

IBM i
バージョン 7.2

セキュリティー 機密保護解説書

IBM

IBM i
バージョン 7.2

**セキュリティー
機密保護解説書**

IBM

ご注意

本書および本書で紹介する製品をご使用になる前に、845 ページの『特記事項』に記載されている情報をお読みください。

本製品およびオプションに付属の電源コードは、他の電気機器で使用しないでください。

本書は、IBM i 7.2 (製品番号 5770-SS1) に適用されます。また、改訂版で断りが無い限り、それ以降のすべてのリリースおよびモディフィケーションに適用されます。このバージョンは、すべての RISC モデルで稼働するとは限りません。また CISC モデルでは稼働しません。

本書は SD88-5027-11 の改訂版です。

本書にはライセンス内部コードについての参照が含まれている場合があります。ライセンス内部コードは機械コードであり、IBM 機械コードのご使用条件に基づいて使用権を許諾するものです。

お客様の環境によっては、資料中の円記号がバックスラッシュと表示されたり、バックスラッシュが円記号と表示されたりする場合があります。

原典： SC41-5302-12
IBM i
Version 7.2
Security
Security reference

発行： 日本アイ・ビー・エム株式会社

担当： トランスレーション・サービス・センター

第1刷 2014.4

© Copyright IBM Corporation 1996, 2013.

目次

IBM i 7.2 の新機能 xi

第 1 章 IBM i セキュリティーについて . . . 1

物理的セキュリティ	2
セキュリティ・レベル	2
システム値	3
署名	3
シングル・サインオンの使用可能化	3
ユーザー・プロファイル	4
グループ・プロファイル	5
資源保護	5
セキュリティ監査ジャーナル	6
共通基準セキュリティ	7
独立ディスク・プール	7

第 2 章 システム・セキュリティ (QSecurity) システム値の使用法 9

セキュリティ・レベル 10	12
セキュリティ・レベル 20	13
レベル 10 からレベル 20 への変更	13
上位レベルからレベル 20 への変更	13
セキュリティ・レベル 30	14
下位レベルからレベル 30 への変更	14
セキュリティ・レベル 40	15
サポートされていないインターフェースの使用を 防ぐ場合	16
ジョブ記述の保護	18
ユーザー ID とパスワードを指定しないでサイン オン	19
拡張ハードウェア記憶域保護機構	20
プログラムの関連スペースの保護	20
ジョブのアドレス・スペースの保護	20
パラメーターの妥当性検査	21
復元したプログラムの妥当性検査	21
セキュリティ・レベル 40 への変更	22
セキュリティ・レベル 40 を使用不可にする	23
セキュリティ・レベル 50	23
ユーザー・ドメイン・オブジェクトの制限	23
メッセージ処理の制限	24
内部制御ブロックの変更の禁止	25
セキュリティ・レベル 50 への変更	25
セキュリティ・レベル 50 を使用不可にする	26

第 3 章 セキュリティー・システム値 . . . 27

一般のセキュリティ・システム値	29
ユーザー・ドメイン・オブジェクトの許可 (QALWUSRDMN)	30
新しいオブジェクトに対する権限 (QCRTAUT)	31
サインオン情報の表示 (QDPSGNINF)	31
非活動ジョブ・タイムアウト間隔 (QINACTITV)	32

非活動ジョブ・タイムアウト・メッセージ待ち行 列 (QINACTMSGQ)	33
装置セッションの制限 (QLMTDEVSSN)	34
機密保護担当者限界 (QLMTSECOFR)	35
サインオンの最大試行回数 (QMAXSIGN)	35
サインオン試行回数に達した場合の処置 (QMAXSGNACN)	36
サーバー・セキュリティの保持 (QRETSVRSEC)	37
リモート・パワーオンして再始動 (QRMTIPL)	38
リモート・サインオン制御 (QRMTSIGN)	38
ファイル・システムのスキャン (QSCANFS)	39
ファイル・システムのスキャンの制御 (QSCANFCTL)	40
共用メモリー制御 (QSHRMEMCTL)	41
借用権限使用 (QUSEADPAUT)	42
セキュリティ関連のシステム値	43
装置の自動構成 (QAUTOCFG)	44
仮想装置の自動構成 (QAUTOVRT)	44
装置の回復処置 (QDEVRCYACN)	45
切り離しジョブ・タイムアウト間隔 (QDSCJOBITV)	46
リモート・サービス属性 (QRMTSRVATR)	46
Secure Sockets Layer (SSL) 暗号仕様リスト (QSSLCSL)	46
Secure Sockets Layer (SSL) 暗号制御 (QSSLCSLCTL)	47
Secure Sockets Layer (SSL) プロトコル (QSSLPLCL)	48
セキュリティ関連の復元システム値	48
復元におけるオブジェクトの検査 (QVFYOBJRST)	49
復元時の強制変換 (QFRCCVNRST)	51
セキュリティが重要なオブジェクトの復元の許 可 (QALWBJRST)	52
パスワードに適用するシステム値	54
パスワード変更のブロック (QPWDCHGBLK)	55
パスワード満了間隔 (QPWDEXPITV)	56
パスワード失効の警告 (QPWDEXPWRN)	56
パスワード・レベル (QPWDLVL)	57
パスワードの最小文字数 (QPWDMINLEN)	60
パスワードの最大文字数 (QPWDMAXLEN)	60
パスワードに要求される相違 (QPWDRQDDIF)	60
パスワードで制限される文字 (QPWDLMTCHR)	61
パスワードに隣接数字を使用することに関する制 限 (QPWDLMTAJC)	62
パスワードに反復文字を使用することに関する制 限 (QPWDLMTREP)	62
パスワードでの文字位置の相違 (QPWDPOSDIF)	63
パスワードで数字を使用することに関する要件 (QPWDRQDDGT)	63
パスワード規則 (QPWDRULES)	64

パスワード承認プログラム (QPWDLDPGM)	71	重大度	117
パスワード承認プログラムの使用	72	プリンター	118
監査を制御するシステム値	76	出力待ち行列	118
監査制御 (QAUDCTL)	77	アテンション・キー処理プログラム	119
監査終了処置 (QAUDENDACN)	77	分類順序	120
監査強制実行レベル (QAUDFRCLVL)	78	言語識別コード	121
監査レベル (QAUDLVL)	79	国識別コード	121
監査レベル拡張 (QAUDLVL2)	81	コード化文字セット識別コード	121
新しいオブジェクトに対する監査 (QCRTOBJAUD)	82	文字識別コード制御	122
第 4 章 ユーザー・プロファイル 85		ジョブ属性	122
ユーザー・プロファイルの役割	85	ロケール	123
グループ・プロファイル	86	ユーザー・オプション	123
ユーザー・プロファイルのパラメーター・フィール ド	86	ユーザー識別番号	124
ユーザー・プロファイル名	87	グループ識別番号	124
パスワード	88	ホーム・ディレクトリー	125
パスワード満了設定	90	EIM の関連	125
状況	91	ユーザー有効期限	127
ユーザー・クラス	92	ユーザー有効期限間隔	127
操作援助レベル	93	権限	128
現行ライブラリー	94	オブジェクト監査	128
初期プログラム	95	処置監査	129
初期メニュー	96	ユーザー・プロファイルに関連する追加情報	131
制限機能	97	専用権限	131
テキスト	98	1 次グループ権限	132
特殊権限	98	所有されているオブジェクトの情報	132
*ALLOBJ 特殊権限	99	デジタル ID 認証	132
*SECADM 特殊権限	99	ユーザー・プロファイルの処理	133
*JOBCTL 特殊権限	100	ユーザー・プロファイルの作成	133
*SPLCTL 特殊権限	100	ユーザー・プロファイル処理コマンドの使用	133
*SAVSYS 特殊権限	101	ユーザー・プロファイル作成コマンドの使用	134
*SERVICE 特殊権限	101	ユーザー登録の処理オプションの使用	134
追跡へのアクセスの認可	102	ユーザー・プロファイルのコピー	136
*AUDIT 特殊権限	102	「ユーザー・プロファイルの処理」画面から のコピー	136
*IOSYSCFG 特殊権限	103	「ユーザー登録の処理」画面からのコピー	137
特殊環境	103	専用権限のコピー	138
サインオン情報の表示	105	ユーザー・プロファイルの変更	138
パスワード満了間隔	105	ユーザー・プロファイルの削除	139
パスワード変更のブロック	106	ユーザー・プロファイル削除コマンドの使用	139
ローカル・パスワード管理	106	ユーザー除去オプションの使用	140
装置セッションの制限	107	私用権限によるオブジェクト処理	141
キーボード・バッファリング	108	1 次グループによるオブジェクトの処理	141
最大記憶域	108	ユーザー・プロファイルの使用可能化	142
優先順位限界	109	ユーザー・プロファイルのリスト	142
ジョブ記述	110	個々のプロファイルの表示	142
グループ・プロファイル	111	すべてのプロファイルのリスト	142
所有者	112	ユーザー・プロファイル画面のタイプ	143
グループ権限	113	ユーザー・プロファイル報告書のタイプ	143
グループ権限タイプ	113	ユーザー・プロファイルの名前変更	144
補足グループ	114	ユーザー監査の処理	145
会計コード	115	CL プログラムのプロファイル処理	145
文書パスワード	115	ユーザー・プロファイルの出口点	146
メッセージ待ち行列	116	IBM 提供のユーザー・プロファイル	146
配布	117	IBM 提供のユーザー・プロファイルのパスワ ードの変更	147
		保守ツール・ユーザー ID の処理	148

システム・パスワード	148	権限リストの削除	192
第 5 章 資源保護	149	システムによる権限の検査	192
情報にアクセスできるユーザーの定義	149	権限検査フローチャート	193
情報へのアクセス方法の定義	150	フローチャート 1: 主な権限検査の処理	193
一般に使用される権限	152	フローチャート 2: オブジェクト権限検査の高速パス	195
アクセス可能な情報の定義	153	フローチャート 3: オブジェクトに対するユーザー権限の検査方法	197
ライブラリー・セキュリティー	153	フローチャート 4: 所有者権限の検査方法	199
ライブラリー・セキュリティーおよびライブラリー・リスト	154	フローチャート 5: ユーザー権限検査の高速パス	200
フィールド権限フィールド権限	154	フローチャート 6: グループ権限の検査方法	203
セキュリティーおよびシステム/38 環境	156	フローチャート 7: 共通権限の検査方法	205
システム/38 環境に関する推奨事項	156	フローチャート 8: 借用権限の検査方法	206
ディレクトリー・セキュリティー	156	権限検査の例	210
権限リスト・セキュリティー	157	事例 1: 私用グループ権限の使用	211
権限リスト管理	157	事例 2: 1 次グループ権限の使用	211
権限リストによる IBM 提供のオブジェクトの保護	158	事例 3: 共通権限の使用	213
ライブラリー内の新しいオブジェクトに対する権限	158	事例 4: 専用権限を探索しない共通権限の使用	213
権限作成 (CRTAUT) のリスク	159	事例 5: 借用権限の使用	214
ディレクトリー内の新しいオブジェクトに対する権限	159	事例 6: ユーザーおよびグループ権限	215
オブジェクト所有権	161	事例 7: 専用権限なしの共通権限	216
オブジェクトのグループ所有権	163	事例 8: 専用権限なしの借用権限	216
オブジェクトの 1 次グループ	164	事例 9: 権限リストの使用	217
デフォルト所有者 (QDFTOWN) ユーザー・プロフィール	164	事例 10: 複数グループの使用	218
新しいオブジェクトへの権限および所有権の割り当て	165	事例 11: 認可方式の組み合わせ	219
所有者の権限を借用するオブジェクト	169	権限キャッシュ	222
借用権限のリスクおよび推奨事項	173	第 6 章 実行管理機能セキュリティー	225
借用権限を無視するプログラム	173	ジョブの開始	225
権限ホルダー	174	対話式ジョブの開始	225
権限ホルダーおよびシステム/36 の移行	175	バッチ・ジョブの開始	226
権限ホルダーのリスク	175	借用権限およびバッチ・ジョブ	227
権限の処理	176	ワークステーション	227
権限表示	176	装置記述の所有権	229
権限報告書	179	サインオン表示装置ファイル	230
ライブラリーの処理	179	サインオン画面表示の変更	230
オブジェクトの作成	180	サインオン画面用の表示装置ファイル・ソース	230
個々のオブジェクト権限の処理	181	サインオン表示装置ファイルの変更	231
ユーザー定義権限の指定	182	サブシステム記述	232
新しいユーザーへの権限の付与	183	システムへのジョブの入力方法の制御	232
ユーザーの権限の除去	183	ジョブ記述	233
複数オブジェクトの権限の処理	184	システム・オペレーター・メッセージ待ち行列	233
オブジェクト所有権の処理	186	ライブラリー・リスト	234
1 次グループ権限の処理	187	ライブラリー・リストのセキュリティー・リスク	235
参照されるオブジェクトの使用	187	機能上の変更	235
ユーザーから権限をコピーする	187	情報に対する無許可アクセス	236
権限リストの処理	188	ライブラリー・リストのシステム部分に対する推奨事項	236
権限リスト使用の利点	188	プロダクト・ライブラリーの推奨事項	236
権限リストの作成	189	現行ライブラリーの推奨事項	237
権限リストへのユーザー権限の追加	189	ライブラリー・リストのユーザー部分の推奨事項	237
権限リストによるオブジェクトのセキュリティー	190	印刷	238
権限リストの設定	191	スプール・ファイルのセキュリティー	238

出力待ち行列のデータ表示 (DSPDTA) パラメーター	239
出力待ち行列の検査権限 (AUTCHK) パラメーター	239
出力待ち行列のオペレーター制御 (OPRCTL) パラメーター	240
印刷のために必要な出力待ち行列およびパラメーター権限	240
例: 出力待ち行列	241
ネットワーク属性	242
ジョブ処置 (JOBACN) ネットワーク属性	242
クライアント要求アクセス (PCSACC) ネットワーク属性	243
リスクと推奨事項	243
DDM 要求アクセス (DDMACC) ネットワーク属性	244
保管および復元操作	244
保管および復元操作の制限	245
例: 保管および復元コマンドの制限	245
パフォーマンス調整	246
ジョブをバッチに制限する	246
第 7 章 セキュリティーの設計	249
セキュリティ設計の全体的な推奨事項	250
計画、パスワード・レベルの変更	251
QPWDLVL を 0 から 1 へ変更する場合の考慮事項	252
QPWDLVL を 0 または 1 から 2 へ変更する場合の考慮事項	252
QPWDLVL を 2 から 3 へ変更する場合の考慮事項	254
QPWDLVL の下位のパスワード・レベルへの変更	254
ライブラリーの計画	255
大きなプロファイルを避けるためのアプリケーション計画	256
ライブラリー・リスト	257
ユーザー・ライブラリー・リストの制御	257
システム・ライブラリー・リストの変更	258
ライブラリー・セキュリティの説明	259
メニューの計画	260
メニューによるセキュリティの説明	261
メニュー設計内での借用権限の使用	262
借用権限の無視	264
システム要求メニュー	266
コマンド・セキュリティの計画	267
ファイル・セキュリティの計画	268
論理ファイルのセキュリティ	268
ファイルの一次変更	271
ファイル・セキュリティおよび SQL	271
グループ・プロファイルの計画	271
オブジェクトの 1 次グループに関する考慮事項	272
複数のグループ・プロファイルに関する考慮事項	272
グループ・プロファイル・メンバーに対する特殊権限の累計	273

個々のプロファイルのグループ・プロファイルとしての使用	273
グループ・プロファイルと権限リストの比較	274
プログラマーのためのセキュリティーの計画	274
ソース・ファイルの管理	275
統合ファイル・システムでの Java クラス・ファイルおよび JAR ファイルの保護	276
システム・プログラマーまたは管理者のセキュリティーの計画	276
妥当性検査リストの使用	276
プログラム機能へのアクセスの制限	277
職務分離	278

第 8 章 セキュリティー情報のバックアップおよび回復 279

セキュリティ情報が保管されている方法	280
セキュリティ情報の保管	281
セキュリティ情報の回復	282
ユーザー・プロファイルの復元	282
オブジェクト復元	284
権限の復元	286
プログラムの復元	287
ライセンス・プログラムの復元	288
権限リストの復元	289
権限リストの回復	289
オブジェクトと権限リストとの関連の回復	290
オペレーティング・システムの復元	290
*SAVSYS 特殊権限	291
保管/復元操作の監査	291

第 9 章 IBM i のセキュリティ監査 293

機密保護担当者と監査担当者のためのチェックリスト	294
物理的セキュリティ	294
システム値	294
IBM 提供のユーザー・プロファイル	295
パスワード管理	296
ユーザー・プロファイルとグループ・プロファイル	296
権限管理	298
無許可アクセス	299
無許可プログラム	299
通信	299
セキュリティ監査ジャーナルの使用	300
セキュリティ監査の計画	300
処置の監査の計画	301
処置監査値	301
セキュリティ監査ジャーナル項目	308
オブジェクト・アクセスの監査計画	327
オブジェクト監査の表示	329
オブジェクトのデフォルト監査設定	329
監査情報の消失の防止	329
QTEMP オブジェクトを監査しない場合	331
CHGSECAUD を使用したセキュリティ監査の設定	331
セキュリティ監査の設定	332

監査ジャーナルとジャーナル・レシーバーの管理	334	| IBM i Access for Web コマンド	401
監査ジャーナル・レシーバーの保管と削除	335	高機能印刷 (AFP) コマンド	402
システム管理のジャーナル・レシーバー	336	AF_INET Sockets Over SNA コマンド	403
ユーザー管理のジャーナル・レシーバー	336	警報コマンド	403
監査機能の停止	337	アプリケーション開発コマンド	404
監査ジャーナル項目の分析	337	権限ホルダー・コマンド	406
監査ジャーナル項目の表示	337	権限リスト・コマンド	406
照会またはプログラムでの監査ジャーナル項目の分析	339	バインド・ディレクトリー・コマンド	407
監査レコードとオブジェクト変更日時の関係	340	変更要求記述コマンド	407
セキュリティ監視のその他の方法	342	図表コマンド	408
セキュリティ・メッセージの監視	342	クラス・コマンド	408
活動記録ログの使用	342	サービス・クラス・コマンド	409
ジャーナルを使用してオブジェクト・アクティビティを監視する	343	コマンド (*CMD) コマンド	409
ユーザー・プロファイルの分析	344	コミットメント制御コマンド	410
選択されたユーザー・プロファイルの印刷	345	通信サイド情報コマンド	410
大きなユーザー・プロファイルの検査	346	構成コマンド	411
オブジェクト権限およびライブラリー権限の分析	346	構成リスト・コマンド	412
権限を借用するプログラムの分析	347	接続リスト・コマンド	413
変更されたオブジェクトの検査	347	制御装置記述コマンド	413
オペレーティング・システムの検査	348	暗号コマンド	415
機密保護担当者の処置の監査	348	データ域コマンド	416
		データ待ち行列コマンド	416
		装置記述コマンド	417
		装置エミュレーション・コマンド	419
		ディレクトリーおよびディレクトリー・シャドウイング・コマンド	420
		ディレクトリー・サーバー・コマンド	421
		ディスク・コマンド	421
		表示端末パススルー・コマンド	422
		配布コマンド	422
		配布リスト・コマンド	423
		文書ライブラリー・オブジェクト・コマンド	424
		ドメイン・ネーム・システム・コマンド	428
		2 バイト文字セット・コマンド	431
		編集記述コマンド	431
		環境変数コマンド	431
		拡張無線 LAN 構成コマンド	432
		ファイル・コマンド	432
		フィルター・コマンド	440
		金融機関コマンド	441
		IBM i グラフィカル・オペレーション・コマンド	441
		グラフィックス記号セット・コマンド	442
		高可用性コマンド	442
		ホスト・サーバー・コマンド	448
		イメージ・カタログ・コマンド	449
		統合化ファイル・システム・コマンド	450
		対話式データ定義コマンド	471
		インターネットワーク・パケット交換機能 (IPX) コマンド	471
		情報探索索引コマンド	472
		IPL 属性コマンド	472
		Java コマンド	473
		ジョブ・コマンド	473
		ジョブ記述コマンド	477
		ジョブ待ち行列コマンド	478
		ジョブ・スケジュール・コマンド	479
付録 A. セキュリティ・コマンド	353		
権限ホルダー・コマンド	353		
権限リスト・コマンド	353		
オブジェクト権限および監査コマンド	354		
パスワード・コマンド	355		
ユーザー・プロファイル・コマンド	356		
ユーザー・プロファイル関連コマンド	357		
監査コマンド	357		
文書ライブラリー・オブジェクト・コマンド	358		
サーバー認証項目コマンド	359		
システム配布ディレクトリー・コマンド	359		
妥当性検査リスト・コマンド	360		
機能使用法情報コマンド	360		
セキュリティ監視ツール・コマンド	360		
権限セキュリティ・ツール・コマンド	361		
システム・セキュリティ・ツール・コマンド	362		
付録 B. IBM 提供のユーザー・プロファイル	363		
ユーザー・プロファイルのデフォルト値	363		
IBM 提供のユーザー・プロファイル	365		
付録 C. 共通権限 *EXCLUDE を指定して出荷されるコマンド	373		
付録 D. コマンドが使用するオブジェクトに必要な権限	387		
コマンドを使用する場合の前提事項	389		
コマンドのオブジェクト権限の一般的な規則	390		
ほとんどのオブジェクトに共通のコマンド	392		
アクセス・パス回復コマンド	401		

ジャーナル・コマンド	479	システム/36 環境コマンド	557
ジャーナル・レシーバー・コマンド	484	テーブル・コマンド	560
Kerberos コマンド	484	TCP/IP コマンド	560
言語コマンド	486	時間帯記述コマンド	562
ライブラリー・コマンド	495	ユーザー索引、ユーザー待ち行列、およびユーザー・スペース・コマンド	563
ライセンス・キー・コマンド	500	ユーザー定義のファイル・システム・コマンド	563
ライセンス・プログラム・コマンド	500	ユーザー・プロファイル・コマンド	564
回線記述コマンド	501	妥当性検査リスト・コマンド	567
ローカル・エリア・ネットワーク (LAN) コマンド	503	ワークロード・キャッピング・グループ・コマンド	568
ロケール・コマンド	503	ワークステーション・カスタマイズ・コマンド	568
メール・サーバー・フレームワーク・コマンド	504	書き出しプログラム・コマンド	569
媒体コマンド	504		
メニューおよびパネル・グループ・コマンド	505	付録 E. オブジェクト操作および監査	573
メッセージ・コマンド	506	すべてのオブジェクト・タイプに共通する操作	573
メッセージ記述コマンド	507	アクセス・パス回復時間操作	577
メッセージ・ファイル・コマンド	508	警報テーブル (*ALRTBL) の操作	577
メッセージ待ち行列コマンド	508	権限リスト (*AUTL) の操作	578
モード記述コマンド	508	権限ホルダー (*AUTHLR) の操作	578
モジュール・コマンド	509	バインド・ディレクトリー (*BNDDIR) の操作	579
NetBIOS 記述コマンド	510	構成リスト (*CFGL) の操作	579
ネットワーク・コマンド	510	特殊ファイル (*CHRSE) の操作	580
ネットワーク・ファイル・システム・コマンド	511	図表様式 (*CHTFMT) の操作	580
ネットワーク・インターフェース記述コマンド	512	C ロケール記述 (*CLD) の操作	580
ネットワーク・サーバー・コマンド	513	要求記述変更 (*CRQD) の操作	581
ネットワーク・サーバー構成コマンド	514	クラス (*CLS) の操作	582
ネットワーク・サーバー記述コマンド	515	コマンド (*CMD) の操作	582
ノード・リスト・コマンド	515	接続リスト (*CNL) の操作	583
オフィス・サービス・コマンド	516	サービス・クラス記述 (*COSD) の操作	584
オンライン研修コマンド	516	通信サイド情報 (*CSI) の操作	584
操作援助機能コマンド	516	システム共通プロダクト・マップ (*CSPMAP) の操作	585
光ディスク・コマンド	517	システム共通プロダクト・テーブル (*CSPTBL) の操作	585
出力待ち行列コマンド	522	制御装置記述 (*CTLD) の操作	585
パッケージ・コマンド	523	装置記述 (*DEV) の操作	586
パフォーマンス・コマンド	523	ディレクトリー (*DIR) の操作	587
印刷記述子グループ・コマンド	530	ディレクトリー・サーバーの操作	590
印刷サービス機能構成コマンド	530	文書ライブラリー・オブジェクト (*DOC または *FLR) の操作	591
問題コマンド	530	データ域 (*DTAARA) の操作	595
プログラム・コマンド	531	対話式データ定義ユーティリティー (*DTADCT) の操作	596
QSH シェル・インタープリター・コマンド	535	データ待ち行列 (*DTAQ) の操作	596
QUERY コマンド	535	編集記述 (*EDTD) の操作	597
質問/回答コマンド	537	出口登録 (*EXITRG) の操作	597
読み取りプログラム・コマンド	538	用紙制御テーブル (*FCT) の操作	598
登録機能コマンド	538	ファイル (*FILE) の操作	598
リレーショナル・データベース・コマンド	539	FIFO ファイル (*FIFO) の操作	602
資源コマンド	539	フォルダー (*FLR) の操作	602
リモート・ジョブ入力 (RJE) コマンド	540	フォント資源 (*FNTRSC) の操作	602
セキュリティー属性コマンド	544	用紙定義 (*FORMDF) の操作	603
サーバー認証項目コマンド	545	フィルター・オブジェクト (*FTR) の操作	603
サービス・コマンド	545	グラフィックス記号セット (*GSS) の操作	604
スペル援助ディクショナリー・コマンド	550	2 バイト文字セット・ディクショナリー (*IGCDCT) の操作	604
制御範囲コマンド	550		
スプール・ファイルのコマンド	551		
サブシステム記述コマンド	554		
システム・コマンド	556		
システム応答リスト・コマンド	556		
システム値コマンド	556		

2 バイト文字セット分類 (*IGCSRT) の操作	605
2 バイト文字セット・テーブル (*IGCTBL) の操作	605
ジョブ記述 (*JOBDD) の操作	606
ジョブ待ち行列 (*JOBQ) の操作	606
ジョブ・スケジューラー・オブジェクト (*JOBSCD) の操作	607
ジャーナル (*JRN) の操作	608
ジャーナル・レシーバー (*JRNRCV) の操作	609
ライブラリー (*LIB) の操作	610
回線記述 (*LIND) の操作	611
メール・サービスの操作	612
メニュー (*MENU) の操作	612
モード記述 (*MODD) の操作	613
モジュール・オブジェクト (*MODULE) の操作	613
メッセージ・ファイル (*MSGF) の操作	614
メッセージ待ち行列 (*MSGQ) の操作	615
ノード・グループ (*NODGRP) の操作	616
ノード・リスト (*NODL) の操作	616
NetBIOS 記述 (*NTBD) の操作	617
ネットワーク・インターフェース (*NWID) の操作	617
ネットワーク・サーバー記述 (*NWSDD) の操作	618
出力待ち行列 (*OUTQ) の操作	618
オーバーレイ (*OVL) の操作	620
ページ定義 (*PAGDFN) の操作	620
ページ・セグメント (*PAGSEG) の操作	620
印刷記述子グループ (*PDG) の操作	621
プログラム (*PGM) の操作	621
パネル・グループ (*PNLGRP) の操作	623
プロダクト可用性 (*PRDAVL) の操作	623
プロダクト定義 (*PRDDFN) の操作	623
プロダクト・ロード (*PRDLOD) の操作	624
QUERY 管理機能書式 (*QMFORM) の操作	624
QUERY 管理プログラム (*QMQRV) の操作	625
QUERY 定義 (*QRYDFN) の操作	625
参照コード変換テーブル (*RCT) の操作	626
応答リストの操作	627
サブシステム記述 (*SBSD) の操作	627
情報探索索引 (*SCHIDX) の操作	629
ローカル・ソケット (*SOCKET) の操作	629
スペル援助ディクショナリー (*SPADCT) の操作	631
スプール・ファイルの操作	632
SQL パッケージ (*SQLPKG) の操作	633
サービス・プログラム (*SRVPGM) の操作	633
セッション記述 (*SSND) の操作	634
サーバー記憶域 (*SVRSTG) の操作	635
ストリーム・ファイル (*STMF) の操作	635
記号リンク (*SYMLNK) の操作	637
S/36 機械記述 (*S36) の操作	638
テーブル (*TBL) の操作	639
ユーザー索引 (*USRIDX) の操作	639
ユーザー・プロファイル (*USRPRF) の操作	640
ユーザー待ち行列 (*USRQ) の操作	641
ユーザー・スペース (*USRSPC) の操作	641
妥当性検査リスト (*VLDL) の操作	642
ワークステーション・カスタマイズ・オブジェクト (*WSCST) の操作	642

付録 F. 監査ジャーナル項目のレイアウト

ト	645
監査ジャーナル項目 QJORDJE5 レコード様式 (*TYPE5) の標準ヘッダー・フィールド	646
監査ジャーナル項目 QJORDJE4 レコード様式 (*TYPE4) の標準ヘッダー・フィールド	648
監査ジャーナル項目 QJORDJE2 レコード様式 (*TYPE2) の標準ヘッダー・フィールド	650
監査ジャーナル (QAUDJRN) 項目タイプ	651
AD (監査変更) ジャーナル項目	653
AF (権限障害) ジャーナル項目	659
AP (借用権限) ジャーナル項目	663
AU (属性変更) ジャーナル項目	663
AX (行および列アクセス制御) ジャーナル項目	665
CA (権限変更) ジャーナル項目	668
CD (コマンド・ストリング) ジャーナル項目	671
CO (オブジェクト作成) ジャーナル項目	673
CP (ユーザー・プロファイル変更) ジャーナル項目	675
CQ (*CRQD 変更) ジャーナル項目	679
CU (クラスター操作) ジャーナル項目	679
CV (接続検査) ジャーナル項目	681
CY (暗号構成) ジャーナル項目	684
DI (ディレクトリー・サーバー) ジャーナル項目	687
DO (削除操作) ジャーナル項目	694
DS (IBM 提供保守ツール・ユーザー ID リセット) ジャーナル項目	696
EV (環境変数) ジャーナル項目	697
GR (汎用レコード) ジャーナル項目	698
GS (記述子の付与) ジャーナル項目	702
IM (侵入モニター) ジャーナル項目	703
IP (プロセス間通信) ジャーナル項目	706
IR (IP 規則アクション) ジャーナル項目	707
IS (インターネット・セキュリティー管理) ジャーナル項目	709
JD (ジョブ記述変更) ジャーナル項目	712
JS (ジョブ変更) ジャーナル項目	713
KF (キー・リング・ファイル) ジャーナル項目	718
LD (ディレクトリーのリンク、リンク解除、探索) ジャーナル項目	722
ML (メール処置) ジャーナル項目	724
NA (属性変更) ジャーナル項目	725
ND (APPN ディレクトリー探索フィルター) ジャーナル項目	725
NE (APPN エンドポイント・フィルター) ジャーナル項目	726
OM (オブジェクト管理変更) ジャーナル項目	727
OR (オブジェクト保管) ジャーナル項目	731
OW (所有権変更) ジャーナル項目	735
O1 (光ディスク・アクセス) ジャーナル項目	737
O2 (光ディスク・アクセス) ジャーナル項目	738
O3 (光ディスク・アクセス) ジャーナル項目	740
PA (プログラム借用状況) ジャーナル項目	741
PF (PTF 操作) ジャーナル項目	744
PG (1 次グループ変更) ジャーナル項目	751
PO (印刷装置出力) ジャーナル項目	754
PS (プロファイル・スワップ) ジャーナル項目	756

I	PU (PTF オブジェクト変更) ジャーナル項目	758
	PW (パスワード) ジャーナル項目	760
	RA (復元オブジェクト権限変更) ジャーナル項目	762
	RJ (ジョブ記述復元) ジャーナル項目	764
	RO (復元オブジェクト所有権変更) ジャーナル項目	765
	RP (権限借用プログラム復元) ジャーナル項目	767
	RQ (記述子オブジェクトの変更要求の復元) ジャーナル項目	769
	RU (ユーザー・プロファイル権限復元) ジャーナル項目	770
	RZ (復元されるオブジェクトの 1 次グループ変更) ジャーナル項目	770
	SD (システム配布ディレクトリー変更) ジャーナル項目	773
	SE (サブシステム経路指定項目変更) ジャーナル項目	774
	SF (スプール・ファイルに対する処置) ジャーナル項目	775
	SG (非同期シグナル) ジャーナル項目	780
	SK (セキュア・ソケット接続) ジャーナル項目	781
	SM (システム管理変更) ジャーナル項目	783
	SO (サーバー・セキュリティー・ユーザー情報処置) ジャーナル項目	784
	ST (保守ツール処置) ジャーナル項目	785
	SV (システム値に対する処置) ジャーナル項目	792
	VA (アクセス制御リストの変更) ジャーナル項目	793
	VC (接続開始および終了) ジャーナル項目	794
	VF (サーバー・ファイルのクローズ) ジャーナル項目	795
	VL (超過したアカウント制限) ジャーナル項目	796
	VN (ネットワーク・ログオンおよびログオフ) ジャーナル項目	797
	VO (妥当性検査リスト) ジャーナル項目	798
	VP (ネットワーク・パスワード・エラー) ジャーナル項目	800
	VR (ネットワーク資源アクセス) ジャーナル項目	801
	VS (サーバー・セッション) ジャーナル項目	802
	VU (ネットワーク・プロファイル変更) ジャーナル項目	803

	VV (サービス状況変更) ジャーナル項目	804
	X0 (ネットワーク認証) ジャーナル項目	805
	X1 (ID トークン) ジャーナル項目	810
I	X2 (照会管理機能プロファイル変更) ジャーナル項目	812
I	XD (ディレクトリー・サーバー拡張) ジャーナル項目	812
	YC (DLO オブジェクトに対する変更) ジャーナル項目	814
	YR (DLO オブジェクトの読み取り) ジャーナル項目	815
	ZC (オブジェクトに対する変更) ジャーナル項目	816
	ZR (オブジェクトの読み取り) ジャーナル項目	818
	アクセス・タイプの数値コード	822

付録 G. セキュリティー・コマンドのコマンドおよびメニュー 825

	セキュリティー・ツール・メニューのオプション	825
	セキュリティー・バッチ・メニューの使用法	828
	セキュリティー・バッチ・メニューのオプション	830
	セキュリティーのカスタマイズ用コマンド	835
	システム機密保護の構成コマンドの設定値	836
	プログラムの変更	838
	共通権限取り消しコマンドの機能	838
	プログラムの変更	839

付録 H. IBM i 機密保護解説書の関連情報 841

特記事項 845

	プログラミング・インターフェース情報	847
	商標	847
	使用条件	847

索引 849

IBM i 7.2 の新機能

機密保護解説書のトピック・コレクションにおける新着情報または大きな変更があった情報について説明します。

システム値 QPWDRULES に値 *ALLCRTCHG が含まれている場合、QPWDRULES に指定されるパスワード規則は、CRTUSRPRF コマンドと CHGUSRPRF コマンドによって適用されます。

QIBM_DB_ADMIN の新しい機能 ID により、職務分離が実現します。QIBM_DB_SECADM 機能は、ユーザーが権限の付与、権限の取り消し、所有権の変更、または 1 次グループの変更を実行できるようにします。ただし、オブジェクト (データベース・テーブルの場合はテーブル内のデータ) へのアクセス権限の付与、または表に対するその他の操作は許可されません。

監査



- タイプ AX (行および列アクセス制御)、PF (PTF 操作)、PU (PTF オブジェクト変更)、および X2 (照会管理機能プロファイル変更) の新しい監査ジャーナル項目。
- 新しい QAUDLVL アクション監査値 *PTFOBJ (PTF オブジェクトの変更) および *PTFOPR (PTF 操作)。
- セキュリティー情報が含まれている監査ジャーナル項目が拡張され、元のセキュリティー情報が含まれるようになりました。これにより、セキュリティーを変更した場合に変更前の値と変更後の値を確認できます。
- 監査ジャーナル項目に対してその他の各種更新が行われました。

ユーザー・プロファイルでは大きくなった新しい最大記憶域値 (MAXSTGLRG) を使用できます。

このトピック・コレクションにはその他各種の更新が加えられています。

新規情報または変更情報の見分け方

技術上の変更が加えられた場所を見分けるのに役立つように、Information Center では以下のイメージを使用しています。

-  イメージにより、新規または変更された情報の開始点を示します。
-  イメージにより、新規または変更された情報の終了点を示します。

PDF ファイルでは、左マージンに新規および変更情報のリビジョン・バー (I) があります。

今回のリリースの新規情報または変更情報に関するその他の情報は、プログラム資料説明書を参照してください。

第 1 章 IBM i セキュリティーについて

IBM Systems のファミリーは、広範囲のユーザーに対応します。IBM® i プラットフォーム上でのセキュリティーは、このように広範囲のユーザーや状況に見合う柔軟性を十分備えています。

小規模なシステムでは 3 人から 5 人程度のユーザー、大規模なシステムでは数千人のユーザーを持つことが考えられます。すべてのワークステーションが 1 か所の比較的安全な区域に置かれるインストール・システムもあれば、ダイヤルインで接続するユーザーと、パーソナル・コンピューターやシステム・ネットワークを介して接続される間接ユーザーを含む、広範囲に分散したユーザーをサポートするシステムもあります。使用可能な機能とオプションを固有のセキュリティー要件に適合させるためには、それらの機能とオプションを理解する必要があります。

システム・セキュリティーには、3 つの重要な目的があります。

機密性

- 認可のないユーザーに情報が公開されることがないように保護する。
- 機密情報へのアクセスを制限する。
- 好奇心の強いシステム・ユーザーや部外者がアクセスしないように保護する。

保全性:

- 許可なしでデータが変更されることがないように保護する。
- データ操作を、認可プログラムに限定する。
- データの信頼性を保証する。

使用可能度:

- データが偶発的に変更されたり破壊されたりするのを防止する。
- 部外者がシステム資源を悪用したり破壊したりしないように保護する。

システム・セキュリティーといえば、ハッカーやライバル企業などの外部からの脅威がよく連想されます。しかしながら、多くの場合、適切に設計されたセキュリティー・システムがもたらす最大の効用は、認可ユーザーが引き起こすシステム事故からシステムが保護されることです。高度なセキュリティー機能を持たないシステムでは、間違ったキーを押したために、重要な情報が削除されてしまう場合があります。システム・セキュリティーを使用すれば、この種の事故を防ぐことができます。

最良のセキュリティー・システム機能を使用していても、よい計画がなければよい結果を生み出すことはできません。計画をせず、一貫性なく設計されたセキュリティーは、混乱を招きます。そのようなセキュリティー設定を保持し監査するのは困難です。計画するとは、あらゆるファイル、プログラム、および装置に対してセキュリティーを事前設計するという意味ではありません。これは、システムのセキュリティーへの全体的なアプローチを確立して、そのアプローチをアプリケーション設計者、プログラマー、およびシステム・ユーザーに伝えることを意味します。

システム上のセキュリティーを計画し、どの程度のセキュリティーが必要かを決定する際には、以下の質問事項を考慮してください。

- 特定のレベルのセキュリティーを求めるような会社の方針や基準が存在するか
- 会社の監査員は特定のレベルのセキュリティーを必要としているか

- システムやそこにあるデータは業務上どれほど重要か
- セキュリティー機能が提供するエラー保護はどれほど重要か
- 会社は将来的にどの程度のセキュリティーを望んでいるか

インストールを円滑に行うために、ユーザーのシステム上のほとんどのセキュリティー機能は、システム出荷時に有効になっていません。このトピックでは、ユーザーのシステムを適切なレベルで保護するために推奨される情報を提供しています。この推奨を評価するときは、導入先固有のシステムのセキュリティー要件を考慮します。

物理的セキュリティー

物理的セキュリティーには、システム・ユニット、システム装置、およびバックアップ媒体を事故または故意の損傷から保護することが含まれます。システムの物理的セキュリティーを確保するために取るほとんどの手段は、システムに対して外部的なものです。

関連情報:

物理的セキュリティーの計画

セキュリティー・レベル

IBM i プラットフォームのセキュリティーには、5 つのレベルがあります。セキュリティー・レベル (QSECURITY) システム値を設定することにより、システムで実施するセキュリティーのレベルを選択できます。

レベル 10:

レベル 10 はサポートされなくなりました。

レベル 20:

システムへサインオンする際に、ユーザー ID とパスワードが必要になります。すべてのユーザーに、すべてのオブジェクトへのアクセス権が与えられます。

レベル 30:

システムへサインオンする際に、ユーザー ID とパスワードが必要になります。資源のセキュリティーが実施されます。

レベル 40:

システムへサインオンする際に、ユーザー ID とパスワードが必要になります。資源のセキュリティーが実施されます。また、追加の保全性保護機能も実施されます。

レベル 50:

システムへサインオンする際に、ユーザー ID とパスワードが必要になります。資源のセキュリティーが実施されます。レベル 40 保全性保護および拡張された保全性保護が実施されます。セキュリティー・レベル 50 は、セキュリティー要件の高い IBM i プラットフォームを対象としたもので、共通基準 (CC) セキュリティー要件を満たすように設計されています。

関連資料:

9 ページの『第 2 章 システム・セキュリティー (QSecurity) システム値の使用方法』

セキュリティー・レベル (QSECURITY) システム値を設定することにより、システムで実施するセキュリティーの程度を選択できます。

システム値

システム値により、ご使用の IBM i プラットフォームの多くの特性をカスタマイズすることができます。システム値を使用して、システム全体のセキュリティ設定を定義することができます。

例えば、以下の設定を指定することができます。

- 1 つの装置でサインオンの試行を許可する回数
- 非活動状態のワークステーションをシステムが自動的にサインオフするかどうか
- パスワードの変更が必要な頻度
- パスワードの長さ構成

関連概念:

27 ページの『第 3 章 セキュリティー・システム値』

システム値を使用すると、システムのさまざまな特性のカスタマイズが可能になります。一群のシステム値を使用して、システム共通のセキュリティ設定を定義できます。

署名

使用するソフトウェア・オブジェクトに署名することによって、保全性を強化することができます。

セキュリティの主な構成要素は保全性です。つまり、システム上のオブジェクトが損傷していない、または改ざんされていないということを信頼できるということです。IBM i オペレーティング・システム・ソフトウェアは、デジタル署名によって保護されます。

ソフトウェア・オブジェクトに署名することは、オブジェクトが、インターネット経由で伝送されたり、変更された疑いのある媒体上に保管されたりした場合に特に重要です。デジタル署名は、そのオブジェクトが改ざんされたかどうかを検出するために使用できます。

デジタル署名、およびソフトウェアの保全性を検査するためのその署名の使用は、オブジェクト復元の検査 (QVFYOBJRST) システム値、オブジェクト保全性検査 (CHKOBJITG) コマンド、およびデジタル証明書管理ツールを使用して、ユーザーのセキュリティ・ポリシーに基づいて管理できます。ユーザー独自のプログラムに署名することもできます (システムとともに出荷されるすべてのライセンス・プログラムは署名されています)。

Add Verifier (妥当性検査の追加) API を使用してデジタル証明書ストアにデジタル署名を追加する操作と、デジタル証明書ストアのパスワードをリセットする操作を制限できるようになりました。システム保守ツール (SST) に、デジタル証明書の追加を制限できる、「システム・セキュリティの処理」という新しいメニュー・オプションが追加されました。

関連情報:

デジタル署名によるソフトウェア保全性の保護

デジタル証明書マネージャー

シングル・サインオンの使用可能化

シングル・サインオンは、ユーザーが、単一のユーザー ID およびパスワードを入力することで、複数のシステムにアクセスできるという認証プロセスです。区分化されたシステムと複数のプラットフォームからなる今日の異種ネットワークでは、管理者は、ネットワーク・ユーザーの識別と認証の管理という複雑な問題を処理しなければなりません。

シングル・サインオン環境を使用可能にするために、IBM では 2 つのテクノロジーを提供しています。この 2 つのテクノロジーを組み合わせることで、ユーザーは、Windows のユーザー名とパスワードを使用してサインインを行ったり、ネットワーク内で IBM i プラットフォームへの認証を受けたりできるようになります。ネットワーク認証サービス (NAS) およびエンタープライズ識別マッピング (EIM) が、管理者がシングル・サインオン環境を使用可能にするために構成する必要のある 2 つのテクノロジーです。Windows オペレーティング・システム、AIX®、および z/OS® は、ネットワークへのユーザーの認証に Kerberos プロトコルを使用します。ネットワークに対するプリンシパル (Kerberos ユーザー) の認証は、鍵配布センターという、機密保護された中央システムが実行します。

ネットワーク認証サービス (NAS) により IBM i プラットフォームは Kerberos レalmに参加できるのに対し、EIM は、これらの Kerberos プリンシパルを、企業全体の中でそのユーザーを表す単一の EIM ID に関連付けるメカニズムを提供します。IBM i ユーザー名など、その他のユーザー ID をこの EIM ID に関連付けることもできます。ユーザーがネットワークにサインオンして IBM i プラットフォームにアクセスしたときに、ユーザー ID およびパスワードの入力は求められません。Kerberos 認証が成功すると、アプリケーションは EIM ID との関連付けを検索して、IBM i ユーザー名を探します。このユーザーは、すでに Kerberos プロトコルを介して認証済みであるため、IBM i プラットフォームにサインオンするためのパスワードは必要ありません。管理者は EIM を使ってユーザー ID を集中管理できる上、ネットワーク・ユーザーはパスワードをただ 1 つ管理するだけで済みます。シングル・サインオンは、システム上でネットワーク認証サービス (NAS) およびエンタープライズ識別マッピング (EIM) を構成することによって使用可能に設定することができます。

関連情報:

シナリオ: シングル・サインオンのテスト環境の作成

ユーザー・プロファイル

IBM i オペレーティング・システムでは、それぞれのシステム・ユーザーにユーザー・プロファイルがあります。

セキュリティ・レベル 10 の場合、ユーザーが最初にサインオンする時点でシステムがプロファイルを自動作成します。より上位のセキュリティ・レベルの場合、ユーザーがサインオンする前に、ユーザー・プロファイルを作成しなければなりません。

ユーザー・プロファイルは、強力かつ柔軟なツールです。ユーザーが実行可能な事柄を制御し、ユーザーに対するシステムの表示をカスタマイズします。以下のリストは、ユーザー・プロファイルのセキュリティ機能のうち、一部の重要なものについて説明したものです。

特殊権限

ユーザー・プロファイルを作成したり他のユーザーのジョブを変更したりするシステム機能の実行を、ユーザーが許可されているかどうかを決定します。

初期メニューと初期プログラム

初期メニューとプログラムによって、システムにサインオンした後にユーザーに対して何を表示するかを決定します。ユーザーの初期メニューを制限することによって、特定のタスク・セットに限定することができます。

制限機能

ユーザー・プロファイルの制限機能フィールドによって、サインオン時にユーザーがコマンドを入力して初期メニューや初期プログラムを変更できるかどうかを決定します。

関連概念:

85 ページの『第 4 章 ユーザー・プロフィール』

ユーザー・プロフィールは、強力でかつ柔軟なツールです。ユーザー・プロフィールが適切に設計されていれば、システムを保護し、ユーザーに合わせてシステムをカスタマイズするうえで役立ちます。

グループ・プロフィール

グループ・プロフィールは、特別なタイプのユーザー・プロフィールです。グループ・プロフィールは、各ユーザーに個々に権限を与えるのではなく、ユーザー・グループに権限を定義する場合に使用できます。

グループ・プロフィールは、システム上にオブジェクトを所有できます。また、プロフィール・コピー機能を使用することにより、ユーザー・プロフィールを個別に作成する際にグループ・プロフィールをパターンとして使用できます。

関連概念:

271 ページの『グループ・プロフィールの計画』

数人のユーザーが類似したセキュリティ要件を持っている場合、グループ・プロフィールは有用なツールです。グループ・プロフィールを直接作成したり、または既存のプロフィールをグループ・プロフィールにしたりすることができます。グループ・プロフィールを用いると、権限をより効率よく管理し、オブジェクトに対する個々の専用権限の数を減らすことができます。

163 ページの『オブジェクトのグループ所有権』

このトピックでは、オブジェクトのグループ所有権について詳しく説明します。

164 ページの『オブジェクトの 1 次グループ』

オブジェクトには 1 次グループを指定することができます。

136 ページの『ユーザー・プロフィールのコピー』

別のユーザー・プロフィールまたはグループ・プロフィールをコピーすることによって、ユーザー・プロフィールを作成することができます。

資源保護

オブジェクトにアクセスできることを権限と呼びます。IBM i オペレーティング・システム上で資源保護を行うと、だれがどのオブジェクトを使用できるのか、また、それらのオブジェクトはどのように使用できるのかを定義することによって、オブジェクト権限を制御できるようになります。

レコードの追加または変更など、詳細な権限を指定できます。または、システム定義の、*ALL、*CHANGE、*USE、および *EXCLUDE などの権限のサブセットを使用できます。

ファイル、プログラム、およびライブラリーは、セキュリティが必要なオブジェクトのなかで最も一般的なものですが、権限は、システム上のすべてのオブジェクトに対して指定できます。以下のリストは、資源保護の機能について説明したものです。

グループ・プロフィール

類似するユーザー・グループがオブジェクトを使用する場合に、同一の権限を共用できます。

権限リスト

類似したセキュリティ要件を持つオブジェクトは、1 つのリストにグループ化することができます。権限は、個々のオブジェクトに対してではなく、このリストに対して付与することができます。

オブジェクト所有権

システム上のすべてのオブジェクトには、それぞれ所有者がいます。オブジェクトは、個々のユー

ザー・プロファイルまたはグループ・プロファイルが所有できます。オブジェクト所有権を正しく割り当てておけば、アプリケーションを管理し、情報のセキュリティーの担当を委託する際に役立ちます。

1 次グループ

オブジェクトには 1 次グループを指定することができます。1 次グループの権限は、そのオブジェクトとともに保管されます。1 次グループを使用すると、権限管理を単純化し、権限検査パフォーマンスを向上させることができます。

ライブラリー権限

類似した保護要件があるファイルおよびプログラムを 1 つのライブラリーに入れて、そのライブラリーに対するアクセスを制限することができます。このようにした方が、各オブジェクトに対するアクセスを個々に制限するよりも簡単な場合があります。

ディレクトリー権限

ディレクトリー権限は、ライブラリー権限と同じ方法で使用することができます。1 つのディレクトリー内のオブジェクトをグループ化して、個々のオブジェクトではなくそのディレクトリーを保護することができます。

オブジェクト権限

ライブラリーまたはディレクトリーへのアクセスの制限が明確に指定されていない場合は、個々のオブジェクトにアクセスする権限を制限することができます。

共通権限

オブジェクトごとに、そのオブジェクトに対する他の権限をもたないすべてのシステム・ユーザーが使用できるアクセス・タイプを定義できます。共通権限は、情報のセキュリティーには効果的な手段で、パフォーマンスにも優れています。

借用権限

借用権限によって、プログラムを実行中のユーザーの権限にプログラム所有者の権限を追加します。借用権限は、状況によりユーザーがオブジェクトに対する異なる権限を必要とするような場合に便利なツールです。

権限ホルダー

権限ホルダーでは、プログラム記述のデータベース・ファイルに対する権限情報を保管します。ファイルが削除されても権限情報は残ります。System/36 アプリケーションは頻繁にファイルを削除して、再作成するため、一般的に、System/36 からの変換には、権限ホルダーが使用されます。

フィールド・レベル権限

データベース・ファイル内の個々のフィールドに、フィールド・レベル権限を与えます。SQL ステートメントを使用すると、この権限を管理できます。

関連概念:

149 ページの『第 5 章 資源保護』

このセクションでは、それぞれの資源保護の構成要素について説明し、また、システムに関する情報を保護するためにそれらの構成要素がどのように連動するかについても説明します。また、システム上での資源保護を設定するための、CL コマンドと表示画面の使用方法についても説明します。

セキュリティー監査ジャーナル

セキュリティー監査ジャーナルを使用して、システム上のセキュリティーの有効性を監査することができます。

IBM i オペレーティング・システムには、選択されたセキュリティ関連事象をセキュリティ監査ジャーナルに記録する機能が用意されています。システム値の一部、ユーザー・プロファイル値、およびオブジェクト値は、ログに記録する事象を制御します。

関連概念:

293 ページの『第 9 章 IBM i のセキュリティ監査』

この節では、システム上でのセキュリティの効率を監査する手法を説明します。

共通基準セキュリティ

共通基準は、セキュリティ要件セットに対する製品の独立評価、分析、およびテストのフレームワークです。

IBM i のすべてのリリースは、制御アクセス保護プロファイル (CAPP)、バージョン 1.d の ALC_FLR.2 によって 1999 年 10 月 8 日に拡張されたコモン・クライテリア評価保証レベル (EAL) 4 を満たすように設計されています。

2005 年 8 月 10 日に、IBM は、制御アクセス保護プロファイル (CAPP)、バージョン 1.d の ALC_FLR.2 によって 1999 年 10 月 8 日に拡張された評価保証レベル (EAL) 4 で IBM i V5R3M0 の共通基準証明書を受け取りました。評価されたシステムを注文するには、5722-SS1 の共通基準 FC 1930 を注文してください。

共通基準構成内で実行する必要があるカスタマーのみがこのフィーチャー番号を注文する必要があります。

製品についての通知は、「共通基準評価および妥当性検査スキーム (英語)」の Web サイト (<http://www.niap-cc-evs.org/cc-scheme/>) の「Validated Products List」ページで行われます。

独立ディスク・プール

独立ディスク・プールは、システム・データやほかの無関連のデータから切り離して、オンラインまたはオフラインにしておくことができる記憶域をまとめる機能です。独立ディスク・プールのことを、補助記憶域プール (iASP) とも言います。

独立ディスク・プールは、クラスター化環境内で複数のシステム間で切り替えることも、単一のシステムだけに接続することもできます。システム上のセキュリティ面で、独立ディスク・プールに機能的な変更が加えられました。例えば、CRTUSRPRF を実行する場合、独立ディスク・プール内にユーザー・プロファイル (*USRPRF) を作成できなくなりました。ただし、ユーザーが独立ディスク・プール内で個人的にそのオブジェクトに対して認証されている場合、ユーザーが独立ディスク・プール上のオブジェクトの所有者である場合、またはユーザーが独立ディスク・プール上のオブジェクトの 1 次グループである場合は、プロファイルの名前が独立ディスク・プールに保管されます。独立ディスク・プールを別のシステムに移動すると、専用権限、オブジェクト所有権、および 1 次グループ記入項目は、ターゲット・システム上の同じ名前のプロファイルに接続されます。プロファイルは、ターゲット・システムに存在しなければ作成されません。ユーザーに特殊権限は必要なく、パスワードは *NONE に設定されます。

独立ディスク・プールでは、数多くのライブラリー・ベースのオブジェクトとユーザー定義のファイル・システムがサポートされています。ただし、独立ディスク・プール上でサポートされていないオブジェクトもいくつかあります。

関連情報:

サポートおよび非サポートのオブジェクト・タイプ

第 2 章 システム・セキュリティー (QSecurity) システム値の使用 方法

セキュリティー・レベル (QSECURITY) システム値を設定することにより、システムで実施するセキュリティーの程度を選択できます。

概説

目的: システム上で実施されるセキュリティーのレベルを指定する。

方法: WRKSYSVAL *SEC (システム値処理コマンド) またはメニュー SETUP、オプション 1 (システム・オプション変更)

権限: *ALLOBJ および *SECADM

ジャーナル項目:
SV

注: 実動システムで変更を行うには、それに先だって他のレベルへの移行に関する適切な項を読んでください。

セキュリティーのレベル

システムには、5 つのセキュリティーのレベルがあります。

10 システムで実施されるセキュリティーなし

注: システム値 QSECURITY をセキュリティー・レベル 10 に設定できなくなりました。

20 サインオン・セキュリティー

30 サインオン・セキュリティーおよび資源保護

40 サインオン・セキュリティーおよび資源保護; 保全性保護

50 サインオン・セキュリティーおよび資源保護; 拡張された保全性保護

システムは、レベル 40 で出荷されます。これは、サインオン・セキュリティーおよび資源保護を備え、保全性保護を備えています。詳細は、15 ページの『セキュリティー・レベル 40』を参照してください。

セキュリティー・レベルを変更する必要がある場合には、システム値処理 (WRKSYSVAL) コマンドを使用します。使用すべき最小のセキュリティー・レベルは 40 です。セキュリティー・レベル 40 または 50 では、セキュア・サーバーの実行に必要なシステム保全性保護が実施されます。セキュリティー・レベル 30 以下では、安全な稼働環境に必要な保全性保護は実施されません。変更内容は、次に初期プログラム・ロード (IPL) を実行してから有効になります。表 1 では、システムのセキュリティー・レベルを比較しています。

表 1. セキュリティー・レベル: 機能比較

機能	レベル 20	レベル 30	レベル 40	レベル 50
サインオン時にユーザー名が必要	はい	はい	はい	はい
サインオン時にパスワードが必要	はい	はい	はい	はい
パスワード・セキュリティーが活動状態	はい	はい	はい	はい

表 1. セキュリティー・レベル: 機能比較 (続き)

機能	レベル 20	レベル 30	レベル 40	レベル 50
メニューおよび初期プログラム・セキュリティーが活動状態	はい ¹	はい ¹	はい ¹	はい ¹
制限機能サポートが活動状態	はい	はい	はい	はい
資源保護が活動状態	いいえ	はい	はい	はい
オブジェクト・アドレスを使用したすべてのオブジェクトへの直接アクセス。	はい	いいえ	いいえ	いいえ
ユーザー・プロファイル自動生成	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ
セキュリティー監査機能が使用できる	はい	はい	はい	はい
制限された命令を含むプログラムを作成/再コンパイルできない	はい	はい	はい	はい
サポートされていないインターフェースを使用するプログラムが実行時に失敗する	いいえ	いいえ	はい	はい
全記憶域で拡張ハードウェア記憶保護を実行する	いいえ	いいえ	はい	はい
ライブラリー QTEMP が一時オブジェクトである	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ
*USRSPC、*USRIDX、*USRQ オブジェクトは、QALWUSRDMN システム値で指定されているライブラリーでのみ作成できる	はい	はい	はい	はい
パラメーターで使用されるポインターは、システム状態で実行しているユーザー・ドメイン・プログラムに対して、妥当性が検査される	いいえ	いいえ	はい	はい
メッセージの処理規則が、システムおよびユーザー状態プログラム間で実施されている	いいえ	いいえ	いいえ	はい
プログラムの関連スペースが直接変更できない	いいえ	いいえ	はい	はい
内部制御ブロックが保護されている	いいえ	いいえ	はい	はい ²
¹ ユーザー・プロファイル内で LMTCPB(*YES) が指定されている場合。 ² レベル 50 では、保護されている内部制御ブロックの数は、レベル 40 のときよりも多くなります。25 ページの『内部制御ブロックの変更の禁止』を参照してください。				

デフォルトの特殊権限

システム・セキュリティー・レベルにより、デフォルトの特殊権限をユーザー・クラスごとに決定します。ユーザー・プロファイルの作成時に、ユーザー・クラスに基づく特殊権限を選択できます。特殊権限はまた、セキュリティー・レベルの変更時にユーザー・プロファイルから追加および除去されます。

以下の特殊権限をユーザーに対して指定できます。

*ALLOBJ

全オブジェクト特殊権限は、ユーザーにオブジェクトについてのすべての操作を実行する権限を与えます。

*AUDIT

監査特殊権限は、システム、オブジェクト、およびシステム・ユーザーの特性の監査を定義できます。

*IOSYSCFG

システム構成特殊権限により、ユーザーはシステム上で入出力装置を構成することができます。

*JOBCTL

ジョブ制御特殊権限は、システム上でのバッチ・ジョブの制御および印刷を可能にします。

*SAVSYS

システム保管特殊権限は、オブジェクトの保管および復元を可能にします。

*SECADM

機密保護管理者特殊権限は、システム上でのユーザー・プロファイルの処理を可能にします。

*SERVICE

サービス特殊権限は、システム上でソフトウェアのサービス機能を可能にします。

*SPLCTL

スプール制御特殊権限は、システム上でのバッチ・ジョブおよび出力待ち行列の制約なしの制御を可能にします。

*SECADM 権限と *ALLOBJ 権限を持つユーザーによる、CHGSYSVAL コマンドを使ったこのセキュリティ関連のシステム値の変更を制限できるようになりました。この制限を指定するには、システム保守ツールで「システム・セキュリティの処理」オプションを使用します。

注： この制限は、他のいくつかのシステム値にも適用されます。

セキュリティ・システム値の変更を制限する方法、および影響を受けるシステム値の完全なリストについては、『セキュリティ・システム値』を参照してください。

表 2 には、デフォルトの特殊権限がユーザー・クラスごとに示されています。項目は、どのセキュリティ・レベルで権限が与えられるかを示しています。レベル 10 および 20 のみ、すべてのセキュリティ・レベル、権限がまったく与えられないの 3 とおりがあります。

表 2. セキュリティ・レベルごとのユーザー・クラス用デフォルト特殊権限

特殊権限	ユーザー・クラス				
	*SECOFR	*SECADM	*PGMR	*SYSOPR	*USER
*ALLOBJ	すべて	10 または 20	10 または 20	10 または 20	10 または 20
*AUDIT	すべて				
*IOSYSCFG	すべて				
*JOBCTL	すべて	10 または 20	10 または 20	すべて	
*SAVSYS	すべて	10 または 20	10 または 20	すべて	10 または 20
*SECADM	すべて	すべて			
*SERVICE	すべて				
*SPLCTL	すべて				

注： ユーザー・クラスおよび特殊権限の詳細については、92 ページの『ユーザー・クラス』と 98 ページの『特殊権限』で説明しています。

考慮事項

セキュリティ・レベル 30 では、すべてのリソースに対するアクセス権限はユーザーに自動的に付与されません。それより低いセキュリティ・レベルでは、すべてのユーザーに *ALLOBJ 特殊権限が与えられます。

セキュリティ・レベル 30 は、実動システムを実行するには安全なレベルではありません。セキュリティ・レベル 30 以下では、ユーザー・アプリケーションにより直接呼び出されることが考慮されていないシ

システム・レベル・インターフェースをユーザーが直接呼び出すことができます。また、ユーザー・アプリケーションがアドレスを使用して内部制御ブロックとオブジェクト・コンテンツに直接アクセスできます。これにより、機密漏れおよび保全性の点でのリスクが発生します。セキュリティ・レベル 30 では、保全性保護メカニズムはセキュリティ・レベル 40 および 50 と同じレベルで活動化されません。したがって、セキュリティ・レベル 40 以上にすることを強くお勧めします。

セキュリティ・レベル 40 および 50 では、セキュリティ・レベル 30 以下では実施できない重要な保全性保護が実施されます。セキュア・サーバーを実行するには、セキュリティ・レベル 40 または 50 で実行する必要があります。セキュリティ・レベル 40 および 50 は機能性では類似しています。これが問題になるとは限りませんでした。時間の経過に伴い、当初はセキュリティ・レベル 50 で使用可能だった機能が、セキュリティ・レベル 40 サポートに移行しました。40 と 50 ではまだいくつかの相違点があります。この相違点は主に、バッファおよび制御ブロックの内部処理と、ジョブ内でのメッセージの送信に関する制限です。詳しくは、24 ページの『メッセージ処理の制限』を参照してください。セキュリティ・レベル 50 を実行すると、サーバーを実行するための最も安全性が高いレベルが実施されます。

関連概念:

2 ページの『セキュリティ・レベル』

IBM i プラットフォームのセキュリティには、5 つのレベルがあります。セキュリティ・レベル (QSECURITY) システム値を設定することにより、システムで実施するセキュリティのレベルを選択できます。

関連タスク:

26 ページの『セキュリティ・レベル 50 を使用不可にする』

セキュリティ・レベル 50 に変更した後、一時的にセキュリティ・レベル 30 または 40 に戻す必要があるかもしれません。例えば、新しいアプリケーションに保全性エラーがないかテストする必要があるかもしれません。または、低いセキュリティ・レベルでは生じなかった保全性の問題が発生する場合があります。

セキュリティ・レベル 10

セキュリティ・レベル 10 にセキュリティ保護はありません。したがって、セキュリティ・レベル 10 はお勧めできません。このセキュリティ・レベルでサーバーを実行すると、これよりも高いセキュリティ・レベル (40 および 50) での保護が活動化および適用されないため、セキュリティと保全性の両方の面でリスクが発生します。

バージョン 4 リリース 3 から、セキュリティ・レベル 10 に設定することはできなくなりました。ユーザーのシステムが現在レベル 10 である場合、バージョン 4 リリース 3 の導入時にシステムはレベル 10 のままです。システム・レベルをその他の値に変更すると、レベル 10 に変更し直すことはできなくなります。

新しいユーザーがサインオンするとき、システムはサインオン画面に指定されているユーザー ID と等しいプロファイル名でユーザー・プロファイルを作成します。このあと同じユーザーが異なるユーザー ID でサインオンすると、新しいユーザー・プロファイルが作成されます。システムがユーザー・プロファイルを自動作成する際に使用されるデフォルト値は、363 ページの『付録 B. IBM 提供のユーザー・プロファイル』に示されています。

システム保護は、すべてのセキュリティ・レベルで権限検査を実行します。機密レベル 10 で作成されたすべてのユーザー・プロファイルには *ALLOBJ 特殊権限が与えられているので、ユーザーはほぼすべての権限検査をパスし、すべての資源にアクセスできます。より高いセキュリティ・レベルに移動する場合の効果をテストしたいときは、*ALLOBJ 特殊権限をユーザー・プロファイルから除去して、それらのプ

ロファイルに特定の資源を使用する権限を与えることができます。しかし、これは実行してもセキュリティにはなりません。すべてのユーザーは新しいユーザー ID でサインオンでき、新しいプロファイルで *ALLOBJ 特殊権限で作成することができます。セキュリティ・レベル 10 ではこれを防ぐことはできません。

セキュリティ・レベル 20

セキュリティ・レベル 20 には、レベル 10 より多くのセキュリティ機能が用意されています。しかし、セキュリティ・レベル 20 では、すべてのプロファイルがデフォルトで *ALLOBJ 特殊権限を使用して作成されるため、セキュリティ・レベル 20 もお勧めできません。このセキュリティ・レベルでスーパーを実行すると、これよりも高いセキュリティ・レベル (40 および 50) での保護が活動化および適用されないため、セキュリティと保全性の両方の面でリスクが発生します。

セキュリティ・レベル 20 には、以下のセキュリティ機能が用意されています。

- サインオン時にユーザー ID およびパスワードが必要です。
- ユーザー・プロファイルを作成できるのは、機密保護担当者または *SECADM 特殊権限を持つユーザーのみです。
- ユーザー・プロファイルで指定されている制限機能値が実施されます。

レベル 10 からレベル 20 への変更

レベル 10 で自動作成されたユーザー・プロファイルは、レベル 10 からレベル 20 へ変更する際に保存されます。レベル 10 で作成された各ユーザー・プロファイルのパスワードは、ユーザー・プロファイル名と同じです。ユーザー・プロファイルでは、特殊権限に対する変更は加えられません。

システムが実動状態になった後にレベル 10 からレベル 20 へ変更する計画がある場合は、以下のリストにある推奨アクティビティを実行することを検討してください。

- 認可ユーザー表示 (DSPAUTUSR) コマンドを使用して、システム上のすべてのユーザー・プロファイルをリストする。
- 標準化された名前新しいユーザー・プロファイルを作成するか、または既存のプロファイルをコピーして、それらのプロファイルに標準化された新しい名前を指定する。
- 既存の各プロファイルのパスワードを満了に設定し、各ユーザーが新しいパスワードを割り当てるように強制する。
- ユーザーが単純なパスワードを割り当てることができないように、パスワード構成のシステム値を設定する。
- セキュリティ・レベル 10 で自動作成されたプロファイルに加えたい変更については、363 ページの『付録 B. IBM 提供のユーザー・プロファイル』の 363 ページの『ユーザー・プロファイルのデフォルト値』にあるデフォルト値を再検討する。

上位レベルからレベル 20 への変更

上位のセキュリティ・レベルからレベル 20 へ変更する際、特殊権限はユーザー・プロファイルに追加されます。これを行うことで、ユーザーには、少なくともユーザー・クラスに対するデフォルトの特殊権限が与えられます。

上位のセキュリティ・レベルからレベル 20 へ変更する際、システムは、すべてのユーザー・プロファイルに *ALLOBJ 特殊権限を追加します。これによって、ユーザーはシステム上のすべてのオブジェクトを表示、変更、および削除することができます。

レベル 20 の特殊権限と、それより上位のセキュリティー・レベルの特殊権限との間の相違点については、11 ページの表 2 を参照してください。

セキュリティー・レベル 30

セキュリティー・レベル 30 には、セキュリティー・レベル 20 よりも多くのセキュリティー機能が用意されています。セキュリティー・レベル 30 は安全なレベルとして見なされません。これは、セキュリティー・レベル 40 および 50 で使用可能な保全性保護機能が、セキュリティー・レベル 30 では活動化されないためです。このセキュリティー・レベルでサーバーを実行すると、これよりも高いセキュリティー・レベル (40 および 50) での保護が活動化および適用されないため、セキュリティーと保全性の両方の面でリスクが発生します。

レベル 30 では、レベル 20 で提供される機能に加えて、以下のセキュリティー機能を提供します。

- ユーザーは、システムの資源を使用する権限を必ず明示的に与えられます。
- *SECOFR セキュリティー・クラスで作成されるユーザー・プロファイルに対してのみ、*ALLOBJ 特殊権限が自動的に与えられます。

下位レベルからレベル 30 への変更

下位のセキュリティー・レベルからセキュリティー・レベル 30 へ変更する際、システムは次の初期プログラム・ロード (IPL) 実行時にすべてのユーザー・プロファイルを変更して特殊権限を更新します。

レベル 10 または 20 でユーザーに与えられたが、30 以上では与えられなかった特殊権限は除去されません。ユーザーに与えられた特殊権限がユーザー・クラスに関連していない場合は、この特殊権限は変更されません。例えば、*ALLOBJ 特殊権限は、ユーザー・クラス *SECOFR 以外のすべてのユーザー・プロファイルから除去されます。デフォルトの特殊権限と、レベル 10 またはレベル 20 と上位のセキュリティー・レベルとの相違点のリストは、11 ページの表 2 を参照してください。

システムが下位のセキュリティー・レベルでアプリケーションを実行している場合は、セキュリティー・レベル 30 へ変更する前に、資源保護のセットアップおよびテストを行う必要があります。以下の推奨アクティビティーの実行を検討してください。

- それぞれのアプリケーションに、アプリケーション・オブジェクトに対する適切な権限を設定する。
- それぞれのアプリケーションを、実際のユーザー・プロファイルまたは特殊テスト・ユーザー・プロファイルのいずれかを使用してテストする。
 - テストに使用されるユーザー・プロファイルから *ALLOBJ 特殊権限を除去する。
 - ユーザー・プロファイルに適切なアプリケーション権限を認可する。
 - ユーザー・プロファイルを使用して、アプリケーションを実行する。
 - エラー・メッセージを探るかまたはセキュリティー監査ジャーナルを使用して、権限障害を検査する。
- すべてのアプリケーションがテスト・プロファイルによって正常に実行される場合は、アプリケーションにアクセスする必要のある実行用ユーザー・プロファイルにアプリケーション・オブジェクトの適切な権限を認可する。
- QLMTSECOFR (保護担当者限界) のシステム値が 1 (はい) である場合、*ALLOBJ または *SERVICE 特殊権限を持つユーザーは、セキュリティー・レベル 30 以上の装置に対する認可を必ず受けている必要がある。それらのユーザーに、選択した装置への *CHANGE 権限を与えるか、その装置に QSECOFR *CHANGE 権限を与えるか、または QLMTSECOFR システム値を 0 に変更することができる。
- システム上のセキュリティー・レベルを変更し、初期プログラム・ロード (IPL) を実行する。

個々のオブジェクト権限を定義せずに、レベル 30 への変更を行いたい場合は、アプリケーション・オブジェクトの共通権限をアプリケーションを実行できるレベルに上げてください。アプリケーション・テストを実行し、権限障害が発生しないことを確認します。

関連資料:

150 ページの『情報へのアクセス方法の定義』

オブジェクト、データ、およびフィールドに対して実行できる操作を定義することができます。

セキュリティ・レベル 40

セキュリティ・レベル 40 を指定すると、特殊なケースではセキュリティができないこともあるプログラムが、保全性やセキュリティの点でリスクを負う可能性がなくなります。セキュリティ・レベル 50 では、導入の際に厳重なセキュリティ要件を指定することによって、保全性の保護が拡張されます。

表 3 では、レベル 30、40、および 50 でサポートされているセキュリティ機能を比較しています。

表 3. セキュリティ・レベル 30、40、および 50 の比較

シナリオ説明	レベル 30	レベル 40	レベル 50
プログラムが、サポートされていないインターフェースを使用して、オブジェクトへのアクセスを試行する。	AF ジャーナル項目 ¹	AF ジャーナル項目 ¹ ; 操作は失敗する。	AF ジャーナル項目 ¹ ; 操作は失敗する。
プログラムは、制限された命令を使用しようとする。	AF ジャーナル項目 ¹ ; 操作は失敗する。	AF ジャーナル項目 ¹ ; 操作は失敗する。	AF ジャーナル項目 ¹ ; 操作は失敗する。
ジョブを投入したユーザーが、ジョブ記述で指定されているユーザー・プロファイルに対する *USE 権限を有していない。	AF ジャーナル項目 ¹	AF ジャーナル項目 ¹ ; ジョブは実行されない。	AF ジャーナル項目 ¹ ; ジョブは実行されない。
ユーザーが、ユーザー ID およびパスワードを指定せずにデフォルト・サインオンを試行する。	AF ジャーナル項目 ¹	AF ジャーナル項目 ¹ ; サインオンは正常に実行されない。	AF ジャーナル項目 ¹ ; サインオンは正常に実行されない。
*USER 状態プログラムが、読み取り専用またはアクセス禁止と定義されているディスクのシステム域に書き込みを試行する。	試行は成功する。	AF ジャーナル項目; ¹ 操作は失敗する。	AF ジャーナル項目; ¹ 操作は失敗する。
妥当性検査値を含まないプログラムの復元が試行される。 ²	妥当性検査は実行されない。プログラムを使用するには変換しなければならない。	妥当性検査は実行されない。プログラムを使用するには変換しなければならない。	妥当性検査は実行されない。プログラムを使用するには変換しなければならない。
妥当性検査値を含むプログラムの復元が試行される。	プログラムの妥当性検査が実行される。	プログラムの妥当性検査が実行される。	プログラムの妥当性検査が実行される。
プログラムの関連スペースの変更が試行される。	試行は正常に実行される。	AF ジャーナル項目; ¹ 操作は失敗する。	AF ジャーナル項目; ¹ 操作は失敗する。
ジョブのアドレス・スペースの変更が試行される。	試行は正常に実行される。	AF ジャーナル項目; ¹ 操作は失敗する。	AF ジャーナル項目; ¹ 操作は失敗する。
ユーザー状態プログラムは、呼び出しを試みるか、またはシステム・ドメイン・プログラムへの制御の転送を試みる。	AF ジャーナル項目 ¹	AF ジャーナル項目; ¹ 操作は失敗する。	AF ジャーナル項目; ¹ 操作は失敗する。

表 3. セキュリティー・レベル 30、40、および 50 の比較 (続き)

シナリオ説明	レベル 30	レベル 40	レベル 50
QALWUSRDMN システム値に含まれていないライブラリーにある *USRSPC、*USRIDX、または *USRQ タイプのユーザー・ドメイン・オブジェクトの作成が試行される。	操作は失敗する。	操作は失敗する。	操作は失敗する。
ユーザー状態プログラムは、呼び出しスタック内のそのプログラムのすぐ上にはない、システム状態プログラムに例外メッセージを送信する。	試行は正常に実行される。	試行は正常に実行される。	操作は失敗する。
システム状態で実行しているユーザー・ドメイン・プログラムに、パラメーターが渡される。	試行は正常に実行される。	パラメーター妥当性検査が実行される。	パラメーター妥当性検査が実行される。
CHGCMD コマンドを使用して、IBM 提供のコマンドが、別のプログラムを実行するように変更される。このコマンドは変更し直され、システム・ドメイン・プログラムである、元の IBM 提供のプログラムを実行する。ユーザーはコマンドの実行を試みる。	試行は正常に実行される。	AF ジャーナル項目 ^{1, 3} 操作は失敗する。 ³	AF ジャーナル項目 ^{1, 3} 操作は失敗する。 ³
<p>¹ 監査機能が活動状態である場合は、権限障害 (AF) タイプ項目が監査 (QAUDJRN) ジャーナルに書き込まれます。監査機能の詳細は、293 ページの『第 9 章 IBM i のセキュリティー監査』を参照してください。</p> <p>² バージョン 1 リリース 3 より前に作成されたプログラムには、妥当性検査値は入っていません。</p> <p>³ IBM 提供のコマンドを変更すると、それはシステム・ドメイン・プログラムを呼び出さなくなります。</p>			

下位レベルのセキュリティー・レベルで監査機能を使用する場合、15 ページの表 3 に示されているほとんどの処置に対応するジャーナル項目が、システムにより記録されます (拡張ハードウェア記憶保護機構が検出したジャーナル項目を除く)。潜在的な保全性違反に対する警告は、ジャーナル項目の形で受け取ります。レベル 40 以上の場合、保全性違反があると、システムは操作を失敗します。

サポートされていないインターフェースの使用を防ぐ場合

セキュリティー・レベル 40 以上の場合、システムによって、呼び出しレベル・インターフェースとして記述されていないシステム・プログラムを直接呼び出せないようにすることができます。

例えば、SIGNOFF コマンドのコマンド処理プログラムの直接呼び出しは失敗します。

システムは、この保護を実施するためにオブジェクトのドメイン属性とプログラムの状態属性を使用します。

• ドメイン:

すべてのオブジェクトは、*SYSTEM ドメインや *USER ドメインのいずれかに属します。*SYSTEM ドメイン・オブジェクトにアクセスできるのは、*SYSTEM 状態プログラムと、*SYSTEM 状態プログラムによって呼び出された *INHERIT 状態プログラムだけです。

オブジェクトのドメインは、オブジェクト記述表示 (DSPOBJD) コマンドを使用して、DETAIL(*FULL) を指定することによって表示できます。次のコマンドを使用できます。

– プログラムのドメインを表示するには、プログラム表示 (DSPPGM)

– サービス・プログラムのドメインを表示するには、サービス・プログラム表示 (DSPSRVPGM)

• 状態:

プログラムは、*SYSTEM 状態、*INHERIT 状態、または *USER 状態です。*USER 状態プログラムは、*USER ドメイン・オブジェクトにのみ直接アクセスできます。*SYSTEM ドメインにあるオブジェクトには、適切なコマンドまたはアプリケーション・プログラミング・インターフェース (API) を使用してアクセスできます。*SYSTEM 状態と *INHERIT 状態は、IBM 提供プログラム用に予約されています。

プログラム表示 (DSPPGM) コマンドを使用して、プログラムの状態を表示できます。サービス・プログラム表示 (DSPSRVPGM) コマンドを使用して、サービス・プログラムの状態を表示することができます。

表 4 には、ドメインおよび状態によるアクセス規則を示します。

表 4. ドメインおよび状態によるアクセス

プログラム状態	オブジェクト・ドメイン	
	*USER	*SYSTEM
*USER	YES	NO ¹
*SYSTEM	YES	YES

¹ ドメインまたは状態の違反によって、セキュリティー・レベル 40 以上において、操作が失敗します。監査機能が活動状態である場合は、すべてのセキュリティー・レベルで、AF タイプ項目が監査ジャーナルに書き込まれます。

オブジェクトにアクセスするためのサポートされているインターフェースは CL コマンドおよび IBM i API です。例えば、*FILE オブジェクトにアクセスするためのサポートされているインターフェースの例として、Open API または「レコード読み取り/追加/更新/削除」API (ほとんどのランタイム・サポートにも組み込まれている) を使用した DB2[®] ファイルへのアクセスがあります。SQL、DDM、DRDA[®]、またはその他の IBM i 提供インターフェースの使用も、サポートされるインターフェースです。サポートされるインターフェースのもう 1 つの例として、CHGPF などの CL コマンドの使用があります。同様のことが他のオブジェクト・タイプにも該当します。*PGM オブジェクトのサポートされるインターフェースの例としては、プログラムの呼び出し、DSPPGM を使用したプログラムの表示、およびプログラムのコンパイルなどがあります。サポートされるインターフェースとコンパイラ・ステートメントおよび指示を使用して開発されたアプリケーションは、すべてのセキュリティー・レベルで、実行時にシステム保全性エラーが発生することがありません。サポートされないインターフェースが使用される場合、またはアプリケーションがオブジェクトへの直接アクセスを試行する場合、セキュリティー・レベル 40 または 50 では問題が発生します。

オブジェクト・アドレスを使用してオブジェクトまたは IBM i 制御ブロックに「直接」アクセスした後、オブジェクト内のバイトの読み取りまたは変更を行うことは、許可されていません。ポインター/アドレスによるアクセスをサポートするプログラミング言語を使用するときに、通常は直接アクセスが試行されません。通常、C 言語でこのようなアクセスが試行されますが、ポインター/アドレスによるアクセスはその他の言語でも使用可能です。ポインターを解決し (またはアプリケーション・ランタイム・コードがライブラリー内のオブジェクトを検出し)、オブジェクト内部を指し示すようにポインターを設定する操作は、セキュリティー・レベル 40 および 50 では許可されていませんが、セキュリティー・レベル 30 ではほとんどのオブジェクトに関して許可されています。また、保護されている制御ブロックまたはオブジェクトを指定する既に「設定済みの」ポインターがユーザー・プログラムによって使用される場合、ユーザー・プログラムがこの制御ブロックまたはオブジェクトに対して直接の読み取りまたは書き込みを試行すると、セキュリ

ティー・レベル 40 および 50 では例外が発生し、読み取りまたは書き込みが拒否されます。ほとんどのオブジェクトまたは制御ブロックにおいて、このアクセスはセキュリティー・レベル 30 では機能します。特定のオブジェクトまたは制御ブロックを指す、解決済みまたは設定済みのポインター/アドレスが、ユーザー・ジョブ内に存在します。このようにして、保護制御ブロックまたはオブジェクトを指す設定済みのポインターを取得できます。「オブジェクト・ドメイン」がすべてのオブジェクトに適用されるため、レベル 30 では監査が実行されることがあります。セキュリティー・レベル 40 および 50 においては違反発生となる事柄について、レベル 30 では監査ジャーナルに監査レコードが送信されます。「オブジェクト」ではないためにオブジェクト・ドメイン検査と監査が使用できない制御ブロックの説明については、20 ページの『拡張ハードウェア記憶域保護機構』を参照してください。オブジェクトのオブジェクト・ドメイン設定を表示するには、DSPOBJD の *FULL 表示を使用します。

マシン・インターフェース内には高水準命令があります。このような命令の多くはユーザー・レベル・プログラムに対して使用可能です。これらの命令は、プログラムの作成時にコンパイラーによって生成されます。ただし、MI 命令セットの一部として、このような命令の多くがオペレーティング・システムでの使用のために予約されています (これらの命令を使用するには追加の特権が必要です)。このような制限付きの命令は、基盤となるユーザー・コード・コンパイル・プロセスで生成されることはありません。これらの命令は、IBM i オペレーティング・システム・プログラムの実行中にのみ使用できます。ただし、保守ツールを使用するかまたはオフラインでこれらの制限付き命令の 1 つをプログラムの命令ストリームに「追加」することにより、プログラムにパッチを適用するかまたはプログラムを変更することができます。このため、システムでユーザー・レベル・プログラムがこれらの命令を使用できないようにするためのサポートがあります (これらの命令を誤って使用すると、システムで重大な問題が発生する可能性があります)。また、このようなパッチ適用プログラムをシステムで検索して報告する CL コマンド、CHKOBJITG (オブジェクト保全性の検査) もあります。復元プロセスでは、復元中にパッチ適用プログラムも検索され、パッチが除去されるか、復元が監査されるか、またはシステムでパッチ適用プログラムが許可されます (QFRCCVNRST、QVIFYOJRST、および QALWOBJRST syst89iopem 値を使用した管理オプション)。

ジャーナル項目:

以下の条件が満たされている場合、権限障害 (AF) 項目、違反タイプ D または R が、QAUDJRN ジャーナルに書き込まれます。

- 監査機能が活動状態である
- QAUDLVL システム値に *PGMFAIL が含まれている
- サポートされていないインターフェースの使用が試行される

ジョブ記述の保護

ユーザー・プロファイル名が、ジョブ記述の「ユーザー」フィールドの値として使用される場合、そのジョブ記述により投入されるすべてのジョブを、そのユーザー・プロファイルの下で実行できます。したがって、無許可のユーザーが、ジョブ記述に指定されたユーザー・プロファイルの下で、ジョブを実行のために投入する可能性があります。

セキュリティー・レベル 40 以上では、ジョブを投入するユーザーに、ジョブ記述とジョブ記述で指定されているユーザー・プロファイルの両方に対する *USE 権限がないと、ジョブが失敗します。セキュリティー・レベル 30 の場合は、投入者がジョブ記述に対する *USE 権限を持っていればジョブは実行されます。投入者には、ジョブ記述で指定されているユーザー・プロファイルに対する *USE 権限は不要です。

これは、レベル 30 からレベル 40 または 50 に移行するときに最も頻繁に発生する問題です。ジョブ記述オブジェクト内では、USER パラメーターにユーザーを指定できます。セキュリティー・レベル 30 では、ジョブ投入時にこの特定のジョブ記述が使用される場合、権限検査では単に「ジョブ投入ユーザーに、

ジョブ記述に対する *USE 権限があるかどうか」のみが検査されます。セキュリティ・レベル 40 と 50 でも同じ権限検査が実行されますが、さらにジョブを投入するユーザーに、ジョブ記述で指定されているユーザー・プロファイルに対する *USE 権限があるかどうかを確認するための追加検査も実行されます。高いセキュリティ・レベルに移行する際に発生するほとんどの問題の原因は、この追加検査にあります。この検査は容易に修正できます。デフォルトではユーザー・プロファイルの作成時に *PUBLIC 権限が *EXCLUDE に設定されます。これによりユーザーは、ジョブ記述で別のユーザー・プロファイルを使用するように指定して、そのユーザー・プロファイルで実行するためにジョブを投入することができなくなります。この問題を解決するために、ジョブ記述に指定されているユーザー・プロファイルで実行されるジョブの投入を許可する必要があるユーザーに対し、機密保護管理者が権限を付与できます。

USER1 に対し、ユーザー JOBUSER で実行されるジョブの投入を許可するには、以下のようにします。

- GRTOBJAUT OBJ(JOBUSER) OBJTYPE(*USRPRF) USER(USER1) AUT(*USE)
- SBMJOB CMD(CALL PGM(TEST)) JOB(TEST) USER(*JOB)

ユーザー・プロファイル名が含まれている *JOB オブジェクトをすべて検出するには、機密保護担当者としてサインオンし、PRTJOBDAUT LIB(*ALL) コマンドを実行します。

ジャーナル項目:

以下の条件に当てはまる場合、AF 項目、違反タイプ J が、QAUDJRN ジャーナルに書き込まれます。

- 監査機能が活動状態である
- QAUDLVL システム値に *AUTFAIL が含まれている
- ジョブを投入するユーザーが、ジョブ記述の中でユーザー・プロファイルに対して許可されていない

ユーザー ID とパスワードを指定しないでサインオン

セキュリティ・レベルによって、システムがユーザー ID とパスワードを指定しないサインオンをどのように制御するのが決定します。

セキュリティ・レベルが 30 以下である場合、特定のサブシステム記述により、ユーザー ID およびパスワードを指定しなくても実行キーを押してサインオンすることができます。セキュリティ・レベル 40 以上では、ユーザー ID およびパスワードを入力しないでサインオンを試行すると、システムは停止します。

ジャーナル項目:

以下の条件が満たされている場合、AF 項目、違反タイプ S が、QAUDJRN ジャーナルに書き込まれます。

- 監査機能が活動状態である
- QAUDLVL システム値に *AUTFAIL が含まれている
- ユーザーがユーザー ID およびパスワードを入力せずにサインオンを試行し、このことがサブシステム記述で許可される

試行はセキュリティ・レベル 40 以上では失敗することに、注意してください。

関連概念:

232 ページの『サブシステム記述』

サブシステム記述は、システム上でいくつかの機能を実行します。

拡張ハードウェア記憶域保護機構

拡張ハードウェア記憶保護機構によって、メモリー上のシステム情報のブロックを読み取り/書き込み用、読み取り専用、またはアクセス禁止に定義することができます。

セキュリティ・レベル 40 以上では、システムは、*USER 状態プログラムがこれらの保護ブロックにアクセスする方法を制御します。

拡張ハードウェア記憶保護機構は、すべての IBM i モデルでサポートされています。

すべての IBM i オブジェクト (*FILE、*PGM、*JOB、*CMD など) にはオブジェクト・ドメインがあります。オブジェクト・ドメイン保護は、ソフトウェアで検出される機能です。この機能により、レベル 30 でドメイン違反監査を実行できます。レベル 30 では、ユーザー状態プログラムがシステム・ドメイン・オブジェクトにアクセスしようとする、システムはドメイン設定を検出して監査レコードを送信できます。拡張ハードウェア記憶域保護機構 (HSP) はこれとは異なります。HSP は Power® ハードウェアにより検出されます。オブジェクトまたは制御ブロックの保護がオフになっている場合は HSP を検出できません。この強力な保護は、オブジェクトまたは制御ブロックに対してオンまたはオフにできます。セキュリティ・レベル 30 では、ほとんどのオブジェクトまたは制御ブロックでこの機能はオフになっています。セキュリティ・レベル 40 と 50 では、すべてのオブジェクトおよび制御ブロックでこの機能はオンになっています。セキュリティ・レベル 30 では HSP 違反を監査できる方法がないため、セキュリティ・レベル 40 または 50 でアプリケーションをテストする必要があります。オペレーティング・システムによって使用される IBM i オブジェクトおよび制御ブロックの HSP のメリットは、これらのオブジェクトにもドメインがあることです (このため、セキュリティ・レベル 30 のドメイン違反監査レコードが生成されません)。ただし、ライセンス内部コードによって使用される多数の下位制御ブロックは IBM i オブジェクトではないため、オブジェクト・ドメインがありません (ただし 40 と 50 では HSP により保護されています)。アプリケーションにパッチが適用されており、これらの制御ブロックの 1 つにアクセスできる場合、40 と 50 ではこのアプリケーションは失敗しますが、30 では機能します (監査なし)。HSP のメリットは、セキュリティ・レベル 40 または 50 ではオブジェクトに業界最先端の保護が適用される点です。ただしこのためにはセキュリティ・レベル 40 および 50 でテストを行う必要があります、セキュリティ・レベル 30 の監査では、発生する可能性のある問題をすべて洗い出すことはできません。

ジャーナル項目:

以下の条件が満たされている場合、AF 項目、違反タイプ R が、QAUDJRN ジャーナルに書き込まれます。

- 監査機能が活動状態である
- QAUDLVL システム値に *PGMFAIL が含まれている
- プログラムが拡張ハードウェア記憶保護機構により保護されているメモリー域への書き込みを試行する

プログラムの関連スペースの保護

セキュリティ・レベル 40 以上のオリジナル・プログラム・モデル (OPM) プログラムの場合、ユーザー状態プログラムによってプログラム・オブジェクトの関連スペースを直接変更することはできません。統合言語環境 (ILE) プログラムの場合、どのセキュリティ・レベルのユーザー状態プログラムでも、プログラム・オブジェクトの関連スペースを変更することはできません。

ジョブのアドレス・スペースの保護

セキュリティ・レベル 50 では、ユーザー状態プログラムは、システム上の別のジョブ用のアドレスを取得することができません。したがって、ユーザー状態プログラムは、他のジョブに関連したオブジェクトを直接操作することはできません。

パラメーターの妥当性検査

IBM i オペレーティング・システムに対するインターフェースは、ユーザー・ドメイン内のシステム状態プログラムです。パラメーターをユーザー状態プログラムとシステム状態プログラムの間で受け渡す場合は、それらのパラメーターを必ず検査してください。そうしないと、予期しない値によってオペレーティング・システムの健全性が破壊されるおそれがあります。

システムをセキュリティ・レベル 40 または 50 で稼働している場合、ユーザー・ドメイン内のユーザー状態プログラムとシステム状態プログラム間で渡されるパラメーターはすべてシステムにより検査されます。このことは、システムがシステム・ドメインとユーザー・ドメインを分離し、セキュリティの共通基準レベルの要件を満たすために必要です。この追加検査のために、パフォーマンスに多少影響が出る場合があります。

パラメーター妥当性検査はすべての IBM i API によって実行されます。API はユーザー・ドメインとして定義されています。これは、API をユーザー・アプリケーションから直接呼び出すことができるようにするシステム状態です。これらは、ユーザー・アプリケーションから直接呼び出されるインターフェースです。パラメーター妥当性検査は、IBM i API プログラムによって実行され、ユーザー・アプリケーションからシステム状態 IBM i プログラムに渡されるパラメーターがテストされます。各パラメーターがテストされ、パラメーター値自体 (一般に実パラメーター・ストリングを指すポインター) と値の両方が、ユーザー・アプリケーションから読み取り/書き込み可能な記憶域内にあるかどうかを確認されます。ユーザー・アプリケーションがアクセスできる記憶域にパラメーターと値が保管されている場合は、適切です。ユーザー・アプリケーションがアクセスできない記憶域にパラメーターまたは値が保管されている場合、パラメーター妥当性検査はエラー・メッセージを出し、処理を続行しません。この検査は、セキュリティ・レベル 40 および 50 でのみ実行され、セキュリティ・レベル 30 では実行されません (セキュリティ・レベル 30 では監査も実行されません)。この検査は、ユーザー・アプリケーションが原因で、このユーザー・アプリケーションがアクセスできない記憶域をシステム・プログラムが上書きすることがないようにするために必要です。この状況は、保護されている記憶域を指定するパラメーターを「戻り値」に渡し、「戻り値」の設定時にシステム・プログラムに制御ブロックを上書きさせることにより発生する場合があります (システム・プログラムはユーザー・プログラムよりも高い特権で実行され、アクセス権があるため)。パラメーター妥当性検査を実行しない場合、システム制御ブロックが破損するリスクが発生し、制御ブロックに「不良」データが含まれている場合はシステムが正しく機能しなくなります。

復元したプログラムの妥当性検査

プログラムが作成されると、システムは妥当性検査値を計算し、プログラムと一緒に保管します。プログラムが復元されると、この妥当性検査値が計算し直され、プログラムで保管されている妥当性検査値と比較されます。

妥当性検査値が一致しない場合、システムは、復元時の強制変換 (QFRCCVNRST) システム値およびオブジェクト復元許可 (QALWBJRST) システム値に従って操作を実行します。

妥当性検査値のほかに、必要に応じてデジタル署名を使って、復元時にこれを検査することもできます。デジタル署名に関連するシステム処置は、QVfyOJBjRST システム値と QFRCCVNRST システム値で制御されます。復元におけるオブジェクトの検査 (QVfyOJBjRST)、QFRCCVNRST、および QALWBJRST の 3 つのシステム値が一連のフィルターとして働いて、プログラムを変更なしで復元するか、復元時に再作成 (変換) するか、またはシステムに復元しないかを判別します。

注: システム状態プログラムには、有効な IBM デジタル署名がなければなりません。署名がない場合、システム値の設定にかかわらず、これらのプログラムは復元できません。

1 つ目のフィルターは QVfyOBRST システム値です。デジタル署名できるオブジェクトの復元操作を制御します。オブジェクトの検査が正常に実行され、このシステム値によって検証されると、オブジェクトは 2 つ目のフィルターである QFRCCVNRST システム値に進みます。このシステム値を使用して、プログラム、サービス・プログラム、またはモジュール・オブジェクトを復元操作時に変換するかどうかを指定します。また、特定のオブジェクトの復元を防止することもできます。オブジェクトは、最初の 2 つのフィルターを通過した場合のみ、最終フィルターの QALWOBJRST システム値に進みます。このシステム値は、機密性の高い属性を持つオブジェクトの復元を認めるかどうかを制御します。

注:

1. IBM i オペレーティング・システム用に作成されたプログラムには、そのプログラムを復元時に再作成する場合に使う情報が入っているため、プログラム・ソースは必要ありません。
2. IBM i バージョン 5 リリース 1 以降用に作成されたプログラムには、プログラム識別情報が除去された場合でも、再作成に必要な情報は入っています。
3. バージョン 5 リリース 1 より前のリリース用に作成されたプログラムは、プログラム識別情報が削除されていない場合に限り、復元時に再作成することができます。

関連資料:

43 ページの『セキュリティー関連のシステム値』

このトピックでは、IBM i オペレーティング・システムにおけるセキュリティー関連システム値について説明しています。

セキュリティー・レベル 40 への変更

セキュリティー・レベル 40 に移行する前に、すべてのアプリケーションがレベル 30 で正常に実行されることを確認してください。セキュリティー・レベル 30 では、すべてのアプリケーションの資源保護をテストする機会があります。

セキュリティー・レベル 40 に移行するには、以下のステップに従ってください。

1. セキュリティー監査機能を活動化していない場合は、活動化します。監査機能の設定に関する詳細な指示については、332 ページの『セキュリティー監査の設定』で説明しています。
2. QAUDLVL システム値には、必ず *AUTFAIL および *PGMFAIL が含まれるようにします。
*PGMFAIL により、セキュリティー・レベル 40 で保全性保護に違反するアクセス試行について、ジャーナル項目がログに記録されます。
3. セキュリティー・レベル 30 で、すべてのアプリケーションを実行している間に、*AUTFAIL および *PGMFAIL の監査ジャーナルを監視します。AF タイプ項目中の以下の詳細項目には特に注意してください。

- C オブジェクト妥当性検査障害
- D サポートされていないインターフェース (ドメイン) の違反
- J ジョブ記述およびユーザー・プロファイル権限障害
- R ディスク保護域へのアクセス試行 (拡張ハードウェア記憶保護機構)
- S デフォルト・サインオン試行

これらのコードは、アプリケーション内に保全性の点でリスクが存在していることを示します。セキュリティー・レベル 40 の場合、これらのプログラムは失敗します。

4. バージョン 1 リリース 3 より前に作成されたプログラムがある場合は、CHGPGM コマンドを FRCCRT パラメーターを指定して使用し、それらのプログラムの妥当性検査値を作成します。セキュリティー・レベル 40 を指定した場合、システムは妥当性検査値なしで復元される任意のプログラムを変

換します。この復元処理にはかなりの時間がかかる場合があります。プログラム妥当性検査の詳細については、21 ページの『復元したプログラムの妥当性検査』を参照してください。

注: プログラム・ライブラリーをアプリケーション・テストの一部として復元してください。監査ジャーナルに検査障害がないか調べてください。

5. 監査ジャーナルの項目に基づいて、アプリケーションを修正し、プログラム障害を防ぐためのステップを実行します。
6. QSECURITY システム値を 40 に変更し、IPL を実行します。

セキュリティ・レベル 40 を使用不可にする

新しいアプリケーションに保全性エラーがないかテストする必要があるため、レベルを 40 から 30 に戻したい場合があります。または、セキュリティ・レベル 40 に変更する前のテストが十分でなかったことに気付く場合もあるでしょう。

セキュリティ・レベル 40 からレベル 30 への変更は、資源セキュリティの点でリスクを負うことなく行うことができます。レベル 40 からレベル 30 に移動するときには、ユーザー・プロファイルの特殊権限には何の変更も加えられません。アプリケーションをテストして監査ジャーナルの任意のエラーを解決した後、レベル 40 に戻ることができます。

重要: レベル 40 からレベル 20 に移る場合は、いくつかの特殊権限がすべてのユーザー・プロファイルに追加されます。(11 ページの表 2 を参照してください。) これを行うと、資源セキュリティが除去されます。

セキュリティ・レベル 50

セキュリティ・レベル 50 は、共通基準 (CC) 準拠の制御アクセス保護プロファイル (CAPP) で定義されている一部の要件を満たすように設計されています。セキュリティ・レベル 50 では、導入の際に厳重なセキュリティ要件を指定することによって、セキュリティ・レベル 40 で提供された保護のほかに、拡張保全性保護が提供されています。

セキュリティ・レベル 50 に含まれているセキュリティ機能についての説明は、以下のトピックにあります。

- ユーザー・ドメイン・オブジェクト・タイプ (*USRSPC、*USRIDX、および *USRQ) の制限
- ユーザー・プログラムとシステム状態プログラムとの間でのメッセージ処理の制限
- すべての内部制御ブロックの変更の禁止

ユーザー・ドメイン・オブジェクトの制限

大部分のオブジェクトは、システム・ドメイン内に作成されます。セキュリティ・レベル 40 または 50 でシステムを稼働する場合、提供されたコマンドおよび API を使用する場合のみ、システム・ドメイン・オブジェクトにアクセスできます。

これらのオブジェクト・タイプは、システムまたはユーザー・ドメインのいずれかです。

- ユーザー・スペース (*USRSPC)
- ユーザー索引 (*USRIDX)
- ユーザー待ち行列 (*USRQ)

ユーザー・ドメインの *USRSPC、*USRIDX、および *USRQ タイプのオブジェクトは、システム提供の API およびコマンドを使用しないで、直接操作することができます。これによってユーザーは、監査レコードを作成することなくオブジェクトにアクセスできます。

注: *PGM、*SRVPGM、*SQLPKG タイプのオブジェクトもユーザー・ドメインに入れることができます。それらの内容は直接操作できませんが、制限に影響されることはありません。

セキュリティ・レベル 50 では、ユーザーはセキュリティに関連した情報を、監査レコードを書き込めない他のユーザーに渡すことは許可されません。これを実施するには以下のことを行います。

- セキュリティ・レベル 50 では、ジョブは、別のジョブの QTEMP ライブラリーへのアドレス可能性を獲得できません。したがって、ユーザー・ドメイン・オブジェクトが、QTEMP ライブラリーに保管されている場合、他のユーザーに情報を渡すのに使用することはできません。
- ユーザー・ドメイン・オブジェクトを使用する既存のアプリケーションとの互換性を提供するために、追加のライブラリーを QALWUSRDMN システム値に指定できます。QALWUSRDMN システム値は、すべてのセキュリティ・レベルで施行できます。詳細については、30 ページの『ユーザー・ドメイン・オブジェクトの許可 (QALWUSRDMN)』を参照してください。

関連タスク:

25 ページの『セキュリティ・レベル 50 への変更』

現行セキュリティ・レベルが 10 または 20 の場合、セキュリティ・レベルを 40 に変更してから 50 に変更してください。現行セキュリティ・レベルが 30 または 40 の場合、セキュリティ・レベル 50 に対応するため、QALWUSRDMN 値を評価し、一部のプログラムを再コンパイルする必要があります。

メッセージ処理の制限

プログラム間で送信されるメッセージは、保全性を危険にさらす可能性があります。

セキュリティ・レベル 50 では、プログラム間で送信されるメッセージを制限して、システムの保全性を保護することができます。

以下は、セキュリティ・レベル 50 でのメッセージ処理に適用されます。

- すべてのユーザー状態プログラムは、すべてのタイプのメッセージをすべてのユーザー状態プログラムに送信できます。
- すべてのシステム状態プログラムは、すべてのタイプのメッセージをすべてのユーザー状態プログラムまたはシステム状態プログラムに送信できます。
- ユーザー状態プログラムは、すべてのシステム状態プログラムに非例外メッセージを送信できます。
- 以下の条件のいずれかが満たされた場合、ユーザー状態プログラムは、例外タイプ・メッセージ (状態、通知、またはエスケープ) をシステム状態プログラムに送信できます。
 - システム状態プログラムが、プロセッサ要求プログラムである。
 - システム状態プログラムが、ユーザー状態プログラムを呼び出した。

注: 例外メッセージを送信しているユーザー状態プログラムは、必ずしもシステム状態プログラムにより呼び出されたプログラムである必要はありません。例えば、次の呼び出しスタックでは、プログラム B、C、または D が、プログラム A に例外メッセージを送信できます。

プログラム A	システム状態
プログラム B	ユーザー状態
プログラム C	ユーザー状態
プログラム D	ユーザー状態

- ユーザー状態プログラムが外部ソース (*EXT) からメッセージを受信した場合、メッセージ置換テキストのすべてのポインターが除去されます。

内部制御ブロックの変更の禁止

セキュリティ・レベル 40 では、実行制御ブロックなどの内部制御ブロックの中に、ユーザー状態プログラムにより変更できないものがあります。セキュリティ・レベル 50 では、システム内部制御ブロックの変更はできません。これには、オープン・データ・パス (ODP)、CL コマンドおよびプログラム用のスペース、および S/36 環境ジョブ制御ブロックが含まれます。

セキュリティ・レベル 50 への変更

現行セキュリティ・レベルが 10 または 20 の場合、セキュリティ・レベルを 40 に変更してから 50 に変更してください。現行セキュリティ・レベルが 30 または 40 の場合、セキュリティ・レベル 50 に対応するため、QALWUSRDMN 値を評価し、一部のプログラムを再コンパイルする必要があります。

セキュリティ・レベル 50 で実行される追加のセキュリティ機能のほとんどは、それより低いセキュリティ・レベルでは、監査ジャーナル項目が作成されません。したがって、セキュリティ・レベル 50 に変更される前に、考え得るすべての保全性のエラー条件についてアプリケーションをテストすることはできません。

通常のアプリケーション・ソフトウェアにおいては、セキュリティ・レベル 50 でエラーの原因となる処理は、ほとんどありません。セキュリティ・レベル 40 で正常に実行されるソフトウェアであれば、セキュリティ・レベル 50 でも実行できます。

現在システムをセキュリティ・レベル 30 で実行している場合、22 ページの『セキュリティ・レベル 40 への変更』で記述されているステップを完了して、セキュリティ・レベル 50 に変更できるようにしてください。

現在システムをセキュリティ・レベル 30 または 40 で実行している場合、以下を行って、セキュリティ・レベル 50 に変更できるようにしてください。

- QALWUSRDMN システム値を評価します。システム保全性のためには、ユーザー・ドメインのオブジェクトを制御することが重要です。
- SELECT 文節にある装置を WORKSTATION に割り当てている COBOL プログラムが、V2R3 以前のコンパイラを使用してコンパイルされている場合、これらの COBOL プログラムをすべて再コンパイルします。
- V2R3 以前のコンパイラを使用してコンパイルされているすべての S/36 環境 COBOL プログラムを再コンパイルします。
- 表示装置ファイルを使用する RPG/400[®] または System/38 環境 RPG* プログラムが、V2R2 以前のコンパイラを使用してコンパイルされている場合には、これらのプログラムをすべて再コンパイルします。

セキュリティ・レベル 30 からセキュリティ・レベル 50 には直接移行することができます。中間ステップとしてセキュリティ・レベル 40 で実行しても、テストにおける利点はありません。

セキュリティ・レベル 40 で現在実行している場合、これ以上テストせずにセキュリティ・レベル 50 に変更できます。セキュリティ・レベル 50 を事前にテストすることはできません。セキュリティ・レベル 50 で実行される追加の保全性保護によって、それより低いセキュリティ・レベルで、エラー・メッセージまたはジャーナル項目が作成されることはありません。

関連概念:

23 ページの『ユーザー・ドメイン・オブジェクトの制限』
大部分のオブジェクトは、システム・ドメイン内に作成されます。セキュリティ・レベル 40 または 50 でシステムを稼働する場合、提供されたコマンドおよび API を使用する場合のみ、システム・ドメイン・オブジェクトにアクセスできます。

セキュリティ・レベル 50 を使用不可にする

セキュリティ・レベル 50 に変更した後、一時的にセキュリティ・レベル 30 または 40 に戻す必要があるかもしれません。例えば、新しいアプリケーションに保全性エラーがないかテストする必要があるかもしれません。または、低いセキュリティ・レベルでは生じなかった保全性の問題が発生する場合があります。

セキュリティ・レベル 50 からレベル 30 またはレベル 40 への変更は、資源セキュリティの点でリスクを負うことなく行うことができます。レベル 50 からレベル 30 または 40 に変更する際に、ユーザー・プロファイルの特殊権限に変更は加えられません。アプリケーションをテストして監査ジャーナルのエラーを解決した後、レベル 50 に戻すことができます。

重要: レベル 50 からレベル 20 に変更する場合は、いくつかの特殊権限がすべてのユーザー・プロファイルに追加されます。これにより、資源セキュリティが保護されなくなります。

関連資料:

9 ページの『第 2 章 システム・セキュリティ (QSecurity) システム値の使用方法』
セキュリティ・レベル (QSECURITY) システム値を設定することにより、システムで実施するセキュリティの程度を選択できます。

第 3 章 セキュリティー・システム値

システム値を使用すると、システムのさまざまな特性のカスタマイズが可能になります。一群のシステム値を使用して、システム共通のセキュリティー設定を定義できます。

ユーザーによるセキュリティー関連のシステム値の変更を制限することができます。システム保守ツール (SST) および専用保守ツール (DST) には、これらのシステム値をロックするオプションがあります。システム値をロックすることにより、*SECADM 権限と *ALLOBJ 権限を持っているユーザーでも、CHGSYSVAL コマンドを使ってこれらのシステム値を変更できないように設定できます。これらのシステム値変更の制限のほかに、Add Verifier (妥当性検査の追加) API を使用してデジタル証明書ストアにデジタル署名を追加することを制限したり、デジタル証明書ストアのパスワードのリセットを制限したりできるようになりました。

注: セキュリティー関連のシステム値をロックし、システム回復の一環として復元操作を行う必要がある場合は、復元操作を完了するためにシステム値をアンロックする必要があることに注意してください。これにより、初期プログラム・ロード (IPL) の実行中にシステム値を自由に変更できるようになります。

ロック・オプションを使用することにより、以下のシステム値を制限することができます。

- QALWJOBITP
- QALWOBJRST
- QALWUSRDMN
- QAUDCTL
- QAUDENDACN
- QAUDFRCLVL
- QAUDLVL
- QAUDLVL2
- QAUTOCFG
- QAUTORMT
- QAUTOVRT
- QCRTAUT
- QCRTOBJAUD
- QDEVRCYACN
- QDSPSGNINF
- QDSCJOBITV
- QFRCCVNRST
- QINACTMSGQ
- QLMTDEVSSN
- QLMTSECOFR
- QMAXSGNACN
- QMAXSIGN
- QPWDCHGBLK
- QPWDEXPITV
- QPWDEXPWRN
- QPWDLMTAJC
- QPWDLMTCHR
- QPWDLMTREP

- QPWDLVL
- QPWDMAXLEN
- QPWDMINLEN
- QPWDPOSDIF
- QPWDRQDDGT
- QPWDRQDDIF
- QPWDRULES
- QPWDVLDPGM
- QRETSVRSEC
- QRMTSIGN
- QRMTSRVATR
- QSCANFS
- QSCANFSCTL
- QSECURITY
- QSHRMEMCTL
- QUSEADPAUT
- QVFYOBJRST

システム保守ツール (SST) または専用保守ツール (DST) を使用して、セキュリティー関連のシステム値をロックしたりアンロックしたりできます。ただし、SST は回復モードの間は使用できないため、このモードでは DST を使用する必要があります。それ以外の場合、セキュリティー関連のシステム値をロックまたはアンロックするには、SST を使用します。

システム保守ツール開始 (Start System Service Tools) (STRSST) コマンドを使ってセキュリティー関連のシステム値をロックまたはアンロックするには、以下の手順に従います。

注: セキュリティー関連のシステム値をロックまたはアンロックするには、保守ツールのユーザー ID とパスワードが必要です。

1. 文字ベースのインターフェースをオープンします。
2. コマンド行で、STRSST と入力します。
3. 保守ツールのユーザー ID とパスワードを入力します。
4. オプション 7 (システム・セキュリティーの処理) を選択します。
5. セキュリティー関連のシステム値をアンロックするには 1 と入力し、**システム値によるセキュリティー変更許可** パラメーターのセキュリティー関連のシステム値をロックするには 2 と入力します。

システム回復の在席 IPL の実行中に専用保守ツール (DST) を使ってセキュリティー関連のシステム値をロックまたはアンロックするには、以下の手順に従います。

1. 「IPL/システムの導入」表示画面から、オプション 3 (専用保守ツールの使用) を選択します。

注: このステップは、回復モードにあり、在席 IPL を実行することを前提としています。

2. 保守ツールのユーザー ID とパスワードを使用して、DST にサインオンします。
3. オプション 13 (システム・セキュリティーの処理) を選択します。
4. セキュリティー関連のシステム値をアンロックするには 1 と入力し、**システム値によるセキュリティー変更許可** パラメーターのセキュリティー関連のシステム値をロックするには 2 と入力します。

関連概念:

3 ページの『システム値』

システム値により、ご使用の IBM i プラットフォームの多くの特性をカスタマイズすることができます。

システム値を使用して、システム全体のセキュリティー設定を定義することができます。

一般のセキュリティー・システム値

このトピックでは、IBM i オペレーティング・システムにおいてセキュリティーを制御するために使用できる一般のシステム値を概説します。

概説:

一般のセキュリティーに関するシステム値を使用すると、セキュリティー・ポリシーを作成するときの判断をサポートするセキュリティー機能を設定することができます。例えば、顧客の口座や給与計算の一覧などの機密情報を含むシステムには、企業内で開発されるアプリケーションのテストに使用するシステムと比べると、より強固なレベルのセキュリティー・ポリシーが必要です。この場合、セキュリティー・ポリシーの作成時に決定した判断に従ってシステムのセキュリティー・レベルを計画および設定することができます。

目的: システムにおいてセキュリティーを制御するシステム値を指定する。

方法: WRKSYSVAL *SEC (システム値処理コマンド)

権限: *ALLOBJ および *SECADM

ジャーナル項目:

SV

注: 変更内容は、即時有効になります。IPL は、セキュリティー・レベル (QSECURITY システム値) またはパスワード・レベル (QPWDLVL システム値) を変更した場合にのみ必須となります。

以下に、システムにおいてセキュリティーを制御する一般のシステム値を示します。

QALWUSRDMN

ライブラリー内のユーザー・ドメイン・オブジェクトの許可

QCRTAUT

デフォルトの共通権限の作成

QDSPSGNINF

サインオン情報の表示

QFRCCVNRST

復元時の強制変換

QINACTIV

非活動ジョブ・タイムアウト間隔

QINACTMSGQ

非活動ジョブ・メッセージ待ち行列

QLMTDEVSSN

装置セッションの制限

QLMTSECOFR

機密保護担当者の限界

QMAXSIGN

サインオンの最大試行回数

QMAXSGNACN

サインオンの最大試行回数を超過した場合にとる処置

QRETSVRSEC

サーバー・セキュリティの保持

QRMTSIGN

リモート・サインオン要求

QSCANFS

ファイル・システムのスキャン

QSCANFCTL

ファイル・システムのスキャンの制御

QSECURITY

セキュリティ・レベル

QSHRMEMCTL

共用メモリーの制御

QUSEADPAUT

借用権限使用

QVIFYOBRST

復元でのオブジェクトの検査

ユーザー・ドメイン・オブジェクトの許可 (QALWUSRDMN)

すべてのオブジェクトは、その作成時にドメイン属性を割り当てられます。ドメインとは、プログラムがどのような方法でオブジェクトにアクセスできるかを制御する、オブジェクトの特性です。ユーザー・ドメイン・オブジェクトの許可 (QALWUSRDMN) システム値により、*USRSPC、*USRIDX、および *USRQ タイプのユーザー・ドメイン・オブジェクトを入れることが許可されるライブラリーを指定します。

高度なセキュリティを必要とするシステムでは、ユーザーの *USRSPC、*USRIDX、*USRQ オブジェクトを制限する必要があります。システムは、ユーザー・ドメイン・オブジェクト間を出入りする情報の移動は監査できません。この制限は、プログラム (*PGM)、サーバー・プログラム (*SRVPGM)、および SQL パッケージ (*SQLPKG) タイプのユーザー・ドメイン・オブジェクトには適用されません。

注: このシステム値は制限付きの値です。セキュリティ・システム値に対する変更を制限する方法と、制限付きシステム値の完全なリストについては、『セキュリティ・システム値』を参照してください。

表 5. QALWUSRDMN システム値に指定できる値:

*ALL	ユーザー・ドメイン・オブジェクトをシステムのすべてのライブラリーとディレクトリーで許可する。これが出荷時の値です。
*DIR	ユーザー・ドメイン・オブジェクトをシステムのすべてのディレクトリーで許可する。
ライブラリー名	*USRSPC、*USRIDX、および *USRQ タイプのユーザー・ドメイン・オブジェクトを入れることのできる最高 50 個までのライブラリー名。個々のライブラリーをリストする場合には、ライブラリー QTEMP を必ず 指定しなければなりません。

推奨値: ほとんどのシステムの場合、推奨値は *ALL です。高いセキュリティ要件を持つシステムの場合、ユーザー・ドメイン・オブジェクトは、QTEMP ライブラリー内でのみ許可してください。

システムのなかにはオブジェクト・タイプ *USRSPC、*USRIDX、または *USRQ に依存するアプリケーション・ソフトウェアを持つものがあります。そのようなシステムの場合、アプリケーション・ソフトウェア

アが使用するライブラリーを、 QALWUSRDMN システム値のライブラリー・リストに含めてください。 QTEMP を除く QALWUSRDMN に配置されているすべてのライブラリーの共通権限は、 *EXCLUDE に設定されていなければなりません。これによって、監査を受けることなく、 MI インターフェースを使用して、これらのライブラリーにあるユーザー・ドメイン・オブジェクト内のデータの読み取りまたは変更を実行可能なユーザー数を制限します。

注：記憶域再利用 (RCLSTG) コマンドを実行する場合、ユーザー・ドメイン・オブジェクトを QRCL (記憶域再利用) ライブラリーから出し入れすることが必要な場合があります。RCLSTG コマンドを正常に実行するには、 QRCL ライブラリーを QALWUSRDMN システム値に加える必要があります。システムのセキュリティを保護するには、 QRCL ライブラリーに対する共通権限を *EXCLUDE に設定してください。 RCLSTG コマンドの実行が終了したら、 QRCL ライブラリーを QALWUSRDMN システム値から除去してください。

新しいオブジェクトに対する権限 (QCRTAUT)

新しいオブジェクトに対する権限 (QCRTAUT) システム値は、新規作成したオブジェクトに共通権限を指定します。

QCRTAUT システム値を使用して、次の条件を満たす場合に、新しく作成されたオブジェクトの共通権限を決定することができます。

- 新しいオブジェクトのライブラリーに対する権限作成 (CRTAUT) が *SYSVAL に設定されている。
- 新しいオブジェクトが、 *LIBCRTAUT の共通権限 (AUT) を指定されて作成されている。

注：このシステム値は制限付きの値です。セキュリティ・システム値に対する変更を制限する方法と、制限付きシステム値の完全なリストについては、『セキュリティ・システム値』を参照してください。

表 6. QCRTAUT システム値に指定できる値:

*CHANGE	共通権限で、新しく作成されたオブジェクトを変更できる。
*USE	共通権限で、新しく作成されたオブジェクトの参照はできるが、変更はできない。
*ALL	共通権限で、新しいオブジェクトに対して任意の機能を実行できる。
*EXCLUDE	共通権限では、新しいオブジェクトの使用は許可されていない。

推奨値:

*CHANGE

QCRTAUT システム値は、拡張ファイル・システムのディレクトリー内で作成されたオブジェクトには使用されません。

重要： QSYS を含め、いくつかの IBM 提供ライブラリーには、 *SYSVAL を指定した CRTAUT 値が入っています。 QCRTAUT システム値を *CHANGE 以外に変更すると、新規の装置または自動的に作成された装置にサインオンするときに、問題が発生することがあります。そのような問題を回避するには、 QCRTAUT を *CHANGE 以外の値に変更するときに、すべての装置記述とそれに関連付けられたメッセージ待ち行列に *CHANGE の PUBLIC 権限があることを確認してください。これを行う 1 つの方法は、ライブラリー QSYS の CRTAUT 値を、 *SYSVAL から *CHANGE に変更することです。

サインオン情報の表示 (QDSPSGNINF)

サインオン情報の表示 (QDSPSGNINF) システム値により、サインオンした後に「サインオン情報」画面を表示するかどうかを決定します。

「サインオン情報」画面には以下の情報が表示されます。

- 最後のサインオンの日付
- 無効であったパスワードについて検証された回数
- パスワードが満了するまでの日数 (パスワードの満了期日がパスワード失効の警告期間 (QPWDEXPWRN) 内に入った場合)

サインオン情報	
システム :	
前回のサインオン :	10/30/91 14:15:00
無効なサインオンの試み :	3
パスワードが満了するまでの日数 :	5
. :	5

注: このシステム値は制限付きの値です。セキュリティー・システム値に対する変更を制限する方法と、制限付きシステム値の完全なリストについては、『セキュリティー・システム値』を参照してください。

表 7. QDSPSGNINF システム値に指定できる値:

<u>0</u>	画面は表示されない。
<u>1</u>	画面が表示される。

推奨値: ユーザーがプロファイルの使用を施行した回数を監視し、どの時点で新しいパスワードが必要になるかを知りたい場合は、1 (画面が表示される) を推奨します。

注: また、サインオン情報の表示は、個々のユーザー・プロファイルでも指定できます。

非活動ジョブ・タイムアウト間隔 (QINACTITV)

非活動ジョブ・タイムアウト間隔 (QINACTITV) システム値は、ジョブが非活動状態になった場合にシステムが処置をとるまで待つ時間を分単位で指定します。

表示待機 (DSPW) 状況であるか、またはメッセージ入力を待っているがユーザー対話がない場合、ワークステーションは非活動状態と見なされます。ユーザー対話には、以下のようなことが含まれます。

- 実行キーの使用
- ページング機能の使用
- 機能キーの使用
- ヘルプ・キーの使用

IBM i Access によるエミュレーション・セッションが含まれます。リモート・システムにサインオンされるローカル・ジョブは除外されます。ファイル転送プロトコル (FTP) で接続されるジョブも除外されません。FTP 接続のタイムアウトを変更するためには、FTP 属性変更 (CHGFTPA) コマンドの INACTTIMO パラメーターを変更します。V4R2 より前の Telnet セッションのタイムアウトを制御するには、Telnet 属性変更 (CHGTELNA) コマンドを使用します。

以下は、ジョブが非活動状態にあることをシステムが判別する方法を示す例です。

- ユーザーが 2 番目の対話式ジョブを開始するためシステム要求機能を使用します。システム対話 (例えば、実行キーなど) がいずれかのジョブにあると、両方のジョブが活動状態として認識されます。

- ユーザーがシステムと対話せずに文書編集などの PC 機能を実行している場合、システムが、IBM i Access のジョブを非活動状態と認識する場合があります。

QINACTMSGQ システム値により、ジョブの非活動状態が指定された時間間隔を超過した場合にシステムがとる処置を決定します。

システムが始動されると、QINACTITV システム値により指定された時間間隔で非活動ジョブが検査されます。例えば、システムが午前 9:46 に始動され、QINACTITV システム値が 30 分である場合、非稼働ジョブは 10:16、10:46、11:16 に検査されます。30 分以上非活動状態であったジョブが検出されると、QINACTMSGQ システム値で指定された処置がとられます。この例では、ジョブが 10:17 に非活動状態になったとすると、11:16 までは何の処置もとられません。10:46 の検査では、非活動状態が 29 分間だけであったためです。

QINACTITV および QINACTMSGQ システム値により、ユーザーが非活動状態のワークステーションにサインオンしたままとなることを防ぐことによってセキュリティーができます。非活動状態のワークステーションからは、認可のないユーザーがシステムにアクセスする可能性があります。

表 8. QINACTITV システム値に指定できる値:

*NONE:	システムは非活動ジョブを検査しない。
<i>interval-in-minutes</i>	5 ~ 300 までの値を指定。ジョブが非活動状態のまま、指定された分数が経過すると、システムは QINACTMSGQ に指定された処置をとります。

推奨値: 60 分

非活動ジョブ・タイムアウト・メッセージ待ち行列 (QINACTMSGQ)

非活動ジョブ・タイムアウト・メッセージ待ち行列 (QINACTMSGQ) システム値により、ジョブに対する非活動ジョブ・タイムアウト間隔に達した場合に、システムがとる処置が指定されます。

注: このシステム値は制限付きの値です。セキュリティー・システム値に対する変更を制限する方法と、制限付きシステム値の完全なリストについては、『セキュリティー・システム値』を参照してください。

表 9. QINACTMSGQ システム値に指定できる値:

*ENDJOB	非活動ジョブが終了する。非活動ジョブがグループ・ジョブ ¹ である場合、そのグループに関連するすべてのジョブも終了します。ジョブが 2 次ジョブ ¹ の一部である場合は、両方のジョブが終了します。*ENDJOB による処置は、非活動ジョブに対して、コマンド ENDJOB JOB(名前) OPTION (*IMMED) ADLINTJOBS(*ALL) を実行することと同じです。
*DSCJOB	非活動ジョブは、2 次ジョブまたはそれに関連するグループ・ジョブ ¹ とともに切り離されます。切り離しジョブ・タイムアウト間隔 (QDSCJOBITV) システム値により、システムが最終的に切り離しジョブを終了するかどうかを制御します。詳細については、46 ページの『切り離しジョブ・タイムアウト間隔 (QDSCJOBITV)』を参照してください。 重要: システムは、PC オーガナイザーや PC テキスト援助機能 (PCTA) などのジョブを切り離すことができません。システムが非活動ジョブを切り離すことができない場合は、代わりにジョブを終了します。

表 9. QINACTMSGQ システム値に指定できる値: (続き)

メッセージ待ち行列名	非活動ジョブ・タイムアウト間隔に達したとき、指定された待ち行列にメッセージ CPl126 が送信されます。このメッセージは、以下のように表示されます。 ジョブ &3/&2/&1 が活動状態になっていない。 メッセージ待ち行列が存在していなければ、その待ち行列を QINACTMSGQ システム値に指定することはできません。このメッセージ待ち行列は、IPL 時に自動消去されます。ユーザーのメッセージ待ち行列として QINACTMSGQ を割り当てる場合、このユーザーのメッセージ待ち行列にあるメッセージはすべて、IPL を行うごとに消失します。
1 『実行管理機能』トピックに、グループ・ジョブおよび 2 次ジョブの説明があります。	

推奨値: ユーザーが IBM i Access ジョブを実行する場合以外は、*DSCJOB をお勧めします。IBM i Access のジョブが実行されているときに、*DSCJOB を用いることは、ジョブを終了することと同じです。これは、かなりの情報が失われる原因になります。IBM i Access ライセンス・プログラムがある場合には、メッセージ待ち行列オプションを使用してください。『CL プログラミング』トピックでは、メッセージ処理プログラムの作成例が示されています。

メッセージ待ち行列の使用: ユーザーやプログラムは、メッセージ待ち行列を監視して、ジョブを終了させるまたはユーザーに警告メッセージを送信するなど、必要に応じた処置をとることができます。メッセージ待ち行列を使用すると、すべての非活動装置を同様に扱うのではなく、特定の装置およびユーザー・プロファイルについてそれぞれ決定することができます。IBM i Access ライセンス・プログラムを使う場合は、この方式を推奨します。

2 つの 2 次ジョブがあるワークステーションが非活動状態である場合、2 つのメッセージが (各 2 次ジョブに対して 1 つずつ) メッセージ待ち行列に送られます。ユーザーやプログラムは、ジョブ終了 (ENDJOB) コマンドを使用して一方または両方の 2 次ジョブを終了させることができます。1 つの非活動ジョブに 1 つ以上のグループ・ジョブがある場合は、1 つのメッセージがメッセージ待ち行列に送信されます。メッセージは、ジョブが非活動になる間隔ごとに、メッセージ待ち行列へ送信されます。

装置セッションの制限 (QLMTDEVSSN)

装置セッションの制限 (QLMTDEVSSN) システム値は、1 人のユーザーに対して許可する装置セッションの数に制限があるかどうかを指定します。

この値によって、システム要求メニューまたはその同じ装置からの 2 度目のサインオンが制限されることはありません。ユーザーに切り離しジョブがある場合、ユーザーは新しい装置セッションでシステムにサインオンできます。

注: このシステム値は制限付きの値です。セキュリティー・システム値に対する変更を制限する方法と、制限付きシステム値の完全なリストについては、『セキュリティー・システム値』を参照してください。

表 10. QLMTDEVSSN システム値に指定できる値:

0	ユーザーの装置セッション数に特定の制限はありません。
1	ユーザーの装置セッション数は、1 つに制限されています。
2 から 9	ユーザーの装置セッション数は、特定の数に制限されています。

推奨値: ユーザーの装置を 1 つに制限すると、パスワードを共用したり、装置を不在のままにしたりする可能性が減少するため、1 (はい) をお勧めします。

注: また、装置セッションの限定は、個々のユーザー・プロファイルでも指定できます。

機密保護担当者限界 (QLMTSECOFR)

機密保護担当者限界 (QLMTSECOFR) システム値は、全オブジェクト (*ALLOBJ) 特殊権限またはサービス (*SERVICE) 特殊権限を持つユーザーが任意のワークステーションにサインオンできるかどうかを制御します。強力なユーザー・プロファイルを、適切に制御された特定のワークステーションに限定することにより、セキュリティ保護ができます。

QLMTSECOFR システム値は、セキュリティ・レベル 30 以上でのみ実施できます。ワークステーションでサインオンするために必要な権限の詳細については、227 ページの『ワークステーション』を参照してください。

QSECOFR、QSRV、および QSRVBAS プロファイルを用いると、QLMTSECOFR 値の設定に関係なく、常にコンソールでサインオンすることができます。

注: このシステム値は制限付きの値です。セキュリティ・システム値に対する変更を制限する方法と、制限付きシステム値の完全なリストについては、『セキュリティ・システム値』を参照してください。

表 11. QLMTSECOFR システム値に指定できる値:

1	*ALLOBJ 特殊権限または *SERVICE 特殊権限を持つユーザーは、ワークステーションに対して特別に認可を受けている (つまり、*CHANGE 権限が与えられている) か、またはユーザー・プロファイル QSECOFR がそのワークステーションに対する認可を受けている (*CHANGE 権限が与えられている) 場合にのみ、ワークステーションにサインオンできる。この権限は、共通権限によるものであってはならない。
0	*ALLOBJ または *SERVICE 特殊権限を持つユーザーは、*CHANGE 権限がある任意のワークステーションにサインオンできる。ユーザーは、専用権限または共通権限によって *CHANGE 権限を受け取ることができる。または、ユーザーは、*ALLOBJ 特殊権限を持っているためにこの権限を受け取ることができる。

推奨値: 1 (はい)

サインオンの最大試行回数 (QMAXSIGN)

サインオンの最大試行回数 (QMAXSIGN) システム値は、ローカル・ユーザーおよびリモート・ユーザーが誤ったサインオンまたはパスワード検査を連続して実行できる回数を制御します。

誤ったサインオンまたはパスワード検査が試行される原因は、ユーザー ID またはパスワードが誤っていること、あるいは権限がワークステーションを使用するには不十分であることなどです。

サインオンまたはパスワード検査の最大試行回数に達すると、QMAXSGNACN システム値によって、取るべき処置が決定されます。侵入者がいるかもしれないことを機密保護担当者に通知する CPF1393 メッセージが、QSYSOPR メッセージ待ち行列に (ライブラリー QSYS に存在している場合は、QSYSMSG メッセージ待ち行列にも) 送信されます。

QSYS ライブラリーに QSYSMSG メッセージ待ち行列を作成すると、重大なシステム事象に関するメッセージが、そのメッセージ待ち行列と QSYSOPR に送信されます。プログラムやシステム・オペレーターは、QSYSMSG メッセージ待ち行列を別々に監視できます。これによって、システム資源に対する保護はさらに強化されます。メッセージ待ち行列に送られるメッセージの量があまりに多いと、QSYSOPR の重大なシステム・メッセージが見過ごされてしまうこともあります。

注: このシステム値は制限付きの値です。セキュリティー・システム値に対する変更を制限する方法と、制限付きシステム値の完全なリストについては、『セキュリティー・システム値』を参照してください。

表 12. QMAXSIGN システム値に指定できる値:

<u>3</u>	ユーザーは、最大 3 回のサインオンまたはパスワード検査を実行することができる。
*NOMAX	システムにより、誤ったサインオンまたはパスワード検査の試行が無制限に許可される。こうすると、侵入者がいる場合、ユーザー ID とパスワードの正しい組み合わせを試行するための機会を無制限に与えることになります。
limit	1 ~ 25 までの値を指定。サインオンまたはパスワード検査の試行回数の推奨値は 3 です。通常、試行回数を 3 にすれば、タイプ・ミスを修正し直すことができ、また認可されていないアクセスを十分防止することもできます。

推奨値: 3

サインオン試行回数に達した場合の処置 (QMAXSGNACN)

サインオン試行回数に達した場合の処置 (QMAXSGNACN) システム値により、ワークステーションにおいてサインオンまたはパスワード検査が最大試行回数に達した場合のシステム処置を決定します。

注: このシステム値は制限付きの値です。セキュリティー・システム値に対する変更を制限する方法と、制限付きシステム値の完全なリストについては、『セキュリティー・システム値』を参照してください。

表 13. QMAXSGNACN システム値に指定できる値:

<u>3</u>	ユーザー・プロファイルと装置の両方を使用禁止にする。
1	装置のみを使用禁止にする。
2	ユーザー・プロファイルのみを使用禁止にする。

システムは、装置をオフに構成変更することで使用禁止にします。装置は、正しくないサインオンの試行が同じ装置上で連続的に起きた場合にのみ使用禁止になります。正しいサインオンを 1 回行えば、その装置における正しくないサインオンの試行回数のカウントはリセットされます。

システムは、状況 パラメーターを *DISABLED に変更することで、ユーザー・プロファイルを使用禁止にします。ユーザーによる正しくないサインオンの試行回数が QMAXSIGN システム値に達すると、正しくないサインオンを試行した装置が同じか異なっているかにかかわらず、ユーザー・プロファイルは使用禁止になります。正しいサインオンまたはパスワード検査を 1 回試行すれば、ユーザー・プロファイルにおける正しくないサインオン試行回数のカウントはリセットされます。

QSYS に QSYSMSG メッセージ待ち行列を作成する場合は、送信メッセージ (CPF1397) にはユーザーと装置名が入ります。このため、使用中の装置に基づいて装置を使用禁止にすることが可能です。

QSYSMSG メッセージ待ち行列の詳細については、35 ページの『サインオンの最大試行回数 (QMAXSIGN)』を参照してください。

QSECOFR プロファイルが使用禁止の場合、コンソールで QSECOFR としてサインオンを行うと、そのプロファイルを使用可能にすることができます。コンソールがオフに構成変更されており、他のユーザーがそれをオンに構成変更できない場合は、システムを IPL して、コンソールを使用可能にしなければなりません。

推奨値: 3

サーバー・セキュリティの保持 (QRETSVRSEC)

サーバー・セキュリティの保持 (QRETSVRSEC) システム値は、ユーザー・プロファイルまたは妥当性検査リスト (*VLDL) 項目に関連する、暗号化解除可能な認証情報をホスト・システムで保持できるかどうかを決定します。ここには、IBM i ユーザー・プロファイル・パスワードは含まれません。

1 QRETSVRSEC の推奨値は 1 です。

QRETSVRSEC が 0 に設定されていると、アプリケーション障害が発生します。これは、多数の Web サーバー、IBM i コード、およびアプリケーションに、暗号化および暗号化解除が可能なデータが必要であるためです。QRETSVRSEC が 0 に設定されている場合、この暗号化および暗号化解除が可能なデータの保管は許可されません。QRETSVRSEC は本来、セキュリティを強化する目的で実装されましたが、現在ではハードウェア記憶域保護 (HSP) と呼ばれる最新のハードウェア保護レベルが使用されるようになったため、このセキュリティ強化は必要ではなくなりました。暗号化および暗号化解除が可能なデータが保管される内部オブジェクトは、共通権限 *EXCLUDE を使用して作成され、最新レベルの HSP によって保護されます。HSP は Power ハードウェアの最大レベルの保護を提供します。これらのオブジェクトに直接アクセスできるのはオペレーティング・システム・プログラムのみであり、ユーザーは API などの定義済みインターフェースを使用する必要があります。

この値を 1 から 0 に変更すると、システムは認証情報へのアクセスを使用不可にします。この値を 1 に戻すと、システムは認証情報へのアクセスを再び使用可能にします。

システムから認証情報を除去するには、QRETSVRSEC システム値を 0 に設定し、サーバー・セキュリティ・データ消去 (CLRSVRSEC) コマンドを実行します。ユーザー・プロファイルまたは妥当性検査リストがシステムに多数存在する場合、CLRSVRSEC コマンドの実行時間が非常に長くなる場合があります。

妥当性検査リスト項目内の中の暗号化されたデータ・フィールドは、通常、認証情報を保管するために使用されます。アプリケーションは、暗号化されたデータを暗号解除可能な形式または暗号解除不能な形式のどちらで保管するかを指定します。アプリケーションが暗号解除可能な形式を選択し、しかも QRETSVRSEC 値が 1 から 0 に変更された場合、暗号化されたデータ・フィールド情報に項目からアクセスすることはできなくなります。妥当性検査リスト項目の中の暗号化されたデータ・フィールドが暗号解除不能な形式で保管される場合、それは QRETSVRSEC システム値の影響を受けません。

注: このシステム値は制限付きの値です。セキュリティ・システム値に対する変更を制限する方法と、制限付きシステム値の完全なリストについては、『セキュリティ・システム値』を参照してください。

表 14. QRETSVRSEC システム値に指定できる値:

0	サーバーのセキュリティ・データは保持されない。
1	サーバーのセキュリティ・データは保持される。

1 推奨値: 1

関連概念:

276 ページの『妥当性検査リストの使用』

妥当性検査リスト・オブジェクトは、ユーザー認証情報を安全に格納する方法をアプリケーションに提供します。

リモート・パワーオンして再始動 (QRMTIPL)

システム・セキュリティ計画の作業の 1 つとして、リモート・ユーザーがシステムをパワーオンして再始動できるようにするかどうかの決定があります。リモート・パワーオンして再始動 (QRMTIPL) システム値を使用すると、電話やモデム、または SPCN シグナルを使用してリモート・システムを始動できるようになります。

QRMTIPL を 1 (はい) に設定すると、電話による呼び出しでシステムを再始動することができます。このシステム値では、システムの再始動オプションが処理されますが、セキュリティへの影響があります。当然、不注意によって誰かがシステムを再始動することは、望ましくないことです。しかし、リモート・システムを使用してシステムを管理する場合は、リモート再始動を許可することが必要になります。

表 15. リモート・パワーオンして再始動システム値 (QRMTIPL) に指定できる値

0	リモート・パワーオンして再始動することを許可しない
1	リモート・パワーオンして再始動することを許可する

関連情報:

再始動システム値: リモート・パワーオンおよび再始動の許可

リモート・サインオン制御 (QRMTSIGN)

リモート・サインオン制御 (QRMTSIGN) システム値は、システムがリモート・サインオン要求を処理する方法を指定します。

リモート・サインオンの例は、別のシステムからの表示装置パススルー、IBM i Access ライセンス・プログラムのワークステーション機能、および TELNET アクセスです。

注: このシステム値は制限付きの値です。セキュリティ・システム値に対する変更を制限する方法と、制限付きシステム値の完全なリストについては、『セキュリティ・システム値』を参照してください。

表 16. QRMTSIGN システム値に指定できる値:

*FRCSIGNON	リモート・サインオン要求は、必ず通常のサインオン処理を行わなければなりません。
*SAMEPRF	ソースおよびターゲット・ユーザー・プロファイル名が同一であるとき、自動サインオンが要求されている場合はサインオン画面をバイパスすることができます。ターゲット・パススルー・プログラムが使用される前にパスワード確認が行われます。自動サインオンの試行時に無効なパスワードが送信されると、パススルー・セッションは必ず終了し、エラー・メッセージがユーザーに送信されます。しかし、プロファイル名が異なるときは、*SAMEPRF は、ユーザーがリモート・ユーザー・プロファイルの有効なパスワードを入力しても、セッションがセキュリティ障害で終わることを示します。 自動サインオンを要求していないパススルー試行が発生すると、サインオン画面が表示されます。

表 16. QRMTSIGN システム値に指定できる値: (続き)

*VERIFY	<p>*VERIFY 値を使用すると、有効なセキュリティー情報が自動サインオン要求によって送信される場合に、ターゲット・システムのサインオン画面をバイパスすることができます。指定されたターゲット・ユーザー・プロファイルのパスワードが無効の場合は、パススルー・セッションはセキュリティー障害で終了します。</p> <p>ターゲット・システムの QSECURITY 値が 10 である場合は、任意の自動サインオン要求が可能になります。</p> <p>自動サインオンを要求していないパススルー試行が発生すると、サインオン画面が表示されます。</p>
*REJECT	<p>リモート・サインオンは許可されません。</p> <p>TELNET アクセスの場合、*REJECT に対する処置はありません。</p>
プログラム名ライブラリー名	<p>指定されたプログラムが、すべてのパススルー・セッションの開始時と終了時に実行されます。</p>

推奨値: パススルーまたは IBM i Access によるアクセスを許可しないようにする必要がある場合は、*REJECT を推奨します。パススルーまたは IBM i Access のアクセスを許可する場合は、*FRCSIGNON または *SAMEPRF を指定します。

「Remote Workstation Support」 には、QRMTSIGN システム値に関する詳細情報が記載されています。また、リモート・サインオン・プログラムの要件と例も記載しています。

ファイル・システムのスキャン (QSCANFS)

ファイル・システムのスキャン (QSCANFS) システム値により、オブジェクトをスキャンする統合ファイル・システムを指定するオプションを使用することができます。

例えば、このオプションを使ってウィルスのスキャンを行うことができます。統合ファイル・システムのスキャンは、出口プログラムが統合ファイル・システムのスキャン関連の出口点で登録されているときに使用可能です。QSCANFS システム値は、出口プログラムが統合ファイル・システムのスキャン関連の出口点で登録されているときにオブジェクトをスキャンする統合ファイル・システムを指定します。

統合ファイル・システムのスキャン関連の出口点は以下のとおりです。

- QIBM_QP0L_SCAN_OPEN — 統合ファイル・システム出口のオープン時にスキャン。
- QIBM_QP0L_SCAN_CLOSE — 統合ファイル・システムを出口のクローズ時にスキャン。

統合ファイル・システムの詳細については、『統合ファイル・システム』のトピックを参照してください。

表 17. QSCANFS システム値に指定できる値:

*NONE	<p>統合ファイル・システムのオブジェクトはスキャンされない。</p>
*ROOTOPNUD	<p>"ルート" (/)、QOpenSys、およびユーザー定義ファイル・システムの *TYPE2 ディレクトリー内にあるタイプ *STMF のオブジェクトがスキャンされる。</p>

推奨値: だれが統合ファイル・システムのスキャン関連の出口点で出口プログラムを登録するとしても、「ルート」(/)、QOpenSys、およびユーザー定義ファイル・システムがスキャンされるようにするため、推奨値は *ROOTOPNUD です。

関連資料:

『ファイル・システムのスキヤンの制御 (QSCANFSCTL)』

ファイル・システムのスキヤンの制御 (QSCANFSCTL) システム値は、出口プログラムが統合ファイル・システムのスキヤン関連の出口点で登録されているときに使用可能な、統合ファイル・システムのスキヤンを制御します。

関連情報:

*TYPE2 ディレクトリー

ファイル・システムのスキヤンの制御 (QSCANFSCTL)

ファイル・システムのスキヤンの制御 (QSCANFSCTL) システム値は、出口プログラムが統合ファイル・システムのスキヤン関連の出口点で登録されているときに使用可能な、統合ファイル・システムのスキヤンを制御します。

「ファイル・システムのスキヤン」システム値とともに QSCANFSCTL を使用することで、統合ファイル・システムで、何をどのようにスキヤンするかを細かく制御することができます。異なるスキヤン・オプションを選択することも、デフォルトのスキヤン・オプションを選択することもできます。登録された出口プログラムが何をどのようにスキヤンするかを制御する、いくつかのスキヤン・オプションを選択することもできます。これらのオプションについて、以下の表で説明します。

表 18. QSCANFSCTL システム値に指定できる値:

*NONE	統合ファイル・システムのスキヤン関連の出口点に対する制御は指定されない。
*ERRFAIL	出口プログラムを呼び出すときにエラーがあった場合 (例えば、プログラムが見つからなかったり、出口プログラムがエラーを知らせた場合)、出口プログラムの呼び出しをトリガーした要求が失敗する。これを指定しない場合は、出口プログラムがスキップされ、オブジェクトをスキヤンしなかったかのように扱われます。
*FSVROONLY	ファイル・サーバーからのアクセスのみがスキヤンされる。例えば、ネットワーク・ファイル・システムからのアクセスは、他のファイル・サーバーの方法と同じようにスキヤンされます。これを指定しないと、すべてのアクセスがスキヤンされます。
*NOFAILCLO	オブジェクトがクローズ処理の一環として行ったスキヤンに失敗した場合でも、システムはスキヤン失敗が示されたクローズ要求を失敗にしない。また、この値はクローズ処理の *ERRFAIL 指定をオーバーライドしますが、その他のスキヤン関連の出口点に対するオーバーライドは行いません。

表 18. QSCANFSCTL システム値に指定できる値: (続き)

<p>*NOPOSTRST</p>	<p>オブジェクトは復元後、復元されたことだけが理由でスキャンされない。オブジェクト属性が「オブジェクトはスキャンされない」である場合、オブジェクトはどんなときでもスキャンされません。オブジェクト属性が「最終スキャン時から変更があった場合のみ、オブジェクトはスキャンされる」である場合、オブジェクトは、復元後に変更されている場合のみスキャンされます。</p> <p>*NOPOSTRST が指定されていない場合、オブジェクトは、復元後に少なくとも 1 回はスキャンされます。オブジェクト属性が「オブジェクトはスキャンされない」である場合、オブジェクトは、復元後に 1 回スキャンされます。オブジェクト属性が「最終スキャン時から変更があった場合のみ、オブジェクトはスキャンされる」である場合、復元はオブジェクトに対する変更として扱われるため、オブジェクトは復元後にスキャンされます。</p> <p>オブジェクトを復元する際に少なくとも 1 回スキャンを行ったほうが安全といえます。このオプションは、オブジェクトを保管する前にスキャンしたことが分かっている場合、またはオブジェクトのソースが信頼できることが分かっている場合のみ、使用するのが最適です。</p>
<p>*NOWRTUPG</p>	<p>システムによって、出口プログラムに渡されるスキャン記述子に対する、書き込みアクセスを組み込むというアクセスのアップグレードは試みられない。これを指定しない場合は、システムによって、書き込みアクセスのアップグレードが試みられます。</p>
<p>*USEOCOATR</p>	<p>システムは、「オブジェクト変更のみ」属性の指定を使って、(スキャン・ソフトウェアがアップデートを指示したためではなく) 変更されている場合のみオブジェクトをスキャンする。これが指定されていない場合、この「オブジェクト変更のみ」属性は使用されず、オブジェクトは変更された後とスキャン・ソフトウェアがアップデートを指示したときにスキャンされます。</p>

推奨値: 統合ファイル・システムのスキャンに対して最も制限的な値を指定する必要がある場合、推奨される設定は *ERRFAIL および *NOWRTUPG です。これにより、スキャン出口プログラムに障害があった場合、関連する操作は実行されなくなり、出口プログラムに追加のアクセス・レベルが与えられることもなくなります。ただし、*NONE 値は、ほとんどのユーザーにとって便利なオプションです。信頼できるソースから配信されたコードを導入するときは、その導入中に *NOPOSTRST を指定することをお勧めします。

関連資料:

39 ページの『ファイル・システムのスキャン (QSCANFS)』

ファイル・システムのスキャン (QSCANFS) システム値により、オブジェクトをスキャンする統合ファイル・システムを指定するオプションを使用することができます。

共用メモリー制御 (QSHRMEMCTL)

共用メモリー制御 (QSHRMEMCTL) システム値は、共用メモリーまたは書き込み能力を持つマップ・メモリーの使用を許可されたユーザーを定義します。

ご使用の環境に、それぞれ別々のジョブを実行するが、ポインターは共用するという複数のアプリケーションがある場合があります。これらの API を使用すると、アプリケーションのパフォーマンスが向上するほか、これらの異なるアプリケーションおよびジョブ間で共用メモリーおよびストリーム・ファイルが使用できるようになることで、アプリケーション開発の能率が向上します。しかし、これらの API を使用すると、システムおよび資産にリスクが発生する可能性があります。プログラマーが、共用メモリーまたはストリーム・ファイルの書き込み権限を持ち、項目を追加、変更、および削除できることになります。

このシステム値を変更するには、ユーザーは *ALLOBJ および *SECADM 特殊権限を持っていないければなりません。このシステム値への変更は、即時に有効になります。

注: このシステム値は制限付きの値です。セキュリティー・システム値に対する変更を制限する方法と、制限付きシステム値の完全なリストについては、『セキュリティー・システム値』を参照してください。

表 19. QSHRMEMCTL システム値に指定できる値:

0	<p>ユーザーは、共用メモリーを使用できないか、または書き込み能力を持つマップ・メモリーを使用できません。</p> <p>この値の意味は、ユーザーは共用メモリー API (例えば、shmat() 共用メモリー接続 API) を使用できず、さらに書き込み能力を持つマップ・メモリー・オブジェクト (例えば、mmap() メモリー・マップ・ファイル API はこの機能を提供します) を使用できないということです。</p> <p>この値は、より高いセキュリティー要件がある環境で使用します。</p>
1	<p>ユーザーは、共用メモリーまたは書き込み能力を持つマップ・メモリーを使用できます。</p> <p>この値の意味は、ユーザーは共用メモリー API (例えば、shmat() 共用メモリー接続 API) を使用でき、さらに書き込み能力を持つマップ・メモリー・オブジェクト (例えば、mmap() メモリー・マップ・ファイル API はこの機能を提供します) を使用できるということです。</p>

推奨値: 1

借用権限使用 (QUSEADPAUT)

借用権限使用 (QUSEADPAUT) システム値は、借用権限使用 (*USEADPAUT(*YES)) 属性を持つプログラムを作成できるのはどのユーザーかを定義します。

QUSEADPAUT システム値によって権限を与えられたユーザーはすべて、プログラムまたはサービス・プログラムに対する必要な権限がある場合には、このプログラムまたはサービス・プログラムを作成または変更して借用権限を使用することができます。

このシステム値には、権限リストの名前を指定することができます。ユーザーの権限は、このリストに照らして検査されます。ユーザーに、少なくとも、指定された権限リストに対する *USE 権限がある場合には、このユーザーは、USEADPAUT(*YES) 属性をもつプログラムまたはサービス・プログラムの作成、変更、または更新を行うことができます。権限リストに対する権限は、借用権限から生じることはありません。

権限リストがシステム値で指定されている場合に、この権限リストが欠落しているときは、機能を実行しようとしても完了できません。この場合、これを示すメッセージが送信されます。

ただし、プログラムが QPRCRTPG API で作成されている場合に、オプション・テンプレートに *NOADPAUT 値が指定されていれば、権限リストが存在しなくても、このプログラムは正常に作成されます。

コマンドまたは API で複数の機能が要求されるときに、権限リストが欠落していると、この機能は実行されません。

注: このシステム値は制限付きの値です。セキュリティー・システム値に対する変更を制限する方法と、制限付きシステム値の完全なリストについては、『セキュリティー・システム値』を参照してください。

表 20. QUSEADPAUT システム値に指定できる値:

<i>authorization list name</i>	以下のすべてがあてはまる場合には、プログラムが USEADPAUT(*NO) を指定して作成されることを示す診断メッセージが出されます。 <ul style="list-style-type: none"> • ユーザーには、指定した権限リストに対する権限がない。 • プログラムまたはサービス・プログラムが作成されているときに、他のエラーがない。
*NONE¹	ユーザーに、プログラムまたはサービス・プログラムに対する必要な権限がある場合は、それらのすべてのユーザーが、プログラムおよびサービス・プログラムを作成、変更、または更新して、それらのプログラムおよびサービス・プログラムを呼び出したプログラムの権限を使用することができます。
¹	*NONE は、権限リストが使用されず、デフォルトですべてのユーザーが、借用権限を使用するプログラムへのアクセスを許可されることを示します。

推奨値: 実動マシンの場合には、*PUBLIC(*EXCLUDE) 権限を指定した権限リストを作成してください。QUSEADPAUT システム値にこの権限リストを指定します。こうすると、借用権限を使用するプログラムを作成できなくなります。

アプリケーションのセキュリティー設計について慎重に検討してから、QUSEADPAUT システム値に対する権限リストを作成する必要があります。これは、アプリケーション開発環境では特に重要です。

セキュリティー関連のシステム値

このトピックでは、IBM i オペレーティング・システムにおけるセキュリティー関連システム値について説明しています。

概説:

目的: システム上でのセキュリティーに関連するシステム値を指定する。

方法: WRKSYSVAL (システム値処理コマンド)

権限: *ALLOBJ および *SECADM

ジャーナル項目:

SV

注: 変更内容は、即時有効になります。IPL は必要ありません。

以下に示すのは、システムのセキュリティーに関連する追加のシステム値についての説明です。これらのシステム値は、「システム値の処理」画面の *SEC グループには含まれていません。

QAUTOCFG

装置の自動構成

QAUTOVRT

仮想装置の自動構成

QDEVRCYACN

装置の回復処置

QDSCJOBTV

切り離しジョブ・タイムアウト間隔

注: このシステム値については、『ジョブ・システム値: 切断されたジョブのタイムアウト・インターバル』トピックにも説明があります。

QRMTSRVATR

リモート・サービス属性

QSSLCSL

Secure Sockets Layer (SSL) 暗号仕様リスト

QSSLCSLCTL

Secure Sockets Layer (SSL) 暗号制御

QSSLPCL

Secure Sockets Layer (SSL) プロトコル

関連概念:

21 ページの『復元したプログラムの妥当性検査』

プログラムが作成されると、システムは妥当性検査値を計算し、プログラムと一緒に保管します。プログラムが復元されると、この妥当性検査値が計算し直され、プログラムで保管されている妥当性検査値と比較されます。

装置の自動構成 (QAUTOCFG)

装置の自動構成 (QAUTOCFG) システム値を指定すると、ローカル接続された装置が自動的に構成されます。システムに追加する装置を自動的に構成するかどうかをこの値で指定します。

注: このシステム値は制限付きの値です。セキュリティー・システム値に対する変更を制限する方法と、制限付きシステム値の完全なリストについては、『セキュリティー・システム値』を参照してください。

表 21. QAUTOCFG システム値に指定できる値:

0	自動構成はオフになる。システムに新しく追加するローカルの制御装置または装置は、手動で構成しなければならない。
1	自動構成はオンになる。システムに新しく追加するローカルの制御装置または装置は、システムによって自動的に構成される。システムの構成に変更があったことを示すメッセージがオペレーターに送られる。

推奨値: システム設定を行ったり、多くの装置を新しく追加するときには、このシステム値を 1 に設定します。その他の場合には、このシステム値を 0 に設定します。

仮想装置の自動構成 (QAUTOVRT)

仮想装置の自動構成 (QAUTOVRT) システム値により、パススルー仮想装置と TELNET 全画面仮想装置 (ワークステーション機能仮想装置に対して) を自動構成するかどうかを指定します。

仮想装置とは、関連するハードウェアを持たない装置記述のことです。この装置は、ユーザーとリモート・システムに接続されている物理ワークステーションとの間の接続を確立する場合に使用されます。

システムに仮想装置の自動構成を許可しておくこと、パススルーまたは Telnet を使用しているユーザーによるシステムへの割り込みが容易になります。自動構成なしでは、割り込みを行おうとするユーザーはそれぞれの仮想装置で回数を制限されます。この制限は、機密保護担当者が QMAXSIGN システム値を使用して

定義します。自動構成を活動状態にすると、実際の制限はより大きくなります。システムのサインオン限界は、自動構成サポートが作成できる仮想装置の数を掛けた数になります。この自動構成サポートは、QAUTOVRT システム値によって定義されます。

注: このシステム値は制限付きの値です。セキュリティー・システム値に対する変更を制限する方法と、制限付きシステム値の完全なリストについては、『セキュリティー・システム値』を参照してください。

表 22. QAUTOVRT システム値に指定できる値:

0	仮想装置は自動作成されない。
<i>number-of- virtual- devices</i>	1 ~ 32500 までの値を指定。仮想制御装置に接続されている装置の数が指定した数よりも少なく、ユーザーがパスルーまたは全画面 TELNET を試行しても使用できる装置がない場合、システムは新しい装置を構成します。

推奨値: 0

関連情報:



リモート・ワークステーションのサポート

TCP/IP のセットアップ

装置の回復処置 (QDEVRCYACN)

装置の回復処置 (QDEVRCYACN) により、対話ジョブのワークステーションで I/O エラーが起こったときにとる処置を指定します。

注: このシステム値は制限付きの値です。セキュリティー・システム値に対する変更を制限する方法と、制限付きシステム値の完全なリストについては、『セキュリティー・システム値』を参照してください。

表 23. QDEVRCYACN システム値に指定できる値:

*DSCMSG	ジョブを切り離す。再びサインオンすると、エラー・メッセージがユーザーのアプリケーション・プログラムに送信される。
*MSG	I/O エラー・メッセージがユーザーのアプリケーション・プログラムに送信されるので、アプリケーション・プログラムがエラーの回復を行う。
*DSCENDRQS	ジョブを切り離す。再びサインオンすると、要求取り消し機能が実行され、ジョブの制御は最後の要求レベルに戻される。
*ENDJOB	ジョブを終了する。そのジョブのジョブ・ログが生成される。装置エラーのためにジョブが終了したことを示すメッセージがジョブ・ログと QHST ログに送信される。この終了ジョブがパフォーマンスに与える影響を最小化するために、ジョブの優先度が 10 だけ低くされ、タイム・スライスが 100 ミリ秒に設定され、除去属性が yes に設定される。
*ENDJOBNO LIST	ジョブを終了する。そのジョブのジョブ・ログは生成されない。装置エラーのためにジョブが終了したことを示すメッセージが QHST ログに送信される。

この値として *MSG または *DSCMSG を指定すると、装置の回復処置は、次の I/O 操作をそのジョブが行うまで行われません。LAN/WAN 環境では、そのジョブで次の I/O 操作が発生するまで、同じアドレスのある装置が切り離され、別の装置が接続されている、ということが起こります。ジョブは、I/O エラー・メッセージから回復し、2 番目の装置に対して処理を続行することがあります。これを避けるには、*DSCENDRQS、*ENDJOB、または *ENDJOBNO LIST の装置回復処置を指定してください。これらの装置回復処置は、電源の遮断操作などの I/O エラーが起こると、ただちに実行されます。

推奨値: *DSCMSG

注: この値を変更する場合、*ALLOBJ および *SECADM の特殊権限は必要ありません。

切り離しジョブ・タイムアウト間隔 (QDSCJOBITV)

切り離しジョブ・タイムアウト間隔 (QDSCJOBITV) システム値により、システムが切り離しジョブを終了するかどうか、またはその時を決定します。間隔は分単位で指定します。

QINACTMSGQ システム値を非活動ジョブ切り離し (*DSCJOB) に設定する場合は、必ず QDSCJOBITV を切り離しジョブの終了に設定する必要があります。切り離しジョブは、オブジェクトをロックしたままにするというように、システム資源を使い果たします。

注: このシステム値は制限付きの値です。セキュリティー・システム値に対する変更を制限する方法と、制限付きシステム値の完全なリストについては、『セキュリティー・システム値』を参照してください。

表 24. QDSCJOBITV システム値に指定できる値:

240	システムは、240 分後に切り離しジョブを終了する。
*NONE	システムは、切り離しジョブを自動終了しない。
<i>time-in-minutes</i>	5 ~ 1440 までの値を指定。

推奨値: 120

リモート・サービス属性 (QRMTSRVATR)

リモート・サービス属性 (QRMTSRVATR) は、リモート・システム・サービスの問題分析機能を制御します。この値の指定により、遠隔地からシステムを分析することが可能です。

注: このシステム値は制限付きの値です。セキュリティー・システム値に対する変更を制限する方法と、制限付きシステム値の完全なリストについては、『セキュリティー・システム値』を参照してください。

QRMTSRVATR システム値に指定できる値は次のとおりです。

表 25. QRMTSRVATR システム値に指定できる値:

0	リモート・サービス属性をオフにする。
1	リモート・サービス属性をオンにする。

推奨値: 0

Secure Sockets Layer (SSL) 暗号仕様リスト (QSSLCSL)

Secure Sockets Layer 暗号仕様リスト (QSSLCSL) システム値は、システム SSL でどのような暗号仕様リストがサポートされるのかを決定します。

システム SSL では、システム SSL のデフォルト暗号仕様リストを配列するため、QSSLCSL で一連の値を使用します。デフォルトの暗号仕様リスト項目はシステム定義のものであり、リリース境界間で変更することができます。QSSLCSL システム値からデフォルトの暗号スイートを除去すると、デフォルトの暗号仕様リストからも除去されます。QSSLCSL システム値にデフォルトの暗号スイートが再度追加されると、デフォルトの暗号仕様リストにもデフォルトの暗号スイートが再度追加されます。デフォルトの暗号仕様リストに、そのリリース用のシステム定義セット以外の暗号スイートを追加することはできません。ま

た、QSSLPCL (SSL プロトコル・リスト) システム値に対して、暗号スイートの必須 SSL プロトコル値が設定されていない場合、QSSLCSL に暗号スイートを追加することはできません。

QSSLCSL システム値の値は、SSL 暗号制御 (QSSLCSLCTL) システム値が *USRDFN に設定されていない限り、読み取り専用です。

QSSLCSL システム値に指定できる値は次のとおりです。

- *RSA_AES_128_CBC_SHA
- *RSA_AES_128_CBC_SHA256
- *RSA_AES_256_CBC_SHA256
- *RSA_RC4_128_SHA
- *RSA_RC4_128_MD5
- *RSA_AES_256_CBC_SHA
- *RSA_3DES_EDE_CBC_SHA
- *RSA_DES_CBC_SHA
- *RSA_EXPORT_RC2_CBC_40_MD5
- *RSA_EXPORT_RC4_40_MD5
- *RSA_NULL_SHA256
- *RSA_NULL_SHA
- *RSA_NULL_MD5
- *RSA_RC2_CBC_128_MD5
- *RSA_3DES_EDE_CBC_MD5
- *RSA_DES_CBC_MD5

注: このシステム値を変更するには、*IOSYSCFG、*ALLOBJ、および *SECADM 特殊権限が必要です。

出荷時の値についての詳細は、システム値に関するトピック・コレクションの Secure Sockets Layer 暗号仕様リストに関するトピックを参照してください。

関連情報:

セキュリティー・システム値: Secure Sockets Layer 暗号仕様リスト
システム SSL プロパティー

Secure Sockets Layer (SSL) 暗号制御 (QSSLCSLCTL)

Secure Sockets Layer 暗号制御 (QSSLCSLCTL) システム値は、システムとユーザーのどちらが Secure Sockets Layer 暗号仕様リスト (QSSLCSL) システム値を制御するかを指定します。

QSSLCSLCTL システム値に指定できる値は次のとおりです。

- *OPSYS
- *USRDFN

注: このシステム値を変更するには、*IOSYSCFG、*ALLOBJ、および *SECADM 特殊権限が必要です。

出荷時の値についての詳細は、システム値に関するトピック・コレクションの Secure Sockets Layer 暗号制御に関するトピックを参照してください。

関連情報:

セキュリティー・システム値: Secure Sockets Layer 暗号制御

Secure Sockets Layer (SSL) プロトコル (QSSLPCL)

Secure Sockets Layer プロトコル (QSSLPCL) システム値は、システム SSL によってサポートされる Secure Sockets Layer (SSL) プロトコルを指定します。

QSSLPCL システム値に指定できる値は次のとおりです。

- *OPSYS
- *TLSV1.2
- *TLSV1.1
- *TLSV1
- *SSLV2
- *SSLV3

注: このシステム値を変更するには、*IOSYSCFG、*ALLOBJ、および *SECADM 特殊権限が必要です。

出荷時の値についての詳細は、システム値に関するトピック・コレクションの Secure Sockets Layer プロトコルに関するトピックを参照してください。

関連情報:

セキュリティー・システム値: Secure Sockets Layer プロトコル

セキュリティー関連の復元システム値

このトピックでは、IBM i オペレーティング・システムにおけるセキュリティー関連復元システム値について説明しています。

概説:

目的: セキュリティー関連オブジェクトをシステムに復元する方法および復元するかどうかを制御します。

方法: WRKSYSVAL*SEC (システム値処理コマンド)

権限: *ALLOBJ および *SECADM

ジャーナル項目:

SV

注: 変更内容は、即時有効になります。IPL は必要ありません。

以下に示すのは、オブジェクトを復元するときに、合わせて考慮すべき、システムでのセキュリティー関連オブジェクトの復元に関連するシステム値についての説明です。QSCANFSCCTL *NOPOSTRST システム値についての詳細は、40 ページの表 18 を参照してください。

QVfyOBJRST

復元でのオブジェクトの検査

QFRCCVNRST

復元時の強制変換

QALWOBJRST

セキュリティーにかかわるオブジェクトの復元許可

以下に、これらのシステム値を説明します。おのおのの値について、指定できる選択項目が示されています。下線が付けられている選択項目は、システム提供のデフォルト値です。

関連概念:

287 ページの『プログラムの復元』

不明なソースから入手したプログラムをユーザーのシステムに復元すると、機密漏れが生じることになります。このトピックには、プログラムを復元する際に考慮すべき要因についての情報が記載されています。

復元におけるオブジェクトの検査 (QVIFYOBJRST)

復元におけるオブジェクトの検査 (QVIFYOBJRST) システム値は、オブジェクトをユーザーのシステムに復元するために、デジタル署名がそのオブジェクトに必要なかどうかを決定します。

オブジェクトに信頼できるソフトウェア・プロバイダーからの適切なデジタル署名がない限り、そのオブジェクトの復元をすべてのユーザーに対して禁止できます。この値は、オブジェクト・タイプ *PGM、*SRVPGM、*SQLPKG、*CMD、および *MODULE に適用されます。また、この値は、Java™ プログラムを含む *STMF オブジェクトにも適用します。

システムにオブジェクトを復元しようとする、3 つのシステム値が一連のフィルターの働きをして、そのオブジェクトの復元を認めるかどうかを判別します。1 つ目のフィルターは、復元におけるオブジェクトの検査 (QVIFYOBJRST) システム値です。これは、デジタル署名できるオブジェクトの復元の制御に使用します。2 つ目のフィルターは、復元時の強制変換 (QFRCCVNRST) システム値です。このシステム値では、プログラム、サービス・プログラム、SQL パッケージ、およびモジュール・オブジェクトを復元時に変換するかどうかを指定することができます。また、オブジェクトの復元を禁止することもできます。最初の 2 つのフィルターを通過したオブジェクトだけが 3 つ目のフィルターに進みます。3 つ目のフィルターは、オブジェクト復元許可 (QALWOBJRST) システム値です。このシステム値では、機密性の高い属性を持つオブジェクトを復元できるかどうかを指定します。

デジタル証明書マネージャー (IBM i オプション 34) がシステムに導入されていない場合、システム・トラステッド・ソースによって署名されたオブジェクト以外のオブジェクトはすべて、復元操作時に QVIFYOBJRST システム値による影響を判別する際に、署名されていないものと扱われます。

V6R1 より前のリリースを使用したシステムで作成または変換されたプログラム、サービス・プログラム、およびモジュール・オブジェクトは、V6R1 以降のシステムに復元される際、未署名のものとして扱われます。同様に、V6R1 以降で作成または変換されたプログラム、サービス・プログラム、およびモジュール・オブジェクトは、V6R1 より前のシステムに復元される際、未署名のものとして扱われます。

このシステム値への変更は、即時に有効になります。

注:

1. このシステム値は制限付きの値です。セキュリティー・システム値に対する変更を制限する方法と、制限付きシステム値の完全なリストについては、『セキュリティー・システム値』を参照してください。
2. システム状態属性を持つオブジェクト、および継承状態属性を持つオブジェクトは、システム・トラステッド・ソースからの有効な署名を持っている必要があります。LIC (Licensed Internal Code) PTF のオブジェクトも、システム・トラステッド・ソースからの有効な署名を持っている必要があります。これらのオブジェクトに有効な署名がない場合、QVIFYOBJRST システム値の値にかかわらず、これらのオブジェクトは復元できません。

重要: システム出荷時、QVIFYOBJRST システム値は 3 に設定されています。QVIFYOBJRST 値を変更する場合は、IBM i オペレーティング・システムの新しいリリースを導入する前に、QVIFYOBJRST 値を 3 以下に設定することが大切です。

表 26. QVfyOjRST システム値に指定できる値:

1	<p>復元で署名の検査は行いません。署名とは無関係に、すべてのユーザー状態オブジェクトを復元します。</p> <p>この値は、復元すべき署名付きオブジェクトが、妥当性のある理由で署名検査に失敗してしまう場合を除き、使用しないでください。</p>
2	<p>復元でオブジェクトの検査を行います。署名なしのコマンドおよび署名なしのユーザー状態オブジェクトを復元します。署名付きコマンドおよび署名付きユーザー状態オブジェクトは、署名が有効でない場合でも復元されます。</p> <p>この値は、復元する特定のオブジェクトに無効な署名が含まれている場合にのみ使用してください。通常は、署名が有効でないオブジェクトをシステムに復元することはお勧めできません。</p>
3	<p>復元で署名の検査を行います。署名なしのコマンドおよび署名なしのユーザー状態オブジェクトを復元します。署名付きコマンドおよび署名付きユーザー状態オブジェクトが復元されるのは、署名が有効な場合のみです。</p> <p>この値は、通常の操作で使用されます。つまり、復元するオブジェクトのいくつかに、署名なしのオブジェクトがあることが予想される一方で、すべての署名付きオブジェクトには、有効な署名が付いていることを確認したい時に使用します。デジタル署名が使用可能になる前に作成または購入したコマンドおよびプログラムは、署名なしです。この値では、これらのコマンドおよびプログラムは復元されます。これはデフォルト値です。</p>
4	<p>復元で署名の検査を行います。署名なしのコマンドおよび署名なしのユーザー状態オブジェクトは復元しません。署名付きコマンドおよび署名付きユーザー状態オブジェクトは、署名が有効でない場合でも復元されます。</p> <p>この値は、復元する特定のオブジェクトに無効な署名が含まれているが、未署名のオブジェクトを復元することは望まない場合にのみ、使用してください。通常は、署名が有効でないオブジェクトをシステムに復元することはお勧めできません。</p>
5	<p>復元で署名の検査を行います。署名なしのコマンドおよび署名なしのユーザー状態オブジェクトは復元しません。署名付きコマンドおよび署名付きユーザー状態オブジェクトが復元されるのは、署名が有効な場合のみです。</p> <p>この値は一番制約のある値で、信頼できるソースによって署名されたオブジェクトのみを復元したいという場合に使用します。</p>

コマンドの中には、オブジェクトのすべての部分を含んでいない署名を使用するものもあります。コマンドには、署名されていない部分と、デフォルト値以外の値が指定された場合のみ署名される部分があります。このタイプの署名を使用することで、署名を無効にせずにコマンドに対する変更を認めることができます。これらのタイプの署名を無効にしない変更の例は次のとおりです。

- コマンドのデフォルト値の変更
- コマンドへの妥当性検査プログラム (ない場合) の追加
- "where allowed to run" パラメーターの変更
- "allow limited user" パラメーターの変更

必要な場合は、コマンド・オブジェクトのこうした領域が含まれているこれらのコマンドに、ユーザー独自の署名を追加することもできます。

推奨値: 3

復元時の強制変換 (QFRCCVNRST)

復元時の強制変換 (QFRCCVNRST) システム値を使用すると、復元時に一部のオブジェクト・タイプを強制変換することができます。このシステム値は、一部のオブジェクトが復元されないようにすることもできます。

QFRCCVNRST システム値は、復元時に以下のオブジェクト・タイプを変換するかどうかを指定します。

- プログラム (*PGM)
- サービス・プログラム (*SRVPGM)
- SQL パッケージ (*SQLPKG)
- モジュール (*MODULE)

システム値により変換することが指定されているが、作成に必要なデータが足りないために変換できなかったオブジェクトは、復元されません。

復元コマンド (RST、RSTLIB、RSTOBJ、RSTLICPGM) の FRCOBJCVN パラメーターの *SYSVAL 値は、このシステム値の値を使用します。したがって、QFRCCVNRST 値を変更することで、システム全体の変換のオン/オフを切り替えることができます。ただし、FRCOBJCVN パラメーターがシステム値をオーバーライドする場合があります。FRCOBJCVN で *YES および *ALL を指定すると、システム値の設定はすべてオーバーライドされます。FRCOBJCVN パラメーターで *YES および *RQD を指定することは、このシステム値に '2' を指定することと同じで、0 または 1 に設定されている場合、システム値はオーバーライドされます。

QFRCCVNRST は 3 つのシステム値の 2 つ目です。これら 3 つのシステム値が一連のフィルターとして働いて、オブジェクトの復元を認めるかどうか、また復元時に変換するかどうかを判別します。1 つ目のフィルターである復元におけるオブジェクトの検査 (QVfyOBRST) システム値は、デジタル署名を受けることのできる一部のオブジェクトの復元を制御します。最初の 2 つのフィルターを通過したオブジェクトだけが、機密性の高い属性を持つオブジェクトの復元を認めるかどうかを指定する、3 つ目のフィルターのオブジェクト復元許可 (QALWOBJRST) システム値に進みます。

デジタル証明書マネージャー (IBM i オプション 34) がシステムに導入されていない場合、システム・トラステッド・ソースによって署名されたオブジェクト以外のオブジェクトはすべて、復元操作時に QFRCCVNRST システム値による影響を判別する際に、署名されていないものと扱われます。

V6R1 より前のリリースを使用したシステムで作成または変換されたプログラム、サービス・プログラム、およびモジュール・オブジェクトは、V6R1 以降のシステムに復元される際、未署名のものとして扱われず。同様に、V6R1 以降で作成または変換されたプログラム、サービス・プログラム、およびモジュール・オブジェクトは、V6R1 より前のシステムに復元される際、未署名のものとして扱われます。

QFRCCVNRST の出荷時の値は 1 です。どの QFRCCVNRST 値の場合にも、変換する必要があるが変換できないオブジェクトは復元されません。システムで信頼されているソースによってデジタル署名されているオブジェクトは、このシステム値にかかわらず、復元されます。

注: このシステム値は制限付きの値です。セキュリティー・システム値に対する変更を制限する方法と、制限付きシステム値の完全なリストについては、『セキュリティー・システム値』を参照してください。

次の表に、QFRCCVNRST の有効な値をまとめます。

表 27. QFRCCVNRST 値

0	何も変換しない。いかなる復元も禁止されない。
1	妥当性検査エラーのあるオブジェクトが変換される。
2	現行のオペレーティング・システムまたは現行のマシンで変換が必要な場合、あるいは妥当性検査エラーがある場合、オブジェクトは変換される。
3	改ざんされた疑いがあるオブジェクト、妥当性検査エラーがあるオブジェクト、およびオペレーティング・システムの現行バージョンまたは現行マシンで変換が必要とされるオブジェクトが変換される。
4	作成に必要なデータは十分に揃っているが、デジタル署名が有効ではないオブジェクトが変換される。作成に必要なデータが不足しているオブジェクトは、変換されずに復元される。 注: 妥当性検査エラーがあるオブジェクト、改ざんされた疑いがあるオブジェクト、オペレーティング・システムの現行バージョンまたは現行マシンで変換が必要とされているオブジェクト (署名付きおよび署名なし) が変換される。変換されなかった場合は復元できない。
5	作成に必要なデータが十分に揃っているオブジェクトが変換される。変換するのに必要な作成データが不足しているオブジェクトは復元される。 注: 妥当性検査エラーがあるオブジェクト、改ざんされた疑いがあるオブジェクト、オペレーティング・システムの現行バージョンまたは現行マシンで変換が必要とされているにもかかわらず変換できないオブジェクトは、復元されない。
6	有効なデジタル署名を持たないオブジェクトはすべて変換される。 注: 有効なデジタル署名を持っていて、しかも妥当性検査エラーや改ざんされた疑いがあるオブジェクトは変換される。変換できなかった場合は、復元されない。
7	すべてのオブジェクトが変換される。
オブジェクトが変換されると、そのデジタル署名は破棄されます。変換後のオブジェクトの状態はユーザー状態です。変換後のオブジェクトは、妥当性検査値が正しく、改ざんされた疑いもかけられません。	

推奨値: 3 以上

セキュリティが重要なオブジェクトの復元の許可 (QALWOBJRST)

セキュリティが重要なオブジェクトの復元の許可 (QALWOBJRST) システム値により、セキュリティが重要なオブジェクトを、システムへ復元するかどうかを判別します。

システムにオブジェクトを復元しようとする、3 つのシステム値が一連のフィルターの働きをして、そのオブジェクトの復元を認めるかどうか、または復元時に変換するかどうかを判別します。1 つ目のフィルターは、復元におけるオブジェクトの検査 (QVFYOBJRST) システム値です。これは、デジタル署名できるオブジェクトの復元の制御に使用します。2 つ目のフィルターは、復元時の強制変換 (QFRCCVNRST) システム値です。このシステム値では、プログラム、サービス・プログラム、SQL パッケージ、およびモジュール・オブジェクトを復元時に変換するかどうかを指定することができます。また、オブジェクトの復元を禁止することもできます。最初の 2 つのフィルターを通過したオブジェクトだけが 3 つ目のフィルターに進みます。3 つ目のフィルターは、オブジェクト復元許可 (QALWOBJRST) システム値です。このシステム値では、機密性の高い属性を持つオブジェクトを復元できるかどうかを指定します。このシステム値を用いると、誰かがシステム状態オブジェクトまたは権限を借用するオブジェクトを復元するのを防ぐことができます。

システム配布時は、QALWBJRST システム値は *ALL に設定されています。この値は、システムを正常に導入するために必要です。

重要: 次のような、いくつかのシステム活動を実行する前に、QALWBJRST 値を *ALL に設定することが重要です。

- IBM i ライセンス・プログラムの新規リリースの導入
- 新規ライセンス・プログラムの導入
- システムの回復

QALWBJRST 値が *ALL になっていないと、これらの活動は失敗する可能性があります。システム・セキュリティを確保するためには、システム活動の完了後に、QALWBJRST 値をユーザーのシステムの通常の設定値に戻してください。

注: このシステム値は制限付きの値です。セキュリティ・システム値に対する変更を制限する方法と、制限付きシステム値の完全なリストについては、『セキュリティ・システム値』を参照してください。

*ALL または *NONE を指定しない場合は、QALWBJRST システム値に複数の値を指定することができます。

表 28. QALWBJRST システム値に指定できる値:

*ALL	どのオブジェクトも、適切な権限を持つユーザーによってシステムに復元できる。
*NONE	システム状態オブジェクト、または権限を借用するオブジェクトなど、セキュリティが重要なオブジェクトはシステムに復元できない。
*ALWSYSSTT	システム状態オブジェクトおよび継承状態オブジェクトは、システムに復元できる。
*ALWPGMADP	権限を借用するオブジェクトは、システムに復元できる。
*ALWPTF	システム状態および継承状態オブジェクト、権限を借用するオブジェクト、S_ISUID (set-user-ID) 属性が有効なオブジェクト、および S_ISGID (set-group-ID) 属性が有効なオブジェクトは、PTF 導入時にシステムに復元することができる。
*ALWSETUID	S_ISUID (set-user-ID) 属性が使用可能になっているファイルの復元を許可する。
*ALWSETGID	S_ISGID (set-group-ID) 属性が使用可能になっているファイルの復元を許可する。
*ALWVLDERR	オブジェクト妥当性検査をパスしないオブジェクトの復元を許可する。 QFRCCVNRST システム値の設定によりオブジェクトが変換された場合、妥当性検査エラーは修正されている。

推奨値: QALWBJRST システム値は、重大な問題を引き起こす可能性があるプログラムからシステムを保護するための手段となります。通常の操作では、この値を *NONE に設定することを検討してください。前述の活動を実行する場合は、その前にこの値を *ALL に変更することに注意してください。定期的にプログラムおよびアプリケーションをシステムに復元する場合は、QALWBJRST システム値を *ALWPGMADP に設定しなければならないことがあります。

パスワードに適用するシステム値

このトピックでは、パスワードに適用するシステム値について説明します。これらのシステム値を決定すると、ユーザーがパスワードを定期的に変更することが必要になるので、簡単で、容易に推測されてしまうパスワードを割り当てないように予防するのに役立ちます。また、これらのシステム値により、割り当てられるパスワードが通信ネットワークの要件を満たしていることを確認することもできます。

QPWDRULES システム値に *PWDSYSVAL 以外の値が指定されている場合は、新規パスワードの形式が正しいかどうかを検査する際に、QPWDLMTAJC、QPWDLMTCHR、QPWDLMTREP、QPWDMAXLEN、QPWDMINLEN、QPWDPOSDIF、および QPWDRQDDGT システム値は無視されます。

概説:

目的: ユーザーが割り当てるパスワードの要件を設定するためのシステム値を指定する。

方法: WRKSYSVAL *SEC (システム値処理コマンド)

権限: *ALLOBJ および *SECADM

ジャーナル項目:

SV

注: 変更は即時に有効 (QPWDLVL 以外)。IPL は必要ありません。

これらのシステム値により、パスワードが制御されます。

QPWDCHGBLK

パスワード変更のブロック

QPWDEXPITV

満了間隔

QPWDEXPWRN

パスワード失効の警告

QPWDLVL

パスワードのレベル

QPWDLMTCHR

制限される文字

QPWDLMTAJC

隣接文字の制限

QPWDLMTREP

反復文字の制限

QPWDMINLEN

最小文字数

QPWDMAXLEN

最大文字数

QPWDPOSDIF

文字位置の相違

QPWDRQDDIF

相違点が必要

QPWDRQDDGT

数字が必要

QPWDRULES

パスワード規則

QPWDVLDPGM

パスワード妥当性検査プログラム

CHGPWD コマンド、パスワード変更用の **ASSIST** メニュー・オプション、または **QSYCHGPW** アプリケーション・プログラミング・インターフェース (API) を使用してパスワードを変更する場合には、パスワード構成システム値が常に適用されます。QPWDRULES システム値に *ALLCRTCHG 値が指定されている場合にも、CRTUSRPRF または CHGUSRPRF コマンドを使用するときに、パスワード規則が適用されます。*ALLCRTCHG が QPWDRULES に指定されていない場合は、CRTUSRPRF コマンドまたは CHGUSRPRF コマンドを使用して、現在定義されているパスワード構成規則に準拠していないパスワードをユーザーに設定できます。パスワードがパスワード規則に準拠していないというこのシナリオでは、プロファイル変更 (CP) セキュリティー監査レコードに、このユーザーのパスワードがパスワード構成システム値規則に準拠していないことが示されます。セキュリティー監査が有効であり、*SECURITY アクションが監査される場合は、プロファイル変更 (CP) 監査レコードが送信されます。セキュリティー監査を活動化する手順については、293 ページの『第 9 章 IBM i のセキュリティー監査』を参照してください。

以下のいずれかの条件が当てはまる場合、システムは、ユーザーが **CHGPWD** コマンド、**ASSIST** メニュー、または **QSYCHGPW** API を使用してパスワードをユーザー・プロファイル名と同じ値に設定できないようにします。

- パスワード規則 (QPWDRULES) システム値の値が *PWDSYSVAL で、パスワードの最小文字数 (QPWDMINLEN) システム値の値が 1 以外である場合。
- パスワード規則 (QPWDRULES) システム値の値が *PWDSYSVAL で、パスワードの最大文字数 (QPWDMAXLEN) システム値の値が 10 以外である場合。
- パスワード規則 (QPWDRULES) システム値の値が *PWDSYSVAL で、その他のパスワード管理システム値のいずれかが、デフォルトから変更されている場合。

パスワードを忘れた場合、機密保護担当者は、ユーザー・プロファイル変更 (**CHGUSRPRF**) コマンドを使用してプロファイル名またはその他の値に等しいパスワードを設定できます。ユーザー・プロファイルの「パスワード満了設定」フィールドを使用すると、ユーザーが次回サインオンする際はパスワードを変更するように要求することができます。

関連情報:

システム値: パスワードの概要

パスワード変更のブロック (QPWDCHGBLK)

パスワード変更のブロック (QPWDCHGBLK) システム値は、パスワードの変更操作が正常に行われた後、パスワードの変更操作をブロックする期間を指定します。

このシステム値への変更は、即時に有効になります。

注: このシステム値は制限付きの値です。セキュリティー・システム値に対する変更を制限する方法と、制限付きシステム値の完全なリストについては、『セキュリティー・システム値』のトピックを参照してください。

表 29. QPWDCHGBLK システム値に指定できる値:

*NONE	いつでもパスワードを変更できる。
1 から 99	前回パスワードの変更操作が正常に行われてから、指定の時間数はパスワードを変更できない。

パスワード満了間隔 (QPWDEXPITV)

パスワード満了間隔 (QPWDEXPITV) システム値により、次にパスワードを変更するのが必要になるまでの許可日数が制御されます。

ユーザーがパスワード満了後にサインオンを試行すると、システムにより、サインオンの前にパスワードを変更する必要があることを示す画面が表示されます。

サインオン情報

システム:
パスワードが満了しました。サインオン要求を続行するためにはパスワードを変更しなければなりません。

前回のサインオン : 10/30/99 14:15:00

無効なサインオンの試み : 3

注: このシステム値は制限付きの値です。セキュリティー・システム値に対する変更を制限する方法と、制限付きシステム値の完全なリストについては、『セキュリティー・システム値』を参照してください。

表 30. QPWDEXPITV システム値に指定できる値:

*NOMAX	ユーザーにパスワード変更を求めない。
日数による限界設定	1 ~ 366 の値を指定。

推奨値: 30 から 90

注: パスワード満了間隔は、個々のユーザー・プロファイルでも指定できます。

パスワード失効の警告 (QPWDEXPWRN)

パスワード失効の警告 (QPWDEXPWRN) システム値は、ユーザーのサインオン時に、パスワード失効の警告メッセージを、パスワードの有効期限の何日前から表示し始めるのかを指定します。

このシステム値への変更は、即時に有効になります。

注: このシステム値は制限付きの値です。セキュリティー・システム値に対する変更を制限する方法と、制限付きシステム値の完全なリストについては、『セキュリティー・システム値』のトピックを参照してください。

表 31. QPWDEXPWRN システム値に指定できる値:

7	パスワード失効の警告メッセージを、パスワードの有効期限の 7 日前から表示し始めるように指定します。
1 から 99	パスワード失効の警告メッセージをパスワードの有効期限の何日前から表示し始めるのかを指定します。

推奨値: 14 (日)

パスワード・レベル (QPWDLVL)

システムのパスワード・レベルは、ユーザー・プロファイル・パスワードの長さを 1 から 10 文字を許可するように設定するか、またはユーザー・プロファイル・パスワードを 1 から 128 文字に設定できます。

パスワード・レベルは、パスワード値としてパスフレーズを使用できるように設定することが可能です。

「パスフレーズ」という用語は、非常に長い値を取ることができ、また、パスワード値に使用される文字についての制約事項 (存在する場合) がほとんどないパスワード値を表すために、コンピューター業界で使用されることがあります。パスフレーズでは、文字と文字の間にブランクを使用できます。ブランクによって、文、または文の一部からなるパスワード値を指定できます。パスフレーズの制約事項は、アスタリスク (*) で開始できないということと、末尾のブランクは削除されるということだけです。システムのパスワード・レベルを変更する前に、『計画、パスワード・レベルの変更』セクションを参照してください。

注: このシステム値は制限付きの値です。セキュリティー・システム値に対する変更を制限する方法と、制限付きシステム値の完全なリストについては、『セキュリティー・システム値』を参照してください。

表 32. QPWDLVL システム値に指定できる値:

0	<p>システムは、1 から 10 文字の長さのユーザー・プロファイル・パスワードをサポートします。使用可能な文字は、A ~ Z、0 ~ 9 および \$、@、#、下線文字です。</p> <ul style="list-style-type: none">• QPWDLVL 0 は、ユーザーのシステムが、一つのネットワーク内の他の IBM i プラットフォームと通信し、それらのシステムが、0 に指定された QPWDLVL 値か、V5R1M0 より以前のオペレーティング・システムのリリースで実行されている場合に使用します。• QPWDLVL 0 は、ユーザーのシステムが、パスワードの長さを 1 から 10 文字に制限している他のシステムと通信する場合に使用します。• QPWDLVL 0 は、ユーザーのシステムが、Windows Network Neighborhood (IBM i NetServer) 製品版 IBM i サポートと通信して、さらに 1 から 10 文字のパスワードを使用する他のシステムと通信する場合に使用します。 <p>システムの QPWDLVL 値が 0 に設定されている場合には、オペレーティング・システムは、QPWDLVL 2 および 3 で使用するために、暗号化パスワードを作成します。QPWDLVL 2 および 3 で使用可能なパスワード値は、QPWDLVL 0 または 1 で使用されるパスワードと同じです。</p>
1	<p>QPWDLVL 1 では、以下の例外を除き、QPWDLVL 0 と同等のサポートが提供されます。例外とは、Windows 95/98/ME クライアント用の IBM i NetServer のパスワードは、システムから除去されるということです。</p> <p>注: パスワード・レベルが 1 または 3 のとき、IBM i NetServer 製品は Windows NT/2000/XP/Vista クライアントと連動します。</p> <p>NTLMv2 パスワードを使用するように Windows 95/98/ME クライアントが構成されていないと、QPWDLVL 値 1 を使用してそれらのクライアントを IBM i NetServer に接続することはできません。QPWDLVL 1 は、システムからすべての LAN マネージャー・パスワードを除去することによって、IBM i プラットフォームのセキュリティーを向上させます。</p>

表 32. QPWLVL システム値に指定できる値: (続き)

2	<p>システムは、1 文字から 128 文字までのユーザー・プロファイル・パスワードをサポートします。大文字小文字が使用できます。パスワードはすべての文字で構成することができ、大文字小文字が区別されます。QPWLVL 2 は互換レベルとして表示されます。QPWLVL 2 または 3 で作成されたパスワードが、QPWLVL 0 または 1 で有効なパスワードの長さおよび構文要件を満たす限り、このレベルはこれらのパスワードを QPWLVL 0 または 1 へ戻すことができます。</p> <ul style="list-style-type: none"> QPWLVL 2 は、ユーザーのシステムが、Windows Network Neighborhood IBM i NetServer 製品の IBM i サポートと通信する際、パスワードの長さが 1 から 14 文字である場合に使用できます。 QPWLVL 2 は、ユーザーのシステムが、1 つのネットワーク内の他の IBM i プラットフォームと通信し、それらのシステムが 0 か 1 に指定された QPWLVL 値、または V5R1M0 より以前のオペレーティング・システムのリリースで実行されている場合、使用できません。 QPWLVL 2 は、ユーザーのシステムが、パスワードの長さを 1 から 10 文字に制限している他のシステムと通信する場合には使用されません。 <p>暗号化パスワードは、QPWLVL が 2 に変更されても、システムから除去されません。</p>
3	<p>システムは、1 文字から 128 文字までのユーザー・プロファイル・パスワードをサポートします。大文字小文字が使用できます。パスワードはすべての文字で構成することができ、大文字小文字が区別されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> QPWLVL 3 は、ユーザーのシステムが、1 つのネットワーク内の他の IBM i プラットフォームと通信し、それらのシステムが 0 か 1 に指定された QPWLVL 値、または V5R1M0 より以前のオペレーティング・システムのリリースで実行されている場合、使用できません。 QPWLVL 3 は、ユーザーのシステムが、パスワードの長さを 1 から 10 文字に制限している他のシステムと通信する場合には使用されません。 QPWLVL 3 は、ユーザーのシステムが、Windows Network Neighborhood IBM i NetServer 製品版 IBM i サポートと通信する場合には、使用できません。 <p>注: パスワード・レベルが 1 または 3 の場合、IBM i Netserver 製品は、Windows NT/2000/XP/Vista クライアントで動作します。QPWLVL 0 および 1 で使用されるすべてのユーザー・プロファイル・パスワードは、QPWLVL が 3 の場合はシステムから削除されます。QPWLVL 3 から QPWLVL 0 または 1 に戻すには、0 または 1 にする前に QPWLVL 2 に変更する必要があります。QPWLVL 2 では、パスワードの長さおよび構文要件が QPWLVL 0 または 1 の規則に適合している限り、QPWLVL 0 または 1 で使用可能なユーザー・プロファイル・パスワードを作成することができます。</p>

システムのパスワード・レベルを 1 文字から 10 文字のパスワードから、1 文字から 128 文字のパスワードに変更する場合には、慎重な考慮が必要です。ユーザーのシステムが、一つのネットワーク内で他のシステムと通信している場合には、すべてのシステムは長いパスワードの処理が可能でなければなりません。

このシステム値への変更は、次の IPL のときに有効になります。現行パスワード・レベル値および保留パスワード・レベル値を参照するには、機密保護属性の表示 (DSPSECA) コマンドを使用します。

IBM i でのパスワードの暗号化と保管

IBM i のパスワード暗号化では、どのパスワード暗号化アルゴリズムでも「ハードコーディングされた」暗号鍵は使用されないため、保管または保護する必要のある鍵はありません。暗号化アルゴリズムでは USERID と PASSWORD 自体が使用されます。実際に (QPWLVL システム値の設定に応じて) 暗号化とハッシュ化のいずれかまたは両方を行う前に、パスワード・ストリングで「排他 OR」演算の前にある平文パスワードを構成するビットのいくつかを削除するために行う追加ステップがあります (これはパスワード

の保護に役立ちます)。その後、暗号化パスワードを作成するために、このパスワード・ストリングを使用してユーザー ID が暗号化またはハッシュ化されます。パスワード自体が鍵となり、この鍵をシステムに保管する必要がないため、安全性が大幅に強化されます。ユーザーの認証時には、ユーザーが (サインオン画面などで) 入力した平文パスワードがシステムに取り込まれ、同じアルゴリズムが実行されます。その後、その暗号化結果と、パスワード変更時に作成および保管された暗号化結果が比較されます。いずれの暗号化アルゴリズムも片方向であるため、つまり暗号化したパスワードを暗号化解除して平文パスワードに戻すことはできないため、平文パスワード自体との比較が行われることはありません。

ユーザー・プロファイルのパスワードが保管される内部制御ブロックは、Power ハードウェア上で稼働する IBM i オペレーティング・システムで使用可能なメカニズムのうち、最も強力なメカニズムによって保護されています。ハードウェア記憶域保護機構 (HSP) と呼ばれる機能を使用して、制御ブロックが保護されます。HSP 機能は、Power ハードウェアに組み込まれ、このハードウェア自体により強化されている保護機能です。使用される HSP 値は「ユーザーからのアクセスがない状態 (no access from user state)」および「すべてのセキュリティー・レベルでの保護 (protect at all security levels)」と呼ばれます。この HSP 保護値により、すべてのユーザー・レベル・コードは制御ブロックにアクセス (読み取りアクセスおよび書き込みアクセス) できませんが、オペレーティング・システムは制御ブロックの読み取りと書き込みを実行できます。制御ブロックはすべてのセキュリティー・レベルで保護されているため、この保護機能が常にアクティブになります。ユーザー・レベル・コードが制御ブロックにアクセスしようとする、ハードウェアから例外が送信され、ライセンス内部コードからユーザー・レベル・コードにエラーが送信されます (アクセスが拒否されます)。

暗号化パスワードを持つユーザーが、暗号化を解除して平文パスワードを復元できますか?

いいえ。ただしブルート・フォース・アタック (アルゴリズムを使用してあらゆるパスワードを試行し、暗号化結果を比較する攻撃) は可能です。このため、暗号化可能なテープ・ハードウェアで暗号化バックアップを使用することで、SAVSYS および SAVSECDTA テープとデータを保護することが重要です。オペレーティング・システムでは、パスワードを保護するために内部制御ブロックにパスワードが保管されます。この内部制御ブロックは、Power ハードウェア上のオペレーティング・システムで使用可能なメカニズムのうち、最も強力なメカニズムによって保護されています。制御ブロックの保護には HSP が使用されます。ただし、SAVSYS および SAVSECDTA の実行中はパスワードがメディアに保管されるため、このメディアを保護する必要があります (暗号化バックアップおよび物理的セキュリティー)。

留意すべき点の 1 つとして、システムには 2 つの IBM i API (暗号化パスワードの設定 (QSYSUPWD) と暗号化パスワードの取得 (QSYRUPWD)) があり、これらの API は、高可用性 (HA) ビジネス・パートナーが実動マシンからターゲット・サイドのバックアップ・サーバーにユーザー・プロファイルの変更内容を移動できるようにする目的で実装されていることがあります。これらの API ではユーザー・プロファイルの暗号化パスワードの取得と設定を実行できますが、これらの API を呼び出すことができるのは機密保護担当者のみです (*ALLOBJ および *SECADM 特殊権限が必要です)。これらの API は暗号化パスワード・ストリングを返します。このため、このデータと API の使用を適切に制御する必要があります。HA パートナーは、実動サーバーでパスワードが変更された場合にパスワードの変更を同期するために、これらの API を使用してパスワードをターゲット・サーバーに移動します。QSYRUPWD API から返される暗号化パスワード・ストリングとその他の情報に対し、システム間でのパスワードの移動時にパスワード自体が (意図的または誤って) 変更されていないことを確認するために、巡回冗長検査が作成されます。CRC は QSYSUPWD API により検査され、ストリングが QSYRUPWD から返された時点と同じであるかどうかを確認されます。この CRC では、ターゲット・サーバーでパスワードを設定する前にパスワード・ストリングが変更されていないことを確認するだけであり、暗号化パスワード自体は保護されません。HA 環境で暗号化パスワード (およびソースからターゲットに移動するすべてのデータ) を保護するには、ソース・システムとターゲット・システムの間で暗号化セッションを使用することをお勧めします。

パスワードの最小文字数 (QPWDMINLEN)

パスワードの最小文字数 (QPWDMINLEN) システム値は、パスワードの最小文字数を制御します。

注:

1. このシステム値は制限付きの値です。セキュリティー・システム値に対する変更を制限する方法と、制限付きシステム値の完全なリストについては、『セキュリティー・システム値』を参照してください。
2. QPWDRULES システム値が *PWDSYSVAL 以外の値である場合、このシステム値は変更できず、その値は、新規のパスワードの形式が正しいかどうかを検査する際に無視されます。

表 33. QPWDMINLEN システム値に指定できる値:

<u>6</u>	パスワードに最低 6 文字が必要。
<i>minimum-number-of-characters</i>	パスワード・レベル (QPWDLVL) システム値が 0 または 1 の場合は、1 から 10 までの値を指定します。パスワード・レベル (QPWDLVL) システム値が 2 または 3 の場合には、1 から 128 までの値を指定します。

推奨値: 7。ユーザーが、イニシャルや単一の文字など、容易に推測されるパスワードを割り当てることを防止するため。

パスワードの最大文字数 (QPWDMAXLEN)

パスワードの最大文字数 (QPWDMAXLEN) システム値は、パスワードの最大文字数を制御します。

この値を使用すると、長すぎて容易に思い出せずどこかに記録しておかなければならないようなパスワードをユーザーが指定するのを防止することによって、セキュリティーを強化できます。通信ネットワークによっては、8 文字以下のパスワードが必須になっている場合があります。このシステム値を使用して、パスワードが使用しているネットワークの要件を満たしていることを確認してください。

注:

1. このシステム値は制限付きの値です。セキュリティー・システム値に対する変更を制限する方法と、制限付きシステム値の完全なリストについては、『セキュリティー・システム値』を参照してください。
2. QPWDRULES システム値に *PWDSYSVAL 以外の値が指定されている場合、このシステム値は変更できず、その値は、新規のパスワードの形式が正しいかどうかを検査する際に無視されます。

表 34. QPWDMAXLEN システム値に指定できる値:

<u>8</u>	パスワードとして最大 8 文字が使用できる。
<i>maximum-number-of-characters</i>	パスワード・レベル (QPWDLVL) システム値が 0 または 1 の場合は、1 から 10 までの値を指定します。パスワード・レベル (QPWDLVL) システム値が 2 または 3 の場合には、1 から 128 までの値を指定します。

推奨値: 8

パスワードに要求される相違 (QPWDRQDDIF)

パスワードに要求される相違 (QPWDRQDDIF) システム値は、パスワードを以前のパスワードと異なるものにしななければならないかどうかを制御します。

この値を使用すると、ユーザーが前回使用したパスワードを指定するのを防止することにより、セキュリティーを強化することができます。また、この値により、パスワードが満了したユーザーがそれを変更して、それから前のパスワードにすぐに変更し直してしまうことも防止できます。

注: QPWDRQDDIF システム値の値により、重複パスワードのチェックの対象となる以前のパスワードの個数が決定されます。このシステム値は制限付きの値です。セキュリティー・システム値に対する変更を制限する方法と、制限付きシステム値の完全なリストについては、『セキュリティー・システム値』を参照してください。

表 35. QPWDRQDDIF システム値に指定できる値:

値	重複のチェックの対象となる以前のパスワードの数
<u>0</u>	0、すなわち重複パスワードを許可する。
1	32
2	24
3	18
4	12
5	10
6	8
7	6
8	4

推奨値: 5 またはそれ以下の値 (0 を除く) を選択して、パスワードを繰り返し使用することを防ぎます。パスワードに要求される相違 (QPWDRQDDIF) システム値とパスワード満了間隔 (QPWDEXPITV) システム値を組み合わせ使用して、パスワードが最低 6 カ月間は再使用されないようにします。例えば、QPWDEXPITV システム値を 30 (日) に設定し、QPWDRQDDIF システム値を 5 (10 個の固有のパスワード) に設定します。これはつまり、システムによって警告を受けた時にパスワードを変更する一般のユーザーが、1 つのパスワードを約 9 カ月間は再使用しないことを意味します。

パスワードで制限される文字 (QPWDLMTCHR)

パスワードで制限される文字 (QPWDLMTCHR) システム値により、パスワードで特定の文字を使用することが制限されます。

この値を使用すると、ユーザーがパスワードで母音など特定の文字を使用することを防止して、セキュリティーを強化することができます。母音の使用を制限することで、ユーザーが実際の単語を使用してパスワードを構成することを防ぎます。

パスワード・レベル (QPWDLVL) システム値が 2 または 3 の場合には、QPWDLMTCHR システム値は強制されません。QPWDLMTCHR システム値は QPWDLVL 2 または 3 で変更できますが、QPWDLVL が 0 または 1 の値に変更されるまでは、強制されません。

注:

- このシステム値は制限付きの値です。セキュリティー・システム値に対する変更を制限する方法と、制限付きシステム値の完全なリストについては、『セキュリティー・システム値』を参照してください。
- QPWDRULES システム値に *PWDSYSVAL 以外の値が指定されている場合、このシステム値は変更できず、その値は、新規のパスワードの形式が正しいかどうかを検査する際に無視されます。

表 36. QPWDLMTCHR システム値に指定できる値:

<u>*NONE</u>	パスワードでの使用を制限されている文字はなし。
<i>restricted-characters</i>	制限されている文字を最大 10 文字まで指定。指定できる文字は、A ~ Z、0 ~ 9、およびポンド (#)、ドル (\$)、アットマーク (@)、下線 (_) の特殊文字です。

推奨値: A、E、I、O、または U。他のシステムとの互換性を保つために、特殊文字 (#、\$、および @) を禁止することもできます。

パスワードに隣接数字を使用することに関する制限 (QPWDLMTAJC)

パスワードに隣接数字を使用することに関する制限 (QPWDLMTAJC) システム値は、互いに隣合う複数の数字をパスワードに使用することを制限します。

この値を使用すると、ユーザーが、誕生日、電話番号、または連続する数字をパスワードとして使用することを防止して、セキュリティを強化することができます。

注:

1. このシステム値は制限付きの値です。セキュリティ・システム値に対する変更を制限する方法と、制限付きシステム値の完全なリストについては、『セキュリティ・システム値』を参照してください。
2. QPWDRULES システム値に *PWDSYSVAL 以外の値が指定されている場合、このシステム値は変更できず、その値は、新規のパスワードの形式が正しいかどうかを検査する際に無視されます。

表 37. QPWDLMTAJC システム値に指定できる値:

<u>0</u>	互いに隣合う複数の数字をパスワードに使用できる。
1	互いに隣合う複数の数字をパスワードに使用できない。

パスワードに反復文字を使用することに関する制限 (QPWDLMTREP)

パスワードに反復文字を使用することに関する制限 (QPWDLMTREP) システム値により、パスワードで文字の繰り返しを使用することが制限されます。

この値は、ユーザーが、同一文字を何回か繰り返すなどの、容易に推測できるパスワードを指定するのを防ぐことで、セキュリティを強化することができます。

パスワード・レベル (QPWDLVL) システム値が 2 または 3 の場合には、反復文字のテストは大文字小文字の区別をします。これは、小文字の「a」は大文字の「A」とは同じではないということです。

注:

1. このシステム値は制限付きの値です。セキュリティ・システム値に対する変更を制限する方法と、制限付きシステム値の完全なリストについては、『セキュリティ・システム値』を参照してください。
2. QPWDRULES システム値に *PWDSYSVAL 以外の値が指定されている場合、このシステム値は変更できず、その値は、新規のパスワードの形式が正しいかどうかを検査する際に無視されます。

表 38. QPWDLMTREP システム値に指定できる値:

<u>0</u>	パスワードに同じ文字を 2 回以上使用してもよい。
1	パスワードに同じ文字を 2 回以上使用できない。
2	パスワードに同じ文字を連続して使用できない。

表 39 は、QPWDLMTREP システム値に基づいて許可されるパスワードの例を示すものです。

表 39. QPWDLVL が 0 または 1 で、繰り返し文字があるパスワード

パスワード例	QPWDLMTREP 値が 0	QPWDLMTREP 値が 1	QPWDLMTREP 値が 2
A11111	許可される	許可されない	許可されない
BOBBY	許可される	許可されない	許可されない

表 39. QPWDLVL が 0 または 1 で、繰り返し文字があるパスワード (続き)

パスワード例	QPWDLMTREP 値が 0	QPWDLMTREP 値が 1	QPWDLMTREP 値が 2
AIRPLANE	許可される	許可されない	許可される
N707UK	許可される	許可されない	許可される

表 40. QPWDLVL が 2 または 3 で、繰り返し文字があるパスワード

パスワード例	QPWDLMTREP 値が 0	QPWDLMTREP 値が 1	QPWDLMTREP 値が 2
j222222	許可される	許可されない	許可されない
ReallyFast	許可される	許可されない	許可されない
Mom'sApPlePie	許可される	許可されない	許可される
AaBbCcDdEe	許可される	許可される	許可される

パスワードでの文字位置の相違 (QPWDPOSDIF)

パスワードでの文字位置の相違 (QPWDPOSDIF) システム値により、新しいパスワードの各文字の位置が制御されます。

このシステム値を使用すると、ユーザーが、前のパスワードと対応する位置で同じ文字 (英字または数字) を使用することを防止して、セキュリティを強化することができます。

パスワード・レベル (QPWDLVL) システム値が 2 または 3 の場合には、同一文字のテストは大文字小文字の区別をします。これは、小文字の「a」は大文字の「A」とは同じではないということです。

注:

1. このシステム値は制限付きの値です。セキュリティ・システム値に対する変更を制限する方法と、制限付きシステム値の完全なリストについては、『セキュリティ・システム値』を参照してください。
2. QPWDRULES システム値に *PWDSYSVAL 以外の値が指定されている場合、このシステム値は変更できず、その値は、新規のパスワードの形式が正しいかどうかを検査する際に無視されます。

表 41. QPWDPOSDIF システム値に指定できる値:

<u>0</u>	前のパスワードでの対応する位置に同じ文字を使用できる。
1	前のパスワードでの対応する位置に同じ文字を使用できない。

パスワードで数字を使用することに関する要件 (QPWDRQDDGT)

パスワードで数字を使用することに関する要件 (QPWDRQDDGT) システム値により、新しいパスワードで数字の使用が必要かどうかを制御します。この値を使用すると、ユーザーがパスワードに英字だけを使用することを防止して、セキュリティを強化することができます。

注:

1. このシステム値は制限付きの値です。セキュリティ・システム値に対する変更を制限する方法と、制限付きシステム値の完全なリストについては、『セキュリティ・システム値』を参照してください。
2. QPWDRULES システム値に *PWDSYSVAL 以外の値が指定されている場合、このシステム値は変更できず、その値は、新規のパスワードの形式が正しいかどうかを検査する際に無視されます。

表 42. QPWDRQDDGT システム値に指定できる値:

<u>0</u>	新しいパスワードで数字を使用する必要はない。
----------	------------------------

表 42. QPWDRQDDGT システム値に指定できる値: (続き)

1	新しいパスワードで 1 文字以上の数字を使用する必要がある。
---	--------------------------------

推奨値: 1

パスワード規則 (QPWDRULES)

パスワード規則 (QPWDRULES) システム値は、パスワードの形式が正しいかどうかを検査するための規則を指定します。 *PWDSYSVAL を指定していなければ、QPWDRULES システム値に 2 つ以上の値を指定できます。

このシステム値に対する変更は、次にパスワードが変更されるときに有効になります。

注: このシステム値は制限付きの値です。セキュリティー・システム値に対する変更を制限する方法と、制限付きシステム値の完全なリストについては、『セキュリティー・システム値』のトピックを参照してください。

表 43. QPWDRULES システム値に指定できる値:

*PWDSYSVAL	この値は、QPWDRULES 値を無視し、他のパスワード・システム値を使用してパスワードの形式が正しいかどうかを検査するように指定します。これらの他のパスワード・システム値には、QPWDLMTAJC、QPWDLMTCHR、QPWDLMTREP、QPWDMAXLEN、QPWDMINLEN、QPWDPOSDIF、および QPWDQDDGT などがあります。 注: QPWDRULES に *PWDSYSVAL 以外の値が指定されている場合は、新規のパスワードの形式が正しいかどうかを検査する際に、QPWDLMTAJC、QPWDLMTCHR、QPWDLMTREP、QPWDMAXLEN、QPWDMINLEN、QPWDPOSDIF、および QPWDQDDGT システム値は無視されます。また、QPWDRULES システム値に *PWDSYSVAL 以外の値が含まれている場合は、これらのシステム値を変更しようとしても拒否されます。
*ALLCRTCHG	ユーザー・プロファイル作成 (CRTUSRPRF) コマンドまたはユーザー・プロファイル変更 (CHGUSRPRF) コマンドを使用してパスワードを設定するときに、QPWDRULES システム値に定義されているすべてのパスワード構成規則を適用します。パスワード構成規則が検査された後、QIBM_QSY_VLD_PASSWRD 出口点 (形式 VLDP0200) に登録されている CRTUSRPRF および CHGUSRPRF 妥当性検査プログラムが呼び出され、パスワードの妥当性検査が行われます。 注: *ALLCRTCHG が指定されているかどうかに関係なく、パスワード変更 (CHGPWD) コマンドおよびユーザー・パスワード変更 (QSYCHGPW) API の使用時には常にパスワード構成規則が適用されます。

表 43. QPWDRULES システム値に指定できる値: (続き)

<p>*CHRLMTAJC</p>	<p>この値は、パスワードの中に同じ文字を互いに隣接した形で複数回使用できないことを示します。この値は、QPWDLMTREP システム値に値 2 を指定した場合と同じ働きをします。 *CHRLMTREP 値を指定した場合、この値を指定することはできません。</p> <p>例:</p> <table border="0"> <tr> <td>Better.test</td> <td>無効 - tt</td> </tr> <tr> <td>fix11bugs</td> <td>無効 - 11</td> </tr> <tr> <td>@12/A78</td> <td>有効</td> </tr> <tr> <td>A1234A1234</td> <td>有効</td> </tr> </table>	Better.test	無効 - tt	fix11bugs	無効 - 11	@12/A78	有効	A1234A1234	有効
Better.test	無効 - tt								
fix11bugs	無効 - 11								
@12/A78	有効								
A1234A1234	有効								
<p>*CHRLMTREP</p>	<p>この値は、パスワードの中に同じ文字を複数回使用できないことを示します。この値は、QPWDLMTREP システム値に値 1 を指定した場合と同じ働きをします。 *CHRLMTAJC 値を指定した場合、この値を指定することはできません。</p> <p>例:</p> <table border="0"> <tr> <td>John.Jones</td> <td>無効 - J o n</td> </tr> <tr> <td>THISONEOK</td> <td>無効 - 0</td> </tr> <tr> <td>@12/A78</td> <td>有効</td> </tr> <tr> <td>AaCcEeFfGg</td> <td>有効</td> </tr> </table>	John.Jones	無効 - J o n	THISONEOK	無効 - 0	@12/A78	有効	AaCcEeFfGg	有効
John.Jones	無効 - J o n								
THISONEOK	無効 - 0								
@12/A78	有効								
AaCcEeFfGg	有効								
<p>*DGLMTAJC</p>	<p>この値は、パスワードの中に隣接した複数の数字を使用できないことを示します。</p> <p>例:</p> <table border="0"> <tr> <td>@12/A78</td> <td>無効</td> </tr> <tr> <td>!@#%a1234.</td> <td>無効</td> </tr> <tr> <td>THISONEOK</td> <td>有効</td> </tr> <tr> <td>A1B2C3DE5</td> <td>有効</td> </tr> </table>	@12/A78	無効	!@#%a1234.	無効	THISONEOK	有効	A1B2C3DE5	有効
@12/A78	無効								
!@#%a1234.	無効								
THISONEOK	有効								
A1B2C3DE5	有効								
<p>*DGLMTFST</p>	<p>この値は、パスワードの先頭文字を数字にできないことを示します。 *LTRLMTFST 値および *SPCCHRLMTFST 値を指定した場合、この値を指定することはできません。システムがパスワード・レベル 0 または 1 で稼働している場合、システムは、*DGLMTFST 値が指定されたときと同様の動作をします。</p> <p>例:</p> <table border="0"> <tr> <td>16ST-SW-Roch</td> <td>無効 - 1</td> </tr> <tr> <td>99BottlesOfBeer</td> <td>無効 - 9</td> </tr> <tr> <td>@12/A78</td> <td>有効</td> </tr> <tr> <td>Allow-this.1</td> <td>有効</td> </tr> </table>	16ST-SW-Roch	無効 - 1	99BottlesOfBeer	無効 - 9	@12/A78	有効	Allow-this.1	有効
16ST-SW-Roch	無効 - 1								
99BottlesOfBeer	無効 - 9								
@12/A78	有効								
Allow-this.1	有効								
<p>*DGLMTLST</p>	<p>この値は、パスワードの最後の文字を数字にできないことを示します。 *LTRLMTLST 値および *SPCCHRLMTLST 値を指定した場合、この値を指定することはできません。</p> <p>例:</p> <table border="0"> <tr> <td>John.doe12</td> <td>無効 - 2</td> </tr> <tr> <td>@12/A78</td> <td>無効 - 8</td> </tr> <tr> <td>THISONEOK</td> <td>有効</td> </tr> <tr> <td>A1234b123.</td> <td>有効</td> </tr> </table>	John.doe12	無効 - 2	@12/A78	無効 - 8	THISONEOK	有効	A1234b123.	有効
John.doe12	無効 - 2								
@12/A78	無効 - 8								
THISONEOK	有効								
A1234b123.	有効								

表 43. QPWDRULES システム値に指定できる値: (続き)

<p>*DGTMAXn</p>	<p>この値は、パスワードの中に使用できる数字の最大数を示します。 n は、0 から 9 までの数値です。</p> <p>*DGTMAXn 値は、1 つだけ指定することができます。</p> <p>*DGTMINn 値も指定する場合は、*DGTMAXn に指定する n 値が、*DGTMINn に指定する n 値以上になっていなければなりません。</p> <p>例: *DGTMAX2 の場合</p> <p>Q12345678 無効 - 数字が 6 字多い 3-2-1->Go 無効 - 数字が 1 字多い Rick1 有効 Ed1-Jeff3 有効</p>
<p>*DGTMINn</p>	<p>この値は、パスワードの中に最低限使用しなければならない数字の数を示します。 n は、0 から 9 までの数値です。</p> <p>*DGTMINn 値は、1 つだけ指定することができます。</p> <p>*DGTMAXn 値も指定する場合は、*DGTMAXn に指定する n 値が、*DGTMINn に指定する n 値以上になっていなければなりません。</p> <p>例: *DGTMIN3 の場合</p> <p>Rick1 無効 - 数字が 1 字のみ Ed1-Jeff3 無効 - 数字が 2 字のみ 3-2-1->Go 有効 Q12345678 有効</p>
<p>*LMTSAMPOS</p>	<p>前のパスワードでの対応する位置に同じ文字を使用できない。この値は、QPWDPOSDIF システム値と同じ働きをします。</p> <p>以前のパスワード値が指定されていないため、ユーザー・プロファイル変更 (CHGUSRPRF) コマンドまたはユーザー・プロファイル作成 (CRTUSRPRF) コマンドによってパスワードが設定される場合、*LMTSAMPOS は適用されません。これは、パスワード変更 (CHGPWD) コマンドまたはユーザー・パスワード変更 (QSYCHGPW) API によってパスワードが変更されている場合にのみ適用されます。</p> <p>例: 前のパスワードが Vote4Me であるときの *LMTSAMPOS の場合</p> <p>Victory1 無効 - 位置 1 に V Mine2love 無効 - 位置 4 に e v0TE-mE 有効 (大/小文字が異なる) Allisgood 有効</p>
<p>*LMTPRFNAME</p>	<p>大文字のパスワード値の連続した位置に、完全なユーザー・プロファイル名を使用することができません。</p> <p>例: プロファイル名が JOHN B のときの *LMTPRFNAME の場合</p> <p>bigJOHNB9 無効 - 位置 4-8 JohnB78 無効 - 位置 1-5 J_ohn_B234 有効 john_b 有効</p>

表 43. QPWRULES システム値に指定できる値: (続き)

<p>*LTRLMTAJC</p>	<p>この値は、パスワードの中に隣接した複数の英字を使用できないことを示します。</p> <p>例:</p> <table border="0"> <tr> <td>John.Smith</td> <td>無効</td> </tr> <tr> <td>THISONEOK</td> <td>無効</td> </tr> <tr> <td>@12/A78</td> <td>有効</td> </tr> <tr> <td>A1234b1234</td> <td>有効</td> </tr> </table>	John.Smith	無効	THISONEOK	無効	@12/A78	有効	A1234b1234	有効
John.Smith	無効								
THISONEOK	無効								
@12/A78	有効								
A1234b1234	有効								
<p>*LTRLMTFST</p>	<p>この値は、パスワードの先頭文字を英字にできないことを示します。 *DGLTMLTFST 値および *SPCCHRLMTFST 値を指定した場合、この値を指定することはできません。システムが QPWDLVL 値に 0 または 1 を指定して稼働している場合、*LTRLMTFST と *SPCCHRLMTFST の両方を指定することはできません。</p> <p>例:</p> <table border="0"> <tr> <td>John.Smith</td> <td>無効 - J</td> </tr> <tr> <td>THISONEOK</td> <td>無効 - T</td> </tr> <tr> <td>@12/A78</td> <td>有効</td> </tr> <tr> <td>16ST-SW-Roch</td> <td>有効</td> </tr> </table>	John.Smith	無効 - J	THISONEOK	無効 - T	@12/A78	有効	16ST-SW-Roch	有効
John.Smith	無効 - J								
THISONEOK	無効 - T								
@12/A78	有効								
16ST-SW-Roch	有効								
<p>*LTRLMTLST</p>	<p>この値は、パスワードの最後の文字を英字にできないことを示します。 *DGLTMLTLST 値および *SPCCHRLMTLST 値を指定した場合、この値を指定することはできません。</p> <p>例:</p> <table border="0"> <tr> <td>John.Smith</td> <td>無効 - h</td> </tr> <tr> <td>1Allow.It</td> <td>無効 - t</td> </tr> <tr> <td>@12/A78</td> <td>有効</td> </tr> <tr> <td>(pay*rate)</td> <td>有効</td> </tr> </table>	John.Smith	無効 - h	1Allow.It	無効 - t	@12/A78	有効	(pay*rate)	有効
John.Smith	無効 - h								
1Allow.It	無効 - t								
@12/A78	有効								
(pay*rate)	有効								
<p>*LTRMAXn</p>	<p>この値は、パスワードの中に使用できる英字の最大数を示します。 n は、0 から 9 までの数値です。</p> <p>*LTRMAXn 値は、1 つだけ指定することができます。</p> <p>*LTRMINn 値も指定する場合は、*LTRMAXn に指定する n 値が、*LTRMINn に指定する n 値以上になっていなければなりません。</p> <p>*MIXCASEn 値も指定する場合は、*LTRMAXn に指定する n 値が、*MIXCASEn に指定する n 値の 2 倍以上になっていなければなりません。</p> <p>例: *LTRMAX4 の場合</p> <table border="0"> <tr> <td>THISONEOK</td> <td>無効 - 文字が 5 字多い</td> </tr> <tr> <td>John.Smith1</td> <td>無効 - 文字が 5 字多い</td> </tr> <tr> <td>John1423</td> <td>有効</td> </tr> <tr> <td>A1b2.#456</td> <td>有効</td> </tr> </table>	THISONEOK	無効 - 文字が 5 字多い	John.Smith1	無効 - 文字が 5 字多い	John1423	有効	A1b2.#456	有効
THISONEOK	無効 - 文字が 5 字多い								
John.Smith1	無効 - 文字が 5 字多い								
John1423	有効								
A1b2.#456	有効								

表 43. QPWDRULES システム値に指定できる値: (続き)

<p>*LTRMINn</p>	<p>この値は、パスワードの中に最低限使用しなければならない英字の数を示します。 n は、0 から 9 までの数値です。</p> <p>*LTRMINn 値は、1 つだけ指定することができます。</p> <p>*LTRMAXn 値を指定した場合は、*LTRMAXn に指定する n 値が、*LTRMINn に指定する n 値以上になっていなければなりません。</p> <p>例: *LTRMIN2 の場合</p> <table data-bbox="799 520 1209 625"> <tr> <td>@12/A78</td> <td>無効 - 1 字しかない</td> </tr> <tr> <td>!@#%a1234</td> <td>無効 - 1 字しかない</td> </tr> <tr> <td>THISONEOK</td> <td>有効</td> </tr> <tr> <td>A1234b1234</td> <td>有効</td> </tr> </table>	@12/A78	無効 - 1 字しかない	!@#%a1234	無効 - 1 字しかない	THISONEOK	有効	A1234b1234	有効
@12/A78	無効 - 1 字しかない								
!@#%a1234	無効 - 1 字しかない								
THISONEOK	有効								
A1234b1234	有効								
<p>*MAXLENnnn</p>	<p>この値は、パスワードの最大文字数を示します。 nnn は、1 から 128 までの数値です (先行ゼロは含まない)。この値は、QPWDMAXLEN システム値と同じ働きをします。</p> <p>システムが QPWDLVL 0 または 1 で稼働している場合、有効な範囲は 1 から 10 です。システムが QPWDLVL 2 または 3 で稼働している場合、有効な範囲は 1 から 128 です。</p> <p>指定する nnn 値は、*MIXCASEn、*DGTMAXn、*LTRMAXn、*SPCCHRMAn、先頭文字および最後の文字に関する制限、および文字の非隣接要件のすべてに適合するだけの十分な大きさをなければなりません。</p> <p>*MINLENnnn も指定する場合は、*MAXLENnnn に指定する nnn 値が、*MINLENnnn に指定する nnn 値以上になっていなければなりません。</p> <p>*MAXLENnnn 値が指定されていない場合、システムが QPWDLVL 値に 0 または 1 を指定して稼働しているときは、*MAXLEN10 という値であると見なされます。システムが QPWDLVL 値に 2 または 3 を指定して稼働しているときは、*MAXLEN128 という値であると見なされます。</p>								

表 43. QPWRULES システム値に指定できる値: (続き)

<p>*MINLENnnn</p>	<p>この値は、パスワードの最小文字数を示します。 nnn は、1 から 128 までの数値です (先行ゼロは含まない)。</p> <p>システムが QPWLVL 0 または 1 で稼働している場合、有効な範囲は 1 から 10 です。システムが QPWLVL 2 または 3 で稼働している場合、有効な範囲は 1 から 128 です。</p> <p>*MAXLENnnn も指定する場合は、*MAXLENnnn に指定する nnn 値が、*MINLENnnn に指定する nnn 値以上になっていなければなりません。</p> <p>*MINLENnnn 値が指定されていない場合は、*MINLEN1 という値であると見なされます。</p>										
<p>*MIXCASEn</p>	<p>この値は、パスワードに最低でも n 文字の大文字と n 文字の小文字を使用しなければならないことを示します。 n は 0 から 9 までの数値です。システムが QPWLVL 値に 0 または 1 を指定して稼働している場合、パスワードを大文字にする必要があるため、この値は拒否されます。</p> <p>*MIXCASEn 値は、1 つだけ指定することができます。</p> <p>*LTRMAXn 値を指定した場合は、*LTRMAXn に指定する n 値が、*MIXCASEn に指定する n 値の 2 倍以上になっていなければなりません。</p> <p>例: *MIXCASE2 の場合</p> <table border="0"> <tr> <td>@12/A78bC</td> <td>無効 - 小文字が 1 字足りない</td> </tr> <tr> <td>THISONEOK</td> <td>無効 - 小文字が 2 文字足りない</td> </tr> <tr> <td>ThisIsOkay</td> <td>有効</td> </tr> <tr> <td>Allow-It</td> <td>有効</td> </tr> </table>	@12/A78bC	無効 - 小文字が 1 字足りない	THISONEOK	無効 - 小文字が 2 文字足りない	ThisIsOkay	有効	Allow-It	有効		
@12/A78bC	無効 - 小文字が 1 字足りない										
THISONEOK	無効 - 小文字が 2 文字足りない										
ThisIsOkay	有効										
Allow-It	有効										
<p>*REQANY3</p>	<p>この値は、パスワードに、以下の 4 つのタイプの文字のうち、最低でも 3 つのタイプの文字を使用しなければならないことを示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 大文字 • 小文字 • 数字 • 特殊文字 <p>システムが QPWLVL 0 または 1 で稼働している場合、*REQANY3 は、*DGTMIN1、*LTRMIN1、および *SPCCHRMIN1 がすべて指定された場合と同様の結果になります。</p> <p>例:</p> <table border="0"> <tr> <td>THISONEOK</td> <td>無効 - 1 タイプのみ</td> </tr> <tr> <td>@12/-78</td> <td>無効 - 2 タイプのみ</td> </tr> <tr> <td>A1234b1234</td> <td>有効 - 大文字、小文字、数字</td> </tr> <tr> <td>John.Smith</td> <td>有効 - 大文字、小文字、特殊文字</td> </tr> <tr> <td>peter(21)</td> <td>有効 - 小文字、特殊文字、数字</td> </tr> </table>	THISONEOK	無効 - 1 タイプのみ	@12/-78	無効 - 2 タイプのみ	A1234b1234	有効 - 大文字、小文字、数字	John.Smith	有効 - 大文字、小文字、特殊文字	peter(21)	有効 - 小文字、特殊文字、数字
THISONEOK	無効 - 1 タイプのみ										
@12/-78	無効 - 2 タイプのみ										
A1234b1234	有効 - 大文字、小文字、数字										
John.Smith	有効 - 大文字、小文字、特殊文字										
peter(21)	有効 - 小文字、特殊文字、数字										

表 43. QPWDRULES システム値に指定できる値: (続き)

<p>*SPCCHRLMTAJC</p>	<p>この値は、パスワードの中に隣接 (連続) した複数の特殊文字を使用できないことを示します。ある文字が特殊文字であると見なされるのは、それに対応するユニコード文字に、文字または数字でないことを示すプロパティがある場合です。</p> <p>例:</p> <table border="0"> <tr> <td>Big//Box</td> <td>無効</td> </tr> <tr> <td>this->way</td> <td>無効</td> </tr> <tr> <td>@12/A78</td> <td>有効</td> </tr> <tr> <td>John.Smith</td> <td>有効</td> </tr> </table>	Big//Box	無効	this->way	無効	@12/A78	有効	John.Smith	有効				
Big//Box	無効												
this->way	無効												
@12/A78	有効												
John.Smith	有効												
<p>*SPCCHRLMTFST</p>	<p>この値は、パスワードの先頭文字を特殊文字にできないことを示します。ある文字が特殊文字であると見なされるのは、それに対応するユニコード文字に、文字または数字でないことを示すプロパティがある場合です。</p> <p>*DGLMTFST 値および *LTRLMTFST 値を指定した場合、この値を指定することはできません。システムが QPWDLVL 値に 0 または 1 を指定して稼働している場合、*LTRLMTFST と *SPCCHRLMTFST の両方を指定することはできません。</p> <p>例:</p> <table border="0"> <tr> <td>(2+2equals4)</td> <td>無効</td> <td>- (</td> </tr> <tr> <td>#fred/#charlie</td> <td>無効</td> <td>- #</td> </tr> <tr> <td>1Good->one12</td> <td>有効</td> <td></td> </tr> <tr> <td>A1234b1234</td> <td>有効</td> <td></td> </tr> </table>	(2+2equals4)	無効	- (#fred/#charlie	無効	- #	1Good->one12	有効		A1234b1234	有効	
(2+2equals4)	無効	- (
#fred/#charlie	無効	- #											
1Good->one12	有効												
A1234b1234	有効												
<p>*SPCCHRLMTLST</p>	<p>この値は、パスワードの最後の文字を特殊文字にできないことを示します。ある文字が特殊文字であると見なされるのは、それに対応するユニコード文字に、文字または数字でないことを示すプロパティがある場合です。</p> <p>*DGLMTLST 値および *LTRLMTLST 値を指定した場合、この値を指定することはできません。</p> <p>例:</p> <table border="0"> <tr> <td>A1234b123.</td> <td>無効</td> <td>- .</td> </tr> <tr> <td>>John.Doe<</td> <td>無効</td> <td>- <</td> </tr> <tr> <td>THISONEOK</td> <td>有効</td> <td></td> </tr> <tr> <td>@12/A78</td> <td>有効</td> <td></td> </tr> </table>	A1234b123.	無効	- .	>John.Doe<	無効	- <	THISONEOK	有効		@12/A78	有効	
A1234b123.	無効	- .											
>John.Doe<	無効	- <											
THISONEOK	有効												
@12/A78	有効												
<p>*SPCCHRMAXn</p>	<p>この値は、パスワードの中に使用できる特殊文字の最大数を示します。n は、0 から 9 までの数値です。ある文字が特殊文字であると見なされるのは、それに対応するユニコード文字に、文字または数字でないことを示すプロパティがある場合です。</p> <p>*SPCCHRMAXn 値は、1 つだけ指定することができます。*SPCCHRMINn 値を指定した場合は、*SPCCHRMAXn に指定する n 値が、*SPCCHRMINn に指定する n 値以上になっていなければなりません。</p> <p>例: *SPCCHRMAX3 の場合</p> <table border="0"> <tr> <td>@12/A78.b#</td> <td>無効</td> <td>- 1 字多い</td> </tr> <tr> <td>!@#\$%a1234</td> <td>無効</td> <td>- 2 字多い</td> </tr> <tr> <td>THISONEOK</td> <td>有効</td> <td></td> </tr> <tr> <td>A1234b-234</td> <td>有効</td> <td></td> </tr> </table>	@12/A78.b#	無効	- 1 字多い	!@#\$%a1234	無効	- 2 字多い	THISONEOK	有効		A1234b-234	有効	
@12/A78.b#	無効	- 1 字多い											
!@#\$%a1234	無効	- 2 字多い											
THISONEOK	有効												
A1234b-234	有効												

表 43. QPWDRULES システム値に指定できる値: (続き)

<p>*SPCCHRMIn</p>	<p>この値は、パスワードの中に最低限使用しなければならない特殊文字の数を示します。 n は、0 から 9 までの数値です。ある文字が特殊文字であると見なされるのは、それに対応するユニコード文字に、文字または数字でないことを示すプロパティがある場合です。</p> <p>*SPCCHRMIn 値は、1 つだけ指定することができます。 *SPCCHRMAXn 値を指定した場合は、 *SPCCHRMAXn に指定する n 値が、 *SPCCHRMIn に指定する n 値以上になっていなければなりません。</p> <p>例: *SPCCHRMIn4 の場合</p> <p>Su@us.ibm.com 無効 - 1 字少ない 123+45=168 無効 - 2 字少ない A.B@us.ibm.com 有効 (24/8=3) 有効</p>
--------------------------	---

パスワード承認プログラム (QPWDLDPGM)

パスワード承認プログラム (QPWDLDPGM) を指定して、新規パスワードの妥当性検査を制御することができます。

*REGFAC またはプログラム名が QPWDLDPGM システム値に指定されている場合、システムは、新しいパスワードがパスワード制御システム値に指定したいずれかの妥当性検査テストにパスした後、1 つ以上のプログラムを実行します。このプログラムを使用して、システムが受け付ける前に、ユーザー指定のパスワードをさらに検査することができます。

パスワード承認プログラムは、システムの補助記憶域プール (ASP) または基本ユーザーの ASP 内になければなりません。

注: このシステム値は制限付きの値です。セキュリティー・システム値に対する変更を制限する方法と、制限付きシステム値の完全なリストについては、『セキュリティー・システム値』を参照してください。

表 44. QPWDLDPGM システム値に指定できる値:

<p>*NONE</p>	<p>ユーザーが作成したプログラムは使用しない。このプログラムには、出口登録機能に登録されたすべてのパスワード承認プログラムが含まれます。</p>
<p>*REGFAC</p>	<p>妥当性検査プログラムは、登録機能の出口点 QIBM_QSY_VLD_PASSWRD (形式 VLDPO100) から取得されます。登録機能には、複数の妥当性検査プログラムを指定できます。それぞれのプログラムは、そのうちの一つのプログラムがパスワードの拒否を指示するまで、またはすべてのプログラムがパスワードが有効であることを示すまで、呼び出されます。</p>
<p><i>program-name</i></p>	<p>ユーザーが作成した妥当性検査プログラムの名前を 1 ~ 10 文字で指定。パスワード・レベル (QPWDLVL) システム値の現行値、または保留値が、2 または 3 の場合には、プログラム名を指定できません。</p>
<p><i>library-name</i></p>	<p>ユーザーが作成したプログラムが入っているライブラリーの名前を指定。ライブラリー名が指定されていない場合は、システム値を変更するユーザーのライブラリー・リスト (*LIBL) を使用して、プログラムが探索されます。推奨ライブラリーは QSYS です。</p>

パスワード承認プログラムの使用

QPWDVLDPGM システム値に *REGFAC またはプログラム名が指定されている場合には、パスワード変更 (CHGPWD) コマンド、またはパスワード変更 (QSYCHGPW) API によって、1 つ以上の妥当性検査プログラムが呼び出されます。これらの妥当性検査プログラムは、新しいパスワードが、パスワード制御システム値に指定されている他のすべてのテストをパスした場合にのみ呼び出されます。妥当性検査プログラムは、ユーザー・プロファイル作成 (CRTUSRPRF) コマンドまたはユーザー・プロファイル変更 (CHGUSRPRF) コマンドからは呼び出されません。QPWDRULES システム値に値 *ALLCRTCHG が指定されている場合、およびパスワードがパスワード制御システム値に指定されているその他のすべてのテストをパスした場合には、CRTUSRPRF コマンドおよび CHGUSRPRF コマンドは QIBM_QSY_VLD_PASSWRD 出口点 (形式 VLDP0200) に登録されている妥当性検査プログラムを呼び出します。

システムをディスク障害から回復する必要がある場合は、パスワード承認プログラムをライブラリー QSYS に入れてください。こうすると、ライブラリー QSYS を回復する際にパスワード承認プログラムがロードされます。

プログラム名が QPWDVLDPGM システム値に指定されている場合、システムは、以下のパラメーターをパスワード承認プログラムに渡します。

表 45. パスワード承認プログラムのパラメーター

位置	タイプ	長さ	説明
1	*CHAR	10	ユーザーが入力した新しいパスワード
2	*CHAR	10	ユーザーの以前のパスワード
3	*CHAR	1	戻りコード: 正しいパスワードに対しては 0。正しくないパスワードに対しては 0 以外。
4 ¹	*CHAR	10	ユーザーの名前
1	位置 4 は任意です。		

QPWDVLDPGM システム値に *REGFAC が指定されている場合には、妥当性検査プログラムに渡されるパラメーターに関する情報は、システム API マニュアルの、セキュリティー出口プログラム情報を参照してください。

プログラムにより新しいパスワードが正しくないと判別された場合は、ユーザー自身の例外メッセージを送信する (SNDPGMMMSG コマンドを使用して) か、または戻りコードを 0 以外の値に設定して、システムにエラー・メッセージを表示させるかのいずれかを実行することができます。ユーザーのプログラムから送信する例外メッセージは、メッセージ記述追加 (ADDMSGD) コマンドに DMPLST(*NONE) オプションを指定して作成する必要があります。

新しいパスワードは、ユーザー作成のプログラムがエスケープ・メッセージなしで終了し、戻りコードが 0 である場合にのみ受け入れられます。戻りコードは無効なパスワードに対して初期設定されている (0 以外) ため、パスワードを変更するには、まず、承認プログラムが戻りコードを 0 に設定する必要があります。

重要: 現行および新しいパスワードは、暗号化されないまま妥当性検査プログラムに渡されます。妥当性検査プログラムは、パスワードをデータベース・ファイルに保管する可能性があるため、システムのセキュリティーが危険にさらされることとなります。機密保護担当者は妥当性検査プログラムの機能を必ず検討し、そのプログラムへの変更を厳密に制御してください。

以下の制御言語 (CL) プログラムは、プログラム名が QPWDVLDPGM に指定されている場合のパスワード承認プログラムの一例です。この例では、1 日の間にパスワードが 2 回以上変更されていないことを確かめるための検査を行います。他のパスワード基準を検査する場合は、プログラムにさらに計算を追加することができます。

注: コーディング例を使用すると、351 ページの『第 10 章 コードに関するライセンス情報および特記事項』の条件に同意したものとみなされます。

```

/*****/
/* NAME:      PWDVALID - Password Validation      */
/*          */
/* FUNCTION:  Limit password change to one per   */
/*          day unless the password is expired  */
/*****/
PGM (&NEW &OLD &RTNCD &USER)
DCL VAR(&NEW)      TYPE(*CHAR) LEN(10)
DCL VAR(&OLD)      TYPE(*CHAR) LEN(10)
DCL VAR(&RTNCD)    TYPE(*CHAR) LEN(1)
DCL VAR(&USER)     TYPE(*CHAR) LEN(10)
DCL VAR(&JOBDATE)  TYPE(*CHAR) LEN(6)
DCL VAR(&PWDCHGDAT) TYPE(*CHAR) LEN(6)
DCL VAR(&PWDEXP)   TYPE(*CHAR) LEN(4)
/* Get the current date and convert to YMD format */
RTVJOBA  DATE(&JOBDATE)
CVTDAT   DATE(&JOBDATE) TOVAR(&JOBDATE) +
         TOFMT(*YMD)   TOSEP(*NONE)
/* Get date password last changed and whether    */
/* password is expired from user profile        */
RTVUSRPRF USRPRF(&USER) PWDCHGDAT(&PWDCHGDAT)+
         PWDEXP(&PWDEXP)
/* Compare two dates                            */
/* if equal and password not expired            */
/* then send *ESCAPE message to prevent change */
/* else set return code to allow change        */
IF (&JOBDATE=&PWDCHGDAT *AND &PWDEXP='*NO ') +
   SNDPGMMSG MSGID(CPF9898) MSGF(QCPFMSG) +
   MSGDTA('Password can be changed only +
         once per day') +
   MSGTYPE(*ESCAPE)
ELSE CHGVAR &RTNCD '0'
ENDPGM

```

以下の制御言語 (CL) プログラムは、*REGFAC が QPWDVLDLVL に指定されている場合のパスワード承認プログラムの一例です。

この例では、新規パスワードが CCSID 37 になっていることを確かめるための検査を行い (または、新規パスワードが CCSID 13488 の場合は、この例では CCSID 37 に変換します)、新規パスワードが数字で終了せず、ユーザー・プロファイル名を含んでいないことを確認します。この例は、すでにメッセージ・ファイル (PWDERRORS) は作成済みで、メッセージ記述 (PWD0001 および PWD0002) がメッセージ・ファイルに追加済みであることを前提にしています。他のパスワード基準を検査する場合は、プログラムにさらに計算を追加することができます。

```

/*****/
/*          */
/* NAME:      PWDEXITPGM1 - Password validation exit 1 */
/*          */
/* Validates passwords when *REGFAC is specified for  */
/* QPWDVLDPGM. Program is registered using the ADDEXITPGM*/
/* CL command for the QIBM_QSY_VLD_PASSWRD exit point, */
/* format VLDP0100.                                     */
/*          */
/*          */
/* ASSUMPTIONS: If CHGPWD command was used, password  */

```

```

/* CCSID will be job default (assumed to be CCSID 37). */
/* If QSYCHGPW API was used, password CCSID will be */
/* UNICODE CCSID 13488. */
/*****

```

```

PGM PARM(&EXINPUT &RTN)
DCL &EXINPUT *CHAR 1000
DCL &RTN *CHAR 1

```

```

DCL &UNAME *CHAR 10
DCL &NEWPW *CHAR 256
DCL &NPOFF *DEC 5 0
DCL &NPLEN *DEC 5 0
DCL &INDX *DEC 5 0
DCL &INDX2 *DEC 5 0
DCL &INDX3 *DEC 5 0
DCL &UNLEN *DEC 5 0

```

```

DCL &XLTCHR2 *CHAR 2 VALUE('X'0000')
DCL &XLTCHR *DEC 5 0
DCL &XLATEU *CHAR 255 VALUE('..... +
!"#%&'()*+,-./0123456789:;<=>?+
@ABCDEFGHIJKLMNPOQRSTUVWXYZ[\]^_+
`ABCDEFGHIJKLMNPOQRSTUVWXYZ{|}~.+
.....+
.....+
.....+
.....+')

```

```

DCL &XLATEC *CHAR 255 VALUE('.....+
.....+
.....+
.....+
.ABCDEFGHI.....JKLMNOPQR.....+
..STUVWXYZ.....+
.....+
.....+')

```

```

/*****
/* FORMAT OF EXINPUT IS: */
/* */
/* POSITION DESCRIPTION */
/* 001 - 020 EXIT POINT NAME */
/* 021 - 028 EXIT POINT FORMAT NAME */
/* 029 - 032 PASSWORD LEVEL (binary) */
/* 033 - 042 USER PROFILE NAME */
/* 043 - 044 RESERVED */
/* 045 - 048 OFFSET TO OLD PASSWORD (binary) */
/* 049 - 052 LENGTH OF OLD PASSWORD (binary) */
/* 053 - 056 CCSID OF OLD PASSWORD (binary) */
/* 057 - 060 OFFSET TO NEW PASSWORD (binary) */
/* 061 - 064 LENGTH OF NEW PASSWORD (binary) */
/* 065 - 068 CCSID OF NEW PASSWORD (binary) */
/* ??? - ??? OLD PASSWORD */
/* ??? - ??? NEW PASSWORD */
/* */
/*****

```

```

/*****
/* Establish a generic monitor for the program. */
/*****

```

```

MONMSG CPF0000
/* Assume new password is valid */
CHGVAR &RTN VALUE('0') /* accept */
/* Get new password length, offset and value. Also get user name */

```



```

CHGVAR &NPLEN VALUE(%BIN(&EXINPUT 61 4))
CHGVAR &NPOFF VALUE(%BIN(&EXINPUT 57 4) + 1)
CHGVAR &UNAME VALUE(%SST(&EXINPUT 33 10))
CHGVAR &NEWPW VALUE(%SST(&EXINPUT &NPOFF &NPLEN))
/* If CCSID is 13488, probably used the QSYCHGPW API which converts */
/* the passwords to UNICODE CCSID 13488. So convert to CCSID 37, if */
/* possible, else give an error */
IF COND(%BIN(&EXINPUT 65 4) = 13488) THEN(DO)
  CHGVAR &INDX2 VALUE(1)
  CHGVAR &INDX3 VALUE(1)
  CVT1:
  CHGVAR &XLTCHR VALUE(%BIN(&NEWPW &INDX2 2))
  IF COND( (&XLTCHR *LT 1) *OR (&XLTCHR *GT 255) ) THEN(DO)
    CHGVAR &RTN VALUE('3') /* reject */
    SNDPGMSG MSG('INVALID CHARACTER IN NEW PASSWORD')
    GOTO DONE
  ENDDO
  CHGVAR %SST(&NEWPW &INDX3 1) VALUE(%SST(&XLATEU &XLTCHR 1))
  CHGVAR &INDX2 VALUE(&INDX2 + 2)
  CHGVAR &INDX3 VALUE(&INDX3 + 1)
  IF COND(&INDX2 *GT &NPLEN) THEN(GOTO ECVT1)
  GOTO CVT1
  ECVT1:
  CHGVAR &NPLEN VALUE(&INDX3 - 1)
  CHGVAR %SST(&EXINPUT 65 4) VALUE(X'00000025')
ENDDO

/* Check the CCSID of the new password value - must be 37 */
IF COND(%BIN(&EXINPUT 65 4) *NE 37) THEN(DO)
  CHGVAR &RTN VALUE('3') /* reject */
  SNDPGMSG MSG('CCSID OF NEW PASSWORD MUST BE 37')
  GOTO DONE
ENDDO

/* UPPERCASE NEW PASSWORD VALUE */
CHGVAR &INDX2 VALUE(1)
CHGVAR &INDX3 VALUE(1)
CVT4:
  CHGVAR %SST(&XLTCHR2 2 1) VALUE(%SST(&NEWPW &INDX2 1))
  CHGVAR &XLTCHR VALUE(%BIN(&XLTCHR2 1 2))
  IF COND( (&XLTCHR *LT 1) *OR (&XLTCHR *GT 255) ) THEN(DO)
    CHGVAR &RTN VALUE('3') /* reject */
    SNDPGMSG MSG('INVALID CHARACTER IN NEW PASSWORD')
    GOTO DONE
  ENDDO
  IF COND(%SST(&XLATEC &XLTCHR 1) *NE '.' ) +
  THEN(CHGVAR %SST(&NEWPW &INDX3 1) VALUE(%SST(&XLATEC &XLTCHR 1)))
  CHGVAR &INDX2 VALUE(&INDX2 + 1)
  CHGVAR &INDX3 VALUE(&INDX3 + 1)
  IF COND(&INDX2 *GT &NPLEN) THEN(GOTO ECVT4)
  GOTO CVT4
  ECVT4:

/* CHECK IF LAST POSITION OF NEW PASSWORD IS NUMERIC */
IF COND(%SST(&NEWPW &NPLEN 1) = '0') THEN(GOTO ERROR1)
IF COND(%SST(&NEWPW &NPLEN 1) = '1') THEN(GOTO ERROR1)
IF COND(%SST(&NEWPW &NPLEN 1) = '2') THEN(GOTO ERROR1)
IF COND(%SST(&NEWPW &NPLEN 1) = '3') THEN(GOTO ERROR1)
IF COND(%SST(&NEWPW &NPLEN 1) = '4') THEN(GOTO ERROR1)
IF COND(%SST(&NEWPW &NPLEN 1) = '5') THEN(GOTO ERROR1)
IF COND(%SST(&NEWPW &NPLEN 1) = '6') THEN(GOTO ERROR1)
IF COND(%SST(&NEWPW &NPLEN 1) = '7') THEN(GOTO ERROR1)
IF COND(%SST(&NEWPW &NPLEN 1) = '8') THEN(GOTO ERROR1)
IF COND(%SST(&NEWPW &NPLEN 1) = '9') THEN(GOTO ERROR1)

/* CHECK IF PASSWORD CONTAINS USER PROFILE NAME */
CHGVAR &UNLEN VALUE(1)

```

```

LOOP2:      /* FIND LENGTH OF USER NAME */
IF COND(%SST(&UNAME &UNLEN 1) *NE ' ') THEN(DO)
  CHGVAR &UNLEN VALUE(&UNLEN + 1)
  IF COND(&UNLEN = 11) THEN(GOTO ELOOP2)
  GOTO LOOP2
ENDDO
ELOOP2:
  CHGVAR &UNLEN VALUE(&UNLEN - 1)

/* CHECK FOR USER NAME IN NEW PASSWORD          */
IF COND(&UNLEN *GT &NPLEN) THEN(GOTO ELOOP3)
CHGVAR &INDX VALUE(1)
LOOP3:
  IF COND(%SST(&NEWPW &INDX &UNLEN) = %SST(&UNAME 1 &UNLEN)) +
  THEN(GOTO ERROR2)
  IF COND((&INDX + &UNLEN + 1) *LT 128) THEN(DO)
    CHGVAR &INDX VALUE(&INDX + 1)
    GOTO LOOP3
  ENDDO
ELOOP3:

/* New Password is valid                          */
GOTO DONE

ERROR1: /* NEW PASSWORD ENDS IN NUMERIC CHARACTER */
  CHGVAR &RTN VALUE('3') /* reject */
  SNDPGMMSG TOPGMQ(*PRV) MSGTYPE(*ESCAPE) MSGID(PWD0001) MSGF(QSYS/PWDERRORS)
  GOTO DONE

ERROR2: /* NEW PASSWORD CONTAINS USER NAME */
  CHGVAR &RTN VALUE('3') /* reject */
  SNDPGMMSG TOPGMQ(*PRV) MSGTYPE(*ESCAPE) MSGID(PWD0002) MSGF(QSYS/PWDERRORS)
  GOTO DONE

DONE:
ENDPGM

```

監査を制御するシステム値

システム活動の監査は、システム・セキュリティーの重要な要素です。システムの誤用や侵入を検出するのに役立ちます。特定のシステム値を使用して IBM i オペレーティング・システムの監査を制御できます。

概説:

目的: システム値を指定し、システム上のセキュリティー監査を制御する。

方法: WRKSYSVAL *SEC (システム値処理コマンド)

権限: *AUDIT

ジャーナル項目:

SV

注: 変更内容は、即時有効になります。IPL は必要ありません。

これらのシステム値は、システム上の監査を制御します。

QAUDCTL

監査制御

QAUDENDACN

監査終了処置

QAUDFRCLVL
監査強制実行レベル

QAUDLVL
監査レベル

QAUDLVL2
監査レベル拡張

QCRTOBJAUD
デフォルトの監査の作成

監査制御 (QAUDCTL)

監査制御 (QAUDCTL) システム値により、監査を行うかどうかが決まります。

このシステム値は次の操作に対し、オン/オフのスイッチのように機能します。

- QAUDLVL および QAUDLVL2 システム値
- オブジェクト監査の変更 (**CHGOBJAUD**) コマンド、監査値変更 (**CHGAUD**) コマンド、および DLO 監査変更 (**CHGDLOAUD**) コマンドを使用して、オブジェクトに定義した監査
- ユーザー監査変更 (**CHGUSRAUD**) コマンドを使用して、ユーザーに定義した監査

注: このシステム値は制限付きの値です。セキュリティー・システム値に対する変更を制限する方法と、制限付きシステム値の完全なリストについては、『セキュリティー・システム値』を参照してください。

QAUDCTL システム値に対しては、*NONE を指定しているとき以外は、複数の値を指定することができます。

表 46. QAUDCTL システム値に指定できる値

*NONE	ユーザー処置またはオブジェクトに対して監査は実行されない。
*NOTAVL	この値は、ユーザーは *AUDIT または *ALLOBJ の特殊権限を持っていないため、システム値を使用できないことを示すために表示される。システム値をこの値に設定することはできません。
*OBJAUD	CHGOBJAUD 、 CHGDLOAUD 、または CHGAUD コマンドを使用して、選択したオブジェクトに対して監査を実行する。
*AUDLVL	QAUDLVL と QAUDLVL2 システム値、および個々のユーザー・プロファイルの AUDLVL パラメーターで選択された、任意の機能に対して監査を実行する。ユーザーに対する監査のレベルは、ユーザー監査変更 (CHGUSRAUD) コマンドを使用して変更する。
*NOQTEMP	オブジェクトが QTEMP ライブラリーにあると、ほとんどの処置に対して監査は行われず。詳細については、293 ページの『第 9 章 IBM i のセキュリティー監査』を参照してください。*OBJAUD または *AUDLVL では、この値を指定しなければならない。
	システムでの監査の制御の処理についての詳細な説明は、300 ページの『セキュリティー監査の計画』を参照してください。

監査終了処置 (QAUDENDACN)

監査終了処置 (QAUDENDACN) システム値により、監査が活動状態で、システムが項目を監査ジャーナルに書き込み不可能な場合にシステムがとる処置が判別されます。

注: このシステム値は制限付きの値です。セキュリティー・システム値に対する変更を制限する方法と、制限付きシステム値の完全なリストについては、『セキュリティー・システム値』を参照してください。

表 47. QAUDENDACN システム値に指定できる値:

*NOTAVL	この値は、ユーザーが *AUDIT または *ALLOBJ の特殊権限を持っていないため、システム値を使用できないことを示すために表示される。システム値をこの値に設定することはできません。
*NOTIFY	メッセージ CPI2283 が QSYSOPR メッセージ待ち行列および QSYSMSG メッセージ待ち行列 (存在する場合) に、監査が正常に再開されるまで 1 時間ごとに送信されます。システム値 QAUDCTL を *NONE に設定すると、システムが追加の監査ジャーナル項目を書き込むのを防止することができます。システムの処理は続行されます。 監査が再開される前に IPL が実行されると、その IPL の間にメッセージ CPI2284 が QSYSOPR および QSYSMSG メッセージ待ち行列に送信されます。
*PWRDWN SYS	システムは、監査ジャーナル項目を書き込むことができない場合、即時に電源遮断を行う。システム・ユニットには、システム参照コード (SRC) B900 3D10 が表示されます。システムは電力が再度オンになると、制限状態になります。これは、制御サブシステムが制限状態にあることを意味しており、他のサブシステムはいずれも非活動状態であり、サインオンはコンソールでしか行えないということです。QAUDCTL システム値は *NONE に設定されます。IPL を完了するためにコンソールにサインオンするユーザーは、*ALLOBJ および *AUDIT 特殊権限を持っている必要があります。

推奨値: ほとんどのインストール・システムでは、*NOTIFY が推奨値です。セキュリティー・ポリシーにより、監査をしない処理はシステム上で実行できないようになっている場合、*PWRDWN SYS を選択する必要があります。

システムが監査ジャーナル項目を書き込めなくなることは、非常にまれです。しかし、これが起きたときに QAUDENDACN システム値が *PWRDWN SYS である場合、システムは異常終了します。これは、システムを再度電源オンにしたとき、初期プログラム・ロード (IPL) に時間がかかる原因となります。

監査強制実行レベル (QAUDFRCLVL)

監査強制実行レベル (QAUDFRCLVL) システム値により、新規の監査ジャーナル項目がメモリーから補助記憶装置に強制的に書き込まれる頻度が決定されます。このシステム値により、システムが異常終了した際に失われる監査データの量が制御できます。

注: このシステム値は制限付きの値です。セキュリティー・システム値に対する変更を制限する方法と、制限付きシステム値の完全なリストについては、『セキュリティー・システム値』を参照してください。

表 48. QAUDFRCLVL システム値に指定できる値

*NOTAVL	この値は、ユーザーが *AUDIT または *ALLOBJ の特殊権限を持っていないため、システム値を使用できないことを示すために表示される。システム値をこの値に設定することはできません。
*SYS	システムは、内部システム・パフォーマンスに基づいて、ジャーナル項目が補助記憶装置に書き込まれる時を決定する。
レコード数	補助記憶装置に書き込まれる前にメモリーに蓄積できる監査項目の数を、1 から 100 までの数値で指定する。数値が小さいほど、システム・パフォーマンスに与える影響は大きくなります。

推奨値: *SYS により、最高の監査パフォーマンスが得られます。しかし、システムの異常終了の際に、監査項目が失われることのないようインストール・システムが要求している場合は、1 を指定する必要があります。1 を指定するとパフォーマンスが低下することがあります。

監査レベル (QAUDLVL)

監査レベル (QAUDLVL) システム値と、QAUDLVL2 システム値により、すべてのシステム・ユーザーを対象として、セキュリティー監査ジャーナル (QAUDJRN) にどのセキュリティー関連の事象をログに記録するかを決定できます。

*NONE を指定していなければ、QAUDLVL システム値に 2 つ以上の値を指定できます。

QAUDLVL システムが有効になるには、QAUDCTL システム値に *AUDLVL が組み込まれている必要があります。

注: このシステム値は制限付きの値です。セキュリティー・システム値に対する変更を制限する方法と、制限付きシステム値の完全なリストについては、『セキュリティー・システム値』を参照してください。

表 49. QAUDLVL システム値に指定できる値

*NONE	QAUDLVL または QAUDLVL2 システム値によって制御される事象はログに記録されない。事象はユーザー・プロファイルの AUDLVL 値に基づいて個々のユーザーを対象にログに記録されます。
*NOTAVL	この値は、ユーザーが *AUDIT または *ALLOBJ の特殊権限を持っていないため、システム値を使用できないことを示すために表示される。システム値をこの値に設定することはできません。
*AUDLVL2	QAUDLVL および QAUDLVL2 システム値は、両方とも、監査されるセキュリティーの処置を決定するのに使用される。
*ATNEVT	アテンション・イベントがログに記録される。
*AUTFAIL	権限障害の事象がログに記録される。
*CREATE	オブジェクト作成操作がログに記録される。
*DELETE	オブジェクト削除操作がログに記録される。
*JOBBAS	ジョブ・ベース機能が監査される。
*JOBCHGUSR	スレッドのアクティブ・ユーザーのプロファイルまたはそのグループ・プロファイルに対する変更が監査される。
*JOBDTA	ジョブに影響する処置がログに記録される。 *JOBDTA は、監査を適切にカスタマイズするための *JOBBAS と *JOBCHGUSR の 2 つの値で構成されています。両方の値を指定した場合は、*JOBDTA を指定した場合と同じ監査になります。
*NETBAS	ネットワーク・ベース機能が監査される。
*NETCLU	クラスターおよびクラスター資源グループ操作が監査される。
*NETCMN	ネットワークおよび通信機能が監査される。 *NETCMN は、監査を適切にカスタマイズするための、いくつかの値で構成されています。*NETCMN を構成する値は以下のとおりです。 *NETBAS *NETCLU *NETFAIL *NETSCK

表 49. QAUDLVL システム値に指定できる値 (続き)

*NETFAIL	ネットワーク障害が監査される。
*NETSCK	ソケット・タスクが監査される。
*OBJMGT	オブジェクトの移動および名前変更操作がログに記録される。
*OFCSRVR	システム配布ディレクトリーおよびオフィス・メール処置に加えられた変更がログに記録される。
*OPTICAL	光ディスク・ボリュームの使用がログに記録される。
*PGMADP	権限を借用したプログラムから権限を取得することがログに記録される。
*PGMFAIL	システム保全性違反がログに記録される。
*PRTDTA	スプール・ファイルの印刷、出力の印刷装置への直接送信、および出力のリモート印刷装置への送信がログに記録される。
*PTFOBJ	PTF オブジェクトに対する変更がログに記録される。
*PTFOPR	PTF 操作がログに記録される。
*SAVRST	保管操作と復元操作がログに記録される。
*SECCFG	セキュリティ構成が監査される。
*SECDIRSRV	ディレクトリー・サービス機能を実行するときの変更または更新が監査される。
*SECIPC	プロセス間通信に対する変更が監査される。
*SECNAS	ネットワーク認証サービスの処置が監査される。
*SECRUN	セキュリティ実行時機能が監査される。
*SECCKD	ソケット記述子が監査される。
*SECURITY	セキュリティ関連機能がログに記録される。 *SECURITY は、監査を適切にカスタマイズするための、いくつかの値で構成されています。*SECURITY を構成する値は以下のとおりです。 *SECCFG *SECDIRSRV *SECIPC *SECNAS *SECRUN *SECCKD *SECVFY *SECVLDL
*SECVFY	検査機能の使用が監査される。
*SECVLDL	妥当性検査リスト・オブジェクトに対する変更が監査される。
*SERVICE	保守ツールの使用がログに記録される。
*SPLFDTA	スプール・ファイル上で実行される処置がログに記録される。
*SYSMGT	システム管理機能の使用がログに記録される。

関連資料:

301 ページの『処置の監査の計画』

QAUDCTL (監査制御) システム値、QAUDLVL (監査レベル) システム値、QAUDLVL2 (監査レベル拡張) システム値、およびユーザー・プロファイル内の AUDLVL (処置監査) パラメーターは、連動して処置監査を制御します。

監査レベル拡張 (QAUDLVL2)

監査レベル拡張 (QAUDLVL2) システム値は、17 個以上の監査値が必要な場合は必須です。

QAUDLVL システム値の値の 1 つとして *AUDLVL2 を指定すると、システムは、QAUDLVL2 システム値の監査値も採します。QAUDLVL2 システム値に対しては、*NONE を指定しているとき以外は、複数の値を指定することができます。QAUDLVL2 システム値が有効になるには、QAUDCTL システム値に *AUDLVL が組み込まれている必要があり、QAUDLVL システム値に *AUDLVL2 が組み込まれている必要があります。

注: このシステム値は制限付きの値です。セキュリティー・システム値に対する変更を制限する方法と、制限付きシステム値の完全なリストについては、『セキュリティー・システム値』を参照してください。

表 50. QAUDLVL2 システム値に指定できる値

*NONE	このシステム値には監査値は含まれない。
*NOTAVL	この値は、ユーザーが *AUDIT または *ALLOBJ の特殊権限を持っていないため、システム値を使用できないことを示すために表示される。システム値をこの値に設定することはできません。
*ATNEVT	アテンション・イベントがログに記録される。
*AUTFAIL	権限障害の事象がログに記録される。
*CREATE	オブジェクト作成操作がログに記録される。
*DELETE	オブジェクト削除操作がログに記録される。
*JOBBAS	ジョブ・ベース機能が監査される。
*JOBCHGUSR	スレッドのアクティブ・ユーザーのプロファイルまたはそのグループ・プロファイルに対する変更が監査される。
*JOBDTA	ジョブに影響する処置がログに記録される。 *JOBDTA は、監査を適切にカスタマイズするための *JOBBAS と *JOBCHGUSR の 2 つの値で構成されています。両方の値を指定した場合は、*JOBDTA を指定した場合と同じ監査になります。
*NETBAS	ネットワーク・ベース機能が監査される。
*NETCLU	クラスターおよびクラスター資源グループ操作が監査される。
*NETCMN	ネットワークおよび通信機能が監査される。 *NETCMN は、監査を適切にカスタマイズするための、いくつかの値で構成されています。*NETCMN を構成する値は以下のとおりです。 *NETBAS *NETCLU *NETFAIL *NETSCK
*NETFAIL	ネットワーク障害が監査される。
*NETSCK	ソケット・タスクが監査される。
*OBJMGT	オブジェクトの移動および名前変更操作がログに記録される。
*OFCSRVR	システム配布ディレクトリーおよびオフィス・メール処置に加えられた変更がログに記録される。
*OPTICAL	光ディスク・ボリュームの使用がログに記録される。
*PGMADP	権限を借用したプログラムから権限を取得することがログに記録される。
*PGMFAIL	システム保全性違反がログに記録される。

表 50. QAUDLVL2 システム値に指定できる値 (続き)

*PRTDTA	スプール・ファイルの印刷、出力の印刷装置への直接送信、および出力のリモート印刷装置への送信がログに記録される。
*PTFOBJ	PTF オブジェクトに対する変更がログに記録される。
*PTFOPR	PTF 操作がログに記録される。
*SAVRST	復元操作がログに記録される。
*SECCFG	セキュリティー構成が監査される。
*SECDIRSRV	ディレクトリー・サービス機能を実行するときの変更または更新が監査される。
*SECIPC	プロセス間通信に対する変更が監査される。
*SECNAS	ネットワーク認証サービスの処置が監査される。
*SECRUN	セキュリティー実行時機能が監査される。
*SECSCKD	ソケット記述子が監査される。
*SECURITY	<p>セキュリティー関連機能がログに記録される。</p> <p>*SECURITY は、監査を適切にカスタマイズするための、いくつかの値で構成されています。*SECURITY を構成する値は以下のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> *SECCFG *SECDIRSRV *SECIPC *SECNAS *SECRUN *SECSCKD *SECVFY *SECVLDL
*SECVFY	検査機能の使用が監査される。
*SECVLDL	妥当性検査リスト・オブジェクトに対する変更が監査される。
*SERVICE	保守ツールの使用がログに記録される。
*SPLFDTA	スプール・ファイル上で実行される処置がログに記録される。
*SYSMGT	システム管理機能の使用がログに記録される。

関連資料:

301 ページの『処置の監査の計画』

QAUDCTL (監査制御) システム値、QAUDLVL (監査レベル) システム値、QAUDLVL2 (監査レベル拡張) システム値、およびユーザー・プロファイル内の AUDLVL (処置監査) パラメーターは、連動して処置監査を制御します。

新しいオブジェクトに対する監査 (QCRTOBJAUD)

新しいオブジェクトに対する監査 (QCRTOBJAUD) システム値により、新しいオブジェクトのライブラリーまたはディレクトリーに対するオブジェクト監査作成のデフォルト値が *SYSVAL に設定されている場合は、その新しいオブジェクトに対する監査値を決定します。

QCRTOBJAUD システム値は、新しい無フォルダー文書に対するデフォルトのオブジェクト監査値でもあります。

例えば、CUSTLIB ライブラリーの CRTOBJAUD 値は *SYSVAL です。QCRTOBJAUD 値は *CHANGE です。新しいオブジェクトを CUSTLIB ライブラリーに作成した場合、そのオブジェクト監査値は、自動的に *CHANGE に設定されます。CHGOBJAUD または CHGAUD コマンドを使用することにより、オブジェクト監査値を変更できます。

注: このシステム値は制限付きの値です。セキュリティー・システム値に対する変更を制限する方法と、制限付きシステム値の完全なリストについては、『セキュリティー・システム値』を参照してください。

表 51. QCRTOBJAUD システム値に指定できる値:

*NONE	オブジェクトに対する監査は行われません。
*NOTAVL	この値は、ユーザーが *AUDIT または *ALLOBJ の特殊権限を持っていないため、システム値を使用できないことを示すために表示されます。システム値をこの値に設定することはできません。
*USRPRF	オブジェクトの監査は、オブジェクトにアクセスしているユーザーのプロファイルの値に基づいて行われます。
*CHANGE	オブジェクトに対してセキュリティー関連の変更を行うごとに、監査レコードが記録されます。
*ALL	オブジェクトの内容に影響するすべてのセキュリティー関連処置に関する監査レコードが記録されます。オブジェクトに対してセキュリティー関連の変更を行う場合にも監査レコードが記録されます。

推奨値: 選択する値は、インストール・システムの監査に対する要件に応じて異なります。システムにオブジェクト監査を設定する方法については、327 ページの『オブジェクト・アクセスの監査計画』に詳しく説明されています。ディレクトリーの作成 (CRTDIR) コマンドの CRTOBJAUD パラメーター、および属性変更 (CHGATR) コマンドの *CRTOBJAUD 値を使用すると、ディレクトリー・レベルで監査値を制御できます。また、CRTLIB コマンドと CHGLIB コマンドの CRTOBJAUD パラメーターを使用して、ライブラリー・レベルで監査値を制御することもできます。

第 4 章 ユーザー・プロフィール

ユーザー・プロフィールは、強力かつ柔軟なツールです。ユーザー・プロフィールが適切に設計されていれば、システムを保護し、ユーザーに合わせてシステムをカスタマイズするうえで役立ちます。

概説:

目的: システム上でユーザー・プロフィールとグループ・プロフィールを作成し、それらを保守する。

方法: ユーザー・プロフィール処理 (WRKUSRPRF) コマンド

ユーザー監査変更 (CHGUSRAUD) コマンド

権限: *SECADM 特殊権限

ユーザー監査を変更するための *AUDIT 特殊権限

ジャーナル項目:

AD、ユーザー監査を変更する場合

CO、ユーザー・プロフィールを作成する場合

CP、ユーザー・プロフィールを変更する場合

DO、ユーザー・プロフィールを削除する場合

ZC、セキュリティーに関係のないユーザー・プロフィールを変更する場合

関連概念:

4 ページの『ユーザー・プロフィール』

IBM i オペレーティング・システムでは、それぞれのシステム・ユーザーにユーザー・プロフィールがあります。

ユーザー・プロフィールの役割

ユーザー・プロフィールには、ユーザーのパスワード、ユーザーに割り当てられた特殊権限のリスト、およびそのユーザーが所有するオブジェクトが含まれています。

ユーザー・プロフィールには、システム上で以下のようないくつかの役割があります。

- ユーザー・プロフィールには、ユーザーがシステムにサインオンする方法、サインオン後にユーザーが実行できる内容、ユーザーの操作の監査方法、などを制御するセキュリティー関連情報が入っています。
- システムをカスタマイズし、ユーザーに適応させるために設計された情報が入っています。
- オペレーティング・システムの管理および回復ツールの役割も担っています。ユーザー・プロフィールには、ユーザーが所有するオブジェクトと、オブジェクトに対するすべての専用権限についての情報も入っています。
- ユーザー・プロフィール名により、ユーザーのジョブと印刷出力が識別されます。

システムにおけるセキュリティー・レベル (QSECURITY) システム値が 10 である場合、システムに存在しないユーザー ID でサインオンすると、システムはユーザー・プロフィールを自動作成します。

363 ページの『付録 B. IBM 提供のユーザー・プロファイル』の 363 ページの『ユーザー・プロファイルのデフォルト値』には、システムがユーザー・プロファイルを作成する際に割り当てる値が示されています。

システムにおける QSECURITY システム値が 20 以上である場合、ユーザー・プロファイルが存在していなければ、ユーザーはサインオンできません。

グループ・プロファイル

グループ・プロファイルは、ユーザー・グループに同じ権限を提供する特別なタイプのユーザー・プロファイルです。

グループ・プロファイルは、システムにおいて以下の 2 つの目的を果たします。

セキュリティー・ツール

グループ・プロファイルにより、システムでの権限を構成し、それらの権限をユーザー間で共有するための方式が提供されます。個々のユーザー・プロファイルごとにではなくグループ・プロファイルごとにオブジェクト権限または特殊権限を定義することができます。1 人のユーザーは、最高で 16 個のグループ・プロファイルのメンバーになれます。

カスタマイズ・ツール

グループ・プロファイルは、個々のユーザー・プロファイルを作成する場合のパターンとして使用できます。同じグループになるたいのユーザーは、初期メニューおよびデフォルト印刷装置など、カスタマイズの要件は同じになります。これらの要件をグループ・プロファイルに定義し、そのグループ・プロファイルをコピーして個々のユーザー・プロファイルを作成することができます。

グループ・プロファイルは、個々のプロファイルを作成するのと同じ方法で作成します。システムは、最初のメンバーをグループ・プロファイルに追加する際に、そのグループ・プロファイルを認識します。この時点で、システムは、それがグループ・プロファイルであることを示す情報をプロファイルに設定します。システムは、プロファイルのグループ識別番号 (gid) も生成します。さらに、プロファイルを作成する際、gid パラメーターに値を指定して、そのプロファイルをグループ・プロファイルとして指定することもできます。271 ページの『グループ・プロファイルの計画』には、グループ・プロファイルを設定する場合の例が示されています。

ユーザー・プロファイルのパラメーター・フィールド

このトピックには、ユーザー・プロファイル作成コマンド・プロンプトに表示されるユーザー・プロファイルのパラメーター・フィールドについての詳細が記載されています。

ユーザー・プロファイルの作成時、システムはプロファイルに *OBJMGT 権限および *CHANGE 権限を付与します。これらの権限はシステム機能を行うために必要ですので、除去しないでください。

多くのシステム画面には、さまざまなユーザーの必要を満たすため、操作援助レベルと呼ばれる、異なるバージョンが用意されています。

- 初級操作援助レベル。情報量が少なく、技術用語は使用されていません。
- 中級操作援助レベル。情報量が初級より多くなり、技術用語が使用されています。
- 上級操作援助レベル。技術用語が使用され、機能キーおよびオプションに関する情報は必ずしも表示せず、データを最大限表示します。

続く項では、初級操作援助レベルおよび中級操作援助レベルの画面でのユーザー・プロファイル・フィールドの名称を示します。

フィールド・タイトル

この項目のタイトルは、ユーザー・プロファイル作成コマンド・プロンプトで表示されるフィールド名を示します。中間操作援助レベルまたはユーザー・プロファイル作成 (CRTUSRPRF) コマンドでユーザー・プロファイルを作成する際に、このタイトルが表示されます。

「ユーザーの追加」プロンプト:

これは、「ユーザーの追加」画面、および初級操作援助レベルを使用する他のユーザー・プロファイル画面に、フィールド名がどのように表示されるかを示します。初級操作援助レベルの画面は、ユーザー・プロファイル内のフィールドのサブセットを表示します。「表示されない」は、そのフィールドが、初級操作援助レベルの画面には表示されないことを意味します。「ユーザーの追加」画面を使用してユーザー・プロファイルを作成する場合には、表示されていないすべてのフィールドには、デフォルト値が使用されます。

CL パラメーター:

CL パラメーター名は、CL プログラムのフィールドに対して、またはプロンプトを表示せずにユーザー・プロファイル・コマンドを入力する場合に使用します。

長さ: CL プログラムでユーザー・プロファイル検索 (RTVUSRPRF) コマンドを使用する場合は、パラメーターと関連するフィールドを定義するのにこの長さを使用します。

権限: フィールドがライブラリーやプログラムなど、別個のオブジェクトを参照している場合は、オブジェクトに対する権限要件が要求されています。ユーザー・プロファイルの作成/変更時にオブジェクトを指定するには、リストされている対応の権限が必要です。プロファイルを使用してサインオンする場合、ユーザーはリストされている権限が必要になります。例えば、ジョブ記述 JOB01 でユーザー・プロファイル USERA を作成するには、JOB01 に対する *USE 権限がなければなりません。プロファイルでのサインオンを正常実行するには、USERA は JOB01 に対する *USE 権限を有していなければなりません。

さらに、各項では、フィールドの有効値と推奨事項を説明します。

ユーザー・プロファイル名

ユーザー・プロファイル名により、システムのユーザーを識別します。また、このユーザー・プロファイル名は、ユーザー ID としても知られています。この名前は、サインオン画面のユーザー・プロンプトにユーザーが入力する名前です。

「ユーザーの追加」プロンプト:

ユーザー

CL パラメーター:

USRPRF

長さ: 10

ユーザー・プロファイル名は最大 10 文字です。有効な文字は以下のとおりです。

- 任意の文字 (A ~ Z)
- 任意の数字 (0 ~ 9)
- 以下の特殊文字: ポンド (#)、ドル (\$)、下線 (_)、アットマーク (@)

ユーザー・プロファイル名を数字で開始することはできません。

注:

- 「ユーザーの追加」画面では、ユーザー名は 8 文字までしか許可されません。
- サインオン時に、ユーザー ID が数字のみになるようにユーザー・プロファイルを作成することが可能です。このようなプロファイルを作成するには、Q を先頭文字として (Q12345 という具合に) 指定してください。これにより、ユーザーは「サインオン」画面のユーザー・プロンプトに 12345 または Q12345 と入力してサインオンすることができます。

システム上での名前の指定の詳細については、『CL プログラミング』のトピックを参照してください。

ユーザー・プロファイルに名前を付ける際の推奨事項: ユーザー・プロファイルに名前を付けるにあたっては、以下のことを考慮してください。

- ユーザー・プロファイル名は最大 10 文字までです。通信方式によっては、ユーザー ID を 8 文字に制限しているものがあります。また、「ユーザーの追加」画面でもユーザー・プロファイル名を 8 文字までに限定しています。
- ユーザー ID には覚えやすい命名規則を使用してください。
- システムでは、ユーザー・プロファイル名の太文字と小文字の区別はされません。ワークステーションで英小文字を入力すると、システムはそれらの文字を太文字に変換します。
- ユーザー・プロファイルを管理するために使用する画面とリストでは、ユーザー・プロファイルがユーザー・プロファイル名のアルファベット順で表示されます。
- ユーザー・プロファイル名には特殊文字を使用しないでください。特殊文字を使用すると、ワークステーションによってはキーボードとの対応に問題が生じたり、IBM i ライセンス・プログラムの国別言語バージョンで問題が生じたりする可能性があります。

ユーザー・プロファイル名を割り当てる手法の一つは、ファミリー・ネームの最初の 7 文字の次に、ファースト・ネームの最初の文字を付けて使用することです。例えば、以下のように入力することができます。

ユーザー名	ユーザー・プロファイル名
Anderson, George	ANDERSOG
Anderson, Roger	ANDERSOR
Harrisburg, Keith	HARRISBK
Jones, Sharon	JONESS
Jones, Keith	JONESK

グループ・プロファイルに名前を付ける際の推奨事項: システム上のグループ・プロファイルを容易に識別できるようにするには、命名規則を使用してください。すべてのグループ・プロファイル名を、GRP (グループ) または DPT (部門) などとして同じ文字で開始します。

パスワード

パスワードを使用して、システムにサインオンするためのユーザーの権限を検査します。パスワード・セキュリティが活動状態 (QSECURITY システム値が 20 以上) である場合にサインオンするには、必ずユーザー ID とパスワードを指定してください。

「ユーザーの追加」プロンプト:

パスワード

CL パラメーター:

PASSWORD

長さ: 128

QPWDLVL システム値が 0 または 1 に設定されている場合には、パスワードは最大 10 文字まで指定できます。QPWDLVL システム値が 2 または 3 に設定されている場合には、パスワードは最大 128 文字まで指定できます。

パスワード・レベル (QPWDLVL) システム値が 0 または 1 の場合には、パスワードを指定する規則は、ユーザー・プロファイル名に使用される規則と同じです。パスワードの最初の文字が Q で 2 番目の文字が数字の場合は、Q は「サインオン」画面では省略できます。ユーザーが「パスワード変更」画面で Q12345 をパスワードとして指定した場合、ユーザーは「サインオン」画面で 12345 または Q12345 のいずれかをパスワードとして指定できます。QPWDLVL が 2 または 3 の場合に、ユーザー・プロファイルがパスワード Q12345 で作成されている場合には、ユーザーは「サインオン」画面でパスワードに Q12345 と指定しなければなりません。QPWDLVL が 2 または 3 の場合には、パスワードをすべて数字にすることができます。この場合には、ユーザー・プロファイルのパスワードはすべて数字で作成してください。

パスワード・レベル (QPWDLVL) システム値が 2 または 3 の場合には、パスワードには大文字小文字の区別があり、空白文字を含むすべての文字を指定できます。ただし、パスワードはアスタリスク文字 (「*」) で開始できません。また、パスワードの末尾の空白文字は除去されます。

注: パスワードの作成には、2 バイト文字を使用することができます。ただし、2 バイト文字を含むパスワードは、システム・サインオン画面を介するサインオンには使用できません。2 バイト文字を含むパスワードは、CRTUSRPRF コマンドと CHGUSRPRF コマンドで作成でき、パスワード・パラメーターをサポートするシステム API に渡すことができます。

システムにパスワードを保存する場合は、片方向の暗号化が使用されます。ユーザーがパスワードを忘れた場合、機密保護担当者は、ユーザー・プロファイル変更 (CHGUSRPRF) コマンドを使用して一時パスワードを割り当ててからそのパスワードを満了に設定し、ユーザーが次回サインオンしたときに新しいパスワードを割り当てる必要があるようにします。

システム値を設定して、ユーザーが割り当てるパスワードを制御することができます。ユーザーがパスワード変更 (CHGPWD) コマンド、ASSIST メニューのパスワード変更オプション、または QSYCHGPW API を使用してパスワードを変更する場合には常に、パスワード構成システム値が適用されます。

QPWDRULES システム値に *ALLCRTCHG 値が指定されている場合にのみ、CRTUSRPRF または CHGUSRPRF コマンドを使用するときに、パスワード規則が適用されます。*ALLCRTCHG が QPWDRULES に指定されていない場合は、CRTUSRPRF コマンドまたは CHGUSRPRF コマンドを使用して、現在定義されているパスワード構成規則に準拠していないパスワードをユーザーに設定できます。パスワードがパスワード規則に準拠していないというこのシナリオでは、プロファイル変更 (CP) セキュリティー監査レコードに、このユーザーのパスワードがパスワード構成システム値規則に準拠していないことが示されます。セキュリティ監査が有効であり、*SECURITY アクションが監査される場合は、プロファイル変更 (CP) 監査レコードが送信されます。セキュリティ監査を活動化する手順については、293 ページの『第 9 章 IBM i のセキュリティ監査』を参照してください。ユーザーは、以下のいずれかの条件が当てはまる場合、CHGPWD コマンド、ASSIST メニュー、または QSYCHGPW API を使用して、パスワードをユーザー・プロファイル名と同じ値に設定することはできません。

- QPWDRULES システム値が *PWDSYSVAL で、パスワードの最小文字数 (QPWDMINLEN) システム値が 1 以外である場合。
- QPWDRULES システム値が *PWDSYSVAL で、パスワードの最大文字数 (QPWDMAXLEN) システム値が 10 以外である場合。
- QPWDRULES システム値が *PWDSYSVAL で、その他のパスワード構成システム値のいずれかが、デフォルト値から変更されている場合。

パスワード構成システム値の設定については、54 ページの『パスワードに適用するシステム値』を参照してください。

表 52. *PASSWORD* に指定できる値:

*USRPRF	このユーザーのパスワードは、ユーザー・プロファイル名と同じ。パスワード・レベル (QPWDLVL) システム値が 2 または 3 の場合には、パスワードはユーザー・プロファイル名を英大文字にしたものになります。プロファイル JOHNDOE の場合、パスワードは JOHNDOE で、johndoe ではありません。
*NONE	このユーザー・プロファイルにはパスワードは割り当てられない。このユーザー・プロファイルでサインオンすることはできません。ユーザー・プロファイルに対して正しい権限を有している場合は、パスワードを *NONE に指定したユーザー・プロファイルを使用し、バッチ・ジョブを投入することができます。
<i>user- password</i>	文字ストリング (128 文字以下)

パスワードについての推奨事項:

- グループ・プロファイルのパスワードを *NONE に設定します。これによって、だれもグループ・プロファイルでサインオンできないようにすることができます。
- 個々のユーザー・プロファイルを作成する場合は、パスワードを初期値に設定し、ユーザーがサインオンをする際に新しいパスワードを要求するようにしてください (パスワード満了設定を *YES にする)。ユーザー・プロファイル作成時のデフォルトのパスワードは、ユーザー・プロファイル名と同じです。パスワードをデフォルト値に設定する操作は、セキュリティーの面からお勧めできません。
- 新しいユーザー・プロファイルを作成するときに、簡単なパスワードまたはデフォルトのパスワードを使用する場合は、ユーザーは即時のサインオンを希望していることを確認してください。ユーザーがサインオンするまでに時間がかかると予想される場合、ユーザー・プロファイルの状態を *DISABLED に設定してください。ユーザーがサインオンできるようになった時に、その状態を *ENABLED に変更してください。これにより、新しいユーザー・プロファイルが権限のないユーザーに使用されるのを防ぐことができます。
- ユーザーが簡単なパスワードを割り当てることを防止するには、パスワード構成システム値を使用してください。
- 通信手段の中には、システム間でパスワードを送信し、パスワードの長さ、パスワードに使用できる文字を制限するものがあります。システムが他のシステムとの通信を行う場合は、QPWDMAXLEN または QPWDRULES システム値を使用してパスワードの長さを制限してください。パスワード・レベル 0 および 1 では、QPWDLMTCHR システム値を使用して、パスワードで使用できない文字を指定することができます。

パスワード満了設定

機密保護管理者は、「パスワード満了設定」フィールドを使用して、ユーザーのパスワードが満了したため、ユーザーが次にサインオンする際に、必ずそのパスワードを変更しなければならないことをユーザー・プロファイル内で指示することができます。

「ユーザーの追加」プロンプト:

表示されない。

CL パラメーター:

PWDEXP

長さ: 4

パスワードを変更すると、この値は *NO にリセットされます。パスワードは、CHGPWD または CHGUSRPRF コマンドを使用するか、QSYCHGPW API を使用するか、または次回サインオン処理の一部として変更できます。

このフィールドは、ユーザーがパスワードを忘れてしまい機密保護管理者が新しいパスワードを割り当てなければならない場合に使用します。ユーザーは機密保護管理者が割り当てたパスワードを変更しなければならないため、機密保護管理者がその新しいパスワードを知って、ユーザーとしてサインオンする事態を防ぎます。

ユーザーのパスワードが満了すると、ユーザーはサインオン時にメッセージを受け取ります (105 ページの『パスワード満了間隔』を参照してください)。ユーザーは、実行キーを押して新しいパスワードを割り当てるか、F3 (終了) を押して新しいパスワードを割り当てずにサインオン試行を取り消すかのいずれかを行うことができます。ユーザーがパスワードの変更を選択すると、「パスワード変更」画面が表示され、新しいパスワードに対してパスワード妥当性検査が実行されます。

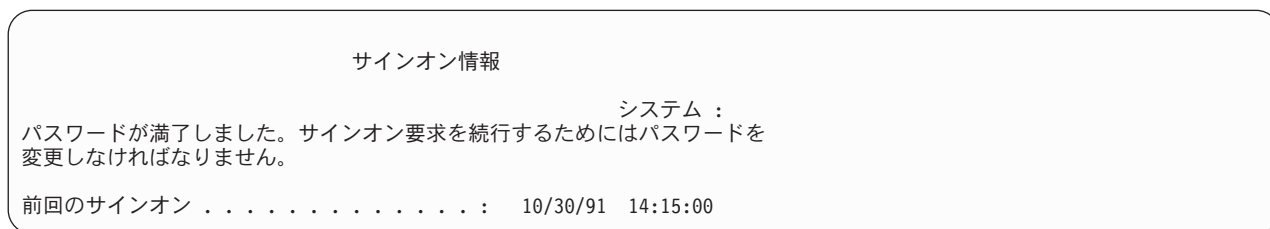


図 1. パスワード満了のメッセージ

表 53. PWDEXP に指定できる値:

*NO:	パスワードは満了に設定されない。
*YES:	パスワードが満了に設定される。

推奨事項: 新しいユーザー・プロファイルを作成したりユーザーに一時パスワードを割り当てたりする場合は、パスワードを満了に設定してください。

状況

状況 フィールドの値は、プロファイルがサインオンに有効であるかどうかを示します。プロファイル状況が使用可能になっている場合、そのプロファイルはサインオンに有効です。プロファイル状況が使用禁止になっている場合は、認可ユーザーがそのプロファイルを使用可能にして、サインオンに有効になるようにする必要があります。

「ユーザーの追加」プロンプト:
表示されない。

CL パラメーター:

STATUS

長さ: 10

CHGUSRPRF コマンドを使用して、使用不可になっているプロファイルを使用可能にすることができます。プロファイルの状況を変更するには、そのプロファイルに対して *SECADM 特殊権限、*OBJMGT 権限、および *USE 権限を持っていないければなりません。142 ページの『ユーザー・プロファイルの使用可能化』には、システム・オペレーターがプロファイルを使用可能にする場合に使用する借用権限プログラムの例が示されています。

システムは、QMAXSIGN および QMAXSGNACN システム値の設定に応じて、あるプロファイルに関して誤ったパスワード検査が特定回数繰り返された後で、そのプロファイルを使用禁止にすることができます。

QSECOFR (機密保護担当者) プロファイルの状況が *DISABLED になっていても、コンソールから QSECOFR を使用して常時サインオンできます。QSECOFR ユーザー・プロファイルが使用禁止になった場合は、コンソールで QSECOFR としてサインオンし、CHGUSRPRF QSECOFR STATUS(*ENABLED) と入力してください。

表 54. STATUS に指定できる値:

*ENABLED	プロファイルはサインオンに有効である。
*DISABLED	プロファイルは認可ユーザーによって使用可能にされるまでサインオンできない。

推奨事項: サインオンに使用することを禁止したいユーザー・プロファイルがある場合は、状況を *DISABLED に設定してください。例えば、業務から長期間離れるユーザーのプロファイルを使用禁止にしておくことができます。

ユーザー・クラス

ユーザー・クラスを使用して、IBM i メニューでユーザーに表示されるメニュー・オプションを制御することができます。これにより、一部のシステム機能へのユーザー・アクセスを制御しやすくなります。

「ユーザーの追加」プロンプト:

ユーザーのタイプ

CL パラメーター:

USRCLS

長さ: 10

これによって、必ずしもコマンドの使用が限定されることにはなりません。制限機能 フィールドで、ユーザーがコマンドを入力できるかどうかを制御します。他のライセンス・プログラムで提供されるメニューの場合、表示されるオプションがユーザー・クラスによって影響されない場合があります。

ユーザー・プロファイルの作成時に特殊権限が指定されていない場合、ユーザー・クラスおよびセキュリティー・レベル (QSECURITY) システム値を使用して、ユーザーの特殊権限を決定します。

USRCLS に指定できる値: 表 55 には、有効なユーザー・クラスおよび各ユーザー・クラスのデフォルトの特殊権限が示されています。項目は、どのセキュリティー・レベルで権限が与えられるかを示しています。レベル 10 および 20 のみ、すべてのセキュリティー・レベル、権限がまったく与えられないの 3 とおりがあります。

ユーザー・クラスのデフォルト値は *USER です。

表 55. 各ユーザー・クラスのデフォルトの特殊権限

特殊権限	ユーザー・クラス				
	*SECOFR	*SECADM	*PGMR	*SYSOPR	*USER
*ALLOBJ	すべて	10 または 20	10 または 20	10 または 20	10 または 20
*SECADM	すべて	すべて			
*JOBCTL	すべて	10 または 20	10 または 20	すべて	

表 55. 各ユーザー・クラスのデフォルトの特殊権限 (続き)

特殊権限	ユーザー・クラス				
	*SECOFR	*SECADM	*PGMR	*SYSOPR	*USER
*SPLCTL	すべて				
*SAVSYS	すべて	10 または 20	10 または 20	すべて	10 または 20
*SERVICE	すべて				
*AUDIT	すべて				
*IOSYSCFG	すべて				

推奨事項: ほとんどのユーザーは、システム機能を実行する必要はありません。ユーザーが特にシステム機能を使用する必要がない場合は、ユーザー・クラスを *USER に設定してください。

操作援助レベル

ユーザー・プロファイルの操作援助レベル・フィールドは、プロファイルの作成時に、ユーザーに対するデフォルトの操作援助レベルを指定します。IBM iプラットフォームには、初級、中級、上級の 3 つの操作援助レベルが用意されています。

「ユーザーの追加」プロンプト:

表示されない。

CL パラメーター:

ASTLVL

長さ: 10

システム画面が 2 つ以上の操作援助レベルを持つ場合、システムは各ユーザーごとに、そのシステム画面に対して使用された最新の操作援助レベルを保管します。そのレベルは、次回にユーザーがその画面を要求するときに使用されます。ジョブの活動中、ユーザーは、F21 (操作援助レベル選択) を押すことによって、画面または関連する画面のグループの操作援助レベルを変更することができます。その画面の新しい操作援助レベルは、ユーザー情報とともに保管されます。

コマンドで操作援助レベル (ASTLVL) パラメーターを指定した場合、関連する画面でそのユーザーに対して保管されている操作援助レベルは変更されません。

ユーザー・プロファイルの操作援助レベルが CHGUSRPRF またはプロファイル変更 (CHGPRF) コマンドを使用して変更される場合は、そのユーザーがすべての画面で使用するために保管されている操作援助レベルが新しい値にリセットされます。

例えば、USERA のユーザー・プロファイルがデフォルトの操作援助レベル (初級) で作成されるとします。表 56 には、異なるオプションの使用中に、USERA に対して「ユーザー・プロファイルの処理」画面と「ユーザー登録の処理」画面のどちらが表示されるのかが示されています。また表には、システムが USERA プロファイルで保管されている画面のバージョンを変更するかどうかも示されています。

表 56. 操作援助レベルの保管および変更方法

処置	表示される画面のバージョン	保管される画面のバージョン
WRKUSRPRF コマンドを使用する	「ユーザー登録の処理」画面	変更なし (初級操作援助レベル)
「ユーザー登録の処理」画面で、F21 を押して中間操作援助レベルを選択する	「ユーザー・プロファイルの処理」画面	中間操作援助レベルに変更される

表 56. 操作援助レベルの保管および変更方法 (続き)

処置	表示される画面のバージョン	保管される画面のバージョン
WRKUSRPRF コマンドを使用する	「ユーザー・プロファイルの処理」画面	変更なし (中級)
SETUP メニューからユーザー登録処理オプションを選択する	「ユーザー・プロファイルの処理」画面	変更なし (中級)
CHGUSRPRF USERA ASTLVL(*BASIC) と入力する		初級操作援助レベルに変更される
WRKUSRPRF コマンドを使用する	「ユーザー登録の処理」画面	変更なし (初級)
WRKUSRPRF ASTLVL(*INTERMED) と入力する	「ユーザー・プロファイルの処理」画面	変更なし (初級)

注: ユーザー・プロファイルのユーザー・オプション・フィールドに入力する情報も、システム画面の表示に影響を与えます。このフィールドについては、123 ページの『ユーザー・オプション』 ページで説明します。

表 57. ASTLVL に指定できる値

*SYSVAL	QASTLVL システム値に指定されている操作援助レベルが使用される。
*BASIC	操作援助機能ユーザー・インターフェースが使用される。
*INTERMED	システム・インターフェースが使用される。
*ADVANCED	上級システム・インターフェースが使用される。できるだけ多くのリスト項目を表示するため、オプション番号および機能キーは表示されない場合があります。コマンドに上級 (*ADVANCED) レベルがない場合は、中級 (*INTERMED) レベルが使用されます。

現行ライブラリー

現行ライブラリーとは、ユーザーが要求するオブジェクトを検索する最初のユーザー・ライブラリーとして指定されているライブラリーです。ユーザーがオブジェクトを作成して *CURLIB を指定すると、それらのオブジェクトは現行ライブラリーに置かれます。

「ユーザーの追加」プロンプト:

省略時のライブラリー

CL パラメーター:

CURLIB

長さ: 10

権限 *USE

ユーザーがサインオンするとき、現行ライブラリーはユーザーのライブラリー・リストに自動的に追加されます。このライブラリーは、ユーザーのジョブ記述の初期ライブラリー・リストに含める必要はありません。

ユーザー・プロファイルの制限機能 フィールドが *YES または *PARTIAL である場合、ユーザーは現行ライブラリーを変更することはできません。

234 ページの『ライブラリー・リスト』には、ライブラリー・リストおよび現行ライブラリーの使用に関する詳細があります。

表 58. CURLIB に指定できる値:

*CRTDFT	このユーザーは現行ライブラリーを持ちません。オブジェクトが作成コマンドの *CURLIB を使用して作成される場合は、ライブラリー QGPL がデフォルトの現行ライブラリーとして使用されます。
現行ライブラリー名	ライブラリーの名前。

推奨事項: 現行ライブラリー・フィールドは、ユーザーが QUERY プログラムなどの新しいオブジェクトをどこに入れることができるかを制御する場合に使用してください。制限機能 フィールドは、ユーザーが現行ライブラリーを変更することを防止する場合に使用してください。

