

IBM Communications Server for Data Center
Deployment on Linux
Version 7.1

管理コマンド解説書



Note

Before using this information and the product it supports, be sure to read the general information under Appendix E, “Notices,” on page 555.

第 7 版 (2021 年 1 月)

本書は、IBM Communications Server for Data Center Deployment on Linux バージョン 7.1 (プログラム番号 5725-H32) に適用されます。また、新しい版またはテクニカル・ニュースレターで明記されていない限り、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。

資料のご注文方法については、<http://www.ibm.com/jp/manuals> の「ご注文について」をご覧ください。(URL は、変更になる場合があります)

IBM にお客様のご意見をお寄せください。本資料に関するご意見やご感想は、次の URL からお送りください。今後の参考にさせていただきます。<http://www.ibm.com/jp/manuals/main/mail.html> フォームが削除されている場合は、以下の住所までご意見をお送りください。

- International Business Machines Corporation
- Department CGMD
- P.O. Box 12195
- Research Triangle Park, North Carolina
- 27709-2195
- U.S.A.

ファックスまたはインターネットをご使用の場合は、下記宛てにお願いします。

- IBMLink: RALVM17 の CIBMORCF
- IBM Mail: IBMMAIL の USIB2HPD
- インターネット: USIB2HPD@vnet.ibm.com
- FAX: 1-800-227-5088

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。

© Copyright International Business Machines Corporation 1998, 2021.

目次

表.....	xxi
本書について.....	xxiii
本書の対象読者.....	xxiii
本書の使用法.....	xxiii
本書の構成.....	xxiii
表記上の規則.....	xxiii
本書の追加情報の入手先.....	xxiv
第 1 章 概要	1
snaadmin の使用.....	1
コマンド行オプション.....	2
管理コマンドに使用されるパラメーターの構文.....	4
管理コマンドの例.....	7
第 2 章管理コマンド.....	9
activate_session.....	9
指定パラメーター.....	9
戻りパラメーター.....	10
エラー戻りコード.....	10
add_backup.....	11
指定パラメーター.....	11
戻りパラメーター.....	12
エラー戻りコード.....	12
add_dlc_trace.....	12
指定パラメーター.....	13
戻りパラメーター.....	14
エラー戻りコード.....	14
aping.....	15
指定パラメーター.....	15
戻りパラメーター.....	17
エラー戻りコード.....	17
change_session_limit.....	19
指定パラメーター.....	19
戻りパラメーター.....	20
エラー戻りコード.....	21
deactivate_conv_group.....	22
指定パラメーター.....	22
戻りパラメーター.....	23
エラー戻りコード.....	23
deactivate_lu_0_to_3.....	23
指定パラメーター.....	24
戻りパラメーター.....	24
エラー戻りコード.....	24
deactivate_session.....	24
指定パラメーター.....	25
戻りパラメーター.....	26
エラー戻りコード.....	26
define_adjacent_len_node.....	26
指定パラメーター.....	27

戻りパラメーター.....	27
エラー戻りコード.....	27
define_cn.....	28
指定パラメーター.....	28
戻りパラメーター.....	30
エラー戻りコード.....	30
define_cos.....	31
指定パラメーター.....	31
戻りパラメーター.....	35
エラー戻りコード.....	35
define_cplic_side_info.....	35
指定パラメーター.....	36
戻りパラメーター.....	37
エラー戻りコード.....	37
define_default_pu.....	37
指定パラメーター.....	38
戻りパラメーター.....	38
エラー戻りコード.....	38
define_defaults.....	38
指定パラメーター.....	38
戻りパラメーター.....	39
エラー戻りコード.....	39
define_directory_entry.....	40
指定パラメーター.....	40
戻りパラメーター.....	41
エラー戻りコード.....	41
define_dlur_defaults.....	42
指定パラメーター.....	42
戻りパラメーター.....	42
エラー戻りコード.....	43
define_domain_config_file.....	43
指定パラメーター.....	43
戻りパラメーター.....	44
エラー戻りコード.....	44
define_downstream_lu.....	44
指定パラメーター.....	44
戻りパラメーター.....	45
エラー戻りコード.....	45
define_downstream_lu_range.....	47
指定パラメーター.....	47
戻りパラメーター.....	48
エラー戻りコード.....	48
define_dspu_template.....	50
指定パラメーター.....	50
戻りパラメーター.....	51
エラー戻りコード.....	51
define_ethernet_dlc.....	52
define_ethernet_ls.....	52
define_ethernet_port.....	52
define_focal_point.....	52
指定パラメーター.....	52
戻りパラメーター.....	53
エラー戻りコード.....	53
define_internal_pu.....	54
指定パラメーター.....	54
戻りパラメーター.....	56
エラー戻りコード.....	56
define_ip_dlc.....	57

指定パラメーター.....	57
戻りパラメーター.....	58
エラー戻りコード.....	58
define_ip_ls.....	59
指定パラメーター.....	59
戻りパラメーター.....	67
エラー戻りコード.....	67
define_ip_port.....	69
指定パラメーター.....	69
戻りパラメーター.....	73
エラー戻りコード.....	73
着呼.....	74
define_local_lu.....	74
指定パラメーター.....	74
戻りパラメーター.....	76
エラー戻りコード.....	76
define_ls_routing.....	77
指定パラメーター.....	77
戻りパラメーター.....	78
エラー戻りコード.....	78
define_lu_0_to_3.....	79
指定パラメーター.....	79
戻りパラメーター.....	81
エラー戻りコード.....	81
define_lu_0_to_3_range.....	82
指定パラメーター.....	82
戻りパラメーター.....	85
エラー戻りコード.....	86
define_lu_lu_password.....	87
指定パラメーター.....	87
戻りパラメーター.....	87
エラー戻りコード.....	88
define_lu_pool.....	88
指定パラメーター.....	88
戻りパラメーター.....	89
エラー戻りコード.....	89
define_lu62_timeout.....	89
指定パラメーター.....	90
戻りパラメーター.....	90
エラー戻りコード.....	90
define_mode.....	91
指定パラメーター.....	91
戻りパラメーター.....	94
エラー戻りコード.....	94
define_mpc_dlc.....	95
指定パラメーター.....	95
戻りパラメーター.....	96
エラー戻りコード.....	96
define_mpc_ls.....	96
指定パラメーター.....	96
戻りパラメーター.....	102
エラー戻りコード.....	102
define_mpc_port.....	104
指定パラメーター.....	104
戻りパラメーター.....	107
エラー戻りコード.....	107
define_node.....	108
指定パラメーター.....	108

戻りパラメーター.....	117
エラー戻りコード.....	117
define_partner_lu.....	118
指定パラメーター.....	118
戻りパラメーター.....	119
エラー戻りコード.....	119
define_qllc_dlc.....	120
指定パラメーター.....	120
戻りパラメーター.....	121
エラー戻りコード.....	121
define_qllc_ls.....	121
指定パラメーター.....	121
戻りパラメーター.....	132
エラー戻りコード.....	132
define_qllc_port.....	134
指定パラメーター.....	134
戻りパラメーター.....	139
エラー戻りコード.....	139
着呼.....	140
define_rcf_access.....	140
指定パラメーター.....	141
戻りパラメーター.....	141
エラー戻りコード.....	141
define_rtp_tuning.....	142
指定パラメーター.....	142
戻りパラメーター.....	143
エラー戻りコード.....	143
define_sdlc_dlc.....	144
指定パラメーター.....	144
戻りパラメーター.....	144
エラー戻りコード.....	145
define_sdlc_ls.....	145
指定パラメーター.....	145
戻りパラメーター.....	155
エラー戻りコード.....	156
モデム制御文字.....	158
define_sdlc_port.....	159
指定パラメーター.....	159
戻りパラメーター.....	163
エラー戻りコード.....	163
着呼.....	164
define_security_access_list.....	165
指定パラメーター.....	165
戻りパラメーター.....	166
エラー戻りコード.....	166
define_tn3270_access.....	166
指定パラメーター.....	166
戻りパラメーター.....	171
エラー戻りコード.....	171
define_tn3270_association.....	172
指定パラメーター.....	172
戻りパラメーター.....	172
エラー戻りコード.....	172
define_tn3270_defaults.....	173
指定パラメーター.....	173
戻りパラメーター.....	174
エラー戻りコード.....	174
define_tn3270_express_logon.....	174

指定パラメーター.....	174
戻りパラメーター.....	175
エラー戻りコード.....	175
define_tn3270_ssl_ldap.....	175
指定パラメーター.....	176
戻りパラメーター.....	176
エラー戻りコード.....	177
define_tn_redirect.....	177
指定パラメーター.....	177
戻りパラメーター.....	181
エラー戻りコード.....	181
define_tp.....	182
指定パラメーター.....	182
戻りパラメーター.....	184
エラー戻りコード.....	184
define_tp_load_info.....	185
指定パラメーター.....	185
戻りパラメーター.....	186
エラー戻りコード.....	186
define_tr_dlc、define_ethernet_dlc.....	186
指定パラメーター.....	187
戻りパラメーター.....	188
エラー戻りコード.....	188
define_tr_ls、define_ethernet_ls.....	188
指定パラメーター.....	189
戻りパラメーター.....	200
エラー戻りコード.....	200
MAC アドレスのビット・オーダー.....	202
define_tr_port、define_ethernet_port.....	203
指定パラメーター.....	203
戻りパラメーター.....	207
エラー戻りコード.....	207
着呼.....	208
define_userid_password.....	209
指定パラメーター.....	209
戻りパラメーター.....	209
エラー戻りコード.....	210
delete_adjacent_len_node.....	210
指定パラメーター.....	210
戻りパラメーター.....	211
エラー戻りコード.....	211
delete_backup.....	212
指定パラメーター.....	212
戻りパラメーター.....	212
エラー戻りコード.....	212
delete_cn.....	213
指定パラメーター.....	213
戻りパラメーター.....	213
エラー戻りコード.....	213
delete_cos.....	214
指定パラメーター.....	214
戻りパラメーター.....	214
エラー戻りコード.....	214
delete_cplic_side_info.....	215
指定パラメーター.....	215
戻りパラメーター.....	215
エラー戻りコード.....	215
delete_directory_entry.....	216

指定パラメーター.....	216
戻りパラメーター.....	216
エラー戻りコード.....	216
delete_dlc.....	217
指定パラメーター.....	217
戻りパラメーター.....	217
エラー戻りコード.....	217
delete_downstream_lu.....	218
指定パラメーター.....	218
戻りパラメーター.....	218
エラー戻りコード.....	218
delete_downstream_lu_range.....	219
指定パラメーター.....	219
戻りパラメーター.....	219
エラー戻りコード.....	219
delete_dspu_template.....	220
指定パラメーター.....	220
戻りパラメーター.....	221
エラー戻りコード.....	221
delete_focal_point.....	222
指定パラメーター.....	222
戻りパラメーター.....	222
エラー戻りコード.....	222
delete_internal_pu.....	223
指定パラメーター.....	223
戻りパラメーター.....	223
エラー戻りコード.....	223
delete_local_lu.....	224
指定パラメーター.....	224
戻りパラメーター.....	224
エラー戻りコード.....	224
delete_ls.....	225
指定パラメーター.....	225
戻りパラメーター.....	225
エラー戻りコード.....	225
delete_ls_routing.....	226
指定パラメーター.....	226
戻りパラメーター.....	227
エラー戻りコード.....	227
delete_lu_0_to_3.....	228
指定パラメーター.....	228
戻りパラメーター.....	228
エラー戻りコード.....	228
delete_lu_0_to_3_range.....	228
指定パラメーター.....	229
戻りパラメーター.....	229
エラー戻りコード.....	229
delete_lu_lu_password.....	230
指定パラメーター.....	230
戻りパラメーター.....	230
エラー戻りコード.....	231
delete_lu_pool.....	231
指定パラメーター.....	231
戻りパラメーター.....	232
エラー戻りコード.....	232
delete_lu62_timeout.....	232
指定パラメーター.....	232
戻りパラメーター.....	233

エラー戻りコード.....	233
delete_mode.....	234
指定パラメーター.....	234
戻りパラメーター.....	234
エラー戻りコード.....	234
delete_partner_lu.....	235
指定パラメーター.....	235
戻りパラメーター.....	235
エラー戻りコード.....	235
delete_port.....	235
指定パラメーター.....	236
戻りパラメーター.....	236
エラー戻りコード.....	236
delete_rcf_access.....	236
指定パラメーター.....	237
戻りパラメーター.....	237
エラー戻りコード.....	237
delete_security_access_list.....	237
指定パラメーター.....	237
戻りパラメーター.....	238
エラー戻りコード.....	238
delete_tn3270_access.....	238
指定パラメーター.....	238
戻りパラメーター.....	239
エラー戻りコード.....	239
delete_tn3270_association.....	240
指定パラメーター.....	240
戻りパラメーター.....	240
エラー戻りコード.....	240
delete_tn_redirect.....	241
指定パラメーター.....	241
戻りパラメーター.....	242
エラー戻りコード.....	242
delete_tp.....	242
指定パラメーター.....	242
戻りパラメーター.....	243
エラー戻りコード.....	243
delete_tp_load_info.....	243
指定パラメーター.....	243
戻りパラメーター.....	244
エラー戻りコード.....	244
delete_userid_password.....	244
指定パラメーター.....	244
戻りパラメーター.....	245
エラー戻りコード.....	245
init_node.....	245
指定パラメーター.....	245
戻りパラメーター.....	245
エラー戻りコード.....	246
initialize_session_limit.....	246
指定パラメーター.....	247
戻りパラメーター.....	248
エラー戻りコード.....	248
path_switch.....	249
指定パラメーター.....	250
戻りパラメーター.....	250
エラー戻りコード.....	250
query_active_transaction.....	251

指定パラメーター.....	251
戻りパラメーター.....	252
エラー戻りコード.....	252
query_adjacent_nn.....	253
指定パラメーター.....	253
戻りパラメーター.....	254
エラー戻りコード.....	254
query_available_tp.....	255
指定パラメーター.....	255
戻りパラメーター.....	256
エラー戻りコード.....	256
query_buffer_availability.....	257
指定パラメーター.....	257
戻りパラメーター.....	257
エラー戻りコード.....	259
query_central_logger.....	259
指定パラメーター.....	259
戻りパラメーター.....	259
エラー戻りコード.....	259
query_central_logging.....	260
指定パラメーター.....	260
戻りパラメーター.....	260
エラー戻りコード.....	260
query_cn.....	261
指定パラメーター.....	261
戻りパラメーター.....	261
エラー戻りコード.....	263
query_cn_port.....	264
指定パラメーター.....	264
戻りパラメーター.....	264
エラー戻りコード.....	265
query_conversation.....	265
指定パラメーター.....	265
戻りパラメーター.....	266
エラー戻りコード.....	267
query_cos.....	268
指定パラメーター.....	268
戻りパラメーター.....	269
エラー戻りコード.....	269
query_cos_node_row.....	270
指定パラメーター.....	270
戻りパラメーター.....	271
エラー戻りコード.....	271
query_cos_tg_row.....	271
指定パラメーター.....	272
戻りパラメーター.....	272
エラー戻りコード.....	274
query_cplic_side_info.....	275
指定パラメーター.....	275
戻りパラメーター.....	276
エラー戻りコード.....	276
query_cs_trace.....	276
指定パラメーター.....	277
戻りパラメーター.....	277
エラー戻りコード.....	278
query_default_pu.....	278
指定パラメーター.....	278
戻りパラメーター.....	278

エラー戻りコード.....	279
query_defaults.....	279
指定パラメーター.....	279
戻りパラメーター.....	279
エラー戻りコード.....	280
query_directory_entry.....	280
指定パラメーター.....	281
戻りパラメーター: 要約情報.....	282
戻りパラメーター: 詳細情報.....	283
エラー戻りコード.....	285
query_directory_lu.....	286
指定パラメーター.....	286
戻りパラメーター: 要約情報.....	286
戻りパラメーター: 詳細情報.....	287
エラー戻りコード.....	288
query_directory_stats.....	288
指定パラメーター.....	288
戻りパラメーター.....	289
エラー戻りコード.....	290
query_dlc.....	290
指定パラメーター.....	290
戻りパラメーター: 要約情報.....	291
戻りパラメーター: 詳細情報.....	291
エラー戻りコード.....	293
query_dlc_trace.....	293
指定パラメーター.....	294
戻りパラメーター.....	296
エラー戻りコード.....	297
query_dlur_defaults.....	298
指定パラメーター.....	298
戻りパラメーター.....	298
エラー戻りコード.....	298
query_dlur_lu.....	299
指定パラメーター.....	299
戻りパラメーター: 要約情報.....	300
戻りパラメーター: 詳細情報.....	300
エラー戻りコード.....	301
query_dlur_pu.....	302
指定パラメーター.....	302
戻りパラメーター: 要約情報.....	303
戻りパラメーター: 詳細情報.....	303
エラー戻りコード.....	305
query_dlus.....	306
指定パラメーター.....	306
戻りパラメーター.....	307
エラー戻りコード.....	308
query_domain_config_file.....	309
指定パラメーター.....	309
戻りパラメーター.....	309
エラー戻りコード.....	310
query_downstream_lu.....	310
指定パラメーター.....	310
戻りパラメーター: 要約情報.....	311
戻りパラメーター: 詳細情報.....	312
エラー戻りコード.....	315
query_downstream_pu.....	316
指定パラメーター.....	316
戻りパラメーター.....	317

エラー戻りコード.....	318
query_dspu_template.....	319
指定パラメーター.....	319
戻りパラメーター.....	320
エラー戻りコード.....	321
query_focal_point.....	321
指定パラメーター.....	321
戻りパラメーター.....	322
エラー戻りコード.....	323
query_global_log_type.....	324
指定パラメーター.....	324
戻りパラメーター.....	324
エラー戻りコード.....	325
query_isr_session.....	326
指定パラメーター.....	326
戻りパラメーター: 要約情報.....	327
戻りパラメーター: 詳細情報.....	327
エラー戻りコード.....	329
query_kernel_memory_limit.....	330
指定パラメーター.....	330
戻りパラメーター.....	330
エラー戻りコード.....	331
query_local_lu.....	331
指定パラメーター.....	331
戻りパラメーター: 要約情報.....	332
戻りパラメーター: 詳細情報.....	332
エラー戻りコード.....	334
query_local_topology.....	335
指定パラメーター.....	335
戻りパラメーター: 要約情報.....	336
戻りパラメーター: 詳細情報.....	337
エラー戻りコード.....	338
query_log_file.....	339
指定パラメーター.....	339
戻りパラメーター.....	339
エラー戻りコード.....	340
query_log_type.....	340
指定パラメーター.....	340
戻りパラメーター.....	340
エラー戻りコード.....	342
query_ls.....	342
指定パラメーター.....	342
戻りパラメーター: 要約情報.....	343
戻りパラメーター: 詳細情報.....	345
エラー戻りコード.....	358
query_ls_routing.....	358
指定パラメーター.....	359
戻りパラメーター.....	359
エラー戻りコード.....	360
query_lu_0_to_3.....	361
指定パラメーター.....	361
戻りパラメーター: 要約情報.....	362
戻りパラメーター: 詳細情報.....	363
エラー戻りコード.....	371
query_lu_lu_password.....	371
指定パラメーター.....	371
戻りパラメーター.....	372
エラー戻りコード.....	373

query_lu_pool.....	373
指定パラメーター.....	373
戻りパラメーター: 要約情報.....	374
戻りパラメーター: 詳細情報.....	375
エラー戻りコード.....	375
query_lu62_timeout.....	376
指定パラメーター.....	376
戻りパラメーター.....	377
エラー戻りコード.....	378
query_mds_application.....	379
指定パラメーター.....	379
戻りパラメーター.....	379
エラー戻りコード.....	379
query_mds_statistics.....	380
指定パラメーター.....	380
戻りパラメーター.....	380
エラー戻りコード.....	381
query_mode.....	382
指定パラメーター.....	382
戻りパラメーター: 要約情報.....	384
戻りパラメーター: 詳細情報.....	384
エラー戻りコード.....	386
query_mode_definition.....	387
指定パラメーター.....	387
戻りパラメーター: 要約情報.....	387
戻りパラメーター: 詳細情報.....	388
エラー戻りコード.....	388
query_mode_to_cos_mapping.....	389
指定パラメーター.....	389
戻りパラメーター.....	389
エラー戻りコード.....	389
query_nmvt_application.....	390
指定パラメーター.....	390
戻りパラメーター.....	391
エラー戻りコード.....	391
query_nn_topology_node.....	392
指定パラメーター.....	392
戻りパラメーター: 要約情報.....	393
戻りパラメーター: 詳細情報.....	393
エラー戻りコード.....	395
query_nn_topology_stats.....	396
指定パラメーター.....	396
戻りパラメーター.....	396
エラー戻りコード.....	398
query_nn_topology_tg.....	399
指定パラメーター.....	399
戻りパラメーター: 要約情報.....	401
戻りパラメーター: 詳細情報.....	401
エラー戻りコード.....	404
query_node.....	404
指定パラメーター.....	404
戻りパラメーター.....	405
エラー戻りコード.....	414
query_node_all.....	414
指定パラメーター.....	414
戻りパラメーター.....	415
エラー戻りコード.....	415
query_node_limits.....	416

指定パラメーター.....	416
戻りパラメーター.....	416
エラー戻りコード.....	418
query_partner_lu.....	419
指定パラメーター.....	419
戻りパラメーター: 要約情報.....	420
戻りパラメーター: 詳細情報.....	421
エラー戻りコード.....	423
query_partner_lu_definition.....	423
指定パラメーター.....	423
戻りパラメーター: 要約情報.....	424
戻りパラメーター: 詳細情報.....	425
エラー戻りコード.....	425
query_port.....	426
指定パラメーター.....	426
戻りパラメーター: 要約情報.....	427
戻りパラメーター: 詳細情報.....	427
エラー戻りコード.....	430
query_pu.....	431
指定パラメーター.....	431
戻りパラメーター.....	432
エラー戻りコード.....	434
query_rapi_clients.....	434
指定パラメーター.....	435
戻りパラメーター.....	435
エラー戻りコード.....	436
query_rcf_access.....	436
指定パラメーター.....	437
戻りパラメーター.....	437
エラー戻りコード.....	437
query_rtp_connection.....	438
指定パラメーター.....	438
戻りパラメーター: 要約情報.....	439
戻りパラメーター: 詳細情報.....	439
エラー戻りコード.....	443
query_rtp_tuning.....	443
指定パラメーター.....	443
戻りパラメーター.....	444
エラー戻りコード.....	444
query_security_access_list.....	445
指定パラメーター.....	445
戻りパラメーター.....	446
エラー戻りコード.....	446
query_session.....	447
指定パラメーター.....	447
戻りパラメーター: 要約情報.....	448
戻りパラメーター: 詳細情報.....	449
エラー戻りコード.....	452
query_sna_net.....	453
指定パラメーター.....	453
戻りパラメーター.....	453
エラー戻りコード.....	454
query_statistics.....	454
指定パラメーター.....	454
戻りパラメーター: SDLC LS 統計情報.....	456
戻りパラメーター: SDLC LS 操作情報.....	458
戻りパラメーター: SDLC ポート統計情報.....	460
戻りパラメーター: SDLC ポート操作情報.....	461

戻りパラメーター: トークンリング/イーサネット LS 統計情報.....	462
戻りパラメーター: トークンリングまたはイーサネット・ポートの統計情報.....	464
戻りパラメーター: Enterprise Extender.....	465
エラー戻りコード.....	465
query_tn3270_access_def.....	466
指定パラメーター.....	466
戻りパラメーター: 要約情報.....	468
戻りパラメーター: 詳細情報.....	468
エラー戻りコード.....	471
query_tn3270_association.....	472
指定パラメーター.....	472
戻りパラメーター.....	472
エラー戻りコード.....	473
query_tn3270_defaults.....	473
指定パラメーター.....	473
戻りパラメーター.....	473
エラー戻りコード.....	474
query_tn3270_express_logon.....	474
指定パラメーター.....	475
戻りパラメーター.....	475
エラー戻りコード.....	475
query_tn3270_ssl_ldap.....	476
指定パラメーター.....	476
戻りパラメーター.....	476
エラー戻りコード.....	477
query_tn_redirect_def.....	477
指定パラメーター.....	477
戻りパラメーター.....	478
エラー戻りコード.....	481
query_tn_server_trace.....	481
指定パラメーター.....	481
戻りパラメーター.....	482
エラー戻りコード.....	482
query_tp.....	482
指定パラメーター.....	483
戻りパラメーター.....	483
エラー戻りコード.....	484
query_tp_definition.....	484
指定パラメーター.....	484
戻りパラメーター: 要約情報.....	485
戻りパラメーター: 詳細情報.....	485
エラー戻りコード.....	486
query_tp_load_info.....	486
指定パラメーター.....	486
戻りパラメーター.....	487
エラー戻りコード.....	488
query_trace_file.....	488
指定パラメーター.....	489
戻りパラメーター.....	489
エラー戻りコード.....	490
query_trace_type.....	490
指定パラメーター.....	490
戻りパラメーター.....	490
エラー戻りコード.....	491
query_userid_password.....	492
指定パラメーター.....	492
戻りパラメーター.....	492
エラー戻りコード.....	493

remove_dlc_trace.....	493
指定パラメーター.....	493
戻りパラメーター.....	495
エラー戻りコード.....	495
reset_session_limit.....	496
指定パラメーター.....	496
戻りパラメーター.....	498
エラー戻りコード.....	498
set_buffer_availability.....	499
指定パラメーター.....	500
戻りパラメーター.....	500
エラー戻りコード.....	500
set_central_logging.....	500
指定パラメーター.....	500
戻りパラメーター.....	501
エラー戻りコード.....	501
set_cs_trace.....	501
指定パラメーター.....	501
戻りパラメーター.....	502
エラー戻りコード.....	502
set_global_log_type.....	503
指定パラメーター.....	503
戻りパラメーター.....	505
エラー戻りコード.....	505
set_kernel_memory_limit.....	505
指定パラメーター.....	505
戻りパラメーター.....	506
エラー戻りコード.....	506
set_log_file.....	506
指定パラメーター.....	506
戻りパラメーター.....	508
エラー戻りコード.....	508
set_log_type.....	509
指定パラメーター.....	509
戻りパラメーター.....	510
エラー戻りコード.....	510
set_tn_server_trace.....	511
指定パラメーター.....	511
戻りパラメーター.....	511
エラー戻りコード.....	511
set_trace_file.....	512
指定パラメーター.....	512
戻りパラメーター.....	513
エラー戻りコード.....	513
set_trace_type.....	514
指定パラメーター.....	514
戻りパラメーター.....	516
エラー戻りコード.....	516
start_dlc.....	516
指定パラメーター.....	516
戻りパラメーター.....	517
エラー戻りコード.....	517
start_internal_pu.....	517
指定パラメーター.....	517
戻りパラメーター.....	518
エラー戻りコード.....	518
start_ls.....	519
指定パラメーター.....	519

戻りパラメーター.....	520
エラー戻りコード.....	520
start_port.....	521
指定パラメーター.....	521
戻りパラメーター.....	522
エラー戻りコード.....	522
status_all.....	522
指定パラメーター.....	523
戻り情報.....	523
エラー戻りコード.....	524
status_connectivity.....	524
指定パラメーター.....	524
戻り情報.....	524
エラー戻りコード.....	525
status_dependent_lu.....	525
指定パラメーター.....	525
戻り情報.....	526
エラー戻りコード.....	528
status_dlur.....	528
指定パラメーター.....	528
戻り情報.....	529
エラー戻りコード.....	529
status_lu62.....	529
指定パラメーター.....	529
戻り情報.....	529
エラー戻りコード.....	530
status_node.....	530
指定パラメーター.....	530
戻り情報.....	530
エラー戻りコード.....	531
status_remote_node.....	531
パラメーター.....	531
戻り情報.....	531
エラー戻りコード.....	532
stop_dlc.....	532
指定パラメーター.....	532
戻りパラメーター.....	533
エラー戻りコード.....	533
stop_internal_pu.....	534
指定パラメーター.....	534
エラー戻りコード.....	534
stop_ls.....	535
指定パラメーター.....	535
戻りパラメーター.....	536
エラー戻りコード.....	536
stop_port.....	536
指定パラメーター.....	537
戻りパラメーター.....	537
エラー戻りコード.....	537
term_node.....	538
指定パラメーター.....	538
戻りパラメーター.....	538
エラー戻りコード.....	538

付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード.....	541
非アクティブの通信サブシステム.....	541
サポートされていない機能.....	541

パラメーターの検査.....	542
状態の検査.....	542
システム・エラー.....	542
付録 B 構成ファイル.....	543
初期構成ファイル.....	543
構成ファイルのフォーマット.....	543
構成ファイル内のレコードの順序.....	544
レコード・フォーマット.....	544
サブレコード・フォーマット.....	545
Motif 管理プログラムによる構成ファイルの変更.....	545
snaadmin プログラムへのファイル入力.....	546
付録 C 環境変数.....	547
すべての機能に影響を与える環境変数.....	547
LANG.....	547
PATH.....	547
LD_PRELOAD.....	547
CPI-C 通信に影響を与える環境変数.....	548
APPCLLU.....	548
APPCTPN.....	548
CLASSPATH.....	548
LD_LIBRARY_PATH.....	548
LD_PRELOAD.....	548
CSV API に影響を与える環境変数.....	549
SNATBLG.....	549
コマンド行管理プログラムに影響を与える環境変数.....	549
COLUMNS.....	549
トレースに影響を与える環境変数.....	549
SNACTL.....	549
SNATRACESIZE.....	549
SNATRC.....	550
SNATRCRESET.....	550
SNATRUNC.....	550
クライアント/サーバーの使用に影響を与える環境変数.....	550
SNA_SERVER_NAME.....	550
SNA_SLIM_SERVER_POLL.....	550
TN3270 サーバーに影響を与える環境変数.....	551
TN_INTRUSION_DETECTION.....	551
付録 D How to send your comments to IBM.....	553
Email feedback template.....	553
If you have a technical problem.....	553
付録 E Notices.....	555
Trademarks.....	556
参考文献.....	559
CS Linux バージョン 7.1 資料.....	559
システム・ネットワーク体系 (SNA) 関連資料.....	560
ホスト構成関連資料.....	560
z/OS Communications Server 関連資料.....	561
TCP/IP 関連資料.....	561
X.25 関連資料.....	561
APPC 関連資料.....	561
プログラミング関連資料.....	561
その他の IBM ネットワーキング関連資料.....	561

索引.....563

表

1. 表記上の規則.....	xxiv
2. モデム制御文字のエスケープ・シーケンス.....	158
3. MAC アドレス用のビット変換.....	202
4. MAC アドレスのビット変換の例.....	203
5. アプリケーション・タイプごとの追加情報	526

本書について

「*IBM Communications Server for Data Center Deployment on Linux* 管理コマンド解説書」には、IBM Communications Server for Data Center Deployment on Linux (プログラム製品番号 5725-H32) の開始および管理に関する情報が記載されています。この IBM® ソフトウェア製品は、Linux を実行するコンピューターが SNA ネットワーク上の他のノードと情報を交換できるようにするものです。

IBM Communications Server for Data Center Deployment on Linux には、この製品が動作するハードウェアに応じて、2つの異なるインストール方法があります。

CS Linux

CS Linux は、次のハードウェアで動作します。

- Linux が稼働する 64 ビット AMD64/Intel EM64T ワークステーション (x86_64)
- Linux が稼働する IBM Power コンピューター (ppc64le)

CS Linux for System z

CS Linux for System z は、Linux for System z が稼働する System z メインフレーム (s390x) で動作します。

本書では、相違が明示的に記述されていない限り、CS Linux という名称はこれらの2つのバリエーションのいずれかを示すために使用され、「CS Linux コンピューター」という用語は、CS Linux が稼働しているすべてのコンピューターの種類を示す場合に使用されます。

本書は CS Linux のバージョン 7.1 に適用されます。

本書の対象読者

本書は、CS Linux をインストールし、システムをネットワーク接続用に構成して保守するシステム管理者を対象としています。システム管理者は CS Linux が稼働するハードウェアおよび Linux オペレーティング・システムについて理解する必要があります。また、システム管理者は、システムを接続するネットワークに関する知識があり、SNA の一般的な概念について理解する必要があります。

本書の使用法

この節では、本書の構成と表記について説明します。

本書の構成

本書は次の各章で構成されています。

- 1 ページの『[第 1 章 概要](#)』では、CS Linux の管理に伴うタスクの概要、snaadmin 管理プログラムの使用法の概要、および、すべてのコマンドで使用されるパラメーターに共通する特性 (パラメーター・タイプなど) について説明します。
- 9 ページの『[第 2 章 管理コマンド](#)』では、特定のリソースの定義、開始、照会など、特定の管理操作で必要となるパラメーターに関する詳細情報が提供されています。
- 541 ページの『[付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード](#)』には、すべてのコマンドに共通するエラー戻りコードがリストされています。
- 543 ページの『[付録 B 構成ファイル](#)』では、CS Linux の動作を制御するデータ・ファイルのコンテンツについて説明し、必要な場合にこれらのファイルを変更する方法について説明します。
- 547 ページの『[付録 C 環境変数](#)』では、CS Linux プログラムが使用するすべての環境変数の要約が提供されています。

表記上の規則

[xxiv ページの表 1](#) は、本書で使用する表記上の規則を示しています。

表 1. 表記上の規則

内容	表記例
資料名	<i>IBM Communications Server for Data Center Deployment on Linux</i> 管理コマンド解説書
ファイル名またはパス名	sna.err
ディレクトリー名	/var/opt/ibm/sna
プログラムまたはアプリケーション	snaadmin
コマンドまたはユーティリティー	define_node; snahelp
特定のタイプのすべてのコマンドへの一般的な参照	例えば、 <code>query_*</code> は、CS Linux リソースの詳細を照会するすべての管理レコード (<code>query_cn</code> 、 <code>query_cos</code> 、 <code>query_dlc</code> など) を示しています。
オプションまたはフラグ	-d
パラメーター	lu_name
リテラル値またはユーザーが入力できる選択項目 (デフォルト値を含む)	255
定数 (複数の使用可能なパラメーター値の 1 つ)	FIRST_IN_LIST
戻り値	INVALID_LU_ALIAS
指定する値を表す変数	infile
環境変数	LD_RUN_PATH
ユーザー入力	snaadmin status_dependent_lu, pu_name=ETH0
関数、コール、またはエントリー・ポイント	ctime()
データ構造	alert_3270_data
フィールド名 (データ構造)	c_cflag
キーボード・キー	ENTER
16 進値	0x20

本書の追加情報の入手先

CS Linux ライブラリーに含まれている他の資料、および SNA と Linux ワークステーションに関連するトピックに関する追加情報が記載されている資料については、『参考文献』の節を参照してください。

第 1 章 概要

CS Linux 管理コマンドは、snaadmin プログラムを介してアクセス可能です。snaadmin プログラムは、CS Linux ノードの構成および管理に使用できるコマンド行管理プログラムです。特定の管理コマンドを使用して CS Linux ノードを構成および管理する方法については、「*IBM Communications Server for Data Center Deployment on Linux 管理ガイド*」で解説しています。

この資料では、snaadmin プログラムを使用する方法および snaadmin を使用して発行できるコマンドについて説明します。管理コマンドは、リソースの構成、ステータス検査および管理に使用します。ほとんどの管理コマンドは、以下のカテゴリーのいずれかに属します。

構成

以下のタイプのコマンドは、リソースの構成に使用します。

define_*

構成ファイルに新規 define_* レコードを作成するか、または同じリソースのレコードを新規定義で置き換えます。

delete_*

ファイルから対応する define_* レコードを除去します。

ステータスの検査

以下のタイプのコマンドは、リソースの構成およびステータスの検査に使用します。

query_*

該当するリソースの構成ファイルの情報を戻しますが、ファイルの変更は行いません。

status_*

リソースの状態に関する要約情報を提供します。

管理

以下のタイプのコマンドは、リソースの管理に使用します。

start_*、**init_***、または **activate_***

構成済みリソースを明示的に開始します。その他のリソースを活動化した結果、暗黙的に活動化することができるリソースもあります。

stop_*、**term_***、または **deactivate_***

リソースを明示的に停止します。暗黙的に停止できるリソースもあります (例えば、非活動状態な期間の結果としてなど)。

set_*

パラメーターのトレースおよびロギングなどの管理機能を制御します。

管理コマンドのアルファベット順のリストについては、9 ページの『[第 2 章 管理コマンド](#)』を参照してください。

すべての管理コマンドはサーバーで発行できます。しかし、IBM Remote API Client 上で発行できるコマンドには制約事項があります。

- Windows クライアントでは、snaadmin プログラムがないため、コマンドを発行できません。
- AIX および Linux クライアントでは、いずれの query コマンドまたは status コマンドも発行できます。9 ページの『[第 2 章 管理コマンド](#)』に定義されているその他の一部の管理コマンドについては、IBM Remote API Client から発行できることが、明確に記載されています。それ以外のコマンドについては、サーバーからのみ使用可能です。

snaadmin の使用

snaadmin プログラムを使用するには、CS Linux をあらかじめ開始しておく必要があります。CS Linux を開始していない場合は、Linux コマンド行で以下のコマンドを入力します。

```
sna start
```

snaadmin を使用して、CS Linux を構成および管理できます。以下のいずれかが該当する場合は、Motif 管理プログラムの代わりとして snaadmin を使用します。

- 頻繁に使用されないパラメーターを構成する場合
- X ディスプレイ 機能がない場合

コマンドを発行するか、または Motif 管理プログラムを使用する場合は、CS Linux は構成ファイルを変更します。構成ファイルについて詳しくは、[543 ページの『付録 B 構成ファイル』](#)を参照してください。

Motif 管理プログラムの使用方法について詳しくは、「[IBM Communications Server for Data Center Deployment on Linux 管理ガイド](#)」を参照してください。

snaadmin の場合は、以下の構文を使用してください。：

```
snaadmin [-n node] [-d] [-a] [-h] <-i infile> | <command, parameter1=value1, parameter2=value2, ...>
```

コマンド行で使用できるオプションについて詳しくは、[2 ページの『コマンド行オプション』](#)を参照してください。パラメーターの構文について詳しくは、[4 ページの『管理コマンドに使用されるパラメーターの構文』](#)を参照してください。

管理コマンドのアルファベット順のリストについては、[9 ページの『第 2 章 管理コマンド』](#)を参照してください。ここでは、以下の項目についても説明されています。

- コマンドの目的
- アクティブ・ノードや非アクティブ・ノード、またはドメイン構成ファイルに対してコマンドを発行できるかどうか
- 先に発行する必要があるその他のコマンド
- パラメーターの型やデフォルト値など、コマンドのパラメーターに関する詳細
- 戻り情報

コマンド行オプション

snaadmin プログラムを使用する場合、以下のオプションのうちの 1 つまたは複数を使用できます。

-n node

指定されたノードにコマンドを送信します。デフォルトでは、ノード・コマンドはローカル・ノードに送信されます。

ノード名は 1 から 128 文字のストリングです。ノード名に . (ピリオド) 文字が含まれている場合、CS Linux はこれが完全修飾名であると想定します。ピリオドが含まれていない場合は、DNS ルックアップを実行してノード名を判別します。

-d

詳細な情報をリストします。

-a

すべての項目をリストします (query_* コマンドのみ)。

特定のタイプのリソースをすべてリストする場合に -a を指定する必要はありません。-a オプションは、特定のリソースを指定しない場合、デフォルトで暗黙指定されます。

-h

ヘルプを表示します。詳しくは、[3 ページの『コマンド行ヘルプの使用』](#)を参照してください。

-c

特定のパラメーターを変更します (一部の define_ コマンドのみで使用可能)。詳しくは、[3 ページの『特定のパラメーターの変更』](#)を参照してください。

-i infile

指定されたファイルのコマンドを使用します。これは CS Linux 構成ファイル・フォーマットのファイルでなければなりません ([543 ページの『付録 B 構成ファイル』](#)に解説されています)。そして、コマンド行で入力する場合は、コマンドとパラメーターのリストだけではありません。

特定のパラメーターの変更

コマンド行オプション `-c` を使用すると、コマンド全体を再入力することなく、既存のコマンドの特定のパラメーターを変更できます。コマンド行で、コマンド名と変更対象のパラメーターを指定します。このオプションは、以下のコマンドでのみサポートされます (その他すべてのコマンドの場合は、エラー・メッセージが戻されます)。

- `define_cplic_side_info`
- `define_downstream_lu`
- `define_ethernet_dlc`
- `define_ethernet_ls`
- `define_ethernet_port`
- `define_ip_dlc`
- `define_ip_ls`
- `define_ip_port`
- `define_local_lu`
- `define_lu_0_to_3`
- `define_mode`
- `define_mpc_dlc`
- `define_mpc_ls`
- `define_mpc_port`
- `define_node`
- `define_partner_lu`
- `define_qllc_dlc`
- `define_qllc_ls`
- `define_qllc_port`
- `define_sdlc_dlc`
- `define_sdlc_ls`
- `define_sdlc_port`
- `define_tp`
- `define_tr_dlc`
- `define_tr_ls`
- `define_tr_port`
- `define_userid_password`

コマンド行ヘルプの使用

ヘルプを使用するには、以下のように `snaadmin` で `-h` と `-d` オプションを使用します。

<code>snaadmin -h</code>	管理コマンドに関する一般情報、およびコマンド行でコマンドやパラメーターを指定する方法についての説明を表示します。
<code>snaadmin -h -d</code>	すべての管理コマンドをリストします。
<code>snaadmin -h <i>command</i></code>	指定されたコマンドの説明を表示します。
<code>snaadmin -h -d <i>command</i></code>	指定されたコマンドの説明を表示し、このコマンドのパラメーターをリストします。

管理コマンドに使用されるパラメーターの構文

以下の節で説明する構文を使用して、管理コマンドでパラメーターを指定します。これらの節の情報は、特に言及されている場合を除き、構成ファイルと snaadmin コマンドの両方に適用されます。

コマンド内のパラメーターは、5 ページの『[管理コマンドのサブレコード](#)』で注記されている場合を除き、任意の順序で指定できます。

パラメーターの型

管理コマンドの各パラメーターは、以下のいずれかの型になります。

文字

ローカルで表示可能な文字を使用して入力する文字列です(*lu_name* パラメーター値など)。個々のパラメーターの説明に、各文字ストリングの最大長および最小長が示されています。また、パラメーターの説明には、このストリングが特定の文字セット(英数字、タイプ A、または Linux ファイル名など)で構成されていなければならない時期も示されています。特に記載されていない場合は、コンピューターのローカル文字セットで表示可能な任意の文字を使用できます。文字ストリングは、大文字小文字が区別されます。

snaadmin プログラムへのコマンド行入力として文字ストリングを入力し、文字ストリングに 1 つ以上のコンマが含まれている場合は、各コンマの前に % を入力します。これにより、プログラムは、コンマをパラメーター間の区切り文字として解釈しなくなります。% 文字自体を入力するには、% 文字を 2 つ(%%) 入力します(このように入力すると、構成ファイルや管理コマンドのテキスト出力では %% のように表示されますが、単一の文字として解釈されます)。

@ 文字で始まる文字ストリングとして入力される名前パラメーターは、予約済みであるため使用できません。ただし、*add_dlc_trace* および *remove_dlc_trace* コマンドの *resource_name* パラメーターは例外となります。また、システム用に予約済みとなっている名前を上書きしてしまうため、\$ 文字で始まる名前を使用しないようにしてください。現在、\$G で始まる名前はすべて、システムで使用されています。

引用符(" ")で文字ストリングを囲まないでください。文字ストリングに引用符を使用する必要がある場合は、以下の制限が適用されます。

- " 文字は、定義対象のパラメーターに対して有効な文字である必要がある。
- 文字ストリングには、偶数の数の引用符が含まれている必要がある。
- 各引用符の前には、Linux シェルによって解釈されないように、円記号(¥)を前に置く必要がある。

10 進数

数値(128 など)。個々のパラメーターの説明に、最大値および最小値が示されています。数値は、値が明示的に 16 進数として定義されている場合を除き、16 進数ではなく 10 進数で指定します。

16 進数

16 進数で指定される数値で、前に 0x が付いた偶数の数の 16 進数字として指定されます(0xF0 など)。長さが明示的に指定されていない限り、1 つの 16 進数は通常 2 つの 16 進数字で指定された 1 バイトです。例えば、*deactivate_session* の *sense_data* は、長さが 4 になるように定義されています(8 つの 16 進数字で指定される 4 バイト値)。

個々のパラメーターの説明に、最大値および最小値、または有効な値に関する他の制限(該当する場合)が示されています。制限が示されていない場合は、任意の値を使用できます。文字 A から F は、大文字小文字が区別されません。これらの文字には、大文字または小文字のどちらでも使用できます。

16 進配列

16 進数字の配列は、不等号括弧(例えば、<010A0B0C>)で数字を囲むか、または数字の前に 0x を入力することによって表記します。個々のパラメーターの説明に、配列の最大長と最小長、およびその値に関する制限が示されています。文字 A から F は、大文字小文字が区別されません。これらの文字には、大文字または小文字のどちらでも使用できます。

snaadmin プログラムへのコマンド行入力として 16 進配列を入力する場合、Linux シェルによって解釈されないように、各不等号括弧の前に円記号を置く必要があります(\< または \>)。

定数

定義されている 2 つ以上の値のいずれかで、引用符なしの ASCII 文字ストリングとして指定されます (例えば、PRIMARY)。定義済み定数は、PRIMARY / SECONDARY / NEGOTIABLE など、固定された有効値のセットを持つパラメーターに使用されます。個々のパラメーターの説明に、各パラメーターに対する定義済み値のリストが示されています。定義済み定数は、大文字小文字が区別されません。定義済み定数には、大文字または小文字のどちらでも使用できます。

コマンドの説明に、それぞれのパラメーターの型が示されています。

デフォルトのパラメーター値

定義または開始するリソースの名前など、一部の管理コマンド・パラメーターは、常に明示的に指定する必要があります。その他のパラメーターについては、CS Linux でデフォルト値が提供されます。標準的な構成の場合、コマンドにすべてのパラメーターを指定する必要はありません。個々のパラメーターの説明に、デフォルト値 (該当する場合) に関する情報が示されています。パラメーターに対してデフォルト値が表示されない場合は、そのパラメーターを明示的に指定する必要があります。

管理コマンド・パラメーターに使用されるデフォルトのパラメーター値は、Motif 管理プログラムに使用されるデフォルト値とは異なります。

ブランク・スペース

埋め込みスペース文字は、文字ストリングの文字セットで埋め込みスペース文字が許可されている場合のみ、その文字ストリング内で有効で、その他の型のパラメーター値内では有効ではありません。例えば、以下ようになります。

- 文字ストリング LU001 は、*lu_name* パラメーターの場合は有効である。
- 文字ストリング LU 001 は、任意の文字 (スペースを含む) を許可している *description* パラメーターの場合は有効だが、スペース文字を許可していない *lu_name* パラメーターの場合は無効である。
- 16 進配列 <01020304> は有効である。
- 16 進配列 <01 02 03 04> は無効である。

ディスクリプター、パラメーター名、またはパラメーター値の前後のすべてのブランク・スペース (つまり、スペースおよびタブの任意の組み合わせ) は、無視されます。

スペースを含むパラメーター値を引用符 ("") で囲む必要はありません。

管理コマンドのサブレコード

管理コマンドには、コマンドのインスタンスによって形式が異なるデータを含むものもあります。この場合、変数データをオプションのサブレコードに指定します。つまり、コマンドは、コマンド・タイプのすべてのインスタンスに共通した一連のパラメーターと、その後続く変数データを含むサブレコードで構成されます。

すべてのコマンドの順序は、以下のとおりです。

1. *command_name*
2. 共通のパラメーター

1 つ以上のサブレコードを持つすべてのコマンドの順序は、以下のとおりです。

1. *command_name*
2. 共通のパラメーター
3. *subrecord_name* (中括弧 {} で囲む)
4. *subrecord_name* に関連したパラメーター
5. *subrecord_name* のその他のインスタンス (各インスタンスの後に、関連したパラメーター)

これらの名前およびパラメーターは、構成ファイルではそれぞれ個別の行に示され、snaadmin に発行されるコマンドでは、コンマで分離されます。

`command_name` に関連した (およびサブレコードには関連しない) すべてのパラメーターは、`command_name` の後、かつ最初の `subrecord_name` の前に指定する必要があります。特定の `subrecord_name` に関連したすべてのパラメーターは、`subrecord_name` の後、かつ次の `subrecord_name` (ある場合) か次の `command_name` の前に指定する必要があります。ただし、サブレコード内 (または共通のパラメーター内) の個々のパラメーターの順序は、重要ではありません。

query_* コマンドのリスト・オプション

該当するリソース・タイプに対して `query_*` コマンドを発行することにより、CS Linux リソースに関する情報を取得できます。例えば、`query_ls` を発行して、LS の構成およびステータスに関する情報を取得できます。`query_*` コマンドは、使用されたオプションに応じて、特定のリソースに関する情報 (特定の LS の構成など)、または同じタイプの複数のリソースに関する情報 (すべての構成済みリンク・ステーションに関する情報など) を戻します。また、指定されたリソースに関する要約または詳細のいずれかを戻すオプションを持つ `query_*` コマンドもあります。

注:

ほとんどの場合、この節で説明する `num_entries` および `list_options` パラメーターは使用する必要がありません。代わりに、コマンド行オプション `-a` および `-d` を `snaadmin` コマンドで使用して、エントリーと必要な詳細のレベルを指定できます。

- 指定した単一のエントリーが戻されるようにするには、`-a` オプションを指定するのではなく、目的のエントリーのリソース名を指定する。
- すべてのエントリーが戻されるようにするには、リソース名を指定するのではなく、`-a` オプションを指定する。
- 詳細な情報 (指定した単一のエントリーか複数のエントリーのいずれかの詳細) が戻されるようにするには、コマンドに `-d` オプションを追加する。

これらのオプションについて詳しくは、2 ページの『[コマンド行オプション](#)』を参照してください。

1つ以上のリソースに関する情報の入手

`query_*` コマンドによって戻される情報は、リソース名順のリスト形式で保管されるとみなすことができます。例えば、`query_ls` が戻す情報は、LS 名順で戻されます。リストの通常の順序は、以下のとおりです。

- 名前の長さの順 (短い名前の方が最初)
- 同じ長さの場合は、ASCII コードの順

個々のコマンドの説明には、リストの順序が前の順序と異なる場合が示されています (リストが数値の順になる場合など)。

完全なリストまたはリストの指定した部分を要求して、複数のリソースに関する情報を取得できます。`query_*` コマンドで以下のパラメーターを使用すると、リストから戻されるエントリーを決定できます。

`num_entries`

情報が戻されるリソースの最大数です。特定の 1 つのエントリーが戻されるようにするには 1、複数のエントリーが戻されるようにするには 1 より大きい数値、すべてのエントリーが戻されるようにするには 0 (ゼロ) を指定します。デフォルトでは、照会コマンドの名前のみを指定して `num_entries` やリソース名を指定しなかった場合はすべてのエントリーが戻され、`num_entries` は指定せずにリソース名を指定した場合は、1 つのエントリーが戻されます。

`list_options`

要求された最初のエントリーのリスト内での位置です。以下のいずれかのオプションで指定されません。

FIRST_IN_LIST

リスト内の最初のエントリー。

LIST_INCLUSIVE

指定された特定のエントリーから開始されるエントリー。

LIST_FROM_NEXT

指定した名前が付いたエントリーのあとにある最初のエントリーから始まる複数のエントリー。指定した名前によって、リストの順序に応じた開始位置が示されます。名前はリスト内に存在している必要はありません。例えば、リストにエントリー NODEA、NODEB、NODED、NODEF があり、アプリケーションが NODEC より後の最初のエントリーから開始されるエントリーを要求する場合、戻される最初のエントリーは NODED になります。

list_options パラメーターが LIST_INCLUSIVE または LIST_FROM_NEXT に設定されている場合、コマンドの別のパラメーターは、要求されるエントリーの開始位置を示すリスト内のエントリーの名前を指定します。それぞれのコマンドの説明の *list_options* の説明では、開始位置の識別に使用されるパラメーターが示されています。これらのオプションのいずれかを指定して、開始位置を示すパラメーターを指定しない場合、*list_options* パラメーターは無視され、リスト内の最初のエントリーから開始される情報が戻されます。

snaadmin プログラムを使用するときにリスト内のすべてのエントリーを要求する場合、*num_entries* を 0、*list_options* を FIRST_IN_LIST に指定する代わりに、コマンド行オプション -a を使用できます(また、*num_entries* およびリソース名を指定しない場合は、デフォルトですべてのエントリーが戻されます)。このオプションでは、特定のエントリーが戻されるように明示的に *num_entries* または *list_options* を指定しない限り、すべてのエントリーが戻されます。

戻されるエントリー数は、以下の値の小さい方の数になります。

- *num_entries* パラメーター (ゼロ以外の値の場合)
- リストの指定された開始位置から終了までの間のエントリー数

要約情報または詳細情報の取得

一部の *query_** コマンドには、指定されたリソースに関する要約情報または詳細情報を戻すオプションを持ちます。例えば、*query_local_lu* は、LU 名、LU 別名および説明 (要約情報) のみを戻すことも、LU アドレスやセッション限度 (詳細情報) などの追加情報を戻すこともできます。各 *query_** コマンドの説明には、コマンドに要約情報か詳細情報を戻すオプションが含まれるかどうかを示されています。

要約オプションまたは詳細オプションを持つコマンドの場合は、*list_options* パラメーターを使用して、要約情報または詳細情報が必要かどうかやリスト内の開始位置を指定できます。これらのオプションを指定するには、2つの値を + 文字で結合し (1つの値は要約情報か詳細情報が必要かどうかを指定し、もう1つの値はリスト内の開始位置を指定します)、*list_options* パラメーターをこれら2つの値の組み合わせに設定します。例えば、ノードで定義されているすべての DLC の要約情報を指定するには、*query_dlc* コマンドの *list_options* パラメーターに値 SUMMARY+FIRST_IN_LIST を指定します。

詳細情報を要求するには、*list_options* パラメーターに値 DETAIL を指定する代わりに、snaadmin コマンド行で -d オプションを使用します。-d オプションは、要約情報のみを戻す値 SUMMARY を *list_options* パラメーターに明示的に指定しない限り、詳細情報を戻します。

管理コマンドの例

この節では、コマンド行で snaadmin コマンドを発行する、いくつかの例を紹介します。これらのコマンドでは、パラメーターの多くは指定しません。その場合、snaadmin にはデフォルト値が使用されます。デフォルト値の詳細については、9 ページの『第 2 章 管理コマンド』の各コマンドの説明を参照してください。

以下のコマンドはイーサネットを利用するリモート・システムへの接続を定義します。*mac_address* パラメーターを 16 進数配列として指定する場合は、不等号括弧の使用法について注意してください。各不等号括弧の前には、Linux シェルによって解釈されないように、円記号 (\$) を置く必要があります。

```
snaadmin define_ethernet_dlc, dlc_name = DLCNAME, initially_active = YES
snaadmin define_ethernet_port, port_name = PORTNAME, dlc_name = DLCNAME,
initially_active = YES
snaadmin define_ethernet_ls, ls_name = LSNAME1, port_name = PORTNAME,
mac_address = \<000000000000\>
```

以下のコマンドは TN3270 クライアントのアクセスを定義します。TN3270 セッション・データを指定する場合は、中括弧記号の使用法について注意してください。各中括弧記号の前には、Linux シェルによって解釈されないように、円記号 (¥) を置く必要があります。

```
snaadmin define_tn3270_access, default_record=YES, description="Test client",
\{tn3270_session_data\}, port_number=8001
```

以下のコマンドは LU6.2 に使用されるローカル LU、およびその LU が通信するパートナー LU を定義します。

```
snaadmin define_local_lu, lu_name=LUNAME1, lu_alias=LUNAME1
snaadmin define_partner_lu, fqplu_name=APPN.PTNRLU, plu_alias=PTNR01
```

以下のコマンドは、#CONNECT という名前の SNA モードを使用して、ローカル LU とパートナー LU 間のセッションを活動状態にします。この名前の # 文字の前には、Linux シェルによって解釈されないように、円記号 (¥) を使用する必要があることに注意してください。

```
snaadmin activate_session, lu_alias=LUNAME1, plu_alias=PTNR01, mode_name=\#INTER
```

以下のコマンドは、パートナー LU の定義、現在の状況、およびローカル LU とパートナー LU 間のセッションに関する情報を要求します。すべてのケースで、-d または DETAIL 値を使用して、要約情報のみ提供するデフォルト値を指定変更し、詳細情報を要求します。

```
snaadmin -d query_partner_lu_definition, plu_alias=PTNR01
snaadmin -d query_partner_lu, lu_name=LUNAME1, plu_alias=PTNR01
snaadmin query_session, num_entries=0, list_options=DETAIL+FIRST_IN_LIST,
lu_name=LUNAME1, plu_alias=PTNR01
```


第 2 章 管理コマンド

この章では、リソース (ローカル・ノード、接続コンポーネント、ディレクトリー・エントリー、ネットワーク・トポロジー (照会のみ)、タイプ 0 から 3 の LU とプール) の構成、定義、削除、照会、ステータスの検査、開始、および停止を行うために使用される管理コマンドに関する参照情報を示します。コマンドをアルファベット順にリストします。

activate_session

`activate_session` コマンドは、指定したモードを使用してローカル LU と指定したパートナー LU との間のセッションを活動化するように CS Linux に要求します。`cnos_permitted` パラメーターが YES に設定されていない限り、`activate_session` コマンドを発行する前に `initialize_session_limit` コマンドを発行する必要があります。

このコマンドは、実行中のノードに対して実行する必要があります。

このコマンドはクライアントから発行できます。このコマンドを AIX または Linux クライアントから発行する場合は、ユーザー ID `root` か、あるいは `sys` グループ (AIX) または `sna` グループ (Linux) のメンバーであるユーザー ID を使用してコマンドを実行する必要があります。

指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[<code>activate_session</code>]			
<code>lu_name</code>	character	8	(null string)
<code>lu_alias</code>	character	8	(null string)
<code>plu_alias</code>	character	8	(null string)
<code>mode_name</code>	character	8	
<code>fqplu_name</code>	character	17	(null string)
<code>polarity</code>	constant		POL_EITHER
<code>cnos_permitted</code>	constant		YES

指定パラメーターは、以下のとおりです。

lu_name

ローカル LU の LU 名。この名前は、タイプ A の文字ストリングです。LU 名ではなく LU 別名によって LU が定義されていることを示す場合は、このパラメーターを指定しないでください。

lu_alias

ローカル LU の LU 別名。この別名は、ローカルの表示可能文字を使用する文字ストリングです。このパラメーターは、`lu_name` を指定しない場合にのみ使用します。

`lu_name` および `lu_alias` が指定されていない場合、このコマンドは、CP (デフォルト LU) に関連付けられている LU に転送されます。

plu_alias

パートナー LU の LU 別名。この別名は、ローカルの表示可能文字を使用する文字ストリングです。LU 別名ではなく完全修飾 LU 名によってパートナー LU が定義されることを指示する場合は、このパラメーターを指定しないでください。

mode_name

LU が使用するモードの名前。この名前は、文字から始まるタイプ A の文字ストリングです。

fqplu_name

パートナー LU の完全修飾名。1 から 8 文字のネットワーク名、ピリオド、1 から 8 文字のパートナー LU 名で構成される 3 から 17 文字のタイプ A の文字ストリングを指定します。

このパラメーターは、`plu_alias` パラメーターが指定されていない場合にのみ使用します。`plu_alias` が指定されている場合、このパラメーターは無視されます。

polarity

セッションの極性。可能な値は次のいずれかです。

activate_session

- POL_EITHER
- POL_FIRST_SPEAKER
- POL_BIDDER

activate_session は、POL_EITHER が設定されている場合はファースト・スピーカー・セッション (使用可能な場合) を活動化し、設定されていない場合はビッダー・セッションを活動化します。activate_session は、POL_FIRST_SPEAKER または POL_BIDDER が設定されている場合は、要求された極性のセッションが使用可能なときにだけ正常に終了します。

cnos_permitted

CNOS 処理が許可されることを示します。可能な値は次のいずれかです。

YES

CNOS 処理が許可されています。

NO

CNOS 処理が許可されていません。

指定したモードのセッション限度のリセットにより新規セッションを活動化することができず、このパラメーターが YES に設定されている場合は、暗黙的な CNOS 処理がセッション限度を初期化します。このコマンドの実行は、CNOS 処理がアクティブ な間は中断されます。

戻りパラメーター

コマンドが正常に実行されると、以下のパラメーターが戻されます。

primary_rc

OK

secondary_rc

可能な値は次のいずれかです。

AS_NEGOTIATED

セッションは正常に活動化されました。モードに定義されたセッション限度は、活動化処理中に折衝されました。

AS_SPECIFIED

セッションは正常に活動化されました。セッション限度は変更されていません。

session_id

新規セッションのセッション ID。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

パラメーターのエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

PARAMETER_CHECK

secondary_rc

可能な値は次のいずれかです。

EXCEEDS_MAX_ALLOWED

この LU-LU モードの組み合わせに対する現在のセッション限度を超えるため、このセッションを活動化することができません。

INVALID_LU_ALIAS

lu_alias パラメーターが、定義済みのローカル LU 別名と一致しません。

INVALID_LU_NAME

lu_name パラメーターが、定義済みのローカル LU 名と一致しません。

INVALID_PLU_NAME

fqplu_name パラメーターが定義済みのパートナー LU 名と一致しないか、または *plu_alias* パラメーターが定義済みのパートナー LU 名と一致しません。

INVALID_CNOS_PERMITTED

cnos_permitted パラメーターで指定した値は無効です。

状態の検査

このコマンドでは、[541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』](#)にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

その他の状態

その他の状態のエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc**ACTIVATION_FAIL_NO_RETRY**

処理が必要となる条件が原因で (構成のミスマッチやセッション・プロトコル・エラーなど)、セッションは活動化されませんでした。セッションの活動化を再試行しないでください。エラー状態について CS Linux ログ・ファイルを確認し、エラー状態を訂正してから再試行します。

ACTIVATION_FAIL_RETRY

一時的な条件が原因で (リンク障害など)、セッションは活動化されませんでした。タイムアウトになって条件がクリアされるまで待機してから、再試行します。CS Linux のログ・ファイルでエラー状態に関する情報を確認してください。

secondary_rc

2 次戻りコードが戻されません。

[541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』](#)に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

add_backup

`add_backup` コマンドは、`sna.net` ファイルのバックアップ・サーバー のリストにサーバーを追加します。これにより、現在のコントローラーがアクティブでなくなったときに、このサーバーがコントローラー構成ファイル・サーバーとして動作できるようになります。新規サーバーはリストの最後に追加されます。このサーバーは、ファイル内のその他すべてのサーバーがアクティブでなくなった場合にのみコントローラー・サーバーとなります。

このコマンドは、ノード名を指定せずに実行する必要があります。

指定パラメーター

Parameter name	Type	Length
[<code>add_backup</code>] <code>backup_name</code>		character 128

指定パラメーターは、以下のとおりです。

backup_name

バックアップ・サーバーのリストに追加するサーバーの名前。

サーバー名に、(ピリオド) の文字が含まれている場合、CS Linux はこれが完全修飾名であると想定します。含まれていない場合は、DNS ルックアップを実行してサーバー名を判別します。

戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、CS Linux によって戻されるパラメーターはありません。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

このコマンドでは、パラメーター・エラーは発生しません。

状態の検査

状態のエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc
STATE_CHECK

secondary_rc

DUPLICATE_RECORD

backup_name パラメーターで指定したサーバー名は、すでにファイルにリストされています。

その他の状態

541 ページの『[付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード](#)』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

add_dlc_trace

add_dlc_trace コマンドは、DLC で送信された SNA メッセージのトレースを制御します。このコマンドを使用すると、特定の DLC、ポート、LS、または HPR RTP 接続でのトレースを活動化することができます。また、指定した LS の特定のセッションのトレースを活動化したり、トレースの対象となるメッセージのタイプを指定することもできます。このコマンドは、すべての DLC、ポート、リンク・ステーション、および HPR RTP 接続でトレースを活動化する場合にも使用できます。CS Linux トレースの使用方法について詳しくは、「[IBM Communications Server for Data Center Deployment on Linux 診断ガイド](#)」を参照してください。

同じリソースに関連する複数の add_dlc_trace コマンドを発行した場合、メッセージが、現在アクティブになっているコマンドのいずれかに一致するかどうかトレースされます。例えば、以下のようになります。

- ポートとそのリンク・ステーション宛てのすべてのメッセージをトレースするコマンドを発行してから、ポートが所有するリンク・ステーションの 1 つに対して、LFSID が指定されているメッセージだけをトレースする 2 番目のコマンドを発行した場合、LS のすべてのメッセージのトレースが継続されます (最初のコマンドが対象としているメッセージに一致するため)。次に、remove_dlc_trace を使用してポートのトレースを除去すると、LFSID が指定されている LS のメッセージのトレースが継続されますが (これらのメッセージが、アクティブになっている 2 番目のコマンドに一致するため)、この LS の他のメッセージはトレースされません。
- すべてのリソースの XID メッセージをトレースするコマンドを発行してから、特定の LS の SC メッセージと DFC メッセージをトレースする 2 番目のコマンドを発行した場合、この LS の 3 つすべてのメッセージ・タイプがトレースされます。

SDLC 回線をトレースしていて、さらに詳細情報を入手したい場合は、回線トレースだけでなく SDLC の内部トレースを行っても、これを入手できます。追加行の詳細情報は回線トレースの出力の一部としてフォーマット設定されていますので、SDLC トレースのすべてを 1 つのファイルで見ることができます。詳しくは、514 ページの『[set_trace_type](#)』を参照してください。

注:

set_trace_type コマンドには、トレース・ファイルの各エントリを指定の長さに切り捨てるためのオプションがあります。このオプションは、set_trace_type で指定されるカーネル・コンポーネント・トレースと同様に、DLC トレースにも適用されます。

指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[add_dlc_trace]			
resource_type	constant		ALL_RESOURCES
resource_name	character	8	(null string)
sidh	hex byte		0
sidl	hex byte		0
odai	constant		NO
message_type	constant		TRACE_ALL

指定パラメーターは、以下のとおりです。

resource_type

トレースの対象となるリソースを指定し、このリソースでトレース対象となる特定のメッセージ・タイプをオプションで指定します。可能な値は次のいずれかです。

ALL_RESOURCES

すべての DLC、ポート、リンク・ステーション、および RTP 接続のトレース・オプションを指定します。

DLC

resource_name で指定した DLC、およびこの DLC を使用するすべてのポートとリンク・ステーションのトレース・オプションを指定します。

PORT

resource_name で指定したポート、およびこのポートを使用するすべてのリンク・ステーションのトレース・オプションを指定します。

LS

resource_name で指定した LS のトレース・オプションを指定します。

RTP

resource_name で指定した RTP 接続のトレース・オプションを指定します。

PORT_DEFINED_LS

resource_name で指定したポート、およびこのポートを使用するすべての定義済みリンク・ステーション (暗黙的なリンク・ステーションは含まない) のトレース・オプションを指定します。

PORT_IMPLICIT_LS

resource_name で指定したポート、およびこのポートを使用するすべての暗黙的なリンク・ステーション (定義済みリンク・ステーションは含まない) のトレース・オプションを指定します。

resource_name

トレースを活動化する対象となる DLC、ポート、LS、または RTP 接続の名前。resource_type が ALL_RESOURCES に設定されている場合は、このパラメーターを指定しないでください。

resource_type が RTP に設定されている場合は、特定の RTP 接続の名前 (この名前は、@ 文字で始まります) を指定するか、またはこのパラメーターを省略し、すべての RTP トラフィックがトレースの対象であることを指定できます。

以下の 3 つのパラメーターは、指定した LS のセッションのローカル形式セッション ID (LFSID) を識別します。これらのパラメーターは、resource_type が LS に設定されている場合にのみ有効で、このセッションのメッセージのみがトレースの対象であることを示します。LFSID は、以下のパラメーターで構成されます。

sidh

セッション ID の上位バイト。

sidl

セッション ID の下位バイト。

odai

Origin Destination Assignor Indicator。可能な値は次のいずれかです。

add_dlc_trace

YES

BIND 送信側は、2 次リンク・ステーションを含むノードです。

NO

BIND 送信側は、1 次リンク・ステーションを含むノードです。

message_type

指定したリソースまたはセッションのトレースの対象となるメッセージのタイプ。すべてのメッセージをトレースするには、このパラメーターを TRACE_ALL に設定します。特定のメッセージをトレースするには、以下の 1 つ以上の値を指定します (+ 文字を使用して結合します)。

TRACE_XID

XID メッセージをトレースします。

TRACE_SC

セッション制御要求/応答単位 (RU) をトレースします。

TRACE_DFC

データ・フロー制御 RU をトレースします。

TRACE_FMD

機能管理データ・メッセージをトレースします。

TRACE_SEGS

RH を含まない、BBIU 以外のセグメントをトレースします。

TRACE_CTL

MU および XID 以外のメッセージをトレースします。

TRACE_NLP

ネットワーク層プロトコル・メッセージをトレースします。

TRACE_NC

ネットワーク制御メッセージをトレースします。

RTP 接続のトレースの場合、値 TRACE_XID、TRACE_NLP、および TRACE_CTL は無視されます。リストされているその他の値の少なくとも 1 つが RTP トレースに対して指定されている必要があります。

戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、CS Linux によって戻されるパラメーターはありません。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

パラメーターのエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

PARAMETER_CHECK

secondary_rc

可能な値は次のいずれかです。

INVALID_RESOURCE_TYPE

resource_type パラメーターで指定した値は無効です。

INVALID_MESSAGE_TYPE

message_type パラメーターで指定した値は無効です。

INVALID_RTP_CONNECTION

resource_name パラメーターがいずれの RTP 接続にも一致しません。

状態の検査

このコマンドでは、541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

その他の状態

541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

aping

aping コマンドは、APPN 版の「"ping"」ユーティリティです。管理アプリケーションでこのコマンドを使用することにより、ネットワーク内のローカル LU からリモート LU への通信パスを検査することができます。

aping コマンドを使用する代わりに、「*IBM Communications Server for Data Center Deployment on AIX or Linux APPC アプリケーション・スイート*」で説明している APING プログラムを使用することができます。

CS Linux aping は、内部定義された APPC TP を使用してインプリメントされます。この TP はパートナー LU ヘデータを送信し、オプションでパートナー LU からデータを受信します。TP が正常に完了すると、aping は、パートナー LU への会話の割り当ておよびデータの送受信にかかる時間に関する情報を戻します。

このコマンドは、リモート・ノードへのパスの検査に使用します。aping を使用してローカル・ノードのパートナー LU との通信を検査すると、ローカル・コンピューター上のその他のプログラムのパフォーマンスに影響を与えるため、この方法はお勧めしません。

このコマンドは、実行中のノードに対して実行する必要があります。

指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[aping]			
lu_name	character	8	(null string)
lu_alias	character	8	(null string)
plu_alias	character	8	(null string)
mode_name	character	8	
tp_name	character	64	APINGD
security	constant		NONE
pwd	character	10	(null string)
user_id	character	10	(null string)
dlen	decimal		0
consec	decimal		1
fqplu_name	character	17	(null string)
echo	constant		NO
iterations	decimal		0
partner_ver_len	decimal		0

指定パラメーターは、以下のとおりです。

lu_name

ローカル LU の LU 名。この名前は、タイプ A の文字ストリングです。LU 名ではなく LU 別名によって LU が識別されていることを示す場合は、このパラメーターを指定しないでください。

lu_alias

ローカル LU の LU 別名。このパラメーターは、*lu_name* を指定しない場合にのみ使用します。*lu_name* および *lu_alias* が指定されていない場合、このコマンドは、CP (デフォルト LU) に関連付けられている LU に転送されます。

plu_alias

パートナー LU 別名。このパラメーターは、リモート・ノードの LU の別名である必要があります。*aping* をローカル・ノードのパートナー LU とともに使用することはお勧めしません。

別名ではなく完全修飾名によって LU が識別されていることを示す場合は、このパラメーターを指定せず、*fqplu_name* パラメーターで LU 名を指定してください。

mode_name

LU ペアが使用するモードの名前。この名前は、文字から始まるタイプ A の文字ストリングです。

tp_name

起動した TP の名前。このパラメーターは、通常、「APINGD」に設定します。

security

TP を開始する場合に会話セキュリティ情報が必要かどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

NONE

セキュリティ情報は不要です。

SAME

セキュリティ情報は、3 つ目の TP の代わりにこの TP を起動する TP によって検査できます。

PGM

TP を開始する場合にパスワードとユーザー ID を必要とします。セッションでパスワード置換がサポートされていない場合、パスワードは暗号化されずに送信されます。セッションでパスワード置換がサポートされている場合、パスワードは暗号化されて送信されます。

PGM_STRONG

TP を開始する場合にパスワードとユーザー ID を必要とします。ただし、パスワードを平文で送信できません。セッションでパスワード置換がサポートされていない場合、aping は失敗します。サポートされている場合、パスワードは暗号化されて送信されます。

pwd

パートナー TP にアクセスするために必要なパスワード。このパラメーターは、*security* パラメーターが PGM または PGM_STRONG に設定されている場合にのみ必要となります。このパスワードは、タイプ AE の文字ストリングです。

user_id

パートナー TP にアクセスするために必要なユーザー ID。このパラメーターは、*security* パラメーターが SAME、PGM、または PGM_STRONG に設定されている場合にのみ必要となります。この ID は、タイプ AE の文字ストリングです。

dlen

パートナー LU に送信されるデータ・ストリングの長さ。(データ・ストリングを指定する必要はありません。APING TP は、単に、指定した長さのゼロのストリングを送信します。) 0 から 65,535 の範囲内で値を指定します。

consec

応答が必要となるまでにパートナー LU に送信される連続データ・ストリング数。APING TP は、*dlen* パラメーターで指定したバイト数の各ストリングとともに、この数のデータ・ストリングを送信します。次に、APING TP は、*echo* パラメーターの設定に応じて、パートナー TP のデータか確認メッセージのいずれかを要求します。1 から 65,535 の範囲内で値を指定します。

fqplu_name

パートナー LU の完全修飾名。1 から 8 文字のネットワーク名、ピリオド、1 から 8 文字のパートナー LU 名で構成される 3 から 17 文字のタイプ A の文字ストリングを指定します。

この名前は、リモート・ノードの LU の名前である必要があります。aping をローカル・ノードのパートナー LU とともに使用することはお勧めしません。

このパラメーターは、*plu_alias* パラメーターが指定されていない場合にのみ使用します。*plu_alias* が指定されている場合、このパラメーターは無視されます。

echo

APING TP がデータをパートナー LU に送信した後にパートナー LU からのデータを受信するか、または確認を要求するかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

YES

指定した数のデータ・ストリングを送信した後に、APING TP はパートナー LU からデータを受信します。

NO

指定した数のデータ・ストリングを送信した後に、APING TP はパートナー LU からの確認を要求しますが、データは受信しません。

iterations

パートナー LU へのデータの送信およびデータや確認の要求という連続処理を APING TP が実行する回数。0 から 65,535 の範囲内で値を指定します。

partner_ver_len

戻されるパートナー TP の検査データ・ストリングの最大長。0 から 3000 の範囲内で値を指定します。

戻りパラメーター

Parameter name	Type	Length
alloc_time		decimal
min_time		decimal
avg_time		decimal
max_time		decimal
partner_ver_len		decimal
partner_ver_data	hex array	(max_length as specified on command)

コマンドが正常に実行された場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

alloc_time

パートナーへの会話の割り当てにかかる時間 (ミリ秒)。APING TP が発行した MC_ALLOCATE verb が完了するまでにかかる時間です。

min_time

データ送信の反復に必要となる最短時間 (ミリ秒)。データの送信およびデータか確認の受信を一度反復するための最短測定時間です。iterations が 0 (ゼロ) に設定されている場合、このパラメーターは使用されません。

avg_time

データ送信の反復に必要となる平均時間 (ミリ秒)。データの送信およびデータか確認の受信を一度反復するための平均時間です。iterations が 0 (ゼロ) に設定されている場合、このパラメーターは使用されません。

max_time

データ送信の反復に必要となる最大時間 (ミリ秒)。データの送信およびデータか確認の受信を一度反復するための最大測定時間です。iterations が 0 (ゼロ) に設定されている場合、このパラメーターは使用されません。

partner_ver_len

パートナー TP が戻す検査ストリングの実際の長さ。

partner_ver_data

パートナー TP が戻す検査ストリング。partner_ver_len が 0 (ゼロ) の場合は、このストリングは戻されません。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

パラメーターのエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

PARAMETER_CHECK

secondary_rc

可能な値は次のいずれかです。

INVALID_LU_ALIAS

lu_alias パラメーターが、定義済みの LU 別名と一致しません。

INVALID_LU_NAME

lu_name パラメーターが、定義済みの LU 名と一致しません。

BAD_PARTNER_LU_ALIAS

plu_alias に指定した値が、定義済みのパートナー LU と一致しません。

状態の検査

このコマンドでは、[541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』](#)にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

その他の状態

その他の状態のエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

ALLOCATION_ERROR

CS Linux は、リモート TP との APPC 会話を割り当てることができませんでした。

secondary_rc

可能な値は次のいずれかです。

ALLOCATION_FAILURE_NO_RETRY

構成エラーやセッション・プロトコル・エラーなどの永続的な状態が原因で、会話が割り当てられませんでした。詳しくは、*sense_data* パラメーターおよびエラー・ログ・ファイルを検査してください。エラーが訂正されるまで、aping コマンドを再試行しないでください。

ALLOCATION_FAILURE_RETRY

リンク障害などの一時的な状態が原因で、会話が割り当てられませんでした。詳しくは、エラー・ログ・ファイルを検査してください。タイムアウトになって状態がクリアされるまで待機してから、aping コマンドを再試行します。

SECURITY_NOT_VALID

パートナー LU が、指定したユーザー ID またはパスワードを受け入れません。

TP_NAME_NOT_RECOGNIZED

パートナー LU が、指定した TP 名を認識しませんでした。

TRANS_PGM_NOT_AVAIL_NO_RETRY

リモート LU は、要求されたパートナー TP を開始できないため、割り当て要求をリジェクトしました。この原因となる状態は、永続的なものです。エラーの原因がリモート・ノードのログに記録されている可能性があります。エラーの原因が訂正されるまで、aping コマンドを再試行しないでください。

TRANS_PGM_NOT_AVAIL_RETRY

リモート LU は、要求されたパートナー TP を開始できないため、割り当て要求をリジェクトしました。この原因となる状態は、タイムアウトなどの一時的なものです。エラーの原因がリモート・ノードのログに記録されている可能性があります。タイムアウトになって状態がクリアされるまで待機してから、aping コマンドを再試行します。

sense_data

secondary_rc パラメーターが ALLOCATION_FAILURE_NO_RETRY に設定されている場合、このパラメーターには、エラーに関連した SNA センス・データが含まれます。その他の値が *secondary_rc* に設定されている場合、このパラメーターは戻されません。

primary_rc

CONV_FAILURE_NO_RETRY

セッション・プロトコル・エラーなどの永続的な状態が原因で、パートナー TP との APPC 会話が終了しました。エラー・ログ・ファイルを検査して、エラーの原因を判別します。エラーが訂正されるまで、aping コマンドを再試行しないでください。

primary_rc**CONV_FAILURE_RETRY**

一時的なエラーが原因で、パートナー TP との APPC 会話が終了しました。aping コマンドを再試行してください。問題が再度発生する場合は、エラー・ログ・ファイルを検査してエラーの原因を判別します。

primary_rc**DEALLOC_ABEND**

エラー状態のため、パートナー TP が APPC 会話を割り当て解除しました。エラーの原因は、リモート・ノード上のログに記録されている可能性があります。

541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

change_session_limit

change_session_limit コマンドは、特定の LU-LU モードの組み合わせに対するセッション限度を変更するように CS Linux に要求します。セッションは、このコマンドの処理によって活動化または活動停止されます。

このコマンドは、実行中のノードに対して実行する必要があります。

指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[change_session_limit]			
lu_name	character	8	(null string)
lu_alias	character	8	(null string)
plu_alias	character	8	(null string)
fqplu_name	character	17	(null string)
mode_name	character	8	
set_negotiable	constant		NO
plu_mode_session_limit	decimal		
min_conwinners_source	decimal		0
min_conwinners_target	decimal		0
auto_act	decimal		0
responsible	constant		SOURCE

指定パラメーターは、以下のとおりです。

lu_name

ローカル LU の LU 名。この名前は、タイプ A の文字ストリングです。LU 名ではなく LU 別名によって LU が定義されていることを示す場合は、このパラメーターを指定しないでください。

lu_alias

ローカル LU の LU 別名。この別名は、ローカルの表示可能文字を使用する文字ストリングです。*lu_name* が指定されていない場合にのみ使用します。

lu_name および *lu_alias* が指定されていない場合、このコマンドは、CP (デフォルト LU) に関連付けられている LU に転送されます。

plu_alias

パートナー LU の LU 別名。この別名は、ローカルの表示可能文字を使用する文字ストリングです。LU 別名ではなく完全修飾 LU 名によってパートナー LU が定義されることを指示する場合は、このパラメーターを指定しないでください。

fqplu_name

パートナー LU の完全修飾名。1 から 8 文字のネットワーク名、ピリオド、1 から 8 文字のパートナー LU 名で構成される 3 から 17 文字のタイプ A の文字ストリングを指定します。

このパラメーターは、*plu_alias* パラメーターが指定されていない場合にのみ使用します。*plu_alias* が指定されている場合、このパラメーターは無視されます。

mode_name

LU が使用するモードの名前。この名前は、文字から始まるタイプ A の文字ストリングです。

set_negotiable

define_mode で定義されているように、このモードに対して折衝可能な最大セッション限度を変更する必要があるかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

YES

この LU-LU モードの組み合わせに対して折衝可能な最大セッション限度として、plu_mode_session_limit で指定した値を使用します。

NO

折衝可能な最大セッション限度を、このモードに対して指定した値のままにします。

plu_mode_session_limit

LU-LU モードの組み合わせに対して要求されたセッション限度の合計。このモードを使用する 2 つの LU 間で許可された並列セッションの最大数です。この値は、パートナー LU と折衝できます。1 から 32,767 の範囲で値を指定します (この値は、define_local_lu コマンドでローカル LU に対して指定したセッション限度を超えてはいけません)。値 0 (ゼロ) を指定するには、reset_session_limit コマンドを使用します。

min_conwinners_source

ローカル LU が競合勝者であるこのモードを使用するセッションの最小数。min_conwinners_source と min_conwinners_target パラメーターの合計は、plu_mode_session_limit パラメーターを超えてはいけません。0 から 32,767 の範囲内で値を指定します。

min_conwinners_target

パートナー LU が競合勝者であるこのモードを使用するセッションの最小数。min_conwinners_source と min_conwinners_target パラメーターの合計は、plu_mode_session_limit パラメーターを超えてはいけません。0 から 32,767 の範囲で値を指定します。

auto_act

セッション限度が変更された後に自動的に活動化されるセッションの数。自動的に活動化されるセッションの実際数は、ここで指定した値と、交渉後のローカル LU の競合勝者セッション最小数のうち、小さいほうの値になります。セッションが通常の方法で活動停止された場合 (deactivate_session で type パラメーターに DEACT_NORMAL を指定)、新規セッションはこの限度まで活動化されます。0 から 32,767 の範囲で値を指定します (この値は、plu_mode_session_limit パラメーター、または define_local_lu コマンドでローカル LU に対して指定したセッション限度を超えてはいけません)。

responsible

セッション限度を変更した後、ローカル LU またはパートナー LU のどちらがセッションを活動停止するかを示します。可能な値は次のいずれかです。

SOURCE

セッション限度を変更した後、ローカル LU がセッションを活動停止します。

TARGET

セッション限度を変更した後、パートナー LU がセッションを活動停止します。

戻りパラメーター

コマンドが正常に実行されると、以下のパラメーターが戻されます。

primary_rc

OK

secondary_rc

可能な値は次のいずれかです。

AS_NEGOTIATED

セッション限度は変更されましたが、1 つ以上の値がパートナー LU で折衝されています。

AS_SPECIFIED

セッション限度は、パートナー LU で折衝されないで、要求どおりに変更されました。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

パラメーターのエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

PARAMETER_CHECK

secondary_rc

可能な値は次のいずれかです。

EXCEEDS_MAX_ALLOWED

plu_mode_session_limit、*min_conwinners_source*、*min_conwinners_target*、または *auto_act* パラメーターが、有効範囲外の値に設定されています。

CANT_CHANGE_TO_ZERO

plu_mode_session_limit パラメーターは、このコマンドを使用して 0 (ゼロ) に設定することはできません。代わりに *reset_session_limit* コマンドを使用してください。

INVALID_LU_ALIAS

lu_alias パラメーターが、定義済みのローカル LU 別名と一致しません。

INVALID_LU_NAME

lu_name パラメーターが、定義済みのローカル LU 名と一致しません。

INVALID_MODE_NAME

mode_name パラメーターが、定義済みのモード名と一致しません。

INVALID_PLU_NAME

fqplu_name パラメーターが、定義済みのパートナー LU 名と一致しません。

INVALID_RESPONSIBLE

responsible パラメーターが、有効な値に設定されていません。

INVALID_SET_NEGOTIABLE

set_negotiable パラメーターが、有効な値に設定されていません。

状態の検査

状態のエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

STATE_CHECK

secondary_rc

MODE_RESET

この LU-LU モードの組み合わせに対して現在活動状態になっているセッションがありません。限度を指定するには、*change_session_limit* ではなく *initialize_session_limit* を使用します。

その他の状態

その他の状態のエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

ALLOCATION_ERROR

secondary_rc**ALLOCATION_FAILURE_NO_RETRY**

処理が必要な状態のため、セッションが割り当てられませんでした。sense_data パラメーターとログに記録されたメッセージを検査して障害の原因を判別し、必要な処理を行ってください。正しい状態に戻るまで、コマンドを再試行しないでください。

sense_data

secondary_rc パラメーターが ALLOCATION_FAILURE_NO_RETRY に設定されている場合、このパラメーターには、エラーに関連した SNA センス・データが含まれます。その他の値が secondary_rc に設定されている場合、このパラメーターは戻されません。

primary_rc**CONV_FAILURE_NO_RETRY**

処理が必要な状態のため(構成のミスマッチやセッション・プロトコル・エラーなど)、セッション限度は初期化されませんでした。エラー状態について CS Linux ログ・ファイルを確認し、エラー状態を訂正してから、このコマンドを再試行してください。

primary_rc

CNOS_PARTNER_LU_REJECT

secondary_rc**CNOS_COMMAND_RACE_REJECT**

セッションの活動化または非活動化、あるいはセッション限度の処理のために、別の管理プログラムが指定したモードにアクセスしていたため(または CS Linux ソフトウェアが指定したモードに内部的にアクセスしていたため)、コマンドが失敗しました。コマンドを再試行してください。

541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

deactivate_conv_group

deactivate_conv_group コマンドは、指定した APPC 会話グループに対応するセッションを非活動化するように CS Linux に要求します。このコマンドはコマンド行管理プログラム内で使用可能ですが、会話グループで識別されるセッションを非活動化するには、通常、APPC TP 内から NOF の verb、DEACTIVATE_CONV_GROUP を使用して行います。APPC の verb、[MC_]ALLOCATE、[MC_]GET_ATTRIBUTES、および RECEIVE_ALLOCATE によって、会話グループ ID が戻されます。

このコマンドは、実行中のノードに対して実行する必要があります。

指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[deactivate_conv_group]			
lu_name	character	8	(null string)
lu_alias	character	8	(null string)
conv_group_id		decimal	
type		constant	DEACT_NORMAL
sense_data		hex number	4 0x0

指定パラメーターは、以下のとおりです。

lu_name

ローカル LU の LU 名。この名前は、タイプ A の文字ストリングです。LU 名ではなく LU 別名によって LU が定義されていることを示す場合は、このパラメーターを指定しないでください。

lu_alias

ローカル LU の LU 別名。この別名は、ローカルの表示可能文字を使用する文字ストリングです。このパラメーターは、lu_name を指定しない場合にのみ使用します。

lu_name および lu_alias が指定されていない場合、このコマンドは、CP (デフォルト LU) に関連付けられている LU に転送されます。

conv_group_id

非活動化するセッションの会話グループ ID。

type

非活動化のタイプ。可能な値は次のいずれかです。

DEACT_CLEANUP

パートナー LU からの応答を待機せずに、即時にセッションを非活動化します。

DEACT_NORMAL

セッションを使用するすべての会話が終了するまでセッションは非活動化されません。

sense_data

type が DEACT_CLEANUP に設定されている場合、*sense_data* パラメーターは、セッションを非活動化するとき使用するセンス・データを指定します (0x84000007 のように 0x から始まる 4 バイトの 16 進数で指定します)。それ以外の場合は、このパラメーターは使用されません。

戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、CS Linux によって戻されるパラメーターはありません。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

パラメーターのエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

PARAMETER_CHECK

secondary_rc

可能な値は次のいずれかです。

DEACT_CG_INVALID_CGID

conv_group_id パラメーターが、有効な会話グループ ID に一致しません。

INVALID_CLEANUP_TYPE

type パラメーターが、有効な値に設定されていません。

INVALID_LU_ALIAS

lu_alias パラメーターが、定義済みの LU 別名と一致しません。

INVALID_LU_NAME

lu_name パラメーターが、定義済みの LU 名と一致しません。

状態の検査

このコマンドでは、541 ページの『[付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード](#)』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

その他の状態

541 ページの『[付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード](#)』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

deactivate_lu_0_to_3

deactivate_lu_0_to_3 コマンドは、3270 エミュレーションや LUA (タイプ 0、1、2、または 3 の LU) で使用するために特定の LU のセッションを非活動化するように CS Linux に要求します。CS Linux は PLU-

deactivate_session

SLU セッションについて、TERM_SELF メッセージをホストへ送信することによって、セッションを非活動化します。

このコマンドは、実行中のノードに対して実行する必要があります。

指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[deactivate_lu_0_to_3] lu_name	character	8	

指定パラメーターは、以下のとおりです。

lu_name

ローカル LU の LU 名。この名前は、タイプ A の文字ストリングです。

戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、CS Linux によって戻されるパラメーターはありません。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

パラメーターのエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

PARAMETER_CHECK

secondary_rc

可能な値は次のいずれかです。

INVALID_LU_NAME

lu_name パラメーターが、定義済みの LU 名と一致しません。

状態の検査

このコマンドでは、541 ページの『[付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード](#)』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

その他の状態

541 ページの『[付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード](#)』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

deactivate_session

deactivate_session コマンドは、特定のローカル LU/モード/パートナー LU の組み合わせを使用する 1 つ以上のセッションを非活動化するように CS Linux に要求します。

ローカル LU/モード/パートナー LU の組み合わせを識別するには、以下のように指定します。

- **lu_name** または **lu_alias** パラメーターのいずれかを使用してローカル LU を指定する。パラメーターを指定しない場合は、CP (デフォルト LU) に関連した LU が使用されます。
- モードを指定する。
- **fqplu_name** または **plu_alias** パラメーターのいずれかを使用してリモート LU を指定する。

指定したローカル LU/モード/パートナー LU の組み合わせを使用して特定のセッションを非活動化するには、そのセッション ID を指定します。セッション ID を指定しない場合、指定したローカル LU/モード/パートナー LU を使用するすべてのセッションが非活動化されます。

このコマンドは、実行中のノードに対して実行する必要があります。

指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[deactivate_session]			
lu_name	character	8	(null string)
lu_alias	character	8	(null string)
session_id	hex number	8	0x0
plu_alias	character	8	(null string)
mode_name	character	8	
type	constant		DEACT_NORMAL
sense_data	hex number	4	0x0
fqplu_name	character	17	(null string)

指定パラメーターは、以下のとおりです。

lu_name

ローカル LU の LU 名。この名前は、タイプ A の文字ストリングです。LU 名ではなく LU 別名によって LU が定義されていることを示す場合は、このパラメーターを指定しないでください。

lu_alias

ローカル LU の LU 別名。この別名は、ローカルの表示可能文字を使用する文字ストリングです。このパラメーターは、*lu_name* を指定しない場合にのみ使用します。

lu_name および *lu_alias* が指定されていない場合、このコマンドは、CP (デフォルト LU) に関連付けられている LU に転送されます。

session_id

非活動化するセッションの 8 バイトの ID。このパラメーターを指定しない場合、CS Linux は LU-MODE-LU の組み合わせのすべてのセッションを非活動化します。

指定したセッション ID がアクティブ・セッションのセッション ID と一致しない (セッションが既に非活動化されている) 場合、エラー・コードは戻されません。

plu_alias

パートナー LU の LU 別名。この別名は、ローカルの表示可能文字を使用する文字ストリングです。LU 別名ではなく完全修飾 LU 名によってパートナー LU が定義されることを指示する場合は、このパラメーターを指定しないでください。

mode_name

LU が使用するモードの名前。この名前は、文字から始まるタイプ A の文字ストリングです。

type

非活動化のタイプ。可能な値は次のいずれかです。

DEACT_CLEANUP

パートナー LU からの応答を待機せずに、即時にセッションを非活動化します。

DEACT_NORMAL

セッションを使用するすべての会話が終了するまでセッションは非活動化されません。

sense_data

type が DEACT_CLEANUP に設定されている場合、*sense_data* パラメーターは、セッションを非活動化するときに使用するセンス・データを指定します (0x84000007 のように 0x から始まる 4 バイトの 16 進数で指定します)。それ以外の場合は、このパラメーターは使用されません。

fqplu_name

パートナー LU の完全修飾名。1 から 8 文字のネットワーク名、ピリオド、1 から 8 文字のパートナー LU 名で構成される 3 から 17 文字のタイプ A の文字ストリングを指定します。

このパラメーターは、*plu_alias* パラメーターが指定されていない場合にのみ使用します。*plu_alias* が指定されている場合、このパラメーターは無視されます。

戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、CS Linux によって戻されるパラメーターはありません。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

パラメーターのエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

PARAMETER_CHECK

secondary_rc

可能な値は次のいずれかです。

INVALID_CLEANUP_TYPE

type パラメーターが、有効な値に設定されていません。

INVALID_LU_ALIAS

lu_alias パラメーターが、定義済みの LU 別名と一致しません。

INVALID_LU_NAME

lu_name パラメーターが、定義済みの LU 名と一致しません。

INVALID_MODE_NAME

mode_name パラメーターが、定義済みのモード名と一致しません。

INVALID_PLU_NAME

fqplu_name パラメーターが、定義済みのパートナー LU 名と一致しません。

状態の検査

このコマンドでは、541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

その他の状態

541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

define_adjacent_len_node

`define_adjacent_len_node` は、隣接 LEN ノードと関連 LU のノード・ディレクトリー・データベースにエンターリーを追加するか、または以前定義した LEN ノードの追加の LU エンターリーを追加します。

このコマンドは、LEN ノードと関連 LU の一連の `define_directory_entry` コマンドに相当します。このコマンドを使用すると、1 つのコマンドで簡単に LEN ノードの構成を定義できます。このコマンドで作成されたディレクトリー・エンターリーを照会するには、`query_directory_entry` を使用します。

LEN ノードのサーバーとして動作するネットワーク・ノードに対してこのコマンドを発行した場合、LEN ノードのリソースがネットワーク・ノードのディレクトリー・データベースに追加されます。つまり、ネットワーク・ノードは、これらのリソースに関するネットワーク検索に応答できるため、ネットワーク全体からアクセス可能になります。

コマンドをエンド・ノードに対して発行した場合、LEN ノードのリソースはこのエンド・ノードに対してのみアクセス可能になります。

指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[define_adjacent_len_node]			
cp_name	character	17	
description	character	31	(null string)
lu_name	character	8	
wildcard_lus	constant		NO

(*lu_name* エントリーは、10 個まで含めることができます。)

指定パラメーターは、以下のとおりです。

cp_name

隣接 LEN エンド・ノードの CP の完全修飾名。この名前は、LEN ノードが XID で送信する名前 (LEN ノードが XID をサポートしている場合)、および LEN ノードへのリンクに対して `define_ls` コマンドで指定されている隣接 CP 名と一致する必要があります。

1 から 8 文字のネットワーク名、ピリオド、1 から 8 文字のパートナー LU 名で構成される 3 から 17 文字を指定します。

description

テキスト・ストリング (0 から 31 文字の後に、隣接ノードを表すヌル文字)。CS Linux は、このストリングを情報専用として使用します。このストリングは、ノードの構成ファイルに保管され、`query_directory_entry` コマンドで戻されます。

lu_name

LEN ノードで定義されている LU の名前。完全修飾 LU 名の 2 番目の部分に対応する 1 から 8 文字のタイプ A の文字を指定します (完全修飾名の最初の部分は、`cp_name` パラメーターで定義されています)。

隣接ノードに 10 以上の LU を定義するには、同じ CP 名に対して `define_adjacent_len_node` コマンドを複数回指定します。

LEN ノードの制御点に関連した LU (CP LU またはデフォルト LU) を定義するには、`cp_name` パラメーターでノードの完全修飾 CP 名を指定し、この名前の「ネットワーク名」の部分 (ピリオドの後の 8 文字) を LU 名の 1 つとして指定します。

「ワイルドカード」LU 名を指定すると、名前の先頭の数文字だけを指定して複数の LU 名に一致することができます。例えば、ワイルドカード LU 名 LU は、LUNAME または LU01 と一致します (NAMELU には一致しません)。ただし、1 つのコマンドで指定したすべての LU 名は、`wildcard_lus` パラメーターで定義されているものと同じタイプ (ワイルドカードか明示的に指定したもの) である必要があります。同じ隣接ノードに両方のタイプの LU 名を追加するには、`define_adjacent_len_node` コマンドを複数回指定します。

wildcard_lus

指定した LU 名がワイルドカード・エントリーであるか明示的な LU 名であるかを示します。可能な値は次のいずれかです。

YES

指定した LU 名はワイルドカード・エントリーです。

NO

指定した LU 名は明示的なエントリーです。

戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、CS Linux によって戻されるパラメーターはありません。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

パラメーターのエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc
PARAMETER_CHECK

secondary_rc
可能な値は次のいずれかです。

INVALID_CP_NAME
cp_name パラメーターに無効な文字が含まれています。

INVALID_LU_NAME
指定した LU 名の 1 つ以上に無効な文字が含まれています。

INVALID_WILDCARD_NAME
wildcard_lus パラメーターが YES に設定されていますが、指定した LU 名の 1 つ以上が、別の親ノードですでに定義されています。

状態の検査

状態のエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc
STATE_CHECK

secondary_rc
可能な値は次のいずれかです。

INVALID_CP_NAME
cp_name パラメーターで指定した CP 名がディレクトリー・エントリーですでに定義されており、LEN ノードではありません。

INVALID_LU_NAME
lu_name パラメーターで指定された LU 名の 1 つ以上が、別の親ノードですでに定義されています。

その他の状態

541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

define_cn

`define_cn` コマンドは、接続ネットワーク (仮想ルーティング・ノード (VRN) と呼ばれます) を定義します。このコマンドにより、接続ネットワークのネットワーク修飾名、およびその伝送グループ (TG) 特性を指定します。また、この接続ネットワークにアクセス可能なローカル・ポート名のリストも指定します。

このコマンドを使用すると、既存の接続ネットワークに新規ポートを追加することもできます。(既存の接続ネットワークからポートを除去するには、`delete_cn` を発行します。)

このコマンドは、ネットワーク・ノードまたはエンド・ノードでのみ有効で、LEN ノードでは無効となります。

指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[define_cn]			
fqn_name	character	17	
description	character	32	(null string)
effect_cap	decimal		3686400
connect_cost	decimal		0
byte_cost	decimal		0
security	constant		SEC_NONSECURE
prop_delay	constant		PROP_DELAY_LAN
user_def_parm_1	decimal		0

user_def_parm_2	decimal	0
user_def_parm_3	decimal	0
ipv6_addr_only	constant	NO
port_name	character 8	(null string)

(1 から 239 の `port_name` エントリーを含めることができます。)

指定パラメーターは、以下のとおりです。

fqcn_name

接続ネットワークの完全修飾名。1 から 8 文字のネットワーク名、ピリオド、1 から 8 文字の接続ネットワーク名で構成される 3 から 17 文字のタイプ A の文字ストリングを指定します。

description

接続ネットワークについて説明するテキスト・ストリング。CS Linux は、このストリングを情報専用として使用します。このストリングは、ノードの構成ファイルに保管され、`query_cn` コマンドで戻されます。

effect_cap

回線速度を表す 10 進数値 (ビット/秒 (bps) 単位)。

connect_cost

接続時間あたりのコスト。有効値は、0 から 255 の範囲の整数値です。ここで、0 は接続時間あたりの最小コスト、255 は接続時間あたりの最大コストです。

byte_cost

バイトあたりのコスト。有効値は、0 から 255 の範囲の整数値です。ここで、0 はバイトあたりの最小コスト、255 はバイトあたりの最大コストです。

security

ネットワークのセキュリティー・レベル。可能な値は次のいずれかです。

SEC_NONSECURE

セキュリティーなし。

SEC_PUBLIC_SWITCHED_NETWORK

データは公衆交換網を介して伝送されます。

SEC_UNDERGROUND_CABLE

データはセキュアな地下ケーブルを介して伝送されます。

SEC_SECURE_CONDUIT

データは、保護されていないセキュア・コンジット内の回線を介して伝送されます。

SEC_GUARDED_CONDUIT

データは、物理的な盗聴から保護されているコンジット内の回線を介して伝送されます。

SEC_ENCRYPTED

データは、回線を介して伝送される前に暗号化されます。

SEC_GUARDED_RADIATION

データは、物理的な盗聴および漏えい波盗聴から保護されている回線を介して伝送されます。

prop_delay

伝搬遅延。シグナルが接続回線を伝送されるのにかかる時間です。接続回線のタイプに応じて、以下のいずれかの値を指定します。

PROP_DELAY_MINIMUM

伝搬遅延の最小値。

PROP_DELAY_LAN

0.5 マイクロ秒未満の遅延 (LAN の場合は通常これを指定)。

PROP_DELAY_TELEPHONE

0.5 から 50 マイクロ秒の範囲の遅延 (電話回線の場合は通常これを指定)。

PROP_DELAY_PKT_SWITCHED_NET

50 から 250 マイクロ秒の遅延 (パケット交換ネットワークの場合は通常これを指定)。

PROP_DELAY_SATELLITE

250 マイクロ秒より長い遅延 (衛星中継の場合は通常これを指定)。

PROP_DELAY_MAXIMUM

伝搬遅延の最大値。

user_def_parm_1 から user_def_parm_3

上記のパラメーターによってカバーされないその他の特性を組み込むために使用できる ユーザー定義パラメーター。これらの各パラメーターは、0 から 255 の範囲の値に設定する必要があります。

ipv6_addr_only

HPR/IP の IPv6 ネットワークに接続ネットワークを定義する場合に、このパラメーターは接続ネットワークの IP アドレッシングが IPv6 DNS 名のみを使用するか IPv6 アドレスのみを使用するかを示します。可能な値は次のいずれかです。

YES

接続ネットワークの IP アドレッシングは IPv6 アドレスのみを使用します。

NO

接続ネットワークの IP アドレッシングは IPv6 DNS 名のみを使用します。

port_name

接続ネットワークで定義されているポート名の配列。各ポート名は、以前定義したポートの名前と一致する、ローカルで表示可能な文字で構成される 8 バイトのストリングです。ポート・タイプは接続ネットワークをサポートするネットワーク・タイプ (イーサネット、トークンリング、Enterprise Extender) でなければなりません。

fqcn_name パラメーターが既存の接続ネットワークを識別している場合、新規ポートはこの既存の接続ネットワークに追加されます (この場合、接続ネットワークですでに定義されている ポートを変更しません)。

戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、CS Linux によって戻されるパラメーターはありません。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

パラメーターのエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

PARAMETER_CHECK

secondary_rc

可能な値は次のいずれかです。

DEF_LINK_INVALID_SECURITY

security パラメーターが、有効な値のいずれかに設定されていません。

EXCEEDS_MAX_ALLOWED

指定したポートを追加すると、CN のポートの最大合計数を超えます。

INVALID_CN_NAME

fqcn_name パラメーターに無効または正しくない形式の文字が含まれています。

INVALID_PORT_NAME

指定したポート名の 1 つ以上が、定義済みポートの名前と一致しません。

INVALID_PORT_TYPE

指定した 1 つ以上のポートは、DLC タイプがネットワーク・タイプではなく Point-to-Point タイプ (SDLC など) であるため、CN 上に存在できません。

状態の検査

状態のエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc
STATE_CHECK

secondary_rc

PORT_ACTIVE

port_name パラメーターで指定したポートは、現在活動状態であるため変更できません。

サポートされていない機能

ノードの構成がコマンドをサポートしていないためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

FUNCTION_NOT_SUPPORTED

ローカル・ノードは LEN ノードです。このコマンドは、ネットワーク・ノードまたはエンド・ノードでのみ有効です。

secondary_rc

(このパラメーターは使用されません。)

その他の状態

541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

define_cos

define_cos コマンドは、サービス・クラス (COS) 定義を追加するか、または以前定義した COS を変更します。定義では、TG の「行」とノードの「行」が指定され、これにより、ノードと TG の特性の範囲が、経路計算に使用される重みと関連付けられます。重みが小さくなればなるほど、経路は順調になります。

指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[define_cos]			
cos_name	character	8	(null string)
description	character	31	(null string)
transmission_priority	constant		LOW
{cos_tg_row}			
min_effect_cap	decimal		0
min_connect_cost	decimal		0
min_byte_cost	decimal		0
min_security	constant		SEC_NONSECURE
min_prop_delay	constant		PROP_DELAY_LAN
min_user_def_parm_1	decimal		0
min_user_def_parm_2	decimal		0
min_user_def_parm_3	decimal		0
max_effect_cap	hex	1	0xFF
max_connect_cost	decimal		255
max_byte_cost	decimal		255
max_security	constant		SEC_GUARDED_RADIATION
max_prop_delay	constant		PROP_DELAY_MAXIMUM
max_user_def_parm_1	decimal		0
max_user_def_parm_2	decimal		0
max_user_def_parm_3	decimal		0
weight	decimal		

(最大 8 個の cos_tg_row サブレコードを重みの昇順で含めることができます。)

{cos_node_row}			
min_rar	decimal		0

define_cos

min_status	constant	UNCONGESTED
max_rar	decimal	255
max_status	constant	CONGESTED
weight	decimal	

(最大 8 個の cos_node_row サブレコードを重みの昇順で含めることができます。)

指定パラメーターは、以下のとおりです。

cos_name

サービス・クラス名。この名前は、文字から始まるタイプ A の文字ストリングです。

description

COS について説明するテキスト・ストリング。CS Linux は、このストリングを情報専用として使用します。このストリングは、ノードの構成ファイルに保管され、query_cos コマンドで戻されます。

transmission_priority

伝送優先順位。可能な値は次のいずれかです。

LOW

この COS を使用するセッションは優先順位が低くなります。

MEDIUM

この COS を使用するセッションは優先順位が中程度となります。

HIGH

この COS を使用するセッションは優先順位が高くなります。

NETWORK

この COS を使用するセッションは優先順位が最高となります。

以下のサブレコードには、追加パラメーターが含まれています。

cos_tg_row

各 TG 行には、最小の TG 特性のセットと最大の TG 特性のセット、および重みが含まれています。TG の重みを計算する場合、各 TG 行で定義されている最小特性と最大特性に照らしてその特性が検査されます。次に、すべての TG 特性を指定した限度内に制限する最初の TG 行の重みが TG に割り当てられます。TG 特性が、リストされている TG 行のいずれにも適合しない場合、この TG はこの COS に不適当であり、無限の重みが割り当てられます。TG 行は、重みの昇順でリストされている必要があります。

追加パラメーターは、以下のとおりです。

min_effect_cap

実際のビット/秒 (bps) (回線速度) の最小限度。

min_connect_cost

接続時間あたりのコストの最小限度。有効値は、0 から 255 の範囲の整数値です。ここで、0 は接続時間あたりの最小コスト、255 は接続時間あたりの最大コストです。

min_byte_cost

バイトあたりのコストの最小限度。有効値は、0 から 255 の範囲の整数値です。ここで、0 はバイトあたりの最小コスト、255 はバイトあたりの最大コストです。

min_security

セキュリティの最低レベル。可能な値は次のいずれかです。

SEC_NONSECURE

データは非セキュア・ネットワークを介して伝送されます。

SEC_PUBLIC_SWITCHED_NETWORK

データは公衆交換網を介して伝送されます。

SEC_UNDERGROUND_CABLE

データはセキュアな地下ケーブルを介して伝送されます。

SEC_SECURE_CONDUIT

データは、保護されていないセキュア・コンジット内の回線を介して伝送されます。

SEC_GUARDED_CONDUIT

データは、物理的な盗聴から保護されているコンジット内の回線を介して伝送されます。

SEC_ENCRYPTED

データは、回線を介して伝送される前に暗号化されます。

SEC_GUARDED_RADIATION

データは、物理的な盗聴および漏えい波盗聴から保護されている回線を介して伝送されます。

min_prop_delay

伝搬遅延 (シグナルがリンクの長さを進むのにかかる時間) の最小限度。接続回線のタイプに応じて、以下のいずれかの値を指定します。

PROP_DELAY_MINIMUM

伝搬遅延の最小値。

PROP_DELAY_LAN

0.5 マイクロ秒未満の遅延 (LAN の場合は通常これを指定)。

PROP_DELAY_TELEPHONE

0.5 から 50 マイクロ秒の範囲の遅延 (電話回線の場合は通常これを指定)。

PROP_DELAY_PKT_SWITCHED_NET

50 から 250 マイクロ秒の遅延 (パケット交換ネットワークの場合は通常これを指定)。

PROP_DELAY_SATELLITE

250 マイクロ秒より長い遅延 (衛星中継の場合は通常これを指定)。

PROP_DELAY_MAXIMUM

伝搬遅延の最大値。

min_user_def_parm_1 から min_user_def_parm_3

上記のパラメーターによってカバーされない TG 特性を組み込むために使用できる ユーザー定義パラメーターの最小限度。これらの各パラメーターは、0 から 255 の範囲の値に設定する必要があります。

max_effect_cap

実際のビット/秒 (bps) (回線速度) の最大限度。0 から 603,979,776,000 の範囲内で値を指定します。

max_connect_cost

接続時間あたりのコストの最大限度。有効値は、0 から 255 の範囲の整数値です。ここで、0 は接続時間あたりの最小コスト、255 は接続時間あたりの最大コストです。

max_byte_cost

バイトあたりのコストの最大限度。有効値は、0 から 255 の範囲の整数値です。ここで、0 はバイトあたりの最小コスト、255 はバイトあたりの最大コストです。

max_security

セキュリティの最高レベル。可能な値は次のいずれかです。

SEC_NONSECURE

データは非セキュア・ネットワークを介して伝送されます。

SEC_PUBLIC_SWITCHED_NETWORK

データは公衆交換網を介して伝送されます。

SEC_UNDERGROUND_CABLE

データはセキュアな地下ケーブルを介して伝送されます。

SEC_SECURE_CONDUIT

データは、保護されていないセキュア・コンジット内の回線を介して伝送されます。

SEC_GUARDED_CONDUIT

データは、物理的な盗聴から保護されているコンジット内の回線を介して伝送されます。

SEC_ENCRYPTED

データは、回線を介して伝送される前に暗号化されます。

SEC_GUARDED_RADIATION

データは、物理的な盗聴および漏えい波盗聴から保護されている回線を介して伝送されます。

max_prop_delay

伝搬遅延 (シグナルがリンクの長さを進むのにかかる時間) の最大限度。 接続回線のタイプに応じて、以下のいずれかの値を指定します。

PROP_DELAY_MINIMUM

伝搬遅延の最小値。

PROP_DELAY_LAN

0.5 マイクロ秒未満の遅延 (LAN の場合は通常これを指定)。

PROP_DELAY_TELEPHONE

0.5 から 50 マイクロ秒の範囲の遅延 (電話回線の場合は通常これを指定)。

PROP_DELAY_PKT_SWITCHED_NET

50 から 250 マイクロ秒の遅延 (パケット交換ネットワークの場合は通常これを指定)。

PROP_DELAY_SATELLITE

250 マイクロ秒より長い遅延 (衛星中継の場合は通常これを指定)。

PROP_DELAY_MAXIMUM

伝搬遅延の最大値。

max_user_def_parm_1 から max_user_def_parm_3

上記のパラメーターによってカバーされない TG 特性を組み込むために使用できる ユーザー定義パラメーターの最大限度。 これらの各パラメーターは、0 から 255 の範囲の値に設定する必要があります。

weight

この TG 行に関連付けられた重み。

以下のサブレコードには、追加パラメーターが含まれています。

cos_node_row

各ノード行には、最小ノード特性セットと最大ノード特性セット、および重みが含まれます。 あるノードの重みを計算する場合、そのノードの特性が各ノード行に定義された最小と最大の特性に突き合わせて検査されます。 そのあと、ノードに、すべてのノードの特性を指定した限度内に制限する、最初のノード行の重みが割り当てられます。 ノード特性が、リストされているノード行のいずれにも適合しない場合、このノードはこの COS に不相当であると見なされ、無限の重みが割り当てられます。 ノード行は、重みの昇順でリストされている必要があります。

追加パラメーターは、以下のとおりです。

min_rar

最小経路追加抵抗 (RAR) を指定します。 0 から 255 の範囲内の値を指定します。

min_status

ノードの最小輻輳ステータスを指定します。 可能な値は次のいずれかです。

UNCONGESTED

ISR セッション数が、ノードの構成の *isr_sessions_upper_threshold* 値より小さい値になります。

CONGESTED

ISR セッション数が、*isr_sessions_upper_threshold* 値を超えています。

max_rar

最大経路追加抵抗 (RAR) を指定します。 0 から 255 の範囲内の値を指定します。

max_status

ノードの最大輻輳ステータスを指定します。 可能な値は次のいずれかです。

UNCONGESTED

ISR セッション数が、ノードの構成の *isr_sessions_upper_threshold* 値より小さい値になります。

CONGESTED

ISR セッション数が、*isr_sessions_upper_threshold* 値を超えています。

weight

このノード行に関連付けられた重み。

戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、CS Linux によって戻されるパラメーターはありません。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

パラメーターのエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

PARAMETER_CHECK

secondary_rc

可能な値は次のいずれかです。

INVALID_COS_NAME

`cos_name` パラメーターに無効な文字が含まれています。

INVALID_NUMBER_OF_NODE_ROWS

指定したノード行の数が多すぎます。

INVALID_NUMBER_OF_TG_ROWS

指定した TG 行の数が多すぎます。

NODE_ROW_WGT_LESS_THAN_LAST

ノード行が重みの昇順でリストされていません。

TG_ROW_WGT_LESS_THAN_LAST

TG 行が重みの昇順でリストされていません。

状態の検査

状態のエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

STATE_CHECK

secondary_rc**COS_TABLE_FULL**

ノードに許可されている COS 定義の最大数を超えるため、新規 COS を定義することができません (`define_node` コマンドの `cos_cache_size` パラメーターで指定されます)。

その他の状態

541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

define_cplic_side_info

`define_cplic_side_info` コマンドは、サイド情報エントリーを構成ファイルに追加するか、または既存のエントリーを置き換えます。CPI-C サイド情報エントリーによって、会話特性のセットにシンボリック宛先名が割り当てられます。

CPI-C サイド情報エントリーはドメイン・リソースとして定義されているため、このコマンドは特定のノードに関連付けられていません。

指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[define_cplic_side_info]			
sym_dest_name	character	8	
description	character	31	(null string)
partner_lu_name	character	17	(null string)
tp_name_type	constant		APPLICATION_TP
tp_name	character	64	(null string)
mode_name	character	8	(null string)
conversation_security_type	constant		NONE
security_user_id	character	10	(null string)
security_password	character	10	(null string)
lu_alias	character	8	(null string)

指定パラメーターは、以下のとおりです。

sym_dest_name

サイド情報エントリーを識別するシンボリック宛先名。この名前には、任意の表示可能文字を含めることができます。

description

サイド情報エントリーについて説明するテキスト・ストリング。CS Linux は、このストリングを情報専用として使用します。このストリングは、ノードの構成ファイルに保管され、query_cplic_side_info コマンドで戻されます。

partner_lu_name

パートナー LU の完全修飾名。1 から 8 文字のネットワーク名、ピリオド、1 から 8 文字のパートナー LU 名で構成される 3 から 17 文字のタイプ A の文字ストリングを指定します。

tp_name_type

ターゲット TP のタイプ (TP 名の有効な文字は、TP タイプによって決定されます)。可能な値は次のいずれかです。

APPLICATION_TP

アプリケーション TP。TP 名のすべての文字は、有効な ASCII 文字である必要があります。

SNA_SERVICE_TP

サービス TP。TP 名は、4 文字の名前を 8 つの 16 進数字で表す 16 進配列で指定する必要があります (例えば、21F0F0F8)。最初の文字 (2 つの 16 進数字で表される) は、0E と 0F を除く 00 から 3F の範囲内の 16 進値である必要があります。残りの文字 (2 つの 16 進数字で表される) は、有効な EBCDIC 文字である必要があります。

tp_name

ターゲット TP の TP 名。

mode_name

ターゲット TP にアクセスするために使用するモードの名前。

conversation_security_type

ターゲット TP が会話セキュリティーを使用するかどうかを指定します。許可されている値は、以下のとおりです。

NONE

ターゲット TP は会話セキュリティーを使用しません。

PROGRAM

ターゲット TP は会話セキュリティーを使用します。ターゲット TP にアクセスする場合、*security_user_id* および *security_password* パラメーターが使用されます。