初期プログラム

サインオンする際、ユーザーは呼び出すプログラムの名前を指定できます。このようなプログラムは、初期プログラムと呼ばれます。初期プログラムは、初期メニュー (存在する場合) が表示される前に実行されます。

「ユーザーの追加」プロンプト:
サインオン・プログラム

CL パラメーター:
INLPGM

長さ: 10 (プログラム名)。10 (ライブラリー名)。

権限: プログラムの場合は *USE。ライブラリーの場合は *EXECUTE。

ユーザー・プロファイルの制限機能 フィールドが *YES または *PARTIAL である場合、ユーザーは「サインオン」画面の初期プログラムを指定することはできません。

初期プログラムは、ユーザーの経路指定プログラムが QCMD または QCL である場合にのみ呼び出されません。ユーザーがサインオンする際の処理手順に関する詳細は、225 ページの『対話式ジョブの開始』を参照してください。

初期プログラムは 2 つの主要な目的で使用されます。

- ユーザーを特定の機能セットに制限する。
- ユーザーが最初にサインオンする際に、ファイルのオープンやライブラリー・リストの確立など、いくつかの初期処理を実行する。

パラメーターを初期プログラムに渡すことはできません。初期プログラムが失敗した場合、ユーザーはサインオンすることはできません。

表 59. INLPGM に指定できる値:

*NONE	ユーザーがサインオンする際、プログラムは呼び出されない。初期メニュー (INLMNU) パラメーターにメニュー名が指定されている場合は、そのメニューが表示されます。
プログラム名	ユーザーがサインオンする際に呼び出されるプログラムの名前。

表 60. INLPGM ライブラリーに指定できる値:

*LIBL	ライブラリー・リストを使用してプログラムを位置付ける。ユーザー・プロファイルのジョブ記述に初期ライブラリー・リストがある場合は、そのリストが使用されます。ジョブ記述で初期ライブラリー・リストに *SYSVAL が指定されている場合は、 QUSRLIBL システム値が使用されます。
*CURLIB	ユーザー・プロファイルに指定されている現行ライブラリーを使用してプログラムを位置付ける。現行ライブラリーが指定されていない場合は、QGPL が使用されます。
library-name	プログラムが存在するライブラリー。

初期メニュー

ユーザーのサインオン時に表示されるメニューの名前を指定できます。初期メニューは、ユーザーの初期プログラムが実行された後に表示されます。初期メニューは、ユーザーの経路指定プログラムが QCMD または QCL である場合にのみ呼び出されます。

「ユーザーの追加」プロンプト:

最初のメニュー

CL パラメーター:

INLMNU

長さ: 10 (メニュー名)。10 (ライブラリー名)。

権限 メニューの場合は *USE。ライブラリーの場合は *EXECUTE。

ユーザーに初期プログラムのみを実行させたい場合は、初期メニューに *SIGNOFF を指定できます。

ユーザー・プロファイルの制限機能フィールドが *YES である場合、ユーザーは「サインオン」画面上で異なる初期メニューを指定することはできません。ユーザーが「サインオン」画面上で初期メニューを指定できる場合、指定されたメニューによってユーザー・プロファイルのメニューはオーバーライドされます。

表 61. MENU に指定できる値:

MAIN	IBM i のメイン・メニューが表示される。
*SIGNOFF	初期プログラムの完了時に、システムがユーザーをサインオフする。この値は、ユーザーを単一のプログラムの実行に限定する場合に使用します。
メニュー名	ユーザーがサインオンする際に呼び出されるメニューの名前。

表 62. MENU ライブラリーに指定できる値:

*LIBL	ライブラリー・リストを使用してメニューを位置付ける。初期プログラムが項目をライブラリー・リストに追加する場合、メニューは初期プログラムが完了した後に呼び出されるので、それらの項目は探索に含まれます。
*CURLIB	ジョブの現行ライブラリーを使用して、メニューを位置付ける。ライブラリー・リストに現行ライブラリー項目が存在しない場合は、QGPL が使用されます。
ライブラリー名	メニューが存在するライブラリー。

制限機能

制限機能フィールドにより、ユーザーによるコマンドの入力を限定し、ユーザー・プロファイルに指定されている初期プログラム、初期メニュー、現行ライブラリー、アテンション・キー処理プログラムをオーバーライドできないようにすることができます。このフィールドは、ユーザーがシステムの機能を試験的に実行することがないようにするためのツールです。

「ユーザーの追加」プロンプト:

コマンド行の使用を制限する。

CL パラメーター:

LMTCPB

長さ: 10

制限機能ユーザーは、定義内で限定ユーザーによる使用が許可されているコマンドのみを実行することができます。IBM では、次のコマンドを ALWLMTUSR(*YES) に設定して出荷しています。

- サインオフ (SIGNOFF)
- メッセージ送信 (SNDMSG)
- 表示メッセージ (DSPMSG)
- ジョブ表示 (DSPJOB)
- ジョブ・ログ表示 (DSPJOBLOG)
- PC オーガナイザーの始動 (STRPCO)
- メッセージ処理 (WRKMSG)

ユーザー・プロファイルの制限機能フィールドおよびコマンドの ALWLMTUSR パラメーターは、コマンド行、「コマンド入力」画面、FTP、REXEC (QCAPCMD API を使用)、またはコマンド・グループ化メニューのオプションから実行されるコマンドにのみ適用されます。ユーザーが、以下の処置の実行を制限されることはありません。

- メニューからのオプション選択の結果としてコマンドを実行する CL プログラムでのコマンドの実行。
- アプリケーションからのリモート・コマンドの実行。

コマンドの ALWLMTUSR パラメーターを変更することにより、追加コマンドの実行やこれらのコマンドをリストから除外することを制限機能ユーザーに許可することができます。コマンド変更 (CHGCMD) コマンドを使用してください。独自のコマンドを作成する場合は、コマンド作成 (CRTCMD) コマンドに ALWLMTUSR パラメーターを指定できます。

使用できる値: 表 63 には、制限機能フィールドに指定できる値、およびおのおのの値で使用できる機能が示されています。

表 63. 各制限機能値で使用できる機能

機能	*YES	*PARTIAL	*NO
初期プログラムの変更	いいえ	いいえ	はい
初期メニュー変更	いいえ	はい	はい
現行ライブラリーの変更	いいえ	いいえ	はい
アテンション・プログラムの変更	いいえ	いいえ	はい
コマンド入力	少数 ¹	はい	はい

表 63. 各制限機能値で使用できる機能 (続き)

機能	*YES	*PARTIAL	*NO
1	デフォルトで許可されるコマンドは、SIGNOFF、SNDMSG、DSPMSG、DSPJOB、DSPJOBLOG、STRPCO、WRKMSG です。ユーザーは F9 を使用して、メニューまたは画面からコマンド行を表示させることはできません。		

推奨事項: 初期メニューを使用して、コマンド行の使用を制限し、メニューへのアクセスを提供することにより、システム機能へのアクセスを必要としないまたは希望しないユーザー用に環境を設定することができます。

関連概念:

260 ページの『メニューの計画』

メニューは、ユーザーのシステム上でアクセス制御を行うのに適した方法です。メニューを使用して、限定機能とユーザー・プロファイル内の初期メニューを指定することにより、厳密に制御された機能のセットにユーザーを制限できます。

テキスト

ユーザー・プロファイルのテキストを使用して、ユーザー・プロファイルやその使用目的を説明します。

「ユーザーの追加」プロンプト:

ユーザーの説明

CL パラメーター:

TEXT

長さ: 50

ユーザー・プロファイルの場合、テキストにはユーザーの名前や部門などの識別情報を含む必要があります。グループ・プロファイルの場合、テキストは、グループに含まれている部門など、グループを識別するものであるべきです。

表 64. テキストに指定できる値:

*BLANK:	テキストは指定されない。
説明	最大 50 文字まで指定。

推奨事項: 多くのシステム画面では、テキスト・フィールドが切り捨てられます。フィールドの先頭に、最も重要な情報を置いてください。

特殊権限

特殊権限を使用して、ユーザーがシステム資源に実行できる操作のタイプを指定します。ユーザーは 1 つ以上の特殊権限を受けることができます。

「ユーザーの追加」プロンプト:

表示されない。

CL パラメーター:

SPCAUT

長さ: 100 (特殊権限ごとに 10 文字)

権限: ユーザー・プロファイルに特殊権限を与えるには、その特殊権限を持っていないなりません。

表 65. SPCAUT に指定できる値:

<p>*USRCLS</p>	<p>ユーザー・プロファイルのユーザー・クラス (USRCLS) フィールド、およびセキュリティ・レベル (QSECURITY) システム値に基づいて特殊権限がこのユーザーに対して認可される。*USRCLS が指定されている場合は、このユーザーに対して特殊権限を追加指定することはできません。</p> <p>ユーザー・プロファイルを作成または変更する際に *USRCLS を指定すると、システムはユーザーが入力した場合と同じようにプロファイルに正しい特殊権限を与えます。プロファイルを表示しても、特殊権限が個々に入力されたのか、それともユーザー・クラスに基づきシステムによって入力されたのかを見分けることはできません。</p> <p>92 ページの表 55 には、デフォルトの特殊権限がユーザー・クラスごとに示されています。</p>
<p>*NONE</p>	<p>このユーザーには、特殊権限が認可されていない。</p>
<p><i>special-authority-name</i></p>	<p>ユーザーに 1 つ以上の特殊権限を指定する。</p>

*ALLOBJ 特殊権限

全オブジェクト (*ALLOBJ) 特殊権限により、ユーザーが専用権限を持っているかどうかに関係なく、そのユーザーはシステム上の任意の資源にアクセスできます。

ユーザーがオブジェクトに対して *EXCLUDE 権限を持っている場合であっても、*ALLOBJ 特殊権限により、ユーザーがそのオブジェクトにアクセスすることが認可されます。

リスク: *ALLOBJ 特殊権限により、ユーザーはシステム上のすべての資源に対する広範な権限が与えられます。ユーザーは、任意のオブジェクトを表示、変更、または削除することができます。さらにユーザーは、他のユーザーにオブジェクトを使用する権限を認可することができます。

*ALLOBJ 権限を持つユーザーは、他の特殊権限を必要とする操作を直接実行することはできません。例えば、*ALLOBJ 特殊権限によって、ユーザーが他のユーザー・プロファイルを作成することはできません。なぜなら、ユーザー・プロファイルを作成するには、*SECADM 特殊権限が必要とされるからです。しかし、*ALLOBJ 特殊権限を持つユーザーは、必要な特殊権限を持つプロファイルを使用して、バッチ・ジョブを投入して実行できます。*ALLOBJ 特殊権限を与えると、ユーザーはシステム上のすべての機能に必ずアクセスできるようになります。

*SECADM 特殊権限

機密保護管理者 (*SECADM) 特殊権限で、ユーザーはユーザー・プロファイルを作成、変更および削除することができます。

*SECADM 特殊権限を持つユーザーは以下のことを行うことができます。

- システム配布ディレクトリーにユーザーを追加する。
- 文書またはフォルダーに対する権限の表示
- システムへのアクセス・コードの追加および除去
- ユーザーのアクセス・コード権限の付与および除去
- 別のユーザーに代わって作業を行う権限の付与および除去
- 文書およびフォルダーの削除
- 文書リストの削除
- 他のユーザーが作成した配布リストの変更

別のユーザーに *SECADM 特殊権限を与えることができるのは、*SECADM および *ALLOBJ 特殊権限を持つユーザーだけです。

*JOBCTL 特殊権限

ジョブ制御 (*JOBCTL) 特殊権限を使用すると、ユーザーはジョブと印刷の優先順位を変更したり、完了する前にジョブを終了したり、印刷する前に出力を削除したりすることができます。出力待ち行列が OPRCTL(*YES) と指定されている場合、*JOBCTL 特殊権限により、ユーザーは機密スプール出力にアクセスすることもできます。

ジョブ制御 (*JOBCTL) 特殊権限を使用して、ユーザーは以下のことを行えます。

- OPRCTL(*YES) と指定されている出力待ち行列上のすべてのファイルの変更、削除、保留、および解放。
- DSPDTA(*YES または *NO) および OPRCTL(*YES) と指定されている出力待ち行列上のすべてのファイルの表示、送信、およびコピー。
- OPRCTL(*YES) と指定されているジョブ待ち行列の保留、解放、および消去。
- OPRCTL(*YES) と指定されている出力待ち行列の保留、解放、および消去。
- 他のユーザーのジョブの保留、解放、変更、および取り消し。
- 出力待ち行列が OPRCTL(*YES) に指定されている場合、書き出しプログラムの開始、変更、終了、および解放。
- ジョブに対する印刷装置など、ジョブの実行属性の変更。
- サブシステムの停止。
- 初期プログラム・ロード (IPL) の実行。

印刷装置出力および出力待ち行列のセキュリティーについては、238 ページの『印刷』で説明されています。

独自のジョブのジョブ優先順位 (JOBPTY) および出力優先順位 (OUTPTY) は、ジョブ制御特殊権限なしでも変更することができます。独自のジョブの実行優先順位 (RUNPTY) を変更するには、*JOBCTL 特殊権限を持っていなければなりません。

ジョブの出力優先順位およびジョブ優先順位に対する変更は、変更を加えるユーザーのプロファイルの優先順位限界 (PTYLMT) により限定されます。

リスク: ユーザーが *JOBCTL 特殊権限を濫用すると、個々のジョブおよびシステム・パフォーマンス全般に悪影響が出ます。

*SPLCTL 特殊権限

スプール制御 (*SPLCTL) 特殊権限を使用すると、ユーザーはスプール・ファイルの変更、削除、表示、保留、および解放など、すべてのスプール制御機能を実行することが可能になります。

ユーザーは、出力待ち行列または出力待ち行列の OPRCTL パラメーターの権限にかかわらず、すべての出力待ち行列に対してこれらの機能を実行することができます。また、*SPLCTL 特殊権限によって、ユーザーはジョブ待ち行列の保留、解放、および消去を含む、ジョブ待ち行列管理を行うこともできるようになります。ユーザーは、ジョブ待ち行列またはジョブ待ち行列の OPRCTL パラメーターの権限にかかわらず、すべてのジョブ待ち行列においてこれらの機能を実行することができます。

リスク: *SPLCTL 特殊権限を持つユーザーは、システムのすべてのスプール・ファイルにおいて任意の操作を行うことができます。機密スプール・ファイルを、*SPLCTL 特殊権限を持つユーザーから保護することはできません。

*SAVSYS 特殊権限

システム保管 (*SAVSYS) 特殊権限により、オブジェクトに対するオブジェクト存在権限を持っているかどうかにかかわらず、ユーザーに、システム上のすべてのオブジェクトの保管、回復、およびその記憶域の解放を行う権限が与えられます。

リスク: *SAVSYS 特殊権限を持つユーザーは以下のことを行えます。

- オブジェクトを保管し、そのオブジェクトを別のシステムに移して復元する。
- オブジェクトを保管し、データを見るためにテープを表示する。
- オブジェクトを保管し、記憶域を解放して、オブジェクトのデータ部分を削除する。
- 文書を保管および削除する。

*SERVICE 特殊権限

サービス (*SERVICE) 特殊権限では、ユーザーは STRSST コマンドを用いて、システム保守ツールを始動できます。この特殊権限によって、プログラムに対して *USE 権限しか持っていないユーザーでも、そのプログラムのデバッグ、表示の実行、およびサービス機能の変更を行うことができるようになります。この機能によって、ユーザーは追跡機能を実行することもできます。

ダンプ機能は、*SERVICE 権限なしでも実行することができます。

リスク: *SERVICE 特殊権限を持つユーザーは、サービス機能を使用して、機密情報の表示と変更を行うことができます。サービス機能を使用して情報を変更するには、ユーザーは、*ALLOBJ 特殊権限を持っていないければなりません。

追跡コマンドのリスクを最小化するために、*SERVICE 特殊権限を持たずにサービス追跡を実行する権限をユーザーに付与することができます。この方法で、特定のユーザーのみが、機密データへのアクセスを認可する追跡コマンドを実行できるようになります。ユーザーはこのコマンドを許可されていて、*SERVICE 特殊権限を持っているか、または IBM Navigator for i のアプリケーション管理で、IBM i のサービス追跡機能を許可されている必要があります。機能使用法変更 (CHGFCNUSG) コマンドは、QIBM_SERVICE_TRACE の機能 ID を使用すると、追跡操作の実行を許可されたユーザー・リストの変更にも使用できます。

この方法でアクセスが認可されるコマンドは、以下のとおりです。

STRCMNTRC	通信追跡の開始
ENDCMNTRC	通信追跡の終了
PRTCMTNTRC	通信追跡の印刷
DLTCMNTRC	通信追跡の削除
CHKCMNTRC	通信追跡の検査
TRCCNN	接続の追跡 (102 ページの『追跡へのアクセスの認可』を参照)
TRCINT	内部事象追跡
STRTRC	ジョブ追跡の開始
ENDTRC	ジョブ追跡の終了
PRTTRC	ジョブ追跡の印刷

DLTTRC	ジョブ追跡の削除
TRCTCPAPP	TCP/IP アプリケーション追跡
WRKTRC	トレースの処理

注: サービス機能を使用してデータを変更するには、*ALLOBJ が必要です。

追跡へのアクセスの認可:

TRCCNN (接続追跡) などの追跡コマンドは強力なため、他のサービスおよびデバッグ・ツールを利用する必要があるすべてのユーザーに認可するべきではありません。

以下のステップに従って、*SERVICE 権限なしでこれらの追跡コマンドにアクセスできるユーザーを制限します。

1. IBM Navigator for i で、「IBM i 管理 (IBM i Management)」 > 「ユーザーおよびグループ」を展開する。
2. 「ユーザー (Users)」をクリックして、ユーザー・プロファイルのリストを表示する。
3. 変更するユーザー・プロファイルを右クリックし、「アプリケーション管理」を選択する。
4. 「ユーザーおよびグループのプロパティ (Users and Groups Properties)」ページの「アプリケーション」タブで、プルダウン・メニューから「ホスト・アプリケーション」を選択し、「実行」をクリックする。
5. 「IBM i」 > 「サービス」を展開する。
6. 「サービス・トレース」を選択する。
7. チェック・ボックスを使用して、追跡コマンドへのアクセスを認可、または取り消す。(このユーザーの設定を削除するには、「サービス・トレース」の横のポップアップ・メニューを使用します。)
8. 「OK」をクリックします。

また、トレース・コマンドへのアクセスをユーザーに付与する場合は、機能使用法変更 (CHGFCNUSG) コマンドを使用できます。CHGFCNUSG FCNID(QIBM_SERVICE_TRACE) USER(ユーザー・プロファイル) USAGE(*ALLOWED) を入力します。

*AUDIT 特殊権限

監査 (*AUDIT) 特殊権限によって、ユーザーは監査の特性を表示および変更することができます。

ユーザーは、*AUDIT 特殊権限を使用して以下のタスクを実行することができます。

- 監査を制御するシステム値を変更および表示する。
- CHGOBJAUT、CHGDLOAUD、および CHGAUD コマンドを使用して、オブジェクトの監査を変更する。
- CHGUSRAUD コマンドを使用して、ユーザーの監査を変更する。
- オブジェクトの監査値を表示する。
- ユーザー・プロファイルの監査値を表示する。
- 一部のセキュリティー・ツール・コマンド (PRTADPOBJ など) を実行する。

リスク: *AUDIT 特殊権限を持つユーザーは、システム上での監査を停止および始動したり、または特定の処置を監査しないようにすることができます。システムによって、セキュリティーに関連する事象の監査レコードを保持することが必要な場合がありますが、その場合は、*AUDIT 特殊権限の使用を慎重に制御および監視してください。

一般ユーザーに監査情報が表示されないように、以下の情報への一般ユーザーのアクセスを制限します。

- セキュリティー監査ジャーナル (QAUDJRN)
- 監査データが含まれているその他のジャーナル
- 監査情報が含まれている保管ファイル、出力ファイル、スプール・ファイル、および印刷出力

注: *ALLOBJ、*SECADM、および *AUDIT 特殊権限を持つユーザーだけが、別のユーザーに *AUDIT 特殊権限を与えることができます。

*IOSYSCFG 特殊権限

システム構成 (*IOSYSCFG) 特殊権限により、システムの構成方法を変更する機能がユーザーに与えられます。この特殊権限を持つユーザーは、通信構成情報の追加または除去、TCP/IP サービスでの作業、およびインターネット接続サーバー (ICS) の構成を行うことができます。通信構成の大部分のコマンドには、*IOSYSCFG 特殊権限が必要です。

特殊権限に関する推奨事項: ユーザーに特殊権限を与えることは、セキュリティがリスクを負うことを意味します。各ユーザーに対して、特殊権限の必要性があるかを慎重に評価してください。どのユーザーが特殊権限を持っているかを記録しておき、権限の要件を定期的に検討してください。

さらに、ユーザー・プロファイルおよびプログラムについて、以下の状態について制御しなければなりません。

- 特殊権限を持つユーザー・プロファイルを使用してジョブの投入ができるかどうか
- それらのユーザーが作成したプログラムが、プログラム所有者の権限を使用して実行できるかどうか

プログラムは、以下の場合、*ALLOBJ 特殊権限を借用します。

- プログラムが、*ALLOBJ 特殊権限を持つユーザーによって作成された
- ユーザーが、そのプログラムを作成するコマンドで USRPRF(*OWNER) パラメーターを指定した

特殊環境

ユーザーは、IBM i、システム/36、またはシステム/38 環境で操作することができます。ユーザーがサインオンすると、システムは経路指定プログラムおよびユーザー・プロファイルの特殊環境を使用して、ユーザーの環境を決定します。

「ユーザーの追加」プロンプト:
表示されない。

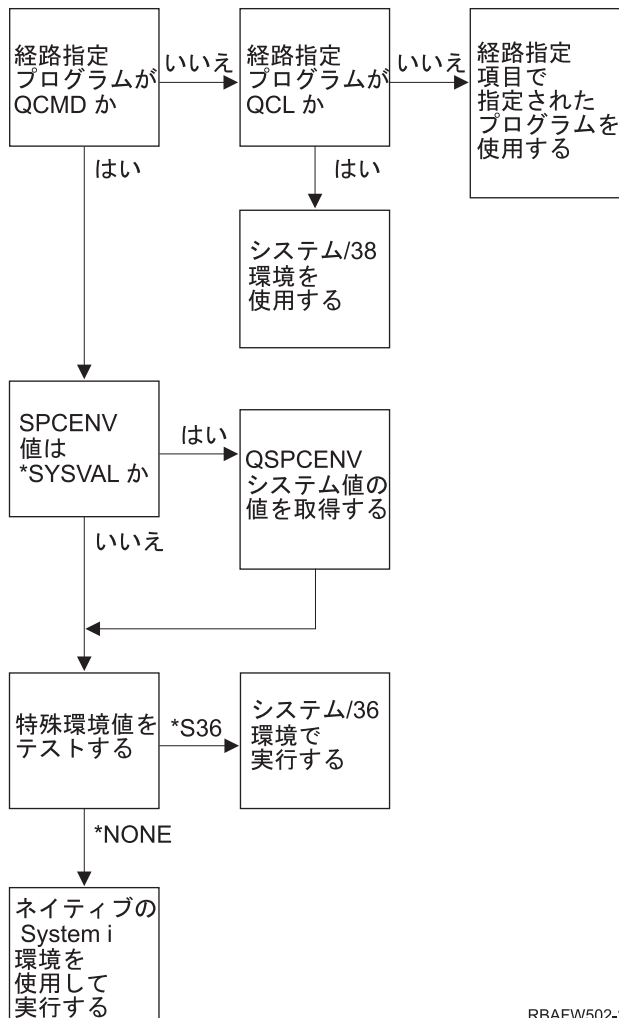
CL パラメーター:
SPCENV

長さ: 10

表 66. SPCENV に指定できる値:

*SYSVAL	ユーザーの経路指定プログラムが QCMD である場合、QSPCENV システム値を使用して、ユーザーがサインオンする際の環境が決定される。
*NONE	ユーザーは IBM i 環境で操作する。
*S36	ユーザーの経路指定プログラムが QCMD である場合、ユーザーはシステム/36 環境内で作業を行う。

推奨事項: ユーザーが IBM i とシステム/36 アプリケーションの組み合わせを実行する場合は、ユーザー・プロファイルで システム/36 環境を指定するのではなく、システム/36 アプリケーションの実行前にシステム/36 始動 (STRS36) コマンドを使用してください。このようにすると、IBM i アプリケーションのパフォーマンスが向上します。



RBAFW502-2

図 2. 特殊環境の説明

図 2 の特殊環境の説明

システムは、経路指定プログラムが QCMD かどうかを判別します。QCMD ではないと、QCL であるかどうかを検査します。経路指定プログラムが QCL であると、システム/38 特殊環境が使用されます。経路指定プログラムが QCL ではないと、経路指定項目で指定されたプログラムが使用されます。

経路指定プログラムが QCMD であると、システムは次に SPCENV システム値が設定されているかどうかを判別します。このシステム値が設定されていると、QSPCENV システム値の値を取得して、特殊環境値をテストします。SPCENV 値が設定されていない場合は、特殊環境値をテストします。

特殊環境値が *S36 に設定されている場合は、システム/36 特殊環境が実行されます。特殊環境値が *NONE に設定されている場合は、システムは統合 IBM i 環境を実行します。

サインオン情報の表示

「サインオン情報」画面は、ユーザーが自分のプロフィールを監視し、その誤用を検出するためのツールです。サインオン情報表示フィールドで、ユーザーのサインオン時に「サインオン情報」画面の表示を行うかどうかを指定します。

「ユーザーの追加」プロンプト：
表示されない。

CL パラメーター：
DSPSGNINF

長さ: 7

図3 では、その画面を示しています。パスワード満了情報は、パスワード失効の警告期間になった場合にのみ表示されます。

サインオン情報	
システム:	
前回のサインオン	10/30/91 14:15:00
無効なサインオンの試み	3
パスワードが満了するまでの日数	5

図3. 「サインオン情報」画面

表 67. DSPSGNINF に指定できる値:

*SYSVAL	QDSPSGNINF システム値が使用される。
*NO	ユーザーのサインオン時に「サインオン情報」画面は表示されない。
*YES	ユーザーのサインオン時に「サインオン情報」画面が表示される。

推奨: すべてのユーザーに対して、この画面を表示するよう推奨します。特殊権限や重要なオブジェクトの権限を持つユーザーに対しては、この画面を使用して、それらのプロフィールを他のユーザーが使用しないようにすることを推奨します。

パスワード満了間隔

パスワード満了間隔は、変更が要求されるまでの、正しいパスワードを使用できる日数を制御します。

「ユーザーの追加」プロンプト：
表示されない。

CL パラメーター：
PWDEXPITV

長さ: 5、0

ユーザーのパスワードが満了すると、ユーザーはサインオン時にメッセージを受け取ります。ユーザーは、実行キーを押して新しいパスワードを割り当てるか、F3 (終了) を押して新しいパスワードを割り当てずにサインオン試行を取り消すかのいずれかを行うことができます。ユーザーがパスワードの変更を選択すると、「パスワード変更」画面が表示され、新しいパスワードに対して完全パスワード妥当性検査が実行されます。『パスワード満了間隔』には、パスワード満了メッセージの例が示されます。

表 68. PWDEXPITV に指定できる値:

*SYSVAL	QPWDEXPITV システム値が使用される。
*NOMAX	システムは、ユーザーにパスワードの変更を要求しない。
パスワード満了間隔	1 ~ 366 までの数値を指定。

推奨事項: QPWDEXPITV システム値を、例えば 60 ~ 90 日など、適切な値に設定してください。ユーザー・プロファイルの「パスワード満了間隔」フィールドを使用すると、

*SERVICE、*SAVSYS、*SECADM、または *ALLOBJ 特殊権限を持つユーザーに、他のユーザーより頻繁にパスワードを変更させることができます。

パスワード変更のブロック

パスワード変更のブロック・パラメーターは、パスワードの変更操作が正常に行われた後、パスワードの変更操作をブロックする期間を指定します。

「ユーザーの追加」プロンプト:

表示されない。

CL パラメーター:

PWDCHGBLK

長さ: 10

このパラメーター値は、ユーザー・プロファイル変更 (CHGUSRPRF) コマンドによるパスワードの変更を制限するものではありません。また、ユーザー・プロファイルのパスワード満了設定 (PWDEXP) フィールドの値が *YES になっている場合、このパラメーター値は有効になりません。このことによって、機密保護管理者は、有効期限の切れたパスワードを持つユーザー・プロファイルを作成して、引き続き、そのユーザーがサインオンを行って、パスワード変更のブロック・システム値による制限を受けることなく、パスワードの変更を行える (1 回) ように許可することができます。

表 69. PWDCHGBLK に指定できる値:

*SYSVAL	QPWDCHGBLK システム値が使用される。
*NONE	いつでもパスワードを変更できる。
1 から 99	前回パスワードの変更操作が正常に行われてから、指定の時間数はパスワードを変更できない。

推奨事項: 特定のユーザーに関して例外的なパスワード変更活動に気付いた場合を除き、このパラメーターは *SYSVAL に設定してください。この場合、値 2 などを使用して、ユーザーのパスワード変更の頻度を制限することができます。

ローカル・パスワード管理

ローカル・パスワード管理 (LCLPWDMGT) パラメーターは、ユーザー・プロファイルのパスワードをローカル側で管理するかどうかを制御します。パスワードをローカル側で管理しない場合、ユーザーは、システムに直接サインオンしてアクセスすることはできず、他のプラットフォームを経由することになります。

このパスワードをローカルで管理すると、パスワードはユーザー・プロファイルとともにローカルに保管されます。これはパスワード保管の従来の方式です。

「ユーザーの追加」プロンプト:

表示されない。

CL パラメーター:

LCLPWDMGT

長さ: 10

パスワードをローカルで管理しない場合、ローカルの IBM i パスワードは *NONE に設定されます。パスワード・パラメーターに指定したパスワード値は、IBM i Integration for Windows Server など、パスワード同期を行うその他の IBM 製品に送信されます。ユーザーは、パスワード変更 (CHGPWD) コマンドを使用してパスワードを変更することはできなくなります。さらに、システムに直接サインオンすることもできなくなります。この値を指定すると、パスワード同期を行うその他の IBM 製品 (IBM i Integration for Windows Server など) が影響を受けます。

ユーザーが Windows Server などのその他のプラットフォームからシステムにアクセスしなければならない場合以外は、このパラメーターを *NO に設定しないでください。

表 70. LCLPWDMGT に指定できる値:

*YES	パスワードはローカルで管理される。
*NO	パスワードはローカルで管理されない。

装置セッションの制限

「装置セッションの制限」フィールドは、1 人のユーザーに対して許可する装置セッションの数に制限があるかどうかを制御します。この値によって、「システム要求」メニューの使用や同じ装置からの 2 回目のサインオンが制限されることはありません。

「ユーザーの追加」プロンプト:
表示されない。

CL パラメーター:

LMTDEVSSN

長さ: 7

表 71. LMTDEVSSN に指定できる値:

*SYSVAL	QLMTDEVSSN システム値が使用される。
*NO	ユーザーは一度に 2 つ以上の装置にサインオンできる。
*YES	ユーザーは一度に 2 つ以上の装置にサインオンできない。
0	ユーザーの装置セッション数に特定の制限はありません。この値は、*NO と同じです。
1	ユーザーの装置セッション数は、1 つに制限されています。この値は、*YES と同じです。
2 から 9	ユーザーの装置セッション数は、特定の数に制限されています。

推奨事項: ユーザーを一度に 1 つのワークステーションに限定することは、ユーザー・プロファイルの共用を防止する 1 つの方法です。QLMTDEVSSN システム値を 1 (YES) に設定してください。複数のワークステーションにサインオンする必要があるユーザーについては、それらのユーザーのユーザー・プロファイルにある「装置セッションの制限」フィールドを使用してください。

キーボード・バッファリング

このパラメーターには、このユーザー・プロファイルに対してジョブが初期設定に使用するキーボード・バッファリング値を指定します。この新しい値は、ユーザーの次のサインオン時に有効になります。

「ユーザーの追加」プロンプト:

表示されない。

CL パラメーター:

KBDBUF

長さ: 10

キーボード・バッファリング・フィールドにより、2 つの機能が制御されます。

先行入力:

ユーザーは、データがシステムに送信される前にデータを入力できます。

アテンション・キー・バッファリング:

アテンション・キー・バッファリングがオンになっている場合、アテンション・キーは、他のキーと同様に扱われます。アテンション・キーのバッファリングがオンになっていないときに、アテンション・キーを押すと、他のワークステーション入力が禁止されている場合でも、情報がシステムに送信される結果になります。

表 72. KBDBUF に指定できる値:

*SYSVAL	QKBDBUF システム値が使用される。
*NO	先行入力機能およびアテンション・キーのバッファリング・オプションは、このユーザー・プロファイルに対しては活動化していない。
*TYPEAHEAD	先行入力機能は、このユーザー・プロファイルに対して活動化している。
*YES	先行入力機能およびアテンション・キーのバッファリング・オプションは、このユーザー・プロファイルに対して活動している。

最大記憶域

ユーザー・プロファイルが所有する永続オブジェクトを保管するためにシステムが使用する補助記憶域の最大量を指定することができます。これには、システムがジョブ実行時に一時ライブラリー (QTEMP) に入れるオブジェクトが含まれます。

「ユーザーの追加」プロンプト:

表示されない。

CL パラメーター:

MAXSTG、MAXSTGLRG

長さ: 11,0 (MAXSTG)、20 (MAXSTGLRG)

MAXSTGLRG パラメーターでは、MAXSTG パラメーターよりも大きな最大記憶域値を指定できます。

必要とされる記憶域が、オブジェクトの作成時にユーザーが指定した最大容量よりも大きい場合、そのオブジェクトは作成されません。

最大記憶域値は、システム上の各独立補助記憶域プール (ASP) に個別に適用されます。したがって、5000 という値を指定した場合、ユーザー・プロファイルが使用できる補助記憶域は次のようになります。

- システム ASP および基本ユーザー ASP 内の補助記憶域 5000 KB

- 独立 ASP 00033 (存在する場合) 内の補助記憶域 5000 KB
 - 独立 ASP 00034 (存在する場合) 内の補助記憶域 5000 KB
- システム全体の補助記憶域は合計で 15 000 KB になります。

ユーザー・プロファイル用の最大記憶域を計画する場合には、ユーザーが必要とする最大記憶域に影響を与える以下のシステム機能を考慮に入れてください。

- 復元操作では、最初に復元操作を実行しているユーザーに記憶域を割り当ててから、オブジェクトを OWNER に転送します。大量の復元操作を行うユーザーは、ユーザー・プロファイルに MAXSTG(*NOMAX) または MAXSTGLRG(*NOMAX) を指定してください。
- ジャーナル・レシーバーを所有するユーザー・プロファイルには、レシーバーのサイズが大きくなるにつれて、記憶域が割り当てられます。新しいレシーバーが作成される場合には、活動中のジャーナル・レシーバーを所有するユーザー・プロファイルに、記憶域の割り当てが継続されます。活動中のジャーナル・レシーバーを所有するユーザーは、ユーザー・プロファイルに MAXSTG(*NOMAX) または MAXSTGLRG(*NOMAX) を指定してください。
- ユーザー・プロファイルに OWNER(*GRPPRF) が指定されている場合、ユーザーが作成した任意のオブジェクトの所有権は、オブジェクトの作成後にグループ・プロファイルに転送されます。しかし、オブジェクトを作成中のユーザーは、オブジェクト所有権がグループ・プロファイルに転送される前に、作成された任意のオブジェクトが適切に保管できる記憶域を持っていない限りなりません。
- システムは、ライブラリーに入れられるオブジェクトの記述用の記憶域を、そのライブラリーの所有者に割り当てます。このことは、オブジェクトが別のユーザー・プロファイルによって所有されている場合にも当てはまります。このような記述の例には、テキストおよびプログラム参照があります。
- システムは、ジョブの処理中に使用される一時オブジェクト用の記憶域をユーザー・プロファイルに割り当てます。このようなオブジェクトの例には、コミットメント制御、ファイル編集スペース、および文書があります。

表 73. MAXSTG および MAXSTGLRG に指定できる値:

*NOMAX	必要なだけの記憶域を、このプロファイルに割り当てることができる。
<i>maximum- KB</i>	このユーザー・プロファイルに割り当てられる最大容量をキロバイト単位 (1 キロバイトは 1024 バイト) で指定。

優先順位限界

ユーザー・プロファイルの優先順位限界は、ユーザーが投入する任意のジョブに使用できる最大スケジューリング優先順位 (ジョブ優先順位および出力優先順位) を決定します。優先順位限界は、ジョブを投入する際のジョブの優先順位を制御します。また、ジョブが待ち行列内で待機しているとき、またはジョブが実行されるときにジョブの優先順位に対して行われるすべての変更も制御します。

「ユーザーの追加」プロンプト:
表示されない。

CL パラメーター:
PTYLMT

長さ: 1

バッチ・ジョブには、3 つの異なる優先順位があります。

実行優先順位:

ジョブの実行時に、ジョブがマシン資源を獲得するためにどのように競合するかを決定します。実行優先順位は、ジョブ・クラスによって決まります。

ジョブ優先順位:

ジョブがジョブ待ち行列にある場合に、バッチ・ジョブのスケジューリング優先順位を決定します。ジョブ優先順位は、ジョブ記述に設定するか、submit コマンドを使用することによって設定することができます。

出力優先順位:

出力待ち行列にある、ジョブによって作成された出力のスケジューリング優先順位を決定します。出力優先順位は、ジョブ記述に設定するか、submit コマンドを使用する際に設定することができます。

また、優先順位限界により、*JOBCTL 特殊権限を持つユーザーが別のユーザーのジョブに対して加える変更が限定されます。他のユーザーのジョブに、自分のユーザー・プロファイルに指定されている限界よりも高い優先順位を与えることはできません。

バッチ・ジョブが、ジョブを投入中であるユーザーとは異なるユーザー・プロファイルの元で実行されている場合、そのバッチ・ジョブの優先順位限界は、ジョブが実行されているプロファイルによって決定されます。投入ジョブ上の要求されたスケジューリング優先順位がユーザー・プロファイル中の優先順位よりも高い場合、そのジョブの優先順位は、ユーザー・プロファイルによって許可されているレベルまで下げられません。

表 74. PTYLMT に指定できる値:

3	ユーザー・プロファイルのデフォルトの優先順位は、3。ジョブ記述上のジョブ優先順位および出力優先順位のデフォルトの優先順位は、両方とも 5。このユーザー・プロファイルの優先順位を 3 に設定すると、待ち行列上で他のユーザーより優先的にいくつかのジョブを移動させる機能が使用できます。
<i>priority- limit</i>	1 ~ 9 の値を指定。最高の優先順位は 1 です。最低は 9 です。

推奨事項: システム資源の使用を管理する方法としては、通常、ユーザー・プロファイルの優先順位限界を変更するより、ジョブ記述およびジョブ投入コマンドの優先順位値を使用するほうが効果的です。

ユーザーが投入されたジョブに対して加えられる変更を制御する場合、ユーザー・プロファイルの優先順位限界を使用してください。例えば、システム・オペレーターが待ち行列中でジョブの移動を行えるようにより高位の優先順位を必要としているような場合です。

ジョブ記述

ジョブ記述には、使用するジョブ待ち行列、スケジューリング優先順位、経路指定データ、メッセージ待ち行列の重大度、ライブラリー・リスト、および出力情報など、特定のジョブに関連する属性のセットが含まれています。属性によって、各ジョブをシステム上で実行する方法を決定します。

「ユーザーの追加」プロンプト:

表示されない。

CL パラメーター:

JOBID

長さ 10 (ジョブ記述名) 10 (ライブラリー名)

権限: ジョブ記述は *USE、ライブラリーは *READ および *EXECUTE

ユーザーのサインオン時に、システムはサブシステム記述のワークステーション項目を調べ、システムは対話式ジョブに使用するジョブ記述を判別します。ワークステーション項目のジョブ記述に *USRPRF が指定されている場合は、ユーザー・プロファイルのジョブ記述が使用されます。

ジョブが開始されると、バッチ・ジョブのジョブ記述が指定されます。この記述は、名前で指定することも、ジョブが実行されているユーザー・プロファイルのジョブ記述で指定することもできます。

ジョブ記述およびそれらを使用することの詳細については、『実行管理機能』を参照してください。

表 75. *JOB*D に指定できる値:

QDFTJOB	ライブラリー QGPL 中のシステム提供のジョブ記述が使用される。ジョブ記述表示 (DSPJOB) コマンドを使用して、当該ジョブ記述に含まれる属性を参照することができます。
<i>job- description- name</i>	ジョブ記述の名前を 10 文字以下で指定。

表 76. *JOB*D ライブラリーに指定できる値:

*LIBL	ライブラリー・リストを使用して、ジョブ記述の位置が判別される。
*CURLIB	ジョブの現行ライブラリーに、ジョブ記述が位置づけられる。ライブラリー・リストに現行ライブラリー項目が存在しない場合は、QGPL が使用されます。
<i>library- name</i>	ジョブ記述の位置するライブラリーを 10 文字以下で指定。

推奨事項: 対話式ジョブの場合、ジョブ記述はライブラリーへのアクセスを制御するのに適した方式です。個人が固有のライブラリー・リストを指定する場合は、QUSRLIBL (ユーザー・ライブラリー・リスト) システム値ではなく、ジョブ記述を使用できます。

グループ・プロファイル

グループ・プロファイル (GRPPRF) パラメーターには、ユーザーがグループ・プロファイルのメンバーであるかどうかを指定します。グループ・プロファイルを使用すると、ユーザーが特定の権限を持っていないオブジェクトを使用するための権限をユーザーに与えることができます。補足グループ・プロファイル (SUPGRPPRF) パラメーターには、ユーザーに最大 15 個のグループを指定できます。

「ユーザーの追加」プロンプト:

ユーザー・グループ

CL パラメーター:

GRPPRF

長さ: 10

権限: ユーザー・プロファイルの作成時または変更時にグループを指定するには、グループ・プロファイルに対して *OBJMGT、*OBJOPR、*READ、*ADD、*UPD、および *DLT 権限を持っていないけません。

注: グループ・プロファイルに対する *OBJMGT 権限を検査する場合には、借用権限は使用されません。借用権限の詳細は、169 ページの『所有者の権限を借用するオブジェクト』を参照してください。

ユーザー・プロファイルにグループ・プロファイルを指定すると、そのグループ・プロファイルがすでにユーザーのグループ・プロファイルの 1 つでなければ、そのユーザーにはグループ・プロファイルに対する *OBJMGT、*OBJOPR、*READ、*ADD、*UPD、および *DLT 権限が自動的に認可されます。これらの権限はシステム機能を行うために必要ですので、除去しないでください。

GRPPRF パラメーターに指定されたプロファイルがまだグループ・プロファイル内がない場合、システムがプロファイル内に情報を設定し、それをグループ・プロファイルとしてマークを付けます。さらにシステムは、まだグループ・プロファイルに gid がいない場合は、それを生成します。

GRPPRF 値を変更すると、この変更は、次回ユーザーがサインオンするか、または変更を行った後に取得したプロファイル・ハンドルまたはプロファイル・トークンを使用して次回ジョブがユーザー・プロファイルにスワップするときに有効になります。

グループ・プロファイルの使用の詳細については、271 ページの『グループ・プロファイルの計画』を参照してください。

表 77. GRPPRF に指定できる値

*NONE	このユーザー・プロファイルによって使用されているグループ・プロファイルがない。
<i>user-profile-name</i>	このユーザー・プロファイルをメンバーとするグループ・プロファイルの名前を指定。

所有者

ユーザーがあるグループのメンバーである場合は、ユーザー・プロファイル内で所有者パラメーターを使用して、そのユーザーが作成した新規オブジェクトを誰が所有するかを指定できます。オブジェクトは、ユーザーまたはユーザーの最初のグループ (GRPPRF パラメーターの値) のいずれかが所有者です。「所有者」フィールドを指定できるのは、「グループ・プロファイル」フィールドに *NONE 以外の値を指定した場合のみです。

「ユーザーの追加」プロンプト:

表示されない。

CL パラメーター:

OWNER

長さ: 10

所有者値を変更すると、この変更は、次回ユーザーがサインオンするか、または変更を行った後に取得したプロファイル・ハンドルまたはプロファイル・トークンを使用して次回ジョブがユーザー・プロファイルにスワップするときに有効になります。

表 78. 所有者に指定できる値:

*USRPRF	このユーザー・プロファイルが、作成される新しいオブジェクトの所有者になる。
*GRPPRF	<p>グループ・プロファイルがこのユーザー作成の任意のオブジェクトの所有者になり、オブジェクトに対する *ALL 権限が与えられる。ユーザー・プロファイルには、作成される新しいオブジェクトに対する特定の権限は与えられません。</p> <p>*GRPPRF が指定されている場合は、GRPPRF パラメーターにグループ・プロファイル名を指定し、GRPAUT パラメーターを *NONE にしなければなりません。</p> <p>注:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. グループに所有権を与える場合、そのグループのすべてのメンバーが、オブジェクトの変更、置換、および削除を行うことができます。グループのすべてのメンバーが、このユーザー・プロファイルにより作成されるオブジェクトに対するすべての権限と所有権を取得するため、*GRPPRF を使用するとセキュリティ上のリスクが発生します。 2. *GRPPRF パラメーターは、QSYS.LIB 以外のすべてのファイル・システムで無視されます。このパラメーターが無視される場合は、ユーザーがオブジェクトの所有権を保存します。

グループ権限

ユーザー・プロファイルがグループのメンバーで、OWNER(*USRPRF) が指定されている場合は、このユーザーが作成する任意のオブジェクトのグループ・プロファイルに与えられる権限がグループ権限フィールドによって制御されます。

「ユーザーの追加」プロンプト:

表示されない。

CL パラメーター:

GRPAUT

長さ: 10

グループ権限は、GRPPRF が *NONE になっておらず、OWNER が *USRPRF である場合にのみ指定できます。グループ権限は、GRPPRF パラメーターに指定されたプロファイルに適用されます。これは、SUPGRPPRF パラメーターに指定された補足のグループ・プロファイルには適用されません。

GRPAUT 値を変更すると、この変更は、次回ユーザーがサインオンするか、または変更を行った後に取得したプロファイル・ハンドルまたはプロファイル・トークンを使用して次回ジョブがユーザー・プロファイルにスワップするときに有効になります。

注: *NONE 以外の値を指定した GRPAUT パラメーターを使用すると、GRPPRF パラメーターに指定されているグループ・プロファイルのメンバーであるその他のすべてのユーザーに対し、このユーザーが作成したオブジェクトの権限が付与されます。

表 79. GRPAUT に指定できる値:

*NONE	このユーザーがオブジェクトを作成するとき、このグループ・プロファイルには特定の権限が与えられない。
*ALL	グループ・プロファイルに、ユーザーが作成するすべての新しいオブジェクトに対するすべての管理権限とデータ権限が与えられる。
*CHANGE	グループ・プロファイルに、ユーザーが作成するすべてのオブジェクトを変更する権限が与えられる。
*USE	グループ・プロファイルに、ユーザーが作成するすべてのオブジェクトを参照する権限が与えられる。
*EXCLUDE	グループ・プロファイルは、ユーザーが作成するすべての新しいオブジェクトに対するアクセスを拒否される。

関連資料:

150 ページの『情報へのアクセス方法の定義』
オブジェクト、データ、およびフィールドに対して実行できる操作を定義することができます。

グループ権限タイプ

ユーザーが新しいオブジェクトを作成すると、そのユーザー・プロファイル内のグループ権限タイプ・パラメーターにより、ユーザーのグループが新しいオブジェクトに対して受ける権限のタイプが判別されます。

「ユーザーの追加」プロンプト:

表示されない。

CL パラメーター:

GRPAUTYP

長さ: 10

GRPAUTTYP パラメーターは、OWNER、GRPPRF、および GRPAUT パラメーターとともに機能して、新しいオブジェクトに対するグループの権限を判別します。

GRPAUTTYP 値を変更すると、この変更は、次回ユーザーがサインオンするか、または変更を行った後に取得したプロファイル・ハンドルまたはプロファイル・トークンを使用して次回ジョブがユーザー・プロファイルにスワップするときに有効になります。

表 80. GRPAUTTYP に指定できる値¹

*PRIVATE	GRPAUT パラメーターに定義された権限は、専用権限としてグループ・プロファイルに割り当てられます。
*PGP	GRPPRF パラメーターに定義されたグループ・プロファイルは、新規作成されたオブジェクトの 1 次グループです。このオブジェクトの 1 次グループ権限は、GRPAUT パラメーターに指定された権限です。この値は、GRPAUT が *NONE でない場合にのみ指定できます。
¹	専用権限および 1 次グループ権限では、グループのメンバーに対してオブジェクトへの同じアクセスが提供されますが、これらは異なるパフォーマンス特性を持つ場合があります。164 ページの『オブジェクトの 1 次グループ』では、1 次グループ権限の機能を説明しています。

推奨事項: *PGP と指定して、1 次グループ権限の使用を開始することができます。グループ・プロファイルのメンバーがアクセスする必要がある新しいオブジェクトを頻繁に作成するユーザーに関しては、GRPAUTTYP(*PGP) の使用を考慮してください。

補足グループ

ユーザー・プロファイルを作成または変更する際、補足グループを指定することができます。GRPPRF パラメーターが *NONE の場合、ユーザーは補足グループ・プロファイルを持つことはできません。

「ユーザーの追加」プロンプト:

表示されない。

CL パラメーター:

SUPGRPPRF

長さ: 150

権限: ユーザー・プロファイルの作成時または変更時に補足グループを指定するには、それぞれのグループ・プロファイルに対して *OBJMGT、*OBJOPR、*READ、*ADD、*UPD、および *DLT 権限を持っていない限りなりません。

注: *OBJMGT 権限は、借用権限によるものであってはなりません。詳細は、169 ページの『所有者の権限を借用するオブジェクト』を参照してください。

このユーザーが権限を受けられるプロファイルの名前を、最高で 15 個まで指定できます。そのユーザーは、各補足グループ・プロファイルのメンバーになります。

ユーザー・プロファイルに補足グループ・プロファイルを指定すると、そのグループ・プロファイルがすでにそのユーザーのグループ・プロファイルの 1 つでなければ、そのユーザーにはそれぞれのグループ・プロファイルに対する *OBJMGT、*OBJOPR、*READ、*ADD、*UPD、および *DLT 権限が自動的に認可されます。これらの権限はシステム機能を行うために必要ですので、除去しないでください。

SUPGRPPRF パラメーターに指定したプロファイルがまだグループ・プロファイルでない場合、システムは、そのプロファイルにグループ・プロファイルのマークを付けます。システムはまた、グループ・プロファイルにまだグループ識別番号 (gid) がない場合は、それを生成します。

SUPGRPPRF 値を変更すると、この変更は、次回ユーザーがサインオンするか、または変更を行った後に取得したプロファイル・ハンドルまたはプロファイル・トークンを使用して次回ジョブがユーザー・プロファイルにスワップするときに有効になります。

グループ・プロファイルの使用の詳細については、271 ページの『グループ・プロファイルの計画』を参照してください。

表 81. SUPGRPPRF に指定できる値:

*NONE	このユーザー・プロファイルでは補足グループは使用されない。
<i>group- profile- name</i>	このユーザー・プロファイルで使用できるグループ・プロファイルとして最高 15 個の名前を指定できます。これらのプロファイルは、GRPPRF パラメーターに指定されたプロファイルに加えて、ユーザーにオブジェクトへのアクセスを与えるために使用されます。GRPPRF に対して指定されているプロファイル名は、15 の補足グループ・プロファイルの 1 つとして指定することもできます。

会計コード

会計コードを指定すると、ジョブで使用したシステム・リソースの情報を収集できます。

「ユーザーの追加」プロンプト:

表示されない。

CL パラメーター:

ACGCDE

長さ: 15

ジョブ会計は、システム資源の使用に関する情報を収集する場合に使用される任意指定の機能です。会計レベル (QACGLVL) システム値により、ジョブ会計が活動状態にあるかどうかを判別します。ジョブの会計コードの送信元は、ジョブ記述またはユーザー・プロファイルのいずれかです。また、会計コードは、ジョブの実行中でも、会計コード変更 (CHGACGCDE) コマンドを使用して指定することができます。

accounting code 値を変更した場合、この変更が有効になるのは、次回ユーザーがサインオンしたとき、またはユーザー・プロファイルの会計コード値を使用して実行されるジョブが次回開始されたときとなります。

ジョブ会計の詳細については、『実行管理機能』のトピックを参照してください。

表 82. ACGCDE に指定できる値:

*BLANK	15 個のブランクで表される会計コードが、このユーザー・プロファイルに割り当てられる。
<i>accounting-code</i>	会計コードを 15 文字で指定。15 文字未満で指定すると、ストリングの右側にブランクが埋め込まれます。

文書パスワード

文書パスワードを指定することにより、別のユーザーの代わりに作業しているユーザーに対して、個人用メールのアクセスと配信を制御します。文書パスワードは、ディスプレイライターなどの文書交換アーキテクチャー (DIA) 製品でサポートされています。

「ユーザーの追加」プロンプト:

表示されない。

CL パラメーター:
DOCPWD

表 83. DOCPWD に指定できる値:

*NONE	このユーザーは、文書パスワードを使用しない。
<i>document- password</i>	このユーザーの文書パスワードを指定する。パスワードは、1 ~ 8 文字で構成されます (A ~ Z および 0 ~ 9)。文書パスワードの先頭文字は、英字にする必要があります。残りの文字は英数字でも構いません。埋め込みブランク、先行ブランク、および特殊文字は使用できません。

メッセージ待ち行列

メッセージ待ち行列とは、メッセージがユーザーまたはプログラムへ送信される際に、それらのメッセージが入られるオブジェクトです。メッセージ待ち行列は、ユーザーがメッセージを送受信するときに使用されます。

「ユーザーの追加」プロンプト:
表示されない。

CL パラメーター:
MSGQ

長さ: 10 (メッセージ待ち行列名) 10 (ライブラリー名)

権限: メッセージ待ち行列が存在する場合、メッセージ待ち行列に対して *USE。メッセージ待ち行列ライブラリーに対しては、*EXECUTE。

メッセージ待ち行列が存在しない場合は、プロファイルの作成/変更時に作成されます。メッセージ待ち行列は、作成/変更されるプロファイルが所有します。プロファイルを作成中のユーザーには、メッセージ待ち行列に対する *ALL 権限が与えられます。

ユーザー・プロファイルのメッセージ待ち行列がユーザー・プロファイル変更 (CHGUSRPRF) コマンドで変更されても、システムは前回のメッセージ待ち行列を自動削除しません。

表 84. MSGQ に指定できる値:

*USRPRF	ユーザー・プロファイル名と同じ名前のメッセージ待ち行列が、このユーザーのメッセージ待ち行列として使用される。メッセージ待ち行列が存在しない場合、メッセージ待ち行列はライブラリー QUSRSYS に作成されます。
<i>message- queue-name</i>	このユーザーに使用されるメッセージ待ち行列名を指定する。メッセージ待ち行列名を指定する場合は、ライブラリー・パラメーターを指定する必要があります。

表 85. MSGQ ライブラリーに指定できる値:

*LIBL	ライブラリー・リストを使用して、メッセージ待ち行列の位置を探し出す。メッセージ待ち行列が存在しない場合、*LIBL は指定できません。
*CURLIB	ジョブの現行ライブラリーに、メッセージ待ち行列が位置づけられる。ライブラリー・リストに現行ライブラリー項目が存在しない場合は、QGPL が使用されます。メッセージ待ち行列が存在しない場合、メッセージ待ち行列は現行ライブラリーまたは QGPL に作成されます。
<i>library- name</i>	メッセージ待ち行列が位置するライブラリーを指定する。メッセージ待ち行列が存在しない場合、メッセージ待ち行列はこのライブラリーに作成されます。

推奨事項: 各ユーザー・プロファイルに固有のメッセージ待ち行列を (できればユーザー・プロファイル名と同じ名前) で指定します。

配布

メッセージ待ち行列の配布モードにより、新しいメッセージがメッセージ待ち行列に着信した時点でユーザーに割り込んで通知するかどうかを決定します。

「ユーザーの追加」プロンプト:

表示されない。

CL パラメーター:

DLVRY

長さ: 10

ユーザー・プロファイルに指定される配布モードは、ユーザーの個人用メッセージ待ち行列に適用されます。ユーザーがすでにサインオンしている場合に、ユーザー・プロファイルのメッセージ待ち行列の配布を変更すると、その変更内容はユーザーの次のサインオン時に有効になります。また、メッセージ待ち行列の配布は、メッセージ待ち行列変更 (CHGMSGQ) コマンドで変更することもできます。

表 86. DLVRY に指定できる値:

*NOTIFY	メッセージがメッセージ待ち行列に着信すると、メッセージ待ち行列が割り当てられているジョブに通知される。ワークステーションの対話式ジョブの場合は、音響アラームが鳴り、メッセージ待ち状態のライトがオンになります。そのメッセージ待ち行列を別のユーザーが使用している場合は、配布のタイプを *NOTIFY に変更することはできません。
*BREAK	メッセージがメッセージ待ち行列に着信すると、メッセージ待ち行列が割り当てられているジョブに割り込んで通知される。ジョブが対話式ジョブである場合は、音響アラームが鳴ります (アラームが導入されている場合)。そのメッセージ待ち行列を別のユーザーが使用している場合は、配布のタイプを *BREAK に変更することはできません。
*HOLD	メッセージは、ユーザーまたはプログラムが要求を出すまでメッセージ待ち行列中に保留される。
*DFT	応答を要求するメッセージに対して、デフォルト応答により回答する。通知専用のメッセージは無視します。

重大度

メッセージ待ち行列が *BREAK または *NOTIFY モードになっている場合は、重大度コードによって、ユーザーに配布される最低レベルのメッセージが決定されます。指定されている重大度コードより重大度が低いメッセージは、ユーザーに通知されずに、メッセージ待ち行列に保持されます。

「ユーザーの追加」プロンプト:

表示されない。

CL パラメーター:

SEV

長さ: 2, 0

ユーザーがサインオンしている場合に、ユーザー・プロファイルのメッセージ待ち行列重大度を変更すると、変更はユーザーの次のサインオン時に有効になります。また、メッセージ待ち行列の重大度は CHGMSGQ コマンドで変更することもできます。

表 87. SEV に指定できる値:

00:	重大度コードが指定されていない場合、00 が使用されます。メッセージ待ち行列が *NOTIFY または *BREAK モードになっている場合は、ユーザーにすべてのメッセージが通知されます。
severity- code	ユーザーに通知する、最低位の重大度コードの値 (00 ~ 99) を指定する。重大度コードが定義されていない場合でも (システムまたはユーザーのいずれかで定義されている)、2 桁の値を任意に指定することができます。

プリンター

このユーザーの出力データを印刷するために使用する印刷装置を指定できます。出力待ち行列 (OUTQ) が印刷装置 (*DEV) として指定されると、スプール・ファイルは印刷装置と同じ名前でも出力待ち行列に置かれます。

「ユーザーの追加」プロンプト:
省略時の印刷装置

CL パラメーター:
PRTDEV

長さ: 10

ユーザー・プロファイルの印刷装置および出力待ち行列情報は、印刷装置ファイルに *JOB、またジョブ記述に *USRPRF が指定されている場合にのみ使用されます。印刷装置出力の宛先指定の詳細については、『印刷の基本』のトピックを参照してください。

表 88. PRTDEV に指定できる値:

*WRKSTN	ユーザーのワークステーションに (装置記述中で) 割り当てられている印刷装置が使用される。
*SYSVAL	QPRTDEV システム値に指定されているデフォルトのシステム印刷装置が使用される。
print- device- name	このユーザーの出力データを印刷する場合に使用する印刷装置名を指定する。

出力待ち行列

対話式処理およびバッチ処理の結果は、両方とも印刷装置へ送信されるスプール・ファイルに入れることができます。スプール・ファイルは、出力待ち行列上に置かれます。システムには、多くの異なったタイプの出力待ち行列があります。

「ユーザーの追加」プロンプト:
表示されない。

CL パラメーター:
OUTQ

長さ: 10 (出力待ち行列名) 10 (ライブラリー名)

権限: 出力待ち行列の場合は *USE ライブラリーの場合は *EXECUTE

新しいスプール・ファイルを受信するために、出力待ち行列を印刷装置に接続する必要はありません。

ユーザー・プロファイルの印刷装置および出力待ち行列情報は、印刷装置ファイルに *JOB、またジョブ記述に *USRPRF が指定されている場合にのみ使用されます。印刷装置出力の宛先指定の詳細については、『拡張機能表示』のトピックを参照してください。

表 89. OUTQ に指定できる値:

*WRKSTN	ユーザーのワークステーションに (装置記述中で) 割り当てられた出力待ち行列が使用される。
*DEV	PRTDEV パラメーターで指定された印刷装置と同じ名前の出力待ち行列が使用される。
<i>output- queue- name</i>	使用される出力待ち行列の名前を指定する。出力待ち行列は既存のものでなければなりません。また、出力待ち行列を指定する際には、ライブラリーも指定する必要があります。

表 90. OUTQ ライブラリーに指定できる値:

*LIBL	ライブラリー・リストを使用して、出力待ち行列の位置を探し出す。
*CURLIB	ジョブの現行ライブラリーに、出力待ち行列が位置づけられる。ライブラリー・リストに現行ライブラリー項目が存在しない場合は、QGPL が使用されます。
<i>library- name</i>	出力待ち行列に位置するライブラリーを指定する。

アテンション・キー処理プログラム

アテンション・キー処理プログラム (ATNPGM) とは、ユーザーが対話式ジョブの実行時にアテンション (ATTN) キーを押すと呼び出されるプログラムのことです。

「ユーザーの追加」プロンプト:

表示されない。

CL パラメーター:

ATNPGM

長さ: 10 (プログラム名)。10 (ライブラリー名)。

権限: プログラムに対する *USE

ライブラリーに対する *EXECUTE

ATNPGM は、ユーザーの経路指定プログラムが QCMD である場合にのみ活動化されます。ATNPGM は、初期プログラムが呼び出される前に活動化されます。初期プログラムによって ATNPGM が変更されると、新しい ATNPGM は初期プログラム終了時まで活動状態のままになります。アテンション・キー処理プログラム設定 (SETATNPGM) コマンドをコマンド行またはアプリケーションから実行すると、新しく指定された ATNPGM によりユーザー・プロファイルの ATNPGM がオーバーライドされます。

注: ユーザーがサインオンする際の処理手順に関する詳細は、225 ページの『対話式ジョブの開始』を参照してください。

制限機能 フィールドを使用して、ユーザーがプロファイル変更 (CHGPRF) コマンドによりアテンション・キー処理プログラムを指定できるかどうかを決定します。

表 91. ATNPGM に指定できる値:

*SYSVAL	QATNPGM システム値が使用される。
*NONE	このユーザーでは、アテンション・キー処理プログラムを使用しない。

表 91. ATNPGM に指定できる値: (続き)

*ASSIST	操作援助機能アテンション・プログラム (QEZMAIN) が使用される。
<i>program- name</i>	アテンション・キー処理プログラムの名前を指定する。プログラム名を指定する場合は、ライブラリーを指定する必要があります。

表 92. ATNPGM ライブラリーに指定できる値:

*LIBL	ライブラリー・リストを使用して、アテンション・キー処理プログラムの位置を捜し出す。
*CURLIB	ジョブの現行ライブラリーに、アテンション・キー処理プログラムが位置づけられる。ライブラリー・リストに現行ライブラリー項目が存在しない場合は、QGPL が使用されます。
<i>library- name:</i>	アテンション・キー処理プログラムが入っているライブラリーを指定する。

分類順序

分類順序は、このユーザーの出力に使用されます。分類テーブルは、システム提供のものを使用することも、ユーザー自身で生成することもできます。分類テーブルは、システム上の特定の言語識別コードに関連付けることができます。

「ユーザーの追加」プロンプト:

表示されない。

CL パラメーター:

SRTSEQ

長さ: 10 (値またはテーブル名) 10 (ライブラリー名)

権限: テーブルの場合は *USE ライブラリーの場合は *EXECUTE

表 93. SRTSEQ に指定できる値:

*SYSVAL	QSRTSEQ システム値が使用される。
*HEX	このユーザーには、標準 16 進数分類順序が使用される。
*LANGIDSHR	ユーザーの言語識別コードに関連付けられた分類順序テーブルが使用される。テーブルには、複数の文字に対して同じ重みを含めることができます。
*LANGIDUNQ	ユーザーの言語識別コードに関連付けられた分類順序テーブルが使用される。テーブルには、コード・ページの各文字に対して固有の重みを含めなければなりません。
テーブル名	このユーザーに対する分類順序テーブルの名前を指定する。

表 94. SRTSEQ ライブラリーに指定できる値:

*LIBL	ライブラリー・リストを使用して、SRTSEQ 値に指定されたテーブルを探し出す。
*CURLIB	ジョブの現行ライブラリーに、SRTSEQ 値に指定されたテーブルが位置づけられる。ライブラリー・リストに現行ライブラリー項目が存在しない場合は、QGPL が使用されます。
<i>library- name</i>	分類順序テーブルが位置するライブラリーを指定する。

言語識別コード

言語識別コードを指定して、ユーザーのシステムで使用することができます。

「ユーザーの追加」プロンプト:

表示されない。

CL パラメーター:

LANGID

長さ: 10

言語識別コードのリストを参照するには、「ユーザー・プロフィール作成」画面または「ユーザー・プロフィール変更」画面の言語識別コード・パラメーターで F4 (プロンプト) を押してください。

表 95. LANGID に指定できる値:

*SYSVAL:	システム値 QLANGID を使用して、言語識別コードを決定する。
<i>language-identifier</i>	このユーザーに言語識別コードを指定する。

国識別コード

ユーザーのシステムで使用する国識別コードを指定することができます。

「ユーザーの追加」プロンプト:

表示されない。

CL パラメーター:

CNTRYID

長さ: 10

国識別コードのリストを参照するには、「ユーザー・プロフィール作成」画面または「ユーザー・プロフィール変更」画面の国識別コード・パラメーターで F4 (プロンプト) を押してください。

表 96. CNTRYID に指定できる値:

*SYSVAL	システム値 QCNTRYID を使用して、国識別コードを決定する。
<i>country or region identifier</i>	このユーザーの国識別コードを指定する。

コード化文字セット識別コード

コード化文字セット識別コードを指定して、ユーザーのシステムで使用することができます。

「ユーザーの追加」プロンプト:

表示されない。

CL パラメーター:

CCSID

長さ: 5、0

コード化文字セット識別コードのリストを参照するには、「ユーザー・プロフィール作成」画面または「ユーザー・プロフィール変更」画面のコード化文字セット識別コード・パラメーター F4 (プロンプト) を押してください。

表 97. CCSID に指定できる値:

*SYSVAL	QCCSID システム値を使用して、コード化文字セット識別コードを決定する。
<i>coded-character- set-identifier</i>	このユーザーにコード化文字セット識別コードを指定する。

文字識別コード制御

CHRIDCTL 属性は、表示装置ファイル、印刷装置ファイル、およびパネル・グループについて行われる、コード化文字セット変換のタイプを制御します。

「ユーザーの追加」プロンプト:

表示されない。

CL パラメーター:

CHRIDCTL

長さ: 10

ユーザー・プロファイルからの文字識別コード制御情報が使用されるのは、表示装置ファイル、印刷装置ファイル、およびパネル・グループに対する作成コマンド、変更コマンド、またはオーバーライドコマンドの CHRID コマンド・パラメーターに、*CHRIDCTL 特殊値が指定された場合だけです。

表 98. CHRIDCTL に指定できる値:

*SYSVAL	システム値 QCHRIDCTL を使用して、文字識別コード制御を決定する。
*DEVD	装置の CHRID を使用して、データの CCSID を表す。データの CCSID は常に、装置の CHRID と同じなので、変換は行われません。
*JOBCCSID	装置 CHRID、ジョブ CCSID、またはデータ CCSID の値に相違が存在するときに、文字変換が行われます。入力時には、必要であれば、文字データは装置 CHRID からジョブ CCSID に変換されます。出力時には、必要であれば、文字データはジョブ CCSID から装置 CHRID に変換されます。出力時には、必要であれば、文字データは、ファイルまたはパネル・グループ CCSID から装置 CHRID に変換されます。

ジョブ属性

SETJOBATR フィールドは、ジョブの開始時に、LOCALE パラメーターに指定したロケールからどのジョブ属性を取得するかを指定します。

「ユーザーの追加」プロンプト:

表示されない。

CL パラメーター:

SETJOBATR

長さ: 160

表 99. SETJOBATR に指定できる値:

*SYSVAL	ロケールからどのジョブ属性がとられるかは、システム値 QSETJOBATR によって決まります。
*NONE	ジョブ属性はロケールからとられません。
*CCSID	ロケールのコード化文字セット識別コード (CCSID) が使用される。ユーザー・プロファイルの CCSID は、ロケールの CCSID で置き換えられます。
*DATFMT	ロケールの日付形式が使用される。

表 99. SETJOBATR に指定できる値: (続き)

*DATSEP	ロケールの日付区切り記号が使用される。
*DECfmt	ロケールの 10 進形式が使用される。
*SRTSEQ	ロケールの分類順序が使用される。ユーザー・プロファイルの分類順序は、ロケールの分類順序で置き換えられます。
*TIMSEP	ロケールの時刻区切り記号が使用される。

次の値を任意の組み合わせで指定することができます。

- *CCSID
- *DATfmt
- *DATSEP
- *DECfmt
- *SRTSEQ
- *TIMSEP

ロケール

「ロケール」フィールドには、このユーザーの LANG 環境変数に割り当てられるロケールのパス名を指定します。

「ユーザーの追加」プロンプト:
表示されない。

CL パラメーター:
LOCALE

表 100. LOCALE に指定できる値:

*SYSVAL	このユーザーに割り当てられるロケールのパス名は、システム値 QLOCALE によって決まる。
*NONE	このユーザーにはロケールが割り当てられない。
*C	このユーザーには C ロケールが割り当てられる。
*POSIX	このユーザーには POSIX ロケールが割り当てられる。
ロケールのパス名	このユーザーに割り当てられるロケールのパス名。

ユーザー・オプション

ユーザー・オプション・フィールドを使用すると、特定のシステム画面および機能をユーザー用にカスタマイズできます。ユーザー・オプション・パラメーターには、複数の値を指定できます。

「ユーザーの追加」プロンプト:
表示されない。

CL パラメーター:
USROPT

長さ: 240 (各 10 文字)

表 101. USROPT に指定できる値:

*NONE	このユーザーには、特殊なオプションを使用しない。標準のシステム・インターフェースが使用されます。
*CLKWD	制御言語 (CL) コマンドのプロンプト表示の際に、指定できるパラメーター値の代わりにキーワードを表示する。この操作は、通常の制御言語 (CL) コマンド・プロンプト画面で F11 を押す操作と同じです。
*EXPERT	「オブジェクト権限編集」画面または「権限リスト編集」画面などの、オブジェクト権限を示す画面をユーザーが表示するときに、F11 (詳細表示) キーを押さなくても、詳細な権限情報が表示されます。176 ページの『権限表示』は、画面のエキスパート・バージョンの例を示しています。
*HLPFULL	ユーザーに対して、ウィンドウではなく、全画面ヘルプ情報が表示される。
*PRTMSG	スプール・ファイルがこのユーザー用に印刷される際、ユーザーのメッセージ待ち行列にメッセージが送信される。
*ROLLKEY	前ページ・キーと次ページ・キーの処置が逆になる。
*NOSTMSG	通常画面の下部に表示される状況メッセージが、ユーザーに対して表示されない。
*STSMMSG	状況メッセージがユーザーに送信されたときに表示される。

ユーザー識別番号

統合ファイル・システムは、ユーザー識別番号 (UID) を使用してユーザーを識別し、そのユーザーの権限を検査します。システムの各ユーザーは、固有の uid を持たなければなりません。

「ユーザーの追加」プロンプト:
表示されない。

CL パラメーター:
UID

長さ: 10、0

表 102. UID に指定できる値:

*GEN	システムは、このユーザー固有の uid を生成する。生成される uid は、100 より大きくなります。
uid	このユーザーに uid として割り当てられる 1 から 4294967294 までの値。uid はすでに別のユーザーに割り当てられているものであってはなりません。

推奨事項: ほとんどのシステムでは、UID(*GEN) を指定して、新規ユーザーの uid をシステムに生成させます。ただし、システムがネットワークの一部である場合は、そのネットワーク内の他のシステムに割り当てられたものと一致する uid を割り当てなければならないことがあります。この場合は、ネットワーク管理者に問い合わせてください。

グループ識別番号

統合ファイル・システムは、グループ識別番号 (gid) を使用して、このプロファイルグループ・プロファイルとして識別します。グループ・プロファイルとして使用されるプロファイルには、gid がなければなりません。

「ユーザーの追加」プロンプト:
表示されない。

CL パラメーター:

GID

長さ: 10, 0

表 103. GID に指定できる値:

*NONE	このプロファイルには gid がない。この値は、ユーザー・プロファイルがグループのメンバーである (GRPPRF が *NONE ではない) 場合、指定する必要があります。
*GEN	システムは、このプロファイルに固有の gid を生成する。生成される gid は、100 より大きくなります。
gid	このプロファイルの gid として割り当てられる 1 から 4294967294 までの値。gid はすでに他のプロファイルに割り当てられたものであってはなりません。

推奨事項: ほとんどの導入では、GID(*GEN) を指定して、システムに新規グループ・プロファイルの gid を生成させます。しかし、システムがネットワークの一部である場合は、そのネットワーク内の他のシステムに割り当てられた gid に一致する gid を割り当てなければならないことがあります。この場合は、ネットワーク管理者に問い合わせてください。

グループ・プロファイルとして使用する予定ではないユーザー・プロファイルには、gid を割り当てないでください。ある種の環境では、サインオンをして gid を持っているユーザーは、特定の機能の実行が制限されます。

ホーム・ディレクトリー

ホーム・ディレクトリーは、統合ファイル・システムにおけるユーザーの初期作業ディレクトリーです。別の現行ディレクトリーを指定していない場合、ホーム・ディレクトリーは、ユーザーの現行ディレクトリーになります。

「ユーザーの追加」プロンプト:

表示されない。

CL パラメーター:

HOMEDIR

ユーザーがサインオンしたときに、プロファイルに指定されたホーム・ディレクトリーが存在しない場合、そのユーザーのホーム・ディレクトリーは "ルート" (/) ディレクトリーになります。

表 104. HOMEDIR に指定できる値:

*USRPRF	ユーザーに割り当てられるホーム・ディレクトリーは、/home/xxxxx です。xxxxx は、ユーザーのプロファイル名です。
ホーム・ディレクトリー	このユーザーに割り当てられるホーム・ディレクトリーの名前。

EIM の関連

EIM の関連は、エンタープライズ識別マッピング (EIM) の関連をこのユーザーの EIM ID に追加する必要があるかどうかを指定します。オプションで、EIM ID がまだ存在しない場合は、作成することもできません。

「ユーザーの追加」プロンプト:

表示されない。

CL パラメーター:
EIMASSOC

注:

1. EIM の関連情報はユーザー・プロファイルには保管されません。この情報は、ユーザー・プロファイルとともに保管または復元されません。
2. このシステムが EIM 用に構成されていない場合、処理は行われません。EIM 操作を実行可能にしなければ、コマンドは失敗しません。

表 105. EIMASSOC に指定できる値、単一値:

単一値	
*NOCHG	EIM の関連は追加されない。

表 106. EIMASSOC に指定できる値、要素 1:

要素 1: EIM ID	
この関連の EIM ID を指定する。	
*USRPRF	EIM ID の名前はユーザー・プロファイルの名前と同じ。
文字値	EIM ID の名前を指定する。

表 107. EIMASSOC に指定できる値、要素 2:

要素 2: 関連タイプ	
関連のタイプを指定する。IBM i ユーザー用にターゲットの関連を追加することをお勧めします。	
ターゲットの関連は、主に、既存のデータを保護するのに使用されます。これらはマッピング・ルックアップ操作 (eimGetTargetFromSource() など) の結果として見つかりますが、マッピング・ルックアップ操作のソース ID として使用することはできません。	
ソースの関連は、主に、認証目的に使用されます。これらはマッピング・ルックアップ操作のソース ID として使用できますが、マッピング・ルックアップ操作のターゲットとしては見つかりません。	
管理の関連は、ID が EIM ID と関連付けられていることを示すために使用されますが、マッピング・ルックアップ操作のソースとして使用することはできず、ターゲットとしては見つかりません。	
*TARGET	ターゲットの関連を処理する。
*SOURCE	ソースの関連を処理する。
*TGTSRC	ターゲットとソースの両方の関連を処理する。
*ADMIN	管理の関連を処理する。
*ALL	すべての関連タイプを処理する。

表 108. EIMASSOC に指定できる値、要素 3:

要素 3: 関連処置	
*REPLACE	指定したタイプの関連が、このユーザー・プロファイルとローカル EIM レジストリーの関連を持つすべての EIM ID から除去される。新しい関連が指定した EIM ID に追加される。
*ADD	関連を追加する。
*REMOVE	関連を除去する。

表 109. EIMASSOC に指定できる値、要素 4:

要素 4: EIM ID の作成	
EIM ID がまだ存在しない場合に作成するかどうかを指定する。	
*NOCRTEIMID	EIM ID を作成しない。
*CRTEIMID	EIM ID が存在しない場合は作成する。

ユーザー有効期限

ユーザー有効期限を使用して、ユーザー・プロファイルが自動的に使用不可になる日付を指定することができます。

「ユーザーの追加」プロンプト:

表示されない。

CL パラメーター:

USREXPDATE

長さ: 6

ユーザー有効期限フィールドを使用して、機密保護管理者は、ユーザー・プロファイルの有効期限が特定の日付に切れるように指定することができます。ユーザー有効期限間隔が使用された場合は、この日付はシステムによって計算されます。

表 110. USREXPDATE に指定できる値:

*NONE	このユーザー・プロファイルには有効期限がありません。
*USREXPITV	ユーザー有効期限 (USREXPITV) パラメーターに指定された値を使用してユーザー有効期限が計算されます。
ユーザー有効期限	ユーザー・プロファイルの有効期限が切れる日付を指定します。日付はジョブ日付形式で指定する必要があります。

ユーザー有効期限間隔

ユーザー有効期限間隔は、ユーザー・プロファイルが自動的に使用不可になるまでの経過日数を制御します。

「ユーザーの追加」プロンプト:

表示されない。

CL パラメーター:

USREXPITV

長さ: 5, 0

ユーザー有効期限間隔フィールドを使用して、機密保護管理者は、ユーザー・プロファイルが有効期限切れとなって自動的に使用不可になるまでの経過日数をユーザー・プロファイルで指定することができます。ユーザー・プロファイルの作成時または有効期限が切れたユーザー・プロファイルが再び使用可能になるとき、ユーザー有効期限間隔に値が指定された場合は、システムがその有効期限間隔を使用してユーザー有効期限を生成します。

表 111. USREXPITV に指定できる値:

ユーザー有効期限間隔	1 ~ 366 までの数値を指定。
------------	-------------------

権限

権限フィールドで、ユーザー・プロファイルに対する共通権限を指定します。

「ユーザーの追加」プロンプト:

表示されない。

CL パラメーター:

AUT

プロファイルに対する権限により、以下のようなプロファイルに関連する多くの機能を制御します。

- プロファイルの変更
- プロファイルの表示
- プロファイルの削除
- プロファイルを使用したジョブの投入
- ジョブ記述へのプロファイルの指定
- オブジェクト所有権のプロファイルへの転送
- メンバーの追加 (グループ・プロファイルの場合)

表 112. AUT に指定できる値:

*EXCLUDE	一般ユーザーは、ユーザー・プロファイルへのアクセスを拒否される。
*ALL	一般ユーザーに、ユーザー・プロファイルに対するすべての管理権限とデータ権限が与えられる。
*CHANGE	一般ユーザーに、ユーザー・プロファイルを変更する権限が与えられる。
*USE	一般ユーザーに、ユーザー・プロファイルを参照する権限が与えられる。

認可できる権限についての詳細な説明は、150 ページの『情報へのアクセス方法の定義』を参照してください。

推奨事項: 重要オブジェクトに対する権限を持つユーザー・プロファイルの誤用を防止するには、それらのプロファイルに対する共通権限が必ず ***EXCLUDE** になるようにしてください。起こり得るプロファイルの誤用としては、そのユーザー・プロファイルの下で実行されるジョブを投入したり、そのユーザー・プロファイルの権限を借用するためにプログラムを変更したりするケースがあります。

オブジェクト監査

ユーザー・プロファイルに対するオブジェクト監査の値は、オブジェクトに対するオブジェクト監査値とともに使用され、ユーザーのオブジェクトへのアクセスを監査するかが決定されます。

「ユーザーの追加」プロンプト:

表示されない。

CL パラメーター:

OBJAUD

長さ: 10

ユーザー・プロファイルのオブジェクト監査は、どのユーザー・プロファイルのコマンドにも指定できません。ユーザーに対するオブジェクト監査を指定するときは、**CHGUSRAUD** コマンドを使用してください。***AUDIT** 特殊権限を持つユーザーのみが、**CHGUSRAUD** コマンドを使用できます。

表 113. OBJAUD に指定できる値:

*NONE	オブジェクトの OBJAUD 値により、このユーザーに対してオブジェクト監査が実行されるかが決定される。
*ALL	オブジェクトの OBJAUD 値で *USRPRF が指定される場合、このユーザーがオブジェクトを変更または読み取りしたとき、監査レコードが作成される。
*CHANGE	オブジェクトの OBJAUD 値で *USRPRF が指定される場合、このユーザーがオブジェクトを変更したとき、監査レコードが作成される。
*NOTAVL	この値は、ユーザーが *AUDIT または *ALLOBJ の特殊権限を持っていないため、パラメーター値を使用できないことを示すために表示される。この値にはパラメーター値を設定できません。

表 114 では、ユーザーの OBJAUD 値とオブジェクトの OBJAUD 値がどのように連動するかを示しています。

表 114. オブジェクト・アクセスに実行された監査

オブジェクトの OBJAUD 値	ユーザーの OBJAUD 値		
	*NONE	*CHANGE	*ALL
*ALL	変更および使用	変更および使用	変更および使用
*CHANGE	変更	変更	変更
*NONE	なし	なし	なし
*USRPRF	なし	変更	変更および使用

関連タスク:

327 ページの『オブジェクト・アクセスの監査計画』

IBM i オペレーティング・システムで、システム値、およびユーザーとオブジェクトに対するオブジェクト監査値を使用することにより、セキュリティ監査ジャーナル内のオブジェクトへのアクセスをログ記録する機能が提供されます。これは、オブジェクト監査と呼ばれます。

処置監査

個々のユーザーに対して、監査ジャーナルに記録するセキュリティ関連の処置を指定することができます。個々のユーザーに指定された処置は、QAUDLVL および QAUDLVL2 システム値によってすべてのユーザーに指定された処置に追加して適用されます。

「ユーザーの追加」プロンプト:

表示されない。

CL パラメーター:

AUDLVL

長さ: 640

ユーザー・プロファイルの処置監査は、どのユーザー・プロファイル画面でも指定できません。これらは CHGUSRAUD コマンドを使用して定義されます。*AUDIT 特殊権限を持つユーザーのみが、CHGUSRAUD コマンドを使用できます。

注: 機密保護担当者やその他の高い特権が付与されたユーザーに対して処置監査を設定するときには、CHGUSRAUD コマンドを使用することを検討してください。機密保護担当者やその他の特権ユーザーに

は、多数またはすべてのシステム機能の実行権限が付与されるため、これらのユーザーの処置を監査することを推奨します。これらのユーザーは、サーバー上の重要性が高い機密データにもアクセスできます。

表 115. AUDLVL に指定できる値:

*NONE	QAUDLVL システム値により、このユーザーの処置監査を制御する。これ以外の監査は実行されません。
*NOTAVL	この値は、ユーザーが *AUDIT または *ALLOBJ の特殊権限を持っていないため、パラメーター値を使用できないことを示すために表示される。この値にはパラメーター値を設定できません。
*AUTFAIL	権限に関する障害が監査される。
*CMD	コマンド・ストリングがログに記録される。*CMD は、個々のユーザーにのみ指定できます。QAUDLVL システム値を使用して、コマンド・ストリング監査を全システムのオプションとして使用することはできません。
*CREATE	オブジェクト作成操作がログに記録される。
*DELETE	オブジェクト削除操作がログに記録される。
*JOBBAS	ジョブ・ベース機能が監査される。
*JOBCHGUSR	スレッドのアクティブ・ユーザーのプロファイルまたはそのグループ・プロファイルに対する変更が監査される。
*JOBDTA¹	ジョブ変更がログに記録される。
*OBJMGT	オブジェクトの移動および名前変更操作がログに記録される。
*OFCSRVR	システム配布ディレクトリーおよびオフィス・メール処置に加えられた変更がログに記録される。
*NETBAS	ネットワーク・ベース機能が監査される。
*NETCLU	クラスターまたはクラスター資源グループ操作が監査される。
*NETCMN³	ネットワーキングおよび通信機能が監査される。
*NETFAIL	ネットワーク障害が監査される。
*NETSCK	ソケット・タスクが監査される。
*OPTICAL	すべての光ディスク機能が監査される。
*PGMADP	権限を借用したプログラムを介して獲得したオブジェクトに対する権限がログに記録される。
*PGMFAIL	プログラム障害が監査される。
*PRTDTA	パラメーター SPOOL(*NO) が指定された印刷機能が監査される。
*SAVRST	保管操作と復元操作がログに記録される。
*SECCFG	セキュリティー構成が監査される。
*SEC_DIRSRV	ディレクトリー・サービス機能を実行するときの変更または更新が監査される。
*SECIPC	プロセス間通信に対する変更が監査される。
*SECNAS	ネットワーク認証サービスの処置が監査される。
*SECRUN	セキュリティー実行時機能が監査される。
*SECCKD	ソケット記述子が監査される。
*SECURITY²	セキュリティー関連機能がログに記録される。
*SECVFY	検査機能の使用が監査される。
*SECVLDL	妥当性検査リスト・オブジェクトに対する変更が監査される。
*SERVICE	保守ツールの使用がログに記録される。
*SPLFDTA	スプール・ファイル上で実行される処置がログに記録される。

表 115. AUDLVL に指定できる値: (続き)

*SYSMGT	システム管理機能の使用がログに記録される。
1	*JOBDTA は、監査を適切にカスタマイズするための *JOBBAS と *JOBCHGUSR の 2 つの値で構成されています。両方の値を指定した場合は、*JOBDTA を指定した場合と同じ監査になります。
2	<p>*SECURITY は、監査を適切にカスタマイズするための、いくつかの値で構成されています。すべての値を指定した場合は、*SECURITY を指定した場合と同じ監査になります。以下に値を示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • *SECCFG • *SECDIRSRV • *SECIPC • *SECNAS • *SECRUN • *SECSCKD • *SECVFY • *SECVLDL
3	<p>*NETCMN は、監査を適切にカスタマイズするための、いくつかの値で構成されています。すべての値を指定した場合は、*NETCMN を指定した場合と同じ監査になります。以下に値を示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • *NETBAS • *NETCLU • *NETFAIL • *NETSCK

関連資料:

301 ページの『処置の監査の計画』

QAUDCTL (監査制御) システム値、QAUDLVL (監査レベル) システム値、QAUDLVL2 (監査レベル拡張) システム値、およびユーザー・プロファイル内の AUDLVL (処置監査) パラメーターは、連動して処置監査を制御します。

ユーザー・プロファイルに関連する追加情報

このトピックでは、ユーザー・プロファイルに関連する、専用権限、所有オブジェクト情報、および 1 次グループ・オブジェクト情報について説明します。

関連資料:

280 ページの『セキュリティー情報が保管されている方法』

セキュリティー情報の適切なバックアップおよび回復の手順を計画するには、情報の保管方法を理解しておく必要があります。

専用権限

ユーザーがオブジェクトに対して持っているすべての専用権限は、ユーザー・プロファイルによって保管されます。ユーザーが特定のオブジェクトに対して権限を必要としている場合は、ユーザーの専用権限が探索されます。

権限検査に関する詳細は、197 ページの『フローチャート 3: オブジェクトに対するユーザー権限の検査方法』に記載されています。

ユーザー・プロファイル表示コマンドを使用して、ライブラリー・ベースのオブジェクトに対するユーザーの専用権限を表示することができます。

```
DSPUSRPRF user-profile-name TYPE(*OBJAUT)
```

私用権限によるオブジェクト処理 (WRKOBJPVT) コマンドを使用すると、ライブラリー・ベースおよびディレクトリー・ベースのオブジェクトに対するユーザーの専用権限を処理できます。ユーザーの専用権限を変更するためには、オブジェクト権限編集 (EDTOBJAUT) など、オブジェクト権限を処理するコマンドを使用できます。

ユーザー権限認可 (GRTUSRAUT) コマンドを使用して、1つのユーザー・プロファイルから別のユーザー・プロファイルにすべての専用権限をコピーすることができます。詳細については、187ページの『ユーザーから権限をコピーする』を参照してください。

1 次グループ権限

あるプロファイルを1次グループとして持つすべてのオブジェクトの名前は、グループ・プロファイルに保管されます。

DSPUSRPRF コマンドを使用すると、あるプロファイルを1次グループとして持つライブラリー・ベースのオブジェクトを表示することができます。

```
DSPUSRPRF group-profile-name TYPE(*OBJPGP)
```

さらに、1次グループによるオブジェクト処理 (WRKOBJPGP) コマンドを使用することもできます。

所有されているオブジェクトの情報

ユーザー・プロファイルのサイズはパフォーマンスに影響することがあるため、1つの所有プロファイルにすべて (またはほとんどすべて) のオブジェクトを割り当てないようにすることをお勧めします。

オブジェクトの専用権限情報は、オブジェクトを所有するユーザー・プロファイルと一緒に保管されます。この情報を使用して、オブジェクト権限を処理するシステム画面を構築します。プロファイルが多くの専用権限を持つ多数のオブジェクトを所有している場合は、それらのオブジェクト用にオブジェクト権限画面を構築する際、そのパフォーマンスに影響が出る場合があります。所有されているオブジェクトに対する権限の表示または処理、およびプロファイルの保管または復元を行う際、所有者プロファイルのサイズは、パフォーマンスに影響を与えます。また、システム操作もインパクトを受けます。パフォーマンスまたはシステム操作上のインパクトを抑えるために、オブジェクトの所有権を複数のプロファイルに分散させてください。

デジタル ID 認証

デジタル認証を使用すると、ユーザーは通信を保護し、メッセージの保全性を保つことができます。IBM i セキュリティー・インフラストラクチャーでは、識別に x.509 デジタル認証を使用できます。

デジタル ID API は、ユーザー・プロファイルに関連するデジタル認証を作成、配布、および管理することができます。以下の API の詳細については、『デジタル証明書管理 API』を参照してください。

- ユーザー認証の追加 (QSYADDUC)
- ユーザー認証の除去 (QSYRMVUC)
- ユーザー認証のリスト (QSYLSTUC)
- 認証ユーザーの検出 (QSYFNDUC)
- 妥当性検査リスト認証の追加 (QSYADDVC)

- 妥当性検査リスト認証の除去 (QSYRMVVC)
- 妥当性検査リスト認証のリスト (QSYLSTVC)
- 妥当性検査リスト認証の検査 (QSYCHKVC)
- 認証の解析 (QSYPARSC)

ユーザー・プロファイルの処理

このトピックでは、IBM i オペレーティング・システムでのユーザー・プロファイルの作成、変更および削除に使用するコマンドおよび画面について説明します。

ユーザー・プロファイルを作成、変更、または削除するには、*SECADM 特殊権限を持っている必要があります。

ユーザー・プロファイルの作成

ユーザー・プロファイルは、「ユーザー・プロファイルの処理」(WRKUSRPRF) リスト画面、ユーザー・プロファイル作成 (CRTUSRPRF) コマンド、SETUP メニューの「ユーザー登録の処理」画面、またはオプション 2 (変更) を使用すれば、「ユーザー・プロファイルの処理」画面または IBM Navigator for i を使用して作成できます。

ユーザー・プロファイルを作成するユーザーは、それを所有し、それに対して *ALL 権限を与えられます。ユーザー・プロファイルは、それ自体に対して *OBJMGT および *CHANGE 権限を与えられます。これらの権限は通常操作に必要なので、除去しないでください。

ユーザー・プロファイルに与えられる権限または機能は、このプロファイルを作成するユーザーが持つ権限または機能以下になります。

注: ユーザー・プロファイル作成 (CRTUSRPRF) コマンドを使用して、独立ディスク・プールにユーザー・プロファイルを作成することはできません。ただし、ユーザーが独立ディスク・プール内で個人的にそのオブジェクトに対して認証されている場合、ユーザーが独立ディスク・プール上のオブジェクトの所有者である場合、またはユーザーが独立ディスク・プール上のオブジェクトの 1 次グループである場合は、プロファイルの名前が独立ディスク・プールに保管されます。独立ディスク・プールを他のシステムに移動すると、専用権限、オブジェクト所有権、および 1 次グループ記入項目は、ターゲット・システム上の同じ名前プロファイルに接続されます。プロファイルは、ターゲット・システムに存在しなければ作成されません。ユーザーに特殊権限は必要なく、パスワードは *NONE に設定されます。

ユーザー・プロファイル処理コマンドの使用

ユーザー・プロファイル処理 (WRKUSRPRF) コマンドには、特定のプロファイル名、総称プロファイル・セット、または *ALL を入力できます。

表示されるリスト画面は、操作援助レベルによって決定されます。WRKUSRPRF コマンドで *BASIC 操作補助レベルが指定されると、「ユーザー登録の処理 (Work with User Enrollment)」画面が表示されます。*INTERMED 操作補助レベルが指定された場合は、「ユーザー・プロファイルの処理 (Work with User Profiles)」画面が表示されます。

このコマンドには、ASTLVL (操作援助レベル) パラメーターを指定できます。ASTLVL を指定しない場合、システムは、ユーザーのユーザー・プロファイルによって保管されている操作援助レベルを使用します。

「ユーザー・プロファイルの処理」画面で、1 と入力し、それから作成する必要があるプロファイルの名前を入力してください。

ユーザー・プロファイルの処理

オプションを入力して、実行キーを押してください。
 1= 作成 2= 変更 3= コピー 4= 削除 5= 表示
 12= 所有者によるオブジェクトの処理

ユーザー・
 OPT プロファイル テキスト
 1 NEWUSER
 — DPTSM 販売および営業部門
 — DPTWH 卸売部門

「ユーザー・プロファイル作成」画面は以下のとおりです。

ユーザー・プロファイル作成 (CRTUSRPF)

選択項目を入力して、実行キーを押してください。

ユーザー・プロファイル	NEWUSER	名前
ユーザー・パスワード	*NONE	文字値 , *USRPRF...
パスワードを満了にセット	*YES	*NO, *YES
状況	*ENABLED	*ENABLED, *DISABLED
ユーザー・クラス	*USER	*USER, *SYSOPR, *PGMR...
援助レベル	*SYSVAL	*SYSVAL, *BASIC, *INTERMED...
現行ライブラリー	*CRTDFT	名前 , *CRTDFT
呼び出す初期プログラム	*NONE	名前 , *NONE
ライブラリー		名前 , *LIBL, *CURLIB
初期メニュー	MAIN	名前 , *SIGNOFF
ライブラリー	QSYS	名前 , *LIBL, *CURLIB
制御機能	*NO	*NO, *PARTIAL, *YES
テキスト '記述'	*BLANK	

「ユーザー・プロファイル作成」画面には、そのユーザー・プロファイルにあるすべてのフィールドが表示されます。さらに情報を入力するには、F10 (追加パラメーター) および次ページ・キーを使用してください。パラメーター名を参照するには、F11 (キーワード表示) を使用してください。

「ユーザー・プロファイル作成」画面から、システム・ディレクトリーにユーザーの追加はできません。

ユーザー・プロファイル作成コマンドの使用

(ユーザー・プロファイル作成) CRTUSRPF コマンドを使用して、ユーザー・プロファイルを作成することができます。コマンドを使用してパラメーターを入力するか、プロンプト (F4) を要求して「ユーザー・プロファイル作成」画面を表示することができます。

ユーザー登録の処理オプションの使用

「ユーザー登録の処理」オプションを使用して、システムにユーザーを追加することができます。

SETUP メニューから「ユーザー登録の処理」オプションを選択します。「ユーザー・プロファイルの処理」画面または「ユーザー登録の処理」画面のどちらが表示されるかは、ユーザーのユーザー・プロファイルで保管された操作援助レベルによって決定されます。レベルを変更するには、F21 (操作援助レベルの選択) を使用できます。

「ユーザー登録の処理」画面では、オプション 1 (追加) を使用して新しいユーザーをシステムに追加してください。

ユーザー登録の処理

下のオプションを入力して、実行キーを押してください。
1= 追加 2= 変更 3= コピー 4= 除去 5= 表示

OPT	ユーザー	記述
1	NEWUSER	
-	DPTSM	販売および営業部門
-	DPTWH	卸売部門

「ユーザーの追加」画面は、以下のとおりです。

ユーザーの追加

下の選択項目を入力して、実行キーを押してください。

ユーザー	NEWUSER	名前
ユーザー記述		
パスワード	NEWUSER	
ユーザーのタイプ	*USER	タイプ, リストは F4 キー
ユーザー・グループ	*NONE	名前, リストは F4 キー
コマンド入力行の使用制限	N	Y=YES, N=NO
省略時のライブラリー		名前
省略時の印刷装置	*WRKSTN	名前, *WRKSTN, リストは F4 キー
サインオン・プログラム	*NONE	名前, *NONE
ライブラリー		名前
最初のメニュー		名前
ライブラリー		名前

F1= ヘルプ F3= 終了 F5= 最新表示 F12= 取り消し

「ユーザーの追加」画面は、技術経験のない機密保護管理者向けに設計されています。この画面には、ユーザー・プロファイルにあるすべてのフィールドが表示されるわけではありません。表示されないフィールドには、デフォルト値が使用されます。

注: 「ユーザーの追加」画面を使用している場合、ユーザー・プロファイル名は 8 文字に制限されます。

2 番目の画面を表示するには、次ページ・キーを押してください。

ユーザーの追加

下の選択項目を入力して、実行キーを押してください。

アテンション・キー・プログラム	*SYSVAL	名前, *SYSVAL, *ASSIST, *NONE
ライブラリー		

「ユーザーの追加」画面を使用すると、システム・ディレクトリー中の項目に、ユーザー・プロフィール名と同じユーザー ID (先頭 8 文字) およびシステム名のアドレスが自動的に追加されます。

ユーザー・プロフィールのコピー

別のユーザー・プロフィールまたはグループ・プロフィールをコピーすることによって、ユーザー・プロフィールを作成することができます。

例えば、グループ中の 1 つのプロフィールをパターンとして設定することができます。グループ中の最初のプロフィールをコピーして、追加のプロフィールを作成してください。

プロフィールのコピーは、「ユーザー登録の処理」画面または「ユーザー・プロフィールの処理」画面のどちらからでも対話的に実行できます。ユーザー・プロフィールをコピーするためのコマンドはありません。

関連概念:

5 ページの『グループ・プロフィール』

グループ・プロフィールは、特別なタイプのユーザー・プロフィールです。グループ・プロフィールは、各ユーザーに個々に権限を与えるのではなく、ユーザー・グループに権限を定義する場合に使用できます。

「ユーザー・プロフィールの処理」画面からのコピー

「ユーザー・プロフィールの処理」画面では、ユーザー・プロフィールの情報をコピーできます。

「ユーザー・プロフィールの処理」画面では、コピーしたいプロフィールの前に 3 と入力してください。「ユーザー・プロフィール作成」画面は以下のとおりです。

ユーザー・プロフィール作成 (CRTUSRPRF)

選択項目を入力して、実行キーを押してください。

ユーザー・プロフィール	名前
ユーザー・パスワード *USRPRF	文字値 , *USRPRF...
パスワードを満了にセット *NO	*NO, *YES
状況 *ENABLED	*ENABLED, *DISABLED
ユーザー・クラス *SECOFR	*USER, *SYSOPR, *PGMR...
援助レベル *SYSVAL	*SYSVAL, *BASIC, *INTERMED...
現行ライブラリー DPTWH	名前 , *CRTDFT
呼び出す初期プログラム *NONE	名前 , *NONE
ライブラリー	名前 , *LIBL, *CURLIB
初期メニュー ICMAIN	名前 , *SIGNOFF
ライブラリー ICPGMLIB	名前 , *LIBL, *CURLIB
制限機能 *NO	*NO, *PARTIAL, *YES
テキスト ' 記述 '	' 卸売部門 '

「ユーザー・プロフィール作成」画面には、以下のフィールドを除く、コピー元ユーザー・プロフィールからのすべての値が表示されます。

ユーザー・プロフィール

ブランク。必ず入力してください。

パスワード

CRTUSRPRF コマンドのデフォルト値

文書パスワード

*NONE

メッセージ待ち行列

*USRPRF

ロケール・ジョブの属性

*SYSVAL

ロケール

*SYSVAL

ユーザー識別番号

*GEN

グループ識別番号

*NONE

ホーム・ディレクトリー

*USRPRF

EIM の関連

*NOCHG

権限 *EXCLUDE

「ユーザー・プロフィール作成」画面上のフィールドは、任意に変更できます。コピー元プロフィールの専用権限は、コピーされません。また、ユーザー設定およびユーザーについてのその他の情報を含む内部オブジェクトも、コピーされません。

「ユーザー登録の処理」画面からのコピー

「ユーザー登録の処理」画面では、ユーザー・プロフィールをコピーすることもできます。

「ユーザー登録の処理」画面では、コピーしたいプロフィールの前に 3 と入力してください。「ユーザーのコピー」画面は、以下のとおりです。

	ユーザーのコピー
コピー元ユーザー :	DPTWH
下の選択項目を入力して、実行キーを押してください。	
ユーザー :	
ユーザー記述 :	Warehouse Department
パスワード :	
ユーザーのタイプ :	USER
ユーザー・グループ :	
.	
コマンド入力行の使用制限 :	N
省略時のライブラリー :	DPTWH
省略時の印刷装置 :	PRT04
サインオン・プログラム :	*NONE
ライブラリー :	

「ユーザーのコピー」画面には、以下の値を除くコピー元プロフィールからのすべての値が表示されます。

ユーザー

ブランク。必ず入力してください。8 文字に限定されます。

パスワード

ブランク。値を入力しない場合は、CRTUSRPRF コマンドの PASSWORD パラメーターに指定されたデフォルト値と同じパスワードで、プロファイルが作成されます。

「ユーザーのコピー」画面上のフィールドは、任意に変更できます。初級操作援助レベルのバージョンでは表示されないユーザー・プロファイルのフィールドは、以下のものを除き、コピー元プロファイルからコピーされます。

メッセージ待ち行列

*USRPRF

文書パスワード

*NONE

ユーザー識別番号

*GEN

グループ識別番号

*NONE

EIM の関連

*NOCHG

権限 *EXCLUDE

コピー元プロファイルの専用権限は、コピーされません。

専用権限のコピー

専用権限は、ユーザー権限認可 (GRTUSRAUT) コマンドを使用して 1 つのユーザー・プロファイルから別のユーザー・プロファイルへコピーすることができます。

この機能は、グループ・プロファイルや権限リストの代わりに使用すべきではありません。権限をコピーしても、将来に類似の権限を管理する場合には役に立たず、システム上でパフォーマンス問題を起こしかねません。

関連概念:

187 ページの『ユーザーから権限をコピーする』

ユーザー権限認可 (GRTUSRAUT) コマンドを使用して、1 つのユーザー・プロファイルから別のユーザー・プロファイルにすべての専用権限をコピーすることができます。

ユーザー・プロファイルの変更

オプション 2 (変更) を使用すれば、「ユーザー・プロファイルの処理」画面または「ユーザー登録の処理」画面のどちらからでもユーザー・プロファイルを変更することができます。また、ユーザー・プロファイル変更 (CHGUSRPRF) コマンドも使用できます。

コマンド入力を許可されているユーザーは、プロファイル変更 (CHGPRF) コマンドを使用して、自分のプロファイルのパラメーターの一部を変更することができます。

プロファイルの変更を行うユーザーより多くの特殊権限または機能を持つように、ユーザー・プロファイルを変更することはできません。

ユーザー・プロファイルの削除

オブジェクトを所有するユーザー・プロファイルを削除することはできません。ユーザー・プロファイルを削除する前に、プロファイルが所有しているすべてのオブジェクトを削除するか、またはそれらのオブジェクトの所有権を別のプロファイルに移さなければなりません。

ユーザー・プロファイルがいずれかのオブジェクトの 1 次グループである場合は、そのプロファイルは削除できません。中間操作援助レベルを使用してユーザー・プロファイルを削除するときは、オブジェクトの 1 次グループを変更または除去できます。WRKOBJPGP コマンドを使用すると、プロファイルが 1 次グループであるオブジェクトをすべてリストすることができます。

ユーザー・プロファイルを削除すると、ユーザーが、すべての配布リストおよびシステム・ディレクトリーから除去されます。

ユーザーのメッセージ待ち行列の所有権を変更したり、その待ち行列を削除する必要はありません。システムは、プロファイルを削除する際にメッセージ待ち行列を自動的に削除します。

メンバーを有しているグループ・プロファイルは削除できません。グループ・プロファイルのメンバーをリストするには、DSPUSRPF グループ・プロファイル名 *GRPMBR と入力してください。グループ・プロファイルを削除する前に、各メンバー・プロファイル内の GRPPRF または SUPGRPPRF フィールドを変更してください。

ユーザー・プロファイル削除コマンドの使用

ユーザー・プロファイルを削除するには、ユーザー・プロファイル削除 (DLTUSRPF) コマンドを直接入力するか、「ユーザー・プロファイルの処理」画面でオプション 4 (削除) を使用することができます。

DLTUSRPF コマンドには、次のものが処理できるパラメーターがあります。

- プロファイルによって所有されるすべてのオブジェクト
- プロファイルが 1 次グループであるすべてのオブジェクト
- EIM の関連

ユーザー・プロファイル削除 (DLTUSRPF)

選択項目を入力して、実行キーを押してください。

ユーザー・プロファイル	HOGANR	名前
所有オブジェクト・オプション:		
所有オブジェクト値	*CHGOWN	*NODLT, *DLT, *CHGOWN
ユーザー・プロファイル名(*CHGOWN) . .	WILLISR	名前
1 次グループ・オプション:		
1 次グループ値	*NOCHG	*NOCHG, *CHGPGP
新しい 1 次グループ		名前, *NONE
新しい 1 次グループ権限		*OLDPGP, *PRIVATE, *ALL...
EIM 関連	*DLT	*DLT, *NODLT

所有されているすべてのオブジェクトを削除したり、それらのオブジェクトを新しい所有者に転送したりすることができます。所有されているオブジェクトを個々に処理したい場合は、所有者によるオブジェクトの処理 (WRKOBJOWN) コマンドを使用できます。グループ・プロファイルが 1 次グループであるすべてのオブジェクトの、1 次グループを変更することができます。オブジェクトを個々に処理したい場合は、1 次グループによるオブジェクトの処理 (WRKOBJPGP) コマンドを使用することができます。両方のコマンドの表示は類似しています。

所有者によるオブジェクトの処理

ユーザー・プロファイル : HOGANR

オプションを入力して、実行キーを押してください。

2= 権限の編集 4= 削除 5= 権限の表示 7= 名前の変更
8= 記述の表示 9= 所有者の変更

OPT	オブジェクト	ライブラリー	タイプ	属性	ASP 装置
4	HOGANR	QUSRSYS	*MSGQ		*SYSBAS
9	QUERY1	DPTWH	*PGM		*SYSBAS
9	QUERY2	DPTWH	*PGM		*SYSBAS

ユーザー除去オプションの使用

「ユーザー登録の処理」画面の「ユーザー除去オプション」を使用して、ユーザー・プロファイルを削除することができます。

「ユーザー登録の処理」画面で、削除する必要のあるプロファイルの前に 4 (除去) を入力してください。ユーザー除去オプションが表示されます。

ユーザーの除去

ユーザー : HOGANR
ユーザー記述 : Sales and Marketing Department

このユーザーを除去するためには、下に選択項目を入力してから実行キーを押してください。

1. このユーザーが所有するすべてのオブジェクトを新しい所有者に渡します。
2. このユーザーが所有する特定のオブジェクト所有者を削除または変更します。

プロファイルを削除する前に、すべてのオブジェクトの所有権を変更する場合には、オプション 1 を選択してください。新しい所有者の指定を求めるプロンプトが表示されます。

オブジェクトを個々に処理するには、オプション 2 を選択してください。詳細な「ユーザーの除去」画面が表示されます。

ユーザーの除去

ユーザー : HOGANR
ユーザー記述 : Hogan, Richard - Warehouse DPT

新しい所有者 名前、リストは F4 キー

このユーザーを除去するためには、すべてのオブジェクトの所有者を削除または変更してください。

下のオプションを入力して、実行キーを押してください。

2= 新しい所有者への変更 4= 削除 5= 明細の表示

OPT	オブジェクト	ライブラリー	記述
4	HOGANR	QUSRSYS	HOGANR メッセージ待ち行列
2	QUERY1	DPTWH	在庫照会、手元にある報告書
2	QUERY2	DPTWH	在庫照会、注文中の報告書

画面上のオプションは、オブジェクトを削除したり、それらのオブジェクトを新しい所有者に転送したりする場合に使用してください。すべてのオブジェクトが画面から削除されたら、プロファイルを削除できません。

注:

1. F13 を使用して、ユーザー・プロファイルが所有するすべてのオブジェクトを削除することができます。
2. スプール・ファイルは、「所有者によるオブジェクトの処理」画面には表示されません。ユーザー・プロファイルがスプール・ファイルを所有していても、そのユーザー・プロファイルは削除することができます。ユーザー・プロファイルを削除した後、ユーザー・プロファイルが所有しているスプール・ファイルが不要になった場合は、スプール・ファイル処理 (WRKSPLF) コマンドを使用して、その位置を突き止めて削除します。
3. 削除されたユーザー・プロファイルが 1 次グループであったオブジェクトはすべて、1 次グループの *NONE を持つようになります。

私用権限によるオブジェクト処理

私用権限によるオブジェクト処理 (WRKOBJPVT) コマンドを使用すると、プロファイルが専用権限を持つオブジェクトを表示して、処理することができます。

1 次グループによるオブジェクトの処理

1 次グループによるオブジェクトの処理 (WRKOBJPGP) コマンドを使用すると、プロファイルが 1 次グループであるオブジェクトを表示して、処理することができます。

この表示を使用すると、オブジェクトの 1 次グループを別のプロファイルに変更したり、その 1 次グループを *NONE に設定したりすることができます。

1 次グループ別オブジェクトの処理

1 次グループ : DPTAR

オプションを入力して、実行キーを押してください。

2= 権限の編集 4= 削除 5= 権限の表示 7= 名前の変更 8= 記述の表示
9= 1 次グループの変更

OPT	オブジェクト	ライブラリー	タイプ	属性	ASP 装置
	CUSTMAST	CUSTLIB	*FILE		*SYSBAS
	CUSTWRK	CUSTLIB	*FILE		*SYSBAS
	CUSTLIB	QSYS	*LIB		*SYSBAS

ユーザー・プロファイルの使用可能化

システムで QMAXSIGN と QMAXSGNACN システム値に、パスワード確認試行回数が指定回数を超えるユーザー・プロファイルを使用禁止にしているように設定されている場合は、プロファイル状況を *ENABLED に変更してプロファイルを使用可能にすることができます。

ユーザー・プロファイルを使用可能にするには、そのユーザー・プロファイルに対する *SECADM 特殊権限、*OBJMGT 権限、および *USE 権限を持っていないければなりません。通常、システム・オペレーターは *SECADM 特殊権限を持っていません。解決策として、権限を借用する簡単なプログラムを使用することができます。

1. ユーザー・プロファイルに対する *SECADM 特殊権限、*OBJMGT 権限、および *USE 権限を持つユーザーが所有する CL プログラムをシステム上で作成します。USRPRF(*OWNER) を指定してプログラムが作成される場合には、所有者の権限を借用してください。
2. EDTOBJAUT コマンドを使用して、プログラムに対する共通権限を *EXCLUDE にして、システム・オペレーターに *USE 権限を与えてください。
3. オペレーターは、CALL ENABLEPGM *profile-name* と入力してプロファイルを使用可能にできます。
4. ENABLEPGM プログラムの主要な部分は、以下のようになります。

```
PGM &PROFILE
DCL VAR(&PROFILE) TYPE(*CHAR) LEN(10)
CHGUSRPRF USRPRF(&PROFILE) STATUS(*ENABLED)
ENDPGM
```

ユーザー・プロファイルのリスト

ユーザー・プロファイルに関する情報は、さまざまな形式で表示/印刷を行えます。

個々のプロファイルの表示

個々のユーザー・プロファイル値を表示するには、「ユーザー登録の処理」画面または「ユーザー・プロファイルの処理」画面のいずれかでオプション 5 (表示) を使用してください。または、ユーザー・プロファイル表示 (DSPUSRPRF) コマンドを使用することもできます。

すべてのプロファイルのリスト

認可ユーザー表示 (DSPAUTUSR) コマンドは、システム上のすべてのユーザー・プロファイルを印刷または表示する場合に使用できます。

このコマンドで順序 (SEQ) パラメーターを使用すると、プロファイル名またはグループ・プロファイル名に基づいてリストを分類することができます。

認可ユーザーの表示				
グループ・ プロファイル	ユーザー・ プロファイル	パスワード 最終 変更	パスワード なし	テキスト
DPTSM	ANDERSR	08/04/9x		Anders, Roger
	VINCENT	09/15/9x		Vincent, Mark
DPTWH	ANDERSR	08/04/9x		Anders, Roger
	HOGANR	09/06/9x		Hogan, Richard
	QUINN	09/06/9x		Quinn, Rose
QSECOFR	JONESS	09/20/9x		Jones, Sharon
	HARRISON	08/29/9x		Harrison, Ken
*NO GROUP	DPTSM	09/05/0x	X	販売および営業
	DPTWH	09/18/9x	X	卸売

F11 を押すと、各ユーザー・プロファイルで、パスワードがどのパスワード・レベルで使用されるように定義されているかを確認できます。

認可ユーザーの表示						
ユーザー・ プロファイル	グループ・ プロファイル	パスワード 最終 変更	パスワード ・レベル 0 か 1	パスワード ・レベル 2 か 3	ネットサーバー・ パスワード	ローカル PWD MGT
ANGELA		04/21/0x	*YES	*NO	*YES	*YES
ARTHUR		07/07/0x	*YES	*YES	*YES	*YES
CAROL1		05/15/0x	*YES	*YES	*YES	*YES
CAROL2		05/15/0x	*NO	*NO	*NO	*NO
CHUCKE		05/18/0x	*YES	*NO	*YES	*YES
DENNISS		04/20/0x	*YES	*NO	*YES	*YES
DPORTER		03/30/0x	*YES	*NO	*YES	*YES
GARRY		08/04/0x	*YES	*YES	*YES	*YES
JANNY		03/16/0x	*YES	*NO	*YES	*YES

ユーザー・プロファイル画面のタイプ

ユーザー・プロファイル表示 (DSPUSRPRF) コマンドにより、いくつかのタイプの画面とリストを表示できます。

- 一部の画面およびリストは、個別のプロファイル用としてのみ使用できます。その他の画面とリストは、すべてのプロファイルまたは総称プロファイル・セット用に印刷することができます。
- 出力 (*OUTFILE) を指定すると、複数の画面から出力ファイルを作成できます。照会ツールまたは照会プログラムを使用すると、出力ファイルからカスタマイズされた報告書を作成することができます。344 ページの『ユーザー・プロファイルの分析』には、報告書を作成する場合の提案が記載されています。

ユーザー・プロファイル報告書のタイプ

ユーザー・プロファイル印刷 (PRTUSRPRF) コマンドまたはデフォルト・パスワード分析 (ANZDFTPWD) コマンドを使用して、ユーザー・プロファイル報告書を生成することができます。

- ユーザー・プロファイル印刷 (PRTUSRPRF)

このコマンドを使用すると、システム上のユーザー・プロファイルに関する情報が記載された報告書が生成されます。この報告書は、4 つの異なる形式で印刷することができます。すなわち、権限タイプ情報を記載するものと、環境タイプ情報を記載するものと、パスワード・タイプ情報を記載するものと、パスワード・レベルのタイプ情報を記載するものです。

- デフォルト・パスワード分析 (ANZDFTPWD)

このコマンドを使用すると、システム上の、デフォルト・パスワードを持つすべてのユーザー・プロファイルに関する報告書を生成し、それらのプロファイルに対して操作を実行できるようになります。プロファイルにデフォルトのパスワードがあるのは、ユーザー・プロファイル名がプロファイルのパスワードと一致する場合です。

デフォルトのパスワードを持つシステム上のユーザー・プロファイルを使用禁止にして、そのパスワードを満了に設定することができます。

ユーザー・プロファイルの名前変更

システムは、ユーザー・プロファイル名を変更する直接的な方法を提供していません。新しい名前と同じ権限を持つ、新しいユーザー・プロファイルを作成することができます。

ただし、一部の情報は新規プロファイルに転送できません。以下は、転送できない情報の例です。

- スプール・ファイル。
- ユーザーの設定およびユーザーについてのその他の情報を含む内部オブジェクトは、失われます。
- ユーザー名を含むデジタル認証は無効になります。
- 統合化ファイル・システムによって保持されていた uid および gid 情報は変更できません。
- ユーザーが、ユーザー名を含むアプリケーションによって保管された情報を変更することはできません。

ユーザーによって実行されるアプリケーションには、アプリケーション・プロファイルがあることがあります。ユーザーの名前変更を行うために新規の IBM i ユーザー・プロファイルを作成しても、ユーザーが持つアプリケーション・プロファイルは名前変更されません。アプリケーション・プロファイルの一例としては、Lotus® Notes® プロファイルがあります。

そのような場合の例として、新しい名前と同じ権限を持つ、新しいユーザー・プロファイルを作成する方法を以下に示します。古いプロファイル名は SMITHM で、新規のユーザー・プロファイル名は JONESM です。

1. 「ユーザー登録の処理」画面で、コピー・オプションを使用して、前のプロファイル (SMITHM) を新しいプロファイル (JONESM) にコピーします。
2. ユーザー権限認可 (GRTUSRAUT) コマンドを使用して、JONESM に SMITHM のすべての専用権限を与えます。

```
GRTUSRAUT JONESM REFUSER(SMITHM)
```

3. 1 次グループによるオブジェクト処理 (WRKOBJPGP) コマンドを使用して、SMITHM が 1 次グループになっているすべてのオブジェクトの 1 次グループを変更します。

```
WRKOBJPGP PGP(SMITHM)
```

1 次グループを変更する必要があるすべてのオブジェクトに対しオプション 9 を入力し、コマンド行に NEWPGP (JONESM) と入力します。

注: JONESM には、ユーザー・プロファイルの作成または変更 (**CRTUSRPRF** または **CHGUSRPRF**) コマンドの **GID** パラメーターで **gid** が割り当てられていなければなりません。

4. ユーザー・プロファイル表示 (**DSPUSRPRF**) コマンドを使用して、**SMITHM** ユーザー・プロファイルを表示します。

```
DSPUSRPRF USRPRF(SMITHM)
```

SMITHM の **uid** と **gid** を書き留めます。

5. 他のすべての所有されているオブジェクトの所有権を **JONESM** に転送し、「ユーザー登録の処理」画面でオプション 4 (除去) を使用して、**SMITHM** ユーザー・プロファイルを除去します。
6. ユーザー・プロファイル変更 (**CHGUSRPRF**) コマンドを使用して、**JONESM** の **uid** と **gid** を、**SMITHM** に属していた **uid** および **gid** に変更します。

```
CHGUSRPRF USRPRF(JONESM) UID(uid from SMITHM)  
GID(gid from SMITHM)
```

JONESM が、あるディレクトリーの複数のオブジェクトを所有する場合、**CHGUSRPRF** コマンドは **uid** および **gid** を変更するために使用できません。ユーザー・プロファイル **JONESM** の **uid** および **gid** を変更するには、**QSYCHGID** API を使用します。

ユーザー監査の処理

ユーザー監査変更 (**CHGUSRAUD**) コマンドを使用して、ユーザーの監査特性を設定することができます。

このコマンドの使用には、***AUDIT** 特殊権限が必要です。

ユーザー監査の変更 (CHGUSRAUD)

選択項目を入力して、実行キーを押してください。

```
ユーザー・プロファイル . . . . . HOGANR  
  値の続きは +      JONESM  
オブジェクト監査値 . . . . . *SAME  
ユーザー処置の監査 . . . . . *CMD  
  値の続きは +      *SERVICE
```

ユーザー・プロファイル名をリストすることによって、一時に複数のユーザーに対して監査特性を指定できます。

AUDLVL (ユーザー処置監査) パラメーターには、複数の値を指定することができます。指定された値は、ユーザーに対する現行の **AUDLVL** 値に追加されるのではなく、現行の **AUDLVL** と置き換えられます。

***ALLOBJ** または ***AUDIT** 特殊権限を持っている場合は、ユーザー・プロファイル表示 (**DSPUSRPRF**) コマンドを使用して、ユーザーの監査特性を表示できます。

CL プログラムのプロファイル処理

CL プログラム内のユーザー・プロファイルを処理することができます。

CL プログラムの内部からユーザー・プロファイルに関する情報を検索することができます。ユーザー・プロファイル検索 (**RTVUSRPRF**) コマンドは、**CL** プログラム中で使用できます。このコマンドにより、要求されたプロファイルの属性が、ユーザー・プロファイルのフィールド名に関連する変数に返されます。このセクションのユーザー・プロファイル・フィールドの記述には、**RTVUSRPRF** コマンドで予期されるフィールド長が示されています。いくつかのケースでは、10 進フィールドにも数値ではない値が含まれてい

ます。例えば、最大記憶フィールド (MAXSTG) は 10 進フィールドとして定義されていますが、値 *NOMAX を含んでいる場合があります。RVTUSRPRF コマンドのオンライン情報には、数値以外の値に使用される 10 進フィールドに返される値についての説明があります。

72 ページの『パスワード承認プログラムの使用』のサンプル・プログラムには、RTVUSRPRF コマンドの使用例が示されています。

また、CL プログラム内で CRTUSRPRF または CHGUSRPRF コマンドを使用することもできます。これらのコマンドのパラメーター変数を使用する場合は、「ユーザー・プロファイル作成」プロンプト画面との一致を図るため、これらの変数を文字フィールドとして定義してください。変数サイズは、フィールド・サイズと一致している必要はありません。

ユーザーのパスワードは、片方向の暗号化によって保管されるため、検索できません。重要な情報にアクセスする前にユーザーにパスワードを再入力させたい場合は、プログラムでパスワード検査 (CHKPWD) コマンドを使用できます。システムは入力されたパスワードとユーザーのパスワードを比較し、パスワードが正しくない場合はプログラムにエスケープ・メッセージを送信します。

ユーザー・プロファイルの出口点

独自の出口プログラムを作成して、特定のユーザー・プロファイル機能を実行することができます。いずれかのユーザー・プロファイルの出口点を使用して出口プログラムを登録すると、ユーザー・プロファイルの作成、変更、削除、または復元が行われたときに通知されます。

通知の時点で、出口プログラムは、以下の操作を実行することができます。

- ユーザー・プロファイルについての情報を取得する
- システム・ディレクトリーに作成されたユーザー・プロファイルを登録する
- ユーザー・プロファイルに必要なオブジェクトを作成する

注: 出口プログラムが呼び出される前に、すべての借用権限が抑制されます。つまり、出口プログラムにユーザー・プロファイルのオブジェクトにアクセスする権限がない可能性があります。

関連情報:

出口プログラム

IBM 提供のユーザー・プロファイル

出荷時には、システム・ソフトウェアに複数のユーザー・プロファイルが入っています。これらの IBM 提供のユーザー・プロファイルは、さまざまなシステム機能のオブジェクト所有者として使用されます。また、いくつかのシステム機能は、特定の IBM 提供のユーザー・プロファイルのもとで実行されます。

最初にシステムを導入できるように、機密保護担当者 (QSECOFR) プロファイルのパスワードは、配布されるすべてのシステムで同一になっています。ただし、QSECOFR のパスワードは、出荷時には満了となっています。新規システムの場合、最初に QSECOFR としてサインオンするときにパスワードを変更する必要があります。

オペレーティング・システムの新規リリースを導入するときは、IBM 提供のプロファイルのパスワードは変更されません。QPGMR や QSYSOPR などのプロファイルにはパスワードがあり、それらのパスワードは自動的に *NONE に設定されません。

363 ページの『付録 B. IBM 提供のユーザー・プロファイル』には、すべての IBM 提供のユーザー・プロファイルの詳細なリストおよび各プロファイルのフィールド値が記載されています。

注: すべての IBM 提供のユーザー・プロファイルは、QSECOFR を除き、パスワードは *NONE で配布されます。これはサインオンを考慮したものではありません。これらのプロファイルは、IBM i オペレーティング・システムによって使用されます。したがって、ユーザー (IBM 提供でない) オブジェクトを所有するために、これらのプロファイルでサインオンしたり、またはこれらのプロファイルを使用したりすることは、お勧めできません。

関連概念:

295 ページの『IBM 提供のユーザー・プロファイル』

IBM 提供のユーザー・プロファイルのパスワードを検査することによって、IBM 提供のユーザー・プロファイルの監査タスクを実行することができます。

IBM 提供のユーザー・プロファイルのパスワードの変更

IBM 提供のプロファイルのいずれかでサインオンする必要がある場合は、**CHGUSRPRF** コマンドを使用してパスワードを変更することができます。また、**SETUP** メニューのオプションを使用して、これらのパスワードを変更することもできます。

システムを保護するためには、QSECOFR 以外のすべての IBM 提供プロファイルに対して、パスワードを *NONE に設定したままにしておいてください。QSECOFR プロファイルには簡単なパスワードを使用しないでください。

弊社提供ユーザーのパスワード変更

弊社提供ユーザーの新しいパスワードを下に入力し、変更を確認するためにはもう一度パスワードを入力して、実行キーを押してください

新しい機密保護担当者 (QSECOFR) パスワード
新しいパスワード (確認用)

新しいシステム・オペレーター (QSYSOPR) パスワード
新しいパスワード (確認用)

新しいプログラマー (QPGMR) パスワード
新しいパスワード (確認用)

新しいユーザー (QUSER) パスワード
新しいパスワード (確認用)

新しい保守 (QSRV) パスワード
新しいパスワード (確認用)

追加のパスワードを変更するには、次ページ・キーを押してください。

弊社提供ユーザーのパスワード変更

弊社提供ユーザーの新しいパスワードを下に入力し、変更を確認するためにはもう一度パスワードを入力して、実行キーを押してください。

新しい基本保守 (QSRVBAS) パスワード
新しいパスワード (確認用)

保守ツール・ユーザー ID の処理

保守ツールの使い方や知識を簡単に習得できるように機能の拡張と追加が行われました。

• システム保守ツール (SST)

システム保守ツール (SST) の保守ツール・ユーザー ID を管理および作成するには、メインの SST 画面でオプション 8 (保守ツール・ユーザー ID の処理) を選択します。パスワードのリセット、特権の認可または取り消し、または保守ツール・ユーザー ID の作成に、専用保守ツール (DST) を使う必要がなくなりました。注: 保守ツールに関する情報はインフォメーション・センターに移動しました。

• パスワード管理の機能強化

サーバー出荷時の、デフォルトのパスワードおよび有効期限切れパスワードの変更機能に制限が加えられました。つまり、保守ツール・ユーザー ID 変更 (QSYCHGDS) API から、デフォルトのパスワードや有効期限切れパスワードを持つ保守ツール・ユーザー ID を変更したり、SST からそれらのパスワードを変更したりできなくなりました。デフォルトのパスワードや有効期限切れパスワードを持つ保守サービス・ユーザー ID は、DST からしか変更できなくなりました。設定を変更すれば、デフォルトのパスワードや有効期限切れパスワードの変更を許可することができます。また、新しい「システム保守ツール開始」(STRSST) 特権を使用して、DST にはアクセスできるが、SST へのアクセスは制限される、保守ツール・ユーザー ID を作成することもできます。

• 用語の変更

新しい保守ツール用語を反映するように、テキスト・データおよびその他の文書が変更されました。特に、以前は DST ユーザー・プロファイル、DST ユーザー ID、保守ツール・ユーザー・プロファイルなどという用語が使われていましたが、これらに代わって、保守ツール・ユーザー ID という用語が使われるようになりました。

関連概念:

295 ページの『IBM 提供のユーザー・プロファイル』

IBM 提供のユーザー・プロファイルのパスワードを検査することによって、IBM 提供のユーザー・プロファイルの監査タスクを実行することができます。

関連情報:

保守ツールのユーザー ID の管理

システム・パスワード

システム・パスワードを使用して、システムのモデル変更、特定の保守条件、および所有権変更を認可します。自分のシステムでこれらの変更が行われた場合は、IPL 実行時にシステム・パスワードのプロンプトを受けることがあります。

第 5 章 資源保護

このセクションでは、それぞれの資源保護の構成要素について説明し、また、システムに関する情報を保護するためにそれらの構成要素がどのように連動するかについても説明します。また、システム上での資源保護を設定するための、CL コマンドと表示画面の使用方法についても説明します。

資源保護により、システム上のオブジェクトを使用できるユーザーと、それらのオブジェクト上で実行できる操作が定義されます。

249 ページの『第 7 章 セキュリティーの設計』では、アプリケーション設計とシステム・パフォーマンスの両方に与える影響を含め、資源保護を設計するための手法について詳しく説明します。

192 ページの『システムによる権限の検査』には、システムが権限を検査する方法に関する詳細なフローチャートと注記が記載されています。以下の説明をお読みになる際にこの情報が役立つことがあります。

関連概念:

5 ページの『資源保護』

オブジェクトにアクセスできることを**権限**と呼びます。IBM i オペレーティング・システム上で資源保護を行うと、だれがどのオブジェクトを使用できるのか、また、それらのオブジェクトはどのように使用できるのかを定義することによって、オブジェクト権限を制御できるようになります。

250 ページの『セキュリティ設計の全体的な推奨事項』

セキュリティの設計をできるだけ単純にすると、セキュリティの管理と監査を一層容易にすることができます。また、これによってアプリケーション・パフォーマンスとバックアップ・パフォーマンスを向上させることもできます。

情報にアクセスできるユーザーの定義

権限は、個々のユーザー、ユーザーのグループ、および共通ユーザーに与えることができます。

注: 環境によっては、ユーザーの権限は**特権**と呼ばれます。

オブジェクトを使用できるユーザーを定義する方法はいくつかあります。

共通権限:

共通権限は、ユーザーのシステムへサインオンが許可されている任意のユーザーで構成されています。あるオブジェクトに対する共通権限が *EXCLUDE である場合でも、共通権限は、システム上のすべてのオブジェクトに対して定義されます。オブジェクトに対する共通権限は、そのオブジェクトに対して他の特定の権限がない場合に使用されます。

専用権限:

オブジェクトを使用する (または使用しない) 場合に、特定の権限を定義できます。個々のユーザー・プロファイルまたはグループ・プロファイルに権限を認可することができます。オブジェクトに共通権限、オブジェクト所有権、または 1 次グループ権限以外の権限が定義されている場合、そのオブジェクトは**専用権限**を持ちます。

ユーザー権限:

個々のユーザー・プロファイルには、システム上のオブジェクトを使用する権限を与えることができます。この権限は、専用権限の 1 つのタイプです。

グループ権限:

グループ・プロファイルには、システム上のオブジェクトを使用する権限を与えることができます。グループ・メンバーに対して特に権限が定義されていない限り、そのユーザーは、グループの権限を得ます。また、グループ権限も専用権限と見なされます。

オブジェクト所有権:

システム上のすべてのオブジェクトには、それぞれ所有者がいます。所有者は、デフォルト値の場合、オブジェクトに対して *ALL 権限を持っています。しかし、オブジェクトに対する所有者の権限は、変更または除去することができます。オブジェクトに対する所有者の権限は専用権限とは見なされません。

1 次グループ権限:

オブジェクトに 1 次グループを指定し、その 1 次グループの持つ権限をそのオブジェクトに指定することができます。1 次グループ権限はオブジェクトと一緒に保管され、グループ・プロファイルに認可された専用権限を用いるよりもパフォーマンスを向上させることができます。グループ識別番号 (gid) を持つユーザー・プロファイルだけが、オブジェクトの 1 次グループになれます。

1 次グループ権限は、専用権限とは見なされません。

情報へのアクセス方法の定義

オブジェクト、データ、およびフィールドに対して実行できる操作を定義することができます。

権限とは、オブジェクトに許可されているアクセスのタイプを意味します。操作に応じて、異なるタイプの権限が必要になります。

注: ある環境では、オブジェクトに関連する権限は、オブジェクトの**アクセス・モード**と呼ばれます。

オブジェクトに対する権限は、3 つのカテゴリに分類できます。

1. **オブジェクト権限**は、オブジェクト全体に実行できる操作を定義します。
2. **データ権限**は、オブジェクト内容に対して実行できる操作を定義します。
3. **フィールド権限**は、データ・フィールドに対して実行できる操作を定義します。

表 116 に、使用可能な権限のタイプと、それらを使用する例を示します。多くの場合、オブジェクトにアクセスするには、オブジェクト権限、データ権限、フィールド権限の組み合わせが必要です。特定の機能を行うために必要な権限については、387 ページの『付録 D. コマンドが使用するオブジェクトに必要な権限』を参照してください。

表 116. 権限タイプの記述

権限	名前	使用できる機能
オブジェクト権限:		
*OBJOPR	オブジェクト操作可能	オブジェクト記述の参照。ユーザーのデータ権限により判別されたオブジェクトの使用。
*OBJMGT	オブジェクト管理	オブジェクトに対するセキュリティーの指定。オブジェクトの移動または名前変更。*OBJALTER および *OBJREF に対して定義されたすべての機能。
*OBJEXIST	オブジェクト存在	オブジェクトの削除。オブジェクトの記憶域解放。オブジェクトの保管/復元操作の実行 ¹ 。オブジェクト所有権の転送。

表 116. 権限タイプの記述 (続き)

権限	名前	使用できる機能
*OBJALTER	オブジェクト変更	データベース・ファイルのメンバーの追加、消去、初期化、および再編成。データベース・ファイルの属性の変更と追加 (トリガーの追加と除去)。SQL パッケージの属性の変更。
*OBJREF	オブジェクト参照	データベース・ファイルを、参照制約において親として指定します。例えば、顧客レコードがまず CUSMAS ファイル内に存在していなければその顧客のオーダーを CUSORD ファイルに追加できないという規則を定義します。この規則を定義するには、CUSMAS ファイルに対して *OBJREF 権限が必要です。
*AUTLMGT	権限リスト管理	権限リスト ² 上でのユーザーとその権限の追加および除去。
データ権限:		
*READ	読み取り	オブジェクトの内容を表示。例えば、ファイル中のレコードの表示など。
*ADD	追加	オブジェクトに項目を追加。例えば、メッセージ待ち行列にメッセージを追加したり、ファイルヘレコードを追加するなど。
*UPD	更新	オブジェクト中で項目を変更。例えば、ファイル内でのレコード変更など。
*DLT	削除	オブジェクトから項目を削除。例えば、メッセージ待ち行列からのメッセージの除去、またはファイルからのレコードの削除など。
*EXECUTE	実行	プログラム、サービス・プログラム、または SQL パッケージを実行。ライブラリーまたはディレクトリー内でのオブジェクトの探索。
フィールド権限:		
*MGT	管理	フィールドに対するセキュリティーの指定。
*ALTER	更新	フィールドの属性の変更。
*REF	参照	フィールドを親キーの一部として参照制約に指定する。
*READ	読み取り	フィールドの内容にアクセスする。例えば、フィールドの内容を表示する。
*ADD	追加	データに項目を追加する。例えば、情報を特定のフィールドに追加する。
*UPDATE	更新	フィールドにある既存の項目の内容を変更する。
1	ユーザーがシステム保管 (*SAVSYS) 特殊権限を持っている場合、オブジェクト上での保管/復元操作の実行にオブジェクト存在権限は必要ありません。	
2	詳細については、157 ページの『権限リスト管理』のトピックを参照してください。	

関連タスク:

14 ページの『下位レベルからレベル 30 への変更』

下位のセキュリティー・レベルからセキュリティー・レベル 30 へ変更する際、システムは次の初期プログラム・ロード (IPL) 実行時にすべてのユーザー・プロファイルを変更して特殊権限を更新します。

関連資料:

113 ページの『グループ権限』

ユーザー・プロファイルがグループのメンバーで、OWNER(*USRPRF) が指定されている場合は、このユーザーが作成する任意のオブジェクトのグループ・プロファイルに与えられる権限がグループ権限フィールドによって制御されます。

一般に使用される権限

オブジェクト権限とデータ権限の特定のセットを指定することができます。

オブジェクト権限とデータ権限の特定のセットは、通常オブジェクト上で操作を実行する場合に必要とされます。オブジェクトに必要な権限を個々に定義する代わりに、これらのシステム定義の権限セット(*ALL、*CHANGE、*USE)を指定できます。*EXCLUDE 権限を持っているということは、権限がないこととは異なります。*EXCLUDE 権限は、オブジェクトへのアクセスを拒否します。権限がないということは、オブジェクトに定義されている共通権限を使用することを意味します。表 117 は、オブジェクト権限のコマンドや画面を用いて使用可能な、システム定義の権限を示します。

表 117. システム定義の権限

権限	*ALL	*CHANGE	*USE	*EXCLUDE
オブジェクト権限				
*OBJOPR	X	X	X	
*OBJMGT	X			
*OBJEXIST	X			
*OBJALTER	X			
*OBJREF	X			
データ権限				
*READ	X	X	X	
*ADD	X	X		
*UPD	X	X		
*DLT	X	X		
*EXECUTE	X	X	X	

表 118 は、WRKAUT および CHGAUT コマンドを用いて使用可能な、追加のシステム定義権限を示します。

表 118. システム定義の権限

権限	*RWX	*RW	*RX	*R	*WX	*W	*X
オブジェクト権限							
*OBJOPR	X	X	X	X	X	X	X
*OBJMGT							
*OBJEXIST							
*OBJALTER							
*OBJREF							
データ権限							
*READ	X	X	X	X			
*ADD	X	X			X	X	
*UPD	X	X			X	X	

表 118. システム定義の権限 (続き)

権限	*RWX	*RW	*RX	*R	*WX	*W	*X
*DLT	X	X			X	X	
*EXECUTE	X		X		X		X

LAN サーバー・ライセンス・プログラムは、アクセス制御リストを使用して権限を管理します。ユーザーの権限は、許可と呼ばれます。表 119 は、LAN サーバー許可がどのようにオブジェクトおよびデータ権限に対応するかを示します。

表 119. LAN サーバー許可

権限	LAN サーバー許可
*EXCLUDE	なし
オブジェクト権限	
*OBJOPR	注 1 を参照
*OBJMGT	許可
*OBJEXIST	作成、削除
*OBJALTER	属性
*OBJREF	等価ではない
データ権限	
*READ	読み取り
*ADD	作成
*UPD	書き込み
*DLT	削除
*EXECUTE	実行

¹ アクセス制御リスト内のユーザーに NONE を指定しない限り、そのユーザーには暗黙的に *OBJOPR が与えられます。

アクセス可能な情報の定義

システム上の個々のオブジェクト用に資源保護を定義できます。また、ライブラリー・セキュリティーまたは権限リストのいずれかを使用して、オブジェクトのグループ用にセキュリティーを定義することもできます。

ライブラリー・セキュリティー

ライブラリー・セキュリティーを使用して、情報を保護することができます。

システム上のほとんどのオブジェクトは、ライブラリーに存在します。オブジェクトにアクセスするには、オブジェクト自体、およびオブジェクトが存在するライブラリーの両方に対する権限が必要です。オブジェクトの削除を含め、ほとんどの操作の場合は、(オブジェクトに必要な権限に加えて) オブジェクト・ライブラリーに対する *USE 権限を持っていれば十分です。新しいオブジェクトを作成するには、オブジェクト・ライブラリーに対する *ADD 権限が必要です。387 ページの『付録 D. コマンドが使用するオブジェクトに必要な権限』に、オブジェクト、およびオブジェクト・ライブラリーに対して、CL コマンドで必要となる権限を示します。

ライブラリー・セキュリティの使用は、単純なセキュリティ機構を維持する一方で情報を保護するために使用する手法の 1 つです。例えば、以下の操作を行って、アプリケーション・セットの機密情報を保護することができます。

- ライブラリーを使用して、特定のアプリケーション・グループ用のすべての機密ファイルを保管する。
- アプリケーションで使用される (ライブラリー内の) すべてのオブジェクトに対して、共通権限が十分あることを確認する (*USE または *CHANGE)。
- 共通権限をそのライブラリーだけに制限する (*EXCLUDE)。
- ライブラリーへの権限を、選択されたグループまたは個々のユーザーに与える (アプリケーションが必要とする場合、*USE または *ADD)。

ライブラリー・セキュリティは、情報を保護するのに簡単で効果的な方法であっても、セキュリティ要件のレベルが高いデータには適しません。重要性が高いオブジェクトは、ライブラリー・セキュリティに頼らず、個別にまたは権限リストを使用して保護する必要があります。

関連概念:

255 ページの『ライブラリーの計画』

ライブラリーは、ライブラリー内にオブジェクトを位置付けるために使用されるディレクトリーに似ています。アプリケーション情報のライブラリーへのグループ化、およびライブラリーの管理は、さまざまな要因によって影響を受けます。

ライブラリー・セキュリティおよびライブラリー・リスト

ユーザーのライブラリー・リストにライブラリーが追加されると、ユーザーがライブラリーに対して持っている権限が、ライブラリー・リスト情報とともに保管されます。

ライブラリーに対するユーザーの権限は、例えばジョブの活動中に取り消されても、ジョブの実行全体で保持されます。

オブジェクトへのアクセスが要求され、そのオブジェクトに *LIBL が指定されている場合は、ライブラリー・リスト情報を使用してライブラリーの権限が検査されます。修飾名が指定されると、ユーザーのライブラリー・リストに入っているライブラリーであっても、そのライブラリーの権限が検査されます。

重要: ライブラリー・リストにライブラリーが追加される時点でユーザーが借用権限のもとで実行されている場合は、そのユーザーが借用権限のもとで実行されなくなっても、ユーザーにはライブラリーに対する権限が残ります。これは、機密漏れが発生する危険性があることを意味します。借用権限のもとで実行されているプログラムがユーザーのライブラリー・リストに追加したすべての項目は、借用権限のプログラムが終了する前に除去する必要があります。

さらに、修飾されたライブラリー名ではなくライブラリー・リストを使用するアプリケーションで機密漏れが発生する可能性があります。ライブラリー・リストを処理するコマンドを許可されたユーザーは、異なるバージョンのプログラムを実行できる可能性があります。

関連資料:

234 ページの『ライブラリー・リスト』

ジョブに対するライブラリー・リストは、探索されるライブラリーおよび探索される順序を示します。

フィールド権限フィールド権限

データベース・ファイルのフィールド権限を指定することができます。

データベース・ファイルに対してフィールド権限がサポートされます。サポートされている権限は、管理、変更、参照、読取、追加、および更新です。これらの権限だけが、SQL ステートメントの GRANT および

REVOKE によって管理できます。オブジェクト権限表示 (DSPOBJAUT) コマンドおよびオブジェクト権限編集 (EDTOBJAUT) コマンドによって、これらの権限を表示できます。EDTOBJAUT コマンドを使っても、フィールド権限は表示できるだけで、編集することはできません。

オブジェクト権限の表示

```

オブジェクト . . . . . : PLMITXT   所有者 . . . . . : PGMR1
ライブラリー . . . . . : RLN       1 次グループ . . . . . : DPTAR
オブジェクト・タイプ . . . : *FILE   ASP 装置 . . . . . : *SYSBAS

権限リストによって保護されたオブジェクト . . . . . : *NONE

```

ユーザー	グループ	オブジェクト 権限	読取	追加	更新	削除	実行
*PUBLIC		*CHANGE	X	X	X	X	X
PGMR1		*ALL	X	X	X	X	X
USER1		*USE	X				X
USER2		USER DEF	X		X		X
USER3		USER DEF	X				X

終わり

続行するには、実行キーを押してください。

F3= 終了 F11= 詳細の非表示 F12= 取り消し F17= 先頭 F18= 最後

図4. 「F16= フィールド権限の表示」を備えた「オブジェクト権限の表示」画面。この機能キーは、データベース・ファイルがフィールド権限を持つ場合に表示されます。

フィールド権限の表示

```

オブジェクト . . . . . : PLMITXT   所有者 . . . . . : PGMR1
ライブラリー . . . . . : RLN       1 次グループ . . . . . : *NONE
OBJ タイプ . . . . . : *FILE

```

フィールド	ユーザー	オブジェクト 権限	MGT	変更	REF	読取	追加	更新
FIELD3	PGMR1	*ALL	X	X	X	X	X	X
	USER1	*USE				X		
	USER2	USER DEF				X		X
	USER3	USER DEF			X	X		
	*PUBLIC	*CHANGE				X	X	X
FIELD4	PGMR1	*ALL	X	X	X	X	X	X
	USER1	*USE				X		
	USER2	USER DEF				X		
	USER3	USER DEF				X		
	*PUBLIC	*CHANGE				X	X	X

続く ...

続行するには、実行キーを押してください。

F3= 終了 F5= 最新表示 F12= 取消し F16= 位置指定の繰返し F17= 位置指定

図5. 「フィールド権限の表示」画面。「F17= 位置指定」を押すと、「リストの位置指定」プロンプトが表示されます。「F16」を押すと、操作に対して前の位置が繰り返されます。

フィールド権限には、次のオプションが含まれます。

- 専用権限印刷 (PRTPVTAUT) コマンドに、ファイルがいつフィールド権限を持つかを示すフィールドがあります。

- オブジェクト権限表示 (DSPOBJAUT) コマンドには、オブジェクト権限、フィールド権限、またはすべての権限を表示できる、権限タイプ・パラメーターがあります。オブジェクト・タイプが *FILE でない場合、オブジェクト権限しか表示できません。
- オブジェクトに許可されたユーザーのリスト (QSYLUSRA) API によって提供される情報に、あるフィールドがフィールド権限を持つかどうかの指示が含まれます。
- ユーザー権限認可 (GRTUSRAUT) コマンドでは、ユーザーのフィールド権限は認可しません。
- GRTOBJAUT コマンドを使用して参照オブジェクトで認可が実行され、両方のオブジェクトで (認可されるものと参照されるもの) がデータベース・ファイルである場合は、フィールド名が一致する限りすべてのフィールド権限が許可されます。
- データベース・ファイルに対するユーザーの権限が除去された場合は、そのユーザーのフィールド権限もすべて除去されます。

セキュリティおよびシステム/38 環境

このセクションには、システム/38 環境のセキュリティに関する情報が記載されています。

システム/38 環境およびタイプ CLP38 の CL プログラムは、セキュリティに関して問題となる可能性があります。ライブラリー修飾のないコマンドが、システム/38 のコマンド入力画面に入力されるか、CLP38 CL プログラムから呼び出されると、そのコマンドの探索はまず、ライブラリー QUSER38 (存在する場合) に対して行われます。次に、ライブラリー QSYS38 が探索されます。プログラマーなどの熟練したユーザーは、これらのライブラリーのどちらかに別の CL コマンドを入れることにより、ライブラリー・リストのライブラリーにあるコマンドを使用する代わりに、そのコマンドを使用させるようにすることが可能です。

ライブラリー QUSER38 は、オペレーティング・システムとともに出荷されませんが、ライブラリーを作成する権限があるユーザーであれば、このライブラリーを作成することができます。

関連情報:



AS/400 システム/38 環境プログラミング

システム/38 環境に関する推奨事項

このトピックには、システム/38 環境に関する推奨事項のリストが記載されています。

システム/38 環境とタイプ CLP38 の CL プログラムに対してシステムを保護するには、次のようにしてください。

- QSYS38 ライブラリーの共通権限を検査し、それが *ALL または *CHANGE になっている場合は、*USE に変更する。
- QUSER38 ライブラリーの共通権限を検査し、それが *ALL または *CHANGE になっている場合は、*USE に変更する。
- QUSER38 と QSYS38 が存在しない場合は、それらを作成し、それらに共通 *USE 認可を設定する。こうすることで、後に誰かがそれを作成し、それに対する過剰な権限を自分自身または共通ユーザーに与えることを防ぐことができます。

ディレクトリー・セキュリティ

ディレクトリー・セキュリティを使用すると、情報を保護できます。

ディレクトリー内のオブジェクトをアクセスするときは、オブジェクトが入ったパス内のすべてのディレクトリーに対する権限を持っていないければなりません。さらに、オブジェクトに対して、要求した操作を実行するのに必要な権限も持っていません。

ライブラリー・セキュリティーを使用するのと同じ方法で、ディレクトリー・セキュリティーを使用できます。ディレクトリーへのアクセスを制限し、ディレクトリー内のオブジェクトに共通権限を使用します。オブジェクトに定義される専用権限の数を制限すると、権限検査処理のパフォーマンスが向上します。

権限リスト・セキュリティー

権限リストを使用して、セキュリティー要件の類似したオブジェクトをグループ化することができます。

権限リスト内には、概念として、ユーザーのリストおよびリストによって保護されているオブジェクトに対してそのユーザーが持っている権限が入っています。それぞれのユーザーは、リストがセキュリティー管理を行っているオブジェクトのセットに対して、異なる権限を持つことが可能です。権限リストに対してユーザー権限を与える場合、オペレーティング・システムは実際には、権限リストに対する**そのユーザーの専用権限**を与えます。

また、権限リストを使用して、リスト内のオブジェクトに対する共通権限を定義することもできます。オブジェクトに対する共通権限が *AUTL に設定される場合、オブジェクトは共通権限を権限リストから得ます。

権限リスト・オブジェクトは、システムによって管理ツールとして使用されます。これには、実際に、権限リストによって保護されたすべてのオブジェクトのリストが含まれます。この情報は、権限リスト・オブジェクトの参照または編集を行うための画面を構築する場合に使用されます。

ユーザー・プロファイルまたは別の権限リストのセキュリティー管理を行う場合は、権限リストを使用することはできません。1つのオブジェクトに対しては1つの権限リストだけを指定できます。

オブジェクトの権限リストを追加または削除できるのは、オブジェクトの所有者、全オブジェクト (*ALLOBJ) 特殊権限を持つユーザー、またはオブジェクトに対してすべての (*ALL) 権限を持つユーザーだけです。

システム・ライブラリー (QSYS) 中のオブジェクトについては、権限リストを使用してセキュリティー管理を行うことができます。しかし、オブジェクトの保護を行う権限リストの名前は、オブジェクトとともに保管されます。オペレーティング・システムの新しいリリースを導入すると、QSYS ライブラリーにあるすべてのオブジェクトが置き換えられる場合があります。この場合、オブジェクトと権限リストの関係は失われます。

権限リストの使用例は、188ページの『権限リスト使用の利点』のトピックを参照してください。

権限リスト管理

権限リスト管理 (*AUTLMGT) と呼ばれる特殊な操作の権限を権限リストに対し認可することができます。

*AUTLMGT 権限のあるユーザーは、権限リストに対するユーザーの権限の追加および除去、およびそれらのユーザーの権限の変更を行うことができます。*AUTLMGT 権限自体は、リストを使用した新しいオブジェクトのセキュリティーやリストからのオブジェクトの除去を行う権限を与えません。

*AUTLMGT 権限を持つユーザーは、他のユーザーに自分と同等かまたはより少ない権限を与えることしかできません。例えば、USERA が権限リスト CPLIST1 に対して *CHANGE 権限と *AUTLMGT 権限を持

っているとします。USERA は、USERB を CPLIST1 に追加して、USERB に *CHANGE 権限またはより少ない権限を与えることができます。USERA は、*ALL 権限を持たないので、CPLIST1 に対する *ALL 権限を USERB に与えることはできません。

*AUTLMGT 権限を持つユーザーは、除去するユーザー・プロファイル名と同じかより大きい権限をリストに対して持っている場合にのみ、ユーザーの権限を除去できます。USERC が CPLIST1 に対して *ALL 権限を持っている場合、USERA は *CHANGE および *AUTLMGT しか持っていないので、USERC をリストから除去することはできません。

権限リストによる IBM 提供のオブジェクトの保護

権限リストを使用すると、IBM 提供のオブジェクトを保護できます。例えば、あるユーザーに対して一連のコマンドの使用を制限する場合があります。

QUSRSYS および QGPL ライブラリーを除く、IBM 提供のライブラリー内のオブジェクトは、オペレーティング・システムの新しいリリースを導入すると置き換えられます。この場合、IBM 提供のライブラリーのオブジェクトと権限リストとの間のリンクは失われます。また、権限リストが QSYS 内のオブジェクトを保護しているときに完全なシステム復元が必要な場合は、QSYS 内のオブジェクトと権限リストとの間のリンクも失われます。新規リリースを導入した後、またはシステムを復元した後は、EDTOBJAUT または GRTOBJAUT コマンドを使用して、IBM 提供のオブジェクトと権限リストとのリンクを確立してください。

ライブラリー内の新しいオブジェクトに対する権限

ライブラリー内の新しいオブジェクトに対する権限を指定できます。

すべてのライブラリーには、CRTAUT (権限作成) と呼ばれるパラメーターがあります。このパラメーターにより、そのライブラリー内で作成される任意の新しいオブジェクトに対するデフォルトの共通権限が決定されます。オブジェクト作成時は、作成コマンドの AUT パラメーターによってオブジェクトに対する共通権限が決定されます。作成コマンドの AUT 値がほとんどのコマンドのデフォルト値 *LIBCRTAUT である場合、そのオブジェクトに対する共通権限はそのライブラリーに対する CRTAUT 値に設定されます。

例えば、ライブラリー CUSTLIB に *USE の CRTAUT 値があるとします。以下の両方のコマンドで、共通権限 *USE がある DTA1 というデータ域が作成されます。

- AUT パラメーターを指定します。

```
CRTDTAARA DTAARA(CUSTLIB/DTA1) +  
TYPE(*CHAR) AUT(*LIBCRTAUT)
```

- AUT パラメーターにデフォルト値を許可します。*LIBCRTAUT がデフォルト値です。

```
CRTDTAARA DTAARA(CUSTLIB/DTA1) +  
TYPE(*CHAR)
```

ライブラリーのデフォルト値 CRTAUT は *SYSVAL です。AUT(*LIBCRTAUT) を使用してライブラリー内に作成されたすべての新しいオブジェクトは、共通権限が QCRTAUT システム値の値に設定されます。QCRTAUT システム値は、*CHANGE で出荷されます。例えば、ITEMLIB ライブラリーに *SYSVAL の CRTAUT 値があるとします。このコマンドで、変更の共通権限を使用して DTA2 データ域を作成します。

```
CRTDTAARA DTAARA(ITEMLIB/DTA2) +  
TYPE(*CHAR) AUT(*LIBCRTAUT)
```

165 ページの『新しいオブジェクトへの権限および所有権の割り当て』は、システムが新規オブジェクトに所有権および権限を割り当てる例をさらに示しています。

ライブラリーの CRTAUT 値は、権限リスト名に設定することもできます。AUT(*LIBCRTAUT) のあるライブラリー内で作成されたすべての新しいオブジェクトのセキュリティーは、権限リストで行います。オブジェクトに対する共通権限は、*AUTL に設定されます。

ライブラリーの CRTAUT 値は、移動 (MOV OBJ)、オブジェクト複製 (CRTDUPOBJ)、またはライブラリーへのオブジェクトの復元を行う場合は使用されません。既存オブジェクトの共通権限が使用されます。

作成コマンド上で REPLACE (*YES) パラメーターを使用すると、既存オブジェクトの権限が、ライブラリーの CRTAUT 値の代わりに使用されます。

権限作成 (CRTAUT) のリスク

アプリケーション・ライブラリーに対して権限作成 (CRTAUT) を変更する場合、リスクについて考慮する必要があります。

アプリケーションがアプリケーションの処理時に作成された新しいオブジェクトに対するデフォルト権限を使用する場合は、だれがライブラリー記述を変更する権限を持つのかを制御しておくべきです。アプリケーション・ライブラリーに対する CRTAUT 権限を変更すると、ライブラリー内で作成された新しいオブジェクトに無許可でアクセスされる可能性があります。

ディレクトリー内の新しいオブジェクトに対する権限

ディレクトリー内の新しいオブジェクトに対する権限を指定できます。

CRTDIR (ディレクトリーの作成)、MD (ディレクトリーの作成)、または MKDIR (ディレクトリーの作成) コマンドを使用して新規ディレクトリーを作成する場合は、新規ディレクトリーに対して一般ユーザーが受けるデータ権限およびオブジェクト権限を指定します。デフォルトの *INDIR オプションを使用する場合、作成されたディレクトリーに対する権限は、その親ディレクトリーに基づいて決定されます。それ以外の場合は、特定の権限を指定できます。

mkdir()--ディレクトリーの作成 API を使用して新規ディレクトリーを作成する場合は、作成したディレクトリーの所有者、1 次グループ、および共通オブジェクト権限は、そのディレクトリーが作成されるディレクトリーに基づいて決定されます。一方、所有者、1 次グループ、および共通データ権限は、API 呼び出しで指定されているモードに基づいて決定されます。

以下の 2 つの例は、さまざまなオプションを使用して新規ディレクトリーを作成した場合の異なる結果を示しています。

最初の例では、"ルート" (/) ファイル・システムで CRTDIR コマンドを使用して新規ディレクトリーを作成し、*PUBLIC 権限を指定します。

開始条件: 親ディレクトリーの権限:

```
                                権限の表示
オブジェクト . . . . . : /sanders/mytest
所有者 . . . . . : SANDERS
1 次グループ . . . . . : SANDERSGP3
権限リスト . . . . . : *NONE

ユーザー   データ権限  -----オブジェクト権限-----
            *RWX      存在   管理   変更   参照
*SANDERS   *RW
SANDERSGP3 *RX
QPGMR      *RWX
QTCM       *RWX      X     X     X     X
```

ユーザー SANDERS は、以下のコマンドを実行します。

CRTDIR DIR('/sanders/mytest/deletemepub') DTAAUT(*R) OBJAUT(*NONE)

結果: 作成されたディレクトリーの権限:

```
                                権限の表示
オブジェクト . . . . . : /sanders/mytest/deletemepub
所有者 . . . . . : SANDERS
1 次グループ . . . . . : SANDERSGP3
権限リスト . . . . . : *NONE

ユーザー   データ権限  -----オブジェクト権限-----
            *R
*SANDERS   *RWX
SANDERSGP3 *RX
```

注:

1. *PUBLIC のデータ権限およびオブジェクト権限は、DTAAUT パラメーターおよび OBJAUT パラメーターに基づいて設定されます。
 2. 所有者の (SANDERS) データ権限は *RWX に設定されますが、オブジェクト権限は親ディレクトリーの所有者から継承されます。つまり、親ディレクトリーの所有者は、親ディレクトリーに対するオブジェクト権限を持たないため、このディレクトリーの所有者は新規ディレクトリーに対するオブジェクト権限を持ちません。
 3. 親ディレクトリーは 1 次グループ・プロファイルとして SANDERSGP3 を持っているため、新規ディレクトリーの 1 次グループ・プロファイルは SANDERSGP3 になります。
- 2 番目の例は、"ルート" (/) ファイル・システムで CRTDIR コマンドを使用して新規ディレクトリーを作成するときに、親ディレクトリーからすべての権限を継承する方法を示しています。

開始条件: 親ディレクトリーの権限:

権限の表示					
オブジェクト	.....	:	/sanderson/mytest		
所有者	.....	:	SANDERS		
1 次グループ	.....	:	SANDERSGP3		
権限リスト	.....	:	*NONE		
-----オブジェクト権限-----					
ユーザー	データ権限	存在	管理	変更	参照
*PUBLIC	*RWX	X	X	X	X
SANDERS	*RW				
SANDERSGP3	*RX				
QPGMR	*RWX				
QTCM	*RWX	X	X	X	X

ユーザー SANDERSUSR は、以下のコマンドを実行します。

```
CRTDIR DIR('/sanderson/mytest/deletemepub')
```

結果: 作成されたディレクトリーの権限:

権限の表示					
オブジェクト	.....	:	/sanderson/mytest/deletemepub		
所有者	.....	:	SANDERSUSR		
1 次グループ	.....	:	SANDERSGP3		
権限リスト	.....	:	*NONE		
-----オブジェクト権限-----					
ユーザー	データ権限	存在	管理	変更	参照
*PUBLIC	*RWX	X	X	X	X
SANDERSUSR	*RWX				
SANDERSGP3	*RX				
QPGMR	*RWX				
QTCM	*RWX	X	X	X	X
SANDERS	*RW				

注:

- *PUBLIC のデータ権限およびオブジェクト権限は親ディレクトリーから継承されます。このため、データ権限は、すべてのオブジェクト権限と共に *RWX に設定されます。
- 所有者の (SANDERSUSR) データ権限は *RWX に設定されますが、オブジェクト権限は親ディレクトリーの所有者から継承されます。つまり、親ディレクトリーの所有者は、親ディレクトリーに対するオブジェクト権限を持たないため、このディレクトリーの所有者は新規ディレクトリーに対するオブジェクト権限を持ちません。
- 親ディレクトリーは 1 次グループ・プロファイルとして SANDERSGP3 を持っているため、新規ディレクトリーの 1 次グループ・プロファイルは SANDERSGP3 になります。
- 親ディレクトリー (QPGMR、QTCM) に対して個人的に認証されているすべてのユーザーおよび親ディレクトリー (SANDERS) の所有者には、新規ディレクトリーに対して同じ専用権限が付与されます。

オブジェクト所有権

このトピックでは、オブジェクトの所有権およびそのシステム内での機能について説明します。

各オブジェクトには、作成時に所有者が割り当てられます。所有者になるのは、オブジェクトを作成するユーザーか、あるいはメンバー・ユーザー・プロファイルでグループ・プロファイルがオブジェクトの所有者に指定している場合は、そのグループ・プロファイルです。オブジェクトが作成されると、すべてのオブジェクト権限とオブジェクトに対するすべてのデータ権限が所有者に与えられます。165 ページの『新しいオブジェクトへの権限および所有権の割り当て』は、システムが新しいオブジェクトに所有権を割り当てる例を示しています。

オブジェクトの所有者は、任意のまたはすべての権限が特に除去されていない限り、常にオブジェクトに対するすべての権限を持つことになります。オブジェクト所有者は、*ALLOBJ 特殊権限を持っていない場合の予防策として、特定の権限を除去しておくこともできます。例えば、重要な情報の入っているファイルがあるとして、所有者は不慮の事故でそのファイルを削除してしまわないように、自分のオブジェクト存在権限を除去しておくことができます。しかし、オブジェクトの所有者として、いつでも任意のオブジェクト権限を自分自身に認可することができます。新規に作成された統合ファイル・システム・オブジェクトの所有者は、親ディレクトリーの所有者が親ディレクトリーに対して持つ権限と同様の、その統合ファイル・システム・オブジェクトに対するオブジェクト権限を持ちます。『システム・セキュリティーの計画と設定』トピックを参照して、オブジェクト権限の規則がすべてのファイル・システムに適用されるか、特定のファイル・システムにのみ適用されるかを確認してください。

オブジェクトの所有権は、一人のユーザーから他のユーザーに転送できます。所有権は、個々のユーザー・プロファイルまたはグループ・プロファイルに転送できます。グループ・プロファイルは、そのグループにメンバーがあってもなくても、オブジェクトを所有できます。

注: グループのすべてのメンバーが、このユーザー・プロファイルにより作成されるオブジェクトに対するすべての権限と所有権を取得するため、グループ所有権によってセキュリティー上のリスクが発生します。

以下の内容は、ライブラリー・ベースのオブジェクトおよびディレクトリー・ベースのオブジェクトの両方に適用されます。

オブジェクトの所有者を変更する場合は、以前の所有者の権限を保持するかまたは取り消すかを任意に選択できます。

オブジェクトを所有するプロファイルは削除できません。オブジェクトの所有権を新しい所有者に転送するか、オブジェクトを削除しないと、プロファイルを削除することはできません。ユーザー・プロファイル削除 (DLTUSRPRF) コマンドを使用して、プロファイルを削除する際に所有されているオブジェクトの処理ができます。

オブジェクト所有権は、システムにより管理ツールとして使用されます。そのオブジェクトの所有者プロファイルには、オブジェクトに対して専用権限を持つすべてのユーザーのリストが入っています。この情報は、オブジェクト権限の編集または検討を行うための画面を構築する場合に使用します。

多くの専用権限を持つオブジェクトを多く所有するプロファイルは、非常に大きくなる可能性があります。所有されているオブジェクトに対する権限の表示または処理、およびプロファイルの保管または復元を行う際に、多くのオブジェクトを所有するプロファイルのサイズがパフォーマンスに影響を与えます。また、システム操作もインパクトを受けます。パフォーマンスまたはシステム操作上のインパクトを抑えるためには、全 IBM i 環境で 1 つの所有者プロファイルだけにオブジェクトを割り当てることは避けてください。各アプリケーションおよびアプリケーション・オブジェクトは、別々のプロファイルで所有させてください。また、IBM 提供のユーザー・プロファイルには、ユーザーのデータまたはオブジェクトを所有させないでください。

また、オブジェクトの所有者にもオブジェクトの十分な記憶域が必要です。詳細については、108 ページの『最大記憶域』を参照してください。

オブジェクトのグループ所有権

このトピックでは、オブジェクトのグループ所有権について詳しく説明します。

オブジェクトが作成されると、システムは、オブジェクト所有権を決定するためオブジェクトを作成中であるユーザーのプロファイルを調べます。ユーザーがグループ・プロファイルのメンバーである場合、ユーザー・プロファイルにある OWNER フィールドに、ユーザーとグループのどちらが新しいオブジェクトを所有するかが指定されています。

グループがオブジェクトを所有する場合 (OWNER は *GRPPRF)、オブジェクトを作成しているユーザーに、オブジェクトに対する特定権限が自動的に与えられることはありません。ユーザーは、グループを介して、オブジェクトに対する権限を得ます。ユーザーがオブジェクトを所有する場合 (OWNER は *USRPRF)、オブジェクトに対するグループの権限は、ユーザー・プロファイルにある GRPAUT フィールドによって決まります。ディレクトリーに作成されるオブジェクトは、所有権またはグループ権限を決定する場合、OWNER 値および GRPAUT 値を使用しません。

注: グループのすべてのメンバーが、このユーザー・プロファイルにより作成されるオブジェクトに対するすべての権限と所有権を取得するため、グループ所有権 (OWNER=*GRPPRF) によってセキュリティー上のリスクが発生します。

注: *NONE 以外の値を指定した GRPAUT パラメーターを使用すると、GRPPRF パラメーターに指定されているグループ・プロファイルのメンバーであるその他のすべてのユーザーに対し、このユーザーが作成したオブジェクトの権限が付与されます。これはセキュリティー上のリスクとなることがあります。

ユーザー・プロファイル内のグループ権限タイプ (GRPAUTTYP) フィールドにより、1) グループがオブジェクトの 1 次グループになるかどうか、または 2) グループにオブジェクトに対する専用権限が与えられるかどうかを判別されます。165 ページの『新しいオブジェクトへの権限および所有権の割り当て』に、いくつかの例を示します。

オブジェクトを所有するユーザーを異なるユーザー・グループに変更した場合、作成元のグループ・プロファイルは、作成されたすべてのオブジェクトに対する権限を保持します。

ユーザー・プロファイルの所有者 フィールドが *GRPPRF である場合でも、新しいオブジェクトの作成中、ユーザーはそのオブジェクトを保持するのに十分な大きさの記憶域を持っていない限りなりません。新しいオブジェクトが作成された後、所有権はグループ・プロファイルに移されます。ユーザー・プロファイルの MAXSTG パラメーターにより、ユーザーに許可される補助記憶域が決定されます。

グループと個々のユーザー所有権の選択時に、照会プログラムなど、ユーザーが作成するオブジェクトを以下のように評価してください。

- ユーザーが、異なる部門と異なるユーザー・グループに移動する場合、ユーザーは引き続きオブジェクトを所有すべきか。
- オブジェクトの作成者が分かっているかどうかは重要な問題だろうか。オブジェクト権限画面に表示されるのは、オブジェクトの所有者で、オブジェクトを作成したユーザーではありません。

注: 「オブジェクト記述表示」画面には、オブジェクト作成者が表示されます。

監査ジャーナル機能が活動状態の場合、オブジェクト作成 (CO) 項目は、オブジェクトの作成時に QAUDJRN 監査ジャーナルに書き込まれます。この項目により、作成中のユーザー・プロファイルを識別します。項目が書き込まれるのは、QAUDLVL システム値に *CREATE が含まれており、QAUDCTL システム値に *AUDLVL が含まれている場合だけです。

関連概念:

5 ページの『グループ・プロファイル』

グループ・プロファイルは、特別なタイプのユーザー・プロファイルです。グループ・プロファイルは、各ユーザーに個々に権限を与えるのではなく、ユーザー・グループに権限を定義する場合に使用できます。

オブジェクトの 1 次グループ

オブジェクトには 1 次グループを指定することができます。

1 次グループ・プロファイルの名前およびオブジェクトに対する 1 次グループの権限は、そのオブジェクトとともに保管されます。オブジェクトへの権限検査を行うときは、1 次グループ権限を使用すると、私用グループ権限を使用するよりパフォーマンスが向上します。

プロファイルをオブジェクトの 1 次グループとして割り当てるには、そのプロファイルがグループ・プロファイル (gid を持つ) にしなければなりません。同じプロファイルはそのオブジェクトおよびその 1 次グループの所有者にはなれません。

ユーザーが新規オブジェクトを作成するとき、ユーザー・プロファイル内のパラメーターは、ユーザーのグループにオブジェクトに対する権限が与えられるかどうか、および与えられる権限のタイプを制御します。ユーザー・プロファイル内のグループ権限タイプ (GRPAUTTYP) パラメーターを使用すると、ユーザーのグループをそのオブジェクトの 1 次グループにすることができます。165 ページの『新しいオブジェクトへの権限および所有権の割り当て』は、新しいオブジェクトが作成されるときに、どのように権限が割り当てられるかの例を示しています。一部のファイル・システム内のディレクトリー・ベースのオブジェクトは、その親ディレクトリーの 1 次グループを継承します。例えば、親ディレクトリーが FRED の 1 次グループを持つ場合は、FRED がその親ディレクトリーで何かを作成する場合に問題が発生します。これは、同じオブジェクトに対して同じプロファイルが所有者と 1 次グループ・プロファイルの両方になることができないためです。

以下のコマンドのいずれかを使用すると、ライブラリー・ベースのオブジェクトまたはディレクトリー・ベースのオブジェクトの 1 次グループを変更できます。

- オブジェクト 1 次グループ変更 (CHGOBJPGP) コマンド
- 1 次グループ変更 (CHGPGP) コマンド
- 1 次グループによるオブジェクト処理 (WRKOBJPGP) コマンドのオプション 9

オブジェクト権限編集 (EDTOBJAUT) コマンドまたは権限認可コマンドおよび取り消しコマンドを使用すると、1 次グループの権限を変更できます。権限変更 (CHGAUT) コマンドまたは権限処理 (WRKAUT) コマンドを使用すると、ライブラリー・ベースのオブジェクトまたはディレクトリー・ベースのオブジェクトの 1 次グループの権限を変更できます。

関連概念:

5 ページの『グループ・プロファイル』

グループ・プロファイルは、特別なタイプのユーザー・プロファイルです。グループ・プロファイルは、各ユーザーに個々に権限を与えるのではなく、ユーザー・グループに権限を定義する場合に使用できます。

デフォルト所有者 (QDFTOWN) ユーザー・プロファイル

デフォルト所有者 (QDFTOWN) ユーザー・プロファイルは、オブジェクト所有者がいない場合、またはオブジェクト所有者がセキュリティのリスクの原因になる場合に使用される、IBM 提供のユーザー・プロファイルです。

以下の状況では、オブジェクトの所有権が QDFTOWN プロファイルに割り当てられます。

- 所有しているプロファイルが損傷を受けて削除された場合、そのオブジェクトは、所有者を持たないこととなります。記憶域再利用 (RCLSTG) コマンドを使用して、これらのオブジェクトの所有権をデフォルト所有者 (QDFTOWN) ユーザー・プロファイルに割り当てます。
- オブジェクトが復元され、所有者プロファイルが存在しない場合。
- 再作成される必要のあるプログラムが復元されていても、プログラムが正常に作成されなかった場合。所有権が QDFTOWN に割り当てられることになる条件の詳細については、21 ページの『復元したプログラムの妥当性検査』のトピックを参照してください。
- 移動されるファイル、名前変更されるファイル、またはそのライブラリー名が変更されるファイルと同じ名前の権限ホルダーを所有するユーザー・プロファイルの最大記憶域限界を超過した。

すべてのオブジェクトには所有者が存在しなければならないので、QDFTOWN ユーザー・プロファイルがシステムによって提供されています。システムが出荷される時点では、*ALLOBJ 特殊権限を持つユーザーだけが、このユーザー・プロファイルを表示してアクセスし、QDFTOWN ユーザー・プロファイルに関連するオブジェクトの所有権を転送することができます。また、このユーザーは、他のユーザーに QDFTOWN プロファイルに対する権限を認可することができます。QDFTOWN ユーザー・プロファイルはシステムによる使用だけを目的にしています。したがって、QDFTOWN が定常的にオブジェクトを所有するようなセキュリティの設計はしないでください。

新しいオブジェクトへの権限および所有権の割り当て

システム上の新しいオブジェクトに、権限および所有権を割り当てることができます。

システムで新しいオブジェクトを作成するとき、システムはいくつかの値を使用して権限および所有権を割り当てます。

- CRTxxx コマンドのパラメーター
- QCRTAUT システム値
- ライブラリーの CRTAUT 値
- 作成者のユーザー・プロファイル内の値

166 ページの図 6 から 169 ページの図 9 までは、これらの値の使用方法の例をいくつか示しています。

QCRTAUT システム値:

*CHANGE

CRTAUT ライブラリー・パラメーター:

*USE

USERA (作成者) プロファイル内の値:

GRPPRF:

DPT806

OWNER:

*USRPRF

GRPAUT:

*CHANGE

GRPAUTTYP:

*PRIVATE

オブジェクト作成に使用されるコマンド:

CRTDTAARA DTAARA(CUSTLIB/DTA1)
TYPE(*CHAR) AUT(*LIBCRTAUT)

または

CRTDTAARA DTAARA(CUSTLIB/DTA1)
TYPE(*CHAR)

新しいオブジェクトの値:

共通権限:

*USE

所有者権限:

USERA *ALL

1 次グループ権限:

なし

専用権限:

DPT806 *CHANGE

注:

*LIBCRTAUT は、ほとんどの CRTxxx コマンドの AUT パラメーターのデフォルト値です。

図 6. 新しいオブジェクトの例: ライブラリーからは共通権限、グループからは専用権限が与えられる

QCRTAUT システム値:

*CHANGE

CRTAUT ライブラリー・パラメーター:

*SYSVAL

USERA (作成者) プロファイル内の値:

GRPPRF:

DPT806

OWNER:

*USRPRF

GRPAUT:

*CHANGE

GRPAUTTYP:

*PRIVATE

オブジェクト作成に使用されるコマンド:

CRTDTAARA DTAARA(CUSTLIB/DTA1)
TYPE(*CHAR) AUT(*LIBCRTAUT)

新しいオブジェクトの値:

共通権限:

*CHANGE

所有者権限:

USERA *ALL

1 次グループ権限:

なし

専用権限:

DPT806 *CHANGE

図 7. 新しいオブジェクトの例: システム値からは共通権限、グループからは専用権限が与えられる

QCRTAUT システム値:

*CHANGE

CRTAUT ライブラリー・パラメーター:

*USE

USERA (作成者) プロファイル内の値:

GRPPRF:

DPT806

OWNER:

*USRPRF

GRPAUT:

*CHANGE

GRPAUTTYP:

*PGP

オブジェクト作成に使用されるコマンド:

CRTDTAARA DTAARA(CUSTLIB/DTA1)
TYPE(*CHAR) AUT(*LIBCRTAUT)

新しいオブジェクトの値:

共通権限:

*USE

所有者権限:

USERA *ALL

1 次グループ権限:

DPT806 *CHANGE

専用権限:

なし

図 8. 新しいオブジェクトの例: ライブラリーからは共通権限、グループからは 1 次グループ権限が与えられる

QCRTAUT システム値:

*CHANGE

CRTAUT ライブラリー・パラメーター:

*USE

USERA (作成者) プロファイル内の値:

GRPPRF:

DPT806

OWNER:

*GRPPRF

GRPAUT:

GRPAUTTYP:

オブジェクト作成に使用されるコマンド:

CRTDTAARA DTAARA(CUSTLIB/DTA1)
TYPE(*CHAR) AUT(*CHANGE)

新しいオブジェクトの値:

共通権限:

*CHANGE

所有者権限:

DPT806 *ALL

1 次グループ権限:

なし

専用権限:

なし

図 9. 新しいオブジェクトの例: 共通権限が指定され、グループはオブジェクトを所有

所有者の権限を借用するオブジェクト

借用権限をユーザー・プログラムに割り当てて、ユーザーがカスタマー・ファイルを変更できるようにすることができます。

ユーザーは、状況に応じて、オブジェクトまたはアプリケーションに対して異なる権限を必要とする場合があります。例えば、顧客ファイルの情報を変更する機能を提供するアプリケーション・プログラムを使用している場合、そのユーザーはそのような変更を行うことができます。ただし、SQL などの意思決定支援ツールを使用している場合は、その同じユーザーに対して顧客情報の表示を許可しても変更を許可すべきではありません。

この状況の解決として、1) 顧客情報に対する *USE 権限をユーザーに与えてファイル照会を可能にし、2) 顧客保守プログラムの借用権限を使用して、ユーザーによるファイル変更を可能にすることができます。

オブジェクトが所有者の権限を使用する場合、これを借用権限 といいます。タイプ *PGM、*SRVPGM、および *SQLPKG のオブジェクトが権限を借用できます。

プログラムを作成する場合は、CRTxxxPGM コマンドのユーザー・プロファイル (USRPRF) パラメーターを指定します。このパラメーターにより、そのプログラムを実行しているユーザーの権限に加えて、プログラムの所有者の権限を借用するかどうかが決まります。

SQL パッケージを使用する際のセキュリティの注意事項および借用権限については、『借用権限の使用の制限』を参照してください。

以下の説明は、借用権限に適用されます。

- 借用権限は、ユーザーのための他のすべての権限に追加されます。
- 借用権限は、ユーザー、ユーザー・グループ、または一般ユーザーがオブジェクトに対して持っている権限が、要求操作での使用に適切でない場合にのみ検査されます。
- 所有者プロファイルにある特殊権限 (*ALLOBJ など) が使用されます。
- 所有者プロファイルがグループ・プロファイルのメンバーである場合、そのグループの権限は、借用権限としては使用されません。
- 共通権限は、借用権限には使用されません。例えば、USER1 はプログラム LSTCUST を実行しますが、CUSTMST ファイルに対する *USE 権限を必要とします。
 - CUSTMST ファイルに対する共通権限は *USE です。
 - USER1 の権限は *EXCLUDE です。
 - USER2 は、LSTCUST プログラムを所有しますが、これは所有者権限を借用します。
 - USER2 は、CUSTMST ファイルを所有していないので、そのファイルに対する専用権限がありません。
 - USER2 が CUSTMST ファイルにアクセスするのに十分な共通権限がある場合でも、USER1 はアクセスできません。所有者権限、1 次グループ権限、および専用権限が、借用権限に使用されます。
 - 借用されるのは権限だけです。他のユーザー・プロファイル属性は借用されません。例えば、限定機能属性は借用されません。
- 借用権限を使用中のプログラムが呼び出しスタックにある限り、借用権限は活動状態です。例えば、PGMA が借用権限を使用するとします。
 - PGMA が CALL コマンドを使用して PGMB を開始する場合、CALL コマンドの使用前と使用後の呼び出しスタックは以下のようになります。

表 120. 借用権限および CALL コマンド

CALL コマンド使用前の呼び出しスタック:	CALL コマンド使用後の呼び出しスタック:
QCMD	QCMD
•	•
•	•
•	•
PGMA	PGMA
	PGMB

PGMA は PGMB を呼び出した後も呼び出しスタックに残るので、PGMB は PGMA の借用権限を使用します。(借用権限使用 (USEADPAUT) パラメーターを使用すると、これがオーバーライドされる場合があります。USEADPAUT パラメーターの詳細については、173 ページの『借用権限を無視するプログラム』を参照してください。)

- PGMA が制御権転送 (TFRCTL) コマンドを使用して PGMB を開始すると、呼び出しスタックは以下のようになります。

表 121. 借用権限および TFRCTL コマンド

TFRCTL コマンド使用前の呼び出しスタック:	TFRCTL コマンド使用後の呼び出しスタック:
QCMD	QCMD
•	•
•	•
•	•
PGMA	PGMB

PGMB は、PGMA が現在呼び出しスタック内にいないため、PGMA の借用権限を使用しません。

- 借用権限のもとで実行中のプログラムで割り込みが発生すると、借用権限の使用は抑止されます。以下の機能は、借用権限を使用しません。
 - システム要求
 - アテンション・キー (グループ・ジョブへの転送 (TFRGRPJOB) コマンドが実行中である場合、借用権限はグループ・ジョブには渡されません。)
 - 中断メッセージ処理プログラム
 - デバッグ機能

注: 借用権限は、アテンション・キーまたはグループ・ジョブ要求によって即時に割り込まれます。ユーザーは、アテンション・キー処理プログラムまたはグループ・ジョブ初期プログラムを実行する権限を持っていないければなりません。そうでない場合、試行は失敗します。

例えば、USERA は、プログラム PGM1 を実行しますが、その際 USERB の権限を借用します。PGM1 は、SETATNPGM コマンドを使用して、PGM2 を指定します。USERB は、PGM2 に対して *USE 権限を持っています。USERA は、PGM2 に対して *EXCLUDE 権限を持っています。SETATNPGM 機能は、借用権限を使用して実行されているので、正常に実行されます。USERB の権限が活動状態でなくなったため、USERA がアテンション・キーを使用しようとする、権限エラーが受信されます。

- 借用権限を使用するプログラムがジョブを投入する場合、その投入されたジョブに投入側プログラムの借用権限はありません。
- トリガー・プログラムまたは出口点プログラムが呼び出されると、コール・スタック内の直前のプログラムからの借用権限は、そのトリガー・プログラムまたは出口点プログラムに対する権限のソースとしては使用されません。
- 借用権限は、"ルート" (/)、QOpenSys、QDLS、ユーザー定義ファイル・システムなどの統合ファイル・システムでは使用されません。
- ジョブ変更 (CHGJOB) コマンドを使用してジョブの出力待ち行列を変更するとき、プログラム借用機能は使用されません。変更を行うユーザー・プロファイルは、新しい出力待ち行列に対して権限を持っていないければなりません。
- 機密データの入ったスプール・ファイルを含む、作成されたオブジェクトはすべて、プログラムのユーザーまたはユーザーのグループ・プロファイルにより所有されています。(プログラムの所有者によっては所有されていません。)
- 借用権限は、プログラムを作成するコマンド (CRTxxxPGM)、プログラム変更 (CHGPGM) コマンド、またはサービス・プログラム変更 (CHGSRVPGM) コマンドのいずれかで指定できます。

- CRTxxxPGM コマンドで REPLACE(*YES) を使用してプログラムを作成した場合、プログラムの新しいコピーは、置換されたプログラムと同じ USRPRF、 USEADPAUT、および AUT 値を持っています。CRTxxxPGM パラメーターで指定された USRPRF および AUT は無視されます。
- 元のプログラムで USRPRF(*OWNER) が指定されている場合、CRTxxxPGM コマンドで REPLACE(*YES) を指定できるのはそのプログラムの所有者だけです。
- USRPRF パラメーターの値を変更できるのは、プログラムを所有するユーザーか、*ALLOBJ および *SECADM 特殊権限を持つユーザーだけです。
- 権限を借用するオブジェクトの所有権を転送するには、*ALLOBJ および *SECADM 特殊権限を持つユーザーとしてサインオンしなければなりません。
- プログラム所有者、または *ALLOBJ および *SECADM 特殊権限を持つユーザー以外のユーザーが、権限を借用するプログラムを復元すると、機密漏れを防ぐために、そのプログラムに対するすべての専用権限と共通権限が取り消されます。

プログラム表示 (DSPPGM) およびサービス・プログラム表示 (DSPSRVPGM) コマンドによって、プログラムが権限を借用したかどうか (ユーザー・プロファイル・プロンプト)、および呼び出しスタックにある、前の借用権限を使用しているかどうか (借用権限使用 プロンプト) が示されます。借用プログラム表示 (DSPPGMADP) コマンドによって、特定のユーザー・プロファイルの権限を使用するすべてのオブジェクトが表示されます。借用オブジェクト印刷 (PRTADPOBJ) コマンドは、権限を借用するオブジェクトの詳細を含む報告書を提供します。また、このコマンドには、最後にコマンドが実行された後に変更されたオブジェクトの報告書を印刷するオプションもあります。

借用権限の詳細については、206 ページの『フローチャート 8: 借用権限の検査方法』で提供されています。262 ページの『メニュー設計内での借用権限の使用』のトピックでは、アプリケーションでの借用権限の使用例を示しています。

借用権限および結合プログラム

ILE* プログラム (*PGM) は、1 つまたは複数のモジュールが入ったオブジェクトです。これは、ILE* コンパイラーによって作成されます。ILE プログラムは、1 つまたは複数のサービス・プログラム (*SRVPGM) に結合することができます。

ILE プログラムを正常な活動状態にするには、ユーザーは ILE プログラムおよびそれが結合されているすべてのサービス・プログラムに対して *EXECUTE 権限を持っていないとできません。ILE プログラムが、プログラム呼び出しスタックの上位のプログラムの借用権限を使用する場合、その借用権限は、ILE プログラムがバインドされているすべてのサービス・プログラムに対する権限を検査するために使用されます。ILE プログラムが借用権限を使用する場合、プログラム起動時にシステムがサービス・プログラムに対するユーザーの権限を検査するときに、借用権限は検査されません。

推奨事項:

- IBM 提供のユーザー・プロファイルをアプリケーション所有者として使用しないでください。
- IBM 提供のユーザー・プロファイルの権限を借用しないでください (IBM プロファイルを、借用するプログラムの所有者として使用しないでください)。
- 権限を借用するプログラムの所有者として使用するユーザー・プロファイルで、LMTCPB(*YES) パラメーターを設定してください。これにより、プログラミング・エラー (セキュリティー・ホール) のためにユーザーがアプリケーションの制限を解除できた場合にも、コマンド行を使用することを阻止できます。

借用権限のリスクおよび推奨事項

セキュリティー・リスクを回避するために、借用権限は注意して使用する必要があります。

借用権限を使用してプログラム実行を許可することは、制御権を意図的に解放するのと同じです。これは、ユーザーがオブジェクトに対する権限、およびユーザーが通常持つことのない特殊権限を持つことを許可することになります。借用権限は、さまざまな権限要件にかなう重要なツールを提供しますが、使用時には以下のような注意が必要です。

- アプリケーション要件を満たすのに必要とされる最小の権限を借用してください。 QSECOFR の権限や *ALLOBJ 特殊権限を持つユーザーの権限を借用するよりは、アプリケーションの所有者の権限を借用するほうをお勧めします。
- 権限を借用するプログラムが提供する機能を慎重に監視してください。これらのプログラムにより、コマンド入力機能など、プログラムの制御以外のオブジェクトにアクセスする手段がユーザーに提供されないようにしてください。
- 権限を借用し、他のプログラムを呼び出すプログラムでは、ライブラリー修飾呼び出しを実行する必要があります。その呼び出しではライブラリー・リスト (*LIBL) は使用しないでください。
- 権限を借用するプログラムを呼び出すことができるユーザーを制御してください。メニュー・インターフェースとライブラリー・セキュリティーを使用して、これらのプログラムが十分な制御なしで呼び出されることがないようにします。

ただし、借用権限を使用すると、アプリケーションのセキュリティーを大幅に向上させることもできます。例えば、アプリケーション内でそのアプリケーションのすべてのオブジェクトに対し PUBLIC(*EXCLUDE) 権限を設定できます。アプリケーションの実行中に借用権限を使用すると (プログラムの借用権限によって、アプリケーション所有プロファイルの権限を権限のソースとして使用すると)、アプリケーションの実行中にユーザーに対してオブジェクトの使用が許可されます。いったんアプリケーションが終了すると、プログラム借用権限がなくなるため、ユーザーはアプリケーション・オブジェクトを使用できなくなります。この手法では PUBLIC(*EXCLUDE) 権限によってアクセスが阻止されるため、ユーザーはアプリケーション環境外からはデータにアクセスできなくなります。

借用権限を無視するプログラム

借用権限使用 (USEADPAUT) パラメーターを指定して、プログラムで借用権限を使用するかどうかを制御することができます。

一部のプログラムでは、呼び出しスタック内の以前のプログラムの借用権限を使用しないようにする必要があります。例えば、所有者権限を使用する初期メニュー・プログラムを使用する場合、メニュー・プログラムから呼び出されたプログラムがその権限を使用することを望まないかもしれません。

プログラムの借用権限使用 (USEADPAUT) パラメーターにより、オブジェクトに対する権限の検査時に、システムがスタックにある以前のプログラムの借用権限を使用するかどうかが決まります。

プログラムを作成するとき、デフォルトではスタック内の以前のプログラムから借用権限が使用されます。プログラムに借用権限を使用させたくない場合には、プログラム変更 (CHGPGM) コマンドまたはサービス・プログラム変更 (CHGSRVPGM) コマンドによって、USEADPAUT パラメーターを *NO に設定してプログラムを変更することができます。CRTxxxPGM コマンドで REPLACE(*YES) を使用してプログラムを作成した場合、プログラムの新しいコピーは、置換されたプログラムと同じ USRPRF、USEADPAUT、および AUT 値を持っています。

264 ページの『借用権限の無視』のトピックには、メニューを設計する際のこのパラメーターの使用例が示されています。QUSEADPAUT システム値の詳細については、42 ページの『借用権限使用 (QUSEADPAUT)』を参照してください。

重要: 場合によっては、MODINVAU MI 命令を使用して、呼び出される機能に借用権限が受け渡されないようにすることができます。MODINVAU 命令を使用すれば、C プログラムおよび C++ プログラムから、別のプログラムまたはサービス・プログラムの呼び出される機能に借用権限を渡さないようにできます。これは、呼び出される機能の USEADPAUT 設定値をユーザーが知らない場合に有用です。

関連概念:

264 ページの『借用権限の無視』

メニュー設計で借用権限を使用する手法では、照会を実行する前にユーザーが初期メニューに戻ることが要求されます。照会をアプリケーション・メニューから開始する際に、初期メニューからの場合と同じ程度に容易にしたい場合、QRYSTART プログラムが借用権限を無視するように設定できます。

権限ホルダー

権限ホルダーは、現在システム上に存在していないプログラム記述データベース・ファイルに対する権限を保持するためのツールです。

権限ホルダーは主にシステム/36 環境アプリケーションに使用されるもので、プログラム記述ファイルの削除および再作成を行います。

権限ホルダーは、すでに存在しているファイル、または存在していないファイル用として、権限ホルダー作成 (CRTAUTHLR) コマンドを使用して作成できます。以下の説明は、権限ホルダーに適用されます。

- 権限ホルダーは、システムの補助記憶域プール (ASP) または基本ユーザーの ASP 内のファイルしか保護できません。独立 ASP 内のファイルを保護することはできません。
- 権限ホルダーは、特定のファイルとライブラリーに関連しています。権限ホルダーの名前は、ファイルと同じです。
- 権限ホルダーは、プログラム記述データベース・ファイルおよび論理ファイルにのみ使用できます。
- 一度権限ホルダーが作成されると、ファイルの場合と同じように専用権限を追加します。このコマンドは、オブジェクト権限の認可、取り消し、表示、またオブジェクト・タイプ *FILE を指定する場合に使用してください。オブジェクト権限画面上では、権限ホルダーとファイル自体の区別はつきません。画面には、ファイルが存在するか、およびファイルに権限ホルダーがあるかどうかは示されません。
- ファイルが権限ホルダーに関連する場合は、権限ホルダーに対して定義された権限が、権限の検査時に使用されます。ファイルに対して定義された専用権限は無視されます。
- 権限ホルダー表示 (DSPAUTHLR) コマンドは、システム上の任意の権限ホルダーを表示または印刷する場合に使用してください。また、処理用に出力ファイル (OUTFILE) を作成する場合に使用することもできます。
- 存在するファイルに対して権限ホルダーを作成する場合、以下の事柄を考慮してください。
 - 権限ホルダーを作成しているユーザーは、ファイルに対して *ALL 権限を持っていない限りなりません。
 - ユーザーが権限ホルダーを作成しているかどうかにかかわらず、ファイルの所有者は、権限ホルダーの所有者になります。
 - 権限ホルダーに対する共通権限は、ファイルから継承されます。CRTAUTHLR コマンドの共通権限 (AUT) パラメーターは、無視されます。
 - 既存ファイルの権限は、権限ホルダーにコピーされます。

- ファイルを作成して、そのファイルの権限ホルダーがすでに存在していた場合、以下の事柄を考慮してください。
 - ファイルを作成するユーザーは、権限ホルダーに対して *ALL 権限を持っていないければなりません。
 - ユーザーがファイルを作成するかどうかにかかわらず、権限ホルダーの所有者は、ファイルの所有者になります。
 - ファイルに対する共通権限は、権限ホルダーから継承されます。CRTPF コマンドまたは CRTLF コマンドの共通権限 (AUT) パラメーターは無視されます。
 - 権限ホルダーはファイルにリンクされています。権限ホルダーに指定された権限は、ファイルのセキュリティに使用されます。
- 権限ホルダーが削除されると、権限の情報はファイル自体に転送されます。
- ファイル名が変更され、新しいファイル名が既存の権限ホルダーと一致する場合、ファイルの権限と所有権は、権限ホルダーと一致するように変更されます。ファイル名を変更するユーザーには、権限ホルダーに対する *ALL 権限が必要です。
- ファイルが異なるライブラリーに移動され、権限ホルダーがそのファイル名と宛先ライブラリー用として存在している場合、そのファイルの権限と所有権は、権限ホルダーと一致するように変更されます。ファイルを移動させるユーザーは、権限ホルダーに対する *ALL 権限を持っていないければなりません。
- 権限ホルダーとファイルの所有権は、常に一致しています。ファイルの所有権を変更する場合は、権限ホルダーの所有権も変更します。
- ファイルの復元時に、そのファイル名およびそのファイルを復元中のライブラリー用に権限ホルダーが存在する場合、このファイルは権限ホルダーにリンクされます。
- ライブラリー QSYS、QRCL、QRECOVERY、QSPL、QTEMP、および QSPL0002 ~ QSPL0032 には、ファイル用に権限ホルダーを作成できません。

権限ホルダーおよびシステム/36 の移行

システム/36 移行援助機能により、移行されるすべてのファイルの権限ホルダーが作成されます。また、システム/36 上に対応するファイルが存在しない場合は、この機能を使用してシステム/36 資源保護ファイルの項目用に権限ホルダーを作成します。

権限ホルダーは、アプリケーションが削除および再作成を行うファイルの場合にのみ必要になります。権限ホルダー削除 (DLTAUTHLR) コマンドは、必要のない権限ホルダーを削除する場合に使用してください。

権限ホルダーのリスク

権限ホルダーを使用する場合、セキュリティに注意する必要があります。

権限ホルダーにより、ファイルが存在する前にそのファイルの権限を定義する機能が提供されます。特定の状況下でこれを行うと、許可されていないユーザーによる情報へのアクセスを許可する結果になる場合があります。アプリケーションによるファイルの作成、移動、または名前変更についてユーザーが知っている場合、そのユーザーはその新しいファイルの権限ホルダーを作成することができます。これにより、ユーザーは、ファイルにアクセスできるようになります。

このリスクを少なくするため、出荷時の CRTAUTHLR コマンドの共通権限は *EXCLUDE に設定されています。権限を他のユーザーに認可しない限り、このコマンドを使用できるのは *ALLOBJ 権限を持つユーザーのみです。

権限の処理

このトピックでは、システム上での権限の設定、保守、およびシステムに関する権限情報の表示を行う場合の一般的な方法について説明します。

353 ページの『付録 A. セキュリティー・コマンド』には、権限の処理に使用できるコマンドの詳細なリストが提供されています。以下の説明では、すべてのコマンド・パラメーターまたはすべての画面上のフィールドを取り扱っているわけではありません。詳細については、オンライン情報を参照してください。

権限表示

このセクションでは、オブジェクト権限を表す表示について、いくつかの特性を説明します。

次の 4 つの画面がオブジェクト権限を表示します。

- 「オブジェクト権限の表示」画面
- 「オブジェクト権限編集」画面
- 「権限表示」画面
- 「権限処理」画面

図 10 は、「オブジェクト権限の表示」画面の基本バージョンを示しています。

```
                オブジェクト権限の表示
オブジェクト . . . . . : CUSTNO      所有者 . . . . . : PGMRI
ライブラリー . . . . . : CUSTLIB    1 次グループ . . . . . : DPTAR
オブジェクト・タイプ . . . . . : *DTAARA  ASP 装置 . . . . . : *SYSBAS

権限リストによって保護されたオブジェクト . . . . . : *NONE

ユーザー  グループ      OBJ 権限
*PUBLIC          *EXCLUDE
PGMR1            *ALL
DPTAR           *CHANGE
DPTSM           *USE
F3= 終了  F11= 詳細オブジェクト権限の表示  F12= 取り消し  F17= 先頭
F18= 最後
```

図 10. 「オブジェクト権限の表示」画面

権限のシステム定義の名前がこの画面に表示されます。F11 によって、基本バージョンと他の 2 つのバージョンの画面を切り替えることができます。一方のバージョンはオブジェクト権限の画面を詳細に表示します。

```

                オブジェクト権限の表示
オブジェクト . . . . . : CUSTNO      所有者 . . . . . : PGMRI
ライブラリー . . . . . : CUSTLIB    1 次グループ . . . . . : DPTAR
オブジェクト・タイプ . . : *DTAARA    ASP 装置 . . . . . : *SYSBAS

権限リストによって保護されたオブジェクト . . . . . : *NONE

                ----- オブジェクト -----
ユーザー   グループ   OBJ 権限   OPR  MGT   存在   変更   参照
*PUBLIC
PGMR1      *EXCLUDE
           *ALL      X    X    X    X    X
DPTAR     *CHANGE  X
DPTSM     *USE    X
:
:
F3= 終了   F11= データ権限の表示   F12= 取り消し   F17= 先頭   F18= 最後

```

他のバージョンは、データ権限を示します。

```

                オブジェクト権限の表示
オブジェクト . . . . . : CUSTNO      所有者 . . . . . : PGMRI
ライブラリー . . . . . : CUSTLIB    1 次グループ . . . . . : DPTAR
オブジェクト・タイプ . . : *DTAARA    ASP 装置 . . . . . : *SYSBAS

権限リストによって保護されたオブジェクト . . . . . : *NONE

                ----- データ -----
ユーザー   グループ   OBJ 権限   READ  追加  更新   削除   実行
*PUBLIC
PGMR1      *EXCLUDE
           *ALL      X    X    X    X    X
DPTAR     *CHANGE  X    X    X    X    X
DPTSM     *USE    X

```

オブジェクトに対して *OBJMGT 権限を持っている場合は、そのオブジェクトのすべての専用権限を表示することができます。*OBJMGT 権限がない場合は、そのオブジェクトの自分固有の権限ソースしか表示できません。

例えば、USERA が CUSTNO データ域の権限を表示する場合、共通権限しか表示されません。

USERB (DPTAR グループ・プロファイルのメンバー) が CUSTNO データ域の権限を表示する場合、これは次のようになります。

```

                オブジェクト権限の表示
オブジェクト . . . . . : CUSTNO      所有者 . . . . . : PGMRI
ライブラリー . . . . . : CUSTLIB    1 次グループ . . . . . : DPTAR
オブジェクト・タイプ . . : *DTAARA    ASP 装置 . . . . . : *SYSBAS

権限リストによって保護されたオブジェクト . . . . . : *NONE

ユーザー   グループ   OBJ 権限
*GROUP     DPTAR     *CHANGE

```

USERB が PGMR1 の権限を借用するプログラムを実行し、 CUSTNO データ域の権限を表示する場合は、次のようになります。

```

                オブジェクト権限の表示
オブジェクト . . . . . : CUSTNO      所有者 . . . . . : PGMR1
ライブラリー . . . . . : CUSTLIB    1 次グループ . . . . . : DPTAR
オブジェクト・タイプ . . : *DTAARA    ASP 装置 . . . . . : *SYSBAS

権限リストによって保護されたオブジェクト . . . . . : *NONE

ユーザー   グループ   OBJ 権限
*ADOPTED
*PUBLIC
PGMR1
*GROUP     DPTAR
DPTSM
                *USER DEF
                *EXCLUDE
                *ALL
                *CHANGE
                *USE
    
```

*ADOPTED 権限は、プログラム所有者から受け取る追加権限しか示しません。USERB は PGMR1 から *CHANGE に含まれていないすべての権限を受け取ります。USERB は *OBJMGT を借用しているため、この画面にはすべての専用権限が表示されます。画面の詳細は次のようになります。

```

                オブジェクト権限の表示
オブジェクト . . . . . : CUSTNO      所有者 . . . . . : PGMR1
ライブラリー . . . . . : CUSTLIB    1 次グループ . . . . . : DPTAR
オブジェクト・タイプ . . : *DTAARA    ASP 装置 . . . . . : *SYSBAS

権限リストによって保護されたオブジェクト . . . . . : *NONE

ユーザー   グループ   OBJ 権限   ----- オブジェクト -----
*ADOPTED
*PUBLIC
                USER DEF
                *EXCLUDEPGMR1
                *ALL
                *CHANGE
                *USE
                OPR   MGT   存在   変更   参照
                X   X   X   X   X
*GROUP     DPTAR
DPTSM
                *CHANGE
                *USE
                X
                X
F3= 終了   F11= データ権限の表示   F12= 取り消し   F17= 先頭   F18= 最後
    
```

USERB のユーザー・プロファイル内のユーザー・オプション (USROPT) フィールドに *EXPERT が入っている場合、画面は次のようになります。

```

                オブジェクト権限の表示
オブジェクト . . . . . : CUSTNO      所有者 . . . . . : PGMR1
ライブラリー . . . . . : CUSTLIB    1 次グループ . . . . . : DPTAR
オブジェクト・タイプ . . : *DTAARA    ASP 装置 . . . . . : *SYSBAS

権限リストによって保護されたオブジェクト . . . . . : *NONE

ユーザー   グループ   OBJ 権限   ---オブジェクト---   -----データ-----
*ADOPTED
*PUBLIC
                USER DEF
                *EXCLUDE
                *ALL
                *CHANGE
                *USE
                O   M   E   A   R   R   A   U   D   E
                X   X   X   X
*GROUP     DPTAR
DPTSM
                *CHANGE
                *USE
                X   X   X   X   X   X   X   X
                X   X   X   X   X
                X
    
```


権限報告書

セキュリティーの実施状況を監視するのに役立つ複数の報告書が利用できます。

例えば、以下のコマンドを使用すれば、 *EXCLUDE 以外の *PUBLIC 権限を持つオブジェクト、および専用権限を持つオブジェクトを監視することができます。

- 共通権限印刷 (PRTPUBAUT)
- 専用権限印刷 (PRTPVTAUT)

関連情報:

システム・セキュリティー・ツール

ライブラリーの処理

ライブラリーおよびライブラリーに作成された新規オブジェクトの権限を指定することができます。

ライブラリー作成 (CRTLIB) コマンドの 2 つのパラメーターは、権限に影響を与えます。

権限 (AUT): AUT パラメーターを使用すると、次の権限のいずれかを指定することができます。

- ライブラリーの共通権限
- ライブラリーを保護する権限リスト

AUT パラメーターは、ライブラリー自体に適用され、ライブラリーのオブジェクトに対しては適用されません。権限リスト名を指定すると、ライブラリーの共通権限は *AUTL に設定されます。

ライブラリーの作成時に AUT を指定しない場合は、*LIBCRTAUT がデフォルト値になります。システムは、*SYSVAL で出荷される QSYS ライブラリーから CRTAUT 値を使用します。

権限作成 (CRTAUT): CRTAUT パラメーターにより、ライブラリーに作成された新しいオブジェクトに対するデフォルト権限が決定されます。CRTAUT は、システム定義権限 (*ALL、*CHANGE、*USE、または *EXCLUDE) のどれか、*SYSVAL (QCRTAUT システム値)、または権限リストの名前に対する権限のいずれかに設定することができます。

注: ライブラリー変更 (CHGLIB) コマンドを使用して、ライブラリーの CRTAUT 値を変更することができます。

ユーザー PGMR1 がコマンドを入力する場合は、以下のようになります。

```
CRTLIB TESTLIB AUT(LIBLST) CRTAUT(OBJLST)
```

ライブラリー権限は、以下のようになります。

オブジェクト権限の表示			
オブジェクト	TESTLIB	所有者	PGMR1
ライブラリー	QSYS	1 次グループ	*NONE
オブジェクト・タイプ	*LIB	ASP 装置	*SYSBAS
権限リストによって保護されたオブジェクト : LIBLST			
ユーザー	グループ	OBJ 権限	
*PUBLIC		*AUTL	
PGMR1		*ALL	

- 権限リストが AUT パラメーターとして指定されたので、共通権限は *AUTL に設定されます。
- CRTLIB コマンドを入力しているユーザーは、ユーザーのプロファイルが OWNER(*GRPPRF) を指定していない限り、ライブラリーを所有します。所有者は、自動的に *ALL 権限を与えられます。
- CRTAUT 値は、オブジェクト権限画面には表示されません。ライブラリー記述表示 (DSPLIBD) コマンドを使用して、ライブラリーの CRTAUT 値を調べてください。

ライブラリー記述の表示

```

ライブラリー . . . . . : TESTLIB
タイプ . . . . . : PROD
ASP 番号 . . . . . : 1
ASP 装置 . . . . . : *SYSBAS
ASP グループ . . . . . : *SYSBAS
作成権限 . . . . . : OBJLST
オブジェクト監査の作成 . . . . . : *SYSVAL
テキスト . . . . . : 得意先レコード
  
```

オブジェクトの作成

新しいオブジェクトの権限を指定することができます。

新しいオブジェクトを作成する場合は、権限 (AUT) を指定するか、またはデフォルトの *LIBCRTAUT を使用できます。PGMR1 がこのコマンドを入力すると、以下のようになります。

```

CRTDTAARA (TESTLIB/DTA1) +
  TYPE(*CHAR)
  
```

データ域に対する権限は、以下のようになります。

オブジェクト権限の表示

```

オブジェクト . . . . . : DTA1      所有者 . . . . . : PGMR1
ライブラリー . . . . . : TESTLIB  1 次グループ . . . . . : *NONE
オブジェクト・タイプ . . . . . : *DTAARA  ASP 装置 . . . . . : *SYSBAS

権限リストによって保護されたオブジェクト . . . . . : OBJLST
  
```

ユーザー	グループ	OBJ 権限
*PUBLIC		*AUTL
PGMR1		*ALL

権限リスト (OBJLST) は、TESTLIB 作成時に指定された CRTAUT パラメーターに基づいています。

PGMR1 がこのコマンドを入力すると、以下のようになります。

```

CRTDTAARA (TESTLIB/DTA2) AUT(*CHANGE) +
  TYPE(*CHAR)
  
```

データ域に対する権限は、以下のようになります。

オブジェクト権限の表示

```
オブジェクト . . . . . : DTA2      所有者 . . . . . : PGMR1
ライブラリー . . . . . : TESTLIB  1 次グループ . . . . . : *NONE
オブジェクト・タイプ . . . : *DTAARA  ASP 装置 . . . . . : *SYSBAS

権限リストによって保護されたオブジェクト . . . . . : *NONE
```

```
ユーザー   グループ   OBJ 権限
*PUBLIC
PGMR1      *CHANGE
           *ALL
```

個々のオブジェクト権限の処理

オブジェクトの権限を変更することができます。

オブジェクト権限を変更するには、以下のうちいずれかの権限を持っていない限りなりません。

- *ALLOBJ 権限、または *ALLOBJ 特殊権限を持つグループ・プロファイルのメンバーシップ。

注: オブジェクトに対して専用権限を持っている場合、グループの権限は使用されません。

- オブジェクトの所有権。グループ・プロファイルがオブジェクトを所有する場合、オブジェクト権限を変更するための要件を満たしていない特定の権限がメンバーに与えられていない限り、このグループのメンバーはオブジェクト所有者として操作を行うことができます。
- オブジェクトに対する *OBJMGT 権限、および認可または取り消しされているすべての権限 (*EXCLUDE を除く)。オブジェクト権限の処理を認可されているすべてのユーザーは、*EXCLUDE 権限を認可したり取り消したりすることができます。

個々のオブジェクト権限を変更する最も簡単な方法として、「オブジェクト権限編集」画面を使用することができます。この画面は、オブジェクト権限編集 (EDTOBJAUT) コマンドを使用して直接呼び出すか、または「所有者によるオブジェクト処理」画面、「Work with Objects by Private Authority (私用権限によるオブジェクト処理)」画面、「1 次グループによるオブジェクト処理」画面、または「オブジェクト処理」画面からオプションで選択することができます。

オブジェクト権限編集

```
オブジェクト . . . . . : DTA1      所有者 . . . . . : PGMR1
ライブラリー . . . . . : TESTLIB  1 次グループ . . . . . : *NONE
オブジェクト・タイプ . . : *DTAARA  ASP 装置 . . . . . : *SYSBAS
```

現行権限に対する変更を入力するには、実行キーを押してください。

```
権限リストによって保護されたオブジェクト . . . . . : OBJLST
```

```
ユーザー   グループ   オブジェクト
*PUBLIC      *AULT
PGMR1      *ALL
```

これらのコマンドを使用してオブジェクト権限を変更することもできます。

- 権限変更 (CHGAUT)
- 権限処理 (WRKAUT)

- オブジェクト権限認可 (GRTOBJAUT)
- オブジェクト権限取り消し (RVKOBJAUT)

読み取り/書き込み (*RX) または書き込み/実行 (*WX) などの総称権限サブセットを指定するときは、CHGAUT コマンドまたは WRKAUT コマンドを使用しなければなりません。

ユーザー定義権限の指定

このトピックには、ユーザー定義権限の指定に関する情報が記載されています。

「オブジェクト権限編集」画面の「オブジェクト権限」欄を使用して、システム定義の権限セット (*ALL、*CHANGE、*USE、*EXCLUDE) を指定することができます。システム定義のセットではない権限を指定したい場合は、F11 (詳細の表示) を使用してください。

注: ユーザー・プロファイルのユーザー・オプション (USROPT) フィールドを *EXPERT に設定すると、F11 を押さなくてもこの画面の詳細なバージョンを表示することができます。

例えば、ファイルを意図せずに削除してしまう事態を防止するため、PGMR1 は CONTRACTS ファイルに対する *OBJEXIST 権限を除去します。PGMR1 はシステム定義セットでない権限の組み合わせを持っているので、システムは、「オブジェクト権限欄」に *USER DEF* (ユーザー定義) と入力します。

オブジェクト権限編集

```

オブジェクト . . . . . : CONTRACTS   所有者 . . . . . : PGMR1
ライブラリー . . . . . : TESTLIB    1 次グループ . . . . . : *NONE
オブジェクト・タイプ : *FILE      ASP 装置 . . . . . : *SYSBAS

```

現行権限に対する変更を入力するには、実行キーを押してください。

権限リストによって保護されたオブジェクト LIST2

ユーザー	グループ	オブジェクト 権限	-----	オブジェクト	-----			
			OPR	MGT	存在	変更	REF	
*PUBLIC		*AUTL						
PGMR1		USER DEF	X	X		X	X	

F11 (データ権限の表示) を押すと、データ権限を表示または変更することができます。

オブジェクト権限編集

```

オブジェクト . . . . . : CONTRACTS   所有者 . . . . . : PGMR1
ライブラリー . . . . . : TESTLIB    1 次グループ . . . . . : *NONE
オブジェクト・タイプ : *FIL       ASP 装置 . . . . . : *SYSBAS

```

現行権限に対する変更を入力するには、実行キーを押してください。

権限リストによって保護されたオブジェクト LIST2

ユーザー	グループ	オブジェクト 権限	-----	データ	-----			
			読取	追加	更新	削除	実行	
*PUBLIC		*AUTL						
PGMR1		USER DEF	X	X	X	X	X	

新しいユーザーへの権限の付与

新しいユーザーに権限を付与することができます。

追加ユーザーに権限を与えるには、「オブジェクト権限編集」画面で F6 (新しいユーザーの追加) を押してください。複数ユーザーの権限の定義を可能にする、「新しいユーザーの追加」画面が表示されます。

新しいユーザーの追加

オブジェクト :	DTA1	所有者 :	PGMR1
ライブラリー :	TESTLIB	1 次グループ :	*NONE
オブジェクト・タイプ :	*DTAARA	ASP 装置 :	*SYSBAS

新しいユーザーを入力して、実行キーを押してください。

ユーザー	オブジェクト 権限
USER1	*USER
USER2	*CHANGE
PGMR2	*ALL

ユーザーの権限の除去

オブジェクトのユーザー権限も除去することができます。

ユーザーのオブジェクト権限を除去することは、ユーザーに *EXCLUDE 権限を与えることとは異なります。*EXCLUDE 権限は、ユーザーにはオブジェクトの使用が特に許可されていないことを意味します。*EXCLUDE 権限を一時変更するのは、*ALLOBJ 特殊権限と借用権限のみです。

注: オブジェクトに対する専用権限を含む別のグループ・プロファイルがユーザーが持っている場合は、グループ・プロファイルの *EXCLUDE 権限をオーバーライドできます。ユーザーの権限を除去することは、ユーザーがオブジェクトに対して特定権限を持っていないことを意味します。ユーザーは、グループ・プロファイル、権限リスト、共通権限、*ALLOBJ 特殊権限、または借用権限を介してアクセス権を得ることができます。

「オブジェクト権限編集」画面を使用して、ユーザーの権限を除去することができます。ユーザーのオブジェクト権限フィールドにブランクを入力し、実行キーを押してください。ユーザーが画面から除去されません。また、オブジェクト権限取り消し (RVKOBJAUT) コマンドを使用することもできます。ユーザーが持つ特定権限を取り消すか、またはユーザーの *ALL 権限を取り消してください。

注: RVKOBJAUT コマンドでは、指定した権限だけが取り消されます。例えば、USERB は、ライブラリー LIBB の FILEB に対して *ALL 権限を持っています。ユーザーは、*CHANGE 権限を取り消します。

```
RVKOBJAUT OBJ(LIBB/FILEB) OBJTYPE(*FILE) +  
USER(*USERB) AUT(*CHANGE)
```

このコマンドの実行後、FILEB に対する USERB の権限は以下のようになります。

オブジェクト権限表示

```

オブジェクト . . . . . : FILEB   所有者 . . . . . : PGMR1
ライブラリー . . . . . : LIBB   1 次グループ . . . . . : *NONE
オブジェクト・タイプ . . . . . : *FILE  ASP 装置 . . . . . : *SYSBAS

権限リストによって保護されたオブジェクト . . . . . : *NONE
    
```

```

----- オブジェクト -----
ユーザー   グループ   OBJ 権限   OPR  MGT  存在  変更  参照
USERB                      USER DEF      X    X    X    X
    
```

オブジェクト権限表示

```

オブジェクト . . . . . : FILEB   所有者 . . . . . : PGMR1
ライブラリー . . . . . : LIBB   1 次グループ . . . . . : *NONE
オブジェクト・タイプ . . . . . : *FILE  ASP 装置 . . . . . : *SYSBAS

権限リストによって保護されたオブジェクト . . . . . : *NONE
    
```

```

-----データ-----
ユーザー   グループ   OBJ 権限   READ 追加  更新  削除  実行
USERB                      USER DEF
    
```

複数オブジェクトの権限の処理

このセクションでは、一度に 2 つ以上のオブジェクトに対して権限を変更する方法を説明します。

「オブジェクト権限編集」画面を使用すると、一度に 1 つのオブジェクトの権限を対話式に処理することができます。オブジェクト権限認可 (GRTOBJAUT) コマンドを使用すると、一度に 2 つ以上のオブジェクトに対する権限変更が認可されます。GRTOBJAUT 権限コマンドは、対話式またはバッチで使用できます。また、このコマンドは、プログラムから呼び出すこともできます。

以下に、GRTOBJAUT コマンドの使用例とそのプロンプト表示を示します。コマンドが実行されると、変更が行われたかどうかを示す、各オブジェクトに関するメッセージを受信します。権限の変更には、オブジェクトに排他ロックをかける必要があり、オブジェクトの使用中は変更を実行できません。試行され、実行された変更のレコードのジョブ・ログを印刷してください。

- TESTLIB ライブラリーのすべてのオブジェクトに *USE の共通権限を与えるには、以下のようになります。

オブジェクト権限認可 (GRTOBJAUT)

選択項目を入力して、実行キーを押してください。

```

オブジェクト . . . . . *ALL
ライブラリー . . . . . TESTLIB
オブジェクト・タイプ . . . . . *ALL
ASP 装置 . . . . . *
ユーザー . . . . . *PUBLIC
値の続きは +
権限 . . . . . *USE
    
```

この GRTOBJAUT コマンドの例では、指定する権限が与えられますが、指定した権限より上位の権限は除去されません。TESTLIB ライブラリーのいくつかのオブジェクトが共通権限 *CHANGE を持っている場合、このコマンドでは、*USE に対する共通権限は削除されません。TESTLIB のすべてのオブジェクトが必ず *USE の共通権限を持つようにするには、次のように、REPLACE パラメーターを指定した GRTOBJAUT コマンドを使用してください。

```
GRTOBJAUT OBJ(TESTLIB/*ALL) OBJTYPE(*ALL) +
          USER(*PUBLIC) REPLACE(*YES)
```

REPLACE パラメーターは、指定する権限が、ユーザーの既存の権限を置き換えるかどうかを指定します。デフォルト値 REPLACE(*NO) により、指定する権限が与えられますが、*EXCLUDE 権限を認可する場合を除いて、指定した権限より上位の権限は除去されません。

これらのコマンドにより、現在ライブラリーに存在するオブジェクトに対してのみ共通権限が設定されます。後で作成される新しいオブジェクトの共通権限を設定するには、ライブラリー記述上の CRTAUT パラメーターを使用してください。

- TESTLIB ライブラリーの作業ファイルに対する *ALL 権限をユーザー AMES と SMITHR に与える場合、この例では、作業ファイルはすべて文字 WRK で開始します。

オブジェクト権限認可 (GRTOBJAUT)

選択項目を入力して、実行キーを押してください。

```
オブジェクト . . . . . WRK*
ライブラリー . . . . . TESTLIB
オブジェクト・タイプ . . . . . *FILE
ASP 装置 . . . . . *
ユーザー . . . . . AMES
           値の続きは + SMITHR
権限 . . . . . *ALL
```

このコマンドでは、ファイル指定時に総称名を使用します。文字ストリングに続いてアスタリスク (*) を入力して総称名を指定します。オンライン情報には、総称名を使用できるコマンド・パラメーターが記述されています。

- ARLST1 という権限リストを使用して、文字 AR* で開始するすべてのファイルのセキュリティー管理を行い、さらにファイルがリストから共通権限を得るようにする場合は、以下の 2 つのコマンドを使用してください。
 1. GRTOBJAUT コマンドを使用して、権限リストのあるファイルのセキュリティー管理を行います。

オブジェクト権限認可 (GRTOBJAUT)

選択項目を入力して、実行キーを押してください。

```
オブジェクト . . . . . AR*
ライブラリー . . . . . TESTLIB
オブジェクト・タイプ . . . . . *FILE
ASP 装置 . . . . . *
:
:
権限リスト . . . . . ARLST1
```

2. GRTOBJAUT コマンドを使用して、ファイルの共通権限を *AUTL に設定します。

オブジェクト権限認可 (GRTOBJAUT)

選択項目を入力して、実行キーを押してください。

オブジェクト	.....	AR*
ライブラリー	.....	TESTLIB
オブジェクト・タイプ	.....	*FILE
ASP 装置	.....	*
ユーザー	.....	*PUBLIC
	値の続きは +	
権限	.....	*AUTL

オブジェクト所有権の処理

オブジェクトの所有権は、いくつかの方法で変更することができます。

オブジェクトの所有権を変更するには、次のコマンドのいずれかを使用します。

- オブジェクト所有者変更 (CHGOBJOWN) コマンド
- 所有者によるオブジェクト処理 (WRKOBJOWN) コマンド
- 所有者変更 (CHGOWN) コマンド

「所有者によるオブジェクト処理」画面には、プロファイルが所有するすべてのオブジェクトが表示されます。個々のオブジェクトを新しい所有者に割り当てることができます。また、画面の最下部にある NEWOWN (新しい所有者) パラメーターを使用して、一度に 2 つ以上のオブジェクトの所有権を変更することもできます。

所有者によるオブジェクトの処理

ユーザー・プロファイル . . . : OLDDOWNER

オプションを入力して、実行キーを押してください。

2= 権限の編集 4= 削除 5= 権限の表示 7= 名前の変更 8= 記述の表示
9= 所有者の変更

OPT	オブジェクト	ライブラリー	タイプ	属性	ASP 装置
	COPGMSG	COPGLIB	*MSGQ		*SYSBAS
9	CUSTMAS	CUSTLIB	*FILE		*SYSBAS
9	CUSTMSGQ	CUSTLIB	*MSGQ		*SYSBAS
	ITEMMSGQ	ITMLIB	*MSGQ		*SYSBAS

パラメーターまたはコマンド

====> NEWOWN (OWNIC)

F3= 終了 F4= プロンプト F5= 最新表示 F9= コマンドの複写 F11= 記述の表示
F12= 取り消し F17= 先頭 F18= 最後 F22= 名前全体の表示

いずれかの方法を使用して所有権を変更する場合、オブジェクトに対する以前の所有者の権限を除去する選択を行うことができます。CUROWNAUT (現在の所有者の権限) パラメーターのデフォルト値は、*REVOKE です。

オブジェクトの所有権を移すには、以下の権限を持っていなければなりません。

- オブジェクトに対するオブジェクト存在権限
- オブジェクトが権限リストである場合、*ALL 権限または所有権

- 新しい所有者のユーザー・プロファイルに対する追加権限。
- 現行所有者のユーザー・プロファイルに対する削除権限。

オブジェクトを所有するユーザー・プロファイルを削除することはできません。139 ページの『ユーザー・プロファイルの削除』には、プロファイルの削除時に所有されているオブジェクトを処理する方法が示されています。

「所有者によるオブジェクト処理」画面には、統合ファイル・システム・オブジェクトが含まれます。これらのオブジェクトの場合、画面のオブジェクト 欄に、パス名の最初の 18 文字が表示されます。パス名が 18 文字より長い場合、パス名の終わりに、より大記号 (>) が表示されます。絶対パス名を表示するには、カーソルをそのパス名の任意の位置に置いて、F22 キーを押します。

1 次グループ権限の処理

オブジェクトに対する 1 次グループまたは 1 次グループの権限を変更することができます。

1 次グループまたは 1 次グループのオブジェクトに対する権限を変更するときは、次のいずれかのコマンドを使用します。

- オブジェクト 1 次グループ変更 (CHGOBJPGP)
- 1 次グループによるオブジェクト処理 (WRKOBJPGP)
- 1 次グループ変更 (CHGPGP)

オブジェクトの 1 次グループを変更するときは、新しい 1 次グループが持つ権限を指定します。さらに、古い 1 次グループの権限を取り消すこともできます。古い 1 次グループの権限を取り消さない場合は、それが専用権限になります。

新しい 1 次グループは、オブジェクトの所有者になれません。

オブジェクトの 1 次グループを変更するには、次の権限をすべて備えていなければなりません。

- オブジェクトに対する *OBJEXIST 権限。
- オブジェクトがファイル、ライブラリー、またはサブシステム記述である場合は、*OBJOPR および *OBJEXIST 権限。
- オブジェクトが権限リストである場合は、*ALLOBJ 特殊権限、または権限リストの所有者であること。
- 古い 1 次グループの権限を取り消す場合は、*OBJMGT 権限。
- *PRIVATE 以外の値を指定する場合は、*OBJMGT 権限および与えられるすべての権限。

参照されるオブジェクトの使用

「オブジェクト権限編集」画面と `GRTOBJAUT` コマンドの両方を使用すると、参照されるオブジェクトの権限に基づいて、オブジェクト (またはオブジェクトのグループ) に権限を与えることができます。

これはある状況においては便利なツールですが、要件を満たすには権限リストの使用を考慮する必要もあります。権限リスト使用の利点については、188 ページの『権限リスト使用の利点』を参照してください。

ユーザーから権限をコピーする

ユーザー権限認可 (`GRTUSRAUT`) コマンドを使用して、1 つのユーザー・プロファイルから別のユーザー・プロファイルにすべての専用権限をコピーすることができます。

この方法は、特定の状況においては便利です。例えば、システムにおいて、ユーザー・プロファイル名は変更できません。別の名前の同一のプロファイルを作成するためには、元のプロファイルの権限をコピーするなど、いくつかのステップが必要です。144 ページの『ユーザー・プロファイルの名前変更』には、これを行う方法の例が示されています。

GRTUSRAUT コマンドは、専用権限のみをコピーします。このコマンドでは、特殊権限のコピー、およびオブジェクト所有権の転送は実行されません。

GRTUSRAUT コマンドは、グループ・プロファイル作成の代用として使用しないでください。

GRTUSRAUT によって、専用権限の重複セットが作成されますが、この結果システム保管にかかる時間はさらに長くなり、権限の管理はさらに困難になります。GRTUSRAUT により、それらの権限は特定の時点に存在するものとしてコピーされます。後で、新しいオブジェクトに権限が必要になる場合は、各プロファイルには個々に権限が認可されなければなりません。この機能は、グループ・プロファイルにより自動的に提供されます。

GRTUSRAUT コマンドを使用するには、コピーされるすべての権限を持っていないければなりません。権限を持っていない場合、その権限はコピー先のプロファイルには認可されません。システムは、コピー先のユーザー・プロファイルに対して認可されていない権限または認可されている権限それぞれにメッセージを出します。完全な記録をとるには、ジョブ・ログを印刷してください。権限のセットが部分的にコピーされないように、*ALLOBJ 特殊権限を持つユーザーが GRTUSRAUT コマンドを実行してください。

関連タスク:

138 ページの『専用権限のコピー』

専用権限は、ユーザー権限認可 (GRTUSRAUT) コマンドを使用して 1 つのユーザー・プロファイルから別のユーザー・プロファイルへコピーすることができます。

権限リストの処理

このセクションでは、権限リストを作成するステップについて説明します。

権限リストを設定するには、以下の 3 つのステップが必要です。

1. 権限リストの作成
2. 権限リストへのユーザーの追加
3. 権限リストによるオブジェクトのセキュリティー

ステップ 2 とステップ 3 は、任意の順序で実行できます。

権限リスト使用の利点

権限リストを使用すると、システムのオブジェクトを保護することができます。

権限リストには以下のような利点があります。

- 権限リストは権限の管理を単純化します。ユーザー権限はリスト上の各オブジェクトにではなく、権限リストに定義されます。新しいオブジェクトが権限リストで保護される場合、リスト上のユーザーはオブジェクトに対する権限を獲得できます。
- 1 回の操作で、リスト上のすべてのオブジェクトにユーザー権限を与えることができます。
- 権限リストは、システム上の専用権限の数を減少させます。各ユーザーは 1 つのオブジェクト、つまり権限リストに対して専用権限を持ちます。これによってリスト上のすべてのオブジェクトに対して、ユーザー権限が与えられます。システムの専用権限の数を減らすことには、以下のような利点があります。

- ユーザー・プロファイルのサイズを小さくできる。
- システムを保管する (SAVSYS) ときや、セキュリティー・データを保管する (SAVSECDTA) ときのパフォーマンスを改善できる。
- 権限リストは、ファイルを保護するための有効な手段です。専用権限を使用する場合、各ユーザーは各ファイル・メンバーに対する専用権限を持ちます。権限リストを使用する場合は、各ユーザーが持つ権限は 1 つのみになります。また、オープンされているファイルでは、ファイルに対する権限を認可したり、ファイルから権限を取り消したりすることができません。権限リストを使用してファイルを保護する場合は、ファイルがオープンされているときでも、権限を変更することができます。
- 権限リストによって、オブジェクトが保管されたときに権限を記憶する方法が提供されます。権限リストによって保護されたオブジェクトを保管すると、その権限リストの名前がオブジェクトとともに保管されます。オブジェクトが削除されて同じシステムに復元された場合、それは権限リストに再び自動的にリンクされます。オブジェクトが別のシステムで復元された場合は、復元コマンドに ALWOBJDIF(*ALL)、ALWOBJDIF(*AUTL)、または ALWOBJDIF(*COMPATIBLE) が指定されていない限り、権限リストはリンクされません。
- セキュリティー管理の観点から考えると、権限リストの方が、同じセキュリティー要件のあるオブジェクトを管理するのに良い方法です。リストで保護するオブジェクトが少ししかないときでも、オブジェクトで専用権限を使用するよりも、権限リストを使用する方がやはり利点があります。1 つの場所 (権限リスト) に権限がまとめてあるため、オブジェクトに対して権限のあるユーザーをより変更しやすくなります。また、新規オブジェクトを、既存のオブジェクトと同じ権限で保護することもより簡単になります。

権限リストの作成

権限リスト作成 (CRTAUTL) コマンドを使用すると、権限リストを作成できます。

権限リストを QSYS ライブラリーに作成するために必要となる、QSYS ライブラリーに対する権限はありません。権限リスト作成 (CRTAUTL) コマンドを使用してください。

権限リスト作成 (CRTAUTL)

選択項目を入力して、実行キーを押してください。

権限リスト custlst1 名前
 テキスト ' 記述 ' > ' 月末でファイル消去 '

追加のパラメーター

権限 *use *CHANGE, *ALL, *USE, *EXCLUDE

AUT パラメーターにより、リストによりセキュリティー管理を行うオブジェクトの共通権限を設定します。権限リストからの共通権限は、リストによりセキュリティー管理を行うオブジェクトの共通権限が *AUTL である場合にのみ使用されます。

権限リストへのユーザー権限の追加

「権限リスト編集 (EDTAUTL)」画面は、作成した権限リストにユーザー権限を追加する場合に使用できません。

権限リストに対するユーザーの権限を処理するには、*AUTLMGT (権限リスト管理) 権限を、認可する特定権限に加えて持っていなければなりません。詳細な説明については、157 ページの『権限リスト管理』のトピックを参照してください。

「権限リスト編集 (EDTAUTL)」画面は、権限リストに対するユーザー権限を変更したり、そのリストに新しいユーザーを追加したりする場合に使用できます。

権限リスト編集

```

オブジェクト . . . . . : CUSTLST1      所有者 . . . . . : PGMR1
ライブラリー . . . . . : QSYS          1次グループ . . . . . : *NONE
  
```

現行権限に対する変更を入力するには、実行キーを押してください。

ユーザー	オブジェクト 権限	リスト MGT
*PUBLIC	*USE	
PGMR1	*ALL	X

権限リストに、新しいユーザーの権限を与えるには、F6 (新しいユーザーの追加) を押してください。

新しいユーザーの追加

```

オブジェクト . . . . . : CUSTLST1      所有者 . . . . . : PGMR1
ライブラリー . . . . . : QSYS          1次グループ . . . . . : *NONE
  
```

新しいユーザーを入力して、実行キーを押してください。

ユーザー	オブジェクト 権限	リスト MGT
AMES	*CHANGE	
SMITHR	*CHANGE	

リストに対する各ユーザーの権限は、専用権限としてそのユーザーのプロファイルに実際に保管されます。また、以下のコマンドは、対話式またはバッチで権限リスト・ユーザーを処理する場合にも使用できます。

- 追加ユーザーの権限を定義する場合は、権限リスト項目追加 (ADDAUTLE) コマンド。
- リストに対する許可をすでに与えられているユーザーの権限を変更する場合は、権限リスト項目変更 (CHGAUTLE) コマンド。
- リストに対するユーザーの権限を除去する場合は、権限リスト項目削除 (RMVAUTLE) コマンド。
- オブジェクトの許可ユーザーのリストを表示する場合は、権限処理 (WRKAUT) コマンド
- オブジェクトに対するユーザーの権限を変更する場合は、権限変更 (CHGAUT) コマンド

権限リストによるオブジェクトのセキュリティ

権限リストを使用してオブジェクトを保護するには、オブジェクトを所有しているか、そのオブジェクトに対する *ALL 権限を持っているか、または *ALLOBJ 特殊権限を持っていないければなりません。

「オブジェクト権限編集」画面、**GRTOBJAUT** コマンド、**WRKAUT** コマンド、または **CHGAUT** コマンドを使用して、権限リストによるオブジェクトの保護を行ってください。

オブジェクト権限編集

```
オブジェクト . . . . . : ARWRK1   所有者 . . . . . : PGMRI
ライブラリー . . . . . : TESTLIB  1次グループ . . . . . : *NONE
オブジェクト・タイプ . . . . . : *FILE   ASP 装置 . . . . . : *SYSBAS
```

現行権限に対する変更を入力するには、実行キーを押してください。

権限リストによって保護されたオブジェクト ARLST1

```
ユーザー   OBJ 権限
*PUBLIC    *AUTL
PGMR1     *ALL
```

権限リストからの共通権限が必要な場合には、オブジェクトの共通権限を *AUTL に設定してください。

「権限リスト編集」画面では、F15 (権限リスト・オブジェクトの表示) を使用して、リストで保護されているすべてのオブジェクトをリストすることができます。

権限リスト・オブジェクト表示

```
権限リスト . . . . . : CUSTLST1
ライブラリー . . . . . : CUSTLIB
Owner . . . . . : OWNAR
1次グループ . . . . . : DPTAR
```

```
オブジェクト  ライブラリー  タイプ  所有者  1次グループ  テキスト
CUSTMAS       CUSTLIB    *FILE  OWNAR
CUSTADDR      CUSTLIB    *FILE  OWNAR
```

これは、情報リストのみです。リストからオブジェクトを追加または除去することはできません。権限リスト・オブジェクト表示 (DSPAUTLOBJ) コマンドを使用して、そのリストによって保護されているすべてのオブジェクトのリストを表示または印刷することもできます。

権限リストの設定

権限リストを設定すると、オブジェクトに対して権限のあるユーザーを変更したり、既存のオブジェクトと同じ権限を持つ新規オブジェクトを保護したりすることが容易になります。

JKL Toy Company では、権限リストを使用して、月末在庫処理で使用されるすべての作業ファイルを保護しています。その作業ファイルが *OBJMGT 権限を要求する場合、それは消去されます。アプリケーションの要求が変更されると、より多くの作業ファイルがアプリケーションに追加されます。また、ジョブ担当が変更すると、別のユーザーが月末処理を実行します。権限リストはこれらの変更の管理を容易にします。

権限リストを設定するには、以下のステップに従ってください。

1. 権限リストを作成します。

```
CRTAUTL ICLIST1
```

2. 権限リストとともにすべての作業ファイルを保護します。

```
GRTOBJAUT OBJ(ITEMLIB/ICWRK*) +
          OBJTYP(*FILE) AUTL(ICLIST1)
```

3. 月末処理を実行するユーザーを追加します。

```
ADDAUTLE AUTL(ICLIST1) USER(USERA) AUT(*ALL)
```

権限リストを使用する場合、そのオブジェクトの専用権限を持つ必要はありません。オブジェクトに専用権限があり、しかもそのオブジェクトを権限リストでも保護する場合は、権限検査時に、ユーザーの専用権限についての 2 つの探索が必要になります。最初の探索はオブジェクトの専用権限について探索で、2 番目の探索は権限リストの専用権限についての探索です。2 つの探索はシステム資源の使用を必要とするので、パフォーマンスに影響することがあります。権限リストだけしか使用しない場合は、1 つの探索だけ実行されます。また、権限リストでは権限キャッシュが使用されるため、権限検査のパフォーマンスは、オブジェクトの専用権限だけを検査する場合と同じになります。

権限リストの削除

作成した権限リストを削除することもできます。

権限リストがオブジェクトのセキュリティーに使用されている場合、その権限リストを削除することはできません。このリストによって保護されているすべてのオブジェクトをリストするには、**DSPAUTLOBJ** コマンドを使用してください。「オブジェクト権限編集」画面、権限変更 (**CHGAUT**) コマンド、またはオブジェクト権限取り消し (**RVKOBJAUT**) コマンドを使用して、それぞれのオブジェクトの権限を変更してください。権限リストが現在オブジェクトのセキュリティー管理を行わない場合は、権限リスト削除 (**DLTAUTL**) コマンドを使用して、その権限リストを削除してください。

システムによる権限の検査

ユーザーがオブジェクト上で操作を試行すると、システムは、ユーザーがその操作に対して適切な権限を持っていることを確認します。

システムは、まずそのオブジェクトを含んでいるライブラリーまたはディレクトリー・パスに対する権限を検査します。ライブラリーまたはディレクトリー・パスに対する権限が適切な場合、システムはオブジェクト自体に対する権限を検査します。データベース・ファイルの場合、権限検査はファイルのオープン時に行われ、ファイルに対するそれぞれの操作が個々に実行されるときには行われません。

権限検査処理時に権限が見つかり (要求操作に対して適切でない権限であっても)、権限検査は停止し、アクセスが認可または拒否されます。借用権限機能は例外で、この規則は適用されません。借用権限機能を使用して、特定の (および適切でない) 見つかった権限を一時変更できます。借用権限の詳細は、169 ページの『所有者の権限を借用するオブジェクト』のトピックを参照してください。

システムは、以下の順序でオブジェクトに対するユーザーの権限を検査します。

1. オブジェクトの権限 - 高速パス
2. ユーザーの *ALLOBJ 特殊権限
3. オブジェクトに対するユーザーの特定権限
4. オブジェクトのセキュリティー管理を行う権限リスト上のユーザーの権限
5. グループの *ALLOBJ 特殊権限
6. グループのオブジェクトへの権限
7. オブジェクトを保護する権限リスト上のグループの権限
8. オブジェクトまたはオブジェクトのセキュリティー管理を行う権限リストに対して指定された共通権限
9. プログラム所有者の権限 (借用権限が使用されている場合)

注: 1 つまたは複数のユーザーのグループの権限を累計すると、アクセスするオブジェクトに関する十分な権限を検出することができます。

権限検査フローチャート

このセクションでは、権限の検査方法に関するフローチャート、説明、および例を示します。

特定の権限機構が機能するかについての特定の問題への回答、または権限定義に関する問題の診断に使用してください。また、図表には、パフォーマンスに多大な影響を与える権限のタイプが強調表示されています。

権限検査のプロセスは、基本フローチャートと、プロセスの特定の部分を示すいくつかの小さなフローチャートに分かれています。オブジェクトの権限の組み合わせによっては、フローチャート内の手順が複数回繰り返される場合があります。

フローチャートの図の上部左方の数字は、フローチャートに続いて説明される例で使用されます。

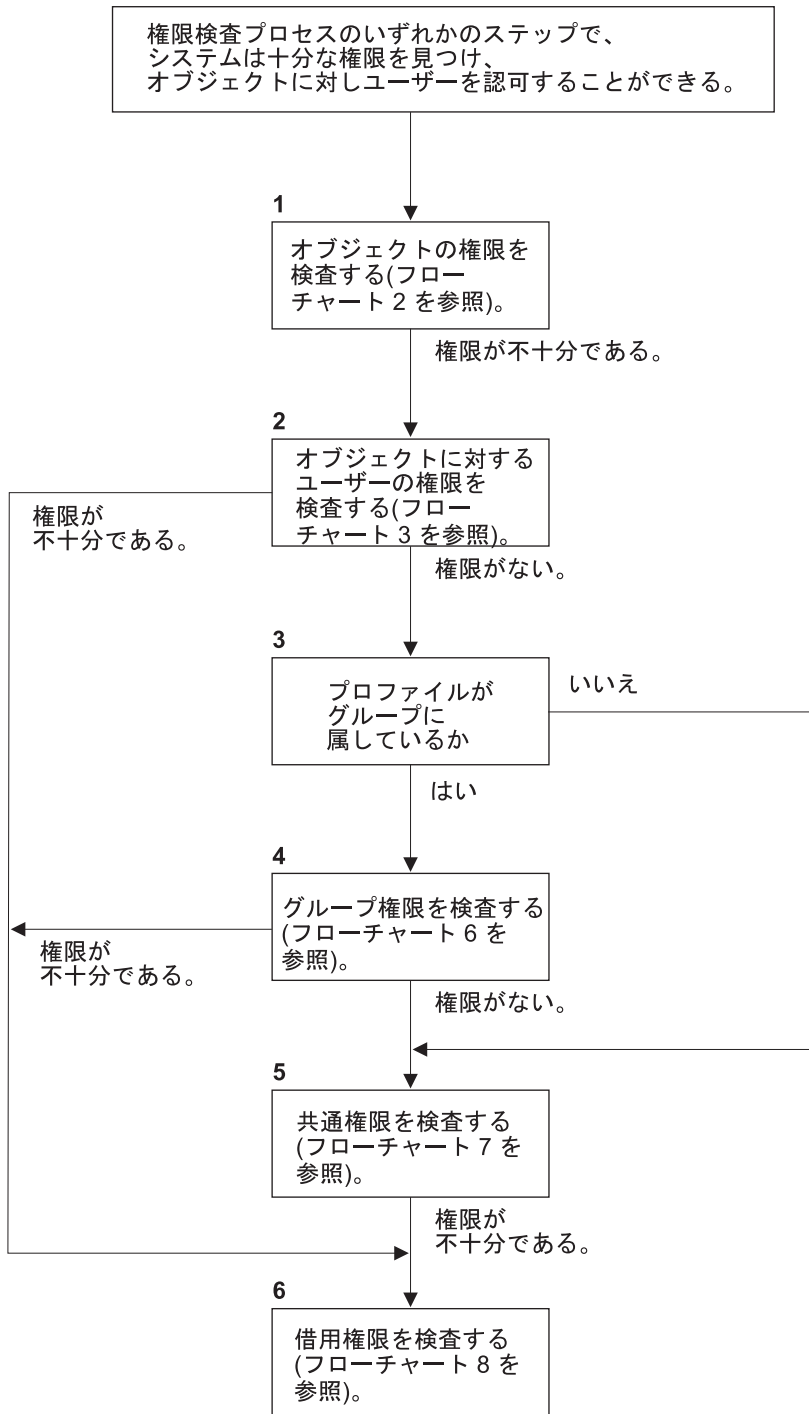
プロファイルの専用権限の探索を表すステップが強調表示されています。

- 198 ページの図 13 のステップ 6
- 204 ページの図 16 のステップ 6
- 209 ページの図 19 のステップ 2

権限検査処理において以上のステップを繰り返すと、パフォーマンス問題が起きやすくなります。

フローチャート 1: 主な権限検査の処理

フローチャート 1 のステップは、オブジェクトの権限検査時にシステムが行う主な処理を示しています。



- ユーザーが認可されないと、次のうちの1つまたは複数が発生する。
- 1) メッセージがユーザーまたはプログラムに送信される
 - 2) プログラムが異常終了する
 - 3) AF 項目が監査ジャーナルに書き込まれる

RBAFW608-1

図 11. フローチャート 1: 主な権限検査の処理

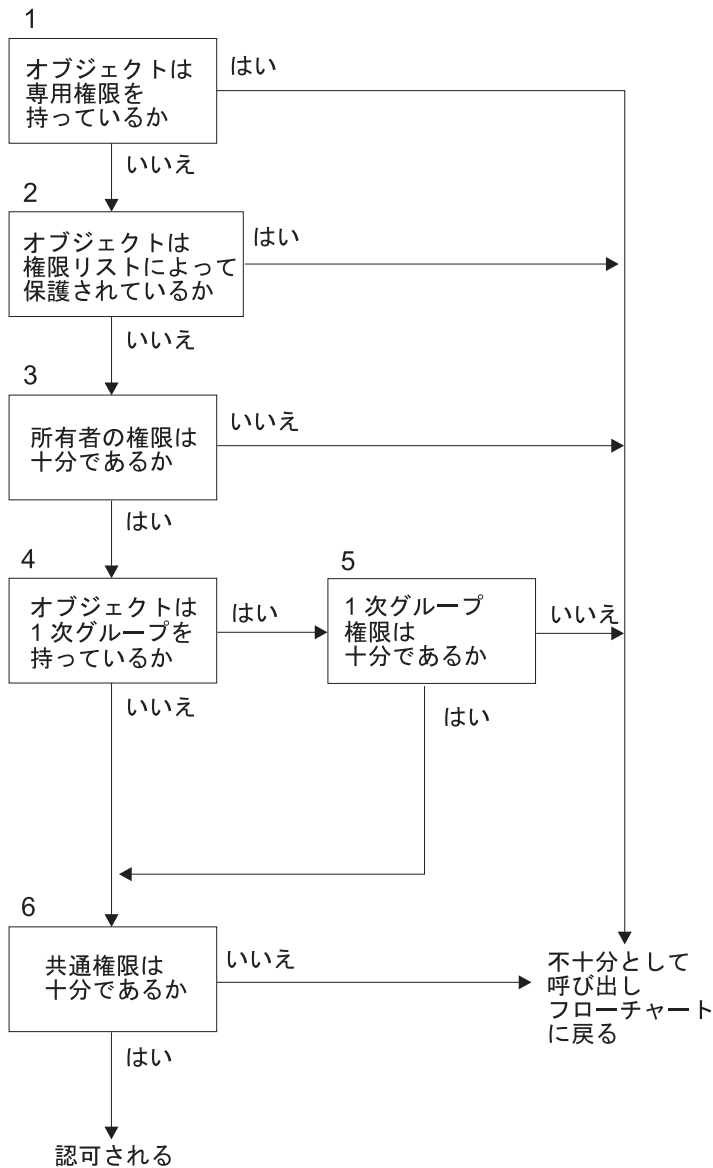
「フローチャート 1: 主な権限検査の処理」の説明

注: 権限検査プロセスのいずれかのステップで、システムは十分な権限を見つけ、オブジェクトに対しユーザーを認可することができる。

1. システムは、オブジェクトの権限を検査します (フローチャート 2: オブジェクト権限検査の高速パスを参照)。システムは権限が不十分であると見なすと、ステップ 2 に進みます。
2. システムは、オブジェクトに対するユーザーの権限を検査します (フローチャート 3: オブジェクトに対するユーザー権限の検査方法を参照)。システムは、ユーザーにオブジェクトに対する権限がないと判別すると、ステップ 3 に進みます。システムはユーザーの権限が不十分であると見なすと、ステップ 6 に進みます。
3. システムは、ユーザー・プロファイルがグループに属しているかどうかを検査します。グループに属している場合、システムはステップ 4 に進みます。グループに属していない場合は、ステップ 5 に進みます。
4. システムはグループ権限を検査します(フローチャート 6 を参照)。オブジェクトに対するグループ権限がないと判別した場合、システムはステップ 5 に進みます。オブジェクトに対するグループ権限が不十分であると判別した場合、システムはステップ 6 に進みます。
5. システムはオブジェクトの共通権限を検査します (フローチャート 7 を参照)。システムは共通権限が不十分であると判別すると、ステップ 6 に進みます。
6. システムはオブジェクトの借用権限を検査します (フローチャート 8 を参照)。

フローチャート 2: オブジェクト権限検査の高速パス

フローチャート 2 のステップは、オブジェクトとともに保管された情報を用いて実行します。ユーザーにオブジェクトへの権限を与えるには、これが最も速い方法です。



RBAFW522-0

図 12. フローチャート 2: オブジェクト権限の高速パス

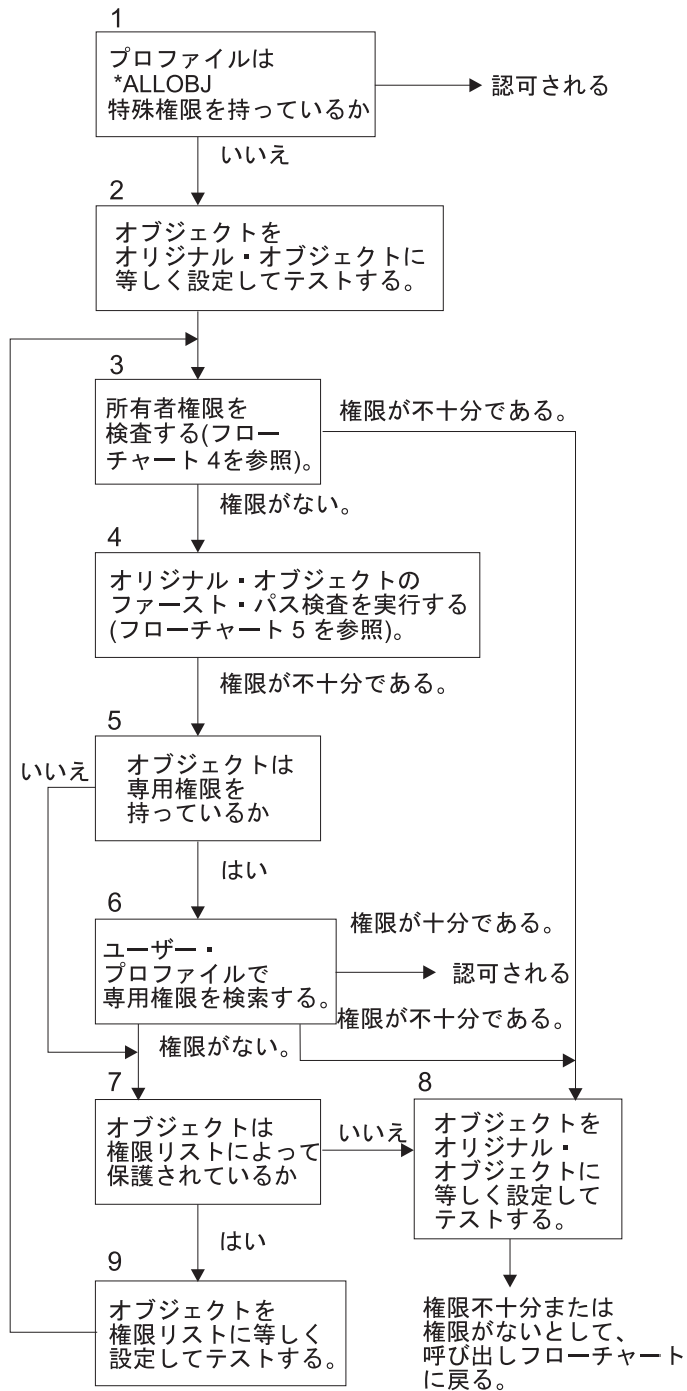
フローチャート 2 の説明: オブジェクト権限の高速パス

1. システムは、オブジェクトが専用権限を持っているかどうかを判別します。権限を持っている場合、システムは「権限不十分」として呼び出しフローチャートに戻ります。持っていない場合は、ステップ 2 に進みます。
2. システムは、オブジェクトが権限リストによって保護されているかどうかを判別します。保護されている場合、システムは「権限不十分」として呼び出しフローチャートに戻ります。保護されていない場合は、ステップ 3 に進みます。
3. システムは、オブジェクトの所有者が十分な権限を持っているかどうかを判別します。不十分である場合、システムは「権限不十分」として呼び出しフローチャートに戻ります。十分な権限を持っている場合は、ステップ 4 に進みます。
4. システムは、オブジェクトに 1 次グループがあるかどうかを判別します。1 次グループがある場合、システムはステップ 5 に進みます。1 次グループがない場合は、ステップ 6 に進みます。

5. システムは、オブジェクトの 1 次グループが十分な権限を持っているかどうかを判別します。十分な権限を持っている場合、システムはステップ 6 に進みます。十分な権限を持っていない場合は、「権限不十分」として呼び出しフローチャートに戻ります。
6. システムは、共通権限が十分であるかどうかを判別します。十分である場合、オブジェクトは認可されます。不十分である場合、システムは「権限不十分」として呼び出しフローチャートに戻ります。

フローチャート 3: オブジェクトに対するユーザー権限の検査方法

フローチャート 3 のステップは、個々のユーザー・プロファイルに対して実行されます。



RBAFW523-1

図 13. フローチャート 3: ユーザー権限の検査

「フローチャート 3: ユーザー権限の検査」の説明

1. システムは、ユーザー・プロファイルが *ALLOBJ 権限を持っているかどうかを判別します。プロファイルが *ALLOBJ 権限を持っている場合、そのプロファイルは認可されます。プロファイルが *ALLOBJ 権限を持っていない場合、権限検査はステップ 2 に進みます。

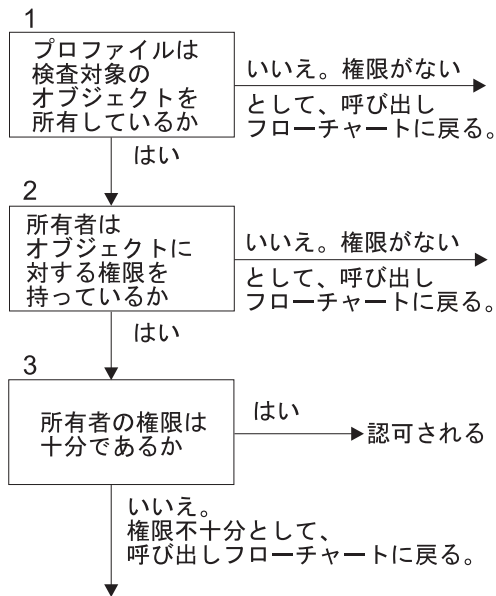
2. システムは、オブジェクトの権限をオリジナル・オブジェクトに等しく設定します。権限検査はステップ 3 に進みます。
3. システムは、所有者権限を検査します。権限が不十分である場合は、ステップ 8 に進みます。権限がない場合は、ステップ 4 に進みます。
4. システムは、オリジナル・オブジェクトの高速パス権限検査を実行します (フローチャート 5 を参照)。権限が不十分である場合、権限検査はステップ 5 に進みます。
5. システムは、オブジェクトが専用権限を持っているかどうかを判別します。専用権限を持っている場合は、ステップ 6 に進みます。専用権限を持っていない場合は、ステップ 7 に進みます。
6. システムは、ユーザー・プロファイルが専用権限を持っているかどうか検査します。権限が十分である場合、ユーザーは認可されます。認可が不十分である場合、権限検査はステップ 8 に進みます。認可がない場合は、ステップ 7 に進みます。
7. システムは、オブジェクトが権限リストによって保護されているかどうかを判別します。保護されていない場合、権限検査はステップ 8 に進みます。権限リストで保護されている場合は、ステップ 9 に進みます。
8. システムは、オブジェクトをオリジナル・オブジェクトに等しく設定してテストし、権限が不十分であったり権限がない場合は呼び出しフローチャートに戻ります。
9. システムは、オブジェクトを権限リストに等しく設定してテストし、ステップ 3 に戻ります。

フローチャート 4: 所有者権限の検査方法

フローチャート 4 には、所有者権限の検査方法が示されます。所有者プロファイル名およびオブジェクトに対する所有者の権限は、オブジェクトとともに保管されます。

所有者の権限を使用してオブジェクトにアクセスする場合、以下のいくつかの考え得る条件が存在します。

- ユーザー・プロファイルがオブジェクトを所有しています。
- ユーザー・プロファイルが権限リストを所有しています。
- ユーザーのグループ・プロファイルがオブジェクトを所有しています。
- ユーザーのグループ・プロファイルが権限リストを所有しています。
- 借用権限が使用されており、プログラム所有者がオブジェクトを所有しています。
- 借用権限が使用されており、プログラム所有者が権限リストを所有しています。



RBAFW524-0

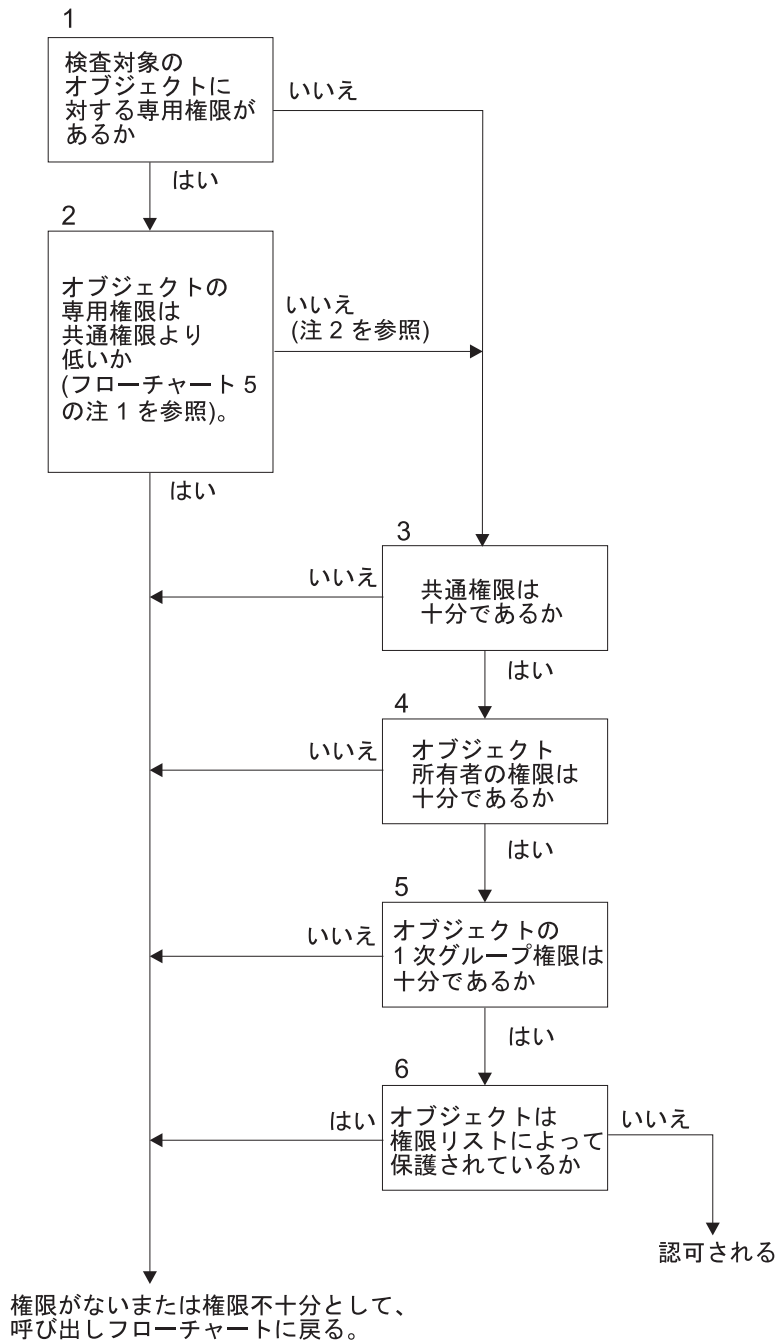
図 14. フローチャート 6: 所有者権限の検査

フローチャート 4 の説明: 所有者権限の検査

1. システムは、ユーザー・プロファイルが検査対象のオブジェクトを所有しているかどうかを判別します。ユーザー・プロファイルがそのオブジェクトを所有している場合、ステップ 2 に進みます。所有していない場合は、権限がないとして呼び出しフローチャートに戻ります。
2. ユーザー・プロファイルがオブジェクトを所有している場合、システムは所有者がそのオブジェクトに対する権限を持っているかどうかを判別します。所有者がオブジェクトに対する権限を持っている場合、権限検査はステップ 3 に進みます。所有者がオブジェクトに対する権限を持っていないと判別した場合、システムは、権限がないとして呼び出しフローチャートに戻ります。
3. 所有者がオブジェクトに対する権限を持っている場合、システムはこの権限だけでオブジェクトにアクセスできるかどうかを判別します。この権限で十分である場合、所有者はオブジェクトに対して認可されます。不十分である場合、システムは、権限不十分として呼び出しフローチャートに戻ります。

フローチャート 5: ユーザー権限検査の高速パス

フローチャート 5 は、専用権限の探索を行わない、ユーザー権限テストの高速パスを示します。



RBAFW525-0

図 15. フローチャート 5: ユーザー権限の高速パス

フローチャート 5 の注記:

1. *PUBLIC として使用される権限が別のユーザーに対して使用されない場合、権限は共通権限より低いものと見なされます。202 ページの表 122 の例では、共通権限には、オブジェクトに対する *OBJOPR、*READ、および *EXECUTE 権限があります。WILSONJ は *EXCLUDE 権限を持っていますが、共通権限が持つ権限はなにも持っていません。したがって、このオブジェクトは、その共通権限より低い専用権限を持つこととなります。(また、OWNER は共通権限よりも低い権限を持っていますが、所有者権限は専用権限とは見なされません。)

表 122. 共通権限対専用権限

権限	ユーザー			
	OWNER	DPTMG	WILSONJ	*PUBLIC
オブジェクト権限:				
*OBJOPR		X		X
*OBJMGT	X			
*OBJEXIST				
*OBJALTER				
*OBJREF				
データ権限				
*READ		X		X
*ADD		X		
*UPD		X		
*DLT		X		
*EXECUTE		X		X
*EXCLUDE			X	

- オブジェクトに対して専用権限が存在する場合でも、可能であれば、このパスは共通権限を使用するための手段となります。権限検査処理によって後でオブジェクトへのアクセスが拒否されないようにするため、システムによってテストが実行されます。これらのテスト結果が十分である場合、専用権限の探索は回避することができます。

フローチャート 5 の説明: ユーザー権限の高速パス

このフローチャートは、専用権限の検索を行わないユーザー権限テストの高速パスを示します。

- システムは、検査対象オブジェクトに対する専用権限があるかどうかを判別します。そのオブジェクトに対する専用権限がある場合、権限検査はステップ 2 に進みます。専用権限がない場合は、ステップ 3 に進みます。
- 専用権限が存在する場合、システムはオブジェクトの専用権限が共通権限よりも低いかどうかを判別します (注 1 を参照)。オブジェクトの専用権限が共通権限より低い場合、システムは、権限がないまたは権限不十分として呼び出しフローチャートに戻ります。オブジェクトに、共通権限よりも低い専用権限がない場合 (注 2 を参照)、権限検査はステップ 3 に進みます。
- オブジェクトに、専用権限がない場合、または共通権限よりも低い専用権限がない場合、システムは、共通権限が十分であるかどうかを判別します。共通権限が十分である場合、権限検査はステップ 4 に進みます。共通権限が不十分である場合は、権限がないまたは権限不十分として呼び出しフローチャートに戻ります。
- 共通権限が十分である場合、システムは、オブジェクト所有者の権限が十分であるかどうかを判別します。オブジェクト所有者の権限が十分である場合、権限検査はステップ 5 に進みます。オブジェクト所有者の権限が不十分である場合は、システムは権限なしまたは権限不十分として呼び出しフローチャートに戻ります。
- オブジェクト所有者の権限が十分である場合、システムは、オブジェクトの 1 次グループ権限が十分であるかどうかを判別します。オブジェクトの 1 次グループ権限が十分である場合、権限検査はステップ 6 に進みます。オブジェクトの 1 次グループ権限が不十分である場合、システムは、権限がないまたは権限不十分として呼び出しフローチャートに戻ります。

6. オブジェクトの 1 次グループ権限が十分である場合、システムは、オブジェクトが権限リストによって保護されているかどうかを判別します。オブジェクトが権限リストによって保護されている場合、システムは、権限がないまたは権限不十分として呼び出しフローチャートに戻ります。オブジェクトが権限リストによって保護されていない場合、ユーザーはそのオブジェクトに対して認可されます。

フローチャート 6: グループ権限の検査方法

1 人のユーザーは、最高 16 個のグループのメンバーになります。グループはオブジェクトに対して専用権限を持つことも、オブジェクトの 1 次グループになることもできます。

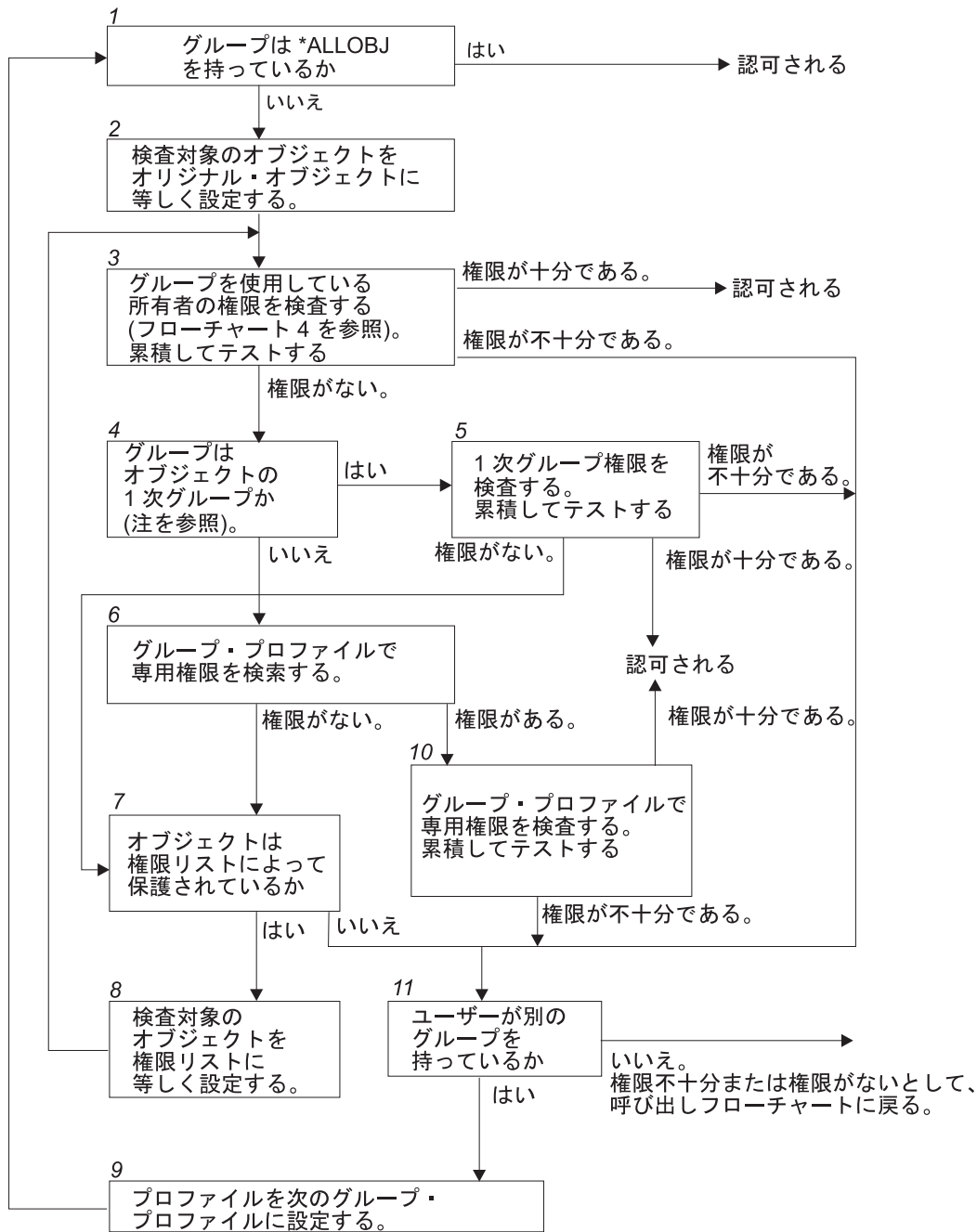
1 つまたは複数のユーザーのグループの権限を累計すると、アクセスするオブジェクトに関する十分な権限を検出することができます。例えば、WAGNERB は、CRLIM ファイルに対して *CHANGE 権限を必要とします。*CHANGE 権限には、*OBJOPR、*READ、*ADD、*UPD、*DLT、および *EXECUTE が含まれます。表 123 は、CRLIM ファイルに対する権限を示しています。

表 123. 累計されるグループ権限

権限	ユーザー			
	OWNER	DPT506	DPT702	*PUBLIC
オブジェクト権限:				
*OBJOPR	X	X	X	
*OBJMGT	X			
*OBJEXIST	X			
*OBJALTER	X			
*OBJREF	X			
データ権限				
*READ	X	X	X	
*ADD	X	X		
*UPD	X	X	X	
*DLT	X		X	
*EXECUTE	X	X	X	
*EXCLUDE				X

CRLIM ファイルに対する十分な権限を獲得するには、WAGNERB には、DPT506 および DPT702 の両方が必要です。DPT506 には *DLT 権限が欠けており、DPT702 には *ADD 権限が欠けています。

204 ページの図 16 ページのフローチャート 6 は、グループ権限検査のステップを示します。



RBAFW509-1

図 16. フローチャート 6: グループ権限検査

注: ユーザーは、あるオブジェクトの 1 次グループであるプロファイルとしてサインオンする場合、1 次グループを介してオブジェクトへの権限を受け取ることはできません。

フローチャート 6 の説明: グループ権限検査

1. システムは、グループが *ALLOBJ 権限を持っているかどうかを判別します。持っている場合、グループは認可されます。持っていない場合、権限検査はステップ 2 に進みます。
2. グループが *ALLOBJ 権限を持っていないため、システムは、検査対象のオブジェクトをオリジナル・オブジェクトに等しく設定します。

3. システムは、オブジェクトをオリジナルに等しく設定した後、所有者権限を検査します (フローチャート 4 を参照)。権限が十分である場合、グループは認可されます。権限が不十分である場合、権限検査はステップ 11 に進みます。権限がない場合、権限検査はステップ 4 に進みます。
4. 所有者権限がないため、システムは、そのグループがオブジェクトの 1 次グループであるかどうかを検査します。

注: ユーザーは、あるオブジェクトの 1 次グループであるプロファイルとしてサインオンする場合、1 次グループを介してオブジェクトへの権限を受け取ることはできません。

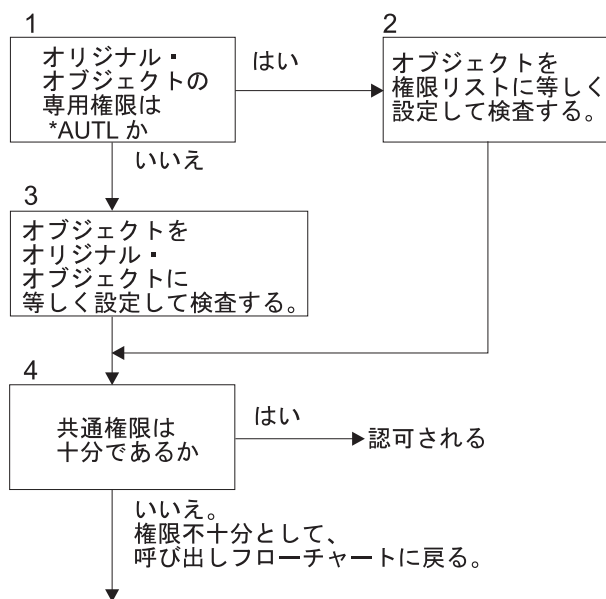
そのグループがオブジェクトの 1 次グループである場合は、ステップ 5 に進みます。オブジェクトの 1 次グループではない場合は、ステップ 6 に進みます。

5. そのグループがオブジェクトの 1 次グループであるため、システムは 1 次グループ権限を検査してテストします。1 次グループ権限が十分である場合、グループは認可されます。1 次グループ権限がない場合、権限検査はステップ 7 に進みます。1 次グループ権限が不十分である場合は、ステップ 11 に進みます。
6. グループがオブジェクトの 1 次グループではないため、システムはグループ・プロファイル内の専用権限を検索します。専用権限が見つかったら、権限検査はステップ 10 に進みます。見つからないと、ステップ 7 に進みます。
7. グループ・プロファイルで専用権限に対する権限が見つからないため、システムは、オブジェクトが権限リストによって保護されているかどうかを検査します。オブジェクトが権限リストによって保護されている場合は、ステップ 8 に進みます。権限リストで保護されていない場合は、ステップ 11 に進みます。
8. オブジェクトが権限リストによって保護されているため、システムは、検査対象のオブジェクトを権限リストに等しく設定し、権限検査はステップ 3 に戻ります。
9. ユーザーが別のグループ・プロファイルに属しているため、システムはこのプロファイルを次のグループ・プロファイルに設定し、ステップ 1 に戻って、権限検査を再び最初から行います。
10. グループ・プロファイル内で専用権限に対する権限が見つかったため、そのグループ・プロファイルで専用権限が検査され、テストされます。権限が十分である場合、グループ・プロファイルは認可されます。不十分である場合、権限検査はステップ 11 に進みます。
11. 権限が見つからない、または不十分であるため、システムは、ユーザーが別のグループ・プロファイルに関連付けられているかどうかを検査します。ユーザーが別のグループ・プロファイルに属している場合、システムはステップ 9 に進みます。ユーザーが別のグループ・プロファイルに属していない場合は、システムは権限不十分または権限がないとして呼び出しフローチャートに戻ります。

フローチャート 7: 共通権限の検査方法

共通権限を検査するとき、システムはオブジェクトまたは権限リストに関して共通権限を使用するかどうかを判別しなければなりません。

フローチャート 7 は、以下のプロセスを示しています。



RBAFW526-0

図 17. フローチャート 7: 共通権限の検査

「フローチャート 7: 共通権限の検査」の説明

フローチャート 7 に、オブジェクトまたは権限リストの共通権限を使用するかどうかを判別する方法を示します。

1. システムは、オリジナル・オブジェクトの共通権限が *AUTL であるかどうかを判別します。オリジナル・オブジェクトの共通権限が *AUTL の場合は、ステップ 2 に進みます。オリジナル・オブジェクトの共通権限が *AUTL ではない場合は、ステップ 3 に進みます。
2. オリジナル・オブジェクトの共通権限が *AUTL の場合、システムは、検査対象のオブジェクトを権限リストに等しく設定し、ステップ 4 に進みます。
3. オリジナル・オブジェクトの共通権限が *AUTL ではない場合、システムは、検査対象のオブジェクトをオリジナル・オブジェクトに等しく設定し、ステップ 4 に進みます。
4. 検査対象のオブジェクトが権限リストまたはオリジナル・オブジェクトに等しく設定されると、システムは、共通権限が十分かどうかを判別します。共通権限が十分である場合、ユーザーはオブジェクトに対して認可されます。不十分である場合、システムは、権限不十分として呼び出しフローチャートに戻ります。

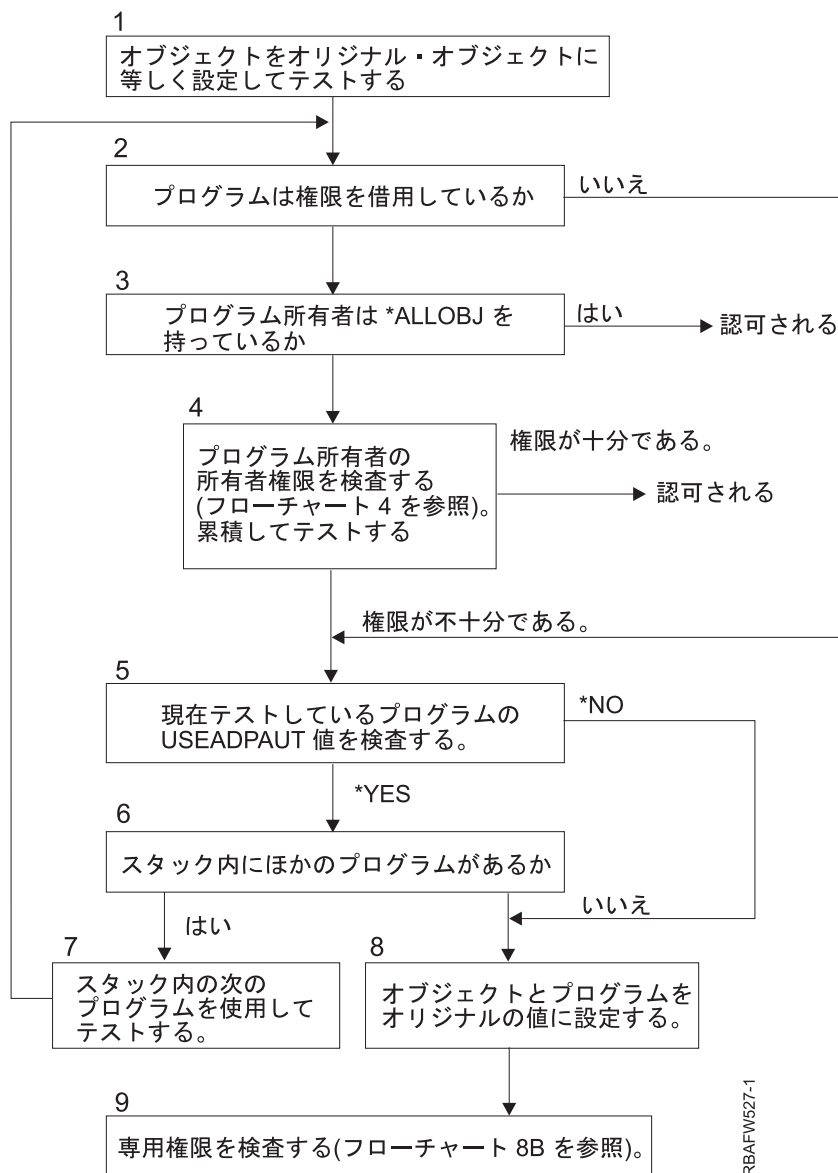
フローチャート 8: 借用権限の検査方法

ユーザー権限を検査した結果、権限が不十分であることが分かった場合、システムは借用権限を検査します。

システムは、ユーザーが呼び出した元のプログラム、または呼び出しスタック内の以前のプログラムから、借用権限を使用する場合があります。最適のパフォーマンスを提供し、専用権限の探索回数を最小限にとどめるために、借用権限検査の処理により、プログラム所有者が *ALLOBJ 特殊権限を持っているか、またはテストするオブジェクトを所有しているかどうかを調べます。スタック内の借用権限を使用するプログラムごとに、これを繰り返します。

十分な権限が検出されない場合、システムはプログラム所有者が検査対象のオブジェクトに対して専用権限を持っているかどうかを調べます。スタック内の借用権限を使用するプログラムごとに、これを繰り返します。

図 18 および 209 ページの図 19 は、借用権限の検査の処理を示します。



RBAFW527-1

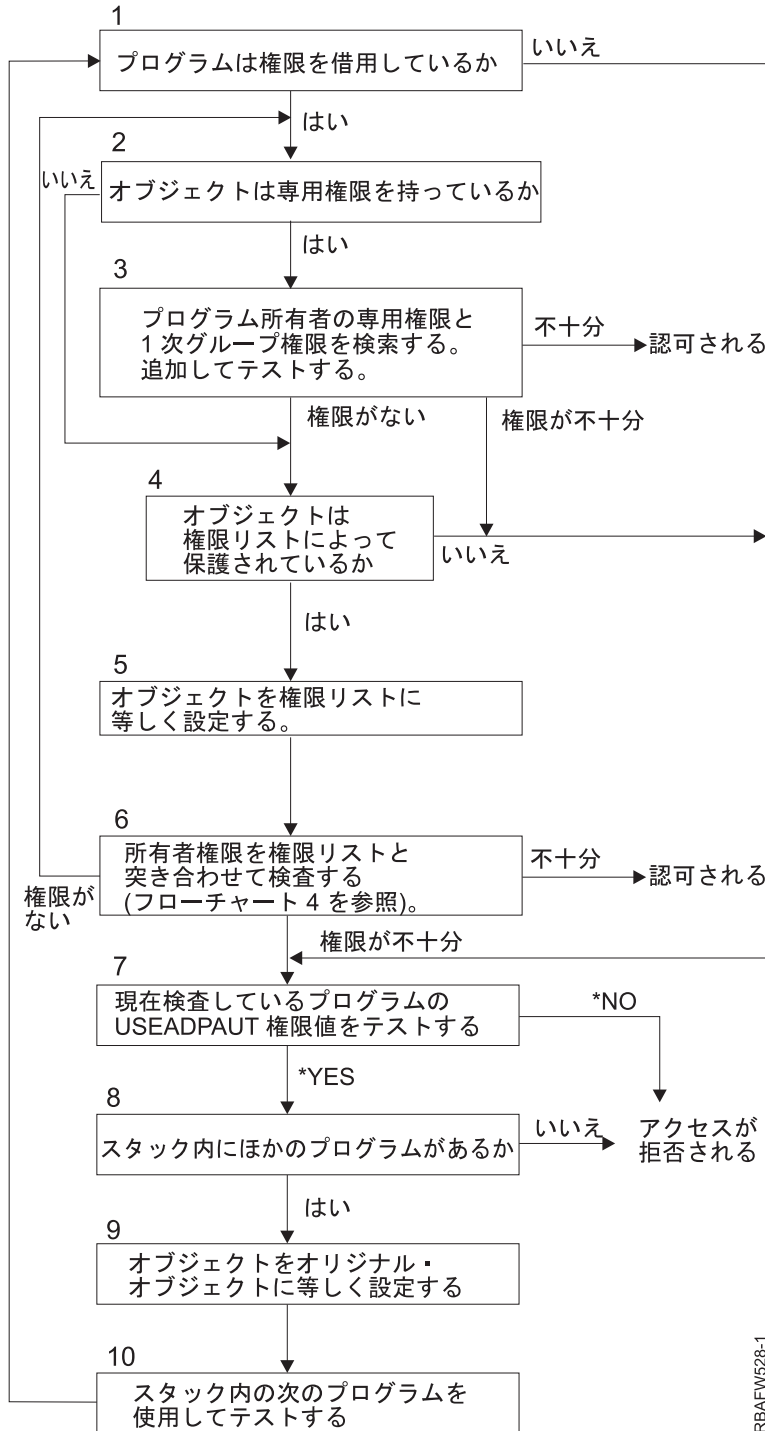
図 18. フローチャート 8A: 借用権限ユーザー *ALLOBJ および所有者の検査

フローチャート 8A: 借用権限ユーザー *ALLOBJ および所有者の検査

フローチャート 8A に、ユーザー権限の検査により権限が不十分であることが分かった場合にシステムが借用権限を検査する方法を示します。

1. システムは、検査対象のオブジェクトをオリジナル・オブジェクトに設定し、ステップ 2 に進みます。
2. システムは、プログラムが権限を借用しているかどうかを判別します。プログラムが権限を借用している場合、権限検査はステップ 3 に進みます。プログラムが権限を借用しておらず、権限が不十分である場合は、ステップ 5 に進みます。

3. プログラムが権限を借用している場合、システムはプログラム所有者が *ALLOBJ 権限を持っているかどうかを判別します。プログラム所有者が *ALLOBJ 権限を持っている場合、そのユーザーは認可されます。プログラム所有者が *ALLOBJ 権限を持っていない場合、権限検査はステップ 4 に進みます。
4. プログラム所有者が *ALLOBJ 権限を持っていない場合、システムは、所有者権限を検査してテストします。権限が十分である場合、ユーザーは認可されます。権限が不十分である場合、権限検査はステップ 5 に進みます。
5. システムは、現在テストしているプログラムの USEADPAUT 値を検査します。値が *NO の場合は、ステップ 8 に進みます。値が *YES の場合は、ステップ 6 に進みます。
6. USEADPAUT 値が *YES の場合、システムは、待機しているほかのプログラムがスタック内にあるかどうかを判別します。スタック内にある場合は、ステップ 7 に進みます。スタック内にはない場合は、ステップ 8 に進みます。
7. スタック内の次のプログラムを使用してテストし、ステップ 2 に戻ります。
8. プログラムがスタック内にはない場合、または USEADPAUT 値が *NO の場合、システムはオブジェクトおよびプログラムをオリジナルの値に設定し、ステップ 9 に進みます。
9. システムは専用権限を検査します。これについては、『フローチャート 8B: 専用権限を使用する借用権限の検査』を参照してください。



RBAFW528-1

図 19. フローチャート 8B: 専用権限を使用する借用権限の検査

フローチャート 8B: 専用権限を使用する借用権限の検査の説明

1. システムは、プログラムが権限を借用できるかどうかを判別します。借用できる場合は、ステップ 2 に進みます。借用できない場合は、ステップ 7 に進みます。
2. システムは、オブジェクトが専用権限を持っているかどうかを判別します。専用権限を持っている場合は、ステップ 3 に進みます。持っていない場合は、ステップ 4 に進みます。

3. システムは、プログラム所有者の専用権限および 1 次グループ権限を検査します。権限が十分である場合、プログラムは認可されます。権限が不十分である場合は、ステップ 7 に進みます。権限がない場合は、ステップ 4 に進みます。
4. システムは、オブジェクトが権限リストによって保護されているかどうかを判別します。保護されている場合は、ステップ 5 に進みます。保護されていない場合は、ステップ 7 に進みます。
5. システムは、オブジェクトを権限リストに等しく設定し、ステップ 6 に進みます。
6. システムは、所有者の権限を権限リストに突き合わせて検査します (フローチャート 4 を参照)。権限がない場合は、ステップ 2 に戻ります。権限が十分である場合、プログラムは認可されます。
7. システムは、現在検査しているプログラムの USEADPAUT 権限値をテストします。*YES の場合、ステップ 8 に進みます。*NO の場合、アクセスは拒否されます。
8. システムは、スタック内に他のプログラムがあるかどうかを検査します。ある場合は、ステップ 9 に進みます。ない場合、アクセスは拒否されます。
9. システムは、オブジェクトをオリジナル・オブジェクトに等しく設定し、ステップ 10 に進みます。
10. スタック内の次のプログラムを使用してテストし、ステップ 1 に戻ります。

関連概念:

264 ページの『借用権限の無視』

メニュー設計で借用権限を使用する手法では、照会を実行する前にユーザーが初期メニューに戻ることが要求されます。照会をアプリケーション・メニューから開始する際に、初期メニューからの場合と同じ程度に容易にしたい場合、QRYSTART プログラムが借用権限を無視するように設定できます。

権限検査の例

このセクションでは、権限検査のいくつかの例を示します。

これらの例は、システムが、ユーザーがオブジェクトに対して要求したアクセスを許可されているかどうかを判別するとき使用するステップを示しています。これらの例の目的は、権限検査がどのように行われるかを示し、パフォーマンスの問題がどこに起こり得るかを示すことです。

図 20 に、PRICES ファイルの権限を示します。図に続いて、このファイルに要求されているアクセスおよび権限検査処理のいくつかの例を示します。専用権限の探索 (フローチャート 4 のステップ 6) は、権限検査処理において何度も繰り返した場合にパフォーマンス問題の原因となり得る部分であるため、例中では強調表記しています。

オブジェクト権限の表示			
オブジェクト	PRICES	所有者	OWNCP
ライブラリー	ONTRACTS	1 次グループ	*NONE
オブジェクト・タイプ	*FILE	ASP 装置	*SYSBAS
権限リストによって保護されたオブジェクト			*NONE
ユーザー	グループ	OBJ 権限	
OWNCP		*ALL	
DPTSM		*CHANGE	
DPTMG		*CHANGE	
WILSONJ		*USE	
*PUBLIC		*USE	

図 20. PRICES ファイルの権限

事例 1: 私用グループ権限の使用

この事例は、私用グループ権限の使用方法を示しています。

ユーザー ROSSM は、プログラム CPPGM01 を使用して、PRICES ファイルにアクセスを望んでいます。CPPGM01 では、ファイルに対する *CHANGE 権限が必要です。ROSSM は、グループ・プロファイル DPTSM のメンバーです。ROSSM または DPTSM のいずれも *ALLOBJ 特殊権限を持っていません。システムは、ROSSM による PRICES ファイルへのアクセスを許可するかどうかを決定する際、以下のステップを実行します。

1. フローチャート 1、ステップ 1。
 - a. フローチャート 2、ステップ 1。
2. フローチャート 1、ステップ 2。
 - a. フローチャート 3、ステップ 1 および 2。検査するオブジェクト = CONTRACTS/PRICES *FILE。
 - b. フローチャート 3、ステップ 3。
 - 1) フローチャート 4、ステップ 1。権限が見つからないとして、フローチャート 3 に戻ります。
ROSSM は PRICES ファイルを所有していません。
 - c. フローチャート 3、ステップ 4。
 - 1) フローチャート 5、ステップ 1、2、および 3。共通権限は十分ではありません。
 - d. フローチャート 3、ステップ 5。
 - e. フローチャート 3、ステップ 6。ROSSM には PRICES ファイルに対する専用権限がありません。
 - f. フローチャート 3、ステップ 7 および 8。PRICES ファイルは、権限リストによって保護されていません。権限が見つからないとして、フローチャート 1 に戻ります。
3. フローチャート 1、ステップ 3 および 4。DPTSM は ROSSM のグループ・プロファイルです。
 - a. フローチャート 6、ステップ 1、2、および 3。
 - 1) フローチャート 4、ステップ 1。DPTSM は PRICES ファイルを所有していません。
 - b. フローチャート 6、ステップ 4。DPTSM は PRICES ファイルの 1 次グループではありません。
 - c. フローチャート 6、ステップ 6。許可されます。(DPTSM は、*CHANGE 権限を持っています。)

結果:

グループ・プロファイル DPTSM は、*CHANGE 権限を持っているので、ROSSM は許可されます。

分析:

この例に示されているグループ権限の使用は、権限を管理するには良い方法です。グループ権限を使用すると、システム上の専用権限の数が削減され、理解しやすく、また監査しやすくなります。しかし、私用グループ権限を用いると、通常は共通権限が不適切な場合、専用権限の 2 回の探索 (ユーザー対象およびグループ対象) が行われます。専用権限の探索のうち 1 つは、DPTSM を PRICES ファイルの 1 次グループにすることで回避できます。

事例 2: 1 次グループ権限の使用

この事例は、1 次グループの権限を使用する方法を示しています。

ANDERSJ には、CREDIT ファイルに対する *CHANGE 権限が必要です。ANDERSJ は DPTAR グループのメンバーです。ANDERSJ も DPTAR のいずれも *ALLOBJ 特殊権限を持っていません。212 ページの図 21 は、CREDIT ファイルの権限を示します。

オブジェクト権限の表示

```

オブジェクト . . . . . : CREDIT      所有者 . . . . . : OWNER
ライブラリー . . . . . : ACCTSRCV   1 次グループ . . . . . : DPTAR
オブジェクト・タイプ . . . . . : *FILE      ASP 装置 . . . . . : *SYSBAS

権限リストによって保護されたオブジェクト . . . . . : *NONE
  
```

ユーザー	グループ	OBJ 権限
OWNER		*ALL
DPTAR		*CHANGE
*PUBLIC		*USE

図 21. CREDIT ファイルに対する権限

システムはこれらのステップを実行して、ANDERSJ に CREDIT ファイルに対する *CHANGE アクセスを許可するかどうかを判別します。

1. フローチャート 1、ステップ 1。
 - a. フローチャート 2、ステップ 1。DPTAR の権限は、専用権限ではなく 1 次グループ権限です。
 - b. フローチャート 2、ステップ 2、3、4、5、および 6。共通権限は十分ではありません。
2. フローチャート 1、ステップ 2。
 - a. フローチャート 3、ステップ 1 および 2。検査するオブジェクト = ACCTSRCV/CREDIT *FILE。
 - b. フローチャート 3、ステップ 3。
 - 1) フローチャート 4、ステップ 1。ANDERSJ は CREDIT ファイルを所有していません。権限が見つからないとして、フローチャート 3 に戻ります。
 - c. フローチャート 3、ステップ 4。
 - 1) フローチャート 5、ステップ 1。CREDIT ファイルには専用権限はありません。
 - 2) フローチャート 5、ステップ 3。共通権限は十分ではありません。権限が見つからないとして、フローチャート 3 に戻ります。
 - d. フローチャート 3、ステップ 5、7、および 8。CREDIT ファイルは、権限リストによって保護されていません。権限が見つからないとして、フローチャート 1 に戻ります。
3. フローチャート 1、ステップ 3 および 4。ANDERSJ は DPTAR グループ・プロファイルのメンバーです。
 - a. フローチャート 6、ステップ 1 および 2。検査するオブジェクト = ACCTSRCV/CREDIT *FILE。
 - b. フローチャート 6、ステップ 3。
 - 1) フローチャート 4、ステップ 1。DPTAR は CREDIT ファイルを所有していません。権限が見つからないとして、フローチャート 6 に戻ります。
 - c. フローチャート 6、ステップ 4 および 5。許可されます。DPTAR は CREDIT ファイルの 1 次グループであり、*CHANGE 権限を持ちます。

結果:

DPTAR は CREDIT ファイルの 1 次グループであり、*CHANGE 権限を持っているため、ANDERSJ は許可されます。

分析:

1 次グループ権限を使用する場合、権限検査パフォーマンスは、グループに専用権限を指定する場合より向上します。この例では、専用権限の探索は必要ありません。

関連概念:

272 ページの『オブジェクトの 1 次グループに関する考慮事項』

システム上のすべてのオブジェクトは、1 次グループを持つことができます。1 次グループが、オブジェクトのほとんどのユーザーに対して最初のグループである場合、1 次グループ権限により、パフォーマンス上の利点が得られます。

事例 3: 共通権限の使用

この事例は、共通権限の使用手順を示しています。

ユーザー JONESP は、プログラム CPPGM06 を使用して、CREDIT ファイルへのアクセスを望んでいます。CPPGM06 では、ファイルに対して *USE 権限を必要としています。JONESP はグループ・プロファイル DPTSM のメンバーで、*ALLOBJ 特殊権限を持っていません。システムは、JONESP に CREDIT ファイルへのアクセスを許可するかどうかを判別するときこれらのステップを実行します。

フローチャート 1、ステップ 1。

1. フローチャート 2、ステップ 1。CREDIT ファイルには専用権限はありません。DPTAR の権限は、専用権限ではなく 1 次グループ権限です。
2. フローチャート 2、ステップ 2 および 3。所有者の権限 (OWNAR) で十分です。
3. フローチャート 2、ステップ 4 および 5。1 次グループ権限 (DPTAR) で十分です。
4. フローチャート 2、ステップ 6。許可されます。共通権限で十分です。

分析:

この例は、オブジェクトに対する専用権限を定義しない場合に得られるパフォーマンス上の利点を示しています。

事例 4: 専用権限を探索しない共通権限の使用

この事例は、専用権限を探索しない共通権限を使用する方法を示しています。

ユーザー JONESP は、プログラム CPPGM06 を使用して PRICES ファイルへのアクセスを望んでいます。CPPGM06 では、ファイルに対して *USE 権限を必要としています。JONESP はグループ・プロファイル DPTSM のメンバーで、*ALLOBJ 特殊権限を持っていません。システムは、JONESP による PRICES ファイルへのアクセスを許可するかどうかを決定する際に、以下のステップを実行します。

1. フローチャート 1、ステップ 1。
 - a. フローチャート 2、ステップ 1。PRICES ファイルには専用権限があります。
2. フローチャート 1、ステップ 2。
 - a. フローチャート 3、ステップ 1 および 2。検査するオブジェクト = CONTRACTS/PRICES *FILE。
 - b. フローチャート 3、ステップ 3。
 - 1) フローチャート 4、ステップ 1。JONESP は PRICES ファイルを所有していません。権限が見つからないとして、フローチャート 3 に戻ります。
 - c. フローチャート 3、ステップ 4。
 - 1) フローチャート 5、ステップ 1、2、および 3。共通権限で十分です。
 - 2) フローチャート 5、ステップ 4。所有者権限で十分です。(OWNCP は *ALL を持っています。)
 - 3) フローチャート 5、ステップ 5。PRICES ファイルは 1 次グループを持っていません。
 - 4) フローチャート 5、ステップ 6。許可されます。(PRICES ファイルは、権限リストによって保護されていません。)