PROGRAM_STRONG

ターゲット TP は会話セキュリティーを使用します。ターゲット TP にアクセスする場合、*security_user_id* および *security_password* パラメーターが使用されます。ただし、ローカル・ノードは、ネットワークを介して平文フォーマットのパスワードを送信することができません。この方法は、リモート・システムがパスワード置換をサポートしている場合にのみ使用することができます。

SAME

ターゲット TP は、会話セキュリティーを使用し、ローカル TP からの「検査済み」インジケータを受け入れます (この値は、ローカル TP が別の TP によって起動され、ローカル TP がこの TP によって提供されたセキュリティー・ユーザー ID とパスワードを検証済みであることを示します)。ターゲット TP にアクセスする場合、*security_user_id* パラメーターが使用され、パスワードは要求されません。

security_user_id

パートナー TP にアクセスするために使用するユーザー ID。*conversation_security_type* パラメーターが NONE に設定されている場合、このパラメーターは必要ありません。

security_password

パートナー TP にアクセスするために使用するパスワード。このパラメーターは、*conversation_security_type* パラメーターが PROGRAM または PROGRAM_STRONG に設定されている場合にのみ必要となります。

lu_alias

ターゲット TP との通信に使用するローカル LU の別名。この別名は、ローカルの表示可能文字を使用する文字ストリングです。

戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、CS Linux によって戻されるパラメーターはありません。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

パラメーターのエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

PARAMETER_CHECK

secondary_rc

INVALID_SYM_DEST_NAME

sym_dest_name パラメーターに無効な文字が含まれています。

状態の検査

このコマンドでは、[541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』](#)にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

その他の状態

[541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』](#)に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

define_default_pu

define_default_pu コマンドは、CS Linux 管理サービス・データを処理するデフォルトの PU を定義します。それぞれのノードごとに定義することができるデフォルトの PU は、常に 1 つだけです。別の PU 名に対してもう一度 *define_default_pu* を使用すると以前の定義が上書きされます。

define_default_pu コマンドは、デフォルト PU の任意のフィールドの定義、再定義、および変更を行います。また、ヌル PU 名を指定してデフォルト PU を削除することもできます。

define_defaults

アプリケーションが PU 名を指定せずに MS API verb の TRANSFER_MS_DATA を発行した場合、データは、ローカル・ノードに定義されているデフォルト PU に経路指定され、この PU のホスト SSCP とのセッションで送信されます。TRANSFER_MS_DATA について詳しくは、「*IBM Communications Server for Data Center Deployment on AIX or Linux MS プログラマーズ・ガイド*」を参照してください。

指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[define_default_pu]			
pu_name	character	8	
description	character	31	(null string)

指定パラメーターは、以下のとおりです。

pu_name

デフォルト PU となる PU の名前。この定義を有効な定義にするには、この名前を LS 定義の一部としてすでに定義されている PU 名にする必要があります。この名前は、文字から始まるタイプ A の文字ストリングです。

デフォルト PU を削除するには、すべてをゼロに指定します。

description

PU について説明するテキスト・ストリング。CS Linux は、このストリングを情報専用として使用します。このストリングは、ノードの構成ファイルに保管され、query_default_pu コマンドで戻されません。

戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、CS Linux によって戻されるパラメーターはありません。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

このコマンドでは、パラメーター・エラーは発生しません。

状態の検査

このコマンドでは、541 ページの『[付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード](#)』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

その他の状態

541 ページの『[付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード](#)』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

define_defaults

define_defaults コマンドは、ノードが使用するデフォルトのパラメーターを定義します。

指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[define_defaults]			
description	character	31	(null string)
mode_name	character	8	
implicit_plu_forbidden	constant		NO
specific_security_codes	constant		NO
limited_timeout	decimal		0

指定パラメーターは、以下のとおりです。

description

デフォルトのパラメーターについて説明するテキスト・ストリング。CS Linux は、このストリングを情報専用として使用します。このストリングは、ノードの構成ファイルに保管され、`query_defaults` コマンドで戻されます。

mode_name

デフォルト・モードの名前。セッションの開始を試行するときに、アプリケーションが認識されていないモード名を指定している場合、このモードのパラメーターが、認識されていないモードのデフォルトの定義として使用されます。

このモードは、SNA 定義モードまたは以前の `define_mode` コマンドで定義したモードのいずれかである必要があります。SNA 定義モードについては、「*IBM Communications Server for Data Center Deployment on Linux 管理ガイド*」を参照してください。この名前は、文字から始まるタイプ A の文字ストリングです。

implicit_plu_forbidden

CS Linux で不明なパートナー LU の代わりに暗黙の定義を使用するかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

YES

CS Linux で不明なパートナー LU の代わりに暗黙の定義を使用しません。すべてのパートナー LU は、明示的に定義されなければなりません。

NO

CS Linux で不明なパートナー LU の代わりに暗黙の定義を使用します。

specific_security_codes

セキュリティーの認証または許可が失敗したときに、CS Linux で特定のセンス・コードを使用するかどうかを指定します。特定のセンス・コードは、セッションでそのサポートを報告しているパートナー LU にのみ戻されます。可能な値は次のいずれかです。

YES

CS Linux で特定のセンス・コードを使用します。

NO

CS Linux で特定のセンス・コードを使用しません。

limited_timeout

空き限定リソース同時勝者セッションが非活動化されるタイムアウトを指定します。0 から 65,535 秒の秒の範囲内の値を指定します。

戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、CS Linux によって戻されるパラメーターはありません。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

パラメーターのエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

PARAMETER_CHECK

secondary_rc

INVALID_MODE_NAME

`mode_name` パラメーターが、定義済みのモード名と一致しません。

状態の検査

このコマンドでは、541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

その他の状態

541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの追加の組み合わせがリストされています。

define_directory_entry

define_directory_entry コマンドは、ノード・ディレクトリー・データベースの新規エントリーを定義します。ネットワーク修飾リソース名とともにリソース・タイプを提供します(ネットワーク・ノード、エンド・ノード、LU、またはワイルドカード)。このコマンドは、既存のエントリーを変更する場合には使用することができません。

隣接ノードとその LU を定義する場合、define_directory_entry の代わりに define_adjacent_len_node を使用します。これにより、ノードと LU を 1 つのコマンドで定義することができます。define_directory_entry コマンドは、1 つのエントリーだけしか定義しないため、隣接ノードとその LU にエントリーを定義するには複数のコマンドを使用する必要があります。

「ワイルドカード」LU 名を指定すると、名前の先頭の数字だけを指定して複数の LU 名に一致することができます。例えば、ワイルドカード LU 名の APPN.LU は、APPN.LUNAME または APPN.LU01 と一致します(ただし、APPN.NAME LU とは一致しません)。

指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[define_directory_entry]			
resource_name	character	17	
resource_type	constant		LU_RESOURCE
description	character	31	(null string)
parent_name	character	17	(null string)
parent_type	constant		ENCP_RESOURCE

指定パラメーターは、以下のとおりです。

resource_name

登録するリソースの完全修飾名。1 から 8 文字のネットワーク名、ピリオド、1 から 8 文字のリソース名で構成される 3 から 17 のタイプ A の文字ストリングを指定します。

resource_type

定義するリソースのタイプを指定します。可能な値は次のいずれかです。

ENCP_RESOURCE

エンド・ノード (EN) またはローエントリー・ネットワーキング (LEN) ノード

NNCP_RESOURCE

ネットワーク・ノード (NN)

LU_RESOURCE

論理装置 (LU)。

WILDCARD_LU_RESOURCE

ワイルドカード LU 名。

ノードの所有制御点 (CP) を定義した後でない、LU またはワイルドカード LU リソース・タイプを指定することができません。

description

ディレクトリー・エントリーについて説明するテキスト・ストリング。CS Linux は、このストリングを情報専用として使用します。このストリングは、ノードの構成ファイルに保管され、query_directory_entry コマンドおよび query_directory_lu コマンドに対して戻されます。

parent_name

親リソースの完全修飾名。LU の場合、親リソースは所有制御点であり、エンド・ノードまたは LEN ノードの場合、親リソースはネットワーク・ノード・サーバーです。1 から 8 文字のネットワーク名、ピリオド、1 から 8 文字の親の名前で構成される 3 から 17 のタイプ A の文字ストリングを指定します。

以下の場合は、このパラメーターを指定しないでください。

- ネットワーク・ノード CP を登録する場合
- ローカル・ノード通信を直接行う隣接 LEN ノード CP を定義するために、コマンドがエンド・ノードまたは LEN ノードに対して発行されている場合

parent_type

定義するリソースの親のタイプを指定します。可能な値は次のいずれかです。

ENCP_RESOURCE

エンド・ノード (エンド・ノードが所有する LU リソースの場合)。

NNCP_RESOURCE

ネットワーク・ノード (ネットワーク・ノードが所有する LU リソース または EN リソースか LEN リソースの場合)。

親の名前が指定されていない場合は、このパラメーターを指定しないでください。

戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、CS Linux によって戻されるパラメーターはありません。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

パラメーターのエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

PARAMETER_CHECK

secondary_rc

可能な値は次のいずれかです。

INVALID_FQ_OWNING_CP_NAME

parent_name パラメーターは、定義済みの親リソースの名前と一致しません。

INVALID_LU_NAME

resource_name パラメーターに無効または正しくない形式の文字が含まれています。

INVALID_RESOURCE_TYPE

resource_type パラメーターが、有効な値に設定されていません。

INVALID_WILDCARD_NAME

resource_type パラメーターは WILDCARD_LU_RESOURCE に設定されていますが、*resource_name* パラメーターにはワイルドカード・エントリーが含まれていません。

DUPLICATE

resource_name パラメーターに、すでに定義済みのワイルドカード・エントリーが含まれています。

状態の検査

このコマンドでは、541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

その他の状態

541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

define_dlur_defaults

define_dlur_defaults コマンドは、デフォルトの 従属 LU サーバー (DLUS) およびバックアップ・デフォルト DLUS を定義します。デフォルト DLUS またはバックアップ・デフォルト DLUS がすでに定義されている場合、コマンドは、既存の定義を上書きします。DLUR は、明示的に指定された 関連 DLUS がない PU に対して SSCP-PU 活動化を開始する場合、デフォルトの DLUS 名を使用します (PU とその関連 DLUS を定義するには、ローカル PU の場合は define_internal_pu を使用し、ダウンストリーム PU の場合は define_*_ls (該当するリンク・タイプ) を使用します。)

また、このコマンドを使用すると、デフォルト DLUS またはバックアップ・デフォルト DLUS を取り消して、定義されないようにすることができます。

指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[define_dlur_defaults]			
description	character	31	(null string)
dlus_name	character	17	
bkup_dlus_name	character	17	(null string)
dlus_retry_timeout	decimal		5
dlus_retry_limit	decimal		3

指定パラメーターは、以下のとおりです。

description

DLUR のデフォルトについて説明するテキスト・ストリング。CS Linux は、このストリングを情報専用として使用します。このストリングは、ノードの構成ファイルに保管されますが、CS Linux は、このストリングを他の用途に使用しません。

dlus_name

デフォルトとして使用する DLUS ノードの名前。1 から 8 文字のネットワーク名、ピリオド、1 から 8 文字の DLUS ノード名で構成される 3 から 17 のタイプ A の文字ストリングを指定します。デフォルト DLUS が定義されないように現在のデフォルト DLUS を取り消す場合は、このパラメーターを指定しないでください。

bkup_dlus_name

バックアップ・デフォルトとして機能する DLUS ノードの名前。1 から 8 文字のネットワーク名、ピリオド、1 から 8 文字のバックアップ DLUS ノード名で構成される 3 から 17 のタイプ A の文字ストリングを指定します。バックアップ・デフォルト DLUS が定義されないように現在のバックアップ・デフォルト DLUS を取り消す場合は、このパラメーターを指定しないでください。

dlus_retry_timeout

dlus_name パラメーターと bkup_dlus_name パラメーターで指定した DLUS との接続を 2 回目以降に試みる場合の間隔 (秒単位)。1 回目の試行と 2 回目の試行の間隔は常に 1 秒です。

1 から 65,535 の範囲内で値を指定します。

dlus_retry_limit

DLUS への接続の再試行カウント。このパラメーターを使用して、CS Linux が最初の試行で DLUS への接続に失敗した場合に再試行する回数を指定します。

1 から 65,534 の範囲の値を指定するか、または DLUS に接続できるまで無制限に再試行することを CS Linux に指示する場合は 65,535 を指定します。

戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、CS Linux によって戻されるパラメーターはありません。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

パラメーターのエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

PARAMETER_CHECK

secondary_rc

可能な値は次のいずれかです。

INVALID_DLUS_NAME

提供された *dlus_name* パラメーターに無効な文字が含まれているか、またはこのパラメーターの形式が正しくありません。

INVALID_BKUP_DLUS_NAME

提供された *bkup_dlus_name* パラメーターに無効な文字が含まれているか、またはこのパラメーターの形式が正しくありません。

状態の検査

このコマンドでは、541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

サポートされていない機能

ノードの構成がコマンドをサポートしていないためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

FUNCTION_NOT_SUPPORTED

ローカル・ノードは DLUR をサポートしません。このサポートは、`define_node` コマンドの `dlur_support` パラメーターで定義します。

secondary_rc

(このパラメーターは使用されません。)

その他の状態

541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

define_domain_config_file

`define_domain_config_file` コマンドは、ドメイン構成ファイルのヘッダーに組み込むオプションのコメント・ストリングを指定します。テキスト・エディターを使用してドメイン構成ファイルを作成する場合、このコメント・ストリングをファイル内のレコードの先頭に配置する必要があります。

指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[define_domain_config_file] comment		character	100 (null string)

指定パラメーターは、以下のとおりです。

define_downstream_lu

comment

ファイルに関する情報を含むオプションのコメント・ストリング。CS Linux は、このストリングを情報専用として使用します。このストリングは、ノードの構成ファイルに保管され、`query_domain_config_file` コマンドで戻されます。

戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、CS Linux によって戻されるパラメーターはありません。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

このコマンドでは、パラメーター・エラーは発生しません。

状態の検査

このコマンドでは、541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

その他の状態

541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

define_downstream_lu

`define_downstream_lu` コマンドは、新規ダウンストリーム LU を定義して、アップストリーム・ホスト LU または LU プールにマップします。これにより、ダウンストリーム LU は CS Linux の SNA ゲートウェイ機能を使用してホスト・コンピューターにアクセスできます。このコマンドは、既存のダウンストリーム LU を変更する場合には使用することができません。

このコマンドはすでに定義されているダウンストリーム LU を活動化する場合にも使用できます (例えば、ダウンストリーム・ワークステーションを活動化した直後など)。この場合、この LU に対して `define_downstream_lu` コマンドを再発行します。定義を変更することができないため、すべてのパラメーターは、元の定義内のパラメーターと同じである必要があります。

`define_downstream_lu` は、CS Linux 1 次 RUI アプリケーションと通信するアプリケーションによって使用されるダウンストリーム LU の定義にも使用できます。1 次 RUI について詳しくは、「IBM Communications Server for Data Center Deployment on AIX or Linux LUA プログラマーズ・ガイド」を参照してください。

指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[define_downstream_lu]			
<code>dslu_name</code>	character	8	
<code>description</code>	character	31	(null string)
<code>nau_address</code>	decimal		
<code>dspu_name</code>	character	8	
<code>host_lu_name</code>	character	8	
<code>allow_timeout</code>	constant		NO
<code>delayed_logon</code>	constant		NO

指定パラメーターは、以下のとおりです。

`dslu_name`

定義するダウンストリーム LU の名前。この名前は、文字から始まるタイプ A の文字ストリングです。

description

ダウンストリーム LU について説明するテキスト・ストリング。CS Linux は、このストリングを情報専用として使用します。このストリングは、ノードの構成ファイルに保管され、`query_downstream_lu` コマンドで戻されます。

nau_address

ダウンストリーム LU のネットワーク・アクセス可能単位 (NAU) アドレス。これは、1 から 255 の範囲でなければなりません。

dspu_name

`define_*_ls` で指定されている、この LU と関連付けられているダウンストリーム PU の名前。この名前は、文字から始まるタイプ A の文字ストリングです。

host_lu_name

ダウンストリーム LU が使用するホスト LU またはホスト LU プールの名前。この名前は、8 バイトのタイプ A の文字ストリングです。

SNA ゲートウェイの場合、ホスト LU には、従属 LU タイプ 6.2 を指定できません。ただし、ダウンストリーム LU が LU タイプ 6.2 である場合は、ホスト LU を LU タイプ 0 から 3 として構成し、ホスト LU のモデル・タイプを不明として指定できます。

ダウンストリーム LU が、ホストの代わりに CS Linux プライマリー RUI アプリケーションと通信するために使用される場合は、このフィールドをストリング `#PRIRUI#` に設定します。

allow_timeout

アップストリーム LU 定義で指定したタイムアウト期間セッションが非活動状態のままであった場合に、ダウンストリーム LU とアップストリーム LU 間のセッションのタイムアウトを許可するかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

YES

このダウンストリーム LU とアップストリーム LU とのセッションのタイムアウトを許可します。

NO

このダウンストリーム LU とアップストリーム LU とのセッションのタイムアウトを許可しません。

このフィールドは、ダウンストリーム LU が、ホストではなく CS Linux プライマリー RUI アプリケーションと通信するために使用される場合は、無視されます。

delayed_logon

このダウンストリーム LU で遅延ログオンを使用するかどうかを指定します(アップストリーム LU は、ユーザーが要求するまで活動化されません)。可能な値は次のいずれかです。

YES

このダウンストリーム LU で遅延ログオンを使用します。アップストリーム LU は、ユーザーが要求するまで活動化されません。

NO

このダウンストリーム LU で遅延ログオンを使用しません。

このフィールドは、ダウンストリーム LU が、ホストではなく CS Linux プライマリー RUI アプリケーションと通信するために使用される場合は、無視されます。

戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、CS Linux によって戻されるパラメーターはありません。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

パラメーターのエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc
PARAMETER_CHECK

secondary_rc
可能な値は次のいずれかです。

INVALID_DNST_LU_NAME
提供された *dslu_name* パラメーターに無効な文字が含まれています。

INVALID_NAU_ADDRESS
提供された NAU (ネットワーク・アドレス可能装置) アドレスは有効範囲内にありません。

INVALID_ALLOW_TIMEOUT
提供された *allow_timeout* パラメーター値は無効です。

INVALID_DELAYED_LOGON
提供された *delayed_logon* パラメーター値は無効です。

状態の検査

状態のエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc
STATE_CHECK

secondary_rc
可能な値は次のいずれかです。

INVALID_PU_NAME
指定された *dspu_name* パラメーター値は無効です。

PU_NOT_DEFINED
指定された *dspu_name* パラメーターは、定義済み PU 名と一致しません。

INVALID_PU_TYPE
dspu_name パラメーターで指定された PU は、SNA ゲートウェイをサポートする ダウンストリーム PU ではありません。

LU_ALREADY_DEFINED
dslu_name パラメーターで指定された名前を持つ LU はすでに定義されており、このコマンドを使用して変更することができません。

DSL_ACTIVE
LU はすでに活動状態になっています。

LU_NAU_ADDR_ALREADY_DEFD
nau_address パラメーターで指定された NAU (ネットワーク・アドレス可能装置) アドレスを持つ LU は、すでに定義されています。

INVALID_HOST_LU_NAME
指定された *host_lu_name* パラメーター値は無効です。

LU_NAME_POOL_NAME_CLASH
指定された LU 名は、既存の LU プールの名前と一致しています。

PU_NOT_ACTIVE
dspu_name パラメーターで指定された PU は、現在活動状態にはありません。

LU_ALREADY_ACTIVATING
dslu_name パラメーターで指定された名前を持つ LU は、現在活動化中です。

LU_DEACTIVATING
dslu_name パラメーターで指定された名前を持つ LU は、現在非活動化中です。

LU_ALREADY_ACTIVE
dslu_name パラメーターで指定された名前を持つ LU は、すでに活動状態になっています。

サポートされていない機能

ノードの構成がコマンドをサポートしていないためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

FUNCTION_NOT_SUPPORTED

ローカル・ノードは、SNA ゲートウェイをサポートしていません。このサポートは、`define_node` コマンドの `pu_conc_support` パラメーターで定義します。

secondary_rc

(このパラメーターは使用されません。)

その他の状態

541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

define_downstream_lu_range

`define_downstream_lu_range` コマンドは、新規ダウンストリーム LU の範囲を定義して、アップストリーム・ホスト LU または LU プールにマップします。このコマンドは、既存のダウンストリーム LU を変更する場合には使用することができません。

提供されたパラメーターには、新規 LU のベース・ネームと NAU (ネットワーク・アドレス可能装置) アドレスの範囲が含まれています。LU ベース・ネームおよび NAU (ネットワーク・アドレス可能装置) アドレスを結合して、新規 LU 名を生成します。例えば、ベース・ネーム LUNME と 11 から 14 の範囲の NAU (ネットワーク・アドレス可能装置) アドレスを結合すると、LU 名 LUNME011、LUNME012、LUNME013、および LUNME014 となります。

`define_downstream_lu_range` は、CS Linux 1 次 RUI アプリケーションと通信するアプリケーションによって使用されるダウンストリーム LU を定義する場合にも使用できます。1 次 RUI について詳しくは、「IBM Communications Server for Data Center Deployment on AIX or Linux LUA プログラマーズ・ガイド」を参照してください。

指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[define_downstream_lu_range]			
<code>dslu_base_name</code>	character	5	
<code>description</code>	character	31	(null string)
<code>min_nau</code>	decimal	1	
<code>max_nau</code>	decimal	1	
<code>dspu_name</code>	character	8	
<code>host_lu_name</code>	character	8	
<code>allow_timeout</code>	constant		NO
<code>delayed_logon</code>	constant		NO

指定パラメーターは、以下のとおりです。

dslu_base_name

新規 LU の名前のベース・ネーム。この名前は、文字から始まる 1 から 5 文字のタイプ A の文字ストリングです。CS Linux は、この名前に 3 桁の 10 進値からなる NAU アドレスをベース・ネームに付加し、それぞれの LU の LU 名を生成します。

description

ダウンストリーム LU について説明するテキスト・ストリング。範囲内のそれぞれの LU に対して同じストリングが使用されます。CS Linux は、このストリングを情報専用として使用します。このストリングは、ノードの構成ファイルに保管され、`query_downstream_lu` コマンドで戻されます。

min_nau

1 から 255 の範囲内の、最初の LU の NAU アドレス。

define_downstream_lu_range

max_nau

1 から 255 の範囲内の、最後の LU の NAU アドレス。

dspu_name

この範囲のダウンストリーム LU が使用するダウンストリーム PU の名前 (`define*_ls` で指定されます。この場合、* は、LS タイプで置き換えられます)。この名前は、文字から始まるタイプ A の文字ストリングです。

host_lu_name

所定の範囲のダウンストリーム LU のマップ先となるホスト LU または ホスト LU プールの名前。この名前は、8 バイトのタイプ A の文字ストリングです。

ダウンストリーム LU が、ホストの代わりに CS Linux プライマリー RUI アプリケーションと通信するために使用される場合は、このフィールドをストリング `#PRIRUI#` に設定します。

allow_timeout

アップストリーム LU 定義で指定したタイムアウト期間セッションが非活動状態のままであった場合に、この範囲のダウンストリーム LU とアップストリーム LU 間のセッションのタイムアウトを許可するかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

YES

この範囲のダウンストリーム LU とアップストリーム LU とのセッションのタイムアウトを許可します。

NO

この範囲のダウンストリーム LU とアップストリーム LU とのセッションのタイムアウトを許可しません。

このフィールドは、ダウンストリーム LU が、ホストではなく CS Linux プライマリー RUI アプリケーションと通信するために使用される場合は、無視されます。

delayed_logon

この範囲のダウンストリーム LU で遅延ログオンを使用するかどうかを指定します (アップストリーム LU は、ユーザーが要求するまで活動化されません)。可能な値は次のいずれかです。

YES

この範囲のダウンストリーム LU で遅延ログオンを使用します。アップストリーム LU は、ユーザーが要求するまで活動化されません。

NO

この範囲のダウンストリーム LU で遅延ログオンを使用しません。

このフィールドは、ダウンストリーム LU が、ホストではなく CS Linux プライマリー RUI アプリケーションと通信するために使用される場合は、無視されます。

戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、CS Linux によって戻されるパラメーターはありません。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

パラメーターのエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

PARAMETER_CHECK

secondary_rc

可能な値は次のいずれかです。

INVALID_DNST_LU_NAME

提供された *dslu_base_name* パラメーターに無効な文字が含まれています。

INVALID_NAU_ADDRESS

min_nau パラメーター値、*max_nau* パラメーター値、または両方のパラメーター値が有効範囲内にありません。

INVALID_ALLOW_TIMEOUT

提供された *allow_timeout* パラメーター値は無効です。

INVALID_DELAYED_LOGON

提供された *delayed_logon* パラメーター値は無効です。

状態の検査

状態のエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

STATE_CHECK

secondary_rc

可能な値は次のいずれかです。

INVALID_PU_NAME

指定された *dspu_name* パラメーター値は無効です。

PU_NOT_DEFINED

指定された *dspu_name* パラメーターは、定義済み PU 名と一致しません。

INVALID_PU_TYPE

dspu_name パラメーターで指定された PU は、SNA ゲートウェイをサポートする ダウンストリーム PU ではありません。

LU_ALREADY_DEFINED

範囲内の名前の 1 つと一致する名前を持つ LU がすでに定義されています。既存の LU は、このコマンドを使用して変更することはできません。

DSL_ACTIVE

範囲内の名前の 1 つと一致する名前を持つ LU がすでに活動状態になっています。既存の LU は、このコマンドを使用して変更することはできません。

LU_NAU_ADDR_ALREADY_DEFD

範囲内のアドレスの 1 つと一致する NAU (ネットワーク・アドレス可能装置) アドレスを持つ LU がすでに定義されています。

INVALID_HOST_LU_NAME

指定された *host_lu_name* パラメーター値は無効です。

LU_NAME_POOL_NAME_CLASH

範囲内の LU 名の 1 つが、既存の LU プールの名前と一致しています。

サポートされていない機能

ノードの構成がコマンドをサポートしていないためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc**FUNCTION_NOT_SUPPORTED**

ローカル・ノードは、SNA ゲートウェイをサポートしていません。このサポートは、*define_node* コマンドの *pu_conc_support* パラメーターで定義します。

secondary_rc

(このパラメーターは使用されません。)

その他の状態

541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

define_dspu_template

define_dspu_template コマンドは、CS Linux SNA ゲートウェイ機能を使用するダウンストリーム LU のテンプレートを定義します。このテンプレートは、ワークステーションが暗黙的なリンク (以前に定義されていないリンク) を介して接続する場合に、ダウンストリーム・ワークステーションのグループにダウンストリーム LU を定義するときを使用します。 .

define_dspu_template は、CS Linux ノード上の 1 次 RUI アプリケーションと通信するアプリケーションをサポートするダウンストリーム LU の定義にも使用できます。1 次 RUI について詳しくは、「IBM Communications Server for Data Center Deployment on AIX or Linux LUA プログラマーズ・ガイド」を参照してください。

指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default	
[define_dspu_template]				
template_name	character	8		
description	character	32		(null string)
modify_template	constant			REPLACE_DSPU_TEMPLATE
max_instance	decimal			0
{dslu_template}				
min_nau	decimal			
max_nau	decimal			
host_lu	character	8		
allow_timeout	constant			NO
delayed_logon	constant			NO

指定パラメーターは、以下のとおりです。

template_name

ダウンストリーム・ワークステーションのダウンストリーム LU のテンプレートの名前。

description

query_dspu_template コマンドに対して戻されるリソースの説明。

modify_template

このコマンドが、既存の DSPU テンプレートに追加の DSLU テンプレートを追加するか、または既存の DSPU テンプレートを置き換えるかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

MODIFY_DSPU_TEMPLATE

指定した DSPU テンプレートが存在しない場合、このテンプレートを作成します。指定した DSPU テンプレートが存在する場合、このコマンドに指定した DSLU テンプレートを、既存の DSPU テンプレートに追加します。

REPLACE_DSPU_TEMPLATE

新規テンプレートを作成します。この場合、既存の定義があるときは上書きされます。

max_instance

同時に活動状態にすることができる、テンプレートのインスタンスの最大数。限度に達すると、新規インスタンスが作成されなくなります。0 から 65,535 の範囲で値を指定します。0 は、限度を設定しないことを示します。

サブレコード dslu_template には、以下のパラメーターが含まれています。

min_nau

1 から 255 の範囲内の、最初のダウンストリーム PU の NAU (ネットワーク・アドレス可能装置) アドレス。

max_nau

1 から 255 の範囲内の、最後のダウンストリーム PU の NAU (ネットワーク・アドレス可能装置) アドレス。

host_lu

ダウンストリーム LU が使用するホスト LU またはホスト LU プールの名前。この名前は、8 バイトのタイプ A の文字ストリングです。

ダウンストリーム LU が、ホストの代わりに CS Linux プライマリー RUI アプリケーションと通信するために使用される場合は、このフィールドをストリング #PRIRUI# に設定します。

allow_timeout

ホスト LU 定義で指定したタイムアウト期間セッションが非活動状態のままであった場合に、ダウンストリーム LU が使用するホスト LU がタイムアウトになるかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

YES

CS Linux は、このダウンストリーム LU が使用するホスト LU をタイムアウトすることができます。

NO

CS Linux は、このダウンストリーム LU が使用するホスト LU をタイムアウトできません。

このフィールドは、ダウンストリーム LU が、ホストではなく CS Linux プライマリー RUI アプリケーションと通信するために使用される場合は、無視されます。

delayed_logon

ダウンストリーム LU から最初のデータが受信されるまで、ダウンストリーム LU とホスト LU の接続を遅らせるかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

YES

CS Linux はダウンストリーム LU のホスト LU への接続を遅らせます。シミュレートされたログオン画面が、ダウンストリーム LU に送信されます。

NO

CS Linux はダウンストリーム LU のホスト LU への接続を遅らせません。

このフィールドは、ダウンストリーム LU が、ホストではなく CS Linux プライマリー RUI アプリケーションと通信するために使用される場合は、無視されます。

戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、CS Linux によって戻されるパラメーターはありません。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

パラメーターのエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

PARAMETER_CHECK

secondary_rc

可能な値は次のいずれかです。

INVALID_TEMPLATE_NAME

template_name パラメーターで指定した名前は無効です。

INVALID_NAU_RANGE

min_nau または *max_nau* パラメーターで指定したアドレスは有効範囲内にありません。

define_ethernet_dlc

CLASHING_NAU_RANGE

dslu_template サブレコードの *min_nau* パラメーターから *max_nau* パラメーターで指定したアドレスの範囲が、*template_name* パラメーターで指定したテンプレートの別の *dslu_template* サブレコードで指定した範囲と競合しています。

状態の検査

状態のエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc
STATE_CHECK

secondary_rc
可能な値は次のいずれかです。

INVALID_HOST_LU_NAME
指定された *host_lu_name* パラメーター値は無効です。

その他の状態

541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

define_ethernet_dlc

詳しくは、186 ページの『define_tr_dlc、define_ethernet_dlc』を参照してください。

define_ethernet_ls

詳しくは、188 ページの『define_tr_ls、define_ethernet_ls』を参照してください。

define_ethernet_port

詳しくは、203 ページの『define_tr_port、define_ethernet_port』を参照してください。

define_focal_point

`define_focal_point` コマンドは、特定の管理サービス・カテゴリのフォーカル・ポイントを定義します。新規フォーカル・ポイントが定義されると、CS Linux は MS_CAPABILITIES 要求を送信して、定義されたフォーカル・ポイントとの暗黙的な 1 次フォーカル・ポイント関係の確立を試行します。

指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[define_focal_point]			
ms_category		character	8
fp_fqcp_name		character	17 (null string)
ms_appl_name		character	8 (null string)
description		character	31 (null string)
backup		constant	NO

指定パラメーターは、以下のとおりです。

ms_category

管理サービス・カテゴリ。このカテゴリは、以下のいずれかです。

- 「SNA Management Services Reference」で指定されているカテゴリ名の 1 つ。名前は 16 進配列で指定します (例えば、0x23F0F3F1)。
- ユーザー定義カテゴリ名。この名前は、タイプ 1134 の文字ストリングで指定します。

fp_fqcp_name

定義するフォーカル・ポイントの完全修飾制御点の名前。1 から 8 文字のネットワーク名、ピリオド、1 から 8 文字の CP 名で構成される 3 から 17 のタイプ A の文字ストリングを指定します。

指定した MS カテゴリーの既存のフォーカル・ポイントを取り消す場合は、このパラメーターを指定しないでください。

ms_appl_name

管理サービスのフォーカル・ポイント・アプリケーション名。この名前は、通常、タイプ 1134 の文字ストリングですが、「*SNA Management Services Reference*」で指定されている『MS Discipline-Specific Application Program』の 1 つにすることもできます。

description

フォーカル・ポイントについて説明するテキスト・ストリング。CS Linux は、このストリングを情報専用として使用します。このストリングは、ノードの構成ファイルに保管され、query_focal_point コマンドで戻されます。

backup

指定したアプリケーションが、このカテゴリーのバックアップ・フォーカル・ポイントまたはメイン・フォーカル・ポイントであるかを示します。可能な値は次のいずれかです。

YES

アプリケーションは、バックアップ・フォーカル・ポイントです (メイン・フォーカル・ポイントが使用不可の場合にのみ使用されます)。

NO

アプリケーションは、メイン・フォーカル・ポイントです。

戻りパラメーター

コマンドが正常に実行された場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc**OK**

フォーカル・ポイントは、要求どおりに定義されています。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

パラメーターのエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

PARAMETER_CHECK

secondary_rc

可能な値は次のいずれかです。

INVALID_CATEGORY_NAME

ms_category パラメーターに無効な文字が含まれています。

INVALID_FP_NAME

fp_fqcp_name または ms_appl_name パラメーター値は無効です。

状態の検査

このコマンドでは、[541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』](#)にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

サポートされていない機能

ノードの構成がコマンドをサポートしていないためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

FUNCTION_NOT_SUPPORTED

ローカル・ノードは、MS ネットワーク管理機能をサポートしていません。このサポートは、define_node コマンドの *mds_supported* パラメーターで定義します。

secondary_rc

NO_SECONDARY_RC

その他の状態

その他の状態のエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

REPLACED

このコマンドがまだ終了していないときに同じノードに対して別の *define_focal_point* コマンドが発行されました。この場合、同じ MS カテゴリに異なるフォーカル・ポイントが指定されます。このコマンドは無視され、ノードは、2 番目のコマンドで指定したフォーカル・ポイントへの接続を試行します。

secondary_rc

NO_SECONDARY_RC

primary_rc

UNSUCCESSFUL

secondary_rc

可能な値は次のいずれかです。

IMPLICIT_REQUEST_REJECTED

指定したフォーカル・ポイントは要求をリジェクトしました。

IMPLICIT_REQUEST_FAILED

指定した制御点またはアプリケーションを検出できないため、ノードは、指定したフォーカル・ポイントに要求を送信することができません。

541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

define_internal_pu

define_internal_pu コマンドは、DLUR がサービスを提供するローカル・ノードに PU を定義します (DLUR または SNA ゲートウェイがサービスを提供するダウンストリーム PU を定義したり、ホストに直接接続されているローカル PU を定義するには、define_internal_pu の代わりに適切なリンク・タイプの define*_ls を使用します)。

指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[define_internal_pu]			
pu_name	character	8	
description	character	31	(null string)
dplus_name	character	17	(null string)
bkup_dplus_name	character	17	(null string)
pu_id	hex array	4	
initially_active	constant		NO
dplus_retry_timeout	decimal		(0)
dplus_retry_limit	decimal		(0)

conventional_lu_compression	constant	NO
dddlu_offline_supported	constant	NO

指定パラメーターは、以下のとおりです。

pu_name

定義する内部 PU 名前。この名前は、文字から始まるタイプ A の文字ストリングです。

この名前は、ホストで構成されている PU 名と一致している必要があります (CS Linux は、PU を識別するために、PU 名と PU ID の両方をホストに送信します。ホストは、通常、PU 名によって PU を識別し、一致する PU 名が見つからない場合は、PU ID によって PU を識別します。)

description

内部 PU について説明するテキスト・ストリング。CS Linux は、このストリングを情報専用として使用します。このストリングは、ノードの構成ファイルに保管され、`query_dlur_pu` コマンドおよび `query_pu` コマンドに対して戻されます。

dlus_name

SSCP-PU 活動化を開始する場合に DLUR が使用する DLUS ノードの名前。1 から 8 文字のネットワーク名、ピリオド、1 から 8 文字の DLUS ノード名で構成される 3 から 17 のタイプ A の文字ストリングを指定します。

DLUR がグローバル・デフォルト DLUS を使用することを示す場合は、このパラメーターを指定しないでください。この場合、グローバル・デフォルト DLUS を定義するには `define_dlur_defaults` も使用する必要があります。

bkup_dlus_name

この PU のバックアップ DLUS として機能する DLUS ノードの名前。1 から 8 文字のネットワーク名、ピリオド、1 から 8 文字のバックアップ DLUS 名で構成される 3 から 17 のタイプ A の文字ストリングを指定します。

DLUR がグローバル・バックアップ・デフォルト DLUS を使用することを示す場合は、このパラメーターを指定しないでください。この場合、グローバル・バックアップ・デフォルト DLUS を定義するには `define_dlur_defaults` も使用する必要があります。

pu_id

PU ID。この ID は 4 バイトの 16 進数ストリングで、ブロック番号 (3 つの 16 進数字) および ノード番号 (5 つの 16 進数字) で構成されています。PU ID は、ホストで定義されている `pu_id` と一致している必要があります。

initially_active

ノードが開始されるとこの内部 PU が自動的に開始されるかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

YES

ノードが開始されると、この PU は自動的に開始されます。

NO

PU は自動的に開始されません。手動で開始する必要があります。

dlus_retry_timeout

`dlus_name` パラメーターと `bkup_dlus_name` パラメーターで指定した DLUS との接続を 2 回目以降に試みる場合の間隔 (秒単位)。1 回目の試行と 2 回目の試行の間隔は常に 1 秒です。

0 から 65,535 の範囲内で値を指定します。0 (ゼロ) を指定した場合、`define_dlur_defaults` を使用して指定したデフォルトが使用されます。

dlus_retry_limit

DLUS への接続の再試行カウント。このパラメーターを使用して、CS Linux が最初の試行で DLUS への接続に失敗した場合に再試行する回数を指定します。

1 から 65,534 の範囲の値を指定するか、または DLUS に接続できるまで無制限に再試行することを CS Linux に指示する場合は 65,535 を指定します。

conventional_lu_compression

この PU を使用する LU 0 から 3 のセッションでデータ圧縮が要求されるかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

YES

データ圧縮は、ホストが要求した場合にこの PU を使用する LU 0 から 3 のセッションに対して使用されます。

NO

データ圧縮は、この PU を使用する LU 0 から 3 のセッションに対して使用されません。

dddlu_offline_supported

ローカル PU がホストに NMVT (電源オフ) メッセージを送信する必要があるかどうかを指定します。ホスト・システムが DDDL (従属 LU の動的定義) をサポートする場合、CS Linux は、動的に定義された LU を使用し終わったら、ホストに NMVT (電源オフ) を送信します。これによって、ホストは、定義が不要になった際にその定義を除去することによって、リソースを節約することができます。

可能な値は次のいずれかです。

YES

ローカル PU は、ホストに NMVT (電源オフ) メッセージを送信します。

NO

ローカル PU は、ホストに NMVT (電源オフ) メッセージを送信しません。

ホストが DDDL をサポートし、NMVT (電源オフ) メッセージをサポートしていない場合は、このパラメーターを NO に設定する必要があります。

戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、CS Linux によって戻されるパラメーターはありません。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

パラメーターのエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

PARAMETER_CHECK

secondary_rc

可能な値は次のいずれかです。

INVALID_PU_NAME

pu_name パラメーターに無効な文字が含まれています。

INVALID_PU_ID

pu_id パラメーターに無効な文字が含まれています。

INVALID_DLUS_NAME

dlus_name パラメーターに無効または正しくない形式の文字が含まれています。

INVALID_BKUP_DLUS_NAME

bkup_dlus_name パラメーターに無効または正しくない形式の文字が含まれています。

状態の検査

状態のエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

STATE_CHECK

secondary_rc**PU_ALREADY_DEFINED**

指定した名前の PU は、すでに定義されています。

サポートされていない機能

ノードの構成がコマンドをサポートしていないためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc**FUNCTION_NOT_SUPPORTED**

ローカル・ノードは DLUR をサポートしません。このサポートは、define_node コマンドの *dlur_support* パラメーターで定義します。

secondary_rc

(このパラメーターは使用されません。)

その他の状態

541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

define_ip_dlc

define_ip_dlc コマンドは、Enterprise Extender (HPR/IP) とともに使用するための新規 DLC を定義します。DLC が現在活動状態にない場合は、このコマンドを使用して、既存の DLC を変更できます。

指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[define_ip_dlc]			
dlc_name	character	8	
description	character	31	(null string)
initially_active	constant		YES
udp_port_llc	decimal		12000
udp_port_network	decimal		12001
udp_port_high	decimal		12002
udp_port_medium	decimal		12003
udp_port_low	decimal		12004
ip_precedence_llc	decimal		6
ip_precedence_network	decimal		6
ip_precedence_high	decimal		4
ip_precedence_medium	decimal		2
ip_precedence_low	decimal		1
no_dns_lookup	constant		NO

指定パラメーターは、以下のとおりです。

dlc_name

DLC の名前。この名前は、ローカルで表示可能な文字を使用する文字ストリングです。

description

DLC について説明するテキスト・ストリング。CS Linux は、このストリングを情報専用として使用します。このストリングは、ノードの構成ファイルに保管され、query_dlc コマンドで戻されます。

initially_active

ノードが開始されたときにこの DLC が自動的に開始されるかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

YES

ノードが開始されると、この DLC は自動的に開始されます。

NO

この DLC を使用するポートまたは LS が初めに活動状態であると定義されている場合のみ、DLC は自動的に開始されます。その他の場合は、DLC を手動で開始する必要があります。

define_ip_dlc

udp_port_llc

LLC コマンドに対して使用する UDP ポート番号。

udp_port_network

ネットワーク優先順位トラフィックに対して使用する UDP ポート番号。

udp_port_high

高優先順位トラフィックに対して使用する UDP ポート番号。

udp_port_medium

中優先順位トラフィックに対して使用する UDP ポート番号。

udp_port_low

低優先順位トラフィックに対して使用する UDP ポート番号。

ip_precedence_llc

0 (最小) から 7 (最大) の範囲の LLC コマンドに対して使用する IP 優先順位値。

ip_precedence_network

0 (最小) から 7 (最大) の範囲のネットワーク優先順位トラフィックに対して使用する IP 優先順位値。

ip_precedence_high

0 (最小) から 7 (最大) の範囲の高優先順位トラフィックに対して使用する IP 優先順位値。

ip_precedence_medium

0 (最小) から 7 (最大) の範囲の中優先順位トラフィックに対して使用する IP 優先順位値。

ip_precedence_low

0 (最小) から 7 (最大) の範囲の低優先順位トラフィックに対して使用する IP 優先順位値。

no_dns_lookup

リモート・ホストの IP アドレスについて、ドメイン・ネーム・サーバーでルックアップすることが必要であるかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

YES

着信 IP 接続を受信したときに、リモート IP アドレスからホスト名のルックアップを試行しません。

リモート IP アドレスを解決できない場合は、このオプションを使用します。このケースでは、着信接続は LS がホスト名ではなく明示的 IP アドレス (IPv4 または IPv6 のいずれか) を使用するよう構成されている場合のみ、構成済みの LS と一致する可能性があります。

NO

この DLC に定義されている各リンク・ステーションのリモート・ホストの IP アドレスは、数値アドレス (IPv4 または IPv6 のいずれか)、名前 (`newbox.this.co.uk` など)、または別名 (`newbox` など) で指定できます。ノードはドメイン・ネーム・サーバー・ルックアップを実行して、必要なところのすべての着呼におけるリモート・ホスト名を判別します。

戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、CS Linux によって戻されるパラメーターはありません。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

パラメーターのエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

PARAMETER_CHECK

secondary_rc**INVALID_DLC_NAME**

`dlc_name` パラメーターは、無効な文字が含まれています。

状態の検査

状態のエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

STATE_CHECK

secondary_rc**DLC_ACTIVE**

DLC が現在活動状態であるため、パラメーターを変更することができません。

その他の状態

541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

define_ip_ls

`define_ip_ls` コマンドは、Enterprise Extender (HPR/IP) の新規リンク・ステーション (LS) を定義したり、既存のリンク・ステーションを変更する場合に使用します。このコマンドを発行する場合は、この LS が使用するポートを定義する必要があります。

このコマンドを使用して、既存の LS が使用しているポートを変更することはできません。このコマンドの `port_name` パラメーターで指定するポートの名前は、LS の以前の定義と一致する必要があります。LS は、始動されていない場合にのみ変更できます。

指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[define_ip_ls]			
ls_name	character	8	
description	character	31	(null string)
port_name	character	8	
adj_cp_name	character	17	(null string)
adj_cp_type	constant		LEARN_NODE
lsap_address	decimal	4	
auto_act_supp	constant		NO
tg_number	decimal		0
limited_resource	constant		NO
disable_remote_act	constant		NO
link_deact_timer	decimal		30
default_nn_server	constant		NO
ls_attributes	constant		SNA
adj_node_id	hex array	4	
local_node_id	hex array	4	
cp_cp_sess_support	constant		YES
use_default_tg_chars	constant		YES
effect_cap	decimal		865075200 (Linux for System z)
	157286400 (other Linux variants)		
connect_cost	decimal		0
byte_cost	decimal		0
security	constant		SEC_NONSECURE
prop_delay	constant		PROP_DELAY_MINIMUM
user_def_parm_1	decimal		0
user_def_parm_2	decimal		0
user_def_parm_3	decimal		0
target_pacing_count	decimal	7	
max_send_btu_size	decimal		1461
conventional_lu_compression	constant		NO
initially_active	constant		NO
react_timer	decimal		30
react_timer_retry	decimal		65535
restart_on_normal_deact	constant		NO
max_ifrm_rcvd	decimal		0

define_ip_ls

branch_link_type	constant	UPLINK (used only if this node is BrNN)
adj_brnn_cp_support	constant	ALLOWED (used only if this node is BrNN)
ack_timeout	decimal	10000
max_retry	decimal	10
liveness_timeout	decimal	10000
short_hold_mode	constant	NO
ip_version	constant	IPV4
remote_ip_host	character	255

指定パラメーターは、以下のとおりです。

ls_name

定義するリンク・ステーションの名前。

description

LSについて説明するテキスト・ストリング。CS Linuxは、このストリングを情報専用として使用します。このストリングは、ノードの構成ファイルに保管され、`query_ls` コマンド、`query_pu` コマンド、および `query_downstream_pu` コマンドに対して戻されます。

port_name

このリンク・ステーションに関連付けられているポートの名前。この名前は、定義済みポートの名前と一致する必要があります。

adj_cp_name

このLSの隣接CPの完全修飾名。1から8文字のネットワーク名、ピリオド、1から8文字のCP名で構成される3から17のタイプAの文字ストリングを指定します。このパラメーターの使用法は、以下のとおりです。

- **adj_cp_type** パラメーターが `NETWORK_NODE` または `END_NODE` に設定され、事前に割り当てられたTG番号が使用される場合は、このパラメーターを隣接ノードに定義されているCP名に設定します。XID交換時に隣接ノードがCP名を送信する場合は、CP名がこの値に照らして検査されます。
- **adj_cp_type** をその他の値に設定した場合、または事前に割り当てられたTG番号を使用しない場合、このパラメーターを指定する必要はありません。CS LinuxはCP名が指定された場合にのみCP名を検査します。

adj_cp_type

隣接ノード・タイプ。

事前に割り当てられたTG番号が使用されない場合、通常、このパラメーターは `LEARN_NODE` に設定され、ノード・タイプが不明であることを示します。CS Linuxは、XID交換中にそのタイプを判別します。

事前に割り当てられたTG番号が使用される場合は、ノード・タイプを明示的に指定する必要があります。事前に割り当てられたTG番号が使用されない場合は、タイプを追加セキュリティー検査として指定することもできます。この場合、CS Linuxは、隣接ノードのノード・タイプがこのパラメーターに対して指定されたタイプと一致しなければ、そのノードからの接続の試行をリジェクトします。可能な値は次のいずれかです。

LEARN_NODE

隣接ノード・タイプは不明です。CS LinuxはXID交換中にそのタイプを判別します。

END_NODE

隣接ノードは、エンド・ノード、ローカル・ノードから見てエンド・ノードとして動作する分岐ネットワーク・ノード、またはネットワーク名CVをそのXID3に含めるLENノードです。

NETWORK_NODE

隣接ノードは、ネットワーク・ノード、またはローカル・ノードから見てネットワーク・ノードとして動作する分岐ネットワーク・ノードです。

lsap_address

ローカル・リンク・ステーションで使用されるリンク・サービス・アクセス・ポイント・アドレス。このアドレスは、リモート・ステーションで使用されるアドレスと一致する必要があります。4の倍数を指定します。通常の値は4ですが、VTAMは一部の環境では8を使用できます。

同じ TCP/IP インターフェースで異なる LSAP アドレスを指定して複数のポートを使用する必要がある場合は、複数の Enterprise Extender DLC を作成する必要があります。そのために、それぞれの DLC には同じ *if_name* (ただし、異なる LSAP アドレス) を指定して、個別の Enterprise Extender ポートを作成します。

auto_act_supp

セッションが必要となった場合にリンクを自動的に活動化できるかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

YES

リンクは自動的に活動化できます。

再活動化タイマー・パラメーターは無視されます。LS に障害が起きた場合、CS Linux は、そのセッションを使用していた従属 LU アプリケーションがセッションの再起動を試みるまで、その LS の再活動化を試みません。独立 LU が使用していた LS は CS Linux によって再活動化されないため、手動で再始動しなければなりません。

以下の制限も適用されます。

- APPN ノードへのリンクの場合、LS では事前に割り当てられた TG 番号が定義されている必要があります (*tg_number* パラメーターを参照)、*cp_cp_sess_support* は NO に設定される必要があります。
- ローカル・ノードまたは隣接ノードのいずれかがエンド・ノードである場合は、隣接ノードで自動的に活動化されるように LS を定義する必要があります。

NO

リンクは自動的に活動化できません。

tg_number

事前に割り当てられた TG 番号。このパラメーターは、隣接ノードが APPN ノード (*adj_cp_type* が NETWORK_NODE または END_NODE) である場合にのみ使用されます。それ以外の場合は無視されます。

この TG 番号は、リンクが活動化されたときにリンクを表すために使用されます。このリンクが活動化状態の間、ノードは隣接ノードから他のいずれの番号も受け入れません。隣接ノードが、事前に割り当てられた TG 番号を使用する場合は、隣接リンク・ステーション上の隣接ノードで同じ TG 番号が定義される必要があります。

ローカル・ノードが LEN ノードであるか、または隣接ノードが LEN ノードで、リンクが自動的に活動化される場合は、TG 番号を 1 に設定します。それ以外の場合は、1 から 20 の範囲の番号を指定するか、または 0 (ゼロ) を指定して、TG 番号が事前に割り当てられておらず、リンクが活動化されるときに折衝されることを示します。

事前に割り当てられた TG 番号が定義されている場合は、*adj_cp_name* パラメーターも定義される必要があります。また、*adj_cp_type* パラメーターが END_NODE または NETWORK_NODE に設定される必要があります。

limited_resource

このリンク・ステーションが限定リソースで、リンクを使用するセッションがない場合に自動的に非活動化されるかどうかを指定します。非交換ポート上のリンク・ステーションは、限定リソースとして構成できません。可能な値は次のいずれかです。

NO

リンクは限定リソースではなく、自動的に非活動化されません。

NO_SESSIONS

リンクは限定リソースで、リンクを使用するアクティブ・セッションがない場合に自動的に非活動化されます。

INACTIVITY

リンクは限定リソースで、リンクを使用するアクティブ・セッションがないか、または *link_deact_timer* パラメーターによって指定された時間内にリンクを流れたデータがない場合に自動的に非活動化されます。

- リンク間に活動状態の SSCP-PU セッションがない場合、ノードはリンクを即時に非活動化する。

- SSCP-PU セッションが活動状態であるが、指定時間内にトラフィックが流れなかった場合、ノードは REQDISCONT (通常) をホストに送信する。次に、ホストは、すべての LU および PU を非活動化します。非活動化時には、ローカル・ノードがリンクを非活動化します。ただし、ホストは、アクティブ PLU-SLU セッションで LU を非活動化することはできません。この場合、リンクはこれらのすべてのセッションが (例えば、ユーザー・ログアウトによって) 非活動化されるまで活動状態のままになります。この動作を変更するには、define_node コマンドの *ptf_flags* パラメーターのオプションを使用します。

限定リソース・リンク・ステーションを CP-CP セッションのサポート用に構成するには、このパラメーターを NO_SESSIONS に、cp_cp_sess_support を YES に設定します。その場合、このリンクを介して CP-CP セッションを起動すると、CS Linux は、このリンクを限定リソースとして処理しません。したがって、このリンクを非活動化しません。

disable_remote_act

リモート・ノードで LS を活動化できるようにするかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

YES

LS はローカル・ノードによってのみ活動化できます。リモート・ノードが LS の活動化を試行しても、CS Linux はその試行をリジェクトします。

NO

LS はリモート・ノードによって活動化できます。

link_deact_timer

限定リソース・リンク非活動化タイマー (秒単位)。このパラメーターで指定した時間内にリンク上を流れたデータがない場合、限定リソース・リンクは自動的に非活動化されます。limited_resource が INACTIVITY 以外の値に設定されている場合、このパラメーターは使用されません。

最小値は 5 です。1 から 4 の範囲の値は、5 と解釈されます。

値 0 (ゼロ) は、デフォルトの非活動化タイマー値 30 が使用されることを示します。

default_nn_server

エンド・ノードでは、このパラメーターは、定義されるリンク・ステーションが、ローカル・ノードのネットワーク・ノード・サーバーとして動作できるネットワーク・ノードへの CP-CP セッションをサポートするかどうかを指定します。ローカル・ノードにネットワーク・ノード・サーバーへの CP-CP セッションがなく、これらのセッションを確立する必要がある場合、ローカル・ノードは、その定義済みリンク・ステーション上でこのパラメーターを検査して、活動化するのに適している LS を検索します。これにより、(例えば、負荷の高いリンクまたは低速なリンクによってアクセスされる NN を使用しないようにするために) NN サーバーとして動作するのに適している隣接 NN を指定できます。

可能な値は次のいずれかです。

YES

このリンクは、ローカル・ノードの NN サーバーとして動作できるネットワーク・ノードへの CP-CP セッションをサポートします。ローカル・ノードは、NN サーバーと通信する必要がある場合にこのリンクを自動的に活動化できます。cp_cp_sess_support パラメーターを YES に設定する必要があります。

NO

このリンクは、ローカル・ノードの NN サーバーとして動作できるネットワーク・ノードへの CP-CP セッションをサポートしません。ローカル・ノードは、NN サーバーと通信する必要がある場合にこのリンクを自動的に活動化できません。

ローカル・ノードがエンド・ノードでない場合、このパラメーターは無視されます。

ls_attributes

CS Linux が通信するリモート・システムの属性です。

以下のその他のタイプのホストと通信する場合以外は、SNA を指定します。可能な値は次のいずれかです。

SNA

標準 SNA ホスト

FNA

Fujitsu ネットワーク体系 (VTAM-F) ホスト

HNA

Hitachi ネットワーク体系ホスト

SUPPRESS_CP_NAME

リモート・ノードに関連付けられた CP 名を非表示にします。+ 文字を使用して、この値を SNA、FNA、または HNA と結合します。

adj_cp_type が BACK_LEVEL_LEN_NODE に設定されており、この LS に関連付けられたリモート LEN ノードが、受け取ったフォーマット 3 XID のネットワーク名 CV を受け入れることができない場合、+ 文字を使用して、値 SNA、FNA、または HNA を SUPPRESS_CP_NAME と結合します (例えば、SNA +SUPPRESS_CP_NAME)。

adj_cp_type がその他の値に設定されている場合、SUPPRESS_CP_NAME オプションは無視されます。

adj_node_id

隣接ノードのノード ID。この ID は 4 バイトの 16 進数ストリングで、ブロック番号 (3 つの 16 進数字) およびノード番号 (5 つの 16 進数字) で構成されています。ノード ID 検査を使用不可にする場合は、このパラメーターを指定しないでください。交換ポート上でこのリンク・ステーションが定義されている場合、*adj_node_id* は固有である必要があり、各交換ポート上に存在できるヌルの *adj_node_id* は 1 つのみです。

local_node_id

この LS 上で XID で送信されるノード ID。この ID は 4 バイトの 16 進数ストリングで、ブロック番号 (3 つの 16 進数字) およびノード番号 (5 つの 16 進数字) で構成されています。define_node コマンドの *node_id* パラメーターで指定したノード ID を使用する場合は、このパラメーターを指定しないでください。

cp_cp_sess_support

CP-CP セッションがサポートされるかどうかを指定します。このパラメーターは、隣接ノードがエンド・ノードまたはネットワーク・ノード (*adj_cp_type* が NETWORK_NODE、END_NODE、または LEARN_NODE) である場合にのみ有効となります。それ以外の場合は無視されます。ローカル・ノードおよび隣接ノードの両方がネットワーク・ノードである場合は、これらのノード間で APPN 機能を使用するためにこのパラメーターを YES に設定する必要があります。

可能な値は次のいずれかです。

YES

CP-CP セッションはサポートされます。

NO

CP-CP セッションはサポートされません。

use_default_tg_chars

define_ip_port 上で提供されたデフォルトの TG 特性を使用するかどうかを指定します。TG 特性は、APPN ノードへのリンクの場合にのみ適用されます。APPN ノードへのリンク以外の場合、*use_default_tg_chars* から *user_def_parm_3* までのパラメーターは無視されます。可能な値は次のいずれかです。

YES

デフォルトの TG 特性を使用します。このコマンドの *effect_cap* から *user_def_parm_3* までのパラメーターは無視されます。

NO

このコマンドの *effect_cap* から *user_def_parm_3* までのパラメーターを使用します。

effect_cap

回線速度を表す 10 進数値 (ビット/秒 (bps) 単位)。

このパラメーターには、パスのステップダウンまたはボトルネックを含めて、リンクで使用されるアダプターの理論的なキャパシティーではなく、リンクの真の「有効キャパシティー」を必ず設定します。

connect_cost

接続時間あたりのコスト。有効値は、0 から 255 の範囲の整数値です。ここで、0 は接続時間あたりの最小コスト、255 は接続時間あたりの最大コストです。

byte_cost

バイトあたりのコスト。有効値は、0 から 255 の範囲の整数値です。ここで、0 はバイトあたりの最小コスト、255 はバイトあたりの最大コストです。

security

ネットワークのセキュリティー・レベル。可能な値は次のいずれかです。

SEC_NONSECURE

セキュリティーなし。

SEC_PUBLIC_SWITCHED_NETWORK

データは公衆交換網を介して伝送されます。

SEC_UNDERGROUND_CABLE

データはセキュアな地下ケーブルを介して伝送されます。

SEC_SECURE_CONDUIT

データは、保護されていないセキュア・コンジット内の回線を介して伝送されます。

SEC_GUARDED_CONDUIT

データは、物理的な盗聴から保護されているコンジット内の回線を介して伝送されます。

SEC_ENCRYPTED

データは、回線を介して伝送される前に暗号化されます。

SEC_GUARDED_RADIATION

データは、物理的な盗聴および漏えい波盗聴から保護されている回線を介して伝送されます。

prop_delay

伝搬遅延 (シグナルが接続回線を伝送されるのにかかる時間)。接続回線のタイプに応じて、以下のいずれかの値を指定します。

PROP_DELAY_MINIMUM

伝搬遅延の最小値。

PROP_DELAY_LAN

0.5 マイクロ秒未満の遅延 (LAN の場合は通常これを指定)。

PROP_DELAY_TELEPHONE

0.5 から 50 マイクロ秒の範囲の遅延 (電話回線の場合は通常これを指定)。

PROP_DELAY_PKT_SWITCHED_NET

50 から 250 マイクロ秒の遅延 (パケット交換ネットワークの場合は通常これを指定)。

PROP_DELAY_SATELLITE

250 マイクロ秒より長い遅延 (衛星中継の場合は通常これを指定)。

PROP_DELAY_MAXIMUM

伝搬遅延の最大値。

user_def_parm_1 から user_def_parm_3

上記のパラメーターによってカバーされないその他の TG 特性を組み込むために使用できるユーザー定義パラメーター。これらの各パラメーターは、0 から 255 の範囲の値に設定する必要があります。

target_pacing_count

望ましいペーシング・ウィンドウ・サイズを示します。1 から 32,767 の範囲内で値を指定します。

max_send_btu_size

このリンク・ステーションから送信できる最大 BTU サイズ。この値は、1 対のリンク・ステーションが相互に通信するために使用できる最大 BTU サイズを、折衝するために使用されます。この値には、TH と RH (合計 9 バイト)、および RU の長さが含まれています。265 から 65,535 の範囲内で値を指定します。

conventional_lu_compression

このリンク上の LU 0 から 3 のセッションでデータ圧縮が要求されるかどうかを指定します。このパラメーターは、このリンクが LU 0 から 3 のトラフィックを伝送する場合にのみ使用されます。LU 6.2 セッションには適用されません。可能な値は次のいずれかです。

YES

データ圧縮は、ホストが要求した場合にこのリンク上の LU 0 から 3 のセッションに対して使用されます。

NO

データ圧縮は、このリンク上の LU 0 から 3 のセッションに対して使用されません。

initially_active

ノードが開始されるとこの LS が自動的に開始されるかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

YES

ノードが開始されると、この LS は自動的に開始されます。

NO

LS は自動的に開始されません。手動で開始する必要があります。

LS が専用リンクである場合は、このパラメーターを YES に設定して、リンクを常時使用可能にすることを勧めます。

react_timer

失敗した LS を再活動化するための再活動化タイマー。*react_timer_retry* パラメーターがゼロ以外の値である場合 (CS Linux が、失敗した LS の活動化を再試行するように指定するため)、このパラメーターには再試行の時間間隔 (秒単位) を指定します。LS が失敗した場合、または失敗した LS の再活動化の試行に失敗した場合、CS Linux は、指定した時間まで待機してから活動化を再試行します。

react_timer_retry が 0 (ゼロ) の場合、このパラメーターは無視されます。

react_timer_retry

失敗した LS の再活動化の再試行カウント。このパラメーターは、LS の使用中に障害が起きた (または、LS 開始の試行が失敗した) ときに、CS Linux が LS の再活動化を試行するかどうかを指定する場合に使用されます。

CS Linux が LS の再活動化を試行しないように指定する場合は、0 (ゼロ) を指定します。それ以外の場合は、実行する再試行の回数を指定します。値 65,535 は、LS が再活動化されるまで CS Linux が何度でも再試行することを示します。

CS Linux は、一連の再試行間に *react_timer* パラメーターによって指定された時間だけ待機します。再試行カウントの最後までに LS が正常に再活動化されないか、または CS Linux による活動化の再試行中に *stop_ls* が発行された場合、それ以上再試行は行われません。LS に対して *start_ls* が発行されない限り、LS は非アクティブのままになります。

auto_act_supp パラメーターが YES に設定されている場合、*react_timer* および *react_timer_retry* パラメーターは無視されます。リンクが失敗すると、CS Linux は、セッションを使用していたユーザー・アプリケーションがセッションの再始動を試行してから、リンクの再活動化を試行します。

LS が専用リンクである場合は、このパラメーターをゼロ以外の値に設定して、リンクを常時使用可能にすることを勧めます。

restart_on_normal_deact

LS がリモート・システムで正常に非活動化された場合に、CS Linux に LS の再活動化を試行させるかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

YES

リモート・システムが LS を正常に非活動化した場合、CS Linux は、失敗した LS の再活動化の場合と同じ再試行タイマーおよびカウント値 (上記の *react_timer* および *react_timer_retry* パラメーター) を使用して、LS の再活動化を試行します。

NO

リモート・システムが LS を正常に非活動化した場合、CS Linux は LS の再活動化を試行しません。

LS がホスト・リンク (*adj_cp_type* パラメーターで指定) であるか、またはノードが開始されると LS が自動的に開始される (*initially_active* パラメーターを YES に設定) 場合、このパラメーターは無視されます。CS Linux は、LS がリモート・システムによって正常に非活動化された場合 (*react_timer_retry* が 0 でない限り)、LS の再活動化を常時試行します。

max_ifrm_rcvd

肯定応答が送信される前にローカル・リンク・ステーションが受信できる I フレームの最大数。1 から 127 の範囲内で値を指定します。

branch_link_type

このパラメーターは、ローカル・ノードが分岐ネットワーク・ノードの場合にのみ適用されます。ローカル・ノードがその他のタイプの場合は、このパラメーターは使用されません。

パラメーター *adj_cp_type* が NETWORK_NODE、END_NODE、APPN_NODE、または BACK_LEVEL_LEN_NODE に設定されている場合、このパラメーターは、リンクがアップリンクまたはダウンリンクのいずれであるかを定義します。可能な値は次のいずれかです。

UPLINK

リンクはアップリンクです。

DOWNLINK

リンクはダウンリンクです。

adj_cp_type が NETWORK_NODE に設定されている場合は、このパラメーターを UPLINK に設定する必要があります。

adj_brnn_cp_support

このパラメーターは、ローカル・ノードが分岐ネットワーク・ノードであり、隣接ノードがネットワーク・ノードである場合 (パラメーター *adj_cp_type* が NETWORK_NODE に設定されているか、または APPN_NODE に設定され、XID 交換時に判別されたノード・タイプがネットワーク・ノード) にのみ適用されます。このパラメーターは、ローカル・ノードおよびリモート・ノードがその他のタイプである場合は使用されません。

このパラメーターは、隣接ノードが、ローカル・ノードから見てネットワーク・ノードとして機能する分岐ネットワーク・ノードとなることができるかどうかを定義します。可能な値は次のいずれかです。

ALLOWED

隣接ノードは、分岐ネットワーク・ノードにすることができます (必須ではありません)。

REQUIRED

隣接ノードは分岐ネットワーク・ノードである必要があります。

PROHIBITED

隣接ノードは分岐ネットワーク・ノードにできません。

adj_cp_type が NETWORK_NODE に設定されており、*auto_act_supp* が YES に設定されている場合、このパラメーターは REQUIRED または PROHIBITED に設定する必要があります。

ack_timeout

受信確認タイマー (T1 タイマーとも呼ばれる) の時間。この時間 (ミリ秒単位) 内に、隣接リンク・ステーションに送信されたコマンド・フレームに対する応答を受信する必要があります。この時間内に応答が受信されなかった場合は、複写フレームが送信されます。

このパラメーターの値が小さいほど、脱落パケットはより早く検出されます。ただし、ネットワーク・トラフィックが増大する可能性があります。

0 から 65535 の範囲の値を指定します。このパラメーターは、予想されるネットワーク待ち時間の 2 倍よりも大きい値に設定する必要があります。標準的な値は 10000 ミリ秒です。

max_retry

ローカル・ステーションがコマンド・フレームの送信を再試行する最大回数。応答を受信しないままこの再試行カウントを超過した場合は、リンクに障害が起こったとみなされます。

このパラメーターの値が小さいほど、リンク障害はより早く検出されます。ただし、いくつかのパケットが脱落した場合、リンク障害に関して不要なレポートが作成される可能性があります。

0 から 255 の範囲の値を指定します。標準的な値は 10 回です。

liveness_timeout

活性タイマー (TL タイマーとも呼ばれる) の時間。リモート・ステーションがまだ活動状態であることが明白でない場合、この時間 (ミリ秒単位) 中、リンクは活動状態のままになります。

このパラメーターの値が小さいほど、リンク障害はより早く検出されます。ただし、アイドル・アクティブ・リンク上のネットワーク・トラフィックが増大する可能性があります。

1 から 65535 ミリ秒の範囲の値を指定します。標準的な値は 10000 (10 秒) です。

short_hold_mode

データが前回伝送された後、リモート・システムがまだ活動状態であることが明白でない場合にのみ活性プロトコルを実行するかどうか (YES または NO) を指定します。

このパラメーターを YES に設定すると、不要なデータ・トラフィックなしにリンクを活動状態かつアイドル状態のままにすることができます。ただし、この場合、ローカル・ステーションがデータの送信を試行するまで、リンク障害は検出されません。通常、このパラメーターは、NO に設定する必要があります。

ip_version

以下のフィールドが IPv4 または IPv6 アドレスを表すかどうかを指定します。この LS が使用する (*port_name* で識別される) ポートの *ip_version* パラメーターと一致していなければなりません。値は次のいずれかです。

IPV4

remote_ip_host フィールドには、IPv4 アドレス、あるいは IPv4 アドレスに解決できるホスト名または別名を指定します。

IPV6

remote_ip_host フィールドには、IPv6 アドレス、あるいは IPv6 アドレスに解決できるホスト名または別名を指定します。

remote_ip_host

このリンクの宛先ノードのリモート・ホスト名。以下のいずれかの値を指定できます。*ip_version* パラメーターで IPv4 アドレスか、または IPv6 アドレスのいずれかに決定します。

- IPv4 ドット 10 進アドレス (例えば、193.1.11.100)
- IPv6 コロン 16 進アドレス (例えば、2001:0db8:0000:0000:0000:0000:1428:57ab または 2001:db8::1428:57ab)
- 名前 (例えば、newbox.this.co.uk)
- 別名 (例えば、newbox)

名前または別名を指定した場合、これを Linux システムが (ローカル TCP/IP 構成を使用するか、ドメイン・ネーム・サーバーを使用して) 完全修飾名に解決できなければなりません。

戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、CS Linux によって戻されるパラメーターはありません。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

パラメーターのエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

PARAMETER_CHECK

secondary_rc

可能な値は次のいずれかです。

CANT_MODIFY_PORT_NAME

ls_name パラメーターは既存の LS 名と一致しますが、*port_name* パラメーターが既存の定義と一致しません。既存の LS の定義を変更する場合、ポート名は変更できません。

DEF_LINK_INVALID_SECURITY

security パラメーターが、有効な値に設定されていません。

INVALID_AUTO_ACT_SUPP

auto_act_supp パラメーターが有効な値に設定されていないか、または *cp_cp_sess_support* も YES に設定されているときにこのパラメーターが YES に設定されています。

INVALID_CP_NAME

adj_cp_name パラメーターに、無効な文字、正しい形式ではない文字、または必要なときに指定しなかった文字が含まれています。

INVALID_LIMITED_RESOURCE

limited_resource パラメーターが、有効な値に設定されていません。

INVALID_LINK_NAME

ls_name パラメーターに無効な文字が含まれています。

INVALID_NODE_TYPE

adj_cp_type パラメーターが、有効な値に設定されていません。

INVALID_PORT_NAME

port_name パラメーターが、定義済みのポートの名前と一致しません。

INVALID_TARGET_PACING_CNT

target_pacing_count パラメーターが、有効な値に設定されていません。

HPR_NOT_SUPPORTED

予約済みパラメーターがゼロ以外の値に設定されています。

INVALID_TG_NUMBER

指定された TG 番号は、有効範囲外です。

MISSING_CP_NAME

TG 番号が定義されていますが、CP 名が指定されていません。

MISSING_CP_TYPE

TG 番号が定義されていますが、CP タイプが指定されていません。

MISSING_TG_NUMBER

リンクは自動的に活動化されるよう定義されていますが、TG 番号は指定されていません。

UNKNOWN_IP_HOST

remote_hostname パラメーターに対して指定したストリングは、有効な IP アドレスに解決できません。

INVALID_IP_VERSION

ip_version パラメーターに指定した値が所有している IP ポートに指定された値と一致しませんでした。

INVALID_BRANCH_LINK_TYPE

branch_link_type パラメーターが、有効な値に設定されていません。

INVALID_BRNN_SUPPORT

adj_brnn_cp_support パラメーターが、有効な値に設定されていません。

BRNN_SUPPORT_MISSING

adj_brnn_cp_support パラメーターが ALLOWED に設定されています。隣接ノードがネットワーク・ノードであり、*auto_act_supp* が YES に設定されているため、この値は無効です。

INVALID_UPLINK

branch_link_type パラメーターが UPLINK に設定されていますが、ローカル・ノードと隣接ノードの間の既存の LS の定義では、このパラメーターがダウンリンクに指定されています。同じ 2 つのノード間の LS の分岐リンク・タイプは、すべて同じである必要があります。

INVALID_DOWNLINK

branch_link_type パラメーターが DOWNLINK に設定されていますが、ローカル・ノードと隣接ノードの間の既存の LS の定義では、このパラメーターがアップリンクに指定されています。同じ 2 つのノード間の LS の分岐リンク・タイプは、すべて同じである必要があります。

状態の検査

状態のエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

STATE_CHECK

secondary_rc

可能な値は次のいずれかです。

DUPLICATE_CP_NAME

adj_cp_name パラメーターで指定した CP 名は、すでに定義済みです。

DUPLICATE_DEST_ADDR

address パラメーターで指定した宛先アドレスは、すでに定義済みです。

INVALID_LINK_NAME

ls_name パラメーターで指定したリンク・ステーションの値は無効です。

INVALID_NUM_LS_SPECIFIED

指定されているリンク・ステーションの数が無効です。

LOCAL_CP_NAME

adj_cp_name パラメーターに指定されている値がローカル CP 名と同じです。

LS_ACTIVE

ls_name パラメーターで指定したリンク・ステーションは、現在活動状態です。

DUPLICATE_TG_NUMBER

tg_number パラメーターに指定されている TG 番号は、既に定義されています。

TG_NUMBER_IN_USE

tg_number パラメーターに指定されている TG 番号は、他のリンク・ステーションで使用されています。

その他の状態

541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

define_ip_port

define_ip_port コマンドは、Enterprise Extender (HPR/IP) とともに使用するために新規ポートを定義するか、または既存のポートを変更するために使用されます。このコマンドを発行する前に、このポートが使用する DLC を定義する必要があります。

既存のポートは、開始されていない場合にのみ変更できます。既存のポートで使用されている DLC は変更できません。既存のポートを変更するときに指定した *dlc_name* は、ポートの初期定義で指定した DLC と一致する必要があります。

着呼を受け入れるポートの定義については、74 ページの『着呼』を参照してください。

指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[define_ip_port] port_name	character	8	
description	character	31	(null string)
dlc_name	character	8	
max_rcv_btu_size	decimal		1461
tot_link_act_lim	decimal		1
inb_link_act_lim	decimal		0

define_ip_port

out_link_act_lim	decimal		1
nonact_xid_exchange_limit	decimal		10
max_ifrm_rcvd	decimal		7
target_pacing_count	decimal	7	
max_send_btu_size	decimal		1461
ip_version	constant		IPV4
implicit_cp_cp_sess_support	constant		YES
implicit_limited_resource	constant	NO	
implicit_deact_timer	decimal	30	
implicit_uplink_to_en	constant	NO	
effect_cap	decimal		865075200 (Linux for System z)
		157286400 (other Linux variants)	
connect_cost	decimal		0
byte_cost	decimal	0	
security	constant		SEC_NONSECURE
prop_delay	constant		PROP_DELAY_MINIMUM
user_def_parm_1	decimal		0
user_def_parm_2	decimal		0
user_def_parm_3	decimal		0
initially_active	constant	YES	
implicit_ls_limit	decimal		0
liveness_timeout	decimal		10000
short_hold_mode	constant		NO
local_ip_interface	character	45	

指定パラメーターは、以下のとおりです。

port_name

定義するポートの名前。この名前は、ローカルで表示可能な文字を使用する文字ストリングです。

description

ポートについて説明するテキスト・ストリング。CS Linux は、このストリングを情報専用として使用します。このストリングは、ノードの構成ファイルに保管され、`query_port` コマンドで戻されます。

dlc_name

関連 DLC の名前。この名前は、ローカルで表示可能な文字を使用する文字ストリングです。指定した DLC は、すでに定義済みである必要があります。

max_rcv_btu_size

受信できる BTU の最大サイズ。この値には、TH と RH (合計 9 バイト)、および RU の長さが含まれています。265 から 65,535 の範囲内で値を指定します。

tot_link_act_lim

リンクの活動化限度の合計 (このポートを使用して、いつでも活動化することができるリンクの最大数)。

inb_link_act_lim

インバウンド・リンクの活動化限度 (インバウンドの活動化用に予約されているリンクの数)。
`inb_link_act_lim` と `out_link_act_lim` の合計は、`tot_link_act_lim` を超えないようにする必要があります。`inb_link_act_lim` と `tot_link_act_lim` の差によって、いつでも活動化することができるアウトバウンド・リンクの最大数が定義されます。

out_link_act_lim

アウトバウンド・リンク活動化限度 (アウトバウンド活動化用に予約済みのリンクの数)。
`inb_link_act_lim` と `out_link_act_lim` の合計は、`tot_link_act_lim` を超えないようにする必要があります。`out_link_act_lim` と `tot_link_act_lim` の差によって、いつでも活動化することができるインバウンド・リンクの最大数が定義されます。

act_xid_exchange_limit

活動化 XID 交換限度。1 から 65,535 の範囲内で値を指定します。

nonact_xid_exchange_limit

非活動化 XID 交換限度。1 から 65,535 の範囲内で値を指定します。

max_ifrm_rcvd

肯定応答が送信される前にローカル・リンク・ステーションが受信できる I フレームの最大数。1 から 127 の範囲内で値を指定します。

target_pacing_count

望ましいペーシング・ウィンドウ・サイズを示します。1 から 32,767 の範囲内で値を指定します。

max_send_btu_size

このポートから送信できる最大 BTU サイズ。この値は、1 対のリンク・ステーションが相互に通信するために使用できる最大 BTU サイズを、折衝するために使用されます。この値には、TH と RH (合計 9 バイト)、および RU の長さを含みます。265 から 65,535 の範囲内で値を指定します。

ip_version

このポートのリンク・ステーションに使用する IPv4 または IPv6 アドレスのいずれかを指定します。このポートを使用するすべてのリンク・ステーションは、同じタイプのアドレスを使用する必要があります。1 つ以上のリンク・ステーションがこのポートを既に使用している場合は、このパラメーターを変更できません。値は次のいずれかです。

IPV4

このポートのリンク・ステーションは IPv4 アドレスを使用します。

IPV6

このポートのリンク・ステーションは IPv6 アドレスを使用します。

implicit_cp_cp_sess_support

このポートを使用する暗黙的なリンク・ステーションに対して CP-CP セッションを許可するかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

YES

暗黙的なリンク・ステーションに対する CP-CP セッションが許可されます。

NO

暗黙的なリンク・ステーションに対する CP-CP セッションが許可されません。

implicit_limited_resource

このポートの暗黙的なリンク・ステーション・オフを限定リソースとして定義するかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

NO

暗黙的なリンクは限定リソースではなく、自動的に非活動化されません。

NO_SESSIONS

暗黙的なリンクは限定リソースであり、活動状態のセッションでこのリンクが使用されていない場合、自動的に非活動化されます。

INACTIVITY

暗黙的なリンクは限定リソースであり、活動状態のセッションでこのリンクが使用されていないか、または *implicit_deact_timer* パラメーターで指定した時間内に流れたデータがない場合に自動的に非活動化されます。

- リンク間に活動状態の SSCP-PU セッションがない場合、ノードはリンクを即時に非活動化する。
- SSCP-PU セッションが活動状態であるが、指定時間内にトラフィックが流れなかった場合、ノードは REQDISCONT (通常) をホストに送信する。次に、ホストは、すべての LU および PU を非活動化します。非活動化時には、ローカル・ノードがリンクを非活動化します。ただし、ホストは、アクティブ PLU-SLU セッションで LU を非活動化することはできません。この場合、リンクはこれらのすべてのセッションが (例えば、ユーザー・ログアウトによって) 非活動化されるまで活動状態のままになります。この動作を変更するには、*define_node* コマンドの *ptf_flags* パラメーターのオプションを使用します。

implicit_deact_timer

暗黙的な限定リソース・リンク非活動化タイマー (秒単位)。

implicit_limited_resource が NO_SESSIONS に設定されている場合、このパラメーターで指定した時間内に暗黙的なリンク上を流れたデータがなく、このリンクを使用するセッションがないと、このリンクは自動的に非活動化されます。

implicit_limited_resource が INACTIVITY に設定されていると、このパラメーターによって指定された時間内に暗黙的なリンク上を流れたデータがない場合、このポートを使用する暗黙的なリンクは自動的に非活動化されます。

define_ip_port

最小値は5です。1から4の範囲の値は、5と解釈されます。値0(ゼロ)は、タイムアウトなしを示します(*implicit_limited_resource*をNOに設定した場合と同様、リンクは非活動化されません)。このパラメーターは、*implicit_limited_resource*がNOに設定されている場合は予約済みです。

implicit_uplink_to_en

このパラメーターは、ローカル・ノードが分岐ネットワーク・ノードの場合にのみ適用されます。ローカル・ノードがその他のタイプの場合、このパラメーターは予約されます。

隣接ノードがエンド・ノードである場合、このパラメーターは、このポートの暗黙的なリンク・ステーションがアップリンクまたはダウンリンクのいずれであるかを指定します。同じ隣接ノードに対する既存のリンクがある場合、既存のリンクを使用してリンク・タイプが決定されるため、このパラメーターは無視されます。可能な値は次のいずれかです。

YES

エンド・ノードへの暗黙的なリンクは、アップリンクです。

NO

エンド・ノードへの暗黙的なリンクは、ダウンリンクです。

effect_cap から user_def_parm_3

このポートを使用する暗黙的なリンク・ステーションに対して使用されるデフォルトのTG特性、およびTG特性が明示的に定義されていない定義済みリンク・ステーションのデフォルトのTG特性。TG特性パラメーターは、LSがダウンストリームPUへのLSである場合には無視されます。

これらのパラメーターの詳細については、[59 ページの『define_ip_ls』](#)を参照してください。

initially_active

ノードが開始されたときにこのポートが自動的に開始されるかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

YES

ノードが開始されると、このポートは自動的に開始されます。

NO

このポートを使用するLSが初めに活動状態であると定義されている場合にのみ、ポートは自動的に開始されます。その他の場合は、ポートを手動で開始する必要があります。

implicit_ls_limit

このポートで同時に活動化できる暗黙的なリンク・ステーションの最大数を指定します(動的リンクおよびディスカバリー用に活動化されたリンクを含む)。1から65,534の範囲で値を指定するか、または0(ゼロ)を指定して限度がないことを示します。NO_IMPLICIT_LINKSの値は、暗黙的なリンクが許可されていないことを示します。

liveness_timeout から short_hold_mode

これらのパラメーターの詳細については、[59 ページの『define_ip_ls』](#)を参照してください。LS名が最初に認識されない場合、*define_ip_port*で指定した値は、着呼を処理するためのデフォルトとして使用されます。

local_ip_interface

複数のIPネットワークへのアクセス権限を持っている場合は、IPリンクに使用するローカル・ネットワーク・アダプター・カードのIDです。1つだけのIPネットワークへのアクセス権限を持っている場合は、このIDを指定する必要はありません。

インターフェースを指定する必要がある場合は、以下のいずれかを使用できます。

- インターフェース ID (例えば、eth0 または en0)
- IPv4 ドット 10 進アドレス (例えば、193.1.11.100)
- IPv6 コロン 16 進アドレス (例えば、2001:0db8:0000:0000:0000:0000:1428:57ab または 2001:db8::1428:57ab)

インターフェース ID を判別するには、カードがインストールされたサーバー上でコマンド *ipconfig -a* を実行します。これにより、インターフェース ID および関連する IP アドレスがリストされます。

戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、CS Linux によって戻されるパラメーターはありません。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

パラメーターのエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

PARAMETER_CHECK

secondary_rc

可能な値は次のいずれかです。

INVALID_PORT_NAME

port_name パラメーターで指定した値は無効です。

INVALID_DLC_NAME

指定した *dlc_name* と一致する定義済み DLC がありません。

INVALID_BTU_SIZE

max_rcv_btu_size パラメーターが、有効な値に設定されていません。

INVALID_LINK_ACTIVE_LIMIT

活性化限度パラメーター *inb_link_act_lim*、*out_link_act_lim*、または *tot_link_act_lim* のいずれかが、正しい値に設定されていません。

INVALID_MAX_IFRM_RCVD

max_ifrm_rcvd パラメーターが、有効な値に設定されていません。

INVALID_IP_VERSION

1 つ以上のリンク・ステーションが使用する既存のポートで、*version* パラメーターが変更されています。ポートに関連する任意のリンク・ステーションがある場合は、このパラメーターを変更できません。

UNKNOWN_IP_HOST

remote_hostname パラメーターに対して指定したストリングは、有効な IP アドレスに解決できません。

INVALID_IMPLICIT_UPLINK

implicit_uplink_to_en パラメーターが、有効な値に設定されていません。

状態の検査

状態のエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

STATE_CHECK

secondary_rc

可能な値は次のいずれかです。

PORT_ACTIVE

指定したポートは、現在活動状態であるため変更できません。

その他の状態

541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

着呼

着呼を受け入れるポートを構成する場合 (*tot_link_act_lim*、*inb_link_act_lim*、および *out_link_act_lim* の各パラメーターで定義)、これらの呼び出しで使用する LS を定義する必要はありません。CS Linux は、着呼の受信時に LS を動的に定義します。

着呼がポートに達すると、CS Linux は、呼び出しで指定されているアドレスをそのポート上で定義されているリンク・ステーションに指定されたアドレス (ある場合) と照合し、その呼び出しにすでに定義されている LS があるかどうかを判別します。アドレスが一致しない場合、LS は動的に定義されます。明示的な LS 定義が使用されるようにするには、この LS に対して定義されたアドレスが、着呼上でリモート・コンピュータによって提供されるアドレスと一致する必要があります。

define_local_lu

`define_local_lu` コマンドは、新規ローカル LU を定義します。このコマンドは、既存の LU、またはローカル・ノードの制御点に関連付けられたデフォルトの LU の、*disable*、*description*、*sys_name*、または *timeout* パラメーターを変更する場合にも使用できます。ただし、他のパラメーターを変更することはできません。既存の LU を変更する場合、変更できない他のすべてのパラメーターは、現在定義されている値に設定する必要があります。

指定パラメーター

Parameter name [define_local_lu]	Type	Length	Default
<i>lu_name</i>	character	8	
<i>description</i>	character	31	(null string)
<i>list_name</i>	character	14	(null string)
<i>lu_alias</i>	character	8	
<i>nau_address</i>	decimal		0
<i>syncpt_support</i>	constant		NO
<i>lu_session_limit</i>	decimal		0
<i>default_pool</i>	constant		NO
<i>pu_name</i>	character	8	(null string)
<i>lu_attributes</i>	constant		NONE
<i>sscp_id</i>	decimal		0
<i>disable</i>	constant		NO
<i>sys_name</i>	character	128	(null string)
<i>timeout</i>	decimal		60

指定パラメーターは、以下のとおりです。

lu_name

ローカル LU の名前。この名前は、文字から始まるタイプ A の文字ストリングです。他のいずれのローカル LU 名、またはいずれのパートナー LU の完全修飾パートナー LU 名とも一致してはなりません。

ローカル・ノードの制御点に関連付けられたデフォルトの LU を変更する場合は、このパラメーターを指定しないでください。

description

ローカル LU について説明するテキスト・ストリング。CS Linux は、このストリングを情報専用として使用します。このストリングは、ノードの構成ファイルに保管され、`query_local_lu` コマンドで戻されます。

list_name

このローカル LU で使用されるセキュリティー・アクセス・リストの名前 (`define_security_access_list` コマンドを使用して定義)。このパラメーターは、指定リストに指定されているユーザーのみが LU を使用できるように制限します。すべてのユーザーが LU を使用できるように指定する場合は、このパラメーターを指定しないでください。

lu_alias

ローカル LU の別名。この別名は、ローカルの表示可能文字を使用する文字ストリングです。

nau_address

LU のネットワーク・アクセス可能装置アドレス。LU が独立 LU である場合は 0 (ゼロ) を指定し、LU が従属 LU である場合は 1 から 255 の範囲のアドレスを指定します。

syncpt_support

LU が同期点機能をサポートするかどうかを指定します。このパラメーターは、標準の CS Linux 製品以外に同期点マネージャー (SPM) および会話保護リソース・マネージャー (C-PRM) がある場合のみ、YES に設定します。可能な値は次のいずれかです。

YES

同期点機能はサポートされます。

NO

同期点機能はサポートされません。

lu_session_limit

LU でサポートされているセッションの最大総数 (モード間)。

従属 LU の場合、このパラメーターは 1 に設定しなければなりません。独立 LU の場合は、セッション無制限を示す 0 (ゼロ) を指定するか、1 から 65,535 の範囲で値を指定します。

明示的な限度を指定する場合は、以下の点に注意してください。

- LU が並列セッション・リモート LU と通信する場合、セッション限度には、CNOS 折衝のために十分なセッションが含まれる必要がある。安全な最小値は 3 セッションです。または、パートナー LU ごとにさらに 2 セッション追加してもかまいません。
- LU セッション限度は、LU が使用するすべてのモードのセッション限度の合計以上である必要がある。
- LU が全二重 APPC 会話で使用される場合、各全二重会話では 2 つのセッションが必要となる。

default_pool

LU がデフォルトの従属 LU のプールに存在するかどうかを指定します。LU が独立指定 LU である場合は、このパラメーターを指定しないでください。可能な値は次のいずれかです。

YES

LU はデフォルトの LU のプールに存在し、LU 名を指定しないアプリケーションで使用することができます。

NO

LU はプールに存在しません。

pu_name

この LU が使用する PU の名前。このパラメーターは、従属 LU でのみ使用されます。独立 LU に対しては指定しないでください。この名前は、文字から始まるタイプ A の文字ストリングです。

lu_attributes

LU に関する追加情報を識別します。可能な値は次のいずれかです。

NONE

追加情報は識別されません。

DISABLE_PASSWORD_SUBSTITUTION

ローカル LU のパスワード置換サポートを使用不可にします。パスワード置換とは、パスワードが、平文として送信されるのではなく、ローカル LU とリモート LU の間で伝送を行う前に暗号化されることを意味します。CS Linux は、リモート・システムがパスワード置換をサポートしている場合、パスワード置換を通常使用します。

この値は、パスワード置換を正常にインプリメントしない一部のリモート・システムと通信するための予備手段として提供されています。このオプションを使用する場合は、パスワードが平文で送受信されることに注意してください (セキュリティ・リスクを伴う可能性があります)。このオプションは、リモート・システムにおけるパスワード置換のインプリメンテーションに関して問題がある場合以外は設定しないでください。

sscp_id

この LU の活動化を許可された SSCP の ID を指定します。この ID は、6 バイトのバイナリー・ストリングです。このパラメーターは、従属 LU でのみ使用され、LU が独立 LU であるか、または LU が任意の SSCP によって活動化可能な場合は、すべて 2 進ゼロに設定されます。

disable

ローカル LU を使用不可にするか、または使用可能にするかを指定します。このフィールドは従属 LU6.2 LU でのみ使用され、それ以外の場合は予約済みとなります。可能な値は次のいずれかです。

YES

ローカル LU を使用不可にします。

NO

ローカル LU を使用可能にします。

sys_name

このローカル LU に到達する着信割り振り要求 (パートナー TP からの、APPC または CPI-C 会話の開始要求) のターゲット・コンピューターの名前。

ターゲット TP がブロードキャスト待機 TP である場合 (ターゲット TP への着信割り振り要求を経路指定できるように、サーバーに開始時点の位置が通知される)、またはこの LU を所有するノードと同じ CS Linux サーバー上で常時実行されている場合は、このパラメーターを指定しないでください。それ以外の場合は、TP が実行されるコンピューターの名前に設定してください。

この名前は別名か、または完全修飾名のいずれかにする必要があります。IP アドレスは指定できません。この名前に . (ピリオド) の文字が含まれている場合、CS Linux は、これが完全修飾名であると想定します。含まれていない場合は、DNS ルックアップを実行してコンピューター名を判別します。

タイムアウト

動的ロード要求のタイムアウト値。起動された TP がこの時間内に RECEIVE_ALLOCATE (APPC)、Accept_Conversation、または Accept_Incoming (CPI-C) verb を発行しなかった場合、要求はタイムアウトとなります。タイムアウト値 (秒単位) を指定するか、またはタイムアウトがないことを示す -1 (動的ロード要求は無期限に待機) を指定します。

戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、CS Linux によって戻されるパラメーターはありません。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

パラメーターのエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

PARAMETER_CHECK

secondary_rc

可能な値は次のいずれかです。

INVALID_DISABLE

disable パラメーターが、有効な値に設定されていません。

INVALID_LU_NAME

lu_name パラメーターに無効な文字が含まれています。

INVALID_NAU_ADDRESS

nau_address パラメーターは、有効範囲内にありません。

INVALID_SESSION_LIMIT

lu_session_limit パラメーターは、有効範囲内にありません。

INVALID_TIMEOUT

timeout パラメーターは、有効範囲内にありません。

状態の検査

状態のエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc
STATE_CHECK

secondary_rc
可能な値は次のいずれかです。

INVALID_LU_NAME

lu_name または *lu_alias* パラメーターに 無効な文字が含まれているか、LU 名がパートナー LU の完全修飾名と一致しています。

LU_ALREADY_DEFINED

この名前の LU は、すでに定義済みです。接続ルーティング・データの場合を除き、既存の LU のパラメーターを変更するためにこのコマンドを使用することはできません。

PU_NOT_DEFINED

pu_name パラメーターは、定義済みの PU 名と一致しません。

SECURITY_LIST_NOT_DEFINED

security_list_name パラメーターは、定義済みのセキュリティー・アクセス・リスト名と一致しません。

LU_ALIAS_ALREADY_USED

この別名の LU は、すでに定義済みです。接続ルーティング・データの場合を除き、既存の LU のパラメーターを変更するためにこのコマンドを使用することはできません。

その他の状態

541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

define_ls_routing

`define_ls_routing` コマンドは、リンク・ステーションを使用するパートナー LU の位置を定義します。

注:

`define_ls_routing` は、Enterprise Extender (HPR/IP) リンク・ステーションでは使用できません。これは、これらのリンク・タイプのすべてのトラフィックは RTP 接続上を流れる必要があり、この接続は特定のリンク・ステーションに固定されず、別のパスに切り替えることができるためです。

指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[define_ls_routing]			
<i>lu_name</i>	character	8	
<i>fq_partner_lu</i>	character	17	
<i>wildcard_fqplu</i>	constant		NO
<i>ls_name</i>	character	8	

指定パラメーターは、以下のとおりです。

lu_name

ls_name パラメーターで指定したリンクを介してパートナー LU (*fq_partner_lu* パラメーターで指定) と通信するローカル LU の名前。この名前は、8 バイトのタイプ A の文字ストリングです。

fq_partner_lu

ls_name パラメーターで指定したリンクを介してローカル LU (*lu_name* パラメーターで指定) が通信するパートナー LU の完全修飾名。1 から 8 文字のネットワーク名、ピリオド、1 から 8 文字のパートナー LU 名で構成される 3 から 17 のタイプ A の文字ストリングを指定します。

define_ls_routing

名前の一部のみを指定し、*wildcard_fqplu* パラメーターを YES に設定すると、ワイルドカード・パートナー LU 名の一部または全体を指定することができます。例えば、以下のようになります。

- APPN.NEW は、APPN.NEW1、APPN.NEWLU などと一致する。
- APPN. は、LU 名にかかわらず、ネットワーク名 APPN を持つすべての LU と一致する。
- APPN は、APPN.NEW1、APPNNEW.LUTWO など、APPN で始まるネットワーク名を持つすべての LU と一致する。

すべてのパートナー LU が同じリンクを使用してアクセスされるようにワイルドカード・エントリー全体を指定する場合は、*wildcard_fqplu* を YES に設定し、*fq_partner_lu* は指定しないでください。

wildcard_fqplu

fq_partner_lu パラメーターにワイルドカードの全体または一部が含まれているかどうかを示すワイルドカード・パートナー LU フラグ。可能な値は次のいずれかです。

YES

fq_partner_lu パラメーターには、ワイルドカード・エントリーが含まれています。

NO

fq_partner_lu パラメーターには、ワイルドカード・エントリーが含まれていません。

ls_name

ローカル LU (*lu_name* パラメーターで指定) とパートナー LU (*fq_partner_lu* パラメーターで指定) の間で通信を行うために使用されるリンク・ステーションの名前。1 から 8 文字のローカルで表示可能な文字を指定します。

戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、CS Linux によって戻されるパラメーターはありません。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

パラメーターのエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

PARAMETER_CHECK

secondary_rc

可能な値は次のいずれかです。

INVALID_LU_NAME

lu_name パラメーターに無効な文字が含まれています。

INVALID_PLU_NAME

fq_partner_lu パラメーターに無効な文字が含まれているか、または名前が完全修飾されていません。

INVALID_WILDCARD_NAME

wildcard_fqplu パラメーターが指定されましたが、*fq_partner_lu* パラメーターは有効なワイルドカード名ではありません。

状態の検査

状態のエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

STATE_CHECK

secondary_rc

可能な値は次のいずれかです。

INVALID_LU_NAME

lu_name パラメーターによって識別されるローカル LU は存在しません。

その他の状態

541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

define_lu_0_to_3

`define_lu_0_to_3` コマンドは、3270 エミュレーションまたは LUA (タイプ 0、1、2、または 3 の LU) とともに使用するために LU を定義し、オプションで LU を LU プールに割り当てます。

既存の LU を変更するためにこのコマンドを使用する場合、変更できるパラメーターは *description*、*priority*、および *lu_model* のみです。その他のパラメーターは、それぞれ既存の値に設定する必要があります。

指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[define_lu_0_to_3]			
<i>lu_name</i>	character	8	
<i>description</i>	character	31	(null string)
<i>nau_address</i>	decimal	2	
<i>pool_name</i>	character	8	(null string)
<i>pu_name</i>	character	8	
<i>priority</i>	constant		MEDIUM
<i>lu_model</i>	constant		UNKNOWN
<i>sscp_id</i>	decimal		0
<i>timeout</i>	decimal		0
<i>term_method</i>	constant		
<i>disconnect_on_unbind</i>	constant		NO

指定パラメーターは、以下のとおりです。

lu_name

定義するローカル LU の名前。この名前は、文字から始まるタイプ A の文字ストリングです。

description

LU について説明するテキスト・ストリング。CS Linux は、このストリングを情報専用として使用します。このストリングは、ノードの構成ファイルに保管され、`query_lu_0_to_3` コマンドで戻されます。

nau_address

LU のネットワーク・アクセス可能装置アドレス。このアドレスは、1 から 255 の範囲の数値です。

pool_name

この LU が属するプールの名前。この名前は、8 バイトのタイプ A の文字ストリングです。指定した名前のプールがまだ定義されていない場合、CS Linux はこの名前が付いた新しいプールを追加し、LU をそのプールに割り当てます。

LU がプールに属していない場合は、このパラメーターを指定しないでください。

pu_name

この LU が使用する PU の名前 (`define_*_ls` を使用して定義)。この名前は、文字から始まるタイプ A の文字ストリングです。

priority

ホストへの送信時の LU 優先順位。可能な値は次のいずれかです。

NETWORK

LU はネットワーク上の優先権を持ちます。

HIGH

LU は高い優先順位を持ちます。

MEDIUM

LU は中程度の優先順位を持ちます。

LOW

LU は低い優先順位を持ちます。

lu_model

LU のタイプ。可能な値は次のいずれかです。

3270_DISPLAY_MODEL_2

LU タイプは 3270 ディスプレイ・モデル 2 です。

3270_DISPLAY_MODEL_3

LU タイプは 3270 ディスプレイ・モデル 3 です。

3270_DISPLAY_MODEL_4

LU タイプは 3270 ディスプレイ・モデル 4 です。

3270_DISPLAY_MODEL_5

LU タイプは 3270 ディスプレイ・モデル 5 です。

PRINTER

LU タイプはプリンターです。

SCS_PRINTER

LU タイプは SCS プリンターです。

RJE_WKSTN

LU タイプは RJE ワークステーションです。

UNKNOWN

LU タイプが不明です。LU タイプは、ホストへのセッションの確立時に判別されます。

3270 エミュレーション用の LU を使用しない場合、明示的な LU タイプを指定する必要はありません。このパラメーターは UNKNOWN に設定します。

ユーザーが指定する値に応じて、CS Linux は、標準の VTAM テーブルで使用される値と一致する、以下のストリングのいずれかを DDDL U NMVT のホストへ送信します。

- 3270_DISPLAY_MODEL_2 の場合は 3270002
- 3270_DISPLAY_MODEL_3 の場合は 3270003
- 3270_DISPLAY_MODEL_4 の場合は 3270004
- 3270_DISPLAY_MODEL_5 の場合は 3270005
- PRINTER の場合は 3270DSC
- SCS_PRINTER の場合は 3270SCS
- RJE_WKSTN の場合は 3270000
- TN3270 クライアントで UNKNOWN の場合は 327000n、ここで n はクライアントが提供する型式番号 (2 ~ 5) です。
- LUA クライアントで UNKNOWN の場合は 327000@

ホスト・システムが従属 LU の動的定義 (DDL U) をサポートしている場合、CS Linux は、ホストへの通信リンクが確立されるときに、そのホストで LU を動的に定義します。TN3270 クライアントの場合は、このパラメーターを UNKNOWN に設定します。CS Linux は、クライアントによって指定された端末タイプ (装置タイプ) からの標準マッピングを使用して、LU モデルを判別します。このマッピングを変更する必要がある場合、「*IBM Communications Server for Data Center Deployment on Linux* 管理ガイド」に記載されているように、tn3270dev.dat ファイルを使用して、この変更を行うことができます。

ホストが DDDL U をサポートしていない場合、この LU はホスト構成に含まれていなければなりません。

sscp_id

この LU の活動化を許可された SSCP の ID を指定します。0 から 65,535 の範囲内で値を指定します。このパラメーターが 0 (ゼロ) に設定されている場合、LU は任意の SSCP によって活動化することができます。

タイムアウト

LU のタイムアウト (秒単位)。タイムアウトがゼロ以外の値に設定されており、LU のユーザーがセッション非活動タイムアウトを使用する場合、LU は、PLU-SLU セッションが指定時間非活動状態になり、かつ以下のいずれかの状態になっている場合に非活動化されます。

- セッションが限定リソース・リンクを通過する。
- 別のアプリケーションが、セッションを再度使用する前に LU を使用するよう要求する。

タイムアウトが 0 (ゼロ) に設定されている場合、LU は非活動化されません。

セッション非活動化タイムアウトをサポートするかどうかは、LU を使用するアプリケーション (3270 エミュレーション・プログラムなど) によって決まります。LU が SNA ゲートウェイによって使用される場合、セッション非活動化タイムアウトは、define_downstream_lu コマンドで *allow_timeout* を指定した場合にのみサポートされます。

term_method

このパラメーターは、この LU からホストへの PLU-SLU セッションを CS Linux が終了させる方法を指定します。可能な値は次のいずれかです。

USE_NODE_DEFAULT

ノードのデフォルトの終了方式 (define_node の *send_term_self* パラメーターで指定) を使用します。

SEND_UNBIND

UNBIND を送信してセッションを終了します。

SEND_TERM_SELF

TERM_SELF を送信してセッションを終了します。

disconnect_on_unbind

このパラメーターは、この LU が TN3270 クライアントによって使用される場合のみ適用されます。これは、ホストが VTAM MSG10 を表示するか、またはホスト・セッション・マネージャーに戻る代わりに、UNBIND を送信するときにセッションを終了させるかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

YES

ホストがタイプ 2 (BIND が用意されている) でない UNBIND を送信する場合は、セッションを終了させます。

NO

ホストが UNBIND を送信してもセッションを終了させません。

戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、CS Linux によって戻されるパラメーターはありません。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

パラメーターのエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

PARAMETER_CHECK

define_lu_0_to_3_range

secondary_rc

可能な値は次のいずれかです。

INVALID_LU_NAME

lu_name パラメーターに無効な文字が含まれています。

INVALID_POOL_NAME

pool_name パラメーターに無効な文字が含まれています。

INVALID_NAU_ADDRESS

nau_address パラメーターは、有効範囲内にありません。

INVALID_PRIORITY

priority パラメーターが、有効な値に設定されていません。

INVALID_TERM_METHOD

term_method パラメーターが、有効な値に設定されていません。

状態の検査

状態のエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

STATE_CHECK

secondary_rc

可能な値は次のいずれかです。

INVALID_PU_NAME

pu_name パラメーターで指定した値は無効です。

PU_NOT_DEFINED

pu_name パラメーターは、定義済みの PU 名と一致しません。

INVALID_PU_TYPE

pu_name パラメーターで指定した PU は、ホスト PU ではありません。

LU_NAME_POOL_NAME_CLASH

LU 名は、LU プールの名前と一致します。

LU_ALREADY_DEFD

指定した名前の LU は、すでに定義済みです。

LU_NAU_ADDR_ALREADY_DEFD

指定した NAU アドレスの LU は、すでに定義済みです。

その他の状態

541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

define_lu_0_to_3_range

`define_lu_0_to_3_range` コマンドは、3270 エミュレーションまたは LUA (タイプ 0、1、2、または 3 の LU) とともに使用するために LU の範囲を定義し、オプションで LU を LU プールに割り当てます。このコマンドは、既存の LU を変更するために使用することはできません。

提供されたパラメーターには、新規 LU のベース・ネームと NAU (ネットワーク・アドレス可能装置) アドレスの範囲が含まれています。新規 LU 名は、ベース・ネームを NAU アドレス (または、定義済みの基本数) と組み合わせて生成されます。例えば、LUNME のベース・ネームを 11 から 14 の NAU 範囲と組み合わせた場合、LU は LUNME011、LUNME012、LUNME013、および LUNME014 として定義されます。

指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[define_lu_0_to_3_range]			
base_name	character	6	

description	character	31	(null string)
min_nau	decimal		1
max_nau	decimal		1
pool_name	character	8	(null string)
pu_name	character	8	
priority	constant		MEDIUM
lu_model	constant		UNKNOWN
sscp_id	decimal		0
timeout	decimal		0
name_attributes	constant		NONE
base_number	decimal		0
term_method	constant		
disconnect_on_unbind	constant		NO

指定パラメーターは、以下のとおりです。

base_name

新規 LU の名前のベース・ネーム。この名前は、文字から始まるタイプ A の文字ストリングです。

- *name_attributes* パラメーターが `USE_HEX_IN_NAME` に設定されている場合、この名前は最大 6 文字の長さになる。CS Linux は、この名前に 2 桁の 16 進数を付加し、各 LU の LU 名を生成します (*base_number* パラメーターに指定した基本数から始まります)。
- それ以外の場合、この名前は最大 5 文字の長さになる。CS Linux は、この名前に 3 桁の 10 進数を付加し、各 LU の LU 名を生成します (NAU アドレスまたは *name_attributes* パラメーターに指定した定義済み基本数から取られます)。

name_attributes パラメーターで `USE_HEX_IN_NAME` を指定した場合、*base_name* パラメーターは 6 文字含むことができます。

description

LU について説明するテキスト・ストリング。範囲内のそれぞれの LU に対して同じストリングが使用されます。CS Linux は、このストリングを情報専用として使用します。このストリングは、ノードの構成ファイルに保管され、`query_lu_0_to_3` コマンドで戻されます。

min_nau

1 から 255 の範囲内の、最初の LU の NAU アドレス。

max_nau

1 から 255 の範囲内の、最後の LU の NAU アドレス。

pool_name

これらの LU が属するプールの名前。この名前は、8 バイトのタイプ A の文字ストリングです。指定した名前のプールがまだ定義されていない場合、CS Linux はこの名前が付いた新しいプールを追加し、LU をそのプールに割り当てます。

LU がプールに属していない場合は、このパラメーターを指定しないでください。

pu_name

これらの LU が使用する PU の名前 (`define_*_ls` を使用して定義)。この名前は、文字から始まるタイプ A の文字ストリングです。

priority

ホストへの送信時の LU 優先順位。可能な値は次のいずれかです。

NETWORK

LU はネットワーク上の優先権を持ちます。

HIGH

LU は高い優先順位を持ちます。

MEDIUM

LU は中程度の優先順位を持ちます。

LOW

LU は低い優先順位を持ちます。

lu_model

LU のタイプ。可能な値は次のいずれかです。

3270_DISPLAY_MODEL_2

LU タイプは 3270 ディスプレイ・モデル 2 です。

3270_DISPLAY_MODEL_3

LU タイプは 3270 ディスプレイ・モデル 3 です。

3270_DISPLAY_MODEL_4

LU タイプは 3270 ディスプレイ・モデル 4 です。

3270_DISPLAY_MODEL_5

LU タイプは 3270 ディスプレイ・モデル 5 です。

PRINTER

LU タイプはプリンターです。

SCS_PRINTER

LU タイプは SCS プリンターです。

RJE_WKSTN

LU タイプは RJE ワークステーションです。

UNKNOWN

LU タイプが不明です。(LU タイプは、ホストへのセッションの確立時に判別されます。)

3270 エミュレーション用の LU を使用しない場合、明示的な LU タイプを指定する必要はありません。このパラメーターは UNKNOWN に設定します。

ユーザーが指定する値に応じて、CS Linux は、標準の VTAM テーブルで使用される値と一致する、以下のストリングのいずれかを DDDL U NMVT のホストへ送信します。

- 3270_DISPLAY_MODEL_2 の場合は 3270002
- 3270_DISPLAY_MODEL_3 の場合は 3270003
- 3270_DISPLAY_MODEL_4 の場合は 3270004
- 3270_DISPLAY_MODEL_5 の場合は 3270005
- PRINTER の場合は 3270DSC
- SCS_PRINTER の場合は 3270SCS
- RJE_WKSTN の場合は 3270000
- TN3270 クライアントで UNKNOWN の場合は 327000n、ここで n はクライアントが提供する型式番号 (2 ~ 5) です。
- LUA クライアントで UNKNOWN の場合は 327000@

ホスト・システムが従属 LU の動的定義 (DDL U) をサポートしている場合、CS Linux は、ホストへの通信リンクが確立されるときに、そのホストで LU を動的に定義します。TN3270 クライアントの場合は、このパラメーターを UNKNOWN に設定します。CS Linux は、クライアントによって指定された端末タイプ (装置タイプ) からの標準マッピングを使用して、LU モデルを判別します。このマッピングを変更する必要がある場合、「*IBM Communications Server for Data Center Deployment on Linux* 管理ガイド」に記載されているように、tn3270dev.dat ファイルを使用して、この変更を行うことができます。

ホストが DDDL U をサポートしていないか、またはこのパラメーターが UNKNOWN に設定されている場合は、LU をホスト構成に組み込む必要があります。

sscp_id

この LU の活動化を許可された SSCP の ID を指定します。0 から 65,535 の範囲内で値を指定します。このパラメーターが 0 (ゼロ) に設定されている場合、LU は任意の SSCP によって活動化することができます。

タイムアウト

LU のタイムアウト (秒単位)。タイムアウトがゼロ以外の値に設定されており、LU のユーザーがセッション非活動タイムアウトを使用する場合、LU は、PLU-SLU セッションが指定時間非活動状態になり、かつ以下のいずれかの状態になっている場合に非活動化されます。

- セッションが限定リソース・リンクを通過する。

- 別のアプリケーションが、セッションを再度使用する前に LU を使用するように要求する。

タイムアウトが 0 (ゼロ) に設定されている場合、LU は非活動化されません。

セッション非活動化タイムアウトをサポートするかどうかは、LU を使用するアプリケーション (3270 エミュレーション・プログラムなど) によって決まります。LU が SNA ゲートウェイによって使用される場合、セッション非活動化タイムアウトは、`define_downstream_lu` コマンドで `allow_timeout` を指定した場合にのみサポートされます。

name_attributes

LU の名前属性を指定します。可能な値は次のいずれかです。

NONE

LU 名の番号は、NAU 番号に対応しています。この番号は 10 進数で指定され、`base_name` パラメーターには 5 文字までのみ含めることができます。

USE_BASE_NUMBER

`base_number` パラメーターで指定した値の範囲内で LU の命名を開始します。

USE_HEX_IN_NAME

10 進数ではなく 16 進数の LU 名を使用できるように拡張します。この値が指定されている場合、`base_name` パラメーターには最大 6 文字含めることができます。

USE_TWO_DECIMAL_DIGITS

2 桁の数字を使用する拡張を LU 名に追加します (このオプションがなければ 3 桁が使用されます)。この属性が使用されると、この範囲で定義できる LU は最大で 99 です。この値が指定されている場合、`base_name` パラメーターには最大 6 文字含めることができます。

base_number

`name_attributes` パラメーターで `USE_BASE_NUMBER` を指定した場合、範囲内で LU の命名を開始する番号を指定します。この値は、`min_nau` パラメーター値の代わりに使用されます。

term_method

このパラメーターは、この LU からホストへの PLU-SLU セッションを CS Linux が終了させる方法を指定します。可能な値は次のいずれかです。

USE_NODE_DEFAULT

ノードのデフォルトの終了方式 (`define_node` の `send_term_self` パラメーターで指定) を使用します。

SEND_UNBIND

UNBIND を送信してセッションを終了します。

SEND_TERM_SELF

TERM_SELF を送信してセッションを終了します。

disconnect_on_unbind

このパラメーターは、この範囲の LU が TN3270 クライアントによって使用される場合のみ適用されます。これは、ホストが VTAM MSG10 を表示するか、またはホスト・セッション・マネージャーに戻る代わりに、UNBIND を送信するときにセッションを終了させるかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

YES

ホストがタイプ 2 (BIND が用意されている) でない UNBIND を送信する場合は、セッションを終了させます。

NO

ホストが UNBIND を送信してもセッションを終了させません。

戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、CS Linux によって戻されるパラメーターはありません。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

パラメーターのエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc
PARAMETER_CHECK

secondary_rc
可能な値は次のいずれかです。

INVALID_LU_NAME
base_name パラメーターに無効な文字が含まれています。

INVALID_POOL_NAME
pool_name パラメーターに無効な文字が含まれています。

INVALID_NAU_ADDRESS
1 つ以上の NAU アドレスが有効範囲内にありません。

INVALID_PRIORITY
priority パラメーターが、有効な値に設定されていません。

INVALID_TERM_METHOD
term_method パラメーターが、有効な値に設定されていません。

状態の検査

状態のエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc
STATE_CHECK

secondary_rc
可能な値は次のいずれかです。

INVALID_PU_NAME
pu_name パラメーター値が無効です。

PU_NOT_DEFINED
pu_name パラメーターは、定義済みの PU 名と一致しません。

INVALID_PU_TYPE
pu_name パラメーターで指定した PU は、ホスト PU ではありません。

LU_NAME_POOL_NAME_CLASH
範囲内の LU 名の 1 つが、LU プールの名前と一致します。

LU_ALREADY_DEFINED
範囲内のいずれかの LU の名前を持つ LU がすでに定義されています。

LU_NAU_ADDR_ALREADY_DEFD
範囲内のいずれかの LU のアドレスを持つ LU がすでに定義されています。

その他の状態

541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

define_lu_lu_password

define_lu_lu_password コマンドは、ローカル LU とパートナー LU の間のセッション・レベル・セキュリティ検査用にパスワードを提供します。

指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[define_lu_lu_password]			
lu_name	character	8	(null string)
lu_alias	character	8	(null string)
fqplu_name	character	17	
description	character	31	(null string)
password	hex array		8
verification_protocol	constant		EITHER

指定パラメーターは、以下のとおりです。

lu_name

ローカル LU の LU 名。この名前は、タイプ A の文字ストリングです。LU 名ではなく LU 別名によって LU が定義されていることを示す場合は、このパラメーターを指定しないでください。

lu_alias

ローカル LU の LU 別名。この別名は、ローカルの表示可能文字を使用する文字ストリングです。*lu_name* が指定されていない場合にのみ使用します。

lu_name および *lu_alias* が指定されていない場合、このコマンドは、CP (デフォルト LU) に関連付けられている LU に転送されます。

fqplu_name

パートナー LU の完全修飾名。1 から 8 文字のネットワーク名、ピリオド、1 から 8 文字のパートナー LU 名で構成される 3 から 17 文字のタイプ A の文字ストリングを指定します。

description

パスワードについて説明するテキスト・ストリング。CS Linux は、このストリングを情報専用として使用します。このストリングは、ノードの構成ファイルに保管され、*query_lu_lu_password* コマンドで戻されます。

パスワード

パスワード。パスワードは、EBCDIC 形式の文字ストリング (8 バイトの 16 進数ストリングとして表される) で、すべてブランクまたはすべてゼロに設定することはできません。このストリングは、リモート・システム上のパートナー LU に対して構成された対応するパラメーターと一致する必要があります。ただし、セッション・レベル・セキュリティ検査では各バイトの最小重みビット (LSb) は使用されず、一致する必要はありません。

コマンド行でこのパラメーターに入力すると、入力した値は、即時に暗号化されたバージョンのパスワードで置き換えられます。このため、*password* パラメーターに指定した値は、コマンド行に表示されません。

verification_protocol

使用する要求 LU-LU 検査プロトコル。可能な値は次のいずれかです。

BASIC

基本 LU-LU 検査プロトコルを使用します。

ENHANCED

拡張 LU-LU 検査プロトコルを使用します。

EITHER

基本検査または拡張検査のいずれかが受け入れられます。

戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、CS Linux によって戻されるパラメーターはありません。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

パラメーターのエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

PARAMETER_CHECK

secondary_rc

可能な値は次のいずれかです。

INVALID_LU_ALIAS

lu_alias パラメーターが、定義済みの LU 別名と一致しません。

INVALID_LU_NAME

lu_name パラメーターが、定義済みのローカル LU 名と一致しません。

INVALID_PLU_NAME

fqplu_name パラメーターが、定義済みのパートナー LU 名と一致しません。

INVALID_PASSWORD

password パラメーターはブランクまたは NULL です。

状態の検査

このコマンドでは、541 ページの『[付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード](#)』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

その他の状態

541 ページの『[付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード](#)』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

define_lu_pool

`define_lu_pool` コマンドは、LU プールを定義し、LU をこのプールに割り当てるか、または追加の LU を既存のプールに割り当てるために使用されます。プールに追加する前に LU を定義する必要があります。LU の定義時にプール名を指定して、プールを定義することもできます。詳しくは、[79 ページの『define_lu_0_to_3』](#)を参照してください。

既存の LU プールから LU を削除する場合は、このコマンドを使用しないでください。この場合、`delete_lu_pool` を使用して LU を削除し、LU プール定義を変更します。

指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[define_lu_pool] pool_name	character	8	
description	character	31	(null string)
lu_name	character	8	(null string)

(0 から 10 個の *lu_name* パラメーターが指定可能です。)

指定パラメーターは、以下のとおりです。

pool_name

LU プールの名前。この名前は、8 バイトのタイプ A の文字ストリングです。名前が未定義である場合、CS Linux は、この名前を使用してプールを作成します。

description

プールについて説明するテキスト・ストリング。CS Linux は、このストリングを情報専用として使用します。このストリングは、ノードの構成ファイルに保管され、`query_lu_pool` コマンドで戻されます。

lu_name

プールに割り当てる LU の名前。LU を追加せずにプールを定義する場合は、LU 名を指定しないでください。

指定した各 LU は、タイプ 0 から 3 の LU としてすでに定義されている必要があります。各 LU 名は、文字から始まるタイプ A の文字ストリングです。

指定した LU が現在、別のプールへ割り当てられている場合、CS Linux は、これをそのプールから除去し(1つの LU を複数のプールに入れることはできないため)、このコマンドで指定したプールへ割り当てます。

戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、CS Linux によって戻されるパラメーターはありません。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

パラメーターのエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

PARAMETER_CHECK

secondary_rc

可能な値は次のいずれかです。

INVALID_LU_NAME

指定した 1 つ以上の LU 名が定義済みの LU 名と一致しません。

INVALID_POOL_NAME

`pool_name` パラメーターに無効な文字が含まれています。

状態の検査

状態のエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

STATE_CHECK

secondary_rc**LU_NAME_POOL_NAME_CLASH**

指定したプール名は、LU の名前と一致します。

その他の状態

541 ページの『[付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード](#)』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

define_lu62_timeout

`define_lu62_timeout` コマンドは、未使用の LU 6.2 セッションのタイムアウト期間を定義します。各タイムアウトは、指定したリソース・タイプおよびリソース名に対して定義されます。すでに定義されているリソース・タイプと名前ペアに対して `define_*` コマンドが発行された場合、このコマンドは前の

define_lu62_timeout

定義を上書きします。新規タイムアウト期間は、定義の変更後に活動化されたセッションでのみ使用されます。

セッションに対して複数の関連タイムアウト期間が定義されている場合は、最短の期間が適用されます。

指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[define_lu62_timeout]			
resource_type		constant	GLOBAL_TIMEOUT
resource_name	character	17	(null string)
timeout	decimal		

指定パラメーターは、以下のとおりです。

resource_type

定義するタイムアウトのタイプを指定します。可能な値は次のいずれかです。

GLOBAL_TIMEOUT

タイムアウトは、ローカル・ノードのすべての LU 6.2 セッションに適用されます。 *resource_name* パラメーターは、すべてゼロに設定する必要があります。

LOCAL_LU_TIMEOUT

タイムアウトは、*resource_name* パラメーターで指定したローカル LU のすべての LU 6.2 セッションに適用されます。

PARTNER_LU_TIMEOUT

タイムアウトは、*resource_name* パラメーターで指定したパートナー LU へのすべての LU 6.2 セッションに適用されます。

MODE_TIMEOUT

タイムアウトは、*resource_name* パラメーターで指定したモードのすべての LU 6.2 セッションに適用されます。

resource_name

照会するリソースの名前。この値は、以下のいずれかです。

- *resource_type* が GLOBAL_TIMEOUT に設定されている場合は、このパラメーターを指定しない。
- *resource_type* が LOCAL_LU_TIMEOUT に設定されている場合は、ローカル LU 名として 1 から 8 文字のタイプ A の文字ストリングを指定する。
- *resource_type* が PARTNER_LU_TIMEOUT に設定されている場合は、パートナー LU の完全修飾名を指定する。この名前には、1 から 8 文字のネットワーク名、ピリオド、1 から 8 文字のパートナー LU 名で構成される 3 から 17 文字のタイプ A の文字ストリングを指定します。
- *resource_type* が MODE_TIMEOUT に設定されている場合は、モード名として 1 から 8 のタイプ A の文字ストリングを指定する。

list_options が FIRST_IN_LIST に設定されている場合、このパラメーターは無視されます。

タイムアウト

タイムアウト期間 (秒単位)。値 0 (ゼロ) は、セッションが即時に即時にタイムアウトになることを示します。

戻りパラメーター

コマンドが正常に実行された場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

OK

コマンドは正常に実行されました。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

パラメーターのエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

PARAMETER_CHECK

secondary_rc

可能な値は次のいずれかです。

INVALID_RESOURCE_TYPE

定義したタイムアウトのタイプは無効です。

INVALID_LU_NAME

resource_type パラメーターは、無効な LU 名を指定しました。

INVALID_PARTNER_LU

resource_type パラメーターは、無効なパートナー LU 名を指定しました。

INVALID_MODE_NAME

resource_type パラメーターは、無効なモード名を指定しました。

状態の検査

このコマンドでは、541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

その他の状態

541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

define_mode

define_mode コマンドは、モード (セッション・グループによって使用されるネットワーク特性のセット) を定義するか、または前に定義したモードを変更します。SNA 定義のモード CPSVCMG を変更したり、SNA 定義のモード SNASVCMG によって使用される COS 名を変更することはできません。

このコマンドを使用して既存のモードを変更する場合、この変更は、変更後にモードを使用し始めるすべてのローカル LU とパートナー LU の新規組み合わせに適用されます。ただし、このモードをすでに使用している LU の組み合わせの場合、ローカル側またはリモート側で CNOS コマンドが次に開始されるまでこの変更は適用されません。

このコマンドは、認識されないモードがすべてマップされるデフォルトの COS を指定する場合にも使用できます。デフォルトの COS が指定されていない場合は、SNA 定義の COS #CONNECT が使用されます。

指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[define_mode]			
mode_name	character	8	
description	character	31	(null string)
max_ru_size_upp	decimal		1024
receive_pacing_win	decimal		4
default_ru_size	constant		YES
max_neg_sess_lim	decimal		32767
plu_mode_session_limit	decimal		2
min_conwin_src	decimal		1
cos_name	character	8	#CONNECT
compression	constant		PROHIBITED
auto_act	decimal		0
min_conloser_src	decimal		0
max_ru_size_low	decimal		0
max_receive_pacing_win	decimal		0
max_compress_level	constant		
max_decompress_level	constant		

指定パラメーターは、以下のとおりです。

mode_name

モードの名前。この名前は、文字で始まるか、または #INTER など、いずれかの SNA 定義のモードを表す # で始まる、8 バイトのタイプ A の文字ストリングです。SNA 定義モードについては、「*IBM Communications Server for Data Center Deployment on Linux 管理ガイド*」を参照してください。この名前が 8 文字よりも短い場合は、右側にスペースを付加してストリングを完全にします。

認識されないモード名に使用されるデフォルト COS を指定するには、このパラメーターを 1 組の不等号括弧に設定します

(空の 16 進配列を示します)。この場合、`cos_name` パラメーターはデフォルトの COS 名とみなされます。このコマンドで指定した他のすべてのパラメーターは無視されます。

description

モードについて説明するテキスト・ストリング。CS Linux は、このストリングを情報専用として使用します。このストリングは、ノードの構成ファイルに保管され、`query_mode_definition` コマンドおよび `query_mode` コマンドに対して戻されます。

max_ru_size_upp

このモードのセッションで送受信される RU の最大サイズの上限。この値は、セッション活動化中に最大 RU サイズが折衝されるときに使用されます。

256 から 61,440 の範囲内で値を指定します。`default_ru_size` パラメーターが YES に設定されている場合、このパラメーターは無視され、値は検査されません。

receive_pacing_win

このモードを使用するセッションのセッション・ペーシング・ウィンドウ。1 から 63 の範囲の値を指定します。これは、固定ペーシングの固定値、適応ペーシングの初期値です。セッション・ペーシング・ウィンドウは、ローカル LU が応答を送信する前にパートナー LU から受信可能なフレームの最大数です。CS Linux は、隣接ノードが適応ペーシングをサポートしないように指定されている場合を除き、常時、適応ペーシングを使用します。

default_ru_size

CS Linux が `max_ru_size_upp` および `max_ru_size_low` パラメーターを使用して最大 RU サイズを定義するかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

YES

CS Linux は、`max_ru_size_upp` および `max_ru_size_low` パラメーターを無視し、最大 RU サイズの上限をリンク BTU サイズに収まる最大値に設定します。

NO

CS Linux は、最大 RU サイズを定義するために `max_ru_size_upp` および `max_ru_size_low` パラメーターを使用します。

max_neg_sess_lim

任意のローカル LU とパートナー LU の間で、このモードで許可されたセッションの最大数。この値は、`initialize_session_limit` または `change_session_limit` の発行時に、特定の LU と LU モードの組み合わせに対して小さく設定することができます。

0 から 32,767 の範囲内で値を指定します。値 0 は、このモードを使用するセッションをアプリケーションから起動しようとしたときに、CS Linux は暗黙の CNOS 交換を開始しないことを指示します。したがって、`initialize_session_limit` を使用してセッション限度を明示的に指定する必要があります。

モードが全二重 APPC 会話で使用される場合、各全二重会話では 2 つのセッションが必要となります。

plu_mode_session_limit

このモードのデフォルトのセッション限度。このパラメーターは、任意のローカル LU とパートナー LU のペアの間で、このモードのセッションの数を制限します。この値は CNOS (セッション数の変更) 交換が暗黙に開始されるときに使用されます。

0 から 32,767 の範囲の値 (`max_neg_sess_lim` の値を超過しないこと) を指定します。値 0 は、このモードを使用するセッションをアプリケーションから起動しようとしたときに、CS Linux は暗黙の

CNOS 交換を開始しないことを指示します。したがって、`initialize_session_limit` を使用してセッション限度を明示的に指定する必要があります。

明示的な限度を指定した場合、このモードを使用するすべての LU の LU セッション限度は、LU が使用するすべてのモードのセッション限度の合計以上である必要があります。

モードが全二重 APPC 会話で使用される場合、各全二重会話では 2 つのセッションが必要となります。

min_conwin_src

このモードを使用するローカル LU が活動化できる競合勝者セッションの最小数。この値は CNOS (Change Number of Sessions) 交換がリモート・システムによって開始されるか、CS Linux によって暗黙に開始される場合に使用されます。0 から 32,767 の範囲内で値を指定します。`min_conwin_src` と `min_conloser_src` パラメーターの合計は、`plu_mode_session_limit` を超過しないようにする必要があります。

cos_name

このモードでセッションを活動化するとき要求されるサービス・クラス (COS) の名前。このパラメーターは、タイプ A の文字ストリングです。

ノードがモードと COS のマッピングをサポートする (`define_node` コマンドの `mode_to_cos_map_supp` パラメーターで定義) 場合、このパラメーターで指定した COS は、SNA 定義の COS、または `define_cos` コマンドで前に指定した COS である必要があります。それ以外の場合、このパラメーターを指定する必要はありません。CS Linux はこのパラメーターを無視します。

compression

このモードを使用して活動化されたセッションで圧縮を使用できるかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

PROHIBITED

このモードを使用するセッションでは、圧縮はサポートされません。

REQUESTED

このモードを使用するセッションでは、圧縮がサポートおよび要求されます。(これは、必須ではありません。パートナーからの BIND によって要求されない場合、圧縮は使用されません。)

auto_act

このモードを使用する LU の各ペアに対して自動的に活動化されるセッションの数を指定します。この値は CNOS (セッション数の変更) 交換が暗黙に開始されるときに使用されます。

活動化されるセッションの実際の数、この値の最小数およびローカル LU の競合勝者セッションの折衝された最小数です。

0 から 32,767 の範囲内で値を指定します。

min_conloser_src

このモードを使用するいずれかのローカル LU によって活動化できる競合敗者セッションの最小数。この値は CNOS (セッション数の変更) 交換が暗黙に開始されるときに使用されます。

0 から 32,767 の範囲内で値を指定します。`min_conwin_src` と `min_conloser_src` パラメーターの合計は、`plu_mode_session_limit` を超過しないようにする必要があります。

max_ru_size_low

このモードを使用するセッションで送受信される RU の最大サイズの下限。`default_ru_size` パラメーターの値が YES に設定されている場合、このパラメーターは無視されます。

256 から 61,440 の範囲の値を指定するか、または下限がないことを示す値 0 (ゼロ) を指定します。

max_receive_pacing_win

このモードのセッションの最大セッション・ペーシング・ウィンドウ。適応ペーシングの場合、この値は、セッションで許可される受信ペーシング・ウィンドウを制限するために使用されます。固定ペーシングの場合は、このパラメーターは使用されません。(CS Linux は、隣接ノードが適応ペーシングをサポートしないように指定されている場合を除き、常時、適応ペーシングを使用します。)

0 から 32,767 の範囲内で値を指定します。ペーシング・ウィンドウを制限しない場合は、値 0 (ゼロ) を指定します。

max_compress_lvl

ローカル・ノードからのデータ・フローに関して CS Linux が折衝を行う最大圧縮レベルを指定します。可能な値は次のいずれかです。

- NONE
- RLE
- LZ9
- LZ10

最大圧縮レベルを指定しない非拡張 BIND を使用して圧縮が折衝される場合は、RLE 圧縮が使用されません。

max_decompress_lvl

ローカル・ノードへのデータ・フローに関して CS Linux が折衝を行う最大解凍レベルを指定します。可能な値は次のいずれかです。

- NONE
- RLE
- LZ9
- LZ10

最大圧縮レベルを指定しない非拡張 BIND を使用して圧縮が折衝される場合は、RLE 圧縮が使用されません。

戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、CS Linux によって戻されるパラメーターはありません。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

パラメーターのエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

PARAMETER_CHECK

secondary_rc

可能な値は次のいずれかです。

CPSVCMG_ALREADY_DEFD

SNA 定義モード CPSVCMG は変更できません。

INVALID_COS_SNASVCMG_MODE

SNA 定義モード SNASVCMG の COS は変更できません。

INVALID_MAX_RU_SIZE_UPPER

max_ru_size_upper パラメーターは、有効範囲内にありません。

INVALID_SNASVCMG_MODE_LIMIT

SNA 定義モード SNASVCMG は、セッション限度が 2 で min_conwin_src が 1 であるか、セッション限度が 1 で min_conwin_src が 0 (ゼロ) であるか、またはセッション限度と min_conwin_src の両方が 0 (ゼロ) である必要があります。SNASVCMG を定義するために使用した値が無効です。

MODE_SESS_LIM_EXCEEDS_NEG

plu_mode_session_limit に対して指定した値は、max_neg_sess_lim に対して指定した値よりも大きくなります。

INVALID_MAX_RU_SIZE_LOW

max_ru_size_low パラメーターは、有効範囲内にありません。

RU_SIZE_LOW_UPPER_MISMATCH

max_ru_size_low に対して指定した値は、*max_ru_size_upp* に対して指定した値を超えています。

INVALID_MIN_CONLOSERS

min_conloser_src パラメーターは有効範囲内にないか、または *plu_mode_session_limit* よりも大きくなっています。

INVALID_MIN_CONWINNERS

min_conwin_src パラメーターは有効範囲内にないか、または *plu_mode_session_limit* よりも大きくなっています。

INVALID_MIN_CONTENTION_SUM

min_conloser_src パラメーターと *min_conwin_src* パラメーターの合計は、*plu_mode_session_limit* の値を超えています。

状態の検査

このコマンドでは、541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

その他の状態

541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

define_mpc_dlc

`define_mpc_dlc` コマンド (CS Linux for System z のみで使用可能) は、新規のマルチパス・チャンネル (MPC) DLC を定義します。DLC が現在活動状態ではない場合は、このコマンドを使用して、既存の DLC を変更できます。

この MPC DLC は複数の MPC ポートをサポートしますが、CS Linux ノード上では、MPC DLC を 1 つしか定義できません。複数の `define_mpc_dlc` コマンドを発行して複数の DLC を定義しないでください。

指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[define_mpc_dlc] dlc_name		character	8
description		character	31 (null string)
initially_active	constant		YES

指定パラメーターは、以下のとおりです。

dlc_name

DLC の名前。この名前は、ローカルで表示可能な文字を使用する文字ストリングです。

description

DLC について説明するテキスト・ストリング。CS Linux は、このストリングを情報専用として使用します。このストリングは、ノードの構成ファイルに保管され、`query_dlc` コマンドで戻されます。

initially_active

ノードが開始されたときにこの DLC が自動的に開始されるかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

YES

ノードが開始されると、この DLC は自動的に開始されます。

NO

この DLC を使用するポートまたは LS が初めに活動状態であると定義されている場合にのみ、DLC は自動的に開始されます。その他の場合は、DLC を手動で開始する必要があります。

戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、CS Linux によって戻されるパラメーターはありません。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

パラメーターのエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

PARAMETER_CHECK

secondary_rc

INVALID_DLC_NAME

dlc_name パラメーターは、無効な文字が含まれています。

状態の検査

このコマンドでは、541 ページの『[付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード](#)』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

その他の状態

541 ページの『[付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード](#)』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

define_mpc_ls

define_mpc_ls コマンド (CS Linux for System z のみで使用可能) は、新規のマルチパス・チャンネル (MPC) リンク・ステーション (LS) を定義したり、既存のリンク・ステーションを変更する場合に使用します。このコマンドを発行する前に、このリンク・ステーションが使用するポートを定義する必要があります。

各 MPC ポートを使用する MPC LS は一度に 1 つだけ活動状態にすることができます。複数の define_mpc_ls コマンドを発行すると、同じポートを使用して複数の LS を定義できます。ただし、複数の LS を一度に活動化することはできません。

このコマンドを使用して、既存の LS が使用しているポートを変更することはできません。このコマンドに指定する *port_name* は、直前の LS の定義と一致する必要があります。LS は、始動されていない場合のみ変更できます。

指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[define_mpc_ls] ls_name	character	8	
port_name	character	8	
description	character	31	(null string)
adj_cp_name	character	17	(null string)
adj_cp_type	constant		LEARN_NODE
auto_act_supp	constant		NO
tg_number	decimal		0
limited_resource	constant		NO
disable_remote_act	constant		NO
link_deact_timer	decimal		30
default_nn_server	constant		NO
ls_attributes	constant		SNA
cp_cp_sess_support	constant		YES
use_default_tg_chars	constant		YES
effect_cap	decimal		78643200
connect_cost	decimal		0

byte_cost	decimal	0	
security	constant		SEC_NONSECURE
prop_delay	constant		PROP_DELAY_MINIMUM
user_def_parm1	decimal		128
user_def_parm2	decimal		128
user_def_parm3	decimal		128
target_pacing_count	decimal	7	
max_ifrm_rcvd	decimal	7	
max_send_btu_size	decimal		4096
initially_active	constant		NO
react_timer	decimal		1
react_timer_retry	decimal		65535
restart_on_normal_deact	constant		NO
branch_link_type	constant		UPLINK (used only if this node is BrNN)
adj_brnn_cp_support	constant		ALLOWED (used only if this node is BrNN)

指定パラメーターは、以下のとおりです。

ls_name

定義するリンク・ステーションの名前。

port_name

このリンク・ステーションに関連付けられているポートの名前。この名前は、定義済みポートの名前と一致する必要があります。

description

LSについて説明するテキスト・ストリング。CS Linuxは、このストリングを情報専用として使用します。このストリングは、ノードの構成ファイルに保管され、`query_ls` コマンドで戻されます。

adj_cp_name

このLSの隣接CPの完全修飾名。1から8文字のネットワーク名、ピリオド、1から8文字のCP名で構成される3から17のタイプAの文字ストリングを指定します。このパラメーターの使用法は、以下のとおりです。

- **adj_cp_type** パラメーターが `NETWORK_NODE` または `END_NODE` に設定され、事前に割り当てられたTG番号が使用される場合は、このパラメーターを隣接ノードに定義されているCP名に設定します。XID交換時に隣接ノードがCP名を送信する場合は、CP名がこの値に照らして検査されます。
- **adj_cp_type** をその他の値に設定した場合、または事前に割り当てられたTG番号を使用しない場合、このパラメーターを指定する必要はありません。CS LinuxはCP名が指定された場合にのみCP名を検査します。

adj_cp_type

隣接ノード・タイプ。

事前に割り当てられたTG番号が使用されない場合、通常、このパラメーターは `LEARN_NODE` に設定され、ノード・タイプが不明であることを示します。CS Linuxは、XID交換中にそのタイプを判別します。

事前に割り当てられたTG番号が使用される場合は、ノード・タイプを明示的に指定する必要があります。事前に割り当てられたTG番号が使用されない場合は、タイプを追加セキュリティ検査として指定することもできます。この場合、CS Linuxは、隣接ノードのノード・タイプがこのパラメーターに対して指定されたタイプと一致しなければ、そのノードからの接続の試行をリジェクトします。

可能な値は次のいずれかです。

LEARN_NODE

ノード・タイプが不明です。CS Linuxは、XID交換中にそのタイプを判別します。

END_NODE

隣接ノードはエンド・ノードであるか、またはローカル・ノードから見てエンド・ノードとして動作するブランチ・ネットワーク・ノードです。

NETWORK_NODE

隣接ノードは、ネットワーク・ノード、またはローカル・ノードから見てネットワーク・ノードとして動作する分岐ネットワーク・ノードです。

auto_act_supp

セッションで必要となった場合にリンクを自動的に活動化できるかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

YES

リンクは自動的に活動化できます。

再活動化タイマー・パラメーターは無視されます。LS に障害が起きた場合、CS Linux は、そのセッションを使用していた従属 LU アプリケーションがセッションの再起動を試みるまで、その LS の再活動化を試みません。独立 LU が使用していた LS は CS Linux によって再活動化されないため、手動で再始動しなければなりません。

以下の制限も適用されます。

- LS で TG 番号が事前に定義されている必要があり (『*tg_number*』パラメーターを参照)、*cp_cp_sess_support* を NO に設定する必要がある。
- ローカル・ノードまたは隣接ノードのいずれかがエンド・ノードである場合、LS は、隣接ノードでも自動的に活動化されるように定義される必要がある。

NO

リンクは自動的に活動化できません。

tg_number

事前に割り当てられた TG 番号。リンクが活動化されたときにそのリンクを表すために使用されます。このリンクの活動化中、ノードは隣接ノードから他のいずれの番号も受け入れません。隣接ノードが、事前に割り当てられた TG 番号を使用する場合は、隣接リンク・ステーション上の隣接ノードで同じ TG 番号を定義する必要があります。

1 から 20 の範囲の番号を指定するか、または 0 (ゼロ) を指定して、TG 番号が事前に割り当てられておらず、リンクが活動化されるときに折衝されることを示します。

事前に割り当てられた TG 番号が定義されている場合は、*adj_cp_name* パラメーターも定義される必要があります。また、*adj_cp_type* パラメーターが END_NODE または NETWORK_NODE に設定される必要があります。

limited_resource

このリンク・ステーションが限定リソースで、リンクを使用するセッションがない場合に自動的に非活動化されるかどうかを指定します。非交換ポート上のリンク・ステーションは、限定リソースとして構成できません。可能な値は次のいずれかです。

NO

リンクは限定リソースではなく、自動的に非活動化されません。

NO_SESSIONS

リンクは限定リソースで、リンクを使用するアクティブ・セッションがない場合に自動的に非活動化されます。

INACTIVITY

リンクは限定リソースで、リンクを使用するアクティブ・セッションがないか、または *link_deact_timer* パラメーターによって指定された時間内にリンクを流れたデータがない場合に自動的に非活動化されます。

- リンク間に活動状態の SSCP-PU セッションがない場合、ノードはリンクを即時に非活動化する。
- SSCP-PU セッションが活動状態であるが、指定時間内にトラフィックが流れなかった場合、ノードは REQDISCONT (通常) をホストに送信する。次に、ホストは、すべての LU および PU を非活動化します。非活動化時には、ローカル・ノードがリンクを非活動化します。ただし、ホストは、アクティブ PLU-SLU セッションで LU を非活動化することはできません。この場合、リンクはこれらのすべてのセッションが (例えば、ユーザー・ログアウトによって) 非活動化されるまで活動状態のままになります。この動作を変更するには、*define_node* コマンドの *ptf_flags* パラメーターのオプションを使用します。

限定リソース・リンク・ステーションを CP-CP セッションのサポート用に構成するには、このパラメーターを NO_SESSIONS に、*cp_cp_sess_support* を YES に設定します。この場合、このリンクを介し

て CP-CP セッションを起動すると、CS Linux は、このリンクを限定リソースとして処理しません (したがって、このリンクを非活動化しません)。

disable_remote_act

リモート・ノードを使用して LS を活動化することができるかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

YES

LS はローカル・ノードによってのみ活動化できます。リモート・ノードが LS の活動化を試行しても、CS Linux はその試行をリジェクトします。

NO

LS はリモート・ノードによって活動化できます。

link_deact_timer

限定リソース・リンク非活動化タイマー (秒単位)。このパラメーターで指定した時間内にリンク上を流れたデータがない場合、限定リソース・リンクは自動的に非活動化されます。*limited_resource* が INACTIVITY 以外の値に設定されている場合、このパラメーターは使用されません。

最小値は 5 です。1 から 4 の範囲の値は、5 と解釈されます。

値 0 (ゼロ) は、タイムアウトが使用されないことを示します (*limited_resource* を NO に設定した場合と同様、リンクは非活動化されません)。

default_nn_server

エンド・ノードでは、このパラメーターは、ローカル・ノードのネットワーク・ノード・サーバーとして動作できるネットワーク・ノードへの CP-CP セッションをサポートするリンクであるかどうかを指定します。ローカル・ノードにネットワーク・ノード・サーバーへの CP-CP セッションがなく、これらのセッションを確立する必要がある場合、ローカル・ノードは、その定義済みリンク・ステーション上でこのパラメーターを検査して、活動化するのに適している LS を検索します。これにより、(例えば、負荷の高いリンクまたは低速なリンクによってアクセスされる NN を使用しないようにするために) NN サーバーとして動作するのに適している隣接 NN を指定できます。

可能な値は次のいずれかです。

YES

このリンクは、ローカル・ノードの NN サーバーとして動作できるネットワーク・ノードへの CP-CP セッションをサポートします。ローカル・ノードは、NN サーバーと通信する必要がある場合にこのリンクを自動的に活動化できます。*cp_cp_sess_support* パラメーターを YES に設定する必要があります。

NO

このリンクは、ローカル・ノードの NN サーバーとして動作できるネットワーク・ノードへの CP-CP セッションをサポートしません。ローカル・ノードは、NN サーバーと通信する必要がある場合にこのリンクを自動的に活動化できません。

ローカル・ノードがエンド・ノードでない場合、このパラメーターは無視されます。

ls_attributes

CS Linux が通信するリモート・システムの属性。

以下のその他のタイプのホストと通信する場合以外は、SNA を指定します。可能な値は次のいずれかです。

SNA

標準 SNA ホスト

FNA

Fujitsu ネットワーク体系 (VTAM-F) ホスト

HNA

Hitachi ネットワーク体系ホスト

cp_cp_sess_support

CP-CP セッションがサポートされるかどうかを指定します。このパラメーターは、隣接ノードがエンド・ノードまたはネットワーク・ノード (*adj_cp_type* が NETWORK_NODE、END_NODE、または

define_mpc_ls

LEARN_NODE)である場合にのみ有効となります。それ以外の場合は無視されます。ローカル・ノードおよび隣接ノードの両方がネットワーク・ノードである場合は、これらのノード間で APPN 機能を使用するためにこのパラメーターを YES に設定する必要があります。 *solicit_sscp_sessions* または *cp_cp_sess_support* のいずれかを設定できますが、両方を設定することはできません。

可能な値は次のいずれかです。

YES

CP-CP セッションはサポートされます。 *solicit_sscp_sessions* パラメーターを NO に設定する必要があります。

NO

CP-CP セッションはサポートされません。

use_default_tg_chars

define_mpc_port 上で提供されたデフォルトの TG 特性を使用するかどうかを指定します。TG 特性は、APPN ノードへのリンクである場合にのみ適用されます。それ以外の場合、このパラメーターおよび *effect_cap* から *user_def_parm_3* までのパラメーターは無視されます。可能な値は次のいずれかです。

YES

デフォルトの TG 特性を使用します。このコマンド上の *effect_cap* から *user_def_parm_3* までのパラメーターは無視されます。

NO

このコマンド上の *effect_cap* から *user_def_parm_3* までのパラメーターを使用します。

effect_cap

回線速度を表す 10 進数値 (ビット/秒 (bps) 単位)。

connect_cost

接続時間あたりのコスト。有効値は、0 から 255 の範囲の整数値です。ここで、0 は接続時間あたりの最小コスト、255 は接続時間あたりの最大コストです。

byte_cost

バイトあたりのコスト。有効値は、0 から 255 の範囲の整数値です。ここで、0 はバイトあたりの最小コスト、255 はバイトあたりの最大コストです。

security

ネットワークのセキュリティー・レベル。可能な値は次のいずれかです。

SEC_NONSECURE

セキュリティーなし。

SEC_ENCRYPTED

データは、チャンネルを介して伝送される前に暗号化されます。

SEC_PUBLIC_SWITCHED_NETWORK

データは公衆交換網を介して伝送されます。

SEC_UNDERGROUND_CABLE

データはセキュアな地下ケーブルを介して伝送されます。

SEC_SECURE_CONDUIT

データは、保護されていないセキュア・コンジット内の回線を介して伝送されます。

SEC_GUARDED_CONDUIT

データは、物理的な盗聴から保護されているコンジット内の回線を介して伝送されます。

SEC_GUARDED_RADIATION

データは、物理的な盗聴および漏えい波盗聴から保護されている回線を介して伝送されます。

prop_delay

伝搬遅延 (シグナルがリンクの長さを進むのにかかる時間)。接続回線のタイプに応じて、以下のいずれかの値を指定します。

PROP_DELAY_MINIMUM

伝搬遅延の最小値。

PROP_DELAY_LAN

0.5 マイクロ秒未満の遅延 (LAN の場合は通常これを指定)。

PROP_DELAY_TELEPHONE

0.5 から 50 マイクロ秒の範囲の遅延 (電話回線の場合は通常これを指定)。

PROP_DELAY_PKT_SWITCHED_NET

50 から 250 マイクロ秒の遅延 (パケット交換ネットワークの場合は通常これを指定)。

PROP_DELAY_SATELLITE

250 マイクロ秒より長い遅延 (衛星中継の場合は通常これを指定)。

PROP_DELAY_MAXIMUM

伝搬遅延の最大値。

user_def_parm_1 から user_def_parm_3

上記のパラメーターによってカバーされない TG 特性を組み込むために使用できる ユーザー定義パラメーター。これらの各パラメーターは、0 から 255 の範囲の値に設定する必要があります。

target_pacing_count

望ましいペーシング・ウィンドウ・サイズを示します。1 から 32,767 の範囲内で値を指定します。

max_ifrm_rcvd

肯定応答が送信される前にローカル・リンク・ステーションが受信できる I フレームの最大数。0 から 127 の範囲内で値を指定します。

max_send_btu_size

このリンク・ステーションから送信できる最大 BTU サイズ。この値は、1 対のリンク・ステーションが相互に通信するために使用できる最大 BTU サイズを、折衝するために使用されます。この値には、TH と RH (合計 9 バイト)、および RU の長さを含みます。265 から 4096 の範囲内で値を指定します。

initially_active

ノードが開始されるとこの LS が自動的に開始されるかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

YES

ノードが開始されると、この LS は自動的に開始されます。

NO

LS は自動的に開始されません。手動で開始する必要があります。

react_timer

失敗した LS を再活動化するための再活動化タイマー。 *react_timer_retry* パラメーターがゼロ以外の値である場合 (CS Linux が、失敗した LS の活動化を再試行するように指定するため)、このパラメーターには再試行の時間間隔 (秒単位) を指定します。LS が失敗した場合、または失敗した LS の再活動化の試行に失敗した場合、CS Linux は、指定した時間まで待機してから活動化を再試行します。

react_timer_retry が 0 (ゼロ) の場合、このパラメーターは無視されます。

react_timer_retry

失敗した LS の再活動化の再試行カウント。このパラメーターは、LS の使用中に障害が起きた (または、LS 開始の試行が失敗した) ときに、CS Linux が LS の再活動化を試行するかどうかを指定する場合に使用されます。

CS Linux に LS の再活動化を試行させないことを示すために 0 (ゼロ) を指定するか、実行する再試行の回数を指定します。値 65,535 は、LS が再活動化されるまで CS Linux が何度でも再試行することを示します。

CS Linux は、一連の再試行間に *react_timer* パラメーターによって指定された時間だけ待機します。再試行カウントの最後までに LS が正常に再活動化されないか、または CS Linux による活動化の再試行中に *stop_ls* が発行された場合、それ以上再試行は行われません。LS に対して *start_ls* が発行されない限り、LS は非アクティブのままになります。

auto_act_supp パラメーターが YES に設定されている場合、*react_timer* および *react_timer_retry* パラメーターは無視されます。リンクが失敗すると、CS Linux は、セッションを使用していたユーザー・アプリケーションがセッションの再始動を試行してから、リンクの再活動化を試行します。

restart_on_normal_deact

LS がリモート・システムで正常に非活動化された場合に、CS Linux に LS の再活動化を試行させるかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

YES

リモート・システムが LS を正常に非活動化した場合、CS Linux は、失敗した LS の再活動化の場合と同じ再試行タイマーおよびカウント値 (上記の *react_timer* および *react_timer_retry* パラメーター) を使用して、LS の再活動化を試行します。

NO

リモート・システムが LS を正常に非活動化した場合、CS Linux は LS の再活動化を試行しません。

LS がホスト・リンク (*adj_cp_type* パラメーターで指定) であるか、またはノードが開始されると LS が自動的に開始される (*initially_active* パラメーターを YES に設定) 場合、このパラメーターは無視されます。CS Linux は、LS がリモート・システムによって正常に非活動化された場合 (*react_timer_retry* が 0 でない限り)、LS の再活動化を常時試行します。

branch_link_type

このパラメーターは、ローカル・ノードが分岐ネットワーク・ノードの場合にのみ適用されます。ローカル・ノードがその他のタイプの場合は、このパラメーターは使用されません。

パラメーター *adj_cp_type* が NETWORK_NODE、END_NODE、APPN_NODE、または BACK_LEVEL_LEN_NODE に設定されている場合、このパラメーターは、リンクがアップリンクまたはダウンリンクのいずれであるかを定義します。可能な値は次のいずれかです。

UPLINK

リンクはアップリンクです。

DOWNLINK

リンクはダウンリンクです。

adj_cp_type が NETWORK_NODE に設定されている場合は、このパラメーターを UPLINK に設定する必要があります。

adj_brnn_cp_support

このパラメーターは、ローカル・ノードが分岐ネットワーク・ノードであり、隣接ノードがネットワーク・ノードである場合 (パラメーター *adj_cp_type* が NETWORK_NODE に設定されているか、または APPN_NODE に設定され、XID 交換時に判別されたノード・タイプがネットワーク・ノード) にのみ適用されます。このパラメーターは、ローカル・ノードおよびリモート・ノードがその他のタイプである場合は使用されません。

このパラメーターは、隣接ノードが、ローカル・ノードから見てネットワーク・ノードとして機能する分岐ネットワーク・ノードとなることができるかどうかを定義します。可能な値は次のいずれかです。

ALLOWED

隣接ノードは、分岐ネットワーク・ノードにすることができます (必須ではありません)。

REQUIRED

隣接ノードは分岐ネットワーク・ノードである必要があります。

PROHIBITED

隣接ノードは分岐ネットワーク・ノードにできません。

adj_cp_type が NETWORK_NODE に設定されており、*auto_act_supp* が YES に設定されている場合、このパラメーターは REQUIRED または PROHIBITED に設定する必要があります。

戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、CS Linux によって戻されるパラメーターはありません。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

パラメーターのエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

PARAMETER_CHECK

secondary_rc

可能な値は次のいずれかです。

CANT_MODIFY_PORT_NAME

ls_name パラメーターは既存の LS 名と一致しますが、*port_name* パラメーターが既存の定義と一致しません。既存の LS の定義を変更する場合、ポート名は変更できません。

DEF_LINK_INVALID_SECURITY

security パラメーターが、有効な値に設定されていません。

INVALID_AUTO_ACT_SUPP

auto_act_supp パラメーターは、有効な値に設定されていないか、または *cp_cp_sess_support* が YES に設定されているときに YES に設定されています。

INVALID_CP_NAME

adj_cp_name パラメーターに無効な文字が含まれているか、このパラメーターの形式が正しくないか、またはこのパラメーターが必要な場合に指定されていません。

INVALID_LIMITED_RESOURCE

limited_resource パラメーターが、有効な値に設定されていません。

INVALID_LINK_NAME

ls_name パラメーターに無効な文字が含まれています。

INVALID_NODE_TYPE

adj_cp_type パラメーターが、有効な値に設定されていません。

INVALID_PORT_NAME

port_name パラメーターが、定義済みのポートの名前と一致しません。

INVALID_PU_NAME

pu_name パラメーターが定義済みの PU の名前と一致しないか、または定義済み LS で新規値に設定されています。

INVALID_SOLICIT_SSCP_SESS

solicit_sscp_sess パラメーターが、有効な値に設定されていません。

INVALID_TARGET_PACING_CNT

target_pacing_count パラメーターが、有効な値に設定されていません。

INVALID_TG_NUMBER

tg_number パラメーター値は、有効範囲内にありません。

MISSING_CP_NAME

TG 番号が定義されていますが、CP 名が指定されていません。

MISSING_CP_TYPE

TG 番号が定義されていますが、CP タイプが指定されていません。

MISSING_TG_NUMBER

リンクは自動的に活動化されるよう定義されていますが、TG 番号は指定されていません。

INVALID_BRANCH_LINK_TYPE

branch_link_type パラメーターが、有効な値に設定されていません。

INVALID_BRNN_SUPPORT

adj_brnn_cp_support パラメーターが、有効な値に設定されていません。

BRNN_SUPPORT_MISSING

adj_brnn_cp_support パラメーターが ALLOWED に設定されています。隣接ノードがネットワーク・ノードであり、*auto_act_supp* が YES に設定されているため、この値は無効です。

INVALID_UPLINK

branch_link_type パラメーターが UPLINK に設定されていますが、ローカル・ノードと隣接ノードの間の既存の LS の定義では、このパラメーターがダウンリンクに指定されています。同じ 2 つのノード間の LS の分岐リンク・タイプは、すべて同じである必要があります。

INVALID_DOWNLINK

branch_link_type パラメーターが DOWNLINK に設定されていますが、ローカル・ノードと隣接ノードの間の既存の LS の定義では、このパラメーターがアップリンクに指定されています。同じ 2 つのノード間の LS の分岐リンク・タイプは、すべて同じである必要があります。

状態の検査

状態のエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

STATE_CHECK

secondary_rc

可能な値は次のいずれかです。

DUPLICATE_CP_NAME

adj_cp_name パラメーターで指定した CP 名は、すでに定義済みです。

INVALID_LINK_NAME

ls_name パラメーターで指定したリンク・ステーションの値は無効です。

INVALID_NUM_LS_SPECIFIED

指定されているリンク・ステーションの数が無効です。

LOCAL_CP_NAME

隣接 CP 名は、ローカル CP 名と一致します。

LS_ACTIVE

ls_name パラメーターで指定したリンク・ステーションは、現在活動状態です。

PU_ALREADY_DEFINED

pu_name パラメーターに指定されている PU は、既に定義されています。

DUPLICATE_TG_NUMBER

tg_number パラメーターに指定されている TG 番号は、既に定義されています。

TG_NUMBER_IN_USE

使用中の TG 番号。

その他の状態

541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

define_mpc_port

`define_mpc_port` コマンド (CS Linux for System z のみで使用可能) は、新規のマルチパス・チャンネル (MPC) ポートを定義したり、既存のポートを変更する場合に使用します。このコマンドを発行する前に、このポートが使用する DLC を定義する必要があります。

既存のポートは、開始されていない場合にのみ変更できます。既存のポートで使用されている DLC は変更できません。既存のポートを変更するときに指定した *dlc_name* は、ポートの初期定義で指定した DLC 名と一致する必要があります。

指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[define_mpc_port]			
port_name	character	8	
dlc_name	character	8	
description	character	31	(null string)

port_number	decimal		0
max_rcv_btu_size	decimal		4096
inb_link_act_lim	decimal	0	
out_link_act_lim	decimal	0	
act_xid_exchange_limit	decimal	9	
nonact_xid_exchange_limit	decimal	5	
max_ifrm_rcvd	decimal		7
target_pacing_count	decimal	7	
max_send_btu_size	decimal		4096
implicit_cp_cp_sess_support	constant		YES
implicit_limited_resource	constant	NO	
implicit_deact_timer	decimal	30	
implicit_ls_limit	decimal	0	
implicit_uplink_to_en	constant	NO	
effect_cap	decimal		78643200
connect_cost	decimal	0	
byte_cost	decimal	0	
security	constant		SEC_NONSECURE
prop_delay	constant		PROP_DELAY_MINIMUM
user_def_parm_1	decimal	128	
user_def_parm_2	decimal	128	
user_def_parm_3	decimal	128	
initially_active	constant		YES

指定パラメーターは、以下のとおりです。

port_name

定義するポートの名前。この名前は、ローカルで表示可能な文字を使用する文字ストリングです。

dlc_name

関連 DLC の名前。この名前は、ローカルで表示可能な文字を使用する文字ストリングです。指定した DLC は、すでに定義済みである必要があります。

description

ポートについて説明するテキスト・ストリング。CS Linux は、このストリングを情報専用として使用します。このストリングは、ノードの構成ファイルに保管され、`query_port` コマンドで戻されます。

port_number

ポートの番号。この番号は、マルチパス・チャンネル・デバイスに対応しています。例えば、ポート 0 は `/dev/mpc0` で、ポート 1 は `/dev/mpc1` です。

max_rcv_btu_size

受信できる BTU の最大サイズ。この値には、TH と RH (合計 9 バイト)、および RU の長さが含まれます。265 から 4096 の範囲内で値を指定します。

inb_link_act_lim

インバウンド・リンクの活動化限度 (インバウンドの活動化用に予約されているリンクの数)。0 または 1 に設定する必要があります。

out_link_act_lim

アウトバウンド・リンク活動化限度 (アウトバウンド活動化用に予約済みのリンクの数)。0 または 1 に設定する必要があります。

act_xid_exchange_limit

活動化 XID 交換限度。0 から 65,535 の範囲内で値を指定します。

nonact_xid_exchange_limit

非活動化 XID 交換限度。0 から 65,535 の範囲内で値を指定します。

max_ifrm_rcvd

肯定応答が送信される前にローカル・リンク・ステーションが受信できる I フレームの最大数。1 から 127 の範囲内で値を指定します。

target_pacing_count

望ましいペーシング・ウィンドウ・サイズを示します。1 から 32,767 の範囲内で値を指定します。

max_send_btu_size

このポートから送信できる最大 BTU サイズ。この値は、1 対のリンク・ステーションが相互に通信するために使用できる最大 BTU サイズを、折衝するために使用されます。この値には、TH と RH (合計 9 バイト)、および RU の長さが含まれています。265 から 4096 の範囲内で値を指定します。

implicit_cp_cp_sess_support

このポートを使用する暗黙的なリンク・ステーションに対して CP-CP セッションを許可するかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

YES

暗黙的なリンク・ステーションに対する CP-CP セッションが許可されます。

NO

暗黙的なリンク・ステーションに対する CP-CP セッションが許可されません。

implicit_limited_resource

このポートの暗黙的なリンク・ステーションを限定リソースとして定義する必要があるかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

NO

暗黙的なリンクは限定リソースではなく、自動的に非活動化されません。

NO_SESSIONS

暗黙的なリンクは限定リソースであり、活動状態のセッションでこのリンクが使用されていない場合、自動的に非活動化されます。

INACTIVITY

暗黙的なリンクは限定リソースであり、活動状態のセッションでこのリンクが使用されていないか、または *implicit_deact_timer* パラメーターで指定した期間にデータが伝送されなかった場合、自動的に非活動化されます。

implicit_deact_timer

暗黙的な限定リソース・リンク非活動化タイマー (秒単位)。

implicit_limited_resource が **INACTIVITY** に設定されていると、このパラメーターによって指定された時間内に暗黙的なリンク上を流れたデータがない場合、このポートを使用する暗黙的なリンクは自動的に非活動化されます。

最小値は 5 です。1 から 4 の範囲の値は、5 と解釈されます。値 0 (ゼロ) は、タイムアウトなしを示します (*implicit_limited_resource* を **NO** に設定した場合と同様、リンクは非活動化されません)。

implicit_ls_limit

このポートで同時に活動化できる暗黙的なリンク・ステーションの最大数を指定します (動的リンクおよびディスカバリー用に活動化されたリンクを含む)。1 を指定するか、または限度がないことを示す 0 (ゼロ) を指定します。NO_IMPLICIT_LINKS の値は、暗黙的なリンクが許可されていないことを示します。

implicit_uplink_to_en

このパラメーターは、ローカル・ノードが分岐ネットワーク・ノードの場合にのみ適用されます。ローカル・ノードがその他のタイプの場合、このパラメーターは予約されます。

隣接ノードがエンド・ノードである場合、このパラメーターは、このポートの暗黙的なリンク・ステーションがアップリンクまたはダウンリンクのいずれであるかを指定します。同じ隣接ノードに対する既存のリンクがある場合、既存のリンクを使用してリンク・タイプが決定されるため、このパラメーターは無視されます。可能な値は次のいずれかです。

YES

エンド・ノードへの暗黙的なリンクは、アップリンクです。

NO

エンド・ノードへの暗黙的なリンクは、ダウンリンクです。

effect_cap

回線速度を表す 10 進数値 (ビット/秒 (bps) 単位)。

connect_cost

接続時間あたりのコスト。有効値は、0 から 255 の範囲の整数値です。ここで、0 は接続時間あたりの最小コスト、255 は接続時間あたりの最大コストです。

byte_cost

バイトあたりのコスト。有効値は、0 から 255 の範囲の整数値です。ここで、0 はバイトあたりの最小コスト、255 はバイトあたりの最大コストです。

security

ネットワークのセキュリティー・レベル。可能な値は次のいずれかです。

SEC_NONSECURE

セキュリティーなし。

SEC_PUBLIC_SWITCHED_NETWORK

データは公衆交換網を介して伝送されます。

SEC_UNDERGROUND_CABLE

データはセキュアな地下ケーブルを介して伝送されます。

SEC_SECURE_CONDUIT

データは、保護されていないセキュア・コンジット内の回線を介して伝送されます。

SEC_GUARDED_CONDUIT

データは、物理的な盗聴から保護されているコンジット内の回線を介して伝送されます。

SEC_ENCRYPTED

データは、チャンネルを介して伝送される前に暗号化されます。

SEC_GUARDED_RADIATION

データは、物理的な盗聴および漏えい波盗聴から保護されている回線を介して伝送されます。

prop_delay

伝搬遅延 (シグナルが接続回線を伝送されるのにかかる時間)。接続回線のタイプに応じて、以下のいずれかの値を指定します。

PROP_DELAY_MINIMUM

伝搬遅延の最小値。

PROP_DELAY_LAN

0.5 マイクロ秒未満の遅延 (LAN の場合は通常これを指定)。

PROP_DELAY_TELEPHONE

0.5 から 50 マイクロ秒の範囲の遅延 (電話回線の場合は通常これを指定)。

PROP_DELAY_PKT_SWITCHED_NET

50 から 250 マイクロ秒の遅延 (パケット交換ネットワークの場合は通常これを指定)。

PROP_DELAY_SATELLITE

250 マイクロ秒より長い遅延 (衛星中継の場合は通常これを指定)。

PROP_DELAY_MAXIMUM

伝搬遅延の最大値。

user_def_parm_1 から user_def_parm_3

上記のパラメーターによってカバーされない TG 特性を組み込むために使用できる ユーザー定義パラメーター。これらの各パラメーターは、0 から 255 の範囲の値に設定する必要があります。

initially_active

ノードが開始されたときにこのポートが自動的に開始されるかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

YES

ノードが開始されると、このポートは自動的に開始されます。

NO

このポートを使用する LS が初めに活動状態であると定義されている場合にのみ、ポートは自動的に開始されます。その他の場合は、ポートを手動で開始する必要があります。

戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、CS Linux によって戻されるパラメーターはありません。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

パラメーターのエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc
PARAMETER_CHECK

secondary_rc
可能な値は次のいずれかです。

INVALID_PORT_NAME
port_name パラメーターで指定した値は無効です。

INVALID_DLC_NAME
指定した *dlc_name* と一致する定義済み DLC がありません。

INVALID_BTU_SIZE
max_rcv_btu_size パラメーターが、有効な値に設定されていません。

INVALID_LINK_ACTIVE_LIMIT
活動化限度パラメーターの 1 つは、有効な値に設定されていません。

INVALID_MAX_IFRM_RCVD
max_ifrm_rcvd パラメーターが、有効な値に設定されていません。

INVALID_IMPLICIT_UPLINK
implicit_uplink_to_en パラメーターが、有効な値に設定されていません。

状態の検査

状態のエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc
STATE_CHECK

secondary_rc
PORT_ACTIVE
port_name パラメーターで指定したポートは、現在活動状態であるため変更できません。

その他の状態

541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

define_node

`define_node` コマンドは、新規のノードを定義するか、または既存のノードを変更します。このコマンドは、ノードが実行されていないサーバーに対して発行する必要があります。実行中のノードに対して発行することはできません。

コマンド行管理プログラムを使用して最初にノードを構成する (ノードの構成ファイルを作成する) 場合は、`define_node` を最初に発行する必要があります。

ノードを削除するコマンドはありません。ノードの構成全体を削除して新規の構成を作成する場合は、ノードを停止して、ノードの構成ファイルを削除またはリネームします。次に、新規の `define_node` コマンドを非活動状態ノードに対して発行し、新規ノードの構成ファイルを作成します。

指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[define_node]			
node_name	character		128 (null string)
description	character	31	(null string)
node_type	constant		END_NODE
fqcp_name	character	17	

cp_alias	character	8	
mode_to_cos_map_supp	constant		YES
mds_supported	constant		YES
node_id	hex array	4	0x07100000
max_locates	decimal		1500
dir_cache_size	decimal		255
max_dir_entries	decimal		0
locate_timeout	decimal		0
reg_with_nn	constant		YES
reg_with_cds	constant		YES
mds_send_alert_q_size	decimal		100
cos_cache_size	decimal		24
tree_cache_size	decimal		40
tree_cache_use_limit	decimal		40
max_tdm_nodes	decimal		0
max_tdm_tgs	decimal		0
max_isr_sessions	decimal		1000
isr_sessions_upper_threshold	decimal		900
isr_sessions_lower_threshold	decimal		800
isr_max_ru_size	decimal		16384
isr_rcv_pac_window	decimal		8
store_endpt_rscvs	constant		NO
store_isr_rscvs	constant		NO
store_dlur_rscvs	constant		NO
cos_table_version	constant		VERSION_1_COS_TABLES
send_term_self	constant		NO
disable_branch_awareness	constant		NO
cplu_syncpt_support	constant		NO
cplu_attributes	constant		NONE
dlur_support	constant		YES
pu_conc_support	constant		YES
nn_rar	decimal		128
max_ls_exception_events	decimal		0
max_compress_level	constant		LZ10
ptf_flags	constant		NONE
clear_initial_topology	constant		NO

指定パラメーターは、以下のとおりです。

node_name

定義する CS Linux ノードの名前。この名前は、ノードが実行されているサーバーのコンピューター名と一致する必要があります。

snaadmin プログラムに対して発行されるコマンドでは、このパラメーターはオプションです。このパラメーターを指定する場合は、コマンドの発行先のノード名と一致する必要があります (-n コマンド行 オプションを使用して指定します)。

コンピューター名に . (ピリオド) の文字が含まれている場合、CS Linux は、これが完全修飾名であると想定します。含まれていない場合は、DNS ルックアップを実行してコンピューター名を判別します。

description

ノードについて説明するテキスト・ストリング。CS Linux は、このストリングを情報専用として使用します。このストリングは、ノードの構成ファイルに保管され、query_node コマンドで戻されます。

node_type

ノードのタイプ。可能な値は次のいずれかです。

LEN_NODE

ロー・エントリー・ネットワーク (LEN) ノード

END_NODE

APPN エンド・ノード

NETWORK_NODE

APPN ネットワーク・ノード

BRANCH_NETWORK_NODE

APPN 分岐ネットワーク・ノード

fqcp_name

ノードの完全修飾 CP 名。この名前は、1 から 8 文字のネットワーク名、ピリオド文字、1 から 8 文字の制御点 (CP) の名前と構成されるタイプ A の文字ストリングです。

cp_alias

制御点 (CP) LU に対してローカルで使用される LU 別名。この別名は、APPC アプリケーションが CP LU にアクセスする場合に使用します。この別名は、1 から 8 文字のストリングです。

mode_to_cos_map_supp

ノードでモードから COS へのマッピングを行うことができるかどうかを指定します。ネットワーク・ノードの場合、モードから COS へのマッピングは常にサポートされるため、このパラメーターは無視されます。LEN ノードの場合、モードと COS 間のマッピングはサポートされません。可能な値は次のいずれかです。

YES

ノードでモードから COS へのマッピングを行うことができます。このノードに対して定義したモードには、関連する COS 名が含まれている必要があります。この COS 名は、SNA 定義の COS、または define_cos を使用して定義した COS のいずれかを指定します。

NO

ノードでモードから COS へのマッピングを行うことはできません。エンド・ノードに対するネットワーク・ノード・サーバーが、モードから COS へのマッピングを行います。

mds_supported

管理サービス (MS) でマルチ・ドメイン・サポート (MDS) および管理サービス機能をサポートするかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

YES

MDS はサポートされています。

NO

MDS はサポートされていません。

node_id

XID 交換で使用されるノード ID。この ID は 4 バイトの 16 進数ストリングで、ブロック番号 (3 つの 16 進数字) および ノード番号 (5 つの 16 進数字) で構成されています。

max_locates

ノードが同時に処理できる位置指定要求 (応答がまだ受信されていない要求) の最大数。未解決の位置指定要求の数がこの限度に達した場合、それ以降の位置指定要求はリジェクトされます。8 から 65,535 の範囲内で値を指定します。

dir_cache_size

ネットワーク・ノードのみ: ディレクトリー・キャッシュのサイズ。最小サイズは 3 です。query_directory_stats で戻される情報を使用すると、適切なサイズを決定できます。

max_dir_entries

ディレクトリー・エントリーの最大数。8 から 65,535 の範囲で値を指定するか、または限度を設定しない場合は 0 を指定します。

locate_timeout

ネットワーク検索がタイムアウトになる時間を指定します (秒単位)。値 0 (ゼロ) は、タイムアウトなしを示します。

reg_with_nn

エンド・ノードのみ: ノードを開始するときに、ネットワーク・ノード・サーバーを使用してノードのリソースを登録するかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

YES

ネットワーク・ノード・サーバーを使用してリソースを登録します。エンド・ノードのネットワーク・ノード・サーバーは、送信された位置指定をエンド・ノードに転送します。

NO

ネットワーク・ノード・サーバーを使用してリソースを登録しません。ネットワーク・ノード・サーバーは、すべてのブロードキャスト検索をエンド・ノードに転送します。

reg_with_cds

エンド・ノード: ネットワーク・ノード・サーバーが、中央ディレクトリー・サーバー (CDS) を使用してエンド・ノードのリソースを登録可能かどうかを指定します。reg_with_nn が NO に設定されている場合、このパラメーターは無視されます。

ネットワーク・ノード: 中央ディレクトリー・サーバー (CDS) を使用してローカル・リソースまたはドメイン・リソースをオプションで登録可能かどうかを指定します。

可能な値は次のいずれかです。

YES

CDS を使用してリソースを登録します。

NO

CDS を使用してリソースを登録しません。

mds_send_alert_q_size

MDS 送信アラート・キューのサイズ。キューに入れられたアラートの数がこの限度に達すると、CS Linux はキューの最も古いアラートを削除します。待機アラートの最小数は 2 です。

cos_cache_size

COS データベースの重みキャッシュのサイズ。この値は、必要となる COS 定義の最大数に設定する必要があります。8 から 65,535 の範囲内で値を指定します。

tree_cache_size

ネットワーク・ノード: トポロジー・データベースの経路指定ツリーのキャッシュ・サイズ。最小は 8 エントリーです。エンド・ノードまたは LEN ノードの場合、このパラメーターは予約済みです。

tree_cache_use_limit

ネットワーク・ノード: キャッシュされたツリーの最大使用数。この数を超えると、ツリーは廃棄され、再計算されます。これにより、ノードは、等しい重み経路間のセッションのバランスを取ることができません。この値を小さくすると、ロード・バランシングが改善されますが、活動化の待ち時間が増大します。使用数の最小値は 1 です。エンド・ノードまたは LEN ノードの場合、このパラメーターは予約されます。

max_tdm_nodes

ネットワーク・ノード: トポロジー・データベースに保管できるノードの最大数。値 0 (ゼロ) は、ノード数が無制限であることを示します。エンド・ノードまたは LEN ノードの場合、このパラメーターは予約済みです。

max_tdm_tgs

ネットワーク・ノード: トポロジー・データベースに保管できる TG の最大数。値 0 (ゼロ) は、ノード数が無制限であることを示します。エンド・ノードまたは LEN ノードの場合、このパラメーターは予約済みです。

max_isr_sessions

ネットワーク・ノード: ノードが同時に参加可能な ISR セッションの最大数。エンド・ノードまたは LEN ノードの場合、このパラメーターは予約されます。

isr_sessions_upper_threshold* および *isr_sessions_lower_threshold

ネットワーク・ノード: これらのしきい値は、ノードの輻輳ステータスを制御します。このステータスは、経路計算で使用するためにネットワーク内の他のノードに報告されます。ISR セッションの数が上限しきい値を超えると、ノード状態は非輻輳から輻輳に変更されます。ISR セッションの数が下限しきい値よりも低くなると、ノード状態は非輻輳に戻ります。下限しきい値は、上限しきい値よりも小さくなっている必要があります。上限しきい値は、*max_isr_sessions* よりも小さくなっている必要があります。エンド・ノードまたは LEN ノードの場合、これらのパラメーターは予約されます。

isr_max_ru_size

ネットワーク・ノードまたは BrNN: 中間セッションまたは DLUR LU-LU セッションについてサポートされる最大 RU サイズ。提供された値が有効な RU サイズではない場合 (「*Systems Network Architecture: Formats*」で説明されています)、CS Linux はこの値を次の有効な値になるまで値を丸めます。

エンド・ノード: DLUR LU-LU セッションについてサポートされる最大 RU サイズ。

LEN ノードの場合、このパラメーターは予約済みです。

isr_rcv_pac_window

ネットワーク・ノード: 中間セッションの受信ペーシング・ウィンドウ・サイズ (1 から 63 の範囲)。この値は、隣接ノードが適応ペーシングをサポートしない場合、中間セッションの 2 次ホップでのみ使用されます。エンド・ノードまたは LEN ノードの場合、このパラメーターは予約済みです。

store_endpt_rscvs

エンドポイント・セッションの RSCV を診断目的で保管するかどうかを指定します。このパラメーターが YES に設定されている場合、RSCV が `query_session` コマンドで戻されます(このパラメーターを YES に設定すると、エンドポイント・セッションごとに RSCV が保管されます。この余分なストレージは、セッションごとに 256 バイトまで確保できます)。可能な値は次のいずれかです。

YES

診断目的で RSCV を保管します。

NO

診断目的で RSCV を保管しません。

store_isr_rscvs

ネットワーク・ノード:ISR セッションの RSCV を診断目的で保管するかどうかを指定します。このパラメーターが YES に設定されている場合、RSCV が `query_isr_session` コマンドで戻されます(このパラメーターを YES に設定すると、中間セッション経路指定 (ISR) セッションごとに RSCV が保管されます。この余分なストレージは、セッションごとに 256 バイトまで確保できます)。可能な値は次のいずれかです。

YES

診断目的で RSCV を保管します。

NO

診断目的で RSCV を保管しません。

store_dlur_rscvs

診断目的で、DLUR を使用する PLU-SLU セッションごとに RSCV を保管するかどうかを指定します。このパラメーターが YES に設定されている場合、RSCV が `query_dlur_lu` コマンドで戻されます(この値を YES に設定すると、DLUR を使用する PLU-SLU セッションごとに RSCV が保管されます。この余分なストレージは、セッションごとに 256 バイトまで確保できます)。可能な値は次のいずれかです。

YES

診断目的で RSCV を保管します。

NO

診断目的で RSCV を保管しません。

cos_table_version

ノードが使用する COS テーブルのバージョンを指定します。値は次のいずれかです。

VERSION_0_COS_TABLES

APPN Architecture Reference で定義されている COS テーブルを使用します。

VERSION_1_COS_TABLES

ATM に対する HPR で定義されている COS テーブルを使用します。

send_term_self

ホストへの PLU-SLU セッションを終了するためのデフォルト・メソッドを指定します。指定する値は、LU 定義で異なる値を指定してオーバーライドしている場合を除き、ノードの 0 から 3 のタイプのすべての LU で使用できます。値は次のいずれかです。

YES

`CLOSE_PLU_SLU_SEC_RQ` を受け取るときに `TERM_SELF` を送信します。

NO

`CLOSE_PLU_SLU_SEC_RQ` を受け取るときに `UNBIND` を送信します。

disable_branch_awareness

このパラメーターは、`node_type` が `NETWORK_NODE` である場合にのみ適用されます。このパラメーターは、その他のノード・タイプに対して予約されます。

以下の値のいずれかを使用して、ローカル・ノードが分岐認識 APPN オプション・セット 1120 をサポートするかどうかを指定します。

YES

ローカル・ノードはブランチ認識をサポートしません。このノード間の TG および提供されたブランチ・ネットワーク・ノードは、ネットワーク・トポロジーには表示されません。ローカル・ノードは、ブランチ認識として報告されません。

NO

ローカル・ノードはブランチ認識をサポートします。

cplu_syncpt_support

ノードの制御点 LU が同期点機能をサポートするかどうかを指定します。このパラメーターは、*define_local_lu* の *syncpt_support* パラメーターと同じですが、ノードの (明示的な LU 定義を持たない) 制御点 LU にのみ適用されます。

このパラメーターは、標準の CS Linux 製品以外に同期点マネージャー (SPM) および会話保護リソース・マネージャー (C-PRM) がある場合にのみ、YES に設定します。可能な値は次のいずれかです。

YES

同期点がサポートされます。

NO

同期点はサポートされません。

cplu_attributes

ノードの制御点 LU に関する追加情報を識別します。このパラメーターは、*define_local_lu* の *lu_attributes* パラメーターと同じですが、ノードの (明示的な LU 定義を持たない) 制御点 LU にのみ適用されます。

可能な値は次のいずれかです。

NONE

追加情報は識別されません。

DISABLE_PWSUB

制御点 LU のパスワード置換サポートを使用不可にします。パスワード置換とは、パスワードが、平文として送信されるのではなく、ローカル LU とリモート LU の間で伝送を行う前に暗号化されることを意味します。CS Linux は、リモート・システムがパスワード置換をサポートしている場合、パスワード置換を通常使用します。

この値は、パスワード置換を正常にインプリメントしない一部のリモート・システムと通信するための予備手段として提供されています。このオプションを使用する場合は、パスワードが平文で送受信されることに注意してください (セキュリティ・リスクを伴う可能性があります)。このオプションは、リモート・システムにおけるパスワード置換のインプリメンテーションに関して問題がある場合以外は設定しないでください。

dlur_support

DLUR をサポートするかどうかを指定します。LEN ノードの場合、このパラメーターは予約済みです。可能な値は次のいずれかです。

YES

DLUR はサポートされます。

LIMITED_MULTI_SUBNET

エンド・ノード: DLUR はサポートされますが、他のサブネット内の DLUS に接続するためには使用されません。複数サブネット操作が必要ではない場合は、YES ではなくこの値を使用して、ネットワーク・ノードでのネットワーク・トラフィックおよび輻輳を減らす必要があります。

この値は、ネットワーク・ノードではサポートされません。

NO

DLUR はサポートされません。

pu_conc_support

SNA ゲートウェイをサポートするかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

YES

SNA ゲートウェイは使用できます。

NO

SNA ゲートウェイは使用できません。

nn_rar

ネットワーク・ノードの経路追加抵抗。この値は、APPN 経路計算で、ノードを中間ホップとして使用可能かどうかを判別する場合に使用します。高い値は、このノードを中間ホップとして使用できないことを示します。0 から 255 の範囲内の値を指定します。

max_ls_exception_events

ノードが記録する LS 例外イベントの最大数。

max_compress_level

LU セッション・データに対してノードによってサポートされる最大圧縮レベル。このパラメーターは LZ10 (デフォルト) に設定する必要があります。デフォルト以外の値に設定しないでください。

ptf_flags

プログラム一時修正 (ptf) 操作を構成および制御するオプション。上記のオプションのいずれも必要ではない場合は、このパラメーターを NONE に設定します。または、このパラメーターに以下の 1 つ以上の値を設定します。2 つ以上の値が必要な場合は、+ 文字を使用して結合します。

使用可能なオプションは、以下のとおりです。

NONE

以下で説明するオプションのいずれも必要ありません。

SUPPRESS_REQDISCONT

限定リソース・ホスト・リンクは、REQDISCONT を送信せずに非活動化されます。

OVERRIDE_REQDISCONT

CS Linux は、通常、REQDISCONT を使用してセッション・トラフィックで不要になった限定リソース・ホスト・リンクを非活動化します。

OVERRIDE_REQDISCONT を指定した場合、この値は、値 IMMEDIATE_DISCONTACT か IMMEDIATE_RECONTACT のいずれか一方またはその両方と結合し、REQDISCONT メッセージのタイプを変更する必要があります。

IMMEDIATE_DISCONTACT

REQDISCONT でタイプ「immediate (即時)」を使用します。この値を指定しなかった場合、CS Linux はタイプ「normal (標準)」を使用します。

IMMEDIATE_RECONTACT

REQDISCONT でタイプ「immediate recontact (即時に再接続する)」を使用します。この値を指定しなかった場合、CS Linux はタイプ「no immediate recontact (即時に再接続しない)」を使用します。

OVERRIDE_ERP

通常、CS Linux は、ACTPU(ERP) を ERP として処理します。これにより、PU-SSCP セッションはリセットされますが、従属する LU-SSCP セッションや PLU-SLU セッションを暗黙的に非活動化することはありません。インプリメントされた SNA によっては、ACTPU(ERP) を ACTPU(cold) として処理し、付随する LU-SSCP セッションや PLU-SLU セッションを暗黙に非活動化する場合もあります。デフォルト処理をオーバーライドしてすべての ACTPU 要求を ACTPU(cold) として処理する場合は、値 OVERRIDE_ERP を使用します。

SUPPRESS_BIS

通常、CS Linux は、限定リソース LU 6.2 セッションを非活動化する前に、BIS プロトコルを使用します。BIS プロトコルの使用を抑制し、UNBIND(cleanup) を使用して限定リソース LU 6.2 セッションを非活動化するには、値 SUPPRESS_BIS を使用します。

LU62_INIT_SELF_ENQUEUE

CS Linux では通常、従属 LU 6.2 セッションを活動化する際に INIT_SELF メッセージに ENQUEUE パラメーターは含まれません。ENQUEUE パラメーターを含む、古い形式の INIT_SELF メッセージを使用するには、値 LU62_INIT_SELF_ENQUEUE を使用します。

EXTERNAL_APINGD

通常、CS Linux には、APING 接続テスター用のパートナー・プログラムが組み込まれます。この値を設定すると、APING デーモンがノード内部で使用できなくなります。ノードに着信する APING プログラムによる要求は、自動的に処理されません。

ALLOW_BB_RQE

CS Linux は、通常、要求で方向転換 (CD) も示す必要のある SNA プロトコルにホストが従っている場合を除き、ホストからのいずれの開始ブラケット (BB) 例外 (RQE) 要求もセンス・コード 2003 でリジェクトします。このフラグを設定すると、CS Linux は、このプロトコルに従っていないホストとのセッションを続行できます。

SEND_ACTLU_POWER_ON

アプリケーションが LU 0-3 LU を使用していて (例えば RUI_INIT が LU のために受領されていて) ACTLU が受領される場合、このオプションは CS Linux がパワーオンのサブベクトルを含む +ve RSP ACTLU で応答する必要があることを示します。このフラグがない場合、CS Linux はこのサブベクトルなしの ACTLU RSP と、パワーオン状態を示す NOTIFY メッセージを続けて送信します。

LIMIT_TP_SECURITY

ローカル側の呼び出し可能 TP が会話セキュリティーを必要としないよう定義されている場合、または定義されていないためにデフォルトで会話セキュリティーを必要としない場合、呼び出し中の TP はそのセキュリティーを利用するためのユーザー ID およびパスワードを送信する必要はありません。呼び出し側 TP にこれらのパラメーターが設定されていて、CS Linux が受信する Attach メッセージにそのパラメーターが含まれている場合、CS Linux は、通常、呼び出し可能 TP が会話セキュリティーを必要としていなくてもパラメーターを検査します (パラメーターが無効な場合には、Attach をリジェクトします)。呼び出し可能 TP が検査を必要としない場合、CS Linux が受信アタッチのセキュリティー・パラメーターを検査しないように検査を無効にするには、LIMIT_TP_SECURITY 値を使用します。

NO_PROGRESSIVE_ARB

CS Linux は通常、使用可能なすべての ARB アルゴリズム (標準、応答可能モード、およびプログレッシブ・モード) を RTP 接続でサポートすることを公示します。この運用をカスタマイズして、CS Linux が、プログレッシブ・モード ARB アルゴリズムではなく、標準および応答可能な ARB アルゴリズムのサポートを公示するためには、NO_PROGRESSIVE_ARB 値を使用します。

DLUR_UNBIND_ON_DACTLU

通常、CS Linux は、DLUR を使用しているセッションのホストからの DACTLU を受信しても、PLU-SLU セッションを終了しません。この値を設定すると、CS Linux は、DLUR を使用するセッションに対する DACTLU をホストから受信した場合、PLU-SLU セッションを終了します。

RETRY_CNOS_ON_BIND_NEG_RSP

APPC セッション活動化中に、パートナー・システムの一時的な状態が原因で CNOS セッション活動化が失敗することがあります。特定のセンス・コードにより示された一部の状態は、常に (タイマー付きで) 再試行されます。このフラグを設定すると、失敗した CNOS セッション活動化を CS Linux が常に再試行するようになります。

SUPPRESS_PU_NAME_ON_REQACTPU

CS Linux は、DLUR PU を活動化するときに REQACTPU メッセージで PU 名を識別します。このフラグを設定して、この識別の送信を抑制します。

LUA_PASSTHRU_BB_RACE

RUI アプリケーションでブラケット・プロトコルを使用し、RUI アプリケーションがすでに BB (開始ブラケット) を送信した後にホストが BB を送信した場合、CS Linux は、通常、センス・データ 0813 でこれをリジェクトし、BB をアプリケーションに渡しません。この値を設定すると、CS Linux は BB をそのまま RUI アプリケーションに渡します。アプリケーションは、センス・データ 0813 または 0814 のいずれかを持つ否定応答を送信する必要があります。

CN_OVERRIDE_LIM_RES

接続ネットワークを使用する CS Linux 内のリンクは、通常、限定リソースです。このフラグによりこの設定をオーバーライドし、各接続ネットワーク・リンクに関連付けられているポート内の *implicit_limited_resource* パラメーターを使用して、そのリンクが限定リソースであるかどうかを決定します。

NO_TCPIP_VECTOR

通常、CS Linux は、TN3270 または LUA セッション用のホストへの NOTIFY 要求に TCP/IP 情報制御ベクトル (0x64) を含めます。このベクトルにはホスト・コンソールで表示できる情報、またはホストで使用される情報 (例えば、請求情報:クライアントによって使用される TCP/IP アドレスとポート番号、およびクライアントのアドレスに対応した IP 名) が含まれています。

クライアント・アドレスが IPv6 アドレスであっても、ホストで IPv6 アドレスを解釈できないバックレベル・バージョンの VTAM を稼働している場合は、クライアント・アドレスがホスト・コンソール上で正しく表示されない場合があります。

ホストがこの制御ベクトルをサポートしない古いバージョンの VTAM を稼働しているような場合は、この動作を無効にしてベクトルが送信されないようにする必要があります。ホストへのベクトルの送信を抑制するには、このフラグを設定します。

NO_TCPIP_NAME

通常、CS Linux TN サーバーはドメイン・ネーム・サーバー (DNS) ルックアップを実行して、上記の説明のように TCP/IP 情報制御ベクトル (0x64) に含めるためのクライアント IP 名を判別します。DNS 環境が遅いか、またはクライアントが DNS データに含まれていないことが分かっている場合は (例えば、クライアントが DDNS のない DHCP クライアントの場合)、この DNS ルックアップを避けたほうがよいでしょう。これを行うには、このフラグを設定して DNS ルックアップを抑制します。これにより、CS Linux TN サーバーは IP 名ではなくクライアント IP アドレスを付けて CV64 制御ベクトルを送信します。

この値は TN3270 のみに適用されます。したがって、LUA クライアントには DNS ルックアップは必要ありません。

DONT_SEND_LUWIDS

CS Linux は、通常、APPC 会話を開始するために送信する FMH-5 Attach メッセージに LUWID を含んでいます。CS Linux が LUWID フィールドのフィールド長を 0 に設定して LUWID を含まないように抑止するためには、DONT_SEND_LUWIDS 値を使用します。

DLUR_USE_REX_PACING

アップストリーム LU からの BIND が、ペーシング・ウィンドウが無制限の適応ペーシングを要求する場合、CS Linux では通常、ウィンドウ・サイズ 0 (ゼロ) を指定してこれを示します。ダウンストリーム LU が適応ペーシングをサポートしていない場合、このゼロ値を誤って「ペーシングなし」と解釈することがあります。そのため、CS Linux では、代わりにゼロ以外のペーシング・ウィンドウ・サイズを指定する必要があります。この値を設定すると、CS Linux は、ACTLU からの REX ステージのペーシング値を、ダウンストリーム LU に指定されたペーシング・ウィンドウ・サイズとして使用します。

CLI_OVERWRITE_SYS_NAME

クライアントで実行中の APPC アプリケーションと、そのアプリケーションが使用しているプールされた LU 間の関連付けを維持して、パートナー・アプリケーションによって開始された後続の会話を正しいクライアントに経路指定できるようにする場合、このオプションを設定します。クライアント・アプリケーションがプール内の LU にアクセスすると、CS Linux は、LU の `sys_name` パラメーターを、アプリケーションが実行されているクライアント・コンピューターのホスト名に変更します。クライアントの管理について詳しくは、「*IBM Communications Server for Data Center Deployment on Linux 管理ガイド*」を参照してください。

OVERWRITE_INTERNAL_PU_PARMS

通常は、DLUR PU が定義されると、その PU の構成パラメーターを変更するにはまずそれを (関連する LU があれば一緒に) 削除する以外に方法はありません。このフラグを設定することにより、CS Linux はノードが非活動状態であれば `snaadmin` を使用して DLUR PU の新しい定義を受け入れられるようになります。デフォルト以外のすべてのパラメーターを定義する必要があります (これは `snaadmin -c` コマンドと異なります)。

clear_initial_topology

ノードを開始するときに、最後に活動状態であったときに保管されたトポロジー・データを消去するかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

YES

保管されたトポロジー・データを消去します。

NO

ノードが最後に活動状態であったときに保管したトポロジー・データを保持します。このため、このデータは再利用できます。

ノードを定義している場合は、ローカル・ホスト名と一致しない仮想 DNS 名を付けることができます。付録の /etc/opt/ibm/sna/environment ファイルに記載された SNA_SERVER_NAME 環境変数を使用します。

戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、CS Linux によって戻されるパラメーターはありません。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

パラメーターのエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

PARAMETER_CHECK

secondary_rc

可能な値は次のいずれかです。

INVALID_ISR_THRESHOLDS

ISR しきい値パラメーターは無効です (上限しきい値よりも下限しきい値が小さくなっていない、または上限しきい値が *max_isr_sessions* よりも小さくなっていない)。

INVALID_NODE_NAME

node_name パラメーターに無効な文字が含まれています。

INVALID_CP_NAME

cp_alias または *fqcp_name* パラメーターには、無効な文字が含まれています。

INVALID_NODE_TYPE

node_type パラメーターが、有効な値に設定されていません。

PU_CONC_NOT_SUPPORTED

このバージョンの CS Linux は SNA ゲートウェイ機能をサポートしていません。

DLUR_NOT_SUPPORTED

このバージョンの CS Linux は DLUR 機能をサポートしていません。

INVALID_REG_WITH_NN

reg_with_nn パラメーターが、有効な値に設定されていません。

INVALID_COS_TABLE_VERSION

cos_table_version パラメーターが、有効な値に設定されていません。

INVALID_SEND_TERM_SELF

send_term_self パラメーターが、有効な値に設定されていません。

INVALID_DISABLE_BRANCH_AWRN

disable_branch_awareness パラメーターが、有効な値に設定されていません。

INVALID_DLUR_SUPPORT

dlur_support パラメーターが、有効な値に設定されていません。

状態の検査

状態のエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

define_partner_lu

primary_rc
STATE_CHECK

secondary_rc
可能な値は次のいずれかです。

NODE_ALREADY_STARTED

ターゲット・ノードは活動状態であるため、このコマンドを使用してそのノードの構成を変更できません。define_node コマンドは、非活動状態ノードに対してのみ発行されます。

その他の状態

541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの追加の組み合わせがリストされています。

define_partner_lu

define_partner_lu コマンドは、ローカル LU とパートナー LU の間の LU-LU セッションに対するパートナー LU のパラメーターを定義したり、既存のパートナー LU を変更します。既存のパートナー LU のパートナー LU 別名を変更することはできません。

通常、パートナー LU を定義する必要はありません。パートナー LU へのセッションを確立するときに、CS Linux が暗黙に定義をセットアップするためです。パートナー LU を定義する必要があるのは、通常、論理レコード・サイズ、会話セキュリティ・サポート、または並列セッション・サポートのいずれかについて、デフォルト以外の値を強制する必要がある場合のみです。セッションを割り当てるときにパートナー LU 別名を使用する APPC アプリケーションを使用する場合があります。この場合は、この別名を完全修飾パートナー LU 名にマップするために、パートナー LU を定義する必要があります。

ローカル・ノードまたはリモート・ノード (パートナー LU が配置されている) が LEN ノードである場合は、CS Linux がパートナー LU にアクセスできるように、パートナー LU のディレクトリー・エントリーを定義する必要があります。この定義を行うには、define_adjacent_len_node を使用します。ローカル・ノードおよびリモート・ノードの両方がネットワーク・ノードである場合、あるいは一方がネットワーク・ノードであり、他方がエンド・ノードである場合には、CS Linux は LU を動的に見つけることができるため、ディレクトリー・エントリーは必要ありません。

指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[define_partner_lu]			
fqplu_name	character	17	
plu_alias	character	8	
description	character	31	(null string)
plu_un_name	character	8	(take from second part of fqplu_name)
max_mc_ll_send_size	decimal		0
conv_security_ver	constant		NO
parallel_sess_supp	constant		YES

指定パラメーターは、以下のとおりです。

fqplu_name

パートナー LU の完全修飾名。1 から 8 文字のネットワーク名、ピリオド、1 から 8 文字のパートナー LU 名で構成される 3 から 17 文字のタイプ A の文字ストリングを指定します。

この名前は、他のパートナー LU の完全修飾パートナー LU 名や、ローカル LU の LU 名と一致してはいけません。

plu_alias

パートナー LU の LU 別名。この別名は、ローカルの表示可能文字を使用する文字ストリングです。

fqplu_name パラメーターが既存のパートナー LU の完全修飾名と一致する場合、このパラメーターは、既存の定義内のパートナー LU 別名と一致する必要があります。既存のパートナー LU のパートナー LU 別名を変更したり、同じ完全修飾名に対して複数の LU 別名をセットアップすることはできません。

また、パートナー LU 別名は、他のパートナー LU やローカル LU の別名 と一致しないようにする必要があります。一致すると、エラー・コードが戻されます。

description

パートナー LU について説明するテキスト・ストリング。CS Linux は、このストリングを情報専用として使用します。このストリングは、ノードの構成ファイルに保管され、`query_partner_lu` コマンドおよび `query_partner_lu_definition` コマンドに対して戻されます。

plu_un_name

パートナー LU の非解釈名 (リモート SSCP に対して定義されている LU 名)。この名前は、タイプ A の文字ストリングです。

デフォルトの非解釈名 (`fqplu_name` パラメーターから取得したネットワーク名と同じ) を使用する場合は、このパラメーターを指定しないでください。パートナー LU がホスト上にあり、このホストに接続するときに 従属 LU 6.2 が使用される場合にのみ、このパラメーターが必要となります。

max_mc_ll_send_size

パートナー LU のマップ式会話サービスで送受信可能な論理レコードの最大サイズ。1 から 32,767 の範囲の数を指定するか、または 0 (ゼロ) を指定して限度を設定しないようにします (この場合、最大数は 32,767 です)。

conv_security_ver

パートナー LU が、ローカル LU の代わりにユーザー ID の妥当性検査を行う許可を与えられているか (パートナー LU が、接続要求内の検査済みインジケーターを設定できるかどうか) どうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

YES

パートナー LU は、ユーザー ID の妥当性検査を行う許可が与えられています。

NO

パートナー LU は、ユーザー ID の妥当性検査を行う許可が与えられていません。

parallel_sess_supp

パートナー LU が並列セッションをサポートするかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

YES

パートナー LU は、並列セッションをサポートします。

NO

パートナー LU は、並列セッションをサポートしません。

戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、CS Linux によって戻されるパラメーターはありません。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

パラメーターのエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

PARAMETER_CHECK

secondary_rc

可能な値は次のいずれかです。

DEF_PLU_INVALID_FQ_NAME

`fqplu_name` パラメーターに無効な文字が含まれています。

INVALID_UNINT_PLU_NAME

plu_un_name パラメーターに無効な文字が含まれています。

状態の検査

状態のエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

STATE_CHECK

secondary_rc

可能な値は次のいずれかです。

INVALID_FQ_LU_NAME

fqplu_name パラメーターが既存のローカル LU の名前と一致しています。

PLU_ALIAS_CANT_BE_CHANGED

既存のパートナー LU の *plu_alias* パラメーターは変更できません。

PLU_ALIAS_ALREADY_USED

plu_alias パラメーターは、異なる LU 名の既存のパートナー LU またはローカル LU に対してすでに使用されています。

その他の状態

541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

define_qllc_dlc

`define_qllc_dlc` コマンドは、新規 QLLC DLC を定義します。DLC が現在活動状態にない場合は、このコマンドを使用して、既存の DLC を変更できます。ただし、既存の DLC に対する折衝可能なリンク・サポートは変更できません。このパラメーターは、新規 DLC の作成時にのみ指定できます。

指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[define_qllc_dlc] dlc_name	character	8	
description	character	31	(null string)
adapter_number	decimal		0
initially_active	constant		YES

指定パラメーターは、以下のとおりです。

dlc_name

DLC の名前。この名前は、ローカルで表示可能な文字を使用する文字ストリングです。

description

DLC について説明するテキスト・ストリング。CS Linux は、このストリングを情報専用として使用します。このストリングは、ノードの構成ファイルに保管され、`query_dlc` コマンドで戻されます。

adapter_number

DLC が使用するアダプター番号。サーバーに複数の QLLC アダプター・カードがある場合、最初のカードには 0 (ゼロ)、2 番目のカードには 1 というように指定します。このように指定しない場合は、このパラメーターに 0 (ゼロ) を設定します。

initially_active

ノードが開始されたときにこの DLC が自動的に開始されるかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

YES

ノードが開始されると、この DLC は自動的に開始されます。

NO

この DLC を使用するポートまたは LS が初めに活動状態であると定義されている場合にのみ、DLC は自動的に開始されます。その他の場合は、DLC を手動で開始する必要があります。

戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、CS Linux によって戻されるパラメーターはありません。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

パラメーターのエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

PARAMETER_CHECK

secondary_rc

INVALID_DLC_NAME

`dlc_name` パラメーターは、無効な文字が含まれています。

状態の検査

状態のエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

STATE_CHECK

secondary_rc

可能な値は次のいずれかです。

DLC_ACTIVE

DLC は現在活動状態であるため、変更できません。

NVALID_DLC_TYPE

既存の DLC に対する折衝可能なリンク・サポートは変更できません。このパラメーターは、新規 DLC の作成時にのみ指定できます。

その他の状態

541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

define_qllc_ls

`define_qllc_ls` コマンドは、新規 QLLC リンク・ステーション (LS) を定義したり、既存の LS を変更する場合に使用します。このコマンドを発行する場合は、この LS が使用するポートを定義する必要があります。

このコマンドを使用して、既存の LS が使用しているポートを変更することはできません。このコマンドに指定する `port_name` は、直前の LS の定義と一致する必要があります。LS は、始動されていない場合にのみ変更できます。

指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[define_qllc_ls] ls_name	character	8	
description	character	31	(null string)

define_qllc_ls

port_name	character	8	
adj_cp_name	character	17	(null string)
adj_cp_type	constant		LEARN_NODE
address	character	15	(null string)
auto_act_supp	constant		NO
tg_number	decimal		0
limited_resource	constant		NO
solicit_sscp_sessions	constant		NO
pu_name	character	8	(taken from ls_name)
disable_remote_act	constant		NO
dspu_services	constant		NONE
dspu_name	character	8	(taken from ls_name)
dls_name	character	17	(null string)
bkup_dls_name	character	17	(null string)
hpr_supported	constant		NO
link_deact_timer	decimal		30
default_nn_server	constant		NO
ls_attributes	constant		SNA
adj_node_id	hex array	4	(0x0)
local_node_id	hex array	4	(0x0)
cp_cp_sess_support	constant		YES
use_default_tg_chars	constant		YES
effect_cap	decimal		64000
connect_cost	decimal		0
byte_cost	decimal		0
security	constant		SEC_PUBLIC_SWITCHED_NETWORK
prop_delay	constant		PROP_DELAY_PKT_SWITCHED_NET
user_def_parm_1	decimal		128
user_def_parm_2	decimal		128
user_def_parm_3	decimal		128
target_pacing_count	decimal		7
max_ifrm_rcvd	decimal		0
dls_retry_timeout	decimal		0
dls_retry_limit	decimal		0
conventional_lu_compression	constant		NO
branch_link_type	constant		NONE
max_send_btu_size	decimal		265
ls_role	constant		USE_PORT_DEFAULTS
initially_active	constant		NO
react_timer	decimal		30
react_timer_retry	decimal		65535
restart_on_normal_deact	constant		NO
vc_type	constant		SVC
fac	hex array	128	(null string)
pvc_id	decimal		1
cud	hex array	128	C3
dddlu_offline_supported	constant		NO

指定パラメーターは、以下のとおりです。

ls_name

定義するリンク・ステーションの名前。

description

LSについて説明するテキスト・ストリング。CS Linuxは、このストリングを情報専用として使用します。このストリングは、ノードの構成ファイルに保管され、`query_ls` コマンド、`query_pu` コマンド、および `query_downstream_pu` コマンドに対して戻されます。

port_name

このリンク・ステーションに関連したポートの名前。この名前は、定義済みポートの名前と一致する必要があります。

adj_cp_name

このLSの隣接CPの完全修飾名。1から8文字のネットワーク名、ピリオド、1から8文字のCP名で構成される3から17のタイプAの文字ストリングを指定します。このパラメーターの使用法は、以下のとおりです。

- `adj_cp_type` パラメーターが `NETWORK_NODE` または `END_NODE` に設定され、事前に割り当てられたTG番号が使用される場合は、このパラメーターを隣接ノードに定義されているCP名に設定します。XID交換時に隣接ノードがCP名を送信する場合は、CP名がこの値に照らして検査されます。
- `adj_cp_type` が `BACK_LEVEL_LEN_NODE` に設定されている場合、CS Linuxはこの値を識別子としてのみ使用します。このノードで定義されている他のCP名と一致しないストリングに、この値を設定します。

- *adj_cp_type* をその他の値に設定した場合、または事前に割り当てられた TG 番号を使用しない場合、このパラメーターを指定する必要はありません。CS Linux は CP 名が指定された場合にのみ CP 名を検査します。

adj_cp_type

隣接ノード・タイプ。

隣接ノードが APPN ノードであり、事前に割り当てられた TG 番号が使用されない場合、通常、このパラメーターは LEARN_NODE に設定され、ノード・タイプが不明であることを示します。CS Linux は、XID 交換中にそのタイプを判別します。

事前に割り当てられた TG 番号が使用される場合は、ノード・タイプを明示的に指定する必要があります。事前に割り当てられた TG 番号が使用されない場合は、タイプを追加セキュリティ検査として指定することもできます。この場合、CS Linux は、隣接ノードのノード・タイプがこのパラメーターに対して指定されたタイプと一致しなければ、そのノードからの接続の試行をリジェクトします。可能な値は次のいずれかです。

LEARN_NODE

隣接ノード・タイプは不明です。CS Linux は XID 交換中にそのタイプを判別します。

END_NODE

隣接ノードは、エンド・ノード、ローカル・ノードから見てエンド・ノードとして動作する分岐ネットワーク・ノード、またはネットワーク名 CV をその XID3 に含める LEN ノードです。

NETWORK_NODE

隣接ノードは、ネットワーク・ノード、またはローカル・ノードから見てネットワーク・ノードとして動作する分岐ネットワーク・ノードです。

隣接ノードが APPN ノードではない場合、可能な値は以下のとおりです。

BACK_LEVEL_LEN_NODE

隣接ノードは、Network Name 制御ベクトルをその XID3 に含めないノードです。

HOST_XID3

隣接ノードはホスト・ノードです。CS Linux は、ノードからのポーリング XID にフォーマット 3 XID で応答します。

HOST_XID0

隣接ノードはホスト・ノードです。CS Linux は、ノードからのポーリング XID にフォーマット 0 XID で応答します。

DSPU_XID

隣接ノードはダウンストリーム PU です。CS Linux は、リンクの活動化に XID 交換を含めます。*dspu_name* パラメーターおよび *dspu_services* パラメーターも設定する必要があります。

DSPU_NOXID

隣接ノードはダウンストリーム PU です。CS Linux は、リンクの活動化に XID 交換を含めません。*dspu_name* パラメーターおよび *dspu_services* パラメーターも設定する必要があります。

この LS 上で独立 LU 6.2 トラフィックを実行する場合は、*adj_cp_type* パラメーターを LEARN_NODE、END_NODE、NETWORK_NODE、または BACK_LEVEL_LEN_NODE に設定します。

address

リモート・リンク・ステーションの宛先アドレス。

このパラメーターは SVC 発呼だけに使用されます (*vc_type* パラメーターおよび *define_qllc_port* 上のリンク活動化限度パラメーターによって定義される)。着呼または PVC に対しては無視されます。

アドレスは X.25 (1980) フォーマットの 1 ~ 15 文字のストリングであり、それ以降のアドレス・フォーマットはサポートされていません。

auto_act_supp

セッションで必要となった場合にリンクを自動的に活動化できるかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

YES

リンクは自動的に活動化できます。

再活動化タイマー・パラメーターは無視されます。LS に障害が起きた場合、CS Linux は、そのセッションを使用していた従属 LU アプリケーションがセッションの再起動を試みるまで、その LS の再活動化を試みません。独立 LU が使用していた LS は CS Linux によって再活動化されないため、手動で再始動しなければなりません。

以下の制限も適用されます。

- APPN ノードへのリンクの場合、LS では事前に割り当てられた TG 番号が定義されている必要があります (*tg_number* パラメーターを参照)、*cp_cp_sess_support* は NO に設定される必要があります。
- ローカル・ノードまたは隣接ノードのいずれかがエンド・ノードである場合は、隣接ノードで自動的に活動化されるように LS を定義する必要もある。

NO

リンクは自動的に活動化できません。

tg_number

事前に割り当てられた TG 番号。このパラメーターは、隣接ノードが APPN ノード (*adj_cp_type* が NETWORK_NODE または END_NODE) である場合にのみ使用されます。それ以外の場合は無視されます。

この TG 番号は、リンクが活動化されたときにリンクを表すために使用されます。このリンクが活動化状態の間、ノードは隣接ノードから他のいずれの番号も受け入れません。隣接ノードが、事前に割り当てられた TG 番号を使用する場合は、隣接リンク・ステーション上の隣接ノードで同じ TG 番号が定義される必要があります。

ローカル・ノードが LEN ノードであるか、または隣接ノードが LEN ノードで、リンクが自動的に活動化されるよう定義されている場合は、TG 番号を 1 に設定します。それ以外の場合は、1 から 20 の範囲の番号を指定するか、または 0 (ゼロ) を指定して、TG 番号が事前に割り当てられておらず、リンクが活動化されるときに折衝されることを示します。

事前に割り当てられた TG 番号が定義されている場合は、*adj_cp_name* パラメーターも定義される必要があります、*adj_cp_type* パラメーターが END_NODE または NETWORK_NODE に設定される必要があります。

limited_resource

このリンク・ステーションが限定リソースで、リンクを使用するセッションがない場合に自動的に非活動化されるかどうかを指定します。非交換ポート上のリンク・ステーションは、限定リソースとして構成できません。可能な値は次のいずれかです。

NO

リンクは限定リソースではなく、自動的に非活動化されません。

NO_SESSIONS

リンクは限定リソースで、リンクを使用するアクティブ・セッションがない場合に自動的に非活動化されます。

INACTIVITY

リンクは限定リソースで、リンクを使用するアクティブ・セッションがないか、または *link_deact_timer* パラメーターによって指定された時間内にリンクを流れたデータがない場合に自動的に非活動化されます。

- リンク間に活動状態の SSCP-PU セッションがない場合、ノードはリンクを即時に非活動化する。
- SSCP-PU セッションが活動状態であるが、指定時間内にトラフィックが流れなかった場合、ノードは REQDISCONT (通常) をホストに送信する。次に、ホストは、すべての LU および PU を非活動化します。非活動化時には、ローカル・ノードがリンクを非活動化します。ただし、ホストは、アクティブ PLU-SLU セッションで LU を非活動化することはできません。この場合、リンクはこれらのすべてのセッションが (例えば、ユーザー・ログアウトによって) 非活動化されるまで活動状態のままになります。この動作を変更するには、*define_node* コマンドの *ptf_flags* パラメーターのオプションを使用します。

限定リソース・リンク・ステーションを CP-CP セッションのサポート用に構成するには、このパラメーターを NO_SESSIONS に、*cp_cp_sess_support* を YES に設定します。この場合、このリンクを介し

て CP-CP セッションを起動すると、CS Linux は、このリンクを限定リソースとして処理しません (したがって、このリンクを非活動化しません)。

solicit_sscp_sessions

SSCP およびローカル CP と従属 LU の間でセッションを開始するよう隣接ノードに要求するかどうかを指定します。このパラメーターは、隣接ノードが APPN ノード (*adj_cp_type* が NETWORK_NODE または END_NODE) である場合にのみ使用されます。それ以外の場合は無視されます。隣接ノードがホストである場合 (*adj_cp_type* が HOST_XID3 または HOST_XID0 のいずれかである場合)、CS Linux は常にホストに SSCP セッションの開始を要求します。

可能な値は次のいずれかです。

YES

SSCP セッションを開始するよう隣接ノードに要求します。

NO

SSCP セッションを開始するよう隣接ノードに要求しません。

隣接ノードが APPN ノードであり、*dspu_services* に NONE 以外の値が設定されている場合は、このパラメーターを NO に設定する必要があります。

pu_name

このリンクを使用するローカル PU の名前。このパラメーターは、*adj_cp_type* が HOST_XID3 か HOST_XID0 に設定されているか、または *solicit_sscp_sessions* が YES に設定されている場合にのみ必要となります。その他の場合、このパラメーターは無視されます。この名前は、文字から始まるタイプ A の文字ストリングです。

定義済みの LS 上の PU 名は変更できません。

PU 名が必須で、PU 名を指定しなかった場合、デフォルトは LS 名と同じになります。この名前が有効なタイプ A の文字ストリングであることを確認する場合、CS Linux は、この名前を大文字に変換します。ストリングの先頭が数字である場合は、この数字が削除されるか、またはこの数字の前に文字「PU」が付けられます。

disable_remote_act

リモート・ノードで LS を活動化できるようにするかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

YES

LS はローカル・ノードによってのみ活動化できます。リモート・ノードが LS の活動化を試行しても、CS Linux はその試行をリジェクトします。

NO

LS はリモート・ノードによって活動化できます。

dspu_services

ローカル・ノードが、このリンク間のダウンストリーム PU に提供するサービスを指定します。このパラメーターは、*adj_cp_type* が DSPU_XID または DSPU_NOXID に設定されている場合、または *solicit_sscp_sessions* が NO に設定されている場合のみ使用され、それ以外の場合は予約済みです。可能な値は次のいずれかです。

PU_CONCENTRATION

ローカル・ノードは、ダウンストリーム PU に対して SNA ゲートウェイを提供します。SNA ゲートウェイをサポートするようローカル・ノードを定義する必要があります。

DLUR

ローカル・ノードは、ダウンストリーム PU に対して DLUR サービスを提供します。ローカル・ノードは、DLUR をサポートするように定義されていなければなりません。(DLUR は、エンド・ノードではサポートされていません。)

NONE

ローカル・ノードは、ダウンストリーム PU に対してサービスを提供しません。

dspu_name

ダウンストリーム PU の名前。この名前は、文字から始まるタイプ A の文字ストリングです。この名前が有効なタイプ A の文字ストリングであることを確認する場合、CS Linux は、この名前を大文字に変換

します。ストリングの先頭が数字である場合は、この数字が削除されるか、またはこの数字の前に文字「PU」が付けられます。

このパラメーターは、以下の条件がいずれも真の場合以外は予約済みです。

- *solicit_sscp_sessions* パラメーターが NO に設定されている。
- *dspu_services* パラメーターが PU_CONCENTRATION または DLUR に設定されている。

上記の条件がいずれも真であり、*dspu_name* の値を指定しない場合、デフォルトは LS 名と同じになります。

DLUR に対してダウンストリーム PU が使用されている場合、この名前はホストで構成されている PU 名と一致する必要があります。(CS Linux は、PU を識別するために、PU 名と PU ID の両方をホストに送信します。ホストは、通常、PU 名によって PU を識別し、一致する PU 名が見つからない場合は、PU ID によって PU を識別します。)

dlus_name

ダウンストリーム・ノードへのリンクが活動化されたときに DLUR が SSCP サービスを要求する DLUS ノードの名前。このパラメーターは、*dspu_services* が DLUR に設定されていない場合は予約されます。

1 から 8 文字のネットワーク名、ピリオド、1 ～ 8 文字の LU 名の順序で構成される 3 ～ 17 個のタイプ A 文字を指定します。

define_dlur_defaults コマンドを使用して定義したグローバル・デフォルト DLUS を指定する場合は、このパラメーターを指定しないでください。このパラメーターを指定せず、グローバル・デフォルト DLUS がない場合、DLUR は、リンクが活動化されていても SSCP 接続を開始しません。

bkup_dlus_name

dlus_name で指定したノードが活動状態ではない場合に DLUR が SSCP サービスを要求するバックアップ DLUS ノードの名前。このパラメーターは、*dspu_services* が DLUR に設定されていない場合は予約されます。

1 ～ 8 文字のネットワーク名、ピリオド、1 ～ 8 文字のバックアップ LU 名で構成される 3 ～ 17 個のタイプ A の文字を指定します。

define_dlur_defaults を使用して定義したグローバル・バックアップ・デフォルト DLUS を指定する場合は、このパラメーターを指定しないでください。

hpr_supported

このリンクで HPR がサポートされるかどうかを指定します。リンクが APPN ノードに接続されることを *adj_cp_type* パラメーターが示していない場合は、このパラメーターを NO に設定する必要があります。可能な値は次のいずれかです。

YES

このリンクで HPR がサポートされます。

NO

このリンクでは HPR がサポートされません。

link_deact_timer

限定リソース・リンク非活動化タイマー (秒単位)。このパラメーターで指定した時間内にリンク上を流れたデータがない場合、限定リソース・リンクは自動的に非活動化されます。*limited_resource* が INACTIVITY 以外の値に設定されている場合、このパラメーターは使用されません。

最小値は 5 です。1 から 4 の範囲の値は、5 と解釈されます。

値 0 (ゼロ) は、以下のいずれかを示します。

- *hpr_supported* パラメーターが YES に設定されている場合は、デフォルトの非活動化タイマー値 30 が使用される。
- *hpr_supported* パラメーターが NO に設定されている場合は、タイムアウトは使用されない (*limited_resource* が NO に設定されている場合と同様にリンクは非活動化されません)。

default_nn_server

エンド・ノードの場合、このパラメーターには、このリンク・ステーションで処理されるリンクが、ローカル・ノードのネットワーク・ノード・サーバーとして動作できるネットワーク・ノードに対して CP-CP セッションをサポートするリンクであるかどうかを指定します。ローカル・ノードにネットワーク・ノード・サーバーへの CP-CP セッションがなく、これらのセッションを確立する必要がある場合、ローカル・ノードは、その定義済みリンク・ステーション上でこのパラメーターを検査して、活動化するのに適している LS を検索します。これにより、(例えば、負荷の高いリンクまたは低速なリンクによってアクセスされる NN を使用しないようにするために) NN サーバーとして動作するのに適している隣接 NN を指定できます。

可能な値は次のいずれかです。

YES

このリンクは、ローカル・ノードの NN サーバーとして動作できる ネットワーク・ノードへの CP-CP セッションをサポートします。ローカル・ノードは、NN サーバーと通信する必要がある場合にこのリンクを自動的に活動化できます。 *cp_cp_sess_support* パラメーターを YES に設定する必要があります。

NO

NN サーバーとの接続を試行するときに、このリンクは自動的に活動化されません。

ローカル・ノードがエンド・ノードでない場合、このパラメーターは無視されます。ローカル・ノードがエンド・ノードでない場合、このパラメーターは無視されます。

ls_attributes

CS Linux が通信するリモート・システムの属性です。

別のタイプのホストと通信する場合以外は、SNA を指定します。可能な値は次のいずれかです。

SNA

標準 SNA ホスト

FNA

Fujitsu ネットワーク体系 (VTAM-F) ホスト

HNA

Hitachi ネットワーク体系ホスト

SUPPRESS_CP_NAME

リモート・ノードに関連付けられた CP 名を非表示にします。+ 文字を使用して、この値を SNA、FNA、または HNA と結合します。

adj_cp_type が BACK_LEVEL_LEN_NODE に設定されており、この LS に関連付けられたリモート LEN ノードが、受け取ったフォーマット 3 XID のネットワーク名 CV を受け入れることができない場合、+ 文字を使用して、値 SNA、FNA、または HNA を SUPPRESS_CP_NAME と結合します (例えば、SNA +SUPPRESS_CP_NAME)。

adj_cp_type がその他の値に設定されている場合、SUPPRESS_CP_NAME オプションは無視されます。

adj_node_id

隣接ノードのノード ID。この ID は 4 バイトの 16 進数ストリングで、ブロック番号 (3 つの 16 進数字) および ノード番号 (5 つの 16 進数字) で構成されています。ノード ID 検査を使用不可にする場合は、このパラメーターを指定しないでください。

local_node_id

この LS 上で XID で送信されるノード ID。この ID は 4 バイトの 16 進数ストリングで、ブロック番号 (3 つの 16 進数字) および ノード番号 (5 つの 16 進数字) で構成されています。define_node で指定されたノード ID を使用する場合は、このパラメーターを指定しないでください。

cp_cp_sess_support

CP-CP セッションがサポートされるかどうかを指定します。このパラメーターは、隣接ノードがエンド・ノードまたはネットワーク・ノード (*adj_cp_type* が NETWORK_NODE、END_NODE、または LEARN_NODE) である場合にのみ有効となります。それ以外の場合は無視されます。ローカル・ノードおよび隣接ノードの両方がネットワーク・ノードである場合は、これらのノード間で APPN 機能を使用するためにこのパラメーターを YES に設定する必要があります。

define_qllc_ls

可能な値は次のいずれかです。

YES

CP-CP セッションはサポートされます。

NO

CP-CP セッションはサポートされません。

use_default_tg_chars

define_qllc_port で提供されたデフォルトの TG 特性を使用するかどうかを指定します。TG 特性は、APPN ノードへのリンクの場合にのみ適用されます。それ以外の場合、このパラメーターおよび effect_cap から user_def_parm_3 までのパラメーターは無視されます。可能な値は次のいずれかです。

YES

デフォルトの TG 特性を使用します。このコマンド上の effect_cap から user_def_parm_3 までのパラメーターは無視されます。

NO

このコマンド上の effect_cap から user_def_parm_3 までのパラメーターを使用します。

effect_cap

回線速度を表す 10 進数値 (ビット/秒 (bps) 単位)。

connect_cost

接続時間あたりのコスト。有効値は、0 から 255 の範囲の整数値です。ここで、0 は接続時間あたりの最小コスト、255 は接続時間あたりの最大コストです。

byte_cost

バイトあたりのコスト。有効値は、0 から 255 の範囲の整数値です。ここで、0 はバイトあたりの最小コスト、255 はバイトあたりの最大コストです。

security

ネットワークのセキュリティー・レベル。可能な値は次のいずれかです。

SEC_NONSECURE

セキュリティーなし。

SEC_PUBLIC_SWITCHED_NETWORK

データは公衆交換網を介して伝送されます。

SEC_UNDERGROUND_CABLE

データはセキュアな地下ケーブルを介して伝送されます。

SEC_SECURE_CONDUIT

データは、保護されていないセキュア・コンジット内の回線を介して伝送されます。

SEC_GUARDED_CONDUIT

データは、物理的な盗聴から保護されているコンジット内の回線を介して伝送されます。

SEC_ENCRYPTED

データは、回線を介して伝送される前に暗号化されます。

SEC_GUARDED_RADIATION

データは、物理的な盗聴および漏えい波盗聴から保護されている回線を介して伝送されます。

prop_delay

伝搬遅延 (シグナルが接続回線を伝送されるのにかかる時間)。接続回線のタイプに応じて、以下のいずれかの値を指定します。

PROP_DELAY_MINIMUM

伝搬遅延の最小値。

PROP_DELAY_LAN

0.5 マイクロ秒未満の遅延 (LAN の場合は通常これを指定)。

PROP_DELAY_TELEPHONE

0.5 から 50 マイクロ秒の範囲の遅延 (電話回線の場合は通常これを指定)。

PROP_DELAY_PKT_SWITCHED_NET

50 から 250 マイクロ秒の遅延 (パケット交換ネットワークの場合は通常これを指定)。

PROP_DELAY_SATELLITE

250 マイクロ秒より長い遅延 (衛星中継の場合は通常これを指定)。

PROP_DELAY_MAXIMUM

伝搬遅延の最大値。

user_def_parm_1 から user_def_parm_3

上記のパラメーターによってカバーされない TG 特性を組み込むために使用できる ユーザー定義パラメーター。これらの各パラメーターは、0 から 255 の範囲の値に設定する必要があります。

target_pacing_count

望ましいペーシング・ウィンドウ・サイズを示します。1 から 32,767 の範囲内で値を指定します。

max_ifrm_rcvd

このリンク・ステーションが、肯定応答を送信する前に受信できる I フレームの最大数。0 から 127 の範囲内で値を指定します。0 を指定した場合は、define_qllc_port の値が使用されます。

dlus_retry_timeout

dlus_name パラメーターと bkup_dlus_name パラメーターで指定した DLUS との接続を 2 回目以降に試みる場合の 間隔 (秒単位)。1 回目の試行と 2 回目の試行の間隔は常に 1 秒です。

0 から 65,535 の範囲内で値を指定します。0 を指定すると、define_dlur_defaults を使用して指定したデフォルトが使用されます。dspu_services パラメーターが DLUR に設定されていない場合、このパラメーターは無視されます。

dlus_retry_limit

DLUS への接続の再試行カウント。このパラメーターを使用して、CS Linux が最初の試行で DLUS への接続に失敗した場合に再試行する回数を指定します。

1 から 65,534 の範囲の値を指定するか、または DLUS に接続できるまで無制限に再試行することを CS Linux に指示する場合は 65,535 を指定します。

conventional_lu_compression

このリンク上の LU 0 から 3 のセッションでデータ圧縮が要求されるかどうかを指定します。このパラメーターは、このリンクが LU 0 から 3 のトラフィックを伝送する場合にのみ使用されます。LU 6.2 セッションには適用されません。可能な値は次のいずれかです。

YES

データ圧縮は、ホストが要求した場合にこのリンク上の LU 0 から 3 のセッションに対して使用されます。

NO

データ圧縮は、このリンク上の LU 0 から 3 のセッションに対して使用されません。

branch_link_type

このパラメーターは、ローカル・ノードが分岐ネットワーク・ノードの場合にのみ適用されます。ローカル・ノードがその他のタイプの場合は、このパラメーターは使用されません。

パラメーター adj_cp_type が NETWORK_NODE、END_NODE、APPN_NODE、または BACK_LEVEL_LEN_NODE に設定されている場合、このパラメーターは、リンクがアップリンクまたはダウンリンクのいずれであるかを定義します。可能な値は次のいずれかです。

UPLINK

リンクはアップリンクです。

DOWNLINK

リンクはダウンリンクです。

adj_cp_type が NETWORK_NODE に設定されている場合は、このパラメーターを UPLINK に設定する必要があります。

adj_brnn_cp_support

このパラメーターは、ローカル・ノードが分岐ネットワーク・ノードであり、隣接ノードがネットワーク・ノードである場合 (パラメーター adj_cp_type が NETWORK_NODE に設定されているか、または

APPN_NODE に設定され、XID 交換時に判別されたノード・タイプがネットワーク・ノード)にのみ適用されます。このパラメーターは、ローカル・ノードおよびリモート・ノードがその他のタイプである場合は使用されません。

このパラメーターは、隣接ノードが、ローカル・ノードから見てネットワーク・ノードとして機能する分岐ネットワーク・ノードとなることができるかどうかを定義します。可能な値は次のいずれかです。

ALLOWED

隣接ノードは、分岐ネットワーク・ノードにすることができます (必須ではありません)。

REQUIRED

隣接ノードは分岐ネットワーク・ノードである必要があります。

PROHIBITED

隣接ノードは分岐ネットワーク・ノードにできません。

adj_cp_type が NETWORK_NODE に設定されており、*auto_act_supp* が YES に設定されている場合、このパラメーターは REQUIRED または PROHIBITED に設定する必要があります。

max_send_btu_size

このリンク・ステーションから送信できる最大 BTU サイズ。この値は、1 対のリンク・ステーションが相互に通信するために使用できる最大 BTU サイズを、折衝するために使用されます。この値には、TH と RH (合計 9 バイト)、および RU の長さを含みます。265 から 65,535 の範囲内で値を指定します。

ls_role

リンク・ステーション・ロール。このパラメーターは、通常、USE_PORT_DEFAULTS に設定し、LS ロールはこの LS を所有するポートの定義から取り出されることを指定します。

個々の LS に対するポートの LS ロールをオーバーライドする必要がある場合は、以下のいずれかの値を指定します。

LS_PRI

1 次

LS_SEC

2 次

LS_NEG

折衝可能

initially_active

ノードが開始されるとこの LS が自動的に開始されるかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

YES

ノードが開始されると、この LS は自動的に開始されます。

NO

LS は自動的に開始されません。手動で開始する必要があります。

LS が PVC リンクである場合は、このパラメーターを YES に設定して、リンクを必ず常時使用可能にすることを勧めます。

react_timer

失敗した LS を再活動化するための再活動化タイマー。このパラメーターには、障害が起きた LS の活動化を試行する前に、CS Linux が待機すべき時間 (秒数) を指定します。*react_timer_retry* パラメーターがゼロ以外の値の場合は、障害が起きた LS の活動化を CS Linux が再試行する必要があります。*react_timer_retry* がゼロの場合、このパラメーターは無視されます。

react_timer_retry

失敗した LS の再活動化の再試行カウント。このパラメーターは、LS の使用中に障害が起きた (または、LS 開始の試行が失敗した) ときに、CS Linux が LS の再活動化を試行するかどうかを指定する場合に使用されます。

CS Linux に LS の再活動化を試行させないことを示すためには、0 (ゼロ) を指定します。CS Linux に LS の再活動化を試行させる場合は、実行すべき回数を指定します。値 65,535 は、LS が再活動化されるまで CS Linux が何度でも再試行することを示します。

CS Linux は、一連の再試行間に *react_timer* パラメーターによって指定された時間だけ待機します。再試行カウントの最後までに LS が正常に再活動化されないか、または CS Linux による活動化の再試行中に *stop_ls* が発行された場合、それ以上再試行は行われません。LS に対して *start_ls* が発行されない限り、LS は非アクティブのままになります。

auto_act_supp パラメーターが YES に設定されている場合、*react_timer* および *react_timer_retry* パラメーターは無視されます。リンクが失敗すると、CS Linux は、セッションを使用していたユーザー・アプリケーションがセッションの再始動を試行してから、リンクの再活動化を試行します。

LS が PVC リンクである場合は、このパラメーターをゼロ以外の値に設定して、リンクを常時使用可能にすることをお勧めします。

restart_on_normal_deact

LS がリモート・システムで正常に非活動化された場合に、CS Linux に LS の再活動化を試行させるかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

YES

リモート・システムが LS を正常に非活動化した場合、CS Linux は、失敗した LS の再活動化の場合と同じ再試行タイマーおよびカウント値 (上記の *react_timer* および *react_timer_retry* パラメーター) を使用して、LS の再活動化を試行します。

NO

リモート・システムが LS を正常に非活動化した場合、CS Linux は LS の再活動化を試行しません。

LS がホスト・リンク (*adj_cp_type* パラメーターで指定) であるか、またはノードが開始されると LS が自動的に開始される (*initially_active* パラメーターを YES に設定) 場合、このパラメーターは無視されます。CS Linux は、LS がリモート・システムによって正常に非活動化された場合 (*react_timer_retry* が 0 でない限り)、LS の再活動化を常時試行します。

vc_type

LS のバーチャル・サーキット・タイプ。可能な値は次のいずれかです。

SVC

スイッチド・バーチャル・サーキット

PVC

パーマネント・バーチャル・サーキット

fac

リモート・システムに送信されるコール・パケットに、必要な機能データを指定します。使用する X.25 ネットワークの管理者、またはリモート・システムの管理者と相談して、このパラメーターに指定する内容を決めてください。

pvc_id

PVC ID。このパラメーターには、この LS に使用される PVC を識別するための 10 進数を (使用している X.25 プロバイダー・ソフトウェアに定義された PVC の範囲から) 設定します。*vc_type* が SVC に設定されている場合、このパラメーターは予約済みです。

cud

呼び出し利用者データ。このパラメーターは基礎となる X.25 バーチャル・サーキットで使用されるプロトコルを識別し、*vc_type* パラメーターが SVC に設定される場合のみ使用されます。