分析:

この例では、共通権限より低い専用権限をオブジェクトに定義しない場合に得られるパフォーマンス上の利点を示しています。PRICES ファイルに対する専用権限が存在する場合でも、共通権限はこの要求に対して十分であり、専用権限を探索せずに使用することができます。

事例 5: 借用権限の使用

この事例は、借用権限を使用して得られるパフォーマンス上の利点を示しています。

ユーザー SMITHG は、プログラム CPPGM08 を使用して PRICES ファイルにアクセスすることを望みます。SMITHG は、グループのメンバーではなく、*ALLOBJ 特殊権限を持っていません。プログラム CPPGM08 は、ファイルに対して *CHANGE 権限を必要としています。CPPGM08 は、プロファイル OWNCP が所有しており、所有者権限を借用します。(USRPRF は *OWNER です。)

1. フローチャート 1、ステップ 1。
 - a. フローチャート 2、ステップ 1。
2. フローチャート 1、ステップ 2。
 - a. フローチャート 3、ステップ 1 および 2。検査するオブジェクト = CONTRACTS/PRICES *FILE。
 - b. フローチャート 3、ステップ 3。
 - 1) フローチャート 4、ステップ 1。SMITHG は PRICES ファイルを所有していません。権限が見つからないとして、フローチャート 3 に戻ります。
 - c. フローチャート 3、ステップ 4。
 - 1) フローチャート 5、ステップ 1、2、および 3。共通権限は十分ではありません。
 - d. フローチャート 3、ステップ 5。
 - e. **フローチャート 3、ステップ 6。** SMITHG には専用権限がありません。
 - f. フローチャート 3、ステップ 7 および 8。PRICES ファイルは、権限リストによって保護されていません。権限が見つからないとして、フローチャート 1 に戻ります。
3. フローチャート 1、ステップ 3。SMITHG にはグループがありません。
4. フローチャート 1、ステップ 5。
 - a. フローチャート 7、ステップ 1。共通権限は *AUTL ではありません。
 - b. フローチャート 7、ステップ 3。検査するオブジェクト = CONTRACTS/PRICES *FILE。
 - c. フローチャート 7、ステップ 4。共通権限は十分ではありません。
5. フローチャート 1、ステップ 6。
 - a. フローチャート 8A、ステップ 1。検査するオブジェクト = CONTRACTS/PRICES *FILE。
 - b. フローチャート 8A、ステップ 2 および 3。OWNCP は *ALLOBJ 権限を持っていません。
 - c. フローチャート 8A、ステップ 4。
 - 1) フローチャート 4、ステップ 1、2、および 3。許可されます。OWNCP は PRICES ファイルを所有しており、十分な権限を持っています。

分析:

この例では、プログラム所有者もアプリケーション・オブジェクトを所有する場合に、借用権限を使用して得られるパフォーマンス上の利点が示されています。

ほとんどのステップで新しい情報を検索する必要がないため権限検査の実行に必要なステップの数はパフォーマンスにほとんど影響を与えません。この例では多くのステップが実行されていますが、専用権限 (ユーザー SMITHG に対する) は一度だけ探索されます。

211 ページの『事例 1: 私用グループ権限の使用』の事例 1 と比較してください。

- グループ・プロファイル DPTSM が PRICES ファイルを所有し、そのファイルに対して *ALL 権限を持つように、事例 1 を変更した場合、これら 2 つの例のパフォーマンス特性は同じになります。しかし、グループ・プロファイルにアプリケーション・オブジェクトがあると、セキュリティがリスクを負う場合があります。グループのメンバーは、特に低い権限を与えられていない限り、常にグループの (所有者) 権限を持っています。借用権限を使用すると、所有者権限が使用されている状況を制御することができます。
- さらに、事例 1 を変更し、DPTSM を PRICES ファイルの 1 次グループにして、そのファイルに対する *CHANGE 権限を持つことができます。DPTSM が SMITHG の最初のグループである (SMITHG のユーザー・プロファイルの GRPPRF パラメーターに指定) 場合、そのパフォーマンス特性は事例 5 と同じになります。

事例 6: ユーザーおよびグループ権限

この事例は、ユーザーのグループが十分な権限を持っていても、ユーザーがオブジェクトへのアクセスを拒否される場合があることを示しています。

ユーザー WILSONJ は、*CHANGE 権限を必要とするプログラム CPPGM01 を使用して、ファイル PRICES にアクセスします。WILSONJ は、グループ・プロファイル DPTSM のメンバーで、*ALLOBJ 特殊権限を持っていません。プログラム CPPGM01 は、借用権限を使用せず、以前の借用権限はすべて無視します (USEADPAUT は *NO)。

1. フローチャート 1、ステップ 1。
 - a. フローチャート 2、ステップ 1。PRICES は専用権限を持ちます。
2. フローチャート 1、ステップ 2。
 - a. フローチャート 3、ステップ 1 および 2。検査するオブジェクト = CONTRACTS/PRICES *FILE。
 - b. フローチャート 3、ステップ 3。
 - 1) フローチャート 4、ステップ 1。WILSONJ は PRICES ファイルを所有していません。権限が見つからないとして、フローチャート 3 に戻ります。
 - c. フローチャート 3、ステップ 4。
 - 1) フローチャート 5、ステップ 1、2、および 3。共通権限は十分ではありません。
 - d. フローチャート 3、ステップ 5。
 - e. フローチャート 3、ステップ 6。WILSONJ は *USE 権限を持っていますが、これは十分ではありません。
 - f. フローチャート 3、ステップ 8。テストするオブジェクト = CONTRACTS/PRICES *FILE。権限が不十分であるとして、フローチャート 1 に戻ります。
3. フローチャート 1、ステップ 6。
 - a. フローチャート 8A、ステップ 1。検査するオブジェクト = CONTRACTS/PRICES *FILE。
 - b. フローチャート 8A、ステップ 2。プログラム CPPGM01 は権限を借用しません。
 - c. フローチャート 8A、ステップ 5。CPPGM01 プログラムの *USEADPAUT パラメーターは、*NO です。
 - d. フローチャート 8A、ステップ 8 および 9。
 - 1) フローチャート 8B、ステップ 1。プログラム CPPGM01 は権限を借用しません。

- 2) フローチャート 8B、ステップ 7。CPPGM01 プログラムの *USEADPAUT パラメーターは、*NO です。アクセスは拒否されます。

分析:

共通権限と同じでユーザーのグループより低い権限を与えても、他のユーザーの権限検査のパフォーマンスに影響は与えません。しかし、WILSONJ が *EXCLUDE 権限 (共通権限より低い) を持っている場合は、事例 4 に示されているパフォーマンス上の利点は失われます。

この例には多くのステップがありますが、専用権限は一度だけ探索されます。これを実行すれば、満足できるパフォーマンスが提供されるはずでず。

事例 7: 専用権限なしの共通権限

この事例は、専用権限なしの共通権限を使用する場合のパフォーマンス上の利点を示しています。

ITEM ファイルの権限情報は、以下のとおりです。

オブジェクト権限表示

```

オブジェクト . . . . . : ITEM          所有者 . . . . . : OWNIC
ライブラリー . . . . . : ITEMLIB     1 次グループ . . . . . : *NONE
オブジェクト・タイプ . . . . . : *FILE      ASP 装置 . . . . . : *SYSBAS

権限リストによって保護されたオブジェクト . . . . . : *NONE

ユーザー   グループ   OBJ 権限
OWNIC      *PUBLIC  *ALL
OWNIC      *PUBLIC  *USE

```

図 22. オブジェクト権限表示

ROSSM は ITEM ファイルに対する *USE 権限を必要とします。ROSSM は DPTSM グループ・プロファイルのメンバーです。権限検査のステップは、以下のとおりです。

フローチャート 1、ステップ 1。

1. フローチャート 2、ステップ 1、2、および 3。OWNIC の権限は十分です。
2. フローチャート 2、ステップ 4。ITEM ファイルには 1 次グループがありません。
3. フローチャート 2、ステップ 6。許可されます。共通権限で十分です。

分析:

専用権限がない状態で共通権限が使用される場合、最善のパフォーマンスが提供されます。この例では、専用権限の探索はまったく行われません。

事例 8: 専用権限なしの借用権限

この事例は、専用権限なしの借用権限使用する利点を示しています。

この例では、アプリケーションのすべてのプログラムは OWNIC プロファイルが所有します。アプリケーションのプログラムで、*USE 権限より高い権限を必要としているものは、所有者権限を借用します。以下に、ユーザー WILSONJ が、権限を借用するプログラム ICPGM10 を使用中の ITEM ファイルに対して *CHANGE 権限を得る場合のステップを示します。

1. フローチャート 1、ステップ 1。

- a. フローチャート 2、ステップ 1、2、3、4、および 6。共通権限は十分ではありません。
- 2. フローチャート 1、ステップ 2。
 - a. フローチャート 3、ステップ 1 および 2。検査するオブジェクト = ITEMLIB/ITEM *FILE。
 - b. フローチャート 3、ステップ 3。
 - 1) フローチャート 4、ステップ 1。WILSONJ は ITEM ファイルを所有していません。権限が見つからないとして、フローチャート 3 に戻ります。
 - c. フローチャート 3、ステップ 4。
 - 1) フローチャート 5、ステップ 1 および 3。共通権限は十分ではありません。権限が見つからないとして、フローチャート 3 に戻ります。
 - d. フローチャート 3、ステップ 5、7、および 8。ITEM ファイルは、権限リストによって保護されていません。権限が見つからないとして、フローチャート 1 に戻ります。
- 3. フローチャート 1、ステップ 3 および 5。(WILSONJ にはグループ・プロファイルがありません。)
- a. フローチャート 7、ステップ 1、3、および 4。共通には *USE 権限がありますが、これは十分ではありません。
- 4. フローチャート 1、ステップ 6。
 - a. フローチャート 8A、ステップ 1。検査するオブジェクト = ITEMLIB/ITEM *FILE。
 - b. フローチャート 8A、ステップ 2、3、および 4。OWNIC プロファイルには *ALLOBJ 権限がありません。
 - 1) フローチャート 4、ステップ 1、2、および 3。許可されます。OWNIC は、ITEM ファイルに対して十分な権限を持っています。

分析:

この例には、特にプログラムの所有者がアプリケーション・オブジェクトを所有する場合に、専用権限なしの借用権限を使用する際の利点が示されています。この例では、専用権限の探索を必要としませんでした。

事例 9: 権限リストの使用

この事例は、権限リストを使用する利点を示しています。

ライブラリー CUSTLIB の ARWRK01 ファイルは ARLST1 権限リストによって保護されます。図 23 および 218 ページの図 24 には権限が示されています。

オブジェクト権限の表示

```

オブジェクト . . . . . : ARWRK01      所有者 . . . . . : OWNAR
ライブラリー . . . . . : CUSTLIB      1 次グループ . . . . . : *NONE
オブジェクト・タイプ . . . . . : *FILE      ASP 装置 . . . . . : *SYSBAS

権限リストによって保護されたオブジェクト . . . . . : ARLST1

ユーザー   グループ   OBJ 権限
OWNCP      *ALL
*PUBLIC    *USE

```

図 23. ARWRK01 ファイルの権限

権限リスト表示			
オブジェクト :	ARLST1	所有者 :	OWNAR
ライブラリー :	QSYS	1 次グループ :	*NONE
		リスト	
ユーザー	OBJ 権限	MGT	
OWNCP	*ALL		
AMESJ	*CHANGE		
*PUBLIC	*USE		

図 24. ARLST1 権限リストの権限

グループ・プロファイルのメンバーでないユーザー AMESJ は、ARWRK01 ファイルに対する *CHANGE 権限を必要としています。権限検査のステップは、以下のとおりです。

1. フローチャート 1、ステップ 1。
 - a. フローチャート 2、ステップ 1 および 2。ARWRK01 ファイルは権限リストによって保護されています。
2. フローチャート 1、ステップ 2。
 - a. フローチャート 3、ステップ 1 および 2。検査するオブジェクト = CUSTLIB/ARWRK01 *FILE。
 - b. フローチャート 3、ステップ 3。
 - 1) フローチャート 4、ステップ 1。AMESJ は ARWRK01 ファイルを所有していません。権限が見つからないとして、フローチャート 2 に戻ります。
 - c. フローチャート 3、ステップ 4。
 - 1) フローチャート 5、ステップ 1 および 3。共通権限は十分ではありません。権限が見つからないとして、フローチャート 3 に戻ります。
 - d. フローチャート 3、ステップ 5、7、および 9。検査するオブジェクト = ARLST1 *AUTL。
 - e. フローチャート 3、ステップ 3。
 - 1) フローチャート 4、ステップ 1。AMESJ は ARLST1 権限リストを所有していません。権限が見つからないとして、フローチャート 3 に戻ります。
 - f. フローチャート 3、ステップ 4 および 5。
 - g. フローチャート 3、ステップ 6。許可されます。AMESJ は、ARLST1 権限リストに対する *CHANGE 権限を持っています。

分析:

この例では、権限リストを使用すると、権限の管理が容易になり、良いパフォーマンスが提供されることを示しています。これは特に、権限リストがセキュリティー管理を行っているオブジェクトに専用権限がない場合に当てはまります。

AMESJ がグループ・プロファイルのメンバーである場合、この例にさらにステップが追加されますが、ARWRK01 ファイルに対する専用権限が定義されていない限り、専用権限の探索は追加されません。パフォーマンス問題が最も起きやすいのは、219 ページの『事例 11: 認可方式の組み合わせ』に示すように、専用権限、権限リスト、およびグループ・プロファイルが組み合わせられる場合です。

事例 10: 複数グループの使用

これは、複数グループの使用の例です。

WOODBC は、CRLIM ファイルに対して *CHANGE 権限を必要とします。WOODBC は、次の 3 つのグループ、DPTAR、DPTSM、および DPTMG のメンバーです。DPTAR は最初のグループ・プロファイル (GRPPRF) です。DPTSM および DPTMG は、補足グループ・プロファイル (SUPGRPPRF) です。図 25 は、CRLIM ファイルに対する権限を示しています。

オブジェクト権限の表示			
オブジェクト	CRLIM	所有者	OWNAR
ライブラリー	CUSTLIB	1 次グループ	DPTAR
オブジェクト・タイプ	*FILE	ASP 装置	*SYSBAS
権限リストによって保護されたオブジェクト			*NONE
ユーザー	グループ	OBJ 権限	
OWNAR		*ALL	
DPTAR		*CHANGE	
DPTSM		*USE	
*PUBLIC		*EXCLUDE	

図 25. CRLIM ファイルの権限

以下は、権限検査ステップです。

1. フローチャート 1、ステップ 1。
 - a. フローチャート 2、ステップ 1。権限が不十分であるとして、フローチャートの呼び出しに戻ります。
2. フローチャート 1、ステップ 2。
 - a. フローチャート 3、ステップ 1 および 2。検査するオブジェクト = CUSTLIB/CRLIM *FILE。
 - b. フローチャート 3、ステップ 3。
 - 1) フローチャート 4、ステップ 1。WOODBC は CRLIM ファイルを所有しません。権限が見つからないとして、フローチャート 3 に戻ります。
 - c. フローチャート 3、ステップ 4。
 - 1) フローチャート 5、ステップ 1、2 および 3。共通権限は十分ではありません。
 - d. フローチャート 3、ステップ 5。
 - e. フローチャート 3、ステップ 6。WOODBC は CRLIM ファイルに対して権限をなにも持っていません。
 - f. フローチャート 3、ステップ 7 および 8。CRLIM ファイルは、権限リストによって保護されていません。権限が見つからないとして、フローチャート 1 に戻ります。
3. フローチャート 1、ステップ 3 および 4。WOODBC の最初のグループは DPTAR です。
 - a. フローチャート 6、ステップ 1 および 2。検査するオブジェクト = CUSTLIB/CRLIM *FILE。
 - b. フローチャート 6、ステップ 3。
 - 1) フローチャート 4、ステップ 1。DPTAR は CRLIM ファイルを所有していません。権限が見つからないとして、フローチャート 6 に戻ります。
 - c. フローチャート 6、ステップ 4 および 5。許可されます。DPTAR は 1 次グループであり十分な権限を持っています。

事例 11: 認可方式の組み合わせ

この事例は、望ましくない権限の設計例を示しています。

WAGNERB は、CRLIMWRK ファイルに対する *ALL 権限を必要とします。WAGNERB は、DPTSM、DPT702、および DPTAR グループのメンバーです。WAGNERB の最初のグループ (GRPPRF) は DPTSM です。図 26 に、CRLIMWRK ファイルの権限を示します。

オブジェクト権限の表示					
オブジェクト	.....	: CRLIMWRK	所有者	.....	: OWNAR
ライブラリー	.....	: CUSTLIB	1 次グループ	.....	: *NONE
オブジェクト・タイプ	.....	: *FILE	ASP 装置	.....	: *SYSBAS
権限リストによって保護されたオブジェクト		.....			: CRLST1
ユーザー	グループ	OBJ 権限			
OWNAR		*ALL			
DPTSM		*USE			
WILSONJ		*EXCLUDE			
*PUBLIC		*USE			

図 26. CRLIMWRK ファイルの権限

CRLIMWRK ファイルは CRLST1 権限リストによって保護されています。図 27 は、CRLST1 権限リストに対する権限を示しています。

権限リスト表示					
オブジェクト	.....	: CRLST1	所有者	.....	: OWNAR
ライブラリー	.....	: QSYS	1 次グループ	.....	: DPTAR
ユーザー	OBJ 権限	リスト			
OWNC P	*ALL	MGT			
DPTAR	*ALL	X			
*PUBLIC	*EXCLUDE				

図 27. CRLST1 権限リストの権限

この例は、権限検査によく生じる可能性があることを示すものです。また、1 つのオブジェクトに多くの権限オプションを使いすぎると、パフォーマンスが低下する結果になることを例示しています。

以下は、WAGNERB の CRLIMWRK ファイルに対する権限を検査するのに必要なステップです。

1. フローチャート 1、ステップ 1。
 - a. フローチャート 2、ステップ 1。
2. フローチャート 1、ステップ 2。
 - a. フローチャート 3、ステップ 1 および 2。検査するオブジェクト = CUSTLIB/CRLIMWRK *FILE。
 - b. フローチャート 3、ステップ 3。
 - 1) フローチャート 4、ステップ 1。WAGNERB は CRLIMWRK ファイルを所有していません。権限が見つからないとして、フローチャート 3 に戻ります。
 - c. フローチャート 3、ステップ 4。
 - 1) フローチャート 5、ステップ 1 および 2。WILSONJ は *EXCLUDE 権限を持っていますが、これは *USE の共通権限より低いものです。
 - d. フローチャート 3、ステップ 5 および 6 (専用権限の最初の探索)。WAGNERB には専用権限はありません。

- e. フローチャート 3、ステップ 7 および 9。検査するオブジェクト = CRLST1 *AUTL。
- f. フローチャート 3、ステップ 3。
 - 1) フローチャート 4、ステップ 1。WILSONJ は CRLST1 を所有していません。権限が見つからないとして、フローチャート 3 に戻ります。
- g. フローチャート 3、ステップ 4 および 5。
- h. フローチャート 3、ステップ 6 (専用権限の 2 度目の探索)。WAGNERB は CRLST1 に対して専用権限を持っていません。
- i. フローチャート 3、ステップ 7 および 8。検査するオブジェクト = CUSTLIB/CRLIMWRK *FILE。
- 3. フローチャート 1、ステップ 3 および 4。WAGNERB の最初のグループ・プロファイルは DPTSM です。
 - a. フローチャート 6、ステップ 1 および 2。検査するオブジェクト = CUSTLIB/CRLIMWRK *FILE。
 - b. フローチャート 6、ステップ 3。
 - 1) フローチャート 4、ステップ 1。DPTSM は CRLIMWRK ファイルを所有していません。権限が見つからないとして、フローチャート 6 に戻ります。
 - c. フローチャート 6、ステップ 4。DPTSM は CRLIMWRK ファイルの 1 次グループではありません。
 - d. フローチャート 6、ステップ 6 (専用権限の 3 度目の探索)。DPTSM は CRLIMWRK ファイルに対して *USE 権限を持っていますが、これは十分ではありません。
 - e. フローチャート 6、ステップ 6 が続行されます。*USE 権限は、WAGNERB のグループ (なし) からすでに検出されたいずれかの権限に追加されます。十分な権限がまだ検出されていません。
 - f. フローチャート 6、ステップ 9 および 10。WAGNERB の次のグループは DPT702 です。
 - g. フローチャート 6、ステップ 1 および 2。検査するオブジェクト = CUSTLIB/CRLIMWRK *FILE。
 - h. フローチャート 6、ステップ 3。
 - 1) フローチャート 4、ステップ 1。DPT702 は CRLIMWRK ファイルを所有していません。権限が見つからないとして、フローチャート 6 に戻ります。
 - i. フローチャート 6、ステップ 4。DPT702 は CRLIMWRK ファイルの 1 次グループではありません。
 - j. フローチャート 6、ステップ 6 (専用権限の 4 度目の探索)。DPT702 は CRLIMWRK ファイルに対してなにも権限を持っていません。
 - k. フローチャート 6、ステップ 7 および 8。検査するオブジェクト = CRLST1 *AUTL。
 - l. フローチャート 6、ステップ 3。
 - 1) フローチャート 5、ステップ 1。DPT702 は CRLST1 権限リストを所有していません。権限が見つからないとして、フローチャート 6 に戻ります。
 - m. フローチャート 6、ステップ 4 および 6 (専用権限の 5 度目の探索)。DPT702 は、CRLST1 権限リストに対してなにも権限を持っていません。
 - n. フローチャート 6、ステップ 7、9、および 10。DPTAR は WAGNERB の次の 1 次グループ・プロファイルです。
 - o. フローチャート 6、ステップ 1 および 2。検査するオブジェクト = CUSTLIB/CRLIMWRK *FILE。
 - p. フローチャート 6、ステップ 3。

- 1) フローチャート 4、ステップ 1。DPTAR は CRLIMWRK ファイルを所有していません。権限が見つからないとして、フローチャート 6 に戻ります。
- q. フローチャート 6、ステップ 4 および 6 (専用権限の 6 度目の探索)。DPTAR は CRLIMWRK ファイルに対してなにも権限を持っていません。
- r. フローチャート 6、ステップ 7 および 8。検査するオブジェクト = CRLST1 *AUTL。
- s. フローチャート 6、ステップ 3。
 - 1) フローチャート 4、ステップ 1。DPTAR は CRLST1 権限リストを所有していません。権限が見つからないとして、フローチャート 6 に戻ります。
- t. フローチャート 6、ステップ 4 および 5。許可されます。DPTAR は CRLST1 権限リストの 1 次グループであり、*ALL 権限を持ちます。

結果:

WAGNERB は、CRLST1 権限リストに対する DPTAR の 1 次グループ権限を用いて、要求された操作を実行することを許可されています。

分析:

ここでは、管理およびパフォーマンスの観点からみて望ましくない権限の設計例を示しています。オプションを多く使いすぎると、理解しにくくなり、変更や監査も困難になります。専用権限は別個に 6 回探索されますが、これによりかなりのパフォーマンス問題が起きる可能性があります。

プロファイル	オブジェクト	タイプ	結果
WAGNERB	CRLIMWRK	*FILE	権限が見つからない。
WAGNERB	CRLST1	*AUTL	権限が見つからない。
DPTSM	CRLIMWRK	*FILE	*USE 権限 (不十分)
DPT702	CRLIMWRK	*FILE	権限が見つからない。
DPT702	CRLST1	*AUTL	権限が見つからない。
DPTAR	CRLIMWRK	*FILE	権限が見つからない。

WAGNERB のグループ・プロファイルの順序を変更すると、この例でのパフォーマンス特性は変化しません。DPTAR を WAGNERB の最初のグループ・プロファイル (GRPPRF) として想定します。システムは専用権限を 3 回探索してから、CRLST1 権限リストに対する DPTAR の 1 次グループ権限を検出します。

- CRLIMWRK ファイルへの WAGNERB 権限
- CRLST1 権限リストへの WAGNERB 権限
- CRLIMWRK ファイルへの DPTAR 権限

グループ・プロファイルおよび権限リストの計画を慎重に立てることは、システム・パフォーマンスを向上させるために不可欠です。

権限キャッシュ

システムがユーザーに対して権限キャッシュを作成することにより、柔軟性とパフォーマンスが向上します。

バージョン 3 リリース 7 以降では、ユーザーがあるオブジェクトに最初にアクセスするときに、システムがそのユーザーのために権限キャッシュを作成します。オブジェクトがアクセスされるたびに、システムは、ユーザーのプロファイルを検索する前にユーザーのキャッシュの中で権限を調べます。これによって、専用権限のチェックがより速くなります。

権限キャッシュには、オブジェクトに対する最大 32 の専用権限、および権限リストに対する最大 32 の専用権限が含まれます。キャッシュは、ユーザー権限が認可または取り消されたときに更新されます。システム IPL が実行されると、すべてのユーザー・キャッシュがクリアされます。

専用権限の制限付き使用が推奨される場合は、キャッシュによって柔軟性が提供されます。例えば、オブジェクトを保護する方法を選択する際に、システム・パフォーマンスに与える影響をあまり考慮しなくてもよくなります。これは、ユーザーが同じオブジェクトを繰り返しアクセスする場合には、特に有効です。

第 6 章 実行管理機能セキュリティー

このセクションでは、システム上の実行管理機能に関連したセキュリティーの問題について説明します。

このセクションで説明される問題は、以下のとおりです。

関連情報:

実行管理機能

ジョブの開始

システムは、ジョブが開始するといくつかのオブジェクトに対する権限を検査します。

システムでジョブを開始すると、出力待ち行列、ジョブ記述、およびライブラリー・リストのライブラリーなどのオブジェクトがそのジョブに関連づけられます。これらのオブジェクトは、権限がジョブの開始が許可される前に検査されるものも、ジョブ開始後に検査されるものもあります。不適切な権限はエラーが生じたり、ジョブが停止したりする原因になります。

ジョブのジョブ構造を構成するオブジェクトは、ジョブ記述、ユーザー・プロファイル、およびバッチ・ジョブのジョブ投入 (SBMJOB) コマンド上で指定されます。

対話式ジョブの開始

このトピックには、対話式ジョブの開始時に実行されるセキュリティー活動に関する説明が記載されています。

ジョブが使用するオブジェクトの指定にはさまざまな場合が考えられるので、これは一例にすぎません。

サインオン処理中に権限障害が生じた場合、エラーを説明するメッセージがサインオン画面の下に表示されます。権限障害によって、ジョブ・ログが記録されることがあります。権限のエラーのためにユーザーがサインオンできない場合、ユーザー・プロファイルを変更して別のオブジェクトを指定するか、またはそのオブジェクトに対するユーザーの権限を認可してください。

ユーザーがユーザー ID とパスワードを入力した後に、ジョブがシステム上で実際に実行される前に以下のステップが実行されます。

1. ユーザー・プロファイルとパスワードが検査されます。ユーザー・プロファイルの状況は *ENABLED でなければなりません。サインオン画面上に指定されているユーザー・プロファイルには、自分自身に対する *OBJOPR 権限と *CHANGE 権限が必要です。
2. ワークステーションを使用するためのユーザー権限が検査されます。詳細については、227 ページの『ワークステーション』を参照してください。
3. システムは、ユーザー・プロファイル内およびジョブ構成を成す、ジョブ記述内の値を検査します。これには以下のようなものがあります。
 - ジョブ記述
 - 出力待ち行列
 - 現行ライブラリー
 - ライブラリー・リスト内のライブラリー

これらのいずれかのオブジェクトが存在していないか、またはユーザーが借用権限を持っていない場合、サインオン画面の最下部にメッセージが表示され、ユーザーはサインオンできなくなります。オブジェクトに対する権限が正常に検査されると、ジョブはシステムで開始されます。

注: 印刷装置およびジョブ待ち行列に与えられた権限は、ユーザーがそれらを使用しようとするときまで検査されません。

ジョブが開始されると、ユーザーに対して最初の画面またはメニューが表示される前に、以下のステップが実行されます。

1. ジョブの経路指定項目がユーザー・プログラムを指定する場合、通常の権限検査がプログラム、プログラム・ライブラリー、およびプログラムが使用するオブジェクトに対して実行されます。権限が適切でない場合、メッセージがサインオン画面でユーザーに送信され、ジョブが終了します。
2. 経路指定項目がコマンド処理プログラム (QCMD) を指定する場合、以下の事柄が実行されます。
 - a. ステップ 1 で説明されているように、QCMD 処理プログラム、プログラム・ライブラリー、および使用されるすべてのオブジェクトに対して、権限の検査が行われます。
 - b. アテンション・キー処理プログラムとライブラリーに対するユーザーの権限が検査されます。権限が十分でない場合、メッセージがユーザーに送信され、ジョブ・ログに記録されます。処理を続行します。

権限が適切な場合、アテンション・キー処理プログラムは活動状態になります。プログラムは、ユーザーがアテンション・キーを押すまで開始しません。押された時点で、プログラムが使用するオブジェクトに対して、通常の権限検査が行われます。

- c. ユーザー・プロファイル内で指定されている初期プログラム (およびそれに関連したオブジェクト) に対して、通常の権限検査が行われます。権限が適切な場合、プログラムが開始します。権限が十分でない場合、メッセージがユーザーに送信され、ジョブ・ログに記録されます。ジョブが終了します。
- d. ユーザー・プロファイル内で指定されている初期プログラム (およびそれに関連しているオブジェクト) に対して、通常の権限検査が行われます。権限が適切な場合、メニューが表示されます。権限が十分でない場合、メッセージがユーザーに送信され、ジョブ・ログに記録されます。ジョブが終了します。

バッチ・ジョブの開始

このトピックには、バッチ・ジョブの開始時に実行されるセキュリティー活動に関する説明が記載されています。

バッチ・ジョブの投入方法、およびジョブが使用するオブジェクトを指定する方法は何とおりかあるため、これは指針にすぎません。この例では、ジョブ投入 (SBMJOB) コマンドを使用して対話式ジョブから投入されたジョブを使用しています。

SBMJOB コマンドを入力すると、ジョブがジョブ待ち行列に追加される前にこの検査が実行されます。

1. SBJJOB コマンド上でユーザー・プロファイルを指定する場合、ユーザーはユーザー・プロファイルに対する *USE 権限を持っていないければなりません。
2. SBJJOB コマンド上およびジョブ記述内でパラメーターとして指定されているオブジェクトに対して、権限が検査されます。ジョブが実行する際のユーザー・プロファイルに対して、権限が検査されます。
3. セキュリティー・レベルが 40 または 50 で、SBMJOB コマンドで USER(*JOBID) を指定している場合、ジョブを投入しているユーザーには、ジョブ記述内のユーザー・プロファイルに対する *USE 権限がなければなりません。

4. オブジェクトが存在しない場合、または権限が適切でない場合は、ユーザーにメッセージが送信され、ジョブは投入されません。

システムがジョブ待ち行列からジョブを選択してジョブを開始する際、権限検査の順番は対話式ジョブの開始のステップと似ています。

借用権限およびバッチ・ジョブ

借用権限で実行している場合、バッチ・ジョブのパラメーターを変更することができます。

新しいジョブが開始されると、新しい呼び出しスタックがジョブに対して作成されます。最初のプログラムが呼び出しスタックに追加されるまでは、借用権限は影響を与えません。借用権限を使用して、出力待ち行列またはジョブ記述といったオブジェクトへのアクセスを得ることはできません。これは、ジョブが経路指定される前に、それらのオブジェクトはジョブ構成に追加されているからです。したがって、ユーザーがジョブを投入する際に対話式ジョブが借用された権限の下で実行中であっても、SBMJOB 要求上のオブジェクトに対しての権限の検査の時に借用権限が使用されることはありません。

バッチ・ジョブが実行待ち状態のとき、ユーザーはバッチ・ジョブの特性をジョブ変更 (CHGJOB) コマンドを使用して変更できます。ジョブのパラメーターを変更するのに必要な権限については、ジョブ・コマンドページを参照してください。

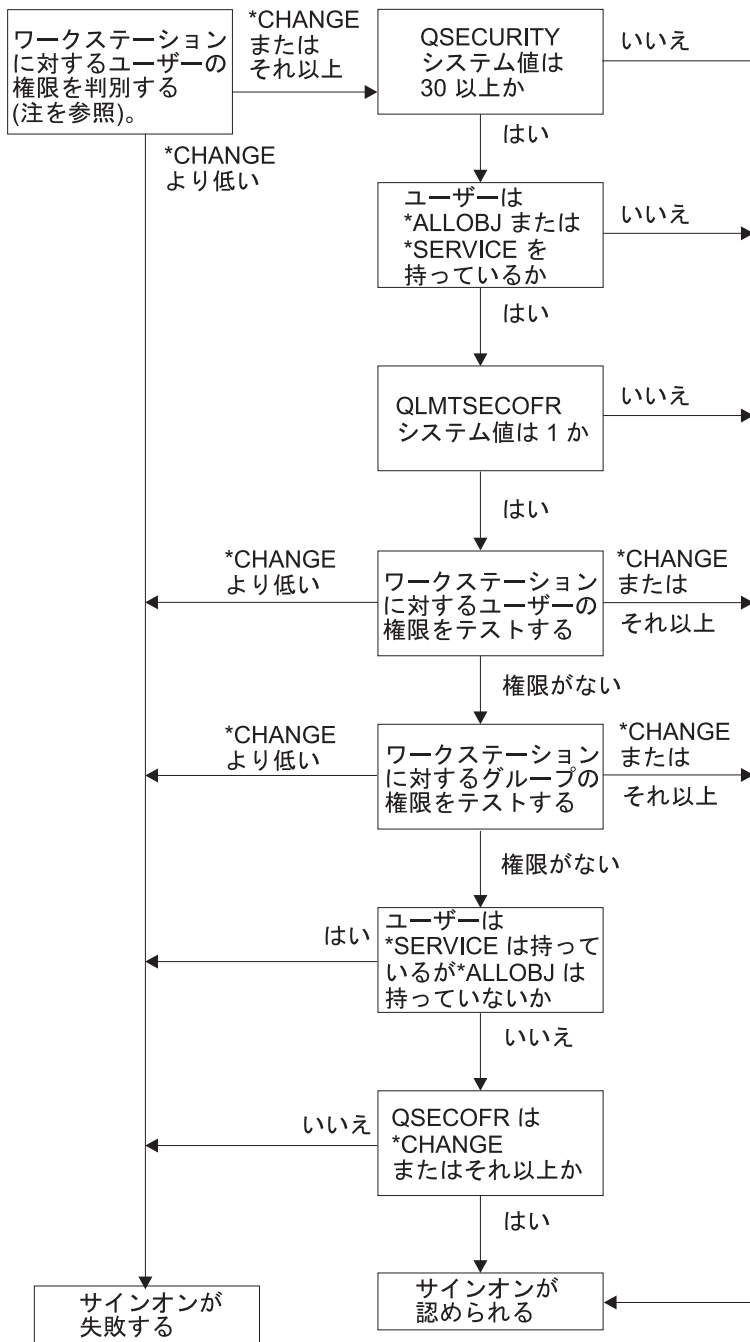
ワークステーション

システムは、ユーザーのサインオン時に、ワークステーションの権限検査を実行します。

装置記述には、システムに接続されている特定の装置または論理装置に関する情報が含まれています。システムにサインオンすると、ユーザーのワークステーションは物理または仮想装置記述に接続されます。サインオンを正常に実行するには、装置記述に対する *CHANGE 権限を持っていなければなりません。

QLMTSECOFR (機密保護担当者限定) システム値によって、*ALLOBJ または *SERVICE 特殊権限を持つユーザーを装置記述に対して特に許可すべきかどうかを制御されます。

228 ページの図 28 は、ユーザーに装置へのサインオンを許可するかどうかを決定する論理を示します。



RBAFW529-0

図 28. ワークステーションの権限検査

注: 通常の権限検査が実行されて、ユーザーが、装置記述に対して少なくとも *CHANGE 権限を持っているかどうかを決定します。 *CHANGE 権限は、以下の権限を使用して検索できます。

- ユーザー・プロファイル、グループ・プロファイル、または補足グループ・プロファイルからの *ALLOBJ 特殊権限。
- ユーザー・プロファイル、グループ・プロファイル、または補足グループ・プロファイルの装置記述に対する専用権限。
- 装置記述を保護するために使用される権限リストに対する権限。

- 共通権限を保護するために使用される権限リストに対する権限。

装置記述に対する権限検査は、ジョブの呼び出しスタック内にプログラムが入る前に行われます。したがって、借用権限は適用されません。

ワークステーションの権限検査の説明

システムは、ワークステーションに対するユーザーの権限を判別します (注 1 を参照)。権限が *CHANGE より低い場合、サインオンは失敗します。権限が *CHANGE またはそれ以上の場合、システムは、システム上のセキュリティー・レベルが 30 以上かどうかを検査します。30 より低ければ、ユーザーのサインオンは認められます。

セキュリティー・レベルが 30 以上の場合、システムは、ユーザーが *ALLOBJ または *SERVICE 特殊権限を持っているかどうかを検査します。ユーザーがこれらの特殊権限のどちらも持っていないければ、サインオンは認められます。

ユーザーが *ALLOBJ または *SERVICE のいずれかの特殊権限を持っている場合、システムは、QLMTSECOFR システム値が 1 に設定されているかどうかを検査します。1 に設定されていないければ、サインオンは認められます。

QLMTSECOFR システム値が 1 に設定されている場合、システムは、ワークステーションに対するユーザーの権限をテストします。ユーザーの権限が *CHANGE またはそれ以上の場合、サインオンは認められます。ユーザーの権限が *CHANGE より低い場合、サインオンは失敗します。ユーザーがワークステーションに対する権限を持っていない場合、システムは、ワークステーションに対するユーザーのグループ権限を検査します。

ユーザーのグループ権限が *CHANGE またはそれ以上の場合、サインオンは認められます。ユーザーのグループ権限が *CHANGE より低い場合、サインオンは失敗します。ユーザーのグループにワークステーションに対する権限がない場合、システムは、ユーザーが *SERVICE 特殊権限は持っているが *ALLOBJ 特殊権限は持っていないという状況になっているかどうかを検査します。

ユーザーが *SERVICE 特殊権限は持っているけれども *ALLOBJ 特殊権限は持っていない場合、サインオンは失敗します。ユーザーが *ALLOBJ 特殊権限を持っている場合は、システムは、QSECOFR が *CHANGE 以上を持っているかどうかを検査します。

QSECOFR が *CHANGE より低い場合、サインオンは失敗します。QSECOFR が *CHANGE またはそれ以上の場合、サインオンは認められます。

機密保護担当者 (QSECOFR)、サービス (QSRV)、および基本サービス (QSRVBAS) ユーザー・プロファイルは、常にコンソール上でサインオンすることができます。QCONSOLE (コンソール) システム値を使用して、コンソールである装置がどれかを決定します。QSRV または QSRVBAS プロファイルがコンソールへサインオンを試みても *CHANGE 権限がない場合は、システムがプロファイルに対する *CHANGE 権限を認可し、サインオンを認可します。

装置記述の所有権

装置記述の所有権を指定して、装置に対する権限を制御することができます。

CRTDEVxxx コマンド上のデフォルトの共通権限は、*CHANGE です。装置はライブラリー QSYS 中に作成されますが、その CRTAUT 値は *SYSVAL で出荷されています。QCRTAUT システム値の出荷時の値は *CHANGE です。

ワークステーションでサインオンできるユーザーを限定するには、ワークステーションの共通権限を *EXCLUDE に設定し、 *CHANGE 権限を特定のユーザーまたはグループに与えます。

機密保護担当者 (QSECOFR) は特に装置に対する権限を与えられていません。QLMTSECOFR システム値が 1 (はい) の場合、機密保護担当者に、装置に対する *CHANGE 権限を与えなければなりません。装置に対する *OBJMGT と *CHANGE 権限を持っているユーザーは、別のユーザーに *CHANGE 権限を与えることができます。

装置記述が機密保護担当者によって作成される場合、機密保護担当者はその装置を所有し、特にその装置に対して *ALL 権限を与えられます。システムが自動的に装置を構成するとき、ほとんどの装置は QPGMR プロファイルによって所有されます。QLUS プログラムによって作成される装置 (*APPC 型装置) は、QSYS プロファイルによって所有されます。

QLMTSECOFR システム値を使用して機密保護担当者がサインオンできる場所を限定する場合、ユーザーが作成する装置はすべて QSECOFR 以外のプロファイルによって所有されなければなりません。

表示装置記述の所有権を変更するには、装置の電源を入れてオンに構成変更しなければなりません。その装置でサインオンして、CHGOBJOWN コマンドを使用して所有権を変更します。その装置でサインオンしない場合、ユーザーは所有権を変更する前に、オブジェクト割り振り (ALCOBJ) コマンドを使用して装置を割り振らなければなりません。装置を割り振ることができるのは、それを誰も使用していない場合だけです。所有権を変更した後で、オブジェクト割り振り解除 (DLCOBJ) コマンドを使用して装置の割り振りを解除します。

サインオン表示装置ファイル

システム管理者は、システム・サインオン画面を変更して、その画面にテキストまたは会社のロゴを追加することができます。

サインオン表示装置ファイルを変更する場合、システム管理者は、表示装置ファイルにテキストを追加する際に、その表示装置ファイルのフィールド名やバッファ長を変更しないように注意する必要があります。フィールド名またはバッファ長を変更すると、サインオンが失敗する場合があります。

サインオン画面表示の変更

サインオン表示画面ファイルのソース・コードを変更して、画面表示を変更できます。

サインオン表示画面ファイルのソース・コードは、オペレーティング・システムと共に出荷されています。ソースは QSYS/QAWTSSRC ファイルで出荷されています。このソース・コードを変更して、サインオン画面表示にテキストを追加できます。フィールド名およびバッファ長は変更してはいけません。

サインオン画面用の表示装置ファイル・ソース

適切なソース・ファイルをコピーして独自のサインオン画面を作成する必要があります。

サインオン表示装置ファイルのソースは、QSYS/QAWTSSRC 物理ファイルのメンバー (QDSIGNON または QDSIGNON2) として出荷されます。QDSIGNON は、システム値 QPWDLVL が 0 または 1 に設定されている場合に使用される、サインオン画面ソースのソースを含んでいます。メンバー QDSIGNON2 は、システム値 QPWDLVL が 2 または 3 に設定されている場合に使用される、サインオン画面ソースを含んでいます。

ファイル QSYS/QAWTSSRC は、IBM i オペレーティング・システムが導入されるたびに、削除および復元されます。ユーザー独自のサインオン画面のバージョンを作成する場合には、まず QDSIGNON または

QDSIGNON2 のどちらか適切なソース・ファイル・メンバーをユーザー独自のソース・ファイルにコピーして、ユーザーのソース・ファイル内でそのコピーに対して変更を行います。

サインオン表示装置ファイルの変更

このトピックでは、サインオン表示装置ファイルの変更手順を示します。

サインオン画面のフォーマットを変更するには、以下のステップを行います。

1. 変更済みサインオン表示装置ファイルを作成します。

表示装置ファイル内の **UBUFFER** という名前の潜在フィールドを変更して、より短いフィールドを管理できます。**UBUFFER** は 128 バイト長で、表示装置ファイル内の最後のフィールドとして示されています。このフィールドを変更して、入出力バッファとして機能させることができます。これによって表示画面のこのフィールドに指定されたデータを、対話式ジョブが開始された時にアプリケーション・プログラムから利用することができます。以下の要件に適合すれば、**UBUFFER** フィールドを変更して、短いフィールドを必要なだけ含めることができます。

- 新規フィールドは、表示装置ファイル内の他のすべてのフィールドの後に配置する必要があります。画面上のフィールドの位置は、データ記述仕様 (DDS) 内でのフィールドの順序がこの要件を満たしている限り、関係ありません。
 - 長さは合計で 128 でなければなりません。フィールド長が 128 を超えている場合には、データの一部はアプリケーションに渡されません。
 - すべてのフィールドは、入出力フィールド (DDS ソースのタイプ B) または、潜在フィールド (DDS ソースのタイプ H) でなければなりません。
2. サインオン表示装置ファイル内のフィールドが宣言された順序は、変更してはいけません。画面上に表示されるフィールドの位置は変更可能です。サインオン画面表示装置ファイルのソース内に存在するフィールド名は変更してはいけません。
 3. 入力バッファまたは出力バッファの合計サイズは変更してはいけません。バッファの順序またはサイズを変更すると、重大な問題が発生することがあります。
 4. サインオン表示装置ファイル内で、データ記述仕様 (DDS) ヘルプ機能は使用してはいけません。
 5. サブシステム記述を変更して、システム・デフォルトの **QSYS/QDSIGNON** の代わりに、変更済み表示装置ファイルを使用します。新規表示画面を使用予定のサブシステムのサブシステム記述を変更できます。サブシステム記述を変更するには、以下のステップを行います。
 - a. サブシステム記述変更 (**CHGSBSD**) コマンドを使用します。
 - b. **SGNDSPF** パラメーターに新規表示装置ファイルを指定します。
 - c. サブシステムのテスト・バージョンを使用して、制御サブシステムの変更を試行する前に、その画面が有効かどうかを検証します。
 6. 変更をテストします。
 7. 他のサブシステム記述を変更します。

注:

1. その表示装置ファイルのバッファ長は 318 でなければなりません。バッファ長が 318 未満の場合で、システム値 **QPWDLVL** が 0 または 1 の場合には、デフォルトのサインオン表示画面である **QSYS** ライブラリー内の **QDSIGNON** を使用します。また、バッファ長が 318 未満の場合で、**QPWDLVL** が 2 または 3 の場合には、**QSYS** ライブラリー内の **QDSIGNON2** を使用します。
2. 著作権の行は削除できません。

サブシステム記述

サブシステム記述は、システム上でいくつかの機能を実行します。

サブシステム記述によって、以下を制御します。

- ジョブをシステムに入力する方法
- ジョブの開始方法
- ジョブのパフォーマンス特性

サブシステム記述の変更を許可するのはごく少数のユーザーだけにして、変更は慎重に監視しなければなりません。

関連概念:

19 ページの『ユーザー ID とパスワードを指定しないでサインオン』
セキュリティ・レベルによって、システムがユーザー ID とパスワードを指定しないサインオンをどのように制御するのが決定します。

システムへのジョブの入力方法の制御

サブシステム記述を使用して、システムへのジョブの入力方法を制御することができます。

いくつかのサブシステム記述は、システムに組み込まれて出荷されます。セキュリティ・レベル (QSECURITY システム値) を 20 以上に変更した後で、ユーザー ID とパスワードを入力せずにサインオンすることは、IBM が出荷したサブシステムでは許可されません。

ただし、デフォルトのサインオン (ユーザー ID もパスワードもなし) を許可するサブシステム記述とジョブ記述を組み合わせて定義することは可能で、この場合は、機密漏れが生じることになります。システムが対話式ジョブを経路指定する場合、サブシステム記述内のワークステーション項目を参照してジョブ記述を探します。ジョブ記述が USER(*RQD) を指定している場合、ユーザーは有効なユーザー ID (およびパスワード) をサインオン画面で入力しなければなりません。ジョブ記述がユーザー・フィールド上でユーザー・プロファイルを指定している場合、誰でもそのユーザーとして実行キーを押してサインオンできます。

セキュリティ・レベルが 30 以上では、デフォルトのサインオンが施行されて監査機能が活動状態の場合には、システムは監査ジャーナルの項目 (タイプ AF、サブタイプ S) をログに記録します。セキュリティ・レベル 40 以上では、ワークステーション項目およびジョブ記述の組み合わせが存在する場合でも、システムによりデフォルトのサインオンは許可されません。詳細については、19 ページの『ユーザー ID とパスワードを指定しないでサインオン』を参照してください。

対話式サブシステムに対するすべてのワークステーション項目が USER(*RQD) を指定したジョブ記述を参照していることを確かめてください。ジョブ記述を変更する権限を制御し、ジョブ記述に対して加えられるすべての変更を監視してください。監査機能が活動状態である場合、ジョブ記述内の USER パラメーターが変更されるたびに、システムは JD タイプのジャーナル項目を書き出します。

サブシステム内の通信項目は、通信ジョブがユーザーのシステムに入力する方法を制御します。通信項目は、デフォルトのユーザー・プロファイルを指し示すので、これによってユーザー ID とパスワードなしでジョブが開始できます。これは、機密漏れが発生する危険性があることを意味します。システム上で通信項目を評価し、ネットワーク属性を使用して通信ジョブをシステムに入力する方法を制御してください。242 ページの『ネットワーク属性』で、セキュリティに重要なネットワーク属性を解説します。

ジョブ記述

ジョブ記述は、セキュリティーおよび実行管理機能の有用なツールです。

さらに、同じ初期ライブラリー・リスト、出力待ち行列、およびジョブ待ち行列を必要とするユーザーのグループに対するジョブ記述を設定することができます。また、類似した要件を持つバッチ・ジョブのグループに対してジョブ記述を設定できます。

ジョブ記述によって、機密漏れが発生することもあります。場合によっては、ジョブ記述で `USER` パラメーターにプロファイル名を指定すると、適切なセキュリティー検査なしにジョブをシステムに入れることがあります。232 ページの『システムへのジョブの入力方法の制御』では、対話式ジョブおよび通信ジョブの場合にこれを防ぐ方法が説明されています。

バッチ・ジョブが投入される場合、ジョブを投入したユーザー以外のプロファイルを使用してジョブが実行されることがあります。プロファイルは `SBMJOB` コマンド上で指定されるか、またはジョブ記述の `USER` パラメーターからとられることもあります。ユーザーのシステムがセキュリティー・レベル (`QSECURITY` システム値) 30 以下の場合、ジョブを投入したユーザーはジョブ記述に対して権限を必要としますが、ジョブ記述上で指定されるユーザー・プロファイルに対しては必要としません。この場合、機密漏れが発生することがあります。セキュリティー・レベル 40 以上では、ジョブの投入者は、ジョブ記述およびユーザー・プロファイルの両方に対して権限を持っていないければなりません。

例えば、以下のようにすることができます。

- `USERA` はファイル `PAYROLL` に対して権限がない。
- `USERB` が `*USE` 権限を持っているのは、`PAYROLL` ファイル、および `PAYROLL` ファイルをリストするプログラム `PRLIST` に対してである。
- ジョブ記述 `PRJOB` は `USER(USERB)` を指定している。`PRJOB` の共通権限は `*USE` である。

セキュリティー・レベル 30 以下の場合、`USERA` はバッチ・ジョブを投入して `PAYROLL` ファイルをリストできます。

```
SBMJOB RQSDTA("Call PRLIST") JOBD(PRJOB) +  
USER(*JOB)
```

これを防ぐには、セキュリティー・レベル 40 以上を使用するか、ユーザー・プロファイルを指定するジョブ記述に対する権限を制御します。

あるタイプのバッチ処理は、正しく機能するために、ジョブ記述内で特定のユーザー・プロファイル名が必要な場合があります。例えば、`QBATCH` ジョブ記述は `USER(QPGMR)` を指定して出荷されます。このジョブ記述の出荷時の共通権限は `*EXCLUDE` です。

システムのセキュリティー・レベルが 30 以下の場合、ジョブ投入 (`SBMJOB`) コマンド、または読み取り開始コマンドに対する権限を持ち、`QBATCH` ジョブ記述に対して `*USE` 権限を持つシステム上のすべてのユーザーは、プログラマー (`QPGMR`) ユーザー・プロファイルに対する権限の有無にかかわらず、`QPGMR` ユーザー・プロファイル下で処理を投入することができます。セキュリティー・レベル 40 以上では、`QPGMR` プロファイルに対する `*USE` 権限も必要です。

システム・オペレーター・メッセージ待ち行列

権限を指定することによって、システム・オペレーター・メッセージ待ち行列を制御することができます。

IBM i 操作援助機能 (ASSIST) メニューには、システム、ユーザー、および装置を管理するためのオプションが用意されています。システム、ユーザー、および装置の管理 メニューには、システム・オペレーター・メッセージを処理するためのオプションがあります。ユーザーは、QSYSOPR (システム・オペレーター) メッセージ待ち行列内のメッセージに回答しないほうがいい場合があります。システム・オペレーター・メッセージに誤った応答をすると、システム上で問題が発生する原因となります。

メッセージに回答するには、*USE と *ADD 権限をメッセージ待ち行列に対して持っている必要があります。メッセージの除去には、*USE および *DLT 権限が必要です (『メッセージ・コマンド』を参照)。システム・オペレーターの責任を持つユーザーにのみ、QSYSOPR 内のメッセージに回答し、それらを除去する権限を与えてください。QSYSOPR に対する共通権限は *OBJOPR と *ADD にすべきです。*ADD は QSYSOPR に新しいメッセージを追加します。

重要: すべてのジョブに、新しいメッセージを QSYSOPR メッセージ待ち行列に追加する機能が必要です。QSYSOPR に対する共通権限は *EXCLUDE にしないでください。

ライブラリー・リスト

ジョブに対するライブラリー・リストは、探索されるライブラリーおよび探索される順序を示します。

プログラムがオブジェクトを指定する時、オブジェクトはオブジェクト名とライブラリー名を含む限定名で指定することができます。または、オブジェクトに対するライブラリーは、*LIBL (ライブラリー・リスト) として指定することができます。ライブラリー・リスト上のライブラリーは、オブジェクトが検出されるまで順番に探索されます。

表 124 は、ライブラリー・リストの部分と、それらのジョブの中での構成方法をまとめています。以下の項では、ライブラリー・リストのリスクおよび保護方法について説明しています。

表 124. ライブラリー・リストの部分：ライブラリー・リストは以下の順番で探索されます。

部分	構成方法
システム部分 15 項目	最初は QSYSLIBL システム値を使用して構成されます。CHGSYSLIBL コマンドを使用して、ジョブの実行中に変更することができます。
プロダクト・ライブラリー部分 2 項目	最初はブランクです。PRDLIB パラメーターのライブラリーで作成されたコマンドまたはメニューが実行される際に、ライブラリー・リストのプロダクト・ライブラリー部分にライブラリーが追加されます。ライブラリーは、コマンドまたはメニューが終了するまで、ライブラリー・リストのプロダクト・ライブラリー部分に残ります。
現行ライブラリー 1 項目	ユーザー・プロファイル内またはサインオン画面で指定します。CURLIB パラメーターにライブラリーを指定するコマンドまたはメニューを実行する時に変更できます。CHGCURLIB コマンドを使用して、ジョブの実行中に変更できます。
ユーザー部分 250 項目	最初は、ユーザーのジョブ記述の初期ライブラリー・リストを使用して構成されます。ジョブ記述が *SYSVAL を指定する場合、QUSRLIBL システム値が使用されます。ジョブの実行中に、ライブラリー・リストのユーザー部分は、ADDLIBL、RMVLIBLE、CHGLIBL、および EDTLIBL コマンドで変更できます。

関連概念:

154 ページの『ライブラリー・セキュリティーおよびライブラリー・リスト』
ユーザーのライブラリー・リストにライブラリーが追加されると、ユーザーがライブラリーに対して持っている権限が、ライブラリー・リスト情報とともに保管されます。

255 ページの『ライブラリーの計画』

ライブラリーは、ライブラリー内にオブジェクトを位置付けるために使用されるディレクトリーに似ています。アプリケーション情報のライブラリーへのグループ化、およびライブラリーの管理は、さまざまな要因によって影響を受けます。

ライブラリー・リストのセキュリティー・リスク

このトピックでは、予想されるライブラリー・リストの機密漏れおよびそれらの防止策の具体例を示します。

ライブラリー・リストを使用すると、機密漏れが発生することがあります。ライブラリー・リスト上でライブラリーの順番を変更することが可能な場合、またはリストにライブラリーをさらに追加することが可能な場合、ユーザーがセキュリティー要件を満たさない機能を実行できる可能性があります。

154 ページの『ライブラリー・セキュリティーおよびライブラリー・リスト』には、ライブラリー・リストに関連した問題の一般的な情報が記載されています。

このセクションでは、セキュリティー要件に反するライブラリー・リストへの変更の例を 2 つ示します。

機能上の変更

この例では、ライブラリー内のプログラムを呼び出すときの機能上の変更リスクを示します。

図 29 は、アプリケーション・ライブラリーを示します。プログラム A が、LIBA 内にあると予想されるプログラム B を呼び出します。プログラム B はファイル A の更新を実行するものです。プログラム B は限定名なしで呼び出されるので、プログラム B が見つかるまでライブラリー・リストは探索されます。

ライブラリー・リスト

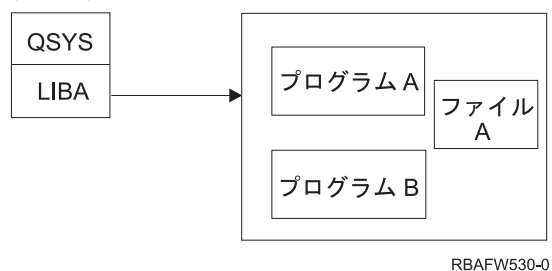


図 29. ライブラリー・リスト - 予想される環境

プログラマーまたは経験ある他のユーザーは、ライブラリー LIBB 内に別のプログラム B を置くことができます。代替プログラムは、機密情報のコピーの作成やファイルの不正確な更新など、別の機能を実行してしまう可能性があります。ライブラリー・リスト内で LIBB が LIBA の前にあると、プログラムは限定名なしで呼び出されるので、代替プログラム B が元のプログラム B の代わりに実行されます。

ライブラリー・リスト

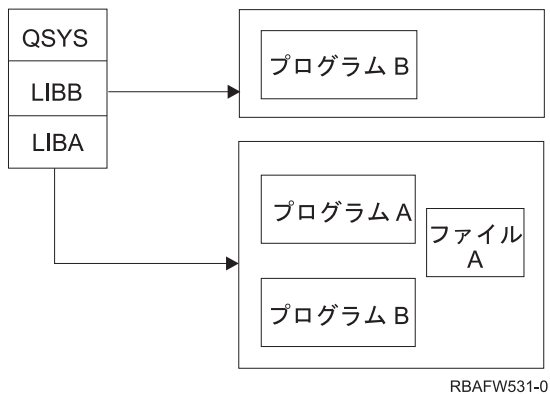


図 30. ライブラリー・リスト - 実際環境

情報に対する無許可アクセス

この例では、ライブラリー内の情報に対する無許可アクセスのリスクが示されています。

235 ページの図 29 のプログラム A が、ファイル A に対する *ALL 権限を持つ USER1 の権限を借用しているとします。プログラム B はプログラム A (借用権限は現在も有効) によって呼び出されるとします。経験あるユーザーであれば、コマンド処理プログラムを単に呼び出す、プログラム B の代替プログラムを作成することができます。ユーザーはコマンド行およびファイル A への完全なアクセスを持ちます。

ライブラリー・リストのシステム部分に対する推奨事項

このトピックには、ライブラリー・リストのシステム部分に対する推奨事項が記載されています。

ライブラリー・リストのシステム部分は、IBM 提供のライブラリー用に意図されています。慎重に制御されているアプリケーション・ライブラリーも、ライブラリー・リストのシステム部分に置くことができます。ライブラリー・リストのシステム部分は、セキュリティーのリスクが最も高い部分ですが、これはリストのこの部分のライブラリーが最初に探索されるためです。

*ALLOBJ と *SECADM 特殊権限を持つユーザーだけが QSYSLIBL システム値を変更することができます。ライブラリー・リストのシステム部分に加えられたすべての変更を制御および監視してください。ライブラリーを追加する場合、これらの指針に従ってください。

- 特別に管理されているライブラリーだけをこのリストに記載すべきです。
- これらのライブラリーに対して、一般ユーザーは *ADD 権限を持つべきではありません。
- 生産上の理由により、QGPL などの IBM 提供ライブラリーの出荷時の共通権限は *ADD に設定されています。これらのライブラリーに追加されるオブジェクト (特にプログラム、ソース・ファイル、およびコマンド) を定期的に監視してください。

CHGSYSLIBL コマンドは共通権限 *EXCLUDE を指定して出荷されます。権限を他のユーザーに認可しない限り、このコマンドを使用できるのは *ALLOBJ 権限を持つユーザーのみです。ジョブの実行中にライブラリー・リストを一時的に変更する必要が生じた場合、258 ページの『システム・ライブラリー・リストの変更』の中で説明されている手法を使用できます。

プロダクト・ライブラリーの推奨事項

このトピックには、プロダクト・ライブラリーの保護に関する推奨事項が記載されています。

ライブラリー・リストのプロダクト・ライブラリー部分は、ユーザー部分より前に探索されます。経験あるユーザーは、プロダクト・ライブラリーをライブラリー・リストに挿入するコマンドまたはメニューを作成できます。例えば、以下のステートメントは、PGMA プログラムを実行する CMDX を作成します。

```
CRTCMD CMDX PGM(PGMA) PRDLIB(LIBB)
```

CMDX を実行している限り、LIBB はライブラリー・リストのプロダクト部分にあります。

以下の方法を使用して、ライブラリー・リストのプロダクト部分を保護してください。

- コマンド作成 (CRTCMD)、コマンド変更 (CHGCMD)、メニュー作成 (CRTMNU)、メニュー変更 (CHGMNU) の各コマンドに対する権限を制御します。
- コマンドおよびメニューを作成する場合には、PRDLIB(*NONE) を指定して、現在ライブラリー・リストのプロダクト部分にあるすべての項目を除去してください。これによって、ユーザーのコマンドまたはメニューの実行時に、期待しているライブラリーの前に別のライブラリーを探索することがなくなります。

注: コマンドまたはメニューの作成時のデフォルト値は PRDLIB(*NOCHG) です。*NOCHG とは、コマンドまたはメニューが実行中の場合に、ライブラリー・リストのプロダクト・ライブラリー部分を変更されないことを意味します。

現行ライブラリーの推奨事項

このトピックには、現行ライブラリーを使用する際にシステムのセキュリティーを確保するための推奨事項が記載されています。

現行ライブラリーは、Query AS/400 用などの意思決定支援ツールによって使用されます。ユーザーによって作成された照会プログラムは、デフォルトで、ユーザーの現行ライブラリー内に置かれます。メニューまたはコマンドを作成する場合、メニューの活動中に、使用する現行ライブラリーを指定できます。

現行ライブラリーによって、ユーザーやプログラマーは、照会プログラムなどの新しいオブジェクトをどこに置くかを心配せずに、簡単に作成することができます。ただし、現行ライブラリーはセキュリティー・リスクを負うことになります。これは、ライブラリー・リストのユーザー部分の前に探索されるためです。現行ライブラリーの機能を使用している間に、システムの機密性を保護する以下の措置を講じることができます。

- ユーザー・プロファイルの制限機能 フィールドに *YES を指定します。これによって、サインオン画面での現行ライブラリーの変更や CHGPRF コマンドの使用を防ぐことができます。
- 現行ライブラリー変更 (CHGCURLIB)、メニュー作成 (CRTMNU)、メニュー変更 (CHGMNU)、コマンド作成 (CRTCMD)、およびコマンド変更 (CHGCMD) の各コマンドに対する権限を制限します。
- 257 ページの『ユーザー・ライブラリー・リストの制御』の手法を使用して、アプリケーション処理中の現行ライブラリーを設定してください。

ライブラリー・リストのユーザー部分の推奨事項

このトピックには、ライブラリー・リストのユーザー部分の制御に関する推奨事項が記載されています。

ライブラリー・リストのユーザー部分は通常、他の部分よりも頻繁に変更されるので、それだけ管理が困難です。多くのアプリケーション・プログラムはライブラリー・リストを変更します。ジョブ記述も、ジョブに対するライブラリー・リストに影響を与えます。

以下は、ライブラリー・リストのユーザー部分の管理の提案されている代替方法で、これにより権限のない代替プログラムおよびファイルがあるライブラリーが処理中に使用されないようにします。

- 製品アプリケーションのユーザーをメニュー環境のみに制限します。ユーザー・プロファイル内の**制限機能** フィールドを *YES に設定して、コマンドを入力する機能を制限します。260 ページの『メニューの計画』では、この環境の例が示されています。
- ユーザーのアプリケーションでは、限定名 (オブジェクトとライブラリー) を使用します。これによって、システムがオブジェクトを見つけるためにライブラリー・リストを探索することはなくなります。
- ジョブ記述を変更する機能を制御します。これは、ジョブ記述がジョブの初期ライブラリー・リストを設定するからです。
- プログラムの先頭でライブラリー・リスト項目追加 (ADDLIB) コマンドを使用して、必要なオブジェクトがライブラリー・リストのユーザー部分の先頭にくるようにします。プログラムの終了時に、ライブラリーを除去することができます。

すでにライブラリーがライブラリー・リストにあって、それがリストの先頭にあるかどうか分からない場合には、ライブラリーを除去して追加しなければなりません。システム上の他のアプリケーションにとってライブラリー・リストの順番が重要である場合、代わりに以下の方法を使用してください。

- ジョブのライブラリー・リストを検索および保管するプログラムを使用します。ライブラリー・リストをアプリケーションに必要なリストに置き換えます。アプリケーションが終了したら、ライブラリー・リストを元の設定に戻します。この手法の例は、257 ページの『ユーザー・ライブラリー・リストの制御』を参照してください。

印刷

システム上の出力待ち行列のセキュリティーを制御することができます。

システム上で印刷される情報のほとんどは、印刷を待機している間は出力待ち行列でスプール・ファイルとして保管されます。システム上で出力待ち行列のセキュリティーを制御しないと、許可されていないユーザーが、印刷待ちの機密情報の表示、印刷、およびコピーをする可能性があります。

機密出力を保護する方法の 1 つは、特殊な出力待ち行列を作成することです。機密出力をその出力待ち行列に送信し、出力待ち行列上でスプール・ファイルを表示および操作できる人を制御してください。

出力の宛先を決定するために、システムは印刷装置ファイル、ジョブ属性、ユーザー・プロファイル、ワークステーション装置記述、および印刷装置 (QPRTDEV) システム値を順番に調べます。デフォルト値が使用される場合、QPRTDEV 印刷装置と関連した出力待ち行列が使用されます。『拡張機能表示』には、出力を特定の出力待ち行列に宛先指定する方法の例が記載されています。

スプール・ファイルのセキュリティー

いくつかのパラメーターを指定して、スプール・ファイルのセキュリティーを制御することができます。

スプール・ファイルは、システム上の特殊なタイプのオブジェクトです。スプール・ファイルを表示および操作するための権限を、直接認可したり取り消したりすることはできません。スプール・ファイルに対する権限は、スプール・ファイルを保留している出力待ち行列上のいくつかのパラメーターによって、制御されています。

スプール・ファイルを作成するには、ユーザーはそのファイルの所有者でなければなりません。ユーザーは、出力待ち行列に対する権限が定義方法には関係なく、所有しているスプール・ファイルを表示および操作することができます。新しい項目を出力待ち行列に追加するには、*READ 権限を持っていないとできません。出力待ち行列に対する権限が除去されても、スプール・ファイル処理 (WRKSPLF) コマンドを使用して、出力待ち行列上のユーザー所有の項目にアクセスすることができます。

出力待ち行列用のセキュリティー・パラメーターは、出力待ち行列作成 (CRTOUTQ) コマンドまたは出力待ち行列変更 (CHGOUTQ) コマンドを使って指定することができます。出力待ち行列用のセキュリティー・パラメーターは、出力待ち行列記述処理 (WRKOUTQD) コマンドを使用して表示することができます。

重要: *SPLCTL 特殊権限を持つユーザーは、出力待ち行列の定義方法に関係なく、すべての項目に対してすべての機能を実行できます。出力待ち行列のいくつかのパラメーターによって、*JOBCTL 特殊権限を持つユーザーは、その出力待ち行列上の項目の内容を表示することができます。

出力待ち行列のデータ表示 (DSPDTA) パラメーター

データ表示 (DSPDTA) パラメーターを指定すると、スプール・ファイルの内容を保護できます。

DSPDTA パラメーターによって、他のユーザーが所有するスプール・ファイル上の以下の機能を実行するのに必要な権限が決定されます。

- スプール・ファイルの内容表示 (DSPSPLF コマンド)
- スプール・ファイルをコピーする (CPYSPLF コマンド)
- スプール・ファイル送信 (SNDNETSPLF コマンド)
- スプール・ファイルを別の出力待ち行列に移動させる (CHGSPLFA コマンド)

DSPDTA に指定できる値	
*NO	以下の権限のうち 1 つを持っていないと、ユーザーは他のユーザーの所有するスプール・ファイルを表示、送信、およびコピーすることはできません。 <ul style="list-style-type: none"> • OPRCTL パラメーターが *YES の場合、*JOBCTL 特殊権限 • *AUTCHK パラメーターが *DTAAUT の場合、出力待ち行列に対する *READ、*ADD、および *DLT 権限 • *AUTCHK パラメーターが *OWNER の場合、出力待ち行列の所有権
*YES	出力待ち行列に対して *READ 権限を持っているユーザーであれば誰でも、他のユーザーが所有しているスプール・ファイルのデータを表示、コピー、または送信することができる。
*OWNER	スプール・ファイルの所有者か、または *SPLCTL (スプール制御) を持つユーザーだけが、ファイルの表示、コピー、送信、または移動を行うことができる。OPRCTL 値が *YES の場合、*JOBCTL 特殊権限を持つユーザーは、出力待ち行列上のスプール・ファイルを保留、変更、削除、および解放することはできますが、スプール・ファイルの表示、コピー、送信、または移動はできません。これは、オペレーターが内容を見ずに出力待ち行列の項目を管理できるように意図されています。

出力待ち行列の検査権限 (AUTCHK) パラメーター

検査権限 (AUTCHK) パラメーターを使用すると、システムのスプール・ファイルを変更または削除できるユーザーの権限を制御することができます。

AUTCHK パラメーターによって、出力待ち行列に対する *READ、*ADD、および *DLT 権限が、他のユーザーが所有しているスプール・ファイルの変更および削除が許可されるかどうか決定されます。

AUTCHK に指定できる値	
*OWNER	出力待ち行列を所有しているユーザーだけが、他のユーザーが所有しているスプール・ファイルを変更または削除することができる。

AUTCHK に指定できる値	
*DTAAUT	出力待ち行列に対して、*READ、*ADD、および *DLT 権限を持っているユーザーであれば誰でも、他のユーザーが所有するスプール・ファイルを変更または削除できる。

出力待ち行列のオペレーター制御 (OPRCTL) パラメーター

オペレーター制御 (OPRCTL) パラメーターは、*JOBCTL 特殊権限のあるユーザーが出力待ち行列を制御できるかどうかを決定します。

OPRCTL に指定できる値	
*YES	*JOBCTL 特殊権限を持つユーザーは、DSPDTA 値が *OWNER でない限り、スプール・ファイル上のすべての機能を実行できる。DSPDTA 値が *OWNER の場合、*JOBCTL 特殊権限は、ユーザーがスプール・ファイルの表示、コピー、送信、または移動を行うことを許可しません。
*NO	*JOBCTL 特殊権限はユーザーに、出力待ち行列上で操作を実行するいかなる権限も与えない。通常の権限規則がユーザーに適用されます。

印刷のために必要な出力待ち行列およびパラメーター権限

このトピックには、印刷管理機能を実行するために必要な出力待ち行列のパラメーターおよび権限に関する参照情報が記載されています。

表 125 では、システム上で印刷管理機能を実行するのに必要とされる、出力待ち行列に対する出力待ち行列パラメーターと権限の組み合わせを表示しています。いくつかの機能に対しては、複数の組み合わせがリストされています。スプール・ファイルの所有者は、そのファイル上のすべての権限を実行することができます。詳細については、569 ページの『書き出しプログラム・コマンド』を参照してください。

スプール・ファイルに関連したすべてのコマンドの権限と出力待ち行列パラメーターは、551 ページの『スプール・ファイルのコマンド』にリストされています。出力待ち行列は、522 ページの『出力待ち行列コマンド』にリストされています。

重要: *SPLCTL (スプール制御) 特殊権限を持つユーザーは、出力待ち行列と関連したいかなる権限の制限にも拘束されません。*SPLCTL 特殊権限によって、ユーザーはすべての出力待ち行列上ですべての操作を実行することが許可されます。どのユーザーに *SPLCTL 特殊権限を与える場合でも、慎重に行ってください。

表 125. 印刷機能を実行するために必要な権限

印刷機能	出力待ち行列パラメーター			出力待ち行列権限	特殊権限
	DSPDTA	AUTCHK	OPRCTL		
スプール・ファイルを待ち行列に追加する ¹				*READ	なし
			*YES		*JOBCTL
スプール・ファイルの参照リスト (WRKOUTQ コマンド ³)				*READ	なし
			*YES		*JOBCTL

表 125. 印刷機能を実行するために必要な権限 (続き)

印刷機能	出力待ち行列パラメーター			出力待ち行列権限	特殊権限
	DSPDTA	AUTCHK	OPRCTL		
スプール・ファイルの表示、コピー、 または送信 (DSPSPLF、CPYSPLF、 SNDNETSPLF、SNDTCPSP ²)	*YES			*READ	なし
	*NO	*DTAAUT		*READ、 *ADD、 *DLT	なし
	*NO	*OWNER		所有者 ³	なし
	*YES		*YES		*JOBCTL
	*NO		*YES		*JOBCTL
	*OWNER				
スプールされたファイルの変更、 削除、保留、および解放 (CHGSPLFA、DLTSPLF、 HLDSPFLF、RLSSPLF ²)		*DTAAUT		*READ、 *ADD、 *DLT	なし
		*OWNER		所有者 ³	なし
			*YES		*JOBCTL
出力待ち行列の変更、消去、保留、 および解放 (CHGOUTQ、CLROUTQ、 HLDOUTQ、RLSOUTQ ²)		*DTAAUT		*READ、 *ADD、 *DLT	なし
		*OWNER		所有者 ³	なし
			*YES		*JOBCTL
待ち行列への書き出し機能の開始 (STRPRTWTR、STRRTWTR ²)		*DTAAUT		*CHANGE	なし
			*YES		*JOBCTL
<p>¹ これは、ユーザーの出力を出力待ち行列に宛先指定するために必要な権限です。</p> <p>² これらのコマンドまたは画面からそれと同じ機能のオプションを使用します。</p> <p>³ 出力待ち行列の所有者でなければなりません。</p> <p>⁴ 印刷装置記述に対する *USE 権限も必要です。</p> <p>⁵ *CHGOUTQ は、*READ、*ADD、および *DLT 権限に加えて、出力待ち行列に対する *OBJMGT 権限を必要とします。</p>					

例: 出力待ち行列

以下の例は、異なる要求を満たすために、出力待ち行列のセキュリティー・パラメーターを設定する方法を示しています。

- 汎用出力待ち行列を作成してください。すべてのユーザーは、すべてのスプール・ファイルを表示することが許可されます。システム・オペレーターは、待ち行列の管理およびスプール・ファイルの変更が許可されます。

```
CRTOUTQ OUTQ(QGPL/GPOUTQ) DSPDTA(*YES) +
      OPRCTL(*YES) AUTCHK(*OWNER) AUT(*USE)
```

- アプリケーションの出力待ち行列を作成してください。グループ・プロファイルの GRPA メンバーだけが、出力待ち行列の使用を許可されます。出力待ち行列のすべての許可されたユーザーは、すべてのスプール・ファイルの表示が許可されています。システム・オペレーターは出力待ち行列の処理を許可されていません。

```
CRTOUTQ OUTQ(ARLIB/AROUTQ) DSPDTA(*YES) +
      OPRCTL(*NO) AUTCHK(*OWNER) AUT(*EXCLUDE)
GRTOBJAUT OBJ(ARLIB/AROUTQ) OBJTYP(*OUTQ) +
      USER(GRPA) AUT(*CHANGE)
```

- ユーザー・プロファイルと権限についての情報を印刷する時に機密保護担当者が使用する、セキュリティー出力待ち行列を作成してください。出力待ち行列は、QSECOFR プロファイルによって作成および所有されます。

```
CRTOUTQ OUTQ(QGPL/SECOUTQ) DSPDTA(*OWNER) +
AUTCHK(*DTAAUT) OPRCTL(*NO) +
AUT(*EXCLUDE)
```

システム上の機密保護担当者が、*ALLOBJ 特殊権限を持っていても、SECOUTQ 出力待ち行列上の他のユーザーが所有するスプール・ファイルにはアクセスできません。

- 機密ファイルおよび文書を印刷するユーザーによって共用される、出力待ち行列を作成してください。ユーザーは自分のスプール・ファイルのみ処理できます。システム・オペレーターはスプール・ファイルを処理できますが、ファイルの内容は表示できません。

```
CRTOUTQ OUTQ(QGPL/CFOUTQ) DSPDTA(*OWNER) +
AUTCHK(*OWNER) OPRCTL(*YES) AUT(*USE)
```

ネットワーク属性

ネットワーク属性は、ユーザーのシステムが他のシステムと通信する方法を制御します。

いくつかのネットワーク属性は、ジョブの処理および情報へのアクセスのリモート要求が扱われる方法を制御します。これらのネットワーク属性は、導入先システムのセキュリティーに直接影響します。詳しくは、以下のトピックを参照してください。

- ジョブ処置 (JOBACN)
- クライアント要求アクセス (PCSACC)
- DDM 要求アクセス (DDMACC)

各ネットワーク属性に指定できる値を表示します。下線が引かれているのがデフォルト値です。ネットワーク属性の値を設定するには、ネットワーク属性変更 (CHGNETA) コマンドを使用します。

ジョブ処置 (JOBACN) ネットワーク属性

JOBACN ネットワーク属性を使用すると、ジョブを実行するために入ってくる要求をシステムが処理する方法を判別することができます。

JOBACN に指定できる値:	
*REJECT	入力ストリームは拒絶される。入力ストリームが拒絶されたことを示すメッセージが、送信者と受信予定者に送信されます。
*FILE	入力ストリームが、受信するユーザー用に、ネットワーク・ファイルの待ち行列上でファイルされる。このユーザーは、データベース・ファイルへの入力ストリームの表示、取り消し、受信や、入力ストリームのジョブ待ち行列への投入を行うことができます。入力ストリームがファイルされたことを示すメッセージが、送信元と受信先の双方へ送信されます。
*SEARCH	ネットワーク・ジョブ・テーブルは、テーブル内の値を使用して処置を制御します。

推奨事項:

ユーザーのシステム上でリモート・ジョブ要求の受信を予定していない場合、JOBACN ネットワーク属性を *REJECT に設定してください。

関連情報:



SNA Distribution Services

クライアント要求アクセス (PCSACC) ネットワーク属性

PCSACC ネットワーク属性を使用すると、IBM i Access for Windows ライセンス・プログラムが、接続されているパーソナル・コンピューターのオブジェクトへのアクセス要求を処理する方法を判別することができます。

PCSACC ネットワーク属性は、パーソナル・コンピューター・ジョブが IBM i プラットフォーム上のオブジェクトにアクセスできるかどうかを制御しますが、パーソナル・コンピューターがワークステーション・エミュレーションを使用できるかどうかは制御しません。

注: PCSACC ネットワーク属性は、DOS クライアントと OS/2 クライアントだけを制御します。この属性は、IBM i Access のその他のクライアントには影響しません。

PCSACC に指定できる値:	
*REJECT	IBM i Access は、パーソナル・コンピューターによる、IBM i プラットフォーム上のオブジェクトに対するアクセス要求をすべて拒否します。エラー・メッセージが PC アプリケーションに送信されます。
*OBJAUT	システム上の IBM i Access プログラムは、PC プログラムによって要求されたオブジェクトに対する通常のオブジェクト権限を検査します。例えば、ファイル転送が要求された場合、データベース・ファイルからデータをコピーする権限が検査されます。
*REGFAC	システムは、システムの登録機能を使用して、どの出口プログラムを実行すべきか (もしあれば) を判別する。出口点に出口プログラムが定義されておらず、かつこの値が指定されている場合は、*OBJAUT が使用されます。
<i>qualified- program- name</i>	IBM i Access プログラムは、このユーザー作成出口プログラムを呼び出して、PC 要求を拒否するかどうか判別します。出口プログラムは、オブジェクトに対する通常の権限の検査が正常に実行された場合のみ呼び出されます。IBM i Access プログラムは、出口プログラムにユーザーに関する情報および要求された機能を渡します。プログラムは、要求の許可または拒絶を示すコードを戻します。戻りコードが要求の拒絶またはエラーの発生を示す場合、エラー・メッセージがパーソナル・コンピューターに送信されます。

リスクと推奨事項

システム上のファイルを保護するには、このトピックに記載されている説明に従ってください。

システムに IBM i Access プログラムが導入してある場合は、そのシステムに通常セキュリティ方法を適用するのみでは不十分な場合があります。例えば、ユーザーがファイルに対して *USE 権限を持ち、PCSACC ネットワーク属性が *OBJAUT である場合、そのユーザーは IBM i Access プログラムおよびパーソナル・コンピューター上のプログラムを使用して、そのファイル全体をパーソナル・コンピューターに転送することができます。ユーザーはその後、データを PC ディスケットまたはテープにコピーして、前提部からそれを除去することができます。

ファイルに対して *USE 権限を持っている IBM i ユーザーがファイルをコピーしないようにするには、以下のような方法があります。

- ユーザー・プロファイルに LMTCPB(*YES) を設定する。

- ファイルをコピーするコマンドに対する権限を制限する。
- IBM i Access に使用されるコマンドに対する権限を制限する。
- ユーザーが *ADD 権限をどのライブラリーにも与えない。*ADD 権限は、ライブラリー内に新しいファイルを作成するために必要です。
- どの *SAVRST 装置にもユーザー・アクセスを与えない。

これらの方法はいずれも、IBM i Access ライセンス・プログラムの PC ユーザーには役立ちません。出口プログラムを使用して、すべての要求を検査することが、唯一の適切な保護方法です。

IBM i Access プログラムは、次のタイプのアクセスの情報を、PCSACC ネットワーク属性によって呼び出されるユーザー出口プログラムに渡します。

- ファイル転送
- 仮想印刷
- メッセージ
- 共用フォルダー

関連情報:

プログラミング: iSeries Access

DDM 要求アクセス (DDMACC) ネットワーク属性

DDM 要求アクセス (DDMACC) ネットワーク属性を使用すると、分散データ管理 (DDM) または分散リレーショナル・データベース機能を使用して、データにアクセスする他のシステムからの要求をシステムが処理する方法を判別することができます。

DDMACC に指定できる値:	
*REJECT	システムはリモート・システムからの DDM または DRDA 要求を許可しない。 *REJECT によって、システムが要求元システムとして機能したり、他のサーバー・システムへ要求を送信したりするのを防ぐことはできません。
*OBJAUT	リモート要求は、システム上のオブジェクト権限によって制御される。
<i>qualified- program- name</i>	このユーザー作成出口プログラムは、通常のオブジェクト権限が検査された後で呼び出される。出口プログラムが呼び出されるのは、DDM ファイルに対してであって、分散リレーショナル・データベース機能に対してではありません。出口プログラムに対してパラメーター・リストが渡されますが、これはリモート・システムによって構成され、構内システム・ユーザーおよび要求を識別します。プログラムは要求を評価し、要求されたアクセスを認可または拒否する戻りコードを送信します。

関連情報:

DDMACC パラメーターの考慮事項

保管および復元操作

システムからオブジェクトを保管できる、またはシステムにオブジェクトを復元できるということは、情報が組織の目に触れるということです。

例えば、*OBJEXIST 権限は、プログラムを再コンパイル (そして古いコピーを削除する) ときに必要であるため、プログラムの *OBJEXIST 権限をプログラマーが持つことがあります。*OBJEXIST 権限は、オブ

ジェクトを保管するときにも必要です。したがって、標準的なプログラマーであればプログラム (このプログラムの作成には多額の財政投資を要する場合があります) のテープ・コピーを作成することができます。

さらに、オブジェクトに対して *OBJEXIST 権限があるユーザーも、新しいオブジェクトのコピーを復元して、既存のオブジェクトに上書きすることができます。プログラムの場合、復元したプログラムが別のシステムに作成されることがあります。この場合、異なる機能を実行することがあります。例えば、元のプログラムが機密データを扱っているとします。新しいバージョンで同じ機能を実行する場合がありますが、プログラマー自身のライブラリーにある秘密ファイルにも機密情報をコピーすることがあります。このプログラムの正規のユーザーはそのデータにアクセスすることになっているため、プログラマーには機密データに対する権限など必要ないということになります。

保管および復元操作の制限

保管および復元の操作を制限して、システムを保護することができます。

以下のいくつかの方法で、オブジェクトを保管および復元する機能を制御することができます。

- 磁気テープ装置および光ディスク装置などの保管および復元装置への物理アクセスを制限する。
- 保管および復元装置の装置記述オブジェクトに対する権限を制限する。オブジェクトを磁気テープ装置に保管するには、磁気テープ装置の装置記述に対する *USE 権限が必要です。
- 保管および復元コマンドを制限する。これによって、すべてのインターフェースを通して、システムから何を保管し、システムに何を格納したか (保管ファイルを含む) を制御できるようになります。これを行う方法については、『例: 保管および復元コマンドの制限』を参照してください。ユーザー・システムの導入時に、システムは復元コマンドを PUBLIC(*EXCLUDE) に設定します。
- *SAVSYS 特殊権限を、承認されたユーザーに与える。

例: 保管および復元コマンドの制限

このトピックでは、保管および復元コマンドの制限の例を示します。

以下の手順を実行すると、システムで save および restore コマンドを制限できます。

1. コマンドに対する権限をシステム・オペレーターに与える際に使用可能な権限リストを作成するには、次の例のように入力します。

```
CRTAUTL AUTL(SRLIST) TEXT('Save and Restore List')
AUT(*EXCLUDE)
```

2. 保管コマンドを保護するために権限リストを使用するには、次の例のように入力します。

```
GRTOBJAUT OBJ(SAV*) OBJTYPE(*CMD) AUTL(SRLIST)
```

3. 権限リストからの *PUBLIC 権限を確認するには、次の例のように入力します。

```
GRTOBJAUT OBJ(SAV*) OBJTYPE(*CMD) USER(*PUBLIC)
AUT(*AUTL)
```

4. 復元コマンドを保護するために権限リストを使用するには、次の例のように入力します。

```
GRTOBJAUT OBJ(RST*) OBJTYPE(*CMD) AUTL(SRLIST)
```

5. 権限リストからの *PUBLIC 権限を確認するには、次の例のように入力します。

```
GRTOBJAUT OBJ(RST*) OBJTYPE(*CMD) USER(*PUBLIC)
AUT(*AUTL)
```

6. システム保管の責任があるシステム・オペレーターが *SAVSYS 特殊権限を持っているとしても、これらのオペレーターに SAV_{xxx} コマンドに対する明示的な権限を与えなければなりません。これを行うには、権限リストにシステム・オペレーターを追加します。

```
ADDAUTLE AUTL(SRLIST) USER(USERA USERB) AUT(*USE)
```

注: システム・オペレーターに与えることのできるのは、保管コマンドに対する権限のみです。この場合、保管コマンドと復元コマンドを 2 つの権限リストに分けて保護してください。

7. 保管および復元 API を制限し、これを権限リストで保護するには、次のコマンドを入力します。

```
GRTOBJAUT OBJ(QSRSVAVO) OBJTYPE(*PGM) AUTL(SRLIST)
GRTOBJAUT OBJ(QSRSVAVO) OBJTYPE(*PGM) USER(*PUBLIC)
AUT(*AUTL)
GRTOBJAUT OBJ(QSRLIB01) OBJTYPE(*SRVPGM) AUTL(SRLIST)
GRTOBJAUT OBJ(QSRLIB01) OBJTYPE(*SRVPGM) USER(*PUBLIC)
AUT(*AUTL)
GRTOBJAUT OBJ(QSRRSTO) OBJTYPE(*PGM) AUTL(SRLIST)
GRTOBJAUT OBJ(QSRRSTO) OBJTYPE(*PGM) USER(*PUBLIC)
AUT(*AUTL)
```

パフォーマンス調整

パフォーマンスの監視および調整は機密保護担当者の責任ではありません。ただし、機密保護担当者は、ユーザーがジョブの速度を上げるためにシステムのパフォーマンス特性を変更し、他のユーザーに迷惑をかけていないことを確認しなければなりません。

実行管理機能のオブジェクトの中には、以下のようにシステム内のジョブのパフォーマンスに影響するものがあります。

- クラスはジョブの優先順位とタイム・スライスを設定します。
- サブシステム記述内の経路指定項目は、ジョブが使用するクラスと記憶プールを決定します。
- ジョブ記述は、出力待ち行列、出力優先度、ジョブ待ち行列、およびジョブ優先度を決定します。

適切な権限を持った経験あるユーザーは、システム上で独自の環境を作成し、他のユーザーよりも優れたパフォーマンスを実現することができます。実行管理オブジェクトを作成および変更する権限を限定することによってこれを制御してください。実行管理機能コマンドに対する共通権限を *EXCLUDE にし、権限を少数の信頼のおけるユーザーのみに認可してください。

システムのパフォーマンス特性は対話式に変更することができます。例えば、「システム状況の処理 (WRKSYSSTS)」画面を使用して記憶域プールのサイズと活動レベルを変更できます。また、*JOBCTL (ジョブ管理) 特殊権限を持つユーザーは、ユーザーのプロファイル内の優先順位限界 (PTYLMT) に従って、システム上のすべてのジョブのスケジューリング優先順位を変更できます。ユーザー・プロファイル内の *JOBCTL 特殊権限と PTYLMT の割り当ては慎重に行ってください。

ユーザーに WRKSYSSTS コマンドを使用してのパフォーマンス情報の表示を許可しても、その変更は許可しない場合、以下の処置を行ってください。

```
GRTOBJAUT OBJ(CHGSHRPOOL) OBJTYPE(*CMD) +
USER(*PUBLIC) AUT(*EXCLUDE)
```

パフォーマンス特性を変更する権限は、システム調整に責任のあるユーザーに与えてください。

```
GRTOBJAUT OBJ(CHGSHRPOOL) OBJTYPE(*CMD) +
USER(USRTUNE) AUT(*USE)
```

ジョブをバッチに制限する

ユーザーはコマンドを作成または変更して、特定のジョブがバッチ環境内でのみ実行されるようにできます。

例えば、ユーザーはある報告書またはプログラム・コンパイルをバッチでのみ実行したいかもしれません。バッチで実行しているジョブは通常、対話式で実行されている同じジョブよりもシステム・パフォーマンスに与える影響は少なく済みます。

例えば、プログラム RPTA を実行するコマンドをバッチに制限するには、以下の処置を実行します。

- RPTA を実行するコマンドを作成し、バッチでのみコマンドが実行されるように指定します。

```
CRTCMD CMD(RPTA) PGM(RPTA) ALLOW(*BATCH *BPGM)
```

コンパイルをバッチに制限するには、各プログラムのタイプに合わせて作成コマンドに対して以下のようになります。

```
CHGCMD CMD(CRTxxxPGM) ALLOW(*BATCH *BPGM)
```

第 7 章 セキュリティーの設計

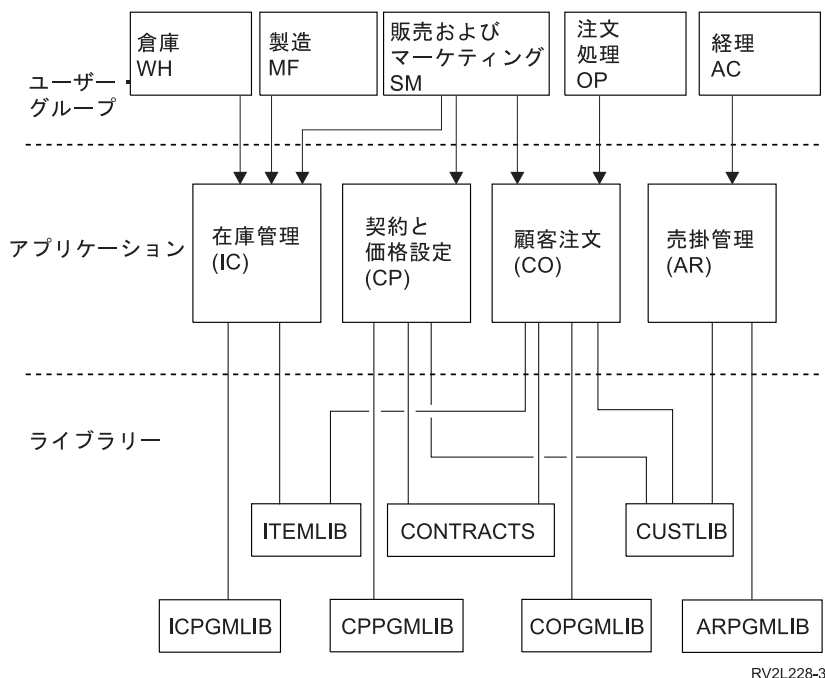
この節では、アプリケーション開発担当者とシステム管理者が、セキュリティーを全体的な設計の一部として含めるのに役立つ指針を提供しています。また、システム上セキュリティーの対象を作成する場合に使用できる手法の例も記載されています。

情報の保護は、多くのアプリケーションにおいて重要な部分を占めています。アプリケーションを設計する際には、他の要件とともにセキュリティーを考慮すべきです。例えば、アプリケーション情報をライブラリー内で組織する方法を決定する場合は、セキュリティー要件と、アプリケーション・パフォーマンス、バックアップ、回復など、他の考慮事項とのバランスを考慮するようにしてください。

この節のいくつかの例には、サンプル・プログラムが含まれています。これらのプログラムは、例示するためにのみ記載されています。これらのプログラムの多くはそのままコンパイル、あるいは実行をしても正常には機能しません。またメッセージ処理やエラー回復も含まれていません。

Information Center の「システム・セキュリティーの計画と設定」は、機密保護管理者を対象としています。すでに開発されているアプリケーションのセキュリティー計画に必要な記入用紙、例、および指針が記載されています。アプリケーションの作成を担当する場合、詳細については「システム・セキュリティーの計画と設定」に記載されている記入用紙および例を検討すると役に立ちます。それらの情報を参照すると、機密保護管理者の観点からアプリケーションを検討し、提供する必要のある情報を理解する場合に役立ちます。

Information Center のトピック『システム・セキュリティーの計画と設定』では、JKL Toy Company という架空の企業を想定して、その一連のアプリケーション例も用いています。この節では、その同じ一連のアプリケーション例を対象として、設計上の考慮事項について説明しています。250 ページの図 31 には、JKL Toy Company のユーザー・グループ、アプリケーション、およびライブラリー間の関係が示されています。



RV2L228-3

図 31. アプリケーション例

図の説明

この図は、5 つのユーザー・グループが、JKL Toy Company のシステムにあるアプリケーションおよびライブラリーにアクセスする方法を示しています。ユーザー・グループは、倉庫、製造、販売とマーケティング、注文処理、および経理です。これらのユーザー・グループは、以下に示すようにそれぞれアクセスできるアプリケーションが異なります。

- 倉庫、製造、および販売とマーケティングのユーザー・グループはすべて、在庫管理のアプリケーションにアクセスできます。
- 販売とマーケティングのユーザー・グループは、契約と価格設定のアプリケーションおよび顧客注文のアプリケーションにもアクセスできます。
- 注文処理ユーザー・グループは、顧客注文のアプリケーションにアクセスできます。
- 経理ユーザー・グループは、売掛管理のアプリケーションにのみアクセスできます。

関連情報:

HTTP Server のシナリオ

セキュリティ設計の全体的な推奨事項

セキュリティの設計をできるだけ単純にすると、セキュリティの管理と監査を一層容易にすることができます。また、これによってアプリケーション・パフォーマンスとバックアップ・パフォーマンスを向上させることもできます。

以下は、セキュリティ設計の一般的な推奨事項リストです。

- 情報を保護するために、ユーザー・プロファイル内の機能を限定することや、特定のメニューに対してユーザーに制限を課すことなどの利用可能な方法に加えて資源保護を使用します。

重要: IBM i Access などの製品を使用している場合や、システムに通信回線が接続されている場合は、ユーザー・プロファイルおよびメニュー・アクセス・コントロールの機能を限定することだけに依存し

ないようにしてください。これらのインターフェースを介してアクセス可能にすることが望ましくないオブジェクトを保護するには、資源保護を使用しなければなりません。

- セキュリティーを本当に必要としているオブジェクトのみを保護します。ライブラリーを分析して、データ・ファイルのような機密のオブジェクトを決定し、それらのオブジェクトを保護します。データ域やメッセージ待ち行列のような他のオブジェクトに対しては、共通権限を使用してください。
- 汎用権限から特定権限に移行してください。
 - ライブラリーとディレクトリーのセキュリティーを計画してください。必要な場合のみ個々のオブジェクトを扱ってください。
 - 共通権限を最初に計画し、それからグループ権限と個別権限を計画してください。
- ライブラリー内の新しいオブジェクトの共通権限を作成する際 (CRTAUT パラメーター) には、ライブラリー内の主要な既存オブジェクトの共通権限と同じにしてください。
- 監査をより容易にし、権限検査のパフォーマンスを向上させるには、オブジェクトの共通権限よりも低い専用権限の定義を避けてください。
- 同じセキュリティー要件を持つグループ・オブジェクトに対して、権限リストを使用してください。権限リストは個別権限よりも管理が容易で、セキュリティー情報を回復するのに役立ちます。

関連概念:

149 ページの『第 5 章 資源保護』

このセクションでは、それぞれの資源保護の構成要素について説明し、また、システムに関する情報を保護するためにそれらの構成要素がどのように連動するかについても説明します。また、システム上での資源保護を設定するための、CL コマンドと表示画面の使用方法についても説明します。

計画、パスワード・レベルの変更

パスワード・レベルの変更は、慎重に計画する必要があります。パスワード・レベルの変更の計画が適切でない場合、他のシステムでの操作が失敗したり、ユーザーがシステムにサインオンできなくなることがあります。

QPWDLVL システム値を変更する前に、**SAVSECDTA** または **SAVSYS** コマンドを使用して、セキュリティー・データを必ず保管してください。現行の状態のバックアップがあれば、低位のパスワード・レベルに戻らなければならない場合でも、すべてのユーザー・プロファイルのパスワードを再設定できます。

システム、およびそのシステムとインターフェースするクライアント上で使用する製品は、パスワード・レベル (QPWDLVL) システム値が 2 または 3 に設定されている場合には、問題が発生することがあります。システムにパスワードを送信するすべての製品またはクライアントは、ユーザーがサインオン画面で入力する平文形式ではなく、暗号化された形式で、QPWDLVL が 2 または 3 用のパスワード暗号化規則を処理できるようにアップグレードする必要があります。暗号化されたパスワードの送信は、パスワード置換と呼ばれています。パスワード置換は、ネットワーク上に伝送中のパスワードが読み取られるのを防ぐために使用します。QPWDLVL 2 または 3 のアルゴリズムをサポートしていない以前のクライアントが生成するパスワード置換は、入力された特定の文字が正しいとしても、受け入れられません。このことは、あるシステムから別のシステムへの認証に対して暗号化された値を使用する、IBM i 間の対等アクセスにも適用されます。

問題は、影響を受ける製品のうちのいくつか (例えば IBM Toolbox for Java) が、ミドルウェアとして提供されているということにより複雑化しています。これらの製品の以前のバージョンを組み込んでいるサード・パーティー製品は、ミドルウェアの更新済みバージョンを使用して再作成しないと、正常に動作しません。

この問題とその他のシナリオから、QPWDLVL システム値を変更する前には慎重な計画が必要だということを、容易に理解することができます。

QPWDLVL を 0 から 1 へ変更する場合の考慮事項

パスワード・レベル 1 によって、Windows Network Neighborhood (NetServer) 版の System i サポート製品と通信する必要がないシステムは、NetServer パスワードを除去することができます。システムから不要な暗号化パスワードを除去すると、システム全体のセキュリティが向上します。

QPWDLVL 1 では、すべての現行の、V5R1 以前のパスワード置換およびパスワード認証メカニズムが、そのまま機能します。NetServer パスワードを必要とする機能およびサービスを除くと、破損の可能性はほとんどありません。

QPWDLVL を 0 または 1 から 2 へ変更する場合の考慮事項

パスワード・レベル 2 では、128 文字までの長さの大文字小文字の区別が可能なパスワード (パスフレーズとも呼ばれる) を使用でき、QPWDLVL 0 または 1 に復帰させる最大の機能が提供されています。

システムのパスワード・レベルとは無関係に、パスワード・レベル 2 および 3 のパスワードは、パスワードが変更されている場合、またはユーザーがシステムにサインオンする場合は必ず作成されます。システムのパスワード・レベルがまだ 0 または 1 であるときに、レベル 2 および 3 のパスワードを作成しておくと、パスワード・レベルを 2 または 3 に変更する際に便利です。

QPWDLVL を 2 に変更する前に、システム管理者は、**PRTSRPRF TYPE(*PWDLVL)** コマンドを使用して、パスワード・レベル 2 で使用可能なパスワードを持っていないすべてのユーザー・プロファイルを検索します。プロファイルが配置されている場所に応じて、管理者は以下のメカニズムのいずれか 1 つを使用して、パスワード・レベル 2 および 3 のパスワードを、そのプロファイルに追加できます。

- **CHGUSRPRF** や **CHGPWD CL** コマンド、または **QSYCHGPW API** を使用して、そのユーザー・プロファイルのパスワードを変更します。これによってシステムは、パスワード・レベル 0 および 1 で使用可能なパスワードを変更します。さらにシステムは、パスワード・レベル 2 および 3 で使用でき、大文字小文字の区別がある 2 つの等価なパスワードも作成します。すべて英大文字のバージョンとすべて小文字のバージョンのパスワードが、パスワード・レベル 2 または 3 で使用するために作成されます。

例えば、パスワードを **C4D2RB4Y** に変更すると、システムは、パスワード・レベル 2 のパスワードの **C4D2RB4Y** および **c4d2rb4y** を作成します。

- パスワードを平文で表示するメカニズムでシステムにサインオンします (パスワード置換は使用しません)。そのパスワードが有効で、そのユーザー・プロファイルがパスワード・レベル 2 および 3 で使用可能なパスワードを持っていない場合は、システムは、パスワード・レベル 2 および 3 で使用でき、大文字小文字の区別がある 2 つの等価なパスワードを作成します。すべて英大文字のバージョンとすべて小文字のバージョンのパスワードが、パスワード・レベル 2 または 3 で使用するために作成されます。

パスワード・レベル 2 または 3 で使用可能なパスワードがないと、ユーザー・プロファイルもパスワード・レベル 0 および 1 で使用可能なパスワードを持っていない場合、またはユーザーがパスワード置換を使用する製品からサインオンを試行する場合、問題が発生する可能性があります。これらの場合には、パスワード・レベルが 2 に変更されると、ユーザーはサインオンできません。

ユーザー・プロファイルが以下の条件を満たしていない場合、システムはそのユーザーを、パスワード・レベル 0 のパスワードと比較して妥当性検査を行い、そのユーザー・プロファイルに対して 2 つのパスワード・レベル 2 のパスワードを作成します (上記参照)。

- ユーザー・プロファイルがパスワード・レベル 2 および 3 で使用可能なパスワードを持っていない。
- ユーザー・プロファイルがパスワード・レベル 0 および 1 で使用可能なパスワードを持っている。
- ユーザーが平文のパスワードを送信する製品からサインオンする。

次のサインオンからは、パスワード・レベル 2 のパスワードを使用して妥当性検査が行われます。

パスワード置換を使用するすべてのクライアントは、クライアントが新規パスワード (パスフレーズ) 置換体系を使用するように更新されていない場合には、QPWDLVL 2 では正常に機能しません。管理者は、新規パスワード置換体系に更新されていないクライアントが要求されていないかどうかを、検査する必要があります。

パスワード置換を使用するクライアントは以下のとおりです。

- TELNET
- IBM i Access
- IBM i ホスト・サーバー
- QFileSrv.400
- IBM i NetServer 印刷サポート
- DDM
- DRDA
- SNA LU6.2

QPWDLVL 2 に変更する前に、セキュリティー・データを保管しておくことを強くお勧めします。これによって、QPWDLVL 0 または 1 に戻す必要がある場合、変換が容易になります。

QPWDLVL 2 をテストするまで、QPWDMINLEN、QPWDMAXLEN、QPWDRULES などのパスワード・システム値は変更しないでください。これによって、QPWDLVL 1 または 0 に戻す必要がある場合、変換が容易になります。ただし、QPWDLVDPGM システム値は、システムによって QPWDLVL が 2 に変更可能になる前に、*REGFAC または *NONE のどちらかを指定する必要があります。したがって、パスワード妥当性検査プログラムを使用する場合には、ADDEXITPGM コマンドを使用して、

- 1 QIBM_QSY_VLD_PASSWRD 出口点 (形式 VLDP0100) に登録可能な新規プログラムを作成することができます。

NetServer パスワードは、QPWDLVL 2 で現在もサポートされているため、NetServer パスワードを必要とするすべての機能およびサービスは、正常に機能します。

QPWDLVL 2 でシステムの実行が正常に行われることを一度確認すれば、より長いパスワードを使用できるように、パスワード・システム値を変更できます。ただし、長いパスワードが以下のような影響を与えることを認識しておく必要があります。

- 10 文字より長いパスワードが指定されると、パスワード・レベル 0 および 1 のパスワードはクリアされます。このユーザー・プロファイルは、システムがパスワード・レベル 0 または 1 に戻っても、サインオンできなくなります。
- パスワードが特殊文字を含んでいる、または単純オブジェクト名の構成規則 (大文字小文字の区別を除く) に従っていない場合には、パスワード・レベル 0 および 1 のパスワードは、クリアされます。
- 14 文字より長いパスワードが指定されると、そのユーザー・プロファイルの NetServer パスワードはクリアされます。

- パスワード・システム値は、新規パスワード・レベル 2 の値にのみ適用され、システムが生成するパスワード・レベル 0 および 1 のパスワード、または NetServer パスワード値 (生成されている場合には) には適用されません。

QPWDLVL を 2 から 3 へ変更する場合の考慮事項

システムを一定期間 QPWDLVL 2 で実行した後、パスワードのセキュリティー保護を最大にするために、QPWDLVL 3 に移行することを考慮することができます。

QPWDLVL 3 では、すべての NetServer パスワードはクリアされます。そのため、NetServer のパスワードを使用する必要がなくなるまでは、システムは QPWDLVL 3 に移行しないでください。

QPWDLVL 3 では、すべてのパスワード・レベル 0 および 1 のパスワードはクリアされます。管理者は、**DSPAUTUSR** または **PRTUSRPRF** コマンドを使用して、パスワード・レベル 2 または 3 のパスワードを関連付けられていないユーザー・プロファイルを見つけることができます。

QPWDLVL の下位のパスワード・レベルへの変更

下位の QPWDLVL 値に戻すことは可能ですが、まったく問題なく操作できるわけではありません。一般的に、変更については、下位の QPWDLVL 値から高位の QPWDLVL 値への一方通行であると考えべきです。ただし、下位の QPWDLVL 値の復元が必要な場合があります。

QPWDLVL を 3 から 2 へ変更する場合の考慮事項

この変更は比較的簡単です。一度 QPWDLVL を 2 に設定すると、管理者は、NetServer パスワード、またはパスワード・レベル 0 または 1 のパスワードが必要なユーザー・プロファイルがあるかどうかを判別し、もし存在すれば、そのユーザー・プロファイルのパスワードを受け入れ可能な値に変更する必要があります。

さらに、NetServer パスワード、およびパスワード・レベル 0 または 1 のパスワードが必要な場合、パスワード・システム値をこれらのパスワードと互換性のある値に、戻す必要があります。

QPWDLVL を 3 から 1 または 0 へ変更する場合の考慮事項

システムに問題 (すべてのパスワード・レベル 0 および 1 のパスワードがクリアされ、誰もサインオンできなくなるなど) を発生させる可能性が非常に高いため、この変更は直接サポートされていません。

QPWDLVL 3 から QPWDLVL 1 または 0 に変更するには、システムをまず一時的に QPWDLVL 2 に変更する必要があります。

QPWDLVL を 2 から 1 へ変更する場合の考慮事項

QPWDLVL を 1 に変更する前に、**DSPAUTUSR** または **PRTUSRPRF TYPE(*PWDINFO)** コマンドを使用して、パスワード・レベル 0 または 1 のパスワードを持っていないユーザー・プロファイルを見付けます。QPWDLVL の変更後にユーザー・プロファイルがパスワードを必要とする場合には、以下のメカニズムのうちのいずれかを使用して、そのユーザー・プロファイルにパスワード・レベル 0 および 1 のパスワードが作成されていることを確認します。

- **CHGUSRPRF** や **CHGPWD CL** コマンド、または **QSYCHGPW API** を使用して、そのユーザー・プロファイルのパスワードを変更します。これによってシステムは、パスワード・レベル 2 および 3 で使用可能なパスワードを変更します。さらにシステムは、パスワード・レベル 0 および 1 で使用可能な、等価の大文字のパスワードを作成します。システムは、以下の条件に適合する場合のみ、パスワード・レベル 0 または 1 のパスワードを作成することができます。

- パスワードの長さは 10 文字以下。
- パスワードは、大文字の EBCDIC 文字 A ~ Z、0 ~ 9、@、#、\$、および下線に変換可能。
- パスワードの最初の文字は、数字または下線文字ではない。

例えば、パスワードを `RainyDay` という値に変更すると、システムは、`RAINYDAY` という、パスワード・レベル 0 および 1 のパスワードを生成できます。ただし、パスワード値を `Rainy Days In April` に変更すると、パスワード・レベル 0 および 1 のパスワードはシステムによってクリアされます (これは、パスワードが長すぎるためと、ブランクを含んでいるためです)。

パスワード・レベル 0 または 1 のパスワードが作成されない場合、メッセージまたは指示は表示されません。

- パスワードを平文で表示するメカニズムでシステムにサインオンします (パスワード置換は使用しません)。パスワードが有効で、さらにユーザー・プロファイルがパスワード・レベル 0 および 1 で使用可能なパスワードを持っていない場合には、システムはパスワード・レベル 0 および 1 で使用可能な等価の大文字パスワードを作成します。システムは、上記条件に適合している場合のみ、パスワード・レベル 0 および 1 のパスワードを作成することができます。

これで管理者は、`QPWDLVL` を 1 に変更することができます。すべての `NetServer` パスワードは、`QPWDLVL` 1 への変更が有効になった時 (次の `IPL`) に、クリアされます。

QPWDLVL を 2 から 0 へ変更する場合の考慮事項

この変更に関する考慮事項は、変更が有効になったときにすべての `NetServer` パスワードが保存されるということを除いて、`QPWDLVL` 2 から 1 への変更の考慮事項と同じです。

QPWDLVL を 1 から 0 へ変更する場合の考慮事項

`QPWDLVL` を 0 に変更後、`DSPAUTUSR` または `PRTUSRPRF` コマンドを使用して、`NetServer` パスワードを持っていないユーザー・プロファイルを見付けます。そのユーザー・プロファイルに `NetServer` パスワードが必要な場合には、そのユーザーのパスワードを変更するか、平文でパスワードを表示するメカニズムによってサインオンすることで、`NetServer` パスワードを作成することができます。

これで、`QPWDLVL` を 0 に変更できます。

ライブラリーの計画

ライブラリーは、ライブラリー内にオブジェクトを位置付けるために使用されるディレクトリーに似ています。アプリケーション情報のライブラリーへのグループ化、およびライブラリーの管理は、さまざまな要因によって影響を受けます。

ライブラリー・セキュリティは、以下の規則が守られた場合にのみ有効です。

- ライブラリーが、類似したセキュリティ要件を持つオブジェクトを含む。
- ユーザーは、制限されたライブラリーに新しいオブジェクトを追加することを許可されていない。ライブラリー内のプログラムへの変更は制御される。つまり、ユーザーがオブジェクトを直接ライブラリーに作成する必要がある場合を除いて、アプリケーション・ライブラリーには `*USE` または `*EXCLUDE` の共通権限が必要である。
- ライブラリー・リストは制御される。

オブジェクトにアクセスするには、オブジェクトそのものへの権限と、オブジェクトを含んでいるライブラリーへの権限が必要です。オブジェクトへのアクセスの制限は、オブジェクトそのもの、またはそれを含んだライブラリー、あるいはその両方を制限することによって行うことができます。

ライブラリーに対する *USE 権限によって、ライブラリー内のオブジェクトを探ることが許可されます。オブジェクトそのものに対する権限によって、そのオブジェクトをどのように 使用できるかが決まります。ライブラリーへの *USE 権限は、ライブラリー内のオブジェクトに対する操作の多くを実行するのに十分なものです。

オブジェクトに対して共通権限を使用し、ライブラリーへのアクセスを制限するのは、簡単で効果的なセキュリティの手法です。他のアプリケーションのオブジェクトとは別のライブラリーにプログラムを入れると、セキュリティ計画を単純化できます。ファイルが複数のアプリケーションによって共用される場合は、特にそう言えます。アプリケーション・プログラムを含むライブラリーへの権限を使用して、アプリケーション機能を実行できる人を制御することができます。

以下に、JKL Toy Company のアプリケーションにおけるライブラリー・セキュリティの使用例を 2 つ示します。(アプリケーションの図については、250 ページの図 31 を参照してください。)

- **CONTRACTS** ライブラリー内の情報は、機密のものとして見なします。ライブラリー内のすべてのオブジェクトに対する共通権限は、価格決定および契約アプリケーションの機能を実行するのに十分です (*CHANGE)。 **CONTRACTS** ライブラリーそのものに対する共通権限は *EXCLUDE です。価格決定および契約アプリケーションに対する権限を与えられたユーザーとグループのみが、ライブラリーへの *USE 権限が認められます。
- **JKL Toy Company** は、契約情報および価格決定情報以外にセキュリティを設定していない、小さな会社です。すべてのシステム・ユーザーは、取引先と在庫情報を参照することを許可されていますが、権限のあるユーザーだけがこの情報の変更を許可されます。 **CUSTLIB** および **ITEMLIB** ライブラリー、およびこれらのライブラリー内のオブジェクトは、共通権限 *USE を持っています。ユーザーは、自分の主要なアプリケーションを通して、または **SQL** 照会を使用して、これらのライブラリーの情報を参照することができます。プログラム・ライブラリーは共通権限 *EXCLUDE を持っています。在庫情報の変更を許可されているユーザーだけが、**ICPGLIB** へのアクセス権を持っています。在庫情報を変更するプログラムは、アプリケーション所有者の権限を借用し、それによって **ITEMLIB** ライブラリー内のファイルに対する *ALL 権限を持ちます。

関連概念:

153 ページの『ライブラリー・セキュリティ』
ライブラリー・セキュリティを使用して、情報を保護することができます。

関連資料:

234 ページの『ライブラリー・リスト』
ジョブに対するライブラリー・リストは、探索されるライブラリーおよび探索される順序を示します。

関連情報:

HTTP Server のシナリオ

大きなプロファイルを避けるためのアプリケーション計画

システムパフォーマンスおよびセキュリティに対する影響を減らすには、大きなプロファイルを避けるように、アプリケーションを慎重に計画する必要があります。

パフォーマンスおよびセキュリティに影響する可能性があるため、以下の操作を実行して、プロファイルが大きくなり過ぎないようにしてください。

- 1 つのプロファイルに、システム上のすべてのものを所有させない。

アプリケーションを所有する特殊ユーザー・プロファイルを作成してください。1つのアプリケーションに固有な所有者プロファイルがあれば、アプリケーションの回復、および、システム間でのアプリケーションの移動が容易になります。また、専用権限についての情報はいくつかのプロファイル内に渡って存在しており、これによってパフォーマンスが向上します。いくつかの所有者プロファイルを使用することで、所有するオブジェクトが多過ぎるためにプロファイルが大きくなり過ぎるのを避けることができます。また、所有者プロファイルによって、ユーザーは不必要な権限を提供する、より強力なプロファイルではなく、所有者プロファイルの権限を借用することができます。

- QSECOFR や QPGMR のような IBM 提供のユーザー・プロファイルにアプリケーションを所有させることは避ける。

これらのプロファイルは大量の IBM 提供オブジェクトを所有しているため、管理が困難になります。IBM 提供のユーザー・プロファイルが所有するアプリケーションを1つのシステムから他へ移動したときに、セキュリティーの問題が発生することがあります。また、IBM 提供のユーザー・プロファイルで所有されているアプリケーションは、**CHKOBJITG** や **WRKOBJOWN** のようなコマンドのパフォーマンスに影響を与えることもあります。

- 権限リストを使用して、オブジェクトを保護する。

複数のユーザーの多数のオブジェクトに専用権限を与える場合には、権限リストを使用してオブジェクトを保護することを考慮してください。権限リストでは、それぞれのオブジェクトごとに1つの専用権限項目ではなく、ユーザーのプロファイルの権限リストごとに1つの専用権限項目が使用されます。オブジェクト所有者のプロファイルにある権限リストでは、権限リストに対する権限を持つユーザーごとに、許可オブジェクト項目が作成されます。

ライブラリー・リスト

ジョブのライブラリー・リストは、柔軟性も実現する一方で、セキュリティーの機密漏れを表します。このリスクが特に問題となるのは、オブジェクトの共通権限を使用する場合と、情報の保護の主要な手段としてライブラリーのセキュリティーに依存している場合です。この場合、ライブラリーへのアクセスを獲得したユーザーは、ライブラリー内の情報へのアクセスを無制限に行うことができます。

ライブラリー・リストのセキュリティーのリスクを避けるために、ユーザーのアプリケーションの限定名を指定できます。オブジェクト名とライブラリーの両方が指定された場合、システムはライブラリー・リストを探索しません。これによって、侵入者がライブラリー・リストを使用してセキュリティーに違反することがないようにできます。

ただし、他のアプリケーション設計の要件によって、限定名を使用することができないかもしれません。ユーザーのアプリケーションがライブラリー・リストに依存する場合、次の手法を使用すれば、セキュリティー上のリスクを減少させることができます。

注：コーディング例を使用すると、351 ページの『第 10 章 コードに関するライセンス情報および特記事項』の条件に同意したものとみなされます。

ユーザー・ライブラリー・リストの制御

セキュリティー対策として、ライブラリー・リストのユーザー部分に、ジョブ実行前に予期した順序の正しい項目が含まれていることを確認したい場合があります。これを行う1つの方法は、**CL** プログラムを使用してユーザーのライブラリー・リストを保管して、希望するリストと置き換え、アプリケーションの終わりに元のリストを復元させる方法です。

以下に、これを行うプログラムの例を示します。

注: コーディング例を使用すると、351 ページの『第 10 章 コードに関するライセンス情報および特記事項』の条件に同意したものとみなされます。

```

PGM
DCL      &USRLIBL *CHAR LEN(2750)
DCL      &CURLIB  *CHAR LEN(10)
DCL      &ERROR  *LGL
DCL      &CMD    *CHAR LEN(2800)
MONMSG   MSGID(CPF0000) +
        EXEC(GOTO SETERROR)
RTVJOBA  USRLIBL(&USRLIBL) +
        CURLIB(&CURLIB)
IF COND(&CURLIB=('*NONE')) +
    THEN(CHGVAR &CURLIB '*CRTDFT ')
CHGLIBL  LIBL(QGPL) CURLIB(*CRTDFT)
/*****/
/*      */
/*      Normal processing      */
/*      */
/*****/
GOTO     ENDPGM
SETERROR: CHGVAR  &ERROR '1'
ENDPGM:  CHGVAR  &CMD +
        ('CHGLIBL LIBL+
         (' *CAT &USRLIBL *CAT') +
         CURLIB(' *CAT &CURLIB *TCAT '))
        CALL     QCMDEXC PARM(&CMD 2800)
        IF      &ERROR SNDPGMMSG MSGID(CPF9898) +
        MSGF(QCPFMSG) MSGTYPE(*ESCAPE) +
        MSGDTA('The xxxx error occurred')
        ENDPGM

```

図 32. ライブラリー・リストを置換および復元するためのプログラム

注:

1. プログラムの終了方法 (正常または異常) にかかわらず、ライブラリー・リストはプログラムが呼び出された時点のバージョンに戻されます。これは、エラー処理にライブラリー・リストの復元が含まれているためです。
2. CHGLIBL コマンドはライブラリー名のリストを要求するため、これは直接に実行できません。そのため、RTVJOBA コマンドは、CHGLIBL コマンドを変数として構成するために使用されるライブラリーを検索します。変数はパラメーターとして QCMDEXC 関数に渡されます。
3. プログラムの最中に管理されていない機能 (例えば、ユーザー・プログラム、コマンド入力を許可するメニュー、またはコマンド入力画面) に行く場合、ユーザーのプログラムは元のアプリケーション・ルーチンに戻る時に、ライブラリー・リストを置き換え、適切な管理をするように徹底すべきです。

システム・ライブラリー・リストの変更

システムを保護するためにライブラリー・リストのシステム部分を変更しなければならない場合もあります。

ユーザーのアプリケーションがライブラリー・リストのシステム部分に項目を追加することを必要とする場合、図 32 で示されているものと類似している CL プログラムを使用できます。以下の変更が加わります。

- RTVJOBA コマンドを使用する代わりに、システム値検索 (RTVSYVAL) コマンドを使用して、QSYSLIBL システム値の値を得ます。
- システム・ライブラリー・リスト変更 (CHGSYSLIBL) コマンドを使用して、ライブラリー・リストのシステム部分を希望の値に変更できます。

- プログラムの終わりには、**CHGSYSLIBL** コマンドを再度使用して、ライブラリー・リストのシステム部分を元の値に復元します。
- **CHGSYSLIBL** コマンドは共通権限 ***EXCLUDE** を指定して出荷されます。ユーザーのプログラム内でこのコマンドを使用するには、以下の処置のいずれか 1 つを行います。
 - プログラム所有者に **CHGSYSLIBL** コマンドに対する ***USE** 権限を認可して、借用権限を使用します。
 - プログラムの実行者に **CHGSYSLIBL** コマンドに対する ***USE** 権限を認可します。

ライブラリー・セキュリティの説明

アプリケーションの設計者として、機密保護管理者にライブラリーについての情報を提供する必要があります。機密保護管理者はこの情報を利用して、ライブラリーとそのオブジェクトを保護する方法を決定します。

必要とされる一般的な情報は以下のとおりです。

- オブジェクトをライブラリーに追加するアプリケーション機能があるか。
- アプリケーションの処理中に、ライブラリー内のオブジェクトが削除されるかどうか。
- ライブラリーとそのオブジェクトを所有するプロファイルはどれか。
- ライブラリーをライブラリー・リストに含めるべきかどうか。

図 33 では、この情報を提供するための記述形式の例を示しています。

ライブラリー名: **ITEMLIB**

ライブラリーへの共通権限: ***EXCLUDE**

ライブラリー内のオブジェクトへの共通権限: ***CHANGE**

新しいオブジェクト (CRTAUT) への共通権限: ***CHANGE**

ライブラリー所有者: **OWNIC**

ライブラリー・リストに組み込みますか? いいえ。ライブラリーは初期アプリケーション・プログラムまたは初期照会プログラムにより、ライブラリー・リストに追加されます。

ライブラリーに対する ***ADD** 権限を要求するすべての機能をリストしてください。

アプリケーションの通常の処理時には、オブジェクトはライブラリーに追加されません。 ***OBJMGT** または ***OBJEXIST** 権限を要求するすべてのオブジェクトおよびその権限が必要な機能をリストしてください。

文字 **ICWRK** で開始するすべての作業ファイルは、月末に消去されます。これを行うには、***OBJMGT** 権限が必要です。

図 33. ライブラリー・セキュリティの記述の形式

メニューの計画

メニューは、ユーザーのシステム上でアクセス制御を行うのに適した方法です。メニューを使用して、限定機能とユーザー・プロファイル内の初期メニューを指定することにより、厳密に制御された機能のセットにユーザーを制限できます。

メニューをセキュリティー・ツールとして使用するには、設計にあたって以下の指針に従ってください。

- 制限されたユーザー用のメニュー上に、コマンド行を提供しないでください。
- 同じメニュー上に、異なるセキュリティー要件のある機能を入れることは避けてください。例えば、あるアプリケーション・ユーザーが変更は許可されずに情報を見ることだけを許可された場合、これらのユーザーに対しては表示および印刷オプションだけを持つメニューを提供してください。
- メニューのセットがメニュー間の必要なリンクをすべて提供していて、ユーザーがそのうちの 1 つを要求するためにコマンド行を必要としないことを確認してください。
- 印刷装置出力の参照など、少数のシステム機能に対するアクセスを提供してください。ASSIST システム・メニューはこの機能を提供して、ユーザー・プロファイル内でアテンション・キー処理プログラムとして定義できます。ユーザー・プロファイルが *USER クラス、および限定機能を持っている場合、ユーザーは他のユーザーの出力またはジョブを参照できません。
- メニューから、意思決定支援ツールへのアクセスを提供してください。262 ページの『メニュー設計内での借用権限の使用』のトピックでは、これを行う方法が説明されています。
- システム要求メニューまたはこのメニュー上のオプションのいくつかに対するアクセスを管理することを考慮してください。
- 単一機能の実行だけを許可されるユーザーに対しては、メニューをまったく使用しないで、ユーザー・プロファイル内の初期プログラムを指定してください。初期メニューとして *SIGNOFF を指定してください。

例えば、JKL Toy Company では、すべてのユーザーに対して、ほとんどのファイルへのアクセスを許可する照会メニューが表示されます。情報の変更を許可されていないユーザーに対しては、これが初期メニューです。メニュー上の戻りオプションは、ユーザーをサインオフします。他のユーザーについては、このメニューはアプリケーション・メニューからの照会オプションによって呼び出されます。F12 (取消し) を押し、ユーザーは呼び出しメニューに戻ります。ライブラリー・セキュリティーがプログラム・ライブラリー用に使用されるので、メニューとそれが呼び出したプログラムは QGPL ライブラリー内に保存されます。

INQMENU 照会メニュー

1. 品目説明
2. 品目残高
3. 得意先情報
4. QUERY
5. OFFICE

オプションを入力してください ==>
F1= ヘルプ F12= 取消し

図 34. 「照会メニュー」の例

注: コーディング例を使用すると、351 ページの『第 10 章 コードに関するライセンス情報および特記事項』の条件に同意したものとみなされます。

関連概念:

266 ページの『システム要求メニュー』

ユーザーはシステム要求機能を利用して、現行ジョブを保留、システム要求メニューを表示することができます。システム要求メニューによって、ユーザーはメッセージの送信と表示、2 次ジョブへの転送、または現行のジョブの終了を行うことができます。システム出荷時のシステム要求メニューに対する共通権限は *USE であるため、これが機密漏れを表す場合があります。

関連資料:

97 ページの『制限機能』

制限機能フィールドにより、ユーザーによるコマンドの入力を限定し、ユーザー・プロファイルに指定されている初期プログラム、初期メニュー、現行ライブラリー、アテンション・キー処理プログラムをオーバーライドできないようにすることができます。このフィールドは、ユーザーがシステムの機能を試験的に実行することがないようにするためのツールです。

関連情報:

HTTP Server のシナリオ

メニューによるセキュリティの説明

アプリケーションの設計者として、機密保護管理者に対してメニューについての情報を提供する必要があります。機密保護管理者はこの情報を利用して、メニューに対するアクセスを持つユーザーと必要な権限を決定します。

セキュリティ管理者が必要な情報のタイプの例を以下に示します。

- メニュー・オプションの中には、*SAVSYS または *JOBCTL のような特殊権限を必要とするものがあるか。
- メニュー・オプションは権限を借用するプログラムを呼び出すか。
- 各メニュー・オプションに必要なオブジェクトへの権限はどれか。通常の共通権限以上の権限を識別するだけで構いません。

図 35 では、この情報を提供する形式の例が示されています。

メニュー名: MENU1 ライブラリー: QGPL
オプション番号: 3 説明: Query

呼び出されるプログラム: QRYSTART ライブラリー: QGPL

借用権限: QRYUSR

必須特別権限: なし

必要なオブジェクト権限: ユーザーは、QRYSTART プログラムに対する *USE 権限を持っていないければなりません。

QRYUSR は、照会の対象となるファイルが入っている

ライブラリーに対して *USE 権限を持っていないければなりません。

ユーザー、QRYUSR、または一般ユーザーは、照会されるファイルに対する *USE 権限を持っていないければなりません。

図 35. メニューによるセキュリティ要件の形式

メニュー設計内での借用権限の使用

Query AS/400 用のような意思決定支援ツールの可用性は、セキュリティーを設計する上で問題になることがあります。ユーザーが異なる環境内のファイルへの異なる権限を持てるようにする方法は、資源セキュリティー定義にはありません。ただし、借用権限を使用すると、異なる要件を満たす権限を定義することができます。

例えば、照会ツールを使用してユーザーにファイル内の情報を表示できるようにしたほうがいい場合がありますが、ファイルはテスト済みのアプリケーション・プログラムによってのみ変更されるようにすることが望ましいでしょう。

注：169 ページの『所有者の権限を借用するオブジェクト』では、借用権限の使用方法が説明されています。206 ページの『フローチャート 8: 借用権限の検査方法』では、システムが借用権限を検査する方法が説明されています。

図 36 では、借用権限を使用して制御されたファイルへのアクセスを、照会ツールを使用して提供する初期メニューの例を示しています。

MENU1	初期メニュー
1.	在庫管理 (ICSTART)
2.	顧客注文 (COSTART)
3.	Query (QRYSTART)
4.	Office (OFCSTART)
(コマンド行なし)	

図 36. 初期メニューの例

アプリケーションを開始するプログラム (ICSTART および COSTART) は、アプリケーション・オブジェクトを所有しているプロファイルの権限を借用します。プログラムはアプリケーション・ライブラリーをライブラリー・リストに追加し、初期アプリケーション・メニューを表示します。以下に在庫管理プログラムの例を示します。

注：コーディング例を使用すると、351 ページの『第 10 章 コードに関するライセンス情報および特記事項』の条件に同意したものとみなされます。

```
PGM
ADDLIBLE ITEMLIB
ADDLIBLE ICPGMLIB
GO ICMENU
RMVLIBLE ITEMLIB
RMVLIBLE ICPGMLIB
ENDPGM
```

図 37. 初期アプリケーション・プログラムの例

QUERY を開始するプログラム (QRYSTART) は、照会対象のファイルへのアクセスを許可するために提供されたプロファイルの権限 (QRYUSR) を借用します。263 ページの図 38 は、QRYSTART プログラムを示しています。

PGM
 ADDLIBL ITEM LIB
 ADDLIBL CUST LIB
 STRQRY
 RMVLIBL ITEM LIB
 RMVLIBL CUST LIB
 ENDPGM

図 38. 借用権限を持つ照会のプログラム例

メニュー・システムは、表 126 に示されている 3 つのタイプのユーザー・プロファイルを使用します。表 127 は、メニュー・システムによって使用されるオブジェクトを説明します。

表 126. メニュー・システムのユーザー・プロファイル

プロファイル・タイプ	説明	パスワード	制限機能	特殊権限	初期メニュー
アプリケーションの所有者	すべてのアプリケーションを所有し、*ALL 権限を持つ。OWNIC は在庫管理アプリケーションを所有している。	*NONE	適用外	アプリケーションの必要に応じて	適用外
アプリケーション・ユーザー ¹	メニュー・システムを使用するすべてのユーザーのプロファイル例。	はい	*YES	なし	MENU1
照会プロファイル	照会用にライブラリーにアクセスを提供するのに使用される。	*NONE	適用外	なし	適用外

¹ アプリケーション・ユーザー・プロファイル内で指定された現行ライブラリーは、作成されたすべての照会を保管します。アクション・キーが扱うプログラムは *ASSIST で、基本システム機能へのアクセスをユーザーに与えます。

表 127. メニュー・システムで使用するオブジェクト

オブジェクト名	所有者	共通権限	専用権限	追加情報
QGPL ライブラリーの MENU1	注を参照	*EXCLUDE	メニューの使用を許可されたすべてのユーザーの *USE 権限	QGPL ライブラリー内である。これはアプリケーション・ライブラリーに対してユーザーが権限を持っていないためである。
QGPL 内の ICSTART プログラム	OWNIC	*EXCLUDE	在庫管理アプリケーションに対して許可されたユーザーの *USE 権限	USRPRF(*OWNER) で作成して OWNIC 権限を借用する。
QGPL 内の QRYSTART プログラム	QRYUSR	*EXCLUDE	照会の作成または実行を許可されているユーザーの *USE 権限	USRPRF(*OWNER) で作成して QRYUSR 権限を借用する。
ITEMLIB	OWNIC	*EXCLUDE	QRYUSR が *USE を持つ	
ICPGMLIB	OWNIC	*EXCLUDE		
ITEMLIB 内で QUERY に使用できるファイル	OWNIC	*USE		
ITEMLIB 内で QUERY に使用できないファイル	OWNIC	*EXCLUDE		
ICPGMLIB 内のプログラム	OWNIC	*USE		

注: 特殊所有者プロファイルは、複数のアプリケーションに使用されるオブジェクト用に作成できます。

USERA が MENU1 からオプション 1 (在庫管理) を選択した場合、プログラム ICSTART が実行されます。プログラムは権限 OWNIC を借用し、ITEMLIB 内の在庫管理オブジェクトと ICPGMLIB 内のプログラムに *ALL 権限を与えます。このようにして、USERA は、ICMENU のオプションを使用しながら、在庫管理ファイルへの変更を許可されます。

USERA が ICMENU を出て MENU1 に戻る時、ITEMLIB と ICPGMLIB ライブラリーは USERA ライブラリー・リストから除去され、プログラム ICSTART が、呼び出しスタックから除去されます。USERA はすでに借用権限の下では実行されていません。

USERA が MENU1 からオプション 3 (QUERY) を選択した場合、プログラム QRYSTART が実行します。プログラムは QRYUSR の権限を借用し、ITEMLIB ライブラリーに *USE 権限を与えます。ITEMLIB 内のファイルに対する共通権限は、USERA が照会を許可されているファイルを決定します。

この手法は専用権限の数を最小限に抑え、権限の検査の際に優れたパフォーマンスを提供するという利点があります。

- アプリケーション・ライブラリー内のオブジェクトは、専用権限を持っていません。一部のアプリケーション機能については、共通権限が適切です。共通権限が適切でない場合は、所有者権限が使用されます。216 ページの『事例 8: 専用権限なしの借用権限』では、権限検査のステップを説明しています。
- 照会ファイルへのアクセスは、ファイルに対する共通権限を使用します。QRYUSR プロファイルは ITEMLIB ライブラリーに対してのみ特別に許可されています。
- デフォルトとして、作成された照会プログラムは、ユーザーの現行ライブラリーに位置付けられます。現行ライブラリーはユーザーによって所有され、ユーザーは *ALL 権限を持つ必要があります。
- 個々のユーザーは MENU1、ICSTART、および QRYSTART に対する許可のみを必要とします。

この手法を使用する時には、以下のリスクと予防策を考慮してください。

- USERA は、ICMENU からのすべての在庫管理オブジェクト全体に対して *ALL 権限を持っています。このメニューがコマンド行に対してアクセスを許可していないこと、または望ましくない削除および更新の機能を許可していないことを確認してください。
- 多くの意思決定支援ツールはコマンド行に対してアクセスを許可します。QRYUSR プロファイルは、許可されていない機能を防ぐために、特殊権限の限定機能ユーザーでなければなりません。

関連概念:

268 ページの『ファイル・セキュリティの計画』

データベース・ファイルにある情報は、ユーザーのシステムにとって通常最も重要な資産です。資源セキュリティによって、ファイル内の情報を表示、変更および削除できる人を管理できます。

借用権限の無視

メニュー設計で借用権限を使用する手法では、照会を実行する前にユーザーが初期メニューに戻ることが要求されます。照会をアプリケーション・メニューから開始する際に、初期メニューからの場合と同じ程度に容易にしたい場合、QRYSTART プログラムが借用権限を無視するように設定できます。

265 ページの図 39 では、QRYSTART プログラムを含むアプリケーション・メニューを示します。

ICMENU	在庫管理メニュー
	1. 発行 (ICPGM1)
	2. 受領 (ICPGM2)
	3. 購買 (ICPGM3)
	4. QUERY (QRYSTART)
	(コマンド行なし)

図 39. QUERY のあるアプリケーション・メニューの例

QRYSTART プログラムの権限情報は、263 ページの表 127 で示されているものと同じです。プログラムは、借用権限 (USEADPAUT) パラメーターを *NO に設定され、スタック内の前のプログラムの借用権限を無視します。

以下に、USERA が MENU1 (262 ページの図 36 を参照) および ICMENU から QUERY を選択した場合の、呼び出しスタックの比較を示します。

MENU1 から QUERY が選択された場合の呼び出しスタック

- MENU1 (借用権限がない)
- QRYSTART (借用権限は QRYUSR)

ICMENU から QUERY が選択された場合の呼び出しスタック

- MENU1 (借用権限がない)
- ICMENU (借用権限は OWNIC)
- QRYSTART (借用権限は QRYUSR)

QRYSTART プログラムを USEADPAUT(*NO) で指定すると、スタック内にある以前のプログラムのすべての権限は使用されません。これによって、USERA がファイルの変更と削除の機能を持たずに ICMENU からの QUERY を実行できます。これは、OWNIC の権限が QRYSTART プログラムによって使用されないためです。

USERA が QUERY を終了し、ICMENU に戻ると、借用権限が再び活動状態になります。借用権限が無視されるのは、QRYSTART プログラムが活動中の場合です。

QRYSTART プログラムに対する共通権限が *USE の場合、セキュリティの予防策として USEADPAUT(*NO) を指定してください。これによって、借用権限の下で実行している人が、QRYSTART プログラムを呼び出して許可されていない機能を実行することを防止できます。

JKL の照会メニュー (260 ページの図 34) でもこの手法を使用していますが、それは、このメニューは異なるアプリケーション・ライブラリーのメニューから呼び出すことができるからです。この照会メニューは QRYUSR の権限を借用して、呼び出しスタック内の借用権限を無視します。

関連概念:

173 ページの『借用権限を無視するプログラム』

借用権限使用 (USEADPAUT) パラメーターを指定して、プログラムで借用権限を使用するかどうかを制御することができます。

関連資料:

206 ページの『フローチャート 8: 借用権限の検査方法』

ユーザー権限を検査した結果、権限が不十分であることが分かった場合、システムは借用権限を検査します。

関連情報:

システム要求メニュー

ユーザーはシステム要求機能を利用して、現行ジョブを保留、システム要求メニューを表示することができます。システム要求メニューによって、ユーザーはメッセージの送信と表示、2次ジョブへの転送、または現行のジョブの終了を行うことができます。システム出荷時のシステム要求メニューに対する共通権限は *USE であるため、これが機密漏れを表す場合があります。

ユーザーがこのメニューにアクセスしないようにする最も簡単な方法は、権限をパネル・グループ QGMNSYSR に制限することです。

- 特定のユーザーがシステム要求メニューを見ないようにするには、それらのユーザーに *EXCLUDE 権限を指定してください。

```
GRTOBJAUT OBJ(QSYS/QGMNSYSR) +
           OBJTYPE(*PNLGRP) +
           USER(USERA) AUT(*EXCLUDE)
```

- ほとんどのユーザーがシステム要求メニューを見ないようにするには、共通権限を取り消し、特定のユーザーに *USE 権限を認可します。

```
RVKOBJAUT OBJ(QSYS/QGMNSYSR) +
           OBJTYPE(*PNLGRP) +
           USER(*PUBLIC) AUT(*ALL)
GRTOBJAUT OBJ(QSYS/QGMNSYSR) +
           OBJTYPE(*PNLGRP) +
           USER(USERA) AUT(*USE)
```

「システム要求」メニューに使用される実際のコマンドのいくつかは、QCPFMSG メッセージ・ファイル内の CPX2313 メッセージに基づいています。コマンドは、CPX2373 メッセージのライブラリー名で修飾されています。各コマンドの CPX2373 メッセージ内の値は *NLVLIBL または *SYSTEM です。場合によっては、メッセージ・ファイル一時変更 (OVRMSGF) コマンドを使って、「システム要求」メニュー・オプションが使用するコマンドを変更できる場合もあります。

「システム要求」キーを押すごとに、システムにより、ジョブの現在のユーザー・プロファイルがそのジョブの初期ユーザー・プロファイルに自動的に変更されます。このことは、ユーザーが「システム要求」メニューまたは事前システム要求プログラムの出口プログラムに対して追加権限を持っていないために行われます。「システム要求」機能が完了した後、ジョブの現在のユーザー・プロファイルは「システム要求」キーを押す前の値に戻ります。

権限と関連したコマンドに制限することにより、ユーザーがシステム要求メニューから特定のオプションを選択しないようにすることができます。表 128 は、メニュー・オプションに関連付けられたコマンドを示しています。

表 128. システム要求メニューのオプションおよびコマンド

オプション	コマンド
1	2次ジョブへの移行 (TFRSECJOB)
2	要求終了 (ENDRQS)
3	ジョブ表示 (DSPJOB)
4	メッセージ表示 (DSPMSG)
5	メッセージ送信 (SNDMSG)
6	メッセージ表示 (DSPMSG)
7	ワークステーション・ユーザー表示 (DSPWSUSR)

表 128. システム要求メニューのオプションおよびコマンド (続き)

オプション	コマンド
10	直前のシステムでのシステム要求開始 (TFRPASTHR)。 (下の注を参照。)
11	直前のシステムへの転送 (TFRPASTHR)。 (下の注を参照。)
12	3270 エミュレーション・オプション表示 (下の注を参照。)
13	ホーム・システムでのシステム要求開始 (TFRPASTHR)。 (下の注を参照。)
14	ホーム・システムへの転送 (TFRPASTHR)。 (下の注を参照。)
15	終端システムへの転送 (TFRPASTHR)。 (下の注を参照。)
80	ジョブ切断 (DSCJOB)
90	サインオフ (SIGNOFF)

注:

- オプション 10、11、13、14、および 15 が表示されるのは、表示装置のパススルーがパススルー開始 (STRPASTHR) コマンドで開始された場合だけです。オプション 10、13、および 14 はターゲット・システムでのみ表示されます。
- オプション 12 は、3270 エミュレーションが活動状態のときにだけ表示されます。
- システム/36 環境では制限があるオプションもいくつかあります。

例えば、ユーザーが代替の対話式ジョブに転送しないようにするには、2 次ジョブへの転送 (TFRSECJOB) コマンドへの共通権限を取り消し、特定のユーザーにのみ権限を認可します。

```
RVKOBJAUT OBJ(TFRSECJOB) OBJTYPE(*CMD)
          USER(*PUBLIC) AUT(*ALL)
GRTOBJAUT OBJ(TFRSECJOB) OBJTYPE(*CMD)
          USER(USERA) AUT(*USE)
```

ユーザーが、権限を持っていないオプションを選択した場合、メッセージが表示されます。

ユーザーに対して、システム要求メニューからコマンドを一般に使用できないようにするが、特定の場合に引き続きコマンドを実行できるようにする場合 (サインオフなど)、許可されたユーザーの権限を適用してコマンドを実行する制御言語プログラムを作成することができます。

関連概念:

260 ページの『メニューの計画』

メニューは、ユーザーのシステム上でアクセス制御を行うのに適した方法です。メニューを使用して、限定機能とユーザー・プロファイル内の初期メニューを指定することにより、厳密に制御された機能のセットにユーザーを制限できます。

コマンド・セキュリティの計画

システムの到着時、ほとんどのインストール済み環境におけるセキュリティ要件を満たすように、コマンドの使用機能が設定されます。コマンドのなかには、機密保護担当者しか実行できないものがあります。他の人は、*SAVSYS のような特殊権限が必要です。たいいていのコマンドは、システム上のすべての人が使用できます。セキュリティ要件を満たすために、コマンドに対する権限を変更することができます。

例えば、システム上の他のユーザーが通信を処理しないようにしたい場合があります。

CHGCTLxxx、CHGLINxxx、および CHGDEVxxx コマンドのような、通信オブジェクトを処理するすべてのコマンドに対して、共通権限を *EXCLUDE に設定できます。

ユーザーが実行できるコマンドを制御する必要がある場合はコマンド自体に対してオブジェクト権限を使用できます。システム上のすべてのコマンドには、オブジェクト・タイプ *CMD があり、共通権限を与えることも、特定のユーザーにのみ権限を与えることもできます。コマンドを実行するには、ユーザーにそのコマンドに対する *USE 権限が必要です。373 ページの『付録 C. 共通権限 *EXCLUDE を指定して出荷されるコマンド』では、出荷時に共通権限が *EXCLUDE に設定されているコマンドをすべてリストしています。

システム/38 ライブラリーを使用している場合、ライブラリー内のセキュリティーに関連するコマンドも制限する必要があります。または、ライブラリー全体へのアクセスを制限できます。システム上で IBM i ライセンス・プログラムの国別言語バージョンを 1 つまたは複数使用している場合、システムで追加の QSYSxxx ライブラリー内のコマンドも制限する必要があります。

これ以外に役に立つセキュリティーの方法は、いくつかのコマンドに対するデフォルト値を変更することです。これは、コマンド・デフォルト値変更 (CHGCMDDFT) コマンドを使用して実行できます。

ファイル・セキュリティーの計画

データベース・ファイルにある情報は、ユーザーのシステムにとって通常最も重要な資産です。資源セキュリティーによって、ファイル内の情報を表示、変更および削除できる人を管理できます。

状況に応じてファイルに対して異なる権限が必要な場合、借用権限を使用できます。

システム上の重要なファイルについては、そのファイルに対する権限を持つユーザーを記録してください。グループ権限および権限リストを使用する場合、これらの方法によって権限を持っているユーザーを、直接許可されたユーザーに加えて記録しておく必要があります。借用権限を使用する場合、借用プログラム表示 (DSPPGMADP) コマンドを使用して、特定のユーザーの権限を借用するプログラムをリストできます。

ユーザーはまた、システム上でジャーナル機能を利用して、重要なファイルに対しての活動を監視することもできます。ジャーナルの主な目的は情報の回復ですが、セキュリティー・ツールとしても使用できます。それにはファイルにアクセスした人とその方法の記録がとられています。ジャーナル表示 (DSPJRN) コマンドを使用して、定期的にジャーナル項目のサンプリングを見ることができます。

関連資料:

262 ページの『メニュー設計内での借用権限の使用』

Query AS/400 用のような意思決定支援ツールの可用性は、セキュリティーを設計する上で問題になることがあります。ユーザーが異なる環境内のファイルへの異なる権限を持てるようにする方法は、資源セキュリティー定義にはありません。ただし、借用権限を使用すると、異なる要件を満たす権限を定義することができます。

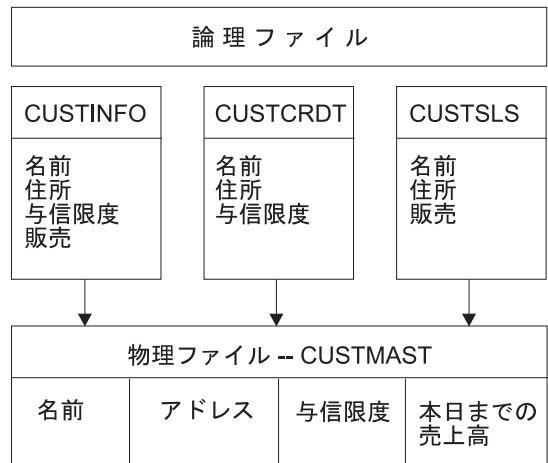
論理ファイルのセキュリティー

システム上の資源セキュリティーは、ファイルのフィールド・レベルのセキュリティーをサポートします。論理ファイルを使用して、ファイル内の特定のフィールドまたはレコードを保護することもできます。

論理ファイルを使用して、ユーザーが (選択および省略ロジックを使用して) アクセスできるレコードのサブセットを指定できます。これによって、特定のユーザーがあるタイプのレコードにアクセスできないようにすることができます。論理ファイルを使用して、ユーザーがアクセスできるレコード内のフィールドのサブセットを指定することができます。そのため、特定のユーザーがあるタイプのレコードにアクセスできないようにすることができます。

論理ファイルはデータを含みません。これは、データを含む 1 つかそれ以上の物理ファイルの特定のビューです。論理ファイルで定義される情報にアクセスできるようにするには、論理ファイルおよびその関連物理ファイルの両方にデータ権限が必要です。

図 40 は、物理ファイルおよびそれに関連する 3 つの異なる論理ファイルの例を示しています。



RBAFW532-0

図 40. 論理ファイルを使用したセキュリティー

販売部門 (グループ・プロファイル DPTSM) のメンバーは、すべてのフィールドの表示を許可されていますが、クレジット制限は変更できません。会計管理部門 (グループ・プロファイル DPTAR) のメンバーはすべてのフィールドの表示を許可されていますが、販売フィールドは変更できません。物理ファイルへの権限は、次のようになります。

表 129. 物理ファイルの例: CUSTMAST ファイル

権限	ユーザー: *PUBLIC
オブジェクト権限	
*OBJOPR	
*OBJMGT	
*OBJEXIST	
*OBJALTER	
*OBJREF	
データ権限	
*READ	X
*ADD	X
*UPD	X
*DLT	X
*EXECUTE	X
*EXCLUDE	

一般ユーザーには、すべてのデータ権限がありますが、CUSTMAST 物理ファイルに対するオブジェクト操作権はありません。一般ユーザーは、ファイルを開く際に *OBJOPR 権限が必要になるため、CUSTMAST ファイルに直接アクセスできません。一般ユーザーの権限により、すべてのデータ権限は論理ファイルのユーザーに潜在的に使用可能になります。

論理ファイルへの権限は、次のようになります。

オブジェクト権限の表示

```

オブジェクト . . . . . : CUSTINFO      所有者 . . . . . : OWNAR
ライブラリー . . . . . : CUSTLIB      1 次グループ . . . . . : *NONE
オブジェクト・タイプ . . . . . : *FILE        ASP 装置 . . . . . : *SYSBAS

権限リストによって保護されたオブジェクト . . . . . : *NONE

```

```

ユーザー   グループ   OBJ 権限
*PUBLIC                    *USE

```

オブジェクト権限の表示

```

オブジェクト . . . . . : CUSTCRDT      所有者 . . . . . : OWNAR
ライブラリー . . . . . : CUSTLIB      1 次グループ . . . . . : DPTAR
オブジェクト・タイプ . . . . . : *FILE        ASP 装置 . . . . . : *SYSBAS

権限リストによって保護されたオブジェクト . . . . . : *NONE

```

```

ユーザー   グループ   OBJ 権限
DPTAR                    *CHANGE
*PUBLIC                    *USE

```

オブジェクト権限の表示

```

オブジェクト . . . . . : CUSTSLS      所有者 . . . . . : OWNSM
ライブラリー . . . . . : CUSTLIB      1 次グループ . . . . . : DPTSM
オブジェクト・タイプ . . . . . : *FILE        ASP 装置 . . . . . : *SYSBAS

権限リストによって保護されたオブジェクト . . . . . : *NONE

```

```

ユーザー   グループ   OBJ 権限
DPTSM                    *CHANGE
*PUBLIC                    *USE

```

この権限計画を機能させるために、DPTSM などのグループ・プロファイルを論理ファイルの 1 次グループにする必要はありません。しかし、1 次グループ権限を使用すると、ファイルへのアクセスを試みるユーザーおよびそのユーザーのグループの両方に対する専用権限の探索が省略されます。211 ページの『事例 2: 1 次グループ権限の使用』は、権限検査処理に 1 次グループ権限の使用が与える影響を示すものです。

IBM i ライセンス・プログラムの V3R1 で作成された論理ファイルに、データ権限を指定することができません。V3R1 以降のシステムで V3R1 より前の論理ファイルを復元した場合、システムは、論理ファイルに最初にアクセスする際に論理ファイルを変換します。システムは、そのファイルに全データ権限を付与します。

論理ファイルをセキュリティー・ツールとして使用するためには、次のことを行います。

- すべてのデータ権限を、下層の物理ファイルに認可する。
- 物理ファイルから *OBJOPR を取り消す。これによりユーザーが物理ファイルに直接アクセスするのを防ぐ。
- 論理ファイルに適切なデータ権限を認可する。望まない権限はすべて取り消す。
- 論理ファイルに *OBJOPR を認可する。

関連情報:

DB2 Universal Database for iSeries

ファイルの一次変更

一時変更コマンドを使用して、プログラムが同じ形式の異なるファイルを使用するようにすることができます。

例えば、JKL Toy Company では、価格を変更する前に、契約および価格決定アプリケーションのプログラムが作業ファイルに価格設定情報を書き込むとします。機密情報を知る必要がある、コマンド行へのアクセスができるユーザーは、一時変更コマンドを使用して、ユーザーの制御するライブラリー内の別のファイルにプログラムがデータを書き込めるようにすることができます。

プログラムの実行前に、SECURE(*YES) が指定された一時変更コマンドを使用して、プログラムが正しいファイル进行处理するようにし、以前に呼び出されたファイル一時変更コマンドの影響を受けないように、これらのファイルを保護することができます。SECURE(*NO) を使用した場合、これらのファイルは、他のファイル一時変更から保護されません。これらのファイルの値は、以前に呼び出されたファイル一時変更コマンドの結果、一時変更される可能性があります。

ファイル・セキュリティーおよび SQL

リレーショナル・データベースはカタログ・テーブルとビューを使用して、すべてのデータベース・オブジェクト、属性、特権、その他のリレーショナル・データベースへの接続情報などの情報を格納します。カタログ・テーブルとビューは、JDBC、ODBC、.NET、CLI などのクライアント・インターフェースによって頻繁に使用されます。これらのテーブルとビューは、特定の構造化照会言語 (SQL) ステートメントをサポートするためにも必要です。多くのユーザー・アプリケーション、サード・パーティー・アプリケーション、および IBM i アプリケーションは、カタログ・テーブルとビューに直接アクセスします。例えば IBM Navigator for i はカタログ・テーブルとビューを頻繁に使用します。さまざまなタイプのアプリケーションがデフォルトでカタログ・テーブルとビューを使用するため、通常これらのアプリケーションには共通権限 SELECT (*OBJOPR および*READ) が付与されます。ネイティブ・データベース・アクセスのみを使用するアプリケーションは、カタログ・テーブルとビューを暗黙に使用しません。

グループ・プロファイルの計画

数人のユーザーが類似したセキュリティー要件を持っている場合、グループ・プロファイルは有用なツールです。グループ・ファイルを直接作成したり、または既存のプロファイルをグループ・プロファイルにしたりすることができます。グループ・プロファイルを用いると、権限をより効率よく管理し、オブジェクトに対する個々の専用権限の数を減らすことができます。

グループ・ファイルが特に役立つのは、ジョブ要求とグループ・メンバーシップが変更した場合です。例えば、ある部門のメンバーがあるアプリケーションに対して責任がある場合、グループ・プロファイルはその部門に対して設定することができます。ユーザーが部門に入ったり出たりするたびに、そのユーザー・プロファイルのグループ・プロファイル・フィールドは変更することができます。この方がユーザー・プロファイルから個々の権限を除去するよりも簡単です。

グループ・プロファイルは、単に特別なタイプのユーザー・プロファイルです。次の条件のいずれかを満たすと、それはグループ・プロファイルになります。

- 別のプロファイルがプロファイルをグループ・プロファイルとして指定する。
- それにグループ識別番号 (gid) を割り当てる。

例えば、以下のようにすることができます。

1. GRPIC と呼ばれるプロファイルを作成する。

```
CRTUSRPRF GRPIC
```

2. プロファイルが作成される場合、それは普通のプロファイルであり、グループ・プロファイルではない。

3. GRPIC を別のグループ・プロファイルのために、グループ・プロファイルとして指定する。

```
CHGUSRPRF USERA GRPPRF(GRPIC)
```

4. システムは GRPIC をグループ・プロファイルとして扱い、それに gid を割り当てる。

関連概念:

5 ページの『グループ・プロファイル』

グループ・プロファイルは、特別なタイプのユーザー・プロファイルです。グループ・プロファイルは、各ユーザーに個々に権限を与えるのではなく、ユーザー・グループに権限を定義する場合に使用できます。

オブジェクトの 1 次グループに関する考慮事項

システム上のすべてのオブジェクトは、1 次グループを持つことができます。1 次グループが、オブジェクトのほとんどのユーザーに対して最初のグループである場合、1 次グループ権限により、パフォーマンス上の利点が得られます。

ユーザーの 1 つのグループが、顧客情報などの、システムのある種の情報を担当する場合があります。そのグループには、他のシステム・ユーザーより、その情報に対する高い権限が必要です。1 次グループ権限を用いると、権限検査のパフォーマンスに影響を与えずに、この種の権限計画を設定することができます。

関連タスク:

211 ページの『事例 2: 1 次グループ権限の使用』

この事例は、1 次グループの権限を使用する方法を示しています。

複数のグループ・プロファイルに関する考慮事項

グループ・プロファイルを用いると、権限をより効率よく管理し、オブジェクトに対する個々の専用権限の数を減らすことができます。しかし、グループ・プロファイルの使用を誤ると、権限検査のパフォーマンスに望ましくない影響を与える可能性があります。このトピックには、複数のグループ・プロファイルの使用に関するいくつかの提案事項が記載されています。

1 人のユーザーは、最高 16 個のグループのメンバーになれます。これらは、最初のグループ (ユーザー・ファイル内の GRPPRF パラメーター)、および 15 個の補足グループ (ユーザー・プロファイル内の SUPGRPPRF パラメーター) です。

複数のグループ・プロファイルを使用するときは、次の提案に従ってください。

- 複数グループを、1 次グループ権限と組み合わせて用いるようにして、オブジェクトへの専用権限を除去します。
- ユーザーにグループ・プロファイルを割り当てる順序を慎重に計画します。ユーザーの最初のグループは、そのユーザーの 1 次割り当て、および最も頻繁に使用されるオブジェクトに関連させます。例えば、WAGNERB と呼ばれるユーザーが在庫作業を定期的に行い、注文入力作業を不定期に行うとします。在庫権限 (DPTIC) に必要なプロファイルは、WAGNERB の最初のグループになります。注文入力作業 (DPTOE) に必要なプロファイルは、WAGNERB の最初の補足グループになります。

注: オブジェクトに専用権限が指定される順序は、権限検査パフォーマンスには影響しません。

- 複数グループの使用を計画する場合は、192 ページの『システムによる権限の検査』に説明されている権限検査処理を習得してください。複数グループを権限リストなどの他の権限手法と組み合わせて使用する場合に、システム・パフォーマンスにどのような影響があるかを理解しておいてください。

グループ・プロファイル・メンバーに対する特殊権限の累計

特殊権限は、複数のグループのメンバーであるユーザーについて累計されます。

グループ・プロファイルの特殊権限は、そのグループのメンバーに使用可能になります。1 つまたは複数のグループのメンバーであるユーザー・プロファイルは、それぞれ独自の特殊権限に加えて、そのユーザーがメンバーであるグループ・プロファイルの特殊権限を持ちます。特殊権限は、複数のグループのメンバーであるユーザーについて累計されます。例えば、プロファイル GROUP1 に *JOBCTL があり、プロファイル GROUP3 には *AUDIT があり、プロファイル GROUP16 には *IOSYSCFG 特殊権限があるとします。そのグループ・プロファイルとして 3 つのプロファイルすべてを持っているユーザー・プロファイルは、*JOBCTL、*AUDIT、および *IOSYSCFG 特殊権限を持ちます。

注: グループ・メンバーがプログラムを所有している場合は、そのプログラムは、その所有者の権限だけを借用します。所有者のグループの権限は借用されません。

個々のプロファイルのグループ・プロファイルとしての使用

プロファイルをグループ・プロファイルとして特定して作成することは、既存のプロファイルをグループ・プロファイルにするよりも良い方法です。

ある特定のユーザーが、ユーザー・グループに必要なすべての権限を持っており、そのユーザーのプロファイルをグループ・プロファイルにすることがよい考えに思える場合があるかもしれません。しかし、個人のプロファイルをグループ・プロファイルとして使用すると、将来以下のような問題が発生する可能性があります。

- グループ・プロファイルとして使用されるプロファイルを持つユーザーが責任を変更すると、新しいプロファイルでグループ・プロファイルとして指定する必要、権限を変更する必要、およびオブジェクト所有権を移す必要がそれぞれ生じます。
- グループのすべてのメンバーは、グループ・プロファイルで作成されたすべてのオブジェクトに対して自動的に権限を持ちます。自分のプロファイルがグループ・プロファイルであるユーザーは、他のユーザーを特別に排除しないと、私用オブジェクトを所有できなくなります。

前もって、グループ・プロファイルについて計画してください。特定のグループ・プロファイルのパワード *NONE を指定して作成してください。アプリケーションを実行した後で、あるユーザーがユーザーのグループに所属するべき権限を持っていることがわかった場合、以下の処置を実行してください。

1. グループ・プロファイルを作成する。
2. **GRTUSRAUT** コマンドを使用して、グループ・プロファイルにユーザーの権限を与える。

3. ユーザーから専用権限を除去する。これはもう必要ないためです。RVKOBJAUT コマンドまたは EDTOBJAUT コマンドを使用してください。

グループ・プロファイルと権限リストの比較

グループ・プロファイルを使用すると、類似したセキュリティ要件を持つユーザーのユーザー・プロファイルの管理が簡単になります。権限リストは、類似したセキュリティ要件のあるオブジェクトを保護するのに役立ちます。

表 130 に、2 つの方式の特性を示します。

表 130. 権限リストとグループ・プロファイルの比較

比較される項目	権限リスト	グループ・プロファイル
複数オブジェクトの保護に使用される。	はい	はい
ユーザーは複数に属することができる	はい	はい
専用権限が他の権限を一時変更する	はい	はい
ユーザーは単独に権限を割り当てられなければならない	はい	いいえ
指定された権限は全オブジェクトに共通	はい	いいえ
オブジェクトは複数で保護される	いいえ	はい
オブジェクト作成時に権限を指定できる	はい	はい ¹
すべてのオブジェクト・タイプを保護できる	いいえ	はい
オブジェクトが削除されるとオブジェクトとの関連も削除される	はい	はい
オブジェクトが保管されるとオブジェクトとの関連も保管される	はい	はい ²
¹	グループ・プロファイルのメンバーに権限を与えることができるのは、オブジェクトを作成するユーザーのプロファイル内の GRPAUT パラメーターを使用して、オブジェクトが作成されるときです。	
²	1 次グループ権限は、そのオブジェクトとともに保管されます。専用グループ権限は、保管コマンドで PVTAUT(*YES) が指定されている場合に保管されます。	

項目「オブジェクト作成時に権限を指定できる」の権限リスト

- 権限リストをライブラリー・ベースのオブジェクトに割り当てるには、CRTxxxx コマンドで AUT (*LIBCRTAUT)、およびライブラリーに対して CRTAUT (権限リスト名) を指定します。妥当性検査リストなどの一部のオブジェクトでは、CRT コマンドで *LIBCRTAUT の値を使用できません。
- 権限リストをディレクトリー・ベースのオブジェクトに割り当てるには、MKDIR コマンドで DTAAUT および OBJAUT パラメーターに対して *INDIR 値を指定します。これにより、権限リストによって親ディレクトリーと新規ディレクトリーの両方が保護されます。システムでは、オブジェクトを作成するときに任意の権限リストを指定することはできません。

プログラマーのためのセキュリティの計画

プログラマーの存在は、機密保護担当者にとって問題となります。プログラマーは持っている知識によって、慎重に作成されなかったセキュリティ手順をバイパスすることができます。

セキュリティをバイパスして、テストに必要なデータにアクセスできます。また、システム資源を割り当てる通常の手順を無視して、自分のジョブをより良いパフォーマンスで達成できるようにすることもできます。プログラマーにとっては、セキュリティも、アプリケーション・テストのような、ジョブが要求する

タスクを行う上での妨害と思える場合がよくあります。しかし、システム上でプログラマーに多くの権限を与えすぎると、責任分割というセキュリティの原則から外れることになります。また、プログラマーが許可されていないプログラムを導入することを可能にしてしまいます。

以下に、アプリケーション・プログラマーの環境を設定する時の指針を示します。

- プログラマーにはすべての特殊権限を与えないでください。プログラマーに特殊権限を与える必要がある場合には、そのプログラマーに割り当てられたジョブまたはタスクを実行するのに必要な特殊権限のみを与えてください。
- QPGMR ユーザー・プロファイルを、プログラマーのためのグループ・プロファイルとして使用しないでください。
- テスト・ライブラリーを使用して、プロダクション・ライブラリーへのアクセスを防止してください。
- プログラマー・ライブラリーを作成して、テスト用に、選択したプロダクション・データをプログラマー・ライブラリーにコピーする権限を借用するプログラムを使用してください。
- 対話式パフォーマンスが問題である場合は、プログラムの作成がバッチでのみ行われるようにコマンドを変更することを考慮してください。

CHGCMD CMD(CRTxxxPGM) ALLOW(*BATCH *BPGM)

- アプリケーションまたはプログラム変更をテスト・ライブラリーからプロダクション・ライブラリーに移動する前に、アプリケーション機能のセキュリティ監査を実行してください。
- アプリケーションを開発する際には、グループ・プロファイル手法を使用してください。すべてのアプリケーション・プログラムをグループ・プロファイルに所有させてください。アプリケーション上で作業するプログラマーをグループのメンバーにし、プログラマー・ユーザー・プロファイルを定義して、グループが新しく作成された任意のオブジェクト (OWNER(*GRPPRF)) を所有できるようにします。プログラマーがあるプロジェクトから別のプロジェクトに移動する場合、プログラマーのプロファイルのグループ情報を更新できます。詳細については、163 ページの『オブジェクトのグループ所有権』を参照してください。
- アプリケーションを実行に移す場合は、そのアプリケーションの所有権を割り当てる計画を立ててください。実行するアプリケーションに加えられる変更を制御するには、プログラムを含むすべてのアプリケーション・オブジェクトが、アプリケーションに割り当てられたユーザー・プロファイルによって所有されていなければなりません。

アプリケーション・オブジェクトは、プログラマーが所有すべきではありません。実稼働環境においてプログラマーによるオブジェクトへのアクセスが全く制御されなくなってしまうからです。アプリケーションを所有するプロファイルは、そのアプリケーションに責任のある個人のプロファイルであるか、アプリケーションの所有者として特別に作成されたプロファイルです。

ソース・ファイルの管理

システム上の情報を保護するには、ソース・ファイルのセキュリティを慎重に計画する必要があります。

ソース・ファイルは、ユーザーのシステム保全性にとって重要です。ユーザーがカスタム作成のアプリケーションを開発または入手した場合、ソース・ファイルは貴重な存在です。ソース・ファイルは、システム上の他の重要ファイルと同様に保護する必要があります。独立したライブラリーにソース・ファイルを入れ、これらのファイルを更新して実行に移すことができるユーザーを管理するようにしてください。

システム上でソース・ファイルが作成されたとき、デフォルトの共通権限は *CHANGE です。こうすることによって、すべてのユーザーがすべてのソース・メンバーを更新できるようになります。デフォルトでは、ソース・ファイルの所有者または *ALLOBJ 特殊権限を持つユーザーだけがメンバーの追加や除去を行うことができます。多くの場合、ソース物理ファイルのデフォルトの権限は変更する必要があります。新

しいメンバーを追加するには、アプリケーション上で作業するプログラマーは、ソース・ファイルに対する *OBJMGT 権限が必要です。管理されているライブラリー内にソース・ファイルがない場合、共通権限は *USE または *EXCLUDE に引き下げられます。

統合ファイル・システムでの Java クラス・ファイルおよび JAR ファイルの保護

Java プログラムを実行するには、各 Java クラスおよび jar ファイルに対して読み取り (*R) 権限を持っており、Java クラスおよび jar ファイルへのパス内の各ディレクトリーに対して実行 (*X) 権限を持っている必要があります。統合ファイル・システムで Java クラスおよび jar ファイルを使用する場合は、通常のオブジェクト権限を使用してこれらのファイルを保護する必要があります。

Java ファイルを保護するには、**CHGAUT** コマンドを使用して、パス内のディレクトリーおよびオブジェクト権限属性を持つファイルを保護します。ユーザーが Java プログラムを実行するには、Java クラスおよび jar ファイルに対して読み取り (*R) 権限を持っている必要がある場合があります。ユーザーは、ファイルの共通権限または専用権限からこの権限を取得できます。権限リストは、ユーザーのグループに対して専用権限を設定する場合に役立ちます。ファイルへの変更を許可されていないユーザーには、ファイルへの書き込み (*W) 権限を付与しないでください。

RUNJVA コマンドのクラスパス・セキュリティ検査レベル (CHKPATH) パラメーターを使用すると、実行中の Java アプリケーションで CLASSPATH の現在のファイルが使用されていることを確認できます。CLASSPATH 内の共通書き込み権限を持つ各ディレクトリーに対して 1 つ以上の警告メッセージが送信されている場合、CHKPATH(*SECURE) という値を使用すると、Java プログラムが実行されないようにすることができます。

システム・プログラマーまたは管理者のセキュリティの計画

システム・プログラマーまたは管理者に付与される権限を制限して、システム上のファイルを保護することができます。

大半のシステムでは、ハウスキーピング機能の責任を持つ人がいます。この責任者はシステム資源、特にディスク記憶装置の使用を監視し、ユーザーが使用していないオブジェクトを定期的に除去してスペースを解放するようにします。システム上のすべてのオブジェクトを監視するために、システム・プログラマーは広範な権限を必要とします。しかし、これらのオブジェクトの内容を見る必要はありません。

借用権限を使用して、システム・プログラマーに (ユーザー・プロファイルで特殊権限を与える代わりに) 画面コマンドのセットを提供することができます。

例えば、Sue と Fred の 2 名を、特殊権限を付与することなく、ユーザー・プロファイルの作成と変更を実行できるようにする必要があります。これは、以下のステップを実行することによって実現することができます。

1. **CRT/CHGUSRPRF** コマンドのフロントエンドとなるコマンドまたはプログラムを作成します。
2. そのコマンドまたはプログラムに、作成および変更を実行可能なプロファイルを借用します。
3. Sue と Fred に、そのプログラムに対する権限を与えます。

Sue と Fred は、アプリケーションを使用した場合にのみ、作業を実行することができます。

妥当性検査リストの使用

妥当性検査リスト・オブジェクトは、ユーザー認証情報を安全に格納する方法をアプリケーションに提供します。

例えば、Internet Connection Server (ICS) は、妥当性検査リストを使用してインターネット・ユーザーという概念を実現します。ICS を使用して、Web ページを表示する前に基本認証を実行できます。基本認証では、パスワード、PIN、または顧客番号といった何らかのタイプの認証情報を提供するようにユーザーに要求します。ユーザーの名前と認証情報を、妥当性検査リストの中に安全に保管しておくことができます。ICS は、ICS のすべてのユーザーに IBM i のユーザー ID とパスワードを持たせるのではなく、妥当性検査リストからこの情報を使用することができます。

インターネット・ユーザーは、Web サーバーからシステムにアクセスすることを許可または拒否されません。しかし、ユーザーは IBM i 資源に対する権限、またはサインオンしたりジョブを実行する権限を持っていません。IBM i ユーザー・プロファイルは、インターネット・ユーザーに対しては決して作成されません。

妥当性検査リストを作成および削除するためには、CL コマンドの妥当性検査リスト作成 (CRTVLDL) および妥当性検査リスト削除 (DLTVLDL) を使用します。アプリケーション・プログラミング・インターフェース (API) も提供されていて、アプリケーションで妥当性検査リストの中の項目を追加、変更、除去、検査 (認証)、および検索することができます。

妥当性検査リスト・オブジェクトはすべてのアプリケーションで使用できます。例えば、アプリケーションがパスワードを必要とする場合、アプリケーション・パスワードをデータベース・ファイルの中ではなく妥当性検査リスト・オブジェクトの中に保管しておくことができます。アプリケーションは、妥当性検査リスト API を使用して、ユーザー・パスワードを検査することができます。妥当性検査リストは暗号化されているため、アプリケーションのみを使用してユーザーのパスワードを検査するよりも、この方法の方が安全です。

認証情報を暗号解除可能な形式で格納できます。ユーザーに適切なセキュリティが備わっていれば、両方向の認証情報を暗号解除し、ユーザーに戻すことができます。

関連資料:

37 ページの『サーバー・セキュリティの保持 (QRETSVRSEC)』

サーバー・セキュリティの保持 (QRETSVRSEC) システム値は、ユーザー・プロファイルまたは妥当性検査リスト (*VLDL) 項目に関連する、暗号解除可能な認証情報をホスト・システムで保持できるかどうかを決定します。ここには、IBM i ユーザー・プロファイル・パスワードは含まれません。

関連情報:

アプリケーション・プログラミング・インターフェース

プログラム機能へのアクセスの制限

プログラム機能へのアクセスを制限することで、アプリケーション、アプリケーションの一部、またはプログラム内の機能を誰が使用できるかを、定義することができます。

このサポートは、資源保護を置き換えるものではありません。プログラム機能へのアクセスを制限しても、ユーザーが、別のインターフェースから (ファイルやプログラムなどの) 資源にアクセスできなくなるわけではありません。この機能は、以下のプロセスで検査を実行します。

- 機能を登録する
- 機能についての情報を検索する
- 誰が機能を使用できるか、または使用できないかを定義する
- そのユーザーがその機能を使用することを許可されているかどうかを検査する

プログラム機能へのアクセスの制限により、API では以下のようなタスクを実行できるようになります。アプリケーション内でこの機能を使用するには、アプリケーションの導入時に、アプリケーション・プロバイダーがこの機能の登録を行わなければなりません。登録済みの機能は、アプリケーションの特定機能のコード・ブロックに対応します。ユーザーがアプリケーションを実行する際、アプリケーションが、コード・ブロックを呼び出す前に使用検査 API を呼び出し、そのコード・ブロックに関連付けられた機能を使用する権限がユーザーにあるかどうかを検査します。ユーザーがその登録済み機能の使用を許可されていれば、そのコード・ブロックが実行されます。ユーザーが機能の使用を許可されていなければ、ユーザーはそのコード・ブロックを実行できません。

システム管理担当者は、機能へのアクセスを誰に許可するか、誰を拒否するかを指定します。管理者は、プログラム機能へのアクセスを管理する、機能使用法処理 (WRKFCNUSG) コマンドを使用するか、IBM Navigator for i のアプリケーション管理を使用することができます。

関連情報:

アプリケーション管理

職務分離

- | 職務分離により、企業は政府規制に準拠し、権限管理を簡素化できます。職務分掌によって、責務を重複させることなく、個人の間で管理機能を分割できるため、1 人のユーザーが *ALLOBJ 権限などの無制限の権限を所有しなくなります。QIBM_DB_SECADM 機能は、ユーザーが権限の付与、権限の取り消し、所有権の変更、または 1 次グループの変更を実行できるようにします。ただし、オブジェクト (データベース・テーブルの場合はテーブル内のデータ) へのアクセス権限の付与、または表に対するその他の操作は許可されません。
- | QIBM_DB_SECADM 機能の使用権限は、*SECADM 特殊権限を持つユーザーのみが特定のユーザーまたはグループに対して付与できます。
- | QIBM_DB_SECADM は、行および列アクセス制御の管理も行います。行および列アクセス制御により、ユーザーがテーブル内でアクセスできる行や、ユーザーがテーブルの特定の列の情報を表示できるかどうかを制限できる機能が提供されます。詳しくは、『行および列アクセス制御 (RCAC)』を参照してください。

第 8 章 セキュリティー情報のバックアップおよび回復

ユーザーのセキュリティー情報を保管することは、データの保管と同様に重要です。場合によっては、システム上にユーザー・プロファイル、オブジェクト権限、およびデータを回復させる必要があります。ユーザーのセキュリティー情報を保管しないと、ユーザー・プロファイルとオブジェクト権限を手動で再構築しなければなりません。これは時間がかかり、エラーと機密漏れが生じる原因となります。

このトピックには、以下のトピックに関する情報が記載されています。

- セキュリティー情報の保管および復元方法
- セキュリティーがオブジェクトの保管と復元に及ぼす影響
- *SAVSYS 特殊権限と関連するセキュリティーの問題

セキュリティー情報のための適切なバックアップと回復の手順を計画するためには、情報の記憶、保管、および復元方法を理解しておく必要があります。

表 131 は、セキュリティー情報の保管および復元に使用するコマンドを示したものです。続く節では、セキュリティー情報の保管および復元について、より詳細に説明しています。

表 131. セキュリティー情報の保管および復元方法

保管/復元されるセキュリティー情報	使用される保管/復元コマンド					
	SAVSECDTA SAVSYS	SAVCHGOBJ SAVOBJ SAVLIB SAVDLO SAVCFG	RSTUSRPRF	RSTOBJ RSTLIB RSTDLO RSTCFG	RSTAUT	RSTDFROBJ
ユーザー・プロファイル	X		X			
オブジェクト所有権 ¹		X		X		X
1 次グループ ¹		X		X		X
共通権限 ¹		X		X		X
専用権限 ³	X	X	X	X	X	X
権限リスト	X		X			
権限ホルダー	X		X			
権限リストと権限ホルダーとの関連		X		X		
オブジェクト監査値		X		X		
機能登録情報 ²		X		X		
機能使用法情報	X		X		X	
妥当性検査リスト		X		X		
サーバー認証項目	X		X			

表 131. セキュリティー情報の保管および復元方法 (続き)

保管/復元されるセキュリティー情報	使用される保管/復元コマンド					
	SAVSECDTA SAVSYS	SAVCHGOBJ SAVOBJ SAVLIB SAVDLO SAVCFG	RSTUSRPRF	RSTOBJ RSTLIB RSTDLO RSTCFG	RSTAUT	RSTDFROBJ
1	SAVSECDTA、SAVSYS、RSTUSRPRF コマンドは、ユーザー・プロファイル (*USRPRF)、権限リスト (*AUTL)、および権限ホルダー (*AUTHLR) の各オブジェクト・タイプに対する所有権、1 次グループ、1 次グループ権限、および共通権限を保管および復元します。					
2	保管/復元するオブジェクトは、QUSRSYS ライブラリーのタイプが *EXITRG の QUSEXRG OBJ です。					
3	すべてのオブジェクトの専用権限は、SAVSECDTA によって保管されます。RSTUSRPRF は、専用権限の復元に必要な権限情報を復元します。専用権限は、RSTAUT によって復元されます。個々のオブジェクトの専用権限は、SAV、SAVLIB、SAVOBJ、および SAVCHGOBJ コマンドによって保管することができます。個々のオブジェクトの専用権限は、それらが保管コマンドによって保管されている場合に、RST、RSTLIB、および RSTOBJ コマンドによって復元することができます。					

関連情報:

バックアップおよび回復



バックアップおよび回復 PDF

セキュリティー情報が保管されている方法

セキュリティー情報の適切なバックアップおよび回復の手順を計画するには、情報の保管方法を理解しておく必要があります。

セキュリティー情報はオブジェクト、ユーザー・プロファイル、および権限リストとともに保管されています。

オブジェクトとともに保管される権限情報:

- 共通権限
- 所有者名
- オブジェクトに対する所有者の権限
- 1 次グループ名
- オブジェクトに対する 1 次グループの権限
- 権限リスト名
- オブジェクト監査値
- 専用権限が存在するかどうか
- 専用権限が共通権限より低いかどうか

ユーザー・プロファイルとともに保管される権限情報:

- 見出し情報
 - 「ユーザー・プロファイル作成」画面に表示されるユーザー・プロファイル属性。
 - uid および gid。

- 専用権限情報
 - オブジェクトに対する専用権限。これには権限リストに対する専用権限が含まれます。
- 所有権情報
 - 所有されるオブジェクトのリスト。
 - 所有される各オブジェクトに対して、専用権限を持つユーザーのリスト。
- 1 次グループ情報
 - プロファイルが 1 次グループであるオブジェクトのリスト。
- 監査情報
 - 処置監査値
 - オブジェクト監査値
- 機能使用法情報:
 - 登録済み機能の使用法設定。
- サーバー認証情報:
 - サーバー認証項目。

権限リストとともに保管される権限情報:

- すべてのオブジェクトとともに保管される、共通権限や所有者などの通常の権限情報。
- 権限リストによって保護されているすべてのオブジェクトのリスト。

関連概念:

131 ページの『ユーザー・プロファイルに関連する追加情報』

このトピックでは、ユーザー・プロファイルに関連する、専用権限、所有オブジェクト情報、および 1 次グループ・オブジェクト情報について説明します。

セキュリティ情報の保管

セキュリティ情報は、保管媒体上では、システム上とは異なる方法で保管されます。ユーザー・プロファイルを保管する際は、ユーザー・プロファイルとともに保管される専用権限情報は、権限テーブルの形式に従います。

権限テーブルは、専用権限を持つ各ユーザー・プロファイルに対して構築され保管されます。セキュリティ情報の形式再設定と保管は、システムで多くの専用権限を持っている場合には、時間がかかる可能性があります。

以下は、セキュリティ情報の保管媒体上での保管方法です。

オブジェクトとともに保管される権限情報:

- 共通権限
- 所有者名
- オブジェクトに対する所有者の権限
- 1 次グループ名
- オブジェクトに対する 1 次グループの権限
- 権限リスト名
- フィールド・レベル権限
- オブジェクト監査値

- 専用権限が存在するかどうか
- 専用権限が共通権限より低いかどうか
- オブジェクトの専用権限 (SAVxxx コマンドに PVRTAUT(*YES) が指定されている場合)

権限リストとともに保管される権限情報:

- すべてのオブジェクトとともに保管される、共通権限、所有者、および 1 次グループなどの通常の権限情報。

ユーザー・プロファイルとともに保管される権限情報:

- 「ユーザー・プロファイル作成」画面に表示されるユーザー・プロファイル属性。
- ユーザー・プロファイルと関連付けられたその他のアプリケーション情報。例えば、以下のように入ることができます。
 - サーバー認証項目
 - ユーザー・アプリケーション情報更新 (QsyUpdateUserApplicationInfo) API を使用して追加されたユーザー・アプリケーション情報項目

ユーザー・プロファイルと関連付けられ、保管済みの権限テーブル:

- ユーザー・プロファイルのそれぞれの専用権限につき 1 つのレコード。登録済み機能の使用法設定も含まれます。

QUSEXRG OBJ オブジェクトとともに保管される機能登録情報:

- 機能登録情報は、QUSEXRG OBJ *EXITRG オブジェクトを QUSRSYS に保管することで、保管できません。

セキュリティ情報の回復

システムの回復には、データおよび関連したセキュリティ情報の復元が必要な場合があります。

標準的な回復手順は次のとおりです。

1. ユーザー・プロファイルおよび権限リストを復元する (RSTUSRPRF USRPRF(*ALL))。
2. オブジェクトを復元する (RSTCFG, RSTLIB, RSTOBJ, RSTDLO、または RST)。
3. オブジェクトに対する専用権限を復元する (RSTAUT)。

注: コーディング例を使用すると、351 ページの『第 10 章 コードに関するライセンス情報および特記事項』の条件に同意したものとみなされます。

関連情報:



バックアップと回復

ユーザー・プロファイルの復元

ユーザー・プロファイルの復元時には、ユーザー・プロファイルにいくつかの変更が行われる場合があります。

以下の規則が適用されます。

- プロファイルが個別に復元され (RSTUSRPRF USRPRF(*ALL) は指定されていない)、SECDDTA(*PWDGRP) が要求されず、さらに復元されるプロファイルがシステムに存在しない場合、以下のフィールドは *NONE に変更されます。

- グループ・プロファイル名 (GRPPRF)
- パスワード (PASSWORD)
- 文書パスワード (DOCPWD)
- 補足グループ・プロファイル (SUPGRPPRF)

製品のパスワードは *NONE に変更されます。このため、システム上に存在していなかった個々のユーザー・プロファイルの復元後は、製品のパスワードは正しくなくなります。

- プロファイルが個別に復元され (RSTUSRPRF USRPRF(*ALL) は指定されていない)、SECDTA(*PWDGRP) が要求されず、さらにプロファイルがシステムに存在する場合、パスワード、文書パスワード、およびグループ・プロファイルは変更されません。

ユーザー・プロファイルは、RSTUSRPRF コマンドで SECDTA(*PWDGRP) パラメーターを指定して、保管媒体から復元されたパスワード情報およびグループ情報を使用して、個々に復元することができます。個々のプロファイルの復元時には、パスワード情報およびグループ情報の復元のために、*ALLOBJ および *SECADM の特殊権限が必要です。ユーザー・プロファイルと共に復元される製品パスワードは、RSTUSRPRF コマンドで SECDTA(*PWDGRP) パラメーターが指定されていない場合には、システム上に存在した個々のユーザー・プロファイルの復元後は、正しくなくなります。

- すべてのユーザー・プロファイルがシステムに復元されると、パスワードも含め、システム上に既存のプロファイルのすべてのフィールドは保管媒体から復元されます。

重要:

1. 復元されているシステムとは異なるパスワード・レベル (QPWDLVL システム値) を持つシステムから保管されたユーザー・プロファイルは、そのパスワードが、復元されたシステム上で有効でない場合があります。例えば、保管されたユーザー・プロファイルが、パスワード・レベル 2 で実行されていたシステムのユーザー・プロファイルだった場合には、そのユーザーは "This is my password" というパスワードを持つことができます。このパスワードはパスワード・レベル 0 または 1 で実行されているシステム上では有効ではありません。
2. 保管されているそれぞれのセキュリティ情報と関連のある機密保護担当者 (QSECOFR) パスワードを記録しておいてください。パスワードを記録しておくことで、完全な復元操作を実行する必要がある場合に、システムに確実にサインオンすることができます。

DST (専用保守ツール) を利用して、QSECOFR プロファイルのパスワードを再設定します。

- システムにプロファイルが存在する場合、復元操作では uid または gid は変更されません。
- システムにプロファイルが存在しない場合、プロファイルの uid および gid は、保管媒体から復元されます。uid または gid のいずれかがすでにシステムに存在している場合、システムは新しい値を生成してメッセージ (CPI3810) を出します。
- *ALLOBJ 特殊権限がシステムに復元中のユーザー・プロファイルから除去されるのは、以下のいずれかの状況でセキュリティ・レベルが 30 以上の場合です。
 - プロファイルが別のシステムから保管されていて、RSTUSRPRF を実行するユーザーが、*ALLOBJ および *SECADM 特殊権限を持っていない。
 - セキュリティ・レベル 10 または 20 でプロファイルがシステムから保管された。

重要: システムは、システムおよび保管メディアの機械製造番号を使用し、オブジェクトが同一のシステムに復元されるか、別のシステムに復元されるかを決定します。

*ALLOBJ 特殊権限は以下の IBM 提供プロファイルからは除去されません。

- QSYS (システム) ユーザー・プロファイル

- QSECOFR (機密保護担当者) ユーザー・プロファイル
- QLPAUTO (ライセンス・プログラム自動導入) ユーザー・プロファイル
- QLPINSTALL (ライセンス・プログラム導入) ユーザー・プロファイル
- システムにすでに存在しているプロファイル (すべてのプロファイルまたは個別のプロファイル) が復元される場合は、その復元操作によって既存のユーザー有効期限フィールドが変更されることはありません。
- システムにまだ存在していないプロファイル (すべてのプロファイルまたは個別のプロファイル) が復元される場合は、ユーザー・プロファイル内のすべてのフィールド (ユーザー有効期限間隔フィールドおよびユーザー有効期限フィールドを含む) が保管媒体から復元されます。
 - プロファイルが使用可能で、かつユーザー有効期限が過ぎている場合は、ユーザー・プロファイルが使用不可に設定され、診断メッセージ CPF2271 が送信されます。
 - プロファイルが使用可能で、かつユーザー有効期限が過ぎしていない場合は、ジョブ・スケジューラー項目が追加されます。

関連情報:

QSECOFR IBM i ユーザー・プロファイルのパスワードの再設定

オブジェクト復元

システムにオブジェクトを復元する場合、システムはオブジェクトとともに保管されている権限情報を使用します。このトピックでは、オブジェクトの復元時に権限情報に適用される規則について説明します。

以下は、復元されるオブジェクトのセキュリティーに適用されます。

オブジェクト所有権:

- オブジェクトを所有するプロファイルがシステム上にある場合、所有権はそのプロファイルに復元されます。
- 所有者プロファイルがシステム上にない場合、オブジェクトの所有権は QDFTOWN (デフォルトの所有者) ユーザー・プロファイルに与えられます。
- オブジェクトがシステム上に存在し、かつシステム上の所有者が保管媒体上の所有者と異なる場合は、ALWOBJDIF(*ALL)、ALWOBJDIF(*OWNER)、または ALWOBJDIF(*COMPATIBLE) が指定されない限り、そのオブジェクトは復元されません。その場合、オブジェクトが復元され、システム上の所有者が使用されます。
- プログラム復元時の追加の考慮事項については、287 ページの『プログラムの復元』を参照してください。

1 次グループ:

システム上に存在しないオブジェクトの場合、以下が適用されます。

- オブジェクトの 1 次グループであるプロファイルがシステム上にある場合、そのオブジェクトに対する 1 次グループ値および権限が復元されます。
- 1 次グループであるプロファイルがシステム上に存在しない場合、以下が適用されます。
 - オブジェクトの 1 次グループは、「なし」に設定されます。
 - 1 次グループ権限は「権限なし」に設定されます。

既存のオブジェクトが復元される時、そのオブジェクトの 1 次グループは復元操作で変更されません。

共通権限:

- 復元されるオブジェクトがシステム上にない場合、共通権限は保管されたオブジェクトの共通権限に設定されます。
- 復元されるオブジェクトが存在していて置き換えられる場合、共通権限は変更されません。オブジェクトの保管されたバージョンからの共通権限は使用されません。
- ライブラリーにオブジェクトを復元する際に、ライブラリーに対する CRTAUT は使用されません。

権限リスト:

- 文書またはフォルダー以外のオブジェクトがすでにシステムに存在しており、権限リストにリンクされている場合は、ALWOBJDIF パラメーターにより以下の結果が判別されています。
 - ALWOBJDIF(*NONE) が指定されている場合、既存のオブジェクトは保管オブジェクトと同じ権限リストを持たなければなりません。そうでない場合、オブジェクトは復元されません。
 - ALWOBJDIF(*ALL)、ALWOBJDIF(*AUTL)、または ALWOBJDIF(*COMPATIBLE) が指定されていると、オブジェクトは復元されます。オブジェクトは既存のオブジェクトと関連する権限リストにリンクされています。
- すでにシステムに存在している文書またはフォルダーが復元された場合、システム上のオブジェクトに関連した権限リストが使用されます。保管された文書またはフォルダーの権限リストは使用されません。
- 権限リストがシステム上にない場合、オブジェクトは権限リストにリンクされずに復元され、共通権限は *EXCLUDE に変更されます。
- オブジェクトを保管されたときと同じシステム上に復元する場合、オブジェクトは権限リストに再びリンクされます。
- オブジェクトを別のシステムに復元する場合、復元コマンド上の ALWOBJDIF パラメーターを使用して、オブジェクトを権限リストにリンクさせるかどうかを決定します。
 - ALWOBJDIF(*ALL)、ALWOBJDIF(*AUTL)、または ALWOBJDIF(*COMPATIBLE) が指定されていると、オブジェクトは権限リストにリンクされます。
 - ALWOBJDIF(*NONE) が指定される場合、オブジェクトは権限リストにリンクせず、オブジェクトの共通権限は *EXCLUDE に変更されます。

専用権限:

- 専用権限は、ユーザー・プロファイルとともに保管されます。また、SAVxxx コマンドに PVTAUT(*YES) が指定されている場合は、オブジェクトも一緒に保管されます。
- ユーザー・プロファイルが復元されるオブジェクトに対して専用権限を持っている場合、これらの専用権限は通常影響を受けません。あるタイプのプログラムを復元すると、専用権限が取り消されることがあります。
- オブジェクトがシステムから削除される場合、オブジェクトの専用権限は現在システム上に存在しません。あるオブジェクトが削除されると、そのオブジェクトに対するすべての専用権限はユーザー・プロファイルから除去されます。その後、保管データからオブジェクトを復元する際、オブジェクトの保管時に PVTAUT(*YES) が指定されていた場合は、専用権限を復元することができます。
- 専用権限を回復する必要がある、専用権限がオブジェクトとともに保管されていなかった場合には、権限復元 (RSTAUT) コマンドを使用しなければなりません。通常の順序は以下のとおりです。
 1. ユーザー・プロファイルを復元する。
 2. オブジェクトを復元する。
 3. 権限を復元する。

オブジェクト監査:

- 復元するオブジェクトがシステムに存在しない場合、保管されたオブジェクトのオブジェクト監査 (OBJAUD) 値が復元されます。
- 復元するオブジェクトが存在していて置き換えられる場合、オブジェクト監査値は変更されません。保管されたオブジェクトのバージョンの OBJAUD 値は復元されません。
- 復元するライブラリーまたはディレクトリーがシステムに存在しない場合、ライブラリーまたはディレクトリーのオブジェクトまたはディレクトリー監査作成 (CRTOBJAUD) 値が復元されます。
- 復元するライブラリーまたはディレクトリーが存在していて、置き換えられている場合、ライブラリーまたはディレクトリーの CRTOBJAUD 値は復元されません。既存のライブラリーまたはディレクトリーの CRTOBJAUD 値が使用されます。

権限ホルダー:

- ファイルが復元され、そのファイル名とファイルの復元先ライブラリーに対する権限ホルダーが存在する場合、ファイルはその権限ホルダーにリンクされます。
- 権限ホルダーと関連する権限情報は、共通権限およびファイルとともに保管された所有者情報を置き換えます。

ユーザー・ドメイン・オブジェクト:

システムは、ユーザー・ドメイン・オブジェクト (*USRSPC、*USRIDX、および *USRQ) を QALWUSRDMN システム値で指定されたライブラリーに制限します。*USRSPC、*USRIDX、または *USRQ タイプのユーザー・ドメイン・オブジェクトを保管した後にライブラリーが QALWUSRDMN システム値から除去された場合、システムは、オブジェクトが復元されるときにオブジェクトをシステム・ドメインに変更します。

機能登録情報:

機能登録情報は、QUSEXRGOBJ *EXITRG オブジェクトを QUSRSYS に復元することで、復元できます。これによって、登録済み機能のすべてが復元されます。機能に関連した使用法情報は、ユーザー・プロファイルおよび権限が復元されるときに、復元されます。

認証登録を使用するアプリケーション:

認証登録情報を使用するアプリケーションは、QUSEXRGOBJ *EXITRG オブジェクトを QUSRSYS に復元することで、復元できます。これによって、登録済みアプリケーションのすべてが復元されます。アプリケーションと認証情報の関連は、QYCDCERTI *USRIDX オブジェクトを QUSRSYS に復元することで、復元できます。

関連概念:

287 ページの『プログラムの復元』

不明なソースから入手したプログラムをユーザーのシステムに復元すると、機密漏れが生じることになります。このトピックには、プログラムを復元する際に考慮すべき要因についての情報が記載されています。

289 ページの『権限リストの復元』

個々の権限リストを復元させる方法はありません。権限リストを復元させる場合、他の復元されたオブジェクトの場合と同様に、権限と所有権は確立されます。

権限の復元

セキュリティ情報が復元される場合、専用権限は再構築されなければなりません。権限テーブルを持っているユーザー・プロファイルを復元するときは、そのプロファイルの権限テーブルも復元されます。

権限復元 (RSTAUT) コマンドは、権限テーブルからの情報を利用してユーザー・プロファイル内に専用権限を再構築します。権限認可操作は、権限テーブルの各専用権限に実行されます。権限が多数のプロファイルに対して復元されていて、かつ、権限テーブルの中に多数の専用権限が存在する場合、これは、長時間に及ぶ処理になる可能性があります。

RSTUSRPRF と RSTAUT コマンドが実行されるのは、単一プロファイル、プロファイルのリスト、総称プロファイル名、またはすべてのプロファイルに対してです。システムは SAVSECDTA コマンド、SAVSYS コマンド、または QRSAAVO API によって作成された保管媒体または保管ファイルを検索して、復元したいプロファイルを見つけます。

専用権限がオブジェクトとともに保管されている場合、オプションで、それらをオブジェクトとともに復元することができます。この操作は、システム全体ではなく、比較的少数のオブジェクトを保管および復元している場合に実行することをお勧めします。

フィールド権限の復元:

以下は、システム上にまだ存在しないデータベース・ファイルの、私用フィールド権限を復元するために必要なステップです。

- 必要なユーザー・プロファイルを復元または作成する。
- ファイルを復元する。
- 権限復元 (RSTAUT) コマンドを実行する。

私用フィールド権限は、それらが制限している私用オブジェクト権限も再び確立されるまでは、完全には復元されません。

プログラムの復元

不明なソースから入手したプログラムをユーザーのシステムに復元すると、機密漏れが生じることになります。このトピックには、プログラムを復元する際に考慮すべき要因についての情報が記載されています。

プログラムは、ユーザーのセキュリティー要件を満たさない操作を実行するかもしれません。特に注意が必要なのが、制限付きの命令を持つプログラム、所有者権限を借用するプログラム、および改ざんされたプログラムです。これには、オブジェクト・タイプ *PGM、*SRVPGM、*MODULE、および *CRQD が含まれます。QVFYOBJRST、QFRCCVNRST、および QALWBJRST のシステム値を使用すると、これらのオブジェクト・タイプをシステムに復元することを防止できます。

プログラムの保護には、妥当性検査システム値を使用します。この値はプログラムとともに保管され、プログラムが復元される時に再計算されます。システムのアクションは、復元コマンドの ALWBJDIF パラメーターおよび復元時の強制変換 (QFRCCVNRST) システム値によって決定されます。

注: プログラムには、必要に応じて復元時にプログラムを再作成できるようにするための情報が含まれています。プログラム再作成に必要な情報は、プログラム識別情報が削除されてもそのプログラムに残っています。プログラムの復元時に、プログラム妥当性検査エラーの存在が判別された場合には、妥当性検査エラーを訂正するために、そのプログラムは再作成されます。

所有者の権限を借用するプログラムの復元:

所有者権限を借用するプログラムを復元する際、そのプログラムに対する所有権と権限が変更されることがあります。以下の事柄が適用されます。

- 復元操作を行うユーザー・プロファイルは、プログラムを所有しているか、*ALLOBJ および *SECADM 特殊権限を持っていないければなりません。

- 復元操作を行うユーザー・プロファイルは、以下の方法により、プログラムを復元するための権限を受け取ります。
 - プログラム所有者となる。
 - プログラムを所有するグループ・プロファイルのメンバーとなる (プログラムに専用権限をもっていない場合)。
 - *ALLOBJ および *SECADM 特殊権限を持つ。
 - *ALLOBJ および *SECADM 特殊権限を持つグループ・プロファイルのメンバーになる。
 - リストされているテストの 1 つを満たす借用権限の下で実行する。
- 復元プロファイルが適切な権限を持っていない場合、プログラムに対するすべての共通権限および専用権限は取り消され、共通権限は *EXCLUDE に変更されます。
- プログラムの所有者がシステム上に存在しない場合、QDFTOWN ユーザー・プロファイルに所有権が与えられます。共通権限は *EXCLUDE に変更され、権限リストは除去されます。

関連概念:

284 ページの『オブジェクト復元』

システムにオブジェクトを復元する場合、システムはオブジェクトとともに保管されている権限情報を使用します。このトピックでは、オブジェクトの復元時に権限情報に適用される規則について説明します。

関連資料:

48 ページの『セキュリティー関連の復元システム値』

このトピックでは、IBM i オペレーティング・システムにおけるセキュリティー関連復元システム値について説明しています。

ライセンス・プログラムの復元

このトピックでは、システム上のライセンス・プログラムの復元について説明しています。

ライセンス・プログラム復元 (RSTLICPGM) コマンドを使用して、システム上に IBM 提供プログラムを導入することができます。また、IBM System Manager for IBM i ライセンス・プログラムを使用して作成された IBM 以外のプログラムを導入する場合にも使用できます。

システムが出荷された時点では、*ALLOBJ 特殊権限を持つユーザーだけが RSTLICPGM コマンドを使用できます。RSTLICPGM プロシージャは出口プログラムを呼び出して、IBM 提供以外のプログラムを導入します。

システム上のセキュリティー管理を行うためには、出口プログラムを *ALLOBJ 特殊権限を持つプロファイルを使用して実行してはなりません。*ALLOBJ 権限を持つユーザーがコマンドを直接実行するのではなく、*ALLOBJ 特殊権限を借用したプログラムを使用して、RSTLICPGM コマンドを実行してください。

以下にその手法を例示します。RSTLICPGM コマンドを使用して導入されるプログラムを CPAPP (契約および価格設定) と呼びます。

1. アプリケーションを正常に導入するために十分な権限を持ったユーザー・プロファイルを作成してください。*ALLOBJ 特殊権限を与えてはなりません。この例では、ユーザー・プロファイルを OWNCP と呼びます。
2. アプリケーションを導入するためのプログラムを書きます。この例では、プログラムを CPINST と呼びます。

注: コーディング例を使用すると、351 ページの『第 10 章 コードに関するライセンス情報および特記事項』の条件に同意したものとみなされます。

```
PGM
RSTLICPGM CPAPP
ENDPGM
```

3. CPINST プログラムを作成して、QSECOFR など *ALLOBJ 特殊権限を持つユーザーの権限を借用し、プログラムに対して OWNCP を認可します。

```
CRTCLPGM QGPL/CPINST USRPRF(*OWNER) +
AUT(*EXCLUDE)
GRTOBJAUT OBJ(CPINST) OBJTYP(*PGM) +
USER(OWNCP) AUT(*USE)
```

4. OWNCP としてサインオンし、CPINST プログラムを呼び出します。CPINST プログラムが RSTLICPGM コマンドを実行するとき、QSECOFR 権限の下で実行しています。出口プログラムが、CPAPP プログラムの導入を実行する際、借用権限を終了させます。出口プログラムによって呼び出されたプログラムは、OWNCP 権限の下で実行されます。

権限リストの復元

個々の権限リストを復元させる方法はありません。権限リストを復元させる場合、他の復元されたオブジェクトの場合と同様に、権限と所有権は確立されます。

権限リストとオブジェクトの間のリンクは、権限リストの後にオブジェクトが復元された場合に確立されません。リストに対するユーザーの専用権限は、RSTAUT コマンドを使用して復元されます。

権限リストは、SAVSECDTA コマンドまたは SAVSYS コマンドによって保管されます。権限リストは以下のコマンドによって復元されます。

```
RSTUSRPRF USRPRF(*ALL)
```

損傷した権限リストの回復

オブジェクトを保護している権限リストが損傷を受けた場合、そのオブジェクトへのアクセスは、全オブジェクト (*ALLOBJ) 特殊権限を持っているユーザーだけに限定されます。

損傷権限リストを回復させるには、次の 2 つのステップが必要です。

1. その権限リストにあるユーザーとその権限を回復する。
2. その権限リストとオブジェクトとの関連を回復する。

これらのステップは、*ALLOBJ 特殊権限を持つユーザーによって実行されなければなりません。

関連概念:

284 ページの『オブジェクト復元』

システムにオブジェクトを復元する場合、システムはオブジェクトとともに保管されている権限情報を使用します。このトピックでは、オブジェクトの復元時に権限情報に適用される規則について説明します。

権限リストの回復

権限リストを回復するには、このトピックに記載されている説明に従ってください。

権限リストに対するユーザーの権限が分かっている場合は、以下のステップに従うことによって、権限リストを復元できます。

1. 権限リストを削除する。
2. 権限リストを再作成する。
3. すべての既知のユーザーをその権限リストに追加する。

すべてのユーザー権限が分かっているわけではない場合は、最後に保管した SAVSYS テープまたは SAVECDTA テープを使用することによって、権限リストを復元できます。権限リストを復元するには、以下の処置を行ってください。

1. 権限リスト削除 (DLTAUTL) コマンドを使用して、損傷をうけた権限リストを削除する。

2. ユーザー・プロファイルを復元することによって権限リストを復元する。

```
RSTUSRPRF USRPRF(*ALL)
```

3. RSTAUT コマンドを使用して、ユーザーの専用権限をリストに復元する。

この手順では、保管媒体からユーザー・プロファイル値が復元されます。保管メディアからのユーザー・プロファイル値の復元についての詳細は、282 ページの『ユーザー・プロファイルの復元』を参照してください。

オブジェクトと権限リストとの関連の回復

オブジェクトと権限リストとの関連を回復するには、このトピックに記載されているステップに従ってください。

損傷した権限リストを削除した場合、権限リストで保護されていたオブジェクトを新しい権限リストに追加する必要があります。この場合、以下の処置を行ってください。

1. 記憶域再利用 (RCLSTG) コマンドを使って、損傷した権限リストに関連したオブジェクトを見つける。記憶域再利用コマンドは、権限リストに関連したオブジェクトを権限リスト QRCLAUTL に割り当てます。

2. 権限リスト・オブジェクト表示 (DSPAUTLOBJ) コマンドを使用して、QRCLAUTL 権限リストと関連するオブジェクトをリストします。

3. オブジェクト権限認可 (GRTOBJAUT) コマンドを使用して、正しい権限リストとともに各オブジェクトを保護します。

```
GRTOBJAUT OBJ(library-name/object-name) +  
           OBJTYPE(object-type) +  
           AUTL(authorization-list-name)
```

オブジェクトの多くが QRCLAUTL 権限リストと関連している場合、DSPAUTLOBJ コマンド上で OUTPUT(*OUTFILE) を指定して、データベース・ファイルを作成してください。CL プログラムを作成して、ファイル内の各オブジェクトに対して GRTOBJAUT コマンドを実行することができます。

オペレーティング・システムの復元

システム上で手動の IPL を実行する場合、「IPL/システムの導入」メニューによって、オペレーティング・システムを導入するオプションが提供されます。専用保守ツール (DST) 機能を使用すると、このメニュー・オプションを使用する人が DST セキュリティー・パスワードを入力できるように要求できます。これを使用すると、無許可でコピーされたオペレーティング・システムが復元されるのを防ぐことができます。

オペレーティング・システムの導入を保護するためには、以下の処置を行ってください。

1. 手動で IPL を実行する。

2. 「IPL/システムの導入」メニューから、DST を選択する。

3. 「DST の使用」メニューから、DST 環境処理オプションを選択する。

4. DST パスワード変更オプションを選択する。

5. オペレーティング・システム導入のセキュリティを変更オプションを選択する。

6. 1 (セキュリティ) を指定する。

7. F3 (終了) を押して、「IPL/ システムの導入」メニューに戻る。
8. 手動 IPL を継続する。

注:

1. オペレーティング・システムの導入のセキュリティーが必要でなくなった場合、同じステップを実行し、2 (非セキュリティー) を指定してください。

*SAVSYS 特殊権限

オブジェクトを保管または復元するには、オブジェクトに対して *OBJEXIST 権限を持っているか、*SAVSYS 特殊権限を持っていないけません。*SAVSYS 特殊権限を持つユーザーは、オブジェクトの保管または復元のために、他の権限を必要としません。

*SAVSYS 特殊権限によって、ユーザーはオブジェクトを保管したり、別のシステムに移して復元したり、媒体を表示 (ダンプ) してデータを見ることなどができます。また、オブジェクトを保管して記憶域を解放し、オブジェクト内のデータを削除することもできるようになります。文書を保管するとき、*SAVSYS 特殊権限を持つユーザーには、これらの文書を削除するオプションがあります。*SAVSYS 特殊権限は慎重に認可する必要があります。

保管/復元操作の監査

操作監査値 (ユーザー・プロファイル内の QAUDLVL システム値または AUDLVL) に *SAVRST が含まれている場合、各復元操作についてセキュリティー監査レコードが記録されます。RSTLIB のような、たくさんオブジェクトを復元するコマンドを使用している場合、復元されるオブジェクトそれぞれについて、監査レコードが書き出されます。この場合、特に複数のライブラリーを復元する際は、監査ジャーナル・レシーバーのサイズが問題になる場合があります。

RSTCFG コマンドでは、復元される各オブジェクトについての監査レコードを作成しません。このコマンドの監査レコードが必要な場合は、このコマンドそのものに対してオブジェクト監査を設定してください。このコマンドを実行するごとに、1 つの監査レコードが書き出されます。

SAVSYS、SAVSECDTA、および SAVCFG のような、多くのオブジェクトを保管するコマンドを使用している場合、たとえその保管オブジェクトでオブジェクト監査が活動状態であったとしても、保管されるオブジェクトについての個別の監査レコードは作成されません。これらのコマンドをモニターするには、コマンドそのものに対してオブジェクト監査を設定してください。

第 9 章 IBM i のセキュリティ監査

この節では、システム上でのセキュリティの効率を監査する手法を説明します。

システムのセキュリティを監査する必要があるのは、以下のようないくつかの理由のためです。

- セキュリティ計画が完全かどうかを評価する。
- 計画されたセキュリティ管理が適切で機能していることを確認する。このタイプの監査は、日次セキュリティの一環として、機密保護担当者により実行されます。さらに、内部または外部監査担当者により、定期的なセキュリティの検討の一部として、より詳細に実行されることもあります。
- システム環境の変更にシステム・セキュリティが対応しているかどうかを確認する。セキュリティに影響を与える変化の例を以下に示します。
 - システム・ユーザーが作成した新しいオブジェクト
 - システムに入ることを許された新しいユーザー
 - オブジェクト所有権の変更 (権限の調整なし)
 - 責任の変更 (ユーザー・グループの変更あり)
 - 一時的な権限 (適時での取り消しなし)
 - 新しいプロダクトの導入
- 新しいアプリケーションの導入、より高いセキュリティ・レベルへの移動、通信ネットワークの設定など、将来の事象に備える。

この節で説明されている手法は、これらのすべての状況において適切です。監査する対象とそれを行う頻度とは、会社組織のサイズおよびセキュリティの必要に応じて異なります。この節の目的は、使用可能な情報、それを入手する方法、およびそれが必要な理由を説明することであり、監査の頻度についての指針を与えるというものではありません。

この節は以下の 3 つの部分から構成されています。

- 計画されて監査されるセキュリティ項目のチェックリスト
- システムにより提供される監査ジャーナルの設定と使用についての情報
- システム上にセキュリティ情報を集めるために使用可能なその他の手法

セキュリティ監査には、IBM i 環境でのコマンドの使用と、システム上のログおよびジャーナル情報へのアクセスが含まれます。システムのセキュリティ監査を行う担当者が使用するための、特殊なプロファイルを作成することができます。システムの監査特性を変更できるようにするためには、監査プロファイルに *AUDIT 特殊権限が必要です。この節で推奨している監査タスクの中には、*ALLOBJ および *SECADM 特殊権限のあるユーザー・プロファイルを必要とするものがあります。監査期間の終了時に、監査プロファイルに忘れずに *NONE のパスワードを設定してください。

関連概念:

6 ページの『セキュリティ監査ジャーナル』

セキュリティ監査ジャーナルを使用して、システム上のセキュリティの有効性を監査することができます。

機密保護担当者と監査担当者のためのチェックリスト

システム・セキュリティの計画および監査でチェックリストを使用できます。

セキュリティを計画する際、このリストからユーザーのセキュリティ要件を満たす項目を選択してください。システムのセキュリティを監査するには、リストを使用して実施している管理を評価し、追加の管理が必要かどうかを判断してください。

各リストは、このトピック・コレクションの情報の概要を知るためにも役立ちます。リストには、各項目の処理方法と、処理されたものの検査方法が説明されており、QAUDJRN ジャーナル内のどの項目を探すかについての情報も含まれています。項目の詳細については、このトピック・コレクションの各部に記載されています。

物理的セキュリティ

物理的セキュリティのチェックリストを使用して、システムの物理的セキュリティを計画または監査することができます。

注: IBM i 製品の物理的セキュリティに関する完全な説明については、『システム・セキュリティの計画と設定』を参照してください。

以下に、システムの物理的セキュリティの計画に関するチェックリストを示します。

- ___ • システム・ユニットおよびコンソールは安全な場所にあります。
- ___ • バックアップ媒体は損傷と盗難から保護されています。
- ___ • 共用に配置されているワークステーションおよびコンソールへのアクセスは制限されています。
DSPOBJAUT コマンドを使用して、ワークステーションに対して *CHANGE 権限を持っている人を探します。オブジェクト・タイプ・フィールドが *DEVD と等しい監査ジャーナル内の AF 項目を探して、制限されたワークステーションでのサインオンの試行を見つけます。
- ___ • *ALLOBJ または *SERVICE 特殊権限を持つユーザーに対するサインオンは、少数のワークステーションに限定されます。QLMTSECOFR システム値が 1 であることを確認してください。装置に対して DSPOBJAUT コマンドを使用して、QSECOFR プロファイルに *CHANGE 権限があるか確認してください。
- ___ • 印刷装置、テープ装置、FAX 装置、ネットワーク装置などを保護された安全な場所に設置するために、物理的な設置場所を検討してください。機密データが FAX で送信または印刷されることがよくあります。テープなどの取り外し可能な媒体には、保護する必要があるデータが含まれています。ネットワーク装置は、切断されたり構成設定が変更されたり (ポートの開閉など) することができないように、物理的に保護する必要があります。
- ___ • バックアップ・メディアを暗号化 (テープ暗号化) するハードウェアを使用することと、暗号化に対応したディスク・ハードウェアを使用してディスク・ドライブに書き込まれるデータを保護することを検討してください。テープのデータを暗号化することで、物理メディア (テープ) が失われた場合や盗まれた場合にデータを保護することができます。ディスクのデータを暗号化することで、ディスク・ドライブで障害が発生し、ドライブを取り外すかまたは交換した後で破損したディスク・ドライブを物理的に制御できなくなった場合にデータを保護することができます。

システム値

システム値の監査機能を設定すると、システム上で変更された値を追跡しやすくなります。

- セキュリティー・システム値は、推奨されている指針に従っています。セキュリティー・システム値を印刷するには、WRKSYSVAL *SEC OUTPUT(*PRINT) と入力します。監査に重要な 2 つのシステム値は以下のとおりです。
 - QSECURITY。40 以上に設定する必要があります。
 - QMAXSIGN。5 よりも大きい数値であってはなりません。

注: 監査機能が活動状態の場合は、システム値が変更されるごとに SV 項目が QAUDJRN ジャーナルに書き込まれます。

- 機密保護属性の表示 (DSPSECA) コマンドを使用して、QSECURITY (セキュリティー・レベル) および QPWLVL (パスワード・レベル) の現在の値と保留中の値を確認し、セキュリティー関連システムの現在の設定 (値が変更可能かどうか) を確認します。
- 定期的にシステム値の設定を見直してください。これは、新しいアプリケーションや通信ネットワークの導入など、システム環境が変更された場合には特に重要です。

IBM 提供のユーザー・プロファイル

IBM 提供のユーザー・プロファイルのパスワードを検査することによって、IBM 提供のユーザー・プロファイルの監査タスクを実行することができます。

- QSECOFR ユーザー・プロファイルのパスワードは変更されました。

出荷時にはこのプロファイルはパスワードが QSECOFR に設定されているので、サインオンをしてシステムを導入することができます。パスワードの変更が必要なのは、初めてシステムにサインオンしたときであり、導入後は定期的に変更する必要があります。

QSECOFR パスワードが変更された日付の DSPAUTUSR リストを検査し、デフォルトのパスワードでサインオンを試みることで、パスワードが変更されたことを確認してください。

- 専用保守ツール (DST) の IBM パスワードは変更されました。

保守ツールのユーザー ID は DSPAUTUSR リストに表示されません。ユーザー ID およびパスワードが変更されたことを確認するためには、DST を開始してデフォルト・ユーザー ID およびデフォルト・パスワードを使用してみてください。

- QSECOFR を除いて、IBM 提供のユーザー・プロファイルを使用してサインオンしないでください。

これらの IBM 提供のプロファイルは、オブジェクトを所有するか、システム機能を実行するために設計されています。DSPAUTUSR リストを使用して、363 ページの『付録 B. IBM 提供のユーザー・プロファイル』にリストされている IBM 提供のユーザー・プロファイル (QSECOFR 以外) のパスワードが *NONE であることを確認してください。

関連概念:

146 ページの『IBM 提供のユーザー・プロファイル』

出荷時には、システム・ソフトウェアに複数のユーザー・プロファイルが入っています。これらの IBM 提供のユーザー・プロファイルは、さまざまなシステム機能のオブジェクト所有者として使用されます。また、いくつかのシステム機能は、特定の IBM 提供のユーザー・プロファイルのもとで実行されます。

148 ページの『保守ツール・ユーザー ID の処理』

保守ツールの使い方や知識を簡単に習得できるように機能の拡張と追加が行われました。

関連資料:

363 ページの『付録 B. IBM 提供のユーザー・プロファイル』

このセクションには、システムとともに出荷されるユーザー・プロファイルに関する情報を記載しています。これらのプロファイルは、さまざまなシステム機能のオブジェクト所有者として使用されます。また、

いくつかのシステム機能は、特定の IBM 提供のユーザー・プロファイルのもとで実行されます。

パスワード管理

パスワード管理メカニズムを使用して、システム・セキュリティを監査することができます。

- ユーザーは自分のパスワードを変更できます。

ユーザーに自分のパスワードの定義を許可すると、自分のパスワードを書き留める必要が減少します。ユーザーは、セキュリティ (GO SECURITY) メニューから CHGPWD コマンドまたはパスワード変更機能にアクセスできる必要があります。

- 会社組織のセキュリティの指針に基づいて、30 日から 90 日ごとなどにパスワードを変更することが必要です。

QPWDEXPITV システム値が設定され、セキュリティの指針を満たします。

- ユーザー・プロファイルのパスワード満了間隔が、システム値と異なる場合は、セキュリティの指針を満たします。

*SYSVAL 以外の PWDEXPITV 値をユーザー・プロファイルから検討してください。

- パスワードの規則を設定するシステム値とパスワード認可プログラムを使用すると、平凡なパスワードの設定を防ぐことができます。

WRKSYSVAL *SEC コマンドを使用して、QPWD で始まる値の設定に注意してください。

- グループ・プロファイルはパスワード *NONE を持っています。

DSPAUTUSR コマンドを使用して、パスワードを持っているグループ・プロファイルについて検査してください。

システムがパスワード・レベル 3 で実行中ではないときに、ユーザーが自身のパスワードを変更すると必ず、システムは、他のパスワード・レベルで使用可能な等価のパスワードの作成を試行します。

PRTUSRPRF TYPE(*PWDLVL) コマンドを使用して、異なるパスワード・レベルで使用可能なパスワードを持っているユーザー・プロファイルを確認できます。

注: 等価なパスワードは、他のパスワード・レベルでの使用可能なパスワードを作成するための最善の方法ですが、他のパスワード・レベルが有効になった場合には、すべてのパスワード規則を渡さない場合があります。例えば、BbAaA3x がパスワード・レベル 2 で指定されると、システムはパスワード・レベル 0 および 1 で使用する等価パスワード BBAAA3X を作成します。この等価パスワードは、QPWDLMTCHR システム値が、限定文字として 'A' を含んでいても (パスワード・レベル 2 では、QPWDLMTCHR は強制されない) または、QPWDLMTREP システム値で、同じ文字の連続を許可しないように指定されていても、(パスワード・レベル 2 でのパスワード検査は、大文字小文字の区別をしても、パスワード・レベル 0 および 1 の検査では、大文字小文字を区別しないために) 正しいものとされます。

ユーザー・プロファイルとグループ・プロファイル

ユーザー・プロファイルとグループ・プロファイル、およびそれらの権限の妥当性検査を行って、システムのセキュリティの有効性を監査することができます。

- 各ユーザーは、固有のユーザー・プロファイルに割り当てられています。

QLMTDEVSSN システム値は 1 に設定する必要があります。各ユーザーを一度に 1 つの装置セッションだけと限定しても、ユーザー・プロファイルの共有を防ぐことはできませんが、共用しにくくすることにはなりません。

- *ALLOBJ 特殊権限を持つユーザー・プロファイルは限定され、グループ・プロファイルとして使用されません。

DSPUSRPRF コマンドを使用して、ユーザー・プロファイルに対する特殊権限を検査し、どのプロファイルがグループ・プロファイルかを判別します。 345 ページの『選択されたユーザー・プロファイルの印刷』では、出力ファイルおよび照会プログラムを使用してそれを判別する方法が示されています。

- 制限機能 フィールドは、いくつかのメニューに制限される必要があるユーザーのプロファイルでは *YES です。

345 ページの『選択されたユーザー・プロファイルの印刷』では、これを決定する方法の例が示されています。

- プログラマーは、プロダクション・ライブラリーから制限されています。

DSPOBJAUT コマンドを使用して、プロダクション・ライブラリーおよびライブラリー内の重要なオブジェクトに対する共通権限と専用権限を決定してください。 274 ページの『プログラマーのためのセキュリティーの計画』では、セキュリティーおよびプログラミング環境についての詳細が示されています。

- グループ・プロファイルのメンバーシップは、ジョブ責任が変更すると変更されます。

グループ・メンバーシップは、以下のコマンドのうち 1 つを使用して確認します。

```
DSPAUTUSR SEQ(*GRPPRF)
DSPUSRPRF profile-name *GRPMBR
```

- グループ・プロファイルには命名規則を使用しなければなりません。

それにより、権限が表示されたら、グループ・プロファイルを容易に識別できます。

- ユーザー・プロファイルの管理は適切に組織されています。

多くの専用権限を持っているユーザー・プロファイルはありません。 346 ページの『大きなユーザー・プロファイルの検査』では、システム上の大きなユーザー・プロファイルを見つけて調べる方法が述べられています。

- 従業員が転任または解雇されると、それらはシステムからすぐに除去されます。

定期的に DSPAUTUSR リストを検討して、在職従業員だけがそのシステムにアクセスできることを確認してください。従業員の退職後にすぐにユーザー・プロファイルが削除されるようにするには、監査ジャーナルの DO (オブジェクト削除) 項目を確認してください。

- 管理プログラムによって、システムに許可されたユーザーは定期的に検査されます。

ユーザー権限情報を表示するには、DSPAUTUSR コマンドを使用します。

- 非活動状態の従業員のパスワードは、*NONE に設定されます。

非活動ユーザー・プロファイルがパスワードを持っていないかどうかを検査するには、DSPAUTUSR コマンドを使用します。

- 管理プログラムによって定期的に、特殊権限、特に *ALLOBJ、*SAVSYS、および *AUDIT の特殊権限を持つユーザーは検査されます。

345 ページの『選択されたユーザー・プロファイルの印刷』では、これを決定する方法の例が示されています。

権限管理

権限管理では、システムに保管される情報のセキュリティーを監査することができます。

以下のチェックリストは、権限管理のセキュリティーの監査に有効です。

- データの所有者は、情報の必要量を基準としてユーザーに許可を与える責任を理解しています。
- オブジェクトの所有者は、共通権限を含め、オブジェクトの使用の権限を定期的に検査します。

WRKOBJOWN コマンドによって、ユーザー・プロファイルが所有するすべてのオブジェクトに対する権限を処理する画面が提供されます。

- 重要データは共用ではありません。DSPOBJAUT コマンドを使用して、重要オブジェクトに対するユーザー *PUBLIC の権限を検査してください。
- ユーザー・プロファイルへの権限が制御されています。

ユーザー・プロファイルの共通権限は *EXCLUDE でなければなりません。これによって、ユーザーが別のユーザーのプロファイルの下で実行するジョブを投入することのないようにできます。

- ジョブ記述は以下のように制御されます。
 - 共通権限 *USE またはそれ以上の権限を持つジョブ記述は、USER(*RQD) として指定されます。これは、ジョブ記述を利用して出されたジョブは、投入者のプロファイルを利用して実行されなければならないということです。
 - ユーザーを指定するジョブ記述は、共通権限 *EXCLUDE を持ちます。これらのジョブ記述を使用するための権限は制御されます。これによって、許可されないユーザーが、別のプロファイルの権限を使用して実行するジョブを、投入することを防ぐことができます。

どのジョブ記述がシステム上にあるかを確認するには、以下のように入力します。

```
DSPOBJD OBJ(*ALL/*ALL) OBJTYPE(*JOB) ASPDEV(*ALLAVL) OUTPUT(*PRINT)
```

ジョブ記述のユーザー・パラメーターを検査するには、ジョブ記述表示 (DSPJOB) コマンドを使用します。ジョブ記述への権限を検査するには、オブジェクト権限表示 (DSPOBJAUT) コマンドを使用します。

注：セキュリティー・レベル 40 または 50 では、ユーザー・プロファイル名を指定するジョブ記述を使用してジョブを投入しているユーザーは、ジョブ記述およびユーザー・プロファイルの両方に対して *USE 権限を持っていないければなりません。すべてのセキュリティー・レベルで、ジョブの投入とスケジュールを、ジョブ記述内で指定されたユーザーに対する *USE 権限なしで試行すると、監査ジャーナルの AF 項目に違反タイプ J が示される原因となります。

- ユーザーは、サインオン画面で実行キーを押してサインオンすることはできません。

サブシステム記述内に、USER パラメーターに対して指定されたユーザー・プロファイル名を持つジョブ記述を指定したワークステーション項目がないことを確認してください。

デフォルトのサインオンは、たとえサブシステム記述が許可していたとしても、セキュリティー・レベル 40 または 50 では許可されません。すべてのセキュリティー・レベルにおいて、デフォルトのサインオンが試行され、サブシステム記述がそれを許可するように定義されている場合、違反タイプ S を示す AF 項目が監査ジャーナルに書き込まれます。

- アプリケーション・プログラム内のライブラリー・リストは、類似したプログラムを持つライブラリーがプロダクション・ライブラリーの前に追加されないように制御されます。

234 ページの『ライブラリー・リスト』のトピックでは、ライブラリー・リストを管理する方法が説明されています。

- 権限を借用するプログラムは必要な場合のみに使用され、慎重に制御されます。

347 ページの『権限を借用するプログラムの分析』から、プログラム借用機能の使用を評価する方法の説明を参照してください。

- アプリケーション・プログラム・インターフェース (API) は、保護されています。
- オブジェクト・セキュリティーの適切な手法を使用して、パフォーマンス問題を防止します。

無許可アクセス

このチェックリストを監査ジャーナルとともに使用して、無許可の情報アクセスを監査します。

- セキュリティー関連の事象は、監査機能が活動状態のときに、セキュリティー監査ジャーナル (QAUDJRN) にログに記録されます。

権限障害を監査するには、以下のシステム値と設定を使用します。

- QAUDCTL は *AUDLVL に設定する
- QAUDLVL には *PGMFAIL および *AUTFAIL の値を組み込む

情報への無許可アクセスを検出するには、監査ジャーナルの項目を定期的に検討することが最も良い方法です。

- QMAXSIGN システム値は、誤ったアクセスを連続して試行できる回数を 5 回以下に限定しています。QMAXSGNACN システム値は 2 または 3 に設定されています。
- QSYSMSG メッセージ待ち行列が作成され、監視されます。
- 監査ジャーナルは、ユーザーが何度も試行した場合に監査されます。(権限に関する障害が生じると、監査ジャーナルに AF タイプ項目が示されます。)
- サポートされていないインターフェースを使用すると、プログラムはオブジェクトにアクセスできなくなります。(QSECURITY システム値は 40 または 50 に設定されています。)
- サインオンするには、ユーザー ID とパスワードが必要です。

セキュリティー・レベル 40 および 50 で、これが実施されます。レベル 20 または 30 では、ユーザー・プロファイル名を持つジョブ記述を使用したワークステーション項目のあるサブシステム記述がないようにしなければなりません。

無許可プログラム

オブジェクト保全性検査 (CHKOBJITG) コマンドを使用すると、システム上のプログラムに対する無許可の変更を監査することができます。

- QALWOBJRST システム値を *NONE に設定すると、他の人がセキュリティーの重要なプログラムをシステムに復元するのを防げます。
- オブジェクト保全性検査 (CHKOBJITG) コマンドを定期的に行って、プログラム・オブジェクトに対する無許可の変更を検出します。

このコマンドについては、347 ページの『変更されたオブジェクトの検査』で説明されています。

通信

このチェックリストは、システムの各種通信に必要な制御の計画と監査に使用できます。

- コールバック・プロシージャーを使用して電話通信を保護します。

- 機密データを暗号化します。
- リモート・サインオンを制御します。QRMTSIGN システム値が *FRCSIGNON に設定されるか、パススルー妥当性検査プログラムが使用されます。
- JOBACN、PCSACC、および DDMACC ネットワーク属性を使用して、パーソナル・コンピューターなどの他のシステムからデータにアクセスします。JOBACN ネットワーク属性は *FILE でなければなりません。

セキュリティ監査ジャーナルの使用

セキュリティ監査ジャーナルは、システムの情報を監査する主な情報源です。このセクションでは、セキュリティ監査の計画、設定、および管理の方法、どの情報が記録されるか、およびその情報の表示方法について説明します。

会社組織内外のセキュリティ監査員は、システムの提供する監査機能を使用して、システムに発生するセキュリティ関連の事象についての情報を収集できます。

システムでは、監査を以下の 3 つのレベルで定義できます。

- すべてのユーザーを対象としたシステム全体の監査
- 特定のオブジェクトを対象とした監査
- 特定のユーザーを対象とした監査

システム値、ユーザー・プロファイル・パラメーター、およびオブジェクト・パラメーターを使用して監査を定義します。『セキュリティ監査の計画』では、この実行方法について説明しています。

監査の対象となるセキュリティに関する事象が生じた場合、システムは、その事象を監査の対象として選択したかどうか検査します。選択してある場合、システムは、セキュリティ監査ジャーナル用の現行のレシーバーに、ジャーナル項目を書き込みます (ライブラリー QSYS の QAUDJRN)。

QAUDJRN ジャーナルに集めた監査情報を分析したい場合、ジャーナル表示 (DSPJRN) コマンドを使用できます。このコマンドにより、QAUDJRN ジャーナルからの情報をデータベース・ファイルに書き込むことができます。アプリケーション・プログラムまたは照会ツールを使用して、データを分析することができます。

関連資料:

645 ページの『付録 F. 監査ジャーナル項目のレイアウト』

このセクションには、監査 (QAUDJRN) ジャーナルのジャーナル・コード T が付いているすべての項目タイプのレイアウト情報を記載します。これらの項目は、ユーザーが定義する処置およびオブジェクト監査によって制御されます。

573 ページの『付録 E. オブジェクト操作および監査』

このトピック・コレクションは、システム上でオブジェクトに対して実行できる操作、およびその操作が監査されるかどうかという情報をリストしたものです。

セキュリティ監査の計画

セキュリティ監査機能はオプションです。セキュリティ監査を設定するには、特定のステップをとる必要があります。

システム上でのセキュリティ監査の使用を計画するには、以下のステップに従います。

- すべてのシステム・ユーザーに対し、どのセキュリティに関する事象を記録するかを決定します。セキュリティに関連した事象の監査は、**処置監査**と呼ばれます。

- 特定のユーザーに、追加の監査が必要かどうかを検査します。
- システム上での特定のオブジェクトの使用を監査するかどうかを決定します。
- オブジェクト監査を、すべてのユーザーに使用するか、それとも特定のユーザーに使用するかを決定します。

処置の監査の計画

QAUDCTL (監査制御) システム値、QAUDLVL (監査レベル) システム値、QAUDLVL2 (監査レベル拡張) システム値、およびユーザー・プロファイル内の AUDLVL (処置監査) パラメーターは、連動して処置監査を制御します。

各システム値の機能を以下に示します。

- QAUDLVL システム値によって、システムのすべてのユーザーに対して監査する処置が指定されます。
- QAUDLVL2 システム値は、システムのすべてのユーザーに対して監査される処置も指定し、17 個以上の監査値が必要な場合に使用されます。
- ユーザー・プロファイル内の AUDLVL パラメーターによって、特定のユーザーに対して監視する処置が決定されます。AUDLVL パラメーターの値は、QAUDLVL および QAUDLVL2 システム値の値に追加して適用されます。
- QAUDCTL システム値により、処置監査が始動および停止します。

ログに記録する必要のあるイベントは、セキュリティの目的と機密漏れの可能性の双方によって決まります。129 ページの『処置監査』では、指定できる監査レベル値とその使用方法について説明しています。その説明には、それら監視レベルの値を、システム値、ユーザー・プロファイル・パラメーターのいずれか(または両方)に指定できるかどうかを示されています。

関連資料:

79 ページの『監査レベル (QAUDLVL)』

監査レベル (QAUDLVL) システム値と、QAUDLVL2 システム値により、すべてのシステム・ユーザーを対象として、セキュリティ監査ジャーナル (QAUDJRN) にどのセキュリティ関連の事象をログに記録するかを決定できます。

81 ページの『監査レベル拡張 (QAUDLVL2)』

監査レベル拡張 (QAUDLVL2) システム値は、17 個以上の監査値が必要な場合は必須です。

129 ページの『処置監査』

個々のユーザーに対して、監査ジャーナルに記録するセキュリティ関連の処置を指定することができます。個々のユーザーに指定された処置は、QAUDLVL および QAUDLVL2 システム値によってすべてのユーザーに指定された処置に追加して適用されます。

処置監査値:

以下の表に、システムの処置を監査する場合の、QAUDLVL システム値および QAUDLVL2 システム値、CHGUSRAUD コマンドで使用できる値をリストします。

表 132. 処置監査値

使用できる値	QAUDLVL および QAUDLVL2 システ ム値で使用できる	CHGUSRAUD コマ ンドで使用できる	説明
*NONE	はい	はい	QAUDLVL システム値が *NONE の場合、処置はシステム全体にわたってはログに記録されません。個別のユーザーのユーザー・プロファイル内の AUDLVL 値に基づいて、各ユーザーに対して処置がログに記録されます。 ユーザー・プロファイル内の AUDLVL 値が *NONE の場合、このユーザーに対して追加の処置監査は行われません。QAUDLVL システム値に指定されている処置がすべて、このユーザーに対してログに記録されます。
*ATNEVT	はい	いいえ	アテンション・イベント: 詳細な調査が必要なイベントのジャーナル項目がシステムにより書き込まれます。この情報を使用して、アテンション・イベントがシステムに及ぼす潜在的な重要度を判別できます。
*AUTFAIL	はい	はい	権限障害: システムにサインオンしようとして失敗した試行、およびオブジェクトにアクセスして失敗した試行がログに記録されます。*AUTFAIL を定期的に使用して、ユーザーがシステムで許可されていない機能を実行しようとしていないかをモニターできます。また *AUTFAIL の使用は、高位のセキュリティー・レベルに移行して、新しいアプリケーションの資源保護をテストするために役立ちます。
*CMD	いいえ	はい	コマンド: システムは、ユーザーが実行するコマンド文字列をログに記録します。LOG(*NO) および ALWRTVSRC(*NO) で作成された CL プログラムからコマンドを実行した場合、コマンド名およびライブラリー名のみがログに記録されます。 *CMD を使用すると、例えば機密保護担当者のような、特定のユーザーの処置を記録することができます。
*CREATE	はい	はい	オブジェクトの作成: 新しいまたは置き換えのオブジェクトが作成されると、システムはジャーナル項目を書き込みます。*CREATE を使用すると、プログラムの作成または再コンパイルをモニターすることができます。
*DELETE	はい	はい	オブジェクトの削除: オブジェクトが削除されたときに、システムはジャーナル項目を書き込みます。
*JOBBAS	はい	はい	ジョブ・ベース機能: ジョブに影響を与える処置、例えばジョブの始動または停止、保持、解放、取り消し、または変更などがログに記録されます。

表 132. 処置監査値 (続き)

使用できる値	QAUDLVL および QAUDLVL2 システム 値で使用できる	CHGUSRAUD コマ ンドで使用できる	説明
*JOBCHGUSR	はい	はい	<p>ジョブ変更ユーザー: スレッドのアクティブ・ユーザーのプロファイルまたはそのグループ・プロファイルに対する変更が記録されます。</p>
*JOBDTA	はい	はい	<p>ジョブのタスク: ジョブに影響を与える処置、例えばジョブの始動または停止、保持、解放、取り消し、または変更、さらにスレッドのアクティブ・ユーザーのプロファイルまたはグループ・プロファイルの変更などがログに記録されます。</p> <p>*JOBDTA を使用すると、バッチ・ジョブの実行者をモニターすることができます。</p> <p>*JOBDTA は、監査を適切にカスタマイズするための *JOBBAS と *JOBCHGUSR の 2 つの値で構成されています。</p>
*NETBAS	はい	はい	<p>ネットワーク・ベース機能: IP 規則アクション、ソケット接続、 APPN ディレクトリ探索フィルター、APPN エンドポイント・フィルター。</p>
*NETCLU	はい	はい	<p>クラスターまたはクラスター資源グループ操作: 監査ジャーナル項目は、以下のいずれかの事象が発生したときに書き込まれます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • クラスター・ノードまたはクラスター資源グループが追加、作成、または削除された。 • クラスター・ノードまたはクラスター資源グループが開始、終了、更新、または除去された。 • アクセスを別のシステムに切り替える、システムの自動障害。 • クラスターで、あるシステムから別のシステムにアクセスが手動で切り替えられた。
*NETCMN	はい	はい	<p>ネットワーク通信の監査: APPN フィルター・サポートによって検出された違反は、ディレクトリ探索フィルターとエンドポイント・フィルターが監査されるときにセキュリティー監査ジャーナルのログに記録されます。</p> <p>*NETCMN は、監査を適切にカスタマイズするための、いくつかの値で構成されています。</p> <p>*NETCMN を構成する値は以下のとおりです。</p> <p>*NETBAS *NETCLU *NETFAIL *NETSCK</p>

表 132. 処置監査値 (続き)

使用できる値	QAUDLVL および QAUDLVL2 システム 値で使用できる	CHGUSRAUD コマ ンドで使用できる	説明
*NETFAIL	はい	はい	ネットワーク障害: 監査ジャーナル項目は、存在しない TCP/IP ポートに接続しようとしたとき、またはオープンしていないか使用可能ではない TCP/IP ポートに情報を送信しようとしたときに書き込まれます。
*NETSCK	はい	はい	ソケット・タスク: 監査ジャーナル項目は、以下のいずれかの事象が発生したときに書き込まれます。 <ul style="list-style-type: none"> • インバウンド TCP/IP ソケット接続が受け入れられた。 • アウトバウンド TCP/IP ソケット接続が確立された。 • IP アドレスが DHCP (動的ホスト構成プロトコル) を介して割り当てられている。 • すべての IP アドレスが使用されているため、DHCP を介して IP アドレスを割り当てるができない。 • メールがフィルタリングされるまたは拒否される。
*OBJMGT	はい	はい	オブジェクト管理タスク: オブジェクトの他のライブラリーへの移動または名前変更がログに記録されます。*OBJMGT を使用すると、オブジェクトの他のライブラリーへの移動による、機密情報のコピーを検出できます。
*OPTICAL	はい	はい	光ディスク機能: 光ディスク・ファイル、光ディスク・ディレクトリー、光ディスク・ボリューム、および光ディスク・カートリッジに関連した機能を含む、あらゆる光ディスク機能を監査します。*OPTICAL を使用すると、光ディスク・ディレクトリーの作成または削除が試行されるときに、それを検出します。
*PGMADP	はい	はい	借用権限: 借用権限を使用してオブジェクトへのアクセスを獲得した場合、システムはジャーナル項目を書き込みます。*PGMADP を使用すると、新しいアプリケーションが借用権限を使用した場所およびその方法をテストできます。
*PGMFAIL	はい	はい	プログラム障害: プログラムが保全性エラーを引き起こした場合、システムはジャーナル項目を書き込みます。*PGMFAIL を使用すると、さらに高いセキュリティー・レベルに移行し、新しいアプリケーションをテストするのに役立ちます。

表 132. 処置監査値 (続き)

使用できる値	QAUDLVL および QAUDLVL2 システム値で使用できる	CHGUSRAUD コマンドで使用できる	説明
*PRTDTA	はい	はい	印刷機能: スプール・ファイルの印刷、プログラムからの直接印刷、またはリモート印刷装置へのスプール・ファイルの送信がログに記録されます。*PRTDTA を使用すると、機密情報の印刷を検出できます。
*PTFOBJ	はい	いいえ	プログラム一時修正 (PTF) オブジェクト: PTF 操作実行中の PTF オブジェクトへの変更が監査されます。このオブジェクトには、ライブラリー・オブジェクト (*PGM および *SRVPGM オブジェクトなど)、LIC PTF の交換可能ユニット (RU) オブジェクト、および統合ファイル・システム (IFS) オブジェクトなどがあります。
*PTFOPR	はい	いいえ	プログラム一時修正 (PTF) 操作: 以下のいずれかの操作が実行されると、監査レコードが書き込まれます。 <ul style="list-style-type: none"> • PTF のロード、適用、または除去。 • PTF 保管ファイルのログ記録または削除。 • GO PTF コマンドまたは INSPTF コマンドを使用した PTF のインストール。
*SAVRST	はい	はい	復元操作: *SAVRST は、無許可のオブジェクトを復元する試行を検出するために使用できます。
*SECCFG	はい	はい	セキュリティー構成: 監査ジャーナル項目は、以下のいずれかの事象が発生したときに書き込まれます。 <ul style="list-style-type: none"> • ユーザー・プロファイルが作成、変更、削除、または復元された。 • プログラム、システム値、サブシステム経路指定、またはオブジェクトの監査属性に対して変更が加えられた。 • QSECOFR パスワードが出荷時の値にリセットされた。 • 保守ツールの機密保護担当者のパスワードがデフォルトである。
*SECDIRSRV	はい	はい	ディレクトリー・サービス機能: 監査ジャーナル項目は、以下のいずれかの事象が発生したときに書き込まれます。 <ul style="list-style-type: none"> • 監査、権限、パスワード、および所有権が変更または更新された。 • 正常なバインドおよびアンバインド。 • ディレクトリーのセキュリティー・ポリシー (パスワード・ポリシーなど) に変更が加えられた。

表 132. 処置監査値 (続き)

使用できる値	QAUDLVL および QAUDLVL2 システム値で使用できる	CHGUSRAUD コマンドで使用できる	説明
*SECIPC	はい	はい	<p>プロセス間通信: 監査ジャーナル項目は、以下のいずれかの事象が発生したときに書き込まれます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • IPC オブジェクトの所有権または権限に変更が加えられた。 • IPC オブジェクトの作成、削除、または取得時。 • 共用メモリーの付加。
*SECNAS	はい	はい	<p>ネットワーク認証サービスの処置: 監査ジャーナル項目は、以下のいずれかの事象が発生したときに書き込まれます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • サービス・チケットは無効。 • サービス・プリンシパルが一致しない。 • クライアント・プリンシパルが一致しない。 • チケット IP アドレスが mismatch。 • チケットの暗号化解除の失敗。 • 認証の暗号化解除の失敗。 • レルムがクライアント・レルムおよびローカル・レルム内にない。 • チケットは再生の試行。 • チケットはまだ有効ではない。 • リモートまたはローカル IP アドレスが mismatch。 • KRB_AP_PRIV または KRB_AP_SAFE の暗号化解除でのチェックサム・エラー。 • KRB_AP_PRIV または KRB_AP_SAFE の場合: タイム・スタンプ・エラー、再生エラー、またはシーケンスの順序エラー。 • グラフィックス・シンボル・セット受諾: 有効期限切れ信任状、チェックサム・エラー、またはチャンネル・バインディング。 • グラフィックス・シンボル・セット・アンラップまたはグラフィックス・シンボル・セット検査: 有効期限切れコンテキスト、暗号化解除/デコード、チェックサム・エラー、またはシーケンス・エラー。
*SECRUN	はい	はい	<p>セキュリティー実行時機能: オブジェクト所有権、権限、および 1 次グループに対する変更が、監査ジャーナルに書き込まれます。</p>

表 132. 処置監査値 (続き)

使用できる値	QAUDLVL および QAUDLVL2 システム 値で使用できる	CHGUSRAUD コマ ンドで使用できる	説明
*SECSCKD	はい	はい	<p>ソケット記述子: 監査ジャーナル項目は、以下のいずれかの事象が発生したときに書き込まれます。</p> <ul style="list-style-type: none"> ソケット記述子が別のジョブに与えられた。 ソケット記述子が受信された。 ソケット記述子を使用できない。
*SECVFY	はい	はい	<p>検査機能: 監査ジャーナル項目は、以下のいずれかの事象が発生したときに書き込まれます。</p> <ul style="list-style-type: none"> プロファイル・ハンドルまたはトークンが生成された。 すべてのプロファイル・トークンが無効になった。 最大数のプロファイル・トークンが生成された。 ユーザー用のすべてのプロファイル・トークンが削除された。 ユーザー・プロファイルが認証された。 ターゲット・プロファイルがパススルー・セッション中に変更された。
*SECVLDL	はい	はい	<p>妥当性検査リスト操作: 監査ジャーナル項目は、以下のいずれかの事象が発生したときに書き込まれます。</p> <ul style="list-style-type: none"> 妥当性検査リスト項目の追加、変更、削除、または検索。 妥当性検査リスト項目の正常または正常でない検査。
*SECURITY	はい	はい	<p>セキュリティー・タスク: ユーザー・プロファイルまたはシステム値の変更など、セキュリティーに関連した事象がログに記録されます。</p> <p>*SECURITY を使用すると、すべてのセキュリティーのための活動を記録することができます。</p> <p>*SECURITY は、監査を適切にカスタマイズするための、いくつかの値で構成されています。</p> <p>*SECURITY を構成する値は以下のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> *SECCFG *SEC_DIRSRV *SEC_IPC *SEC_NAS *SEC_RUN *SEC_SCKD *SEC_VFY *SEC_VLDL

表 132. 処置監査値 (続き)

使用できる値	QAUDLVL および QAUDLVL2 システム 値で使用できる	CHGUSRAUD コマ ンドで使用できる	説明
*SERVICE	はい	はい	サービス・タスク: DMPOBJ (オブジェクト・ダンプ) および STRCPYSCN (コピー画面開始) などの保守ツールの使用がログに記録されます。 *SERVICE を使用すると、保守ツールを使用してセキュリティを回避しようとする試行を検出できます。
*SPLFDTA	はい	はい	スプール・ファイルの操作: スプール・ファイルに対して実行された処置、例えば、作成、コピー、および送信などがログに記録されます。 *SPLFDTA を使用すると、機密データを印刷または送信しようとする試行を検出できます。
*SYSMGT	はい	はい	システム管理タスク: システムは、応答リストの変更または電源オン/オフのスケジュールなどの、システム管理活動のジャーナル項目を書き込みます。 *SYSMGT を使用すると、システム管理機能を使用して、セキュリティ制御を回避しようとする試行を検出できます。

セキュリティ監査ジャーナル項目:

このトピックには、QAUDLVL システム値と QAUDLVL2 システム値、およびユーザー・プロファイルに指定された処置監査値に関して書き込まれるジャーナル項目についての情報が記載されています。

以下のことを説明しています。

- QAUDJRN ジャーナルに記録される項目のタイプ。
- DSPJRN コマンドで出力ファイルを作成するときに、レコードの定義に使用できるモデル・データベース出力ファイル。モデル・データベース出力ファイルの完全なレイアウトは、645 ページの『付録 F. 監査ジャーナル項目のレイアウト』で説明されています。
- 詳細な項目タイプ。ジャーナル項目タイプの中には、複数のタイプの事象をログに記録するために使用されるものがあります。ジャーナル項目内の詳細な項目タイプ・フィールドは、事象のタイプを識別します。
- ジャーナル項目内の、項目固有情報を定義するために使用できるメッセージの ID。

表 133. セキュリティ監査ジャーナル項目

処置またはオブジェクトの監査値	ジャーナル項目タイプ	モデル・データベース出力ファイル	項目の詳細	説明
処置監査:				
*ATNEVT	IM	QASYIMJ5	P	潜在的な侵入が検出されました。実際に侵入であるのか、または予想されている許可されたアクションであるのかを判別するために詳細な評価を行う必要があります。

表 133. セキュリティー監査ジャーナル項目 (続き)

処置またはオブジェクトの監査値	ジャーナル項目タイプ	モデル・データベース出力ファイル	項目の詳細	説明
*AUTFAIL	AF	QASYAFJE/J4/J5	A	オブジェクトへのアクセス、またはユーザーに権限が与えられていない操作の実行が試行された。
			B	制限付き命令
			C	妥当性検査失敗
			D	サポートされていないインターフェースの使用、オブジェクト・ドメイン障害
			E	ハードウェア記憶保護エラー、プログラム定数のスペース違反
			F	ICAPI 許可エラー
			G	ICAPI 認証エラー
			H	スキャン出口プログラムの処置
			I	システム Java 継承は許可されていない
			J	指定されたユーザー・プロファイルを持つジョブ記述の下で、ジョブの投入またはスケジュールが記録された。ジョブ投入者がユーザー・プロファイルに対して *USE 権限を持っていなかった。
			K	ユーザーが必要な特殊権限を持たない操作の実行を試行した。
			N	プロファイル・トークンが再生成可能なプロファイル・トークンではない。
			O	光オブジェクト権限障害
			P	QWTSETP API 上で有効でないプロファイル・ハンドルの使用が試行された。
			R	ハードウェア保護エラー
			S	デフォルトのサインオン試行
			T	TCP/IP ポートに対する権限がない。
			U	ユーザー許可要求が無効である。
			V	新規プロファイル・トークン生成用の有効なプロファイル・トークンではない。
			W	交換用の有効なプロファイル・トークンではない。
			X	システム違反。詳細については、AF (権限障害) ジャーナル項目の説明を参照。
			Y	クリア JUID 操作時に現行 JUID フィールドに許可されていない。

表 133. セキュリティー監査ジャーナル項目 (続き)

処置またはオブジェクトの監査値	ジャーナル項目タイプ	モデル・データベース出力ファイル	項目の詳細	説明
			Z	セット JUID 操作時に現行 JUID フィールドに許可されていない。
	CV	QASYCVJ4/J5	E	接続が異常終了した。
			R	接続が拒否された。
	DI	QASYDIJ4/J5	AF	権限障害
			PW	パスワードの失敗
	GR	QASYGRJ4/J5	F	機能登録操作
	KF	QASYKFJ4/J5	P	正しくないパスワードが入力された。
	IP	QASYIPJE/J4/J5	F	IPC 要求の権限障害。
	PW	QASYPWJE/J4/J5	A	APPC バインド障害。
			C	CHKPWD 障害
			D	正しくない保守ツールのユーザー ID が入力された。
			E	正しくない保守ツールのユーザー ID のパスワードが入力された。
			P	正しくないパスワードが入力された。
			Q	ユーザー・プロファイルが使用不可であるため、サインオン (ユーザー認証) の試行が失敗した。
			R	パスワードの有効期限が切れているため、サインオン (ユーザー認証) の試行が失敗した。
			S	SQL によって無効なパスワードが暗号化解除された。
			U	正しくないユーザー名
			X	保守ツール・ユーザーが使用不可
			Y	保守ツール・ユーザーが無効
			Z	保守ツール・パスワードは、無効です。
	VC	QASYVCJE/J4/J5	R	正しくないパスワードが原因で、接続が拒否された。
	VO	QASYVOJ4/J5	U	妥当性検査リスト項目の検証失敗。
	VN	QASYVNJE/J4/J5	R	会計の満了、誤った時刻、誤ったユーザー ID、または誤ったパスワードが原因で、ネットワーク・ログオンが拒否された。
	VP	QASYVPJE/J4/J5	P	正しくないネットワーク・パスワードが使用された。
	X1	QASYX1J5	F	ID トークンの委任が失敗した
			U	ID トークンからのユーザーの取得が失敗した

表 133. セキュリティー監査ジャーナル項目 (続き)

処置またはオブジェクトの監査値	ジャーナル項目タイプ	モデル・データベース出力ファイル	項目の詳細	説明
	XD	QASYXDJ5	G	グループ名 (DI 項目と関連付けられたもの)
*CMD ¹	CD	QASYCDJE/J4/J5	C	コマンドが実行された。
			L	S/36E 制御言語ステートメントが実行された。
			O	S/36E オペレーター制御コマンドが実行された。
			P	S/36E プロシージャが実行された。
			S	コマンド置換が行われた後にコマンドが実行された。
			U	S/36E ユーティリティー制御ステートメントが実行された。
I *CREATE ²	AU	QASYAUJ5	A	EIM 関連の追加。
	CO	QASYCOJE/J4/J5	N	新しいオブジェクトの作成。 QTEMP ライブラリー内のオブジェクトは除く。
			R	既存オブジェクトの置換。
	DI	QASYDIJ4/J5	CO	オブジェクトの作成。
	XD	QASYXDJ5	G	グループ名 (DI 項目と関連付けられたもの)
I *DELETE ²	AU	QASYAUJ5	A	EIM 関連の削除。
	DO	QASYDOJE/J4/J5	A	オブジェクトの削除。
			C	保留削除がコミットされた
			D	保留作成がロールバックされた
			P	削除ペンディング。
			R	保留削除がロールバックされた
	DI	QASYDIJ4/J5	DO	オブジェクトの削除。
	XD	QASYXDJ5	G	グループ名 (DI 項目と関連付けられたもの)
*JOBAS	JS	QASYJSJ5	A	ENDJOBABN コマンドが使用された。
			B	ジョブが投入された。
			C	ジョブが変更された。
			E	ジョブが終了した。
			H	ジョブが保留された。
			I	ジョブが切断された。
			N	ENDJOB コマンドが使用された。
			P	プログラム開始要求が、事前開始ジョブに接続された。
			Q	QUERY 属性が変更された。
			R	保留ジョブが解放された。

表 133. セキュリティー監査ジャーナル項目 (続き)

処置またはオブジェクトの監査値	ジャーナル項目タイプ	モデル・データベース出力ファイル	項目の詳細	説明
			S	ジョブが開始された。
			U	CHGUSRTRC コマンド
*JOBCHGUSR	JS	QASYJSJ5	M	プロファイルまたはグループ・プロファイルの変更
			T	プロファイル・トークンを使用したプロファイルまたはグループ・プロファイルの変更
*JOBDTA	JS	QASYJSJE/J4/J5	A	ENDJOBABN コマンドが使用された。
			B	ジョブが投入された。
			C	ジョブが変更された。
			E	ジョブが終了した。
			H	ジョブが保留された。
			I	ジョブが切断された。
			M	プロファイルまたはグループ・プロファイルの変更
			N	ENDJOB コマンドが使用された。
			P	プログラム開始要求が、事前開始ジョブに接続された。
			Q	QUERY 属性が変更された。
			R	保留ジョブが解放された。
			S	ジョブが開始された。
			T	プロファイル・トークンを使用したプロファイルまたはグループ・プロファイルの変更
			U	CHGUSRTRC コマンド
	SG	QASYSGJE/J4/J5	A	非同期 IBM i シグナル・プロセス。
			P	非同期専用アドレス・スペース環境 (PASE) シグナルが処理された。
	VC	QASYVCJE/J4/J5	S	接続が開始された。
			E	接続が終了した。
	VN	QASYVNJE/J4/J5	F	ログオフが要求された。
			O	ログオンが要求された。
	VS	QASYVSJE/J4/J5	S	サーバー・セッションが開始された。
			E	サーバー・セッションが終了した。
*NETBAS	CV	QASYCVJE/J4/J5	C	接続が確立された。
			E	接続が正常に終了した。
			R	拒否された接続。
	IR	QASYIRJ4/J5	L	IP 規則がファイルからロードされた
			N	IP セキュリティー接続の IP 規則がアンロードされた

表 133. セキュリティー監査ジャーナル項目 (続き)

処置またはオブジェクトの監査値	ジャーナル項目タイプ	モデル・データベース出力ファイル	項目の詳細	説明
			P	IP セキュリティー接続の IP 規則がロードされた
			R	IP 規則が読み取られ、ファイルにコピーされた
			U	IP 規則がアンロード (除去) された
	IS	QASYISJ4/J5	1	フェーズ 1 ネゴシエーション。
			2	フェーズ 2 ネゴシエーション。
	ND	QASYNDJE/J4/J5	A	ディレクトリー探索フィルターの監査時に APPN フィルター・サポートによって違反が検出された。
	NE	QASYNEJE/J4/J5	A	エンドポイント・フィルターの監査時に APPN フィルター・サポートによって違反が検出される。
*NETCLU	CU	QASYCUJE/J4/J5	M	クラスター制御操作によるオブジェクトの作成。
			R	クラスター資源グループ (*GRP) 管理操作によるオブジェクトの作成。
*NETCMN	CU	QASYCUJE/J4/J5	M	クラスター制御操作によるオブジェクトの作成。
			R	クラスター資源グループ (*GRP) 管理操作によるオブジェクトの作成。
	CV	QASYCVJ4/J5	C	接続が確立された。
			E	接続が正常に終了した。
	IR	QASYIRJ4/J5	L	IP 規則がファイルからロードされた
			N	IP セキュリティー接続の IP 規則がアンロードされた。
			P	IP セキュリティー接続の IP 規則がロードされた
			R	IP 規則が読み取られ、ファイルにコピーされた
			U	IP 規則がアンロード (除去) された
	IS	QASYISJ4/J5	1	フェーズ 1 ネゴシエーション。
			2	フェーズ 2 ネゴシエーション。
	ND	QASYNDJE/J4/J5	A	ディレクトリー探索フィルターの監査時に APPN フィルター・サポートによって違反が検出された。
	NE	QASYNEJE/J4/J5	A	エンドポイント・フィルターの監査時に APPN フィルター・サポートによって違反が検出される。
	SK	QASYSKJ4/J5	A	受け入れ
			C	接続
			D	割り当てられた DHCP アドレス

表 133. セキュリティー監査ジャーナル項目 (続き)

処置またはオブジェクトの監査値	ジャーナル項目タイプ	モデル・データベース出力ファイル	項目の詳細	説明
			F	フィルターに掛けられたメール
			P	利用できないポート
			R	メールの拒否
			U	拒否された DHCP アドレス
*NETFAIL	SK	QASYSKJ4/J5	P	利用できないポート
*NETSCK	SK	QASYSKJ4/J5	A	受け入れ
			C	接続
			D	割り当てられた DHCP アドレス
			F	フィルターに掛けられたメール
			R	メールの拒否
			U	拒否された DHCP アドレス
*OBJMGT ²	DI	QASYDIJ4/J5	OM	オブジェクト名前変更
	OM	QASYOMJE/J4/J5	M	オブジェクトが別のライブラリーに移動した。
			R	オブジェクトの名前が変更された。
*OFCSRVS	ML	QASYMLJE/J4/J5	O	メール・ログがオープンされた。
	SD	QASYSDJE/J4/J5	S	システム配布ディレクトリーに変更が加えられた。
*OPTICAL	O1	QASYO1JE/J4/J5	R	ファイルまたはディレクトリーをオープンする。
			U	属性を変更または検索する。
			D	ファイル・ディレクトリーを削除する。
			C	ディレクトリーを作成する。
			X	保留光ディスク・ファイルを解除する。
	O2	QASYO2JE/J4/J5	C	ファイルまたはディレクトリーをコピーする。
			R	ファイルの名前を変更する。
			B	ファイルまたはディレクトリーのバックアップをとる。
			S	保留光ディスク・ファイルを保管する。
			M	ファイルを移動する。
	O3	QASYO3JE/J4/J5	I	ボリュームを初期化する。
			B	バックアップ・ボリューム
			N	ボリュームの名前を変更する。
			C	バックアップ・ボリュームを最初のボリュームに変換する。
			M	インポートする。
			E	エクスポートする。

表 133. セキュリティー監査ジャーナル項目 (続き)

処置またはオブジェクトの監査値	ジャーナル項目タイプ	モデル・データベース出力ファイル	項目の詳細	説明
			L	権限リストを変更する。
			A	ボリューム属性を変更する。
			R	無制限に読み込む。
*PGMADP	AP	QASYAPJE/J4/J5	S	所有者権限を借用するプログラムが開始された。プログラムが呼び出しスタックに入ったときではなく、借用権限を使用してオブジェクトへのアクセスが最初に獲得されたときに、開始項目が書き込まれる。
			E	所有者権限を借用するプログラムが終了した。終了項目は、プログラムが呼び出しスタックを出たときに書き込まれる。呼び出しスタックに同一のプログラムが複数ある場合、終了項目は、プログラムの一番上 (最後) のものがスタックを出たときに書き込まれる。
			A	借用権限は、プログラムの活動中に使用された。
*PGMFAIL	AF	QASYAFJE/J4/J5	B	プログラムが制限マシン・インターフェース命令を実行した。
			C	復元時間プログラムの妥当性検査に失敗したプログラムが復元された。失敗についての詳細は、レコードの妥当性値違反タイプ・フィールドにある。
			D	サポートされていないインターフェースを介して、または呼び出し可能 API としてリストされていない呼び出し可能プログラムを介して、プログラムがオブジェクトにアクセスした。
			E	ハードウェア記憶保護違反。
			R	読み取り専用として定義されるオブジェクトの更新が試行された。(拡張ハードウェア記憶域保護は、セキュリティー・レベルが 40 以上の場合にのみ記録されます。)
*PRTDTA	PO	QASYPOJE/J4/J5	D	印刷装置出力が印刷装置で直接印刷された。
			R	出力が印刷のためにリモート・システムに送信された。
			S	印刷装置出力が、スプールされ印刷された。
*PTFOBJ	PU	QASYPUJ5	D	ディレクトリー PTF オブジェクトが変更された。

表 133. セキュリティー監査ジャーナル項目 (続き)

処置またはオブジェクトの監査値	ジャーナル項目タイプ	モデル・データベース出力ファイル	項目の詳細	説明
			L	ライブラリー PTF オブジェクトが変更された。
			S	LIC PTF オブジェクトが変更された。
*PTFOPR	PF	QASYPFJ5	I	PTF IPL 操作が実行された。
			L	PTF プロダクト操作が実行された。
			P	PTF 操作が実行された。
*SAVRST ²	OR	QASYORJE/J4/J5	N	新しいオブジェクトがシステムに復元された
			E	オブジェクトが復元され、既存のオブジェクトと入れ替わった。
	RA	QASYRAJE/J4/J5	A	システムが権限を、復元されたオブジェクトに変更した。 ³
	RJ	QASYRJJE/J4/J5	A	ユーザー・プロファイル名を持つジョブ記述が復元された。
	RO	QASYROJE/J4/J5	A	復元操作中にオブジェクト所有者が QDFTOWN に変更された。 ³
	RP	QASYRPJE/J4/J5	A	所有者権限を借用するプログラムが復元された。
	RQ	QASYRQJE/J4/J5	A	PROFILE(*OWNER) を指定した *CRQD オブジェクトが復元された。
	RU	QASYRUJE/J4/J5	A	RSTAUT コマンドを使用するユーザー・プロファイル用に権限が復元された。
	RZ	QASYRZJE/J4/J5	A	オブジェクトの 1 次グループは復元操作時に変更された。
			O	オブジェクトの監査が、CHGOBJAUD コマンドを使用して変更された。
			U	ユーザーの監査が、CHGUSRAUD コマンドを使用して変更された。
*SECCFG	AD	QASYADJE/J4/J5	D	DLO の監査が、CHGDLOAD コマンドを使用して変更された。
			O	オブジェクトの監査が、CHGOBJAUD または CHGAUD コマンドを使用して変更された。
			S	スキャン属性が、CHGATR コマンドまたは Qp0lSetAttr API を使用して、あるいはオブジェクトが作成されたときに変更された。
			U	ユーザーの監査が、CHGUSRAUD コマンドを使用して変更された。
	AU	QASYAUJ5	E	エンタープライズ識別マッピング (EIM) 構成の変更

表 133. セキュリティー監査ジャーナル項目 (続き)

処置またはオブジェクトの監査値	ジャーナル項目タイプ	モデル・データベース出力ファイル	項目の詳細	説明
	CP	QASYCPJE/J4/J5	A	QSYSRESPA API 使用時のユーザー・プロファイルの作成、変更、または復元操作
	CQ	QASYCQJE/J4/J5	A	*CRQD オブジェクトが変更された。
	CY	QASYCYJ4/J5	A	アクセス制御機能
			F	ファシリティ制御機能
			M	マスター・キー機能
	DO	QASYDOJE/J4/J5	A	オブジェクトがコミットメント制御外で削除された
			C	保留オブジェクト削除がコミットされた
			D	保留オブジェクト作成がロールバックされた
			P	オブジェクト削除が保留中 (削除がコミットメント制御下で実行された)
			R	保留オブジェクト削除がロールバックされた
	DS	QASYDSJE/J4/J5	A	DST QSECOFR パスワードをシステム提供のデフォルト値に再設定する要求。
			C	DST プロファイルが変更された。
	EV	QASYEVJ4/J5	A	追加。
			C	変更。
			D	削除。
			I	環境変数スペースの初期化。
	GR	QASYGRJ4/J5	A	出口プログラムが追加された
			D	出口プログラムが除去された
			F	機能登録操作
			R	出口プログラムが置き換えられた
	JD	QASYJDJE/J4/J5	A	ジョブ記述の USER パラメーターが変更された。
	KF	QASYKFJ4/J5	C	認証操作。
			K	キー・リング・ファイル操作。
			T	トラステッド・ルート操作。
	NA	QASYNaje/J4/J5	A	ネットワーク属性が変更された。
	PA	QASYPaje/J4/J5	A	プログラムが所有者権限を借用するように変更された。
	SE	QASYSEJE/J4/J5	A	サブシステム経路指定項目が変更された。
	SO	QASYSOJ4/J5	A	項目の追加。
			C	項目の変更。

表 133. セキュリティー監査ジャーナル項目 (続き)

処置またはオブジェクトの監査値	ジャーナル項目タイプ	モデル・データベース出力ファイル	項目の詳細	説明
			R	項目の除去。
	SV	QASYSVJE/J4/J5	A	システム値が変更された。
			B	サービス属性が変更された。
			C	システム・クロックへの変更。
			E	オプションへの変更
			F	システム全体のジャーナル属性への変更
	VA	QASYVAJE/J4/J5	S	アクセス制御リストが正常に変更された。
			F	アクセス制御リストの変更が失敗した。
			V	妥当性検査リスト項目の検証成功。
	VU	QASYVUJE/J4/J5	G	グループ・レコードが変更された。
			M	ユーザー・プロファイル大域情報が変更された。
			U	ユーザー・レコードが変更された。
*SEC DIRSRV	DI	QASYDIJE/J4/J5	AD	監査の変更。
			BN	バインド正常終了
			CA	権限変更
			CP	パスワード変更
			OW	所有権の変更
			PO	ポリシー変更
			UB	アンバインド正常終了
*SEC IPC	IP	QASYIPJE/J4/J5	A	IPC オブジェクトの所有権または権限が変更された。
			C	IPC オブジェクトを作成する。
			D	IPC オブジェクトを削除する。
			G	IPC オブジェクトを取得する。
*SEC NAS	X0	QASYX0J4/J5	1	サービス・チケットは有効。
			2	サービス・プリンシパルが一致しない。
			3	クライアント・プリンシパルが一致しない。
			4	チケット IP アドレスがミスマッチ。
			5	チケットの暗号化解除の失敗
			6	オーセンティケーターの暗号化解除の失敗
			7	レルムがクライアント・レルムおよびローカル・レルム内にはない
			8	チケットは再生を試行
			9	チケットはまだ有効ではない

表 133. セキュリティー監査ジャーナル項目 (続き)

処置またはオブジェクトの監査値	ジャーナル項目タイプ	モデル・データベース出力ファイル	項目の詳細	説明
			A	KRB_AP_PRIV または KRB_AP_SAFE の暗号解除でのチェックサム・エラー
			B	リモート IP アドレスがミスマッチ
			C	ローカル IP アドレスがミスマッチ
			D	KRB_AP_PRIV または KRB_AP_SAFE タイム・スタンプのエラー
			E	KRB_AP_PRIV または KRB_AP_SAFE の再生エラー
			F	KRB_AP_PRIV KRB_AP_SAFE シーケンスの順序エラー
			K	GSS 受諾 - 有効期限切れ信任状
			L	GSS 受諾 - チェックサム・エラー
			M	GSS 受諾 - チャンネル・バインディング
			N	GSS ラップ解除または GSS 検査の有効期限切れコンテキスト
			O	GSS ラップ解除または GSS 検査の暗号解除およびデコード
			P	GSS ラップ解除または GSS 検査のチェックサム・エラー
			Q	GSS ラップ解除または GSS 検査のシーケンス・エラー
*SECRUN	AX	QASYAXJ5	M	列マスクが作成、変更、または除去された。
			P	行の許可が作成、変更、または除去された。
			T	テーブルが変更された。
	CA	QASYCAJE/J4/J5	A	権限リストまたはオブジェクト権限への変更。
	OW	QASYOWJE/J4/J5	A	オブジェクト所有権が変更された。
	PG	QASYPGJE/J4/J5	A	オブジェクトの 1 次グループが変更された。
	X2	なし		照会管理機能プロファイルが変更された。
*SECCKD	GS	QASYGSJE/J4/J5	G	ソケット記述子が別のジョブに与えられた。(現行ジョブに対して GS 監査レコードが作成されていない場合は、作成される。)
			R	記述子を受け取る。
			U	記述子が使用できない。

表 133. セキュリティー監査ジャーナル項目 (続き)

処置またはオブジェクトの監査値	ジャーナル項目タイプ	モデル・データベース出力ファイル	項目の詳細	説明
*SECURITY	AD	QASYADJE/J4/J5	D	DLO の監査が、CHGDLOAUD コマンドを使用して変更された。
			O	オブジェクトの監査が、CHGOBJAUD または CHGAUD コマンドを使用して変更された。
			S	スキャン属性が CHGATR コマンドまたは Qp01SetAttr API によって変更される
			U	ユーザーの監査が、CHGUSRAUD コマンドを使用して変更された。
			G	ID トークンからのユーザーの取得が成功
	AU	QASYAUJ5	E	エンタープライズ識別マッピング (EIM) 構成の変更
	AX	QASYAXJ5	M	列マスクが作成、変更、または除去された。
			P	行の許可が作成、変更、または除去された。
			T	テーブルが変更された。
	CA	QASYCAJE/J4/J5	A	権限リストまたはオブジェクト権限への変更。
	CP	QASYCPJE/J4/J5	A	QSYRESPI API 使用時のユーザー・プロファイルの作成、変更、または復元操作
	CQ	QASYCQJE/J4/J5	A	*CRQD オブジェクトが変更された。
	CV	QASYCVJ4/J5	C	接続が確立された。
			E	接続が正常に終了した。
			R	接続が拒否された。
	CY	QASYCYJ4/J5	A	アクセス制御機能
			F	ファシリティ制御機能
			M	マスター・キー機能
	DI	QASYDIJ4/J5	AD	監査の変更
			BN	バインド正常終了
			CA	権限変更
			CP	パスワード変更
			OW	所有権の変更
			PO	ポリシー変更
			UB	アンバインド正常終了
	DO	QASYDOJE/J4/J5	A	オブジェクトがコミットメント制御外で削除された
			C	保留オブジェクト削除がコミットされた

表 133. セキュリティー監査ジャーナル項目 (続き)

処置またはオブジェクトの監査値	ジャーナル項目タイプ	モデル・データベース出力ファイル	項目の詳細	説明
			D	保留オブジェクト作成がロールバックされた
			P	オブジェクト削除が保留中 (削除がコミットメント制御下で実行された)
			R	保留オブジェクト削除がロールバックされた
	DS	QASYDSJE/J4/J5	A	DST QSECOFR パスワードをシステム提供のデフォルト値に再設定する要求。
			C	DST プロファイルが変更された。
	EV	QASYEVJ4/J5	A	追加。
			C	変更。
			D	削除。
			I	環境変数スペースの初期化。
	GR	QASYGRJ4/J5	A	出口プログラムが追加された
			D	出口プログラムが除去された
			F	機能登録操作
			R	出口プログラムが置き換えられた
	GS	QASYGSJE/J4/J5	G	ソケット記述子が別のジョブに与えられた。(現行ジョブに対して GS 監査レコードが作成されていない場合は、作成される。)
			R	記述子を受け取る。
			U	記述子が使用できない。
	IP	QASYIPJE/J4/J5	A	IPC オブジェクトの所有権または権限が変更された。
			C	IPC オブジェクトを作成する。
			D	IPC オブジェクトを削除する。
			G	IPC オブジェクトを取得する。
	JD	QASYJDJE/J4/J5	A	ジョブ記述の USER パラメーターが変更された。
	KF	QASYKFJ4/J5	C	認証操作。
			K	キー・リング・ファイル操作。
			T	トラステッド・ルート操作。
	NA	QASYNaje/J4/J5	A	ネットワーク属性が変更された。
	OW	QASYOWJE/J4/J5	A	オブジェクト所有権が変更された。
	PA	QASYPAJE/J4/J5	A	プログラムが所有者権限を借用するように変更された。
	PG	QASYPGJE/J4/J5	A	オブジェクトの 1 次グループが変更された。

表 133. セキュリティー監査ジャーナル項目 (続き)

処置またはオブジェクトの監査値	ジャーナル項目タイプ	モデル・データベース出力ファイル	項目の詳細	説明
	PS	QASYPSJE/J4/J5	A	ターゲット・ユーザー・プロファイルがパススルー・セッション中に変更された。
			E	オフィス・ユーザーが、他のユーザーの代わりに処理を終了した。
			H	プロファイル・ハンドルが QSYGETPH API を介して生成された。
			I	すべてのプロファイル・トークンが無効になった。
			M	最大数のプロファイル・トークンが生成された。
			P	ユーザー用のプロファイル・トークンが生成された。
			R	ユーザー用のすべてのプロファイル・トークンが削除された。
			S	オフィス・ユーザーが、他のユーザーの代わりに処理を開始した。
			V	ユーザー・プロファイルが認証された。
	SE	QASYSEJE/J4/J5	A	サブシステム経路指定項目が変更された。
	SO	QASYSOJ4/J5	A	項目の追加。
			C	項目の変更。
			R	項目の除去。
	SV	QASYSVJE/J4/J5	A	システム値が変更された。
			B	サービス属性が変更された。
			C	システム・クロックへの変更。
			E	オプションへの変更
			F	システム全体のジャーナル属性への変更
	VA	QASYVAJE/J4/J5	S	アクセス制御リストが正常に変更された。
			F	アクセス制御リストの変更が失敗した。
	VO		V	妥当性検査リスト項目の検証成功。
	VU	QASYVUJE/J4/J5	G	グループ・レコードが変更された。
			M	ユーザー・プロファイル大域情報が変更された。
			U	ユーザー・レコードが変更された。
	X0	QASYX0J4/J5	1	サービス・チケットは有効。
			2	サービス・プリンシパルが一致しない

表 133. セキュリティー監査ジャーナル項目 (続き)

処置またはオブジェクトの監査値	ジャーナル項目タイプ	モデル・データベース出力ファイル	項目の詳細	説明
			3	クライアント・プリンシパルが一致しない
			4	チケット IP アドレスがミスマッチ
			5	チケットの暗号化解除の失敗
			6	オーセンティケーターの暗号化解除の失敗
			7	レルムがクライアント・レルムおよびローカル・レルム内がない
			8	チケットは再生を試行
			9	チケットはまだ有効ではない
			A	KRB_AP_PRIV または KRB_AP_SAFE の暗号化解除でのチェックサム・エラー
			B	リモート IP アドレスがミスマッチ
			C	ローカル IP アドレスがミスマッチ
			D	KRB_AP_PRIV または KRB_AP_SAFE タイム・スタンプのエラー
			E	KRB_AP_PRIV または KRB_AP_SAFE の再生エラー
			F	KRB_AP_PRIV KRB_AP_SAFE シーケンスの順序エラー
			K	GSS 受諾 - 有効期限切れ信任状
			L	GSS 受諾 - チェックサム・エラー
			M	GSS 受諾 - チャネル・バインディング
			N	GSS ラップ解除または GSS 検査の有効期限切れコンテキスト
			O	GSS ラップ解除または GSS 検査の暗号化解除およびデコード
			P	GSS ラップ解除または GSS 検査のチェックサム・エラー
			Q	GSS ラップ解除または GSS 検査のシーケンス・エラー
	X1	QASYX1J5	D	ID トークンの委任が成功
	X2	なし		照会管理機能プロファイルが変更された。
*SECVFY	PS	QASYPSJE/J4/J5	A	ターゲット・ユーザー・プロファイルがパススルー・セッション中に変更された。
			E	オフィス・ユーザーが、他のユーザーの代わりに処理を終了した。

表 133. セキュリティー監査ジャーナル項目 (続き)

処置またはオブジェクトの監査値	ジャーナル項目タイプ	モデル・データベース出力ファイル	項目の詳細	説明
			H	プロファイル・ハンドルが QSYGETPH API を介して生成された。
			I	すべてのプロファイル・トークンが無効になった。
			M	最大数のプロファイル・トークンが生成された。
			P	ユーザー用のプロファイル・トークンが生成された。
			R	ユーザー用のすべてのプロファイル・トークンが削除された。
			S	オフィス・ユーザーが、他のユーザーの代わりに処理を開始した。
			V	ユーザー・プロファイルが認証された。
	X1	QASYX1J5	D	ID トークンの委任が成功
			G	ID トークンからのユーザーの取得が成功
*SECVLDL	VO		V	妥当性検査リスト項目の検証成功。
*SERVICE	ST	QASYSTJE/J4/J5	A	保守ツールが使用された。
	VV	QASYVVJE/J4/J5	C	サービス状況が変更された。
			E	サーバーが停止した。
			P	サーバーが一時停止した。
			R	サーバーが再始動した。
			S	サーバーが始動した。
*SPLFDTA	SF	QASYSFJE/J4/J5	A	スプール・ファイルが、所有者以外の人に読み取られた。
			C	スプール・ファイルが作成された。
			D	スプール・ファイルが削除された。
			H	スプール・ファイルが保留された。
			I	インライン・ファイルが作成された。
			R	スプール・ファイルが解放された。
			S	スプール・ファイルが保管された。
			T	スプール・ファイルが復元された。
			U	スプール・ファイルが変更された。
			V	非セキュリティー関連スプール・ファイル属性のみが変更された。
*SYSMGT	DI	QASYDIJ4/J5	CF	構成変更
			CI	インスタンスの作成
			DI	インスタンスの削除
			RM	レプリケーション管理

表 133. セキュリティー監査ジャーナル項目 (続き)

処置またはオブジェクトの監査値	ジャーナル項目タイプ	モデル・データベース出力ファイル	項目の詳細	説明
	SM	QASYSMJE/J4/J5	B	バックアップ・オプションが、xxxxxxxxxx を使用して変更された。
			C	自動終結処置オプションが、xxxxxxxxxx を使用して変更された。
			D	DRDA* 変更が加えられた。
			F	HFS ファイル・システムが変更された。
			N	ネットワーク・ファイル操作が実行された。
			O	バックアップ・リストが、xxxxxxxxxx を使用して変更された。
			P	電源オン/オフのスケジュールが、xxxxxxxxxx を使用して変更された。
			S	システム応答リストが変更された。
			T	アクセス・パス回復回数が増えられた。
	VL	QASYVLJE/J4/J5	A	会計が満了した。
			D	会計が使用不可。
			L	ログオン回数が増えた。
			U	不明または使用不可。
			W	ワークステーションが無効。
オブジェクト監査:				
*CHANGE	DI	QASYDIJ4/J5	IM	LDAP ディレクトリーのインポート
			ZC	オブジェクト変更
	ZC	QASYZCJ4/J5	C	オブジェクト変更
			U	オブジェクトに対するオープン・アクセスのアップグレード
	AD	QASYADJEJ4/J5	D	オブジェクトの監査が、CHGOBJAUD コマンドを使用して変更された。
			O	オブジェクトの監査が、CHGOBJAUD コマンドを使用して変更された。
			S	スキャン属性が CHGATR コマンドまたは Qp01SetAttr API によって変更される
			U	ユーザーの監査が、CHGUSRAUD コマンドを使用して変更された。
	AU	QASYAUJ5	E	エンタープライズ識別マッピング (EIM) 構成の変更
	CA	QASYCAJEJ4/J5	A	権限リストまたはオブジェクト権限への変更。

表 133. セキュリティー監査ジャーナル項目 (続き)

処置またはオブジェクトの監査値	ジャーナル項目タイプ	モデル・データベース出力ファイル	項目の詳細	説明
	OM	QASYOMJE/J4/J5	M	オブジェクトが別のライブラリーに移動した。
			R	オブジェクトの名前が変更された。
	OR	QASYORJE/J4/J5	N	新しいオブジェクトがシステムに復元された
			E	オブジェクトが復元され、既存のオブジェクトと入れ替わった。
	OW	QASYOWJE/J4/J5	A	オブジェクト所有権が変更された。
	PG	QASYPGJE/J4/J5	A	オブジェクトの 1 次グループが変更された。
	RA	QASYRAJE/J4/J5	A	システムが権限を、復元されたオブジェクトに変更した。
	RO	QASYROJE/J4/J5	A	復元操作中にオブジェクト所有者が QDFTOWN に変更された。
	RZ	QASYRZJE/J4/J5	A	オブジェクトの 1 次グループは復元操作時に変更された。
	GR	QASYGRJ4/J5	F	機能登録操作 ⁵
	LD	QASYLDJE/J4/J5	L	ディレクトリーをリンクする。
			U	ディレクトリーをリンク解除する。
	VF	QASYVFJE/J4/J5	A	管理切断により、ファイルがクローズされた。
			N	通常クライアント切断により、ファイルがクローズされた。
			S	セッション切断により、ファイルがクローズされた。
	VO	QASYVOJ4/J5	A	妥当性検査リスト項目の追加。
			C	妥当性検査リスト項目の変更。
			F	妥当性検査リスト項目の検索。
			R	妥当性検査リスト項目の除去。
	VR	QASYVRJE/J4/J5	F	資源アクセスが失敗した。
			S	資源アクセスが成功した。
	YC	QASYYCJE/J4/J5	C	文書ライブラリー・オブジェクトが変更された。
	ZC	QASYZCJE/J4/J5	C	オブジェクトが変更された。
			U	オブジェクトに対するオープン・アクセスのアップグレード。
*ALL ⁴	CD	QASYCDJ4/J5	C	コマンド実行
	DI	QASYDIJ4/J5	EX	LDAP ディレクトリーのエクスポート
			ZR	オブジェクトの読み取り
	GR	QASYGRJ4/J5	F	機能登録操作 ⁵

表 133. セキュリティー監査ジャーナル項目 (続き)

処置またはオブジェクトの監査値	ジャーナル項目タイプ	モデル・データベース出力ファイル	項目の詳細	説明
	LD	QASYLDJE/J4/J5	K	ディレクトリーを探索する。
	YR	QASYRJE/J4/J5	R	文書ライブラリー・オブジェクトが読み取られた。
	ZR	QASYZRJE/J4/J5	R	オブジェクトが読み取られた。
<p>¹ この値は、ユーザー・プロファイルの AUDLVL パラメーターにのみ指定できる。QAUDLVL システム値の値ではない。</p> <p>² オブジェクトに対するオブジェクト監査が活動状態の場合、作成、削除、オブジェクト管理、または復元操作が監査レベルに含まれていなくても、監査レコードがこれらの操作に対して書き込まれる。</p> <p>³ オブジェクトの復元中に起こり得る権限変更についての情報は、284 ページの『オブジェクト復元』を参照してください。</p> <p>⁴ *ALL が指定されると、*CHANGE および *ALL の両方の項目が書き込まれる。</p> <p>⁵ QUSRSYS/QUSEXROBJ *EXITRG オブジェクトが監査される場合。</p>				

オブジェクト・アクセスの監査計画

IBM i オペレーティング・システムで、システム値、およびユーザーとオブジェクトに対するオブジェクト監査値を使用することにより、セキュリティー監査ジャーナル内のオブジェクトへのアクセスをログ記録する機能が提供されます。これは、オブジェクト監査と呼ばれます。

QAUDCTL システム値、オブジェクトの OBJAUD 値、およびユーザー・プロファイルの OBJAUD 値は、連動してオブジェクト監査を制御します。オブジェクトの OBJAUD 値およびオブジェクトを使用しているユーザーの OBJAUD 値によって、特定のアクセスがログに記録されるかどうかが決定されます。QAUDCTL システム値により、オブジェクト監査機能が始動および停止されます。

表 134 では、オブジェクトの OBJAUD 値とユーザー・プロファイルの OBJAUD 値がどのように連動するかを示しています。

表 134. オブジェクトおよびユーザー監査の連動方法

オブジェクトの OBJAUD 値	ユーザーの OBJAUD 値		
	*NONE	*CHANGE	*ALL
*NONE	なし	なし	なし
*USRPRF	なし	変更	変更および使用
*CHANGE	変更	変更	変更
*ALL	変更および使用	変更および使用	変更および使用

オブジェクト監査を使用して、ユーザーが行う、システムの重要なオブジェクトへのすべてのアクセスを記録することができます。さらに、オブジェクト監査を使用して、特定のユーザーが行う、オブジェクトへのすべてのアクセスを記録することもできます。オブジェクト監査は柔軟なツールで、これを使用して、会社組織にとって重要なオブジェクトへのアクセスを監視することができます。

オブジェクト監査の機能を活用するには、慎重に計画する必要があります。監査の設計がしっかりといていないと、監査レコードが多すぎて分析できなくなる可能性があります。これは、システム・パフォーマンスに重大な影響を及ぼします。例えば、ライブラリーの OBJAUD 値を *ALL に設定すると、システムがその

ライブラリーでオブジェクトを探索するたびに、監査項目が書き込まれることとなります。活動中のシステムがライブラリーを頻繁に使用すると、監査ジャーナル項目が大量に作成されてしまいます。

以下にオブジェクト監査の使用法の例を示します。

- 会社組織全体において、特定の重要なファイルが使用される場合、定期的にサンプリング手法を使用して、そのファイルにアクセスしている人を検討することができます。
 1. オブジェクト監査の変更コマンドを使用して、重要なファイルのそれぞれの OBJAUD 値を *USRPRF に設定します。

オブジェクト監査の変更 (CHGOBJAUD)

選択項目を入力して、実行キーを押してください。

オブジェクト.....	ファイル名
ライブラリー.....	ライブラリー名
オブジェクト・タイプ.....	*FILE
ASP 装置.....	*
オブジェクト監査値.....	*USRPRF

2. CHGUSRAUD コマンドを使用して、サンプル内の各ユーザーの OBJAUD 値を *CHANGE または *ALL に設定する。
 3. QAUDCTL システム値が *OBJAUD を含むことを確認する。
 4. 代表的なサンプルを収集するのに十分な時間が経過した後、ユーザー・プロファイルの OBJAUD 値を *NONE に設定するか、または *OBJAUD を QAUDCTL システム値から除去する。
 5. 339 ページの『照会またはプログラムでの監査ジャーナル項目の分析』に説明されている手法を使用して、監査ジャーナル項目を分析する。
- 特定のファイルの使用者が誰であるか知りたい場合、そのファイルに対するある期間内の全アクセスに関する情報を、以下のように収集することができます。
 1. ファイルのオブジェクト監査を、ユーザー・プロファイル値と別個に設定する。

```
CHGOBJAUD OBJECT(library-name/file-name)
              OBJTYPE(*FILE) OBJAUD(*CHANGE or *ALL)
```
 2. QAUDCTL システム値が *OBJAUD を含むことを確認する。
 3. 代表的なサンプルを収集するのに十分な時間が経過した場合、ユーザー・プロファイルの OBJAUD 値を *NONE に設定する。
 4. 339 ページの『照会またはプログラムでの監査ジャーナル項目の分析』に説明されている手法を使用して、監査ジャーナル項目を分析する。
 - 特定のユーザーのオブジェクト・アクセスすべてを監査するには、以下の処置を行ってください。
 1. CHGOBJAUD コマンドと CHGAUD コマンドを使用して、すべてのオブジェクトの OBJAUD 値を *USRPRF に設定する。

オブジェクト監査の変更 (CHGOBJAUD)

選択項目を入力して、実行キーを押してください。

オブジェクト	.....	*ALL
ライブラリー	.....	*ALLAVL
オブジェクト・タイプ	.....	*ALL
ASP 装置	.....	*
オブジェクト監査値	.....	*USRPRF

重要: システムにあるオブジェクトの数によっては、このコマンドの実行に長時間かかる場合があります。通常はシステムのすべてのオブジェクトに対してオブジェクト監査を設定する必要はありません。そのように設定した場合は、パフォーマンスが大幅に低下します。オブジェクト・タイプおよびライブラリーのサブセットを監査用に選択することをお勧めします。

2. CHGUSRAUD コマンドを使用して、特定のユーザー・プロファイルの OBJAUD 値を *CHANGE または *ALL に設定する。
3. QAUDCTL システム値が *OBJAUD を含むことを確認する。
4. 特定のサンプルを収集したら、ユーザー・プロファイルの OBJAUD 値を *NONE に設定する。

関連資料:

128 ページの『オブジェクト監査』

ユーザー・プロファイルに対するオブジェクト監査の値は、オブジェクトに対するオブジェクト監査値とともに使用され、ユーザーのオブジェクトへのアクセスを監査するかが決定されます。

オブジェクト監査の表示:

DSPOBJD コマンドを使用して、オブジェクトの現在のオブジェクト監査レベルを表示することができます。DSPDLOAUD コマンドを使用すると、文書ライブラリー・オブジェクトの現在のオブジェクト監査レベルを表示することができます。

オブジェクトのデフォルト監査設定:

QCRTOBJAUD システム値や、ライブラリーおよびディレクトリーに CRTOBJAUD 値を使用すると、新しく作成されたオブジェクトにオブジェクト監査を設定することができます。

例えば、INVLIB ライブラリーのすべての新しいオブジェクトに *USRPRF の監査値を与える場合、次のコマンドを使用してください。

```
CHGLIB LIB(INVLIB) CRTOBJAUD(*USRPRF)
```

このコマンドは、新しいオブジェクトの監査値にのみ影響を与えます。ライブラリーに前からあったオブジェクトの監査値を変更することはありません。

デフォルト監査値は、慎重に使用してください。不適切な使用をすると、セキュリティー監査ジャーナルに望まない項目がたくさん生じることとなります。システムのオブジェクト監査機能を効果的に使用するには、慎重な計画が必要です。

監査情報の消失の防止

エラー条件が原因で監査ジャーナル項目が消失した場合に、2 つのシステム値によって、システムがとる処置が制御されます。

監査強制実行レベル

QAUDFRCLVL システム値によって、システムが監査ジャーナル項目をメモリーから補助記憶装置に書き込む頻度が決定されます。

QAUDFRCLVL システム値は、データベース・ファイルに対して強制実行レベルのように作用します。導入の際に正しい強制実行レベルを決定するには、同じ指針に従わなければなりません。

いつ項目を補助記憶装置に書き込むかをシステムに決定させる場合、システムは、停電によって情報が消失する可能性とパフォーマンスへの影響をふまえた決定をします。*SYS がデフォルト値です。

強制実行レベルを低く設定すると、監査レコードが消失する可能性は低くなりますが、パフォーマンスに悪い影響があります。インストール・システムで、停電による監査レコードの消失がないように要求している場合、QAUDFRCLVL を 1 に設定する必要があります。

監査終了処置

監査終了処置 (QAUDENDACN) システム値によって、システムが項目を監査ジャーナルに書き込めないときにとるべき処置が決定されます。

デフォルト値は *NOTIFY です。システムが監査ジャーナル項目を書き込めず、QAUDENDACN が *NOTIFY の場合、システムは以下のタスクを行います。

1. QAUDCTL システム値を *NONE に設定して、さらに項目を書き込めないようにします。
2. メッセージ CPI2283 が QSYSOPR メッセージ待ち行列および QSYSMSG メッセージ待ち行列 (存在する場合) に、監査が正常に再開されるまで 1 時間ごとに送信されます。
3. 通常の処理が続行されます。
4. IPL がシステムに対して実行された場合、IPL 時にメッセージ CPI2284 が、QSYSOPR および QSYSMSG メッセージ待ち行列に送信されます。

注: ほとんどの場合、IPL を実行すれば、監査の失敗の原因である問題は解決します。システムの再始動後、QAUDCTL システム値を正しい値に設定してください。システムは、このシステム値が変更されたときはいつでも、監査ジャーナル・レコードの書き込みを試行します。

監査が失敗したときに、システムの電源を切るように QAUDENDACN を設定できます (*PWRDWN SYS)。この値を使用するのは、ユーザーのインストール・システムが、監査を活動状態にしてシステムを実行する必要がある場合だけにしてください。システムが監査ジャーナル項目を書き込めず、QAUDENDACN システム値が *PWRDWN SYS である場合、以下のイベントが生じます。

1. システムは、即時にシャットダウンされる (PWRDWN SYS *IMMED コマンドを出すことと同等)。
2. SRC コード B900 3D10 が表示される。

次に、以下の処置を実行しなければなりません。

1. システム・ユニットで IPL を開始する。コンソール (QCONSOLE) システム値で指定した装置の電源がオンになっていることを確認します。
2. IPL を完了するには、*ALLOBJ および *AUDIT 特殊権限を持つユーザーが、コンソールでサインオンする。

監査エラーのためにシステムが停止したことを示すメッセージが表示された制限状態で、システムが始動する。

3. QAUDCTL システム値は *NONE に設定される。

4. システムを通常の状態に復元するには、QAUDCTL システム値を *NONE 以外の値に設定する。QAUDCTL システム値を変更したとき、システムは、監査ジャーナル項目の書き込みを試行します。正常に書き込めた場合、システムは通常の状態に戻ります。

システムが通常の状態に正常に戻らない場合、ジョブ・ログを使用して、監査の失敗原因を判別してください。問題を訂正して QAUDCTL 値をリセットしてください。

QTEMP オブジェクトを監査しない場合

QTEMP オブジェクトを監査しない場合には、*NOQTEMP 値を指定します。

*NOQTEMP 値を、システム値 QAUDCTL の値として指定できます。ただし、*NOQTEMP 値を指定する場合には、QAUDCTL に *OBJAUD または *AUDLVL のどちらかとも指定する必要があります。監査が活動状態であり、*NOQTEMP を指定しているなら、QTEMP ライブラリー内のオブジェクトにおいて、次の処置が監査されることはありません。

- QTEMP 内のオブジェクトを変更するかまたは読み込む (ジャーナル項目タイプ ZC、ZR)。
- QTEMP 内のオブジェクトの権限、所有者、または 1 次グループを変更する (ジャーナル項目タイプ CA、OW、PG)。

CHGSECAUD を使用したセキュリティ監査の設定

概説:

セキュリティ・ジャーナルが存在し、QAUDCTL システム値が *AUDLVL に設定されており、さらに QAUDLVL システム値がデフォルトの設定値に設定されている場合は、CHGSECAUD コマンドを使用して処置のシステムセキュリティ監査を活動化できます。デフォルト設定には、*AUTFAIL、*CREATE、*DELETE、*SECURITY、および *SAVRST の処置監査があります。

```
CHGSECAUD QAUDCTL(*AUDLVL) QAUDLVL(*DFTSET)
```

目的: システムをセットアップして、QAUDJRN ジャーナルにセキュリティ事象を収集する。

方法:

```
CHGSECAUD
DSPSECAUD
```

権限:

ユーザーは、*ALLOBJ および *AUDIT 特殊権限を持っていない限りなりません。

ジャーナル項目:

```
CO (オブジェクト作成)
SV (システム値変更)
AD (オブジェクトおよびユーザー監査変更)
```

注: CHGSECAUD コマンドは、まだ存在しなければ、ジャーナルとジャーナル・レシーバーを作成します。次に、CHGSECAUD は、QAUDCTL、QAUDLVL、および QAUDLVL2 システム値を設定します。

関連資料:

825 ページの『セキュリティ・ツール・メニューのオプション』
セキュリティ・ツール (SECTOOLS) メニューには多数のオプションおよびコマンドが用意されており、

それらを使用することで、システムのセキュリティーの管理および制御が容易になります。

セキュリティー監査の設定

セキュリティー監査を使用すると、QAUDJRN ジャーナルのセキュリティー事象に関する情報を収集することができます。

概説:

目的: システムをセットアップして、QAUDJRN ジャーナルにセキュリティー事象を収集する。

方法:

```
CRTJRNRCV
CRTJRN QSYS/QAUDJRN
WRKSYSVAL *SEC
CHGOBJAUD
CHGDLOAUD
CHGUSRAUD
```

権限:

QSYS およびジャーナル・レシーバー・ライブラリーに対しては
*ADD 権限
*AUDIT 特殊権限

ジャーナル項目:

CO (オブジェクト作成)
SV (システム値変更)
AD (オブジェクトおよびユーザー監査変更)

注: QAUDCTL を変更するには、QSYS/QAUDJRN が存在していなければなりません。存在していない場合、監査機能がジャーナル名を認識していないことになり、ジャーナルは検出されません。

セキュリティー監査を設定するには、以下のステップを実行してください。これらのステップを実行するには、*AUDIT 特殊権限が必要です。

1. ジャーナル・レシーバーの作成 (**CRTJRNRCV**) コマンドを使用して、ユーザーが選択したライブラリーにジャーナル・レシーバーを作成します。この例では、**JRNLIB** と呼ばれるライブラリーをジャーナル・レシーバーに対して使用します。

```
CRTJRNRCV JRNRCV(JRNLIB/AUDRCV0001) +
          THRESHOLD(100000) AUT(*EXCLUDE) +
          TEXT('Auditing Journal Receiver')
```

- a. ジャーナル・レシーバーを、定期的に保管されるライブラリー内に入れます。ジャーナルが QSYS ライブラリーに配置される場合でも、ジャーナル・レシーバーは QSYS ライブラリーには入れないでください。
- b. 将来のジャーナル・レシーバーの命名規則を作成するために使用できる、AUDRCV0001 などのジャーナル・レシーバー名を選択します。ジャーナル・レシーバーを変更して命名規則を続行する場合、*GEN オプションを使用することができます。

この種の命名規則を使用すると、システムにジャーナル・レシーバーの変更を管理させる場合にも非常に便利です。

- c. 使用しているシステムのサイズと活動状態に応じたレシーバー限界値を指定します。導入先システムのトランザクション、および監査目的に選択する処置の数に基づいて、サイズの大きさを選択してください。システム変更 - ジャーナル管理サポートを使用する場合、ジャーナル・レシーバー限界値を少なくとも 100 000 KB にしなければなりません。ジャーナル・レシーバーの限界値に関する詳細は、『ジャーナル管理』を参照してください。
 - d. AUT パラメーターに *EXCLUDE を指定し、ジャーナルに保管されている情報へのアクセスを限定してください。
2. ジャーナル作成 (CRTJRN) コマンドを使って、 QSYS/QAUDJRN ジャーナルを作成します。

```
CRTJRN  JRN(QSYS/QAUDJRN) +
        JRNRCV(JRNLIB/AUDRCV0001) +
        MNGRCV(*SYSTEM) DLTRCV(*NO) +
        AUT(*EXCLUDE) TEXT('Auditing Journal')
```

- 名前 QSYS/QAUDJRN を使わなければなりません。
- 前のステップで作成したジャーナル・レシーバーの名前を指定してください。
- AUT パラメーターに *EXCLUDE を指定し、ジャーナルに保管されている情報へのアクセスを限定してください。ジャーナルの作成には、オブジェクトを QSYS に追加する権限を持っていないとできません。
- レシーバー管理 (MNGRCV) パラメーターを使用して、接続したレシーバーがジャーナル・レシーバーの作成時に指定した限界値を超えた場合に、システムに、ジャーナル・レシーバーを変更して、新しいジャーナル・レシーバーを接続させます。このオプションを選択すると、CHGJRN コマンドを使用して、手動でレシーバーを切断し、それから新しいレシーバーを作成および接続するという手間が省けます。
- システムに、切断されたレシーバーを削除させないでください。そのためには、DLTRCV(*NO) を指定します。これはデフォルト値です。QAUDJRN レシーバーは、セキュリティー監査証跡です。これらをシステムから削除する前に、これらが適切に保存されているかどうか確認してください。

トピック『ジャーナル管理』には、ジャーナルおよびジャーナル・レシーバーの処理に関する詳細が説明されています。

3. WRKSYSVAL コマンドを使用して、監査レベル (QAUDLVL) システム値または監査レベル拡張 (QAUDLVL2) システム値を設定してください。QAUDLVL および QAUDLVL2 システム値によって、システム上のすべてのユーザーを対象として監査ジャーナルにログに記録される処置が判別されます。301 ページの『処置の監査の計画』を参照してください。
4. 必要であれば、CHGUSRAUD コマンドを使用して、特定のユーザーに処置監査を設定してください。301 ページの『処置の監査の計画』を参照してください。
5. 必要であれば、CHGOBJAUD、CHGAUD、および CHGDLOAUD コマンドを使用して、特定のオブジェクトにオブジェクト監査を設定してください。327 ページの『オブジェクト・アクセスの監査計画』を参照してください。
6. 必要に応じて CHGUSRAUD コマンドを使用し、特定のユーザーに対するオブジェクト監査を設定してください。
7. QAUDENDACN システム値を設定して、システムが監査ジャーナルにアクセスできない場合に生じる結果を制御するようにしてください。330 ページの『監査終了処置』を参照してください。
8. QAUDFRCLVL システム値を設定して、監査レコードが補助記憶装置に書き込まれる頻度を制御してください。329 ページの『監査情報の消失の防止』を参照してください。
9. QAUDCTL システム値を *NONE 以外の値に設定して、監査を始動してください。

QAUDCTL システム値を *NONE 以外の値に変更する前に、QSYS/QAUDJRN ジャーナルが存在していなければなりません。監査を始動する際に、システムは監査ジャーナルへのレコードの書き込みを試行します。書き込みの試行が失敗した場合、ユーザーはメッセージを受け取り、監査は始動しません。

監査ジャーナルとジャーナル・レシーバーの管理

システムには、監査ジャーナルおよびジャーナル・レシーバーを管理するためのメカニズムが用意されています。このトピックに記載された方法を使用することによって、システムのセキュリティを監査することができます。

監査ジャーナル QSYS/QAUDJRN は、セキュリティ監査専用です。オブジェクトは監査ジャーナルにジャーナルされてはなりません。コミットメント制御に監査ジャーナルを使用してはなりません。ジャーナル項目送信 (SNDJRNE) コマンドまたはジャーナル項目送信 (QJOSJRNE) API を用いて、このジャーナルにユーザー項目を送信しないでください。

システムは、特別なロック保護を使用して、監査項目を確実に監査ジャーナルに書き込めるようにしています。監査が活動状態である (QAUDCTL システム値が *NONE でない) 場合、システム仲裁ジョブ (QSYSARB) は、QSYS/QAUDJRN ジャーナルにロックをかけます。監査が活動状態の場合、次のような、監査ジャーナルに対して実行できない操作があります。

- **DLTJRN** コマンド
- ジャーナルの移動
- ジャーナルの復元
- **WRKJRN** コマンド

セキュリティ・ジャーナル項目内に記録されている情報は、645 ページの『付録 F. 監査ジャーナル項目のレイアウト』で説明されています。監査ジャーナルのすべてのセキュリティ項目には、T のジャーナル・コードがあります。セキュリティ項目に加え、システム項目も、ジャーナル QAUDJRN に表示されます。これらはジャーナル・コード J のある項目で、ジャーナル・レシーバー上で実行される初期プログラム・ロード (IPL) および一般操作 (例えば、レシーバー保管) と関係があります。

ジャーナルまたはその現行レシーバーに損傷が生じた結果、監査項目をジャーナルできない場合は、QAUDENDACN システム値によってシステムが取る処置が決定されます。損傷を受けたジャーナルまたはジャーナル・レシーバーからの回復は、他のジャーナルの場合と同じです。

システムにジャーナル・レシーバーの変更を管理させることもできます。QAUDJRN ジャーナルを作成するときは、MNGRCV(*SYSTEM) を指定します。ジャーナルをその値に変更するときも、これを指定します。MNGRCV(*SYSTEM) を指定した場合、レシーバーがその限界値サイズに達すると、システムは自動的にそのレシーバーを切断し、新しいジャーナル・レシーバーを作成および接続します。これをシステム変更 - ジャーナル管理といいます。

QAUDJRN に MNGRCV(*USER) を指定した場合、ジャーナル・レシーバーが記憶域限界値に達すると、ジャーナルに指定されたメッセージ待ち行列にメッセージが送信されます。このメッセージは、レシーバーがその限界値に達したことを示します。CHGJRN コマンドを使用して、レシーバーを切断し、新しいジャーナル・レシーバーに接続します。これにより、ジャーナルされていない項目のエラー条件を防げます。メッセージを受け取った場合は、CHGJRN コマンドを使用してセキュリティ監査を継続しなければなりません。

ジャーナルのデフォルトのメッセージ待ち行列は、QSYSOPR です。インストール・システムの QSYSOPR メッセージ待ち行列に大量のメッセージがある場合は、AUDMSG などの異なるメッセージ待ち行列を

QAUDJRN ジャーナルに関連付けることができます。メッセージ処理プログラムを使用して、AUDMSG メッセージ待ち行列を監視できます。ジャーナル限界値の警告 (CPF7099) を受信したら、新しいレシーバーに自動的に接続することができます。システム変更 - ジャーナル管理を使用すると、システム変更ジャーナルが完了した時点で、ジャーナル・メッセージ待ち行列へ CPF7020 を送信します。このメッセージをモニターして、切断されたジャーナル・レシーバーを保管する時期を決定できます。

重要: 操作援助機能メニューから利用できる自動終結機能は、QAUDJRN レシーバーを終結処理しません。ディスク・スペースの問題を避けるために、定期的に QAUDJRN レシーバーの切断、保管、および削除を行ってください。

ジャーナルおよびジャーナル・レシーバーの管理に関する詳細は、トピック『ジャーナル管理』を参照してください。

QAUDJRN ジャーナルが存在せず、QAUDCTL システム値が *NONE 以外の値に設定されている場合、IPL 時に QAUDJRN ジャーナルが作成されます。これは、例えば、ディスク装置の置き換え、または補助記憶域プールの消去など、例外的な状態の後でのみ実行されます。

関連情報:

ジャーナル管理

監査ジャーナル・レシーバーの保管と削除

定期的に現行の監査ジャーナル・レシーバーを切り離し、新しい監査ジャーナル・レシーバーを接続する必要があります。

概説:

目的: 新しい監査ジャーナル・レシーバーを接続する。古いレシーバーを保管および削除する。

方法:

- CHGJRN QSYS/QAUDJRN JRNRCV(*GEN)
- SAVOBJ (古いレシーバーを保管する)
- DLTJRNRVCV (古いレシーバーを削除する)

権限: ジャーナル・レシーバーに対して *ALL 権限、ジャーナルに対して *USE 権限

ジャーナル項目:

J (QAUDJRN に対するシステム項目)

注: システムが使用中でないときを選んでください。

以下の 2 つの理由により、定期的に現行の監査ジャーナル・レシーバーを切り離し、新しい監査ジャーナル・レシーバーを接続する必要があります。

- ジャーナル・レシーバーが、特定の管理可能な時間枠の項目を持っている場合、ジャーナル項目の分析はより容易になります。
- 大きなジャーナル・レシーバーは、システムのパフォーマンスに影響するほか、補助記憶域の貴重なスペースを消費してしまう可能性があります。

システムがレシーバーを自動的に管理するようにすることをお勧めします。これを指定するには、ジャーナルを作成するときに、レシーバー管理 パラメーターを使用します。

処置監査およびオブジェクト監査により、多くの異なる事象をログに記録するように設定する場合は、そのジャーナル・レシーバーに大きな限界値を指定することが必要な場合があります。レシーバーを手動で管理する場合は、ジャーナル・レシーバーを 1 日に複数回変更しなければならない場合があります。少しの事

象だけをログに記録するのであれば、ジャーナル・レシーバーを含むライブラリーのバックアップ・スケジュールに対応して、レシーバーを変更することができます。

レシーバーの切断および新しいレシーバーの接続には、**CHGJRN** コマンドを使用します。

システム管理のジャーナル・レシーバー:

このトピックに記載されているステップに従うことによって、ジャーナル・レシーバーを保管または削除することができます。

システムにレシーバーを管理させる場合は、以下の手順を使用して、切断された **QAUDJRN** レシーバーをすべて保管し、それからそれらを削除します。

1. **WRKJRNA QAUDJRN** と入力します。画面に、現在接続されているレシーバーが表示されます。このレシーバーは保管または削除しないでください。
2. **F15** を使用して、レシーバー・ディレクトリーを処理します。これにより、ジャーナルに関連付けられているすべてのレシーバーおよびそれらに対応する状況が表示されます。
3. **SAVOBJ** コマンドを使用して、各レシーバーを保管します。現在接続されているレシーバーは保管しないでください。
4. **DLTJRNRCV** コマンドを使用して、各レシーバーを保管してから削除します。

上記の手順に代わり、ジャーナル・メッセージ待ち行列を使用して、システム変更ジャーナルが正常に完了したことを示す **CPF7020** メッセージをモニターすることによっても、同じ結果が得られます。

関連情報:



バックアップと回復

ユーザー管理のジャーナル・レシーバー:

ここで説明されているステップに従って、ジャーナル・レシーバーを手動で切断、保管、または削除することができます。

ジャーナル・レシーバーを手動で管理する場合は、以下の手順を使用して、ジャーナル・レシーバーを切断、保管、および削除してください。

1. **CHGJRN JRN(QAUDJRN) JRNRCV(*GEN)** と入力します。このコマンドは、以下のことを行います。
 - a. 現在接続されているレシーバーを切断します。
 - b. 次の連番の新しいレシーバーを作成します。
 - c. 新しいレシーバーをジャーナルに接続します。

例えば、現行レシーバーが **AUDRCV0003** である場合、システムは **AUDRCV0004** という新しいレシーバーを作成および接続します。

ジャーナル属性処理 (**WRKJRNA**) コマンドは、現在接続されているレシーバーを示します。**WRKJRNA QAUDJRN** と入力します。

2. オブジェクト保管 (**SAVOBJ**) コマンドを使用して、切断されたジャーナル・レシーバーを保管します。オブジェクト・タイプ ***JRNRCV** を指定してください。
3. ジャーナル・レシーバー削除 (**DLTJRNRCV**) コマンドを使用して、レシーバーを削除します。保管せずにレシーバーを削除しようとする、警告メッセージを受け取ります。

監査機能の停止

監査機能は常時ではなく、定期的に使用することができます。例えば、新しいアプリケーションをテストする場合に使用します。または、四半期ごとのセキュリティー監査を実行するのに使用することもできます。

監査機能を停止するには、以下の処置を実行します。

1. **WRKSYSVAL** コマンドを使用して、**QAUDCTL** システム値を ***NONE** に変更します。これにより、システムによるセキュリティー事象のログを停止します。
2. **CHGJRN** コマンドを使用して、現行ジャーナル・レシーバーを切断します。
3. **SAVOBJ** および **DLTJRNRCV** コマンドを使用して、切断されたレシーバーを保管および削除します。
4. **QAUDCTL** を ***NONE** に変更すると、**QAUDJRN** ジャーナルを削除できます。将来セキュリティー監査を再開する予定がある場合には、**QAUDJRN** ジャーナルをシステム上に残す必要があります。

MNGRCV(*SYSTEM) を使用して **QAUDJRN** ジャーナルを設定すると、セキュリティー監査が活動状態であっても、**IPL** を実行するたびにシステムはレシーバーを切断して新しいレシーバーを接続します。これらのジャーナル・レシーバーは削除する必要があります。これらには監査項目は入っていないので、削除する前に保管する必要はありません。

監査ジャーナル項目の分析

セキュリティー機能を一度設定すると、さまざまな方法を用いてログに記録される事象を分析することができます。

- ジャーナル表示 (**DSPJRN**) コマンドを使用してワークステーションで選択された項目を表示する。
- 監査ジャーナル項目のコピー (**CPYAUDJRNE**) コマンドまたは **DSPJRN** コマンドを使用した後、項目を分析するための照会ツールまたはプログラムを使用して、選択された項目を出力ファイルにコピーする。
- 監査ジャーナル項目表示 (**DSPAUDJRNE**) コマンドの使用

注: IBM は、**DSPAUDJRNE** コマンドの機能拡張の提供を停止しました。このコマンドは、すべてのセキュリティー監査レコードのタイプをサポートするわけではありません。また、サポートするレコードのすべてのフィールドをリストするわけでもありません。

- **QAUDJRN** ジャーナル上でジャーナル項目受信 (**RCVJRNE**) コマンドを使用して、**QAUDJRN** ジャーナルに書き込まれたとおりに項目を受信します。

監査ジャーナル項目の表示

概説:

目的: **QAUDJRN** 項目を表示する。

方法: **DSPJRN** (ジャーナル表示コマンド)

権限: **QSYS/QAUDJRN** に対して ***USE** 権限ジャーナル・レシーバーに対して ***USE** 権限

ジャーナル表示 (**DSPJRN**) コマンドを使用することにより、ワークステーション上に選択されたジャーナル項目を表示することができます。ジャーナル項目を表示するためには、以下の処置を実行します。

1. **DSPJRN QAUDJRN** と入力し、**F4** を押します。プロンプト画面上で、情報を入力して表示される項目の範囲を選択することができます。例えば、ある特定の日付の範囲内のすべての項目を選択したり、正しくないサインオンの試行 (ジャーナル項目タイプ **PW**) のような、特定のタイプの項目だけを選択したりすることができます。

デフォルトでは、接続されているレシーバーだけの項目が表示されます。RCVRNG(*CURCHAIN) を使用すると、現在接続されているレシーバーを含め、QAUDJRN ジャーナルのレシーバー連鎖内にあるすべてのレシーバーの項目を表示できます。

2. 実行キーを押すと、「ジャーナル項目の表示」画面が表示されます。

```

          ジャーナル項目の表示

ジャーナル . . . . . : QAUDJRN      ライブラリー . . . . . : QSYS
この画面の最大シーケンス番号 . . . . . : 00000000000000000012
. :000000000000000000000012
オプションを入力して、実行キーを押してください。
5= 項目全体の表示

オプション 順序 コード タイプ オブジェクト ライブラリー ジョブ      時刻
          1   J   PR          SCPF          SCPF      10:24:55
          2   T   CA          SCPF          SCPF      10:24:55
          3   T   CO          SCPF          SCPF      10:24:55
          4   T   CA          SCPF          SCPF      10:24:55
          5   T   CO          SCPF          SCPF      10:24:55
          6   T   CA          SCPF          SCPF      10:24:55
          7   T   CO          SCPF          SCPF      10:24:55
          8   T   CA          SCPF          SCPF      10:24:56
          9   T   CO          SCPF          SCPF      10:24:56
         10   T   CA          SCPF          SCPF      10:24:57
         11   T   CO          SCPF          SCPF      10:24:57
         12   T   CA          SCPF          SCPF      10:24:57
                                         続く ...

F3= 終了   F12= 取り消し
  
```

3. オプション 5 (項目全体の表示) を使用して、特定の項目の情報を見ることができます。

```

          ジャーナル項目の表示

オブジェクト . . . . . :                ライブラリー . . . . . :
メンバー . . . . . :
未完了データ . . . . . : No                項目データの最小化 . . : *None
順序 . . . . . : 1198
コード . . . . . : T - 監査証跡項目
タイプ . . . . . : CO - オブジェクト作成

          項目固有のデータ
カラム      *...+...1...+...2...+...3...+...4...+...5
00001      'NISAVLDCK QSYS      *PGM  CLE
00051      '
00101      '
00151      '
00201      '
00251      '
00301      '
                                         続く ...

続行するためには、実行キーを押してください。

F3=終了   F6=項目固有のデータのみ表示   F10=項目の詳細のみ表示
F11=16 進形式の表示   F12=取り消し   F24=キーの続き
  
```

4. F6 (項目固有のデータのみの表示) を使用して、大量の特定の項目データを表示することができます。16 進数バージョンの画面を選択することもできます。F10 を使用して、項目固有情報なしで、ジャーナル項目についての詳細を表示することができます。

645 ページの『付録 F. 監査ジャーナル項目のレイアウト』には、各タイプの QAUDJRN ジャーナル項目のレイアウトが記載されています。

照会またはプログラムでの監査ジャーナル項目の分析

概説:

目的: ジャーナル項目から選択した情報を表示または印刷する。

方法: DSPJRN OUTPUT(*OUTFILE)、照会またはプログラムを作成する、あるいは照会またはプログラムを実行する

権限: QSYS/QAUDJRN に対して *USE 権限、ジャーナル・レシーバーに対して *USE 権限、出力ファイル用ライブラリーに対して *ADD 権限

ジャーナル表示 (DSPJRN) コマンドを使用して、監査ジャーナル・レシーバーから選択された項目を、出力ファイルに書き込むことができます。プログラムまたは照会を使用して、出力ファイル内の情報を表示することができます。

DSPJRN コマンドの出力パラメーターに *OUTFILE を指定してください。出力ファイルについての情報の入力をプロンプト指示する追加パラメーターが表示されます。

ジャーナル表示 (DSPJRN)

選択項目を入力して、実行キーを押してください。

:

出力	..... >	*OUTFILE
出力ファイル形式	.....	*TYPE5
出力を受け取るファイル	.....	DSPJRNOUT
ライブラリー	.....	mylib
出カメンバー・オプション :		
出力を受け取るメンバー	.....	*FIRST
レコードの置き換えまたは追加	.....	*REPLACE
項目データの長さ :		
フィールドのデータ形式	.....	*OUTFILFMT
可変長フィールドの長さ	.....
割り振られた長さ	.....