たいていのインプリメンテーションでは、このパラメーターは単一の 16 進バイトで設定する必要があるため、呼び出されるノードが 1980 QLLC レベルのサポートを要求するための 0xC3 に設定するか、または 1984 QLLC レベルのサポートを要求するための 0xCB に設定します。一部のリモート・システムでは、追加のバイトが必要になる場合があります。必要な場合は、リモート・システムのシステム管理者に連絡してください。

dddlu_offline_supported

ローカル PU がホストに NMVT (電源オフ) メッセージを送信する必要があるかどうかを指定します。ホスト・システムが DDDL (従属 LU の動的定義) をサポートする場合、CS Linux は、動的に定義され

た LU を使用し終わったら、ホストに NMVT (電源オフ) を送信します。これによって、ホストは、定義が不要になった際にその定義を除去することによって、リソースを節約することができます。

このパラメーターは、このリンクがホストに対するリンクである場合 (*solicit_sscp_sessions* が YES に設定され、*dspu_services* が NONE に設定されていない場合) にのみ使用されます。

可能な値は次のいずれかです。

YES

ローカル PU は、ホストに NMVT (電源オフ) メッセージを送信します。

NO

ローカル PU は、ホストに NMVT (電源オフ) メッセージを送信しません。

ホストが DDDLU をサポートし、NMVT (電源オフ) メッセージをサポートしていない場合は、このパラメーターを NO に設定する必要があります。

戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、CS Linux によって戻されるパラメーターはありません。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

パラメーターのエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

PARAMETER_CHECK

secondary_rc

可能な値は次のいずれかです。

CANT_MODIFY_PORT_NAME

ls_name パラメーターは既存の LS 名と一致しますが、*port_name* パラメーターが既存の定義と一致しません。既存の LS の定義を変更する場合、ポート名は変更できません。

DEF_LINK_INVALID_SECURITY

security パラメーターが、有効な値に設定されていません。

INVALID_AUTO_ACT_SUPP

auto_act_supp パラメーターが有効な値に設定されていないか、または *cp_cp_sess_support* も YES に設定されているときにこのパラメーターが YES に設定されています。

INVALID_CP_NAME

adj_cp_name パラメーターに無効な文字が含まれているか、このパラメーターの形式が正しくないか、またはこのパラメーターが必要な場合に指定されていません。

INVALID_LIMITED_RESOURCE

limited_resource パラメーターが、有効な値に設定されていません。

INVALID_LINK_NAME

ls_name パラメーターに無効な文字が含まれています。

INVALID_NODE_TYPE

adj_cp_type パラメーターが、有効な値に設定されていません。

INVALID_PORT_NAME

port_name パラメーターが、定義済みのポートの名前と一致しません。

INVALID_PU_NAME

pu_name パラメーターが定義済みの PU の名前と一致しないか、または定義済み LS で新規値に設定されています。

INVALID_DSPU_NAME

dspu_name パラメーターが定義済みの PU の名前と一致しないか、または定義済み LS で新規の値に設定されています。

INVALID_DSPU_SERVICES

dspu_services パラメーターが有効な値に設定されていないか、または必要のない場合に設定されています。

INVALID_SOLICIT_SSCP_SESS

solicit_sscp_sess パラメーターが、有効な値に設定されていません。

INVALID_TARGET_PACING_CNT

target_pacing_count パラメーターが、有効な値に設定されていません。

INVALID_DLUS_NAME

dlus_name パラメーターに無効または正しくない形式の文字が含まれています。

INVALID_BKUP_DLUS_NAME

bkup_dlus_name パラメーターに無効または正しくない形式の文字が含まれています。

HPR_NOT_SUPPORTED

予約済みパラメーターがゼロ以外の値に設定されています。

INVALID_TG_NUMBER

指定された TG 番号は、有効範囲外です。

MISSING_CP_NAME

TG 番号が定義されていますが、CP 名が指定されていません。

MISSING_CP_TYPE

TG 番号が定義されていますが、CP タイプが指定されていません。

MISSING_TG_NUMBER

リンクは自動的に活動化されるよう定義されていますが、TG 番号は指定されていません。

PARALLEL_TGS_NOT_SUPPORTED

このノードは、同じ隣接ノードとの間に定義された複数の LS をサポートできません。

INVALID_DLUS_RETRY_LIMIT

dlus_retry_limit に指定した値が、有効ではありませんでした。

INVALID_DLUS_RETRY_TIMEOUT

dlus_retry_timeout に指定した値が、有効ではありませんでした。

INVALID_LS_ROLE

ls_role パラメーターに指定した値が、有効ではありません。

INVALID_NODE_TYPE_FOR_HPR

adj_cp_type パラメーターに指定したノード・タイプは、HPR をサポートしていません。

INVALID_BTU_SIZE

max_send_btu_size パラメーターに指定した値が、有効ではありませんでした。

INVALID_MAX_IFRM_RCVD

max_ifrm_rcvd パラメーターに指定した値が、有効ではありませんでした。

INVALID_BRANCH_LINK_TYPE

branch_link_type パラメーターが、有効な値に設定されていません。

INVALID_BRNN_SUPPORT

adj_brnn_cp_support パラメーターが、有効な値に設定されていません。

BRNN_SUPPORT_MISSING

adj_brnn_cp_support パラメーターが ALLOWED に設定されています。隣接ノードがネットワーク・ノードであり、*auto_act_supp* が YES に設定されているため、この値は無効です。

INVALID_UPLINK

branch_link_type パラメーターが UPLINK に設定されていますが、ローカル・ノードと隣接ノードの間の既存の LS の定義では、このパラメーターがダウンリンクに指定されています。同じ 2 つのノード間の LS の分岐リンク・タイプは、すべて同じである必要があります。

define_qllc_port

INVALID_DOWNLINK

branch_link_type パラメーターが DOWNLINK に設定されていますが、ローカル・ノードと隣接ノードの間の既存の LS の定義では、このパラメーターがアップリンクに指定されています。同じ 2 つのノード間の LS の分岐リンク・タイプは、すべて同じである必要があります。

状態の検査

状態のエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

STATE_CHECK

secondary_rc

可能な値は次のいずれかです。

DUPLICATE_CP_NAME

adj_cp_name パラメーターで指定した CP 名へのリンクが、すでに定義されていました。

DUPLICATE_DEST_ADDR

address パラメーターで指定した宛先アドレスへのリンクが、既に定義されていました。

INVALID_LINK_NAME

ls_name パラメーターで指定したリンク・ステーションの値は無効です。

INVALID_NUM_LS_SPECIFIED

指定されているリンク・ステーションの数が無効です。

LOCAL_CP_NAME

adj_cp_name パラメーターに指定した名前が、ローカル CP 名と同じです。

LS_ACTIVE

ls_name パラメーターで指定したリンク・ステーションは、現在活動状態です。

PU_ALREADY_DEFINED

pu_name パラメーターに指定されている PU は、既に定義されています。

DSPU_ALREADY_DEFINED

dspu_name パラメーターに指定されているダウンストリーム PU は、既に定義されています。

DSPU_SERVICES_NOT_SUPPORTED

dspu_services パラメーターが、サポートされていないサービスを要求するために使用されていません。

DEPENDENT_LU_NOT_SUPPORTED

solicit_sscp_sessions パラメーターを YES に設定しましたが、従属 LU はサポートされていません。

DUPLICATE_TG_NUMBER

tg_number パラメーターに指定されている TG 番号は、既に定義されています。

TG_NUMBER_IN_USE

tg_number パラメーターに指定した TG 番号は、すでに別の LS によって使用されています。

define_qllc_port

`define_qllc_port` コマンドは、新規 QLLC ポートを定義したり、既存の QLLC ポートを変更する場合に使用されます。このコマンドを発行する前に、このポートが使用する DLC を定義する必要があります。

既存のポートは、開始されていない場合のみ変更できます。既存のポートで使用されている DLC は変更できません。既存のポートを変更するときに指定した *dlc_name* は、ポートの初期定義で指定した DLC と一致する必要があります。

着呼を受け入れるポートの定義については、[140 ページの『着呼』](#)を参照してください。

指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[define_qllc_port] port_name	character	8	

description	character	31	(null string)
dlc_name	character	8	
max_rcv_btu_size	decimal		265
tot_link_act_lim	decimal		64
inb_link_act_lim	decimal		0
out_link_act_lim	decimal		0
ls_role	constant		LS_NEG
implicit_dspu_template	character	8	(null string)
implicit_ls_limit	decimal		0
implicit_dspu_services	constant		NONE
implicit_deact_timer	decimal		30
act_xid_exchange_limit	decimal		9
nonact_xid_exchange_limit	decimal		5
ls_xmit_rcv_cap	constant		LS_TWS
max_ifrm_rcvd	decimal		7
target_pacing_count	decimal		7
max_send_btu_size	decimal		265
address	character	15	(null string)
implicit_cp_cp_sess_support	constant		YES
implicit_limited_resource	constant		NO
implicit_hpr_support	constant		NO
implicit_uplink_to_en	constant		NO
effect_cap	decimal		64000
connect_cost	decimal		0
byte_cost	decimal		0
security	constant		SEC_PUBLIC_SWITCHED_NETWORK
prop_delay	constant		PROP_DELAY_PKT_SWITCHED_NET
user_def_parm_1	decimal		128
user_def_parm_2	decimal		128
user_def_parm_3	decimal		128
initially_active	constant		YES
culd_mode	constant		DONTCARE
culd_match	hex array	128	(null string)
add_mode	constant		DONTCARE
add_len	decimal		0

指定パラメーターは、以下のとおりです。

port_name

定義するポートの名前。この名前は、ローカルで表示可能な文字を使用する文字ストリングです。

description

ポートについて説明するテキスト・ストリング。CS Linux は、このストリングを情報専用として使用します。このストリングは、ノードの構成ファイルに保管され、`query_port` コマンドで戻されます。

dlc_name

関連 DLC の名前。この名前は、ローカルで表示可能な文字を使用する文字ストリングです。指定した DLC は、すでに定義済みである必要があります。

max_rcv_btu_size

受信できる BTU の最大サイズ。この値には、TH と RH (合計 9 バイト)、および RU の長さが含まれます。265 から 65,535 の範囲内で値を指定します。

tot_link_act_lim

リンク活動化の合計の限度 (このポートを使用して任意の時点での活動状態にできるリンクの最大数)。

inb_link_act_lim

インバウンド・リンク活動化限度 (インバウンド活動化に予約済みのリンクの数)。`inb_link_act_lim` と `out_link_act_lim` の合計は、`tot_link_act_lim` を超えないようにする必要があります。`inb_link_act_lim` と `tot_link_act_lim` の差によって、いつでも活動化することができるアウトバウンド・リンクの最大数が定義されます。

out_link_act_lim

アウトバウンド・リンク活動化限度 (アウトバウンド活動化に予約済みのリンクの数)。

`inb_link_act_lim` と `out_link_act_lim` の合計は、`tot_link_act_lim` を超えないようにする必要があります。`out_link_act_lim` と `tot_link_act_lim` の差によって、いつでも活動化することができるインバウンド・リンクの最大数が定義されます。

ls_role

リンク・ステーション・ロール。可能な値は次のいずれかです。

LS_PRI

1 次

LS_SEC

2次

LS_NEG

折衝可能

implicit_dspu_template

`define_dspu_template` コマンドで定義されている DSPU テンプレートを指定します。このテンプレートは、このポートで活動化されている暗黙的なリンクに対して、ローカル・ノードが SNA ゲートウェイを提供するかどうかの定義に使用します。リンクを活動化するときに、指定されているテンプレートがない場合やすでにインスタンス限度に達している場合、活動化は失敗します。このテンプレート名は、ローカルで表示可能な文字のセットである 8 バイトのストリングです。

`implicit_dspu_services` パラメーターが `PU_CONCENTRATION` に設定されていない場合、`implicit_dspu_template` パラメーターは予約されます。

implicit_ls_limit

このポートで同時に活動化できる暗黙的なリンク・ステーションの最大数を指定します (動的リンクおよびディスクバリー用に活動化されたリンクを含む)。1 から 65,534 の範囲で値を指定するか、または 0 (ゼロ) を指定して限度がないことを示します。 `NO_IMPLICIT_LINKS` の値は、暗黙的なリンクが許可されていないことを示します。

implicit_dspu_services

ローカル・ノードが、このポートで活動化されている暗黙的なリンク間のダウンストリーム PU に提供するサービスを指定します。可能な値は次のいずれかです。

DLUR

ローカル・ノードは、(`define_dlur_defaults` コマンドで構成したデフォルトの DLUS を使用して) ダウンストリーム PU に対して DLUR サービスを提供します。

PU_CONCENTRATION

ローカル・ノードは、ダウンストリーム PU に対して SNA ゲートウェイを提供します。また、ローカル・ノードは、パラメーター `implicit_dspu_template` に指定されている DSPU テンプレートで指定されているように定義を設定します。

NONE

ローカル・ノードは、ダウンストリーム PU に対してサービスを提供しません。

implicit_deact_timer

暗黙的な限定リソース・リンク非活動化タイマー (秒単位)。

`implicit_hpr_support` が YES に設定され、`implicit_limited_resource` が `NO_SESSIONS` に設定されていると、このパラメーターによって指定された時間内に暗黙的なリンク上を流れたデータがなく、このリンクを使用するセッションがない場合、暗黙的なリンクは自動的に非活動化されます。

`implicit_limited_resource` が `INACTIVITY` に設定されていると、このパラメーターによって指定された時間内に暗黙的なリンク上を流れたデータがない場合、このポートを使用する暗黙的なリンクは自動的に非活動化されます。

最小値は 5 です。1 から 4 の範囲の値は、5 と解釈されます。値 0 (ゼロ) は、タイムアウトなしを示します (`implicit_limited_resource` を NO に設定した場合と同様、リンクは非活動化されません)。このパラメーターは、`implicit_limited_resource` が NO に設定されている場合は予約済みです。

implicit_uplink_to_en

このパラメーターは、ローカル・ノードが分岐ネットワーク・ノードの場合にのみ適用されます。ローカル・ノードがその他のタイプの場合、このパラメーターは予約されます。

隣接ノードがエンド・ノードである場合、このパラメーターは、このポートの暗黙的なリンク・ステーションがアップリンクまたはダウンリンクのいずれであるかを指定します。同じ隣接ノードに対する既存のリンクがある場合、既存のリンクを使用してリンク・タイプが決定されるため、このパラメーターは無視されます。可能な値は次のいずれかです。

YES

エンド・ノードへの暗黙的なリンクは、アップリンクです。

NO

エンド・ノードへの暗黙的なリンクは、ダウンリンクです。

act_xid_exchange_limit

活動化 XID 交換限度。0 から 65,535 の範囲内で値を指定します。

nonact_xid_exchange_limit

非活動化 XID 交換限度。0 から 65,535 の範囲内で値を指定します。

ls_xmit_rcv_cap

リンク・ステーションの送受信機能を指定します。可能な値は次のいずれかです。

LS_TWS

両方向同時

LS_TWA

両方向交互

max_ifrm_rcvd

肯定応答が送信される前にローカル・リンク・ステーションが受信できる I フレームの最大数。1 から 127 の範囲内で値を指定します。

target_pacing_count

望ましいペーシング・ウィンドウ・サイズを示します。1 から 32,767 の範囲内で値を指定します。

max_send_btu_size

このポートから送信できる最大 BTU サイズ。この値は、1 対のリンク・ステーションが相互に通信するために使用できる最大 BTU サイズを、折衝するために使用されます。この値には、TH と RH (合計 9 バイト)、および RU の長さを含みます。

address

ポートのローカル X.25 DTE アドレス

implicit_cp_cp_sess_support

このポートを使用する暗黙的なリンク・ステーションに対して CP-CP セッションを許可するかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

YES

暗黙的なリンク・ステーションに対する CP-CP セッションが許可されます。

NO

暗黙的なリンク・ステーションに対する CP-CP セッションが許可されません。

implicit_limited_resource

このポートの暗黙的なリンク・ステーション・オフを限定リソースとして定義するかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

NO

暗黙的なリンクは限定リソースではなく、自動的に非活動化されません。

NO_SESSIONS

暗黙的なリンクは限定リソースであり、活動状態のセッションでこのリンクが使用されていない場合、自動的に非活動化されます。

INACTIVITY

暗黙的なリンクは限定リソースであり、活動状態のセッションでこのリンクが使用されていないか、または *implicit_deact_timer* パラメーターで指定した時間内に流れたデータがない場合に自動的に非活動化されます。

- リンク間に活動状態の SSCP-PU セッションがない場合、ノードはリンクを即時に非活動化する。
- SSCP-PU セッションが活動状態であるが、指定時間内にトラフィックが流れなかった場合、ノードは REQDISCONT (通常) をホストに送信する。次に、ホストは、すべての LU および PU を非活動化します。非活動化時には、ローカル・ノードがリンクを非活動化します。ただし、ホストは、アクティブ PLU-SLU セッションで LU を非活動化することはできません。この場合、リンクはこれらのすべてのセッションが (例えば、ユーザー・ログアウトによって) 非活動化されるまで活動状態のままになります。この動作を変更するには、*define_node* コマンドの *ptf_flags* パラメーターのオプションを使用します。

implicit_hpr_support

暗黙的なリンクで High Performance Routing (HPR) がサポートされるかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

YES

暗黙的なリンクで HPR がサポートされます。

NO

暗黙的なリンクで HPR がサポートされません。

effect_cap から user_def_parm_3

このポートを使用する暗黙リンク・ステーションに使用されるデフォルトの TG 特性。これらの特性は、TG 特性を明示的に定義されていない定義済みリンク・ステーションのデフォルト TG 特性としても使用されます。TG 特性パラメーターは、LS がダウンストリーム PU への LS である場合には無視されます。

これらのパラメーターの詳細については、[188 ページの『define_tr_ls、define_ethernet_ls』](#)を参照してください。

initially_active

ノードが開始されたときにこのポートが自動的に開始されるかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

YES

ノードが開始されると、このポートは自動的に開始されます。

NO

このポートを使用する LS が初めに活動状態であると定義されている場合にのみ、ポートは自動的に開始されます。その他の場合は、ポートを手動で開始する必要があります。

 cud_mode

着呼で提供される呼び出し利用者データ (CUD) と *cud_match* パラメーター間で必要になるマッチングのタイプを指定します。可能な値は次のいずれかです。

DONTCARE

着呼で CUD は検査されない。

IDENTITY

受信した CUD は *cud_match* パラメーターに指定されたストリングと一致する必要がある。

STARTSWITH

受信した CUD の初期バイトは *cud_match* パラメーターに指定されたストリングと一致する必要がある。初期バイト以後のバイトは検査されない。

 cud_match

着呼を検査するために使用される呼び出し利用者データ。 *cud_mode* が IDENTITY または STARTSWITH に設定されているときは、着呼に *cud_match* パラメーターで定義された値と一致する CUD ストリングが指定されている場合のみ、着呼は受け入れられます。 *cud_mode* が DONTCARE に設定されている場合、 *cud_match* パラメーターは無視されて、着呼の CUD ストリングは検査されません。

 add_mode

着呼で提供されるアドレスと *address* パラメーターで定義されたポート・アドレス間で必要になるマッチングのタイプを指定します。可能な値は次のいずれかです。

DONTCARE

着呼のアドレスは検査されない。

IDENTITY

受信したアドレスは *address* パラメーターに指定されたストリングと一致する必要がある。

STARTSWITH

受信したアドレスの (*add_len* パラメーターまでの) 初期バイトは *address* パラメーターに指定されたストリングと一致する必要がある。 *add_len* 以後のバイトは検査されない。

address パラメーターが指定されていない場合、このパラメーターは DONTCARE に設定しなければなりません。

add_len

add_mode が STARTSWITH に設定されている場合、このパラメーターには検査されるポート・アドレスのバイト数を指定します。

例えば、*add_len* が 2 が設定されている場合、着呼で提供されたアドレスの先頭 2 バイトが *address* パラメーターの先頭 2 バイトと一致する場合に (それ以降のバイトが一致していなくても)、着呼は受け入れられます。

add_mode がその他の値であれば、このパラメーターは無視されます。

戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、CS Linux によって戻されるパラメーターはありません。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

パラメーターのエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

PARAMETER_CHECK

secondary_rc

可能な値は次のいずれかです。

INVALID_PORT_NAME

port_name パラメーターで指定した値は無効です。

INVALID_DLC_NAME

指定した *dlc_name* と一致する定義済み DLC がありません。

INVALID_BTU_SIZE

max_rcv_btu_size パラメーターが、有効な値に設定されていません。

INVALID_LINK_ACTIVE_LIMIT

活動化限度パラメーター *inb_link_act_lim*、*out_link_act_lim*、または *tot_link_act_lim* のいずれかが、正しい値に設定されていません。

INVALID_MAX_IFRM_RCVD

max_ifrm_rcvd パラメーターが、有効な値に設定されていません。

HPR_NOT_SUPPORTED

予約済みパラメーターがゼロ以外の値に設定されています。

INVALID_LS_ROLE

ls_role パラメーターが、有効な値に設定されていません。

INVALID_DSPU_SERVICES

implicit_dspu_services パラメーターが、有効な値に設定されていません。

INVALID_TEMPLATE_NAME

implicit_dspu_template パラメーターで指定した DSPU テンプレートが、有効ではありませんでした。

INVALID_IMPLICIT_UPLINK

implicit_uplink_to_en パラメーターが、有効な値に設定されていません。

状態の検査

状態のエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

define_rcf_access

primary_rc
STATE_CHECK

secondary_rc
可能な値は次のいずれかです。

PORT_ACTIVE
指定したポートは、現在活動状態であるため変更できません。

DUPLICATE_PORT_NUMBER
port_number パラメーターに指定されている番号のポートは、既に定義されています。

CANT_MODIFY_WHEN_ACTIVE
ポートが活動状態のときに活動状態の変更とパラメーター値を変更しようとした。ポートが活動状態のときに変更できるパラメーター値は、以下のとおりです。

- *description*
- *implicit_**
- *default_tg_chars*
- *driver_name* から *tx_thruput_class*

その他の状態

541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

着呼

着呼を受け入れるポートを構成する場合 (*tot_link_act_lim*、*inb_link_act_lim*、および *out_link_act_lim* の各パラメーターで定義)、これらの呼び出しで使用する LS を定義する必要はありません。CS Linux は、着呼の受信時に LS を動的に定義します。ただし、従属 LU をサポートするホスト・コンピューター、または SNA ゲートウェイを使用するダウンストリーム・コンピューターからの着呼の場合は、従属 LU に関連付けられている PU の名前またはダウンストリーム PU の名前が LS 定義に含まれるため、明示的に LS を定義する必要があります。

着呼がポートに達すると、CS Linux は、呼び出しで指定されているアドレスをそのポート上で定義されているリンク・ステーションに指定されたアドレス (ある場合) と照合し、その呼び出しにすでに定義されている LS があるかどうかを判別します。アドレスが一致しない場合、LS は動的に定義されます。(必要な PU 名を含む) 明示的な LS 定義が必ず使用されるようにするには、この LS に対して定義されているアドレスが、ホストまたはダウンストリーム・コンピューターによって着呼に指定されているアドレスと一致するようにします。

define_rcf_access

`define_rcf_access` コマンドにより、CS Linux リモート・コマンド機能 (RCF) へのアクセス権限を指定できます。このコマンドは、UNIX Command Facility (UCF) のコマンドを実行する場合に使用するユーザー ID を定義し、Service Point Command Facility (SPCF) を使用して発行される管理コマンドの制限を定義します。SPCF および UCF については詳しくは、「IBM Communications Server for Data Center Deployment on Linux 管理ガイド」を参照してください。このコマンドを使用すると、SPCF、UCF、またはその両方へのアクセスを許可できます。

このコマンドは、最初に RCF アクセスを指定するか、または既存の定義を変更する場合に使用します。RCF アクセス・パラメーターはドメイン・リソースとして定義されているため、このコマンドは特定のノードに関連付けられていません。

CS Linux は、ノードの始動時にこれらのパラメーターに基づいて動作します。ノードの実行中にこれらのパラメーターを変更した場合、ノードが実行されているサーバー上では、その変更はノードを停止して再始動するまで有効になりません。

指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[define_rcf_access]			
ucf_username	character	31	(null string)
spcf_permissions	constant		NONE

指定パラメーターは、以下のとおりです。

ucf_username

UCF ユーザーの Linux ユーザー名を指定します。このパラメーターは、ローカルの表示可能文字のストリングです。root という名前を指定しないでください。CS Linux では、セキュリティ上の理由から UCF コマンドを root として実行することはできません。

すべての UCF コマンドは、このユーザーのユーザー ID、デフォルト・シェル、デフォルト・グループ ID、およびこのユーザーに対して Linux システム上で定義されているアクセス権限を使用して実行されます。

UCF へのアクセスを禁止する場合は、このパラメーターを指定しないでください。

spcf_permissions

SPCF を使用してアクセスできる CS Linux 管理コマンドのタイプを指定します。SPCF へのアクセスを禁止するには、このパラメーターを NONE に設定します。SPCF へのアクセスを許可するには、このパラメーターに以下の値を 1 つ以上指定します (+ 文字を使用して結合します)。

ALLOW_QUERY_LOCAL

query_* コマンドが許可されています。

ALLOW_DEFINE_LOCAL

define_*、set_*、delete_*、add_*、remove_*、および init_node コマンドが許可されています。

ALLOW_ACTION_LOCAL

start_*、stop_*、activate_*、deactivate_*、aping、initialize_session_limit、change_session_limit、および reset_session_limit コマンドが使用可能です。

ALLOW_QUERY_REMOTE

query_* コマンドは、ドメイン内の任意のノードに送信できます。

ALLOW_DEFINE_REMOTE

define_*、set_*、delete_*、add_*、remove_*、および init_node コマンドは、ドメイン内の任意のノードに送信できます。

ALLOW_ACTION_REMOTE

start_*、stop_*、activate_*、deactivate_*、aping、initialize_session_limit、change_session_limit、および reset_session_limit コマンドは、ドメイン内の任意のノードに送信できます。

戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、CS Linux によって戻されるパラメーターはありません。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

パラメーターのエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

PARAMETER_CHECK

define_rtp_tuning

secondary_rc

可能な値は次のいずれかです。

UCF_USER_CANNOT_BE_ROOT

`ucf_username` パラメーターが、名前 `root` として指定されています (許可されていません)。

INVALID_SPCF_SECURITY

`spcf_permissions` パラメーターが、有効な値に設定されていません。

状態の検査

このコマンドでは、541 ページの『[付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード](#)』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

その他の状態

541 ページの『[付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード](#)』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

define_rtp_tuning

`define_rtp_tuning` コマンドにより、RTP 接続をセットアップするときに使用されるパラメーターを指定できます。このコマンドの発行後は、その後のすべての RTP 接続には、新規 `define_rtp_tuning` コマンドを発行して変更するまでは、指定するパラメーターを使用します。

指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[define_rtp_tuning]			
<code>path_switch_attempts</code>	decimal		6
<code>short_req_retry_limit</code>	decimal		6
<code>path_switch_time_low</code>	decimal		480
<code>path_switch_time_medium</code>	decimal		240
<code>path_switch_time_high</code>	decimal		120
<code>path_switch_time_network</code>	decimal		60
<code>refifo_cap</code>	decimal		4000
<code>srt_cap</code>	decimal		8000
<code>path_switch_delay</code>	decimal		0

指定パラメーターは、以下のとおりです。

path_switch_attempts

新規 RTP 接続でのパス・スイッチ設定試行の数。1 ~ 255 の範囲で値を指定します。

short_req_retry_limit

CS Linux が RTP 接続の切断およびパス・スイッチ処理の開始を決定する前に、状況要求が送信される回数。1 から 255 の範囲内で値を指定します。

path_switch_time_low

CS Linux が、AP_LOW に設定された伝送優先順位セットを使用して、切断された RTP 接続のパス・スイッチを試みる時間長 (秒単位)。1 ~ 65535 ミリ秒の範囲の値を指定します。

path_switch_time_medium

CS Linux が、AP_MEDIUM に設定された伝送優先順位セットを使用して、切断された RTP 接続のパス・スイッチを試みる時間長 (秒単位)。1 ~ 65535 ミリ秒の範囲の値を指定します。指定する値は `path_switch_time_low` の値を超えないようにしてください。

path_switch_time_high

CS Linux が、AP_HIGH に設定された伝送優先順位セットを使用して、切断された RTP 接続のパス・スイッチを試みる時間長 (秒単位)。1 ~ 65535 ミリ秒の範囲の値を指定します。指定する値は、それ自体の伝送優先順位より低い伝送優先順位の値を超えないようにしてください。

path_switch_time_network

CS Linux が、AP_NETWORK に設定された伝送優先順位セットを使用して、切断された RTP 接続のパス・スイッチを試みる時間長 (秒単位)。1 ~ 65535 ミリ秒の範囲の値を指定します。指定する値は、それ自体の伝送優先順位より低い伝送優先順位の値を超えないようにしてください。

refifo_cap

RTP プロトコルは「Re-FIFO Timer」と呼ばれるタイマーを使用します。このタイマーの値はプロトコルの一部として計算されますが、このパラメーターには最大値 (タイマーはこの値を超えて増やすことができない) をミリ秒で指定します。ある状態では、この最大値の設定によりパフォーマンスを改善できます。

0 から 12000 の範囲の値を指定します。1 から 4 の範囲の値を指定すると、値 5 が使用されます。0 (ゼロ) 値に設定するということは、タイマーの制限がないということであり、プロトコルで計算された、どのような値でも取り込むことができます。

srt_cap

RTP プロトコルは「Short Request Timer」と呼ばれるタイマーを使用します。このタイマーの値はプロトコルの一部として計算されますが、このパラメーターには最大値 (タイマーはこの値を超えて増やすことができない) をミリ秒で指定します。ある状態では、この最大値の設定によりパフォーマンスを改善できます。

0 から 24000 の範囲の値を指定します。1 から 4 の範囲の値を指定すると、値 5 が使用されます。0 (ゼロ) 値に設定するということは、タイマーの制限がないということであり、プロトコルで計算された、どのような値でも取り込むことができます。

path_switch_delay

パス・スイッチが発生するまでの最小遅延秒数です。遅延を指定すると、特に他に利用可能な経路がない場合に、ネットワーク・トラフィックでの一時的な遅延によって発生する不要なパス・スイッチの試行を回避できます。

0 から 65535 の範囲の値を指定します。デフォルト値はゼロで、プロトコルがパス・スイッチを必要とするとすぐに、パス・スイッチの試行が発生可能なことを表します。

戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、CS Linux によって戻されるパラメーターはありません。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

パラメーターのエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

PARAMETER_CHECK

secondary_rc

INVALID_PATH_SWITCH_TIMES

指定されたパス・スイッチ回数のうち、1 つ以上が無効でした。例えば、ある伝送優先順位に対して、それより低い伝送優先順位に指定された値を超える値が指定された場合などです。

状態の検査

このコマンドでは、541 ページの『[付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード](#)』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

その他の状態

541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

define_sdlic_dlc

define_sdlic_dlc コマンドは、新規 SDLC DLC を定義します。

DLC が現在活動状態にない場合は、このコマンドを使用して、既存の DLC を変更できます。ただし、既存の DLC に対する折衝可能なリンク・サポートは変更できません。このパラメーターは、新規 DLC の作成時にのみ指定できます。

指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[define_sdlic_dlc]			
dlc_name	character	8	
description	character	31	(null string)
neg_ls_supp	constant		YES
adapter_number	decimal		0
initially_active	constant		YES

指定パラメーターは、以下のとおりです。

dlc_name

DLC の名前。この名前は、ローカルで表示可能な文字を使用する文字ストリングです。

description

DLC について説明するテキスト・ストリング。CS Linux は、このストリングを情報専用として使用します。このストリングは、ノードの構成ファイルに保管され、query_dlc コマンドで戻されます。

neg_ls_supp

DLC が折衝可能なリンク・ステーションをサポートするかどうかを指定します。既存の DLC に対する折衝可能なリンク・サポートは変更できません。このパラメーターは、新規 DLC の作成時にのみ指定できます。可能な値は次のいずれかです。

YES

折衝可能なリンク・ステーションはサポートされます。この DLC を使用するリンク・ステーションは、1 次、2 次、または折衝可能です。

NO

折衝可能なリンク・ステーションはサポートされません。この DLC を使用するリンク・ステーションは、1 次または 2 次である必要があります。

adapter_number

DLC が使用するアダプター番号。サーバーに複数の SDLC アダプター・カードがある場合、最初のカードには 0 (ゼロ)、2 番目のカードには 1 というように指定します。このように指定しない場合は、このパラメーターに 0 (ゼロ) を設定します。

initially_active

ノードが開始されたときにこの DLC が自動的に開始されるかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

YES

ノードが開始されると、この DLC は自動的に開始されます。

NO

この DLC を使用するポートまたは LS が初めに活動状態であると定義されている場合のみ、DLC は自動的に開始されます。その他の場合は、DLC を手動で開始する必要があります。

戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、CS Linux によって戻されるパラメーターはありません。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

パラメーターのエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc
PARAMETER_CHECK

secondary_rc

INVALID_DLC_NAME

dlc_name パラメーターは、無効な文字が含まれています。

状態の検査

状態のエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc
STATE_CHECK

secondary_rc

可能な値は次のいずれかです。

DLC_ACTIVE

DLC が現在活動状態であるため、パラメーターを変更することができません。

INVALID_DLC_TYPE

既存の DLC に対する折衝可能なリンク・サポートは変更できません。このパラメーターは、新規 DLC の作成時にのみ指定できます。

その他の状態

541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

define_sdlic_ls

define_sdlic_ls コマンドは、新規 SDLC リンク・ステーション (LS) を定義したり、既存の LS を変更する場合に使用します。

このコマンドを発行する場合は、この LS が使用するポートを定義する必要があります。

このコマンドを使用して、既存の LS が使用しているポートを変更することはできません。このコマンドの *port_name* パラメーターで指定するポートの名前は、LS の以前の定義と一致する必要があります。LS は、始動されていない場合にのみ変更できます。

指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[define_sdlic_ls]			
ls_name	character	8	
description	character	31	(null string)
port_name	character	8	
adj_cp_name	character	17	(null string)
adj_cp_type	constant		LEARN_NODE
address	hex		0xC1
auto_act_supp	constant		NO
tg_number	decimal		0
limited_resource	constant		NO
solicit_sscp_sessions	constant		NO
pu_name	character	8	(taken from ls_name)
disable_remote_act	constant		NO

define_sdlc_ls

dspu_services	constant		NONE	
dspu_name	character	8	(taken from ls_name)	
dls_name	character	17	(null string)	
bkup_dls_name	character	17	(null string)	
hpr_supported	constant		NO	
link_deact_timer	decimal		30	
default_nn_server	constant		NO	
ls_attributes	constant		SNA	
adj_node_id	hex array	4		
0x00000000local_node_id	hex array	4		
0x00000000cp_cp_sess_support	constant			YES
use_default_tg_chars	constant		YES	
effect_cap	decimal		64000	
connect_cost	decimal		0	
byte_cost	decimal	0		
security	constant		SEC_NONSECURE	
prop_delay	constant		PROP_DELAY_TELEPHONE	
user_def_parm_1	decimal	128		
user_def_parm_2	decimal	128		
user_def_parm_3	decimal	128		
target_pacing_count	decimal	7		
max_send_btu_size	decimal		265	
ls_role	constant		USE_PORT_DEFAULTS	
conventional_lu_compression	constant		NO	
initially_active	constant		NO	
react_timer	decimal		30	
react_timer_retry	decimal		65535	
restart_on_normal_deact	constant		NO	
poll_frame	constant		XID	
max_ifrm_rcvd	decimal		0	
dls_retry_timeout	decimal		0	
dls_retry_limit	decimal		0	
branch_link_type	constant		NONE	
dddlu_offline_supported	constant		NO	

指定パラメーターは、以下のとおりです。

ls_name

定義するリンク・ステーションの名前。

description

LSについて説明するテキスト・ストリング。CS Linuxは、このストリングを情報専用として使用します。このストリングは、ノードの構成ファイルに保管され、`query_ls` コマンド、`query_pu` コマンド、および `query_downstream_pu` コマンドに対して戻されます。

port_name

このリンク・ステーションに関連付けられているポートの名前。この名前は、定義済みポートの名前と一致する必要があります。

adj_cp_name

このLSの隣接CPの完全修飾名。1から8文字のネットワーク名、ピリオド、1から8文字のCP名で構成される3から17のタイプAの文字ストリングを指定します。このパラメーターの使用法は、以下のとおりです。

- `adj_cp_type` パラメーターが `NETWORK_NODE` または `END_NODE` に設定され、事前に割り当てられたTG番号が使用される場合は、このパラメーターを隣接ノードに定義されているCP名に設定します。XID交換時に隣接ノードがCP名を送信する場合は、CP名がこの値に照らして検査されます。
- `adj_cp_type` が `BACK_LEVEL_LEN_NODE` に設定されている場合、CS Linuxはこの値を識別子としてのみ使用します。このノードで定義されている他のCP名と一致しないストリングに、この値を設定します。
- `adj_cp_type` をその他の値に設定した場合、または事前に割り当てられたTG番号を使用しない場合、このパラメーターを指定する必要はありません。CS LinuxはCP名が指定された場合にのみCP名を検査します。

adj_cp_type

隣接ノード・タイプ。

隣接ノードがAPPNノードであり、事前に割り当てられたTG番号が使用されない場合、通常、このパラメーターは `LEARN_NODE` に設定され、ノード・タイプが不明であることを示します。CS Linuxは、XID交換中にそのタイプを判別します。

事前に割り当てられた TG 番号が使用される場合は、ノード・タイプを明示的に指定する必要があります。事前に割り当てられた TG 番号が使用されない場合は、タイプを追加セキュリティー検査として指定することもできます。この場合、CS Linux は、隣接ノードのノード・タイプがこのパラメーターに対して指定されたタイプと一致しなければ、そのノードからの接続の試行をリジェクトします。可能な値は次のいずれかです。

LEARN_NODE

隣接ノード・タイプは不明です。CS Linux は XID 交換中にそのタイプを判別します。

END_NODE

隣接ノードは、エンド・ノード、ローカル・ノードから見てエンド・ノードとして動作する分岐ネットワーク・ノード、またはネットワーク名 CV をその XID3 に含める LEN ノードです。

NETWORK_NODE

隣接ノードは、ネットワーク・ノード、またはローカル・ノードから見てネットワーク・ノードとして動作する分岐ネットワーク・ノードです。

隣接ノードが APPN ノードでない場合、次のいずれかの値を使用します。

BACK_LEVEL_LEN_NODE

隣接ノードは、ネットワーク名制御ベクトル (NNCV) がその XID3 に含まれていないノードです。

HOST_XID3

隣接ノードはホスト・ノードです。CS Linux は、ノードからのポーリング XID にフォーマット 3 XID で応答します。

HOST_XID0

隣接ノードはホスト・ノードです。CS Linux は、ノードからのポーリング XID にフォーマット 0 XID で応答します。

DSPU_XID

隣接ノードはダウンストリーム PU です。CS Linux は、リンクの活動化に XID 交換を含めます。*dspu_name* パラメーターおよび *dspu_services* パラメーターも設定する必要があります。

DSPU_NOXID

隣接ノードはダウンストリーム PU です。CS Linux は、リンクの活動化に XID 交換を含めません。*dspu_name* パラメーターおよび *dspu_services* パラメーターも設定する必要があります。

この LS 上で独立 LU 6.2 トラフィックを実行する場合は、*adj_cp_type* パラメーターを LEARN_NODE、END_NODE、NETWORK_NODE、または BACK_LEVEL_LEN_NODE に設定します。

address

この LS 上の 2 次ステーションのアドレス。

このパラメーターの値は、この LS を所有するポートの構成方法で決まります。その方法は以下のとおりです。

- *define_sdlc_port* 上の *out_link_act_lim* パラメーターが 0 (ゼロ) の場合、ポートは着呼だけに使用され、このパラメーターは予約済みになります。
- このポートが交換用の 1 次であり、発呼用を使用される場合 (*define_sdlc_port* 上の *port_type* は PORT_SWITCHED、*ls_role* は LS_PRI、および *out_link_act_lim* はゼロ以外の値)、このパラメーターには、2 次ステーションにどのようなアドレスが構成されていても受け入れるようにするための 0xFF を設定するか、または (この値は 2 次ステーションに構成されている値と一致しなければならない) 0x01 から 0xFE の範囲の 1 バイト値に設定します。
- その他のポート構成の場合、このパラメーターにはリンク・ステーションを識別するための 0x01 ~ 0xFE の範囲の 1 バイト値に設定します。ポートが 1 次のマルチドロップの場合 (*define_sdlc_port* 上の *ls_role* は LS_PRI、*tot_link_act_lim* は 1 より大きい)、このアドレスはポート上の各 LS ごとに異ならなければなりません。

auto_act_supp

セッションで必要となった場合にリンクを自動的に活動化できるかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

YES

リンクは自動的に活動化できます。

再活動化タイマー・パラメーターは無視されます。LS に障害が起きた場合、CS Linux は、そのセッションを使用していた従属 LU アプリケーションがセッションの再起動を試みるまで、その LS の再活動化を試みません。独立 LU が使用していた LS は CS Linux によって再活動化されないため、手動で再始動しなければなりません。

以下の制限も適用されます。

- APPN ノードへのリンクの場合、LS では事前に割り当てられた TG 番号が定義されている必要があります (*tg_number* パラメーターを参照)、*cp_cp_sess_support* は NO に設定される必要があります。
- ローカル・ノードまたは隣接ノードのいずれかがエンド・ノードである場合は、隣接ノードで自動的に活動化されるように LS を定義する必要もある。

NO

リンクは自動的に活動化できません。

tg_number

事前に割り当てられた TG 番号。このパラメーターは、隣接ノードが APPN ノード (*adj_cp_type* が NETWORK_NODE または END_NODE) である場合にのみ使用されます。それ以外の場合は無視されます。

この TG 番号は、リンクが活動化されたときにリンクを表すために使用されます。このリンクが活動化状態の間、ノードは隣接ノードから他のいずれの番号も受け入れません。隣接ノードが、事前に割り当てられた TG 番号を使用する場合は、隣接リンク・ステーション上の隣接ノードで同じ TG 番号が定義される必要があります。

ローカル・ノードが LEN ノードであるか、または隣接ノードが LEN ノードで、リンクが自動的に活動化される場合は、TG 番号を 1 に設定します。それ以外の場合は、1 から 20 の範囲の番号を指定するか、または 0 (ゼロ) を指定して、TG 番号が事前に割り当てられておらず、リンクが活動化される時に折衝されることを示します。

事前に割り当てられた TG 番号が定義されている場合は、*adj_cp_name* パラメーターも定義される必要があります、*adj_cp_type* パラメーターが END_NODE または NETWORK_NODE に設定される必要があります。

limited_resource

このリンク・ステーションが限定リソースで、リンクを使用するセッションがない場合に自動的に非活動化されるかどうかを指定します。非交換ポート上のリンク・ステーションは、限定リソースとして構成できません。可能な値は次のいずれかです。

NO

リンクは限定リソースではなく、自動的に非活動化されません。

NO_SESSIONS

リンクは限定リソースで、リンクを使用するアクティブ・セッションがない場合に自動的に非活動化されます。

INACTIVITY

リンクは限定リソースで、リンクを使用するアクティブ・セッションがないか、または *link_deact_timer* パラメーターによって指定された時間内にリンクを流れたデータがない場合に自動的に非活動化されます。

- リンク間に活動状態の SSCP-PU セッションがない場合、ノードはリンクを即時に非活動化する。
- SSCP-PU セッションが活動状態であるが、指定時間内にトラフィックが流れなかった場合、ノードは REQDISCONT (通常) をホストに送信する。次に、ホストは、すべての LU および PU を非活動化します。非活動化時には、ローカル・ノードがリンクを非活動化します。ただし、ホストは、アクティブ PLU-SLU セッションで LU を非活動化することはできません。この場合、リンクはこれらのすべてのセッションが (例えば、ユーザー・ログアウトによって) 非活動化されるまで活動状態のままになります。この動作を変更するには、*define_node* コマンドの *ptf_flags* パラメーターのオプションを使用します。

限定リソース・リンク・ステーションを CP-CP セッションのサポート用に構成するには、このパラメーターを NO_SESSIONS に、*cp_cp_sess_support* を YES に設定します。その場合、このリンクを介し

て CP-CP セッションを起動すると、CS Linux は、このリンクを限定リソースとして処理しません。したがって、このリンクを非活動化しません。

solicit_sscp_sessions

SSCP およびローカル CP と従属 LU の間でセッションを開始するよう隣接ノードに要求するかどうかを指定します。このパラメーターは、隣接ノードが APPN ノード (*adj_cp_type* が NETWORK_NODE または END_NODE) である場合にのみ使用されます。それ以外の場合は無視されます。隣接ノードがホストである場合 (*adj_cp_type* が HOST_XID3 または HOST_XID0 のいずれかである場合)、CS Linux は常にホストに SSCP セッションの開始を要求します。

可能な値は次のいずれかです。

YES

SSCP セッションを開始するよう隣接ノードに要求します。

NO

SSCP セッションを開始するよう隣接ノードに要求しません。

pu_name

このリンクを使用するローカル PU の名前。このパラメーターは、*adj_cp_type* が HOST_XID3 か HOST_XID0 に設定されているか、または *solicit_sscp_sessions* が YES に設定されている場合にのみ必要となります。その他の場合、このパラメーターは無視されます。この名前は、文字から始まるタイプ A の文字ストリングです。

定義済みの LS 上の PU 名は変更できません。

PU 名が必須で、PU 名を指定しなかった場合、デフォルトの PU 名は LS 名と同じになります。この名前が有効なタイプ A の文字ストリングであることを確認する場合、CS Linux は、この名前を大文字に変換します。ストリングの先頭が数字である場合は、この数字が削除されるか、またはこの数字の前に文字「PU」が付けられます。

disable_remote_act

リモート・ノードで LS を活動化できるようにするかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

YES

LS はローカル・ノードによってのみ活動化できます。リモート・ノードが LS の活動化を試行しても、CS Linux はその試行をリジェクトします。

NO

LS はリモート・ノードによって活動化できます。

dspu_services

ローカル・ノードが、このリンク間のダウンストリーム PU に提供するサービスを指定します。このパラメーターは、隣接ノードがダウンストリーム PU、または *solicit_sscp_sessions* が NO に設定されている APPN ノードである場合にのみ使用されます。それ以外の場合は予約済みです。可能な値は次のいずれかです。

PU_CONCENTRATION

ローカル・ノードはダウンストリーム PU に対して物理装置 (PU) 集信を提供します。SNA ゲートウェイをサポートするようローカル・ノードを定義する必要があります。

DLUR

ローカル・ノードは、ダウンストリーム PU に対して DLUR サービスを提供します。ローカル・ノードは、DLUR をサポートするように定義されていなければなりません。(DLUR は、エンド・ノードではサポートされていません。)

NONE

ローカル・ノードは、ダウンストリーム PU に対してサービスを提供しません。

dspu_name

ダウンストリーム PU の名前。この名前は、文字から始まるタイプ A の文字ストリングです。

このパラメーターは、以下の条件がいずれも真の場合以外は予約済みです。

- *solicit_sscp_sessions* パラメーターが NO に設定されている。

- *dspu_services* パラメーターが PU_CONCENTRATION または DLUR に設定されている。

上記の条件がいずれも真であり、*dspu_name* の値を指定しない場合、デフォルトは LS 名と同じになります。この名前が有効なタイプ A の文字ストリングであることを確認する場合、CS Linux は、この名前を大文字に変換します。ストリングの先頭が数字である場合は、この数字が削除されるか、またはこの数字の前に文字「PU」が付けられます。

DLUR に対してダウンストリーム PU が使用されている場合、この名前はホストで構成されている PU 名と一致する必要があります。(CS Linux は、PU を識別するために、PU 名と PU ID の両方をホストに送信します。ホストは、通常、PU 名によって PU を識別し、一致する PU 名が見つからない場合は、PU ID によって PU を識別します。)

dlus_name

ダウンストリーム・ノードへのリンクが活動化されたときに DLUR が SSCP サービスを要求する DLUS ノードの名前。このパラメーターは、*dspu_services* が DLUR に設定されていない場合は予約されます。

この名前は、1 から 8 文字のネットワーク名、ピリオド、1 から 8 文字の DLUS 名で構成されるタイプ A の文字ストリングです。

define_dlur_defaults コマンドを使用して定義したグローバル・デフォルト DLUS を指定する場合は、このパラメーターを指定しないでください。このパラメーターを指定せず、グローバル・デフォルト DLUS がない場合、DLUR は、リンクが活動化されていても SSCP 接続を開始しません。

bkup_dlus_name

dlus_name で指定したノードが活動状態ではない場合に DLUR が SSCP サービスを要求するバックアップ DLUS ノードの名前。このパラメーターは、*dspu_services* が DLUR に設定されていない場合は予約されます。

この名前は、1 から 8 文字のネットワーク名、ピリオド、1 から 8 文字のバックアップ DLUS 名で構成されるタイプ A の文字ストリングです。

define_dlur_defaults を使用して定義したグローバル・バックアップ・デフォルト DLUS を指定する場合は、このパラメーターを指定しないでください。

hpr_supported

このリンクで HPR がサポートされるかどうかを指定します。リンクが APPN ノードに接続されることを *adj_cp_type* パラメーターが示していない場合は、このパラメーターを NO に設定する必要があります。可能な値は次のいずれかです。

YES

このリンクで HPR がサポートされます。

NO

このリンクでは HPR がサポートされません。

link_deact_timer

限定リソース・リンク非活動化タイマー (秒単位)。このパラメーターで指定した時間内にリンク上を流れたデータがない場合、限定リソース・リンクは自動的に非活動化されます。*limited_resource* が INACTIVITY 以外の値に設定されている場合、このパラメーターは使用されません。

最小値は 5 です。1 から 4 の範囲の値は、5 と解釈されます。

値 0 (ゼロ) は、以下のいずれかを示します。

- *hpr_supported* パラメーターが YES に設定されている場合は、デフォルトの非活動化タイマー値 30 が使用される。
- *hpr_supported* パラメーターが NO に設定されている場合は、タイムアウトは使用されない (*limited_resource* が NO に設定されている場合と同様にリンクは非活動化されません)。

default_nn_server

エンド・ノードでは、このパラメーターは、定義されるリンク・ステーションが、ローカル・ノードのネットワーク・ノード・サーバーとして動作できるネットワーク・ノードへの CP-CP セッションをサポートするかどうかを指定します。ローカル・ノードにネットワーク・ノード・サーバーへの CP-CP セッションがなく、これらのセッションを確立する必要がある場合、ローカル・ノードは、その定義済みリンク・ステーション上でこのパラメーターを検査して、活動化するのに適している LS を検索

します。これにより、(例えば、負荷の高いリンクまたは低速なリンクによってアクセスされる NN を使用しないようにするために) NN サーバーとして動作するのに適している隣接 NN を指定できます。

可能な値は次のいずれかです。

YES

このリンクは、ローカル・ノードの NN サーバーとして動作できる ネットワーク・ノードへの CP-CP セッションをサポートします。ローカル・ノードは、NN サーバーと通信する必要がある場合にこのリンクを自動的に活動化できます。cp_cp_sess_support パラメーターを YES に設定する必要があります。

NO

このリンクは、ローカル・ノードの NN サーバーとして動作できる ネットワーク・ノードへの CP-CP セッションをサポートしません。ローカル・ノードは、NN サーバーと通信する必要がある場合にこのリンクを自動的に活動化できません。

ローカル・ノードがエンド・ノードでない場合、このパラメーターは無視されます。

ls_attributes

CS Linux が通信するリモート・システムの属性です。

以下のその他のタイプのホストと通信する場合以外は、SNA を指定します。可能な値は次のいずれかです。

SNA

標準 SNA ホスト

FNA

Fujitsu ネットワーク体系 (VTAM-F) ホスト

HNA

Hitachi ネットワーク体系ホスト

SUPPRESS_CP_NAME

リモート・ノードに関連付けられた CP 名を非表示にします。+ 文字を使用して、この値を SNA、FNA、または HNA と結合します。

adj_cp_type が BACK_LEVEL_LEN_NODE に設定されており、この LS に関連付けられたリモート LEN ノードが、受け取ったフォーマット 3 XID のネットワーク名 CV を受け入れることができない場合、+ 文字を使用して、値 SNA、FNA、または HNA を SUPPRESS_CP_NAME と結合します (例えば、SNA +SUPPRESS_CP_NAME)。

adj_cp_type がその他の値に設定されている場合、SUPPRESS_CP_NAME オプションは無視されます。

adj_node_id

隣接ノードのノード ID。この ID は 4 バイトの 16 進数ストリングで、ブロック番号 (3 つの 16 進数字) および ノード番号 (5 つの 16 進数字) で構成されています。ノード ID 検査を使用不可にする場合は、このパラメーターを指定しないでください。交換ポート上でこのリンク・ステーションが定義されている場合、adj_node_id は固有である必要があります、各交換ポート上に存在できるヌルの adj_node_id は 1 つのみです。

local_node_id

この LS 上で XID で送信されるノード ID。この ID は 4 バイトの 16 進数ストリングで、ブロック番号 (3 つの 16 進数字) および ノード番号 (5 つの 16 進数字) で構成されています。define_node コマンドの node_id パラメーターで指定したノード ID を使用する場合は、このパラメーターを指定しないでください。

cp_cp_sess_support

CP-CP セッションがサポートされるかどうかを指定します。このパラメーターは、隣接ノードがエンド・ノードまたは ネットワーク・ノード (adj_cp_type が NETWORK_NODE、END_NODE、または LEARN_NODE) である場合にのみ有効となります。それ以外の場合は無視されます。ローカル・ノードおよび隣接ノードの両方が ネットワーク・ノードである場合は、これらのノード間で APPN 機能を使用するためにこのパラメーターを YES に設定する必要があります。

可能な値は次のいずれかです。

define_sdlc_ls

YES

CP-CP セッションはサポートされます。

NO

CP-CP セッションはサポートされません。

use_default_tg_chars

define_sdlc_port 上で提供されたデフォルトの TG 特性を使用するかどうかを指定します。TG 特性は、APPN ノードへのリンクの場合にのみ適用されます。APPN ノードへのリンク以外の場合、use_default_tg_chars から user_def_parm_3 までのパラメーターは無視されます。可能な値は次のいずれかです。

YES

デフォルトの TG 特性を使用します。このコマンドの effect_cap から user_def_parm_3 までのパラメーターは無視されます。

NO

このコマンドの effect_cap から user_def_parm_3 までのパラメーターを使用します。

effect_cap

回線速度を表す 10 進数値 (ビット/秒 (bps) 単位)。

connect_cost

接続時間あたりのコスト。有効値は、0 から 255 の範囲の整数値です。ここで、0 は接続時間あたりの最小コスト、255 は接続時間あたりの最大コストです。

byte_cost

バイトあたりのコスト。有効値は、0 から 255 の範囲の整数値です。ここで、0 はバイトあたりの最小コスト、255 はバイトあたりの最大コストです。

security

ネットワークのセキュリティー・レベル。可能な値は次のいずれかです。

SEC_NONSECURE

セキュリティーなし。

SEC_PUBLIC_SWITCHED_NETWORK

データは公衆交換網を介して伝送されます。

SEC_UNDERGROUND_CABLE

データはセキュアな地下ケーブルを介して伝送されます。

SEC_SECURE_CONDUIT

データは、保護されていないセキュア・コンジット内の回線を介して伝送されます。

SEC_GUARDED_CONDUIT

データは、物理的な盗聴から保護されているコンジット内の回線を介して伝送されます。

SEC_ENCRYPTED

データは、回線を介して伝送される前に暗号化されます。

SEC_GUARDED_RADIATION

データは、物理的な盗聴および漏えい波盗聴から保護されている回線を介して伝送されます。

prop_delay

伝搬遅延 (シグナルが接続回線を伝送されるのにかかる時間)。接続回線のタイプに応じて、以下のいずれかの値を指定します。

PROP_DELAY_MINIMUM

伝搬遅延の最小値。

PROP_DELAY_LAN

0.5 マイクロ秒未満の遅延 (LAN の場合は通常これを指定)。

PROP_DELAY_TELEPHONE

0.5 から 50 マイクロ秒の範囲の遅延 (電話回線の場合は通常これを指定)。

PROP_DELAY_PKT_SWITCHED_NET

50 から 250 マイクロ秒の遅延 (パケット交換ネットワークの場合は通常これを指定)。

PROP_DELAY_SATELLITE

250 マイクロ秒より長い遅延 (衛星中継の場合は通常これを指定)。

PROP_DELAY_MAXIMUM

伝搬遅延の最大値。

user_def_parm_1 から user_def_parm_3

上記のパラメーターによってカバーされないその他の TG 特性を組み込むために使用できる ユーザー定義パラメーター。これらの各パラメーターは、0 から 255 の範囲の値に設定する必要があります。

target_pacing_count

望ましいペーシング・ウィンドウ・サイズを示します。1 から 32,767 の範囲内で値を指定します。

max_send_btu_size

このリンク・ステーションから送信できる最大 BTU サイズ。この値は、1 対のリンク・ステーションが相互に通信するために使用できる最大 BTU サイズを、折衝するために使用されます。この値には、TH と RH (合計 9 バイト)、および RU の長さが含まれています。265 から 4105 の範囲内で値を指定します。

ls_role

リンク・ステーション・ロール。このパラメーターは、通常、USE_PORT_DEFAULTS に設定し、LS ロールはこの LS を所有するポートの定義から取り出されることを指定します。

個々の LS に対するポートの LS ロールをオーバーライドする必要がある場合は、以下のいずれかの値を指定します。

LS_PRI

1 次

LS_SEC

2 次

LS_NEG

折衝可能

conventional_lu_compression

このリンク上の LU 0 から 3 のセッションでデータ圧縮が要求されるかどうかを指定します。このパラメーターは、このリンクが LU 0 から 3 のトラフィックを伝送する場合にのみ使用されます。LU 6.2 セッションには適用されません。可能な値は次のいずれかです。

YES

データ圧縮は、ホストが要求した場合にこのリンク上の LU 0 から 3 のセッションに対して使用されます。

NO

データ圧縮は、このリンク上の LU 0 から 3 のセッションに対して使用されません。

initially_active

ノードが開始されるとこの LS が自動的に開始されるかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

YES

ノードが開始されると、この LS は自動的に開始されます。

NO

LS は自動的に開始されません。手動で開始する必要があります。

LS が専用リンクである場合は、このパラメーターを YES に設定して、リンクを常時使用可能にすることを勧めます。

react_timer

失敗した LS を再活動化するための再活動化タイマー。react_timer_retry パラメーターがゼロ以外の値である場合 (CS Linux が、失敗した LS の活動化を再試行するように指定するため)、このパラメーターには再試行の時間間隔 (秒単位) を指定します。LS が失敗した場合、または失敗した LS の再活動化の試行に失敗した場合、CS Linux は、指定した時間まで待機してから活動化を再試行します。

react_timer_retry が 0 (ゼロ) の場合、このパラメーターは無視されます。

react_timer_retry

失敗した LS の再活動化の再試行カウント。このパラメーターは、LS の使用中に障害が起きた (または、LS 開始の試行が失敗した) ときに、CS Linux が LS の再活動化を試行するかどうかを指定する場合に使用されます。

CS Linux が LS の再活動化を試行しないように指定する場合は、0 (ゼロ) を指定します。それ以外の場合は、実行する再試行の回数を指定します。値 65,535 は、LS が再活動化されるまで CS Linux が何度でも再試行することを示します。

CS Linux は、一連の再試行間に *react_timer* パラメーターによって指定された時間だけ待機します。再試行カウントの最後までに LS が正常に再活動化されないか、または CS Linux による活動化の再試行中に *stop_ls* が発行された場合、それ以上再試行は行われません。LS に対して *start_ls* が発行されない限り、LS は非アクティブのままになります。

auto_act_supp パラメーターが YES に設定されている場合、*react_timer* および *react_timer_retry* パラメーターは無視されます。リンクが失敗すると、CS Linux は、セッションを使用していたユーザー・アプリケーションがセッションの再始動を試行してから、リンクの再活動化を試行します。

LS が専用 SDLC リンクである場合は、このパラメーターをゼロ以外の値に設定して、リンクを常時使用可能にすることをお勧めします。

restart_on_normal_deact

LS がリモート・システムで正常に非活動化された場合に、CS Linux に LS の再活動化を試行させるかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

YES

リモート・システムが LS を正常に非活動化した場合、CS Linux は、失敗した LS の再活動化の場合と同じ再試行タイマーおよびカウント値 (上記の *react_timer* および *react_timer_retry* パラメーター) を使用して、LS の再活動化を試行します。

NO

リモート・システムが LS を正常に非活動化した場合、CS Linux は LS の再活動化を試行しません。

LS がホスト・リンク (*adj_cp_type* パラメーターで指定) であるか、またはノードが開始されると LS が自動的に開始される (*initially_active* パラメーターを YES に設定) 場合、このパラメーターは無視されます。CS Linux は、LS がリモート・システムによって正常に非活動化された場合 (*react_timer_retry* が 0 でない限り)、LS の再活動化を常時試行します。

poll_frame

事前活動化ポーリングに使用するフレーム。このフレームは通常 XID であり、ポーリングが DLC ユーザーの制御内にあることを示します。ただし、CS Linux は以前の 2 次インプリメンテーションと 1 次対話をしているときに、その他の一部のフレームを使用してポーリングすることが必要になる場合があります。可能な値は次のいずれかです。

- XID
- SNRM

max_ifrm_rcvd

肯定応答が送信される前にローカル・リンク・ステーションが受信できる I フレームの最大数。1 から 127 の範囲内で値を指定します。

dls_retry_timeout

dls_name パラメーターと *bkup_dls_name* パラメーターで指定した DLUS との接続を 2 回目以降に試みる場合の間隔 (秒単位)。1 回目の試行と 2 回目の試行の間隔は常に 1 秒です。

0 から 65,535 の範囲内で値を指定します。0 を指定すると、*define_dlur_defaults* を使用して指定したデフォルトが使用されます。*dspu_services* パラメーターが DLUR に設定されていない場合、このパラメーターは無視されます。

dls_retry_limit

DLUS への接続の再試行カウント。このパラメーターを使用して、CS Linux が最初の試行で DLUS への接続に失敗した場合に再試行する回数を指定します。

1 から 65,534 の範囲の値を指定するか、または DLUS に接続できるまで無制限に再試行することを CS Linux に指示する場合は 65,535 を指定します。

branch_link_type

このパラメーターは、ローカル・ノードが分岐ネットワーク・ノードの場合にのみ適用されます。ローカル・ノードがその他のタイプの場合は、このパラメーターは使用されません。

パラメーター *adj_cp_type* が NETWORK_NODE、END_NODE、APPN_NODE、または BACK_LEVEL_LEN_NODE に設定されている場合、このパラメーターは、リンクがアップリンクまたはダウンリンクのいずれであるかを定義します。可能な値は次のいずれかです。

UPLINK

リンクはアップリンクです。

DOWNLINK

リンクはダウンリンクです。

adj_cp_type が NETWORK_NODE に設定されている場合は、このパラメーターを UPLINK に設定する必要があります。

adj_brnn_cp_support

このパラメーターは、ローカル・ノードが分岐ネットワーク・ノードであり、隣接ノードがネットワーク・ノードである場合 (パラメーター *adj_cp_type* が NETWORK_NODE に設定されているか、または APPN_NODE に設定され、XID 交換時に判別されたノード・タイプがネットワーク・ノード) にのみ適用されます。このパラメーターは、ローカル・ノードおよびリモート・ノードがその他のタイプである場合は使用されません。

このパラメーターは、隣接ノードが、ローカル・ノードから見てネットワーク・ノードとして機能する分岐ネットワーク・ノードとなることができるかどうかを定義します。可能な値は次のいずれかです。

ALLOWED

隣接ノードは、分岐ネットワーク・ノードにすることができます (必須ではありません)。

REQUIRED

隣接ノードは分岐ネットワーク・ノードである必要があります。

PROHIBITED

隣接ノードは分岐ネットワーク・ノードにすることができません。

adj_cp_type が NETWORK_NODE に設定されており、*auto_act_supp* が YES に設定されている場合、このパラメーターは REQUIRED または PROHIBITED に設定する必要があります。

dddlu_offline_supported

ローカル PU がホストに NMVT (電源オフ) メッセージを送信する必要があるかどうかを指定します。ホスト・システムが DDDL (従属 LU の動的定義) をサポートする場合、CS Linux は、動的に定義された LU を使用し終わったら、ホストに NMVT (電源オフ) を送信します。これによって、ホストは、定義が不要になった際にその定義を除去することによって、リソースを節約することができます。

このパラメーターは、このリンクがホストに対するリンクである場合 (*solicit_sscp_sessions* が YES に設定され、*dspu_services* が NONE に設定されていない場合) にのみ使用されます。

可能な値は次のいずれかです。

YES

ローカル PU は、ホストに NMVT (電源オフ) メッセージを送信します。

NO

ローカル PU は、ホストに NMVT (電源オフ) メッセージを送信しません。

ホストが DDDL をサポートし、NMVT (電源オフ) メッセージをサポートしていない場合は、このパラメーターを NO に設定する必要があります。

戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、CS Linux によって戻されるパラメーターはありません。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

パラメーターのエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

PARAMETER_CHECK

secondary_rc

可能な値は次のいずれかです。

CANT_MODIFY_PORT_NAME

ls_name パラメーターは既存の LS 名と一致しますが、*port_name* パラメーターが既存の定義と一致しません。既存の LS の定義を変更する場合、ポート名は変更できません。

DEF_LINK_INVALID_SECURITY

security パラメーターが、有効な値に設定されていません。

INVALID_AUTO_ACT_SUPP

auto_act_supp パラメーターが有効な値に設定されていないか、または *cp_cp_sess_support* も YES に設定されているときにこのパラメーターが YES に設定されています。

INVALID_CP_NAME

adj_cp_name パラメーターに、無効な文字、正しい形式ではない文字、または必要なときに指定しなかった文字が含まれています。

INVALID_LIMITED_RESOURCE

limited_resource パラメーターが、有効な値に設定されていません。

INVALID_LINK_NAME

ls_name パラメーターに無効な文字が含まれています。

INVALID_LS_ROLE

ls_role パラメーターが、有効な値に設定されていません。

INVALID_NODE_TYPE

adj_cp_type パラメーターが、有効な値に設定されていません。

INVALID_PORT_NAME

port_name パラメーターが、定義済みのポートの名前と一致しません。

INVALID_PU_NAME

pu_name パラメーターが定義済みの PU の名前と一致しないか、または定義済み LS で新規値に設定されています。

INVALID_DSPU_NAME

dspu_name パラメーターは、定義済みの PU のいずれの名前とも一致しないか、または予期しないときに設定されました。

INVALID_DSPU_SERVICES

dspu_services パラメーターは、有効な値に設定されていないか、またはこのパラメーターにより、すでに定義済みの LS に対して新規の値が設定されました。

INVALID_SOLICIT_SSCP_SESS

solicit_sscp_sess パラメーターが、有効な値に設定されていません。

INVALID_TARGET_PACING_CNT

target_pacing_count パラメーターが、有効な値に設定されていません。

INVALID_DLUS_NAME

dlus_name パラメーターに無効または正しくない形式の文字が含まれています。

INVALID_BKUP_DLUS_NAME

bkup_dlus_name パラメーターに無効または正しくない形式の文字が含まれています。

HPR_NOT_SUPPORTED

予約済みパラメーターがゼロ以外の値に設定されています。

INVALID_TG_NUMBER

指定された TG 番号は、有効範囲外です。

MISSING_CP_NAME

TG 番号が定義されていますが、CP 名が指定されていません。

MISSING_CP_TYPE

TG 番号が定義されていますが、CP タイプが指定されていません。

MISSING_TG_NUMBER

リンクは自動的に活動化されるよう定義されていますが、TG 番号は指定されていません。

INVALID_BRANCH_LINK_TYPE

branch_link_type パラメーターが、有効な値に設定されていません。

INVALID_BRNN_SUPPORT

adj_brnn_cp_support パラメーターが、有効な値に設定されていません。

BRNN_SUPPORT_MISSING

adj_brnn_cp_support パラメーターが ALLOWED に設定されています。隣接ノードがネットワーク・ノードであり、*auto_act_supp* が YES に設定されているため、この値は無効です。

INVALID_UPLINK

branch_link_type パラメーターが UPLINK に設定されていますが、ローカル・ノードと隣接ノードの間の既存の LS の定義では、このパラメーターがダウンリンクに指定されています。同じ 2 つのノード間の LS の分岐リンク・タイプは、すべて同じである必要があります。

INVALID_DOWNLINK

branch_link_type パラメーターが DOWNLINK に設定されていますが、ローカル・ノードと隣接ノードの間の既存の LS の定義では、このパラメーターがアップリンクに指定されています。同じ 2 つのノード間の LS の分岐リンク・タイプは、すべて同じである必要があります。

状態の検査

状態のエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

STATE_CHECK

secondary_rc

可能な値は次のいずれかです。

DUPLICATE_CP_NAME

adj_cp_name パラメーターで指定した CP 名は、すでに定義済みです。

DUPLICATE_DEST_ADDR

address パラメーターで指定した宛先アドレスは、すでに定義済みです。

INVALID_LINK_NAME

ls_name パラメーターで指定したリンク・ステーションの値は無効です。

INVALID_NUM_LS_SPECIFIED

指定されているリンク・ステーションの数が無効です。

LOCAL_CP_NAME

adj_cp_name パラメーターに指定されている値がローカル CP 名と同じです。

LS_ACTIVE

ls_name パラメーターで指定したリンク・ステーションは、現在活動状態です。

PU_ALREADY_DEFINED

pu_name パラメーターに指定されている PU は、既に定義されています。

DSPU_ALREADY_DEFINED

dspu_name パラメーターに指定されているダウンストリーム PU は、既に定義されています。

DSPU_SERVICES_NOT_SUPPORTED

PU_CONCENTRATION または DLUR が *dspu_services* パラメーターで指定されましたが、ノードではそれをサポートしていません。

DUPLICATE_TG_NUMBER

tg_number パラメーターに指定されている TG 番号は、既に定義されています。

TG_NUMBER_IN_USE

tg_number パラメーターに指定されている TG 番号は、他のリンク・ステーションで使用されています。

その他の状態

541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

モデム制御文字

hmod_data パラメーターに印刷不可能な制御文字を組み込む必要がある場合は、以下のいずれかの方式を使用できます。

- 158 ページの表 2 のリストにある 1 つ以上のエスケープ・シーケンスには、前後に / (スラッシュ) 文字を付けて組み込む。例えば、CR (復帰) 文字を組み込むには、/CR/ を組み込みます。
- 10 進値の制御文字の前後に / (スラッシュ) 文字を付けて組み込む。例えば、値が 135 の制御文字を組み込むには、/135/ を組み込みます。
- 文字ストリングの代わりに 16 進配列でパラメーターを指定する。これにより、ストリング内の各文字は、印刷可能文字またはエスケープ・シーケンスの代わりに 1 対の 16 進数字で指定されます。

表 2. モデム制御文字のエスケープ・シーケンス

エスケープ・シーケンス	10 進値	16 進値
NUL	0	0x00
SOH	1	0x01
STX	2	0x02
ETX	3	0x03
EOT	4	0x04
ENQ	5	0x05
ACK	6	0x06
BEL	7	0x07
BS	8	0x08
HT	9	0x09
LF	10	0x0A
VT	11	0x0B
FF	12	0x0C
CR	13	0x0D
SO	14	0x0E
SI	15	0x0F
DLE	16	0x10
DC1	17	0x11

表 2. モデム制御文字のエスケープ・シーケンス (続き)

エスケープ・シーケンス	10 進値	16 進値
DC2	18	0x12
DC3	19	0x13
DC4	20	0x14
NAK	21	0x15
SYN	22	0x16
ETB	23	0x17
CAN	24	0x18
EM	25	0x19
SUB	26	0x1A
ESC	27	0x1B
FS	28	0x1C
GS	29	0x1D
RS	30	0x1E
US	31	0x1F
SP	32	0x20
DEL	127	0x7F

define_sdlic_port

define_sdlic_port コマンドは、新規 SDLC ポートを定義したり、既存のポートを変更する場合に使用します。

このコマンドを発行する前に、このポートが使用する DLC を定義する必要があります。

既存のポートは、開始されていない場合にのみ変更できます。既存のポートで使用されている DLC は変更できません。既存のポートを変更するときに指定した *dlc_name* は、ポートの初期定義で指定した DLC と一致する必要があります。

着呼を受け入れるポートの定義については、[164 ページの『着呼』](#)を参照してください。

指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[define_sdlic_port]			
port_name	character	8	
description	character	31	(null string)
dlc_name	character	8	
port_type	constant		PORT_NON_SWITCHED
port_number	decimal		0
max_rcv_btu_size	decimal		265
tot_link_act_lim	decimal		1
inb_link_act_lim	decimal		0
out_link_act_lim	decimal		1
ls_role	constant		LS_SEC
act_xid_exchange_limit	decimal		10
nonact_xid_exchange_limit	decimal		10
ls_xmit_rcv_cap	constant		LS_TWA
max_ifrm_rcvd	decimal		7
target_pacing_count	decimal		7
max_send_btu_size	decimal		265
address	hex number		0x00
implicit_cp_cp_sess_support	constant		YES
implicit_limited_resource	constant		NO
implicit_hpr_support	constant		NO

define_sdlic_port

<code>implicit_deact_timer</code>	decimal	30	
<code>implicit_uplink_to_en</code>	constant	NO	
<code>effect_cap</code>	decimal	64000	
<code>connect_cost</code>	decimal	0	
<code>byte_cost</code>	decimal	0	
<code>security</code>	constant		SEC_NONSECURE
<code>prop_delay</code>	constant		PROP_DELAY_TELEPHONE
<code>user_def_parm_1</code>	decimal	128	
<code>user_def_parm_2</code>	decimal	128	
<code>user_def_parm_3</code>	decimal	128	
<code>initially_active</code>	constant	YES	
<code>implicit_dspu_template</code>	character	8	(null string)
<code>implicit_dspu_services</code>	constant	NONE	
<code>implicit_ls_limit</code>	decimal	0	

指定パラメーターは、以下のとおりです。

port_name

定義するポートの名前。この名前は、ローカルで表示可能な文字を使用する文字ストリングです。

description

ポートについて説明するテキスト・ストリング。CS Linux は、このストリングを情報専用として使用します。このストリングは、ノードの構成ファイルに保管され、`query_port` コマンドで戻されます。

dlc_name

関連 DLC の名前。この名前は、ローカルで表示可能な文字を使用する文字ストリングです。指定した DLC は、すでに定義済みである必要があります。

port_type

このポートが使用する回線のタイプ。可能な値は次のいずれかです。

PORT_SWITCHED

交換回線

PORT_NONSWITCHED

非交換回線

port_number

ポートの番号。

max_rcv_btu_size

受信できる BTU の最大サイズ。この値には、TH と RH (合計 9 バイト)、および RU の長さが含まれています。265 から 4105 の範囲内で値を指定します。

tot_link_act_lim

リンクの活動化限度の合計 (このポートを使用して、いつでも活動化することができるリンクの最大数)。

`port_type` が `PORT_NONSWITCHED`、`ls_role` が `LS_PRI` または `LS_SEC` に設定されている場合、範囲は 1 ~ 254 です。1 より大きい値を指定すると、ポートはマルチドロップ (1 次) またはマルチ PU (2 次) として定義されます。その他のすべてのケースでは、このパラメーターには 1 を設定してください。

inb_link_act_lim

インバウンド・リンクの活動化限度 (インバウンドの活動化用に予約されているリンクの数)。

`inb_link_act_lim` と `out_link_act_lim` の合計は、`tot_link_act_lim` を超えないようにする必要があります。`inb_link_act_lim` と `tot_link_act_lim` の差によって、いつでも活動化することができるアウトバウンド・リンクの最大数が定義されます。

`port_type` が `PORT_NONSWITCHED` に設定されている場合、このパラメーターは 0 (ゼロ) にします。

`port_type` が `PORT_SWITCHED` に設定された場合、そのポートは、着呼を受け入れるか (`inb_link_act_lim = 1`、`out_link_act_lim = 0` に設定)、または発呼を受け入れるか (`inb_link_act_lim = 0`、`out_link_act_lim = 1` に設定) のどちらかに定義する必要があります。

out_link_act_lim

アウトバウンド・リンク活動化限度 (アウトバウンド活動化用に予約済みのリンクの数)。

`inb_link_act_lim` と `out_link_act_lim` の合計は、`tot_link_act_lim` を超えないようにする必要があります。`out_link_act_lim` と `tot_link_act_lim` の差によって、いつでも活動化することができるインバウンド・リンクの最大数が定義されます。

If *port_type* が PORT_NONSWITCHED に設定されている場合、このパラメーターは *tot_link_act_lim* と等しくする必要があります。 *port_type* が PORT_SWITCHED に設定された場合、そのポートは、着呼を受け入れるか (*inb_link_act_lim* = 1、*out_link_act_lim* = 0 に設定)、または発呼を受け入れるか (*inb_link_act_lim* = 0、*out_link_act_lim* = 1 に設定) のどちらかに定義する必要があります。

ls_role

リンク・ステーション・ロール。可能な値は次のいずれかです。

LS_PRI

1次

LS_SEC

2次

LS_NEG

折衝可能

act_xid_exchange_limit

活動化 XID 交換限度。1 から 65,535 の範囲内で値を指定します。

nonact_xid_exchange_limit

非活動化 XID 交換限度。1 から 65,535 の範囲内で値を指定します。

ls_xmit_rcv_cap

リンク・ステーションの送受信機能を指定します。可能な値は次のいずれかです。

LS_TWS

両方向同時

LS_TWA

両方向交互

max_ifrm_rcvd

肯定応答が送信される前にローカル・リンク・ステーションが受信できる I フレームの最大数。1 から 127 の範囲内で値を指定します。

target_pacing_count

望ましいペーシング・ウィンドウ・サイズを示します。1 から 32,767 の範囲内で値を指定します。

max_send_btu_size

このポートから送信できる最大 BTU サイズ。この値は、1 対のリンク・ステーションが相互に通信するために使用できる最大 BTU サイズを、折衝するために使用されます。この値には、TH と RH (合計 9 バイト)、および RU の長さを含みます。265 から 4105 の範囲内で値を指定します。

address

着呼に使用されるポート・アドレス。

このパラメーターの値は、この LS を所有するポートの構成方法で決まります。その方法は以下のとおりです。

- ポートが着呼のみに使用されているか、*ls_role* が LS_PRI に設定されているか、または *ls_role* が LS_NEG に設定されていて、かつ、ローカル・ステーションが LS ロール・ネゴシエーション後に 1 次になる場合、このパラメーターは予約済みです。
- *ls_role* が LS_SEC に設定されているか、*ls_role* が LS_NEG に設定されていて、かつ、ローカル・ステーションが LS ロール・ネゴシエーション後に 2 次になる場合、このアドレスは着呼への応答に使用されます。

リモート・ステーションのアドレスが不明の場合は、このパラメーターをゼロに設定します。

implicit_cp_cp_sess_support

このポートを使用する暗黙的なリンク・ステーションに対して CP-CP セッションを許可するかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

YES

暗黙的なリンク・ステーションに対する CP-CP セッションが許可されます。

NO

暗黙的なリンク・ステーションに対する CP-CP セッションが許可されません。

implicit_limited_resource

このポートの暗黙的なリンク・ステーション・オフを限定リソースとして定義するかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

NO

暗黙的なリンクは限定リソースではなく、自動的に非活動化されません。

NO_SESSIONS

暗黙的なリンクは限定リソースであり、活動状態のセッションでこのリンクが使用されていない場合、自動的に非活動化されます。

INACTIVITY

暗黙的なリンクは限定リソースであり、活動状態のセッションでこのリンクが使用されていないか、または *implicit_deact_timer* パラメーターで指定した時間内に流れたデータがない場合に自動的に非活動化されます。

- リンク間に活動状態の SSCP-PU セッションがない場合、ノードはリンクを即時に非活動化する。
- SSCP-PU セッションが活動状態であるが、指定時間内にトラフィックが流れなかった場合、ノードは REQDISCONT (通常) をホストに送信する。次に、ホストは、すべての LU および PU を非活動化します。非活動化時には、ローカル・ノードがリンクを非活動化します。ただし、ホストは、アクティブ PLU-SLU セッションで LU を非活動化することはできません。この場合、リンクはこれらのすべてのセッションが (例えば、ユーザー・ログアウトによって) 非活動化されるまで活動状態のままになります。この動作を変更するには、*define_node* コマンドの *ptf_flags* パラメーターのオプションを使用します。

implicit_hpr_support

暗黙的なリンクで High Performance Routing (HPR) がサポートされるかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

YES

暗黙的なリンクで HPR がサポートされます。

NO

暗黙的なリンクで HPR がサポートされません。

implicit_deact_timer

暗黙的な限定リソース・リンク非活動化タイマー (秒単位)。

implicit_hpr_support が YES に設定され、*implicit_limited_resource* が NO_SESSIONS に設定されていると、このパラメーターによって指定された時間内に暗黙的なリンク上を流れたデータがなく、このリンクを使用するセッションがない場合、暗黙的なリンクは自動的に非活動化されます。

implicit_limited_resource が INACTIVITY に設定されていると、このパラメーターによって指定された時間内に暗黙的なリンク上を流れたデータがない場合、このポートを使用する暗黙的なリンクは自動的に非活動化されます。

最小値は 5 です。1 から 4 の範囲の値は、5 と解釈されます。値 0 (ゼロ) は、タイムアウトなしを示します (*implicit_limited_resource* を NO に設定した場合と同様、リンクは非活動化されません)。このパラメーターは、*implicit_limited_resource* が NO に設定されている場合は予約済みです。

implicit_uplink_to_en

このパラメーターは、ローカル・ノードが分岐ネットワーク・ノードの場合にのみ適用されます。ローカル・ノードがその他のタイプの場合、このパラメーターは予約されます。

隣接ノードがエンド・ノードである場合、このパラメーターは、このポートの暗黙的なリンク・セッションがアップリンクまたはダウンリンクのいずれであるかを指定します。同じ隣接ノードに対する既存のリンクがある場合、既存のリンクを使用してリンク・タイプが決定されるため、このパラメーターは無視されます。可能な値は次のいずれかです。

YES

エンド・ノードへの暗黙的なリンクは、アップリンクです。

NO

エンド・ノードへの暗黙的なリンクは、ダウンリンクです。

effect_cap から user_def_parm_3

このポートを使用する暗黙的なリンク・ステーションに対して使用されるデフォルトの TG 特性、および TG 特性が明示的に定義されていない定義済みリンク・ステーションのデフォルトの TG 特性。TG 特性パラメーターは、LS がダウストリーム PU への LS である場合には無視されます。

これらのパラメーターの詳細については、[188 ページの『define_tr_ls、define_ethernet_ls』](#)を参照してください。

initially_active

ノードが開始されたときにこのポートが自動的に開始されるかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

YES

ノードが開始されると、このポートは自動的に開始されます。

NO

このポートを使用する LS が初めに活動状態であると定義されている場合にのみ、ポートは自動的に開始されます。その他の場合は、ポートを手動で開始する必要があります。

implicit_dspu_template

define_dspu_template コマンドで定義されている DSPU テンプレートを指定します。このテンプレートは、このポートで活動化されている暗黙的なリンクに対して、ローカル・ノードが SNA ゲートウェイを提供するかどうかの定義に使用します。リンクを活動化するときに、指定されているテンプレートがない場合やすでにインスタンス限度に達している場合、活動化は失敗します。このテンプレート名は、ローカルで表示可能な文字のセットである 8 バイトのストリングです。

implicit_dspu_services パラメーターが PU_CONCENTRATION に設定されていない場合、implicit_dspu_template パラメーターは予約されます。

implicit_dspu_services

ローカル・ノードが、このポートで活動化されている暗黙的なリンク間のダウストリーム PU に提供するサービスを指定します。可能な値は次のいずれかです。

DLUR

ローカル・ノードは、(define_dlur_defaults コマンドで構成したデフォルトの DLUS を使用して) ダウストリーム PU に対して DLUR サービスを提供します。

PU_CONCENTRATION

ローカル・ノードは、ダウストリーム PU に対して SNA ゲートウェイを提供します。また、ローカル・ノードは、パラメーター implicit_dspu_template に指定されている DSPU テンプレートで指定されているように定義を設定します。

NONE

ローカル・ノードは、ダウストリーム PU に対してサービスを提供しません。

implicit_ls_limit

このポートで同時に活動化できる暗黙的なリンク・ステーションの最大数を指定します (動的リンクおよびディスカバリー用に活動化されたリンクを含む)。1 から 65,534 の範囲で値を指定するか、または 0 (ゼロ) を指定して限度がないことを示します。NO_IMPLICIT_LINKS の値は、暗黙的なリンクが許可されていないことを示します。

戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、CS Linux によって戻されるパラメーターはありません。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

パラメーターのエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻しません。

primary_rc

PARAMETER_CHECK

secondary_rc

可能な値は次のいずれかです。

INVALID_PORT_NAME*port_name* パラメーターで指定した値は無効です。**INVALID_DLC_NAME**指定した *dlc_name* と一致する定義済み DLC がありません。**INVALID_PORT_TYPE***port_type* パラメーターが、有効な値に設定されていません。**INVALID_BTU_SIZE***max_rcv_btu_size* パラメーターが、有効な値に設定されていません。**INVALID_LS_ROLE***ls_role* パラメーターが、有効な値に設定されていません。**INVALID_LINK_ACTIVE_LIMIT**活動化限度パラメーター *inb_link_act_lim*、*out_link_act_lim*、または *tot_link_act_lim* のいずれかが、正しい値に設定されていません。**INVALID_MAX_IFRM_RCVD***max_ifrm_rcvd* パラメーターが、有効な値に設定されていません。**INVALID_HPR_SUPPORTED***implicit_hpr_support* パラメーターが、有効な値に設定されていません。**INVALID_IMPLICIT_UPLINK***implicit_uplink_to_en* パラメーターが、有効な値に設定されていません。**状態の検査**

状態のエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

STATE_CHECK

secondary_rc

可能な値は次のいずれかです。

PORT_ACTIVE

指定したポートは、現在活動状態であるため変更できません。

DUPLICATE_PORT_NUMBER*port_number* パラメーターに指定されている番号のポートは、既に定義されています。**その他の状態**541 ページの『[付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード](#)』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。**着呼**

着呼を受け入れるポートを構成する場合 (*tot_link_act_lim*、*inb_link_act_lim*、および *out_link_act_lim* の各パラメーターで定義)、これらの呼び出しで使用する LS を定義する必要はありません。CS Linux は、着呼の受信時に LS を動的に定義します。ただし、従属 LU をサポートするホスト・コンピューター、または SNA ゲートウェイを使用するダウンストリーム・コンピューターからの着呼の場合は、従属 LU に関連付けられている PU の名前またはダウンストリーム PU の名前が LS 定義に含まれるため、明示的に LS を定義する必要があります。

着呼がポートに達すると、CS Linux は、呼び出しで指定されているアドレスをそのポート上で定義されているリンク・ステーションに指定されたアドレス (ある場合) と照合し、その呼び出しにすでに定義されている LS があるかどうかを判別します。アドレスが一致しない場合、LS は動的に定義されます。(必要な PU 名を含む) 明示的な LS 定義が必ず使用されるようにするには、この LS に対して定義されているアドレ

スが、ホストまたはダウンストリーム・コンピューターによって着呼に指定されているアドレスと一致するようにします。

define_security_access_list

`define_security_access_list` コマンドは、特定のローカル LU または呼び出し可能な TP にアクセス可能なユーザーのリストを定義し、LU または TP へのアクセスを指定ユーザーに限定します。また、これを使用して、既存のセキュリティ・アクセス・リストにユーザー名を追加することもできます。リスト内のユーザー名は、`define_userid_password` コマンドを使用して定義します。

特定のローカル LU または呼び出し可能な TP へのアクセスを制限するには、以下の設定を行う必要があります。

1. LU または TP の各許可ユーザーが、`define_userid_password` コマンドを使用して定義されていることを確認する。
2. `define_security_access_list` コマンドを使用して、これらのすべてのユーザー ID を含むセキュリティ・アクセス・リストを定義する。
3. LU または TP を定義する `define_local_lu` または `define_tp` コマンドで、このセキュリティ・アクセス・リストの名前を指定する。

定義済みのセキュリティ・アクセス・リストを含むローカル LU または呼び出し可能な TP に対して着信割り振り要求が着信した場合、呼び出し側アプリケーションは、会話セキュリティが使用されることを示し、ユーザー ID を指定する必要があります。標準会話セキュリティ検査 (`define_userid_password` コマンドを使用して指定したユーザー ID の検査) のほかに、CS Linux は、着呼割り振り要求のユーザー ID を LU または TP に定義されたセキュリティ・アクセス・リストで検査し、ユーザー ID が一致しない場合には会話をリジェクトします。LU と TP の両方にセキュリティ・アクセス・リストが定義されている場合は、両方のリストにユーザー ID が存在する必要があります。

ローカル LU または呼び出し可能な TP に定義済みのセキュリティ・アクセス・リストが含まれていないが、会話セキュリティを使用するよう構成されている場合は、標準会話セキュリティ検査が適用されます。

指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[define_security_access_list]			
list_name	character	14	
description	character	31	(null string)
{security_user_data}			
user_name	character	10	

指定パラメーターは、以下のとおりです。

list_name

セキュリティ・アクセス・リストの名前。この名前は、1 から 14 文字のローカルの表示可能文字を使用する文字ストリングです。

この名前が既存のセキュリティ・アクセス・リストと一致する場合は、このコマンドで定義したユーザーがこのリストに追加されます。それ以外の場合は、新規のリストが作成されます。

description

0 から 31 文字のオプションのストリング。CS Linux は、このストリングを情報専用として使用します。このストリングは、構成ファイルに保管され、`query_security_access_list` コマンドで戻されます。

1 つ以上の `security_user_data` サブレコードが後に続きます。各サブレコードには、以下の追加パラメーターが含まれています。

user_name

ユーザー名。

戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、CS Linux によって戻されるパラメーターはありません。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

パラメーターのエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

PARAMETER_CHECK

secondary_rc

次のいずれかです。

INVALID_LIST_NAME

list_name パラメーターには、無効な文字が含まれています。

INVALID_USER_NAME

指定した 1 つ以上のユーザー名が無効です。

状態の検査

このコマンドでは、541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

その他の状態

541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

define_tn3270_access

define_tn3270_access コマンドは、IP アドレスに基づいて、どの TN3270 クライアントが、CS Linux の TN3270 サーバー機能を使用して 3270 エミュレーションのホストにアクセス可能かどうかを識別し、そのユーザーが使用可能な 3270 LU セッションを定義します。(TN リダイレクターを使用するクライアントのアクセス詳細を定義するには、define_tn_redirect を使用します。)

このコマンドは、新規のクライアントを定義したり、既存のクライアントが使用する新規のセッションを定義したり、既存のクライアントのセッション・パラメーターを変更する場合に使用します。(既存のクライアントからセッションを削除するには、delete_tn3270_access を使用します。)

指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[define_tn3270_access]			
default_record	constant		NO
client_address	character	255	(null string)
description	character	31	(null string)
address_format	constant		(IP_ADDRESS)
{tn3270_session_data}			
description	character	31	(null string)
tn3270_support	constant		TN3270E
allow_specific_lu	constant		YES
printer_lu_name	character	8	(null string)
port_number	decimal		
listen_local_address	character	45	(null string)
lu_name	character	8	(null string)

ssl_enabled	constant		NO
security_level	constant		SSL_AUTHENTICATE_MIN
cert_key_label	character	80	(null string)
allow_ssl_timeout_to_nonssl	constant		NO

(1つ以上の `tn3270_session_data` サブレコードを含めることができます。)

指定パラメーターは、以下のとおりです。

default_record

`define_tn3270_access` がデフォルト・アクセス・レコードを定義するかどうかを指定します。デフォルト・アクセス・レコードは、以前に `define_tn3270_access` コマンドで定義したアドレスと一致しない TCP/IP アドレスを持つクライアントが使用します。可能な値は次のいずれかです。

YES

このコマンドは、デフォルト・アクセス・レコードを定義します。 `client_address` および `address_format` パラメーターは指定しないでください。

NO

このコマンドは、指定したクライアントに対するアクセス・レコードを定義します。

デフォルト・レコードを使用すると、クライアントは、(クライアント・アドレスに関係なく) TN サーバー機能にアクセスできます。TN サーバーの使用を特定のクライアントに限定する場合は、デフォルト・レコードを定義しないか、または `lu_name` や `printer_lu_name` パラメーターの値を指定せず、`allow_specific_lu` パラメーターを NO に設定することによって、アクセスを含まないデフォルト・レコードを定義します (これらのパラメーターは、`tn3270_session_data` サブレコードに含まれていません)。

client_address

TN3270 エミュレーターが実行されているコンピューターの TCP/IP アドレス。以下のいずれかの値を指定できます。 `address_format` パラメーターには、これが IP アドレスか、または名前のいずれかを指示します。

- IPv4 ドット 10 進アドレス (例えば、193.1.11.100)
- IPv6 コロン 16 進アドレス (例えば、2001:0db8:0000:0000:0000:0000:1428:57ab または 2001:db8::1428:57ab)
- 名前 (例えば、newbox.this.co.uk)
- 別名 (例えば、newbox)

名前または別名を使用する場合は、以下の制限が適用されます。

- TN サーバーが名前または別名を完全修飾名に解決できる 必要がある (ローカル TCP/IP 構成またはドメイン・ネーム・サーバーを使用)。
- 各名前または別名は、固有の完全修飾名に拡張される必要がある。同じ完全修飾名に拡張される名前を使用しないでください。
- 完全修飾名は大文字小文字が区別されません。例えば、Newbox.THIS.CO.UK と newbox.this.co.uk は同じです。

description

0 から 31 文字のオプションのストリング。このストリングは、追加情報を保管してクライアントを識別する場合に役立ちます。CS Linux は、このストリングを情報専用として使用します。このストリングは、構成ファイルに保管され、`query_tn3270_access_def` コマンドで戻されます。

address_format

`client_address` パラメーターの形式を指定します。可能な値は次のいずれかです。

IP_ADDRESS

IP アドレス (IPv4 または IPv6 のいずれか)

FULLY_QUALIFIED_NAME

別名または完全修飾名。

以下のサブレコードには、追加パラメーターが含まれています。

tn3270_session_data

各クライアントは、複数セッションを使用して同じ TN サーバー・ノードにアクセスできます。これらのセッションごとに、以下の追加パラメーターとともに `tn3270_session_data` サブレコードを含めます。

description

0 から 31 文字のオプションの文字列。CS Linux は、この文字列を情報専用として使用します。この文字列は、ノードの構成ファイルに保管され、`query_tn3270_access_def` コマンドで戻されます。

tn3270_support

TN3270 のサポート・レベルを指定します。可能な値は次のいずれかです。

TN3270

TN3270E プロトコルを使用不可に指定します。

TN3270E

TN3270E プロトコルを使用可能に指定します。

TN3270 および TN3287 プロトコルは常に使用可能です。

AS/400 TN3270 クライアントを接続するには、このパラメーターを TN3270E に設定します。

allow_specific_lu

特定の LU へのアクセスが許可されているかどうかを示します。可能な値は次のいずれかです。

YES

クライアントは、このコマンドの `lu_name` パラメーターまたは `printer_lu_name` パラメーターで定義した LU を使用する代わりに、特定の LU または LU プールへのアクセスを要求できます。

NO

クライアントは、特定の LU へのアクセスを要求できません。

printer_lu_name

このセッションが、汎用プリンター LU を要求する接続に対して使用するプリンター LU または LU プールの名前。この名前は、8 バイトのタイプ A の文字列です。プリンター LU 名は、このノードで定義されている LU のタイプ 0 から 3 のプリンター LU の名前か、またはこのノードのプリンター LU を含む LU プールの名前と一致する必要があります。

1 つのプリンター LU を指定する場合、このプリンター LU は、`define_tn3270_association` コマンドを使用してディスプレイ LU と関連付けないようにしてください。プリンター LU プールを指定する場合は、プール内のプリンター LU はディスプレイ LU と関連付けないようにしてください。1 つの LU を汎用プリンター LU と関連プリンター LU の両方としてアクセスできるようにすると、LU はすでに使用されているため、関連プリンター LU として使用することができなくなる場合があります。

クライアントが特定のプリンター LU へのアクセスを要求した場合、このパラメーターは影響を与えません。

port_number

TN3270 エミュレーターが TN サーバーにアクセスする場合に使用するサーバー TCP/IP ポートの番号。ポート番号がこのクライアントの TN3270 セッションの 1 つに対して定義された既存のポート番号と一致する場合、このセッションに関する情報は置き換えられます。それ以外の場合は、新規のセッションが追加されます。

複数のセッション・サブレコードが (同じ `client_address` または別のものに対して) 同じ `port_number` を使用する場合は、`listen_local_address` パラメーターは、それらのすべてに指定するか、あるいはすべてに指定しないようにします。すなわち、このパラメーターを一部のセッションに指定して、他のセッションでは未指定のままにするということはできません。

listen_local_address

TN3270 クライアントの接続先であるローカル TN サーバー・コンピューター上のアドレス。このパラメーターはオプションです。

- いずれのローカル・アドレスにも接続することができる TN3270 クライアントが存在しているか、または TN サーバーに有効なローカル・アドレスが 1 つだけある場合は、このパラメーター

を指定しないでください。この場合、このサブレコードと同じ *port_number* を使用する (同じ *client_address* または別のものに対して) いずれの *tn3270_session_data* サブレコードも、このパラメーターを未指定のままにしておく必要があります。

- TN3270 クライアントを特定のローカル・アドレスに制限する必要がある場合、このパラメーターには以下のいずれかで指定します。
 - IPv4 ドット 10 進アドレス (例えば、193.1.11.100)
 - IPv6 コロン 16 進アドレス (例えば、2001:0db8:0000:0000:0000:0000:1428:57ab または 2001:db8::1428:57ab)

この場合、このサブレコードと同じ *port_number* を使用する (同じ *client_address* または別のものに対して) いずれの *tn3270_session_data* サブレコードも、このアドレスがすべてのセッションに対して同じである必要がなくとも、このパラメーターに指定された値にする必要があります。

注:

1 つ以上のセッションにローカル・アドレスを指定する場合、このクライアント・レコードは Motif 管理プログラムに表示されません。したがって、このプログラムはこのレコードの表示や管理には使用できません。このレコードを管理するには、現在も、コマンド行管理プログラムの *snaadmin* または *NOF* アプリケーションを使用して管理します。

lu_name

このセッションが、汎用ディスプレイ LU を要求する接続に対して使用するディスプレイ LU または LU プールの名前。この名前は、8 バイトのタイプ A の文字ストリングです。この名前は、このノードで定義されているタイプ 0 から 3 のディスプレイ LU の名前か、またはこのノードのディスプレイ LU を含む LU プールの名前と一致する必要があります。

LU 名を指定する場合、指定した TCP/IP アドレスを持つクライアントは、この TN サーバー・ノードを介して、一度に 1 つの汎用ディスプレイ LU のみを使用できます。LU プールを指定する場合、クライアントは、プールから使用可能なこのノード上の LU 数に達するまで、複数の汎用ディスプレイ LU セッションを使用できます。

クライアントが特定のディスプレイ LU へのアクセスを要求した場合、このパラメーターは影響を与えません。

ssl_enabled

このセッションが Secure Sockets Layer (SSL) を使用してサーバーにアクセスするかどうかを示します。

サーバーで SSL をサポートするために必要なソフトウェアを追加インストールしていない場合、このパラメーターは予約済みです。このことは、*query_node_limits* コマンドを使用し、*ssl_support* パラメーターの値を確認して検査します。

可能な値は次のいずれかです。

NO

このセッションは SSL を使用しません。

YES

このセッションは SSL を使用します。

YES_WITH_CLI_AUTH

このセッションは SSL を使用します。TN Server でクライアント認証を行うためには SSL が必要です。クライアントは、有効な証明書 (このクライアントを TN Server の使用許可を持つ有効なクライアントとして識別する情報) を送信する必要があります。

TN Server は、この証明書が有効かどうかを検査します。また、この証明書を外部 LDAP サーバーの証明書取り消しリストに照らして検査して、ユーザーの許可が取り消されていないことを確認する必要がある場合もあります。この場合は、*define_tn3270_ssl_ldap* を使用して、このサーバーへのアクセス方法を指定する必要があります。

注:

1. このセッションの *port_number* パラメーターが、セッションで Telnet デーモンの TCP/IP ポートが使用されていることを示す場合は、このセッションに対して SSL を使用しないでください。Telnet デーモンの TCP/IP ポートを使用するセッションで SSL を使用すると、ノードが活動状態であるときに、Telnet クライアントが *telnet* を使用して CS Linux コンピューターにアクセスすることができなくなります。
2. 非常に多くのクライアントが同じポートを使用していて、そのクライアントを非 SSL から SSL 構成に移行する場合は、移行の進行中に同じポートで SSL と非 SSL 接続の両方を受け入れるように構成をセットアップできます。以下の *allow_ssl_timeout_to_nonssl* パラメーターを参照してください。

security_level

このセッションに必要な SSL セキュリティー・レベルを示します。セッションでは、クライアントおよびサーバーでサポートされている最もレベルの高いセキュリティが使用されます。クライアントに必要なセキュリティ・レベルがサポートされていない場合、セッションは開始されません。

ssl_enabled パラメーターが NO に設定されている場合、このパラメーターは使用しません。

可能な値は次のいずれかです。

SSL_AUTHENTICATE_MIN

証明書を交換する必要があります。暗号化は必要ありません(ただし、クライアントが要求する場合に暗号化を使用することはできます)。

SSL_AUTHENTICATE_ONLY

証明書を交換する必要がありますが、暗号化は使用しません。このオプションは、通常、クライアントがセキュア・イントラネットに接続している場合に、暗号化のオーバーヘッドを回避するために使用します。

SSL_40_BIT_MIN

40 ビット以上の暗号化を使用します。

SSL_56_BIT_MIN

56 ビット以上の暗号化を使用します。

SSL_128_BIT_MIN

128 ビット以上の暗号化を使用します。

SSL_168_BIT_MIN

168 ビット以上の暗号化を使用します。

SSL_256_BIT_MIN

最低 256 ビットの暗号化を使用します。

注:

暗号化を使用する場合は、CS Linux に追加のソフトウェアをインストールする必要があります。詳しくは、「*IBM Communications Server for Data Center Deployment on Linux 入門*」を参照してください。暗号化レベルをサポートするために必要なソフトウェアが利用できない国があるため、場所によっては、リストされている暗号化レベルをすべて使用できないことがあります。

cert_key_label

このセッションで SSL とともに使用する証明書および鍵ペアを識別するラベル。これは、SSL 鍵リング・データベースのセットアップ時に指定したラベルと一致していなければなりません。詳しくは、「*IBM Communications Server for Data Center Deployment on Linux 入門*」を参照してください。

SSL 鍵リング・データベースをセットアップしたときに指定したデフォルトの SSL 証明書および鍵ペアを使用する場合は、このパラメーターを指定しないでください。

allow_ssl_timeout_to_nonssl

このパラメーターは *ssl_enabled* が NO に設定されている場合は適用されません。非 SSL TN3270 クライアントは、SSL を使用するように構成されていても、このセッション・レコードを使用してサーバーにアクセスできます。可能な値は次のいずれかです。

YES

SSL を使用しない TN3270 クライアントはサーバーにアクセスできます。SSL ネゴシエーションの開始を待ってサーバーの起動を 5 秒間遅らせることができます。この 5 秒が経過すると、サーバーはクライアントが SSL を使用しないと想定し、通常の TN3270 通信に戻ります。

NO

SSL を使用する TN3270 クライアントのみ、サーバーにアクセスできます。

注:

このオプションは移行目的として提供されます。非常に多くのクライアントが同じポートを使用していて、そのクライアントを非 SSL から SSL 構成に移行する場合は、移行の進行中に同じポートで SSL と非 SSL 接続の両方を受け入れるように構成をセットアップできます。

非 SSL クライアントに SSL リソースを使用できるようにすると、機密漏れを起こす可能性があります。したがって、このオプションは長期に使用するためのものではありません。このパラメーターは移行を行っている短期間だけ YES に設定し、移行が完了したら NO に設定してください。

戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、CS Linux によって戻されるパラメーターはありません。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

パラメーターのエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

PARAMETER_CHECK

secondary_rc**UNKNOWN_CLIENT_ADDRESS**

client_address パラメーターで指定されている名前または別名を完全修飾名にマップできませんでした。

CLIENT_ADDRESS_CLASH

client_address パラメーターから解決される完全修飾名は、すでに定義されている完全修飾名と一致します。

DUPLICATE_PORT_NUMBER

別の TN3270 アクセス・セッション・レコードはこのレコードと同じ *port_number* パラメーターを使用しますが、*listen_local_address* パラメーターは一貫性なく設定されます。

listen_local_address はすべてのレコードで同じポート番号を指定するか、またはいずれのレコードにも指定しないようにします。すなわち、1 つに指定できない場合は、別のものにも指定できません。

TCPIP_PORT_IN_USE

port_number パラメーターで指定されている TCP/IP ポート番号は、別のプログラムで使用されているため、TN サーバーで使用できません。

状態の検査

このコマンドでは、541 ページの『[付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード](#)』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

その他の状態

541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

define_tn3270_association

define_tn3270_association コマンドは、ディスプレイ LU とプリンター LU の間のアソシエーションを定義します。このアソシエーションを使用すると、TN3270E クライアントは、プリンター LU の名前が不明な場合でも、ディスプレイ LU に関連付けられているプリンター LU に接続できます。

define_tn3270_association コマンドは、新規のアソシエーションを定義したり、特定のディスプレイ LU に対する既存のアソシエーションを上書きする場合に使用します。

指定パラメーター

Parameter	Type	Length	Default
[define_tn3270_association] display_lu_name	character	8	description
31 (null string)			character
printer_lu_name	character	8	

指定パラメーターは、以下のとおりです。

display_lu_name

printer_lu_name パラメーターで指定されているプリンターに関連付ける ディスプレイ LU 名を指定します。この名前は、1 から 8 文字のタイプ A の文字ストリングで構成されています。

指定したディスプレイ LU は、ローカル・ノードで定義されているディスプレイ LU である必要があります。

description

関連について説明するオプションのテキスト・ストリング。CS Linux は、このストリングを情報専用として使用します。このストリングは、ノードの構成ファイルに保管され、*query_tn3270_association* コマンドで戻されます。

printer_lu_name

display_lu_name パラメーターで指定したディスプレイ LU に関連付けるプリンター LU の名前。この名前は、1 から 8 文字のタイプ A の文字ストリングで構成されています。

指定されたプリンター LU は、ローカル・ノード上で定義されたプリンター LU でなければなりません。

2 つの TN3270E エミュレーターで単一のプリンター LU を共有することはできません。つまり、2 つの TN3270 関連で同じプリンター LU を指定することはできません。

プリンター LU は、汎用プリンター LU として利用しないでください。汎用プリンター LU として使用すると、既に使用中であるため、プリンター LU を関連プリンター LU として利用できないことがあります。このため、関連プリンター LU は、*define_tn3270_access* コマンドで *printer_lu_name* として (直接または間接的に LU プールのメンバーとして) 構成しないでください。

戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、CS Linux によって戻されるパラメーターはありません。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

このコマンドでは、パラメーター・エラーは発生しません。

状態の検査

このコマンドでは、541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

その他の状態

541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

define_tn3270_defaults

define_tn3270_defaults コマンドは、すべてのクライアント・セッションで使用される TN3270 パラメーターを定義します。

Secure Sockets Layer (SSL) クライアント認証を使用し、外部 LDAP サーバーの証明書取り消しリストに照らしてクライアントを検査する場合は、このサーバーへのアクセス方法の詳細も構成する必要があります。これを行うには、define_tn3270_ssl_ldap コマンドを使用します。

指定パラメーター

Parameter	Type	Length	Default
[define_tn3270_defaults]			
force_responses	constant		NO
keepalive_method	constant		NONE
keepalive_interval	decimal		600

指定パラメーターは、以下のとおりです。

force_responses

プリンター・セッションでのクライアント応答を制御します。可能な値は次のいずれかです。

YES

クライアント・プリンター・セッションからの確定応答を常に要求します。確定応答が要求されていない場合、一部の 3270 エミュレーターでは大容量のジョブを出力できません。必要に応じて、force_responses を YES に設定し、問題を回避します。

NO

SNA トラフィックにマッチングする 応答を要求します。

keepalive_method

キープアライブ・メッセージを送信するメソッド。キープアライブ・メッセージとは、接続に他のアクティビティーがない場合に、TN3270 クライアントへの TCP/IP 接続を活動状態のままにするために、このクライアントに対して送信されるメッセージのことです。これにより、失敗した接続およびクライアントを検出することができます。TCP/IP 接続にトラフィックがない場合は、接続やクライアントの失敗は検出されないため、TN サーバーのリソースが浪費され、LU が他のセッションで使用されなくなります。

可能な値は次のいずれかです。

NONE

キープアライブ・メッセージを送信しません。

NOP

Telnet NOP メッセージを送信します。

TM

Telnet DO TIMING-MARK メッセージを送信します。

keepalive_interval

連続するキープアライブ・メッセージ間のインターバル (秒)。特に、通常アイドル・クライアント接続が多くある場合、このインターバルには、ネットワーク・トラフィックを最小化するための十分な長さを指定する必要があります。キープアライブ・インターバルが短いほど、障害は素早く検出されま

define_tn3270_express_logon

すが、より多くのネットワーク・トラフィックが生成されます。キープアライブ・インターバルが非常に短く、クライアントの数が多い場合、このトラフィック量が膨大になる可能性があります。

標準的な値の範囲は、600 から 7200 (10 分から 2 時間) です。 *keepalive_method* が NOP または TM に設定されている場合、値 0 (ゼロ) は無効となります。

TCP/IP の作動上の理由から、構成したキープアライブ間隔は、サーバーがクライアントの消失を認識する際の正確な所要時間にはなりません。正確な時間は、さまざまなファクターによって異なりますが、構成したインターバルを 2 倍して数分足した時間を超えることはありません (正確な時間は TCP/IP の構成によって異なります)。

戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、CS Linux によって戻されるパラメーターはありません。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

このコマンドでは、パラメーター・エラーは発生しません。

状態の検査

このコマンドでは、541 ページの『[付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード](#)』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

その他の状態

541 ページの『[付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード](#)』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

define_tn3270_express_logon

`define_tn3270_express_logon` コマンドは、TN3270 高速ログオン機能をセットアップします。この機能により、Secure Sockets Layer (SSL) クライアント認証機能を使用して CS Linux TN サーバーまたは TN Redirector に接続する TN3270 クライアント・ユーザーは、TN3270 セキュリティーに対して通常使用するユーザー ID およびパスワードを指定する必要はありません。その代わりに、このユーザーのセキュリティー証明書が、必要なユーザー ID およびパスワードを提供する、ホストの Digital Certificate Access Server (DCAS) に対して検査されます。

指定パラメーター

Parameter	Type	Length	Default
[define_tn3270_express_logon]			
dcas_server	character	255	
dcas_port	decimal		8990
enabled	constant		YES

指定パラメーターは、以下のとおりです。

dcas_server

高速ログオン許可を処理するホスト DCAS サーバーの TCP/IP アドレス。指定できるのは、以下のいずれかです。

- IPv4 ドット 10 進アドレス (例えば、193.1.11.100)
- IPv6 コロン 16 進アドレス (例えば、2001:0db8:0000:0000:0000:0000:1428:57ab または 2001:db8::1428:57ab)

- 名前 (例えば、newbox.this.co.uk)
- 別名 (例えば、newbox)

名前または別名を使用する場合、Linux システムが (ローカル TCP/IP 構成を使用するか、ドメイン・ネーム・サーバーを使用して) この名前または別名を完全修飾名に解決できなければなりません。完全修飾名は大文字小文字が区別されません。例えば、Newbox.THIS.CO.UK と newbox.this.co.uk は同じです。

dcas_port

DCAS サーバーへのアクセスに使用される TCP/IP ポート番号。

enabled

TN3270 高速ログオン機能を使用可能にするかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

YES

この機能を使用可能にします。TN3270 クライアントは、ホストにアクセスする場合にユーザー ID およびパスワードを指定する必要がありません。

NO

この機能を使用不可にします。TN3270 クライアントは、ユーザー ID およびパスワードを指定する必要があります。

戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、CS Linux によって戻されるパラメーターはありません。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

このコマンドでは、541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

状態の検査

このコマンドでは、541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

その他の状態

541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

define_tn3270_ssl_ldap

define_tn3270_ssl_ldap コマンドは、Secure Sockets Layer (SSL) クライアント 認証機能とともに使用するために証明書取り消しリストにアクセスする方法を定義します。取り消しリストは外部 LDAP サーバーに保管され、(無許可パーティーによってユーザーのセキュリティ情報が発見されたり、そのユーザーが許可された組織で勤務していないなどの理由で) TN Server や TN Redirector の使用許可を持たない各 TN3270 クライアントの詳細が含まれています。

この機能を使用している場合、CS Linux TN サーバーあるいは TN Redirector に接続する TN3270 クライアントは、証明書 (そのクライアントが、サーバーの使用を許可された有効なクライアントであることを示す情報) を提示しなければなりません。その後、サーバーはこの証明書を取り消しリストに照らして検査し、有効であることを確認します。

define_tn3270_ssl_ldap

LDAP サーバーへのアクセスを定義してアクセス情報を変更する (例えば、ユーザー ID やパスワードを変更する) 場合、または外部 LDAP サーバーの取り消しリストを CS Linux が使用しないよう指定する場合は、このコマンドを使用することができます。

このコマンドは、非アクティブ・ノードに発行する必要があります。ノードの実行中は、LDAP サーバー・アクセス情報を変更できません。

指定パラメーター

Parameter [define_tn3270_ssl_ldap]	Type	Length	Default
{tn3270_ssl_ldap_data}			
auth_type	constant		LOCAL_ONLY
ldap_addr	character	255	
ldap_port	decimal		
ldap_user	character	1024	
ldap_password	character	128	

指定パラメーターは、以下のとおりです。

auth_type

TN Server または TN Redirector で実行される許可検査のタイプを指定します。可能な値は次のいずれかです。

LOCAL_ONLY

サーバーは、クライアント証明書をローカルで検査しますが、外部の証明書取り消しリストは使用しません。パラメーター *ldap_addr* - *ldap_password* は使用しません。

LOCAL_X500

サーバーは、証明書をローカルで検査し、外部の証明書取り消しリストにも照らして検査します。このコマンドの他のパラメーターで、このリストの場所を指定します。

ldap_addr

証明書取り消しリストが保持されている LDAP サーバーの TCP/IP アドレス。指定できるのは、以下のいずれかです。

- IPv4 ドット 10 進アドレス (例えば、193.1.11.100)
- IPv6 コロン 16 進アドレス (例えば、2001:0db8:0000:0000:0000:0000:1428:57ab または 2001:db8::1428:57ab)
- 名前 (例えば、newbox.this.co.uk)
- 別名 (例えば、newbox)

名前または別名を使用する場合は、Linux システムが、(ローカル TCP/IP 構成またはドメイン・ネーム・サーバーを使用して) 名前または別名を完全修飾名に解決できる必要があります。完全修飾名は大文字小文字が区別されません。例えば、Newbox.THIS.CO.UK と newbox.this.co.uk は同じです。

ldap_port

LDAP サーバーへのアクセスに使用される TCP/IP ポート番号。範囲は 0 から 65535 です。

ldap_user

LDAP サーバーの証明書取り消しリストにアクセスする場合に使用されるユーザー名。LDAP サーバーのシステム管理者とともに確認して、このパラメーターの指定方法を決定します。

ldap_password

LDAP サーバーの証明書取り消しリストにアクセスする場合に使用されるパスワード。LDAP サーバーのシステム管理者とともに確認して、このパラメーターの指定方法を決定します。

戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、CS Linux によって戻されるパラメーターはありません。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

パラメーターのエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc
PARAMETER_CHECK

secondary_rc

INVALID_AUTH_TYPE

auth_type パラメーターが、有効な値に設定されていません。

状態の検査

このコマンドでは、541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

その他の状態

541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

define_tn_redirect

`define_tn_redirect` コマンドは CS Linux の TN Redirector 機能を使用して、特定の Telnet クライアントに関するアクセスの詳細 (または、すべてのクライアントに関するデフォルトのアクセスの詳細) を定義します。これは、新規クライアントの定義、または既存定義の変更に使用できます。(TN3270 サーバーを使用するクライアントのアクセス詳細を定義するには、`define_tn3270_access` を使用します。)

指定パラメーター

Parameter	Type	Length	Default
[define_tn_redirect] default_record	constant		YES
client_address	character	256	(null string)
client_port	decimal		
listen_local_address	character	45	(null string)
cli_ssl_enabled	constant		NO
cli_conn_security_level	constant		SSL_AUTHENTICATE_MIN
cli_conn_cert_key_label	character	80	(null string)
host_address	character	255	(null string)
host_port	decimal		
host_ssl_enabled	constant		NO
serv_conn_security_level	constant		SSL_AUTHENTICATE_MIN
serv_conn_cert_key_label	character	80	(null string)
description	character	31	(null string)

指定パラメーターは、以下のとおりです。

default_record

このコマンドで、TCP/IP アドレスで明示的に示されていない Telnet ユーザーが使用するデフォルトのレコードを定義するかどうかを指定します。ユーザーが TN Redirector ノードへの接続を試行し、そのユーザーの TCP/IP アドレスが構成内の TN Redirector レコードと一致しなくても、クライアントが使用するポート番号に定義されているデフォルトのレコードがある場合は、このレコードのパラメーターが使用されます。可能な値は次のいずれかです。

YES

このコマンドで、デフォルトのレコードを定義します。*client_address* パラメーターは使用しません。

NO

このコマンドで、通常の TN Redirector ユーザー・レコードを定義します。

デフォルトのレコードによって、Telnet ユーザーは TN Redirector 機能にアクセスできます。この機能では、TN サーバーが実行されているコンピューターの TCP/IP アドレスを判別できます。TN Redirector の使用を特定のユーザー・グループに制限するには、デフォルトのレコードを含めないか、または使用されないようにデフォルトのレコードにホスト・アドレスを構成しないままにします。

また、ほとんどのユーザーに対してデフォルトのレコードをセットアップし、1つ以上の TCP/IP アドレスを明示的に除外することもできます。この場合、除外するアドレスを TN Redirector ユーザーとして定義し、これらにホスト・アドレスを構成しないままにします。

client_address

Telnet プログラムが実行されているコンピューターの TCP/IP アドレス。指定できるのは、以下のいずれかです。

- IPv4 ドット 10 進アドレス (例えば、193.1.11.100)
- IPv6 コロン 16 進アドレス (例えば、2001:0db8:0000:0000:0000:0000:1428:57ab または 2001:db8::1428:57ab)
- 名前 (例えば、newbox.this.co.uk)
- 別名 (例えば、newbox)

名前または別名を使用する場合は、以下の制限が適用されます。

- その名前または別名を Linux システムが (ローカル TCP/IP 構成を使用するか、ドメイン・ネーム・サーバーを使用して) 完全修飾名に解決できなければなりません。
- 各名前または別名は、一意の完全修飾名に展開される必要がある。同じ完全修飾名に解決される同じ TN サーバー・ノードのユーザーに対して、2つの名前を構成しないでください。
- 完全修飾名は大文字小文字が区別されません。例えば、Newbox.THIS.CO.UK と newbox.this.co.uk は同じです。

client_port

Telnet プログラムが TN Redirector ノードにアクセスする場合に使用するサーバーの TCP/IP ポート番号。

default_record パラメーターでこの番号がデフォルトの TN Redirector アクセス・レコードであることを指定した場合、このパラメーターが、デフォルトの TN3270 サーバー・アクセス・レコード (*define_tn3270_access* を使用して定義) で使用するポート・アドレスと一致しないようにしてください。各ポート番号に対して、デフォルト・レコードの 2つのタイプの内、いずれか 1つのみを定義できます。

複数の *define_tn_redirect* コマンドが (同じ *client_address* または別のものに対して) 同じ *client_port* を使用する場合は、*listen_local_address* パラメーターはそれらのすべてに指定するか、あるいはすべてに指定しないようにします。すなわち、このパラメーターを一部のセッションに指定して、他のセッションでは未指定のままにするということはできません。

listen_local_address

TN3270 クライアントの接続先であるローカル TN サーバー・コンピューター上のアドレス。このパラメーターはオプションです。

- いずれのローカル・アドレスにも接続することができる TN3270 クライアントが存在しているか、または TN サーバーに有効なローカル・アドレスが 1つだけある場合は、このパラメーターを指定しないでください。この場合、このコマンドと同じ *port_number* を使用する (同じ *client_address* または別のものに対して) いずれの *define_tn_redirect* コマンドも、このパラメーターを未指定のままにしておく必要があります。
- TN3270 クライアントを特定のローカル・アドレスに制限する必要がある場合、このパラメーターには以下のいずれかで指定します。
 - IPv4 ドット 10 進アドレス (例えば、193.1.11.100)

- IPv6 コロン 16 進アドレス (例えば、2001:0db8:0000:0000:0000:0000:1428:57ab または 2001:db8::1428:57ab)

この場合、このコマンドと同じ *port_number* を使用する (同じ *client_address* または別のものに対して) いずれの *define_tn_redirect* コマンドも、このアドレスがすべてのセッションに対して同じである必要がなくても、このパラメーターに指定された値にする必要があります。

注:

1つ以上のセッションにローカル・アドレスを指定する場合、このクライアント・レコードは Motif 管理プログラムに表示されません。したがって、このプログラムはこのレコードの表示や管理には使用できません。このレコードを管理するには、現在も、コマンド行管理プログラムの *snaadmin* または *NOF* アプリケーションを使用して管理します。

cli_ssl_enabled

クライアントが Secure Sockets Layer (SSL) を使用して TN Redirector にアクセスするかどうかを示します。

サーバーで SSL をサポートするために必要なソフトウェアを追加インストールしていない場合、このパラメーターは予約済みです。このことは、*query_node_limits* コマンドを使用し、*ssl_support* パラメーターの値を確認して検査します。

可能な値は次のいずれかです。

NO

クライアントは SSL を使用しません。

YES

クライアントは SSL を使用します。

YES_WITH_CLI_AUTH

クライアントは SSL を使用し、TN Server はクライアントにクライアント 認証を使用するよう要求します。クライアントは、有効な証明書 (このクライアントを TN Server の使用許可を持つ有効なクライアントとして識別する情報) を送信する必要があります。

TN Server は、この証明書が有効かどうかを検査します。また、この証明書を外部 LDAP サーバーの証明書取り消しリストに照らして検査して、ユーザーの許可が取り消されていないことを確認する必要があります。この場合は、*define_tn3270_ssl_ldap* を使用して、このサーバーへのアクセス方法を指定する必要があります。

cli_conn_security_level

このセッションのクライアント接続に必要な SSL セキュリティー・レベルを示します。セッションでは、クライアントおよびサーバーでサポートされている最もレベルの高いセキュリティが使用されます。クライアントで必要なセキュリティ・レベルがサポートされていない場合、セッションは開始されません。

cli_ssl_enabled パラメーターが **NO** に設定されている場合、このパラメーターは使用しません。

可能な値は次のいずれかです。

SSL_AUTHENTICATE_MIN

証明書を交換する必要があります。暗号化は必要ありません (ただし、クライアントが要求する場合に暗号化を使用することはできます)。

SSL_AUTHENTICATE_ONLY

証明書を交換する必要がありますが、暗号化は使用しません。このオプションは、通常、クライアントがセキュア・イントラネットに接続している場合に、暗号化のオーバーヘッドを回避するために使用します。

SSL_40_BIT_MIN

40 ビット以上の暗号化を使用します。

SSL_56_BIT_MIN

56 ビット以上の暗号化を使用します。

SSL_128_BIT_MIN

128 ビット以上の暗号化を使用します。

SSL_168_BIT_MIN

168 ビット以上の暗号化を使用します。

SSL_256_BIT_MIN

最低 256 ビットの暗号化を使用します。

注:

暗号化を使用する場合は、CS Linux に追加のソフトウェアをインストールする必要があります。詳しくは、「*IBM Communications Server for Data Center Deployment on Linux 入門*」を参照してください。暗号化レベルをサポートするために必要なソフトウェアが利用できない国があるため、場所によっては、リストされている暗号化レベルをすべて使用できないことがあります。

cli_conn_cert_key_label

クライアント・セッションで SSL とともに使用する証明書および鍵ペアを識別するラベル。これは、SSL 鍵リング・データベースのセットアップ時に指定したラベルと一致していなければなりません。詳しくは、「*IBM Communications Server for Data Center Deployment on Linux 入門*」を参照してください。

`cli_ssl_enabled` パラメーターが **NO** に設定されている場合、このパラメーターは使用しません。

SSL 鍵リング・データベースをセットアップしたときに指定したデフォルトの SSL 証明書および鍵ペアを使用する場合は、このパラメーターを指定しないでください。

host_address

クライアントと通信するホスト・コンピューターの TCP/IP アドレス。指定できるのは、以下のいずれかです。

- IPv4 ドット 10 進アドレス (例えば、193.1.11.100)
- IPv6 コロン 16 進アドレス (例えば、2001:0db8:0000:0000:0000:0000:1428:57ab または 2001:db8::1428:57ab)
- 名前 (例えば、newbox.this.co.uk)
- 別名 (例えば、newbox)

名前または別名を使用する場合は、Linux システムが、(ローカル TCP/IP 構成またはドメイン・ネーム・サーバーを使用して) 名前または別名を完全修飾名に解決できる必要があります。完全修飾名は大文字小文字が区別されません。例えば、Newbox.THIS.CO.UK と newbox.this.co.uk は同じです。

host_port

TN サーバー・ノードがホストにアクセスする場合に使用する TCP/IP ポートの番号。

host_ssl_enabled

TN サーバーが Secure Sockets Layer (SSL) を使用して、このクライアントの代わりにホストにアクセスするかどうかを示します。

サーバーで SSL をサポートするために必要なソフトウェアを追加インストールしていない場合、このパラメーターは予約済みです。このことは、`query_node_limits` コマンドを使用し、`ssl_support` パラメーターの値を確認して検査します。

可能な値は次のいずれかです。

NO

ホストは SSL を使用しません。

YES

ホストは SSL を使用します。

serv_conn_security_level

このセッションのホスト接続に必要な SSL セキュリティー・レベルを示します。セッションには、ホストと CS Linux の両方でサポートできるセキュリティ・レベルの中で最高レベルのものを使用します。ホストが必須レベル以上のセキュリティをサポートできない場合、セッションは開始されません。

`host_ssl_enabled` パラメーターが **NO** に設定されている場合、このパラメーターは使用しません。

可能な値は次のいずれかです。

SSL_AUTHENTICATE_MIN

証明書を交換する必要があります。暗号化は必要ありません (ただし、ホストが要求する場合に暗号化を使用することはできます)。

SSL_AUTHENTICATE_ONLY

証明書を交換する必要がありますが、暗号化は使用しません。このオプションは、通常、ホストがセキュア・イントラネットに接続している場合に、暗号化のオーバーヘッドを回避するために使用します。

SSL_40_BIT_MIN

40 ビット以上の暗号化を使用します。

SSL_56_BIT_MIN

56 ビット以上の暗号化を使用します。

SSL_128_BIT_MIN

128 ビット以上の暗号化を使用します。

SSL_168_BIT_MIN

168 ビット以上の暗号化を使用します。

SSL_256_BIT_MIN

最低 256 ビットの暗号化を使用します。

注:

暗号化を使用する場合は、CS Linux に追加のソフトウェアをインストールする必要があります。詳しくは、「*IBM Communications Server for Data Center Deployment on Linux 入門*」を参照してください。暗号化レベルをサポートするために必要なソフトウェアが利用できない国があるため、場所によっては、リストされている暗号化レベルをすべて使用できないことがあります。

serv_conn_cert_key_label

ホスト・セッションで SSL とともに使用する証明書および鍵ペアを識別するラベル。これは、SSL 鍵リング・データベースのセットアップ時に指定したラベルと一致していなければなりません。詳しくは、「*IBM Communications Server for Data Center Deployment on Linux 入門*」を参照してください。

`host_ssl_enabled` パラメーターが NO に設定されている場合、このパラメーターは使用しません。

SSL 鍵リング・データベースをセットアップしたときに指定したデフォルトの SSL 証明書および鍵ペアを使用する場合は、このパラメーターを指定しないでください。

description

オプションのテキスト・ストリング (0 から 31 文字のあとにヌル文字を続けたストリング)。このストリングは情報専用です。このストリングは構成ファイル内に保管され、`query_tn_redirect_def` コマンドで戻されますが、CS Linux では使用されません。このストリングは、追加情報を格納してユーザーを識別するのに役立ちます。

戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、CS Linux によって戻されるパラメーターはありません。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

パラメーターのエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc
PARAMETER_CHECK

define_tp

secondary_rc

UNKNOWN_CLIENT_ADDRESS

client_address パラメーターで指定されている名前または別名を完全修飾名にマップできませんでした。

CLIENT_ADDRESS_CLASH

ポート番号と完全修飾名の組み合わせ (*client_address* パラメーターから解決) が、既に定義されている組み合わせと一致しています。

DUPLICATE_PORT_NUMBER

別の TN Redirector レコードはこのレコードと同じ *client_port* パラメーターを使用しますが、*listen_local_address* パラメーターは一貫性なく設定されます。*listen_local_address* はすべてのレコードで同じポート番号を指定するか、またはいずれのレコードにも指定しないようにします。すなわち、1つに指定できない場合は、別のものにも指定できません。

TCPIP_PORT_IN_USE

client_port または *host_port* パラメーターで指定されている TCP/IP ポート番号は、別のプログラムですでに使用されているため、TN Redirector で使用できません。

状態の検査

このコマンドでは、541 ページの『[付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード](#)』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

その他の状態

541 ページの『[付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード](#)』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

define_tp

`define_tp` コマンドは、パートナー LU からの着呼接続の結果として、CS Linux で TP を起動するために必要な情報を提供します。このコマンドを使用すると、TP を初めから定義したり、以前定義した TP の 1 つ以上のパラメーターを変更できます。

呼び出し先 TP の標準パラメーターは、呼び出し可能 TP データ・ファイルで定義されています。詳しくは、「[IBM Communications Server for Data Center Deployment on Linux 管理ガイド](#)」を参照してください。`define_tp` コマンドは、TP データ・ファイルに設定できない追加パラメーターを指定する必要がある場合にのみ必要となります。このような追加パラメーターにより、TP の会話セキュリティの指定、同期の確認、および会話タイプ (マップ式または基本) の指定を実行するオプションの使用を制限したり、または常に実行できる TP のインスタンスの数を制限します。

指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[define_tp]			
tp_name	character	64	
description	character	31	(null string)
list_name	character	14	(null string)
conv_type	constant		EITHER
security_rqd	constant		NO
sync_level	constant		SYNCPT_NEGOTIABLE
enabled	constant		YES
pip_allowed	constant		YES
tp_instance_limit	decimal		0
incoming_alloc_timeout	decimal		0

指定パラメーターは、以下のとおりです。

tp_name

定義する TP の名前。

description

TP について説明するテキスト・ストリング。CS Linux は、このストリングを情報専用として使用します。このストリングは、ノードの構成ファイルに保管され、`query_tp_definition` コマンドおよび `query_tp` コマンドに対して戻されます。

list_name

この TP で使用されるセキュリティー・アクセス・リストの名前 (`define_security_access_list` コマンドを使用して定義)。このパラメーターは、特定のリストで指定されているユーザーのみが TP との会話を割り当てることができるよう TP を制限します。セキュリティー・アクセス・リストを指定する場合は、`security_rqd` パラメーターを YES に設定する必要があります。

すべてのユーザーが TP を使用できるように指定する場合は、このパラメーターを指定しないでください。

conv_type

この TP でサポートされる会話のタイプを指定します。可能な値は次のいずれかです。

BASIC

TP は、基本会話のみをサポートします。

MAPPED

TP は、マップ式会話のみをサポートします。

EITHER

TP は、基本会話およびマップ式会話をサポートします。

security_rqd

TP を開始する場合に会話セキュリティー情報が必要かどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

YES

TP を開始するには、ユーザー ID およびパスワードが必要です。

NO

TP を開始するときにセキュリティー情報は必要ありません。

sync_level

TP でサポートされる同期レベルの値を指定します。可能な値は次のいずれかです。

NONE

TP は、`sync_level` 値 NONE のみをサポートします。

CONFIRM_SYNC_LEVEL

TP は、`sync_level` 値 CONFIRM のみをサポートします。

EITHER

TP は、`sync_level` 値 NONE および CONFIRM をサポートします。

SYNCPT_REQUIRED

TP は、`sync_level` 値 SYNCPT のみをサポートします (同期点が必要です)。

SYNCPT_NEGOTIABLE

TP は、`sync_level` 値の 3 つすべて (NONE、CONFIRM、および SYNCPT) をサポートします。

enabled

TP に正常に接続できるかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

YES

TP に接続できます。

NO

TP に接続できません。

pip_allowed

TP がプログラム初期化パラメーター (PIP) を受信できるかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

YES

TP は PIP を受信できます。

NO

TP は PIP を受信できません。

tp_instance_limit

この TP で常に活動状態にできるインスタンス数の上限。1 から 65,535 の範囲で値を指定するか、または上限を設定しない場合は 0 (ゼロ) を指定します。

incoming_alloc_timeout

着信接続が RECEIVE_ALLOCATE を待機するためにキューに入れられる秒数を指定します。値 0 (ゼロ) を指定すると、タイムアウトがないことが暗黙指定されます。着信接続は、無期限にキューに入れます。

戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、CS Linux によって戻されるパラメーターはありません。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

パラメーターのエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

PARAMETER_CHECK

secondary_rc

可能な値は次のいずれかです。

SYSTEM_TP_CANT_BE_CHANGED

指定した TP 名は、CS Linux が内部で使用している TP の名前です。この名前の TP を定義したり、変更したりすることはできません。

INVALID_CONV_TYPE

conv_type パラメーターが、有効な値に設定されていません。

INVALID_SYNC_LEVEL

sync_level パラメーターが、有効な値に設定されていません。

INVALID_ENABLED

enabled パラメーターが、有効な値に設定されていません。

INVALID_PIP_ALLOWED

pip_allowed パラメーターが、有効な値に設定されていません。

状態の検査

状態のエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

PARAMETER_CHECK

secondary_rc

可能な値は次のいずれかです。

SECURITY_LIST_NOT_DEFINED

security_list_name パラメーターが、定義済みのセキュリティー・リスト名と一致しません。

その他の状態

541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

define_tp_load_info

define_tp_load_info コマンドは、TP ロード情報エントリーを定義または変更する場合に使用します。

指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[define_tp_load_info]			
tp_name	character	64	
lualias	character	8	
description	character	31	
path	character	255	(null string)
arguments	character	255	(null string)
type	constant		QUEUED
timeout	decimal		-1
userid	character	64	
group	character	64	(null string)
stdin	character	255	/dev/null
stdout	character	255	/dev/null
stderr	character	255	/dev/null
env	character	255	(null string)

(0 から 64 の env エントリーを含めることができます。)

指定パラメーターは、以下のとおりです。

tp_name

定義する TP ロード情報エントリーの TP 名。

lualias

定義する TP ロード情報エントリーの LU 別名。

注:

このパラメーターは、TP が APPC TP である場合にのみ使用できます。TP が CPI-C アプリケーションである場合は、このパラメーターを指定しないでください。CPI-C は、特定のローカル LU からの着呼 Attach 要求の受け入れをサポートしていません。CPI-C アプリケーションに LU の別名を (LU の別名がブランクの場合でも) 指定すると、着呼 Attach 要求を TP に経路指定する際のエラーの原因となります。

description

TP ロード情報について説明するオプションのテキスト・ストリング。

path

TP 実行可能ファイルの絶対パス名。

arguments

TP が必要とするコマンド行引数。これらの引数は、スペースで区切ります。

type

TP タイプを指定します。可能な値は次のいずれかです。

QUEUED

TP は、待機 TP です。

QUEUED-BROADCAST

TP は、ブロードキャスト待機 TP です。

NON-QUEUED

TP は、非待機 TP です。

タイムアウト

TP がロードされた後のタイムアウト (秒)。0 から 65,535 の範囲内で値を指定します。値 -1 は、タイムアウトが無限であることを示します。

userid

TP にアクセスし、実行するために必要なユーザー ID。

group

TP にアクセスし、実行するために必要なグループ ID。

stdin

標準入力ファイルまたはデバイスの絶対パス名。

stdout

標準出力ファイルまたはデバイスの絶対パス名。

stderr

標準エラー・ファイルまたはデバイスの絶対パス名。

env

TP が必要とする形式 `VARIABLE = VALUE` の環境変数。TP が必要とする環境変数について詳しくは、[547 ページの『付録 C 環境変数』](#)を参照してください。

TP が CPI-C アプリケーションである場合は、このパラメーターを使用して環境変数 APPCLLU を設定することはできません。自動ロードされる CPI-C アプリケーションの TP ロード情報に、ローカル LU を指定することはできません。

戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、CS Linux によって戻されるパラメーターはありません。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

パラメーターのエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

PARAMETER_CHECK

secondary_rc

可能な値は次のいずれかです。

INVALID_TP_TYPE

`type` パラメーターが、有効な値に設定されていません。

INVALID_TP_NAME

指定した `tp_name` パラメーターが、定義済みの TP の名前と一致しません。

状態の検査

このコマンドでは、[541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』](#)にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

その他の状態

[541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』](#)に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

define_tr_dlc、define_ethernet_dlc

`define_tr_dlc` コマンドは、新規トークンリング DLC を定義します。また、DLC が現在活動状態ではない場合、このコマンドを使用して、既存の DLC を変更できます。ただし、既存の DLC に対する折衝可能なリンク・サポートは変更できません。このパラメーターは、新規 DLC の作成時にのみ指定できます。

define_ethernet_dlc コマンドは、新規イーサネット DLC を定義します。DLC が現在活動状態ではない場合は、このコマンドを使用して、既存の DLC を変更できます。パラメーターおよびデフォルトは、注釈がない限り define_tr_dlc と同じです。

指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[define_tr_dlc], [define_ethernet_dlc]			
dlc_name	character	8	
description	character	31	(null string)
neg_ls_supp	constant		YES
adapter_number	decimal		0
initially_active	constant		YES

以下のパラメーターは、イーサネット DLC に対してのみ使用します。

lan_type	constant	802_3_DIX	device_name
character	31	(null string)	

指定パラメーターは、以下のとおりです。

dlc_name

定義する DLC の名前。この名前は、ローカルで表示可能な文字を使用する文字ストリングです。

description

DLC について説明するテキスト・ストリング。CS Linux は、このストリングを情報専用として使用します。このストリングは、ノードの構成ファイルに保管され、query_dlc コマンドで戻されます。

neg_ls_supp

DLC が折衝可能なリンク・ステーションをサポートするかどうかを指定します。既存の DLC に対する折衝可能なリンク・サポートは変更できません。このパラメーターは、新規 DLC の作成時にのみ指定できます。可能な値は次のいずれかです。

YES

折衝可能なリンク・ステーションはサポートされます。この DLC を使用するリンク・ステーションは、1 次、2 次、または折衝可能です。

NO

折衝可能なリンク・ステーションはサポートされません。この DLC を使用するリンク・ステーションは、1 次または 2 次である必要があります。

adapter_number

DLC が使用するアダプター番号。

サーバーにこの DLC タイプのアダプター・カードが複数ある場合は、最初のカードに対して 0 を、2 番目のカードに対して 1 を指定し、以下同様に値を指定します。このように指定しない場合は、このパラメーターに 0 (ゼロ) を設定します。

initially_active

ノードが開始されたときにこの DLC が自動的に開始されるかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

YES

ノードが開始されると、この DLC は自動的に開始されます。

NO

この DLC を使用するポートまたは LS が初めに活動状態であると定義されている場合にのみ、DLC は自動的に開始されます。その他の場合は、DLC を手動で開始する必要があります。

以下のパラメーターは、イーサネットに対してのみ使用します。

lan_type

イーサネット・ネットワークのタイプ。可能な値は次のいずれかです。

802_3

IEEE 802.3

define_tr_ls、define_ethernet_ls

DIX

DIX

802_3_DIX

IEEE 802.3 または DIX

device_name

イーサネット・デバイスの名前。これが指定されていると、アダプター番号の代わりにデバイス名の作成に使用されます。これにより、eth0、eth1 などの名前の代わりに ens32 (RHEL システムのデフォルト名) などの名前を使用することができます。

戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、CS Linux によって戻されるパラメーターはありません。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

パラメーターのエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

PARAMETER_CHECK

secondary_rc

INVALID_DLC_NAME

dlc_name パラメーターは、無効な文字が含まれています。

状態の検査

状態のエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

STATE_CHECK

secondary_rc

可能な値は次のいずれかです。

DLC_ACTIVE

DLC が現在活動状態であるため、*neg_ls_supp* パラメーターを変更できません。

INVALID_DLC_TYPE

既存の DLC に対する折衝可能なリンク・サポートは変更できません。このパラメーターは、新規 DLC の作成時にのみ指定できます。

その他の状態

541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

define_tr_ls、define_ethernet_ls

`define_tr_ls` コマンドは、新規トークンリング・リンク・ステーション (LS) を定義したり、既存のトークンリング・リンク・ステーションを変更する場合に使用します。このコマンドを発行する場合は、この LS が使用するポートを定義する必要があります。

`define_ethernet_ls` コマンドは、新規イーサネット・リンク・ステーション (LS) を定義したり、既存のイーサネット・リンク・ステーションを変更する場合に使用します。このコマンドを発行する場合は、

このLSが使用するポートを定義する必要があります。パラメーターおよびデフォルトは、注釈がない限りdefine_tr_lsと同じです。

このコマンドを使用して、既存のLSが使用しているポートを変更することはできません。このコマンドに指定するport_nameは、直前のLSの定義と一致する必要があります。LSは、始動されていない場合にのみ変更できます。

指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[define_tr_ls], [define_ethernet_ls] ls_name	character	8	
description	character	31	(null string)
port_name	character	8	
adj_cp_name	character	17	(null string)
adj_cp_type	constant		LEARN_NODE
mac_address	hex array	6	(null string)
lsap_address	hex number		0x04
auto_act_supp	constant		NO
tg_number	decimal		0
limited_resource	constant		NO
solicit_sscp_sessions	constant		NO
pu_name	character	8	(taken from ls_name)
disable_remote_act	constant		NO
dspu_services	constant		NONE
dspu_name	character	8	(taken from ls_name)
dlus_name	character	17	(null string)
bkup_dlus_name	character	17	(null string)
hpr_supported	constant		
hpr_link_lvl_error	constant		
link_deact_timer	decimal		30
default_nn_server	constant		NO
ls_attributes	constant		SNA
adj_node_id	hex array	4	
local_node_id	hex array	4	
cp_cp_sess_support	constant		YES
use_default_tg_chars	constant		NO
effect_cap	decimal		16000000 (TR)
865075200 (Ethernet, Linux for System z)			
157286400 (Ethernet, other Linux variants)			
connect_cost	decimal		0
byte_cost	decimal		0
security	constant		SEC_NONSECURE
prop_delay	constant		PROP_DELAY_LAN
user_def_parm_1	decimal		0
user_def_parm_2	decimal		0
user_def_parm_3	decimal		0
target_pacing_count	decimal		7
max_send_btu_size	decimal		4105 (TR)
1033 (Ethernet)			
ls_role	constant		USE_PORT_DEFAULTS
max_ifrm_rcvd	decimal		0
dlus_retry_timeout	decimal		0
dlus_retry_limit	decimal		0
conventional_lu_compression	constant		NO
branch_link_type	constant		UPLINK (used only if this node is BrNN)
adj_brnn_cp_support	constant		ALLOWED (used only if this node is BrNN)
initially_active	constant		NO
react_timer	decimal		30
react_timer_retry	decimal		65535
restart_on_normal_deact	constant		NO
xid_timer	decimal		10
xid_timer_retry	decimal		5
test_timeout	decimal		10
test_timer_retry	decimal		5
ack_timeout	decimal		5000
p_bit_timeout	decimal		5000
t2_timeout	decimal		100
rej_timeout	decimal		10
busy_state_timeout	decimal		30
idle_timeout	decimal		30

max_retry	decimal	3	
dddlu_offline_supported	constant		NO

指定パラメーターは、以下のとおりです。

ls_name

定義するリンク・ステーションの名前。

description

LSについて説明するテキスト・ストリング。CS Linuxは、このストリングを情報専用として使用します。このストリングは、ノードの構成ファイルに保管され、`query_ls` コマンド、`query_pu` コマンド、および `query_downstream_pu` コマンドに対して戻されます。

port_name

このリンク・ステーションに関連付けられているポートの名前。この名前は、定義済みポートの名前と一致する必要があります。

adj_cp_name

このLSの隣接CPの完全修飾名。1から8文字のネットワーク名、ピリオド、1から8文字のCP名で構成される3から17文字のタイプAの文字ストリングを指定します。このパラメーターの使用法は、以下のとおりです。

- `adj_cp_type` パラメーターが `NETWORK_NODE` または `END_NODE` に設定され、事前に割り当てられたTG番号が使用される場合は、このパラメーターを隣接ノードに定義されているCP名に設定します。XID交換時に隣接ノードがCP名を送信する場合は、CP名がこの値に照らして検査されます。
- `adj_cp_type` が `BACK_LEVEL_LEN_NODE` に設定されている場合、CS Linuxはこの値を識別子としてのみ使用します。このノードで定義されている他のCP名と一致しないストリングに、この値を設定します。
- `adj_cp_type` をその他の値に設定した場合、または事前に割り当てられたTG番号を使用しない場合、このパラメーターを指定する必要はありません。CS LinuxはCP名が指定された場合にのみCP名を検査します。

adj_cp_type

隣接ノード・タイプ。

隣接ノードがAPPNノードであり、事前に割り当てられたTG番号が使用されない場合、通常、このパラメーターは `LEARN_NODE` に設定され、ノード・タイプが不明であることを示します。CS Linuxは、XID交換中にそのタイプを判別します。

事前に割り当てられたTG番号が使用される場合は、ノード・タイプを明示的に指定する必要があります。事前に割り当てられたTG番号が使用されない場合は、タイプを追加セキュリティ検査として指定することもできます。この場合、CS Linuxは、隣接ノードのノード・タイプがこのパラメーターに対して指定されたタイプと一致しなければ、そのノードからの接続の試行をリジェクトします。可能な値は次のいずれかです。

LEARN_NODE

隣接ノード・タイプは不明です。CS LinuxはXID交換中にそのタイプを判別します。

END_NODE

隣接ノードは、エンド・ノード、ローカル・ノードから見てエンド・ノードとして動作する分岐ネットワーク・ノード、またはネットワーク名CVをそのXID3に含めるLENノードです。

NETWORK_NODE

隣接ノードは、ネットワーク・ノード、またはローカル・ノードから見てネットワーク・ノードとして動作する分岐ネットワーク・ノードです。

隣接ノードがAPPNノードではない場合、可能な値は以下のとおりです。

BACK_LEVEL_LEN_NODE

隣接ノードは、Network Name 制御ベクトルをそのXID3に含めないノードです。

HOST_XID3

隣接ノードはホスト・ノードです。CS Linuxは、ノードからのポーリングXIDにフォーマット3XIDで応答します。

HOST_XID0

隣接ノードはホスト・ノードです。CS Linux は、ノードからのポーリング XID にフォーマット 0 XID で応答します。

DSPU_XID

隣接ノードはダウンストリーム PU です。CS Linux は、リンクの活動化に XID 交換を含めます。*dspu_name* パラメーターおよび *dspu_services* パラメーターも設定する必要があります。

DSPU_NOXID

隣接ノードはダウンストリーム PU です。CS Linux は、リンクの活動化に XID 交換を含めません。*dspu_name* パラメーターおよび *dspu_services* パラメーターも設定する必要があります。

この LS 上で独立 LU 6.2 トラフィックを実行する場合は、*adj_cp_type* パラメーターを LEARN_NODE、END_NODE、NETWORK_NODE、または BACK_LEVEL_LEN_NODE に設定します。

mac_address

隣接ノードの MAC アドレス。

選択式でない listen LS (着呼に対してのみ使用でき、従属 LU トラフィックをサポートする LU が定義されている LS) を定義する必要がある場合は、このパラメーターを指定しないでください。LS を使用して、すべてのリモート・リンク・ステーションからの着呼を受信できます。ただし、発呼に対して LS を使用することはできません。独立 LU トラフィックの LS は必要に応じて動的にセットアップできるため、独立 LU トラフィックのみを使用する場合は、選択式でない listen LS を定義する必要はありません。

ローカル・ノードおよび隣接ノードがブリッジで接続された異なるタイプの LAN 上 (イーサネットとトークンリング) にある場合は、おそらく MAC アドレスのバイトのビット・オーダーを逆にする必要があります。詳しくは、202 ページの『MAC アドレスのビット・オーダー』を参照してください。2つのノードが同じ LAN 上またはブリッジで接続された同じタイプの LAN 上にある場合は、ビット・オーダーを変更する必要はありません。

lsap_address

隣接ノードのローカル SAP アドレス。0x04 ~ 0xEC の範囲で 0x04 の倍数を指定してください。

auto_act_supp

セッションで必要となった場合にリンクを自動的に活動化できるかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

YES

リンクは自動的に活動化できます。

再活動化タイマー・パラメーターは無視されます。LS に障害が起きた場合、CS Linux は、そのセッションを使用していた従属 LU アプリケーションがセッションの再起動を試みるまで、その LS の再活動化を試みません。独立 LU が使用していた LS は CS Linux によって再活動化されないため、手動で再始動しなければなりません。

以下の制限も適用されます。

- APPN ノードへのリンクの場合、LS では事前に割り当てられた TG 番号が定義されている必要があります (*tg_number* パラメーターを参照)、*cp_cp_sess_support* は NO に設定される必要があります。
- ローカル・ノードまたは隣接ノードのいずれかがエンド・ノードである場合、LS は、隣接ノードでも自動的に活動化されるように定義される必要がある。

NO

リンクは自動的に活動化できません。

tg_number

事前に割り当てられた TG 番号。このパラメーターは、隣接ノードが APPN ノード (*adj_cp_type* が NETWORK_NODE または END_NODE) である場合にのみ使用されます。それ以外の場合は無視されます。

この TG 番号は、リンクが活動化されたときにリンクを表すために使用されます。このリンクが活動化状態の間、ノードは隣接ノードから他のいずれの番号も受け入れません。隣接ノードが、事前に割り当てられた TG 番号を使用する場合は、隣接リンク・ステーション上の隣接ノードで同じ TG 番号が定義される必要があります。

ローカル・ノードが LEN ノードであるか、または隣接ノードが LEN ノードで、リンクが自動的に活動化される場合は、TG 番号を 1 に設定します。それ以外の場合は、1 から 20 の範囲の番号を指定するか、または 0 (ゼロ) を指定して、TG 番号が事前に割り当てられておらず、リンクが活動化されるときに折衝されることを示します。

事前に割り当てられた TG 番号が定義されている場合は、*adj_cp_name* パラメーターも 定義される必要があり、*adj_cp_type* パラメーターが END_NODE または NETWORK_NODE に 設定される必要があります。

limited_resource

このリンク・ステーションが限定リソースで、リンクを使用するセッションがない場合に自動的に非活動化されるかどうかを指定します。非交換ポート上のリンク・ステーションは、限定リソースとして構成できません。可能な値は次のいずれかです。

NO

リンクは限定リソースではなく、自動的に非活動化されません。

NO_SESSIONS

リンクは限定リソースで、リンクを使用するアクティブ・セッションがない場合に自動的に非活動化されます。

INACTIVITY

リンクは限定リソースで、リンクを使用するアクティブ・セッションがないか、または *link_deact_timer* パラメーターによって指定された時間内にリンクを流れた データがない場合に自動的に非活動化されます。

- リンク間に活動状態の SSCP-PU セッションがない場合、ノードはリンクを即時に非活動化する。
- SSCP-PU セッションが活動状態であるが、指定時間内にトラフィックが流れなかった場合、ノードは REQDISCONT (通常) をホストに送信する。次に、ホストは、すべての LU および PU を非活動化します。非活動化時には、ローカル・ノードがリンクを非活動化します。ただし、ホストは、アクティブ PLU-SLU セッションで LU を非活動化することはできません。この場合、リンクはこれらのすべてのセッションが (例えば、ユーザー・ログアウトによって) 非活動化されるまで活動状態のままになります。この動作を変更するには、*define_node* コマンドの *ptf_flags* パラメーターのオプションを使用します。

限定リソース・リンク・ステーションを CP-CP セッションのサポート用に構成するには、このパラメーターを NO_SESSIONS に、*cp_cp_sess_support* を YES に設定します。この場合、このリンクを介して CP-CP セッションを起動すると、CS Linux は、このリンクを限定リソースとして処理しません (したがって、このリンクを非活動化しません)。

solicit_sscp_sessions

SSCP およびローカル CP と従属 LU の間でセッションを開始するよう隣接ノードに要求するかどうかを指定します。このパラメーターは、隣接ノードが APPN ノード (*adj_cp_type* が NETWORK_NODE または END_NODE) である場合にのみ使用されます。それ以外の場合は無視されます。隣接ノードがホストである場合 (*adj_cp_type* が HOST_XID3 または HOST_XID0 のいずれかである場合)、CS Linux は常にホストに SSCP セッションの開始を要求します。

可能な値は次のいずれかです。

YES

SSCP セッションを開始するよう隣接ノードに要求します。

NO

SSCP セッションを開始するよう隣接ノードに要求しません。

隣接ノードが APPN ノードであり、*dspu_services* に NONE 以外の値が設定されている場合は、このパラメーターを NO に設定する必要があります。

pu_name

このリンクを使用するローカル PU の名前。このパラメーターは、*adj_cp_type* が HOST_XID3 か HOST_XID0 に設定されているか、または *solicit_sscp_sessions* が YES に設定されている場合にのみ必要となります。その他の場合、このパラメーターは無視されます。この名前は、文字から始まるタイプ A の文字ストリングです。

定義済みの LS 上の PU 名は変更できません。

PU 名が必須で、PU 名を指定しなかった場合、デフォルトは LS 名と同じになります。この名前が有効なタイプ A の文字ストリングであることを確認する場合、CS Linux は、この名前を大文字に変換します。ストリングの先頭が数字である場合は、この数字が削除されるか、またはこの数字の前に文字「PU」が付けられます。

disable_remote_act

リモート・ノードで LS を活動化できるようにするかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

YES

LS はローカル・ノードによってのみ活動化できます。リモート・ノードが LS の活動化を試行しても、CS Linux はその試行をリジェクトします。

NO

LS はリモート・ノードによって活動化できます。

dspu_services

ローカル・ノードが、このリンク間のダウンストリーム PU に提供するサービスを指定します。このパラメーターは、隣接ノードがダウンストリーム PU、または *solicit_sscp_sessions* が NO に設定されている APPN ノードである場合にのみ使用されます。それ以外の場合は予約済みです。可能な値は次のいずれかです。

PU_CONCENTRATION

ローカル・ノードは、ダウンストリーム PU に対して SNA ゲートウェイを提供します。SNA ゲートウェイをサポートするようローカル・ノードを定義する必要があります。

DLUR

ローカル・ノードは、ダウンストリーム PU に対して DLUR サービスを提供します。ローカル・ノードは、DLUR をサポートするように定義されていなければなりません。(DLUR は、エンド・ノードではサポートされていません。)

NONE

ローカル・ノードは、ダウンストリーム PU に対してサービスを提供しません。

dspu_name

ダウンストリーム PU の名前。この名前は、文字から始まるタイプ A の文字ストリングです。この名前が有効なタイプ A の文字ストリングであることを確認する場合、CS Linux は、この名前を大文字に変換します。ストリングの先頭が数字である場合は、この数字が削除されるか、またはこの数字の前に文字「PU」が付けられます。

このパラメーターは、以下の条件がいずれも真の場合以外は予約済みです。

- *solicit_sscp_sessions* パラメーターが NO に設定されている。
- *dspu_services* パラメーターが PU_CONCENTRATION または DLUR に設定されている。

上記の条件がいずれも真であり、*dspu_name* の値を指定しない場合、デフォルトは LS 名と同じになります。

DLUR に対してダウンストリーム PU が使用されている場合、この名前はホストで構成されている PU 名と一致する必要があります。(CS Linux は、PU を識別するために、PU 名と PU ID の両方をホストに送信します。ホストは、通常、PU 名によって PU を識別し、一致する PU 名が見つからない場合は、PU ID によって PU を識別します。)

dlus_name

ダウンストリーム・ノードへのリンクが活動化されたときに DLUR が SSCP サービスを要求する DLUS ノードの名前。このパラメーターは、*dspu_services* が DLUR に設定されていない場合は予約されます。

この名前は、1 から 8 文字のネットワーク名、ピリオド、1 から 8 文字の DLUS 名で構成されるタイプ A の文字ストリングです。

define_dlur_defaults を使用して定義したグローバル・デフォルト DLUS を指定する場合は、このパラメーターを指定しないでください。このパラメーターを指定せず、グローバル・デフォルト DLUS がいない場合、DLUR は、リンクが活動化されていても SSCP 接続を開始しません。

bkup_dlus_name

dlus_name で指定したノードが活動状態ではない場合に DLUR が SSCP サービスを要求するバックアップ DLUS ノードの名前。このパラメーターは、*dspu_services* が DLUR に設定されていない場合は予約されます。

この名前は、1 から 8 文字のネットワーク名、ピリオド、1 から 8 文字のバックアップ DLUS 名で構成されるタイプ A の文字ストリングです。

define_dlur_defaults を使用して定義したグローバル・バックアップ・デフォルト DLUS を指定する場合は、このパラメーターを指定しないでください。

hpr_supported

このリンクで HPR がサポートされるかどうかを指定します。リンクが APPN ノードに接続されることを *adj_cp_type* パラメーターが示していない場合は、このパラメーターを NO に設定する必要があります。可能な値は次のいずれかです。

YES

このリンクで HPR がサポートされます。

NO

このリンクでは HPR がサポートされません。

hpr_link_lvl_error

リンク・レベル・エラー・リカバリーを使用して、HPR トラフィックをこのリンクに送信する必要があるかどうかを指定します。*hpr_supported* が YES に設定されていない場合、このパラメーターは無視されます。可能な値は次のいずれかです。

YES

リンク・レベル・エラー・リカバリーを使用して、HPR トラフィックをこのリンクに送信する必要があります。

NO

リンク・レベル・エラー・リカバリーを使用して、HPR トラフィックをこのリンクに送信しないでください。

link_deact_timer

限定リソース・リンク非活動化タイマー (秒単位)。このパラメーターで指定した時間内にリンク上を流れたデータがない場合、限定リソース・リンクは自動的に非活動化されます。*limited_resource* が INACTIVITY 以外の値に設定されている場合、このパラメーターは使用されません。

最小値は 5 です。1 から 4 の範囲の値は、5 と解釈されます。

値 0 (ゼロ) は、以下のいずれかを示します。

- *hpr_supported* パラメーターが YES に設定されている場合は、デフォルトの非活動化タイマー値 30 が使用される。
- *hpr_supported* パラメーターが NO に設定されている場合は、タイムアウトは使用されない (*limited_resource* が NO に設定されている場合と同様にリンクは非活動化されません)。

default_nn_server

エンド・ノードでは、このパラメーターは、定義されるリンク・ステーションが、ローカル・ノードのネットワーク・ノード・サーバーとして動作できるネットワーク・ノードへの CP-CP セッションをサポートするかどうかを指定します。ローカル・ノードにネットワーク・ノード・サーバーへの CP-CP セッションがなく、これらのセッションを確立する必要がある場合、ローカル・ノードは、その定義済みリンク・ステーション上でこのパラメーターを検査して、活動化するのに適している LS を検索します。これにより、(例えば、負荷の高いリンクまたは低速なリンクによってアクセスされる NN を使用しないようにするために) NN サーバーとして動作するのに適している隣接 NN を指定できます。

可能な値は次のいずれかです。

YES

このリンクは、ローカル・ノードの NN サーバーとして動作できる ネットワーク・ノードへの CP-CP セッションをサポートします。ローカル・ノードは、NN サーバーと通信する必要がある場合にこのリンクを自動的に活動化できます。*cp_cp_sess_support* パラメーターを YES に設定する必要があります。

NO

このリンクは、ローカル・ノードの NN サーバーとして動作できる ネットワーク・ノードへの CP-CP セッションをサポートしません。ローカル・ノードは、NN サーバーと通信する必要がある場合にこのリンクを自動的に活動化できません。

ローカル・ノードがエンド・ノードでない場合、このパラメーターは無視されます。

ls_attributes

CS Linux が通信するリモート・システムの属性です。

以下のその他のタイプのホストと通信する場合以外は、SNA を指定します。可能な値は次のいずれかです。

SNA

標準 SNA ホスト

FNA

Fujitsu ネットワーク体系 (VTAM-F) ホスト

HNA

Hitachi ネットワーク体系ホスト

SUPPRESS_CP_NAME

リモート・ノードに関連付けられた CP 名を非表示にします。+ 文字を使用して、この値を SNA、FNA、または HNA と結合します。

adj_cp_type が BACK_LEVEL_LEN_NODE に設定されており、この LS に関連付けられたリモート LEN ノードが、受け取ったフォーマット 3 XID のネットワーク名 CV を受け入れることができない場合、+ 文字を使用して、値 SNA、FNA、または HNA を SUPPRESS_CP_NAME と結合します (例えば、SNA +SUPPRESS_CP_NAME)。

adj_cp_type がその他の値に設定されている場合、オプション SUPPRESS_CP_NAME は無視されます。

adj_node_id

隣接ノードのノード ID。この ID は 4 バイトの 16 進数ストリングで、ブロック番号 (3 つの 16 進数字) およびノード番号 (5 つの 16 進数字) で構成されています。ノード ID 検査を使用不可にする場合は、このパラメーターを指定しないでください。

local_node_id

この LS 上で XID で送信されるノード ID。この ID は 4 バイトの 16 進数ストリングで、ブロック番号 (3 つの 16 進数字) およびノード番号 (5 つの 16 進数字) で構成されています。define_node の *node_id* パラメーターで指定したノード ID を使用する場合は、このパラメーターを指定しないでください。

cp_cp_sess_support

CP-CP セッションがサポートされるかどうかを指定します。このパラメーターは、隣接ノードがエンド・ノードまたはネットワーク・ノード (*adj_cp_type* が NETWORK_NODE、END_NODE、または LEARN_NODE) である場合にのみ有効となります。それ以外の場合は無視されます。ローカル・ノードおよび隣接ノードの両方がネットワーク・ノードである場合は、これらのノード間で APPN 機能を使用するためにこのパラメーターを YES に設定する必要があります。

可能な値は次のいずれかです。

YES

CP-CP セッションはサポートされます。

NO

CP-CP セッションはサポートされません。

use_default_tg_chars

define_tr_port または define_ethernet_port で指定された デフォルトの TG 特性を使用するかどうかを指定します。TG 特性は、APPN ノードへのリンクの場合にのみ適用されます。それ以外の場合、このパラメーターおよび *effect_cap* から *user_def_parm_3* までのパラメーターは無視されます。可能な値は次のいずれかです。

YES

デフォルトの TG 特性を使用します。このコマンド上の *effect_cap* から *user_def_parm_3* までのパラメーターは無視されます。

NO

このコマンド上の *effect_cap* から *user_def_parm_3* までのパラメーターを使用します。

effect_cap

回線速度を表す 10 進数値 (ビット/秒 (bps) 単位)。

イーサネット・リンクの場合、このパラメーターには、パスのステップダウンまたはボトルネックを含めて、リンクで使用されるアダプターの理論的なキャパシティーではなく、必ずリンクの真の「有効キャパシティー」を設定します。例えば、GigE アダプターは 1 ギガビットを処理できますが、リンクがイーサネットを使用する場合は、100MBps 以下を指定する必要がある FastEthernet を使用するターゲット・ボックスに切り替えます。

connect_cost

接続時間あたりのコスト。有効値は、0 から 255 の範囲の整数値です。ここで、0 は接続時間あたりの最小コスト、255 は接続時間あたりの最大コストです。

byte_cost

バイトあたりのコスト。有効値は、0 から 255 の範囲の整数値です。ここで、0 はバイトあたりの最小コスト、255 はバイトあたりの最大コストです。

security

ネットワークのセキュリティー・レベル。可能な値は次のいずれかです。

SEC_NONSECURE

セキュリティーなし。

SEC_PUBLIC_SWITCHED_NETWORK

データは公衆交換網を介して伝送されます。

SEC_UNDERGROUND_CABLE

データはセキュアな地下ケーブルを介して伝送されます。

SEC_SECURE_CONDUIT

データは、保護されていないセキュア・コンジット内の回線を介して伝送されます。

SEC_GUARDED_CONDUIT

データは、物理的な盗聴から保護されているコンジット内の回線を介して伝送されます。

SEC_ENCRYPTED

データは、回線を介して伝送される前に暗号化されます。

SEC_GUARDED_RADIATION

データは、物理的な盗聴および漏えい波盗聴から保護されている回線を介して伝送されます。

prop_delay

伝搬遅延 (シグナルが接続回線を伝送されるのにかかる時間)。接続回線のタイプに応じて、以下のいずれかの値を指定します。

PROP_DELAY_MINIMUM

伝搬遅延の最小値。

PROP_DELAY_LAN

0.5 マイクロ秒未満の遅延 (LAN の場合は通常これを指定)。

PROP_DELAY_TELEPHONE

0.5 から 50 マイクロ秒の範囲の遅延 (電話回線の場合は通常これを指定)。

PROP_DELAY_PKT_SWITCHED_NET

50 から 250 マイクロ秒の遅延 (パケット交換ネットワークの場合は通常これを指定)。

PROP_DELAY_SATELLITE

250 マイクロ秒より長い遅延 (衛星中継の場合は通常これを指定)。

PROP_DELAY_MAXIMUM

伝搬遅延の最大値。

user_def_parm_1 から user_def_parm_3

上記のパラメーターによってカバーされないその他の TG 特性を組み込むために使用できる ユーザー定義パラメーター。これらの各パラメーターは、0 から 255 の範囲の値に設定する必要があります。

target_pacing_count

望ましいペーシング・ウィンドウ・サイズを示します。1 から 32,767 の範囲内で値を指定します。

max_send_btu_size

このリンク・ステーションから送信できる最大 BTU サイズ。この値は、1 対のリンク・ステーションが相互に通信するために使用できる最大 BTU サイズを、折衝するために使用されます。この値には、TH と RH (合計 9 バイト)、および RU の長さを含みます。265 から 65535 の範囲内で値を指定します。

ls_role

リンク・ステーション・ロール。このパラメーターは、通常、USE_PORT_DEFAULTS に設定し、LS ロールはこの LS を所有するポートの定義から取り出されることを指定します。

個々の LS に対するポートの LS ロールをオーバーライドする必要がある場合は、以下のいずれかの値を指定します。

LS_PRI

1 次

LS_SEC

2 次

LS_NEG

折衝可能

max_ifrm_rcvd

肯定応答が送信される前にローカル・リンク・ステーションが受信できる I フレームの最大数。1 から 127 の範囲内で値を指定します。

dlus_retry_timeout

dlus_name パラメーターと *bkup_dlus_name* パラメーターで指定した DLUS との接続を 2 回目以降に試みる場合の間隔 (秒単位)。1 回目の試行と 2 回目の試行の間隔は常に 1 秒です。

0 から 65,535 の範囲内で値を指定します。0 を指定すると、*define_dlur_defaults* を使用して指定したデフォルトが使用されます。*dspu_services* パラメーターが DLUR に設定されていない場合、このパラメーターは無視されます。

dlus_retry_limit

DLUS への接続の再試行カウント。このパラメーターを使用して、CS Linux が最初の試行で DLUS への接続に失敗した場合に再試行する回数を指定します。

1 から 65,534 の範囲の値を指定するか、または DLUS に接続できるまで無制限に再試行することを CS Linux に指示する場合は 65,535 を指定します。

conventional_lu_compression

このリンク上の LU 0 から 3 のセッションでデータ圧縮が要求されるかどうかを指定します。このパラメーターは、このリンクが LU 0 から 3 のトラフィックを伝送する場合にのみ使用されます。LU 6.2 セッションには適用されません。可能な値は次のいずれかです。

YES

データ圧縮は、ホストが要求した場合にこのリンク上の LU 0 から 3 のセッションに対して使用されます。

NO

データ圧縮は、このリンク上の LU 0 から 3 のセッションに対して使用されません。

branch_link_type

このパラメーターは、ローカル・ノードが分岐ネットワーク・ノードの場合にのみ適用されます。ローカル・ノードがその他のタイプの場合は、このパラメーターは使用されません。

パラメーター *adj_cp_type* が NETWORK_NODE、END_NODE、APPN_NODE、または BACK_LEVEL_LEN_NODE に設定されている場合、このパラメーターは、リンクがアップリンクまたはダウンリンクのいずれであるかを定義します。可能な値は次のいずれかです。

UPLINK

リンクはアップリンクです。

DOWNLINK

リンクはダウンリンクです。

adj_cp_type が NETWORK_NODE に設定されている場合は、このパラメーターを UPLINK に設定する必要があります。

adj_brnn_cp_support

このパラメーターは、ローカル・ノードが分岐ネットワーク・ノードであり、隣接ノードがネットワーク・ノードである場合 (パラメーター *adj_cp_type* が NETWORK_NODE に設定されているか、または APPN_NODE に設定され、XID 交換時に判別されたノード・タイプがネットワーク・ノード) にのみ適用されます。このパラメーターは、ローカル・ノードおよびリモート・ノードがその他のタイプである場合は使用されません。

このパラメーターは、隣接ノードが、ローカル・ノードから見てネットワーク・ノードとして機能する分岐ネットワーク・ノードとなることができるかどうかを定義します。可能な値は次のいずれかです。

ALLOWED

隣接ノードは、分岐ネットワーク・ノードにすることができます (必須ではありません)。

REQUIRED

隣接ノードは分岐ネットワーク・ノードである必要があります。

PROHIBITED

隣接ノードは分岐ネットワーク・ノードにできません。

adj_cp_type が NETWORK_NODE に設定されており、*auto_act_supp* が YES に設定されている場合、このパラメーターは REQUIRED または PROHIBITED に設定する必要があります。

initially_active

ノードが開始されるとこの LS が自動的に開始されるかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

YES

ノードが開始されると、この LS は自動的に開始されます。

NO

LS は自動的に開始されません。手動で開始する必要があります。

react_timer

失敗した LS を再活動化するための再活動化タイマー。 *react_timer_retry* パラメーターがゼロ以外の値である場合 (CS Linux が、失敗した LS の活動化を再試行するように指定するため)、このパラメーターには再試行の時間間隔 (秒単位) を指定します。LS が失敗した場合、または失敗した LS の再活動化の試行に失敗した場合、CS Linux は、指定した時間まで待機してから活動化を再試行します。

react_timer_retry が 0 (ゼロ) の場合、このパラメーターは無視されます。

react_timer_retry

失敗した LS の再活動化の再試行カウント。このパラメーターは、LS の使用中に障害が起きた (または、LS 開始の試行が失敗した) ときに、CS Linux が LS の再活動化を試行するかどうかを指定する場合に使用されます。

CS Linux が LS の再活動化を試行しないように指定する場合は、0 (ゼロ) を指定します。それ以外の場合は、実行する再試行の回数を指定します。65,535 の値は、LS が活動化されるまで CS Linux が無制限に再試行することを示します。

CS Linux は、一連の再試行間に *react_timer* パラメーターによって指定された時間だけ待機します。再試行カウントの最後までに LS が正常に再活動化されないか、または CS Linux による活動化の再試行中に *stop_ls* が発行された場合、それ以上再試行は行われません。LS に対して *start_ls* が発行されない限り、LS は非アクティブのままになります。

auto_act_supp パラメーターが YES に設定されている場合、*react_timer* および *react_timer_retry* パラメーターは無視されます。リンクが失敗すると、CS Linux は、セッションを使用していたユーザー・アプリケーションがセッションの再始動を試行してから、リンクの再活動化を試行します。

restart_on_normal_deact

LS がリモート・システムで正常に非活動化された場合に、CS Linux に LS の再活動化を試行させるかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

YES

リモート・システムが LS を正常に非活動化した場合、CS Linux は、失敗した LS の再活動化の場合と同じ再試行タイマーおよびカウント値 (上記の *react_timer* および *react_timer_retry* パラメータ) を使用して、LS の再活動化を試行します。

NO

リモート・システムが LS を正常に非活動化した場合、CS Linux は LS の再活動化を試行しません。

LS がホスト・リンク (*adj_cp_type* パラメータで指定) であるか、またはノードが開始されると LS が自動的に開始される (*initially_active* パラメータを YES に設定) 場合、このパラメータは無視されます。CS Linux は、LS がリモート・システムによって正常に非活動化された場合 (*react_timer_retry* が 0 でない限り)、LS の再活動化を常時試行します。

xid_timer

リモート・ステーションへの接続を試行するときに XID が再送されるまでに必要なインターバル。タイマーは秒単位で指定します。リモート・ステーションへの伝搬遅延が大きい場合は、より大きな値を指定する必要があります。

xid_timer_retry

XID を伝送および再送可能な回数。このカウントには、最初の伝送は含まれません。値 1 は、「1 回伝送した後に 1 回再試行する」ことを示します。リモート・ステーションへの接続が不安定な場合や輻輳状態になる可能性がある場合は、値を大きくする必要があるかもしれません。

test_timeout

リモート・ステーションへの接続を試行するときに TEST フレームが再送されるまでに必要なインターバル。タイマーは秒単位で指定します。リモート・ステーションへの伝搬遅延が大きい場合は、より大きな値を指定する必要があります。

test_timer_retry

TEST フレームを伝送および再送可能な回数。このカウントには、最初の伝送は含まれません。値 1 は、「1 回伝送した後に 1 回再試行する」ことを示します。リモート・ステーションへの接続が不安定な場合や輻輳状態になる可能性がある場合は、値を大きくする必要があるかもしれません。

ack_timeout

通知タイムアウト – その時間内に、隣接リンク・ステーションに送信された I フレームに対する応答が受信される必要があるミリ秒単位の時間。

p_bit_timeout

ポーリング・ビット・タイムアウト – その時間内に、隣接リンク・ステーションにポーリング・ビット・セットとともに送信されたフレームに対する応答が受信される必要があるミリ秒単位の時間。

t2_timeout

ローカル・ステーションが、受信した I フレームに対する応答を送信するまでに待機できる最大時間 (ミリ秒)。タイムアウトを長くすると、ローカル・ステーションが複数の I フレームに単一の RR で応答できるため、肯定応答トラフィックを削減できます。

rej_timeout

リジェクト・タイムアウト – その時間内に、隣接リンク・ステーションに送信された REJ フレームに対する応答が受信される必要がある秒単位の時間。

busy_state_timeout

ローカル・ステーションが、受信作動不能 (RNR) のビジー状態がクリアされた隣接リンク・ステーションからの通知を待機する時間 (秒)。

idle_timeout

アイドル・タイムアウト。このパラメータは、キープアライブ (RR または RNR) フレームをリモート・ステーションに送信する場合に使用します。指定した時間内に何も受信しなかった場合、回線は使用されていないと見なされます。タイマーは秒単位で指定します。

max_retry

応答やビジー状態のクリアを待機している場合にローカル・ステーションが再試行を行う回数の最大値。

dddlu_offline_supported

ローカル PU がホストに NMVT (電源オフ) メッセージを送信する必要があるかどうかを指定します。ホスト・システムが DDDL (従属 LU の動的定義) をサポートする場合、CS Linux は、動的に定義された LU を使用し終わったら、ホストに NMVT (電源オフ) を送信します。これによって、ホストは、定義が不要になった際にその定義を除去することによって、リソースを節約することができます。

このパラメーターは、このリンクがホストに対するリンクである場合 (*solicit_sscp_sessions* が YES に設定され、*dspu_services* が NONE に設定されていない場合) にのみ使用されます。

可能な値は次のいずれかです。

YES

ローカル PU は、ホストに NMVT (電源オフ) メッセージを送信します。

NO

ローカル PU は、ホストに NMVT (電源オフ) メッセージを送信しません。

ホストが DDDL をサポートし、NMVT (電源オフ) メッセージをサポートしていない場合は、このパラメーターを NO に設定する必要があります。

戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、CS Linux によって戻されるパラメーターはありません。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

パラメーターのエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

PARAMETER_CHECK

secondary_rc

可能な値は次のいずれかです。

CANT_MODIFY_PORT_NAME

ls_name パラメーターは既存の LS 名と一致しますが、*port_name* パラメーターが既存の定義と一致しません。既存の LS の定義を変更する場合、ポート名は変更できません。

DEF_LINK_INVALID_SECURITY

security パラメーターが、有効な値に設定されていません。

INVALID_AUTO_ACT_SUPP

auto_act_supp パラメーターが有効な値に設定されていないか、または *cp_cp_sess_support* も YES に設定されているときにこのパラメーターが YES に設定されています。

INVALID_CP_NAME

adj_cp_name パラメーターに無効な文字が含まれているか、このパラメーターの形式が正しくないか、またはこのパラメーターが必要な場合に指定されていません。

INVALID_LIMITED_RESOURCE

limited_resource パラメーターが、有効な値に設定されていません。

INVALID_LINK_NAME

ls_name パラメーターに無効な文字が含まれています。

INVALID_NODE_TYPE

adj_cp_type パラメーターが、有効な値に設定されていません。

INVALID_PORT_NAME

port_name パラメーターが、定義済みのポートの名前と一致しません。

INVALID_PU_NAME

pu_name パラメーターが定義済みの PU の名前と一致しないか、または定義済み LS で新規値に設定されています。

INVALID_DSPU_NAME

dspu_name パラメーターが定義済みの PU の名前と一致しないか、または定義済み LS で新規値に設定されています。

INVALID_DSPU_SERVICES

dspu_services パラメーターが有効な値に設定されていないか、または必要のない場合に設定されています。

INVALID_SOLICIT_SSCP_SESS

solicit_sscp_sess パラメーターが、有効な値に設定されていません。

INVALID_TARGET_PACING_CNT

target_pacing_count パラメーターが、有効な値に設定されていません。

INVALID_DLUS_NAME

dlus_name パラメーターに無効または正しくない形式の文字が含まれています。

INVALID_BKUP_DLUS_NAME

bkup_dlus_name パラメーターに無効または正しくない形式の文字が含まれています。

HPR_NOT_SUPPORTED

予約済みパラメーターがゼロ以外の値に設定されています。

INVALID_TG_NUMBER

指定された TG 番号は、有効範囲外です。

MISSING_CP_NAME

TG 番号が定義されていますが、CP 名が指定されていません。

MISSING_CP_TYPE

TG 番号が定義されていますが、CP タイプが指定されていません。

MISSING_TG_NUMBER

リンクが自動的に活動化されるよう定義されていますが、TG 番号が指定されていません。

INVALID_BRANCH_LINK_TYPE

branch_link_type パラメーターが、有効な値に設定されていません。

INVALID_BRNN_SUPPORT

adj_brnn_cp_support パラメーターが、有効な値に設定されていません。

BRNN_SUPPORT_MISSING

adj_brnn_cp_support パラメーターが ALLOWED に設定されています。隣接ノードがネットワーク・ノードであり、*auto_act_supp* が YES に設定されているため、この値は無効です。

INVALID_UPLINK

branch_link_type パラメーターが UPLINK に設定されていますが、ローカル・ノードと隣接ノードの間の既存の LS の定義では、このパラメーターがダウンリンクに指定されています。同じ 2 つのノード間の LS の分岐リンク・タイプは、すべて同じである必要があります。

INVALID_DOWNLINK

branch_link_type パラメーターが DOWNLINK に設定されていますが、ローカル・ノードと隣接ノードの間の既存の LS の定義では、このパラメーターがアップリンクに指定されています。同じ 2 つのノード間の LS の分岐リンク・タイプは、すべて同じである必要があります。

状態の検査

状態のエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

STATE_CHECK

secondary_rc

可能な値は次のいずれかです。

DUPLICATE_DEST_ADDR

mac_address パラメーターと *lsap_address* パラメーターの組み合わせによって指定されている宛先アドレスへのリンクは、既に定義されています。

INVALID_NUM_LS_SPECIFIED

指定されているリンク・ステーションの数が無効です。

LOCAL_CP_NAME

adj_cp_name パラメーターに指定されている値がローカル CP 名と同じです。

LS_ACTIVE

ls_name パラメーターで指定したリンク・ステーションは、現在活動状態です。

PU_ALREADY_DEFINED

pu_name パラメーターに指定されている PU は、既に定義されています。

DSPU_ALREADY_DEFINED

dspu_name パラメーターに指定されているダウンストリーム PU は、既に定義されています。

DSPU_SERVICES_NOT_SUPPORTED

dspu_services パラメーターが、サポートされていないサービスを要求するために使用されています。

DUPLICATE_TG_NUMBER

tg_number パラメーターに指定されている TG 番号は、既に定義されています。

TG_NUMBER_IN_USE

tg_number パラメーターに指定されている TG 番号は、他のリンク・ステーションで使用されています。

その他の状態

541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

MAC アドレスのビット・オーダー

イーサネット LAN では、トークンリングとは異なる表記の MAC アドレスが使用されます。イーサネット上のアドレスの各バイトのビット・オーダーは、トークンリング上のビット・オーダーを反転したものです。ローカル・ノードおよびリモート・ノードは、通常、同じ LAN 上にあるか、またはブリッジで接続された同じタイプの複数の LAN 上にあります。いずれの場合も、ノードでは同じ表記の MAC アドレスが使用され、変換する必要はありません。

ブリッジで接続されている異なるタイプ (イーサネットとトークンリング) の LAN 上に 2 つのノードがある場合は、通常、リモート MAC アドレスを指定するときにアドレスの各バイトのビット・オーダーを反転させる必要があります。ビット・オーダーを反転させるには、以下のステップに従います。

MAC アドレスのビット・オーダーの反転

1. MAC アドレスを 6 バイトとしてリストする。各バイトは、2 つの 16 進数字で表記します。
2. 各バイトの 2 つの桁の順序を交換する。
3. 202 ページの表 3 に示されているように各桁を変換する。

表 3. MAC アドレス用のビット変換

0->0	8->1
1->8	9->9
2->4	A->5
3->C	B->D
4->2	C->3
5->A	D->B

表 3. MAC アドレス用のビット変換 (続き)

6->6	E->7
7->E	F->F

203 ページの表 4 にステップ 1、2、および 3 を示します。

表 4. MAC アドレスのビット変換の例

MAC アドレスのリスト	1A 2B 3C 4D 5E 6F
桁の順序の交換	A1 B2 C3 D4 E5 F6
各桁の変換	58 D4 3C B2 7A F6 (元のアドレスのビットが反転した形式)

define_tr_port、define_ethernet_port

define_tr_port コマンドは、新規トークンリング・ポートを定義したり、既存のポートを変更する場合に使用します。このコマンドを発行する前に、このポートが使用する DLC を定義する必要があります。

define_ethernet_port コマンドは、新規イーサネット・ポートを定義したり、既存のポートを変更する場合に使用します。このコマンドを発行する前に、このポートが使用する DLC を定義する必要があります。パラメーターおよびデフォルトは、注釈がない限り define_tr_port と同じです。

既存のポートは、開始されていない場合にのみ変更できます。既存のポートで使用されている DLC は変更できません。既存のポートを変更するときに *dlc_name* パラメーターで指定されている名前は、ポートの初期定義に指定されている DLC と一致する必要があります。

着呼を受信するポートの定義について詳しくは、208 ページの『着呼』を参照してください。

指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[define_tr_port], [define_ethernet_port]			
port_name	character	8	
description	character	31	(null string)
dlc_name	character	8	
port_number	decimal		1
max_rcv_btu_size	decimal		4105 (TR)
1033 (Ethernet)			
tot_link_act_lim	decimal		64
inb_link_act_lim	decimal		0
out_link_act_lim	decimal		0
ls_role	constant		LS_NEG
implicit_dspu_services	constant		NONE
implicit_dspu_template	character	8	(null string)
implicit_ls_limit	decimal		
act_xid_exchange_limit	decimal		9
nonact_xid_exchange_limit	decimal		5
ls_xmit_rcv_cap	constant		LS_TWS
max_ifrm_rcvd	decimal		7
target_pacing_count	decimal		7
max_send_btu_size	decimal		4105 (TR)
1033 (Ethernet)			
lsap_address	hex number		0x04
implicit_cp_cp_sess_support	constant		YES
implicit_limited_resource	constant		NO
implicit_hpr_support	constant		YES
implicit_link_lvl_error	constant		
implicit_deact_timer	decimal		30
implicit_uplink_to_en	constant		NO
effect_cap	decimal		16000000 (TR)
865075200 (Ethernet, Linux for System z)			
157286400 (Ethernet, other Linux variants)			
connect_cost	decimal		0
byte_cost	decimal		0
security	constant		SEC_NONSECURE

define_tr_port、define_ethernet_port

prop_delay	constant	PROP_DELAY_LAN
user_def_parm_1	decimal	0
user_def_parm_2	decimal	0
user_def_parm_3	decimal	0
initially_active	constant	YES
test_timeout	decimal	10
test_timer_retry	decimal	5
xid_timer	decimal	10
xid_timer_retry	decimal	5
ack_timeout	decimal	5000
p_bit_timeout	decimal	5000
t2_timeout	decimal	100
rej_timeout	decimal	10
busy_state_timeout	decimal	30
idle_timeout	decimal	30
max_retry	decimal	3
window_inc_threshold	decimal	1

指定パラメーターは、以下のとおりです。

port_name

定義するポートの名前。この名前は、ローカルで表示可能な文字を使用する文字ストリングです。

description

ポートについて説明するテキスト・ストリング。CS Linux は、このストリングを情報専用として使用します。このストリングは、ノードの構成ファイルに保管され、`query_port` コマンドで戻されます。

dlc_name

関連 DLC の名前。この名前は、ローカルで表示可能な文字を使用する文字ストリングです。指定した DLC は、すでに定義済みである必要があります。

port_number

ポートの番号。

max_rcv_btu_size

受信できる BTU の最大サイズ。この値には、TH と RH (合計 9 バイト)、および RU の長さが含まれます。265 から 65535 の範囲内で値を指定します。

tot_link_act_lim

リンクの活動化限度の合計 (このポートを使用して、いつでも活動化することができるリンクの最大数)。

inb_link_act_lim

インバウンド・リンクの活動化限度 (インバウンドの活動化用に予約されているリンクの数)。
`inb_link_act_lim` と `out_link_act_lim` の合計は、`tot_link_act_lim` を超えないようにする必要があります。
`inb_link_act_lim` と `tot_link_act_lim` の差によって、いつでも活動化することができるアウトバウンド・リンクの最大数が定義されます。

out_link_act_lim

アウトバウンド・リンク活動化限度 (アウトバウンド活動化用に予約済みのリンクの数)。
`inb_link_act_lim` と `out_link_act_lim` の合計は、`tot_link_act_lim` を超えないようにする必要があります。
`out_link_act_lim` と `tot_link_act_lim` の差によって、いつでも活動化することができるインバウンド・リンクの最大数が定義されます。

ls_role

リンク・ステーション・ロール。このパラメーターは `LS_NEG` に設定します。

implicit_dspu_services

ローカル・ノードが、このポートで活動化されている暗黙的なリンク間のダウンストリーム PU に提供するサービスを指定します。可能な値は次のいずれかです。

DLUR

ローカル・ノードは、(`define_dlur_defaults` コマンドで構成したデフォルトの DLUS を使用して) ダウンストリーム PU に対して DLUR サービスを提供します。

PU_CONCENTRATION

ローカル・ノードは、ダウンストリーム PU に対して SNA ゲートウェイを提供します。また、ローカル・ノードは、パラメーター `implicit_dspu_template` に指定されている DSPU テンプレートで指定されているように定義を設定します。

NONE

ローカル・ノードは、ダウンストリーム PU に対してサービスを提供しません。

implicit_dspu_template

define_dspu_template コマンドで定義されている DSPU テンプレートを指定します。このテンプレートは、このポートで活動化されている暗黙的なリンクに対して、ローカル・ノードが SNA ゲートウェイを提供するかどうかの定義に使用します。リンクを活動化するときに、指定されているテンプレートがない場合やすでにインスタンス限度に達している場合、活動化は失敗します。このテンプレート名は、ローカルで表示可能な文字のセットである 8 バイトのストリングです。

implicit_dspu_services パラメーターが PU_CONCENTRATION に設定されていない場合、implicit_dspu_template パラメーターは予約されます。

implicit_ls_limit

このポートで同時に活動化できる暗黙的なリンク・ステーションの最大数を指定します (動的リンクおよびディスカバリー用に活動化されたリンクを含む)。1 から 65,534 の範囲で値を指定するか、または 0 (ゼロ) を指定して限度がないことを示します。NO_IMPLICIT_LINKS の値は、暗黙的なリンクが許可されていないことを示します。

act_xid_exchange_limit

活動化 XID 交換限度。0 から 65,535 の範囲内で値を指定します。

nonact_xid_exchange_limit

非活動化 XID 交換限度。0 から 65,535 の範囲内で値を指定します。

ls_xmit_rcv_cap

リンク・ステーションの送受信機能を指定します。可能な値は次のいずれかです。

LS_TWS

両方向同時

LS_TWA

両方向交互

max_ifrm_rcvd

肯定応答が送信される前にローカル・リンク・ステーションが受信できる I フレームの最大数。1 から 127 の範囲内で値を指定します。

target_pacing_count

望ましいペーシング・ウィンドウ・サイズを示します。1 から 32,767 の範囲内で値を指定します。

max_send_btu_size

このポートから送信できる最大 BTU サイズ。この値は、1 対のリンク・ステーションが相互に通信するために使用できる最大 BTU サイズを、折衝するために使用されます。この値には、TH と RH (合計 9 バイト)、および RU の長さを含みます。265 から 65535 の範囲内で値を指定します。

lsap_address

ポートのローカル SAP アドレス。0x04 ~ 0xEC の範囲で 0x04 の倍数を指定してください。値は、先頭が 0x の 2 つの 16 進数字で指定する必要があります。

implicit_cp_cp_sess_support

このポートを使用する暗黙的なリンク・ステーションに対して CP-CP セッションを許可するかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

YES

暗黙的なリンク・ステーションに対する CP-CP セッションが許可されます。

NO

暗黙的なリンク・ステーションに対する CP-CP セッションが許可されません。

implicit_limited_resource

このポートの暗黙的なリンク・ステーションを限定リソースとして定義する必要があるかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

NO

暗黙的なリンクは限定リソースではなく、自動的に非活動化されません。

NO_SESSIONS

暗黙的なリンクは限定リソースで、このリンクを使用するアクティブ・セッションがない場合に自動的に非活動化されます。

INACTIVITY

暗黙的なリンクは限定リソースで、このリンクを使用するアクティブ・セッションがないか、または *implicit_deact_timer* パラメーターによって指定された時間内に流れたデータがなかった場合に自動的に非活動化されます。

- リンク間に活動状態の SSCP-PU セッションがない場合、ノードはリンクを即時に非活動化する。
- SSCP-PU セッションが活動状態であるが、指定時間内にトラフィックが流れなかった場合、ノードは REQDISCONT (通常) をホストに送信する。次に、ホストは、すべての LU および PU を非活動化します。非活動化時には、ローカル・ノードがリンクを非活動化します。ただし、ホストは、アクティブ PLU-SLU セッションで LU を非活動化することはできません。この場合、リンクはこれらのすべてのセッションが (例えば、ユーザー・ログアウトによって) 非活動化されるまで活動状態のままになります。この動作を変更するには、*define_node* コマンドの *ptf_flags* パラメーターのオプションを使用します。

implicit_hpr_support

暗黙的なリンクで High Performance Routing (HPR) がサポートされるかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

YES

暗黙的なリンクで HPR がサポートされます。

NO

暗黙的なリンクで HPR がサポートされません。

implicit_link_lvl_error

リンク・レベル・エラー・リカバリーを使用して、HPR トラフィックを暗黙的リンクに送信する必要があるかどうかを指定します。 *implicit_hpr_support* が NO に設定されている場合、このパラメーターは無視されます。可能な値は次のいずれかです。

YES

リンク・レベル・エラー・リカバリーを使用して、HPR トラフィックを暗黙的リンクに送信する必要があります。

NO

リンク・レベル・エラー・リカバリーを使用して、HPR トラフィックを暗黙的リンクに送信しないでください。

implicit_deact_timer

暗黙的な限定リソース・リンク非活動化タイマー (秒単位)。

implicit_hpr_support が YES に設定され、*implicit_limited_resource* が NO_SESSIONS に設定されていると、このパラメーターによって指定された時間内に暗黙的なリンク上を流れたデータがなく、このリンクを使用するセッションがない場合、暗黙的なリンクは自動的に非活動化されます。

implicit_limited_resource が INACTIVITY に設定されていると、このパラメーターによって指定された時間内に暗黙的なリンク上を流れたデータがない場合、このポートを使用する暗黙的なリンクは自動的に非活動化されます。

最小値は 5 です。1 から 4 の範囲の値は、5 と解釈されます。値 0 (ゼロ) は、タイムアウトなしを示します (*implicit_limited_resource* を NO に設定した場合と同様、リンクは非活動化されません)。このパラメーターは、*implicit_limited_resource* が NO に設定されている場合は予約済みです。

implicit_uplink_to_en

このパラメーターは、ローカル・ノードが分岐ネットワーク・ノードの場合にのみ適用されます。ローカル・ノードがその他のタイプの場合、このパラメーターは予約されます。

隣接ノードがエンド・ノードである場合、このパラメーターは、このポートの暗黙的なリンク・セッションがアップリンクまたはダウンリンクのいずれであるかを指定します。同じ隣接ノードに対する既存のリンクがある場合、既存のリンクを使用してリンク・タイプが決定されるため、このパラメーターは無視されます。可能な値は次のいずれかです。

YES

エンド・ノードへの暗黙的なリンクは、アップリンクです。

NO

エンド・ノードへの暗黙的なリンクは、ダウンリンクです。

effect_cap から user_def_parm_3

このポートを使用する暗黙的なリンク・ステーションに対して使用されるデフォルトの TG 特性、および TG 特性が明示的に定義されていない定義済みリンク・ステーションのデフォルトの TG 特性。TG 特性パラメーターは、LS がダウンストリーム PU への LS である場合には無視されます。

これらのパラメーターの詳細については、[188 ページの『define_tr ls、define_ethernet_ls』](#)を参照してください。

initially_active

ノードが開始されたときにこのポートが自動的に開始されるかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

YES

ノードが開始されると、このポートは自動的に開始されます。

NO

このポートを使用する LS が初めに活動状態であると定義されている場合にのみ、ポートは自動的に開始されます。その他の場合は、ポートを手動で開始する必要があります。

test_timeout から max_retry

これらのパラメーターについて詳しくは、[188 ページの『define_tr ls、define_ethernet_ls』](#)を参照してください。LS 名が初めに認識されていない場合は、define_tr_port または define_ethernet_port で指定されている値が、着呼を処理するときにデフォルトとして使用されます。

window_inc_threshold

作業ウィンドウ・サイズを大きくする前に正常に肯定応答される必要がある I フレームの数。この値は、ダイナミック・ウィンドウ・アルゴリズムで、エラー条件に従って小さくされたウィンドウ・サイズを大きくする場合に使用されます。

戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、CS Linux によって戻されるパラメーターはありません。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

パラメーターのエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

PARAMETER_CHECK

secondary_rc

可能な値は次のいずれかです。

INVALID_PORT_NAME

port_name パラメーターで指定した値は無効です。

INVALID_DLC_NAME

指定した dlc_name と一致する定義済み DLC がありません。

INVALID_PORT_TYPE

port_type パラメーターが、有効な値に設定されていません。

INVALID_BTU_SIZE

max_rcv_btu_size パラメーターが、有効な値に設定されていません。

INVALID_LS_ROLE

ls_role パラメーターが、有効な値に設定されていません。

INVALID_LINK_ACTIVE_LIMIT

活動化限度パラメーター *inb_link_act_lim*、*out_link_act_lim*、または *tot_link_act_lim* のいずれかが、正しい値に設定されていません。

INVALID_MAX_IFRM_RCVD

max_ifrm_rcvd パラメーターが、有効な値に設定されていません。

HPR_NOT_SUPPORTED

予約済みパラメーターがゼロ以外の値に設定されています。

DLUR_NOT_SUPPORTED

implicit_dspu_services パラメーターが、サポートされていないサービスを要求するために使用されています。

PU_CONC_NOT_SUPPORTED

implicit_dspu_services パラメーターが、サポートされていないサービスを要求するために使用されています。

INVALID_IMPLICIT_UPLINK

implicit_uplink_to_en パラメーターが、有効な値に設定されていません。

状態の検査

状態のエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

STATE_CHECK

secondary_rc

可能な値は次のいずれかです。

PORT_ACTIVE

指定したポートは、現在活動状態であるため変更できません。

DUPLICATE_PORT_NUMBER

port_number パラメーターに指定されている番号のポートは、既に定義されています。

その他の状態

541 ページの『[付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード](#)』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

着呼

着呼を受け入れるポートを構成する場合 (*tot_link_act_lim*、*inb_link_act_lim*、および *out_link_act_lim* の各パラメーターで定義)、これらの呼び出しで使用する LS を定義する必要はありません。CS Linux は、着呼の受信時に LS を動的に定義します。ただし、従属 LU をサポートするホスト・コンピューター、または SNA ゲートウェイを使用するダウンストリーム・コンピューターからの着呼の場合は、従属 LU に関連付けられている PU の名前またはダウンストリーム PU の名前が LS 定義に含まれるため、明示的に LS を定義する必要があります。

着呼がポートに達すると、CS Linux は、呼び出しで指定されている MAC および SAP アドレスをそのポート上で定義されているリンク・ステーションに指定されたアドレス (ある場合) と照合し、その呼び出しにすでに定義されている LS があるかどうかを判別します。MAC アドレスおよび SAP アドレスのペアが、これらのどのリンク・ステーションに指定されている MAC アドレスおよび SAP アドレスのペアにも一致しない場合は、LS が動的に定義されます。明示的な LS 定義 (必要な PU 名を含む) が使用されていることを確認するには、この LS に対して定義されている MAC アドレスおよび SAP アドレスの両方が、ホストまたはダウンストリーム・コンピューターによって着呼に指定されているアドレスと一致していることを確認します。

define_userid_password

define_userid_password コマンドは、APPC および CPI-C 会話セキュリティーで使用するユーザー ID とパスワードのペアを定義するか、または定義済みユーザー ID およびパスワードのプロファイルを追加します。

指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[define_userid_password]			
define_type	constant		ADD_USER
user_id	character	10	
description	character	31	(null string)
password	character	10	
profile	character	10	(null string)

(profile パラメーターは、10 個まで指定可能です。)

指定パラメーターは、以下のとおりです。

define_type

このコマンドの使用法を指定します。可能な値は次のいずれかです。

ADD_USER

新規ユーザーを追加するか、または既存のユーザーのパスワードを変更します。

ADD_PROFILES

既存のユーザー ID およびパスワードのレコードにプロファイルを追加します。

user_id

ユーザー ID。この名前は、タイプ AE の文字ストリングです。最大長 8 文字のユーザー ID を持つ CPI-C インプリメンテーションもあります。9 文字または 10 文字のユーザー ID を指定した場合、他のシステム上で実行されている CPI-C アプリケーションが、このユーザー ID とパスワードを使用すると、CS Linux システム上のアプリケーションにアクセスできなくなる可能性があります。

description

ユーザー ID およびパスワードについて説明するテキスト・ストリング。CS Linux は、このストリングを情報専用として使用します。このストリングは、ノードの構成ファイルに保管され、query_userid_password コマンドで戻されます。

パスワード

ユーザーのパスワード。このパスワードは、タイプ AE の文字ストリングです。最大長 8 文字のパスワードを持つ CPI-C インプリメンテーションもあります。9 文字または 10 文字のパスワードを指定した場合、他のシステム上で実行されている CPI-C アプリケーションが、このユーザー ID とパスワードを使用すると、CS Linux システム上のアプリケーションにアクセスできなくなる可能性があります。

コマンド行でこのパラメーターに入力すると、入力した値は、即時に暗号化されたバージョンのパスワードで置き換えられます。このため、password パラメーターに指定した値は、コマンド行に表示されません。

profile

ユーザーに関連付けられているプロファイル。各プロファイルは、タイプ AE の文字ストリングです。

リモート TP が、ローカル TP に接続するときこのコマンドで指定されているユーザー ID およびパスワードを使用する場合、接続に指定されているプロファイル (ある場合) は、このコマンドで定義されているいずれかのプロファイル名と一致する必要があります。リモート TP を実行しているシステム管理者と相談して、プロファイルを使用するかどうかを判断します。使用する各プロファイルに対して、このコマンドで profile パラメーターの 1 つとしてプロファイル名を指定します。通常、プロファイル名は使用されないため、このコマンドでプロファイル名を指定する必要はありません。

戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、CS Linux によって戻されるパラメーターはありません。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

パラメーターのエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

PARAMETER_CHECK

secondary_rc

可能な値は次のいずれかです。

INVALID_PASSWORD

password パラメーターに無効な文字が含まれています。

INVALID_PROFILE

指定した 1 つ以上の *profile* 値が無効です。

INVALID_USERID

user_id パラメーターに無効な文字が含まれています。

NO_PROFILES

このコマンドを使用して既存のユーザーにプロファイルが追加されましたが、プロファイルが指定されていません。

UNKNOWN_USER

このコマンドを使用して既存のユーザーにプロファイルが追加されましたが、*user_id* パラメーターが既存のユーザー ID と一致していません。

状態の検査

このコマンドでは、541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

その他の状態

541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

delete_adjacent_len_node

delete_adjacent_len_node コマンドは、隣接 LEN ノードおよび関連 LU のノード・ディレクトリー・データベースのエントリーを削除するか、または LEN ノード自体は削除しないで LEN ノードの LU エントリーを削除します。このコマンドの動作は、LEN ノードおよび関連 LU に対して一連の delete_directory_entry コマンドを発行した場合と同様です。

指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[delete_adjacent_len_node]			
cp_name		character 17	
lu_name	character	8	
wildcard_lus	constant		NO

(*lu_name* パラメーターは、10 個まで指定可能です。)

指定パラメーターは、以下のとおりです。

cp_name

隣接ノードの CP の完全修飾名。1 から 8 文字のネットワーク名、ピリオド、1 から 8 文字の CP 名で構成される 3 から 17 文字のタイプ A の文字ストリングを指定します。

lu_name

削除する各 LU の名前。各名前は、8 バイトのタイプ A の文字ストリングです。LEN ノード定義全体を削除する場合は、LU 名を指定しないでください。

名前の最初の部分の文字のみを指定することにより、複数の LU 名に一致する「ワイルドカード」LU 名を指定できます。例えば、ワイルドカード LU 名の APPN.LU は、APPN.LUNAME または APPN.LU01 と一致します (ただし、APPN.NAME.LU とは一致しません)。ただし、1 つのコマンドで指定したすべての LU 名は、*wildcard_lus* パラメーターで定義されているものと同じタイプ (ワイルドカードか明示的に指定したもの) である必要があります。同じ LEN ノードから両方のタイプの LU 名を削除するには、*delete_adjacent_len_node* コマンドを複数回指定します。

wildcard_lus

指定した LU 名がワイルドカード・エントリーであるか明示的な LU 名であることを示します。可能な値は次のいずれかです。

YES

指定した LU 名はワイルドカード・エントリーです。

NO

指定した LU 名は明示的なエントリーです。

戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、CS Linux によって戻されるパラメーターはありません。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

パラメーターのエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

PARAMETER_CHECK

secondary_rc

可能な値は次のいずれかです。

INVALID_CP_NAME

cp_name パラメーターに無効な文字が含まれています。

INVALID_LU_NAME

指定した LU 名の 1 つ以上に無効な文字が含まれています。

状態の検査

状態のエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

STATE_CHECK

secondary_rc

可能な値は次のいずれかです。

INVALID_CP_NAME

指定した CP 名が、定義済みディレクトリー・エントリーの名前と一致しません。

INVALID_LU_NAME

指定した 1 つ以上の LU 名が定義済み LU 名と一致しません。

その他の状態

541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

delete_backup

delete_backup コマンドは、sna.net ファイル内のサーバーのリストからサーバーを削除します。削除したサーバーは、コントローラー構成ファイル・サーバーとして動作しなくなります。

このコマンドを使用すると、削除するサーバーで SNA ソフトウェアが実行中であるかどうかに関わらず、リストからコントローラー・サーバーを含む任意のサーバーを削除できます。ただし、リストには、SNA ソフトウェアが実行中のサーバーが常に 1 つ以上含まれている必要があります (このサーバーがコントローラー・サーバーを継承します)。リスト内にサーバーが 1 つしかない場合や、SNA ソフトウェアが実行中のサーバーが 1 つしかリストされていない場合は、サーバーを削除することはできません。

このコマンドは、ノード名を指定せずに実行する必要があります。

指定パラメーター

Parameter name	Type	Length
[delete_backup] backup_name	character	128

指定パラメーターは、以下のとおりです。

backup_name

バックアップ・サーバーのリストから削除するサーバーの名前。

サーバー名に . (ピリオド) の文字が含まれている場合、CS Linux はこれが完全修飾名であると想定します。含まれていない場合は、DNS ルックアップを実行してサーバー名を判別します。

戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、CS Linux によって戻されるパラメーターはありません。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

このコマンドでは、パラメーター・エラーは発生しません。

状態の検査

状態のエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc
STATE_CHECK

secondary_rc
可能な値は次のいずれかです。

RECORD_NOT_FOUND

backup_name パラメーターで指定したサーバー名が、ファイルにリストされていません。

CANT_DELETE_LAST_BACKUP

SNA ソフトウェアが実行中のサーバーが 1 つしかリストされておらず、現在コントローラー・サーバーとして機能することができるのはこのサーバーのみであるため、リストからサーバー名を削除できません。このサーバーの削除を試行する前に、リストされている他の 1 つ以上のサーバーで

SNA ソフトウェアを開始するか、または (add_backup を使用して) 1 つ以上の新規バックアップ・サーバーを追加し、サーバーで SNA ソフトウェアが開始されていることを確認します。

その他の状態

541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

delete_cn

delete_cn コマンドは、接続ネットワークを削除するか、または接続ネットワークから選択したポートを削除します。

このコマンドは、ネットワーク・ノードまたはエンド・ノードでのみ有効で、ローエントリー・ネットワーク (LEN) ノードでは無効となります。

指定パラメーター

Parameter name	Type	Length
[delete_cn]		
fqcname	character	17
portname	character	8

(port_name エントリーは 1 つ以上含めることができます。)

指定パラメーターは、以下のとおりです。

fqcname

接続ネットワークの完全修飾名を指定します。1 から 8 文字のネットワーク名、ピリオド、1 から 8 文字の接続ネットワーク名で構成される 3 から 17 文字のタイプ A の文字ストリングを指定します。

portname

接続ネットワークを削除せずにポートを削除する場合、削除するポートの名前を指定します。各ポート名は、8 文字以下のストリングです。接続ネットワークを削除する場合は、ポート名を指定しないでください。

戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、CS Linux によって戻されるパラメーターはありません。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

パラメーターのエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

PARAMETER_CHECK

secondary_rc

可能な値は次のいずれかです。

INVALID_CN_NAME

fqcname パラメーターが、有効な CN 名に設定されていません。

状態の検査

このコマンドでは、541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

サポートされていない機能

ノードの構成がコマンドをサポートしていないためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

FUNCTION_NOT_SUPPORTED

ローカル・ノードは LEN ノードです。このコマンドは、ネットワーク・ノードまたはエンド・ノードでのみ有効です。

secondary_rc

(このパラメーターは使用されません。)

その他の状態

541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

delete_cos

delete_cos コマンドはサービス・クラス (COS) エントリーを削除します。ローカルで定義された COS のみを削除できます。SNA で定義されているデフォルトの COS は、削除できません。

ノードがモードから COS へのマッピングをサポート (define_node コマンドの *mode_to_cos_map_supp* パラメーターで定義) し、削除する COS にマップされているモードが構成に含まれる場合、CS Linux はこのモードをデフォルトの COS (define_mode コマンドによってモード名なしで指定) に再マップするか、またはデフォルトの COS が指定されていない場合は SNA 定義 COS #CONNECT に再マップします。

指定パラメーター

Parameter name	Type	Length
[delete_cos] cos_name	character	8

指定パラメーターは、以下のとおりです。

cos_name

削除するサービス・クラス名を指定します。この名前は、文字から始まるタイプ A の文字ストリングです。

戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、CS Linux によって戻されるパラメーターはありません。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

パラメーターのエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

PARAMETER_CHECK

secondary_rc

可能な値は次のいずれかです。

COS_NAME_NOT_DEFD

指定した名前は CS Linux ノード上に定義されている COS の名前ではありません。

SNA_DEFD_COS_CANT_BE_DELETED

指定した名前は、SNA 定義 COS の名前で、削除できません。

状態の検査

このコマンドでは、541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

その他の状態

541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

delete_cplic_side_info

delete_cplic_side_info コマンドは、CPI-C サイド情報エントリーを削除します。

CPI-C サイド情報エントリーはドメイン・リソースとして定義されているため、このコマンドは特定のノードに関連付けられていません。

指定パラメーター

Parameter name	Type	Length
[delete_cplic_side_info] sym_dest_name	character	8

指定パラメーターは、以下のとおりです。

sym_dest_name

サイド情報エントリーを識別するシンボリック宛先名。ローカルで表示可能な文字を指定します。

戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、CS Linux によって戻されるパラメーターはありません。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

パラメーターのエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

PARAMETER_CHECK

secondary_rc

INVALID_SYM_DEST_NAME

sym_dest_name パラメーターが、定義済み CPI-C サイド情報エントリーの名前ではありません。

状態の検査

このコマンドでは、541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

その他の状態

541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

delete_directory_entry

delete_directory_entry コマンドは、ネットワーク・ディレクトリー内のエントリーを削除します。ネットワーク・ノード・サーバーのディレクトリーからエンド・ノード CP のエントリーを削除することはできません。

親リソースのエントリーを削除すると、このリソースに関連付けられている子リソースのすべてのエントリーも削除されます。例えば、エンド・ノードの親であるネットワーク・ノードのエントリーを削除すると、エンド・ノードと両方のノードに関連付けられているすべての LU のエントリー (ワイルドカード LU エントリーを含む) が、同様に削除されます。

指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[delete_directory_entry]			
resource_name	character	17	
resource_type	constant		LU_RESOURCE

指定パラメーターは、以下のとおりです。

resource_name

削除するリソースの完全修飾名。1 から 8 文字のネットワーク名、ピリオド、1 から 8 文字のリソース名で構成される 3 から 17 文字のタイプ A の文字ストリングを指定します。

resource_type

削除するリソースのタイプを指定します。可能な値は次のいずれかです。

ENCP_RESOURCE

エンド・ノード (EN) またはローエントリー・ネットワークキング (LEN) ノード

NNCP_RESOURCE

ネットワーク・ノード (NN)

LU_RESOURCE

論理装置 (LU)。

WILDCARD_LU_RESOURCE

ワイルドカード LU 名。

戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、CS Linux によって戻されるパラメーターはありません。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

パラメーターのエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

PARAMETER_CHECK

secondary_rc

可能な値は次のいずれかです。

INVALID_FQ_LU_NAME

resource_name パラメーターが定義済み LU の名前ではありません。

INVALID_RESOURCE_TYPE

resource_type パラメーターが、有効な値に設定されていません。

状態の検査

状態のエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc
STATE_CHECK

secondary_rc

CANT_DELETE_ADJ_ENDNODE

エンド・ノードのエントリーが指定されていますが、このコマンドの発行先のノードはそのネットワーク・ノード・サーバーです。このエンド・ノード・エントリーは削除できません。

その他の状態

541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

delete_dlc

`delete_dlc` コマンドは、DLC を削除します。このコマンドでは、以下も削除します。

- DLC に関連付けられているすべてのポート、リンク・ステーション、および接続ネットワーク TG
- DLC 上のリンク・ステーションに関連付けられているすべての PU、これらの PU が所有するすべての LU、およびこれらの LU に関連付けられているすべての LU-LU パスワード

指定パラメーター

Parameter name	Type	Length
[delete_dlc] dlc_name	character	8

指定パラメーターは、以下のとおりです。

dlc_name
削除する DLC の名前。

戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、CS Linux によって戻されるパラメーターはありません。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

パラメーターのエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc
PARAMETER_CHECK

secondary_rc

INVALID_DLC_NAME

指定した `dlc_name` と一致する定義済み DLC がありません。

状態の検査

状態のエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

delete_downstream_lu

primary_rc
STATE_CHECK

secondary_rc

DLC_ACTIVE

DLC は、現在活動状態であるため削除できません。削除する前に stop_dlc を使用して DLC を停止します。

その他の状態

541 ページの『[付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード](#)』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

delete_downstream_lu

delete_downstream_lu コマンドは、ダウンストリーム LU を削除します。

指定パラメーター

Parameter name	Type	Length
[delete_downstream_lu] dslu_name	character	8

指定パラメーターは、以下のとおりです。

dslu_name

削除するダウンストリーム LU の名前。この名前は、文字から始まるタイプ A の文字ストリングです。

戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、CS Linux によって戻されるパラメーターはありません。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

パラメーターのエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc
PARAMETER_CHECK

secondary_rc

INVALID_LU_NAME

dslu_name パラメーターに無効な文字が含まれています。

状態の検査

状態のエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc
STATE_CHECK

secondary_rc

可能な値は次のいずれかです。

INVALID_LU_NAME

dslu_name パラメーターが、定義済みのダウンストリーム LU 名と一致しません。

DSLX_ACTIVE

LU は、現在活動状態であるため削除できません。

その他の状態

541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

delete_downstream_lu_range

delete_downstream_lu_range コマンドは、一定範囲のダウンストリーム LU を削除します。パラメーターで、LU のベース・ネームと NAU (ネットワーク・アドレス可能装置) アドレスの範囲を指定します。この LU ベース・ネームおよび NAU アドレスの組み合わせから、削除する LU の範囲を決定します。例えば、ベース・ネームが LUNME で、NAU の範囲が 11 から 14 という指定を組み合わせると、LUNME011、LUNME012、LUNME013、および LUNME014 という LU が削除されます。

指定した範囲の名前を持つすべての LU が削除されます。範囲内の名前が 1 つ以上存在しない場合でも、CS Linux はエラーを戻しません。

指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[delete_downstream_lu_range]			
dslu_base_name	character	5	
min_nau	decimal		1
max_nau	decimal		1

指定パラメーターは、以下のとおりです。

dslu_base_name

削除する LU 名のベース・ネーム。この名前は、文字から始まる 1 から 5 文字のタイプ A の文字ストリングです。CS Linux は、この名前に 3 桁の 10 進値からなるそれぞれの NAU アドレスを付加することにより、削除する LU の名前を判別します。

min_nau

1 から 255 の範囲内の、削除する最初の LU の NAU アドレス。

max_nau

1 から 255 の範囲内の、削除する最後の LU の NAU アドレス。

戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、CS Linux によって戻されるパラメーターはありません。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

パラメーターのエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

PARAMETER_CHECK

secondary_rc

可能な値は次のいずれかです。

INVALID_NAU_ADDRESS

min_nau または max_nau パラメーター値は無効です。

delete_dspu_template

INVALID_LU_NAME

dslu_base_name パラメーターに無効な文字が含まれています。

状態の検査

状態のエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

STATE_CHECK

secondary_rc

可能な値は次のいずれかです。

INVALID_LU_NAME

指定した範囲の名前を持つ LU が定義されていません。

DSL_ACTIVE

範囲内の 1 つ以上の LU が、現在活動状態であるため削除できません。

その他の状態

541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

delete_dspu_template

delete_dspu_template コマンドは、define_dspu_template コマンドで以前定義した特定の DSPU テンプレートを削除するか、または DSPU テンプレートから 1 つ以上のダウンストリーム LU (DSL) テンプレートを削除します。

指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[delete_dspu_template] template_name		character	8
{dslu_template} min_nau		decimal	
max_nau		decimal	
host_lu		character	8
allow_timeout		constant	NO
delayed_logon		constant	NO

指定パラメーターは、以下のとおりです。

template_name

削除する DSPU テンプレート、または削除する DSLU テンプレートを含む DSPU テンプレートの名前。1 から 8 文字のローカルで表示可能な文字を指定します。

DSPU テンプレート全体を削除する場合は、*dslu_template* サブコードを指定しないでください。1 つ以上の DSLU テンプレートを削除し、DSPU テンプレートの構成はそのままにする場合は、削除する各 DSLU テンプレートの *dslu_template* サブコードを指定します。サブコード *dslu_template* には、以下のパラメーターが含まれています。

min_nau

削除する DSLU テンプレートの範囲内での最小 NAU (ネットワーク・アドレス可能装置) アドレス。1 から 255 の範囲内で値を指定します。

max_nau

削除する DSLU テンプレートの範囲内での最大 NAU アドレス。1 から 255 の範囲内で値を指定します。

allow_timeout

ホスト LU 定義で指定したタイムアウト期間にセッションが非アクティブのままであった場合、このダウストリーム LU が使用するホスト LU を CS Linux がタイムアウトにできるかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

YES

CS Linux は、このダウストリーム LU が使用するホスト LU をタイムアウトすることができます。

NO

CS Linux は、このダウストリーム LU が使用するホスト LU をタイムアウトできません。

delayed_logon

CS Linux に、ダウストリーム LU とホスト LU との接続をダウストリーム LU から最初のデータを受信するまで遅らせるかどうかを指定します。代わりに、シミュレートされたログオン画面が、ダウストリーム LU に送信されます。可能な値は次のいずれかです。

YES

CS Linux は、ダウストリーム LU とホスト LU との接続をダウストリーム LU から最初のデータを受信するまで遅らせます。

NO

CS Linux は、ダウストリーム LU とホスト LU との接続をダウストリーム LU から最初のデータを受信するまで遅らせません。

host_lu

範囲内のすべてのダウストリーム LU のマップ先となるホスト LU または ホスト LU プールの名前。

戻りパラメーター

コマンドが正常に実行されると、以下のパラメーターが戻されます。

primary_rc

OK

secondary_rc

(このパラメーターは使用されません。)

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

パラメーターのエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

PARAMETER_CHECK

secondary_rc

可能な値は次のいずれかです。

INVALID_TEMPLATE_NAME

template_name パラメーターで指定したテンプレートは無効です。

状態の検査

このコマンドでは、[541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』](#)にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

その他の状態

[541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』](#)に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

delete_focal_point

delete_focal_point コマンドは、指定された MS カテゴリのフォーカル・ポイント (そのカテゴリのメイン・フォーカル・ポイントまたはバックアップ・フォーカル・ポイント) の定義を削除します。定義したフォーカル・ポイント・アプリケーションが活動状態で、指定した MS カテゴリの現行のフォーカル・ポイントとして機能している場合、CS Linux は、そのフォーカル・ポイントへ MS_CAPABILITIES メッセージを送信してそのフォーカル・ポイントを取り消し、フォーカル・ポイントとしてそれ以上機能しないようにします。

指定パラメーター

Parameter name	Type	Length
[delete_focal_point] ms_category	character	8
type	constant	

指定パラメーターは、以下のとおりです。

ms_category

管理サービス・カテゴリ。このパラメーターは、「*Systems Network Architecture: Management Services*」で指定されているいずれかのカテゴリ名のうちの 1 つか、またはユーザー定義のカテゴリ名です。ユーザー定義カテゴリ名はタイプ 1134 のストリングです。

type

削除するフォーカル・ポイントのタイプを指定します。可能な値は次のいずれかです。

ACTIVE

現在活動状態のフォーカル・ポイントが (タイプに関わらず) 取り消されます。

IMPLICIT

暗黙的な定義 (define_focal_point で *backup* を NO に設定して定義) が削除されます。このフォーカル・ポイントが現在活動状態の場合は、取り消されます。

BACKUP

バックアップ定義 (define_focal_point で *backup* を YES に設定して定義) が削除されます。このフォーカル・ポイントが現在活動状態の場合は、取り消されます。

戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、CS Linux によって戻されるパラメーターはありません。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

パラメーターのエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

PARAMETER_CHECK

secondary_rc

可能な値は次のいずれかです。

INVALID_CATEGORY_NAME

ms_category パラメーターに無効な文字が含まれています。

INVALID_TYPE

type パラメーターが、有効な値に設定されていません。

状態の検査

このコマンドでは、541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

サポートされていない機能

ノードの構成がコマンドをサポートしていないためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

FUNCTION_NOT_SUPPORTED

このローカル・ノードは、MS ネットワーク管理機能をサポートしていません。このサポートは、ノード定義の *mds_supported* パラメーターで定義します。

secondary_rc

(このパラメーターは使用されません。)

その他の状態

541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

delete_internal_pu

delete_internal_pu コマンドは、DLUR がサービスを提供する DLUR 提供ローカル PU を削除します。PU は、アクティブ SSCP-PU セッションがない場合にのみ削除されます。

指定パラメーター

Parameter name	Type	Length
[delete_internal_pu] pu_name	character	8

指定パラメーターは、以下のとおりです。

pu_name

削除する内部 PU の名前。この名前は、文字から始まるタイプ A の文字ストリングです。

戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、CS Linux によって戻されるパラメーターはありません。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

パラメーターのエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

PARAMETER_CHECK

secondary_rc

INVALID_PU_NAME

pu_name パラメーターが定義済み内部 PU の名前ではありません。

状態の検査

状態のエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc
STATE_CHECK

secondary_rc
可能な値は次のいずれかです。

PU_NOT_RESET
PU は、アクティブな PU-SSCP セッションがあるため、削除できません。

INVALID_PU_TYPE
指定されている PU は、内部 PU ではなくリモート PU です。

サポートされていない機能

ノードの構成がコマンドをサポートしていないためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc
FUNCTION_NOT_SUPPORTED
ノードは DLUR をサポートしません。このサポートは、define_node コマンドの dlur_support パラメーターで定義します。

secondary_rc
(このパラメーターは使用されません。)

その他の状態

541 ページの『[付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード](#)』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

delete_local_lu

delete_local_lu コマンドは、ローカル LU、および LU に関連付けられている LU-LU パスワードを削除します。

指定パラメーター

Parameter name	Type	Length
[delete_local_lu] lu_name	character	8

指定パラメーターは、以下のとおりです。

lu_name
削除するローカル LU の名前。この名前は、文字から始まるタイプ A の文字ストリングです。

戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、CS Linux によって戻されるパラメーターはありません。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

パラメーターのエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc
PARAMETER_CHECK

secondary_rc
可能な値は次のいずれかです。

CANT_DELETE_CP_LU
CP に関連付けられている LU 名が指定されています。この LU は削除できません。

INVALID_LU_NAME
指定した LU 名は CS Linux システム上に定義されているローカル LU の名前ではありません。

状態の検査

このコマンドでは、541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

その他の状態

541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

delete_ls

delete_ls コマンドは、定義済みリンク・ステーション (LS) を削除します。また、このコマンドは、LS に関連付けられている PU、この PU が所有するすべての LU、およびこれらの LU に関連付けられているすべての LU-LU パスワードも削除します。活動状態の LS は削除できません。

指定パラメーター

Parameter name	Type	Length
[delete_ls] ls_name	character	8

指定パラメーターは、以下のとおりです。

ls_name
削除するリンク・ステーションの名前。

戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、CS Linux によって戻されるパラメーターはありません。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

パラメーターのエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc
PARAMETER_CHECK

secondary_rc**INVALID_LINK_NAME**

指定された LS 名に無効な文字が含まれています。

状態の検査

状態のエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

STATE_CHECK

secondary_rc

可能な値は次のいずれかです。

LS_ACTIVE

LS は、現在活動状態であるため削除できません。

INVALID_LINK_NAME

指定した LS 名は CS Linux システム上に定義されている LS の名前ではありません。

その他の状態

541 ページの『[付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード](#)』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

delete_ls_routing

delete_ls_routing コマンドは、define_ls_routing コマンドを使用して以前定義したリンク・ステーションに対するパートナー LU の関連を削除します。

指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[delete_ls_routing]			
lu_name	character	8	
fq_partner_lu	character	17	
wildcard_fqplu	constant		NO

指定パラメーターは、以下のとおりです。

lu_name

パートナー LU (*fq_partner_lu* パラメーターで指定) と通信するローカル LU の名前。1 から 8 文字のローカルで表示可能な文字を指定します。

fq_partner_lu

ローカル LU の LS 経路指定データから削除するパートナー LU の完全修飾名。1 から 8 文字のネットワーク名、ピリオド、1 から 8 文字のパートナー LU 名で構成される 3 から 17 文字のローカルで表示可能な文字を指定します。

ワイルドカード・エントリーを削除するには、エントリーを定義するために使用したのと同じワイルドカード LU 名を指定します。ワイルドカードを使用して、明示的に定義されている複数のエントリーを削除することはできません。

wildcard_fqplu

fq_partner_lu パラメーターにワイルドカードの全体または一部が含まれているかどうかを示すワイルドカード・パートナー LU フラグ。このフラグを使用して、ワイルドカード・エントリーを削除します。ワイルドカードを使用して、明示的に定義されている複数のエントリーを削除することはできません。可能な値は次のいずれかです。

YES

fq_partner_lu パラメーターには、ワイルドカード・エントリーが含まれています。

NO

fq_partner_lu パラメーターには、ワイルドカード・エントリーが含まれていません。

戻りパラメーター

コマンドが正常に実行されると、以下のパラメーターが戻されます。

primary_rc
OK

secondary_rc
(このパラメーターは使用されません。)

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

パラメーターのエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc
PARAMETER_CHECK

secondary_rc
可能な値は次のいずれかです。

INVALID_LOCAL_LU

lu_name パラメーターに無効な文字が含まれています。

INVALID_PARTNER_LU

fq_partner_lu パラメーターに無効な文字が含まれています。

INVALID_WILDCARD_NAME

wildcard_fqplu パラメーターは YES に設定されていますが、*fq_partner_lu* パラメーターが有効なワイルドカード名ではありません。

状態の検査

状態のエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc
STATE_CHECK

secondary_rc
可能な値は次のいずれかです。

INVALID_LOCAL_LU

lu_name パラメーターが、既存の LS 経路指定レコードと一致しません。

INVALID_PARTNER_LU

fq_partner_lu パラメーターが、指定されているローカル LU の既存の LS 経路指定レコードと一致しません。

INVALID_WILDCARD_NAME

wildcard_fqplu パラメーターは YES に設定されていますが、一致するエントリーが見つかりません。

INVALID_RESOURCE_NAME

指定されたパラメーターと一致する LS 経路指定エントリーが見つかりません。

その他の状態

541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

delete_lu_0_to_3

delete_lu_0_to_3 コマンドは、3270 エミュレーションや LUA (タイプ 0、1、2、または 3 の LU) に対して使用されている LU を削除するときに使用します。

指定パラメーター

Parameter name	Type	Length
[delete_lu_0_to_3] lu_name	character	8

指定パラメーターは、以下のとおりです。

lu_name

削除するローカル LU の名前。この名前は、文字から始まるタイプ A の文字ストリングです。

戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、CS Linux によって戻されるパラメーターはありません。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

パラメーターのエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

PARAMETER_CHECK

secondary_rc

INVALID_LU_NAME

指定された LU 名に無効な文字が含まれています。

状態の検査

状態のエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

STATE_CHECK

secondary_rc

INVALID_LU_NAME

指定した LU 名は CS Linux ノード上に定義されている LU の名前ではありません。

その他の状態

541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

delete_lu_0_to_3_range

delete_lu_0_to_3_range コマンドは、3270 エミュレーションまたは LUA (タイプ 0、1、2、または 3 の LU) に対して使用されている一定範囲の LU を削除するときに使用します。

パラメーターで、LU のベース・ネームと NAU (ネットワーク・アドレス可能装置) アドレスの範囲を指定します。この LU ベース・ネームおよび NAU アドレスの組み合わせから、削除する LU の範囲を決定しま

す。例えば、ベース・ネームが LUNME で、NAU の範囲が 11 から 14 という 指定を組み合わせると、LUNME011、LUNME012、LUNME013、および LUNME014 という LU が削除されます。

指定した範囲の名前を持つすべての LU が削除されます。範囲内の名前が 1 つ以上存在しない場合でも、CS Linux はエラーを戻しません。

指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[delete_lu_0_to_3_range]			
base_name	character	6	
name_attributes	constant		NONE
base_number	decimal		0
min_nau	decimal		1
max_nau	decimal		1

指定パラメーターは、以下のとおりです。

base_name

LU 名のベース・ネーム。この名前は、文字から始まる 1 から 5 文字のタイプ A の文字ストリングです。(ただし、define_lu_0_to_3_range コマンドの name_attributes パラメーターに USE_HEX_IN_NAME を指定した場合、ベース・ネームの長さは 6 文字となります。) CS Linux は、この名前に 3 桁の 10 進値からなるそれぞれの NAU アドレスを付加することにより、削除する LU の名前を判別します。

name_attributes

削除する LU 名の属性を指定します。

可能な値は次のいずれかです。

NONE

LU 名の番号は、NAU 番号に対応しています。この番号は 10 進数で指定され、base_name パラメーターには 5 文字のみ含めることができます。

USE_BASE_NUMBER

base_number パラメーターで指定されている値から範囲内の LU を削除します。

USE_HEX_IN_NAME

10 進数ではなく 16 進数の LU 名を使用できるように拡張します。この値を指定した場合は、base_name パラメーターに 6 文字まで指定できます。

base_number

name_attributes パラメーターに USE_BASE_NUMBER が指定されている場合は、削除する範囲内の最初の LU 番号を指定します。この値は、min_nau パラメーター値の代わりに使用されます。

min_nau

1 から 255 の範囲内の、最初の LU の NAU アドレス。

max_nau

1 から 255 の範囲内の、最後の LU の NAU アドレス。

戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、CS Linux によって戻されるパラメーターはありません。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

パラメーターのエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

delete_lu_lu_password

primary_rc

PARAMETER_CHECK

secondary_rc

可能な値は次のいずれかです。

INVALID_NAU_ADDRESS

min_nau または *max_nau* パラメーターに指定されている値は無効です。

INVALID_LU_NAME

base_name パラメーターに無効な文字が含まれています。

状態の検査

状態のエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

STATE_CHECK

secondary_rc

INVALID_LU_NAME

指定した範囲の名前を持つ LU が定義されていません。

その他の状態

541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

delete_lu_lu_password

delete_lu_lu_password コマンドは、ローカル LU に関連付けられている LU-LU パスワードを削除します。LU-LU パスワードは、ローカル LU を削除すると自動的に削除されます。このコマンドは、パスワードは削除するが、LU の構成はそのままにする必要がある場合にのみ使用します。

指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[delete_lu_lu_password]			
lu_name	character	8	(null string)
lu_alias	character	8	(null string)
fqplu_name	character	17	

指定パラメーターは、以下のとおりです。

lu_name

ローカル LU の LU 名。この名前は、タイプ A の文字ストリングです。LU 名ではなく LU 別名によって LU が定義されていることを示す場合は、このパラメーターを指定しないでください。

lu_alias

ローカル LU の LU 別名。この別名は、ローカルで表示可能な文字を使用する文字ストリングです。このパラメーターは、*lu_name* を指定しない場合にのみ使用します。

CP (デフォルト LU) に関連付けられている LU を示す場合は、*lu_name* または *lu_alias* のいずれも指定しないでください。

fqplu_name

パートナー LU の完全修飾名。1 から 8 文字のネットワーク名、ピリオド、1 から 8 文字のパートナー LU 名で構成される 3 から 17 文字のタイプ A の文字ストリングを指定します。

戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、CS Linux によって戻されるパラメーターはありません。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

パラメーターのエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc
PARAMETER_CHECK

secondary_rc
可能な値は次のいずれかです。

INVALID_PLU_NAME
fqplu_name パラメーター値が無効です。

INVALID_LU_NAME
lu_name パラメーター値が無効です。

INVALID_LU_ALIAS
lu_alias パラメーター値が無効です。

状態の検査

このコマンドでは、541 ページの『[付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード](#)』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

その他の状態

541 ページの『[付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード](#)』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

delete_lu_pool

delete_lu_pool コマンドは、以下を行う場合に使用します。

- 1 つ以上の LU をプールから除去する。
- すべての LU をプールから除去し、プールを削除する。

このコマンドは、プールから除去された LU は削除しません。これらの LU の定義はまだ残っていますが、プールには関連付けられていません。

指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[delete_lu_pool]			
pool_name	character	8	
lu_name	character	8	

(*lu_name* パラメーターは、10 個まで指定可能です。)

指定パラメーターは、以下のとおりです。

pool_name
削除する LU プールの名前または LU を除去する LU プールの名前。この名前は、8 バイトのタイプ A の文字ストリングです。

lu_name
プールを削除しないでプールから 1 つ以上の LU を除去する場合は、除去する LU 名を指定します。各名前は、文字から始まるタイプ A の文字ストリングです。

すべての LU をプールから除去してプールを削除する場合は、LU 名を指定しないでください。

戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、CS Linux によって戻されるパラメーターはありません。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

パラメーターのエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

PARAMETER_CHECK

secondary_rc

可能な値は次のいずれかです。

INVALID_POOL_NAME

指定されているプール名が無効です。

INVALID_LU_NAME

指定した 1 つ以上の LU 名がプール内の LU 名と一致しません。

状態の検査

このコマンドでは、541 ページの『[付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード](#)』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

その他の状態

541 ページの『[付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード](#)』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

delete_lu62_timeout

delete_lu62_timeout コマンドは、以前に define_lu62_timeout コマンドを使用して定義した LU タイプ 6.2 セッション・タイムアウトの定義を削除します。

指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[delete_lu62_timeout]			
resource_type	constant		GLOBAL_TIMEOUT
resource_name	character	17	(null string)

指定パラメーターは、以下のとおりです。

resource_type

削除するタイムアウトのタイプを指定します。可能な値は次のいずれかです。

GLOBAL_TIMEOUT

ローカル・ノードのすべての LU 6.2 セッションに適用されるタイムアウトを削除します。

LOCAL_LU_TIMEOUT

resource_name パラメーターで指定したローカル LU のすべての LU 6.2 セッションに適用されるタイムアウトを削除します。

PARTNER_LU_TIMEOUT

resource_name パラメーターで指定したパートナー LU のすべての LU 6.2 セッションに適用されるタイムアウトを削除します。

MODE_TIMEOUT

resource_name パラメーターで指定したモードのすべての LU 6.2 セッションに適用されるタイムアウトを削除します。

resource_name

削除するタイムアウトのリソース名。この値は、以下のいずれかです。

- *resource_type* が GLOBAL_TIMEOUT に設定されている場合は、このパラメーターを指定しない。
- *resource_type* が LOCAL_LU_TIMEOUT に設定されている場合は、ローカル LU 名として 1 から 8 文字のタイプ A の文字ストリングを指定する。
- *resource_type* が PARTNER_LU_TIMEOUT に設定されている場合は、パートナー LU の完全修飾名を指定する。この名前には、1 から 8 文字のネットワーク名、ピリオド、1 から 8 文字のパートナー LU 名で構成される 3 から 17 文字のタイプ A の文字ストリングを指定します。
- *resource_type* が MODE_TIMEOUT に設定されている場合は、モード名として 1 から 8 文字のタイプ A の文字ストリングを指定する。

戻りパラメーター

コマンドが正常に実行されると、以下のパラメーターが戻されます。

primary_rc

OK

secondary_rc

(このパラメーターは使用されません。)

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

パラメーターのエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻しません。

primary_rc

PARAMETER_CHECK

secondary_rc

可能な値は次のいずれかです。

INVALID_RESOURCE_TYPE

resource_type パラメーターで指定した値は無効です。

INVALID_LU_NAME

resource_name パラメーターで指定した LU 名は無効です。

INVALID_PARTNER_LU

resource_name パラメーターで指定したパートナー LU 名は無効です。

INVALID_MODE_NAME

resource_name パラメーターで指定したモード名は無効です。

GLOBAL_TIMEOUT_NOT_DEFINED

resource_type パラメーターに対して値 GLOBAL_TIMEOUT を指定しましたが、定義済みのグローバル・タイムアウトがありません。

状態の検査

このコマンドでは、541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

その他の状態

541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

delete_mode

delete_mode コマンドは、モードの定義を削除します。SNASVCMG や CPSVCMG などの SNA 定義モードは削除できません。

指定パラメーター

Parameter name	Type	Length
[delete_mode] mode_name		character 8

指定パラメーターは、以下のとおりです。

mode_name

削除する定義のモード名。この名前は、文字から始まるタイプ A の文字ストリングです。

戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、CS Linux によって戻されるパラメーターはありません。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

パラメーターのエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

PARAMETER_CHECK

secondary_rc

可能な値は次のいずれかです。

CP_OR_SNA_SVCMG_UNDELETABLE

指定したモード名は、SNA 定義のモード名の 1 つであるため削除できません。

MODE_NAME_NOT_DEFD

指定したモード名は CS Linux システム上に定義されているモードの名前ではありません。

DEL_MODE_DEFAULT_SPCD

指定したモードは、define_defaults コマンドを使用してデフォルト・モードとして定義されているため、削除できません。

MODE_UNDELETABLE

指定したモード名は、SNA 定義のモード名の 1 つであるため削除できません。

状態の検査

このコマンドでは、541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

その他の状態

541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

delete_partner_lu

delete_partner_lu コマンドは、パートナー LU 定義を削除します。

指定パラメーター

Parameter name	Type	Length
[delete_partner_lu] fqplu_name	character	17

指定パラメーターは、以下のとおりです。

fqplu_name

パートナー LU の完全修飾名。1 から 8 文字のネットワーク名、ピリオド、1 から 8 文字のパートナー LU 名で構成される 3 から 17 文字のタイプ A の文字ストリングを指定します。

戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、CS Linux によって戻されるパラメーターはありません。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

パラメーターのエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻しません。

primary_rc

PARAMETER_CHECK

secondary_rc

INVALID_PLU_NAME

指定されている *fqplu_name* パラメーターは、定義済みのパートナー LU 名と一致しません。

状態の検査

このコマンドでは、[541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』](#)にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

その他の状態

[541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』](#)に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

delete_port

delete_port コマンドはポートを削除します。このコマンドでは、以下も削除します。

- ポートに関連付けられているすべてのリンク・ステーションおよび接続ネットワーク TG
- ポート上のリンク・ステーションに関連付けられているすべての PU およびこれらの PU が所有するすべての LU

コマンドを発行する場合、ポートは非アクティブな状態でなくてはなりません。

指定パラメーター

Parameter name	Type	Length
[delete_port] port_name	character	8

指定パラメーターは、以下のとおりです。

port_name

削除するポートの名前。

戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、CS Linux によって戻されるパラメーターはありません。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

パラメーターのエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

PARAMETER_CHECK

secondary_rc

INVALID_PORT_NAME

指定したポート名は CS Linux システム上に定義されているポートの名前ではありません。

状態の検査

状態のエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

STATE_CHECK

secondary_rc

PORT_ACTIVE

指定したポートは、現在活動状態であるため変更できません。

その他の状態

541 ページの『[付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード](#)』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

delete_rcf_access

delete_rcf_access コマンドは、以前に define_rcf_access コマンドを使用して指定した CS Linux リモート・コマンド機能 (RCF) へのアクセス権限を削除します。RCF について詳しくは、「*IBM Communications Server for Data Center Deployment on Linux 管理ガイド*」を参照してください。このコマンドは、SPCF と UCF の両方へのアクセス権限を取り消します。一方へのアクセスを許可して他方へのアクセスを禁止する場合は、define_rcf_access を使用します。

RCF アクセス・パラメーターはドメイン・リソースとして定義されているため、このコマンドは特定のノードに関連付けられていません。

CS Linux は、ノードの始動時に RCF アクセス・パラメーターに基づいて動作します。ノードの実行中に RCF アクセスを削除した場合、ノードが実行されているサーバー上では、この変更はノードを停止して再始動するまで有効になりません。

指定パラメーター

```
[delete_rcf_access]
```

このコマンドには、パラメーターは指定されていません。

戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、CS Linux によって戻されるパラメーターはありません。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

このコマンドでは、パラメーター・エラーは発生しません。

状態の検査

このコマンドでは、[541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』](#)にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

その他の状態

[541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』](#)に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

delete_security_access_list

delete_security_access_list コマンドは、以下を行う場合に使用します。

- セキュリティー・アクセス・リストを削除する。
- 1 ユーザー以上をセキュリティ・アクセス・リストから削除するが、リストの構成はそのままにする。

そのユーザー名を使用してセットアップした活動状態の会話が存在するかどうかに関係なく、セキュリティ・アクセス・リストからユーザー名を削除できます。ユーザー名を削除しても、活動状態の会話には影響を与えませんが、呼び出し側プログラムは、削除したユーザー名を使用して、他の会話をセットアップすることができなくなります。

指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[delete_security_access_list] list_name	character	14	
{security_user_name} user_name	character	10	

指定パラメーターは、以下のとおりです。

list_name

削除するセキュリティ・アクセス・リストの名前、またはユーザー名を削除するリスト。この名前は、ローカルで表示可能な文字からなる 1 から 14 文字のストリングです。これは、以前に定義済みのセキュリティ・アクセス・リスト名と一致する必要があります。

セキュリティ・アクセス・リスト全体を削除する場合は、ユーザー名を指定しないでください。1 つ以上のユーザー名をリストから削除するが、リストの構成はそのままにする場合は、以下の情報を使用して、削除するユーザー名ごとに security_user_name サブレコードを指定します。

delete_tn3270_access

user_name

削除するユーザー名。この名前は、このセキュリティー・アクセス・リストに現在定義されているユーザー名と一致する必要があります。

戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、CS Linux によって戻されるパラメーターはありません。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

パラメーターのエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

PARAMETER_CHECK

secondary_rc

可能な値は次のいずれかです。

INVALID_LIST_NAME

指定したセキュリティー・アクセス・リスト名は、セキュリティー・アクセス・リスト名として定義されていません。

INVALID_USER_NAME

指定した 1 つ以上のユーザー名が、このセキュリティー・アクセス・リストに定義されているユーザー名と一致しません。

状態の検査

このコマンドでは、541 ページの『[付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード](#)』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

その他の状態

541 ページの『[付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード](#)』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

delete_tn3270_access

delete_tn3270_access コマンドは、以下を行う場合に使用します。

- TN3270 クライアントを削除して、このユーザーが TN サーバーを使用してホストにアクセスできないようにする。
- 1 つ以上のクライアント・セッションは削除するが、ユーザーの構成はそのままにする。

指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[delete_tn3270_access]			
default_record	constant		NO
client_address	character	256	(null string)
delete_options	constant		DELETE_USER
{tn3270_session_name}			
port_number	decimal		
listen_local_address	character	45	(null string)

(delete_options を指定していない場合は、1 つ以上の port_number パラメーターを使用できます。)

指定パラメーターは、以下のとおりです。

default_record

delete_tn3270_access によりデフォルト・アクセス・レコードを削除するかどうかを指定します。デフォルト・アクセス・レコードは、TCP/IP アドレスが特定の TN3270 アクセス・レコードと一致しないクライアントで使用されます。デフォルト・アクセス・レコードを削除すると、このようなクライアントは TN サーバーにアクセスできなくなります。可能な値は次のいずれかです。

YES

このコマンドは、デフォルトの TN3270 アクセス・レコードを参照します。client_address パラメーターは使用しません。

NO

このコマンドは、client_address パラメーターで指定した特定の TN3270 アクセス・レコードを参照します。

client_address

define_tn3270_access コマンドでの指定と同様に、削除するクライアントの TCP/IP アドレス。指定できるのは、以下のいずれかです。

- IPv4 ドット 10 進アドレス (例えば、193.1.11.100)
- IPv6 コロン 16 進アドレス (例えば、2001:0db8:0000:0000:0000:0000:1428:57ab または 2001:db8::1428:57ab)
- 名前 (例えば、newbox.this.co.uk)
- 別名 (例えば、newbox)

delete_options

1つ以上のセッションを削除するが、すべてのセッションは削除しない場合は、このパラメーターを指定しないでください。port_number パラメーターを使用して、削除するセッションを指定します。すべてのセッションを削除する場合は、以下のいずれかの値を指定します。

ALL_SESSIONS

すべてのセッションを削除しますが、TN3270 クライアントの構成はそのままにします。

DELETE_USER

このクライアントおよびすべてのクライアント・セッションを削除します。

各 tn3270_session_name サブレコードには、以下のパラメーターが含まれています。

port_number

セッションで使用する TCP/IP ポート番号。delete_options パラメーターを指定しない場合は、このパラメーターを使用して、削除するセッションを指定します。

listen_local_address

TN3270 クライアントの接続先であるローカル TN サーバー・コンピューター上のアドレス。このパラメーターはオプションです。

- セッションを構成するときにこのパラメーターを指定しなかった場合は、このコマンドでこのパラメーターを指定しないでください。
- セッションを構成するときにアドレスを指定した場合は、このコマンドで同じアドレスを指定します。

戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、CS Linux によって戻されるパラメーターはありません。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

パラメーターのエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc
PARAMETER_CHECK

secondary_rc

INVALID_CLIENT_ADDRESS

client_address パラメーターで指定したクライアント・アドレスが、TN3270 ユーザー に対して定義した TCP/IP アドレスと一致しません。

INVALID_PORT_NUMBER

port_number パラメーターで指定した TCP/IP ポート番号が、このユーザーに対して定義した TCP/IP ポート番号と一致しません。

状態の検査

このコマンドでは、541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

その他の状態

541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

delete_tn3270_association

delete_tn3270_association コマンドは、ディスプレイ LU 名を指定して、そのディスプレイ LU とプリンター LU の間の関連を削除します。

指定パラメーター

Parameter	Type	Length
[delete_tn3270_association] display_lu_name	character	8

指定パラメーターは、以下のとおりです。

display_lu_name

削除する関連を持つディスプレイ LU の名前。この名前は、1 から 8 文字の文字ストリングです。

戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、CS Linux によって戻されるパラメーターはありません。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

パラメーターのエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc
PARAMETER_CHECK

secondary_rc**INVALID_LU_NAME**

display_lu_name パラメーターに対して指定した値が、有効なタイプ A のストリングではありません。

状態の検査

状態のエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

STATE_CHECK

secondary_rc**INVALID_LU_NAME**

指定したディスプレイ LU に対して関連が定義されていません。

その他の状態

541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

delete_tn_redirect

`delete_tn_redirect` コマンドは、TN Redirector 機能を使用する Telnet クライアントを削除する場合に使用します。これにより、ユーザーは、ホストにアクセスする場合に TN Redirector を使用できなくなります。

指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[delete_tn_redirect]			
default_record	constant		NO
client_address	character	256	(null string)
client_port	decimal		
listen_local_address	character	45	(null string)

指定パラメーターは、以下のとおりです。

default_record

`delete_tn_redirect` により、デフォルト・アクセス・レコードを削除するかどうかを指定します。デフォルト・アクセス・レコードは、TCP/IP アドレスが特定の TN Redirector のアクセス・レコードと一致しないクライアントで使用されます。可能な値は次のいずれかです。

YES

このコマンドは、デフォルトの TN Redirector のアクセス・レコードを参照します。 *client_address* パラメーターは使用しません。

NO

このコマンドは、 *client_address* パラメーターで指定した特定の TN Redirector のアクセス・レコードを参照します。

client_address

削除するクライアントの TCP/IP アドレス。指定できるのは、以下のいずれかです。

- IPv4 ドット 10 進アドレス (例えば、193.1.11.100)
- IPv6 コロン 16 進アドレス (例えば、2001:0db8:0000:0000:0000:0000:1428:57ab または 2001:db8::1428:57ab)
- 名前 (例えば、newbox.this.co.uk)
- 別名 (例えば、newbox)

delete_tp

名前または別名を使用する場合、Linux システムが (ローカル TCP/IP 構成を使用するか、ドメイン・ネーム・サーバーを使用して) この名前または別名を完全修飾名に解決できなければなりません。

client_port

クライアントが使用する TCP/IP ポート番号。

listen_local_address

TN3270 クライアントの接続先であるローカル TN サーバー・コンピューター上のアドレス。このパラメーターはオプションです。

- リダイレクト・レコードを構成するときにこのパラメーターを指定しなかった場合は、このコマンドでこのパラメーターを指定しないでください。
- リダイレクト・レコードを構成するときにアドレスを指定した場合は、このコマンドで同じアドレスを指定します。

戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、CS Linux によって戻されるパラメーターはありません。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

パラメーターのエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

PARAMETER_CHECK

secondary_rc

INVALID_CLIENT_ADDRESS

指定したアドレッシング情報が、定義済みの TN Redirector ユーザーと一致しませんでした。

状態の検査

このコマンドでは、541 ページの『[付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード](#)』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

その他の状態

541 ページの『[付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード](#)』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

delete_tp

delete_tp コマンドは、TP 定義を削除します。

指定パラメーター

Parameter name	Type	Length
[delete_tp] tp_name	character	64

指定パラメーターは、以下のとおりです。

tp_name

削除する TP の名前。

戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、CS Linux によって戻されるパラメーターはありません。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

パラメーターのエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

PARAMETER_CHECK

secondary_rc

可能な値は次のいずれかです。

INVALID_TP_NAME

tp_name パラメーターが、定義済みの TP の名前と一致しません。

SYSTEM_TP_CANT_BE_DELETED

指定した TP 名は、CS Linux が内部で使用している TP 名です。この TP を削除することはできません。

状態の検査

このコマンドでは、541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

その他の状態

541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

delete_tp_load_info

delete_tp_load_info コマンドは、TP ロード情報エントリーを削除する場合に使用します。 *tp_name* パラメーターと *lualias* パラメーターの両方とも必須です。特定の TP のすべてのエントリーを削除する場合、アプリケーションは、最初にその TP に対して query_tp_load_info コマンドを呼び出してから、個々の LU 別名のエントリーを 1 つずつ削除する必要があります。 .