監査ジャーナル内のすべてのセキュリティー関連項目は、項目タイプ、項目の日付、および項目を生成したジョブなどの、同じ見出し情報が入ります。QADSPJR5 (レコード様式は QJORDJE5) は、*TYPE5 を出力ファイル形式パラメーターとして指定する際に、これらのフィールドを定義するために提供されています。詳細については、646 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE5 レコード様式 (*TYPE5) の標準ヘッダー・フィールド』を参照してください。

その他のレコードとその出力ファイル形式の詳細については、645 ページの『付録 F. 監査ジャーナル項目のレイアウト』を参照してください。

特定の項目タイプの詳細な分析を実行したい場合は、提供されているモデル・データベース出力ファイルの 1 つを使用します。308 ページの表 133 は、各項目タイプごとのモデル・データベース出力ファイルの名前を示しています。645 ページの『付録 F. 監査ジャーナル項目のレイアウト』は、各モデル・データベースの出力ファイルのファイル・レイアウトを示しています。

例えば、権限障害項目のみを含む QGPL 内に AUDJRNAF5 と呼ばれる出力ファイルを作成するには、以下のようにします。

1. AF ジャーナル項目に定義された形式を持つ、空の出力ファイルを作成します。

```
CRTDUPOBJ OBJ(QASYAFJ5) FROMLIB(QSYS) +  
OBJTYPE(*FILE) TOLIB(QGPL) NEWOBJ(AUDJRNAF5)
```

2. DSPJRN コマンドを使用して、選択されたジャーナル項目を出力ファイルに書き込みます。

```
DSPJRN JRN(QAUDJRN) ... +  
JRNCDE(T) ENTYP(AF) OUTPUT(*OUTFILE) +  
OUTFILFMT(*TYPE5) OUTFILE(QGPL/AUDJRNF5)
```

3. 照会またはプログラムを使用して、AUDJRNF5 ファイル内の情報を分析します。

以下に QAUDJRN 情報の使用方法の例を示します。

- 何者かが自分のシステムに侵入してくる疑いがある場合には、以下のようにします。
 1. QAUDLVL システム値に *AUTFAIL が含まれていることを確認してください。
 2. CRTDUPOBJ オブジェクト・コマンドを使用して、QASYPWJ5 形式で空の出力ファイルを作成します。
 3. 何者かが正しくないユーザー ID またはパスワードをサインオン画面に入力すると、PW タイプのジャーナル項目がログに記録されます。 DSPJRN コマンドを使用して、PW タイプのジャーナル項目を出力ファイルに書き込みます。
 4. 各ジャーナル項目に対する日付、時刻、およびワークステーションを表示または印刷する照会プログラムを作成する。この情報は、それが試行された時および場所を判別するために必ず役立ちます。
- 新しいアプリケーションに定義した資源セキュリティをテストしたい場合、以下のようにしてください。
 1. QAUDLVL システム値に *AUTFAIL が含まれていることを確認してください。
 2. 別のユーザー ID でアプリケーション・テストを実行します。
 3. CRTDUPOBJ オブジェクト・コマンドを使用して、QASYAFJ5 形式で空の出力ファイルを作成します。
 4. DSPJRN コマンドを使用して、出力ファイルに AF タイプ・ジャーナル項目を書き込みます。
 5. オブジェクト、ジョブ、およびユーザーについての情報を表示および印刷する照会プログラムを作成します。この情報は、権限障害を引き起こしたユーザーおよびアプリケーション機能を判別するのに必ず役立ちます。
- セキュリティ・レベル 40 への移行を計画している場合、以下のようにしてください。
 1. QAUDLVL システム値に *PGMFAIL および *AUTFAIL が含まれていることを確認してください。
 2. CRTDUPOBJ オブジェクト・コマンドを使用して、QASYAFJ5 形式で空の出力ファイルを作成します。
 3. DSPJRN コマンドを使用して、出力ファイルに AF タイプ・ジャーナル項目を書き込みます。
 4. テスト中に起こった違反のタイプを選択し、各項目を生成したジョブとプログラムについての情報を印刷する、照会プログラムを作成します。

注: 308 ページの表 133 は、各権限の違反メッセージに対して書き込まれるジャーナル項目を示しています。

監査レコードとオブジェクト変更日時の関係

プログラムへの変更を検出するために書き込まれるレポートやその他のオブジェクトは、セキュリティ監査ジャーナル内の情報ではなくオブジェクトの「変更日/時刻」フィールドに基づいていることがあります。以下のリストでは、オブジェクトの日付とオブジェクトのソースの日付が異なっている場合がある理由について説明します。

- プログラムの再作成を強制するために **CHGPGM** コマンドを使用すると、プログラムの「変更日/時刻」フィールドが更新されます。この操作によって、監査レコードに **ZC** (オブジェクトに対する変更) が書き込まれます。
- プログラムまたはコマンドにデジタル署名を行うためにオブジェクトへの署名 (**QYDOSGNO**) API を使用すると、プログラムまたはコマンドの「変更日/時刻」フィールドが更新されます。この操作によって、**ZC** 監査レコードが書き込まれます。
- 装置ファイルが更新のために開かれると、この装置ファイルの **ZC** 監査レコードが書き込まれます。例えば、保管中に更新のためにテープ装置ファイルが開かれ、アプリケーションとディスプレイ装置との間でのデータの送受信時に更新のためにディスプレイ装置ファイルが開かれ、印刷出力の作成時に更新のために印刷出力ファイルが開かれます。これらの各ケース、およびその他のタイプの装置ファイルに関連する同様のケースでは、監査が有効であり、装置ファイル (***FILE** オブジェクト) が監査される場合には **ZC** 監査レコードが書き込まれます。ただし、入出力操作の実行中にオペレーティング・システムによって装置ファイル・オブジェクトに対して実際には変更が行われていない場合、**ZC** 監査レコードが書き込まれますが、***FILE** オブジェクトではオブジェクト変更日は更新されません。

オペレーティング・システムがオブジェクト変更日を更新する理由は多数あります。以下にいくつかの例を示します。

- ユーザー・プロファイルにオブジェクトへの専用権限が付与されており、このオブジェクトが削除されると、その専用権限を除去するときにこのユーザー・プロファイルの「変更日/時刻」フィールドがシステムにより更新されます。
- オブジェクトが削除されるときにセキュリティ監査がオンである場合は、削除されるオブジェクトに **DO** (削除操作) 監査レコードが書き込まれます。
- 削除されるオブジェクトへの専用権限を持つ各ユーザー・プロファイルがシステムにより自動的に更新されるため、「変更日/時刻」フィールドが更新される場合でも、これらのユーザー・プロファイルに監査レコードは書き込まれません。
- 実行時にオブジェクトに対して内部更新が行われる場合。これには、ランタイム統計、オブジェクト変換、および追加情報を保持するために使用中のオブジェクトのサイズを拡張する場合などがあります。通常、これらのオブジェクト更新では、セキュリティ監査レコードが **QAUDJRN** 監査ジャーナルに送信されることはありません。

ユーザーがオブジェクトを変更するために通常のシステム・インターフェースを使用した日時を追跡するには、セキュリティ監査ジャーナルを使用します。オブジェクトの「変更日/時刻」フィールドにのみ基づいているオブジェクトへの変更を検出するレポートでは、部分的な結果のみが生成されます。

一般的なセキュリティ監査に「変更日/時刻」フィールドを使用すべきでない理由

IBM i の監査項目を決定する場合に使用する主な指針は、ユーザーのセキュリティ関連処置を監査することです。2 番目の指針は、オペレーティング・システムが自動的に実行する操作に対して監査レコードを書き込まないことです。ユーザーも使用するよう設計されている機能を使用してオペレーティング・システムが操作を実行した場合は、これらの自動操作が監査されることがあります。

オブジェクトの「変更日/時刻」フィールドを保守する目的は、監査目的によって異なります。「変更日/時刻」フィールドの主な目的は、オブジェクトの変更日時を示すことです。更新された「変更日/時刻」フィールドには、オブジェクトの変更項目や変更者は示されません。このフィールドの主な使用目的の 1 つは、変更オブジェクト保管 (**SAVCHGOBJ**) コマンドを使用してオブジェクトを保管する必要があることを示すことです。**SAVCHGOBJ** コマンドでは最終変更日時を認識する必要はなく、オブジェクトを最後に保管してから変更が行われたことだけを認識する必要があります。この機能を使用すると、データベース・ファイルに対するパフォーマンスが最適化されます。「変更日/時刻」フィールドは、ファイルが最後に保管

されてから最初に変更されたときのみ更新されます。ファイル内のレコードに対して更新、追加、または削除が行われるごとに「変更日/時刻」フィールドが更新されると、パフォーマンスに影響を与えることがあります。

セキュリティー監視のその他の方法

セキュリティー監査ジャーナル (QAUDJRN) は、システム上のセキュリティー関係の事象についての情報の主なソースです。以下の節では、セキュリティー関連の事象とシステム上のセキュリティー値を見る他の方法を説明します。

追加情報は、825 ページの『付録 G. セキュリティー・コマンドのコマンドおよびメニュー』にあります。このセクションには、コマンドの使用例とセキュリティー・ツールのメニューについての情報が記載されています。

セキュリティー・メッセージの監視

誤ったサインオンの試行など、セキュリティーに関連する事象によって、QSYSOPR メッセージ待ち行列にメッセージが置かれます。QSYS ライブラリー内に QSYSMSG と呼ばれる独立したメッセージ待ち行列を作成することもできます。

QSYS ライブラリーに QSYSMSG メッセージ待ち行列を作成すると、重大なシステム事象に関するメッセージが、そのメッセージ待ち行列と QSYSOPR に送信されます。プログラムやシステム・オペレーターは、QSYSMSG メッセージ待ち行列を別々に監視できます。これによって、システム資源に対する保護はさらに強化されます。メッセージ待ち行列に送られるメッセージの量があまりに多いと、QSYSOPR の重大なシステム・メッセージが見過ごされてしまうこともあります。

活動記録ログの使用

すべての権限障害および保水性違反メッセージが QHST ログに記録されるわけではありません。ここでは、それらのメッセージをリストしています。

QMAXSIGN システム値に指定されている誤ったサインオン試行回数を超えるなど、セキュリティー関連のいくつかの事象により、メッセージが QHST (活動記録) ログに送信されます。セキュリティー・メッセージは、2200 から 22FF の間にあります。それらは、接頭部が CPI、CPF、CPC、CPD、および CPA です。

IBM i ライセンス・プログラムのバージョン 2 リリース 3 からは、いくつかの権限障害および保水性違反メッセージが、QHST (活動記録) ログに送信されなくなりました。QHST ログで使用可能であったすべての情報は、セキュリティー監査ジャーナルで入手できます。セキュリティー監査ジャーナルに情報を記録する方がより良いシステム・パフォーマンスが得られ、またこうしたセキュリティー関連の事象について QHST ログより完全な情報が得られます。QHST ログを、セキュリティー違反の完全な情報源とは見なさないでください。その代わりにセキュリティー監査機能を使用してください。

以下のメッセージは、QHST ログには今後書き込まれません。

- CPF2218。これらの事象は、QAUDLVL システム値に *AUTFAIL を指定することによって、監査ジャーナルで獲得できます。
- CPF2240。これらの事象は、QAUDLVL システム値に *AUTFAIL を指定することによって、監査ジャーナルで獲得できます。
- CPF2220。これらの事象は、QAUDLVL システム値に *AUTFAIL を指定することによって、監査ジャーナルで獲得できます。

- CPF4AAE。これらの事象は、QAUDLVL システム値に *AUTFAIL を指定することによって、監査ジャーナルで獲得できます。
- CPF2246。これらの事象は、QAUDLVL システム値に *AUTFAIL を指定することによって、監査ジャーナルで獲得できます。

ジャーナルを使用してオブジェクト・アクティビティを監視する

システム処置監査に *AUTFAIL 値を含めた場合 (QAUDLVL システム値)、システムは、資源にアクセスしようとして失敗したすべての試行について、監査ジャーナルに書き込みます。重要なオブジェクトの場合、オブジェクト監査を設定し、システムが監査ジャーナル項目を、失敗したすべてのアクセスに対して書き込むようにすることもできます。

監査ジャーナルは、オブジェクトがアクセスされたことのみを記録します。オブジェクトに対する各トランザクションは、ログに記録しません。システムの重要なオブジェクトの場合、アクセスして変更された特定のデータに関するより詳細な情報が必要になります。オブジェクト・ジャーナリングは、これらの詳細を提供することができます。オブジェクト・ジャーナリングは、主としてオブジェクトの保全性および回復のために使用されます。ジャーナル可能なオブジェクト・タイプ、およびそれぞれのオブジェクト・タイプでジャーナルされるもののリストについては、トピック『ジャーナル管理』を参照してください。また、機密保護担当者または監査者は、これらのジャーナル項目を使用して、オブジェクト変更を検査することができます。オブジェクトは、QAUDJRN ジャーナルには、ジャーナルしないでください。

ジャーナル項目には次のものを入れることができます。

- ジョブおよびユーザーの識別番号とアクセス時刻
- すべてのオブジェクト変更の前と後のイメージ
- オブジェクトのオープン、クローズ、変更、保管、作成、削除などが行われた時点のレコード

ジャーナル項目は、ユーザーや機密保護担当者であっても、変更することはできません。完全なジャーナルまたはジャーナル・レシーバーは削除できますが、これは簡単に検出されます。

データベース・ファイル、データ域、データ待ち行列、ライブラリー、または統合ファイル・システム・オブジェクトをジャーナリングしている場合は、**DSPJRN** コマンドを使用して、特定のオブジェクトに対するすべての変更を印刷できます。以下に例を示します。

特定のデータベース・ファイルに対して以下のコマンドを入力します。

```
DSPJRN JRN(library/journal) +
      FILE(library/file) OUTPUT(*PRINT)
```

特定のデータ域に対して以下のコマンドを入力します。

```
DSPJRN JRN(library/journal) +
      OBJ((library/object name *DTAARA)) OUTPUT(*PRINT)
```

特定のデータ待ち行列に対して以下のコマンドを入力します。

```
DSPJRN JRN(library/journal) +
      OBJ((library/object name *DTAQ)) OUTPUT(*PRINT)
```

特定の統合ファイル・システム・オブジェクトに対して以下のコマンドを入力します。

```
DSPJRN JRN(library/journal) +
      OBJPATH(('path name')) OUTPUT(*PRINT)
```

特定のライブラリーに対して以下のコマンドを入力します。

```
DSPJRN JRN(library/journal) +
      OBJ(*LIBL/library-name *LIB) OUTPUT(*PRINT)
```

例えば、ライブラリー CUSTLIB 内のジャーナル JRNCUST を使用して、ファイル CUSTFILE (これも CUSTLIB 内) についての情報を記録する場合、コマンドは以下のようになります。

```
DSPJRN JRN(CUSTLIB/JRNCUST) +  
      FILE(CUSTLIB/CUSTFILE) OUTPUT(*PRINT)
```

また、出力ファイルを作成して照会を行うか、または SQL を使用すると、この出力ファイルから、特定の出力に対するすべてのレコードを選択できます。

以下のコマンドを入力して、特定のデータベース・ファイルの出力ファイルを作成します。

```
DSPJRN JRN(library/journal) +  
      FILE(library/file name) +  
      OUTPUT(*OUTFILE) OUTFILEFMT(*TYPE5) OUTFILE(library/outfile) ENTDTALEN(*CALC)
```

以下のコマンドを入力して、特定のデータ域の出力ファイルを作成します。

```
DSPJRN JRN(library/journal) +  
      OBJ((library/object name *DTAARA)) +  
      OUTPUT(*OUTFILE) OUTFILEFMT(*TYPE5) OUTFILE(library/outfile) ENTDTALEN(*CALC)
```

以下のコマンドを入力して、特定のデータ待ち行列の出力ファイルを作成します。

```
DSPJRN JRN(library/journal) +  
      OBJ((library/object name *DTAQ)) +  
      OUTPUT(*OUTFILE) OUTFILEFMT(*TYPE5) OUTFILE(library/outfile) ENTDTALEN(*CALC)
```

以下のコマンドを入力して、特定の統合ファイル・システム・オブジェクトの出力ファイルを作成します。

```
DSPJRN JRN(library/journal) +  
      OBJPATH(('path name')) +  
      OUTPUT(*OUTFILE) OUTFILEFMT(*TYPE5) OUTFILE(library/outfile) ENTDTALEN(*CALC)
```

以下のコマンドを入力して、特定のライブラリーの出力ファイルを作成します。

```
DSPJRN JRN(library/journal) +  
      OBJ((*LIBL/library-name *LIB)) +  
      OUTPUT(*OUTFILE) OUTFILEFMT(*TYPE5) OUTFILE(library/outfile) ENTDTALEN(*CALC)
```

どのジャーナルがシステム上に存在するかを見たい場合、ジャーナル処理 (**WRKJRN**) コマンドを使用してください。どのオブジェクトが特定のジャーナルによってジャーナルされるかを見たい場合、ジャーナル属性 (**WRKJRNA**) コマンドを使用してください。

関連情報:

ジャーナル管理

ユーザー・プロファイルの分析

システム上のすべてのユーザーの完全なリストを、認可ユーザー表示 (**DSPAUTUSR**) コマンドを使用して表示または印刷することができます。

リストは、プロファイル名またはグループ・プロファイル名の順序を示します。以下に、グループ・プロファイルの順序の例を示します。

認可ユーザーの表示

グループ プロファイル	ユーザー プロファイル	パスワード 最終 変更	パスワード なし	テキスト
DPTSM	ANDERSOR	08/04/0x		Roger Anders
	VINCENTM	09/15/9x		Mark Vincent
DPTWH	ANDERSOR	08/04/9x		Roger Anders
	WAGNERR	09/06/9x		Rose Wagner
QSECOFR	JONESS	09/20/9x		Sharon Jones
	HARRISOK	08/29/9x		Ken Harrison
*NO GROUP	DPTSM	09/05/0x	X	Sales and Marketing
	DPTWH	08/13/9x	X	Warehouse
	RICHARDS	09/05/9x		Janet Richards
	SMITHJ	09/18/9x		John Smith

選択されたユーザー・プロファイルの印刷

ユーザー・プロファイル表示 (DSPUSRPRF) コマンドを使用して、出力ファイルを作成することができます。この出力ファイルは、QUERY ツールを使用して処理できます。

DSPUSRPRF USRPRF(*ALL) + TYPE(*BASIC) OUTPUT(*OUTFILE)

QUERY ツールを使用して、以下のような出力ファイルのさまざまな分析報告書を作成することができます。

- *ALLOBJ および *SPLCTL 特殊権限の両方を持つすべてのユーザーのリスト
- 初期プログラムまたはユーザー・クラスのような、ユーザー・プロファイルによって順序付けされたすべてのユーザーのリスト

照会プログラムを作成して、ユーザーの出力ファイルから別の報告書を作成することができます。例えば、以下のようにすることができます。

- UPSPAU フィールドが *NONE でないレコードを選択して、特殊権限を持つすべてのユーザー・プロファイルをリストする。
- 制限機能 フィールド (モデル・データベースの出力ファイル内の UPLTCP と呼ばれる) が *NO または *PARTIAL に等しい場合に、レコードを選択することでコマンド入力を許可されているすべてのユーザーをリストする。
- 特定の初期メニューまたは初期プログラムを持つすべてのユーザーをリストする。
- サインオン・フィールドの最新の日付を見て、非活動のユーザーをリストする。
- レベル 0 または 1 のパスワード表示フィールド (モデル出力ファイルでは UPENPW と呼ばれる) が N になっているレコードを選択して、パスワード・レベル 0 および 1 で使用可能なパスワードを持っていないすべてのユーザーをリストする。
- レベル 2 または 3 のパスワード表示フィールド (モデル出力ファイルでは UPENPH と呼ばれる) が Y になっているレコードを選択して、パスワード・レベル 2 および 3 で使用可能なパスワードを持っているすべてのユーザーをリストする。

大きなユーザー・プロファイルの検査

システム上の大きなユーザー・プロファイルのセキュリティーの有効性を評価する必要がある場合があります。多数の権限を持つユーザー・プロファイルが、ほとんどのシステムにわたってランダムに存在する場合、セキュリティーの計画性のなさを示していることがあります。

大きいユーザー・プロファイルを見つけ、それらを評価する方法の 1 つを以下に示します。

1. オブジェクト記述表示 (DSPOBJD) コマンドを使用して、システム上のすべてのユーザー・プロファイルについての情報を持つ出力ファイルを作成します。

```
DSPOBJD OBJ(*ALL) OBJTYPE(*USRPRF) +  
        DETAIL(*BASIC) OUTPUT(*OUTFILE)
```

2. 照会プログラムを作成し、サイズによる降順で各ユーザー・プロファイルの名前とサイズをリストします。
3. 最大のユーザー・プロファイルについての詳細な情報を印刷し、権限と所有されているオブジェクトを評価してそれらが適切かどうかを見ます。

```
DSPUSRPRF USRPRF(user-profile-name) +  
        TYPE(*OBJAUT) OUTPUT(*PRINT)  
DSPUSRPRF USRPRF(user-profile-name) +  
        TYPE(*OBJOWN) OUTPUT(*PRINT)
```

注: ディレクトリーおよびディレクトリー・ベースのオブジェクトは印刷されません。 WRKOBJOWN および WRKOBJPVT コマンドは、ディレクトリー・ベースのオブジェクトやライブラリー・ベースのオブジェクトを表示する場合に使用できますが、これらのコマンドに関連付けられている印刷機能はありません。

IBM 提供のユーザー・プロファイルの中にはかなり大きいものがありますが、これはそれらが所有するオブジェクトの数によるものです。それらのリストおよび分析は、必要ではありません。ただし、QSECOFR や QSYS のような、*ALLOBJ 特殊権限を持つ IBM 提供ユーザー・プロファイルの権限を借用するプログラムは検査する必要があります。347 ページの『権限を借用するプログラムの分析』を参照してください。

関連資料:

363 ページの『付録 B. IBM 提供のユーザー・プロファイル』

このセクションには、システムとともに出荷されるユーザー・プロファイルに関する情報を記載しています。これらのプロファイルは、さまざまなシステム機能のオブジェクト所有者として使用されます。また、いくつかのシステム機能は、特定の IBM 提供のユーザー・プロファイルのもとで実行されます。

オブジェクト権限およびライブラリー権限の分析

ご使用のシステムのオブジェクト権限およびライブラリー権限を監査することができます。

以下の方法を使用して、システム上のライブラリーに権限を持つユーザーを決定します。

1. DSPOBJD コマンドを使用して、システム上のすべてのライブラリーをリストします。

```
DSPOBJD OBJ(QSYS/*ALL) OBJTYPE(*LIB) ASPDEV(*ALLAVL) OUTPUT(*PRINT)
```

2. オブジェクト権限表示 (DSPOBJAUT) コマンドを使用して、特定のライブラリーへの権限をリストします。

```
DSPOBJAUT OBJ(library-name) OBJTYPE(*LIB) +  
        ASPDEV(asp-device-name) OUTPUT(*PRINT)
```

3. ライブラリー表示 (DSPLIB) コマンドを使用して、ライブラリー内のオブジェクトをリストします。

```
DSPLIB LIB(library-name) ASPDEV(asp-device-name) OUTPUT(*PRINT)
```


これらの報告書を使用して、ライブラリー内にあるものと、ライブラリーへのアクセスを持つ人を決定します。DSPOBJAUT コマンドを使用して、ライブラリー内の選択されたオブジェクトの権限を表示することもできます。

権限を借用するプログラムの分析

*ALLOBJ 特殊権限を持つユーザーの権限を借用するプログラムは、機密漏れ発生の原因になります。これらのプログラムを分析して、システムのセキュリティーを監査することができます。

以下に権限を借用するプログラムを発見して検査する際に使用できる方法を示します。

1. *ALLOBJ 特殊権限を持つ各ユーザーに対して、借用プログラム表示 (DSPPGMADP) コマンドを使用して、ユーザー権限を借用するプログラムをリストします。

```
DSPPGMADP USRPRF(user-profile-name) +  
            OUTPUT(*PRINT)
```

注: 345 ページの『選択されたユーザー・プロファイルの印刷』のトピックでは、*ALLOBJ 権限を持つユーザーのリスト方法を示しています。

2. DSPOBJAUT コマンドを使用して、各借用プログラムの使用を許可されるユーザーと、プログラムに対する共通権限を決定します。

```
DSPOBJAUT OBJ(library-name/program-name) +  
            OBJTYPE(*PGM) ASPDEV(asp-device-name) OUTPUT(*PRINT)
```

注: DSPPGMADP レポートに示されているように、オブジェクト・タイプ・パラメーターは、*PGM、*SQLPKG、または *SRVPGM であることが必要な場合があります。

3. ソース・コードとプログラム記述を検査して、以下のことを評価します。

- 借用されているプロファイルで実行しているときに、プログラムのユーザーがコマンド行の使用などの過剰な機能を実行できないかどうか。
- 目的の機能に必要な最小限の権限レベルをプログラムが借用しているか。プログラム障害の借用権限を使用するアプリケーションは、オブジェクトとプログラムの所有者プロファイルと同じものを使用するように設計されています。プログラム所有者の権限が借用されている場合、ユーザーはアプリケーション・オブジェクトに対して *ALL 権限を持っています。多くの場合、所有者プロファイルは特殊権限を必要としません。

4. プログラムが最後に変更された日を検査します。DSPOBJD コマンドを使用します。

```
DSPOBJD OBJ(library-name/program-name) +  
         OBJTYPE(*PGM) ASPDEV(asp-device-name) DETAIL(*FULL)
```

注: DSPPGMADP レポートに示されているように、オブジェクト・タイプ・パラメーターは、*PGM、*SQLPKG、または *SRVPGM であることが必要な場合があります。

変更されたオブジェクトの検査

変更されたオブジェクトは通常、誰かがシステムを勝手に変更しようとしたことを示します。オブジェクト保全性検査 (CHKOBJITG) コマンドを使用すると、変更されたオブジェクトを検査することができます。

誰かが次のことを行った後、このコマンドを実行することができます。

- システムにプログラムが復元された。
- 専用保守ツール (DST) が使用された。

このコマンドを実行すると、システムは、発生する可能性のある保全性問題の情報が入ったデータベース・ファイルを作成します。1 つのプロファイル、複数の異なるプロファイルによって所有されるオブジェクト

ト、パス名と一致するオブジェクト、またはシステム上のすべてのオブジェクトを検査できます。ドメインが変更されたオブジェクトおよび損傷したオブジェクトを検索することができます。さらに、プログラム妥当性検査値を計算し直して、変更された *PGM、*SRVPGM、*MODULE、および *SQLPKG タイプのオブジェクトを検出することができます。ユーザーは、デジタル署名できるオブジェクトの署名を検査できません。ライブラリーおよびコマンドが改ざんされたかどうかを検査することができます。統合ファイル・システムのスキャンを開始したり、オブジェクトが以前の統合ファイル・システムのスキャンに失敗したかどうかを検査することもできます。

CHKOBJITG コマンドを実行するには、*AUDIT 特殊権限が必要です。このコマンドは、スキャンおよび計算を実行するため、稼働に時間がかかる場合があります。これを実行するのは、システム活動がビジー状態でないときにしてください。V5R2 より前のリリースから複製した IBM コマンドの大半は、違反としてログに記録されます。新しいリリースをロードするたびに、これらのコマンドを削除し、重複オブジェクトの作成 (**CRTDUPOBJ**) コマンドを使用して再作成してください。

関連情報:

スキャン・サポート

オペレーティング・システムの検査

システム検査 (QYDOCHK) API を使用して、オペレーティング・システムの重要なオブジェクトが署名された後に変更されたかどうかを検査することができます。

署名されていないオブジェクトや、署名された後に変更されたオブジェクトは、エラーとして報告されません。システムが信頼できるソースからの署名のみが有効です。

QYDOCHK API を実行するには、*AUDIT 特殊権限が必要です。API は、計算を実行するため、実行に時間がかかる場合があります。これを実行するのは、システム活動がビジー状態でないときにしてください。

関連資料:

Check System (QYDOCHK) API

機密保護担当者の処置の監査

*ALLOBJ と *SECADM 特殊権限を持つユーザーが実行したすべての処置を、後に追跡できるように記録しておくことができます。

ユーザー・プロファイルの処置監査値を使用して、以下のことを行うことができます。

1. *ALLOBJ と *SECADM 特殊権限を持つ各ユーザーに対して、CHGUSRAUD コマンドを使用して、AUDLVL がシステムの QAUDLVL または QAUDLVL2 システム値に含まれていないすべての値を持つように設定します。例えば、QAUDLVL が、*AUTFAIL、*PGMFAIL、*PRTDTA、および *SECURITY に設定されている場合、このコマンドを使用して、機密保護担当者ユーザー・プロファイルに対し、AUDLVL を設定します。

```
CHGUSRAUD USER(SECUSER) +
    AUDLVL(*CMD *CREATE *DELETE +
          *OBJMGT *OFCSRVR *PGMADP +
          *SAVRST *SERVICE, +
          *SPLFDTA *SYSMTG)
```

129 ページの『処置監査』には、処置監査に使用できるすべての値が示されています。

2. *ALLOBJ および *SECADM 特殊権限を持つユーザー・プロファイルから、*AUDIT 特殊権限を除去します。これにより、これらのユーザーが自分のプロファイルの監査特性を変更できなくなります。

QSECOFR プロファイルから、特殊権限を除去することはできません。そのため、QSECOFR としてサインオンしたユーザーが、そのプロファイルの監査特性を変更するのを防止することはできません。しかし、QSECOFR としてサインオンしたユーザーが、CHGUSRAUD コマンドを使用して監査特性を変更している場合、AD 項目タイプが、監査ジャーナルに書き込まれます。

機密保護担当者 (*ALLOBJ または *SECADM 特殊権限を持つユーザー) が、より良い監査を行うために、自分のプロファイルを使用することが推奨されています。QSECOFR プロファイルのパスワードは、分散されるべきではありません。

3. *AUDLVL が確実に QAUDCTL システム値に含まれているようにしてください。
4. 339 ページの『照会またはプログラムでの監査ジャーナル項目の分析』に記述されている手法を使用して、監査ジャーナルの項目を見直す場合は、DSPJRN コマンドを使用してください。

第 10 章 コードに関するライセンス情報および特記事項

IBM は、お客様に、すべてのプログラム・コードのサンプルを使用することができる非独占的な著作使用権を許諾します。お客様は、このサンプル・コードから、お客様独自の特別のニーズに合わせた類似のプログラムを作成することができます。

強行法規で除外を禁止されている場合を除き、IBM、そのプログラム開発者、および供給者は「プログラム」および「プログラム」に対する技術的サポートがある場合にはその技術的サポートについて、商品性の保証、特定目的適合性の保証および法律上の瑕疵担保責任を含むすべての明示もしくは黙示の保証責任を負わないものとします。

いかなる場合においても、IBM および IBM のサプライヤーならびに IBM ビジネス・パートナーは、その予見の有無を問わず発生した以下のものについて賠償責任を負いません。

1. データの喪失、または損傷。
2. 直接損害、特別損害、付随的損害、間接損害、または経済上の結果的損害
3. 逸失した利益、ビジネス上の収益、あるいは節約すべかりし費用

国または地域によっては、法律の強行規定により、上記の責任の制限が適用されない場合があります。

付録 A. セキュリティー・コマンド

このセクションでは、セキュリティー関連のシステム・コマンドについて説明します。これらのコマンドは、コマンド行に入力することにより、システム・メニューの代わりに使用することができます。コマンドは、タスク別にグループ分けされています。

これらのコマンドの詳細については、『制御言語』を参照してください。387ページの『付録 D. コマンドが使用するオブジェクトに必要な権限』の表には、これらのコマンドに必要なオブジェクト権限が示されています。

ツールの詳細とセキュリティー・ツールの使用方法の提案については、『セキュリティー・ツールを使用するためのシステムの構成』を参照してください。

権限ホルダー・コマンド

以下の表に、権限ホルダーを処理できるコマンドをリストします。

表 135. 権限ホルダー・コマンド

コマンド名	記述名	機能
CRTAUTHLR	権限ホルダー作成	ファイルが存在する前からファイルの保護を行う。権限ホルダーが有効なのは、プログラム記述データベース・ファイルの場合のみ。
DLTAUTHLR	権限ホルダー削除	権限ホルダーを削除する。関連ファイルが存在する場合、権限ホルダー情報はファイルにコピーされる。
DSPAUTHLR	権限ホルダー表示	システム上のすべての権限ホルダーを表示する。

権限リスト・コマンド

このコマンドを使用すると、権限リストのさまざまなタスクを実行できます。

表 136. 権限リスト・コマンド

コマンド名	記述名	機能
ADDAUTLE	権限リスト項目追加	ユーザーを権限リストに追加する。リスト上のすべてのオブジェクトに対して、ユーザーが持つ権限を指定する。
CHGAUTLE	権限リスト項目変更	ユーザーの権限を権限リストのオブジェクトに変更する。
CRTAUTL	権限リスト作成	権限リストを作成する。
DLTAUTL	権限リスト削除	権限リスト全体を削除する。
DSPAUTL	権限リスト表示	権限リストに対するユーザーと、それらのユーザーの権限のリストを表示する。
DSPAUTLOBJ	権限リスト・オブジェクト表示	権限リストが保護を行うオブジェクトのリストを表示する。
EDTAUTL	権限リスト編集	権限リスト上のユーザーとその権限を追加、変更、および除去する。

表 136. 権限リスト・コマンド (続き)

コマンド名	記述名	機能
RMVAUTLE	権限リスト項目除去	権限リストからユーザーを除去する。
RTVAUTLE	権限リスト項目検索	制御言語 (CL) プログラムで、権限リスト上のユーザーに関連する 1 つ以上の値を得る場合に使用される。このコマンドは CHGAUTLE コマンドと組み合わせて使用して、ユーザーがすでに持っている既存の権限に加えて、新しい権限をユーザーに与えることができる。
WRKAUTL	権限リスト処理	リスト表示から権限リストを処理する。

オブジェクト権限および監査コマンド

オブジェクト権限および監査を処理する場合に使用するコマンドについては、以下の表を参照してください。

表 137. オブジェクト権限および監査コマンド

コマンド名	記述名	機能
CHGAUD	監査変更	オブジェクトの監査値を変更する。
CHGAUT	権限変更	オブジェクトに対するユーザーの権限を変更する。
CHGOBJAUD	オブジェクト監査の変更	オブジェクトへのアクセスを監査するかどうかを指定する。
CHGOBJOWN	オブジェクト所有者変更	オブジェクトの所有権をあるユーザーから別のユーザーに変更する。
CHGOBJPGP	オブジェクト 1 次グループ変更	オブジェクトの 1 次グループを別のユーザーに変更するか、または 1 次グループなしに変更する。
CHGOWN	所有者変更	オブジェクトの所有権をあるユーザーから別のユーザーに変更する。
CHGPGP	1 次グループの変更	オブジェクトの 1 次グループを別のユーザーに変更するか、または 1 次グループなしに変更する。
DSPAUT	権限の表示	オブジェクトに対するユーザーの権限を表示する。
DSPLNK	リンク表示	ディレクトリー内の指定オブジェクトの名前のリスト、およびそのオブジェクトに関する情報を表示するためのオプションを表示する。
DSPOBJAUT	オブジェクト権限表示	オブジェクト所有者、オブジェクトに対する共通権限、オブジェクトに対するすべての専用権限、オブジェクトを保護する場合に使用する権限リスト名を表示する。
DSPOBJD	オブジェクト記述表示	オブジェクトのオブジェクト監査レベルを表示する。
EDTOBJAUT	オブジェクト権限編集	オブジェクトに対するユーザーの権限を追加、変更、または除去する。
GRTOBJAUT	オブジェクト権限認可	指名ユーザー、すべてのユーザー (*PUBLIC)、またはこのコマンドで指名されるオブジェクトの参照オブジェクトのユーザーに特別に権限を与える。
RVKOBJAUT	オブジェクト権限取り消し	名前を指定したオブジェクトのユーザーに特別に与えられた権限のうち 1 つ以上 (またはすべて) の権限を除去する。

表 137. オブジェクト権限および監査コマンド (続き)

コマンド名	記述名	機能
WRKAUT	権限処理	リスト表示画面でオプションを選択して、オブジェクト権限を処理する。
WRKLNK	リンクの処理	ディレクトリー内の指定オブジェクトの名前のリスト、およびそのオブジェクトを処理するためのオプションを表示する。
WRKOBJ	オブジェクト処理	リスト表示画面でオプションを選択して、オブジェクト権限を処理する。
WRKOBJOWN	所有者によるオブジェクトの処理	ユーザー・プロファイルが所有するオブジェクトを処理する。
WRKOBJPGP	1 次グループ別オブジェクトの処理	リスト表示画面のオプションを使用して、プロファイルが 1 次グループのオブジェクトを処理する。
WRKOBJPVT	私用権限によるオブジェクト処理	リスト表示画面のオプションを使用して、プロファイルが個人的に許可されているオブジェクトを処理する。

パスワード・コマンド

機密保護管理者は、これらのコマンドを使用することで、ユーザー・プロファイルと関連付けられたパスワードの割り当て、変更、検査、または再設定を行うことができます。

表 138. パスワード・コマンド

コマンド名	記述名	機能
CHGDSTPWD	専用保守ツール・パスワード変更	DST セキュリティー機能プロファイルを、システム出荷時のデフォルトのパスワードにリセットする。
CHGPWD	パスワード変更	ユーザー自身のパスワードを変更する。
CHGUSRPRF	ユーザー・プロファイル変更	ユーザーのパスワードなど、ユーザー・プロファイルに指定された値を変更する。
CHKPWD	パスワード検査	ユーザーのパスワードを検査する。例えば、ユーザーにパスワードを再入力させて特定のアプリケーションを実行する場合は、CL プログラムに CHKPWD を使用して、パスワードを検査することができる。
CRTUSRPRF ¹	ユーザー・プロファイル作成	システムにユーザーを追加する際、ユーザーにパスワードを割り当てる。

¹ CRTUSRPRF を実行する場合、*USRPRF を独立補助記憶域プール (ASP) に作成するように指定することはできません。ただし、ユーザーが独立 ASP 上のオブジェクトに対する専用権限を持っている場合、ユーザーが独立 ASP 上のオブジェクトの所有者である場合、またはユーザーが独立 ASP 上のオブジェクトの 1 次グループである場合は、プロファイルの名前が独立 ASP に保管されます。独立 ASP を別のシステムに移動すると、専用権限、オブジェクト所有権、および 1 次グループ記入項目は、ターゲット・システム上の同じ名前のプロファイルに接続されます。プロファイルは、ターゲット・システムに存在しなければ作成されません。ユーザーに特殊権限は必要なく、パスワードは *NONE に設定されます。

ユーザー・プロフィール・コマンド

機密保護管理者は、これらのコマンドを使用してユーザー・プロフィールを処理する必要があります。

表 139. ユーザー・プロフィール・コマンド

コマンド名	記述名	機能
CHGPRF	プロフィール変更	ユーザー自身のプロフィールの一部の属性を変更する。
CHGUSRAUD	ユーザー監査変更	ユーザー・プロフィールに対する操作およびオブジェクト監査を指定する。
CHGUSRPRF	ユーザー・プロフィール変更	ユーザーのパスワード、特殊権限、初期メニュー、初期プログラム、現行ライブラリー、および優先順位限界など、ユーザー・プロフィールに指定された値を変更する。
CHKOBJITG	オブジェクト保全性検査	1 つまたは複数のユーザー・プロフィールによって所有されたオブジェクト、またはパス名と一致するオブジェクトが、破壊されていないかを検査します。
CRTUSRPRF	ユーザー・プロフィール作成	システムにユーザーを追加し、ユーザーのパスワード、特殊権限、初期メニュー、初期プログラム、現行ライブラリー、および優先順位限界などの値を指定する。
DLTUSRPRF	ユーザー・プロフィール削除	システムからユーザー・プロフィールを削除する。このコマンドにより、ユーザー・プロフィールが所有するオブジェクトの所有権を削除または変更するオプションが提供される。
DMPUSRPRF	ユーザー・プロフィール・ダンプ	ユーザー・プロフィールおよび関連情報をダンプする。
DSPAUTUSR	認可ユーザーの表示	システム上のすべてのユーザー・プロフィールのために以下のものを表示または印刷する。関連グループ・プロフィール (存在する場合)、ユーザー・プロフィール内にすべてのパスワード・レベルで使用可能なパスワードがあるかどうか、ユーザー・プロフィール内に異なるパスワード・レベルで使用可能なパスワードがあるかどうか、ユーザー・プロフィール内に NetServer で使用可能なパスワードがあるかどうか、パスワードが最後に変更された日付、およびユーザー・プロフィール・テキスト。
DSPSSTUSR	保守ツールのユーザー ID 表示	保守ツールのユーザー ID のリストを表示する。保守ツールの特定のユーザー ID に関する詳細情報 (そのユーザーの状況や特権など) を表示する場合にも使用できる。
DSPUSRPRF	ユーザー・プロフィール表示	ユーザー・プロフィールを複数の異なる様式で表示する。
GRTUSRAUT	ユーザー権限認可	専用権限を、あるユーザー・プロフィールから別のユーザー・プロフィールにコピーする。
PRTPRFINT	プロフィール内部の印刷	項目の数に関する内部情報の報告書を印刷する。
PRTUSRPRF	ユーザー・プロフィールの印刷	指定の基準を満たしたユーザー・プロフィールを分析する。

表 139. ユーザー・プロファイル・コマンド (続き)

コマンド名	記述名	機能
RTVUSRPRF	ユーザー・プロファイル検索	制御言語 (CL) プログラムで使用することにより、ユーザー・プロファイルとともに保管され、そのプロファイルと関連している 1 つ以上の値を取得して使用することができる。
WRKUSRPRF	ユーザー・プロファイルの処理	リスト表示画面でオプションを入力することにより、ユーザー・プロファイルを処理する。

ユーザー・プロファイル関連コマンド

この表は、ユーザー・プロファイルに関連した他のいくつかのコマンドをリストしたものです。これらのコマンドを使用すると、ユーザー・プロファイルおよびその属性を復元したり保管したりすることができます。

表 140. ユーザー・プロファイル関連コマンド

コマンド名	記述名	機能
DSPPGMADP	借用プログラム表示	指定されたユーザー・プロファイルを借用するプログラムおよび SQL パッケージのリストを表示する。
RSTAUT	権限復元	ユーザー・プロファイルの保管時に、ユーザー・プロファイルによって保持されていたオブジェクトの権限を復元する。これらの権限は、ユーザー・プロファイル復元 (RSTUSRPRF) コマンドを使用してユーザー・プロファイルを復元した後でなければ復元することはできない。
RSTUSRPRF	ユーザー・プロファイル復元	ユーザー・プロファイルおよびその属性を復元する。オブジェクトに対する特定権限の復元は、ユーザー・プロファイルの復元が行われた後で RSTAUT コマンドを使用して行われる。また、RSTUSRPRF(*ALL) を指定して RSTUSRPRF コマンドを使用すると、権限リストと権限ホルダーもすべて復元される。
SAVSECDTA	機密保護データの保管	すべてのユーザー・プロファイル、権限リストおよび権限ホルダーを、システムを制限状態にせずに保管することができる。
SAVSYS	システム保管	システム上のすべてのユーザー・プロファイル、権限リスト、および権限ホルダーを保管する。この機能を使用するためには、専用システムが必要です。

監査コマンド

これらのコマンドを使用して、オブジェクトの監査を管理することができます。

表 141. 監査コマンド

コマンド名	記述名	機能
CHGAUD	監査変更	オブジェクトの監査を指定する。
CHGDLOAUD	文書ライブラリー・オブジェクト監査変更	文書ライブラリー・オブジェクトに対してアクセスを監査するかどうかを指定する。
CHGOBJAUD	オブジェクト監査の変更	オブジェクトの監査を指定する。

表 141. 監査コマンド (続き)

コマンド名	記述名	機能
CHGUSRAUD	ユーザー監査変更	ユーザー・プロファイルに対する操作およびオブジェクト監査を指定する。

文書ライブラリー・オブジェクト・コマンド

以下の表に、文書ライブラリー・オブジェクトの処理に使用できるコマンドをリストします。

表 142. 文書ライブラリー・オブジェクト・コマンド

コマンド名	記述名	機能
ADDDLOAUT	文書ライブラリー・オブジェクト権限追加	文書またはフォルダーへのユーザー・アクセスを与える。あるいは、権限リストまたはアクセス・コードにより、文書またはフォルダーの権限保護を行う。
CHGDLOAUD	文書ライブラリー・オブジェクト監査変更	文書ライブラリー・オブジェクトのオブジェクト監査レベルを指定する。
CHGDLOAUT	文書ライブラリー・オブジェクト権限変更	文書またはフォルダーに対する権限を変更する。
CHGDLOWN	文書ライブラリー・オブジェクト所有者変更	文書またはフォルダーの所有権を、あるユーザーから別のユーザーに移す。
CHGDLOPGP	文書ライブラリー・オブジェクト 1 次グループ変更	文書ライブラリー・オブジェクトの 1 次グループを変更する。
DSPAUTLDLO	権限リスト文書ライブラリー・オブジェクト表示	指定された権限リストが保護する文書とフォルダーを表示する。
DSPDLOAUD	文書ライブラリー・オブジェクト監査表示	文書ライブラリー・オブジェクトのオブジェクト監査レベルを表示する。
DSPDLOAUT	文書ライブラリー・オブジェクト権限表示	文書またはフォルダーの権限情報を表示する。
EDTDLOAUT	文書ライブラリー・オブジェクト権限編集	ユーザーの権限を、文書またはフォルダーに追加、変更、または除去する。
GRTUSRPMN	ユーザー認可	文書およびフォルダーを処理する許可や、別のユーザーに代わってオフィス関連タスクを実行したりするための許可をユーザーに与える。
RMVDLOAUT	文書ライブラリー・オブジェクト権限除去	文書またはフォルダーに対する権限除去
RVKUSRPMN	ユーザー許可取り消し	あるユーザー (またはすべてのユーザー) から、別のユーザーに代わって文書にアクセスできる文書権限を除去する。

サーバー認証項目コマンド

これらのコマンドを使用すると、ユーザー・プロファイルのサーバー認証項目を表示、追加、除去、または変更することができます。

表 143. サーバー認証項目コマンド

コマンド名	記述名	機能
ADDSVRAUTE	サーバー認証項目追加	ユーザー・プロファイルのサーバー認証情報を追加する。
CHGSVRAUTE	サーバー認証項目変更	ユーザー・プロファイルの既存のサーバー認証項目を変更する。
DSPSVRAUTE	サーバー認証項目表示	ユーザー・プロファイルのサーバー認証項目を表示する。
RMVSVRAUTE	サーバー認証項目除去	指定したユーザー・プロファイルからサーバー認証項目を除去する。

これらのコマンドでは、ユーザーはユーザー名、関連したパスワード、およびリモート・サーバー・マシンの名前を指定できます。分散リレーショナル・データベース・アクセス (DRDA) はこれらの項目を使用して、リモート・サーバーで指定のユーザーとしてデータベース・アクセス要求を実行します。

システム配布ディレクトリー・コマンド

これらのコマンドを使用して、システム配布ディレクトリー内の項目を追加、除去、変更、名前変更、または表示することができます。

表 144. システム配布ディレクトリー・コマンド

コマンド名	記述名	機能
ADDDIRE	ディレクトリー項目追加	新しい項目をシステム配布ディレクトリーに追加する。ディレクトリーには、ユーザーに関する情報 (ユーザー ID とユーザー・アドレス、システム名、ユーザー・プロファイル名、住所、電話番号など) が入っている。
CHGDIRE	ディレクトリー項目変更	システム配布ディレクトリーの特定の項目のデータを変更する。システム管理者には、ディレクトリー項目に入っている任意のデータ (ユーザー ID、アドレス、ユーザー記述を除く) を更新する権限がある。システム管理者以外のユーザーは、自分のディレクトリー項目を更新することができるが、特定のフィールドの更新だけに制限されている。
DSPDIRE	ディレクトリー項目の表示	一部またはすべてのシステム配布ディレクトリー項目のデータベース・ファイルの表示、印刷、または作成。
RMVDIRE	ディレクトリー項目除去	システム配布ディレクトリーから特定の項目を除去する。ユーザー ID とアドレスがディレクトリーから除去される場合、それらはすべての配布リストから除去される。
RNMDIRE	ディレクトリー項目名変更	ローカルまたはリモートのユーザー ID とアドレスを、新しいユーザー ID とアドレスに変更する。これにより、すべての IBM 提供ファイルに指定されているすべてのユーザー ID およびアドレスが名前変更される。

表 144. システム配布ディレクトリー・コマンド (続き)

コマンド名	記述名	機能
WRKDIR	ディレクトリー処理	システム配布ディレクトリー項目の表示、追加、変更、および除去が可能な一連の表示画面を提供する。

妥当性検査リスト・コマンド

以下の 2 つのコマンドを使用することによって、ライブラリー内で妥当性検査リストの作成および削除を実行できます。

表 145. 妥当性検査リスト・コマンド

コマンド名	記述名	機能
CRTVLDL	妥当性検査リスト作成	識別コード、保管時にシステムによって暗号化されるデータ、およびフリー・フォーム・データから構成される項目を含む妥当性検査リスト・オブジェクトを作成する。
DLTVLDL	妥当性検査リスト削除	指定の妥当性検査リストをライブラリーから削除する。

機能使用法情報コマンド

このコマンドを使用すると、機能使用法情報を変更または表示できます。

表 146. 機能使用法情報コマンド

コマンド名	記述名	機能
CHGFCNUSG	機能使用法変更	登録済みの機能の使用法情報を変更する。
DSPFCNUSG	機能使用法表示	ファンクション識別コードのリストと、特定の機能の詳細な使用法情報を表示する。
WRKFCNUSG	機能使用法処理	ファンクション識別コードのリストを表示したり、機能使用法情報を変更または表示したりする。

セキュリティー監査ツール・コマンド

これらのコマンドを使用すると、セキュリティー監査、セキュリティー監査ジャーナルの項目、およびセキュリティー監査を制御するシステム値を操作することができます。

セキュリティー・ツールの詳細については、825 ページの『付録 G. セキュリティー・コマンドのコマンドおよびメニュー』を参照してください。

表 147. セキュリティー監査ツール・コマンド

コマンド名	記述名	機能
CHGSECAUD	セキュリティー監査変更	セキュリティー監査を設定し、セキュリティー監査を制御するシステム値を変更する。
CPYAUDJRNE	監査ジャーナル項目のコピー	セキュリティー監査ジャーナルから照会可能な出力ファイルに項目をコピーする。特定の項目タイプ、特定のユーザー、および時間枠を選択することができる。

表 147. セキュリティー監査ツール・コマンド (続き)

コマンド名	記述名	機能
DSPAUDJRNE ¹	監査ジャーナル項目表示	セキュリティー監査ジャーナルの項目に関する情報を表示または印刷する。特定の項目タイプ、特定のユーザー、および時間枠を選択することができる。
DSPSECAUD	セキュリティー監査値表示	セキュリティー監査ジャーナル、およびセキュリティー監査を制御するシステム値に関する情報を表示する。
1	IBM は、DSPAUDJRNE コマンドの機能拡張の提供を停止しました。このコマンドは、すべてのセキュリティー監査レコードのタイプをサポートするわけではありません。また、サポートするレコードのすべてのフィールドをリストするわけでもありません。	

権限セキュリティー・ツール・コマンド

これらのコマンドを使用して、セキュリティー設定に関連する各種の印刷タスクを実行することができます。

表 148. 権限セキュリティー・ツール・コマンド

コマンド名	記述名	機能
PRTJOBDAUT	ジョブ記述権限印刷	共通権限が *EXCLUDE 以外であるジョブ記述のリストを印刷する。このコマンドを使用すれば、システム上のどのユーザーでもアクセスできるユーザー・プロファイルを指定するジョブ記述についての情報を印刷することができる。
PRTPUBAUT	共通権限オブジェクト印刷	共通権限が *EXCLUDE 以外である、指定されたタイプのオブジェクトのリストを印刷する。
PRTPVTAUT	専用権限の印刷	指定されたタイプのオブジェクトについて専用権限のリストを印刷する。
PRTQAUT	待ち行列権限印刷	システム上の出力待ち行列およびジョブ待ち行列についてのセキュリティーの設定値を印刷する。この設定値により、出力待ち行列またはジョブ待ち行列の項目を表示および変更できるユーザーが制御される。
PRTSBSDAUT	サブシステム記述権限印刷	サブシステム項目にデフォルトのユーザーが指定されているライブラリー内のサブシステム記述のリストを印刷する。
PRTRGPGM	トリガー・プログラム印刷	システム上のデータベース・ファイルに関連付けられたトリガー・プログラムのリストを印刷する。
PRTUSROBJ	ユーザー・オブジェクト印刷	ライブラリー内にあるユーザー・オブジェクト (IBM 提供でないオブジェクト) のリストを印刷する。

システム・セキュリティー・ツール・コマンド

これらのコマンドを使用して、システム・セキュリティーを操作することができます。

表 149. システム・セキュリティー・ツール・コマンド

コマンド名	記述名	機能
CHGSECA ¹	機密保護属性の変更	ユーザー識別番号またはグループ識別番号を生成するための新規の開始値を設定する。ユーザーは、開始ユーザー識別番号および開始グループ識別番号を指定することができる。
CFGSYSSEC	システム機密保護の構成	セキュリティー関連のシステム値を、その推奨値に設定する。このコマンドは、システムのセキュリティー監査を設定することもできる。
CLRSVRSEC	サーバー機密保護データの消去	ユーザー・プロファイルおよび妥当性検査リスト (*VLDL) 項目に関連付けられている復号可能な認証情報を消去する。 注: これは、V5R2 より前のリリースで QRETSVRSEC システム値を '1' から '0' に変更したときに消去された情報と同じ情報である。
DSPSECA	機密保護属性の表示	システム機密保護属性の現行値および保留値を表示する。
PRTCMNSEC	通信保護機能の印刷	システム上の *DEV D、*CTL、および *LIND の各オブジェクトのセキュリティー属性を印刷する。
PRTSYSSECA	システム機密保護属性の印刷	セキュリティー関連のシステム値およびネットワーク属性のリストを印刷する。報告書に、現行値および推奨値が表示される。
RVKPUBAUT	共通権限取り消し	システム上の一連のセキュリティー関連コマンドの共通権限を *EXCLUDE に設定する。

¹ このコマンドを使用するには、*SECADM 特殊権限が必要です。

付録 B. IBM 提供のユーザー・プロファイル

このセクションには、システムとともに出荷されるユーザー・プロファイルに関する情報を記載しています。これらのプロファイルは、さまざまなシステム機能のオブジェクト所有者として使用されます。また、いくつかのシステム機能は、特定の IBM 提供のユーザー・プロファイルのもとで実行されます。

関連概念:

295 ページの『IBM 提供のユーザー・プロファイル』

IBM 提供のユーザー・プロファイルのパスワードを検査することによって、IBM 提供のユーザー・プロファイルの監査タスクを実行することができます。

関連タスク:

346 ページの『大きなユーザー・プロファイルの検査』

システム上の大きなユーザー・プロファイルのセキュリティの有効性を評価する必要がある場合があります。多数の権限を持つユーザー・プロファイルが、ほとんどのシステムにわたってランダムに存在する場合、セキュリティの計画性のなさを示していることがあります。

ユーザー・プロファイルのデフォルト値

この表に、すべての IBM 提供のユーザー・プロファイルに使用されるデフォルト値、およびユーザー・プロファイル作成 (CRTUSRPRF) コマンドで使用されるデフォルト値を示します。パラメーターはユーザー・プロファイル作成表示画面に表示される順序で並べられています。

表 150. ユーザー・プロファイルのデフォルト値

ユーザー・プロファイル・パラメーター	デフォルト値	
	IBM 提供のユーザー・プロファイル	「ユーザー・プロファイル作成」画面
パスワード (PASSWORD)	*NONE	*USRPRF ⁴
パスワード満了設定 (PWDEXP)	*NO	*NO
状況 (STATUS)	*ENABLED	*ENABLED
ユーザー・クラス (USRCLS)	*USER	*USER
操作援助レベル (ASTLVL)	*SYSVAL	*SYSVAL
現行ライブラリー (CURLIB)	*CRTDFT	*CRTDFT
初期プログラム (INLPGM)	*NONE	*NONE
初期メニュー (INLMNU)	MAIN	MAIN
初期メニュー・ライブラリー	*LIBL	*LIBL
限定機能 (LMTCPB)	*NO	*NO
テキスト (TEXT)	*BLANK	*BLANK
特殊権限 (SPCAUT)	*ALLOBJ ¹ *SAVSYS ¹	*USRCLS ²
特殊環境 (SPCENV)	*SYSVAL	*SYSVAL
サインオン情報表示 (DSPSGNINF)	*SYSVAL	*SYSVAL
パスワード変更のブロック (PWDCHGBLK)	*SYSVAL	*SYSVAL
ローカル・パスワード管理 (LCLPWDMGT)	*YES	*YES
パスワード満了間隔 (PWDEXPITV)	*SYSVAL	*SYSVAL

表 150. ユーザー・プロファイルのデフォルト値 (続き)

ユーザー・プロファイル・パラメーター	デフォルト値	
	IBM 提供のユーザー・プロファイル	「ユーザー・プロファイル作成」画面
装置セッションの制限 (LMTDEVSSN)	*SYSVAL	*SYSVAL
キーボード・バッファリング (KBDBUF)	*SYSVAL	*SYSVAL
最大記憶域 (MAXSTG)	*NOMAX	*NOMAX
優先順位限界 (PTYLMT)	0	3
ジョブ記述 (JOBDD)	QDFTJOBDD	QDFTJOBDD
ジョブ記述ライブラリー	QGPL	*LIBL
グループ・プロファイル (GRPPRF)	*NONE	*NONE
所有者 (OWNER)	*USRPRF	*USRPRF
グループ権限 (GRPAUT)	*NONE	*NONE
グループ権限タイプ (GRPAUTTYP)	*PRIVATE	*PRIVATE
補足グループ (SUPGRPPRF)	*NONE	*NONE
会計コード (ACGCODE)	*SYS	*BLANK
文書パスワード (DOCPWD)	*NONE	*NONE
メッセージ待ち行列 (MSGQ)	*USRPRF	*USRPRF
配布 (DLVRY)	*NOTIFY	*NOTIFY
重大度 (SEV)	00	00
印刷装置 (PRTDEV)	*WRKSTN	*WRKSTN
出力待ち行列 (OUTQ)	*WRKSTN	*WRKSTN
アテンション・プログラム (ATNPGM)	*NONE	*SYSVAL
分類順序 (SRTSEQ)	*SYSVAL	*SYSVAL
言語識別コード (LANGID)	*SYSVAL	*SYSVAL
国識別コード (CNTRYID)	*SYSVAL	*SYSVAL
コード化文字セット識別コード (CCSID)	*SYSVAL	*SYSVAL
文字識別コード制御 (CHRIDCTL)	*SYSVAL	*SYSVAL
ジョブ属性設定 (SETJOBATR)	*SYSVAL	*SYSVAL
ロケール (LOCALE)	*NONE	*SYSVAL
ユーザー・オプション (USROPT)	*NONE	*NONE
ユーザー識別番号 (UID)	*GEN	*GEN
グループ識別番号 (GID)	*NONE	*NONE
ホーム・ディレクトリー (HOMEDIR)	*USRPRF	*USRPRF
EIM の関連 (EIMASSOC)	*NOCHG	*NOCHG
ユーザー有効期限 (USREXPDATE)	*NONE	*NONE
権限 (AUT)	*EXCLUDE	*EXCLUDE
処置監査 (AUDLVL) ³	*NONE	*NONE
オブジェクト監査 (OBJAUD) ³	*NONE	*NONE

表 150. ユーザー・プロファイルのデフォルト値 (続き)

ユーザー・プロファイル・パラメーター	デフォルト値	
	IBM 提供のユーザー・プロファイル	「ユーザー・プロファイル作成」画面
1	システム・セキュリティ・レベルがレベル 10 または 20 からレベル 30 以上に変更されると、この値は除去されます。	
2	セキュリティ・レベル 10 でユーザー・プロファイルが自動作成されると、*USER ユーザー・クラスは*ALLOBJ 特殊権限と *SAVSYS 特殊権限を与えます。	
3	処置およびオブジェクト監査は、CHGUSRAUD コマンドを使用して指定されます。	
4	CRTUSRPRF を実行する場合、独立ディスク・プール内にユーザー・プロファイル (*USRPRF) を作成できなくなりました。ただし、ユーザーが独立ディスク・プール内で個人的にそのオブジェクトに対して認証されている場合、ユーザーが独立ディスク・プール上のオブジェクトの所有者である場合、またはユーザーが独立ディスク・プール上のオブジェクトの 1 次グループである場合は、プロファイルの名前が独立ディスク・プールに保管されます。独立ディスク・プールを他のシステムに移動すると、専用権限、オブジェクト所有権、および 1 次グループ記入項目は、ターゲット・システム上の同じ名前のプロファイルに接続されます。プロファイルは、ターゲット・システムに存在しなければ作成されず、ユーザーに特殊権限は必要なく、パスワードは *NONE に設定されます。	

IBM 提供のユーザー・プロファイル

この表には、各 IBM 提供プロファイルとその目的、IBM 提供のユーザー・プロファイルのデフォルト値とは異なるプロファイルの任意の値をリストします。

注:

IBM 提供のユーザー・プロファイルには、いくつかのライセンス・プログラム製品とともに出荷される追加のユーザー・プロファイルが記載されています。表に含まれているのはその一部のみで、ライセンス・プログラム製品のすべてのユーザー・プロファイルではありません。したがって、リストは包括的なものではありません。

重要:

- QSECOFR プロファイルのパスワード

システムの導入後に、QSECOFR プロファイルのパスワードを変更しなければなりません。このパスワードはすべての IBM i 製品に共通であるため、そのパスワードが変更されない限り、機密漏れが発生することになります。ただし、IBM 提供のユーザー・プロファイルの他の値は変更しないでください。これらのプロファイルを変更すると、システム機能に障害が起こる可能性があります。

- IBM 提供のプロファイルの権限

IBM 提供のプロファイルが、オペレーティング・システムと一緒に出荷されたオブジェクトに対して持つ権限を除去するときは注意をしてください。一部の IBM 提供のプロファイルには、オペレーティング・システムと一緒に出荷されたオブジェクトに対する専用権限が与えられています。これらの権限を除去すると、システム機能に障害が起こる可能性があります。

表 151. IBM 提供のユーザー・プロファイル

プロファイル名	記述名	デフォルト値と異なるパラメーター
QADSM	ADSM ユーザー・プロファイル	<ul style="list-style-type: none"> • USERCLS: *SYSOPR • CURLIB: QADSM • TEXT: ADSM サーバーが使用する ADSM プロファイル • SPCAUT: *JOBCTL、*SAVSYS • JOBD: QADSM/QADSM • OUTQ: QADSM/QADSM
QAFOWN	APD ユーザー・プロファイル	<ul style="list-style-type: none"> • USRCLS: *PGMR • SPCAUT: *JOBCTL • JOBD: QADSM/QADSM • TEXT: 内部 APD ユーザー・プロファイル
QAFUSR	APD ユーザー・プロファイル	<ul style="list-style-type: none"> • TEXT: 内部 APD ユーザー・プロファイル
QAFDFTUSR	APD ユーザー・プロファイル	<ul style="list-style-type: none"> • INLPGM: *LIBL/QAFINLPG • LMTCPB: *YES • TEXT: 内部 APD ユーザー・プロファイル
QAUTPROF	IBM 権限ユーザー・プロファイル	
QBRMS	BRM ユーザー・プロファイル	
QCLUMGT	クラスター管理プロファイル	<ul style="list-style-type: none"> • STATUS: *DISABLED • MSGQ: *NONE • ATNPGM: *NONE
QCLUSTER	高可用性クラスター・プロファイル	<ul style="list-style-type: none"> • SPCAUT: *IOSYSCFG
QCOLSRV	マネージメント・セントラル収集サービス・ユーザー・プロファイル	
QDBSHR	データベース共用プロファイル	<ul style="list-style-type: none"> • AUT: *ADD、*DELETE
QDBSHRDO	データベース共用プロファイル	<ul style="list-style-type: none"> • AUT: *ADD、*DELETE
QDFTOWN	デフォルト所有者プロファイル	<ul style="list-style-type: none"> • PTYLMT: 3
QDIRSRV	IBM i Directory Server サーバーのユーザー・プロファイル	<ul style="list-style-type: none"> • LMTCPB: *YES • JOBD: QGPL/QBATCH • DSPSGNINF: *NO • LMTDEVSSN: *NO • DLVRY: *HOLD • SPCENV: *NONE • ATNPGM: *NONE

表 151. IBM 提供のユーザー・プロファイル (続き)

プロファイル名	記述名	デフォルト値と異なるパラメーター
QDLFM	DataLink ファイル・マネージャー・プロファイル	<ul style="list-style-type: none"> • SRTSEQ: *HEX
QDOC	文書プロファイル	<ul style="list-style-type: none"> • AUT: *CHANGE
QDSNX	分散システム・ノード管理機能プロファイル	<ul style="list-style-type: none"> • PTYLMT: 3 • CCSID: *HEX • SRTSEQ: *HEX
QEJBSVR	WebSphere® Application Server ユーザー・プロファイル	
QEJB	エンタープライズ Java ユーザー・プロファイル	
QFNC	金融機関プロファイル	<ul style="list-style-type: none"> • PTYLMT: 3
QGATE	VM/MVS ブリッジ・プロファイル	<ul style="list-style-type: none"> • CCSID: *HEX • SRTSEQ: *HEX
QIPP	インターネット印刷プロファイル	<ul style="list-style-type: none"> • MSGQ: QUSRSYS/QIPP
QLPAUTO	ライセンス・プログラム自動導入プロファイル	<ul style="list-style-type: none"> • USRCLS: *SYSOPR • INLMNU: *SIGNOFF • SPCAUT: *ALLOBJ、*JOBCTL、*SAVSYS、*SECADM、*IOSYSCFG • INLPGM: QSYS/QLPINATO • DLVRY: *HOLD • SEV: 99
QLPINSTALL	ライセンス・プログラム導入プロファイル	<ul style="list-style-type: none"> • USRCLS: *SYSOPR • DLVRY: *HOLD • SPCAUT: *ALLOBJ、*JOBCTL、*SAVSYS、*SECADM、*IOSYSCFG
QLWISVR	IAS サーバーのデフォルト・プロファイル	<ul style="list-style-type: none"> • LMTDEVSSN: *NO • DSPSGNINF: *NO • LOCALE: *SYSVAL • MSGQ: QUSRSYS/QLWISVR
QMGTC	マネージメント・セントラル・プロファイル	<ul style="list-style-type: none"> • JOBID: QSYS/QYPSJOBID
QMSF	メール・サーバー・フレームワーク・プロファイル	<ul style="list-style-type: none"> • CCSID: *HEX • SRTSEQ: *HEX

表 151. IBM 提供のユーザー・プロファイル (続き)

プロファイル名	記述名	デフォルト値と異なるパラメーター
QMQM	MQSeries® ユーザー・プロファイル	<ul style="list-style-type: none"> • USRCLS: *SECADM • SPCAUT: *NONE • PRTDEV: *SYSVAL • TEXT: QMQM ライブラリーを所有する MQM ユーザー
QNFSANON	NFS ユーザー・プロファイル	
QNETSPLF	ネットワーク・スプール・プロファイル	
QNTP	ネットワーク時刻プロファイル	<ul style="list-style-type: none"> • JOB: QTOTNTP • JOB LIBRARY: QSYS
QPGMR	プログラマー・プロファイル	<ul style="list-style-type: none"> • USRCLS: *PGMR • SPCAUT: *ALLOBJ¹ *SAVSYS *JOBCTL • PTYLMT: 3 • ACGCDE: *BLANK
QPEX	Performance Explorer ユーザー・プロファイル	<ul style="list-style-type: none"> • PTYLMT: 3 • ATNPGM: *SYSVAL • TEXT: IBM 提供のユーザー・プロファイル
QPM400	IBM Performance Management for IBM i (PM IBM i)	<ul style="list-style-type: none"> • SPCAUT: *IOSYSCFG, *JOBCTL
QRDARSADM	Content Manager OnDemand ユーザー・プロファイル	<ul style="list-style-type: none"> • INLMNU: *SIGNOFF • TEXT: OnDemand 管理プロファイル
QRDAR	Content Manager OnDemand 所有プロファイル	<ul style="list-style-type: none"> • USRCLS: *PGMR • INLMNU: *SIGNOFF • OUTQ: *DEV • TEXT: OnDemand 所有プロファイル
QRDARS4001	Content Manager OnDemand 所有プロファイル 1	<ul style="list-style-type: none"> • INLMNU: *SIGNOFF • GRPPRF: QRDARS400 • OUTQ: *DEV • TEXT: OnDemand ファイル所有プロファイル 1
QRDARS4002	Content Manager OnDemand 所有プロファイル 2	<ul style="list-style-type: none"> • INLMNU: *SIGNOFF • GRPPRF: QRDARS400 • OUTQ: *DEV • TEXT: OnDemand ファイル所有プロファイル 2
QRDARS4003	Content Manager OnDemand 所有プロファイル 3	<ul style="list-style-type: none"> • INLMNU: *SIGNOFF • GRPPRF: QRDARS400 • OUTQ: *DEV • TEXT: OnDemand ファイル所有プロファイル 3

表 151. IBM 提供のユーザー・プロファイル (続き)

プロファイル名	記述名	デフォルト値と異なるパラメーター
QRDARS4004	Content Manager OnDemand 所有プロフ ファイル 4	<ul style="list-style-type: none"> • INLMNU: *SIGNOFF • GRPPRF: QRDARS400 • OUTQ: *DEV • TEXT: OnDemand ファイル所有プロファイル 4
QRDARS4005	Content Manager OnDemand 所有プロフ ファイル 5	<ul style="list-style-type: none"> • INLMNU: *SIGNOFF • GRPPRF: QRDARS400 • OUTQ: *DEV • TEXT: OnDemand ファイル所有プロファイル 5
QRMTCAL	リモート・カレンダ ー・ユーザー・プロフ ファイル	<ul style="list-style-type: none"> • TEXT: OfficeVision リモート・カレンダー・ユーザー
QRJE	リモート・ジョブ項目 プロファイル	<ul style="list-style-type: none"> • USRCLS: *PGMR • SPCAUT: *ALLOBJ¹ *SAVSYS¹ *JOBCTL
QSECOFR	機密保護担当者プロフ ファイル	<ul style="list-style-type: none"> • PWDEXP: *YES • USRCLS: *SECOFR • SPCAUT: *ALLOBJ、*SAVSYS、*JOBCTL、*SECADM、 *SPLCTL、*SERVICE、*AUDIT、*IOSYSCFG • UID: 0 • PASSWORD: QSECOFR
QSNADS	SNA 配布サービス・ プロファイル	<ul style="list-style-type: none"> • CCSID: *HEX • SRTSEQ: *HEX
QSOC	OptiConnect ユーザ ー・プロファイル	<ul style="list-style-type: none"> • USRCLS: *SYSOPR • CURLIB: *QSOC • SPCAUT: *JOBCTL • MSGQ: QUSRSYS/QSOC
QSPL	スプール・プロファイ ル	
QSPLJOB	スプール・ジョブ・プ ロファイル	
QSRV	サービス・プロファイ ル	<ul style="list-style-type: none"> • USRCLS: *PGMR • SPCAUT: *ALLOBJ¹、*SAVSYS¹、*JOBCTL、*SERVICE • ASTLVL: *INTERMED • ATNPGM: QSYS/QSCATTN
QSRVAGT	サービス・エージェン ト・ユーザー・プロフ ファイル	
QSRVBAS	基本サービス・プロフ ファイル	<ul style="list-style-type: none"> • USRCLS: *PGMR • SPCAUT: *ALLOBJ¹ *SAVSYS¹ *JOBCTL • ASTLVL: *INTERMED • ATNPGM: QSYS/QSCATTN

表 151. IBM 提供のユーザー・プロファイル (続き)

プロファイル名	記述名	デフォルト値と異なるパラメーター
QSVCCS	CC Server ユーザー・プロファイル	<ul style="list-style-type: none"> • USRCLS: *SYSOPR • SPCAUT: *JOBCTL • SPCENV: *SYSVAL • TEXT: CC サーバー・ユーザー・プロファイル
QSVCM	クライアント・マネージメント・サーバー・ユーザー・プロファイル	<ul style="list-style-type: none"> • TEXT: クライアント・マネージメント・サーバー・ユーザー・プロファイル
QSVSM	ECS ユーザー・プロファイル	<ul style="list-style-type: none"> • USRCLS: *SYSOPR • STATUS: *DISABLED • SPCAUT: *JOBCTL • SPCENV: *SYSVAL • TEXT: SystemView システム・マネージャー・ユーザー・プロファイル
QSVSMSS	システム保守管理ユーザー・プロファイル	<ul style="list-style-type: none"> • STATUS: *DISABLED • USRCLS: *SYSOPR • SPCAUT: *JOBCTL • SPCENV: *SYSVAL • TEXT: システム保守管理ユーザー・プロファイル
QSYS	システム・プロファイル	<ul style="list-style-type: none"> • USRCLS: *SECOFR • SPCAUT: *ALLOBJ、*SECADM、*SAVSYS、*JOBCTL、*AUDIT、*SPLCTL、*SERVICE、*IOSYSCFG
QSYSOPR	システム・オペレーター・プロファイル	<ul style="list-style-type: none"> • USRCLS: *SYSOPR • SPCAUT: *ALLOBJ¹、*SAVSYS、*JOBCTL • INLMNU: SYSTEM • LIBRARY: *LIBL • MSGQ: QSYSOPR • DLVRY: *BREAK • SEV: 40
QTCM	トリガー・キャッシュ・マネージャー・プロファイル	<ul style="list-style-type: none"> • STATUS: *DISABLED
QTCP	伝送制御プロトコル (TCP) プロファイル	<ul style="list-style-type: none"> • USRCLS: *SYSOPR • SPCAUT: *JOBCTL • CCSID: *HEX • SRTSEQ: *HEX
QTFTP	単純ファイル転送プロトコル	

表 151. IBM 提供のユーザー・プロファイル (続き)

プロファイル名	記述名	デフォルト値と異なるパラメーター
QTMPLPD	伝送制御プロトコル/インターネット・プロトコル (TCP/IP) 印刷サポート・プロファイル	<ul style="list-style-type: none"> • PTYLMT: 3 • AUT: *USE
QTMPLPD	リモート LPR ユーザー・プロファイル	<ul style="list-style-type: none"> • JOBID: QGPL/QDFTJOB • PWDEXPITV: *NOMAX • MSGQ: QTCP/QTMPLPD
QTMTWSG	HTML ワークステーション・ゲートウェイ・プロファイル・ユーザー・プロファイル	<ul style="list-style-type: none"> • MSGQ: QUSRSYS/QTMTWSG • TEXT: HTML ワークステーション・ゲートウェイ・プロファイル
QTMHHTTP	HTML ワークステーション・ゲートウェイ・プロファイル・ユーザー・プロファイル	<ul style="list-style-type: none"> • MSGQ: QUSRSYS/QTMHHTTP • TEXT: HTTP サーバー・プロファイル
QTMHHTTP1	HTML ワークステーション・ゲートウェイ・プロファイル・ユーザー・プロファイル	<ul style="list-style-type: none"> • MSGQ: QUSRSYS/QTMHHTTP • TEXT: HTTP サーバー CGI プロファイル
QTSTRQS	テスト要求プロファイル	
QUSER	ワークステーション・ユーザー・プロファイル	<ul style="list-style-type: none"> • PTYLMT: 3
QWEBADMIN	Web 管理 GUI のプロファイル	<ul style="list-style-type: none"> • LMTDEVSSN: *NO • DSPSGNINF: *NO • MSGQ: QUSRSYS/QWEBADMIN
QWSERVICE	統合 Web サービス・サーバーのデフォルト・プロファイル	<ul style="list-style-type: none"> • LMTDEVSSN: *NO • DSPSGNINF: *NO • LOCALE: *SYSVAL • MSGQ: QUSRSYS/QWSERVICE
QYCMCIMOM	サーバー・ユーザー・プロファイル	
QYPSJSVR	マネージメント・セントラル Java サーバー・プロファイル	
QYPUOWN	内部 APU ユーザー・プロファイル	<ul style="list-style-type: none"> • TEXT: 内部 APU - ユーザー・プロファイル
¹	システム・セキュリティー・レベルがレベル 10 または 20 からレベル 30 以上に変更されると、この値は除去されます。	

付録 C. 共通権限 *EXCLUDE を指定して出荷されるコマンド

この節では、システム出荷時に、制限付きの権限 (共通権限は *EXCLUDE) を有しているコマンドを示します。この表には、これら制限付きコマンドを使用するための権限を与えられている IBM 提供のユーザー・プロファイルが示されます。

IBM 提供のユーザー・プロファイルの詳細については、146 ページの『IBM 提供のユーザー・プロファイル』を参照してください。

表 152 では、機密保護担当者および 1 つ以上の IBM 提供ユーザー・プロファイルに対して特別に許可されているコマンドには、許可されているプロファイル名のところに **S** が記されています。

ここにリストされていないすべてのコマンドは共通のもので、すべてのユーザーが使用できることを意味します。しかし、いくつかのコマンドは、*SERVICE または *JOBCTL などの特殊な権限を必要とします。コマンドに必要な特殊権限は、387 ページの『付録 D. コマンドが使用するオブジェクトに必要な権限』にリストされています。

他のユーザーにこれらのコマンドを使用することを認可する場合、またはこれらのコマンドに共通の *USE 権限を使用する場合は、どのコマンドが現在システム上で制限されていないかを示すために、この表を更新してください。一部のコマンドの使用に際しては、コマンドだけでなく、システム上の特定のオブジェクトに対しても権限が必須となる場合があります。コマンドに必要なオブジェクトの権限の詳細は、387 ページの『付録 D. コマンドが使用するオブジェクトに必要な権限』を参照してください。

表 152. 制限つきコマンドに対する IBM 提供ユーザー・プロファイルの権限

コマンド名	QPGMR	QSYSOPR	QSRV	QSRVBAS
ADDASPCPYD				
ADDCADMRE				
ADDCADNODE				
ADDCLUMON				
ADDCLUNODE				
ADDCMDCRQA	S	S	S	S
ADDCRGDEVE				
ADDCRGNODE				
ADDCRSDMNK				
ADDDEVDMNE				
ADDDIRINST				
ADDDSTQ	S	S		
ADDDSTRTE	S	S		
ADDDSTSYSN	S	S		
ADDEXITPGM				
ADDWDFN				
ADDHYSSTGD				
ADDJWDFN				
ADDMFS				

表 152. 制限つきコマンドに対する IBM 提供ユーザー・プロファイルの権限 (続き)

コマンド名	QPGMR	QSYSOPR	QSRV	QSRVBAS
ADDMSTPART				
ADDNETJOBE				
ADDOBJCRQA	S	S	S	S
ADDOPTCTG				
ADDOPTSVR				
ADDPEXDFN	S		S	
ADDPEXFTR	S		S	
ADDPRDCRQA	S	S	S	S
ADDPTFCRQA	S	S	S	S
ADDRPYLE	S			
ADDRSCCRQA	S	S	S	S
ADDSVCCPYD				
ADDTRCFTR				
ADDWLCGRP				
ADDWLCPRDE				
ANSQST				
ANZCMDPFR				
ANZDBF				
ANZDBFKEY				
ANZDFTPWD				
ANZJVM	S	S	S	S
ANZOBJCVN				
ANZPFRDTA				
ANZPGM				
ANZPRB	S	S	S	S
ANZPRFACT				
ANZS34OCL				
ANZS36OCL				
APYJRNCHG	S		S	
APYPTF			S	
APYRMTPTF	S	S	S	S
CFGACCWEB				
CFGDEVASP				
CFGDSTSRV	S	S		
CFGGEOMIR				
CFGRPDS	S	S		
CFGSYSSEC				
CHGACTSCDE				
CHGASPA				
CHGASPACT				

表 152. 制限つきコマンドに対する IBM 提供ユーザー・プロファイルの権限 (続き)

コマンド名	QPGMR	QSYSOPR	QSRV	QSRVBAS
CHGASPCPYD				
CHGASPSN				
CHGCAD				
CHGCLU				
CHGCLUCFG				
CHGCLUMON				
CHGCLUNODE				
CHGCLURCY				
CHGCLUVER				
CHGCMDCRQA	S	S	S	S
CHGCRG				
CHGCRGDEVE				
CHGCRGPRI				
CHGCRSDMNK				
CHGDIRSRVA				
CHGDSTQ	S	S		
CHGDSTRTE	S	S		
CHGEXPSCDE				
CHGFCNARA				
CHGGPHFMT				
CHGGPHPKG				
CHGHYSSTGD				
CHGHYSSTS				
CHGJOBTRC				
CHGJOBTYP				
CHGJRN	S	S	S	
CHGJRNA	S	S		
CHGLICINF				
CHGMGDSYSA	S	S	S	S
CHGMGRSRVA	S	S	S	S
CHGMSTK				
CHGNETA				
CHGNETJOBE				
CHGNFSEXP				
CHGNWSA				
CHGNWSCFG				
CHGOBJCRQA	S	S	S	S
CHGOPTA				
CHGPEXDFN	S		S	
CHGPRB	S	S	S	S

表 152. 制限つきコマンドに対する IBM 提供ユーザー・プロファイルの権限 (続き)

コマンド名	QPGMR	QSYSOPR	QSRV	QSRVBAS
CHGPRDCRQA	S	S	S	S
CHGPTFCRQA	S	S	S	S
CHGPTR			S	
CHGQSTDB				
CHGRCYAP	S	S		
CHGRPYLE	S			
CHGRSCCRQA	S	S	S	S
CHGSVCCPYD				
CHGSVCSSN				
CHGSYSLIBL				
CHGSYSVAL	S	S	S	
CHGS34LIBM				
CHGWLCGRP				
CHKASPBAL				
CHKCMNTRC			S	
CHKMSTKVV				
CHKPRDOPT	S	S	S	S
CLRMSTKEY				
CPHDTA				
CPYFCNARA				
CPYFRMLDIF				
CPYFRMMSD				
CPYGPHFMT				
CPYGPHPKG				
CPYPFRCOL				
CPYPFRDTA				
CPYPTF	S	S	S	S
CPYPTFGRP	S	S	S	S
CPYTOLDIF				
CPYTOMSD				
CRTADMMDMN				
CRTAUTHLR				
CRTCAD				
CRTCLS				
CRTCLS				
CRTCLU				
CRTCRG				
CRTFCNARA				
CRTGPHFMT				
CRTGPHPKG				

表 152. 制限つきコマンドに対する IBM 提供ユーザー・プロファイルの権限 (続き)

コマンド名	QPGMR	QSYSOPR	QSRV	QSRVBAS
CRTHSTDTA				
CRTJOB				
CRTNWSCFG				
CRTPFRTDTA				
CRTPFRSUM				
CRTLASREP	S			
CRTPEXDTA	S		S	
CRTQSTDB				
CRTQSTLOD				
CRTSBSD	S	S		
CRTUDFS				
CRTUDFS				
CRTVLDL				
CVTBASSTR				
CVTBASUNF				
CVTBGUDTA				
CVTDIR				
CVTPFRCOL				
CVTPFRDTA				
CVTPFRTHD				
CVTS36FCT				
CVTS36JOB				
CVTS38JOB				
CVTTCPCL	S	S	S	S
DB2LDIF				
DLTADMMDMN				
DLTAPARDTA	S	S	S	S
DLTCAD				
DLTCLU				
DLTCMNTRC			S	
DLTCRGCLU				
DLTEXPSPLF				
DLTFCNARA				
DLTGPHFMT				
DLTGPHPKG				
DLTHSTDTA				
DLTINTSVR				
DLTLICPGM				
DLTNWSCFG				
DLTPEXDTA	S		S	

表 152. 制限つきコマンドに対する IBM 提供ユーザー・プロファイルの権限 (続き)

コマンド名	QPGMR	QSYSOPR	QSRV	QSRVBAS
DLTPFRCOL				
DLTPFRDTA				
DLTPRB	S	S	S	S
DLTPTF	S	S	S	S
DLTQST				
DLTQSTDB				
DLTRMTPTF	S	S	S	S
DLTSMGOBJ	S	S	S	S
DLTUDFS				
DLTVLDL				
DLTWNTSVR				
DMPDLO	S	S	S	S
DMPJOB	S	S	S	S
DMPJOBINT	S	S	S	S
DMPJVM	S	S	S	S
DMPMEMINF				
DMPOBJ			S	S
DMPSYSOBJ	S	S	S	S
DMPTRC	S		S	
DMPUSRPRF				
DSPASPCPYD				
DSPASPSSN				
DSPCLUINF				
DSPCRGINF				
DSPDSTLOG				
DSPHSTGPH				
DSPHYSSTGD				
DSPHYSSTS				
DSPMGDSYSA	S	S	S	S
DSPNWSCFG				
DSPPFRTA				
DSPPFRRGPH				
DSPPTF	S	S	S	S
DSPPTFAPYI	S	S	S	S
DSPSRVSTS	S	S	S	S
DSPSVCCPYD				
DSPSVCSSN				
DSPWLCGRP				
EDTGPCST		S		
EDTQST				

表 152. 制限つきコマンドに対する IBM 提供ユーザー・プロファイルの権限 (続き)

コマンド名	QPGMR	QSYSOPR	QSRV	QSRVBAS
EDTRBDAP		S		
EDTRCYAP	S	S		
ENCCPHK				
ENCFRMMSTK				
ENCTOMSTK				
ENDACCWEB				
ENDASPBAL				
ENDASPSSN				
ENDCAD				
ENDCHTSVR				
ENDCLUNOD				
ENDCMNTRC			S	
ENDCRG				
ENDDBGSVR	S	S	S	S
ENDDW				
ENDHOSTSVR	S	S	S	S
ENDIDXMON				
ENDIPSIFC	S	S	S	S
ENDJOBABN	S	S	S	
ENDJOBTRC				
ENDJW				
ENDMGDSYS	S	S	S	S
ENDMGRSRV	S	S	S	S
ENDMSF		S	S	S
ENDNFSSVR		S	S	S
ENDPEX	S		S	
ENDPFRTRC			S	
ENDSRVJOB	S	S	S	S
ENDSVCSSN				
ENDSYSMGR	S	S	S	S
ENDTCP	S	S	S	S
ENDTCPENN	S	S	S	S
ENDTCPIFC	S	S	S	S
ENDTCPSVR	S	S	S	S
ENDWCH				
GENCPHK				
GENCRSDMNK				
GENMAC				
GENPIN				
GENS36RPT				

表 152. 制限つきコマンドに対する IBM 提供ユーザー・プロファイルの権限 (続き)

コマンド名	QPGMR	QSYSOPR	QSRV	QSRVBAS
GENS38RPT				
GRTACCAUT				
HLDCMNDEV	S	S	S	S
HLDDSTQ	S	S		
INSINTSVR				
INSPTF ²			S	
INSRMTPRD	S	S	S	S
INSWNTSVR				
INZDSTQ	S	S		
INZNWSCFG				
INZSYS				
LDIF2DB				
LODOPTFMW				
LODPTF			S	
LODQSTDB				
MGRS36				
MGRS36APF				
MGRS36CBL				
MGRS36DFU				
MGRS36DSPF				
MGRS36ITM				
MGRS36LIB				
MGRS36MNU				
MGRS36MSGF				
MGRS36QRY				
MGRS36RPG				
MGRS36SEC				
MGRS38OBJ				
MIGRATE				
PKGPRDDST	S	S	S	S
PRTACTRPT				
PRTCMNTRC			S	
PRTCPTRPT				
PRTJOBTRPT				
PRTJOBTRC				
PRTLCKRPT				
PRTPOLRPT				
PRTRSCRPT				
PRTSYSRPT				
PRTTNSRPT				

表 152. 制限つきコマンドに対する IBM 提供ユーザー・プロファイルの権限 (続き)

コマンド名	QPGMR	QSYSOPR	QSRV	QSRVBAS
PRTTRCRPT				
PRTDSKINF				
PRTERLOG	S	S	S	S
PRTINTDTA	S	S	S	S
PRTPRFINT				
PWRDWN SYS		S		
RCLAPPN				
RCLDBXREF				
RCLOBJOWN				
RCLOPT				
RCLSPLSTG	S	S	S	S
RCLSTG	S	S	S	S
RCLTMPSTG	S	S	S	S
RESMGRNAM	S	S	S	S
RLSCMNDEV	S	S	S	S
RLSDSTQ	S	S		
RLSIFSLCK				
RLSRMTPHS	S	S		
RMVACC				
RMVACCWEB				
RMVASPCPYD				
RMVCADMRE				
RMVCADNODE				
RMVCLUMON				
RMVCLUNODE				
RMVCRGDEVE				
RMVCRGNODE				
RMVCRSDMNK				
RMVDEVDMNE				
RMVDFRID				
RMVDIRINST				
RMVDSTQ	S	S		
RMVDSTRTE	S	S		
RMVDSTSYSN	S	S		
RMVDWDFN				
RMVEXITPGM				
RMVHYSSTGD				
RMVJRNCHG	S		S	
RMVJWDFN				
RMVLANADP				

表 152. 制限つきコマンドに対する IBM 提供ユーザー・プロファイルの権限 (続き)

コマンド名	QPGMR	QSYSOPR	QSRV	QSRVBAS
RMVMFS				
RMVNETJOBE				
RMVOPTCTG				
RMVOPTSVR				
RMVPEXDFN	S		S	
RMVPEXFTR	S		S	
RMVPTF			S	
RMVRMTPTF	S	S	S	S
RMVRPYLE	S			
RMVSVCCPYD				
RMVTRCFTR				
RMVWLCGRP				
RMVWLCPRDE				
RSTAUT				
RST ³				
RSTCFG				
RSTDFROBJ				
RSTDLO				
RSTLIB				
RSTLICPGM				
RSTOBJ ³				
RSTPFCOL				
RSTPFRDTA				
RSTS36F				
RSTS36FLR				
RSTS36LIBM				
RSTS38AUT				
RSTUSRPRF				
RTVDSKINF				
RTVPRD	S	S	S	S
RTVPTF	S	S	S	S
RTVSMGOBJ	S	S	S	S
RTVTCPINF				
RUNLPDA	S	S	S	S
RUNSMGCMD	S	S	S	S
RUNSMGOBJ	S	S	S	S
RVKPUBAUT				
SAVAPARDTA	S	S	S	S
SAVLICPGM				
SAVPFCOL				

表 152. 制限つきコマンドに対する IBM 提供ユーザー・プロファイルの権限 (続き)

コマンド名	QPGMR	QSYSOPR	QSRV	QSRVBAS
SAVPFRDTA				
SAVRSTCHG				
SAVRSTLIB				
SAVRSTOBJ				
SBMFNCJOB				
SBMNWSCMD				
SETMSTK				
SETMSTKEY				
SNDDSTQ	S	S		
SNDPRD	S	S	S	S
SNDPTF	S	S	S	S
SNDPTFORD			S	S
SNDSMGOBJ	S	S	S	S
SNDSRVQOS			S	S
STRACCWEB				
STRASPBAL				
STRASPSSN				
STRCAD				
STRCHTSVR				
STRCLUNOD				
STRCMNTRC			S	
STRCRG				
STRDBG	S		S	S
STRDBGSVR	S	S	S	S
STRDW				
STRHOSTSVR	S	S	S	S
STRIDXMON				
STRIPSIFC	S	S	S	S
STRJW				
STRJOBTRC				
STRMGDSYS	S	S	S	S
STRMGRSRV	S	S	S	S
STRMSF ¹		S	S	S
STRNFSSVR				
STRNETINS				
STROBJCVN				
STRPEX	S		S	
STRPFRG				
STRPFRT				
STRPFRTRC			S	

表 152. 制限つきコマンドに対する IBM 提供ユーザー・プロファイルの権限 (続き)

コマンド名	QPGMR	QSYSOPR	QSRV	QSRVBAS
STRRGZIDX				
STRSPLRCL				
STRSRVJOB	S	S	S	S
STRSST			S	
STRSVCSSN				
STRSYSMGR	S	S	S	S
STRS36MGR				
STRS38MGR				
STRTCP	S	S	S	S
STRTCPIFC	S	S	S	S
STRTCPsvr	S	S	S	S
STRUPDIDX				
STRWCH				
TRCASPBAL				
TRCCPIC				
TRCICF				
TRCINT	S		S	
TRCJOB	S	S	S	S
TRCTCPAPP			S	S
TRNPIN				
UPDPTFINF				
UPDTCPIF				
VFYCMN	S	S	S	S
VFYLNKLPDA	S	S	S	S
VFYMSTK				
VFYPIN				
VFYPRT	S	S	S	S
VFYTAP	S	S	S	S
WRKASPCPYD				
WRKCADMRE				
WRKCNTINF			S	S
WRKDEVTBL				
WRKDPCQ	S	S		
WRKDSTQ	S	S		
WRKFCNARA				
WRKJRN	S	S	S	
WRKLCINF				
WRKNWSCFG				
WRKPEXDFN	S		S	
WRKPEXFTR	S		S	

表 152. 制限つきコマンドに対する IBM 提供ユーザー・プロファイルの権限 (続き)

コマンド名	QPGMR	QSYSOPR	QSRV	QSRVBAS
WRKPGMTBL				
WRKPRB	S	S	S	S
WRKPTFGRP	S	S	S	S
WRKPTFORD			S	S
WRKSRVPVD			S	S
WRKSYSACT				
WRKTRC				
WRKTXIDX				
WRKUSRTBL				
WRKWCH				
¹	QMSF ユーザー・プロファイルもこのコマンドに対して許可されています。			
²	QSRV がこのコマンドを実行できるのは、IPL が行われていない場合だけです。			
³	QSYS のほかに、ユーザー・プロファイル QRDARS400 にも権限があります。			

付録 D. コマンドが使用するオブジェクトに必要な権限

この節の表には、コマンドが参照するオブジェクトに必要な権限を示します。

例えば、ユーザー・プロファイル変更 (CHGUSRPRF) コマンドの項目には、ユーザーのメッセージ待ち行列、ジョブ記述、および初期プログラムなど、権限を必要とするすべてのオブジェクトがリストされています。

これらの表は、オブジェクト・タイプにしたがってアルファベット順にまとめられています。さらに、IBM i オブジェクトでない項目 (ジョブ、スプール・ファイル、ネットワーク属性、およびシステム値) に関するもの、およびいくつかの機能 (装置エミュレーションや金融機関) に関する表も記載します。コマンドに関する追加の考慮事項 (存在する場合) は、表の脚注で扱われます。

以下の節で、表の各欄について説明します。

参照オブジェクト

参照オブジェクト 欄にリストされているオブジェクトは、コマンド使用時にユーザーが権限を必要とするオブジェクトです。

オブジェクトに必須な権限

表に示されている権限は、コマンド使用時にオブジェクトのために必要となるオブジェクト権限とデータ権限です。

ライブラリーに必須な権限

この欄には、オブジェクトを含むライブラリーに必要な権限を示します。

*EXECUTE 権限は、大半の操作でライブラリー中のオブジェクトを見つけるために必要とされます。オブジェクトをライブラリーに追加するためには、*READ および *ADD 権限が必要です。

オブジェクト・タイプ

値は、参照オブジェクト列に指定されているオブジェクトのタイプを表しています。

ファイル・システム

値は、参照されるオブジェクトが属するファイル・システムのタイプを表しています。

IBM i オペレーティング・システムの統合ファイル・システムについては、『統合ファイル・システム』を参照してください。

次の表では、必要な権限 欄に示されている権限について説明します。この説明には、権限の使用例が含まれています。多くの場合、オブジェクトにアクセスするにはオブジェクト権限とデータ権限の両方が必要です。

表 153. 権限タイプの記述

権限	名前	使用できる機能
オブジェクト権限		

表 153. 権限タイプの記述 (続き)

権限	名前	使用できる機能
*OBJOPR	オブジェクト操作可能	オブジェクト記述の参照。ユーザーのデータ権限により判別されたオブジェクトの使用。
*OBJMGT	オブジェクト管理	オブジェクトに対するセキュリティーの指定。オブジェクトの移動または名前変更。*OBJALTER および *OBJREF に対して定義されたすべての機能。
*OBJEXIST	オブジェクト存在	オブジェクトの削除。オブジェクトの記憶域解放。オブジェクトの保管/復元操作の実行 ¹ 。オブジェクト所有権の転送。
*OBJALTER	オブジェクト変更	データベース・ファイルのメンバーの追加、消去、初期化、および再編成。データベース・ファイルの属性の変更と追加 (トリガーの追加と除去)。SQL パッケージの属性の変更。別の ASP へのライブラリーまたはフォルダー移動。
*OBJREF	オブジェクト参照	データベース・ファイルを、参照制約において親として指定します。例えば、顧客レコードがまず CUSMAS ファイル内に存在していなければその顧客のオーダーを CUSORD ファイルに追加できないという規則を定義します。この規則を定義するには、CUSMAS ファイルに対して *OBJREF 権限が必要です。
*AUTLMGT	権限リスト管理	権限リスト上でのユーザーとその権限の追加および除去。
データ権限:		
*READ	読み取り	オブジェクトの内容を表示。例えば、ファイル中のレコードの表示など。
*ADD	追加	オブジェクトに項目を追加。例えば、メッセージ待ち行列にメッセージを追加したり、ファイルヘレコードを追加するなど。
*UPD	更新	オブジェクト中で項目を変更。例えば、ファイル内でのレコード変更など。
*DLT	削除	オブジェクトから項目を削除。例えば、メッセージ待ち行列からのメッセージの除去、またはファイルからのレコードの削除など。
*EXECUTE	実行	プログラム、サービス・プログラム、または SQL パッケージを実行。ライブラリーまたはディレクトリー内のオブジェクトの探索。
¹ ユーザーがシステム保管 (*SAVSYS) 特殊権限を持っている場合、オブジェクト上での保管/復元操作の実行にオブジェクト存在権限は必要ありません。		

これらの値に加えて、表の必要な権限 欄には、これらの権限のシステム定義のサブセットを示す場合があります。次の表に、オブジェクト権限およびデータ権限のサブセットを示します。

表 154. システム定義の権限

権限	*ALL	*CHANGE	*USE	*EXCLUDE
オブジェクト権限				
*OBJOPR	X	X	X	

表 154. システム定義の権限 (続き)

権限	*ALL	*CHANGE	*USE	*EXCLUDE
*OBJMGT	X			
*OBJEXIST	X			
*OBJALTER	X			
*OBJREF	X			
データ権限				
*READ	X	X	X	
*ADD	X	X		
*UPD	X	X		
*DLT	X	X		
*EXECUTE	X	X	X	

次の表は、CHGAUT および WRKAUT コマンドによってサポートされている追加の権限サブセットを示します。

表 155. システム定義の権限

権限	*RWX	*RW	*RX	*R	*WX	*W	*X
オブジェクト権限							
*OBJOPR	X	X	X	X	X	X	X
*OBJMGT							
*OBJEXIST							
*OBJALTER							
*OBJREF							
データ権限							
*READ	X	X	X	X			
*ADD	X	X			X	X	
*UPD	X	X			X	X	
*DLT	X	X			X	X	
*EXECUTE	X		X		X		X

コマンドを使用する場合の前提事項

コマンドを使用する前に注意が必要ないくつかのデフォルト解釈があります。

1. コマンドを使用するには、*USE 権限が必要です。この権限は特に表にリストされていません。
2. 表示コマンドを入力する場合、そのコマンドが使用する、IBM 提供の表示ファイル、印刷装置出力ファイル、またはパネル・グループに対する操作権限が必要です。これらのファイルとパネル・グループには、出荷時に共通権限 *USE が指定されています。

コマンドのオブジェクト権限の一般的な規則

この表は、コマンドのオブジェクト権限に関する一般的な規則を示したものです。

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
F4 (プロンプト) での変更 (CHG) ⁷	現行値	ユーザーがこれらの値に権限を有している場合、現行値が表示されます。	*EXECUTE
ディレクトリーのオブジェクトにアクセスするコマンド	パス接頭部にあるディレクトリー	*X	
	* または ? のパターンが指定されたディレクトリー	*R	
ディレクトリー内にオブジェクトを作成	パス接頭部にあるディレクトリー	*X	
	新しいオブジェクトを含むディレクトリー	*WX	
データベース・ファイルを受け入れ先ファイルとするコピー (CPY)	コピーされるオブジェクト	*OBJOPR、*READ	*EXECUTE
	CRTPF コマンド、(CRTFILE (*YES) が指定されている場合)	*OBJOPR	*EXECUTE
	受け入れ先ファイル (CRTFILE (*YES) が指定される場合 ¹)		*ADD、*EXECUTE
	受け入れ先ファイル (存在していて、新規メンバーが追加される場合)	*OBJOPR、*OBJMGT、*ADD、*DLT	*ADD、*EXECUTE
	受け入れ先ファイル (ファイルとメンバーが存在しており、*ADD オプションが指定される場合)	*OBJOPR、*ADD	*EXECUTE
	受け入れ先ファイル (ファイルとメンバーが存在しており、*REPLACE オプションが指定される場合)	*OBJOPR、*OBJMGT、*ADD、*DLT	*EXECUTE
	受け入れ先ファイル (存在しており、新規のメンバーが追加され、さらに *UPDADD オプションが指定される場合 ⁸)	*OBJOPR、*OBJMGT、*ADD、*UPD	*EXECUTE
	受け入れ先ファイル (ファイルとメンバーが存在しており、*UPDADD オプションが指定される場合 ⁸)	*OBJOPR、*ADD、*UPD	*EXECUTE
作成 (CRT)	作成されるオブジェクト ²		*READ、*ADD
	作成オブジェクト (ジョブを実行しているユーザー・プロファイルまたはユーザーのグループ・プロファイルのいずれか) を所有するユーザー・プロファイル	*ADD	
作成 (CRT) (REPLACE(*YES) が指定される場合 ^{6, 9})	作成される (および置き換えられる) オブジェクト ²	*OBJMGT、*OBJEXIST、*READ ⁵	*READ、*ADD
	作成オブジェクト (ジョブを実行しているユーザー・プロファイルまたはユーザーのグループ・プロファイルのいずれか) を所有するユーザー・プロファイル	*ADD	

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
出力ファイル (OUTPUT(*OUTFILE)) を使用する表示 (DSP) または他の操作	表示されるオブジェクト	*USE	*EXECUTE
	出力ファイル (存在しない場合 ³⁾)		*ADD、*EXECUTE
	出力ファイル (ファイルが存在し、新規のメンバーが追加された場合および *REPLACE オプションが指定され、メンバーが前には存在しなかった場合)	*OBJOPR、*OBJMGT または *OBJALTER、 *ADD、*DLT	*ADD、*EXECUTE
	出力ファイル (ファイルが存在し、新規のメンバーが追加された場合および *ADD オプションが指定され、メンバーが前には存在しなかった場合)。	OBJOPR、*OBJMGT または *OBJALTER、*ADD	*ADD、*EXECUTE
	出力ファイル (ファイルとメンバーが存在しており、*ADD オプションが指定される場合)	*OBJOPR、*ADD	*EXECUTE
	出力ファイル (ファイルとメンバーが存在しており、*REPLACE オプションが指定される場合)	*OBJOPR、*OBJMGT または *OBJALTER、 *ADD、*DLT	*EXECUTE
	様式ファイル (QAxxxx) (出力ファイルが存在しない場合)	*OBJOPR	
*PRINT を使用している表示 (DSP) または *PRINT を使用している処理 (WRK)	表示されるオブジェクト	*USE	*EXECUTE
	出力待ち行列 ⁴	*READ	*EXECUTE
	印刷装置ファイル (QSYS の QPxxxx)	*USE	*EXECUTE
装置記述を使用している保管 (SAV) または他の操作	装置記述	*USE	*EXECUTE
	装置記述に関連している装置ファイル (例として、TAP01 装置記述の QSYSTAP)	*USE	*EXECUTE

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
1	コピー・コマンドを実行しているユーザー・プロファイルは、ユーザーがグループ・プロファイルのメンバーで OWNER(*GRPPRF) を有している場合以外は、受け入れ先ファイルの所有者となります。ユーザーのプロファイルに OWNER(*GRPPRF) が指定されている場合は、グループ・プロファイルが受け入れ先ファイルの所有者になります。その場合、そのコマンドを実行しているユーザーは、グループ・プロファイルに対して *ADD 権限、および新規ファイルにメンバーを追加し、データを書き込む権限を有していなければなりません。受け入れ先ファイルには、取り出し元ファイルと同じ共通権限、1 次グループ権限、専用権限、および権限リストが与えられます。		
2	作成コマンドを実行するユーザー・プロファイルが、新しく作成されたオブジェクトの所有者になります (ユーザーがグループ・プロファイルのメンバーで OWNER(*GRPPRF) が指定されている場合を除く)。ユーザーのプロファイルに OWNER(*GRPPRF) が指定される場合は、グループ・プロファイルが新しく作成されたオブジェクトの所有者になります。オブジェクトに対する共通権限は、AUT パラメーターが制御します。		
3	表示コマンドを実行するユーザー・プロファイルが、新しく作成された出力ファイルの所有者になります (ユーザーがグループ・プロファイルのメンバーで OWNER(*GRPPRF) が指定されている場合を除く)。ユーザーのプロファイルに OWNER(*GRPPRF) が指定される場合は、グループ・プロファイルが出力ファイルの所有者になります。出力ファイルに対する共通権限は、出力ファイル・ライブラリーの CRTAUT パラメーターが制御します。		
4	出力待ち行列が OPRCTL (*YES) と定義されている場合、*JOBCTL 特殊権限を持つユーザーに、出力待ち行列に対する追加権限は必要ありません。 *SPLCTL 特殊権限を持つユーザーに、出力待ち行列に対する追加権限は必要ありません。		
5	装置ファイルに対しては *OBJOPR 権限も必要です。		
6	S/38 環境では、REPLACE パラメーターは使用できません。REPLACE(*YES) は、プログラマー・メニューで機能キーを使用して、現行オブジェクトを削除することと同じです。		
7	対応する (DSP) コマンドへの権限も必要です。		
8	*UPDADD オプションは、CPYF コマンドの MBROPT パラメーター上でのみ使用可能です。		
9	このオプションは、CRTJVAPGM コマンドの REPLACE パラメーターでは使用できません。		

ほとんどのオブジェクトに共通のコマンド

以下の表に、ほとんどのオブジェクトをアルファベット順で処理できるコマンドをリストします。

(Q) で識別されるコマンドは、共通権限 *EXCLUDE で出荷されます。 373 ページの『付録 C. 共通権限 *EXCLUDE を指定して出荷されるコマンド』には、コマンドに対して許可されている IBM 提供のユーザー・プロファイルが示されています。機密保護担当者は、*USE 権限を他のユーザーに認可することができます。

表 156. ほとんどのオブジェクトに共通のコマンド

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
ALCOBJ ^{1, 2, 11}	オブジェクト	*OBJOPR	*EXECUTE
ANZOBJCVN (Q) ²⁰			
ANZUSROBJ ²⁰			
CHGOBJAUD ¹⁸	ASP 装置 (指定された場合)	*USE	

表 156. ほとんどのオブジェクトに共通のコマンド (続き)

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
CHGOBJD ³	オブジェクト (ファイルである場合)	*OBJOPR、*OBJMGT	*EXECUTE
	オブジェクト (ファイルでない場合)	*OBJMGT	*EXECUTE
CHGOBJOWN ^{3, 4, 36}	オブジェクト	*OBJEXIST	*EXECUTE
	オブジェクト (ファイル、ライブラリー、サブシステム記述の場合)	*OBJOPR、*OBJEXIST	*EXECUTE
	オブジェクト (*AUTL の場合)	所有権または *ALLOBJ	*EXECUTE
	以前のユーザー・プロファイル	*DLT	*EXECUTE
	新しいユーザー・プロファイル	*ADD	*EXECUTE
	ASP 装置 (指定された場合)	*USE	
CHGOBJPGP ^{3, 36}	オブジェクト	*OBJEXIST	*EXECUTE
	オブジェクト (ファイル、ライブラリー、サブシステム記述の場合)	*OBJOPR、*OBJEXIST	*EXECUTE
	オブジェクト (*AUTL の場合)	所有権および *OBJEXIST、または *ALLOBJ	*EXECUTE
	以前のユーザー・プロファイル	*DLT	
	新しいユーザー・プロファイル	*ADD	
	ASP 装置 (指定された場合)	*USE	
CHKOBJ ³	オブジェクト	AUT パラメーターで指定された権限 ¹⁴	*EXECUTE
CPROBJ	オブジェクト	*OBJMGT	*EXECUTE
CHKOBJITG ^{11(Q)}			
CRTDUPOBJ ^{3, 9, 11, 21}	新しいオブジェクト		*USE、*ADD
	コピーされるオブジェクト (*AUTL である場合)	*AUTLMGT	*USE、*ADD
	コピーされるオブジェクト (他のすべてのタイプ)	*OBJMGT、*USE	*USE
	CRTSAVF コマンド (オブジェクトが保管ファイルである場合)	*OBJOPR	
	ASP 装置 (指定された場合)	*USE	
DCPOBJ	オブジェクト	*USE	*EXECUTE
DLCOBJ ^{1, 11}	オブジェクト	*OBJOPR	*EXECUTE
DLTOBJ ³⁵	オブジェクト	*OBJEXIST	*EXECUTE
	ASP 装置 (指定された場合)	*USE	
DMPOBJ (Q) ³	オブジェクト	*OBJOPR、*READ	*EXECUTE
DMPSYSOBJ (Q)	オブジェクト	*OBJOPR、*READ	*EXECUTE

表 156. ほとんどのオブジェクトに共通のコマンド (続き)

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
DSPOBJAUT ³	オブジェクト (すべての権限情報を表示する)	*OBJMGT または *ALLOBJ 特殊権限、 あるいは所有権	*EXECUTE
	出力ファイル	一般的な規則を参照し てください。	一般的な規則を参照し てください。
	ASP 装置 (指定された場合)	*USE	
DSPOBJD ^{2, 28}	出力ファイル	一般的な規則を参照し てください。	一般的な規則を参照し てください。
	オブジェクト	*EXCLUDE 以外の何 らかの権限	*EXECUTE
	ASP 装置 (指定された場合)	*EXECUTE	
EDTOBJAUT ^{3, 5, 6, 15}	オブジェクト	*OBJMGT	*EXECUTE
	オブジェクト (ファイルの場合)	*OBJOPR、*OBJMGT	*EXECUTE
	*AUTL (オブジェクトのセキュリティーに使用される場合)	*EXCLUDE 以外	
	ASP 装置 (指定された場合)	*USE	
GRTOBJAUT ^{3, 5, 6, 15, 36}	オブジェクト	*OBJMGT	*EXECUTE
	オブジェクト (ファイルの場合)	*OBJOPR、*OBJMGT	*EXECUTE
	*AUTL (オブジェクトのセキュリティーに使用される場合)	*EXCLUDE 以外	
	ASP 装置 (指定された場合)	*USE	
	参照 ASP 装置 (指定された場合)	*EXECUTE	
	参照オブジェクト	*OBJMGT または所有 権	*EXECUTE
MOV OBJ ^{3, 7, 12}	オブジェクト	*OBJMGT	
	オブジェクト (*FILE の場合)	*ADD、*DLT、 *EXECUTE	
	オブジェクト (*FILE 以外)、 取り出し元ライブラリー	*DLT、*EXECUTE	
	受け入れ先ライブラリー		*CHANGE
	ASP 装置 (指定された場合)	*USE	
	PRTADPOBJ ^{26(Q)}		
PRTPUBAUT ²⁶			
PRTUSROBJ ²⁶			
PRTPVTAUT ²⁶			
RCLDBXREF			
RCLOBJOWN (Q)			
RCLSTG (Q)			
RCLTMPSTG (Q)	オブジェクト	*OBJMGT	*EXECUTE
RMVDFRID (Q) ¹⁰			

表 156. ほとんどのオブジェクトに共通のコマンド (続き)

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
RNMOBJ ^{3, 11}	オブジェクト	*OBJMGT	*UPD、*EXECUTE
	オブジェクト (*AUTL の場合)	*AUTLMGT	*EXECUTE
	オブジェクト (*FILE の場合)	*OBJOPR、*OBJMGT	*UPD、*EXECUTE
	ASP 装置 (指定された場合)	*USE	
RSTDFROBJ (Q) ¹⁰	QSYS/QPSRLDSP 印刷装置出力 (OUTPUT(*PRINT) が指定されている場合)	*USE	*EXECUTE
	出力ファイル (指定されている場合)	一般的な規則を参照してください。	一般的な規則を参照してください。
	出力ファイルに対する QSYS/QASRRSTO フィールド参照ファイル (出力ファイルが指定されていて、存在していない場合)	*USE	*EXECUTE
RSTOBJ (Q) ^{3,13, 31, 33}	オブジェクト (ライブラリーにすでに存在する場合)	*OBJEXIST ⁸	*EXECUTE、*ADD
	オブジェクト (*CFGL、*CNL、*CTLD、*DEVD、*LIND、または *NWID の場合)	*CHANGE および *OBJMGT	*EXECUTE
	媒体定義	*USE	*EXECUTE
	メッセージ待ち行列がすでに存在しているライブラリーに、復元されるメッセージ待ち行列	*OBJOPR、*OBJEXIST ⁸	*EXECUTE、*ADD
	作成されるオブジェクトを所有するユーザー・プロファイル	*ADD ⁸	
	権限を借用するプログラム	所有者、または *SECADM および *ALLOBJ 特殊権限	*EXECUTE
	受け入れ先ライブラリー	*EXECUTE、*ADD ⁸	
	保管オブジェクト用のライブラリー (VOL(*SAVVOL) が指定されている場合)	*USE ⁸	
	保管ファイル	*USE	*EXECUTE

表 156. ほとんどのオブジェクトに共通のコマンド (続き)

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
RSTOBJ (Q)	磁気テープ装置または光ディスク装置	*USE	*EXECUTE
	テープ (QSYSTAP) ファイルまたはディスク ット (QSYSDKT) ファイル	*USE ⁸	*EXECUTE
	光ディスク・ファイル (OPTFILE) ²²	*R	適用外
	光ディスク・ファイルの親ディレクトリー (OPTFILE) ²²	*X	適用外
	OPTFILE のパス接頭部 ²²	*X	適用外
	光ディスク・ボリューム ²⁴	*USE	適用外
	QSYS/QPSRLDSP 印刷装置出力 (OUTPUT(*PRINT) が指定されている場合)	*USE	*EXECUTE
	出力ファイル (指定されている場合)	一般的な規則を参照し てください。	一般的な規則を参照し てください。
	出力ファイルに対する QSYS/QASRRSTO フ ィールド参照ファイル (出力ファイルが指定 されていて、存在していない場合)	*USE	*EXECUTE
	ASP 装置記述 ²⁵	*USE	
RSTSYSINF	保管ファイル	*USE	*EXECUTE
	磁気テープ装置または光ディスク装置	*USE	*EXECUTE
	光ディスク・ファイル (OPTFILE) ²²	*R	適用外
	光ディスク・ファイルの親ディレクトリー (OPTFILE) ²²	*X	適用外
	OPTFILE のパス接頭部 ²²	*X	適用外
	光ディスク・ボリューム ²⁴	*USE	適用外
RVKPUBAUT ²⁰			
RTVOBJD ^{2, 29}	オブジェクト	*EXCLUDE 以外の何 らかの権限	*EXECUTE
RVKOBJAUT ^{3, 5, 15, 27, 36}	ASP 装置 (指定された場合)	*USE	
SAVCHGOBJ ^{3, 32}	オブジェクト (8)	*OBJEXIST	*EXECUTE
	磁気テープ装置または光ディスク装置	*USE	*EXECUTE
	保管ファイル (空である場合)	*USE、*ADD	*EXECUTE
	保管ファイル (中にレコードが存在する場合)	*OBJMGT、*USE、 *ADD	*EXECUTE
	活動メッセージ待ち行列保管	*OBJOPR、*ADD	*EXECUTE
	コマンド・ユーザー・スペース (指定されて いる場合)	*USE	*EXECUTE

表 156. ほとんどのオブジェクトに共通のコマンド (続き)

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
SAVCHGOBJ	光ディスク・ファイル (OPTFILE) ²²	*RW	適用外
	光ディスク・ファイルの親ディレクトリー (OPTFILE) ²²	*WX	適用外
	光ディスク・ファイルのパス接頭部 (OPTFILE) ²²	*X	適用外
	光ディスク・ボリュームのルート・ディレクトリー (J) ^{22, 23}	*RWX	適用外
	光ディスク・ボリューム ²⁴	*CHANGE	
	出力ファイル (指定されている場合)	一般的な規則を参照してください。	一般的な規則を参照してください。
	出力ファイルに対する QSYS/QASAVOBJ フィールド参照ファイル (出力ファイルが指定されていて、存在していない場合)	*USE ⁸	*EXECUTE
	QSYS/QPSAVOBJ 印刷装置出力	*USE ⁸	*EXECUTE
	ASP 装置記述 ²⁵	*USE	
SAVOBJ ^{3, 32}	オブジェクト	*OBJEXIST ⁸	*EXECUTE
	媒体定義	*USE	*EXECUTE
	磁気テープ装置または光ディスク装置	*USE	*EXECUTE
	保管ファイル (空である場合)	*USE、*ADD	*EXECUTE
	保管ファイル (中にレコードが存在する場合)	*OBJMGT、*USE、*ADD	*EXECUTE
	活動メッセージ待ち行列保管	*OBJOPR、*ADD	*EXECUTE
	コマンド・ユーザー・スペース (指定されている場合)	*USE	*EXECUTE
SAVOBJ	光ディスク・ファイル (OPTFILE) ²²	*RW	適用外
	光ディスク・ファイルの親ディレクトリー (OPTFILE) ²²	*WX	適用外
	OPTFILE のパス接頭部 ²²	*X	適用外
	光ディスク・ボリュームのルート・ディレクトリー (J) ^{22, 23}	*RWX	適用外
	光ディスク・ボリューム ²⁴	*CHANGE	
	出力ファイル (指定されている場合)	一般的な規則を参照してください。	一般的な規則を参照してください。
	出力ファイルに対する QSYS/QASAVOBJ フィールド参照ファイル (出力ファイルが指定されていて、存在していない場合)	*USE ⁸	*EXECUTE
	QSYS/QPSAVOBJ 印刷装置出力	*USE ⁸	*EXECUTE
	ASP 装置記述 ²⁵	*USE	
SAVSTG ¹⁰			

表 156. ほとんどのオブジェクトに共通のコマンド (続き)

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
SAVSYS ¹⁰	磁気テープ装置、光ディスク装置	*USE	*EXECUTE
	光ディスク・ボリュームのルート・ディレクトリー (I) ²²	*RWX	適用外
	光ディスク・ボリューム ²⁴	*CHANGE	適用外
SAVSYSINF	媒体定義	*USE	*EXECUTE
	磁気テープ装置または光ディスク装置	*USE	*EXECUTE
	保管ファイル (空である場合)	*USE、*ADD	*EXECUTE
	保管ファイル (中にレコードが存在する場合)	*OBJMGT、*USE、*ADD	*EXECUTE
	光ディスク・ファイル (OPTFILE) ²²	*RW	適用外
	光ディスク・ファイルの親ディレクトリー (OPTFILE) ²²	*WX	適用外
	OPTFILE のパス接頭部 ²²	*X	適用外
	光ディスク・ボリュームのルート・ディレクトリー (I) ^{22, 23}	*RWX	適用外
	光ディスク・ボリューム ²⁴	*CHANGE	
SAVRSTCHG	ソース・システムで、SAVCHGOBJ コマンドに必要なものと同じ権限。		
	ターゲット・システムで、RSTOBJ コマンドに必要なものと同じ権限。		
	ASP 装置記述 ²⁵	*USE	
SAVRSTOBJ	ソース・システムで、SAVOBJ コマンドに必要なものと同じ権限。		
	ターゲット・システムで、RSTOBJ コマンドに必要なものと同じ権限。		
	ASP 装置記述 ²⁵	*USE	
SETOBJACC	オブジェクト	*OBJOPR	*EXECUTE
STROBJCVN (Q) ²⁰			
STRSAVSYNC ³⁴			
WRKOBJ ¹⁹	オブジェクト	任意の権限	*USE
WRKOBJLCK	オブジェクト		*EXECUTE
	ASP 装置	*EXECUTE	
WRKOBJOWN ¹⁷	ユーザー・プロファイル	*READ	*EXECUTE
WRKOBJPGP ¹⁷	ユーザー・プロファイル	*READ	*EXECUTE
WRKOBJPVT ¹⁷	ユーザー・プロファイル	*READ	*EXECUTE

表 156. ほとんどのオブジェクトに共通のコマンド (続き)

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
1	割り振り/割り振り解除できるオブジェクト・タイプのリストは、ALCOBJ コマンドの OBJTYPE キーワードを参照してください。		
2	オブジェクトに対する何らかの権限 (*EXCLUDE 以外) が必要です。		
3	文書またはフォルダーにこのコマンドを使用することはできません。等価の文書ライブラリー・オブジェクト (DLO) コマンドを使用してください。		
4	権限を借用するプログラム、サービス・プログラム、または SQL パッケージのオブジェクト所有者を変更するには、*ALLOBJ 特殊権限および *SECADM 特殊権限を持っていないなりません。		
5	ユーザーは所有者であるか、または *OBJMGT 権限および認可あるいは取り消しができる権限を持っていないなりません。		
6	ユーザーは所有者であるか、または *OBJMGT または *AUTLMGT 権限を認可する *ALLOBJ 特殊権限を持っていないなりません。		
7	このコマンドは、ユーザー・プロファイル、制御装置記述、装置記述、回線記述、文書、文書ライブラリー、およびフォルダーには使用できません。		
8	*SAVSYS 特殊権限を持っている場合、指定されている権限は必要ありません。		
9	<p>CRTDUPOBJ コマンドを実行しているユーザーのユーザー・プロファイルに OWNER(*GRPPRF) が指定されている場合、新しいオブジェクトの所有者はグループ・プロファイルです。グループ・プロファイルが所有する新しいオブジェクトへの権限のコピーを正常実行するには、以下の事柄が適用されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • コマンドを実行しているユーザーは、取り出し元オブジェクトに対して権限を持っていないなりません。権限は借用権限またはグループ・プロファイルから取得することができます。 • 権限を新しいオブジェクトにコピーするときにエラーが生じた場合、この新たに作成されたオブジェクトは削除されます。 		
10	ユーザーは *SAVSYS 特殊権限を持っていないなりません。		
11	このコマンドをジャーナルまたはジャーナル・レシーバーに対して使用することはできません。		
12	このコマンドをジャーナルまたはジャーナル・レシーバーに対して使用することはできません (取り出し元ライブラリーが QRCL で、その受け入れ先ライブラリーがジャーナルまたはジャーナル・レシーバー用の元のライブラリーである場合を除く)。		
13	オブジェクト相違許可 (ALWOBJDIF) パラメーターに *NONE 以外の値を指定するには、*ALLOBJ 特殊権限が必要です。		
14	オブジェクトに対するユーザーの権限を検査するには、検査対象の権限を持っていないなりません。例えば、ユーザーが FILEB に対する *OBJEXIST 権限を持っていることを検査するためには、FILEB に対する *OBJEXIST 権限を持っていないなりません。		
15	<p>権限リストのあるオブジェクトを保護したり、そのようなオブジェクトから権限リストを除去するためには、以下のいずれかでなければなりません。</p> <ul style="list-style-type: none"> • オブジェクトを所有している • オブジェクトに対する *ALL 権限を持っている • *ALLOBJ 特殊権限を持っている 		

表 156. ほとんどのオブジェクトに共通のコマンド (続き)

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
16	元のファイルあるいは名前変更されたファイルに関連した権限ホルダーを持つ場合、この権限ホルダーに対する *ALL 権限が必要です。		
17	このコマンドは、QOPT ファイル・システムをサポートしていません。		
18	*AUDIT 特殊権限を持っていないければなりません。		
19	個々の操作を使用するには、その操作で必要とされる権限を持っていないければなりません。		
20	*ALLOBJ 特殊権限を持っていないければなりません。		
21	取り出し元オブジェクトのすべての権限が、新しいオブジェクトに複写されます。新しいオブジェクトの 1 次グループは、コマンドを実行するユーザー・プロファイルのグループ権限タイプ (GRPAUTTY) フィールドによって決定されます。取り出し元オブジェクトに 1 次グループがある場合に、新しいオブジェクトに同じ 1 次グループがないこともあります。しかし、1 次グループが取り出し元オブジェクトに関して持っている権限は、新しいオブジェクトに複写されます。		
22	この権限検査は、光媒体形式が Universal Disk Format である場合にのみ行われます。		
23	この権限検査は、光ディスク・ボリュームをクリアしている場合にのみ行なわれます。		
24	光ディスク・ボリュームは、実システム・オブジェクトではありません。ボリュームの保護に使用される、光ディスク・ボリュームと権限リストとの間のリンクは、光ディスク・サポート機能によって保守されます。		
25	権限は、保管または復元操作でライブラリー・ネーム・スペース切り替えが必要な場合のみ必須です。		
26	このコマンドを使用するには、*ALLOBJ または *AUDIT 特殊権限を持っていないければなりません。		
27	*** セキュリティー上のリスク *** オブジェクトについてユーザーに具体的に付与されているすべての権限を取り消すと、そのユーザーは取り消し操作前よりも多くの権限を持つ結果になることがあります。ユーザーがオブジェクトについては *USE 権限を持ち、オブジェクトのセキュリティーに使用される権限リストについては *CHANGE 権限を持っている場合に、*USE 権限を取り消すと、そのユーザーはオブジェクトに対して *CHANGE 権限を持つこととなります。		
28	現行のオブジェクト監査値を表示するには *ALLOBJ または *AUDIT のいずれかの特殊権限が必要です。これらの権限を持っていない場合は、値 *NOTAVL が表示され、値を表示できないことが示されます。		
29	現行のオブジェクト監査値を取得するには *ALLOBJ または *AUDIT のいずれかの特殊権限が必要です。これらの権限を持っていない場合は、値 *NOTAVL が返され、値を取得できないことが示されます。		
30	プログラム、サービス・プログラム、およびモジュールを変換する場合に必要な権限を判別するには、CHGPGM、CHGSRVPGM、および CHGMOD コマンドを参照してください。		

表 156. ほとんどのオブジェクトに共通のコマンド (続き)

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
31	PVTAUT パラメーターに *YES を指定するには、*ALLOBJ 特殊権限が必要です。		
32	PVTAUT パラメーターに *YES を指定するには、*ALLOBJ または *SAVSYS のいずれかの特殊権限が必要です。		
33	DFRID パラメーターに名前を指定するには、*SAVSYS 特殊権限が必要です。		
34	ユーザーは *SAVSYS および *JOBCTL 特殊権限を持っていないとなりません。		
35	サポートされているオブジェクト・タイプの中には、場合により、追加のオブジェクト権限およびライブラリー権限を必要とするものがあります。詳しくは、オブジェクト削除 (QLIDLTO) API の資料を参照してください。		
36	IBM i データベース機密保護管理者機能を使用する権限がある場合、指定されている特殊権限または指定されているオブジェクトに対する権限は必要ありません。また、機能 ID QIBM_DB_SECADM を指定した機能使用法変更 (CHGFCNUSG) コマンドを使用することにより、許可されるユーザーのリストを変更することができます。		

アクセス・パス回復コマンド

以下の表に、アクセス・パス回復コマンドに必要な特定権限をリストします。

(Q) で識別されるコマンドは、共通権限 *EXCLUDE で出荷されます。373 ページの『付録 C. 共通権限 *EXCLUDE を指定して出荷されるコマンド』には、コマンドに対して許可されている IBM 提供のユーザー・プロファイルが示されています。機密保護担当者は、*USE 権限を他のユーザーに認可することができます。

以下のコマンドは、オブジェクト権限を必要としません。

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
CHGRCYAP ¹ (Q)	ASP 装置 (指定された場合)	*USE	
DSPRCYAP ¹	ASP 装置 (指定された場合)	*USE	
EDTRBDAP ² (Q)			
EDTRCYAP ¹ (Q)	ASP 装置 (指定された場合)	*USE	
¹	このコマンドを使用するには、*JOBCTL 特殊権限を持っていないとなりません。		
²	このコマンドを使用するには、*ALLOBJ 特殊権限を持っていないとなりません。		

IBM i Access for Web コマンド

以下の表に、IBM i Access for Web コマンドに必要な特定権限をリストします。

(Q) で識別されるコマンドは、共通権限 *EXCLUDE で出荷されます。373 ページの『付録 C. 共通権限 *EXCLUDE を指定して出荷されるコマンド』には、コマンドに対して許可されている IBM 提供のユーザー・プロファイルが示されています。機密保護担当者は、*USE 権限を他のユーザーに認可することができます。

以下のコマンドは、オブジェクト権限を必要としません。

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
CFGACCWEB ¹ (Q)			
ENDACCWEB ¹ (Q)			
RMVACCWEB ¹ (Q)			
STRACCWEB ¹ (Q)			

¹ このコマンドを使用するには、*ALLOBJ 特殊権限を持っていないければなりません。

高機能印刷 (AFP) コマンド

以下の表に、高機能印刷 (AFP) コマンドに必要な特定権限をリストします。

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
ADDFNTTBLE	DBCS フォント・テーブル	*CHANGE	*EXECUTE
CHGCDEFNT	フォント資源	*CHANGE	*EXECUTE
CHGFNTTBLE	DBCS フォント・テーブル	*CHANGE	*EXECUTE
CRTFNTRSC	ソース・ファイル	*USE	*EXECUTE
	フォント資源: REPLACE(*NO)		*READ、*ADD
	フォント資源: REPLACE(*YES)	一般的な規則を参照してください。	*READ、*ADD
CRTFNNTBL	DBCS フォント・テーブル		*READ、*ADD
CRTFORMDF	ソース・ファイル	*USE	*EXECUTE
	用紙定義: REPLACE(*NO)		*READ、*ADD
	用紙定義: REPLACE(*YES)	一般的な規則を参照してください。	*READ、*ADD
CRTOVL	ソース・ファイル	*USE	*EXECUTE
	オーバーレイ: REPLACE(*NO)		*READ、*ADD
	オーバーレイ: REPLACE(*YES)	一般的な規則を参照してください。	*READ、*ADD
CRTPAGDFN	ソース・ファイル	*USE	*EXECUTE
	ページ定義: REPLACE(*NO)		*READ、*ADD
	ページ定義: REPLACE(*YES)	一般的な規則を参照してください。	*READ、*ADD
CRTPAGSEG	ソース・ファイル	*USE	*EXECUTE
	ページ・セグメント: REPLACE(*NO)		*READ、*ADD
	ページ・セグメント: REPLACE(*YES)	一般的な規則を参照してください。	*READ、*ADD
DLTFNTRSC	フォント資源	*OBJEXIST	*EXECUTE
DLTFNNTBL	DBCS フォント・テーブル	*CHANGE	*EXECUTE
DLTFORMDF	用紙定義	*OBJEXIST	*EXECUTE

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
DLTOVL	オーバーレイ	*OBJEXIST	*EXECUTE
DLTPAGDFN	ページ定義	*OBJEXIST	*EXECUTE
DLTPAGSEG	ページ・セグメント	*OBJEXIST	*EXECUTE
DSPCDEFNT	フォント資源	*USE	*EXECUTE
DSPFNTRSCA	フォント資源	*USE	*EXECUTE
DSPFNNTBL	DBCS フォント・テーブル	*USE	*EXECUTE
RMVFNTTBLE	DBCS フォント・テーブル	*CHANGE	*EXECUTE
WRKFNTRSC ¹	フォント資源	*USE	*USE
WRKFORMDF ¹	用紙定義	*USE	*USE
WRKOV ¹	オーバーレイ	*USE	*USE
WRKPAGDFN ¹	ページ定義	任意の権限	*USE
WRKPAGSEG ¹	ページ・セグメント	*USE	任意の権限
¹ 個々の操作を使用するには、それぞれの操作に必要な権限を持っていないけません。			

AF_INET Sockets Over SNA コマンド

以下の表に、AF_INET Sockets Over SNA コマンドに必要な特定権限をリストします。

(Q) で識別されるコマンドは、共通権限 *EXCLUDE で出荷されます。373 ページの『付録 C. 共通権限 *EXCLUDE を指定して出荷されるコマンド』には、コマンドに対して許可されている IBM 提供のユーザー・プロファイルが示されています。機密保護担当者は、*USE 権限を他のユーザーに認可することができます。

以下のコマンドは、オブジェクト権限を必要としません。

以下のコマンドは、オブジェクト権限を必要としません。			
ADDIPSIFC ¹ ADDIPS RTE ¹ ADDIPSLOC ¹ CFGIPS	CHGIPSIFC ¹ CHGIPSLOC ¹ CHGIPSTOS ¹ CVTIPSIFC	CVTIPSLOC ENDIPSIFC (Q) PRTIPSCFG RMVIPSIFC ¹	RMVIPSLOC ¹ RMVIPS RTE ¹ STRIPSIFC (Q)
¹ このコマンドを使用するには、*IOSYSCFG 特殊権限を持っていないけません。			

警報コマンド

以下の表に、警報コマンドに必要な特定権限をリストします。

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
ADDALRD	警報テーブル	*USE、*ADD	*EXECUTE
CHGALRD	警報テーブル	*USE、*UPD	*EXECUTE

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
CHGALRTBL (Q)	警報テーブル	*CHANGE	*EXECUTE
CRTALRTBL (Q)	警報テーブル		*READ、*ADD
DLTALR	物理ファイル QAALERT	*USE、*DLT	*EXECUTE
DLTALRTBL (Q)	警報テーブル	*OBJEXIST	*EXECUTE
RMVALRD	警報テーブル	*USE、*DLT	*EXECUTE
WRKALR ¹	物理ファイル QAALERT	*USE	*EXECUTE
WRKALRD ¹	警報テーブル	*USE	*EXECUTE
WRKALRTBL ¹	警報テーブル	*READ	*USE

¹ 個々の操作を使用するには、それぞれの操作に必要な権限を持っていないけません。

アプリケーション開発コマンド

以下の表に、アプリケーション開発コマンドに必要な特定権限をリストします。

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
CHGAMTDFT	AMT デフォルトが変更されるユーザーのユーザー・プロファイル	*OBJMGT、*USE	*EXECUTE
CHGPDMDFT	PDM デフォルトが変更されるユーザーのユーザー・プロファイル	*OBJMGT、*USE	*EXECUTE
EDTCLU ¹	ソース・ファイル	*USE	*EXECUTE
	メンバーの編集または変更	*CHANGE、*OBJMGT	*EXECUTE
	メンバーの追加	*USE、*OBJMGT	*READ、*ADD
	メンバーの走査検索	*USE	*EXECUTE
	メンバーの印刷	*USE	*EXECUTE
	メンバーの除去	*USE、*OBJEXIST	*EXECUTE
	メンバーのタイプまたはテキストの変更	*USE、*OBJMGT	*EXECUTE
FNDSTRAMT	ソース・パーツ	*READ	*EXECUTE
FNDSTRAMT2	ソース・パーツ	*READ	*EXECUTE
FNDSTRPDM	ソース・パーツ	*READ	*EXECUTE
FNDSTRPDM2	ソース・パーツ	*READ	*EXECUTE
MRGFORMD	用紙記述	*READ	*EXECUTE
STRAMT ¹			
STRAPF ¹	ソース・ファイル	*OBJMGT、*CHANGE	*READ、*ADD
	コマンド CRTPF、CRTLF、ADDPFM、ADDLFM、および RMVM	*USE	*EXECUTE
STRBGU ¹	図表	*OBJMGT、*CHANGE	*EXECUTE

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
STRDFU ¹	プログラム (プログラム作成オプションの場合)		*READ、*ADD
	プログラム (プログラムの変更または削除オプションの場合)	*OBJEXIST	*EXECUTE
	プログラム (データの変更または表示オプションの場合)	*USE	*EXECUTE
	データベース・ファイル (データ変更オプションの場合)	*OBJOPR、*ADD、*UPD、*DLT	*EXECUTE
	データベース・ファイル (データ表示オプションの場合)	*USE	*EXECUTE
	表示装置ファイル (データ表示または変更オプションの場合)	*USE	*EXECUTE
	表示装置ファイル (プログラム変更オプションの場合)	*USE	*EXECUTE
	表示装置ファイル (プログラム削除オプションの場合)	*OBJEXIST	*EXECUTE
STRPDM ¹			
STRRLU	ソース・ファイル	*READ、*ADD、*UPD、*DLT	*EXECUTE
	メンバーの編集、追加、または変更	*OBJOPR、*OBJMGT	*READ、*ADD
	メンバーの走査検索	*OBJOPR	*EXECUTE
	プロトタイプ報告書の印刷	*OBJOPR	*EXECUTE
	メンバーの除去	*OBJOPR、*OBJEXIST	*EXECUTE
	メンバーのタイプまたはテキストの変更	*OBJOPR	*EXECUTE
STRSDA	ソース・ファイル	*READ、*ADD、*UPD、*DLT	*EXECUTE
	新しいメンバーの更新および追加	*CHANGE、*OBJMGT	*READ、*ADD
	メンバーの削除	*ALL	*EXECUTE
STRSEU ¹	ソース・ファイル	*USE	*EXECUTE
	メンバーの編集または変更	*CHANGE、*OBJMGT	*EXECUTE
	メンバーの追加	*USE、*OBJMGT	*READ、*ADD
	メンバーの走査検索	*USE	*EXECUTE
	メンバーの印刷	*USE	*EXECUTE
	メンバーの除去	*USE、*OBJEXIST	*EXECUTE
	メンバーのタイプまたはテキストの変更	*USE、*OBJMGT	*EXECUTE
WRKLIBAMT ^{1、4}			
WRKLIBPDM ^{1、4}			
WRKMBRAMT ¹	ソース・ファイル	*USE	*EXECUTE

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
WRKMBRPDM ¹	ソース・ファイル	*USE	*EXECUTE
WRKOBJAMT ¹	ファイル	*READ または所有権	*EXECUTE
WRKOBJPDM ¹	ファイル	*READ または所有権	*EXECUTE
¹	個々の操作を使用するには、それぞれの操作に必要な権限を持っていないけません。		
²	ライブラリーに対応するグループ		
³	1 つ以上のグループ (ライブラリー) からなるプロジェクト		
⁴	このコマンドには *ALLOBJ 特殊権限が必要です。		

権限ホルダー・コマンド

以下の表に、権限ホルダー・コマンドに必要な特定権限をリストします。

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
CRTAUTHLR (Q)	関連オブジェクト (存在する場合)	*ALL	*EXECUTE
DLTAUTHLR	権限ホルダー	*ALL	*EXECUTE
DSPAUTHLR	出力ファイル	一般的な規則を参照してください。	一般的な規則を参照してください。

権限リスト・コマンド

以下の表に、権限リスト・コマンドに必要な特定権限をリストします。

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	QSYS ライブラリー用
ADDAUTLE ¹	*AUTL	*AUTLMGT または所有権	*EXECUTE
CHGAUTLE ¹	*AUTL	*AUTLMGT または所有権	*EXECUTE
CRTAUTL			
DLTAUTL	*AUTL	所有者または *ALLOBJ	*EXECUTE
DSPAUTL	*AUTL		*EXECUTE
	出力ファイル	一般的な規則を参照してください。	一般的な規則を参照してください。
DSPAUTLDLO	*AUTL	*USE	*EXECUTE
DSPAUTLOBJ	*AUTL	*READ	*EXECUTE
	出力ファイル	一般的な規則を参照してください。	一般的な規則を参照してください。
EDTAUTL ¹	*AUTL	*AUTLMGT または所有権	*EXECUTE

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	QSYS ライブラリー用
RMVAUTLE ¹	*AUTL	*AUTLMGT または所有権	*EXECUTE
RTVAUTLE ²	*AUTL	*AUTLMGT または所有権	*EXECUTE
WRKAUTL ^{3, 4, 5}	*AUTL		
¹ 権限の所有者であるか、または権限リスト管理権限を持っていないければなりません。 ² *OBJMGT または *AUTLMGT を所有していない場合、*PUBLIC 権限および自分の権限を検索することができます。自分の権限を検索するためには、自分のプロファイルに *READ 権限を持っていないければなりません。 ³ 個々の操作を使用するには、その操作に必要な権限を持っていないければなりません。 ⁴ ユーザーは権限リストから除外 (*EXCLUDE) されてはなりません。 ⁵ 権限リストに対する何らかの権限が必要です。			

バインド・ディレクトリー・コマンド

以下の表に、バインド・ディレクトリー・コマンドに必要な特定権限をリストします。

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
ADDBNDDIRE	バインド・ディレクトリー	*OBJOPR、*ADD	*USE
CRTBNDDIR	バインド・ディレクトリー		*READ、*ADD
DLTBNDDIR	バインド・ディレクトリー	*OBJEXIST	*EXECUTE
DSPBNDDIR	バインド・ディレクトリー	*READ、*OBJOPR	*USE
RMVBNDDIRE	バインド・ディレクトリー	*OBJOPR、*DLT	*READ、*OBJOPR
WRKBNDDIR ¹	バインド・ディレクトリー	任意の権限	*USE
WRKBNDDIRE ¹	バインド・ディレクトリー	*READ、*OBJOPR	*USE
¹ 個々の操作を使用するには、それぞれの操作に必要な権限を持っていないければなりません。			

変更要求記述コマンド

以下の表に、変更要求記述コマンドに必要な特定権限をリストします。

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
ADDCMDCRQA (Q)	変更要求記述	*CHANGE	*EXECUTE
ADDOBJCRQA (Q)	変更要求記述	*CHANGE	*EXECUTE
ADDPRDCRQA (Q)	変更要求記述	*CHANGE	*EXECUTE
ADDPTFCRQA (Q)	変更要求記述	*CHANGE	*EXECUTE
ADDRSCCRQA (Q)	変更要求記述	*CHANGE	*EXECUTE
CHGCMDCRQA (Q)	変更要求記述	*CHANGE	*EXECUTE

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
CHGOBJCRQA (Q)	変更要求記述	*CHANGE	*EXECUTE
CHGPRDCRQA (Q)	変更要求記述	*CHANGE	*EXECUTE
CHGPTFCRQA (Q)	変更要求記述	*CHANGE	*EXECUTE
CHGCRQD	変更要求記述の変更	*CHANGE	*EXECUTE
CHGRSCCRQA (Q)	変更要求記述	*CHANGE	*EXECUTE
CRTCRQD	変更要求記述		*READ、*ADD
DLTCRQD	変更要求記述	*OBJEXIST	*EXECUTE
RMVCRQDA	変更要求記述	*CHANGE	*EXECUTE
WRKCRQD ¹	変更要求記述		*EXECUTE

¹ 個々の操作を使用するには、その操作に必要な権限を持っていないとなりません。

図表コマンド

以下の表に、図表コマンドに必要な特定権限をリストします。

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
DLTCHTFMT	図表様式	*OBJEXIST	*EXECUTE
DSPCHT	図表様式	*USE	*USE
	データベース・ファイル	*USE	*USE
DSPGDF	データベース・ファイル	*USE	*USE
STRBGU (オプション 3) ²	図表様式	*CHANGE、 *OBJEXIST	*EXECUTE
WRKCHTFMT ¹	図表様式	任意の権限	*USE

¹ 個々の操作を使用するには、その操作に必要な権限を持っていないとなりません。

² BGU メニューのオプション 3 (STRBGU の実行時に表示される) は、図表様式の変更オプションです。

クラス・コマンド

以下の表に、クラス・コマンドに必要な特定権限をリストします。

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
CHGCLS	クラス	*OBJMGT、 *OBJOPR	*EXECUTE
CRTCLS	クラス		*READ、*ADD
DLTCLS	クラス	*OBJEXIST	*EXECUTE
DSPCLS	クラス	*USE	*EXECUTE
WRKCLS ¹	クラス	*OBJOPR	*USE

¹ 個々の操作を使用するには、その操作に必要な権限を持っていないとなりません。

サービス・クラス・コマンド

以下の表に、サービス・クラス・コマンドに必要な特定権限をリストします。

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
CHGCOSD ³	サービス・クラス記述	*CHANGE、OBJMGT	*EXECUTE
CRTCOSD ³	サービス・クラス記述		
DLTCOSD	サービス・クラス記述	*OBJEXIST	*EXECUTE
DSPCOSD	サービス・クラス記述	*USE	*EXECUTE
WRKOSD ^{1, 2}	サービス・クラス記述	*OBJOPR	*EXECUTE
¹ 個々の操作を使用するには、それぞれの操作に必要な権限を持っていないけません。 ² オブジェクトに対する何らかの権限が必要です。 ³ このコマンドの使用には、*IOSYSCFG 特殊権限が必要です。			

コマンド (*CMD) コマンド

以下の表に、コマンドの操作に関連したコマンドに必要な特定権限をリストします。

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
CHGCMD	コマンド	*OBJMGT	*EXECUTE
CHGCMDDFT	コマンド	*OBJMGT、*USE	*EXECUTE
CHGPRXCMD	プロキシー・コマンド	*OBJMGT	*EXECUTE
CRTCMD	ソース・ファイル	*USE	*EXECUTE
	コマンド: REPLACE(*NO)		*READ、*ADD
	コマンド: REPLACE(*YES)	一般的な規則を参照してください。	一般的な規則を参照してください。
CRTPRXCMD	プロキシー・コマンド: REPLACE(*NO)		*READ、*ADD
	プロキシー・コマンド: REPLACE(*YES)	一般規則のページ D-2を参照	一般規則のページ D-2を参照
DLTCMD	コマンド	*OBJEXIST	*EXECUTE
DSPCMD	コマンド	*USE	*EXECUTE
GENCMDDOC ³	コマンド	*USE	*EXECUTE
	パネル・グループ (関連)	*USE	*EXECUTE
	出力ファイル: REPLACE = (*YES)	*ALL	*CHANGE
SBMRMTCMD	コマンド	*OBJOPR	*EXECUTE
	DDM ファイル	*USE	*EXECUTE
SLTCMD ¹	コマンド	任意の権限	*USE
WRKCMD ²	コマンド	任意の権限	*USE

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
1	所有権またはオブジェクトに対する何らかの権限が必要です。		
2	個々の操作を使用するには、それぞれの操作に必要な権限を持っていないければなりません。		
3	生成ファイルのパスにあるディレクトリーに対する実行 (*X) 権限、および生成ファイルの親ディレクトリーに対する書き込みと実行 (*WX) 権限が必要です。		

コミットメント制御コマンド

以下の表に、コミットメント制御に必要な特定権限をリストします。

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
COMMIT			
ENDCMTCTL	メッセージ待ち行列 (関連した STRCMTCTL コマンドの NFYOBJ キーワードで指定されている場合)	*OBJOPR、*ADD	*EXECUTE
ROLLBACK			
STRCMTCTL	メッセージ待ち行列 (NFYOBJ キーワードで指定されている場合)	*OBJOPR、*ADD	*EXECUTE
	データ域 (関連した STRCMTCTL コマンドの NFYOBJ キーワードで指定されている場合)	*CHANGE	*EXECUTE
	ファイル (関連した STRCMTCTL コマンドの NFYOBJ キーワードで指定されている場合)	*OBJOPR *READ	*EXECUTE
WRKCMTDFN ¹			
1	すべてのユーザーが、そのユーザーのユーザー・プロファイルのもとで実行しているジョブに属するコミットメント定義に対して、このコマンドを実行できます。ジョブ制御 (*JOBCTL) 特殊権限を持つユーザーは、いかなるコミットメント定義に対してもこのコマンドを実行できます。		

通信サイド情報コマンド

以下の表に、通信サイド情報コマンドに必要な特定権限をリストします。

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
CHGCSI	通信サイド情報オブジェクト	*USE、*OBJMGT	*EXECUTE
	装置記述 ¹	*CHANGE	
CRTCSI	通信サイド情報オブジェクト		*READ、*ADD
	装置記述 ¹	*CHANGE	
DLTCSI	通信サイド情報オブジェクト	*OBJEXIST	*EXECUTE
DSPCSI	通信サイド情報オブジェクト	*READ	*EXECUTE

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
WRKCSI	通信サイド情報オブジェクト	*USE	*EXECUTE
¹ 通信サイド情報オブジェクトが使用されるときに、権限が検査されます。			

構成コマンド

以下の表に、構成コマンドに必要な特定権限をリストします。

(Q) で識別されるコマンドは、共通権限 *EXCLUDE で出荷されます。 373 ページの『付録 C. 共通権限 *EXCLUDE を指定して出荷されるコマンド』には、コマンドに対して許可されている IBM 提供のユーザー・プロファイルが示されています。機密保護担当者は、*USE 権限を他のユーザーに認可することができます。

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
PRTDEVADR	制御装置記述 (CTL)	*USE	*EXECUTE
	装置記述	*USE	*EXECUTE
RSTCFG (Q) ⁵	保管バージョンで復元されるすべてのオブジェクト	*OBJEXIST ¹	*EXECUTE
	受け入れ先ライブラリー		*ADD、*EXECUTE ¹
	作成されるオブジェクトを所有するユーザー・プロファイル	*ADD ¹	
	磁気テープ装置	*USE	*EXECUTE
	テープ・ファイル (QSYSTAP)	*USE ¹	*EXECUTE
	保管ファイル (指定された場合)	*USE	*EXECUTE
	印刷装置出力 (QPSRLDSP) (output(*print) が指定されている場合)	*USE	*EXECUTE
	出力ファイル (指定されている場合)	一般的な規則を参照してください。	一般的な規則を参照してください。
	QSYS/QASRRSTO フィールド参照ファイル (出力ファイルが指定されたが、存在しない場合)	*USE	*EXECUTE
RTVCFGSTS	オブジェクト	*OBJOPR	*EXECUTE
RTVCFGSRC	オブジェクト	*USE	*EXECUTE
	ソース・ファイル	*OBJOPR、 *OBJMGT、*ADD、 *DLT	*EXECUTE
SAVCFG ²	保管ファイル (空である場合)	*USE、*ADD	*EXECUTE
	保管ファイル (中にレコードが存在する場合)	*USE、*ADD、 *OBJMGT	*EXECUTE
SAVRSTCFG	ソース・システムで、SAVCFG に必要なものと同じ権限。		
	ターゲット・システムで、RSTCFG に必要なものと同じ権限。		

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
VRYCFG ^{3, 5, 6, 7}	オブジェクト	*USE、*OBJMGT	*EXECUTE
WRKCFGSTS ⁴	オブジェクト	*OBJOPR	*EXECUTE
<p>¹ *SAVSYS 特殊権限を持っている場合、指定されている権限は必要ありません。</p> <p>² ユーザーは *SAVSYS 特殊権限を持っていない必要があります。</p> <p>³ *JOBCTL 特殊権限を持つユーザーは、オブジェクトに対する権限は必要ありません。</p> <p>⁴ 個々の操作を使用するには、それぞれの操作に必要な権限を持っていない必要があります。</p> <p>⁵ オブジェクト相違許可 (ALWOBJDIF) パラメーターまたは RESETSYS(*YES) に *NONE 以外の値を指定するには、*ALLOBJ 特殊権限が必要です。</p> <p>⁶ オブジェクトが媒体ライブラリーであり、状況が *ALLOCATE または *DEALLOCATE の場合は、*IOSYSCFG 特殊権限が必要です。</p> <p>⁷ GENPTHCERT(*YES) を指定するには、*IOSYSCFG および *SECADM 特殊権限を持っている必要があります。</p>			

構成リスト・コマンド

以下の表に、構成リスト・コマンドに必要な特定権限をリストします。

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
ADDCFGLE ²	構成リスト	*CHANGE、 *OBJMGT	*EXECUTE
CHGCFGL ²	構成リスト	*CHANGE、 *OBJMGT	*EXECUTE
CHGCFGLE ²	構成リスト	*CHANGE、 *OBJMGT	*EXECUTE
CPYCFGL ²	構成リスト	*USE、 *OBJMGT	*ADD
CRTCFGL ²	構成リスト		
DLTCFGL	構成リスト	*OBJEXIST	*EXECUTE
DSPCFGL ²	構成リスト	*USE、*OBJMGT	*EXECUTE
RMVCFGLE ²	構成リスト	*CHANGE、 *OBJMGT	*EXECUTE
WRKCFGL ^{1, 2}	構成リスト	*OBJOPR	*EXECUTE
<p>¹ 個々の操作を使用するには、それぞれの操作に必要な権限を持っていない必要があります。</p> <p>² このコマンドの使用には、*IOSYSCFG 特殊権限が必要です。</p>			

接続リスト・コマンド

以下の表に、接続リスト・コマンドに必要な特定権限をリストします。

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
DLTCNNL	接続リスト	*OBJEXIST	*EXECUTE
DSPCNNL	接続リスト	*USE	*EXECUTE
WRKCNNL ¹	接続リスト	*OBJOPR	*EXECUTE

¹ 個々の操作を使用するには、それぞれの操作に必要な権限を持っていないけません。

制御装置記述コマンド

以下の表に、制御装置記述コマンドに必要な特定権限をリストします。

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
CHGCTLAPPC ²	制御装置記述	*CHANGE、 *OBJMGT	*EXECUTE
	回線記述 (SWTLINLST)	*USE	*EXECUTE
	接続リスト (CNNLSTOUT)	*USE	*EXECUTE
CHGCTLASC ²	制御装置記述	*CHANGE、 *OBJMGT	*EXECUTE
	回線記述 (SWTLINLST)	*USE	*EXECUTE
CHGCTLBSC ²	制御装置記述	*CHANGE、 *OBJMGT	*EXECUTE
	回線記述 (SWTLINLST)	*USE	*EXECUTE
CHGCTLFNC ²	制御装置記述	*CHANGE、 *OBJMGT	*EXECUTE
	回線記述 (SWTLINLST)	*USE	*EXECUTE
CHGCTLHOST ²	制御装置記述	*CHANGE、 *OBJMGT	*EXECUTE
	回線記述 (SWTLINLST)	*USE	*EXECUTE
	接続リスト (CNNLSTOUT)	*USE	*EXECUTE
CHGCTLLWS ²	制御装置記述	*CHANGE、 *OBJMGT	*EXECUTE
	プログラム (INZPGM)	*USE	*EXECUTE
CHGCTLNET ²	制御装置記述	*CHANGE、 *OBJMGT	*EXECUTE
CHGCTLRTL ²	制御装置記述	*CHANGE、 *OBJMGT	*EXECUTE
	回線記述 (SWTLINLST)	*USE	*EXECUTE

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
CHGCTLRWS ²	制御装置記述	*CHANGE、 *OBJMGT	*EXECUTE
	回線記述 (SWTLINLST)	*USE	*EXECUTE
	接続リスト (CNNLSTOUT)	*USE	*EXECUTE
CHGCTLTAP ²	制御装置記述	*CHANGE、 *OBJMGT	*EXECUTE
CHGCTLVWS ²	コントローラー	*CHANGE、 *OBJMGT	*EXECUTE
CRTCTLAPPC ²	回線記述 (LINE または SWTLINLST)	*USE	*EXECUTE
	装置記述 (DEV)	*USE	*EXECUTE
	接続リスト (CNNLSTOUT)	*USE	*EXECUTE
	制御装置記述		
CRTCTLASC ²	回線記述 (LINE または SWTLINLST)	*USE	*EXECUTE
	装置記述 (DEV)	*USE	*EXECUTE
	制御装置記述		
CRTCTLBSC ²	回線記述 (LINE または SWTLINLST)	*USE	*EXECUTE
	装置記述 (DEV)	*USE	*EXECUTE
	制御装置記述		
CRTCTLFNC ²	回線記述 (LINE または SWTLINLST)	*USE	*EXECUTE
	装置記述 (DEV)	*USE	*EXECUTE
	制御装置記述		
CRTCTLHOST ²	回線記述 (LINE または SWTLINLST)	*USE	*EXECUTE
	装置記述 (DEV)	*USE	*EXECUTE
	接続リスト (CNNLSTOUT)	*USE	*EXECUTE
	制御装置記述		
CRTCTLLWS ²	装置記述 (DEV)	*USE	*EXECUTE
	制御装置記述		
	プログラム (INZPGM)	*USE	*EXECUTE
CRTCTLNET ²	回線記述 (LINE)	*USE	*EXECUTE
	装置記述 (DEV)	*USE	*EXECUTE
	制御装置記述		
CRTCTLRTL ²	回線記述 (LINE または SWTLINLST)	*USE	*EXECUTE
	装置記述 (DEV)	*USE	*EXECUTE
	制御装置記述		
CRTCTLRWS ²	回線記述 (LINE または SWTLINLST)	*USE	*EXECUTE
	装置記述 (DEV)	*USE	*EXECUTE
	接続リスト (CNNLSTOUT)	*USE	*EXECUTE
	制御装置記述		
CRTCTLTAP ²	装置記述 (DEV)	*USE	*EXECUTE
	制御装置記述		

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
CRTCTLVWS ²	装置記述 (DEV)	*USE	*EXECUTE
	制御装置記述		
DLTCTLD	制御装置記述	*OBJEXIST	*EXECUTE
DSPCTLD	制御装置記述	*USE	*EXECUTE
ENDCTLRCY	制御装置記述	*USE	*EXECUTE
PRTCMNSEC ³			
RSMCTLRCY	制御装置記述	*USE	*EXECUTE
WRKCTLD ¹	制御装置記述	*OBJOPR	*EXECUTE
¹ 個々の操作を使用するには、それぞれの操作に必要な権限を持っていないけません。 ² このコマンドの使用には、*IOSYSCFG 特殊権限が必要です。 ³ このコマンドの使用には、*ALLOBJ および *IOSYSCFG、または *AUDIT 特殊権限が必要です。			

暗号コマンド

以下の表に、暗号コマンドに必要な特定権限をリストします。

(Q) で識別されるコマンドは、共通権限 *EXCLUDE で出荷されます。373 ページの『付録 C. 共通権限 *EXCLUDE を指定して出荷されるコマンド』には、コマンドに対して許可されている IBM 提供のユーザー・プロファイルが示されています。機密保護担当者は、*USE 権限を他のユーザーに認可することができます。

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
ADDCKMKSFE	ユーザー・ファイル	*ADD、*OBJOPR、*READ	
	ユーザー・ライブラリー		*EXECUTE
	ユーザー・ディレクトリー	*X	
	ユーザー・ストリーム・ファイル	*R	
ADDMSTPART (Q) ¹			
CHKMSTKVV (Q) ¹			
CLRMSTKEY (Q) ¹			
CRTCKMKSF	ユーザー・ライブラリー		*ADD、*EXECUTE
DSPCKMKSFE	ユーザー・ファイル	*OBJOPR、*READ	
	ユーザー・ライブラリー		*EXECUTE
GENCKMKSFE	ユーザー・ファイル	*ADD、*OBJOPR、*READ	
	ユーザー・ライブラリー		*EXECUTE
RMVCKMKSFE	ユーザー・ファイル	*DLT、*OBJOPR	
	ユーザー・ライブラリー		*EXECUTE
SETMSTKEY (Q) ¹			

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
TRNCKMKSF	ユーザー・ファイル	*OBJOPR、*READ、*UPD	
	ユーザー・ライブラリー		*EXECUTE
¹ このコマンドを使用するには、*ALLOBJ および *SECADM 特殊権限が必要です。			

データ域コマンド

以下の表に、データ域コマンドに必要な特定権限をリストします。

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
CHGDTAARA ¹	データ域	*CHANGE	*EXECUTE
CRTDTAARA ¹	データ域		*READ、*ADD
	APPC 装置記述 ⁴	*CHANGE	
DLTDTAARA	データ域	*OBJEXIST	*EXECUTE
DSPDTAARA	データ域	*USE	*EXECUTE
RTVDTAARA ²	データ域	*USE	*EXECUTE
WRKDTAARA ³	データ域	任意の権限	*USE
¹ データ域作成/変更コマンドを高水準言語機能を使用して実行する場合、コマンドに対する権限は必要ありませんが、これらの権限は必要です。 ² 権限は実行時に検査されますが、コンパイル時には検査されません。 ³ 個々の操作を使用するには、その操作に必要な権限を持っていないとなりません。 ⁴ データ域が使用されるときに、権限が検査されます。			

データ待ち行列コマンド

この表は、データ待ち行列コマンドに必要な特定権限をリストしたものです。

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
CRTDTAQ	データ待ち行列		*READ、*ADD
	QSNDDTAQ プログラムのターゲット・データ待ち行列	*OBJOPR、*ADD	*EXECUTE
	QRCVDTAQ プログラムのソース・データ待ち行列	*OBJOPR、*READ	*EXECUTE
	APPC 装置記述 ²	*CHANGE	
DLTDTAQ	データ待ち行列	*OBJEXIST	*EXECUTE
WRKDTAQ ¹	データ待ち行列	*READ	*USE
¹ 個々の操作を使用するには、それぞれの操作に必要な権限を持っていないとなりません。 ² データ域が使用されるときに、権限が検査されます。			

装置記述コマンド

以下の表に、装置記述コマンドに必要な特定権限をリストします。

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
CFGDEVASP (Q) ^{4, 8}			
CFGDEVMLB ⁴	装置記述	*CHANGE、 *OBJMGT	*EXECUTE
CHGASPA (Q)			
CHGASPACT (Q) ⁷	装置記述	*USE	
CHGDEVAPPC ⁴	装置記述	*CHANGE、 *OBJMGT	*EXECUTE
	モード記述 (MODE)	*USE	*EXECUTE
CHGDEVASC ⁴	装置記述	*CHANGE、 *OBJMGT	*EXECUTE
CHGDEVASP ⁴	装置記述	*CHANGE、 *OBJMGT	*EXECUTE
CHGDEVBSC ⁴	装置記述	*CHANGE、 *OBJMGT	*EXECUTE
CHGDEVCRP ⁴	装置記述	*CHANGE、 *OBJMGT	*EXECUTE
CHGDEVDSP ⁴	装置記述	*CHANGE、 *OBJMGT	*EXECUTE
	印刷装置 (PRINTER)	*USE	*EXECUTE
CHGDEVFNC ⁴	装置記述	*CHANGE、 *OBJMGT	*EXECUTE
CHGDEVHOST ⁴	装置記述	*CHANGE、 *OBJMGT	*EXECUTE
CHGDEVINTR ⁴	装置記述	*CHANGE、 *OBJMGT	*EXECUTE
CHGDEVMLB ⁴	装置記述	*CHANGE、 *OBJMGT	*EXECUTE
CHGDEVNET ⁴	装置記述	*CHANGE、 *OBJMGT	*EXECUTE
CHGDEVNWSH ⁴	装置記述	*CHANGE、 *OBJMGT	*EXECUTE
CHGDEVOPT ⁴	装置記述	*CHANGE、 *OBJMGT	*EXECUTE
CHGDEVPR ⁴	装置記述	*CHANGE、 *OBJMGT	*EXECUTE
	妥当性検査リスト (指定された場合)	*READ	*EXECUTE
CHGDEVRTL ⁴	装置記述	*CHANGE、 *OBJMGT	*EXECUTE

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
CHGDEVSNPT ⁴	装置記述	*CHANGE、 *OBJMGT	*EXECUTE
CHGDEVSNUF ⁴	装置記述	*CHANGE、 *OBJMGT	*EXECUTE
CHGDEVTAP ⁴	装置記述	*CHANGE、 *OBJMGT	*EXECUTE
CRTDEVAPPC ⁴	制御装置記述 (CTL)	*USE	*EXECUTE
	装置記述		
	モード記述 (MODE)	*USE	*EXECUTE
CRTDEVASC ⁴	制御装置記述 (CTL)	*USE	*EXECUTE
	装置記述		
CRTDEVASP ⁴	装置記述		*EXECUTE
CRTDEVASC ⁴	制御装置記述 (CTL)	*USE	*EXECUTE
	装置記述		
CRTDEVCRP ⁴	装置記述		*EXECUTE
CRTDEVDS ⁴	印刷装置記述 (PRINTER)	*USE	*EXECUTE
	制御装置記述 (CTL)	*USE	*EXECUTE
	装置記述		
CRTDEVFNC ⁴	制御装置記述 (CTL)	*USE	*EXECUTE
	装置記述		
CRTDEVHOST ⁴	制御装置記述 (CTL)	*USE	*EXECUTE
	装置記述		
CRTDEVINTR ⁴	装置記述		
CRTDEVMLB ⁴	装置記述		*EXECUTE
CRTDEVNET ⁴	制御装置記述 (CTL)	*USE	*EXECUTE
	装置記述		
CRTDEVNWSH ⁴	装置記述		*EXECUTE
CRTDEVOPT ⁴	装置記述		*EXECUTE
CRTDEVPR ⁴	制御装置記述 (CTL)	*USE	*EXECUTE
	装置記述		
	妥当性検査リスト (指定された場合)	*READ	*EXECUTE
CRTDEVRTL ⁴	制御装置記述 (CTL)	*USE	*EXECUTE
	装置記述		
CRTDEVSNT ⁴	制御装置記述 (CTL)	*USE	*EXECUTE
	装置記述		
CRTDEVSNUF ⁴	制御装置記述 (CTL)	*USE	*EXECUTE
	装置記述		
CRTDEVTP ⁴	制御装置記述 (CTL)	*USE	*EXECUTE
	装置記述		
DLTDEV ¹	装置記述	*OBJEXIST	*EXECUTE

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
DSPASPSTS	装置記述	*USE	
DSPCNNSTS	装置記述	*OBJOPR	*EXECUTE
DSPDEV	装置記述	*USE	*EXECUTE
ENDASPBAL (Q)			
ENDDEVRCY	装置記述	*USE	*EXECUTE
HLDCMNDEV ²	装置記述	*OBJOPR	*EXECUTE
PRTCMNSEC ^{4, 5}			
RLSCMNDEV	装置記述	*OBJOPR	*EXECUTE
RSMDEVRCY	装置記述	*USE	*EXECUTE
SETASPGRP ⁶	ASP グループ内のすべての装置記述	*USE	
	ライブラリー・ネーム・スペースおよびライブラリー・リストが変更される前のライブラリー・リスト内に指定されているすべてのライブラリー	*USE	
STRASPBAL (Q)			
TRCASPBAL (Q)			
WRKDEV ³	装置記述	*OBJOPR	*EXECUTE
1	関連する出力待ち行列を除去するには、その出力待ち行列に対するオブジェクト存在 (*OBJEXIST) 権限と QUSRSYS ライブラリーに対する実行 (*EXECUTE) 権限が必要です。		
2	ユーザーは、装置記述に対するジョブ制御 (*JOBCTL) 特殊権限およびオブジェクト操作権を持っていないければなりません。		
3	個々の操作を使用するには、それぞれの操作に必要な権限を持っていないければなりません。		
4	このコマンドを実行するには、*IOSYSCFG 特殊権限を持っていないければなりません。		
5	このコマンドを実行するには、*ALLOBJ 特殊権限を持っていないければなりません。		
6	ASP グループ (ASPGRP) または現在のスレッド (USRLIBL) パラメーターのライブラリーに対して *CURUSR が指定されている場合は、ユーザー・プロファイルにリストされているジョブ記述に対する読み取り (*READ) 権限、およびそのジョブ記述が存在しているライブラリーに対する実行 (*EXECUTE) 権限も持っている必要があります。		
7	このコマンドを実行するには、*JOBCTL 特殊権限を持っていないければなりません。		
8	このコマンドを実行するための *SERVICE 特殊権限を持っているか、または IBM i サービス・ディスク装置機能が許可されている必要があります。機能使用法情報変更 (QSYCHFUI) API は、QIBM_QYAS_SERVICE_DISKMGMT の機能 ID を使用すると、ディスク装置の使用を許可されたユーザーのリストの変更にも使用できます。		

装置エミュレーション・コマンド

以下の表に、装置エミュレーション・コマンドに必要な特定権限をリストします。

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
ADDEMLCFGE	エミュレーション構成ファイル	*CHANGE	*EXECUTE

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
CHGEMLCFGE	エミュレーション構成ファイル	*CHANGE	*EXECUTE
EJTEMLOUT	エミュレーション装置記述 (指定した場合)	*OBJOPR	*EXECUTE
	エミュレーション装置記述 (ロケーションを指定した場合)	*OBJOPR	*EXECUTE
ENDPRTEML	エミュレーション装置記述 (指定した場合)	*OBJOPR	*EXECUTE
	エミュレーション装置記述 (ロケーションを指定した場合)	*OBJOPR	*EXECUTE
EMLPRTKEY	エミュレーション装置記述 (指定した場合)	*OBJOPR	*EXECUTE
	エミュレーション装置記述 (ロケーションを指定した場合)	*OBJOPR	*EXECUTE
EML3270	エミュレーション装置記述	*OBJOPR	*EXECUTE
	エミュレーション制御装置記述	*OBJOPR	*EXECUTE
RMVEMLCFGE	エミュレーション構成ファイル	*CHANGE	*EXECUTE
STREML3270	エミュレーション構成ファイル	*OBJOPR	*EXECUTE
	エミュレーション装置、エミュレーション制御装置記述、ワークステーション装置、およびワークステーション・コントローラー記述	*OBJOPR	*EXECUTE
	印刷装置装置記述、ユーザー出口プログラム、および変換表 (指定した場合)	*OBJOPR	*EXECUTE
STRPRTEML	エミュレーション構成ファイル	*OBJOPR	*EXECUTE
	エミュレーション装置記述およびエミュレーション制御装置記述	*OBJOPR	*EXECUTE
	印刷装置記述印刷ファイル、印刷装置出力、メッセージ待ち行列、ジョブ記述、ジョブ待ち行列、および変換表 (指定した場合)	*OBJOPR	*EXECUTE
SNDEMLIGC	取り出し元ファイル	*OBJOPR	*EXECUTE
TRMPRTEML	エミュレーション装置記述	*OBJOPR	*EXECUTE

ディレクトリーおよびディレクトリー・シャドーイング・コマンド

以下の表に、ディレクトリーおよびディレクトリー・シャドーイング・コマンドに必要な特定権限をリストします。

以下のコマンドは、オブジェクト権限は必要ありません。			
ADDDIRE ² ADDDIRSHD ¹ CHGSYSDIRA ² CHGDIRE ³	CHGDIRSHD ¹ CPYFRMDIR ¹ CPYTODIR ¹ DSPDIRE	ENDDIRSHD ⁴ RMVDIRE ¹ RMVDIRSHD ¹ RNMDIRE ²	STRDIRSHD ⁴ WRKDIRE ^{3, 5} WRKDIRLOC ^{1, 5} WRKDIRSHD ^{1, 5}

1	ユーザーは *SECADM 特殊権限を持っていないとできません。
2	ユーザーは *SECADM または *ALLOBJ 特殊権限を持っていないとできません。
3	*SECADM 特殊権限を持つユーザーは、すべてのディレクトリー項目を処理することができます。 *SECADM 特殊権限を持たないユーザーは、自分の項目のみしか処理できません。
4	ユーザーは *JOBCTL 特殊権限を持っていないとできません。
5	個々の操作を使用するには、その操作に必要な権限を持っていないとできません。

ディレクトリー・サーバー・コマンド

以下の表に、ディレクトリー・サーバー・コマンドに必要な特定権限をリストします。

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
ADDDIRINST ¹			
CHGDIRSRVA ¹			
CPYTOLDIF ²	LDIF ストリーム・ファイル (すでに存在する場合)	*STMF	*W、 *OBJEXIST、 *OBJMGT
	LDIF ストリーム・ファイルの親ディレクトリー	*DIR	*WX
CPYFRMLDIF ²	LDIF ストリーム・ファイル	*STMF	*R
	LDIF ストリーム・ファイルの親ディレクトリー	*DIR	*X
DB2LDIF ²	LDIF ストリーム・ファイル (すでに存在する場合)	*STMF	*W、 *OBJEXIST、 *OBJMGT
	LDIF ストリーム・ファイルの親ディレクトリー	*DIR	*WX
LDIF2DB ²	LDIF ストリーム・ファイル	*STMF	*R
	LDIF ストリーム・ファイルの親ディレクトリー	*DIR	*X
RMVDIRINST ¹			
1	*ALLOBJ および *IOSYSCFG 特殊権限を持っていないとできません。		
2	このコマンドの使用には、以下の条件のいずれかを満たしている必要があります。		
	<ul style="list-style-type: none"> • *ALLOBJ および *IOSYSCFG 特殊権限を持っている • 管理者 DN およびパスワードが設定されている • ディレクトリー・サーバー管理者である 		

ディスク・コマンド

以下の表に、ディスク・コマンドに必要な特定権限をリストします。

(Q) で識別されるコマンドは、共通権限 *EXCLUDE で出荷されます。 373 ページの『付録 C. 共通権限 *EXCLUDE を指定して出荷されるコマンド』には、コマンドに対して許可されている IBM 提供のユーザー・プロファイルが示されています。機密保護担当者は、*USE 権限を他のユーザーに認可することができます。

以下のコマンドは、オブジェクト権限を必要としません。			
ENDDSKRGZ (Q) ¹	STRDSKRGZ (Q) ¹	WRKDSKSTS	
¹ このコマンドの使用には、*ALLOBJ 特殊権限が必要です。			

表示端末パススルー・コマンド

以下の表に、表示端末パススルー・コマンドに必要な特定権限をリストします。

(Q) で識別されるコマンドは、共通権限 *EXCLUDE で出荷されます。 373 ページの『付録 C. 共通権限 *EXCLUDE を指定して出荷されるコマンド』には、コマンドに対して許可されている IBM 提供のユーザー・プロファイルが示されています。機密保護担当者は、*USE 権限を他のユーザーに認可することができます。

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
ENDPASTHR			
STRPASTHR	ソース・システム上の APPC 装置	*CHANGE	*EXECUTE
	ターゲット・システム上の APPC 装置	*CHANGE	*EXECUTE
	ターゲット・システム上の仮想制御装置 ¹	*USE	*EXECUTE
	ターゲット・システム上の仮想装置 ¹ 、 ²	*CHANGE	*EXECUTE
	ターゲット・システム上の QRMTSIGN システム値に指定されたプログラム (存在する場合) ¹	*USE	*USE
TFRPASTHR			
¹	この権限を必要とするユーザー・プロファイルは、パススルー・バッチ・ジョブを実行するプロファイルです。サインオン表示画面をバイパスするパススルーの場合、ユーザー・プロファイルはリモート・ユーザー (RMTUSER) パラメーターに指定されたプロファイルになります。通常のサインオン手順を使用するパススルー (RMTUSER(* NONE)) の場合、ユーザーは、パススルー要求を処理するサブシステムの通信項目に指定されるデフォルトのユーザー・プロファイルになります。通常は QUSER です。		
²	パススルーが通常のサインオン手順を使用するものである場合、ターゲット・システムのサインオン表示画面に指定されるユーザー・プロファイルには、このオブジェクトに対する権限がなければなりません。		

配布コマンド

以下の表に、配布コマンドに必要な特定権限をリストします。

(Q) で識別されるコマンドは、共通権限 *EXCLUDE で出荷されます。 373 ページの『付録 C. 共通権限 *EXCLUDE を指定して出荷されるコマンド』には、コマンドに対して許可されている IBM 提供のユーザー・プロファイルが示されています。機密保護担当者は、*USE 権限を他のユーザーに認可することができます。

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
ADDDSTQ (Q)			
ADDDSTRTE (Q)			
ADDDSTSYSN (Q)			
CFGDSTSRV (Q)			
CFGRPDS (Q)			
CHGDSTD ¹	文書 ²	*CHANGE	*EXECUTE
CHGDSTQ (Q)			
CHGDSTRTE (Q)			
DLTDST ¹			
DSPDSTLOG (Q)	ジャーナル	*USE	*EXECUTE
	ジャーナル・レシーバー	*USE	*EXECUTE
DSPDSTSRV (Q)			
HLDDSTQ (Q)			
INZDSTQ (Q)			
QRVDST ¹	要求ファイル	*CHANGE	*EXECUTE
RCVDST ¹	要求ファイル	*CHANGE	*EXECUTE
	フォルダー	*CHANGE	*EXECUTE
RLSDSTQ (Q)			
RMVDSTQ (Q)			
RMVDSTRTE (Q)			
RMVDSTSYSN (Q)			
SNDDST ¹	要求ファイルまたは文書	*USE	*EXECUTE
SNDDSTQ (Q)			
WRKDSTQ (Q)			
WRKDPCQ (Q)			
¹ ユーザーが別のユーザーに配布を要求する場合、その別のユーザーに対する代行処理権限を持っていないければなりません。 ² 配布がファイルされる場合			

配布リスト・コマンド

この表は、配布リスト・コマンドに必要な特定権限をリストしたものです。

以下のコマンドは、オブジェクト権限は必要ありません。			
ADDDSTLE ¹ CHGDSTL ¹	CRTDSTL DLTDSTL ¹	DSPDSTL RMVDSTLE ¹	RNMDSTL ¹ WRKDSTL ²

- ¹ ユーザーは *SECADM 特殊権限を持っているか、または自分の配布リストを持っていないければなりません。
- ² 個々の操作を使用するには、その操作に必要な権限を持っていないければなりません。

文書ライブラリー・オブジェクト・コマンド

以下の表に、文書ライブラリー・オブジェクト・コマンドに必要な特定権限をリストします。

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
ADDDLOAUT	文書ライブラリー・オブジェクト	*ALL または所有者	*EXECUTE
CHGDLOAUD ¹			
CHGDLOAUT	文書ライブラリー・オブジェクト	*ALL または所有者	*EXECUTE
CHGDLOOWN	文書ライブラリー・オブジェクト	所有者または *ALLOBJ 特殊権限	*EXECUTE
	以前のユーザー・プロファイル	*DLT	*EXECUTE
	新しいユーザー・プロファイル	*ADD	*EXECUTE
CHGDLOPGP	文書ライブラリー・オブジェクト	所有者または *ALLOBJ 特殊権限	*EXECUTE
	以前の 1 次グループ・プロファイル	*DLT	*EXECUTE
	新しい 1 次グループ・プロファイル	*ADD	*EXECUTE
CHGDOCD ²	文書記述	*CHANGE	*EXECUTE
CHKDLO ²	文書ライブラリー・オブジェクト	AUT キーワードにより必要な権限	*EXECUTE
CHKDOC	文書	*CHANGE	*EXECUTE
	スペル援助ディクショナリー	*CHANGE	*EXECUTE
CPYDOC	取り出し元文書	*USE	*EXECUTE
	受け入れ先文書 (既存の文書を置き換える場合)	*CHANGE	*EXECUTE
	受け入れ先フォルダー (受け入れ先文書が新しい場合)	*CHANGE	*EXECUTE
CRTDOC	IN フォルダー	*CHANGE	*EXECUTE
CRTFLR	IN フォルダー	*CHANGE	*EXECUTE
DLTDLO ³	文書ライブラリー・オブジェクト	*ALL	*EXECUTE
DLTDLOCL ²⁰	文書リスト	*ALL ⁴	*EXECUTE
DMPDLO ¹⁵			
DSPAUTLDLO	権限リスト	*USE	*EXECUTE
	文書ライブラリー・オブジェクト	*USE	*EXECUTE
DSPDLOAUD ²¹	出力ファイル (指定されている場合)	一般的な規則を参照してください。	一般的な規則を参照してください。
DSPDLOAUT	文書ライブラリー・オブジェクト	*USE または所有者	*EXECUTE
DSPDLONAM ²²	文書ライブラリー・オブジェクト	*USE	*EXECUTE
DSPDOC	文書	*USE	*EXECUTE
DSPFLR	フォルダー	*USE	*EXECUTE

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
EDTDLOAUT	文書ライブラリー・オブジェクト	*ALL または所有者	*EXECUTE
EDTDOC	文書	*CHANGE	*EXECUTE
FILDOC ²	要求ファイル	*USE	*EXECUTE
	フォルダー	*CHANGE	*EXECUTE
MOVDOC	取り出し元フォルダー (ソース文書がフォルダーにある場合)	*CHANGE	*EXECUTE
	取り出し元文書	*ALL	*EXECUTE
	受け入れ先フォルダー	*CHANGE	*EXECUTE
MRGDOC ⁵	文書	*USE	*EXECUTE
	取り出し元フォルダー	*USE	*EXECUTE
	受け入れ先文書 (文書が置き換えられる場合)	一般的な規則を参照してください。	一般的な規則を参照してください。
	受け入れ先フォルダー (受け入れ先文書が新しい場合)	一般的な規則を参照してください。	一般的な規則を参照してください。
PAGDOC	文書	*CHANGE	*EXECUTE
PRTDOC	フォルダー	*USE	*EXECUTE
	文書	*USE	*EXECUTE
	DLTPF、DLTF、および DLTOVR コマンド (INDEX 指示が指定される場合)	*USE	*EXECUTE
	CRTPF、OVRPRTF、DLTSPLF、および DLTOVR コマンド (RUN 指示が指定される場合)	*USE	*EXECUTE
	保管文書 (SAVOUTPUT (*YES) を指定した場合)	*USE	*EXECUTE
	保管フォルダー (SAVOUTPUT (*YES) を指定した場合)	*USE	*EXECUTE
QRYDOCLIB ^{2, 6}	要求ファイル	*USE	*EXECUTE
	文書リスト (存在する場合)	*CHANGE	*EXECUTE
RCLDLO	文書ライブラリー・オブジェクト		
	内部文書またはすべての文書およびフォルダー ¹⁶		
RGZDLO	文書ライブラリー・オブジェクト	*CHANGE または所有者	*EXECUTE
	DLO(*ALL)、DLO(*ALL) FLR(*ANY)、または DLO(*ALL) FLR(*ANY) MAIL(*YES) ¹⁶		
RMVDLOAUT	文書ライブラリー・オブジェクト	*ALL または所有者	*EXECUTE
RNMDLO	文書ライブラリー・オブジェクト	*ALL	*EXECUTE
	IN フォルダー	*CHANGE	*EXECUTE
RPLDOC ²	要求ファイル	*READ	*EXECUTE
	文書	*CHANGE	*EXECUTE

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
RSTDLO (Q) ^{7, 8, 9}	文書ライブラリー・オブジェクト (置換している場合)	*ALL ¹⁰	*EXECUTE
	親フォルダー (新しい DLO の場合)	*CHANGE ¹⁰	*EXECUTE
	所有するユーザー・プロファイル (新しい DLO の場合)	*ADD ¹⁰	*EXECUTE
	出力ファイル (指定されている場合)	一般的な規則を参照してください。	一般的な規則を参照してください。
	保管ファイル	*USE	*EXECUTE
	光ディスク・ファイル (OPTFILE) ¹⁷	*R	適用外
	光ディスク・ファイルのパス接頭部 (OPTFILE) ¹⁷	*X	適用外
	光ディスク・ボリューム ¹⁹	*USE	適用外
	磁気テープ装置および光ディスク装置	*USE	*EXECUTE
RSTS36FLR ^{11, 12, 14}	S/36 フォルダ	*USE	*EXECUTE
	受け入れ先フォルダ	*CHANGE	*EXECUTE
	装置ファイルまたは装置記述	*USE	*EXECUTE
RTVDLONAM ²²	文書ライブラリー・オブジェクト	*USE	*EXECUTE
RTVDOC ²	文書 (チェックアウトする場合)	*CHANGE	*EXECUTE
	文書 (チェックアウトしない場合)	*USE	*EXECUTE
	要求ファイル	*CHANGE	*EXECUTE
SAVDLO ^{7, 13}	文書ライブラリー・オブジェクト	*ALL ¹⁰	*EXECUTE
	磁気テープ装置および光ディスク装置	*USE	*EXECUTE
	保管ファイル (空である場合)	*USE、*ADD	*EXECUTE
	保管ファイル (中にレコードが存在する場合)	*USE、*ADD、*OBJMGT	*EXECUTE
	出力ファイル (指定されている場合)	一般的な規則を参照してください。	一般的な規則を参照してください。
	光ディスク・ファイル (OPTFILE) ¹⁷	*RW	適用外
	光ディスク・ファイルの親ディレクトリー (OPTFILE) ¹⁷	*WX	適用外
	光ディスク・ファイルのパス接頭部 (OPTFILE) ¹⁷	*X	適用外
	ボリュームのルート・ディレクトリー (I) ^{17, 18}	*RWX	適用外
	光ディスク・ボリューム ¹⁹	*CHANGE	適用外
SAVRSTDLO	ソース・システムで、SAVDLO コマンドに必要なものと同じ権限。		
	ターゲット・システムで、RSTDLO コマンドに必要なものと同じ権限。		
WRKDOC	フォルダ	*USE	
WRKFLR	フォルダ	*USE	

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
1	*AUDIT 特殊権限を持っていないければなりません。		
2	ユーザーが別のユーザーの代行として処理する場合は、その別のユーザーのオブジェクトに対する権限が検査されます。		
3	フォルダーとその中にあるすべてのオブジェクトを削除するためには、フォルダー内のすべてのオブジェクトに対する *ALL 権限を持っていないければなりません。		
4	*ALLOBJ または *SECADM 特殊権限を持っている場合、文書ライブラリー・リストに対するすべての *ALL 権限が必要になるわけではありません。		
5	組み合わせのソースとして使用されるオブジェクトに対して権限を有していないければなりません。例えば、MRGTYPE(*QRY) が指定される場合、QRYDFN パラメーターに指定される Query に対する使用権限を有していないければなりません。		
6	その照会の基準に適合し、かつ少なくとも *USE 権限を有しているオブジェクトのみが、文書リストまたは出力ファイルに戻されます。		
7	*SAVSYS および *ALLOBJ 特殊権限を持っているか、またはシステム配布ディレクトリーに登録されている必要があります。		
8	パラメーターの組み合わせとして RSTDLO DLO(*MAIL) を使用するには、*SAVSYS または *ALLOBJ 特殊権限を持っている必要があります。		
9	オブジェクト相違許可 (ALWOBJDIF) パラメーターに *NONE 以外の値を指定するには、*ALLOBJ 特殊権限が必要です。		
10	*SAVSYS または *ALLOBJ 特殊権限を持っている場合、指定された権限は必要ありません。		
11	文書の置換を行う場合は、文書に対する *ALL 権限が必要です。新規の情報をフォルダーに復元するには、フォルダーに対して操作およびすべてのデータ権限、または *ALLOBJ 特殊権限が必要です。		
12	データ・ディクショナリーに使用される場合は、コマンドに対する権限のみが必要です。		
13	パラメーターを以下の組み合わせで使用する場合、*SAVSYS または *ALLOBJ 特殊権限を持っている必要があります。 <ul style="list-style-type: none"> • SAVDLO DLO(*ALL) FLR(*ANY) • SAVDLO DLO(*MAIL) • SAVDLO DLO(*CHG) • SAVDLO DLO(*SEARCH) OWNER (*CURRENT ではない) 		
14	ソース・フォルダーが文書フォルダーの場合、ユーザーはシステム配布ディレクトリーに登録されていないければなりません。		
15	内部文書ライブラリー・オブジェクトをダンプするには、*ALLOBJ 特殊権限を持っていないければなりません。		

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
16	ユーザーは *ALLOBJ または *SECADM 特殊権限を持っていないければなりません。		
17	この権限検査は、光媒体形式が Universal Disk Format (UDF) である場合にのみ行われます。		
18	この権限検査は、光ディスク・ボリュームをクリアしている場合にのみ行われます。		
19	光ディスク・ボリュームは、実システム・オブジェクトではありません。ボリュームの保護に使用される、光ディスク・ボリュームと権限リストとの間のリンクは、光ディスク・サポート機能によって保守されません。		
20	OWNER (*ALL) または OWNER (name) および Name が呼び出し元のユーザー・プロファイルと異なる場合は、*ALLOBJ 特殊権限が必要です。		
21	このコマンドを使用するには、全オブジェクト (*ALLOBJ) または監査 (*AUDIT) 特殊権限が必要です。		
22	このコマンドを使用して見付けるオブジェクト・クラスに対して *DST を指定する場合、全オブジェクト (*ALLOBJ) 特殊権限が必要です。		

ドメイン・ネーム・システム・コマンド

以下の表に、ドメイン・ネーム・システム (DNS) コマンドに必要な特定権限をリストします。

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
ADDDNSSIG ²	既存のゾーン・データ・ファイル	*R	
	既存のゾーン・データ・ファイルへのパス	*X	
	既存の鍵セット・ディレクトリー・ファイル	*R	
	既存の鍵セット・ディレクトリー・ファイルへのパス	*X	
	既存の署名付きゾーン出力ファイル	*R	
	既存の署名付きゾーン出力ファイルへのパス	*X	
	既存のエントロピー・ソース・ファイル	*R	
	既存のエントロピー・ソース・ファイルへのパス	*X	
	既存の出力ファイル	*W	
	既存の出力ファイルへのパス	*X	
	新しい出力ファイルの親	*RX	
CHKDNSCFG ¹	既存の構成ファイル	*R	
	既存の構成ファイルへのパス	*X	
	既存の出力ファイル	*W	
	既存の出力ファイルへのパス	*X	
	新しい出力ファイルの親	*RX	

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
CHKDNSZNE ¹	既存のゾーン・ファイル	*R	
	既存のゾーン・ファイルへのパス	*X	
	既存の出力ファイル	*W	
	既存の出力ファイルへのパス	*X	
	新しい出力ファイルの親	*RX	
CRTDDNSCFG	既存のエントロピー・ソース・ファイル	*R	
	既存のエントロピー・ソース・ファイルへのパス	*X	
	既存の出力ファイル	*W	
	既存の出力ファイルへのパス	*X	
	新しい出力ファイルの親	*RX	
CRTRNDCCFG ¹	既存のエントロピー・ソース・ファイル	*R	
	既存のエントロピー・ソース・ファイルへのパス	*X	
	既存の出力ファイル	*W	
	既存の出力ファイルへのパス	*X	
	新しい出力ファイルの親	*RX	
DMPDNSJRNF	既存の出力ファイル	*W	
	既存の出力ファイルへのパス	*X	
	新しい出力ファイルの親	*RX	
GENDNSDSRR	既存のエントロピー・ソース・ファイル	*R	
	既存のエントロピー・ソース・ファイルへのパス	*X	
	既存の鍵セット・ディレクトリー・ファイル	*R	
	既存の鍵セット・ディレクトリー・ファイルへのパス	*X	
	既存の出力ファイル	*W	
	既存の出力ファイルへのパス	*X	
	新しい出力ファイルの親	*RX	
GENDNSKEY ²	既存のエントロピー・ソース・ファイル	*R	
	既存のエントロピー・ソース・ファイルへのパス	*X	
	既存の鍵セット・ディレクトリー・ファイル	*R	
	既存の鍵セット・ディレクトリー・ファイルへのパス	*X	
	既存の出力ファイル	*W	
	既存の出力ファイルへのパス	*X	
	新しい出力ファイルの親	*RX	

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
RUNDNSUPD	既存のバッチ入力ファイル	*R	
	既存のバッチ入力ファイルへのパス	*X	
	既存の鍵ファイル	*R	
	既存の鍵ファイルへのパス	*X	
	既存の出力ファイル	*W	
	既存の出力ファイルへのパス	*X	
	新しい出力ファイルの親	*RX	
RUNRNDCCMD	既存の RNDCC 構成ファイル	*R	
	既存の RNDCC 構成ファイルへのパス	*X	
	既存の鍵ファイル	*R	
	既存の鍵ファイルへのパス	*X	
	既存の出力ファイル	*W	
	既存の出力ファイルへのパス	*X	
	新しい出力ファイルの親	*RX	
SETDNSRVK ²	既存の鍵ファイル	*R	
	既存の鍵ファイルへのパス	*X	
	既存の出力ファイル	*W	
	既存の出力ファイルへのパス	*X	
	新しい出力ファイルの親	*RX	
STRDIGQRY	既存のバッチ入力ファイル	*R	
	既存のバッチ入力ファイルへのパス	*X	
	既存のトラステッド鍵ファイル	*R	
	既存のトラステッド鍵ファイルへのパス	*X	
	既存の鍵ファイル	*R	
	既存の鍵ファイルへのパス	*X	
	既存の出力ファイル	*W	
	既存の出力ファイルへのパス	*X	
	新しい出力ファイルの親	*RX	
STRHOSTQRY	既存の出力ファイル	*W	
	既存の出力ファイルへのパス	*X	
	新しい出力ファイルの親	*RX	
¹	このコマンドを実行するには、*IOSYSCFG 特殊権限を持っていないければなりません。		
²	このコマンドを実行するには、*SECADM 特殊権限を持っていないければなりません。		

2 バイト文字セット・コマンド

以下の表に、2 バイト文字セット・コマンドに必要な特定権限をリストします。

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
CPYIGCTBL	DBCS 分類テーブル (*IN)	*ALL	*EXECUTE
	DBCS 分類テーブル (*OUT)	*USE	*EXECUTE
CRTIGCDCT	DBCS 変換辞書		*READ、*ADD
DLTIGCDCT	DBCS 変換辞書	*OBJEXIST	*EXECUTE
DLTIGCSRT	DBCS 分類テーブル	*OBJEXIST	*EXECUTE
DLTIGCTBL	DBCS フォント・テーブル	*OBJEXIST	*EXECUTE
DSPIGCDCT	DBCS 変換辞書	*USE	*EXECUTE
EDTIGCDCT	DBCS 変換辞書	*USE、*UPD	*EXECUTE
	ユーザー辞書	*ADD、*DLT	*EXECUTE
STRCGU	DBCS 分類テーブル	*CHANGE	*EXECUTE
	DBCS フォント・テーブル	*CHANGE	*EXECUTE
STRFMA	DBCS フォント・テーブル (コピー先オプションが指定されている場合)	*OBJOPR、*READ *ADD、*UPD	*EXECUTE
	DBCS フォント・テーブル (コピー元オプションが指定されている場合)	*OBJOPR、*READ	*EXECUTE
	フォント管理援助機能作業ファイル (QGPL/QAFSVDF)	*CHANGE	*EXECUTE

編集記述コマンド

以下の表に、編集記述コマンドに必要な特定権限をリストします。

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
CRTEDTD	編集記述		*EXECUTE、*ADD
DLTEDTD	編集記述	*OBJEXIST	*EXECUTE
DSPEDTD	編集記述	*OBJOPR	*EXECUTE
WRKEDTD ¹	編集記述	任意の権限	*USE
¹ 個々の操作を使用するには、その操作に必要な権限を持っていないければなりません。			

環境変数コマンド

この表は、環境変数コマンドに必要な特定権限をリストしたものです。

以下のコマンドは、オブジェクト権限は必要ありません。			
ADDENVVAR ¹	CHGENVVAR ¹	RMVENVVAR ¹	WRKENVVAR ¹
¹ システム・レベルの環境変数を更新するには、*JOBCTL 権限が必要です。			

拡張無線 LAN 構成コマンド

以下の表に、拡張無線 LAN 構成コマンドに必要な特定権限をリストします。

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
ADDEWCBCDE	ソース・ファイル	*USE	*EXECUTE
ADDEWCM	ソース・ファイル	*USE	*EXECUTE
ADDEWCPTCE	ソース・ファイル	*USE	*EXECUTE
ADDEWLM	ソース・ファイル	*USE	*EXECUTE
CHGEWCBCDE	ソース・ファイル	*USE	*EXECUTE
CHGEWCM	ソース・ファイル	*USE	*EXECUTE
CHGEWCPTCE	ソース・ファイル	*USE	*EXECUTE
CHGEWLM	ソース・ファイル	*USE	*EXECUTE
DSPEWCBCDE	ソース・ファイル	*USE	*EXECUTE
DSPEWCM	ソース・ファイル	*USE	*EXECUTE
DSPEWCPTCE	ソース・ファイル	*USE	*EXECUTE
DSPEWLM	ソース・ファイル	*USE	*EXECUTE
RMVEWCBCDE	ソース・ファイル	*USE	*EXECUTE
RMVEWCPTCE	ソース・ファイル	*USE	*EXECUTE

ファイル・コマンド

以下の表に、ファイル・コマンドに必要な特定権限をリストします。

(Q) で識別されるコマンドは、共通権限 *EXCLUDE で出荷されます。373 ページの『付録 C. 共通権限 *EXCLUDE を指定して出荷されるコマンド』には、コマンドに対して許可されている IBM 提供のユーザー・プロファイルが示されています。機密保護担当者は、*USE 権限を他のユーザーに認可することができます。

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
ADDICFDEVE	ICF ファイル	*OBJOPR、*OBJMGT	*EXECUTE
ADDLFM	論理ファイル	*OBJOPR、*OBJMGT または *OBJALTER	*EXECUTE、*ADD
	DTAMBRS パラメーターで参照されるファイル (論理ファイルがキー付の場合)	*OBJOPR、*OBJMGT または *OBJALTER	*EXECUTE
	DTAMBRS パラメーターで参照されるファイル (論理ファイルがキー付ではない場合)	*OBJOPR	*EXECUTE
ADDPFCST	従属ファイル (TYPE(*REFCST) を指定した場合)	*OBJMGT または *OBJALTER	*EXECUTE
	親ファイル (TYPE(*REFCST) を指定した場合)	*OBJMGT または *OBJREF	*EXECUTE
	ファイル (TYPE(*UNQCST) または TYPE(*PRIKEY) を指定した場合)	*OBJMGT	*EXECUTE

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
ADDPFM	物理ファイル	*OBJOPR、*OBJMGT または *OBJALTER	*EXECUTE、*ADD
ADDPFTRG	物理ファイル (トリガーを挿入する)	*OBJALTER、 *OBJMGT、 *READ、*OBJOPR	*EXECUTE
	物理ファイル (トリガーを削除する)	*OBJALTER、 *OBJMGT、 *READ、*OBJOPR	*EXECUTE
	物理ファイル (トリガーを更新する)	*OBJALTER、 *OBJMGT、 *READ、*OBJOPR	*EXECUTE
	トリガー・プログラム	*EXECUTE	*EXECUTE
CHGDDMF	DDM ファイル	*OBJOPR、*OBJMGT	*EXECUTE
	装置記述 ⁷	*CHANGE	
CHGDKTF	ディスケット・ファイル	*OBJOPR、*OBJMGT	*EXECUTE
	装置 (装置名をコマンドに指定している場合)	*OBJOPR	*EXECUTE
CHGDSPF	表示装置ファイル	*OBJOPR、*OBJMGT	*EXECUTE
	装置 (装置名を指定している場合)	*OBJOPR	*EXECUTE
CHGDTA	データ・ファイル	*OBJOPR、*ADD、 *UPD、*DLT	*EXECUTE
	プログラム	*USE	*EXECUTE
	表示装置ファイル	*USE	*EXECUTE
CHGICFDEVE	ICF ファイル	*OBJOPR、*OBJMGT	*EXECUTE
CHGICFF	ICF ファイル	*OBJOPR、*OBJMGT	*EXECUTE
CHGLF	論理ファイル	*OBJMGT または *OBJALTER	*EXECUTE
CHGLFM	論理ファイル	*OBJMGT または *OBJALTER	*EXECUTE
CHGPF	物理ファイル	*OBJMGT または *OBJALTER	*EXECUTE
CHGPF CST	従属ファイル	*OBJMGT または *OBJALTER	*EXECUTE
CHGPFM	物理ファイル	*OBJMGT または *OBJALTER	*EXECUTE
CHGPFTRG	物理ファイル	*OBJMGT または *OBJALTER	*EXECUTE
CHGPRTF	印刷装置出力	*OBJOPR、*OBJMGT	*EXECUTE
	装置 (装置名を指定している場合)	*OBJOPR	*EXECUTE
CHGSAVF	保管ファイル	*OBJOPR、および (*OBJMGT または *OBJALTER)	*EXECUTE
CHGSRCPF	ソース物理ファイル	*OBJMGT または *OBJALTER	*EXECUTE

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
CHGTAPF	テープ・ファイル	*OBJOPR、*OBJMGT	*EXECUTE
	装置 (装置名を指定している場合)	*OBJOPR	*EXECUTE
CLRPFM ¹²	物理ファイル	*OBJOPR、*OBJMGT または *OBJALTER、*DLT	*EXECUTE
CLRSAVF	保管ファイル	*OBJOPR、*OBJMGT	*EXECUTE
CPYF	取り出し元ファイル	*OBJOPR、*READ	*EXECUTE
	受け入れ先ファイル (装置ファイル)	*OBJOPR、*READ	*EXECUTE
	受け入れ先ファイル (物理ファイル)	一般的な規則を参照してください。	一般的な規則を参照してください。
	基礎になっているファイル (取り出し元ファイルが論理ファイルである場合)	*READ	*EXECUTE
CPYFRMDKT	取り出し元ファイル	*OBJOPR、*READ	*EXECUTE
	受け入れ先ファイル (装置ファイル)	*OBJOPR、*READ	*EXECUTE
	受け入れ先ファイル (物理ファイル)	一般的な規則を参照してください。	一般的な規則を参照してください。
CPYFRMIMPF	取り出し元ファイル	*OBJOPR、*READ	*USE
	受け入れ先ファイル (装置ファイル)	*OBJOPR、*READ	*USE
	受け入れ先ファイル (物理ファイル)	一般的な規則を参照してください。	一般的な規則を参照してください。
	基礎になっているファイル (取り出し元ファイルが論理ファイルである場合)	*READ	*USE
	コマンド CRTDDMF	*USE	*USE
CPYFRMQRYF ¹	取り出し元ファイル	*OBJOPR、*READ	*EXECUTE
	受け入れ先ファイル (装置ファイル)	*OBJOPR、*READ	*EXECUTE
	受け入れ先ファイル (物理ファイル)	一般的な規則を参照してください。	一般的な規則を参照してください。
CPYFRMSTMF	ストリーム・ファイル	*R	
	ストリーム・ファイルのパス名接頭部のディレクトリー	*X	
	ターゲット・データベース・ファイル (MBROPT(*ADD) を指定した場合)	*WX	*X
	ターゲット・データベース・ファイル (MBROPT(*REPLACE または *NONE) を指定した場合)	*WX、*OBJMGT	*X
	ターゲット・データベース・ファイル (新しいメンバーを作成した場合)	*WX	*X、*ADD
	変換テーブル (データ変換に *TBL を使用する場合)	*R	*X
	ターゲット保管ファイルが存在する	*RWX、*OBJMGT	*X
	ターゲット保管ファイルが作成される		*RWX

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
CPYFRMTAP	取り出し元ファイル	*OBJOPR、*READ	*EXECUTE
	受け入れ先ファイル (装置ファイル)	*OBJOPR、*READ	*EXECUTE
	受け入れ先ファイル (物理ファイル)	一般的な規則を参照してください。	一般的な規則を参照してください。
CPYSRCF	取り出し元ファイル	*OBJOPR、*READ	*EXECUTE
	受け入れ先ファイル (装置ファイル)	*OBJOPR、*READ	*EXECUTE
	受け入れ先ファイル (物理ファイル)	一般的な規則を参照してください。	一般的な規則を参照してください。
CPYTODKT	受け入れ先ファイルおよび取り出し元ファイル	*OBJOPR、*READ	*EXECUTE
	装置 (装置名をコマンドで指定した場合)	*OBJOPR、*READ	*EXECUTE
	基礎になっている物理ファイル (取り出し元ファイルが論理ファイルの場合)	*READ	*EXECUTE
CPYTOIMPF	取り出し元ファイル	*OBJOPR、*READ	*USE
	受け入れ先ファイル (装置ファイル)	*OBJOPR、*READ	*USE
	受け入れ先ファイル (物理ファイル)	一般的な規則を参照してください。	一般的な規則を参照してください。
	基礎になっているファイル (取り出し元ファイルが論理ファイルである場合)	*READ	*USE
	コマンド CRTDDMF	*USE	*USE
CPYTOSTMF	データベース・ファイルまたは保管ファイル	*RX	*X
	ストリーム・ファイル (既に存在している場合)	*W	
	ストリーム・ファイル親ディレクトリー (ストリーム・ファイルが存在していない場合)	*WX	
	ストリーム・ファイルのパス名接頭部	*X	
	データベース・ファイルおよびストリーム・ファイル (AUT(*FILE) または AUT(*INDIRFILE) を指定した場合)	*OBJMGT	
	変換テーブル (データ変換に *TBL を使用する場合)	*R	*X
CPYTOTAP	受け入れ先ファイルおよび取り出し元ファイル	*OBJOPR、*READ	*EXECUTE
	装置 (装置名を指定している場合)	*OBJOPR、*READ	*EXECUTE
	基礎になっている物理ファイル (取り出し元ファイルが論理ファイルの場合)	*READ	*EXECUTE
CRTDDMF	DDM ファイル: REPLACE(*NO)		*READ、*ADD
	DDM ファイル: REPLACE(*YES)	一般的な規則を参照してください。	*READ、*ADD
	装置記述 ⁷	*CHANGE	

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
CRTDKTF	装置 (装置名を指定している場合)	*OBJOPR	*EXECUTE
	ディスクット・ファイル: REPLACE(*NO)		*READ、*ADD、*EXECUTE
	ディスクット・ファイル: REPLACE(*YES)	一般的な規則を参照してください。	*READ、*ADD、*EXECUTE
CRTDSPF	ソース・ファイル	*USE	*EXECUTE
	装置 (装置名を指定している場合)	*OBJOPR	*EXECUTE
	REF および REFFLD キーワードで指定されているファイル	*OBJOPR	*EXECUTE
	表示装置ファイル: REPLACE(*NO)		*READ、*ADD、*EXECUTE
	表示装置ファイル: REPLACE(*YES)	一般的な規則を参照してください。	*READ、*ADD、*EXECUTE
CRTICFF	ソース・ファイル	*USE	*EXECUTE
	REF および REFFLD キーワードで指定されているファイル	*OBJOPR	*EXECUTE
	ICF ファイル: REPLACE(*NO)		*READ、*ADD
	ICF ファイル: REPLACE(*YES)	一般的な規則を参照してください。	*READ、*ADD
CRTLF	ソース・ファイル	*USE	*EXECUTE
	PFILE または JFILE キーワードで指定されているファイル (論理ファイルがキー付の場合)	*OBJOPR、*OBJMGT または *OBJALTER	*EXECUTE
	PFILE または JFILE キーワードで指定されているファイル (論理ファイルがキー付ではない場合)	*OBJOPR	*EXECUTE
	FORMAT および REFACCPH キーワードで指定されているファイル	*OBJOPR	*EXECUTE
	ALTSEQ キーワードで指定されているテーブル	*OBJOPR	*EXECUTE
	論理ファイル		*EXECUTE、*ADD
	DTAMBR5 パラメーターで参照されるファイル (論理ファイルがキー付の場合)	*OBJOPR、*OBJMGT または *OBJALTER	*EXECUTE
	DTAMBR5 パラメーターで参照されるファイル (論理ファイルがキー付ではない場合)	*OBJOPR	*EXECUTE
CRTPF	ソース・ファイル	*USE	*EXECUTE
	FORMAT および REFFLD キーワードで指定されているファイルと ALTSEQ キーワードで指定されているテーブル	*OBJOPR	*EXECUTE
	物理ファイル		*EXECUTE、*ADD

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
CRTPRTF	ソース・ファイル	*USE	*EXECUTE
	装置 (装置名を指定している場合)	*OBJOPR	*EXECUTE
	REF および REFFLD キーワードで指定されているファイル	*OBJOPR	*EXECUTE
	印刷装置出力: Replace(*NO)		*READ、*ADD、*EXECUTE
	印刷装置出力: Replace(*YES)	一般的な規則を参照してください。	*READ、*ADD、*EXECUTE
CRTSAVF	保管ファイル		*READ、*ADD、*EXECUTE
CRTSRCPF	ソース物理ファイル		*READ、*ADD、*EXECUTE
CRTS36DSPF	受け入れ先ファイル・ソース・ファイル (TOMBR が *NONE 以外の場合)	*ALL	*CHANGE
	ソース・ファイル QS36SRC	*USE	*EXECUTE
	表示装置ファイル: REPLACE(*NO)		*READ、*ADD
	表示装置ファイル: REPLACE(*YES)	一般的な規則を参照してください。	*READ、*ADD
	表示装置ファイル作成 (CRTDSPF) コマンド	*OBJOPR	*EXECUTE
CRTTAPF	テープ・ファイル: REPLACE(*NO)		*READ、*ADD
	テープ・ファイル: REPLACE(*YES)	一般的な規則を参照してください。	*READ、*ADD
	装置 (装置名を指定している場合)	*OBJOPR	*EXECUTE
DLTF	ファイル	*OBJOPR、*OBJEXIST	*EXECUTE
DSPCPCST	保留の制約があるデータベース・ファイル	*OBJOPR、*READ	*EXECUTE
DSPDBR	データベース・ファイル	*OBJOPR	*EXECUTE
	出力ファイル (指定されている場合)	一般的な規則を参照してください。	一般的な規則を参照してください。
DSPDDMF	DDM ファイル	*OBJOPR	
DSPDTA	データ・ファイル	*USE	*EXECUTE
	プログラム	*USE	*EXECUTE
	表示装置ファイル	*USE	*EXECUTE
DSPFD ²	ファイル	*OBJOPR	*EXECUTE
	出力ファイル	一般的な規則を参照してください。	一般的な規則を参照してください。
	ファイルが物理ファイルで TYPE (*ALL、*MBR、または *MBRLST) が指定される	データ権限 (*EXECUTE を除く)	*EXECUTE
DSPFFD	ファイル	*OBJOPR	*EXECUTE
	出力ファイル	一般的な規則を参照してください。	一般的な規則を参照してください。
DSPPFM	物理ファイル	*USE	*EXECUTE

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
DSPSAVF	保管ファイル	*USE	*EXECUTE
EDTCPCST	データ域 (関連した STRCMTCTL コマンドの NFYOBJ キーワードで指定されている場合)	*CHANGE	*EXECUTE
	ファイル (関連した STRCMTCTL コマンドの NFYOBJ キーワードで指定されている場合)	*OBJOPR、*ADD	*EXECUTE
GENCAT	データベース・ファイル	*OBJOPR およびデータ権限 (*EXECUTE を除く)	*EXECUTE
INZPFM	物理ファイル (RECORD(*DFT) が指定されている場合)	*OBJOPR、*OBJMGT または *OBJALTER、*ADD	*EXECUTE
	物理ファイル (RECORD(*DLT) が指定されている場合)	*OBJOPR、*OBJMGT または *OBJALTER、*ADD、*DLT	*EXECUTE
MRGSRC	ターゲット・ファイル	*CHANGE、 *OBJMGT	*CHANGE
	保守ファイル	*USE	*EXECUTE
	ルート・ファイル	*USE	*EXECUTE
OPNDBF	データベース・ファイル	*OBJOPR およびデータ権限 (*EXECUTE を除く)	*EXECUTE
OPNQRYF	データベース・ファイル	*OBJOPR およびデータ権限 (*EXECUTE を除く)	*EXECUTE
PRTRGPGM ¹¹			
RGZPFM	メンバーが入っているファイル	*OBJOPR、*OBJMGT または *OBJALTER、*READ、*ADD、*UPD、*DLT、*EXECUTE	*EXECUTE
RMVICFDEVE	ICF ファイル	*OBJOPR、*OBJMGT	*EXECUTE
RMVM	メンバーが入っているファイル	*OBJEXIST、 *OBJOPR	*EXECUTE
RMVPCST	ファイル	*OBJMGT または *OBJALTER	*EXECUTE
RMVPFTRG	物理ファイル	*OBJALTER、 *OBJMGT	*EXECUTE
RNMM	メンバーが入っているファイル	*OBJOPR、*OBJMGT	*EXECUTE、*UPD

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
RSTS36F ⁴ (Q)	受け入れ先ファイル	*ALL	一般的な規則を参照してください。
	取り出し元ファイル	*USE	*EXECUTE
	基礎になっている物理ファイル (復元されるファイルが論理 (代替) ファイルである場合)	*CHANGE	*EXECUTE
	ディスクまたはテープの装置記述	*USE	*EXECUTE
RTVMBRD	ファイル	*USE	*EXECUTE
SAVSAVFDTA	テープ、ディスク、または光ディスク装置記述	*USE	*EXECUTE
	保管ファイル	*USE	*EXECUTE
	光学式保管/復元ファイル ⁸ (前に存在した場合)	*RW	適用外
	OPTFILE ⁸ の親ディレクトリー	*WX	適用外
	OPTFILE のバス接頭部 ⁸	*X	適用外
	光ディスク・ボリュームのルート・ディレクトリー (I) ^{8, 9}	*RWX	適用外
	光ディスク・ボリューム ¹⁰	*CHANGE	適用外
SAVS36F	取り出し元ファイル	*USE	*EXECUTE
	受け入れ先ファイル (物理ファイルの場合)	*ALL	一般的な規則を参照してください。
	装置ファイルまたは装置記述	*USE	*EXECUTE
SAVS36LIBM	受け入れ先ファイル (物理ファイルの場合)	*ALL	一般的な規則を参照してください。
	取り出し元ファイル	*USE	*EXECUTE
	装置ファイルまたは装置記述	*USE	*EXECUTE
STRAPF ³	ソース・ファイル	*OBJMGT、 *CHANGE	*READ、*ADD
	コマンド CRTPF、CRTLF、ADDPFM、ADDLFM、および RMVM	*USE	*EXECUTE
STRDFU ³	プログラム (プログラム作成オプションの場合)		*READ、*ADD
	プログラム (プログラムの変更または削除オプションの場合)	*OBJEXIST	*READ、*ADD
	ファイル (データの変更または表示オプションの場合)	*OBJOPR、*ADD、 *UPD、*DLT	*EXECUTE
	ファイル (データ表示オプションの場合)	*READ	*EXECUTE
UPDDTA	ファイル	*CHANGE	*EXECUTE
WRKDDMF ³	DDM ファイル	*OBJOPR、 *OBJMGT、 *OBJEXIST	*READ、*ADD
WRKF ^{3, 5}	ファイル	*OBJOPR	*USE
WRKPCST ³			*EXECUTE

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
1	CPYFRMQRYP コマンドは FROMFILE パラメーターではなく、 FROMOPNID パラメーターを使用します。CPYFRMQRYP コマンドを実行する前に OPNQRYF コマンドを実行するには、ユーザーは、十分な権限を持っていないければなりません。CRTFILE(*YES) を CPYFRMQRYP コマンドで指定している場合、新規の受け入れ先ファイルの権限を決定する際には、対応する OPNQRYF FILE パラメーターで指定された最初のファイルが取り出し元ファイルと見なされます。		
2	ファイルに対する所有権、または操作権は必須です。		
3	個々の操作を使用するには、それぞれの操作に必要な権限を持っていないければなりません。		
4	新しいファイルが作成されてそのファイルに対する権限ホルダーが存在する場合、ユーザーは、その権限ホルダーに対して *ALL 権限を持っているか、またはその権限ホルダーの所有者でなければなりません。権限ホルダーが存在しない場合、ファイルの所有者は RSTS36F コマンドを入力したユーザーになり、共通権限は *ALL になります。		
5	オブジェクトに対する何らかの権限が必要です。		
6	*ALLOBJ 特殊権限を持っていないければなりません。		
7	DDM ファイルが使用されるときに、権限が検査されます。		
8	この権限検査は、光媒体形式が Universal Disk Format (UDF) である場合にのみ行われます。		
9	この権限検査は、光ディスク・ボリュームをクリアしている場合にのみ行なわれます。		
10	光ディスク・ボリュームは、実システム・オブジェクトではありません。ボリュームの保護に使用される、光ディスク・ボリュームと権限リストとの間のリンクは、光ディスク・サポート機能によって保守されません。		
11	このコマンドを使用するには、*ALLOBJ または *AUDIT 特殊権限を持っていないければなりません。		
12	ファイルにアクティブな行アクセス制御 (アクティブな許可) がある場合、ユーザーには *OBJEXIST も必要です。		

フィルター・コマンド

以下の表に、フィルター・コマンドに必要な特定権限をリストします。

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
ADDALRACNE	フィルター	*USE、*ADD	*EXECUTE
ADDALRSLTE	フィルター	*USE、*ADD	*EXECUTE
ADDPRBACNE	フィルター	*USE、*ADD	*EXECUTE
ADDPRBSLTE	フィルター	*USE、*ADD	*EXECUTE
CHGALRACNE	フィルター	*USE、*UPD	*EXECUTE
CHGALRSLTE	フィルター	*USE、*UPD	*EXECUTE
CHGFTR	フィルター	*OBJMGT	*EXECUTE
CHGPRBACNE	フィルター	*USE、*UPD	*EXECUTE
CHGPRBSLTE	フィルター	*USE、*UPD	*EXECUTE
CRTFTR	フィルター		*READ、*ADD
DLTFTR	フィルター	*OBJEXIST	*EXECUTE

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
RMVFTRACNE	フィルター	*USE、*DLT	*EXECUTE
RMVFTRSLTE	フィルター	*USE、*DLT	*EXECUTE
WRKFTR ¹	フィルター	任意の権限	*EXECUTE
WRKFTRACNE ¹	フィルター	*USE	*EXECUTE
WRKFTRSLTE ¹	フィルター	*USE	*EXECUTE

¹ 個々の操作を使用するには、その操作に必要な権限を持っていないとできません。

金融機関コマンド

以下の表に、金融機関コマンドに必要な特定権限をリストします。

(Q) で識別されるコマンドは、共通権限 *EXCLUDE で出荷されます。373 ページの『付録 C. 共通権限 *EXCLUDE を指定して出荷されるコマンド』には、コマンドに対して許可されている IBM 提供のユーザー・プロファイルが示されています。機密保護担当者は、*USE 権限を他のユーザーに認可することができます。

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
SBMFNCJOB (Q)	ジョブ記述およびメッセージ待ち行列 ¹	*OBJOPR	*EXECUTE
SNDFNCIMG (Q)	ジョブ記述およびメッセージ待ち行列 ¹	*OBJOPR	*EXECUTE
WRKDEVTBL (Q)	装置記述 ¹	最低 1 つのデータ権限	*EXECUTE
WRKPGMTBL (Q)			
WRKUSRTBL (Q)			

¹ QFNC ユーザー・プロファイルにはこの権限がなければなりません。

IBM i グラフィカル・オペレーション・コマンド

以下の表に、IBM i グラフィカル・オペレーション・コマンドに必要な特定権限をリストします。

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
CHGFCNUSG ⁵			
DSPFCNUSG			
EDTWSOAUT	ワークステーション・オブジェクト ¹	*OBJMGT ^{2, 3, 4}	*EXECUTE
GRTWSOAUT	ワークステーション・オブジェクト ¹	*OBJMGT ^{2, 3, 4}	*EXECUTE
RVKWSOAUT	ワークステーション・オブジェクト ¹	*OBJMGT ^{2, 3, 4}	*EXECUTE
SETCSTDTA	ユーザー・プロファイルからのコピー	*CHANGE	*EXECUTE
	ユーザー・プロファイルへのコピー	*CHANGE	*EXECUTE
WRKFCNUSG			

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
1	ワークステーション・オブジェクトとは、IBM i グラフィカル・オペレーション機能を導入する時に作成される内部オブジェクトです。これは *USE の共通権限と共に出荷されます。		
2	ユーザーは所有者であるか、または *OBJMGT 権限および認可あるいは取り消しができる権限を持っていないければなりません。		
3	ユーザーは所有者であるか、または *OBJMGT または *AUTLMGT 権限を認可する *ALLOBJ 権限を持っていないければなりません。		
4	ワークステーション・オブジェクトを権限リストで保護するか、または権限リストから除去するためには、以下のいずれかの権限を所有していなければなりません。 <ul style="list-style-type: none"> ワークステーション・オブジェクト ワークステーション・オブジェクトに対する *ALL 権限 *ALLOBJ 特殊権限を持っている 		
5	機能の使用を変更するには、機密保護管理者 (*SECADM) 特殊権限が必要です。		

グラフィックス記号セット・コマンド

この表は、グラフィックス記号セット・コマンドに必要な特定権限をリストしたものです。

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
CRTGSS	ソース・ファイル	*USE	*EXECUTE
	グラフィックス記号セット		*READ、*ADD
DLTGSS	グラフィックス記号セット	*OBJEXIST	*EXECUTE
WRKGSS ¹	グラフィックス記号セット	*OBJOPR	*USE
¹ 所有権またはオブジェクトに対する何らかの権限が必要です。			

高可用性コマンド

この表は、高可用性コマンドに必要な特定権限をリストしたものです。

(Q) で識別されるコマンドは、共通権限 *EXCLUDE で出荷されます。373 ページの『付録 C. 共通権限 *EXCLUDE を指定して出荷されるコマンド』には、コマンドに対して許可されている IBM 提供のユーザー・プロファイルが示されています。機密保護担当者は、*USE 権限を他のユーザーに認可することができます。

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
ADDASPCPYD (Q) ¹	補助記憶域プール (ASP) 装置記述	*USE	
	クラスター資源グループ	*CHANGE	*EXECUTE (QUSRSYS)
ADDCADMRE (Q) ¹	QMRAP1 サービス・プログラム	*USE	

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
ADDCCADNODE (Q) ¹	QCSTCRG1 サービス・プログラム	*USE	
	クラスター資源グループ	*CHANGE	*EXECUTE (QUSRSYS)
ADDCLUMON (Q) ¹	QCSTCTL2 サービス・プログラム	*USE	
ADDCLUNODE (Q) ¹	QCSTCTL サービス・プログラム	*USE	
ADDCRGDEVE (Q) ¹	QCSTCRG1 サービス・プログラム	*USE	
	クラスター資源グループ	*CHANGE	*EXECUTE (QUSRSYS)
	出口プログラム	*EXECUTE ²	*EXECUTE ²
	出口プログラムを実行するためのユーザー・プロファイル	*USE	
	装置記述	*USE、*OBJMGT	
	制御装置記述	*USE、*OBJMGT	
	回線記述	*USE、*OBJMGT	
	ネットワーク・サーバー記述	*USE、*OBJMGT	
ADDCRGNODE (Q) ¹	QCSTCRG1 サービス・プログラム	*USE	
	クラスター資源グループ	*CHANGE	*EXECUTE (QUSRSYS)
	出口プログラム	*EXECUTE ²	*EXECUTE ²
	出口プログラムを実行するためのユーザー・プロファイル	*USE	
	フェイルオーバー・メッセージ待ち行列	*OBJOPR、*ADD	*EXECUTE
	配布情報ユーザー待ち行列	*OBJOPR、*ADD	*EXECUTE
ADDDEVDMNE (Q) ¹	QCSTDD サービス・プログラム	*USE	
ADDHYSSTGD (Q) ¹			
ADDSVCCPYD (Q) ¹	クラスター資源グループ	*CHANGE	*EXECUTE (QUSRSYS)
	補助記憶域プール (ASP) 装置記述	*USE	
	セキュア・シェル (SSH) 鍵ファイル	*R	
CFGGEOMIR (Q) ^{1, 6}			
CHGASPCPYD (Q) ¹	クラスター資源グループ	*CHANGE	*EXECUTE (QUSRSYS)
	補助記憶域プール (ASP) 装置記述	*USE	
CHGASPSN (Q) ⁵	クラスター資源グループ	*CHANGE	*EXECUTE (QUSRSYS)
	補助記憶域プール (ASP) 装置記述	*USE	
CHGCAD (Q) ¹	QCSTCRG1 サービス・プログラム	*USE	
CHGCLU (Q) ¹	QCSTCTL サービス・プログラム	*USE	
CHGCLUMON (Q) ¹	QCSTCTL2 サービス・プログラム	*USE	
CHGCLUNODE (Q) ¹	QCSTCTL サービス・プログラム	*USE	

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
CHGCLURCY	クラスター資源グループ	*USE	
		*JOBCTL	
		*SERVICE またはサービス追跡機能	
CHGCLUVER (Q) ¹	QCSTCTL2 サービス・プログラム	*USE	
CHGCRG (Q) ¹	QCSTCRG1 サービス・プログラム	*USE	
	クラスター資源グループ	*CHANGE	*EXECUTE (QUSRSYS)
	出口プログラム	*EXECUTE ²	*EXECUTE ²
	出口プログラムを実行するためのユーザー・プロファイル	*USE	
	装置記述	*USE、*OBJMGT	
	フェイルオーバー・メッセージ待ち行列	*OBJOPR、*ADD	*EXECUTE
	制御装置記述	*USE、*OBJMGT	
	回線記述	*USE、*OBJMGT	
CHGCRGDEVE (Q) ¹	QCSTCRG1 サービス・プログラム	*USE	
	クラスター資源グループ	*CHANGE	*EXECUTE (QUSRSYS)
	出口プログラム	*EXECUTE ²	*EXECUTE ²
	出口プログラムを実行するためのユーザー・プロファイル	*USE	
	装置記述	*USE、*OBJMGT	
	制御装置記述	*USE、*OBJMGT	
	回線記述	*USE、*OBJMGT	
	ネットワーク・サーバー記述	*USE、*OBJMGT	
CHGCRGPRI (Q) ¹	QCSTCRG2 サービス・プログラム	*USE	
	クラスター資源グループ	*CHANGE	*EXECUTE (QUSRSYS)
	出口プログラム	*EXECUTE ²	*EXECUTE ²
	出口プログラムを実行するためのユーザー・プロファイル	*USE	
	装置記述	*USE、*OBJMGT	
	構成変更 (VFYCFG) コマンド	*USE	
	制御装置記述	*USE、*OBJMGT	
	回線記述	*USE、*OBJMGT	
| CHGHYSSTGD (Q) ¹			
	| CHGHYSSTS (Q) ¹		

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
CHGSVCCPYD (Q) ¹	クラスター資源グループ	*CHANGE	*EXECUTE (QUSRSYS)
	補助記憶域プール (ASP) 装置記述	*USE	
	セキュア・シェル (SSH) 鍵ファイル	*R	
CHGSVCSSN (Q) ¹	クラスター資源グループ	*CHANGE	*EXECUTE (QUSRSYS)
	補助記憶域プール (ASP) 装置記述	*USE	
	セキュア・シェル (SSH) 鍵ファイル	*R	
CRTCAD (Q) ¹	QCSTCRG1 サービス・プログラム	*USE	
	クラスター資源グループ		*OBJOPR、*ADD、*READ (QUSRSYS)
CRTCLU (Q) ¹	QCSTCTL サービス・プログラム	*USE	
CRTCRG (Q) ¹	QCSTCRG1 サービス・プログラム	*USE	
	クラスター資源グループ・ライブラリー		*OBJOPR、*ADD、*READ (QUSRSYS)
	出口プログラム	*EXECUTE ²	*EXECUTE ²
	出口プログラムを実行するためのユーザー・プロファイル	*USE	
	装置記述	*USE、*OBJMGT	
	配布情報ユーザー待ち行列	*OBJOPR、*ADD	*EXECUTE
	フェイルオーバー・メッセージ待ち行列	*OBJOPR、*ADD	*EXECUTE
	制御装置記述	*USE、*OBJMGT	
	回線記述	*USE、*OBJMGT	
DLTCAD (Q) ¹	QCSTCRG1 サービス・プログラム	*USE	
	クラスター資源グループ	*OBJEXIST、*USE	*EXECUTE (QUSRSYS)
DLTCLU (Q) ¹	QCSTCTL サービス・プログラム	*USE	
DLTCRG ¹	クラスター資源グループ	*OBJEXIST、*USE	*EXECUTE (QUSRSYS)
DLTCRGCLU (Q) ¹	QCSTCRG1 サービス・プログラム	*USE	
	クラスター資源グループ	*OBJEXIST、*USE	*EXECUTE (QUSRSYS)
	出口プログラム	*EXECUTE ²	*EXECUTE ²
	出口プログラムを実行するためのユーザー・プロファイル	*USE	
DMPCLUTRC	クラスター資源グループ	*USE	
		*SERVICE またはサービス追跡機能	
DSPASPCPYD (Q)	補助記憶域プール (ASP) 装置記述	*USE	
DSPASPSSN (Q)	補助記憶域プール (ASP) 装置記述	*USE	

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
DSPCLUINF			
DSPCRGINF	クラスター資源グループ	*USE	*EXECUTE (QUSRSYS)
DSPHYSSTGD (Q) ¹			
DSPHYSSTS (Q) ¹			
DSPSVCCPYD (Q)	補助記憶域プール (ASP) 装置記述	*USE	
DSPSVCSSN (Q)	補助記憶域プール (ASP) 装置記述	*USE	
	セキュア・シェル (SSH) 鍵ファイル	*R	
ENDASPSSN (Q) ⁵	クラスター資源グループ	*CHANGE	*EXECUTE (QUSRSYS)
	補助記憶域プール (ASP) 装置記述	*USE	
ENDCAD (Q)	QCSTCRG2 サービス・プログラム	*USE	
	クラスター資源グループ	*CHANGE	*EXECUTE (QUSRSYS)
ENDCLUNOD (Q) ¹	QCSTCTL サービス・プログラム	*USE	
ENDCHTSVR (Q)	権限リスト	*CHANGE	
ENDCRG (Q) ¹	QCSTCRG2 サービス・プログラム	*USE	
	クラスター資源グループ	*CHANGE	*EXECUTE (QUSRSYS)
	出口プログラム	*EXECUTE ²	*EXECUTE ²
	出口プログラムを実行するためのユーザー・プロファイル	*USE	
ENDSVCSSN (Q) ¹	クラスター資源グループ	*CHANGE	*EXECUTE (QUSRSYS)
	補助記憶域プール (ASP) 装置記述	*USE	
	セキュア・シェル (SSH) 鍵ファイル	*R	
PRTCADMRE (Q)	QCSTCRG3 サービス・プログラム	*USE	
	QFPADAP1	*USE	
	クラスター資源グループ	*USE	*EXECUTE (QUSRSYS)
RMVASPCPYD (Q) ¹	クラスター資源グループ	*CHANGE	*EXECUTE (QUSRSYS)
	補助記憶域プール (ASP) 装置記述	*USE	
RMVCADMRE (Q) ¹	QMRAP1 サービス・プログラム	*USE	
RMVCADNODE (Q) ¹	QCSTCRG1 サービス・プログラム	*USE	
	クラスター資源グループ	*CHANGE	*EXECUTE (QUSRSYS)
RMVCLUMON (Q) ¹	QCSTCTL2 サービス・プログラム	*USE	
RMVCLUNODE (Q) ¹	QCSTCTL サービス・プログラム	*USE	

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
RMVCRGDEVE (Q) ¹	QCSTCRG1 サービス・プログラム	*USE	
	クラスター資源グループ	*CHANGE	*EXECUTE
	出口プログラム	*EXECUTE ²	*EXECUTE ²
	出口プログラムを実行するためのユーザー・プロファイル	*USE	
	装置記述	*USE、*OBJMGT	
	制御装置記述	*USE、*OBJMGT	
	回線記述	*USE、*OBJMGT	
	ネットワーク・サーバー記述	*USE、*OBJMGT	
RMVCRGNODE (Q) ¹	QCSTCRG1 サービス・プログラム	*USE	
	クラスター資源グループ	*CHANGE、*OBJEXIST	*EXECUTE
	出口プログラム	*EXECUTE ²	*EXECUTE ²
	出口プログラムを実行するためのユーザー・プロファイル	*USE	
	装置記述	*USE、*OBJMGT	
	制御装置記述	*USE、*OBJMGT	
	回線記述	*USE、*OBJMGT	
	ネットワーク・サーバー記述	*USE、*OBJMGT	
RMVDEVDMNE (Q) ¹	QCSTDD サービス・プログラム	*USE	
RMVHYSSTGD (Q) ¹			
RMVSVCCPYD (Q) ¹	クラスター資源グループ	*CHANGE	*EXECUTE (QUSRSYS)
	補助記憶域プール (ASP) 装置記述	*USE	
	セキュア・シェル (SSH) 鍵ファイル	*R	
RTVASPCPYD	補助記憶域プール (ASP) 装置記述	*USE	
RTVASPSSN	補助記憶域プール (ASP) 装置記述	*USE	
RTVCLU	QHASM/QHA API サービス・プログラム	*USE	
	QCSTCTL1 サービス・プログラム	*USE	
RTVCRG	QCSTCTL1 サービス・プログラム	*USE	
	QCSTCRG3 サービス・プログラム	*USE	
	クラスター資源グループ	*USE	*EXECUTE (QUSRSYS)
STRASPSSN (Q)	クラスター資源グループ	*CHANGE	*EXECUTE (QUSRSYS)
	ジョブ記述	*READ	*EXECUTE
STRCAD (Q) ¹	QCSTCRG2 サービス・プログラム	*USE	
	クラスター資源グループ	*CHANGE	*EXECUTE (QUSRSYS)
STRCHTSVR	権限リスト	*CHANGE	
STRCLUNOD (Q) ¹	QCSTCTL サービス・プログラム	*USE	

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
STRCRG (Q) ¹	QCSTCRG2 サービス・プログラム	*USE	
	クラスター資源グループ	*CHANGE	*EXECUTE
	出口プログラム	*EXECUTE ²	*EXECUTE ²
	出口プログラムを実行するためのユーザー・プロファイル	*USE	
	装置記述	*USE、*OBJMGT	
	制御装置記述	*USE、*OBJMGT	
	回線記述	*USE、*OBJMGT	
	ネットワーク・サーバー記述	*USE、*OBJMGT	
STRSVCSN (Q) ¹	クラスター資源グループ	*CHANGE	*EXECUTE (QUSRSYS)
	補助記憶域プール (ASP) 装置記述	*USE	
	セキュア・シェル (SSH) 鍵ファイル	*R	
WRKASPCPYD (Q)	補助記憶域プール (ASP) 装置記述	*USE	
WRKCADMRE (Q)	クラスター資源グループ	*CHANGE	*EXECUTE
	QCLUSTER ユーザー・プロファイル	*USE	
WRKCLU ⁴	クラスター資源グループ	*USE	*EXECUTE

¹ このコマンドを使用するには、*IOSYSCFG 特殊権限を持っていないとなりません。

² 権限は、呼び出し元のユーザー・プロファイルおよび出口プログラムを実行するユーザー・プロファイルに適用されます。

³ 呼び出し側のユーザー・プロファイルには、クラスター・リソース・グループに対する *CHANGE および *OBJEXIST 権限が付与されています。

⁴ *SERVICE 特殊権限を持っているか、または IBM Navigator for i のアプリケーション管理で、IBM i サービス追跡機能が許可されている必要があります。機能使用法変更 (CHGFCNUSG) コマンドは、QIBM_SERVICE_TRACE の機能 ID を使用すると、追跡操作の実行を許可されたユーザーのリストの変更にも使用できます。

⁵ このコマンドを使用するには、*JOBCTL 特殊権限を持っていないとなりません。

⁶ *SERVICE 特殊権限を持っているか、または IBM Navigator for i のアプリケーション管理で、IBM i サービス・ディスク装置機能が許可されている必要があります。機能使用法変更 (CHGFCNUSG) コマンドは、QIBM_QYAS_SERVICE_DISKMGMT の機能 ID を使用すると、ディスク装置の使用を許可されたユーザーのリストの変更にも使用できます。

ホスト・サーバー・コマンド

以下の表に、ホスト・サーバー・コマンドに必要な特定権限をリストします。

(Q) で識別されるコマンドは、共通権限 *EXCLUDE で出荷されます。373 ページの『付録 C. 共通権限 *EXCLUDE を指定して出荷されるコマンド』には、コマンドに対して許可されている IBM 提供のユーザー・プロファイルが示されています。機密保護担当者は、*USE 権限を他のユーザーに認可することができます。

以下のコマンドは、オブジェクト権限を必要としません。

ENDHOSTSVR (Q)		STRHOSTSVR (Q)	
----------------	--	----------------	--

イメージ・カタログ・コマンド

以下の表に、イメージ・カタログ・コマンドに必要な特定権限をリストします。

(Q) で識別されるコマンドは、共通権限 *EXCLUDE で出荷されます。373 ページの『付録 C. 共通権限 *EXCLUDE を指定して出荷されるコマンド』には、コマンドに対して許可されている IBM 提供のユーザー・プロファイルが示されています。機密保護担当者は、*USE 権限を他のユーザーに認可することができます。

コマンド	参照オブジェクト	オブジェクト・タイプ	必要な権限	
			オブジェクト用	ライブラリー用 ¹
ADDIMGCLGE	イメージ・カタログ	*IMGCLG	*CHANGE	*EXECUTE
	イメージ・カタログ・ディレクトリー・パス接頭部	*DIR	*X	
	装置名 (FROMDEV を指定している場合)	*DEV D	*USE	
	FROMFILE が指定されている場合のイメージ・ファイル	*STMF	*R、 *OBJMGT	
	FROMFILE が指定されている場合のイメージ・ファイルのパス接頭部	*DIR	*X	
	FROMFILE が指定されている場合のイメージ・ファイルの親ディレクトリー	*DIR	*RX	
CHGIMGCLG	イメージ・カタログ	*IMGCLG	*CHANGE	*EXECUTE
	イメージ・カタログ・ディレクトリー・パス接頭部	*DIR	一般的な規則を参照してください。	
	DIR パラメーターが指定されている場合の新規のイメージ・カタログ・ディレクトリーのパス接頭部	*DIR	一般的な規則を参照してください。	
CHGIMGCLGE	イメージ・カタログ	*IMGCLG	*CHANGE	*EXECUTE
	イメージ・カタログ・ディレクトリー・パス接頭部	*DIR	一般的な規則を参照してください。	
CRTIMGCLG	QUSRSYS	*LIB		*READ、*ADD
	イメージ・カタログ (DIR(*REFIMGCLG) が指定されている場合)	*IMGCLG	*USE	*OBJOPR、 *READ、 *ADD、 *EXECUTE
	イメージ・カタログ・ディレクトリー・パス接頭部 ²	*DIR	一般的な規則を参照してください。	
DLTIMGCLG	イメージ・カタログ	*IMGCLG	*OBJEXIST	*EXECUTE
	イメージ・カタログ・ディレクトリー・パス接頭部	*DIR	一般的な規則を参照してください。	

コマンド	参照オブジェクト	オブジェクト・タイプ	必要な権限	
			オブジェクト用	ライブラリー用 ¹
LODIMGCLG	イメージ・カタログ	*IMGCLG	*USE	*EXECUTE
	イメージ・カタログ (WRTPTC(*ALL) または WRTPTC(*NONE) が指定されている場合)	*IMGCLG	*CHANGE	*EXECUTE
	仮想装置	*DEV	*USE	
	イメージ・カタログ・ディレクトリー・パス接頭部	*DIR	一般的な規則を参照してください。	
LODIMGCLGE	イメージ・カタログ	*IMGCLG	*USE	*EXECUTE
	イメージ・カタログ・ディレクトリー・パス接頭部	*DIR	一般的な規則を参照してください。	
RMVIMGCLGE	イメージ・カタログ	*IMGCLG	*CHANGE	*EXECUTE
	イメージ・カタログ・ディレクトリー・パス接頭部	*DIR	一般的な規則を参照してください。	
RTVIMGCLG	イメージ・カタログ	*IMGCLG	*USE	*EXECUTE
	装置記述 (DEV パラメーターが指定されている場合)	*DEV	*USE	
STRNETINS (Q)	ネットワーク光ディスク装置	*DEV	*USE	
VFYIMGCLG	イメージ・カタログ	*IMGCLG	*USE	*EXECUTE
	仮想装置	*DEV	*USE	
	イメージ・カタログ・ディレクトリー・パス接頭部	*DIR	一般的な規則を参照してください。	
WRKIMGCLG	イメージ・カタログ	*IMGCLG	*USE	*EXECUTE
WRKIMGCLGE	イメージ・カタログ	*IMGCLG	*USE	*EXECUTE
¹ イメージ・カタログ・オブジェクトが常駐しているライブラリーは QUSRSYS です。 ² ディレクトリーを作成する場合は、新規のディレクトリーを含めるためのディレクトリーへの書き込み (*W) 権限も必要となります。				

統合化ファイル・システム・コマンド

以下の表に、統合化ファイル・システム・コマンドに必要な特定権限をリストします。

(Q) で識別されるコマンドは、共通権限 *EXCLUDE で出荷されます。373 ページの『付録 C. 共通権限 *EXCLUDE を指定して出荷されるコマンド』には、コマンドに対して許可されている IBM 提供のユーザー・プロファイルが示されています。機密保護担当者は、*USE 権限を他のユーザーに認可することができます。

コマンド	参照オブジェクト	オブジェクト・タイプ	ファイル・システム	オブジェクトに必要な権限 ¹
ADDLNK	オブジェクト (LNKTYPE(*HARD) が指定されている場合)	*STMF	QOpenSys、 "ルート" (/)、UDFS	*OBJEXIST
	新しいリンクの親	*DIR	QOpenSys、 "ルート" (/)、UDFS	*WX
	パスの接頭部	一般的な規則を参照してください。		
CHGATR	*USECOUNT、*ALWCKPWRT、*DISKSTGOPT、*MAINSTGOPT、*ALWSAV、*SCAN、*CRTOBJSCAN、*SETUID、*SETGID、*RSTRDRNMUNL、*CRTOBJAUD、*INHCKPWRT 以外の属性を設定する場合のオブジェクト	任意	QSYS.LIB を除くすべて	*W
	*USECOUNT、*DISKSTGOPT、*MAINSTGOPT、*ALWSAV、*INHCKPWRT を設定する場合のオブジェクト	任意	QSYS.LIB を除くすべて	*OBJMGT
		*FILE	QSYS.LIB	*OBJOPR、*OBJMGT
		*MBR	QSYS.LIB	*X、*OBJMGT (親の *FILE から継承される権限)
		その他	QSYS.LIB	*OBJMGT
	*ALWCKPWRT を設定する場合のオブジェクト	任意	すべて	*OBJMGT
	SUBTREE(*ALL) が指定されている場合、オブジェクトを含んでいるディレクトリー	任意のディレクトリー	すべて	*RX
	*CRTOBJSCAN または *SCAN ²⁶ 属性を設定する場合のオブジェクト	*DIR および *STMF	QOpenSys、 "ルート" (/)、UDFS	
	*SETUID、*SETGID、*RSTRDRNMUNL 属性の設定時のオブジェクト	任意	QSYS.LIB および QDLS を除くすべて	所有権 ¹⁵
*CRTOBJAUD ⁹				
パス接頭部 ⁹	一般的な規則を参照してください。			
CHGAUD ⁴				

コマンド	参照オブジェクト	オブジェクト・タイプ	ファイル・システム	オブジェクトに必要な権限 ¹
CHGAUT	オブジェクト	すべて	QOpenSys、 "ルート" (/)、UDFS	所有権 ¹⁵
			QSYS.LIB、QOPT ¹¹	所有権または*ALLOBJ
			QDLS	所有権、*ALL、または*ALLOBJ
	光ディスク・ボリューム	*DDIR	QOPT ⁸	*CHANGE
	SUBTREE(*ALL) が指定されている場合、オブジェクトを含んでいるディレクトリー	任意のディレクトリーまたはライブラリー	すべて	*RX
CHGCURDIR	オブジェクト	任意のディレクトリー		*R
	光ディスク・ボリューム	*DDIR	QOPT ⁸	*X
	バスの接頭部	一般的な規則を参照してください。		
CHGOWN ²⁴	オブジェクト	すべて	QSYS.LIB	*OBJEXIST
		*FILE、*LIB、*SBSD	QSYS.LIB	*OBJEXIST、*OBJOPR
		すべて	QOpenSys、 "ルート" (/)、UDFS	所有権および*OBJEXIST ¹⁵
		すべて	QDLS	所有権または*ALLOBJ
			QOPT ¹¹	所有権または*ALLOBJ
CHGOWN ²⁴	以前の所有者のユーザー・プロファイル – QOPT、QDLS を除くすべて	*USRPRF	すべて	*DLT
	新しい所有者のユーザー・プロファイル – QOPT を除くすべて	*USRPRF	すべて	*ADD
	光ディスク・ボリューム	*DDIR	QOPT ⁸	*CHANGE
	SUBTREE(*ALL) が指定されている場合、オブジェクトを含んでいるディレクトリー	任意のディレクトリーまたはライブラリー	すべて	*RX

コマンド	参照オブジェクト	オブジェクト・タイプ	ファイル・システム	オブジェクトに必要な権限 ¹
CHGPGP	オブジェクト	すべて	QSYS.LIB	*OBJEXIST
		*FILE、*LIB、*SBSD	QSYS.LIB	*OBJEXIST、*OBJOPR
		すべて	QOpenSys、"ルート" (/)、UDFS	所有権 ^{5、15}
		すべて	QDLS QOPT ¹¹	所有権または*ALLOBJ
CHGPGP	以前の 1 次グループのユーザー・プロファイル — QOPT を除くすべて	*USRPRF	すべて	*DLT
	新しい 1 次グループのユーザー・プロファイル — QOPT を除くすべて	*USRPRF	すべて	*ADD
	光ディスク・ボリューム	*DDIR	QOPT ⁸	*CHANGE
	SUBTREE(*ALL) が指定されている場合、オブジェクトを含んでいるディレクトリー	任意のディレクトリーまたはライブラリー	すべて	*RX
CHKIN	オブジェクト (このオブジェクトをチェックアウトしたユーザーの場合)	*STMF	QOpenSys、"ルート" (/)、UDFS	*W
		*DOC	QDLS	*W
	オブジェクト (このオブジェクトをチェックアウトしたユーザーではない場合)	*STMF	QOpenSys、"ルート" (/)、UDFS	*ALL または*ALLOBJ または所有権
		*DOC	QDLS	*ALL または*ALLOBJ または所有権
	パス (検査するユーザーがない場合)	*DIR	QOpenSys、"ルート" (/)、UDFS	*X
	SUBTREE(*ALL) が指定されている場合、オブジェクトを含んでいるディレクトリー	任意のディレクトリー	すべて	*RX
パスの接頭部	一般的な規則を参照してください。			
CHKOUT	オブジェクト	*STMF	QOpenSys、"ルート" (/)、UDFS	*W
		*DOC	QDLS	*W
	SUBTREE(*ALL) が指定されている場合、オブジェクトを含んでいるディレクトリー	任意のディレクトリー	すべて	*RX
	パスの接頭部	一般的な規則を参照してください。		

コマンド	参照オブジェクト	オブジェクト・タイプ	ファイル・システム	オブジェクトに必要な権限 ¹
CPY ²⁵	コピーされるオブジェクト (コピー元オブジェクト)	任意	QOpenSys、 "ルート" (/)、UDFS	*R、 および *OBJMGT または所有権
		*DOC	QDLS	*RWX および *ALL または所有権
		*MBR	QSYS.LIB	なし
		その他	QSYS.LIB	*RX、 *OBJMGT
		*DSTMF	QOPT ¹¹	*R
	REPLACE(*YES) が指定されている場合の宛先オブジェクト (宛先オブジェクトがすでに存在している場合)	任意	すべて ¹⁰	*W、 *OBJEXIST、 *OBJMGT
		*DSTMF	QOPT ¹¹	*W
		*LIB	QSYS.LIB	*RW、 *OBJMGT、 *OBJEXIST
		*FILE (PF または LF)	QSYS.LIB	*RW、 *OBJMGT、 *OBJEXIST
		*DOC	QDLS	*RWX、 *ALL
	SUBTREE(*ALL) が指定されている場合にオブジェクトを含んでいる、コピーされるディレクトリー (これによってディレクトリーの内容はコピーされる)	*DIR	QOpenSys、 "ルート" (/)、UDFS	*RX、 *OBJMGT
CPY ²⁵	パス (ターゲット) (宛先オブジェクトの親ディレクトリー)	*FILE	QSYS.LIB	*RX、 *OBJMGT
		*LIB	QSYS.LIB	*RX、 *ADD
		*DIR	QOpenSys、 "ルート" (/)、UDFS	*WX
		*FLR	QDLS	*RWX
		*DDIR	QOPT ¹¹	*WX
	ソース側光ディスク・ボリューム	*DDIR	QOPT ⁸	*USE
	ターゲット側光ディスク・ボリューム	*DDIR	QOPT ⁸	*CHANGE

コマンド	参照オブジェクト	オブジェクト・タイプ	ファイル・システム	オブジェクトに必要な権限 ¹
CPY ²⁵	コピー元オブジェクトの親ディレクトリー	*DIR	QOpenSys、 "ルート" (/)、UDFS	*X
		*FLR	QDLS	*X
		その他	QSYS.LIB	*RX
		*DDIR	QOPT ¹¹	*X
	バスの接頭部 (ターゲット宛先)	*LIB	QSYS.LIB	*WX
		*DIR	QOpenSys、 "ルート" (/)、UDFS	*X
		*FLR	QDLS	*X
		*DDIR	QOPT ¹¹	*X
バスの接頭部 (元オブジェクト)	*DDIR	QOPT ¹¹	*X	
CPYFRMSTMF	432 ページの『ファイル・コマンド』を参照			
CPYTOSTMF	432 ページの『ファイル・コマンド』を参照			
CRTDIR ^{21, 22}	親ディレクトリー	*DIR	QOpenSys、 "ルート" (/)、UDFS	*WX
		*FLR	QDLS	*CHANGE
		*FILE	QSYS.LIB	*RX、 *ADD
		任意		*ADD
		*DDIR	QOPT ¹¹	*WX
CRTDIR	バスの接頭部	一般的な規則を参照してください。		
	光ディスク・ボリューム	*DDIR	QOPT ⁸	*CHANGE
CVTDIR (Q) ¹⁶				
DSPAUT	オブジェクト	すべて	QDLS	*ALL
		すべて	その他すべて	*OBJMGT または所有権
		すべて	QOPT ¹¹	なし
	光ディスク・ボリューム	*DDIR	QOPT ⁸	*USE
	バスの接頭部	一般的な規則を参照してください。		
DSPCURDIR	バスの接頭部	*DIR	QOpenSys、 "ルート" (/)、UDFS	*RX
		*FLR	QDLS	*RX
		*LIB、 *FILE	QSYS.LIB	*RX
		*DIR		*R
		*DDIR	QOPT ¹¹	*RX

コマンド	参照オブジェクト	オブジェクト・タイプ	ファイル・システム	オブジェクトに必要な権限 ¹
DSPCURDIR	現行ディレクトリー	*DIR	QOpenSys、 "ルート" (/)、UDFS	*X
		*LIB、*FILE	QSYS.LIB	*X
		*FLR	QDLS	*X
		*DIR		*R
		*DDIR	QOPT ¹¹	*X
	光ディスク・ボリューム	*DDIR*	QOPT ⁸	*USE
DSPF	データベース・ファイル	*FILE	QSYS.LIB	*USE
	データベース・ファイル・ライブラリー	*LIB	QSYS.LIB	*EXECUTE
	ストリーム・ファイル	*STMF	QOpenSys、 "ルート" (/)、UDFS	*R
		*USRSPC	QSYS.LIB	*USE
	バスの接頭部	一般的な規則を参照してください。		
DSPLNK	任意	任意	"ルート" (/)、QOpenSys、UDFS、QSYS.LIB ²⁷ 、QDLS、QOPT ¹¹	なし
	ファイル、オプション 12 (リンク処理)	*STMF、*SYMLNK、*DIR、*BLKSF、*SOCKET	"ルート" (/)、QOpenSys、UDFS	*R
DSPLNK	シンボリック・リンク・オブジェクト	*SYMLNK	"ルート" (/)、QOpenSys、UDFS	なし
	光ディスク・ボリューム	*DDIR	QOPT ⁸	*USE
	参照されたオブジェクトの親ディレクトリー - パターンなし ¹³	*DIR	"ルート" (/)、QOpenSys、UDFS	*X
		*LIB、*FILE	QSYS.LIB ²⁷	*X
		*FLR	QDLS	*X
		*DDIR	QOPT ¹¹	*X
		*DDIR		*R

コマンド	参照オブジェクト	オブジェクト・タイプ	ファイル・システム	オブジェクトに必要な権限 ¹
DSPLNK	参照されたオブジェクトの親ディレクトリ - 指定されたパターン ¹³	*DIR	"ルート" (/)、 QOpenSys、 UDFS	*R
		*LIB、*FILE	QSYS.LIB ²⁷	*R
		*FLR	QDLS	*R
		*DDIR	QOPT ¹¹	*R
		*DDIR		*R
	参照されたオブジェクトの親ディレクトリ - オプション 8 (表示属性)	*DIR	"ルート" (/)、 QOpenSys、 UDFS	*X
		*LIB、*FILE	QSYS.LIB ²⁷	*X
		*FLR	QDLS	*X
		*DDIR	QOPT ¹¹	*X
		*DDIR		*R
DSPLNK	参照されたオブジェクトの親ディレクトリ - オプション 12 (リンク処理)	*DIR	"ルート" (/)、 QOpenSys、 UDFS	*RX
		*SYMLNK	"ルート" (/)、 QOpenSys、 UDFS	*X
		*LIB、*FILE	QSYS.LIB ²⁷	*X
		*FLR	QDLS	*X
		*DDIR	QOPT ¹¹	*X
		*DDIR		*R
DSPLNK	参照された親オブジェクトの接頭部 - パターンなし ¹³	*DIR	"ルート" (/)、 QOpenSys、 UDFS	*X
		*LIB *FILE	QSYS.LIB ²⁷	*X
		*FLR	QDLS	*X
		*DDIR	QOPT ¹¹	*X
		*DDIR		*R
DSPLNK	参照された親オブジェクトの接頭部 - 指定されたパターン ¹³	*DIR	"ルート" (/)、 QOpenSys、 UDFS	*X
		*LIB *FILE	QSYS.LIB ²⁷	*X
		*FLR	QDLS	*X
		*DDIR	QOPT ¹¹	*X
		*DDIR		*R

コマンド	参照オブジェクト	オブジェクト・タイプ	ファイル・システム	オブジェクトに必要な権限 ¹
DSPLNK	参照された親オブジェクトの接頭部 - オプション 8 (表示属性)	*DIR	"ルート" (/)、 QOpenSys、 UDFS	*RX
		*LIB、*FILE	QSYS.LIB ²⁷	*X
		*FLR	QDLS	*X
		*DDIR	QOPT ¹¹	*X
		*DDIR		*R
DSPLNK	参照された親オブジェクトの接頭部 - オプション 12 (リンク処理)	*DIR	"ルート" (/)、 QOpenSys、 UDFS	*RX
		*SYMLNK	"ルート" (/)、 QOpenSys、 UDFS	*X
		*LIB、*FILE	QSYS.LIB ²⁷	*X
		*FLR	QDLS	*X
		*DDIR	QOPT ¹¹	*X
		*DDIR		*R
DSPLNK	相対パス名 ¹⁴ : オブジェクトを含む現行作業ディレクトリー - パターンなし ¹³	*DIR	"ルート" (/)、 QOpenSys、 UDFS	*RX
		*LIB、*FILE	QSYS.LIB ²⁷	*X
		*FLR	QDLS	*X
		*DDIR	QOPT ¹¹	*RX
		*DDIR		*R
	相対パス名 ¹⁴ : オブジェクトを含む現行作業ディレクトリー - 指定されたパターン ¹³	*DIR	"ルート" (/)、 QOpenSys、 UDFS	*RX
		*LIB、*FILE	QSYS.LIB ²⁷	*RX
		*FLR	QDLS	*RX
		*DDIR	QOPT ¹¹	*RX
		*DDIR		*R
DSPLNK	相対パス名 ¹⁴ : オブジェクトを含む現行作業ディレクトリーの接頭部 - パターンなし ¹³	*DIR	"ルート" (/)、 QOpenSys、 UDFS	*RX
		*LIB、*FILE	QSYS.LIB ²⁷	*RX
		*FLR	QDLS	*RX
		*DDIR	QOPT ¹¹	*RX
		*DDIR		*R

コマンド	参照オブジェクト	オブジェクト・タイプ	ファイル・システム	オブジェクトに必要な権限 ¹
DSPLNK	相対パス名 ¹⁴ : オブジェクトを含む現行作業ディレクトリーの接頭部 - 指定されたパターン ¹³	*DIR	"ルート" (/)、 QOpenSys、 UDFS	*RX
		*LIB *FILE	QSYS.LIB ²⁷	*RX
		*FLR	QDLS	*RX
		*DDIR	QOPT ¹¹	*RX
		*DDIR		*R
DSPMFSINF	オブジェクト	任意	任意	なし
	パスの接頭部	一般的な規則を参照してください。		
EDTF	データベース・ファイル、既存のメンバー	*FILE	QSYS.LIB	*CHANGE
	データベース・ファイル・ライブラリー	*LIB	QSYS.LIB	*EXECUTE
	データベース・ファイル、新しいメンバー	*FILE	QSYS.LIB	*CHANGE、 *OBJMGT
	データベース・ファイル・ライブラリー、新しいメンバー	*LIB	QSYS.LIB	*EXECUTE、 *ADD
	ストリーム・ファイル、既存ファイル	*STMF	QOpenSys、 " ルート" (/)、 UDFS	*R
	ユーザー・スペース	*USRSPC	QSYS.LIB	*CHANGE
	新規のストリーム・ファイルを作成する場合は親ディレクトリー	*DIR	QOpenSys、 " ルート" (/)、 UDFS	*WX
	パスの接頭部	一般的な規則を参照してください。		
ENDJRN	オブジェクト	Subtree(*ALL) の場合、 *DIR	QOpenSys、 " ルート" (/)、 UDFS	*R、 *X、 *OBJMGT
		Subtree (*NONE)、 *SYMLNK、 *STMF の場合、 *DIR	QOpenSys、 " ルート" (/)、 UDFS	*R、 *OBJMGT
		*DTAARA、 *DTAQ	QSYS.LIB	*OBJOPR、 *READ、 *OBJMGT
	親ディレクトリー	*DIR	QOpenSys、 " ルート" (/)、 UDFS	*X
		*LIB	QSYS.LIB	*X
	ジャーナル	*JRN	QSYS.LIB	*OBJMGT、 *OBJOPR
	パスの接頭部	一般的な規則を参照してください。		

コマンド	参照オブジェクト	オブジェクト・タイプ	ファイル・システム	オブジェクトに必要な権限 ¹
MOV ¹⁹	同一のファイル・システム内で移動したオブジェクト	*DIR	QOpenSys、 "ルート" (/)	*OBJMGT、 *W
		*DIR 以外	QOpenSys、 "ルート" (/)	*OBJMGT
		*DOC	QDLS	*ALL
		*FILE	QSYS.LIB	*OBJOPR、 *OBJMGT
		*MBR	QSYS.LIB	なし
		その他	QSYS.LIB	なし
		*STMF	QOPT ¹¹	*W
MOV	パス (ソース) (親ディレクトリー)	*DIR	QOpenSys、 "ルート" (/)、 UDFS	*WX
		*FLR	QDLS	*RWX
		*FILE	QSYS.LIB、 "ルート" (/)	*RX、 *OBJEXIST
		その他	QOpenSys、 "ルート" (/)	*RWX
	パス (ターゲット)、親ディレクトリー	*DIR	QSYS.LIB	*WX
		*FLR	QDLS	*CHANGE (*RWX)
		*FILE	QSYS.LIB	*X、 *ADD、 *DLT、 *OBJMGT
		*LIB	QSYS.LIB	*RWX
		*DDIR	QOPT ¹¹	*WX
		*STMF	QOPT ¹¹	*WX
MOV	パスの接頭部 (ターゲット)	*LIB	QSYS.LIB	*X、 *ADD
		*FLR	QDLS	*X
		*DIR	その他	*X
		*DDIR	QOPT ¹¹	*X
	ファイル・システムを介して、QOpenSysに移動するオブジェクト、"ルート" (/)、あるいは QDLS (ストリーム・ファイル *STMF および *DOC、*MBR のみ)	*STMF	QOpenSys、 "ルート" (/)、 UDFS	*R、 *OBJEXIST、 *OBJMGT
		*DOC	QDLS	*ALL
		*MBR	QSYS.LIB	適用外
		*DSTMF	QOPT ¹¹	*RW
MOV	QSYS *MBR に移動	*STMF	QOpenSys、 "ルート" (/)、 UDFS	*R、 *OBJMGT、 *OBJEXIST
		*DOC	QDLS	*ALL
		*DSTMF	QOPT ¹¹	*RW

コマンド	参照オブジェクト	オブジェクト・タイプ	ファイル・システム	オブジェクトに必要な権限 ¹
MOV	光ディスク・ボリューム (ソースおよびターゲット)	*DDIR	QOPT ⁸	*CHANGE
	ファイル・システムを介して移動されるパス (ソース)、親ディレクトリー	*DIR	QOpenSys、 "ルート" (/)、UDFS	*WX
		*FLR	QDLS	*X
		*FILE	QSYS. LIB	所有権、*RX、*OBJEXIST
		*DDIR	QOPT ¹¹	*WX
パスの接頭部	一般的な規則を参照してください。			
RCLLNK ¹⁶				
RLSIFSLCK ¹⁸	オブジェクト	*STMF	"ルート" (/)、QOpenSys、UDFS	*R
	パスの接頭部	一般的な規則を参照してください。		
RMVDIR ^{19,20}	ディレクトリー	*DIR	QOpenSys、 "ルート" (/)、UDFS	*OBJEXIST
		*LIB	QSYS.LIB	*RX、*OBJEXIST
		*FILE	QSYS.LIB	*OBJOPR、*OBJEXIST
		*FLR	QDLS	*ALL
		*DDIR	QOPT ¹¹	*W
RMVDIR	親ディレクトリー	*DIR	QOpenSys、 "ルート" (/)、UDFS	*WX
		*FLR	QDLS	*X
		*LIB、 *FILE	QSYS.LIB	*X
		*DDIR	QOPT ¹¹	*WX
	SUBTREE(*ALL) が指定されている場合、オブジェクトを含んでいるディレクトリー	任意のディレクトリー	すべて	*RX
	光ディスク・ボリューム	*DDIR	QOPT ⁸	*CHANGE
パスの接頭部	一般的な規則を参照してください。			

コマンド	参照オブジェクト	オブジェクト・タイプ	ファイル・システム	オブジェクトに必要な権限 ¹
RMVLNK ¹⁹	オブジェクト	*DOC	QDLS	*ALL
		*MBR	QSYS.LIB	
		*FILE	QSYS.LIB	*OBJOPR、 *OBJEXIST
		*JRNRCV	QSYS.LIB	*OBJEXIST、 *R
		その他	QSYS.LIB	*OBJEXIST
		*DSTMF	QOPT ¹¹	*W
		任意	QOpenSys、 "ルート" (/)、UDFS	*OBJEXIST
RMVLNK	親ディレクトリー	*FLR	QDLS	*X
		*FILE	QSYS.LIB	*X、 *OBJEXIST
		*LIB	QSYS.LIB	*X
		*DIR	QOpenSys、 "ルート" (/)、UDFS	*WX
		*DDIR	QOPT ¹¹	*WX
	光ディスク・ボリューム	*DDIR	QOPT ⁸	*CHANGE
	バスの接頭部	一般的な規則を参照してください。		
RNM ¹⁹	オブジェクト	*DIR	QOpenSys、 "ルート" (/)、UDFS	*OBJMGT、 *W
		*DIR 以外	QOpenSys、 "ルート" (/)、UDFS	*OBJMGT
		*DOC、 *FLR	QDLS	*ALL
		*MBR	QSYS.LIB	適用外
		*FILE	QSYS.LIB	*OBJMGT、 *OBJOPR
		その他	QSYS.LIB	*OBJMGT
		*DSTMF	QOPT ¹¹	*W
	光ディスク・ボリューム (ソースおよびターゲット)	*DDIR	QOPT ⁸	*CHANGE

コマンド	参照オブジェクト	オブジェクト・タイプ	ファイル・システム	オブジェクトに必要な権限 ¹
RNM	親ディレクトリー	*DIR	QOpenSys、 "ルート" (/)、UDFS	*WX
		*FLR	QDLS	*CHANGE (*RWX)
		*FILE	QSYS.LIB	*X、*OBJMGT
		*LIB	QSYS.LIB	*X、*UPD
		*DDIR	QOPT ¹¹	*WX
	バスの接頭部	*LIB	QSYS.LIB	*X、*UPD
		任意	QOpenSys、 "ルート" (/)、UDFS、QDLS	*X
RST (Q) ^{23、28、30}	オブジェクト (存在する場合) ²	任意	QOpenSys、 "ルート" (/)、UDFS	*W、*OBJEXIST
			QSYS.LIB	可変 ¹⁰
			QDLS	*ALL
	バスの接頭部	一般的な規則を参照してください。		
	CRTPRNDIR(*YES) の復元操作によって作成される親ディレクトリー ²	*DIR	QOpenSys、 "ルート" (/)、UDFS	*WX
パラメーター PRNDIROWN で指定されている親ディレクトリーの所有者 ^{2、6}	*USRPRF	QSYS.LIB	*ADD	
RST (Q)	復元中のオブジェクトの親ディレクトリー ²	*DIR	QOpenSys、 "ルート" (/)、UDFS	*WX
	復元中のオブジェクトの親ディレクトリー (オブジェクトが存在しない場合) ²	*FLR	QDLS	*CHANGE
		*DIR		*OBJMGT、*OBJALTER、*READ、*ADD、*UPD
	復元中の新規オブジェクトを所有しているユーザー・プロファイル ²	*USRPRF	QSYS.LIB	*ADD
	磁気テープ装置、光ディスク装置、または保管ファイル	*DEVD、*FILE	QSYS.LIB	*RX
	媒体定義	*MEDDFN	QSYS.LIB	*USE

コマンド	参照オブジェクト	オブジェクト・タイプ	ファイル・システム	オブジェクトに必要な権限 ¹
RST (Q)	装置記述、媒体定義、または保管ファイル用ライブラリー	*LIB	QSYS.LIB	*EXECUTE
	出力ファイル (指定されている場合)	*STMF	QOpenSys、 "ルート" (/)、UDFS	*W
		*USRSPC	QSYS.LIB	*RWX
	出力ファイルのパス接頭部	*DIR	QOpenSys、 "ルート" (/)、UDFS	*X
		*LIB	QSYS.LIB	*RX
RST (Q)	光ディスク装置から復元する場合、光ディスク・ボリューム	*DDIR	QOPT ⁸	*USE
	光ディスク装置から復元する場合、光パスの接頭部および親	*DDIR	QOPT ¹¹	*X
	光ディスク装置から復元する場合、光ファイル	*DSTMF	QOPT ¹¹	*R
RTVCURDIR	パスの接頭部	*DIR	QOpenSys、 "ルート" (/)、UDFS、QDLS、QOPT ¹¹	*RX
		*DDIR	QOPT ¹¹	*RX
		*FLR	QDLS	*RX
		*LIB、*FILE	QSYS.LIB	*RX
		任意		*R
RTVCURDIR	現行ディレクトリー	*DIR	QOpenSys、 "ルート" (/)、UDFS、QOPT ¹¹	*X
		*DDIR	QOPT ¹¹	*X
		*LIB、*FILE	QSYS.LIB	*X
		*FLR	QDLS	*X
		任意		*R
SAV ²⁹	オブジェクト ²	任意	QOpenSys、 "ルート" (/)、UDFS	*R、*OBJEXIST
			QSYS.LIB	可変 ¹⁰
			QDLS	*ALL
	パスの接頭部	一般的な規則を参照してください。		
	磁気テープ装置、光ディスク装置	*DEVD	QSYS.LIB	*RX
	媒体定義	*MEDDFN	QSYS.LIB	*USE

コマンド	参照オブジェクト	オブジェクト・タイプ	ファイル・システム	オブジェクトに必要な権限 ¹
SAV	保管ファイル (空である場合)	*FILE	QSYS.LIB	*USE、*ADD
	保管ファイル (空でない場合)	*FILE	QSYS.LIB	*OBJMGT、 *USE、*ADD
	活動中保管メッセージ待ち行列	*MSGQ	QSYS.LIB	*OBJOPR、 *ADD
	装置記述、媒体定義、保管ファイル、または活動中の保管メッセージ待ち行列用ライブラリー	*LIB	QSYS.LIB	*EXECUTE
SAV	出力ファイル (指定されている場合)	*STMF	QOpenSys、 "ルート" (/)、 UDFS	*W
		*USRSPC	QSYS.LIB	*RWX
	出力ファイルのパス接頭部	*DIR	QOpenSys、 "ルート" (/)、 UDFS	*X
		*LIB	QSYS.LIB	*RX
SAV	光ディスク装置に保管する場合、光ディスク・ボリューム	*DDIR	QOPT ⁸	*CHANGE
	光ディスク装置に保管する場合、光バスの接頭部	*DDIR	QOPT ¹¹	*X
	光ディスク装置に保管する場合、光親ディレクトリー	*DDIR	QOPT ¹¹	*WX
	光ファイル (すでに存在する場合)	*DSTMF	QOPT ¹¹	*RW
SAVRST	ソース・システムで、SAV コマンドに必要なものと同じ権限。			
	ターゲット・システムで、RST コマンドに必要なものと同じ権限。			
STATFS	オブジェクト	任意	任意	なし
	バスの接頭部	一般的な規則を参照してください。		

コマンド	参照オブジェクト	オブジェクト・タイプ	ファイル・システム	オブジェクトに必要な権限 ¹
STRJRN	オブジェクト	Subtree(*ALL)の場合、*DIR	QOpenSys、"ルート" (/)、UDFS	*R、*X、*OBJMGT
		Subtree(*NONE)、*SYMLNK、*STMFの場合、*DIR	QOpenSys、"ルート" (/)、UDFS	*R、*OBJMGT
		*DTAARA、*DTAQ	QSYS.LIB	*OBJOPR、*READ、*OBJMGT
	親ディレクトリー	*DIR	QOpenSys、"ルート" (/)、UDFS	*X
		*LIB	QSYS.LIB	*X
	ジャーナル	*JRN	QSYS.LIB	*OBJMGT、*OBJOPR
	バスの接頭部	一般的な規則を参照してください。		
WRKAUT ^{6, 7}	オブジェクト	*DOC または *FLR	QDLS	*ALL
		すべて	QDLS 以外	*OBJMGT または所有権
		*DDIR および *DSTMF	QOPT ¹¹	*NONE
	光ディスク・ボリューム	*DDIR	QOPT ⁸	*USE
	バスの接頭部	一般的な規則を参照してください。		
WRKLNK	任意	任意	"ルート" (/)、QOpenSys、UDFS、QSYS.LIB ²⁷ 、QDLS、QOPT ¹¹	なし
	ファイル、オプション 12 (リンク処理)	*STMF、*SYMLNK、*DIR、*BLKSF、*SOCKET	"ルート" (/)、QOpenSys、UDFS	*R
	シンボリック・リンク・オブジェクト	*SYMLNK	"ルート" (/)、QOpenSys、UDFS	なし
	光ディスク・ボリューム	*DDIR	QOPT ⁸	*USE

コマンド	参照オブジェクト	オブジェクト・タイプ	ファイル・システム	オブジェクトに必要な権限 ¹
WRKLNK	参照されたオブジェクトの親ディレクトリー - パターンなし ¹³	*DIR	"ルート" (/)、 QOpenSys、 UDFS	*X
		*LIB、*FILE	QSYS.LIB ²⁷	*X
		*FLR	QDLS	*X
		*DDIR	QOPT ¹¹	*X
		*DDIR		*R
WRKLNK	参照されたオブジェクトの親ディレクトリー - 指定されたパターン	*DIR	"ルート" (/)、 QOpenSys、 UDFS	*R
		*LIB *FILE	QSYS.LIB ²⁷	*R
		*FLR	QDLS	*R
		*DDIR	QOPT ¹¹	*R
		*DDIR		*R
WRKLNK	参照されたオブジェクトの親ディレクトリー - オプション 8 (表示属性)	*DIR	"ルート" (/)、 QOpenSys、 UDFS	*X
		*LIB *FILE	QSYS.LIB ²⁷	*X
		*FLR	QDLS	*X
		*DDIR	QOPT ¹¹	*X
		*DDIR		*R
WRKLNK	参照されたオブジェクトの親ディレクトリー - オプション 12 (リンク処理)	*DIR	"ルート" (/)、 QOpenSys、 UDFS	*RX
		*SYMLNK	"ルート" (/)、 QOpenSys、 UDFS	*X
		*LIB *FILE	QSYS.LIB ²⁷	*X
		*FLR	QDLS	*X
		*DDIR	QOPT ¹¹	*X
		*DDIR		*R
WRKLNK	参照された親オブジェクトの接頭部 - パターンなし ¹³	*DIR	"ルート" (/)、 QOpenSys、 UDFS	*X
		*LIB *FILE	QSYS.LIB ²⁷	*X
		*FLR	QDLS	*X
		*DDIR	QOPT ¹¹	*X
		*DDIR		*R

コマンド	参照オブジェクト	オブジェクト・タイプ	ファイル・システム	オブジェクトに必要な権限 ¹
WRKLNK	参照された親オブジェクトの接頭部 - 指定されたパターン ¹³	*DIR	"ルート" (/)、 QOpenSys、 UDFS	*X
		*LIB、*FILE	QSYS.LIB ²⁷	*X
		*FLR	QDLS	*X
		*DDIR	QOPT ¹¹	*X
		*DDIR		*R
WRKLNK	参照された親オブジェクトの接頭部 - オプション 8 (表示属性)	*DIR	"ルート" (/)、 QOpenSys、 UDFS	*RX
		*LIB、*FILE	QSYS.LIB ²⁷	*X
		*FLR	QDLS	*X
		*DDIR	QOPT ¹¹	*X
		*DDIR		*R
WRKLNK	参照された親オブジェクトの接頭部 - オプション 12 (リンク処理)	*DIR	"ルート" (/)、 QOpenSys、 UDFS	*RX
		*SYMLNK	"ルート" (/)、 QOpenSys、 UDFS	*X
		*LIB、*FILE	QSYS.LIB ²⁷	*X
		*FLR	QDLS	*X
		*DDIR	QOPT ¹¹	*X
		*DDIR		*R
WRKLNK	相対パス名 ¹⁴ : オブジェクトを含む現行作業ディレクトリー - パターンなし ¹³	*DIR	"ルート" (/)、 QOpenSys、 UDFS	*RX
		*LIB *FILE	QSYS.LIB ²⁷	*X
		*FLR	QDLS	*X
		*DDIR	QOPT ¹¹	*RX
		*DDIR		*R
	相対パス名 ¹⁴ : オブジェクトを含む現行作業ディレクトリー - 指定されたパターン ¹³	*DIR	"ルート" (/)、 QOpenSys、 UDFS	*RX
		*LIB *FILE	QSYS.LIB ²⁷	*RX
		*FLR	QDLS	*RX
		*DDIR	QOPT ¹¹	*RX
		*DDIR		*R