指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[delete_tp_load_info]			
<i>tp_name</i>	character	64	
<i>lualias</i>	character	8	(null string)

指定パラメーターは、以下のとおりです。

tp_name

削除する TP ロード情報エントリーの TP 名。この名前は、64 バイトのストリングです。

lualias

削除する TP ロード情報エントリーの LU 別名。この別名は、8 バイトのストリングです。

このパラメーターは、TP が APPC アプリケーションである場合にのみ使用できます。TP が CPI-C アプリケーションである場合は指定しないでください。

戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、CS Linux によって戻されるパラメーターはありません。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

パラメーターのエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

PARAMETER_CHECK

secondary_rc

可能な値は次のいずれかです。

INVALID_TP_NAME

tp_name パラメーターに指定した名前が、定義済みの TP ロード情報エントリーの TP 名と一致しません。

INVALID_LU_ALIAS

lualias パラメーターに指定した別名が、指定した TP 名の TP ロード情報エントリーに対して定義した LU 別名と一致しません。

状態の検査

このコマンドでは、541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

その他の状態

541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

delete_userid_password

delete_userid_password コマンドは、ユーザー ID に関連付けられているパスワードを削除したり、ユーザー ID とパスワードのプロファイルを削除します。

指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[delete_userid_password]			
delete_type	constant		REMOVE_USER
user_id	character	10	
profile	character	10	(null string)

(ユーザーを削除しないでプロファイルを削除する場合は、*profile* パラメーター を 10 個まで指定できます。)

指定パラメーターは、以下のとおりです。

delete_type

削除する情報のタイプを指定します。可能な値は次のいずれかです。

REMOVE_USER

ユーザー、パスワード、およびすべての関連プロファイルを削除します。

REMOVE_PROFILES

指定したプロファイルのみ削除します。

user_id

ユーザー ID。この ID は、タイプ AE の文字ストリングです。

profile

ユーザーに関連付けられているプロファイル。各プロファイルは、タイプ AE の文字ストリングです。

戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、CS Linux によって戻されるパラメーターはありません。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

パラメーターのエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

PARAMETER_CHECK

secondary_rc

可能な値は次のいずれかです。

NO_PROFILES

delete_type パラメーターが REMOVE_PROFILES に設定されていますが、プロファイルが指定されていません。

UNKNOWN_USER

user_id パラメーターが、定義済みのユーザー ID と一致しません。

INVALID_UPDATE_TYPE

delete_type パラメーターが、無効な値に設定されています。

状態の検査

このコマンドでは、541 ページの『[付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード](#)』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

その他の状態

541 ページの『[付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード](#)』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

init_node

init_node コマンドはローカル・ノードを開始します。このコマンドは、ノードが実行されていないサーバーに対して発行する必要があります。CS Linux ソフトウェアは、ノードがあるコンピューター上で開始する必要があります。

指定パラメーター

```
[init_node]
```

このコマンドには、パラメーターは指定されていません。

戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、CS Linux によって戻されるパラメーターはありません。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

パラメーターのエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc
PARAMETER_CHECK

secondary_rc
可能な値は次のいずれかです。

INVALID_NODE_NAME

構成ファイルに指定したノード名が、コマンドの発行先に指定した CS Linux コンピューターの名前に一致しません。

NOT_SERVER

構成ファイルで指定したノード名は CS Linux コンピューターの名前と一致しますが、指定したコンピューターは (サーバーではなく) クライアントであるため、ノードを実行できません。

DLUR_NOT_SUPPORTED

ノードの構成では DLUR をサポートすると指定していますが、ノードは LEN ノードとして定義されています。DLUR は、LEN ノードではサポートされていません。

状態の検査

状態のエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc
STATE_CHECK

secondary_rc
可能な値は次のいずれかです。

NODE_ALREADY_STARTED

構成ファイルで指定したノード名は、すでに開始されています。

RESOURCE_NOT_LOADED

ノードの構成をロードしようとしたときに、CS Linux が 1 つ以上のエラーを検出したため、ノードは始動されませんでした。エラーに関する詳細は、エラー・ログ・ファイルを確認してください。

INVALID_VERSION

CS Linux ソフトウェアのコンポーネント間にバージョンの不一致があったため、ノードが始動されませんでした。追加機能または追加ユーザーを組み込むために CS Linux ライセンスをアップグレードした場合は、正しいバージョンのライセンス・ソフトウェアを使用していることを検査してください。

その他の状態

541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

initialize_session_limit

initialize_session_limit コマンドは、ローカル LU、パートナー LU、およびモードの組み合わせに対応するセッション限度を初期化します。このコマンドは、実行中のノードに対して実行する必要があります。

このコマンドは、activate_session コマンドを実行する前に発行する必要があります。

このコマンドはクライアントから発行できます。このコマンドを AIX または Linux クライアントから発行する場合は、ユーザー ID `root` か、あるいは `sys` グループ (AIX) または `sna` グループ (Linux) のメンバーであるユーザー ID を使用してコマンドを実行する必要があります。

指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[initialize_session_limit]			
lu_name	character	8	(null string)
lu_alias	character	8	(null string)
plu_alias	character	8	(null string)
fqplu_name	character	17	(null string)
mode_name	character	8	
set_negotiable	constant		NO
plu_mode_session_limit	decimal		
min_conwinners_source	decimal		0
min_conwinners_target	decimal		0
auto_act	decimal		0

指定パラメーターは、以下のとおりです。

lu_name

ローカル LU の LU 名。この名前は、タイプ A の文字ストリングです。LU 名ではなく LU 別名によって LU が定義されていることを示す場合は、このパラメーターを指定しないでください。

lu_alias

ローカル LU の LU 別名。この別名は、ローカルの表示可能文字を使用する文字ストリングです。このパラメーターは、`lu_name` を指定しない場合にのみ使用します。

`lu_name` および `lu_alias` が指定されていない場合、このコマンドは、CP (デフォルト LU) に関連付けられている LU に転送されます。

plu_alias

パートナー LU の LU 別名。この別名は、ローカルの表示可能文字を使用する文字ストリングです。LU 別名ではなく完全修飾 LU 名によってパートナー LU が定義されることを指示する場合は、このパラメーターを指定しないでください。

fqplu_name

パートナー LU の完全修飾名。1 から 8 文字のネットワーク名、ピリオド、1 から 8 文字のパートナー LU 名で構成される 3 から 17 文字のタイプ A の文字ストリングを指定します。

このパラメーターは、`plu_alias` パラメーターが指定されていない場合にのみ使用します。`plu_alias` が指定されている場合、このパラメーターは無視されます。

mode_name

LU が使用するモードの名前。この名前は、文字から始まるタイプ A の文字ストリングです。

set_negotiable

`define_mode` で定義されているように、このモードに対して折衝可能な最大セッション限度を変更する必要があるかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

YES

この LU-LU モードの組み合わせに対して折衝可能な最大セッション限度として、`plu_mode_session_limit` で指定した値を使用します。

NO

折衝可能な最大セッション限度を、このモードに対して指定した値のままにします。

plu_mode_session_limit

LU-LU モードの組み合わせに対して要求されたセッション限度の合計。このモードを使用する 2 つの LU 間で許可された並列セッションの最大数です。この値は、パートナー LU と折衝されます。1 から 32,767 の範囲で値を指定します (この値は、`define_local_lu` コマンドでローカル LU に対して指定したセッション限度を超えてはいけません)。

min_conwinners_source

ローカル LU が競合勝者であるこのモードを使用するセッションの最小数。 *min_conwinners_source* と *min_conwinners_target* パラメーターの合計は、 *plu_mode_session_limit* パラメーターを超えてはいけません。 0 から 32,767 の範囲内で値を指定します。

min_conwinners_target

パートナー LU が競合勝者であるこのモードを使用するセッションの最小数。 *min_conwinners_source* と *min_conwinners_target* パラメーターの合計は、 *plu_mode_session_limit* パラメーターを超えてはいけません。 0 から 32,767 の範囲内で値を指定します。

auto_act

LU-LU モードの組み合わせに対するセッション限度が折衝された後、自動的に活動化される競合勝者セッションの数。 限度を折衝した結果、このパラメーターで指定した値よりも少ない競合勝者セッション数になる場合は、活動化されたセッションの実際数は、 *auto_act* パラメーターの値よりも少なくなります。 0 から 32,767 の範囲で値を指定します (この値は、 *plu_mode_session_limit* パラメーター、または *define_local_lu* コマンドでローカル LU に対して指定したセッション限度を超えてはいけません)。

戻りパラメーター

コマンドが正常に実行されると、以下のパラメーターが戻されます。

primary_rc

OK

secondary_rc

可能な値は次のいずれかです。

AS_NEGOTIATED

セッション限度が初期化されましたが、パートナー LU によって 1 つ以上の値が折衝されました。

AS_SPECIFIED

セッション限度は、パートナー LU で折衝されないで、要求どおりに初期化されました。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

パラメーターのエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

PARAMETER_CHECK

secondary_rc

可能な値は次のいずれかです。

EXCEEDS_MAX_ALLOWED

plu_mode_session_limit、*min_conwinners_source*、*min_conwinners_target*、または *auto_act* パラメーターが、有効範囲外の値に設定されています。

CANT_CHANGE_TO_ZERO

plu_mode_session_limit パラメーターは、このコマンドを使用して 0 (ゼロ) に設定することはできません。代わりに *reset_session_limit* コマンドを使用してください。

INVALID_LU_ALIAS

lu_alias パラメーターが、定義済みのローカル LU 別名と一致しません。

INVALID_LU_NAME

lu_name パラメーターが、定義済みのローカル LU 名と一致しません。

INVALID_MODE_NAME

mode_name パラメーターが、定義済みのモード名と一致しません。

INVALID_PLU_NAME

fqplu_name パラメーターが、定義済みのパートナー LU 名と一致しません。

INVALID_SET_NEGOTIABLE

set_negotiable パラメーターが、有効な値に設定されていません。

状態の検査

状態のエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

STATE_CHECK

secondary_rc**MODE_NOT_RESET**

この LU-LU モードの組み合わせに対応する 1 つ以上のセッションが、現在活動状態です。限度を指定するには、*initialize_session_limit* ではなく *change_session_limit* を使用してください。

その他の状態**primary_rc****ALLOCATION_ERROR**

CS Linux は、限度を折衝するためにセッションをパートナー LU に割り当てることができなかったため、セッション限度を初期化できませんでした。エラー・ログ・ファイルをチェックしてこの障害の原因を示すメッセージを確認し、必要な処理を行ってください。

secondary_rc**ALLOCATION_FAILURE_NO_RETRY**

CS Linux は、限度を折衝するためにセッションをパートナー LU に割り当てることができなかったため、セッション限度を初期化できませんでした。エラー・ログ・ファイルでこの障害の原因を示すメッセージを確認し、必要な処置を取ってください。正しい状態に戻るまで、コマンドを再試行しないでください。

primary_rc**CONV_FAILURE_NO_RETRY**

処理が必要な状態のため (構成のミスマッチやセッション・プロトコル・エラーなど)、セッション限度は初期化されませんでした。エラー状態について CS Linux ログ・ファイルを確認し、エラー状態を訂正してから、このコマンドを再試行してください。

primary_rc**CNOS_PARTNER_LU_REJECT**

ノードはパートナー LU と限度について正常に折衝することができなかったため、セッション限度を初期化できませんでした。ローカル LU とパートナー LU の構成をチェックしてください。

secondary_rc**CNOS_COMMAND_RACE_REJECT**

セッションの活動化または非活動化、あるいはセッション限度の処理のために、別の管理プログラムが指定したモードにアクセスしていたため (または CS Linux ソフトウェアが指定したモードに内部的にアクセスしていたため)、コマンドが失敗しました。コマンドを再試行してください。

541 ページの『[付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード](#)』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

path_switch

`path_switch` コマンドは、現在活動状態である高速トランスポート・プロトコル (RTP) 接続を別のパスに切り替えるよう CS Linux に要求します。CS Linux は、適切なパスを検出できない場合には、接続をそのままの状態にして変更しません。

指定パラメーター

Parameter name	Type	Length
[path_switch] rtp_connection_name	character	8

指定パラメーターは、以下のとおりです。

rtp_connection_name

パスの変更を要求した RTP 接続。

戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、CS Linux によって戻されるパラメーターはありません。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

パラメーターのエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

PARAMETER_CHECK

secondary_rc

INVALID_RTP_CONNECTION_NAME_SPECIFIED

rtp_connection_name パラメーターに対して指定した値が、既存の RTP 接続の名前と一致しません。

状態の検査

状態のエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

STATE_CHECK

secondary_rc

PATH_SWITCH_IN_PROGRESS

CS Linux は、*rtp_connection_name* パラメーターで指定した RTP 接続のパスを現在変更していません。

使用不可にされたパス・スイッチ

RTP パートナー・ノードがパス・スイッチ・タイマーをゼロに設定することによってパス・スイッチを使用不可にしたために、このコマンドが実行されないと、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

PATH_SWITCH_DISABLED

secondary_rc

(2 次戻りコードは戻されません。)

パス・スイッチの失敗

パス・スイッチの試みが失敗したためにコマンドが実行されないと、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

UNSUCCESSFUL

secondary_rc

(2次戻りコードは戻されません。)

サポートされていない機能

ノードの構成がコマンドをサポートしていないためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc**FUNCTION_NOT_SUPPORTED**

このノードは、High Performance Routing (HPR) をサポートするよう定義されていません。

secondary_rc

(このパラメーターは使用されません。)

その他の状態

541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の1次戻りコードと2次戻りコードの組み合わせがリストされています。

query_active_transaction

query_active_transaction コマンドは、CS Linux 管理サービスのコンポーネントです。すでに認識されている活動状態であるマルチドメイン・サポート (MDS) トランザクションに関する情報を戻します。アクティブ・トランザクションとは、応答をまだ受信していない MDS 要求のことです。

このコマンドは、使用するオプションに応じて、単一トランザクションまたは複数トランザクションに関する情報を取得する場合に使用します。このコマンドは、実行中のノードに対して実行する必要があります。

指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[query_active_transaction]			
num_entries	decimal		1
list_options	constant		LIST_INCLUSIVE
fq_req_loc_cp_name	character	17	(null string)
req_agent_appl_name	character	8	(null string)
seq_num_dt	hex array	17	(null array)

指定パラメーターは、以下のとおりです。

num_entries

データを戻すトランザクションの最大数。特定のトランザクションのデータを戻すには1、複数のトランザクションのデータを戻すには1より大きい数値、すべてのトランザクションのデータを戻すには0(ゼロ)を指定します。

list_options

CS Linux がデータを戻すためのトランザクション・リスト内の開始位置。リストは、最初に *fq_req_loc_cp_name* 順、次に *req_agent_appl_name* 順、最後に *seq_num_dt* の数値順に並んでいます。

可能な値は次のいずれかです。

FIRST_IN_LIST

リスト内の最初のエントリーから開始します。

LIST_INCLUSIVE

fq_req_loc_cp_name、*req_agent_appl_name*、および *seq_num_dt* パラメーターで指定したエントリーから開始します。

LIST_FROM_NEXT

fq_req_loc_cp_name、*req_agent_appl_name*、および *seq_num_dt* パラメーターで指定したエントリーのすぐ後のエントリーから開始します。

fq_req_loc_cp_name

トランザクション・リクエスターの制御点の完全修飾名。 *list_options* が FIRST_IN_LIST に設定されている場合、このパラメーターは無視されます。この名前は、タイプ A の文字ストリングです。1 から 8 文字のネットワーク名、ピリオド、1 から 8 文字の制御点の名前で構成されています。

req_agent_appl_name

トランザクション・リクエスターのアプリケーション名。 *list_options* が FIRST_IN_LIST に設定されている場合、このパラメーターは無視されます。

この名前は、通常はタイプ 1134 の文字ストリング (大文字の A から Z と数字の 0 から 9) ですが、代わりに「*Systems Network Architecture: Management Services*」で指定されている MS Discipline-Specific Application Program のいずれかにすることもできます。

seq_num_dt

元のトランザクションのシーケンス番号の日付/時刻相互関係子 (長さ 17 バイト)。「*Systems Network Architecture: Formats*」で定義されています。 *list_options* が FIRST_IN_LIST に設定されている場合、このパラメーターは無視されます。

戻りパラメーター

Parameter name	Type	Length
fq_origin_cp_name	character	17
origin_ms_appl_name	character	8
fq_dest_cp_name	character	17
dest_ms_appl_name	character	8
fq_req_loc_cp_name	character	17
req_agent_appl_name	character	8
seq_num_dt	hex array	17

コマンドが正常に実行された場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

fq_origin_cp_name

トランザクションを初期化する CP の制御点の完全修飾名。

origin_ms_appl_name

トランザクションが生成されるアプリケーションの名前。この名前は、通常、タイプ 1134 の文字ストリングです。または、「*Systems Network Architecture: Management Services*」で指定された『MS Discipline-Specific Application Program』の 1 つである場合もあります。

fq_dest_cp_name

トランザクション宛先の制御点の完全修飾名。

dest_ms_appl_name

トランザクションの宛先アプリケーションのアプリケーション名。この名前は、通常、タイプ 1134 の文字ストリングです。または、「*Systems Network Architecture: Management Services*」で指定された『MS Discipline-Specific Application Program』の 1 つである場合もあります。

fq_req_loc_cp_name

トランザクション・リクエスターの制御点の完全修飾名。

req_agent_appl_name

トランザクション・リクエスターのアプリケーション名。この名前は、通常、タイプ 1134 の文字ストリングです。または、「*Systems Network Architecture: Management Services*」で指定された『MS Discipline-Specific Application Program』の 1 つである場合もあります。

seq_num_dt

元のトランザクションのシーケンス番号の日付/時刻相互関係子 (長さ 17 バイト)。「*Systems Network Architecture: Formats*」で定義されています。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

パラメーターのエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc
PARAMETER_CHECK

secondary_rc
可能な値は次のいずれかです。

INVALID_ACTIVE_TRANSACTION

fq_req_loc_cp_name、*req_agent_appl_name*、および *seq_num_dt* のパラメーター値が、アクティブ・トランザクションに対して指定したパラメーター値と一致しません。

状態の検査

このコマンドでは、541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

サポートされていない機能

ノードの構成がコマンドをサポートしていないためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc
FUNCTION_NOT_SUPPORTED
ローカル・ノードは、MS ネットワーク管理機能をサポートしていません。このサポートは、*define_node* コマンドの *mds_supported* パラメーターで定義します。

secondary_rc
(このパラメーターは使用されません。)

その他の状態

541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

query_adjacent_nn

query_adjacent_nn コマンドは、隣接ネットワーク・ノード (CP-CP セッションが活動状態であるか、またはある時点で活動状態であったネットワーク・ノード) に関する情報を戻します。CS Linux ノードがネットワーク・ノード (NN) である場合のみ使用可能であり、このノードがエンド・ノード (EN) またはローエントリー・ネットワークング (LEN) ノードである場合は無効です。

このコマンドは、使用するオプションに応じて、特定の隣接ネットワーク・ノードまたは複数の隣接ネットワーク・ノードに関する情報を取得する場合に使用します。このコマンドは、実行中のノードに対して実行する必要があります。

指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[<i>query_adjacent_nn</i>]			
<i>num_entries</i>	decimal		1
<i>list_options</i>	constant		LIST_INCLUSIVE
<i>adj_nncp_name</i>	character	17	(null string)

指定パラメーターは、以下のとおりです。

num_entries
データを戻す隣接 NN の最大数。特定の隣接 NN のデータを戻すには 1、複数の隣接 NN のデータを戻すには 1 より大きい数値、すべての隣接 NN のデータを戻すには 0 (ゼロ) を指定します。

list_options

CS Linux がデータを戻すための隣接 NN リスト内の開始位置。

可能な値は次のいずれかです。

FIRST_IN_LIST

リスト内の最初のエントリーから開始します。

LIST_INCLUSIVE

adj_nncp_name パラメーターで指定したエントリーから開始します。

LIST_FROM_NEXT

adj_nncp_name パラメーターで指定したエントリーの直後の エントリーから開始します。

adj_nncp_name

情報が必要な隣接 NN の完全修飾名、または隣接 NN リストのインデックスとして使用される名前。

list_options が **FIRST_IN_LIST** に設定されている場合、この値は無視されます。1 から 8 文字のネットワーク名、ピリオド、1 から 8 文字の隣接 NN 名で構成される 3 から 17 文字のタイプ A の文字ストリングを指定します。

戻りパラメーター

Parameter name	Type	Length
<i>adj_nncp_name</i>	character	17
<i>cp_cp_sess_status</i>	constant	
<i>out_of_seq_tdus</i>	decimal	
<i>last_frsn_sent</i>	decimal	
<i>last_frsn_rcvd</i>	decimal	

コマンドが正常に実行されると、以下のパラメーターが戻されます。

adj_nncp_name

隣接 NN の完全修飾名。

cp_cp_sess_status

隣接 NN に対する CP-CP セッションのステータス。可能な値は次のいずれかです。

ACTIVE

セッションは活動状態です。

CONWINNER_ACTIVE

セッション (競合勝者セッション) は活動状態です。

CONLOSER_ACTIVE

セッション (競合敗者セッション) は活動状態です。

INACTIVE

セッションは活動状態ではありません。

out_of_seq_tdus

このノードから受信される順不同 TDU の数。

last_frsn_sent

このノードに送信される最終フロー縮小シーケンス番号 (FRSN)。

last_frsn_rcvd

このノードから受信される最終フロー縮小シーケンス番号 (FRSN)。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

パラメーターのエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc
PARAMETER_CHECK

secondary_rc
可能な値は次のいずれかです。

INVALID_ADJ_NNCP_NAME

指定された名前ですべてのエントリーをリストするように *list_options* パラメーターが LIST_INCLUSIVE に設定されていますが、*adj_nncp_name* パラメーター値が無効です。

状態の検査

このコマンドでは、541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

サポートされていない機能

ノードの構成がコマンドをサポートしていないためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

FUNCTION_NOT_SUPPORTED

ローカル・ノードがエンド・ノードまたは LEN ノードです。このコマンドは、ネットワーク・ノードに対してのみ有効です。

secondary_rc

(このパラメーターは使用されません。)

その他の状態

541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

query_available_tp

query_available_tp コマンドは、活動状態で呼び出し可能なトランザクション・プログラム (TP) に関する情報を戻します。活動状態で呼び出し可能な TP は、RECEIVE_ALLOCATE verb を発行する APPC アプリケーションか、または Accept_Conversation 呼び出しや Accept_Incoming 呼び出しを発行する CPI-C アプリケーションです。このコマンドは、使用するオプションに応じて、特定の TP または複数の TP に関する情報を取得する場合に使用します。これは、着信会話を受け入れるための APPC の verb または未解決の CPI-C 呼び出しが TP に含まれているかどうかに関係なく、実行中のすべての活動状態で呼び出し可能な TP に関する情報を戻します。

このコマンドは、実行中のノードに対して実行する必要があります。

指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[query_available_tp]			
num_entries	decimal		1
list_options	constant		LIST_INCLUSIVE
tp_name	character	64	(null string)
system_name	character	128	(null string)

指定パラメーターは、以下のとおりです。

num_entries

データを戻す TP の最大数。特定の TP のデータを戻すには 1、複数の TP のデータを戻すには 1 より大きい数値、すべての TP のデータを戻すには 0 (ゼロ) を指定します。

list_options

CS Linux がデータを戻すための TP リスト内の開始位置。

可能な値は次のいずれかです。

FIRST_IN_LIST

リスト内の最初のエントリーから開始します。

LIST_INCLUSIVE

tp_name パラメーターと *system_name* パラメーターの組み合わせで指定した エントリーから開始します。

LIST_FROM_NEXT

tp_name パラメーターと *system_name* パラメーター を組み合わせで指定したエントリーの直後のエントリー から開始します。

tp_name

情報が必要な TP の名前。この名前は、64 バイトのストリングです。*list_options* が FIRST_IN_LIST に設定されている場合、この値は無視されます。

system_name

TP 情報が必要なコンピューターの名前。システム名は、1 から 64 文字のローカルで表示可能な文字のストリングです。*list_options* が FIRST_IN_LIST に設定されている場合、この値は無視されます。

コンピューター名に . (ピリオド) の文字が含まれている場合、CS Linux は、これが完全修飾名であると想定します。含まれていない場合は、DNS ルックアップを実行してコンピューター名を判別します。

CS Linux がスタンドアロンである場合は、*system_name* パラメーターを指定する必要はありません。クライアント/サーバー・システムで、指定したコンピューター上の TP のみをリストする場合は、システム名を指定します。このパラメーターを指定しない場合、CS Linux はすべてのコンピューター上の TP をリストします。

戻りパラメーター

Parameter name	Type	Length
<i>tp_name</i>	character	64
<i>system_name</i>	character	128

コマンドが正常に実行された場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

tp_name

TP 名。

system_name

TP が実行されているコンピューターの名前。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

パラメーターのエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

PARAMETER_CHECK

secondary_rc

可能な値は次のいずれかです。

UNKNOWN_TP

指定した名前以降のすべてのエントリーをリストするため *list_options* パラメーターが LIST_INCLUSIVE に設定されていますが、*tp_name* パラメーター値が無効か、または指定された *system_name* パラメーターが無効です。

状態の検査

このコマンドでは、541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

その他の状態

541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

query_buffer_availability

query_buffer_availability コマンドは、CS Linux が現在使用している STREAMS バッファの容量、これがすでに使用した最大容量、使用可能な最大容量 (set_buffer_availability コマンドを使用して指定) に関する情報を戻します。この情報を使用すると、STREAMS バッファの使用状況を検査して適切な限度を設定することが可能であり、それによって CS Linux のコンポーネントと Linux コンピューター上のその他のプログラムに十分なバッファ・スペースを確保できます。このコマンドは、CS Linux サポート担当員に対して、バッファの使用状況に関連した追加の内部値も戻します。

指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[query_buffer_availability] reset_max_values	constant		NO

指定パラメーターは、以下のとおりです。

reset_max_values

max_* 値を (このコマンドで戻したあと) これらのパラメーターの現行値に一致するよう CS Linux にリセットさせるかどうかを指定します。このパラメーターを指定すると、その後に query_buffer_availability コマンドを実行した場合、システムが起動された後 (または max_* 値が最後にリセットされた後) に達した最大値ではなく、このコマンドが実行された後に達した最大値を戻します。可能な値は次のいずれかです。

YES

現在の値と一致するように、max_* 値をリセットします。

NO

max_* 値をリセットしません。

戻りパラメーター

Parameter name	Type	Length
buf_avail	decimal	
buf_total_count	decimal	
buf_total_bytes	decimal	
buf_rsrv_count	decimal	
buf_rsrv_bytes	decimal	
buf_res_use_count	decimal	
buf_res_use_bytes	decimal	
peak_usage	decimal	
peak_decay	decimal	
throttle_status	decimal	
buf_use_status	constant	
max_buf_total_count	decimal	
max_buf_total_bytes	decimal	
max_buf_rsrv_count	decimal	
max_buf_rsrv_bytes	decimal	
max_buf_res_use_count	decimal	
max_buf_res_use_bytes	decimal	
max_peak_usage	decimal	
max_throttle_status	decimal	
max_buf_use_status	constant	
debug_param	character	32

コマンドが正常に実行された場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

buf_avail

CS Linux で使用可能な STREAMS バッファ・スペースの最大量 (バイト単位)。
set_buffer_availability コマンドで定義されています。

buf_total_count

CS Linux のコンポーネントに、現在、割り振られているバッファの総数。

buf_total_bytes

現在、CS Linux のコンポーネントに割り振られているバッファ・ストレージの合計容量 (バイト単位)。

buf_rsrv_count

予約済みバッファの総数。

buf_rsrv_bytes

予約済みバッファのストレージの総量 (バイト単位)。

buf_res_use_count

使用中の予約済みバッファの数。

buf_res_use_bytes

現在使用中の予約済みバッファのバイト数。

peak_usage

バッファ使用量のピーク - 実際に使用されているバッファの平滑化されたパーセンテージ。

peak_decay

平滑化パラメーター。

throttle_status

適応ペーシング・ステータス。

buf_use_status

輻輳ステータス。可能な値は次のいずれかです。

- CONGESTED
- UNCONGESTED

max_buf_total_count

CS Linux のコンポーネントに任意の時点で割り振られていたバッファの最大数。

max_buf_total_bytes

CS Linux のコンポーネントに任意の時点で割り振られていたバッファ・ストレージの最大容量。

max_buf_rsrv_count

予約可能なバッファの最大数。

max_buf_rsrv_bytes

予約可能なバッファ・ストレージの最大量 (バイト単位)。

max_buf_res_use_count

使用可能な予約済みバッファの最大数。

max_buf_res_use_bytes

常に使用可能な予約済みバッファの最大バイト数。

max_peak_usage

バッファ使用量の最大ピーク - 実際に使用されているバッファの平滑化されたパーセンテージ。

max_throttle_status

適応ペーシング・ステータスの最大値。

max_buf_use_status

輻輳ステータスの最大値。可能な値は次のいずれかです。

- CONGESTED
- UNCONGESTED

debug_param

このパラメーターは CS Linux のサポート担当者が使用します。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

このコマンドでは、パラメーター・エラーは発生しません。

状態の検査

このコマンドでは、541 ページの『[付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード](#)』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

その他の状態

541 ページの『[付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード](#)』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

query_central_logger

query_central_logger コマンドは、中央ロガーとして現在定義されているノードの名前を戻します。中央ロガーとは、すべてのサーバーの CS Linux ログ・メッセージが送信される中央ログ・ファイルを保持するノードのことです。このコマンドは、中央ロギングが活動状態であるかどうかに関する情報を戻しません。活動状態であるかどうかを判別するには、query_central_logging を使用します。

このコマンドは、ノード名を指定せずに実行する必要があります。

指定パラメーター

```
[query_central_logger]
```

このコマンドには、パラメーターは指定されていません。

戻りパラメーター

Parameter name	Type	Length
node_name	character	128

コマンドが正常に実行された場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

node_name

中央ロガーとして定義されているノードの名前。このノードに対して query_central_logging を発行すると、中央ロギングが現在使用可能であるかどうかを判別できます。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

このコマンドでは、パラメーター・エラーは発生しません。

状態の検査

状態のエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

```
primary_rc
STATE_CHECK
```

query_central_logging

secondary_rc

NO_CENTRAL_LOG

コントローラー・サーバーは現在アクティブではありません。

その他の状態

541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

query_central_logging

query_central_logging コマンドは、CS Linux ログ・メッセージがすべてのサーバーから中央ファイルに送信されるか、または各サーバー上の個々のファイルに送信されるかに関する情報を戻します。ログ・ファイルについての詳細は、506 ページの『set_log_file』を参照してください。

このコマンドは、ノード名を指定せずに実行する必要があります。

指定パラメーター

```
[query_central_logging]
```

このコマンドには、パラメーターは指定されていません。

戻りパラメーター

Parameter name	Type
enabled	constant

コマンドが正常に実行された場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

enabled

中央ロギングが使用可能であるか、または使用不可であることを示します。可能な値は次のいずれかです。

YES

中央ロギングは使用可能です。すべてのログ・メッセージは、現在の中央ロガーであるノード上の単一の中央ファイルに送信されます。

NO

中央ロギングは使用不可です。各サーバーからのログ・メッセージは、そのサーバー上のファイル (set_log_file コマンドを使用して指定される) に送信されます。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

パラメーターのエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

PARAMETER_CHECK

secondary_rc

NOT_CENTRAL_LOGGER

コマンドが特定のノードに対して発行されました。このコマンドは、ノード名を指定せずに発行する必要があります。

状態の検査

このコマンドでは、541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

その他の状態

541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

query_cn

query_cn コマンドは、隣接接続ネットワークに関する情報を戻します。このコマンドは、使用するオプションに応じて、特定の接続ネットワークまたは複数の接続ネットワークに関する情報を入手するために使用できます。

このコマンドは、ネットワーク・ノードまたはエンド・ノードでのみ有効で、LEN ノードでは無効となります。

指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[query_cn] num_entries	decimal		1
list_options	constant		LIST_INCLUSIVE
fqc_name	character	17	(null string)

指定パラメーターは、以下のとおりです。

num_entries

データを戻す対象となる CN の最大数。特定の CN のデータを戻す場合は 1、複数の CN のデータを戻す場合は 1 よりも大きい数値、すべての CN のデータを戻す場合は 0 (ゼロ) を指定します。

list_options

CS Linux がデータを戻すための CN リスト内の開始位置。

可能な値は次のいずれかです。

FIRST_IN_LIST

リスト内の最初のエントリーから開始します。

LIST_INCLUSIVE

fqc_name パラメーターで指定したエントリーから開始します。

LIST_FROM_NEXT

fqc_name パラメーターで指定したエントリーの直後のエントリーから開始します。

fqc_name

情報が必要な CN の完全修飾名、または CN リストの索引として使用される名前。list_options が FIRST_IN_LIST に設定されている場合、この値は無視されます。1 から 8 文字のネットワーク名、ピリオド、1 から 8 文字の CN 名で構成される 3 から 17 文字のタイプ A の文字ストリングを指定します。

戻りパラメーター

Parameter name	Type	Length	
fqc_name	character	17	
num_act_ports	decimal		
description	character	31	
num_ports	decimal		
effect_cap	decimal		
connect_cost	decimal		
byte_cost	decimal		
security	constant		
prop_delay	constant		
user_def_parm_1	decimal		

user_def_parm_2	decimal
user_def_parm_3	decimal
ipv6_addr_only	constant

コマンドが正常に実行されると、以下のパラメーターが戻されます。

fqcn_name

CN の完全修飾名。

num_act_ports

接続ネットワーク上のアクティブ・ポートの数。

description

CN の定義に指定されているとおり、CN を説明するテキスト・ストリング。

num_ports

その接続ネットワーク上のポートの合計数。

effect_cap

回線速度を表す 10 進数値 (ビット/秒 (bps) 単位)。

connect_cost

接続時間あたりのコスト。

byte_cost

バイトあたりのコスト。

security

ネットワークのセキュリティー・レベル。可能な値は次のいずれかです。

SEC_NONSECURE

セキュリティーなし。

SEC_PUBLIC_SWITCHED_NETWORK

データは公衆交換網を介して伝送されます。

SEC_UNDERGROUND_CABLE

データはセキュアな地下ケーブルを介して伝送されます。

SEC_SECURE_CONDUIT

データは、保護されていないセキュア・コンジット内の回線を介して伝送されます。

SEC_GUARDED_CONDUIT

データは、物理的な盗聴から保護されているコンジット内の回線を介して伝送されます。

SEC_ENCRYPTED

データは、回線を介して伝送される前に暗号化されます。

SEC_GUARDED_RADIATION

データは、物理的な盗聴および漏えい波盗聴から保護されている回線を介して伝送されます。

prop_delay

伝搬遅延 (シグナルが接続回線を伝送されるのにかかる時間)。接続回線のタイプに応じて、以下のいずれかの値を指定します。

PROP_DELAY_MINIMUM

伝搬遅延の最小値。

PROP_DELAY_LAN

0.5 マイクロ秒未満の遅延 (LAN の場合は通常これを指定)。

PROP_DELAY_TELEPHONE

0.5 から 50 マイクロ秒の範囲の遅延 (電話回線の場合は通常これを指定)。

PROP_DELAY_PKT_SWITCHED_NET

50 から 250 マイクロ秒の遅延 (パケット交換ネットワークの場合は通常これを指定)。

PROP_DELAY_SATELLITE

250 マイクロ秒より長い遅延 (衛星中継の場合は通常これを指定)。

PROP_DELAY_MAXIMUM

伝搬遅延の最大値。

user_def_parm_1 から user_def_parm_3

上記のパラメーターによってカバーされないその他の特性を組み込むために使用できる ユーザー定義パラメーター。これらの各パラメーターの値は 0 から 255 の範囲となります。

ipv6_addr_only

HPR/IP の IPv6 ネットワークの接続ネットワークの場合は、このパラメーターは接続ネットワークの IP アドレッシングが IPv6 DNS 名のみを使用するか IPv6 アドレスのみを使用するかを示します。可能な値は次のいずれかです。

YES

接続ネットワークの IP アドレッシングは IPv6 アドレスのみを使用します。

NO

接続ネットワークの IP アドレッシングは IPv6 DNS 名のみを使用します。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

パラメーターのエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

PARAMETER_CHECK

secondary_rc

可能な値は次のいずれかです。

INVALID_CN_NAME

list_options パラメーターは、指定名から始まるすべてのエントリーをリストするように LIST_INCLUSIVE に設定されていますが、*fqcn_name* パラメーターに指定された値が無効です。

状態の検査

このコマンドでは、541 ページの『[付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード](#)』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

サポートされていない機能

ノードの構成がコマンドをサポートしていないためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc**FUNCTION_NOT_SUPPORTED**

ローカル・ノードは LEN ノードです。このコマンドは、ネットワーク・ノードまたはエンド・ノードでのみ有効です。

secondary_rc

(このパラメーターは使用されません。)

その他の状態

541 ページの『[付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード](#)』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

query_cn_port

query_cn_port コマンドは、隣接接続ネットワーク上で定義されたポートに関する情報を戻します。このコマンドは、使用するオプションに応じて、特定のポートまたは複数のポートに関する情報を入手するために使用できます。

このコマンドは、ネットワーク・ノードまたはエンド・ノードでのみ有効で、LEN ノードでは無効となります。

指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[query_cn_port]			
num_entries	decimal		1
list_options	constant		LIST_INCLUSIVE
fqcn_name	character	17	
port_name	character	8	(null string)

指定パラメーターは、以下のとおりです。

num_entries

データを戻す対象となるポートの最大数。特定のポートのデータを戻す場合は 1、複数のポートのデータを戻す場合は 1 よりも大きい数値、すべてのポートのデータを戻す場合は 0 (ゼロ) を指定します。

list_options

CS Linux がデータを戻すためのポート・リスト内の開始位置。

可能な値は次のいずれかです。

FIRST_IN_LIST

リスト内の最初のエントリーから開始します。

LIST_INCLUSIVE

port_name パラメーターで指定したエントリーから開始します。

LIST_FROM_NEXT

port_name パラメーターで指定したエントリーの直後のエントリーから開始します。

fqcn_name

必要なポートが定義された CN の完全修飾名、または CN およびポートのリストの索引として使用される名前。1 から 8 文字のネットワーク名、ピリオド、1 から 8 文字の CN 名で構成される 3 から 17 文字のタイプ A の文字ストリングを指定します。このパラメーターは、常に設定する必要があります。

port_name

情報が必要なポートの名前、またはポート・リストの索引として使用される名前。この名前は、1 から 8 文字のストリングです。list_options が FIRST_IN_LIST に設定されている場合、このパラメーターは無視されます。

戻りパラメーター

Parameter name	Type	Length
fqcn_name	character	17
port_name	character	8
tg_num	decimal	

コマンドが正常に実行されると、以下のパラメーターが戻されます。

fqcn_name

CN の完全修飾名。

port_name

ポートの名前。

tg_num

指定したポートの伝送グループ番号。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

パラメーターのエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc
PARAMETER_CHECK

secondary_rc
可能な値は次のいずれかです。

INVALID_CN_NAME

list_options パラメーターは、指定名から始まるすべてのエントリーをリストするように LIST_INCLUSIVE に設定されていますが、*fqcn_name* パラメーターに指定された値が無効です。

INVALID_PORT_NAME

list_options パラメーターは、指定名から始まるすべてのエントリーをリストするように LIST_INCLUSIVE に設定されていますが、*port_name* パラメーターに指定された値が無効です。

状態の検査

このコマンドでは、541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

サポートされていない機能

ノードの構成がコマンドをサポートしていないためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

FUNCTION_NOT_SUPPORTED

ローカル・ノードは LEN ノードです。このコマンドは、ネットワーク・ノードまたはエンド・ノードでのみ有効です。

secondary_rc
(このパラメーターは使用されません。)

その他の状態

541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

query_conversation

query_conversation コマンドは、特定のローカル LU を使用した会話に関する情報を戻します。このコマンドは、使用するオプションに応じて、特定の会話またはある範囲の会話に関する情報を入手するために使用できます。

このコマンドは、実行中のノードに対して実行する必要があります。

指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[query_conversation]			
num_entries	decimal		1
list_options	constant		SUMMARY + LIST_INCLUSIVE
conv_id	hex number	4	0x00
lu_name	character	8	(null string)

lu_alias	character	8	(null string)
session_id	hex array	8	(null array)

指定パラメーターは、以下のとおりです。

num_entries

セッションの最大数(それらのセッションについてのデータが戻されます)。特定の会話のデータを戻す場合は 1、複数の会話のデータを戻す場合は 1 よりも 大きい数値、すべての会話のデータを戻す場合は 0 を指定します。

list_options

CS Linux がデータを戻すための会話リスト内の開始位置。値は次のいずれかです。

FIRST_IN_LIST

リスト内の最初のエントリーから開始します。

LIST_INCLUSIVE

ローカル LU、パートナー LU、および会話 ID の組み合わせによって指定されたエントリーから開始します。

LIST_FROM_NEXT

ローカル LU、パートナー LU、および会話 ID の組み合わせによって指定された エントリーのすぐ後のエントリーから開始します。

conv_id

情報が必要な会話の ID、または会話リストの索引として使用される会話 ID。 *list_options* が FIRST_IN_LIST に設定されている場合、このパラメーターは無視されます。

lu_name

ローカル LU の LU 名。この名前は、タイプ A の文字ストリングです。LU 名ではなく LU 別名によって LU が識別されていることを示す場合は、このパラメーターを指定しないでください。ローカル CP (デフォルト LU) に関連付けられている LU を指定する場合は、*lu_name* または *lu_alias* のいずれも指定しないでください。

lu_alias

ローカルで定義された LU 別名。このパラメーターは、*lu_name* を指定しない場合にのみ使用します。ローカル CP (デフォルト LU) に関連付けられている LU を指定する場合は、*lu_name* または *lu_alias* のいずれも指定しないでください。

session_id

8 バイトのセッション ID。特定のセッションに関連付けられた会話の情報のみをリストする場合は、セッション ID を指定します。すべてのセッションの完全なリストを取得する場合は、このパラメーターを指定しないでください。

戻りパラメーター

Parameter name	Type	Length
conv_id	hex number	4
local_tp_name	character	64
partner_tp_name	character	64
tp_id	hex array	8
sess_id	hex array	8
conv_start_time	decimal	
bytes_sent	decimal	
bytes_received	decimal	
conv_state	constant	
duplex_type	constant	

コマンドが正常に実行された場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

conv_id

会話 ID。呼び出し側の TP の ALLOCATE verb、または呼び出された TP の RECEIVE_ALLOCATE verb によって、会話 ID が戻されました。

local_tp_name

会話のローカル TP の名前。

partner_tp_name

会話のパートナー TP の名前。このパラメーターは、会話がローカル TP によって開始された場合にのみ戻されます。会話がリモート TP によって開始された場合、このパラメーターは予約されます。

tp_id

会話の TP ID。

sess_id

会話に割り当てられたセッションのセッション ID。

conv_start_time

CS Linux ノードが開始された時刻から会話が開始された時刻までの経過時間 (1/100 秒単位)。

bytes_sent

会話の開始後にローカル TP からパートナー TP に送信されたバイト数。

bytes_received

会話の開始後にローカル TP がパートナー TP から受信したバイト数。

conv_state

会話の現在の状態。半二重会話の値は、以下のとおりです。

- CONFIRM
- CONFIRM_DEALL
- CONFIRM_SEND
- END_CONV
- PEND_DEALL
- PEND_POST
- POST_ON_RECEIPT
- RECEIVE
- RESET
- SEND
- SEND_PENDING

全二重会話の値は、以下のとおりです。

- RESET
- SEND_ONLY
- SEND_RECEIVE
- RECEIVE_ONLY

duplex_type

会話の二重化タイプ。値は、以下のとおりです。

- HALF_DUPLEX
- FULL_DUPLEX

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

パラメーターのエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

PARAMETER_CHECK

secondary_rc

可能な値は次のいずれかです。

BAD_CONV_ID

list_options パラメーターは、指定された会話 ID から始まるすべてのエントリーをリストするように LIST_INCLUSIVE に設定されていますが、*conv_id* パラメーター値が無効です。

INVALID_LU_ALIAS

lu_alias パラメーター値が無効です。

INVALID_LU_NAME

lu_name パラメーター値が無効です。

状態の検査

このコマンドでは、[541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』](#)にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

その他の状態

[541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』](#)に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

query_cos

query_cos コマンドは、特定のサービス・クラス (COS) の経路計算情報を戻します。このコマンドは、使用するオプションに応じて、特定の COS または複数の COS に関する情報を入手するために使用できます。

指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[query_cos]			
num_entries	decimal		1
list_options	constant		LIST_INCLUSIVE
cos_name	character	8	(null string)

指定パラメーターは、以下のとおりです。

num_entries

データを戻す対象となるサービス・クラス (COS) の最大数。特定の COS のデータを戻す場合は 1、複数の COS のデータを戻す場合は 1 よりも大きい数値、すべての COS のデータを戻す場合は 0 (ゼロ) を指定します。

list_options

CS Linux がデータを戻すための COS リスト内の開始位置。

可能な値は次のいずれかです。

FIRST_IN_LIST

リスト内の最初のエントリーから開始します。

LIST_INCLUSIVE

cos_name パラメーターで指定したエントリーから開始します。

LIST_FROM_NEXT

cos_name パラメーターで指定したエントリーの直後のエントリーから開始します。

cos_name

データが必要な COS の名前、またはリストの索引として使用される名前。*list_options* が FIRST_IN_LIST に設定されている場合、この値は無視されます。この名前は、文字から始まるタイプ A の文字ストリングです。

戻りパラメーター

Parameter name	Type	Length
cos_name	character	8
description	character	31
transmission_priority	constant	
num_of_node_rows	decimal	
num_of_tg_rows	decimal	
trees	decimal	
calcs	decimal	
rejs	decimal	

コマンドが正常に実行された場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

cos_name

8 バイトの文字ストリングで構成されるサービス・クラス (COS) 名を示します。

description

COS の定義に指定されているとおり、COS を説明するテキスト・ストリング。

transmission_priority

伝送優先順位を示します。可能な値は次のいずれかです。

LOW

この COS を使用するセッションは優先順位が低くなります。

MEDIUM

この COS を使用するセッションは優先順位が中程度となります。

HIGH

この COS を使用するセッションは優先順位が高くなります。

NETWORK

この COS を使用するセッションは優先順位が最高となります。

num_of_node_rows

この COS に対して定義されたノード行の数。

num_of_tg_rows

この COS に対して定義された TG 行の数。

trees

前回の初期化以降にこの COS に対して構築された経路ツリー・キャッシュの数。

calcs

この COS を指定するセッション活動化要求 (および経路計算) の数。

rejs

このノードから名前付き宛先へのネットワークを介した使用可能な経路がないために失敗した、セッション活動化要求の数。経路は、指定サービス・クラスを提供できる活動状態の TG およびノードだけで構成されている場合にのみ使用できます。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

パラメーターのエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

PARAMETER_CHECK

secondary_rc

可能な値は次のいずれかです。

INVALID_COS_NAME

指定された名前で始まるすべてのエントリーをリストするように *list_options* パラメーターが LIST_INCLUSIVE に設定されていますが、*cos_name* パラメーター値が無効です。

状態の検査

このコマンドでは、[541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』](#)にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

その他の状態

[541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』](#)に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

query_cos_node_row

query_cos_node_row コマンドは、指定されたサービス・クラス (COS) のノード行情報を戻します。このコマンドは、使用するオプションに応じて、特定の COS ノード行または複数の COS ノード行に関する情報を入手するために使用できます。

指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[query_cos_node_row]			
num_entries	decimal		1
list_options	constant		LIST_INCLUSIVE
cos_name	character	8	(null string)
node_row_index	decimal		0

指定パラメーターは、以下のとおりです。

num_entries

データを戻す対象となる COS ノード行の最大数。特定の COS ノード行のデータを戻す場合は 1、複数の COS ノード行のデータを戻す場合は 1 よりも大きい数値、すべての COS ノード行のデータを戻す場合は 0 (ゼロ) を指定します。

list_options

CS Linux がデータを戻すための COS ノード行のリスト内の開始位置。リストは、各 COS の *cos_name*、*node_row_index* の順に並べられます。

可能な値は次のいずれかです。

FIRST_IN_LIST

リスト内の最初のエントリーから開始します。

LIST_INCLUSIVE

cos_name パラメーターと *node_row_index* パラメーター を組み合わせて指定したエントリーから開始します。

LIST_FROM_NEXT

cos_name パラメーターと *node_row_index* パラメーター を組み合わせて指定したエントリーの直後のエントリー から開始します。

cos_name

ノード行情報が必要なサービス・クラスの名前、またはリストの索引として使用される名前。*list_options* が FIRST_IN_LIST に設定されている場合、この値は無視されます。この名前は、文字から始まるタイプ A の文字ストリングです。

node_row_index

情報が必要なノード行番号、またはリストの索引として使用される番号。*list_options* が FIRST_IN_LIST に設定されている場合、この値は無視されます。この COS に関連したノード行の番号を判別するには、query_cos を使用します。

戻りパラメーター

Parameter name	Type	Length
cos_name	character	8
node_row_index	decimal	
min_rar	decimal	
min_status	constant	
max_rar	decimal	
max_status	constant	
weight	decimal	

コマンドが正常に実行された場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

cos_name

サービス・クラス (COS) 名を示します。

node_row_index

ノード行の索引を示します。

min_rar から weight

これらのパラメーターの詳細については、[31 ページ](#)の『define_cos』を参照してください。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

パラメーターのエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

PARAMETER_CHECK

secondary_rc

可能な値は次のいずれかです。

INVALID_COS_NAME

指定された名前で作まるすべてのエントリーをリストするように *list_options* パラメーターが LIST_INCLUSIVE に設定されていますが、*cos_name* パラメーター値が無効です。

INVALID_LIST_OPTION

list_options パラメーターが、有効な値に設定されていません。

状態の検査

このコマンドでは、[541 ページ](#)の『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

その他の状態

[541 ページ](#)の『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

query_cos_tg_row

query_cos_tg_row コマンドは、指定されたサービス・クラス (COS) の TG 行情報を戻します。このコマンドは、使用するオプションに応じて、特定の COS の TG 行または複数の COS の TG 行に関する情報を入手するために使用できます。

この情報は、フォーマットされたリストとして戻されます。特定の TG 行についての情報、または複数行のリスト情報を取得するには、*tg_row_index* および *cos_name* パラメーターの値を指定します。これにより戻されるリストは、*cos_name*、*tg_row_index* の順に並べられています。*cos_name* はまず名前の長さで順

序付けされ、同じ長さの名前については ASCII 表記順に並べられます。tg_row_index は数値の順に並べられます。

指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[query_cos_tg_row] num_entries	decimal		1
list_options	constant		LIST_INCLUSIVE
cos_name	character	8	(null string)
tg_row_index	decimal		0

指定パラメーターは、以下のとおりです。

num_entries

データを戻す対象となる COS TG 行の最大数。特定の COS TG 行のデータを戻す場合は 1、複数の COS TG 行のデータを戻す場合は 1 よりも大きい数値、すべての COS TG 行のデータを戻す場合は 0 (ゼロ) を指定します。

list_options

CS Linux がデータを戻すための COS TG 行のリスト内の開始位置。リストは、各 COS の cos_name、tg_row_index の順に並べられます。

可能な値は次のいずれかです。

FIRST_IN_LIST

リスト内の最初のエントリーから開始します。

LIST_INCLUSIVE

cos_name パラメーターと tg_row_index パラメーター を組み合わせて指定したエントリーから開始します。

LIST_FROM_NEXT

cos_name パラメーターと tg_row_index パラメーター を組み合わせて指定したエントリーの直後のエントリー から開始します。

cos_name

データが必要なサービス・クラス (COS) の名前、またはリストの索引として使用される名前。この名前は、文字から始まるタイプ A の文字ストリングです。list_options が FIRST_IN_LIST に設定されている場合、このパラメーターは無視されます。

tg_row_index

データが必要な TG 行番号、またはリストの索引として使用される番号。最初の行の索引は 0 (ゼロ) になります。list_options が FIRST_IN_LIST に設定されている場合、このパラメーターは無視されません。

戻りパラメーター

Parameter name	Type	Length
cos_name	character	8
tg_row_index	decimal	
min_effect_cap	hex number	
min_connect_cost	decimal	
min_byte_cost	decimal	
min_security	constant	
min_prop_delay	constant	
min_user_def_parm_1	decimal	
min_user_def_parm_2	decimal	
min_user_def_parm_3	decimal	
max_effect_cap	hex number	
max_connect_cost	decimal	
max_byte_cost	decimal	
max_security	constant	
max_prop_delay	constant	
max_user_def_parm_1	decimal	
max_user_def_parm_2	decimal	
max_user_def_parm_3	decimal	
weight		decimal

コマンドが正常に実行された場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

cos_name

サービス・クラス (COS) 名を示します。

tg_row_index

TG 行の索引を示します (最初の行の索引はゼロ)。

min_effect_cap

回線速度の最小限度 (ビット/秒)。

min_connect_cost

接続時間あたりのコストの最小限度。

min_byte_cost

バイトあたりのコストの最小限度。

min_security

セキュリティの最低レベル。可能な値は次のいずれかです。

SEC_NONSECURE

データは非セキュア・ネットワークを介して伝送されます。

SEC_PUBLIC_SWITCHED_NETWORK

データは公衆交換網を介して伝送されます。

SEC_UNDERGROUND_CABLE

データはセキュアな地下ケーブルを介して伝送されます。

SEC_SECURE_CONDUIT

データは、保護されていないセキュア・コンジット内の回線を介して伝送されます。

SEC_GUARDED_CONDUIT

データは、物理的な盗聴から保護されているコンジット内の回線を介して伝送されます。

SEC_ENCRYPTED

データは、回線を介して伝送される前に暗号化されます。

SEC_GUARDED_RADIATION

データは、物理的な盗聴および漏えい波盗聴から保護されている回線を介して伝送されます。

min_prop_delay

伝搬遅延 (シグナルが接続回線を伝送されるのにかかる時間) の最小限度 (マイクロ秒単位)。可能な値は次のいずれかです。

PROP_DELAY_LAN

0.5 マイクロ秒未満の遅延 (一般的に LAN 用) または最小の伝搬遅延。この値は、define_cos で PROP_DELAY_MINIMUM または PROP_DELAY_LAN のいずれかを指定した場合に戻されます。

PROP_DELAY_TELEPHONE

遅延は 0.5 から 50 マイクロ秒の範囲です (電話回線で標準的な遅延)。

PROP_DELAY_PKT_SWITCHED_NET

遅延は 50 から 250 マイクロ秒の範囲です (パケット交換ネットワークで標準的な遅延)。

PROP_DELAY_SATELLITE

遅延は 250 マイクロ秒よりも長くなります (衛星中継で標準的な遅延)。

PROP_DELAY_MAXIMUM

伝搬遅延の最大値。

min_user_def_parm_1 から min_user_def_parm_3

上記のパラメーターによってカバーされない TG 特性を組み込むために使用できる ユーザー定義パラメーターの最小限度。これらの各パラメーターの範囲は 0 から 255 となります。

max_effect_cap

回線速度の最大限度 (ビット/秒)。

max_connect_cost

接続時間あたりのコストの最大限度。

max_byte_cost

バイトあたりのコストの最大限度。

max_security

セキュリティの最高レベル。可能な値は次のいずれかです。

SEC_NONSECURE

データは非セキュア・ネットワークを介して伝送されます。

SEC_PUBLIC_SWITCHED_NETWORK

データは公衆交換網を介して伝送されます。

SEC_UNDERGROUND_CABLE

データはセキュアな地下ケーブルを介して伝送されます。

SEC_SECURE_CONDUIT

データは、保護されていないセキュア・コンジット内の回線を介して伝送されます。

SEC_GUARDED_CONDUIT

データは、物理的な盗聴から保護されているコンジット内の回線を介して伝送されます。

SEC_ENCRYPTED

データは、回線を介して伝送される前に暗号化されます。

SEC_GUARDED_RADIATION

データは、物理的な盗聴および漏えい波盗聴から保護されている回線を介して伝送されます。

SEC_MAXIMUM

データは、最大セキュリティのネットワークを介して伝送されます。

max_prop_delay

伝搬遅延 (シグナルが接続回線を伝送されるのにかかる時間) の最大限度 (マイクロ秒単位)。

可能な値は次のいずれかです。

PROP_DELAY_MINIMUM

伝搬遅延の最小値。

PROP_DELAY_LAN

0.5 マイクロ秒未満の遅延 (LAN の場合は通常これを指定)。

PROP_DELAY_TELEPHONE

遅延は 0.5 から 50 マイクロ秒の範囲です (電話回線で標準的な遅延)。

PROP_DELAY_PKT_SWITCHED_NET

遅延は 50 から 250 マイクロ秒の範囲です (パケット交換ネットワークで標準的な遅延)。

PROP_DELAY_SATELLITE

遅延は 250 マイクロ秒よりも長くなるか (衛星中継で標準的な遅延)、最大の伝搬遅延となります。

この値は、define_cos で max_prop_delay に PROP_DELAY_SATELLITE または

PROP_DELAY_MAXIMUM のいずれかを指定した場合に戻されます。

max_user_def_parm_1 から max_user_def_parm_3

上記のパラメーターによってカバーされない TG 特性を組み込むために使用できるユーザー定義パラメーターの最大限度。これらの各パラメーターの範囲は 0 から 255 となります。

weight

この TG 行に関連付けられた重み。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

パラメーターのエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc
PARAMETER_CHECK

secondary_rc
可能な値は次のいずれかです。

INVALID_COS_NAME

指定された名前で始まるすべてのエントリーをリストするように *list_options* パラメーターが LIST_INCLUSIVE に設定されていますが、*cos_name* パラメーター値が無効です。

状態の検査

このコマンドでは、541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

その他の状態

541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

query_cplic_side_info

query_cplic_side_info コマンドは、使用するオプションに応じて、指定の記号宛先名または複数の記号宛先名のサイド情報エントリーを戻します。

CPI-C サイド情報エントリーはドメイン・リソースとして定義されているため、このコマンドは特定のノードに関連付けられていません。

指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[query_cplic_side_info]			
num_entries	decimal		1
list_options	constant		LIST_INCLUSIVE
sym_dest_name	character	8	(null string)

指定パラメーターは、以下のとおりです。

num_entries

記号宛先名の最大数 (その記号宛先名のデータが戻されます)。特定の記号宛先名のデータを戻す場合は 1、複数の記号宛先名のデータを戻す場合は 1 よりも大きい数値、すべての記号宛先名のデータを戻す場合は 0 (ゼロ) を指定します。

list_options

CS Linux がデータを戻すためのシンボリック宛先名リスト内の開始位置。

可能な値は次のいずれかです。

FIRST_IN_LIST

リスト内の最初のエントリーから開始します。

LIST_INCLUSIVE

sym_dest_name パラメーターで指定したエントリーから開始します。

LIST_FROM_NEXT

sym_dest_name パラメーターで指定したエントリーの直後のエントリーから開始します。

sym_dest_name

データが必要な記号宛先名、またはリストの索引として使用される名前。有効な文字は、大文字の A～Z および数字 0～9 です。*list_options* が FIRST_IN_LIST に設定されている場合、この値は無視されます。

戻りパラメーター

Parameter name	Type	Length	
sym_dest_name		character	8
description	character	31	
partner_lu_name		character	17
tp_name_type		constant	
tp_name		character	64
mode_name		character	8
conversation_security_type		constant	
security_user_id		character	10
security_password		character	10
lu_alias		character	8

コマンドが正常に実行された場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

sym_dest_name

戻されたサイド情報項目のシンボリック宛先名。

description

サイド情報エントリーの定義で指定された、サイド情報エントリーを説明するテキスト・ストリング。

partner_lu_name から lu_alias

これらのパラメーターの詳細については、[35 ページの『define_cplic_side_info』](#)を参照してください。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

このコマンドでは、パラメーター・エラーは発生しません。

状態の検査

状態のエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

STATE_CHECK

secondary_rc

INVALID_SYM_DEST_NAME

指定された名前から始まるすべてのエントリーをリストするように *list_options* パラメーターが LIST_INCLUSIVE に設定されていますが、*sym_dest_name* パラメーター値が無効です。

その他の状態

[541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』](#)に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

query_cs_trace

query_cs_trace コマンドは、CS Linux ドメインのコンピューター間で送信されるデータの現行トレース・オプションに関する情報を戻します。トレース・オプションについて詳しくは、「*IBM Communications Server for Data Center Deployment on Linux 診断ガイド*」を参照してください。

このコマンドは、実行ノード、あるいは AIX または Linux 上の Remote API Client に対して発行できます。クライアント・コンピューターにコマンドを実行するには、クライアント・コンピューター上でノード名を指定せずに snaadmin プログラムを使用します。

Windows クライアントでは、クライアント/サーバーのトレースは Windows レジストリー内のオプションにより制御されます。詳しくは、「*IBM Communications Server for Data Center Deployment on Linux 診断ガイド*」を参照してください。

指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[query_cs_trace] dest_sys	character	128	(null string)

指定パラメーターは、以下のとおりです。

dest_sys

トレース・オプションを照会するサーバー名。

このコマンドを実行する対象のコンピューター (ローカル・コンピューターまたは `snaadmin` プログラムで `-n` オプションにより指定されたコンピューター) と、ドメイン内の他のサーバー間のメッセージ・フローでトレース・オプションを照会するには、その他方のサーバーの名前を指定します。

サーバー名に、(ピリオド)の文字が含まれている場合、CS Linux はこれが完全修飾名であると想定します。含まれていない場合は、DNS ルックアップを実行してサーバー名を判別します。

デフォルトのトレース・オプション (システム名を指定せずに `set_cs_trace` コマンドにより設定) を照会するには、このパラメーターは指定しないでください。

戻りパラメーター

Parameter name	Type
trace_flags	constant
trace_direction	constant

コマンドが正常に実行された場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

trace_flags

現在活動状態であるトレースのタイプ。これらのトレース・タイプについては、[501 ページの『set cs trace』](#)を参照してください。

活動状態であるトレースがない場合、またはすべてのタイプのメッセージでトレースが活動状態である場合は、次のいずれかの値が戻ります。

NONE

すべてのタイプのメッセージのトレースが活動状態になっていません。

ALL

すべてのタイプのメッセージのトレースが活動状態です。

特定のインターフェースでトレースが活動化されている場合、以下の1つ以上の値を戻します (+ 文字を使用して結合)。

CS_ADMIN_MSG

クライアント/サーバー・トポロジーに関連する内部メッセージがトレースされます。

CS_DATAGRAM

データグラム・メッセージがトレースされます。

CS_DATA

データ・メッセージがトレースされます。

trace_direction

トレースを活動化するメッセージ・フローの方向を指定します。このパラメーターは、`trace_flags` を `NONE` に設定した場合は戻されません。可能な値は次のいずれかです。

CS_SEND

ターゲット・コンピューターから `dest_sys` により定義されたコンピューターへのメッセージ・フローがトレースされます。

CS_RECEIVE

`dest_sys` により定義されたコンピューターからターゲット・コンピューターへのメッセージ・フローがトレースされます。

CS_BOTH

両方向のメッセージ・フローがトレースされます。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

パラメーターのエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

PARAMETER_CHECK

secondary_rc

可能な値は次のいずれかです。

NAME_NOT_FOUND

dest_sys パラメーターにより指定されたサーバーが無効であるか、始動されていません。

LOCAL_SYSTEM

dest_sys パラメーターにより指定されたサーバーは、このコマンドの実行対象のターゲット・ノードと同じです。

INVALID_TARGET

コマンドがスタンドアロン・サーバーで実行されました。このコマンドは、クライアント/サーバー・システムでのみ発行できます。

状態の検査

このコマンドでは、[541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』](#)にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

その他の状態

[541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』](#)に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

query_default_pu

query_default_pu コマンドは、デフォルトの PU (define_default_pu で定義される) に関する情報を戻します。

指定パラメーター

```
[query_default_pu]
```

このコマンドには、パラメーターは指定されていません。

戻りパラメーター

Parameter name	Type	Length
def_pu_name	character	8
description	character	31
def_pu_sess	character	8

コマンドが正常に実行された場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

def_pu_name

デフォルト PU の最新定義名。デフォルト PU が定義されていないか、またはデフォルト PU が削除された場合、このパラメーターはブランクです。

description

デフォルト PU を記述したテキスト・ストリング (そのデフォルト PU の定義で指定したもの)。

def_pu_sess

現在活動化されているデフォルト PU セッションに関連した PU の名前。

このパラメーターは通常、`def_pu_name` パラメーターと同じ値になります。ただし、新規のデフォルト PU が定義され、それに関連したセッションが活動状態でない場合、CS Linux は、定義されているデフォルト PU に関連したセッションが活動状態になるまで、直前のデフォルト PU に関連したセッションを使用し続けます。この場合、`def_pu_sess` は前のデフォルト PU の名前を指定し、`def_pu_name` パラメーターとは異なる値になります。

活動化された PU セッションがない場合、このパラメーターはブランクです。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

このコマンドでは、パラメーター・エラーは発生しません。

状態の検査

このコマンドでは、541 ページの『[付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード](#)』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

その他の状態

541 ページの『[付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード](#)』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

query_defaults

`query_defaults` コマンドにより、ノードに定義されたデフォルト・パラメーターを照会できます。デフォルト・パラメーターは、`define_defaults` を使用して定義されます。

指定パラメーター

```
[query_defaults]
```

このコマンドには、パラメーターは指定されていません。

戻りパラメーター

Parameter name	Type	Length
description	character	31
mode_name	character	8
implicit_plu_forbidden	constant	
specific_security_sense_codes	constant	
limited_timeout	decimal	

コマンドが正常に実行されると、以下のパラメーターが戻されます。

description

`define_defaults` コマンドで指定された、デフォルト・パラメーターを記述するテキスト・ストリング。

mode_name

デフォルト・モードの名前。セッションの開始を試行するときに、アプリケーションが認識されていないモード名を指定している場合、このモードのパラメーターが、認識されていないモードのデフォルトの定義として使用されます。

define_defaults コマンドを使用してデフォルト・モード名が指定されていない場合、このパラメーターはブランクです。

implicit_plu_forbidden

CS Linux で不明なパートナー LU の代わりに暗黙の定義を使用するかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

YES

CS Linux で不明なパートナー LU の代わりに暗黙の定義を使用しません。すべてのパートナー LU は、明示的に定義されなければなりません。

NO

CS Linux で不明なパートナー LU の代わりに暗黙の定義を使用します。

specific_security_sense_codes

セキュリティーの認証または許可が失敗したときに、CS Linux で特定のセンス・コードを使用するかどうかを指定します。特定のセンス・コードは、セッションでそのサポートを報告しているパートナー LU にのみ戻されます。可能な値は次のいずれかです。

YES

CS Linux で特定のセンス・コードを使用します。

NO

CS Linux で特定のセンス・コードを使用しません。

limited_timeout

空き限定リソース同時勝者セッションが非活動化されるタイムアウトを指定します。範囲は、0 ～ 65,535 秒です。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

このコマンドでは、パラメーター・エラーは発生しません。

状態の検査

このコマンドでは、541 ページの『[付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード](#)』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

その他の状態

541 ページの『[付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード](#)』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの追加の組み合わせがリストされています。

query_directory_entry

query_directory_entry コマンドは、ディレクトリー・データベース内のリソースに関する情報を戻します。このコマンドは、使用するオプションに応じて、特定のリソースまたは複数のリソースについての要約情報または詳細情報を戻すことができます。

実行中のノードにコマンドを実行すると、(define_directory_entry または define_adjacent_len_node を使用して) 明示的に定義されたリソース、およびディレクトリー・データベースに動的に配置されたリソースに関する情報が戻ります。ノードが実行中でない場合は、明示的に定義されたエントリーのみ戻されます。

コマンドをエンド・ノードに対して実行した場合、エンド・ノードとそのリソースに関する情報のみ戻され、ディレクトリー・データベースに含まれる他のノードに関する情報は戻されません。最初にエンド・ノードについてのエントリーが戻され、続いてその LU についてのエントリーが戻されます。(エンド・ノードのネットワーク・ノード・サーバーに関するエントリーは戻されません。)

コマンドをネットワーク・ノードに対して実行した場合、複数のネットワーク・ノード、およびディレクトリーに含まれる関連するエンド・ノードと LU に関する情報が戻されます。各ネットワーク・ノードについて、次の順で情報が戻されます。

1. ネットワーク・ノード
2. このノードが所有する LU
3. ネットワーク・ノードに関連した最初のエンド・ノード
4. このエンド・ノードが所有する LU
5. ネットワーク・ノードに関連した他のエンド・ノード、およびその LU

指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[query_directory_entry]			
num_entries	decimal		1
list_options	constant		SUMMARY + LIST_INCLUSIVE (null string)
resource_name	character	17	
resource_type	constant		NONE
parent_name	character	17	(null string)
parent_type	constant		NONE

指定パラメーターは、以下のとおりです。

num_entries

データを戻すリソースの最大数。特定のリソースのデータを戻す場合は 1、複数のリソースのデータを戻す場合は 1 よりも大きい数値、すべてのリソースのデータを戻す場合は 0 (ゼロ) を指定します。

list_options

各エントリーに必要な情報のレベルおよび CS Linux がデータを戻すためのリソース・リスト内の開始位置。リストは、*parent_name*、*resource_name*、および *resource_type* の順に並べられます。

必要な情報レベルは、次のいずれかの値で指定します。

SUMMARY

要約情報のみ。

DETAIL

詳細情報。

+ 文字を使用して、この値と以下の値のいずれかを結合します。

FIRST_IN_LIST

リスト内の最初のエントリーから開始します。

LIST_INCLUSIVE

parent_name、*resource_name*、*resource_type* の各パラメーターを組み合わせ指定したエントリーから開始します。

LIST_FROM_NEXT

parent_name、*resource_name*、*resource_type* の各パラメーターを組み合わせ指定したエントリーの直後のエントリーから開始します。

resource_name

情報を求めるリソースの完全修飾名、またはリソースのリストの索引として使用する名前。*list_options* が **FIRST_IN_LIST** に設定されている場合、この値は無視されます。1 から 8 文字のネットワーク名、ピリオド、1 から 8 文字のリソース名で構成される 3 から 17 文字のタイプ A の文字ストリングを指定します。

resource_type

情報を求めるリソースのタイプ。*list_options* が FIRST_IN_LIST に設定されている場合、この値は無視されます。可能な値は次のいずれかです。

ENCP_RESOURCE

エンド・ノード (EN) またはローエントリー・ネットワーキング (LEN) ノード

NNCP_RESOURCE

ネットワーク・ノード (NN)

LU_RESOURCE

論理装置 (LU)。

WILDCARD_LU_RESOURCE

ワイルドカード LU 名。

NONE

すべてのリソース・タイプ

parent_name

親リソースの完全修飾リソース名。LU の場合、親リソースは所有の制御点であり、エンド・ノードまたは LEN ノードの場合はネットワーク・ノード・サーバーです。指定した親に所属するエントリーのみを戻すには、このパラメーターを親リソースの名前にし、*parent_type* を親リソースのタイプに設定します。すべてのエントリーを戻すには、どちらのパラメーターも指定しません。

1 から 8 文字のネットワーク名、ピリオド、1 から 8 文字の親名で構成される 3 から 17 文字のタイプ A の文字ストリングを指定します。

parent_type

親リソースのリソース・タイプ。指定した親に所属するエントリーのみを戻すには、このパラメーターを親リソースのタイプにし、*parent_name* を親リソースの名前に設定します。すべてのエントリーを戻すには、どちらのパラメーターも指定しません。可能な値は次のいずれかです。

ENCP_RESOURCE

parent_name パラメーターで名前を指定したエンド・ノードが所有する LU リソースに属すエントリーのみを戻します。

NNCP_RESOURCE

parent_name パラメーターで名前を指定したネットワーク・ノード、エンド・ノード、または LEN ノードが所有する LU リソースに属すエントリーのみを戻します。

NONE

すべての親リソース・タイプに属すエントリーを戻します。

戻りパラメーター: 要約情報

Parameter name	Type	Length	
resource_name	character	17	
resource_type	constant		
description	character	31	
real_owning_cp_type	constant		
real_owning_cp_name	character	17	

コマンドが正常に実行され、*list_options* パラメーター値に SUMMARY を指定すると、以下のパラメーターが戻されます。

resource_name

リソースの完全修飾名。

resource_type

リソースのタイプ。可能な値は次のいずれかです。

ENCP_RESOURCE

エンド・ノード (EN) またはローエントリー・ネットワーキング (LEN) ノード

NNCP_RESOURCE

ネットワーク・ノード (NN)

LU_RESOURCE

論理装置 (LU)。

WILDCARD_LU_RESOURCE

ワイルドカード LU 名。

description

ディレクトリー・エントリーの定義で指定された、ディレクトリー・エントリーを説明するテキスト・ストリング。

real_owning_cp_type

このパラメーターは、ローカル・ノードがネットワーク・ノードまたは分岐ネットワーク・ノードの場合にのみ適用されます。それ以外の場合には使用されません。

このディレクトリー・エントリーにより識別されるリソースを実際に所有する CP が、親リソースであるかまたは他のノードであるかを指定します。次のいずれか 1 つです。

NONE

実際の所有者は、親リソースです。

ENCP_RESOURCE

実際の所有者は、親リソースでないエンド・ノードです。例えば、リソースが分岐ネットワーク・ノード (BrNN) のドメイン内の エンド・ノードにより所有されている場合、この BrNN のネットワーク・ノード・サーバーの ディレクトリーには BrNN が親リソースとして含まれますが、実際に所有する CP はエンド・ノードです。

real_owning_cp_name

このパラメーターは、ローカル・ノードがネットワーク・ノードまたは分岐ネットワーク・ノードの場合にのみ適用されます。それ以外の場合には使用されません。

real_owning_cp_type パラメーターで、リソースの実際の所有者が親リソースではないと 指定した場合、このパラメーターに、リソースを所有する CP の完全修飾名を指定します。それ以外の場合には使用されません。

この名前は、1 から 8 文字のネットワーク名、その後ろにピリオド、その後ろに 1 から 8 文字の CP 名という構成になっています。

戻りパラメーター: 詳細情報

Parameter name	Type	Length	
resource_name		character	17
resource_type	constant		
description	character	31	
parent_name	character	17	
parent_type	constant		
entry_type	constant		
location	constant		
real_owning_cp_type	constant		
real_owning_cp_name	character	17	
supplier_cp_type	constant		
supplier_cp_name	character	17	

コマンドが正常に実行され、*list_options* パラメーター値に **DETAIL** を指定すると、以下のパラメーターが戻されます。

resource_name

リソースの完全修飾名。

resource_type

リソースのタイプ。可能な値は次のいずれかです。

ENCP_RESOURCE

エンド・ノード (EN) またはローエントリー・ネットワークング (LEN) ノード

NNCP_RESOURCE

ネットワーク・ノード (NN)

LU_RESOURCE

論理装置 (LU)。

WILDCARD_LU_RESOURCE

ワイルドカード LU 名。

description

ディレクトリー・エントリーの定義で指定された、ディレクトリー・エントリーを説明するテキスト・ストリング。

parent_name

親リソースの完全修飾リソース名。LU の場合、親リソースは所有の制御点であり、エンド・ノードまたは LEN ノードの場合はネットワーク・ノード・サーバーです。このパラメーターは、ネットワーク・ノード・リソースでは使用されません。

parent_type

親リソースのリソース・タイプ。可能な値は次のいずれかです。

ENCP_RESOURCE

エンド・ノード (EN が所有する LU リソース用)

NNCP_RESOURCE

ネットワーク・ノード (NN が所有する LU リソース、あるいは EN または LEN リソース用)

NONE

親リソースなし (ネットワーク・ノード・リソース用)

entry_type

ディレクトリー・エントリーのタイプを指定します。可能な値は次のいずれかです。

HOME

ローカル・リソース

CACHE

キャッシュ・エントリー

REGISTER

登録済みリソース (NN のみ)。

location

リソースの場所を指定します。可能な値は次のいずれかです。

LOCAL

リソースは、ローカル・ノードにあります。

DOMAIN

リソースは、接続されたエンド・ノードに属しています。

CROSS_DOMAIN

リソースは、ローカル・ノードのドメイン内にはありません。

real_owning_cp_type

このパラメーターは、ローカル・ノードがネットワーク・ノードまたは分岐ネットワーク・ノードの場合にのみ適用されます。それ以外の場合には使用されません。

このディレクトリー・エントリーにより識別されるリソースを実際に所有する CP が、親リソースであるかまたは他のノードであるかを指定します。次のいずれか 1 つです。

NONE

実際の所有者は、親リソースです。

ENCP_RESOURCE

実際の所有者は、親リソースでないエンド・ノードです。例えば、リソースが分岐ネットワーク・ノード (BrNN) のドメイン内の エンド・ノードにより所有されている場合、この BrNN のネットワーク・ノード・サーバーの ディレクトリーには BrNN が親リソースとして含まれますが、実際に所有する CP はエンド・ノードです。

real_owning_cp_name

このパラメーターは、ローカル・ノードがネットワーク・ノードまたは分岐ネットワーク・ノードの場合にのみ適用されます。それ以外の場合には使用されません。

real_owning_cp_type パラメーターで、リソースの実際の所有者が親リソースではないと指定した場合、このパラメーターに、リソースを所有する CP の完全修飾名を指定します。それ以外の場合は使用されません。

この名前は、1 から 8 文字のネットワーク名、その後ろにピリオド、その後ろに 1 から 8 文字の CP 名という構成になっています。

supplier_cp_type

このパラメーターは、ローカル・ノードがネットワーク・ノードまたは分岐ネットワーク・ノードの場合にのみ適用されます。それ以外の場合には使用されません。

このディレクトリー・エントリーが、リソースを所有する CP でない別のノードにより登録されたかどうかを示します。次のいずれか 1 つです。

NONE

ディレクトリー・エントリーは登録されていないか、またはその所有 CP により登録されました。

ENCP_RESOURCE

ディレクトリー・エントリーは、その所有 CP でないノードにより登録されました。例えば、ローカル・ノードのドメイン内にある分岐ネットワーク・ノード (BrNN) のドメイン内のエンド・ノードが所有しているリソースの場合、BrNN が登録を行います。これは、リソースはローカル・ノードに登録されますが、実際の所有 CP はエンド・ノードであるためです。

supplier_cp_name

このパラメーターは、ローカル・ノードがネットワーク・ノードまたは分岐ネットワーク・ノードの場合にのみ適用され、その他の場合は予約されます。

supplier_cp_type パラメーターで、ディレクトリー・エントリーが所有リソースでないノードにより登録されたと指定した場合、このパラメーターに、登録を行う CP の完全修飾名を指定します。それ以外の場合は使用されません。

この名前は、1 から 8 文字のネットワーク名、その後ろにピリオド、その後ろに 1 から 8 文字の CP 名という構成になっています。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

パラメーターのエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

PARAMETER_CHECK

secondary_rc

可能な値は次のいずれかです。

INVALID_RES_NAME

指定された名前ですべてのエントリーをリストするように *list_options* パラメーターが LIST_INCLUSIVE に設定されていますが、*resource_name* パラメーター値が無効です。

INVALID_RES_TYPE

resource_type パラメーターが、有効な値に設定されていません。

状態の検査

このコマンドでは、[541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』](#)にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

その他の状態

541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

query_directory_lu

query_directory_lu コマンドは、ディレクトリー・データベースから LU のリストを戻します。このコマンドは、使用するオプションに応じて、特定の LU に関する情報を入手するか、複数の LU に関する情報を入手するために使用できます。

このコマンドは、実行中のノードに対して実行する必要があります。

指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[query_directory_lu]			
num_entries	decimal		1
list_options	constant		SUMMARY + INCLUSIVE
lu_name	character	17	(null string)

指定パラメーターは、以下のとおりです。

num_entries

データを戻す LU の最大数。特定の LU のデータを戻すには 1、複数の LU のデータを戻すには 1 より大きい数値、すべての LU のデータを戻すには 0 (ゼロ) を指定します。

list_options

各エントリーに必要な情報のレベルおよび CS Linux がデータの戻しを開始する LU リスト内の位置。

必要な情報レベルは、次のいずれかの値で指定します。

SUMMARY

要約情報のみ。

DETAIL

詳細情報。

+ 文字を使用して、この値と以下の値のいずれかを結合します。

FIRST_IN_LIST

リスト内の最初のエントリーから開始します。

LIST_INCLUSIVE

lu_name パラメーターで指定したエントリーから開始します。

LIST_FROM_NEXT

lu_name パラメーターで指定したエントリーの直後のエントリーから開始します。

lu_name

情報を求める LU の完全修飾名、または LU のリストの索引として使用する名前。list_options が FIRST_IN_LIST に設定されている場合、この値は無視されます。1 から 8 文字のネットワーク名、ピリオド、1 から 8 文字の LU 名で構成される 3 から 17 文字のタイプ A の文字ストリングを指定します。

戻りパラメーター: 要約情報

Parameter name	Type	Length
lu_name	character	17
description	character	31

コマンドが正常に実行され、list_options パラメーター値に SUMMARY を指定すると、以下のパラメーターが戻されます。

lu_name

LU の完全修飾名。

description

ディレクトリー・エントリーの定義で指定された、ディレクトリー・エントリーを説明するテキスト・ストリング。

戻りパラメーター: 詳細情報

Parameter name	Type	Length
lu_name	character	17
description	character	31
server_name	character	17
lu_owner_name	character	17
location	constant	
entry_type	constant	
wild_card	constant	
apparent_lu_owner_name	character	17

コマンドが正常に実行され、*list_options* パラメーター値に **DETAIL** を指定すると、以下のパラメーターが戻されます。

lu_name

LU の完全修飾名。

description

ディレクトリー・エントリーの定義で指定された、ディレクトリー・エントリーを説明するテキスト・ストリング。

server_name

LU にサービスを提供するノードの完全修飾名。

lu_owner_name

LU を所有するノードの完全修飾名。

location

リソースの場所を指定します。可能な値は次のいずれかです。

LOCAL

リソースは、ローカル・ノードにあります。

DOMAIN

リソースは、接続されたエンド・ノードに属しています。

CROSS_DOMAIN

リソースは、ローカル・ノードのドメイン内にはありません。

entry_type

リソースのタイプを指定します。可能な値は次のいずれかです。

HOME

ローカル・リソース

CACHE

キャッシュ・エントリー

REGISTER

登録済みリソース (NN のみ)。

wild_card

LU エントリーが、明示的な名前に対するものなのか、ある範囲の名前に一致するワイルドカード値に対するものなのかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

EXPLICIT

このエントリーは、明示的な LU 名です。

FULL_WILDCARD

このエントリーは、任意の LU 名に一致する完全ワイルドカード値です。

PARTIAL_WILDCARD

このエントリーは、部分ワイルドカードです。LU 名との突き合わせには、名前の中の非空白文字が使用されます。

OTHER

このエントリーのタイプは不明です。

apparent_lu_owner_name

このパラメーターは、ローカル・ノードがネットワーク・ノードまたは分岐ネットワーク・ノードの場合にのみ適用されます。それ以外の場合には使用されません。

この LU を見かけ上所有している CP が、その LU を実際に所有している CP ではない場合、このパラメーターには、見かけ上所有している CP の完全修飾名を指定します。それ以外の場合、このパラメーターは使用されません。例えば、分岐ネットワーク・ノード (BrNN) のドメイン内のエンド・ノードがリソースを所有している場合、この BrNN のネットワーク・ノード・サーバーのディレクトリーには、BrNN が見かけ上の所有者として含まれていますが、実際に所有している CP はエンド・ノードです。

この名前は、1 から 8 文字のネットワーク名、その後ろにピリオド、その後ろに 1 から 8 文字の CP 名という構成になっています。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

パラメーターのエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

PARAMETER_CHECK

secondary_rc

可能な値は次のいずれかです。

INVALID_LU_NAME

指定された名前で始まるすべてのエントリーをリストするように *list_options* パラメーターが LIST_INCLUSIVE に設定されていますが、*lu_name* パラメーター値が無効です。

状態の検査

このコマンドでは、541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

その他の状態

541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

query_directory_stats

query_directory_stats コマンドは、ディレクトリー・データベースの統計情報を戻します。この情報を使用すると、ネットワーク探索要求トラフィックのレベルを評価することができます。ネットワーク・ノードの場合、このコマンドは、ディレクトリー・キャッシュの使用量に関する統計を戻します。この情報を使用して、適切なキャッシュ・サイズ (ノード定義で指定されます) を決定することができます。

このコマンドは、実行中のノードに対して実行する必要があります。

指定パラメーター

```
[query_directory_stats]
```

このコマンドには、パラメーターは指定されていません。

戻りパラメーター

Parameter name	Type
max_caches	decimal
cur_caches	decimal
cur_home_entries	decimal
cur_reg_entries	decimal
cur_directory_entries	decimal
cache_hits	decimal
cache_misses	decimal
in_locates	decimal
in_bcast_locates	decimal
out_locates	decimal
out_bcast_locates	decimal
not_found_locates	decimal
not_found_bcast_locates	decimal
locates_outstanding	decimal

コマンドが正常に実行されると、以下のパラメーターが戻されます。

max_caches

ネットワーク・ノードの場合、キャッシュ・エントリーの許容最大数。

cur_caches

ネットワーク・ノードの場合、キャッシュ・エントリーの現在の数。

cur_home_entries

ホーム・エントリーの現在の数。

cur_reg_entries

現在登録されているエントリーの数。

cur_directory_entries

現在ディレクトリー内にあるエントリーの合計数。

cache_hits

ネットワーク・ノードの場合、検索により見付かったキャッシュの数。この数は、ローカル・ディレクトリー・キャッシュでリソースが見付かるたびに増加します。

cache_misses

ネットワーク・ノードの場合、ブロードキャスト検索でリソースが見付かった回数。この数は、リソースがローカル・ディレクトリー・キャッシュでは見付からずに、ブロードキャスト検索で見付かるたびに増加します。

注:

2つの数 *cache_hits* と *cache_misses* は、ディレクトリー・キャッシュのサイズ (*define_node* で指定されます) が調整可能となるように保守されます。時間が経過するにつれて *cache_misses* が増加する場合は、ディレクトリー・キャッシュのサイズが小さすぎることを示します。 *cache_misses* は一定で、 *cache_hits* は規則正しく増加しているという場合、キャッシュ・サイズはほぼ適切です。

in_locates

受信された有向検索要求の数。

in_bcast_locates

ネットワーク・ノードの場合、受信されたブロードキャスト検索要求の数。

out_locates

送信された有向検索要求の数。

out_bcast_locates

ネットワーク・ノードの場合、送信されたブロードキャスト検索要求の数。

not_found_locates

「見付からずに」戻された有向検索要求の数。

not_found_bcast_locates

ネットワーク・ノードの場合、「見付からずに」戻されたブロードキャスト検索要求の数。

locates_outstanding

未解決の、有向およびブロードキャスト検索要求の現在の数。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

このコマンドでは、パラメーター・エラーは発生しません。

状態の検査

このコマンドでは、541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

その他の状態

541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

query_dlc

query_dlc コマンドは、DLC に関する情報を戻します。このコマンドを使用すると、使用するオプションに応じて、特定の DLC または複数の DLC に関する要約情報または詳細情報を取得することができます。

指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[query_dlc]			
num_entries	decimal		1
list_options	constant		SUMMARY + LIST_INCLUSIVE
dlc_name	character	8	(null string)

指定パラメーターは、以下のとおりです。

num_entries

データが戻される DLC の最大数。特定の DLC に関するデータを戻す場合は 1 を、複数の DLC に関するデータを戻す場合は 1 よりも大きな値を、すべての DLC に関するデータを戻す場合は 0 (ゼロ) を指定します。

list_options

各エントリーに必要な情報のレベルおよび CS Linux がデータを戻すための DLC リスト内の開始位置。必要な情報レベルは、次のいずれかの値で指定します。

SUMMARY

要約情報のみ。

DETAIL

詳細情報。

+ 文字を使用して、この値と以下の値のいずれかを結合します。

FIRST_IN_LIST

リスト内の最初のエントリーから開始します。

LIST_INCLUSIVE

dlc_name パラメーターで指定したエントリーから開始します。

LIST_FROM_NEXT

dlc_name パラメーターで指定したエントリーの直後のエントリーから開始します。

dlc_name

情報が必要とされている DLC の名前、または DLC のリストの索引として使用される名前。list_options が FIRST_IN_LIST に設定されている場合、このパラメーターは無視されます。

戻りパラメーター: 要約情報

Parameter name	Type	Length
dlc_name	character	8
description	character	31
state	constant	
dlc_type	constant	

コマンドが正常に実行され、*list_options* パラメーター値が SUMMARY に設定されていた場合、CS Linux は以下のパラメーターを戻します。

dlc_name

DLC の名前。

description

DLC の定義に指定されている、DLC を説明するテキスト・ストリング。

state

DLC の状態。可能な値は次のいずれかです。

ACTIVE

DLC は活動状態です。

NOT_ACTIVE

DLC は活動状態ではありません。

PENDING_INACTIVE

stop_dlc コマンドは実行中です。

dlc_type

DLC のタイプ。可能な値は次のいずれかです。

SDLC

同期データ・リンク制御

QLLC

修飾論理リンク制御

TR

トークンリング

ETHERNET

イーサネット

MPC

マルチパス・チャネル (MPC) (CS Linux for System z のみ)

HPRIP

Enterprise Extender (HPR/IP)

戻りパラメーター: 詳細情報

Parameter name	Type	Length
dlc_name	character	8
description	character	31
state	constant	
dlc_type	constant	
initially_active	constant	

SDLC の場合、以下のパラメーターが含まれています。これらのパラメーターについて詳しくは、[144 ページ](#)の『define_sdslc_dlc』を参照してください。

neg_ls_supp	constant
adapter_number	decimal
mu_credit	decimal
stats_support	constant
num_ports	decimal
creators_pid	decimal

QLLC の場合、以下のパラメーターが含まれています。これらのパラメーターについて詳しくは、[120 ページの『define_qllc_dlc』](#)を参照してください。

adapter_number	decimal
----------------	---------

イーサネットの場合は、以下のパラメーターが含まれています。これらのパラメーターについて詳しくは、[186 ページの『define_tr_dlc, define_ethernet_dlc』](#)を参照してください。

neg_ls_supp	constant		
adapter_number	decimal		
lan_type	constant	device_name	character 31

トークンリングの場合は、以下のパラメーターが含まれます。これらのパラメーターについて詳しくは、[186 ページの『define_tr_dlc, define_ethernet_dlc』](#)を参照してください。

neg_ls_supp	constant
adapter_number	decimal

マルチパス・チャンネル (MPC) の場合は (CS Linux for System z のみ)、以下のパラメーターが含まれています。

stats_support	decimal
---------------	---------

Enterprise Extender (HPR/IP) の場合は、さらに以下のパラメーターが含まれています。これらのパラメーターについて詳しくは、[57 ページの『define_ip_dlc』](#)を参照してください。

udp_port_llc	decimal
udp_port_network	decimal
udp_port_high	decimal
udp_port_medium	decimal
udp_port_low	decimal
ip_precedence_llc	decimal
ip_precedence_network	decimal
ip_precedence_high	decimal
ip_precedence_medium	decimal
ip_precedence_low	decimal
no_dns_lookup	constant

コマンドが正常に実行され、*list_options* パラメーター値が **DETAIL** に設定されていた場合、CS Linux は以下のパラメーターを戻します。

dlc_name

DLC 名。

description

DLC の定義に指定されている、DLC を説明するテキスト・ストリング。

state

DLC の状態。可能な値は次のいずれかです。

ACTIVE

DLC は活動状態です。

NOT_ACTIVE

DLC は活動状態ではありません。

PENDING_INACTIVE

stop_dlc コマンドは実行中です。

dlc_type

DLC のタイプ。可能な値は次のいずれかです。

SDLC

同期データ・リンク制御

QLLC

修飾リンク・レベル制御

TR

トークンリング

ETHERNET

イーサネット

MPC

マルチパス・チャンネル (MPC) (CS Linux for System z のみ)

HPRIP

Enterprise Extender (HPR/IP)

initially_active

ノードが開始されたときに、この DLC が自動的に開始されるかどうかを示します。可能な値は次のいずれかです。

YES

ノードが開始されると、この DLC は自動的に開始されます。

NO

DLC は自動的に開始されません。手動で開始する必要があります。

マルチパス・チャンネル (MPC) の場合は (CS Linux for System z のみ)、以下のパラメーターが含まれています。

stats_support

統計情報のサポート。このパラメーターが NO に設定されている場合、この DLC に関する統計情報は利用できません。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

パラメーターのエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

PARAMETER_CHECK

secondary_rc

指定可能な値は、以下のとおりです。

INVALID_DLC_NAME

list_options パラメーターは、指定名から始まるすべてのエントリーをリストするように LIST_INCLUSIVE に設定されていますが、*dlc_name* パラメーター値が無効です。

状態の検査

このコマンドでは、541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

その他の状態

541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

query_dlc_trace

query_dlc_trace コマンドは、DLC 回線トレースに関する情報を戻します。DLC 回線トレースは、add_dlc_trace コマンドを使用して定義されています。このコマンドを使用すると、使用するオプション

ンに応じて、すべてのリソース、特定のリソース・タイプ、または特定のリソースに関するトレース情報を取得することができます。

指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[query_dlc_trace]			
num_entries	decimal		1
list_options	constant		LIST_INCLUSIVE
list_type	constant		ALL_DLC_TRACES
resource_type	constant		ALL_RESOURCES
resource_name	character	8	(null string)
sidh	hex byte		0
sidl	hex byte		0
odai	constant		NO

指定パラメーターは、以下のとおりです。

num_entries

エントリーの最大数(そのエントリーのデータが戻されます)。特定のエントリーのデータを戻す場合は 1 を、複数のエントリーに関するデータを戻す場合は 1 よりも大きい数値を、すべてのエントリーに関するデータを戻す場合は 0 (ゼロ) を指定します。

list_options

CS Linux がデータの戻しを開始するエントリー・リスト内の位置。リストは、*resource_type*、*resource_name* の順に並べられます。

可能な値は次のいずれかです。

FIRST_IN_LIST

リスト内の最初のエントリーから開始します。

LIST_INCLUSIVE

resource_type パラメーターと *resource_name* パラメーターで指定されたエントリーから開始します。

LIST_FROM_NEXT

resource_type パラメーターと *resource_name* パラメーターで指定されたエントリーの直後のエントリーから開始します。

list_type

トレース・オプションを表示するリソースのタイプ。可能な値は次のいずれかです。

ALL_DLC_TRACES

(任意のリソース・タイプに対して) 指定されたすべてのトレース・オプションをリストします。

ALL_RESOURCES

(リソース・タイプ ALL_RESOURCES の *add_dlc_trace* を使用して定義された) すべてのリソースに対して指定されたトレース・オプションをリストします。

DLC

DLC リソースに対するトレース・オプションをリストします。

PORT

そのすべてのリンク・ステーションがトレースされるポート・リソースに対するトレース・オプションをリストします。

LS

リンク・ステーション (LS) リソースに対するトレース・オプションをリストします。

RTP

RTP 接続リソースに対するトレース・オプションをリストします。

PORT_DEFINED_LS

(暗黙のリンク・ステーションではなく) 定義済みのリンク・ステーションのみがトレースされるポート・リソースに対するトレース・オプションをリストします。

PORT_IMPLICIT_LS

(定義済みのリンク・ステーションではなく) 暗黙のリンク・ステーションのみがトレースされるポート・リソースに対するトレース・オプションをリストします。

resource_type

戻されるエントリーまたはリストの索引として使用される エントリーのリソース・タイプを指定します。このパラメーターは、*list_type* が ALL_DLC_TRACES に設定され、かつ、*list_options* が FIRST_IN_LIST に設定されていない場合にのみ使用されます。可能な値は次のいずれかです。

ALL_RESOURCES

要求されたエントリーは、すべての DLC、ポート、リンク・ステーション、および RTP 接続のトレースに使用されるオプションを指定します。

DLC

要求されたエントリーは、*resource_name* で指定された DLC、およびこの DLC を使用するすべてのポートとリンク・ステーションに対してトレース・オプションを指定します。

PORT

要求されたエントリーは、*resource_name* で指定されたポート、およびこのポートを使用するすべてのリンク・ステーションに対してトレース・オプションを指定します。

LS

要求されたエントリーは、*resource_name* で指定された LS に対してトレース・オプションを指定します。

RTP

要求されたエントリーは、*resource_name* パラメーターで指定された RTP 接続に対してトレース・オプションを指定します。

PORT_DEFINED_LS

要求されたエントリーは、*resource_name* で指定されたポート、およびこのポートを使用するすべての定義済みリンク・ステーション (ただし、暗黙のリンク・ステーションは除く) に対してトレース・オプションを指定します。

PORT_IMPLICIT_LS

要求されたエントリーは、*resource_name* で指定されたポート、およびこのポートを使用するすべての暗黙のリンク・ステーション (ただし、定義済みのリンク・ステーションは除く) に対してトレース・オプションを指定します。

resource_name

戻されるエントリーの名前、またはリストの索引として使用されるエントリーの名前。*list_options* が FIRST_IN_LIST に設定されている場合、または *resource_type* が ALL_RESOURCES に設定されている場合、このパラメーターは無視されます。

以下の 3 つのパラメーターは、指定した LS のセッションの ローカル形式セッション ID (LFSID) を識別します。この LFSID は、*resource_type* が LS に設定されている場合にのみ有効で、このセッションでのメッセージのみをトレースすることを示します。

LFSID は、以下のパラメーターで構成されます。

sidh

セッション ID の上位バイト。

sidl

セッション ID の下位バイト。

odai

Origin Destination Assignor Indicator。可能な値は次のいずれかです。

YES

BIND 送信側は、2 次リンク・ステーションを含むノードです。

NO

BIND 送信側は、1 次リンク・ステーションを含むノードです。

戻りパラメーター

Parameter name	Type	Length
resource_type	constant	
resource_name	character	8
sidh	hex byte	
sidl	hex byte	
odai	constant	
message_type	constant	

コマンドが正常に実行された場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

resource_type

トレースされるリソースのタイプ。可能な値は次のいずれかです。

ALL_RESOURCES

すべてのリソースのトレース・オプションを指定するエントリー。

DLC

このエントリーは、*resource_name* で指定された DLC、およびこの DLC を使用するすべてのポートとリンク・ステーションに対してトレース・オプションを指定します。

PORT

このエントリーは、*resource_name* で指定されたポート、およびこのポートを使用するすべてのリンク・ステーションに対してトレース・オプションを指定します。

LS

このエントリーは、*resource_name* で指定された LS (または、この LS の特定の LFSID) に対してトレース・オプションを指定します。

RTP

このエントリーは、*resource_name* で指定された RTP 接続に対してトレース・オプションを指定します。

PORT_DEFINED_LS

このエントリーは、*resource_name* で指定されたポート、およびこのポートを使用するすべての定義済みリンク・ステーション (ただし、暗黙のリンク・ステーションは除く) に対してトレース・オプションを指定します。

PORT_IMPLICIT_LS

このエントリーは、*resource_name* で指定されたポート、およびこのポートを使用するすべての暗黙のリンク・ステーション (ただし、定義済みのリンク・ステーションは除く) に対してトレース・オプションを指定します。

resource_name

トレースされる DLC、ポート、LS、または RTP 接続の名前。

以下の 3 つのパラメーターは、指定した LS でのセッションのローカル形式セッション ID を識別します。この LFSID は、*resource_type* が LS に設定されている場合にのみ有効で、このセッションでのメッセージのみをトレースすることを示します。LFSID は、以下のパラメーターで構成されます。

sidh

セッション ID の上位バイト。

sidl

セッション ID の下位バイト。

odai

Origin Destination Assignor Indicator。可能な値は次のいずれかです。

YES

BIND 送信側は、2 次リンク・ステーションを含むノードです。

NO

BIND 送信側は、1 次リンク・ステーションを含むノードです。

message_type

指定したリソースまたはセッションの、トレースされるメッセージのタイプ。すべてのメッセージをトレースする場合は、このパラメーターを TRACE_ALL に設定します。特定のメッセージをトレースする場合は、以下の値の内 1 つ以上を + 文字で結合します。