コマンド	参照オブジェクト	オブジェクト・タイプ	ファイル・システム	オブジェクトに必要な権限 ¹
WRKLNK	相対パス名 ¹⁴ : オブジェクトを含む現行作業ディレクトリーの接頭部 - パターンなし ¹³	*DIR	"ルート" (/)、QOpenSys、UDFS	*RX
		*LIB、*FILE	QSYS.LIB ²⁷	*RX
		*FLR	QDLS	*RX
		*DDIR	QOPT ¹¹	*RX
		*DDIR		*R
	相対パス名 ¹⁴ : オブジェクトを含む現行作業ディレクトリーの接頭部 - 指定されたパターン ¹³	*DIR	"ルート" (/)、QOpenSys、UDFS	*RX
		*LIB、*FILE	QSYS.LIB ²⁷	*RX
		*FLR	QDLS	*RX
		*DDIR	QOPT ¹¹	*RX
		*DDIR		*R
¹	借用権限は、統合ファイル・システム・コマンドには使用されません。			
²	*SAVSYS 特殊権限を持っている場合、QSYS.LIB、QDLS、QOpenSys、および "ルート" (/) ファイル・システムに指定された権限は不要です。			
³	必要な権限はオブジェクト・タイプによって変わります。「QLIRNMO API」を参照してください。オブジェクトがデータベース・メンバーの場合、メンバー名変更 (RNMM) コマンド用の権限を参照してください。			
⁴	検査値を変更するには *AUDIT 特殊権限がなければなりません。			
⁵	コマンドを出すユーザーが *ALLOBJ 権限を持っていない場合、新しい 1 次グループのメンバーにならなければなりません。			
⁶	PRNDIROWN パラメーターを使用して指定されているプロファイルが復元操作を行うユーザーではない場合、*SAVSYS または *ALLOBJ 特殊権限が必要となります。			
⁷	これらのコマンドは表示された権限と DSPCURDIR コマンドに必須の権限を必要とします。			
⁸	光ディスク・ボリュームは、実システム・オブジェクトではありません。ボリュームの保護に使用される、光ディスク・ボリュームと権限リストとの間のリンクは、光ディスク・サポート機能によって保守されます。			
⁹	*CRTOBJAUD 属性を変更するには、ユーザーは *AUDIT 特殊権限を持っている必要があります。通常のパス名接頭部権限 (*X および *R) は必要ありません。			
¹⁰	使用されるコマンドによって、必要な権限は異なります。必要な権限については、それぞれの SAVOBJ または RSTOBJ コマンドを参照してください。			

コマンド	参照オブジェクト	オブジェクト・タイプ	ファイル・システム	オブジェクトに必要な権限 ¹
11	"Universal Disk Format" (UDF) でフォーマット済みの媒体に対して、QOPT が必要とする権限。			
12	*ADD は、移動中のオブジェクトが *MRB である場合にのみ必要。			
13	パターン: 一部のコマンドでは、アスタリスク (*) または疑問符 (?) を、パターンをマッチングさせて名前をサーチするために、パス名の最後の構成要素として使用できます。			
14	相対パス名: パス名がスラッシュで始まらない場合は、そのパス名の最初の構成要素の上位のパスが、その処理の現行作業ディレクトリーとして採用されます。例えば、'a/b' というパス名が指定されていて、現行作業ディレクトリーが '/home/john' である場合、アクセスされるオブジェクトは '/home/john/a/b' です。			
15	*ALLOBJ 特殊権限を持っている場合、リストで示された権限は必要ありません。			
16	このコマンドを使用するには、*ALLOBJ 特殊権限を持っていないければなりません。			
17	上記の表で、QSYS.LIB は、QSYS.LIB ファイル・システムだけでなく、独立 ASP の QSYS.LIB ファイル・システムも指しています。			
18	このコマンドの使用には、*IOSYSCFG 特殊権限が必要です。			
19	制限付きの名前変更およびリンク解除属性 (別名 S_ISVTX ビット) がディレクトリーに対してオンになっている場合、それらの権限の 1 つが以下の条件を満たしていなければ、その属性はそのディレクトリーからのオブジェクトのリンク解除を制限します。			
20	<ul style="list-style-type: none"> • ユーザーが全オブジェクト (*ALLOBJ) 特殊権限を持っている。 • ユーザーがリンク解除されるオブジェクトの所有者である。 • ユーザーがディレクトリーの所有者である。 			
20	RMVLNK (*YES) が指定されている場合は、ユーザーが指定されたディレクトリー内のすべてのオブジェクトに対する *OBJEXIST 権限も持っている必要があります。			
21	QSYS.LIB、"ルート" (/)、QOpenSys、およびユーザー定義のファイル・システムでは、CRTOBJAUD パラメーターに *SYSVAL 以外の値が指定されている場合、監査 (*AUDIT) 特殊権限が必須です。			
22	ユーザーは、*PARENT 以外のオブジェクト (CRTOBJSCAN) パラメーターのスキャン・オプションの値を指定するには、すべてのオブジェクト (*ALLOBJ) および機密保護管理者 (*SECADM) 特殊権限を持っている必要があります。			
23	オブジェクト相違許可 (ALWOBJDIF) パラメーターに *NONE 以外の値を指定するには、*ALLOBJ 特殊権限が必要です。また、RBDMFS パラメーターの値として *UDFS 値を指定するには、*SAVSYS または *ALLOBJ 特殊権限が必要です。			
24	プログラム実行中の権限検査にユーザーおよび所有者が含まれる付属の Java プログラムを持つストリーム・ファイル (*STMF) の所有者を変更する場合は、全オブジェクト (*ALLOBJ) および機密保護管理者 (*SECADM) 特殊権限が必要です。			
25	プログラム実行中の権限検査にユーザーおよび所有者が含まれる付属の Java プログラムを持つストリーム・ファイル (*STMF) をコピーする場合は、全オブジェクト (*ALLOBJ) および機密保護管理者 (*SECADM) 特殊権限が必要です。			

コマンド	参照オブジェクト	オブジェクト・タイプ	ファイル・システム	オブジェクトに必要な権限 ¹
26	*CRTOBJSCAN 属性および *SCAN 属性を指定するには、全オブジェクト (*ALLOBJ) および機密保護管理者 (*SECADM) 特殊権限が必要です。			
27	/QSYS.LIB ディレクトリーの内容を表示する場合は、呼び出し元が権限 (*EXCLUDE など) を持たないユーザー・プロファイル (*USRPRF) オブジェクトは戻されません。			
28	PVTAUT パラメーターに *YES を指定するには、*ALLOBJ 特殊権限が必要です。			
29	PVTAUT パラメーターに *YES を指定するには、*ALLOBJ または *SAVSYS 特殊権限が必要です。			
30	RBDMFS パラメーターの値として *UDFS 値を指定するには、*SAVSYS または *ALLOBJ 特殊権限が必要です。			

対話式データ定義コマンド

以下の表に、対話式データ定義コマンドに必要な特定権限をリストします。

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
ADDDTADFN	データ・ディクショナリー	*CHANGE	*EXECUTE
	ファイル	*OBJOPR、*OBJMGT	*EXECUTE
CRTDTADCT	データ・ディクショナリー		*READ、*ADD
DLTDTADCT ³	データ・ディクショナリー	OBJEXIST、*USE	
DSPDTADCT	データ・ディクショナリー	*USE	*EXECUTE
LNKDTADFN ¹	データ・ディクショナリー	*USE	*EXECUTE
	ファイル	*OBJOPR、*OBJMGT	*EXECUTE
STRIDD			
WRKDTADCT ²	データ・ディクショナリー	*OBJOPR	*EXECUTE
WRKDBFIDD ²	データ・ディクショナリー	*USE ⁴	*EXECUTE
	データベース・ファイル	*OBJOPR	*EXECUTE
WRKDTADFN ¹	データ・ディクショナリー	*USE、*CHANGE	*EXECUTE
1	ファイルをリンク解除する場合、データ・ディクショナリーに対する権限は必要ありません。		
2	個々の操作を使用するには、それぞれの操作に必要な権限を持っていないければなりません。		
3	ディクショナリーが削除される前に、すべてのリンク済みファイルがリンク解除されます。ファイルのリンク解除のために必要な権限に関しては、LNKDTADFN コマンドを参照してください。		
4	新規ファイルを作成するには、データ・ディクショナリーに対する使用権限が必要です。既存ファイルにデータを入力するには、データ・ディクショナリーに対する権限は必要ありません。		

インターネットワーク・パケット交換機能 (IPX) コマンド

以下の表に、インターネットワーク・パケット交換機能 (IPX) コマンドに必要な特定権限をリストします。

373 ページの『付録 C. 共通権限 *EXCLUDE を指定して出荷されるコマンド』には、コマンドに対して許可されている IBM 提供のユーザー・プロファイルが示されています。機密保護担当者は、*USE 権限を他のユーザーに認可することができます。

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
DLTIPXD	IPX 記述	*OBJEXIST	*EXECUTE
DSPIPXD	IPX 記述	*USE	*EXECUTE
WRKIPXD	IPX 記述	*OBJOPR	*EXECUTE

情報探索索引コマンド

以下の表に、情報探索索引コマンドに必要な特定権限をリストします。

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
ADDSCHIDX	検索索引	*CHANGE	*USE
	パネル・グループ	*USE	*EXECUTE
CHGSCHIDX	検索索引	*CHANGE	*USE
CRTSCHIDX	検索索引		*READ、*ADD
DLTSCHIDX	検索索引	*OBJEXIST	*EXECUTE
RMVSCHIDX	検索索引	*CHANGE	*USE
STRSCHIDX	検索索引	*USE	*EXECUTE
WRKSCHIDX ¹	検索索引	*ANY	*USE
WRKSCHIDX	検索索引	*USE	*USE

IPL 属性コマンド

以下の表に、IPL 属性コマンドに必要な特定権限をリストします。

(Q) で識別されるコマンドは、共通権限 *EXCLUDE で出荷されます。373 ページの『付録 C. 共通権限 *EXCLUDE を指定して出荷されるコマンド』には、コマンドに対して許可されている IBM 提供のユーザー・プロファイルが示されています。機密保護担当者は、*USE 権限を他のユーザーに認可することができます。

以下のコマンドは、オブジェクト権限を必要としません。
CHGIPLA (Q) ¹ DSPIPLA
¹ このコマンドの使用には、*SECADM および *ALLOBJ 特殊権限が必要です。

Java コマンド

以下の表に、Java コマンドに必要な特定権限をリストします。

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
ANZJVM	QSYS/STRSRVJOB コマンド	*USE	
	QSYS/STRDBG コマンド	*USE	
DSPJVMJOB ¹	Java 仮想マシン・ジョブ		
GENJVMDMP ¹			
PRTJVMJOB ¹			
WRKJVMJOB ¹			

¹ このコマンドを使用するには、*JOBCTL 特殊権限を持っていないければなりません。

ジョブ・コマンド

以下の表に、ジョブ・コマンドに必要な特定権限をリストします。

(Q) で識別されるコマンドは、共通権限 *EXCLUDE で出荷されます。373 ページの『付録 C. 共通権限 *EXCLUDE を指定して出荷されるコマンド』には、コマンドに対して許可されている IBM 提供のユーザー・プロファイルが示されています。機密保護担当者は、*USE 権限を他のユーザーに認可することができます。

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
BCHJOB	ジョブ記述 ^{9, 11}	*USE	*EXECUTE
	ライブラリー・リスト内のライブラリー (システム、現行、およびユーザー) ⁷	*USE	
	ジョブ記述中のユーザー・プロファイル ¹⁰	*USE	
	分類順序テーブル ⁷	*USE	*EXECUTE
	メッセージ待ち行列 ¹⁰	*USE、*ADD	*EXECUTE
	ジョブ待ち行列 ^{10, 11}	*USE	*EXECUTE
	出力待ち行列 ⁷	*READ	*EXECUTE
CHGACGCDE ¹			
CHGGRPA ⁴	メッセージ待ち行列 (グループのメッセージ待ち行列に関連する場合)	*OBJOPR	*EXECUTE
CHGJOB ^{1, 2, 3}	新規ジョブ待ち行列、ジョブ待ち行列の変更の場合 ^{10, 11}	*USE	*EXECUTE
	新規出力待ち行列、出力待ち行列の変更の場合 ⁷	*READ	*EXECUTE
	現行出力待ち行列、出力待ち行列の変更の場合	*READ	*EXECUTE
	分類順序テーブル ⁷	*USE	*EXECUTE

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
CHGPJ	*PGMSTRRQS を指定する場合のプログラム 開始要求用ユーザー・プロファイル	*USE	*EXECUTE
	ユーザー・プロファイルおよびジョブ記述	*USE	*EXECUTE
CHGSYSJOB(Q) ¹³			
CHGUSRTRC ¹⁴	CLEAR (*YES) が使用されている場合の、 ユーザー追跡バッファ。 ¹⁵	*OBJOPR	*EXECUTE
	MAXSTG が使用されている場合の、ユーザ ー追跡バッファ ¹⁵	*CHANGE、 *OBJMGT	*USE
	TRCFULL が使用されている場合のユーザー 追跡バッファ ¹⁵	*OBJOPR	*EXECUTE
DLTUSRTRC	ユーザー追跡バッファ ¹⁵	*OBJOPR、 *OBJEXIST	*EXECUTE
DLYJOB ⁴			
DMPUSRTRC	ユーザー追跡バッファ ¹⁵	*OBJOPR	*EXECUTE
DSCJOB ¹			
DSPACTPJ	補助記憶域プール (ASP) 装置記述	*USE	
	プログラム・ライブラリー		*EXECUTE
DSPJOB ¹			
DSPJOBTBL			
DSPJOBLOG ^{1, 5}	出力ファイルおよびメンバーが存在する	*OBJOPR、 *OBJMGT、*ADD	*EXECUTE
	メンバーが存在しない	*OBJOPR、 *OBJMGT、*ADD	*EXECUTE、*ADD
	出力ファイルが存在しない	*OBJOPR	*EXECUTE、*ADD
ENDGRPJOB			
ENDJOB ¹			
ENDJOBABN ¹			
ENDLOGSVR ⁶			
ENDPJ ⁶	補助記憶域プール (ASP) 装置記述	*USE	
	プログラム・ライブラリー		*EXECUTE
HLDJOB ¹			
RLSJOB ¹			
RRTJOB			
RTVJOBA			
SBMDBJOB	データベース・ファイル	*USE	*EXECUTE
	ジョブ待ち行列	*READ	*EXECUTE
SBMDKTJOB	メッセージ待ち行列	*USE、*ADD	*EXECUTE
	ジョブ待ち行列および装置記述	*READ	*EXECUTE

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
SBMJOB ^{2, 12, 17, 18}	ジョブ記述 ^{9, 11}	*USE	*EXECUTE
	ライブラリー・リスト内のライブラリー (システム、現行、およびユーザー) ⁷	*USE	
	メッセージ待ち行列 ¹⁰	*USE、*ADD	*EXECUTE
	ユーザー・プロファイル ^{10, 11}	*USE	
	ジョブ記述中のユーザー・プロファイル ¹⁰	*USE (レベル 40)	
	ジョブ待ち行列 ^{10, 11}	*USE	*EXECUTE
	出力待ち行列 ⁷	*READ	*EXECUTE
	分類順序テーブル ⁷	*USE	*EXECUTE
	初期 ASP グループ内の ASP 装置	*USE	
SBMNETJOB	データベース・ファイル	*USE	*EXECUTE
STRLOGSVR ⁶			
STRPJ ⁶	サブシステム記述	*USE	
	プログラム	*USE	*EXECUTE
	補助記憶域プール (ASP) 装置記述	*USE	
TFRBCHJOB	ジョブ待ち行列	*READ	*EXECUTE
TFRGRPJOB	第 1 グループ・プログラム	*USE	*EXECUTE
TFRJOB ⁸	ジョブ待ち行列	*USE	*EXECUTE
	ジョブ待ち行列が割り当てられたサブシステム記述	*USE	
TFRSECJOB			
WRKACTJOB			
WRKARMJOB ¹⁶			
WRKASPJOB	装置記述	*USE	
WRKJOB ¹			
WRKJOBLOG			
WRKSBMJOB			
WRKSBSJOB			
WRKUSRJOB			

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
1	ユーザーは、自分のユーザー・プロファイルのもとで実行中のジョブに対してこれらのコマンドを実行できます。ジョブ制御 (*JOBCTL) 特殊権限を持つユーザーは、任意のジョブにこれらのコマンドを実行できます。*SPLCTL 特殊権限を持っている場合、ジョブ待ち行列に対する権限はまったく必要ありません。ただし、ジョブ待ち行列を含むライブラリーへの権限が必要です。		
2	ユーザーは、指定されるスケジューリング優先順位と出力優先順位に対して権限 (ユーザー・プロファイルで指定された) を持っていなければなりません。		
3	自分のジョブであっても特定のジョブの属性を変更するには、ジョブ制御 (*JOBCTL) 特殊権限が必要です。これらの属性は、RUNPTY、TIMESLICE、PURGE、DFTWAIT、および TSEPOOL です。		
4	このコマンドは、このコマンドが指定されているジョブ以外には、影響を与えません。		
5	すべてのオブジェクト (*ALLOBJ) 特殊権限を持つジョブのジョブ・ログを表示するには、*ALLOBJ 特殊権限を持っているか、または IBM Navigator for i のアプリケーション管理で IBM i のすべてのオブジェクトのジョブ・ログ機能が許可されている必要があります。機能使用法変更 (CHGFCNUSG) コマンドは、QIBM_ACCESS_ALLOBJ_JOBLOG の機能 ID を使用すると、*ALLOBJ 特殊権限でジョブのジョブ・ログの表示を許可されたユーザーのリストを変更する際にも使用できます。		
6	このコマンドを使用する場合、ジョブ制御 *JOBCTL 特殊権限は必須です。		
7	投入ジョブを実行したユーザー・プロファイルは、参照オブジェクトに対する権限が検査されます。ジョブの投入/変更を行っているユーザーの借用権限は使用されません。		
8	転送されるジョブが対話式ジョブである場合は、以下の制限事項が適用されます。 <ul style="list-style-type: none"> ジョブが入っているジョブ待ち行列は、活動状態のサブシステムと関連していなければなりません。 ジョブと関連するワークステーションのサブシステム記述には、新しいサブシステムと関連した、対応するワークステーション項目が存在しなければなりません。 ジョブに関連するワークステーションに、Sys Req (システム要求) キーによって抑止されている、関連する別のジョブが存在してはなりません。抑止されているジョブを取り消してからでなければ、ジョブ転送コマンドを実行することはできません。 ジョブは、グループ・ジョブであってはなりません。 		
9	ジョブを投入しているユーザーおよびジョブが実行されるユーザー・プロファイルの両方が、参照オブジェクトに対する権限に関して検査されます。		
10	ジョブを投入しているユーザーが、参照オブジェクトに対する権限に関して検査されます。		
11	CHGJOB または SBMJOB コマンドを出すユーザーの借用権限が用いられます。		
12	ユーザー・プロファイルおよびジョブ記述への認可が必須です。また、そのユーザー・プロファイルがそのジョブ記述に認可されている必要もあります。		
13	自分のジョブであっても特定のジョブの属性を変更するには、ジョブ制御 (*JOBCTL) 特殊権限および全オブジェクト (*ALLOBJ) 特殊権限が必要です。		
14	ユーザーは、自分のユーザー・プロファイルのもとで実行中のジョブに対してこれらのコマンドを実行できます。ジョブ制御 (*JOBCTL) 特殊権限を持つユーザーは、任意のジョブにこれらのコマンドを実行できます。		
15	ユーザー追跡バッファは、QPOZnnnnnn という名前の、ライブラリー QUSRSYS にあるユーザー・スペース (*USRSPC) です。ここで 'nnnnnn' は、ユーザー追跡機能を使用しているジョブのジョブ番号です。		

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
16	特定のジョブを処理したり、特定のジョブの詳細を表示したりするには、以下の条件のいずれかを満たす必要があります。 <ul style="list-style-type: none"> • コマンドを該当のジョブから発行する。 • コマンドの発行者は、ジョブのジョブ・ユーザー ID と同じユーザー・プロファイルで実行している。 • コマンドの発行者は、ジョブ制御 (*JOBCTL) 特殊権限を持つユーザー・プロファイルで実行している。 		
17	会計コード変更 (CHGACGCDE) コマンドに対する (*USE) 権限を使用して、会計コード (ACGCDE) パラメーターの character-value 会計コードを指定する必要があります。		
18	(SBMFOR) パラメーターに Submitted を指定するには、ジョブ制御 (*JOBCTL) 特殊権限を持っていないとできません。		

ジョブ記述コマンド

以下の表に、ジョブ記述コマンドに必要な特定権限をリストします。

(Q) で識別されるコマンドは、共通権限 *EXCLUDE で出荷されます。373 ページの『付録 C. 共通権限 *EXCLUDE を指定して出荷されるコマンド』には、コマンドに対して許可されている IBM 提供のユーザー・プロファイルが示されています。機密保護担当者は、*USE 権限を他のユーザーに認可することができます。

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
CHGJOB	ジョブ記述	*OBJOPR、 *OBJMGT、*READ	*EXECUTE
	ユーザー・プロファイル (USER)	*USE	
CPYAUDJRNE ⁸	出力ファイルはすでに存在する。	*OBJOPR *OBJMGT *ADD *DLT	*EXECUTE
	出力ファイルが存在しない		*EXECUTE *ADD
CRTJOB (Q)	ジョブ記述		*READ、*ADD
	ユーザー・プロファイル (USER)	*USE	
DLTJOB	ジョブ記述	*OBJEXIST	*EXECUTE
DSPJOB	ジョブ記述	*OBJOPR、*READ	*EXECUTE
PRTJOBDAUT ¹			
WRKJOB	ジョブ記述	任意	*USE
¹ このコマンドを使用するには、*ALLOBJ または *AUDIT 特殊権限を持っていないとできません。			

ジョブ待ち行列コマンド

以下の表に、ジョブ待ち行列コマンドに必要な特定権限をリストします。

コマンド	参照オブジェクト	ジョブ待ち行列パラメーター ⁴		特殊権限	必要な権限	
		AUTCHK	OPRCTL		オブジェクト用	ライブラリー用
CHGJOBQ	ジョブ待ち行列	*DTAAUT			*READ、 *ADD、 *DLT、 *OBJMGMT	*EXECUTE
		*OWNER			所有者 ²	*EXECUTE
			*YES	*JOBCTL		*EXECUTE
CLRJOBQ ¹	ジョブ待ち行列	*DTAAUT			*READ、 *ADD、 *DLT	*EXECUTE
		*OWNER			所有者 ²	*EXECUTE
			*YES	*JOBCTL		*EXECUTE
CRTJOBQ ¹	ジョブ待ち行列					*READ、 *ADD
DLTJOBQ	ジョブ待ち行列				*OBJEXIST	*EXECUTE
HLDJOBQ ¹	ジョブ待ち行列	*DTAAUT			*READ、 *ADD、 *DLT	*EXECUTE
		*OWNER			所有者 ²	*EXECUTE
			*YES	*JOBCTL		*EXECUTE
PRTQAUT ⁵						
RLSJOBQ ¹	ジョブ待ち行列	*DTAAUT			*READ、 *ADD、 *DLT	*EXECUTE
		*OWNER			所有者 ²	*EXECUTE
			*YES	*JOBCTL		*EXECUTE
WRKJOBQ ^{1, 3}	ジョブ待ち行列	*DTAAUT			*READ	*EXECUTE
		*OWNER			所有者 ²	*EXECUTE
			*YES	*JOBCTL		*EXECUTE
WRKJOBQD	ジョブ待ち行列				*READ	*EXECUTE
			*YES	*JOBCTL		*EXECUTE

¹ *SPLCTL 特殊権限がある場合、ジョブ待ち行列に対する権限は必要ありませんが、ジョブ待ち行列を含むライブラリーに対する権限は必要です。

² ジョブ待ち行列の所有者でなければなりません。

³ すべてのジョブ待ち行列を使う作業を要求する場合、表示リストには、*EXECUTE 権限があるライブラリー内のすべてのジョブ待ち行列を含んでいます。

⁴ ジョブ待ち行列パラメーターを表示するには、QSPRJOBQ API を使用してください。

⁵ このコマンドを使用するには、*ALLOBJ または *AUDIT 特殊権限を持っていないければなりません。

ジョブ・スケジュール・コマンド

以下の表に、ジョブ・スケジュール・コマンドに必要な特定権限をリストします。

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
ADDJOBSCDE	ジョブ・スケジュール	*CHANGE	*EXECUTE
	ジョブ記述 ¹	*USE	*EXECUTE
	ジョブ待ち行列 ^{1, 2}	*READ	*EXECUTE
	ユーザー・プロファイル	*USE	*EXECUTE
	メッセージ待ち行列 ¹	*USE、*ADD	*EXECUTE
CHGJOBSCDE ³	ジョブ・スケジュール	*CHANGE	*EXECUTE
	ジョブ記述 ¹	*USE	*EXECUTE
	ジョブ待ち行列 ^{1, 2}	*READ	*EXECUTE
	ユーザー・プロファイル	*USE	*EXECUTE
	メッセージ待ち行列 ¹	*USE、*ADD	*EXECUTE
HLDJOBSCDE ³	ジョブ・スケジュール	*CHANGE	*EXECUTE
RLSJOBSCDE ³	ジョブ・スケジュール	*CHANGE	*EXECUTE
RMVJOBSCDE ³	ジョブ・スケジュール	*CHANGE	*EXECUTE
WRKJOBSCDE ⁴	ジョブ・スケジュール	*USE	*EXECUTE
¹ 項目を追加するユーザー・プロファイルおよびジョブを実行する際のユーザー・プロファイルの両方が、参照オブジェクトの権限に関して検査されます。 ² ジョブ待ち行列に対する権限は、借用権限からは取られません。 ³ *JOBCTL 特殊権限を持っているか、または項目が追加されていなければなりません。 ⁴ 項目の詳細を表示 (オプション 5 または印刷書式 *FULL) するには、*JOBCTL 特殊権限を持っているか、または項目が追加されていなければなりません。			

ジャーナル・コマンド

以下の表に、ジャーナル・コマンドに必要な特定権限をリストします。

(Q) で識別されるコマンドは、共通権限 *EXCLUDE で出荷されます。373 ページの『付録 C. 共通権限 *EXCLUDE を指定して出荷されるコマンド』には、コマンドに対して許可されている IBM 提供のユーザー・プロファイルが示されています。機密保護担当者は、*USE 権限を他のユーザーに認可することができます。

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリーまたはディレクトリー用
ADDRMTJRN	ソース・ジャーナル	*CHANGE、*OBJMGT	*EXECUTE
	ターゲット・ジャーナル		*EXEC、*ADD

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリーまたはディレクトリー用
APYJRNCHG (Q)	ジャーナル	*USE	*EXECUTE
	ジャーナル・レシーバー	*USE	*EXECUTE
	ジャーナル処理済み変更が適用される統合化ファイル・システム以外のオブジェクト	*OBJMGT、 *CHANGE、 *OBJEXIST	*EXECUTE、 *ADD
	ジャーナル変更が適用される統合化ファイル・システムのオブジェクト	*RW、 *OBJMGT	*RX (サブツリーが *ALL の場合)
APYJRNCHGX (Q)	ジャーナル	*USE	
	ジャーナル・レシーバー	*USE	
	ファイル	*OBJMGT、 *CHANGE、 *OBJEXIST'	*EXECUTE、 *ADD
CHGJRN (Q)	ジャーナル・レシーバー (指定されている場合)	*OBJMGT、 *USE	*EXECUTE
	付加ジャーナル・レシーバー	*OBJMGT、 *USE	*EXECUTE
	ジャーナル	*OBJOPR、 *OBJMGT、 *UPD	*EXECUTE
	ジャーナル (RCVSIZEOPT(*MINFIXLEN) が指定されている場合)	*OBJOPR、 *OBJMGT、 *UPD、 *OBJALTER	*EXECUTE
CHGJRNA (Q) ¹⁰			
CHGJRNOBJ ⁹	ジャーナル	*OBJOPR、 *OBJMGT	
	統合化ファイル・システム以外のオブジェクト	*READ、 *OBJMGT	
	統合化ファイル・システムのオブジェクト	*R、 *OBJMGT	*X
	オブジェクト・パス SUBTREE(*ALL)	*RX、 *OBJMGT	
	オブジェクト・パス SUBTREE(*NONE)	*R、 *OBJMGT	
CHGRMTJRN	ソース・ジャーナル	*CHANGE、 *OBJMGT	*EXECUTE
	ソース・ジャーナル	*USE、 *OBJMGT	*EXECUTE
CMPJRNIMG	ジャーナル	*USE	*EXECUTE
	ジャーナル・レシーバー	*USE	*EXECUTE
	ファイル	*USE	*EXECUTE
CPYAUDJRNE ⁸	出力ファイルはすでに存在する。	*OBJOPR、 *OBJMGT、 *ADD、 *DLT	*EXECUTE
	出力ファイルが存在しない		*EXECUTE、 *ADD
CRTJRN	ジャーナル		*READ、 *ADD
	ジャーナル・レシーバー	*OBJOPR、 *OBJMGT、 *READ	*EXECUTE
DLTJRN	ジャーナル	*OBJOPR、 *OBJEXIST	*EXECUTE

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリーまたはディレクトリー用
DSPAUDJRNE ⁸			
DSPJRN ⁶	ジャーナル	*USE	*EXECUTE
	ジャーナル (FILE(*ALLFILE) が指定されているか、オブジェクト選択が指定されていないか、指定したオブジェクトがシステムから削除されているか、指定したオブジェクトがジャーナル処理されていないか、選択したジャーナル・コードに *IGNFILSLT あるいは *IGNOBSLT が指定されているか、OBJJID が指定されているか、またはジャーナルがリモート・ジャーナルである場合)	*OBJEXIST、*USE	*EXECUTE
	ジャーナル・レシーバー	*USE	*EXECUTE
	統合化ファイル・システム以外のオブジェクト (指定されている場合)	*USE	*EXECUTE
	出力ファイル	一般的な規則を参照してください。	一般的な規則を参照してください。
	統合化ファイル・システムのオブジェクト (指定されている場合)	*R (オブジェクトがディレクトリーであり、SUBTREE (*ALL) が指定されている場合は *X も可能)	*X
DSPJRMNU ¹			
ENDJRN	450 ページの『統合化ファイル・システム・コマンド』を参照してください。		
ENDJRNP	ジャーナル	*OBJOPR、*OBJMGT	*EXECUTE
	ファイル	*OBJOPR、*OBJMGT	*EXECUTE
ENDJRNLIB	ジャーナル	*OBJOPR、*OBJMGT	*EXECUTE
	ライブラリー	*OBJOPR、*OBJMGT、*READ	
ENDJRNOBJ	ジャーナル	*OBJOPR、*OBJMGT	*EXECUTE
	オブジェクト	*OBJOPR、*READ、*OBJMGT	*EXECUTE
ENDJRNPF	ジャーナル	*OBJOPR、*OBJMGT	*EXECUTE
	ファイル	*OBJOPR、*OBJMGT、*READ	*EXECUTE
JRNAP ²			
JRNPF ³			

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリーまたはディレクトリー用
RCVJRNE	ジャーナル	*USE	*EXECUTE
	ジャーナル (FILE(*ALLFILE) が指定されているか、オブジェクト選択が指定されていないか、指定したオブジェクトがシステムから削除されているか、指定したオブジェクトがジャーナル処理されていないか、選択したジャーナル・コードに *IGNFILSLT あるいは *IGNOBSLT が指定されているか、OBJJID が指定されているか、またはジャーナルがリモート・ジャーナルである場合)	*OBJEXIST、*USE	*EXECUTE
	ジャーナル・レシーバー	*USE	*EXECUTE
	統合化ファイル・システム以外のオブジェクト (指定されている場合)	*USE	*EXECUTE
	統合化ファイル・システムのオブジェクト (指定されている場合)	*R (オブジェクトがディレクトリーであり、SUBTREE (*ALL) が指定されている場合は *X も可能)	*X
	出口プログラム	*EXECUTE	*EXECUTE
RMVJRNCHG (Q)	ジャーナル	*USE	*EXECUTE
	ジャーナル・レシーバー	*USE	*EXECUTE
	ジャーナル処理済み変更が除去される統合化ファイル・システム以外のオブジェクト	*OBJMGT、*CHANGE	*EXECUTE
RTVJRNE	ジャーナル	*USE	*EXECUTE
	ジャーナル (FILE(*ALLFILE) が指定されているか、オブジェクト選択が指定されていないか、指定したオブジェクトがシステムから削除されているか、指定したオブジェクトがジャーナル処理されていないか、選択したジャーナル・コードに *IGNFILSLT あるいは *IGNOBSLT が指定されているか、OBJJID が指定されているか、またはジャーナルがリモート・ジャーナルである場合)	*OBJEXIST、*USE	*EXECUTE
	ジャーナル・レシーバー	*USE	*EXECUTE
	統合化ファイル・システム以外のオブジェクト (指定されている場合)	*USE	*EXECUTE
	統合化ファイル・システムのオブジェクト (指定されている場合)	*R (オブジェクトがディレクトリーであり、SUBTREE (*ALL) が指定されている場合は *X も可能)	*X
	ソース・ジャーナル	*CHG、*OBJMGT	

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリーまたはディレクトリー用
SNDJRNE	ジャーナル	*OBJOPR、*ADD	*EXECUTE
	統合化ファイル・システム以外のオブジェクト (指定されている場合)	*OBJOPR	*EXECUTE
	統合化ファイル・システムのオブジェクト (指定されている場合)	*R	*X
STRJRN	450 ページの『統合化ファイル・システム・コマンド』を参照してください。		
STRJRNP	ジャーナル	*OBJOPR、*OBJMGT	*EXECUTE
	ファイル	*OBJOPR、*OBJMGT	*EXECUTE
STRJRNLB	ジャーナル	*OBJOPR、*OBJMGT	*EXECUTE
	ライブラリー	*OBJOPR、*OBJMGT、*READ	
STRJRNP	ジャーナル	*OBJOPR、*OBJMGT	*EXECUTE
	ファイル	*OBJOPR、*OBJMGT	*EXECUTE
STRJRNOBJ	ジャーナル	*OBJOPR、*OBJMGT	*EXECUTE
	オブジェクト	*OBJOPR、*READ、*OBJMGT	*EXECUTE
WRKJRN ⁴ (Q)	ジャーナル	*USE	*READ ⁷
	ジャーナル・レシーバー	*USE	*EXECUTE
WRKJRNA ⁶	ジャーナル	*OBJOPR およびデータ権限 (*EXECUTE を除く)	*EXECUTE
	ジャーナル・レシーバー ⁵	*OBJOPR およびデータ権限 (*EXECUTE を除く)	*EXECUTE
1	WRKJRN コマンドを参照 (このコマンドには同じ機能があります)。		
2	STRJRNP コマンドを参照。		
3	STRJRNP コマンドを参照。		
4	特定の機能が選択された操作の実行時に呼び出された場合は、追加の権限が必須になります。例えば、オブジェクトを復元するには RSTOBJ または RST コマンドに必須の権限がなければなりません。		
5	*OBJOPR および *OBJEXIST 権限は、レシーバーを削除するオプションが選択される場合、ジャーナル・レシーバーに必須です。		
6	JRN(*INTSYSJRN) を指定する場合、*ALLOBJ 特殊権限がなされなければなりません。		
7	ジャーナルのライブラリーに対する *READ 権限は、WRKJRN メニューを表示するのに必須です。ライブラリーに対する *EXECUTE 権限は、メニューのオプションを使用するのに必須です。		
8	このコマンドを使用するには、*AUDIT 特殊権限を持っていないければなりません。		
9	PTLTNS(*ALWUSE) を指定する場合、*ALLOBJ 特殊権限を持っていないければなりません。		
10	このコマンドを使用するには、*JOBCTL 特殊権限を持っていないければなりません。		

ジャーナル・レシーバー・コマンド

以下の表に、ジャーナル・レシーバー・コマンドに必要な特定権限をリストします。

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
CRTJRNRCV	ジャーナル・レシーバー		*READ、*ADD
DLTJRNRCV	ジャーナル・レシーバー	*OBJOPR、 *OBJEXIST、および *EXECUTE 以外のデータ権限	*EXECUTE
	ジャーナル	*OBJOPR	*EXECUTE
DSPJRNRCVA	ジャーナル・レシーバー	*OBJOPR およびデータ権限 (*EXECUTEを除く)	*EXECUTE
	ジャーナル (接続されている場合)	*OBJOPR	*EXECUTE
WRKJRNRCV ¹ 、 ² 、 ³	ジャーナル・レシーバー	任意の権限	*USE
<p>¹ 個々の操作を使用するには、その操作に必要な権限を持っていないとなりません。</p> <p>² *OBJOPR および *OBJEXIST 権限は、レシーバーを削除するオプションが選択される場合、ジャーナル・レシーバーに必須です。</p> <p>³ 記述を表示するオプションが選択される場合、ジャーナル・レシーバーには、*EXECUTE を除く *OBJOPR およびデータ権限が必要です。</p>			

Kerberos コマンド

この表は、Kerberos コマンドに必要な特定権限をリストしたものです。

コマンド	参照オブジェクト	オブジェクト・タイプ	オブジェクトに必要な権限
ADDKRKBKTE	パス名内の、開かれるターゲット・キー・テーブル・ファイルより前にある各ディレクトリー。	*DIR	*X
	追加 (ファイルがまだ存在していない場合) が指定されている場合のターゲット・キータブ・ファイルの親ディレクトリー。	*DIR	*WX
	リストが指定されている場合のキータブ・ファイル。	*STMF	*R
	追加または削除が指定されている場合のターゲット・キータブ・ファイル。	*STMF	*RW
	構成ファイルのパス内の各ディレクトリー。	*DIR	*X
	構成ファイル。	*STMF	*R

コマンド	参照オブジェクト	オブジェクト・タイプ	オブジェクトに必要な権限
ADDKRBTKT	パス名内の、キー・テーブル・ファイルより前にある各ディレクトリー。	*DIR	*X
	キー・テーブル・ファイル。	*STMF	*R
	パス名内の、信任状キャッシュ・ファイルより前にある各ディレクトリー。	*DIR	*X
	信任状キャッシュ・ファイル。	*STMF	*RW
	KRB5CCNAME 環境変数で指定されている場合に使用されるキャッシュ・ファイル、および作成されるファイルの親ディレクトリー。	*DIR	*WX
	構成ファイルのパス名内の各ディレクトリー。	*DIR	*X
	構成ファイル。	*STMF	*R
CHGKRBPWD			
DLTKRBCCF	パス名の中の、信任状キャッシュ・ファイルより前にある各ディレクトリー (信任状キャッシュ・ファイルがデフォルト・ディレクトリーにない場合)。	*DIR	*X
	信任状キャッシュ・ファイルの親ディレクトリー (信任状キャッシュ・ファイルがデフォルト・ディレクトリーにない場合)。	*DIR	*WX
	信任状キャッシュ・ファイル (信任状キャッシュ・ファイルがデフォルト・ディレクトリーにない場合)。	*STMF	*RW、*OBJEXIST
	構成ファイルのパス名内の各ディレクトリー (信任状キャッシュ・ファイルがデフォルト・ディレクトリーにない場合)。	*DIR	*X
	構成ファイル (信任状キャッシュ・ファイルがデフォルト・ディレクトリーにない場合)。	*STMF	*R
DLTKRBCCF	パス名内のすべてのディレクトリー (信任状キャッシュ・ファイルがデフォルト・ディレクトリーにある場合)。	*DIR	*X
	信任状キャッシュ・ファイル (信任状キャッシュ・ファイルがデフォルト・ディレクトリーにある場合)。	*STMF	*RW
	構成ファイルのパス内の各ディレクトリー (信任状キャッシュ・ファイルがデフォルト・ディレクトリーにある場合)。	*DIR	*X
	構成ファイル (信任状キャッシュ・ファイルがデフォルト・ディレクトリーにある場合)。	*STMF	*R

コマンド	参照オブジェクト	オブジェクト・タイプ	オブジェクトに必要な権限
DSPKRBCCF	パス名内の、キー・テーブル・ファイルより前にある各ディレクトリー。	*DIR	*X
	キー・テーブル・ファイル。	*STMF	*R
	パス名内の、信任状キャッシュ・ファイルより前にある各ディレクトリー。	*DIR	*X
	信任状キャッシュ・ファイル。	*STMF	*RW
DSPKRBKTE	パス名内の、開かれるターゲット・キー・テーブル・ファイルより前にある各ディレクトリー。	*DIR	*X
	追加（ファイルがまだ存在していない場合）が指定されている場合のターゲット・キータブ・ファイルの親ディレクトリー。	*DIR	*WX
	リストが指定されている場合のキータブ・ファイル。	*STMF	*R
	追加または削除が指定されている場合のターゲット・キータブ・ファイル。	*STMF	*RW
	構成ファイルのパス内の各ディレクトリー。	*DIR	*X
	構成ファイル。	*STMF	*R
RMVKRBKTE	パス名内の、開かれるターゲット・キー・テーブル・ファイルより前にある各ディレクトリー。	*DIR	*X
	追加（ファイルがまだ存在していない場合）が指定されている場合のターゲット・キータブ・ファイルの親ディレクトリー。	*DIR	*WX
	リストが指定されている場合のキータブ・ファイル。	*STMF	*R
	追加または削除が指定されている場合のターゲット・キータブ・ファイル。	*STMF	*RW
	構成ファイルのパス内の各ディレクトリー。	*DIR	*X
	構成ファイル。	*STMF	*R

言語コマンド

この表は、言語コマンドに必要な特定権限をリストしたものです。

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
CLOSE	CLOSE コマンド	*USE	*EXECUTE

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
CRTBNDC	ソース・ファイル	*USE	*EXECUTE
	ソース・プログラムで参照されている外部記述装置ファイルおよびデータベース・ファイル	*OBJOPR	*EXECUTE
	プログラム: REPLACE(*NO)		*READ、*ADD
	プログラム: REPLACE(*YES)	一般的な規則を参照してください。	*READ、*ADD
	OUTPUT、PPSRCSTMF または MAKEDEP パラメーターで指定されたディレクトリー	*USE	*EXECUTE
	OUTPUT、PPSRCSTMF または MAKEDEP パラメーターで指定されたファイル	一般的な規則を参照してください。	*READ、*ADD
CRTBNDCBL	ソース・ファイル	*USE	*EXECUTE
	ソース・プログラムで参照されている外部記述装置ファイルおよびデータベース・ファイル	*OBJOPR	*EXECUTE
	プログラム: REPLACE(*NO)		*READ、*ADD
	プログラム: REPLACE(*YES)	一般的な規則を参照してください。	*READ、*ADD
	バインド・ディレクトリー	*USE	*EXECUTE
	SRTSEQ パラメーターで指定されているテーブル	*USE	*EXECUTE
CRTBNDCCL	ソース・ファイル	*USE	*EXECUTE
	組み込みファイル	*USE	*EXECUTE
	ソース・プログラムで参照されている外部記述装置ファイルおよびデータベース・ファイル	*OBJOPR	*EXECUTE
	プログラム: REPLACE(*NO)		*READ、*ADD
	プログラム: REPLACE(*YES)	一般的な規則を参照してください。	一般的な規則を参照してください。
	SRTSEQ パラメーターで指定されているテーブル	*USE	*EXECUTE

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
CRTBNDCPP	ソース・ファイル	*USE	*EXECUTE
	ソース・プログラムで参照されている外部記述装置ファイルおよびデータベース・ファイル	*OBJOPR	*EXECUTE
	プログラム: REPLACE(*NO)		*READ、*ADD
	プログラム: REPLACE(*YES)	一般的な規則を参照してください。	*READ、*ADD
	OUTPUT、PPSRCSTMF、TEMPLATE または MAKEDEP パラメーターで指定されたディレクトリー	*USE	*EXECUTE
	OUTPUT、PPSRCSTMF、TEMPLATE または MAKEDEP パラメーターで指定されたファイル	一般的な規則を参照してください。	*READ、*ADD
	TEMPLATE パラメーターで生成されるヘッダー	*USE	*EXECUTE
CRTBNDRPG	ソース・ファイル	*USE	*EXECUTE
	ソース・プログラムで参照されている外部記述装置ファイルおよびデータベース・ファイル	*OBJOPR	*EXECUTE
	プログラム: REPLACE(*NO)		*READ、*ADD
	プログラム: REPLACE(*YES)	一般的な規則を参照してください。	*READ、*ADD
	バインド・ディレクトリー	*USE	*EXECUTE
	SRTSEQ パラメーターで指定されているテーブル	*USE	*EXECUTE
CRTCBLMOD	ソース・ファイル	*USE	*EXECUTE
	ソース・プログラムで参照されている外部記述装置ファイルおよびデータベース・ファイル	*OBJOPR	*EXECUTE
	モジュール: REPLACE(*NO)		*READ、*ADD
	モジュール: REPLACE(*YES)	一般的な規則を参照してください。	*READ、*ADD
	SRTSEQ パラメーターで指定されているテーブル	*USE	*EXECUTE
CRTCLD	ソース・ファイル	*USE	*EXECUTE
	ロケール・オブジェクト - REPLACE(*NO)		*READ、*ADD
	ロケール・オブジェクト - REPLACE(*YES)	一般的な規則を参照してください。	*READ、*ADD

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
CRTCLMOD	ソース・ファイル	*USE	*EXECUTE
	組み込みファイル	*USE	*EXECUTE
	ソース・プログラムで参照されている外部記述装置ファイルおよびデータベース・ファイル	*OBJOPR	*EXECUTE
	プログラム: REPLACE(*NO)		*READ、*ADD
	プログラム: REPLACE(*YES)	一般的な規則を参照してください。	一般的な規則を参照してください。
	SRTSEQ パラメーターで指定されているテーブル	*USE	*EXECUTE
CRTCLPGM	ソース・ファイル	*USE	*EXECUTE
	組み込みファイル	*USE	*EXECUTE
	ソース・プログラムで参照されている外部記述装置ファイルおよびデータベース・ファイル	*OBJOPR	*EXECUTE
	プログラム: REPLACE(*NO)		*READ、*ADD
	プログラム: REPLACE(*YES)	一般的な規則を参照してください。	一般的な規則を参照してください。
	SRTSEQ パラメーターで指定されているテーブル	*USE	*EXECUTE
CRTCLPGM (COBOL/400 ライセンス・プログラムまたは S/38 環境)	ソース・ファイル	*USE	*EXECUTE
	ソース・プログラムで参照されている外部記述装置ファイルおよびデータベース・ファイル	*OBJOPR	*EXECUTE
	プログラム: REPLACE(*NO)		*READ、*ADD
	プログラム: REPLACE(*YES)	一般的な規則を参照してください。	*READ、*ADD
	SRTSEQ パラメーターで指定されているテーブル	*USE	*EXECUTE
CRTCMOD	ソース・ファイル	*USE	*EXECUTE
	ソース・プログラムで参照されている外部記述装置ファイルおよびデータベース・ファイル	*OBJOPR	*EXECUTE
	モジュール: REPLACE(*NO)		*READ、*ADD
	モジュール: REPLACE(*YES)	一般的な規則を参照してください。	*READ、*ADD
	OUTPUT、PPSRCSTMF または MAKEDEP パラメーターで指定されたファイル	*USE	*EXECUTE
	OUTPUT、PPSRCSTMF または MAKEDEP パラメーターで指定されたファイル	一般的な規則を参照してください。	*READ、*ADD

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
CRTCPPMOD	ソース・ファイル	*USE	*EXECUTE
	ソース・プログラムで参照されている外部記述装置ファイルおよびデータベース・ファイル	*OBJOPR	*EXECUTE
	モジュール: REPLACE(*NO)		*READ、*ADD
	モジュール: REPLACE(*YES)	一般的な規則を参照してください。	*READ、*ADD
	OUTPUT、PPSRCSTMF、TEMPLATE または MAKEDEP パラメーターで指定されたディレクトリー	*USE	*EXECUTE
	OUTPUT、PPSRCSTMF、TEMPLATE または MAKEDEP パラメーターで指定されたファイル	一般的な規則を参照してください。	*READ、*ADD
	TEMPLATE パラメーターで生成されるヘッダー	*USE	*EXECUTE
CRTRPGMOD	ソース・ファイル	*USE	*EXECUTE
	ソース・プログラムで参照されている外部記述装置ファイルおよびデータベース・ファイル	*OBJOPR	*EXECUTE
	モジュール: REPLACE(*NO)		*READ、*ADD
	モジュール: REPLACE(*YES)	一般的な規則を参照してください。	*READ、*ADD
	SRTSEQ パラメーターで指定されているテーブル	*USE	*EXECUTE
CRTRPGPGM (RPG/400 ライセンス・プログラムおよび S/38 環境)	ソース・ファイル	*USE	*EXECUTE
	ソース・プログラムで参照されている外部記述装置ファイルおよびデータベース・ファイル	*OBJOPR	*EXECUTE
	プログラム: REPLACE(*NO)		*READ、*ADD
	プログラム: REPLACE(*YES)	一般的な規則を参照してください。	*READ、*ADD
	SRTSEQ パラメーターで指定されているテーブル	*USE	*EXECUTE
CRTRPTPGM (RPG/400 ライセンス・プログラムおよび S/38 環境)	ソース・ファイル	*USE	*EXECUTE
	プログラム - REPLACE(*NO)		*READ、*ADD
	プログラム - REPLACE(*YES)	一般的な規則を参照してください。	*READ、*ADD
	作成された RPG プログラムのソース・ファイル	一般的な規則を参照してください。	一般的な規則を参照してください。
	ソース・プログラムで参照されている外部記述装置ファイルおよびデータベース・ファイル	*OBJOPR	*EXECUTE
	SRTSEQ パラメーターで指定されているテーブル	*USE	*EXECUTE

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
CRTS36CBL (S/36 環境)	ソース・ファイル	*USE	*EXECUTE
	プログラム: REPLACE(*NO)		*READ、*ADD
	プログラム: REPLACE(*YES)	一般的な規則を参照してください。	*READ、*ADD
CRTS36RPG	ソース・ファイル	*USE	*READ、*ADD
	プログラム: REPLACE(*NO)		*READ、*ADD
	プログラム - REPLACE(*YES)	一般的な規則を参照してください。	*READ、*ADD
CRTS36RPGR	ソース・ファイル	*USE	*READ、*ADD
	表示装置ファイル: REPLACE(*NO)		*READ、*ADD
	表示装置ファイル: REPLACE(*YES)	一般的な規則を参照してください。	*READ、*ADD
CRTS36RPT	ソース・ファイル	*USE	*EXECUTE
	作成された RPG プログラムのソース・ファイル	一般的な規則を参照してください。	一般的な規則を参照してください。
	プログラム: REPLACE(*NO)		*READ、*ADD
	プログラム: REPLACE(*YES)	一般的な規則を参照してください。	*READ、*ADD
CRTSQLCI (DB2 Query Manager and SQL Development for IBM i ライセンス・プログラム) ¹	ソース・ファイル	*OBJOPR、*READ	*EXECUTE
	受け入れ先ソース・ファイル	*OBJOPR、*OBJMGT、*EXIST、*READ、*ADD、*UPDATE、*DELETE、*EXECUTE	*ADD、*EXECUTE
	データ記述仕様	*OBJOPR	*EXECUTE
	オブジェクト: REPLACE(*NO)		*READ、*ADD
	オブジェクト: REPLACE(*YES)	一般的な規則を参照してください。	*READ、*ADD
	SRTSEQ パラメーターで指定されているテーブル	*USE	*EXECUTE

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
CRTSQLCBL (DB2 Query Manager and SQL Development for IBM i ライセンス・プログラム) ¹	ソース・ファイル	*OBJOPR、*READ	*EXECUTE
	受け入れ先ソース・ファイル	*OBJOPR、*OBJMGT、*EXIST、*READ、*ADD、*UPDATE、*DELETE、*EXECUTE	*ADD、*EXECUTE
	データ記述仕様	*OBJOPR	*EXECUTE
	プログラム: REPLACE(*NO)		*READ、*ADD
	プログラム: REPLACE(*YES)	一般的な規則を参照してください。	*READ、*ADD
	SRTSEQ パラメーターで指定されているテーブル	*USE	*EXECUTE
CRTSQLCBLI (DB2 Query Manager and SQL Development for IBM i ライセンス・プログラム) ¹	ソース・ファイル	*OBJOPR、*READ	*EXECUTE
	受け入れ先ソース・ファイル	*OBJOPR、*OBJMGT、*EXIST、*READ、*ADD、*UPDATE、*DELETE、*EXECUTE	*ADD、*EXECUTE
	データ記述仕様	*OBJOPR	*EXECUTE
	オブジェクト: REPLACE(*NO)		*READ、*ADD
	オブジェクト: REPLACE(*YES)	一般的な規則を参照してください。	*READ、*ADD
	SRTSEQ パラメーターで指定されているテーブル	*USE	*EXECUTE
CRTSQLCPPI (DB2 Query Manager and SQL Development for IBM i ライセンス・プログラム) ¹	ソース・ファイル	*OBJOPR、*READ	*EXECUTE
	受け入れ先ソース・ファイル	*OBJOPR、*OBJMGT、*EXIST、*READ、*ADD、*UPDATE、*DELETE、*EXECUTE	*ADD、*EXECUTE
	データ記述仕様	*OBJOPR	*EXECUTE
	プログラム: REPLACE(*NO)		*READ、*ADD
	プログラム: REPLACE(*YES)	一般的な規則を参照してください。	*READ、*ADD
	SRTSEQ パラメーターで指定されているテーブル	*USE	*EXECUTE

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
CRTSQLFTN (DB2 Query Manager and SQL Development for IBM i ライセンス・プログラム) ¹	ソース・ファイル	*OBJOPR、*READ	*EXECUTE
	受け入れ先ソース・ファイル	*OBJOPR、*OBJMGT、*EXIST、*READ、*ADD、*UPDATE、*DELETE、*EXECUTE	*ADD、*EXECUTE
	データ記述仕様	*OBJOPR	*EXECUTE
	プログラム: REPLACE(*NO)		*READ、*ADD
	プログラム: REPLACE(*YES)	一般的な規則を参照してください。	*READ、*ADD
	SRTSEQ パラメーターで指定されているテーブル	*USE	*EXECUTE
CRTSQLPLI (DB2 Query Manager and SQL Development for IBM i ライセンス・プログラム) ¹	ソース・ファイル	*OBJOPR、*READ	*EXECUTE
	受け入れ先ソース・ファイル	*OBJOPR、*OBJMGT、*EXIST、*READ、*ADD、*UPDATE、*DELETE、*EXECUTE	*ADD、*EXECUTE
	データ記述仕様	*OBJOPR	*EXECUTE
	プログラム: REPLACE(*NO)		*READ、*ADD
	プログラム: REPLACE(*YES)	一般的な規則を参照してください。	*READ、*ADD
	SRTSEQ パラメーターで指定されているテーブル	*USE	*EXECUTE
CRTSQLRPG (DB2 Query Manager and SQL Development for IBM i ライセンス・プログラム) ¹	ソース・ファイル	*OBJOPR、*READ	*EXECUTE
	受け入れ先ソース・ファイル	*OBJOPR、*OBJMGT、*EXIST、*READ、*ADD、*UPDATE、*DELETE、*EXECUTE	*ADD、*EXECUTE
	データ記述仕様	*OBJOPR	*EXECUTE
	プログラム: REPLACE(*NO)		*READ、*ADD
	プログラム: REPLACE(*YES)	一般的な規則を参照してください。	*READ、*ADD
	SRTSEQ パラメーターで指定されているテーブル	*USE	*EXECUTE

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
CRTSQLRPGI (DB2 Query Manager and SQL Development for IBM i ライセンス・プログラム) ¹	ソース・ファイル	*OBJOPR、*READ	*EXECUTE
	受け入れ先ソース・ファイル	*OBJOPR、*OBJMGT、*EXIST、*READ、*ADD、*UPDATE、*DELETE、*EXECUTE	*ADD、*EXECUTE
	データ記述仕様	*OBJOPR	*EXECUTE
	オブジェクト: REPLACE(*NO)		*READ、*ADD
	オブジェクト: REPLACE(*YES)	一般的な規則を参照してください。	*READ、*ADD
	SRTSEQ パラメーターで指定されているテーブル	*USE	*EXECUTE
CVTRPGSRC	ソース・ファイル	*USE	*EXECUTE
	出力ファイル	*OBJOPR、*OBJMGT、*ADD	*EXECUTE
	ログ・ファイル	*OBJOPR、*OBJMGT、*ADD	*EXECUTE
CVTSQLCPP ¹	ソース・ファイル	*OBJOPR、*READ	*EXECUTE
	受け入れ先ソース・ファイル	*OBJOPR、*OBJMGT、*EXIST、*READ、*ADD、*UPDATE、*DELETE、*EXECUTE	*ADD、*EXECUTE
	データ記述仕様	*OBJOPR	*EXECUTE
	プログラム: REPLACE(*NO)		*READ、*ADD
	プログラム: REPLACE(*YES)	一般的な規則を参照してください。	*READ、*ADD
	SRTSEQ パラメーターで指定されているテーブル	*USE	*EXECUTE
DLTCLD	ロケール・オブジェクト	*OBJEXIST、*OBJMGT	*EXECUTE
ENDCBLDBG (COBOL/400 ライセンス・プログラムまたは S/38 環境)	プログラム	*CHANGE	*EXECUTE
ENTCBLDBG (S/38 環境)	プログラム	*CHANGE	*EXECUTE
INCLUDE	ソース・ファイル	*USE	*EXECUTE

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
RTVCLSRC	プログラム	*OBJMGT、*USE	*EXECUTE
	サービス・プログラム	*OBJMGT、*USE	*EXECUTE
	モジュール	*OBJMGT、*USE	*EXECUTE
	データベース・ソース・ファイル	*OBJOPR、 *OBJMGT、*ADD、 *DLT	*EXECUTE
RTVCLDSRC	ロケール・オブジェクト	*USE	*EXECUTE
	受け入れ先ファイル	一般的な規則を参照してください。	一般的な規則を参照してください。
RUNSQLSTM ¹	ソース・ファイル	*OBJOPR、*READ	*EXECUTE
STRCLDBG	プログラム	*CHANGE	*EXECUTE
STRREXPRC	ソース・ファイル	*USE	*EXECUTE
	出口プログラム	*USE	*EXECUTE
STRSQL (DB2 Query Manager and SQL Development for IBM i ライセンス・プログラム) ¹	分類順序テーブル	*USE	*EXECUTE
	印刷装置記述	*USE	*EXECUTE
	印刷装置出力待ち行列	*USE	*EXECUTE
	印刷装置ファイル	*USE	*EXECUTE

¹ 構造化照会言語 (SQL) ステートメントのセキュリティ要件についての詳細は、『権限、特権、およびオブジェクト所有権』を参照してください。

ライブラリー・コマンド

この表は、ライブラリー・コマンドに必要な特定権限をリストしたものです。

(Q) で識別されるコマンドは、共通権限 *EXCLUDE で出荷されます。373 ページの『付録 C. 共通権限 *EXCLUDE を指定して出荷されるコマンド』には、コマンドに対して許可されている IBM 提供のユーザー・プロファイルが示されています。機密保護担当者は、*USE 権限を他のユーザーに認可することができます。

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	操作対象ライブラリー用
ADDLIBLE	ライブラリー		*USE
CHGCURLIB	新規現行ライブラリー		*USE
CHGLIB ⁸	ライブラリー		*OBJMGT
CHGLIBL	ライブラリー・リストに入れられるすべてのライブラリー		*USE
CHGSYSLIBL (Q)	新規リストのライブラリー		*USE

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	操作対象ライブラリー用
CLRLIB ³	ライブラリーから削除されるすべてのオブジェクト	*OBJEXIST	*USE
	オブジェクト・タイプ *DTADCT ¹⁴ 、*JRN ¹⁴ 、 *JRNRCV ¹⁴ 、*MSGQ ¹⁴ 、 *SBSD ¹⁴	オブジェクト・タイプに関して、DLT _{xxx} コマンドに必要な権限を参照	
	ASP 装置 (指定された場合)	*USE	
CPYLIB ⁴	取り出し元ライブラリー		*USE
	受け入れ先ライブラリー (存在する場合)		*USE、*ADD
	CHKOBJ、CRTDUPOBJ コマンド	*USE	
	CRTLIB コマンド、ターゲット・ライブラリーが作成中の場合	*USE	
	コピーされるオブジェクト	CRTDUPOBJ コマンドを使用してオブジェクト・タイプをコピーする際に必要となる権限。	
CRTLIB ⁹	ASP 装置 (指定された場合)	*USE	
DLTLIB ³	ライブラリーから削除されるすべてのオブジェクト	*OBJEXIST	*USE、*OBJEXIST
	オブジェクト・タイプ *DTADCT ¹⁴ 、*JRN ¹⁴ 、 *JRNRCV ¹⁴ 、 *MSGQ、*SBSD ¹⁴	オブジェクト・タイプに関して、DLT _{xxx} コマンドに必要な権限を参照	
	ASP 装置 (指定された場合)	*USE	
DSPLIB	ライブラリー		*READ
	ライブラリー内のオブジェクト ⁵	*EXCLUDE 以外の何らかの権限	
	ASP 装置 (指定された場合)	*EXECUTE	
DSPLIBD	ライブラリー		*EXCLUDE 以外の何らかの権限
EDTLIBL	リストに追加するライブラリー		*USE
RCLLIB	ライブラリー		*USE、*OBJEXIST

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	操作対象ライブラリー用
RSTLIB (Q) ^{7, 17, 19}	媒体定義	*USE	*EXECUTE
	ライブラリー (存在する場合)		*READ、*ADD
	メッセージ待ち行列がすでに存在しているライブラリーに、復元されるメッセージ待ち行列	*OBJOPR、*OBJEXIST ⁷	*EXECUTE、*READ、*ADD
	権限を借用するプログラム	所有者または *ALLOBJ および *SECADM	*EXECUTE
	保管ライブラリー (VOL(*SAVVOL) が指定される場合)		*USE ⁶
	ライブラリーに復元中のすべてのオブジェクト	*OBJEXIST ³	*EXECUTE、*READ、*ADD
	作成されるオブジェクトを所有するユーザー・プロフィール	*ADD ⁶	
	磁気テープ装置、ディスケット装置、または光ディスク装置	*USE	*EXECUTE
	出力ファイル (指定されている場合)	一般規則を参照	一般規則を参照
	出力ファイルに対する QSYS/QASAVOBJ フィールド参照ファイル (出力ファイルが指定されていて、存在していない場合)	*USE	*EXECUTE
RSTLIB (Q)	テープ (QSYSTAP) または ディスケット (QSYSDKT) ファイル	*USE ⁶	*EXECUTE
	QSYS/QPSRLDSP 印刷装置出力 (OUTPUT(*PRINT) が指定されている場合)	*USE	*EXECUTE
	保管ファイル	*USE	*EXECUTE
	光ディスク・ファイル (OPTFILE) ¹²	*R	適用外
	光ディスク・ファイルのパス接続部 (OPTFILE) ¹²	*X	適用外
	光ディスク・ボリューム ¹¹	*USE	
	ASP 装置記述 ¹⁵	*USE	

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	操作対象ライブラリー用
RSTS36LIBM	取り出し元ファイル	*USE	*EXECUTE
	受け入れ先ファイル	*CHANGE	*EXECUTE
	受け入れ先ライブラリー	*CHANGE	*EXECUTE
	装置ファイルまたは装置記述	*USE	*EXECUTE
RTVLIBD	ライブラリー		*EXCLUDE 以外の何らかの権限
SAVLIB ¹⁸	ライブラリーのすべてのオブジェクト	*OBJEXIST ⁶	*READ、*EXECUTE
	媒体定義	*USE	*EXECUTE
	保管ファイル (空である場合)	*USE、*ADD	*EXECUTE
	保管ファイル (中にレコードが存在する場合)	*USE、*ADD、*OBJMGT	*EXECUTE
	活動メッセージ待ち行列保管	*OBJOPR、*ADD	*EXECUTE
	磁気テープ装置、ディスク装置、または光ディスク装置	*USE	*EXECUTE
	出力ファイル (指定されている場合)	一般的な規則を参照してください。	一般的な規則を参照してください。
	QSYS/QASAVOBJ フィールド参照ファイル (出力ファイルが指定されていて、存在しない場合)	*USE ⁶	*EXECUTE
	QSYS/QPSAVOBJ 印刷装置出力	*USE ⁶	*EXECUTE
	コマンド・ユーザー・スペース (指定されている場合)	*USE	*EXECUTE
SAVLIB	光ディスク・ファイル ¹²	*RW	適用外
	光ディスク・ファイルの親ディレクトリー (OPTFILE) ¹²	*WX	適用外
	光ディスク・ファイルのパス接頭部 (OPTFILE) ¹²	*X	適用外
	光ディスク・ボリュームのルート・ディレクトリー (/) ^{12, 13}	*RWX	適用外
	光ディスク・ボリューム ¹¹	*CHANGE	
	ASP 装置記述 ¹⁵	*USE	

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	操作対象ライブラリー用
SAVRSTLIB	ソース・システムで、SAVLIB コマンドに必要なものと同じ権限。		
	ターゲット・システムで、RSTLIB コマンドに必要なものと同じ権限。		
SAVS36LIBM	物理ファイルへの保管	*OBJOPR、*OBJMGT	*EXECUTE
	ディスクettesの場合の QSYSDKT、またはテープの場合の QSYSTAP、およびすべてのコマンドには、装置に対する権限が必要です。	*OBJOPR	*EXECUTE
	物理ファイルへの保管 (MBROPT(*ADD) が指定される場合)	*ADD	*READ、*ADD
	物理ファイルへの保管 (MBROPT(*REPLACE) が指定される場合)	*ADD、*DLT	*EXECUTE
	取り出し元ライブラリー		*USE
WRKLIB ^{10, 16}	ライブラリー		*USE
1	活動化されているライブラリーに必要な権限が、この列に表示されます。例えば、ADDLIB を使用して、ライブラリー CUSTLIB をライブラリー・リストに追加するには、CUSTLIB ライブラリーに対して使用権限が必要です。		
2	すべてのライブラリーが QSYS ライブラリーにあるので、QSYS ライブラリーに必要な権限はこの列に示されます。		
3	ライブラリー内のいくつかのオブジェクトのオブジェクト存在がない場合、それらのオブジェクトが削除されることはなく、またライブラリーも完全に消去、削除されることはありません。許可されたオブジェクトのみが削除されます。		
4	CRTDUPOBJ コマンドに適用されるすべての制限事項は、このコマンドにも適用されます。		
5	ライブラリー内のオブジェクトに対する権限がない場合、そのオブジェクトについてのテキストは *NOT AUTHORIZED と表示されます。		
6	*SAVSYS 特殊権限を持っている場合、指定されている権限は必要ありません。		
7	オブジェクト相違許可 (ALWOBJDIF) パラメーターに *NONE 以外の値を指定するには、*ALLOBJ 特殊権限が必要です。		
8	ライブラリーの CRTOBJAUD 値を変更するには、*AUDIT 特殊権限を持っていないけません。CRTOBJAUD 値のみを変更する場合は、*OBJMGT は必要ありません。CRTOBJAUD 値とその他の値も変更する場合には、*OBJMGT が必要です。		
9	*SYSVAL 以外の CRTOBJAUD 値を指定するには、*AUDIT 特殊権限を持っていないけません。		
10	個々の操作を使用するには、その操作に必要な権限を持っていないけません。		

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	操作対象ライブラリー用
11	光ディスク・ボリュームは、実システム・オブジェクトではありません。ボリュームの保護に使用される、光ディスク・ボリュームと権限リストとの間のリンクは、光ディスク・サポート機能によって保守されます。		
12	この権限検査は、光媒体形式が Universal Disk Format である場合にのみ行われます。		
13	この権限検査は、光ディスク・ボリュームをクリアしている場合にのみ行われます。		
14	このオブジェクトは、独立 ASP で有効です。		
15	権限は、保管または復元操作でライブラリー・ネーム・スペース切り替えが必要な場合のみ必須です。		
16	このコマンドには *ALLOBJ 特殊権限が必要です。		
17	PVTAUT パラメーターに *YES を指定するには、*ALLOBJ 特殊権限が必要です。		
18	PVTAUT パラメーターに *YES を指定するには、*ALLOBJ または *SAVSYS 特殊権限が必要です。		
19	DFRID パラメーターに名前を指定するには、*SAVSYS 特殊権限が必要です。		

ライセンス・キー・コマンド

この表は、ライセンス・キー・コマンドに必要な特定権限をリストしたものです。

(Q) で識別されるコマンドは、共通権限 *EXCLUDE で出荷されます。373 ページの『付録 C. 共通権限 *EXCLUDE を指定して出荷されるコマンド』には、コマンドに対して許可されている IBM 提供のユーザー・プロファイルが示されています。機密保護担当者は、*USE 権限を他のユーザーに認可することができます。

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
ADDLICENSE (Q)	出力ファイル	*USE	*EXECUTE
DSPLICENSE (Q)	出力ファイル	一般的な規則を参照してください。	一般的な規則を参照してください。
RMVLICENSE (Q)	出力ファイル	*CHANGE	*EXECUTE

ライセンス・プログラム・コマンド

この表は、ライセンス・プログラム・コマンドに必要な特定権限をリストしたものです。

(Q) で識別されるコマンドは、共通権限 *EXCLUDE で出荷されます。373 ページの『付録 C. 共通権限 *EXCLUDE を指定して出荷されるコマンド』には、コマンドに対して許可されている IBM 提供のユーザー・プロファイルが示されています。機密保護担当者は、*USE 権限を他のユーザーに認可することができます。

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
CHGLICINF (Q)	WRKLICINF コマンド	*USE	*EXECUTE
DLTLICPGM ^{1, 2} (Q)			

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
DSPTM			
INZSYS (Q)			
RSTLICPGM ^{1, 2} (Q)			
SAVLICPGM ^{1, 2} (Q)			
WRKLICINF (Q)			
¹	一部のライセンス・プログラムを削除、保管、または復元できるのは、ユーザーがシステム配布ディレクトリーに登録されている場合だけです。		
²	フォルダーの入ったライセンス・プログラムの削除、復元、または保管を行う場合には、DLTDLO コマンドに適用されるすべての制限事項がこのコマンドに対しても適用されます。		
³	個々の操作を使用するには、それぞれの操作に必要な権限を持っていないけません。		

回線記述コマンド

この表は、回線記述コマンドに必要な特定権限をリストしたものです。

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
CHGLINASC ²	回線記述	*CHANGE、 *OBJMGT	*EXECUTE
	制御装置記述 (SWTCTLLST)	*USE	*EXECUTE
CHGLINBSC ²	回線記述	*CHANGE、 *OBJMGT	*EXECUTE
	制御装置記述 (SWTCTLLST)	*USE	*EXECUTE
CHGLINDDI ²	回線記述	*CHANGE、 *OBJMGT	*EXECUTE
CHGLINETH ²	回線記述	*CHANGE、 *OBJMGT	*EXECUTE
CHGLINFAX ²	回線記述	*CHANGE、 *OBJMGT	*EXECUTE
CHGLINFR ²	回線記述	*CHANGE、 *OBJMGT	*EXECUTE
CHGLINPPP ²	回線記述	*CHANGE、 *OBJMGT	*EXECUTE
CHGLINSDLC ²	回線記述	*CHANGE、 *OBJMGT	*EXECUTE
CHGLINTDLC ²	回線記述	*CHANGE、 *OBJMGT	*EXECUTE
CHGLINTRN ²	回線記述	*CHANGE、 *OBJMGT	*EXECUTE

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
CHGLINX25 ²	回線記述	*CHANGE、 *OBJMGT	*EXECUTE
	制御装置記述 (SWTCTLLST)	*USE	*EXECUTE
	接続リスト (CNNLSTIN または CNNLSTOUT)	*USE	*EXECUTE
	ネットワーク・インターフェース記述 (SWTNWILST)	*USE	*EXECUTE
CHGLINWLS ²	回線記述	*CHANGE、 *OBJMGT	*EXECUTE
	プログラム (INZPGM)	*USE	*EXECUTE
CRTLINASC ²	制御装置記述 (CTL および SWTCTLLST)	*USE	*EXECUTE
	回線記述		*READ、*ADD
CRTLINBSC ²	制御装置記述 (SWTCTLLST および CTL)	*USE	*EXECUTE
	回線記述		*READ、*ADD
CRTLINDDI ²	回線記述		*READ、*ADD
	ネットワーク・インターフェース記述 (NWI)	*USE	*EXECUTE
	制御装置記述 (NETCTL)	*USE	*EXECUTE
CRTLINETH ²	制御装置記述 (NETCTL)	*USE	*EXECUTE
	回線記述		*READ、*ADD
	ネットワーク・インターフェース記述 (NWI)	*USE	*EXECUTE
	ネットワーク・サーバー記述 (NWS)	*USE	*EXECUTE
CRTLINFAX ²	回線記述		*READ、*ADD
	制御装置記述	*USE	*EXECUTE
CRTLINFR ²	回線記述		*READ、*ADD
	ネットワーク・インターフェース記述 (NWI)	*USE	*EXECUTE
	制御装置記述 (NETCTL)	*USE	*EXECUTE
CRTLINPPP ²	制御装置記述 (NETCTL)	*USE	*EXECUTE
	回線記述		*READ、*ADD
CRTLINS DLC ²	制御装置記述 (CTL)	*USE	*EXECUTE
	回線記述		*READ、*ADD
CRTLINTDLC ²	制御装置記述 (WSC および CTL)	*USE	*EXECUTE
	回線記述		*READ、*ADD
CRTLINTRN ²	制御装置記述 (NETCTL)	*USE	*EXECUTE
	回線記述		*READ、*ADD
	ネットワーク・インターフェース記述 (NWI)	*USE	*EXECUTE
	ネットワーク・サーバー記述 (NWS)	*USE	*EXECUTE

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
CRTLINX25 ²	制御装置記述 (SWTCTLLST)	*USE	*EXECUTE
	パーマネント・バーチャル・サーキット (PVC) 制御装置記述 (LGLCHLE)	*USE	*EXECUTE
	回線記述		*READ、*ADD
	接続リスト (CNLSTIN または CNLSTOUT)	*USE	*EXECUTE
	ネットワーク・インターフェース記述 (NWI または SWTNWILST)	*USE	*EXECUTE
CRTLINWLS ²	回線記述		*READ、*ADD
	制御装置記述 (NETCTL)	*USE	*EXECUTE
	プログラム (INZPGM)	*USE	*EXECUTE
DLTLIND	回線記述	*OBJEXIST	*EXECUTE
DSPLIND	回線記述	*USE	*EXECUTE
ENDLINRCY	回線記述	*OBJOPR	*EXECUTE
PRTCMNSEC ^{2, 3}			
RSMLINRCY	回線記述	*OBJOPR	*EXECUTE
WRKLIND ¹	回線記述	*OBJOPR	*EXECUTE
¹ 個々の操作を使用するには、それぞれの操作に必要な権限を持っていないけません。 ² このコマンドの使用には、*IOSYSCFG 特殊権限が必要です。 ³ このコマンドの使用には、*ALLOBJ 特殊権限が必要です。			

ローカル・エリア・ネットワーク (LAN) コマンド

この表は、ローカル・エリア・ネットワーク (LAN) コマンドに必要な特定権限をリストしたものです。

(Q) で識別されるコマンドは、共通権限 *EXCLUDE で出荷されます。373 ページの『付録 C. 共通権限 *EXCLUDE を指定して出荷されるコマンド』には、コマンドに対して許可されている IBM 提供のユーザー・プロファイルが示されています。機密保護担当者は、*USE 権限を他のユーザーに認可することができます。

以下のコマンドは、オブジェクト権限は必要ありません。			
ADDLANADPI CHGLANADPI	DSPLANADPP DSPLANSTS	RMVLANADPT (Q) RMVLANADPI	WRKLANADPT

ロケール・コマンド

この表は、ロケール・コマンドに必要な特定権限をリストしたものです。

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
CRTLOCALE	ソース・ファイル	*USE	*USE、*ADD

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
DLTLOCALE	ロケール	*OBJEXIST	*EXECUTE

メール・サーバー・フレームワーク・コマンド

この表は、メール・サーバー・フレームワーク・コマンドに必要な特定権限をリストしたものです。

(Q) で識別されるコマンドは、共通権限 *EXCLUDE で出荷されます。373 ページの『付録 C. 共通権限 *EXCLUDE を指定して出荷されるコマンド』には、コマンドに対して許可されている IBM 提供のユーザー・プロファイルが示されています。機密保護担当者は、*USE 権限を他のユーザーに認可することができます。

このコマンドは、オブジェクト権限を必要としません。			
ENDMSF (Q)	STRMSF (Q)		

媒体コマンド

この表は、媒体コマンドに必要な特定権限をリストしたものです。

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
ADDTAPCTG	テープ・ライブラリー記述	*USE	*EXECUTE
CFGDEVMLB ¹	テープ・ライブラリー記述	*CHANGE、 *OBJMGT	*EXECUTE
CHGDEVMLB (Q)	テープ・ライブラリー記述	*CHANGE、 *OBJMGT	*EXECUTE
CHGJOBMLBA ⁴	テープ・ライブラリー記述	*CHANGE	*EXECUTE
CHGTAPCTG	テープ・ライブラリー記述	*USE	*EXECUTE
CHKTAP	磁気テープ装置記述	*USE	*EXECUTE
CRTTAPCGY	テープ・ライブラリー記述		
DLTMEDDFN	媒体定義	*OBJEXIST	*EXECUTE
DLTTAPCGY	テープ・ライブラリー記述		
DMPTAP (Q) ⁵	磁気テープ装置記述	*USE	*EXECUTE
DSPTAP	磁気テープ装置記述	*USE	*EXECUTE
DSPTAPCGY	テープ・ライブラリー記述		
DSPTAPCTG	テープ・ライブラリー記述	*USE	*EXECUTE
DSPTAPSTS	テープ・ライブラリー記述	*USE	*EXECUTE
DUPTAP	磁気テープ装置記述	*USE	*EXECUTE
INZTAP	磁気テープ装置記述	*USE	*EXECUTE
RMVTAPCTG	テープ・ライブラリー記述	*USE	*EXECUTE
SETTAPCGY	テープ・ライブラリー記述	*USE	*EXECUTE
WRKMLBRSCQ ³	テープ・ライブラリー記述	*USE	*EXECUTE
WRKMLBSTS ² (Q)	テープ・ライブラリー記述	*USE	*EXECUTE

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
WRKTAPCTG	テープ・ライブラリー記述	*USE	*EXECUTE
1	このコマンドの使用には、*IOSYSCFG 特殊権限が必要です。		
2	個々の操作を使用するには、その操作で必須の権限を持っていないければなりません。		
3	セッション媒体ライブラリー属性を変更するには、テープ・ライブラリー記述に対する *CHANGE 権限を持っていないければなりません。優先順位を変更する、または別のユーザーのジョブを扱うには、*JOBCTL 特殊権限が必要です。		
4	優先順位を変更する、または別のユーザーのジョブを扱うには、*JOBCTL 特殊権限が必要です。		
5	このコマンドを使用するには、TYPE(*HEX) が指定されているか、またはテープにセキュア・ボリューム・フラグか保護ファイル・フラグが設定されている場合に *ALLOBJ 特殊権限を持っている必要があります。		

メニューおよびパネル・グループ・コマンド

この表は、メニューおよびパネル・グループ・コマンドに必要な特定権限をリストしたものです。

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
CHGMNU	メニュー	*CHANGE	*USE
CRTMNU	ソース・ファイル	*USE	*EXECUTE
	メニュー: REPLACE(*NO)		*READ、*ADD
	メニュー: REPLACE(*YES)	一般的な規則を参照してください。	*READ、*ADD
CRTPNLGRP	パネル・グループ: REPLACE(*NO)		*READ、*ADD
	パネル・グループ: REPLACE(*YES)	一般的な規則を参照してください。	*READ、*ADD
	ソース・ファイル	*USE	*EXECUTE
	組み込みファイル	*USE	*EXECUTE

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
CRTS36MNU	メニュー: REPLACE(*NO)		*READ、*ADD
	メニュー: REPLACE(*YES)	一般的な規則を参照してください。	*READ、*ADD
	ソース・ファイル	*USE	*EXECUTE
	ソースで指名されているメッセージ・ファイル	*OBJOPR、 *OBJEXIST	*EXECUTE
	受け入れ先ファイル・ソース・ファイル (TOMBR が *NONE 以外の場合)	*OBJOPR、 *OBJMGT、 *OBJEXIST、 *ADD	*READ、*ADD
	メニュー表示装置ファイル (REPLACE(*YES) が指定される場合)	*OBJOPR、 *OBJEXIST	*EXECUTE
	コマンド・テキスト・メッセージ・ファイル	*OBJOPR、 *OBJEXIST	*EXECUTE
	メッセージ・ファイル作成 (CRTMSGF) コマンド	*OBJOPR	*EXECUTE
	メッセージ記述追加 (ADDMSGD) コマンド	*OBJOPR	*EXECUTE
	表示装置ファイル作成 (CRTDSPF) コマンド	*OBJOPR	*EXECUTE
DLTMNU	メニュー	*OBJOPR、 *OBJEXIST	*EXECUTE
DLTPNLGRP	パネル・グループ	*OBJEXIST	*EXECUTE
DSPMNUA	メニュー	*USE	*USE
GO	メニュー	*USE	*USE
	表示装置ファイルおよびメッセージ・ファイル (*DSPF が指定されている場合)	*USE	*EXECUTE
	現行ライブラリーおよび製品ライブラリー	*USE	
	*PGM が指定されているプログラム	*USE	*EXECUTE
WRKMNU ¹	メニュー	任意	*USE
WRKPNLGRP ¹	パネル・グループ	任意	*EXECUTE

¹ 個々の操作を使用するには、その操作に必要な権限を持っていないければなりません。

メッセージ・コマンド

この表は、メッセージ・コマンドに必要な特定権限をリストしたものです。

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
DSPMSG	メッセージ待ち行列	*USE	*USE
	照会メッセージへの応答を受け取るメッセージ待ち行列	*USE、*ADD	*USE
	メッセージ待ち行列からのメッセージの除去	*USE、*DLT	*USE
RCVMSG	メッセージ待ち行列	*USE	*EXECUTE
	待ち行列からのメッセージの除去	*USE、*DLT	*EXECUTE

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
RMVMSG	メッセージ待ち行列	*OBJOPR、*DLT	*EXECUTE
RTVMSG	メッセージ・ファイル	*USE	*EXECUTE
SNDBRKMSG	照会メッセージへの応答を受け取るメッセージ待ち行列	*OBJOPR、*ADD	*EXECUTE
SNDMSG	メッセージ待ち行列	*OBOPR、*ADD	*EXECUTE
	照会メッセージへの応答を受け取るメッセージ待ち行列	*OBJOPR、*ADD	*EXECUTE
SNDPGMMSG	メッセージ待ち行列	*OBJOPR、*ADD	*EXECUTE
	メッセージ・ファイル (事前定義メッセージの送信時)	*USE	*EXECUTE
	照会メッセージへの応答を受け取るメッセージ待ち行列	*OBJOPR、*ADD	*EXECUTE
SNDRPY	メッセージ待ち行列	*USE、*ADD	*EXECUTE
	待ち行列からのメッセージの除去	*USE、*ADD、*DLT	*EXECUTE
SNDUSRMSG	メッセージ待ち行列	*OBJOPR、*ADD	*EXECUTE
	メッセージ・ファイル (事前定義メッセージの送信時)	*USE	*EXECUTE
WRKMSG	メッセージ待ち行列	*USE	*USE
	照会メッセージへの応答を受け取るメッセージ待ち行列	*USE、*ADD	*USE
	メッセージ待ち行列からのメッセージの除去	*USE、*DLT	*USE

メッセージ記述コマンド

この表は、メッセージ記述コマンドに必要な特定権限をリストしたものです。

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
ADDMSGD	メッセージ・ファイル	*USE、*ADD	*EXECUTE
CHGMSGD	メッセージ・ファイル	*USE、*UPD	*EXECUTE
DSPMSGD	メッセージ・ファイル	*USE	*EXECUTE
RMVMSGD	メッセージ・ファイル	*OBJOPR、*DLT	*EXECUTE
WRKMSGD ¹	メッセージ・ファイル	*USE	*EXECUTE

¹ 個々の操作を使用するには、それぞれの操作に必要な権限を持っていないければなりません。

メッセージ・ファイル・コマンド

この表は、メッセージ・ファイル・コマンドに必要な特定権限をリストしたものです。

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
CHGMSGF	メッセージ・ファイル	*USE、*DLT	*EXECUTE
CRTMSGF	メッセージ・ファイル		*READ、*ADD
DLTMSGF	メッセージ・ファイル	*OBJEXIST	*EXECUTE
DSPMSGF	メッセージ・ファイル	*USE	*EXECUTE
MRGMSGF	取り出し先メッセージ・ファイル	*USE	*EXECUTE
	受け入れ先メッセージ・ファイル	*USE、*ADD、*DLT	*EXECUTE
	置換メッセージ・ファイル	*USE、*ADD	*EXECUTE
WRKMSGF ¹	メッセージ・ファイル	任意の権限	*USE

¹ 個々の操作を使用するには、それぞれの操作に必要な権限を持っていないけません。

メッセージ待ち行列コマンド

この表は、メッセージ待ち行列コマンドに必要な特定権限をリストしたものです。

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
CHGMSGQ	メッセージ待ち行列	*USE、*DLT	*EXECUTE
CLRMSGQ	メッセージ待ち行列	*OBJOPR、*DLT	*EXECUTE
CRTMSGQ	メッセージ待ち行列		*READ、*ADD
DLTMSGQ	メッセージ待ち行列	*OBJEXIST、*USE、*DLT	*EXECUTE
DSPLOG			*EXECUTE
WRKMSGQ ¹	メッセージ待ち行列	任意の権限	*USE

¹ 個々の操作を使用するには、それぞれの操作に必要な権限を持っていないけません。

モード記述コマンド

この表は、モード記述コマンドに必要な特定権限をリストしたものです。

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
CHGMODD ²	モード記述	*CHANGE、*OBJMGT	*EXECUTE
CRTMODD ²	モード記述		*READ、*ADD
CHGSSNMAX	装置記述	*OBJOPR	*EXECUTE
DLTMODD	モード記述	*OBJEXIST	*EXECUTE
DSPMODD	モード記述	*USE	*EXECUTE

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
DSPMODSTS	装置	*OBJOPR	*EXECUTE
	モード記述	*OBJOPR	*EXECUTE
ENDMOD	装置記述	*OBJOPR	*EXECUTE
STRMOD	装置記述	*OBJOPR	*EXECUTE
WRKMODD ¹	モード記述	*OBJOPR	*EXECUTE
¹ 個々の操作を使用するには、それぞれの操作に必要な権限を持っていないけません。 ² このコマンドの使用には、*IOSYSCFG 特殊権限が必要です。			

モジュール・コマンド

この表は、モジュール・コマンドに必要な特定権限をリストしたものです。

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
CHGMOD	モジュール	*OBJMGT、*USE	*USE
	モジュール (OPTIMIZE が指定されている場合)	*OBJMGT、*USE	*USE、*ADD、*DLT
	モジュール (FRCRRT(*YES) が指定されている場合)	*OBJMGT、*USE	*USE、*ADD、*DLT
	モジュール (ENBPRFCOL が指定されている場合)	*OBJMGT、*USE	*USE、*ADD、*DELETE
DLTMOD	モジュール	*OBJEXIST	*EXECUTE
DSPMOD	モジュール	*USE	*EXECUTE
RTVBNDSRC ¹	モジュール	*USE	*EXECUTE
	*SRVPGM、および *SRVPGM と一緒に指定されたモジュール	*USE	*EXECUTE
	データベース・ソース・ファイル (ファイルとメンバーが存在し、MBROPT(*REPLACE) が指定されている場合)	*OBJOPR、*OBJMGT、*ADD、*DLT	*EXECUTE
	データベース・ソース・ファイル (ファイルとメンバーが存在し、MBROPT(*ADD) が指定されている場合)	*OBJOPR、*ADD	*EXECUTE
	データベース・ソース・ファイル (ファイルが存在し、メンバーの作成が必要な場合)	*OBJOPR、*OBJMGT、*ADD	*EXECUTE、*READ、*ADD
	データベース・ソース・ファイル (ファイルとメンバーの作成が必要な場合)		*EXECUTE、*READ、*ADD
	CRTSCRPF コマンド (ファイルが存在しない場合)		*EXECUTE
	ADDPFM コマンド (メンバーが存在しない場合)		*EXECUTE
	RGZPFM コマンド (ソース・ファイル・メンバーを再編成する場合)	*OBJMGT	*EXECUTE

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
WRKMOD ²	モジュール	任意の権限	*USE
<p>¹ 以下のコマンドに対する *USE 権限が必要です。</p> <ul style="list-style-type: none"> • CRTSRCPF コマンド (ファイルが存在しない場合) • ADDPFM コマンド (メンバーが存在しない場合) • RGZPFM コマンド (ソース・ファイル・メンバーが再編成される場合)。ソース・ファイル・メンバーの再編成には、*CHANGE 権限と *OBJALTER 権限、または *OBJMGT 権限のいずれかが必要です。RTVBNDSRC コマンド機能により、ソース・ファイル・メンバーがゼロの順序番号を使って再編成されます。 <p>² 個々の操作を使用するには、それぞれの操作に必要な権限を持っていないければなりません。</p>			

NetBIOS 記述コマンド

この表は、NetBIOS 記述コマンドに必要な特定権限をリストしたものです。

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
CHGNTBD ²	NetBIOS 記述	*CHANGE、 *OBJMGT	*EXECUTE
CRTNTBD ²	NetBIOS 記述		*EXECUTE
DLTNTBD	NetBIOS 記述	*OBJEXIST	*EXECUTE
DSPNTBD	NetBIOS 記述	*USE	*EXECUTE
WKRNTBD ¹	NetBIOS 記述	*OBJOPR	*EXECUTE
<p>¹ 個々の操作を使用するには、それぞれの操作に必要な権限を持っていないければなりません。</p> <p>² このコマンドの使用には、*IOSYSCFG 特殊権限が必要です。</p>			

ネットワーク・コマンド

この表は、ネットワーク・コマンドに必要な特定権限をリストしたものです。

(Q) で識別されるコマンドは、共通権限 *EXCLUDE で出荷されます。373 ページの『付録 C. 共通権限 *EXCLUDE を指定して出荷されるコマンド』には、コマンドに対して許可されている IBM 提供のユーザー・プロファイルが示されています。機密保護担当者は、*USE 権限を他のユーザーに認可することができます。

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
ADDNETJOBE (Q)	ネットワーク・ジョブ項目のユーザー・プロファイル	*USE	
APING	装置記述	*CHANGE	
AREXEC	装置記述	*CHANGE	
CHGNETA (Q) ⁴			

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
CHGNETJOBE (Q)	ネットワーク・ジョブ項目のユーザー・プロファイル	*USE	
DLTNETF ²	出力ファイル	一般的な規則を参照してください。	一般的な規則を参照してください。
DSPNETA			
RCVNETF ²	受け入れ先ファイル・メンバーが存在せず、MBROPT(*ADD) が指定されている場合	*OBJMGT、*USE	*EXECUTE、*ADD
	受け入れ先ファイル・メンバーが存在せず、MBROPT(*REPLACE) が指定されている場合	*OBJMGT、*CHANGE	*EXECUTE、*ADD
	受け入れ先ファイル・メンバーが存在し、MBROPT(*ADD) が指定されている場合	*USE	*EXECUTE
	受け入れ先ファイル・メンバーが存在し、MBROPT(*REPLACE) が指定されている場合	*OBJMGT、*CHANGE	*EXECUTE
RMVNETJOBE (Q)	ネットワーク・ジョブ項目のユーザー・プロファイル	*USE	
RTVNETA			
RUNRMTCMD	装置記述	*CHANGE	
SNDNETF	物理ファイルまたは保管ファイル	*USE	*EXECUTE
ローカル・ユーザーに対する SNDNETMSG	メッセージ待ち行列	*OBJOPR、*ADD	*EXECUTE
VFYAPPCNN	装置記述	*CHANGE	
WRKNETF ^{2, 3}			
WRKNETJOBE ³	QUSRSYS/QANFNJE	*USE	*EXECUTE
<p>¹ *ALLOBJ 特殊権限を持っていないければなりません。</p> <p>² ユーザーは、これらのコマンドをユーザー自身のネットワーク・ファイル、またはユーザーのグループ・プロファイルが所有するネットワーク・ファイルに対して実行できます。他のユーザーのネットワーク・ファイルを処理するには *ALLOBJ 特殊権限が必要です。</p> <p>³ 個々の操作を使用するには、その操作で必要とされる権限を持っていないければなりません。</p> <p>⁴ いくつかのネットワーク属性を変更するには *IOSYSCFG、または *ALLOBJ および *IOSYSCFG 特殊権限を持っていないければなりません。</p>			

ネットワーク・ファイル・システム・コマンド

この表は、ネットワーク・ファイル・システム・コマンドに必要な特定権限をリストしたものです。

コマンド	参照オブジェクト	オブジェクト・タイプ	ファイル・システム	オブジェクトに必要な権限
ADDMFS ^{1, 3}	dir_to_be_ mounted_over	*DIR	"ルート" (/)	*W
CHGNFSEXP ^{1, 2}	パスの接頭部	一般的な規則を参照してください。		
DSPMFSINF	some_dirs	*DIR	"ルート" (/)	*RX
	パスの接頭部	一般的な規則を参照してください。		
ENDNFSSVR ^{1, 4}	なし			

コマンド	参照オブジェクト	オブジェクト・タイプ	ファイル・システム	オブジェクトに必要な権限
EXPORTFS ^{1, 2}	パスの接頭部	一般的な規則を参照してください。		
MOUNT ^{1, 3}	dir_to_be_mounted_over	*DIR	"ルート" (/)	*W
RLSIFSLCK ¹	オブジェクト	*STMF	"ルート" (/), QOpenSys, UDFS	*R
	パスの接頭部	一般的な規則を参照してください。		
RMVMFS ¹				
STATFS	some_dirs	*DIR	"ルート" (/)	*RX
	パスの接頭部	一般的な規則を参照してください。		
STRNFSSVR ¹	なし			
UNMOUNT ¹				
¹ このコマンドの使用には、*IOSYSCFG 特殊権限が必要です。 ² -F フラグが指定されていて、/etc/exports ファイルが存在しない場合は、/etc ディレクトリーに対する書き込み、実行 (*WX) 権限が必要です。-F フラグが指定されていて、/etc/exports ファイルが存在する場合は、/etc/exports ファイルに対する読み取り、書き込み (*RW) 権限と、/etc ディレクトリーに対する *X 権限が必要です。 ³ 装てんされるディレクトリー (dir_to_be_mounted_over) は、装てん可能な統合ファイル・システムのディレクトリーです。 ⁴ ほかの人が開始したデーモン・ジョブを終了するには、*JOBCTL 特殊権限が必要です。				

ネットワーク・インターフェース記述コマンド

この表は、ネットワーク・インターフェース記述コマンドに必要な特定権限をリストしたものです。

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
CHGNWIFR ²	ネットワーク・インターフェース記述	*CHANGE, *OBJMGT	*EXECUTE
CRTNWIFR ²	ネットワーク・インターフェース記述		*READ、*ADD
	回線記述 (DLCI)	*USE	*EXECUTE
DLTNWID	ネットワーク・インターフェース記述	*OBJEXIST	*EXECUTE
DSPNWID	ネットワーク・インターフェース記述	*USE	*EXECUTE
WRKNWID ¹	ネットワーク・インターフェース記述	*OBJOPR	*EXECUTE
¹ 個々の操作を使用するには、それぞれの操作に必要な権限を持っていなければなりません。 ² このコマンドの使用には、*IOSYSCFG 特殊権限が必要です。			

ネットワーク・サーバー・コマンド

この表は、ネットワーク・サーバー・コマンドに必要な特定権限をリストしたものです。

コマンド	参照オブジェクト	オブジェクト・タイプ	ファイル・システム	オブジェクトに必要な権限
ADDNWSSTGL ²	パス (/QFPNWSSTG)	*DIR	"ルート" (/)	*X
	親ディレクトリー (記憶域の名前)	*DIR	"ルート" (/)	*WX
	記憶域スペースを作成するファイル	*STMF	"ルート" (/)	*RW
	ネットワーク・サーバー記述	*NWSD	QSYS.LIB	*CHANGE、 *OBJMGT
CHGNWSSTG ²	パス (ルートおよび /QFPNWSSTG)	*DIR	"ルート" (/)	*WX
CHGNWSUSRA ⁴	ユーザー・プロフィール	*USRPRF		*OBJMGT、 *USE
CRTNWSSTG ²	パス (ルートおよび /QFPNWSSTG)	*DIR	"ルート" (/)	*WX
DLTINTSVR ⁵	ネットワーク・サーバー記述	*NWSD	QSYS.LIB	*OBJEXIST
	回線記述	*LIND	QSYS.LIB	*OBJEXIST
	ネットワーク・サーバーのストレージ・スペース - パス (/QFPNWSSTG)	*DIR	"ルート" (/)	*WX
	親ディレクトリー (記憶域の名前)	*DIR	"ルート" (/)	*RWX、 *OBJEXIST
	記憶域スペースを作成するファイル	*STMF	"ルート" (/)	*OBJEXIST
DLTNWSSTG ²	パス (/QFPNWSSTG)	*DIR	"ルート" (/)	*WX
	親ディレクトリー (記憶域の名前)	*DIR	"ルート" (/)	*RWX、 *OBJEXIST
	記憶域スペースを作成するファイル	*STMF	"ルート" (/)	*OBJEXIST
DLTWNTSVR ⁵	ネットワーク・サーバー記述	*NWSD	QSYS.LIB	*OBJEXIST
	回線記述	*LIND	QSYS.LIB	*OBJEXIST
	ネットワーク・サーバーのストレージ・スペース - パス (/QFPNWSSTG)	*DIR	"ルート" (/)	*WX
	親ディレクトリー (記憶域の名前)	*DIR	"ルート" (/)	*RWX、 *OBJEXIST
	記憶域スペースを作成するファイル	*STMF	"ルート" (/)	*OBJEXIST
DSPNWSSTG	パスの接頭部	一般的な規則を参照してください。		
	記憶域スペースを作成するファイル	*STMF	"ルート" (/)	*R
INSINTSVR ⁶	ネットワーク・サーバー記述	*NWSD	適用外	*USE
	回線記述	*LIND	適用外	*USE
	ネットワーク・サーバーのストレージ・スペース - パス (/QFPNWSSTG)	*DIR	"ルート" (/)	*WX
INSWNTSVR ^{6, 7}	ネットワーク・サーバー記述	*NWSD	適用外	*USE
	回線記述	*LIND	適用外	*USE
	ネットワーク・サーバー構成	*NWSCFG	適用外	*USE
	ネットワーク・サーバーのストレージ・スペース - パス (/QFPNWSSTG)	*DIR	"ルート" (/)	*WX

コマンド	参照オブジェクト	オブジェクト・タイプ	ファイル・システム	オブジェクトに必要な権限
RMVNWSSSTGL ²	パス (/QFPNWSSSTG)	*DIR	"ルート" (/)	*X
	親ディレクトリー (記憶域の名前)	*DIR	"ルート" (/)	*WX
	記憶域スペースを作成するファイル	*STMF	"ルート" (/)	*RW
	ネットワーク・サーバー記述	*NWS	QSYS.LIB	*CHANGE、 *OBJMGT
WRKNWSSSTG	パスの接頭部	一般的な規則を参照してください。		
	記憶域スペースを作成するファイル	*STMF	"ルート" (/)	*R
以下のコマンドは、オブジェクト権限は必要ありません。				
ADDRMTSVR CHGNWSA ⁴ (Q) CHGNWSALS CRTNWSALS DLTNWSALS DSPNWSA	DSPNWSALS DSPNWSSSN DSPNWSSTC DSPNWSUSRA SBMNWSCMD (Q) ³		SNDNWSMSG WRKNWSALS WRKNWSEN WRKNWSSSN WRKNWSSTS	
<p>¹ 借用権限は、ネットワーク・サーバー・コマンドには使用されません。</p> <p>² このコマンドの使用には、*IOSYSCFG 特殊権限が必要です。</p> <p>³ このコマンドの使用には、*JOBCTL 特殊権限が必要です。</p> <p>⁴ NDSTREELST パラメーターと NTW3SVRLST パラメーターに *NONE 以外の値を指定するには、*SECADM 特殊権限が必要です。</p>				
<p>⁵ このコマンドの使用には、*IOSYSCFG および *ALLOBJ 特殊権限が必要です。</p> <p>⁶ このコマンドを使用するには、*IOSYSCFG、*ALLOBJ、および *JOBCTL 特殊権限を持っている必要があります。</p> <p>⁷ IPSECRULE、CHAPAUT、または SPCERTID パラメーターに非デフォルト値を指定するには、*SECADM 特殊権限が必要です。</p>				

ネットワーク・サーバー構成コマンド

この表は、ネットワーク・サーバー構成コマンドに必要な特定権限をリストしたものです。

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	QUSRSYS ライブラリー用
CHGNWSCFG ^{1, 3}	ネットワーク・サーバー構成	*CHANGE	*EXECUTE
CRTNWSCFG ^{1, 3}	ネットワーク・サーバー構成	*USE	*READ、*ADD
DLTNWSCFG ^{1, 3}	ネットワーク・サーバー構成	*OBJEXIST	*EXECUTE
DSPNWSCFG ^{1, 3}	ネットワーク・サーバー構成	*USE	*EXECUTE
INZNWSCFG ^{1, 2}	ネットワーク・サーバー構成	*CHANGE	*EXECUTE

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	QUSRSYS ライブラリー用
WRKNWSCFG ¹	ネットワーク・サーバー構成	*USE	*EXECUTE
¹ このコマンドの使用には、*IOSYSCFG 特殊権限が必要です。 ² このコマンドを使用するには、*SECADM 特殊権限が必要です。 ³ IPSECRULE、CHAPAUT、または SPCERTID パラメーターの非デフォルト値を指定または表示するには、セキュリティ管理者 (*SECADM) 特殊権限を持っている必要があります。			

ネットワーク・サーバー記述コマンド

この表は、ネットワーク・サーバー記述コマンドに必要な特定権限をリストしたものです。

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	QSYS ライブラリー用
CHGNWSD ²	ネットワーク・サーバー記述	*CHANGE、 *OBJMGT	*EXECUTE
	NetBIOS 記述 (NTB)	*USE	*EXECUTE
CRTNWSD ²	NetBIOS 記述 (NTB)	*USE	*EXECUTE
	回線記述 (PORTS)	*USE	*EXECUTE
DLTNWSD	ネットワーク・サーバー記述	*OBJEXIST	*EXECUTE
DSPNWSD	ネットワーク・サーバー記述	*USE	*EXECUTE
WRKNWSD ¹	ネットワーク・サーバー記述	*OBJOPR	*EXECUTE
¹ 個々の操作を使用するには、その操作に必要な権限を持っていないければなりません。 ² このコマンドの使用には、*IOSYSCFG 特殊権限が必要です。			

ノード・リスト・コマンド

この表は、ノード・リスト・コマンドに必要な特定権限をリストしたものです。

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
ADDNODLE	ノード・リスト	*OBJOPR、*ADD	*EXECUTE
CRTNODL	ノード・リスト		*READ、*ADD
DLTNODL	ノード・リスト	*OBJEXIST	*EXECUTE
RMVNODLE	ノード・リスト	*OBJOPR、*READ、 *DLT	*EXECUTE
WRKNODL ¹	ノード・リスト	*USE	*USE
WRKNODLE	ノード・リスト	*USE	*EXECUTE
¹ 個々の操作を使用するには、それぞれの操作に必要な権限を持っていないければなりません。			

オフィス・サービス・コマンド

この表は、オフィス・サービス・コマンドに必要な特定権限をリストしたものです。

(Q) で識別されるコマンドは、共通権限 *EXCLUDE で出荷されます。 373 ページの『付録 C. 共通権限 *EXCLUDE を指定して出荷されるコマンド』には、コマンドに対して許可されている IBM 提供のユーザー・プロファイルが示されています。機密保護担当者は、*USE 権限を他のユーザーに認可することができます。

以下のコマンドは、オブジェクト権限を必要としません。			
ADDACC (Q) DSPACC DSPACCAUT DSPUSRPMN	GRTACCAUT ^{2, 3, 6} (Q) GRTUSRPMN ^{1, 2} RMVACC ¹ (Q) RVKACCAUT ¹	RVKUSRPMN ^{1, 2} WRKDOCLIB ⁴ WRKDOCPRTQ ⁵	
1	他のユーザーのアクセス・コード権限や文書権限を認可/取り消す場合は、*ALLOBJ 特殊権限を持っていないければなりません。		
2	アクセスは、私用ではない文書、フォルダー、およびメールに限定されます。		
3	アクセス・コード権限を認可する前に、システムに対してアクセス・コードが定義 (アクセス・コード追加 (ADDACC) コマンドを使用して) されていないければなりません。アクセス・コード権限を認可されるユーザーは、システム配布ディレクトリーに登録されていないければなりません。		
4	ユーザーは *SECADM 特殊権限を持っていないければなりません。		
5	選択された操作で呼び出される特定の機能には追加の権限が必要です。また、特定の機能の実行中に呼び出されるコマンドにも追加の権限が必要です。		
6	他のユーザーにアクセス・コード権限を付与するには、全オブジェクト (*ALLOBJ) または機密保護管理者 (*SECADM) 特殊権限が必要です。		

オンライン研修コマンド

以下の表に、オンライン研修コマンドに必要な特定権限をリストします。

(Q) で識別されるコマンドは、共通権限 *EXCLUDE で出荷されます。 373 ページの『付録 C. 共通権限 *EXCLUDE を指定して出荷されるコマンド』には、コマンドに対して許可されている IBM 提供のユーザー・プロファイルが示されています。機密保護担当者は、*USE 権限を他のユーザーに認可することができます。

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
CVTEDU			
STREDU			

操作援助機能コマンド

この表は、操作援助機能コマンドに必要な特定権限をリストしたものです。

(Q) で識別されるコマンドは、共通権限 *EXCLUDE で出荷されます。373 ページの『付録 C. 共通権限 *EXCLUDE を指定して出荷されるコマンド』には、コマンドに対して許可されている IBM 提供のユーザー・プロファイルが示されています。機密保護担当者は、*USE 権限を他のユーザーに認可することができます。

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
CHGBCKUP ¹	QUSRSYS/QEZBACKUPL *USRIDX	*CHANGE	*EXECUTE
CHGCLNUP ²			
CHGPWRSCD ³			
CHGPWRSCDE ³			
DSPBCKSTS	QUSRSYS/QEZBACKUPL *USRIDX	*USE	*EXECUTE
DSPBCKUP	QUSRSYS/QEZBACKUPL *USRIDX	*USE	*EXECUTE
DSPBCKUPL	QUSRSYS/QEZBACKUPL *USRIDX	*USE	*EXECUTE
	QUSRSYS/QEZBACKUPF *USRIDX	*USE	*EXECUTE
DSPPWRSCD			
EDTBCKUPL ¹	QUSRSYS/QEZBACKUPL *USRIDX	*CHANGE	*EXECUTE
	QUSRSYS/QEZBACKUPF *USRIDX	*CHANGE	*EXECUTE
ENDCLNUP ⁴	ENDJOB *CMD	*USE	*EXECUTE
PRTDSKINF (Q)	QUSRSYS/QAEZDISK *FILE、メンバー QCURRENT	*USE	*EXECUTE
	ASP 装置 (指定された場合)	*USE	
RTVBCKUP	QUSRSYS/QEZBACKUPL *USRIDX	*USE	*EXECUTE
RTVCLNUP			
RTVDSKINF (Q) ⁵	ASP 装置 (指定された場合)	*USE	
RTVPWRSCDE	DSPPWRSCD コマンド	*USE	
RUNBCKUP ¹	QUSRSYS/QEZBACKUPL *USRIDX	*USE	*EXECUTE
	QUSRSYS/QEZBACKUPF *USRIDX	*USE	*EXECUTE
	コマンド: SAVLIB、SAVCHGOBJ、 SAVDLO、SAVSECDTA、SAVCFG、 SAVCAL、SAV	*USE	*EXECUTE
STRCLNUP ⁴	QPGMR ユーザー・プロファイル	*USE	
	ジョブ待ち行列	*USE	*EXECUTE
¹	*ALLOBJ または *SAVSYS 特殊権限を持っていないければなりません。		
²	*ALLOBJ、*SECADM および *JOBCTL 特殊権限を持っていないければなりません。		
³	*ALLOBJ および *SECADM 特殊権限を持っていないければなりません。		
⁴	ユーザーは *JOBCTL 特殊権限を持っていないければなりません。		
⁵	*ALLOBJ 特殊権限を持っていないければなりません。		

光ディスク・コマンド

この表は、光ディスク・コマンドに必要な特定権限をリストしたものです。

(Q) で識別されるコマンドは、共通権限 *EXCLUDE で出荷されます。 373 ページの『付録 C. 共通権限 *EXCLUDE を指定して出荷されるコマンド』には、コマンドに対して許可されている IBM 提供のユーザー・プロファイルが示されています。機密保護担当者は、*USE 権限を他のユーザーに認可することができます。

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限		
		オブジェクト	ライブラリー	光ディスク・ボリューム ¹
ADDOPTCTG (Q)	光ディスク装置	*USE	*EXECUTE	
ADDOPTSVR (Q)	サーバー CSI	*USE	*EXECUTE	
CHGDEVOPT ⁴	光ディスク装置	*CHANGE、 *OBJMGT	*EXECUTE	
CHGOPTA (Q)				
CHGOPTVOL	テキスト記述を変更する場合のボリュームのルート・ディレクトリー (I) ⁵	*W	適用外	適用外
	光ディスク装置	*USE	*EXECUTE	*CHANGE ³
	サーバー CSI	*USE	*EXECUTE	適用外
CHKOPTVOL	光ディスク装置	*USE	*EXECUTE	*USE
	ボリュームのルート・ディレクトリー (I)	*RWX	適用外	適用外
CPYOPT	光ディスク装置	*USE	*EXECUTE	*USE - ソース・ボリューム
				*ALL - ターゲット・ボリューム
	ソース・ファイルのパスにおける各先行ディレクトリー	*X	適用外	適用外
	宛先ファイルのパスにおける各先行ディレクトリー	*X	適用外	適用外
	ソース・ファイル (*DSTMF) ⁵	*R	適用外	適用外
	宛先ファイルの親ディレクトリー	*WX	適用外	適用外
	ディレクトリーを作成している場合の親ディレクトリーの親	*WX	適用外	適用外

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限		
		オブジェクト	ライブラリー	光ディスク・ボリューム ¹
CPYOPT	SLTFILE(*ALL) によって置き換える場合の宛先ファイル	*W	適用外	適用外
	SLTFILE(*CHANGED) によって置き換える場合の宛先ファイル	*RW	適用外	適用外
	ソース・ディレクトリーに先行するパス内の各ディレクトリー	*X	適用外	適用外
	ターゲット・ディレクトリーに先行するパス内の各ディレクトリー	*X	適用外	適用外
CPYOPT	コピーされているディレクトリー ⁵	*R	適用外	適用外
	項目が入っている場合のコピーされているディレクトリー	*RX	適用外	適用外
	ターゲット・ディレクトリーの親	*WX	適用外	適用外
	SLTFILE(*ALL) によって置き換える場合のターゲット・ディレクトリー	*W	適用外	適用外
	SLTFILE(*CHANGED) によって置き換える場合のターゲット・ディレクトリー	*RW	適用外	適用外
	項目を作成する場合のターゲット・ディレクトリー	*WX	適用外	適用外
CPYOPT	ソース・ファイル	*R	適用外	適用外
	SLTFILE(*ALL) によって置き換える場合の宛先ファイル	*W	適用外	適用外
	SLTFILE(*CHANGED) によって置き換える場合の宛先ファイル	*RW	適用外	適用外
CRTDEVOPT ⁴	光ディスク装置		*EXECUTE	
CVTOPTBKU	光ディスク装置	*USE	*EXECUTE	*ALL

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限		
		オブジェクト	ライブラリー	光ディスク・ボリューム ¹
DSPOPT	DATA (*SAVRST) ⁵ の場合のパス接頭部	*X	適用外	適用外
	(*SAVRST) の場合のファイル接頭部 ²	*R	適用外	適用外
	光ディスク装置	*EXECUTE	*USE	
	サーバー CSI	*USE	*EXECUTE	
DSPOPTLCK				
DSPOPTSVR	サーバー CSI	*USE	*EXECUTE	
DUPOPT	光ディスク装置	*USE	*EXECUTE	*USE - ソース・ボリューム
				*ALL - ターゲット・ボリューム
INZOPT	ボリュームのルート・ディレクトリー (<i>l</i>)	*RWX	適用外	適用外
	光ディスク装置	*USE	*EXECUTE	*ALL
LODOPTFMW	ストリーム・ファイル	*R	適用外	適用外
	パスの接頭部	一般的な規則を参照してください。		
RCLOPT (Q)	光ディスク装置	*USE	*EXECUTE	
RMVOPTCTG (Q)	光ディスク装置	*USE	*EXECUTE	
RMVOPTSVR (Q)	サーバー CSI	*USE	*EXECUTE	
STRNETINS (Q) ⁶	ネットワーク光ディスク装置	*USE	*EXECUTE	
WRKHLDOPTF ²	光ディスク装置	*USE	*EXECUTE	*USE
	サーバー CSI	*USE	*EXECUTE	
WRKOPTDIR ²	光ディスク装置	*USE	*EXECUTE	*USE
	サーバー CSI	*USE	*EXECUTE	
WRKOPTF ²	光ディスク装置	*USE	*EXECUTE	*USE
	サーバー CSI	*USE	*EXECUTE	
WRKOPTVOL ²	光ディスク装置	*USE	*EXECUTE	

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限		
		オブジェクト	ライブラリー	光ディスク・ボリューム ¹
¹		光ディスク・ボリュームは、実システム・オブジェクトではありません。ボリュームの保護に使用される、光ディスク・ボリュームと権限リストとの間のリンクは、光ディスク・サポート機能によって保守されま		
²		す。 光ディスク・ユーティリティから起動可能なオプションは 7 つあります。これらのオプション自体は、コマンドではありません。これらのオプションと、そのオプションが必要とする、光ディスク・ボリュームに対する権限を以下に示します。		
		<ul style="list-style-type: none"> • ファイル削除: *CHANGE • ファイル名変更: *CHANGE • ディレクトリー削除: *CHANGE • ディレクトリー作成: *CHANGE • ボリューム名変更: *ALL • 保留光ファイルのリリース: *CHANGE • 保留光ファイルの保管: *USE - ソース・ボリューム、*Change - ターゲット・ボリューム 		
³		ボリュームのセキュリティーに使用されている権限リストを変更するには、現在その光ディスク・ボリュームのセキュリティーを管理している権限リストに対しての、権限リスト管理権限が必要です。		
⁴		このコマンドの使用には、*IOSYSCFG 特殊権限が必要です。		
⁵		この権限検査は、光媒体形式が Universal Disk Format (UDF) である場合にのみ行われます。		
⁶		このコマンドを使用するには、*JOBCTL 特殊権限を持っていないければなりません。		

出力待ち行列コマンド

以下の表に、出力待ち行列コマンドに必要な特定権限をリストします。

コマンド	参照オブジェクト	出力待ち行列パラメーター		特殊権限	必要な権限	
		AUTCHK	OPRCTL		オブジェクト用	ライブラリー用
CHGOUTQ ¹	データ待ち行列				*READ	*EXECUTE
	出力待ち行列	*DTAAUT			*OBJMGT、 *READ、 *ADD、 *DLT	*EXECUTE
		*OWNER			所有者 ²	*EXECUTE
			*YES	*JOBCTL		*EXECUTE
	メッセージ待ち行列				*OBJOPR *ADD	*EXECUTE
	ワークステーション・カスタマイズ・オブジェクト				*USE	*EXECUTE
	ユーザー・データ変換プログラム				*OBJOPR *EXECUTE	*EXECUTE
ユーザー・ドライバー・プログラム				*OBJOPR *EXECUTE	*EXECUTE	
CLRROUTQ ¹	出力待ち行列	*DTAAUT			*READ、 *ADD、 *DLT	*EXECUTE
		*OWNER			所有者 ²	*EXECUTE
			*YES	*JOBCTL		*EXECUTE
CRTOUTQ	データ待ち行列				*READ	*EXECUTE
	出力待ち行列					*READ、 *ADD
	メッセージ待ち行列				*OBJOPR *ADD	*EXECUTE
	ワークステーション・カスタマイズ・オブジェクト				*USE	*EXECUTE
DLTOUTQ	出力待ち行列				*OBJEXIST	*EXECUTE
HLDOUTQ ¹	出力待ち行列	*DTAAUT			*READ、 *ADD、 *DLT	*EXECUTE
		*OWNER			所有者 ²	*EXECUTE
			*YES	*JOBCTL		*EXECUTE
PRTQAUT ⁴						

コマンド	参照オブジェクト	出力待ち行列パラメーター		特殊権限	必要な権限	
		AUTCHK	OPRCTL		オブジェクト用	ライブラリー用
RLSOUTQ ¹	出力待ち行列	*DTAAUT			*READ、 *ADD、 *DLT	*EXECUTE
		*OWNER			所有者 ²	*EXECUTE
			*YES	*JOBCTL		*EXECUTE
WRKOUTQ ^{1, 3}	出力待ち行列				*READ	*EXECUTE
			*YES	*JOBCTL		*EXECUTE
WRKOUTQD ^{1, 3}	出力待ち行列				*READ	*EXECUTE
			*YES	*JOBCTL		*EXECUTE
¹ *SPLCTL 特殊権限がある場合、出力待ち行列に対する権限は必要ありません。ただし出力待ち行列用のライブラリーに対しては *EXECUTE 権限が必要です。 ² 出力待ち行列の所有者でなければなりません。 ³ すべての出力待ち行列を処理する要求を出す場合、ユーザーのリスト表示には、*EXECUTE 権限があるライブラリー内の出力待ち行列すべてが入っていなければなりません。 ⁴ このコマンドを使用するには、*ALLOBJ 特殊権限を持っていないとできません。						

パッケージ・コマンド

この表は、パッケージ・コマンドに必要な特定権限をリストしたものです。

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
CRTSQLPKG	プログラム	*OBJOPR、 *READ	*EXECUTE
	SQL パッケージ: REPLACE(*NO)		*OBJOPR、 *READ、 *ADD、 *EXECUTE
	SQL パッケージ: REPLACE(*YES)	*OBJOPR、 *OBJMGT、 *OBJEXIST、 *READ	*OBJOPR、 *READ、 *ADD、 *EXECUTE
DLTSQLPKG	パッケージ	*OBJEXIST	*EXECUTE
PRTSQLINF	パッケージ	*OBJOPR、 *READ	*EXECUTE
	プログラム	*OBJOPR、 *READ	*EXECUTE
	サービス・プログラム	*OBJOPR、 *READ	*EXECUTE
STRSQL			

パフォーマンス・コマンド

この表は、パフォーマンス・コマンドに必要な特定権限をリストしたものです。

(Q) で識別されるコマンドは、共通権限 *EXCLUDE で出荷されます。 373 ページの『付録 C. 共通権限 *EXCLUDE を指定して出荷されるコマンド』には、コマンドに対して許可されている IBM 提供のユーザー・プロファイルが示されています。機密保護担当者は、*USE 権限を他のユーザーに認可することができます。

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
ADDDWDFN (Q) ⁷			
ADDJWDFN (Q) ⁷			
ADDPEXDFN (Q) ⁵	PGM ライブラリー		*EXECUTE
ADDPEXFTR (Q) ⁵	PGMTRG ライブラリー		*EXECUTE
	PGMFTR ライブラリー		*EXECUTE
	JVAFTR パス	ディレクトリーの *X	
	PATHFTR パス	ディレクトリーの *X	
ANZCMDPFR (Q)	コマンド・ファイル	*USE	*EXECUTE
	出力ファイル	*USE	*EXECUTE、*ADD
ANZDBF (Q) ⁴	QPFR/QCYRBMN *PGM	*USE	*EXECUTE
	ジョブ記述	*USE	*EXECUTE
ANZDBFKEY (Q)	QPFR/QPTANZKC *PGM	*USE	*EXECUTE
	分析するプログラムを含むアプリケーション・ライブラリー		*EXECUTE
	ジョブ記述	*USE	*EXECUTE
ANZPGM (Q)	QPFR/QPTANZPC *PGM	*USE	*EXECUTE
	パフォーマンス・データ ²		*ADD、*READ
ANZPFRDTA (Q) ⁴	QPFR/QACVPP *PGM	*USE	*EXECUTE
	パフォーマンス・データ ²		*ADD、*READ
ANZPFRDT2 (Q) ⁴	QPFR/QAVCPP *PGM	*USE	*EXECUTE
	QAPTAPGP *FILE	*CHANGE	*EXECUTE
	DLTFCNARA コマンド (Q)	*USE	*EXECUTE
	QPFR/QPTAGRP *PGM	*USE	*EXECUTE
CFGPFRCOL (Q)	収集ライブラリー		*EXECUTE
CHGFCNARA (Q)	QPFR/QPTAGRPD *PGM	*USE	*EXECUTE
	QAPGGPHF *FILE	*CHANGE	*EXECUTE
CHGGPHFMT (Q)	QPFR/QPGCRTFM *PGM	*USE	*EXECUTE
	QAPGPKGF *FILE	*CHANGE	*EXECUTE
	QAPGGPHF *FILE	*USE	*EXECUTE
CHGGPHPKG (Q)	QPFR/QPGCRTPK *PGM	*USE	*EXECUTE
	QAPMDMPT *FILE	*CHANGE	*EXECUTE
CHGJOBTYP (Q)	QPFR/QPTCHGJT *PGM	*USE	*EXECUTE
CHGMGTCOL	MGTCOL	*OBJMGT	
	ユーザー・ライブラリー		*EXECUTE
CHGPEXDFN (Q) ⁵	PGM ライブラリー		*EXECUTE
CHKPFRCOL (Q)			

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
CPYFCNARA (Q) ⁴	QPFR/QPTAGRPR *PGM	*USE	*EXECUTE
	"ソース" ライブラリーの QAPGGPHF *FILE	*USE	*EXECUTE
	"ターゲット" ライブラリー (QAPGGPHF *FILE が存在しない場合)		*EXECUTE、*ADD
	"ターゲット" ライブラリーの QAPGGPHF *FILE (新規グラフ様式の追加、または既存グラフ・パッケージの置換の場合)	*CHANGE	*EXECUTE
CPYGPHEMT (Q) ⁴	QPFR/QPGCPYGP *PGM	*USE	*EXECUTE
	"ソース" ライブラリーの QAPGPKGF *FILE	*USE	*EXECUTE
	"ターゲット" ライブラリー (QAPGPKGF *FILE が存在しない場合)		*EXECUTE、*ADD
	"ターゲット" ライブラリーの QAPGPKGF *FILE (新規グラフ・パッケージの追加、または既存グラフ・パッケージの置換の場合)	*CHANGE	*EXECUTE
	"ターゲット" ライブラリーの QAPGGPHF *FILE (新規グラフ・パッケージの追加、または既存グラフ・パッケージの置換の場合)	*USE	*EXECUTE
CPYGPHPKG (Q)	QPFR/QPGCPYGP *PGM	*USE	*EXECUTE
	ソース・ライブラリー		*EXECUTE
	ターゲット・ライブラリー		*EXECUTE、*ADD
	ジョブ記述	*USE	*EXECUTE
CPYPFRCOL (Q)	ソース・ライブラリー		*EXECUTE
	ターゲット・ライブラリー		*EXECUTE、*ADD
CPYPFRTA (Q)	QPFR/QITCPYCP *PGM	*USE	*EXECUTE
	パフォーマンス・データ (すべての QAPM* ファイル)	*USE	*EXECUTE
	モデル・ライブラリー		*EXECUTE、*ADD
	ジョブ記述	*USE	*EXECUTE
	QPFR/QCYCBMCP *PGM	*USE	*EXECUTE
	QPFR/QCYCBMDL *PGM	*USE	*EXECUTE
	QPFR/QCYOPDBS *PGM	*USE	*EXECUTE
	QPFR/QCYCLIDS *PGM	*USE	*EXECUTE
CRTFCNARA (Q)	QPFR/QPTAGRP *PGM	*USE	*EXECUTE
	グラフ様式が作成されるライブラリー		*EXECUTE、*ADD
	ターゲット・ライブラリーの QAPGGPHF *FILE (新規グラフ様式の追加の場合)	*CHANGE	*EXECUTE

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
CRTGPHFMT (Q)	QPFR/QPGCRTFM *PGM	*USE	*EXECUTE
	グラフ・パッケージが作成されるライブラリー		*EXECUTE、*ADD
	QAPGGPHF *FILE	*CHANGE	*EXECUTE
	ターゲット・ライブラリーの QAPGPKGF *FILE (新規グラフ・パッケージの追加の場合)	*USE	*EXECUTE
CRTGPHPKG (Q)	QPFR/QPGCRTPK *PGM	*USE	*EXECUTE
	履歴データが作成されるライブラリー		*ADD、*READ
	ジョブ記述	*USE	*EXECUTE
CRTHSTDTA (Q)	QPFR/QPGCRTHS *PGM	*USE	*EXECUTE
	ターゲット・ライブラリー		*ADD、*READ
CRTPEXDTA (Q) ⁵	*MGTCOL ライブラリー		*EXECUTE
	データ・ライブラリー ¹		*READ、*ADD ²
CRTPFRDTA (Q)	ソース・ライブラリー		*EXECUTE
	ターゲット・ライブラリー		*ADD、*READ
	ソース・ライブラリー		*USE
CRTPFRSUM (Q)	ユーザー・ライブラリー		*ADD、*READ
CVTPFCOL (Q)	ソース・ライブラリー		*USE
	ターゲット・ライブラリー		*USE、*ADD
CVTPFRDTA (Q)	ジョブ記述	*USE	*EXECUTE
CVTPFRTHD (Q)	パフォーマンス・データ ²		*ADD、*READ
	モデル・ライブラリー		*EXECUTE、*ADD
	QPFR/QCYDBMDL *PGM	*USE	*EXECUTE
	QPFR/QCYCVTBD *CMD	*USE	*EXECUTE
DLTFCNARA (Q) ⁴	QPFR/QPTAGRPD *PGM	*USE	*EXECUTE
	グラフ様式ライブラリーの QAPGGPHF *FILE	*CHANGE	*EXECUTE
DLTGPHFMT (Q) ⁴	QPFR/QPGDLTGP *PGM	*USE	*EXECUTE
	グラフ・パッケージ・ライブラリーの QAPGPKGF *FILE	*CHANGE	*EXECUTE
DLTGPHPKG (Q) ⁴	QPFR/QPGDLTGP *PGM	*USE	*EXECUTE
	履歴データ・ライブラリーの QAPGHSTD *FILE	*CHANGE	*EXECUTE
	履歴データ・ライブラリーの QAPGHSTI *FILE	*CHANGE	*EXECUTE
	履歴データ・ライブラリーの QAPGSUMD *FILE	*CHANGE	*EXECUTE
DLTHSTDTA (Q) ⁴	QPFR/QPGDLTHS *PGM	*USE	*EXECUTE
DLTPEXDTA (Q) ⁵	データ・ライブラリー ¹		*EXECUTE、*DELETE ²

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
DLTPFCOL (Q)	ライブラリー		*EXECUTE
DLTPFRDTA (Q) ⁴	QPFR/QPTDLTCP *PGM	*USE	*EXECUTE
DMPMEMINF	出力ファイル	一般的な規則を参照してください。	一般的な規則を参照してください。
DMPTRC (Q) ⁵	追跡データが保管されるライブラリー		*EXECUTE、*ADD
	出力ファイル (QAPTPAGD)	*CHANGE	*EXECUTE、*ADD
DSPHSTGPH (Q) ⁴	QPFR/QPGCTRL *PGM	*USE	*EXECUTE
	履歴データ・ライブラリー		*EXECUTE
DSPPFRDTA (Q) ⁴	QPFR/QAVCPP *PGM	*USE	*EXECUTE
	フォーマット・ライブラリーまたはパッケージ・ライブラリー		*EXECUTE
	パフォーマンス・データ ²		*EXECUTE
	出力ファイル・ライブラリー		*EXECUTE、*ADD
	出力待ち行列	*USE	*EXECUTE
	ジョブ記述	*USE	*EXECUTE
DSPPFRGPH (Q) ⁴	QPFR/QPGCTRL *PGM	*USE	*EXECUTE
	出力ファイル・ライブラリー		*EXECUTE
	ジョブ記述	*USE	*EXECUTE
ENDDW (Q) ⁷			
ENDJOBTRC (Q) ⁴	QPFR/QPTTRCJ0 *PGM	*USE	*EXECUTE
ENDJW (Q) ⁷			
ENDPEX (Q) ⁵	データ・ライブラリー ¹		*READ、*ADD ²
ENDPFCOL (Q)			
PRTACTRPT (Q) ⁴	QPFR/QITPRTAC *PGM	*USE	*EXECUTE
	パフォーマンス・データ ²	*USE	*ADD、*READ
	ジョブ記述	*USE	*EXECUTE
PRTCPTRPT (Q) ⁴	QPFR/QPTCPTRP *PGM	*USE	*EXECUTE
	パフォーマンス・データ ²		*ADD、*READ
	ジョブ記述	*USE	*EXECUTE
PRTJOBTRPT (Q) ⁴	QPFR/QPTITVXC *PGM	*USE	*EXECUTE
	パフォーマンス・データ ²		*ADD、*READ
	ジョブ記述	*USE	*EXECUTE
PRTJOBTRC (Q) ⁴	QPFR/QPTTRCRP *PGM	*USE	*EXECUTE
	ジョブ追跡ファイル (QAPTRCJ) ライブラリー		*EXECUTE
	ジョブ記述	*USE	*EXECUTE
PRTLCKRPT (Q) ⁴	QPFR/QPTLCKQ *PGM	*USE	*EXECUTE

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
PRTPEXRPT ⁵	データ・ライブラリー ¹		*EXECUTE ²
	出力ファイル	*USE	*EXECUTE、*ADD
	QPFR/QVPEPRTC *PGM	*USE	*EXECUTE
	QPFR/QVPESVGN *SRVPGM	*USE	*EXECUTE
	QPFR/QYPESVGN *SRVPGM	*USE	*EXECUTE
PRTPOLRPT (Q) ⁴	QPFR/QPTITVXC *PGM	*USE	*EXECUTE
	パフォーマンス・データ ²		*ADD、*READ
	ジョブ記述	*USE	*EXECUTE
PRTRSCRPT (Q) ⁴	QPFR/QPTITVXC *PGM	*USE	*EXECUTE
	パフォーマンス・データ ²		*ADD、*READ
	ジョブ記述	*USE	*EXECUTE
PRTSYSRPT (Q) ⁴	QPFR/QPTTNSRP *PGM	*USE	*EXECUTE
	QAPMDMPT *FILE		*EXECUTE
	ジョブ記述	*USE	*EXECUTE
PRTTNSRPT (Q) ⁴	QPFR/QPTTNSRP *PGM	*USE	*EXECUTE
	追跡ファイル (QTRJOB) ライブラリー		*EXECUTE
	ジョブ記述	*USE	*EXECUTE
PRTRCRPT (Q) ⁴	QPFR/QPTTRCCP *PGM	*USE	*EXECUTE
RMVDWDFN (Q) ⁷			
RMVJWDFN (Q) ⁷			
RMVPEXDFN (Q) ⁵			
RMVPEXFTR (Q) ⁵			
RSTPFCOL (Q)	復元コレクションと関連付けられたライブラリー	*EXECUTE、*ADD ⁶	
	保管ファイル	*USE	*EXECUTE
	ASP 装置 (指定された場合)	*USE	
SAVPFCOL (Q)	保管されるコレクションの入ったライブラリー	*EXECUTE ⁶	
	保管ファイル (空である場合)	*USE、*ADD	*EXECUTE、*ADD
	保管ファイル (中にレコードが存在する場合)	*OBJMGT、*USE、*ADD	*EXECUTE
STRDBMON ³	出力ファイル	*OBJOPR、*ADD	*EXECUTE
STRDW (Q) ⁷	ユーザー・ライブラリー		*EXECUTE
STRJOBTRC (Q)	QPFR/QPTTRCJ1 *PGM	*USE	*EXECUTE
STRJW (Q) ⁷	ユーザー・ライブラリー		*EXECUTE
STRPEX (Q) ⁵			
STRPFCOL (Q)			
STRPFRG (Q) ⁴	QPFR/QPGSTART *PGM	*USE	*EXECUTE

1

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
STRPFRT (Q) ⁴	QPFR/QMNMAIN0 *PGM	*USE	*EXECUTE
	機能エリア・ライブラリーの QAPTAPGP *FILE	*CHANGE	*EXECUTE
	CHGFCNARA コマンド (Q)	*USE	*EXECUTE
	CPYFCNARA コマンド (Q)	*USE	*EXECUTE
	CRTFCNARA コマンド (Q)	*USE	*EXECUTE
	DLTFCNARA コマンド (Q)	*USE	*EXECUTE
	QPFR/QPTAGRP *PGM	*USE	*EXECUTE
	QPFR/QPTAGRPD *PGM	*USE	*EXECUTE
	QPFR/QPTAGRPR *PGM	*USE	*EXECUTE
WRKFCNARA (Q) ⁴	QPFR/QPTAGRPC *PGM	*USE	*EXECUTE
	出力ファイル (QAITMON)	*CHANGE、*ALTER	*EXECUTE、*ADD
WRKPEXDFN (Q) ⁵			
WRKPEXFTR (Q) ⁵			
WRKSYSACT (Q) ^{3, 4}	QPFR/QITMONCP *PGM	*USE	*EXECUTE
以下のコマンドは、オブジェクト権限は必要ありません。			
<ul style="list-style-type: none"> • ENDDBMON³ • ENDPFRTRC (Q) • STRPFRTTRC (Q) 			
1	デフォルト値ライブラリー (QPEXDATA) が指定されている場合、そのライブラリーへの権限は検査されません。		
2	データベース・ファイル・セットを含むライブラリーへの権限が必要です。個々のデータベース・ファイル・セットへの権限は検査されません。		
3	STRDBMON コマンドまたは ENDDBMON コマンド (これらのコマンドでは、JOB コマンド・パラメーターが総称名、または現行ユーザーとは異なるユーザーに属する特定名を使用します) を使用するには、*JOBCTL 特殊権限を持っているか、さもなければ IBM Navigator for i のアプリケーション管理を通じて IBM i の SQL 管理者機能が許可されていなければなりません。機能使用法情報変更 (CHGFCNUSG) コマンドは、QIBM_DB_SQLADM の機能 ID を使用すると、許可ユーザーのリストの変更にも使用できます。		
5	このコマンドを使用するには、*SERVICE 特殊権限を持っているか、IBM Navigator for i のアプリケーション管理で IBM i のサービス追跡機能が許可されていなければなりません。機能使用法変更 (CHGFCNUSG) コマンドは、QIBM_SERVICE_TRACE の機能 ID を使用すると、追跡操作の実行を許可されたユーザーのリストの変更にも使用できます。		
6	*SAVSYS 特殊権限を持っている場合、指定されている権限は必要ありません。		
7	このコマンドを使用するには、サービス (*SERVICE) 特殊権限を持っているか、IBM Navigator for i のアプリケーション管理サポートによるオペレーティング・システムのディスク監視プログラムに対する権限を持っていなければなりません。機能使用法変更 (CHGFCNUSG) コマンドは、QIBM_SERVICE_DISK_WATCHER の機能 ID を使用すると、ディスク監視プログラム・ツールの使用を許可されたユーザーのリストの変更にも使用できます。		

印刷記述子グループ・コマンド

この表は、印刷記述子グループ・コマンドに必要な特定権限をリストしたものです。

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
CHGPDGPRF	ユーザー・プロファイル	*OBJMGT	
CRTPDG	印刷記述子グループ		*READ、*ADD
DLTPDG	印刷記述子グループ	*OBJEXIST	*EXECUTE
DSPPDGPRF	ユーザー・プロファイル	*OBJMGT	
RTVPDGPRF	ユーザー・プロファイル	*READ	

印刷サービス機能構成コマンド

この表は、印刷サービス機能構成コマンドに必要な特定権限をリストしたものです。

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
CHGPSFCFG ^{1, 2}			
CRTGPSFCFG ^{1, 2}			*READ、*ADD
DLTPSFCFG ^{1, 2}	PSF 構成	*OBJEXIST	*EXECUTE
DSPPSFCFG ¹	PSF 構成	*USE	*EXECUTE
WRKPSFCFG ¹	PSF 構成	*READ	*EXECUTE

¹ このコマンドを使用するためには、PSF/400 機構が必要です。

² このコマンドを使用するためには、*IOSYSCFG 特殊権限が必要です。

問題コマンド

この表は、問題コマンドに必要な特定権限をリストしたものです。

(Q) で識別されるコマンドは、共通権限 *EXCLUDE で出荷されます。373 ページの『付録 C. 共通権限 *EXCLUDE を指定して出荷されるコマンド』には、コマンドに対して許可されている IBM 提供のユーザー・プロファイルが示されています。機密保護担当者は、*USE 権限を他のユーザーに認可することができます。

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
ADDPBACNE (Q)	フィルター	*USE、*ADD	*EXECUTE
ADDPBBSL (Q)	フィルター	*USE、*ADD	*EXECUTE
ANZPRB (Q)	SNDSRVRQS コマンド	*USE	*EXECUTE
CHGPRB (Q)			*EXECUTE
CHGPRBACNE (Q)	フィルター	*USE、*UPD	*EXECUTE
CHGPRBBSL (Q)	フィルター	*USE、*UPD	*EXECUTE
DLTPRB (Q) ³	コマンド: DLTAPARDTA	*USE	*EXECUTE

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
DSPPRB	出力ファイル	一般的な規則を参照してください。	一般的な規則を参照してください。
PTRINTDTA (Q)			
QRYPRBSTS (Q)			
VFYCMN (Q)	回線記述 ¹	*USE	*EXECUTE
	制御装置記述 ¹	*USE	*EXECUTE
	ネットワーク ID ¹	*USE	*EXECUTE
VFYOPT (Q)	装置記述	*USE	*EXECUTE
VFYTAP ⁴ (Q)	装置記述	*USE、*OBJMGT	*EXECUTE
VFYPRT (Q)	装置記述	*USE	*EXECUTE
WRKPRB (Q) ²	問題分析処置の基礎になっている回線、制御装置、NWID (ネットワーク ID)、および装置	*USE	*EXECUTE
¹ 検査している通信オブジェクトには *USE 権限が必要です。 ² 問題の報告を可能にするためには、SNDSRVRQS コマンドに対する *USE 権限が必要です。 ³ 問題に関連する APAR データも削除する必要がある場合には、DLTAPARDTA に対する権限を持っていないければなりません。その他に必要な権限を判別するには、「サービス・コマンドに必要なとされる権限」の表の DLTAPARDTA を参照してください。 ⁴ 装置記述をメディア・ライブラリー装置によって割り振る場合は、*IOSYSCFG 特殊権限が必要です。			

プログラム・コマンド

この表は、プログラム・コマンドに必要な特定権限をリストしたものです。

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
CRTxxxPGM コマンドの場合に必要なオブジェクト権限は、486 ページの『言語コマンド』の言語テーブルにリストされています。			
ADDBKP ¹	停止点処理プログラム	*USE	*EXECUTE
ADDPGM ^{1, 2}	プログラム	*CHANGE	*EXECUTE
ADDTRC ¹	追跡処理プログラム	*USE	*EXECUTE
CALL	プログラム	*OBJOPR、 *EXECUTE	*EXECUTE
	サービス・プログラム ⁴	*EXECUTE	*EXECUTE
CHGDBG	デバッグ操作	*USE、*ADD、*DLT	*EXECUTE
CHGHLTPTR ¹			

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
CHGPGM	プログラム	*OBJMGT、*USE	*USE
	プログラム (再作成オプションが指定されているか、最適化レベルが変更されたか、あるいはパフォーマンス・データ収集が変更された場合)	*OBJMGT、*USE	*USE、*ADD、*DLT
	プログラム (USRPRF パラメーターまたは USEADPAUT パラメーターが変更されている場合)	所有者 ⁷	*USE、*ADD、*DLT
CHGPGMVAR ¹			
CHGPTR ¹			
CHGSRVPGM	サービス・プログラム	*OBJMGT、*USE	*USE
	サービス・プログラム (再作成オプションが指定されたか、最適化レベルが変更されたか、またはパフォーマンス・データ収集が変更された場合)	*OBJMGT、*USE	*USE、*ADD、*DLT
	サービス・プログラム (USRPRF パラメーターまたは USEADPAUT パラメーターが変更されている場合)	所有者 ⁷ 、 *USE、*OBJMGT	*USE、*ADD、*DLT
CLRTRCDTA ¹			
CRTPGM	プログラム、REPLACE(*NO)	一般的な規則を参照してください。	*READ、*ADD
	プログラム、REPLACE(*YES)	一般的な規則を参照してください。	*READ、*ADD
	BNDSRVPGM パラメーターで指定されるサービス・プログラム	*USE	*EXECUTE
	モジュール	*USE	*EXECUTE
	バインド・ディレクトリー	*USE	*EXECUTE
CRTSRVPGM	サービス・プログラム、REPLACE(*NO)	一般的な規則を参照してください。	*READ、*ADD
	サービス・プログラム、REPLACE(*YES)	一般的な規則を参照してください。	*READ、*ADD
	モジュール	*USE	*EXECUTE
	BNDSRVPGM パラメーターで指定されるサービス・プログラム	*USE	*EXECUTE
	エクスポート・ソース・ファイル	*OBJOPR *READ	*EXECUTE
	バインド・ディレクトリー	*USE	*EXECUTE
CVTCLSRC	取り出し元ファイル	*USE	*EXECUTE
	受け入れ先ファイル	*OBJOPR、 *OBJMGT、*USE、 *ADD、*DLT	*READ、*ADD
DLTDFUPGM	プログラム	*OBJEXIST	*EXECUTE
	表示装置ファイル	*OBJEXIST	*EXECUTE
DLTPGM	プログラム	*OBJEXIST	*EXECUTE

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
DLTSRVPGM	サービス・プログラム	*OBJEXIST	*EXECUTE
DMPCLPGM	制御言語プログラム	*USE	なし ³
DSPBKP ¹			
DSPDBG ¹			
DSPDBGWCH			
DSPMODSRC ^{2, 4}	ソース・ファイル	*USE	*USE
	任意の組み込みファイル	*USE	*USE
	プログラム	*CHANGE	*EXECUTE
DSPPGM	プログラム	*READ	*EXECUTE
	プログラム (DETAIL (*MODULE) が指定されている場合)	*USE	*EXECUTE
DSPPGMREF	プログラム	*OBJOPR	*EXECUTE
	出力ファイル	一般的な規則を参照してください。	一般的な規則を参照してください。
DSPPGMVAR ¹			
DSPSRVPGM	サービス・プログラム	*READ	*EXECUTE
	サービス・プログラム (DETAIL (*MODULE) が指定されている場合)	*USE	*EXECUTE
DSPTRC ¹			
DSPTRCDTA ¹			
ENDCBLDBG (COBOL/400 ライセンス・プログラムまたは S/38 環境)	プログラム	*CHANGE	*EXECUTE
ENDDBG ¹	ソース・デバッグ・プログラム	*USE	*USE
ENDRQS ¹			*EXECUTE
ENTCBLDBG (S/38 環境)	プログラム	*CHANGE	*EXECUTE
EXTPGMINF	ソース・ファイルおよびデータベース・ファイル	*OBJOPR	*EXECUTE
	プログラム情報		*READ、*ADD
PRTCMDUSG	プログラム	*USE	*EXECUTE
RMVBKP ¹			
RMVPGM ¹			
RMVTRC ¹			
RSMBKP ¹			

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
RTVCLSRC	プログラム	*OBJMGT、 *USE	*EXECUTE
	サービス・プログラム	*OBJMGT、 *USE	*EXECUTE
	モジュール	*OBJMGT、 *USE	*EXECUTE
	データベース・ソース・ファイル	*OBJOPR、 *OBJMGT、 *ADD、 *DLT	*EXECUTE
SETATNPGM	アテンション・キー処理プログラム	*EXECUTE	*EXECUTE
SETPGMINF	データベース・ファイル	*OBJOPR	*EXECUTE
	ソース・ファイル	*USE	*EXECUTE
	ルート・プログラム	*CHANGE	*READ、 *ADD
	サブプログラム	*USE	*EXECUTE
STRCBLDBG	プログラム	*CHANGE	*EXECUTE
STRDBG	プログラム ²	*CHANGE	*EXECUTE
	ソース・ファイル ⁴	*USE	*EXECUTE
	任意の組み込みファイル ⁴	*USE	*EXECUTE
	ソース・デバッグ・プログラム	*USE	*EXECUTE
	モニターされないメッセージ・プログラム	*USE	*EXECUTE
TFRCTL ⁴	プログラム	*USE または *EXECUTE 以外のデ ータ権限	*EXECUTE
	いくつかの言語機能 (高水準言語を使用している場合)	*READ	*EXECUTE
UPDPGM	プログラム	*OBJMGT、 *OBJEXIST、 *USE	*USE、 *ADD
	BND SRVPGM パラメーターで指定されるサービス・プログラム	*USE	*EXECUTE
	モジュール	*USE	*EXECUTE
	バインド・ディレクトリー	*USE	*EXECUTE
UPDSRVPGM	サービス・プログラム	*OBJMGT、 *OBJEXIST、 *USE	*USE、 *ADD
	BND SRVPGM パラメーターで指定されるサービス・プログラム	*USE	*EXECUTE
	モジュール	*USE	*EXECUTE
	バインド・ディレクトリー	*USE	*EXECUTE
	エクスポート・ソース・ファイル	*OBJOPR *READ	*EXECUTE
WRKPGM ⁶	プログラム	任意の権限	*USE
WRKSRVPGM ⁶	サービス・プログラム	任意の権限	*USE

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
1	プログラムがデバッグ操作中の場合、デバッグ・コマンドにそれ以上の権限は必要ありません。		
2	*SERVICE 特殊権限がある場合、プログラムには *USE 権限のみ必要です。		
3	DMPCLPGM コマンドは、すでに実行中の CL プログラム内で要求されます。プログラムを含むライブラリーに対する権限は、プログラムの呼び出し時に検査されるので、そのライブラリーに対する権限は、DMPCLPGM コマンドが実行されるときには、再度検査されません。		
4	ILE プログラムにのみ適用されます。		
5	SQL ステートメントのセキュリティ要件についての詳細は、『権限、特権、およびオブジェクト所有権』を参照してください。		
6	個々の操作を使用するには、それぞれの操作で必須の権限が必要です。		
7	プログラムを所有しているか、*ALLOBJ および *SECADM 特殊権限を持っていないければなりません。		

QSH シェル・インタープリター・コマンド

この表は、QSH シェル・インタープリター・コマンドに必要な特定権限をリストしたものです。

以下の表にリストされているコマンドでは、オブジェクト権限は必要ありません。

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
STRQSH ^{1, 2}			
QSH ^{1, 2}			
1	QSH は STRQSH CL コマンドの別名です。		
2	すべてのスクリプトに対して *RX 権限が必要であり、スクリプトのパスにあるすべてのディレクトリーに対して *X 権限が必要となります。		

QUERY コマンド

この表は、QUERY コマンドに必要な特定権限をリストしたものです。

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
ANZQRY	QUERY 定義	*USE	*EXECUTE
CHGQRYA ⁴			
CRTQMFORM	QUERY 管理機能書式: REPLACE(*NO)		*READ、*ADD、*EXECUTE
	QUERY 管理機能書式: REPLACE(*YES)	*ALL	*READ、*ADD、*EXECUTE
	ソース・ファイル	*USE	*EXECUTE

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
CRTQMQR	QUERY 管理機能プログラム: REPLACE(*NO)		*READ、*ADD、 *EXECUTE
	QUERY 管理機能プログラム: REPLACE(*YES)	*ALL	*READ、*ADD、 *EXECUTE
	ソース・ファイル	*USE	*EXECUTE
	OVRDBF コマンド	*USE	*EXECUTE
DLTQMFORM	QUERY 管理機能書式	OBJEXIST	*EXECUTE
DLTQMQR	QUERY 管理機能プログラム	*OBJEXIST	*EXECUTE
DLTQR	QUERY 定義	*OBJEXIST	*EXECUTE
RTVQMFORM	QUERY 管理機能書式	*OBJEXIST	*EXECUTE
	宛先ソース・ファイル	*ALL	*READ、*ADD、 *EXECUTE
	ADDPFM、CHGPFM、CLRPFM、 CPYSRCF、CRTPRTF、CRTSRCPF、DLTF、 DLTOVR、OVRDBF、RMVM コマンド	*USE	*EXECUTE
RTVQMQR	QUERY 管理機能プログラム	*USE	*EXECUTE
	宛先ソース・ファイル	*ALL	*READ、*ADD
	ADDPFM、CHGPFM、CLRPFM、 CPYSRCF、CRTPRTF、CRTSRCPF、DLTF、 DLTOVR、OVRDBF、RMVM コマンド	*USE	*EXECUTE
RUNQR	QUERY 定義	*USE	*USE
	入力ファイル	*USE	*EXECUTE
	出力ファイル	一般的な規則を参照し てください。	一般的な規則を参照し てください。
STRQMQR ¹	QUERY 管理機能プログラム	*USE	*EXECUTE
	QUERY 管理機能書式 (指定された場合)	*USE	*EXECUTE
	QUERY 定義 (指定された場合)	*USE	*EXECUTE
	出力ファイル	一般的な規則を参照し てください。	一般的な規則を参照し てください。
	ADDPFM、CHGOBJD、CHGPFM、 CLRPFM、CPYSRCF、CRTPRTF、 CRTSRCPF、DLTF、DLTOVR、 GRTOBJAUT OVRDBF、OVRPRTF RMVM コマンド (OUTPUT(*OUTFILE) が指定され る場合)	*USE	*EXECUTE
STRQMPC ¹	QUERY 管理機能プロシージャを含むソ ース・ファイル	*USE	*EXECUTE
	コマンド・ソース・ファイルを含むソ ース・ファイル (指定された場合)	*USE	*EXECUTE
	OVRPRTF コマンド (ステートメント結果が 印刷された報告書または QUERY オブ ジェクトである場合)	*USE	*EXECUTE
STRQR			*EXECUTE

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
WRKQMFORM ³	QUERY 管理機能書式	任意の権限	*USE
WRKQMQR ³	QUERY 管理機能プログラム	任意の権限	*USE
WRKQRY ³			
¹	STRQM を実行するには、照会のステートメントで必要になる権限がなければなりません。例えば、表の中に行を挿入するには、その表に対する *OBJOPR、*ADD、および *EXECUTE 権限が必要になります。		
²	所有権またはオブジェクトに対する何らかの権限が必要です。		
³	個々の操作を使用するには、それぞれの操作に必要な権限を持っていないければなりません。		
⁴	CHGQRYA コマンドを使用するには、*JOBCTL 特殊権限を持っているか、さもなければ IBM Navigator for i のアプリケーション管理を通じて IBM i の SQL 管理者機能が許可されていなければなりません。機能使用法情報変更 (CHGFCNUSG) コマンドは、QIBM_DB_SQLADM の機能 ID を使用すると、許可ユーザーのリストの変更にも使用できます。		

質問/回答コマンド

この表は、質問/回答コマンドに必要な特定権限をリストしたものです。

(Q) で識別されるコマンドは、共通権限 *EXCLUDE で出荷されます。373 ページの『付録 C. 共通権限 *EXCLUDE を指定して出荷されるコマンド』には、コマンドに対して許可されている IBM 提供のユーザー・プロファイルが示されています。機密保護担当者は、*USE 権限を他のユーザーに認可することができます。

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
ANSQST (Q)	データベース・ファイル QAQAxxBQPY ¹	*READ	*READ
ASKQST	データベース・ファイル QAQAxxBBPY ¹ または QAQAxxBQPY ¹	*READ	*READ
CHGQSTDB (Q)	データベース・ファイル QAQAxxBQPY ¹	*READ	*READ
CRTQSTDB ² (Q)	データベース・ファイル		*READ、*ADD、*EXECUTE
CRTQSTLOD (Q)	データベース・ファイル QAQAxxBQPY ¹	*READ	*READ
DLTQST (Q)	データベース・ファイル QAQAxxBQPY ¹	*READ	*READ
DLTQSTDB (Q)	データベース・ファイル QAQAxxBQPY ¹	*READ	*READ
EDTQST (Q)	データベース・ファイル QAQAxxBQPY ¹	*READ	*READ
LODQSTDB ² (Q)	データベース・ファイル QAQAxxBQPY ^{1, 3}	*READ	*READ、*ADD、*EXECUTE
STRQST ⁴	データベース・ファイル QAQAxxBBPY ¹ または QAQAxxBQPY ¹	*READ	*READ
WRKQST	データベース・ファイル QAQAxxBBPY ¹ QAQAxxBQPY ¹	*READ	*USE
WRKCNTINF			*EXECUTE

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
1	ファイル名の『xx』部分は、コマンドによって操作される質問/回答データベースの索引です。索引は、00から99の間の範囲の2桁の数字です。特定の質問/回答データベースの索引を得るには、WRKCNTINFコマンドを使用してください。		
2	ユーザー・プロファイルのOWNERパラメーターが*GRPPRFでない限りは、コマンドを実行中のユーザー・プロファイルが新しく作成されたファイルの所有者になります。QAQAxxBBPY以外の新しいファイルの共通権限は、*EXCLUDEに設定されます。QAQAxxBBPYの共通権限は*READに設定されます。		
3	ファイルに対する権限は、既存の質問/回答データベースをロードする場合にのみ必要です。		
4	このコマンドにより、質問/回答メニューが表示されます。各オプションを使用するには、それらのオプションが必要とする権限を持っていないければなりません。		

読み取りプログラム・コマンド

この表は、読み取りプログラム・コマンドに必要な特定権限をリストしたものです。

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
STRDBRDR	メッセージ待ち行列	*OBJOPR、*ADD	*EXECUTE
	データベース・ファイル	*OBJOPR、*USE	*EXECUTE
	ジョブ待ち行列	*READ	*EXECUTE
STRDKTRDR	メッセージ待ち行列	*OBJOPR、*ADD	*EXECUTE
	ジョブ待ち行列	*READ	*EXECUTE
	装置記述	*OBJOPR、*READ	*EXECUTE
以下のコマンドは、オブジェクト権限を必要としません。			
ENDRDR ¹	HLEDRDR ¹	RLSRDR ¹	
¹ 読み取りプログラムを開始したユーザーか、または全オブジェクト (*ALLOBJ) またはジョブ制御 (*JOBCTL) 特殊権限を持っていないければなりません。			

登録機能コマンド

この表は、登録機能コマンドに必要な特定権限をリストしたものです。

(Q) で識別されるコマンドは、共通権限 *EXCLUDE で出荷されます。373ページの『付録 C. 共通権限 *EXCLUDE を指定して出荷されるコマンド』には、コマンドに対して許可されている IBM 提供のユーザー・プロファイルが示されています。機密保護担当者は、*USE 権限を他のユーザーに認可することができます。

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
ADDEXITPGM (Q)			
RMVEXITPGM (Q)			
WRKREGINF			

リレーショナル・データベース・コマンド

この表は、リレーショナル・データベース・コマンドに必要な特定権限をリストしたものです。

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
ADDRDBDIRE	出力ファイル (指定されている場合)	*EXECUTE	*EXECUTE
CHGRDBDIRE	出力ファイル (指定されている場合)	*EXECUTE	*EXECUTE
	リモート・ロケーション装置記述 ⁷	*CHANGE	
DSPRDBDIRE	出力ファイル (指定されている場合)	一般的な規則を参照してください。	一般的な規則を参照してください。
以下のコマンドは、オブジェクト権限を必要としません。			
RMVRDBDIRE WRKRDBDIRE			
¹ RDB ディレクトリー項目が使用されるときに、権限が検査されます。			

資源コマンド

この表は、資源コマンドに必要な特定権限をリストしたものです。

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
DSPHDWRSC			
DSPSFWRSC	出力ファイル (指定されている場合)	一般的な規則を参照してください。	一般的な規則を参照してください。
EDTDEVRSC			
WRKHDWRSC ¹			
¹ 構成オブジェクトの作成時にオプションを使用するには、適切な CRT コマンドを使用するための権限を持っていないとなりません。			

リモート・ジョブ入力 (RJE) コマンド

この表は、リモート・ジョブ入力 (RJE) コマンドに必要な特定権限をリストしたものです。

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
ADDFCTE	用紙制御テーブル	*DELETE、*USE、*ADD	*READ、*EXECUTE
	装置ファイル ^{1, 2}	*USE	*READ、*EXECUTE
	物理ファイル ^{1, 2} (RJE はメンバーを生成します)	*OBJMGT、*USE、*ADD	*READ、*EXECUTE、*ADD
	物理ファイル ^{1, 2} (指定されたメンバー)	*USE、*ADD	*READ、*EXECUTE
	プログラム ^{1, 2}	*USE	*READ、*EXECUTE
	メッセージ待ち行列 ^{1, 2}	*USE、*ADD	*READ、*EXECUTE
	QUSER ユーザー・プロファイル	*USE	*READ、*EXECUTE
ADDRJECMNE	セッション記述	*USE、*ADD、*DLT	*READ、*EXECUTE
	BSC/CMN ファイル ^{1, 2}	*USE	*READ、*EXECUTE
	装置記述 ²	*USE	*READ、*EXECUTE
	QUSER ユーザー・プロファイル	*USE	*READ、*EXECUTE
ADDRJERDRE	セッション記述	*READ、*ADD、*DLT	*READ、*EXECUTE
	ジョブ待ち行列 ²	*READ	*READ、*EXECUTE
	メッセージ待ち行列 ²	*READ、*ADD	*READ、*EXECUTE
ADDRJEWTR	セッション記述	*READ、*ADD、*DLT	*READ、*EXECUTE
	装置ファイル ^{1, 2}	*USE	*READ、*EXECUTE
	物理ファイル ^{1, 2} (RJE はメンバーを生成します)	*OBJMGT、*USE、*ADD	*READ、*EXECUTE、*ADD
	物理ファイル ^{1, 2} (指定されたメンバー)	*OBJOPR、*ADD	*READ、*EXECUTE
	プログラム ^{1, 2}	*USE	*READ、*EXECUTE
	メッセージ待ち行列 ^{1, 2}	*USE、*ADD	*READ、*EXECUTE
	QUSER ユーザー・プロファイル	*USE	*READ、*EXECUTE
CHGFCT	用紙制御テーブル	*OBJOPR、*OBJMGT	*READ、*EXECUTE
CHGFCTE	用紙制御テーブル	*USE	*READ、*EXECUTE
	装置ファイル ^{1, 2}	*USE	*READ、*EXECUTE
	物理ファイル ^{1, 2} (RJE はメンバーを生成します)	*OBJMGT、*USE、*ADD	*READ、*EXECUTE、*ADD
	物理ファイル ^{1, 2} (指定されたメンバー)	*USE、*ADD	*READ、*EXECUTE
	プログラム ^{1, 2}	*USE	*READ、*EXECUTE
	メッセージ待ち行列 ^{1, 2}	*USE、*ADD	*READ、*EXECUTE
	QUSER ユーザー・プロファイル	*USE	*READ、*EXECUTE

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
CHGRJECMNE	セッション記述	*USE	*READ、*EXECUTE
	BSC/CMN ファイル ^{1、2}	*USE	*READ、*EXECUTE
	装置記述 ²	*USE	*READ、*EXECUTE
	QUSER ユーザー・プロファイル	*USE	*READ、*EXECUTE
CHGRJERDRE	セッション記述	*USE、*ADD、*DLT	*READ、*EXECUTE
	ジョブ待ち行列 ²	*USE	*READ、*EXECUTE
	メッセージ待ち行列 ²	*USE、*ADD	*READ、*EXECUTE
CHGRJEWTR	セッション記述	*USE	*READ、*EXECUTE
	装置ファイル ^{1、2}	*USE	*READ、*EXECUTE
	物理ファイル ^{1、2} (RJE はメンバーを生成します)	*OBJMGT、*USE、*ADD	*READ、*EXECUTE、*ADD
	物理ファイル ^{1、2} (指定されたメンバー)	*OBJOPR、*ADD	*READ、*EXECUTE
	プログラム ^{1、2}	*USE	*READ、*EXECUTE
	メッセージ待ち行列 ^{1、2}	*USE、*ADD	*READ、*EXECUTE
	QUSER ユーザー・プロファイル	*USE	*READ、*EXECUTE
CHGSSND	セッション記述	*OBJMGT、*READ、*UPD、*OBJOPR	*EXECUTE、*READ
	ジョブ待ち行列 ^{1、2}	*USE	*EXECUTE
	メッセージ待ち行列 ^{1、2}	*USE、*ADD	*EXECUTE
	用紙制御テーブル ^{1、2}	*USE	*EXECUTE
	QUSER ユーザー・プロファイル	*USE	*EXECUTE
CNLRJERDR	セッション記述	*USE	*EXECUTE
	メッセージ待ち行列	*USE、*ADD	*EXECUTE
CNLRJEWTR	セッション記述	*USE	*EXECUTE
	メッセージ待ち行列	*USE、*ADD	*EXECUTE
CRTFCT	用紙制御テーブル		*READ、*ADD
CRTRJEBSCF	BSC ファイル		*READ、*EXECUTE、*ADD
	ソース物理ファイル (DDS)	*READ	*EXECUTE
	装置記述	*READ	*EXECUTE

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
CRTRJECFG	セッション記述		*READ、*ADD、*UPD、*OBJOPR
	ジョブ待ち行列		*READ、*ADD
	ジョブ記述		*READ、*OBJOPR、*ADD
	サブシステム記述		*READ、*OBJOPR、*ADD
	メッセージ待ち行列		*READ、*ADD
	CMN ファイル		*READ、*EXECUTE、*ADD
	BSC ファイル		*READ、*EXECUTE、*ADD
	印刷装置ファイル		*USE、*ADD
CRTRJECFG	物理ファイル		*EXECUTE、*ADD
	ユーザー・プロファイル QUSER ³	*USE	*EXECUTE
	出力待ち行列	*READ	*EXECUTE
	用紙制御テーブル	*READ	*READ
	装置記述		*EXECUTE
	制御装置記述		*EXECUTE
	回線記述		*EXECUTE
CRTRJECMNF	通信ファイル		*READ、*EXECUTE、*ADD
	ソース物理ファイル (DDS)	*READ	*EXECUTE
	装置記述	*READ	*EXECUTE
CRTSSND	セッション記述		*READ、*ADD、*UPD、*OBJOPR
	ジョブ待ち行列 ^{1、2}	*USE	*EXECUTE
	メッセージ待ち行列 ^{1、2}	*USE、*ADD	*EXECUTE
	用紙制御テーブル ^{1、2}	*USE	*EXECUTE
	QUSER ユーザー・プロファイル	*USE	*EXECUTE
CVTRJEDTA	用紙制御テーブル	*USE	*EXECUTE
	入力ファイル	*USE、*UPD	*EXECUTE
	出力ファイル (RJE はメンバーを作成します)	*OBJMGT、*USE、*ADD	*READ、*EXECUTE、*ADD
	出力ファイル (指定されたメンバー)	*USE、*ADD	*EXECUTE
DLTFCT	用紙制御テーブル	*OBJEXIST	*EXECUTE

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
DLTRJECFG	セッション記述	*OBJEXIST	*EXECUTE
	ジョブ待ち行列	*OBJEXIST	*EXECUTE
	BSC/CMN ファイル	*OBJEXIST、 *OBJOPR	*EXECUTE
	物理ファイル	*OBJEXIST、 *OBJOPR	*EXECUTE
	印刷装置ファイル	*OBJEXIST、 OBJOPR	*EXECUTE
	メッセージ待ち行列	*OBJEXIST、 *USE、 *DLT	*EXECUTE
	ジョブ記述	*OBJEXIST	*EXECUTE
	サブシステム記述	*OBJEXIST、 *USE	*EXECUTE
	装置記述 ⁴	*OBJEXIST	*EXECUTE
	制御装置記述 ⁴	*OBJEXIST	*EXECUTE
	回線記述 ⁴	*OBJEXIST	*EXECUTE
DLTSSND	セッション記述	*OBJEXIST	*EXECUTE
DSRJEFCFG	セッション記述	*READ	*EXECUTE
ENDRJESSN ⁵	セッション記述	*USE	*EXECUTE
RMVFCTE	用紙制御テーブル	*OBJOPR、 *READ、 *ADD、 *DLT	*EXECUTE
RMVRJECMNE	セッション記述	*OBJOPR、 *READ、 *ADD、 *DLT	*EXECUTE
RMVRJERDRE	セッション記述	*OBJOPR、 *READ、 *ADD、 *DLT	*EXECUTE
RMVRJEWTR	セッション記述	*OBJOPR、 *READ、 *ADD、 *DLT	*EXECUTE
SNDRJECMD	セッション記述	*USE	*EXECUTE
SBMRJEJOB	セッション記述	*USE	*EXECUTE
	入力ファイル ⁶	*USE	*EXECUTE
	メッセージ待ち行列	*USE、 *ADD	*EXECUTE
	ジョブ関連オブジェクト ⁷		
SNDRJECMD	セッション記述	*USE	*EXECUTE
STRRJECSL	セッション記述	*USE	*EXECUTE
	メッセージ待ち行列	*USE	*EXECUTE
STRRJERDR	セッション記述	*USE	*USE
STRRJESSN ⁵	セッション記述	*USE	*USE、 *ADD
	プログラム	*USE	*EXECUTE
	ユーザー・プロファイル QUSER	*USE	*EXECUTE
	ジョブ関連オブジェクト ⁷		*EXECUTE

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
STRRJEWTR	セッション記述	*USE	*USE
	プログラム ¹	*USE	*READ、*EXECUTE
	装置ファイル ¹	*USE、*ADD	*READ、*EXECUTE
	物理ファイル ¹ (RJE はメンバーを生成します)	*OBJMGT、*USE、*ADD	*OBJOPR、*ADD
	物理ファイル ¹ (指定されたメンバー)	*READ、*ADD	*READ、*EXECUTE
	メッセージ待ち行列 ¹	*USE、*ADD	*READ、*EXECUTE
	QUSER ユーザー・プロファイル	*USE	*READ、*EXECUTE
WRKFCT ⁸	用紙制御テーブル	*USE	*EXECUTE
WRKRJESSN ⁸	セッション記述	*USE	*EXECUTE
WRKSSND ⁸	セッション記述	*CHANGE	*EXECUTE
<p>¹ ユーザー・プロファイル QUSER には、このオブジェクトに対する権限が必要です。</p> <p>² オブジェクトが見つからないか、または必要な権限が保持されていない場合、通知メッセージが送信され、コマンドの機能は引き続き実行されます。</p> <p>³ この権限は、ジョブ記述 QRJESSN を作成する場合にのみ必要です。</p> <p>⁴ この権限は、DLTCMN(*YES) が指定された場合にのみ必要です。</p> <p>⁵ ユーザーは *JOBCTL 特殊権限を持っていないければなりません。</p> <p>⁶ 入力ファイルは、.. READFILE 制御ステートメントを使用して、組み込みファイルをインクルードします。</p> <p>⁷ SBMJOB コマンドに必要な権限を検討してください。</p> <p>⁸ 個々の操作を使用するには、その操作に必要な権限を持っていないければなりません。</p>			

セキュリティ属性コマンド

この表は、セキュリティ属性コマンドに必要な特定権限をリストしたものです。

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
CHGSECA ¹			
CHGSECAUD ^{2, 3}			
CFGSYSSEC ^{1, 2, 3}			
DSPSECA			
DSPSECAUD ³			
PRTSYSSECA ⁴			
<p>¹ このコマンドを使用するには、*SECADM 特殊権限を持っていないければなりません。</p> <p>² このコマンドを使用するには、*ALLOBJ 特殊権限を持っていないければなりません。</p> <p>³ このコマンドを使用するには、*AUDIT 特殊権限を持っていないければなりません。</p> <p>⁴ このコマンドを使用するには、*ALLOBJ または *AUDIT 特殊権限を持っていないければなりません。</p>			

サーバー認証項目コマンド

この表は、サーバー認証項目コマンドに必要な特定権限をリストしたものです。

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
ADDSVRAUTE ¹			
CHGSVRAUTE ¹			
DSPSVRAUTE	ユーザー・プロファイル	*READ	*EXECUTE
RMVSVRAUTE ¹			

¹ この操作に関するユーザー・プロファイルが、*CURRENT またはそのジョブの現行ユーザーでない場合、そのプロファイルに対して *SECADM 特殊権限、*OBJMGT および *USE 権限を持っていないければなりません。

サービス・コマンド

この表は、サービス・コマンドに必要な特定権限をリストしたものです。

(Q) で識別されるコマンドは、共通権限 *EXCLUDE で出荷されます。 373 ページの『付録 C. 共通権限 *EXCLUDE を指定して出荷されるコマンド』には、コマンドに対して許可されている IBM 提供のユーザー・プロファイルが示されています。機密保護担当者は、*USE 権限を他のユーザーに認可することができます。

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
ADDTRCFTR ¹¹			
APYPTF (Q)	プロダクト・ライブラリー	*OBJMGT	
CHGSRVA ³ (Q)			
CHKCMNTRC ³ (Q)			*EXECUTE
CHKPRDOPT (Q)	プロダクト・オプションにあるすべてのオブジェクト ⁴		
CPYFRMMSD ¹² (Q)	ストリーム・ファイル (既に存在している場合)	*W	
	ストリーム・ファイルのパス名接頭部	*X	
	ストリーム・ファイル親ディレクトリー (ストリーム・ファイルが存在していない場合)	*WX	
CPYPTF ² (Q)	取り出し元ファイル	*USE	*EXECUTE
	宛先ファイル ⁸	SAVOBJ コマンドと同じ権限が必要	SAVOBJ コマンドと同じ権限が必要
	装置記述	*USE	*EXECUTE
	ライセンス・プログラム		*USE
	コマンド: CHKTAP、CPYFRMTAP、CPYTOTAP、CRTLIB、CRTSAVF、CRTTAPF、および OVRTAPF	*USE	*EXECUTE
	QSRV ライブラリー	*USE	*EXECUTE

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
CPYPTFGRP ² (Q)	装置記述	*USE	*EXECUTE
	受け入れ先ファイル	*SAVOBJ コマンドと同じ権限が必要	*SAVOBJ コマンドと同じ権限が必要
	取り出し元ファイル	*USE	*EXECUTE
	コマンド: CHKTAP、CRTLIB、CRTSAVF	*USE	*EXECUTE
CPYTOMSD ¹² (Q)	ストリーム・ファイル	*R	
	ストリーム・ファイルのパス名接頭部	*X	
DLTAPARDTA (Q)			
DLTCMNTRC ³ (Q)	NWID (ネットワーク ID) または回線記述	*USE	*EXECUTE
DLTPTF (Q)	カバー・レター・ファイル ⁴		*EXECUTE
	PTF 保管ファイル ⁴		*EXECUTE
DLTTRC (Q)	RMVM コマンド	*USE	
	QSYS ライブラリー	*EXECUTE	
	データベース・ファイル	*OBJEXIST、 *OBJOPR	
DMPJOB (Q)			*EXECUTE
DMPJOBINT (Q)			
DSPPTF (Q)	出力ファイル	一般的な規則を参照してください。	一般的な規則を参照してください。
DSPPTFAPYI (Q)	出力ファイル	一般的な規則を参照してください。	一般的な規則を参照してください。
DSPSRVA (Q)			
DSPSRVSTS (Q)			
DSPSSTUSR ¹⁹			
ENDCMNTRC ³ (Q)	NWID または回線記述	*USE	*EXECUTE
ENDCPYSCN (Q)	装置記述	*USE	*EXECUTE
ENDSRVJOB (Q)			
ENDTRC (Q)	QSYS ライブラリー	*ADD、*EXECUTE	
	データベース・ファイル	*OBJOPR、 *OBJMGMT、*ADD、 *DLT	
	コマンド: PTRTRC、DLTTRC	*USE	
ENDWCH ¹⁶ (Q)	ジョブ・ログ内のメッセージを監視する監視セッション ¹⁷		
INSPTF ⁹ (Q)			
LODPTF (Q)	装置記述	*USE	*EXECUTE
LODRUN ²	RSTOBJ コマンド	*USE	*EXECUTE
PRTCMNTRC ³ (Q)	NWID (ネットワーク ID) または回線記述	*USE	*EXECUTE
	出力ファイル	一般的な規則を参照してください。	一般的な規則を参照してください。

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
PRTERLOG (Q)	出力ファイル	一般的な規則を参照してください。	一般的な規則を参照してください。
PRINTDTA ^{12, 13} (Q)			
PRTRC ¹¹ (Q)	QSYS ライブラリー	*EXECUTE	
	データベース・ファイル	*USE	
	DLTRC コマンド	*USE	
RCLAPPN ²⁰ (Q)	制御装置記述	*USE、*OBJMGT	
	装置記述	*USE、*OBJMGT	
RMVPTF (Q)	プロダクト・ライブラリー	*OBJMGT	
RMVTRCFTR ¹¹			
RUNLPDA (Q)	回線記述	*READ	*EXECUTE
SAVAPARDA ⁶ (Q)	コマンド: CRTDUPOBJ, CRTLIB, CRTOUTQ, CRTSAVF, DLTF, DMPOBJ, DMPYSOBY, DSPCTLD, DSPDEVD, DSPHDWRSC, DSPJOB, DSPLIND, DSPLOG, DSPNWID, DSPPTF, DSPSFWRSC, OVRPRTF, PRTERLOG, PRINTDTA, SAV, SAVDLO, SAVLIB, SAVOJB, WRKACTJOB, および WRKSYSVAL	*USE	*EXECUTE
	既存の問題 ⁷	*CHANGE	*EXECUTE
SNDPTFORD ¹⁰ (Q)	CRTIMGCLG	*USE	
	QUSRSYS		*ADD、*READ
SNDSRVRS (Q)			
STRCMNTRC ¹¹ (Q)	NWID (ネットワーク ID) または回線記述	*USE	*EXECUTE
	監視対象ジョブ ¹⁷		
	追跡出口プログラム	*OBJOPR および *EXECUTE	*EXECUTE
	メッセージ待ち行列	*USE	*USE
STRCPYSCN	ジョブ待ち行列	*USE	*EXECUTE
	装置記述	*USE	*EXECUTE
	出力ファイル (指定されている場合)	一般的な規則を参照してください。	一般的な規則を参照してください。
STRSRVJOB (Q)	ジョブのユーザー・プロファイル	*USE	*EXECUTE
STRSST ³ (Q)			
STRTRC (Q) ^{11, 15}	監視対象ジョブ ¹⁷		
	追跡出口プログラム	*OBJOPR および *EXECUTE	*EXECUTE
	メッセージ待ち行列	*USE	*USE

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
STRWCH ¹⁶ (Q)	監視対象ジョブ ¹⁷		
	監視出口プログラム	*OBJOPR および *EXECUTE	*EXECUTE
	メッセージ待ち行列	*USE	*USE
TRCCNN ¹¹ (Q)	監視対象ジョブ ¹⁷		
	追跡出口プログラム	*OBJOPR および *EXECUTE	*EXECUTE
	メッセージ待ち行列	*USE	*USE
TRCCPIC (Q)			
TRCICF (Q)			
TRCINT ¹¹ (Q)	監視対象ジョブ ¹⁷		
	追跡出口プログラム	*OBJOPR および *EXECUTE	*EXECUTE
	メッセージ待ち行列	*USE	*USE
TRCJOB (Q)	出力ファイル (指定されている場合)	一般的な規則を参照し てください。	一般的な規則を参照し てください。
	出口プログラム (指定されている場合)	*USE	*EXECUTE
TRCTCPAPP ¹¹ (Q)	回線記述	*USE	
	ネットワーク・インターフェース	*USE	
	ネットワーク・インターフェース	*USE	
	監視対象ジョブ ¹⁷		
	追跡出口プログラム	*OBJOPR および *EXECUTE	*EXECUTE
	メッセージ待ち行列	*USE	*USE
VFYCMN (Q)	回線記述 ⁵	*USE	*EXECUTE
	制御装置記述 ⁵	*USE	*EXECUTE
	ネットワーク ID ⁵	*USE	*EXECUTE
VFYLNKLPDA (Q)	回線記述	*READ	*EXECUTE
VFYPR (Q)	装置記述	*USE	*EXECUTE
VFYOPT (Q)	装置記述	*USE	*EXECUTE
VFYTAP ¹⁴ (Q)	装置記述	*USE、*OBJMGT	*EXECUTE
WRKCNTINF (Q)			
WRKFSTAF (Q)	QUSRSYS/QPVINDEX *USRIDX	*CHANGE	*USE
WRKFSTPCT (Q)	QUSRSYS/QVPCTABLE *USRIDX	*CHANGE	*USE
WRKPRB ¹ 、 ¹⁰ (Q)	問題分析処置の基礎になっている回線、制御装置、NWID (ネットワーク ID)、および装置	*USE、*ADD	*EXECUTE
WRKPTFGRP (Q)			
WRKPTFORD (Q)	QESCPTFO と SNDPTFORD	*USE	
WRKSRVPVD (Q)			
WRKTRC ¹¹ (Q)			

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
WRKWCH ¹⁸ (Q)			
1	一部の分析プロシーチャーの場合、またはエラー・ログ・レコードの保管中である場合は、PRTERLOG コマンドに対する権限が必要です。		
2	また、RSTOBJ コマンドに関する制限事項も、すべて適用されます。		
3	このコマンドを使用するには、サービス (*SERVICE) 特殊権限を持っていないければなりません。		
4	リストされているオブジェクトは、コマンドによって使用されますが、それらのオブジェクトに対する権限は検査されません。コマンドを使用する権限は、オブジェクトを使用するのに十分です。		
5	検査中の通信オブジェクトには *USE 権限が必要です。		
6	スプール・ファイルを保管するには、*SPLCTL 特殊権限を持っていないければなりません。		
7	SAVAPARDTA が新規の問題に実行される時、その問題の固有な APAR ライブラリーが作成されます。その同一の問題に対し、詳細な情報を収集するために SAVAPARDTA を再度実行する場合、その問題の APAR ライブラリーに対する使用権限を持っていないければなりません。		
8	このコマンドでは、既存の出力ファイルに新しいメンバーを追加するオプションは無効です。		
9	このコマンドは APYPTF コマンドおよび LODPTF コマンドと同じ権限と制約事項があります。		
10	「報告オプション選択」画面でオプション 1 または 3 にアクセスするためには、SNDSRVQRS コマンドに対する *USE 権限が必要です。以下の制限が IMGDIR パラメーターに適用されます。 <ul style="list-style-type: none"> パスにある各ディレクトリーに対して *X 権限を持っている必要があります。 光ディスク・イメージを含むディレクトリーに対して *WX 権限を持っている必要があります。 		
11	このコマンドを使用するには、*SERVICE 特殊権限を持っているか、IBM Navigator for i のアプリケーション管理で IBM i のサービス追跡機能が許可されていないければなりません。機能使用法情報変更 (CHGFCNUSG) コマンドは、QIBM_SERVICE_TRACE の機能 ID を使用すると、追跡機能の実行を許可されたユーザーのリストの変更にも使用できます。		
12	このコマンドを使用するには、*SERVICE 特殊権限を持っているか、IBM Navigator for i のアプリケーション管理で IBM i のサービス・ダンプ機能が許可されていないければなりません。機能使用法情報変更 (CHGFCNUSG) コマンドは、QIBM_SERVICE_DUMP の機能 ID を使用すると、ダンプ機能の実行を許可されたユーザーのリストの変更にも使用できます。		
13	このコマンドを印刷される内部データを含むジョブ内から発行するか、コマンドの発行者が印刷される内部データを含むジョブのジョブ・ユーザー ID と同じユーザー・プロファイルの下で実行しているか、またはコマンドの発行者がジョブ制御 (*JOBCTL) 特殊権限を持つユーザー・プロファイルの下で実行している必要があります。		
14	装置記述をメディア・ライブラリー装置によって割り振る場合は、*IOSYSCFG 特殊権限が必要です。		
15	ジョブ名 (JOB) パラメーターに対する総称ユーザー名を指定する場合は、すべてのオブジェクト (*ALLOBJ) 特殊権限を持っているか、または IBM Navigator for i のアプリケーション管理で IBM i のユーザー追跡機能が許可されている必要があります。QIBM_ALLOBJ_TRACE_ANY_USER の機能 ID と共に機能使用法変更 (CHGFCNUSG) コマンドを使用すると、追跡操作の実行を許可されたユーザーのリストを変更できます。		

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
16	このコマンドを使用するには、サービス (*SERVICE) 特殊権限を持っているか、IBM Navigator for i のアプリケーション管理で IBM i のサービス監視機能が許可されていなければなりません。QIBM_SERVICE_WATCH の機能 ID と共に機能使用法変更 (CHGFCNUSG) コマンドを使用すると、監視操作の開始および終了を許可されているユーザーのリストを変更できます。		
17	監視されているジョブのジョブ・ユーザー ID とは異なるユーザーがジョブを実行している場合は、ジョブ制御 (*JOBCTL) 特殊権限が必要となります。監視されるジョブの名前に *ALL が指定されているか、または総称ユーザー名が指定されている場合は、すべてのオブジェクト (*ALLOBJ) 特殊権限が必要となります。*ALLOBJ 特殊権限を持っていないユーザーは、IBM Navigator for i のアプリケーション管理で IBM i のジョブの監視機能が許可されている場合にこの機能を実行できます。QIBM_WATCH_ANY_JOB の機能 ID と共に機能使用法変更 (CHGFCNUSG) コマンドを使用すると、監視操作の開始および終了を許可されているユーザーのリストを変更できます。		
18	このコマンドを使用するには、サービス (*SERVICE) 特殊権限を持っているか、IBM Navigator for i のアプリケーション管理で IBM i のサービス追跡機能およびサービス監視機能が許可されていなければなりません。QIBM_SERVICE_TRACE および QIBM_SERVICE_WATCH の機能 ID と共に機能使用法変更 (CHGFCNUSG) コマンドを使用すると、追跡操作の実行を許可されたユーザーのリストを変更できます。		
19	このコマンドを使用するには、監査 (*AUDIT) 特殊権限および機密保護管理者 (*SECADM) 特殊権限がなければなりません。		
20	*JOBCTL 特殊権限がある場合、オブジェクトに対し指定されている権限は必要ありません。		

スペル援助ディクショナリー・コマンド

この表は、スペル援助ディクショナリー・コマンドに必要な特定権限をリストしたものです。

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
CRTSPADCT	スペル援助ディクショナリー	*OBJEXIST	*EXECUTE
	ディクショナリー - REPLACE(*NO)		*READ、*ADD
	ディクショナリー - REPLACE(*YES)	一般的な規則を参照してください。	*READ、*ADD
DLTSPADCT	スペル援助ディクショナリー	*OBJEXIST	*EXECUTE
WRKSPADCT ¹	スペル援助ディクショナリー	任意の権限	*USE

¹ 個々の操作を使用するには、その操作に必要な権限を持っていなければなりません。

制御範囲コマンド

以下の表に、制御範囲コマンドに必要な特定権限をリストします。

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
ADDSOCE	制御範囲 ¹	*USE、*ADD	*EXECUTE
DSPSOCSTS			
RMVSOCE	制御範囲 ¹	*USE、*DLT	*EXECUTE

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
WRKSOC	制御範囲 ¹	*USE	*EXECUTE
¹ 制御範囲は、物理ファイル QUSRSYS/QAALSOC。			

スプール・ファイルのコマンド

以下の表に、スプール・ファイル・コマンドに必要な特定権限をリストします。

(Q) で識別されるコマンドは、共通権限 *EXCLUDE で出荷されます。373 ページの『付録 C. 共通権限 *EXCLUDE を指定して出荷されるコマンド』には、コマンドに対して許可されている IBM 提供のユーザー・プロファイルが示されています。機密保護担当者は、*USE 権限を他のユーザーに認可することができます。

コマンド	参照オブジェクト	出力待ち行列パラメーター			特殊権限	必要な権限		
		DSPDTA	AUTCHK	OPRCTL		オブジェクト用	ライブラリー用	
CHGSPLFA ^{1, 2}	出力待ち行列 ³		*DTAAUT			*READ、 *DLT、 *ADD		
			*OWNER			所有者 ⁴		
				*YES	*JOBCTL			
CHGSPLFA ¹ 移動スプール・ファイルの場合	元の出力待ち行列 ³		*DTAAUT			*READ、 *ADD、 *DLT		
			*OWNER			所有者 ⁴		
				*YES	*JOBCTL			
	スプール・ファイル	*OWNER				所有者 ⁶		
	ターゲット出力待ち行列 ⁷						*READ	*EXECUTE
				*YES	*JOBCTL			*EXECUTE
ターゲット装置						*USE		

コマンド	参照オブジェクト	出力待ち行列パラメーター			特殊権限	必要な権限		
		DSPDTA	AUTCHK	OPRCTL		オブジェクト用	ライブラリー用	
CPYSPLF ¹	データベース・ファイル					出力ファイル (OUTPUT (*OUTFILE)) を使用する表示 (DSP) または他の操作に関する一般的な規則を参照	出力ファイル (OUTPUT (*OUTFILE)) を使用する表示 (DSP) または他の操作に関する一般的な規則を参照	
	スプール・ファイル	*OWNER				所有者 ⁶		
	出力待ち行列 ³	*YES					*READ	
		*NO	*DTAAUT				*READ、*ADD、*DLT	
		*NO	*OWNER				所有者 ⁴	
*YES または *NO			*YES	*JOBCTL				
DLTEXPSPLF (Q) ¹⁰	独立ディスク・プール ⁹					*USE		
DLTSPLF ¹	出力待ち行列 ³		*DTAAUT			*READ、*ADD、*DLT		
			*OWNER			所有者 ⁴		
				*YES	*JOBCTL			
DSPSPLF ¹	出力待ち行列 ³	*YES				*READ		
		*NO	*DTAAUT			*READ、*ADD、*DLT		
		*NO	*OWNER			所有者 ⁴		
		*YES または *NO			*YES	*JOBCTL		
	スプール・ファイル	*OWNER				所有者 ⁶		
HLDSPLF ¹	出力待ち行列 ³		*DTAAUT			*READ、*ADD、*DLT		
			*OWNER			所有者 ⁴		
				*YES	*JOBCTL			
RCLSPLSTG (Q) ¹⁰	独立ディスク・プール ⁹					*USE		
RLSSPLF ^{1, 8}	出力待ち行列 ³		*DTAAUT			*READ、*ADD、*DLT		
			*OWNER			所有者 ⁴		
				*YES	*JOBCTL			

コマンド	参照オブジェクト	出力待ち行列パラメーター			特殊権限	必要な権限	
		DSPDTA	AUTCHK	OPRCTL		オブジェクト用	ライブラリー用
SNDNETSPLF 1, 5	出力待ち行列 ³	*YES				*READ	
		*NO	*DTAAUT			*READ、 *ADD、 *DLT	
		*NO	*OWNER			所有者 ⁴	
		*YES または *NO		*YES	*JOBCTL		
	スプール・ファイル	*OWNER				所有者 ⁶	
SNDTCPSPLF 1, 5	出力待ち行列 ³	*YES				*READ	
		*NO	*DTAAUT			*READ、 *ADD、 *DLT	
		*NO	*OWNER			所有者 ⁴	
		*YES または *NO		*YES	*JOBCTL		
	スプール・ファイル	*OWNER				所有者 ⁶	
STRSPLRCL (Q) ^{9, 10}	独立ディスク・プール ⁹					*USE	
WRKSPLF							

- 1 ユーザーには、常に自分のスプール・ファイルを制御する権限があります。
- 2 スプール・ファイルを出力待ち行列の前に移動する (PRTSEQ(*NEXT)) か、またはその優先順位をユーザー・プロファイルに指定されている限界を超える値に変更するためには、出力待ち行列に対して示されているいずれかの権限か、または *SPLCTL 特殊権限を有していなければなりません。
- 3 *SPLCTL 特殊権限がある場合、出力待ち行列に対する権限は必要ありません。
- 4 出力待ち行列の所有者でなければなりません。
- 5 同じシステム上のユーザーにファイルを送る場合、宛先の出力待ち行列および出力待ち行列ライブラリーに対する *USE 権限を持っていないければなりません。
- 6 スプール・ファイルの所有者でなければなりません。
- 7 *SPLCTL 特殊権限がある場合、ターゲットの出力待ち行列に対する権限は必要ありませんが、そのライブラリーに対する *EXECUTE 権限は必要です。
- 8 スプール・ファイルが HLDJOB SPLFILE(*YES) で保持されていて、しかもジョブから切り離された場合、ユーザーは、RLSJOB コマンドに対する *USE 権限を持っているか、*JOBCTL 特殊権限を持っているか、またはスプール・ファイルの所有者でなければなりません。
- 9 独立ディスク・プール・グループのすべての独立ディスク・プールに対する *USE 権限を持っている必要があります。
- 10 このコマンドを実行するには、*SPLCTL 特殊権限を持っていないければなりません。

サブシステム記述コマンド

この表は、サブシステム記述コマンドに必要な特定権限をリストしたものです。

(Q) で識別されるコマンドは、共通権限 *EXCLUDE で出荷されます。 373 ページの『付録 C. 共通権限 *EXCLUDE を指定して出荷されるコマンド』には、コマンドに対して許可されている IBM 提供のユーザー・プロファイルが示されています。機密保護担当者は、*USE 権限を他のユーザーに認可することができます。

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
ADDAJE	サブシステム記述	*OBJOPR、 *OBJMGT、*READ	*EXECUTE
	ジョブ記述 ⁹	*OBJOPR、*READ	*EXECUTE
ADDCMNE	サブシステム記述	*OBJOPR、 *OBJMGT、*READ	*EXECUTE
	ジョブ記述 ⁹	*OBJOPR、*READ	*EXECUTE
	ユーザー・プロファイル	*USE	
ADDJOBQE	サブシステム記述	*OBJOPR、 *OBJMGT、*READ	*EXECUTE
ADDPJE	サブシステム記述	*OBJOPR、 *OBJMGT、*READ	*EXECUTE
	ユーザー・プロファイル	*USE	
	ジョブ記述 ⁹	*OBJOPR、*READ	*EXECUTE
ADDRTGE	サブシステム記述	*OBJOPR、 *OBJMGT、*READ	*EXECUTE
ADDWSE	サブシステム記述	*OBJOPR、 *OBJMGT、*READ	*EXECUTE
	ジョブ記述 ⁹	*OBJOPR、*READ	*EXECUTE
CHGAJE	サブシステム記述	*OBJOPR、 *OBJMGT、*READ	*EXECUTE
	ジョブ記述 ⁹	*OBJOPR、*READ	*EXECUTE
CHGCMNE	サブシステム記述	*OBJOPR、 *OBJMGT、*READ	*EXECUTE
	ジョブ記述 ⁹	*OBJOPR、*READ	*EXECUTE
	ユーザー・プロファイル	*USE	
CHGJOBQE	サブシステム記述	*OBJOPR、 *OBJMGT、*READ	*EXECUTE
CHGPJE	サブシステム記述	*OBJOPR、 *OBJMGT、*READ	*EXECUTE
	ユーザー・プロファイル	*USE	
	ジョブ記述 ⁹	*OBJOPR、*READ	*EXECUTE
CHGRTGE	サブシステム記述	*OBJOPR、 *OBJMGT、*READ	*EXECUTE

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
CHGSBSD ^{5, 7}	サブシステム記述	*OBJOPR、 *OBJMGT、*READ	*EXECUTE
	サインオン表示装置ファイル ⁴	*USE	*EXECUTE
CHGWSE	サブシステム記述	*OBJOPR、 *OBJMGT、*READ	*EXECUTE
	ジョブ記述 ⁹	*OBJOPR、*READ	*EXECUTE
CRTSBSD ^{5 (Q)}	サブシステム記述		*READ、*ADD
	サインオン表示装置ファイル ⁴	*USE	*EXECUTE
	補助記憶域プール (ASP) 装置記述 ⁸	*USE	
DLTSBSD	サブシステム記述	*OBJEXIST、*USE	*EXECUTE
DSPSBSD	サブシステム記述	*OBJOPR、*READ	*EXECUTE
ENDSBS ¹			
PRTSBSDAUT ⁶			
RMVAJE	サブシステム記述	*OBJOPR、 *OBJMGT、*READ	*EXECUTE
RMVCMNE	サブシステム記述	*OBJOPR、 *OBJMGT、*READ	*EXECUTE
RMVJOBQE	サブシステム記述	*OBJOPR、 *OBJMGT、*READ	*EXECUTE
RMVPJE	サブシステム記述	*OBJOPR、 *OBJMGT、*READ	*EXECUTE
RMVRTGE	サブシステム記述	*OBJOPR、 *OBJMGT、*READ	*EXECUTE
RMVWSE	サブシステム記述	*OBJOPR、 *OBJMGT、*READ	*EXECUTE
STRSBS ¹	サブシステム記述	*USE	*EXECUTE
	補助記憶域プール (ASP) 装置記述	*USE	
WRKSBS ^{2, 3}	サブシステム記述	任意の権限	*USE
WRKSBSD ³	サブシステム記述	任意の権限	*USE

¹ このコマンドを使用するには、ジョブ制御 (*JOBCTL) 特殊権限を持っていないけません。

² 何らかの権限が必要 (*EXCLUDE 以外の権限)

³ 個々の操作を使用するには、その操作に必要な権限を持っていないけません。

⁴ 表示装置ファイルのフォーマット検査を完了するには、権限が必要です。この検査によって、サブシステムの開始時に、ディスプレイが正しく作動することが予測できます。ユーザーに表示装置ファイルまたはそのライブラリーに対する権限がない場合、このようなフォーマット検査は実行できません。

⁵ サブシステム・ライブラリーに特定のライブラリーを指定するには、*SECADM 特殊権限または *ALLOBJ 特殊権限を持っていないけません。

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
6	このコマンドを使用するには、*ALLOBJ または *AUDIT 特殊権限を持っていないとなりません。		
7	補助記憶域プール (ASP) グループ名を変更するには、*ALLOBJ および *SECADM 特殊権限を持っていないとなりません。		
8	存在しない ASP 装置記述を指定するには、全オブジェクト (*ALLOBJ) 特殊権限を持っていないとなりません。		
9	存在しないジョブ記述を指定するには、全オブジェクト (*ALLOBJ) 特殊権限を持っていないとなりません。		

システム・コマンド

この表は、システム・コマンドに必要な特定権限をリストしたものです。

(Q) で識別されるコマンドは、共通権限 *EXCLUDE で出荷されます。『共通権限 *EXCLUDE を指定して出荷されるコマンド』トピックには、コマンドに対して許可されている IBM 提供のユーザー・プロファイルが示されています。機密保護担当者は、*USE 権限を他のユーザーに認可することができます。

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
PWRDWN SYS ¹	イメージ・カタログ (指定された場合)	*USE	
RTV SYSINF (Q) ²	ライブラリー	*READ、*ADD、*EXECUTE	
以下のコマンドは、オブジェクト権限は必要ありません。			
CHGSHRPOOL DSPSYSSTS ENDSYS ¹ PRTSYSINF (Q)	RCLACTGRP ¹ RCLRSC RETURN RTVGRPA	SIGNOFF UPDSYSINF (Q) ³ WRKSHRPOOL	WRKSYSSTS
1	このコマンドを使用するには、ジョブ制御 (*JOBCTL) 特殊権限を持っていないとなりません。		
2	このコマンドを使用するには、*SAVSYS 特殊権限を持っていないとなりません。		
3	このコマンドを使用するには、*SECADM、*ALLOBJ、*AUDIT、*JOBCTL、および *SAVSYS 特殊権限を持っていないとなりません。		

システム応答リスト・コマンド

この表は、システム応答リスト・コマンドに必要な特定権限をリストしたものです。

以下のコマンドは、オブジェクト権限を必要としません。			
ADDRPYLE (Q)	CHGRPYLE (Q)	RMVRPYLE (Q)	WRKR PYLE

システム値コマンド

この表は、システム値コマンドに必要な特定権限をリストしたものです。

(Q) で識別されるコマンドは、共通権限 *EXCLUDE で出荷されます。 373 ページの『付録 C. 共通権限 *EXCLUDE を指定して出荷されるコマンド』には、コマンドに対して許可されている IBM 提供のユーザー・プロファイルが示されています。機密保護担当者は、*USE 権限を他のユーザーに認可することができます。

以下のコマンドは、オブジェクト権限を必要としません。			
CHGSYSVAL (Q) ^{1, 2}	DSPSYSVAL ³	RTVSYSVAL ³	WRKSYSVAL ^{1, 2, 3}
1	いくつかのシステム値を変更するには *ALLOBJ、*ALLOBJ および *SECADM、*AUDIT、*IOSYSCFG、または *JOBCTL 特殊権限を持っていないければなりません。		
2	IBM 出荷時標準のこのコマンドを使用するには、QPGMR、QSYSOPR、または QSRV としてサインオンするか、*ALLOBJ 特殊権限を持っていないければなりません。		
3	監査関連のシステム値を表示または取得するには、*AUDIT または *ALLOBJ のいずれかの特殊権限が必要です。		

システム/36 環境コマンド

この表は、システム/36 環境コマンドに必要な特定権限をリストしたものです。

(Q) で識別されるコマンドは、共通権限 *EXCLUDE で出荷されます。 373 ページの『付録 C. 共通権限 *EXCLUDE を指定して出荷されるコマンド』には、コマンドに対して許可されている IBM 提供のユーザー・プロファイルが示されています。機密保護担当者は、*USE 権限を他のユーザーに認可することができます。

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
CHGS36	S/36 構成オブジェクト QS36ENV	*UPD	*EXECUTE
CHGS36A	S/36 構成オブジェクト QS36ENV	*UPD	*EXECUTE
CHGS36PGMA	プログラム	*OBJMGT、*USE	*EXECUTE
CHGS36PRCA	ファイル QS36PRC	*OBJMGT、*USE	*EXECUTE
CHGS36SRCA	ソース	*OBJMGT、*USE	*EXECUTE
CRTMSGFMNU	メニュー: REPLACE(*NO)		*READ、*ADD
	メニュー: REPLACE(*YES)	一般的な規則を参照してください。	*READ、*ADD
	表示装置ファイル (すでに存在する場合)	*ALL	*EXECUTE
	メッセージ・ファイル	*USE	*CHANGE
	ソース・ファイル QS36SRC	*ALL	*EXECUTE
CRTS36DSPF	表示装置ファイル: REPLACE(*NO)		*READ、*ADD
	表示装置ファイル: REPLACE(*YES)	一般的な規則を参照してください。	*READ、*ADD、*CHANGE
	受け入れ先ファイル・ソース・ファイル (TOMBR が *NONE 以外の場合)	*ALL	*CHANGE
	ソース・ファイル QS36SRC	*USE	*EXECUTE
	表示装置ファイル作成 (CRTDSPF) コマンド	*OBJOPR	*EXECUTE

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
CRTS36MNU	メニュー: REPLACE(*NO)		*READ、*ADD、 *CHANGE
	メニュー: REPLACE(*YES)	一般的な規則を参照してください。	*READ、*ADD、 *CHANGE
	受け入れ先ファイル・ソース・ファイル (TOMBR が *NONE 以外の場合)	*ALL	*CHANGE
	ソース・ファイル QS36SRC	*USE	*EXECUTE
	REPLACE(*YES) が指定される場合、表示装置ファイル	*ALL	*EXECUTE
	ソースで指名されているメッセージ・ファイル	*ALL	*EXECUTE
	表示装置ファイル		*CHANGE
	CRTMSGF コマンド	*OBJOPR、 *OBJEXIST	*EXECUTE
	ADDMSGD コマンド	*OBJOPR	*EXECUTE
	CRTDSPF コマンド	*OBJOPR	*EXECUTE
CRTS36MSGF	メッセージ・ファイル: REPLACE(*NO)		*READ、*ADD、 *CHANGE
	メッセージ・ファイル: REPLACE(*YES)	一般的な規則を参照してください。	*READ、*ADD、 *CHANGE
	受け入れ先ファイル・ソース・ファイル (TOMBR が *NONE 以外の場合)	*ALL	*CHANGE
	ソース・ファイル QS36SRC	*USE	*EXECUTE
	REPLACE(*YES) が指定される場合、表示装置ファイル	*ALL	*EXECUTE
	ソースで命名されたメッセージ・ファイル	*ALL	*EXECUTE
	OPTION が *ADD または *CHANGE の場合、ソースで命名されたメッセージ・ファイル	*CHANGE	*EXECUTE
	OPTION(*CREATE) が指定された場合、ソースで命名されたメッセージ・ファイル	*ALL	*EXECUTE
	CRTMSGF コマンド	*OBJOPR、 *OBJEXIST	*EXECUTE
	ADDMSGD コマンド	*OBJOPR	*EXECUTE
	OPTION(*CHANGE) が指定される場合 CHGMSGD コマンド	*OBJOPR	*EXECUTE
	DS36	S/36 構成オブジェクト QS36ENV	*READ	*EXECUTE
EDTS36PGMA	プログラム (属性を変更するための)	*OBJMGT、*USE	*EXECUTE
	プログラム (属性を見るための)	*USE	*EXECUTE
EDTS36PRCA	ファイル QS36PRC (属性を変更するための)	*OBJMGT、*USE	*EXECUTE
	ファイル QS36PRC (属性を見るための)	*USE	*EXECUTE

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
EDTS36SRCA	ソース・ファイル QS36SRC (属性を変更するための)	*OBJMGT、*USE	*EXECUTE
	ソース・ファイル QS36SRC (属性を見るための)	*USE	*EXECUTE
RSTS36F (Q)	取り出し元ファイル	*USE	*EXECUTE
	受け入れ先ファイル	*ALL	一般的な規則を参照してください。
	物理ファイルに基づく (復元されているファイルが、論理 (代替) ファイルである場合)	*CHANGE	*EXECUTE
	装置ファイルまたは装置記述	*USE	*EXECUTE
RSTS36FLR ^{1, 2, 3} (Q)	S/36 フォルダ	*USE	*EXECUTE
	受け入れ先フォルダ	*CHANGE	*EXECUTE
	装置ファイルまたは装置記述	*USE	*EXECUTE
RSTS36LIBM (Q)	取り出し元ファイル	*USE	*EXECUTE
	受け入れ先ファイル	*ALL	一般的な規則を参照してください。
	装置ファイルまたは装置記述	*USE	*EXECUTE
RTVS36A	S/36 構成オブジェクト QS36ENV	*UPD	*EXECUTE
SAVS36F	取り出し元ファイル	*USE	*EXECUTE
	受け入れ先ファイル (物理ファイルの場合)	*ALL	一般的な規則を参照してください。
	装置ファイルまたは装置記述	*USE	*EXECUTE
SAVS36LIBM	取り出し元ファイル	*USE	*EXECUTE
	受け入れ先ファイル (物理ファイルの場合)	*ALL	一般的な規則を参照してください。
	装置ファイルまたは装置記述	*USE	*EXECUTE
WRKS36	S/36 構成オブジェクト QS36ENV	*READ	*EXECUTE
WRKS36PGMA	プログラム (属性を変更するための)	*OBJMGT、*USE	*EXECUTE
	プログラム (属性を見るための)	*USE	*EXECUTE
WRKS36PRCA	ファイル QS36PRC (属性を変更するための)	*OBJMGT、*USE	*EXECUTE
	ファイル QS36PRC (属性を見るための)	*USE	*EXECUTE
WRKS36SRCA	ソース・ファイル QS36SRC (属性を変更するための)	*OBJMGT、*USE	*EXECUTE
	ソース・ファイル QS36SRC (属性を見るための)	*USE	*EXECUTE
¹	文書の置換を行う場合は、文書に対する *ALL 権限が必要です。新規の情報をフォルダに復元するには、フォルダに対して操作およびすべてのデータ権限、または *ALLOBJ 特殊権限が必要です。		
²	データ・ディクショナリーに使用される場合は、コマンドに対する権限のみが必要です。		
³	ソース・フォルダが文書フォルダの場合、ユーザーはシステム配布ディレクトリーに登録されていなければなりません。		

テーブル・コマンド

この表は、テーブル・コマンドに必要な特定権限をリストしたものです。

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
CRTTBL	テーブル		*READ、*ADD、 *EXECUTE
	ソース・ファイル	*USE	*EXECUTE
DLTTBL	テーブル	*OBJEXIST	*EXECUTE
WRKTBL ¹	テーブル	任意の権限	*USE

¹ 個々の操作を使用するには、その操作に必要な権限を持っていないければなりません。

TCP/IP コマンド

この表は、TCP/IP コマンドに必要な特定権限をリストしたものです。

(Q) で識別されるコマンドは、共通権限 *EXCLUDE で出荷されます。373 ページの『付録 C. 共通権限 *EXCLUDE を指定して出荷されるコマンド』には、コマンドに対して許可されている IBM 提供のユーザー・プロファイルが示されています。機密保護担当者は、*USE 権限を他のユーザーに認可することができます。

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
ADDTCPSVR ¹	呼び出すプログラム	*EXECUTE	*EXECUTE
CHGTCPSVR ¹	呼び出すプログラム	*EXECUTE	*EXECUTE
CPYTCPHT ⁶	ファイル・オブジェクト		
CVTTCPCPL (Q)	ファイル・オブジェクト	*USE	*EXECUTE
ENDTCPPTP	回線記述 ⁴	*USE	*EXECUTE
	制御装置記述 ⁴	*USE	*EXECUTE
	装置記述 ⁴	*USE	*EXECUTE
	ファイル・オブジェクト	*USE	*EXECUTE
ENDTCPSRV (Q)	ファイル・オブジェクト	*USE	*EXECUTE
FTP	ファイル・オブジェクト	*USE	*EXECUTE
	テーブル・オブジェクト	*USE	*EXECUTE
LPR ²	オブジェクトをカスタマイズするワークステーション	*USE	*EXECUTE
RTVTCPIN ⁷ (Q)	指定されたライブラリー	*READ、*ADD、 *EXECUTE	
SETVTTBL	テーブル・オブジェクト	*USE	*EXECUTE
SNDTCPSPL ²	オブジェクトをカスタマイズするワークステーション	*USE	*EXECUTE
STRTCPFTP	テーブル・オブジェクト	*USE	*EXECUTE
	ファイル・オブジェクト	*USE	*EXECUTE

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
STRTCPPTP	回線記述 ⁴	*USE	*EXECUTE
	制御装置記述 ⁴	*USE	*EXECUTE
	装置記述 ⁴	*USE	*EXECUTE
	ファイル・オブジェクト	*USE	*EXECUTE
STRTCPSVR (Q)	テーブル・オブジェクト	*USE	*EXECUTE
	ファイル・オブジェクト	*USE	*EXECUTE
STRTCPTELN	テーブル・オブジェクト	*USE	*EXECUTE
	ファイル・オブジェクト	*USE	*EXECUTE
	仮想ワークステーション装置 ⁵	*USE	*EXECUTE
TELNET	テーブル・オブジェクト	*USE	*EXECUTE
	ファイル・オブジェクト	*USE	*EXECUTE
	仮想ワークステーション装置 ⁵	*USE	*EXECUTE
UPDTCPIF ⁸ (Q)	指定されたライブラリー	*READ、*ADD、 *EXECUTE	
以下のコマンドは、オブジェクト権限は必要ありません。			
ADDCOMSNMP ¹	CFGRTG	CHGVTMAP	RMVTCPRSI ¹
ADDNETBLE ¹	CFGTCPSMTP		RMVTCPRTE ¹
ADDOSPFARA ¹	CFGTCPSNMP	CPYVPCNCFG ¹	RMVTCPSVR ¹
ADDOSPFLNK ¹	CFGTCPTELN	DSPVTMAP	RMVUSRSMT ⁹
ADDOSPFIFC ¹	CHGCOMSNMP ¹	ENDTCP (Q)	RMVUSRSNMP ¹
ADDOSPFRRNG ¹	CHGDHCPSVR ¹	ENDVPCN ¹	RNMTCPHTE ¹
ADDPCLTBLE ¹	CHGFTPA ¹	ENDTCPN	SETVTMAP
ADDRIPACP ¹	CHGLPDA ¹	ENDTCPIFC (Q)	SNDSMTPEMM ¹⁰
ADDRIPFLT ¹	CHGOSPFA ¹	LODIPFTR ¹	STRIMPSMTP
ADDRIPIFC ¹	CHGOSPFA ¹	MGRTCPHT ¹	STRTCP (Q)
ADDRIPIGN ¹	CHGOSPFI ¹	NETSTAT	STRTCPIFC (Q)
ADDSRVTBLE ¹	CHGOSPFLNK ¹	PING	
ADDTCPHTE ¹	CHGOSPFRRNG ¹	RMVCOMSNMP ¹	STRVPCN ¹
ADDTCPIFC ¹	CHGRIPA ¹	RMVNETBLE ¹	VFYTCPCN
ADDTCPPORT ¹	CHGRIPFLT ¹	RMVOSPFARA ¹	WRKNAMSMTP ³
ADDTCPRSI ¹	CHGRIPIFC ¹	RMVOSPFIFC ¹	WRKNETBLE ¹
ADDTCPRTE ¹	CHGSMTPA ¹	RMVOSPFLNK ¹	WRKPCLTBLE ¹
ADDUSRSMT ⁹	CHGSNMPA ¹	RMVOSPFRRNG ¹	WRKSMTPEMM ¹
ADDUSRSNMP ¹	CHGTCPA ¹	RMVPCLTBLE ¹	WRKSMTPUR ⁹
CFGTCP	CHGTCPHTE ¹	RMVRIPACP ¹	WRKSRVTBLE ¹
CFGTCPAPP	CHGTCPIFC ¹	RMVRIPFLT ¹	WRKTCPSTS
CFGTCPFT ¹	CHGTCPRTE ¹	RMVRIPIFC ¹	
CFGTCPLPD ¹	CHGTELNA ¹	RMVRIPIGN ¹	
	CHGUSRSMT ⁹	RMVSRVTBLE ¹	
	CHGUSRSNMP ¹	RMVTCPHTE ¹	
		RMVTCPIFC ¹	
		RMVTCPPORT ¹	

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
1	このコマンドを使用するには、*IOSYSCFG 特殊権限を持っていないければなりません。		
2	SNDTCPSPLF コマンドおよび LPR コマンドは、 SNDNETSPLF コマンドと同じ参照オブジェクト権限の組み合わせを使用します。		
3	システム別名テーブルまたは別のユーザー・プロファイルの別名テーブルを変更するには、*SECADM 特殊権限が必要です。		
4	*JOBCTL 特殊権限がある場合、オブジェクトに対し指定されている権限は必要ありません。		
5	*JOBCTL 特殊権限がある場合、リモート・システムのオブジェクトに対し指定されている権限は必要ありません。		
6	必要な権限については、『コマンドのオブジェクト権限の一般的な規則』トピックの『出力ファイル (OUTPUT(*OUTFILE)) を使用する表示 (DSP) または他の操作』セクションの説明を参照してください。		
7	このコマンドを使用するには、*SAVSYS 特殊権限を持っていないければなりません。		
8	このコマンドを使用するには、*ALLOBJ、*SECADM、および *SAVSYS 特殊権限が必要です。		
9	現行ユーザー以外のプロファイルの項目を追加、変更、除去、または表示するには、*SECADM 特殊権限が必要です。		
10	現行ユーザー・プロファイルは、CHGSMTPA コマンドおよび DIRTYPE キーワードで設定された E メール・ディレクトリーに登録されていなければなりません。DIRTYPE キーワードが *SDD に設定されている場合、現行ユーザー・プロファイルがシステム配布ディレクトリー (SDD) に登録されており、かつ WRKNAMSMTP コマンドを使用して SMTP 名が定義されている必要があります。設定が *SMTP または *SMTPMSF の場合、現行ユーザー・プロファイルは ADDUSRSMTP で登録されていなければなりません。		

時間帯記述コマンド

この表は、時間帯記述コマンドに必要な特定権限をリストしたものです。

(Q) で識別されるコマンドは、共通権限 *EXCLUDE で出荷されます。373 ページの『付録 C. 共通権限 *EXCLUDE を指定して出荷されるコマンド』には、コマンドに対して許可されている IBM 提供のユーザー・プロファイルが示されています。機密保護担当者は、*USE 権限を他のユーザーに認可することができます。

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
CHGTIMZON	時間帯記述	*CHANGE	*EXECUTE
CRTTIMZON	時間帯記述		*READ、*ADD
DLTTIMZON ¹	時間帯記述	*OBJEXIST	*EXECUTE
WRKTIMZON ²	時間帯記述	*USE	*USE
1	QTIMZON システム値で指定された時間帯記述は、削除することはできません。		
2	メッセージが時間帯記述の省略名およびフルネームの指定に使用される場合、省略名とフルネームを表示するためには、メッセージ・ファイルに対する *USE 権限と、メッセージ・ファイルのライブラリーに対する *EXECUTE 権限を持っている必要があります。		

ユーザー索引、ユーザー待ち行列、およびユーザー・スペース・コマンド

この表は、ユーザー索引、ユーザー待ち行列、およびユーザー・スペース・コマンドに必要な特定権限をリストしたものです。

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
DLTUSRIDX	ユーザー索引	*OBJEXIST	*EXECUTE
DLTUSRQ	ユーザー待ち行列	*OBJEXIST	*EXECUTE
DLTUSRSPC	ユーザー・スペース	*OBJEXIST	*EXECUTE

ユーザー定義のファイル・システム・コマンド

以下の表に、ユーザー定義のファイル・システム・コマンドに必要な特定権限をリストします。

コマンド	参照オブジェクト	オブジェクト・タイプ	ファイル・システム	オブジェクトに必要な権限
ADDMFS ^{1, 2, 3}	dir_to_be_mounted_over	*DIR	"ルート" (/)	*W
	パスの接頭部	一般的な規則を参照してください。		
CRTUDFS ^{1, 2, 6, 7 (Q)}	/dev/QASPxx または /dev/IASPname	*DIR	"ルート" (/)	*RWX
DLTUDFS ^{1, 2, 4, 5, 8, 9, 10 (Q)}	/dev/QASPxx または /dev/IASPname	*DIR	"ルート" (/)	*RWX
	UDFS の任意の統合ファイル・システム・オブジェクト		"ルート" (/)	*OBJEXIST
	空ではない任意のディレクトリー・オブジェクト	*DIR	"ルート" (/)	*WX
DSPUDFS	some_dirxxx	*DIR	"ルート" (/)	*RX
MOUNT ^{1, 2, 3}	dir_to_be_mounted_over	*DIR	"ルート" (/)	*W
	パスの接頭部	一般的な規則を参照してください。		
RMVMFS ¹				
UNMOUNT ¹				

¹ このコマンドの使用には、*IOSYSCFG 特殊権限が必要です。

² ユーザー定義ファイル・システム (UDFS) の場所に基づいて、以下の 2 つのディレクトリー命名規則があります。以下の規則の 1 つを使用します。

- - /dev/QASPxx。xx は、システム ASP の場合は 01、基本ユーザー ASP の場合は 02 から 32 です。
- - /dev/IASPname。IASPname は、独立 ASP の名前です。

これは、装てんしようとする *BLKSF が入っているディレクトリーです。

³ 装てんされるディレクトリー (dir_to_be_mounted_over) は、装てん可能な統合ファイル・システムのディレクトリーです。

⁴ UDFS には、オブジェクトのサブツリー全体を入れることができるため、UDFS を削除すると、ユーザー定義のファイル・システムに保管することができるすべてのタイプのオブジェクトが削除されます。

⁵ DLTUDFS コマンドを使用する際には、UDFS のどのオブジェクトにも *OBJEXIST 権限を持っていないと、オブジェクトは削除されません。

コマンド	参照オブジェクト	オブジェクト・タイプ	ファイル・システム	オブジェクトに必要な権限
6	*PARENT 以外のオブジェクト (CRTOBJSCAN) パラメーターのスキャン・オプションの値を指定するには、すべてのオブジェクト (*ALLOBJ) および機密保護管理者 (*SECADM) 特殊権限を持っている必要があります。			
7	監査 (*AUDIT) 特殊権限は、オブジェクト (CRTOBJAUD) パラメーターの監査値の *SYSVAL 以外の値を指定するときは必須です。			
8	UDFS 内の空ではないすべてのディレクトリー・オブジェクトに対して書き込み (*W) および実行 (*X) 権限を持っている必要があります。			
9	UDFS 内の空ではないディレクトリー・オブジェクトの「制限付き名前変更およびリンク解除」属性 (この属性は S_ISVTX モード・ビットと同じ) が Yes に設定されている場合は、以下の条件の 1 つ以上が真である必要があります。 <ul style="list-style-type: none"> このディレクトリー内のすべてのオブジェクトの所有者である必要があります。 ディレクトリーの所有者である必要があります。 すべてのオブジェクト (*ALLOBJ) 特殊権限を持っている必要があります。 			
10	read only 属性が yes に設定されているオブジェクトまたはチェックアウトされたオブジェクトが、UDFS に含まれている場合、UDFS は削除できません。			

ユーザー・プロファイル・コマンド

この表は、ユーザー・プロファイル・コマンドに必要な特定権限をリストしたものです。

(Q) で識別されるコマンドは、共通権限 *EXCLUDE で出荷されます。 373 ページの『付録 C. 共通権限 *EXCLUDE を指定して出荷されるコマンド』には、コマンドに対して許可されている IBM 提供のユーザー・プロファイルが示されています。機密保護担当者は、*USE 権限を他のユーザーに認可することができます。

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
ANZDFTPWD ^{3, 14, 15} (Q)			
ANZPRFACT ^{3, 14, 15} (Q)			
CHGACTPRFL ¹⁴ (Q)			
CHGACTSCDE ^{3, 14, 15} (Q)			
CHGDSTPWD ¹			
CHGEXPSCDE ^{3, 14, 15} (Q)			

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
CHGPRF	ユーザー・プロファイル	*OBJMGT、*USE	
	初期プログラム ²	*USE	*EXECUTE
	初期メニュー ²	*USE	*EXECUTE
	ジョブ記述 ²	*USE	*EXECUTE
	メッセージ待ち行列 ²	*USE	*EXECUTE
	出力待ち行列 ²	*USE	*EXECUTE
	アテンション・キー処理プログラム ²	*USE	*EXECUTE
	現行ライブラリー ²	*USE	*EXECUTE
CHGPWD			
CHGUSRAUD ¹¹ (Q)			
CHGUSRPRF ³	ユーザー・プロファイル	*OBJMGT、*USE	*EXECUTE
	初期プログラム ²	*USE	*EXECUTE
	初期メニュー ²	*USE	*EXECUTE
	ジョブ記述 ²	*USE	*EXECUTE
	メッセージ待ち行列 ²	*USE	*EXECUTE
	出力待ち行列 ²	*USE	*EXECUTE
	アテンション・キー処理プログラム ²	*USE	*EXECUTE
	現行ライブラリー ²	*USE	*EXECUTE
	グループ・プロファイル (GRPPRF または SUPGRPPRF) ^{2, 4}	*OBJMGT、 *OBJOPR、*READ、 *ADD、*UPD、*DLT	*EXECUTE
CHGUSRPRTI	ユーザー・プロファイル	*CHANGE	
CHKPWD			
CRTUSRPRF ^{3, 12, 17}	初期プログラム	*USE	*EXECUTE
	初期メニュー	*USE	*EXECUTE
	ジョブ記述	*USE	*EXECUTE
	メッセージ待ち行列	*USE	*EXECUTE
	出力待ち行列	*USE	*EXECUTE
	アテンション・キー処理プログラム	*USE	*EXECUTE
	現行ライブラリー	*USE	*EXECUTE
	グループ・プロファイル (GRPPRF または SUPGRPPRF) ⁴	*OBJMGT、 *OBJOPR、*READ、 *ADD、*UPD、*DLT	*EXECUTE
CVTUSRCERT ^{3, 14}			
DLTUSRPRF ^{3, 9}	ユーザー・プロファイル	*OBJEXIST、*USE	*EXECUTE
	メッセージ待ち行列 ⁵	*OBJEXIST、*USE、 *DLT	*EXECUTE
DMPUSRPRF ²² (Q)	ユーザー・プロファイル		
DSPACTPRFL ¹⁴ (Q)			
DSPACTSCD ¹⁴ (Q)			
DSPAUTUSR ⁶	ユーザー・プロファイル	*READ	

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
DSPEXPSCD ¹⁴ (Q)			
DSPPGMADP	ユーザー・プロファイル	*OBJMGT	
	出力ファイル	一般的な規則を参照してください。	一般的な規則を参照してください。
DSPSSTUSR ²³			
DSPUSRPRF ¹⁹	ユーザー・プロファイル	*READ	*EXECUTE
	出力ファイル	一般的な規則を参照してください。	一般的な規則を参照してください。
DSPUSRPTI	ユーザー・プロファイル	*USE	
GRTUSRAUT ⁷	参照ユーザー・プロファイル	*READ	
	権限を認可しているオブジェクト	*OBJMGT	*EXECUTE
PRTPRFINT ¹⁴ (Q)			
PRTUSRPRF ¹⁸			
RSTAUT (Q) ⁸			
RSTUSRPRF (Q) ^{8, 10, 16}			
RTVUSRPRF ²⁰	ユーザー・プロファイル	*READ	
RTVUSRPTI	ユーザー・プロファイル	*USE	
SAVSECDTA ⁸	保管ファイル (空である場合)	*USE、*ADD	*EXECUTE
	保管ファイル (レコードが存在する場合)	*OBJMGT、*USE、*ADD	*EXECUTE
WRKUSRPRF ¹³	ユーザー・プロファイル	任意の権限	
<p>¹ このコマンドは、QSECOFR としてサインオンする場合にのみ実行できます。</p> <p>² ユーザー・プロファイル内で変更中であるフィールドのオブジェクトに対してのみ権限が必要です。</p> <p>³ *SECADM 特殊権限が必要です。</p> <p>⁴ グループ・プロファイルに対する *OBJMGT 権限は、借用権限からは取られません。</p> <p>⁵ その同じユーザー・プロファイルによって所有される場合、ユーザー・プロファイルに関連するメッセージ待ち行列は削除されます。メッセージ待ち行列を削除する場合、DLTUSRPRF コマンドは指定された権限を持っていない限りなりません。</p> <p>⁶ コマンドを実行中であるユーザーが指定されている特殊権限を持っているユーザー・プロファイルのみが表示されます。</p> <p>⁷ GRTOBJAUT コマンドに必要な権限を参照してください。</p> <p>⁸ *SAVSYS 特殊権限が必要です。</p> <p>⁹ ユーザー・プロファイルが所有するオブジェクトを削除するオプションを選択した場合、削除操作に関して必要な権限を持っていない限りなりません。他のユーザー・プロファイルに所有権を転送するオプションを選択した場合、オブジェクトおよびターゲット・ユーザー・プロファイルに対する必要な権限を持っていない限りなりません。CHGOBJOWN コマンドの情報を参照してください。</p> <p>¹⁰ オブジェクト相違許可 (ALWOBJDIF) パラメーターに *NONE 以外の値を指定するには、*ALLOBJ 特殊権限が必要です。</p>			

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
11	*AUDIT 特殊権限を持っていないければなりません。		
12	プロファイルを作成するユーザーは、これらの権限を以下に提供します。*OBJMGT、*OBJOPR、*READ、*ADD、*DLT、*UPD、*EXECUTE		
13	個々の操作を使用するには、その操作に必要な権限を持っていないければなりません。		
14	このコマンドを使用するには、*ALLOBJ 特殊権限を持っていないければなりません。		
15	このコマンドを使用するには、*JOBCTL 特殊権限を持っていないければなりません。		
16	SECDA(*PWDGRP)、USRPRF(*ALL)、または OMITUSRPRF を指定するには、*ALLOBJ および *SECADM 特殊権限を持っていないければなりません。		
17	CRTUSRPRF を実行する場合、独立ディスク・プール内にユーザー・プロファイル (*USRPRF) を作成できなくなりました。ただし、ユーザーが独立ディスク・プール内で個人的にそのオブジェクトに対して認証されている場合、ユーザーが独立ディスク・プール上のオブジェクトの所有者である場合、またはユーザーが独立ディスク・プール上のオブジェクトの 1 次グループである場合は、プロファイルの名前が独立ディスク・プールに保管されます。独立ディスク・プールを他のシステムに移動すると、専用権限、オブジェクト所有権、および 1 次グループ記入項目は、ターゲット・システム上の同じ名前のプロファイルに接続されます。プロファイルは、ターゲット・システムに存在しなければ作成されません。ユーザーに特殊権限は必要なく、パスワードは *NONE に設定されます。		
18	このコマンドを使用するには、*ALLOBJ または *AUDIT 特殊権限を持っていないければなりません。		
19	現行のオブジェクト監査値およびアクション監査値を表示するには、*ALLOBJ または *AUDIT のいずれかの特殊権限が必要です。これらの権限を持っていない場合は、値 *NOTAVL が表示され、値を表示できないことが示されます。		
20	現行の OBJAUD 値および AUDLVL 値を取得するには、*ALLOBJ または *AUDIT のいずれかの特殊権限が必要です。これらの権限を持っていない場合は、値 *NOTAVL が返され、値を取得できないことが示されます。		
21	このコマンドを使用するには、サービス (*SERVICE) 特殊権限を持っているか、IBM Navigator for i のアプリケーション管理サポートによる IBM i のサービス・ダンプ機能に対する権限を持っていないければなりません。機能使用法変更 (CHGFCNUSG) コマンドは、QIBM_SERVICE_DUMP の機能 ID を使用すると、ダンプ操作の実行を許可されたユーザーのリストの変更にも使用できます。		
22	このコマンドを使用するには、*SERVICE 特殊権限か、QIBM_SERVICE_DUMP 機能使用法リストに対する権限を持っていないければなりません。		
23	このコマンドを使用するには、機密保護管理者特殊権限 (*SECADM) または監査特殊権限 (*AUDIT) のどちらかを持っていないければなりません。		

妥当性検査リスト・コマンド

この表は、妥当性検査リスト・コマンドに必要な特定権限をリストしたものです。

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
CRTVLDL	妥当性検査リスト		*ADD、*READ
DLTVLDL	妥当性検査リスト	*OBJEXIST	*EXECUTE

ワークロード・キャッピング・グループ・コマンド

この表は、ワークロード・キャッピング・グループ・コマンドに必要な特定権限をリストしたものです。

(Q) で識別されるコマンドは、共通権限 *EXCLUDE で出荷されます。 373 ページの『付録 C. 共通権限 *EXCLUDE を指定して出荷されるコマンド』には、コマンドに対して許可されている IBM 提供のユーザー・プロファイルが示されています。機密保護担当者は、*USE 権限を他のユーザーに認可することができます。

以下のコマンドは、オブジェクト権限を必要としません。

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
ADDWLCGRP ¹ (Q)			
ADDWLCPRDE (Q)			
CHGWLCGRP ¹ (Q)			
DSPWLCGRP ¹ (Q)			
RMVWLCGRP ¹ (Q)			
RMVWLCPRDE (Q)			

¹ このコマンドを使用するには、*JOBCTL 特殊権限を持っていないければなりません。

ワークステーション・カスタマイズ・コマンド

以下の表に、ワークステーション・カスタマイズ・コマンドに必要な特定権限をリストします。

コマンド	参照オブジェクト	必要な権限	
		オブジェクト用	ライブラリー用
CRTWSCST	ソース・ファイル	*USE	*EXECUTE
	ワークステーション・オブジェクトのカスタマイズ (REPLACE (*NO) の場合)		*READ、*ADD
	ワークステーション・オブジェクトのカスタマイズ (REPLACE (*YES) の場合)	*OBJMGT、 *OBJEXIST	*READ、*ADD
DLTWSCST	オブジェクトをカスタマイズするワークステーション	*OBJEXIST	*EXECUTE
RTVWSCST	受け入れ先ファイル (存在していて、新規メンバーが追加された場合)	*OBJOPR、 *OBJMGT、*ADD	*EXECUTE
	受け入れ先ファイル (ファイルおよびメンバーが存在する場合)	*OBJOPR、*ADD、 *DLT	*EXECUTE
	受け入れ先ファイル (ファイルが存在しない場合)		*READ、*ADD

書き出しプログラム・コマンド

この表は、書き出しプログラム・コマンドに必要な特定権限をリストしたものです。

コマンド	参照オブジェクト	出力待ち行列パラメーター		特殊権限	必要な権限	
		AUTCHK	OPRCTL		オブジェクト用	ライブラリー用
CHGWTR ^{2, 4}	現行出力待ち行列 ¹	*DTAAUT			*READ、 *ADD、 *DLT	
		*OWNER			所有者 ³	
			*YES	*JOBCTL		
	新規出力待ち行列	*DTAAUT			*READ、 *ADD、 *DLT	*EXECUTE
		*OWNER			所有者	*EXECUTE
			*YES	*JOBCTL		*EXECUTE
ENDWTR ¹	出力待ち行列	*DTAAUT			*READ、 *ADD、 *DLT	
		*OWNER			所有者 ³	
			*YES	*JOBCTL		
HLDWTR ¹	出力待ち行列	*DTAAUT			*READ、 *ADD、 *DLT	
		*OWNER			所有者 ³	
			*YES	*JOBCTL		
RLSWTR ¹	出力待ち行列	*DTAAUT			*READ、 *ADD、 *DLT	
		*OWNER			所有者 ³	
			*YES	*JOBCTL		
STRDKTWTR ¹	出力待ち行列	*DTAAUT			*READ、 *ADD、 *DLT	*EXECUTE
		*OWNER			所有者 ³	*EXECUTE
			*YES	*JOBCTL		*EXECUTE
	メッセージ待ち行列				*OBJOPR、 *ADD	*EXECUTE
	装置記述				*OBJOPR、 *READ	

コマンド	参照オブジェクト	出力待ち行列パラメーター		特殊権限	必要な権限	
		AUTCHK	OPRCTL		オブジェクト用	ライブラリー用
STRPRTWTR ¹	出力待ち行列	*DTAAUT			*READ、 *ADD、 *DLT	*EXECUTE
		*OWNER			所有者 ³	*EXECUTE
			*YES	*JOBCTL		*EXECUTE
	メッセージ待ち行列				*OBJOPR、 *ADD	*EXECUTE
	ワークステーション・カスタマイズ・オブジェクト				*USE	*EXECUTE
	ユーザー・ドライバー・プログラム				*OBJOPR *EXECUTE	*EXECUTE
	ユーザー・データ変換プログラム				*OBJOPR *EXECUTE	*EXECUTE
	ユーザー・セパレーター・プログラム				*OBJOPR *EXECUTE	*EXECUTE
装置記述				*OBJOPR、 *READ		
STRRMWTR ¹	出力待ち行列	*DTAAUT			*READ、 *ADD、 *DLT	*EXECUTE
		*OWNER			所有者 ³	*EXECUTE
			*YES	*JOBCTL		*EXECUTE
	メッセージ待ち行列				*OBJOPR、 *ADD	*EXECUTE
	ワークステーション・カスタマイズ・オブジェクト				*USE	*EXECUTE
	ユーザー・ドライバー・プログラム				*OBJOPR *EXECUTE	*EXECUTE
ユーザー・データ変換プログラム				*OBJOPR *EXECUTE	*EXECUTE	
WRKWTR						

コマンド	参照オブジェクト	出力待ち行列パラメーター		特殊権限	必要な権限	
		AUTCHK	OPRCTL		オブジェクト用	ライブラリー用
1		*SPLCTL 特殊権限がある場合、出力待ち行列に対する権限は必要ありません。				
2		書き出しプログラムの出力待ち行列を変更するには、新しい出力待ち行列に対して指定されている権限のいずれかが必要です。				
3		出力待ち行列の所有者でなければなりません。				
4		*SPLCTL 特殊権限を持っている場合でも、新規出力待ち行列のライブラリーに対する *EXECUTE 権限が必要です。				

付録 E. オブジェクト操作および監査

このトピック・コレクションは、システム上でオブジェクトに対して実行できる操作、およびその操作が監査されるかどうかという情報をリストしたものです。

このリストは、オブジェクト・タイプごとに編成されています。これらの操作は、CHGOBJAUD または CHGDLOAUD コマンドの OBJAUD の値として、*ALL または *CHANGE が指定されている場合に、監査されるかどうかによってグループ化されています。

ある処置について監査レコードが書き込まれるかどうかは、その処置を行うユーザーのユーザー・プロファイルの値およびオブジェクトに定義された値などのシステム値の組み合わせによって異なります。327 ページの『オブジェクト・アクセスの監査計画』では、オブジェクトに対する監査の設定法が記述されています。

さらに、340 ページの『監査レコードとオブジェクト変更日時の関係』も参照してください。

表で、CPYF などの大文字で示されている操作は、アプリケーション・プログラミング・インターフェース (API) として明記されていない限り、CL コマンドを表します。

関連概念:

300 ページの『セキュリティ監査ジャーナルの使用』

セキュリティ監査ジャーナルは、システムの情報を監査する主な情報源です。このセクションでは、セキュリティ監査の計画、設定、および管理の方法、どの情報が記録されるか、およびその情報の表示方法について説明します。

すべてのオブジェクト・タイプに共通する操作

以下のリストは、すべてのオブジェクト・タイプに対して実行できる操作、およびそれらの操作が監査されるのかどうかを示しています。

- 読み取り操作

CRTDUPOBJ

重複オブジェクトの作成 (コピー元オブジェクト に *ALL が指定されている場合)

DMPOBJ

オブジェクト・ダンプ

DMPSYSOBJ

システム・オブジェクト・ダンプ

QSRSAVO

オブジェクト保管 API

QsrSave

ディレクトリー内のオブジェクト保管 API

SAV ディレクトリー内のオブジェクト保管

SAVCHGOBJ

変更オブジェクトの保管

SAVLIB

ライブラリー保管

SAVOBJ

オブジェクト保管

SAVSAVFDTA

ファイル・データ保管

SAVDLO

DLO オブジェクトの保管

SAVLICPGM

ライセンス・プログラムの保管

SAVSHF

ブックシェルフの保管

注: 保管操作に対する監査レコードは、その保管が STG(*FREE) で実行された場合に識別されます。

• 変更操作

APYJRNCHG

ジャーナル化された変更の適用

CHGJRNOBJ

ジャーナル済みオブジェクト変更

CHGOBJD

オブジェクト記述変更

CHGOBJOWN

オブジェクト所有者変更

CRTxxxxxx

オブジェクト作成

注:

1. ターゲット・ライブラリーに *ALL または *CHANGE が指定されている場合には、オブジェクトが作成されると、ZC 項目が書き込まれます。
2. 処置監査に対して *CREATE が活動状態になっている場合には、オブジェクトが作成されると、CO 項目が書き込まれます。

DLTxxxxxx または DLTOBJ

オブジェクト削除

注:

1. オブジェクトを含むライブラリーに *ALL または *CHANGE が指定されている場合には、オブジェクトが削除されると、ZC 項目が書き込まれます。
2. オブジェクトに *ALL または *CHANGE が指定されている場合には、そのオブジェクトが削除されると、ZC 項目が書き込まれます。
3. 処置監査に対して *DELETE が活動状態になっている場合には、オブジェクトが削除されると、DO 項目が書き込まれます。

ENDJRNxxx

ジャーナルの終了

GRTOBJAUT

オブジェクト権限認可

注: 権限が、参照されるオブジェクトを基にして認可されている場合には、監査レコードは、参照されるオブジェクトに対しては書き込まれません。

MOVOBJ

オブジェクト移動

QLICOBJD

オブジェクト記述変更 API

QLIRNMO

オブジェクト名変更 API

QjoEndJournal

ジャーナルの終了

QjoStartJournal

ジャーナルの開始

QSRRSTO

オブジェクト復元 API

QsrRestore

ディレクトリー内でのオブジェクトの復元 API

RCLSTG

記憶域再利用:

- オブジェクトが損傷した *AUTL によって保護されている場合には、そのオブジェクトが QRCLAUTL 認証リストによって保護されているときに、監査レコードが書き込まれます。
- オブジェクトが QRCL ライブラリーに移動されると、監査レコードが書き込まれます。

RMVJRNCHG

ジャーナル済み変更除去

RNMOBJ

オブジェクト名変更

RST ディレクトリー内でのオブジェクトの復元

RSTCFG

構成オブジェクト復元

RSTLIB

ライブラリー復元

RSTLICPGM

ライセンス・プログラム復元

RSTOBJ

オブジェクト復元

RVKOBJAUT

オブジェクト権限取り消し

STRJRNxxx

ジャーナルの開始

- 監査されていない操作

Prompt ¹

変更コマンドのプロンプト一時変更プログラム (存在する場合)

CHKOBJ

オブジェクト検査

ALCOBJ

オブジェクト割り振り

CPROBJ

オブジェクト圧縮

DCPOBJ

オブジェクト圧縮解除

DLCOBJ

オブジェクト割り振り解除

DSPOBJD

オブジェクト記述表示

DSPOBJAUT

オブジェクト権限表示

EDTOBJAUT

オブジェクト権限編集

注: オブジェクト権限が変更され、処置監査に *SECURITY が組み込まれている場合、または、そのオブジェクトが監査されている場合には、監査レコードが書き込まれます。

QSYCUSRA

オブジェクトに対するユーザーの権限の検査 API

QSYLUSRA

オブジェクトに権限を持つユーザーのリスト API。権限がリストされていないオブジェクトに対しては、監査レコードは書き込まれません。監査レコードは、情報を含むために使用されるユーザー・スペースに書き込まれます。

QSYRUSRA

オブジェクトに対するユーザーの権限の検索 API

RCLTMPSTG

一時記憶域の再利用

RMVDFRID

遅延 ID の除去

RSTDFROBJ

遅延オブジェクト復元

RTVOBJD

オブジェクト記述検索

1. プロンプト変更プログラムは、コマンドによってプロンプトが要求されると、現在の値を表示します。例えば、CHGURSPRF USERA と入力して F4 (プロンプト) を押すと、ユーザー・プロファイル変更画面に USERA ユーザー・プロファイルの現行値が表示されません。

SAVSTG

記憶域の保管 (SAVSTG コマンドのみ監査)

WRKOBJLCK

オブジェクト・ロック処理

WRKOBJOWN

所有者によるオブジェクトの処理

WRKxxx

オブジェクト・コマンド処理

アクセス・パス回復時間操作

以下のリストは、アクセス・パス回復時間オブジェクトに対して実行できる操作、およびそれらの操作が監査されるのかどうかを示しています。

注: ユーザー・プロファイルにおける処置監査 (QAUDLVL) システム値または処置監査 (AUDLVL) パラメーターに、*SYSMGT が組み込まれている場合には、アクセス・パス回復時間の変更は監査されます。

- 監査される操作

CHGRCYAP

アクセス・パス回復変更

EDTRCYAP

アクセス・パス回復編集

- 監査されない操作

DSPRCYAP

アクセス・パス回復表示

警報テーブル (*ALRTBL) の操作

以下のリストは、警報テーブル (*ALRTBL) に対して実行できる操作、およびそれらの操作が監査されるのかどうかを示しています。

- 読み取り操作

なし

- 変更操作

ADDALRD

警報記述の追加

CHGALRD

警報記述の変更

CHGALRTBL

警報テーブルの変更

RMVALRD

警報記述除去

- 監査されない操作

印刷 警報記述の印刷

WRKALRD

警報記述処理

WRKALRTBL

警報テーブル処理

権限リスト (*AUTL) の操作

以下のリストは、権限リスト (*AUTL) に対して実行できる操作、およびそれらの操作が監査されるのかどうかを示しています。

- 読み取り操作

なし

- 変更操作

ADDAUTLE

権限リスト項目追加

CHGAUTLE

権限リスト項目変更

EDTAUTL

権限リスト編集

RMVAUTLE

権限リスト項目除去

- 監査されない操作

DSPAUTL

権限リスト表示

DSPAUTLOBJ

権限リスト・オブジェクト表示

DSPAUTLDLO

権限リスト DLO 表示

RTVAUTLE

権限リスト項目検索

QSYLATLO

*AUTL API が保護するオブジェクトのリスト

WRKAUTL

権限リスト処理

権限ホルダー (*AUTHLR) の操作

以下のリストは、権限ホルダー (*AUTHLR) に対して実行できる操作、およびそれらの操作が監査されるのかどうかを示しています。

- 読み取り操作

なし

- 変更操作

Associated

オブジェクトの保護に使用するとき

- 監査されない操作

DSPAUTHLR

権限ホルダー表示

バインド・ディレクトリー (*BNDDIR) の操作

以下のリストは、バインド・ディレクトリー (*BNDDIR) に対して実行できる操作、およびそれらの操作が監査されるのかどうかを示しています。

- 読み取り操作

CRTPGM

プログラム作成

CRTSRVPGM

サービス・プログラム作成

RTVBNSRC

バインダー・ソース検索

UPDPGM

プログラム更新

UPDSRVPGM

サービス・プログラムの更新

- 変更操作

ADDBNDDIRE

バインド・ディレクトリー項目追加

RMVBNDDIRE

バインド・ディレクトリー項目除去

- 監査されない操作

DSPBNDDIR

バインド・ディレクトリーの内容表示

WRKBNDDIR

バインド・ディレクトリー処理

WRKBNDDIRE

バインド・ディレクトリー項目処理

構成リスト (*CFGL) の操作

以下のリストは、構成リスト (*CFGL) に対して実行できる操作、およびそれらの操作が監査されるのかどうかを示しています。

- 読み取り操作

CPYCFGL

構成リストのコピー。入力した構成リストが、コピー元構成リスト に対して書き込まれます。

- 変更操作

ADDCFGLE

構成リスト項目追加

CHGCFGL

構成リスト変更

CHGCFGLE

構成リスト項目変更

RMVCFGLE

構成リスト項目除去

- 監査されない操作

DSPCFGL

構成リスト表示

WRKCFGL

構成リスト処理

特殊ファイル (*CHRSF) の操作

以下のリストは、特殊ファイル (*CHRSF) に対して実行できる操作、およびそれらの操作が監査されるのかどうかを示しています。

*CHRSF 監査については、ストリーム・ファイル (*STMF) の操作を参照。

図表様式 (*CHTFMT) の操作

以下のリストは、図表様式 (*CHTFMT) に対して実行できる操作、およびそれらの操作が監査されるのかどうかを示しています。

- 読み取り操作

表示 DSPCHT コマンドまたは BGU メニューで F10 オプション

Print/Plot

DSPCHT コマンドまたは BGU メニューで F15 オプション

Save/Create

CRTGDF コマンドまたは BGU メニューでオプション F13 を使用して、グラフィック・データ・ファイル (GDF) を保管または作成します。

- 変更操作

なし

- 監査されない操作

なし

C ロケール記述 (*CLD) の操作

以下のリストは、C ロケール記述 (*CLD) に対して実行できる操作、およびそれらの操作が監査されるのかどうかを示しています。

- 読み取り操作

RTVCLDSRC

C ロケール・ソース検索

Setlocale

ロケール設定機能を使用して、C プログラム実行中に C ロケール・オブジェクトを使用します。

- 変更操作

なし

- 監査されない操作

なし

要求記述変更 (*CRQD) の操作

以下のリストは、要求記述変更 (*CRQD) に対して実行できる操作、およびそれらの操作が監査されるのかどうかを示しています。

- 読み取り操作

QFVLSTA

要求記述変更活動変更のリスト API

QFVRTVCD

要求記述変更の検索 API

SBMCRQ

変更要求の投入

- 変更操作

ADDCMDCRQA

変更要求活動コマンド追加

ADDOBJCRQA

変更要求活動オブジェクト追加

ADDPRDCRQA

変更要求活動プロダクト追加

ADDPTFCRQA

PTF 変更要求活動追加

ADDRSCCRQA

変更要求活動資源追加

CHGCMDCRQA

変更要求活動コマンド変更

CHGCRQD

変更要求記述の変更

CHGOBJCRQA

変更要求活動オブジェクト変更

CHGPRDCRQA

変更要求活動プロダクト変更

CHGPTFCRQA

PTF 変更要求活動変更

CHGRSCCRQA

変更要求活動資源変更

QFVADDA

変更要求記述活動の追加 API

QFVRMVA

変更要求記述活動の除去 API

RMVCRQDA

変更要求記述活動の除去

- 監査されない操作

WRKCRQD

変更要求記述処理

クラス (*CLS) の操作

以下のリストは、クラス (*CLS) に対して実行できる操作、およびそれらの操作が監査されるのかどうかを示しています。

- 読み取り操作

なし

- 変更操作

CHGCLS

クラス変更

- 監査されない操作

Job start

実行管理機能がジョブ開始に使用したとき

DSPCLS

クラス表示

WRKCLS

クラス処理

コマンド (*CMD) の操作

以下のリストは、コマンド (*CMD) に対して実行できる操作、およびそれらの操作が監査されるのかどうかを示しています。

- 読み取り操作

Run コマンド実行時

- 変更操作

CHGCMD

コマンド変更

CHGCMDDFLT

コマンド・デフォルト値変更

- 監査されない操作

DSPCMD

コマンド表示

PRTCMDUSG

コマンド使用状況の印刷

QCDRCMDI

コマンド情報の検索 API

WRKCMD

コマンド処理

以下のコマンドは、CL プログラムで使用され、処理を制御し、プログラム内のデータを取り扱います。これらのコマンドの使用は監査されません。

CALL ¹ CALLPRC CHGVAR COPYRIGHT DCL DCLF DO ELSE ENDDO	ENDPGM ENDRCV GOTO IF MONMSG PGM	RCVF RETURN SNDF SNDRCVF TFRCTL WAIT
¹ CALL は、対話式に実行されるときに監査されます。CL プログラム内で実行される場合は、監査されません。		

接続リスト (*CNL) の操作

以下のリストは、接続リスト (*CNL) に対して実行できる操作、およびそれらの操作が監査されるのかどうかを示しています。

- 読み取り操作

なし

- 変更操作

ADDCNNLE

接続リスト項目追加

CHGCNNL

接続リスト変更

CHGCNNLE

接続リスト項目変更

RMVCNNLE

接続リスト項目除去

RNMCNNLE

接続リスト項目名変更

- 監査されない操作

コピー WRKCNL のオプション 3

DSPCNL

接続リスト表示

RTVCFGSRC

接続リストのソース検索

WRKCNL

接続リスト処理

WRKCNLE

接続リスト項目処理

サービス・クラス記述 (*COSD) の操作

以下のリストは、サービス・クラス記述 (*COSD) に対して実行できる操作、およびそれらの操作が監査されるのかどうかを示しています。

- 読み取り操作

なし

- 変更操作

CHGCOSD

サービス・クラス記述変更

- 監査されない操作

DSPCOSD

サービス・クラス記述表示

RTVCFGSRC

サービス・クラス記述のソース検索

WRKOSD

サービス・クラス記述のコピー

WRKOSD

サービス・クラス記述作業

通信サイド情報 (*CSI) の操作

以下のリストは、通信サイド情報 (*CSI) に対して実行できる操作、およびそれらの操作が監査されるのかどうかを示しています。

- 読み取り操作

DSPCSI

通信サイド情報表示

Initialize

会話初期設定

- 変更操作

CHGCSI

通信サイド情報変更

- 監査されない操作

WRKCSI

通信サイド情報処理

システム共通プロダクト・マップ (*CSPMAP) の操作

以下のリストは、システム共通プロダクト・マップ (*CSPMAP) に対して実行できる操作、およびそれらの操作が監査されるのかどうかを示しています。

- 読み取り操作

参照 CSP アプリケーションで参照されたとき

- 変更操作

なし

- 監査されない操作

DSPCSPOBJ

CSP オブジェクト表示

WRKOBJCSP

CSP のオブジェクト処理

システム共通プロダクト・テーブル (*CSPTBL) の操作

以下のリストは、システム共通プロダクト・テーブル (*CSPTBL) に対して実行できる操作、およびそれらの操作が監査されるのかどうかを示しています。

- 読み取り操作

参照 CSP アプリケーションで参照されたとき

- 変更操作

なし

- 監査されない操作

DSPCSPOBJ

CSP オブジェクト表示

WRKOBJCSP

CSP のオブジェクト処理

制御装置記述 (*CTLD) の操作

以下のリストは、制御装置記述 (*CTLD) に対して実行できる操作、およびそれらの操作が監査されるのかどうかを示しています。

- 読み取り操作

SAVCFG

構成保管

VFYCMN

リンク・テスト

- 変更操作

CHGCTLxxx

制御装置記述変更

VRFCFG

制御装置記述をオンまたはオフに変える

- 監査されない操作

DSPCTLD

制御装置記述表示

ENDCTLRCY

制御装置回復の終了

PRTDEVADR

装置アドレス印刷

RSMCTLRCY

制御装置回復の再開

RTVCFGSRC

制御装置記述のソース検索

RTVCFGSTS

制御装置記述状況の検索

WRKCTLD

制御装置記述のコピー

WRKCTLD

制御装置記述処理

装置記述 (*DEV D) の操作

以下のリストは、装置記述 (*DEV D) に対して実行できる操作、およびそれらの操作が監査されるのかどうかを示しています。

- 読み取り操作

Acquire

オープン操作時の装置の最初の獲得または明示獲得操作

Allocate

会話割り振り

SAVCFG

構成保管

STRPASTHR

パススルー・セッション開始

中間パススルーの 2 番目のセッション開始

VFYCMN

リンク・テスト

- 変更操作

CHGDEVxxx

装置記述変更

HLDDEVxxx

装置記述保留

RLSDEVxxx

装置記述解放

QWSSETWS

装置の先行入力設定の変更

VRFCFG

装置記述をオンまたはオフに変える

- 監査されない操作

DSPDEVD

装置記述表示

DSPMODSTS

モード状況表示

ENDDEVRCY

装置回復の終了

HLDCMNDEV

通信装置の保留

RLSCMNDEV

通信装置の保留解除

RSMDEVRCY

装置回復の再開

RTVCFGSRC

装置記述のソース検索

RTVCFGSTS

装置記述状況検索

WRKCFGSTS

装置状況処理

WRKDEVD

装置記述のコピー

WRKDEVD

装置記述処理

ディレクトリー (*DIR) の操作

以下のリストは、ディレクトリー (*DIR) オブジェクトに対して実行できる操作、およびそれらの操作が監査されるのかどうかを示しています。

- 読み取り/検索操作

access、accessx、QlgAccess、QlgAccessx

ファイル・アクセス可能性の判別

CHGATR

属性変更

CPY オブジェクトのコピー**DSPCURDIR**

現行ディレクトリーの表示

DSPLNK

オブジェクト・リンク表示

faccessx

記述子によるユーザーのクラスのファイル・アクセス可能性の判別

getcwd、qlgGetcwd

現行ディレクトリーのパス名の獲得 API

Qp0lGetAttr、QlgGetAttr

属性獲得 API

Qp0lGetPathFromFileID、QlgGetPathFromFileID

ファイル ID からのパス獲得 API

Qp0lProcessSubtree、QlgProcessSubtree

パス名の処理 API

open、open64、QlgOpen、QlgOpen64、Qp0lOpen

ファイルのオープン API

Qp0lSetAttr、QlgSetAttr

属性設定 API

opendir、QlgOpendir

ディレクトリーのオープン API

RTVCURDIR

現行ディレクトリーの検索

SAV オブジェクト保管**WRKLNK**

リンクの処理

• 変更操作

CHGATR

属性変更

CHGAUD

監査値変更

CHGAUT

権限変更

CHGOWN

所有者変更

CHGPGP

1 次グループの変更

chmod、QlgChmod

ファイル許可の変更 API

chown、QlgChown

所有者およびグループの変更 API

CPY オブジェクトのコピー**CRTDIR**

ディレクトリーの作成

fchmod

記述子によるファイル許可の変更 API

- fchown**
記述子によるファイルの所有者およびグループの変更 API
- mkdir、QlgMkdir**
ディレクトリーの作成 API
- MOV** オブジェクト移動
- Qp0IRenameKeep、QlgRenameKeep**
ファイルまたはディレクトリーの名前変更、新規の保持 API
- Qp0IRenameUnlink、QlgRenameUnlink**
ファイルまたはディレクトリーの名前変更、新規のリンク解除 API
- Qp0ISetAttr、QlgSetAttr**
属性設定 API
- rmdir、QlgRmdir**
ディレクトリーの除去 API
- RMVDIR**
ディレクトリーの除去
- RNM** オブジェクト名変更
- RST** オブジェクト復元
- utime、QlgUtime**
ファイル・アクセスおよび修正時間の設定 API
- WRKAUT**
権限処理
- WRKLNK**
オブジェクト・リンク処理
- 監査されない操作
 - chdir、QlgChdir**
ディレクトリーの変更 API
 - CHGCURDIR**
現行ディレクトリー変更
 - close** ファイル記述子のクローズ API
 - closedir**
ディレクトリー・クローズ API
 - DSPAUT**
権限の表示
 - dup** オープン・ファイル記述子の重複 API
 - dup2** 別の記述子へのオープン・ファイル記述子の重複 API
 - faccessx**
記述子によるユーザーのクラスのファイル・アクセス可能性の判別
 - fchdir** 記述子による現行ディレクトリーの変更
 - fcntl** ファイル制御コマンドの実行 API

- fpathconf**
記述子による構成可能パス名変数の入手 API
- fstat、fstat64**
記述子によるファイル情報の入手 API
- givedescriptor**
ファイル・アクセスの付与 API
- ioctl** I/O 制御要求の実行 API
- lseek、lseek64**
ファイル読み取り/書き込みオフセットの設定 API
- lstat、lstat64、QlgLstat、QlgLstat64**
ファイルまたはリンク情報の入手 API
- pathconf、QlgPathconf**
構成可能パス名変数の入手 API
- readdir**
ディレクトリー項目の読み取り API
- rewinddir**
ディレクトリー・ストリームのリセット API
- select** 複数ファイル記述子の I/O 状況の検査 API
- stat、QlgStat**
ファイル情報の入手 API
- takedescriptor**
ファイル・アクセスの取得 API

ディレクトリー・サーバーの操作

以下のリストは、ディレクトリー・サーバーに対して実行できる操作、およびそれらの操作が監査されるのかどうかを示しています。

注: 処置監査 (QAUDLVL) システム値またはユーザー・プロファイル内の処置監査 (AUDLVL) パラメーターが、*OFCSRV を含んでいる場合、ディレクトリー・サーバー処置は、監査されます。

- 監査される操作

Add 新規のディレクトリー項目追加

Change

ディレクトリー項目詳細変更

Delete ディレクトリー項目削除

Rename

ディレクトリー項目名変更

Print ディレクトリー項目詳細の表示または印刷

部門詳細の表示または印刷

探索の結果として、ディレクトリー項目の表示または印刷

RTVDIRE

ディレクトリー項目の検索

Collect ディレクトリー・シャドーイングを使用して、ディレクトリー項目データの収集

Supply ディレクトリー・シャドーイングを使用して、ディレクトリー項目データを提供

- 監査されない操作

CL コマンド

ディレクトリーで行われる CL コマンドは、オブジェクト監査機能を使用して、個別に監査されます。

注: CL ディレクトリー・コマンドの中には、ディレクトリー項目追加など、*OFCSRVR 処置監査で監査される機能を実行するため、監査レコードを作成するものもあります。

CHGSYSDIRA

システム・ディレクトリー属性変更

Departments

ディレクトリー部門データの追加、変更、削除、または表示

Descriptions

WRKDIR パネルでオプション 8 を使用して、記述を異なるディレクトリー項目に割り振る。

ディレクトリー項目記述の追加、変更、または削除

Distribution lists

配布リストの追加、変更、名前変更、または削除

ENDDIRSHD

ディレクトリー・シャドーイング終了

List ディレクトリー項目詳細を含んでいないディレクトリー項目のリストの表示または印刷。例えば WRKDIR コマンドの使用または注を送信する項目を選択するための F4 の使用など。

Locations

ディレクトリー・ロケーション・データの追加、変更、削除、または表示

Nickname

ニックネームの追加、変更、名前変更、または削除

Search ディレクトリー項目の探索

STRDIRSHD

ディレクトリー・シャドーイング開始

文書ライブラリー・オブジェクト (*DOC または *FLR) の操作

以下のリストは、文書ライブラリー・オブジェクト (*DOC または *FLR) に対して実行できる操作、およびそれらの操作が監査されるのかどうかを示しています。

- 読み取り操作

CHKDOC

文書スペル検査

CPYDOC

文書のコピー

DMPDLO

DLO のダンプ

DSPDLOAUD

DLO 監査表示

注: フォルダー内のすべての文書の監査情報が表示され、そのフォルダーに対してオブジェクト監査が指定されている場合、監査レコードが書き込まれます。個々の文書のオブジェクト監査を表示しても、監査レコードは作成されません。

DSPDLOAUT

DLO 権限表示

DSPDOC

文書表示

DSPHLPDOC

ヘルプ文書の表示

EDTDLOAUT

DLO 権限編集

MRGDOC

文書組み合わせ

PRTDOC

文書印刷

QHFCPYSF

ストリーム・ファイルのコピー API

QHFGETSZ

ストリーム・ファイル・サイズの獲得 API

QHFRDDR

ディレクトリー項目の読み取り API

QHFRDSF

ストリーム・ファイルの読み取り API

RTVDOC

文書検索

SAVDLO

DLO 保管

SAVSHF

ブックシェルフの保管

SNDDOC

文書送信

SNDDST

配布送信

WRKDOC

文書処理

注: 読み取り項目が、文書を含むフォルダーに書き込まれます。

- 変更操作

ADDDLOAUT

DLO 権限追加

ADDOFCENR

オフィス登録追加

CHGDLOAUD

DLO 監査変更

CHGDLOAUT

DLO 権限変更

CHGDLOOWN

DLO 所有権変更

CHGDLOPGP

DLO 1 次グループ変更

CHGDOCD

文書記述変更

CHGDSTD

配布記述変更

CPYDOC²

文書のコピー

注: 変更項目は、宛先文書がすでに存在する場合に書き込まれます。

CRTFLR

フォルダー作成

CVTTOFLR²

フォルダーに変換

DLTDLO²

DLO の削除

DLTSHF

ブックシェルフの削除

DTLDOCL²

文書リストの削除

DLTDST²

配布削除

EDTDLOAUT

DLO 権限編集

EDTDOC

文書の編集

FILDOC²

文書ファイル

2. 操作ターゲットがフォルダーにある場合、変更項目が文書およびフォルダーの両方に作成されます。

GRTACCAUT

アクセス・コード権限の認可

GRTUSRPMN

ユーザー認可

MOVDOC ²

文書移動

MRGDOC ²

文書組み合わせ

PAGDOC

文書のページ編集

QHFCHGAT

ディレクトリー項目属性の変更 API

QHFSETSZ

ストリーム・ファイル・サイズの設定 API

QHFWRTSF

ストリーム・ファイルの書き込み API

QRYDOCLIB ²

文書ライブラリー QUERY

注: 検索の結果、既存の文書が置き換えられたとき、変更項目が書き込まれます。

RCVDST ²

配布受信

RGZDLO

DLO 再編成

RMVACC

アクセス・コードを除去 (そのアクセス・コードが接続されている DLO の場合)

RMVDLOAUT

DLO 権限除去

RNMDLO ²

DLO 名変更

RPLDOC

文書置換

RSTDLO ²

DLO 復元

RSTSHF

ブックシェルフの復元

RTVDOC

文書検索 (チェックアウト)

RVKACCAUT

アクセス・コード権限取り消し

RVKUSRPMN

ユーザー許可取り消し

- SAVDLO** ²
DLO 保管
- 監査されない操作
- ADDACC**
アクセス・コード追加
- DSPACC**
アクセス・コード表示
- DSPUSRPMN**
ユーザー許可表示
- QHFCHGFP**
ファイル・ポインター変更 API
- QHFCLODR**
ディレクトリー・クローズ API
- QHFCLOSF**
ストリーム・ファイルクローズ API
- QHFFRCSE**
バッファ・データの強制実行 API
- QHFLULSF**
ストリーム・ファイル範囲のロック/ロック解除 API
- QHFRVAT**
ディレクトリー項目属性検索 API
- RCLDLO**
DLO 再利用 (*ALL または *INT)
- WRKDOCLIB**
文書ライブラリー処理
- WRKDOCPTQ**
文書印刷待ち行列処理

データ域 (*DTAARA) の操作

以下のリストは、データ域 (*DTAARA) に対して実行できる操作、およびそれらの操作が監査されるのかどうかを示しています。

- 読み取り操作
- DSPDTAARA**
データ域表示
- RCVDTAARA**
データ域受信 (S/38 コマンド)
- RTVDTAARA**
データ域検索
- QWCRDTAA**
データ域検索 API
- 変更操作

CHGDTAARA

データ域変更

SNDDTAARA

データ域送信

- 監査されない操作

データ域

ローカル・データ域、グループ・データ域、PIP (プログラム初期設定パラメーター) データ域

WRKDTAARA

データ域処理

対話式データ定義ユーティリティ (*DTADCT) の操作

以下のリストは、対話式データ定義ユーティリティ (*DTADCT) に対して実行できる操作、およびそれらの操作が監査されるのかどうかを示しています。

- 読み取り操作

なし

- 変更操作

Create データ・ディクショナリーおよびデータ定義

Change

データ・ディクショナリーおよびデータ定義

Copy データ定義 (作成として記録)

Delete データ・ディクショナリーおよびデータ定義

Rename

データ定義

- 監査されない操作

Display

データ・ディクショナリーおよびデータ定義

LNKDTADFN

ファイル定義のリンクおよびリンク解除

Print データ・ディクショナリー、データ定義、およびデータ定義の使用場所の情報

データ待ち行列 (*DTAQ) の操作

以下のリストは、データ待ち行列 (*DTAQ) に対して実行できる操作、およびそれらの操作が監査されるのかどうかを示しています。

- 読み取り操作

QMHRDQM

データ待ち行列メッセージの検索 API

- 変更操作

QRCVDTAQ

データ待ち行列の受信 API

QSNDDTAQ

データ待ち行列の送信 API

QCLRDTAQ

データ待ち行列の消去 API

QMHQCDQ

データ待ち行列変更 API

- 監査されない操作

WRKDTAQ

データ待ち行列処理

QMHQRDQD

データ待ち行列記述の検索 API

編集記述 (*EDTD) の操作

以下のリストは、編集記述 (*EDTD) に対して実行できる操作、およびそれらの操作が監査されるのかどうかを示しています。

- 読み取り操作

DSPEDTD

編集記述表示

QECCVTEC

コード拡張の編集 (ルーチン QECEDITU 経由) API

- 変更操作

なし

- 監査されない操作

WRKEDTD

編集記述処理

QECEDT

編集 API

QECCVTEW

編集処理を編集マスクに変換する API

出口登録 (*EXITRG) の操作

以下のリストは、出口登録 (*EXITRG) に対して実行できる操作、およびそれらの操作が監査されるのかどうかを示しています。

- 読み取り操作

QUSRTVEI

出口情報の検索 API

QusRetrieveExitInformation

出口情報の検索 API

- 変更操作

ADDEXITPGM

出口プログラムの追加

QUSADDEP

出口プログラムの追加 API

QusAddExitProgram

出口プログラムの追加 API

QUSDRGPT

出口点の登録抹消 API

QusDeregisterExitPoint

出口点の登録抹消 API

QUSRGPT

出口点の登録 API

QusRegisterExitPoint

出口点の登録 API

QUSRMVEP

出口プログラムの除去 API

QusRemoveExitProgram

出口プログラムの除去 API

RMVEXITPGM

出口プログラムの除去

WRKREGINF

登録情報処理

- 監査されない操作
なし

用紙制御テーブル (*FCT) の操作

以下のリストは、用紙制御テーブル (*FCT) に対して実行できる操作、およびそれらの操作が監査されるのかどうかを示しています。

- *FCT オブジェクト・タイプでは、読み取りまたは変更操作の監査は行われません。

ファイル (*FILE) の操作

以下のリストは、ファイル (*FILE) に対して実行できる操作、およびそれらの操作が監査されるのかどうかを示しています。

- 読み取り操作
 - CPYF** ファイル・コピー (オープン操作を使用)
 - Open** 読み取り用にファイルのオープン
 - DSPPFM**
 - 物理ファイル・メンバーの表示 (オープン操作を使用)
 - Open** 初期オープン後に MRT のオープン

CRTBSCF
BSC ファイル作成 (オープン操作を使用)

CRTC MNF
通信ファイル作成 (オープン操作を使用)

CRTDSPF
表示装置ファイル作成 (オープン操作を使用)

CRTICFF
ICF ファイル作成 (オープン操作を使用)

CRTMXDF
MXD ファイル作成 (オープン操作を使用)

CRTPRTF
印刷装置ファイル作成 (オープン操作を使用)

CRTPF
物理ファイル作成 (オープン操作を使用)

CRTL F
論理ファイル作成 (オープン操作を使用)

DSPMODSRC
モジュール・ソース表示 (オープン操作を使用)

STRDBG
デバッグ開始 (オープン操作を使用)

QTEDBGS
ビュー・テキスト検索 API

• 変更操作

Open 修正用にファイルのオープン

ADDBSCDEVE
(S/38E) BISYNC 装置項目を混合装置ファイルに追加

ADDCMNDEVE
(S/38E) 通信装置項目を混合装置ファイルに追加

ADDDSPDEVE
(S/38E) 表示装置項目を混合装置ファイルに追加

ADDICFDEVE
(S/38E) ICF 装置項目を混合装置ファイルに追加

ADDLFM
論理ファイル・メンバーの追加

ADDPFCST
物理ファイル制約の追加

ADDPFM
物理ファイル・メンバーの追加

ADDPFTRG
物理ファイル・トリガーの追加

ADDPFVLM
物理ファイル可変長メンバーの追加

APYJRNCHGX
ジャーナル変更拡張適用

CHGBSCF
BISYNC 機能変更

CHGCMNF
(S/38E) 通信ファイル変更

CHGDDMF
DDM ファイル変更

CHGDKTF
ディスケット・ファイル変更

CHGDSPF
表示装置ファイル変更

CHGICFDEVE
ICF 装置ファイル項目の変更

CHGICFF
ICF ファイルの変更

CHGMXDF
(S/38E) 混合装置ファイルの変更

CHGLF
論理ファイルの変更

CHGLFM
論理ファイル・メンバーの変更

CHGPF
物理ファイルの変更

CHGPFCST
物理ファイル制約の変更

CHGPFM
物理ファイル・メンバーの変更

CHGPRTF
印刷装置 GQle の変更

CHGSAVF
保管ファイルの変更

CHGS36PRCA
S/36 プロシージャ属性の変更

CHGS36SRCA
S/36 ソース属性の変更

CHGTAPF
磁気テープ装置ファイルの変更

CLRPFM

物理ファイル・メンバーの消去

CPYF ファイル・コピー (レコードの追加、メンバーの消去、またはメンバーの保管などの修正のため、ファイルをオープンする)

EDTS36PRCA

S/36 プロシージャ属性の編集

EDTS36SRCA

S/36 ソース属性の編集

INZPFM

物理ファイル・メンバーの初期設定

JRNAP

(S/38E) アクセス・パス・ジャーナルの開始 (ファイルごとの項目)

JRNPF

(S/38E) 物理ファイル・ジャーナルの開始 (ファイルごとの項目)

RGZPFM

物理ファイル・メンバーの再編成

RMVBSCDEVE

(S/38E) BSC 装置項目を混合装置ファイルから除去

RMVCMNDEVE

(S/38E) CMN 装置項目を混合装置ファイルから除去

RMVDSPDEVE

(S/38E) DSP 装置項目を混合装置ファイルから除去

RMVICFDEVE

(S/38E) ICF 装置項目を ICF 装置ファイルから除去

RMVM

メンバーの除去

RMVFCST

物理ファイル制約の除去

RMVPFTGR

物理ファイル・トリガーの除去

RNMM

メンバー名変更

WRKS36PRCA

S/36 プロシージャ属性処理

WRKS36SRCA

S/36 ソース属性処理

- 監査されない操作

CHGPFTRG

物理ファイル・トリガー変更

DSPCPCST

検査保留制約の表示

DSPFD

ファイル記述表示

DSPFFD

ファイル・フィールド記述表示

DSPDBR

データベース関係表示

DSPPGMREF

プログラム・ファイル参照表示

EDTCPCST

検査保留制約の編集

OVRxxx

変更ファイル

RTVMBRD

メンバー記述の検索

WRKPCST

物理ファイル制約処理

WRKF

ファイル処理

FIFO ファイル (*FIFO) の操作

以下のリストは、FIFO ファイル (*FIFO) オブジェクトに対して実行できる操作、およびそれらの操作が監査されるのかどうかを示しています。

*FIFO 監査については、ストリーム・ファイル (*STMF) の操作を参照。

フォルダー (*FLR) の操作

以下のリストは、フォルダー (*FLR) オブジェクトに対して実行できる操作、およびそれらの操作が監査されるのかどうかを示しています。

591 ページの『文書ライブラリー・オブジェクト (*DOC または *FLR) の操作』の操作を参照してください。

フォント資源 (*FNTRSC) の操作

以下のリストは、フォント資源 (*FNTRSC) に対して実行できる操作、およびそれらの操作が監査されるのかどうかを示しています。

- 読み取り操作
 - 印刷 フォント資源を参照するスプール・ファイルの印刷
- 変更操作
 - なし
- 監査されない操作

WRKFNTRSC

フォント資源処理

印刷 スプール・ファイルの作成時にフォント資源を参照

用紙定義 (*FORMDF) の操作

以下のリストは、用紙定義 (*FORMDF) に対して実行できる操作、およびそれらの操作が監査されるのかどうかを示しています。

- 読み取り操作

印刷 用紙定義を参照するスプール・ファイルの印刷

- 変更操作

なし

- 監査されない操作

WRKFORMDF

用紙定義処理

印刷 スプール・ファイルの作成時に用紙定義を参照

フィルター・オブジェクト (*FTR) の操作

以下のリストは、フィルター・オブジェクト (*FTR) に対して実行できる操作、およびそれらの操作が監査されるのかどうかを示しています。

- 読み取り操作

なし

- 変更操作

ADDALRACNE

警報処置項目の追加

ADDALRSLTE

警報選択項目の追加

ADDPRBACNE

問題処置項目の追加

ADDPRBSLTE

問題選択項目の追加

CHGALRACNE

警報処置項目の変更

CHGALRSLTE

警報選択項目の変更

CHGPRBACNE

問題処置項目の変更

CHGPRBSLTE

問題選択項目の変更

CHGFTR

フィルター変更

RMVFTRACNE

警報処置項目の除去

RMVFTRSLTE

警報選択項目の除去

WRKFTRACNE

警報処置項目処理

WRKFTRSLTE

警報選択項目処理

- 監査されない操作

WRKFTR

フィルターの処理

WRKFTRACNE

フィルター処置項目処理

WRKFTRSLTE

フィルター選択項目処理

グラフィックス記号セット (*GSS) の操作

以下のリストは、グラフィックス記号セット (*GSS) に対して実行できる操作、およびそれらの操作が監査されるのかどうかを示しています。

- 読み取り操作

Loaded

ロードされているとき

フォント

外部記述印刷装置ファイルに、フォントとして使用されているとき

- 変更操作

なし

- 監査されない操作

WRKGSS

グラフィックス記号セット処理

2 バイト文字セット・ディクショナリー (*IGCDCT) の操作

以下のリストは、2 バイト文字セット・ディクショナリー (*IGCDCT) に対して実行できる操作、およびそれらの操作が監査されるのかどうかを示しています。

- 読み取り操作

DSPIGCDCT

IGC ディクショナリー表示

- 変更操作

EDTIGCDCT

IGC ディクショナリー編集

2 バイト文字セット分類 (*IGCSRT) の操作

以下のリストは、2 バイト文字セット分類 (*IGCSRT) に対して実行できる操作、およびそれらの操作が監査されるのかどうかを示しています。

- 読み取り操作

CPYIGCSRT

IGC 分類コピー (コピー元 *ICGSRT オブジェクト)

Conversion

V3R1 形式への変換 (必要な場合)

Print 分類表に登録するための文字の印刷 (CGU メニューからオプション 1)

分類表から文字を削除する前の印刷 (CGU メニューからオプション 2)

- 変更操作

CPYIGCSRT

IGC 分類コピー (コピー先 *ICGSRT オブジェクト)

Conversion

V3R1 形式への変換 (必要な場合)

Create ユーザー定義文字の作成 (CGU メニューからオプション 1)

Delete ユーザー定義文字の削除 (CGU メニューからオプション 2)

Update

活動状態分類表の更新 (CGU メニューからオプション 5)

- 監査されない操作

FMTDTA

ファイルにおける分類レコードまたはフィールド

2 バイト文字セット・テーブル (*IGCTBL) の操作

以下のリストは、2 バイト文字セット・テーブル (*IGCTBL) に対して実行できる操作、およびそれらの操作が監査されるのかどうかを示しています。

- 読み取り操作

CPYIGCTBL

IGC テーブルのコピー

STRFMA

フォント管理援助機能開始

- 変更操作

STRFMA

フォント管理援助機能開始

- 監査されない操作

CHKIGCTBL

IGC テーブル検査

ジョブ記述 (*JOB D) の操作

以下のリストは、ジョブ記述 (*JOB D) に対して実行できる操作、およびそれらの操作が監査されるのかどうかを示しています。

- 読み取り操作

なし

- 変更操作

CHGJOB D

ジョブ記述変更

- 監査されない操作

DSPJOB D

ジョブ記述表示

WRKJOB D

ジョブ記述処理

QWDRJOB D

ジョブ記述 API 検索

Batch job

ジョブの確立に使用される時

ジョブ待ち行列 (*JOB Q) の操作

以下のリストは、ジョブ待ち行列 (*JOB Q) に対して実行できる操作、およびそれらの操作が監査されるのかどうかを示しています。

- 読み取り操作

なし

- 変更操作

Entry 項目が待ち行列に置かれるか、除去されたとき

CHGJOB Q

ジョブ待ち行列変更

CLRJOB Q

ジョブ待ち行列消去

HLDJOB Q

ジョブ待ち行列保留

RLSJOB Q

ジョブ待ち行列解放

- 監査されない操作

ADDJOBQE 232 ページの『サブシステム記述』

ジョブ待ち行列項目追加

CHGJOB

JOB Q 内でのジョブ変更

CHGJOBQE 232 ページの『サブシステム記述』

ジョブ待ち行列項目変更

QSPRJOBQ

ジョブ待ち行列情報検索

RMVJOBQE 232 ページの『サブシステム記述』

ジョブ待ち行列項目除去

TFRJOB

ジョブ転送

TFRBCHJOB

バッチ・ジョブ転送

WRKJOBQ

特定のジョブ待ち行列に対するジョブ待ち行列処理

WRKJOBQ

すべてのジョブ待ち行列に対するジョブ待ち行列処理

WRKJOBQD

ジョブ待ち行列記述処理

ジョブ・スケジューラー・オブジェクト (*JOBSCD) の操作

以下のリストは、ジョブ・スケジューラー・オブジェクト (*JOBSCD) に対して実行できる操作、およびそれらの操作が監査されるのかどうかを示しています。

- 読み取り操作

なし

- 変更操作

ADDJOBSCDE

ジョブ・スケジュール項目追加

CHGJOBSCDE

ジョブ・スケジュール項目変更

RMVJOBSCDE

ジョブ・スケジュール項目除去

HLDJOBSCDE

ジョブ・スケジュール項目保留

RLSJOBSCDE

ジョブ・スケジュール項目解放

- 監査されない操作

表示 スケジュール済みジョブ項目の詳細表示

WRKJOBSCDE

ジョブ・スケジュール項目処理

Work with ...