TRACE_XID

XID メッセージ

TRACE_SC

セッション制御 RU

TRACE_DFC

データ・フロー制御 RU。

TRACE_FMD

FMD メッセージ

TRACE_NLP

ネットワーク層プロトコル・メッセージ

TRACE_NC

ネットワーク制御メッセージ

TRACE_SEGS

RH を含まない BBIU 以外のセグメント

TRACE_CTL

MU および XID 以外のメッセージ。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

パラメーターのエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

PARAMETER_CHECK

secondary_rc

可能な値は次のいずれかです。

INVALID_LIST_TYPE

list_type パラメーターで指定した値は無効です。

INVALID_RESOURCE_TYPE

resource_type パラメーターで指定した値は無効です。

ALL_RESOURCES_NOT_DEFINED

resource_type パラメーターは ALL_RESOURCES に設定されていましたが、すべてのリソースに対するトレース・オプションに対して DLC_TRACE エントリーが定義されていませんでした。

INVALID_RTP_CONNECTION

resource_name パラメーターで指定した RTP 接続には、トレース・オプションが設定されていません。

状態の検査

このコマンドでは、541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

その他の状態

541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

query_dlur_defaults

query_dlur_defaults コマンドを使用すると、define_dlur_defaults コマンドを使用して定義されたデフォルト値を照会することができます。

指定パラメーター

```
[query_dlur_defaults]
```

このコマンドには、パラメーターは指定されていません。

戻りパラメーター

Parameter name	Type	Length
description	character	31
dlus_name	character	17
bkup_dlus_name	character	17
dlus_retry_timeout	decimal	
dlus_retry_limit	decimal	

このコマンドが正常に実行されると、以下のパラメーターが戻されます。

description

DLUR のデフォルトについて説明するテキスト・ストリング。

dlus_name

デフォルトである DLUS ノードの名前。

bkup_dlus_name

バックアップのデフォルトとして機能する DLUS ノードの名前。

dlus_retry_timeout

DLUS へ接続するための再活動化タイマー。このパラメーターには、CS Linux が DLUS との接続に失敗した場合に再試行する時間間隔 (秒単位) を指定します。

dlus_retry_limit

DLUS への接続の再試行カウント。このパラメーターの値は、CS Linux が最初の試行で DLUS との接続に失敗した場合の再試行回数を示します。

値が 65,535 の場合、CS Linux は DLUS に接続するまで、無限に再試行します。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

このコマンドでは、パラメーター・エラーは発生しません。

状態の検査

このコマンドでは、541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

サポートされていない機能

ノードの構成がコマンドをサポートしていないためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

FUNCTION_NOT_SUPPORTED

ノードは DLUR をサポートしません。このサポートは、`define_node` コマンドの `dlur_support` パラメーターで定義します。

secondary_rc

(このパラメーターは使用されません。)

その他の状態

541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

query_dlur_lu

`query_dlur_lu` コマンドは、CS Linux の DLUR 機能を使用しているアクティブな LU の情報を戻します。このコマンドを使用すると、指定するオプションに応じて、特定の LU または複数の LU に関する情報を取得することができます。

このコマンドは、実行中のノードに対して実行する必要があります。

指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[<code>query_dlur_lu</code>]			
<code>num_entries</code>	decimal		1
<code>list_options</code>	constant		SUMMARY + LIST_INCLUSIVE
<code>lu_name</code>	character	8	(null string)
<code>pu_name</code>	character	8	(null string)
<code>filter</code>	constant		NONE

指定パラメーターは、以下のとおりです。

num_entries

データが戻される DLUR LU の最大数。特定の DLUR LU に関するデータを戻す場合は 1 を、複数の DLUR LU に関するデータを戻す場合は 1 よりも大きな値を、すべての DLUR LU に関するデータを戻す場合は 0 (ゼロ) を指定します。

list_options

各エントリーに必要な情報のレベルおよび CS Linux がデータを戻すための DLUR LU リスト内の開始位置。リストは、`pu_name`、`lu_name` の順に並べられます。

必要な情報レベルは、次のいずれかの値で指定します。

SUMMARY

要約情報のみ。

DETAIL

詳細情報。

+ 文字を使用して、この値と以下の値のいずれかを結合します。

FIRST_IN_LIST

リスト内の最初のエントリーから開始します。

LIST_INCLUSIVE

`pu_name` パラメーターと `lu_name` パラメーターを組み合わせて指定したエントリーから開始します。

LIST_FROM_NEXT

pu_name パラメーターおよび *lu_name* パラメーターを組み合わせ指定したエントリーの直後のエントリーから開始します。

lu_name

情報を求める LU の名前、または LU のリストの索引として使用する名前。*list_options* が **FIRST_IN_LIST** に設定されている場合、この値は無視されます。この名前は、タイプ A の文字ストリングです。

pu_name

LU 情報が必要とされている PU の名前。特定の PU に関連付けられている LU に関する情報のみをリストするには、その PU 名を指定します。すべての PU の完全リストを取得する場合は、このパラメーターをバイナリー・ゼロに設定します。この名前は、タイプ A の文字ストリングです。

filter

戻された LU の場所に従ってそれらの LU をフィルターに掛けるかどうかを指定します。指定可能なネットワーク・ノードの値は、以下のとおりです。

INTERNAL

内部 LU に関する情報のみを戻します。

DOWNSTREAM

ダウンストリーム LU に関する情報のみを戻します。

NONE

位置に関係なく、すべての LU に関する情報を戻します。

エンド・ノードの場合、このパラメーターはそのまま保持されます (ダウンストリーム DLUR LU はサポートされていません)。

戻りパラメーター: 要約情報

Parameter name	Type	Length
lu_name	character	8

コマンドが正常に実行され、*list_options* パラメーター値が **SUMMARY** に設定されていた場合、CS Linux は以下のパラメーターを戻します。

lu_name

LU の名前。

戻りパラメーター: 詳細情報

Parameter name	Type	Length
lu_name	character	8
pu_name	character	8
d Lus_name	character	17
lu_location	constant	
nau_address	decimal	
plu_name	character	17
rscv_len	hex array	256

コマンドが正常に実行され、*list_options* パラメーター値が **DETAIL** に設定されていた場合、CS Linux は以下のパラメーターを戻します。

lu_name

LU の名前。

pu_name

LU に関連した PU の名前。

d Lus_name

SSCP-LU セッションが活動状態の場合、このパラメーターには LU が使用する DLUS ノードの名前が含まれています。活動状態でない場合は使用されません。

lu_location

LU の場所。

可能な値は次のいずれかです。

INTERNAL

LU は、ローカル・ノードにあります。

DOWNSTREAM

LU はダウンストリーム・ノードにあります (ネットワーク・ノードのみ)。

nau_address

1 から 255 の範囲の、LU のネットワーク・アクセス可能装置 (NAU) のアドレス。

plu_name

PLU-SLU セッションが活動状態の場合、このパラメーターには、PLU の名前が含まれています。活動状態でない場合は、17 個のゼロに設定されます。

rscv_len

「Systems Network Architecture: Formats」で定義されている経路選択制御ベクトル (RSCV)。この制御ベクトルは、ネットワーク内のセッション経路を定義し、BIND で送信されます。この RSCV が含まれるのは、ノードの構成で、DLUR RSCV を保管することが指定されており、PLU-SLU セッションが活動状態の場合だけです。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

パラメーターのエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

PARAMETER_CHECK

secondary_rc

可能な値は次のいずれかです。

INVALID_LU_NAME

指定された名前で始まるすべてのエントリをリストするように *list_options* パラメーターが LIST_INCLUSIVE に設定されていますが、*lu_name* パラメーター値が無効です。

INVALID_FILTER_OPTION

filter パラメーターが、有効な値に設定されていません。

状態の検査

このコマンドでは、541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

サポートされていない機能

ノードの構成がコマンドをサポートしていないためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

FUNCTION_NOT_SUPPORTED

ローカル・ノードは DLUR をサポートしません。このサポートは、*define_node* コマンドの *dlur_support* パラメーターで定義します。

secondary_rc

(このパラメーターは使用されません。)

その他の状態

541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

query_dlur_pu

query_dlur_pu コマンドは、CS Linux の DLUR 機能を使用している活動状態の PU に関する情報を戻します。このコマンドを使用すると、使用するオプションに応じて、特定の PU または複数の PU に関する情報を取得することができます。

非活動状態のノードにこのコマンドを発行すると、このコマンドは、ローカル・ノードで定義されている PU に関する情報しか戻しません。実行中のノードにこのコマンドを発行すると、このコマンドは、ローカル・ノードで定義されている PU と、このノードで DLUR を使用している活動状態のダウンストリーム PU に関する情報を戻します。

指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[query_dlur_pu]			
num_entries	decimal		1
list_options	constant		SUMMARY + LIST_INCLUSIVE
pu_name	character	8	(null string)
dlus_name	character	17	(null string)
filter	constant		NONE

指定パラメーターは、以下のとおりです。

num_entries

データが戻される DLUR PU の最大数。特定の DLUR PU に関するデータを戻す場合は 1 を、複数の DLUR PU に関するデータを戻す場合は 1 よりも大きな値を、すべての DLUR PU に関するデータを戻す場合は 0 (ゼロ) を指定します。

list_options

各エントリーに必要な情報のレベルおよび CS Linux がデータを戻すための DLUR PU リスト内の開始位置。このリストは、*pu_name* 順に並べられます。

必要な情報レベルは、次のいずれかの値で指定します。

SUMMARY

要約情報のみ。

DETAIL

詳細情報。

+ 文字を使用して、この値と以下の値のいずれかを結合します。

FIRST_IN_LIST

リスト内の最初のエントリーから開始します。

LIST_INCLUSIVE

pu_name パラメーターで指定したエントリーから開始します。

LIST_FROM_NEXT

pu_name パラメーターで指定したエントリーの直後のエントリーから開始します。

pu_name

情報を求める PU の名前、または PU のリストへの索引として使用する名前。*list_options* が FIRST_IN_LIST に設定されている場合、この値は無視されます。この名前は、タイプ A の文字ストリングです。

dlus_name

PU 情報が必要とされている DLUS の名前。特定の DLUS に関連付けられている PU に関する情報のみをリストする場合は、DLUS 名を指定します。PU がリストされるのは、その PU が、指定された DLUS

ノードに対する SSCP-PU セッションを持っている場合のみです。すべての DLUS の完全なリストを取得する場合は、このパラメーターを指定しないでください。

1 から 8 文字のネットワーク名、その後ろにピリオド、その後ろに 1 から 8 文字の DLUS 名、という構成の 3 から 17 文字のタイプ A の文字ストリングを指定します。

filter

戻された PU をその位置に応じてフィルターにかけるかどうかを指定します。指定可能なネットワーク・ノードの値は、以下のとおりです。

INTERNAL

内部 PU に関する情報のみを戻します。

DOWNSTREAM

ダウンストリーム PU に関する情報のみを戻します。

NONE

場所に関係なく、すべての PU に関する情報を戻します。

エンド・ノードの場合、このパラメーターはそのまま保持されます (ダウンストリーム DLUR PU はサポートされていません)。

戻りパラメーター: 要約情報

Parameter name	Type	Length
pu_name	character	8
description	character	31

コマンドが正常に実行され、*list_options* パラメーター値が SUMMARY に設定されていた場合、CS Linux は以下のパラメーターを戻します。

pu_name

PU の名前。

description

PU の定義に指定された、PU を説明するテキスト・ストリング。このパラメーターは、PU が定義済みの内部 PU ではなく、活動状態のダウンストリーム PU である場合は、そのまま保持されます。

戻りパラメーター: 詳細情報

Parameter name	Type	Length
pu_name	character	8
description	character	31
defined_dlus_name	character	17
bkup_dlus_name	character	17
pu_id	hex array	4
pu_location	constant	
active_dlus_name	character	17
ans_support	constant	
pu_status	constant	
dlus_session_status	constant	
pcid	hex array	8
fqcp_name	character	17
initially_active	constant	
dlus_retry_timeout		
dlus_retry_limit		

コマンドが正常に実行され、*list_options* パラメーター値が DETAIL に設定されていた場合、CS Linux は以下のパラメーターを戻します。

pu_name

PU の名前。

description

PU の定義に指定された、PU を説明するテキスト・ストリング。このパラメーターは、PU が定義済みの内部 PU ではなく、活動状態のダウンストリーム PU である場合は、そのまま保持されます。

defined_dlus_name

define_internal_pu または define_*_ls コマンドのいずれかで (dspu_services を DLUR に設定して) 定義された、DLUS ノードの名前。

bkup_dlus_name

define_internal_pu または define_*_ls コマンドのいずれかで (dspu_services を DLUR に設定して) 定義された、バックアップ DLUS ノードの名前。

pu_id

define_internal_pu で定義されたか、またはダウンストリーム PU からの XID で取得された PU の ID。この ID は 4 バイトの 16 進数ストリングで、ブロック番号 (3 つの 16 進数字) およびノード番号 (5 つの 16 進数字) で構成されています。

pu_location

PU の場所。

可能な値は次のいずれかです。

INTERNAL

PU はローカル・ノードにあります。

DOWNSTREAM

PU は、ダウンストリーム・ノード (ネットワーク・ノードのみ) にあります。

active_dlus_name

現在 PU が使用している DLUS ノードの名前。SSCP-PU セッションが活動状態でない場合は、このパラメーターは戻されません。

ans_support

DLUS で定義され、SSCP-PU を活動化する時に DLUS から DLUR に送られた、自動ネットワーク・シャットダウン (ANS) のサポート。このパラメーターは、PU を制御している SSCP に対して、サブエリア・ノードが自動ネットワーク・シャットダウン手順を開始する場合に、リンク・レベルの接続を継続するかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

CONT

リンク・レベルの接続を継続します。

STOP

リンク・レベルの接続を停止します。

このパラメーターは、SSCP-PU セッションが活動状態でない場合は、そのまま保持されます。

pu_status

(DLUR に関連付けられている) PU のステータス。可能な値は次のいずれかです。

RESET

PU はリセット状態です。

PEND_ACTPU

PU は、ホストからの ACTPU を待っています。

PEND_ACTPU_RSP

DLUR は、転送された ACTPU に PU が応答するのを待っています。

ACTIVE

PU は活動状態です。

PEND_DACTPU_RSP

DLUR は、転送された DACTPU に PU が応答するのを待っています。

PEND_INOP

DLUR は、必要な全イベントが完了するのを待って、PU を非活動状態にします。

dlus_session_status

現在 PU が使用している DLUS パイプのステータス。可能な値は次のいずれかです。

PENDING_ACTIVE

パイプは活動化されています。

ACTIVE

パイプは活動状態です。

PENDING_INACTIVE

パイプは非活動化されています。

INACTIVE

パイプは活動状態ではありません。

pcid

DLUS パイプで使用されるプロシージャー相関関係子 ID (PCID)。SSCP-PU セッションが活動状態でない場合、このパラメーターは使用されません。

fqcp_name

DLUS パイプで使用される制御点の完全修飾名。SSCP-PU セッションが活動状態でない場合、このパラメーターは使用されません。

pcid パラメーターと *fqcp_name* パラメーターを組み合わせることにより、DLUR を使用して経路指定されるセッションを持つ各 PU を一意に識別することができます。*fqcp_name* パラメーターは、SSCP-PU セッションの活動化を開始したノードに応じて、DLUR ノードまたは DLUS ノードのいずれかの CP 名になります。

initially_active

ノードが開始されたときにこの PU が自動的に開始されるかどうかを指定します。ダウンストリーム PU の場合、このパラメーターは使用されません。内部 PU の場合は次の値を使用できます。

YES

ノードが開始されると、この PU は自動的に開始されます。

NO

PU は自動的に開始されません。手動で開始する必要があります。

dlus_retry_timeout

DLUS およびバックアップ DLUS に接続しようとする時間間隔 (秒)。値 0 (ゼロ) を指定すると、`define_dlur_defaults` コマンドからの値が使用されます。

dlus_retry_limit

初期障害の後に、DLUS と再接続しようとする回数。値 0 (ゼロ) を指定すると、`define_dlur_defaults` コマンドからの値が使用されます。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

パラメーターのエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

PARAMETER_CHECK

secondary_rc

可能な値は次のいずれかです。

INVALID_PU_NAME

指定された名前前で始まるすべてのエントリをリストするように *list_options* パラメーターが LIST_INCLUSIVE に設定されていますが、*pu_name* パラメーター値が無効です。

INVALID_FILTER_OPTION

filter パラメーターが、有効な値に設定されていません。

状態の検査

このコマンドでは、541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

サポートされていない機能

ノードの構成がコマンドをサポートしていないためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

FUNCTION_NOT_SUPPORTED

ローカル・ノードは DLUR をサポートしません。このサポートは、`define_node` コマンドの `dlur_support` パラメーターで定義します。

secondary_rc

(このパラメーターは使用されません。)

その他の状態

541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

query_dlus

`query_dlus` コマンドは、CS Linux の従属 LU リクエスター (DLUR) 機能が認識している従属 LU サーバー (DLUS) ノードに関する情報を戻します。このコマンドを使用すると、使用するオプションに応じて、特定の DLUS または複数の DLUS に関する情報を取得することができます。このコマンドは、パイプ統計情報 (SSCP-PU と SSCP-LU セッションの統計情報) も戻します。`query_isr_session` コマンドを使用すると、PLU-SLU セッションの統計情報を取得することができます。

このコマンドを非活動状態のノードに発行すると、`define_internal_pu` または `define_dlur_defaults` を使用して定義された DLUS に関する情報のみが戻されます。このコマンドを実行中のノードに発行すると、`define_internal_pu` または `define_dlur_defaults` を使用して定義された DLUS ノード、および活動状態の DLUS に関する情報が戻されます。`query_dlus` コマンドは、バックアップ DLUS が活動状態でない限り、`define_dlur_defaults` を使用して定義されたバックアップ DLUS に関する情報は戻しません。

指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[<code>query_dlus</code>] <code>num_entries</code>	decimal		1
<code>list_options</code>	constant		LIST_INCLUSIVE
<code>dls_name</code>	character	17	(null string)

指定パラメーターは、以下のとおりです。

num_entries

データが戻される DLUS の最大数。特定の DLUS に関するデータを戻す場合は 1 を、複数の DLUS に関するデータを戻す場合は 1 よりも大きな値を、すべての DLUS に関するデータを戻す場合は 0 (ゼロ) を指定します。

list_options

CS Linux がデータを戻すための DLUS リスト内の開始位置。このリストは、`dls_name` 順に並べられます。

可能な値は次のいずれかです。

FIRST_IN_LIST

リスト内の最初のエントリーから開始します。

LIST_INCLUSIVE

dlus_name パラメーターで指定したエントリーから開始します。

LIST_FROM_NEXT

dlus_name パラメーターで指定したエントリーの直後の エントリーから開始します。

dlus_name

情報を求める DLUS の名前、または DLUS のリストの索引として使用する名前。*list_options* が FIRST_IN_LIST に設定されている場合、この値は無視されます。1 から 8 文字のネットワーク名、その後ろにピリオド、その後ろに 1 から 8 文字の DLUS 名、という構成の 3 から 17 文字のタイプ A の文字ストリングを指定します。

戻りパラメーター

Parameter name	Type	Length
<i>dlus_name</i>	character	17
<i>is_default</i>	constant	
<i>is_backup_default</i>	constant	
<i>pipe_state</i>	constant	
<i>num_active_pus</i>	decimal	
<i>reqactpu_sent</i>	decimal	
<i>reqactpu_rsp_received</i>	decimal	
<i>actpu_received</i>	decimal	
<i>actpu_rsp_sent</i>	decimal	
<i>reqdactpu_sent</i>	decimal	
<i>reqdactpu_rsp_received</i>	decimal	
<i>dactpu_received</i>	decimal	
<i>dactpu_rsp_sent</i>	decimal	
<i>actlu_received</i>	decimal	
<i>actlu_rsp_sent</i>	decimal	
<i>dactlu_received</i>	decimal	
<i>dactlu_rsp_sent</i>	decimal	
<i>sscp_pu_mus_rcvd</i>	decimal	
<i>sscp_pu_mus_sent</i>	decimal	
<i>sscp_lu_mus_rcvd</i>	decimal	
<i>sscp_lu_mus_sent</i>	decimal	

コマンドが正常に実行された場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

dlus_name

DLUS の名前。

is_default

DLUS ノードが、*define_dlur_defaults* コマンドによってデフォルトとして指定されているかどうかを示します。可能な値は次のいずれかです。

YES

DLUS ノードは、デフォルトとして指定されています。

NO

DLUS ノードは、デフォルトとして指定されていません。

is_backup_default

define_dlur_defaults コマンドによって DLUS ノードがバックアップのデフォルトとして指定されているかどうかを示します。可能な値は次のいずれかです。

YES

DLUS ノードは、バックアップのデフォルトとして指定されています。

NO

DLUS ノードは、バックアップのデフォルトとして指定されていません。

pipe_state

DLUS とのパイプの状態。可能な値は次のいずれかです。

PENDING_ACTIVE

パイプは活動化されています。

ACTIVE

パイプは活動状態です。

PENDING_INACTIVE

パイプは非活動化されています。

INACTIVE

パイプは活動状態ではありません。

num_active_pus

現在 DLUS とのパイプを使用している PU の数。

reqactpu_sent

PU の活動化を要求するために、パイプで DLUS に送られた REQACTPU の数。

reqactpu_rsp_received

パイプで DLUS から受け取った RSP(REQACTPU) の数。

actpu_received

PU を活動化するために、パイプで DLUS から受け取った ACTPU の数。

actpu_rsp_sent

パイプで DLUS に送られた RSP(ACTPU) の数。

reqdactpu_sent

PU の非活動化を要求するために、パイプで DLUS に送られた REQDACTPU の数。

reqdactpu_rsp_received

パイプで DLUS から受け取った RSP(REQDACTPU) の数。

dactpu_received

PU を非活動化するために、パイプで DLUS から受け取った DACTPU の数。

dactpu_rsp_sent

パイプで DLUS に送られた RSP(DACTPU) の数。

actlu_received

LU を活動化するために、パイプで DLUS から受け取った ACTLU の数。

actlu_rsp_sent

パイプで DLUS に送られた RSP(ACTLU) の数。

dactlu_received

LU を非活動化するために、パイプで DLUS から受け取った DACTLU の数。

dactlu_rsp_sent

パイプで DLUS に送られた RSP(DACTLU) の数。

sscp_pu_mus_rcvd

パイプで DLUS から受け取った SSCP-PU メッセージ単位 (MU) の数。

sscp_pu_mus_sent

パイプで DLUS に送られた SSCP-PU メッセージ単位 (MU) の数。

sscp_lu_mus_rcvd

パイプで DLUS から受け取った SSCP-LU メッセージ単位 (MU) の数。

sscp_lu_mus_sent

パイプで DLUS に送られた SSCP-LU メッセージ単位 (MU) の数。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

パラメーターのエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

PARAMETER_CHECK

secondary_rc

可能な値は次のいずれかです。

INVALID_DLUS_NAME

指定された名前ですべてのエントリをリストするように *list_options* パラメーターが LIST_INCLUSIVE に設定されていますが、*dlus_name* パラメーター値が無効です。

状態の検査

このコマンドでは、541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

サポートされていない機能

ノードの構成がコマンドをサポートしていないためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc**FUNCTION_NOT_SUPPORTED**

ローカル・ノードは DLUR をサポートしません。このサポートは、*define_node* コマンドの *dlur_support* パラメーターで定義します。

secondary_rc

(このパラメーターは使用されません。)

その他の状態

541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

query_domain_config_file

query_domain_config_file コマンドは、ドメイン構成ファイルに含まれているヘッダー情報 (CS Linux バージョン番号、ファイルの改訂レベル、およびオプションのコメント・ストリング) を戻します。

このコマンドは、ノード名を指定せずに実行する必要があります。

指定パラメーター

```
[query_domain_config_file]
```

このコマンドには、パラメーターは指定されていません。

戻りパラメーター

Parameter name	Type	Length
major_version	decimal	
minor_version	decimal	
update_release	decimal	
revision_level	decimal	
comment	character	99

コマンドが正常に実行された場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

major_version から update_release まで

このファイルの作成に使用された CS Linux のリリースの内部バージョン ID。

revision_level

(CS Linux が内部的に保管している) ファイルの改訂レベル。

comment

ファイルに関する情報を含むオプションのコメント・ストリング。*define_domain_config_file* コマンドで指定されます。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

このコマンドでは、パラメーター・エラーは発生しません。

状態の検査

このコマンドでは、541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

その他の状態

541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

query_downstream_lu

query_downstream_lu コマンドは、SNA ゲートウェイと DLUR を使用するダウンストリーム LU に関する情報を戻します。この情報は、確定データ (実行中に動的に収集され、ノードが活動状態の場合にのみ戻されるデータ)、および定義済みデータ (define_downstream_lu で指定されたデータ) として構造化されています。DLUR がサポートする LU の場合は、ダウンストリーム LU が活動化されると、暗黙的に定義されたデータが設定されます。

このコマンドを使用すると、使用するオプションに応じて、特定の LU または複数の LU に関する情報を取得することができます。

指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[query_downstream_lu]			
num_entries	decimal		1
list_options	constant		SUMMARY + LIST_INCLUSIVE
dslu_name	character	8	(null string)
dspu_name	character	8	(null string)
dspu_services	constant		NONE

指定パラメーターは、以下のとおりです。

num_entries

データが戻されるダウンストリーム LU の最大数。特定のダウンストリーム LU に関するデータを戻す場合は 1 を、複数のダウンストリーム LU に関するデータを戻す場合は 1 よりも大きな値を、すべてのダウンストリーム LU に関するデータを戻す場合は 0 (ゼロ) を指定します。

list_options

各エントリーに必要な情報のレベルおよび CS Linux がデータを戻すためのリスト内の開始位置。リストは、dspu_name、dslu_name の順に並べられます。

必要な情報レベルは、次のいずれかの値で指定します。

SUMMARY

要約情報のみ。

DETAIL

詳細情報。

+ 文字を使用して、この値と以下の値のいずれかを結合します。

FIRST_IN_LIST

リスト内の最初のエントリーから開始します。

LIST_INCLUSIVE

dspu_name パラメーターと *dslu_name* パラメーターを組み合わせ指定したエントリーから開始します。

LIST_FROM_NEXT

dspu_name パラメーターおよび *dslu_name* パラメーターを組み合わせ指定したエントリーの直後のエントリーから開始します。

dslu_name

情報を求める LU の名前、または LU のリストの索引として使用する名前。*list_options* が FIRST_IN_LIST に設定されている場合、この値は無視されます。この名前は、タイプ A の文字ストリングです。

dspu_name

LU 情報が必要とされている PU の名前。LS の定義で指定されています。特定の PU に関連付けられている LU に関する情報のみをリストするには、その PU 名を指定します。すべての PU の完全なリストを取得する場合は、このパラメーターを指定しないでください。

dspu_services

DSPU サービス・フィルター。*query_downstream_lu* コマンドが実行中のノードに発行された場合、このパラメーターは、戻された値を、LU に与えられたサービスのタイプによってフィルターに掛けるかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

PU_CONCENTRATION

SNA ゲートウェイからサービスを受けるダウンストリーム LU に関する情報のみを戻します。

DLUR

DLUR からサービスを受けるダウンストリーム LU に関する情報のみを戻します。

NONE

すべてのダウンストリーム LU に関する戻り情報。

ノードが実行中でない場合、このパラメーターは無視されます。CS Linux はすべてのダウンストリーム LU に関する情報を戻します。

戻りパラメーター: 要約情報

Parameter name	Type	Length	
<i>dslu_name</i>	character	8	
<i>dspu_name</i>	character	8	
<i>description</i>	character	31	
<i>dspu_services</i>	constant		
<i>nau_address</i>	decimal		
<i>lu_sscp_sess_active</i>	constant		
<i>plu_sess_active</i>	constant		

コマンドが正常に実行され、*list_options* パラメーター値が SUMMARY に設定されていた場合、CS Linux は以下のパラメーターを戻します。

dslu_name

ダウンストリーム LU の名前。

dspu_name

ダウンストリーム LU に関連付けられている PU の名前。

description

SNA ゲートウェイでサポートされている LU の場合、このパラメーターは、ダウンストリーム LU の定義に指定されている、ダウンストリーム LU を説明するテキスト・ストリングです。DLUR サポート LU の場合、このパラメーターは予約済みです。

dspu_services

query_downstream_lu コマンドが実行中のノードに発行された場合、このパラメーターは、ローカル・ノードによってダウンストリーム LU に提供されるサービスを指定します。

可能な値は次のいずれかです。

PU_CONCENTRATION

ダウンストリーム LU は SNA ゲートウェイからサービスを受けます。

DLUR

ダウンストリーム LU は DLUR からサービスを受けます。

nau_address

ダウンストリーム LU のネットワーク・アクセス可能単位 (NAU) アドレス。このアドレスは、1 から 255 の範囲にあります。

lu_sscp_sess_active

LU-SSCP セッションが活動状態であるかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

YES

セッションは活動状態です。

NO

セッションは活動状態ではありません。

plu_sess_active

PLU-SLU セッションが活動状態であるかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

YES

セッションは活動状態です。

NO

セッションは活動状態ではありません。

戻りパラメーター: 詳細情報

Parameter name	Type	Length
dslu_name	character	8
lu_sscp_sess_active	constant	
plu_sess_active	constant	
dsplu_services	constant	
lu_sscp_rcv_ru_size	decimal	
lu_sscp_send_ru_size	decimal	
lu_sscp_max_send_btu_size	decimal	
lu_sscp_max_rcv_btu_size	decimal	
lu_sscp_max_send_pac_win	decimal	
lu_sscp_cur_send_pac_win	decimal	
lu_sscp_max_rcv_pac_win	decimal	
lu_sscp_cur_rcv_pac_win	decimal	
lu_sscp_send_data_frames	decimal	
lu_sscp_send_fmd_data_frames	decimal	
lu_sscp_send_data_bytes	decimal	
lu_sscp_rcv_data_frames	decimal	
lu_sscp_rcv_fmd_data_frames	decimal	
lu_sscp_rcv_data_bytes	decimal	
lu_sscp_sidh	hex number	
lu_sscp_sidl	hex number	
lu_sscp_odai	constant	
lu_sscp_ls_name	character	8
lu_sscp_pacing_type	constant	
ds_plu_rcv_ru_size	decimal	
ds_plu_send_ru_size	decimal	
ds_plu_max_send_btu_size	decimal	
ds_plu_max_rcv_btu_size	decimal	
ds_plu_max_send_pac_win	decimal	
ds_plu_cur_send_pac_win	decimal	
ds_plu_max_rcv_pac_win	decimal	
ds_plu_cur_rcv_pac_win	decimal	
ds_plu_send_data_frames	decimal	
ds_plu_send_fmd_data_frames	decimal	
ds_plu_send_data_bytes	decimal	
ds_plu_rcv_data_frames	decimal	
ds_plu_rcv_fmd_data_frames	decimal	
ds_plu_rcv_data_bytes	decimal	
ds_plu_sidh	hex number	
ds_plu_sidl	hex number	
ds_plu_odai	constant	
ds_plu_ls_name	character	8
ds_plu_pacing_type	constant	
us_plu_rcv_ru_size	decimal	
us_plu_send_ru_size	decimal	
us_plu_max_send_btu_size	decimal	
us_plu_max_rcv_btu_size	decimal	
us_plu_max_send_pac_win	decimal	
us_plu_cur_send_pac_win	decimal	

us_plu_max_rcv_pac_win	decimal	
us_plu_cur_rcv_pac_win	decimal	
us_plu_send_data_frames	decimal	
us_plu_send_fmd_data_frames	decimal	
us_plu_send_data_bytes	decimal	
us_plu_rcv_data_frames	decimal	
us_plu_rcv_fmd_data_frames	decimal	
us_plu_rcv_data_bytes	decimal	
us_plu_sidh	hex number	
us_plu_sidl	hex number	
us_plu_odai	constant	
us_plu_ls_name	character	8
us_plu_pacing_type	constant	
description	character	31
nau_address	decimal	
dspu_name	character	8
host_lu_name	character	8
allow_timeout	constant	
delayed_logon	constant	

コマンドが正常に実行され、*list_options* パラメーター値が **DETAIL** に設定されていた場合、CS Linux は以下のパラメーターを戻します。

dslu_name

ダウンストリーム LU の名前。

lu_sscp_sess_active

LU-SSCP セッションが活動状態であるかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

YES

セッションは活動状態です。

NO

セッションは活動状態ではありません。

plu_sess_active

PLU-SLU セッションが活動状態であるかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

YES

セッションは活動状態です。

NO

セッションは活動状態ではありません。

dspu_services

query_downstream_lu コマンドが実行中のノードに発行された場合、このパラメーターは、ローカル・ノードによってダウンストリーム LU に提供されるサービスを指定します。

可能な値は次のいずれかです。

PU_CONCENTRATION

ダウンストリーム LU は SNA ゲートウェイからサービスを受けます。

DLUR

ダウンストリーム LU は DLUR からサービスを受けます。

セッションの統計情報は、3 つのセッションそれぞれに対して組み込まれます (LU-SSCP セッションの場合は *lu_sscp_**、ダウンストリーム PLU-SLU セッションの場合は *ds_plu_**、そしてアップストリーム PLU-SLU セッションの場合は *us_plu_**)。これらセッション・タイプの 1 つが、以下のパラメーターよりも前に置かれます。

rcv_ru_size

受信できる最大 RU サイズ。LU-SSCP セッション統計では、このパラメーターは予約済みです。

send_ru_size

送信 RU の最大サイズ。LU-SSCP セッション統計では、このパラメーターは予約済みです。

max_send_btu_size

送信できる BTU の最大サイズ。

max_rcv_btu_size

受信できる BTU の最大サイズ。

max_send_pac_win

このセッションの送信ペーシング・ウィンドウの最大サイズ。LU-SSCP セッション統計では、このパラメーターは予約済みです。

cur_send_pac_win

このセッションの送信ペーシング・ウィンドウの現行サイズ。LU-SSCP セッション統計では、このパラメーターは予約済みです。

max_rcv_pac_win

このセッションの受信ペーシング・ウィンドウの最大サイズ。LU-SSCP セッション統計では、このパラメーターは予約済みです。

cur_rcv_pac_win

このセッションの受信ペーシング・ウィンドウの現行サイズ。LU-SSCP セッション統計では、このパラメーターは予約済みです。

send_data_frames

送信された通常フロー・データ・フレームの数。

send_fmd_data_frames

送信された通常フロー FMD データ・フレームの数。

send_data_bytes

送信された通常フロー・データ・バイトの数。

rcv_data_frames

受信された通常フロー・データ・フレームの数。

rcv_fmd_data_frames

受信された通常フロー FMD データ・フレームの数。

rcv_data_bytes

受信された通常フロー・データ・バイトの数。

以下の3つのパラメーターは、セッションのローカル形式セッション ID (LFSID) を識別します。LFSID は、以下のパラメーターで構成されます。

sidh

セッション ID の上位バイト。(SNA ゲートウェイからサービスを受ける LU のアップストリーム PLU-SLU セッション統計では、このパラメーターは予約済みです。)

sidl

セッション ID の下位バイト。(SNA ゲートウェイからサービスを受ける LU のアップストリーム PLU-SLU セッション統計では、このパラメーターは予約済みです。)

odai

Origin Destination Assignor Indicator。(SNA ゲートウェイからサービスを受ける LU のアップストリーム PLU-SLU セッション統計では、このパラメーターは予約済みです。)可能な値は次のいずれかです。

YES

BIND 送信側は、2 次リンク・ステーションを含むノードです。

NO

BIND 送信側は、1 次リンク・ステーションを含むノードです。

ls_name

統計に関連したリンク・ステーション名。(SNA ゲートウェイからサービスを受ける LU のアップストリーム PLU-SLU セッション統計では、このパラメーターは予約済みです。)

spacing_type

このセッションで使用している受信ペーシングのタイプ。可能な値は次のいずれかです。

- NONE
- FIXED

セッション・タイプの接頭部が、以下のパラメーターよりも前に置かれることはありません。

description

ダウンストリーム LU の定義に指定された、ダウンストリーム LU を説明するテキスト・ストリング。

このパラメーターは、DLUR でサポートされる LU 用に保持されます。

nau_address

ダウンストリーム LU のネットワーク・アクセス可能装置のアドレス。このアドレスは、1 から 255 の範囲にあります。

dspu_name

ダウンストリーム LU に関連付けられている PU の名前。

host_lu_name

SNA ゲートウェイによってサポートされている LU の場合、ダウンストリーム LU が使用するホスト LU またはホスト LU プールの名前。

ダウンストリーム LU が、ホストの代わりに、CS Linux プライマリー RUI アプリケーションと通信するために使用される場合は、このフィールドをストリング #PRIRUI# に設定します。

このパラメーターは、DLUR のサービスを受けるダウンストリーム LU 用に保持されます。

allow_timeout

このダウンストリーム LU が、アップストリーム LU とのセッションがタイムアウトになることを許可するかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

YES

このダウンストリーム LU は、アップストリーム LU とのセッションがタイムアウトになることを許可します。

NO

このダウンストリーム LU は、アップストリーム LU とのセッションがタイムアウトになることを許可しません。

このフィールドは、ダウンストリーム LU が、ホストではなく CS Linux プライマリー RUI アプリケーションと通信するために使用される場合は、無視されます。

delayed_logon

このダウンストリーム LU が、遅延ログオンを使用するかどうかを指定します (アップストリーム LU は、ユーザーがそれを活動化するよう要求するまでは、活動化されません。可能な値は次のいずれかです。

YES

このダウンストリーム LU は、遅延ログオンを使用します。

NO

このダウンストリーム LU は、遅延ログオンを使用しません。

このフィールドは、ダウンストリーム LU が、ホストではなく CS Linux プライマリー RUI アプリケーションと通信するために使用される場合は、無視されます。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

パラメーターのエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

PARAMETER_CHECK

secondary_rc

可能な値は次のいずれかです。

INVALID_LU_NAME

list_options パラメーターは、指定名から始まるすべてのエントリーをリストするように LIST_INCLUSIVE に設定されていますが、*lu_name* パラメーターに指定された値が無効です。

状態の検査

このコマンドでは、541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

サポートされていない機能

ノードの構成がこのコマンドをサポートしていないためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

FUNCTION_NOT_SUPPORTED

ローカル・ノードは SNA ゲートウェイまたは DLUR をサポートしていません。サポートは、ノード定義の *pu_conc_support* パラメーターと *dlur_support* パラメーターで定義されています。

secondary_rc

(このパラメーターは使用されません。)

その他の状態

541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

query_downstream_pu

`query_downstream_pu` コマンドは、SNA ゲートウェイ、DLUR、またはその両方を使用するダウンストリーム PU に関する情報を戻します。このコマンドを使用すると、使用するオプションに応じて、特定の PU または複数の PU に関する情報を取得することができます。

このコマンドは、実行中のノードに対して実行する必要があります。

指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[<code>query_downstream_pu</code>]			
<code>num_entries</code>	decimal		1
<code>list_options</code>	constant		LIST_INCLUSIVE
<code>dspu_name</code>	character	8	(null string)
<code>dspu_services</code>	constant		NONE

指定パラメーターは、以下のとおりです。

num_entries

データが戻されるダウンストリーム PU の最大数。特定のダウンストリーム PU に関するデータを戻す場合は 1 を、複数のダウンストリーム PU に関するデータを戻す場合は 1 よりも大きい数値を、すべてのダウンストリーム PU に関するデータを戻す場合は 0 (ゼロ) を指定します。

list_options

CS Linux がデータを戻すためのダウンストリーム PU リスト内の開始位置。

可能な値は次のいずれかです。

FIRST_IN_LIST

リスト内の最初のエントリーから開始します。

LIST_INCLUSIVE

dspu_name パラメーターで指定したエントリーから開始します。

LIST_FROM_NEXT

dspu_name パラメーターで指定したエントリーの直後のエントリーから開始します。

dspu_name

情報が必要とされている PU の名前 (`define_*_ls` で定義されたもの)、または PU のリストの索引として使用される名前。 `list_options` が `FIRST_IN_LIST` に設定されている場合、この値は無視されません。この名前は、タイプ A の文字ストリングです。

dspu_services

DSPU サービス・フィルター。PU に提供されたサービスのタイプによって戻り情報をフィルターに掛けるかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

PU_CONCENTRATION

SNA ゲートウェイからサービスを受けるダウンストリーム PU のみに関する戻り情報。

DLUR

DLUR からサービスを受けるダウンストリーム PU のみに関する戻り情報。

NONE

すべてのダウンストリーム PU に関する戻り情報。

戻りパラメーター

Parameter name	Type	Length	
dspu_name		character	8
description	character	31	
ls_name	character	8	
pu_sscp_sess_active	constant		
dspu_services	constant		
rcv_ru_size	decimal		
send_ru_size	decimal		
max_send_btu_size	decimal		
max_rcv_btu_size	decimal		
send_data_frames	decimal		
send_fmd_data_frames	decimal		
send_data_bytes	decimal		
rcv_data_frames	decimal		
rcv_fmd_data_frames	decimal		
rcv_data_bytes	decimal		
sidh	hex number		
sidl	hex number		
odai	constant		
pacing_type	constant		

コマンドが正常に実行された場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

dspu_name

ダウンストリーム PU の名前。

description

ダウンストリーム PU に対する LS の定義に指定された、その LS を説明するテキスト・ストリング。

ls_name

ダウンストリーム PU へのアクセスに使用する LS の名前。

pu_sscp_sess_active

ダウンストリーム PU との PU-SSCP セッションが活動状態であるかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

YES

セッションは活動状態です。

NO

セッションは活動状態ではありません。

dspu_services

PU に提供されるサービスのタイプを指定します。

可能な値は次のいずれかです。

PU_CONCENTRATION

ダウンストリーム PU は SNA ゲートウェイからサービスを受けます。

DLUR

ダウンストリーム PU は DLUR からサービスを受けます。

rcv_ru_size

受信 RU の最大サイズ。ダウンストリーム PU が SNA ゲートウェイ のサービスを受ける場合、このパラメーターは予約済みです (0 に設定されます)。

send_ru_size

送信 RU の最大サイズ。ダウンストリーム PU が SNA ゲートウェイ のサービスを受ける場合、このパラメーターは予約済みです (0 に設定されます)。

max_send_btu_size

送信できる BTU の最大サイズ。

max_rcv_btu_size

受信できる BTU の最大サイズ。

send_data_frames

送信された通常フロー・データ・フレームの数。

send_fmd_data_frames

送信された通常フロー FMD データ・フレームの数。

send_data_bytes

送信された通常フロー・データ・バイトの数。

rcv_data_frames

受信された通常フロー・データ・フレームの数。

rcv_fmd_data_frames

受信された通常フロー FMD データ・フレームの数。

rcv_data_bytes

受信された通常フロー・データ・バイトの数。

以下の 3 つのパラメーターは、ローカル形式セッション ID (LSFID) を識別します。

sidh

セッション ID の上位バイト。

sidl

セッション ID の下位バイト。

odai

Origin Destination Assignor Indicator。可能な値は次のいずれかです。

YES

BIND 送信側は、2 次リンク・ステーションを含むノードです。

NO

BIND 送信側は、1 次リンク・ステーションを含むノードです。

spacing_type

PU-SSCP で使用している受信ペーシングのタイプ。このパラメーターは常に NONE に設定されます。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

パラメーターのエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻しません。

primary_rc

PARAMETER_CHECK

secondary_rc

可能な値は次のいずれかです。

INVALID_PU_NAME

`list_options` パラメーターは、指定した名前から始まるすべてのエントリーをリストするように `LIST_INCLUSIVE` に設定されていますが、`dspu_name` パラメーターに指定された値が無効です。

状態の検査

状態のエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

STATE_CHECK

secondary_rc**INVALID_PU_TYPE**

`dspu_name` パラメーターで指定した PU はダウンストリーム PU ではありません。

サポートされていない機能

ノードの構成がコマンドをサポートしていないためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc**FUNCTION_NOT_SUPPORTED**

ローカル・ノードは SNA ゲートウェイまたは DLUR をサポートしていません。サポートは、ノード定義の `pu_conc_support` パラメーターと `dalur_support` パラメーターで定義されています。

secondary_rc

(このパラメーターは使用されません。)

その他の状態

541 ページの『[付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード](#)』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

query_dspu_template

`query_dspu_template` コマンドは、暗黙的なリンクを介した SNA ゲートウェイに使用される定義済みダウンストリーム PU テンプレートに関する情報を戻します。

指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[query_dspu_template]			
num_entries	decimal		1
list_options	constant		LIST_INCLUSIVE
template_name	character	8	(null string)

指定パラメーターは、以下のとおりです。

num_entries

エントリーの最大数 (そのエントリーのデータが戻されます)。特定のテンプレートに関するデータを戻す場合は 1 を、複数のテンプレートに関するデータを戻す場合は 1 より大きい数値を、すべてのテンプレートに関するデータを戻す場合は 0 (ゼロ) を指定します。

list_options

CS Linux がデータの戻しを開始するエントリー・リスト内の位置。

可能な値は次のいずれかです。

FIRST_IN_LIST

リスト内の最初のエントリーから開始します。

LIST_INCLUSIVE

template_name パラメーターで指定したエントリーから開始します。

LIST_FROM_NEXT

template_name パラメーターで指定したエントリーの直後のエントリーから開始します。

template_name

情報が必要とされている DSPU テンプレートの名前、または DSPU のリストの索引として使用される名前。1 から 8 文字のローカルで表示可能な文字を指定します。*list_options* が FIRST_IN_LIST に設定されている場合、このパラメーターは無視されます。

戻りパラメーター

Parameter name	Type	Length
template_name	character	8
description	character	
max_instance	decimal	
active_instance	decimal	
num_of_dslu_templates	decimal	
{dslu_template}		
min_nau	decimal	
max_nau	decimal	
allow_timeout	constant	
delayed_logon	constant	
host_lu	character	8

コマンドが正常に実行されると、以下のパラメーターが戻されます。

template_name

DSPU テンプレートの名前。

description

define_dspu_template コマンドで定義したリソースの説明。

max_instance

同時に活動状態にできるテンプレートのインスタンスの最大数。

active_instance

現在活動状態であるテンプレートのインスタンスの数。

num_of_dslu_templates

このダウンストリーム PU テンプレートに対応するダウンストリーム LU テンプレートの数。このパラメーターの後には、DSLUI テンプレートごとに 1 つずつの *num_of_dslu_templates* エントリーが続きます。

dslu_template サブレコードには、以下のパラメーターが含まれています。

min_nau

DSLUI テンプレートの範囲内の最小 NAU アドレス。

max_nau

DSLUI テンプレートの範囲内の最大 NAU アドレス。

allow_timeout

ホスト LU 定義で指定したタイムアウト期間にセッションが非アクティブのままであった場合、このダウンストリーム LU が使用するホスト LU を CS Linux がタイムアウトにできるかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

YES

CS Linux は、このダウンストリーム LU が使用するホスト LU をタイムアウトすることができます。

NO

CS Linux は、このダウンストリーム LU が使用するホスト LU をタイムアウトできません。

このフィールドは、ダウンストリーム LU が、ホストではなく CS Linux プライマリー RUI アプリケーションと通信するために使用される場合は、無視されます。

delayed_logon

CS Linux に、ダウンストリーム LU とホスト LU との接続をダウンストリーム LU から最初のデータを受信するまで遅らせるかどうかを指定します。代わりに、シミュレートされたログオン画面が、ダウンストリーム LU に送信されます。可能な値は次のいずれかです。

YES

CS Linux はダウンストリーム LU のホスト LU への接続を遅らせます。

NO

CS Linux はダウンストリーム LU のホスト LU への接続を遅らせません。

このフィールドは、ダウンストリーム LU が、ホストではなく CS Linux プライマリー RUI アプリケーションと通信するために使用される場合は、無視されます。

host_lu_name

範囲内のすべてのダウンストリーム LU のマップ先となるホスト LU または ホスト LU プールの名前。

ダウンストリーム LU が、ホストではなく CS Linux 1 次 RUI アプリケーションとの通信に使用される場合は、このフィールドにストリング #PRIRUI# が設定されます。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

パラメーターのエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

PARAMETER_CHECK

secondary_rc

可能な値は次のいずれかです。

INVALID_TEMPLATE_NAME

template_name パラメーターで指定したテンプレートが有効ではありませんでした。

状態の検査

このコマンドでは、541 ページの『[付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード](#)』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

その他の状態

541 ページの『[付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード](#)』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

query_focal_point

query_focal_point コマンドは、使用するオプションに応じて、特定の管理サービス・カテゴリーのフォーカル・ポイントに関する情報、または複数のフォーカル・ポイントに関する情報を戻します。

指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[query_focal_point]			
num_entries	decimal		1
list_options	constant		LIST_INCLUSIVE
ms_category	character	8	(null string)

指定パラメーターは、以下のとおりです。

num_entries

データが戻されるフォーカル・ポイント・エントリーの最大数。特定のフォーカル・ポイントに関するデータを戻す場合は 1 を、複数のフォーカル・ポイントに関するデータを戻す場合は 1 より大きい数値を、すべてのフォーカル・ポイントに関するデータを戻す場合は 0 (ゼロ) を指定します。

list_options

CS Linux がデータを戻すためのフォーカル・ポイント・リスト内の開始位置。

可能な値は次のいずれかです。

FIRST_IN_LIST

リスト内の最初のエントリーから開始します。

LIST_INCLUSIVE

ms_category パラメーターで指定したエントリーから開始します。

LIST_FROM_NEXT

ms_category パラメーターで指定したエントリーの直後のエントリーから開始します。

ms_category

管理サービス・カテゴリー。このパラメーターは、*list_options* を FIRST_IN_LIST に設定した場合には使用されません。このカテゴリーは、「*Systems Network Architecture: Management Services*」で指定されているカテゴリーか、ユーザー定義のカテゴリーになります。ユーザー定義のカテゴリー名はタイプ 1134 の文字列です。

戻りパラメーター

Parameter name	Type	Length	
ms_appl_name	character	8	
ms_category	character	8	8
fp_fqcp_name	character	17	
description	character	31	
bkup_appl_name	character	8	
bkup_fp_fqcp_name	character	17	
implicit_appl_name	character	8	
implicit_fp_fqcp_name	character	17	
fp_type	constant		
fp_status	constant		
fp_routing	constant		
appl_name	character	8	

コマンドが正常に実行された場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

ms_appl_name

現在活動状態にあるフォーカル・ポイント・アプリケーションの名前。この名前は、「*Systems Network Architecture: Management Services*」で指定されている MS Discipline-Specific Application Program の名前の 1 つか、ユーザー定義のカテゴリー名になります。

ms_category

管理サービス・カテゴリー。このカテゴリーは、「*Systems Network Architecture: Management Services*」で指定されているカテゴリー名のいずれかか、ユーザー定義のカテゴリー名です。

fp_fqcp_name

フォーカル・ポイントの完全修飾制御点名。

指定した MS カテゴリーの既存のフォーカル・ポイントを取り消す場合は、このパラメーターを指定しないでください。

description

フォーカル・ポイントの定義に指定した、フォーカル・ポイントを説明するテキスト・ストリング。

bkup_appl_name

バックアップ・フォーカル・ポイント・アプリケーション名。この名前は、「*Systems Network Architecture: Management Services*」で指定されている MS Discipline-Specific Application Program の 1 つか、ユーザー定義のカテゴリー名になります。

bkup_fp_fqcp_name

バックアップ・フォーカル・ポイントの完全修飾制御点名。

implicit_appl_name

define_focal_point を使用して指定した暗黙的なフォーカル・ポイント・アプリケーションの名前。この名前は、「Systems Network Architecture: Management Services」で指定されている MS Discipline-Specific Application Program の 1 つか、ユーザー定義のカテゴリ名になります。

implicit_fp_fqcp_name

define_focal_point を使用して指定した暗黙的なフォーカル・ポイントの完全修飾制御点名。

fp_type

フォーカル・ポイントのタイプ。詳細については、「Systems Network Architecture: Management Services」を参照してください。可能な値は次のいずれかです。

- EXPLICIT_PRIMARY_FP
- IMPLICIT_PRIMARY_FP
- BACKUP_FP
- DEFAULT_PRIMARY_FP
- DOMAIN_FP
- HOST_FP
- NO_FP

fp_status

フォーカル・ポイントのステータス。可能な値は次のいずれかです。

ACTIVE

フォーカル・ポイントは現在アクティブ状態です。

NOT_ACTIVE

フォーカル・ポイントは現在アクティブ状態ではありません。

PENDING

フォーカル・ポイントは保留アクティブ状態です。このステータスは、暗黙の要求がフォーカル・ポイントに送信された後、応答が受信されるまでに発生します。

NEVER_ACTIVE

指定されたカテゴリのアプリケーション登録は受け付けられましたが、このカテゴリに使用できるフォーカル・ポイント情報がありません。

fp_routing

アプリケーションでフォーカル・ポイントへのトラフィックを経路指定するため、デフォルトの経路指定または直接経路指定のどちらを使用するかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

DEFAULT

MDS_MU は、デフォルトの経路指定を使用してフォーカル・ポイントへ配信されます。

DIRECT

MDS_MU は、セッションで直接フォーカル・ポイントに経路指定されます。

appl_name

フォーカル・ポイント・カテゴリに登録されたアプリケーションの名前。この名前は、「Systems Network Architecture: Management Services」で指定されている MS Discipline-Specific Application Program のいずれかか、ユーザー定義のカテゴリ名です。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

パラメーターのエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

query_global_log_type

primary_rc

PARAMETER_CHECK

secondary_rc

可能な値は次のいずれかです。

INVALID_MS_CATEGORY

list_options パラメーターは、指定された名前から始まるすべてのエントリーをリストするように LIST_INCLUSIVE に設定されていますが、*ms_category* パラメーターに指定された値が無効です。

状態の検査

このコマンドでは、541 ページの『[付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード](#)』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

サポートされていない機能

ノードの構成がコマンドをサポートしていないためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

FUNCTION_NOT_SUPPORTED

ローカル・ノードは、MS ネットワーク管理機能をサポートしていません。このサポートは、*define_node* コマンドの *mds_supported* パラメーターで定義します。

secondary_rc

(このパラメーターは使用されません。)

その他の状態

541 ページの『[付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード](#)』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

query_global_log_type

query_global_log_type コマンドは、CS Linux がログ・ファイルに記録するイベント・タイプに関する情報を戻します。このコマンドは、すべてのサーバー上で使用されるデフォルト値 (*set_log_type* を使用して特定のサーバー上でオーバーライドされない場合) を指定します。*query_log_type* コマンドを使用すると、特定のサーバー上で使用される値を判別することができます。

CS Linux は、問題イベントに関するメッセージを常にログに記録します。例外イベントのメッセージおよび監査イベントのメッセージをログに記録するかどうかを指定できます。メッセージのロギングについての詳細は、「[IBM Communications Server for Data Center Deployment on Linux 診断ガイド](#)」を参照してください。

このコマンドは、ノード名を指定せずに実行する必要があります。

指定パラメーター

```
[query_global_log_type]
```

このコマンドには、パラメーターは指定されていません。

戻りパラメーター

Parameter name	Type
audit	constant
exception	constant
succinct_audits	constant
succinct_errors	constant

コマンドが正常に実行された場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

audit

このパラメーターは、監査メッセージを記録するかどうかを指定します。値は次のいずれかです。

YES

監査メッセージを記録します。

NO

監査メッセージを記録しません。

exception

このパラメーターは、例外メッセージを記録するかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

YES

例外メッセージを記録します。

NO

例外メッセージを記録しません。

succinct_audits

このパラメーターは、監査ログ・ファイルで簡略ログまたはフル・ログのどちらを使用するかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

YES

監査ログ・ファイルでは、簡略ログが使用されます。ログ・ファイルの各メッセージには、メッセージ・ヘッダー情報の要約(メッセージ番号、ログ・タイプ、システム名など)、メッセージ・テキスト・ストリング、およびパラメーターが含まれています。ログの原因と必要な処置の詳細を入手するには、`snahelp` ユーティリティを使用してください。

NO

監査ログ・ファイルでは、フル・ログが使用されます。ログ・ファイルの各メッセージには、メッセージ・ヘッダー情報の完全なリスト、メッセージ・テキスト・ストリングとパラメーター、ログの原因と必要な処置に関する追加情報が含まれています。

succinct_errors

このパラメーターは、エラー・ログ・ファイルで簡略ログまたはフル・ログのどちらを使用するかを指定します。これは例外ログと問題ログの両方に適用されます。

YES

エラー・ログ・ファイルでは、簡略ログが使用されます。ログ・ファイルの各メッセージには、メッセージ・ヘッダー情報の要約(メッセージ番号、ログ・タイプ、システム名など)、メッセージ・テキスト・ストリング、およびパラメーターが含まれています。ログの原因と必要な処置の詳細を入手するには、`snahelp` ユーティリティを使用してください。

NO

エラー・ログ・ファイルでは、フル・ログが使用されます。ログ・ファイルの各メッセージには、メッセージ・ヘッダー情報の完全なリスト、メッセージ・テキスト・ストリングとパラメーター、ログの原因と必要な処置に関する追加情報が含まれています。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

パラメーターのエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

PARAMETER_CHECK

secondary_rc**NOT_CENTRAL_LOGGER**

コマンドが特定のノードに対して発行されました。このコマンドは、ノード名を指定せずに発行する必要があります。

状態の検査

このコマンドでは、541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

その他の状態

541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

query_isr_session

query_isr_session コマンドは、ネットワーク・ノードが中間セッション経路指定を提供しているセッションに関する情報を戻します。このコマンドは、CS Linux ノードがネットワーク・ノードである場合のみ使用可能であり、このノードがエンド・ノードまたは LEN ノードである場合は無効です。

このコマンドは、使用するオプションに応じて、特定のセッションまたは複数のセッションに関する情報を入手するために使用できます。複数のセッションを照会する場合、戻されるエントリーはまず *pcid* 順に配列され、その次に *fqcp_name* のアルファベット順に配列されます。

このコマンドは、実行中のノードに対して実行する必要があります。

指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[query_isr_session]			
num_entries	decimal		1
list_options	constant		SUMMARY + LIST_INCLUSIVE
session_type	constant		ISR_SESSIONS
pcid	hex array	8	(null array)
fqcp_name	character	17	(null string)

指定パラメーターは、以下のとおりです。

num_entries

セッションの最大数(それらのセッションについてのデータが戻されます)。特定のセッションに関するデータを戻す場合は 1 を、複数のセッションに関するデータを戻す場合は 1 より大きい数値を、すべてのセッションに関するデータを戻す場合は 0 (ゼロ) を指定します。

list_options

各エントリーに必要な情報のレベルおよび CS Linux がデータを戻すためのセッション・リスト内の開始位置。リストは、最初に *pcid* で(数値により)、次に *fqcp_name* の順番で並べられます。

必要な情報レベルは、次のいずれかの値で指定します。

SUMMARY

要約情報のみ。

DETAIL

詳細情報。

+ 文字を使用して、この値と以下の値のいずれかを結合します。

FIRST_IN_LIST

リスト内の最初のエントリーから開始します。

LIST_INCLUSIVE

pcid パラメーターと *fqcp_name* パラメーターで指定したエントリーから開始します。

LIST_FROM_NEXT

pcid パラメーターと *fqcp_name* パラメーターで指定したエントリーの直後のエントリーから開始します。

session_type

DLUR 保守セッションまたは正規の ISR セッションのどちらを照会するかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

DLUR_SESSIONS

DLUR 保守セッションを照会します。

ISR_SESSIONS

正規の ISR セッションを照会します。

pcid

プロシージャー相関係数 ID。この ID は、8 バイトからなる 16 進数ストリングです。 *list_options* が FIRST_IN_LIST に設定されている場合、この値は無視されます。

fqcp_name

情報を求めるセッションの制御点の完全修飾名、またはセッションのリストの索引として使用する名前。 *list_options* が FIRST_IN_LIST に設定されている場合、この値は無視されます。1 から 8 文字のネットワーク名、その後ろにピリオド、その後ろに 1 から 8 文字の制御点名という構成の 3 から 17 文字のタイプ A の文字ストリングを指定します。

戻りパラメーター: 要約情報

Parameter name	Type	Length
<i>pcid</i>	hex array	8
<i>fqcp_name</i>	character	17

コマンドが正常に実行され、 *list_options* パラメーター値が SUMMARY に設定されていた場合、CS Linux は以下のパラメーターを戻します。

pcid

プロシージャー相関係数 ID。この ID は、8 バイトからなる 16 進数ストリングです。

fqcp_name

CP の完全修飾名。

戻りパラメーター: 詳細情報

Parameter name	Type	Length
<i>pcid</i>	hex array	8
<i>fqcp_name</i>	character	17
<i>trans_pri</i>	constant	
<i>cos_name</i>	character	8
<i>ltd_res</i>	constant	

2 つのセッション (1 次および 2 次) のそれぞれに、以下のパラメーターが戻されます。

<i>rcv_ru_size</i>	decimal
<i>send_ru_size</i>	decimal
<i>max_send_btu_size</i>	decimal
<i>max_rcv_btu_size</i>	decimal
<i>max_send_pac_win</i>	decimal
<i>cur_send_pac_win</i>	decimal
<i>send_rpc</i>	decimal
<i>max_rcv_pac_win</i>	decimal
<i>cur_rcv_pac_win</i>	decimal
<i>rcv_rpc</i>	decimal
<i>send_data_frames</i>	decimal
<i>send_fmd_data_frames</i>	decimal
<i>send_data_bytes</i>	decimal
<i>send_fmd_data_bytes</i>	decimal
<i>rcv_data_frames</i>	decimal
<i>rcv_fmd_data_frames</i>	decimal
<i>rcv_data_bytes</i>	decimal
<i>rcv_fmd_data_bytes</i>	decimal
<i>sidh</i>	hex number

sidl	hex number	
odai	constant	
ls_name (or rtp_name)	character	8
rscv	hex array	256

コマンドが正常に実行され、*list_options* パラメーター値が *DETAIL* に設定されていた場合、CS Linux は以下のパラメーターを戻します。

pcid

プロシージャー相関係数 ID。この ID は、8 バイトからなる 16 進数ストリングです。

fqcp_name

CP の完全修飾名。

trans_pri から ltd_res

これらのパラメーターの詳細については、[447 ページの『query_session』](#)を参照してください。

rscv

「Systems Network Architecture: Formats」で定義されている経路選択制御ベクトル (RSCV)。この制御ベクトルは、ネットワーク内のセッション経路を定義し、BIND で送信されます。この RSCV が組み込まれるのは、ISR セッションについての RSCV を保管するようノードの構成で指示されている場合のみです。

2 つのセッション (1 次および 2 次) のそれぞれに、以下のパラメーターが戻されます。

rcv_ru_size

受信 RU の最大サイズ。

send_ru_size

送信 RU の最大サイズ。

max_send_btu_size

送信できる BTU の最大サイズ。

max_rcv_btu_size

受信できる BTU の最大サイズ。

max_send_pac_win

送信ペーシング・ウィンドウの最大サイズ。

cur_send_pac_win

送信ペーシング・ウィンドウの現行サイズ。

send_rpc

送信残余ペーシング・カウント。

max_rcv_pac_win

受信ペーシング・ウィンドウの最大サイズ。

cur_rcv_pac_win

受信ペーシング・ウィンドウの現行サイズ。

rcv_rpc

受信残余ペーシング・カウント。

send_data_frames

送信された通常フロー・データ・フレームの数。

send_fmd_data_frames

送信された通常フロー FMD データ・フレームの数。

send_data_bytes

送信された通常フロー・データ・バイトの数。

send_fmd_data_bytes

送信された通常フロー FMD データ・バイトの数。

rcv_data_frames

受信された通常フロー・データ・フレームの数。

rcv_fmd_data_frames

受信された通常フロー FMD データ・フレームの数。

rcv_data_bytes

受信された通常フロー・データ・バイトの数。

rcv_fmd_data_bytes

受信された通常フロー FMD データ・バイトの数。

sidh

セッション ID の上位バイト。

sidl

セッション ID の下位バイト。

odai

Origin Destination Assignor Indicator。セッションの起動時にローカル・ノードに 1 次リンク・ステーションが含まれる場合、BIND の送信側は、このフィールドをゼロに設定し、BIND 送信側のノードに 2 次リンク・ステーションが含まれる場合は、このフィールドを 1 に設定します。

ls_name

統計に関連したリンク・ステーション名または RTP 接続の名前。これは 8 バイトからなるローカル・システム上で表示可能な文字セットのストリングです。8 バイトすべてに意味があります。このフィールドを使用して、中間セッション統計値と特定のリンク・ステーションとを相関させます。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

パラメーターのエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

PARAMETER_CHECK

secondary_rc

可能な値は次のいずれかです。

INVALID_FQPCID

list_options パラメーターは、指定した名前から始まるすべてのエントリーをリストするように LIST_INCLUSIVE に設定されていますが、*pcid* パラメーター値が無効です。

状態の検査

このコマンドでは、541 ページの『[付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード](#)』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

サポートされていない機能

ノードの構成がコマンドをサポートしていないためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc**INVALID_VERB**

ローカル・ノードがネットワーク・ノードではありません。このコマンドは、ネットワーク・ノードでのみ使用できます。

secondary_rc

(このパラメーターは使用されません。)

その他の状態

541 ページの『[付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード](#)』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

query_kernel_memory_limit

query_kernel_memory_limit コマンドは、CS Linux が現在使用しているカーネル・メモリーの容量、これまでに使用した最大容量、および構成されている限度に関する情報を戻します。この情報を使用すると、メモリーの使用状況を検査して適切な限度を設定することが可能であり、それによって CS Linux のコンポーネントと Linux コンピューター上のその他のプログラムに十分なメモリーを確保できます。

カーネル・メモリーの限度は、CS Linux ソフトウェアの始動時に指定できます (詳しくは、「*IBM Communications Server for Data Center Deployment on Linux* 管理ガイド」を参照)。また、後でノードの実行中に変更することもできます (set_kernel_memory_limit コマンドを使用)。

指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[query_kernel_memory_limit] reset_max_used	constant		NO

指定パラメーターは、以下のとおりです。

reset_max_used

CS Linux が、*max_used* 値を (このコマンドで戻した後に) 現在割り振られているメモリー量に一致するようにリセットするかどうかを指定します。これにより、システムが始動してから (または *max_used* 値が最後にリセットされてから) の最大使用量ではなく、このコマンドが発行されてからのメモリーの最大使用量を、後に続く query_kernel_memory_limit コマンドが戻すようになります。可能な値は次のいずれかです。

YES

現在のメモリー割り振りに一致するように *max_used* 値をリセットします。

NO

max_used 値をリセットしません。

戻りパラメーター

Parameter name	Type
limit	decimal
actual	decimal
max_used	decimal
reset_max_used	constant

コマンドが正常に実行された場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

limit

CS Linux で常時使用できるカーネル・メモリーの最大容量 (バイト単位)。CS Linux コンポーネントがカーネル・メモリーを割り振ろうとした結果、現在割り振られているメモリーの合計容量がこの限度を超えると、その割り振りの試みは失敗します。値 0 (ゼロ) は、限度がないことを示します。

actual

現在、CS Linux のコンポーネントに割り振られているカーネル・メモリーの容量 (バイト単位)。

max_used

max_used パラメーターが最後にリセットされてから (reset_max_used で説明)、または CS Linux ソフトウェアが起動されてから、CS Linux コンポーネントにある時点で割り振られていたカーネル・メモリーの最大量 (バイト単位)。

reset_max_used

CS Linux が、*max_used* 値を (このコマンドで戻した後に) 現在割り振られているメモリー量に一致するようにリセットするかどうかを指定します。これにより、システムが始動してから (または *max_used* 値が最後にリセットされてから) の最大使用量ではなく、このコマンドが発行されてからのメモリーの最大使用量を、後に続く query_kernel_memory_limit コマンドが戻すようになります。可能な値は次のいずれかです。

YES

CS Linux は、現在のメモリー割り振りに一致するように *max_used* 値をリセットします。

NO

CS Linux は、`max_used` 値をリセットしません。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

このコマンドでは、パラメーター・エラーは発生しません。

状態の検査

このコマンドでは、541 ページの『[付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード](#)』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

その他の状態

541 ページの『[付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード](#)』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

query_local_lu

`query_local_lu` コマンドは、ローカル LU に関する情報を戻します。このコマンドは、使用するオプションに応じて、特定の LU または複数の LU に関する要約情報または詳細情報を取得するために使用できます。また、CP に関連した LU (デフォルト LU) に関する情報も入手できます。

指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[<code>query_local_lu</code>]			
<code>num_entries</code>	decimal		1
<code>list_options</code>	constant		SUMMARY + LIST_INCLUSIVE
<code>lu_name</code>	character	8	(null string)
<code>lu_alias</code>	character	8	(null string)
<code>pu_name</code>	character	8	(null string)

指定パラメーターは、以下のとおりです。

num_entries

データを戻す LU の最大数。特定の LU のデータを戻すには 1、複数の LU のデータを戻すには 1 より大きい数値、すべての LU のデータを戻すには 0 (ゼロ) を指定します。

list_options

各エントリーに必要な情報のレベルおよび CS Linux がデータの戻しを開始する LU リスト内の位置。リストは、(各名前前の長さに関係なく) アルファベット順に配列されます。

必要な情報レベルは、次のいずれかの値で指定します。

SUMMARY

要約情報のみ。

DETAIL

詳細情報。

+ 文字を使用して、この値と以下の値のいずれかを結合します。

FIRST_IN_LIST

リスト内の最初のエントリーから開始します。

LIST_INCLUSIVE

`lu_name` パラメーターまたは `lu_alias` パラメーターで指定したエントリーから開始します。

LIST_FROM_NEXT

lu_name パラメーターまたは *lu_alias* パラメーターで指定したエントリーの直後のエントリーから開始します。

FIRST_IN_LIST を指定した場合は、+ 文字を使用して以下のオプションを指定できます。

LIST_BY_ALIAS

リストは、LU 名の順ではなく LU 別名の順に戻されます。このオプションは、FIRST_IN_LIST とともに指定した場合にのみ有効です。(LIST_FROM_NEXT または LIST_INCLUSIVE の場合は、リストの索引としてどちらを指定したかに応じて、リストは LU 名順または LU エイリアス順になります。)

lu_name

情報を求める LU の完全修飾名、または LU のリストの索引として使用する名前。この名前は 8 バイトの文字列です。*list_options* が FIRST_IN_LIST に設定されている場合、この値は無視されます。名前ではなくエイリアスを使用して LU を識別する場合は、このパラメーターを指定しないでください。*lu_alias* パラメーターでエイリアスを指定してください。デフォルト LU を識別する場合は、いずれのパラメーターも指定しないでください。

lu_alias

情報が必要とされている LU のエイリアス、または LU のリストの索引として使用される名前。*list_options* が FIRST_IN_LIST に設定されている場合、この値は無視されます。

エイリアスではなく LU 名を使用して LU を識別する場合は、このパラメーターを指定しないでください。*lu_name* パラメーターで名前を指定してください。デフォルト LU を識別する場合は、いずれのパラメーターも指定しないでください。

pu_name

PU 名フィルター。この名前は、文字から始まるタイプ A の文字ストリングです。特定の PU に関連した LU に関する情報のみを戻すには、PU 名を指定します。PU 名を使用してフィルタリングしないで情報を戻す場合は、このパラメーターを指定しないでください。

戻りパラメーター: 要約情報

Parameter name	Type	Length
<i>lu_name</i>	character	8
<i>lu_alias</i>	character	8
<i>description</i>	character	31

コマンドが正常に実行され、*list_options* パラメーター値に SUMMARY を指定すると、以下のパラメーターが戻されます。

lu_name

LU 名。

lu_alias

LU エイリアス。

description

LU の定義に指定された、ローカル LU を説明するテキスト・ストリング。

戻りパラメーター: 詳細情報

Parameter name	Type	Length
<i>lu_name</i>	character	8
<i>description</i>	character	31
<i>list_name</i>	character	14
<i>lu_alias</i>	character	8
<i>nau_address</i>	decimal	
<i>syncpt_support</i>	constant	
<i>lu_session_limit</i>	decimal	
<i>default_pool</i>	constant	
<i>pu_name</i>	character	8
<i>lu_attributes</i>	constant	
<i>allowed_sscp_id</i>	decimal	

sys_name	character	128
timeout	decimal	

以下のパラメーターは従属 LU だけに使用されます。独立 LU には、これらのパラメーターは予約済みです (2 進ゼロに設定される)。この LU とパートナー LU 間の適切なセッションに対しては、`query_session` コマンドを発行することにより、同等の情報を入手できます。

lu_sscp_sess_active	constant
rcv_ru_size	decimal
send_ru_size	decimal
max_send_btu_size	decimal
max_rcv_btu_size	decimal
max_send_pac_win	decimal
cur_send_pac_win	decimal
max_rcv_pac_win	decimal
cur_rcv_pac_win	decimal
send_data_frames	decimal
send_fmd_data_frames	decimal
send_data_bytes	decimal
rcv_data_frames	decimal
rcv_fmd_data_frames	decimal
rcv_data_bytes	decimal
sidh	hex number
sidl	hex number
odai	constant
pacing_type	constant
active_sscp_id	decimal

コマンドが正常に実行され、`list_options` パラメーター値に `DETAIL` を指定すると、以下のパラメーターが戻されます。

lu_name

LU 名。

description

LU の定義に指定された、ローカル LU を説明するテキスト・ストリング。

list_name

このローカル LU で使用されるセキュリティー・アクセス・リストの名前 (`define_security_access_list` コマンドを使用して定義)。このパラメーターが設定されていない場合は、すべてのユーザーがこの LU を使用できます。

lu_alias

LU エイリアス。

nau_address

LU のネットワーク・アクセス可能装置 (NAU) アドレス。このアドレスは、LU が従属 LU の場合は 1 から 255 の範囲で、LU が独立 LU の場合は 0 (ゼロ) です。

syncpt_support から timeout

これらのパラメーターの詳細については、74 ページの『`define_local_lu`』を参照してください。このコマンドで戻されるパラメーター `allowed_sscp_id` は、LU の定義に指定された `sscp_id` パラメーターに対応します。

以下のパラメーターは従属 LU だけに使用されます。独立 LU には、これらのパラメーターは予約済みです (2 進ゼロに設定される)。この LU とパートナー LU 間の適切なセッションに対しては、`query_session` コマンドを発行することにより、同等の情報を入手できます。

lu_sscp_sess_active

LU-SSCP セッションが活動状態であるかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

YES

セッションは活動状態です。

NO

セッションは活動状態ではありません。

rcv_ru_size

受信できる最大 RU サイズ。

send_ru_size

送信 RU の最大サイズ。

max_send_btu_size

送信できる BTU の最大サイズ。

max_rcv_btu_size

受信できる BTU の最大サイズ。

max_send_pac_win

このセッションの送信ペーシング・ウィンドウの最大サイズ。

cur_send_pac_win

このセッションの送信ペーシング・ウィンドウの現行サイズ。

max_rcv_pac_win

このセッションの受信ペーシング・ウィンドウの最大サイズ。

cur_rcv_pac_win

このセッションの受信ペーシング・ウィンドウの現行サイズ。

send_data_frames

送信された通常フロー・データ・フレームの数。

send_fmd_data_frames

送信された通常フロー FMD データ・フレームの数。

send_data_bytes

送信された通常フロー・データ・バイトの数。

rcv_data_frames

受信された通常フロー・データ・フレームの数。

rcv_fmd_data_frames

受信された通常フロー FMD データ・フレームの数。

rcv_data_bytes

受信された通常フロー・データ・バイトの数。

以下の 3 つのパラメーターは、ローカル形式セッション ID (LFSID) を識別します。

sidh

セッション ID の上位バイト。

sidl

セッション ID の下位バイト。

odai

Origin Destination Assignor Indicator。可能な値は次のいずれかです。

YES

BIND 送信側は、2 次リンク・ステーションを含むノードです。

NO

BIND 送信側は、1 次リンク・ステーションを含むノードです。

 pacing_type

このセッションで使用している受信ペーシングのタイプ。可能な値は次のいずれかです。

- NONE
- FIXED

active_sscp_id

この LU を活動化した SSCP の ID を示します。これは、6 バイトのバイナリー・パラメーターです。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

パラメーターのエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc
PARAMETER_CHECK

secondary_rc
可能な値は次のいずれかです。

INVALID_LU_ALIAS

指定された名前ですべてのエントリーをリストするように *list_options* パラメーターが LIST_INCLUSIVE に設定されていますが、*lu_alias* パラメーター値が無効です。

INVALID_LU_NAME

指定された名前ですべてのエントリーをリストするように *list_options* パラメーターが LIST_INCLUSIVE に設定されていますが、*lu_name* パラメーター値が無効です。

状態の検査

このコマンドでは、541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

その他の状態

541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

query_local_topology

CS Linux ノードは、すべての隣接ノードに対する TG (伝送グループ) に関する情報を保持しているローカル・トポロジー・データベースを維持します。query_local_topology コマンドは、これらの TG に関する情報を戻します。このコマンドは、使用するオプションに応じて、特定の TG または複数の TG に関する要約または詳細情報を入手するために使用できます。

このコマンドは、実行中のノードに対して実行する必要があります。

指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[query_local_topology]			
num_entries	decimal		1
list_options	constant		SUMMARY + LIST_INCLUSIVE
dest	character	17	(null string)
dest_type	constant		LEARN_NODE
tg_num	decimal		0

指定パラメーターは、以下のとおりです。

num_entries

TG の最大数 (その TG のデータが戻されます)。特定の TG のデータを戻す場合は 1、複数の TG のデータを戻す場合は 1 よりも大きい数値、すべての TG のデータを戻す場合は 0 (ゼロ) を指定します。

list_options

各エントリーに必要な情報のレベルおよび CS Linux がデータを戻すための TG リスト内の開始位置。リストは、最初に *dest*、次に *dest_type* (NETWORK_NODE、END_NODE、VRN の順)、最後に *tg_num* の数値順に並んでいます。

必要な情報レベルは、次のいずれかの値で指定します。

SUMMARY

要約情報のみ。

DETAIL

詳細情報。

+ 文字を使用して、この値と以下の値のいずれかを結合します。

FIRST_IN_LIST

リスト内の最初のエントリーから開始します。

LIST_INCLUSIVE

dest、*dest_type*、*tg_num* の各パラメーターを組み合わせて指定したエントリーから開始します。

LIST_FROM_NEXT

dest パラメーター、*dest_type* パラメーター、および *tg_num* パラメーターの組み合わせで指定したエントリーの直後のエントリーから開始します。

dest

情報を求める TG の宛先ノードの完全修飾名、または TG のリストの索引として使用する名前。

list_options が **FIRST_IN_LIST** に設定されている場合、この値は無視されます。1 から 8 文字のネットワーク名、その後ろにピリオド、その後ろに 1 から 8 文字の宛先ノード名という構成の 3 から 17 のタイプ A の文字ストリングを指定します。

dest_type

この TG の宛先ノードのノード・タイプ。 *list_options* が **FIRST_IN_LIST** に設定されている場合、この値は無視されます。可能な値は次のいずれかです。

NETWORK_NODE

ネットワーク・ノード (NN)

END_NODE

エンド・ノード (EN) またはローエントリー・ネットワークング (LEN) ノード

VRN

仮想経路指定ノード (VRN)

LEARN_NODE

不明なノード・タイプ

tg_num

TG に関連付けられている数。 *list_options* が **FIRST_IN_LIST** に設定されている場合、この値は無視されます。

戻りパラメーター: 要約情報

Parameter name	Type	Length
<i>dest</i>	character	17
<i>dest_type</i>	constant	
<i>tg_num</i>	decimal	

コマンドが正常に実行され、*list_options* パラメーター値に **SUMMARY** を指定すると、以下のパラメーターが戻されます。

dest

TG の宛先ノードの完全修飾名。

dest_type

この TG の宛先ノードのノード・タイプ。可能な値は次のいずれかです。

NETWORK_NODE

ネットワーク・ノード (NN)

VRN

仮想経路指定ノード (VRN)

END_NODE

エンド・ノード (EN) またはローエントリー・ネットワークング (LEN) ノード

tg_num

TG に関連付けられている数。

戻りパラメーター: 詳細情報

Parameter name	Type	Length
dest	character	17
dest_type	constant	
tg_num	decimal	
dlc_data	hex array	32
rsn	decimal	
status	constant	
effect_cap	hex number	
connect_cost	decimal	
byte_cost	decimal	
security	constant	
prop_delay	constant	
user_def_parm_1	decimal	128
user_def_parm_2	decimal	128
user_def_parm_3	decimal	128
cp_cp_session_active	constant	
branch_link_type	constant	
branch_tlg	constant	

コマンドが正常に実行され、*list_options* パラメーター値に **DETAIL** を指定すると、以下のパラメーターが戻されます。

dest

TG の宛先ノードの完全修飾名。

dest_type

この TG の宛先ノードのノード・タイプ。可能な値は次のいずれかです。

NETWORK_NODE

ネットワーク・ノード (NN)

VRN

仮想経路指定ノード (VRN)

END_NODE

エンド・ノード (EN) またはローエントリー・ネットワークング (LEN) ノード

tg_num

TG に関連付けられている数。

dlc_data

dest_type が VRN の場合、このパラメーターは VRN への接続の DLC アドレスを指定します。アドレス内のバイト数は、DLC タイプによって異なります。それ以外の場合、このパラメーターは使用しません。

トークンリングまたはイーサネットの場合、このアドレスは、6 バイトの MAC アドレスと 1 バイトのローカル SAP アドレスという 2 つの部分から構成されます。MAC アドレスのビット配列は、予期した形式と異なる場合があります。2 つのアドレス・フォーマットの変換について詳しくは、[188 ページ](#)の『[define tr ls, define ethernet ls](#)』の「MAC アドレスのビット・オーダー」を参照してください。

rsn

所有するネットワーク・ノードによって割り当てられたリソース・シーケンス番号。

status

TG の状況を示します。指定可能な値は (+ 文字を使用して結合可能)、以下のとおりです。

TG_OPERATIVE

伝送グループ・リンクは動作しています。

TG_CP_CP_SESSIONS

CP-CP セッション間の伝送グループ・リンク。

TG QUIESCING

伝送グループ・リンクは静止しています。

TG_HPR

伝送グループは、High Performance Routing (HPR) プロトコルをサポートします。

TG_RTP

伝送グループは、Rapid Transport Protocol (RTP) をサポートします。

effect_cap から user_def_parm_3

TG 特性。これらのパラメーターの詳細については、[188 ページ](#)の『define_tr_ls、define_ethernet_ls』を参照してください。

cp_cp_session_active

所有ノードの競合勝者 CP-CP セッションが活動状態であるかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

YES

CP-CP セッションは活動状態です。

NO

CP-CP セッションは活動状態ではありません。

UNKNOWN

CP-CP セッション状況は不明です。

branch_link_type

このパラメーターは、ノードが分岐ネットワーク・ノードである場合にのみ適用されます。それ以外の場合には、予約済みです。

この TG の分岐リンク・タイプを指定します。可能な値は次のいずれかです。

UPLINK

TG はアップリンクです。

DOWNLINK

TG はエンド・ノードへのダウンリンクです。

DOWNLINK_TO_BRNN

TG は、ローカル・ノードからはエンド・ノードと見える分岐ネットワーク・ノードへのダウンリンクです。

OTHER

TG タイプは VRN へのリンクです。

NOT_SUPPORTED

ローカル・ノードが分岐ネットワーク・ノードでないため、このパラメーターは適用されません。

branch_tg

このパラメーターは、ノードがネットワーク・ノードである場合にのみ適用されます。それ以外の場合には、予約済みです。

TG が分岐 TG であるかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

YES

TG は分岐 TG です。

NO

TG は分岐 TG ではありません。

UNKNOWN

TG のタイプは不明です。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

パラメーターのエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

PARAMETER_CHECK

secondary_rc

可能な値は次のいずれかです。

INVALID_TG

指定された名前ではまるすべてのエントリをリストするように *list_options* パラメーターは LIST_INCLUSIVE に設定されていますが、*tg_num* パラメーター値が無効です。

状態の検査

このコマンドでは、541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

その他の状態

541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

query_log_file

この query_log_file コマンドを使用すると、CS Linux が監査ログ・メッセージ、エラー・ログ・メッセージまたは使用量ログ・メッセージの記録に使用するファイルの名前、バックアップ・ログ・ファイルの名前、バックアップ・ファイルにログ情報をコピーする際のファイル・サイズを判別できます。

指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[query_log_file] log_file_type	constant		ERROR

指定パラメーターは、以下のとおりです。

log_file_type

照会されるログ・ファイルのタイプ。可能な値は次のいずれかです。

AUDIT

監査ログ・ファイル (監査メッセージのみ)

ERROR

エラー・ログ・ファイル (問題メッセージおよび例外メッセージ)

USAGE

使用量ログ・ファイル (CS Linux リソースの現在とピーク時の使用量)。

戻りパラメーター

Parameter name	Type	Length
file_name	character	80
backup_file_name	character	80
file_size	decimal	

コマンドが正常に実行された場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

file_name

ログ・ファイルの名前。

パスが含まれていない場合、ファイルは、診断ファイルのデフォルト・ディレクトリ /var/opt/ibm/sna に保管されます。パスが含まれている場合、このパスは、絶対パス (/ 文字から始まる) またはデフォルト・ディレクトリへの相対パスになります。

backup_file_name

バックアップ・ログ・ファイルの名前。ログ・ファイルが *file_size* で指定したサイズになると、CS Linux はログ・ファイルの現在の内容をこのファイルにコピーしてから、ログ・ファイルをクリアします。任意の時期に set_log_file を使用してバックアップを要求することもできます。

query_log_type

パスが含まれていない場合、バックアップ・ログ・ファイルは、診断ファイルのデフォルト・ディレクトリー /var/opt/ibm/sna に保管されます。パスが含まれている場合、このパスは、絶対パス (/ 文字から始まる) またはデフォルト・ディレクトリーへの相対パスになります。

file_size

log_file_type で指定したログ・ファイルの最大サイズ。ファイルへのメッセージの書き込みでファイル・サイズがこの限度を超えると、CS Linux はバックアップ・ログ・ファイルをクリアし、ログ・ファイルの現在の内容をバックアップ・ログ・ファイルにコピーしてから、ログ・ファイルをクリアします。ログ・ファイルが占有するディスク・スペースの最大量は、file_size の値の約 2 倍になります。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

このコマンドでは、パラメーター・エラーは発生しません。

状態の検査

このコマンドでは、541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

その他の状態

541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

query_log_type

query_log_type コマンドは、CS Linux がログ・ファイルに記録するログ・メッセージのカテゴリーに関する情報、およびログ・メッセージのこれらのカテゴリーが、set_global_log_type で指定したデフォルト設定と、以前 set_log_type コマンドで指定したローカル設定のどちらであるかに関する情報を戻します。

CS Linux は、問題イベントに関するメッセージを常にログに記録します。例外イベントのメッセージおよび監査イベントのメッセージをログに記録するかどうかを指定できます。メッセージのロギングについての詳細は、「IBM Communications Server for Data Center Deployment on Linux 診断ガイド」を参照してください。

指定パラメーター

```
[query_log_type]
```

このコマンドには、パラメーターは指定されていません。

戻りパラメーター

Parameter name	Type
override	constant
audit	constant
exception	constant
succinct_audits	constant
succinct_errors	constant

コマンドが正常に実行された場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

override

このコマンドで戻されたログ・タイプ、簡略ログ、またはフル・ログのオプションが、`set_global_log_type` で指定したグローバル・ログ・タイプであるか、`set_log_type` 指定したローカル値であるかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

YES

戻された `audit`、`exception`、および `succinct_*` パラメーターは、グローバル設定を指定変更するローカル設定です。

NO

戻された `audit`、`exception`、および `succinct_*` パラメーターはグローバル設定で、指定変更されません。

audit

このパラメーターは、監査メッセージを記録するかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

YES

監査メッセージを記録します。

NO

監査メッセージを記録しません。

exception

このパラメーターは、例外メッセージを記録するかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

YES

例外メッセージを記録します。

NO

例外メッセージを記録しません。

succinct_audits

このパラメーターは、監査ログ・ファイルで簡略ログまたはフル・ログのどちらを使用するかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

YES

監査ログ・ファイルでは、簡略ログが使用されます。ログ・ファイルの各メッセージには、メッセージ・ヘッダー情報の要約(メッセージ番号、ログ・タイプ、システム名など)、メッセージ・テキスト・ストリング、およびパラメーターが含まれています。ログの原因と必要な処置の詳細を入手するには、`snahelp` ユーティリティを使用してください。

NO

監査ログ・ファイルでは、フル・ログが使用されます。ログ・ファイルの各メッセージには、メッセージ・ヘッダー情報の詳細なリスト、メッセージ・テキスト・ストリングおよびパラメーター、ログの原因と必要な処置に関する追加情報が含まれています。

succinct_errors

このパラメーターは、エラー・ログ・ファイルで簡略ログまたはフル・ログのどちらを使用するかを指定します。これは例外ログと問題ログの両方に適用されます。可能な値は次のいずれかです。

YES

エラー・ログ・ファイルでは、簡略ログが使用されます。ログ・ファイルの各メッセージには、メッセージ・ヘッダー情報の要約(メッセージ番号、ログ・タイプ、システム名など)、メッセージ・テキスト・ストリング、およびパラメーターが含まれています。ログの原因と必要な処置の詳細を入手するには、`snahelp` ユーティリティを使用してください。

NO

エラー・ログ・ファイルでは、フル・ログが使用されます。ログ・ファイルの各メッセージには、メッセージ・ヘッダー情報の詳細なリスト、メッセージ・テキスト・ストリングおよびパラメーター、ログの原因と必要な処置に関する追加情報が含まれています。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

このコマンドでは、パラメーター・エラーは発生しません。

状態の検査

このコマンドでは、541 ページの『[付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード](#)』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

その他の状態

541 ページの『[付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード](#)』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

query_ls

query_ls コマンドは、ノードで定義されたリンク・ステーションに関する情報のリストを戻します。この情報は、確定済みデータ (実行時に動的に収集され、LS が活動状態の場合にのみ戻されるデータ) および定義済みデータ (LS の定義で指定されたデータ) として構造化されています。

このコマンドは、使用するオプションに応じて、特定のリンク・ステーションまたは複数のリンク・ステーションに関する要約情報または詳細情報を入手する場合に使用できます。複数のリンク・ステーションの場合、この情報は、リンク・ステーションごとに個別のエントリーで戻されます。

指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[query_ls]			
num_entries	decimal		1
list_options	constant		SUMMARY + LIST_INCLUSIVE
ls_name	character	8	(null string)
port_name	character	8	(null string)

指定パラメーターは、以下のとおりです。

num_entries

データが戻されるリンク・ステーションの最大数。特定のリンク・ステーションに関するデータを戻す場合は 1 を、複数のリンク・ステーションに関するデータを戻す場合は 1 より大きい数値を、すべてのリンク・ステーションに関するデータを戻す場合は 0 (ゼロ) を指定します。

list_options

各エントリーに必要な情報のレベルおよび CS Linux がデータを戻すためのリンク・ステーション・リスト内の開始位置。

必要な情報レベルは、次のいずれかの値で指定します。

SUMMARY

要約情報のみ。

DETAIL

詳細情報。

+ 文字を使用して、この値と以下の値のいずれかを結合します。

FIRST_IN_LIST

リスト内の最初のエントリーから開始します。

LIST_INCLUSIVE

ls_name パラメーターで指定したエントリーから開始します。

LIST_FROM_NEXT

ls_name パラメーターで指定したエントリーの直後のエントリーから開始します。

ls_name

リンク・ステーション名。*list_options* が **FIRST_IN_LIST** に設定されている場合、この値は無視されます。

port_name

ポート名フィルター。特定のポートに関連したリンク・ステーションのみに関する情報を戻すには、ポートの名前を指定します。ポート名を使用してフィルタリングしないですべてのリンク・ステーションに関する情報を戻す場合は、このパラメーターを指定しないでください。

戻りパラメーター: 要約情報

Parameter name	Type	Length
<i>ls_name</i>	character	8
<i>description</i>	character	31
<i>dlc_type</i>		constant
<i>state</i>		constant
<i>act_sess_count</i>		decimal
<i>det_adj_cp_name</i>	character	17
<i>det_adj_cp_type</i>	constant	
<i>port_name</i>	character	8
<i>adj_cp_name</i>	character	17
<i>adj_cp_type</i>	constant	

コマンドが正常に実行され、*list_options* パラメーター値が **SUMMARY** に設定されていた場合、CS Linux は以下のパラメーターを戻します。

ls_name

リンク・ステーション名。

description

LS の定義に指定された、LS を説明するテキスト・ストリング。

dlc_type

DLC のタイプ。可能な値は次のいずれかです。

SDLC

同期データ・リンク制御

X25

X.25 QLLC (修飾リンク・レベル制御)

TR

トークンリング

ETHERNET

イーサネット

MPC

マルチパス・チャネル (MPC)、CS Linux for System z のみ

HPRIP

Enterprise Extender (HPR/IP)

state

リンク・ステーションの状態。可能な値は次のいずれかです。

ACTIVE

LS は活動状態です。

NOT_ACTIVE

LS は活動状態ではありません。

PENDING_ACTIVE

LS は活動化中です。

PENDING_INACTIVE

LS は非活動化中です。

PENDING_ACTIVE_BY_LR

LS に障害が起こり (または失敗した LS を活動化しようとして)、CS Linux が LS を再活動化しようとしています。

act_sess_count

リンクを使用しているアクティブ・セッションの総数 (エンドポイント・セッションと中間セッションの両方)。

det_adj_cp_name

隣接制御点の完全修飾名。通常、この名前は活動化中に決定され、LS が活動状態にない場合はヌルです。ただし、バックレベル LEN ノードに対する LS (define_*_ls の *adj_cp_type* パラメーターで定義された LS) の場合、この名前は LS 定義から取られ、活動化中には決定されません。

det_adj_cp_type

隣接ノードのタイプ。通常、ノード・タイプは活動化中に決定され、LS が活動状態にない場合はヌルです。ただし、バックレベル LEN ノードに対する LS (define_*_ls の *adj_cp_type* パラメーターで定義された LS) の場合、ノード・タイプは LS 定義から取られ、活動化中には決定されません。

可能な値は次のいずれかです。

LEARN_NODE

ノード・タイプが不明、または LS が活動状態にありません。

END_NODE

エンド・ノード、ローカル・ノードから見てエンド・ノードとして動作する 分岐ネットワーク・ノード、またはネットワーク名 CV をその XID3 に含む LEN ノード。

NETWORK_NODE

ネットワーク・ノード、またはローカル・ノードから見てネットワーク・ノードとして動作する分岐ネットワーク・ノード。

VRN

仮想経路指定ノード。

port_name

このリンク・ステーションに関連付けられているポートの名前。

adj_cp_name

隣接制御点の完全修飾名。暗黙的なリンクの場合、このパラメーターはヌルです。

adj_cp_type

隣接制御点のタイプ。可能な値は次のいずれかです。

LEARN_NODE

ノード・タイプが不明、または LS が活動状態にありません。

END_NODE

エンド・ノード、ローカル・ノードから見てエンド・ノードとして動作する 分岐ネットワーク・ノード、またはネットワーク名 CV をその XID3 に含む LEN ノード。

NETWORK_NODE

ネットワーク・ノード、またはローカル・ノードから見てネットワーク・ノードとして動作する分岐ネットワーク・ノード。

BACK_LEVEL_LEN_NODE

バックレベル LEN ノード (XID3 にネットワーク名 CV が含まれていないノード)。

HOST_XID3

ホスト・ノード。CS Linux はノードからのポーリング XID にフォーマット 3 XID で応答します。

HOST_XID0

ホスト・ノード。CS Linux はノードからのポーリング XID にフォーマット 0 XID で応答します。

DSPU_XID

ダウンストリーム PU。CS Linux はリンクの活動化に XID 交換を含めます。 *dspu_name* パラメーターおよび *dspu_services* パラメーターも戻されます。

DSPU_NOXID

ダウンストリーム PU。CS Linux はリンクの活動化に XID 交換を含めません。dspu_name パラメーターおよび dspu_services パラメーターも戻されます。

VRN

仮想経路指定ノード。

戻りパラメーター: 詳細情報

Parameter name	Type	Length
ls_name	character	8
dlc_type	constant	
state	constant	
sub_state	constant	
act_sess_count	decimal	
det_adj_cp_name	character	17
det_adj_cp_type	constant	
dlc_name	character	8
dynamic	constant	
migration	constant	
tg_num	decimal	
in_xid_bytes	decimal	
in_msg_bytes	decimal	
in_xid_frames	decimal	
in_msg_frames	decimal	
out_xid_bytes	decimal	
out_msg_bytes	decimal	
out_xid_frames	decimal	
out_msg_frames	decimal	
in_invalid_sna_frames	decimal	
in_session_control_frames	decimal	
out_session_control_frames	decimal	
good_xids	decimal	
bad_xids	decimal	
start_time	decimal	
stop_time	decimal	
up_time	decimal	
current_state_time	decimal	
deact_cause	constant	
determined_hpr_support	constant	
anr_label	hex array	2
determined_hpr_link_lvl_error	constant	
auto_act	constant	
ls_type	constant	
det_branch_link_type	constant	
adj_cp_is_brnn	constant	
node_id	hex array	4
active_isr_count	decimal	
active_lu_sess_count	decimal	
active_sscp_sess_count	decimal	
reverse_anr_label	hex array	8
local_address	hex array	32
actual_max_send_btu_size	decimal	
description	character	31
port_name	character	8
adj_cp_name	character	17
adj_cp_type	constant	
auto_act_supp	constant	
tg_number	decimal	
limited_resource	constant	
solicit_sscp_sessions	constant	
pu_name	character	8
disable_remote_act	constant	
default_nn_server	constant	
hpr_supported	constant	
hpr_link_lvl_error	constant	
link_deact_timer	decimal	
use_default_tg_chars	constant	
ls_attributes	constant	
adj_node_id	hex array	4
local_node_id	hex array	4
cp_cp_sess_support	constant	
effect_cap	decimal	
connect_cost	decimal	
byte_cost	decimal	
security	constant	
prop_delay	constant	
user_def_parm_1	decimal	

query_ls

user_def_parm_2	decimal
user_def_parm_3	decimal
target_pacing_count	decimal
max_send_btu_size	decimal
ls_role	constant
max_ifrm_rcvd	decimal
dplus_retry_timeout	decimal
dplus_retry_limit	decimal
conventional_lu_compression	constant
branch_link_type	constant
adj_brnn_cp_support	constant
dddlu_offline_supported	constant
initially_active	constant
dddlu_offline_supported	constant
react_timer	decimal
react_timer_retry	decimal

SDLC の場合、以下のパラメーターが含まれています。これらのパラメーターの詳細については、[145 ページ](#)の『[define_sdlc_ls](#)』を参照してください。

address	hex number
poll_frame	constant

QLLC の場合、以下のパラメーターが含まれています。これらのパラメーターの詳細については、[121 ページ](#)の『[define_qllc_ls](#)』を参照してください。

address	character	14
vc_type	constant	
fac	character	32
pvc_id	decimal	
sn_id	character	4
cud	character	16

トークンリングまたはイーサネットの場合は、以下のパラメーターが含まれます。これらのパラメーターの詳細については、[188 ページ](#)の『[define_tr_ls](#)、[define_ethernet_ls](#)』を参照してください。

mac_address	hex array	6
lsap_address	hex number	

トークンリング/イーサネットの場合:

xid_timer	decimal
xid_timer_retry	decimal
test_timeout	decimal
test_timer_retry	decimal
ack_timeout	decimal
p_bit_timeout	decimal
t2_timeout	decimal
rej_timeout	decimal
busy_state_timeout	decimal
idle_timeout	decimal
max_retry	decimal

Enterprise Extender (HPR/IP) の場合は、以下のパラメーターが含まれます。パラメーター *determined_ip_address* については、以下を参照してください。その他のパラメーターについては、[59 ページ](#)の『[define_ip_ls](#)』を参照してください。

determined_ip_address	character		
lsap_address	hex number		
remote_ip_host	character	100	
ack_timeout	decimal		
max_retry	decimal	liveness_timeout	decimal
short_hold_mode	constant		

コマンドが正常に実行され、*list_options* パラメーター値が **DETAIL** に設定されていた場合、CS Linux は以下のパラメーターを戻します。

ls_name

リンク・ステーション名。

dlc_type

DLC のタイプ。可能な値は次のいずれかです。

SDLC

同期データ・リンク制御

X25

X.25 QLLC (修飾リンク・レベル制御)

TR

トークンリング

ETHERNET

イーサネット

MPC

マルチパス・チャンネル (MPC)、CS Linux for System z のみ

HPRIP

Enterprise Extender (HPR/IP)

state

リンク・ステーションの状態。可能な値は次のいずれかです。

ACTIVE

LS は活動状態です。

NOT_ACTIVE

LS は活動状態ではありません。

PENDING_ACTIVE

LS は活動化中です。

PENDING_INACTIVE

LS は非活動化中です。

PENDING_ACTIVE_BY_LR

LS に障害が起これ (または失敗した LS を活動化しようとして)、CS Linux が LS を再活動化しようとしています。

sub_state

このパラメーターは、このリンク・ステーションの状態に関する詳細情報を提供します。可能な値は次のいずれかです。

SENT_CONNECT_OUT

ローカル・ノードは、初期接続を確立するように要求しました。

PENDING_XID_EXCHANGE

初期接続が確立され (例えば、LAN デバイス上の TEST 交換)、XID ネゴシエーションが進行中です。

SENT_ACTIVATE_AS

リンクを処理する内部プロセスを作成します。

SENT_SET_MODE

リモート・ノードから SNRM/SABME への応答を待っています。

ACTIVE

リンクは完全に活動状態です。

SENT_DEACTIVATE_AS_ORDERLY

内部プロセスを破棄します。

SENT_DISCONNECT

ローカル・ノードは、DISC フレームをリモート・ノードに送信しました。

WAITING_STATS

リンクは切断されています。最終リンク統計情報が要求されましたが、まだ受信されていません。

RESET

リンクは活動状態ではありません。

act_sess_count

リンクを使用しているアクティブ・セッションの総数 (エンドポイント・セッションと中間セッションの両方)。

det_adj_cp_name

隣接制御点の完全修飾名。通常、この名前は活動化中に決定され、LS が活動状態にない場合はヌルです。ただし、バックレベル LEN ノードに対する LS (define_*_ls の *adj_cp_type* パラメーターで定義された LS) の場合、この名前は LS 定義から取られ、活動化中には決定されません。

det_adj_cp_type

リンクの活動化中に決定される隣接ノードのタイプ。可能な値は次のいずれかです。

LEARN_NODE

ノード・タイプが不明、または LS が活動状態にありません。

END_NODE

エンド・ノード、ローカル・ノードから見てエンド・ノードとして動作する 分岐ネットワーク・ノード、またはネットワーク名 CV をその XID3 に含む LEN ノード。

NETWORK_NODE

ネットワーク・ノード、またはローカル・ノードから見てネットワーク・ノードとして動作する分岐ネットワーク・ノード。

VRN

仮想経路指定ノード。

通常、ノード・タイプは活動化中に決定され、LS が活動状態にない場合はヌルです。ただし、バックレベル LEN ノードに対する LS (define_*_ls の *adj_cp_type* パラメーターで定義された LS) の場合、ノード・タイプは LS 定義から取られ、活動化中には決定されません。

dlc_name

LS が使用する DLC の名前。

dynamic

リンクが動的に定義されているかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

YES

リンクは (隣接ノードからの接続要求にตอบสนองするように、または接続ネットワークを介して別のノードに動的に接続するように) 動的に定義されています。

NO

リンクは、CS Linux 構成の一部として明示的に定義されています。

migration

隣接ノードがマイグレーション・レベルのノード (LEN ノードなど) であるか、完全な APPN ネットワーク・ノードまたはエンド・ノードであるかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

YES

隣接ノードはマイグレーション・レベルのノードです。

NO

隣接ノードはネットワーク・ノードまたはエンド・ノードです。

UNKNOWN

隣接ノードのレベルは不明です。

tg_num

TG に関連付けられている数。

in_xid_bytes

このリンク・ステーションで受信した XID バイトの総数。

in_msg_bytes

このリンク・ステーションで受信したデータ・バイトの総数。

in_xid_frames

このリンク・ステーションで受信した XID フレームの総数。

in_msg_frames

このリンク・ステーションで受信したデータ・フレームの総数。

out_xid_bytes

このリンク・ステーションで送信したXIDバイトの総数。

out_msg_bytes

このリンク・ステーションで送信したデータ・バイトの総数。

out_xid_frames

このリンク・ステーションで送信したXIDフレームの総数。

out_msg_frames

このリンク・ステーションで送信したデータ・フレームの総数。

in_invalid_sna_frames

このリンク・ステーション上で受信した無効なSNAフレームの総数。

in_session_control_frames

このリンク・ステーションで受信したセッション制御フレームの総数。

out_session_control_frames

このリンク・ステーションで送信したセッション制御フレームの総数。

good_xids

このリンク・ステーションで始動後に実行して成功したXID交換の総数。

bad_xids

このリンク・ステーションで始動後に実行して失敗したXID交換の総数。

start_time

システムが始動してから、リンク・ステーションが最後に活動化される(つまり、モード設定コマンドの完了)までの時間(0.01秒単位)。

stop_time

システムが始動してから、リンク・ステーションが最後に非活動化されるまでの時間(0.01秒単位)。

up_time

システムが始動してから、このリンク・ステーションが活動状態にある合計時間(0.01秒単位)。

current_state_time

システムが始動してから、このリンク・ステーションが現在の状態である合計時間(0.01秒単位)。

deact_cause

リンク・ステーションが最後に非活動化された原因。可能な値は次のいずれかです。

NONE

リンク・ステーションは一度も非活動化されていません。

DEACT_OPER_ORDERLY

リンク・ステーションは、オペレーターが(stop_ls コマンドの)通常 stop を入力したため、非活動化されました。

DEACT_OPER_IMMEDIATE

リンク・ステーションは、オペレーターが(stop_ls コマンドの)即時 stop を入力したため、非活動化されました。

DEACT_AUTOMATIC

リンク・ステーションは、このリンク・ステーションを使用するセッションがなくなったため、自動的に非活動化されました。

DEACT_FAILURE

リンク・ステーションは、障害のために非活動化されました。

determined_hpr_support

ローカル・ノードおよび隣接ノードの機能を考慮した、この伝送グループ(TG)でサポートされている高性能経路指定(High Performance Routing: HPR)のレベル。可能な値は次のいずれかです。

NONE

このTGはHPRプロトコルをサポートしていません。

BASE

このTGは基本レベルのHPRをサポートしています。

RTP

この TG は高速トランスポート・プロトコル (Rapid Transport Protocol: RTP) をサポートしています。

anr_label

ローカル・リンクに割り当てられた HPR 自動ネットワーク経路指定 (automatic network routing: ANR) ラベル。

determined_hpr_link_lvl_error

リンク上の HPR トラフィックにリンク・レベルのエラー・リカバリーを使用するかどうかを指定します。

auto_act

リンクで現在リモート活動化またはオンデマンド活動化が許可されているかどうかを指定します。このパラメーターは、NONE (どちらも許されていない場合) に設定するか、以下の値の 1 つまたは両方 (+ 文字で組み合わせる) に設定します。

AUTO_ACT

リンクは、セッションが要求するときにローカル・ノードによりオンデマンドで活動化できます。

REMOTE_ACT

リンクは、リモート・ノードにより活動化できます。

ls_type

このリンクが定義された方法または検出された方法を指定します。可能な値は次のいずれかです。

LS_DEFINED

リンク・ステーションは、CS Linux 管理プログラムによって、明示的に定義されました。

LS_DYNAMIC

リンク・ステーションは、ローカル・ノードが接続ネットワークを介して別のノードに接続したときに作成されました。

LS_TEMPORARY

リンク・ステーションは、着呼を処理するために一時的に作成されましたが、まだ活動状態になっていません。

LS_IMPLICIT

リンク・ステーションは、定義済みのリンク・ステーションと一致しなかった着呼を CS Linux が受け取ったときに、暗黙的に定義されました。

LS_DLUS_DEFINED

リンク・ステーションは、DLUR 提供のダウンストリーム PU へのダイナミック・リンク・ステーションで、ローカル・ノードが DLUS から ACTPU を受信したときに定義されました。

det_branch_link_type

このパラメーターが適用されるのは、ローカル・ノードが分岐ネットワーク・ノードである場合のみです。それ以外の場合は使用されません。

このリンクの分岐リンク・タイプを指定します。可能な値は次のいずれかです。

UPLINK

リンクはアップリンクです。

DOWNLINK

リンクはダウンリンクです。

OTHERLINK

VRN へのリンクです。

UNKNOWN_LINK_TYPE

分岐リンク・タイプは不明です。

BRNN_NOT_SUPPORTED

リンクは PU 2.0 トラフィックのみをサポートします。

adj_cp_is_brnn

隣接ノードが分岐ネットワーク・ノードであるかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

YES

隣接ノードは分岐ネットワーク・ノードです。

NO

隣接ノードは分岐ネットワーク・ノードではありません。

UNKNOWN

隣接ノード・タイプは不明です。

node_id

XID 交換中に隣接ノードから受信されたノード ID。

active_isr_count

このリンクを使用している活動状態の中間セッションの数。

active_lu_sess_count

このリンクを使用している活動状態の LU-LU セッションの数。

active_sscp_sess_count

このリンクを使用している活動状態の PU-SSCP セッションの数。

reverse_anr_label

このリンク・ステーションの反転自動ネットワーク経路指定 (Reverse Automatic Network Routing: ANR) ラベル。

local_address

このリンク・ステーションのローカル・アドレス。Enterprise Extender (HPR/IP) リンクの場合は、小数点付き 10 進数 IP アドレス (193.1.11.100 など) として表示されます。

actual_max_send_btu_size

ネゴシエーション済みの最大送信 BTU サイズ。

description

LS の定義に指定された、LS を説明するテキスト・ストリング。

port_name

このリンク・ステーションに関連付けられているポートの名前。仮想経路指定ノード (VRN) へのリンクの場合、このパラメーターは、VRN と接続するために使用される実際のポートの名前 (define_cn コマンドで指定されたもの) を指定します。

adj_cp_name

隣接制御点の完全修飾名。このパラメーターは、*adj_cp_type* で隣接ノードを APPN ノードまたはバックレベル LEN ノードとして指定した場合のみ使用されます。

adj_cp_type

隣接ノード・タイプ。可能な値は次のいずれかです。

LEARN_NODE

APPN 可能ノード。このノード・タイプは XID 交換中に認識されます。

END_NODE

エンド・ノード、ローカル・ノードから見てエンド・ノードとして動作する分岐ネットワーク・ノード、またはネットワーク名 CV をその XID3 に含む LEN ノード。

NETWORK_NODE

ネットワーク・ノード、またはローカル・ノードから見てネットワーク・ノードとして動作する分岐ネットワーク・ノード。

BACK_LEVEL_LEN_NODE

バックレベル LEN ノード (XID3 にネットワーク名 CV が含まれていないノード)。

HOST_XID3

ホスト・ノード。CS Linux はノードからのポーリング XID にフォーマット 3 XID で応答します。

HOST_XID0

ホスト・ノード。CS Linux はノードからのポーリング XID にフォーマット 0 XID で応答します。

DSPU_XID

ダウンストリーム PU。CS Linux はリンクの活動化に XID 交換を含めます。

DSPU_NOXID

ダウンストリーム PU。CS Linux はリンクの活動化に XID 交換を含めません。

auto_act_supp

セッションが必要となった場合にリンクを自動的に活動化できるかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

YES

リンクは自動的に活動化できます。

NO

リンクは自動的に活動化できません。

tg_number

事前に割り当てられた TG 番号。リンクが活動化されたときにそのリンクを表すために使用されます。このパラメーターは、隣接ノードが APPN ノード (*adj_cp_type* が NETWORK_NODE または END_NODE) である場合にのみ使用されます。それ以外の場合は無視されます。0 (ゼロ) は、TG 番号を事前に割り当てないで、リンクの活動化時にネゴシエーションすることを示します。

limited_resource

このリンク・ステーションが限定リソースで、リンクを使用するセッションがない場合に自動的に非活動化されるかどうかを指定します。非交換ポート上のリンク・ステーションは、限定リソースとして構成できません。可能な値は次のいずれかです。

NO

リンクは限定リソースではなく、自動的に非活動化されません。

NO_SESSIONS

リンクは限定リソースで、リンクを使用するアクティブ・セッションがない場合に自動的に非活動化されます。

INACTIVITY

リンクは限定リソースで、リンクを使用するアクティブ・セッションがないか、または *link_deact_timer* パラメーターによって指定された時間内にリンクを流れたデータがない場合に自動的に非活動化されます。

solicit_sscp_sessions

SSCP およびローカル CP と従属 LU の間でセッションを開始するよう隣接ノードに要求するかどうかを指定します。

このパラメーターは、隣接ノードが APPN ノード (*adj_cp_type* パラメーターが NETWORK_NODE または END_NODE) である場合にのみ使用されます。それ以外の場合は無視されます。隣接ノードがホストである場合 (*adj_cp_type* パラメーターが HOST_XID3 または HOST_XID0 のいずれかである場合)、CS Linux は常にホストに SSCP セッションの開始を要求します。

可能な値は次のいずれかです。

YES

SSCP セッションを開始するよう隣接ノードに要求します。

NO

SSCP セッションを開始するよう隣接ノードに要求しません。

pu_name

このリンクを使用するローカル PU の名前。このパラメーターは、*adj_cp_type* が HOST_XID3 か HOST_XID0 に設定されているか、*solicit_sscp_sessions* が YES に設定されている場合にのみ使用されます。

disable_remote_act

LS をリモート・ノードから活動化できるかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

YES

LS はローカル・ノードによってのみ活動化できます。リモート・ノードが LS の活動化を試行しても、CS Linux はその試行をリジェクトします。

NO

LS はリモート・ノードによって活動化できます。

default_nn_server

エンド・ノードでは、このパラメーターは、ローカル・ノードのネットワーク・ノード・サーバーとして動作できるネットワーク・ノードへの CP-CP セッションをサポートするリンクであるかどうかを指定します。ローカル・ノードにネットワーク・ノード・サーバーへの CP-CP セッションがなく、これらのセッションを確立する必要がある場合、ローカル・ノードは、その定義済みリンク・ステーション上でこのパラメーターを検査して、活動化するのに適している LS を検索します。これにより、(例えば、負荷の高いリンクまたは低速なリンクによってアクセスされる NN を使用しないようにするために) NN サーバーとして動作するのに適している隣接 NN を指定できます。

可能な値は次のいずれかです。

YES

このリンクは、ローカル・ノードの NN サーバーとして動作できる ネットワーク・ノードへの CP-CP セッションをサポートします。ローカル・ノードは、NN サーバーと通信する必要がある場合にこのリンクを自動的に活動化できます。

NO

このリンクは、ローカル・ノードの NN サーバーとして動作できる ネットワーク・ノードへの CP-CP セッションをサポートしません。ローカル・ノードは、NN サーバーと通信する必要がある場合にこのリンクを自動的に活動化できません。

ローカル・ノードがエンド・ノードでない場合、このパラメーターは使用されません。

hpr_supported

このリンクで HPR がサポートされるかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

YES

このリンクで HPR がサポートされます。

NO

このリンクでは HPR がサポートされません。

hpr_link_lvl_error

リンク・レベル・エラー・リカバリーを使用して、HPR トラフィックをこのリンクに送信する必要があるかどうかを指定します。 *hpr_supported* が YES に設定されていない場合、このパラメーターは無視されます。可能な値は次のいずれかです。

YES

リンク・レベル・エラー・リカバリーを使用して、HPR トラフィックをこのリンクに送信する必要があります。

NO

リンク・レベル・エラー・リカバリーを使用して、HPR トラフィックをこのリンクに送信しないでください。

link_deact_timer

限定リソース・リンク非活動化タイマー (秒単位)。このパラメーターによって指定された時間内にリンク上を流れたデータがない場合、限定リソース・リンクは自動的に非活動化されます。 *limited_resource* が INACTIVITY 以外の値に設定されている場合、このパラメーターは使用されません。

use_default_tg_chars

ポート定義で指定されたデフォルト TG 特性を使用するかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