前にジョブ・スケジュール項目から投入されたジョブ処理

3. 監査レコードは、オブジェクト監査がサブシステム記述 (*SBSD) に対して指定されている場合に、書き込まれます。

ジャーナル (*JRN) の操作

以下のリストは、ジャーナル (*JRN) に対して実行できる操作、およびそれらの操作が監査されるのかどうかを示しています。

- 読み取り操作

CMPJRNIMG

ジャーナル・イメージ比較

DSPJRN

ユーザーのジャーナル項目の表示

QJORJIDI

ジャーナル識別子 (JID) 情報検索

QjoRetrieveJournalEntries

ジャーナル項目検索

RCVJRNE

ジャーナル項目受信

RTVJRNE

ジャーナル項目検索

- 変更操作

ADDRMTJRN

リモート・ジャーナルの追加

APYJRNCHG

ジャーナル化された変更の適用

APYJRNCHGX

ジャーナル変更拡張適用

CHGJRN

ジャーナル変更

CHGRMTJRN

リモート・ジャーナルの変更

ENDJRNxxx

ジャーナルの終了

JRNAP

(S/38E) アクセス・パスのジャーナル処理開始

JRNPF

(S/38E) 物理ファイルのジャーナル処理開始

QjoAddRemoteJournal

リモート・ジャーナル追加 API

QjoChangeJournalState

ジャーナル状態変更 API

QjoEndJournal

ジャーナル終了 API

QjoRemoveRemoteJournal

リモート・ジャーナル除去 API

QJOSJRNE

ジャーナル項目 API の送信 (QJOSJRNE API 経由のユーザー項目のみ)

QjoStartJournal

ジャーナル開始 API

RMVJRNCHG

ジャーナル済み変更除去

RMVRMTJRN

リモート・ジャーナル除去

SNDJRNE

ジャーナル項目送信 (SNDJRNE コマンドのみ介するユーザー項目)

STRJRNxxx

ジャーナルの開始

- 監査されない操作

DSPJRN

内部システム・ジャーナル JRN(*INTSYSJRN) 用ジャーナル項目の表示

DSPJRNA

(S/38E) ジャーナル属性処理

DSPJRNMNU

(S/38E) ジャーナル処理

QjoRetrieveJournalInformation

ジャーナル情報検索 API

WRKJRN

ジャーナル処理 (S/38 環境での DSPJRNMNU)

WRKJRNA

ジャーナル属性処理 (S/38 環境での DSPJRNA)

ジャーナル・レシーバー (*JRNRCV) の操作

以下のリストは、ジャーナル・レシーバー (*JRNRCV) に対して実行できる操作、およびそれらの操作が監査されるのかどうかを示しています。

- 読み取り操作

なし

- 変更操作

CHGJRN

ジャーナル変更 (新規レシーバーの接続時)

- 監査されない操作

DSPJRNRCVA

ジャーナル・レシーバー属性表示

QjoRtvJrnReceiverInformation

ジャーナル・レシーバー情報検索 API

WRKJRNRCV

ジャーナル・レシーバー処理

ライブラリー (*LIB) の操作

以下のリストは、ライブラリー (*LIB) に対して実行できる操作、およびそれらの操作が監査されるのかどうかを示しています。

- 読み取り操作

DSPLIB

ライブラリー表示 (空でない場合。ライブラリーが空の場合は、監査は行われません。)

Locate ライブラリーにアクセスして、オブジェクトを見つけたとき

注:

- いくつかの監査項目が、単一のコマンドでライブラリーに対して書き込まれることがあります。例えば、ファイルをオープンすると、システムがそのファイルとファイル内の各メンバーを見つけたときに、**ZR** 監査ジャーナル項目がライブラリーに対して書き込まれます。
- 位置指定機能が正常に実行されない場合、監査項目は書き込まれません。例えば、以下のよう、総称パラメーターを使用してコマンドを実行する場合です。

DSPOBJD OBJ(AR/WRK*) OBJTYPE(*FILE)

名前が「AR」で始まるライブラリーに、「WRK」で始まるファイル名が 1 つもない場合、そのライブラリーに対して監査レコードは書き込まれません。

Library list

ライブラリーをライブラリー・リストに追加

- 変更操作

CHGLIB

ライブラリー変更

CLRLIB

ライブラリー消去

MOVOBJ

オブジェクト移動

RNMOBJ

オブジェクト名変更

Add オブジェクトをライブラリーに追加

Delete オブジェクトをライブラリーから削除

- 監査されない操作

なし

回線記述 (*LIND) の操作

以下のリストは、回線記述 (*LIND) に対して実行できる操作、およびそれらの操作が監査されるのかどうかを示しています。

- 読み取り操作

SAVCFG

構成保管

RUNLPDA

LPDA-2 操作コマンドを実行

VFYCMN

リンク・テスト

VFYLNKLPDA

LPDA-2 リンク・テスト

- 変更操作

CHGLINxxx

回線記述変更

VRFCFG

回線記述をオン/オフに変更

- 監査されない操作

ANSLIN

回線応答

Copy WRKLIND でのオプション 3

DSPLIND

回線記述表示

ENDLINRCY

回線回復の終了

RLSCMNDEV

通信装置の保留解除

RSMLINRCY

回線回復の再開

RTVCFGSRC

回線記述のソース検索

RTVCFGSTS

回線記述状況の検索

WRKLIND

回線記述処理

WRKCFGSTS

回線記述状況処理

メール・サービスの操作

以下のリストは、メール・サービスに対して実行できる操作、およびそれらの操作が監査されるのかどうかを示しています。

注: ユーザー・プロファイルの処置監査 (QAUDLVL) システム値または処置監査 (AUDLVL) パラメーターに *OFCSRV が含まれている場合、メール・サービス処置が監査されます。

- 監査される操作

- Change**

- システム配布ディレクトリーに加えられた変更

- On behalf**

- 他のユーザーに代わって処理

- 注: ユーザー・プロファイルの AUDLVL または QAUDLVL システム側に *SECURITY が含まれている場合、他のユーザーに代わって行う処理が監査されます。

- Open** メール・ログがオープンされたときに監査レコードが書き込まれる

- 監査されない操作

- Change**

- メール項目の詳細変更

- Delete** メール項目の削除

- ファイル**

- メール項目を文書またはフォルダーにファイルする。

- 注: メール項目は、ファイルすると、文書ライブラリー・オブジェクト (DLO) になります。オブジェクト監査を DLO に対して指定できます。

- Forward**

- メール項目を正方向に進める

- Print** メール項目印刷

- 注: メール項目の印刷は、*SPLFDTA または *PRTDTA 監査レベルを使用して監査することができます。

- Receive**

- メール項目の受信

- Reply** メール項目の応答

- Send** メール項目の送信

- View** メール項目を見る

メニュー (*MENU) の操作

以下のリストは、メニュー (*MENU) に対して実行できる操作、およびそれらの操作が監査されるのかどうかを示しています。

- 読み取り操作

- 表示 GO MENU コマンドまたは UIM ダイアログ・ボックス・コマンドを使用してメニューを表示

- 変更操作

CHGMNU

メニュー変更

- 監査されない操作

Return

すでに表示されたメニュー・スタックのメニューに戻る

DSPMNUA

メニュー属性表示

WRKMNU

メニュー処理

モード記述 (*MODD) の操作

以下のリストは、モード記述 (*MODD) に対して実行できる操作、およびそれらの操作が監査されるのかどうかを示しています。

- 読み取り操作

なし

- 変更操作

CHGMODD

モード記述変更

- 監査されない操作

CHGSSNMAX

最大セッション数の変更

DSPMODD

モード記述表示

ENDMOD

モード終了

STRMOD

モード開始

WRKMODD

モード記述処理

モジュール・オブジェクト (*MODULE) の操作

以下のリストは、モジュール・オブジェクト (*MODULE) に対して実行できる操作、およびそれらの操作が監査されるのかどうかを示しています。

- 読み取り操作

CRTPGM

CRTPGM 時に使用される各モジュール・オブジェクトに対する監査項目

CRTSRVPGM

CRTSRVPGM 時に使用される各モジュール・オブジェクトに対する監査項目

RTVCLSRC

RTVCLSRC 時に使用される各モジュール・オブジェクトの監査項目

UPDPGM

UPDPGM 時に使用される各モジュール・オブジェクトの監査項目

UPDSRVPGM

UPDSRVPGM 時に使用される各モジュール・オブジェクトの監査項目

- 変更操作

CHGMOD

モジュール変更

- 監査されない操作

DSPMOD

モジュール表示

モジュール変換

現行マシンとの互換性を保つためにマシンが開始する変換

RTVBNSRC

バインダー・ソース検索

WRKMOD

モジュール処理

メッセージ・ファイル (*MSGF) の操作

以下のリストは、メッセージ・ファイル (*MSGF) に対して実行できる操作、およびそれらの操作が監査されるのかどうかを示しています。

- 読み取り操作

DSPMSGD

メッセージ記述表示

MRGMSGF

マージ元メッセージ・ファイルのマージ

Print メッセージ記述印刷

RTVMSG

メッセージ・ファイルから情報を検索

QMHRTVM

メッセージの検索 API

WRKMSGD

メッセージ記述処理

- 変更操作

ADDMSGD

メッセージ記述追加

CHGMSGD

メッセージ記述変更

CHGMSGF

メッセージ・ファイルの変更

MRGMSGF

メッセージ・ファイル (マージ先ファイルおよび MSGF 置換) の組み合わせ

RMVMSGD

メッセージ記述除去

- 監査されない操作

OVRMSGF

メッセージ・ファイル一時変更

WRKMSGF

メッセージ・ファイル処理

QMHRMFAT

メッセージ・ファイル属性の検索 API

メッセージ待ち行列 (*MSGQ) の操作

以下のリストは、メッセージ待ち行列 (*MSGQ) に対して実行できる操作、およびそれらの操作が監査されるのかどうかを示しています。

- 読み取り操作

QMHLSTM

非プログラム・メッセージのリスト API

QMHRMQAT

非プログラム・メッセージ待ち行列属性の検索 API

DSPLOG

ログ表示

DSPMSG

メッセージ表示

Print メッセージ印刷**RCVMSG**

メッセージ RMV(*NO) 受信

QMHRCVM

メッセージ処置が *REMOVE 以外の場合に非プログラム・メッセージの受信 API

- 変更操作

CHGMSGQ

メッセージ待ち行列変更

CLRMSGQ

メッセージ待ち行列消去

RCVMSG

メッセージ RMV(*YES) 受信

QMHRCVM

メッセージ処置が *REMOVE であるときに非プログラム・メッセージの受信 API

RMVMSG

メッセージ除去

QMHRMVM

非プログラム・メッセージの除去 API

SNDxxxMSG

メッセージをメッセージ待ち行列に送信

QMHSNDBM

中断メッセージの送信 API

QMHSNDM

非プログラム・メッセージの送信 API

QMHSNDRM

応答メッセージの送信 API

SNDRPY

応答送信

WRKMSG

メッセージ処理

- 監査されない操作

WRKMSGQ

メッセージ待ち行列処理

プログラム

プログラム・メッセージ待ち行列操作

ノード・グループ (*NODGRP) の操作

以下のリストは、ノード・グループ (*NODGRP) に対して実行できる操作、およびそれらの操作が監査されるのかどうかを示しています。

- 読み取り操作

DSPNODGRP

ノード・グループ表示

- 変更操作

CHGNODGRPA

ノード・グループ変更

ノード・リスト (*NODL) の操作

以下のリストは、ノード・リスト (*NODL) に対して実行できる操作、およびそれらの操作が監査されるのかどうかを示しています。

- 読み取り操作

QFVLSTNL

ノード・リスト項目のリスト

- 変更操作

ADDNODLE

ノード・リスト項目追加

RMVNODLE

ノード・リスト項目除去

- 監査されない操作

WRKNODL

ノード・リスト処理

WRKNODLE

ノード・リスト項目処理

NetBIOS 記述 (*NTBD) の操作

以下のリストは、NetBIOS 記述 (*NTBD) に対して実行できる操作、およびそれらの操作が監査されるのかどうかを示しています。

- 読み取り操作

SAVCFG

構成保管

- 変更操作

CHGNTBD

NetBIOS 記述の変更

- 監査されない操作

Copy WRKNTBD のオプション 3

DSPNTBD

NetBIOS 記述の表示

RTVCFGSRC

NetBIOS 記述の構成ソース検索

WRKNTBD

NetBIOS 記述処理

ネットワーク・インターフェース (*NWID) の操作

以下のリストは、ネットワーク・インターフェース (*NWID) に対して実行できる操作、およびそれらの操作が監査されるのかどうかを示しています。

- 読み取り操作

SAVCFG

構成保管

- 変更操作

CHGNWIISDN

ネットワーク・インターフェース記述変更

VRFCFG

ネットワーク・インターフェース記述をオン/オフに変える

- 監査されない操作

Copy WRKNWID のオプション 3

DSPNWID

ネットワーク・インターフェース記述の表示

ENDNWIRCY

ネットワーク・インターフェース回復の終了

RSMNWIRCY

ネットワーク・インターフェース回復の再開

RTVCFGSRC

ネットワーク・インターフェース記述のソース検索

RTVCFGSTS

ネットワーク・インターフェース記述の状況検索

WRKNWID

ネットワーク・インターフェース記述処理

WRKCFGSTS

ネットワーク・インターフェース記述状況処理

ネットワーク・サーバー記述 (*NWSD) の操作

以下のリストは、ネットワーク・サーバー記述 (*NWSD) に対して実行できる操作、およびそれらの操作が監査されるのかどうかを示しています。

- 読み取り操作

SAVCFG

構成保管

- 変更操作

CHGNWSD

ネットワーク・サーバー記述の変更

VRVCFG

構成変更

- 監査されない操作

Copy WRKNWSD のオプション 3

DSPNWSD

ネットワーク・サーバー記述の表示

RTVCFGSRC

*NWSD の構成ソース検索

RTVCFGSTS

*NWSD の構成状況検索

WRKNWSD

ネットワーク・サーバー記述処理

出力待ち行列 (*OUTQ) の操作

以下のリストは、出力待ち行列 (*OUTQ) に対して実行できる操作、およびそれらの操作が監査されるのかどうかを示しています。

- 読み取り操作

STRPRTWTR

OUTQ への印刷装置書き出しプログラム開始

STRRTWTR

OUTQ へのリモート書き出しプログラムの開始

• 変更操作

Placement

項目が待ち行列に置かれるか、除去されたとき

CHGOUTQ

出力待ち行列変更

CHGSPLFA⁴

スプール・ファイル属性変更 (他の出力待ち行列に移動し、いずれかの出力待ち行列が監査された場合)

CLROUTQ

出力待ち行列消去

DLTSPLF⁴

スプール・ファイル削除

HLDOUTQ

出力待ち行列保留

RLSOUTQ

出力待ち行列解放

• 監査されない操作

CHGSPLFA⁴

スプール・ファイル属性変更

CPYSPLF⁴

スプール・ファイル・コピー

Create⁴

スプール・ファイル作成

DSPSPLF⁴

スプール・ファイル表示

HLDSPLF⁴

スプール・ファイル保留

QSPROUTQ

出力待ち行列情報検索

RLSSPLF⁴

スプール・ファイル解放

SNDNETSPLF⁴

ネットワーク・スプール・ファイル送信

WRKOUTQ

出力待ち行列処理

WRKOUTQD

出力待ち行列記述処理

WRKSPLF

スプール・ファイル処理

WRKSPLFA

スプール・ファイル属性処理

オーバーレイ (*OVL) の操作

以下のリストは、オーバーレイ (*OVL) に対して実行できる操作、およびそれらの操作が監査されるのかどうかを示しています。

- 読み取り操作

Print オーバーレイを参照するスプール・ファイルの印刷

- 変更操作

なし

- 監査されない操作

WRKOVL

オーバーレイの処理

Print スプール・ファイルの作成時にオーバーレイを参照

ページ定義 (*PAGDFN) の操作

以下のリストは、ページ定義 (*PAGDFN) に対して実行できる操作、およびそれらの操作が監査されるのかどうかを示しています。

- 読み取り操作

Print ページ定義を参照するスプール・ファイルの印刷

- 変更操作

なし

- 監査されない操作

WRKPAGDFN

ページ定義処理

Print スプール・ファイルの作成時に用紙定義を参照

ページ・セグメント (*PAGSEG) の操作

以下のリストは、ページ・セグメント (*PAGSEG) に対して実行できる操作、およびそれらの操作が監査されるのかどうかを示しています。

- 読み取り操作

印刷 ページ・セグメントを参照するスプール・ファイルの印刷

- 変更操作

なし

- 監査されない操作
-

4. 処置監査 (QAUDLVL システム値または AUDLVL ユーザー・プロファイル値) に *SPLFDTA が含まれている場合、これも監査されます。

WRKPAGSEG

ページ・セグメント処理

印刷 スプール・ファイルの作成時にページ・セグメントを参照

印刷記述子グループ (*PDG) の操作

以下のリストは、印刷記述子グループ (*PDG) に対して実行できる操作、およびそれらの操作が監査されるのかどうかを示しています。

- 読み取り操作

オープン

ページ記述子グループが PrintManager™ API または CPI verb によって読み取りアクセス用にオープンされているとき。

- 変更操作

オープン

ページ記述子グループが PrintManager* API または CPI verb によってアクセス変更用にオープンされる時

- 監査されない操作

CHGPDGPRF

印刷記述子グループ・プロファイル変更

WRKPDG

印刷記述子グループ処理

プログラム (*PGM) の操作

以下のリストは、プログラム (*PGM) に対して実行できる操作、およびそれらの操作が監査されるのかどうかを示しています。

- 読み取り操作

Activation

プログラム活動化

Call 活動化されていない呼び出し側プログラム

ADDPGM

デバッグにプログラムを追加

QTEDBGS

Qte レジスター・デバッグ・ビュー API

QTEDBGS

Qte 検索モジュール・ビュー API

// RUN

S/36 環境でのプログラム実行

RTVCLSRC

CL ソース検索

STRDBG

デバッグ開始

- 操作の作成

CRTPGM

プログラム作成

UPDPGM

プログラム更新

- 変更操作

CHGCSPPGM

CSP/AE プログラム変更

CHGPGM

プログラム変更

CHGS36PGMA

S/36 プログラム属性変更

EDTS36PGMA

S/36 プログラム属性編集

WRKS36PGMA

S/36 プログラム属性処理

- 監査されない操作

ANZPGM

プログラム分析

DMPCLPGM

CL プログラムのダンプ

DSPCSPOBJ

CSP オブジェクト表示

DSPPGM

プログラム表示

プログラム変換

現行マシンとの互換性を保つためにマシンが開始する変換

PRTCMDUSG

コマンド使用状況の印刷

PRTCSPAPP

CSP アプリケーションの印刷

PRTSQLINF

SQL 情報の印刷

QBNLPGMI

ILE プログラム情報リスト API

QCLRPGMI

プログラム情報検索 API

STRCSP

CSP ユーティリティー開始

TRCCSP

CSP アプリケーション追跡

WRKOBJCSP

CSP のオブジェクト処理

WRKPGM

プログラム処理

パネル・グループ (*PNLGRP) の操作

以下のリストは、パネル・グループ (*PNLGRP) に対して実行できる操作、およびそれらの操作が監査されるのかどうかを示しています。

- 読み取り操作

ADDSCHIDX

探索索引項目追加

QUIOPNDA

表示パネル・グループのオープン API

QUIOPNPA

印刷パネル・グループのオープン API

QUHDSPH

ヘルプの表示 API

- 変更操作

なし

- 監査されない操作

WRKPNLGRP

パネル・グループ処理

プロダクト可用性 (*PRDAVL) の操作

以下のリストは、プロダクト可用性 (*PRDAVL) に対して実行できる操作、およびそれらの操作が監査されるのかどうかを示しています。

- 変更操作

WRKSPTPRD

サポートされたプロダクト処理 (サポートが追加または除去されたとき)

- 監査されない操作

Read 読み取り操作は、監査されません。

プロダクト定義 (*PRDDFN) の操作

以下のリストは、プロダクト定義 (*PRDDFN) に対して実行できる操作、およびそれらの操作が監査されるのかどうかを示しています。

- 変更操作

ADDPRDLICI

プロダクト・ライセンス情報追加

WRKSPTPRD

サポートされたプロダクト処理 (サポートが追加または除去されたとき)

- 監査されない操作

Read 読み取り操作は、監査されません。

プロダクト・ロード (*PRDL0D) の操作

以下のリストは、プロダクト・ロード (*PRDL0D) に対して実行できる操作、およびそれらの操作が監査されるのかどうかを示しています。

- 変更操作

Change

プロダクト・ロード状態、プロダクト・ロード・ライブラリー・リスト、プロダクト・ロード・フォルダー・リスト、1 次言語

- 監査されない操作

Read 読み取り操作は、監査されません。

QUERY 管理機能書式 (*QMFORM) の操作

以下のリストは、QUERY 管理機能書式 (*QMFORM) に対して実行できる操作、およびそれらの操作が監査されるのかどうかを示しています。

- 読み取り操作

STRQMQRV

QUERY 管理機能プログラム開始

RTVQMFORM

QUERY 管理機能書式検索

Run QUERY 実行

Export QUERY 管理機能書式エクスポート

Print QUERY 管理機能書式印刷

書式を使用した QUERY 管理機能報告印刷

Use DB2 Query Manager および SQL Development Kit for IBM i からオプション 2、5、6、または 9、あるいは機能キー F13 を使用して書式にアクセスします。

- 変更操作

CRTQMFORM

QUERY 管理機能書式作成

IMPORT

QUERY 管理機能書式インポート

Save メニュー・オプションまたはコマンドを使用して、書式を保管する

Copy QUERY 管理機能書式処理からオプション 3

- 監査されない操作

Work with

処理画面に複数の *QMFORM がリストされているとき

Active 『活動状態』 の書式に対して実行された任意の書式操作

QUERY 管理プログラム (*QMQR) の操作

以下のリストは、QUERY 管理プログラム (*QMQR) に対して実行できる操作、およびそれらの操作が監査されるのかどうかを示しています。

- 読み取り操作

RTVQMQR

QUERY 管理プログラム検索

Run QUERY 管理プログラム実行

STRQMQR

QUERY 管理機能プログラム開始

Export QUERY 管理プログラム・エクスポート

Print QUERY 管理プログラム印刷

Use 機能キー F13 または QUERY 管理プログラム処理のオプション 2、5、6、9 を使用して QUERY にアクセスする。

- 変更操作

CRTQMQR

QUERY 管理機能プログラム作成

Convert

QUERY 管理プログラム機能処理からオプション 10 (SQL に変換)

Copy QUERY 管理プログラム機能処理からオプション 3

Save メニューまたはコマンドを使用して照会の保管

- 監査されない操作

Work with

処理画面に複数の *QMQR がリストされているとき

Active 『活動状態』の QUERY に対して実行された任意の QUERY 操作

QUERY 定義 (*QRYDFN) の操作

以下のリストは、QUERY 定義 (*QRYDFN) に対して実行できる操作、およびそれらの操作が監査されるのかどうかを示しています。

- 読み取り操作

ANZQRY

QUERY 分析

Change

WRKQRY または QRY により提供されているプロンプト画面を使用して、QUERY を変更する。

Display

WRKQRY プロンプト画面を使用して、QUERY を表示する。

Export QUERY 管理プログラムを使用して書式をエクスポートする。

Export QUERY 管理プログラムを使用して QUERY をエクスポートする。

Print WRKQRY プロンプト画面を使用して、QUERY 定義を印刷する。

QUERY 管理機能書式印刷
QUERY 管理プログラム印刷
QUERY 管理プログラム報告書印刷

QRYRUN

QUERY 実行

RTVQMFORM

QUERY 管理機能書式検索

RTVQMQR

QUERY 管理プログラム検索

Run WRKQRY プロンプト画面を使用して QUERY を実行する。
実行 (QUERY 管理コマンド)

RUNQRY

QUERY 実行

STRQMQR

QUERY 管理機能プログラム開始

Submit

WRKQRY プロンプト画面または「QUERY 終了」プロンプト画面を使用して、QUERY (実行要求) をバッチに投入する。

- 変更操作

Change

QUERY AS/400 用ライセンス・プログラムを使用して、変更 QUERY を保管する。

- 監査されない操作

Copy 「QUERY 処理」画面でオプション 3 を使用して、QUERY をコピーする。

Create 「QUERY 処理」画面でオプション 1 を使用して、QUERY を作成する。

Delete 「QUERY 処理」画面でオプション 4 を使用して、QUERY を削除する。

Run QUERY AS/400 用ライセンス・プログラムを使用して QUERY を作成または変更するときに、『QUERY 終了』画面でオプション 1 を使用して QUERY を実行する。または、QUERY AS/400 用ライセンス・プログラムを使用して QUERY を作成、表示、または変更しているときに、PF5 を使用して QUERY を対話式に実行する。

DLTQRY

QUERY を削除する。

参照コード変換テーブル (*RCT) の操作

以下のリストは、参照コード変換テーブル (*RCT) に対して実行できる操作、およびどの操作が監査されるのかを示しています。

- 読み取り操作

なし

- 変更操作

なし

- 監査されない操作

なし

応答リストの操作

以下のリストは、応答リストに対して実行できる操作、およびそれらの操作が監査されるのかどうかを示しています。

注: ユーザー・プロファイルの処置監査 (QAUDLVL) システム値、または処置監査 (AUDLVL) パラメーターに、*SYSMGT が含まれている場合、応答リスト処置は、監査されます。

- 監査される操作

ADDRPYLE

応答リスト項目追加

CHGRPYLE

応答リスト項目変更

RMVRPYLE

応答リスト項目除去

WRKRPYLE

応答リスト項目処理

- 監査されない操作

なし

サブシステム記述 (*SBSD) の操作

以下のリストは、サブシステム記述 (*SBSD) に対して実行できる操作、およびそれらの操作が監査されるのかどうかを示しています。

- 読み取り操作

ENDSBS

サブシステム終了

STRSBS

サブシステム開始

- 変更操作

ADDAJE

自動開始ジョブ項目追加

ADDCMNE

通信項目追加

ADDJOBQE

ジョブ待ち行列項目追加

ADDPJE

事前開始ジョブ項目追加

ADDRTGE

経路指定項目追加

ADDWSE

ワークステーション項目追加

CHGAJE
自動開始ジョブ項目変更

CHGCMNE
通信項目変更

CHGJOBQE
ジョブ待ち行列項目変更

CHGPJE
事前開始ジョブ項目変更

CHGRTGE
経路指定項目変更

CHGSBSD
サブシステム記述変更

CHGWSE
ワークステーション項目変更

RMVAJE
自動開始ジョブ項目除去

RMVCMNE
通信項目除去

RMVJOBQE
ジョブ待ち行列項目除去

RMVPJE
事前開始ジョブ項目除去

RMVRTGE
経路指定項目除去

RMVWSE
ワークステーション項目除去

- 監査されない操作

DSPSBSD
サブシステム記述表示

QWCLASBS
活動サブシステム・リスト API

QWDL SJBQ
サブシステム・ジョブ待ち行列リスト API

QWDRSBSD
サブシステム記述検索 API

WRKSBSD
サブシステム記述処理

WRKSBS
サブシステム処理

WRKSBSJOB
サブシステム・ジョブ処理

情報探索索引 (*SCHIDX) の操作

以下のリストは、情報探索索引 (*SCHIDX) に対して実行できる操作、およびそれらの操作が監査されるのかどうかを示しています。

- 読み取り操作

STRSCHIDX

探索索引開始

WRKSCHIDX

探索索引項目処理

- 操作変更 (OBLAUD が *CHANGE または *ALL の場合、監査される)

ADDSCHIDX

探索索引項目追加

CHGSCHIDX

探索索引変更

RMVSCHIDX

探索索引項目除去

- 監査されない操作

WRKSCHIDX

探索索引処理

ローカル・ソケット (*SOCKET) の操作

以下のリストは、ローカル・ソケット (*SOCKET) に対して実行できる操作、およびそれらの操作が監査されるのかどうかを示しています。

- 読み取り操作

connect

ソケットへの永続宛先の結合および接続の確立。

DSPLNK

リンク表示

givedescriptor

ファイル・アクセスの付与 API

Qp0lGetPathFromFileID

ファイル ID からオブジェクトのパス名の獲得 API

Qp0lRenameKeep

ファイルまたはディレクトリーの名前変更、新規の保持 API

Qp0lRenameUnlink

ファイルまたはディレクトリーの名前変更、新規のリンク解除 API

sendmsg

非接続モードでのデータグラムを送信。複数バッファの使用が可能。

sendto 非接続モードでのデータグラムを送信。

WRKLNK

リンクの処理

- 変更操作

ADDLNK

リンクの追加

bind ソケット用ローカル・アドレスの確立

CHGAUD

監査変更

CHGAUT

権限変更

CHGOWN

所有者変更

CHGPGP

1 次グループの変更

CHKIN

チェックイン

CHKOUT

チェックアウト

chmod ファイル許可の変更 API

chown 所有者およびグループの変更 API

givedescriptor

ファイル・アクセスの付与 API

リンク ファイルへのリンクの作成 API

Qp0IRenameKeep

ファイルまたはディレクトリーの名前変更、新規の保持 API

Qp0IRenameUnlink

ファイルまたはディレクトリーの名前変更、新規のリンク解除 API

RMVLNK

リンクの除去

RNM 名前変更

RST 復元

unlink ファイルへのリンクの除去 API

utime ファイル・アクセスおよび修正時間の設定 API

WRKAUT

権限処理

WRKLNK

リンクの処理

- 監査されない操作

close ファイルのクローズ API

注: クローズは監査されないが、クローズのスキャン関連の出口プログラムで失敗または変更があった場合は、監査レコードがカットされます。

DSPAUT

権限の表示

dup オープン・ファイル記述子の重複 API

dup2 別の記述子へのオープン・ファイル記述子の重複 API

fcntl ファイル制御コマンドの実行 API

fstat 記述子によるファイル情報の入手 API

fsync ファイルへの変更同期化 API

ioctl I/O 制御要求の実行 API

lstat ファイルまたはリンク情報の入手 API

pathconf

構成可能パス名変数の入手 API

読み取り

ファイルからの読み取り API

readv ファイル (ベクトル) からの読み取り API

select 複数ファイル記述子の I/O 状況の検査 API

stat ファイル情報の入手 API

takedescriptor

ファイル・アクセスの取得 API

write ファイルへの書き込み API

writev ファイル (ベクトル) への書き込み API

スペル援助ディクショナリー (*SPADCT) の操作

以下のリストは、スペル援助ディクショナリー (*SPADCT) に対して実行できる操作、およびそれらの操作が監査されるのかどうかを示しています。

• 読み取り操作

検査 スペル検査機能

Aid スペル援助機能

Hyphenation

ハイフン付け機能

Dehyphenation

ハイフン除去機能

Synonyms

同義語機能

基本 他のディクショナリーを作成するときは、ディクショナリーを基本として使用します。

検査 他のディクショナリーを作成するときは、検査ディクショナリーとして使用します。

検索 停止語リスト・ソース検索

印刷 停止語リスト・ソース印刷

• 変更操作

CRTSPADCT

REPLACE(*YES) を使用してスペル援助ディクショナリーの作成

- 監査されない操作
なし

スプール・ファイルの操作

以下のリストは、スプール・ファイルに対して実行できる操作、およびそれらの操作が監査されるのかどうかを示しています。

注: ユーザー・プロファイルの処置監査 (QAUDLVL) システム値または処置監査 (AUDLVL) パラメーターに *SPLFDTA が含まれている場合、スプール・ファイル処置が監査されます。

- 監査される操作

Access スプール・ファイル所有者以外の任意のユーザーによる各アクセス。以下のものを含まれます。

- CPYSPLF
- DSPSPLF
- SNDNETSPLF
- SNDTCPSPLF
- STRRMTWTR
- QSPOPNSP API

Change

CHGSPLFA を使用して以下のスプール・ファイル属性のいずれかを変更する。

- COPIES
- DEV
- FORMTYPE
- RESTART
- PAGERANGE
- OUTQ
- DRAWER
- PAGDFN
- FORMDF
- USRDFNOPT
- USRDFNOBJ
- USRDFNDTA
- EXPDATE
- SAVE

CHGSPLFA を使用してその他のスプール・ファイル属性を変更する。

Create 印刷操作を使用してスプール・ファイルを作成する。

QSPCRTSP API を使用してスプール・ファイルを作成する。

Delete 以下の操作のいずれかを使用してスプール・ファイルを削除する。

- 印刷装置またはディスク書き出しプログラムにより、スプール・ファイルを印刷する。

- 出力待ち行列 (CLROUTQ) を消去する。
- DLTSPLF コマンド、またはスプール・ファイル画面で削除オプションを使用して、スプール・ファイルを削除する。
- ジョブ終了時 (ENDJOB SPLFILE(*YES)) にスプール・ファイルを削除する。
- 印刷ジョブ終了時 (ENDPJ SPLFILE(*YES)) にスプール・ファイルを削除する。
- リモート書き出しプログラムによりリモート・システムにスプール・ファイルを送信する。
- DLTEXPSPLF コマンドを使用して、有効期限が切れたスプール・ファイルを削除する。
- 操作を支援する終結処置機能を使用してスプール・ファイルを削除する。

Hold 以下の操作のいずれかによりスプール・ファイルを保留する。

- HLDSPLF コマンドを使用する。
- スプール・ファイル画面で保留オプションを使用する。
- SAVE(*YES) を指定するスプール・ファイルを印刷する。
- スプール・ファイルが SAVE(*YES) を指定するときリモート書き出しプログラムによってリモート・システムにスプール・ファイルを送信する。
- スプール・ファイルの処理時にエラーが発生したら書き出しプログラムはスプール・ファイルを保留にする。

Read 印刷装置またはディスク書き出しプログラムによりスプール・ファイルを読み取る。

Release

スプール・ファイルを解放する。

Restore

スプール・ファイルを復元する。

Save

スプール・ファイルを保管する。

SQL パッケージ (*SQLPKG) の操作

以下のリストは、SQL パッケージ (*SQLPKG) に対して実行できる操作、およびそれらの操作が監査されるのかどうかを示しています。

- 読み取り操作

Run *SQLPKG オブジェクトが実行しているとき

- 変更操作

なし

- 監査されない操作

PRTSQLINF

SQL 情報の印刷

サービス・プログラム (*SRVPGM) の操作

以下のリストは、サービス・プログラム (*SRVPGM) に対して実行できる操作、およびそれらの操作が監査されるのかどうかを示しています。

- 読み取り操作

CRTPGM

CRTPGM コマンド時に使用された各サービス・プログラムに対する監査項目

CRTSRVPGM

CRTSRVPGM コマンド時に使用された各サービス・プログラムに対する監査項目

QTEDBGS

デバッグ・ビュー登録 API

QTEDBGS

モジュール・ビュー検索 API

RTVBNDSRC

バインダー・ソース検索

RTVCLSRC

RTVCLSRC コマンド時に使用される各サービス・プログラムの監査項目

UPDPGM

UPDPGM コマンド時に使用された各サービス・プログラムに対する監査項目

UPDSRVPGM

UPDSRVPGM コマンド時に使用された各サービス・プログラムに対する監査項目

- 操作の作成

CRTSRVPGM

サービス・プログラム作成

UPDSRVPGM

サービス・プログラムの更新

- 変更操作

CHGSRVPGM

サービス・プログラム変更

- 監査されない操作

DSPSRVPGM

サービス・プログラム表示

PRTSQLINF

SQL 情報の印刷

サービス・プログラム変換

現行マシンとの互換性を保つためにマシンが開始する変換

QBNLSPGM

サービス・プログラム情報リスト API

QBNRSPGM

サービス・プログラム情報検索 API

WRKSRVPGM

サービス・プログラム処理

セッション記述 (*SSND) の操作

以下のリストは、セッション記述 (*SSND) に対して実行できる操作、およびそれらの操作が監査されるのかどうかを示しています。

*SSND オブジェクト・タイプでは、読み取りまたは変更操作の監査は行われません。

サーバー記憶域 (*SVRSTG) の操作

以下のリストは、サーバー記憶域 (*SVRSTG) に対して実行できる操作、およびそれらの操作が監査されるかどうかを示しています。

*SVRSTG オブジェクト・タイプでは、読み取りまたは変更操作の監査は行われません。

ストリーム・ファイル (*STMF) の操作

以下のリストは、ストリーム・ファイル (*STMF) オブジェクトに対して実行できる操作、およびそれらの操作が監査されるかどうかを示しています。

- 読み取り操作

CPY オブジェクトのコピー

DSPLNK

オブジェクト・リンク表示

givedescriptor

ファイル・アクセスの付与 API

MOV オブジェクト移動

open、open64、QlgOpen、QlgOpen64、Qp0lOpen

ファイルのオープン API

SAV オブジェクト保管

WRKLNK

オブジェクト・リンク処理

- 変更操作

ADDLNK

リンクの追加

CHGAUD

監査変更

CHGAUT

権限変更

CHGOWN

所有者変更

CHGPGP

1 次グループの変更

CHKIN

オブジェクトのチェックイン

CHKOUT

オブジェクトのチェックアウト

chmod、QlgChmod

ファイル許可の変更 API

chown、QlgChown

所有者およびグループの変更 API

CPY オブジェクトのコピー

creat, creat64, QlgCreat, QlgCreat64

新規ファイル作成または既存ファイルの再書き込み API

fchmod

記述子によるファイル許可の変更 API

fchown

記述子によるファイルの所有者およびグループの変更 API

givedescriptor

ファイル・アクセスの付与 API

link ファイルへのリンクの作成 API

MOV オブジェクト移動

open, open64, QlgOpen, QlgOpen64, Qp0lOpen

書き込み用にオープンしたときの API

Qp0lGetPathFromFileID, QlgGetPathFromFileID

ファイル ID からオブジェクトのパス名の獲得 API

Qp0lRenameKeep, QlgRenameKeep

ファイルまたはディレクトリーの名前変更、新規の保持 API

Qp0lRenameUnlink, QlgRenameUnlink

ファイルまたはディレクトリーの名前変更、新規のリンク解除 API

RMVLNK

リンクの除去

RNM オブジェクト名変更

RST オブジェクト復元

unlink, QlgUnlink

ファイルへのリンクの除去 API

utime, QlgUtime

ファイル・アクセスおよび修正時間の設定 API

WRKAUT

権限処理

WRKLNK

リンクの処理

• 監査されない操作

close ファイルのクローズ API

DSPAUT

権限の表示

dup オープン・ファイル記述子の重複 API

dup2 別の記述子へのオープン・ファイル記述子の重複 API

faccessx

ファイル・アクセス可能性の判別

fclear、fclear64
ファイルのクリア

fcntl ファイル制御コマンドの実行 API

fpathconf
記述子による構成可能パス名変数の入手 API

fstat、fstat64
記述子によるファイル情報の入手 API

fsync ファイルへの変更同期化 API

ftruncate、ftruncate64
ファイルの切り捨て API

ioctl I/O 制御要求の実行 API

lseek、lseek64
ファイル読み取り/書き込みオフセットの設定 API

lstat、lstat64
ファイルまたはリンク情報の入手 API

pathconf、QlgPathconf
構成可能パス名変数の入手 API

pread、pread64
記述子からのオフセット読み取り API

pwrite、pwrite64
記述子に対するオフセット書き込み API

read ファイルからの読み取り API

readv ファイル (ベクトル) からの読み取り API

select 複数ファイル記述子の I/O 状況の検査 API

stat、stat64、QlgStat、QlgStat64
ファイル情報の獲得 API

takedescriptor
ファイル・アクセスの取得 API

write ファイルへの書き込み API

writv ファイル (ベクトル) への書き込み API

記号リンク (*SYMLNK) の操作

以下のリストは、記号リンク (*SYMLNK) オブジェクトに対して実行できる操作、およびそれらの操作が監査されるのかどうかを示しています。

- 読み取り操作

CPY オブジェクトのコピー

DSPLNK

オブジェクト・リンク表示

MOV オブジェクト移動

readlink

記号リンクの値の読み取り API

SAV オブジェクト保管

WRKLNK

オブジェクト・リンク処理

- 変更操作

CHGOWN

所有者変更

CHGPGP

1 次グループの変更

CPY オブジェクトのコピー

MOV オブジェクト移動

Qp0IRenameKeep、QlgRenameKeep

ファイルまたはディレクトリーの名前変更、新規の保持 API

Qp0IRenameUnlink、QlgRenameUnlink

ファイルまたはディレクトリーの名前変更、新規のリンク解除 API

RMVLNK

リンクの除去

RNM オブジェクト名変更

RST オブジェクト復元

symlink、QlgSymlink

記号リンクの作成 API

unlink、QlgUnlink

ファイルへのリンクの除去 API

WRKLNK

オブジェクト・リンク処理

- 監査されない操作

lstat、lstat64、QlgLstat、QlgLstat64

リンク状況 API

S/36 機械記述 (*S36) の操作

以下のリストは、S/36 機械記述 (*S36) に対して実行できる操作、およびそれらの操作が監査されるのかどうかを示しています。

- 読み取り操作

なし

- 変更操作

CHGS36

S/36 構成変更

CHGS36A

S/36 構成属性変更

SET SET プロシージャ

CRTDEVXXX

装置が構成テーブルに追加されたとき

DLTDEV

装置が構成テーブルから削除されたとき

RNMOBJ

装置記述名変更

- 監査されない操作

DSPS36

S/36 構成表示

RTVS36A

S/36 構成属性検索

STRS36

S/36 開始

ENDS36

S/36 終了

テーブル (*TBL) の操作

以下のリストは、テーブル (*TBL) に対して実行できる操作、およびそれらの操作が監査されるのかどうかを示しています。

- 読み取り操作

QDCXLATE

文字ストリング変換

QTBXLATE

文字ストリング変換

QLGRTVSS

分類順序テーブル検索

CRTL

CRTL コマンド時の変換テーブル

Read 分類順序を指定できるいずれかのコマンドの実行時における分類順序テーブルの使用。

- 変更操作

なし

- 監査されない操作

WRKTBL

テーブル処理

ユーザー索引 (*USRIDX) の操作

以下のリストは、ユーザー索引 (*USRIDX) に対して実行できる操作、およびそれらの操作が監査されるのかどうかを示しています。

- 読み取り操作

QUSRTVUI

ユーザー索引項目検索 API

- 変更操作

QUSADDUI

ユーザー索引項目追加 API

QUSRMVUI

ユーザー索引項目除去 API

- 監査されない操作

Access MI 指示を使用してユーザー索引に直接アクセス (QALWUSRDMN システム値で指定されたライブラリーでのユーザー・ドメイン索引でのみ使用できる)

QUSRUIAT

ユーザー索引属性検索 API

ユーザー・プロファイル (*USRPRF) の操作

以下のリストは、ユーザー・プロファイル (*USRPRF) に対して実行できる操作、およびそれらの操作が監査されるのかどうかを示しています。

- 読み取り操作

RCLOBJOWN

所有者によるオブジェクトの再利用

- 変更操作

CHGPRF

プロファイル変更

CHGPWD

パスワード変更

CHGUSRPRF

ユーザー・プロファイル変更

CHKPWD

パスワード検査

DLTUSRPRF

ユーザー・プロファイル削除

GRTUSRAUT

ユーザー権限の認可 (ユーザー・プロファイルに対して)

QSYCHGPW

パスワード変更 API

RSTUSRPRF

ユーザー・プロファイル復元

- 監査されない操作

DSPPGMADP

借用プログラム表示

DSPUSRPRF

ユーザー・プロファイル表示

GRTUSRAUT

ユーザー権限の認可 (ユーザー・プロファイルから)

PRTPRFINT

プロファイル内部の印刷

PRTUSRPRF

ユーザー・プロファイルの印刷

QSYCUSRS

ユーザー特殊権限検査 API

QSYLOBJA

権限オブジェクト・リスト API

QSYLOBJP

借用するオブジェクト・リスト API

QSYRUSRI

ユーザー情報検索 API

RTVUSRPRF

ユーザー・プロファイル検索

WRKOBJOWN

所有オブジェクト処理

WRKUSRPRF

ユーザー・プロファイルの処理

ユーザー待ち行列 (*USRQ) の操作

以下のリストは、ユーザー待ち行列 (*USRQ) に対して実行できる操作、およびそれらの操作が監査されるかどうかを示しています。

- *USRQ オブジェクト・タイプでは、読み取りまたは変更操作の監査は行われません。
- 監査されない操作

Access MI 指示を使用してユーザー待ち行列に直接アクセス (QALWUSRDMN システム値に指定されたライブラリーのユーザー・ドメイン待ち行列でのみ使用できる)

ユーザー・スペース (*USRSPC) の操作

以下のリストは、ユーザー・スペース (*USRSPC) に対して実行できる操作、およびそれらの操作が監査されるかどうかを示しています。

- 読み取り操作

QUSRTVUS

ユーザー・スペース検索 API

- 変更操作

QUSCHGUS

ユーザー・スペース変更 API

QUSCUSAT

ユーザー・スペース属性変更 API

- 監査されない操作

Access MI 指示を使用してユーザー・スペースに直接アクセス (ユーザー・ドメインに QALWUSRDMN システム値で指定されたライブラリーでのユーザー・ドメインでのみ使用できる)

QUSRUSAT

ユーザー・スペース属性検索 API

妥当性検査リスト (*VLDL) の操作

以下のリストは、妥当性検査リスト (*VLDL) に対して実行できる操作、およびそれらの操作が監査されるのかどうかを示しています。

- 読み取り操作

QSYFDVLE

妥当性検査リスト項目検索 API

- 変更操作

QSYADVLE

妥当性検査リスト項目追加 API

QSYCHVLE

妥当性検査リスト項目変更 API

QSYRMVLE

妥当性検査リスト項目削除 API

ワークステーション・カスタマイズ・オブジェクト (*WSCST) の操作

以下のリストは、ワークステーション・カスタマイズ・オブジェクト (*WSCST) に対して実行できる操作、およびそれらの操作が監査されるのかどうかを示しています。

- 読み取り操作

異なる カスタマイズされた装置が異なるとき

RTVWSCST

ワークステーション・カスタマイズ・オブジェクト・ソースの検索 (装置タイプに *TRANSFORM が指定されている場合のみ)

SNDTCPSPFL

TCP/IP スプール・ファイルの送信 (TRANSFORM(*YES) が指定される場合のみ)

STRPRTWTR

印刷装置書き出しプログラム開始 (ホスト印刷変換機能を使用して、カスタマイズされた印刷装置に印刷されたスプール・ファイルに対してのみ使用可能)

STRRMTWTR

リモート書き出しプログラムの開始 (出力待ち行列が CNNTYPE(*IP) および TRANSFORM(*YES) で構成される場合のみ)

印刷 ホスト印刷変換機能を使用して、出力が、カスタマイズされた印刷装置に直接 (スプール化されずに) 印刷されたとき

- 変更操作

なし

- 監査されない操作
なし

付録 F. 監査ジャーナル項目のレイアウト

このセクションには、監査 (QAUDJRN) ジャーナルのジャーナル・コード T が付いているすべての項目タイプのレイアウト情報を記載します。これらの項目は、ユーザーが定義する処置およびオブジェクト監査によって制御されます。

この付録で説明されるジャーナル項目のレイアウトは、DDS を使用した物理ファイルの定義方法に似ています。例えば、Binary (4) は、2 バイトという記憶要件で 1 から 4 桁の情報を保持するように定義され、Binary (5) は、4 バイトという記憶要件で 1 から 5 桁の情報を保持する、といった場合などです。RPG などの言語が、これらの定義を使用および実行します。システムは、追加の項目をシステム IPL またはジャーナル・レシーバーの保管といった事象のための監査ジャーナルに作成します。これらの項目タイプのレイアウトは、トピック『ジャーナル管理』に記載されています。

650 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE2 レコード様式 (*TYPE2) の標準ヘッダー・フィールド』には、DSPJRN コマンドで OUTFILFMT(*TYPE2) が指定されているときに、すべての項目タイプに共通なフィールドのレイアウトが含まれています。このレイアウトは、QJORDJE2 と呼ばれ、QSYS ライブラリーの QADSPJR2 ファイルで定義します。

648 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE4 レコード様式 (*TYPE4) の標準ヘッダー・フィールド』には、DSPJRN コマンドで OUTFILFMT(*TYPE4) が指定されているときに、すべての項目タイプに共通なフィールドのレイアウトが含まれています。このレイアウトは、QJORDJE4 と呼ばれ、QSYS ライブラリーの QADSPJR4 ファイルで定義します。*TYPE4 出力には、すべての *TYPE2 情報と、さらにジャーナル識別コード、トリガー、および参照制約に関する情報が含まれます。

注: TYPE2 および *TYPE4 出力形式は更新されなくなりました。したがって、*TYPE2 および *TYPE4 形式の使用を停止し、*TYPE5 形式のみを使用するようにすることをお勧めします。

646 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE5 レコード様式 (*TYPE5) の標準ヘッダー・フィールド』には、DSPJRN コマンドで OUTFILFMT(*TYPE5) が指定されているときに、すべての項目タイプに共通なフィールドのレイアウトが含まれています。このレイアウトは、QJORDJE5 と呼ばれ、QSYS ライブラリーの QADSPJR5 ファイルで定義されています。*TYPE5 出力には、*TYPE4 情報すべてと、プログラム・ライブラリー、プログラム ASP 装置名、プログラム ASP 装置番号、レシーバー、レシーバー・ライブラリー、レシーバー ASP 装置名、レシーバー ASP 装置番号、アーム番号、スレッド ID、アドレス・ファミリー、リモート・ポート、およびリモート・アドレスについての情報も含まれます。

653 ページの『AD (監査変更) ジャーナル項目』から 818 ページの『ZR (オブジェクトの読み取り) ジャーナル項目』の表には、その項目に特有のデータを定義するために提供されるモデル・データベース出力ファイルのレイアウトが含まれています。モデル・データベース出力ファイルの 1 つと同じレイアウトで空の出力ファイルを作成する場合は、CRTDUPOBJ コマンドを使用します。監査ジャーナルから分析用の出力ファイルに選択済みの項目をコピーする場合は、DSPJRN コマンドを使用します。339 ページの『照会またはプログラムでの監査ジャーナル項目の分析』に、モデル・データベース出力ファイルの使用例が記載されています。トピック『ジャーナル管理』も参照してください。

注: これらのジャーナル項目テーブルの「オフセット」、「JE」、または「J4」列の下に、ブランクの列が表示されることがあります。これは、その監査ジャーナル・タイプに、モデル出力ファイルがないことを示します。

関連概念:

300 ページの『セキュリティー監査ジャーナルの使用』

セキュリティー監査ジャーナルは、システムの情報を監査する主な情報源です。このセクションでは、セキュリティー監査の計画、設定、および管理の方法、どの情報が記録されるか、およびその情報の表示方法について説明します。

関連情報:

ジャーナル管理

監査ジャーナル項目 QJORDJE5 レコード様式 (*TYPE5) の標準ヘッダー・フィールド

以下の表に、DSPJRN コマンドで OUTFILFMT(*TYPE5) が指定されているときに、すべての項目タイプに共通なフィールドに指定できる値をすべてリストします。

表 157. 監査ジャーナル項目の標準ヘッダー・フィールド： QJORDJE5 レコード様式 (*TYPE5)

オフセット	フィールド	フォーマット	説明
1	項目の長さ	Zoned(5,0)	項目の長さフィールドを含む、ジャーナル項目の長さの合計。
6	順序番号	Char(20)	各ジャーナル項目に適用される。最初に、それぞれの新しいジャーナル、または復元済みジャーナルを 1 に設定する。新しいレシーバーの接続時には、任意指定で 1 に再設定する。
26	ジャーナル・コード	Char(1)	常に T
27	項目タイプ	Char(2)	項目タイプのリストと記述については、651 ページの『監査ジャーナル (QAUDJRN) 項目タイプ』を参照してください。
29	項目のタイム・スタンプ	Char(26)	項目が作成された、SAA タイム・スタンプ形式の日付と時刻。
55	ジョブ名	Char(10)	項目を生成するジョブ名
65	ユーザー名	Char(10)	ジョブに関連するユーザー・プロファイル名 ¹
75	ジョブ番号	Zoned(6,0)	ジョブ番号
81	プログラム名	Char(10)	ジャーナル項目を作成したプログラムの名前。これは、サービス・プログラムの名前でも、コンパイル済み Java プログラムで使用されるクラス・ファイルの部分名でもかまわない。アプリケーション・プログラムまたは制御言語プログラムが項目の原因でなければ、フィールドには、QCMD などのシステム提供プログラムの名前が入っている。以下の条件の 1 つが真である場合、*NONE の値がある。 <ul style="list-style-type: none"> この項目タイプに適用しないプログラム名。 プログラム名は利用不可。
91	プログラム・ライブラリー	Char(10)	ジャーナル項目を追加したプログラムが入っているライブラリーの名前
101	プログラム ASP 装置	Char(10)	ジャーナル項目を追加したプログラムが入っている ASP 装置の名前
111	プログラム ASP 番号	Zoned(5,0)	ジャーナル項目を追加したプログラムが入っている ASP の番号
116	オブジェクトの名前	Char(10)	ジャーナル済みオブジェクトに使用される。監査ジャーナル項目としては使用されない。

表 157. 監査ジャーナル項目の標準ヘッダー・フィールド (続き): QJORDJE5 レコード様式 (*TYPE5)

オフセット	フィールド	フォーマット	説明
126	オブジェクト・ライブラリー	Char(10)	ジャーナル済みオブジェクトに使用される。監査ジャーナル項目としては使用されない。
136	メンバー名	Char(10)	ジャーナル済みオブジェクトに使用される。監査ジャーナル項目としては使用されない。
146	カウント /RRN	Char(20)	ジャーナル済みオブジェクトに使用される。監査ジャーナル項目としては使用されない。
166	フラグ	Char(1)	ジャーナル済みオブジェクトに使用される。監査ジャーナル項目としては使用されない。
167	コミット・サイクル ID	Char(20)	ジャーナル済みオブジェクトに使用される。監査ジャーナル項目としては使用されない。
187	ユーザー・プロフィール	Char(10)	現行ユーザー・プロファイルの名前 ¹
197	システム名	Char(8)	システムの名前
205	ジャーナル ID	Char(10)	ジャーナル済みオブジェクトに使用される。監査ジャーナル項目としては使用されない。
215	参照制約	Char(1)	ジャーナル済みオブジェクトに使用される。監査ジャーナル項目としては使用されない。
216	トリガー	Char(1)	ジャーナル済みオブジェクトに使用される。監査ジャーナル項目としては使用されない。
217	不完全なデータ	Char(1)	ジャーナル済みオブジェクトに使用される。監査ジャーナル項目としては使用されない。
218	APY/ RMVJRNCHG で 無視される	Char(1)	ジャーナル済みオブジェクトに使用される。監査ジャーナル項目としては使用されない。
219	最小 ESD	Char(1)	ジャーナル済みオブジェクトに使用される。監査ジャーナル項目としては使用されない。
220	オブジェクト標識	Char(1)	ジャーナル済みオブジェクトに使用される。監査ジャーナル項目としては使用されない。
221	システム・シーケンス	Char(20)	システムが各ジャーナル項目に割り当てた番号
241	レシーバー	Char(10)	ジャーナル項目を保持しているレシーバーの名前
251	レシーバー・ライブラリー	Char(10)	ジャーナル項目を保持しているレシーバーが入っているライブラリーの名前
261	レシーバー ASP 装置	Char(10)	レシーバーが入っている ASP 装置の名前
271	レシーバー ASP 番号	Zoned(5,0)	ジャーナル項目を保持しているレシーバーが入っている ASP の番号
276	アーム番号	Zoned(5,0)	ジャーナル項目が入っているディスク・アームの番号
281	スレッド ID	Hex(8)	ジャーナル項目を追加したプロセス内のスレッドを識別
289	16 進スレッド ID	Char(16)	スレッド ID の表示可能な 16 進数版
305	アドレス・ファミリー	Char(1)	このジャーナル項目のリモート・アドレスの形式

表 157. 監査ジャーナル項目の標準ヘッダー・フィールド (続き): QJORDJE5 レコード様式 (*TYPE5)

オフセット	フィールド	フォーマット	説明
306	リモート・ポート	Zoned(5,0)	ジャーナル項目に関連付けられたリモート・アドレスのポート番号
311	リモート・アドレス	Char(46)	ジャーナル項目に関連付けられたリモート・アドレス
357	論理作業単位	Char(39)	ジャーナル済みオブジェクトに使用される。監査ジャーナル項目としては使用されない。
396	トランザクション ID	Char(140)	ジャーナル済みオブジェクトに使用される。監査ジャーナル項目としては使用されない。
536	予約	Char(20)	ジャーナル済みオブジェクトに使用される。監査ジャーナル項目としては使用されない。
556	ヌル値標識	Char(50)	ジャーナル済みオブジェクトに使用される。監査ジャーナル項目としては使用されない。
606	項目特定データ長	Binary(5)	項目特定データの長さ

注: オフセット 55 で開始される 3 つのフィールドにより、システム・ジョブ名が構成されます。ほとんどの場合、オフセット 65 のユーザー名フィールドと、オフセット 187 のユーザー・プロファイル名フィールドの値は、同じになっています。事前開始ジョブの場合、ユーザー・プロファイル名フィールドには、トランザクションを開始しているユーザー名が含まれています。ジョブの場合、これらのフィールドにユーザー名として、QSYS が含まれている場合があります。その項目特有のデータのユーザー・プロファイル名フィールドには、入力した実際のユーザーが含まれます。ユーザー・プロファイルの交換に API が使用されると、ユーザー・プロファイル名フィールドには、新しい (スワップされた) ユーザー・プロファイルが入ります。

監査ジャーナル項目 QJORDJE4 レコード様式 (*TYPE4) の標準ヘッダー・フィールド

以下の表に、DSPJRN コマンドで OUTFILFMT(*TYPE4) が指定されているときに、すべての項目タイプに共通なフィールドに指定できる値をすべてリストします。

表 158. 監査ジャーナル項目の標準ヘッダー・フィールド: QJORDJE4 レコード様式 (*TYPE4)

オフセット	フィールド	フォーマット	説明
1	項目の長さ	Zoned(5,0)	項目の長さフィールドを含む、ジャーナル項目の長さの合計。
6	順序番号	Zoned(10,0)	各ジャーナル項目に適用される。最初に、それぞれの新しいジャーナル、または復元済みジャーナルを 1 に設定する。新しいレシーバーの接続時には、任意指定で 1 に再設定する。
16	ジャーナル・コード	Char(1)	常に T
17	項目タイプ	Char(2)	項目タイプのリストと記述については、651 ページの『監査ジャーナル (QAUDJRN) 項目タイプ』を参照してください。
19	項目のタイム・スタンプ	Char(26)	項目が作成された、SAA タイム・スタンプ形式の日付と時刻。
45	ジョブ名	Char(10)	項目を生成するジョブ名
55	ユーザー名	Char(10)	ジョブに関連するユーザー・プロファイル名 ¹
65	ジョブ番号	Zoned(6,0)	ジョブ番号

表 158. 監査ジャーナル項目の標準ヘッダー・フィールド (続き): QJORDJE4 レコード様式 (*TYPE4)

オフセット	フィールド	フォーマット	説明
71	プログラム名	Char(10)	ジャーナル項目を作成したプログラムの名前。これは、サービス・プログラムの名前でも、コンパイル済み Java プログラムで使用されるクラス・ファイルの部分名でもかまわない。アプリケーション・プログラムまたは制御言語プログラムが項目の原因でなければ、フィールドには、QCMD などのシステム提供プログラムの名前が入っている。以下の 1 つが真である場合、*NONE の値がある。 <ul style="list-style-type: none"> この項目タイプに適用しないプログラム名。 プログラム名は利用不可。
81	オブジェクト名	Char(10)	ジャーナル済みオブジェクトに使用される。監査ジャーナル項目としては使用されない。
91	ライブラリー名	Char(10)	ジャーナル済みオブジェクトに使用される。監査ジャーナル項目としては使用されない。
101	メンバー名	Char(10)	ジャーナル済みオブジェクトに使用される。監査ジャーナル項目としては使用されない。
111	カウント /RRN	Zoned(10)	ジャーナル済みオブジェクトに使用される。監査ジャーナル項目としては使用されない。
121	フラグ	Char(1)	ジャーナル済みオブジェクトに使用される。監査ジャーナル項目としては使用されない。
122	コミット・サイクル ID	Zoned(10)	ジャーナル済みオブジェクトに使用される。監査ジャーナル項目としては使用されない。
132	ユーザー・プロファイル	Char(10)	現行ユーザー・プロファイルの名前 ¹
142	システム名	Char(8)	システムの名前
150	ジャーナル ID	Char(10)	ジャーナル済みオブジェクトに使用される。監査ジャーナル項目としては使用されない。
160	参照制約	Char(1)	ジャーナル済みオブジェクトに使用される。監査ジャーナル項目としては使用されない。
161	トリガー	Char(1)	ジャーナル済みオブジェクトに使用される。監査ジャーナル項目としては使用されない。
162	(予約域)	Char(8)	
170	ヌル値標識	Char(50)	ジャーナル済みオブジェクトに使用される。監査ジャーナル項目としては使用されない。
220	項目特定データ長	Binary(4)	項目特定データの長さ

注: オフセット 45 で開始される 3 つのフィールドにより、システム・ジョブ名が構成されます。ほとんどの場合、オフセット 55 のユーザー名フィールドと、オフセット 132 のユーザー・プロファイル名フィールドの値は、同じになっています。事前開始ジョブの場合、ユーザー・プロファイル名フィールドには、ランザクションを開始しているユーザー名が含まれています。ジョブの場合は、これらのフィールドにユーザー名として、QSYS が含まれている場合があります。その項目特有のデータのユーザー・プロファイル名フィールドには、入力した実際のユーザーが含まれます。ユーザー・プロファイルの交換に API が使用されると、ユーザー・プロファイル名フィールドには、新しい (スワップされた) ユーザー・プロファイルが入ります。

監査ジャーナル項目 QJORDJE2 レコード様式 (*TYPE2) の標準ヘッダー・フィールド

以下の表に、DSPJRN コマンドで OUTFILFMT(*TYPE2) が指定されているときに、すべての項目タイプに共通なフィールドに指定できる値をすべてリストします。

表 159. 監査ジャーナル項目の標準ヘッダー・フィールド： QJORDJE2 レコード様式 (*TYPE2)

オフセット	フィールド	フォーマット	説明
1	項目の長さ	Zoned(5,0)	項目の長さフィールドを含む、ジャーナル項目の長さの合計。
6	順序番号	Zoned(10,0)	各ジャーナル項目に適用される。最初に、それぞれの新しいジャーナル、または復元済みジャーナルを 1 に設定する。新しいレシーバーの接続時には、任意指定で 1 に再設定する。
16	ジャーナル・コード	Char(1)	常に T
17	項目タイプ	Char(2)	項目タイプのリストと記述については、651 ページの『監査ジャーナル (QAUDJRN) 項目タイプ』を参照してください。
19	タイム・スタンプ	Char(6)	項目が作成されたシステム日付。
25	項目の時刻	Zoned(6,0)	項目が作成されたシステム時刻。
31	ジョブ名	Char(10)	項目を生成するジョブ名
41	ユーザー名	Char(10)	ジョブに関連するユーザー・プロファイル名 ¹
51	ジョブ番号	Zoned(6,0)	ジョブ番号
57	プログラム名	Char(10)	ジャーナル項目を作成したプログラムの名前。これは、サービス・プログラムの名前でも、コンパイル済み Java プログラムで使用されるクラス・ファイルの部分名でもかまわない。アプリケーション・プログラムまたは制御言語プログラムが項目の原因でなければ、フィールドには、QCMD などのシステム提供プログラムの名前が入っている。以下の 1 つが真である場合、*NONE の値がある。 <ul style="list-style-type: none"> この項目タイプに適用しないプログラム名。 プログラム名は利用不可。
67	オブジェクト名	Char(10)	ジャーナル済みオブジェクトに使用される。監査ジャーナル項目としては使用されない。
77	ライブラリー名	Char(10)	ジャーナル済みオブジェクトに使用される。監査ジャーナル項目としては使用されない。
87	メンバー名	Char(10)	ジャーナル済みオブジェクトに使用される。監査ジャーナル項目としては使用されない。
97	カウント /RRN	Zoned(10)	ジャーナル済みオブジェクトに使用される。監査ジャーナル項目としては使用されない。
107	フラグ	Char(1)	ジャーナル済みオブジェクトに使用される。監査ジャーナル項目としては使用されない。
108	コミット・サイクル ID	Zoned(10)	ジャーナル済みオブジェクトに使用される。監査ジャーナル項目としては使用されない。
118	ユーザー・プロファイル	Char(10)	現行ユーザー・プロファイルの名前 ¹
128	システム名	Char(8)	システムの名前
136	(予約域)	Char(20)	

表 159. 監査ジャーナル項目の標準ヘッダー・フィールド (続き): QJORDJE2 レコード様式 (*TYPE2)

オフセット	フィールド	フォーマット	説明
1			オフセット 31 で開始される 3 つのフィールドにより、システム・ジョブ名が構成されます。オフセット 41 のユーザー名 フィールドとオフセット 118 のユーザー・プロファイル名 フィールドの値は、同じになっています。事前開始ジョブの場合、ユーザー・プロファイル名 フィールドには、トランザクションを開始しているユーザー名があります。ジョブの場合は、これらのフィールドにユーザー名として、QSYS が含まれている場合があります。その項目特有のデータのユーザー・プロファイル名 フィールドには、入力した実際のユーザーが含まれます。ユーザー・プロファイルの交換に API が使用されると、ユーザー・プロファイル名 フィールドには、新しい (スワップされた) ユーザー・プロファイルが入ります。

監査ジャーナル (QAUDJRN) 項目タイプ

以下の表に、監査ジャーナルで使用できる項目タイプをすべてリストします。

表 160. 監査ジャーナル (QAUDJRN) 項目タイプ

項目タイプ	説明
AD	監査変更
AF	権限障害
AP	借用権限の獲得
AU	属性変更
AX	行および列アクセス制御
CA	権限変更
CD	コマンド・ストリング監査
CO	オブジェクト作成
CP	変更、作成、または保管されるユーザー・プロファイル
CQ	*CRQD オブジェクトの変更
CU	クラスター操作
CV	接続検証
CY	暗号構成
DI	ディレクトリー・サーバー
DO	オブジェクト削除
DS	DST 機密パスワード再設定
EV	システム環境変数
GR	汎用レコード
GS	ソケット記述子が別のジョブに与えられた
IM	侵入モニター
IP	プロセス間通信
IR	IP 規則アクション
IS	インターネット・セキュリティー管理
JD	ジョブ記述のユーザー・パラメーターへの変更
JS	ジョブに影響を与える処置
KF	キー・リング・ファイル

表 160. 監査ジャーナル (QAUDJRN) 項目タイプ (続き)

項目タイプ	説明
LD	リンク、非リンク、またはディレクトリー項目の探索
ML	オフィス・サービス・メール処置
NA	変更済みネットワーク属性
ND	APPN ディレクトリー探索フィルター違反
NE	APPN エンドポイント・フィルター違反
OM	オブジェクト移動またはオブジェクト名変更
OR	オブジェクト復元
OW	オブジェクト所有権の変更
O1	(光ディスク・アクセス) 単一ファイルまたはディレクトリー
O2	(光ディスク・アクセス) 二重ファイルまたはディレクトリー
O3	(光ディスク・アクセス) ボリューム
PA	借用権限に変更済みのプログラム
PF	PTF 操作
PG	オブジェクトの 1 次グループの変更
PO	印刷出力
PS	プロファイル・スワップ
PU	PTF オブジェクト変更
PW	パスワードが無効
RA	復元時権限変更
RJ	ユーザー・プロファイルが指定されているジョブ記述の復元
RO	回復時オブジェクト所有者変更
RP	借用権限プログラム復元
RQ	*CRQD オブジェクトの復元
RU	ユーザー・プロファイル権限の復元
RZ	復元中の 1 次グループの変更
SD	システム配布ディレクトリーに変更
SE	変更済みサブシステム経路指定項目
SF	スプール・ファイルに対する処置
SG	非同期シグナル
SK	セキュア・ソケット接続
SM	システム管理変更
SO	サーバー・セキュリティー・ユーザー情報処置
ST	保守ツールの使用
SV	変更済みシステム値
VA	アクセス制御リストの変更 (現在この項目は書き込まれなくなりました)
VC	接続の開始または終了 (現在この項目は書き込まれなくなりました)
VF	サーバー・ファイルを閉じる (現在この項目は書き込まれなくなりました)
VL	アカウント制限超過 (現在この項目は書き込まれなくなりました)
VN	ネットワークのログオン、ログオフ (現在この項目は書き込まれなくなりました)

表 160. 監査ジャーナル (QAUDJRN) 項目タイプ (続き)

項目タイプ	説明
VO	妥当性検査リスト処置
VP	ネットワーク・パスワード・エラー
VR	ネットワーク資源アクセス (現在この項目は書き込まれなくなりました)
VS	サーバー・セッションの開始または終了 (現在この項目は書き込まれなくなりました)
VU	ネットワーク・プロファイルの変更 (現在この項目は書き込まれなくなりました)
VV	サービス状況の変更 (現在この項目は書き込まれなくなりました)
X0	ネットワーク認証
X1	トークンの識別
X2	照会管理機能プロファイル変更
XD	ディレクトリー・サーバー拡張
YC	アクセスされた DLO オブジェクト (変更)
YR	アクセスされた DLO オブジェクト (読み取り)
ZC	アクセスされたオブジェクト (変更)
ZR	アクセスされたオブジェクト (読み取り)

AD (監査変更) ジャーナル項目

以下の表に、AD (監査変更) ジャーナル項目の様式をリストします。

表 161. AD (監査変更) ジャーナル項目： QASYADJE/J4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
1	1	1			すべての項目タイプに共通する見出しフィールド。フィールドのリストについては、646 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE5 レコード様式 (*TYPE5) の標準ヘッダー・フィールド』、648 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE4 レコード様式 (*TYPE4) の標準ヘッダー・フィールド』、および 650 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE2 レコード様式 (*TYPE2) の標準ヘッダー・フィールド』を参照してください。
156	224	610	項目タイプ	Char(1)	D CHGDLOAUD コマンド O CHGOBJAUD または CHGAUD コマンド S スキャン属性が、CHGATR コマンドまたは Qp0lSetAttr API を使用して、あるいはオブジェクトが作成されたときに変更された。 U CHGUSRAUD コマンド
157	225	611	オブジェクト名	Char(10)	監査が変更されたオブジェクトの名前
167	235	621	ライブラリー名	Char(10)	オブジェクトのライブラリー名

表 161. AD (監査変更) ジャーナル項目 (続き): QASYADJE/J4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
177	245	631	オブジェクト・タイプ	Char(8)	オブジェクトのタイプ。
185	253	639	オブジェクト監査値	Char(10)	項目タイプが D、O、または U の場合、このフィールドには現行のオブジェクト監査値が含まれる。項目タイプが S の場合、このフィールドにはスキャン属性値が含まれる。
					現行の監査値:
195	263	649	CHGUSRAUD *CMD	Char(1)	Y = このユーザーの監査コマンド
196	264	650	CHGUSRAUD *CREATE	Char(1)	Y = このユーザーがオブジェクトを作成したときに、監査レコードが書き込まれる。
197	265	651	CHGUSRAUD *DELETE	Char(1)	Y = このユーザーがオブジェクトを削除したとき、監査レコードが書き込まれる。
198	266	652	CHGUSRAUD *JOBDTA	Char(1)	Y = このユーザーがジョブを変更したとき、監査レコードが書き込まれる。
199	267	653	CHGUSRAUD *OBJMGT	Char(1)	Y = このユーザーがオブジェクトの移動または名前変更を行ったときに、監査レコードが書き込まれる。
200	268	654	CHGUSRAUD *OFCSRV	Char(1)	Y = このユーザーがオフィス機能を実行したとき、監査レコードが書き込まれる。
201	269	655	CHGUSRAUD *PGMADP	Char(1)	Y = このユーザーが借用権限を介して権限を獲得したとき、監査レコードが書き込まれる。
202	270	656	CHGUSRAUD *SAVRST	Char(1)	Y = このユーザーがオブジェクトを保管または復元したとき、監査レコードが書き込まれる。
203	271	657	CHGUSRAUD *SECURITY	Char(1)	Y = このユーザーがセキュリティに関連した処置を実行したとき、監査レコードが書き込まれる。
204	272	658	CHGUSRAUD *SERVICE	Char(1)	Y = このユーザーがサービス機能を実行したとき、監査レコードが書き込まれる。
205	273	659	CHGUSRAUD *SPLFDTA	Char(1)	Y = このユーザーがスプール・ファイルを操作したとき、監査レコードが書き込まれる。
206	274	660	CHGUSRAUD *SYSMGT	Char(1)	Y = このユーザーがシステム管理の変更をしたとき、監査レコードが書き込まれる。
207	275	661	CHGUSRAUD *OPTICAL	Char(1)	Y = このユーザーが光ディスク装置にアクセスしたとき、監査レコードが書き込まれる。
		662	CHGUSRAUD *AUTFAIL	Char(1)	Y = このユーザーに権限障害が発生したときに、監査レコードが書き込まれる。
		663	CHGUSRAUD *JOBBAS	Char(1)	Y = このユーザーがジョブ・ベース機能を実行したときに、監査レコードが書き込まれる。
		664	CHGUSRAUD *JOBCHGUSR	Char(1)	Y = このユーザーがスレッドのアクティブ・ユーザーのプロファイルおよびそのグループ・ファイルを変更したときに、監査レコードが書き込まれる。

表 161. AD (監査変更) ジャーナル項目 (続き): QASYADJE/J4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
		665	CHGUSRAUD *NETBAS	Char(1)	Y = このユーザーがネットワーク・ベース機能を実行したときに、監査レコードが書き込まれる。
		666	CHGUSRAUD *NETCLU	Char(1)	Y = このユーザーがクラスターまたはクラスター資源グループ機能を実行したときに、監査レコードが書き込まれる。
		667	CHGUSRAUD *NETCMN	Char(1)	Y = このユーザーがネットワーク通信機能を実行したときに、監査レコードが書き込まれる。
		668	CHGUSRAUD *NETFAIL	Char(1)	Y = このユーザーにネットワーク障害が発生したときに、監査レコードが書き込まれる。
		669	CHGUSRAUD *NETSCK	Char(1)	Y = このユーザーがソケット・タスクを実行したときに、監査レコードが書き込まれる。
		670	CHGUSRAUD *PGMFAIL	Char(1)	Y = このユーザーにプログラム障害が発生したときに、監査レコードが書き込まれる。
		671	CHGUSRAUD *PRDTA	Char(1)	Y = このユーザーがパラメーター SPOOL(*NO)を指定して印刷機能を実行したときに、監査レコードが書き込まれる。
		672	CHGUSRAUD *SECCFG	Char(1)	Y = このユーザーがセキュリティ構成を実行したときに、監査レコードが書き込まれる。
		673	CHGUSRAUD *SEC_DIRSRV	Char(1)	Y = このユーザーがディレクトリー・サービス機能を使用して変更または更新したときに、監査レコードが書き込まれる。
		674	CHGUSRAUD *SECIPC	Char(1)	Y = このユーザーがプロセス間通信を変更したときに、監査レコードが書き込まれる。
		675	CHGUSRAUD *SECNAS	Char(1)	Y = このユーザーがネットワーク認証サービスの処置を実行したときに、監査レコードが書き込まれる。
		676	CHGUSRAUD *SECRUN	Char(1)	Y = このユーザーがセキュリティ実行時機能を実行したときに、監査レコードが書き込まれる。
		677	CHGUSRAUD *SEC_SCKD	Char(1)	Y = このユーザーがソケット記述子機能を実行したときに、監査レコードが書き込まれる。
		678	CHGUSRAUD *SEC_VFY	Char(1)	Y = このユーザーが検査機能を使用したときに、監査レコードが書き込まれる。
		679	CHGUSRAUD *SEC_VLDL	Char(1)	Y = このユーザーが検査リストを操作したときに、監査レコードが書き込まれる。
		680	(予約域)	Char(1)	
208	276		(予約域)	Char(19)	
227	295	681	DLO 名	Char(12)	監査が変更された DLO オブジェクト名
239	307	693	(予約域)	Char(8)	
247	315	701	フォルダー・パス	Char(63)	フォルダーのパス
310			(予約域)	Char(20)	
	378	764	(予約域)	Char(18)	

表 161. AD (監査変更) ジャーナル項目 (続き): QASYADJE/J4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
	396	782	オブジェクト名の長さ ¹	Binary(4)	オブジェクト名の長さ
330	398	784	オブジェクト名 CCSID ¹	Binary(5)	オブジェクト名のコード化文字セット識別コード
334	402	788	オブジェクト名国識別コード ¹	Char(2)	オブジェクト名の国識別コード。
336	404	790	オブジェクト名言語 ID ¹	Char(3)	オブジェクト名の言語 ID
339	407	793	(予約域)	Char(3)	
342	410	796	親ファイル ID ^{1, 2}	Char(16)	親ディレクトリーのファイル ID
358	426	812	オブジェクト・ファイル ID ^{1, 2}	Char(16)	オブジェクトのファイル ID。
374	442	828	オブジェクト名 ¹	Char(512)	オブジェクトの名前。
	954	1340	オブジェクト・ファイル ID ¹	Char(16)	オブジェクトのファイル ID。
	970	1356	ASP 名 ⁵	Char(10)	ASP 装置の名前。
	980	1366	ASP 番号 ⁵	Char(5)	ASP 装置の番号。
	985	1371	パス名 CCSID ¹	Binary(5)	パス名のコード化文字セット識別コード
	989	1375	パス名国識別コード ¹	Char(2)	パス名の国識別コード
	991	1377	パス名言語 ID ¹	Char(3)	パス名の言語 ID
	994	1380	パス名の長さ ¹	Binary(4)	パス名の長さ
	996	1382	パス名標識 ¹	Char(1)	パス名標識: Y パス名のフィールドに、オブジェクトの完全な絶対パス名が含まれる。 N パス名のフィールドにオブジェクトの絶対パス名が含まれず、代わりに相対パス名が含まれる。相対ディレクトリー・ファイル ID のフィールドが有効であり、この相対パス名を使用して絶対パス名を形成する場合に使用できます。
	997	1383	相対ディレクトリー・ファイル ID ^{1, 3}	Char(16)	パス名標識のフィールドが N の場合、このフィールドには、パス名のフィールドで識別されるオブジェクトを含むディレクトリーのファイル ID が含まれます。それ以外の場合は、16 進のゼロが含まれます。 ³
	1013	1399	パス名 ^{1, 4}	Char(5002)	オブジェクトのパス名
		6401	以前のオブジェクト監査値	Char(10)	項目タイプが D、O、または U の場合、このフィールドには以前の監査値が含まれる。
					以前の監査値:

1

表 161. AD (監査変更) ジャーナル項目 (続き): QASYADJE/J4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
		6411	CHGUSRAUD *CMD	Char(1)	Y = このユーザーの監査コマンド
		6412	CHGUSRAUD *CREATE	Char(1)	Y = このユーザーがオブジェクトを作成したときに、監査レコードが書き込まれる。
		6413	CHGUSRAUD *DELETE	Char(1)	Y = このユーザーがオブジェクトを削除したとき、監査レコードが書き込まれる。
		6414	CHGUSRAUD *JOBDA	Char(1)	Y = このユーザーがジョブを変更したとき、監査レコードが書き込まれる。
		6415	CHGUSRAUD *OBJMGT	Char(1)	Y = このユーザーがオブジェクトの移動または名前変更を行ったときに、監査レコードが書き込まれる。
		6416	CHGUSRAUD *OFCSRV	Char(1)	Y = このユーザーがオフィス機能を実行したとき、監査レコードが書き込まれる。
		6417	CHGUSRAUD *PGMADP	Char(1)	Y = このユーザーが借用権限を介して権限を獲得したとき、監査レコードが書き込まれる。
		6418	CHGUSRAUD *SAVRST	Char(1)	Y = このユーザーがオブジェクトを保管または復元したとき、監査レコードが書き込まれる。
		6419	CHGUSRAUD *SECURITY	Char(1)	Y = このユーザーがセキュリティに関連した処置を実行したとき、監査レコードが書き込まれる。
		6420	CHGUSRAUD *SERVICE	Char(1)	Y = このユーザーがサービス機能を実行したとき、監査レコードが書き込まれる。
		6421	CHGUSRAUD *SPLFDA	Char(1)	Y = このユーザーがスプール・ファイルを操作したとき、監査レコードが書き込まれる。
		6422	CHGUSRAUD *SYSMGT	Char(1)	Y = このユーザーがシステム管理の変更をしたとき、監査レコードが書き込まれる。
		6423	CHGUSRAUD *OPTICAL	Char(1)	Y = このユーザーが光ディスク装置にアクセスしたとき、監査レコードが書き込まれる。
		6424	CHGUSRAUD *AUTFAIL	Char(1)	Y = このユーザーに権限障害が発生したときに、監査レコードが書き込まれる。
		6425	CHGUSRAUD *JOBBAS	Char(1)	Y = このユーザーがジョブ・ベース機能を実行したときに、監査レコードが書き込まれる。
		6426	CHGUSRAUD *JOBCHGUSR	Char(1)	Y = このユーザーがスレッドのアクティブ・ユーザーのプロファイルを変更したときに、監査レコードが書き込まれる。
		6427	CHGUSRAUD *NETBAS	Char(1)	Y = このユーザーがネットワーク・ベース機能を実行したときに、監査レコードが書き込まれる。
		6428	CHGUSRAUD *NETCLU	Char(1)	Y = このユーザーがクラスターまたはクラスター資源グループ機能を実行したときに、監査レコードが書き込まれる。
		6429	CHGUSRAUD *NETCMN	Char(1)	Y = このユーザーがネットワーク通信機能を実行したときに、監査レコードが書き込まれる。

表 161. AD (監査変更) ジャーナル項目 (続き): QASYADJE/J4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
		6430	CHGUSRAUD *NETFAIL	Char(1)	Y = このユーザーにネットワーク障害が発生したときに、監査レコードが書き込まれる。
		6431	CHGUSRAUD *NETSCK	Char(1)	Y = このユーザーがソケット・タスクを実行したときに、監査レコードが書き込まれる。
		6432	CHGUSRAUD *PGMFAIL	Char(1)	Y = このユーザーにプログラム障害が発生したときに、監査レコードが書き込まれる。
		6433	CHGUSRAUD *PRTDTA	Char(1)	Y = このユーザーがパラメーター SPOOL(*NO)を指定して印刷機能を実行したときに、監査レコードが書き込まれる。
		6434	CHGUSRAUD *SECCFG	Char(1)	Y = このユーザーがセキュリティー構成を実行したときに、監査レコードが書き込まれる。
		6435	CHGUSRAUD *SECDIRSRV	Char(1)	Y = このユーザーがディレクトリー・サービス機能を使用して変更または更新したときに、監査レコードが書き込まれる。
		6436	CHGUSRAUD *SECIPC	Char(1)	Y = このユーザーがプロセス間通信を変更したときに、監査レコードが書き込まれる。
		6437	CHGUSRAUD *SECNAS	Char(1)	Y = このユーザーがネットワーク認証サービスの処置を実行したときに、監査レコードが書き込まれる。
		6438	CHGUSRAUD *SECRUN	Char(1)	Y = このユーザーがセキュリティー実行時機能を実行したときに、監査レコードが書き込まれる。
		6439	CHGUSRAUD *SECSCKD	Char(1)	Y = このユーザーがソケット記述子機能を実行したときに、監査レコードが書き込まれる。
		6440	CHGUSRAUD *SECVFY	Char(1)	Y = このユーザーが検査機能を使用したときに、監査レコードが書き込まれる。
		6441	CHGUSRAUD *SECVLDL	Char(1)	Y = このユーザーが検査リストを操作したときに、監査レコードが書き込まれる。
1	これらのフィールドは、"ルート" (/)、QOpenSys、およびユーザー定義ファイル・システムのオブジェクトにのみ使用されます。				
2	左端ビットが設定されており、残りのビットがゼロである ID は、ID が設定されていない (NOT) ことを示しています。				
3	パス名標識のフィールドが N であるが、相対ディレクトリー・ファイル ID が 16 進のゼロである場合は、パス名情報を判別するときにエラーが発生しています。				
4	これは可変長フィールドです。最初の 2 バイトには、パス名の長さが含まれます。				
5	オブジェクトがライブラリー内にある場合、これはオブジェクトのライブラリーの ASP 情報です。オブジェクトがライブラリー内でない場合、これはオブジェクトの ASP 情報です。				

AF (権限障害) ジャーナル項目

以下の表に、AF (権限障害) ジャーナル項目の様式をリストします。

表 162. AF (権限障害) ジャーナル項目： QASYAFJE/J4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
1	1	1			すべての項目タイプに共通する見出しフィールド。フィールドのリストについては、646 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE5 レコード様式 (*TYPE5) の標準ヘッダー・フィールド』、648 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE4 レコード様式 (*TYPE4) の標準ヘッダー・フィールド』、および 650 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE2 レコード様式 (*TYPE2) の標準ヘッダー・フィールド』を参照してください。
156	224	610	違反タイプ ¹	Char(1)	<p>A オブジェクトに対する権限がない</p> <p>B 制限付き命令</p> <p>C 妥当性検査の失敗 (J5 オフセット 639 を参照)</p> <p>D サポートされていないインターフェースの使用、オブジェクト・ドメイン障害</p> <p>E ハードウェア記憶保護エラー、プログラム定数のスペース違反</p> <p>F ICAPI 許可エラー</p> <p>G ICAPI 認証エラー</p> <p>H スキャン出口プログラムの処置 (J5 オフセット 639 を参照)</p> <p>I⁷ システム Java 継承は許可されていない</p> <p>J ジョブ・プロファイル・エラーの投入</p> <p>K 特殊権限違反</p> <p>N プロファイル・トークンが再生成可能なトークンではない。</p> <p>O 光オブジェクト権限障害</p> <p>P プロファイル・スワップ・エラー</p> <p>R ハードウェア保護エラー</p> <p>S デフォルト・サインオン試行</p> <p>T TCP/IP ポートに対する権限がない。</p> <p>U ユーザーの許可要求が無効</p> <p>V 新規プロファイル・トークン生成用の有効なプロファイル・トークンではない。</p> <p>W スワップ用の有効なプロファイル・トークンではない。</p> <p>X システム違反 - J5 オフセット 723 の違反コードを参照</p> <p>Y クリア JUID 操作時に現行 JUID フィールドに許可されていない。</p> <p>Z セット JUID 操作時に現行 JUID フィールドに許可されていない。</p>
157	225	611	オブジェクト名 1, 5, 12, 17	Char(10)	オブジェクトの名前。

表 162. AF (権限障害) ジャーナル項目 (続き): QASYAFJE/J4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
167	235	621	ライブラリー名 ¹³	Char(10)	オブジェクトが入っているライブラリーの名前、または適用に失敗したライセンス内部コード修正番号。 ¹¹
177	245	631	オブジェクト・タイプ ^{14, 17}	Char(8)	オブジェクトのタイプ。
185	253	639	妥当性検査エラー処置	Char(1)	<p>妥当性検査エラーが検出された後の処置。違反タイプ (J5 オフセット 610) が C または H である場合にのみ設定される。</p> <p>A オブジェクトの変換が試行されなかったか、変換が失敗した。 QALWOBJRST システム値設定によって、オブジェクトの復元が許可されました。復元を実行していたユーザーに、*ALLOBJ 特殊権限がなく、システム・セキュリティー・レベルが 10、20、または 30 に設定されています。したがって、そのオブジェクトへの全権限は保存されました。</p> <p>B オブジェクトの変換が試行されなかったか、変換が失敗した。 QALWOBJRST システム値設定によって、オブジェクトの復元が許可されました。復元を実行していたユーザーに、*ALLOBJ 特殊権限がなく、システム・セキュリティー・レベルが 40 またはそれ以上に設定されています。したがって、そのオブジェクトへの全権限は取り消されました。</p> <p>C そのオブジェクトの変換は正常終了した。変換された複写はシステム上に復元されました。</p> <p>D オブジェクトの変換が試行されなかったか、変換が失敗した。 QALWOBJRST システム値設定によって、オブジェクトの復元が許可されました。復元を実行したユーザーには、*ALLOBJ 特殊権限がありました。したがって、そのオブジェクトへの全権限は保存されました。</p> <p>E システム導入時のエラーが検出された。</p> <p>F 署名が IBM i 形式ではないため、そのオブジェクトは復元されなかった。</p> <p>G システムの検査時に署名されていないシステムまたは継承状態のオブジェクトが見つかった。</p> <p>H システムの検査時に署名されていないユーザー状態のオブジェクトが見つかった。</p> <p>I システムの検査時にオブジェクトとその署名の間のミスマッチが見つかった。</p> <p>J システムの検査時に IBM 証明書が見つからなかった。</p> <p>K システムの検査時に無効な署名の形式が見つかった。</p> <p>M スキャン出口プログラムにより、スキャンされたオブジェクトが変更された</p> <p>X スキャン出口プログラムがオブジェクトにスキャン失敗というマークを付けるよう要求した</p>
186	254	640	ジョブ名	Char(10)	ジョブの名前。
196	264	650	ユーザー名	Char(10)	ジョブのユーザー名
206	274	660	ジョブ番号	Zoned(6,0)	ジョブ番号
212	280	666	プログラム名	Char(10)	プログラムの名前

表 162. AF (権限障害) ジャーナル項目 (続き): QASYAFJE/J4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
222	290	676	プログラム・ライブラリー	Char(10)	プログラムが入っているライブラリーの名前
232	300	686	ユーザー・プロファイル ²	Char(10)	権限障害を起こしたユーザーの名前
242	310	696	ワークステーションの名前	Char(10)	ワークステーションの名前またはワークステーション・タイプ
252	320	706	プログラム命令番号	Zoned(7,0)	プログラムの命令番号
259	327	713	フィールド名	Char(10)	フィールドの名前
269	337	723	操作違反コード	Char(3)	発生した操作違反タイプ。違反タイプが (J5 オフセット 610) が X である場合にのみ設定される。 AAC SST 拡張分析コマンドを使用する権限がない。 HCA ハードウェア構成操作 (QYHCHCOP) の実行許可を持たない保守ツール・ユーザー・プロファイル。 LIC LIC は、署名違反のためにライセンス内部コード修正が適用されなかったことを示す。 SFA システム・ファイル・アクセスのための環境属性の活動化が許可されていない CMD システム管理者によって使用禁止にされたコマンドの使用が試みられた。
272	340	726	オフィス・ユーザー	Char(10)	オフィス・ユーザーの名前
282	350	736	DLO 名	Char(12)	文書ライブラリー・オブジェクトの名前
294	362	748	(予約域)	Char(8)	
302	370	756	フォルダー・パス ^{15, 16}	Char(63)	フォルダーのパス
365	433	819	ユーザー代行オフィス	Char(10)	別のユーザーの代行として作業しているユーザー
375			(予約域)	Char(20)	
	443	829	(予約域)	Char(18)	
	461	847	オブジェクト名の長さ ³	Binary(4)	オブジェクト名の長さ
395	463	849	オブジェクト名 CCSID ³	Binary(5)	オブジェクト名のコード化文字セット識別コード
399	467	853	オブジェクト名国識別コード ³	Char(2)	オブジェクト名の国識別コード。
401	469	855	オブジェクト名言語 ID ³	Char(3)	オブジェクト名の言語 ID
404	472	858	(予約域)	Char(3)	
407	475	861	親ファイル ID ^{3, 4}	Char(16)	親ディレクトリーのファイル ID
423	491	877	オブジェクト・ファイル ID ^{3, 4}	Char(16)	オブジェクトのファイル ID。
439	507	893	オブジェクト名 ^{3, 6}	Char(512)	オブジェクトの名前。
	1019	1405	オブジェクト・ファイル ID ³	Char(16)	オブジェクトのファイル ID。
	1035	1421	ASP 名 ¹⁰	Char(10)	ASP 装置の名前。
	1045	1431	ASP 番号 ¹⁰	Char(5)	ASP 装置の番号。
	1050	1436	パス名 CCSID ³	Binary(5)	パス名のコード化文字セット識別コード
	1054	1440	パス名国識別コード ³	Char(2)	パス名の国識別コード
	1056	1442	パス名言語 ID ³	Char(3)	パス名の言語 ID
	1059	1445	パス名の長さ ³	Binary(4)	パス名の長さ

表 162. AF (権限障害) ジャーナル項目 (続き): QASYAFJE/J4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
	1061	1447	パス名標識 ³	Char(1)	パス名標識: Y パス名のフィールドに、オブジェクトの完全な絶対パス名が含まれる。 N パス名のフィールドにオブジェクトの絶対パス名が含まれず、代わりに相対パス名が含まれる。相対ディレクトリー・ファイル ID のフィールドが有効であり、この相対パス名を使用して絶対パス名を形成する場合に使用できます。
	1062	1448	相対ディレクトリー・ファイル ID ^{3, 8}	Char(16)	パス名標識のフィールドが N の場合、このフィールドには、パス名のフィールドで識別されるオブジェクトを含むディレクトリーのファイル ID が含まれます。それ以外の場合は、16 進のゼロが含まれます。 ⁸
	1078	1464	パス名 ^{3, 9}	Char(5002)	オブジェクトのパス名
		6466	ASP プログラム・ライブラリー名	Char(10)	プログラム・ライブラリーの ASP 名
		6476	ASP プログラム・ライブラリー番号	Char(5)	プログラム・ライブラリーの ASP 番号
1	違反タイプが記述 G の場合、オブジェクト名には、エラーを検出した出口を含む *SRVPGM の名前が入ります。違反タイプの詳細は、308 ページの『セキュリティー監査ジャーナル項目』を参照してください。				
2	このフィールドには、項目を作成されたユーザーの名前が入ります。QSYS は、以下のエントリーのユーザーになります。 <ul style="list-style-type: none"> • *TYPE2 レコードの場合、オフセット 41 と 118 • *TYPE4 レコードの場合、オフセット 55 と 132 • *TYPE5 レコードの場合、オフセット 65 と 187 				
3	これらのフィールドは、"ルート" (/)、QOpenSys、およびユーザー定義ファイル・システムのオブジェクトにのみ使用されます。				
4	左端ビットが設定されており、残りのビットがゼロである ID は、ID が設定されていない (NOT) ことを示しています。				
5	違反タイプが T の場合、ユーザーが使用する権限がない TCP/IP ポートがオブジェクト名に含まれます。値は左揃えされ、空白で埋められます。オブジェクト・ライブラリーおよびオブジェクト・タイプのフィールドは空白になります。				
6	違反タイプが O の場合には、光オブジェクト名は統合化ファイル・システムのオブジェクト名フィールドに含まれます。国識別コード、言語 ID、親ファイル ID、およびオブジェクト・ファイル ID のフィールドには、すべて空白が含まれます。				
7	作成中の Java クラス・オブジェクトは、その基本クラスを拡張しない場合があります。これは基本クラスがシステム Java 属性を持っているためです。				
8	パス名標識のフィールドが N であるが、相対ディレクトリー・ファイル ID が 16 進のゼロである場合は、パス名情報を判別するときにエラーが発生しています。				
9	これは可変長フィールドです。最初の 2 バイトには、パス名の長さが含まれます。				
10	オブジェクトがライブラリー内にある場合、これはオブジェクトのライブラリーの ASP 情報です。オブジェクトがライブラリー内不在の場合、これはオブジェクトの ASP 情報です。				
11	違反タイプが X で、操作違反コード値が LIC の場合は、署名違反のためにライセンス内部コード修正が適用されなかったことを示します。このフィールドは、適用に失敗したライセンス内部コード修正番号が含まれます。				
12	違反タイプが K の場合、オブジェクト名には、エラーを検出したコマンドまたはプログラムの名前が入ります。コマンドの複数の代替名がある場合、監査レコード内のコマンド名は、使用される特定のコマンド名と一致しないことがあります。同等の代替名のいずれかになります。*INSTR の特殊値は、マシン・インストラクションによってエラーが検出されたことを示します。				
13	違反タイプが K の場合、ライブラリー名には、プログラムのライブラリーの名前、またはエラーを検出したコマンドのライブラリーの *N が入ります。				
14	違反タイプが K の場合、オブジェクト・タイプには、エラーを検出したコマンドまたはプログラムのオブジェクト・タイプが入ります。				
15	違反タイプが K の場合、フォルダー・パスには、API の完全な API 名、またはエラーを検出した出口点の名前が入ります。				
16	違反タイプが X で、操作違反コード値が AAC の場合、フォルダー・パスに 30 文字の拡張分析コマンド名が含まれています。				
17	オブジェクト・タイプ *LIC で、オブジェクト・ライブラリーが *N の場合、オブジェクト名は、ライセンス内部コード Ru 名です。				

AP (借用権限) ジャーナル項目

以下の表に、AP (借用権限) ジャーナル項目の様式をリストします。

表 163. AP (借用権限) ジャーナル項目： QASYAPJE/J4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
1	1	1			すべての項目タイプに共通する見出しフィールド。フィールドのリストについては、646 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE5 レコード様式 (*TYPE5) の標準ヘッダー・フィールド』、648 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE4 レコード様式 (*TYPE4) の標準ヘッダー・フィールド』、および 650 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE2 レコード様式 (*TYPE2) の標準ヘッダー・フィールド』を参照してください。
156	224	610	項目タイプ	Char(1)	S 開始 E 終了 A プログラム活動中に使用される借用権限
157	225	611	オブジェクト名	Char(10)	プログラム名、サービス・プログラム名、または SQL パッケージ名
167	235	621	ライブラリー名	Char(10)	ライブラリーの名前
177	245	631	オブジェクト・タイプ	Char(8)	オブジェクトのタイプ。
185	253	639	ユーザー・プロファイルの所有	Char(10)	権限が借用されたユーザー・プロファイルの名前
195	263	649	オブジェクト・ファイル ID	Char(16)	オブジェクトのファイル ID。
	279	665	ASP 名 ¹	Char(10)	ASP 装置の名前。
	289	675	ASP 番号 ¹	Char(5)	ASP 装置の番号。
¹ オブジェクトがライブラリー内にある場合、これはオブジェクトのライブラリーの ASP 情報です。オブジェクトがライブラリー内にはない場合、これはオブジェクトの ASP 情報です。					

AU (属性変更) ジャーナル項目

以下の表に、AU (属性変更) ジャーナル項目の様式をリストします。

表 164. AU (属性変更) ジャーナル項目： QASYAUJ5 フィールド記述ファイル

オフセット		フィールド	フォーマット	説明
J5				
610		項目タイプ	Char(1)	項目のタイプ E EIM 構成属性 A EIM の関連

表 164. AU (属性変更) ジャーナル項目 (続き): QASYAUJ5 フィールド記述ファイル

オフセット	フィールド	フォーマット	説明
J5			
611	処置	Char(3)	<p>処置。</p> <p>項目タイプ (J5 オフセット 610) が E の場合、このフィールドには以下の値が含まれます。</p> <p>CHG 変更された属性</p> <p>項目タイプ (J5 オフセット 610) が A の場合、このフィールドには以下の値が含まれます。</p> <p>ADD 関連の追加</p> <p>RMV² 関連の削除</p>
614	名前	Char(100)	<p>属性名。</p> <p>項目タイプ (J5 オフセット 610) が A の場合、このフィールドにはレジストリー・ユーザー名が入ります。</p>
714	新規値の長さ	Binary(4)	<p>新規値の長さ。</p> <p>項目タイプ (J5 オフセット 610) が A の場合、このフィールドには ID dn の長さが入ります。</p>
716	新規値の CCSID	Binary(5)	<p>新規値の CCSID。</p> <p>項目タイプ (J5 オフセット 610) が A の場合、このフィールドには ID dn の CCSID が入ります。</p>
720	新規値の国識別コード	Char(2)	<p>新規値の国識別コード。</p> <p>項目タイプ (J5 オフセット 610) が A の場合、このフィールドには ID dn の国または地域 ID が入ります。</p>
722	新規値の言語 ID	Char(3)	<p>新規値の言語 ID。</p> <p>項目タイプ (J5 オフセット 610) が A の場合、このフィールドには ID dn の言語 ID が入ります。</p>
725	新規値	Char(2002) ¹	<p>新規値。</p> <p>項目タイプ (J5 オフセット 610) が A の場合、このフィールドには ID dn が入ります。</p>
2727	前の値の長さ	Binary(4)	<p>前の値の長さ。</p> <p>項目タイプ (J5 オフセット 610) が A の場合、このフィールドにはレジストリー dn の長さが入ります。</p>
2729	前の値の CCSID	Binary(5)	<p>前の値の CCSID。</p> <p>項目タイプ (J5 オフセット 610) が A の場合、このフィールドにはレジストリー dn の CCSID が入ります。</p>
2733	前の値の国識別コード	Char(2)	<p>前の値の国識別コード。</p> <p>項目タイプ (J5 オフセット 610) が A の場合、このフィールドにはレジストリー dn の国または地域 ID が入ります。</p>

表 164. AU (属性変更) ジャーナル項目 (続き): QASYAUJ5 フィールド記述ファイル

オフセット	フィールド	フォーマット	説明
J5			
2735	前の値の言語 ID	Char(3)	前の値の言語 ID。 項目タイプ (J5 オフセット 610) が A の場合、このフィールドにはレジストリー dn の言語 ID が入ります。
2738	前の値	Char(2002) ¹	前の値。 項目タイプ (J5 オフセット 610) が A の場合、このフィールドにはレジストリー dn が入ります。
4740	関連タイプ	Char(1)	項目タイプ (J5 オフセット 610) が A の場合、このフィールドには追加または削除される関連タイプが入ります。 0 すべて 1 ターゲット 2 ソース 3 ソースおよびターゲット 4 管理
1	これは可変長フィールドです。最初の 2 バイトにはフィールドの長さが含まれます。		
2	レジストリーまたは ID を削除した結果として関連が削除される場合は、関連削除監査項目は送信されません。		

AX (行および列アクセス制御) ジャーナル項目

以下の表に、AX (行および列アクセス制御) ジャーナル項目の様式をリストします。

表 165. AX (行および列アクセス制御) ジャーナル項目: QASYAXJ5 フィールド記述ファイル

オフセット	フィールド	フォーマット	説明
J5			
1			すべての項目タイプに共通する見出しフィールド。フィールドのリストについては、646 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE5 レコード様式 (*TYPE5) の標準ヘッダー・フィールド』を参照してください。
610	項目タイプ	Char(1)	項目のタイプ。 M 列マスク P 行の許可 T テーブル
611	操作タイプ	Char(1)	操作のタイプ。 A 更新 B 内部使用 C Create D 除去

表 165. AX (行および列アクセス制御) ジャーナル項目 (続き): QASYAXJ5 フィールド記述ファイル

オフセット	フィールド	フォーマット	説明
J5			
612	テーブル名	Char(10)	許可またはマスクが関連付けられている基本テーブルまたは変更対象テーブルの名前。
622	テーブル・ライブラリー	Char(10)	テーブルが格納されているライブラリーの名前。
632	テーブル ASP 名	Char(10)	テーブル ASP 装置の名前。
642	テーブル ASP 番号	Char(5)	テーブル ASP 装置の番号。
647	名前	Char(128)	項目タイプ (J5 オフセット 610) が P の場合、このフィールドには行の許可名が入ります。 項目タイプ (J5 オフセット 610) が M の場合、このフィールドには列マスク名が入ります。
775	列名	Char(10)	マスクの適用先である列の名前。このフィールドは、項目タイプ (J5 オフセット 610) が M、操作タイプ (J5 オフセット 611) が C の場合にのみ使用されます。
785	状況 1	Char(1)	このフィールドは、操作タイプ (J5 オフセット 611) が A または C の場合にのみ使用されます。 項目タイプ (J5 オフセット 610) が M または P の場合、このフィールドには行の許可状況または列マスク状況が入ります。 E 使用可能 D 使用不可 項目タイプ (J5 オフセット 610) が T の場合、このフィールドには行アクセス制御状況が入ります。 A 活動化 D 非活動化
786	状況 2	Char(1)	このフィールドは、操作タイプ (J5 オフセット 611) が A の場合にのみ使用されます。 項目タイプ (J5 オフセット 610) が T の場合、このフィールドには列アクセス制御状況が入ります。 A 活動化 D 非活動化

表 165. AX (行および列アクセス制御) ジャーナル項目 (続き): QASYAXJ5 フィールド記述ファイル

オフセット	フィールド	フォーマット	説明
J5			
787	以前の状況 1	Char(1)	このフィールドは、操作タイプ (J5 オフセット 611) が A の場合にのみ使用されます。 項目タイプ (J5 オフセット 610) が M または P の場合、このフィールドには以前の行の許可状況または以前の列マスク状況が入ります。 E 使用可能 D 使用不可 項目タイプ (J5 オフセット 610) が T の場合、このフィールドには以前の行アクセス制御状況が入ります。 A 活動化 D 非活動化
788	以前の状況 2	Char(1)	このフィールドは、操作タイプ (J5 オフセット 611) が A の場合にのみ使用されます。 項目タイプ (J5 オフセット 610) が T の場合、このフィールドには以前の列アクセス制御状況が入ります。 A 活動化 D 非活動化
789	(予約域)	Char(50)	
839	切り捨て標識	Char(1)	SQL ステートメントが切り捨てられているかどうかを示します。このフィールドは、項目タイプ (J5 オフセット 610) が M または P、操作タイプ (J5 オフセット 611) が C の場合にのみ使用されます。 1 SQL ステートメントが切り捨てられている
840	SQL ステートメント CCSID	Binary(5)	SQL ステートメントのコード化文字セット ID です。このフィールドは、項目タイプ (J5 オフセット 610) が M または P、操作タイプ (J5 オフセット 611) が C の場合にのみ使用されます。
844	SQL ステートメントの長さ	Binary(4)	SQL ステートメントの長さ。このフィールドは、項目タイプ (J5 オフセット 610) が M または P、操作タイプ (J5 オフセット 611) が C の場合にのみ使用されます。
846	SQL ステートメント ¹	Char(5002)	SQL ステートメント。このフィールドは、項目タイプ (J5 オフセット 610) が M または P、操作タイプ (J5 オフセット 611) が C の場合にのみ使用されます。
¹ これは可変長フィールドです。最初の 2 バイトには、パス名の長さが含まれます。			

CA (権限変更) ジャーナル項目

以下の表に、CA (権限変更) ジャーナル項目の様式をリストします。

表 166. CA (権限変更) ジャーナル項目： QASYCAJE/J4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
1	1	1			すべての項目タイプに共通する見出しフィールド。フィールドのリストについては、646 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE5 レコード様式 (*TYPE5) の標準ヘッダー・フィールド』、648 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE4 レコード様式 (*TYPE4) の標準ヘッダー・フィールド』、および 650 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE2 レコード様式 (*TYPE2) の標準ヘッダー・フィールド』を参照してください。
156	224	610	項目タイプ	Char(1)	項目のタイプ。 A 権限の変更
157	225	611	オブジェクト名	Char(10)	オブジェクトの名前。
167	235	621	ライブラリー名	Char(10)	オブジェクトが格納されているライブラリーの名前
177	245	631	オブジェクト・タイプ	Char(8)	オブジェクトのタイプ。
185	253	639	ユーザー名	Char(10)	権限が認可された、あるいは取り消されたユーザー・プロファイルの名前
195	263	649	権限リスト名	Char(10)	権限リストの名前 認可された権限または除去された権限:
205	273	659	オブジェクト存在	Char(1)	Y *OBJEXIST
206	274	660	オブジェクト管理	Char(1)	Y *OBJMGT
207	275	661	オブジェクト操作可能	Char(1)	Y *OBJOPR
208	276	662	権限リスト管理	Char(1)	Y *AUTLMGT
209	277	663	権限リスト	Char(1)	Y *AUTL 共通権限
210	278	664	読み取り権限	Char(1)	Y *READ
211	279	665	追加権限	Char(1)	Y *ADD
212	280	666	更新権限	Char(1)	Y *UPD
213	281	667	削除権限	Char(1)	Y *DLT
214	282	668	除外権限	Char(1)	Y *EXCLUDE
215	283	669	実行権限	Char(1)	Y *EXECUTE
216	284	670	オブジェクト代替権限	Char(1)	Y *OBJALTER

表 166. CA (権限変更) ジャーナル項目 (続き): QASYCAJE/J4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
217	285	671	オブジェクト参照権限	Char(1)	Y *OBJREF
218	286	672	(予約域)	Char(4)	
222	290	676	コマンド・タイプ	Char(3)	使用されるコマンドのタイプ GRT 認可 RPL 置換による認可 RVK 取り消し USR GRTUSRAUT 操作
225	293	679	フィールド名	Char(10)	フィールドの名前
235	303		(予約域)	Char(10)	
		689	オブジェクト属性	Char(10)	オブジェクトの属性
245	313	699	オフィス・ユーザー	Char(10)	オフィス・ユーザーの名前
255	323	709	DLO 名	Char(12)	DLO の名前
267	335	721	(予約域)	Char(8)	
275	343	729	フォルダー・パス	Char(63)	フォルダーのパス
338	406	792	ユーザー代行オフィス	Char(10)	別のユーザーの代行として作業しているユーザー
348	416	802	個人状況	Char(1)	Y 変更済み個人状況
349	417	803	アクセス・コード	Char(1)	A 追加されたアクセス・コード R 除去されるアクセス・コード
350	418	804	アクセス・コード	Char(4)	アクセス・コード
354			(予約域)	Char(20)	
	422	808	(予約域)	Char(18)	
	440	826	オブジェクト名の長さ ¹	Binary(4)	オブジェクト名の長さ
374	442	828	オブジェクト名 CCSID ¹	Binary(5)	オブジェクト名のコード化文字セット識別コード
378	446	832	オブジェクト名 国識別コード ¹	Char(2)	オブジェクト名の国識別コード。
380	448	834	オブジェクト名 言語 ID ¹	Char(3)	オブジェクト名の言語 ID
383	451	837	(予約域)	Char(3)	
386	454	840	親ファイル ID ^{1, 2}	Char(16)	親ディレクトリーのファイル ID
402	470	856	オブジェクト・ファイル ID ^{1, 2}	Char(16)	オブジェクトのファイル ID。

表 166. CA (権限変更) ジャーナル項目 (続き): QASYCAJE/J4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
418	486	872	オブジェクト名 ¹	Char(512)	オブジェクトの名前。
	998	1384	オブジェクト・ファイル ID	Char(16)	オブジェクトのファイル ID。
	1014	1400	ASP 名 ⁵	Char(10)	ASP 装置の名前。
	1024	1410	ASP 番号 ⁵	Char(5)	ASP 装置の番号。
	1029	1415	パス名 CCSID	Binary(5)	パス名のコード化文字セット識別コード
	1033	1419	パス名国識別コード	Char(2)	パス名の国識別コード
	1035	1421	パス名言語 ID	Char(3)	パス名の言語 ID
	1038	1424	パス名の長さ	Binary(4)	パス名の長さ
	1040	1426	パス名標識	Char(1)	パス名標識: Y パス名のフィールドに、オブジェクトの完全な絶対パス名が含まれる。 N パス名のフィールドにオブジェクトの絶対パス名が含まれず、代わりに相対パス名が含まれる。相対ディレクトリー・ファイル ID のフィールドが有効であり、この相対パス名を使用して絶対パス名を形成する場合に使用できます。
	1041	1427	相対ディレクトリー・ファイル ID ³	Char(16)	パス名標識のフィールドが N の場合、このフィールドには、パス名のフィールドで識別されるオブジェクトを含むディレクトリーのファイル ID が含まれます。それ以外の場合は、16 進のゼロが含まれます。 ³
	1057	1443	パス名 ⁴	Char(5002)	オブジェクトのパス名
		6445	以前の権限リスト名	Char(10)	以前の権限リストの名前。
					以前の権限
		6455	以前のオブジェクトの存在	Char(1)	Y *OBJEXIST
		6456	以前のオブジェクト管理	Char(1)	Y *OBJMGT
		6457	以前の操作可能オブジェクト	Char(1)	Y *OBJOPR
		6458	以前の権限リスト管理	Char(1)	Y *AUTLMGT
		6459	以前の権限リスト権限	Char(1)	Y *AUTL 共通権限
		6460	以前の読み取り権限	Char(1)	Y *READ
		6461	以前の追加権限	Char(1)	Y *ADD

表 166. CA (権限変更) ジャーナル項目 (続き): QASYCAJE/J4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
		6462	以前の更新権限	Char(1)	Y *UPD
		6463	以前の削除権限	Char(1)	Y *DLT
		6464	以前の排他権限	Char(1)	Y *EXCLUDE ⁶
		6465	以前の実行権限	Char(1)	Y *EXECUTE
		6466	以前のオブジェクト変更権限	Char(1)	Y *OBJALTER
		6467	以前のオブジェクト参照権限	Char(1)	Y *OBJREF

¹ これらのフィールドは、"ルート" (/)、QOpenSys、およびユーザー定義ファイル・システムのオブジェクトにのみ使用されます。

² 左端ビットが設定されており、残りのビットがゼロである ID は、ID が設定されていない (NOT) ことを示しています。

³ パス名標識のフィールドが N であるが、相対ディレクトリー・ファイル ID が 16 進のゼロである場合は、パス名情報を判別するときにエラーが発生しています。

⁴ これは可変長フィールドです。最初の 2 バイトには、パス名の長さが含まれます。

⁵ オブジェクトがライブラリー内にある場合、これはオブジェクトのライブラリーの ASP 情報です。オブジェクトがライブラリー内でない場合、これはオブジェクトの ASP 情報です。

⁶ システムによる新規オブジェクトへの権限割り当て方法が原因で、新規オブジェクトに以前の *EXCLUDE 権限が表示されることがあります。

CD (コマンド・ストリング) ジャーナル項目

以下の表に、CD (コマンド・ストリング) ジャーナル項目の様式をリストします。

表 167. CD (コマンド・ストリング) ジャーナル項目: QASYCDJE/J4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
1	1	1			すべての項目タイプに共通する見出しフィールド。フィールドのリストについては、646 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE5 レコード様式 (*TYPE5) の標準ヘッダー・フィールド』、648 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE4 レコード様式 (*TYPE4) の標準ヘッダー・フィールド』、および 650 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE2 レコード様式 (*TYPE2) の標準ヘッダー・フィールド』を参照してください。

表 167. CD (コマンド・ストリング) ジャーナル項目 (続き): QASYCDJE/J4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
156	224	610	項目タイプ	Char(1)	項目のタイプ。 C コマンド実行 L OCL ステートメント O オペレーター制御コマンド P S/36 プロシージャー S コマンド置換が行われた後に実行されたコマンド U ユーティリティー制御ステートメント X プロキシ・コマンド
157	225	611	オブジェクト名	Char(10)	オブジェクトの名前。
167	235	621	ライブラリー名	Char(10)	オブジェクトが格納されているライブラリーの名前
177	245	631	オブジェクト・タイプ	Char(8)	オブジェクトのタイプ。
185	253	639	実行場所	Char(1)	CL コマンドが実行された場所。 Y コンパイル済み OPM CL プログラムまたは ILE CL プログラムから R REXX プロシージャーから E このコマンド・ストリングは、コマンド分析プログラム API (QCMDEXC、QCAPCMD、または QCAEXEC) のいずれかへパラメーターとして渡されています。 B バッチ・ジョブ内 (ただし Y、R、または E にリストされている理由以外)。典型的なケースとしては、CL コマンドが STRDBRDR または SBMDBJOB コマンドを使用して実行されていた場合、または SBMJOB コマンドの CMD パラメーターに CL コマンドが指定されていた場合があります。 N コマンド行から対話式に、または CL コマンドを実行するメニュー・オプションを選択して
186	254	640	コマンド・ストリング	Char(6000)	パラメーターを使用して、実行されたコマンド
		6640	コマンド・ライブラリーの ASP 名	Char(10)	コマンド・ライブラリーの ASP 名

表 167. CD (コマンド・ストリング) ジャーナル項目 (続き): QASYCDJE/J4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
		6650	コマンド・ライブラリーの ASP 番号	Char(5)	コマンド・ライブラリーの ASP 番号

CO (オブジェクト作成) ジャーナル項目

以下の表に、CO (オブジェクト作成) ジャーナル項目の様式をリストします。

表 168. CO (オブジェクト作成) ジャーナル項目: QASYCOJE/J4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
1	1	1			すべての項目タイプに共通する見出しフィールド。フィールドのリストについては、646 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE5 レコード様式 (*TYPE5) の標準ヘッダー・フィールド』、648 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE4 レコード様式 (*TYPE4) の標準ヘッダー・フィールド』、および 650 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE2 レコード様式 (*TYPE2) の標準ヘッダー・フィールド』を参照してください。
156	224	610	項目タイプ	Char(1)	項目のタイプ。 N 新しいオブジェクトの作成 R 既存オブジェクトの置換
157	225	611	オブジェクト名	Char(10)	オブジェクトの名前。
167	235	621	ライブラリー名	Char(10)	オブジェクトが入っているライブラリーの名前
177	245	631	オブジェクト・タイプ	Char(8)	オブジェクトのタイプ。
185	253		(予約域)	Char(20)	
		639	オブジェクト属性	Char(10)	オブジェクトの属性
		649	(予約域)	Char(10)	
205	273	659	オフィス・ユーザー	Char(10)	オフィス・ユーザーの名前
215	283	669	DLO 名	Char(12)	作成された文書ライブラリー・オブジェクトの名前
227	295	681	(予約域)	Char(8)	
235	303	689	フォルダー・パス	Char(63)	フォルダーのパス
298	366	752	ユーザー代行オフィス	Char(10)	別のユーザーの代行として作業しているユーザー
308			(予約域)	Char(20)	
	376	762	(予約域)	Char(18)	

表 168. CO (オブジェクト作成) ジャーナル項目 (続き): QASYCOJE/J4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
	394	780	オブジェクト名の長さ	Binary(4)	オブジェクト名の長さ
328	396	782	オブジェクト名 CCSID ¹	Binary(5)	オブジェクト名のコード化文字セット識別コード
332	400	786	オブジェクト名 国識別コード ¹	Char(2)	オブジェクト名の国識別コード。
334	402	788	オブジェクト名 言語 ID ¹	Char(3)	オブジェクト名の言語 ID
337	405	791	(予約域)	Char(3)	
340	408	794	親ファイル ID ^{1, 2}	Char(16)	親ディレクトリーのファイル ID
356	424	810	オブジェクト・ ファイル ID ^{1, 2}	Char(16)	オブジェクトのファイル ID。
372	440	826	オブジェクト名 ¹	Char(512)	オブジェクトの名前。
	952	1338	オブジェクト・ ファイル ID	Char(16)	オブジェクトのファイル ID。
	968	1354	ASP 名 ⁵	Char(10)	ASP 装置の名前。
	978	1364	ASP 番号 ⁵	Char(5)	ASP 装置の番号。
	983	1369	パス名 CCSID	Binary(5)	パス名のコード化文字セット識別コード
	987	1373	パス名国識別 コード	Char(2)	パス名の国識別コード
	989	1375	パス名言語 ID	Char(3)	パス名の言語 ID
	992	1378	パス名の長さ	Binary(4)	パス名の長さ
	994	1380	パス名標識	Char(1)	パス名標識: Y パス名のフィールドに、オブジェクトの 完全な絶対パス名が含まれる。 N パス名のフィールドにオブジェクトの絶 対パス名が含まれず、代わりに相対パス 名が含まれる。相対ディレクトリー・フ ァイル ID のフィールドが有効であり、 この相対パス名を使用して絶対パス名を 形成する場合に使用できます。
	995	1381	相対ディレクト リー・ファイル ID ³	Char(16)	パス名標識のフィールドが N の場合、このフ ィールドには、パス名のフィールドで識別されるオ ブジェクトを含むディレクトリーのファイル ID が含まれます。それ以外の場合は、16 進のゼロ が含まれます。 ³
	1011	1397	パス名 ⁴	Char(5002)	オブジェクトのパス名

表 168. CO (オブジェクト作成) ジャーナル項目 (続き): QASYCOJE/J4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
1					これらのフィールドは、"ルート" (/)、QOpenSys、およびユーザー定義ファイル・システムのオブジェクトにのみ使用されます。
2					左端ビットが設定されており、残りのビットがゼロである ID は、ID が設定されていない (NOT) ことを示しています。
3					パス名標識のフィールドが N であるが、相対ディレクトリー・ファイル ID が 16 進のゼロである場合は、パス名情報を判別するときにエラーが発生しています。
4					これは可変長フィールドです。最初の 2 バイトには、パス名の長さが含まれます。
5					オブジェクトがライブラリー内にある場合、これはオブジェクトのライブラリーの ASP 情報です。オブジェクトがライブラリー内でない場合、これはオブジェクトの ASP 情報です。

CP (ユーザー・プロファイル変更) ジャーナル項目

以下の表に、CP (ユーザー・プロファイル変更) ジャーナル項目の様式をリストします。

表 169. CP (ユーザー・プロファイル変更) ジャーナル項目: QASYCPJE/J4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
1	1	1			すべての項目タイプに共通する見出しフィールド。フィールドのリストについては、646 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE5 レコード様式 (*TYPE5) の標準ヘッダー・フィールド』、648 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE4 レコード様式 (*TYPE4) の標準ヘッダー・フィールド』、および 650 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE2 レコード様式 (*TYPE2) の標準ヘッダー・フィールド』を参照してください。
156	224	610	項目タイプ	Char(1)	項目のタイプ。 A ユーザー・プロファイルの変更
157	225	611	ユーザー・プロファイル名	Char(10)	変更されたユーザー・プロファイルの名前
167	235	621	ライブラリー名	Char(10)	ライブラリーの名前
177	245	631	オブジェクト・タイプ	Char(8)	オブジェクトのタイプ。
185	256	639	コマンド名	Char(3)	使用されるコマンドのタイプ CRT CRTUSRPRF CHG CHGUSRPRF RST RSTUSRPRF DST DST を使用して QSECOFR パスワードのリセット RPA QSYRESPI API

表 169. CP (ユーザー・プロファイル変更) ジャーナル項目 (続き): QASYCPJE/J4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
188	256	642	変更済みパスワード	Char(1)	Y 変更されたパスワード
189	257	643	パスワード *NONE	Char(1)	Y パスワードは、*NONE
190	258	644	満了したパスワード	Char(1)	Y 満了パスワードは *YES N 満了パスワードは *NO
191	259	645	すべてオブジェクト特殊権限	Char(1)	Y 現行の *ALLOBJ 特殊権限
192	260	646	ジョブ制御特殊権限	Char(1)	Y 現行の *JOBCTL 特殊権限
193	261	647	システム保管特殊権限	Char(1)	Y 現行の *SAVSYS 特殊権限
194	262	648	機密保護管理者特殊権限	Char(1)	Y 現行の *SECADM 特殊権限
195	263	649	スプール制御特殊権限	Char(1)	Y 現行の *SPLCTL 特殊権限
196	264	650	サービス特殊権限	Char(1)	Y 現行の *SERVICE 特殊権限
197	265	651	監査特殊権限	Char(1)	Y 現行の *AUDIT 特殊権限
198	266	652	システム構成特殊権限	Char(1)	Y 現行の *IOSYSCFG 特殊権限
199	267		(予約域)	Char(13)	
		653	以前のすべてのオブジェクト特殊権限	Char(1)	Y 以前の *ALLOBJ 特殊権限
		654	以前のジョブ制御特殊権限	Char(1)	Y 以前の *JOBCTL 特殊権限
		655	以前のシステム保管特殊権限	Char(1)	Y 以前の *SAVSYS 特殊権限
		656	以前の機密保護管理者特殊権限	Char(1)	Y 以前の *SECADM 特殊権限
		657	以前のスプール制御特殊権限	Char(1)	Y 以前の *SPLCTL 特殊権限
		658	以前のサービス特殊権限	Char(1)	Y 以前の *SERVICE 特殊権限
		659	以前の監査特殊権限	Char(1)	Y 以前の *AUDIT 特殊権限
		660	以前のシステム構成特殊権限	Char(1)	Y 以前の *IOSYSCFG 特殊権限
		661	(予約域)	Char(5)	
212	280	666	グループ・プロファイル	Char(10)	グループ・プロファイルの名前

表 169. CP (ユーザー・プロファイル変更) ジャーナル項目 (続き): QASYCPJE/J4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
222	290	676	所有者	Char(10)	グループ・プロファイルのメンバーとして作成されたオブジェクトの所有者
232	300	686	グループ権限	Char(10)	グループ・プロファイル権限
242	310	696	初期プログラム	Char(10)	ユーザーの初期プログラムの名前
252	320	706	初期プログラム・ライブラリー	Char(10)	初期プログラムが入っているライブラリーの名前
262	330	716	初期メニュー	Char(10)	ユーザーの初期メニューの名前
272	340	726	初期メニュー・ライブラリー	Char(10)	初期メニューが入っているライブラリーの名前
282	350	736	現行ライブラリー	Char(10)	ユーザーの現行ライブラリーの名前
292	360	746	制限機能	Char(10)	制限機能パラメーターの値
302	370	756	ユーザー・クラス	Char(10)	ユーザーのユーザー・クラス
312	380	766	優先順位限界	Char(1)	優先順位限界パラメーターの値
313	381	767	プロファイル状況	Char(10)	ユーザー・プロファイル状況
323	391	777	グループ権限タイプ	Char(10)	GRPAUTTYP パラメーターの値
333	401	787	補足グループ・プロファイル	Char(150)	ユーザーの 15 までの補足グループ・プロファイル名
483	551	937	ユーザー識別	Char(10)	ユーザーの uid
493	561	947	グループ識別	Char(10)	ユーザーの gid
503	571	957	ローカル・パスワード管理	Char(10)	LCLPWDMGT パラメーターの値。

表 169. CP (ユーザー・プロファイル変更) ジャーナル項目 (続き): QASYCPJE/J4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
		967	パスワード構成 準拠	Char(10)	<p>新規のパスワードがパスワード構成規則に準拠しているかどうかを示す。</p> <p>*PASSED チェック済みで準拠。</p> <p>*SYSVAL チェックしたが、システム値ベースの規則のため準拠していない。</p> <p>*EXITPGM チェックしたが、出口プログラムの応答のため準拠していない。</p> <p>*NONE チェックされていない。新規パスワードには *NONE が指定されています。</p> <p>*NOCHECK チェックされていない。パスワードが変更されています。 このフィールドは、変更済みパスワードのフィールドに Y が含まれている場合にのみ有効です。</p>
		977	パスワード満了 間隔	Char(7)	<p>パスワードの有効期限間隔の変更後の値を指定する。</p> <p>*NOMAX 有効期限間隔なし。</p> <p>*SYSVAL システム値 QPWDEXPITV が使用される。</p> <p>番号 有効期限間隔のサイズ (日単位)。</p>
		984	パスワード変更 のブロック	Char(10)	<p>ブロック・パスワード変更が変更されている値を指定する。</p> <p>*SYSVAL システム値 QPWDCHGBLK が使用される。</p> <p>*NONE ブロック期間なし。</p> <p>1-99 ブロック時間。</p>
		994	ユーザー有効期 限	Char(7)	<p>ユーザー・プロファイルの有効期限が切れる日付を指定します (CYMMDD)。ユーザー・プロファイルはこの日付に自動的に無効化または削除されます。</p>

CQ (*CRQD 変更) ジャーナル項目

以下の表に、CQ (*CRQD 変更) ジャーナル項目の様式をリストします。

表 170. CQ (*CRQD 変更) ジャーナル項目： QASYCQJE/J4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
1	1	1			すべての項目タイプに共通する見出しフィールド。フィールドのリストについては、646ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE5 レコード様式 (*TYPE5) の標準ヘッダー・フィールド』、648ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE4 レコード様式 (*TYPE4) の標準ヘッダー・フィールド』、および650ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE2 レコード様式 (*TYPE2) の標準ヘッダー・フィールド』を参照してください。
156	224	610	項目タイプ	Char(1)	項目のタイプ。 A *CRQD オブジェクトへの変更
157	225	611	オブジェクト名	Char(10)	変更されたオブジェクト名
167	235	621	ライブラリー名	Char(10)	オブジェクト・ライブラリーの名前
177	245	631	オブジェクト・タイプ	Char(8)	オブジェクトのタイプ。
		639	ASP 名	Char(10)	CRQD ライブラリーの ASP 名
		649	ASP 番号	Char(5)	CRQD ライブラリーの ASP 番号

CU (クラスター操作) ジャーナル項目

以下の表に、CU (クラスター操作) ジャーナル項目の様式をリストします。

表 171. CU (クラスター操作) ジャーナル項目： QASYCUJ4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
	1	1			すべての項目タイプに共通する見出しフィールド。フィールドのリストについては、646ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE5 レコード様式 (*TYPE5) の標準ヘッダー・フィールド』および648ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE4 レコード様式 (*TYPE4) の標準ヘッダー・フィールド』を参照してください。
	224	610	項目タイプ	Char(1)	項目のタイプ。 M クラスター制御操作 R クラスター資源グループ (*GRP) 管理操作

表 171. CU (クラスター操作) ジャーナル項目 (続き): QASYCUJ4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
	225	611	項目処置	Char(3)	処置のタイプ ADD 追加 CRT 作成 DLT 削除 DST 配布 END 終了 FLO フェイルオーバー LST 情報のリスト RMV 除去 RSC 状態変更の報告 STR 開始 SWT スイッチ UPC 属性の更新
	228	614	状況	Char(3)	要求の状況。 ABN 要求が異常終了した AUT 権限障害。*IOSYSCFG が必要 END 要求が正常に終了した STR 要求開始済み
	231	617	CRG オブジェクト名	Char(10)	クラスター資源グループ・オブジェクト名 注: この値は、項目タイプが R の場合に埋められます。
	241	627	CRG ライブラリー名	Char(10)	クラスター資源グループ・オブジェクト・ライブラリー 注: この値は、項目タイプが R の場合に埋められます。
	251	637	クラスター名	Char(10)	クラスターの名前
	261	647	ノード ID	Char(8)	ノード ID
	269	655	ソース・ノード ID	Char(8)	ソース・ノード ID
	277	663	ソース・ユーザー名	Char(10)	要求を開始したソース・システム・ユーザーの名前
	287	673	ユーザー待ち行列名	Char(10)	応答が送信されるユーザー待ち行列の名前
	297	683	ユーザー待ち行列ライブラリー	Char(10)	ユーザー待ち行列ライブラリー
		693	ASP 名	Char(10)	ユーザー待ち行列ライブラリーの ASP 名
		703	ASP 番号	Char(5)	ユーザー待ち行列ライブラリーの ASP 番号

CV (接続検査) ジャーナル項目

以下の表に、CV (接続検査) ジャーナル項目の様式をリストします。

表 172. CV (接続検査) ジャーナル項目： QASYCVJ4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
	1	1			すべての項目タイプに共通する見出しフィールド。フィールドのリストについては、646 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE5 レコード様式 (*TYPE5) の標準ヘッダー・フィールド』および 648 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE4 レコード様式 (*TYPE4) の標準ヘッダー・フィールド』を参照してください。
	224	610	項目タイプ	Char(1)	項目のタイプ。 C 接続が確立された E 接続が終了した R 接続が拒否された
	225	611	処置	Char(1)	接続タイプに対して取られた処置 " " 接続が正常に確立または終了された。項目タイプ C または E に使用される。 A 対等が認証されなかった。項目タイプ E または R に使用される。 C 認証サーバーが無応答。項目タイプ R に使用される。 L LCP 構成エラー。項目タイプ R に使用される。 N NCP 構成エラー。項目タイプ R に使用される。 P パスワードが無効。項目タイプ E または R に使用される。 R 対等によって認証が拒否された。項目タイプ R に使用される。 T L2TP 構成エラー。項目タイプ E または R に使用される。 U ユーザーが無効。項目タイプ E または R に使用される。
	226	612	2 地点間プロファイル名	Char(10)	2 地点間のプロファイル名

表 172. CV (接続検査) ジャーナル項目 (続き): QASYCVJ4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
	236	622	プロトコル	Char(10)	項目のタイプ L2TP レイヤー 2 トンネリング・プロトコル PPP 2 地点間プロトコル (Point-to-Point protocol) SLIP シリアル・ライン・インターネット・プロトコル (Serial Line Internet Protocol)
	246	632	ローカル認証方式	Char(10)	項目のタイプ CHAP チャレンジ・ハンドシェイク認証プロトコル (Challenge Handshake Authentication Protocol) PAP パスワード認証プロトコル (Password Authentication Protocol) SCRIPT スクリプト方式
	256	642	リモート認証方式	Char(10)	項目のタイプ CHAP チャレンジ・ハンドシェイク認証プロトコル (Challenge Handshake Authentication Protocol) PAP パスワード認証プロトコル (Password Authentication Protocol) RADIUS RADIUS 方式 SCRIPT スクリプト方式
	266	652	オブジェクト名	Char(10)	*VLDL オブジェクトの名前
	276	662	ライブラリー名	Char(10)	*VLDL オブジェクト・ライブラリーの名前
	286	672	*VLDL ユーザー名	Char(100)	*VLDL ユーザーの名前
	386	772	ローカル IP アドレス	Char(40)	ローカル IP アドレス
	426	812	リモート IP アドレス	Char(40)	リモート IP アドレス
	466	852	IP 転送	Char(1)	項目のタイプ Y IP 転送がオン N IP 転送がオフ

表 172. CV (接続検査) ジャーナル項目 (続き): QASYCVJ4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
	467	853	プロキシ ARP	Char(1)	項目のタイプ Y プロキシ ARP が使用可能 N プロキシ ARP が使用不可
	468	854	RADIUS 名	Char(10)	AAA プロファイル名
	478	864	認証 IP アド レス	Char(40)	認証 IP アドレス
	518	904	アカウント・セ ッション ID	Char(14)	アカウント・セッション ID
	532	918	アカウント・マ ルチセッション ID	Char(14)	アカウント・マルチセッション ID
	546	932	アカウント・リ ンク・カウン ト	Binary(4)	アカウント・リンク・カウン ト
	548	934	トンネル・タイ プ	Char(1)	トンネル・タイプ: 0 トンネル未使用 3 L2TP 6 AH 9 ESP
	549	935	トンネル・クラ イアント・エン ドポイント	Char(40)	トンネル・クライアント・エン ドポイント
	589	975	トンネル・サー バー・エン ドポイント	Char(40)	トンネル・サーバー・エン ドポイント
	629	1015	アカウント・セ ッション時刻	Char(8)	アカウント・セッション時刻。項目タイプ E ま たは R に使用される。
	637	1023	予約	Binary(4)	常にゼロ
		1025	ASP 名	Char(10)	妥当性検査リスト・ライブラリーの ASP 名
		1035	ASP 番号	Char(5)	妥当性検査リスト・ライブラリーの ASP 番号

CY (暗号構成) ジャーナル項目

以下の表に、CY (暗号構成) ジャーナル項目の様式をリストします。

表 173. CY (暗号構成) ジャーナル項目： QASYCYJ4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
	1	1			すべての項目タイプに共通する見出しフィールド。フィールドのリストについては、646 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE5 レコード様式 (*TYPE5) の標準ヘッダー・フィールド』、648 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE4 レコード様式 (*TYPE4) の標準ヘッダー・フィールド』、および 650 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE2 レコード様式 (*TYPE2) の標準ヘッダー・フィールド』を参照してください。
	224	610	項目タイプ	Char(1)	<p>項目のタイプ。</p> <p>A 暗号コプロセッサ・アクセス制御機能</p> <p>F 暗号コプロセッサ・ファシリティー制御機能</p> <p>K 暗号サービス・マスター・キー機能</p> <p>M 暗号コプロセッサ・マスター・キー機能</p>

表 173. CY (暗号構成) ジャーナル項目 (続き): QASYCYJ4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
	225	611	処置	Char(3)	実行される暗号構成機能: CCP カード・プロファイルの定義 CCR カードの役割の定義 CLK クロックの設定 CLR マスター・キーのクリア CRT マスター・キーの作成 DCP カード・プロファイルの削除 DCR カードの役割の削除 DST マスター・キーの配布 EID 環境 ID の設定 FCV FCV のロードまたはクリア INI カードの再初期設定 LOD マスター・キーのロード QRY QUERY の役割またはプロファイル情報 RCP カード・プロファイルの置換 RCR カードの役割の置換 RCV マスター・キーの受信 SET マスター・キーの設定 SHR 共用の複製 TST マスター・キーのテスト
	228	614	カード・プロファイル	Char(8)	カード・プロファイル名 ²
	236	622	カードの役割	Char(8)	カード・プロファイルの役割 ²
	244	630	装置名	Char(10)	暗号装置名 ²

表 173. CY (暗号構成) ジャーナル項目 (続き): QASYCYJ4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
		640	マスター・キー ID ¹	Binary(4)	暗号サービス・マスター・キー ID ³ 。有効な値は次のとおりです。 -2 保管/復元マスター・キー -1 ASP マスター・キー 1 マスター・キー 1 2 マスター・キー 2 3 マスター・キー 3 4 マスター・キー 4 5 マスター・キー 5 6 マスター・キー 6 7 マスター・キー 7 8 マスター・キー 8
		644	マスター・キー暗号化	Char(1)	デフォルト S/R マスター・キーで暗号化されたマスター・キー。 Y マスター・キーは、デフォルト保管/復元マスター・キーで設定および暗号化されました。 N マスター・キーは、ユーザー設定の保管/復元マスター・キーで設定および暗号化されました。
		645	マスター・キー・バージョン	Char(8)	クリアされたマスター・キーのバージョン。 NEW 新しいバージョンがクリアされました。 CURRENT 現行バージョンがクリアされました。 OLD 古いバージョンがクリアされました。 PENDING 保留バージョンがクリアされました。
¹	項目タイプ (J5 オフセット 610) が K の場合は、カード・プロファイル (J5 オフセット 614)、カードの役割 (J5 オフセット 622)、および装置名 (J5 オフセット 630) がブランクに設定されます。				
²	項目タイプが K の場合、このフィールドはブランクになります。				
³	項目タイプが K ではない場合、このフィールドはブランクになります。				

DI (ディレクトリー・サーバー) ジャーナル項目

以下の表に、DI (ディレクトリー・サーバー) ジャーナル項目の様式をリストします。

表 174. DI (ディレクトリー・サーバー) ジャーナル項目：QASYDIJ4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
	1	1			すべての項目タイプに共通する見出しフィールド。フィールドのリストについては、646 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE5 レコード様式 (*TYPE5) の標準ヘッダー・フィールド』、648 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE4 レコード様式 (*TYPE4) の標準ヘッダー・フィールド』、および 650 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE2 レコード様式 (*TYPE2) の標準ヘッダー・フィールド』を参照してください。
	224	610	項目タイプ	Char(1)	項目のタイプ。 L LDAP 操作
	225	611	操作タイプ	Char(2)	LDAP 操作タイプ: AD 監査属性の変更 AF 権限障害 BN バインドの成功 CA オブジェクト権限変更 CF 構成変更 CI インスタンスの作成 CO オブジェクト作成 CP パスワードの変更 DI インスタンスの削除 DO オブジェクトの削除 EX LDAP ディレクトリーのエクスポート IM LDAP ディレクトリーのインポート OM オブジェクト管理 (名前変更) OW 所有権の変更 PO ポリシー変更 PW パスワードの失敗 RM レプリケーション管理 UB アンバインドの成功 ZC オブジェクトの変更 ZR オブジェクトの読み取り

表 174. DI (ディレクトリー・サーバー) ジャーナル項目 (続き): QASYDIJ4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
	227	613	権限障害コード	Char(1)	<p>権限障害のコード。このフィールドは、操作タイプ (J5 オフセット 611) が AF の場合のみ、使用されます。</p> <p>A 許可されていない監査値変更の試行</p> <p>B 許可されていないバインドの試行</p> <p>C 許可されていないオブジェクト作成の試行</p> <p>D 許可されていないオブジェクト削除の試行</p> <p>E 許可されていないエクスポートの試行</p> <p>F 許可されていない構成変更 (管理機能、変更ログ、バックエンド・ライブラリー、パブリック化)</p> <p>G 許可されていないレプリケーション管理の試行</p> <p>I 許可されていないインポートの試行</p> <p>M 許可されていない変更の試行</p> <p>P 許可されていないポリシー変更の試行</p> <p>R 許可されていない読み取り (検索) の試行</p> <p>U 許可されていない監査構成の読み取り試行</p> <p>X 許可されていないプロキシー権限の試行</p>

表 174. DI (ディレクトリー・サーバー) ジャーナル項目 (続き): QASYDIJ4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
	228	614	構成変更	Char(1)	<p>構成変更。このフィールドは、操作タイプ (J5 オフセット 611) が CF、 RM、 CA または OW の場合のみ、使用されます。</p> <p>操作タイプ (J5 オフセット 611) が CF の場合、このフィールドには以下の値が入ります。</p> <p>A 管理者 ND の変更 C 変更ログのオンまたはオフ L バックエンド・ライブラリー名の変更 P 公表エージェントの変更 R レプリカ・サーバーの変更</p> <p>操作タイプ (J5 オフセット 611) が RM の場合、このフィールドには以下の値が入ります。</p> <p>U レプリケーションの中断 V レプリケーションの再開 W 保留中の変更の複製 (即時) X 1 つ以上の保留中の変更のスキップ Y レプリケーション・コンテキストの静止 Z レプリケーション・コンテキストの静止解除</p> <p>操作タイプ (J5 オフセット 611) が CA または OW の場合、このフィールドには所有者または ACL プロパゲート (伝搬) 値の以前の設定が入ります。</p> <p>T 真 F 偽</p>
	229	615	構成変更コード	Char(1)	<p>構成変更のコード。このフィールドは、操作タイプ (J5 オフセット 611) が CF の場合のみ、使用されます。</p> <p>A 構成に追加された項目 D 構成から削除された項目 M 変更された項目</p>
	230	616	プロパゲート (伝搬) フラグ	Char(1)	<p>その所有者、または ACL プロパゲート (伝搬) 値の新規設定を示す。このフィールドは、操作タイプ (J5 オフセット 611) が CA または OW の場合のみ、使用されます。</p> <p>T 真 F 偽</p>

表 174. DI (ディレクトリー・サーバー) ジャーナル項目 (続き): QASYDIJ4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
	231	617	バインド認証選択	Char(20)	バインド認証選択。このフィールドは、操作タイプ (J5 オフセット 611) が BN の場合のみ、使用されます。
	251	637	LDAP バージョン	Char(4)	クライアントが作成する要求のバージョン。このフィールドは、操作が LDAP サーバー経由で実行された場合のみ使用されます。 2 LDAP バージョン 2 3 LDAP バージョン 3
	255	641	SSL 標識	Char(1)	SSL がその要求で使用されたかどうかを示す。このフィールドは、操作が LDAP サーバー経由で実行された場合のみ使用されます。 0 いいえ 1 はい
	256	642	要求タイプ	Char(1)	要求のタイプ。このフィールドは、操作が LDAP サーバー経由で実行された場合のみ使用されます。 A 認証済み N 無名 U 未認証
	257	643	接続 ID	Char(20)	要求の接続 ID。このフィールドは、操作が LDAP サーバー経由で実行された場合のみ使用されます。
	277	663	クライアント IP アドレス	Char(50)	クライアント要求の IP アドレスおよびポート番号。このフィールドは、操作が LDAP サーバー経由で実行された場合のみ使用されます。
	327	713	ユーザー名 CCSID	Bin(5)	ユーザー名のコード化文字セット ID
	331	717	ユーザー名の長さ	Bin(4)	ユーザー名の長さ
	333	719	ユーザー名 ¹	Char(2002)	LDAP ユーザーの名前
	2335	2721	オブジェクト名 CCSID	Bin(5)	オブジェクト名のコード化文字セット ID
	2339	2725	オブジェクト名の長さ	Bin(4)	オブジェクト名の長さ
	2341	2727	オブジェクト名 ¹	Char(2002)	LDAP オブジェクトの名前

表 174. DI (ディレクトリー・サーバー) ジャーナル項目 (続き): QASYDIJ4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
	4343	4729	名前 CCSID	Bin(5)	<p>名前のコード化文字セット ID。このフィールドは、操作タイプ (J5 オフセット 611) が OW または AD の場合のみ、使用されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> 操作タイプが OW の場合、このフィールドには以前の所有者名の CCSID が入ります。 操作タイプが AD の場合、このフィールドには以前の監査値の CCSID が入ります。
	4347	4733	名前の長さ	Bin(4)	<p>名前の長さ。このフィールドは、操作タイプが OW または AD の場合のみ、使用されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> 操作タイプが OW の場合、このフィールドには以前の所有者名の長さが入ります。 操作タイプが AD の場合、このフィールドには以前の監査値の長さが入ります。
	4349	4735	名前 ¹	Char(2002)	<p>名前。このフィールドは、操作タイプ (J5 オフセット 611) が OW または AD の場合のみ、使用されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> 操作タイプが OW の場合、このフィールドには以前の所有者名が入ります。 操作タイプが AD の場合、このフィールドには以前の監査値が入ります。
	6351	6737	新規名 CCSID	Bin(5)	<p>新規名のコード化文字セット ID。このフィールドは、操作タイプ (J5 オフセット 611) が OM、OW、PO、ZC、AF+M、または AF+P の場合のみ使用されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> 操作タイプ OM では、このフィールドは新規オブジェクト名の CCSID を含みます。 操作タイプ OW では、このフィールドは新規所有者名の CCSID を含みます。 操作タイプ PO、ZC、AF+M、または AF+P では、このフィールドは、新規名前フィールド内にある、変更された属性タイプのリストの CCSID を含みます。
	6355	6741	新規名の長さ	Bin(4)	<p>新規名の長さ。このフィールドは、操作タイプ (J5 オフセット 611) が OM、OW、PO、ZC、AF+M、または AF+P の場合のみ使用されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> 操作タイプ OM では、このフィールドは新規オブジェクト名の長さを含みます。 操作タイプ OW では、このフィールドは新規所有者名の長さを含みます。 操作タイプ PO、ZC、AF+M、または AF+P では、このフィールドは、新規名前フィールド内にある、変更された属性タイプのリストの長さを含みます。

表 174. DI (ディレクトリー・サーバー) ジャーナル項目 (続き): QASYDIJ4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
	6357	6743	新規名 ¹	Char(2002)	新規名。このフィールドは、操作タイプ (J5 オフセット 611) が OM、OW、PO、ZC、AF+M、または AF+P の場合にのみ使用されます。 <ul style="list-style-type: none"> 操作タイプ OM では、このフィールドは新規オブジェクト名を含みます。 操作タイプ OW では、このフィールドは新規所有者名を含みます。 操作タイプ PO、ZC、AF+M、または AF+P では、このフィールドは、変更された属性タイプのリストを含みます。
	8359	8745	オブジェクト・ファイル ID ²	Char(16)	オブジェクトのエクスポート用ファイル ID
	8375	8761	ASP 名 ²	Char(10)	ASP 装置の名前。
	8385	8771	ASP 番号 ²	Char(5)	ASP 装置の番号。
	8390	8776	パス名 CCSID ²	Bin(5)	パス名のコード化文字セット ID
	8394	8780	パス名国識別コード ²	Char(2)	パス名の国識別コード
	8396	8782	パス名言語 ID ²	Char(3)	パス名の言語 ID
	8399	8785	パス名の長さ ²	Bin(4)	パス名の長さ
	8401	8787	パス名標識 ²	Char(1)	パス名標識 Y パス名のフィールドに、オブジェクトの完全な絶対パス名が含まれる。 N パス名のフィールドにオブジェクトの絶対パス名が含まれず、代わりに相対パス名が含まれる。相対ディレクトリー・ファイル ID のフィールドが有効であり、この相対パス名を使用して絶対パス名を形成する場合に使用できます。
	8402	8788	相対ディレクトリー・ファイル ID ^{2, 3}	Char(16)	パス名標識のフィールドが N の場合、このフィールドには、パス名のフィールドで識別されるオブジェクトを含むディレクトリーのファイル ID が含まれます。それ以外の場合は、16 進のゼロが含まれます。 ³
	8418	8804	パス名 ^{1,2}	Char(5002)	オブジェクトのパス名
		13806	ローカル・ユーザー・プロフィール	Char(10)	LDAP ユーザー名にマップされているローカル・ユーザー・プロフィール名 (J5 オフセット 719)。ブランクは、マップされているユーザー・プロフィールがないことを示します。

表 174. DI (ディレクトリー・サーバー) ジャーナル項目 (続き): QASYDIJ4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
		13816	管理者標識	Char(1)	LDAP ユーザー名の管理者標識 (J5 オフセット 719) Y LDAP ユーザーは管理者である。 N LDAP ユーザーは管理者ではない。 U この時点では LDAP ユーザーが管理者であるかどうか不明。
		13817	プロキシー ID CCSID	Bin(5)	プロキシー ID のコード化文字セット識別コード (CCSID)
		13821	プロキシー ID の長さ	Bin(4)	プロキシー ID の長さ
		13823	プロキシー ID ¹	Char(2002)	プロキシー ID の名前。このフィールドは、プロキシー ID の権限で操作を実行することを要求するときにプロキシー権限制御が使用される場合か、またはクライアントがバインド ID とは異なる権限 ID を指定した SASL バインドに対して使用されます。
		15825	グループ・アサーション	Char(1)	グループ・メンバーシップ・アサーション 0 グループがクライアントによって指定されませんでした。 1 グループがクライアントによって指定されました。
		15826	相互参照	Char(36)	この項目と、グループをリストしている XD 項目の関連付けに使用する相互参照ストリング。
		15862	インスタンス名	Char(8)	インスタンス名
		15870	経路 CCSID	Bin(5)	経路の CCSID
		15874	経路の長さ	Bin(4)	経路の長さ
		15876	経路	Char(502)	要求経路
¹ これは可変長フィールドです。最初の 2 バイトにはフィールドの値の長さが含まれます。 ² これらのフィールドは、操作タイプ (J5 オフセット 611) が EX または IM の場合にのみ使用されます。 ³ パス名標識のフィールドが N であるが、相対ディレクトリー・ファイル ID が 16 進のゼロである場合は、パス名情報を判別するときにエラーが発生しています。					

DO (削除操作) ジャーナル項目

以下の表に、DO (削除操作) ジャーナル項目の様式をリストします。

表 175. DO (削除操作) ジャーナル項目： QASYDOJE/J4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
1	1	1			すべての項目タイプに共通する見出しフィールド。フィールドのリストについては、646ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE5 レコード様式 (*TYPE5) の標準ヘッダー・フィールド』、648ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE4 レコード様式 (*TYPE4) の標準ヘッダー・フィールド』、および650ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE2 レコード様式 (*TYPE2) の標準ヘッダー・フィールド』を参照してください。
156	224	610	項目タイプ	Char(1)	項目のタイプ。 A オブジェクトがコミットメント制御外で削除された C 保留オブジェクト削除がコミットされた D 保留オブジェクト作成がロールバックされた I 環境変数スペースの初期化 P オブジェクト削除が保留中 (削除がコミットメント制御下で実行された) R 保留オブジェクト削除がロールバックされた
157	225	611	オブジェクト名	Char(10)	オブジェクトの名前。
167	235	621	ライブラリー名	Char(10)	オブジェクトが格納されているライブラリーの名前
177	245	631	オブジェクト・タイプ	Char(8)	オブジェクトのタイプ。
185	253		(予約域)	Char(20)	
		639	オブジェクト属性	Char(10)	オブジェクトの属性
		649	(予約域)	Char(10)	
205	273	659	オフィス・ユーザー	Char(10)	オフィス・ユーザーの名前
215	283	669	DLO 名	Char(12)	文書ライブラリー・オブジェクトの名前
227	295	681	(予約域)	Char(8)	
235	303	689	フォルダー・パス	Char(63)	フォルダーのパス

表 175. DO (削除操作) ジャーナル項目 (続き): QASYDOJE/J4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
298	366	752	ユーザー代行 オフィス	Char(10)	別のユーザーの代行として作業しているユーザー
308			(予約域)	Char(20)	
	376	762	(予約域)	Char(18)	
	394	780	オブジェクト 名の長さ ¹	Binary(4)	オブジェクト名の長さ
328	396	782	オブジェクト 名 CCSID ¹	Binary(5)	オブジェクト名のコード化文字セット識別コード
332	400	786	オブジェクト 名国識別コード ¹	Char(2)	オブジェクト名の国識別コード。
334	402	788	オブジェクト 名言語 ID ¹	Char(3)	オブジェクト名の言語 ID
337	405	791	(予約域)	Char(3)	
340	408	794	親ファイル ID ^{1, 2}	Char(16)	親ディレクトリーのファイル ID
356	424	810	オブジェク ト・ファイル ID ^{1, 2}	Char(16)	オブジェクトのファイル ID。
372	440	826	オブジェクト 名 ¹	Char(512)	オブジェクトの名前。
	952	1338	オブジェク ト・ファイル ID	Char(16)	オブジェクトのファイル ID。
	968	1354	ASP 名 ⁵	Char(10)	ASP 装置の名前。
	978	1364	ASP 番号 ⁵	Char(5)	ASP 装置の番号。
	983	1369	パス名 CCSID	Binary(5)	パス名のコード化文字セット識別コード
	987	1373	パス名国識別 コード	Char(2)	パス名の国識別コード
	989	1375	パス名言語 ID	Char(3)	パス名の言語 ID
	992	1378	パス名の長さ	Binary(4)	パス名の長さ
	994	1380	パス名標識	Char(1)	パス名標識: Y パス名のフィールドに、オブジェクトの完全な絶対パス名が含まれる。 N パス名のフィールドにオブジェクトの絶対パス名が含まれず、代わりに相対パス名が含まれる。相対ディレクトリー・ファイル ID のフィールドが有効であり、この相対パス名を使用して絶対パス名を形成する場合に使用できません。

表 175. DO (削除操作) ジャーナル項目 (続き): QASYDOJE/J4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
	995	1381	相対ディレクトリー・ファイル ID ³	Char(16)	パス名標識のフィールドが N の場合、このフィールドには、パス名のフィールドで識別されるオブジェクトを含むディレクトリーのファイル ID が含まれます。それ以外の場合は、16 進のゼロが含まれます。 ³
	1011	1397	パス名 ⁴	Char(5002)	オブジェクトのパス名
<p>¹ これらのフィールドは、"ルート" (/)、QOpenSys、およびユーザー定義ファイル・システムのオブジェクトにのみ使用されます。</p> <p>² 左端ビットが設定されており、残りのビットがゼロである ID は、ID が設定されていない (NOT) ことを示しています。</p> <p>³ パス名標識のフィールドが N であるが、相対ディレクトリー・ファイル ID が 16 進のゼロである場合は、パス名情報を判別するときにエラーが発生しています。</p> <p>⁴ これは可変長フィールドです。最初の 2 バイトには、パス名の長さが含まれます。</p> <p>⁵ オブジェクトがライブラリー内にある場合、これはオブジェクトのライブラリーの ASP 情報です。オブジェクトがライブラリー内でない場合、これはオブジェクトの ASP 情報です。</p>					

DS (IBM 提供保守ツール・ユーザー ID リセット) ジャーナル項目

以下の表に、DS (IBM 提供保守ツール・ユーザー ID リセット) ジャーナル項目の様式をリストします。

表 176. DS (IBM 提供保守ツール・ユーザー ID リセット) ジャーナル項目: QASYDSJE/J4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
1	1	1			すべての項目タイプに共通する見出しフィールド。フィールドのリストについては、646 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE5 レコード様式 (*TYPE5) の標準ヘッダー・フィールド』、648 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE4 レコード様式 (*TYPE4) の標準ヘッダー・フィールド』、および 650 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE2 レコード様式 (*TYPE2) の標準ヘッダー・フィールド』を参照してください。
156	224	610	項目タイプ	Char(1)	項目のタイプ。 A 保守ツール・ユーザー ID パスワードのリセット C 保守ツール・ユーザー ID の変更。 P 保守ツール・ユーザー ID パスワードが変更された
157	225	611	IBM 提供保守ツール・ユーザー ID リセット	Char(1)	Y IBM 提供保守ツール・ユーザー ID のリセット要求

表 176. DS (IBM 提供保守ツール・ユーザー ID リセット) ジャーナル項目 (続き): QASYDSJE/J4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
158	226	612	保守ツール・ユーザー ID タイプ	Char(10)	保守ツール・ユーザー ID のタイプ *SECURITY *FULL *BASIC
168	236	622	保守ツール・ユーザー ID 新規名	Char(8)	保守ツール・ユーザー ID の名前
176	244	630	保守ツール・ユーザー ID パスワード変更	Char(1)	保守ツール・ユーザー ID パスワードの変更要求 Y 保守ツール・ユーザー ID パスワードの変更要求
	245	631	保守ツール・ユーザー ID 新規名	Char(10)	保守ツール・ユーザー ID の名前
	255	641	保守ツール・ユーザー ID 要求プロファイル	Char(10)	変更を要求した保守ツール・ユーザー ID の名前

EV (環境変数) ジャーナル項目

以下の表に、EV (環境変数) ジャーナル項目の様式をリストします。

表 177. EV (環境変数) ジャーナル項目: QASYEVJ4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
	1	1			すべての項目タイプに共通する見出しフィールド。フィールドのリストについては、646 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE5 レコード様式 (*TYPE5) の標準ヘッダー・フィールド』、648 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE4 レコード様式 (*TYPE4) の標準ヘッダー・フィールド』、および 650 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE2 レコード様式 (*TYPE2) の標準ヘッダー・フィールド』を参照してください。
	224	610	項目タイプ	Char(1)	項目のタイプ。 A 追加 C 変更 D 削除 I 環境変数スペースを初期化する。

表 177. EV (環境変数) ジャーナル項目 (続き): QASYEVJ4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
	225	611	名前切り捨て	Char(1)	環境変数名 (オフセット 232) が切り捨てられるかどうかを示す。 Y 環境変数名を切り捨てる。 N 環境変数名を切り捨てない。
	226	612	CCSID	Binary(5)	環境変数名の CCSID
	230	616	長さ	Binary(4)	環境変数名の長さ
	232	618	環境変数名 ²	Char(1002)	環境変数の名前
	1234	1620	切り捨てられる新規名 ¹	Char(1)	新規環境変数名 (オフセット 1241) が切り捨てられるかどうかを示す。 Y 環境変数値を切り捨てる。 N 環境変数値を切り捨てない。
	1235	1621	新規名 CCSID ¹	Binary(5)	新規環境変数名の CCSID
	1239	1625	新規名の長さ ¹	Binary(4)	新規環境変数名の長さ
	1241	1627	新規環境変数名 ^{1, 2}	Char(1002)	新規環境変数名
¹ これらのフィールドは、項目タイプが C の場合に使用されます。					
² これは可変長フィールドです。最初の 2 バイトには、環境変数名の長さが含まれます。					

GR (汎用レコード) ジャーナル項目

以下の表に、GR (汎用レコード) ジャーナル項目の様式をリストします。

表 178. GR (汎用レコード) ジャーナル項目: QASYGRJ4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
	1	1			すべての項目タイプに共通する見出しフィールド。フィールドのリストについては、646 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE5 レコード様式 (*TYPE5) の標準ヘッダー・フィールド』および 648 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE4 レコード様式 (*TYPE4) の標準ヘッダー・フィールド』を参照してください。
	224	610	項目タイプ	Char(1)	項目のタイプ。 A 出口プログラムが追加された C 資源モニター操作および制御操作 D 出口プログラムが除去された F 機能登録操作 R 出口プログラムが置き換えられた
	225	611	処置	Char(2)	実行された処置 ZC 変更 ZR 読み取り

表 178. GR (汎用レコード) ジャーナル項目 (続き): QASYGRJ4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
	227	613	ユーザー名	Char(10)	ユーザー・プロファイル名 項目タイプ F の場合、このフィールドには、機能登録操作が実行されたユーザーの名前が入る。
	237	623	フィールド 1 CCSID	Binary(5)	フィールド 1 の CCSID 値
	241	627	フィールド 1 の長さ	Binary(4)	フィールド 1 のデータの長さ
	243	629	フィールド 1	Char(102) ¹	フィールド 1 のデータ 項目タイプ F の場合、このフィールドには、機能登録操作が実行された機能の記述が入る。指定できる値は以下のとおりです。 *REGISTER: 機能が登録された *RREGISTER: 機能が更新された *DEREGISTER: 機能が登録解除された *CHGUSAGE: 機能使用法情報が変更された *CHKUSAGE: ユーザーに対して機能使用法が検査され、検査をパスした *USAGEFAILURE: ユーザーに対して機能使用法が検査され、検査が失敗した 項目タイプ A、D、および R では、このフィールドは実行された特定の機能の出口プログラム情報を含んでいる。 項目タイプ C の場合、このフィールドには、試行されている RMC 機能の名前が入る。指定できる値は以下のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> • mc_reg_event_select 属性選択を使用したイベントの登録 • mc_reg_event_handle リソース・ハンドルを使用したイベントの登録 • mc_reg_class_event 資源クラスのイベントの登録 • mc_unreg_event イベントの登録抹消 • mc_define_resource 新規資源の定義 • mc_undefine_resource 資源の定義抹消 • mc_set_select 属性選択を使用した資源属性値の設定 • mc_set_handle リソース・ハンドルを使用した資源属性値の設定 • mc_class_set 資源クラス属性値の設定 • mc_query_p_select 属性選択を使用した資源永続属性の照会 • mc_query_d_select 属性選択を使用した資源動的属性の照会

表 178. GR (汎用レコード) ジャーナル項目 (続き): QASYGRJ4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
243 (続き)					<ul style="list-style-type: none"> mc_query_p_handle リソース・ハンドルを使用した資源永続属性の照会 mc_query_d_handle リソース・ハンドルを使用した資源動的属性の照会 mc_class_query_p 資源クラス永続属性の照会 mc_class_query_d 資源クラス動的属性の照会 mc_qdef_resource_class 資源クラス定義の照会 mc_qdef_p_attribute 永続属性定義の照会 mc_qdef_d_attribute 動的属性定義の照会 mc_qdef_sd 構造化データ定義の照会 mc_qdef_valid_values 永続属性の有効な値の定義の照会 mc_qdef_actions 資源のアクションの定義の照会 mc_invoke_action 資源でのアクションの呼び出し mc_invoke_class_action 資源クラスでのアクションの呼び出し
	345	731	フィールド 2 CCSID	Binary(5)	フィールド 2 の CCSID 値
	349	735	フィールド 2 の長さ	Binary(4)	フィールド 2 のデータの長さ
	351	737	フィールド 2	Char (102) ¹	フィールド 2 のデータ 項目タイプ F の場合、このフィールドには、操作が実行された機能の名前が入る。 項目タイプ C の場合、このフィールドには、操作が試行された資源または資源クラスの名前が入る。
	453	839	フィールド 3 CCSID	Binary(5)	フィールド 3 の CCSID 値
	457	843	フィールド 3 の長さ	Binary(4)	フィールド 3 のデータの長さ

表 178. GR (汎用レコード) ジャーナル項目 (続き): QASYGRJ4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
	459	845	フィールド 3	Char(102) ¹	<p>フィールド 3 のデータ</p> <p>項目タイプ F の場合、このフィールドには、ユーザーの使用法設定が入る。このフィールドに値があるのは、機能登録操作が以下の値のいずれかである場合だけです。</p> <p>*REGISTER: 操作が *REGISTER のとき、このフィールドにはデフォルトの使用法値が入る。ユーザー名は *DEFAULT になる。</p> <p>*REREGISTER: 操作が *REREGISTER のとき、このフィールドにはデフォルトの使用法値が入る。ユーザー名は *DEFAULT になる。</p> <p>*CHGUSAGE: 操作が *CHGUSAGE のとき、このフィールドには、ユーザー名フィールドに指定されたユーザーの使用法値が入る。</p> <p>項目タイプ C の場合、このフィールドには、フィールド 1 で指定された操作に対して行われた許可検査の結果が入る。可能な値は以下のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> *NOAUTHORITYCHECKED: フィールド 1 に指定された操作が許可検査を必要としない場合、またはその他の理由により許可検査が試行されなかった場合。 *AUTHORITYPASSED: ユーザー・プロファイル名に指定されたマップされたユーザー ID が、フィールド 2 に指定された資源または資源クラスに対してフィールド 1 に指定された操作についての該当する許可検査に正常に合格した場合。 *AUTHORITYFAILED: ユーザー・プロファイル名に指定されたマップされたユーザー ID が、フィールド 2 に指定された資源または資源クラスに対してフィールド 1 に指定された操作についての該当する許可検査に失敗した場合。
	561	947	フィールド 4 CCSID	Binary(5)	フィールド 4 の CCSID 値
	565	951	フィールド 4 の長さ	Binary(4)	フィールド 4 のデータの長さ
	567	953	フィールド 4	Char(102) ¹	<p>フィールド 4 のデータ</p> <p>項目タイプ F (J5 オフセット 610) の場合、このフィールドに値が入るのは、機能登録操作が以下のいずれかの値の場合だけです。</p> <p>*CHGUSAGE 操作が *CHGUSAGE のとき、このフィールドにはユーザーの以前の使用法値が入る。</p> <p>*REGISTER 操作が *REGISTER のとき、このフィールドには機能の *ALLOBJ 設定が入る。</p> <p>*REREGISTER 操作が *REREGISTER のとき、このフィールドには機能の *ALLOBJ 設定が入る。</p>
		1055	フィールド 5 CCSID	Binary(5)	フィールド 5 の CCSID 値

表 178. GR (汎用レコード) ジャーナル項目 (続き) : QASYGRJ4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
		1059	フィールド 5 の長さ	Binary(4)	フィールド 5 のデータの長さ
		1061	フィールド 5	Char(102) ¹	フィールド 5 のデータ 項目タイプが F (J5 オフセット 610) の場合、このフィールドには以前のデフォルトの使用法値が入ります。このフィールドに値が入るのは、機能登録操作 (J5 オフセット 629) が *REREGISTER の場合のみです。ユーザー名 (J5 オフセット 613) は *DEFAULT になります。
		1163	フィールド 6 CCSID	Binary(5)	フィールド 6 の CCSID 値
		1167	フィールド 6 の長さ	Binary(4)	フィールド 6 のデータの長さ
		1169	フィールド 6	Char(102) ¹	フィールド 6 データ 項目タイプが F (J5 オフセット 610) の場合、このフィールドにはこの機能の以前の *ALLOBJ 設定が入ります。このフィールドに値が入るのは、機能登録操作 (J5 オフセット 629) が *REREGISTER の場合のみです。
¹ これは可変長フィールドです。最初の 2 バイトにはフィールドの長さが含まれます。					

GS (記述子の付与) ジャーナル項目

以下の表に、GS (記述子の付与) ジャーナル項目の様式をリストします。

表 179. GS (記述子の付与) ジャーナル項目 : QASYGSJE/J4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
	1	1			すべての項目タイプに共通する見出しフィールド。フィールドのリストについては、646 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE5 レコード様式 (*TYPE5) の標準ヘッダー・フィールド』、648 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE4 レコード様式 (*TYPE4) の標準ヘッダー・フィールド』、および 650 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE2 レコード様式 (*TYPE2) の標準ヘッダー・フィールド』を参照してください。
156	224	610	項目タイプ	Char(1)	項目のタイプ。 G 記述子の付与 R 記述子の受け取り U 記述子が使用できない
157	225	611	ジョブ名	Char(10)	ジョブの名前。
167	235	621	ユーザー名	Char(10)	ユーザーの名前
177	245	631	ジョブ番号	Zoned(6,0)	ジョブの番号
183	251	637	ユーザー・プロファイル名	Char(10)	ユーザー・プロファイルの名前

表 179. GS (記述子の付与) ジャーナル項目 (続き): QASYGSJE/J4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
	261	647	JUID	Char(10)	ターゲット・ジョブのジョブ・ユーザー ID。 (この値は、サブタイプ G 監査レコードにのみ適用される。)

IM (侵入モニター) ジャーナル項目

以下の表に、IM (侵入モニター) ジャーナル項目の様式をリストします。

表 180. IM (侵入モニター) ジャーナル項目: QASYIMJE/J4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
		1			すべての項目タイプに共通する見出しフィールド。
		610	項目タイプ	Char(1)	項目のタイプ。 P 潜在的な侵入イベントが検出された
		611	イベントの時刻	TIMESTAMP	イベントが検出された時刻 (SAA タイム・スタンプ形式)。
		637	検出点 ID	Char(4)	侵入イベントを検出した場所を処理するための固有 ID。このフィールドは、サービス担当員が使用します。
		641	ローカル・アドレス・ファミリー	Char(1)	検出されたイベントに関連付けられているローカル IP アドレス・ファミリー。
		642	ローカル・ポート番号	Zone(5, 0)	検出されたイベントに関連付けられているローカル・ポート番号。
		647	ローカル IP アドレス	Char(46)	検出されたイベントに関連付けられているローカル IP アドレス。
		693	リモート・アドレス・ファミリー	Char(1)	検出されたイベントに関連付けられているリモート・アドレス・ファミリー。
		694	リモート・ポート番号	Zoned(5, 0)	検出されたイベントに関連付けられているリモート・ポート番号。
		699	リモート IP アドレス	Char(46)	検出されたイベントに関連付けられているリモート IP アドレス。

表 180. IM (侵入モニター) ジャーナル項目 (続き): QASYIMJE/J4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
		745	プローブ・タイプ ID	Char(6)	<p>潜在的な侵入を検出する場合に使用するプローブのタイプを識別する。有効な値は次のとおりです。</p> <p>ATTACK イベントを検出したアタック処置</p> <p>TR-TCP TCP 経由でイベントを検出したトラフィック規定処置</p> <p>TR-UDP UDP 経由でイベントを検出したトラフィック規定処置</p> <p>SCANE イベントを検出したスキャン・イベント処置</p> <p>SCANG イベントを検出したスキャン・グローバル処置</p> <p>XATTACK 可能な押し出しアタック</p> <p>XTRTCP イベント (TCP) を検出したアウトバウンド TR</p> <p>XTRUDP イベント (UDP) を検出したアウトバウンド</p> <p>XSCAN 検出されたアウトバウンド・スキャン・イベント</p>
		751	イベント相関関係子	Char(4)	この特定の侵入イベントに対する固有 ID。この ID は、監査レコードと、その他の侵入検出情報を関連付ける場合に使用できます。

表 180. IM (侵入モニター) ジャーナル項目 (続き): QASYIMJE/J4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
		755	イベント・タイプ	Char(8)	<p>検出された潜在的な侵入のタイプを識別する。可能な値は次のとおりです。</p> <p>ACKSTORM TCP ACK ストーム</p> <p>ADRPOISN アドレス汚染</p> <p>FLOOD フラッディング・イベント</p> <p>FRAGGLE フラグル・アタック</p> <p>ICMPRED ICMP (Internet Control Message Protocol) リダイレクト</p> <p>IPFRAG IP フラグメント</p> <p>MALFPKT 誤った形式のパケット</p> <p>OUTRAW アウトバウンド・ロー</p> <p>PERPECH 永続するエコー</p> <p>PNGDEATH Ping of death (PoD)</p> <p>RESTOPT 制限付き IP オプション</p> <p>RESTPROT 制限付き IP プロトコル</p> <p>SMURF スマーフ・アタック</p>
		763	プロトコル	Char(3)	プロトコル番号
		766	条件	Char(4)	IDS ポリシー・ファイルの条件番号
		770	スロットル	Char(1)	<ul style="list-style-type: none"> • 0 = 非アクティブ • 1 = アクティブ
		771	廃棄パケット	Zoned(5,0)	スロットル処理時の廃棄パケットの数
		776	ターゲット TCP/IP スタック	Char(1)	<p>P 実動スタック</p> <p>S サービス・スタック</p>
		777	予約済み	Char(6)	将来の使用に予約済み

表 180. IM (侵入モニター) ジャーナル項目 (続き): QASYIMJE/J4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
		783	疑いがあるパケット	Char(1002) ¹	検出されたイベントに関連付けられている IP パケットの最初の 1000 バイトまでを含むことが可能な可変長フィールド。このフィールドにはバイナリー・データが含まれており、65 535 の CCSID が含まれている場合と同様に処理する必要があります。
¹ これは可変長フィールドです。最初の 2 バイトには、疑いがあるパケット情報の長さが含まれます。					

IP (プロセス間通信) ジャーナル項目

以下の表に、IP (プロセス間通信) ジャーナル項目の様式をリストします。

表 181. IP (プロセス間通信) ジャーナル項目: QASYIPJE/J4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
1	1	1			すべての項目タイプに共通する見出しフィールド。フィールドのリストについては、646 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE5 レコード様式 (*TYPE5) の標準ヘッダー・フィールド』、648 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE4 レコード様式 (*TYPE4) の標準ヘッダー・フィールド』、および 650 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE2 レコード様式 (*TYPE2) の標準ヘッダー・フィールド』を参照してください。
156	224	610	項目タイプ	Char(1)	項目のタイプ。 A 所有権および (または) 権限の変更 C 作成 D 削除 F 権限障害 G 取得 M 共用メモリーの付加 Z 正規セマフォアのクローズまたは共用メモリーの切り離し
157	225	611	IPC タイプ	Char(1)	IPC タイプ M 共用メモリー N 正規セマフォア Q メッセージ待ち行列 S セマフォア
158	226	612	IPC ハンドル	Binary(5)	IPC ハンドル ID
162	230	616	新規所有者	Char(10)	IPC エンティティーの新規所有者

表 181. IP (プロセス間通信) ジャーナル項目 (続き): QASYIPJE/J4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
172	240	626	元の所有者	Char(10)	IPC エンティティの元の所有者
182	250	636	所有者権限	Char(3)	IPC エンティティに対する所有者の権限 *R 読み取り *W 書き込み *RW 読み取り/書き込み
185	253	639	新規グループ	Char(10)	IPC エンティティと関連付けられたグループ
195	263	649	元のグループ	Char(10)	IPC エンティティに関連付けられていた以前のグループ
205	273	659	グループ権限	Char(3)	IPC エンティティに対するグループの権限 *R 読み取り *W 書き込み *RW 読み取り/書き込み
208	276	662	共通権限	Char(3)	IPC エンティティに対する共通権限 *R 読み取り *W 書き込み *RW 読み取り/書き込み
211	279	665	CCSID セマフォ名	Binary(5)	セマフォ名の CCSID
216	283	669	セマフォ名長さ	Binary(4)	セマフォ名の長さ
218	285	671	セマフォ名	Char(2050)	セマフォ名 注: これは可変長フィールドです。最初の 2 文字にはセマフォ名の長さが含まれません。

IR (IP 規則アクション) ジャーナル項目

以下の表に、IR (IP 規則アクション) ジャーナル項目の様式をリストします。

表 182. IR (IP 規則アクション) ジャーナル項目: QASYIRJ4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
	1	1			すべての項目タイプに共通する見出しフィールド。フィールドのリストについては、646 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE5 レコード様式 (*TYPE5) の標準ヘッダー・フィールド』 および 648 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE4 レコード様式 (*TYPE4) の標準ヘッダー・フィールド』を参照してください。

表 182. IR (IP 規則アクション) ジャーナル項目 (続き): QASYIRJ4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
	224	610	項目タイプ	Char(1)	項目のタイプ。 L IP 規則がファイルからロードされた N IP セキュリティー接続の IP 規則がアンロードされた P IP セキュリティー接続の IP 規則がロードされた R IP 規則が読み取られ、ファイルにコピーされた U IP 規則がアンロード (除去) された
	225	611	ファイル名	Char(10)	IP 規則をロードまたは受信するために使用される QSYS ファイルの名前 使用されたファイルが QSYS ファイル・システムになかった場合、この値はブランク。
	235	621	ファイル・ライブラリー	Char(10)	QSYS ファイル・ライブラリーの名前
	245	631	予約	Char(18)	
	263	649	ファイル名の長さ	Binary(4)	ファイル名の長さ
	265	651	ファイル名 CCSID ¹	Binary(5)	ファイル名のコード化文字セット識別コード
	269	655	ファイル国識別コード ¹	Char(2)	ファイル名の国識別コード
	271	657	ファイル言語 ID ¹	Char(3)	ファイル名の言語 ID
	274	660	予約	Char(3)	
	277	663	親ファイル ID ^{1, 2}	Char(16)	親ディレクトリーのファイル ID
	293	679	オブジェクト・ファイル ID ^{1, 2}	Char(16)	ファイルのファイル ID
	309	695	ファイル名 ¹	Char(512)	ファイルの名前
	821	1207	接続順序	Char(40)	接続名
	861	1247	オブジェクト・ファイル ID	Char(16)	オブジェクトのファイル ID。
	877	1263	ASP 名	Char(10)	ASP 装置の名前。
	887	1273	ASP 番号 ⁵	Char(5)	ASP 装置の番号。
	892	1278	パス名 CCSID	Binary(5)	パス名のコード化文字セット識別コード
	896	1282	パス名国識別コード	Char(2)	パス名の国識別コード
	898	1284	パス名言語 ID	Char(3)	パス名の言語 ID
	901	1287	パス名の長さ	Binary(4)	パス名の長さ

表 182. IR (IP 規則アクション) ジャーナル項目 (続き): QASYIRJ4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
	903	1289	パス名標識	Char(1)	パス名標識: Y パス名のフィールドに、オブジェクトの完全な絶対パス名が含まれる。 N パス名のフィールドにオブジェクトの絶対パス名が含まれず、代わりに相対パス名が含まれる。相対ディレクトリー・ファイル ID のフィールドが有効であり、この相対パス名を使用して絶対パス名を形成する場合に使用できます。
	904	1290	相対ディレクトリー・ファイル ID ³	Char(16)	パス名標識のフィールドが N の場合、このフィールドには、パス名のフィールドで識別されるオブジェクトを含むディレクトリーのファイル ID が含まれます。それ以外の場合は、16 進のゼロが含まれます。 ³
	920	1306	パス名 ⁴	Char(5002)	オブジェクトのパス名
<p>¹ これらのフィールドは、"ルート" (/)、QOpenSys、およびユーザー定義ファイル・システムのオブジェクトにのみ使用されます。</p> <p>² 左端ビットが設定されており、残りのビットがゼロである ID は、ID が設定されていません。</p> <p>³ パス名標識のフィールドが N であるが、相対ディレクトリー・ファイル ID が 16 進のゼロである場合は、パス名情報を判別するときにエラーが発生しています。</p> <p>⁴ これは可変長フィールドです。最初の 2 バイトにはフィールドの長さが含まれます。</p> <p>⁵ オブジェクトがライブラリー内にある場合、これはオブジェクトのライブラリーの ASP 情報です。オブジェクトがライブラリー内でない場合、これはオブジェクトの ASP 情報です。</p>					

IS (インターネット・セキュリティ管理) ジャーナル項目

以下の表に、IS (インターネット・セキュリティ管理) ジャーナル項目の様式をリストします。

表 183. IS (インターネット・セキュリティ管理) ジャーナル項目: QASYISJ4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
	1	1			すべての項目タイプに共通する見出しフィールド。フィールドのリストについては、646 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE5 レコード様式 (*TYPE5) の標準ヘッダー・フィールド』および 648 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE4 レコード様式 (*TYPE4) の標準ヘッダー・フィールド』を参照してください。

表 183. IS (インターネット・セキュリティー管理) ジャーナル項目 (続き): QASYISJ4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
	224	610	項目タイプ	Char(1)	項目のタイプ。 A 失敗 (このタイプは現在使用されていない) C 正常 (このタイプは現在使用されていない) U モバイル・ユーザー (このタイプは現在使用されていない) 1 IKE フェーズ 1 SA ネゴシエーション 2 IKE フェーズ 2 SA ネゴシエーション
	225	611	ローカル IP アドレス ¹	Char (15)	ローカル IP アドレス
	240	626	ローカル・クライアント ID ポート	Char(5)	ローカル・クライアント ID ポート
	245	631	リモート IP アドレス ¹	Char (15)	リモート IP アドレス
	260	646	リモート・クライアント ID ポート	Char(5)	リモート・クライアント ID ポート (フェーズ 2 で有効)
	265	651	ローカル IP アドレス・ファミリー	Char(1)	ローカル IP アドレス・ファミリー 4 IPv4 6 IPv6
		652	ローカル IP アドレス	Char (46)	ローカル IP アドレス
		698	リモート IP アドレス・ファミリー	Char(1)	リモート IP アドレス・ファミリー 4 IPv4 6 IPv6
		699	リモート IP アドレス	Char (46)	リモート IP アドレス
		745	IKE バージョン	Char(4)	IKE バージョン
		749	予約	Char(158)	予約
	521	907	結果コード	Char(4)	ネゴシエーション結果: 0 正常 1-30 プロトコル固有のエラー (ISAKMP RFC2408 で解説。http://www.ietf.org を参照してください) 82xx IBM i VPN キー・マネージャー固有のエラー

1
1
1

表 183. IS (インターネット・セキュリティー管理) ジャーナル項目 (続き): QASYISJ4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
	525	911	CCSID	Bin(5)	以下のフィールドに関するコード化文字セット ID <ul style="list-style-type: none"> • ローカル ID • ローカル・クライアント ID の値 • リモート ID • リモート・クライアント ID の値
	529	915	ローカル ID	Char(256)	ローカル IKE 識別コード
	785	1171	ローカル・クライアント ID タイプ	Char(2)	クライアント ID のタイプ (フェーズ 2 で有効): 1 IP バージョン 4 アドレス 2 完全修飾ドメイン・ネーム 3 ユーザーの完全修飾ドメイン・ネーム 4 IP バージョン 4 サブネット 5 IP バージョン 6 アドレス 6 IP バージョン 6 サブネット 7 IP バージョン 4 アドレス範囲 8 IP バージョン 6 アドレス範囲 9 識別名 11 キー識別コード
	787	1173	ローカル・クライアント ID の値	Char(256)	ローカル・クライアント ID (フェーズ 2 で有効)
	1043	1429	ローカル・クライアント ID プロトコル	Char(4)	ローカル・クライアント ID プロトコル (フェーズ 2 で有効)
	1047	1433	リモート ID	Char(256)	リモート IKE 識別コード
	1303	1689	リモート・クライアント ID タイプ	Char(2)	クライアント ID のタイプ (フェーズ 2 で有効): 1 IP バージョン 4 アドレス 2 完全修飾ドメイン・ネーム 3 ユーザーの完全修飾ドメイン・ネーム 4 IP バージョン 4 サブネット 5 IP バージョン 6 アドレス 6 IP バージョン 6 サブネット 7 IP バージョン 4 アドレス範囲 8 IP バージョン 6 アドレス範囲 9 識別名 11 キー識別コード

表 183. IS (インターネット・セキュリティー管理) ジャーナル項目 (続き): QASYISJ4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
	1305	1691	リモート・クライアント ID の値	Char(256)	リモート・クライアント ID (フェーズ 2 で有効)
	1561	1947	リモート・クライアント ID プロトコル	Char(4)	リモート・クライアント ID プロトコル (フェーズ 2 で有効)
¹ このフィールドは IPv4 アドレスのみをサポートしています。					

JD (ジョブ記述変更) ジャーナル項目

以下の表に、JD (ジョブ記述変更) ジャーナル項目の様式をリストします。

表 184. JD (ジョブ記述変更) ジャーナル項目: QASYJDJE/J4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
1	1	1			すべての項目タイプに共通する見出しフィールド。フィールドのリストについては、646 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE5 レコード様式 (*TYPE5) の標準ヘッダー・フィールド』、648 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE4 レコード様式 (*TYPE4) の標準ヘッダー・フィールド』、および 650 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE2 レコード様式 (*TYPE2) の標準ヘッダー・フィールド』を参照してください。
156	224	610	項目タイプ	Char(1)	項目のタイプ。 A ジョブ記述の USER パラメーターに対して指定されたユーザー・プロファイル
157	225	611	ジョブ記述	Char(10)	USER パラメーターが変更されたジョブ記述の名前
167	235	621	ライブラリー名	Char(10)	オブジェクトが格納されているライブラリーの名前
177	245	631	オブジェクト・タイプ	Char(8)	オブジェクトのタイプ。
185	253	639	コマンド・タイプ	Char(3)	使用されるコマンドのタイプ CHG ジョブ記述変更 (CHGJOB) コマンド CRT ジョブ記述作成 (CRTJOB) コマンド
188	256	642	元のユーザー	Char(10)	ジョブ記述の変更前に、USER パラメーターに対して指定されたユーザー・プロファイルの名前
198	266	652	新しいユーザー	Char(10)	ジョブ記述の変更時に、ユーザー・パラメーターに対して指定された USER プロファイルの名前
		662	ASP 名	Char(10)	JOB 名

表 184. JD (ジョブ記述変更) ジャーナル項目 (続き) : QASYJDJE/J4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
		672	ASP 番号	Char(5)	JOBID ライブラリーの ASP 番号

JS (ジョブ変更) ジャーナル項目

以下の表に、JS (ジョブ変更) ジャーナル項目の様式をリストします。

表 185. JS (ジョブ変更) ジャーナル項目 : QASYJSJE/J4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
1	1	1			すべての項目タイプに共通する見出しフィールド。フィールドのリストについては、646 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE5 レコード様式 (*TYPE5) の標準ヘッダー・フィールド』、648 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE4 レコード様式 (*TYPE4) の標準ヘッダー・フィールド』、および 650 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE2 レコード様式 (*TYPE2) の標準ヘッダー・フィールド』を参照してください。

表 185. JS (ジョブ変更) ジャーナル項目 (続き): QASYJSJE/J4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
156	224	610	項目タイプ	Char(1)	項目のタイプ。 A ENDJOBABN コマンド B 投入 C 変更 E 終了 H 保留 I 切断 J 現在のジョブが別のジョブへの割り込みを 試行している K 現在のジョブが割り込まれる L 現在のジョブの割り込み完了 M プロファイルまたはグループ・プロファ イルの変更 N ENDJOB コマンド P 事前開始の付加または即時ジョブのバツ チ処理 Q 照会属性の変更 R 解放 S 開始 T プロファイル・トークンを使用したプロ ファイルまたはグループ・プロファイル の変更 U CHGUSRTRC V QWSACCD S API によって変更される仮 想装置
157	225	611	ジョブ・タイプ	Char(1)	ジョブのタイプ A 自動開始 B バッチ I 対話式 M サブシステム・モニター R 読み取りプログラム S システム W 書き出しプログラム X SCPF

表 185. JS (ジョブ変更) ジャーナル項目 (続き): QASYJSJE/J4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
158	226	612	ジョブ・サブタイプ	Char(1)	ジョブのサブタイプ ' ' サブタイプなし D 即時バッチ E プロシージャ開始要求 J 事前開始 P 印刷装置ドライバー Q 照会 T MRT U 代替スプール・ユーザー
159	227	613	ジョブ名	Char(10)	操作中の限定ジョブ名の最初の部分
169	237	623	ジョブ・ユーザー名	Char(10)	操作中の限定ジョブ名の 2 番目の部分
179	247	633	ジョブ番号	Char(6)	操作中の限定ジョブ名の 3 番目の部分
185	253	639	装置名	Char(10)	装置の名前
195	263	649	有効なユーザー・プロファイル ²	Char(10)	スレッドの有効なユーザー・プロファイルの名前
205	273	659	ジョブ記述名	Char(10)	ジョブのジョブ記述の名前
215	283	669	ジョブ記述ライブラリー	Char(10)	ジョブ記述のライブラリーの名前
225	293	679	ジョブ待ち行列名	Char(10)	ジョブのジョブ待ち行列の名前
235	303	689	ジョブ待ち行列ライブラリー	Char(10)	ジョブ待ち行列のライブラリーの名前
245	313	699	出力待ち行列名	Char(10)	ジョブの出力待ち行列の名前
255	323	709	出力待ち行列ライブラリー	Char(10)	出力待ち行列のライブラリーの名前
265	333	719	印刷装置	Char(10)	ジョブの印刷装置の名前
275	343	729	ライブラリー・リスト ²	Char(430)	ジョブのライブラリー・リスト
705	773	1159	有効なグループ・プロファイル名 ²	Char(10)	スレッドの有効なグループ・プロファイルの名前
715	783	1169	補足グループ・プロファイル ²	Char(150)	スレッドの補助グループ・プロファイルの名前

表 185. JS (ジョブ変更) ジャーナル項目 (続き): QASYJSJE/J4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
	933	1319	JUID 記述	Char(1)	JUID フィールドの意味を記述する ' ' JUID フィールドには、JOB の値が含まれる。 C クリア JUID API が呼び出された。JUID フィールドには新規値が含まれる。 S セット JUID API が呼び出された。JUID フィールドには新規値が含まれる。
	934	1320	JUID フィールド	Char(10)	JUID 値を含む
	944	1330	実ユーザー・プロフィール	Char(10)	スレッドの実ユーザー・プロフィール名
	954	1340	保管済みユーザー・プロフィール	Char(10)	スレッドの保管済みユーザー・プロフィールの名前
	964	1350	実グループ・プロフィール	Char(10)	スレッドの実グループ・プロフィールの名前
	974	1360	保管済みグループ・プロフィール	Char(10)	スレッドの保管済みグループ・プロフィールの名前
	984	1370	変更された実ユーザー ³	Char(1)	実ユーザー・プロフィールが変更された Y はい N いいえ
	985	1371	変更された有効ユーザー ³	Char(1)	有効ユーザー・プロフィールが変更された Y はい N いいえ
	986	1372	変更された保管済みユーザー ³	Char(1)	保管済みユーザー・プロフィールが変更された Y はい N いいえ
	987	1373	変更された実グループ ³	Char(1)	実グループ・プロフィールが変更された Y はい N いいえ
	988	1374	変更された有効グループ ³	Char(1)	有効グループ・プロフィールが変更された Y はい N いいえ
	989	1375	変更された保管済みグループ ³	Char(1)	保管済みグループ・プロフィールが変更された Y はい N いいえ

表 185. JS (ジョブ変更) ジャーナル項目 (続き): QASYJSJE/J4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
	990	1376	変更された補足グループ ³	Char(1)	補足グループ・プロファイルが変更された Y はい N いいえ
	991	1377	ライブラリー・リスト番号 ⁴	Bin(4)	ライブラリー・リスト拡張フィールド (オフセット 993) 内のライブラリーの数
	993	1379	ライブラリー・リスト拡張 ^{4, 5}	Char(2252)	ジョブのライブラリー・リストの拡張
		3631	ライブラリー ASP グループ	Char(10)	ライブラリー ASP グループ
		3641	ASP 名	Char(10)	JOBID ライブラリーの ASP 名
		3651	ASP 番号	Char(5)	JOBID ライブラリーの ASP 番号
		3656	時間帯名	Char(10)	時間帯記述名
		3666	出口ジョブ名またはワークロード・キャッピング・グループ名 ^{6, 7, 8}	Char(10)	次のいずれかの値を含めることができます。 • 現在のジョブに割り込みを行ったジョブの名前 • 現在のジョブによって割り込まれたジョブの名前 • ジョブに関連付けられているワークロード・キャッピング・グループの名前
		3676	出口ジョブ・ユーザー	Char(10)	現在のジョブに割り込みを行ったジョブのユーザー、または現在のジョブによって割り込まれたジョブのユーザー
		3686	出口ジョブ番号 ^{6, 7}	Char(6)	現在のジョブに割り込みを行ったジョブの番号、または現在のジョブによって割り込まれたジョブのジョブ番号
		3692	出口プログラム名 ⁶	Char(10)	ジョブに割り込みを行う場合に使用する出口プログラム
		3702	出口プログラム・ライブラリー ⁶	Char(10)	ジョブに割り込みを行う場合に使用する出口プログラムのライブラリー名
		3712	JOBQ ライブラリー ASP 名	Char(10)	JOBQ ライブラリーの ASP 名
		3722	JOBQ ライブラリー ASP 番号	Char(5)	JOBQ ライブラリーの ASP 番号

表 185. JS (ジョブ変更) ジャーナル項目 (続き): QASYJSJE/J4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
1					ジョブがジョブ待ち行列にあり、実行されていない場合、このフィールドはブランクになります。
2					1 つのジョブが別のジョブに対する操作を実行したために JS 監査レコードが生成された場合は、このフィールドには、操作対象のジョブの初期スレッドのデータが含まれます。それ以外のすべての場合、フィールドには操作を実行したスレッドのデータが含まれます。
3					このフィールドは、項目タイプ (オフセット 610) が M または T の場合のみ、使用されます。
4					このフィールドは、ライブラリー・リストのライブラリーの数が、オフセット 729 のフィールドのサイズを超えた場合にのみ使用されます。
5					これは可変長フィールドです。最初の 2 バイトにはフィールドの長さが含まれます。
6					このフィールドは、項目タイプ (オフセット 610) が J、K または L の場合のみ、使用されます。
7					項目タイプが J の場合、このフィールドには、割り込まれるジョブに関する情報が含まれます。項目タイプが K または L の場合、このフィールドには、現在のジョブによる割り込みを要求したジョブに関する情報が含まれます。
8					項目タイプが C、E、または S の場合、このフィールドにはワークロード・キャッピング・グループ名が入ります。

KF (キー・リング・ファイル) ジャーナル項目

以下の表に、KF (キー・リング・ファイル) ジャーナル項目の様式をリストします。

表 186. KF (キー・リング・ファイル) ジャーナル項目: QASYKFJ4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
	1	1			すべての項目タイプに共通する見出しフィールド。フィールドのリストについては、646 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE5 レコード様式 (*TYPE5) の標準ヘッダー・フィールド』 および 648 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE4 レコード様式 (*TYPE4) の標準ヘッダー・フィールド』を参照してください。
	224	610	項目タイプ	Char(1)	項目のタイプ。 C 認証操作 K キー・リング・ファイル操作 P 正しくないパスワード T トラストド・ルート操作
	225	611	認証操作	Char(3)	処置のタイプ ⁴ ADK 秘密鍵付きの認証が追加された ADD 認証が追加された REQ 認証が要求された SGN 認証がサインされた

表 186. KF (キー・リング・ファイル) ジャーナル項目 (続き): QASYKFJ4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
	228	614	キー・リング 操作	Char(3)	処置のタイプ ⁵ ADD キー・リング・ペアが追加された DFT キー・リング・ペアがデフォルト値として指定された EXP キー・リング・ペアがエクスポートされた IMP キー・リング・ペアがインポートされた LST ファイル内のキー・リング・ペア・ラベルをリスト PWD キー・リング・ファイル・パスワードを変更 RMV キー・リング・ペアが除去された INF キー・リング・ペア情報検索 2DB キー・データベース・ファイル・フォーマットに変換されたキー・リング・ファイル 2YR キー・リング・ファイルに変換されたキー・データベース・ファイル
	231	617	トラステッド・ルート操作	Char(3)	処置のタイプ ⁶ TRS トラステッド・ルートとしてキー・リング・ペアを指定 RMV トラステッド・ルート指定の削除 LST トラステッド・ルートをリスト
	234	620	予約	Char(18)	
	252	638	オブジェクト名 の長さ	Binary(4)	キー・リング・ファイル名の長さ
	254	640	オブジェクト名 CCSID	Binary(5)	キー・リング・ファイル名 CCSID
	258	644	オブジェクト名 国識別コード	Char(2)	キー・リング・ファイル名国識別コード
	260	646	オブジェクト名 言語 ID	Char(3)	キー・リング・ファイル名言語 ID
	263	649	予約	Char(3)	
	266	652	親ファイル ID	Char(16)	キー・リング親ディレクトリー・ファイル ID
	282	668	オブジェクト ・ファイル ID	Char(16)	キー・リング・ディレクトリー・ファイル名

表 186. KF (キー・リング・ファイル) ジャーナル項目 (続き): QASYKFJ4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
	298	684	オブジェクト名	Char(512)	キー・リング・ファイル名
	810	1196	予約	Char(18)	
	828	1214	オブジェクト名の長さ	Binary(4)	ソースまたは宛先ファイル名の長さ
	830	1216	オブジェクト名 CCSID	Binary(5)	ソースまたは宛先ファイル名 CCSID
	834	1220	オブジェクト名国識別コード	Char(2)	ソースまたは宛先ファイル名国識別コード
	836	1222	オブジェクト名言語 ID	Char(3)	ソースまたは宛先ファイル名言語 ID
	839	1225	予約	Char(3)	
	842	1228	親ファイル ID	Char(16)	ソースまたは宛先親ディレクトリー・ファイル ID
	858	1244	オブジェクト・ファイル ID	Char(16)	ソースまたは宛先ディレクトリー・ファイル ID
	874	1260	オブジェクト名	Char(512)	ソースまたは宛先ファイル名
	1386	1772	証明ラベルの長さ	Binary(4)	証明ラベルの長さ
	1388	1774	証明ラベル ¹	Char(1026)	証明ラベル
	2414	2800	オブジェクト・ファイル ID	Char(16)	キー・リング・ファイルのファイル ID
	2430	2816	ASP 名	Char(10)	ASP 装置の名前。
	2440	2826	ASP 番号	Char(5)	ASP 装置の番号。
	2445	2831	パス名 CCSID	Binary(5)	パス名のコード化文字セット識別コード
	2449	2835	パス名国識別コード	Char(2)	パス名の国識別コード
	2451	2837	パス名言語 ID	Char(3)	パス名の言語 ID
	2454	2840	パス名の長さ	Binary(4)	パス名の長さ

表 186. KF (キー・リング・ファイル) ジャーナル項目 (続き): QASYKFJ4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
	2456	2842	パス名標識	Char(1)	<p>パス名標識:</p> <p>Y パス名のフィールドに、キー・リング・ファイルの完全な絶対パス名が含まれる。</p> <p>N パス名のフィールドにオブジェクトの絶対パス名が含まれず、代わりに相対パス名が含まれる。相対ディレクトリー・ファイル ID のフィールドが有効であり、この相対パス名を使用して絶対パス名を形成する場合に使用できます。</p>
	2457	2843	相対ディレクトリー・ファイル ID ²	Char(16)	<p>パス名標識のフィールドが N の場合、このフィールドには、パス名のフィールドで識別されるオブジェクトを含むディレクトリーのファイル ID が含まれます。それ以外の場合は、16 進のゼロが含まれます。²</p>
	2473	2859	絶対パス名 ¹	Char(5002)	キー・リング・ファイルの絶対パス名
	7475	7861	オブジェクト・ファイル ID	Char(16)	ソースまたは宛先ファイルのファイル ID
	7491	7877	ASP 名	Char(10)	ソースまたは宛先ファイル ASP 名
	7501	7887	ASP 番号	Char(5)	ソースまたは宛先ファイル ASP 番号
	7506	7892	パス名 CCSID	Binary(5)	パス名のコード化文字セット識別コード
	7510	7896	パス名国識別コード	Char(2)	パス名の国識別コード
	7512	7898	パス名言語 ID	Char(3)	パス名の言語 ID
	7515	7901	パス名の長さ	Binary(4)	パス名の長さ
	7517	7903	パス名標識	Char(1)	<p>パス名標識:</p> <p>Y パス名のフィールドに、ソースまたは宛先ファイルの完全な絶対パス名が含まれる。</p> <p>N パス名のフィールドにオブジェクトの絶対パス名が含まれず、代わりに相対パス名が含まれる。相対ディレクトリー・ファイル ID のフィールドが有効であり、この相対パス名を使用して絶対パス名を形成する場合に使用できます。</p>
	7518	7904	相対ディレクトリー・ファイル ID ³	Char(16)	<p>パス名標識のフィールドが N の場合、このフィールドには、パス名のフィールドで識別されるオブジェクトを含むディレクトリーのファイル ID が含まれます。それ以外の場合は、16 進のゼロが含まれます。²</p>

表 186. KF (キー・リング・ファイル) ジャーナル項目 (続き): QASYKFJ4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
	7534	7920	絶対パス名 ¹	Char(5002)	ソースまたは宛先ファイルの絶対パス名
1	これは可変長フィールドです。最初の 2 バイトには、パス名の長さが含まれます。				
2	パス名標識のフィールドが N であるが、相対ディレクトリー・ファイル ID が 16 進のゼロである場合は、パス名情報を判別するときにエラーが発生しています。				
3	パス名標識 (オフセット 7517) が N の場合、このフィールドには、オフセット 7534 の絶対パス名の相対ファイル ID が含まれます。パス名標識が Y の場合、このフィールドには、16 進の 0 が、16 バイト含まれます。				
4	認証操作ではない場合、このフィールドはブランクです。				
5	キー・リング・ファイル操作ではない場合、このフィールドはブランクです。				
6	トラステッド・ルート操作ではない場合、このフィールドはブランクです。				

LD (ディレクトリーのリンク、リンク解除、探索) ジャーナル項目

以下の表に、LD (ディレクトリーのリンク、リンク解除、探索) ジャーナル項目の様式をリストします。

表 187. LD (ディレクトリーのリンク、リンク解除、探索) ジャーナル項目: QASYLDJE/J4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
1	1	1			すべての項目タイプに共通する見出しフィールド。フィールドのリストについては、646 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE5 レコード様式 (*TYPE5) の標準ヘッダー・フィールド』、648 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE4 レコード様式 (*TYPE4) の標準ヘッダー・フィールド』、および 650 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE2 レコード様式 (*TYPE2) の標準ヘッダー・フィールド』を参照してください。
156	224	610	項目タイプ	Char(1)	項目のタイプ。 L ディレクトリーのリンク U ディレクトリーのリンク解除 K ディレクトリーの探索
157			(予約域)	Char(20)	
	225	611	(予約域)	Char(18)	
	243	629	オブジェクト名の長さ ¹	Binary(4)	オブジェクト名の長さ
177	245	631	オブジェクト名 CCSID ¹	Binary(5)	オブジェクト名のコード化文字セット識別コード

表 187. LD (ディレクトリーのリンク、リンク解除、探索) ジャーナル項目 (続き): QASYLDJE/J4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
181	249	635	オブジェクト名国識別コード ¹	Char(2)	オブジェクト名の国識別コード。
183	251	637	オブジェクト名言語 ID ¹	Char(3)	オブジェクト名の言語 ID
186	254	640	(予約域)	Char(3)	
189	257	643	親ファイル ID ^{1, 2}	Char(16)	親ディレクトリーのファイル ID
205	273	659	オブジェクト・ファイル ID ^{1, 2}	Char(16)	オブジェクトのファイル ID。
221	289	675	オブジェクト名 ¹	Char(512)	オブジェクトの名前。
	801	1187	オブジェクト・ファイル ID	Char(16)	オブジェクトのファイル ID。
	817	1203	ASP 名	Char(10)	ASP 装置の名前。
	827	1213	ASP 番号	Char(5)	ASP 装置の番号。
	832	1218	パス名 CCSID	Binary(5)	パス名のコード化文字セット識別コード
	836	1222	パス名国識別コード	Char(2)	パス名の国識別コード
	838	1224	パス名言語 ID	Char(3)	パス名の言語 ID
	841	1227	パス名の長さ	Binary(4)	パス名の長さ
	843	1229	パス名標識	Char(1)	パス名標識: Y パス名のフィールドに、オブジェクトの完全な絶対パス名が含まれる。 N パス名のフィールドにオブジェクトの絶対パス名が含まれず、代わりに相対パス名が含まれる。相対ディレクトリー・ファイル ID のフィールドが有効であり、この相対パス名を使用して絶対パス名を形成する場合に使用できません。
	844	1230	相対ディレクトリー・ファイル ID ¹	Char(16)	パス名標識のフィールドが N の場合、このフィールドには、パス名のフィールドで識別されるオブジェクトを含むディレクトリーのファイル ID が含まれます。それ以外の場合は、16 進のゼロが含まれます。 ¹
	860	1246	パス名 ²	Char(5002)	オブジェクトのパス名

表 187. LD (ディレクトリーのリンク、リンク解除、探索) ジャーナル項目 (続き): QASYLDJE/J4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
1	パス名標識のフィールドが N であるが、相対ディレクトリー・ファイル ID が 16 進のゼロである場合は、パス名情報を判別するときにエラーが発生しています。				
2	これは可変長フィールドです。最初の 2 バイトには、パス名の長さが含まれます。				

ML (メール処置) ジャーナル項目

以下の表に、ML (メール処置) ジャーナル項目の様式をリストします。

表 188. ML (メール処置) ジャーナル項目: QASYMLJE/J4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
1	1	1			すべての項目タイプに共通する見出しフィールド。フィールドのリストについては、646 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE5 レコード様式 (*TYPE5) の標準ヘッダー・フィールド』、648 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE4 レコード様式 (*TYPE4) の標準ヘッダー・フィールド』、および 650 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE2 レコード様式 (*TYPE2) の標準ヘッダー・フィールド』を参照してください。
156	224	610	項目タイプ	Char(1)	項目のタイプ。 O メール・ログがオープンされた。
157	225	611	ユーザー・プロフィール	Char(10)	ユーザー・プロフィール名
167	235	621	ユーザー ID	Char(8)	ユーザー ID
175	243	629	アドレス	Char(8)	ユーザー・アドレス

NA (属性変更) ジャーナル項目

以下の表に、NA (属性変更) ジャーナル項目の様式をリストします。

表 189. NA (属性変更) ジャーナル項目： QASYNAJE/J4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
1	1	1			すべての項目タイプに共通する見出しフィールド。フィールドのリストについては、646 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE5 レコード様式 (*TYPE5) の標準ヘッダー・フィールド』、648 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE4 レコード様式 (*TYPE4) の標準ヘッダー・フィールド』、および 650 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE2 レコード様式 (*TYPE2) の標準ヘッダー・フィールド』を参照してください。
156	224	610	項目タイプ	Char(1)	項目のタイプ。 A ネットワーク属性の変更 T TCP/IP 属性の変更
157	225	611	属性	Char(10)	属性の名前
167	235	621	新規の属性値	Char(250)	変更後の属性の値
417	485	871	前の属性値	Char(250)	変更前の属性の値

ND (APPN ディレクトリー探索フィルター) ジャーナル項目

以下の表に、ND (APPN ディレクトリー探索フィルター) ジャーナル項目の様式をリストします。

表 190. ND (APPN ディレクトリー探索フィルター) ジャーナル項目： QASYNDJE/J4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
1	1	1			すべての項目タイプに共通する見出しフィールド。フィールドのリストについては、646 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE5 レコード様式 (*TYPE5) の標準ヘッダー・フィールド』、648 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE4 レコード様式 (*TYPE4) の標準ヘッダー・フィールド』、および 650 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE2 レコード様式 (*TYPE2) の標準ヘッダー・フィールド』を参照してください。
156	224	610	項目タイプ	Char(1)	項目のタイプ。 A ディレクトリー探索フィルター違反
157	225	611	フィルター制御点名	Char(8)	フィルター制御点名
165	233	619	フィルター制御点 NETID	Char(8)	フィルター制御点 NETID

表 190. ND (APPN ディレクトリー探索フィルター) ジャーナル項目 (続き): QASYNDJE/J4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
173	241	627	フィルター CP ロケーション 名	Char(8)	フィルター CP ロケーション名
181	249	635	フィルター CP ロケーション NETID	Char(8)	フィルター CP ロケーション NETID
189	257	643	パートナー・ ロケーション 名	Char(8)	パートナー・ロケーション名
197	265	651	パートナー・ ロケーション NETID	Char(8)	パートナー・ロケーション NETID
205	273	659	インバウン ド・セッシ ョン	Char(1)	インバウンド・セッション Y インバウンド・セッションである N インバウンド・セッションではない
206	274	660	アウトバウン ド・セッシ ョン	Char(1)	アウトバウンド・セッション Y アウトバウンド・セッションである N アウトバウンド・セッションではない

APPN ディレクトリー探索フィルターおよび APPN エンドポイントの詳細については、『APPN および HPR 環境でのシステムの保護』を参照してください。

NE (APPN エンドポイント・フィルター) ジャーナル項目

以下の表に、NE (APPN エンドポイント・フィルター) ジャーナル項目の様式をリストします。

表 191. NE (APPN エンドポイント・フィルター) ジャーナル項目: QASYNEJE/J4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
1	1	1			すべての項目タイプに共通する見出しフィールド。フィールドのリストについては、646 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE5 レコード様式 (*TYPE5) の標準ヘッダー・フィールド』、648 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE4 レコード様式 (*TYPE4) の標準ヘッダー・フィールド』、および 650 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE2 レコード様式 (*TYPE2) の標準ヘッダー・フィールド』を参照してください。
156	224	610	項目タイプ	Char(1)	項目のタイプ。 A エンドポイント・フィルター違反

表 191. NE (APPN エンドポイント・フィルタ) ジャーナル項目 (続き): QASYNEJE/J4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
157	225	611	ローカル・ロケーション名	Char(8)	ローカル・ロケーション名
165	233	619	リモート・ロケーション名	Char(8)	リモート・ロケーション名
173	241	627	リモート NETID	Char(8)	リモート NETID
181	249	635	インバウンド・セッション	Char(1)	インバウンド・セッション Y インバウンド・セッションである N インバウンド・セッションではない
182	250	636	アウトバウンド・セッション	Char(1)	アウトバウンド・セッション Y アウトバウンド・セッションである N アウトバウンド・セッションではない

APPN ディレクトリー探索フィルタおよび APPN エンドポイントの詳細については、『APPN および HPR 環境でのシステムの保護』を参照してください。

OM (オブジェクト管理変更) ジャーナル項目

以下の表に、OM (オブジェクト管理変更) ジャーナル項目の様式をリストします。

表 192. OM (オブジェクト管理変更) ジャーナル項目: QASYOMJE/J4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
1	1	1			すべての項目タイプに共通する見出しフィールド。フィールドのリストについては、646 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE5 レコード様式 (*TYPE5) の標準ヘッダー・フィールド』、648 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE4 レコード様式 (*TYPE4) の標準ヘッダー・フィールド』、および 650 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE2 レコード様式 (*TYPE2) の標準ヘッダー・フィールド』を参照してください。
156	224	610	項目タイプ	Char(1)	項目のタイプ。 M 異なるライブラリーに移動したオブジェクト R 名前変更済みのオブジェクト
157	225	611	元のオブジェクト名	Char(10)	オブジェクトの元の名前
167	235	621	元のライブラリー名	Char(10)	以前のオブジェクトが常駐するライブラリーの名前

表 192. OM (オブジェクト管理変更) ジャーナル項目 (続き): QASYOMJE/J4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
177	245	631	オブジェクト・タイプ	Char(8)	オブジェクトのタイプ。
185	253	639	新しいオブジェクト名	Char(10)	オブジェクトの新しい名前
195	263	649	新しいライブラリー名	Char(10)	オブジェクトが移動した先のライブラリーの名前
205	273		(予約域)	Char(20)	
		659	オブジェクト属性	Char(10)	オブジェクトの属性
		669	(予約域)	Char(10)	
225	293	679	オフィス・ユーザー	Char(10)	オフィス・ユーザーの名前
235	303	689	元のフォルダーまたは文書名	Char(12)	フォルダーまたは文書の元の名前
247	315	701	(予約域)	Char(8)	
255	323	709	元のフォルダー・パス	Char(63)	フォルダーの元のパス
318	386	772	新しいフォルダーまたは文書名	Char(12)	フォルダーまたは文書の新しい名前
330	398	784	(予約域)	Char(8)	
338	406	792	新しいフォルダー・パス	Char(63)	フォルダーの新しいパス
401	469	855	ユーザー代行オフィス	Char(10)	別のユーザーの代行として作業しているユーザー
411			(予約域)	Char(20)	
	479	865	(予約域)	Char(18)	
	497	883	オブジェクト名の長さ	Binary(4)	前のオブジェクト名フィールドの長さ
431	499	885	オブジェクト名 CCSID ¹	Binary(5)	オブジェクト名のコード化文字セット識別コード
435	503	889	オブジェクト名国識別コード ¹	Char(2)	オブジェクト名の国識別コード。
437	505	891	オブジェクト名言語 ID ¹	Char(3)	オブジェクト名の言語 ID
440	508	894	(予約域)	Char(3)	
443	511	897	元の親ファイル ID ^{1, 2}	Char(16)	元の親ディレクトリーのファイル ID

表 192. OM (オブジェクト管理変更) ジャーナル項目 (続き): QASYOMJE/J4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
459	527	913	元のオブジェクト・ファイル ID ^{1, 2}	Char(16)	元のオブジェクトのファイル ID
475	543	929	元のオブジェクト名 ¹	Char(512)	元のオブジェクトの名前
987	1055	1441	新しい親ファイル ID ^{1, 2}	Char(16)	新しい親ディレクトリーのファイル ID
1003	1071	1457	新規オブジェクト名 ^{1, 2, 6}	Char(512)	オブジェクトの新しい名前
	1583	1969	オブジェクト・ファイル ID ^{1, 2}	Char(16)	オブジェクトのファイル ID。
	1599	1985	ASP 名 ⁷	Char(10)	ASP 装置の名前。
	1609	1995	ASP 番号 ⁷	Char(5)	ASP 装置の番号。
	1614	2000	パス名 CCSID	Binary(5)	パス名のコード化文字セット識別コード
	1618	2004	パス名国識別コード	Char(2)	パス名の国識別コード
	1620	2006	パス名言語 ID	Char(3)	パス名の言語 ID
	1623	2009	パス名の長さ	Binary(4)	パス名の長さ
	1625	2011	パス名標識	Char(1)	パス名標識: Y パス名のフィールドに、オブジェクトの完全な絶対パス名が含まれる。 N パス名のフィールドにオブジェクトの絶対パス名が含まれず、代わりに相対パス名が含まれる。相対ディレクトリー・ファイル ID のフィールドが有効であり、この相対パス名を使用して絶対パス名を形成する場合に使用できません。
	1626	2012	相対ディレクトリー・ファイル ID ³	Char(16)	パス名標識のフィールドが N の場合、このフィールドには、パス名のフィールドで識別されるオブジェクトを含むディレクトリーのファイル ID が含まれます。それ以外の場合は、16 進のゼロが含まれます。 ³
	1642	2028	絶対パス名 ⁵	Char(5002)	オブジェクトの元の絶対パス名
	6644	7030	オブジェクト・ファイル ID	Char(16)	オブジェクトのファイル ID。
	6660	7046	ASP 名 ⁸	Char(10)	ASP 装置の名前。
	6670	7056	ASP 番号 ⁸	Char(5)	ASP 装置の番号。
	6675	7061	パス名 CCSID	Binary(5)	パス名のコード化文字セット識別コード
	6679	7065	パス名国識別コード	Char(2)	パス名の国識別コード

表 192. OM (オブジェクト管理変更) ジャーナル項目 (続き): QASYOMJE/J4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
	6681	7067	パス名言語 ID	Char(3)	パス名の言語 ID
	6684	7070	パス名の長さ	Binary(4)	パス名の長さ
	6686	7072	パス名標識	Char(1)	パス名標識: Y パス名のフィールドに、オブジェクトの完全な絶対パス名が含まれる。 N パス名のフィールドにオブジェクトの絶対パス名が含まれず、代わりに相対パス名が含まれる。相対ディレクトリー・ファイル ID のフィールドが有効であり、この相対パス名を使用して絶対パス名を形成する場合に使用できます。
	6687	7073	相対ディレクトリー・ファイル ID ⁴	Char(16)	パス名標識のフィールドが N の場合、このフィールドには、パス名のフィールドで識別されるオブジェクトを含むディレクトリーのファイル ID が含まれます。それ以外の場合は、16 進のゼロが含まれます。 ³
	6703	7089	絶対パス名 ⁵	Char(5002)	オブジェクトの新しい絶対パス名
¹	これらのフィールドは、"ルート" (/)、QOpenSys、およびユーザー定義ファイル・システムのオブジェクトにのみ使用されます。				
²	左端ビットが設定されており、残りのビットがゼロである ID は、ID が設定されていない (NOT) ことを示しています。				
³	パス名標識のフィールドが N であるが、相対ディレクトリー・ファイル ID が 16 進のゼロである場合は、パス名情報を判別するときにエラーが発生しています。				
⁴	パス名標識 (オフセット 6686) が N の場合、このフィールドには、オフセット 6703 の絶対パス名の相対ファイル ID が含まれます。パス名標識が Y の場合、このフィールドには、16 進の 0 が、16 バイト含まれます。				
⁵	これは可変長フィールドです。最初の 2 バイトには、パス名の長さが含まれます。				
⁶	この値に関連する長さフィールドはありません。最大長さの 512 文字でない限り、ストリングはヌルで埋め込まれます。				
⁷	前のオブジェクトがライブラリー内にある場合、これはオブジェクトのライブラリーの ASP 情報です。前のオブジェクトがライブラリー内でない場合、これはオブジェクトの ASP 情報です。				
⁸	新規オブジェクトがライブラリー内にある場合、これはオブジェクトのライブラリーの ASP 情報です。新規オブジェクトがライブラリー内でない場合、これはオブジェクトの ASP 情報です。				

OR (オブジェクト保管) ジャーナル項目

以下の表に、OR (オブジェクト保管) ジャーナル項目の様式をリストします。

表 193. OR (オブジェクト保管) ジャーナル項目： QASYORJE/J4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
1	1	1			すべての項目タイプに共通する見出しフィールド。フィールドのリストについては、646ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE5 レコード様式 (*TYPE5) の標準ヘッダー・フィールド』、648ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE4 レコード様式 (*TYPE4) の標準ヘッダー・フィールド』、および650ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE2 レコード様式 (*TYPE2) の標準ヘッダー・フィールド』を参照してください。
156	224	610	項目タイプ	Char(1)	項目のタイプ。 N 新しいオブジェクトがシステムに復元された E システムに復元された既存のオブジェクト
157	225	611	復元オブジェクト名	Char(10)	復元されたオブジェクトの名前
167	235	621	復元ライブラリー名	Char(10)	復元されたライブラリーの名前
177	245	631	オブジェクト・タイプ	Char(8)	オブジェクトのタイプ。
185	253	639	保管オブジェクト名	Char(10)	保管オブジェクトの名前
195	263	649	保管ライブラリー名	Char(10)	オブジェクトの保管元のライブラリーの名前
205	273	659	プログラム状態 ¹	Char(1)	I 継承状態プログラムが復元された Y システム状態プログラムが復元された N ユーザー状態プログラムが復元された
206	274	660	システム・コマンド ²	Char(1)	Y システム・コマンドが復元された N ユーザー状態コマンドが復元された
207			(予約域)	Char(18)	
	275	661	SETUID モード	Char(1)	SETUID モード標識 Y 復元されたオブジェクトの SETUID モード・ビットがオンである N 復元されたオブジェクトの SETUID モード・ビットがオンではない

表 193. OR (オブジェクト保管) ジャーナル項目 (続き): QASYORJE/J4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
	276	662	SETGID モード	Char(1)	SETGID モード標識 Y 復元されたオブジェクトの SETGID モード・ビットがオンである N 復元されたオブジェクトの SETGID モード・ビットがオンではない
	277	663	署名状況	Char(1)	復元されたオブジェクトの署名状況 B 署名が IBM i フォーマットではなかった E 署名はあるが、検査されていない F 署名がオブジェクトのコンテンツと一致しない I 署名が無視される N 署名できないオブジェクト S 署名が有効 T 非トラステッド署名 U 署名されていないオブジェクト
	278	664	スキャン属性	Char(1)	このファイルが統合されたファイル・システム・オブジェクトだった場合は、そのオブジェクトのスキャン属性の値 Y *YES N *NO C *CHGONLY これらの値については、CHGATR コマンドを参照してください。
	279		(予約域)	Char(14)	
		665	オブジェクト属性	Char(10)	オブジェクトの属性
		675	(予約域)	Char(4)	
225	293	679	オフィス・ユーザー	Char(10)	オフィス・ユーザーの名前
235	303	689	復元 DLO 名	Char(12)	復元されたオブジェクトの文書ライブラリー・オブジェクト名
247	315	701	(予約域)	Char(8)	
255	323	709	復元フォルダー・パス	Char(63)	DLO の復元先であるフォルダー
318	386	772	保管 DLO 名	Char(12)	保管オブジェクトの DLO の名前
330	398	784	(予約域)	Char(8)	
338	406	792	保管フォルダー・パス	Char(63)	DLO の保管が行われたフォルダー

表 193. OR (オブジェクト保管) ジャーナル項目 (続き): QASYORJE/J4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
401	469	855	ユーザー代行 オフィス	Char(10)	別のユーザーの代行として作業しているユーザー
411			(予約域)	Char(20)	
	479		(予約域)	Char(18)	
		865	専用権限の復元	Char(1)	復元要求される専用権限 (復元コマンドで指定される PVTAUT(*YES)) Y 復元コマンドで指定される PVTAUT(*YES) N 復元コマンドで指定される PVTAUT(*NO)
		866	保管される専用権限 ⁸	Binary(5)	保管される専用権限の数
		870	復元される専用権限 ⁸	Binary(5) ⁸	復元される専用権限の数
		874	(予約域)	Char(9)	
	497	883	オブジェクト名の長さ	Binary(4)	前のオブジェクト名フィールドの長さ
431	499	885	オブジェクト名 CCSID ³	Binary(5)	オブジェクト名のコード化文字セット識別コード
435	503	889	オブジェクト名国識別コード ³	Char(2)	オブジェクト名の国識別コード。
437	505	891	オブジェクト名言語 ID ³	Char(3)	オブジェクト名の言語 ID
440	508	894	(予約域)	Char(3)	
443	511	897	親ファイル ID ^{3, 4}	Char(16)	親ディレクトリーのファイル ID
459	527	913	オブジェクト・ファイル ID ^{3, 4}	Char(16)	オブジェクトのファイル ID。
475	543	929	オブジェクト名 ³	Char(512)	オブジェクトの名前。
	1055	1441	元のファイル ID	Char(16)	元のオブジェクトのファイル ID
	1071	1457	媒体ファイル ID	Char(16)	媒体ファイルに格納されたファイル ID (FID) 注: 媒体に格納された FID は、ソース・システム上でオブジェクトが持っていた FID です。
	1087	1473	オブジェクト・ファイル ID	Char(16)	オブジェクトのファイル ID。
	1103	1489	ASP 名 ⁷	Char(10)	ASP 装置の名前。

表 193. OR (オブジェクト保管) ジャーナル項目 (続き): QASYORJE/J4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
	1113	1499	ASP 番号 ⁷	Char(5)	ASP 装置の番号。
	1118	1504	パス名 CCSID	Binary(5)	パス名のコード化文字セット識別コード
	1122	1508	パス名国識別コード	Char(2)	パス名の国識別コード
	1124	1510	パス名言語 ID	Char(3)	パス名の言語 ID
	1127	1513	パス名の長さ	Binary(4)	パス名の長さ
	1129	1515	パス名標識	Char(1)	パス名標識: Y パス名のフィールドに、オブジェクトの完全な絶対パス名が含まれる。 N パス名のフィールドにオブジェクトの絶対パス名が含まれず、代わりに相対パス名が含まれる。相対ディレクトリー・ファイル ID のフィールドが有効であり、この相対パス名を使用して絶対パス名を形成する場合に使用できません。
	1130	1516	相対ディレクトリー・ファイル ID ⁵	Char(16)	パス名標識のフィールドが N の場合、このフィールドには、パス名のフィールドで識別されるオブジェクトを含むディレクトリーのファイル ID が含まれます。それ以外の場合は、16 進のゼロが含まれます。 ⁵
	1146	1532	パス名 ⁶	Char(5002)	オブジェクトのパス名
¹	このフィールドの項目は、復元中のオブジェクトがプログラムの場合にのみ、設定されます。				
²	このフィールドの項目は、復元中のオブジェクトがコマンドの場合にのみ、設定されます。				
³	このフィールドは、"ルート" (/)、QOpenSys、およびユーザー定義ファイル・システムのオブジェクトにのみ使用されます。				
⁴	左端ビットが設定されており、残りのビットがゼロである ID は、ID が設定されていない (NOT) ことを示しています。				
⁵	パス名標識のフィールドが N であるが、相対ディレクトリー・ファイル ID が 16 進のゼロである場合は、パス名情報を判別するときにエラーが発生しています。				
⁶	これは可変長フィールドです。最初の 2 バイトには、パス名の長さが含まれます。				
⁷	オブジェクトがライブラリー内にある場合、これはオブジェクトのライブラリーの ASP 情報です。オブジェクトがライブラリー内でない場合、これはオブジェクトの ASP 情報です。				
⁸	専用権限の復元 (オフセット 865) が N の場合、このフィールドはゼロになります。				

OW (所有権変更) ジャーナル項目

以下の表に、OW (所有者変更) ジャーナル項目の様式をリストします。

表 194. OW (所有権変更) ジャーナル項目： QASYOWJE/J4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
1	1	1			すべての項目タイプに共通する見出しフィールド。フィールドのリストについては、646 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE5 レコード様式 (*TYPE5) の標準ヘッダー・フィールド』、648 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE4 レコード様式 (*TYPE4) の標準ヘッダー・フィールド』、および 650 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE2 レコード様式 (*TYPE2) の標準ヘッダー・フィールド』を参照してください。
156	224	610	項目タイプ	Char(1)	項目のタイプ。 A オブジェクト所有者の変更
157	225	611	オブジェクト名	Char(10)	オブジェクトの名前。
167	235	621	ライブラリー名	Char(10)	オブジェクトが格納されているライブラリーの名前
177	245	631	オブジェクト・タイプ	Char(8)	オブジェクトのタイプ。
185	253	639	元の所有者	Char(10)	オブジェクトの元の所有者
195	263	649	新規所有者	Char(10)	オブジェクトの新しい所有者
205	273	659	(予約域)	Char(20)	
225	293	679	オフィス・ユーザー	Char(10)	オフィス・ユーザーの名前
235	303	689	DLO 名	Char(12)	文書ライブラリー・オブジェクトの名前
247	315	701	(予約域)	Char(8)	
255	323	709	フォルダー・パス	Char(63)	フォルダーのパス
318	386	772	ユーザー代行 オフィス	Char(10)	別のユーザーの代行として作業しているユーザー
328			(予約域)	Char(20)	
	396	782	(予約域)	Char(18)	
	414	800	オブジェクト名 の長さ	Binary(4)	新規オブジェクト名の長さ
348	416	802	オブジェクト名 CCSID ¹	Binary(5)	オブジェクト名のコード化文字セット識別コード
352	420	806	オブジェクト名 国識別コード ¹	Char(2)	オブジェクト名の国識別コード。
354	422	808	オブジェクト名 言語 ID ¹	Char(3)	オブジェクト名の言語 ID

表 194. OW (所有権変更) ジャーナル項目 (続き): QASYOWJE/J4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
357	425	811	(予約域)	Char(3)	
360	428	814	親ファイル ID ^{1, 2}	Char(16)	親ディレクトリーのファイル ID
376	444	830	オブジェクト・ファイル ID ^{1, 2}	Char(16)	オブジェクトのファイル ID。
392	460	846	オブジェクト名 ¹	Char(512)	オブジェクトの名前。
	972	1358	オブジェクト・ファイル ID	Char(16)	オブジェクトのファイル ID。
	988	1374	ASP 名 ⁵	Char(10)	ASP 装置の名前。
	998	1384	ASP 番号 ⁵	Char(5)	ASP 装置の番号。
	1003	1389	パス名 CCSID	Binary(5)	パス名のコード化文字セット識別コード
	1007	1393	パス名国識別コード	Char(2)	パス名の国識別コード
	1009	1395	パス名言語 ID	Char(3)	パス名の言語 ID
	1012	1398	パス名の長さ	Binary(4)	パス名の長さ
	1014	1400	パス名標識	Char(1)	パス名標識: Y パス名のフィールドに、オブジェクトの完全な絶対パス名が含まれる。 N パス名のフィールドにオブジェクトの絶対パス名が含まれず、代わりに相対パス名が含まれる。相対ディレクトリー・ファイル ID のフィールドが有効であり、この相対パス名を使用して絶対パス名を形成する場合に使用できます。
	1015	1401	相対ディレクトリー・ファイル ID ³	Char(16)	パス名標識のフィールドが N の場合、このフィールドには、パス名のフィールドで識別されるオブジェクトを含むディレクトリーのファイル ID が含まれます。それ以外の場合は、16 進のゼロが含まれます。 ³
	1031	1417	パス名 ⁴	Char(5002)	オブジェクトのパス名

表 194. OW (所有権変更) ジャーナル項目 (続き): QASYOWJE/J4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
1					これらのフィールドは、"ルート" (/)、QOpenSys、およびユーザー定義ファイル・システムのオブジェクトにのみ使用されます。
2					左端ビットが設定されており、残りのビットがゼロである ID は、ID が設定されていない (NOT) ことを示しています。
3					パス名標識のフィールドが N であるが、相対ディレクトリー・ファイル ID が 16 進のゼロである場合は、パス名情報を判別するときにエラーが発生しています。
4					これは可変長フィールドです。最初の 2 バイトには、パス名の長さが含まれます。
5					オブジェクトがライブラリー内にある場合、これはオブジェクトのライブラリーの ASP 情報です。オブジェクトがライブラリー内でない場合、これはオブジェクトの ASP 情報です。

O1 (光ディスク・アクセス) ジャーナル項目

以下の表に、O1 (光ディスク・アクセス) ジャーナル項目の様式をリストします。

表 195. O1 (光ディスク・アクセス) ジャーナル項目: QASYO1JE/J4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
1	1	1			すべての項目タイプに共通する見出しフィールド。フィールドのリストについては、646 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE5 レコード様式 (*TYPE5) の標準ヘッダー・フィールド』、648 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE4 レコード様式 (*TYPE4) の標準ヘッダー・フィールド』、および 650 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE2 レコード様式 (*TYPE2) の標準ヘッダー・フィールド』を参照してください。
156	224	610	項目タイプ	Char(1)	R- 読み取り U- 更新 D- 削除 C- ディレクトリーの作成 X- 保留ファイルの解除
157	225	611	オブジェクト・タイプ	Char(1)	F- ファイル D- ディレクトリー終了 S- 記憶域
158	226	612	アクセス・タイプ	Char(1)	D- ファイル・データ A- ファイル・ディレクトリー属性 R- 復元操作 S- 保管操作

表 195. O1 (光ディスク・アクセス) ジャーナル項目 (続き): QASY01JE/J4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
159	227	613	装置名	Char(10)	ライブラリー LUD 名
169	237	623	CSI 名	Char(8)	サイド・オブジェクト名
177	245	631	CSI ライブラリー	Char(10)	サイド・オブジェクト・ライブラリー
187	255	641	ボリューム名	Char(32)	光ディスク・ボリューム名
219	287	673	オブジェクト名	Char(256)	光ディスク・ディレクトリー/ファイル名
		929	ASP 名	Char(10)	CSI ライブラリーの ASP 名
		939	ASP 番号	Char(5)	CSI ライブラリーの ASP 番号

注: この項目を使用して、以下の光ディスク機能を監査します。

- ファイルまたはディレクトリーのオープン
- ディレクトリーの作成
- ファイル・ディレクトリーの削除
- 属性の変更または検索
- 保留光ディスク・ファイルの解除

O2 (光ディスク・アクセス) ジャーナル項目

以下の表に、O2 (光ディスク・アクセス) ジャーナル項目の様式をリストします。

表 196. O2 (光ディスク・アクセス) ジャーナル項目: QASY02JE/J4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	様式	説明
JE	J4	J5			
1	1	1			すべての項目タイプに共通する見出しフィールド。フィールドのリストについては、646 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE5 レコード様式 (*TYPE5) の標準ヘッダー・フィールド』、648 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE4 レコード様式 (*TYPE4) の標準ヘッダー・フィールド』、および 650 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE2 レコード様式 (*TYPE2) の標準ヘッダー・フィールド』を参照してください。
156	224	610	項目タイプ	Char(1)	C- コピー R- 名前変更 B- ディレクトリーまたはファイルのバックアップ S- 保留ファイルの保管 M- ファイルの移動
157	225	611	オブジェクト・タイプ	Char(1)	F- ファイル D- ディレクトリー

表 196. 02 (光ディスク・アクセス) ジャーナル項目 (続き): QASY02JE/J4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	様式	説明
JE	J4	J5			
158	226	612	ソース装置名	Char(10)	ソース・ライブラリー LUD 名
168	236	622	ソース CSI 名	Char(8)	ソース・サイド・オブジェクト名
176	244	630	ソース CSI ライブラリー	Char(10)	ソース・サイド・オブジェクト・ライブラリー
186	254	640	ソース・ボリューム名	Char(32)	ソース光ディスク・ボリューム名
218	286	672	ソース・オブジェクト名	Char(256)	ソース光ディスク・ディレクトリー/ファイル名
474	542	928	ターゲット装置名	Char(10)	ターゲット・ライブラリー LUD 名
484	552	938	ターゲット CSI 名	Char(8)	ターゲット・サイド・オブジェクト名
492	560	946	ターゲット CSI ライブラリー	Char(10)	ターゲット・サイド・オブジェクト・ライブラリー
502	570	956	ターゲット・ボリューム名	Char(32)	ターゲット光ディスク・ボリューム名
534	602	988	ターゲット・オブジェクト名	Char(256)	ターゲット光ディスク・ディレクトリー/ファイル名
		1244	ASP 名	Char(10)	ソース CSI ライブラリーの ASP 名
		1254	ASP 番号	Char(5)	ソース CSI ライブラリーの ASP 番号
		1259	ターゲット CSI ライブラリーの ASP 名	Char(10)	ターゲット CSI ライブラリーの ASP 名
		1269	ターゲット CSI ライブラリーの ASP 番号	Char(5)	ターゲット CSI ライブラリーの ASP 番号

O3 (光ディスク・アクセス) ジャーナル項目

以下の表に、O3 (光ディスク・アクセス) ジャーナル項目の様式をリストします。

表 197. O3 (光ディスク・アクセス) ジャーナル項目：QASY03JE/J4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
1	1	1			すべての項目タイプに共通する見出しフィールド。フィールドのリストについては、646 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE5 レコード様式 (*TYPE5) の標準ヘッダー・フィールド』、648 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE4 レコード様式 (*TYPE4) の標準ヘッダー・フィールド』、および 650 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE2 レコード様式 (*TYPE2) の標準ヘッダー・フィールド』を参照してください。
156	224	610	項目タイプ	Char(1)	A ボリューム属性の変更 B バックアップ・ボリューム C バックアップ・ボリュームを最初のボリュームに変換 E エクスポートする。 I 初期設定 K チェック・ボリューム L 権限リスト変更 M インポートする。 N 名前変更 R 無制限に読み込む。
157	225	611	装置名	Char(10)	ライブラリー LUD 名
167	235	621	CSI 名	Char(8)	サイド・オブジェクト名
175	243	629	CSI ライブラリー	Char(10)	サイド・オブジェクト・ライブラリー
185	253	639	以前のボリューム名	Char(32)	古い光ディスク・ボリューム名
217	285	671	新規ボリューム名 ¹	Char(32)	新規光ディスク・ボリューム名
249	317	703	古い権限リスト ²	Char(10)	古い権限リスト
259	327	713	新規権限リスト ³	Char(10)	新規権限リスト
269	337	723	アドレス ⁴	Binary(5)	開始ブロック
273	341	727	長さ ⁴	Binary(5)	長さ読み取り
		731	ASP 名	Char(10)	CSI ライブラリーの ASP 名
		741	ASP 番号	Char(5)	CSI ライブラリーの ASP 番号

表 197. O3 (光ディスク・アクセス) ジャーナル項目 (続き): QASY03JE/J4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
1	このフィールドには、初期化、名前変更、および変換の各機能の新規ボリューム名が含まれます。さらに、バックアップ機能のバックアップ・ボリューム名も含まれます。また、インポート、エクスポート、権限リスト変更、ボリューム属性変更、およびセクター読み取りについてのボリューム名を含みます。				
2	インポート、エクスポート、および権限リスト変更にのみ使用します。				
3	権限リスト変更にのみ使用します。				
4	セクター読み取りにのみ使用します。				

PA (プログラム借用状況) ジャーナル項目

以下の表に、PA (プログラム借用状況) ジャーナル項目の様式をリストします。

表 198. PA (プログラム借用状況) ジャーナル項目: QASYPAJE/J4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
1	1	1			すべての項目タイプに共通する見出しフィールド。フィールドのリストについては、646 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE5 レコード様式 (*TYPE5) の標準ヘッダー・フィールド』、648 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE4 レコード様式 (*TYPE4) の標準ヘッダー・フィールド』、および 650 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE2 レコード様式 (*TYPE2) の標準ヘッダー・フィールド』を参照してください。
156	224	610	項目タイプ	Char(1)	項目のタイプ。 A 所有者の権限を借用するプログラムの変更 J Java プログラムは所有者の権限を借用する M オブジェクトの SETUID、SETGID、または制限付き名前変更およびリンク解除モード標識の変更
157	225	611	プログラム名 ³	Char(10)	プログラムの名前
167	235	621	プログラム・ライブラリー ³	Char(10)	プログラムが入っているライブラリーの名前
177	245	631	オブジェクト・タイプ	Char(8)	オブジェクトのタイプ。
185	253	639	所有者	Char(10)	所有者の名前
	263		予約	Char(18)	

表 198. PA (プログラム借用状況) ジャーナル項目 (続き): QASYPAJE/J4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
		649	ISVTX モード	Char(1)	現在の制限付き名前変更およびリンク解除 (ISVTX) モード標識。 Y そのオブジェクトの ISVTX モード標識がオンである。 N そのオブジェクトの ISVTX モード標識がオンではない。
		650	以前の ISVTX モード	Char(1)	以前の制限付き名前変更およびリンク解除 (ISVTX) モード標識。 Y そのオブジェクトの ISVTX モード標識がオンであった。 N そのオブジェクトの ISVTX モード標識がオンではなかった。
		651	以前の SETUID モード	Char(1)	以前の有効ユーザー ID の設定 (SETUID) モード標識。 Y そのオブジェクトの SETUID モード・ビットがオンであった N そのオブジェクトの SETUID モード・ビットがオンではなかった
		652	以前の SETGID モード	Char(1)	以前の設定有効グループ ID (SETGID) モード標識。 Y そのオブジェクトの SETGID モード・ビットがオンであった N そのオブジェクトの SETGID モード・ビットがオンではなかった
		653	予約	Char(14)	
	281	667	オブジェクト名の長さ ¹	Binary(4)	オブジェクト名の長さ
	283	669	オブジェクト名 CCSID ¹	Binary(5)	オブジェクト名のコード化文字セット識別コード
	287	673	オブジェクト名国識別コード	Char(2)	オブジェクト名の国識別コード。
	289	675	オブジェクト名言語 ID ¹	Char(3)	オブジェクト名の言語 ID
	292	678	予約	Char(3)	
	295	681	親 ID ^{1, 2, 3}	Char(16)	親ファイル ID
	311	697	オブジェクト・ファイル ID ³	Char(16)	オブジェクトのファイル ID
	327	713	オブジェクト名 ¹	Char(512)	オブジェクトのオブジェクト名

表 198. PA (プログラム借用状況) ジャーナル項目 (続き): QASYPAJE/J4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
	839	1225	SETUID モード	Char(1)	現在の有効ユーザー ID の設定 (SETUID) モード標識。 Y そのオブジェクトの SETUID モード・ビットがオンである N そのオブジェクトの SETUID モード・ビットがオンではない
	840	1226	SETGID モード	Char(1)	現行の設定有効グループ ID (SETGID) モード標識 Y そのオブジェクトの SETGID モード・ビットがオンである N そのオブジェクトの SETGID モード・ビットがオンではない
	841	1227	1 次グループ所有者	Char(10)	1 次グループ所有者の名前
	851	1237	オブジェクト・ファイル ID	Char(16)	オブジェクトのファイル ID。
	867	1253	ASP 名 ⁶	Char(10)	ASP 装置の名前。
	877	1263	ASP 番号 ⁶	Char(5)	ASP 装置の番号。
	882	1268	パス名 CCSID	Binary(5)	パス名のコード化文字セット識別コード
	886	1272	パス名国識別コード	Char(2)	パス名の国識別コード
	888	1274	パス名言語 ID	Char(3)	パス名の言語 ID
	891	1277	パス名の長さ	Binary(4)	パス名の長さ
	893	1279	パス名標識	Char(1)	パス名標識: Y パス名のフィールドに、オブジェクトの完全な絶対パス名が含まれる。 N パス名のフィールドにオブジェクトの絶対パス名が含まれず、代わりに相対パス名が含まれる。相対ディレクトリー・ファイル ID のフィールドが有効であり、この相対パス名を使用して絶対パス名を形成する場合に使用できます。
	894	1280	相対ディレクトリー・ファイル ID ⁴	Char(16)	パス名標識のフィールドが N の場合、このフィールドには、パス名のフィールドで識別されるオブジェクトを含むディレクトリーのファイル ID が含まれます。それ以外の場合は、16 進のゼロが含まれます。 ⁴
	910	1296	パス名 ⁵	Char(5002)	オブジェクトのパス名

表 198. PA (プログラム借用状況) ジャーナル項目 (続き): QASYPAJE/J4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
1					これらのフィールドは、"ルート" (/)、QOpenSys、およびユーザー定義ファイル・システムのオブジェクトにのみ使用されます。
2					左端ビットが設定されており、残りのビットがゼロである ID は、ID が設定されていない (NOT) ことを示しています。
3					項目タイプが J の場合、プログラム名フィールドおよびライブラリー名フィールドには *N が含まれます。さらに、親ファイル ID フィールドおよびオブジェクト・ファイル ID フィールドには 2 進ゼロが含まれます。
4					パス名標識のフィールドが N であるが、相対ディレクトリー・ファイル ID が 16 進のゼロである場合は、パス名情報を判別するときにエラーが発生しています。
5					これは可変長フィールドです。最初の 2 バイトには、パス名の長さが含まれます。
6					オブジェクトがライブラリー内にある場合、これはオブジェクトのライブラリーの ASP 情報です。オブジェクトがライブラリー内でない場合、これはオブジェクトの ASP 情報です。

PF (PTF 操作) ジャーナル項目

以下の表に、PF (PTF 操作) ジャーナル項目の様式をリストします。

表 199. PF (PTF 操作) ジャーナル項目: QASYPFJ5 フィールド記述ファイル

オフセット	フィールド	フォーマット	説明
J5			
1			すべての項目タイプに共通する見出しフィールド。フィールドのリストについては、646 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJES レコード様式 (*TYPE5) の標準ヘッダー・フィールド』を参照してください。
610	項目タイプ	Char(1)	項目のタイプ。 P PTF 操作 L PTF プロダクト操作 I PTF IPL 操作

表 199. PF (PTF 操作) ジャーナル項目 (続き): QASYPFJ5 フィールド記述ファイル

オフセット	フィールド	フォーマット	説明
J5			
611	項目処置	Char(4)	<p>処置のタイプ。</p> <p>項目タイプ (J5 オフセット 610) が P の場合、このフィールドには以下の値が含まれます。</p> <p>LOGF PTF がログに記録された</p> <p>LOAD PTF がロードされた</p> <p>SUPR PTF が取り替えられた</p> <p>TAPY PTF が一時的に適用された</p> <p>PAPY PTF が永久的に適用された</p> <p>TRMV PTF が一時的に除去された</p> <p>PRMV PTF が永久的に除去された</p> <p>DAMG PTF に損傷がある</p> <p>PDLT PTF が削除された</p> <p>EXTS PTF 出口プログラムが開始された</p> <p>EXTE PTF 出口プログラムが終了した</p> <p>項目タイプ (J5 オフセット 610) が L の場合、このフィールドには以下の値が含まれます。</p> <p>REST プロダクトが復元/インストールされた</p> <p>SAVE プロダクトが保管された</p> <p>DELT プロダクトが削除された</p> <p>SYNC ユーザーが QPZSYNC を呼び出した</p> <p>GOPT GO PTF オプション 7 または 8 が呼び出された</p> <p>INSP INSPTF コマンドが呼び出された</p> <p>項目タイプ (J5 オフセット 610) が I の場合、このフィールドには以下のいずれかが入ります。</p> <p>IPLU 不在時 IPL が実行された</p> <p>IPLA 在席 IPL が実行された</p>

表 199. PF (PTF 操作) ジャーナル項目 (続き): QASYPFJ5 フィールド記述ファイル

オフセット	フィールド	フォーマット	説明
J5			
615	PTF の IPL 処置	Char(4)	<p>次の IPL で PTF に対して実行される処置。</p> <p>このフィールドにデータが入るのは、項目タイプ (J5 オフセット 610) が P、項目処置 (J5 オフセット 611) が EXTS および EXTE 以外の場合に限ります。</p> <p>NONE IPL 処置は行われない</p> <p>ATMP IPL に一時適用</p> <p>APRM IPL に永久適用</p> <p>RTMP IPL で一時除去</p> <p>RPRM IPL で永久除去</p> <p>ATTP IPL に一時適用の後、永久適用</p> <p>RTTP IPL で一時除去の後、永久除去</p>
619	プロダクト ID	Char(7)	<p>プロダクト ID または以下に示す値のいずれかです。このフィールドにデータが入るのは、項目タイプ (J5 オフセット 610) が P または L の場合に限ります。</p> <p>*ALL すべてのプロダクト</p> <p>*FMW ファームウェア</p> <p>*LIST プロダクトのリスト</p>
626	プロダクト VRM	Char(6)	<p>プロダクトのバージョン、リリース、モディフィケーション (形式: vvrmmm) または *ONLY。このフィールドにデータが入るのは、項目タイプ (J5 オフセット 610) が P または L の場合に限ります。</p>
632	PTF ID	Char(7)	<p>PTF ID。このフィールドにデータが入るのは、項目タイプ (J5 オフセット 610) が P の場合に限ります。</p>
639	プロダクト・オプション	Char(4)	<p>プロダクト・オプションまたは *ALL。このフィールドにデータが入るのは、項目タイプ (J5 オフセット 610) が P または L、項目処置 (J5 オフセット 611) が LOGF、PDLT、および SYNC 以外の場合に限ります。</p>
643	プロダクト・ロード	Char(4)	<p>プロダクト・ロード ID または *ALL。このフィールドにデータが入るのは、項目タイプ (J5 オフセット 610) が P または L、項目処置 (J5 オフセット 611) が LOGF、PDLT、および SYNC 以外の場合に限ります。</p>
647	PTF 最小レベル	Char(2)	<p>PTF 最小レベル。このフィールドにデータが入るのは、項目タイプ (J5 オフセット 610) が P、項目処置 (J5 オフセット 611) が LOGF、PDLT、および SYNC 以外の場合に限ります。</p>
649	PTF 最大レベル	Char(2)	<p>PTF 最大レベル。このフィールドにデータが入るのは、項目タイプ (J5 オフセット 610) が P、項目処置 (J5 オフセット 611) が LOGF、PDLT、および SYNC 以外の場合に限ります。</p>

表 199. PF (PTF 操作) ジャーナル項目 (続き): QASYPFJ5 フィールド記述ファイル

オフセット	フィールド	フォーマット	説明
J5			
651	プロダクト・ライブラリー	Char(10)	<p>プロダクト・ライブラリーまたは以下に示す値のいずれかです。このフィールドにデータが入るのは、項目タイプ (J5 オフセット 610) が P または L、項目処置 (J5 オフセット 611) が LOGF および PDLT 以外の場合に限ります。</p> <p>*ALL すべてのプロダクト・ライブラリー</p> <p>*FMW ファームウェア</p>
661	保留中の処置	Char(1)	<p>PTF で保留中の処置。このフィールドにデータが入るのは、項目タイプ (J5 オフセット 610) が P、項目処置 (J5 オフセット 611) が EXTS および EXTE 以外の場合に限ります。</p> <p>N PTF で保留中の処置はない</p> <p>Y PTF で保留中の処置がある</p>
662	置き換え PTF	Char(7)	置き換え PTF の ID。このフィールドにデータが入るのは、項目タイプ (J5 オフセット 610) が P、項目処置 (J5 オフセット 611) が SUPR の場合に限ります。
669	PTF 出口プログラム	Char(10)	PTF 出口プログラム名。このフィールドにデータが入るのは、項目タイプ (J5 オフセット 610) が P、項目処置 (J5 オフセット 611) が EXTS または EXTE の場合に限ります。
679	PTF 出口プログラム・ライブラリー	Char(10)	PTF 出口プログラム・ライブラリー名。このフィールドにデータが入るのは、項目タイプ (J5 オフセット 610) が P、項目処置 (J5 オフセット 611) が EXTS または EXTE の場合に限ります。
689	PTF 出口処置	Char(1)	<p>PTF 出口プログラムの処置。このフィールドにデータが入るのは、項目タイプ (J5 オフセット 610) が P、項目処置 (J5 オフセット 611) が EXTS または EXTE の場合に限ります。</p> <p>0 一時除去</p> <p>1 一時適用</p> <p>2 永久適用</p> <p>3 永久除去</p> <p>4 一時的な事前除去</p> <p>5 一時的な事前適用</p> <p>6 永続的な事前適用</p> <p>7 永続的な事前除去</p>
690	QPZSYNC パラメーター 1	Char(1)	QPZSYNC 関数の 1 番目のパラメーター。このフィールドにデータが入るのは、項目タイプ (J5 オフセット 610) が L、項目処置 (J5 オフセット 611) が SYNC の場合に限ります。

表 199. PF (PTF 操作) ジャーナル項目 (続き): QASYPFJ5 フィールド記述ファイル

オフセット	フィールド	フォーマット	説明
J5			
691	導入適用タイプ	Char(10)	<p>PTF 導入適用タイプ。このフィールドにデータが入るのは、項目タイプ (J5 オフセット 610) が L、項目処置 (J5 オフセット 611) が GOPT または INSP の場合に限りです。</p> <p>*DLYIPL PTF を遅延適用および IPL 対象としてマークする</p> <p>*DLYALL PTF を遅延適用対象としてマークする</p> <p>*IMMDLY 即時 PTF を適用し、遅延 PTFS を遅延適用対象としてマークする</p> <p>*IMMONLY 即時 PTF のみ適用する</p>
701	装置名	Char(10)	<p>PTF 導入装置名または以下に示す値のいずれかです。このフィールドにデータが入るのは、項目タイプ (J5 オフセット 610) が L、項目処置 (J5 オフセット 611) が GOPT または INSP の場合に限りです。</p> <p>*SERVICE 保守サポート・システムから受け取った PTF を導入する</p> <p>*NONE PTF はロードされない (既にロードされている PTF が適用される)</p>
711	イメージ・カタログ	Char(10)	<p>PTF 導入イメージ・カタログ名または以下に示す値のいずれかです。このフィールドにデータが入るのは、項目タイプ (J5 オフセット 610) が L、項目処置 (J5 オフセット 611) が GOPT または INSP の場合に限りです。</p> <p>*NONE イメージ・カタログなし</p> <p>*NETOPT 光ネットワーク</p> <p>*RMTDEV リモート装置</p>

表 199. PF (PTF 操作) ジャーナル項目 (続き): QASYPFJ5 フィールド記述ファイル

オフセット	フィールド	フォーマット	説明
J5			
721	媒体のプロンプト	Char(10)	PTF 導入での媒体のプロンプト。このフィールドにデータが入るのは、項目タイプ (J5 オフセット 610) が L、項目処置 (J5 オフセット 611) が GOPT または INSP の場合に限りません。 *SNGVOLSET 単一ボリューム・セットのボリュームを求めるプロンプト *MLTVOLSET 複数ボリューム・セットのボリュームを求めるプロンプト *MLTSRV *SERVICE からロードされた複数ボリューム・セットのボリュームを求めるプロンプト
731	PTF のコピー	Char(1)	PTF 保管ファイルおよびカバー・レターを PTF 導入時に *SERVICE にコピーします。このフィールドにデータが入るのは、項目タイプ (J5 オフセット 610) が L、項目処置 (J5 オフセット 611) が GOPT または INSP の場合に限りません。 N PTF はコピーされない Y PTF はコピーされる
732	PTF の省略	Char(1)	PTF の導入での PTF の省略。このフィールドにデータが入るのは、項目タイプ (J5 オフセット 610) が L、項目処置 (J5 オフセット 611) が GOPT または INSP の場合に限りません。 N PTF は省略されない Y PTF は省略される
733	自動 IPL	Char(1)	PTF 導入時の自動 IPL。このフィールドにデータが入るのは、項目タイプ (J5 オフセット 610) が L、項目処置 (J5 オフセット 611) が GOPT または INSP の場合に限りません。 N 自動 IPL なし Y 自動 IPL が実行された
734	IPL 再始動タイプ	Char(5)	PTF 導入時の自動 IPL の IPL 再始動タイプ。このフィールドにデータが入るのは、項目タイプ (J5 オフセット 610) が L、項目処置 (J5 オフセット 611) が GOPT または INSP の場合に限りません。 *SYS システムにより再始動対象が決定される *FULL システムのすべての部分 (ハードウェアを含む) が再始動される IPLA IPL 属性

表 199. PF (PTF 操作) ジャーナル項目 (続き): QASYPFJ5 フィールド記述ファイル

オフセット	フィールド	フォーマット	説明
J5			
739	HIPER PTF のみ	Char(1)	PTF 導入時に HIPER PTF のみロードされる。このフィールドにデータが入るのは、項目タイプ (J5 オフセット 610) が L、項目処置 (J5 オフセット 611) が GOPT または INSP の場合に限ります。 N 全ての PTF がロードされる。 Y HIPER PTF のみロードされる
740	IPL タイプ	Char(1)	IPL タイプ。このフィールドにデータが入るのは、項目タイプ (J5 オフセット 610) が I の場合に限ります。 0 不在 IPL 1 在席 IPL 2 オペレーティング・システムのインストール時に IPL を実行する
741	異常 IPL	Char(1)	異常 IPL。このフィールドにデータが入るのは、項目タイプ (J5 オフセット 610) が I の場合に限ります。 N 通常 IPL Y 異常 IPL
742	LIC 復元	Char(1)	この IPL の実行中に LIC が復元されたかどうか。このフィールドにデータが入るのは、項目タイプ (J5 オフセット 610) が I の場合に限ります。 N LIC が復元されなかった Y LIC が復元された
743	SAG の再始動	Char(1)	PTF の適用後、IPL の実行時に共有活動化グループを再始動するかどうか。このフィールドにデータが入るのは、項目タイプ (J5 オフセット 610) が I の場合に限ります。 N SAG は再始動されない Y SAG は再始動される
744	LIC の再 IPL	Char(1)	IPL の実行中に LIC の再 IPL を要求する。このフィールドにデータが入るのは、項目タイプ (J5 オフセット 610) が I の場合に限ります。 N LIC の再 IPL が要求されない Y LIC の再 IPL が要求される

PG (1 次グループ変更) ジャーナル項目

以下の表に、PG (1 次グループ変更) ジャーナル項目の様式をリストします。

表 200. PG (1 次グループ変更) ジャーナル項目： QASYPGJE/J4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
1	1	1			すべての項目タイプに共通する見出しフィールド。フィールドのリストについては、646 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE5 レコード様式 (*TYPE5) の標準ヘッダー・フィールド』、648 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE4 レコード様式 (*TYPE4) の標準ヘッダー・フィールド』、および 650 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE2 レコード様式 (*TYPE2) の標準ヘッダー・フィールド』を参照してください。
156	224	610	項目タイプ	Char(1)	項目のタイプ。 A 1 次グループの変更
157	225	611	オブジェクト名	Char(10)	オブジェクトの名前。
167	235	621	オブジェクト・ライブラリー	Char(10)	オブジェクトがあるライブラリーの名前
177	245	631	オブジェクト・タイプ	Char(8)	オブジェクトのタイプ。
185	253	639	前の 1 次グループ	Char(10)	オブジェクトの以前の 1 次グループ ⁵
195	263	649	新規 1 次グループ	Char(10)	オブジェクトの新規 1 次グループ
					新規 1 次グループの権限:
205	273	659	オブジェクト存在	Char(1)	Y *OBJEXIST
206	274	660	オブジェクト管理	Char(1)	Y *OBJMGT
207	275	661	オブジェクト操作可能	Char(1)	Y *OBJOPR
208	276	662	オブジェクト変更	Char(1)	Y *OBJALTER
209	277	663	オブジェクト参照	Char(1)	Y *OBJREF
210	278	664	(予約域)	Char(10)	
220	288	674	権限リスト管理	Char(1)	Y *AUTLMGT
221	289	675	読み取り権限	Char(1)	Y *READ
222	290	676	追加権限	Char(1)	Y *ADD
223	291	677	更新権限	Char(1)	Y *UPD
224	292	678	削除権限	Char(1)	Y *DLT

表 200. PG (1 次グループ変更) ジャーナル項目 (続き): QASYPGJE/J4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
225	293	679	実行権限	Char(1)	Y *EXECUTE
226	294	680	(予約域)	Char(10)	
236	304	690	除外権限	Char(1)	Y *EXCLUDE
237	305	691	前の 1 次グループの取り消し	Char(1)	Y ' ' 直前の 1 次グループの権限を取り消す。 直前の 1 次グループの権限を取り消さない。
238	306		(予約域)	Char(20)	
					以前の権限
		692	オブジェクト存在	Char(1)	Y *OBJEXIST
		693	オブジェクト管理	Char(1)	Y *OBJMGT
		694	オブジェクト操作可能	Char(1)	Y *OBJOPR
		695	オブジェクト変更	Char(1)	Y *OBJALTER
		696	オブジェクト参照	Char(1)	Y *OBJREF
		697	権限リスト管理	Char(1)	Y *AUTLMGT
		698	読み取り権限	Char(1)	Y *READ
		699	追加権限	Char(1)	Y *ADD
		700	更新権限	Char(1)	Y *UPD
		701	削除権限	Char(1)	Y *DLT
		702	実行権限	Char(1)	Y *EXECUTE
		703	除外権限	Char(1)	Y *EXCLUDE
		704	(予約域)	Char(8)	
258	326	712	オフィス・ユーザー	Char(10)	オフィス・ユーザーの名前
268	336	722	DLO 名	Char(12)	文書ライブラリーのオブジェクトまたはフォルダーの名前
280	348	734	(予約域)	Char(8)	
288	356	742	フォルダー・パス	Char(63)	フォルダーのパス
351	419	805	ユーザー代行オフィス	Char(10)	別のユーザーの代行として作業しているユーザー
361			(予約域)	Char(20)	
	429	815	(予約域)	Char(18)	

表 200. PG (1 次グループ変更) ジャーナル項目 (続き): QASYPGJE/J4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
	447	833	オブジェクト名の長さ ¹	Binary(4)	オブジェクト名の長さ
381	449	835	オブジェクト名 CCSID ¹	Binary(5)	オブジェクト名のコード化文字セット識別コード
385	453	839	オブジェクト名国識別コード ¹	Char(2)	オブジェクト名の国識別コード。
387	455	841	オブジェクト名言語 ID ¹	Char(3)	オブジェクト名の言語 ID
390	458	844	(予約域)	Char(3)	
393	461	847	親ファイル ID ^{1, 2}	Char(16)	親ディレクトリーのファイル ID
409	477	863	オブジェクト・ファイル ID ^{1, 2}	Char(16)	オブジェクトのファイル ID。
425	493	879	オブジェクト名 ¹	Char(512)	オブジェクトの名前。
	1005	1391	オブジェクト・ファイル ID	Char(16)	オブジェクトのファイル ID。
		1407	ASP 名 ⁶	Char(10)	ASP 装置の名前。
		1417	ASP 番号 ⁶	Char(5)	ASP 装置の番号。
	1035	1422	パス名 CCSID	Binary(5)	パス名のコード化文字セット識別コード
	1040	1426	パス名国識別コード	Char(2)	パス名の国識別コード
	1042	1428	パス名言語 ID	Char(3)	パス名の言語 ID
	1045	1431	パス名の長さ	Binary(4)	パス名の長さ
	1047	1433	パス名標識	Char(1)	パス名標識: Y パス名のフィールドに、オブジェクトの完全な絶対パス名が含まれる。 N パス名のフィールドにオブジェクトの絶対パス名が含まれず、代わりに相対パス名が含まれる。相対ディレクトリー・ファイル ID のフィールドが有効であり、この相対パス名を使用して絶対パス名を形成する場合に使用できます。
	1048	1434	相対ディレクトリー・ファイル ID ³	Char(16)	パス名標識のフィールドが N の場合、このフィールドには、パス名のフィールドで識別されるオブジェクトを含むディレクトリーのファイル ID が含まれます。それ以外の場合は、16 進のゼロが含まれます。 ³
	1064	1450	パス名 ⁴	Char(5002)	オブジェクトのパス名

表 200. PG (1 次グループ変更) ジャーナル項目 (続き): QASYPGJE/J4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
1					これらのフィールドは、"ルート" (/)、QOpenSys、およびユーザー定義ファイル・システムのオブジェクトにのみ使用されます。
2					左端ビットが設定されており、残りのビットがゼロである ID は、ID が設定されていない (NOT) ことを示しています。
3					パス名標識のフィールドが N であるが、相対ディレクトリー・ファイル ID が 16 進のゼロである場合は、パス名情報を判別するときにエラーが発生しています。
4					これは可変長フィールドです。最初の 2 バイトには、パス名の長さが含まれます。
5					値 *N は、元の 1 次グループの値が使用不可であることを暗黙指定します。
6					オブジェクトがライブラリー内にある場合、これはオブジェクトのライブラリーの ASP 情報です。オブジェクトがライブラリー内にない場合、これはオブジェクトの ASP 情報です。

PO (印刷装置出力) ジャーナル項目

以下の表に、PO (印刷装置出力) ジャーナル項目の様式をリストします。

表 201. PO (印刷装置出力) ジャーナル項目: QASYPOJE/J4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
1	1	1			すべての項目タイプに共通する見出しフィールド。フィールドのリストについては、646 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE5 レコード様式 (*TYPE5) の標準ヘッダー・フィールド』、648 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE4 レコード様式 (*TYPE4) の標準ヘッダー・フィールド』、および 650 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE2 レコード様式 (*TYPE2) の標準ヘッダー・フィールド』を参照してください。
156	224	610	出力タイプ	Char(1)	出力のタイプ D 直接印刷 R 印刷用リモート・システムへ送信 S 印刷されたスプール・ファイル
157	225	611	印刷後の状況	Char(1)	D 印刷後に削除 H 印刷後に保留 R 作動可 (QSPSETWI API により設定) S 印刷後に普通保管 ' ' 直接印刷
158	226	612	ジョブ名	Char(10)	修飾ジョブ名の最初の部分
168	236	622	ジョブ・ユーザー名	Char(10)	修飾ジョブ名の 2 番目の部分
178	246	632	ジョブ番号	Zoned(6,0)	修飾ジョブ名の 3 番目の部分

表 201. PO (印刷装置出力) ジャーナル項目 (続き): QASYPOJE/J4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
184	252	638	ユーザー・プロファイル	Char(10)	出力を作成したユーザー・プロファイル
194	262	648	出力待ち行列	Char(10)	スプール・ファイルを含む出力待ち行列 ¹
204	272	658	出力待ち行列ライブラリー名	Char(10)	出力待ち行列を含むライブラリーの名前 ¹
214	282	668	装置名	Char(10)	出力が印刷された装置 ²
224	292	678	装置タイプ	Char(4)	印刷装置のタイプ ²
228	296	682	装置モデル	Char(4)	印刷装置のモデル ²
232	300	686	装置ファイル名	Char(10)	印刷装置にアクセスするのに使用される装置ファイルの名前
242	310	696	装置ファイル・ライブラリー	Char(10)	装置ファイルのライブラリーの名前
252	320	706	スプール・ファイル名	Char(10)	スプール・ファイルの名前 ¹
262	330	716	短いスプール・ファイル番号	Char(4)	スプール・ファイルの番号 ¹ 。長過ぎる場合はブランクに設定
266	334	720	用紙タイプ	Char(10)	スプール・ファイルの用紙タイプ
276	344	730	ユーザー・データ	Char(10)	スプール・ファイルに関連したユーザー・データ ¹
286			(予約域)	Char(20)	
	354	740	スプール・ファイル番号	Char(6)	スプール・ファイルの番号
	360	746	予約域	Char(14)	
306	374	760	リモート・システム	Char(255)	印刷が送られるリモート・システムの名前
561	629	1015	リモート・システム印刷待ち行列	Char(128)	リモート・システムの出力待ち行列の名前
	757	1143	スプール・ファイル・ジョブ・システム名	Char(8)	スプール・ファイルが常駐するシステムの名前
	765	1151	スプール・ファイル作成日	Char(7)	スプール・ファイルの作成日 (CYMMDD)。
	772	1158	スプール・ファイル作成時刻	Char(6)	スプール・ファイルの作成時刻 (HHMMSS)
		1164	ASP 名	Char(10)	装置ライブラリーの ASP 名
		1174	ASP 番号	Char(5)	装置ファイル・ライブラリーの ASP 番号

表 201. PO (印刷装置出力) ジャーナル項目 (続き): QASYPOJE/J4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
		1179	出力待ち行列 ASP 名	Char(10)	出力待ち行列ライブラリーの ASP 名
		1189	出力待ち行列 ASP 番号	Char(5)	出力待ち行列ライブラリーの ASP 番号
		1194	スプール・フ ァイル作成日 UTC	Char(7)	スプール・ファイルの作成日 (UTC)。これは、スプ ール・ファイル作成日 (オフセット 1151) と同じ日 付です (UTC のみ)。
		1201	スプール・フ ァイル作成時 刻 UTC	Char(6)	スプール・ファイルの作成時刻 (UTC)。これは、ス プール・ファイル作成時刻 (オフセット 1158) と同 じ時刻です (UTC のみ)。
¹ 出力のタイプがリモート印刷の場合、このフィールドは空白になります。					
² このフィールドは、出力のタイプがリモート印刷の場合、空白です。					

PS (プロファイル・スワップ) ジャーナル項目

以下の表に、PS (プロファイル・スワップ) ジャーナル項目の様式をリストします。

表 202. PS (プロファイル・スワップ) ジャーナル項目: QASYPSJE/J4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
1	1	1			すべての項目タイプに共通する見出しフィール ド。フィールドのリストについては、 646 ペー ジの『監査ジャーナル項目 QJORDJE5 レコード 様式 (*TYPE5) の標準ヘッダー・フィールド』、 648 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE4 レコード様式 (*TYPE4) の標準ヘッダー・フィー ルド』、および 650 ページの『監査ジャーナル 項目 QJORDJE2 レコード様式 (*TYPE2) の標準 ヘッダー・フィールド』を参照してください。

表 202. PS (プロフィール・スワップ) ジャーナル項目 (続き): QASYPSJE/J4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
156	224	610	項目タイプ	Char(1)	<p>項目のタイプ。</p> <p>A パススルー時のプロフィール・スワップ</p> <p>E 関連代行の終了処理</p> <p>H QSYGETPH API によって生成されるプロフィール・ハンドル</p> <p>I すべてのプロフィール・トークンが無効になった</p> <p>M 最大数のプロフィール・トークンが生成された</p> <p>P ユーザー用のプロフィール・トークンが生成された</p> <p>R ユーザー用のすべてのプロフィール・トークンが削除された</p> <p>S 関連代行の開始処理</p> <p>V 認証済みユーザー・プロフィール</p>
157	225	611	ユーザー・プロフィール	Char(10)	ユーザー・プロフィール名
167	235	621	ソース・ロケーション	Char(8)	パススルー・ソース・ロケーション
175	243	629	元のパススルー宛先ユーザー・プロフィール	Char(10)	元のパススルー宛先ユーザー・プロフィール
185	253	639	新しいパススルー宛先ユーザー・プロフィール	Char(10)	新しいパススルー宛先ユーザー・プロフィール
195	263	649	オフィス・ユーザー	Char(10)	関連代行のオフィス・ユーザーによる開始または終了
205	273	659	ユーザー代行	Char(10)	オフィス・ユーザーの作業者の代行ユーザー
215	283	669	プロフィール・トークン・タイプ	Char(1)	<p>生成されたプロフィール・トークンのタイプ</p> <p>M 複数用途のプロフィール・トークン</p> <p>R 再生成された複数用途のプロフィール・トークン</p> <p>S 単一用途のプロフィール・トークン</p>
216	284	670	プロフィール・トークン・タイムアウト	Binary(4)	プロフィール・トークンが有効である秒数

PU (PTF オブジェクト変更) ジャーナル項目

以下の表に、PU (PTF オブジェクト変更) ジャーナル項目の様式をリストします。

表 203. PU (PTF オブジェクト変更) ジャーナル項目： QASYPUJ5 フィールド記述ファイル

オフセット	フィールド	フォーマット	説明
J5			
1			すべての項目タイプに共通する見出しフィールド。フィールドのリストについては、646 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE5 レコード様式 (*TYPE5) の標準ヘッダー・フィールド』を参照してください。
610	項目タイプ	Char(1)	項目のタイプ。 L ライブラリー PTF オブジェクト D ディレクトリー PTF オブジェクト S LIC PTF オブジェクト
611	項目処置	Char(1)	処置のタイプ。 C 変更 PTF オブジェクト N 新規 PTF オブジェクト
612	PTF 操作	Char(1)	PTF の操作。 A 適用 R 除去
613	プロダクト ID	Char(7)	プロダクト ID。
620	プロダクト VRM	Char(6)	プロダクトのバージョン、リリース、モディフィケーション (形式: vvrmm)。
626	PTF ID	Char(7)	PTF ID。
633	プロダクト・オプション	Char(4)	プロダクト・オプション
637	プロダクト・ロード	Char(4)	プロダクト・ロード ID
641	プロダクト最小レベル	Char(2)	プロダクト最小レベル
643	プロダクト最大レベル	Char(2)	プロダクト最大レベル。
645	プロダクト・ライブラリー	Char(10)	プロダクト・ライブラリー。
655	オブジェクト名 ⁶	Char(10)	オブジェクト名。
665	オブジェクト・ライブラリー ⁶	Char(10)	オブジェクト・ライブラリー。
675	オブジェクト・タイプ ⁶	Char(7)	オブジェクト・タイプ。
682	RU 名 ⁷	Char(8)	交換可能ユニット (RU) 名。
690	(予約域)	Char(58)	
748	オブジェクト名の長さ ^{1, 8}	Binary(4)	オブジェクト名の長さ

表 203. PU (PTF オブジェクト変更) ジャーナル項目 (続き): QASYPUJ5 フィールド記述ファイル

オフセット	フィールド	フォーマット	説明
J5			
750	オブジェクト名 CCSID ^{1, 8}	Binary(5)	オブジェクト名のコード化文字セット識別コード
754	オブジェクト名国 識別コード ^{1, 8}	Char(2)	オブジェクト名の国識別コード。
756	オブジェクト名言 語 ID ^{1, 8}	Char(3)	オブジェクト名の言語 ID
759	(予約域)	Char(3)	
762	親ファイル ID ^{1, 2, 8}	Char(16)	親ディレクトリーのファイル ID
778	オブジェクト・フ ァイル ID ^{1, 2, 8}	Char(16)	オブジェクトのファイル ID。
794	オブジェクト名 ^{1, 8}	Char(512)	オブジェクトの名前。
1306	オブジェクト・フ ァイル ID ⁸	Char(16)	オブジェクトのファイル ID。
1322	ASP 名 ^{5, 8}	Char(10)	ASP 装置の名前。
1332	ASP 番号 ^{5, 8}	Char(5)	ASP 装置の番号。
1337	パス名 CCSID ⁸	Binary(5)	パス名のコード化文字セット識別コード
1341	パス名国識別コー ド ⁸	Char(2)	パス名の国識別コード
1343	パス名言語 ID ⁸	Char(3)	パス名の言語 ID
1346	パス名の長さ ⁸	Binary(4)	パス名の長さ
1348	パス名標識 ⁸	Char(1)	パス名標識: Y パス名のフィールドに、オブジェクトの完全な絶対 パス名が含まれる。 N パス名のフィールドにオブジェクトの絶対パス名が 含まれず、代わりに相対パス名が含まれる。相対デ ィレクトリー・ファイル ID のフィールドが有効で あり、この相対パス名を使用して絶対パス名を形成 する場合に使用できます。
1349	相対ディレクトリ ー・ファイル ID ^{3, 6}	Char(16)	パス名標識のフィールドが N の場合、このフィールドには、 パス名のフィールドで識別されるオブジェクトを含むディレ クトリーのファイル ID が含まれます。それ以外の場合は、 16 進のゼロが含まれます。 ³
1365	パス名 ^{4, 6}	Char(5002)	オブジェクトのパス名

表 203. PU (PTF オブジェクト変更) ジャーナル項目 (続き): QASYPUJ5 フィールド記述ファイル

オフセット		フィールド	フォーマット	説明
J5				
1				これらのフィールドは、"ルート" (/)、QOpenSys、およびユーザー定義ファイル・システムのオブジェクトにのみ使用されます。
2				左端ビットが設定されており、残りのビットがゼロである ID は、ID が設定されていない (NOT) ことを示しています。
3				パス名標識のフィールドが N であるが、相対ディレクトリー・ファイル ID が 16 進のゼロである場合は、パス名情報を判別するときにエラーが発生しています。
4				これは可変長フィールドです。最初の 2 バイトには、パス名の長さが含まれます。
5				オブジェクトがライブラリー内にある場合、これはオブジェクトのライブラリーの ASP 情報です。オブジェクトがライブラリー内でない場合、これはオブジェクトの ASP 情報です。
6				このフィールドにデータが入るのは、項目タイプ (J5 オフセット 610) が L の場合に限りです。
7				このフィールドにデータが入るのは、項目タイプ (J5 オフセット 610) が S の場合に限りです。
8				このフィールドにデータが入るのは、項目タイプ (J5 オフセット 610) が D の場合に限りです。

PW (パスワード) ジャーナル項目

以下の表に、PW (パスワード) ジャーナル項目の様式をリストします。

表 204. PW (パスワード) ジャーナル項目: QASYPWJE/J4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
1	1	1			すべての項目タイプに共通する見出しフィールド。フィールドのリストについては、646 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE5 レコード様式 (*TYPE5) の標準ヘッダー・フィールド』、648 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE4 レコード様式 (*TYPE4) の標準ヘッダー・フィールド』、および 650 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE2 レコード様式 (*TYPE2) の標準ヘッダー・フィールド』を参照してください。

表 204. PW (パスワード) ジャーナル項目 (続き): QASYPWJE/J4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
156	224	610	違反項目タイプ	Char(1)	違反のタイプ A APPC バインド障害。 C CHKPWD コマンドを使用したユーザー認証が失敗した。 D 保守ツール・ユーザー ID 名が無効 E 保守ツール・ユーザー ID パスワードが無効 P パスワードが無効。 Q ユーザー・プロファイルが使用不可であるため、サインオン (ユーザー認証) の試行が失敗した。 R パスワードの有効期限が切れているため、サインオン (ユーザー認証) の試行が失敗した。この監査レコードは、一部のユーザー認証メカニズムでは発生しない場合があります。一部の認証メカニズムでは、パスワードの有効期限が切れているかどうかチェックされません。 S SQL 暗号化解除パスワードが無効 U 正しくないユーザー名 X 保守ツール・ユーザー ID が使用不可 Y 保守ツール・ユーザー ID が無効 Z 保守ツール・ユーザー ID パスワードが無効
157	225	611	ユーザー名	Char(10)	ジョブ・ユーザー名または保守ツール・ユーザー ID 名
167	235	621	装置名	Char(40)	パスワードまたはユーザー ID が入力された装置または通信装置の名前。項目タイプが X、Y、または Z の場合、このフィールドには、アクセスされている保守ツールの名前が含まれます。
207	275	661	リモート・ロケーション名	Char(8)	APPC バインドのリモート・ロケーションの名前
215	283	669	ローカル・ロケーション名	Char(8)	APPC バインドのローカル・ロケーションの名前
223	291	677	ネットワーク ID	Char(8)	APPC バインドのネットワーク ID
		685 ²	オブジェクト名	Char(10)	暗号化解除されているオブジェクトの名前
		695	オブジェクト・ライブラリー	Char(10)	暗号化解除されているオブジェクトのライブラリー
		705	オブジェクト・タイプ	Char(8)	暗号化解除されているオブジェクトのタイプ

表 204. PW (パスワード) ジャーナル項目 (続き): QASYPWJE/J4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
		713	ASP 名 ¹	Char(10)	ASP 装置の名前。
		723	ASP 番号 ¹	Char(5)	ASP 装置の番号。
¹ オブジェクトがライブラリー内にある場合、これはオブジェクトのライブラリーの ASP 情報です。オブジェクトがライブラリー内にない場合、これはオブジェクトの ASP 情報です。					
² オブジェクト名が *N で、違反タイプが S の場合は、ユーザーがホスト変数内のデータを暗号化解除しようとしました。					

RA (復元オブジェクト権限変更) ジャーナル項目

以下の表に、RA (復元オブジェクト権限変更) ジャーナル項目の様式をリストします。

表 205. RA (復元オブジェクト権限変更) ジャーナル項目: QASYRAJE/J4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
1	1	1			すべての項目タイプに共通する見出しフィールド。フィールドのリストについては、646 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE5 レコード様式 (*TYPE5) の標準ヘッダー・フィールド』、648 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE4 レコード様式 (*TYPE4) の標準ヘッダー・フィールド』、および 650 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE2 レコード様式 (*TYPE2) の標準ヘッダー・フィールド』を参照してください。
156	224	610	項目タイプ	Char(1)	項目のタイプ。 A 復元オブジェクト権限の変更
157	225	611	オブジェクト名	Char(10)	オブジェクトの名前。
167	235	621	ライブラリー名	Char(10)	オブジェクトが格納されているライブラリーの名前
177	245	631	オブジェクト・タイプ	Char(8)	オブジェクトのタイプ。
185	253	639	復元された権限リストの名前	Char(10)	復元されたオブジェクトの権限リストの名前。
195	263	649	共通権限	Char(1)	Y *EXCLUDE に設定された共通権限
196	264	650	専用権限	Char(1)	Y 除去された専用権限
197	265	651	除去された AURL	Char(1)	Y オブジェクトから除去された権限リスト
198	266		(予約域)	Char(20)	

表 205. RA (復元オブジェクト権限変更) ジャーナル項目 (続き): QASYRAJE/J4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
		652	保管された権限リストの名前	Char(10)	保管されたオブジェクトの権限リストの名前。
		662	(予約域)	Char(10)	
218	286	672	DLO 名	Char(12)	文書ライブラリー・オブジェクトの名前
230	298	684	(予約域)	Char(8)	
238	306	692	フォルダー・パス	Char(63)	文書ライブラリー・オブジェクトを含むフォルダー
301			(予約域)	Char(20)	
	369	755	(予約域)	Char(18)	
	387	773	オブジェクト名の長さ	Binary(4)	オブジェクト名の長さ
321	389	775	オブジェクト名 CCSID ¹	Binary(5)	オブジェクト名のコード化文字セット識別コード
325	393	779	オブジェクト名国識別コード ¹	Char(2)	オブジェクト名の国識別コード。
327	395	781	オブジェクト名言語 ID ¹	Char(3)	オブジェクト名の言語 ID
330	398	784	(予約域)	Char(3)	
333	401	787	親ファイル ID ^{1, 2}	Char(16)	親ディレクトリーのファイル ID
349	417	803	オブジェクト・ファイル ID ^{1, 2}	Char(16)	オブジェクトのファイル ID。
365	433	819	オブジェクト名 ¹	Char(512)	オブジェクトの名前。
	945	1331	オブジェクト・ファイル ID	Char(16)	オブジェクトのファイル ID。
	961	1347	ASP 名 ⁵	Char(10)	ASP 装置の名前。
	971	1357	ASP 番号 ⁵	Char(5)	ASP 装置の番号。
	976	1362	パス名 CCSID	Binary(5)	パス名のコード化文字セット識別コード
	980	1366	パス名国識別コード	Char(2)	パス名の国識別コード
	982	1368	パス名言語 ID	Char(3)	パス名の言語 ID
	985	1371	パス名の長さ	Binary(4)	パス名の長さ

表 205. RA (復元オブジェクト権限変更) ジャーナル項目 (続き): QASYRAJE/J4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
	987	1373	パス名標識	Char(1)	パス名標識: Y パス名のフィールドに、オブジェクトの完全な絶対パス名が含まれる。 N パス名のフィールドにオブジェクトの絶対パス名が含まれず、代わりに相対パス名が含まれる。相対ディレクトリー・ファイル ID のフィールドが有効であり、この相対パス名を使用して絶対パス名を形成する場合に使用できます。
	988	1374	相対ディレクトリー・ファイル ID ³	Char(16)	パス名標識のフィールドが N の場合、このフィールドには、パス名のフィールドで識別されるオブジェクトを含むディレクトリーのファイル ID が含まれます。それ以外の場合は、16 進のゼロが含まれます。 ³
	1004	1390	パス名 ⁴	Char(5002)	オブジェクトのパス名
<p>¹ これらのフィールドは、"ルート" (/)、QOpenSys、およびユーザー定義ファイル・システムのオブジェクトにのみ使用されます。</p> <p>² 左端ビットが設定されており、残りのビットがゼロである ID は、ID が設定されていない (NOT) ことを示しています。</p> <p>³ パス名標識のフィールドが N であるが、相対ディレクトリー・ファイル ID が 16 進のゼロである場合は、パス名情報を判別するときにエラーが発生しています。</p> <p>⁴ これは可変長フィールドです。最初の 2 バイトには、パス名の長さが含まれます。</p> <p>⁵ オブジェクトがライブラリー内にある場合、これはオブジェクトのライブラリーの ASP 情報です。オブジェクトがライブラリー内でない場合、これはオブジェクトの ASP 情報です。</p>					

RJ (ジョブ記述復元) ジャーナル項目

以下の表に、RJ (ジョブ記述復元) ジャーナル項目の様式をリストします。

表 206. RJ (ジョブ記述復元) ジャーナル項目: QASYRJJE/J4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
1	1	1			すべての項目タイプに共通する見出しフィールド。フィールドのリストについては、646 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE5 レコード様式 (*TYPE5) の標準ヘッダー・フィールド』、648 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE4 レコード様式 (*TYPE4) の標準ヘッダー・フィールド』、および 650 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE2 レコード様式 (*TYPE2) の標準ヘッダー・フィールド』を参照してください。

表 206. RJ (ジョブ記述復元) ジャーナル項目 (続き) : QASYRJJE/J4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
156	224	610	項目タイプ	Char(1)	項目のタイプ。 A USER パラメーターで指定されているユーザー・プロファイルを持つジョブ記述の復元
157	225	611	ジョブ記述名	Char(10)	復元されたジョブ記述のライブラリーの名前
167	235	621	ライブラリー名	Char(10)	ジョブ記述が復元された先のライブラリーの名前
177	245	631	オブジェクト・タイプ	Char(8)	オブジェクトのタイプ。
185	253	639	ユーザー名	Char(10)	ジョブ記述に現在指定されているユーザー・プロファイルの名前。
		649	ASP 名	Char(10)	JOBID ライブラリーの ASP 名
		659	ASP 番号	Char(5)	JOBID ライブラリーの ASP 番号
		664	以前のユーザー名	Char(10)	ジョブ記述に以前に指定されていたユーザー・プロファイルの名前。

RO (復元オブジェクト所有権変更) ジャーナル項目

以下の表に、RO (復元オブジェクト所有権変更) ジャーナル項目の様式をリストします。

表 207. RO (復元オブジェクト所有権変更) ジャーナル項目 : QASYROJE/J4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
1	1	1			すべての項目タイプに共通する見出しフィールド。フィールドのリストについては、646 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE5 レコード様式 (*TYPE5) の標準ヘッダー・フィールド』、648 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE4 レコード様式 (*TYPE4) の標準ヘッダー・フィールド』、および 650 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE2 レコード様式 (*TYPE2) の標準ヘッダー・フィールド』を参照してください。
156	224	610	項目タイプ	Char(1)	項目のタイプ。 A 復元時に所有権が変更されたオブジェクトの復元
157	225	611	オブジェクト名	Char(10)	オブジェクトの名前。
167	235	621	ライブラリー名	Char(10)	オブジェクトが入っているライブラリーの名前
177	245	631	オブジェクト・タイプ	Char(8)	オブジェクトのタイプ。
185	253	639	保管された所有者	Char(10)	保管されたオブジェクトの所有者の名前。

表 207. RO (復元オブジェクト所有権変更) ジャーナル項目 (続き): QASYROJE/J4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
195	263	649	復元された所有者	Char(10)	復元されたオブジェクトの所有者の名前。
205	273	659	(予約域)	Char(20)	
225	293	679	DLO 名	Char(12)	文書ライブラリー・オブジェクトの名前
237	305	691	(予約域)	Char(8)	
245	313	699	フォルダー・パス	Char(63)	オブジェクトが復元される先のフォルダー
308			(予約域)	Char(20)	
	376	762	(予約域)	Char(18)	
	394	780	オブジェクト名の長さ ¹	Binary(4)	オブジェクト名の長さ
328	396	782	オブジェクト名 CCSID ¹	Binary(5)	オブジェクト名のコード化文字セット識別コード
332	400	786	オブジェクト名国識別コード ¹	Char(2)	オブジェクト名の国識別コード。
334	402	788	オブジェクト名言語 ID ¹	Char(3)	オブジェクト名の言語 ID
337	405	791	(予約域)	Char(3)	
340	408	794	親ファイル ID ^{1, 2}	Char(16)	親ディレクトリーのファイル ID
356	424	810	オブジェクト・ファイル ID ^{1, 2}	Char(16)	オブジェクトのファイル ID。
372	440	826	オブジェクト名 ¹	Char(512)	オブジェクトの名前。
	952	1338	オブジェクト・ファイル ID	Char(16)	オブジェクトのファイル ID。
	968	1354	ASP 名 ⁵	Char(10)	ASP 装置の名前。
	978	1364	ASP 番号 ⁵	Char(5)	ASP 装置の番号。
	983	1369	パス名 CCSID	Binary(5)	パス名のコード化文字セット識別コード
	987	1373	パス名国識別コード	Char(2)	パス名の国識別コード
	989	1375	パス名言語 ID	Char(3)	パス名の言語 ID
	992	1378	パス名の長さ	Binary(4)	パス名の長さ
	994	1380	パス名標識	Char(1)	パス名標識: Y パス名のフィールドに、オブジェクトの完全な絶対パス名が含まれる。 N パス名のフィールドにオブジェクトの絶対パス名が含まれず、代わりに相対パス名が含まれる。相対ディレクトリー・ファイル ID のフィールドが有効であり、この相対パス名を使用して絶対パス名を形成する場合に使用できます。

表 207. RO (復元オブジェクト所有権変更) ジャーナル項目 (続き): QASYROJE/J4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
	995	1381	相対ディレクトリー・ファイル ID ³	Char(16)	パス名標識のフィールドが N の場合、このフィールドには、パス名のフィールドで識別されるオブジェクトを含むディレクトリーのファイル ID が含まれます。それ以外の場合は、16 進のゼロが含まれます。 ³
	1011	1397	パス名 ⁴	Char(5002)	オブジェクトのパス名
<p>¹ これらのフィールドは、"ルート" (/)、QOpenSys、およびユーザー定義ファイル・システムのオブジェクトにのみ使用されます。</p> <p>² 左端ビットが設定されており、残りのビットがゼロである ID は、ID が設定されていない (NOT) ことを示しています。</p> <p>³ パス名標識のフィールドが N であるが、相対ディレクトリー・ファイル ID が 16 進のゼロである場合は、パス名情報を判別するときにエラーが発生しています。</p> <p>⁴ これは可変長フィールドです。最初の 2 バイトには、パス名の長さが含まれます。</p> <p>⁵ オブジェクトがライブラリー内にある場合、これはオブジェクトのライブラリーの ASP 情報です。オブジェクトがライブラリー内にない場合、これはオブジェクトの ASP 情報です。</p>					

RP (権限借用プログラム復元) ジャーナル項目

以下の表に、RP (権限借用プログラム復元) ジャーナル項目の様式をリストします。

表 208. RP (権限借用プログラム復元) ジャーナル項目: QASYRPJE/J4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
1	1	1			すべての項目タイプに共通する見出しフィールド。フィールドのリストについては、646 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE5 レコード様式 (*TYPE5) の標準ヘッダー・フィールド』、648 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE4 レコード様式 (*TYPE4) の標準ヘッダー・フィールド』、および 650 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE2 レコード様式 (*TYPE2) の標準ヘッダー・フィールド』を参照してください。
156	224	610	項目タイプ	Char(1)	項目のタイプ。 A 所有者の権限を借用するプログラムの復元
157	225	611	プログラム名	Char(10)	プログラムの名前
167	235	621	プログラム・ライブラリー	Char(10)	プログラムがあるライブラリーの名前
177	245	631	オブジェクト・タイプ	Char(8)	オブジェクトのタイプ
185	253	639	所有者名	Char(10)	所有者の名前
	263	649	(予約域)	Char(18)	

表 208. RP (権限借用プログラム復元) ジャーナル項目 (続き): QASYRPJE/J4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
	281	667	オブジェクト名の長さ ¹	Binary(4)	オブジェクト名の長さ
	283	669	オブジェクト名 CCSID ¹	Binary(5)	オブジェクト名のコード化文字セット識別コード
	287	673	オブジェクト名国識別コード ¹	Char(2)	オブジェクト名の国識別コード。
	289	675	オブジェクト名言語 ID ¹	Char(3)	オブジェクト名の言語 ID
	292	678	(予約域)	Char(3)	
	295	681	親ファイル ID ^{1, 2}	Char(16)	親ディレクトリーのファイル ID
	311	697	オブジェクト・ファイル ID ^{1, 2}	Char(16)	オブジェクトのファイル ID。
	327	713	オブジェクト名 ¹	Char(512)	オブジェクトの名前。
	839	1225	オブジェクト・ファイル ID	Char(16)	オブジェクトのファイル ID。
	855	1241	ASP 名 ⁵	Char(10)	ASP 装置の名前。
	865	1251	ASP 番号 ⁵	Char(5)	ASP 装置の番号。
	870	1256	パス名 CCSID	Binary(5)	パス名のコード化文字セット識別コード
	874	1260	パス名国識別コード	Char(2)	パス名の国識別コード
	876	1262	パス名言語 ID	Char(3)	パス名の言語 ID
	879	1265	パス名の長さ	Binary(4)	パス名の長さ
	881	1267	パス名標識	Char(1)	パス名標識: Y パス名のフィールドに、オブジェクトの完全な絶対パス名が含まれる。 N パス名のフィールドにオブジェクトの絶対パス名が含まれず、代わりに相対パス名が含まれる。相対ディレクトリー・ファイル ID のフィールドが有効であり、この相対パス名を使用して絶対パス名を形成する場合に使用できます。
	882	1268	相対ディレクトリー・ファイル ID ³	Char(16)	パス名標識のフィールドが N の場合、このフィールドには、パス名のフィールドで識別されるオブジェクトを含むディレクトリーのファイル ID が含まれます。それ以外の場合は、16 進のゼロが含まれます。 ³
	898	1284	パス名 ⁴	Char(5002)	オブジェクトのパス名

表 208. RP (権限借用プログラム復元) ジャーナル項目 (続き) : QASYRPJE/J4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
1					これらのフィールドは、"ルート" (/)、QOpenSys、およびユーザー定義ファイル・システムのオブジェクトにのみ使用されます。
2					左端ビットが設定されており、残りのビットがゼロである ID は、ID が設定されていません。
3					パス名標識のフィールドが N であるが、相対ディレクトリー・ファイル ID が 16 進のゼロである場合は、パス名情報を判別するときにエラーが発生しています。
4					これは可変長フィールドです。最初の 2 バイトには、パス名の長さが含まれます。
5					オブジェクトがライブラリー内にある場合、これはオブジェクトのライブラリーの ASP 情報です。オブジェクトがライブラリー内でない場合、これはオブジェクトの ASP 情報です。

RQ (記述子オブジェクトの変更要求の復元) ジャーナル項目

以下の表に、RQ (記述子オブジェクトの変更要求の復元) ジャーナル項目の様式をリストします。

表 209. RQ (記述子オブジェクトの変更要求の復元) ジャーナル項目 : QASYRQJE/J4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
1	1	1			すべての項目タイプに共通する見出しフィールド。フィールドのリストについては、646 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE5 レコード様式 (*TYPE5) の標準ヘッダー・フィールド』、648 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE4 レコード様式 (*TYPE4) の標準ヘッダー・フィールド』、および 650 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE2 レコード様式 (*TYPE2) の標準ヘッダー・フィールド』を参照してください。
156	224	610	項目タイプ	Char(1)	項目のタイプ。 A 権限を借用する *CRQD オブジェクトの復元
157	225	611	オブジェクト名	Char(10)	変更要求記述子の名前
167	235	621	オブジェクト・ライブラリー	Char(10)	変更要求記述子があるライブラリーの名前
177	245	631	オブジェクト・タイプ	Char(8)	オブジェクトのタイプ。
		639	ASP 名	Char(10)	CRQD ライブラリーの ASP 名
		649	ASP 番号	Char(5)	CRQD ライブラリーの ASP 番号

RU (ユーザー・プロファイル権限復元) ジャーナル項目

以下の表に、RU (ユーザー・プロファイル権限復元) ジャーナル項目の様式をリストします。

表 210. RU (ユーザー・プロファイル権限復元) ジャーナル項目： QASYRUJE/J4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
1	1	1			すべての項目タイプに共通する見出しフィールド。フィールドのリストについては、646 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE5 レコード様式 (*TYPE5) の標準ヘッダー・フィールド』、648 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE4 レコード様式 (*TYPE4) の標準ヘッダー・フィールド』、および 650 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE2 レコード様式 (*TYPE2) の標準ヘッダー・フィールド』を参照してください。
156	224	610	項目タイプ	Char(1)	項目のタイプ。 A ユーザー・プロファイルへの権限の復元
157	225	611	ユーザー名	Char(10)	権限が復元されたユーザー・プロファイルの名前
167	235	621	ライブラリー名	Char(10)	ライブラリーの名前
177	245	631	オブジェクト・タイプ	Char(8)	オブジェクトのタイプ。
	253	639	復元された権限	Char(1)	ユーザーの全権限が復元されたかどうかを示します。 A 全権限が復元されました S 一部の権限で復元されていないものがあります

RZ (復元されるオブジェクトの 1 次グループ変更) ジャーナル項目

以下の表に、RZ (復元されるオブジェクトの 1 次グループ変更) ジャーナル項目の様式をリストします。

表 211. RZ (復元されるオブジェクトの 1 次グループ変更) ジャーナル項目： QASYRZJE/J4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
1	1	1			すべての項目タイプに共通する見出しフィールド。フィールドのリストについては、646 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE5 レコード様式 (*TYPE5) の標準ヘッダー・フィールド』、648 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE4 レコード様式 (*TYPE4) の標準ヘッダー・フィールド』、および 650 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE2 レコード様式 (*TYPE2) の標準ヘッダー・フィールド』を参照してください。

表 211. RZ (復元されるオブジェクトの 1 次グループ変更) ジャーナル項目 (続き): QASYRZJE/J4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
156	224	610	項目タイプ	Char(1)	項目のタイプ。 A 変更される 1 次グループ
157	225	611	オブジェクト名	Char(10)	オブジェクトの名前。
167	235	621	オブジェクト・ライブラリー	Char(10)	オブジェクトがあるライブラリーの名前
177	245	631	オブジェクト・タイプ	Char(8)	オブジェクトのタイプ。
185	253	639	保管された 1 次グループ	Char(10)	保管されたオブジェクトの 1 次グループ。
195	263	649	復元された 1 次グループ	Char(10)	復元されたオブジェクトの 1 次グループ。
205	273	659	(予約域)	Char(20)	
225	293	679	DLO 名	Char(12)	文書ライブラリー・オブジェクトの名前
237	305	691	(予約域)	Char(8)	
245	313	699	フォルダー・パス	Char(63)	オブジェクトが復元される先のフォルダー
308			(予約域)	Char(20)	
	376	762	(予約域)	Char(18)	
	394	780	オブジェクト名の長さ ¹	Binary(4)	オブジェクト名の長さ
328	396	782	オブジェクト名 CCSID ¹	Binary(5)	オブジェクト名のコード化文字セット識別コード
332	400	786	オブジェクト名国識別コード ¹	Char(2)	オブジェクト名の国識別コード。
334	402	788	オブジェクト名言語 ID ¹	Char(3)	オブジェクト名の言語 ID
337	405	791	(予約域)	Char(3)	
340	408	794	親ファイル ID ^{1, 2}	Char(16)	親ディレクトリーのファイル ID
356	424	810	オブジェクト・ファイル ID ^{1, 2}	Char(16)	オブジェクトのファイル ID。
372	440	826	オブジェクト名 ¹	Char(512)	オブジェクトの名前。
	952	1338	オブジェクト・ファイル ID	Char(16)	オブジェクトのファイル ID。
	968	1354	ASP 名	Char(10)	ASP 装置の名前。

表 211. RZ (復元されるオブジェクトの 1 次グループ変更) ジャーナル項目 (続き): QASYRZJE/J4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
	978	1364	ASP 番号	Char(5)	ASP 装置の番号。
	983	1369	パス名 CCSID	Binary(5)	パス名のコード化文字セット識別コード
	987	1373	パス名国識別コード	Char(2)	パス名の国識別コード
	989	1375	パス名言語 ID	Char(3)	パス名の言語 ID
	992	1378	パス名の長さ	Binary(4)	パス名の長さ
	994	1380	パス名標識	Char(1)	パス名標識: Y パス名のフィールドに、オブジェクトの完全な絶対パス名が含まれる。 N パス名のフィールドにオブジェクトの絶対パス名が含まれず、代わりに相対パス名が含まれる。相対ディレクトリー・ファイル ID のフィールドが有効であり、この相対パス名を使用して絶対パス名を形成する場合に使用できます。
	995	1381	相対ディレクトリー・ファイル ID ³	Char(16)	パス名標識のフィールドが N の場合、このフィールドには、パス名のフィールドで識別されるオブジェクトを含むディレクトリーのファイル ID が含まれます。それ以外の場合は、16 進のゼロが含まれます。 ³
	1011	1397	パス名 ⁴	Char(5002)	オブジェクトのパス名
¹	これらのフィールドは、"ルート" (/)、QOpenSys、およびユーザー定義ファイル・システムのオブジェクトにのみ使用されます。				
²	左端ビットが設定されており、残りのビットがゼロである ID は、ID が設定されていない (NOT) ことを示しています。				
³	パス名標識のフィールドが N であるが、相対ディレクトリー・ファイル ID が 16 進のゼロである場合は、パス名情報を判別するときにエラーが発生しています。				
⁴	これは可変長フィールドです。最初の 2 バイトには、パス名の長さが含まれます。				

SD (システム配布ディレクトリー変更) ジャーナル項目

以下の表に、SD (システム配布ディレクトリー変更) ジャーナル項目の様式をリストします。

表 212. SD (システム配布ディレクトリー変更) ジャーナル項目： QASYSDJE/J4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
1	1	1			すべての項目タイプに共通する見出しフィールド。フィールドのリストについては、646ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE5 レコード様式 (*TYPE5) の標準ヘッダー・フィールド』、648ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE4 レコード様式 (*TYPE4) の標準ヘッダー・フィールド』、および650ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE2 レコード様式 (*TYPE2) の標準ヘッダー・フィールド』を参照してください。
156	224	610	項目タイプ	Char(1)	項目のタイプ。 S システム・ディレクトリー変更
157	225	611	変更のタイプ	Char(3)	ADD ディレクトリー項目追加 CHG ディレクトリー項目変更 COL 収集プログラム項目 DSP ディレクトリー項目表示 OUT 出力ファイル要求 PRT 印刷ディレクトリー項目 RMV ディレクトリー項目除去 RNM ディレクトリー項目名変更 RTV 詳細検索 SUP 提供元項目
160	228	614	レコードのタイプ	Char(4)	DIRE ディレクトリー DPTD 部門詳細 SHDW ディレクトリー・シャドー SRCH ディレクトリー探索
164	232	618	元システム	Char(8)	変更元のシステム
172	240	626	ユーザー・プロファイル	Char(10)	変更を行うユーザー・プロファイル
182	250	636	要求システム	Char(8)	変更を要求するシステム

表 212. SD (システム配布ディレクトリー変更) ジャーナル項目 (続き) : QASYSDJE/J4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
190	258	644	要求された機能	Char(6)	INIT 初期設定 OFFLIN オフライン初期設定 REINIT 再初期設定 SHADOW 通常シャドーイング STPSHD シャドーイング停止
196	264	650	ユーザー ID	Char(8)	変更されるユーザー ID
204	272	658	アドレス	Char(8)	変更されるアドレス
212	280	666	ネットワーク・ユーザー ID	Char(47)	変更されるネットワーク・ユーザー ID

SE (サブシステム経路指定項目変更) ジャーナル項目

以下の表に、SE (サブシステム経路指定項目変更) ジャーナル項目の様式をリストします。

表 213. SE (サブシステム経路指定項目変更) ジャーナル項目 : QASYSEJE/J4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
1	1	1			すべての項目タイプに共通する見出しフィールド。フィールドのリストについては、646 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE5 レコード様式 (*TYPE5) の標準ヘッダー・フィールド』、648 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE4 レコード様式 (*TYPE4) の標準ヘッダー・フィールド』、および 650 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE2 レコード様式 (*TYPE2) の標準ヘッダー・フィールド』を参照してください。
156	224	610	項目タイプ	Char(1)	項目のタイプ。 A 変更済みサブシステム経路指定項目
157	225	611	サブシステム名	Char(10)	オブジェクトの名前
167	235	621	ライブラリー名	Char(10)	オブジェクトが格納されているライブラリーの名前
177	245	631	オブジェクト・タイプ	Char(8)	オブジェクトのタイプ。
185	253	639	プログラム名	Char(10)	経路指定項目を変更したプログラムの名前
195	263	649	ライブラリー名	Char(10)	プログラムのためのライブラリー名
205	273	659	順序番号	Char(4)	順序番号

表 213. SE (サブシステム経路指定項目変更) ジャーナル項目 (続き): QASYSEJE/J4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
209	277	663	コマンド名	Char(3)	使用されるコマンドのタイプ ADD ADDRTGE CHG CHGRTGE RMV RMVRTGE
		666	SBSD ライブラリーの ASP 名	Char(10)	SBSD ライブラリーの ASP 名
		676	SBSD ライブラリーの ASP 番号	Char(5)	SBSD ライブラリーの ASP 番号
		681	プログラム・ライブラリーの ASP 名	Char(10)	プログラム・ライブラリーの ASP 名
		691	プログラム・ライブラリーの ASP 番号	Char(5)	プログラム・ライブラリーの ASP 番号

SF (スプール・ファイルに対する処置) ジャーナル項目

以下の表に、SF (スプール・ファイルに対する処置) ジャーナル項目の様式をリストします。

表 214. SF (スプール・ファイルに対する処置) ジャーナル項目: QASYSFJE/J4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
1	1	1			すべての項目タイプに共通する見出しフィールド。フィールドのリストについては、646 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE5 レコード様式 (*TYPE5) の標準ヘッダー・フィールド』、648 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE4 レコード様式 (*TYPE4) の標準ヘッダー・フィールド』、および 650 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE2 レコード様式 (*TYPE2) の標準ヘッダー・フィールド』を参照してください。

表 214. SF (スプール・ファイルに対する処置) ジャーナル項目 (続き): QASYSFJE/J4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
156	224	610	アクセス・タイプ	Char(1)	項目のタイプ A スプール・ファイルが、スプール・ファイルの所有者以外の人に読み取られた。 C スプール・ファイルが作成された D スプール・ファイルが削除された H スプール・ファイルが保留された I インライン・ファイルの作成 R スプール・ファイルが解放された S スプール・ファイルが保管された T スプール・ファイルが復元された U セキュリティー関連のスプール・ファイル属性が変更された V 非セキュリティー関連のスプール・ファイル属性のみが変更された X スプール・ファイル操作が出口プログラムによって拒否された。
157	225	611	データベース・ファイル名	Char(10)	スプール・ファイルを含むデータベース・ファイルの名前
167	235	621	ライブラリー名	Char(10)	データベース・ファイルのライブラリーの名前
177	245	631	オブジェクト・タイプ	Char(8)	データベース・ファイルのオブジェクト・タイプ
185	253	639	(予約域)	Char(10)	
195	263	649	メンバー名	Char(10)	ファイル・メンバーの名前
205	273	659	スプール・ファイル名	Char(10)	スプール・ファイルの名前 ¹
215	283	669	短いスプール・ファイル番号	Char(4)	スプール・ファイルの番号 ¹ 。スプール・ファイルの番号が 4 バイトより長い場合、このフィールドはブランクになり、スプール・ファイル番号のフィールド (J5 オフセット 693) が使用されません。
219	287	673	出力待ち行列名	Char(10)	スプール・ファイルを含む出力待ち行列の名前
229	297	683	出力待ち行列ライブラリー	Char(10)	出力待ち行列のライブラリーの名前
239			(予約域)	Char(20)	
	307	693	スプール・ファイル番号	Char(6)	スプール・ファイルの番号
	313	699	予約域	Char(14)	
259	327	713	前のコピー	Char(3)	スプール・ファイルの前のコピーの数
262	330	716	新規コピー	Char(3)	スプール・ファイルの新規コピーの数
265	333	719	前の印刷装置	Char(10)	スプール・ファイルの前の印刷装置

表 214. SF (スプール・ファイルに対する処置) ジャーナル項目 (続き): QASYSFJE/J4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
275	343	729	新規印刷装置	Char(10)	スプール・ファイルの新規印刷装置
285	353	739	新規の出力待ち行列	Char(10)	スプール・ファイル用の新規の出力待ち行列
295	363	749	新規出力待ち行列ライブラリー	Char(10)	新規の出力待ち行列のライブラリー
305	373	759	前の用紙タイプ	Char(10)	スプール・ファイルの前の用紙タイプ
315	383	769	新規の用紙タイプ	Char(10)	スプール・ファイルの新規の用紙タイプ
325	393	779	前のページ再始動	Char(8)	スプール・ファイルの前のページ再始動
333	401	787	新規のページ再始動	Char(8)	スプール・ファイルの新規のページ再始動
341	409	795	前のページ域開始	Char(8)	スプール・ファイルの前のページ域開始
349	417	803	新規のページ域開始	Char(8)	スプール・ファイルの新規のページ域開始
357	425	811	前のページ域終了	Char(8)	スプール・ファイルの前のページ域終了
365	433	819	新規のページ域終了	Char(8)	スプール・ファイルの新規のページ域終了
	441	827	スプール・ファイル・ジョブ名	Char(10)	スプール・ファイル・ジョブの名前
	451	837	スプール・ファイル・ジョブ・ユーザー	Char(10)	スプール・ファイル・ジョブのユーザー
	461	847	スプール・ファイル・ジョブ番号	Char(6)	スプール・ファイル・ジョブの番号
	467	853	前のドロワー	Char(8)	前のソース・ドロワー
	475	861	新規ドロワー	Char(8)	新規のソース・ドロワー
	483	869	前のページ定義名	Char(10)	前のページ定義名
	493	879	前のページ定義ライブラリー	Char(10)	前のページ定義ライブラリー名
	503	889	新規ページ定義名	Char(10)	新規のページ定義名
	513	899	新規のページ定義ライブラリー	Char(10)	新規のページ定義ライブラリー
	523	909	前の書式定義名	Char(10)	前の書式定義名
	533	919	前の書式定義ライブラリー	Char(10)	前の書式定義ライブラリー名

表 214. SF (スプール・ファイルに対する処置) ジャーナル項目 (続き): QASYSFJE/J4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
	543	929	新規書式定義の 名前	Char(10)	新規書式定義の名前
	553	939	新規書式定義ライ ブラリー	Char(10)	新規の書式定義ライブラリー名
	563	949	前のユーザー定 義オプション 1	Char(10)	前のユーザー定義オプション 1
	573	959	前のユーザー定 義オプション 2	Char(10)	前のユーザー定義オプション 2
	583	969	前のユーザー定 義オプション 3	Char(10)	前のユーザー定義オプション 3
	593	979	前のユーザー定 義オプション 4	Char(10)	前のユーザー定義オプション 4
	603	989	新規ユーザー定 義オプション 1	Char(10)	新規のユーザー定義オプション 1
	613	999	新規ユーザー定 義オプション 2	Char(10)	新規のユーザー定義オプション 2
	623	1009	新規ユーザー定 義オプション 3	Char(10)	新規のユーザー定義オプション 3
	633	1019	新規ユーザー定 義オプション 4	Char(10)	新規のユーザー定義オプション 4
	643	1029	前のユーザー定 義オブジェクト	Char(10)	前のユーザー定義オブジェクト名
	653	1039	前のユーザー定 義オブジェク ト・ライブラリ ー	Char(10)	前のユーザー定義ライブラリー名
	663	1049	前のユーザー定 義オブジェク ト・タイプ	Char(10)	前のユーザー定義オブジェクト・タイプ
	673	1059	新規ユーザー定 義オブジェクト	Char(10)	新規のユーザー定義オブジェクト
	683	1069	新規ユーザー定 義オブジェク ト・ライブラリ ー	Char(10)	新規のユーザー定義オブジェクト・ライブラリー 名
	693	1079	新規ユーザー定 義オブジェク ト・タイプ	Char(10)	新規のユーザー定義オブジェクト・タイプ
	703	1089	スプール・ファ イル・ジョブ・ システム名	Char(8)	スプール・ファイルが常駐するシステムの名前
	711	1097	スプール・ファ イル作成日	Char(7)	スプール・ファイルの作成日 (CYMMDD)

表 214. SF (スプール・ファイルに対する処置) ジャーナル項目 (続き): QASYSFJE/J4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
	718	1104	スプール・ファイル作成時刻	Char(6)	スプール・ファイルの作成時刻 (HHMMSS)
		1110	前のユーザー定義データの名前	Char(255)	前のユーザー定義データの名前
		1365	新規ユーザー定義データの名前	Char(255)	新規ユーザー定義データの名前
		1620	ファイル ASP 名	Char(10)	データベース・ファイル・ライブラリーの ASP 名
		1630	ファイル ASP 番号	Char(5)	データベース・ファイル・ライブラリーの ASP 番号
		1635	出力待ち行列 ASP 名	Char(10)	出力待ち行列ライブラリーの ASP 名
		1645	出力待ち行列 ASP 番号	Char(5)	出力待ち行列ライブラリーの ASP 番号
		1650	新規出力待ち行列 ASP 名	Char(10)	新規出力待ち行列ライブラリーの ASP 名
		1660	新規出力待ち行列 ASP 番号	Char(5)	新規出力待ち行列ライブラリーの ASP 番号
		1665	以前のスプール・ファイルの状況	Char(3)	以前のスプール・ファイルの状況
		1668	新規のスプール・ファイルの状況	Char(3)	新規のスプール・ファイルの状況
		1671	オリジナルの作成日	Char(7)	オリジナルの作成日
		1678	オリジナルの作成時刻	Char(6)	オリジナルの作成時刻
		1684	以前のスプール・ファイルの有効期限	Char(7)	以前のスプール・ファイルの有効期限
		1687	新規のスプール・ファイルの有効期限	Char(7)	新規のスプール・ファイルの有効期限
		1694	スプール・ファイル作成日 UTC	Char(7)	スプール・ファイルの作成日 (UTC)。これは、スプール・ファイル作成日 (オフセット 1097) と同じ日付です (UTC のみ)。
		1701	スプール・ファイル作成時刻 UTC	Char(6)	スプール・ファイルの作成時刻 (UTC)。これは、スプール・ファイル作成時刻 (オフセット 1104) と同じ時刻です (UTC のみ)。
		1707	登録済みの機密保護出口プログラム	Char(10)	登録済みの機密保護出口プログラムの名前。

表 214. SF (スプール・ファイルに対する処置) ジャーナル項目 (続き): QASYSFJE/J4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
		1717	登録済みの機密保護出口プログラム・ライブラリー	Char(10)	登録済みの機密保護出口プログラムのライブラリー名。
		1727	登録済みの機密保護出口プログラム ASP 名	Char(10)	登録済みの機密保護出口プログラムの ASP 名。
		1737	登録済みの機密保護出口プログラム ASP 番号	Char(5)	登録済みの機密保護出口プログラムの ASP 番号。

¹ 項目のタイプが I (インライン印刷) の場合、このフィールドはブランクになります。

SG (非同期シグナル) ジャーナル項目

以下の表に、SG (非同期シグナル) ジャーナル項目の様式をリストします。

表 215. SG (非同期シグナル) ジャーナル項目: QASYSJ4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
	1	1			すべての項目タイプに共通する見出しフィールド。フィールドのリストについては、646 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE5 レコード様式 (*TYPE5) の標準ヘッダー・フィールド』および 648 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE4 レコード様式 (*TYPE4) の標準ヘッダー・フィールド』を参照してください。
	224	610	項目タイプ	Char(1)	項目のタイプ。 A 非同期 IBM i シグナルが処理された P 非同期専用アドレス・スペース環境 (PASE) シグナルが処理された
	225	611	シグナル番号	Char(4)	処理されたシグナル番号
	229	615	ハンドル処置	Char(1)	このシグナルに対してとられる処置 C プロセスを続行 E シグナル例外 H シグナル・キャッチング関数を起動して処理 S 処理を停止 T プロセスを終了 U 要求を終了

表 215. SG (非同期シグナル) ジャーナル項目 (続き): QASYSGJ4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
	230	616	シグナル・ソース	Char(1)	シグナルのソース M マシン・ソース P プロセス・ソース 注: シグナル・ソース値がマシンである場合、ソース・ジョブ値はブランクです。
	231	617	ソース・ジョブ名	Char(10)	ソース・ジョブの修飾名の最初の部分
	241	627	ソース・ジョブ・ユーザー名	Char(10)	ソース・ジョブの修飾名の 2 番目の部分
	251	637	ソース・ジョブ番号	Char(6)	ソース・ジョブの修飾名の 3 番目の部分
	257	643	ソース・ジョブの現行ユーザー	Char(10)	ソース・ジョブの現行ユーザー・プロファイル
	267	653	生成タイム・スタンプ	Char(8)	シグナルが生成された時刻を *DTS 形式で表したもの 注: QWCCVTDT API を使用して、*DTS タイム・スタンプを他の形式に変換することができます。

SK (セキュア・ソケット接続) ジャーナル項目

以下の表に、SK (セキュア・ソケット接続) ジャーナル項目の様式をリストします。

表 216. SK (セキュア・ソケット接続) ジャーナル項目: QASYSKJ4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
	1	1			すべての項目タイプに共通する見出しフィールド。フィールドのリストについては、646 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE5 レコード様式 (*TYPE5) の標準ヘッダー・フィールド』および 648 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE4 レコード様式 (*TYPE4) の標準ヘッダー・フィールド』を参照してください。

表 216. SK (セキュア・ソケット接続) ジャーナル項目 (続き): QASYSKJ4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
	224	610	項目タイプ	Char(1)	A 受け入れ C 接続 D 割り当てられた DHCP アドレス F フィルターに掛けられたメール P 利用できないポート R メール拒否 U 割り当てられていない DHCP アドレス
	225	611	ローカル IP アドレス ³	Char (15)	ローカル IP アドレス
	240	626	ローカル・ポート	Char(5)	ローカル・ポート
	245	631	リモート IP アドレス ³	Char (15)	リモート IP アドレス
	260	646	リモート・ポート	Char(5)	リモート・ポート
	265	651	ソケット記述子	Bin(5)	ソケット記述子
	269	655	フィルター記述	Char(10)	指定されたメール・フィルター
	279	665	フィルター・データ長	Bin(4)	フィルター・データの長さ
	281	667	フィルター・データ ¹	Char(514)	フィルター・データ
	795	1181	アドレス・ファミリー	Char(10)	アドレス・ファミリー *IPV4 インターネット・プロトコル バージョン 4 *IPV6 インターネット・プロトコル バージョン 6
	805	1191	ローカル IP アドレス	Char(46)	ローカル IP アドレス
	851	1237	リモート IP アドレス ²	Char(46)	リモート IP アドレス
	897	1283	MAC アドレス	Char(32)	要求側クライアントの MAC アドレス
	929	1315	ホスト名	Char(255)	要求側クライアントのホスト名

¹ これは可変長フィールドです。最初の 2 バイトにはフィールドの長さが含まれます。
² 項目タイプが D の場合、このフィールドには、DHCP サーバーが要求側クライアントに割り当てた IP アドレスが入ります。
³ これらのフィールドは IPv4 アドレスのみをサポートしています。

SM (システム管理変更) ジャーナル項目

以下の表に、SM (システム管理変更) ジャーナル項目の様式をリストします。

表 217. SM (システム管理変更) ジャーナル項目： QASYSMJE/J4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
1	1	1			すべての項目タイプに共通する見出しフィールド。フィールドのリストについては、646 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE5 レコード様式 (*TYPE5) の標準ヘッダー・フィールド』、648 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE4 レコード様式 (*TYPE4) の標準ヘッダー・フィールド』、および 650 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE2 レコード様式 (*TYPE2) の標準ヘッダー・フィールド』を参照してください。
156	224	610	項目タイプ	Char(1)	アクセスされた機能 B 変更されたバックアップ・リスト C 自動終結処置オプション D DRDA F HFS ファイル・システム N ネットワーク・ファイル操作 O 変更されたバックアップ・オプション P 電源オン/オフ・スケジュール S システム応答リスト T 変更されたアクセス・パス回復回数
157	225	611	アクセス・タイプ	Char(1)	A 追加 C 変更 D 削除 R 除去 S 表示 T 検索または受信
158	226	612	順序番号	Char(4)	処置の順序番号
162	230	616	メッセージ ID	Char(7)	処置に関連したメッセージ ID
169	237	623	リレーショナル・データベース名	Char(18)	リレーショナル・データベースの名前
187	255	641	ファイル・システム名	Char(10)	ファイル・システムの名前
197	265	651	変更されたバックアップ・オプション	Char(10)	変更されたバックアップ・オプション

表 217. SM (システム管理変更) ジャーナル項目 (続き): QASYSMJE/J4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
207	275	661	バックアップ・リスト変更	Char(10)	変更されたバックアップ・リストの名前
217	285	671	ネットワーク・ファイル名	Char(10)	使用されたネットワーク・ファイルの名前
227	295	681	ネットワーク・ファイル・メンバー	Char(10)	ネットワーク・ファイルのメンバーの名前
237	305	691	ネットワーク・ファイル番号	Zoned(6,0)	ネットワーク・ファイルの番号
243	311	697	ネットワーク・ファイル所有者	Char(10)	ネットワーク・ファイルを所有するユーザー・プロファイルの名前
253	321	707	ネットワーク・ファイル元ユーザー	Char(8)	ネットワーク・ファイルの元になったユーザー・プロファイルの名前
261	329	715	ネットワーク・ファイル元アドレス	Char(8)	ネットワーク・ファイルの元になったアドレス

SO (サーバー・セキュリティー・ユーザー情報処置) ジャーナル項目

以下の表に、SO (サーバー・セキュリティー・ユーザー情報処置) ジャーナル項目の様式をリストします。

表 218. SO (サーバー・セキュリティー・ユーザー情報処置) ジャーナル項目: QASYSOJE/J4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
1	1	1			すべての項目タイプに共通する見出しフィールド。フィールドのリストについては、646 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE5 レコード様式 (*TYPE5) の標準ヘッダー・フィールド』、648 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE4 レコード様式 (*TYPE4) の標準ヘッダー・フィールド』、および 650 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE2 レコード様式 (*TYPE2) の標準ヘッダー・フィールド』を参照してください。
156	224	610	項目タイプ	Char(1)	項目のタイプ A 項目の追加 C 項目の変更 R 項目除去 T 項目検索
157	225	611	ユーザー・プロファイル	Char(10)	ユーザー・プロファイルの名前

表 218. SO (サーバー・セキュリティー・ユーザー情報処置) ジャーナル項目 (続き): QASYSOJE/J4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
	235	621	ユーザー情報 項目タイプ	Char(1)	N 項目タイプが指定されていない。 U 項目がユーザー・アプリケーション情報項目である。 Y 項目がサーバー認証項目である。
	236	622	保管されているパスワード	Char(1)	N パスワードは保管されていない S 変更なし Y パスワードが保管されている
	237	623	サーバー名	Char(200)	サーバーの名前
	437	823	(予約域)	Char(3)	
	440	826	ユーザー ID の長さ	Binary(4)	ユーザー ID の長さ
	442	828	(予約域)	Char(20)	
	462	848	ユーザー ID	Char(1002) ¹	ユーザーの ID
¹ これは可変長フィールドです。最初の 2 バイトにはフィールドの長さが含まれます。					

ST (保守ツール処置) ジャーナル項目

以下の表に、ST (保守ツール処置) ジャーナル項目の様式をリストします。

表 219. ST (保守ツール処置) ジャーナル項目: QASYSTJE/J4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
1	1	1			すべての項目タイプに共通する見出しフィールド。フィールドのリストについては、646 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE5 レコード様式 (*TYPE5) の標準ヘッダー・フィールド』、648 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE4 レコード様式 (*TYPE4) の標準ヘッダー・フィールド』、および 650 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE2 レコード様式 (*TYPE2) の標準ヘッダー・フィールド』を参照してください。
156	224	610	項目タイプ	Char(1)	項目のタイプ A サービス・レコード

表 219. ST (保守ツール処置) ジャーナル項目 (続き) : QASYSTJE/J4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
157	225	611	保守ツール	Char(2)	項目のタイプ AN ANZJVM AR ARM 診断トレース (ARMSRV QShell コマンドを参照) AS 表示/変更/ダンプ保守ツールまたはリモート保守ツール・デバッガーによって変更された記憶域 CD QTACTLDV、QTADMPDV CE QWTCTLTR CS STRCPYSCN CT DMPCLUTRC DC DLTCMNTRC DD DMPDLO DF QWTDMPFR、QWTDMPFLF DI QSCDIRD DJ DMPJVM、QPVRTJVM DM DMPMEMINF DO DMPOBJ DS DMPSYSOBJ、QTADMPTS、QTADMPDV、QWTDMPFLF DU DMPUSRPRF DW STRDW、ENDDW、ADDDWDFN、RMVDWDFN EC ENDCMNTRC ER ENDRMTSPT FF FFDC (First Failure Data Capture) GS QSMGSSTD HD QYHCHCOP (DASD) HL QYHCHCOP (LPAR)

表 219. ST (保守ツール処置) ジャーナル項目 (続き): QASYSTJE/J4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
					JW STRJW、ENDJW、ADDJWDFN、RMVJWDFN LC 作成された EPT LD 削除された EPT LE ジョブの EPT が変更された LF システム EPT が修正された LG EPT の項目が変更された LH 比較された EPT
					LI 表示された EPT 項目 MC QWTMAINT (変更) MD QWTMAINT (ダンプ) MP システム・ジョブを終了する MQ システム・ジョブを再始動する OP オペレーション・コンソール PC PRTCMNTRC
					PE PRTERLOG、QTADMPDV PI PRTINTDTA、QTADMPDV PS QP0FPTOS SC STRCMNTRC、QSCCHGCT SE QWTSETTR
					SF QWCCDSIC、QWVRCSTK (内部スタック・エントリー表示) SJ STRSRVJOB SN QPZSYNC SR STRRMTSPT SS QFPHPSF ST STRSST SV QSRSRV TA TRCTCPAPP

表 219. ST (保守ツール処置) ジャーナル項目 (続き): QASYSTJE/J4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
					TC TRCCNN (*FORMAT が指定されます) TE ENDTRC、ENDPEX、TRCJOB(*OFF または *END が指定されます) TI TRCINT、または TRCCNN (SET(*ON)、SET(*OFF)、または SET(*END) を指定) TO QTOBSRV TQ QWCTMQTM TS STRTRC、STRPEX、TRCJOB(*ON が指定されます)
					UD QTAUPDDV WE ENDWCH、QSCEWCH WS STRWCH、QSCSWCH WT WRKTRC WW WRKWCH、QSCRWCHI、QSCRWCHL
159	227	613	オブジェクト名	Char(10)	アクセスされたオブジェクトの名前
169	237	623	ライブラリー名	Char(10)	オブジェクトのライブラリー名
179	247	633	オブジェクト・タイプ	Char(8)	オブジェクトのタイプ
187	255	641	ジョブ名	Char(10)	修飾ジョブ名の最初の部分
197	265	651	ジョブ・ユーザー名	Char(10)	修飾ジョブ名の 2 番目の部分
207	275	661	ジョブ番号	Zoned(6,0)	修飾ジョブ名の 3 番目の部分
213	281	667	オブジェクト名	Char(30)	DMPYSYSOBJ のオブジェクト名
243	311	697	ライブラリー名	Char(30)	DMPYSYSOBJ のオブジェクト用のライブラリーの名前
273	341	727	オブジェクト・タイプ	Char(8)	オブジェクトのタイプ
281	349	735	DLO 名	Char(12)	文書ライブラリー・オブジェクトの名前
293	361	747	LIC RU Name ¹¹	Char(8)	LIC RU 名。
301	369	755	フォルダー・パス ⁸	Char(63)	文書ライブラリー・オブジェクトを含むフォルダー
	432	818	JUID フィールド	Char(10)	ターゲット・ジョブの JUID

表 219. ST (保守ツール処置) ジャーナル項目 (続き): QASYSTJE/J4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
	442	828	早期追跡アクション ¹	Char(10)	早期ジョブ追跡で要求されるアクション *ON 早期追跡がオンになっている *OFF 早期追跡がオフになっている *RESET 早期追跡がオフになっており、追跡情報は削除される
	452	838	アプリケーション追跡オプション ²	Char(1)	TRCTCPAPP で指定された追跡オプション A ⁶ 活動化 D ⁶ 非活動化 Y ⁷ 追跡情報の収集が開始される N ⁷ 追跡情報の収集が停止し、追跡情報がスプール・ファイルに書き込まれる E ⁷ 追跡情報の収集が終了し、すべての追跡情報は除去される (出力は作成されない)
	453	839	追跡されるアプリケーション ²	Char(10)	追跡されているアプリケーションの名前
	463	849	保守ツール・プロファイル ³	Char(10)	STRSST で使用される保守ツール・プロファイルの名前
		859	ソース・ノード ID	Char(8)	ソース・ノード ID
		867	ソース・ユーザー	Char(10)	ソース・ユーザー
		877	オブジェクト・ライブラリーの ASP 名	Char(10)	オブジェクト・ライブラリーの ASP 名
		887	オブジェクト・ライブラリーの ASP 番号	Char(5)	オブジェクト・ライブラリーの ASP 番号
		892	DMPSYSOBJ オブジェクト・ライブラリーの ASP 名	Char(10)	DMPSYSOBJ オブジェクト・ライブラリーの ASP 名
		902	DMPSYSOBJ オブジェクト・ライブラリーの ASP 番号	Char(5)	DMPSYSOBJ オブジェクト・ライブラリーの ASP 番号
		907	コンソールのタイプ ⁴	Char(10)	コンソールのタイプ。指定できる値は以下のとおりです。 • *DIRECT • *LAN • *HMC

表 219. ST (保守ツール処置) ジャーナル項目 (続き): QASYSTJE/J4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
		917	コンソールのアクション ⁴	Char(10)	コンソールのアクション。指定できる値は以下のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> • *RECOVERY • *TAKEOVER
		927	アドレス・ファミリー ⁴	Char(10)	アドレス・ファミリー <ul style="list-style-type: none"> • *IPv4 • *IPv6
		937	以前の IP アドレス ⁴	Char(46)	*LAN 用の以前のコンソール装置の IP アドレス
		938	以前の装置 ID ⁴	Char(10)	*LAN 用の以前のコンソール装置の保守ツール装置 ID
		993	現在の IP アドレス ⁴	Char(46)	*LAN 用の現在のコンソール装置の IP アドレス
		1039	現在の装置 ID ⁴	Char(10)	*LAN 用の現在のコンソール装置の保守ツール装置 ID
		1049	監視セッション ⁵	Char(10)	監視セッション ID
		1059	エントリー ⁹	Char(10)	エントリー・ポイント・テーブルのエントリーの名前が変更された。
		1069	関連オブジェクト ¹⁰	Char(10)	関連オブジェクトの名前。 <ul style="list-style-type: none"> • 保守ツールの値 LC の場合、このフィールドには、ベース・エントリー・ポイント・テーブルの名前が入る。 • 保守ツールの値 LG の場合、このフィールドには、置換プログラムの名前が入る。 • 保守ツールの値 LH の場合、このフィールドには、比較エントリー・ポイント・テーブルの名前が入る。
		1079	関連オブジェクト・ライブラリー ¹⁰	Char(10)	関連オブジェクト・ライブラリーの名前。 <ul style="list-style-type: none"> • 保守ツールの値 LC の場合、このフィールドには、ベース・エントリー・ポイント・テーブル・ライブラリーの名前が入る。 • 保守ツールの値 LG の場合、このフィールドには、置換プログラム・ライブラリーの名前が入る。 • 保守ツールの値 LH の場合、このフィールドには、比較エントリー・ポイント・テーブル・ライブラリーの名前が入る。
		1089	保守ツール・ユーザー ID ¹¹	Char(10)	記憶域が DST から変更されている場合は保守ツール・ユーザー ID、記憶域がリモート保守ツール・デバッガーによって変更されている場合は *DEBUG。

表 219. ST (保守ツール処置) ジャーナル項目 (続き): QASYSTJE/J4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
		1099	ユーザー・プロファイル ¹¹	Char(10)	記憶域が SST から変更されている場合はユーザー・プロファイル名。
		1109	変更された記憶域のアドレス ¹¹	Char(16)	変更された記憶域のアドレス。これは、16 進数アドレスの文字表現です。
		1125	セグメント・タイプ ¹¹	Char(4)	変更されたセグメントのタイプ。これは、16 進数値の文字表現です。
		1129	変更された記憶域の長さ ¹¹	Bin(5)	変更された記憶域の長さ。
		1133	変更された記憶域 ¹¹	Char(32)	変更された記憶域値。これは、16 進数値の文字表現です。
		1165	元の記憶域 ¹¹	Char(32)	元の記憶域値。これは、16 進数値の文字表現です。
1	このフィールドは、保守ツールの値 (オフセット 611) が CE の場合にのみ使用されます。				
2	このフィールドは、保守ツールの値 (オフセット 611) が AR または TA の場合にのみ使用されます。				
3	このフィールドは、保守ツールの値 (オフセット 611) が ST または OP の場合にのみ使用されます。				
4	このフィールドは、保守ツールの値 (オフセット 611) が OP の場合にのみ使用されます。				
5	このフィールドは、保守ツールの値 (オフセット 611) が WS または WE の場合にのみ使用されます。				
6	このフィールドは、保守ツールの値 (オフセット 611) が AR の場合にのみ使用されます。				
7	このフィールドは、保守ツールの値 (オフセット 611) が TA の場合にのみ使用されます。				
8	保守ツールの値 (オフセット 611) が GS の場合、フォルダー・パスに 30 文字の拡張分析コマンド名が含まれています。				
9	このフィールドは、保守ツールの値 (オフセット 611) が LG の場合にのみ使用されます。				
10	このフィールドは、保守ツールの値 (オフセット 611) が LC、LG、または LH の場合にのみ使用されません。				
11	このフィールドは、保守ツールの値 (オフセット 611) が AS の場合にのみ使用されます。				

SV (システム値に対する処置) ジャーナル項目

以下の表に、SV (システム値に対する処置) ジャーナル項目の様式をリストします。

表 220. SV (システム値に対する処置) ジャーナル項目： QASYSVJE/J4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
1	1	1			すべての項目タイプに共通する見出しフィールド。フィールドのリストについては、646 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE5 レコード様式 (*TYPE5) の標準ヘッダー・フィールド』、648 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE4 レコード様式 (*TYPE4) の標準ヘッダー・フィールド』、および 650 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE2 レコード様式 (*TYPE2) の標準ヘッダー・フィールド』を参照してください。
156	224	610	項目タイプ	Char(1)	項目のタイプ。 A システム値への変更 B サービス属性への変更 C システム・クロックへの変更 D 協定世界時 (UTC) の調整 E オプションへの変更 F システム全体のジャーナル属性への変更
157	225	611	システム値またはサービス属性	Char(10)	JRNRCVCNT 変更されたジャーナル回復カウント値 MAXCCHWAIT 変更されたジャーナル最大キャッシュ待ち時間 QINPIDCO QINPIDCO API を使用して現行のインストール・ディスク構成オプションを変更する。
167	235	621	新規値	Char(250)	システム値またはサービス属性が変更された値
417	485	871	前の値	Char(250)	変更される前のシステム値またはサービス属性の値
667	735	1121	続行された新規値	Char(250)	システム値またはサービス属性が変更された値の続行
917	985	1371	続行された前の値	Char(250)	変更される前のシステム値またはサービス属性の値の続行
		1621	新規値の続行拡張	Char(1000)	システム値またはサービス属性が変更された値の 2 番目の続行
		2621	前の値の続行拡張	Char(1000)	システム値またはサービス属性が変更される前の値の 2 番目の続行

VA (アクセス制御リストの変更) ジャーナル項目

- 1 以下の表に、VA (アクセス制御リストの変更) ジャーナル項目の様式をリストします。 これらのジャーナル項目は監査ジャーナルに書き込まれなくなりました。

表 221. VA (アクセス制御リストの変更) ジャーナル項目： QASYVAJE/J4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
1	1	1			すべての項目タイプに共通する見出しフィールド。フィールドのリストについては、646 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE5 レコード様式 (*TYPE5) の標準ヘッダー・フィールド』、648 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE4 レコード様式 (*TYPE4) の標準ヘッダー・フィールド』、および 650 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE2 レコード様式 (*TYPE2) の標準ヘッダー・フィールド』を参照してください。
156	224	610	状況	Char(1)	要求の状況 S 正常 F 失敗
157	225	611	サーバー名	Char(10)	事象を登録したネットワーク・サーバー記述の名前。
167	235	621	サーバーの日付	Char(6)	事象がネットワーク・サーバーにログオンした日付
173	241	627	サーバー時刻	Zoned(6,0)	事象がネットワーク・サーバーにログオンした時刻。
179	247	633	コンピューター名	Char(8)	アクセス制御リストの変更要求を出しているコンピューター名
187	255	641	リクエスター名	Char(10)	要求を出しているユーザー名
197	265	651	実行された処置	Char(1)	アクセス制御プロファイルで実行した処置 A 追加 C 修正 D 削除
198	266	652	資源名	Char(260)	変更される資源の名前

VC (接続開始および終了) ジャーナル項目

- 1 以下の表に、VC (接続開始および終了) ジャーナル項目の様式をリストします。これらのジャーナル項目
1 は監査ジャーナルに書き込まれなくなりました。

表 222. VC (接続開始および終了) ジャーナル項目： QASYVCJE/J4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
1	1	1			すべての項目タイプに共通する見出しフィールド。フィールドのリストについては、646 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE5 レコード様式 (*TYPE5) の標準ヘッダー・フィールド』、648 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE4 レコード様式 (*TYPE4) の標準ヘッダー・フィールド』、および 650 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE2 レコード様式 (*TYPE2) の標準ヘッダー・フィールド』を参照してください。
156	224	610	接続処置	Char(1)	発生した接続処置 S 開始 E 終了 R 拒否
157	225	611	サーバー名	Char(10)	事象を登録したネットワーク・サーバー記述の名前。
167	235	621	サーバーの日付	Char(6)	事象がネットワーク・サーバーにログオンした日付
173	241	627	サーバー時刻	Zoned(6,0)	事象がネットワーク・サーバーにログオンした時刻。
179	247	633	コンピューター名	Char(8)	接続要求と関連したコンピューター名
187	255	641	接続ユーザー	Char(10)	接続要求と関連したユーザー名
197	265	651	接続 ID	Char(5)	開始または停止接続 ID
202	270	656	拒否理由	Char(1)	接続が拒否された理由 A 自動切断 (タイムアウト)、共用除去、または管理許可の欠如 E エラー、セッション切断、または誤ったパスワード N 通常の切断またはユーザー名の制限 P 資源共用のアクセス許可なし
203	271	657	ネットワーク名	Char(12)	接続と関連したネットワーク名

VF (サーバー・ファイルのクローズ) ジャーナル項目

- 1 以下の表に、VF (サーバー・ファイルのクローズ) ジャーナル項目の様式をリストします。これらのジャーナル項目は監査ジャーナルに書き込まれなくなりました。

表 223. VF (サーバー・ファイルのクローズ) ジャーナル項目： QASYVFJE/J4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
1	1	1			すべての項目タイプに共通する見出しフィールド。フィールドのリストについては、646 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE5 レコード様式 (*TYPE5) の標準ヘッダー・フィールド』、648 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE4 レコード様式 (*TYPE4) の標準ヘッダー・フィールド』、および 650 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE2 レコード様式 (*TYPE2) の標準ヘッダー・フィールド』を参照してください。
156	224	610	クローズの理由	Char(1)	ファイルがクローズされた理由。 A 管理切断 N 通常のクライアント切断 S セッション切断
157	225	611	サーバー名	Char(10)	事象を登録したネットワーク・サーバー記述の名前。
167	235	621	サーバーの日付	Char(6)	事象がネットワーク・サーバーにログオンした日付
173	241	627	サーバー時刻	Zoned(6,0)	事象がネットワーク・サーバーにログオンした時刻。
179	247	633	コンピューター名	Char(8)	クローズを要求するコンピューター名
187	255	641	接続ユーザー	Char(10)	クローズを要求するユーザー名
197	265	651	ファイル ID	Char(5)	クローズされるファイルの ID
202	270	656	所要時間	Char(6)	ファイルがオープンされた秒数
208	276	662	資源名	Char(260)	アクセスされたファイルを所有している資源名

VL (超過したアカウント制限) ジャーナル項目

- 1 以下の表に、VL (超過したアカウント制限) ジャーナル項目の様式をリストします。これらのジャーナル
 1 項目は監査ジャーナルに書き込まれなくなりました。

表 224. VL (超過したアカウント制限) ジャーナル項目： QASYVLJE/J4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
1	1	1			すべての項目タイプに共通する見出しフィールド。フィールドのリストについては、646 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE5 レコード様式 (*TYPE5) の標準ヘッダー・フィールド』、648 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE4 レコード様式 (*TYPE4) の標準ヘッダー・フィールド』、および 650 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE2 レコード様式 (*TYPE2) の標準ヘッダー・フィールド』を参照してください。
156	224	610	理由	Char(1)	限度を超えた理由 A アカウントの満了 D アカウントの使用不可 L ログオン時間の超過 U 不明または使用不可 W ワークステーションが無効
157	225	611	サーバー名	Char(10)	事象を登録したネットワーク・サーバー記述の名前。
167	235	621	サーバーの日付	Char(6)	事象がネットワーク・サーバーにログオンした日付
173	241	627	サーバー時刻	Zoned(6,0)	事象がネットワーク・サーバーにログオンした時刻。
179	247	633	コンピューター名	Char(8)	アカウント制限違反があるコンピューター名
187	255	641	ユーザー	Char(10)	アカウント制限違反があるユーザー名
197	265	651	資源名	Char(260)	使用されている資源名

VN (ネットワーク・ログオンおよびログオフ) ジャーナル項目

- 1 以下の表に、VN (ネットワーク・ログオンおよびログオフ) ジャーナル項目の様式をリストします。これ
1 らのジャーナル項目は監査ジャーナルに書き込まれなくなりました。

表 225. VN (ネットワーク・ログオンおよびログオフ) ジャーナル項目： QASYVNJE/J4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
1	1	1			すべての項目タイプに共通する見出しフィールド。フィールドのリストについては、646 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE5 レコード様式 (*TYPE5) の標準ヘッダー・フィールド』、648 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE4 レコード様式 (*TYPE4) の標準ヘッダー・フィールド』、および 650 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE2 レコード様式 (*TYPE2) の標準ヘッダー・フィールド』を参照してください。
156	224	610	ログ・タイプ	Char(1)	発生した事象のタイプ: F ログオフが要求された O ログオンが要求された R ログオンが拒否された
157	225	611	サーバー名	Char(10)	事象を登録したネットワーク・サーバー記述の名前。
167	235	621	サーバーの日付	Char(6)	事象がネットワーク・サーバーにログオンした日付
173	241	627	サーバー時刻	Zoned(6,0)	事象がネットワーク・サーバーにログオンした時刻。
179	247	633	コンピューター名	Char(8)	事象のコンピューター名
187	255	641	ユーザー	Char(10)	ログオンまたはログオフを行ったユーザー
197	265	651	ユーザー特権	Char(1)	ユーザーのログオンの特権: A 管理者 G ゲスト U ユーザー
198	266	652	拒否理由	Char(1)	ログオン試行が拒否された理由: A アクセスが拒否された F ログオン限度による強制オフ P 間違ったパスワード

表 225. VN (ネットワーク・ログオンおよびログオフ) ジャーナル項目 (続き): QASYVNJE/J4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
199	267	653	補足理由	Char(1)	アクセス拒否の詳細な理由: A アカウントの満了 D アカウントの使用不可 L 有効でないログオン時間 R 有効でないリクエスト ID U 不明または使用不可

VO (妥当性検査リスト) ジャーナル項目

以下の表に、VO (妥当性検査リスト) ジャーナル項目の様式をリストします。

表 226. VO (妥当性検査リスト) ジャーナル項目: QASYVOJ4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
	1	1			すべての項目タイプに共通する見出しフィールド。フィールドのリストについては、646 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE5 レコード様式 (*TYPE5) の標準ヘッダー・フィールド』および 648 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE4 レコード様式 (*TYPE4) の標準ヘッダー・フィールド』を参照してください。
	224	610	項目タイプ	Char(1)	項目のタイプ。 A 妥当性検査リスト項目の追加 C 妥当性検査リスト項目の変更 F 妥当性検査リスト項目の検索 R 妥当性検査リスト項目の除去 U 妥当性検査リスト項目の検証失敗 V 妥当性検査リスト項目の検証成功
	225	611	失敗タイプ	Char(1)	検査失敗のタイプ E 暗号化されたデータが正しくない I 項目 ID が見つからなかった V 妥当性検査リストが見つからなかった
	226	612	妥当性検査リスト	Char(10)	妥当性検査リストの名前
	236	622	ライブラリー名	Char(10)	妥当性検査リストが入っているライブラリーの名前

表 226. VO (妥当性検査リスト) ジャーナル項目 (続き): QASYVOJ4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
	246	632	暗号化されたデータ	Char(1)	暗号化するデータ値 Y 要求で暗号化されるデータが指定された N 要求で暗号化されるデータが指定されなかった
	247	633	項目データ	Char(1)	項目データ値 Y 要求で項目データが指定された N 要求で項目データが指定されなかった
	248	634	項目 ID の長さ	Binary(4)	項目データの長さ
	250	636	データ長	Binary(4)	項目データの長さ
	252	638	暗号化されたデータ属性	Char(1)	暗号化されたデータ ' ' 暗号化されたデータ属性が指定されなかった。 0 暗号化されるデータを使用して、項目の検査のみを行うことができる。これはデフォルト値。 1 暗号化されるデータを使用して項目の検査を行うことができ、検出操作でデータを戻すことができる。
	253	639	X.509 証明属性	Char(1)	X.509 証明
	254	640	(予約域)	Char (28)	
	282	668	項目 ID	Byte(100)	項目 ID
	382	768	項目データ	Byte(1000)	項目データ
		1768	妥当性検査リスト・ライブラリーの ASP 名	Char(10)	妥当性検査リスト・ライブラリーの ASP 名
		1778	妥当性検査リスト・ライブラリーの ASP 番号	Char(5)	妥当性検査リスト・ライブラリーの ASP 番号

VP (ネットワーク・パスワード・エラー) ジャーナル項目

以下の表に、VP (ネットワーク・パスワード・エラー) ジャーナル項目の様式をリストします。

表 227. VP (ネットワーク・パスワード・エラー) ジャーナル項目： QASYVPJE/J4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
1	1	1			すべての項目タイプに共通する見出しフィールド。フィールドのリストについては、646 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE5 レコード様式 (*TYPE5) の標準ヘッダー・フィールド』、648 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE4 レコード様式 (*TYPE4) の標準ヘッダー・フィールド』、および 650 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE2 レコード様式 (*TYPE2) の標準ヘッダー・フィールド』を参照してください。
156	224	610	エラー・タイプ	Char(1)	発生したエラーのタイプ P パスワード・エラー D NetServer ユーザーが無効化された
157	225	611	サーバー名	Char(10)	事象を登録したネットワーク・サーバー記述の名前。 *NETSERVER
167	235	621	サーバーの日付	Char(6)	事象がネットワーク・サーバーにログオンした日付
173	241	627	サーバー時刻	Zoned(6,0)	事象がネットワーク・サーバーにログオンした時刻。
179	247	633	コンピューター名	Char(8)	要求を出しているコンピューター名。このフィールドは使用されなくなったため、ブランクとなります。
187	255	641	ユーザー	Char(10)	ユーザーの名前
		651	コンピューターの長い名前	Char(46)	要求を開始するコンピューターの名前または IP アドレス。

VR (ネットワーク資源アクセス) ジャーナル項目

- 1 以下の表に、VR (ネットワーク資源アクセス) ジャーナル項目の様式をリストします。 これらのジャーナル項目は監査ジャーナルに書き込まれなくなりました。

表 228. VR (ネットワーク資源アクセス) ジャーナル項目： QASYVRJE/J4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
1	1	1			すべての項目タイプに共通する見出しフィールド。フィールドのリストについては、646 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE5 レコード様式 (*TYPE5) の標準ヘッダー・フィールド』、648 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE4 レコード様式 (*TYPE4) の標準ヘッダー・フィールド』、および 650 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE2 レコード様式 (*TYPE2) の標準ヘッダー・フィールド』を参照してください。
156	224	610	状況	Char(1)	アクセスの状況。 F 失敗した資源アクセス S 成功した資源アクセス
157	225	611	サーバー名	Char(10)	事象を登録したネットワーク・サーバー記述の名前。
167	235	621	サーバーの日付	Char(6)	事象がネットワーク・サーバーにログオンした日付
173	241	627	サーバー時刻	Zoned(6,0)	事象がネットワーク・サーバーにログオンした時刻。
179	247	633	コンピューター名	Char(8)	資源を要求しているコンピューター名
187	255	641	ユーザー	Char(10)	資源を要求しているユーザーの名前
197	265	651	操作タイプ	Char(1)	実行中の操作タイプ: A 修正された資源属性 C 作成された資源のインスタンス D 削除された資源 P 修正された資源許可 R 資源から読み取りまたは実行したデータ W 資源に書き込まれたデータ X 資源が実行された
198	266	652	戻りコード	Char(4)	資源アクセスが認可されている場合、受け取った戻りコード
202	270	656	サーバー・メッセージ	Char(4)	アクセスが認可されるときに送られるメッセージ・コード
206	274	660	ファイル ID	Char(5)	アクセス中のファイルの ID
211	279	665	資源名	Char(260)	使用中の資源名

VS (サーバー・セッション) ジャーナル項目

- 1 以下の表に、VS (サーバー・セッション) ジャーナル項目の様式をリストします。これらのジャーナル項目は監査ジャーナルに書き込まれなくなりました。

表 229. VS (サーバー・セッション) ジャーナル項目：QASYVSJE/J4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
1	1	1			すべての項目タイプに共通する見出しフィールド。フィールドのリストについては、646 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE5 レコード様式 (*TYPE5) の標準ヘッダー・フィールド』、648 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE4 レコード様式 (*TYPE4) の標準ヘッダー・フィールド』、および 650 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE2 レコード様式 (*TYPE2) の標準ヘッダー・フィールド』を参照してください。
156	224	610	セッション処置	Char(1)	発生したセッション処置 E セッション終了 S セッション開始
157	225	611	サーバー名	Char(10)	事象を登録したネットワーク・サーバー記述の名前。
167	235	621	サーバーの日付	Char(6)	事象がネットワーク・サーバーにログオンした日付
173	241	627	サーバー時刻	Zoned(6,0)	事象がネットワーク・サーバーにログオンした時刻。
179	247	633	コンピューター名	Char(8)	セッションを要求しているコンピューター名
187	255	641	ユーザー	Char(10)	セッションを要求しているユーザー名
197	265	651	ユーザー特権	Char(1)	セッション開始のユーザーの特権レベル: A 管理者 G ゲスト U ユーザー
198	266	652	理由コード	Char(1)	セッション終了の理由コード A 管理者切断 D 自動切断 (タイムアウト)、共用除去、または管理許可の欠如 E エラー、セッション切断、または誤ったパスワード N 通常の切断またはユーザー名の制限 R アカウントの制約

VU (ネットワーク・プロファイル変更) ジャーナル項目

- 1 以下の表に、VU (ネットワーク・プロファイル変更) ジャーナル項目の様式をリストします。 これらのジャーナル項目は監査ジャーナルに書き込まれなくなりました。

表 230. VU (ネットワーク・プロファイル変更) ジャーナル項目： QASYVUJE/J4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
1	1	1			すべての項目タイプに共通する見出しフィールド。フィールドのリストについては、646 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE5 レコード様式 (*TYPE5) の標準ヘッダー・フィールド』、648 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE4 レコード様式 (*TYPE4) の標準ヘッダー・フィールド』、および 650 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE2 レコード様式 (*TYPE2) の標準ヘッダー・フィールド』を参照してください。
156	224	610	タイプ	Char(1)	変更されたレコードのタイプ G グループ・レコード U ユーザー・レコード M ユーザー・プロファイル大域情報
157	225	611	サーバー名	Char(10)	事象を登録したネットワーク・サーバー記述の名前。
167	235	621	サーバーの日付	Char(6)	事象がネットワーク・サーバーにログオンした日付
173	241	627	サーバー時刻	Zoned(6,0)	事象がネットワーク・サーバーにログオンした時刻。
179	247	633	コンピューター名	Char(8)	ユーザー・プロファイル変更を要求しているコンピューター名
187	255	641	ユーザー	Char(10)	ユーザー・プロファイル変更を要求しているユーザー名
197	265	651	処置	Char(1)	要求された処置: A 追加 C 変更 D 削除 P 間違ったパスワード
198	266	652	資源名	Char(260)	資源名

VV (サービス状況変更) ジャーナル項目

- 1 以下の表に、VV (サービス状況変更) ジャーナル項目の様式をリストします。これらのジャーナル項目は
 1 監査ジャーナルに書き込まれなくなりました。

表 231. VV (サービス状況変更) ジャーナル項目： QASYVVJE/J4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
1	1	1			すべての項目タイプに共通する見出しフィールド。フィールドのリストについては、646 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE5 レコード様式 (*TYPE5) の標準ヘッダー・フィールド』、648 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE4 レコード様式 (*TYPE4) の標準ヘッダー・フィールド』、および 650 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE2 レコード様式 (*TYPE2) の標準ヘッダー・フィールド』を参照してください。
156	224	610	項目タイプ	Char(1)	項目のタイプ: C サービス状況を変更した E サーバーが停止した P サーバーが休止した R サーバーが再始動した S サーバー開始済み
157	225	611	サーバー名	Char(10)	事象を登録したネットワーク・サーバー記述の名前。
167	235	621	サーバーの日付	Char(6)	事象がネットワーク・サーバーにログオンした日付
173	241	627	サーバー時刻	Zoned(6,0)	事象がネットワーク・サーバーにログオンした時刻。
179	247	633	コンピューター名	Char(8)	変更を要求しているコンピューター名
187	255	641	ユーザー	Char(10)	変更を要求しているユーザー名
197	265	651	状況	Char(1)	サービス要求の状況: A サービス活動中 B サービスの保留の開始 C 休止したサービスの継続 E サービスの保留の停止 H サービス保留中 I サービスの休止 S サービスの停止
198	266	652	サービス・コード	Char(8)	要求したサービスのコード
206	274	660	テキストの設定	Char(80)	サービス要求によって設定されているテキスト
286	354	740	戻り値	Char(4)	変更操作からの戻り値

表 231. VV (サービス状況変更) ジャーナル項目 (続き): QASYVVJE/J4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
290	358	744	サービス	Char(20)	変更されたサービス

X0 (ネットワーク認証) ジャーナル項目

以下の表に、X0 (ネットワーク認証) ジャーナル項目の様式をリストします。

表 232. X0 (ネットワーク認証) ジャーナル項目: QASYX0JE/J4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
1	1	1			すべての項目タイプに共通する見出しフィールド。フィールドのリストについては、646 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE5 レコード様式 (*TYPE5) の標準ヘッダー・フィールド』、648 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE4 レコード様式 (*TYPE4) の標準ヘッダー・フィールド』、および 650 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE2 レコード様式 (*TYPE2) の標準ヘッダー・フィールド』を参照してください。

表 232. X0 (ネットワーク認証) ジャーナル項目 (続き): QASYX0JE/J4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
156	224	610	項目タイプ	Char(1)	項目のタイプ: 1 サービス・チケットは有効 2 サービス・プリンシパルが一致しない 3 クライアント・プリンシパルが一致しない 4 チケット IP アドレスがミスマッチ 5 チケットの暗号化解除の失敗 6 オーセンティケーターの暗号化解除の失敗 7 レルムがクライアントのローカル・レルム内にない 8 チケットは再生を試行 9 チケットはまだ有効ではない A KRB_AP_PRIV または KRB_AP_SAFE の暗号化解除でのチェックサム・エラー B リモート IP アドレスがミスマッチ C ローカル IP アドレスがミスマッチ D KRB_AP_PRIV または KRB_AP_SAFE タイム・スタンプのエラー E KRB_AP_PRIV または KRB_AP_SAFE の再生エラー F KRB_AP_PRIV または KRB_AP_SAFE シーケンスの順序エラー K GSS 受諾 - 有効期限切れ信任状 L GSS 受諾 - チェックサム・エラー M GSS 受諾 — チャンネル・バインディング N GSS ラップ解除または GSS 検査の有効期限切れコンテキスト O GSS ラップ解除または GSS 検査の暗号化解除およびデコード P GSS ラップ解除または GSS 検査のチェックサム・エラー Q GSS ラップ解除または GSS 検査のシーケンス・エラー
	225	611	状況コード	Char(8)	要求の状況
	233	619	GSS 状況値	Char(8)	GSS 状況値
	241	627	リモート IP アドレス	Char(21)	リモート IP アドレス

表 232. X0 (ネットワーク認証) ジャーナル項目 (続き): QASYX0JE/J4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
	262	648	ローカル IP アドレス	Char(21)	ローカル IP アドレス
	283	669	暗号化されたアドレス	Char(256)	暗号化された IP アドレス
	539	925	暗号化されたアドレス標識	Char(1)	暗号化された IP アドレス標識 Y 全てのアドレスが組み込まれている N 組み込まれていないアドレスがある X 提供されていない
	540	926	チケット・フラグ	Char(8)	チケット・フラグ
	548	934	チケット認証時刻	Char(8)	チケット認証時刻
	556	942	チケット開始時刻	Char(8)	チケット開始時刻
	564	950	チケット終了時刻	Char(8)	チケット終了時刻
	572	958	チケット更新時刻	Char(8)	チケットの更新限度時刻
	580	966	メッセージ・タイム・スタンプ	Char(8)	X0E タイム・スタンプ
	588	974	GSS 満了タイム・スタンプ	Char(8)	GSS 信任状満了タイム・スタンプまたは GSS コンテキスト満了タイム・スタンプ
	596	982	サーバー・プリンシパル CCSID	Binary(5)	サーバー・プリンシパル (チケットからの) CCSID
	600	986	サーバー・プリンシパルの長さ	Binary(4)	サーバー・プリンシパル (チケットからの) の長さ
	602	988	サーバー・プリンシパル標識	Char(1)	サーバー・プリンシパル (チケットからの) 標識 Y サーバー・プリンシパル完了 N サーバー・プリンシパル未完了 X 提供されていない
	603	989	サーバー・プリンシパル	Char(512)	サーバー・プリンシパル (チケットからの)
	1115	1501	サーバー・プリンシパル・パラメーター CCSID	Binary(5)	サーバー・プリンシパル (チケットからの) パラメーター CCSID
	1119	1505	サーバー・プリンシパル・パラメーターの長さ	Binary(4)	サーバー・プリンシパル (チケットからの) パラメーターの長さ

表 232. X0 (ネットワーク認証) ジャーナル項目 (続き): QASYX0JE/J4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
	1121	1507	サーバー・プリンシパル・パラメーター標識	Char(1)	サーバー・プリンシパル (チケットからの) パラメーター標識 Y サーバー・プリンシパル完了 N サーバー・プリンシパル未完了 X 提供されていない
	1122	1508	サーバー・プリンシパル・パラメーター	Char(512)	チケットが一致すべきサーバー・プリンシパル・パラメーター
	1634	2020	クライアント・プリンシパル CCSID	Binary(5)	クライアント・プリンシパル (オーセンティケーターからの) CCSID
	1638	2024	クライアント・プリンシパルの長さ	Binary(4)	クライアント・プリンシパル (オーセンティケーターからの) の長さ
	1640	2026	クライアント・プリンシパル標識	Char(1)	クライアント・プリンシパル (オーセンティケーターからの) 標識 Y クライアント・プリンシパル完了 N クライアント・プリンシパル未完了 X 提供されていない
	1641	2027	クライアント・プリンシパル	Char(512)	オーセンティケーターからのクライアント・プリンシパル
	2153	2539	クライアント・プリンシパル CCSID	Binary(5)	クライアント・プリンシパル (チケットからの) CCSID
	2157	2543	クライアント・プリンシパルの長さ	Binary(4)	クライアント・プリンシパル (チケットからの) の長さ
	2159	2545	クライアント・プリンシパル標識	Char(1)	クライアント・プリンシパル (チケットからの) 標識 Y クライアント・プリンシパル完了 N クライアント・プリンシパル未完了 X 提供されていない
	2160	2546	クライアント・プリンシパル	Char(512)	チケットからのクライアント・プリンシパル
	2672	3058	GSS サーバー・プリンシパル CCSID	Binary(5)	サーバー・プリンシパル (GSS 信任状からの) CCSID
	2676	3062	GSS サーバー・プリンシパルの長さ	Binary(4)	サーバー・プリンシパル (GSS 信任状からの) の長さ

表 232. X0 (ネットワーク認証) ジャーナル項目 (続き): QASYX0JE/J4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
	2678	3064	GSS サーバー・プリンシパル標識	Char(1)	GSS 信任状からの標識 Y サーバー・プリンシパル完了 N サーバー・プリンシパル未完了 X 提供されていない
	2679	3065	GSS サーバー・プリンシパル	Char(512)	GSS 信任状からのサーバー・プリンシパル
	3191	3577	GSS ローカル・プリンシパル CCSID	Binary(5)	GSS ローカル・プリンシパル名 CCSID
	3195	3581	GSS ローカル・プリンシパルの長さ	Binary(4)	GSS ローカル・プリンシパル名の長さ
	3197	3583	GSS ローカル・プリンシパル標識	Char(1)	GSS ローカル・プリンシパル名標識 Y ローカル・プリンシパル完了 N ローカル・プリンシパル未完了 X 提供されていない
	3198	3584	GSS ローカル・プリンシパル	Char(512)	GSS ローカル・プリンシパル
	3710	4096	GSS リモート・プリンシパル CCSID	Binary(5)	GSS リモート・プリンシパル名 CCSID
	3714	4100	GSS リモート・プリンシパルの長さ	Binary(4)	GSS リモート・プリンシパル名の長さ
	3716	4102	GSS リモート・プリンシパル標識	Char(1)	GSS リモート・プリンシパル名標識 Y リモート・プリンシパル完了 N リモート・プリンシパル未完了 X 提供されていない
	3717	4103	GSS リモート・プリンシパル	Char(512)	GSS リモート・プリンシパル

X1 (ID トークン) ジャーナル項目

以下の表に、X1 (ID トークン) ジャーナル項目の様式をリストします。

表 233. X1 (ID トークン) ジャーナル項目： QASYX1J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
		1			すべての項目タイプに共通する見出しフィールド。フィールドのリストについては、646 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE5 レコード様式 (*TYPE5) の標準ヘッダー・フィールド』、648 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE4 レコード様式 (*TYPE4) の標準ヘッダー・フィールド』、および 650 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE2 レコード様式 (*TYPE2) の標準ヘッダー・フィールド』を参照してください。
		610	項目タイプ	Char(1)	項目のタイプ: D ID トークンの委任が成功した F ID トークンの委任が失敗した G ID トークンからのユーザーの取得が成功した U ID トークンからのユーザーの取得が失敗した
		611	理由コード	Binary(5)	失敗した要求の理由コード: 9 トークンの長さがミスマッチ 10 EIM ID がミスマッチ 11 アプリケーション・インスタンス ID がミスマッチ 12 トークンの署名が無効 13 ID トークンが無効 14 ターゲット・ユーザーが見つからなかった 16 キー・ハンドルが無効 17 トークンのバージョンがサポートされていない 18 公開鍵が見つからなかった 注: 失敗したときは、失敗の時点までに妥当性検査された情報のみがテキスト・フィールドに埋められます。
		615	予約	Char(7)	予約
		622	データ CCSID	Binary(5)	テキスト・フィールド内のデータの CCSID
		626	レシーバーの 長さ	Binary(5)	レシーバー・フィールド内のデータの長さ

表 233. XI (ID トークン) ジャーナル項目 (続き): QASYX1J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
		630	レシーバー	Char(508)	要求が失敗または成功のいずれかの ID トークンのレシーバー。このフィールドのデータのフォーマットは、<EIMID>receiver_eimID </EIMID><APPID>RECEIVER_appID </APPID><TIMESTAMP>receiver_timestamp </TIMESTAMP> です。代行ユーザーによる要求の場合のみ、タイム・スタンプが組み込まれます。
		1138	送信側の長さ	Binary(5)	送信側フィールド内のデータの長さ
		1142		Char(508)	要求が失敗または成功のいずれかの ID トークンの最後の送信側。このフィールドのデータのフォーマットは、<EIMID>sender_eimID</EIMID><APPID>sender_appID</APPID><TIMESTAMP>sender_timestamp</TIMESTAMP> です。
		1650	イニシエーターの長さ	Binary(5)	イニシエーター・フィールド内のデータの長さ
		1654	イニシエーター	Char(508)	ID トークン要求のイニシエーター。送信側とイニシエーターが同じである場合、イニシエーターの長さフィールドは 0 になります。このフィールドのデータのフォーマットは、<EIMID>initiator_eimID</EIMID><APPID>initiator_appID</APPID><TIMESTAMP>initiator_timestamp</TIMESTAMP> です。
		2162	チェーンの長さ	Binary(5)	チェーン・フィールド内のデータの長さ
		2166	チェーン	Char(2036)	イニシエーターと最後の送信側の間の送信側のチェーン。チェーンは最も新しいものから最も古いものの順になります。他の送信側がない場合、チェーンの長さフィールドは 0 になります。チェーンがこのフィールドの長さよりも長くなると、このフィールドは切り捨てられます。このフィールドのデータのフォーマットは、<SNDRz><EIMID>sndrz_eimID</EIMID><APPID>sndrz_appID</APPID><TIMESTAMP>sndrz_timestamp </TIMESTAMP></SNDRz> <SNDRy>...</SNDRy>... です。
		4202	チェーン項目	Binary(5)	チェーン・フィールド内の項目の数
		4206	使用可能なチェーン項目	Binary(5)	送信側のチェーンに使用可能な項目の数。この数は、チェーン・フィールドが切り捨てられる場合、フィールドの項目数よりも多くなる場合があります。
		4210	ソース・レジストリーの長さ	Binary(5)	ソース・レジストリー・フィールド内のデータの長さ
		4214	ソース・レジストリー	Char(508)	ID トークンに指定されたソース・レジストリー

表 233. XI (ID トークン) ジャーナル項目 (続き): QASYX1J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
		4722	ソース・レジストリー・ユーザーの長さ	Binary(5)	ソース・レジストリー・ユーザー・フィールド内のデータの長さ
		4726	ソース・レジストリー・ユーザー	Char(508)	ID トークンに指定されたソース・レジストリー・ユーザー
		5234	ターゲット・レジストリーの長さ	Binary(5)	ターゲット・レジストリー・フィールド内のデータの長さ
		5238	ターゲット・レジストリー	Char(508)	指定されたターゲット・レジストリー
		5746	ターゲット・レジストリー・ユーザーの長さ	Binary(5)	ターゲット・レジストリー・ユーザー・フィールド内のデータの長さ
		5750	ターゲット・レジストリー・ユーザー	Char(508)	ID トークンのマップ先のターゲット・レジストリー・ユーザー。

X2 (照会管理機能プロファイル変更) ジャーナル項目

- | X2 (照会管理機能プロファイル変更) ジャーナル項目には、モデル・データベース出力ファイルはありません。
- | X2 ジャーナル項目について詳しくは、developerWorks® (英語) を参照し、「X2 query manager profile audit」を検索してください。

XD (ディレクトリー・サーバー拡張) ジャーナル項目

以下の表に、XD (ディレクトリー・サーバー拡張) ジャーナル項目の様式をリストします。

表 234. XD (ディレクトリー・サーバー拡張) ジャーナル項目: QASYXDJ5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
		1			すべての項目タイプに共通する見出しフィールド。フィールドのリストについては、646 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE5 レコード様式 (*TYPE5) の標準ヘッダー・フィールド』、648 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE4 レコード様式 (*TYPE4) の標準ヘッダー・フィールド』、および 650 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE2 レコード様式 (*TYPE2) の標準ヘッダー・フィールド』を参照してください。

表 234. XD (ディレクトリー・サーバー拡張) ジャーナル項目 (続き): QASYXDJ5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
		610	項目タイプ	Char(1)	項目のタイプ: G グループ名。フィールド 1 からフィールド 5 にグループ名が入ります。
		611	相互参照	Char(36)	この項目と、これらのグループを使用している DI 項目の関連付けに使用する相互参照ストリング。複数の LDAP 要求が同じグループ・セットを使用する場合、複数の DI 項目が、この XD 項目を参照できます。
		647	予約	Char(100)	
		747	フィールド 1 CCSID	Bin(5)	フィールド 1 の CCSID 値
		751	フィールド 1 の長さ	Bin(4)	フィールド 1 のデータの長さ
		753	フィールド 1	Char(2002)	フィールド 1 のデータ 項目タイプ G の場合、このフィールドに、グループ・メンバーシップ・アサーションのグループ名が入ります。
		2755	フィールド 2 CCSID	Bin(5)	フィールド 2 の CCSID 値
		2759	フィールド 2 の長さ	Bin(4)	フィールド 2 のデータの長さ
		2761	フィールド 2	Char(2002)	フィールド 2 のデータ 項目タイプ G の場合、このフィールドに、グループ・メンバーシップ・アサーションのグループ名が入ります。
		4763	フィールド 3 CCSID	Bin(5)	フィールド 3 の CCSID 値
		4767	フィールド 3 の長さ	Bin(4)	フィールド 3 のデータの長さ
		4769	フィールド 3	Char(2002)	フィールド 3 のデータ 項目タイプ G の場合、このフィールドに、グループ・メンバーシップ・アサーションのグループ名が入ります。
		6771	フィールド 4 CCSID	Bin(5)	フィールド 4 の CCSID 値
		6775	フィールド 4 の長さ	Bin(4)	フィールド 4 のデータの長さ
		6777	フィールド 4	Char(2002)	フィールド 4 のデータ 項目タイプ G の場合、このフィールドに、グループ・メンバーシップ・アサーションのグループ名が入ります。

表 234. XD (ディレクトリー・サーバー拡張) ジャーナル項目 (続き): QASYXDJ5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
		8779	フィールド 5 CCSID	Bin(5)	フィールド 5 の CCSID 値
		8783	フィールド 5 の長さ	Bin(4)	フィールド 5 のデータの長さ
		8785	フィールド 5	Char(2002)	フィールド 5 のデータ 項目タイプ G の場合、このフィールドに、グループ・メンバーシップ・アサーションのグループ名が入ります。

YC (DLO オブジェクトに対する変更) ジャーナル項目

以下の表に、YC (DLO オブジェクトに対する変更) ジャーナル項目の様式をリストします。

表 235. YC (DLO オブジェクトに対する変更) ジャーナル項目: QASYJCJE/J4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
1	1	1			すべての項目タイプに共通する見出しフィールド。フィールドのリストについては、646 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE5 レコード様式 (*TYPE5) の標準ヘッダー・フィールド』、648 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE4 レコード様式 (*TYPE4) の標準ヘッダー・フィールド』、および 650 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE2 レコード様式 (*TYPE2) の標準ヘッダー・フィールド』を参照してください。
156	224	610	項目タイプ	Char(1)	オブジェクト・アクセス C DLO オブジェクトの変更
157	225	611	オブジェクト名	Char(10)	オブジェクトの名前
167	235	621	ライブラリー名	Char(10)	ライブラリーの名前
177	245	631	オブジェクト・タイプ	Char(8)	オブジェクトのタイプ
185	253	639	オフィス・ユーザー	Char(10)	オフィス・ユーザーのユーザー・プロファイル
195	263	649	フォルダー名または文書名	Char(12)	文書またはフォルダーの名前
207	275	661	(予約域)	Char(8)	
215	283	669	フォルダー・パス	Char(63)	文書ライブラリー・オブジェクトを含むフォルダー
278	346	732	ユーザー代行	Char(10)	別のユーザーの代行として作業しているユーザー
288	356	742	アクセス・タイプ	Packed(5,0)	アクセスのタイプ ¹

表 235. YC (DLO オブジェクトに対する変更) ジャーナル項目 (続き): QASYJCJE/J4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
¹ アクセス・タイプのコードのリストは、822 ページの『アクセス・タイプの数値コード』を参照してください。					

YR (DLO オブジェクトの読み取り) ジャーナル項目

以下の表に、YR (DLO オブジェクトの読み取り) ジャーナル項目の様式をリストします。

表 236. YR (DLO オブジェクトの読み取り) ジャーナル項目: QASYRJE/J4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
1	1	1			すべての項目タイプに共通する見出しフィールド。フィールドのリストについては、646 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE5 レコード様式 (*TYPE5) の標準ヘッダー・フィールド』、648 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE4 レコード様式 (*TYPE4) の標準ヘッダー・フィールド』、および 650 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE2 レコード様式 (*TYPE2) の標準ヘッダー・フィールド』を参照してください。
156	224	610	項目タイプ	Char(1)	オブジェクト・アクセス R DLO オブジェクトの読み取り
157	225	611	オブジェクト名	Char(10)	オブジェクトの名前
167	235	621	ライブラリー名	Char(10)	ライブラリーの名前
177	245	631	オブジェクト・タイプ	Char(8)	オブジェクトのタイプ
185	253	639	オフィス・ユーザー	Char(10)	オフィス・ユーザーのユーザー・プロフィール
195	263	649	フォルダー名または文書名	Char(12)	文書ライブラリー・オブジェクトの名前
207	275	661	(予約域)	Char(8)	
215	283	669	フォルダー・パス	Char(63)	文書ライブラリー・オブジェクトを含むフォルダース
278	346	732	ユーザー代行	Char(10)	別のユーザーの代行として作業しているユーザー
288	356	742	アクセス・タイプ	Packed(5,0)	アクセスのタイプ ¹
¹ アクセス・タイプのコードのリストは、822 ページの『アクセス・タイプの数値コード』を参照してください。					

ZC (オブジェクトに対する変更) ジャーナル項目

以下の表に、ZC (オブジェクトに対する変更) ジャーナル項目の様式をリストします。

表 237. ZC (オブジェクトに対する変更) ジャーナル項目： QASYZCJE/J4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
1	1	1			すべての項目タイプに共通する見出しフィールド。フィールドのリストについては、646 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE5 レコード様式 (*TYPE5) の標準ヘッダー・フィールド』、648 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE4 レコード様式 (*TYPE4) の標準ヘッダー・フィールド』、および 650 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE2 レコード様式 (*TYPE2) の標準ヘッダー・フィールド』を参照してください。
156	224	610	項目タイプ	Char(1)	オブジェクト・アクセス C オブジェクトの変更 U オブジェクトに対するオープン・アクセスのアップグレード
157	225	611	オブジェクト名	Char(10)	オブジェクトの名前
167	235	621	ライブラリー名	Char(10)	オブジェクトがあるライブラリーの名前
177	245	631	オブジェクト・タイプ	Char(8)	オブジェクトのタイプ
185	253	639	アクセス・タイプ	Packed(5,0)	アクセスのタイプ ¹

表 237. ZC (オブジェクトに対する変更) ジャーナル項目 (続き): QASYZCJE/J4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
188	256	642	アクセス特定データ	Char(50)	<p>アクセスに関する特定のデータ</p> <p>オブジェクト・タイプが *IMGCLG の場合、このフィールドには以下のフォーマットが含まれます。</p> <p>Char 3 イメージ・カタログ項目の索引番号</p> <p>ブランク 操作がイメージ・カタログに反するものであったことを示します。</p> <p>Char 32 イメージ・カタログ項目のボリューム ID</p> <p>ブランク 操作がイメージ・カタログに反するものであったことを示します。</p> <p>Char 1 項目のアクセス・タイプ。指定できる値は以下のとおりです。</p> <p>ブランク 操作がイメージ・カタログに反するものであったことを示します。</p> <p>R イメージ・カタログ項目が含まれるファイルは読み取り専用です。</p> <p>W イメージ・カタログ項目が含まれるファイルは読み取り/書き込み可能です。</p> <p>Char 1 項目の書き込み保護</p> <p>ブランク 操作がイメージ・カタログに反するものであったことを示します。</p> <p>Y イメージ・カタログ項目が含まれるファイルは書き込み保護されます。</p> <p>N イメージ・カタログ項目が含まれるファイルは書き込み保護されません。</p> <p>Char 10 仮想装置の名前</p> <p>ブランク 操作がイメージ・カタログに反するものであったか、イメージ・カタログが作動可能状況ではないことを示します。</p> <p>Char 3 未使用。</p> <p>オブジェクト・タイプが統合ファイル・システム・オブジェクトの場合、このフィールドに変更要求を識別する追加情報が含まれます。指定できる値については、QSYSINC インクルード・ファイル、QPOLJRNL.H を参照してください。</p>
238			(予約域)	Char(20)	
	306	692	(予約域)	Char(18)	
	324	710	オブジェクト名の長さ ²	Binary(4)	オブジェクト名の長さ
258	326	712	オブジェクト名 CCSID ²	Binary(5)	オブジェクト名のコード化文字セット識別コード
262	330	716	オブジェクト名国識別コード ²	Char(2)	オブジェクト名の国識別コード。
264	332	718	オブジェクト名言語 ID ²	Char(3)	オブジェクト名の言語 ID
267	335	721	(予約域)	Char(3)	
270	338	724	親ファイル ID ^{2, 3}	Char(16)	親ディレクトリーのファイル ID
286	354	740	オブジェクト・ファイル ID ^{2, 3}	Char(16)	オブジェクトのファイル ID。
302	370	756	オブジェクト名 ²	Char(512)	オブジェクトの名前。

表 237. ZC (オブジェクトに対する変更) ジャーナル項目 (続き): QASYZCJE/J4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
	882	1268	オブジェクト・ファイル ID	Char(16)	オブジェクトのファイル ID。
	898	1284	ASP 名 ⁶	Char(10)	ASP 装置の名前。
	908	1294	ASP 番号 ⁶	Char(5)	ASP 装置の番号。
	913	1299	パス名 CCSID	Binary(5)	パス名のコード化文字セット識別コード
	917	1303	パス名国識別コード	Char(2)	パス名の国識別コード
	919	1305	パス名言語 ID	Char(3)	パス名の言語 ID
	922	1308	パス名の長さ	Binary(4)	パス名の長さ
	924	1310	パス名標識	Char(1)	パス名標識: Y パス名のフィールドに、オブジェクトの完全な絶対パス名が含まれる。 N パス名のフィールドにオブジェクトの絶対パス名が含まれず、代わりに相対パス名が含まれる。相対ディレクトリー・ファイル ID のフィールドが有効であり、この相対パス名を使用して絶対パス名を形成する場合に使用できます。
	925	1311	相対ディレクトリー・ファイル ID ⁴	Char(16)	パス名標識のフィールドが N の場合、このフィールドには、パス名のフィールドで識別されるオブジェクトを含むディレクトリーのファイル ID が含まれます。それ以外の場合は、16 進のゼロが含まれます。 ⁴
	941	1327	パス名 ⁵	Char(5002)	オブジェクトのパス名

- 1 アクセス・タイプのコードのリストは、822 ページの『アクセス・タイプの数値コード』を参照してください。
- 2 これらのフィールドは、“ルート” (/)、QOpenSys、およびユーザー定義ファイル・システムのオブジェクトにのみ使用されます。
- 3 左端ビットが設定されており、残りのビットがゼロである ID は、ID が設定されていない (NOT) ことを示しています。
- 4 パス名標識のフィールドが N であるが、相対ディレクトリー・ファイル ID が 16 進のゼロである場合は、パス名情報を判別するときにエラーが発生しています。
- 5 これは可変長フィールドです。最初の 2 バイトには、パス名の長さが含まれます。
- 6 オブジェクトがライブラリー内にある場合、これはオブジェクトのライブラリーの ASP 情報です。オブジェクトがライブラリー内がない場合、これはオブジェクトの ASP 情報です。

ZR (オブジェクトの読み取り) ジャーナル項目

以下の表に、ZR (オブジェクトの読み取り) ジャーナル項目の様式をリストします。

表 238. ZR (オブジェクトの読み取り) ジャーナル項目: QASYZRJE/J4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
1	1	1			すべての項目タイプに共通する見出しフィールド。フィールドのリストについては、646 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE5 レコード様式 (*TYPE5) の標準ヘッダー・フィールド』、648 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE4 レコード様式 (*TYPE4) の標準ヘッダー・フィールド』、および 650 ページの『監査ジャーナル項目 QJORDJE2 レコード様式 (*TYPE2) の標準ヘッダー・フィールド』を参照してください。

表 238. ZR (オブジェクトの読み取り) ジャーナル項目 (続き): QASYZRJE/J4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
156	224	610	項目タイプ	Char(1)	オブジェクト・アクセス R オブジェクトの読み取り
157	225	611	オブジェクト名	Char(10)	オブジェクトの名前
167	235	621	ライブラリー名	Char(10)	オブジェクトがあるライブラリーの名前
177	245	631	オブジェクト・タイプ	Char(8)	オブジェクトのタイプ
185	253	639	アクセス・タイプ	Packed(5,0)	アクセスのタイプ ¹

表 238. ZR (オブジェクトの読み取り) ジャーナル項目 (続き): QASYZRJE/J4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
188	256	642	アクセス特定データ	Char(50)	<p>アクセスに関する特定のデータ</p> <p>オブジェクト・タイプが *IMGCLG の場合、このフィールドには以下のフォーマットが含まれます。</p> <p>Char 3 イメージ・カタログ項目の索引番号</p> <p>ブランク 操作がイメージ・カタログに反するものであったことを示します。</p> <p>Char 32 イメージ・カタログ項目のボリューム ID</p> <p>ブランク 操作がイメージ・カタログに反するものであったことを示します。</p> <p>Char 1 項目のアクセス・タイプ。指定できる値は以下のとおりです。</p> <p>ブランク 操作がイメージ・カタログに反するものであったことを示します。</p> <p>R イメージ・カタログ項目が含まれるファイルは読み取り専用です。</p> <p>W イメージ・カタログ項目が含まれるファイルは読み取り/書き込み可能です。</p> <p>Char 1 項目の書き込み保護</p> <p>ブランク 操作がイメージ・カタログに反するものであったことを示します。</p> <p>Y イメージ・カタログ項目が含まれるファイルは書き込み保護されません。</p> <p>N イメージ・カタログ項目が含まれるファイルは書き込み保護されません。</p> <p>Char 10 仮想装置の名前</p> <p>ブランク 操作がイメージ・カタログに反するものであったか、イメージ・カタログが作動可能状況ではないことを示します。</p> <p>Char 3 未使用。</p>
238			(予約域)	Char(20)	

表 238. ZR (オブジェクトの読み取り) ジャーナル項目 (続き): QASYZRJE/J4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
	306	692	(予約域)	Char(18)	
	324	710	オブジェクト名の長さ ²	Binary(4)	オブジェクト名の長さ
258	326	712	オブジェクト名 CCSID ²	Binary(5)	オブジェクト名のコード化文字セット識別コード
262	330	716	オブジェクト名国識別コード ²	Char(2)	オブジェクト名の国識別コード。
264	332	718	オブジェクト名言語 ID ²	Char(3)	オブジェクト名の言語 ID
267	335	721	(予約域)	Char(3)	
270	338	724	親ファイル ID ^{2, 3}	Char(16)	親ディレクトリーのファイル ID
286	354	740	オブジェクト・ファイル ID ^{2, 3}	Char(16)	オブジェクトのファイル ID。
302	370	756	オブジェクト名 ²	Char(512)	オブジェクトの名前。
	882	1268	オブジェクト・ファイル ID	Char(16)	オブジェクトのファイル ID。
	898	1284	ASP 名	Char(10)	ASP 装置の名前。
	908	1294	ASP 番号	Char(5)	ASP 装置の番号。
	913	1299	パス名 CCSID	Binary(5)	パス名のコード化文字セット識別コード
	917	1303	パス名国識別コード	Char(2)	パス名の国識別コード
	919	1305	パス名言語 ID	Char(3)	パス名の言語 ID
	922	1308	パス名の長さ	Binary(4)	パス名の長さ
	924	1310	パス名標識	Char(1)	パス名標識: Y パス名のフィールドに、オブジェクトの完全な絶対パス名が含まれる。 N パス名のフィールドにオブジェクトの絶対パス名が含まれず、代わりに相対パス名が含まれる。相対ディレクトリー・ファイル ID のフィールドが有効であり、この相対パス名を使用して絶対パス名を形成する場合に使用できます。
	925	1311	相対ディレクトリー・ファイル ID ⁴	Char(16)	パス名標識のフィールドが N の場合、このフィールドには、パス名のフィールドで識別されるオブジェクトを含むディレクトリーのファイル ID が含まれます。それ以外の場合は、16 進のゼロが含まれます。 ⁴
	941	1327	パス名 ⁵	Char(5002)	オブジェクトのパス名

表 238. ZR (オブジェクトの読み取り) ジャーナル項目 (続き): QASYZRJE/J4/J5 フィールド記述ファイル

オフセット			フィールド	フォーマット	説明
JE	J4	J5			
1					アクセス・タイプのコードのリストは、『アクセス・タイプの数値コード』を参照してください。
2					これらのフィールドは、"ルート" (/)、QOpenSys、およびユーザー定義ファイル・システムのオブジェクトにのみ使用されます。
3					左端ビットが設定されており、残りのビットがゼロである ID は、ID が設定されていない (NOT) ことを示しています。
4					パス名標識のフィールドが N であるが、相対ディレクトリー・ファイル ID が 16 進のゼロである場合は、パス名情報を判別するときにエラーが発生しています。
5					これは可変長フィールドです。最初の 2 バイトには、パス名の長さが含まれます。

アクセス・タイプの数値コード

以下の表に、ファイル QASYJCJE/J4/J5、QASYJRJE/J4/J5、QASYZCJE/J4/J5、および QASYZRJE/J4/J5 のオブジェクト監査ジャーナル項目に使用されるアクセス・コードをリストします。

表 239. アクセス・タイプの数値コード

コード	アクセス・タイプ	コード	アクセス・タイプ	コード	アクセス・タイプ
1	追加	26	ロード	51	送信
2	プログラムの活動化	27	リスト	52	開始
3	分析	28	移動	53	転送
4	適用	29	組み合わせ	54	追跡
5	呼び出しまたは TFRCTL	30	オープン	55	検査
6	構成する	31	印刷	56	異なる
7	変更	32	照会	57	処理
8	検査	33	再利用	58	DLO 属性の読み取り/変更
9	クローズ	34	受信	59	DLO 機密保護の読み取り/変更
10	消去	35	読み取り	60	DLO 内容の読み取り/変更
11	比較	36	再編成	61	DLO の全体部分の読み取り/変更
12	取り消し	37	解放	62	制約の追加
13	コピー	38	除去	63	制約の変更
14	作成	39	名前変更	64	制約の除去
15	変換	40	置換	65	プロシージャー開始
16	デバッグ	41	再開	66	**OOPOOL のアクセスの取得

表 239. アクセス・タイプの数値コード (続き)

コード	アクセス・タイプ	コード	アクセス・タイプ	コード	アクセス・タイプ
17	削除	42	復元	67	オブジェクトへの署名
18	Dump	43	検索	68	すべての署名の削除
19	表示	44	実行	69	署名されたオブジェクトのクリア
20	編集	45	取り消し	70	MOUNT
21	終了	46	保管	71	アンロード
22	ファイル	47	記憶域を空き状態で保管	72	ロールバック終了
23	認可	48	保管および削除		
24	保留	49	投入		
25	初期設定	50	設定		

付録 G. セキュリティー・コマンドのコマンドおよびメニュー

SECTOOLS (セキュリティー・ツール) メニュー、SECBATCH (バッチへのセキュリティー報告書の投入またはスケジュール) メニュー、システム機密保護の構成 (CFGSYSSEC) コマンド、および共通権限取り消し (RVKPUBAUT) コマンドが、システム・セキュリティーの構成に使用可能な 4 つのセキュリティー・ツールです。

セキュリティー・ツールには次の 2 種類のメニューが利用できます。

- SECTOOLS (セキュリティー・ツール) メニュー。コマンドを対話式に実行します。
- SECBATCH (バッチへのセキュリティー報告書の投入またはスケジュール) メニュー。バッチで報告書コマンドを実行します。SECBATCH メニューは 2 つの部分に分かれています。メニューの最初の部分は、ジョブ投入 (SBMJOB) コマンドを使用して、バッチの即時処理を行うために報告書を投入します。

メニューの 2 番目の部分は、ジョブ・スケジュール項目追加 (ADDJOBSCDE) コマンドを使用します。このコマンドを使用して、指定された日時にセキュリティー報告書が定期的に行われるようにスケジュールします。

セキュリティー・ツール・メニューのオプション

セキュリティー・ツール (SECTOOLS) メニューには多数のオプションおよびコマンドが用意されており、それらを使用することで、システムのセキュリティーの管理および制御が容易になります。

以下の図は、SECTOOLS メニューのユーザー・プロファイルに関連する部分を示しています。

このメニューにアクセスするには、GO SECTOOLS と入力してください。

SECTOOLS	機密保護ツール
次の 1 つを選択してください :	
プロファイルの処理	
1. 省略時パスワードの分析	
2. 活動プロファイル・リストの表示	
3. 活動プロファイル・リストの変更	
4. プロファイル活動の分析	
5. 活動化スケジュールの表示	
6. 活動化スケジュール項目の変更	
7. 満了スケジュールの表示	
8. 満了スケジュール項目の変更	
9. プロファイル内部の印刷	

826 ページの表 240 は、これらのメニュー・オプションと関連するコマンドについて説明したものです。

表 240. ユーザー・プロファイル用ツール・コマンド

メニュー・オプション	コマンド名	説明	使用されるデータベース・ファイル
1	ANZDFTPWD	デフォルト・パスワード分析コマンドを使用して、パスワードと名前が同じユーザー・プロファイルについて報告し、処置を行います。	QASECPWD ²
2	DSPACTPRFL	活動プロファイル・リスト表示コマンドを使用して、ANZPRFACT 処理が免除されているユーザー・プロファイルのリストを表示または印刷します。	QASECIDL ²
3	CHGACTPRFL	活動プロファイル・リスト変更コマンドを使用して、ANZPRFACT コマンドの免除リストにプロファイル・リストを追加したり除去したりします。活動状態のプロファイル・リストにあるユーザー・プロファイルは、(リストからこのプロファイルが除去されるまで) 永続的に活動状態です。活動状態のプロファイル・リストにあるプロファイルが非活動状態であった期間に関係なく、ANZPRFACT コマンドは、このプロファイルを使用不可にすることはありません。	QASECIDL ²
4	ANZPRFACT	プロファイル活動分析コマンドを使用して、指定された日数の間使用されなかったユーザー・プロファイルを使用不可にします。 ANZPRFACT コマンドを使用して日数が指定されると、システムは ANZPRFACT ジョブを毎晩実行します。 CHGACTPRFL コマンドを使用すれば、ユーザー・プロファイルが使用不可にならないようにすることができます。	QASECIDL ²
5	DSPACTSCD	活動化スケジュール表示コマンドを使用して、特定のユーザー・プロファイルを使用可能にしたり使用不可にしたりするスケジュールについての情報を表示または印刷します。スケジュールの作成には、CHGACTSCDE コマンドを使用します。	QASECACT ²
6	CHGACTSCDE	活動化スケジュール項目変更コマンドを使用して、1 日または 1 週のうちの特定時間にのみユーザー・プロファイルがサインオンに利用できるようにします。スケジュールを行うユーザー・プロファイルごとに、システムは、使用可能時間と使用不可時間のジョブ・スケジュール項目を作成します。	QASECACT ²
7	DSPEXPSCDE	満了スケジュール表示コマンドを使用して、今後使用不可にしたりシステムから除去する予定のユーザー・プロファイルのリストを表示または印刷します。ユーザー・プロファイルの満了を設定するには、CHGEXPSCDE コマンドまたは CHGUSRPRF コマンドを使用します。	

表 240. ユーザー・プロファイル用ツール・コマンド (続き)

メニュー・オプション	コマンド名	説明	使用されるデータベース・ファイル
8	CHGEXPSCDE	<p>満了スケジュール項目変更コマンドを使用して、ユーザー・プロファイルの除去をスケジュールします。ユーザー・プロファイルを一時的に除去したり (使用不可にすることによって)、あるいはシステムから削除することができます。このコマンドは、毎日 00:01 (深夜 0 時の 1 分後) に実行するジョブ・スケジュール項目を使用します。</p> <p>満了がスケジュールされているユーザー・プロファイルを表示するには、DSPEXPSCD コマンドを使用してください。</p>	
9	PRTPRFINT	<p>プロファイル内部情報印刷コマンドを使用して、ユーザー・プロファイル (*USRPRF) オブジェクトに含まれる項目数に関する内部情報の報告書を印刷します。</p>	
<p>注:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. オプションは、SECTOOLS メニューから選択できます。 2. このファイルは、QUSRSYS ライブラリーにあります。 			

メニュー上でページ送りを行うと、その他のオプションを表示することができます。828 ページの表 241 は、セキュリティー監査のメニュー・オプションと関連したコマンドについて説明したものです。

表 241. セキュリティー監査用ツール・コマンド

メニュー ¹ オプション	コマンド名	説明	使用されるデータベース・ファイル
10	CHGSECAUD	<p>セキュリティ監査変更コマンドを使用して、セキュリティ監査を設定したり、セキュリティ監査を制御するシステム値を変更します。CHGSECAUD コマンドを実行すると、システムは、セキュリティ監査 (QAUDJRN) ジャーナルが存在しない場合には、これを作成します。</p> <p>CHGSECAUD コマンドには、QAUDLVL (監査レベル) および QAUDLVL2 (監査レベル拡張) システム値の設定を簡単にするオプションがあります。*ALL を指定すると、指定可能な監査レベル設定値をすべて活動化することができます。あるいは、*DFTSET を指定すれば、最も一般的に使用されている設定値 (*AUTFAIL、*CREATE、*DELETE、*SECURITY、および *SAVRST) を活動化することができます。</p> <p>注: このセキュリティ・ツールを使用して監査を設定する場合は、監査ジャーナル・レシーバーの管理計画を確認してください。そうでないと、すぐにディスクの使用率に問題が生じる恐れがあります。</p>	
11	DSPSECAUD	<p>セキュリティ監査表示コマンドを使用して、セキュリティ監査ジャーナルおよびセキュリティ監査を制御するシステム値についての情報を表示します。</p>	
12	CPYAUDJRNE	<p>監査ジャーナル項目のコピー・コマンドを使用して、セキュリティ監査ジャーナルから出力ファイルに項目をコピーします。</p>	QASYxxJ5 ²
¹	オプションは、SECTOOLS メニューから選択できます。		
²	xx は、2 桁のジャーナル項目タイプです。例えば、AE ジャーナル項目のモデル出力ファイルは QSYS/QASYAEJ5 です。モデル出力ファイルについては、このトピック・コレクションの 645 ページの『付録 F. 監査ジャーナル項目のレイアウト』を参照してください。		

関連概念:

331 ページの『CHGSECAUD を使用したセキュリティ監査の設定』

セキュリティ・バッチ・メニューの使用法

セキュリティ・バッチ・メニューを使用すると、1 つ以上のセキュリティ・ツール報告書をジョブ待ち行列に送信し、後でバッチ・ジョブとして実行することができます。また、バッチ・ジョブのセキュリティ・ツール報告書は、一度のみ実行するようにスケジュールすることも、定期的に行うようにスケジュールすることもできます。このトピックの例では、セキュリティ・バッチ・メニューの使用法を示します。

SECBATCH メニューの最初の部分は、次のとおりです。

```

SECBATCH          バッチへの機密保護報告書の投入またはスケジューリング
                                     システム：
次の 1 つを選択してください：

バッチへの報告書の投入
  1. 借用する側のオブジェクト
  2. ジャーナル項目の監査
  3. 許可リスト権限
  4. コマンド権限
  5. コマンド専用権限
  6. 通信保護機能
  7. ディレクトリー権限
  8. ディレクトリー専用権限
  9. 文書権限
 10. 文書専用権限
 11. ファイル権限
 12. ファイル専用権限
 13. フォルダー権限
  
```

このメニューからオプションを選択すると、以下の例のようなジョブ投入 (SBMJOB) 画面が表示されます。

```

                ジョブ投入 (SBMJOB)
選択項目を入力して、実行キーを押してください。

実行するコマンド . . . . . > PRTADPOBJ USRPRF(*ALL)

-----
ジョブ名 . . . . . *JOBID      名前, *JOBID
ジョブ記述 . . . . . *USRPRF   名前, *USRPRF
ライブラリー . . . . .          名前, *LIBL, *CURLIB
ジョブ待ち行列 . . . . . *JOBID  名前, *JOBID
ライブラリー . . . . .          名前, *LIBL, *CURLIB
ジョブ優先順位 (JOBQ での) . . . . . *JOBID  1-9, *JOBID
出力優先順位 (OUTQ での) . . . . . *JOBID  1-9, *JOBID
印刷装置 . . . . . *CURRENT   名前, *CURRENT, *USRPRF...
  
```

このコマンドのデフォルトのオプションを変更する必要がある場合には、実行するコマンド 行で F4 (プロンプト) を押します。

バッチ報告書のスケジュールを表示するには、SECBATCH メニューでページ送りをします。例えば、メニューのこの部分にあるオプションを使用すれば、変更バージョンの報告書を定期的に行うようにシステムを設定することができます。

```

SECBATCH          バッチへの機密保護報告書の投入またはスケジューリング
                                     システム：
次の 1 つを選択してください：

  28. ユーザー・オブジェクト
  29. ユーザー・プロファイル情報
  30. ユーザー・プロファイルの内部
  31. オブジェクト保全性検査

バッチ報告書のスケジューリング
  40. 借用する側のオブジェクト
  41. ジャーナル項目の監査
  42. 許可リスト権限
  43. コマンド権限
  44. コマンド専用権限
  45. 通信保護機能
  46. ディレクトリー権限
  
```

ページ送りを行うと、その他のメニュー・オプションを表示することができます。メニューのこの部分でオプションを選択すると、「ジョブ・スケジュール項目追加 (ADDJOBSCDE)」画面を表示することができます。

ジョブ・スケジュール項目追加 (ADDJOBSCDE)

選択項目を入力して、実行キーを押してください。

ジョブ名 名前, *JOB
 実行するコマンド > PRTADPOBJ USRPRF(*ALL)

頻度 *ONCE, *WEEKLY, *MONTHLY
 スケジュール日 *CURRENT 日付, *CURRENT, *MONTHSTR...
 スケジュール曜日 *NONE *NONE, *ALL, *MON, *TUE...
 値の続きは +
 スケジュール時刻 *CURRENT 時刻, *CURRENT

実行するコマンド 行にカーソルを置いて、F4 (プロンプト) を押すと、報告書の別の設定値を選択することができます。ジョブ・スケジュール項目を表示する際に項目を認識できるように、有効なジョブ名を割り当てる必要があります。

セキュリティ・バッチ・メニューのオプション

以下の表に、セキュリティ報告書のメニュー・オプションと関連するコマンドを示します。

セキュリティ報告書を実行すると、システムは、ユーザーが指定した選択基準とツールの選択基準の両方を満たす情報のみを印刷します。例えば、ユーザー・プロファイル名が指定されているジョブ記述は、セキュリティに関連するものになります。したがって、ジョブ記述 (PRTJOBDAUT) 報告書が、指定されたライブラリーのジョブ記述を印刷するのは、このジョブ記述の共通権限が *EXCLUDE 以外であり、かつ、このジョブ記述が USER パラメーターにユーザー・プロファイル名を指定している場合のみです。

同様に、サブシステム情報を印刷する (PRTSBSDAUT コマンド) 際に、システムがサブシステムについての情報を印刷するのは、サブシステム記述に、ユーザー・プロファイルを指定する通信項目がある場合のみです。

特定の報告書が印刷する情報が予想していたものより少ない場合には、オンライン・ヘルプ情報を参照して、その報告書の選択基準を見つけてください。

表 242. セキュリティー報告書のコマンド

メニュー ¹ オプション	コマンド名	説明	使用するデータベース・ファイル
1、 40	PRTADPOBJ	<p>借用オブジェクト印刷コマンドを使用して、指定されたユーザー・プロファイルの権限を借用するオブジェクトのリストを印刷します。指定できるのは、単一プロファイル、総称プロファイル (例えば、 Q で始まるすべてのプロファイルなど)、またはシステム上のすべてのユーザー・プロファイルです。</p> <p>この報告書には 2 つのバージョンがあります。完全報告書は、選択基準を満たすすべての借用オブジェクトをリストします。変更報告書は、現在システム上にある借用オブジェクトと、最後に報告書を実行したときにシステム上にあった借用オブジェクトとの相違点をリストします。</p>	QSECADPOLD ²
2、 41	DSPAUDJRNE ⁶	<p>監査ジャーナル項目表示コマンドを使用して、セキュリティ監査ジャーナル項目についての情報を表示または印刷します。特定の項目タイプ、特定のユーザー、および時間枠を選択することができます。</p>	QASYxxJ5 ³
3、 42	PRTPVTAUT *AUTL	<p>*AUTL オブジェクトに専用権限の印刷コマンドを使用すると、システム上のすべての権限リストのリストが表示されます。この報告書には、各リストに対する権限が与えられているユーザー、およびこれらのユーザーがこのリストに対して持っている権限が記載されています。この情報を使用すれば、システム上のオブジェクト権限のソースを分析するのに役立ちます。</p> <p>この報告書には、3 つのバージョンがあります。完全報告書は、システム上のすべての権限リストをリストします。変更報告書には、最後にこの報告書を実行した後に行われた権限に対する追加および変更の内容がリストされています。削除報告書には、最後に報告書を実行した後に、権限リストに対する権限が削除されたユーザーがリストされています。</p> <p>完全報告書を印刷する際には、各権限リストが保護するオブジェクトのリストを印刷するオプションがあります。システムは、権限リストごとに別々の報告書を作成します。</p>	QSECATLOLD ²

表 242. セキュリティー報告書のコマンド (続き)

メニュー ¹ オプション	コマンド名	説明	使用するデータベース・ファイル
6、 45	PRTCMNSEC	<p>通信保護機能の印刷コマンドを使用して、システム上の通信に影響を与えるオブジェクトに対するセキュリティー関連の設定値を印刷します。これらの設定値は、ユーザーとジョブをシステムに入力する方法に影響を与えます。</p> <p>このコマンドは 2 つの報告書を作成します。すなわち、システム上の構成リストの設定値を表示する報告書と、回線記述、制御装置、および装置記述のセキュリティー関連パラメーターをリストする報告書です。これらの報告書にはそれぞれ、完全バージョンと変更バージョンがあります。</p>	QSECCMNOLD ²
15、 54	PRTJOBDAUT	<p>ジョブ記述権限印刷コマンドを使用して、ユーザー・プロファイルを指定するジョブ記述で、共通権限が *EXCLUDE 以外であるもののリストを印刷します。この報告書は、ジョブ記述に指定されたユーザー・プロファイルの特殊権限を示します。</p> <p>この報告書には 2 つのバージョンがあります。完全報告書は、選択基準を満たすすべてのジョブ記述オブジェクトをリストします。変更報告書は、現在システム上にあるジョブ記述オブジェクトと、最後に報告書を実行したときにシステム上にあったジョブ記述オブジェクトとの相違点をリストします。</p>	QSECJBDOLD ²
注 4 参照	PRTPUBAUT	<p>共通権限オブジェクト印刷コマンドを使用して、共通権限が *EXCLUDE 以外であるオブジェクトのリストを印刷します。このコマンドを実行する際には、この報告書用のオブジェクトのタイプおよびライブラリー (複数の場合あり) を指定します。PRTPUBAUT コマンドを使用して、システム上のすべてのユーザーがアクセスできるオブジェクトについての情報を印刷します。</p> <p>この報告書には 2 つのバージョンがあります。完全報告書は、選択基準を満たすすべてのオブジェクトをリストします。変更報告書には、現在システム上にある指定オブジェクトと、最後に報告書を実行したときにシステム上にあったオブジェクト (同一ライブラリーの同一タイプのもの) との間の相違点がリストされます。</p>	QPBxxxxxx ⁵

表 242. セキュリティー報告書のコマンド (続き)

メニュー・オプション	コマンド名	説明	使用するデータベース・ファイル
注 4 を参照してください。	PRTPVTAUT	<p>専用権限の印刷コマンドを使用して、指定ライブラリーにある指定タイプのオブジェクトに対する専用権限のリストを印刷します。この報告書を使用すると、オブジェクトに対する権限のソースの判別が容易になります。</p> <p>この報告書には、3 つのバージョンがあります。完全報告書は、選択基準を満たすすべてのオブジェクトをリストします。変更報告書には、現在システム上にある指定オブジェクトと、最後に報告書を実行したときにシステム上にあったオブジェクト (同一ライブラリーの同一タイプのもの) との間の相違点がリストされます。削除報告書には、最後にこの報告書を実行した後に、オブジェクトに対する権限が削除されたユーザーがリストされています。</p>	QPVxxxxxx ⁵
24、63	PRTQAUT	<p>待ち行列権限印刷コマンドを使用すると、システム上の出力待ち行列およびジョブ待ち行列に対するセキュリティー設定値を印刷できます。この設定値により、出力待ち行列またはジョブ待ち行列の項目を表示および変更できるユーザーが制御されます。</p> <p>この報告書には 2 つのバージョンがあります。完全報告書は、選択基準を満たすすべての出力待ち行列およびジョブ待ち行列オブジェクトをリストします。変更報告書は、現在システム上にある出力待ち行列およびジョブ待ち行列オブジェクトと、最後に報告書を実行したときにシステム上にあった出力待ち行列およびジョブ待ち行列オブジェクトとの相違点をリストします。</p>	QSECQOLD ²
25、64	PRTSBSDAUT	<p>サブシステム記述印刷コマンドを使用して、システム上のサブシステム記述のセキュリティー関連通信項目を印刷します。これらの設定値は、システムに処理を入れる方法およびジョブの実行方法を制御します。報告書がサブシステム記述を印刷するのは、ユーザー・プロファイル名を指定する通信項目がこのサブシステム記述にある場合だけです。</p> <p>この報告書には 2 つのバージョンがあります。完全報告書は、選択基準を満たすすべてのサブシステム記述オブジェクトをリストします。変更報告書は、現在システム上にあるサブシステム記述オブジェクトと、最後に報告書を実行したときにシステム上にあったサブシステム記述オブジェクトとの相違点をリストします。</p>	QSECSBDOLD ²

表 242. セキュリティー報告書のコマンド (続き)

メニュー・オプション	コマンド名	説明	使用するデータベース・ファイル
26、 65	PRTSYSSECA	システム機密保護属性の印刷コマンドを使用して、セキュリティー関連のシステム値とネットワーク属性のリストを印刷します。報告書には、現行値および推奨値が表示されます。	
27、 66	PRTRRPGM	トリガー・プログラム印刷コマンドを使用して、システム上のデータベース・ファイルに関連するトリガー・プログラムのリストを印刷します。 この報告書には 2 つのバージョンがあります。完全報告書は、割り当てられているトリガー・プログラムで、選択基準を満たすものをすべてリストします。変更報告書には、最後に報告書を実行した後に割り当てられたトリガー・プログラムがリストされます。	QSECTRGOLD ²
28、 67	PRTUSROBJ	ユーザー・オブジェクト印刷コマンドを使用して、ライブラリーにあるユーザー・オブジェクト (IBM が提供するもの以外のオブジェクト) のリストを印刷します。この報告書を使用すれば、ライブラリー・リストのシステム部分にあるライブラリー (例えば QSYS) にあるユーザー・オブジェクトのリストを印刷することができます。 この報告書には 2 つのバージョンがあります。完全報告書は、選択基準を満たすすべてのユーザー・オブジェクトをリストします。変更報告書は、現在システム上にあるユーザー・オブジェクトと、最後に報告書を実行したときにシステム上にあったユーザー・オブジェクトとの相違点をリストします。	QSECPUOLD ²
29、 68	PRTUSRPRF	ユーザー・プロファイル印刷コマンドを使用して、指定された基準を満たすユーザー・プロファイルを分析します。ユーザー・プロファイルの選択は、特殊権限、ユーザー・クラス、または特殊権限とユーザー・クラスとの不適合にもとづいて行うことができます。権限情報、環境情報、またはパスワード情報を印刷することができます。	
30、 69	PRTPRFINT	プロファイル内部情報印刷コマンドを使用して、ユーザー・プロファイル (*USRPRF) オブジェクトに含まれる項目数に関する内部情報の報告書を印刷します。	
31、 70	CHKOBJITG	オブジェクト保全性検査コマンドを使用して、操作可能オブジェクト (例えば、プログラム) がコンパイラーを使用せずに変更されたかどうかを判別します。このコマンドは、ウィルス・プログラムをシステムに導入しようとしたり、プログラムを変更して無許可命令を実行しようとする試みを検出するのに役立ちます。	

表 242. セキュリティー報告書のコマンド (続き)

メニュー ¹ オプション	コマンド名	説明	使用するデータベース・ファイル
1		オプションは、SECBATCH メニューから選択できます。	
2		このファイルは、QUSRSYS ライブラリーにあります。	
3		xx は、2 桁のジャーナル項目タイプです。例えば、AE ジャーナル項目のモデル出力ファイルは QSYS/QASYAEJ5 です。モデル出力ファイルについては、このトピック・コレクションの 645 ページの『付録 F. 監査ジャーナル項目のレイアウト』を参照してください。	
4		SECTOOLS メニューには、機密保護管理者が通常関心を持つオブジェクト・タイプについてのオプションがあります。例えば、オプション 11 または 50 を使用して、*FILE オブジェクトに対して PRTPUBAUT コマンドを実行します。汎用オプション (18 および 57) は、オブジェクト・タイプを指定するために使用します。オプション 12 および 51 は、*FILE オブジェクトに対して PRTPVTAUT コマンドを実行するために使用します。汎用オプション (19 および 58) は、オブジェクト・タイプを指定するために使用します。	
5		ファイル名にある xxxxxx はオブジェクト・タイプです。例えば、プログラム・オブジェクトのファイルは、共通権限の場合は QBPBGM といい、専用権限の場合は QVPVGM といいます。これらのファイルは QUSRSYS ライブラリーにあります。 ファイルには、報告書を印刷したライブラリーごとのメンバーが含まれています。メンバー名は、ライブラリー名と同一です。	
6		DSPAUDJRNE コマンドは、すべてのセキュリティー監査レコードのタイプを処理できるわけではありません。また、サポートするレコードのすべてのフィールドをリストするわけでもありません。	

セキュリティーのカスタマイズ用コマンド

この表は、SECTOOLS メニューにある、システムのセキュリティーのカスタマイズに使用可能なコマンドについて説明したものです。

表 243. システムのカスタマイズ用コマンド

メニュー ¹ オプション	コマンド名	説明	使用されるデータベース・ファイル
60	CFGSYSSEC	システム機密保護の構成コマンドを使用して、セキュリティー関連のシステム値を推奨値に設定します。このコマンドは、システムのセキュリティー監査を設定することもできます。836 ページの『システム機密保護の構成コマンドの設定値』では、コマンドの実行内容を説明しています。	
61	RVKPUBAUT	共通権限取り消しコマンドを使用して、システム上のセキュリティー関連コマンドの共通権限を *EXCLUDE に設定します。838 ページの『共通権限取り消しコマンドの機能』は、RVKPUBAUT コマンドが実行する処置をリストしたものです。	
1		オプションは、SECTOOLS メニューから選択できます。	

関連情報:

セキュリティー・ウィザードの入力

システム機密保護の構成コマンドの設定値

以下の表に、QSYS/QSECCFGS と呼ばれるプログラムを実行するシステム機密保護の構成 (CFGSYSSEC) コマンドを実行するときに設定するシステム値をリストします。

表 244. CFGSYSSEC コマンドの設定値

システム値名	設定値	システム値記述
QAUTOCFG	0 (いいえ)	新規装置の自動構成
QAUTOVRT	0	使用できる装置がない場合にシステムが自動的に作成する仮想装置記述の数
QALWOBJRST	*NONE	システム状態プログラムおよび権限を借用するプログラムが復元できるかどうか
QDEVRCYACN	*DSCMSG (メッセージによる切り離し)	通信の再確立時のシステム処置
QDSCJOBITV	120	システムが切り離しジョブに対する処置を行う前の時間間隔
QDSPSGNINF	1 (はい)	ユーザーにサインオン情報画面を表示するかどうか
QINACTITV	60	システムが対話式ジョブに対する処置を行う前の時間枠
QINACTMSGQ	*ENDJOB	システムが非活動ジョブに対して行う処置
QLMTDEVSSN	1 (はい)	ユーザーが一度に 1 つの装置でのサインオンに制限されるかどうか
QLMTSECOFR	1 (はい)	*ALLOBJ および *SERVICE のユーザーが特定の装置に限定されるかどうか
QMAXSIGN	3	連続して何回までサインオンの失敗が認められるか
QMAXSGNACN	3 (両方)	QMAXSIGN 限界に達した場合に、システムがワークステーションまたはユーザー・プロファイルを使用不可にするかどうか
QPWDEXPITV	60	ユーザーがパスワードを変更しなければならない頻度
QPWDMINLEN	6 (注 3 および 5 を参照)	パスワードの最小文字数
QPWDMAXLEN	8 (注 4 および 5 を参照)	パスワードの最大文字数
QPWDPOSDIF	1 (はい) (注 5 を参照)	新規パスワードのすべての桁が、直前のパスワードの桁と異なっている必要があるかどうか
QPWDLMTCHR	注 2 および 5 を参照	パスワードで使用できない文字
QPWDLMTAJC	1 (はい) (注 5 を参照)	パスワードで数字の隣接が禁止されるかどうか
QPWDLMTREP	2 (連続反復不可) (注 5 を参照)	パスワードで文字の反復が禁止されるかどうか
QPWDRQDDGT	1 (はい) (注 5 を参照)	パスワードに 1 つ以上の数字が必要かどうか
QPWDRQDDIF	1 (32 個の固有パスワード)	パスワードが反復できるようになるまでには何個の固有パスワードが必要か

表 244. CFGSYSSEC コマンドの設定値 (続き)

システム値名	設定値	システム値記述
QPWDRULES	<ul style="list-style-type: none"> • *MINLEN6 • *MAXLEN10 • *LMTSAMPOS • *LMTPRFNAME • *DGTMIN1 • *CHRLMTAJC • *DGTLMTAJC • *DGTLMTFST • *DGTLMTLST • *SPCCHRLMTAJC • *SPCCHRLMTFST • *SPCCHRLMTLST (注 6 を参照)	有効なパスワードの作成規則
QPWDVLDPGM	*NONE	パスワードの妥当性検査を行うためにシステムが呼び出すユーザー 出口プログラム
QRMTSIGN	*FRCSIGNON	システムがリモート (パススルーまたは TELNET) サインオンの試 行を処理する方法
QRMTSVRATR	0 (Off)	この値の指定により、遠隔地からシステムを分析することを可能に する
QSECURITY	50	強制されるセキュリティー・レベル
QVFYOBJRST	3	復元でのオブジェクトの検査
<p>注:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 現在 QSECURITY の値を 30 以下に指定して実行している場合は、より高いセキュリティー・レベルに変更する前に、9 ページの『第 2 章 システム・セキュリティー (QSecurity) システム値の使用法』に記載されている情報を必ずお読みください。 2. メッセージ・ファイル QSYS/QCPFMSG のメッセージ ID CPXB302 に制限文字が保管されます。出荷時には AEIOU@\$# となっています。メッセージ記述変更 (CHGMSGD) コマンドを使用すれば、制限文字を変更することができます。 3. パスワードの最小文字数がすでに 6 文字より多い場合は、QPWDMINLEN システム値は変更されません。 4. パスワードの最大文字数がすでに 8 文字より多い場合は、QPWDMAXLEN システム値は変更されません。 5. このシステム値は、QPWDRULES システム値に現在 *PWDSYSVAL 値が指定されている場合にのみ変更されません。 6. このシステム値は、現行値が *PWDSYSVAL の場合は変更されません。 		

また、CFGSYSSEC コマンドは、以下の IBM 提供ユーザー・プロファイルのパスワードを *NONE に設定します。

- QSYSOPR
- QPGMR
- QUSER
- QSRV
- QSRVBAS

最後に、**CFGSYSSEC** コマンドは、セキュリティー監査変更 (**CHGSECAUD**) コマンドを使用して指定された値にしたがって、セキュリティー監査を設定します。

プログラムの変更

設定の一部のシステム値がインストール・システムには適切でない場合、システム機密保護の構成 (**CFGSYSSEC**) コマンドを処理する自分自身のバージョンのプログラムを作成することができます。

プログラムを変更するには、以下のステップを行います。

1. **CL** ソース検索 (**RTVCLSRC**) コマンドを使用して、**CFGSYSSEC** コマンドを使用するときに実行するプログラムのソースをコピーしてください。検索するプログラムは **QSYS/QSECCFGS** です。これを検索したら、別の名前を指定してください。
2. プログラムを編集して変更を行います。次にプログラムをコンパイルしてください。コンパイルするときには、**IBM** 提供の **QSYS/QSECCFGS** プログラムを置き換えないようにしてください。プログラムには別の名前が必要です。
3. コマンド変更 (**CHGCMD**) コマンドを使用して、**CFGSYSSEC** コマンドのコマンド (**PGM**) パラメーターを処理するようにプログラムを変更してください。 **PGM** 値をプログラムの名前に設定します。例えば、**MYSECCFG** と呼ばれる、**QGPL** ライブラリー内のプログラムを作成する場合は、次のコマンドを入力する必要があります。

```
CHGCMD CMD(QSYS/CFGSYSSEC) PGM(QGPL/MYSECCFG)
```

注:

- a. **QSYS/QSECCFGS** プログラムが変更される場合は、**IBM** はこのプログラムの信頼性、保守性、パフォーマンス、または機能を保証しません。商品性、特定目的適合性に関する黙示の保証の適用も一切ありません。
- b. 異なるコマンド処理プログラムを使用するために **RVKPUBAUT** コマンドを変更すると、このコマンドのデジタル署名は有効ではなくなります。

共通権限取り消しコマンドの機能

共通権限取り消し (**RVKPUBAUT**) コマンドを使用すると、一連のコマンドおよびプログラムの共通権限を ***EXCLUDE** に設定することができます。

RVKPUBAUT コマンドは、**QSYS/QSECRVKP** というプログラムを実行します。出荷時に、**QSECRVKP** は、839 ページの表 245 にリストされているコマンドおよび 839 ページの表 246 にリストされているアプリケーション・プログラミング・インターフェース (API) の共通権限を (共通権限を ***EXCLUDE** に設定することによって) 取り消します。システムの到着時、これらのコマンドと API の共通権限は、***USE** に設定されています。

839 ページの表 245 にリストされているコマンドと 839 ページの表 246 にリストされている API すべてがシステム上で実行する機能によって、損害が生じる可能性があります。機密保護管理者は、すべてのシステム・ユーザーに権限を与えるのではなく、これらのコマンドとプログラムを実行する権限をユーザーに明示的に与える必要があります。

RVKPUBAUT コマンドを実行する際に、これらのコマンドを含むライブラリーを指定します。デフォルト値は **QSYS** ライブラリーです。システム上に複数の国別言語がある場合には、それぞれの **QSYSxxx** ライブラリーにこのコマンドを実行する必要があります。

表 245. RVKPUBAUT コマンドによって共通権限が設定されるコマンド

コマンド		
ADDAJE	CHGJOBQE	RMVCMNE
ADDCFGLE	CHGPJE	RMVJOBQE
ADDCMNE	CHGRTGE	RMVPJE
ADDJOBQE	CHGSBSD	RMVRTGE
ADDPJE	CHGWSE	RMVWSE
ADDRTGE	CPYCFGL	RSTLIB
ADDWSE	CRTCFGL	RSTOBJ
CHGAJE	CRTCTLAPPC	RSTS36F
CHGCFGL	CRTDEVAPPC	RSTS36FLR
CHGCFGLE	CRTSBSD	RSTS36LIBM
CHGCMNE	ENDRMTSPT	STRRMTSPT
CHGCTLAPPC	RMVAJE	STRSBS
CHGDEVAPPC	RMVCFGLE	WRKCFGL

表 246 の API はすべて、QSYS ライブラリーにあります。

表 246. RVKPUBAUT コマンドによって共通権限が設定されるプログラム

API		
QTIENDSUP		
QTISTRSUP		
QWTCTLTR		
QWTSETTR		
QY2FTML		

RVKPUBAUT コマンドを実行すると、システムによって、ルート・ディレクトリーの共通権限が *USE に設定されます (すでに *USE またはそれ以下ではない場合)。

プログラムの変更

設定値の一部がインストール・システムには適切でない場合、共通権限取り消し (RVKPUBAUT) コマンドを処理する独自のバージョンのプログラムを作成することができます。

プログラムを変更するには、以下のステップを行います。

1. CL ソース検索 (RTVCLSRC) コマンドを使用して、RVKPUBAUT コマンドを使用するときに行うプログラムのソースをコピーしてください。検索するプログラムは QSYS/QSECRVKP です。これを検索したら、別の名前を指定してください。
2. プログラムを編集して変更を行います。次にプログラムをコンパイルしてください。コンパイルするときは、IBM 提供の QSYS/QSECRVKP プログラムを置き換えないようにしてください。プログラムには別の名前が必要です。
3. コマンド変更 (CHGCMD) コマンドを使用して、RVKPUBAUT コマンドのコマンド (PGM) パラメーターを処理するようにプログラムを変更してください。PGM 値をプログラムの名前に設定します。例えば、MYRVKPGM と呼ばれる、QGPL ライブラリー内のプログラムを作成する場合は、次のコマンドを入力する必要があります。

```
CHGCMD CMD(QSYS/RVKPUBAUT) PGM(QGPL/MYRVKPGM)
```




注:

- a. QSYS/QSECRVKP プログラムが変更される場合は、IBM はこのプログラムの信頼性、保守性、パフォーマンス、または機能を保証しません。商品性、特定目的適合性に関する黙示の保証の適用も一切ありません。
- b. 異なるコマンド処理プログラムを使用するために **RVJPUDAUT** コマンドを変更すると、このコマンドのデジタル署名は有効ではなくなります。


付録 H. IBM i 機密保護解説書の関連情報


ここでは、機密保護のトピックに関連する製品マニュアル、IBM Redbooks® (PDF 形式)、Web サイト、および Information Center のトピックがリストされています。任意の PDF を表示および印刷できます。

マニュアル


- 「バックアップおよび回復」には、バックアップおよび回復ストラテジーの計画、ユーザー・システムからの情報の保管、ユーザー・システムの回復、補助記憶域プール、およびディスク保護オプションに関する情報が記載されています。
- 「IBM i および関連ソフトウェアのインストール、アップグレードおよび削除」には、IBM から入手したライセンス・プログラム、プログラム一時修正 (PTF)、および 2 次言語を導入する、初期導入のためのステップバイステップ手順が記載されています。
- 「Remote Workstation Support」 には、表示装置パススルー、分散ホスト・コマンド機能、および 3270 遠隔接続機構といったリモート・ワークステーション・サポートの設定方法と使用方法に関する情報が記載されています。
- 「Cryptographic Support/400」 では、暗号化機能ライセンス・プログラムのデータ・セキュリティー機能について説明します。この資料では、機能の使用法を説明し、プログラマーに参照情報を提供します。
- 「Local Device Configuration」 には、初期構成の実行方法および構成の変更方法に関する情報が記載されています。入出力装置構成の概念情報も記載しています。
- 「SNA 配布サービス」(SD88-5031) には、システム・ネットワーク体系配布サービス (SNADS) および仮想計算機/多重仮想記憶 (VM/MVS) ブリッジ用のネットワーク構成に関する情報が記載されています。さらに、オブジェクト配布機能、文書ライブラリー・サービス、およびシステム配布ディレクトリー・サービスについても説明されています。(このマニュアルは、本リリースの IBM i Information Center には含まれていません。しかし、解説書としては役に立つことがあります。このマニュアルは、IBM Publications Center から、有料の印刷済みハードコピー資料として入手するか、無料のダウンロード可能なオンライン形式で入手することができます。)
- 「AS/400 適用業務開発ツールセット: 原始ステートメント入力ユーティリティー」(SD88-5047) には、適用業務開発ツールの原始ステートメント入力ユーティリティー (SEU) を使用してソース・メンバーを作成、編集する方法についての情報が記載されています。この解説書には、SEU セッションの開始と終了、この全画面テキスト・エディターの多数の機能を使用する方法が説明されています。この解説書は、最も簡単な行コマンドから高水準言語やデータ・フォーマットでの事前定義プロンプトの使用まで、各種の編集タスクを実行する場合に初心者にも経験者にも役立つ例を記載しています。(このマニュアルは、本リリースの IBM i Information Center には含まれていません。しかし、解説書としては役に立つことがあります。このマニュアルは、IBM Publications Center から、有料の印刷済みハードコピー資料として入手するか、無料のダウンロード可能なオンライン形式で入手することができます。)

IBM Redbooks

- 「AS/400® Internet Security: Protecting Your AS/400 from HARM on the Internet」 この IBM Redbook では、IBM i 製品のインターネットへの接続に関連したセキュリティー問題およびリスクについて説明しています。アプリケーションの例、推奨事項、ヒント、および技法が提供されています。

- 「Cool Title About the AS/400 and Internet」  この IBM Redbook は、IBM i 製品からのインターネット（または独自のイントラネット）を理解して使用する際に役立ちます。機能およびフィーチャーをどのように使用するかを理解する上で役立ちます。本書を利用すると、電子メール、ファイル転送、端末エミュレーション、gopher、HTTP、および 5250 からの HTML Gateway を、すぐに使用できるようになります。

Web サイト

- Lotus 資料 (英語)  (<http://www.lotus.com/ldd/doc>)

この Web サイトには、Lotus Notes、Domino[®]、および IBM Domino for IBM i に関する情報が記載されています。この Web サイトからは、Domino データベース (.NSF) および Adobe Acrobat (.PDF) 形式の情報のダウンロード、データベースの検索、出版マニュアルの入手方法について、情報の取得ができます。

その他の情報

- 『システム・セキュリティの計画と設定』には、iSeries のセキュリティ機能の使用や、セキュリティに配慮した操作手順の確立に関する一連の実用的な提案事項が記載されています。本書はまた、セキュリティの設定方法と使用方法、および IBM i の一部として含まれるセキュリティ・ツールの使用方法も説明しています。
- 「Implementing AS/400 Security, 4th Edition」(2000 年 10 月 15 日) Wayne Madden および Carol Woodbury 著、Loveland, Colorado: 29th Street Press。この本には、システム・セキュリティの計画、設定、および管理に関するガイダンスおよび実用的な推奨事項が記載されています。

ISBN 資料番号

1583040730

- 『IBM i Access for Windows』には、IBM i Access for Windows のすべてのバージョンの IBM i Access for Windows プログラムに関する技術情報が記載されています。
- 『TCP/IP セットアップ』には、TCP/IP の使用方法および構成方法に関する説明が記載されています。
- 『TCP/IP アプリケーション、プロトコル、およびサービス』には、FTP、SMTP、および TELNET など、TCP/IP アプリケーションの使用法に関する説明が記載されています。
- 『基本システム操作』では、システムの開始方法と停止方法、およびシステム問題の処理方法に関する情報を提供しています。
- 『統合ファイル・システム』には、統合ファイル・システムの概要 (統合ファイル・システムとは何か、その使用方法、および使用可能なインターフェースなど) が記載されています。
- 『iSeries とインターネット・セキュリティ』は、iSeries[®] をインターネットに接続する際に問題になる可能性があるセキュリティ関連事項に対処する上で役に立ちます。詳細については、IBM I/T (Information Technology) Security ホーム・ページ (<http://www.ibm.com/security>) を参照してください。
『光ディスク記憶』には、光ディスク・サポート に固有の機能に関する情報が記載されています。また、CD 装置、直接接続の光ディスク・メディア・ライブラリー装置、および LAN 接続の光ディスク・メディア・ライブラリー装置を使用および理解するのに役立つ情報も記載されています。
- 『印刷』には、システムの印刷要素および概念、印刷操作の印刷装置ファイルおよび印刷スプール・サポート、そして印刷装置の接続性に関する情報が記載されています。
- 『制御言語』には、広範なプログラミング・トピックに関する説明が記載されています。これらのトピックには、オブジェクトとライブラリーに関する全般的な説明、CL プログラミング、プログラム間のフロー制御および通信、CL プログラム内でのオブジェクトの使用、CL プログラムの作成などが含まれて

います。他のトピックとしては、事前定義・即時メッセージとメッセージ処理、ユーザー定義・作成、デバッグ・モード、停止点、追跡、および表示機能などのアプリケーションのテストを行う方法が説明されています。

すべての iSeries 制御言語 (CL) およびその IBM i コマンドに関する説明も記載されています。IBM i コマンドは、IBM i (5722-SS1) ライセンス・プログラムの機能を要求する場合に使用します。非 IBM i CL コマンド (その他のライセンス・プログラム (各種の言語およびユーティリティーをすべて含む) と関連付けられたもの) については、それらのライセンス・プログラムのサポート資料の中で説明されています。


- 『プログラミング』には、iSeries で使用可能な多くの言語およびユーティリティーに関する情報が記載されています。このトピックには以下の要約が載せられています。
 - 各種の形式の全 iSeries CL コマンド (IBM i プログラムおよびその他のライセンス・プログラム内のもの)
 - CL コマンドの関連情報。各コマンドによって監視可能なエラー・メッセージ、および複数のコマンドで使用される IBM 提供のファイル
 - ライブラリーなどの、IBM 提供のオブジェクト
 - IBM 提供のシステム値
 - 物理、論理、表示装置、印刷装置、および ICF ファイル用の DDS キーワード
 - REXX 命令と組み込み関数
 - 他の言語 (RPG など) およびユーティリティー (SEU および SDA など)
- 『システム管理』には、パフォーマンス・データ収集、システム値の管理、およびストレージ管理に関する情報が記載されています。
- 『データベース・ファイルの概念』には、DB2 Query Manager and SQL Development Kit for IBM i のステートメントを設計、作成、実行、およびテストする方法についての概要が記載されています。このトピックでは、対話式構造化照会言語 (SQL) についての説明、および SQL ステートメントを COBOL、RPG、C、FORTRAN、および PL/I プログラムで書くための方法を示す例も提供されています。以下の方法についての情報も記載されています。
 - SQL QUERY の構築、保守、および実行
 - 単純な報告書から複雑な報告書までの作成
 - 書式ベースのインターフェースを使用した、データベース・テーブルの、構築、更新、管理、QUERY、およびレポート
 - アプリケーション・プログラムに組み込むための、SQL QUERY および報告書の定義とプロトタイプ

PDF ファイルの保存

表示または印刷のために PDF をワークステーションに保存するには、以下のようになります。

1. ブラウザーで PDF を右マウス・ボタンでクリックする (上記のリンクを右マウス・ボタンでクリックする)。
2. PDF をローカルに保存するオプションをクリックする。
3. PDF を保存したいディレクトリーに進む。
4. 「保存」をクリックする。

Adobe Reader のダウンロード

これらの PDF を表示または印刷するには、Adobe Reader がシステムにインストールされている必要があります。Adobe Reader は、Adobe の Web サイト (www.adobe.com/products/acrobat/readstep.html)  から無償でダウンロードすることができます。

特記事項

本書は米国 IBM が提供する製品およびサービスについて作成したものです。

本書に記載の製品、サービス、または機能が日本においては提供されていない場合があります。日本で利用可能な製品、サービス、および機能については、日本 IBM の営業担当員にお尋ねください。本書で IBM 製品、プログラム、またはサービスに言及していても、その IBM 製品、プログラム、またはサービスのみが使用可能であることを意味するものではありません。これらに代えて、IBM の知的所有権を侵害することのない、機能的に同等の製品、プログラム、またはサービスを使用することができます。ただし、IBM 以外の製品とプログラムの操作またはサービスの評価および検証は、お客様の責任で行っていただきます。

IBM は、本書に記載されている内容に関して特許権 (特許出願中のものを含む) を保有している場合があります。本書の提供は、お客様にこれらの特許権について実施権を許諾することを意味するものではありません。実施権についてのお問い合わせは、書面にて下記宛先にお送りください。

〒103-8510

東京都中央区日本橋箱崎町19番21号

日本アイ・ビー・エム株式会社

法務・知的財産

知的財産権ライセンス渉外

以下の保証は、国または地域の法律に沿わない場合は、適用されません。IBM およびその直接または間接の子会社は、本書を特定物として現存するままの状態を提供し、商品性の保証、特定目的適合性の保証および法律上の瑕疵担保責任を含むすべての明示もしくは黙示の保証責任を負わないものとします。国または地域によっては、法律の強行規定により、保証責任の制限が禁じられる場合、強行規定の制限を受けるものとします。

この情報には、技術的に不適切な記述や誤植を含む場合があります。本書は定期的に見直され、必要な変更は本書の次版に組み込まれます。IBM は予告なしに、随時、この文書に記載されている製品またはプログラムに対して、改良または変更を行うことがあります。

本書において IBM 以外の Web サイトに言及している場合がありますが、便宜のため記載しただけであり、決してそれらの Web サイトを推奨するものではありません。それらの Web サイトにある資料は、この IBM 製品の資料の一部ではありません。それらの Web サイトは、お客様の責任でご使用ください。

IBM は、お客様が提供するいかなる情報も、お客様に対してなんら義務も負うことのない、自ら適切と信ずる方法で、使用もしくは配布することができるものとします。

本プログラムのライセンス保持者で、(i) 独自に作成したプログラムとその他のプログラム (本プログラムを含む) との間での情報交換、および (ii) 交換された情報の相互利用を可能にすることを目的として、本プログラムに関する情報を必要とする方は、下記に連絡してください。

IBM Corporation

Software Interoperability Coordinator, Department YBWA

3605 Highway 52 N

Rochester, MN 55901

U.S.A.

本プログラムに関する上記の情報は、適切な使用条件の下で使用することができますが、有償の場合もあります。

本書で説明されているライセンス・プログラムまたはその他のライセンス資料は、IBM 所定のプログラム契約の契約条項、IBM プログラムのご使用条件、またはそれと同等の条項に基づいて、IBM より提供されます。

この文書に含まれるいかなるパフォーマンス・データも、管理環境下で決定されたものです。そのため、他の操作環境で得られた結果は、異なる可能性があります。一部の測定が、開発レベルのシステムで行われた可能性があります。その測定値が、一般に利用可能なシステムのものと同じである保証はありません。さらに、一部の測定値が、推定値である可能性があります。実際の結果は、異なる可能性があります。お客様は、お客様の特定の環境に適したデータを確かめる必要があります。

IBM 以外の製品に関する情報は、その製品の供給者、出版物、もしくはその他の公に利用可能なソースから入手したものです。IBM は、それらの製品のテストは行っておりません。したがって、他社製品に関する実行性、互換性、またはその他の要求については確認できません。IBM 以外の製品の性能に関する質問は、それらの製品の供給者をお願いします。

IBM の将来の方向または意向に関する記述については、予告なしに変更または撤回される場合があります、単に目標を示しているものです。

表示されている IBM の価格は IBM が小売り価格として提示しているもので、現行価格であり、通知なしに変更されるものです。卸価格は、異なる場合があります。

本書はプランニング目的としてのみ記述されています。記述内容は製品が使用可能になる前に変更になる場合があります。

本書には、日常の業務処理で用いられるデータや報告書の例が含まれています。より具体性を与えるために、それらの例には、個人、企業、ブランド、あるいは製品などの名前が含まれている場合があります。これらの名称はすべて架空のものであり、名称や住所が類似する企業が実在しているとしても、それは偶然にすぎません。

著作権使用許諾:

本書には、様々なオペレーティング・プラットフォームでのプログラミング手法を例示するサンプル・アプリケーション・プログラムがソース言語で掲載されています。お客様は、サンプル・プログラムが書かれているオペレーティング・プラットフォームのアプリケーション・プログラミング・インターフェースに準拠したアプリケーション・プログラムの開発、使用、販売、配布を目的として、いかなる形式においても、IBM に対価を支払うことなくこれを複製し、改変し、配布することができます。このサンプル・プログラムは、あらゆる条件下における完全なテストを経ていません。従って IBM は、これらのサンプル・プログラムについて信頼性、利便性もしくは機能性があることをほめかしたり、保証することはできません。これらのサンプル・プログラムは特定物として現存するままの状態を提供されるものであり、いかなる保証も提供されません。IBM は、お客様の当該サンプル・プログラムの使用から生ずるいかなる損害に対しても一切の責任を負いません。

それぞれの複製物、サンプル・プログラムのいかなる部分、またはすべての派生的創作物にも、次のように、著作権表示を入れていただく必要があります。

© (お客様の会社名) (西暦年). このコードの一部は、IBM Corp. のサンプル・プログラムから取られています。

© Copyright IBM Corp. _年を入れる_.

この情報をソフトコピーでご覧になっている場合は、写真やカラーの図表は表示されない場合があります。

プログラミング・インターフェース情報

本書には、プログラムを作成するユーザーが IBM i のサービスを使用するためのプログラミング・インターフェースが記述されています。

商標

IBM、IBM ロゴおよび ibm.com は、世界の多くの国で登録された International Business Machines Corporation の商標です。他の製品名およびサービス名等は、それぞれ IBM または各社の商標である場合があります。現時点での IBM の商標リストについては、『www.ibm.com/legal/copytrade.shtml』をご覧ください。

Intel、Intel、Intel ロゴ、Intel Inside、Intel Inside ロゴ、Intel Centrino、Intel Centrino ロゴ、Celeron、Intel Xeon、Intel SpeedStep、Itanium、および Pentium は、Intel Corporation または子会社の米国およびその他の国における商標または登録商標です。

Linux は、Linus Torvalds の米国およびその他の国における登録商標です。

Microsoft、Windows、Windows NT および Windows ロゴは、Microsoft Corporation の米国およびその他の国における商標です。

UNIX は The Open Group の米国およびその他の国における登録商標です。

Java およびすべての Java 関連の商標およびロゴは Oracle やその関連会社の米国およびその他の国における商標または登録商標です。

他の製品名およびサービス名等は、それぞれ IBM または各社の商標である場合があります。

使用条件

これらの資料は、以下の条件に同意していただける場合に限りご使用いただけます。

個人使用: これらの資料は、すべての著作権表示その他の所有権表示をしていただくことを条件に、非商業的な個人による使用目的に限り複製することができます。ただし、IBM の明示的な承諾をえずに、これらの資料またはその一部について、二次的著作物を作成したり、配布 (頒布、送信を含む) または表示 (上映を含む) することはできません。

商業的使用: これらの資料は、すべての著作権表示その他の所有権表示をしていただくことを条件に、お客様の企業内に限り、複製、配布、および表示することができます。ただし、IBM の明示的な承諾をえずにこれらの資料の二次的著作物を作成したり、お客様の企業外で資料またはその一部を複製、配布、または表示することはできません。

ここで明示的に許可されているもの以外に、資料や資料内に含まれる情報、データ、ソフトウェア、またはその他の知的所有権に対するいかなる許可、ライセンス、または権利を明示的にも黙示的にも付与するものではありません。

資料の使用が IBM の利益を損なうと判断された場合や、上記の条件が適切に守られていないと判断された場合、IBM はいつでも自らの判断により、ここで与えた許可を撤回できるものとさせていただきます。

お客様がこの情報をダウンロード、輸出、または再輸出する際には、米国のすべての輸出入関連法規を含む、すべての関連法規を遵守するものとします。

IBM は、これらの資料の内容についていかなる保証もしません。これらの資料は、特定物として現存するままの状態を提供され、商品性の保証、特定目的適合性の保証および法律上の瑕疵担保責任を含むすべての明示もしくは黙示の保証責任なしで提供されます。

索引

日本語, 数字, 英字, 特殊文字の順に配列されています。なお, 濁音と半濁音は清音と同等に扱われています。

[ア行]

アカウント制限

超過

監査ジャーナル (QAUDJRN) 項目
325

アクセス

制限

コンソール 294

ワークステーション 294

防止

サポートされていないインターフェース 16

無許可 299

アクセス制御リスト

変更

監査ジャーナル (QAUDJRN) 項目
322

アクセス制御リスト変更 (VA) ジャーナル項目タイプ 322

アクセス制御リスト変更 (VA) ファイル・レイアウト 793

アクセス・コード

コマンドに必要なオブジェクト権限
516

アクセス・パス回復

コマンドに必要なオブジェクト権限
401

処置監査 577

アクセス・モード

定義 150

新しいオブジェクト

権限

CRTAUT (権限作成) パラメーター
158, 179

GRPAUT (グループ権限) パラメーター 113, 163

GRPAUTTYP (グループ権限タイプ) パラメーター 113

権限 (QCRTAUT システム値) 31

権限 (QUSEADPAUT システム値) 42

権限の例 165

所有権の例 165

アテンション (ATTN) キー

借用権限 171

アテンション (ATTN) キー・バッファリング 108

アテンション・キー処理プログラム

初期プログラム 119

ジョブの開始 226

設定 119

変更 119

ユーザー・プロファイル 119

QATNPGM システム値 119

QCMD コマンド処理プログラム 119

QEZMAIN プログラム 119

*ASSIST 119

アテンション・プログラム設定

(SETATNPGM) コマンド 119

アプリケーション開発コマンド 404

アプリケーション設計

一般的なセキュリティーの推奨事項
250

借用権限 262, 265

借用権限の無視 264

プロファイル 256

メニュー 260

ライブラリー 255

ライブラリー・リスト 257

アプリケーション・プログラミング・インターフェース (API)

セキュリティー・レベル 40 16

誤ったユーザー ID

監査ジャーナル (QAUDJRN) 項目
310

暗号

コマンドに必要なオブジェクト権限
415

暗号化

パスワード 89

暗号構成 (CY) ファイル・レイアウト

684

移行

セキュリティー・レベル

(QSECURITY) システム値

レベル 10 からレベル 20 への 13

レベル 20 からレベル 30 への 14

レベル 20 からレベル 40 への 22

レベル 20 からレベル 50 への 25

レベル 30 からレベル 20 への 13

レベル 30 からレベル 40 への 22

レベル 30 からレベル 50 への 25

レベル 40 からレベル 20 への 13

一時 (QTEMP) ライブラリー

セキュリティー・レベル 50 24

移動

オブジェクト

監査ジャーナル (QAUDJRN) 項目
314

スプール・ファイル 239

イメージ

コマンドに必要なオブジェクト権限
449

印刷 124

監査ジャーナル (QAUDJRN) 項目
315

監査ジャーナル項目 831

共通権限オブジェクト 832

権限ホルダー 361

権限リスト情報 831

サブシステム記述リスト 361

システム値 295, 362, 831

借用オブジェクト情報 831

セキュリティー 238

セキュリティー関連サブシステム記述
値 831

セキュリティー関連出力待ち行列パラ
メーター 361, 833

セキュリティー関連ジョブ待ち行列パ
ラメーター 361, 833

セキュリティー関連通信設定値 831

通信 362

通知 (*PRTMSG ユーザー・オプション)
124

トリガー・プログラム 361, 831

ネットワーク属性 362, 831

非 IBM オブジェクトのリスト 361,
831

メッセージ送信 (*PRTMSG ユーザー
・オプション) 124

印刷記述子グループ (*PDG) 監査 621

印刷出力 (*PRTDTA) 監査レベル 315

印刷装置

仮想

保護 244

ユーザー・プロファイル 118

印刷装置 (DEV) パラメーター

ユーザー・プロファイル 118

印刷装置書き出しプログラム

コマンドに必要なオブジェクト権限
569

印刷装置出力

コマンドに必要なオブジェクト権限
551

所有者 238

保護 238

印刷装置出力 (続き)

- *JOBCTL (ジョブ制御) 特殊権限 100
- *SPLCTL (スプール制御) 特殊権限 100

印刷装置出力 (PO) ジャーナル項目タイプ 315

インターネット・セキュリティー管理 (GS) ファイル・レイアウト 709

インターネット・ユーザー 妥当性検査リスト 277

ウィルス

- 検出 299, 347, 356
- スキャン 347

エキスパート (*EXPERT) ユーザー・オブション 122, 123, 124, 182

エミュレーション

- コマンドに必要なオブジェクト権限 419

エラー

サインオン

- QSECOFR (機密保護担当者) ユーザー・プロファイル 227

- *ALLOBJ (全オブジェクト) 特殊権限 227

- *SERVICE (サービス) 特殊権限 227

オーバーレイ (*OVL) 監査 620

応答リスト

- コマンドに必要なオブジェクト権限 556

処置監査 627

大きいユーザー・プロファイル 346

大きなプロファイル

- アプリケーションの計画 256

大きなプロファイルを避ける

- アプリケーションの計画 256

オフィス・サービス

- 処置監査 612

オフィス・サービス (*OFCSRV) 監査レ

- ベル 314, 590, 612

オブジェクト

- アクセスの制御 16

印刷

- 権限ソース 831
- 借用権限 831
- 非 IBM 831

監査

- デフォルト 329
- 変更 102

管理 (*OBJMGT) 権限 150, 388

権限

- 新しい 159
- 新しいオブジェクト 158
- 一般に使用されるサブセット 152
- 参照されるオブジェクトを使用する 187

オブジェクト (続き)

権限 (続き)

- システム定義のサブセット 152

変更 181

保管 281

- *ALL (すべて) 152, 389

- *CHANGE (変更) 152, 389

- *USE (使用) 152, 389

権限および所有権の割り当て 165

権限リストによるセキュリティー 190

更新 (*UPD) 権限 150, 388

コマンドに必須な権限 392

削除 (*DLT) 権限 150, 388

サポートされていないインターフェースの失敗 16

実行 (*EXECUTE) 権限 150, 388

状態属性 16

所有権

- 概要 5

処理 354

操作可能 (*OBJOPR) 権限 150, 388

存在 (*OBJEXIST) 権限 150, 388

追加 (*ADD) 権限 150, 388

デフォルト所有者 (QDFTOWN) ユーザー・プロファイル 164

ドメイン属性 16

非 IBM

- リストの印刷 361

表示

- オリジネーター 163

復元 279, 284

変更された

- 検査 347

保管 279

- 権限 280, 281

ユーザー・ドメイン

- 制限 23

- セキュリティーのエクスポージャー 24

読み取り (*READ) 権限 150, 388

1 次グループ 139, 164

(*Mgt) 権限 150

(*Ref) 権限 150

オブジェクト 1 次グループ変更

(CHGOBJPGP) コマンド 164, 187, 354

オブジェクト、権限 346

オブジェクト監査

印刷記述子グループ (*PDG) オブジェクト 621

オーバーレイ (*OVL) オブジェクト

- 620

回線記述 (*LIND) オブジェクト 611

記号リンク (*SYMLNK) オブジェクト

- 637

共通な操作 573

クラス (*CLS) オブジェクト 582

オブジェクト監査 (続き)

グラフィックス記号セット (*GSS) オブジェクト 604

計画 327

警報テーブル (*ALRTBL) オブジェクト 577

権限ホルダー (*AUTHLR) オブジェクト 578

権限リスト (*AUTL) オブジェクト 578

構成リスト (*CFGL) オブジェクト 579

コマンド (*CMD) オブジェクト 582

サーバー記憶域 (*SVRSTG) オブジェクト 635

サービス・クラス記述 (*COSD) オブジェクト 584

サービス・プログラム (*SRVPGM) オブジェクト 633

サブシステム記述 (*SBSDD) オブジェクト 627

参照コード・テーブル (*RCT) オブジェクト 626

システム共通プロダクト・テーブル (*CSPTBL) オブジェクト 585

システム共通プロダクト・マップ (*CSPMAP) オブジェクト 585

ジャーナル (*JRN) オブジェクト 608

ジャーナル・レシーバー (*JRNRCV) オブジェクト 609

出力待ち行列 (*OUTQ) オブジェクト 618

ジョブ記述 (*JOBDD) オブジェクト 606

ジョブ待ち行列 (*JOBQ) オブジェクト 606

ジョブ・スケジューラー (*JOBSCD) オブジェクト 607

ストリーム・ファイル (*STMF) オブジェクト 635

図表様式 (*CHTFMT) オブジェクト 580

スペル援助ディクショナリー (*SPADCT) オブジェクト 631

制御装置記述 (*CTLDD) オブジェクト 585

セッション記述 (*SSND) オブジェクト 634

接続リスト (*C>NNL) オブジェクト 583

装置記述 (*DEVDD) オブジェクト 586

妥当性検査リスト (*VLDL) オブジェクト 642

探索索引 (*SCHIDX) オブジェクト 629

オブジェクト監査 (続き)

通信サイド情報 (*CSI) オブジェクト 584
 データ域 (*DTAARA) オブジェクト 595
 データ待ち行列 (*DTAQ) オブジェクト 596
 データ・ディクショナリー (*DTADCT) オブジェクト 596
 テーブル (*TBL) オブジェクト 639
 定義 327
 ディレクトリー (*DIR) オブジェクト 587
 出口登録 (*EXITRG) オブジェクト 597
 ネットワーク・インターフェース (*NWID) オブジェクト 617
 ネットワーク・サーバー記述 (*NWS) オブジェクト 618
 ノード・グループ (*NODGRP) オブジェクト 616
 ノード・リスト (*NODL) オブジェクト 616
 バインド・ディレクトリー (*BDNDR) オブジェクト 579
 パネル・グループ (*PNLGRP) オブジェクト 623
 表示 329
 ファイル (*FILE) オブジェクト 598
 フィルター (*FTR) オブジェクト 603
 フォルダー (*FLR) オブジェクト 591
 フォント資源 (*FNTRSC) オブジェクト 602
 プログラム (*PGM) オブジェクト 621
 プロダクト可用性 (*PRDAVL) オブジェクト 623
 プロダクト定義 (*PRDDFN) オブジェクト 623
 プロダクト・ロード (*PRDL) オブジェクト 624
 文書 (*DOC) オブジェクト 591
 ページ定義 (*PAGDFN) オブジェクト 620
 ページ・セグメント (*PAGSEG) オブジェクト 620
 変更
 コマンドの説明 354, 357, 358
 編集記述 (*EDTD) オブジェクト 597
 メッセージ待ち行列 (*MSGQ) オブジェクト 615
 メッセージ・ファイル (*MSGF) オブジェクト 614
 メニュー (*MENU) オブジェクト 612

オブジェクト監査 (続き)

モード記述 (*MODD) オブジェクト 613
 モジュール (*MODULE) オブジェクト 613
 ユーザー索引 (*USRIDX) オブジェクト 639
 ユーザー待ち行列 (*USRQ) オブジェクト 641
 ユーザー・スペース (*USRSPC) オブジェクト 641
 ユーザー・プロファイル (*USRPRF) オブジェクト 640
 要求記述の変更 (*CRQD) オブジェクト 581
 用紙制御テーブル (*FCT) オブジェクト 598
 用紙定義 (*FORMDF) オブジェクト 603
 ライブラリー (*LIB) オブジェクト 610
 ローカル・ソケット (*SOCKET) オブジェクト 629
 2 バイト文字セット分類 (*IGCSRT) オブジェクト 605
 2 バイト文字セット・テーブル (*IGCTBL) オブジェクト 605
 2 バイト文字セット・ディクショナリー (*IGCDCT) オブジェクト 604
 C ロケール記述 (*CLD) オブジェクト 580
 NetBIOS 記述 (*NTBD) オブジェクト 617
 QUERY 管理機能書式 (*QMFORM) オブジェクト 624
 QUERY 管理プログラム書式 (*QMQR) オブジェクト 625
 QUERY 定義 (*QRYDFN) オブジェクト 625
 SQL パッケージ (*SQLPCK) オブジェクト 633
 S/36 機械記述 (*S36) オブジェクト 638
 *ALRTBL (警報テーブル) オブジェクト 577
 *AUTHLR (権限ホルダー) オブジェクト 578
 *AUTL (権限リスト) オブジェクト 578
 *BNDDIR (バインド・ディレクトリー) オブジェクト 579
 *CFGL (構成リスト) オブジェクト 579
 *CHTFMT (図表様式) オブジェクト 580

オブジェクト監査 (続き)

*CLD (C ロケール記述) オブジェクト 580
 *CLS (クラス) オブジェクト 582
 *CMD (コマンド) オブジェクト 582
 *CNL (接続リスト) オブジェクト 583
 *COSD (サービス・クラス記述) オブジェクト 584
 *CRQD (要求記述の変更) オブジェクト 581
 *CSI (通信サイド情報) オブジェクト 584
 *CSPMAP (システム共通プロダクト・マップ) オブジェクト 585
 *CSPTBL (システム共通プロダクト・テーブル) オブジェクト 585
 *CTLD (制御装置記述) オブジェクト 585
 *DEVD (装置記述) オブジェクト 586
 *DIR (ディレクトリー) オブジェクト 587
 *DOC (文書) オブジェクト 591
 *DTAARA (データ域) オブジェクト 595
 *DTADCT (データ・ディクショナリー) オブジェクト 596
 *DTAQ (データ待ち行列) オブジェクト 596
 *EDTD (編集記述) オブジェクト 597
 *EXITRG (出口登録) オブジェクト 597
 *FCT (用紙制御テーブル) オブジェクト 598
 *FILE (ファイル) オブジェクト 598
 *FLR (フォルダー) オブジェクト 591
 *FNTRSC (フォント資源) オブジェクト 602
 *FORMDF (用紙定義) オブジェクト 603
 *FTR (フィルター) オブジェクト 603
 *GSS (グラフィックス記号セット) オブジェクト 604
 *IGCDCT (2 バイト文字セット・ディクショナリー) オブジェクト 604
 *IGCSRT (2 バイト文字セット分類) オブジェクト 605
 *IGCTBL (2 バイト文字セット・テーブル) オブジェクト 605
 *JOB (ジョブ記述) オブジェクト 606
 *JOBQ (ジョブ待ち行列) オブジェクト 606
 *JOBSCD (ジョブ・スケジューラー) オブジェクト 607
 *JRN (ジャーナル) オブジェクト 608

オブジェクト監査 (続き)

- *JRNRCV (ジャーナル・レシーバー) オブジェクト 609
- *LIB (ライブラリー) オブジェクト 610
- *LIND (回線記述) オブジェクト 611
- *MENU (メニュー) オブジェクト 612
- *MODD (モード記述) オブジェクト 613
- *MODULE (モジュール) オブジェクト 613
- *MSGF (メッセージ・ファイル) オブジェクト 614
- *MSGQ (メッセージ待ち行列) オブジェクト 615
- *NODGRP (ノード・グループ) オブジェクト 616
- *NODL (ノード・リスト) オブジェクト 616
- *NTBD (NetBIOS 記述) オブジェクト 617
- *NWID (ネットワーク・インターフェース) オブジェクト 617
- *NWSL (ネットワーク・サーバー記述) オブジェクト 618
- *OUTQ (出力待ち行列) オブジェクト 618
- *OVL (オーバーレイ) オブジェクト 620
- *PAGDFN (ページ定義) オブジェクト 620
- *PAGSEG (ページ・セグメント) オブジェクト 620
- *PDG (印刷記述子グループ) オブジェクト 621
- *PGM (プログラム) オブジェクト 621
- *PNLGRP (パネル・グループ) オブジェクト 623
- *PRDAVL (プロダクト可用性) オブジェクト 623
- *PRDDFN (プロダクト定義) オブジェクト 623
- *PRDLOD (プロダクト・ロード) オブジェクト 624
- *QMFORM (QUERY 管理機能書式) オブジェクト 624
- *QMQRV (QUERY 管理プログラム) オブジェクト 625
- *QRYDFN (QUERY 定義) オブジェクト 625
- *RCT (参照コード・テーブル) オブジェクト 626
- *S36 (S/36 機械記述) オブジェクト 638

オブジェクト監査 (続き)

- *SBSD (サブシステム記述) オブジェクト 627
 - *SCHIDX (探索索引) オブジェクト 629
 - *SOCKET (ローカル・ソケット) オブジェクト 629
 - *SPADCT (スペル援助ディクショナリー) オブジェクト 631
 - *SQLPKG (SQL パッケージ) オブジェクト 633
 - *SRVPGM (サービス・プログラム) オブジェクト 633
 - *SSND (セッション記述) オブジェクト 634
 - *STMF (ストリーム・ファイル) オブジェクト 635
 - *SVRSTG (サーバー記憶域) オブジェクト 635
 - *SYMLNK (記号リンク) オブジェクト 637
 - *TBL (テーブル) オブジェクト 639
 - *USRIDX (ユーザー索引) オブジェクト 639
 - *USRPRF (ユーザー・プロファイル) オブジェクト 640
 - *USRQ (ユーザー待ち行列) オブジェクト 641
 - *USRSPC (ユーザー・スペース) オブジェクト 641
 - *VLDL (妥当性検査リスト) オブジェクト 642
- オブジェクト監査 (OBJAUD) パラメーター
- ユーザー・プロファイル 128
- オブジェクト監査作成 (CRTOBJAUD) 値 82
- オブジェクト監査作成 (QCRTOBJAUD) システム値
- 概要 82
- オブジェクト監査の変更 (CHGOBJAUD) コマンド
- 説明 354, 357
- QAUDCTL (監査制御) システム値 77
- *AUDIT (監査) 特殊権限 102
- オブジェクト管理 (OM) ジャーナル項目タイプ 314
- オブジェクト管理 (*OBJMGT) 監査レベル 314
- オブジェクト記述表示 354
- オブジェクト記述表示 (DSPOBJD) コマンド 354
- オブジェクト・ドメイン 16
 - 作成された 163
 - 出力ファイルの使用 346

オブジェクト記述表示 (DSPOBJD) コマンド (続き)

- 使用 329
 - プログラム状態 17
- オブジェクト権限
- アクセス・コード・コマンド 516
 - アクセス・パス回復 401, 568
 - 暗号コマンド 415
 - 印刷出力コマンド 551
 - 印刷装置書き出しプログラム・コマンド 569
 - エミュレーション・コマンド 419
 - 応答リスト・コマンド 556
 - オンライン研修コマンド 516
 - 回線記述コマンド 501
 - 書き出しプログラム・コマンド 569
 - 拡張無線 LAN 構成コマンド 432
 - 共通オブジェクト・コマンド 392
 - 金融機関コマンド 441
 - クラス・コマンド 408
 - グラフィカル・オペレーション 441
 - グラフィックス記号セット・コマンド 442
 - 警報記述コマンド 403
 - 警報コマンド 403
 - 警報テーブル・コマンド 403
 - 権限ホルダー・コマンド 406
 - 権限リスト・コマンド 406
 - 言語コマンド 486
 - 高機能印刷コマンド 402
 - 構成コマンド 411
 - 構成リスト・コマンド 412
 - コマンド 354
 - コミットメント制御コマンド 410
 - サーバー認証 545
 - サービス・クラス記述コマンド 409
 - サービス・コマンド 545
 - サブシステム・コマンド 554
 - 資源コマンド 539
 - システム値コマンド 557
 - システム応答リスト・コマンド 556
 - システム/36 環境コマンド 557
 - システム・コマンド 556
 - 質問/回答コマンド 537
 - ジャーナル・コマンド 479
 - ジャーナル・レシーバー・コマンド 484
 - 終結処置コマンド 517
 - 出力待ち行列コマンド 522
 - 情報探索索引コマンド 472
 - ジョブ記述コマンド 477
 - ジョブ待ち行列コマンド 478
 - ジョブ・コマンド 473
 - ジョブ・スケジュール・コマンド 479
 - 図表様式コマンド 408
 - スプール・ファイル・コマンド 551

オブジェクト権限 (続き)

スベル援助ディクショナリー・コマンド 550
 制御装置記述コマンド 413
 制御範囲コマンド 550
 セキュリティー監査コマンド 544
 セキュリティー属性コマンド 544
 セッション・コマンド 540
 接続リスト・コマンド 413
 操作援助機能コマンド 517
 装置記述コマンド 417
 対話式データ定義 471
 妥当性検査リスト 567
 探索索引コマンド 472
 通信サイド情報コマンド 410
 データ域コマンド 416
 データ待ち行列コマンド 416
 テーブル・コマンド 560
 定義 150
 ディレクトリー・サーバー・コマンド 421
 テキスト索引コマンド 516
 トークンリング・コマンド 503
 ドメイン・ネーム・システム・コマンド 428
 取り消し 354
 認可 354
 以前の権限への影響 185
 複数オブジェクト 184
 ネットワーク属性コマンド 510
 ネットワーク・インターフェース記述コマンド 512
 ネットワーク・サーバー記述コマンド 515
 ネットワーク・サーバー構成コマンド 514
 ネットワーク・サーバー・コマンド 513
 ノード・リスト・コマンド 515
 ハードウェア・コマンド 539
 媒体コマンド 504
 配布コマンド 422
 配布リスト・コマンド 423
 バインド・ディレクトリー 407
 バックアップ・コマンド 517
 パッケージ・コマンド 523
 パネル・グループ・コマンド 505
 パフォーマンス・コマンド 523
 光ディスク・コマンド 518
 必要なオブジェクト権限 420
 表示 346, 354
 表示端末パススルー・コマンド 422
 ファイル・コマンド 432
 フィルター・コマンド 440
 プログラミング言語コマンド 486

オブジェクト権限 (続き)

プログラム一時修正 (PTF) コマンド 545
 プログラム・コマンド 531
 文書コマンド 424
 文書ライブラリー・オブジェクト (DLO) コマンド 424
 分析 346
 変更
 監査ジャーナル (QAUDJRN) 項目 320
 手順 181
 変更要求記述コマンド 407
 編集 181, 354
 編集記述コマンド 431
 保管 280, 281
 保管媒体上での形式 281
 ホスト・サーバー 448
 メール・サーバー・フレームワーク・コマンド 504
 明細の表示 (*EXPERT ユーザー・オプション) 122, 123, 124
 メッセージ記述コマンド 507
 メッセージ待ち行列コマンド 508
 メッセージ・ファイル・コマンド 508
 メニュー・コマンド 505
 モード記述コマンド 508
 問題コマンド 530
 ユーザー許可コマンド 516
 ユーザー索引、待ち行列、およびスペースのコマンド 563
 ユーザー・プロファイル・コマンド 563, 564
 用紙制御テーブル・コマンド 540
 読み取りプログラム・コマンド 538
 ライセンス・プログラム・コマンド 500
 ライブラリー・コマンド 495
 リレーショナル・データベース・ディレクトリー・コマンド 539
 ロケール・コマンド 503
 ワークステーション・オブジェクトのカスタマイズ・コマンド 568
 2 バイト文字セット・コマンド 431
 AF_INET Sockets over SNA 403
 DNS コマンド 428
 Kerberos コマンド 484
 NetBIOS 記述コマンド 510
 PTF (プログラム一時修正) コマンド 545
 QUERY 管理機能 /400 コマンド 535
 RJE (リモート・ジョブ入力) コマンド 540
 TCP/IP (伝送制御プロトコルインターネット・プロトコル) コマンド 560

オブジェクト権限 (続き)

*ALLOBJ (全オブジェクト) 特殊権限 99
 *CMD コマンドに必須の 409
 *SAVSYS (システム保管) 特殊権限 101
 オブジェクト権限取り消し (RVKOBJAUT) コマンド 181, 192, 354
 オブジェクト権限認可 (GRTOBJAUT) コマンド 181, 354
 以前の権限への影響 185
 複数オブジェクト 184
 「オブジェクト権限の表示」画面
 明細の表示 (*EXPERT ユーザー・オプション) 122, 123, 124
 例 179, 180
 オブジェクト権限表示 (DSPOBJAUT) コマンド 346, 354
 オブジェクト権限編集 (EDTOBJAUT) コマンド 181, 354
 「オブジェクト権限編集」画面
 明細の表示 (*EXPERT ユーザー・オプション) 122, 123, 124
 オブジェクト削除
 オブジェクト監査 574
 オブジェクト作成
 オブジェクト監査 574
 オブジェクト作成 (CO) ジャーナル項目タイプ 163, 311
 オブジェクト作成 (CO) ファイル・レイアウト 673
 オブジェクト参照 (*OBJREF) 権限 150, 388
 オブジェクト所有権
 管理
 所有者プロファイルのサイズ 162
 グループ・プロファイル 163
 削除
 所有者プロファイル 139, 162
 借用権限 171
 処理 186, 354
 責任 298
 説明 162
 専用権限 149
 復元 279, 284
 復元時の変更 284
 フローチャート 199
 変更
 アプリケーションを実行に移す 275
 監査ジャーナル (QAUDJRN) 項目 321
 コマンドの説明 354
 必要な権限 162
 方法 186
 保管 279

オブジェクト所有権 (続き)
 ALWOBJDIF (オブジェクト相違許可)
 パラメーター 284
 オブジェクト所有者変更 (CHGOBJOWN)
 コマンド 186, 354
 オブジェクト処理 (WRKOBJ) コマンド
 354
 オブジェクト相違許可 (ALWOBJDIF) パ
 ラメーター 285
 オブジェクトに対する変更 (ZC) ファイ
 ル・レイアウト 816
 オブジェクトの署名 3
 オブジェクトの読み取り (ZR) ファイル・
 レイアウト 818
 オブジェクト復元 (OR) ジャーナル項目
 タイプ 316
 オブジェクト復元 (RSTOBJ) コマンド
 使用 279
 オブジェクト復元許可 (QALWOBJRST)
 システム値
 CFGSYSSEC コマンドの設定値 836
 オブジェクト復元許可オプション
 (QALWOBJRST) システム値 52
 オブジェクト変更 (*OBJALTER) 権限
 150, 388
 オブジェクト保管 (SAVOBJ) コマンド
 279, 336
 オブジェクト保全性
 監査 347
 オブジェクト保全性検査 (CHKOBJITG)
 コマンド
 使用の監査 299
 説明 347, 356, 831
 オブジェクト・ドメイン
 定義 16
 表示 16
 オペレーティング・システム
 セキュリティの導入 290
 オンライン研修
 コマンドに必要なオブジェクト権限
 516
 オンライン・ヘルプ情報
 全画面の表示 (*HLPFULL ユーザー・
 オプション) 124

[力行]

カートリッジ
 コマンドに必要なオブジェクト権限
 504
 会計コード (ACGCDE) パラメーター
 変更 115
 ユーザー・プロファイル 115
 会計コード変更 (CHGACGCDE) コマンド
 115

開始
 監査機能 332
 接続
 監査ジャーナル (QAUDJRN) 項目
 312
 回線記述
 コマンドに必要なオブジェクト権限
 501
 回線記述 (*LIND) 監査 611
 開発コマンド
 アプリケーション 404
 回復
 オブジェクト所有権 279
 共通権限 279
 権限ホルダー 279
 権限リスト 279
 セキュリティ情報 279
 専用権限 279
 損傷した権限リスト 289
 損傷を受けた監査ジャーナル 334
 ユーザー・プロファイル 279
 書き出しプログラム
 コマンドに必要なオブジェクト権限
 569
 *JOBCTL (ジョブ制御) 特殊権限 100
 拡張ハードウェア記憶域保護機構
 監査ジャーナル (QAUDJRN) 項目
 315
 セキュリティ・レベル 40 20
 拡張無線 LAN 構成
 コマンドに必要なオブジェクト権限
 432
 カスタマイズ
 セキュリティ値 835
 仮想印刷装置
 保護 244
 仮想装置
 自動構成 (QAUTOVRT システム値)
 44
 定義 44
 仮想装置の自動構成 (QAUTOVRT) シス
 テム値 44
 CFGSYSSEC コマンドの設定値 836
 活動化
 セキュリティ監査機能 332
 ユーザー・プロファイル 825
 活動化スケジュール項目変更
 (CHGACTSCDE) コマンド
 説明 825
 活動化スケジュール表示 (DSPACTSCD)
 コマンド
 説明 825
 活動記録 (QHST) ログ
 セキュリティ・モニターとしての使
 用 342

活動プロファイル・リスト
 変更 825
 活動プロファイル・リスト変更
 (CHGACTPRFL) コマンド
 説明 825
 監査 331, 332, 573
 アクセス・パス回復 577
 異常終了 78
 エラー条件 78
 応答リスト 627
 オフィス・サービス 612
 オブジェクト
 計画 327
 デフォルト 329
 オブジェクト権限 346
 オブジェクト保全性 347
 開始 332
 開始のステップ 332
 概要 293
 活動化 332
 機密保護担当者 348
 グループ・プロファイル
 パスワード 296
 メンバーシップ 297
 *ALLOBJ (全オブジェクト) 特殊権
 限 297
 計画
 概要 300
 システム値 330
 権限 298
 ユーザー・プロファイル 298
 サポートされていないインターフェー
 ス 299
 システム値 76, 295, 330
 借用権限 299
 重要データ
 暗号化 300
 権限 298
 重要データの暗号化 300
 終了 77
 使用
 ジャーナル 343
 QHST (活動記録) ログ 342
 QSYSMSG メッセージ待ち行列
 299
 処置 301
 ジョブ記述 298
 スプール・ファイル 632
 制御 77
 制限機能 297
 設定 332
 代行処理 612
 チェックリスト 294
 通信 299
 停止 77, 337
 ディレクトリ・サーバー 590

監査 (続き)

ネットワーク属性 300
 パスワード管理 296
 非活動状態のユーザー 297
 物理的セキュリティ 294
 プログラマー権限 297
 プログラム障害 347
 変更
 コマンドの説明 354, 357
 方法 342
 保管操作 291
 無許可アクセス 299
 無許可プログラム 299
 メール・サービス 612
 ユーザー ID およびパスワードなしの
 サインオン 298
 ユーザーの処理 145
 ユーザー・プロファイル
 管理 296
 *ALLOBJ (全オブジェクト) 特殊権
 限 297
 ライブラリー・リスト 298
 リモート・サインオン 300
 IBM 提供のユーザー・プロファイル
 295
 QTEMP オブジェクト 331
 *ALLOBJ (全オブジェクト) 特殊権限
 297
 *AUDIT (監査) 特殊権限 102
 監査 (QAUDJRN) ジャーナル 573, 741
 エラー条件 78
 概要 300
 監査レベル (QAUDLVL) システム値
 79
 監査レベル拡張 (QAUDLVL2) システ
 ム値 81
 管理 334
 強制実行レベル 78
 項目の表示 300, 337
 作成 333
 システム項目 334
 自動終結 335
 損傷 334
 停止 337
 分析
 照会のある 339
 分析の方法 337
 レシーバー記憶域の限界値 334
 レシーバーの切断 334, 336
 レシーバーの変更 336
 AD (監査変更) 項目タイプ 320
 AD (監査変更) ファイル・レイアウト
 653
 AF (権限障害) 項目タイプ 315
 サポートされていないインターフェ
 ース 18

監査 (QAUDJRN) ジャーナル (続き)

AF (権限障害) 項目タイプ (続き)
 サポートされていないインターフェ
 ースの違反 22
 ジョブ記述違反 19
 制限付き命令違反 22
 説明 309
 デフォルト・サインオン違反 19
 ハードウェア保護違反 20
 プログラムの妥当性検査 22
 AF (権限障害) ファイル・レイアウト
 659
 AP (借用権限) 項目タイプ 315
 AP (借用権限) ファイル・レイアウト
 663
 AU (属性変更) ファイル・レイアウト
 663
 AX (行および列アクセス制御) ファイ
 ルのレイアウト 665
 CA (権限変更) 項目タイプ 320
 CA (権限変更) ファイル・レイアウト
 668
 CD (コマンド・ストリング) 項目タイ
 プ 311
 CD (コマンド・ストリング) ファイ
 ル・レイアウト 671
 CO (オブジェクト作成) 項目タイプ
 163, 311
 CO (オブジェクト作成) ファイル・レ
 イアウト 673
 CP (ユーザー・プロファイル変更) 項
 目タイプ 317
 CP (ユーザー・プロファイル変更) ファ
 イル・レイアウト 675
 CQ (*CRQD オブジェクト変更) 項目
 タイプ 317
 CQ (*CRQD 変更) ファイル・レイア
 ウト 679
 CU (クラスター操作) ファイル・レイ
 アウト 679
 CV (接続検査) ファイル・レイアウト
 681
 CY (暗号構成) ファイル・レイアウト
 684
 DI (ディレクトリー・サーバー) ファ
 イル・レイアウト 687
 DO (削除操作) 項目タイプ 311
 DO (削除操作) ファイル・レイアウト
 694
 DS (DST パスワード再設定) 項目タイ
 プ 317
 DS (IBM 提供保守ツール・ユーザー
 ID リセット) ファイル・レイアウト
 696
 EV (環境変数) ファイル・レイアウト
 697

監査 (QAUDJRN) ジャーナル (続き)

GR (汎用レコード) ファイル・レイア
 ウト 698
 GS (記述子の付与) 項目タイプ 321
 GS (記述子の付与) ファイル・レイア
 ウト 702
 IP (所有権変更) 項目タイプ 321
 IP (プロセス間通信アクション) ファ
 イル・レイアウト 706
 IP (プロセス間通信) 項目タイプ 310
 IR (IP 規則アクション) ファイル・レ
 イアウト 707
 IS (インターネット・セキュリティ
 管理) ファイル・レイアウト 709
 JD (ジョブ記述変更) 項目タイプ 321
 JD (ジョブ記述変更) ファイル・レイ
 アウト 712
 JS (ジョブ変更) 項目タイプ 312
 JS (ジョブ変更) ファイル・レイアウト
 713
 KF (キー・リング・ファイル) ファイ
 ル・レイアウト 718
 LD (ディレクトリーのリンク、リンク
 解除、探索) ファイル・レイアウト
 722
 ML (メール処置) 項目タイプ 314
 ML (メール処置) ファイル・レイアウト
 724
 NA (ネットワーク属性変更) 項目タイ
 プ 321
 NA (ネットワーク属性変更) ファイ
 ル・レイアウト 725
 ND (APPN ディレクトリー) ファイ
 ル・レイアウト 725
 NE (APPN エンドポイント) ファイ
 ル・レイアウト 726
 O1 (光ディスク・アクセス) ファイ
 ル・レイアウト 737, 738
 O3 (光ディスク・アクセス) ファイ
 ル・レイアウト 740
 OM (オブジェクト管理) 項目タイプ
 314
 OM (オブジェクト管理) ファイル・レ
 イアウト 727
 OR (オブジェクト復元) 項目タイプ
 316
 OR (オブジェクト復元) ファイル・レ
 イアウト 731
 OW (所有権変更) 項目タイプ 321
 OW (所有権変更) ファイル・レイアウト
 735
 PA (プログラム借用状況) 項目タイプ
 321
 PF (PTF 操作) ファイル・レイアウト
 744

監査 (QAUDJRN) ジャーナル (続き)

PG (1 次グループ変更) 項目タイプ 321
 PG (1 次グループ変更) ファイル・レイアウト 751
 PO (印刷出力) 項目タイプ 315
 PO (印刷装置出力) ファイル・レイアウト 754
 PS (プロファイル・スワップ) 項目タイプ 322
 PS (プロファイル・スワップ) ファイル・レイアウト 756
 PU (PTF オブジェクト変更) ファイル・レイアウト 758
 PW (パスワード) 項目タイプ 310
 PW (パスワード) ファイル・レイアウト 760
 RA (復元オブジェクト権限変更) 項目タイプ 316
 RA (復元オブジェクト権限変更) ファイル・レイアウト 762
 RJ (ジョブ記述復元) 項目タイプ 316
 RJ (ジョブ記述復元) ファイル・レイアウト 764
 RO (復元オブジェクト所有権変更) 項目タイプ 316
 RO (復元オブジェクト所有権変更) ファイル・レイアウト 765
 RP (借用権限プログラム復元) 項目タイプ 316
 RP (借用権限プログラム復元) ファイル・レイアウト 767
 RQ (権限を借用する *CRQD オブジェクトの復元) ファイル・レイアウト 769
 RQ (*CRQD オブジェクト復元) 項目タイプ 316
 RU (ユーザー・プロファイル権限復元) 項目タイプ 316
 RU (ユーザー・プロファイル権限復元) ファイル・レイアウト 770
 RZ (復元されるオブジェクトの 1 次グループ変更) 項目タイプ 316
 RZ (復元されるオブジェクトの 1 次グループ変更) ファイル・レイアウト 770
 SD (システム配布ディレクトリー変更) 項目タイプ 314
 SD (システム配布ディレクトリー変更) ファイル・レイアウト 773
 SE (サブシステム経路指定項目変更) 項目タイプ 322
 SE (サブシステム経路指定項目変更) ファイル・レイアウト 774
 SF (スプール・ファイルに対する処置) ファイル・レイアウト 775

監査 (QAUDJRN) ジャーナル (続き)

SF (スプール・ファイルに変更) 項目タイプ 324
 SG ファイル・レイアウト 780, 781
 SM (システム管理変更) 項目タイプ 325
 SM (システム管理変更) ファイル・レイアウト 783
 SO (サーバー・セキュリティー・ユーザー情報処置) ファイル・レイアウト 784
 ST (保守ツール処置) 項目タイプ 324
 ST (保守ツール処置) ファイル・レイアウト 785
 SV (システム値に対する処置) 項目タイプ 322
 SV (システム値に対する処置) ファイル・レイアウト 792
 VA (アクセス制御リスト変更) 項目タイプ 322
 VA (アクセス制御リスト変更) ファイル・レイアウト 793
 VC (接続開始および終了) ファイル・レイアウト 794
 VC (接続開始または終了) 項目タイプ 312
 VF (サーバー・ファイルのクローズ) ファイル・レイアウト 795
 VL (超過したアカウント制限) 項目タイプ 325
 VL (超過したアカウント制限) ファイル・レイアウト 796
 VN (ネットワーク・ログオンおよびログオフ) ファイル・レイアウト 797
 VN (ネットワーク・ログオンまたはログオフ) 項目タイプ 312
 VO (妥当性検査リスト) ファイル・レイアウト 798
 VP (ネットワーク・パスワード・エラー) 項目タイプ 310
 VP (ネットワーク・パスワード・エラー) ファイル・レイアウト 800
 VR (ネットワーク資源アクセス) ファイル・レイアウト 801
 VS (サーバー・セッション) 項目タイプ 312
 VS (サーバー・セッション) ファイル・レイアウト 802
 VU (ネットワーク・プロファイル変更) 項目タイプ 322
 VU (ネットワーク・プロファイル変更) ファイル・レイアウト 803
 VV (サービス状況変更) 項目タイプ 324
 VV (サービス状況変更) ファイル・レイアウト 804

監査 (QAUDJRN) ジャーナル (続き)

X0 (kerberos 認証) ファイル・レイアウト 805
 YC (DLO オブジェクトに対する変更) ファイル・レイアウト 814
 YR (DLO オブジェクト読み取り) ファイル・レイアウト 815
 ZC (オブジェクトに対する変更) ファイル・レイアウト 816
 ZR (オブジェクトの読み取り) ファイル・レイアウト 818
 監査 (*AUDIT) 特殊権限
 使用できる機能 102
 リスク 102
 監査機能
 開始 332
 活動化 332
 停止 337
 監査強制実行レベル (QAUDFRCLVL) システム値 78, 330
 監査ジャーナル
 項目の印刷 831
 項目の表示 360
 処理 336
 監査ジャーナル項目表示 (DSPAUDJRNE) コマンド
 説明 360, 831
 監査ジャーナル・レシーバー
 削除 336
 作成 332
 名前を付ける 332
 保管 336
 監査終了処置 (QAUDENDACN) システム値 78, 330
 監査制御 (QAUDCTL) システム値
 概要 77
 表示 360, 827
 変更 360, 827
 監査変更 (AD) ジャーナル項目タイプ 320
 監査変更 (AD) ファイル・レイアウト 653
 監査変更 (CHGAUD) コマンド
 使用 145
 説明 354, 357
 監査レベル (AUDLVL) パラメーター
 変更 145
 *AUTFAIL (権限障害) 値 309
 *CMD (コマンド・ストリング) 値 311
 *CREATE (作成) 値 311
 *DELETE (削除) 値 311
 *JOBDTA (ジョブ変更) 値 312
 *OBJMGT (オブジェクト管理) 値 314

監査レベル (AUDLVL) パラメーター (続き)

- *OFCSRV (オフィス・サービス) 値 314
- *PGMADP (借用権限) 値 315
- *PGMFAIL (プログラム障害) 値 315
- *SAVRST (保管/復元) 値 316
- *SECURITY (セキュリティ) 値 320
- *SERVICE (保守ツール) 値 324
- *SPLFDTA (スプール・ファイル変更) 値 324
- *SYSMGT (システム管理) 値 324

監査レベル (QAUDLVL) システム値 79

- 表示 360, 827
- 変更 333, 360, 827
- 目的 300
- ユーザー・プロファイル 129
- *AUTFAIL (権限障害) 値 309
- *CREATE (作成) 値 311
- *DELETE (削除) 値 311
- *JOBDDTA (ジョブ変更) 値 312
- *OBJMGT (オブジェクト管理) 値 314
- *OFCSRV (オフィス・サービス) 値 314
- *PGMADP (借用権限) 値 315
- *PGMFAIL (プログラム障害) 値 315
- *PRTDDTA (印刷装置出力) 値 315
- *SAVRST (保管/復元) 値 316
- *SECURITY (セキュリティ) 値 320
- *SERVICE (保守ツール) 値 324
- *SPLFDTA (スプール・ファイル変更) 値 324
- *SYSMGT (システム管理) 値 324

監査レベル拡張 (QAUDLVL2) システム値 81

監視

- オブジェクト権限 346
- オブジェクト保全性 347
- 概要 293
- 機密保護担当者 348
- グループ・プロファイル
- パスワード 296
- メンバーシップ 297
- 権限 298
- ユーザー・プロファイル 298
- サポートされていないインターフェース 299
- システム値 295
- 借用権限 299
- 重要データ
- 暗号化 300
- 権限 298
- 重要データの暗号化 300

監視 (続き)

- 使用
- ジャーナル 343
- QHST (活動記録) ログ 342
- QSYMSG メッセージ待ち行列 299
- ジョブ記述 298
- 制限機能 297
- チェックリスト 294
- 通信 299
- ネットワーク属性 300
- パスワード管理 296
- 非活動状態のユーザー 297
- 物理的セキュリティ 294
- プログラマー権限 297
- プログラム障害 347
- 方法 342
- 無許可アクセス 299
- 無許可プログラム 299
- メッセージ
- セキュリティ 342
- ユーザー ID およびパスワードなしのサインオン 298
- ユーザー・プロファイル
- 管理 296
- ライブラリー・リスト 298
- リモート・サインオン 300
- IBM 提供のユーザー・プロファイル 295
- *ALLOBJ (全オブジェクト) 特殊権限 297
- 完全な変更、パスワードの管理 63
- 管理
- 監査ジャーナル 334
- 管理 (*OBJMGT) 権限
- オブジェクト 150, 388
- キーボード・バッファリング
- KBDBUF ユーザー・プロファイル・パラメーター 108
- QKDBUF システム値 108
- 記憶域
- 拡張ハードウェア保護機構 20
- 限界値
- 監査 (QAUDJRN) ジャーナル・レシーバー 334
- 最大 (MAXSTG) パラメーター 108
- 再利用 24, 164, 290
- QALWUSRDMN (ユーザー・オブジェクト許可) システム値の設定 31
- ユーザー・プロファイル 108
- 記憶域再利用 (QRCLAUTL) 権限リスト 290
- 記憶域再利用 (QRCL) ライブラリー
- QALWUSRDMN (ユーザー・オブジェクト許可) システム値の設定 31

記憶域再利用 (RCLSTG) コマンド 24, 164, 290

- QALWUSRDMN (ユーザー・オブジェクト許可) システム値の設定 31
- 記憶域プール 246
- 記号リンク (*SYMLNK) 監査 637
- 記述
- メニューによるセキュリティ 261
- ライブラリー・セキュリティの必要 259
- 記述子
- 付与
- 監査ジャーナル (QAUDJRN) 項目 321
- 記述子の付与 (GS) ジャーナル項目タイプ 321
- 記述子の付与 (GS) ファイル・レイアウト 702
- 基本サービス (QSRVBAS) ユーザー・プロファイル 366
- コンソールに対する権限 229
- デフォルト値 366
- 機密性 1
- 機密データ
- 保護 298
- 機密保護管理者 (*SECADM) 特殊権限
- 使用できる機能 99
- 機密保護担当者
- 処置の監視 348
- 特定のワークステーションに制限 294
- ワークステーション・アクセスの制限 35
- 機密保護担当者 (QSECOFR) ユーザー・プロファイル
- コンソールに対する権限 229
- 使用可能 92
- 使用禁止状況 92
- 装置記述の所有者 229
- デフォルト値 366
- 復元 284
- 機密保護担当者限界 (QLMTSECOFR) システム値
- CFGSYSSEC コマンドの設定値 836
- 機密保護データ
- 保管 279, 357
- 機密保護データの保管 (SAVSECDDTA) コマンド 279, 357
- 逆にする
- 前ページ (*ROLLKEY ユーザー・オブション) 124
- 次ページ (*ROLLKEY ユーザー・オブション) 124
- 行および列アクセス制御 (AX) ファイルのレイアウト 665
- 強制実行レベル
- 監査レコード 78

共通基準セキュリティー			
説明	7		
共通権限			
新しいオブジェクト			
指定	179		
説明	158		
印刷	832		
権限検査の例	213, 216		
定義	149		
取り消し	362, 835		
復元	279, 284		
フローチャート	205		
保管	279		
ユーザー・プロファイル			
推奨事項	128		
ライブラリー	179		
RVKPUBAUT コマンドによる取り消し	838		
共通権限オブジェクト印刷 (PRTPUBAUT) コマンド	361		
説明	832		
共通権限取り消し (RVKPUBAUT) コマンド			
詳細	838		
説明	362, 835		
共用フォルダー			
保護	244		
共用メモリー制御 (QSHRMEMCTL) システム値			
使用できる値	42		
説明	41		
許可			
定義	153		
ユーザーがパスワードを変更	296		
許可ユーザー			
表示	356		
切り離しジョブ・タイムアウト間隔 (QDSCJOBITV) システム値	46		
CFGSYSSEC コマンドの設定値	836		
金融機関			
コマンドに必要なオブジェクト権限	441		
金融機関 (QFNC) ユーザー・プロファイル	366		
国識別コード			
CNTRYID ユーザー・プロファイル・パラメーター	121		
QCNTYID システム値	121		
国別言語バージョン (NLV) コマンド・セキュリティー	268		
組み合わせ、認可方式の例	220		
クライアント要求アクセス (PCSACC) ネットワーク属性	243		
クラス			
コマンドに必要なオブジェクト権限	408		
セキュリティーとの関係	246		
クラス (*CLS) 監査	582		
クラス、ユーザー	92		
クラスター操作 (CU) ファイル・レイアウト	679		
クラス・ファイル			
jar ファイル	276		
グラフィカル・オペレーション			
コマンドに必要なオブジェクト権限	441		
グラフィックス記号セット			
コマンドに必要なオブジェクト権限	442		
グラフィックス記号セット (*GSS) オブジェクト監査	604		
繰り返し、パスワードの	60		
グループ			
基本			
概要	6		
権限			
表示	177		
グループ (*GROUP) 権限	177		
グループ権限			
権限検査の例	211, 215		
借用権限	170		
説明	149		
GRPAUT ユーザー・プロファイル・パラメーター	113, 163, 165		
GRPAUTTYP ユーザー・プロファイル・パラメーター	113, 165		
グループ権限タイプ			
GRPAUTTYP ユーザー・プロファイル・パラメーター	113		
グループ識別番号 (gid)			
復元	283		
グループ・ジョブ			
借用権限	171		
グループ・ジョブへの転送 (TFRGRPJOB) コマンド			
借用権限	171		
グループ・プロファイル			
オブジェクト所有権	163		
概要	5, 86		
監査			
パスワード	296		
メンバーシップ	297		
*ALLOBJ 特殊権限	296, 297		
基本	164		
計画	272		
計画	272		
権限リスト			
比較	274		
資源保護	5, 149		
グループ・プロファイル (続き)			
名前を付ける	88		
パスワード	88		
比較			
権限リスト	274		
複数			
計画	272		
補足			
SUPGRPPRF (補足グループ) パラメーター	114		
ユーザー・プロファイル			
説明	111		
ユーザー・プロファイル・パラメーター			
プロファイル復元時の変更	283		
GRPPRF ユーザー・プロファイル・パラメーター			
説明	111		
プロファイル復元時の変更	283		
計画			
アプリケーション・プログラマー・セキュリティー	274		
監査			
オブジェクト	327		
概要	300		
システム値	330		
処置	301		
グループ・プロファイル	272		
コマンド・セキュリティー	267		
システム・プログラマー・セキュリティー	276		
セキュリティー	1		
チェックリスト	294		
パスワード管理	296		
ファイル・セキュリティー	268		
複数グループ	272		
物理的セキュリティー	294		
メニューによるセキュリティー	260		
ライブラリー設計	255		
1次グループ	272		
計画、パスワード・レベルの変更			
引き上げ、パスワード・レベル	252		
引き下げ、パスワード・レベル	254, 255		
変更、パスワード・レベル			
計画、レベルの変更	251, 252		
変更、パスワード・レベル (0 から 1 へ)	252		
変更、パスワード・レベル (1 から 0 へ)	255		
変更、パスワード・レベル (2 から 0 へ)	255		
変更、パスワード・レベル (2 から 1 へ)	254		
変更、パスワード・レベル (2 から 3 へ)	254		

計画、パスワード・レベルの変更 (続き)
 変更、パスワード・レベル (3 から 0 へ) 254
 変更、パスワード・レベル (3 から 1 へ) 254
 変更、パスワード・レベル (3 から 2 へ) 254
 QPWDLVL の変更 251, 252
 警報
 コマンドに必要なオブジェクト権限 403
 警報記述
 コマンドに必要なオブジェクト権限 403
 警報テーブル
 コマンドに必要なオブジェクト権限 403
 警報テーブル (*ALRTBL) オブジェクト
 監査 577
 経路指定項目
 権限プログラム 226
 パフォーマンス 246
 変更
 監査ジャーナル (QAUDJRN) 項目 322
 結合プログラム
 借用権限 172
 定義 172
 限界
 機密保護担当者 (QLMTSECOFR)
 セキュリティ・レベルの変更 14
 権限 192
 新しいオブジェクト
 例 165
 CRTAUT (権限作成) パラメーター 158, 179
 GRPAUT (グループ権限) パラメーター 113, 163
 GRPAUTTYP (グループ権限タイプ) パラメーター 113
 QCRTAUT (権限作成) システム値 31
 QUSEADPAUT (借用権限使用) システム値 42
 新しいオブジェクトへの割り当て 165
 一般に使用されるサブセット 152
 オブジェクト
 除外 (*EXCLUDE) 152
 定義 150
 保管 280
 保管媒体上での形式 281
 保管媒体上に保管 281
 *ADD (追加) 150, 388
 *DLT (削除) 150, 388
 *EXECUTE (実行) 150, 388

権限 (続き)
 オブジェクト (続き)
 *OBJEXIST (オブジェクト存在) 150, 388
 *OBJMGT (オブジェクト管理) 150, 388
 *OBJOPR (オブジェクト操作可能) 150, 388
 *READ (読み取り) 150, 388
 *Ref (参照) 150
 *UPD (更新) 150, 388
 オブジェクト参照 (*OBJREF) 150, 388
 オブジェクト変更 (*OBJALTER) 150, 388
 概要 5
 監査 298
 管理権限
 Mgt() 150
 共通
 定義 149
 復元 279, 284
 保管 279
 例 213, 216
 グループ
 表示 177
 例 211, 215
 権限リスト
 管理 (*AUTLMGT) 150, 388
 保管 281
 保管媒体上での形式 282
 保管媒体上に保管 282
 検査 192
 サインオン・プロセス 225
 対話式ジョブの開始 225
 バッチ・ジョブの開始 226
 コピー
 コマンドの説明 356
 推奨事項 188
 プロファイル名の変更 144
 例 138
 参照されるオブジェクト
 使用 187
 システム定義のサブセット 152
 借用 663
 アプリケーション設計 262, 264, 265
 監査 347
 監査ジャーナル (QAUDJRN) 項目 315
 権限検査の例 214, 216
 表示 177, 268
 無視 264
 目的 169
 借用を無視 173

権限 (続き)
 処理
 コマンドの説明 354
 専用
 定義 149
 復元 279, 285
 保管 279
 総称を使用して認可 184
 データ
 定義 150
 定義 150
 ディレクトリー 6
 特殊 (SPCAUT) 権限パラメーター 98
 表示 176
 コマンドの説明 354
 ファイルの削除時に保持 174
 フィールド
 定義 150
 復元
 監査ジャーナル (QAUDJRN) 項目 316
 コマンドの概要 279
 コマンドの説明 357
 処理の説明 287
 手順 285
 複数オブジェクト 184
 変更 668
 監査ジャーナル (QAUDJRN) 項目 320
 コマンドの説明 354
 手順 181
 変更認可 181
 保管
 オブジェクト 280
 権限リスト 281
 ユーザー・プロファイル 280
 明細の表示 (*EXPERT ユーザー・オプション) 122, 123, 124
 ユーザー定義 182
 ユーザーの削除 183
 ユーザーの除去 183
 ユーザーの追加 183
 ユーザー・プロファイル
 保管 280
 保管媒体上での形式 282
 保管媒体上に保管 282
 ライブラリー 6
 1 次グループ 149, 164
 処理 141
 例 211
 *ADD (追加) 150, 388
 *ALL (すべて) 152, 389
 *ALLOBJ (全オブジェクト) 特殊権限 99
 *AUDIT (監査) 特殊権限 102

権限 (続き)

- *AUTLMGT (権限リスト管理) 150, 157, 388
- *CHANGE (変更) 152, 389
- *DLT (削除) 150, 388
- *EXCLUDE (除外) 152
- *EXECUTE (実行) 150, 388
- *IOSYSCFG (システム構成) 特殊権限 103
- *JOBCTL (ジョブ制御) 特殊権限 100
- *Mgt 150
- *OBJALTER (オブジェクト変更) 150, 388
- *OBJEXIST (オブジェクト存在) 150, 388
- *OBJMGT (オブジェクト管理) 150, 388
- *OBJOPR (オブジェクト操作可能) 150, 388
- *OBJREF (オブジェクト参照) 150, 388
- *R (読み取り) 152, 390
- *READ (読み取り) 150, 388
- *Ref (参照) 150
- *RW (読み取り、書き込み) 152, 390
- *RWX (読み取り、書き込み、実行) 152, 390
- *RX (読み取り、実行) 152, 390
- *SAVSYS (システム保管) 特殊権限 101
- *SECADM (機密保護管理者) 特殊権限 99
- *SERVICE (サービス) 特殊権限 101
- *SPLCTL (スプール制御) 特殊権限 100
- *UPD (更新) 150, 388
- *USE (使用) 152, 389
- *W (書き込み) 152, 390
- *WX (書き込み、実行) 152, 390
- *X (実行) 152, 390

権限 (AUT) パラメーター

- オブジェクトの作成 180
- 権限リスト (*AUTL) の指定 189
- ユーザー・プロファイル 128
- ライブラリー作成 179

権限、特殊 273

権限、特殊、累計 273

権限、フィールド 154

権限キャッシュ

- 専用権限 223

権限検査 192

共通権限

- フローチャート 205

- 例 213, 216

グループ権限

- 例 211, 215

権限検査 (続き)

権限リスト

- 例 217

借用権限

- フローチャート 206

- 例 214, 216

順序 192

所有者権限

- フローチャート 199

専用権限

- フローチャート 197

1 次グループ

- 例 211

権限作成 (CRTAUT) パラメーター

説明 158

表示 180

リスク 159

権限作成 (QCRTAUT) システム値

使用 158

説明 31

変更に伴うリスク 31

権限障害

監査ジャーナル (QAUDJRN) 項目

315

サインオン・プロセス 225

サポートされていないインターフェース 18, 22

ジョブ記述違反 19

ジョブの開始 225

制限付き命令 22

装置記述 227

デフォルト・サインオン違反 19

ハードウェア保護違反 20

プログラムの妥当性検査 21, 22

権限障害 (AF) ジャーナル項目タイプ

309

説明 315

権限障害 (AF) ファイル・レイアウト

659

権限処理 (WRKAUT) コマンド 181, 354

権限の表 282

権限表示 (DSPAUT) コマンド 354

権限復元 (RSTAUT) コマンド

監査ジャーナル (QAUDJRN) 項目

316

使用 285

セキュリティ復元の際の役割 279

説明 357

手順 287

権限プロファイル (QAUTPROF) ユーザー・

プロファイル 366

権限変更 (CA) ジャーナル項目タイプ

320

権限変更 (CA) ファイル・レイアウト

668

権限変更 (CHGAUT) コマンド 181, 354

権限ホルダー

印刷 361

オブジェクト監査 578

コマンドに必要なオブジェクト権限 406

最大記憶域限界の超過 164

削除 175, 353

作成 174, 353, 359

システム/36 の移行 175

自動的に作成 175

処理コマンド 353, 359

説明 174

表示 174, 353

復元 279

保管 279

リスク 175

権限ホルダー削除 (DLTAUTHLR) コマンド

175, 353, 359

権限ホルダー作成 (CRTAUTHLR) コマンド

174, 353, 359

権限ホルダー表示 (DSPAUTHLR) コマンド

174, 353

権限リスト

オブジェクト監査 578

オブジェクトのセキュリティ 190

概要 5

管理 (*AUTLMGT) 権限 150, 157, 388

記憶域再利用 (QRCLAUTL) 290

グループ・プロファイル

比較 274

計画 188

権限

変更 190

保管 282

権限検査

例 217

権限情報の印刷 831

項目

追加 190

項目検索 353

コマンドに必要なオブジェクト権限

406

削除 192, 353

作成 189, 353

除去

オブジェクト 192

項目 353

ユーザー 190, 353

処理 353

設定 191

説明 157

損傷 289

損傷の回復 289

追加

オブジェクト 190

権限リスト (続き)
 追加 (続き)
 項目 190, 353
 ユーザー 190
 比較
 グループ・プロファイル 274
 表示
 オブジェクト 191, 353
 文書ライブラリー・オブジェクト (DLO) 358
 ユーザー 353
 復元
 オブジェクトの関連 285
 コマンドの概要 279
 処理の説明 289
 文書ライブラリー・オブジェクト (DLO)
 表示 358
 変更
 項目 353
 編集 189, 353
 保管 279
 権限 281, 282
 ユーザー
 追加 190
 利点 188
 IBM 提供オブジェクトのセキュリティ 158
 QRCLAUTL (記憶域再利用) 290
 権限リスト項目検索 (RTVAUTLE) コマンド 353
 権限リスト項目除去 (RMVAUTLE) コマンド 190, 353
 権限リスト項目追加 (ADDAUTLE) コマンド 190, 353
 権限リスト項目変更 (CHGAUTLE) コマンド
 使用 190
 説明 353
 権限リスト削除 (DLTAUTL) コマンド 192, 353
 権限リスト作成 (CRTAUTL) コマンド 189, 353
 権限リスト処理 (WRKAUTL) コマンド 353
 「権限リストの表示」画面
 明細の表示 (*EXPERT ユーザー・オプション) 122, 123, 124
 権限リスト表示 (DSPAUTL) コマンド 353
 権限リスト文書ライブラリー・オブジェクト表示 (DSPAUTLDLO) コマンド 358
 権限リスト編集 (EDTAUTL) コマンド 189, 353

「権限リスト編集」画面
 明細の表示 (*EXPERT ユーザー・オプション) 122, 123, 124
 権限リスト・オブジェクト表示 (DSPAUTLOBJ) コマンド 191, 353
 言語、プログラミング
 コマンドに必要なオブジェクト権限 486
 現行ライブラリー
 推奨事項 237
 制限機能 94
 定義 94
 変更
 推奨事項 237
 制限機能 94
 方法 234
 ユーザー・プロファイル 94
 ライブラリー・リスト 234, 237
 現行ライブラリー (CURLIB) パラメーター
 ユーザー・プロファイル 94
 現行ライブラリー変更 (CHGCURLIB) コマンド
 制限 237
 言語識別コード
 LANGID ユーザー・プロファイル・パラメーター 121
 QLANGID システム値 121
 SRTSEQ ユーザー・プロファイル・パラメーター 120
 検査 192
 オブジェクト保全性 831
 使用の監査 299
 説明 347, 356
 デフォルト・パスワード 825
 パスワード 146, 355
 変更オブジェクト 347
 検査、復元でのオブジェクトの、QVFYOBJRST システム値 49
 検索
 権限リスト項目 353
 ユーザー・プロファイル 145, 356
 検索索引
 必要なオブジェクト権限 472
 限定ユーザー許可 (ALWLMTUSR) パラメーター
 コマンド作成 (CRTCMD) コマンド 97
 コマンド変更 (CHGCMD) コマンド 97
 制限機能 97
 コード化文字セット識別コード
 CCSID ユーザー・プロファイル・パラメーター 121
 QCCSID システム値 122

高可用性
 コマンドに必要なオブジェクト権限 442
 高機能印刷 (AFP)
 コマンドに必要なオブジェクト権限 402
 更新 (*UPD) 権限 150, 388
 構成
 コマンドに必要なオブジェクト権限 411
 自動
 仮想装置 (QAUTOVRT システム値) 44
 構成リスト
 コマンドに必要なオブジェクト権限 412
 構成リスト・オブジェクト監査 579
 項目
 ジャーナル項目
 監査 308
 セキュリティー 308
 コピー
 スプール・ファイル 239
 パフォーマンス収集
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 376
 必要なオブジェクト権限 525
 ユーザー権限
 コマンドの説明 356
 推奨事項 188
 プロファイル名の変更 144
 例 138
 ユーザー・プロファイル 136
 コマンド
 アプリケーション開発 404
 監査
 監査ジャーナル (QAUDJRN) 項目 311
 共通権限取り消し 362, 835
 作成
 セキュリティー・リスク 237
 ALWLMTUSR (限定ユーザー許可) パラメーター 97
 PRDLIB (プロダクト・ライブラリー) パラメーター 237
 システム/38
 セキュリティー 268
 セキュリティーの計画 267
 変更
 セキュリティー・リスク 237
 デフォルト値 268
 ALWLMTUSR (限定ユーザー許可) パラメーター 97
 PRDLIB (プロダクト・ライブラリー) パラメーター 237

- コマンド (続き)
 NLV (国別言語バージョン)
 セキュリティー 268
- コマンド (*CMD オブジェクト・タイプ)
 コマンドに必要なオブジェクト権限
 409
- コマンド (*CMD) 監査 582
- コマンド、総称
 オブジェクト権限取り消し
 (RVKOBJAUT) 181
 オブジェクト権限認可
 (GRTOBJAUT) 181
 権限処理 (WRKAUT) 181
 権限変更 (CHGAUT) 181
 所有者変更 (CHGOWN) 186
 1次グループ変更 (CHGPGP) 187
 CHGAUT (権限変更) 181
 CHGOWN (所有者変更) 186
 CHGPGP (1次グループ変更) 187
 GRTOBJAUT (オブジェクト権限認可)
 181
 RVKOBJAUT (オブジェクト権限取り
 消し) 181
 WRKAUT (権限処理) 181
- コマンド、統合ファイル・システム
 監査変更 (CHGAUD)
 使用 145
 CHGAUD (監査変更)
 使用 145
- コマンド、汎用オブジェクト
 監査変更 (CHGAUD) 354
 説明 357
 権限処理 (WRKAUT) 354
 権限表示 (DSPAUT) 354
 権限変更 (CHGAUT) 354
 所有者変更 (CHGOWN) 354
 1次グループ変更 (CHGPGP) 354
 CHGAUD (監査変更) 354
 説明 357
 CHGAUT (権限変更) 354
 CHGOWN (所有者変更) 354
 CHGPGP (1次グループ変更) 354
 DSPAUT (権限表示) 354
 WRKAUT (権限処理) 354
- コマンド、CL
 アテンション・プログラム設定
 (SETATNPGM) 119
 オブジェクト1次グループ変更
 (CHGOBJPGP) 164, 187, 354
 オブジェクト監査の変更
 (CHGOBJAUD) 354
 説明 357
 QAUDCTL (監査制御) システム値
 77
 *AUDIT (監査) 特殊権限 102
- コマンド、CL (続き)
 オブジェクト記述表示
 (DSPOBJD) 329, 354
 オブジェクト・ドメイン 16
 作成された 163
 出力ファイルの使用 346
 プログラム状態 17
 オブジェクト権限、テーブル 354
 オブジェクト権限取り消し
 (RVKOBJAUT) 192, 354
 オブジェクト権限認可
 (GRTOBJAUT) 354
 以前の権限への影響 185
 複数オブジェクト 184
 オブジェクト権限表示
 (DSPOBJAUT) 346, 354
 オブジェクト権限編集
 (EDTOBJAUT) 181, 354
 オブジェクト所有者変更
 (CHGOBJOWN) 186, 354
 オブジェクト処理 (WRKOBJ) 354
 オブジェクト復元 (RSTOBJ)
 使用 279
 オブジェクト保管 (SAVOBJ) 279,
 336
 オブジェクト保全性検査
 (CHKOBJITG)
 使用の監査 299
 説明 347, 356
 会計コード変更 (CHGACGCDE) 115
 活動化スケジュール 825
 監査ジャーナル項目表示
 (DSPAUDJRNE)
 説明 360
 キーワードの表示 (*CLKWD ユーザ
 ー・オプション) 122, 123, 124
 記憶域再利用 (RCLSTG) 24, 31, 164,
 290
 機密保護データの保管
 (SAVSECDA) 279, 357
 共通権限オブジェクト印刷
 (PRTPUBAUT) 361
 共通権限取り消し (RVKPUBAUT)
 説明 362
 グループ・ジョブへの転送
 (TFRGRPJOB)
 借用権限 171
 権限復元 (RSTAUT)
 監査ジャーナル (QAUDJRN) 項目
 316
 使用 285
 セキュリティー復元の際の役割
 279
 説明 357
 手順 287
 権限ホルダー、テーブル 353, 359
- コマンド、CL (続き)
 権限ホルダー削除
 (DLTAUHLR) 175, 353
 権限ホルダー作成
 (CRTAUHLR) 174, 353, 359
 権限ホルダー表示
 (DSPAUHLR) 174, 353
 権限リスト 353
 権限リスト項目検索
 (RTVAUTLE) 353
 権限リスト項目除去
 (RMVAUTLE) 190, 353
 権限リスト項目追加
 (ADDAUTLE) 190, 353
 権限リスト項目変更 (CHGAUTLE)
 使用 190
 説明 353
 権限リスト削除 (DLTAUTL) 192,
 353
 権限リスト作成 (CRTAUTL) 189,
 353
 権限リスト表示 (DSPAUTL) 353
 権限リスト文書ライブラリー・オブジ
 ェクト表示 (DSPAUTLDLO) 358
 権限リスト編集 (EDTAUTL) 189,
 353
 権限リスト・オブジェクト表示
 (DSPAUTLOBJ) 191, 353
 現行ライブラリー変更 (CHGCURLIB)
 制限 237
 コマンド作成 (CRTCMD)
 セキュリティー・リスク 237
 ALWLMTUSR (限定ユーザー許可)
 パラメーター 97
 PRDLIB (プロダクト・ライブラリ
 ー) パラメーター 237
 コマンド変更 (CHGCMD)
 セキュリティー・リスク 237
 ALWLMTUSR (限定ユーザー許可)
 パラメーター 97
 PRDLIB (プロダクト・ライブラリ
 ー) パラメーター 237
 コマンド・デフォルト値変更
 (CHGCMDDFT) 268
 サーバー認証項目除去
 (RMVSVRAUTE) 359
 サーバー認証項目追加
 (ADDSVRAUTE) 359
 サーバー認証項目変更
 (CHGSVRAUTE) 359
 サービス・プログラム表示
 (DSPSRVPGM)
 借用権限 172

コマンド、CL (続き)

サービス・プログラム変更
(CHGSRVPGM)
USEADPAUT パラメーターの指定
173
サブシステム記述権限印刷
(PRTSBSDAUT)
説明 361
システム値処理 (WRKSYSVAL) 295
システム機密保護属性の印刷
(PRTSYSSECA)
説明 362
システム機密保護の構成
(CFGSYSSEC)
説明 362
システム状況処理
(WRKSYSSTS) 246
システム配布ディレクトリー、テー
ブル 359
システム保管 (SAVSYS) 279, 357
システム/36 開始 (STRS36)
ユーザー・プロファイル、特殊環境
104
システム・ライブラリー・リスト変更
(CHGSLIBL) 234, 258
ジャーナル項目送信 (SNDJRNE) 334
ジャーナル作成 (CRTJRN) 333
ジャーナル処理 (WRKJRN) 336, 344
ジャーナル属性処理
(WRKJRNA) 336, 344
ジャーナル表示 (DSPJRN)
監査 (QAUDJRN) ジャーナル例
337, 338
出力ファイルの作成 339
ファイル活動の監査 268, 343
QAUDJRN (監査) ジャーナルの表
示 300
ジャーナル変更 (CHGJRN) 334, 336
ジャーナル・レシーバー削除
(DLTJRNRCV) 336
ジャーナル・レシーバーの作成
(CRTJRNRCV) 332
借用プログラム表示 (DSPPGMADP)
監査 347
使用 172, 268
説明 357
出力待ち行列記述処理
(WRKOUTQD) 239
出力待ち行列作成 (CRTOUTQ) 239,
241
出力待ち行列変更 (CHGOUTQ) 239
ジョブ記述権限印刷
(PRTJOBDAUT) 361
ジョブ記述表示 (DSPJOB) 298
ジョブ終了 (ENDJOB)
QINACTMSGQ システム値 33

コマンド、CL (続き)

ジョブ投入 (SBMJOB) 226
ジョブ変更 (CHGJOB)
借用権限 171
所有者によるオブジェクト処理
(WRKOBJOWN)
監査 298
使用 186
説明 354
スプール・ファイル処理
(WRKSPLF) 238
スプール・ファイル属性変更
(CHGSPLFA) 239
スプール・ファイル表示
(DSPSPLF) 239
スプール・ファイル・コピー
(CPYSPLF) 239
制御権転送 (TFRCTL)
借用権限の転送 170
制限機能ユーザーに対して許可されて
いる 97
セキュリティ、リスト 353
セキュリティ監査表示
(DSPSECAUD 値)
説明 360
セキュリティ監査変更
(CHGSECAUD)
説明 360
セキュリティ・ツール 360, 825
専用権限の印刷 (PRTPVTAUT) 361
専用保守ツール・パスワード変更
(CHGDSTPWD) 355
通信機密保護属性の印刷
(PRTCMNSEC)
説明 362
ディレクトリー項目除去
(RMVDIRE) 359
ディレクトリー項目追加
(ADDDIRE) 359
ディレクトリー項目変更
(CHGDIRE) 359
ディレクトリー処理 (WRKDIRE) 359
トリガー・プログラム印刷
(PRTTRGPGM)
説明 361
認可ユーザー表示 (DSPAUTUSR)
監査 344
説明 356
例 143
ネットワーク属性変更
(CHGNETA) 242
ネットワーク・スプール・ファイル送
信 (SNDNETSPLF) 239
パスワード、テーブル 355
パスワード検査 (CHKPWD) 146, 355

コマンド、CL (続き)

パスワード変更 (CHGPWD)
監査 296
説明 355
パスワードをプロファイル名と同じ
に設定 89
パスワード・システム値の強制 55
パラメーター名、表示 (*CLKWD ユー
ザー・オプション) 122, 123, 124
プログラム表示 (DSPPGM)
借用権限 172
プログラム状態 17
プログラム変更 (CHGPGM)
USEADPAUT パラメーターの指定
173
プログラム呼び出し (CALL)
借用権限の転送 170
プロファイル変更 (CHGPRF) 138,
356
文書ライブラリー・オブジェクト
(DLO)
テーブル 358
文書ライブラリー・オブジェクト監査
表示 (DSPDLOAUD) 329, 358
文書ライブラリー・オブジェクト監査
変更 (CHGDLOAUD) 358
説明 357
QAUDCTL (監査制御) システム値
77
*AUDIT (監査) 特殊権限 102
文書ライブラリー・オブジェクト基本
変更 (CHGDLOPGP) 358
文書ライブラリー・オブジェクト権限
除去 (RMVDLOAUT) 358
文書ライブラリー・オブジェクト権限
追加 (ADDDLOAUT) 358
文書ライブラリー・オブジェクト権限
表示 (DSPDLOAUT) 358
文書ライブラリー・オブジェクト権限
変更 (CHGDLOAUT) 358
文書ライブラリー・オブジェクト権限
編集 (EDTDLOAUT) 358
文書ライブラリー・オブジェクト所有
者変更 (CHGDLOOWN) 358
文書ライブラリー・オブジェクトの保
管 (SAVDLO) 279
文書ライブラリー・オブジェクト復元
(RSTDLO) 279
変更メニュー (CHGMNU)
セキュリティ・リスク 237
PRDLIB (プロダクト・ライブラリ
ー) パラメーター 237
待ち行列権限印刷 (PRTQAUT)
説明 361
メニュー作成 (CRTMNU)
セキュリティ・リスク 237

コマンド、CL (続き)

メニュー作成 (CRTMNU) (続き)
 PRDLIB (プロダクト・ライブラリ
) パラメーター 237
 ユーザー監査の変更
 (CHGUSRAUD) 356
 使用 145
 説明 357
 QAUDCTL (監査制御) システム値
 77
 *AUDIT (監査) 特殊権限 102
 ユーザー許可取り消し
 (RVKUSRPMN) 358
 ユーザー権限認可 (GRTUSRAUT)
 権限のコピー 138
 推奨事項 188
 説明 356
 プロファイル名の変更 144
 ユーザー認可 (GRTUSRPMN) 358
 ユーザー・オブジェクト印刷
 (PRTUSROBJ)
 説明 361
 ユーザー・プロファイル (関連)、テー
 プル 357
 ユーザー・プロファイル (処理)、テー
 プル 356
 ユーザー・プロファイル検索
 (RTVUSRPRF) 145, 356
 ユーザー・プロファイル削除
 (DLTUSRPRF)
 オブジェクト所有権 162
 説明 356
 例 139
 ユーザー・プロファイル作成
 (CRTUSRPRF)
 説明 134, 355, 356
 ユーザー・プロファイル処理
 (WRKUSRPRF) 133, 356
 ユーザー・プロファイル表示
 (DSPUSRPRF)
 出力ファイルの使用 345
 使用 142
 説明 356
 ユーザー・プロファイル復元
 (RSTUSRPRF) 279, 357
 ユーザー・プロファイル変更
 (CHGUSRPRF) 356
 使用 138
 説明 355
 パスワード構成システム値 55
 パスワードをプロファイル名と同じ
 に設定 89
 ライセンス・プログラム復元
 (RSTLICPGM)
 推奨事項 288
 セキュリティ・リスク 288

コマンド、CL (続き)

ライブラリー記述表示 (DSPLIBD)
 CRTAUT パラメーター 180
 ライブラリー作成 (CRTLIB) 179
 ライブラリー表示 (DSPLIB) 346
 ライブラリー復元 (RSTLIB) 279
 ライブラリー保管 (SAVLIB) 279
 ライブラリー・リスト項目除去
 (RMVLIBLE) 234
 ライブラリー・リスト項目追加
 (ADDLIBLE) 234, 238
 ライブラリー・リスト変更
 (CHGLIBL) 234
 ライブラリー・リスト編集
 (EDTLIBL) 234
 1 次グループによるオブジェクト処理
 (WRKOBJPGP) 164, 187
 説明 354
 ADDAUTLE (権限リスト項目追加)
 190, 353
 ADDDIRE (ディレクトリー項目追加)
 359
 ADDDLOAUT (文書ライブラリー・オ
 ブジェクト権限追加) 358
 ADDJOBSCDE (ジョブ・スケジュール
 項目追加)
 SECBATCH メニュー 830
 ADDLIBLE (ライブラリー・リスト項
 目追加) 234, 238
 ADDSVRAUTE (サーバー認証項目追
 加) 359
 ALWLMTUSR (限定ユーザー許可) パ
 ラメーター 97
 ANZDFTPWD (デフォルト・パスワー
 ド分析)
 説明 825
 ANZPRFACT (プロファイル活動分析)
 説明 825
 免除ユーザーの作成 825
 CALL (プログラム呼び出し)
 借用権限の転送 170
 CFGSYSSEC (システム機密保護の構
 成)
 説明 362, 835
 CHGACGCDE (会計コード変更) 115
 CHGACTPRFL (活動プロファイル・リ
 スト変更)
 説明 825
 CHGACTSCDE (活動化スケジュール項
 目変更)
 説明 825
 CHGAUTLE (権限リスト項目変更)
 使用 190
 説明 353
 CHGCMD (コマンド変更)
 セキュリティ・リスク 237

コマンド、CL (続き)

CHGCMD (コマンド変更) (続き)
 ALWLMTUSR (限定ユーザー許可)
 パラメーター 97
 PRDLIB (プロダクト・ライブラリ
) パラメーター 237
 CHGCMDDFT (コマンド・デフォルト
 値) 268
 CHGCURLIB (現行ライブラリー変更)
 制限 237
 CHGDIRE (ディレクトリー項目変更)
 359
 CHGDLOAUD (文書ライブラリー・オ
 ブジェクト監査変更) 358
 説明 357
 QAUDCTL (監査制御) システム値
 77
 *AUDIT (監査) 特殊権限 102
 CHGDLOAUT (文書ライブラリー・オ
 ブジェクト権限変更) 358
 CHGDLOWN (文書ライブラリー・オ
 ブジェクト所有者変更) 358
 CHGDLOPGP (文書ライブラリー・オ
 ブジェクト基本変更) 358
 CHGDSTPWD (専用保守ツール・パス
 ワード変更) 355
 CHGEXPSCDE (滿了スケジュール項目
 変更)
 説明 825
 CHGJOB (ジョブ変更)
 借用権限 171
 CHGJRN (ジャーナル変更) 334, 336
 CHGLIBL (ライブラリー・リスト変更)
 234
 CHGMNU (メニュー変更)
 セキュリティ・リスク 237
 PRDLIB (プロダクト・ライブラリ
) パラメーター 237
 CHGNETA (ネットワーク属性変更)
 242
 CHGOBJAUD (オブジェクト監査の変
 更) 354
 説明 357
 QAUDCTL (監査制御) システム値
 77
 *AUDIT (監査) 特殊権限 102
 CHGOBJOWN (オブジェクト所有者変
 更) 186, 354
 CHGOBJPGP (オブジェクト 1 次グル
 ープ変更) 164, 187, 354
 CHGOUTQ (出力待ち行列変更) 239
 CHGPGM (プログラム変更)
 USEADPAUT パラメーターの指定
 173
 CHGPRF (プロファイル変更) 138,
 356

コマンド、CL (続き)

CHGPWD (パスワード変更)
 監査 296
 説明 355
 パスワードをプロファイル名と同じ
 に設定 89
 パスワード・システム値の強制 55
 CHGSECAUD (セキュリティ監査変
 更)
 説明 360, 827
 CHGSPLFA (スプール・ファイル属性
 変更) 239
 CHGSRVPGM (サービス・プログラム
 変更)
 USEADPAUT パラメーターの指定
 173
 CHGSVRAUTE (サーバー認証項目変
 更) 359
 CHGYSYLIBL (システム・ライブラリ
 ・リスト変更) 234, 258
 CHGUSRAUD (ユーザー監査変更)
 356
 使用 145
 説明 357
 QAUDCTL (監査制御) システム値
 77
 *AUDIT (監査) 特殊権限 102
 CHGUSRPRF (ユーザー・プロファイ
 ル変更) 356
 使用 138
 説明 355
 パスワード構成システム値 55
 パスワードをプロファイル名と同じ
 に設定 89
 CHKOBJITG (オブジェクト保全性検
 査)
 使用の監査 299
 説明 347, 356, 831
 CHKPWD (パスワード検査) 146, 355
 CPYSPLF (スプール・ファイル・コピ
 ー) 239
 CRTAUTHLR (権限ホルダー作成)
 174, 353, 359
 CRTAUTL (権限リスト作成) 189,
 353
 CRTCMD (コマンド作成)
 セキュリティー・リスク 237
 ALWLMTUSR (限定ユーザー許可)
 パラメーター 97
 PRDLIB (プロダクト・ライブラリ
 ー) パラメーター 237
 CRTJRN (ジャーナル作成) 333
 CRTJRNRCV (ジャーナル・レシーバ
 ーの作成) 332
 CRTLIB (ライブラリー作成) 179

コマンド、CL (続き)

CRTMNU (メニュー作成)
 セキュリティー・リスク 237
 PRDLIB (プロダクト・ライブラリ
 ー) パラメーター 237
 CRTOUTQ (出力待ち行列作成) 239,
 241
 CRTUSRPRF (ユーザー・プロファイル
 作成)
 説明 134, 355, 356
 DLTAUTHLR (権限ホルダー削除)
 175, 353
 DLTAUTL (権限リスト削除) 192,
 353
 DLTJRNRCV (ジャーナル・レシーバ
 ー削除) 336
 DLTUSRPRF (ユーザー・プロファイル
 削除)
 オブジェクト所有権 162
 説明 356
 例 139
 DSPACTPRFL (活動プロファイル・リ
 スト表示)
 説明 825
 DSPACTSCD (活動化スケジュール表
 示)
 説明 825
 DSPAUDJRNE (監査ジャーナル項目表
 示)
 説明 360, 831
 DSPAUTHLR (権限ホルダー表示)
 174, 353
 DSPAUTL (権限リスト表示) 353
 DSPAUTLDLO (権限リスト文書ライブ
 ラリー・オブジェクト表示) 358
 DSPAUTLOBJ (権限リスト・オブジェ
 クト表示) 191, 353
 DSPAUTUSR (認可ユーザー表示)
 監査 344
 説明 356
 例 143
 DSPDLOAUD (文書ライブラリー・オ
 ブジェクト監査表示) 329, 358
 DSPDLOAUT (文書ライブラリー・オ
 ブジェクト権限表示) 358
 DSPEXPSCD (満了スケジュール表示)
 説明 825
 DSPJOB (ジョブ記述表示) 298
 DSPJRN (ジャーナル表示)
 監査 (QAUDJRN) ジャーナル例
 337, 338
 出力ファイルの作成 339
 ファイル活動の監査 268, 343
 QAUDJRN (監査) ジャーナルの表
 示 300
 DSPLIB (ライブラリー表示) 346

コマンド、CL (続き)

DSPLIB (ライブラリー記述表示)
 CRTAUT パラメーター 180
 DSPOBJAUT (オブジェクト権限表示)
 346, 354
 DSPOBJD (オブジェクト記述表示)
 329, 354
 オブジェクト・ドメイン 16
 作成された 163
 出力ファイルの使用 346
 プログラム状態 17
 DSPPGM (プログラム表示)
 借用権限 172
 プログラム状態 17
 DSPPGMADP (借用プログラム表示)
 監査 347
 使用 172, 268
 説明 357
 DSPSECAUD (セキュリティ監査値
 表示)
 説明 360
 DSPSECAUD (セキュリティ監査の
 表示)
 説明 827
 DSPSPLF (スプール・ファイル表示)
 239
 DSPSRVPGM (サービス・プログラム
 表示)
 借用権限 172
 DSPUSRPRF (ユーザー・プロファイ
 ル表示)
 出力ファイルの使用 345
 使用 142
 説明 356
 EDTAUTL (権限リスト編集) 189,
 353
 EDTDLOAUT (文書ライブラリー・オ
 ブジェクト権限編集) 358
 EDTLIBL (ライブラリー・リスト編集)
 234
 EDTOBJAUT (オブジェクト権限編集)
 181, 354
 ENDJOB (ジョブ終了)
 QINACTMSGQ システム値 33
 GRTOBJAUT (オブジェクト権限認可)
 354
 以前の権限への影響 185
 複数オブジェクト 184
 GRTUSRAUT (ユーザー権限認可)
 権限のコピー 138
 推奨事項 188
 説明 356
 プロファイル名の変更 144
 GRTUSRPMN (ユーザー認可) 358
 PRTADPOBJ (借用オブジェクト印刷)
 説明 831

コマンド、CL (続き)

PRTCMNSEC (通信保護機能の印刷)
説明 362, 831

PRTJOBDAUT (ジョブ記述権限印刷)
361
説明 831

PRTPUBAUT (共通権限オブジェクト
印刷) 361
説明 831

PRTPVTAUT (専用権限の印刷) 361
権限リスト 831
説明 833

PRTQAUT (待ち行列権限印刷)
説明 361, 833

PRTSBSDAUT (サブシステム記述印
刷)
説明 831

PRTSBSDAUT (サブシステム記述権限
印刷)
説明 361

PRTSYSSECA (システム機密保護属性
の印刷)
説明 362, 831

PRTRRPGM (トリガー・プログラム
印刷)
説明 361, 831

PRTUSROBJ (ユーザー・オブジェクト
印刷)
説明 361, 831

PRTUSRPRF (ユーザー・プロファイル
印刷)
説明 831

QALWUSRDMN (ユーザー・オブジェ
クト許可) システム値の設定 31

RCLSTG (記憶域再利用) 24, 31, 164,
290

RMVAUTLE (権限リスト項目除去)
190, 353

RMVDIRE (ディレクトリー項目除去)
359

RMVDLOAUT (文書ライブラリー・オ
ブジェクト権限除去) 358

RMVLIBLE (ライブラリー・リスト項
目除去) 234

RMVSVRAUTE (サーバー認証項目除
去) 359

RSTAUT (権限復元)
監査ジャーナル (QAUDJRN) 項目
316
使用 285
セキュリティ復元の際の役割
279
説明 357
手順 287

RSTDLO (文書ライブラリー・オブジ
ェクト復元) 279

コマンド、CL (続き)

RSTLIB (ライブラリー復元) 279

RSTLICPGM (ライセンス・プログラム
復元)
推奨事項 288
セキュリティ・リスク 288

RSTOBJ (オブジェクト復元)
使用 279

RSTUSRPRF (ユーザー・プロファイル
復元) 279, 357

RTVAUTLE (権限リスト項目検索)
353

RTVUSRPRF (ユーザー・プロファイ
ル検索) 145, 356

RVKOBJAUT (オブジェクト権限取り
消し) 192, 354

RVKPUBAUT (共通権限取り消し)
詳細 838
説明 362, 835

RVKUSRPMN (ユーザー許可取り消し)
358

SAVDLO (文書ライブラリー・オブジ
ェクト保管) 279

SAVLIB (ライブラリー保管) 279

SAVOBJ (オブジェクト保管) 279,
336

SAVSECDTA (機密保護データの保管)
279, 357

SAVSYS (システム保管) 279, 357

SBMJOB (ジョブ投入) 226
SECBATCH メニュー 829

SETATNPGM (アテンション・プログ
ラム設定) 119

SNDJRNE (ジャーナル項目送信) 334

SNDNETSPLF (ネットワーク・スプー
ル・ファイル送信) 239

STRS36 (システム/36 開始)
ユーザー・プロファイル、特殊環境
104

TFRCTL (制御権転送)
借用権限の転送 170

TFRGRPJOB (グループ・ジョブへの転
送)
借用権限 171

WRKAUTL (権限リスト処理) 353

WRKDIRE (ディレクトリー処理) 359

WRKJRN (ジャーナル処理) 336, 344

WRKJRNA (ジャーナル属性処理)
336, 344

WRKOBJ (オブジェクト処理) 354

WRKOBJOWN (所有者によるオブジェ
クト処理)
監査 298
使用 186
説明 354

コマンド、CL (続き)

WRKOBJPGP (1 次グループによるオ
ブジェクト処理) 164, 187
説明 354

WRKOUTQD (出力待ち行列記述処理)
239

WRKSPLF (スプール・ファイル処理)
238

WRKSYSSTS (システム状況処理)
246

WRKSYSVAL (システム値処理) 295

WRKUSRPRF (ユーザー・プロファイ
ル処理) 133, 356

コマンド機能
ユーザーのリスト 345

コマンド作成 (CRTCMD) コマンド
セキュリティ・リスク 237

ALWLMTUSR (限定ユーザー許可) パ
ラメーター 97

PRDLIB (プロダクト・ライブラリー)
パラメーター 237

コマンド変更 (CHGCMD) コマンド
セキュリティ・リスク 237

ALWLMTUSR (限定ユーザー許可) パ
ラメーター 97

PRDLIB (プロダクト・ライブラリー)
パラメーター 237

コマンド・ストリング
監査ジャーナル (QAUDJRN) ファイ
ル・レイアウト 671

コマンド・ストリング (CD) ジャーナル
項目タイプ 311

コマンド・ストリング (CD) ファイル・
レイアウト 671

コマンド・ストリング (*CMD) 監査レベ
ル 311

コマンド・デフォルト値変更
(CHGCMDDFT) コマンド 268

コミットメント制御
コマンドに必要なオブジェクト権限
410

コンソール
アクセスを制限 294
サインオンに必要な権限 229

QCONSOLE システム値 229

QSECOFR (機密保護担当者) ユーザ
ー・プロファイル 229

QSRV (サービス) ユーザー・プロファ
イル 229

QSRVBAS (基本サービス) ユーザー・
プロファイル 229

[サ行]

サーバー記憶域 (*SVRSTG) オブジェクト
635

サーバー認証
 コマンドに必要なオブジェクト権限 545
 サーバー認証項目
 除去 359
 追加 359
 変更 359
 サーバー・セキュリティの保持 (QRETSVRSEC) 値 37
 サーバー・セキュリティの保持 (QRETSVRSEC) システム値
 概要 37
 サーバー・セキュリティ・ユーザー情報
 処置 (SO) ファイル・レイアウト 784
 サーバー・セッション
 監査ジャーナル (QAUDJRN) 項目 312
 サーバー・セッション (VS) ジャーナル項目タイプ 312
 サーバー・セッション (VS) ファイル・レイアウト 802
 サーバー・ファイルのクローズ (VF) ファイル・レイアウト 795
 サービス
 コマンドに必要なオブジェクト権限 545
 サービス (QSRV) ユーザー・プロフィール
 コンソールに対する権限 229
 デフォルト値 366
 サービス (*SERVICE) 特殊権限
 サインオンのエラー 227
 使用できる機能 101
 リスク 101
 サービス状況変更 (VV) ジャーナル項目タイプ 324
 サービス状況変更 (VV) ファイル・レイアウト 804
 サービス・クラス記述
 コマンドに必要なオブジェクト権限 409
 サービス・クラス記述 (*COSD) 監査 584
 サービス・プログラム
 借用権限 172
 サービス・プログラム (*SRVPGM) 監査 633
 サービス・プログラム表示 (DSPSRVPGM) コマンド
 借用権限 172
 サービス・プログラム変更 (CHGSRVPGM) コマンド
 USEADPAUT パラメーターの指定 173
 サイズ、パスワードの 60

最大
 監査 295
 記憶域 (MAXSTG) パラメーター
 オブジェクトのグループ所有権 163
 権限ホルダー 164
 ジャーナル・レシーバー 108
 復元操作 108
 ユーザー・プロフィール 108
 サイズ
 監査 (QAUDJRN) ジャーナル・レシーバー 334
 サインオンの試行回数 (QMAXSIGN) システム値 295
 説明 35
 パスワードの文字数 (QPWDMAXLEN) システム値) 60
 最大記憶域 (MAXSTG) パラメーター
 オブジェクトのグループ所有権 163
 権限ホルダー
 QDFTOWN (デフォルト所有者) への転送 164
 ジャーナル・レシーバー 108
 復元操作 108
 ユーザー・プロフィール 108
 再利用
 記憶域 24, 164, 290
 QALWUSRDMN (ユーザー・オブジェクト許可) システム値の設定 31
 サインオン
 誤ったユーザー ID
 監査ジャーナル (QAUDJRN) 項目 310
 機密保護担当者のエラー 227
 機密保護担当者の制限 227
 権限障害 225
 コンソール 229
 サービス・ユーザーのエラー 227
 試行回数に達した場合の処置 (QMAXSGNACN システム値) 36
 試行回数の限界 35
 セキュリティ検査 225
 正しくないパスワード
 監査ジャーナル (QAUDJRN) 項目 310
 デフォルトの防止 298
 必要な権限 225
 ユーザー ID とパスワードの指定なし 19
 ユーザー ID なし 232
 ユーザーの *ALLOBJ 特殊権限のエラー 227
 ユーザーの *SERVICE 特殊権限のエラー 227

サインオン (続き)
 リモート (QRMTSIGN システム値) 38
 ワークステーション権限必要項目 227
 サインオン画面
 表示する、ソース 230
 変更 230
 サインオン情報
 表示
 DSPSGNINF ユーザー・プロフィール・パラメーター 105
 QDSPSGNINF システム値 32
 サインオン情報表示
 失効の警告メッセージ 56
 パスワード満了メッセージ 56, 91
 例 32
 DSPSGNINF ユーザー・プロフィール・パラメーター 105
 サインオン情報表示 (QDSPSGNINF) システム値
 CFGSYSSEC コマンドの設定値 836
 サインオンの最大試行回数 (QMAXSIGN) システム値
 CFGSYSSEC コマンドの設定値 836
 サインオンの試行回数に達した場合の処置 (QMAXSGNACN) システム値
 説明 36
 CFGSYSSEC コマンドの設定値 836
 サインオン表示装置ファイル 230
 削除
 オブジェクト
 監査ジャーナル (QAUDJRN) 項目 311
 オブジェクト所有者プロフィール 162
 監査ジャーナル・レシーバー 336
 権限ホルダー 175, 353
 権限リスト 192, 353
 パフォーマンス収集
 正式な IBM 提供のユーザー・プロフィール 378
 必要なオブジェクト権限 527
 ユーザーに対する権限 183
 ユーザーの権限 183
 ユーザー・プロフィール
 コマンドの説明 356
 所有されているオブジェクト
 スプール・ファイル 141
 ディレクトリー項目 139
 配布リスト 139
 メッセージ待ち行列 139
 1 次グループ 139
 削除 (*DELETE) 監査レベル 311
 削除 (*DLT) 権限 150, 388
 削除操作 (DO) ジャーナル項目タイプ 311

削除操作 (DO) ファイル・レイアウト
694

作成
オブジェクト
 監査ジャーナル (QAUDJRN) 項目
 163, 311
監査ジャーナル 333
監査ジャーナル・レシーバー 332
権限ホルダー 174, 353, 359
権限リスト 189, 353
コマンド
 セキュリティ・リスク 237
 ALWLMTUSR (限定ユーザー許可)
 パラメーター 97
 PRDLIB (プロダクト・ライブラリ
) パラメーター 237
出力待ち行列 239, 241
プログラム
 借用権限 171
メニュー
 セキュリティ・リスク 237
 PRDLIB (プロダクト・ライブラリ
) パラメーター 237
ユーザー・プロファイル
 監査ジャーナル (QAUDJRN) 項目
 317
 コマンドの説明 355, 356
 方法 133
 例 134
 ライブラリー 179
作成 (*CREATE) 監査レベル 311
サブシステム
 コマンドに必要なオブジェクト権限
 554
 ユーザー ID とパスワードを指定しな
 いでサインオン 19
 *JOBCTL (ジョブ制御) 特殊権限 100
サブシステム記述
 記述リストの印刷 361
 経路指定項目変更
 監査ジャーナル (QAUDJRN) 項目
 322
 権限 361
 項目 361
 セキュリティ 232
 セキュリティ関連パラメーターの印
 刷 831
 通信項目 232
 デフォルトのユーザー 361
 パフォーマンス 246
サブシステム記述 (*SBSD) 監査 627
サブシステム記述印刷 (PRTSBSDAUT)
 コマンド
 説明 831

サブシステム記述権限印刷
(PRTSBSDAUT) コマンド
 説明 361
サブシステム経路指定項目変更 (SE) ジャ
 ーナル項目タイプ 322
サブシステム経路指定項目変更 (SE) ファ
 イル・レイアウト 774
サブセット
 権限 152
サポートされていないインターフェース
 監査ジャーナル (QAUDJRN) 項目
 18, 315
参照コード・テーブル (*RCT) 監査 626
参照されるオブジェクト 187
時間帯記述コマンド 562
資源
 コマンドに必要なオブジェクト権限
 539
資源保護
 アクセスの制限 277
 概要 5
 定義 149
システム
 コマンドに必要なオブジェクト権限
 556
 保管 279, 357
システム (QSYS) ユーザー・プロファイ
 ル
 デフォルト値 366
 復元 284
システム (QSYS) ライブラリー
 権限リスト 158
システム (*SYSTEM) 状態 17
システム (*SYSTEM) ドメイン 16
システム値
 アテンション・キー処理プログラム
 (QATNPGM) 119
 印刷 295
 印刷装置 (QPRTDEV) 118
 オブジェクト監査作成
 (QCRTOBJAUD) 82
 オブジェクト復元許可オプション
 (QALWOBJRST) 52
 仮想装置の自動構成
 (QAUTOVRT) 44
 監査 295
 概要 76
 計画 330
 監査強制実行レベル
 (QAUDFRCLVL) 78, 330
 監査終了処置 (QAUDENDACN) 78,
 330
 監査制御 (QAUDCTL)
 概要 77
 表示 360
 変更 360

システム値 (続き)
 監査レベル (QAUDLVL)
 概要 79
 表示 360
 変更 333, 360
 目的 300
 ユーザー・プロファイル 129
 *AUTFAIL (権限障害) 記述 309
 *CREATE (作成) 値 311
 *DELETE (削除) 値 311
 *JOBDTA (ジョブ変更) 値 312
 *OBJMGT (オブジェクト管理) 値
 314
 *OFCSRV (オフィス・サービス)
 値 314
 *PGMADP (借用権限) 値 315
 *PGMFAIL (プログラム障害) 値
 315
 *PRTDTA (印刷装置出力) 値 315
 *SAVRST (保管/復元) 値 316
 *SECURITY (セキュリティ) 値
 320
 *SERVICE (保守ツール) 値 324
 *SPLFDTA (スプール・ファイル変
 更) 値 324
 *SYSMGT (システム管理) 値 324
 監査レベル拡張 (QAUDLVL2)
 概要 81
 キーボード・バッファリング
 (QKBDBUF) 108
 機密保護担当者限界 (QLMTSECOFR)
 サインオン・プロセス 229
 セキュリティ・レベルの変更 14
 説明 35
 装置記述に対する権限 227
 機密保護通信の印刷 362
 共用メモリー制御 (QSHRMEMCTL)
 使用できる値 42
 説明 41
 切り離しジョブ・タイムアウト間隔
 (QDSCJOBITV) 46
 国識別コード (QCNTYID) 121
 権限作成 (QCRTAUT)
 使用 158
 説明 31
 変更に伴うリスク 31
 言語識別コード (QLANGID) 121
 コード化文字セット識別コード
 (QCCSID) 122
 コマンドに必要なオブジェクト権限
 557
 コンソール (QCONSOLE) 229
 サーバー・セキュリティの保持
 (QRETSVRSEC) 37
 サインオン 57

システム値 (続き)

最大試行回数 (QMAXSIGN) 35, 92, 295, 299
 試行回数に達した場合の処置 (QMAXSGNACN) 36, 92
 リモート (QRMTSIGN) 38, 300
 サインオン試行回数に達した場合の処置 (QMAXSGNACN)
 説明 36
 ユーザー・プロファイル状況 92
 サインオン情報の表示 (QDPSGNINF) 32, 105
 サインオンの最大試行回数 (QMAXSIGN)
 監査 295, 299
 説明 35
 ユーザー・プロファイル状況 92
 システム・ライブラリー・リスト (QSYSLIBL) 234
 借用権限使用 (QUSEADPAUT)
 説明 42
 変更に伴うリスク 43
 処理 295
 セキュリティー
 概要 3, 29
 設定 835
 セキュリティー関連項目
 概要 43
 セキュリティー関連の印刷 362, 831
 セキュリティー・レベル (QSECURITY)
 概要 2, 9
 監査 295
 強化、QLMTSECOFR システム値の 229
 自動ユーザー・プロファイル作成 85
 上位レベルから 20 への変更 13
 推奨事項 11
 特殊権限 11
 ユーザー・クラス 11
 レベル 10 12
 レベル 10 からレベル 20 への変更 13
 レベル 20 13
 レベル 20 からレベル 30 への変更 14
 レベル 30 14
 レベル 40 15
 レベル 40 への変更 22
 レベル 40 を使用不可にする 23
 レベル 50 23
 レベル 50 への変更 25
 レベル 50 を使用不可にする 26
 レベルの比較 9
 設定コマンド 362, 835

システム値 (続き)

装置セッションの制限 (QLMTDEVSSN)
 監査 296
 説明 34
 LMTDEVSSN ユーザー・プロファイル・パラメーター 107
 QLMTDEVSSN (装置セッションの制限) 34
 装置の自動構成 (QAUTOCFG) 44
 統合ファイル・システム
 スキャン (QSCANFS) 39
 統合ファイル・システム制御
 スキャン (QSCANFSCNTL) 40
 特殊環境 (QSPCENV) 103
 パスワード
 概要 54
 最小文字数 (QPWDMINLEN) 60
 最大文字数 (QPWDMAXLEN) 60
 失効の警告 (QPWDEXPWRN) 56
 承認プログラム (QPWVDLDPGM) 71
 妥当性検査プログラム (QPWVDLDPGM) 71
 重複 (QPWDRQDDIF) 60
 パスワードに数字が必要 (QPWDRQDDGT) 63
 反復文字の制限 (QPWDLMTREP) 62
 平凡を防止 296
 満了間隔 (QPWDEXPITV) 56, 106
 満了間隔の監査 296
 文字位置 (QPWDDPOSIF) 63
 文字の制限 (QPWDLMTCHR) 61
 隣接数字の制限 (QPWDLMTAJC) 62
 隣接数字を使用することに関する制限 (QPWDLMTAJC) 62
 パスワード変更のブロック (QPWDCHGBLK) 55
 パスワード満了間隔 (QPWDEXPITV)
 PWDEXPITV ユーザー・プロファイル・パラメーター 106
 非活動ジョブ
 タイムアウト間隔 (QINACTIV) 32
 メッセージ待ち行列 (QINACTMSGQ) 33
 ファイル・システム
 スキャン (QSCANFS) 39
 ファイル・システム制御
 スキャン (QSCANFCTLS) 40
 ファイル・システムのスキャン (QSCANFSCNTL) 40
 ファイル・システムのスキャン (QSCANFS) 39

システム値 (続き)

復元におけるオブジェクトの検査 (QVFYOBJRST) 49
 分類順序 (QSRTSEQ) 120
 変更
 監査ジャーナル (QAUDJRN) 項目 322
 *SECADM (機密保護管理者) 特殊権限 99
 ユーザー・オブジェクト許可 (QALWUSRDMN) 24, 30
 ユーザー・ライブラリー・リスト (QUSRLIBL) 111
 リスト 295
 リモート・サービス属性 (QRMTSRVATR) 46
 リモート・サインオン (QRMTSIGN) 38, 300
 QALWOBJRST (オブジェクト復元許可オプション) 52
 QALWOBJRST (オブジェクト復元許可)
 CFGSYSSEC コマンドの設定値 836
 QALWUSRDMN (ユーザー・オブジェクト許可) 24, 30
 QATNPGM (アテンション・キー処理プログラム) 119
 QAUDCTL (監査制御)
 概要 77
 表示 360, 827
 変更 360, 827
 QAUDENDACN (監査終了処置) 78, 330
 QAUDFRCLVL (監査強制実行レベル) 78, 330
 QAUDLVL (監査レベル)
 概要 79
 表示 360, 827
 変更 333, 360, 827
 目的 300
 ユーザー・プロファイル 129
 *AUTFAIL (権限障害) 記述 309
 *CREATE (作成) 値 311
 *DELETE (削除) 値 311
 *JOBDTA (ジョブ変更) 値 312
 *OBJMGT (オブジェクト管理) 値 314
 *OFCSRV (オフィス・サービス) 値 314
 *PGMADP (借用権限) 値 315
 *PGMFAIL (プログラム障害) 値 315
 *PRTDATA (印刷出力) 値 315
 *SAVRST (保管/復元) 値 316

システム値 (続き)

QAUDLVL (監査レベル) (続き)
 *SECURITY (セキュリティ) 値
 320
 *SERVICE (保守ツール) 値 324
 *SPLFDTA (スプール・ファイル変
 更) 値 324
 *SYSMGT (システム管理) 値 324
 QAUDLVL2 (監査レベル拡張)
 概要 81
 QAUTOCFG (自動構成)
 CFGSYSSEC コマンドの設定値
 836
 QAUTOCFG (装置の自動構成) 44
 QAUTOVRT (仮想装置の自動構成)
 44
 CFGSYSSEC コマンドの設定値
 836
 QCCSID (コード化文字セット識別コー
 ド) 122
 QCNTYID (国識別コード) 121
 QCONSOLE (コンソール) 229
 QCRTAUT (権限作成)
 使用 158
 説明 31
 変更に伴うリスク 31
 QCRTOBJAUD (オブジェクト監査作
 成) 82
 QDEVRCYACN (装置の回復処置)
 CFGSYSSEC コマンドの設定値
 836
 QDSCJOBIV (切り離しジョブ・タイ
 ムアウト間隔) 46
 CFGSYSSEC コマンドの設定値
 836
 QDSPSGNINF (サインオン情報表示)
 32, 105
 CFGSYSSEC コマンドの設定値
 836
 QFRCCVNRST (復元時の強制変換)
 51
 QINACTITV (非活動ジョブ・タイムア
 ウト間隔) 32
 CFGSYSSEC コマンドの設定値
 836
 QINACTMSGQ (非活動ジョブ・メッセ
 ージ待ち行列) 33
 CFGSYSSEC コマンドの設定値
 836
 QKBDBUF (キーボード・バッファリ
 ング) 108
 QLANGID (言語識別コード) 121
 QLMTDEVSSN (装置セッションの制
 限)
 監査 296

システム値 (続き)

QLMTDEVSSN (装置セッションの制
 限) (続き)
 LMTDEVSSN ユーザー・プロファ
 イル・パラメーター 107
 QLMTSECOFR (機密保護担当者境界)
 監査 294
 サインオン・プロセス 229
 セキュリティ・レベルの変更 14
 説明 35
 装置記述に対する権限 227
 CFGSYSSEC コマンドの設定値
 836
 QMAXSGNACN (サインオン試行回数
 に達した場合の処置)
 説明 36
 ユーザー・プロファイル状況 92
 CFGSYSSEC コマンドの設定値
 836
 QMAXSIGN (サインオンの最大試行回
 数)
 監査 295, 299
 説明 35
 ユーザー・プロファイル状況 92
 CFGSYSSEC コマンドの設定値
 836
 QPRTDEV (印刷装置) 118
 QPWDCHGBLK (パスワード変更のブ
 ロック)
 説明 55
 QPWDEXPITV (パスワード満了間隔)
 監査 296
 説明 56
 CFGSYSSEC コマンドの設定値
 836
 PWDEXPITV ユーザー・プロファ
 イル・パラメーター 106
 QPWDEXPWRN (パスワード失効の警
 告)
 説明 56
 QPWDLMTAJC (パスワード制限隣接
 文字)
 CFGSYSSEC コマンドの設定値
 836
 QPWDLMTAJC (パスワードとして隣
 接数字を制限) 62
 QPWDLMTCHR (パスワード制限文字)
 CFGSYSSEC コマンドの設定値
 836
 QPWDLMTCHR (文字の制限) 61
 QPWDLMTREP (パスワードに桁相違
 が必要)
 CFGSYSSEC コマンドの設定値
 836

システム値 (続き)

QPWDLMTREP (パスワード反復文字
 制限)
 CFGSYSSEC コマンドの設定値
 836
 QPWDLMTREP (反復文字の制限) 62
 QPWDMAXLEN (パスワードの最大文
 字数) 60
 CFGSYSSEC コマンドの設定値
 836
 QPWDMINLEN (パスワードの最小文
 字数) 60
 CFGSYSSEC コマンドの設定値
 836
 QPWDPOSDIF (文字位置) 63
 QPWDRQDDGT (パスワードに数字が
 必要) 63
 CFGSYSSEC コマンドの設定値
 836
 QPWDRQDDIF (重複パスワード) 60
 QPWDRQDDIF (パスワードに相違が必
 要)
 CFGSYSSEC コマンドの設定値
 836
 QPWDVLDPGM (パスワード妥当性検
 査プログラム) 71
 CFGSYSSEC コマンドの設定値
 836
 QRETSVRSEC (サーバー・セキュリテ
 ィーの保持) 37
 QRMTSIGN (リモート・サインオン許
 可)
 CFGSYSSEC コマンドの設定値
 836
 QRMTSIGN (リモート・サインオン)
 38, 300
 QRMTSRVATR (リモート・サービス
 属性) 46
 QSCANFS (ファイル・システムのス
 キャン) 39
 QSCANFCTL (ファイル・システムの
 スキャンの制御) 40
 QSECURITY (セキュリティ・レベ
 ル)
 概要 2, 9
 監査 295
 強化、QLMTSECOFR システム値
 の 229
 自動ユーザー・プロファイル作成
 85
 上位レベルから 20 への変更 13
 推奨事項 11
 特殊権限 11
 内部制御ブロック 25
 パラメーターの妥当性検査 21
 メッセージ処理 24

システム値 (続き)
 QSECURITY (セキュリティー・レベル) (続き)
 ユーザー・クラス 11
 レベル 10 12
 レベル 10 からレベル 20 への変更 13
 レベル 20 13
 レベル 20 からレベル 30 への変更 14
 レベル 30 14
 レベル 40 15
 レベル 40 への変更 22
 レベル 40 を使用不可にする 23
 レベル 50 23
 レベル 50 への変更 25
 レベル 50 を使用不可にする 26
 レベルの比較 9
 CFGSYSSEC コマンドの設定値 836
 QSHRMEMCTL (共用メモリー制御)
 使用できる値 42
 説明 41
 QSPCENV (特殊環境) 103
 QSRTSEQ (分類順序) 120
 QSSLCSL (SSL 暗号仕様リスト) 46
 QSSLCSLCTL (SSL 暗号制御) 47
 QSSLPCL (SSL プロトコル) 48
 QSYSLIBL (システム・ライブラリー・リスト) 234
 QUSEADPAUT (借用権限使用)
 説明 42
 変更に伴うリスク 43
 QUSRLIBL (ユーザー・ライブラリー・リスト) 111
 QVfyOBJRST (復元におけるオブジェクトの検査) 49
 Secure Sockets Layer (SSL) 暗号仕様リスト (QSSLCSL) 46
 Secure Sockets Layer (SSL) 暗号制御 (QSSLCSLCTL) 47
 Secure Sockets Layer (SSL) プロトコル (QSSLPCL) 48
 システム値処理 (WRKSYSVAL) コマンド 295
 システム値に対する処置 (SV) ジャーナル項目タイプ 322
 システム値に対する処置 (SV) ファイル・レイアウト 792
 システム応答リスト
 コマンドに必要なオブジェクト権限 556
 システム管理
 変更
 監査ジャーナル (QAUDJRN) 項目 325

システム管理 (*SYSMGT) 監査レベル 324
 システム管理変更 (SM) ジャーナル項目タイプ 325
 システム管理変更 (SM) ファイル・レイアウト 783
 システム機密保護属性の印刷 (PRTSYSSECA) コマンド
 説明 362, 831
 システム機密保護の構成 (CFGSYSSEC) コマンド
 説明 362, 835
 システム共通プロダクト・テーブル (*CSPTBL) 監査 585
 システム共通プロダクト・マップ (*CSPMAP) 監査 585
 システム構成
 *IOSYSCFG (システム構成) 特殊権限 103
 システム構成 (*IOSYSCFG) 特殊権限
 使用できる機能 103
 リスク 103
 システム参照コード (SRC)
 B900 3D10 (監査エラー) 78
 システム資源
 使用限界
 優先順位限界 (PTYLMT) パラメーター 109
 濫用の防止 246
 システム状況
 処理 246
 システム状況処理 (WRKSYSSTS) コマンド 246
 システム操作
 特殊権限 (SPCAUT) パラメーター 98
 システム定義の権限 152
 システムの署名 3
 システム配布ディレクトリー
 処理コマンド 359
 ユーザー・プロファイルの削除 139
 *SECADM (機密保護管理者) 特殊権限 99
 システム配布ディレクトリー変更 (SD) ジャーナル項目タイプ 314
 システム配布ディレクトリー変更 (SD) ファイル・レイアウト 773
 システム部分
 ライブラリー・リスト
 推奨事項 236
 説明 234
 変更 258
 システム変更 - ジャーナル管理サポート 334
 システム保管 (SAVSYS) コマンド 279, 357

システム保管 (*SAVSYS) 特殊権限
 システムにより除去
 セキュリティー・レベルの変更 13
 使用できる機能 101
 説明 291
 リスク 101
 *OBJEXIST 権限 150, 388
 システム要求機能
 借用権限 171
 システム要求メニュー
 オプションとコマンド 266
 使用 266
 装置セッションの制限 (LMTDEVSSN) 107
 システム/36
 移行
 権限ホルダー 175
 削除ファイルの権限 174
 システム/36 開始 (STRS36) コマンド
 ユーザー・プロファイル
 特殊環境 104
 システム/36 環境
 コマンドに必要なオブジェクト権限 557
 ユーザー・プロファイル 103
 システム/38
 コマンド・セキュリティー 268
 システム/38 環境 103, 156
 システム・オペレーター (QSYSOPR) ユーザー・プロファイル 366
 システム・コンソール 229
 QCONSOLE システム値 229
 システム・ディレクトリー
 変更
 監査ジャーナル (QAUDJRN) 項目 314
 システム・ネットワーク体系 (SNA)
 配布サービス (QSNADS) ユーザー・プロファイル 366
 システム・ネットワーク体系配布サービス (SNADS)
 QSNADS ユーザー・プロファイル 366
 システム・パスワード 149
 システム・プログラム
 直接呼び出し 16
 システム・ライブラリー・リスト
 変更 234, 258
 QSYSLIBL システム値 234
 システム・ライブラリー・リスト変更 (CHGSYSLIBL) コマンド 234, 258
 実行 (*EXECUTE) 権限 150, 388
 実行優先順位 246
 質問/回答
 コマンドに必要なオブジェクト権限 537

自動構成 (QAUTOCFG) システム値
 CFGSYSSEC コマンドの設定値 836

自動作成
 ユーザー・プロファイル 85

自動導入 (QLPAUTO) ユーザー・プロファイル
 デフォルト値 366

ジャーナリング
 セキュリティ・ツール 268

ジャーナル
 監査 (QAUDJRN)
 概要 300
 管理 335
 コマンドに必要なオブジェクト権限 479
 処理 344
 セキュリティ・モニターとしての使用 343
 表示
 ファイル活動の監査 268, 343

ジャーナル 項目
 セキュリティ監査 308

ジャーナル (*JRN) 監査 608

ジャーナル、監査 333
 処理 336

ジャーナル項目
 送信 334

ジャーナル項目送信 (SNDJRNE) コマンド 334

ジャーナル作成 (CRTJRN) コマンド 333

ジャーナル処理 (WRKJRN) コマンド 336, 344

ジャーナル属性
 処理 344

ジャーナル属性処理 (WRKJRNA) コマンド 336, 344

ジャーナル表示 (DSPJRN) コマンド
 監査 (QAUDJRN) ジャーナル例 337, 338
 出力ファイルの作成 339
 ファイル活動の監査 268, 343
 QAUDJRN (監査) ジャーナルの表示 300

ジャーナル変更 (CHGJRN) コマンド 334, 336

ジャーナル・レシーバー
 管理 335
 コマンドに必要なオブジェクト権限 484
 最大記憶域 (MAXSTG) 109
 削除 336
 切断 334, 336
 必要な記憶域 109
 変更 336

ジャーナル・レシーバー (*JRNRCV) 監査 609

ジャーナル・レシーバー、監査
 記憶域の限界値 334
 作成 332
 名前を付ける 332
 保管 336

ジャーナル・レシーバー削除 (DLTJRNRCV) コマンド 336

ジャーナル・レシーバー情報検索 API
 オブジェクト監査 610

ジャーナル・レシーバーの作成 (CRTJRNRCV) コマンド 332

借用
 権限
 表示 177
 借用 (*ADOPTED) 権限 177
 借用オブジェクト印刷 (PRTADPOBJ) コマンド
 説明 831
 借用権限
 アテンション (ATTN) キー 171
 アプリケーション設計 262, 264, 265
 オブジェクト所有権 171
 オブジェクトのリストの印刷 831
 監査 299
 監査ジャーナル (QAUDJRN) 項目 315, 663
 グループ権限 170
 グループ・ジョブへの転送 171
 結合プログラム 172
 権限検査の例 214, 216
 サービス・プログラム 172
 作成プログラム 171
 システム要求機能 171
 ジョブの開始 227
 推奨事項 173
 中断メッセージ処理プログラム 171
 定義 169
 デバッグ機能 171
 特殊権限 170
 表示
 コマンドの説明 357
 重要なファイル 268
 プロファイルを借用するプログラム 172
 USRPRF パラメーター 172
 フローチャート 206
 プログラムの復元
 所有権および権限の変更 287
 変更
 監査ジャーナル (QAUDJRN) 項目 321
 ジョブ 171
 必要な権限 171
 無視 173, 264
 目的 169
 ライブラリー・セキュリティ 154

借用権限 (続き)
 リスク 173
 例 262, 264, 265
 AP (借用権限) ジャーナル項目タイプ 315
 AP (借用権限) ファイル・レイアウト 663
 *PGMADP (プログラム借用状況) 監査レベル 315
 借用権限使用 (QUSEADPAUT) システム値
 説明 42
 変更に伴うリスク 43
 借用権限使用 (USEADPAUT) パラメーター 173
 借用権限プログラム復元 (RP) ジャーナル項目タイプ 316
 借用権限プログラム復元 (RP) ファイル・レイアウト 767
 借用するプログラム
 表示 347
 借用プログラム (PA) ジャーナル項目タイプ 321
 借用プログラム表示 (DSPPGMADP) コマンド
 監査 347
 使用 172, 268
 説明 357

終結処置
 コマンドに必要なオブジェクト権限 517

重大度 (SEV) パラメーター
 ユーザー・プロファイル 117

重要データ
 暗号化 300
 保護 298

終了
 監査 77, 78
 監査機能 337
 切り離しジョブ 46, 49
 接続
 監査ジャーナル (QAUDJRN) 項目 312
 非活動ジョブ 32

出力
 コマンドに必要なオブジェクト権限 551

出力待ち行列
 オペレーター制御 (OPRCTL) パラメーター 240
 記述処理 239
 検査権限 (AUTCHK) パラメーター 239
 コマンドに必要なオブジェクト権限 522
 作成 239, 241

- 出力待ち行列 (続き)
 - セキュリティ 241
 - セキュリティ関連パラメーターの印刷 361, 833
 - データ表示 (DSPDTA) パラメーター 239
 - 変更 239
 - 保護 238
 - ユーザー・プロファイル 118
 - AUTCHK (検査権限) パラメーター 239
 - DSPDTA (データ表示) パラメーター 239
 - OPRCTL (オペレーター制御) パラメーター 240
 - *JOBCTL (ジョブ制御) 特殊権限 100
 - *OPRCTL (オペレーター制御) パラメーター 100
 - *SPLCTL (スプール制御) 特殊権限 100
- 出力待ち行列 (OUTQ) パラメーター
 - ユーザー・プロファイル 118
- 出力待ち行列 (*OUTQ) 監査 618
- 出力待ち行列記述処理 (WRKOUTQD) コマンド 239
- 出力待ち行列作成 (CRTOUTQ) コマンド 239, 241
- 出力待ち行列変更 (CHGOUTQ) 239
- 出力優先順位 246
- 使用 (*USE) 権限 152, 389
- 照会
 - 監査ジャーナル項目の分析 339
- 使用可能
 - ユーザー・プロファイル
 - サンプル・プログラム 142
 - 自動的に 825
 - QSECOFR (機密保護担当者) ユーザー・プロファイル 92
- 使用可能 (*ENABLED) ユーザー・プロファイル状況 91
- 使用可能度 1
- 上級 (*ADVANCED) 操作援助レベル 86, 94
- 状況 (STATUS) パラメーター
 - ユーザー・プロファイル 91
- 状況メッセージ
 - 表示 (*STSMMSG ユーザー・オプション) 124
 - 表示しない (*NOSTSMMSG ユーザー・オプション) 124
- 使用禁止 (*DISABLED) ユーザー・プロファイル状況
 - 説明 91
 - QSECOFR (機密保護担当者) ユーザー・プロファイル 92
- 状態
 - プログラム 17
- 状態属性
 - オブジェクト 16
- 状態属性、プログラム表示 17
- 使用できる機能
 - 制限機能 (LMTCPB) 97
- 承認、パスワードの 71
- 承認プログラム、パスワード 72, 73
- 使用不可
 - 監査機能 337
 - セキュリティ・レベル 40 23
 - セキュリティ・レベル 50 26
 - ユーザー・プロファイル 91
 - 自動的に 825
- 情報探索索引
 - 必要なオブジェクト権限 472
- 除外 (*EXCLUDE) 権限 152
- 初期プログラム (INLPGM) パラメーター
 - 変更 95
 - ユーザー・プロファイル 95
- 初期プログラム・ロード (IPL)
 - *JOBCTL (ジョブ制御) 特殊権限 100
- 初期メニュー
 - 推奨事項 98
 - 表示を行わない 96
 - 変更 96
 - ユーザー・プロファイル 96
 - *SIGNOFF 96
- 初期メニュー (INLMNU) パラメーター
 - ユーザー・プロファイル 96
- 初級 (*BASIC) 操作援助レベル 86, 94
- 除去
 - アクセスの必要がなくなった従業員 297
- 権限リスト
 - オブジェクト 192
 - ユーザー権限 190, 353
 - サーバー認証項目 359
 - セキュリティ・レベル 40 23
 - セキュリティ・レベル 50 26
 - ディレクトリー項目 359
 - 文書ライブラリー・オブジェクト権限 358
 - ユーザー権限
 - オブジェクト 183
 - 権限リスト 190
 - ユーザーに対する権限 183
 - ユーザー・プロファイル
 - 自動的に 825
 - 所有されているオブジェクト 139
 - ディレクトリー項目 139
 - 配布リスト 139
 - メッセージ待ち行列 139
 - 1次グループ 139
- 除去 (続き)
 - ライブラリー・リスト項目 234
- 初期ライブラリー・リスト
 - 現行ライブラリー 94
 - ジョブ記述 (JOBDB)
 - ユーザー・プロファイル 110
 - ジョブのライブラリー・リストとの関係 234
 - 推奨事項 237
 - リスク 237
- 処置監査
 - アクセス・パス回復 577
 - 応答リスト 627
 - オフィス・サービス 612
 - 計画 301
 - スプール・ファイル 632
 - 定義 301
 - ディレクトリー・サーバー 590
 - メール・サービス 612
- 処置監査 (AUDLVL) パラメーター
 - ユーザー・プロファイル 129
- ジョブ
 - 切り離しジョブ間隔 (QDSCJOBTV)
 - システム値 46
 - 検査、復元でのオブジェクトの、QVIFYOBRST システム値 49
 - コマンドに必要なオブジェクト権限 473
 - 自動取り消し 46, 49
 - スケジューリング 246
 - セキュリティとジョブの開始 225
 - バッチに制限 247
 - 非活動状態
 - タイムアウト間隔 (QINACTITV)
 - システム値 32
 - 変更
 - 監査ジャーナル (QAUDJRN) 項目 312
 - 借用権限 171
 - *JOBCTL (ジョブ制御) 特殊権限 100
- ジョブ会計
 - ユーザー・プロファイル 115
- ジョブ記述
 - 監視 298
 - コマンドに必要なオブジェクト権限 477
 - システム資源の保護 246
 - 推奨事項 111
 - セキュリティ関連パラメーターの印刷 831
 - セキュリティの問題 233
 - セキュリティ・レベル 40 18
 - 通信項目 232
 - デフォルト (QDFTJOBDB) 111
 - 表示 298

- ジョブ記述 (続き)
 - 復元
 - 監査ジャーナル (QAUDJRN) 項目 316
 - 変更
 - 監査ジャーナル (QAUDJRN) 項目 321
 - 保護 18
 - ユーザー・プロファイル 110
 - ワークステーション項目 232
 - QDFTJOB (デフォルト) 111
 - USER パラメーター 232
- ジョブ記述 (JOB) パラメーター
 - ユーザー・プロファイル 110
- ジョブ記述 (*JOB) オブジェクト監査 606
- ジョブ記述違反
 - 監査ジャーナル (QAUDJRN) 項目 19
- ジョブ記述権限印刷 (PRTJOBDAUT) コマンド 361
 - 説明 831
- ジョブ記述表示 (DSPJOB) コマンド 298
- ジョブ記述復元 (RJ) ジャーナル項目タイプ 316
- ジョブ記述復元 (RJ) ファイル・レイアウト 764
- ジョブ記述変更 (JD) ジャーナル項目タイプ 321
- ジョブ記述変更 (JD) ファイル・レイアウト 712
- ジョブ終了 (ENDJOB) コマンド
 - QINACTMSGQ システム値 33
- ジョブ処置 (JOBACN) ネットワーク属性 242, 300
- ジョブ制御 (*JOBCTL) 特殊権限
 - 出力待ち行列パラメーター 240
 - 使用できる機能 100
 - 優先順位限界 (PTYLMT) 110
 - リスク 100
- ジョブ投入 (SBMJOB) コマンド 226
 - SECBATCH メニュー 829
- ジョブの開始
 - アテンション・キー処理プログラム 226
 - 借用権限 227
- ジョブ変更 (CHGJOB) コマンド
 - 借用権限 171
- ジョブ変更 (JS) ジャーナル項目タイプ 312
- ジョブ変更 (JS) ファイル・レイアウト 713
- ジョブ変更 (*JOBDDTA) 監査レベル 312
- ジョブ待ち行列
 - コマンドに必要なオブジェクト権限 478
- ジョブ待ち行列 (続き)
 - セキュリティ関連パラメーターの印刷 361, 833
 - *JOBCTL (ジョブ制御) 特殊権限 100
 - *OPRCTL (オペレーター制御) パラメーター 100
 - *SPLCTL (スプール制御) 特殊権限 100
- ジョブ待ち行列 (*JOBQ) 監査 606
- ジョブ・スケジューラー (*JOBSCD) 監査 607
- ジョブ・スケジューリング
 - コマンドに必要なオブジェクト権限 479
- ジョブ・スケジューリング項目追加 (ADDJOBSCDE) コマンド
 - SECBATCH メニュー 830
- 署名
 - オブジェクト 3
 - 保水性 3
- 所有権
 - 新しいオブジェクト 165
 - 新しいオブジェクトへの割り当て 165
 - 印刷装置出力 238
 - オブジェクト
 - 管理 275
 - 専用権限 149
 - 概要 5
 - 管理
 - 所有者プロファイルのサイズ 162
 - グループ・プロファイル 163
 - 削除
 - 所有者プロファイル 139, 162
 - 借用権限 171
 - 処理 186
 - スプール・ファイル 238
 - 説明 162
 - 装置記述 229
 - デフォルト (QDFTOWN) ユーザー・プロファイル 164
 - 復元 279, 284
 - 復元時の変更 284
 - 監査ジャーナル (QAUDJRN) 項目 316
 - フローチャート 199
 - 変更
 - 監査ジャーナル (QAUDJRN) 項目 321
 - 必要な権限 162
 - 方法 186
 - 保管 279
 - ワークステーション 229
- ALWOBIDIF (オブジェクト相違許可)
 - パラメーター 284
- 所有権 (続き)
 - OWNER ユーザー・プロファイル・パラメーター
 - 説明 112
 - 所有権、オブジェクト
 - 責任 298
 - 所有権変更 (IP) ジャーナル項目タイプ 321
 - 所有権変更 (OW) ジャーナル項目タイプ 321
 - 所有者 164
 - OWNER ユーザー・プロファイル・パラメーター
 - 説明 163
 - 所有者権限
 - フローチャート 199
 - 所有者によるオブジェクト処理 (WRKOBJOWN) コマンド
 - 監査 298
 - 使用 186
 - 説明 354
 - 「所有者によるオブジェクト処理」画面 139, 186
 - 所有者の権限を借用 299
 - 所有者変更 (CHGOWN) コマンド 186, 354
 - 処理
 - オブジェクト 354
 - オブジェクト権限 354
 - オブジェクト所有権 186
 - オブジェクト所有者 354
 - 権限 354
 - 権限ホルダー 353, 359
 - 権限リスト 353
 - システム状況 246
 - システム・ディレクトリー 359
 - ジャーナル 344
 - ジャーナル属性 336, 344
 - 出力待ち行列記述 239
 - スプール・ファイル 238
 - ディレクトリー 359
 - パスワード 355
 - 文書ライブラリー・オブジェクト (DLO) 358
 - ユーザー監査 145
 - ユーザー・プロファイル 133, 356, 357
 - 1 次グループ 187
 - 1 次グループによるオブジェクトの 164, 354
 - 処理装置パスワード 149
 - 推奨事項
 - アプリケーション設計 256
 - 共通権限
 - ユーザー・プロファイル 128

推奨事項 (続き)

サインオン情報表示
(DSPSGNINF) 105
借用権限 173
初期プログラム (INLPGM) 98
初期メニュー (INLMNU) 98
初期ライブラリー・リスト 111
ジョブ記述 111
制限
装置セッション 107
制限機能 (LMTCPB) 98
セキュリティ設計 250
セキュリティ・レベル
(QSECURITY) システム値 11
特殊環境 (SPCENV) 103
特殊権限 (SPCAUT) 103
名前を付ける
グループ・プロファイル 88
ユーザー・プロファイル 88
パスワード 90
パスワード満了間隔
(PWDEXPITV) 106
パスワード満了設定 (PWDEXP) 91
メッセージ待ち行列 117
ユーザー・クラス (USRCLS) 93
優先順位限界 (PTYLMT) パラメータ
ー 110
要約 250
ライブラリー設計 255
ライブラリー・リスト
現行ライブラリー 237
システム部分 236
プロダクト・ライブラリー部分
237
ユーザー部分 237
QUSRLIBL システム値 111
RSTLICPGM (ライセンス・プログラム
復元) コマンド 288
数字、パスワードに必要な 63
数字からなるパスワード 89
数字からなるユーザー ID 88
数字だけからなるパスワード 89
数値、パスワードに必要な 63
スキャン
オブジェクト変更 299, 347, 356
スクロール
逆にする (*ROLLKEY ユーザー・オブ
ション) 124
スケジューリング
セキュリティ報告書 829
ユーザー・プロファイル
活動化 825
満了 825
スケジューリング優先順位
制限 109

ストリーム・ファイル (*STMF) 監査
635
図表様式
コマンドに必要なオブジェクト権限
408
図表様式 (*CHTFMT) 監査 580
スプール (QSPL) ユーザー・プロファイ
ル 366
スプール制御 (*SPLCTL) 特殊権限
出力待ち行列パラメーター 240
使用できる機能 100
リスク 101
スプール・ジョブ (QSPLJOB) ユーザー・
プロファイル 366
スプール・ファイル
移動 239
コピー 239
コマンドに必要なオブジェクト権限
551
処置監査 632
所有者 238
処理 238
表示 239
変更
監査ジャーナル (QAUDJRN) 項目
324
保護 238
ユーザー・プロファイルの削除 141
*JOBCTL (ジョブ制御) 特殊権限 100
*SPLCTL (スプール制御) 特殊権限
100
スプール・ファイル処理 (WRKSPLF) コ
マンド 238
スプール・ファイル属性変更
(CHGSPLFA) コマンド 239
スプール・ファイルに対する処置 (SF) フ
ァイル・レイアウト 775
スプール・ファイルに変更 (SF) ジャーナ
ル項目タイプ 324
スプール・ファイル表示 (DSPSPLF) コマ
ンド 239
スプール・ファイル変更 (*SPLFDTA) 監
査レベル 324, 632
スプール・ファイル・コピー (CPYSPLF)
コマンド 239
すべて (*ALL) 権限 152, 389
スペル援助ディクショナリー
コマンドに必要なオブジェクト権限
550
スペル援助ディクショナリー (*SPADCT)
監査 631
制御
アクセス
オブジェクト 16
システム・プログラム 16
DDM 要求 (DDM) 244

制御 (続き)

アクセス (続き)
iSeries Access 243
監査 77
復元操作 245
保管操作 245
ユーザー・ライブラリー・リスト 257
リモート
サインオン (QRMTSIGN システム
値) 38
ジョブの実行 242
制御権転送 (TFRCTL) コマンド
借用権限の転送 170
制御装置記述
コマンドに必要なオブジェクト権限
413
セキュリティ関連パラメーターの印
刷 831
制御装置記述 (*CTLD) 監査 585
制御範囲
コマンドに必要なオブジェクト権限
550
制限
アクセス
コンソール 294
ワークステーション 294
機能 97
アテンション・キー処理プログラム
の変更 119
許可されたコマンド 97
現行ライブラリーの変更 94, 238
使用できる機能 97
初期プログラムの変更 95
初期メニュー変更 96
ユーザーのリスト 345
LMTCPB ユーザー・プロファイ
ル・パラメーター 97
機密保護担当者 (QLMTSECOFR シス
テム値) 294
機密保護担当者 (QLMTSECOFR) シス
テム値
監査 294
サインオン・プロセス 229
説明 35
装置記述に対する権限 227
コマンド (ALWLMTUSR) 97
コマンド行の使用 97
サインオン
試行 (QMAXSIGN) システム値
35
試行回数 (QMAXSGNACN) システ
ム値 36
サインオンの試行回数
監査 295, 299

制限 (続き)

- システム資源の使用
 - 優先順位限界 (PTYLMT) パラメーター 109
- 装置セッション
 - 監査 296
 - 推奨事項 107
 - LMTDEVSSN ユーザー・プロファイル・パラメーター 107
- 装置セッション (QLMTDEVSSN) システム値 サインオン
 - 説明 34
 - 複数の装置 34
- ディスク使用 (MAXSTG) 108
- パスワードでの反復文字 62
- パスワードでの隣接数字
 - (QPWDLMTAJC システム値) 62
- パスワードで隣接する数字
 - (QPWDLMTAJC システム値) 62
- パスワードの文字 61
- 復元操作 245
- 保管操作 245
- メッセージ 24
- QSYSOPR (システム・オペレーター)
 - メッセージ待ち行列 234
- 制限機能 (LMTCPB) パラメーター
 - ユーザー・プロファイル 97
- 制限付き命令
 - 監査ジャーナル (QAUDJRN) 項目 315
- 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 376, 385
- セキュリティー
 - 印刷装置出力 238
 - 開始
 - ジョブ 225
 - 対話式ジョブ 225
 - バッチ・ジョブ 226
 - 共通基準
 - 説明 7
 - 計画 1
 - サブシステム記述 232
 - システム値 3
 - 重要なファイル 268
 - 出力待ち行列 238
 - ジョブ記述 233
 - スプール・ファイル 238
 - 設計 249
 - 全体的な推奨事項 250
 - ソース・ファイル 275
 - ツール 360
 - 必要な理由 1
 - 物理的 2
 - 目的
 - 機密性 1
 - 使用可能度 1

セキュリティー (続き)

- 目的 (続き)
 - 保全性 1
 - ライブラリー・リスト 234
- セキュリティー (*SECURITY) 監査レベル 320
- セキュリティー値
 - 設定 835
- セキュリティー監査
 - コマンドに必要なオブジェクト権限 544
 - 設定 360, 827
 - 表示 360, 827
- セキュリティー監査値表示 (DSPSECAUD)
 - コマンド
 - 説明 360
- セキュリティー監査機能
 - 活動化 332
 - 停止 337
 - CHGSECAUD 331
- セキュリティー監査ジャーナル
 - 項目の印刷 831
 - 項目の表示 360
- セキュリティー監査ジャーナル項目 308
- セキュリティー監査の表示 (DSPSECAUD)
 - コマンド
 - 説明 827
- セキュリティー監査変更 (CHGSECAUD)
 - 監査
 - 1 ステップ 331
- セキュリティー監査変更 (CHGSECAUD)
 - コマンド
 - 説明 360, 827
- セキュリティー情報
 - 回復 279
 - システムでの形式 280
 - システムに保管 280
 - バックアップ 279
 - 復元 279
 - 保管 279
 - 保管媒体上での形式 281
 - 保管媒体上に保管 281
- セキュリティー属性
 - コマンドに必要なオブジェクト権限 544
- セキュリティーのフィールド・レベル 268
- セキュリティーのレコード・レベル 268
- セキュリティー・コマンド
 - リスト 353
- セキュリティー・ツール
 - コマンド 360, 825
 - 内容 360, 825
 - メニュー 825
- セキュリティー・ツール (SECTOOLS) メニュー 825

セキュリティー・レベル (QSECURITY)

- システム値
 - 概要 2, 9
 - 監査 295
 - 強化、QLMTSECOFR システム値の 229
 - 自動ユーザー・プロファイル作成 85
 - 推奨事項 11
 - 特殊権限 11
 - 内部制御ブロック 25
 - 変更
 - レベル 10 からレベル 20 への 13
 - レベル 20 からレベル 30 への 14
 - レベル 20 からレベル 40 への 22
 - レベル 20 からレベル 50 への 25
 - レベル 30 からレベル 20 への 13
 - レベル 30 からレベル 40 への 22
 - レベル 30 からレベル 50 への 25
 - レベル 40 からレベル 20 への 13
 - レベル 40 からレベル 30 への 23
 - レベル 50 からレベル 30 またはレベル 40 への 26
 - ユーザー・クラス 11
 - レベル 10 12
 - レベル 20 13
 - レベル 30 14
 - レベル 40 15
 - レベル 40 を使用不可にする 23
 - レベル 50 23
 - 概要 23
 - パラメーターの妥当性検査 21
 - メッセージ処理 24
 - QTEMP (一時) ライブラリー 24
 - レベル 50 を使用不可にする 26
 - レベルの比較 9
 - CFGSYSSEC コマンドの設定値 836
 - 設計
 - セキュリティー 249
 - ライブラリー 255
 - セッション
 - コマンドに必要なオブジェクト権限 540
 - セッション記述 (*SSND) 監査 634
 - 接続
 - 開始
 - 監査ジャーナル (QAUDJRN) 項目 312
 - 終了
 - 監査ジャーナル (QAUDJRN) 項目 312
 - 接続開始および終了 (VC) ファイル・レイアウト 794
 - 接続開始または終了 (VC) ジャーナル項目タイプ 312
 - 接続検査 (CV) ファイル・レイアウト 681

接続リスト
 コマンドに必要なオブジェクト権限 413

接続リスト (*CNL) 監査 583

切断
 監査ジャーナル・レシーバー 335, 336
 ジャーナル・レシーバー 334

設定
 アテンション・キー処理プログラム (ATNPGM) 119
 監査機能 332
 システム値 362, 835
 セキュリティー値 835
 セキュリティー監査 360, 827
 ネットワーク属性 362, 835

説明 (TEXT) パラメーター
 ユーザー・プロファイル 98

全オブジェクト (*ALLOBJ) 特殊権限
 監査 297
 サインオンのエラー 227
 システムにより除去
 セキュリティー・レベルの変更 13
 プロファイル復元 284
 システムにより追加
 セキュリティー・レベルの変更 13
 使用できる機能 99
 リスク 99

全画面ヘルプ (*HLPFULL) ユーザー・オプション 124

先行入力 (*TYPEAHEAD) キーボード・バッファリング 108

全体の変更、パスワードの 63

前ページ・キー
 逆にする (*ROLLKEY ユーザー・オプション) 124

専用権限
 アプリケーションの計画 256
 オブジェクト所有権 149
 権限キャッシュ 223
 定義 149
 復元 279, 285
 フローチャート 197
 保管 279

専用権限の印刷 (PRTPVTAUT) コマンド 361
 権限リスト 831
 説明 833

専用保守ツール (DST)
 パスワード監査 295
 パスワードの再設定
 監査ジャーナル (QAUDJRN) 項目 317
 コマンドの説明 355
 パスワードの変更 148
 ユーザー 146

専用保守ツール (DST) (続き)
 ユーザー ID の変更 148

専用保守ツール・パスワード変更 (CHGDSTPWD) コマンド 355

ソース・ファイル
 保護 275

操作援助機能アテンション・プログラム
 アテンション・キー処理プログラム 119

操作援助機能コマンド
 コマンドに必要なオブジェクト権限 517

操作援助レベル
 上級 86, 94
 初級 86, 94
 中級 86, 94
 定義 86
 変更の例 93
 ユーザー・プロファイル 93
 ユーザー・プロファイルで保管される 93

操作可能 (*OBJOPR) 権限 150, 388

総称名
 例 185

送信
 ジャーナル項目 334
 ネットワーク・スプール・ファイル 239

装置
 仮想
 自動構成 (QAUTOVRT システム値) 44
 定義 44
 サインオンする権限 227
 保護 227

装置記述
 コマンドに必要なオブジェクト権限 417

作成
 共通権限 159
 QCRTAUT (権限作成) システム値 159
 使用する権限 227

所有権
 デフォルトの所有者 229
 変更 229
 QPGMR (プログラマー) プロファイルの所有者 229
 QSECOFR (機密保護担当者) ユーザー・プロファイルの所有者 229

セキュリティ関連パラメーターの印刷 831
 定義 227
 保護 227

装置記述 (*DEVDD) 監査 586

装置セッション
 制限
 LMTDEVSSN ユーザー・プロファイル・パラメーター 107
 QLMDEVSSN システム値 34

装置の回復処置 (QDEVRCYACN) システム値 45
 CFGSYSSEC コマンドの設定値 836

装置の自動構成 (AUTOCFG) 値 44
 装置の自動構成 (QAUTOCFG) システム値
 概要 44

属性変更 (AU) ファイル・レイアウト 663

ソケット
 コマンドに必要なオブジェクト権限 403
 付与
 監査ジャーナル (QAUDJRN) 項目 321

存在 (*OBJEXIST) 権限 150, 388

損傷した権限リスト
 回復 289

損傷を受けた監査ジャーナル 334

[夕行]

代行
 監査 612

代行処理
 監査 612

タイムアウト間隔
 非活動ジョブ (QINACTITV) システム値 32
 メッセージ待ち行列 (QINACTMSGQ) システム値 33

タイム・スライス 246

対話式ジョブ
 経路指定
 SPCENV (特殊環境) パラメーター 104
 セキュリティーとジョブの開始 225

対話式データ定義
 コマンドに必要なオブジェクト権限 471

対話式データ定義ユーティリティー (IDDU) オブジェクト監査 596

正しくないパスワード
 監査ジャーナル (QAUDJRN) 項目 310

妥当性検査
 復元したプログラム 21

妥当性検査、パスワードの 71

妥当性検査値
 監査ジャーナル (QAUDJRN) 項目 315

- 妥当性検査値 (続き)
 - 定義 21
- 妥当性検査プログラム、パスワード 72, 73
- 妥当性検査リスト
 - インターネット・ユーザー 277
 - コマンドに必要なオブジェクト権限 567
- 妥当性検査リスト (VO) ファイル・レイアウト 798
- 妥当性検査リスト (*VLDL) 監査 642
- 妥当性検査リスト、削除 277
- 妥当性検査リスト、作成 277
- 妥当性検査リスト削除 (DLTVLDDL) 277
- 妥当性検査リスト作成 (CRTVLDL) 277
- 探索索引 (*SCHIDX) 監査 629
- ダンプ機能
 - *SERVICE (サービス) 特殊権限 101
- チェックリスト
 - セキュリティの監査 294
 - セキュリティの計画 294
- 中級操作援助レベル 86, 94
- 中断メッセージ処理プログラム
 - 借用権限 171
- 超過
 - アカウント制限
 - 監査ジャーナル (QAUDJRN) 項目 325
 - 超過したアカウント制限 (VL) ジャーナル項目タイプ 325
 - 超過したアカウント制限 (VL) ファイル・レイアウト 796
 - 重複パスワード (QPWDRQDDIF) システム値 60
- 追加
 - 権限リスト
 - オブジェクト 190
 - 項目 190, 353
 - ユーザー 190, 353
 - サーバー認証項目 359
 - ディレクトリー項目 359
 - 文書ライブラリー・オブジェクト (DLO) 権限 358
 - ユーザー権限 183
 - ユーザー・プロファイル 134
 - ライブラリー・リスト項目 234, 238
- 追加 (*ADD) 権限 150, 388
- 通信
 - 監視 299
- 通信項目
 - ジョブ記述 232
- 通信サイド情報
 - コマンドに必要なオブジェクト権限 410
- 通信サイド情報 (*CSI) 監査 584
- 通信保護機能の印刷 (PRTCMNSEC) コマンド
 - 説明 362, 831
- 通知 (*NOTIFY) 配布モード
 - ユーザー・プロファイル 117
- 通知、メッセージ
 - 状況メッセージなし (*NOSTSMMSG) ユーザー・オプション 124
 - DLVRY (メッセージ待ち行列配布) パラメーター
 - ユーザー・プロファイル 117
- 次ページ・キー
 - 逆にする (*ROLLKEY ユーザー・オプション) 124
- データ域
 - コマンドに必要なオブジェクト権限 416
- データ権限
 - 定義 150
- データベース共用 (QDBSHR) ユーザー・プロファイル 366
- データ待ち行列
 - コマンドに必要なオブジェクト権限 416
- テーブ
 - コマンドに必要なオブジェクト権限 504
 - 保護 294
- テーブル
 - コマンドに必要なオブジェクト権限 560
- テーブル (*TBL) 監査 639
- テーブ・カートリッジ
 - コマンドに必要なオブジェクト権限 504
- 停止
 - 監査 77
 - 監査機能 337
- デジタル ID
 - 専用権限が見つからない場合 132
- ディスク
 - 限定使用 (MAXSTG) パラメーター 108
- ディスクケット
 - コマンドに必要なオブジェクト権限 504
- ディレクトリー
 - 権限 6
 - 新しいオブジェクト 159
 - コマンドに必要なオブジェクト権限 420, 442, 449, 450
 - 処理 359
 - セキュリティ 157
 - ディレクトリー (*DIR) 監査 587
 - ディレクトリー、システム配布
 - 処理コマンド 359
- ディレクトリー項目
 - 除去 359
 - 追加 359
 - 変更 359
 - ユーザー・プロファイルの削除 139
- ディレクトリー項目除去 (RMVDIRE) コマンド 359
- ディレクトリー項目追加 (ADDDIRE) コマンド 359
- ディレクトリー項目変更 (CHGDIRE) コマンド 359
- ディレクトリー処理 (WRKDIRE) コマンド 359
- ディレクトリー・サーバー
 - 監査 590
 - コマンドに必要なオブジェクト権限 421
 - ディレクトリー・サーバー (DI) ファイル・レイアウト 687
- テキスト (TEXT) パラメーター
 - ユーザー・プロファイル 98
- テキスト索引
 - コマンドに必要なオブジェクト権限 516
- 出口 73
- 出口点
 - ユーザー・プロファイル 146
- テスト要求 (QTSTRQS) ユーザー・プロファイル 366
- デバッグ機能
 - 借用権限 171
- デフォルト 366
- 値
 - ユーザー・プロファイル 363
 - IBM 提供のユーザー・プロファイル 363
- オブジェクト
 - 監査 329
- サインオン
 - サブシステム記述 232
 - セキュリティ・レベル 40 19
- ジョブ記述 (QDFTJOBDD) 111
- 所有者 (QDFTOWN) ユーザー・プロファイル
 - 監査ジャーナル (QAUDJRN) 項目 316
 - 説明 164
 - デフォルト値 366
 - プログラムの復元 288
- *DFT 配布モード
 - ユーザー・プロファイル 117
- デフォルト・パスワード分析 (ANZDFTPWD) コマンド
 - 説明 825
- 転送
 - グループ・ジョブへ 171

転送 (続き)

借用権限 170, 171

伝送制御プロトコル/インターネット・プロトコル (TCP/IP)

コマンドに必要なオブジェクト権限
560

トークンリング

コマンドに必要なオブジェクト権限
503

統合ファイル・システム

コマンドに必要なオブジェクト権限
450

投入

セキュリティ報告書 829

導入

オペレーティング・システム 290

導入ライセンス・プログラム

(QLPINSTALL) ユーザー・プロファイル
デフォルト値 366
復元 284

登録

ユーザー 134

特殊環境 (QSPCENV) システム値 103

特殊環境 (SPCENV) パラメーター

推奨事項 103

対話式ジョブの経路指定 104

特殊権限

権限、特殊 273

システムにより除去

自動除去 284

セキュリティ・レベルの変更 13

システムにより追加

セキュリティ・レベルの変更 13

借用権限 170

推奨事項 103

セキュリティ・レベルの変更 13

定義 98

ユーザーのリスト 345

ユーザー・プロファイル 98

割り当ての分析 831

*ALLOBJ (全オブジェクト)

監査 297

サインオンのエラー 227

自動除去 13

自動追加 13

使用できる機能 99

リスク 99

*AUDIT (監査)

使用できる機能 102

リスク 102

*IOSYSCFG (システム構成)

使用できる機能 103

リスク 103

*JOBCTL (ジョブ制御)

出力待ち行列パラメーター 240

使用できる機能 100

特殊権限 (続き)

*JOBCTL (ジョブ制御) (続き)

優先順位限界 (PTYLMT) パラメーター 110

リスク 100

*SAVSYS (システム保管)

自動除去 13

使用できる機能 101

説明 291

リスク 101

*OBJEXIST 権限 150, 388

*SECADM (機密保護管理者)

使用できる機能 99

*SERVICE (サービス)

サインオンのエラー 227

使用できる機能 101

リスク 101

*SPLCTL (スプール制御)

出力待ち行列パラメーター 240

使用できる機能 100

リスク 101

特殊権限 (SPCAUT) パラメーター

推奨事項 103

ユーザー・プロファイル 98

特殊権限、累計 273

特殊ファイル (*CHRSE) 監査 580

特権

定義 149

ドメイン属性、オブジェクト

説明 16

表示 16

ドメイン・ネーム・システム

コマンドに必要なオブジェクト権限

428

トリガー・プログラム

すべてリストする 361, 831

トリガー・プログラム印刷

(PRTRGPGM) コマンド

説明 361, 831

取り消し

オブジェクト権限 354

監査機能 337

共通権限 362, 835

ユーザー許可 358

[ナ行]

内部制御ブロック

変更防止 25

内容

セキュリティ・ツール 360, 825

名前変更

オブジェクト

監査ジャーナル (QAUDJRN) 項目

314

ユーザー・プロファイル 144

名前を付ける

監査ジャーナル・レシーバー 332

グループ・プロファイル 87, 88

ユーザー・プロファイル 87, 88

認可

オブジェクト権限 354

以前の権限への影響 185

複数オブジェクト 184

参照されるオブジェクトを使用する権限 187

ユーザー許可 358

ユーザー権限

コマンドの説明 356

認可方式

組み合わせ

例 220

認可ユーザー表示 (DSPAUTUSR) コマンド

監査 344

説明 356

例 143

「認可ユーザー表示 (DSPAUTUSR)」画面
143, 344

認証

デジタル ID 132

ネットワーク

パスワード

監査ジャーナル (QAUDJRN) 項目
310

ログオフ

監査ジャーナル (QAUDJRN) 項目
312

ログオン

監査ジャーナル (QAUDJRN) 項目
312

ネットワーク資源アクセス (VR) ファイル・レイアウト 801

ネットワーク属性

機密保護通信の印刷 362

クライアント要求アクセス

(PCSACC) 243

コマンドに必要なオブジェクト権限
510

ジョブ処置 (JOBACN) 242, 300

セキュリティ関連の印刷 362, 831

設定コマンド 362, 835

分散データ管理アクセス

(DDMACC) 300

変更

監査ジャーナル (QAUDJRN) 項目
321

コマンド 242

DDM 要求アクセス (DDMACC) 244

DDMACC (DDM 要求アクセス) 244

DDMACC (分散データ管理アクセス)

300

ネットワーク属性 (続き)
JOBACN (ジョブ処置) 242, 300
PC サポート (PCSACC) 300
PCSACC (PC サポート・アクセス)
300
PCSACC (クライアント要求要求ア
クセス) 243
*SECADM (機密保護管理者) 特殊権限
99
ネットワーク属性変更 (CHGNETA) コマ
ンド 242
ネットワーク属性変更 (NA) ジャーナル
項目タイプ 321
ネットワーク属性変更 (NA) ファイル・
レイアウト 725
ネットワーク・インターフェース
(*NWID) 監査 617
ネットワーク・インターフェース記述
コマンドに必要なオブジェクト権限
512
ネットワーク・サーバー
コマンドに必要なオブジェクト権限
513
ネットワーク・サーバー記述
コマンドに必要なオブジェクト権限
515
ネットワーク・サーバー記述 (*NWS
D) 監査 618
ネットワーク・サーバー構成
コマンドに必要なオブジェクト権限
514
ネットワーク・スプール・ファイル
送信 239
ネットワーク・スプール・ファイル送信
(SNDNETSPLF) コマンド 239
ネットワーク・パスワード・エラー (VP)
ジャーナル項目タイプ 310
ネットワーク・パスワード・エラー (VP)
ファイル・レイアウト 800
ネットワーク・プロファイル
変更
監査ジャーナル (QAUDJRN) 項目
322
ネットワーク・プロファイル変更 (VU)
ジャーナル項目タイプ 322
ネットワーク・プロファイル変更 (VU)
ファイル・レイアウト 803
ネットワーク・ログオンおよびログオフ
(VN) ファイル・レイアウト 797
ネットワーク・ログオンまたはログオフ
(VN) ジャーナル項目タイプ 312
ノード・グループ (*NODGRP) 監査 616
ノード・グループ属性変更 (ノード・グル
ープ属性変更) コマンド
オブジェクト監査 616

ノード・リスト
コマンドに必要なオブジェクト権限
515
ノード・リスト (*NODL) 監査 616

[八行]

ハードウェア
拡張の記憶保護機構 20
コマンドに必要なオブジェクト権限
539
媒体
コマンドに必要なオブジェクト権限
504
配布
コマンドに必要なオブジェクト権限
422
配布 (DLVRY) パラメーター
ユーザー・プロファイル 117
配布ディレクトリー
変更
監査ジャーナル (QAUDJRN) 項目
314
配布ディレクトリー、システム
処理コマンド 359
配布リスト
コマンドに必要なオブジェクト権限
423
ユーザー・プロファイルの削除 139
バインド・ディレクトリー
コマンドに必要なオブジェクト権限
407
バインド・ディレクトリー・オブジェクト
監査 579
パスワード
サインオンの制御 38
ターゲット・プロファイル変更
監査ジャーナル (QAUDJRN) 項目
322
パス名
表示 187
パスワード 57
暗号化 89
監査
ユーザー 296
DST (専用保守ツール) 295
規則 89
桁相違が必要な (QPWDRQDDIF) シス
テム値
CFGSYSSEC コマンドの設定値
836
検査 146, 355
最小文字数 (QPWDMINLEN システム
値) 60

パスワード (続き)
最小文字数 (QPWDMINLEN) システム
値
CFGSYSSEC コマンドの設定値
836
最大文字数 (QPWDMAXLEN システ
ム値) 60
最大文字数 (QPWDMAXLEN) システ
ム値
CFGSYSSEC コマンドの設定値
836
システム 149
システム値
概要 54
失効の警告
QPWDEXPWRN システム値 56
使用できる値 90
承認プログラム
セキュリティーのリスク 72
要件 72
例 73
QPWDLDPGM システム値 71
処理コマンド 355
推奨事項 90, 91
数字が必要な (QPWDRQDDGT) シス
テム値
CFGSYSSEC コマンドの設定値
836
数字だけからなる 89
制限
反復文字 62
文字 61
隣接する数字 (QPWDLMTAJC シ
ステム値) 62
制限文字 (QPWDLMTCHR) システム
値
CFGSYSSEC コマンドの設定値
836
制限隣接文字 (QPWDLMTAJC) システ
ム値
CFGSYSSEC コマンドの設定値
836
相違が必要な (QPWDRQDDIF) システ
ム値
CFGSYSSEC コマンドの設定値
836
正しくない
監査ジャーナル (QAUDJRN) 項目
310
ただちに満了 55
妥当性検査出口プログラム
例 73
妥当性検査プログラム
セキュリティーのリスク 72
要件 72
例 73

- パスワード (続き)
 - 妥当性検査プログラム (続き)
 - QPWDLDPGM システム値 71
 - 妥当性検査プログラム (QPWDLDPGM) システム値
 - CFGSYSSEC コマンドの設定値 836
 - 通信 60
 - デフォルト値の検査 825
 - ネットワーク
 - 監査ジャーナル (QAUDJRN) 項目 310
 - パスワード・レベル 345
 - 反復文字の制限 (QPWDLMTREP) システム値
 - CFGSYSSEC コマンドの設定値 836
 - 必要
 - 完全な変更 63
 - 異なる (QPWDRQDDIF システム値) 60
 - 数字 63
 - 変更 (PWDEXPITV パラメーター) 105
 - 変更 (QPWDEXPITV システム値) 56
 - プロファイル復元時の変更 283
 - 文書
 - DOCPWD ユーザー・プロファイル・パラメーター 115
 - 平凡な
 - 防止 54, 296
 - 変更
 - 説明 355
 - パスワードをプロファイル名と同じに設定 89
 - パスワード・システム値の強制 55
 - DST (専用保守ツール) 355
 - 防止
 - 語の使用 61
 - 反復文字 62
 - 平凡な 54, 296
 - 隣接する数字 (QPWDLMTAJC システム値) 62
 - 満了 (PWDEXP) パラメーター 90
 - 満了間隔
 - 監査 296
 - PWDEXPITV ユーザー・プロファイル・パラメーター 105
 - QPWDEXPITV システム値 56
 - 満了間隔 (QPWDEXPITV) システム値
 - CFGSYSSEC コマンドの設定値 836
 - 満了設定 (PWDEXP) 90
 - 文字位置 (QPWDPOSDIF) システム値 63
 - パスワード (続き)
 - 文字数
 - 最小 (QPWDMINLEN) システム値 60
 - 最大 (QPWDMAXLEN) システム値 60
 - ユーザーに変更を許可 296
 - ユーザー・プロファイル 88
 - ユーザー・プロファイル名に等しい 55, 89
 - リセット
 - ユーザー 89
 - DST (専用保守ツール) 317
 - ローカル・パスワード管理
 - LCLPWDMGT ユーザー・プロファイル・パラメーター 106
 - 忘れる 89
 - DST (専用保守ツール)
 - 監査 295
 - 変更 148
 - IBM 提供のユーザー・プロファイル
 - 監査 295
 - 変更 147
 - PWDEXP (パスワード満了設定) 90
 - QPGMR (プログラマー) ユーザー・プロファイル 837
 - QSRV (サービス) ユーザー・プロファイル 837
 - QSRVBAS (基本サービス) ユーザー・プロファイル 837
 - QSYSOPR (システム・オペレーター) ユーザー・プロファイル 837
 - QUSER (ユーザー) ユーザー・プロファイル 837
 - パスワード (PW) ジャーナル項目タイプ 310
 - パスワード検査 (CHKPWD) コマンド 146, 355
 - パスワード妥当性検査プログラム (QPWDLDPGM) システム値 71
 - パスワードに数字が必要な (QPWDRQDDGT) システム値 63
 - パスワードに相違が必要な (QPWDRQDDIF) システム値
 - CFGSYSSEC コマンドの設定値 836
 - パスワードの最小文字数 (QPWDMINLEN) システム値 60
 - パスワード変更 (CHGPWD) コマンド
 - 監査 296
 - 説明 355
 - パスワードをプロファイル名と同じに設定 89
 - パスワード・システム値の強制 55
 - パスワード満了間隔 (PWDEXPITV) 推奨事項 106
- パスワード満了間隔 (QPWDEXPITV) システム値
 - 監査 296
- パスワード満了設定 (PWDEXP) パラメーター 90
- パスワード文字 57
- パスワード・レベル (QPWDLVL)
 - 説明 57
- パスワード・レベル (QPWDLVL) システム値
 - 説明 57
- バックアップ
 - コマンドに必要なオブジェクト権限 517
 - セキュリティ情報 279
- バックアップ媒体
 - 保護 294
- パッケージ
 - コマンドに必要なオブジェクト権限 523
- バッチ
 - ジョブを制限 247
- バッチ・ジョブ
 - セキュリティとジョブの開始 225, 226
 - 優先順位 109
 - *SPLCTL (スプール制御) 特殊権限 100
- バッファリング
 - アテンション・キー 108
 - キーボード 108
- パネル・グループ
 - コマンドに必要なオブジェクト権限 505
- パネル・グループ (*PNLGRP) 監査 623
- パフォーマンス
 - 記憶域
 - プール 246
 - クラス 246
 - 経路指定項目 246
 - コマンドに必要なオブジェクト権限 523
 - サブシステム記述 246
 - 実行優先順位 246
 - 出力優先順位 246
 - ジョブ記述 246
 - ジョブをバッチに制限する 247
 - ジョブ・スケジューリング 246
 - タイム・スライス 246
 - プール 246
 - 優先順位限界 246
- パフォーマンス収集コピー (CPYPFRCOL) コマンド
 - 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 376
 - 必要なオブジェクト権限 525

- パフォーマンス収集削除 (DLTPFCOL)
 - コマンド
 - 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 378
 - 必要なオブジェクト権限 527
- パフォーマンス収集復元 (RSTPFCOL)
 - コマンド
 - 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 382
 - 必要なオブジェクト権限 528
- パフォーマンス収集変換 (CVTPFCOL)
 - コマンド
 - 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 377
 - 必要なオブジェクト権限 526
- パフォーマンス収集保管 (SAVPFCOL)
 - コマンド
 - 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 382
 - 必要なオブジェクト権限 528
- パフォーマンス調整
 - セキュリティ 246
- パラメーター
 - 妥当性検査 21
- パラメーターの妥当性検査 21
- 反復文字 (QPWDLMTREP) システム値 62
- 反復文字の制限 (QPWDLMTREP) システム値 62
- 汎用レコード (GR) ファイル・レイアウト 698
- 比較
 - グループ・プロファイルと権限リスト 274
- 非活動状態
 - ジョブ
 - タイムアウト間隔 (QINACTIV) システム値 32
 - メッセージ待ち行列 (QINACTMSGQ) システム値 33
 - ユーザー
 - リスト 345
- 非活動ジョブ
 - メッセージ (CPI1126) 33
- 非活動ジョブ・タイムアウト間隔 (QINACTIV) システム値
 - CFGSYSSEC コマンドの設定値 836
- 非活動ジョブ・メッセージ待ち行列 (QINACTMSGQ) システム値
 - CFGSYSSEC コマンドの設定値 836
- 光ディスク
 - コマンドに必要なオブジェクト権限 518
- 表示
 - オブジェクト
 - オリジネーター 163
- 表示 (続き)
 - オブジェクト監査 329
 - オブジェクト記述 354
 - オブジェクト権限 346, 354
 - オブジェクト・ドメイン 16
 - 監査 (QAUDJRN) ジャーナル項目 300, 337
 - 監査ジャーナル項目 337, 360
 - 権限 176, 354
 - 権限ホルダー 174
 - コマンドの説明 353
 - 権限リスト
 - 文書ライブラリー・オブジェクト (DLO) 358
 - ユーザー 353
 - 権限リスト・オブジェクト 191, 353
 - サインオン情報
 - 推奨事項 105
 - DSPSGNINF ユーザー・プロファイル・パラメーター 105
 - QDSPSGNINF システム値 32
 - ジャーナル
 - ファイル活動の監査 268, 343
 - 借用権限
 - コマンドの説明 357
 - 重要なファイル 268
 - プロファイルを借用するプログラム 172
 - USRPRF パラメーター 172
 - 借用するプログラム 172, 347
 - ジョブ記述 298
 - スプール・ファイル 239
 - すべてのユーザー・プロファイル 143
 - セキュリティ監査 360, 827
 - 認可ユーザー 344, 356
 - パス名 187
 - プログラム借用 172
 - プログラム状態 17
 - プログラム表示 (DSPPGM) コマンド 17
 - 文書ライブラリー・オブジェクト権限 358
 - ユーザー・プロファイル
 - 活動化スケジュール 825
 - 活動プロファイル・リスト 825
 - 個々の 142
 - コマンドの説明 356
 - 満了スケジュール 825
 - 要約リスト 143
 - CRTAUT (権限作成) パラメーター 180
 - QAUDCTL (監査制御) システム値 360, 827
 - QAUDLVL (監査レベル) システム値 360, 827
- 表示サービス機能
 - *SERVICE (サービス) 特殊権限 101
- 表示装置バススルー
 - コマンドに必要なオブジェクト権限 422
 - ターゲット・プロファイル変更
 - 監査ジャーナル (QAUDJRN) 項目 322
- プール 246
- ファイル
 - コマンドに必要なオブジェクト権限 432
 - ジャーナリング
 - セキュリティ・ツール 268
 - セキュリティの計画 268
 - ソース
 - 保護 275
 - プログラム記述
 - 削除時に権限を保持 174
 - 保護
 - 重要 268
 - フィールド 268
 - レコード 268
- ファイル (*FILE) オブジェクト監査 598
- ファイル転送
 - 保護 244
- ファイル・システムのスキャン (QSCANFS) システム値 39
- ファイル・システムのスキャンの制御 (QSCANFSCCTL) システム値 40
- ファイル・セキュリティ
 - SQL 271
- ファイル・レイアウト 653, 665
- フィールド権限 154
 - 定義 150
- フィルター
 - コマンドに必要なオブジェクト権限 440
- フィルター (*FTR) オブジェクト監査 603
- フォルダー
 - セキュリティの共用 244
- フォント資源 (*FNTRSC) オブジェクト監査 602
- 復元
 - オブジェクト
 - 監査ジャーナル (QAUDJRN) 項目 316
 - コマンド 279
 - 所有権 279, 284
 - セキュリティの問題 284
 - オブジェクト相違許可 (ALWOBJDIF)
 - パラメーター 285
 - オペレーティング・システム 290
 - 共通権限 279, 284

復元 (続き)

権限

- 監査ジャーナル (QAUDJRN) 項目 316
- コマンドの概要 279
- コマンドの説明 357
- 処理の説明 287
- 手順 285
- 権限ホルダー 279
- 権限リスト
 - オブジェクトの関連 285
 - コマンドの概要 279
 - 処理の説明 289
- 権限を借用する *CRQD オブジェクトの復元 (RQ) ファイル・レイアウト 769
- 最大記憶域 (MAXSTG) 109
- システムによる権限変更
 - 監査ジャーナル (QAUDJRN) 項目 316
- 借用権限
 - 所有権および権限の変更 287
- ジョブ記述
 - 監査ジャーナル (QAUDJRN) 項目 316
- 所有権の変更
 - 監査ジャーナル (QAUDJRN) 項目 316
- 制限 245
- セキュリティ情報 279
- セキュリティ・リスク 245
- 専用権限 279, 285
- パフォーマンス収集
 - 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 382
 - 必要なオブジェクト権限 528
- 必要な記憶域 109
- プログラム 287
- プログラム障害
 - 監査ジャーナル (QAUDJRN) 項目 316
- プログラムの妥当性検査 21
- 文書ライブラリー・オブジェクト (DLO) 279
- ユーザー・プロファイル
 - 監査ジャーナル (QAUDJRN) 項目 317
 - コマンドの説明 357
 - 手順 279, 282
- ライセンス・プログラム
 - 推奨事項 288
 - セキュリティ・リスク 288
- ライブラリー 279
- 1 次グループ 279, 284
- ALWOBJDIF (オブジェクト相違許可)
 - パラメーター 284, 285

復元 (続き)

- gid (グループ識別番号) 283
- QDFTOWN (デフォルト) 所有者
 - 監査ジャーナル (QAUDJRN) 項目 316
- uid (ユーザー識別番号) 283
- *ALLOBJ (全オブジェクト) 特殊権限
 - 全オブジェクト (*ALLOBJ) 特殊権限 284
- *CRQD オブジェクト
 - 監査ジャーナル (QAUDJRN) 項目 316
- 復元オブジェクト権限変更 (RA) ジャーナル項目タイプ 316
- 復元オブジェクト権限変更 (RA) ファイル・レイアウト 762
- 復元オブジェクト所有権変更 (RO) ジャーナル項目タイプ 316
- 復元オブジェクト所有権変更 (RO) ファイル・レイアウト 765
- 復元される *CRQD (RQ) ファイル・レイアウト 770
- 復元されるオブジェクトの 1 次グループ変更 (RZ) ジャーナル項目タイプ 316
- 復元されるオブジェクトの 1 次グループ変更 (RZ) ファイル・レイアウト 770
- 復元システム値
 - セキュリティ関連項目概要 48
- 復元時の強制変換 (QFRCCVNRST)
 - システム値 51
- 復元操作
 - 最大記憶域 (MAXSTG) 109
 - 必要な記憶域 109
- 複合
 - 権限
 - 例 220
- 複数グループ
 - 計画 272
 - 例 219
- 物理的セキュリティ 2
 - 監査 294
 - 計画 294
- 部分的 (*PARTIAL) 制限機能 97
- 付与
 - 記述子
 - 監査ジャーナル (QAUDJRN) 項目 321
 - ソケット
 - 監査ジャーナル (QAUDJRN) 項目 321
- フローチャート
 - 権限検査 193
 - 装置記述の権限 228
 - 特殊環境の決定 104

プログラマー

- アプリケーション
 - セキュリティの計画 274
- システム
 - セキュリティの計画 276
 - プロダクション・ライブラリーへの監査アクセス 297
- プログラマー (QPGMR) ユーザー・プロファイル
 - 装置記述の所有者 229
 - デフォルト値 366
- プログラミング言語
 - コマンドに必要なオブジェクト権限 486
- プログラム
 - 結合
 - 借用権限 172
 - 権限借用機能
 - 監査 347
 - コマンドに必要なオブジェクト権限 531
 - サービス
 - 借用権限 172
 - 作成
 - 借用権限 171
 - 借用権限
 - 監査 299
 - 監査ジャーナル (QAUDJRN) 項目 321
 - 作成 171
 - 転送 170
 - 表示 172
 - 復元 287
 - 無視 173
 - 目的 169
- 転送
 - 借用権限 170
- トリガー
 - すべてリストする 361
- パスワード妥当性検査
 - 要件 72
 - 例 73
 - QPWVDLDPGM システム値 71
- パスワード妥当性検査出口
 - 例 73
- 表示
 - 借用権限 172
- 復元
 - 借用権限 287
 - 妥当性検査値 21
 - リスク 287
- プログラム障害
 - 監査ジャーナル (QAUDJRN) 項目 321
- 変換 21

プログラム (続き)
 変更
 USEADPAUT パラメーターの指定 173
 防止
 無許可 299
 無許可 299
 無視
 借用権限 173
 ユーザー・プロファイルの処理 145
 プログラム (*PGM) 監査 621
 プログラム一時修正 (PTF)
 コマンドに必要なオブジェクト権限 545
 プログラム記述ファイル
 削除時に権限を保持 174
 プログラム借用機能 299
 プログラム借用状況 (PA) ファイル・レイアウト 741
 プログラム障害
 監査 347
 プログラムの復元
 監査ジャーナル (QAUDJRN) 項目 316
 プログラム障害 (*PGMFAIL) 監査レベル 315
 プログラム状態
 定義 17
 表示 17
 プログラムの妥当性検査
 定義 21
 プログラム表示 (DSPPGM) コマンド
 借用権限 172
 プログラム状態 17
 プログラム変更 (CHGPGM) コマンド
 USEADPAUT パラメーターの指定 173
 プログラム呼び出し (CALL) コマンド
 借用権限の転送 170
 プロセス間通信
 正しくない
 監査ジャーナル (QAUDJRN) 項目 310
 プロセス間通信 (IP) ジャーナル項目タイプ 310
 プロセス間通信アクション (IP) ファイル・レイアウト 706
 プロダクト可用性 (*PRDAVL) 監査 623
 プロダクト定義 (*PRDDFN) 監査 623
 プロダクト・ライブラリー
 推奨事項 237
 ライブラリー・リスト 237
 説明 234
 プロダクト・ロード (*PRDL0D) 監査 624

ブロック
 パスワード変更
 QPWDCHGBLK システム値 55
 必要
 変更 (QPWDCHGBLK システム値) 55
 プロファイル
 オブジェクト監査 (OBJAUD) 128
 監査
 使用する権限 298
 *ALLOBJ 特殊権限 297
 監査メンバーシップ 297
 グループ 296, 297
 オブジェクト所有権 163
 概要 5, 86
 監査 296
 計画 272
 資源保護 5
 名前を付ける 88
 パスワード 88
 照会の分析 344
 処置監査 (AUDLVL) 129
 スワップ
 監査ジャーナル (QAUDJRN) 項目 322
 デフォルト値テーブル 363
 パスワード監査 296
 ハンドル
 監査ジャーナル (QAUDJRN) 項目 322
 変更 356
 ユーザー 128, 129, 344
 アテンション・キー処理プログラム (ATNPGM) 119
 印刷装置 (DEV) 118
 大きい、調べる 346
 会計コード (ACGCDE) 115
 概要 4
 監査 296
 キーボード・バッファリング (KBDBUF) 108
 共通権限 (AUT) 128
 国識別コード (CNTRYID) 121
 グループ (GRPPRF) 111
 グループ権限 (GRPAUT) 113, 163
 グループ権限タイプ (GRPAUTTYTYP) 113
 グループ識別番号 (gid) 124
 権限 (AUT) 128
 現行ライブラリー (CURLIB) 94
 言語識別コード (LANGID) 121
 検索 145
 コード化文字セット識別コード (CCSID) 121
 コマンド機能があるユーザーのリスト 345

プロファイル (続き)
 ユーザー (続き)
 最大記憶域 (MAXSTG) 108
 サインオン情報表示 (DSPSGNINF) 105
 作成されたオブジェクトの所有者 (OWNER) 112, 163
 システム/36 環境 103
 自動作成 85
 重大度 (SEV) 117
 出力待ち行列 (OUTQ) 118
 状況 (STATUS) 91
 初期プログラム (INLPGM) 95
 初期メニュー (INLMNU) 96
 ジョブ記述 (JOBDD) 110
 制限機能 97, 297
 説明 (TEXT) 98
 選択値 345
 操作援助レベル (ASTLVL) 93
 装置セッションの制限 (LMTDEVSSN) 107
 テキスト (TEXT) 98
 特殊環境 (SPCENV) 103
 特殊権限 (SPCAUT) 98
 特殊権限をもつユーザーのリスト 345
 名前 (USRPRF) 87
 名前変更 144
 名前を付ける 88
 配布 (DLVRY) 117
 パスワード 88
 パスワード満了間隔 (PWDEXPITV) 105
 パスワード満了設定 (PWDEXP) 90
 非活動状態のリスト 345
 文書パスワード (DOCPWD) 115
 分類順序 (SRTSEQ) 120
 変更 138
 ホーム・ディレクトリー (HOMEDIR) 125
 補足グループ (SUPGRPPRF) 114
 メッセージ待ち行列 (MSGQ) 116
 メッセージ待ち行列重大度 (SEV) 117
 メッセージ待ち行列配布 (DLVRY) 117
 役割 85
 ユーザー識別番号 124
 ユーザー有効期限 (USREXPDATE) 127
 ユーザー有効期限間隔 (USREXPITV) 127
 ユーザー・オプション (CHRIDCTL) 122

プロファイル (続き)

ユーザー (続き)

ユーザー・オプション
(LOCALE) 123
ユーザー・オプション
(SETJOBATR) 122
ユーザー・オプション
(USROPT) 122, 123
ユーザー・クラス (USRCLS) 92
優先順位限界 (PTYLMT) 109
ローカル・パスワード管理
(LCLPDMGT) 106
ACGCDE (会計コード) 115
ASTLVL (操作援助レベル) 93
ATNPGM (アテンション・キー処
理プログラム) 119
CCSID (コード化文字セット識別コ
ード) 121
CHRIDCTL (ユーザー・オプショ
ン) 122
CNTRYID (国識別コード) 121
CURLIB (現行ライブラリー) 94
DEV (印刷装置) 118
DLVRY (メッセージ待ち行列配布)
117
DOCPWD (文書パスワード) 115
DSPSGNINF (サインオン情報表示)
105
EIM の関連 (EIMASSOC) 125
GRPAUT (グループ権限) 113, 163
GRPAUTTYP (グループ権限タイ
プ) 113
GRPPRF (グループ) 111
IBM 提供 146
INLMNU (初期メニュー) 96
INLPGM (初期プログラム) 95
JOB (ジョブ記述) 110
KBDBUF (キーボード・バッファリ
ング) 108
LANGID (言語識別コード) 121
LCLPDMGT (ローカル・パスワ
ード管理) 106
LMTCPB (制限機能) 97
LMTDEVSSN (装置セッションの制
限) 107
LOCALE (ユーザー・オプション)
123
MAXSTG (最大記憶域) 108
MSGQ (メッセージ待ち行列) 116
OUTQ (出力待ち行列) 118
PTYLMT (優先順位限界) 109
PWDEXP (パスワード満了設定)
90
PWDEXPITV (パスワード満了間隔)
105

プロファイル (続き)

ユーザー (続き)

SETJOBATR (ユーザー・オプショ
ン) 122
SEV (メッセージ待ち行列重大度)
117
SPCAUT (特殊権限) 98
SPCENV (特殊環境) 103
SRTSEQ (分類順序) 120
SUPGRPPRF (補足グループ) 114
USRCLS (ユーザー・クラス) 92
USREXPDAT (ユーザー有効期限)
127
USREXPITV (ユーザー有効期限間
隔) 127
USROPT (ユーザー・オプション)
122, 123
USRPRF (名前) 87
AUDLVL (処置監査) 129
IBM 提供
監査 295
基本サービス (QSRVBAS) 366
機密保護担当者 (QSECOFR) 366
金融機関 (QFNC) 366
権限プロファイル
(QAUTPROF) 366
サービス (QSRV) 366
システム (QSYS) 366
システム・オペレーター
(QSYSOPR) 366
自動導入 (QLPAUTO) 366
スプール (QSPL) 366
スプール・ジョブ (QSPLJOB) 366
制限されたコマンド 373
データベース共用 (QDBSHR) 366
テスト要求 (QTSTRQS) 366
デフォルト所有者
(QDFTOWN) 366
ネットワーク・ファイル・システム
(QNFS) 366
プログラマー (QPGMR) 366
分散システム・ノード管理機能
(QDSNX) 366
文書 (QDOC) 366
メール・サーバー・フレームワーク
(QMSF) 366
ライセンス・プログラム導入
(QLPINSTALL) 366
リモート・ジョブ入力
(QRJE) 366
ワークステーション・ユーザー
(QUSER) 366
BRM ユーザー・プロファイル
(QBRMS) 366
IBM 権限プロファイル
(QAUTPROF) 366

プロファイル (続き)

IBM 提供 (続き)

QAUTPROF (IBM 権限プロファイ
ル) 366
QBRMS (BRM ユーザー・プロフ
ァイル) 366
QDBSHR (データベース共用) 366
QDFTOWN (デフォルト所有者)
366
QDOC (文書) 366
QDSNX (分散システム・ノード管
理機能) 366
QFNC (金融機関) 366
QGATE (VM/MVS ブリッジ) 366
QLPAUTO (ライセンス・プログラ
ム自動導入) 366
QLPINSTALL (ライセンス・プログ
ラム導入) 366
QMSF (メール・サーバー・フレ
ームワーク) 366
QNFSANON (ネットワーク・ファ
イル・システム) 366
QPGMR (プログラマー) 366
QRJE (リモート・ジョブ入力)
366
QSECOFR (機密保護担当者) 366
QSNADS (システム・ネットワー
ク体系配布サービス) 366
QSPL (スプール) 366
QSPLJOB (スプール・ジョブ) 366
QSRV (サービス) 366
QSRVBAS (基本サービス) 366
QSYS (システム) 366
QSYSOPR (システム・オペレータ
ー) 366
QTCP (TCP/IP) 366
QTMLPD (TCP/IP 印刷支援) 366
QTSTRQS (テスト要求) 366
QUSER (ワークステーション・ユ
ーザー) 366
SNA 配布サービス
(QSNADS) 366
TCP/IP (QTCP) 366
TCP/IP 印刷支援 (QTMLPD) 366
VM/MVS ブリッジ (QGATE) 366
OBJAUD (オブジェクト監査) 128
QDFTOWN (デフォルト所有者)
プログラムの復元 288
プロファイル活動分析 (ANZPRFACT) コ
マンド
説明 825
免除ユーザーの作成 825
プロファイル変更 (CHGPRF) コマンド
138, 356
プロファイル・スワップ (PS) ジャーナル
項目タイプ 322

プロファイル・スワップ (PS) ファイル・レイアウト 756
 分散システム・ノード管理機能 (QDSNX) ユーザー・プロファイル 366
 分散データ管理アクセス (DDMACC) ネットワーク属性 300
 文書
 コマンドに必要なオブジェクト権限 424
 パスワード
 プロファイル復元時の変更 283
 パスワード (DOCPWD ユーザー・プロファイル・パラメーター) 115
 復元 279
 保管 279
 ライブラリー・オブジェクト (DLO) 279
 QDOC プロファイル 366
 文書ライブラリー・オブジェクト
 オブジェクト監査 591
 文書ライブラリー・オブジェクト (DLO)
 権限除去 358
 権限追加 358
 権限表示 358
 権限変更 358
 権限リスト表示 358
 コマンド 358
 コマンドに必要なオブジェクト権限 424
 所有者の変更 358
 編集権限 358
 1 次グループの変更 358
 文書ライブラリー・オブジェクト監査
 変更
 コマンドの説明 357
 文書ライブラリー・オブジェクト監査表示 (DSPDLOAUD) コマンド 358
 使用 329
 文書ライブラリー・オブジェクト監査変更 (CHGDLOAUD) コマンド
 説明 357, 358
 QAUDCTL (監査制御) システム値 77
 *AUDIT (監査) 特殊権限 102
 文書ライブラリー・オブジェクト基本変更 (CHGDLOPGP) コマンド
 説明 358
 文書ライブラリー・オブジェクト権限除去 (RMVDLOAUT) コマンド 358
 文書ライブラリー・オブジェクト権限追加 (ADDLOAUT) コマンド 358
 文書ライブラリー・オブジェクト権限表示 (DSPDLOAUT) コマンド 358
 文書ライブラリー・オブジェクト権限変更 (CHGDLOAUT) コマンド 358
 文書ライブラリー・オブジェクト権限編集 (EDTDLOAUT) コマンド 358
 文書ライブラリー・オブジェクト所有者変更 (CHGDLOOWN) コマンド 358
 文書ライブラリー・オブジェクトの保管 (SAVDLO) コマンド 279
 文書ライブラリー・オブジェクト復元 (RSTDLO) コマンド 279
 分析
 オブジェクト権限 346
 監査ジャーナル項目、方法 337
 プログラム障害 347
 ユーザー・プロファイル 344
 特殊権限による 831
 ユーザー・クラスによる 831
 分離
 職務 278
 分類順序
 共用の重み 120
 固有の重み 120
 ユーザー・プロファイル 120
 QSRTSEQ システム値 120
 ページ定義 (*PAGDFN) 監査 620
 ページ・セグメント (*PAGSEG) 監査 620
 平凡なパスワード
 防止 54, 296
 ヘルプ情報
 全画面の表示 (*HLPFULL ユーザー・オプション) 124
 ヘルプ全画面 (*HLPFULL) ユーザー・オプション 124
 変換
 パフォーマンス収集
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 377
 必要なオブジェクト権限 526
 変換、プログラムの 21
 変更
 アクセス制御リスト
 監査ジャーナル (QAUDJRN) 項目 322
 オブジェクト監査 102, 354, 358
 コマンドの説明 357
 オブジェクト所有権
 アプリケーションを実行に移す 275
 オブジェクト所有者 186, 354
 会計コード 115
 活動プロファイル・リスト 825
 監査
 コマンドの説明 354, 357
 監査ジャーナル・レシーバー 335, 336
 経路指定項目
 監査ジャーナル (QAUDJRN) 項目 322
 変更 (続き)
 権限
 監査ジャーナル (QAUDJRN) 項目 320
 コマンドの説明 354
 手順 181
 権限リスト
 項目 353
 ユーザー権限 190
 現行ライブラリー 234, 237
 コマンド
 デフォルト値 268
 ALWLMTUSR (限定ユーザー許可) パラメーター 97
 サーバー認証項目 359
 システム値
 監査ジャーナル (QAUDJRN) 項目 322
 システム管理
 監査ジャーナル (QAUDJRN) 項目 325
 システム・ディレクトリー
 監査ジャーナル (QAUDJRN) 項目 314
 システム・ライブラリー・リスト 234, 258
 借用権限
 必要な権限 171
 出力待ち行列 239
 ジョブ
 監査ジャーナル (QAUDJRN) 項目 312
 借用権限 171
 ジョブ記述
 監査ジャーナル (QAUDJRN) 項目 321
 所有権
 装置記述 229
 スプール・ファイル
 監査ジャーナル (QAUDJRN) 項目 324
 セキュリティ監査 360, 827
 セキュリティ・レベル (QSECURITY) システム値
 レベル 10 からレベル 20 への 13
 レベル 20 からレベル 30 への 14
 レベル 20 からレベル 40 への 22
 レベル 20 からレベル 50 への 25
 レベル 30 からレベル 20 への 13
 レベル 30 からレベル 40 への 22
 レベル 30 からレベル 50 への 25
 レベル 40 からレベル 20 への 13
 レベル 40 からレベル 30 への 23
 レベル 50 からレベル 30 またはレベル 40 への 26

変更 (続き)

- 装置記述
 - 所有者 229
 - ディレクトリー項目 359
 - ネットワーク属性
 - 監査ジャーナル (QAUDJRN) 項目 321
 - セキュリティ関連項目 242
 - ネットワーク・プロファイル
 - 監査ジャーナル (QAUDJRN) 項目 322
 - パスワード
 - 説明 355
 - パスワードをプロファイル名と同じに設定 89
 - パスワード・システム値の強制 55
 - DST (専用保守ツール) 148, 355
 - IBM 提供のユーザー・プロファイル 147
 - パスワード (QPWDCHGBLK システム値) 55
 - 復元時の 1 次グループ
 - 監査ジャーナル (QAUDJRN) 項目 316
 - プログラム
 - USEADPAUT パラメーターの指定 173
 - プログラム借用
 - 監査ジャーナル (QAUDJRN) 項目 321
 - プロファイル 356
 - 文書ライブラリー・オブジェクト (DLO)
 - 権限 358
 - 所有者 358
 - 1 次グループ 358
 - 文書ライブラリー・オブジェクト監査コマンドの説明 357
- ## 変更
- 監査ジャーナル (QAUDJRN) 項目 321
- ## メニュー
- セキュリティ・リスク 237
 - PRDLIB (プロダクト・ライブラリー) パラメーター 237
- ## ユーザー ID
- DST (専用保守ツール) 148
- ## ユーザー監査
- 102, 356, 357
- ## ユーザー権限
- 権限リスト 190
- ## ユーザー・プロファイル
- 監査ジャーナル (QAUDJRN) 項目 317
 - コマンドの説明 355, 356
 - パスワード構成システム値 55

変更 (続き)

- ユーザー・プロファイル (続き)
 - パスワードをプロファイル名と同じに設定 89
 - 方法 138
 - ライブラリー・リスト 234
 - 1 次グループ 164, 354
 - 監査ジャーナル (QAUDJRN) 項目 321
 - DST (専用保守ツール) パスワード 148
 - DST (専用保守ツール) ユーザー ID 148
 - IBM 提供のユーザー・プロファイルのパスワード 147
 - IPC オブジェクト
 - 監査ジャーナル (QAUDJRN) 項目 321
 - QAUDCTL (監査制御) システム値 360
 - QAUDLVL (監査レベル) システム値 360
 - 変更 (*CHANGE) 権限 152, 389
 - 変更コマンド 271
 - 変更サービス機能
 - *SERVICE (サービス) 特殊権限 101
 - 変更要求記述
 - コマンドに必要なオブジェクト権限 407
- ## 編集
- オブジェクト権限 181, 354
 - 権限リスト 189, 353
 - 文書ライブラリー・オブジェクト (DLO)
 - 権限 358
 - ライブラリー・リスト 234
- ## 編集記述
- コマンドに必要なオブジェクト権限 431
- ## ホーム・ディレクトリー (HOMEDIR) パラメーター
- ユーザー・プロファイル 125
- ## 防止
- アクセス
 - DDM 要求 (DDM) 244
 - iSeries Access 243
 - 内部制御ブロックの変更 25
 - パフォーマンスの濫用 246
 - 平凡なパスワード 54, 296
 - 無許可アクセス 299
 - 無許可プログラム 299
 - ユーザー ID およびパスワードなしのサインオン 298
 - リモート・ジョブの実行 242
 - iSeries Access のアクセス 243

保管

- オブジェクト 279
 - オブジェクト所有権 279
 - 監査 291
 - 監査ジャーナル・レシーバー 336
 - 機密保護データ 279, 357
 - 共通権限 279
 - 権限ホルダー 279
 - 権限リスト 279
 - システム 279, 357
 - 制限 245
 - セキュリティ情報 279
 - セキュリティ・リスク 244
 - 専用権限 279
 - パフォーマンス収集
 - 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 382
 - 必要なオブジェクト権限 528
 - 文書ライブラリー・オブジェクト (DLO) 279
 - ユーザー・プロファイル
 - コマンド 279
 - ライブラリー 279
 - 1 次グループ 279
 - 保管/復元 (*SAVRST) 監査レベル 316
- ## 保護
- バックアップ媒体 294
- ## 保護機構
- 拡張ハードウェア記憶の 20
- ## 保守ツール (*SERVICE) 監査レベル
- 324
- ## 保守ツール処置 (ST) ジャーナル項目タイプ
- 324
- ## 保守ツール処置 (ST) ファイル・レイアウト
- 785
- ## ホスト・サーバー
- コマンドに必要なオブジェクト権限 448
- ## 保全性 1
- 検査
 - 使用の監査 299
 - 説明 347, 356
- ## 補足グループ
- 計画 272
 - SUPGRPPRF ユーザー・プロファイル・パラメーター 114
- ## 保留 (*HOLD) 配布モード
- ユーザー・プロファイル 117

[マ行]

- 待ち行列権限印刷 (PRTQAUT) コマンド説明 361, 833
- 満ばい
 - 監査 (QAUDJRN) ジャーナル・レシーバー 334

- 満了
 - パスワード (QPWDEXPITV システム値) 56
 - パスワード (QPWDEXPWRN システム値) 56
 - ユーザー・プロファイル
 - スケジュールの設定 825
 - スケジュールの表示 825
 - 満了スケジュール項目変更 (CHGEXPCDE) コマンド
 - 説明 825
 - 満了スケジュール表示 (DSPEXPSCD) コマンド
 - 説明 825
 - 無許可
 - プログラム 299
 - 無視
 - 借用権限 173
 - 無線 LAN 構成
 - コマンドに必要なオブジェクト権限 432
 - メール
 - ハンドル
 - 監査ジャーナル (QAUDJRN) 項目 314
 - メール処置 (ML) ジャーナル項目タイプ 314
 - メール処置 (ML) ファイル・レイアウト 724
 - メール・サーバー・フレームワーク
 - コマンドに必要なオブジェクト権限 504
 - メール・サーバー・フレームワーク (QMSF) ユーザー・プロファイル 366
 - メール・サービス
 - 処置監査 612
 - メッセージ
 - 印刷完了 (*PRTMSG ユーザー・オプション) 124
 - 印刷通知 (*PRTMSG ユーザー・オプション) 124
 - 状況
 - 表示 (*STSMSG ユーザー・オプション) 124
 - 表示しない (*NOSTSMSG ユーザー・オプション) 124
 - 制限付き内容 24
 - セキュリティ
 - 監視 342
 - 非活動状態のタイマー (CPII126) 33
 - メッセージ印刷 (*PRTMSG) ユーザー・オプション 124
 - メッセージ記述
 - コマンドに必要なオブジェクト権限 507
 - メッセージ機能 (iSeries Access) 保護 244
 - メッセージ待ち行列
 - コマンドに必要なオブジェクト権限 508
 - 自動作成 116
 - 重大度 (SEV) パラメーター 117
 - 推奨事項
 - MSGQ ユーザー・プロファイル・パラメーター 117
 - 制限 234
 - デフォルト応答 117
 - 非活動ジョブ (QINACTMSGQ) システム値 33
 - ユーザー・プロファイル
 - 削除 139
 - 重大度 (SEV) パラメーター 117
 - 推奨事項 117
 - 配布 (DLVRY) パラメーター 117
 - QSYSMSG 342
 - QMAXSGNACN (試行回数に達した場合の処置) システム値 36
 - QMAXSIGN (サインオンの最大試行回数) システム値 35
 - *BREAK (割り込み) 配布モード 117
 - *DFT (デフォルト) 配布モード 117
 - *HOLD (保留) 配布モード 117
 - *NOTIFY (通知) 配布モード 117
 - メッセージ待ち行列 (MSGQ) パラメーター
 - ユーザー・プロファイル 116
 - メッセージ待ち行列 (*MSGQ) 監査 615
 - メッセージ・ファイル
 - コマンドに必要なオブジェクト権限 508
 - メッセージ・ファイル (*MSGF) 監査 614
 - メニュー
 - コマンドに必要なオブジェクト権限 505
 - 作成
 - セキュリティ・リスク 237
 - PRDLIB (プロダクト・ライブラリー) パラメーター 237
 - 初期 96
 - セキュリティの設計 260
 - セキュリティ・ツール 825
 - 変更
 - セキュリティ・リスク 237
 - PRDLIB (プロダクト・ライブラリー) パラメーター 237
 - ユーザー・プロファイル 96
 - メニュー (*MENU) 監査 612
 - メニュー作成 (CRTMNU) コマンド
 - セキュリティ・リスク 237
 - メニュー作成 (CRTMNU) コマンド (続き)
 - PRDLIB (プロダクト・ライブラリー) パラメーター 237
 - メニュー変更 (CHGMNU) コマンド
 - セキュリティ・リスク 237
 - PRDLIB (プロダクト・ライブラリー) パラメーター 237
 - メモリー
 - 共用制御
 - QSHRMEMCTL (共用メモリー制御) システム値 41
 - モード記述
 - コマンドに必要なオブジェクト権限 508
 - モード記述 (*MODD) 監査 613
 - 目的
 - 機密性 1
 - 使用可能度 1
 - 保全性 1
 - 文字
 - パスワード 57
 - 文字位置 (QPWDPOSDIF) システム値 63
 - 文字数、パスワードの 60
 - 文字の制限 (QPWDLMTCHR) システム値 61
 - モジュール
 - コマンドに必要なオブジェクト権限 509
 - バインド・ディレクトリー 509
 - モジュール (*MODULE) 監査 613
 - 問題
 - コマンドに必要なオブジェクト権限 530
 - 問題分析
 - リモート・サービス属性 (QRMTSRVATR) システム値 46
- ## [ヤ行]
- ユーザー
 - 監査
 - 処理 145
 - 変更 102
 - 追加 134
 - 登録 134
 - ユーザー ID
 - 正しくない
 - 監査ジャーナル (QAUDJRN) 項目 310
 - DST (専用保守ツール) 変更 148
 - ユーザー (*USER) 状態 17
 - ユーザー (*USER) ドメイン 16

- ユーザー監査
 - 変更
 - コマンドの説明 356, 357
 - 「ユーザー監査の変更」画面 145
- ユーザー監査変更 (CHGUSRAUD) コマンド 356
 - 使用 145
 - 説明 357
 - QAUDCTL (監査制御) システム値 77
 - *AUDIT (監査) 特殊権限 102
- ユーザー許可
 - コマンドに必要なオブジェクト権限 516
 - 取り消し 358
 - 認可 358
- ユーザー許可取り消し (RVKUSRPMN) コマンド 358
- ユーザー権限
 - コピー
 - コマンドの説明 356
 - 推奨事項 188
 - プロファイル名の変更 144
 - 例 138
 - 追加 183
- ユーザー権限認可 (GRTUSRAUT) コマンド
 - 権限のコピー 138
 - 推奨事項 188
 - 説明 356
 - プロファイル名の変更 144
- ユーザー索引 (*USRIDX) オブジェクト 23
- ユーザー索引 (*USRIDX) 監査 639
- ユーザー識別番号 (uid)
 - 復元 283
- ユーザー識別番号パラメーター
 - ユーザー・プロファイル 124
- ユーザー定義 (USER DEF) 権限 182
 - 「ユーザー登録の処理」画面 135
- ユーザー認可 (GRTUSRPMN) コマンド 358
 - 「ユーザーのコピー」画面 137
 - 「ユーザーの除去」画面 140
 - 「ユーザーの追加」画面
 - サンプル 135
- ユーザー部分
 - ライブラリー・リスト
 - 推奨事項 237
 - 制御 257
 - 説明 234
- ユーザー待ち行列 (*USRQ) オブジェクト 23
- ユーザー待ち行列 (*USRQ) 監査 641
- ユーザー有効期限 (USREXPDATE) パラメーター
 - ユーザー・プロファイル 127
- ユーザー有効期限間隔 (USREXPITV) パラメーター
 - ユーザー・プロファイル 127
- ユーザー・オブジェクト印刷 (PRTUSROBJ) コマンド
 - 説明 361, 831
- ユーザー・オブジェクト許可 (QALWUSRDMN) システム値 24, 30
- ユーザー・オプション (CHRIDCTL) パラメーター
 - ユーザー・プロファイル 122
- ユーザー・オプション (LOCALE) パラメーター
 - ユーザー・プロファイル 123
- ユーザー・オプション (SETJOBATR) パラメーター
 - ユーザー・プロファイル 122
- ユーザー・オプション (USROPT) パラメーター
 - ユーザー・プロファイル 122, 123
 - *CLKWD (CL キーワード) 122, 123, 124
 - *EXPERT (エキスパート) 122, 123, 124, 182
 - *HLPFULL (ヘルプ全画面) 124
 - *NOSTSMMSG (状況メッセージなし) 124
 - *PRTMSG (メッセージ印刷) 124
 - *ROLLKEY (ロール・キー) 124
 - *STSMSG (状況メッセージ) 124
- ユーザー・クラス
 - 割り当ての分析 831
- ユーザー・クラス (USRCLS) パラメーター
 - 推奨事項 93
 - 説明 92
- ユーザー・スペース (*USRSPC) オブジェクト 23
- ユーザー・スペース (*USRSPC) 監査 641
- ユーザー・ドメイン・オブジェクト
 - 制限 23
 - セキュリティのエクスポージャー 24
- ユーザー・プロファイル
 - アテンション・キー処理プログラム (ATNPGM) 119
 - 印刷 345
 - 印刷装置 (DEV) 118
 - 大きい、調べる 346
 - オブジェクト監査 (OBJAUD) 128
 - オブジェクト所有者
 - 削除 162
 - 会計コード (ACGCDE) 115
 - 概要 4
 - 画面のタイプ 143
- ユーザー・プロファイル (続き)
 - 監査
 - 使用する権限 298
 - 認可ユーザー 344
 - *ALLOBJ 特殊権限 296, 297
 - 監査 (*AUDIT) 特殊権限 102
 - 監査レベル (AUDLVL)
 - *CMD (コマンド・ストリング) 値 311
 - 関連する処理コマンド 357
 - キーボード・バッファリング (KBDBUF) 108
 - 機密保護管理者 (*SECADM) 特殊権限 99
 - 共通権限 (AUT) 128
 - 国識別コード (CNTRYID) 121
 - グループ権限 (GRPAUT) 113, 163, 165
 - グループ権限タイプ (GRPAUTTYP) 113, 165
 - グループ識別番号 (gid) 124
 - グループ・プロファイル (GRPPRF) 165
 - 説明 111
 - プロファイル復元時の変更 283
 - 権限
 - 保管 282
 - 権限 (AUT) 128
 - 権限を復元
 - 監査ジャーナル (QAUDJRN) 項目 316
 - 現行ライブラリー (CURLIB) 94
 - 言語識別コード (LANGID) 121
 - 検索 145, 356
 - コード化文字セット識別コード (CCSID) 121
 - コピー 136
 - コマンドに必要なオブジェクト権限 563, 564
 - サービス (*SERVICE) 特殊権限 101
 - 最大記憶域 (MAXSTG)
 - オブジェクトのグループ所有権 163
 - 説明 108
 - 削除
 - コマンドの説明 356
 - スプール・ファイル 141
 - ディレクトリー項目 139
 - 配布リスト 139
 - メッセージ待ち行列 139
 - 作成
 - 監査ジャーナル (QAUDJRN) 項目 317
 - 記述の例 134
 - コマンドの説明 355, 356
 - 方法 133

ユーザー・プロファイル (続き)

作成されたオブジェクトの所有者
(OWNER) 112, 163
システム構成 (*IOSYSCFG) 特殊権限
103
システム保管 (*SAVSYS) 特殊権限
101
システム/36 環境 103
自動作成 85
重大度 (SEV) 117
出力待ち行列 (OUTQ) 118
照会の分析 344
使用可能
 サンプル・プログラム 142
状況 (STATUS) 91
初期プログラム (INLPGM) 95
初期メニュー (INLMNU) 96
処置監査 (AUDLVL) 129
ジョブ記述 (JOB) 110
ジョブ記述で 사용되는 18
ジョブ制御 (*JOBCTL) 特殊権限 100
ジョブ属性の設定 (ユーザー・オプション) 122
所有されているオブジェクトの情報
131
所有者 (OWNER) 165
処理 133, 356
処理コマンド 356
数字だけからなるユーザー ID 88
スプール制御 (*SPLCTL) 特殊権限
100
すべてリストする 143
制限機能
 監査 297
 説明 97
 ライブラリー・リスト 238
説明 (TEXT) 98
全オブジェクト (*ALLOBJ) 特殊権限
99
専用権限 131
操作援助レベル (ASTLVL) 93
装置セッションの制限
(LMTDEVSSN) 107
テキスト (TEXT) 98
出口点 146
デフォルト値テーブル 363
デフォルト・パスワードの検査 825
特殊環境 (SPCENV) 103
特殊権限 (SPCAUT) 98
名前 (USRPRF) 87
名前変更 144
名前を付ける 88
配布 (DLVRY) 117
パスワード 88
パスワード満了間隔
(PWDEXPITV) 105

ユーザー・プロファイル (続き)

パスワード満了設定 (PWDEXP) 90
パフォーマンス
 保管/復元 131
表示
 個々の 142
 コマンドの説明 356
 サインオン情報
 (DSPSGNINF) 105
 借用するプログラム 172
復元
 監査ジャーナル (QAUDJRN) 項目
 317
 コマンド 279
 コマンドの説明 357
 手順 282
復元時の変更 282
文書パスワード (DOCPWD) 115
分析
 特殊権限による 831
 ユーザー・クラスによる 831
分類順序 (SRTSEQ) 120
変更
 監査ジャーナル (QAUDJRN) 項目
 317
 コマンドの説明 356
 パスワード 355
 パスワード構成システム値 55
 パスワードをプロファイル名と同じ
 に設定 89
 方法 138
ホーム・ディレクトリー
(HOMEDIR) 125
報告書のタイプ 144
保管 279
 権限 280, 282
補足グループ (SUPGRPPRF) 114
メッセージ待ち行列 (MSGQ) 116
メッセージ待ち行列重大度
(SEV) 117
メッセージ待ち行列配布
(DLVRY) 117
役割 85
ユーザー識別番号 124
ユーザー・オプション
(CHRIDCTL) 122
ユーザー・オプション
(LOCALE) 123
ユーザー・オプション
(SETJOBATR) 122
ユーザー・オプション
(USROPT) 122, 123
ユーザー・クラス (USRCLS) 92
有効期限 (USREXPDATE) 127
有効期限間隔 (USREXPITV) 127
優先順位限界 (PTYLMT) 109

ユーザー・プロファイル (続き)

リスト
 コマンド機能があるユーザー 345
 すべてのユーザー 143
 選択 345
 特殊権限をもつユーザー 345
 非活動状態 345
リスト、永続的に活動状態の
 変更 825
ローカル・パスワード管理
(LCLPDMGT) 106
1次グループ 141
ACGCDE (会計コード) 115
ASTLVL (操作援助レベル) 93
ATNPGM (アテンション・キー処理プ
ログラム) 119
AUDLVL (監査レベル)
 *CMD (コマンド・ストリング) 値
 311
AUDLVL (処置監査) 129
AUT (権限) 128
CCSID (コード化文字セット識別コー
ド) 121
CNTRYID (国識別コード) 121
CURLIB (現行ライブラリー) 94
DEV (印刷装置) 118
DLVRY (メッセージ待ち行列配布)
117
DOCPWD (文書パスワード) 115
DSPSGNINF (サインオン情報表示)
105
EIM の関連 (EIMASSOC) 125
EIMASSOC (EIM の関連) 125
GRPAUT (グループ権限) 113, 163,
165
GRPAUTTY (グループ権限タイプ)
113, 165
GRPPRF (グループ・プロファイル)
165
 説明 111
 プロファイル復元時の変更 283
HOMEDIR (ホーム・ディレクトリー)
125
IBM 提供
 監査 295
 デフォルト値テーブル 363
 目的 146
INLMNU (初期メニュー) 96
INLPGM (初期プログラム) 95
JOB (ジョブ記述) 110
KBDBUF (キーボード・バッファリン
グ) 108
LANGID (言語識別コード) 121
LCLPDMGT (ローカル・パスワード
管理) 106
LMTCPB (制限機能) 97, 238

ユーザー・プロファイル (続き)
 LMTDEVSSN (装置セッションの制限)
 107
 LOCALE (ユーザー・オプション)
 123
 LOCALE (ロケール) 123
 MAXSTG (最大記憶域)
 オブジェクトのグループ所有権
 163
 説明 108
 MSGQ (メッセージ待ち行列) 116
 OBJAUD (オブジェクト監査) 128
 OUTQ (出力待ち行列) 118
 OWNER (作成されたオブジェクトの所
 有者) 112, 163
 OWNER (所有者) 165
 PTYLMT (優先順位限界) 109
 PWDEXP (パスワード満了設定) 90
 PWDEXPITV (パスワード満了間隔)
 105
 SEV (メッセージ待ち行列重大度)
 117
 SPCAUT (特殊権限) 98
 SPCENV (特殊環境) 103
 SRTSEQ (分類順序) 120
 SUPGRPPRF (補足グループ) 114
 USRCLS (ユーザー・クラス) 92
 USREXPDATE (ユーザー有効期限)
 127
 USREXPITV (ユーザー有効期限間隔)
 127
 USROPT (ユーザー・オプション)
 122, 123
 USRPRF (名前) 87
 (gid) グループ識別番号 124
 *ALLOBJ (全オブジェクト) 特殊権限
 99
 *AUDIT (監査) 特殊権限 102
 *IOSYSCFG (システム構成) 特殊権限
 103
 *JOBCTL (ジョブ制御) 特殊権限 100
 *SAVSYS (システム保管) 特殊権限
 101
 *SECADM (機密保護管理者) 特殊権限
 99
 *SERVICE (サービス) 特殊権限 101
 *SPLCTL (スプール制御) 特殊権限
 100
 ユーザー・プロファイル (*USRPRF) 監査
 640
 ユーザー・プロファイル印刷
 (PRTUSRPRF) コマンド
 説明 831
 ユーザー・プロファイル権限復元 (RU)
 ジャーナル項目タイプ 316

ユーザー・プロファイル権限復元 (RU)
 ファイル・レイアウト 770
 ユーザー・プロファイル検索
 (RTVUSRPRF) コマンド 145, 356
 ユーザー・プロファイル削除
 (DLTUSRPRF) コマンド
 オブジェクト所有権 162
 説明 356
 例 139
 「ユーザー・プロファイル削除」画面
 139
 ユーザー・プロファイル作成
 (CRTUSRPRF) コマンド
 使用 134
 説明 355, 356
 「ユーザー・プロファイル作成」画面
 134
 ユーザー・プロファイル処理
 (WRKUSRPRF) コマンド 133, 356
 「ユーザー・プロファイルの処理」画面
 134
 ユーザー・プロファイル表示
 (DSPUSRPRF) コマンド
 出力ファイルの使用 345
 使用 142
 説明 356
 ユーザー・プロファイル復元
 (RSTUSRPRF) コマンド 279, 357
 ユーザー・プロファイル変更
 (CHGUSRPRF) コマンド 356
 使用 138
 説明 355
 パスワード構成システム値 55
 パスワードをプロファイル名と同じに
 設定 89
 ユーザー・プロファイル変更 (CP) ジャー
 ナル項目タイプ 317
 ユーザー・プロファイル・パラメーター
 グループ識別番号 (gid) 124
 優先順位 246
 優先順位限界 (PTYLMT) パラメーター
 推奨事項 110
 ユーザー・プロファイル 109
 要求記述の変更 (*CRQD) オブジェクト監
 査 581
 用紙制御テーブル
 コマンドに必要なオブジェクト権限
 540
 用紙定義 (*FORMDF) オブジェクト監査
 603
 呼び出し
 プログラム
 借用権限の転送 170
 呼び出しレベル・インターフェース
 セキュリティー・レベル 40 16
 読み取り (*READ) 権限 150, 388

読み取りプログラム
 コマンドに必要なオブジェクト権限
 538

[ラ行]

ライセンス・プログラム
 コマンドに必要なオブジェクト権限
 500
 自動導入 (QLPAUTO) ユーザー・プロ
 ファイル
 説明 366
 導入 (QLPINSTALL) ユーザー・プロ
 ファイル
 デフォルト値 366
 復元
 推奨事項 288
 セキュリティー・リスク 288
 ライセンス・プログラム自動導入
 (QLPAUTO) ユーザー・プロファイル
 復元 284
 ライセンス・プログラム導入
 (QLPINSTALL) ユーザー・プロファイル
 復元 284
 ライセンス・プログラム復元
 (RSTLICPGM) コマンド
 推奨事項 288
 セキュリティー・リスク 288
 ライブラリー
 オブジェクト監査作成 (CRTOBJAUD)
 値 82
 オブジェクト所有権 275
 共通権限
 指定 179
 計画 255
 権限
 新しいオブジェクト 158
 説明 154
 定義 6
 権限作成 (CRTAUT) パラメーター
 指定 179
 説明 158
 リスク 159
 例 165
 現行 94
 コマンドに必要なオブジェクト権限
 495
 サーバー・セキュリティの保持
 (QRETSVRSEC) 値 37
 作成 179
 サブシステム記述リストの印刷 361
 セキュリティー
 指針 255
 借用権限 154
 設計 255
 説明 154

- ライブラリー (続き)
 - セキュリティ (続き)
 - リスク 153
 - 例 256
 - 設計 255
 - 装置の自動構成 (AUTOCFG) 値 44
 - 復元 279
 - 保管 279
 - リスト
 - 全ライブラリー 346
 - 内容 346
 - AUTOCFG (装置の自動構成) 値 44
 - CRTAUT (権限作成) パラメーター
 - 指定 179
 - 説明 158
 - リスク 159
 - 例 165
 - CRTOBJAUD (オブジェクト監査作成) 値 82
 - QRETSVRSEC (サーバー・セキュリティの保持) 値 37
 - QTEMP (一時)
 - セキュリティ・レベル 50 24
- ライブラリー (*LIB) 監査 610
- ライブラリー記述表示 (DSPLIBD) コマンド
 - CRTAUT パラメーター 180
- ライブラリー作成 (CRTLIB) コマンド 179
- ライブラリー所有者変更 (CHGLIBOWN) ツール 275
- ライブラリー表示 (DSPLIB) コマンド 346
- ライブラリー復元 (RSTLIB) コマンド 279
- ライブラリー保管 (SAVLIB) コマンド 279
- ライブラリー・リスト
 - 監視 298
 - 現行ライブラリー
 - 推奨事項 237
 - 説明 234
 - ユーザー・プロファイル 94
 - 項目除去 234
 - 項目追加 234, 238
 - システム部分
 - 推奨事項 236
 - 説明 234
 - 変更 258
 - 借用権限 154
 - ジョブ記述 (JOBID)
 - ユーザー・プロファイル 110
 - 推奨事項 236
 - セキュリティ・リスク 234, 235
 - 定義 234
- ライブラリー・リスト (続き)
 - プロダクト・ライブラリー
 - 推奨事項 237
 - 説明 234
 - 変更 234
 - 編集 234
 - ユーザー部分
 - 推奨事項 237
 - 制御 257
 - 説明 234
- ライブラリー・リスト項目除去 (RMVLIBLE) コマンド 234
- ライブラリー・リスト項目追加 (ADDLIBLE) コマンド 234, 238
- ライブラリー・リスト変更 (CHGLIBL) コマンド 234
- ライブラリー・リスト編集 (EDTLIBL) コマンド 234
- リスク
 - 権限作成 (CRTAUT) パラメーター 159
 - 権限ホルダー 175
 - 借用権限 173
 - 借用された復元プログラム 287
 - 制限付きの命令を持つプログラムの復元 287
 - 特殊権限 99
 - パスワード妥当性検査プログラム 72
 - 復元コマンド 245
 - 保管コマンド 244
 - ライブラリー・リスト 235
 - RSTLICPGM (ライセンス・プログラム復元) コマンド 288
 - *ALLOBJ (全オブジェクト) 特殊権限 99
 - *AUDIT (監査) 特殊権限 102
 - *IOSYSCFG (システム構成) 特殊権限 103
 - *JOBCTL (ジョブ制御) 特殊権限 100
 - *SAVSYS (システム保管) 特殊権限 101
 - *SERVICE (サービス) 特殊権限 101
 - *SPLCTL (スプール制御) 特殊権限 101
- リスト
 - 権限ホルダー 174
 - システム値 295
 - 選択されたユーザー・プロファイル 345
 - 全ライブラリー 346
 - ユーザー・プロファイル
 - 個々の 142
 - 要約リスト 143
 - ライブラリーの内容 346
- リスト削除、妥当性検査 277
- リスト作成、妥当性検査 277
- リセット
 - DST (専用保守ツール) パスワード
 - 監査ジャーナル (QAUDJRN) 項目 317
 - リモート・サービス属性 (QRMTSRVATR) システム値 46
 - リモート・サインオン
 - QRMTSIGN システム値 38
 - リモート・サインオン (QRMTSIGN) システム値 38, 300
 - リモート・サインオン許可 (QRMTSIGN) システム値
 - CFGSYSSEC コマンドの設定値 836
 - リモート・ジョブ入力 (QRJE) ユーザー・プロファイル 366
 - リモート・ジョブ入力 (RJE)
 - コマンドに必要なオブジェクト権限 540
 - リモート・ジョブの実行
 - セキュリティ 242
 - リレーショナル・データベース・ディレクトリー
 - コマンドに必要なオブジェクト権限 539
 - リンク
 - コマンドに必要なオブジェクト権限 442, 450
- 累計、特殊権限の 273
- 例
 - 記述
 - メニューによるセキュリティ 261
 - ライブラリー・セキュリティ 259
 - 共通権限
 - 新しいオブジェクトの作成 158
 - 権限検査
 - 共通権限 213, 216
 - グループ権限 211
 - グループ権限を無視 215
 - 権限リスト 217
 - 借用権限 214, 216
 - 1 次グループ 211
 - 借用権限
 - アプリケーション設計 262, 265
 - 権限検査の処理 214, 216
 - 借用権限の無視 264
 - 出力待ち行列のセキュリティ 241
 - 制御
 - ユーザー・ライブラリー・リスト 257
 - 操作援助レベル
 - 変更 93
 - パスワード妥当性検査出口プログラム 73
 - パスワード妥当性検査プログラム 73

例 (続き)
 変更
 操作援助レベル 93
 ライブラリー・リストのシステム部分 258
 保管および復元コマンドの制限 245
 メニューによるセキュリティー記述 261
 ユーザー・プロファイルを使用可能にする 142
 ライブラリー・セキュリティー記述 259
 計画 256
 ライブラリー・リスト
 システム部分変更 258
 セキュリティーのリスク 235
 プログラム 257
 ユーザー部分の制御 257
 JKL Toy Company アプリケーション 249
 RSTLICPGM (ライセンス・プログラム復元) コマンド 288
 レシーバー
 削除 336
 切断 334, 336
 変更 336
 保管 336
 レベル 10
 QSECURITY (セキュリティー・レベル) システム値 12
 レベル 20
 QSECURITY (セキュリティー・レベル) システム値 13
 レベル 30
 QSECURITY (セキュリティー・レベル) システム値 14
 レベル 40
 内部制御ブロック 25
 QSECURITY (セキュリティー・レベル) システム値 15
 レベル 50
 内部制御ブロック 25
 パラメーターの妥当性検査 21
 メッセージ処理 24
 QSECURITY (セキュリティー・レベル) システム値 23
 QTEMP (一時) ライブラリー 24
 ローカル・ソケット (*SOCKET) 監査 629
 ロール・キー (*ROLLKEY) ユーザー・オプション 124
 ログオフ
 ネットワーク
 監査ジャーナル (QAUDJRN) 項目 312

ログオン
 ネットワーク
 監査ジャーナル (QAUDJRN) 項目 312
 ローカル
 コマンドに必要なオブジェクト権限 503
 論理ファイル
 保護
 フィールド 268
 レコード 268

[ワ行]

ワークステーション
 アクセスを制限 294
 一時に 1 つに限定 34
 機密保護担当者アクセス 35
 サインオンする権限 227
 保護 227
 ワークステーション、オブジェクトのカスタマイズ
 コマンドに必要なオブジェクト権限 568
 ワークステーション項目
 ジョブ記述 232
 ユーザー ID とパスワードを指定しないでサインオン 19
 ワークステーション・ユーザー (QUSER) ユーザー・プロファイル 366
 ワークロード・キャッピング・グループ
 コマンドに必要なオブジェクト権限 568
 割り込み (*BREAK) 配布モード
 ユーザー・プロファイル 117

[数字]

1 次グループ
 新しいオブジェクト 165
 オブジェクト処理 354
 概要 6
 計画 272
 削除
 プロファイル 139
 処理 141, 187
 説明 164
 定義 149
 復元 279, 284
 復元時の変更 284
 監査ジャーナル (QAUDJRN) 項目 316
 変更 164
 監査ジャーナル (QAUDJRN) 項目 321

1 次グループ (続き)
 変更 (続き)
 コマンドの説明 354
 保管 279
 1 次グループ権限
 権限検査の例 211
 1 次グループによるオブジェクト処理 (WRKOBJPGP) コマンド 164, 187
 説明 354
 1 次グループによるオブジェクトの処理 164
 1 次グループ変更 (CHGPGP) コマンド 187, 354
 1 次グループ変更 (PG) ジャーナル項目タイプ 321
 1 次グループ変更 (PG) ファイル・レイアウト 751
 2 バイト文字セット (DBCS)
 コマンドに必要なオブジェクト権限 431
 2 バイト文字セット分類 (*IGCSRT) オブジェクト監査 605
 2 バイト文字セット・テーブル (*IGCTBL) オブジェクト監査 605
 2 バイト文字セット・ディクショナリー (*IGDCT) オブジェクト監査 604

A

access コマンド (ファイル・アクセス可能性の判別)
 オブジェクト監査 587
 accessx コマンド (ファイル・アクセス可能性の判別)
 オブジェクト監査 587
 ACGCDE (会計コード) パラメーター
 変更 115
 ユーザー・プロファイル 115
 AD (監査変更) ジャーナル項目タイプ 320
 AD (監査変更) ファイル・レイアウト 653
 ADDACC (アクセス・コード追加) コマンド
 オブジェクト監査 595
 必要なオブジェクト権限 516
 ADDAJE (自動開始ジョブ項目追加) コマンド
 オブジェクト監査 627
 必要なオブジェクト権限 554
 ADDALRACNE (警報処置項目追加) コマンド
 オブジェクト監査 603
 必要なオブジェクト権限 440
 ADDALRD (警報記述追加) コマンド
 オブジェクト監査 577

ADDALRD (警報記述追加) コマンド (続き)
 必要なオブジェクト権限 403

ADDALRSLTE (警報選択項目追加) コマンド
 オブジェクト監査 603
 必要なオブジェクト権限 440

ADDASPCPYD コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 373
 必要なオブジェクト権限 442

ADDAUTLE (権限リスト項目追加) コマンド
 オブジェクト監査 578
 使用 190
 説明 353
 必要なオブジェクト権限 406

ADDDBKP (ブレイクポイント追加) コマンド
 必要なオブジェクト権限 531

ADDBNDDIRE (バインド・ディレクトリー項目追加) コマンド
 オブジェクト監査 579
 必要なオブジェクト権限 407

ADDBSCDEVE (BSC 装置項目追加) コマンド
 オブジェクト監査 599

ADDCADMRE コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 373
 必要なオブジェクト権限 442

ADDCADNODE コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 373
 必要なオブジェクト権限 443

ADDCFGLE (構成リスト項目追加) コマンド
 オブジェクト監査 580
 必要なオブジェクト権限 412

ADDCKMKSFE コマンド
 必要なオブジェクト権限 415

ADDCLUMON コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 373
 必要なオブジェクト権限 443

ADDCLUNODE コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 373
 必要なオブジェクト権限 443

ADDCCMDCRQA (コマンド変更要求活動追加) コマンド
 オブジェクト監査 581
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 373
 必要なオブジェクト権限 407

ADDCMNDEVE (通信装置項目追加) コマンド
 オブジェクト監査 599

ADDCMNE (通信項目追加) コマンド
 オブジェクト監査 627
 必要なオブジェクト権限 554

ADDCNNLE (接続リスト項目追加) コマンド
 オブジェクト監査 583

ADDCOMSNMP (SNMP 用コミュニティーの追加) コマンド
 必要なオブジェクト権限 561

ADDCRGDEVE コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 373
 必要なオブジェクト権限 443

ADDCRGNODE コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 373
 必要なオブジェクト権限 443

ADDCRSDMNK (ドメイン間キー追加) コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 373

ADDDEVMNE コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 373
 必要なオブジェクト権限 443

ADDDIRE (ディレクトリー項目追加) コマンド
 説明 359
 必要なオブジェクト権限 420

ADDDIRINST コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 373

ADDDIRINST (ディレクトリー・サーバー・インスタンス追加) コマンド
 必要なオブジェクト権限 421

ADDDIRSHD (ディレクトリー・シャドー・システム追加) コマンド
 必要なオブジェクト権限 420

ADDILOAUT (文書ライブラリー・オブジェクト権限追加) コマンド
 オブジェクト監査 593
 説明 358
 必要なオブジェクト権限 424

ADDNNSIG (DNS 署名追加) コマンド
 必要なオブジェクト権限 428

ADDSPDEVE (表示装置項目追加) コマンド
 オブジェクト監査 599

ADDSTLE (配布リスト項目追加) コマンド
 必要なオブジェクト権限 423

ADDSTQ (配布待ち行列追加) コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 373
 必要なオブジェクト権限 423

ADDSTRTE (配布経路追加) コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 373
 必要なオブジェクト権限 423

ADDSTSYSN (分散 2 次システム名追加) コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 373
 必要なオブジェクト権限 423

ADDDTADFN (データ定義追加) コマンド
 必要なオブジェクト権限 471

ADDWDWDFN コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 373

ADDEMLCFGE (エミュレーション構成項目追加) コマンド
 必要なオブジェクト権限 419

ADDENVVAR (環境変数追加) コマンド
 必要なオブジェクト権限 431

ADDEWCBCDE (拡張無線制御装置バー・コード項目追加) コマンド
 必要なオブジェクト権限 432

ADDEWCM (拡張無線制御装置メンバー追加) コマンド
 必要なオブジェクト権限 432

ADDEWCPTCE (拡張無線制御装置 PTC 項目追加) コマンド
 必要なオブジェクト権限 432

ADDEWLM (拡張無線回線メンバー追加) コマンド
 必要なオブジェクト権限 432

ADDEXITPGM (出口プログラムの追加) コマンド
 オブジェクト監査 598
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 373
 必要なオブジェクト権限 538

ADDFCTE (用紙制御テーブル項目追加) コマンド
 必要なオブジェクト権限 540

ADDFNTTBLE (DBCS フォント・テーブル項目追加)
 コマンドに必要なオブジェクト権限 402

ADDHYSSTGD コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 373
 必要なオブジェクト権限 443

ADDICFDEVE (ICF プログラム装置項目追加) コマンド
 オブジェクト監査 599
 必要なオブジェクト権限 432

ADDIMGCLGE コマンド
 必要なオブジェクト権限 449

ADDIPSIFC (SNA インターフェース経由 IP 追加) コマンド
 必要なオブジェクト権限 403

ADDIPSLOC (SNA ロケーション項目経由 IP 追加) コマンド
 必要なオブジェクト権限 403

ADDIPSRTE (SNA 経路経由 IP 追加) コマンド
 必要なオブジェクト権限 403

ADDJOBQE (ジョブ待ち行列項目追加) コマンド
 オブジェクト監査 606, 627
 必要なオブジェクト権限 554

ADDJOBSCDE (ジョブ・スケジュール項目追加) コマンド
 オブジェクト監査 607
 必要なオブジェクト権限 479
 SECBATCH メニュー 830

ADDJWDFN コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 373

ADDLANADPI (LAN アダプター情報の追加) コマンド
 必要なオブジェクト権限 503

ADDLFM (論理ファイル・メンバー追加) コマンド
 オブジェクト監査 599
 必要なオブジェクト権限 432

ADDLIBLE (ライブラリー・リスト項目追加) コマンド 234, 238
 必要なオブジェクト権限 495

ADDLICENSE (ライセンス・キー追加) コマンド
 必要なオブジェクト権限 500

ADDLNK (リンク追加) コマンド
 オブジェクト監査 630, 635
 必要なオブジェクト権限 451

ADDMMFS (装てんファイル・システム追加) コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 373
 必要なオブジェクト権限 511, 563

ADDMSGD (メッセージ記述追加) コマンド
 オブジェクト監査 614
 必要なオブジェクト権限 507

ADDMSTPART コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 374
 必要なオブジェクト権限 415

ADDNETJOBE (ネットワーク・ジョブ項目追加) コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 374

ADDNETJOBE (ネットワーク・ジョブ項目追加) コマンド (続き)
 必要なオブジェクト権限 510

ADDNETTBLE (ネットワーク・テーブル入力の追加) コマンド
 必要なオブジェクト権限 561

ADDNODLE (ノード・リスト項目追加) コマンド
 オブジェクト監査 616
 必要なオブジェクト権限 515

ADDNWSSTGL (ネットワーク・サーバー記憶域リンクの追加) コマンド
 必要なオブジェクト権限 513

ADDOBJCRQA (オブジェクト変更要求アクティビティー追加) コマンド
 オブジェクト監査 581
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 374
 必要なオブジェクト権限 407

ADDOFCENR (オフィス登録追加) コマンド
 オブジェクト監査 593

ADDOPTCTG (光ディスク・カートリッジ追加) コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 374
 必要なオブジェクト権限 518

ADDOPTSVR (光サーバー追加) コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 374
 必要なオブジェクト権限 518

ADDPCST (物理ファイル制約の追加) コマンド
 必要なオブジェクト権限 432

ADDPEXDFN (パフォーマンス・エクスプローラー定義の追加) コマンド
 必要なオブジェクト権限 524

ADDPEXDFN () コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 374

ADDPEXFTR () コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 374

ADDPFCST (物理ファイル制約の追加) コマンド
 オブジェクト監査 599

ADDPFM (物理ファイル・メンバー追加) コマンド
 オブジェクト監査 599
 必要なオブジェクト権限 433

ADDPFTRG (物理ファイル・トリガー追加) コマンド
 オブジェクト監査 599
 必要なオブジェクト権限 433

ADDPFVLM (物理ファイル可変長メンバーの追加) コマンド
 オブジェクト監査 600

ADDPGM (プログラム追加) コマンド
 必要なオブジェクト権限 531

ADDPJE (事前開始ジョブ項目追加) コマンド
 オブジェクト監査 627
 必要なオブジェクト権限 554

ADDPRBACNE (問題処置項目追加) コマンド
 オブジェクト監査 603
 必要なオブジェクト権限 440, 530

ADDPBRLTE (問題選択項目追加) コマンド
 オブジェクト監査 603
 必要なオブジェクト権限 440, 530

ADDPDRCRQA (プロダクト変更要求活動追加) コマンド
 オブジェクト監査 581
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 374
 必要なオブジェクト権限 407

ADDPDRLICI (プロダクト・ライセンス情報追加) コマンド
 オブジェクト監査 623

ADDPDFCRQA (PTF 変更要求アクティビティー追加) コマンド
 オブジェクト監査 581
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 374
 必要なオブジェクト権限 407

ADDRDBDIRE (リレーショナル・データベース・ディレクトリー項目追加) コマンド
 必要なオブジェクト権限 539

ADDRJECMNE (RJE 通信項目追加) コマンド
 必要なオブジェクト権限 540

ADDRJERDRE (RJE 読み取りプログラム項目追加) コマンド
 必要なオブジェクト権限 540

ADDRJEWTRE (RJE 書き出しプログラム項目追加) コマンド
 必要なオブジェクト権限 540

ADDRMTJRN (リモート・ジャーナルの追加) コマンド
 オブジェクト監査 608

ADDRMTSVR (リモート・サーバーの追加) コマンド
 必要なオブジェクト権限 514

ADDRPYLE (応答リスト項目追加) コマンド
 オブジェクト監査 627
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 374

ADDRPYLE (応答リスト項目追加) コマンド (続き)
 必要なオブジェクト権限 556

ADDRSCCRQA (資源変更要求アクティビティ追加) コマンド
 オブジェクト監査 581
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 374
 必要なオブジェクト権限 407

ADDRTGE (経路指定項目追加) コマンド
 オブジェクト監査 627
 必要なオブジェクト権限 554

ADDSCHIDX (探索索引項目追加) コマンド
 オブジェクト監査 623, 629
 必要なオブジェクト権限 472

ADDSOCE (制御範囲項目追加) コマンド
 必要なオブジェクト権限 550

ADDSRVTBLE (サービス・テーブル入力の追加) コマンド
 必要なオブジェクト権限 561

ADDSVCCPYD (SAN ボリューム制御装置 ASP コピー記述追加) コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 374

ADDSVCCPYD コマンド
 必要なオブジェクト権限 443

ADDSVRAUTE (サーバー認証項目追加) コマンド
 必要なオブジェクト権限 545

ADDTAPCTG (テープ・カートリッジ追加) コマンド
 必要なオブジェクト権限 504

ADDTCPHTE (TCP/IP ホスト・テーブル入力の追加) コマンド
 オブジェクトに必要な権限 561

ADDTCPIFC (TCP/IP インターフェースの追加) コマンド
 必要なオブジェクト権限 561

ADDTCPPORT (TCP/IP ポート項目追加) コマンド
 必要なオブジェクト権限 561

ADDTCPRSI (TCP/IP リモート・システム情報追加) コマンド
 オブジェクト権限必要 561
 必要なオブジェクト権限 561

ADDTCPRTE (TCP/IP 経路の追加) コマンド
 必要なオブジェクト権限 561

ADDTRC (追跡追加) コマンド
 必要なオブジェクト権限 531

ADDTRCFTR
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 374

ADDWLCGRP
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 374

ADDWLCGRP (ワークロード・グループ追加) コマンド
 必要なオブジェクト権限 568

ADDWLCPRDE (ワークロード・プロダクト項目追加) コマンド
 必要なオブジェクト権限 568

ADDWSE (ワークステーション項目追加) コマンド
 オブジェクト監査 627
 必要なオブジェクト権限 554

ADSM (QADSM) ユーザー・プロファイル 366

AF (権限障害) ジャーナル項目タイプ
 サポートされていないインターフェース 18, 22
 ジョブ記述違反 19
 制限付き命令 22
 説明 309, 315
 デフォルト・サインオン違反 19
 ハードウェア保護違反 20
 プログラムの妥当性検査 21, 22

AF (権限障害) ファイル・レイアウト 659

AFDFTUSR (QAFDFTUSR) ユーザー・プロファイル 366

AFOWN (QAFOWN) ユーザー・プロファイル 366

AFP (高機能印刷)
 コマンドに必要なオブジェクト権限 402

AFUSR (QAFUSR) ユーザー・プロファイル 366

AF_INET Sockets over SNA
 コマンドに必要なオブジェクト権限 403

ALCOBJ (オブジェクト割り振り) コマンド
 オブジェクト監査 576
 必要なオブジェクト権限 392

ALWLMTUSR (限定ユーザー許可) パラメーター
 コマンド作成 (CRTCMD) コマンド 97
 コマンド変更 (CHGCMD) コマンド 97
 制限機能 97

ALWOBIDIF (オブジェクト相違許可) パラメーター 285

ANSLIN (回線応答) コマンド
 オブジェクト監査 611

ANSQST (回答) コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 374

ANSQST (回答) コマンド (続き)
 必要なオブジェクト権限 537

ANZCMDPFR コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 374
 必要なオブジェクト権限 524

ANZDBF
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 374

ANZDBF (データベース・ファイル分析) コマンド
 必要なオブジェクト権限 524

ANZDBFKEY
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 374

ANZDBFKEY (データベース・ファイル・キー分析) コマンド
 必要なオブジェクト権限 524

ANZDFTPWD (デフォルト・パスワード分析) コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 374
 説明 825
 必要なオブジェクト権限 564

ANZJVM
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 374

ANZJVM コマンド
 必要なオブジェクト権限 473

ANZOBJCVN
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 374

ANZOBJCVN コマンド
 必要なオブジェクト権限 392

ANZPFRDT2 (パフォーマンス・データ分析) コマンド
 必要なオブジェクト権限 524

ANZPFRDTA
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 374

ANZPFRDTA (パフォーマンス・データ分析) コマンド
 必要なオブジェクト権限 524

ANZPGM (プログラム分析) コマンド
 オブジェクト監査 622
 必要なオブジェクト権限 524

ANZPRB (問題分析) コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 374
 必要なオブジェクト権限 530

ANZPRFACT
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 374

ANZPRFACT (プロファイル活動分析) コマンド
 説明 825

- ANZPRFACT (プロファイル活動分析) コマンド (続き)
 必要なオブジェクト権限 564
 免除ユーザーの作成 825
- ANZQRY (QUERY 分析) コマンド
 オブジェクト監査 625
 必要なオブジェクト権限 535
- ANZS34OCL (システム/34 OCL の分析) コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 374
- ANZS36OCL (システム/36 OCL の分析) コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 374
- ANZUSROBJ コマンド
 必要なオブジェクト権限 392
- AP (借用権限) ジャーナル項目タイプ 315
- AP (借用権限) ファイル・レイアウト 663
- API (アプリケーション・プログラミング・インターフェース)
 セキュリティ・レベル 40 16
- APPN エンドポイント (NE) ファイル・レイアウト 726
- APPN ディレクトリー (ND) ファイル・レイアウト 725
- APYJRNCHG (ジャーナル処理済み変更適用) コマンド
 オブジェクト監査 574, 608
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 374
 必要なオブジェクト権限 480
- APYJRNCHGX (ジャーナル変更拡張適用) コマンド
 オブジェクト監査 600, 608
- APYPTF (プログラム一時修正適用) コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 374
 必要なオブジェクト権限 545
- APYRMTPTF (リモート・プログラム一時修正適用) コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 374
- ASKQST (質問) コマンド
 必要なオブジェクト権限 537
- ASTLVL (操作援助レベル) パラメーター
 ユーザー・プロファイル 93
- ATNPGM (アテンション・キー処理プログラム) パラメーター
 ユーザー・プロファイル 119
- AU (属性変更) ファイル・レイアウト 663
- AUDLVL (監査レベル) パラメーター
 ユーザー・プロファイル 129
 *CMD (コマンド・ストリング) 値 311
- AUT (権限) パラメーター
 オブジェクトの作成 180
 権限リスト (*AUTL) の指定 189
 ユーザー・プロファイル 128
 ライブラリー作成 179
- AUTCHK (検査権限) パラメーター 239
- AUTOCFG (装置の自動構成) 値 44
- AX (行および列アクセス制御) ファイルのレイアウト 665
- ## B
- BCHJOB (バッチ・ジョブ) コマンド
 必要なオブジェクト権限 473
- BRM (QBRMS) ユーザー・プロファイル 366
- ## C
- C ロケール記述 (*CLD) 監査 580
- CA (権限変更) ジャーナル項目タイプ 320
- CA (権限変更) ファイル・レイアウト 668
- CALL (プログラム呼び出し) コマンド
 借用権限の転送 170
 必要なオブジェクト権限 531
- CCSID (コード化文字セット識別コード) パラメーター
 ユーザー・プロファイル 121
- CD (コマンド・ストリング) ジャーナル項目タイプ 311
- CD (コマンド・ストリング) ファイル・レイアウト 671
- CFGACCWEB
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 374
- CFGACCWEB (Access for Web の構成) コマンド
 必要なオブジェクト権限 402
- CFGDEVASP (装置 ASP 構成) コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 374
 必要なオブジェクト権限 417
- CFGDSTSRV (配布サービス構成) コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 374
 必要なオブジェクト権限 423
- CFGGEOMIR コマンド
 必要なオブジェクト権限 443
- CFGGEOMIR (配布サービス構成) コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 374
 必要なオブジェクト権限 403
- CFGGRPDS (VM/MVS ブリッジ構成) コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 374
 必要なオブジェクト権限 423
- CFGSYSSEC (システム機密保護の構成) コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 374
 説明 362, 835
 必要なオブジェクト権限 544
- CFGTCP (TCP/IP 構成) コマンド
 オブジェクトに必要な権限 561
- CFGTCPAPP (TCP/IP アプリケーション・プログラムの構成) コマンド
 必要なオブジェクト権限 561
- CFGTCPPLPD (TCP/IP LPD の構成) コマンド
 必要なオブジェクト権限 561
- CFGTCPSMTP (TCP/IP SMTP の構成) コマンド
 必要なオブジェクト権限 561
- CFGTCPTELN (TCP/IP TELNET の変更) コマンド
 必要なオブジェクト権限 561
- CHGACGCDE (会計コード変更) コマンド
 必要なオブジェクト権限 473
 ユーザー・プロファイルとの関係 115
- CHGACTPRFL (活動プロファイル・リスト変更) コマンド
 説明 825
 必要なオブジェクト権限 564
- CHGACTSCDE
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 374
- CHGACTSCDE (活動化スケジュール項目変更) コマンド
 説明 825
- CHGACTSCDE (活動スケジュール項目変更) コマンド
 必要なオブジェクト権限 564
- CHGAJE (自動開始ジョブ項目変更) コマンド
 オブジェクト監査 628
 必要なオブジェクト権限 554
- CHGALRACNE (警報処置項目変更) コマンド
 オブジェクト監査 603
 必要なオブジェクト権限 440

CHGALRD (警報記述変更) コマンド
 オブジェクト監査 577
 必要なオブジェクト権限 403

CHGALRSLTE (警報選択項目変更) コマンド
 オブジェクト監査 603
 必要なオブジェクト権限 440

CHGALRTBL (警報テーブル変更) コマンド
 オブジェクト監査 577
 必要なオブジェクト権限 404

CHGAMTDFT (アプリケーション管理ツール・セット・デフォルトの変更) コマンド
 必要なオブジェクト権限 404

CHGASPA
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 374

CHGASPA コマンド 417

CHGASPACT
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 374

CHGASPACT コマンド
 必要なオブジェクト権限 417

CHGASPCPYD
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 375

CHGASPCPYD コマンド
 必要なオブジェクト権限 443

CHGASPSSN
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 375

CHGASPSSN コマンド
 必要なオブジェクト権限 443

CHGATR (属性変更) コマンド
 オブジェクト監査 587, 588

CHGAUD (監査変更) コマンド
 オブジェクト監査 588, 630, 635
 使用 145
 説明 354, 357
 必要なオブジェクト権限 451

CHGAUT (権限変更) コマンド 181
 オブジェクト監査 588, 630, 635
 説明 354
 必要なオブジェクト権限 452

CHGAUTLE (権限リスト項目変更) コマンド
 オブジェクト監査 578
 使用 190
 説明 353
 必要なオブジェクト権限 406

CHGBCKUP (バックアップ・オプション変更) コマンド
 必要なオブジェクト権限 517

CHGCAD
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 375

CHGCAD コマンド
 必要なオブジェクト権限 443

CHGCDEFNT (コード化フォントの変更) コマンドに必要なオブジェクト権限 402

CHGCFGL (構成リスト変更) コマンド
 オブジェクト監査 580
 必要なオブジェクト権限 412

CHGCFGLE (構成リスト項目変更) コマンド
 オブジェクト監査 580
 必要なオブジェクト権限 412

CHGCLNUP (終結処置変更) コマンド
 必要なオブジェクト権限 517

CHGCLS (クラス変更) コマンド
 オブジェクト監査 582
 必要なオブジェクト権限 408

CHGCLU
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 375

CHGCLU コマンド
 必要なオブジェクト権限 443

CHGCLUCFG
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 375

CHGCLUMON
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 375

CHGCLUMON コマンド
 必要なオブジェクト権限 443

CHGCLUNODE
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 375

CHGCLUNODE コマンド
 必要なオブジェクト権限 443

CHGCLURCY
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 375

CHGCLUVER
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 375

CHGCLUVER コマンド
 必要なオブジェクト権限 444

CHGCMDC (コマンド変更) コマンド
 オブジェクト監査 582
 セキュリティー・リスク 237
 必要なオブジェクト権限 409

ALWLMTUSR (限定ユーザー許可) パラメーター 97

PRDLIB (プロダクト・ライブラリー) パラメーター 237

CHGCMDCRQA (コマンド変更要求アクティビティー変更) コマンド
 オブジェクト監査 581
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 375
 必要なオブジェクト権限 407

CHGCMDDFT (コマンド・デフォルト値変更) コマンド
 オブジェクト監査 582
 使用 268
 必要なオブジェクト権限 409

CHGCMNE (通信項目変更) コマンド
 オブジェクト監査 628
 必要なオブジェクト権限 554

CHGCNNL (接続リスト変更) コマンド
 オブジェクト監査 583

CHGCNNLE (接続リスト項目変更) コマンド
 オブジェクト監査 583

CHGCOMSNMP (SNMP 用コミュニティの変更) コマンド
 オブジェクトに必要な権限 561

CHGCOSD (サービス・クラス記述変更) コマンド
 オブジェクト監査 584
 必要なオブジェクト権限 409

CHGCRG
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 375

CHGCRG コマンド
 必要なオブジェクト権限 444

CHGCRGDEVE
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 375

CHGCRGDEVE コマンド
 必要なオブジェクト権限 444

CHGCRGPRI
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 375

CHGCRGPRI コマンド
 必要なオブジェクト権限 444

CHGCRQD (変更要求記述) コマンド
 オブジェクト監査 581
 必要なオブジェクト権限 408

CHGCRSDMNK (ドメイン間キー変更) コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 375

CHGCSI (通信サイド情報変更) コマンド
 オブジェクト監査 584
 必要なオブジェクト権限 410

CHGCSPPGM (CSP/AE プログラム変更) コマンド
 オブジェクト監査 622

CHGCTLAPPC (APPC 制御装置記述変更) コマンド 必要なオブジェクト権限 413	CHGDEVBSC (BSC 装置記述変更) コマンド 必要なオブジェクト権限 417	CHGDKTF (ディスク・ファイル変更) コマンド オブジェクト監査 600 必要なオブジェクト権限 433
CHGCTLASC (非同期制御装置記述変更) コマンド 必要なオブジェクト権限 413	CHGDEVCRP コマンド 必要なオブジェクト権限 417	CHGDLOAUD (文書ライブラリー・オブジェクト監査変更) コマンド オブジェクト監査 593 説明 357, 358
CHGCTLBSC (BSC 制御装置記述変更) コマンド 必要なオブジェクト権限 413	CHGDEVDSB (表示装置記述変更) コマンド 必要なオブジェクト権限 417	QAUDCTL (監査制御) システム値 77 *AUDIT (監査) 特殊権限 102
CHGCTLFNC (金融機関制御装置記述変更) コマンド 必要なオブジェクト権限 413	CHGDEVFNK (金融機関装置記述変更) コマンド 必要なオブジェクト権限 417	CHGDLOAUT (文書ライブラリー・オブジェクト監査変更) コマンド 必要なオブジェクト権限 424
CHGCTLHOST (SNA ホスト制御装置記述変更) コマンド 必要なオブジェクト権限 413	CHGDEVHST (SNA ホスト装置記述変更) コマンド 必要なオブジェクト権限 417	CHGDLOAUT (文書ライブラリー・オブジェクト権限変更) コマンド オブジェクト監査 593 説明 358
CHGCTLLWS (ローカル・ワークステーション制御装置記述変更) コマンド 必要なオブジェクト権限 413	CHGDEVINTR (システム内通信装置記述変更) コマンド 必要なオブジェクト権限 417	必要なオブジェクト権限 424
CHGCTLNET (制御装置記述の変更 (ネットワーク)) コマンド 必要なオブジェクト権限 413	CHGDEVMLB コマンド 必要なオブジェクト権限 417	CHGDLOWN (文書ライブラリー・オブジェクト所有者変更) コマンド オブジェクト監査 593 説明 358
CHGCTLRTL (小売業制御装置記述変更) コマンド 必要なオブジェクト権限 413	CHGDEVNET (ネットワーク装置記述変更) コマンド 必要なオブジェクト権限 417	必要なオブジェクト権限 424
CHGCTLRWS (リモート・ワークステーション制御装置記述変更) コマンド 必要なオブジェクト権限 414	CHGDEVNWSH コマンド 必要なオブジェクト権限 417	CHGDLOPGP (文書ライブラリー・オブジェクト 1 次グループ変更) コマンド オブジェクト監査 593 必要なオブジェクト権限 424
CHGCTLTAP (テープ制御装置記述変更) コマンド 必要なオブジェクト権限 414	CHGDEVNWSH コマンド 必要なオブジェクト権限 417	CHGDLOPGP (文書ライブラリー・オブジェクト基本変更) コマンド 358 説明 358
CHGCTLVWS (仮想ワークステーション制御装置記述変更) コマンド 必要なオブジェクト権限 414	CHGDEVOPT (光ディスク装置記述変更) コマンド 必要なオブジェクト権限 417, 518	CHGDOCD (文書記述変更) コマンド オブジェクト監査 593 必要なオブジェクト権限 424
CHGCURDIR (現行ディレクトリーの変更) コマンド オブジェクト監査 589	CHGDEVPRK (印刷装置記述変更) コマンド 必要なオブジェクト権限 417	CHGDSPF (表示装置ファイル変更) コマンド オブジェクト監査 600 必要なオブジェクト権限 433
CHGCURLIB (現行ライブラリー変更) コマンド 制限 237 必要なオブジェクト権限 495	CHGDEVRTL (小売業装置記述変更) コマンド 必要なオブジェクト権限 417	CHGDSTD (配布記述変更) コマンド オブジェクト監査 593 必要なオブジェクト権限 423
CHGDBG (デバッグ変更) コマンド 必要なオブジェクト権限 531	CHGDEVSNPT (SNPT 装置記述変更) コマンド 必要なオブジェクト権限 418	CHGDSTL (配布リスト変更) コマンド 必要なオブジェクト権限 423
CHGDMMF (分散データ管理ファイル変更) コマンド オブジェクト監査 600 必要なオブジェクト権限 433	CHGDEVSNUF (SNUF 装置記述変更) コマンド 必要なオブジェクト権限 418	CHGDSTPWD (専用保守ツール・パスワード変更) コマンド 説明 355 必要なオブジェクト権限 564
CHGDEVAPPC (APPC 装置記述変更) コマンド 必要なオブジェクト権限 417	CHGDEVTAP (磁気テープ装置記述変更) コマンド 必要なオブジェクト権限 418	CHGDSTQ (配布待ち行列変更) コマンド 正式な IBM 提供のユーザー・プロフィール 375 必要なオブジェクト権限 423
CHGDEVASC (非同期装置記述変更) コマンド 必要なオブジェクト権限 417	CHGDIRE (ディレクトリー項目変更) コマンド 説明 359 必要なオブジェクト権限 420	CHGDSTRTE (配布経路変更) コマンド 正式な IBM 提供のユーザー・プロフィール 375 必要なオブジェクト権限 423
CHGDEVASP (補助記憶域プールの装置記述変更) コマンド 必要なオブジェクト権限 417	CHGDIRSHD (ディレクトリー・シャドラー・システム変更) コマンド 必要なオブジェクト権限 420	CHGDSTRTE (配布経路変更) コマンド 正式な IBM 提供のユーザー・プロフィール 375 必要なオブジェクト権限 423
	CHGDIRSRVA コマンド 正式な IBM 提供のユーザー・プロフィール 375	CHGDTA (データ変更) コマンド 必要なオブジェクト権限 433
	CHGDIRSRVA (ディレクトリー・サーバー属性変更) コマンド 必要なオブジェクト権限 421	

CHGDTAARA (データ域変更) コマンド オブジェクト監査 596 必要なオブジェクト権限 416	CHGHLLPTR (高水準言語ポインター変 更) コマンド 必要なオブジェクト権限 531	CHGJRN (ジャーナル変更) コマンド オブジェクト監査 608, 609 正式な IBM 提供のユーザー・プロフ ファイル 375 必要なオブジェクト権限 480 レシーバーの切断 334, 336
CHGEMLCFGE (エミュレーション構成項 目変更) コマンド 必要なオブジェクト権限 420	CHGHYSSTGD コマンド 正式な IBM 提供のユーザー・プロフ ファイル 375 必要なオブジェクト権限 444	CHGJRNA (ジャーナル属性変更) コマン ド 正式な IBM 提供のユーザー・プロフ ファイル 375 必要なオブジェクト権限 480
CHGENVVAR (環境変数変更) コマンド 必要なオブジェクト権限 431	CHGHYSSTS コマンド 正式な IBM 提供のユーザー・プロフ ファイル 375 必要なオブジェクト権限 444	CHGJRNOBJ (ジャーナル済みオブジェク ト変更) コマンド オブジェクト監査 574
CHGEWCBCDE (拡張無線制御装置バー コード項目変更) コマンド 必要なオブジェクト権限 432	CHGICFDEVE (ICF プログラム装置項目 変更) コマンド 必要なオブジェクト権限 433	CHGLANADPI (LAN アダプター情報変 更) コマンド 必要なオブジェクト権限 503
CHGEWCM (拡張無線制御装置メンバ ー変更) コマンド 必要なオブジェクト権限 432	CHGICFF (ICF ファイル変更) コマンド 必要なオブジェクト権限 433	CHGLF (論理ファイル変更) コマンド オブジェクト監査 600 必要なオブジェクト権限 433
CHGEWCPTCE (拡張無線制御装置 PTC 項目変更) コマンド 必要なオブジェクト権限 432	CHGIMGCLG コマンド 必要なオブジェクト権限 449	CHGLFM (論理ファイル・メンバー変更) コマンド オブジェクト監査 600 必要なオブジェクト権限 433
CHGEWLM (拡張無線回線メンバー変更) コマンド 必要なオブジェクト権限 432	CHGIMGCLGE コマンド 必要なオブジェクト権限 449	CHGLFM (論理ファイル・メンバー変更) コマンド オブジェクト監査 600 必要なオブジェクト権限 433
CHGEXPCDE (満了スケジュール項目変 更) コマンド 正式な IBM 提供のユーザー・プロフ ファイル 375 説明 825 必要なオブジェクト権限 564	CHGIPLA コマンド 472	CHGLIB (ライブラリー変更) コマンド オブジェクト監査 610 必要なオブジェクト権限 495
CHGFCNARA 正式な IBM 提供のユーザー・プロフ ファイル 375	CHGIPSIFC (SNA インターフェース経由 IP 変更) コマンド 必要なオブジェクト権限 403	CHGLIBL (ライブラリー・リスト変更) コ マンド 使用 234 必要なオブジェクト権限 495
CHGFCT (用紙制御テーブル項目変更) コ マンド 必要なオブジェクト権限 540	CHGIPSLOC (SNA ロケーション項目経由 IP 変更) コマンド 必要なオブジェクト権限 403	CHGLIBL (ライブラリー・リスト変更) コ マンド 使用 234 必要なオブジェクト権限 495
CHGFCTE (用紙制御テーブル項目変更) コマンド 必要なオブジェクト権限 540	CHGIPSTOS (SNA タイプ・サービス経由 IP 変更) コマンド 必要なオブジェクト権限 403	CHGLIBOWN (ライブラリー所有者変更) ツール 275
CHGFNTTBLE (DBCS フォント・テーブ ル項目の変更) コマンドに必要なオブジェクト権限 402	CHGJOB (ジョブ変更) コマンド オブジェクト監査 606 借用権限 171 必要なオブジェクト権限 473	CHGLICINF (ライセンス情報変更) コマン ド 正式な IBM 提供のユーザー・プロフ ファイル 375 必要なオブジェクト権限 500
CHGFTR (フィルター変更) コマンド オブジェクト監査 603 必要なオブジェクト権限 440	CHGJOBBD (ジョブ記述変更) コマンド オブジェクト監査 606 必要なオブジェクト権限 477	CHGLINASC (非同期回線記述変更) コマ ンド 必要なオブジェクト権限 501
CHGGPHFMT 正式な IBM 提供のユーザー・プロフ ファイル 375	CHGJOBQ (ジョブ待ち行列変更) コマン ド オブジェクト監査 606 必要なオブジェクト権限 478	CHGLINASC (非同期回線記述変更) コマ ンド 必要なオブジェクト権限 501
CHGGPHFMT (グラフ様式変更) コマンド 必要なオブジェクト権限 524	CHGJOBQE (ジョブ待ち行列項目変更) コ マンド オブジェクト監査 606, 628 必要なオブジェクト権限 554	CHGLINBSC (BSC 回線記述変更) コマン ド 必要なオブジェクト権限 501
CHGGPHPKG (グラフ・パッケージ変更) コマンド 正式な IBM 提供のユーザー・プロフ ファイル 375 必要なオブジェクト権限 524	CHGJOBSCDE (ジョブ・スケジュール項 目変更) コマンド オブジェクト監査 607 必要なオブジェクト権限 479	CHGLINETH (イーサネット回線記述変更) コマンド 必要なオブジェクト権限 501
CHGGRPA (グループ属性変更) コマンド 必要なオブジェクト権限 473	CHGJOBTRC 正式な IBM 提供のユーザー・プロフ ファイル 375	CHGLINFAX (回線記述 (FAX) の変更) コマンド 必要なオブジェクト権限 501
	CHGJOBTRC 正式な IBM 提供のユーザー・プロフ ファイル 375	CHGLINFR (回線記述変更 (フレーム・リ レー・ネットワーク)) コマンド 必要なオブジェクト権限 501
	CHGJOBTRC 正式な IBM 提供のユーザー・プロフ ファイル 375 必要なオブジェクト権限 524	CHGLINIDD (回線記述 (DDI ネットワー ク) 変更) コマンド 必要なオブジェクト権限 501

CHGLINSDLC (SDLC 回線記述変更) コマンド
 必要なオブジェクト権限 501

CHGLINTDLC (TDLC 回線記述変更) コマンド
 必要なオブジェクト権限 501

CHGLINTRN (トークンリング・ネットワーク回線記述変更) コマンド
 必要なオブジェクト権限 501

CHGLINWLS (回線記述 (無線) の変更) コマンド
 必要なオブジェクト権限 502

CHGLINX25 (X.25 回線記述変更) コマンド
 必要なオブジェクト権限 502

CHGLPDA (LPD 属性の変更) コマンド
 必要なオブジェクト権限 561

CHGMGDSYSA (管理システム属性変更) コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 375

CHGMGRSRVA (管理機能保守属性変更) コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 375

CHGMGTCOL コマンド
 必要なオブジェクト権限 524

CHGMNU (メニュー変更) コマンド
 オブジェクト監査 613
 セキュリティー・リスク 237
 必要なオブジェクト権限 505
 PRDLIB (プロダクト・ライブラリー) パラメーター 237

CHGMOD (モジュール変更) コマンド
 オブジェクト監査 614
 必要なオブジェクト権限 509

CHGMODD (モード記述変更) コマンド
 オブジェクト監査 613
 必要なオブジェクト権限 508

CHGMSGD (メッセージ記述変更) コマンド
 オブジェクト監査 614
 必要なオブジェクト権限 507

CHGMSGF (メッセージ・ファイルの変更) コマンド
 オブジェクト監査 614
 必要なオブジェクト権限 508

CHGMSGQ (メッセージ待ち行列変更) コマンド
 オブジェクト監査 615
 必要なオブジェクト権限 508

CHGMSTK (マスター・キー変更) コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 375

CHGMWSD (ネットワーク・サーバー記述の変更) コマンド
 オブジェクト監査 618

CHGNETA (ネットワーク属性変更) コマンド
 使用 242
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 375
 必要なオブジェクト権限 510

CHGNETJOB (ネットワーク・ジョブ項目変更) コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 375
 必要なオブジェクト権限 511

CHGNFSEXP (ネットワーク・ファイル・システム・エクスポート変更) コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 375
 必要なオブジェクト権限 511

CHGNTBD (NetBIOS 記述の変更) コマンド
 オブジェクト監査 617
 必要なオブジェクト権限 510

CHGNWIFR (ネットワーク・インターフェース記述変更 (フレーム・リレー・ネットワーク)) コマンド
 必要なオブジェクト権限 512

CHGNWIISDN (ISDN ネットワーク・インターフェース記述変更) コマンド
 オブジェクト監査 617

CHGNWSA (ネットワーク・サーバー属性変更) コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 375
 必要なオブジェクト権限 514

CHGNWSALS (ネットワーク・サーバー別名) command
 必要なオブジェクト権限 514

CHGNWSCFG コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 375
 必要なオブジェクト権限 514

CHGNWSD (ネットワーク・サーバー記述の変更) コマンド
 必要なオブジェクト権限 515

CHGNWSSTG (ネットワーク・サーバー記憶スペース変更) コマンド
 必要なオブジェクト権限 513

CHGNWSVRA (ネットワーク・サーバー属性作成) コマンド
 必要なオブジェクト権限 513

CHGOBJAUD (オブジェクト監査の変更) コマンド
 説明 354, 357
 必要なオブジェクト権限 392
 QAUDCTL (監査制御) システム値 77

CHGOBJAUD (オブジェクト監査の変更) コマンド (続き)
 *AUDIT (監査) 特殊権限 102

CHGOBJCRQA (オブジェクト変更要求活動変更) コマンド
 オブジェクト監査 581
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 375
 必要なオブジェクト権限 408

CHGOBJD (オブジェクト記述変更) コマンド
 オブジェクト監査 574
 必要なオブジェクト権限 393

CHGOBJOWN (オブジェクト所有者変更) コマンド
 オブジェクト監査 574
 使用 186
 説明 354
 必要なオブジェクト権限 393

CHGOBJPGP (オブジェクト 1 次グループ変更) コマンド 164, 187
 説明 354
 必要なオブジェクト権限 393

CHGOPTA (光ディスク属性変更) コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 375
 必要なオブジェクト権限 518

CHGOPTVOL (光ディスク・ボリューム変更) コマンド
 必要なオブジェクト権限 518

CHGOUTQ (出力待ち行列変更) コマンド
 オブジェクト監査 619
 使用 239
 必要なオブジェクト権限 522

CHGOWN (所有者変更) コマンド 186
 オブジェクト監査 588, 630, 635, 638
 説明 354
 必要なオブジェクト権限 452

CHGPCST (物理ファイル制約変更) コマンド
 必要なオブジェクト権限 433

CHGPDGPRF (印刷記述子グループ・プロファイル変更) コマンド
 オブジェクト監査 621
 必要なオブジェクト権限 530

CHGPDMDFT (プログラム開発機能デフォルトの変更) コマンド
 必要なオブジェクト権限 404

CHGPXDFN (パフォーマンス検査機能定義変更) コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 375
 必要なオブジェクト権限 524

CHGPF (物理ファイル変更) コマンド
 オブジェクト監査 600

CHGPF (物理ファイル変更) コマンド (続き) 必要なオブジェクト権限 433	CHGPRF (プロファイル変更) コマンド (続き) 使用 138 説明 356 必要なオブジェクト権限 565	CHGRJERDRE (RJE 読み取りプログラム項目変更) コマンド 必要なオブジェクト権限 541
CHGPFNARA (機能エリア変更) コマンド 必要なオブジェクト権限 524	CHGPRTF (印刷装置ファイル変更) コマンド オブジェクト監査 600 必要なオブジェクト権限 433	CHGRJEWTR (RJE 書き出しプログラム項目変更) コマンド 必要なオブジェクト権限 541
CHGPF CST (物理ファイル制約変更) コマンド オブジェクト監査 600	CHGPSFCFG (印刷サービス機能構成変更) コマンド 必要なオブジェクト権限 530	CHGRMTJRN (リモート・ジャーナルの変更) コマンド オブジェクト監査 608
CHGPFM (物理ファイル・メンバー変更) コマンド オブジェクト監査 600 必要なオブジェクト権限 433	CHGPTFCRQA (PTF 変更要求活動変更) コマンド オブジェクト監査 581 正式な IBM 提供のユーザー・プロフィール 376 必要なオブジェクト権限 408	CHGRPYLE (応答リスト項目変更) コマンド オブジェクト監査 627 正式な IBM 提供のユーザー・プロフィール 376 必要なオブジェクト権限 556
CHGPFTRG (物理ファイル・トリガー変更) コマンド オブジェクト監査 601 必要なオブジェクト権限 433	CHGPTFCRQA (PTF 変更要求活動変更) コマンド オブジェクト監査 581 正式な IBM 提供のユーザー・プロフィール 376 必要なオブジェクト権限 408	CHGRSCCRQA (資源変更要求活動変更) コマンド オブジェクト監査 581 正式な IBM 提供のユーザー・プロフィール 376 必要なオブジェクト権限 408
CHGPGM (プログラム変更) コマンド オブジェクト監査 622 必要なオブジェクト権限 532	CHGPTR (ポインター変更) コマンド 正式な IBM 提供のユーザー・プロフィール 376 必要なオブジェクト権限 532	CHGRTGE (経路指定項目変更) コマンド オブジェクト監査 628 必要なオブジェクト権限 554
USEADPAUT パラメーターの指定 173	CHGPWD (パスワード変更) コマンド オブジェクト監査 640 監査 296 説明 355 パスワードをプロファイル名と同じに設定 89 パスワード・システム値の強制 55 必要なオブジェクト権限 565	CHGS34LIBM (システム/34 ライブラリー・メンバー変更) コマンド 正式な IBM 提供のユーザー・プロフィール 376
CHGPGMVAR (プログラム変数変更) コマンド 必要なオブジェクト権限 532	CHGQRYA (QUERY 属性変更) コマンド 必要なオブジェクト権限 535	CHGS36 (システム/36 変更) コマンド オブジェクト監査 638 必要なオブジェクト権限 557
CHGPGP (1 次グループ変更) コマンド 187 オブジェクト監査 588, 630, 635, 638 説明 354 必要なオブジェクト権限 453	CHGQSTDB (質問/回答データベース変更) コマンド 正式な IBM 提供のユーザー・プロフィール 376 必要なオブジェクト権限 537	CHGS36A (システム/36 属性変更) コマンド オブジェクト監査 638 必要なオブジェクト権限 557
CHGPGJ (事前開始ジョブ変更) コマンド 必要なオブジェクト権限 474	CHGRDBDIRE (リレーショナル・データベース・ディレクトリー項目変更) コマンド 必要なオブジェクト権限 539	CHGS36PGMA (システム/36 プログラム属性変更) コマンド オブジェクト監査 622 必要なオブジェクト権限 557
CHGPGJE (事前開始ジョブ項目変更) コマンド オブジェクト監査 628 必要なオブジェクト権限 554	CHGRJECMNE (RJE 通信項目変更) コマンド 必要なオブジェクト権限 541	CHGS36PRCA (システム/36 プロシージャ属性変更) コマンド オブジェクト監査 600 必要なオブジェクト権限 557
CHGPRB (問題変更) コマンド 正式な IBM 提供のユーザー・プロフィール 375 必要なオブジェクト権限 530	CHGRJERDRE (RJE 読み取りプログラム項目変更) コマンド 必要なオブジェクト権限 541	CHGS36SRCA (システム/36 ソース属性変更) コマンド 必要なオブジェクト権限 557
CHGPRBACNE (問題処置項目変更) コマンド オブジェクト監査 603 必要なオブジェクト権限 440, 530	CHGRCYAP (アクセス・パス回復変更) コマンド オブジェクト監査 577 正式な IBM 提供のユーザー・プロフィール 376 必要なオブジェクト権限 401	CHGSAVF (保管ファイル変更) コマンド オブジェクト監査 600 必要なオブジェクト権限 433
CHGPRBSLTE (問題選択項目変更) コマンド オブジェクト監査 603 必要なオブジェクト権限 440, 530	CHGRDBDIRE (リレーショナル・データベース・ディレクトリー項目変更) コマンド 必要なオブジェクト権限 539	CHGSBSD (サブシステム記述変更) コマンド オブジェクト監査 628 必要なオブジェクト権限 555
CHGPRDCRQA (プロダクト変更要求活動変更) コマンド オブジェクト監査 581 正式な IBM 提供のユーザー・プロフィール 376 必要なオブジェクト権限 408	CHGRJECMNE (RJE 通信項目変更) コマンド 必要なオブジェクト権限 541	CHGSCHIDX (探索索引変更) コマンド オブジェクト監査 629 必要なオブジェクト権限 472
CHGPRF (プロファイル変更) コマンド オブジェクト監査 640		

- CHGSECA (機密保護属性の変更) コマンド
必要なオブジェクト権限 544
- CHGSECAUD (セキュリティ監査変更) セキュリティ監査機能 331
- CHGSECAUD (セキュリティ監査変更) コマンド
説明 360, 827
必要なオブジェクト権限 544
- CHGSHRPOOL (共用記憶域プール変更) コマンド
必要なオブジェクト権限 556
- CHGSNMPA (SNMP 属性の変更) コマンド
必要なオブジェクト権限 561
- CHGSPLFA (スプール・ファイル属性変更) コマンド
オブジェクト監査 619
出力待ち行列の DSPDATA パラメータ 239
処置監査 632
必要なオブジェクト権限 551
- CHGSRCPF (ソース物理ファイル変更) コマンド
必要なオブジェクト権限 433
- CHGSRVA (サービス属性の変更) コマンド
必要なオブジェクト権限 545
- CHGSRVPGM (サービス・プログラム変更) コマンド
オブジェクト監査 634
必要なオブジェクト権限 532
USEADPAUT パラメータの指定 173
- CHGSSND (セッション記述変更) コマンド
必要なオブジェクト権限 541
- CHGSSNMAX (最大セッション数変更) コマンド
オブジェクト監査 613
必要なオブジェクト権限 508
- CHGSVCCPYD (SAN ボリューム制御装置 ASP コピー記述変更) コマンド
正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 376
- CHGSVCCPYD コマンド
必要なオブジェクト権限 445
- CHGSVCSSN (SAN ボリューム制御装置 ASP セッション変更) コマンド
正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 376
- CHGSVCSSN コマンド
必要なオブジェクト権限 445
- CHGSVRAUTE (サーバー認証項目変更) コマンド
必要なオブジェクト権限 545
- CHGSYSDIRA (システム・ディレクトリ属性変更) コマンド
オブジェクト監査 591
必要なオブジェクト権限 420
- CHGSYSJOB (システム・ジョブ変更) コマンド
必要なオブジェクト権限 474
- CHGSYSLIBL (システム・ライブラリー・リスト変更) コマンド
使用 234
正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 376
必要なオブジェクト権限 495
プログラミング例 258
- CHGSYSVAL (システム値変更) コマンド
正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 376
必要なオブジェクト権限 557
- CHGTAPCTG (テープ・カートリッジ変更) コマンド
必要なオブジェクト権限 504
- CHGTAPF (テープ・ファイル変更) コマンド
オブジェクト監査 600
必要なオブジェクト権限 434
- CHGTCPA (TCP/IP 属性変更) コマンド
必要なオブジェクト権限 561
- CHGTCPHTE (TCP/IP ホスト・テーブル入力の変更) コマンド
必要なオブジェクト権限 561
- CHGTCPIFC (TCP/IP インターフェースの変更) コマンド
必要なオブジェクト権限 561
- CHGTCPRTE (TCP/IP 経路指定項目変更) コマンド
必要なオブジェクト権限 561
- CHGTELNA (TELNET 属性の変更) コマンド
必要なオブジェクト権限 561
- CHGTIMZON コマンド 562
- CHGUSRAUD (ユーザー監査変更) コマンド
使用 145
説明 356, 357
必要なオブジェクト権限 565
QAUDCTL (監査制御) システム値 77
*AUDIT (監査) 特殊権限 102
- CHGUSRPRF (ユーザー・プロファイル変更) コマンド
オブジェクト監査 640
使用 138
説明 355, 356
パスワード構成システム値 55
パスワードをプロファイル名と同じに設定 89
必要なオブジェクト権限 565
- CHGUSRTRC (ユーザー追跡の変更) コマンド
必要なオブジェクト権限 474
- CHGVTMAP (VT100 キーボード・マップ変更) コマンド
必要なオブジェクト権限 561
- CHGWLCGRP
正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 376
- CHGWLCGRP (ワークロード・グループ変更) コマンド
必要なオブジェクト権限 568
- CHGWSE (ワークステーション項目変更) コマンド
オブジェクト監査 628
必要なオブジェクト権限 555
- CHGWTR (書き出しプログラム変更) コマンド
必要なオブジェクト権限 569
- CHKASPBAL
正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 376
- CHKCMNTRC (通信追跡の検査) コマンド
正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 376
必要なオブジェクト権限 545
- CHKDLO (文書ライブラリー・オブジェクト検査) コマンド
必要なオブジェクト権限 424
- CHKDNSCFG (DNS 構成ユーティリティ) コマンド
必要なオブジェクト権限 428
- CHKDNSZNE (DNS ゾーン・ユーティリティ) コマンド
必要なオブジェクト権限 429
- CHKDOC (文書検査) コマンド
オブジェクト監査 591
必要なオブジェクト権限 424
- CHKIGCTBL (漢字フォント・テーブル検査) コマンド
オブジェクト監査 605
- CHKIN (チェックイン) コマンド
オブジェクト監査 630, 635
必要なオブジェクト権限 453
- CHKMSTKVV コマンド
正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 376
必要なオブジェクト権限 415
- CHKOBJ (オブジェクト検査) コマンド
オブジェクト監査 576
必要なオブジェクト権限 393
- CHKOBJITG (オブジェクト保全性検査) コマンド 3
使用の監査 299
説明 347, 356, 831
必要なオブジェクト権限 393

CHKOUT (チェックアウト) コマンド
 オブジェクト監査 630, 635
 必要なオブジェクト権限 453

CHKPRDOPT (プロダクト・オプション検査) コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 376
 必要なオブジェクト権限 545

CHKPWD (パスワード検査) コマンド
 オブジェクト監査 640
 使用 146
 説明 355
 必要なオブジェクト権限 565

CHKTAP (テープ検査) コマンド
 必要なオブジェクト権限 504

CHRIDCTL (ユーザー・オプション) パラメーター
 ユーザー・プロファイル 122

CL キーワード (*CLKWD) ユーザー・オプション 122, 123, 124

CLP38 プログラム 156

CLRJOBQ (ジョブ待ち行列消去) コマンド
 オブジェクト監査 606
 必要なオブジェクト権限 478

CLRLIB (ライブラリー消去) コマンド
 オブジェクト監査 610
 必要なオブジェクト権限 496

CLRMSGQ (メッセージ待ち行列消去) コマンド
 オブジェクト監査 615
 必要なオブジェクト権限 508

CLRMSTKEY コマンド
 必要なオブジェクト権限 415

CLRMSTKEY (マスター・キーのクリア) コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 376

CLROUTQ (出力待ち行列消去) コマンド
 オブジェクト監査 619
 処置監査 633
 必要なオブジェクト権限 522

CLRPFM (物理ファイル・メンバー消去) コマンド
 オブジェクト監査 601
 必要なオブジェクト権限 434

CLRSVAV (保管ファイル消去) コマンド
 必要なオブジェクト権限 434

CLRTRCDTA (追跡データ消去) コマンド
 必要なオブジェクト権限 532

CMPJRNIMG (ジャーナル・イメージ比較) コマンド
 オブジェクト監査 608
 必要なオブジェクト権限 480

CNLRJERDR (RJE 読み取りプログラム取り消し) コマンド
 必要なオブジェクト権限 541

CNLRJEWTR (RJE 書き出しプログラム取り消し) コマンド
 必要なオブジェクト権限 541

CNTRYID (国識別コード) パラメーター
 ユーザー・プロファイル 121

CO (オブジェクト作成) ジャーナル項目タイプ 163, 311

CO (オブジェクト作成) ファイル・レイアウト 673

COMMIT (コミット) コマンド
 必要なオブジェクト権限 410

CP (ユーザー・プロファイル変更) ジャーナル項目タイプ 317

CP (ユーザー・プロファイル変更) ファイル・レイアウト 675

CPHDTA (暗号データ) コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 376

CPROBJ (オブジェクト圧縮) コマンド
 オブジェクト監査 576
 必要なオブジェクト権限 393

CPY (オブジェクトのコピー) コマンド
 オブジェクト監査 587

CPY (コピー) コマンド
 オブジェクト監査 588, 635, 636, 637, 638
 必要なオブジェクト権限 454

CPYAUDJRNE コマンド
 必要なオブジェクト権限 480

CPYCFGL (構成リスト・コピー) コマンド
 オブジェクト監査 579
 必要なオブジェクト権限 412

CPYCNARA (機能エリア・コピー) コマンド
 必要なオブジェクト権限 525

CPYDOC (文書コピー) コマンド
 オブジェクト監査 591, 593
 必要なオブジェクト権限 424

CPYF (ファイル・コピー) コマンド
 オブジェクト監査 598, 601
 必要なオブジェクト権限 434

CPYFCNARA コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 376

CPYFRMDIR (ディレクトリーからのコピー) コマンド
 必要なオブジェクト権限 420

CPYFRMDKT (ディスケットからのコピー) コマンド
 必要なオブジェクト権限 434

CPYFRMIMPF (インポート・ファイルからのコピー) コマンド
 必要なオブジェクト権限 434

CPYFRMLDIF (LDIF からのコピー) コマンド
 必要なオブジェクト権限 421

CPYFRMLDIF コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 376

CPYFRMMSD コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 376

CPYFRMMSD (メイン・ストア・ダンプからのコピー) コマンド
 必要なオブジェクト権限 545

CPYFRMQRYF (Query ファイルからのコピー) コマンド
 必要なオブジェクト権限 434

CPYFRMSTMF (ストリーム・ファイルからのコピー) コマンド
 必要なオブジェクト権限 434

CPYFRMTAP (テープからのコピー) コマンド
 必要なオブジェクト権限 435

CPYGPHFMT
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 376

CPYGPHFMT (グラフ様式コピー) コマンド
 必要なオブジェクト権限 525

CPYGPHPKG
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 376

CPYGPHPKG (グラフ・パッケージ・コピー) コマンド
 必要なオブジェクト権限 525

CPYIGCSRT (DBCS マスター分類テーブルのコピー) コマンド
 オブジェクト監査 605

CPYIGCTBL (DBCS フォント・テーブル・コピー) コマンド
 オブジェクト監査 605
 必要なオブジェクト権限 431

CPYLIB (ライブラリーのコピー) コマンド
 必要なオブジェクト権限 496

CPYOPT (光ディスク・コピー) コマンド
 必要なオブジェクト権限 518

CPYPFRCOL (パフォーマンス収集コピー) コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 376
 必要なオブジェクト権限 525

CPYPFRTA
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 376

CPYPPFRDTA (パフォーマンス・データ・コピー) コマンド
 必要なオブジェクト権限 525
 CPYPTF (プログラム一時修正コピー) コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 376
 必要なオブジェクト権限 545
 CPYPTFGRP (PTF グループ・コピー) コマンド
 必要なオブジェクト権限 546
 CPYPTFGRP (プログラム一時修正グループのコピー) 376
 CPYSPLF (スプール・ファイル・コピー) コマンド
 オブジェクト監査 619
 出力待ち行列の DSPDATA パラメーター 239
 処置監査 632
 必要なオブジェクト権限 552
 CPYSRCF (ソース・ファイル・コピー) コマンド
 必要なオブジェクト権限 435
 CPYTCPTH コマンド
 必要なオブジェクト権限 560
 CPYTODIR (ディレクトリーへのコピー) コマンド
 必要なオブジェクト権限 420
 CPYTODKT (ディスクレットへのコピー) コマンド
 必要なオブジェクト権限 435
 CPYTOIMPF (インポート・ファイルへのコピー) コマンド
 必要なオブジェクト権限 435
 CPYTOLDIF (LDIF へのコピー) コマンド
 必要なオブジェクト権限 421
 CPYTOLDIF コマンド 376
 CPYTOMSD コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 376
 CPYTOMSD (メイン・ストア・ダンプへのコピー) コマンド
 必要なオブジェクト権限 546
 CPYTOSTMF (ストリーム・ファイルへのコピー) コマンド
 必要なオブジェクト権限 435
 CPYTOTAP (テープへのコピー) コマンド
 必要なオブジェクト権限 435
 CQ (*CRQD オブジェクト変更) ジャーナル項目タイプ 317
 CQ (*CRQD 変更) ファイル・レイアウト 679
 CRTADMDMN コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 376
 CRTALRTBL (警報テーブル作成) コマンド
 必要なオブジェクト権限 404
 CRTAUT (権限作成) パラメーター
 説明 158
 表示 180
 リスク 159
 CRTAUTHLR (権限ホルダー作成) コマンド
 考慮事項 174
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 376
 説明 353, 359
 必要なオブジェクト権限 406
 CRTAUTL (権限リスト作成) コマンド
 使用 189
 説明 353
 必要なオブジェクト権限 406
 CRTBNDC (結合 C プログラム作成) コマンド
 必要なオブジェクト権限 487
 CRTBNDCBL (バインド COBOL プログラム作成) コマンド
 必要なオブジェクト権限 487
 CRTBNDCCL
 必要なオブジェクト権限 487
 CRTBNDCPP (バインド CPP プログラム作成) コマンド
 必要なオブジェクト権限 488
 CRTBNDDIR (バインド・ディレクトリー作成) コマンド
 必要なオブジェクト権限 407
 CRTBNDRPG (バインド RPG プログラム作成) コマンド
 必要なオブジェクト権限 488
 CRTBSCF (BISYNC ファイル作成) コマンド
 オブジェクト監査 599
 CRTCAD コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 376
 必要なオブジェクト権限 445
 CRTCBMOD (COBOL モジュール作成) コマンド
 必要なオブジェクト権限 488
 CRTCLPGM (COBOL プログラム作成) コマンド
 必要なオブジェクト権限 489
 CRTCFGL (構成リスト作成) コマンド
 必要なオブジェクト権限 412
 CRTCKMKSF コマンド
 必要なオブジェクト権限 415
 CRTCLD (C ロケール記述作成) コマンド
 必要なオブジェクト権限 488
 CRTCLMOD
 必要なオブジェクト権限 489
 CRTCLPGM (制御言語プログラム作成) コマンド
 必要なオブジェクト権限 489
 CRTCLS (クラス作成) コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 376
 必要なオブジェクト権限 408
 CRTCLU
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 376
 CRTCLU コマンド
 必要なオブジェクト権限 445
 CRTCMD (コマンド作成) コマンド
 セキュリティー・リスク 237
 必要なオブジェクト権限 409
 ALWLMTUSR (限定ユーザー許可) パラメーター 97
 PRDLIB (プロダクト・ライブラリー) パラメーター 237
 CRTCMNF (通信ファイル作成) コマンド
 オブジェクト監査 599
 CRTCMOD (C モジュール作成) コマンド
 必要なオブジェクト権限 489
 CRTCOSD (サービス・クラス記述作成) コマンド
 必要なオブジェクト権限 409
 CRTCPPMOD (バインド CPP モジュール作成) コマンド
 必要なオブジェクト権限 490
 CRTCRG
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 376
 CRTCRQD (変更要求記述作成) コマンド
 必要なオブジェクト権限 408
 CRTCSI (通信サイド情報作成) コマンド
 必要なオブジェクト権限 410
 CRTCTLAPPC (APPC 制御装置記述作成) コマンド
 必要なオブジェクト権限 414
 CRTCTLASC (非同同期制御装置記述作成) コマンド
 必要なオブジェクト権限 414
 CRTCTLBSC (BSC 制御装置記述作成) コマンド
 必要なオブジェクト権限 414
 CRTCTLFNC (金融機関制御装置記述作成) コマンド
 必要なオブジェクト権限 414
 CRTCTLHOST (SNA ホスト制御装置記述作成) コマンド
 必要なオブジェクト権限 414
 CRTCTLLWS (ローカル・ワークステーション制御装置記述作成) コマンド
 必要なオブジェクト権限 414

CRTCTLNET (制御装置記述の作成 (ネットワーク)) コマンド 必要なオブジェクト権限 414	CRTDEVPRT (印刷装置装置記述作成) コマンド 必要なオブジェクト権限 418	CRTFNTRSC (フォント資源作成) コマンド 必要なオブジェクト権限 402
CRTCTLRRTL (小売業制御装置記述作成) コマンド 必要なオブジェクト権限 414	CRTDEVRTL (小売業装置記述作成) コマンド 必要なオブジェクト権限 418	CRTFNNTBL (DBCS フォント・テーブルの作成) コマンドに必要なオブジェクト権限 402
CRTCTLRWS (リモート・ワークステーション制御装置記述作成) コマンド 必要なオブジェクト権限 414	CRTDEVSNPT (SNPT 装置記述作成) コマンド 必要なオブジェクト権限 418	CRTFORMDF (用紙定義の作成) コマンド 必要なオブジェクト権限 402
CRTCTLTAP (テープ制御装置記述作成) コマンド 必要なオブジェクト権限 414	CRTDEVSNUF (SNUF 装置記述作成) コマンド 必要なオブジェクト権限 418	CRTFTR (フィルター作成) コマンド 必要なオブジェクト権限 440
CRTCTLVWS (仮想ワークステーション制御装置記述作成) コマンド 必要なオブジェクト権限 415	CRTDEVTAPE (磁気テープ装置記述作成) コマンド 必要なオブジェクト権限 418	CRTGDF (図形データ・ファイル作成) コマンド オブジェクト監査 580
CRTDDMF (分散データ管理ファイル作成) コマンド 必要なオブジェクト権限 435	CRTDIR (ディレクトリーの作成) コマンド オブジェクト監査 588	CRTGPHFMT 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 376
CRTDDNSCFG (動的 DNS 構成の作成) コマンド 必要なオブジェクト権限 429	CRTDKTF (ディスク・ファイル作成) コマンド 必要なオブジェクト権限 436	CRTGPHPKG 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 376
CRTDEVAPPC (APPC 装置記述作成) コマンド 必要なオブジェクト権限 418	CRTDOC (文書作成) コマンド 必要なオブジェクト権限 424	CRTGPHPKG (グラフ・パッケージ作成) コマンド 必要なオブジェクト権限 526
CRTDEVASC (非同期装置記述作成) コマンド 必要なオブジェクト権限 418	CRTDSPF (表示装置ファイル作成) コマンド オブジェクト監査 599 必要なオブジェクト権限 436	CRTGSS (グラフィックス記号セット作成) コマンド 必要なオブジェクト権限 442
CRTDEVASP (補助記憶域プールの装置記述作成) コマンド 必要なオブジェクト権限 418	CRTDSTL (配布リスト作成) コマンド 必要なオブジェクト権限 423	CRTHSTDTA 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 377
CRTDEVBSC (BSC 装置記述作成) コマンド 必要なオブジェクト権限 418	CRTDSTAARA (データ域) コマンド 必要なオブジェクト権限 416	CRTHSTDTA (履歴データ作成) コマンド 必要なオブジェクト権限 526
CRTDEVDSP (表示装置記述作成) コマンド 必要なオブジェクト権限 418	CRTDTADCT (データ・ディクショナリー作成) コマンド 必要なオブジェクト権限 471	CRTICFF (ICF ファイル作成) コマンド オブジェクト監査 599 必要なオブジェクト権限 436
CRTDEVFNC (金融機関装置記述作成) コマンド 必要なオブジェクト権限 418	CRTDTAQ (データ待ち行列作成) コマンド 必要なオブジェクト権限 416	CRTIGCDCT (DBCS 変換辞書作成) コマンド 必要なオブジェクト権限 431
CRTDEVHOST (SNA ホスト装置記述作成) コマンド 必要なオブジェクト権限 418	CRTDUPOBJ (重複オブジェクト作成) コマンド オブジェクト監査 573 必要なオブジェクト権限 393	CRTIMGCLG コマンド 必要なオブジェクト権限 449
CRTDEVINTR (システム内通信装置記述作成) コマンド 必要なオブジェクト権限 418	CRTEDTD (編集記述作成) コマンド 必要なオブジェクト権限 431	CRTJOB (ジョブ記述作成) コマンド 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 377 必要なオブジェクト権限 477
CRTDEVMLB コマンド 必要なオブジェクト権限 418	CRTFCNARA 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 376	CRTJOBQ (ジョブ待ち行列作成) コマンド 必要なオブジェクト権限 478
CRTDEVNET (ネットワーク装置記述作成) コマンド 必要なオブジェクト権限 418	CRTFCNARA (機能エリア作成) コマンド 必要なオブジェクト権限 525	CRTJRN (ジャーナル作成) コマンド 監査 (QAUDJRN) ジャーナルの作成 333 必要なオブジェクト権限 480
CRTDEVNWSH コマンド 必要なオブジェクト権限 418	CRTFCT (用紙制御テーブル作成) コマンド 必要なオブジェクト権限 541	CRTJRNRCV (ジャーナル・レシーバーの作成) コマンド 監査 (QAUDJRN) ジャーナル・レシーバーの作成 332 必要なオブジェクト権限 484
CRTDEVOPT (光ディスク装置記述作成) コマンド 必要なオブジェクト権限 418, 519	CRTFLR (フォルダー作成) コマンド オブジェクト監査 593 必要なオブジェクト権限 424	

- CRTLASREP (ローカル抽象構文作成) コマンド
正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 377
- CRTLFL (論理ファイル作成) コマンド
オブジェクト監査 599, 639
必要なオブジェクト権限 436
- CRTLILB (ライブラリー作成) コマンド
179
必要なオブジェクト権限 496
- CRTLINASC (非同期回線記述作成) コマンド
必要なオブジェクト権限 502
- CRTLINBSC (BSC 回線記述作成) コマンド
必要なオブジェクト権限 502
- CRTLINDDI (回線記述作成 (DDI ネットワーク)) コマンド
必要なオブジェクト権限 502
- CRTLINETH (イーサネット回線記述作成) コマンド
必要なオブジェクト権限 502
- CRTLINFAX (回線記述 (FAX) の作成) コマンド
必要なオブジェクト権限 502
- CRTLINFR (回線記述作成 (フレーム・リレー・ネットワーク)) コマンド
必要なオブジェクト権限 502
- CRTLINS DLC (SDLC 回線記述作成) コマンド
必要なオブジェクト権限 502
- CRTLINTDLC (TDLC 回線記述作成) コマンド
必要なオブジェクト権限 502
- CRTLINTRN (トークンリング・ネットワーク回線記述作成) コマンド
必要なオブジェクト権限 502
- CRTLINWLS (回線記述 (無線) の作成) コマンド
必要なオブジェクト権限 503
- CRTLINX25 (回線記述 (X.25) 作成) コマンド
必要なオブジェクト権限 503
- CRTLOCALE (ロケールの作成) コマンド
必要なオブジェクト権限 503
- CRTMNU (メニュー作成) コマンド
セキュリティー・リスク 237
必要なオブジェクト権限 505
PRDLIB (プロダクト・ライブラリー) パラメーター 237
- CRTMODD (モード記述作成) コマンド
必要なオブジェクト権限 508
- CRTMSDF (混合装置ファイル作成) コマンド
オブジェクト監査 599
- CRTMSGF (メッセージ・ファイル作成) コマンド
必要なオブジェクト権限 508
- CRTMSGFMNU (メッセージ・ファイル・メニュー作成) コマンド
必要なオブジェクト権限 557
- CRTMSGQ (メッセージ待ち行列作成) コマンド
必要なオブジェクト権限 508
- CRTNODL (ノード・リスト作成) コマンド
必要なオブジェクト権限 515
- CRTNTBD (NetBIOS 記述の作成) コマンド
必要なオブジェクト権限 510
- CRTNWIFR (ネットワーク・インターフェース記述作成 (フレーム・リレー・ネットワーク)) コマンド
必要なオブジェクト権限 512
- CRTNWSALS (ネットワーク・サーバー別名) コマンド
必要なオブジェクト権限 514
- CRTNWSCFG コマンド
正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 377
必要なオブジェクト権限 514
- CRTNWS D (ネットワーク・サーバー記述の作成) コマンド
必要なオブジェクト権限 515
- CRTNWSSTG (ネットワーク・サーバー記憶域の作成) コマンド
必要なオブジェクト権限 513
- CRTOBJAUD (オブジェクト監査作成) 値 82, 329
- CRTOUQTQ (出力待ち行列作成) コマンド
使用 239
必要なオブジェクト権限 522
例 241
- CRTOVL (オーバーレイの作成) コマンド
必要なオブジェクト権限 402
- CRTPAGDFN (ページ定義作成) コマンド
必要なオブジェクト権限 402
- CRTPAGSEG (ページ・セグメント作成) コマンド
必要なオブジェクト権限 402
- CRTPD G (印刷記述子グループ作成) コマンド
必要なオブジェクト権限 530
- CRTPEXDTA (Performance Explorer データ作成) コマンド
正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 377
- CRTPF (物理ファイル作成) コマンド
オブジェクト監査 599
必要なオブジェクト権限 436
- CRTPFRTDA
正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 377
- CRTPFRTDA (パフォーマンス・データ作成) コマンド
必要なオブジェクト権限 526
- CRTPFRSUM
正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 377
- CRTPFRSUM コマンド
必要なオブジェクト権限 526
- CRTPGM (プログラム作成) コマンド
オブジェクト監査 579, 613, 622, 633
- CRTPNLGRP (パネル・グループ作成) コマンド
必要なオブジェクト権限 505
- CRTPRTF (印刷装置ファイル作成) コマンド
オブジェクト監査 599
必要なオブジェクト権限 437
- CRTPSFCFG (印刷サービス機能構成作成) コマンド
必要なオブジェクト権限 530
- CRTQMF O R M (QUERY 管理機能書式作成) コマンド
オブジェクト監査 624
必要なオブジェクト権限 535
- CRTQMQR Y (QUERY 管理機能プログラム作成) コマンド
オブジェクト監査 625
- CRTQSTDB (質問/回答データベース作成) コマンド
正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 377
必要なオブジェクト権限 537
- CRTQSTL O D (質問/回答ロード作成) コマンド
正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 377
必要なオブジェクト権限 537
- CRTRJEBSCF (RJE BSC ファイル作成) コマンド
必要なオブジェクト権限 541
- CRTRJECFG (RJE 構成作成) コマンド
必要なオブジェクト権限 542
- CRTRJECMNF (RJE 通信ファイル作成) コマンド
必要なオブジェクト権限 542
- CRTRNDCCFG (RNDC 構成ユーティリティー) コマンド
必要なオブジェクト権限 429
- CRTRPGMOD (RPG モジュール作成) コマンド
必要なオブジェクト権限 490

CRTRPGM (RPG/400 プログラム作成) コマンド
 必要なオブジェクト権限 490

CRTRPTPGM (報告書簡易作成プログラム作成) コマンド
 必要なオブジェクト権限 490

CRTS36CBL (システム/36 COBOL 作成) コマンド
 必要なオブジェクト権限 491

CRTS36DSPF (システム/36 表示装置ファイル作成) コマンド
 必要なオブジェクト権限 437, 557

CRTS36MNU (システム/36 メニュー作成) コマンド
 必要なオブジェクト権限 506, 558

CRTS36MSGF (システム/36 メッセージ・ファイル作成) コマンド
 必要なオブジェクト権限 558

CRTS36RPG (システム/36 RPG 作成) コマンド
 必要なオブジェクト権限 491

CRTS36RPGR (システム/36 RPGR 作成) コマンド
 必要なオブジェクト権限 491

CRTS36RPT (システム/36 報告書簡易作成機能作成) コマンド
 必要なオブジェクト権限 491

CRTSAVF (保管ファイル作成) コマンド
 必要なオブジェクト権限 437

CRTSBSD (サブシステム記述作成) コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 377
 必要なオブジェクト権限 555

CRTSCHIDX (探索索引作成) コマンド
 必要なオブジェクト権限 472

CRTSPADCT (スペル援助ディクショナリー作成) コマンド
 オブジェクト監査 632
 必要なオブジェクト権限 550

CRTSQLCBL (構造化照会言語 COBOL 作成) コマンド
 必要なオブジェクト権限 492

CRTSQLCBLI (構造化照会言語 ILE COBOL オブジェクトの作成) コマンド
 必要なオブジェクト権限 492

CRTSQLCI (構造化照会言語 ILE C オブジェクト作成) コマンド
 必要なオブジェクト権限 491

CRTSQLCPPI (SQL ILE C++ オブジェクトの作成) コマンド
 必要なオブジェクト権限 492

CRTSQLFTN (構造化照会言語 FORTRAN 作成) コマンド
 必要なオブジェクト権限 493

CRTSQLPKG (構造化照会言語パッケージ作成) コマンド
 必要なオブジェクト権限 523

CRTSQLPLI (構造化照会言語 PL/I 作成) コマンド
 必要なオブジェクト権限 493

CRTSQLRPG (構造化照会言語 RPG 作成) コマンド
 必要なオブジェクト権限 493

CRTSQLRPGI (構造化照会言語 ILE RPG オブジェクトの作成) コマンド
 必要なオブジェクト権限 494

CRTSRCPF (ソース物理ファイル作成) コマンド
 必要なオブジェクト権限 437

CRTSRVPGM (サービス・プログラム作成) コマンド
 オブジェクト監査 579, 613, 634
 必要なオブジェクト権限 532

CRTSSND (セッション記述作成) コマンド
 必要なオブジェクト権限 542

CRTTAPF (テープ・ファイル作成) コマンド
 必要なオブジェクト権限 437

CRTTBL (テーブル作成) コマンド
 必要なオブジェクト権限 560

CRTTIMZON コマンド 562

CRTUDFS
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 377

CRTUDFS (ユーザー定義ファイル・システム作成) コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 377
 必要なオブジェクト権限 563

CRTUSRPRF (ユーザー・プロファイル作成) コマンド
 使用 134
 説明 355, 356
 必要なオブジェクト権限 565

CRTVLDL (妥当性検査リスト作成) コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 377
 必要なオブジェクト権限 567

CRTWSCST (ワークステーション・オブジェクトのカスタマイズ作成) コマンド
 必要なオブジェクト権限 568

CU (クラスター操作) ファイル・レイアウト 679

CURLIB (現行ライブラリー) パラメーター
 ユーザー・プロファイル 94

CV (接続検査) ファイル・レイアウト 681

CVTBASSTR (BASIC ストリーム・ファイル変換) コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 377

CVTBASUNF (BASIC 不定様式ファイル変換) コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 377

CVTBGUDTA (BGU データ変換) コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 377

CVTCLSRC (CL ソース変換) コマンド
 必要なオブジェクト権限 532

CVTDIR
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 377

CVTDIR (ディレクトリー変換) コマンド
 必要なオブジェクト権限 455

CVTEDU (研修変換) コマンド
 必要なオブジェクト権限 516

CVTIPSIFC (SNA インターフェース経由 IP 変換) コマンド
 必要なオブジェクト権限 403

CVTIPSLOC (SNA ロケーション項目経由 IP 変換) コマンド
 必要なオブジェクト権限 403

CVTOPTBKU (光ディスク・バックアップ変換) コマンド
 必要なオブジェクト権限 519

CVTPFRCOL (パフォーマンス収集変換) コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 377
 必要なオブジェクト権限 526

CVTPFRDTA
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 377

CVTPFRDTA (パフォーマンス・データ変換) コマンド
 必要なオブジェクト権限 526

CVTPFRTHD
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 377

CVTPFRTHD (パフォーマンス・スレッド・データ変換) コマンド
 必要なオブジェクト権限 526

CVTRJEDTA (パフォーマンス・データ変換) コマンド
 必要なオブジェクト権限 542

CVTRPGSRC (RPG ソース変換) コマンド
 必要なオブジェクト権限 494

CVTS36FCT (システム/36 用紙制御テープ変換) コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 377

CVTS36JOB (システム/36 ジョブ変換) コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 377

CVTS38JOB (システム/38 移行ジョブ変換) コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 377

CVTSQCLCPP (SQL C++ ソースの変換) コマンド
 必要なオブジェクト権限 494

CVTTCPCL (TCP/IP 制御言語変換) コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 377
 必要なオブジェクト権限 560

CVTTOFLR (フォルダーに変換) コマンド
 オブジェクト監査 593

CY (暗号構成) ファイル・レイアウト 684

D

DB2LDIF コマンド
 必要なオブジェクト権限 421

DCEADM (QDCEADM) ユーザー・プロファイル 366

DCPOBJ (オブジェクト圧縮解除) コマンド
 オブジェクト監査 576
 必要なオブジェクト権限 393

DDM (分散データ管理) セキュリティ 244

DDM 要求アクセス (DDMACC) ネットワーク属性 244

DDMACC (DDM 要求アクセス) ネットワーク属性 244

DDMACC (分散データ管理アクセス) ネットワーク属性 300

DEV (印刷装置) パラメーター ユーザー・プロファイル 118

DI (ディレクトリー・サーバー) ファイル・レイアウト 687

DLCOBJ (オブジェクト割り振り解除) コマンド
 オブジェクト監査 576
 必要なオブジェクト権限 393

DLO オブジェクトに対する変更 (YC) ファイル・レイアウト 814

DLO オブジェクト読み取り (YR) ファイル・レイアウト 815

DLO (文書ライブラリー・オブジェクト) 権限
 コマンドの説明 358

DLTADMDMN コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 377

DLTALR (警報削除) コマンド
 必要なオブジェクト権限 404

DLTALRTBL (警報テーブル削除) コマンド
 必要なオブジェクト権限 404

DLTAPARDDTA (APAR データ削除) コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 377
 必要なオブジェクト権限 546

DLTAUTHLR (権限ホルダー削除) コマンド
 使用 175
 説明 353, 359
 必要なオブジェクト権限 406

DLTAUTL (権限リスト削除) コマンド
 使用 192
 説明 353
 必要なオブジェクト権限 406

DLTBNDDIR (バインド・ディレクトリー削除) コマンド
 必要なオブジェクト権限 407

DLTCAD
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 377

DLTCAD コマンド
 必要なオブジェクト権限 445

DLTCFGL (構成リスト削除) コマンド
 必要なオブジェクト権限 412

DLTCHTFMT (図表様式削除) コマンド
 必要なオブジェクト権限 408

DLTCLD (C ロケール記述削除) コマンド
 必要なオブジェクト権限 494

DLTCLS (クラス削除) コマンド
 必要なオブジェクト権限 408

DLTCLU
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 377

DLTCLU コマンド
 必要なオブジェクト権限 445

DLTCMD (コマンド削除) コマンド
 必要なオブジェクト権限 409

DLTCMNTRC (通信追跡の削除) コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 377
 必要なオブジェクト権限 546

DLTCNNL (接続リスト削除) コマンド
 必要なオブジェクト権限 413

DLTCOSD (サービス・クラス記述削除) コマンド
 必要なオブジェクト権限 409

DLTCRGCLU
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 377

DLTCRQD (変更要求記述削除) コマンド
 必要なオブジェクト権限 408

DLTCSI (通信サイド情報削除) コマンド
 必要なオブジェクト権限 410

DLTCTLD (制御装置記述削除) コマンド
 必要なオブジェクト権限 415

DLTDEVD (装置記述削除) コマンド
 オブジェクト監査 639
 必要なオブジェクト権限 418

DLTDFUPGM (DFU プログラム削除) コマンド
 必要なオブジェクト権限 532

DLTDLO (文書ライブラリー・オブジェクト削除) コマンド
 オブジェクト監査 593
 必要なオブジェクト権限 424

DLTDOCL (文書リスト削除) コマンド
 オブジェクト監査 593
 必要なオブジェクト権限 424

DLTDST (配布削除) コマンド
 オブジェクト監査 593
 必要なオブジェクト権限 423

DLTDSTL (配布リスト削除) コマンド
 必要なオブジェクト権限 423

DLTDTAARA (データ域) コマンド
 必要なオブジェクト権限 416

DLTDTADCT (データ・ディクショナリー削除) コマンド
 必要なオブジェクト権限 471

DLTDTAQ (データ待ち行列削除) コマンド
 必要なオブジェクト権限 416

DLTEDTD (編集記述削除) コマンド
 必要なオブジェクト権限 431

DLTEXPSPLF
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 377

DLTF (ファイル削除) コマンド
 必要なオブジェクト権限 437

DLTFCNARA
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 377

DLTFCNARA (機能エリア削除) コマンド
 必要なオブジェクト権限 526

DLTFCT (用紙制御テーブル削除) コマンド
 必要なオブジェクト権限 542

DLTFNTRSC (フォント資源削除) コマンド
 必要なオブジェクト権限 402

DLTFNTTBL (DBCS フォント・テーブルの削除) コマンドに必要なオブジェクト権限 402	DLTLICPGM (ライセンス・プログラム削除) コマンド 正式な IBM 提供のユーザー・プロフィール 377 必要なオブジェクト権限 500	DLTPAGSEG (ページ・セグメント削除) コマンド 必要なオブジェクト権限 403
DLTFORMDF (用紙定義削除) コマンド 必要なオブジェクト権限 402	DLTLIND (回線記述削除) コマンド 必要なオブジェクト権限 503	DLTPDG (印刷記述子グループ削除) コマンド 必要なオブジェクト権限 530
DLTFTR (フィルター削除) コマンド 必要なオブジェクト権限 440	DLTLOCALE (ロケールの作成) コマンド 必要なオブジェクト権限 504	DLTPEXDTA 正式な IBM 提供のユーザー・プロフィール 377
DLTGPHFMT 正式な IBM 提供のユーザー・プロフィール 377	DLTMNU (メニュー削除) コマンド 必要なオブジェクト権限 506	DLTPEXDTA (パフォーマンス検査機能データ削除) コマンド 必要なオブジェクト権限 526
DLTGPHFMT (グラフ様式削除) コマンド 必要なオブジェクト権限 526	DLTMOD (モジュール削除) コマンド 必要なオブジェクト権限 509	DLTPFRCOL (パフォーマンス収集削除) コマンド 正式な IBM 提供のユーザー・プロフィール 378 必要なオブジェクト権限 527
DLTGPHPKG 正式な IBM 提供のユーザー・プロフィール 377	DLTMODD (モード記述削除) コマンド 必要なオブジェクト権限 508	DLTPFRDTA 正式な IBM 提供のユーザー・プロフィール 378
DLTGPHPKG (グラフ・パッケージ削除) コマンド 必要なオブジェクト権限 526	DLTMSGF (メッセージ・ファイル削除) コマンド 必要なオブジェクト権限 508	DLTPFRDTA (パフォーマンス・データ削除) コマンド 必要なオブジェクト権限 527
DLTGSS (グラフィックス記号セット削除) コマンド 必要なオブジェクト権限 442	DLTMSGQ (メッセージ待ち行列削除) コマンド 必要なオブジェクト権限 508	DLTPGM (プログラム削除) コマンド 必要なオブジェクト権限 532
DLTHSTDTA 正式な IBM 提供のユーザー・プロフィール 377	DLTNETF (ネットワーク・ファイル削除) コマンド 必要なオブジェクト権限 511	DLTPNLGRP (パネル・グループ削除) コマンド 必要なオブジェクト権限 506
DLTHSTDTA (履歴データ削除) コマンド 必要なオブジェクト権限 526	DLTNODL (ノード・リスト削除) コマンド 必要なオブジェクト権限 515	DLTPRB (問題削除) コマンド 正式な IBM 提供のユーザー・プロフィール 378 必要なオブジェクト権限 530
DLTIGCDCT (DBCS 変換辞書削除) コマンド 必要なオブジェクト権限 431	DLTNTBD (NetBIOS 記述の削除) コマンド 必要なオブジェクト権限 510	DLTPSFCFG (印刷サービス機能構成削除) コマンド 必要なオブジェクト権限 530
DLTIGCSRT (漢字分類プログラム削除) コマンド 必要なオブジェクト権限 431	DLTNWID (ネットワーク・インターフェース記述削除) コマンド 必要なオブジェクト権限 512	DLTPTF (PTF 削除) コマンド 正式な IBM 提供のユーザー・プロフィール 378 必要なオブジェクト権限 546
DLTIGCTBL (DBCS フォント・テーブル削除) コマンド 必要なオブジェクト権限 431	DLTNWSALS (ネットワーク・サーバー別名) コマンド 必要なオブジェクト権限 514	DLTQMFORM (QUERY 管理機能書式削除) コマンド 必要なオブジェクト権限 536
DLTIMGLG コマンド 必要なオブジェクト権限 449	DLTNWSCFG コマンド 正式な IBM 提供のユーザー・プロフィール 377 必要なオブジェクト権限 514	DLTQMQRV (QUERY 管理機能プログラム削除) コマンド 必要なオブジェクト権限 536
DLTINTSVR コマンド 正式な IBM 提供のユーザー・プロフィール 377	DLTNWSD (ネットワーク・サーバー記述の削除) コマンド 必要なオブジェクト権限 515	DLTQRY (QUERY 削除) コマンド オブジェクト監査 626 必要なオブジェクト権限 536
DLTIPXD コマンド 472	DLTNWSSG (ネットワーク・サーバー記憶域の削除) コマンド 必要なオブジェクト権限 513	DLTQST (質問削除) コマンド 正式な IBM 提供のユーザー・プロフィール 378 必要なオブジェクト権限 537
DLTJOBQ (ジョブ記述削除) コマンド 必要なオブジェクト権限 477	DLTOUTQ (出力待ち行列削除) コマンド 必要なオブジェクト権限 522	DLTQSTDB (質問/回答データベース削除) コマンド 正式な IBM 提供のユーザー・プロフィール 378
DLTJOBQ (ジョブ待ち行列削除) コマンド 必要なオブジェクト権限 478	DLTOVL (オーバーレイの削除) コマンド 必要なオブジェクト権限 403	
DLTJRN (ジャーナル削除) コマンド 必要なオブジェクト権限 480	DLTPAGDFN (ページ定義削除) コマンド 必要なオブジェクト権限 403	
DLTJRNRCV (ジャーナル・レシーバー削除) コマンド 監査機能の停止 336 必要なオブジェクト権限 484		
DLTLIB (ライブラリー削除) コマンド 必要なオブジェクト権限 496		

- DLTQSTDB (質問/回答データベース削除) コマンド (続き)
必要なオブジェクト権限 537
- DLTRJECFG (RJE 構成削除) コマンド
必要なオブジェクト権限 543
- DLTRMPTF (リモート PTF 削除) コマンド
正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 378
- DLTSBSD (サブシステム記述削除) コマンド
必要なオブジェクト権限 555
- DLTSCHIDX (探索索引削除) コマンド
必要なオブジェクト権限 472
- DLTSHF (ブックシェルフ削除) コマンド
オブジェクト監査 593
- DLTSMGOBJ (システム管理オブジェクト削除) コマンド
正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 378
- DLTSPADCT (スペル援助ディクショナリー削除) コマンド
必要なオブジェクト権限 550
- DLTSPLF (スプール・ファイル削除) コマンド
オブジェクト監査 619
処置監査 633
必要なオブジェクト権限 552
- DLTSQLPKG (構造化照会言語パッケージ削除) コマンド
必要なオブジェクト権限 523
- DLTSRVPGM (サービス・プログラム削除) コマンド
必要なオブジェクト権限 533
- DLTSSND (セッション記述削除) コマンド
必要なオブジェクト権限 543
- DLTTBL (テーブル削除) コマンド
必要なオブジェクト権限 560
- DLTTIMZON コマンド 562
- DLTTRC (追跡削除) コマンド
必要なオブジェクト権限 546
- DLTUDFS (ユーザー定義ファイル・システム削除) コマンド
正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 378
必要なオブジェクト権限 563
- DLTUSRIDX (ユーザー索引削除) コマンド
必要なオブジェクト権限 563
- DLTUSRPRF (ユーザー・プロファイル削除) コマンド
オブジェクト監査 640
オブジェクト所有権 162
説明 356
必要なオブジェクト権限 565
- DLTUSRPRF (ユーザー・プロファイル削除) コマンド (続き)
例 139
- DLTUSRQ (ユーザー待ち行列削除) コマンド
必要なオブジェクト権限 563
- DLTUSRSPC (ユーザー・スペース削除) コマンド
必要なオブジェクト権限 563
- DLTUSRTRC (ユーザー追跡の削除) コマンド
必要なオブジェクト権限 474
- DLTVLDL (妥当性検査リスト削除) コマンド
正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 378
必要なオブジェクト権限 567
- DLTWNTSVR コマンド
正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 378
- DLTWSCST (ワークステーション・オブジェクトのカスタマイズ削除) コマンド
必要なオブジェクト権限 568
- DLVRY (メッセージ待ち行列配布) パラメーター
ユーザー・プロファイル 117
- DLYJOB (ジョブ延期) コマンド
必要なオブジェクト権限 474
- DMPCLPGM (CL プログラム・ダンプ) コマンド
オブジェクト監査 622
必要なオブジェクト権限 533
- DMPDLO (文書ライブラリー・オブジェクト・ダンプ) コマンド
オブジェクト監査 592
正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 378
必要なオブジェクト権限 424
- DMPDNSJRN (DNS ジャーナル・ファイルのダンプ) コマンド
必要なオブジェクト権限 429
- DMPJOB (ジョブ・ダンプ) コマンド
正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 378
必要なオブジェクト権限 546
- DMPJOBINT (ジョブ内部事象ダンプ) コマンド
正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 378
必要なオブジェクト権限 546
- DMPJVM
正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 378
- DMPMEMINF
正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 378
- DMPOBJ (オブジェクト・ダンプ) コマンド
オブジェクト監査 573
正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 378
必要なオブジェクト権限 393
- DMPYSOBY (システム・オブジェクト・ダンプ) コマンド
オブジェクト監査 573
正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 378
必要なオブジェクト権限 393
- DMPTAP (テープ・ダンプ) コマンド
必要なオブジェクト権限 504
- DMPTRC (追跡ダンプ) コマンド
正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 378
必要なオブジェクト権限 527
- DMPUSRPRF (ユーザー・プロファイルのダンプ) コマンド
正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 378
- DMPUSRTRC (ユーザー追跡のダンプ) コマンド
必要なオブジェクト権限 474
- DO (削除操作) ジャーナル項目タイプ 311
- DO (削除操作) ファイル・レイアウト 694
- DOCPWD (文書パスワード) パラメーター
ユーザー・プロファイル 115
- DS (DST パスワード再設定) ジャーナル項目タイプ 317
- DS (IBM 提供保守ツール・ユーザー ID リセット) ファイル・レイアウト 696
- DSCJOB (ジョブの切断) コマンド
必要なオブジェクト権限 474
- DSPACC (アクセス・コード表示) コマンド
オブジェクト監査 595
必要なオブジェクト権限 516
- DSPACCAUT (アクセス・コード権限表示) コマンド
必要なオブジェクト権限 516
- DSPACTPJ (活動事前開始ジョブ表示) コマンド
必要なオブジェクト権限 474
- DSPACTPRFL (活動プロファイル・リスト表示) コマンド
説明 825
必要なオブジェクト権限 565
- DSPACTSCD (活動化スケジュール表示) コマンド
説明 825
必要なオブジェクト権限 565

DSPASPCPYD コマンド 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 378	DSPBNDDIR (バインド・ディレクトリー表示) コマンド 必要なオブジェクト権限 407	DSPDBGWCH (デバッグ監視の表示) コマンド 必要なオブジェクト権限 533
DSPASPSN コマンド 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 378	DSPBNDDIRE (バインド・ディレクトリーの内容表示) コマンド オブジェクト監査 579	DSPDBR (データベース関係表示) コマンド オブジェクト監査 602 必要なオブジェクト権限 437
DSPASPSTS コマンド 必要なオブジェクト権限 419	DSPCDEFNT (コード化フォントの表示) コマンドに必要なオブジェクト権限 403	DSPDDMF (分散データ管理ファイル表示) コマンド 必要なオブジェクト権限 437
DSPAUDJRNE (監査ジャーナル項目表示) コマンド 説明 360, 831 必要なオブジェクト権限 481	DSPCFGL (構成リスト表示) コマンド オブジェクト監査 580 必要なオブジェクト権限 412	DSPDEVD (装置記述表示) コマンド オブジェクト監査 587 必要なオブジェクト権限 419
DSPAUT (権限表示) コマンド オブジェクト監査 589, 631, 636 説明 354 必要なオブジェクト権限 455	DSPCHT (図表表示) コマンド オブジェクト監査 580 必要なオブジェクト権限 408	DSPDIRE (ディレクトリー項目表示) コマンド 必要なオブジェクト権限 420
DSPAUTHLR (権限ホルダー表示) コマンド オブジェクト監査 579 使用 174 説明 353 必要なオブジェクト権限 406	DSPCKMKSFE コマンド 必要なオブジェクト権限 415	DSPDLOAUD (文書ライブラリー・オブジェクト監査表示) コマンド オブジェクト監査 592 使用 329 説明 358 必要なオブジェクト権限 424
DSPAUTL (権限リスト表示) コマンド オブジェクト監査 578 説明 353 必要なオブジェクト権限 406	DSPCLS (クラス表示) コマンド オブジェクト監査 582 必要なオブジェクト権限 408	DSPDLOAUT (文書ライブラリー・オブジェクト権限表示) コマンド オブジェクト監査 592 説明 358 必要なオブジェクト権限 424
DSPAUTLDLO (権限リスト文書ライブラリー・オブジェクト表示) コマンド オブジェクト監査 578 説明 358 必要なオブジェクト権限 406, 424	DSPCLUINF コマンド 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 378	DSPDLONAM (文書ライブラリー・オブジェクト名表示) コマンド 必要なオブジェクト権限 424
DSPAUTLOBJ (権限リスト・オブジェクト表示) コマンド オブジェクト監査 578 使用 191 説明 353 必要なオブジェクト権限 406	DSPCMD (コマンド表示) コマンド オブジェクト監査 582 必要なオブジェクト権限 409	DSPDOC (文書表示) コマンド オブジェクト監査 592 必要なオブジェクト権限 424
DSPAUTUSR (認可ユーザー表示) コマンド 監査 344 説明 356 必要なオブジェクト権限 565 例 143	DSPCNNL (接続リスト表示) コマンド オブジェクト監査 583 必要なオブジェクト権限 413	DSPDSTL (配布リスト表示) コマンド 必要なオブジェクト権限 423
DSPBCKSTS (バックアップ状況表示) コマンド 必要なオブジェクト権限 517	DSPCNNSTS (接続状況表示) コマンド 必要なオブジェクト権限 419	DSPDSTLOG (配布ログ表示) コマンド 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 378 必要なオブジェクト権限 423
DSPBCKUP (バックアップ・オプション表示) コマンド 必要なオブジェクト権限 517	DSPCOSD (サービス・クラス記述表示) コマンド オブジェクト監査 584 必要なオブジェクト権限 409	DSPDSTSRV (配布サービス表示) コマンド 必要なオブジェクト権限 423
DSPBCKUPL (バックアップ・リスト表示) コマンド 必要なオブジェクト権限 517	DSPCPCST (検査保留制約表示) コマンド オブジェクト監査 601 必要なオブジェクト権限 437	DSPDTA (データ表示) コマンド 必要なオブジェクト権限 437
DSPBKP (ブレイクポイント表示) コマンド 必要なオブジェクト権限 533	DSPCRGINF コマンド 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 378	DSPDTA (データ表示) パラメーター 239
	DSPCSI (通信サイド情報表示) コマンド オブジェクト監査 584 必要なオブジェクト権限 410	DSPDTAARA (データ域表示) コマンド オブジェクト監査 595 必要なオブジェクト権限 416
	DSPCSPOBJ (CSP/AE オブジェクト表示) コマンド オブジェクト監査 585, 622	DSPDTADCT (データ・ディクショナリー表示) コマンド 必要なオブジェクト権限 471
	DSPCTLD (制御装置記述表示) コマンド オブジェクト監査 586 必要なオブジェクト権限 415	DSPEDTD (編集記述表示) コマンド オブジェクト監査 597 必要なオブジェクト権限 431
	DSPCURDIR (現行ディレクトリーの表示) コマンド オブジェクト監査 587 必要なオブジェクト権限 455	
	DSPDBG (デバッグ表示) コマンド 必要なオブジェクト権限 533	

DSPEWCBCDE (拡張無線制御装置バー・コード項目表示) コマンド
 必要なオブジェクト権限 432

DSPEWCM (拡張無線制御装置メンバー表示) コマンド
 必要なオブジェクト権限 432

DSPEWCPTCE (拡張無線制御装置 PTC 項目表示) コマンド
 必要なオブジェクト権限 432

DSPEWLM (拡張無線回線メンバー表示) コマンド
 必要なオブジェクト権限 432

DSPEXPSCD (満了スケジュール表示) コマンド
 説明 825
 必要なオブジェクト権限 566

DSPF (ファイル表示) コマンド 456

DSPFD (ファイル記述表示) コマンド
 オブジェクト監査 602
 必要なオブジェクト権限 437

DSPFFD (ファイル・フィールド記述表示) コマンド
 オブジェクト監査 602
 必要なオブジェクト権限 437

DSPFLR (フォルダー表示) コマンド
 必要なオブジェクト権限 424

DSPFNRSCA (フォント資源属性表示) コマンド
 必要なオブジェクト権限 403

DSPFNTTBL (DBCS フォント・テーブルの表示)
 コマンドに必要なオブジェクト権限 403

DSPGDF (図形データ・ファイル表示) コマンド
 必要なオブジェクト権限 408

DSPHDWRSC (ハードウェア資源表示) コマンド
 必要なオブジェクト権限 539

DSPHLPDOC (ヘルプ文書の表示) コマンド
 オブジェクト監査 592

DSPHSTGPH
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 378

DSPHSTGPH (履歴グラフ表示) コマンド
 必要なオブジェクト権限 527

DSPHYSSTGD コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 378
 必要なオブジェクト権限 446

DSPHYSSTS コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 378
 必要なオブジェクト権限 446

DSPIGCDCT (DBCS 変換辞書表示) コマンド
 オブジェクト監査 604
 必要なオブジェクト権限 431

DSPIPXD コマンド 472

DSPJOB (ジョブ表示) コマンド
 必要なオブジェクト権限 474

DSPJOBBD (ジョブ記述表示) コマンド
 オブジェクト監査 606
 使用 298
 必要なオブジェクト権限 477

DSPJOBLOG (ジョブ・ログ表示) コマンド
 必要なオブジェクト権限 474

DSPJRN (ジャーナル表示) コマンド
 オブジェクト監査 608, 609
 監査 (QAUDJRN) ジャーナル例 337, 338
 出力ファイルの作成 339
 必要なオブジェクト権限 481
 ファイル活動の監査 268, 343
 QAUDJRN (監査) ジャーナルの表示 300

DSPJRNA (S/38E) ジャーナル属性処理
 オブジェクト監査 609

DSPJRNMMNU (S/38E) ジャーナル処理
 オブジェクト監査 609

DSPJRNRCVA (ジャーナル・レシーバー属性表示) コマンド
 オブジェクト監査 609
 必要なオブジェクト権限 484

DSPJVMJOB コマンド
 必要なオブジェクト権限 473

DSPLANADPP (LAN アダプター・プロファイルの表示) コマンド
 必要なオブジェクト権限 503

DSPLANSTS (LAN 状況の表示) コマンド
 必要なオブジェクト権限 503

DSPLIB (ライブラリー表示) コマンド
 オブジェクト監査 610
 使用 346
 必要なオブジェクト権限 496

DSPLIBD (ライブラリー記述表示) コマンド
 必要なオブジェクト権限 496
 CRTAUT パラメーター 180

DSPLICKEY (ライセンス・キー表示) コマンド
 必要なオブジェクト権限 500

DSPLIND (回線記述表示) コマンド
 オブジェクト監査 611
 必要なオブジェクト権限 503

DSPLNK
 必要なオブジェクト権限 456

DSPLNK (リンク表示) コマンド
 オブジェクト監査 587, 629, 635, 637

DSPLOG (ログ表示) コマンド
 オブジェクト監査 615
 必要なオブジェクト権限 508

DSPMFSINF (装てんファイル・システム情報表示) コマンド
 必要なオブジェクト権限 511

DSPMGDSYSA (管理システム属性表示) コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 378

DSPMNUA (メニュー属性表示) コマンド
 オブジェクト監査 613
 必要なオブジェクト権限 506

DSPMOD (モジュール表示) コマンド
 オブジェクト監査 614
 必要なオブジェクト権限 509

DSPMODD (モード記述表示) コマンド
 オブジェクト監査 613
 必要なオブジェクト権限 508

DSPMODSRC (モジュール・ソース表示) コマンド
 オブジェクト監査 599
 必要なオブジェクト権限 533

DSPMODSTS (モード状況表示) コマンド
 オブジェクト監査 587
 必要なオブジェクト権限 509

DSPMSG (メッセージ表示) コマンド
 オブジェクト監査 615
 必要なオブジェクト権限 506

DSPMSGD (メッセージ記述表示) コマンド
 オブジェクト監査 614
 必要なオブジェクト権限 507

DSPNETA (ネットワーク属性表示) コマンド
 必要なオブジェクト権限 511

DSPNTBD (NetBIOS 記述の表示) コマンド
 オブジェクト監査 617
 必要なオブジェクト権限 510

DSPNWID (ネットワーク・インターフェース記述表示) コマンド
 オブジェクト監査 617
 必要なオブジェクト権限 512

DSPNWSA (ネットワーク・サーバー属性表示) コマンド
 必要なオブジェクト権限 514

DSPNWSALS (ネットワーク・サーバー別名表示) コマンド
 必要なオブジェクト権限 514

DSPNWSCFG コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 378
 必要なオブジェクト権限 514

DSPNWSD (ネットワーク・サーバー記述表示) コマンド
 オブジェクト監査 618
 必要なオブジェクト権限 515

DSPNWSSN (ネットワーク・サーバー・セッション表示) コマンド
 必要なオブジェクト権限 514

DSPNWSSTC (ネットワーク・サーバー統計表示) コマンド
 必要なオブジェクト権限 514

DSPNWSSTG (ネットワーク・サーバー記憶域の表示) コマンド
 必要なオブジェクト権限 513

DSPNWSUSR (ネットワーク・サーバー・ユーザーの表示) コマンド
 必要なオブジェクト権限 514

DSPNWSUSRA (ネットワーク・サーバー・ユーザー属性の表示) コマンド
 必要なオブジェクト権限 514

DSPPOBJAUT (オブジェクト権限表示) コマンド
 オブジェクト監査 576
 使用 346
 説明 354
 必要なオブジェクト権限 394

DSPPOBJD (オブジェクト記述表示) コマンド
 オブジェクト監査 576
 作成された 163
 出力ファイルの使用 346
 使用 329
 説明 354
 必要なオブジェクト権限 394

DSPOPT (光ディスク表示) コマンド
 必要なオブジェクト権限 520

DSPOPTLCK (光ディスク・ロック表示) コマンド
 必要なオブジェクト権限 520

DSPOPTSVR (光サーバー表示) コマンド
 必要なオブジェクト権限 520

DSPPDGPRF (印刷記述子グループ・プロフィール表示) コマンド
 必要なオブジェクト権限 530

DSPPFM (物理ファイル・メンバー表示) コマンド
 オブジェクト監査 598
 必要なオブジェクト権限 437

DSPPPFRDTA
 正式な IBM 提供のユーザー・プロフィール 378

DSPPPFRDTA (パフォーマンス・データ表示) コマンド
 必要なオブジェクト権限 527

DSPPPFRGPH
 正式な IBM 提供のユーザー・プロフィール 378

DSPPPFRGPH (パフォーマンス・グラフ表示) コマンド
 必要なオブジェクト権限 527

DSPPPGM (プログラム表示) コマンド
 オブジェクト監査 622
 借用権限 172
 必要なオブジェクト権限 533
 プログラム状態 17

DSPPPGMADP (借用プログラム表示) コマンド
 オブジェクト監査 640
 監査 347
 使用 172, 268
 説明 357
 必要なオブジェクト権限 566

DSPPPGMREF (プログラム参照表示) コマンド
 オブジェクト監査 602
 必要なオブジェクト権限 533

DSPPPGMVAR (プログラム変数表示) コマンド
 必要なオブジェクト権限 533

DSPPPRB (問題表示) コマンド
 必要なオブジェクト権限 531

DSPPTF (プログラム一時修正表示) コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロフィール 378
 必要なオブジェクト権限 546

DSPPTFAPYI (プログラム一時修正適用情報表示) コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロフィール 378
 必要なオブジェクト権限 546

DSPPWRS CD (電源オン/オフ・スケジュール表示) コマンド
 必要なオブジェクト権限 517

DSPRCYAP (アクセス・パス回復表示) コマンド
 オブジェクト監査 577
 必要なオブジェクト権限 401

DSPRDBDIRE (リレーショナル・データベース・ディレクトリー項目表示) コマンド
 必要なオブジェクト権限 539

DSPRJECFG (RJE 構成表示) コマンド
 必要なオブジェクト権限 543

DSPS36 (システム/36 表示) コマンド
 オブジェクト監査 639
 必要なオブジェクト権限 558

DSPSAVF (保管ファイル表示) コマンド
 必要なオブジェクト権限 438

DSPSBS D (サブシステム記述表示) コマンド
 オブジェクト監査 628
 必要なオブジェクト権限 555

DSPSECA (機密保護属性の表示) コマンド
 必要なオブジェクト権限 544

DSPSECAUD (セキュリティ監査値表示) コマンド
 説明 360
 必要なオブジェクト権限 544

DSPSECAUD (セキュリティ監査の表示) コマンド
 説明 827

DSPSFWRSC (ソフトウェア資源表示) コマンド
 必要なオブジェクト権限 539

DSPSGNINF (サインオン情報表示) パラメーター
 ユーザー・プロフィール 105

DSPSOCSTS (制御範囲状況表示) コマンド
 必要なオブジェクト権限 550

DSPSPLF (スプール・ファイル表示) コマンド
 オブジェクト監査 619
 出力待ち行列の DSPDTA パラメーター 239
 処置監査 632
 必要なオブジェクト権限 552

DSPSRVA (サービス属性の表示) コマンド
 必要なオブジェクト権限 546

DSPSRVPGM (サービス・プログラム表示) コマンド
 オブジェクト監査 634
 借用権限 172
 必要なオブジェクト権限 533

DSPSRVSTS (サービス状況表示) コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロフィール 378
 必要なオブジェクト権限 546

DSPSSTUSR コマンド
 必要なオブジェクト権限 566

DSPSSTUSR (保守ツールのユーザー ID 表示) コマンド
 必要なオブジェクト権限 546

DSPSVCCPYD (SAN ボリューム制御装置 ASP コピー記述表示) コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロフィール 378

DSPSVCCSN (SAN ボリューム制御装置 ASP セッション表示) コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロフィール 378

DSPSYSSTS (システム状況表示) コマンド
 必要なオブジェクト権限 556

- DSPSYSVAL (システム値表示) コマンド
必要なオブジェクト権限 557
- DSPTAP (テープ表示) コマンド
必要なオブジェクト権限 504
- DSPTAPCTG (テープ・カートリッジ表示) コマンド
必要なオブジェクト権限 504
- DSPTRC (追跡表示) コマンド
必要なオブジェクト権限 533
- DSPTRCDTA (追跡データ表示) コマンド
必要なオブジェクト権限 533
- DSPUDFS (ユーザー定義ファイル・システム表示) コマンド
必要なオブジェクト権限 563
- DSPUSRPMN (ユーザー許可表示) コマンド
オブジェクト監査 595
必要なオブジェクト権限 516
- DSPUSRPRF (ユーザー・プロファイル表示) コマンド
オブジェクト監査 640
出力ファイルの使用 345
使用 142
説明 356
必要なオブジェクト権限 566
- DSPVTMAP (VT100 キーボード・マップ表示) コマンド
必要なオブジェクト権限 561
- DSPWLCGRP
正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 378
- DSPWLCGRP (ワークロード・グループ表示) コマンド
必要なオブジェクト権限 568
- DST (専用保守ツール)
パスワード監査 295
パスワードの再設定
監査ジャーナル (QAUDJRN) 項目 317
コマンドの説明 355
パスワードの変更 148
ユーザー ID の変更 148
- DST パスワード再設定 (DS) ジャーナル項目タイプ 317
- DUPOPT (光ディスク複写) コマンド
必要なオブジェクト権限 520
- DUPTAP (テープ複写) コマンド
必要なオブジェクト権限 504
- E**
- EDTAUTL (権限リスト編集) コマンド
オブジェクト監査 578
使用 189
説明 353
必要なオブジェクト権限 406
- EDTBCKUPL (バックアップ・リスト編集) コマンド
必要なオブジェクト権限 517
- EDTCLU (制御言語ユーティリティ編集) コマンド
必要なオブジェクト権限 404
- EDTCCPST (検査保留制約編集) コマンド
オブジェクト監査 602
正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 378
必要なオブジェクト権限 438
- EDTDEVRSC (装置資源編集) コマンド
必要なオブジェクト権限 539
- EDTDLOAUT (文書ライブラリー・オブジェクト権限編集) コマンド
オブジェクト監査 592, 593
説明 358
必要なオブジェクト権限 425
- EDTDOC (文書編集) コマンド
オブジェクト監査 593
必要なオブジェクト権限 425
- EDTF (ファイル編集) コマンド 459
- EDTIGCDCT (DBCS 変換辞書編集) コマンド
オブジェクト監査 604
必要なオブジェクト権限 431
- EDTLIBL (ライブラリー・リスト編集) コマンド
使用 234
必要なオブジェクト権限 496
- EDTOBJAUT (オブジェクト権限編集) コマンド
オブジェクト監査 576
使用 181
説明 354
必要なオブジェクト権限 394
- EDTQST (質問/回答編集) コマンド
正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 378
必要なオブジェクト権限 537
- EDTRBDAP (アクセス・パス再作成編集) コマンド
正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 379
- EDTRCYAP (アクセス・パス回復編集) コマンド
オブジェクト監査 577
正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 379
必要なオブジェクト権限 401
- EDTS36PGMA (システム/36 プログラム属性編集) コマンド
オブジェクト監査 622
必要なオブジェクト権限 558
- EDTS36PRCA (システム/36 プロシージャ属性編集) コマンド
オブジェクト監査 601
必要なオブジェクト権限 558
- EDTS36SRCA (システム/36 ソース属性編集) コマンド
オブジェクト監査 601
必要なオブジェクト権限 559
- EDTWSOAUT (ワークステーション・オブジェクト権限編集) コマンド
必要なオブジェクト権限 441
- EIM の関連 (EIMASSOC) パラメーターユーザー・プロファイル 125
- EIMASSOC (EIM の関連) パラメーターユーザー・プロファイル 125
- EJTEMLOUT (エミュレーション出力排出) コマンド
必要なオブジェクト権限 420
- EML3270 (3270 表示装置エミュレート) コマンド
必要なオブジェクト権限 420
- EMLPRTKEY (印刷装置キー・エミュレート) コマンド
必要なオブジェクト権限 420
- ENCCPHK (暗号鍵暗号化) コマンド
正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 379
- ENCFRMMSTK (マスター・キーからの暗号化) コマンド
正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 379
- ENCTOMSTK (マスター・キーへの暗号化) コマンド
正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 379
- ENDACCWEB
正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 379
- ENDACCWEB (Access for Web の終了) コマンド
必要なオブジェクト権限 402
- ENDASPBAL
正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 379
- ENDASPBAL コマンド 419
- ENDASPSN
正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 379
- ENDCAD
正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 379
- ENDCAD コマンド
必要なオブジェクト権限 446
- ENDCBLDBG (COBOL デバッグ終了) コマンド
必要なオブジェクト権限 494, 533

ENDCHTSVR 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 379	ENDHOSTSVR 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 379	ENDMGRSRV (管理機能サービス終了) コマンド 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 379
ENDCLNUP (終結処置終了) コマンド 必要なオブジェクト権限 517	ENDHOSTSVR (ホスト・サーバー終了) コマンド 必要なオブジェクト権限 449	ENDMOD (モード終了) コマンド オブジェクト監査 613 必要なオブジェクト権限 509
ENDCLUNOD 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 379	ENDIDXMON (索引モニター終了) コマンド 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 379	ENDMSF (メール・サーバー・フレームワーク終了) コマンド 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 379 必要なオブジェクト権限 504
ENDCLUNOD コマンド 必要なオブジェクト権限 446	ENDIPSIFC (SNA インターフェース経由 IP 終了) コマンド 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 379	ENDNFSSVR (ネットワーク・ファイル・システム・サーバー終了) コマンド 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 379 必要なオブジェクト権限 511
ENDCMNTRC 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 379	ENDIPMTRC (SNA インターフェース経由 IP 終了) コマンド 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 379	ENDNWIRCY (ネットワーク・インターフェース回復の終了) コマンド オブジェクト監査 617
ENDCMNTRC (通信追跡の終了) コマンド 必要なオブジェクト権限 546	ENDJOB (ジョブ終了) コマンド 処置監査 633 必要なオブジェクト権限 474	ENDPASTHR (パススルー終了) コマンド 必要なオブジェクト権限 422
ENDCMTCTL (コミットメント制御終了) コマンド 必要なオブジェクト権限 410	QINACTMSGQ システム値 33	ENDPEX (パフォーマンス検査機能終了) コマンド 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 379 必要なオブジェクト権限 527
ENDCPYSCN (コピー画面終了) コマンド 必要なオブジェクト権限 546	ENDJOBABN (ジョブ異常終了) コマンド 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 379 必要なオブジェクト権限 474	ENDPFRMON (パフォーマンス・モニター終了) コマンド 必要なオブジェクト権限 529
ENDCRG 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 379	ENDJOBTRC 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 379	ENDPFRTRC (パフォーマンス追跡終了) コマンド 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 379
ENDCTRLCY (制御装置回復終了) コマンド オブジェクト監査 586 必要なオブジェクト権限 415	ENDJOBTRC (ジョブ追跡終了) コマンド 必要なオブジェクト権限 527	ENDPJ (事前開始ジョブ終了) コマンド 処置監査 633 必要なオブジェクト権限 474
ENDDBG (デバッグ終了) コマンド 必要なオブジェクト権限 533	ENDJRN (ジャーナル終了) コマンド オブジェクト監査 574 必要なオブジェクト権限 459, 481	ENDPRTEML (印刷装置エミュレーション終了) コマンド 必要なオブジェクト権限 420
ENDDBGSVR (デバッグ・サーバー終了) コマンド 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 379	ENDJRNAP (アクセス・パス・ジャーナル終了) コマンド 必要なオブジェクト権限 481	ENDRDR (読み取りプログラム終了) コマンド 必要なオブジェクト権限 538
ENDDBMON (データベース・モニター終了) コマンド 必要なオブジェクト権限 529	ENDJRNLIB (ライブラリー・ジャーナリング終了) コマンド 必要なオブジェクト権限 481	ENDRJESSN (RJE セッション終了) コマンド 必要なオブジェクト権限 543
ENDDEVRCY (装置回復終了) コマンド オブジェクト監査 587 必要なオブジェクト権限 419	ENDJRNP (物理ファイル変更ジャーナル終了) コマンド 必要なオブジェクト権限 481	ENDRQS (要求終了) コマンド 必要なオブジェクト権限 533
ENDDIRSHD (ディレクトリー・シャドリング終了) コマンド オブジェクト監査 591	ENDJRNxxx (ジャーナル終了) コマンド オブジェクト監査 608	ENDS36 (システム/36 終了) コマンド オブジェクト監査 639
ENDDIRSHD (ディレクトリー・シャドラー・システム終了) コマンド 必要なオブジェクト権限 420	ENDJW コマンド 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 379 必要なオブジェクト権限 527	ENDSBS (サブシステム終了) コマンド オブジェクト監査 627 必要なオブジェクト権限 555
ENDDSKRGZ (ディスク再編成終了) コマンド 必要なオブジェクト権限 422	ENDLINRCY (回線回復終了) コマンド オブジェクト監査 611 必要なオブジェクト権限 503	
ENDDW コマンド 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 379 必要なオブジェクト権限 527	ENDLOGSVR (ジョブ・ログ・サーバー終了) コマンド 必要なオブジェクト権限 474	
ENDGRPJOB (グループ・ジョブ終了) コマンド 必要なオブジェクト権限 474	ENDMGDSYS (管理システム終了) コマンド 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 379	

ENDSRVJOB (サービス・ジョブ終了) コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 379
 必要なオブジェクト権限 546

ENDSVCCSSN (SAN ボリューム制御装置 ASP セッション終了) コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 379

ENDSVCCSSN コマンド
 必要なオブジェクト権限 446

ENDSYS (システム終了) コマンド
 必要なオブジェクト権限 556

ENDSYSMGR (システム管理機能終了) コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 379

ENDTCP (TCP/IP の終了) コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 379

ENDTCPENN (TCP/IP 接続終了) コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 379
 必要なオブジェクト権限 561

ENDTCP (TCP/IP の終了) コマンド
 必要なオブジェクト権限 561

ENDTCPIFC (TCP/IP インターフェースの終了) コマンド
 必要なオブジェクト権限 561

ENDTCPIFC
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 379

ENDTCPPTP (2 地点間 TCP/IP 終了) コマンド
 必要なオブジェクト権限 560

ENDTCPSPRV (TCP/IP サービスの終了) コマンド
 必要なオブジェクト権限 560

ENDTCPSPRV (TCP/IP サーバー終了) コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 379

ENDTRC (追跡終了) コマンド
 必要なオブジェクト権限 546

ENDWCH (監視終了) コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 379

ENDWCH コマンド
 必要なオブジェクト権限 546

ENDWTR (書き出しプログラム終了) コマンド
 必要なオブジェクト権限 569

ENTCBLDBG (COBOL デバッグ入力) コマンド
 必要なオブジェクト権限 494, 533

EV (環境変数) ファイル・レイアウト 697

EXTPGMINF (プログラム情報抽出) コマンド
 必要なオブジェクト権限 533

F

faccessx (記述子によるユーザーのクラス
 のファイル・アクセス可能性の判別) コマンド
 オブジェクト権限 588

FILDOC (文書ファイル) コマンド
 オブジェクト権限 593
 必要なオブジェクト権限 425

FNDSTRAMT (AMT によるストリング検索) コマンド
 必要なオブジェクト権限 404

FNDSTRAMT2 (リストによるストリング検索) コマンド
 必要なオブジェクト権限 404

FNDSTRPDM (PDM によるストリング検索) コマンド
 必要なオブジェクト権限 404

FNDSTRPDM2 (リストによるストリング検索) コマンド
 必要なオブジェクト権限 404

FTP (file transfer protocol) コマンド
 必要なオブジェクト権限 560

G

GENCAT (メッセージ・カタログ組み合わせ) コマンド
 必要なオブジェクト権限 438

GENCKMKSFE コマンド
 必要なオブジェクト権限 415

GENCMDDOC (コマンド文書生成) コマンド
 必要なオブジェクト権限 409

GENCPHK (暗号鍵生成) コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 379

GENCRSDMNK (ドメイン間キー生成) コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 379

GENDNSDSRR (DNS 委任署名者リソース・レコード生成) コマンド
 必要なオブジェクト権限 429

GENDNSKEY (DNS 鍵生成) コマンド
 必要なオブジェクト権限 429

GENJVMMDMP コマンド
 必要なオブジェクト権限 473

GENMAC (メッセージ確認コード生成) コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 379

GENPIN (個人識別番号生成) コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 379

GENS36RPT (システム/36 報告書生成) コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 379

GENS38RPT (システム/38 報告書生成) コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 380

gid (グループ識別番号)
 復元 283

GO (メニュー表示) コマンド
 必要なオブジェクト権限 506

GR (汎用レコード) ファイル・レイアウト 698

GRPAUT (グループ権限) パラメーター
 ユーザー・プロファイル 113, 163, 165

GRPAUTTYP (グループ権限タイプ) パラメーター
 ユーザー・プロファイル 113, 165

GRPPRF (グループ・プロファイル) パラメーター
 ユーザー・プロファイル
 説明 111
 例 165

GRTACCAUT (アクセス・コード権限認可) コマンド
 オブジェクト権限 594
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 380
 必要なオブジェクト権限 516

GRTOBJAUT (オブジェクト権限認可) コマンド 181
 以前の権限への影響 185
 オブジェクト権限 575
 説明 354
 必要なオブジェクト権限 394
 複数オブジェクト 184

GRTUSRAUT (ユーザー権限認可) コマンド
 オブジェクト権限 640, 641
 権限のコピー 138
 推奨事項 188
 説明 356
 必要なオブジェクト権限 566
 プロファイル名の変更 144

GRTUSRPMN (ユーザー認可) コマンド
 オブジェクト権限 594
 説明 358

GRTUSRPMN (ユーザー認可) コマンド
(続き)
必要なオブジェクト権限 516
GRTWSOAUT (ワークステーション・オブジェクト権限認可) コマンド
必要なオブジェクト権限 441
GS (記述子の付与) ジャーナル項目タイプ
321
GS (記述子の付与) ファイル・レイアウト
702

H

HLDCMNDEV (通信装置保留) コマンド
オブジェクト監査 587
正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 380
必要なオブジェクト権限 419
HLDDSTQ (配布待ち行列保留) コマンド
正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 380
必要なオブジェクト権限 423
HLDJOB (ジョブ保留) コマンド
必要なオブジェクト権限 474
HLDJOBQ (ジョブ待ち行列保留) コマンド
オブジェクト監査 606
必要なオブジェクト権限 478
HLDJOBSCDE (ジョブ・スケジュール項目保留) コマンド
オブジェクト監査 607
必要なオブジェクト権限 479
HLDOUTQ (出力待ち行列保留) コマンド
オブジェクト監査 619
必要なオブジェクト権限 522
HLDRDR (読み取りプログラム保留) コマンド
必要なオブジェクト権限 538
HLDSPLF (スプール・ファイル保留) コマンド
オブジェクト監査 619
処置監査 633
必要なオブジェクト権限 552
HLDWTR (書き出しプログラム保留) コマンド
必要なオブジェクト権限 569
HOMEDIR (ホーム・ディレクトリー) パラメーター
ユーザー・プロファイル 125

I

IBM i Access for Web
コマンドに必要なオブジェクト権限
401

IBM 提供のオブジェクト
権限リストによるセキュリティ 158
IBM 提供のユーザー・プロファイル
監査 295
基本サービス (QSRVBAS) 366
機密保護担当者 (QSECOFR) 366
金融機関 (QFNC) 366
権限プロファイル (QAUTPROF) 366
サービス (QSRV) 366
システム (QSYS) 366
システム・オペレーター
(QSYSOPR) 366
自動導入 (QLPAUTO) 366
スプール (QSPL) 366
スプール・ジョブ (QSPLJOB) 366
制限されたコマンド 373
データベース共用 (QDBSHR) 366
テスト要求 (QTSTRQS) 366
デフォルト値テーブル 363
デフォルト所有者 (QDFTOWN)
説明 164
デフォルト値 366
パスワードの変更 147
復元 284
プログラマー (QPGMR) 366
分散システム・ノード管理機能
(QDSNX) 366
文書 (QDOC) 366
メール・サーバー・フレームワーク
(QMSF) 366
目的 146
ライセンス・プログラム導入
(QLPINSTALL) 366
リモート・ジョブ入力 (QRJE) 366
ワークステーション・ユーザー
(QUSER) 366
ADSM (QADSM) 366
AFDFTUSR (QAFDFTUSR) 366
AFOWN (QAFOWN) 366
AFUSR (QAFUSR) 366
BRM (QBRMS) 366
BRM ユーザー・プロファイル
(QBRMS) 366
DCEADM (QDCEADM) 366
IBM 権限プロファイル
(QAUTPROF) 366
NFS ユーザー・プロファイル
(QNFSANON) 366
QADSM (ADSM) 366
QAFDFTUSR (AFDFTUSR) 366
QAFOWN (AFOWN) 366
QAFUSR (AFUSR) 366
QAUTPROF (IBM 権限プロファイル)
366
QAUTPROF (データベース共用) 366

IBM 提供のユーザー・プロファイル (続き)
QBRMS (BRM ユーザー・プロファイル) 366
QBRMS (BRM) 366
QDBSHR (データベース共用) 366
QDCEADM (DCEADM) 366
QDFTOWN (デフォルト所有者)
説明 164
デフォルト値 366
QDOC (文書) 366
QDSNX (分散システム・ノード管理機能) 366
QFNC (金融機関) 366
QGATE (VM/MVS ブリッジ) 366
QLPAUTO (ライセンス・プログラム自動導入) 366
QLPINSTALL (ライセンス・プログラム導入) 366
QMSF (メール・サーバー・フレームワーク) 366
QNFSANON (NFS ユーザー・プロファイル) 366
QPGMR (プログラマー) 366
QRJE (リモート・ジョブ入力) 366
QSECOFR (機密保護担当者) 366
QSNADS (システム・ネットワーク体系配布サービス) 366
QSPL (スプール) 366
QSPLJOB (スプール・ジョブ) 366
QSRV (サービス) 366
QSRVBAS (基本サービス) 366
QSYS (システム) 366
QSYSOPR (システム・オペレーター)
366
QTCP (TCP/IP) 366
QTMLPD (TCP/IP 印刷支援) 366
QTSTRQS (テスト要求) 366
QUSER (ワークステーション・ユーザー) 366
SNA 配布サービス (QSNADS) 366
TCP/IP (QTCP) 366
TCP/IP 印刷支援 (QTMLPD) 366
VM/MVS ブリッジ (QGATE) 366
IBM 提供保守ツール・ユーザー ID リセット (DS) ファイル・レイアウト 696
IDDU 使用のデータベース・ファイル処理 (WRKDBFIDD) コマンド
必要なオブジェクト権限 471
INCLUDE コマンド
必要なオブジェクト権限 494
INLMNU (初期メニュー) パラメーター
ユーザー・プロファイル 96
INLPGM (初期プログラム) パラメーター
変更 95
ユーザー・プロファイル 95

INSINTSVR コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 380

INSPTF (プログラム一時修正導入) コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 380
 必要なオブジェクト権限 546

INSRMTPRD (リモート・プロダクト導入) コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 380

INSWNTSVR コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 380

INZDSTQ (配布待ち行列初期設定) コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 380
 必要なオブジェクト権限 423

INZNWSCFG コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 380
 必要なオブジェクト権限 514

INZOPT (光ディスク初期化) コマンド
 必要なオブジェクト権限 520

INZPFM (物理ファイル・メンバー初期設定) コマンド
 オブジェクト監査 601
 必要なオブジェクト権限 438

INZSYS (システム初期設定) コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 380
 必要なオブジェクト権限 501

INZTAP (テープ初期設定) コマンド
 必要なオブジェクト権限 504

IP 規則アクション (IR) ファイル・レイアウト 707

IP (所有権変更) ジャーナル項目タイプ 321

IP (プロセス間通信アクション) ファイル・レイアウト 706

IP (プロセス間通信) ジャーナル項目タイプ 310

IPC オブジェクト
 変更
 監査ジャーナル (QAUDJRN) 項目 321

IPL (初期プログラム・ロード)
 *JOBCTL (ジョブ制御) 特殊権限 100

IR (IP 規則アクション) ファイル・レイアウト 707

IS (インターネット・セキュリティー管理) ファイル・レイアウト 709

iSeries Access
 仮想印刷装置のセキュリティー 244

iSeries Access (続き)
 共用フォルダーのセキュリティー 244
 サインオンの制御 38
 ファイル転送のセキュリティー 244
 メッセージ機能のセキュリティー 244

J

jar ファイル
 クラス・ファイル 276

Java
 コマンドに必要なオブジェクト権限 473

JD (ジョブ記述変更) ジャーナル項目タイプ 321

JD (ジョブ記述変更) ファイル・レイアウト 712

JKL Toy Company
 アプリケーションの図 249

JOBACN (ジョブ処置) ネットワーク属性 242, 300

JOBDD (ジョブ記述) パラメーター
 ユーザー・プロファイル 110

JRNAP (アクセス・パス・ジャーナル開始) コマンド
 オブジェクト監査 608

JRNAP (アクセス・パス・ジャーナル処理) コマンド
 必要なオブジェクト権限 481

JRNPF (物理ファイル・ジャーナル開始) コマンド
 オブジェクト監査 608

JRNPF (物理ファイル・ジャーナル処理) コマンド
 必要なオブジェクト権限 481

JS (ジョブ変更) ジャーナル項目タイプ 312

JS (ジョブ変更) ファイル・レイアウト 713

K

Kerberos
 コマンドに必要なオブジェクト権限 484

Kerberos キータブ項目除去 (RMVKBKTE) コマンド
 必要なオブジェクト権限 486

Kerberos キータブ項目追加 (ADDKRBKTE) コマンド
 必要なオブジェクト権限 484

Kerberos キータブ項目表示 (DSPKRBKTE) コマンド
 必要なオブジェクト権限 486

Kerberos 信任状キャッシュ・ファイル削除 (DLTKRBCCF) コマンド
 必要なオブジェクト権限 485

Kerberos 信任状キャッシュ・ファイル表示 (DSPKRBCCF) コマンド
 必要なオブジェクト権限 486

Kerberos チケット追加 (ADDKRBTKT) コマンド
 必要なオブジェクト権限 485

kerberos 認証 (X0) ファイル・レイアウト 805

Kerberos パスワード変更 (CHGKRBPWD) コマンド
 必要なオブジェクト権限 485

KF (キー・リング・ファイル) ファイル・レイアウト 718

L

LANGID (言語識別コード) パラメーター
 ユーザー・プロファイル 121

SRTSEQ ユーザー・プロファイル・パラメーター 120

LCLPDMGMT (ローカル・パスワード管理) パラメーター 106

LD (ディレクトリーのリンク、リンク解除、探索) ファイル・レイアウト 722

LDIF2DB コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 380
 必要なオブジェクト権限 421

LMTDEVSSN (装置セッションの制限) パラメーター
 ユーザー・プロファイル 107

LNKDTADFN (データ定義リンク) コマンド
 オブジェクト監査 596
 必要なオブジェクト権限 471

LOCALE (ユーザー・オプション) パラメーター
 ユーザー・プロファイル 123

LODIMGCLG コマンド
 必要なオブジェクト権限 450

LODIMGCLGE コマンド
 必要なオブジェクト権限 450

LODOPTFMW
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 380

LODOPTFMW コマンド
 必要なオブジェクト権限 520

LODPTF (プログラム一時修正ロード) コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 380
 必要なオブジェクト権限 546

LODQSTDB (配布用質問/回答データベース・ロード) コマンド
正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 380
必要なオブジェクト権限 537
LPR (行印刷リクエスト) コマンド
必要なオブジェクト権限 560

M

MAXSTG (最大記憶域) パラメーター
オブジェクトのグループ所有権 163
権限ホルダー
QDFTOWN (デフォルト所有者) への転送 164
ジャーナル・レシーバー 108
復元操作 108
ユーザー・プロファイル 108
MGRS36 (システム/36 移行) コマンド
正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 380
MGRS36APF
正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 380
MGRS36CBL
正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 380
MGRS36DFU
正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 380
MGRS36DSPF
正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 380
MGRS36ITM (システム/36 項目の移行) コマンド
正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 380
MGRS36LIB
正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 380
MGRS36MNU
正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 380
MGRS36MSGF
正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 380
MGRS36QRY
正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 380
MGRS36RPG
正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 380
MGRS36SEC
正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 380

MGRS38OBJ (システム/38 オブジェクトの移行) コマンド
正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 380
MGRTCPHT (TCP/IP ホスト・テーブルの組み合わせ) コマンド
オブジェクト権限必要 561
MIGRATE
正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 380
ML (メール処置) ジャーナル項目タイプ 314
ML (メール処置) ファイル・レイアウト 724
MOUNT (装着ファイル・システム追加) コマンド
必要なオブジェクト権限 512, 563
MOV
必要なオブジェクト権限 460
MOV (移動) コマンド
オブジェクト監査 589, 635, 636, 637, 638
MOVDOC (文書移動) コマンド
オブジェクト監査 594
必要なオブジェクト権限 425
MOV OBJ (オブジェクト移動) コマンド
オブジェクト監査 575, 610
必要なオブジェクト権限 394
MRGDOC (文書組み合わせ) コマンド
オブジェクト監査 592, 594
必要なオブジェクト権限 425
MRGFORMD (用紙記述組み合わせ) コマンド
必要なオブジェクト権限 404
MRGMSGF (メッセージ・ファイル組み合わせ) コマンド
オブジェクト監査 614
必要なオブジェクト権限 508
MRGSRC (ソースの組み合わせ) コマンド
必要なオブジェクト権限 438
MSGQ (メッセージ待ち行列) パラメーター
ユーザー・プロファイル 116

N

NA (ネットワーク属性変更) ジャーナル項目タイプ 321
NA (ネットワーク属性変更) ファイル・レイアウト 725
ND (APPN デイレクトリー) ファイル・レイアウト 725
NE (APPN エンドポイント) ファイル・レイアウト 726

NetBIOS 記述
コマンドに必要なオブジェクト権限 510
NetBIOS 記述 (*NTBD) 監査 617
NETSTAT (ネットワーク状況) コマンド
必要なオブジェクト権限 561
NLV (国別言語バージョン)
コマンド・セキュリティー 268

O

OBJAUD (オブジェクト監査) パラメーター
ユーザー・プロファイル 128
OM (オブジェクト管理) ジャーナル項目タイプ 314
OPNDBF (データベース・ファイル・オープン) コマンド
必要なオブジェクト権限 438
OPNQRYF (QUERY ファイル・オープン) コマンド
必要なオブジェクト権限 438
OPRCTL (オペレーター制御) パラメーター 240
OR (オブジェクト復元) ジャーナル項目タイプ 316
OUTQ (出力待ち行列) パラメーター
ユーザー・プロファイル 118
OVRMSGF (メッセージ・ファイル一時変更) コマンド
オブジェクト監査 615
OW (所有権変更) ジャーナル項目タイプ 321
OW (所有権変更) ファイル・レイアウト 735
OWNER (所有者) パラメーター
ユーザー・プロファイル 165

P

PA (プログラム借用状況) ジャーナル項目タイプ 321
PA (プログラム借用状況) ファイル・レイアウト 741
PAGDOC (文書ページ編集) コマンド
オブジェクト監査 594
必要なオブジェクト権限 425
PC オーガナイザー
切り離し (QINACTMSGQ システム値) 33
制限機能ユーザーに対して許可する 97
PC サポート・アクセス (PCSACC) ネットワーク属性 300

PC テキスト援助機能 (PCTA) 切り離し (QINACTMSGQ システム値) 33	PRTCSPAPP (CSP/AE アプリケーション の印刷) コマンド オブジェクト監査 622	PRTPOLRPT 正式な IBM 提供のユーザー・プロフ ファイル 380
PC (パーソナル・コンピューター) アクセス防止 243	PRTDEVADR (装置アドレス印刷) コマン ド オブジェクト監査 586 必要なオブジェクト権限 411	PRTPOLRPT (プール報告書印刷) コマン ド 必要なオブジェクト権限 528
PCSACC (PC サポート・アクセス) ネット ワーク属性 300	PRTDOC (文書印刷) コマンド オブジェクト監査 592	PRTPRFINT (プロファイル内部情報印刷) コマンド 正式な IBM 提供のユーザー・プロフ ファイル 381
PCSACC (クライアント要求アクセス) ネット ワーク属性 243	PRTDSKINF 正式な IBM 提供のユーザー・プロフ ファイル 381	PRTPUBAUT (共通権限オブジェクト印刷) コマンド 説明 361, 831
PF (PTF 操作) ファイル・レイアウト 744	PRTDSKINF (ディスク活動状況情報印刷) コマンド 必要なオブジェクト権限 517	PRTPUBAUT (共通権限の印刷) コマンド 必要なオブジェクト権限 394
PG (1 次グループ変更) ジャーナル項目タ イプ 321	PRTERRLOG 正式な IBM 提供のユーザー・プロフ ファイル 381	PRTPVTAUT (専用権限の印刷) コマンド 権限リスト 831 説明 361, 833 必要なオブジェクト権限 394
PG (1 次グループ変更) ファイル・レイア ウト 751	PRTERRLOG (エラー・ログ印刷) コマン ド 必要なオブジェクト権限 547	PRTQAUT (待ち行列権限印刷) コマンド 説明 361, 833 必要なオブジェクト権限 478, 522
PING (TCP/IP 接続検査) コマンド オブジェクト権限必要 561	PRTINTDTA 正式な IBM 提供のユーザー・プロフ ファイル 381	PRTRSCRPT 正式な IBM 提供のユーザー・プロフ ファイル 380
PKGPRDDST (プロダクト配布パッケージ) コマンド 正式な IBM 提供のユーザー・プロフ ファイル 380	PRTINTDTA (内部データ印刷) コマンド 必要なオブジェクト権限 547	PRTRSCRPT (資源報告書印刷) コマンド 必要なオブジェクト権限 528
PO (印刷装置出力) ジャーナル項目タイプ 315	PRTIPSCFG (SNA 構成経由 IP 印刷) コ マンド 必要なオブジェクト権限 403	PRTSBSDAUT (サブシステム記述印刷) コマンド 説明 831
PO (印刷装置出力) ファイル・レイアウト 754	PRTJOBDAUT (ジョブ記述権限印刷) コ マンド 説明 361, 831 必要なオブジェクト権限 477	PRTSBSDAUT (サブシステム記述権限印 刷) コマンド 説明 361 必要なオブジェクト権限 555
PRTACTRPT 正式な IBM 提供のユーザー・プロフ ファイル 380	PRTJOBTRC 正式な IBM 提供のユーザー・プロフ ファイル 380	PRTSQLINF (SQL 情報の印刷) コマンド オブジェクト監査 622, 633, 634 必要なオブジェクト権限 523
PRTACTRPT (活動報告書印刷) コマンド 必要なオブジェクト権限 527	PRTJOBTRC (ジョブ報告書印刷) コマン ド 必要なオブジェクト権限 527	PRTSYSRPT 正式な IBM 提供のユーザー・プロフ ファイル 380
PRTADPOBJ (借用オブジェクト印刷) コ マンド 説明 831 必要なオブジェクト権限 394	PRTJVMJOB コマンド 必要なオブジェクト権限 473	PRTSYSRPT (システム報告書印刷) コマ ンド 必要なオブジェクト権限 528
PRTCADMRE コマンド 必要なオブジェクト権限 446	PRTLCKRPT 正式な IBM 提供のユーザー・プロフ ファイル 380	PRTSYSSECA (システム機密保護属性の 印刷) コマンド 説明 362, 831 必要なオブジェクト権限 544
PRTCMDUSG (コマンド使用状況印刷) コ マンド オブジェクト監査 583, 622 必要なオブジェクト権限 533	PRTLCKRPT (ロック報告書印刷) コマン ド 必要なオブジェクト権限 527	PRTTNSRPT 正式な IBM 提供のユーザー・プロフ ファイル 380
PRTCMNSEC (通信保護機能の印刷) コマ ンド 説明 362, 831 必要なオブジェクト権限 415, 419, 503	PRTPEXRPT (パフォーマンス・エクスプ ローラー・レポート印刷) コマンド 必要なオブジェクト権限 528	PRTTNSRPT (トランザクション報告書印 刷) コマンド 必要なオブジェクト権限 528
PRTCMNTRC (通信追跡の印刷) コマンド 正式な IBM 提供のユーザー・プロフ ファイル 380 必要なオブジェクト権限 546		PRTTRC (追跡印刷) コマンド 必要なオブジェクト権限 547
PRTCPTRPT 正式な IBM 提供のユーザー・プロフ ファイル 380		
PRTCPTRPT (構成要素報告書印刷) コマ ンド 必要なオブジェクト権限 527		

PRTRCRPT
正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 381

PRTRRPGM (トリガー・プログラム印刷) コマンド
説明 361, 831
必要なオブジェクト権限 438

PRTUSROBJ (ユーザー・オブジェクト印刷) コマンド
説明 361, 831
必要なオブジェクト権限 394

PRTUSRPRF (ユーザー・プロファイル印刷) コマンド
説明 831
必要なオブジェクト権限 566

PS (プロファイル・スワップ) ジャーナル項目タイプ 322

PS (プロファイル・スワップ) ファイル・レイアウト 756

PTF オブジェクト変更 (PU) ファイル・レイアウト 758

PTF 操作 (PF) ファイル・レイアウト 744

PTF (プログラム一時修正)
コマンドに必要なオブジェクト権限 545

PTYLMT (優先順位限界) パラメーター
推奨事項 110
ユーザー・プロファイル 109

PU (PTF オブジェクト変更) ファイル・レイアウト 758

PW (パスワード) ジャーナル項目タイプ 310

PWDEXP (パスワード満了設定) パラメーター 90

PWDEXPITV (パスワード満了間隔) パラメーター 105

PWRDWNYSYS (システム電源遮断) コマンド
正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 381
必要なオブジェクト権限 556

Q

QADSM (ADSM) ユーザー・プロファイル 366

QAFDFTUSR (AFDFTUSR) ユーザー・プロファイル 366

QAFOWN (AFOWN) ユーザー・プロファイル 366

QAFUSR (AFUSR) ユーザー・プロファイル 366

QALWOBJRST (オブジェクト復元許可オブション) システム値 52

QALWOBJRST (オブジェクト復元許可) システム値
CFGSYSSEC コマンドの設定値 836

QALWUSRDMN (ユーザー・オブジェクト許可) システム値 24, 30

QASYADJE (監査変更) ファイル・レイアウト 653

QASYAFJE (権限障害) ファイル・レイアウト 659

QASYAPJE (借用権限) ファイル・レイアウト 663

QASYAUJ5 (属性変更) ファイル・レイアウト 663

QASYAXJ5 (行および列アクセス制御) ファイルのレイアウト 665

QASYAXJE (行および列アクセス制御) ファイルのレイアウト 665

QASYCAJE (権限変更) ファイル・レイアウト 668

QASYCDJE (コマンド・ストリング) ファイル・レイアウト 671

QASYCOJE (オブジェクト作成) ファイル・レイアウト 673

QASYCPJE (ユーザー・プロファイル変更) ファイル・レイアウト 675

QASYCQJE (*CRQD 変更) ファイル・レイアウト 679

QASYCUJ4 (クラスター操作) ファイル・レイアウト 679

QASYCVJ4 (接続検査) ファイル・レイアウト 681

QASYCYJ4 (暗号構成) ファイル・レイアウト 684

QASYCYJ4 (ディレクトリー・サーバー) ファイル・レイアウト 687

QASYDOJE (削除操作) ファイル・レイアウト 694

QASYDSJE (IBM 提供保守ツール・ユーザー ID リセット) ファイル・レイアウト 696

QASYEVJE (EV) ファイル・レイアウト 697

QASYGRJ4 (汎用レコード) ファイル・レイアウト 698

QASYGSJE (インターネット・セキュリティー管理) ファイル・レイアウト 709

QASYGSJE (記述子の付与) ファイル・レイアウト 702

QASYGSJE (プロセス間通信アクション) ファイル・レイアウト 706

QASYIRJ4 (IP 規則アクション) ファイル・レイアウト 707

QASYJDJE (ジョブ記述変更) ファイル・レイアウト 712

QASYJSJE (ジョブ変更) ファイル・レイアウト 713

QASYKFJ4 (キー・リング・ファイル) ファイル・レイアウト 718

QASYLDJE (ディレクトリーのリンク、リンク解除、探索) ファイル・レイアウト 722

QASYMLJE (メール処置) ファイル・レイアウト 724

QASYNAJE (ネットワーク属性変更) ファイル・レイアウト 725

QASYNDJE (APPN ディレクトリー) ファイル・レイアウト 725

QASYNEJE (APPN エンドポイント) ファイル・レイアウト 726

QASYO1JE (光ディスク・アクセス) ファイル・レイアウト 737, 738

QASYO3JE (光ディスク・アクセス) ファイル・レイアウト 740

QASYOMJE (オブジェクト管理) ファイル・レイアウト 727

QASYORJE (オブジェクト復元) ファイル・レイアウト 731

QASYOWJE (所有権変更) ファイル・レイアウト 735

QASYPAJE (プログラム借用状況) ファイル・レイアウト 741

QASYPFJ5 (PTF 操作) ファイル・レイアウト 744

QASYPGJE (1 次グループ変更) ファイル・レイアウト 751

QASYPOJE (印刷装置出力) ファイル・レイアウト 754

QASYPSJE (プロファイル・スワップ) ファイル・レイアウト 756

QASYPUJ5 (PTF オブジェクト変更) ファイル・レイアウト 758

QASYPWJE (パスワード) ファイル・レイアウト 760

QASYRAJE (復元オブジェクト権限変更) ファイル・レイアウト 762

QASYRJJE (ジョブ記述復元) ファイル・レイアウト 764

QASYROJE (オブジェクト・プログラム所有権変更) ファイル・レイアウト 765

QASYRPJE (権限借用プログラム復元) ファイル・レイアウト 767

QASYRQJE (権限を借用する *CRQD オブジェクトの復元) ファイル・レイアウト 769

QASYRUJE (ユーザー・プロファイル権限復元) ファイル・レイアウト 770

QASYRZJE (復元されるオブジェクトの 1 次グループ変更) ファイル・レイアウト 770

QASYSDJE (システム配布ディレクトリー変更) ファイル・レイアウト 773

QASYSEJE (サブシステム経路指定項目変更) ファイル・レイアウト 774
 QASYSFJE (スプール・ファイルに対する処置) ファイル・レイアウト 775
 QASYSGJ4() ファイル・レイアウト 780, 781
 QASYSMJE (システム管理変更) ファイル・レイアウト 783
 QASYSOJ4 (サーバー・セキュリティー・ユーザー情報処置) ファイル・レイアウト 784
 QASYSTJE (保守ツール処置) ファイル・レイアウト 785
 QASYSVJE (システム値に対する処置) ファイル・レイアウト 792
 QASYVAJE (アクセス制御リスト変更) ファイル・レイアウト 793
 QASYVCJE (接続開始および終了) ファイル・レイアウト 794
 QASYVFJE (サーバー・ファイルのクローズ) ファイル・レイアウト 795
 QASYVLJE (超過したアカウント制限) ファイル・レイアウト 796
 QASYVNJE (ネットワーク・ログオンおよびログオフ) ファイル・レイアウト 797
 QASYVOJ4 (妥当性検査リスト) ファイル・レイアウト 798
 QASYVPJE (ネットワーク・パスワード・エラー) ファイル・レイアウト 800
 QASYVRJE (ネットワーク資源アクセス) ファイル・レイアウト 801
 QASYVSJE (サーバー・セッション) ファイル・レイアウト 802
 QASYVUJE (ネットワーク・プロファイル変更) ファイル・レイアウト 803
 QASYVVJE (サービス状況変更) ファイル・レイアウト 804
 QASYX0JE (kerberos 認証) ファイル・レイアウト 805
 QASYYCJE (DLO オブジェクトに対する変更) ファイル・レイアウト 814
 QASYYRJE (DLO オブジェクト読み取り) ファイル・レイアウト 815
 QASYZCJE (オブジェクトに対する変更) ファイル・レイアウト 816
 QASYZRJE (オブジェクトの読み取り) ファイル・レイアウト 818
 QATNPGM (アテンション・キー処理プログラム) システム値 119
 QAUDCTL (監査制御) システム値
 概要 77
 表示 360, 827
 変更 360, 827
 QAUDENDACN (監査終了処置) システム値 78, 330
 QAUDFRCLVL (監査強制実行レベル) システム値 78, 330
 QAUDJRN (監査) ジャーナル 321, 325, 573
 エラー条件 78
 概要 300
 監査レベル (QAUDLVL) システム値 79
 監査レベル拡張 (QAUDLVL2) システム値 81
 管理 334
 強制実行レベル 78
 項目の表示 300, 337
 作成 333
 システム項目 334
 自動終結 335
 損傷 334
 停止 337
 分析
 照会のある 339
 分析の方法 337
 レシーバー記憶域の限界値 334
 レシーバーの切断 334, 336
 レシーバーの変更 336
 AD (監査変更) 項目タイプ 320
 AD (監査変更) ファイル・レイアウト 653
 AF (権限障害) 項目タイプ 315
 サポートされていないインターフェース 18, 22
 ジョブ記述違反 19
 制限付き命令 22
 説明 309
 デフォルト・サインオン違反 19
 ハードウェア保護違反 20
 プログラムの妥当性検査 22
 AF (権限障害) ファイル・レイアウト 659
 AP (借用権限) 項目タイプ 315
 AP (借用権限) ファイル・レイアウト 663
 AU (属性変更) ファイル・レイアウト 663
 AX (行および列アクセス制御) ファイルのレイアウト 665
 CA (権限変更) 項目タイプ 320
 CA (権限変更) ファイル・レイアウト 668
 CD (コマンド・ストリング) 項目タイプ 311
 CD (コマンド・ストリング) ファイル・レイアウト 671
 CO (オブジェクト作成) 項目タイプ 163, 311
 CO (オブジェクト作成) ファイル・レイアウト 673
 QAUDJRN (監査) ジャーナル (続き)
 CP (ユーザー・プロファイル変更) 項目タイプ 317
 CP (ユーザー・プロファイル変更) ファイル・レイアウト 675
 CQ (*CRQD オブジェクト変更) 項目タイプ 317
 CQ (*CRQD 変更) ファイル・レイアウト 679
 CU (クラスター操作) ファイル・レイアウト 679
 CV (接続検査) ファイル・レイアウト 681
 CY (暗号構成) ファイル・レイアウト 684
 DI (ディレクトリー・サーバー) ファイル・レイアウト 687
 DO (削除操作) 項目タイプ 311
 DO (削除操作) ファイル・レイアウト 694
 DS (DST パスワード再設定) 項目タイプ 317
 DS (IBM 提供保守ツール・ユーザー ID リセット) ファイル・レイアウト 696
 EV (環境変数) ファイル・レイアウト 697
 GR (汎用レコード) ファイル・レイアウト 698
 GS (記述子の付与) ファイル・レイアウト 702
 IP (プロセス間通信アクション) ファイル・レイアウト 706
 IP (プロセス間通信) 項目タイプ 310
 IR (IP 規則アクション) ファイル・レイアウト 707
 IS (インターネット・セキュリティー管理) ファイル・レイアウト 709
 JD (ジョブ記述変更) 項目タイプ 321
 JD (ジョブ記述変更) ファイル・レイアウト 712
 JS (ジョブ変更) 項目タイプ 312
 JS (ジョブ変更) ファイル・レイアウト 713
 KF (キー・リング・ファイル) ファイル・レイアウト 718
 LD (ディレクトリーのリンク、リンク解除、探索) ファイル・レイアウト 722
 ML (メール処置) 項目タイプ 314
 ML (メール処置) ファイル・レイアウト 724
 NA (ネットワーク属性変更) 項目タイプ 321
 NA (ネットワーク属性変更) ファイル・レイアウト 725

QAUDJRN (監査) ジャーナル (続き)
 ND (APPN ディレクトリー) ファイル・レイアウト 725
 NE (APPN エンドポイント) ファイル・レイアウト 726
 O1 (光ディスク・アクセス) ファイル・レイアウト 737, 738
 O3 (光ディスク・アクセス) ファイル・レイアウト 740
 OM (オブジェクト管理) 項目タイプ 314
 OM (オブジェクト管理) ファイル・レイアウト 727
 OR (オブジェクト復元) 項目タイプ 316
 OR (オブジェクト復元) ファイル・レイアウト 731
 OW (所有権変更) 項目タイプ 321
 OW (所有権変更) ファイル・レイアウト 735
 PA (プログラム借用状況) 項目タイプ 321
 PA (プログラム借用状況) ファイル・レイアウト 741
 PF (PTF 操作) ファイル・レイアウト 744
 PG (1 次グループ変更) 項目タイプ 321
 PG (1 次グループ変更) ファイル・レイアウト 751
 PO (印刷装置出力) 項目タイプ 315
 PO (印刷装置出力) ファイル・レイアウト 754
 PS (プロファイル・スワップ) 項目タイプ 322
 PS (プロファイル・スワップ) ファイル・レイアウト 756
 PU (PTF オブジェクト変更) ファイル・レイアウト 758
 PW (パスワード) 項目タイプ 310
 PW (パスワード) ファイル・レイアウト 760
 RA (復元オブジェクト権限変更) 項目タイプ 316
 RA (復元オブジェクト権限変更) ファイル・レイアウト 762
 RJ (ジョブ記述復元) 項目タイプ 316
 RJ (ジョブ記述復元) ファイル・レイアウト 764
 RO (復元オブジェクト所有権変更) 項目タイプ 316
 RO (復元オブジェクト所有権変更) ファイル・レイアウト 765
 RP (借用権限プログラム復元) 項目タイプ 316

QAUDJRN (監査) ジャーナル (続き)
 RP (借用権限プログラム復元) ファイル・レイアウト 767
 RQ (権限を借用する *CRQD オブジェクトの復元) ファイル・レイアウト 769
 RQ (*CRQD オブジェクト復元) 項目タイプ 316
 RU (ユーザー・プロファイル権限復元) 項目タイプ 316
 RU (ユーザー・プロファイル権限復元) ファイル・レイアウト 770
 RZ (復元されるオブジェクトの 1 次グループ変更) 項目タイプ 316
 RZ (復元されるオブジェクトの 1 次グループ変更) ファイル・レイアウト 770
 SD (システム配布ディレクトリー変更) 項目タイプ 314
 SD (システム配布ディレクトリー変更) ファイル・レイアウト 773
 SE (サブシステム経路指定項目変更) 項目タイプ 322
 SE (サブシステム経路指定項目変更) ファイル・レイアウト 774
 SF (スプール・ファイルに対する処置) ファイル・レイアウト 775
 SF (スプール・ファイルに変更) 項目タイプ 324
 SG ファイル・レイアウト 780, 781
 SM (システム管理変更) 項目タイプ 325
 SM (システム管理変更) ファイル・レイアウト 783
 SO (サーバー・セキュリティ・ユーザー情報処置) ファイル・レイアウト 784
 ST (保守ツール処置) 項目タイプ 324
 ST (保守ツール処置) ファイル・レイアウト 785
 SV (システム値に対する処置) 項目タイプ 322
 SV (システム値に対する処置) ファイル・レイアウト 792
 VA (アクセス制御リスト変更) 項目タイプ 322
 VA (アクセス制御リスト変更) ファイル・レイアウト 793
 VC (接続開始および終了) ファイル・レイアウト 794
 VC (接続開始または終了) 項目タイプ 312
 VF (サーバー・ファイルのクローズ) ファイル・レイアウト 795
 VL (超過したアカウント制限) ファイル・レイアウト 796

QAUDJRN (監査) ジャーナル (続き)
 VN (ネットワーク・ログオンおよびログオフ) ファイル・レイアウト 797
 VN (ネットワーク・ログオンまたはログオフ) 項目タイプ 312
 VO (妥当性検査リスト) ファイル・レイアウト 798
 VP (ネットワーク・パスワード・エラー) 項目タイプ 310
 VP (ネットワーク・パスワード・エラー) ファイル・レイアウト 800
 VR (ネットワーク資源アクセス) ファイル・レイアウト 801
 VS (サーバー・セッション) 項目タイプ 312
 VS (サーバー・セッション) ファイル・レイアウト 802
 VU (ネットワーク・プロファイル変更) 項目タイプ 322
 VU (ネットワーク・プロファイル変更) ファイル・レイアウト 803
 VV (サービス状況変更) 項目タイプ 324
 VV (サービス状況変更) ファイル・レイアウト 804
 X0 (kerberos 認証) ファイル・レイアウト 805
 YC (DLO オブジェクトに対する変更) ファイル・レイアウト 814
 YR (DLO オブジェクト読み取り) ファイル・レイアウト 815
 ZC (オブジェクトに対する変更) ファイル・レイアウト 816
 ZR (オブジェクトの読み取り) ファイル・レイアウト 818
 QAUDLVL (監査レベル) システム値
 概要 79
 表示 360, 827
 変更 333, 360, 827
 目的 300
 ユーザー・プロファイル 129
 *AUTFAIL 値 309
 *CREATE (作成) 値 311
 *DELETE (削除) 値 311
 *JOBDTA (ジョブ変更) 値 312
 *OBJMGT (オブジェクト管理) 値 314
 *OFCSRV (オフィス・サービス) 値 314
 *PGMADP (借用権限) 値 315
 *PGMFAIL (プログラム障害) 値 315
 *PRTDTA (印刷装置出力) 値 315
 *SAVRST (保管/復元) 値 316
 *SECURITY (セキュリティ) 値 320
 *SERVICE (保守ツール) 値 324

- QAUDLVL (監査レベル) システム値 (続き)
 *SPLFDTA (スプール・ファイル変更) 値 324
 *SYSMGT (システム管理) 値 324
- QAUDLVL2 (監査レベル拡張) システム値
 概要 81
- QAUTOCFG (自動構成) システム値
 CFGSYSSEC コマンドの設定値 836
- QAUTOCFG (装置の自動構成) システム値 44
- QAUTOVRT (仮想装置の自動構成) システム値 44
 CFGSYSSEC コマンドの設定値 836
- QAUTPROF (権限プロファイル) ユーザー・プロファイル 366
- QBRMS (BRM) ユーザー・プロファイル 366
- QCCSID (コード化文字セット識別コード) システム値 122
- QCL プログラム 156
- QCMD コマンド処理プログラム
 アテンション・キー処理プログラム 119
 特殊環境 (SPCENV) 103
- QCNTYID (国識別コード) システム値 121
- QCONSOLE (コンソール) システム値 229
- QCRTAUT (権限作成) システム値
 使用 158
 説明 31
 変更に伴うリスク 31
- QCRTOBJAUD (オブジェクト監査作成) システム値 82
- QDBSHRDO (データベース共用) ユーザー・プロファイル 366
- QDCEADM (DCEADM) ユーザー・プロファイル 366
- QDEVRCYACN (装置の回復処置) システム値 45
 CFGSYSSEC コマンドの設定値 836
- QDFTJOB (デフォルト) ジョブ記述 111
- QDFTOWN (デフォルト所有者) ユーザー・プロファイル
 監査ジャーナル (QAUDJRN) 項目 316
 説明 164
 デフォルト値 366
 プログラムの復元 288
- QDOC (文書) ユーザー・プロファイル 366
- QDSCJOBITV (切り離しジョブ・タイムアウト間隔) システム値 46
 CFGSYSSEC コマンドの設定値 836
- QDSNX (分散システム・ノード管理機能) ユーザー・プロファイル 366
- QDPSGNINF (サインオン情報表示) システム値 32, 105
 CFGSYSSEC コマンドの設定値 836
- QEZMAIN プログラム 119
- QFNC (金融機関) ユーザー・プロファイル 366
- QGATE (VM/MVS ブリッジ) ユーザー・プロファイル 366
- QHST (活動記録) ログ
 セキュリティー・モニターとしての使用 342
- QINACTIV (非活動ジョブ・タイムアウト間隔) システム値 32
 CFGSYSSEC コマンドの設定値 836
- QINACTMSGQ (非活動ジョブ・メッセージ待ち行列) システム値 33
 CFGSYSSEC コマンドの設定値 836
- QjoAddRemoteJournal (リモート・ジャーナル追加) API
 オブジェクト監査 608
- QjoChangeJournal 状態 (ジャーナル状態の変更) API
 オブジェクト監査 608
- QjoEndJournal (ジャーナル終了) API
 オブジェクト監査 575, 609
- QJORDJE2 レコード様式 646
- QjoRemoveRemoteJournal (リモート・ジャーナル除去) API
 オブジェクト監査 609
- QjoRetrieveJournalEntries (ジャーナル項目検索) API
 オブジェクト監査 608
- QjoRetrieveJournalInformation (ジャーナル情報検索) API
 オブジェクト監査 609
- QJORJIDI (ジャーナル識別子 (JID) 情報検索) API
 オブジェクト監査 608
- QjoSJRNE (ジャーナル項目送信) API
 オブジェクト監査 609
- QjoStartJournal (ジャーナル開始) API
 オブジェクト監査 575, 609
- QKBDBUF (キーボード・バッファリング) システム値 108
- QLANGID (言語識別コード) システム値 121
- QlgAccess コマンド (ファイル・アクセス可能性の判別)
 オブジェクト監査 587
- QlgAccessx コマンド (ファイル・アクセス可能性の判別)
 オブジェクト監査 587
- QLMTDEVSSN (装置セッションの制限) システム値
 監査 296
 説明 34
 LMTDEVSSN ユーザー・プロファイル・パラメーター 107
- QLMTSECOFR (機密保護担当者限界) システム値
 監査 294
 サインオン・プロセス 229
 セキュリティー・レベルの変更 14
 説明 35
 装置記述に対する権限 227
 CFGSYSSEC コマンドの設定値 836
- QLPAUTO (ライセンス・プログラム自動導入) ユーザー・プロファイル
 デフォルト値 366
 復元 284
- QLPINSTALL (ライセンス・プログラム導入) ユーザー・プロファイル
 デフォルト値 366
 復元 284
- QMAXSGNACN (サインオン試行回数に達した場合の処置) システム値
 説明 36
 ユーザー・プロファイル状況 92
 CFGSYSSEC コマンドの設定値 836
- QMAXSIGN (サインオンの最大試行回数) システム値
 監査 295, 299
 説明 35
 ユーザー・プロファイル状況 92
 CFGSYSSEC コマンドの設定値 836
- QMSF (メール・サーバー・フレームワーク) ユーザー・プロファイル 366
- QPGMR (プログラマー) ユーザー・プロファイル
 装置記述の所有者 229
 デフォルト値 366
 CFGSYSSEC コマンドによって設定されたパスワード 837
- QPRTDEV (印刷装置) システム値 118
- QPWDCHGBLK (パスワード変更のブロック) システム値
 説明 55
- QPWDEXPITV (パスワード満了間隔) システム値
 監査 296
 説明 56
 CFGSYSSEC コマンドの設定値 836
- PWDEXPITV ユーザー・プロファイル・パラメーター 106
- QPWDEXPWRN (パスワード失効の警告) システム値
 説明 56

QPWDLMTAJC (パスワード制限隣接文字) システム値
 CFGSYSSEC コマンドの設定値 836

QPWDLMTAJC (パスワードとして隣接数字を制限) システム値 62

QPWDLMTCHR コマンド 90

QPWDLMTCHR (パスワード制限文字) システム値
 CFGSYSSEC コマンドの設定値 836

QPWDLMTCHR (文字の制限) システム値 61

QPWDLMTREP (反復文字の制限) システム値 62

QPWDLVL
 大文字小文字の区別をするパスワード 63, 89
 パスワード・レベル (最小文字数) 60
 パスワード・レベル (最大文字数) 60
 パスワード・レベル (QPWDLVL) 60, 61

QPWDLVL (大文字小文字の区別)
 大文字小文字の区別をするパスワード
 QPWDLVL の大文字小文字の区別 62
 パスワード・レベル (大文字小文字の区別) 62

QPWDLVL (現行値または保留値) およびプログラム名 71

QPWDMAXLEN (パスワードの最大文字数) システム値 60
 CFGSYSSEC コマンドの設定値 836

QPWDMINLEN (パスワードの最小文字数) システム値 60
 CFGSYSSEC コマンドの設定値 836

QPWDPOSDIF (パスワードに桁相違が必要) システム値
 CFGSYSSEC コマンドの設定値 836

QPWDPOSDIF (文字位置) システム値 63

QPWDRQDDGT (パスワードに数字が必要) システム値 63
 CFGSYSSEC コマンドの設定値 836

QPWDRQDDIF (重複パスワード) システム値 60

QPWDRQDDIF (パスワードに相違が必要) システム値
 CFGSYSSEC コマンドの設定値 836

QPWDLVDPGM (パスワード妥当性検査プログラム) システム値 71
 CFGSYSSEC コマンドの設定値 836

QRCL (記憶域再利用) ライブラリー
 QALWUSRDMN (ユーザー・オブジェクト許可) システム値の設定 31

QRCLAUTL (記憶域再利用) 権限リスト 290

QRETSVRSEC (サーバー・セキュリティの保持) 値 37

QRETSVRSEC (サーバー・セキュリティの保持) システム値 37

QRJE (リモート・ジョブ入力) ユーザー・プロファイル 366

QRMTSIGN (リモート・サインオン許可) システム値
 CFGSYSSEC コマンドの設定値 836

QRMTSIGN (リモート・サインオン) システム値 38, 300

QRMTSRVATR (リモート・サービス属性) システム値 46

QRYDOCLIB (文書ライブラリー照会) コマンド
 オブジェクト監査 594
 必要なオブジェクト権限 425

QRYDST (配布照会) コマンド
 必要なオブジェクト権限 423

QRYPRBSTS (問題状況照会) コマンド
 必要なオブジェクト権限 531

QSCANFS (ファイル・システムのスキャン) システム値 39

QSCANFSCCTL (ファイル・システムのスキンの制御) システム値 40

QSECOFR (機密保護担当者) ユーザー・プロファイル
 コンソールに対する権限 229
 使用可能 92
 使用禁止状況 92
 装置記述の所有者 229
 デフォルト値 366
 復元 284

QSECURITY (セキュリティ・レベル) システム値
 概要 2, 9
 監査 295
 強化、QLMTSECOFR システム値の 229
 自動ユーザー・プロファイル作成 85
 上位レベルから 20 への変更 13
 推奨事項 11
 特殊権限 11
 内部制御ブロック 25
 ユーザー・クラス 11
 レベル 10 12
 レベル 10 からレベル 20 への変更 13
 レベル 20 13
 レベル 20 からレベル 30 への変更 14
 レベル 30 14
 レベル 40 15
 レベル 40 への変更 22
 レベル 40 を使用不可にする 23
 レベル 50 23

QSECURITY (セキュリティ・レベル) システム値 (続き)
 パラメーターの妥当性検査 21
 メッセージ処理 24
 レベル 50 への変更 25
 レベル 50 を使用不可にする 26
 レベルの比較 9
 CFGSYSSEC コマンドの設定値 836

QSH (QSH 開始) コマンド
 STRQSH の別名 535

QSH 開始 (STRQSH) コマンド
 必要なオブジェクト権限
 別名、QSH 535

QSHRMEMCTL (共用メモリー制御) システム値
 使用できる値 42
 説明 41

QSNADS (システム・ネットワーク体系配布サービス) ユーザー・プロファイル 366

QSPCENV (特殊環境) システム値 103

QSPL (スプール) ユーザー・プロファイル 366

QSPLJOB (スプール・ジョブ) ユーザー・プロファイル 366

QSPRJOBQ (ジョブ待ち行列情報検索) API
 オブジェクト監査 607

QsrRestore
 オブジェクト監査 575

QSRRSTO (オブジェクト復元) API
 オブジェクト監査 575

QsrSave
 オブジェクト監査 573

QSRSAVO
 オブジェクト監査 573

QSRTSEQ (分類順序) システム値 120

QSRV (サービス) ユーザー・プロファイル
 コンソールに対する権限 229
 デフォルト値 366
 CFGSYSSEC コマンドによって設定されたパスワード 837

QSRVBAS (基本サービス) ユーザー・プロファイル
 コンソールに対する権限 229
 デフォルト値 366
 CFGSYSSEC コマンドによって設定されたパスワード 837

QSSLCSL (SSL 暗号仕様リスト) システム値 46

QSSLCSLCTL (SSL 暗号制御) システム値 47

QSSLPCL (SSL プロトコル) システム値 48

QSYS (システム) ユーザー・プロフィール
 デフォルト値 366
 復元 284

QSYS (システム) ライブラリー
 権限リスト 158

QSYSLIBL (システム・ライブラリー・リスト) システム値 234

QSYSMSG メッセージ待ち行列
 監査 299, 342

QMAXSGNACN (試行回数に達した場合の処置) システム値 36

QMAXSIGN (サインオンの最大試行回数) システム値 35

QSYSOPR (システム・オペレーター) メッセージ待ち行列
 制限 234

QSYSOPR (システム・オペレーター) ユーザー・プロファイル 366
 CFGSYSSEC コマンドによって設定されたパスワード 837

QTCP (TCP/IP) ユーザー・プロファイル 366

QTEMP (一時) ライブラリー
 セキュリティー・レベル 50 24

QTMPPLPD (TCP/IP 印刷支援) ユーザー・プロファイル 366

QTSTRQS (テスト要求) ユーザー・プロファイル 366

QUERY 管理機能 /400
 コマンドに必要なオブジェクト権限 535

QUERY 管理機能書式 (*QMFORM) 監査 624

QUERY 管理プログラム (*QMQR) 監査 625

QUERY 定義 (*QRYDFN) 監査 625

QUSEADPAUT (借用権限使用) システム値
 説明 42
 変更に伴うリスク 43

QUSER (ユーザー) ユーザー・プロファイル
 CFGSYSSEC コマンドによって設定されたパスワード 837

QUSER (ワークステーション・ユーザー) ユーザー・プロファイル 366

QUSER38 ライブラリー 156

QVfyOjBjRSt (オブジェクト復元の検証) システム値 3

QVfyOjBjRSt (復元におけるオブジェクトの検査) システム値 49

QWCLSCDE (ジョブ・スケジュール項目リスト) API
 オブジェクト監査 608

R

RA (復元オブジェクト権限変更) ジャーナル項目タイプ 316

RCLACTGRP (活動化グループの再利用) コマンド
 必要なオブジェクト権限 556

RCLAPPN (APPN 再利用) コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 381
 必要なオブジェクト権限 547

RCLDBXREF コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 381
 必要なオブジェクト権限 394

RCLDLO (文書ライブラリー・オブジェクト回復) コマンド
 オブジェクト監査 595
 必要なオブジェクト権限 425

RCLLNK (オブジェクト・リンク再利用) コマンド
 必要なオブジェクト権限 461

RCLOBJOWN (所有者によるオブジェクト再利用) コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 381
 必要なオブジェクト権限 394

RCLOPT (光ディスク再利用) コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 381
 必要なオブジェクト権限 520

RCLRSC (資源再利用) コマンド
 オブジェクト必要な権限 556

RCLSPSTG (スプール記憶域の再利用) コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 381
 必要なオブジェクト権限 552

RCLSTG (記憶域再利用) コマンド
 オブジェクト監査 575
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 381
 セキュリティー・レベル 50 24
 損傷した権限リスト 290
 必要なオブジェクト権限 394

QALWUSRDMN (ユーザー・オブジェクト許可) システム値の設定 31

QDFTOWN (デフォルト所有者) プロファイル 164

RCLTMPSTG (一時記憶域の再利用) コマンド
 オブジェクト監査 576
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 381
 必要なオブジェクト権限 394

RCVDST (配布受信) コマンド
 オブジェクト監査 594
 必要なオブジェクト権限 423

RCVJRNE (ジャーナル項目受信) コマンド
 オブジェクト監査 608
 必要なオブジェクト権限 482

RCVMSG (メッセージ受信) コマンド
 オブジェクト監査 615
 必要なオブジェクト権限 506

RCVNETF (ネットワーク・ファイル受け取り) コマンド
 必要なオブジェクト権限 511

RESMGRNAM (重複/不正確オフィス・オブジェクト名解析) コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 381

RETURN (戻り) コマンド
 必要なオブジェクト権限 556

RGZDLO (文書ライブラリー・オブジェクト再編成) コマンド
 オブジェクト監査 594
 必要なオブジェクト権限 425

RGZPFM (物理ファイル・メンバー再編成) コマンド
 オブジェクト監査 601
 必要なオブジェクト権限 438

RJ (ジョブ記述復元) ジャーナル項目タイプ 316

RJ (ジョブ記述復元) ファイル・レイアウト 764

RJE (リモート・ジョブ入力)
 コマンドに必要なオブジェクト権限 540

RLSCMNDEV (通信装置解放) コマンド
 オブジェクト監査 587, 611
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 381
 必要なオブジェクト権限 419

RLSDSTQ (配布待ち行列解放) コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 381
 必要なオブジェクト権限 423

RLSIFSLCK (IFS ロック解放) コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 381
 必要なオブジェクト権限 512

RLSJOB (ジョブ解放) コマンド
 必要なオブジェクト権限 474

RLSJOBQ (ジョブ待ち行列解放) コマンド
 オブジェクト監査 606
 必要なオブジェクト権限 478

RLSJOBSCDE (ジョブ・スケジュール項目解放) コマンド
 オブジェクト監査 607
 必要なオブジェクト権限 479

RLSOUTQ (出力待ち行列解放) コマンド
 オブジェクト監査 619
 必要なオブジェクト権限 523

RLSRDR (読み取りプログラム解放) コマンド
 必要なオブジェクト権限 538

RLSRMTPHS (リモート・フェーズ解放) コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 381

RLSSPLF (スプール・ファイル解放) コマンド
 オブジェクト監査 619
 必要なオブジェクト権限 552

RLSWTR (書き出しプログラム解放) コマンド
 必要なオブジェクト権限 569

RMVACC (アクセス・コード除去) コマンド
 オブジェクト監査 594
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 381
 必要なオブジェクト権限 516

RMVACCWEB
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 381

RMVACCWEB (Access for Web の除去) コマンド
 必要なオブジェクト権限 402

RMVAJE (自動開始ジョブ項目除去) コマンド
 オブジェクト監査 628
 必要なオブジェクト権限 555

RMVALRD (警報記述除去) コマンド
 オブジェクト監査 577
 必要なオブジェクト権限 404

RMVASPCPYD
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 381

RMVAUTLE (権限リスト項目除去) コマンド
 オブジェクト監査 578
 使用 190
 説明 353
 必要なオブジェクト権限 407

RMVBKP (ブレイクポイント除去) コマンド
 必要なオブジェクト権限 533

RMVBNDDIRE (バインド・ディレクトリー項目除去) コマンド
 オブジェクト監査 579
 必要なオブジェクト権限 407

RMVCADMRE
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 381

RMVCADMRE コマンド
 必要なオブジェクト権限 446

RMVCADNODE
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 381

RMVCADNODE コマンド
 必要なオブジェクト権限 446

RMVCFGLE (構成リスト項目除去) コマンド
 オブジェクト監査 580
 必要なオブジェクト権限 412

RMVCLUMON
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 381

RMVCLUMON コマンド
 必要なオブジェクト権限 446

RMVCLUNODE
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 381

RMVCLUNODE コマンド
 必要なオブジェクト権限 446

RMVCMNE (通信項目除去) コマンド
 オブジェクト監査 628
 必要なオブジェクト権限 555

RMVCNNLE (接続リスト項目除去) コマンド
 オブジェクト監査 583

RMVCOMSNMP (SNMP 用コミュニティの除去) コマンド
 必要なオブジェクト権限 561

RMVCRGDEVE
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 381

RMVCRGNODE
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 381

RMVCRQD (変更要求記述活動除去) コマンド
 オブジェクト監査 582

RMVCRQDA (変更要求記述活動除去) コマンド
 必要なオブジェクト権限 408

RMVCRSDMNK (ドメイン間キー除去) コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 381

RMVDEVDMNE コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 381
 必要なオブジェクト権限 447

RMVDFRID コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 381
 必要なオブジェクト権限 394

RMVDFRID (遅延 ID の除去) コマンド
 オブジェクト監査 576

RMVDIR (ディレクトリー除去) コマンド
 オブジェクト監査 589
 必要なオブジェクト権限 461

RMVDIRE (ディレクトリー項目除去) コマンド
 説明 359
 必要なオブジェクト権限 420

RMVDIRINST コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 381

RMVDIRINST (ディレクトリー・サーバー・インスタンス除去) コマンド
 必要なオブジェクト権限 421

RMVDIRSHD (ディレクトリー・シャドウ・システム除去) コマンド
 必要なオブジェクト権限 420

RMVDLOAUT (文書ライブラリー・オブジェクト権限除去) コマンド
 オブジェクト監査 594
 説明 358
 必要なオブジェクト権限 425

RMVDSTLE (配布リスト項目除去) コマンド
 必要なオブジェクト権限 423

RMVDSTQ (配布待ち行列除去) コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 381
 必要なオブジェクト権限 423

RMVDSTRTE (配布経路除去) コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 381
 必要なオブジェクト権限 423

RMVDSTSYSN (配布 2 次システム名除去) コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 381
 必要なオブジェクト権限 423

RMVDWDFN コマンド 381

RMVEMLCFGE (エミュレーション構成項目除去) コマンド
 必要なオブジェクト権限 420

RMVENVVAR (環境変数除去) コマンド
 必要なオブジェクト権限 431

RMVEWCBCDE (拡張無線制御装置パー・コード項目除去) コマンド
 必要なオブジェクト権限 432

RMVEWCPTCE (拡張無線制御装置 PTC 項目除去) コマンド
 必要なオブジェクト権限 432

RMVEXITPGM (出口プログラムの除去) コマンド
 オブジェクト監査 598
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 381
 必要なオブジェクト権限 538

RMVFCTE (用紙制御テーブル項目除去) コマンド
 必要なオブジェクト権限 543

RMVFNTTBLE (DBCS フォント・テーブル項目の除去) コマンド
 コマンドに必要なオブジェクト権限 403

RMVFTRACNE (フィルター処置項目除去) コマンド
 オブジェクト監査 604
 必要なオブジェクト権限 441

RMVFRSLTE (フィルター選択項目除去) コマンド
 オブジェクト監査 604
 必要なオブジェクト権限 441

RMVHYSSTGD コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 381
 必要なオブジェクト権限 447

RMVICFDEVE (ICF プログラム装置項目除去) コマンド
 必要なオブジェクト権限 438

RMVIMGCLGE コマンド
 必要なオブジェクト権限 450

RMVIPSIFC (SNA インターフェース経由 IP 除去) コマンド
 必要なオブジェクト権限 403

RMVIPSLOC (SNA ロケーション項目経由 IP 除去) コマンド
 必要なオブジェクト権限 403

RMVIPS RTE (SNA 経路経由 IP 除去) コマンド
 必要なオブジェクト権限 403

RMVJOBQE (ジョブ待ち行列項目除去) コマンド
 オブジェクト監査 607, 628
 必要なオブジェクト権限 555

RMVJOBSCDE (ジョブ・スケジュール項目除去) コマンド
 オブジェクト監査 607
 必要なオブジェクト権限 479

RMVJRNCHG (ジャーナル処理済み変更除去) コマンド
 オブジェクト監査 575, 609
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 381
 必要なオブジェクト権限 482

RMVJWDFN コマンド 381

RMVLANADP (LAN アダプター除去) コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 381

RMVLANADPI (LAN アダプター情報の除去) コマンド
 必要なオブジェクト権限 503

RMVLANADPT (LAN アダプターの除去) コマンド
 必要なオブジェクト権限 503

RMVLIBLE (ライブラリー・リスト項目除去) コマンド
 使用 234

RMVLICKEY (ライセンス・キー除去) コマンド
 必要なオブジェクト権限 500

RMVLNKL (リンクの除去) コマンド
 オブジェクト監査 630, 636, 638
 必要なオブジェクト権限 462

RMVMM (メンバー除去) コマンド
 オブジェクト監査 601
 必要なオブジェクト権限 438

RMVMFMS (装てんファイル・システム除去) コマンド
 必要なオブジェクト権限 563

RMVMFMS (装てんファイル・システム除去) コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 382
 必要なオブジェクト権限 512

RMVMSG (メッセージ除去) コマンド
 オブジェクト監査 615
 必要なオブジェクト権限 507

RMVMSGD (メッセージ記述除去) コマンド
 オブジェクト監査 615
 必要なオブジェクト権限 507

RMVNETJOB (ネットワーク・ジョブ項目除去) コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 382
 必要なオブジェクト権限 511

RMVNETTBLE (ネットワーク・テーブル入力の除去) コマンド
 必要なオブジェクト権限 561

RMVNODLE (ノード・リスト項目除去) コマンド
 オブジェクト監査 616
 必要なオブジェクト権限 515

RMVNWSSSTGL (ネットワーク・サーバー記憶域リンクの除去) コマンド
 必要なオブジェクト権限 514

RMVOPTCTG (光ディスク・カートリッジ除去) コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 382
 必要なオブジェクト権限 520

RMVOPTSVR (光サーバー除去) コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 382
 必要なオブジェクト権限 520

RMVPEXDFN (パフォーマンス検査機能定義除去) コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 382
 必要なオブジェクト権限 528

RMVPEXFTR コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 382

RMVPFCS (物理ファイル制約除去) コマンド
 オブジェクト監査 601
 必要なオブジェクト権限 438

RMVPFTGR (物理ファイル・トリガー除去) コマンド
 オブジェクト監査 601

RMVPFTRG (物理ファイル・トリガー除去) コマンド
 必要なオブジェクト権限 438

RMVPGM (プログラム除去) コマンド
 必要なオブジェクト権限 533

RMVPJE (事前開始ジョブ項目除去) コマンド
 オブジェクト監査 628
 必要なオブジェクト権限 555

RMVPTF (プログラム一時修正除去) コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 382
 必要なオブジェクト権限 547

RMVRDBDIRE (リレーショナル・データベース・ディレクトリー項目除去) コマンド
 必要なオブジェクト権限 539

RMVRJECMNE (RJE 通信項目削除) コマンド
 必要なオブジェクト権限 543

RMVRJERDRE (RJE 読み取りプログラム項目除去) コマンド
 必要なオブジェクト権限 543

RMVRJEWTR (RJE 書き出しプログラム項目除去) コマンド
 必要なオブジェクト権限 543

RMVRMTJRN (リモート・ジャーナル除去) コマンド
 オブジェクト監査 609

RMVRMTPTF (リモート・プログラム一時修正除去) コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 382

RMVRPYLE (応答リスト項目除去) コマンド
 オブジェクト監査 627
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 382
 必要なオブジェクト権限 556

RMVVRTGE (経路指定項目除去) コマンド オブジェクト監査 628 必要なオブジェクト権限 555	RMVWSE (ワークステーション項目除去) コマンド オブジェクト監査 628 必要なオブジェクト権限 555	RSMDEVRCY (装置回復再開) コマンド (続き) 必要なオブジェクト権限 419
RMVVSCHIDX (探索索引項目除去) コマ ンド オブジェクト監査 629 必要なオブジェクト権限 472	RNM (名前変更) コマンド オブジェクト監査 589, 630, 636, 638 必要なオブジェクト権限 462	RSMLINRCY (回線回復再開) コマンド オブジェクト監査 611 必要なオブジェクト権限 503
RMVSOCE (制御範囲項目除去) コマンド 必要なオブジェクト権限 550	RNMCNNLE (接続リスト項目名変更) コ マンド オブジェクト監査 583	RSMNWIRCY (ネットワーク・インターフ ェース回復の再開) コマンド オブジェクト監査 618
RMVSVCCPYD (SAN ボリューム制御装 置 ASP コピー記述除去) コマンド 正式な IBM 提供のユーザー・プロフ ァイル 382	RNMDDIRE (ディレクトリー項目名変更) コマンド 必要なオブジェクト権限 420	RST (復元) コマンド オブジェクト監査 575, 589, 630, 636, 638 正式な IBM 提供のユーザー・プロフ ァイル 382 必要なオブジェクト権限 463
RMVSVCCPYD コマンド 必要なオブジェクト権限 447	RNMDDLO (文書ライブラリー・オブジェ クト名変更) コマンド オブジェクト監査 594 必要なオブジェクト権限 425	RSTAUT (権限復元) コマンド 監査ジャーナル (QAUDJRN) 項目 316 使用 285 正式な IBM 提供のユーザー・プロフ ァイル 382 セキュリティ復元の際の役割 279 説明 357 手順 287 必要なオブジェクト権限 566
RMVSVRAUTE (サーバー認証項目除去) コマンド 必要なオブジェクト権限 545	RNMDDSTL (配布リスト名変更) コマンド 必要なオブジェクト権限 423	RSTCFG (構成復元) コマンド オブジェクト監査 575 正式な IBM 提供のユーザー・プロフ ァイル 382 必要なオブジェクト権限 411
RMVVTAPCTG (テープ・カートリッジ除 去) コマンド 必要なオブジェクト権限 504	RNMDDMM (メンバー名変更) コマンド オブジェクト監査 601 必要なオブジェクト権限 438	RSTDFROBJ コマンド 正式な IBM 提供のユーザー・プロフ ァイル 382 必要なオブジェクト権限 395
RMVVTCPHTE (TCP/IP ホスト・テーブル 入力の除去) コマンド 必要なオブジェクト権限 561	RNMDDOBJ (オブジェクト名変更) コマンド オブジェクト監査 575, 610, 639 必要なオブジェクト権限 395	RSTDFROBJ (遅延オブジェクト復元) コ マンド オブジェクト監査 576
RMVVTCPIFC (TCP/IP インターフェースの 除去) コマンド 必要なオブジェクト権限 561	RNMDDTCPHTE (TCP/IP ホスト・テー ブル項目名の変更) コマンド 必要なオブジェクト権限 561	RSTDLO (文書ライブラリー・オブジェ クト復元) コマンド 279 オブジェクト監査 594 正式な IBM 提供のユーザー・プロフ ァイル 382 必要なオブジェクト権限 426
RMVVTCPPORT (TCP/IP ポート項目除去) コマンド 必要なオブジェクト権限 561	RO (復元オブジェクト所有権変更) ジャ ーナル項目タイプ 316	RSTLIB (ライブラリー復元) コマンド 279 オブジェクト監査 575 正式な IBM 提供のユーザー・プロフ ァイル 382 必要なオブジェクト権限 497
RMVVTCPRSI (TCP/IP リモート・システム 情報除去) コマンド 必要なオブジェクト権限 561	RO (復元オブジェクト所有権変更) ファ イル・レイアウト 765	RSTLICPGM (ライセンス・プログラム復 元) コマンド オブジェクト監査 575 推奨事項 288 正式な IBM 提供のユーザー・プロフ ァイル 382 セキュリティ・リスク 288
RMVVTCPRSI(TCP/IP リモート・システム 情報除去) コマンド オブジェクト必要な権限 561	ROLLBACK (ロールバック) コマンド 必要なオブジェクト権限 410	
RMVVTCPRTE (TCP/IP 経路の除去) コマ ンド 必要なオブジェクト権限 561	RP (借用権限プログラム復元) ジャーナル 項目タイプ 316	
RMVVTRC (追跡除去) コマンド 必要なオブジェクト権限 533	RP (借用権限プログラム復元) ファイル・ レイアウト 767	
RMVVTRCFTR 正式な IBM 提供のユーザー・プロフ ァイル 382	RPLDOC (文書置換) コマンド オブジェクト監査 594 必要なオブジェクト権限 425	
RMVWLCGRP 正式な IBM 提供のユーザー・プロフ ァイル 382	RQ (権限を借用する *CRQD オブジェク トの復元) ファイル・レイアウト 769	
RMVWLCGRP (ワークロード・グループ 除去) コマンド 必要なオブジェクト権限 568	RQ (*CRQD オブジェクト復元) ジャー ナル項目タイプ 316	
RMVWLCPRDE 正式な IBM 提供のユーザー・プロフ ァイル 382	RRTJOB (ジョブ経路再指定) コマンド 必要なオブジェクト権限 474	
RMVWLCPRDE (ワークロード・プロダク ト項目除去) コマンド 必要なオブジェクト権限 568	RSMBKP (ブレイクポイント再開) コマン ド 必要なオブジェクト権限 533	
	RSMCTLCY (制御装置回復再開) コマン ド オブジェクト監査 586 必要なオブジェクト権限 415	
	RSMDEVRCY (装置回復再開) コマンド オブジェクト監査 587	

RSTLICPGM (ライセンス・プログラム復元) コマンド (続き)
 必要なオブジェクト権限 501

RSTOBJ (オブジェクト復元) コマンド
 オブジェクト監査 575
 使用 279
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 382
 必要なオブジェクト権限 395

RSTPFRCOL (パフォーマンス収集復元) コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 382
 必要なオブジェクト権限 528

RSTPFRDTA コマンド 382

RSTS36F (システム/36 ファイル復元) コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 382
 必要なオブジェクト権限 439, 559

RSTS36FLR (システム/36 フォルダ復元) コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 382
 必要なオブジェクト権限 426, 559

RSTS36LIBM (システム/36 ライブラリー・メンバー復元) コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 382
 必要なオブジェクト権限 498, 559

RSTS38AUT (システム/38 権限復元) コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 382

RSTSHF (ブックシェルフ復元) コマンド
 オブジェクト監査 594

RSTSYSINF
 必要なオブジェクト権限 396

RSTUSRPRF (ユーザー・プロファイル復元) コマンド
 オブジェクト監査 640
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 382
 説明 279, 357
 必要なオブジェクト権限 566

RTVAUTLE (権限リスト項目検索) コマンド
 オブジェクト監査 578
 説明 353
 必要なオブジェクト権限 407

RTVBCKUP (バックアップ・オプション検索) コマンド
 必要なオブジェクト権限 517

RTVBNDSRC (バインダー・ソース検索) コマンド
 オブジェクト監査 579, 614, 634

RTVBNDSRC (バインダー・ソース検索) コマンド (続き)
 必要なオブジェクト権限 509
 *SRVPGM、エクスポートの取得元 509

RTVCFGSRRC (構成ソース検索) コマンド
 オブジェクト監査 584, 586, 587, 611, 617, 618
 必要なオブジェクト権限 411

RTVCFGSTS (構成状況検索) コマンド
 オブジェクト監査 586, 587, 611, 618
 必要なオブジェクト権限 411

RTVCLDSRC (C ロケール・ソース検索) コマンド
 オブジェクト監査 580

RTVCLNUP (終結処置検索) コマンド
 必要なオブジェクト権限 517

RTVCLSRC (CL ソース検索) コマンド
 オブジェクト監査 613, 621, 634
 必要なオブジェクト権限 534

RTVCLSRC コマンド
 必要なオブジェクト権限 495

RTVCURDIR (現行ディレクトリーの検索) コマンド
 オブジェクト監査 588
 必要なオブジェクト権限 464

RTVDLONAM (文書ライブラリー・オブジェクト各検索) コマンド
 必要なオブジェクト権限 426

RTVDOC (文書検索) コマンド
 オブジェクト監査 592, 594
 必要なオブジェクト権限 426

RTVDSKINF (ディスク活動記録情報検索) コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 382
 必要なオブジェクト権限 517

RTVDTAARA (データ域検索) コマンド
 オブジェクト監査 595
 必要なオブジェクト権限 416

RTVGRPA (グループ属性検索) コマンド
 オブジェクト権限必要 556

RTVIMGCLG コマンド
 必要なオブジェクト権限 450

RTVJOBA (ジョブ属性検索) コマンド
 必要なオブジェクト権限 474

RTVJRNE (ジャーナル項目検索) コマンド
 オブジェクト監査 608
 必要なオブジェクト権限 482

RTVLIBD (ライブラリー記述検索) コマンド
 必要なオブジェクト権限 498

RTVMBRD (メンバー記述検索) コマンド
 オブジェクト監査 602
 必要なオブジェクト権限 439

RTVMSG (メッセージ検索) コマンド
 オブジェクト監査 614

RTVNETA (ネットワーク属性検索) コマンド
 必要なオブジェクト権限 511

RTVOBJD (オブジェクト記述検索) コマンド
 オブジェクト監査 576
 必要なオブジェクト権限 396

RTVPDGRPF (印刷記述子グループ・プロファイル検索) コマンド
 必要なオブジェクト権限 530

RTVPRD (プロダクト検索) コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 382

RTVPTF (PTF 検索) コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 382

RTVPWRSCDE (電源オン/オフ・スケジュール項目検索) コマンド
 必要なオブジェクト権限 517

RTVQMFOM (QUERY 管理機能書式検索) コマンド
 オブジェクト監査 626
 必要なオブジェクト権限 536

RTVQMQR (QUERY 管理機能プログラム検索) コマンド
 オブジェクト監査 625, 626
 必要なオブジェクト権限 536

RTVS36A (システム/36 属性検索) コマンド
 オブジェクト監査 639
 必要なオブジェクト権限 559

RTVSMGOBJ (システム管理オブジェクト検索) コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 382

RTVSYSVAL (システム値検索) コマンド
 必要なオブジェクト権限 557

RTVTCPINF (TCP/IP 情報取得) コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 382
 必要なオブジェクト権限 560

RTVUSRPRF (ユーザー・プロファイル検索) コマンド
 オブジェクト監査 641
 使用 145
 説明 356
 必要なオブジェクト権限 566

RTVWSCST (ワークステーション・オブジェクトのカスタマイズ検索) コマンド
 オブジェクト監査 642
 必要なオブジェクト権限 568

RU (ユーザー・プロファイル権限復元) ジャーナル項目タイプ 316

RU (ユーザー・プロファイル権限復元)
ファイル・レイアウト 770
RUNBCKUP (バックアップ実行) コマ
ンド

必要なオブジェクト権限 517

RUNDNSUPD コマンド

必要なオブジェクト権限 430

RUNLPDA (LPDA-2 実行) コマンド

オブジェクト監査 611

正式な IBM 提供のユーザー・プロフ
ファイル 382

必要なオブジェクト権限 547

RUNQRY (QUERY 実行)

オブジェクト監査 626

必要なオブジェクト権限 536

RUNRNDCCMD コマンド

必要なオブジェクト権限 430

RUNSMGCM (システム管理コマンド実
行) コマンド

正式な IBM 提供のユーザー・プロフ
ファイル 382

RUNSMGOBJ (システム管理オブジェクト
実行) コマンド

正式な IBM 提供のユーザー・プロフ
ファイル 382

RUNSQLSTM (構造化照会言語ステートメ
ント実行) コマンド

必要なオブジェクト権限 495

RVKACCAUT (アクセス・コード権限取
り消し) コマンド

オブジェクト監査 594

必要なオブジェクト権限 516

RVKOBJAUT (オブジェクト権限取り消
し) コマンド 181

オブジェクト監査 575

使用 192

説明 354

必要なオブジェクト権限 396

RVKPUBAUT (共通権限取り消し) コマ
ンド

詳細 838

正式な IBM 提供のユーザー・プロフ
ファイル 382

説明 362, 835

必要なオブジェクト権限 396

RVKUSRPMN (ユーザー許可取り消し) コ
マンド

オブジェクト監査 594

説明 358

必要なオブジェクト権限 516

RVKWSOAUT (ワークステーション・オ
ブジェクト権限取り消し) コマンド

必要なオブジェクト権限 441

RZ (復元されるオブジェクトの 1 次グル
ープ変更) ジャーナル項目タイプ 316

RZ (復元されるオブジェクトの 1 次グル
ープ変更) ファイル・レイアウト 770

S

SAV (保管) コマンド

オブジェクト監査 573, 588, 635, 638

必要なオブジェクト権限 464

SAVAPARDTA (APAR データ保管) コマ
ンド

正式な IBM 提供のユーザー・プロフ
ファイル 382

必要なオブジェクト権限 547

SAVCFG (構成保管) コマンド

オブジェクト監査 585, 586, 611, 617,
618

必要なオブジェクト権限 411

SAVCHGOBJ (変更オブジェクト保管) コ
マンド

オブジェクト監査 573

必要なオブジェクト権限 396

SAVDLO (文書ライブラリー・オブジェク
ト保管) コマンド

オブジェクト監査 574, 592

使用 279

必要なオブジェクト権限 426

SAVLIB (ライブラリー保管) コマンド

オブジェクト監査 573

使用 279

必要なオブジェクト権限 498

SAVLICPGM (ライセンス・プログラム保
管) コマンド

オブジェクト監査 574

正式な IBM 提供のユーザー・プロフ
ファイル 382

必要なオブジェクト権限 501

SAVOBJ (オブジェクト保管) コマンド

オブジェクト監査 574

監査ジャーナル・レシーバーの保管
336

使用 279

必要なオブジェクト権限 397

SAVPRCOL (パフォーマンス収集保管)
コマンド

正式な IBM 提供のユーザー・プロフ
ファイル 382

必要なオブジェクト権限 528

SAVPRDTA コマンド 383

SAVRSOBJ (保管/復元オブジェクト) コマ
ンド

必要なオブジェクト権限 398

SAVRSTCFG (保管/復元構成) コマンド

必要なオブジェクト権限 411

SAVRSTCHG

正式な IBM 提供のユーザー・プロフ
ファイル 383

SAVRSTCHG (保管/復元変更) コマンド

必要なオブジェクト権限 398

SAVRSTDLO (復元文書ライブラリー・オ
ブジェクト保管) コマンド

必要なオブジェクト権限 426

SAVRSTLIB

正式な IBM 提供のユーザー・プロフ
ファイル 383

SAVRSTLIB (保管/復元ライブラリー) コ
マンド

必要なオブジェクト権限 499

SAVRSTOBJ

正式な IBM 提供のユーザー・プロフ
ファイル 383

SAVS36F (システム/36 ファイル保管) コ
マンド

必要なオブジェクト権限 439, 559

SAVS36LIB (システム/36 ライブラリ
ー・メンバー保管) コマンド

必要なオブジェクト権限 439, 499

SAVSAVFDTA (ファイル・データ保管)
コマンド

オブジェクト監査 574

必要なオブジェクト権限 439

SAVSECDTA (機密保護データの保管) コ
マンド

使用 279

説明 357

必要なオブジェクト権限 566

SAVSHF (ブックシェルフ保管) コマンド

オブジェクト監査 574, 592

SAVSTG (記憶域保管) コマンド

オブジェクト監査 577

必要なオブジェクト権限 397

SAVSYS (システム保管) コマンド

使用 279

説明 357

必要なオブジェクト権限 398

SAVSYSINF

必要なオブジェクト権限 398

SBMCRQ (変更要求の投入) コマンド

オブジェクト監査 581

SBMDBJOB (データベース・ジョブ投入)
コマンド

必要なオブジェクト権限 474

SBMDKTJOB (ディスケット・ジョブ投
入) コマンド

必要なオブジェクト権限 474

SBMFNCJOB (金融機関ジョブ投入) コマ
ンド

正式な IBM 提供のユーザー・プロフ
ファイル 383

必要なオブジェクト権限 441

SBMJOB (ジョブ投入) コマンド

権限検査 226

必要なオブジェクト権限 475

- SBMJOB (ジョブ投入) コマンド (続き)
SECBATCH メニュー 829
- SBMNETJOB (ネットワーク・ジョブ投入) コマンド
必要なオブジェクト権限 475
- SBMNWSCMD (ネットワーク・サーバー・コマンドの投入) コマンド
正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 383
必要なオブジェクト権限 514
- SBMRJEJOB (RJE ジョブ投入) コマンド
必要なオブジェクト権限 543
- SBMRMTCMD (リモート・コマンド投入) コマンド
必要なオブジェクト権限 409
- SD (システム配布ディレクトリー変更) ジャーナル項目タイプ 314
- SD (システム配布ディレクトリー変更) ファイル・レイアウト 773
- SE (サブシステム経路指定項目変更) ジャーナル項目タイプ 322
- SE (サブシステム経路指定項目変更) ファイル・レイアウト 774
- SECBATCH (バッチ報告書投入) メニュー
報告書のスケジューリング 829
報告書の投入 829
- SECTOOLS (セキュリティ・ツール) メニュー 825
- Secure Sockets Layer (SSL) 暗号仕様リスト (QSSLCSL) システム値 46
- Secure Sockets Layer (SSL) 暗号制御 (QSSLCSLCTL) システム値 47
- Secure Sockets Layer (SSL) プロトコル (QSSLPCL) システム値 48
- SETATNPGM (アテンション・プログラム設定) コマンド
ジョブの開始 119
必要なオブジェクト権限 534
- SETCSTDTA (カスタマイズ・データ設定) コマンド
必要なオブジェクト権限 441
- SETDNSRVK (DNSSEC Revoke ビット設定) コマンド
必要なオブジェクト権限 430
- SETJOBATR (ユーザー・オプション) パラメーター
ユーザー・プロファイル 122
- SETMSTK (マスター・キー設定) コマンド
正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 383
- SETMSTKEY コマンド
正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 383
必要なオブジェクト権限 415
- SETOBJACC (オブジェクト・アクセスの設定) コマンド
必要なオブジェクト権限 398
- SETPGMINF (プログラム情報設定) コマンド
必要なオブジェクト権限 534
- SETTAPCGY (テープ・カテゴリー設定) コマンド
必要なオブジェクト権限 504
- SETVTMAP (VT100 キーボード・マップ設定) コマンド
必要なオブジェクト権限 561
- STRTCP (TCP/IP 開始) コマンド
必要なオブジェクト権限 561
- STRTCPICF (TCP/IP インターフェース開始) コマンド
必要なオブジェクト権限 561
- SETVTTBL (VT 変換テーブル設定) コマンド
必要なオブジェクト権限 560
- SEV (メッセージ待ち行列重大度) パラメーター
ユーザー・プロファイル 117
- SF (スプール・ファイルに対する処置) ファイル・レイアウト 775
- SF (スプール・ファイルに変更) ジャーナル項目タイプ 324
- SIGNOFF (サインオフ) コマンド
オブジェクト権限必要 556
- SLTCMD (コマンド選択) コマンド
必要なオブジェクト権限 409
- SM (システム管理変更) ジャーナル項目タイプ 325
- SM (システム管理変更) ファイル・レイアウト 783
- SNA 配布サービス (QSNADS) ユーザー・プロファイル 366
- SNADS (システム・ネットワーク体系配布サービス)
QSNADS ユーザー・プロファイル 366
- SNDBRKMSG (中断メッセージ送信) コマンド
必要なオブジェクト権限 507
- SNDDOC (文書送信) コマンド
オブジェクト監査 592
- SNDDST (配布送信) コマンド
オブジェクト監査 592
必要なオブジェクト権限 423
- SNDDSTQ (配布待ち行列送信) コマンド
正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 383
必要なオブジェクト権限 423
- SNDDTAARA (データ域送信) コマンド
オブジェクト監査 596
- SNDEMLIGC (3270PC 漢字エミュレーション・コード送信) コマンド
必要なオブジェクト権限 420
- SNDFNCIMG (金融機関ディスク・イメージ送信) コマンド
必要なオブジェクト権限 441
- SNDJRNE (ジャーナル項目送信) コマンド 334
オブジェクト監査 609
必要なオブジェクト権限 483
- SNDMSG (メッセージ送信) コマンド
必要なオブジェクト権限 507
- SNDNETF (ネットワーク・ファイル送信) コマンド
必要なオブジェクト権限 511
- SNDNETMSG (ネットワーク・メッセージ送信) コマンド
必要なオブジェクト権限 511
- SNDNETSPLF (ネットワーク・スプール・ファイル送信) コマンド
オブジェクト監査 619
出力待ち行列パラメーター 239
処置監査 632
必要なオブジェクト権限 553
- SNDNWSMSG (ネットワーク・サーバー・メッセージ送信) コマンド
必要なオブジェクト権限 514
- SNDPGMMSG (プログラム・メッセージ送信) コマンド
必要なオブジェクト権限 507
- SNDPRD (プロダクト送信) コマンド
正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 383
- SNDPTF (PTF 送信) コマンド
正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 383
- SNDPTFORD (プログラム一時修正発注送信) コマンド
正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 383
必要なオブジェクト権限 547
- SNDRJECMD (RJE コマンド送信) コマンド
必要なオブジェクト権限 543
- SNDRJECMD (RJE 送信) コマンド
必要なオブジェクト権限 543
- SNDRPY (応答送信) コマンド
オブジェクト監査 616
必要なオブジェクト権限 507
- SNDMSGOBJ (システム管理オブジェクト送信) コマンド
正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 383

SNDSRVRQS (サービス要求送信) コマンド	STRASPSN コマンド	STRDBRDR (データベース読み取りプログラム開始) コマンド
正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 383	必要なオブジェクト権限 447	必要なオブジェクト権限 538
必要なオブジェクト権限 547	STRBGU (ビジネス・グラフィックス・ユーティリティー開始) コマンド	STRDFU (DFU 開始) コマンド
SNDTCPSPLF (TCP/IP スプール・ファイル送信) コマンド	必要なオブジェクト権限 404	必要なオブジェクト権限 405, 439
オブジェクト監査 642	STRCAD	STRDIGQRY (DIG QUERY 開始) コマンド
処置監査 632	正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 383	必要なオブジェクト権限 430
必要なオブジェクト権限 553, 560	STRCAD コマンド	STRDIRSHD (ディレクトリー・シャドーイング開始) コマンド
SNDUSRMSG (ユーザー・メッセージ送信) コマンド	必要なオブジェクト権限 447	オブジェクト監査 591
必要なオブジェクト権限 507	STRCBLDBG (COBOL デバッグ開始) コマンド	STRDIRSHD (ディレクトリー・シャドロー・システム開始) コマンド
SO (サーバー・セキュリティ・ユーザー情報処置) ファイル・レイアウト	必要なオブジェクト権限 495, 534	必要なオブジェクト権限 420
784	STRCGU (CGU 開始) コマンド	STRDKTRDR (ディスクレット読み取りプログラム開始) コマンド
SPCAUT (特殊権限) パラメーター	必要なオブジェクト権限 431	必要なオブジェクト権限 538
推奨事項 103	STRCHTSVR (クラスター化ハッシュ・テーブル・サーバー開始) コマンド	STRDKTWTR (ディスクレット書き出しプログラム開始) コマンド
ユーザー・プロファイル 98	正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 383	必要なオブジェクト権限 569
SPCENV (特殊環境) パラメーター	STRCLNUP (終結処置開始) コマンド	STRDSKRGZ (ディスク再編成開始) コマンド
推奨事項 103	必要なオブジェクト権限 517	必要なオブジェクト権限 422
対話式ジョブの経路指定 104	STRCLUNOD	STRDW (ディスク監視プログラム開始) コマンド
SQL	正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 383	正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 383
ファイル・セキュリティ 271	STRCLUNOD コマンド	必要なオブジェクト権限 528
SQL カタログ 271	必要なオブジェクト権限 447	STREDU (研修開始) コマンド
SQL パッケージ (*SQLPKG) 監査 633	STRCMNTRC (通信追跡の開始) コマンド	必要なオブジェクト権限 516
SRC (システム参照コード)	正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 383	STREML3270 (3270 表示装置エミュレーション開始) コマンド
B900 3D10 (監査エラー) 78	必要なオブジェクト権限 547	必要なオブジェクト権限 420
SRTSEQ (分類順序) パラメーター	STRCMTCTL (コミットメント制御開始) コマンド	STRFMA (フォント管理援助機能開始) コマンド
ユーザー・プロファイル 120	必要なオブジェクト権限 410	オブジェクト監査 605
ST (保守ツール処置) ジャーナル項目タイプ 324	STRCPYSCN (コピー画面の開始) コマンド	必要なオブジェクト権限 431
ST (保守ツール処置) ファイル・レイアウト 785	必要なオブジェクト権限 547	STRHOSTQRY (HOST QUERY 開始) コマンド
STATFS (装てんファイル・システム情報表示) コマンド	STRCRG	必要なオブジェクト権限 430
必要なオブジェクト権限 512	正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 383	STRHOSTSVR
STRACCWEB	STRCSP (CSP/AE ユーティリティー開始) コマンド	正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 383
正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 383	オブジェクト監査 622	STRHOSTSVR (ホスト・サーバー開始) コマンド
STRACCWEB (Access for Web の開始) コマンド	STRDBG (デバッグ開始) コマンド	必要なオブジェクト権限 449
必要なオブジェクト権限 402	オブジェクト監査 599, 621	STRID (対話式データ定義ユーティリティー開始) コマンド
STRAMT (アプリケーション管理ツール・セット開始) コマンド	正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 383	必要なオブジェクト権限 471
必要なオブジェクト権限 404	必要なオブジェクト権限 534	STRIDXMN (索引モニター開始) コマンド
STRAPF (拡張印刷機能開始) コマンド	STRDBGSVR (デバッグ・サーバー開始) コマンド	正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 383
必要なオブジェクト権限 404, 439	正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 383	
STRASPBAL	STRDBMON (データベース・モニター開始) コマンド	
正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 383	必要なオブジェクト権限 528	
STRASPBAL コマンド 419		
STRASPSN		
正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 383		

STRIPSIFC (SNA インターフェース経由 IP 開始) コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 383
 必要なオブジェクト権限 403

STRJOBTRC (ジョブ追跡開始) コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 383
 必要なオブジェクト権限 528

STRJRN (ジャーナル開始) コマンド
 オブジェクト監査 575
 必要なオブジェクト権限 466, 483

STRJRNP (アクセス・パス・ジャーナル開始) コマンド
 必要なオブジェクト権限 483

STRJRNLIB (ライブラリー・ジャーナリング開始) コマンド
 必要なオブジェクト権限 483

STRJRNOBJ (ジャーナル・オブジェクト開始) コマンド
 必要なオブジェクト権限 483

STRJRNP (物理ファイル・ジャーナル開始) コマンド
 必要なオブジェクト権限 483

STRJRNXxx (ジャーナル開始) コマンド
 オブジェクト監査 609

STRJW コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 383
 必要なオブジェクト権限 528

STRLOGSVR (ジョブ・ログ・サーバー開始) コマンド
 必要なオブジェクト権限 475

STRMGDSYS (管理システム開始) コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 383

STRMGRSRV (管理機能サービス開始) コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 383

STRMOD (モード開始) コマンド
 オブジェクト監査 613
 必要なオブジェクト権限 509

STRMSF (メール・サーバー・フレームワーク開始) コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 383
 必要なオブジェクト権限 504

STRNETINS コマンド
 必要なオブジェクト権限 450

STRNETINS (ネットワーク導入開始) コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 383
 必要なオブジェクト権限 520

STRNFSSVR (ネットワーク・ファイル・システム・サーバー開始) コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 383
 必要なオブジェクト権限 512

STROBJCVN
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 383

STROBJCVN コマンド 398

STRPASTHR (パススルー開始) コマンド
 オブジェクト監査 586
 必要なオブジェクト権限 422

STRPDM (プログラム開発管理機能開始) コマンド
 必要なオブジェクト権限 405

STRPEX (パフォーマンス検査機能開始) コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 383
 必要なオブジェクト権限 528

STRPFRG
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 383

STRPFRG (パフォーマンス・グラフィックス開始)
 必要なオブジェクト権限 528

STRPFRT
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 383

STRPFRT (パフォーマンス・ツール開始) コマンド
 必要なオブジェクト権限 529

STRPFRTRC (パフォーマンス追跡開始) コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 383
 必要なオブジェクト権限 529

STRPJ (事前開始ジョブ開始) コマンド
 必要なオブジェクト権限 475

STRPRTEML (印刷装置エミュレーション開始) コマンド
 必要なオブジェクト権限 420

STRPRTWTR (印刷装置書き出しプログラム開始) コマンド
 オブジェクト監査 618, 642
 必要なオブジェクト権限 570

STRQMQR (QUERY 管理機能プログラム開始) コマンド
 オブジェクト監査 624, 625, 626
 必要なオブジェクト権限 536

STRQRY (QUERY 開始) コマンド
 必要なオブジェクト権限 536

STRQSH (QSH 開始) コマンド
 必要なオブジェクト権限
 別名、QSH 535

STRQST (質問/回答開始) コマンド
 必要なオブジェクト権限 537

STRREXPRC (REXX プロシージャー開始) コマンド
 必要なオブジェクト権限 495

STRRGZIDX (索引再編成開始) コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 384

STRRJCSL (RJE コンソール開始) コマンド
 必要なオブジェクト権限 543

STRRJERDR (RJE 読み取りプログラム開始) コマンド
 必要なオブジェクト権限 543

STRRJESSN (RJE セッション開始) コマンド
 必要なオブジェクト権限 543

STRRJEWTR (RJE 書き出しプログラム開始) コマンド
 必要なオブジェクト権限 544

STRRLU (報告書設計ユーティリティ開始) コマンド
 必要なオブジェクト権限 405

STRRMTWTR (リモート書き出しプログラム開始) コマンド
 オブジェクト監査 619
 処置監査 632, 642
 必要なオブジェクト権限 570

STRS36 (システム/36 開始) コマンド
 オブジェクト監査 639
 ユーザー・プロファイル
 特殊環境 104

STRS36MGR (システム/36 移行開始) コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 384

STRS38MGR (システム/38 移行開始) コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 384

STRSAVSYNC (オブジェクト・アクセスの設定) コマンド
 必要なオブジェクト権限 398

STRSBS (サブシステム開始) コマンド
 オブジェクト監査 627
 必要なオブジェクト権限 555

STRSCHIDX (探索索引開始) コマンド
 オブジェクト監査 629
 必要なオブジェクト権限 472

STRSDA (SDA 開始) コマンド
 必要なオブジェクト権限 405

STRSEU (SEU 開始) コマンド
 必要なオブジェクト権限 405

STRSPLRCL コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 384

STRSPRLRCL コマンド (続き)
 必要なオブジェクト権限 553

STRSQL (構造化照会言語開始) コマンド
 必要なオブジェクト権限 495, 523

STRSRVJOB (サービス・ジョブ開始) コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 384
 必要なオブジェクト権限 547

STRSST (システム保守ツール開始) コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 384
 必要なオブジェクト権限 547

STRSSYSMGR (システム管理機能開始) コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 384

STRSVCSSN (SAN ボリューム制御装置 ASP セッション開始) コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 384

STRSVCSSN コマンド
 必要なオブジェクト権限 448

STRTCP (TCP/IP 開始) コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 384

STRTCPFTP (TCP/IP ファイル転送プロトコル開始) コマンド
 必要なオブジェクト権限 560

STRTCPIFC (TCP/IP インターフェース開始) コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 384

STRTCPPTP (2 地点間 TCP/IP 開始) コマンド
 必要なオブジェクト権限 561

STRTCPSPVR (TCP/IP サーバー開始) コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 384
 必要なオブジェクト権限 561

STRTCPTELN (TCP/IP TELNET 開始) コマンド
 必要なオブジェクト権限 561

STRTRC (追跡開始) コマンド
 必要なオブジェクト権限 547

STRUPDIDX (索引更新開始) コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 384

STRWCH (監視開始) コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 384

STRWCH コマンド
 必要なオブジェクト権限 548

SUPGRPPRF (補足グループ) パラメーター
 ユーザー・プロファイル 114

SV (システム値に対する処置) ジャーナル項目タイプ 322

SV (システム値に対する処置) ファイル・レイアウト 792

S/36 機械記述 (*S36) 監査 638

T

TCP/IP (QTCP) ユーザー・プロファイル 366

TCP/IP 印刷支援 (QTMLPD) ユーザー・プロファイル 366

TCP/IP (伝送制御プロトコル/インターネット・プロトコル) コマンドに必要なオブジェクト権限 560

TELNET (TCP/IP TELNET 開始) コマンド
 必要なオブジェクト権限 561

TFRBCHJOB (バッチ・ジョブ転送) コマンド
 オブジェクト監査 607
 必要なオブジェクト権限 475

TFRCTL (制御権転送) コマンド
 借用権限の転送 170
 必要なオブジェクト権限 534

TFRGRPJOB (グループ・ジョブへの転送) コマンド
 借用権限 171
 必要なオブジェクト権限 475

TFRJOB (ジョブ転送) コマンド
 オブジェクト監査 607
 必要なオブジェクト権限 475

TFRPASTHR (パススルー転送) コマンド
 必要なオブジェクト権限 422

TFRSECJOB (2 次ジョブ転送) コマンド
 必要なオブジェクト権限 475

TRCASPBAL
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 384

TRCASPBAL コマンド 419

TRCCNN (接続の追跡) コマンド
 必要なオブジェクト権限 548

TRCCPIC (CPI 通信の追跡) コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 384
 必要なオブジェクト権限 548

TRCCSP (CSP/AE アプリケーション追跡) コマンド
 オブジェクト監査 622

TRCICF (ICF 追跡) コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 384

TRCICF (ICF 追跡) コマンド (続き)
 必要なオブジェクト権限 548

TRCINT (内部事象追跡) コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 384
 必要なオブジェクト権限 548

TRCJOB (ジョブ追跡) コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 384
 必要なオブジェクト権限 548

TRCTCPAPP
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 384

TRCTCPAPP コマンド
 必要なオブジェクト権限 548

TRMPRTEML (印刷装置エミュレーション終了) コマンド
 必要なオブジェクト権限 420

TRNCKMKSF コマンド
 必要なオブジェクト権限 416

TRNPIN (個人識別番号変換) コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 384

U

uid (ユーザー識別番号)
 復元 283

UNMOUNT (装てんファイル・システム除去)
 必要なオブジェクト権限 563

UNMOUNT (装てんファイル・システム除去) コマンド
 必要なオブジェクト権限 512

UPDDTA (データ更新) コマンド
 必要なオブジェクト権限 439

UPDPGM (プログラム更新) コマンド
 オブジェクト監査 579, 614, 622
 必要なオブジェクト権限 534

UPDPTFINF (PTF 情報更新) コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 384

UPDSRVPGM (サービス・プログラム更新) コマンド
 オブジェクト監査 579, 614, 634
 必要なオブジェクト権限 534

UPDTCPINF (TCP/IP 情報更新) コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 384
 必要なオブジェクト権限 561

USEADPAUT (借用権限使用) パラメーター 173

USER DEF (ユーザー定義) 権限 182

USER パラメーター、ジョブ記述上の 232

USRCLS (ユーザー・クラス) パラメーター
 推奨事項 93
 説明 92
 USREXPDATE (ユーザー有効期限) パラメーター
 ユーザー・プロファイル 127
 USREXPITV (ユーザー有効期限間隔) パラメーター
 ユーザー・プロファイル 127
 USROPT (ユーザー・オプション) パラメーター
 ユーザー・プロファイル 122, 123
 *CLKWD (CL キーワード) 122, 123, 124
 *EXPERT (エキスパート) 122, 123, 124, 182
 *HLPFULL (ヘルプ全画面) 124
 *NOSTSMMSG (状況メッセージなし) 124
 *PRTMSG (メッセージ印刷) 124
 *ROLLKEY (ロール・キー) 124
 *STSMSG (状況メッセージ) 124
 USRPRF (名前) パラメーター 87

V

VA (アクセス制御リスト変更) ジャーナル項目タイプ 322
 VA (アクセス制御リスト変更) ファイル・レイアウト 793
 VC (接続開始および終了) ファイル・レイアウト 794
 VC (接続開始または終了) ジャーナル項目タイプ 312
 VF (サーバー・ファイルのクローズ) ファイル・レイアウト 795
 VFYCMN (通信検査) コマンド
 オブジェクト監査 585, 586, 611
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 384
 必要なオブジェクト権限 531, 548
 VFYIMGCLG コマンド
 必要なオブジェクト権限 450
 VFYLNKLPDA (LPDA-2 サポート・リンク検査) コマンド
 オブジェクト監査 611
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 384
 必要なオブジェクト権限 548
 VFYMSTK (マスター・キー検査) コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 384

VFYPIN (個人識別番号検査) コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 384
 VFYPR (印刷装置検査) コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 384
 必要なオブジェクト権限 531, 548
 VFYTAP (テープ検査) コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 384
 必要なオブジェクト権限 531, 548
 VFYTCPCNN (TCP/IP 接続検査) コマンド
 必要なオブジェクト権限 561
 VL (超過したアカウント制限) ジャーナル項目タイプ 325
 VL (超過したアカウント制限) ファイル・レイアウト 796
 VM/MVS ブリッジ (QGATE) ユーザー・プロファイル 366
 VN (ネットワーク・ログオンおよびログオフ) ファイル・レイアウト 797
 VN (ネットワーク・ログオンまたはログオフ) ジャーナル項目タイプ 312
 VO (妥当性検査リスト) ファイル・レイアウト 798
 VP (ネットワーク・パスワード・エラー) ジャーナル項目タイプ 310
 VP (ネットワーク・パスワード・エラー) ファイル・レイアウト 800
 VR (ネットワーク資源アクセス) ファイル・レイアウト 801
 VRYCFG (構成変更) コマンド
 オブジェクト監査 585, 587, 611, 617, 618
 必要なオブジェクト権限 412
 VS (サーバー・セッション) ジャーナル項目タイプ 312
 VS (サーバー・セッション) ファイル・レイアウト 802
 VU (ネットワーク・プロファイル変更) ジャーナル項目タイプ 322
 VU (ネットワーク・プロファイル変更) ファイル・レイアウト 803
 VV (サービス状況変更) ジャーナル項目タイプ 324
 VV (サービス状況変更) ファイル・レイアウト 804

W

WRKACTJOB (活動ジョブ処理) コマンド
 必要なオブジェクト権限 475
 WRKALR (警報処理) コマンド
 必要なオブジェクト権限 404
 WRKALRD (警報記述処理) コマンド
 オブジェクト監査 578
 必要なオブジェクト権限 404
 WRKALRTBL (警報テーブル処理) コマンド
 オブジェクト監査 578
 必要なオブジェクト権限 404
 WRKARMJOB コマンド
 必要なオブジェクト権限 475
 WRKASPCPYD
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 384
 WRKASPCPYD コマンド
 必要なオブジェクト権限 448
 WRKASPJOB コマンド
 必要なオブジェクト権限 475
 WRKAUT (権限処理) コマンド 181
 オブジェクト監査 589, 630, 636
 説明 354
 必要なオブジェクト権限 466
 WRKAUTL (権限リスト処理) コマンド
 オブジェクト監査 578
 説明 353
 必要なオブジェクト権限 407
 WRKBNDDIR (バインド・ディレクトリー処理) コマンド
 オブジェクト監査 579
 必要なオブジェクト権限 407
 WRKBNDDIRE (バインド・ディレクトリー項目処理) コマンド
 オブジェクト監査 579
 必要なオブジェクト権限 407
 WRKCADMRE
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 384
 WRKCADMRE コマンド
 必要なオブジェクト権限 448
 WRKCFGL (構成リスト処理) コマンド
 オブジェクト監査 580
 必要なオブジェクト権限 412
 WRKCFGSTS (構成状況処理) コマンド
 オブジェクト監査 587, 611, 618
 必要なオブジェクト権限 412
 WRKCHTFMT (図表様式処理) コマンド
 必要なオブジェクト権限 408
 WRKCLS (クラス処理) コマンド
 オブジェクト監査 582
 必要なオブジェクト権限 408
 WRKCMD (コマンド処理) コマンド
 オブジェクト監査 583
 必要なオブジェクト権限 409
 WRKCMDFDN (コミットメント定義処理) コマンド
 必要なオブジェクト権限 410
 WRKCNL (接続リスト処理) コマンド
 オブジェクト監査 584

WRKCNNL (接続リスト処理) コマンド (続き) 必要なオブジェクト権限 413	WRKDOCPRTQ (文書印刷待ち行列処理) コマンド オブジェクト監査 595 必要なオブジェクト権限 516	WRKFORMDF (用紙定義処理) コマンド (続き) 必要なオブジェクト権限 403
WRKCNNLE (接続リスト項目処理) コマ ンド オブジェクト監査 584	WRKDPCQ (DSNX/PC 配布待ち行列処理) コマンド 正式な IBM 提供のユーザー・プロフ ファイル 384 必要なオブジェクト権限 423	WRKFSTAF (FFST 警報機能処理) コマン ド 必要なオブジェクト権限 548
WRKCNTINF (連絡情報処理) コマンド 正式な IBM 提供のユーザー・プロフ ファイル 384 必要なオブジェクト権限 537, 548	WRKDSKSTS (ディスク状況処理) コマン ド 必要なオブジェクト権限 422	WRKFSTPCT (FFST プローブ制御テーブ ル処理) コマンド 必要なオブジェクト権限 548
WRKCOSD (サービス・クラス記述処理) コマンド オブジェクト監査 584 必要なオブジェクト権限 409	WRKDKSTL (配布リスト処理) コマンド 必要なオブジェクト権限 423	WRKFTR (フィルターの処理) コマンド オブジェクト監査 604 必要なオブジェクト権限 441
WRKCRQD (変更要求記述処理) コマンド オブジェクト監査 582 必要なオブジェクト権限 408	WRKDKSTQ (配布待ち行列処理) コマンド 正式な IBM 提供のユーザー・プロフ ファイル 384 必要なオブジェクト権限 423	WRKFTRACNE (フィルター処置項目処 理) コマンド オブジェクト監査 604 必要なオブジェクト権限 441
WRKCSI (通信サイド情報処理) コマンド オブジェクト監査 584 必要なオブジェクト権限 411	WRKDTAARA (データ域処理) コマンド オブジェクト監査 596 必要なオブジェクト権限 416	WRKFRSLTE (フィルター選択項目処理) コマンド オブジェクト監査 604 必要なオブジェクト権限 441
WRKCTLD (制御装置記述処理) コマンド オブジェクト監査 586 必要なオブジェクト権限 415	WRKDTADCT (データ・ディクショナリ ー処理) コマンド 必要なオブジェクト権限 471	WRKGGSS (グラフィックス記号セット処 理) コマンド オブジェクト監査 604 必要なオブジェクト権限 442
WRKDBFIDD (IDDU 使用のデータベー ス・ファイル処理) コマンド 必要なオブジェクト権限 471	WRKDTADFN (データ定義処理) コマン ド 必要なオブジェクト権限 471	WRKHDWRSC (ハードウェア資源処理) コマンド 必要なオブジェクト権限 539
WRKDDMF (分散データ管理ファイル処 理) コマンド 必要なオブジェクト権限 439	WRKDTAQ (データ待ち行列処理) コマン ド オブジェクト監査 597 必要なオブジェクト権限 416	WRKHLDOPTF (ヘルプ光ディスク・ファ イル処理) コマンド 必要なオブジェクト権限 520
WRKDEVD (装置記述処理) コマンド オブジェクト監査 587 必要なオブジェクト権限 419	WRKEDTD (編集記述処理) コマンド オブジェクト監査 597 必要なオブジェクト権限 431	WRKIMGCLG コマンド 必要なオブジェクト権限 450
WRKDEVTBL (装置テーブル処理) コマン ド 正式な IBM 提供のユーザー・プロフ ファイル 384 必要なオブジェクト権限 441	WRKENVVAR (環境変数処理) コマンド 必要なオブジェクト権限 431	WRKIMGCLGE コマンド 必要なオブジェクト権限 450
WRKDIRE (ディレクトリー項目処理) コ マンド 必要なオブジェクト権限 420	WRKF (ファイル処理) コマンド オブジェクト監査 602 必要なオブジェクト権限 439	WRKIPXD コマンド 472
WRKDIRE (ディレクトリー処理) コマン ド 説明 359	WRKFCNARA 正式な IBM 提供のユーザー・プロフ ファイル 384	WRKJOB (ジョブ処理) コマンド 必要なオブジェクト権限 475
WRKDIRLOC (ディレクトリー・ロケーシ ョン処理) コマンド 必要なオブジェクト権限 420	WRKFCNARA (機能エリア処理) コマン ド 必要なオブジェクト権限 529	WRKJOBBD (ジョブ記述処理) コマンド オブジェクト監査 606 必要なオブジェクト権限 477
WRKDIRSHD (ディレクトリー・シャド ー・システム処理) コマンド 必要なオブジェクト権限 420	WRKFCT (用紙制御テーブル処理) コマン ド 必要なオブジェクト権限 544	WRKJOBLOG (ジョブ・ログ処理) コマン ド 必要なオブジェクト権限 475
WRKDOC (文書処理) コマンド オブジェクト監査 592 必要なオブジェクト権限 426	WRKFLR (フォルダー処理) コマンド 必要なオブジェクト権限 426	WRKJOBQ (ジョブ待ち行列処理) コマン ド オブジェクト監査 607 必要なオブジェクト権限 478
WRKDOCLIB (文書ライブラリー処理) コ マンド オブジェクト監査 595 必要なオブジェクト権限 516	WRKFNTRSC (フォント資源処理) コマン ド オブジェクト監査 603 必要なオブジェクト権限 403	WRKJOBQD (ジョブ待ち行列記述処理) コマンド 必要なオブジェクト権限 478
	WRKFORMDF (用紙定義処理) コマンド オブジェクト監査 603	WRKJOBSCDE (ジョブ・スケジュール項 目処理) コマンド オブジェクト監査 607 必要なオブジェクト権限 479
		WRKJRN (ジャーナル処理) コマンド オブジェクト監査 609

WRKJRN (ジャーナル処理) コマンド (続き)
 使用 336, 344
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 384
 必要なオブジェクト権限 483

WRKJRNA (ジャーナル属性処理) コマンド
 オブジェクト監査 609
 使用 336, 344
 必要なオブジェクト権限 483

WRKJRNRCV (ジャーナル・レシーバー処理) コマンド
 オブジェクト監査 610
 必要なオブジェクト権限 484

WRKJVMJOB コマンド
 必要なオブジェクト権限 473

WRKLANADPT (LAN アダプター処理) コマンド
 必要なオブジェクト権限 503

WRKLIB (ライブラリー処理) コマンド
 必要なオブジェクト権限 499

WRKLIBAMT (AMT によるライブラリー処理) コマンド
 必要なオブジェクト権限 405

WRKLIBPDM (PDM によるライブラリー処理) コマンド
 必要なオブジェクト権限 405

WRKLCINF (ライセンス情報処理) コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 384

WRKLIND (回線記述処理) コマンド
 オブジェクト監査 611
 必要なオブジェクト権限 503

WRKLNK (リンク処理) コマンド
 オブジェクト監査 588, 589, 629, 630, 635, 636, 638
 必要なオブジェクト権限 466

WRKMBRAMT (AMT によるメンバー処理) コマンド
 必要なオブジェクト権限 405

WRKMBRPDM (PDM によるメンバー処理) コマンド
 必要なオブジェクト権限 406

WRKMNU (メニュー処理) コマンド
 オブジェクト監査 613
 必要なオブジェクト権限 506

WRKMOD (モジュール処理) コマンド
 オブジェクト監査 614
 必要なオブジェクト権限 510

WRKMODD (モード記述処理) コマンド
 オブジェクト監査 613
 必要なオブジェクト権限 509

WRKMSG (メッセージ処理) コマンド
 オブジェクト監査 616

WRKMSG (メッセージ処理) コマンド (続き)
 必要なオブジェクト権限 507

WRKMSGD (メッセージ記述処理) コマンド
 オブジェクト監査 614
 必要なオブジェクト権限 507

WRKMSGF (メッセージ・ファイル処理) コマンド
 オブジェクト監査 615
 必要なオブジェクト権限 508

WRKMSGQ (メッセージ待ち行列処理) コマンド
 オブジェクト監査 616
 必要なオブジェクト権限 508

WRKNAMSMTP (SMTP の名前処理) コマンド
 オブジェクト必要な権限 561

WRKNETF (ネットワーク・ファイル処理) コマンド
 必要なオブジェクト権限 511

WRKNETJOB (ネットワーク・ジョブ項目処理) コマンド
 必要なオブジェクト権限 511

WRKNETTBLE (ネットワーク・テーブル項目処理) コマンド
 必要なオブジェクト権限 561

WRKNODL (ノード・リスト処理) コマンド
 オブジェクト監査 617
 必要なオブジェクト権限 515

WRKNODLE (ノード・リスト項目処理) コマンド
 オブジェクト監査 617
 必要なオブジェクト権限 515

WRKNBTBD (NetBIOS 記述処理) コマンド
 オブジェクト監査 617
 必要なオブジェクト権限 510

WRKNWID (ネットワーク・インターフェース記述処理) コマンド
 オブジェクト監査 618
 必要なオブジェクト権限 512

WRKNWSALS (ネットワーク・サーバー別名処理) コマンド
 必要なオブジェクト権限 514

WRKNWSCFG コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 384
 必要なオブジェクト権限 515

WRKNWSD (ネットワーク・サーバー記述処理) コマンド
 オブジェクト監査 618
 必要なオブジェクト権限 515

WRKNWSENR (ネットワーク・サーバー・ユーザー登録の処理) コマンド
 必要なオブジェクト権限 514

WRKNWSSSN (ネットワーク・サーバー・セッション処理) コマンド
 必要なオブジェクト権限 514

WRKNWSSTG (ネットワーク・サーバー記憶域スペース処理) コマンド
 必要なオブジェクト権限 514

WRKNWSSTS (ネットワーク・サーバー状況処理) コマンド
 必要なオブジェクト権限 514

WRKOBJ (オブジェクト処理) コマンド
 説明 354
 必要なオブジェクト権限 398

WRKOBJAMT (AMT によるオブジェクト処理) コマンド
 必要なオブジェクト権限 406

WRKOBJCSP (CSP/AE のオブジェクト処理) コマンド
 オブジェクト監査 585, 623

WRKOBJLCK (オブジェクト・ロック処理) コマンド
 オブジェクト監査 577
 必要なオブジェクト権限 398

WRKOBJOWN (所有者によるオブジェクト処理) コマンド
 オブジェクト監査 577, 641
 監査 298
 使用 186
 説明 354
 必要なオブジェクト権限 398

WRKOBJPDM (PDM によるオブジェクト処理) コマンド
 必要なオブジェクト権限 406

WRKOBJPGP (1 次グループによるオブジェクト処理) コマンド 164, 187
 説明 354
 必要なオブジェクト権限 398

WRKOPTDIR (光ディスク・ディレクトリー処理) コマンド
 必要なオブジェクト権限 520

WRKOPTF (光ディスク・ファイル処理) コマンド
 必要なオブジェクト権限 520

WRKOPTVOL (光ディスク・ボリューム処理) コマンド
 必要なオブジェクト権限 520

WRKOUTQ (出力待ち行列処理) コマンド
 オブジェクト監査 619
 必要なオブジェクト権限 523

WRKOUTQD (出力待ち行列記述処理) コマンド
 オブジェクト監査 619
 セキュリティー・パラメーター 239
 必要なオブジェクト権限 523

WRKOV (オーバーレイの処理) コマンド
 オブジェクト監査 620

WRKOVL (オーバーレイの処理) コマンド (続き)
 必要なオブジェクト権限 403

WRKPAGDFN (ページ定義処理) コマンド
 オブジェクト監査 620
 必要なオブジェクト権限 403

WRKPAGSEG (ページ・セグメント処理) コマンド
 オブジェクト監査 621
 必要なオブジェクト権限 403

WRKPCLTBLE (プロトコル・テーブル項目処理) コマンド
 必要なオブジェクト権限 561

WRKPDG (印刷記述子グループ処理) コマンド
 オブジェクト監査 621

WRKPEXDFN コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 384

WRKPEXFTR コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 384

WRKPCST (物理ファイル制約処理) コマンド
 オブジェクト監査 602
 必要なオブジェクト権限 439

WRKPGM (プログラム処理) コマンド
 オブジェクト監査 623
 必要なオブジェクト権限 534

WRKPGMTBL (プログラム・テーブル処理) コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 385
 必要なオブジェクト権限 441

WRKPNLGRP (パネル・グループ処理) コマンド
 オブジェクト監査 623
 必要なオブジェクト権限 506

WRKPRB (問題処理) コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 385
 必要なオブジェクト権限 531, 548

WRKPTFGRP (PTF グループ処理) コマンド
 必要なオブジェクト権限 548

WRKPTFGRP (プログラム一時修正グループ処理) 385

WRKPTFORD 385

WRKQMFOM (QUERY 管理機能書式処理) コマンド
 オブジェクト監査 624
 必要なオブジェクト権限 537

WRKQMQR (QUERY 管理機能プログラム処理) コマンド
 必要なオブジェクト権限 537

WRKQRY (QUERY 処理) コマンド
 必要なオブジェクト権限 537

WRKQST (質問処理) コマンド
 必要なオブジェクト権限 537

WRKRDBDIRE (リレーショナル・データベース・ディレクトリー項目処理) コマンド
 必要なオブジェクト権限 539

WRKREGINF (登録情報処理) コマンド
 オブジェクト監査 598

WRKREGINF (登録処理) コマンド
 必要なオブジェクト権限 538

WRKRJESSN (RJE セッション処理) コマンド
 必要なオブジェクト権限 544

WRKRPYLE (システム応答リスト項目処理) コマンド
 オブジェクト監査 627
 必要なオブジェクト権限 556

WRKS36PGMA (システム/36 プログラム属性処理) コマンド
 オブジェクト監査 622
 必要なオブジェクト権限 559

WRKS36PRCA (システム/36 プロシージャ属性処理) コマンド
 オブジェクト監査 601
 必要なオブジェクト権限 559

WRKS36SRCA (システム/36 ソース属性処理) コマンド
 オブジェクト監査 601
 必要なオブジェクト権限 559

WRKSBMJOB (投入ジョブ処理) コマンド
 必要なオブジェクト権限 475

WRKSBS (サブシステム処理) コマンド
 オブジェクト監査 628
 必要なオブジェクト権限 555

WRKSBSJD (サブシステム記述処理) コマンド
 オブジェクト監査 628
 必要なオブジェクト権限 475

WRKSBSJOB (サブシステム・ジョブ処理) コマンド
 オブジェクト監査 628
 必要なオブジェクト権限 475

WRKSCHIDX (探索索引処理) コマンド
 オブジェクト監査 629
 必要なオブジェクト権限 472

WRKSCHIDX (探索索引項目処理) コマンド
 オブジェクト監査 629
 必要なオブジェクト権限 472

WRKSHRPOOL (共用記憶域プール処理) コマンド
 必要なオブジェクト権限 556

WRKSOC (制御範囲処理) コマンド
 必要なオブジェクト権限 551

WRKSPADCT (スペル援助ディクショナリ一処理) コマンド
 必要なオブジェクト権限 550

WRKSPLF (スプール・ファイル処理) コマンド 238
 オブジェクト監査 619
 必要なオブジェクト権限 553

WRKSPLFA (スプール・ファイル属性処理) コマンド
 オブジェクト監査 620

WRKSPTPRD (サポートされたプロダクト処理) コマンド
 オブジェクト監査 623

WRKSRVPGM (サービス・プログラム処理) コマンド
 オブジェクト監査 634
 必要なオブジェクト権限 534

WRKSRVPVD (サービス提供元処理) コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 385
 必要なオブジェクト権限 548

WRKSRVTBLE (サービス・テーブル項目処理) コマンド
 必要なオブジェクト権限 561

WRKSSND (セッション記述処理) コマンド
 必要なオブジェクト権限 544

WRKSYSACT
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 385

WRKSYSACT (システム活動処理) コマンド
 必要なオブジェクト権限 529

WRKSYSSTS (システム状況処理) コマンド 246
 必要なオブジェクト権限 556

WRKSYSVAL (システム値処理) コマンド
 使用 295
 必要なオブジェクト権限 557

WRKTAPCTG (テープ・カートリッジ処理) コマンド
 必要なオブジェクト権限 505

WRKTBL (テーブル処理) コマンド
 オブジェクト監査 639
 必要なオブジェクト権限 560

WRKTCPSTS (TCP/IP ネットワーク状況処理) コマンド
 オブジェクト権限必要 561

WRKTIMZON コマンド 562

WRKTRC コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 385

WRKXTIDIX (テキスト索引処理) コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 385

WRKUSRJOB (ユーザー・ジョブ処理) コマンド
 必要なオブジェクト権限 475

WRKUSRPRF (ユーザー・プロファイル処理) コマンド
 オブジェクト監査 641
 使用 133
 説明 356
 必要なオブジェクト権限 566

WRKUSRTBL (ユーザー・テーブル処理) コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 385
 必要なオブジェクト権限 441

WRKWCH コマンド
 正式な IBM 提供のユーザー・プロファイル 385

WRKWTR (書き出しプログラム処理) コマンド
 必要なオブジェクト権限 570

X

X0 (kerberos 認証) ファイル・レイアウト 805

Y

YC (DLO オブジェクトに対する変更) ファイル・レイアウト 814

YR (DLO オブジェクト読み取り) ファイル・レイアウト 815

Z

ZC (オブジェクトに対する変更) ファイル・レイアウト 816

ZR (オブジェクトの読み取り) ファイル・レイアウト 818

[特殊文字]

(移動) コマンド
 必要なオブジェクト権限 460

(リンク表示) コマンド
 必要なオブジェクト権限 456

(*Mgt) 管理権限 150

(*Ref) 参照権限 150

*ADD (追加) 権限 150, 388

*ADOPTED (借用) 権限 177

*ADVANCED (上級) 操作援助レベル 94

*ALL (すべて) 権限 152, 389

*ALLOBJ
 ユーザー・クラス権限 10

*ALLOBJ (全オブジェクト) 特殊権限
 監査 297
 サインオンのエラー 227
 システムにより除去
 セキュリティ・レベルの変更 13
 プロファイル復元 284
 システムにより追加
 セキュリティ・レベルの変更 13
 使用できる機能 99
 リスク 99

*ALRTBL (警報テーブル) オブジェクト
 監査 577

*ASSIST アテンション・キー処理プログラム 119

*AUDIT (監査) 特殊権限
 使用できる機能 102
 リスク 102

*AUTFAIL (権限障害) 監査レベル 309

*AUTHLR (権限ホルダー) オブジェクト
 監査 578

*AUTL (権限リスト) オブジェクト監査 578

*AUTLMGT (権限リスト管理) 権限 150, 388

*BASIC (初級) 操作援助レベル 94

*BNDDIR (バインド・ディレクトリー) オブジェクト監査 579

*BREAK (割り込み) 配布モード
 ユーザー・プロファイル 117

*CFGL (構成リスト) オブジェクト監査 579

*CHANGE (変更) 権限 152, 389

*CHRSF (特殊ファイル) オブジェクト監査 580

*CHTFMT (図表様式) オブジェクト監査 580

*CLD (C ロケール記述) オブジェクト監査 580

*CLKWD (CL キーワード) ユーザー・オプション 122, 123, 124

*CLS (クラス) オブジェクト監査 582

*CMD (コマンド) オブジェクト監査 582

*CMD (コマンド・ストリング) 監査レベル 311

*CNL (接続リスト) オブジェクト監査 583

*COSD (サービス・クラス記述) オブジェクト監査 584

*CREATE (作成) 監査レベル 311

*CRQD
 復元
 監査ジャーナル (QAUDJRN) 項目 316

*CRQD オブジェクト復元 (RQ) ジャーナル項目タイプ 316

*CRQD オブジェクト変更 (CQ) ジャーナル項目タイプ 317

*CRQD 変更 (CQ) ファイル・レイアウト 679

*CRQD (要求記述の変更) オブジェクト監査 581

*CSI (通信サイド情報) オブジェクト監査 584

*CSPMAP (システム共通プロダクト・マップ) オブジェクト監査 585

*CSPTBL (システム共通プロダクト・テーブル) オブジェクト監査 585

*CTL (制御装置記述) オブジェクト監査 585

*DELETE (削除) 監査レベル 311

*DEVD (装置記述) オブジェクト監査 586

*DFT (デフォルト) 配布モード
 ユーザー・プロファイル 117

*DIR (ディレクトリー) オブジェクト監査 587

*DISABLED (使用禁止) ユーザー・プロファイル状況
 説明 91
 QSECOFR (機密保護担当者) ユーザー・プロファイル 92

*DLT (削除) 権限 150, 388

*DOC (文書) オブジェクト監査 591

*DTAARA (データ域) オブジェクト監査 595

*DTADCT (データ・ディクショナリー) オブジェクト監査 596

*DTAQ (データ待ち行列) オブジェクト監査 596

*EDTD (編集記述) オブジェクト監査 597

*ENABLED (使用可能) ユーザー・プロファイル状況 91

*EXCLUDE (除外) 権限 152

*EXECUTE (実行) 権限 150, 388

*EXITRG (出口登録) オブジェクト監査 597

*EXPERT (エキスパート) ユーザー・オプション 122, 123, 124, 182

*FCT (用紙制御テーブル) オブジェクト監査 598

*FILE (ファイル) オブジェクト監査 598

*FNTRSC (フォント資源) オブジェクト監査 602

*FORMDF (用紙定義) オブジェクト監査 603

*FTR (フィルター) オブジェクト監査 603

*GROUP (グループ) 権限 177

- *GSS (グラフィックス記号セット) オブジェクト監査 604
- *HLPFULL (全画面ヘルプ) ユーザー・オプション 124
- *HOLD (保留) 配布モード
ユーザー・プロファイル 117
- *IGCDCT (2 バイト文字セット・ディクシヨナリー) オブジェクト監査 604
- *IGCSRT (2 バイト文字セット分類) オブジェクト監査 605
- *IGCTBL (2 バイト文字セット・テーブル) オブジェクト監査 605
- *INTERMED (中級) 操作援助レベル 94
- *IOSYSCFG (システム構成) 特殊権限
使用できる機能 103
リスク 103
- *JOBCTL (ジョブ制御) 特殊権限
出力待ち行列パラメーター 240
使用できる機能 100
優先順位限界 (PTYLMT) 110
リスク 100
- *JOBDD (ジョブ記述) オブジェクト監査 606
- *JOBDDTA (ジョブ変更) 監査レベル 312
- *JOBQ (ジョブ待ち行列) オブジェクト監査 606
- *JOBSCD (ジョブ・スケジューラー) オブジェクト監査 607
- *JRN (ジャーナル) オブジェクト監査 608
- *JRNRCV (ジャーナル・レシーバー) オブジェクト監査 609
- *LIB (ライブラリー) オブジェクト監査 610
- *LIND (回線記述) オブジェクト監査 611
- *MENU (メニュー) オブジェクト監査 612
- *Mgt (管理) 権限 150
- *MODD (モード記述) オブジェクト監査 613
- *MODULE (モジュール) オブジェクト監査 613
- *MSGF (メッセージ・ファイル) オブジェクト監査 614
- *MSGQ (メッセージ待ち行列) オブジェクト監査 615
- *NODGRP (ノード・グループ) オブジェクト監査 616
- *NODL (ノード・リスト) オブジェクト監査 616
- *NOSTSMSG (状況メッセージなし) ユーザー・オプション 124
- *NOTIFY (通知) 配布モード
ユーザー・プロファイル 117
- *NTBD (NetBIOS 記述) オブジェクト監査 617
- *NWID (ネットワーク・インターフェース) オブジェクト監査 617
- *NWSDD (ネットワーク・サーバー記述) オブジェクト監査 618
- *OBJALTER (オブジェクト変更) 権限 150, 388
- *OBJEXIST (オブジェクト存在) 権限 150, 388
- *OBJMGT (オブジェクト管理) 監査レベル 314
- *OBJMGT (オブジェクト管理) 権限 150, 388
- *OBJOPR (オブジェクト操作可能) 権限 150, 388
- *OBJREF (オブジェクト参照) 権限 150, 388
- *OFCSRV (オフィス・サービス) 監査レベル 314, 590, 612
- *OUTQ (出力待ち行列) オブジェクト監査 618
- *OVL (オーバーレイ) オブジェクト監査 620
- *PAGDFN (ページ定義) オブジェクト監査 620
- *PAGSEG (ページ・セグメント) オブジェクト監査 620
- *PARTIAL (部分的) 制限機能 97
- *PDG (印刷記述子グループ) オブジェクト監査 621
- *PGM (プログラム) オブジェクト 621
- *PGMADP (借用権限) 監査レベル 315
- *PGMFAIL (プログラム障害) 監査レベル 315
- *PNLGRP (パネル・グループ) オブジェクト監査 623
- *PRDAVL (プロダクト可用性) オブジェクト監査 623
- *PRDDFN (プロダクト定義) オブジェクト監査 623
- *PRDLDD (プロダクト・ロード) オブジェクト監査 624
- *PRTDATA (印刷装置出力) 監査レベル 315
- *PRTMSG (メッセージ印刷) ユーザー・オプション 124
- *QMFORM (QUERY 管理機能書式) オブジェクト監査 624
- *QMQR (QUERY 管理プログラム) オブジェクト監査 625
- *QRYDFN (QUERY 定義) オブジェクト監査 625
- *R (読み取り) 152, 390
- *RCT (参照コード・テーブル) オブジェクト監査 626
- *READ (読み取り) 権限 150, 388
- *Ref (参照) 権限 150
- *ROLLKEY (ロール・キー) ユーザー・オプション 124
- *RW (読み取り、書き込み) 152, 390
- *RWX (読み取り、書き込み、実行) 152, 390
- *RX (読み取り、実行) 152, 390
- *S36 (S/36 機械記述) オブジェクト監査 638
- *S36 (システム/36) 特殊環境 103
- *SAVRST (保管/復元) 監査レベル 316
- *SAVSYS (システム保管) 特殊権限
システムにより除去
セキュリティ・レベルの変更 13
使用できる機能 101
説明 291
リスク 101
- *OBJEXIST 権限 150, 388
- *SBSD (サブシステム記述) オブジェクト監査 627
- *SCHIDX (探索索引) オブジェクト監査 629
- *SECADM (機密保護管理者) 特殊権限 99
使用できる機能 99
- *SECURITY (セキュリティ) 監査レベル 320
- *SERVICE (サービス) 特殊権限
サインオンのエラー 227
使用できる機能 101
リスク 101
- *SERVICE (保守ツール) 監査レベル 324
- *SIGNOFF 初期メニュー 96
- *SOCKET (ローカル・ソケット) オブジェクト監査 629
- *SPADCT (スペル援助ディクシヨナリー) オブジェクト監査 631
- *SPLCTL (スプール制御) 特殊権限
出力待ち行列パラメーター 240
使用できる機能 100
リスク 101
- *SPLFDATA (スプール・ファイル変更) 監査レベル 324, 632
- *SQLPKG (SQL パッケージ) オブジェクト監査 633
- *SRVPGM (サービス・プログラム) オブジェクト監査 633
- *SSND (セッション記述) オブジェクト監査 634
- *STMF (ストリーム・ファイル) オブジェクト監査 635
- *STMSMSG (状況メッセージ) ユーザー・オプション 124
- *SVRSTG (サーバー記憶域) オブジェクト 635

*SYMLNK (記号リンク) オブジェクト監
査 637

*SYSMGT (システム管理) 監査レベル
324

*SYSTEM (システム) 状態 17

*SYSTEM (システム) ドメイン 16

*TBL (テーブル) オブジェクト監査 639

*TYPEAHEAD (先行入力) キーボード・
バッファリング 108

*UPD (更新) 権限 150, 388

*USE (使用) 権限 152, 389

*USER (ユーザー) 状態 17

*USER (ユーザー) ドメイン 16

*USRIDX (ユーザー索引) オブジェクト
23

*USRIDX (ユーザー索引) オブジェクト監
査 639

*USRPRF (ユーザー・プロファイル) オブ
ジェクト監査 640

*USRQ (ユーザー待ち行列) オブジェクト
23

*USRQ (ユーザー待ち行列) オブジェクト
監査 641

*USRSPC (ユーザー・スペース) オブジェ
クト 23

*USRSPC (ユーザー・スペース) オブジェ
クト監査 641

*VLDL (妥当性検査リスト) オブジェクト
監査 642

*W (書き込み) 152, 390

*WX (書き込み、実行) 152, 390

*X (実行) 152, 390



プログラム番号: 5770-SS1

Printed in USA

SD88-5027-12



日本アイ・ビー・エム株式会社

〒103-8510 東京都中央区日本橋箱崎町19-21