YES

デフォルトの TG 特性を使用します。このコマンド上の *effect_cap* から *user_def_parm_3* までのパラメーターは無視されます。

NO

このコマンドで戻された *effect_cap* から *user_def_parm_3* までのパラメーターを使用します。

ls_attributes

CS Linux が通信するリモート・システムの属性です。

このパラメーターは、通常は SNA に設定します。ただし、以下にリストしたその他のタイプのいずれかのホストと通信する場合は除きます。可能な値は次のいずれかです。

SNA

標準 SNA ホスト

FNA

Fujitsu ネットワーク体系 (VTAM-F) ホスト。

HNA

Hitachi ネットワーク体系ホスト。

SUPPRESS_CP_NAME

リモート・ノードに関連付けられた CP 名を非表示にします。

この LS が、受け取ったフォーマット 3 XID のネットワーク名 CV を受け入れることができないバックレベル LEN ノードへの LS である場合は、+ 文字を使用して値 SNA、FNA、HNA を SUPPRESS_CP_NAME と結合します (例えば、SNA+SUPPRESS_CP_NAME)。LS が、その他のノード・タイプへの LS であるか、ネットワーク名 CV を受け入れ可能なバックレベル・ノードへの LS である場合は、オプション SUPPRESS_CP_NAME は使用されません。

adj_node_id

隣接ノードのノード ID。この ID は 4 バイトの 16 進数ストリングで、ゼロが 4 つの場合にはノード ID 検査が使用できないことを示します。

local_node_id

この LS 上で XID で送信されるノード ID。この ID は 4 バイトの 16 進数ストリングです。ゼロが 4 つの場合は、CS Linux が define_node で指定したノード ID を使用することを示します。

cp_cp_sess_support

CP-CP セッションがサポートされるかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

YES

CP-CP セッションはサポートされます。

NO

CP-CP セッションはサポートされません。

effect_cap

回線速度を表す 10 進数値 (ビット/秒 (bps) 単位)。

connect_cost

接続時間あたりのコスト。

byte_cost

バイトあたりのコスト。

security

ネットワークのセキュリティー・レベル。可能な値は次のいずれかです。

SEC_NONSECURE

セキュリティーなし。

SEC_PUBLIC_SWITCHED_NETWORK

データは公衆交換網を介して伝送されます。

SEC_UNDERGROUND_CABLE

データはセキュアな地下ケーブルを介して伝送されます。

SEC_SECURE_CONDUIT

データは、保護されていないセキュア・コンジット内の回線を介して伝送されます。

SEC_GUARDED_CONDUIT

データは、物理的な盗聴から保護されているコンジット内の回線を介して伝送されます。

SEC_ENCRYPTED

データは、回線を介して伝送される前に暗号化されます。

SEC_GUARDED_RADIATION

データは、物理的な盗聴および漏えい波盗聴から保護されている回線を介して伝送されます。

SEC_MAXIMUM

最大のセキュリティー。

prop_delay

伝搬遅延。シグナルが接続回線を伝送されるのにかかる時間です。可能な値は次のいずれかです。

PROP_DELAY_MINIMUM

伝搬遅延の最小値。

PROP_DELAY_LAN

0.5 マイクロ秒未満の遅延 (LAN の場合は通常これを指定)。

PROP_DELAY_TELEPHONE

0.5 から 50 マイクロ秒の範囲の遅延 (電話回線の場合は通常これを指定)。

PROP_DELAY_PKT_SWITCHED_NET

50 から 250 マイクロ秒の遅延 (パケット交換ネットワークの場合は通常これを指定)。

PROP_DELAY_SATELLITE

250 マイクロ秒より長い遅延 (衛星中継の場合は通常これを指定)。

PROP_DELAY_MAXIMUM

伝搬遅延の最大値。

user_def_parm_1 から user_def_parm_3

ユーザー定義のパラメーター。

target_pacing_count

望ましいペーシング・ウィンドウ・サイズを示します。

max_send_btu_size

送信できる BTU の最大サイズ。この値には、TH と RH (合計 9 バイト)、および RU の長さが含まれています。

ls_role

このリンクの決定済みの LS ロール。このロールは、通常、LS を所有しているポートの定義から (または、LS の定義がポート定義の LS のロールを上書きする場合は LS の定義から) 取得されます。ただし、LS ロールがネゴシエーション可能と定義されている場合は、LS が活動状態のときに 1 次ロールまたは 2 次ロールのいずれかにネゴシエーションされます。したがって、(活動状態の LS では) このパラメーターは、定義済みのロールではなく、現在使用中のネゴシエーション済みのロールを戻します。可能な値は次のいずれかです。

LS_PRI

1 次

LS_SEC

2 次

LS_NEG

折衝可能

max_ifrm_rcvd

肯定応答が送信される前にローカル・リンク・ステーションが受信できる I フレームの最大数。

dlus_retry_timeout

DLUS およびバックアップ DLUS に接続しようとする時間間隔 (秒)。

dlus_retry_limit

初期障害の後に、DLUS と再接続しようとする回数。

conventional_lu_compression

このリンク上の LU 0 から 3 のセッションでデータ圧縮が要求されるかどうかを指定します。このパラメーターは、このリンクが LU 0 から 3 のトラフィックを伝送する場合にのみ使用されます。LU 6.2 セッションには適用されません。可能な値は次のいずれかです。

YES

データ圧縮は、ホストが要求した場合にこのリンク上の LU 0 から 3 のセッションに対して使用されます。

NO

データ圧縮は、このリンク上の LU 0 から 3 のセッションに対して使用されません。

branch_link_type

このパラメーターは、ローカル・ノードが分岐ネットワーク・ノードの場合にのみ適用されます。ローカル・ノードがその他のタイプの場合、このパラメーターは予約されます。

パラメーター *adj_cp_type* が NETWORK_NODE、END_NODE、APPN_NODE、または BACK_LEVEL_LEN_NODE に設定されている場合、このパラメーターは、リンクがアップリンクまたはダウンリンクのいずれであるかを定義します。可能な値は次のいずれかです。

UPLINK

リンクはアップリンクです。

DOWNLINK

リンクはダウンリンクです。

adj_brnn_cp_support

このパラメーターは、ローカル・ノードが分岐ネットワーク・ノードであり、隣接ノードがネットワーク・ノードである場合 (パラメーター *adj_cp_type* が NETWORK_NODE に設定されているか、または APPN_NODE に設定され、XID 交換時に判別されたノード・タイプがネットワーク・ノード) にのみ適用されます。ローカル・ノードとリモート・ノードが他のタイプの場合は予約済みです。

このパラメーターは、隣接ノードが、ローカル・ノードから見てネットワーク・ノードとして機能する分岐ネットワーク・ノードとなることができるかどうかを定義します。可能な値は次のいずれかです。

ALLOWED

隣接ノードは、分岐ネットワーク・ノードにすることができます (必須ではありません)。

REQUIRED

隣接ノードは分岐ネットワーク・ノードである必要があります。

PROHIBITED

隣接ノードは分岐ネットワーク・ノードにできません。

dddlu_offline_supported

ローカル PU がホストに NMVT (電源オフ) メッセージを送信する必要があるかどうかを指定します。ホスト・システムが DDDL (従属 LU の動的定義) をサポートする場合、CS Linux は、動的に定義された LU を使用し終わったら、ホストに NMVT (電源オフ) を送信します。これによって、ホストは、定義が不要になった際にその定義を除去することによって、リソースを節約することができます。

このパラメーターは、このリンクがホストに対するリンクである場合 (*solicit_sscp_sessions* が YES に設定され、*dspu_services* が NONE に設定されていない場合) にのみ使用されます。

可能な値は次のいずれかです。

YES

ローカル PU は、ホストに NMVT (電源オフ) メッセージを送信します。

NO

ローカル PU は、ホストに NMVT (電源オフ) メッセージを送信しません。

ホストが DDDL をサポートし、NMVT (電源オフ) メッセージをサポートしていない場合は、このパラメーターを NO に設定する必要があります。

initially_active

ノードが開始されるとこの LS が自動的に開始されるかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

YES

ノードが開始されると、この LS は自動的に開始されます。

NO

LS は自動的に開始されません。手動で開始する必要があります。

restart_on_normal_deact

LS がリモート・システムで正常に非活動化された場合に、CS Linux に LS の再活動を試行させるかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

YES

リモート・システムが LS を正常に非活動化した場合、CS Linux は、失敗した LS の再活動化の場合と同じ再試行タイマーおよびカウント値 (上記の `react_timer` および `react_timer_retry` パラメーター) を使用して、LS の再活動化を試行します。

NO

リモート・システムが LS を正常に非活動化した場合、CS Linux は LS の再活動化を試行しません。

LS がホスト・リンク (`adj_cp_type` パラメーターで指定) であるか、またはノードが開始されると LS が自動的に開始される (`initially_active` パラメーターを YES に設定) 場合、このパラメーターは無視されます。CS Linux は、LS がリモート・システムによって正常に非活動化された場合 (`react_timer_retry` が 0 でない限り)、LS の再活動化を常時試行します。

react_timer

失敗した LS を再活動化するための再活動化タイマー。 `react_timer_retry` パラメーターがゼロ以外の値である場合 (CS Linux が、失敗した LS の活動化を再試行するように指定するため)、このパラメーターには再試行の時間間隔 (秒単位) を指定します。LS が失敗した場合、または失敗した LS の再活動化の試行に失敗した場合、CS Linux は、指定した時間まで待機してから活動化を再試行します。

`react_timer_retry` が 0 (ゼロ) の場合、このパラメーターは無視されます。

react_timer_retry

失敗した LS の再活動化の再試行カウント。このパラメーターは、LS の使用中に障害が起きた (または、LS 開始の試行が失敗した) ときに、CS Linux が LS の再活動化を試行するかどうかを指定する場合に使用されます。

値 0 (ゼロ) は、CS Linux が LS を再活動化しないことを示します。65,535 の値は、LS が再活動化されるまで CS Linux は無制限に再試行することを示します。

CS Linux は、一連の再試行間に `react_timer` パラメーターによって指定された時間だけ待機します。再試行カウントの最後までに LS が正常に再活動化されないか、または CS Linux による活動化の再試行中に `stop_ls` が発行された場合、それ以上再試行は行われません。LS に対して `start_ls` が発行されない限り、LS は非アクティブのままになります。

`auto_act_supp` パラメーターが YES に設定されている場合、`react_timer` および `react_timer_retry` パラメーターは無視されます。リンクが失敗すると、CS Linux は、セッションを使用していたユーザー・アプリケーションがセッションの再始動を試行してから、リンクの再活動化を試行します。

address

SDLC リンクの場合、このパラメーターはこの LS 上の 2 次ステーションのアドレスを識別します。

このパラメーターの値は、この LS を所有するポートの構成方法で決まります。その方法は以下のとおりです。

- ポートが着呼だけに使用される場合 (`define_sdslc_port` 上の `out_link_act_lim` が 0)、このパラメーターは予約済みです。
- このポートが交換用の 1 次であり、発呼用に使用される場合 (`define_sdslc_port` 上の `port_type` は `PORT_SWITCHED`、`ls_role` は `LS_PRI`、および `out_link_act_lim` はゼロ以外の値)、このパラメーターには、2 次ステーションにどのようなアドレスが構成されていても受け入れるようにするための `0xFF` を設定するか、または (この値は 2 次ステーションに構成されている値と一致しなければならない) `0x01` から `0xFE` の範囲の 1 バイト値に設定します。
- その他のポート構成には、リンク・ステーションを識別するための `0x01` ~ `0xFE` の範囲の 1 バイト値に設定します。ポートが 1 次のマルチドロップの場合 (`define_sdslc_port` 上の `ls_role` は `LS_PRI`、`tot_link_act_lim` は 1 より大きい)、このアドレスはポート上の各 LS ごとに異ならなければならない。

address

QLLC リンクの場合、このパラメーターはリモート・リンク・ステーションの宛先アドレスを識別します。このパラメーターは SVC 発呼だけに使用されます (このコマンドの `vc_type` パラメーターおよび `define_qllc_port` 上のリンク活動化限度パラメーターによって定義される)。着呼または PVC に対しては無視されます。

アドレスは 1 から 14 文字のストリングです。アドレスは X.25 (1980) フォーマットであり、それ以降のアドレス・フォーマットはサポートされていません。

mac_address

トークンリング/イーサネット: 隣接ノード上のリンク・ステーションの MAC アドレス。

このパラメーターが指定されていない場合、LS は非選択 listen LS (着呼にのみ使用できるが、それに定義済みの LU を持ち、従属型 LU トラフィックをサポートすることが可能) です。LS は、すべてのリモート・リンク・ステーションからの着呼を受信するために使用できますが、発呼には使用できません。

ローカル・ノードと隣接ノードが、ブリッジで接続した異なるタイプ(一方がイーサネットで、他方がトークンリング)の LAN 上にあるときは、多くの場合、MAC アドレス内のバイトのビット順序を逆にする必要があります。MAC アドレスのビット順序について詳しくは、[188 ページの『define_tr_ls、define_ethernet_ls』](#)を参照してください。2つのノードが同じ LAN 上にあるか、ブリッジで接続した同じタイプの LAN 上にある場合には、変更する必要はありません。

lsap_address

トークンリング/イーサネット: 隣接ノード上のリンク・ステーションのローカル SAP アドレス。

determined_ip_address

Enterprise Extender (HPR/IP): 隣接ノード上のリンク・ステーションの IP アドレス。これはドット 10 進の IPv4 アドレス (例えば、193.1.11.100) または IPv6 コロン 16 進アドレス (例えば、2001:0db8:0000:0000:0000:0000:1428:57ab または 2001::db8::1428:57ab) です。LS が活動状態にない場合、このアドレスはすべてゼロとして表示されます。

その他のパラメーターについて詳しくは、[188 ページの『define_tr_ls、define_ethernet_ls』](#)、[145 ページの『define_sdlc_ls』](#)、[121 ページの『define_qllc_ls』](#)、[59 ページの『define_ip_ls』](#)を参照してください。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

パラメーターのエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

PARAMETER_CHECK

secondary_rc

可能な値は次のいずれかです。

INVALID_LINK_NAME

list_options パラメーターは、指定名から始まるすべてのエントリーをリストするように LIST_INCLUSIVE に設定されていますが、*ls_name* パラメーターに指定された値が無効です。

状態の検査

このコマンドでは、[541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』](#)にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

その他の状態

[541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』](#)に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

query_ls_routing

query_ls_routing コマンドは、リンク・ステーションを使用するパートナー LU の位置に関する、ローカル LU の情報を戻します。複数のローカル LU に関する情報が要求された場合、情報は、最初にローカル

LU 名順に、次に各ローカル LU 名と関連付けられたパートナー LU 名順に並べられます。ワイルドカード・パートナー LU 名とワイルドカードを含まないエントリーを混在させることができます。

指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[query_ls_routing]			
num_entries	decimal		1
list_options	constant		LIST_INCLUSIVE
lu_name	character	8	
fq_partner_lu	character	17	
wildcard_fqplu	constant		NO

指定パラメーターは、以下のとおりです。

num_entries

データが戻される LS 経路指定エントリーの最大数。特定の LS 経路指定エントリーに関するデータを戻す場合は 1 を、複数の LS 経路指定エントリーに関するデータを戻す場合は 1 よりも大きい数値を、すべての LS 経路指定エントリーに関するデータを戻す場合は 0 (ゼロ) を指定します。

list_options

CS Linux がデータを戻すための LS 経路指定エントリーのリスト内の開始位置。

値は次のいずれかです。

FIRST_IN_LIST

リスト内の最初のエントリーから開始します。

LIST_INCLUSIVE

lu_name パラメーターと *fq_partner_lu* パラメーター を組み合わせて指定したエントリーから開始します。

LIST_FROM_NEXT

lu_name パラメーター、*fq_partner_lu* パラメーター、および *wildcard_fqplu* パラメーターを組み合わせて指定した エントリーの直後のエントリーから開始します。

lu_name

経路指定データが戻されるローカル LU の名前。この名前は、8 バイトの文字ストリングです。

list_options が FIRST_IN_LIST に設定されている場合、このパラメーターは無視されます。

fq_partner_lu

経路指定データが戻されるパートナー LU の完全修飾名。1 から 8 文字のネットワーク名、ピリオド、1 から 8 文字のパートナー LU 名で構成される 3 から 17 文字のタイプ A の文字ストリングを指定します。*list_options* が FIRST_IN_LIST に設定されている場合、このパラメーターは無視されます。

このパラメーターが 2 進数ゼロに設定され、*list_options* が AP_LIST_FROM_NEXT に設定されている場合、戻されたリストは *lu_name* パラメーターで指定した LU の最初のパートナー LU 名から開始されます。

wildcard_fqplu

fq_partner_lu パラメーターにワイルドカードの全体または一部が含まれているかどうかを示すワイルドカード・パートナー LU フラグ。このフラグは、戻された最初のレコードを識別するためにのみ使用されます。ワイルドカード指定と一致するエントリーのみを戻すことを指定する場合、このフラグは使用できません。可能な値は次のいずれかです。

YES

fq_partner_lu パラメーターには、ワイルドカード・エントリーが含まれています。

NO

fq_partner_lu パラメーターには、ワイルドカード・エントリーが含まれていません。

戻りパラメーター

Parameter name	Type	Length
lu_name	character	
fq_partner_lu	character	

wildcard_fqplu	character
ls_name	character

コマンドが正常に実行されると、以下のパラメーターが戻されます。

lu_name

ローカル LU の名前。

fq_partner_lu

パートナー LU の完全修飾名。

wildcard_fqplu

fq_partner_lu パラメーターに完全ワイルドカード または部分ワイルドカードが含まれているかどうかを示すフラグ。可能な値は次のいずれかです。

YES

fq_partner_lu パラメーターには、完全ワイルドカードまたは部分ワイルドカードが含まれています。

NO

fq_partner_lu パラメーターには、完全ワイルドカードまたは部分ワイルドカードは含まれていません。

ls_name

lu_name パラメーターで指定した LU と *fq_plu_name* パラメーターで指定したパートナー LU の間のセッションに使用するリンク・ステーションの名前。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

パラメーターのエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

PARAMETER_CHECK

secondary_rc

可能な値は次のいずれかです。

INVALID_LU_NAME

list_options パラメーターを LIST_INCLUSIVE に設定しましたが、*lu_name* パラメーターで指定した値が、既存の LS 経路指定データ・レコードと一致しませんでした。

INVALID_PARTNER_LU_NAME

list_options パラメーターを LIST_INCLUSIVE に設定しましたが、*fq_partner_lu* パラメーターで指定した値が、指定したパートナー LU 名の既存の LS 経路指定データ・レコードと一致しませんでした。

INVALID_WILDCARD_NAME

wildcard_fqplu パラメーターは YES に設定されていますが、*fq_partner_lu* パラメーターが有効なワイルドカード名ではありません。

状態の検査

このコマンドでは、[541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』](#)にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

その他の状態

[541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』](#)に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

query_lu_0_to_3

query_lu_0_to_3 コマンドは、タイプ 0、1、2、または 3 のローカル LU に関する情報を戻します。この情報は、確定データ (実行中に動的に収集されたデータ。ノードが活動状態の場合にのみ戻される) および定義済みデータ (define_lu_0_to_3 コマンドで指定したデータ) として構造化されています。

このコマンドは、使用するオプションに応じて、特定の LU または複数の LU に関する要約情報または詳細情報を取得するために使用できます。戻される詳細情報は、[363 ページの『戻りパラメーター: 詳細情報』](#)に示されているとおり、LU を使用するアプリケーションのタイプに応じて多少異なります。

指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[query_lu_0_to_3] num_entries	decimal		1
list_options	constant		SUMMARY + LIST_INCLUSIVE
pu_name	character	8	(null string)
lu_name	character	8	(null string)
host_attachment	constant		NONE

指定パラメーターは、以下のとおりです。

num_entries

データを戻す LU の最大数。特定の LU のデータを戻すには 1、複数の LU のデータを戻すには 1 より大きい数値、すべての LU のデータを戻すには 0 (ゼロ) を指定します。

list_options

各エントリーに必要な情報のレベルおよび CS Linux がデータの戻しを開始する LU リスト内の位置。

必要な情報レベルは、次のいずれかの値で指定します。

SUMMARY

要約情報のみ。

DETAIL

詳細情報。

+ 文字を使用して、この値と以下の値のいずれかを結合します。

FIRST_IN_LIST

リスト内の最初のエントリーから開始します。

LIST_INCLUSIVE

lu_name パラメーターで指定したエントリーから開始します。

LIST_FROM_NEXT

lu_name パラメーターで指定したエントリーの直後のエントリーから開始します。

pu_name

LU 情報が要求される PU 名。特定の PU に関連付けられている LU に関する情報のみをリストするには、その PU 名を指定します。すべての PU の完全なリストを取得する場合は、このパラメーターを指定しないでください。

lu_name

ローカル LU の名前。この名前は、文字から始まるタイプ A の文字ストリングです。list_options が FIRST_IN_LIST に設定されている場合、このパラメーターは無視されます。

host_attachment

ホスト接続フィルター。実行中のノードに対してこのコマンドが発行された場合、このパラメーターは、LU がホストに直接接続されるか、DLUR または PU 集信を介して接続されるかによって、戻り情報をフィルターに掛けるかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

DIRECT_ATTACHED

ホスト・システムに直接接続された LU のみに関する戻り情報。

DLUR_ATTACHED

ローカル・ノードで DLUR がサポートする LU のみに関する戻り情報。

DLUR

ダウンストリーム・ノードからパススルー DLUR がサポートする LU のみに関する戻り情報。このオプションが有効なのは、ローカル・ノードがネットワーク・ノードの場合のみです。

PU_CONCENTRATION

ダウンストリーム・ノードから SNA ゲートウェイがサポートする LU のみに関する戻り情報。

NONE

ホスト接続に関係なく、すべての LU に関する戻り情報。

ノードが実行中でない場合、このパラメーターは無視されます。CS Linux はホスト接続に関係なく、すべての LU に関する情報を戻します。

戻りパラメーター: 要約情報

Parameter name	Type	Length
pu_name	character	8
lu_name	character	8
description	character	31
nau_address	decimal	
lu_sscp_sess_active	constant	
appl_conn_active	constant	
plu_sess_active	constant	
host_attachment	constant	

コマンドが正常に実行され、*list_options* パラメーター値に SUMMARY を指定すると、以下のパラメーターが戻されます。

pu_name

LU が使用するローカル PU の名前。

lu_name

ローカル LU の名前。

description

LU の定義に指定された、LU を説明するテキスト・ストリング。

nau_address

LU のネットワーク・アクセス可能装置アドレス。このアドレスは、1 から 255 の範囲にあります。

lu_sscp_sess_active

LU-SSCP セッションが活動状態であるかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

YES

セッションは活動状態です。

NO

セッションは活動状態ではありません。

appl_conn_active

この LU を使用しているアプリケーションがあるかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

YES

LU を使用しているアプリケーションがあります。

NO

LU を使用しているアプリケーションはありません。

plu_sess_active

PLU-SLU セッションが活動状態であるかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

YES

セッションは活動状態です。

NO

セッションは活動状態ではありません。

host_attachment

LU のホスト接続タイプ。

実行中のノードに対してこのコマンドが発行された場合、このパラメーターは、以下のいずれかの値をとります。

DIRECT_ATTACHED

LU はホスト・システムに直接接続されています。

DLUR_ATTACHED

LU は、ローカル・ノードで DLUR によってサポートされています。

DLUR

LU は、ダウンストリーム・ノードからパススルー DLUR によってサポートされています。

PU_CONCENTRATION

LU は、ダウンストリーム・ノードから SNA ゲートウェイによってサポートされています。

戻りパラメーター: 詳細情報

戻される詳細情報は、LU を使用するアプリケーションのタイプに応じて多少異なります。363 ページの『すべてのアプリケーション・タイプの戻りパラメーター』に、さまざまな場合に戻されるパラメーターが示されています。367 ページの『3270 で使用される LU の追加戻りパラメーター』から 370 ページの『LUA アプリケーションで使用される LU の戻りパラメーター』には、LU の使用方法に依存する戻りパラメーターが示されています。

すべてのアプリケーション・タイプの戻りパラメーター

以下のパラメーターは、define_lu_0_to_3 コマンドで定義したすべての LU に対して戻されます。

Parameter name	Type	Length
lu_name	character	8
lu_sscp_sess_active	constant	
appl_conn_active	constant	
plu_sess_active	constant	
host_attachment	constant	
lu_sscp_rcv_ru_size	decimal	
lu_sscp_send_ru_size	decimal	
lu_sscp_max_send_btu_size	decimal	
lu_sscp_max_rcv_btu_size	decimal	
lu_sscp_max_send_pac_win	decimal	
lu_sscp_cur_send_pac_win	decimal	
lu_sscp_max_rcv_pac_win	decimal	
lu_sscp_cur_rcv_pac_win	decimal	
lu_sscp_send_data_frames	decimal	
lu_sscp_send_fmd_data_frames	decimal	
lu_sscp_send_data_bytes	decimal	
lu_sscp_rcv_data_frames	decimal	
lu_sscp_rcv_fmd_data_frames	decimal	
lu_sscp_rcv_data_bytes	decimal	
lu_sscp_sidh	hex number	
lu_sscp_sidl	hex number	
lu_sscp_odai	constant	
lu_sscp_ls_name	character	8
lu_sscp_pacing_type	constant	
plu_rcv_ru_size	decimal	
plu_send_ru_size	decimal	
plu_max_send_btu_size	decimal	
plu_max_rcv_btu_size	decimal	
plu_max_send_pac_win	decimal	
plu_cur_send_pac_win	decimal	
plu_max_rcv_pac_win	decimal	
plu_cur_rcv_pac_win	decimal	
plu_send_data_frames	decimal	
plu_send_fmd_data_frames	decimal	
plu_send_data_bytes	decimal	
plu_rcv_data_frames	decimal	
plu_rcv_fmd_data_frames	decimal	
plu_rcv_data_bytes	decimal	
plu_sidh	hex number	
plu_sidl	hex number	
plu_odai	constant	
plu_ls_name	character	8
plu_pacing_type	constant	
plu_name	character	8
active_sscp_id	hex array	8
compression	constant	

session_id	hex array	8
description	character	31
nau_address	decimal	
pool_name	character	8
pu_name	character	8
priority	constant	
lu_model	constant	
allowed_sscp_id	hex array	8
timeout	decimal	
term_method	constant	
disconnect_on_unbind	constant	

コマンドが正常に実行され、*list_options* パラメーター値に *DETAIL* を指定すると、以下のパラメーターが戻されます。

lu_name

ローカル LU の名前。

lu_sscp_sess_active

LU-SSCP セッションが活動状態であるかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

YES

セッションは活動状態です。

NO

セッションは活動状態ではありません。

appl_conn_active

この LU を使用しているアプリケーションがあるかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

YES

LU を使用しているアプリケーションがあります。

NO

LU を使用しているアプリケーションはありません。

plu_sess_active

PLU-SLU セッションが活動状態であるかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

YES

セッションは活動状態です。

NO

セッションは活動状態ではありません。

host_attachment

LU のホスト接続タイプ。

実行中のノードに対してこのコマンドが発行された場合、このパラメーターは、以下のいずれかの値をとります。

DIRECT_ATTACHED

LU はホスト・システムに直接接続されています。

DLUR_ATTACHED

LU は、ローカル・ノードで DLUR によってサポートされています。

DLUR

LU は、ダウンストリーム・ノードからパススルー DLUR によってサポートされています。

PU_CONCENTRATION

LU は、ダウンストリーム・ノードから SNA ゲートウェイによってサポートされています。

2つのセッション (LU-SSCP セッションおよび PLU-SLU セッション) のそれぞれについて、以下のパラメーターが含まれます。パラメーター名は、2つのセッション・タイプを区別するために *lu_sscp_* または *plu_* で始まる必要があります。

rcv_ru_size

受信できる最大 RU サイズ。(LU-SSCP セッション統計では、このパラメーターは予約済みです。)

send_ru_size

送信できる最大 RU サイズ。(LU-SSCP セッション統計では、このパラメーターは予約済みです。)

max_send_btu_size

送信できる BTU の最大サイズ。

max_rcv_btu_size

受信できる BTU の最大サイズ。

max_send_pac_win

このセッションの送信ペーシング・ウィンドウの最大サイズ。(LU-SSCP セッション統計では、このパラメーターは予約済みです。)

cur_send_pac_win

このセッションの送信ペーシング・ウィンドウの現行サイズ。(LU-SSCP セッション統計では、このパラメーターは予約済みです。)

max_rcv_pac_win

このセッションの受信ペーシング・ウィンドウの最大サイズ。(LU-SSCP セッション統計では、このパラメーターは予約済みです。)

cur_rcv_pac_win

このセッションの受信ペーシング・ウィンドウの現行サイズ。(LU-SSCP セッション統計では、このパラメーターは予約済みです。)

send_data_frames

送信された通常フロー・データ・フレームの数。

send_fmd_data_frames

送信された通常フロー FMD データ・フレームの数。

send_data_bytes

送信された通常フロー・データ・バイトの数。

rcv_data_frames

受信された通常フロー・データ・フレームの数。

rcv_fmd_data_frames

受信された通常フロー FMD データ・フレームの数。

rcv_data_bytes

受信された通常フロー・データ・バイトの数。

以下の3つのパラメーターは、ローカル形式セッション ID (LFSID) を識別します。

sidh

セッション ID の上位バイト。

sidl

セッション ID の下位バイト。

odai

Origin Destination Assignor Indicator。可能な値は次のいずれかです。

YES

BIND 送信側は、2 次リンク・ステーションを含むノードです。

NO

BIND 送信側は、1 次リンク・ステーションを含むノードです。

ls_name

統計に関連したリンク・ステーション名。

spacing_type

PLU-SLU セッションで使用している受信ペーシングのタイプ。可能な値は次のいずれかです。

- NONE
- PACING_FIXED

以下のパラメーターは、セッション・タイプによって区別されません。

plu_name

1次LUの名前。PLU-SLUセッションが活動状態でない場合、このパラメーターは予約済みです。

active_sscp_id

このLUが使用するPUのACTPUで受信されたSSCPのID。lu_sscp_sess_activeがNOの場合、このパラメーターはすべてゼロになります。

compression

PLU-SLUセッションで使用している圧縮レベル(該当する場合)。可能な値は次のいずれかです。

NO

PLU-SLUセッションで流れるデータがCS Linuxで圧縮されていないか、または活動状態のPLU-SLUセッションがありません。

YES

CS Linuxは、PLU-SLUセッション・データを圧縮および解凍します。1次LUに向かってアップストリーム方向に流れるデータに対してはRLE圧縮が使用され、1次LUからダウンストリーム方向に流れるデータに対してはLZ9圧縮が使用されます。

PASSTHRU

このセッションでの圧縮は、CS Linuxではなく、セッション・エンドポイント(ホストLUおよびローカル・アプリケーションまたはダウンストリームLU)によって実行されます。

session_id

PLU-SLUセッションの、8バイトの内部ID。

description

LUの定義に指定された、LUを説明するテキスト・ストリング。

nau_address

LUのネットワーク・アクセス可能装置アドレス(1から255の範囲)。

pool_name

このLUが属するLUプールの名前。LUがプールに属さない場合、このパラメーターは使用されません。

pu_name

このLUが使用するPUの名前。

priority

ホストへの送信時のLU優先順位。可能な値は次のいずれかです。

NETWORK

LUはネットワーク上の優先権を持ちます。

HIGH

LUは高い優先順位を持ちます。

MEDIUM

LUは中程度の優先順位を持ちます。

LOW

LUは低い優先順位を持ちます。

lu_model

LUのタイプ。可能な値は次のいずれかです。

3270_DISPLAY_MODEL_2

LUタイプは3270ディスプレイ・モデル2です。

3270_DISPLAY_MODEL_3

LUタイプは3270ディスプレイ・モデル3です。

3270_DISPLAY_MODEL_4

LUタイプは3270ディスプレイ・モデル4です。

3270_DISPLAY_MODEL_5

LUタイプは3270ディスプレイ・モデル5です。

PRINTER

LUタイプはプリンターです。

SCS_PRINTER

LU タイプは SCS プリンターです。

UNKNOWN

LU タイプが不明です。

allowed_sscp_id

この LU の活動化を許可された SSCP の ID を指定します。このパラメーターが 2 進ゼロに設定されている場合、LU はどの SSCP からでも活動化できます。

タイムアウト

LU のタイムアウト (秒単位)。タイムアウトを指定し、LU のユーザーが OPEN_LU_SSCP_SEC_RQ (または、SNA ゲートウェイの場合は、ダウンストリーム LU の定義) で allow_timeout を指定した場合は、PLU-SLU セッションが活動化されない状態のままこの期間が経過し、次の条件を満たすと、LU は非活動化されます。

- セッションが限定リソース・リンクを通過する。
- セッションが再使用される前に LU の使用を求めている別のアプリケーションがある。

タイムアウトがゼロに設定されている場合、LU は非活動化されません。

term_method

このパラメーターは、この LU からホストへの PLU-SLU セッションを CS Linux が終了させる方法を指定します。可能な値は次のいずれかです。

USE_NODE_DEFAULT

ノードのデフォルトの終了方式 (define_node の send_term_self パラメーターで指定) を使用します。

SEND_UNBIND

UNBIND を送信してセッションを終了します。

SEND_TERM_SELF

TERM_SELF を送信してセッションを終了します。

disconnect_on_unbind

このパラメーターは、この LU が TN3270 クライアントによって使用される場合のみ適用されます。これは、ホストが VTAM MSG10 を表示するか、またはホスト・セッション・マネージャーに戻る代わりに、UNBIND を送信するときにセッションを終了させるかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

YES

ホストがタイプ 2 (BIND が用意されている) でない UNBIND を送信する場合は、セッションを終了させます。

NO

ホストが UNBIND を送信してもセッションを終了させません。

3270 で使用される LU の追加戻りパラメーター

戻される詳細情報には、363 ページの『[戻りパラメーター: 詳細情報](#)』に示されたパラメーター以外に、以下のパラメーターが含まれています。

app_type	constant	
user_name	character	32
system_name	character	32
user_pid	decimal	
user_type	constant	
user_uid	decimal	
user_gid	decimal	
user_gname	character	32
description	character	31

以下のパラメーターが戻されます。

app_type

この LU を使用するアプリケーションのタイプ。このパラメーターは FMI_APPLICATION に設定します。

user_name

3270 エミュレーション・プログラムを実行しているユーザー名。

system_name

プログラムを実行しているコンピューターの名前。

user_pid

LU を使用しているプログラムのプロセス ID。

user_type

この LU を使用するプログラムによって要求されるセッションのタイプ。可能な値は次のいずれかです。

3270_DISPLAY_MODEL_2

プログラムは、3270 ディスプレイ・モデル 2 セッションを要求しました。

3270_DISPLAY_MODEL_3

プログラムは、3270 ディスプレイ・モデル 3 セッションを要求しました。

3270_DISPLAY_MODEL_4

プログラムは、3270 ディスプレイ・モデル 4 セッションを要求しました。

3270_DISPLAY_MODEL_5

プログラムは、3270 ディスプレイ・モデル 5 セッションを要求しました。

PRINTER

プログラムは、プリンター・セッションを要求しました。

SCS_PRINTER

プログラムは、SCS プリンター・セッションを要求しました。

UNKNOWN

セッション・タイプは不明です。この値は、セッションが活動状態でない場合にのみ戻されます。

user_uid

プログラムを実行しているユーザー ID。

user_gid

プログラムを実行しているグループ ID。

user_gname

プログラムを実行しているグループ名。

SNA ゲートウェイで使用される LU の戻りパラメーター

戻される詳細情報には、363 ページの『[戻りパラメーター: 詳細情報](#)』に示されたパラメーター以外に、以下のパラメーターが含まれています。

Parameter name	Type	Length
app_type	constant	
pu_conc_downstream_lu	character	8

app_type

この LU を使用するアプリケーションのタイプ。このパラメーターは PU_CONCENTRATION に設定します。

pu_conc_downstream_lu

この LU に関連付けられたダウンストリーム LU の名前。

TN サーバーで使用される LU の戻りパラメーター

戻される詳細情報には、363 ページの『[戻りパラメーター: 詳細情報](#)』に示されたパラメーター以外に、以下のパラメーターが含まれています。

Parameter name	Type	Length
app_type	constant	
user_ip_address	character	39
port_number	decimal	
cb_number	decimal	
cfg_default	constant	

cfg_address	character	64
cfg_format	constant	
tn3270_level	constant	
lu_select	constant	
request_lu_name	character	8
cipher_spec	constant	

app_type

この LU を使用するアプリケーションのタイプ。このパラメーターは TN_SERVER に設定します。

user_ip_address

TN3270 プログラムを実行しているコンピューターの IP アドレス。これはヌル終了 ASCII スtring であり、指定できるのは以下のいずれかです。

- IPv4 ドット 10 進アドレス (例えば、193.1.11.100)
- IPv6 コロン 16 進アドレス (例えば、2001:0db8:0000:0000:0000:0000:1428:57ab または 2001:db8::1428:57ab)

port_number

TN サーバーにアクセスするために TN3270 プログラムが使用する TCP/IP ポート番号。

cb_number

TN サーバー制御ブロック番号。

cfg_default

TN3270 プログラムが、明示的に定義された TN サーバーのユーザー・レコードを使用しているか、構成されたデフォルト・レコードを使用しているかを指定します。デフォルト TN サーバーのユーザー・レコードの構成について詳しくは、[166 ページの『define tn3270_access』](#)を参照してください。可能な値は次のいずれかです。

YES

プログラムはデフォルト・レコードを使用しています。cfg_address パラメーターと cfg_format パラメーターは予約済みです。

NO

プログラムは明示的に定義されたレコードを使用しています。

cfg_address

このユーザーが使用している構成レコードで定義された、TN3270 プログラムを実行しているコンピューターの TCP/IP アドレス。

アドレスは、IPv4 小数点付き 10 進アドレス (193.1.11.100 など)、および (2001:0db8:0000:0000:0000:0000:1428:57ab または 2001:db8::1428:57ab など)、名前 (newbox.this.co.uk など)、または別名 (newbox など) として指定できます。形式は cfg_format パラメーターで示します。

cfg_format

cfg_address パラメーターの形式を指定します。可能な値は次のいずれかです。

IP_ADDRESS

IP アドレス。

FULLY_QUALIFIED_NAME

別名または完全修飾名。

tn3270_level

TN3270 サポートのレベル。可能な値は次のいずれかです。

LEVEL_TN3270

TN3270E プロトコルは使用不可です。

LEVEL_TN3270E

TN3270E プロトコルは使用可能です。

lu_select

LU 選択の方式。可能な値は次のいずれかです。

GENERIC_LU

この LU は、汎用ディスプレイまたはプリンター LU を要求するすべての TN3270 プログラムで使用できます。

SPECIFIC_LU

この LU は、この LU を特定して指定する TN3270 プログラムでのみ使用できます。

ASSOCIATED_LU

この LU は、define_tn3270_association コマンドによってディスプレイ LU に関連付けられたプリンター LU、または define_tn3270_association コマンドによってプリンター LU に関連付けられたディスプレイ LU です。

request_lu_name

要求された LU 名または関連するディスプレイ LU 名。

cipher_spec

このセッションに使用している SSL セキュリティのタイプと暗号化レベルを示します。可能な値は次のいずれかです。

SSL_NO_SSL

SSL は使用していません。

TLS_RSA_WITH_NULL_NULL TLS_RSA_WITH_NULL_SHA TLS_RSA_WITH_NULL_MD5

証明書は交換されていますが、暗号化は使用されていません。

TLS_RSA_WITH_DES_CBC_SHA

DES 56 ビット暗号化 (非推奨)。

**TLS_AES_128_CCM_8_SHA256 TLS_AES_128_CCM_SHA256 TLS_AES_128_GCM_SHA256
 TLS_ECDHE_ECDSA_WITH_AES_128_CBC_SHA TLS_ECDHE_ECDSA_WITH_AES_128_CBC_SHA256
 TLS_ECDHE_ECDSA_WITH_AES_128_GCM_SHA256 TLS_ECDHE_RSA_WITH_AES_128_CBC_SHA
 TLS_ECDHE_RSA_WITH_AES_128_CBC_SHA256 TLS_ECDHE_RSA_WITH_AES_128_GCM_SHA256
 TLS_RSA_WITH_AES_128_CBC_SHA TLS_RSA_WITH_AES_128_CBC_SHA256
 TLS_RSA_WITH_AES_128_GCM_SHA256**

128 ビット暗号化

**TLS_ECDHE_ECDSA_WITH_3DES_EDE_CBC_SHA TLS_ECDHE_RSA_WITH_3DES_EDE_CBC_SHA
 TLS_RSA_WITH_3DES_EDE_CBC_SHA**

Triple-DES 168 ビット暗号化。

**TLS_AES_256_GCM_SHA384 TLS_ECDHE_ECDSA_WITH_AES_256_CBC_SHA
 TLS_ECDHE_ECDSA_WITH_AES_256_CBC_SHA384
 TLS_ECDHE_ECDSA_WITH_AES_256_GCM_SHA384 TLS_ECDHE_RSA_WITH_AES_256_CBC_SHA
 TLS_ECDHE_RSA_WITH_AES_256_CBC_SHA384 TLS_ECDHE_RSA_WITH_AES_256_GCM_SHA384
 TLS_RSA_WITH_AES_256_CBC_SHA TLS_RSA_WITH_AES_256_CBC_SHA256
 TLS_RSA_WITH_AES_256_GCM_SHA384 TLS_CHACHA20_POLY1305_SHA256**

256 ビット暗号化 (推奨)。

LUA アプリケーションで使用される LU の戻りパラメーター

戻される詳細情報には、[363 ページの『戻りパラメーター: 詳細情報』](#)に示されたパラメーター以外に、以下のパラメーターが含まれています。

Parameter name	Type	Length
app_type	constant	
user_ip_address	character	39
user_host_address	character	255

app_type

この LU を使用するアプリケーションのタイプ。このパラメーターは LUA_APPLICATION に設定します。

user_ip_address

LUA アプリケーションが実行しているコンピューター (クライアントまたはサーバー) の IP アドレス。指定できるのは、以下のいずれかです。

- IPv4 ドット 10 進アドレス (例えば、193.1.11.100)
- IPv6 コロン 16 進アドレス (例えば、2001:0db8:0000:0000:0000:0000:1428:57ab または 2001:db8::1428:57ab)

user_host_address

LUA アプリケーションが実行しているコンピューター (クライアントまたはサーバー) の名前。これは IP ホスト名です (newbox.this.co.uk など)。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

パラメーターのエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

PARAMETER_CHECK

secondary_rc

可能な値は次のいずれかです。

INVALID_LU_NAME

指定された名前で始まるすべてのエントリーをリストするように *list_options* パラメーターが LIST_INCLUSIVE に設定されていますが、*lu_name* パラメーター値が無効です。

状態の検査

このコマンドでは、541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

その他の状態

541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

query_lu_lu_password

query_lu_lu_password コマンドは、ローカル LU とパートナー LU の間のセッション・レベル・セキュリティ検査に使用するパスワードに関する情報を戻します。このコマンドは、使用するオプションに応じて、特定のパートナー LU のパスワードまたは複数のパートナー LU のパスワードに関する情報を入手するために使用できます。

指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[query_lu_lu_password]			
num_entries	decimal		1
list_options	constant		LIST_INCLUSIVE
lu_name	character	8	(null string)
lu_alias	character	8	(null string)
plu_alias	character	8	(null string)
fqplu_name	character	17	(null string)

指定パラメーターは、以下のとおりです。

num_entries

データを戻す LU の最大数。特定の LU のデータを戻すには 1、複数の LU のデータを戻すには 1 より大きい数値、すべての LU のデータを戻すには 0 (ゼロ) を指定します。

list_options

CS Linux がデータを戻すための LU リスト内の開始位置。

値は次のいずれかです。

FIRST_IN_LIST

リスト内の最初のエントリーから開始します。

LIST_INCLUSIVE

plu_alias パラメーターまたは *fqplu_name* パラメーターで指定したエントリーから開始します。

LIST_FROM_NEXT

plu_alias パラメーターまたは *fqplu_name* パラメーターで指定したエントリーの直後のエントリーから開始します。

lu_name

LU 名。この名前は、タイプ A の文字ストリングです。LU が LU 名ではなく LU エイリアスで識別されるようにする場合、このパラメーターは設定せず、*lu_alias* パラメーターでエイリアスを指定してください。

lu_alias

ローカルで定義された LU 別名。このエイリアスは、ローカルで表示可能な文字の 8 バイト文字列です。このパラメーターは、*lu_name* を指定しない場合にのみ使用します。CP (デフォルト LU) に関連付けられている LU を示す場合は、*lu_name* または *lu_alias* のいずれも指定しないでください。

plu_alias

パートナー LU 別名。このエイリアスは、ローカルで表示可能な文字の 8 バイト文字列です。このパラメーターは、*list_options* を **FIRST_IN_LIST** に設定した場合には無視されます。それ以外の場合は、パートナー LU 名に対して LU 別名 または LU の完全修飾名を指定する必要があります。パートナー LU が LU エイリアスではなく LU の完全修飾名によって識別されるようにする場合、このパラメーターは指定せず、*fqplu_name* パラメーターで LU エイリアスを指定してください。

fqplu_name

パートナー LU の完全修飾名。1 から 8 文字のネットワーク名、ピリオド、1 から 8 文字のパートナー LU 名で構成される 3 から 17 文字のタイプ A の文字ストリングを指定します。ネットワーク名およびパートナー LU 名には、文字、0 から 9 の数字、および特殊文字 \$、#、@ のみを使用します。

この名前は、情報が必要とされているパートナー LU 名、または LU リストの索引として使用できます。このパラメーターは、*list_options* を **FIRST_IN_LIST** に設定した場合には無視されます。それ以外の場合は、パートナー LU 名に対して LU 別名 または LU の完全修飾名を指定する必要があります。このパラメーターは、*plu_alias* パラメーターが指定されていない場合にのみ使用します。*plu_alias* が指定されている場合、このパラメーターは無視されます。

戻りパラメーター

Parameter name	Type	Length
<i>plu_alias</i>	character	8
<i>fqplu_name</i>	character	17
<i>description</i>	character	31
<i>protocol_defined</i>	constant	1
<i>protocol_in_use</i>	constant	1

コマンドが正常に実行されると、以下のパラメーターが戻されます。

plu_alias

パートナー LU 別名。

fqplu_name

17 バイトからなるパートナー LU の完全修飾ネットワーク名。

description

パスワードの定義に指定された、LU-LU パスワードを説明するテキスト・ストリング。

protocol_defined

このパートナー LU で使用するために定義され、要求された LU-LU 検査プロトコル。可能な値は次のいずれかです。

BASIC

基本セキュリティ・プロトコルが要求されました。

ENHANCED

拡張セキュリティ・プロトコルが要求されました。

EITHER

基本セキュリティおよび拡張セキュリティが受け入れられます。

protocol_in_use

このパートナー LU で使用している LU-LU 検査プロトコル。可能な値は次のいずれかです。

BASIC

基本セキュリティ・プロトコルが要求されました。

ENHANCED

拡張セキュリティ・プロトコルが要求されました。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

パラメーターのエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

PARAMETER_CHECK

secondary_rc

可能な値は次のいずれかです。

INVALID_LU_ALIAS

指定した *lu_alias* パラメーターは、構成されたどの LU のエイリアスとも一致しません。

INVALID_LU_NAME

指定した *lu_name* パラメーターは、構成されたどの LU の名前とも一致しません。

状態の検査

このコマンドでは、[541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』](#)にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

その他の状態

[541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』](#)に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

query_lu_pool

`query_lu_pool` コマンドは、LU プール、およびそのプールに属する LU に関する情報を戻します。ノードが活動状態の場合、このコマンドは、LU のセッションが活動状態であるかどうかを示すステータス情報も戻します。

このコマンドは、使用するオプションに応じて、特定の LU またはプール、あるいは複数の LU またはプールに関する情報を入手するために使用できます。

指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[<code>query_lu_pool</code>] <code>num_entries</code>	decimal		1
<code>list_options</code>	constant		SUMMARY + LIST_INCLUSIVE

pool_name	character	8	(null string)
lu_name	character	8	(null string)

指定パラメーターは、以下のとおりです。

num_entries

データが戻される LU プール、またはプール内の LU の最大数 (戻される情報のレベルに応じて決まります)。特定のエントリーのデータを戻す場合は 1 を、複数のエントリーに関するデータを戻す場合は 1 よりも大きい数値を、すべてのエントリーに関するデータを戻す場合は 0 (ゼロ) を指定します。

list_options を SUMMARY に設定した場合は、各エントリーが単一の LU プールになります。*list_options* を DETAIL に設定した場合は、各エントリーがプール内の 1 つの LU (または空の LU プールを示すエントリー) になります。

list_options

各エントリーに必要な情報のレベルおよび CS Linux がデータを戻すためのエントリー・リスト内の開始位置。詳細情報を戻す場合、リストは、最初に *pool_name* 順に、次に *lu_name* 順に並べられます。

必要な情報レベルは、次のいずれかの値で指定します。

SUMMARY

要約情報のみ。

DETAIL

詳細情報は LU プール内の個々の LU をリストします。

+ 文字を使用して、この値と以下の値のいずれかを結合します。

FIRST_IN_LIST

リスト内の最初のエントリーから開始します。

LIST_INCLUSIVE

pool_name パラメーターと *lu_name* パラメーターを組み合わせ指定したエントリーから開始します。

LIST_FROM_NEXT

pool_name パラメーターと *lu_name* パラメーターを組み合わせ指定したエントリーの直後のエントリーから開始します。

pool_name

情報が必要とされている LU プールの名前。このパラメーターは、8 バイトの文字列です。*list_options* が FIRST_IN_LIST に設定されている場合、このパラメーターは無視されます。

lu_name

情報が必要とされている LU 名。このパラメーターは、8 バイトの文字列です。*list_options* が SUMMARY または FIRST_IN_LIST に設定されている場合、このパラメーターは無視されます。

プール内のすべての LU に関する情報を取得するには、*pool_name* をプールの名前に設定し、*num_entries* を 0 (ゼロ) に設定して、*lu_name* は指定しないでください。

戻りパラメーター: 要約情報

Parameter name	Type	Length
pool_name	character	8
description	character	31
num_active_lus	decimal	
num_avail_lus	decimal	

コマンドが正常に実行され、*list_options* パラメーター値に SUMMARY を指定すると、以下のパラメーターが戻されます。

pool_name

LU プールの名前。

description

LU プールの定義に指定された、LU プールを説明するテキスト・ストリング。

num_active_lus

プール内の活動状態 LU の数。

num_avail_lus

強制されたオープン要求による活動化に使用可能なプール内の LU の数。この数は、PU が活動状態であるか、ホスト・リンクが自動活動化可能で、接続が解放されているすべての LU を示します。

この数には、PU の LU *model_type*、*model_name* および DDDL U サポートは考慮に入れていません。オープン要求で *model_type* に特定の値を指定する場合は、この数に含まれる一部の LU は使用できない可能性があります。これは、このような LU のモデル・タイプが間違っているためです。

戻りパラメーター: 詳細情報

Parameter name	Type	Length
pool_name	character	8
description	character	31
lu_name	character	8
lu_sscp_sess_active	constant	
appl_conn_active	constant	
plu_sess_active	constant	

コマンドが正常に実行され、*list_options* パラメーター値に **DETAIL** を指定すると、以下のパラメーターが戻されます。

pool_name

LU が属する LU プールの名前。

description

LU プールの定義に指定された、LU プールを説明するテキスト・ストリング。

lu_name

LU 名。LU 名がない特定のプール名に対して単一のエントリーが戻された場合は、LU プールが空であることを示します。

lu_sscp_sess_active

LU-SSCP セッションが活動状態であるかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

YES

セッションは活動状態です。

NO

セッションは活動状態ではありません。

appl_conn_active

この LU を使用しているアプリケーションがあるかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

YES

LU を使用しているアプリケーションがあります。

NO

LU を使用しているアプリケーションはありません。

plu_sess_active

PLU-SLU セッションが活動状態であるかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

YES

セッションは活動状態です。

NO

セッションは活動状態ではありません。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

パラメーターのエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc
PARAMETER_CHECK

secondary_rc
可能な値は次のいずれかです。

INVALID_LU_NAME
指定された名前ですべてのエントリーをリストするように *list_options* パラメーターが LIST_INCLUSIVE に設定されていますが、*lu_name* パラメーター値が無効です。

INVALID_POOL_NAME
指定された名前ですべてのエントリーをリストするように *list_options* パラメーターが LIST_INCLUSIVE に設定されていますが、*pool_name* パラメーター値は無効です。

状態の検査

このコマンドでは、541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

その他の状態

541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

query_lu62_timeout

query_lu62_timeout コマンドは、以前に define_lu62_timeout コマンドを使用して定義した LU タイプ 6.2 セッション・タイムアウトの定義に関する情報を戻します。

情報はリストとして戻されます。特定のタイムアウトに関する情報または複数のタイムアウト値に関する情報を入手するには、*resource_type* パラメーターと *resource_name* パラメーターに値を指定します。*list_options* パラメーターを FIRST_IN_LIST に設定した場合、*resource_type* パラメーターと *resource_name* パラメーターは無視されます。戻されるリストは、最初に *resource_type* 順、次に *resource_name* 順に並んでいます。

resource_type の場合は、以下の順序になります。

1. グローバル・タイムアウト
2. ローカル LU タイムアウト
3. パートナー LU タイムアウト
4. モード・タイムアウト

resource_name の場合は、以下の順序になります。

1. 名前の長さ
2. 同じ長さの場合は、ASCII コードの順

list_options パラメーターを LIST_FROM_NEXT に設定した場合、戻されるリストは、定義した順序 (指定したエントリーが存在するかどうか) に従って次のエントリーから開始されます。

指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[query_lu62_timeout]			
num_entries	decimal		1
list_options	constant		LIST_INCLUSIVE
resource_type	constant		GLOBAL_TIMEOUT
resource_name	character	17	(null string)

指定パラメーターは、以下のとおりです。

num_entries

エントリーの最大数(そのエントリーのデータが戻されます)。特定のエントリーのデータを戻す場合は 1 を、複数のエントリーに関するデータを戻す場合は 1 よりも大きい数値を、すべてのエントリーに関するデータを戻す場合は 0 (ゼロ) を指定します。

list_options

CS Linux がデータの戻しを開始するエントリー・リスト内の位置。リストは、まず *resource_type* 別に GLOBAL_TIMEOUT、LOCAL_LU_TIMEOUT、PARTNER_LU_TIMEOUT、MODE_TIMEOUT の順に並べられ、次に *resource_name* 別に名前の長さの順に並べられ、同じ長さの名前についてはアルファベット順に並べられます。

可能な値は次のいずれかです。

FIRST_IN_LIST

リスト内の最初のエントリーから開始します。

LIST_INCLUSIVE

resource_type パラメーターと *resource_name* パラメーター を組み合わせて指定したエントリーから開始します。

LIST_FROM_NEXT

resource_type パラメーターと *resource_name* パラメーター を組み合わせて指定したエントリーのすぐ後のエントリーから開始します。

resource_type

照会するタイムアウトのタイプを指定します。 *list_options* が FIRST_IN_LIST に設定されている場合、このパラメーターは無視されます。

可能な値は次のいずれかです。

GLOBAL_TIMEOUT

タイムアウトは、ローカル・ノードのすべての LU 6.2 セッションに適用されます。

LOCAL_LU_TIMEOUT

タイムアウトは、*resource_name* パラメーターで指定したローカル LU のすべての LU 6.2 セッションに適用されます。

PARTNER_LU_TIMEOUT

タイムアウトは、*resource_name* パラメーターで指定したパートナー LU へのすべての LU 6.2 セッションに適用されます。

MODE_TIMEOUT

タイムアウトは、*resource_name* パラメーターで指定したモードを使用するすべての LU 6.2 セッションに適用されます。

resource_name

照会するリソースの名前。この値は、以下のいずれかです。

- *resource_type* が GLOBAL_TIMEOUT に設定されている場合は、このパラメーターを指定しない。
- *resource_type* が LOCAL_LU_TIMEOUT に設定されている場合は、ローカル LU 名として 1 から 8 文字のタイプ A の文字ストリングを指定する。
- *resource_type* が PARTNER_LU_TIMEOUT に設定されている場合は、パートナー LU の完全修飾名を指定する。この名前には、1 から 8 文字のネットワーク名、ピリオド、1 から 8 文字のパートナー LU 名で構成される 3 から 17 文字のタイプ A の文字ストリングを指定します。
- *resource_type* が MODE_TIMEOUT に設定されている場合は、モード名として 1 から 8 文字のタイプ A の文字ストリングを指定する。

list_options が FIRST_IN_LIST に設定されている場合、このパラメーターは無視されます。

戻りパラメーター

Parameter name	Type	Length
resource_type	constant	

resource_name	character	17
timeout	decimal	

コマンドが正常に実行された場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

resource_type

タイムアウトのタイプ。可能な値は次のいずれかです。

GLOBAL_TIMEOUT

タイムアウトは、ローカル・ノードのすべての LU 6.2 セッションに適用されます。 *resource_name* パラメーターはすべてゼロに設定します。

LOCAL_LU_TIMEOUT

タイムアウトは、*resource_name* パラメーターで指定したローカル LU のすべての LU 6.2 セッションに適用されます。

PARTNER_LU_TIMEOUT

タイムアウトは、*resource_name* パラメーターで指定したパートナー LU のすべての LU 6.2 セッションに適用されます。

MODE_TIMEOUT

タイムアウトは、*resource_name* パラメーターで指定したモードを使用するすべての LU 6.2 セッションに適用されます。

resource_name

リソースの名前。この名前は、*resource_type* パラメーターの値に応じて、ローカル LU、パートナー LU、またはモードとなります。 *resource_type* を GLOBAL_TIMEOUT に設定した場合、このパラメーターはゼロに設定されます。

タイムアウト

タイムアウト期間 (秒単位)。値 0 (ゼロ) は、セッションが解放されるとすぐにタイムアウトになることを示します。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

パラメーターのエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

PARAMETER_CHECK

secondary_rc

可能な値は次のいずれかです。

INVALID_RESOURCE_NAME

list_options パラメーターが、指定した名前およびタイプで始まるすべてのエントリーをリストするように LIST_INCLUSIVE に設定されていますが、*resource_type* と *resource_name* の組み合わせは、設定されたどの値にも一致しません。

状態の検査

このコマンドでは、541 ページの『[付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード](#)』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

その他の状態

541 ページの『[付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード](#)』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

query_mds_application

query_mds_application コマンドは、(MS verb の REGISTER_MS_APPLICATION を発行して) MDS レベルのメッセージに登録されたアプリケーションのリストを戻します。この MS verb について詳しくは、「*IBM Communications Server for Data Center Deployment on AIX or Linux MS プログラマーズ・ガイド*」を参照してください。このコマンドは、使用するオプションに応じて、特定のアプリケーションまたは複数のアプリケーションに関する情報を入手するために使用できます。

このコマンドは、実行中のノードに対して実行する必要があります。

指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[query_mds_application]			
num_entries	decimal		1
list_options	constant		LIST_INCLUSIVE
application	character	8	(null string)

指定パラメーターは、以下のとおりです。

num_entries

データを戻すアプリケーションの最大数。特定アプリケーションのデータを戻す場合は 1、複数のアプリケーションのデータを戻す場合は 1 よりも大きい数値、すべてのアプリケーションのデータを戻す場合は 0 (ゼロ) を指定します。

list_options

CS Linux がデータを戻すためのアプリケーション・リスト内の開始位置。

可能な値は次のいずれかです。

FIRST_IN_LIST

リスト内の最初のエントリーから開始します。

LIST_INCLUSIVE

application パラメーターで指定したエントリーから開始します。

LIST_FROM_NEXT

application パラメーターで指定したエントリーの直後のエントリーから開始します。

application

情報が必要とされているアプリケーションの名前、またはリストの索引として使用される名前。

list_options が FIRST_IN_LIST に設定されている場合、このパラメーターは無視されます。この名前は、タイプ A の文字ストリングです。

戻りパラメーター

Parameter name	Type	Length
application	character	8
max_rcv_size	decimal	

コマンドが正常に実行された場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

application

登録済みアプリケーション名。

max_rcv_size

アプリケーションが 1 つのメッセージで受信できるバイトの最大数 (アプリケーションを MDS で登録するときに指定)。MDS レベルのアプリケーション登録について詳しくは、「*IBM Communications Server for Data Center Deployment on AIX or Linux MS プログラマーズ・ガイド*」を参照してください。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

パラメーターのエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc
PARAMETER_CHECK

secondary_rc
可能な値は次のいずれかです。

INVALID_APPLICATION_NAME

list_options パラメーターは、指定名から始まるすべてのエントリーを リストするように LIST_INCLUSIVE に設定されていますが、*application* パラメーターに 指定された値が無効です。

状態の検査

このコマンドでは、[541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』](#)にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

サポートされていない機能

ノードの構成がコマンドをサポートしていないためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc
FUNCTION_NOT_SUPPORTED

このローカル・ノードは、MS ネットワーク管理機能をサポートしていません。このサポートは、ノード定義の *mds_supported* パラメーター で定義します。

secondary_rc
(このパラメーターは使用されません。)

その他の状態

[541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』](#)に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

query_mds_statistics

query_mds_statistics コマンドは、Management Services 統計情報を戻します。これらの統計情報を使用して、MDS 経路指定トラフィックのレベルを測ることができます。また、この情報を使用して、ノード定義の一部として構成される送信アラート・キューの必要サイズを判別することもできます。

このコマンドは、実行中のノードに対して実行する必要があります。

指定パラメーター

```
[query_mds_statistics]
```

このコマンドには、パラメーターは指定されていません。

戻りパラメーター

Parameter name	Type
alerts_sent	decimal
alert_errors_rcvd	decimal
uncorrelated_alert_errors	decimal
mds_mus_rcvd_local	decimal
mds_mus_rcvd_remote	decimal
mds_mus_delivered_local	decimal
mds_mus_delivered_remote	decimal
parse_errors	decimal

failed_deliveries	decimal
ds_searches_performed	decimal
unverified_errors	decimal

コマンドが正常に実行された場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

alerts_sent

MDS トランスポート・システムを使用して送信されたローカル発信のアラート数。

alert_errors_rcvd

MDS によって受信されたエラー・メッセージの数。エラー・メッセージには、アラートを含むメッセージの配信に失敗したことが示されます。

uncorrelated_alert_errors

MDS によって受信されたエラー・メッセージの数。エラー・メッセージには、アラートを含むメッセージの配信に失敗したことが示されます。配信の失敗は、エラー・メッセージが MDS 送信アラート・キュー上のアラートと相関関係がない場合に生じます。MDS は、固定サイズのキューを保持し、そこに問題判別フォーカル・ポイントに送信されたアラートをキャッシュします。キューが最大サイズに達すると、最も古いアラートが廃棄され、新しいアラートに置き換えられます。配信エラー・メッセージを受け取ると、MDS は、そのエラー・メッセージをキャッシュしたアラートに関連させようとするため、問題判別フォーカル・ポイントが復元されるまでそのアラートを保留することができます。

注：

2つのカウント *alert_errors_rcvd* および *uncorrelated_alert_errors* を使用して、送信アラート・キューのサイズ (*define_node* コマンドで指定) が適切であることを検査することができます。時間が経過すると *uncorrelated_alert_errors* の値が増加する場合、送信アラート・キューのサイズが小さすぎます。

mds_mus_rcvd_local

ローカル・アプリケーションから受け取った MDS_MU の数。

mds_mus_rcvd_remote

MDS_RECEIVE および MSU_HANDLER トランザクション・プログラムを使用してリモート・ノードから受け取った MDS_MU の数。

mds_mus_delivered_local

ローカル・アプリケーションへ正常に配信した MDS_MU の数。

mds_mus_delivered_remote

MDS_SEND トランザクション・プログラムを使用してリモート・ノードに正常に配信した MDS_MU の数。

parse_errors

ヘッダー・フォーマット・エラーを含む受信した MDS_MU の数。

failed_deliveries

このノードが配信に失敗した MDS_MU の数。

ds_searches_performed

MDS_MU のネクスト・ホップを配置するために使用するディレクトリー・サービス検索の数。このパラメーターは、ネットワーク・ノードにのみ有効です。

unverified_errors

MDS_MU のネクスト・ホップを判別するために未確認 (ローカル・ディレクトリー・サービス検索) のデータを使用したことが原因で生じた経路指定エラーの数。このタイプのエラーが生じるたびに、ディレクトリー・サービスは、中央ディレクトリー検索またはブロードキャスト検索メカニズムのいずれかを使用して、検索を繰り返す必要があります。このパラメーターは、ネットワーク・ノードにのみ有効です。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

このコマンドでは、パラメーター・エラーは発生しません。

状態の検査

このコマンドでは、541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

サポートされていない機能

ノードの構成がコマンドをサポートしていないためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

FUNCTION_NOT_SUPPORTED

このローカル・ノードは、MS ネットワーク管理機能をサポートしていません。このサポートは、ノード定義の *mds_supported* パラメーター で定義します。

secondary_rc

(このパラメーターは使用されません。)

その他の状態

541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

query_mode

query_mode コマンドは、特定のパートナー LU を使用して、ローカル LU が使用しているモード、または使用したことのあるモードについての情報を戻します。このコマンドを使用して、使用するオプションに応じて、特定モード、複数モード、セッションが現在活動状態であるモード、または今まで使用されたすべてのモードについての情報を入手することができます。このコマンドが戻すのはモードと LU の現在の使用状況に関する情報であって、モードと LU の定義ではありません。モードと LU の定義は、*query_mode_definition* を使用して取得してください。

このコマンドは、実行中のノードに対して実行する必要があります。

指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[query_mode]			
num_entries	decimal		1
list_options	constant		SUMMARY + LIST_INCLUSIVE
lu_name	character	8	(null string)
lu_alias	character	8	(null string)
plu_alias	character	8	(null string)
fqplu_name	character	17	(null string)
mode_name	character	8	(null string)
active_sessions	constant		NO

指定パラメーターは、以下のとおりです。

num_entries

データを戻すモードの最大数。特定モードのデータを戻す場合は 1、複数のモードのデータを戻す場合は 1 よりも大きい数値、すべてのモードのデータを戻す場合は 0 (ゼロ) を指定します。

list_options

各エントリーに必要な情報のレベルおよび CS Linux がデータを戻すためのモード・リスト内の開始位置。

必要な情報レベルは、次のいずれかの値で指定します。

SUMMARY

要約情報のみ。

DETAIL

詳細情報。

+ 文字を使用して、この値と以下の値のいずれかを結合します。

FIRST_IN_LIST

リスト内の最初のエントリーから開始します (指定したローカル LU の最初のパートナー LU)。

LIST_INCLUSIVE

fqplu_name (または *plu_alias*) パラメーターと *mode_name* のパラメーターを組み合わせて指定したエントリーから開始します。

LIST_FROM_NEXT

fqplu_name パラメーターと *mode_name* パラメーターを組み合わせて指定した エントリーの直後のエントリーから開始します。

FIRST_IN_LIST の場合、リストの索引として使用される エントリーは、*lu_name* (または *lu_alias*) および *fqplu_name* (または *plu_alias*) を組み合わせて定義されます。 *fqplu_name* または *plu_alias* が指定されていない場合、索引として使用されるエントリーは、*lu_name* (または *lu_alias*) です。

LIST_INCLUSIVE または LIST_FROM_NEXT の場合、リストの索引として使用されるエントリーは、指定された *lu_name* (または *lu_alias*)、*fqplu_name* (または *plu_alias*)、 および *mode_name* を組み合わせて定義されます。

lu_name

CS Linux に対して定義されているローカル LU の LU 名。この名前は、タイプ A の文字ストリングです。LU 名ではなく LU 別名によって LU が識別されていることを示す場合は、このパラメーターを指定しないでください。ローカル CP (デフォルト LU) に関連付けられている LU を指定する場合は、*lu_name* または *lu_alias* のいずれも指定しないでください。

lu_alias

ローカルで定義された LU 別名。このパラメーターは、*lu_name* を指定しない場合にのみ使用します。CP (デフォルト LU) に関連付けられている LU を示す場合は、*lu_name* または *lu_alias* のいずれも指定しないでください。

plu_alias

パートナー LU 別名。LU 別名ではなく LU 名によって LU が識別されることを示す場合は、このパラメーターを指定しないでください。

fqplu_name

パートナー LU の完全修飾名。1 から 8 文字のネットワーク名、ピリオド、1 から 8 文字のパートナー LU 名で構成される 3 から 17 文字のタイプ A の文字ストリングを指定します。ネットワーク名およびパートナー LU 名には、文字、0 から 9 の数字、および特殊文字 \$、#、@ のみを使用します。

このパラメーターは、*plu_alias* パラメーターが指定されていない場合にのみ使用します。 *plu_alias* が指定されている場合、このパラメーターは無視されます。

mode_name

セッション・グループのネットワーク・プロパティを指定するモード名。この名前は、タイプ A の文字ストリングです。 *list_options* が FIRST_IN_LIST に設定されている場合、このパラメーターは無視されます。

active_sessions

セッションが活動状態であるモードの情報のみを戻すか、すべてのモードの情報を戻すかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

YES

セッションが現在活動状態であるモードについての情報のみを戻します。

NO

セッションが活動状態であるか、以前に活動状態であったすべてのモードについての情報を戻します。

戻りパラメーター: 要約情報

Parameter name	Type	Length	
mode_name		character	8
description	character	31	
sess_limit	decimal		
act_sess_count		decimal	
fqplu_name	character	17	

コマンドが正常に実行され、*list_options* パラメーター値が SUMMARY に設定されていた場合、CS Linux は以下のパラメーターを戻します。

mode_name

モード名。

description

モード定義に指定されているとおりの、モードを説明するテキスト・ストリング。

sess_limit

現在のセッション限度。

act_sess_count

モードを使用している指定のローカル LU とパートナー LU との間にある活動状態のセッションの総数。

fqplu_name

17 バイトからなるパートナー LU の完全修飾ネットワーク名。

戻りパラメーター: 詳細情報

Parameter name	Type	Length	
mode_name		character	8
description	character	31	
sess_limit	decimal		
act_sess_count		decimal	
fqplu_name	character	17	
min_conwinners_source	decimal		
min_conwinners_target	decimal		
drain_source	constant		
drain_partner	constant		
auto_act	decimal		
act_cw_count	decimal		
act_cl_count	decimal		
sync_level	constant		
default_ru_size	constant		
max_neg_sess_limit	decimal		
max_rcv_ru_size	decimal		
pending_session_count	decimal		
termination_count	decimal		
implicit	constant		

コマンドが正常に実行され、*list_options* パラメーター値が DETAIL に設定されていた場合、CS Linux は以下のパラメーターを戻します。

mode_name

モード名。

description

モード定義に指定されているとおりの、モードを説明するテキスト・ストリング。

sess_limit

現在のセッション限度。

act_sess_count

モードを使用している指定のローカル LU とパートナー LU との間にある活動状態のセッションの総数。

fqplu_name

17 バイトからなるパートナー LU の完全修飾ネットワーク名。

min_conwinners_source

ローカル (ソース) LU が競合勝者であるセッションの最小数を示します。

min_conwinners_target

ローカル LU が競合敗者であるセッションの最小数を示します。

drain_source

セッション限度が変更またはリセットされるときに、セッションを非活動化する前にローカル (ソース) LU が待機状態のセッション要求を満たすかどうかを示します。可能な値は次のいずれかです。

YES

待機状態のセッション要求は、セッションが非活動になる前に満たされます。

NO

待機状態のセッション要求は、セッションが非活動になる前に満たされません。

drain_partner

セッション限度が変更またはリセットされるときに、セッションを非活動化する前にパートナー LU が待機状態のセッション要求を満たすかどうかを示します。可能な値は次のいずれかです。

YES

待機状態のセッション要求は、セッションが非活動になる前に満たされます。

NO

待機状態のセッション要求は、セッションが非活動になる前に満たされません。

auto_act

パートナー LU との CNOS 交換に続いて、自動的に活動化された競合勝者セッションの数。

act_cw_count

このモードを使用している活動状態の競合勝者セッション数。

act_cl_count

このモードを使用している活動状態の競合敗者セッション数。

sync_level

モードがサポートする同期レベルを示します。可能な値は次のいずれかです。

CONFIRM

このモードは、CONFIRM および CONFIRMED verb を使用する同期をサポートします。

SYNCPT

このモードは、同期点機能をサポートします。

NONE

このモードは、同期をサポートしません。

default_ru_size

最大 RU サイズにデフォルトの上限および下限を使用するかどうかを示します。可能な値は次のいずれかです。

YES

CS Linux は、モードの定義で指定された最大 RU サイズの限界を無視し、最大 RU サイズの上限をデフォルト (リンク BTU サイズに収容できる最大値) に設定します。

NO

CS Linux は、モードの定義で指定された最大 RU サイズの限界を使用します。

max_neg_sess_limit

このモード名を使用して、ローカル LU がターゲット LU として CNOS 処理中に使用できる最大折衝可能セッション限度を示します。

max_rcv_ru_size

受信した最大 RU サイズを示します。

pending_session_count

保留している (セッション活動を待機している) セッション数を示します。

termination_count

直前の CNOS コマンドでモード・セッション限度を 0 (ゼロ) に設定したが、会話がセッションを使用しているか使用するのを待機しているために、それらのセッションがまだ活動状態である場合、このパラメーターにより まだ非活動状態になっていないセッションの数を示します。

implicit

エントリーが、暗黙的な定義用であるか明示的な定義用であるかを示します。可能な値は次のいずれかです。

YES

エントリーは、暗黙的な定義用です。これは、`define_defaults` コマンドによって定義されたデフォルトのモード名を使用して作成されました。

NO

エントリーは、明示的な定義用です。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

パラメーターのエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

PARAMETER_CHECK

secondary_rc

可能な値は次のいずれかです。

INVALID_LU_ALIAS

指定された名前ですべてのエントリーをリストするように `list_options` パラメーターが LIST_INCLUSIVE に設定されていますが、`lu_alias` パラメーター値が無効です。

INVALID_LU_NAME

指定された名前ですべてのエントリーをリストするように `list_options` パラメーターが LIST_INCLUSIVE に設定されていますが、`lu_name` パラメーター値が無効です。

INVALID_MODE_NAME

指定された名前ですべてのエントリーをリストするように `list_options` パラメーターは LIST_INCLUSIVE に設定されていますが、`mode_name` パラメーター値が無効です。

INVALID_PLU_NAME

指定した名前以降のすべてのエントリーをリストするため `list_options` パラメーターが LIST_INCLUSIVE に設定されていますが、以下のいずれかの状態が存在します。

- `fqplu_name` パラメーターが、このローカル LU のパートナー名に一致しなかった。
- 指定したローカル LU、パートナー LU、およびモードの組み合わせに対して (ノードを最後に起動してから) 活動状態であったセッションがなかった。

状態の検査

このコマンドでは、541 ページの『[付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード](#)』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

その他の状態

541 ページの『[付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード](#)』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

query_mode_definition

query_mode_definition コマンドは、SNA 定義モードを含むモードについての情報を戻します。このコマンドは、使用するオプションに応じて、特定のモードまたは複数のモードに関する要約または詳細を入手するために使用できます。

このコマンドが戻す情報は、モードの定義であり、その現在の使用状況についてではありません。ローカル LU およびパートナー LU によるモードの現在の使用状況に関する情報を入手するには、query_mode を使用してください。モードは、名前の長さ順に並べられ、同じ長さの名前は ASCII 辞書の編集順に並べられます。

このコマンドは、未認証のモード名に使用されるデフォルト COS 名についての情報は戻しません。デフォルト COS 名についての情報は、query_mode_to_cos_mapping を使用して取得します。

指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[query_mode_definition]			
num_entries	decimal		1
list_options	constant		SUMMARY + LIST_INCLUSIVE
mode_name	character	8	(null string)

指定パラメーターは、以下のとおりです。

num_entries

データを戻すモードの最大数。特定モードのデータを戻す場合は 1、複数のモードのデータを戻す場合は 1 よりも大きい数値、すべてのモードのデータを戻す場合は 0 (ゼロ) を指定します。

list_options

各エントリーに必要な情報のレベルおよび CS Linux がデータを戻すためのモード・リスト内の開始位置。

必要な情報レベルは、次のいずれかの値で指定します。

SUMMARY

要約情報のみ。

DETAIL

詳細情報。

+ 文字を使用して、この値と以下の値のいずれかを結合します。

FIRST_IN_LIST

リスト内の最初のエントリーから開始します。

LIST_INCLUSIVE

mode_name パラメーターで指定したエントリーから開始します。

LIST_FROM_NEXT

mode_name パラメーターで指定したエントリーの直後のエントリーから開始します。

mode_name

セッション・グループのネットワーク・プロパティを指定するモード名。list_options が FIRST_IN_LIST に設定されている場合、このパラメーターは無視されます。この名前は、タイプ A の文字ストリングです。

戻りパラメーター: 要約情報

Parameter name	Type	Length	
mode_name	character	8	
description	character	31	

コマンドが正常に実行され、list_options パラメーター値が SUMMARY に設定されていた場合、CS Linux は以下のパラメーターを戻します。

query_mode_definition

mode_name

モード名。

description

モード定義に指定されているとおりの、モードを説明するテキスト・ストリング。

戻りパラメーター: 詳細情報

Parameter name	Type	Length	
mode_name		character	8
description	character	31	
max_ru_size_upp	decimal		
receive_pacing_win	decimal		
default_ru_size	constant		
max_neg_sess_lim	decimal		
plu_mode_session_limit		decimal	
min_conwin_src	decimal		
cos_name	character	8	
compression	constant		
auto_act	decimal		
min_conloser_src	decimal		
max_ru_size_low	decimal		
max_receive_pacing_win	decimal		
max_compress_level		constant	
max_decompress_level		constant	

コマンドが正常に実行され、*list_options* パラメーター値が **DETAIL** に設定されていた場合、CS Linux は以下のパラメーターを戻します。

mode_name

モード名。

description

モード定義に指定されているとおりの、モードを説明するテキスト・ストリング。

max_ru_size_upp から max_decompress_level

これらのパラメーターについては、[91 ページの『define_mode』](#)を参照してください。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

パラメーターのエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

PARAMETER_CHECK

secondary_rc

可能な値は次のいずれかです。

INVALID_MODE_NAME

指定された名前が始まるすべてのエントリーをリストするように *list_options* パラメーターは **LIST_INCLUSIVE** に設定されていますが、*mode_name* パラメーター値が無効です。

状態の検査

このコマンドでは、[541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』](#)にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

その他の状態

[541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』](#)に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

query_mode_to_cos_mapping

query_mode_to_cos_mapping コマンドは、特定モードと関連付けられたサービス・クラス (COS) についての情報を返します。このコマンドは、使用するオプションに応じて、特定のモードまたは複数のモードに関する情報を入手するために使用できます。

このコマンドは、実行中のノードに対して実行する必要があります。

指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[query_mode_to_cos_mapping]			
num_entries	decimal		1
list_options	constant		LIST_INCLUSIVE
mode_name	character	8	(null string)

指定パラメーターは、以下のとおりです。

num_entries

データを返すモードの最大数。特定モードのデータを返す場合は 1、複数のモードのデータを返す場合は 1 よりも大きい数値、すべてのモードのデータを返す場合は 0 (ゼロ) を指定します。

list_options

CS Linux がデータを返すためのモード・リスト内の開始位置。

可能な値は次のいずれかです。

FIRST_IN_LIST

リスト内の最初のエントリーから開始します。

LIST_INCLUSIVE

mode_name パラメーターで指定したエントリーから開始します。

LIST_FROM_NEXT

mode_name パラメーターで指定したエントリーの直後のエントリーから開始します。

mode_name

情報を求めるモードの名前、またはリストの索引として使用する名前。list_options が FIRST_IN_LIST に設定されている場合、この値は無視されます。認識されないモード名に使用されるデフォルト COS に関する情報を返すには、このパラメーターを 1 組の不等号括弧に設定します (空の 16 進配列を示します)。

戻りパラメーター

Parameter name	Type	Length	
mode_name	character	8	8
cos_name	character	8	

コマンドが正常に実行された場合、CS Linux は、以下のパラメーターを返します。

mode_name

モード名。

cos_name

このモード名に関連したサービス・クラス名。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを返します。

パラメーターの検査

パラメーターのエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc
PARAMETER_CHECK

secondary_rc
可能な値は次のいずれかです。

INVALID_MODE_NAME
指定された名前ですべてのエントリーをリストするように *list_options* パラメーターは LIST_INCLUSIVE に設定されていますが、*mode_name* パラメーター値が無効です。

状態の検査

このコマンドでは、[541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』](#)にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

その他の状態

[541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』](#)に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

query_nmvt_application

query_nmvt_application コマンドは、NMVT レベル・メッセージ用に登録したアプリケーションのリストを (MS verb の REGISTER_NMVT_APPLICATION を実行することによって) 戻します。このコマンドは、使用するオプションに応じて、特定のアプリケーションまたは複数のアプリケーションに関する情報を入手するために使用できます。この MS verb について詳しくは、「*IBM Communications Server for Data Center Deployment on AIX or Linux MS プログラマーズ・ガイド*」を参照してください。

このコマンドは、実行中のノードに対して実行する必要があります。

指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[query_nmvt_application]			
num_entries	decimal		1
list_options	constant		LIST_INCLUSIVE
application	character	8	(null string)

指定パラメーターは、以下のとおりです。

num_entries

データを戻すアプリケーションの最大数。特定アプリケーションのデータを戻す場合は 1、複数のアプリケーションのデータを戻す場合は 1 よりも大きい数値、すべてのアプリケーションのデータを戻す場合は 0 (ゼロ) を指定します。

list_options

CS Linux がデータを戻すためのアプリケーション・リスト内の開始位置。

可能な値は次のいずれかです。

FIRST_IN_LIST

リスト内の最初のエントリーから開始します。

LIST_INCLUSIVE

application パラメーターで指定したエントリーから開始します。

LIST_FROM_NEXT

application パラメーターで指定したエントリーの直後のエントリーから開始します。

application

情報を求めるアプリケーションの名前、またはアプリケーションのリストの索引として使用する名前。
list_options が FIRST_IN_LIST に設定されている場合、このパラメーターは無視されます。この名前は、タイプ A の文字ストリングです。

戻りパラメーター

Parameter name	Type	Length
application	character	8
ms_vector_key_type	decimal	
conversion_required	constant	

コマンドが正常に実行された場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

application

登録済みアプリケーション名。

ms_vector_key_type

アプリケーションによって受け入れ済みの MS ベクトル・キー。アプリケーションは、NMVT メッセージに登録する場合、受け入れる MS ベクトル・キーを指定します。値 0xFFFF は、アプリケーションがすべてのキーに登録されていることを示します。値 0xFFFE は、アプリケーションがすべての SPCF キーに登録されていることを示します。

conversion_required

登録済みアプリケーションが、着信メッセージを NMVT から MDS_MU フォーマットへ変換する必要があるかどうかを示します。アプリケーションは、NMVT メッセージに登録する場合、この変換が必要かどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

YES

着信メッセージは、MDS_MU フォーマットに変換されます。

NO

着信メッセージは、MDS_MU フォーマットに変換されません。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

パラメーターのエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

PARAMETER_CHECK

secondary_rc

可能な値は次のいずれかです。

INVALID_APPLICATION_NAME

list_options パラメーターは、指定名から始まるすべてのエントリーをリストするように LIST_INCLUSIVE に設定されていますが、*application* パラメーターに指定された値が無効です。

状態の検査

このコマンドでは、541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

その他の状態

541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

query_nn_topology_node

各ネットワーク・ノード (NN) は、ネットワーク内のすべてのネットワーク・ノード、仮想経路指定ノード (VRN)、およびネットワーク・ノード間の TG についての情報を保持するネットワーク・トポロジー・データベースを保守しています。query_nn_topology_node コマンドは、このデータベースにあるネットワーク・ノードおよび VRN エントリーについての情報を戻します。このコマンドは、使用するオプションに応じて、特定のノードまたは複数のノードに関する要約または詳細を入手するために使用できます。

このコマンドは、実行中のノードに対して実行する必要があります。このコマンドは CS Linux ノードがネットワーク・ノードである場合のみ使用可能であり、このノードがエンド・ノードまたは LEN ノードである場合は無効です。

指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[query_nn_topology_node]			
num_entries	decimal		1
list_options	constant		SUMMARY + LIST_INCLUSIVE
node_name	character	17	(null string)
node_type	constant		LEARN_NODE
frsn	decimal		0

注:

frsn パラメーターをゼロ以外の値に設定すると、指定された値以上の FRSN を持つノード・エントリーのみが戻されます。*frsn* パラメーターを 0 (ゼロ) に設定すると、すべてのノード・エントリーが戻されます。

指定パラメーターは、以下のとおりです。

num_entries

データを戻すノードの最大数。特定ノードのデータを戻す場合は 1、複数のノードのデータを戻す場合は 1 よりも大きい数値、すべてのノードのデータを戻す場合は 0 (ゼロ) を指定します。

list_options

CS Linux がデータを戻すためのノード・リスト内の開始位置、および各エントリーに必要な情報レベル。このリストは、*node_name*、*node_type* (NETWORK_NODE、VRN の順)、および *frsn* の番号順に並べられます。

必要な情報レベルは、次のいずれかの値で指定します。

SUMMARY

要約情報のみ。

DETAIL

詳細情報。

+ 文字を使用して、この値と以下の値のいずれかを結合します。

FIRST_IN_LIST

リスト内の最初のエントリーから開始します。

LIST_INCLUSIVE

node_name、*node_type*、*frsn* の各パラメーターを組み合わせ指定したエントリーから開始します。

LIST_FROM_NEXT

node_name パラメーター、*node_type* パラメーター、および *frsn* パラメーターを組み合わせ指定したエントリーの直後のエントリーから開始します。

node_name

情報を求めるノードの完全修飾名、またはノードのリストの索引として使用する名前。*list_options* が FIRST_IN_LIST に設定されている場合、この値は無視されます。この名前は、1 から 8 文字のネットワーク名、ピリオド、1 から 8 文字のモード名で構成されるタイプ A の文字ストリングです。

node_type

ノードのタイプ。可能な値は次のいずれかです。

NETWORK_NODE

ネットワーク・ノード (NN)

VRN

仮想経路指定ノード (VRN)

LEARN_NODE

ノード・タイプ不明

frsn

フロー縮小シーケンス番号。すべてのノードの情報を戻す場合は0 (ゼロ) を、この値以上のFRSNを持つノードの情報を戻す場合はゼロ以外の値を指定します。

このパラメーターを使用すると、いくつかのコマンドを実行してすべての必須情報を入手する必要があるときに、確実に整合性の取れた情報を入手することができます。以下のステップを実行します。

frsn パラメーターを使用して整合性のある情報を入手するためには、以下の手順を実行します。

1. ノードの現在のFRSNを取得するために、query_node を実行します。
2. すべてのデータベース・エントリを取得するために、frsn パラメーターを0 (ゼロ) に設定し、必要なだけ query_nn_topology_node コマンドを実行します。
3. 再び query_node を実行して、新しいFRSNとステップ1で戻されたFRSNを比較します。
4. 2つのFRSNが異なる場合は、データベースが変更されたということです。ステップ1で取得したFRSNに1を追加し、frsn パラメーターをこの新しい値に設定して、再び query_nn_topology_node コマンドを実行します。これらのコマンドは、変更されたエントリのみを戻します。

戻りパラメーター: 要約情報

Parameter name	Type	Length
node_name	character	17
node_type	constant	

コマンドが正常に実行され、list_options パラメーター値に SUMMARY を指定すると、以下のパラメーターが戻されます。

node_name

ノードの完全修飾名。

node_type

ノードのタイプ。可能な値は次のいずれかです。

NETWORK_NODE

ネットワーク・ノード (NN)

END_NODE

エンド・ノード (EN)

VRN

仮想経路指定ノード (VRN)

戻りパラメーター: 詳細情報

Parameter name	Type	Length
node_name	character	17
node_type	constant	
days_left	decimal	
frsn	decimal	
rsn	decimal	
rar	decimal	
status	constant	
function_support	constant	
branch_aware	constant	

コマンドが正常に実行され、*list_options* パラメーター値に **DETAIL** を指定すると、以下のパラメーターが戻されます。

node_name

ノードの完全修飾名。

node_type

ノードのタイプ。可能な値は次のいずれかです。

NETWORK_NODE

ネットワーク・ノード (NN)

END_NODE

エンド・ノード (EN)

VRN

仮想経路指定ノード (VRN)

days_left

このノード・エントリーがトポロジー・データベースから削除されるまでの日数。ローカル・ノード・エントリーの場合、この値は 0 (ゼロ) に設定され、このエントリーが削除されないことが示されます。

frsn

フロー縮小シーケンス番号。これにより、このリソースがローカル・ノードで最後に更新されたのはいつかが分かります。

rsn

リソース・シーケンス番号。この番号は、このリソースを所有するネットワーク・ノードによって割り当てられます。

rar

ノードの経路追加抵抗。0 から 255 までの範囲です。

status

ノードの状況を示します。このパラメーターは、**UNCONGESTED**、リストされた他のいずれかの値、または + 文字を使用して他の 2 つ以上の値を組み合わせた値に設定されます。可能な値は次のいずれかです。

UNCONGESTED

ISR セッション数は、ノードに構成された *isr_sessions_upper_threshold* 値を超えていません。

CONGESTED

ISR セッション数が、*isr_sessions_upper_threshold* 値を超えています。

IRR_DEPLETED

ISR セッション数が、ノードに指定された最大数に達しました。

ERR_DEPLETED

エンドポイント・セッション数が、ノードに指定された最大数に達しました。

QUIESCING

ノードは、*stop_node* コマンドで停止タイプ **QUIESCE** または **QUIESCE_ISR** を指定したため、停止処理中です。

function_support

ノードによってサポートされる機能を示します。可能な値は、以下の 1 つ以上の値です。

PERIPHERAL_BORDER_NODE

周縁ノード機能がサポートされます。

EXTENDED_BORDER_NODE

戻りボーダー・ノード機能がサポートされます。

CDS

中央ディレクトリー・サーバー機能がサポートされます。

GATEWAY

ゲートウェイ・ノード機能がサポートされます。

INTERCHANGE_NODE

交換ノード機能がサポートされます。

ISR

中間セッション経路指定機能がサポートされます。

HPR

ノードは、High Performance Routing (HPR) の基本機能をサポートします。

RTP_TOWER

ノードは HPR の Rapid Transport Protocol タワーをサポートします。

CONTROL_OVER_RTP_TOWER

ノードは、Rapid Transport Protocol タワー上の HPR 制御フローをサポートします。

branch_aware

ノードが分岐認識、APPN オプション・セット 1120 をサポートするかどうかを指定します。

NO

ノードは、オプション・セット 1120 をサポートしません。

YES

ノードは、オプション・セット 1120 をサポートします。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

パラメーターのエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

PARAMETER_CHECK

secondary_rc

可能な値は次のいずれかです。

INVALID_NODE

指定された名前で作まるすべてのエントリーをリストするように *list_options* パラメーターは LIST_INCLUSIVE に設定されていますが、*node_name* パラメーター値は無効です。

状態の検査

このコマンドでは、541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

サポートされていない機能

ノードの構成がコマンドをサポートしていないためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc**FUNCTION_NOT_SUPPORTED**

ローカル・ノードがエンド・ノードまたは LEN ノードです。このコマンドは、ネットワーク・ノードに対してのみ有効です。

secondary_rc

(このパラメーターは使用されません。)

その他の状態

541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

query_nn_topology_stats

query_nn_topology_stats コマンドは、トポロジー・データベースについての統計情報を戻します。このコマンドは、CS Linux ノードがネットワーク・ノードである場合のみ使用可能であり、このノードがエンド・ノードまたは LEN ノードである場合は無効です。

このコマンドは、実行中のノードに対して実行する必要があります。

指定パラメーター

```
[query_nn_topology_stats]
```

このコマンドには、パラメーターは指定されていません。

戻りパラメーター

Parameter name	Type
max_nodes	decimal
cur_num_nodes	decimal
node_in_tdus	decimal
node_out_tdus	decimal
node_low_rsns	decimal
node_equal_rsns	decimal
node_good_high_rsns	decimal
node_bad_high_rsns	decimal
node_state_updates	decimal
node_errors	decimal
node_timer_updates	decimal
node_purges	decimal
tg_low_rsns	decimal
tg_equal_rsns	decimal
tg_good_high_rsns	decimal
tg_bad_high_rsns	decimal
tg_state_updates	decimal
tg_errors	decimal
tg_timer_updates	decimal
tg_purges	decimal
total_route_calcs	decimal
total_route_rejs	decimal
total_tree_cache_hits	decimal
total_tree_cache_misses	decimal
total_tdu_wars	decimal

コマンドが正常に実行されると、以下のパラメーターが戻されます。

max_nodes

ノード定義で指定されたトポロジー・データベース内のノード・レコードの最大数。値 0 (ゼロ) は、限度がないことを示します。

cur_num_nodes

このノードのトポロジー・データベース内の現行ノード数。この値が許可されるノードの最大数を超えると、アラートが出されます。

node_in_tdus

このノードによって受信されたトポロジー・データベース更新 (TDU) の総数。

node_out_tdus

最後の初期化からすべての隣接ネットワーク・ノードへ送られる、このノードによってビルドされた TDU の総数。

node_low_rsns

現行 RSN よりも小さいリソース・シーケンス番号 (RSN) を持つ、このノードによって受信されたトポロジー・ノード更新の総数。偶数の RSN と奇数の RSN の両方がこの数に含まれます。これらの TDU

はエラーではありませんが、TDU がすべての隣接ネットワーク・ノードへブロードキャストされた場合に生じます。このノードのトポロジー・データベースは更新されませんが、このノードは、より高い値の RSN を持つ TDU を、低い値の RSN を送信した隣接ノードへ送ります。

node_equal_rsns

現行 RSN と等しい RSN を持つ、このノードによって受信されたトポロジー・ノード更新の総数。偶数の RSN と奇数の RSN の両方がこの数に含まれます。これらの TDU はエラーではありませんが、TDU がすべての隣接ネットワーク・ノードへブロードキャストされた場合に生じます。このノードのトポロジー・データベースは更新されません。

node_good_high_rsns

現行 RSN よりも大きい RSN を持つ、このノードによって受信されたトポロジー・ノード更新の総数。ノードは、トポロジーを更新し、TDU をすべての隣接ネットワーク・ノードへブロードキャストします。このノードは既に更新を保持しているため、ノードがこの更新の送信側に TDU を送る必要ありません。

node_bad_high_rsns

現行 RSN よりも大きい奇数の RSN を持つ、このノードによって受信されたトポロジー・ノード更新の総数。これらの更新は、APPN ネットワーク・ノードのいずれかによってトポロジー不整合が検出されたことを示します。ノードは、トポロジーを更新し、その TDU をすべての隣接ネットワーク・ノードへブロードキャストします。

node_state_updates

APPN トポロジーおよびルーティングに影響を与えるノード状態変更が内部で検出された結果としてビルドされた、トポロジー・ノード更新の総数。ノード更新は、TDU によってすべての隣接ネットワーク・ノードに送られます。

node_errors

このノードによって検出されたトポロジー・ノード更新不整合の総数。トポロジー・データベース更新不整合は、このノードがトポロジー・データベースの更新を試行して、データ不整合を検出したときに生じます。このノードは、次の奇数番号に増やされた現行 RSN を持つ TDU を作成して、それをすべての隣接ネットワーク・ノードにブロードキャストします。

node_timer_updates

タイマー更新が原因で、このノードのリソース用にビルドされたトポロジー・ノード更新の総数。ノード更新は、TDU によってすべての隣接ネットワーク・ノードに送られます。これらの更新により、他のネットワーク・ノードはそのトポロジー・データベースからこのノードのリソースを削除しないようになります。

node_purges

このノードのトポロジー・データベースから消去されたトポロジー・ノード・レコードの総数。消去は、ノード・レコードが指定の時間内に更新されない場合に生じます。所有ノードは、ネットワーク・トポロジーに保持しておきたいリソースの更新をブロードキャストします。

tg_low_rsns

現行 RSN よりも小さい RSN を持つ、このノードによって受信されたトポロジー TG 更新の総数。偶数の RSN と奇数の RSN の両方がこの数に含まれます。これらの TDU はエラーではありませんが、TDU がすべての隣接ネットワーク・ノードへブロードキャストされた場合に生じます。このノードのトポロジー・データベースは更新されませんが、このノードは、より高い値の RSN を持つ TDU を、この低い値の RSN を送信した隣接ノードへ送ります。

tg_equal_rsns

現行 RSN と等しい RSN を持つ、このノードによって受信されたトポロジー TG 更新の総数。偶数の RSN と奇数の RSN の両方がこの数に含まれます。これらの TDU はエラーではありませんが、TDU がすべての隣接ネットワーク・ノードへブロードキャストされた場合に生じます。このノードのトポロジー・データベースは更新されません。

tg_good_high_rsns

現行 RSN よりも大きい RSN を持つ、このノードによって受信されたトポロジー TG 更新の総数。ノードはそのトポロジーを更新し、TDU をすべての隣接ネットワーク・ノードにブロードキャストします。

tg_bad_high_rsns

現行 RSN よりも大きい奇数の RSN を持つ、このノードによって受信されたトポロジー TG 更新の総数。これらの更新は、APPN ネットワーク・ノードのいずれかによってトポロジー不整合が検出されたこと

を示します。ノードは、トポロジーを更新し、その TDU をすべての隣接ネットワーク・ノードへブロードキャストします。

tg_state_updates

APPN トポロジーおよびルーティングに影響を与えるノード状態変更が内部で検出された結果としてビルドされた、トポロジー TG 更新の総数。TG 更新は、TDU によってすべての隣接ネットワーク・ノードに送られます。

tg_errors

このノードによって検出されたトポロジー TG 更新不整合の総数。TG 更新不整合は、このノードがトポロジー・データベースの更新を試行して、データ不整合を検出したときに生じます。このノードは、次の奇数番号に増やされた現行 RSN を持つ TDU を作成して、それをすべての隣接ネットワーク・ノードにブロードキャストします。

tg_timer_updates

タイマー更新が原因で、このノードのリソース用にビルドされたトポロジー TG 更新の総数。TG 更新は、TDU によってすべての隣接ネットワーク・ノードに送られます。これらの更新により、他のネットワーク・ノードはそのトポロジー・データベースからこのノードのリソースを削除しないようになります。

tg_purges

このノードのトポロジー・データベースから消去されたトポロジー TG レコードの総数。消去は、TG レコードが指定の時間内に更新されない場合に生じます。所有ノードは、ネットワーク・トポロジーに保持しておきたいリソースの更新をブロードキャストします。

total_route_calcs

最後の初期化以降、すべてのサービス・クラス用に計算された経路の数。

total_route_rejs

最後の初期化以降、計算できなかったすべてのサービス・クラス用の経路要求の数。

total_tree_cache_hits

キャッシュされた経路指定ツリーによって満たされた経路計算の数。経路ごとにいくつかのツリーの検査が必要な場合があるため、この数は、計算された経路の総数よりも大きい可能性があります。

total_tree_cache_misses

キャッシュされた経路指定ツリーによって満たされないために、新しい経路指定ツリーをビルドする必要がある経路計算の数。

total_tdu_wars

ローカル・ノードが検出して防止する TDU 競合の数。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

このコマンドでは、パラメーター・エラーは発生しません。

状態の検査

このコマンドでは、[541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』](#)にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

サポートされていない機能

ノードの構成がこのコマンドをサポートしていないためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

FUNCTION_NOT_SUPPORTED

ローカル・ノードがエンド・ノードまたは LEN ノードです。このコマンドは、ネットワーク・ノードに対してのみ有効です。

secondary_rc

(このパラメーターは使用されません。)

その他の状態

541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

query_nn_topology_tg

各ネットワーク・ノード (NN) は、ネットワーク内のすべてのネットワーク・ノード、VRN、およびネットワーク・ノード間の TG についての情報を保持するネットワーク・トポロジー・データベースを保守しています。query_nn_topology_tg コマンドは、このデータベースにある TG エントリーについての情報を戻します。このコマンドは、使用するオプションに応じて、特定の TG または複数の TG に関する要約または詳細情報を入手するために使用できます。

このコマンドは、実行中のノードに対して実行する必要があります。このコマンドは CS Linux ノードがネットワーク・ノードである場合のみ使用可能であり、このノードがエンド・ノードまたは LEN ノードである場合は無効です。

指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[query_nn_topology_tg]			
num_entries	decimal		1
list_options	constant		SUMMARY + LIST_INCLUSIVE
owner	character	17	(null string)
owner_type	constant		LEARN_NODE
dest	character	17	(null string)
dest_type	constant		LEARN_NODE
tg_num	decimal		0
frsn	decimal		0

注:

frsn パラメーターをゼロ以外の値に設定すると、指定された値以上の FRSN を持つノード・エントリーのみが戻されます。frsn パラメーターを 0 (ゼロ) に設定すると、すべてのノード・エントリーが戻されます。

指定パラメーターは、以下のとおりです。

num_entries

TG の最大数 (その TG のデータが戻されます)。特定の TG のデータを戻す場合は 1、複数の TG のデータを戻す場合は 1 よりも大きい数値、すべての TG のデータを戻す場合は 0 (ゼロ) を指定します。

list_options

各エントリーに必要な情報のレベルおよび CS Linux がデータを戻すための TG リスト内の開始位置。リストは、owner、owner_type (NETWORK_NODE、VRN の順)、dest、dest_type (NETWORK_NODE、VRN の順)、tg_num (数字順)、および frsn (数字順) の順で並べられます。

指定した owner、owner_type、dest、dest_type、tg_num、および frsn の各パラメーターの組み合わせは、list_options パラメーターが LIST_INCLUSIVE または LIST_FROM_NEXT に設定された場合、TG のリストの索引として使用されます。

必要な情報レベルは、次のいずれかの値で指定します。

SUMMARY

要約情報のみ。

DETAIL

詳細情報。

+ 文字を使用して、この値と以下の値のいずれかを結合します。

FIRST_IN_LIST

リスト内の最初のエントリーから開始します。

LIST_INCLUSIVE

owner、*owner_type*、*dest*、*dest_type*、*tg_num*、および *frsn* を組み合わせて指定したエントリーから開始します。

LIST_FROM_NEXT

owner、*owner_type*、*dest*、*dest_type*、*tg_num*、および *frsn* を組み合わせて指定したエントリーの直後のエントリーから開始します。

owner

TG を所有するノードの名前。*list_options* が **FIRST_IN_LIST** に設定されている場合、この値は無視されます。この名前は、1 から 8 文字のネットワーク名、ピリオド、1 から 8 文字のノード名で構成されるタイプ A の文字ストリングです。

owner_type

TG を所有するノードのタイプ。可能な値は次のいずれかです。

NETWORK_NODE

ネットワーク・ノード (NN)

VRN

仮想経路指定ノード (VRN)

LEARN_NODE

ノード・タイプ不明

dest

この TG のための宛先ノードの名前。*list_options* が **FIRST_IN_LIST** に設定されている場合、この値は無視されます。この名前は、1 から 8 文字のネットワーク名、ピリオド、1 から 8 文字の宛先ノード名で構成されるタイプ A の文字ストリングです。

dest_type

TG の宛先ノードのタイプ。可能な値は次のいずれかです。

NETWORK_NODE

ネットワーク・ノード (NN)

VRN

仮想経路指定ノード (VRN)

LEARN_NODE

ノード・タイプ不明

tg_num

TG に関連付けられている数。

frsn

フロー縮小シーケンス番号。すべての TG の情報を戻す場合は 0 (ゼロ) を、この値以上の FRSN を持つ TG の情報を戻す場合はゼロ以外の値を指定します。

このパラメーターを使用すると、いくつかのコマンドを実行してすべての必須情報を入手する必要があるときに、確実に整合性の取れた情報を入手することができます。以下のステップを実行します。

frsn パラメーターを使用して整合性のある情報を入手するためには、以下の手順を実行します。

1. ノードの現在の FRSN を取得するために、*query_node* を実行します。
2. すべてのデータベース・エントリーを取得するために、*frsn* パラメーターを 0 (ゼロ) に設定し、必要なだけ *query_nn_topology_node* コマンドを実行します。
3. 再び *query_node* を実行して、新しい FRSN とステップ 1 で戻された FRSN を比較します。
4. 2 つの FRSN が異なる場合は、データベースが変更されたということです。ステップ 1 で取得した FRSN に 1 を追加し、*frsn* パラメーターをこの新しい値に設定して、再び *query_nn_topology_node* コマンドを実行します。これらのコマンドは、変更されたエントリーのみを戻します。

戻りパラメーター: 要約情報

Parameter name	Type	Length
owner	character	17
owner_type	constant	
dest	character	17
dest_type	constant	
tg_num	decimal	
frsn	decimal	

コマンドが正常に実行され、*list_options* パラメーター値に SUMMARY を指定すると、以下のパラメーターが戻されます。

owner

TG を所有するノードの名前。

owner_type

TG を所有するノードのタイプ。可能な値は次のいずれかです。

NETWORK_NODE

ネットワーク・ノード (NN)

END_NODE

エンド・ノード (EN)

VRN

仮想経路指定ノード (VRN)

dest

この TG のための宛先ノードの名前。

dest_type

TG の宛先ノードのタイプ。可能な値は次のいずれかです。

NETWORK_NODE

ネットワーク・ノード (NN)

END_NODE

エンド・ノード (EN)

VRN

仮想経路指定ノード (VRN)

tg_num

TG に関連付けられている数。

frsn

このリソースのローカル・ノードでの最終更新時間を示すフロー縮小シーケンス番号。

戻りパラメーター: 詳細情報

Parameter name	Type	Length
owner	character	17
owner_type	constant	
dest	character	17
dest_type	constant	
tg_num	decimal	
frsn	decimal	
days_left	decimal	
dlc_data	hex array	32
rsn	decimal	
status	constant	
effect_cap	hex number	
connect_cost	decimal	
byte_cost	decimal	
security	constant	
prop_delay	constant	
user_def_parm_1	decimal	128
user_def_parm_2	decimal	128
user_def_parm_3	decimal	128
subarea_number	hex array	8
tg_type	constant	
intersubnet_tg	constant	

cp_cp_session_active	constant
branch_tg	constant
multilink_tg	constant

コマンドが正常に実行され、*list_options* パラメーター値に **DETAIL** を指定すると、以下のパラメーターが戻されます。

owner

TG を所有するノードの名前。

owner_type

TG を所有するノードのタイプ。可能な値は次のいずれかです。

NETWORK_NODE

ネットワーク・ノード (NN)

END_NODE

エンド・ノード (EN)

VRN

仮想経路指定ノード (VRN)

dest

この TG のための宛先ノードの名前。

dest_type

TG の宛先ノードのタイプ。可能な値は次のいずれかです。

NETWORK_NODE

ネットワーク・ノード (NN)

END_NODE

エンド・ノード (EN)

VRN

仮想経路指定ノード (VRN)

tg_num

TG に関連付けられている数。

frsn

このリソースのローカル・ノードでの最終更新時間を示すフロー縮小シーケンス番号。

days_left

この TG エントリーがトポロジー・データベースから削除されるまでの日数。

dlc_data

dest_type または *owner_type* が **VRN** である場合、このパラメーターは **VRN** への接続の DLC アドレスを示します。アドレス内のバイト数は、DLC タイプによって異なります。それ以外の場合、このパラメーターは使用しません。

トークンリングまたはイーサネットの場合、このアドレスは、6 バイトの MAC アドレスと 1 バイトのローカル SAP アドレスという 2 つの部分から構成されます。MAC アドレスのビット配列は、予期した形式と異なる場合があります。2 つのアドレス・フォーマット間の変換についての詳細は、[202 ページの『MAC アドレスのビット・オーダー』](#)を参照してください。

rsn

このリソースを所有するネットワーク・ノードによって割り当てられたリソース・シーケンス番号。

status

TG の状況を示します。可能な値は次のいずれかです。

NONE

伝送グループ・リンクは確立されていません。

TG_OPERATIVE

伝送グループ・リンクは動作しています。

TG_CP_CP_SESSIONS

伝送グループ・リンクは動作しており、CP-CP セッションを保持しています。

TG_QUIESCING

伝送グループ・リンクはシャットダウンしています。

TG_HPR

伝送グループは、High Performance Routing (HPR) プロトコルをサポートします。

TG_RTP

伝送グループは、Rapid Transport Protocol (RTP) をサポートします。

effect_cap から user_def_parm_3

このポートを使用する暗黙的なリンク・ステーションに対して使用されるデフォルトの TG 特性、および TG 特性が明示的に定義されていない定義済みリンク・ステーションのデフォルトの TG 特性。TG 特性パラメーターは、LS がダウンストリーム PU への LS である場合には無視されます。

これらのパラメーターの詳細については、[188 ページ](#)の『[define_tr_ls](#)、[define_ethernet_ls](#)』を参照してください。

subarea_number

TG の宛先所有者がサブエリア対応である場合、このパラメーターには、サブエリア対応ノード上に TG に関連付けられたリンク・ステーションを所有する、タイプ 4 またはタイプ 5 のノードのサブエリア番号が含まれます。それ以外の場合は、このパラメーターはすべて 2 進ゼロに設定されます。

tg_type

TG のタイプ。可能な値は次のいずれかです。

APPN_OR_BOUNDARY_TG

TG を基にした APPN TG または境界機能。

INTERCHANGE_TG

交換 TG。

VIRTUAL_ROUTE_BASED_TG

TG を基にした仮想経路。

UNKNOWN

TG のタイプは不明です。

intersubnet_tg

TG がサブネットワーク間 TG であるかどうかを示します。可能な値は次のいずれかです。

YES

TG は、サブネットワーク間 TG です。

NO

TG は、サブネットワーク間 TG ではありません。

cp_cp_session_active

所有ノードの競合勝者 CP-CP セッションが活動状態であるかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

YES

CP-CP セッションは活動状態です。

NO

CP-CP セッションは活動状態ではありません。

UNKNOWN

CP-CP セッション状況は不明です。

branch_tg

TG が分岐 TG であるかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

YES

TG は分岐 TG です。

NO

TG は分岐 TG ではありません。

UNKNOWN

TG のタイプは不明です。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

パラメーターのエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc
PARAMETER_CHECK

secondary_rc
可能な値は次のいずれかです。

INVALID_TG
指定された名前が始まるすべてのエントリーをリストするように *list_options* パラメーターは LIST_INCLUSIVE に設定されていますが、*tg_num* パラメーター値が無効です。

INVALID_ORIGIN_NODE
指定された名前が始まるすべてのエントリーをリストするように *list_options* パラメーターは LIST_INCLUSIVE に設定されていますが、*owner* パラメーター値が無効です。

状態の検査

このコマンドでは、541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

サポートされていない機能

ノードの構成がこのコマンドをサポートしていないためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc
FUNCTION_NOT_SUPPORTED
ローカル・ノードがエンド・ノードまたは LEN ノードです。このコマンドは、ネットワーク・ノードに対してのみ有効です。

secondary_rc
(このパラメーターは使用されません。)

その他の状態

541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

query_node

query_node コマンドは、CS Linux ノードの定義についての情報、およびそのノードが活動状態の場合はその状況についての情報も戻します。このコマンドは、単一ノードについてのみの情報を戻します。CS Linux ドメイン内のノードのリストを取得するには、query_node_all コマンドを使用します。それから、このリスト内の個々のノードに対して query_node を使用し、より詳しい情報を取得することができます。

指定パラメーター

[query_node]

このコマンドには、パラメーターは指定されていません。

戻りパラメーター

Parameter name	Type	Length	
description	character	31	
node_type		constant	
fqcp_name	character	17	
cp_alias	character		8
mode_to_cos_map_supp		constant	
mds_supported		constant	
node_id	character		4
max_locates		decimal	
dir_cache_size		decimal	
max_dir_entries		decimal	
locate_timeout		decimal	
reg_with_nn		constant	
reg_with_cds		constant	
mds_send_alert_q_size		decimal	
cos_cache_size		decimal	
tree_cache_size		decimal	
tree_cache_use_limit		decimal	
max_tdm_nodes		decimal	
max_tdm_tgs		decimal	
max_isr_sessions		decimal	
isr_sessions_upper_threshold		decimal	
isr_sessions_lower_threshold		decimal	
isr_max_ru_size		decimal	
isr_rcv_pac_window		decimal	
store_endpt_rscvs		constant	
store_isr_rscvs		constant	
store_dlur_rscvs		constant	
dlur_support		constant	
pu_conc_support		constant	
nn_rar		decimal	
hpr_support		constant	
ptf_flags		constant	
max_ls_exception_events		decimal	
max_compress_level		constant	
clear_initial_topology		constant	
up_time	decimal		
nn_functions_supported		constant	
en_functions_supported		constant	
nn_status		constant	
nn_frsn		decimal	
nn_rsn		decimal	
def_ls_good_xids		decimal	
def_ls_bad_xids		decimal	
dyn_ls_good_xids		decimal	
dyn_ls_bad_xids		decimal	
dlur_release_level		decimal	
fq_nn_server_name	character		17
current_isr_sessions		decimal	
nns_dlus_served_lu_reg_supp		constant	
nn_functions2		constant	
branch_ntwk_arch_version		decimal	

コマンドが正常に実行されると、以下のパラメーターが戻されます。

description

ノードの定義に指定されているとおり、ノードを説明するテキスト・ストリング。

node_type

ノードのタイプ。可能な値は次のいずれかです。

LEN_NODE

ロー・エントリー・ネットワーキング (LEN) ノード

END_NODE

APPN エンド・ノード

NETWORK_NODE

APPN ネットワーク・ノード

BRANCH_NETWORK_NODE

APPN 分岐ネットワーク・ノード

fqcp_name

ノードの完全修飾 CP 名。

cp_alias

ローカルで使用する CP 別名。

mode_to_cos_map_supp

ノードでモードから COS へのマッピングを行うことができるかどうかを指定します。ネットワーク・ノードの場合、モードから COS へのマッピングは常にサポートされるため、このパラメーターは無視されます。LEN ノードの場合、モードと COS 間のマッピングはサポートされません。可能な値は次のいずれかです。

YES

モードと COS 間のマッピングがサポートされます。このノードに定義したモードには、SNA 定義の COS または `define_cos` を使用して定義された COS のいずれかを指定する、関連した COS 名を組み込む必要があります。

NO

モードと COS 間のマッピングはサポートされません。デフォルトの COS 名が使用されます。

mds_supported

管理サービス (MS) でマルチ・ドメイン・サポート (MDS) および管理サービス機能をサポートするかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

YES

MDS はサポートされています。

NO

MDS はサポートされていません。

node_id

XID 交換で使用されるノード ID。この ID は 4 バイトの 16 進数ストリングで、ブロック番号 (3 つの 16 進数字) および ノード番号 (5 つの 16 進数字) で構成されています。

max_locates

ノードが同時に処理できる位置指定要求 (応答がまだ受信されていない要求) の最大数。未解決の位置指定要求の数がこの限度に達した場合、それ以降の位置指定要求はリジェクトされます。

dir_cache_size

ネットワーク・ノードのみ: ディレクトリー・キャッシュのサイズ。最小サイズは 3 です。

max_dir_entries

ディレクトリー・エントリーの最大数。値 0 (ゼロ) は、限界なしを示します。

locate_timeout

ネットワーク検索がタイムアウトになる時間を指定します (秒単位)。値 0 (ゼロ) は、タイムアウトなしを示します。

reg_with_nn

エンド・ノードのみ: ノードの開始時に、ノードのリソースをネットワーク・ノード・サーバーに登録するかどうかを示します。可能な値は次のいずれかです。

YES

リソースは、ネットワーク・ノードに登録されます。エンド・ノードのネットワーク・ノード・サーバーは、送信されたロケットのみをネットワーク・ノードへ転送します。

NO

リソースは登録されません。ネットワーク・ノード・サーバーは、すべてのブロードキャスト検索をエンド・ノードに転送します。

reg_with_cds

エンド・ノード: ネットワーク・ノード・サーバーが、エンド・ノード・リソースを中央ディレクトリー・サーバーに登録できるかどうかを示します。`reg_with_nn` が NO に設定されている場合、このパラメーターは無視されます。

ネットワーク・ノード: ローカルまたはドメインのリソースをオプションで中央ディレクトリー・サーバーに登録できるかどうかを示します。

可能な値は次のいずれかです。

YES

リソースは、CDS に登録されます。

NO

リソースは登録されません。

mds_send_alert_q_size

MDS 送信アラート・キューのサイズ。キューに入れられたアラートの数がこの限度に達すると、CS Linux はキューの最も古いアラートを削除します。最小サイズは 2 です。

cos_cache_size

COS データベースの重みキャッシュのサイズ。

tree_cache_size

ネットワーク・ノード: トポロジー・データベースの経路指定ツリーのキャッシュ・サイズ。最小は 8 です。エンド・ノードまたは LEN ノードの場合、このパラメーターは予約されます。

tree_cache_use_limit

ネットワーク・ノード: キャッシュされたツリーの最大使用数。この数を超えると、ツリーは廃棄され、再計算されます。これにより、ノードは、等しい重み経路間のセッションのバランスを取ることができません。この値を小さくすると、ロード・バランシングが改善されますが、活動化の待ち時間が増大します。使用数の最小値は 1 です。エンド・ノードまたは LEN ノードの場合、このパラメーターは予約されます。

max_tdm_nodes

ネットワーク・ノード: トポロジー・データベースに保管できるノードの最大数。値 0 (ゼロ) は、ノード数が無制限であることを示します。エンド・ノードまたは LEN ノードの場合、このパラメーターは予約済みです。

max_tdm_tgs

ネットワーク・ノード: トポロジー・データベースに保管できる TG の最大数。値 0 (ゼロ) は、ノード数が無制限であることを示します。エンド・ノードまたは LEN ノードの場合、このパラメーターは予約済みです。

max_isr_sessions

ネットワーク・ノード: ノードが一度に参加できる ISR セッションの最大数。エンド・ノードまたは LEN ノードの場合、このパラメーターは予約されます。

isr_sessions_upper_threshold* および *isr_sessions_lower_threshold

ネットワーク・ノード: これらのしきい値は、ノードの輻輳ステータスを制御します。このステータスは、経路計算で使用するためにネットワーク内の他のノードに報告されます。ISR セッションの数が上限しきい値を超えると、ノード状態は非輻輳から輻輳に変更されます。ISR セッションの数が下限しきい値よりも低くなると、ノード状態は非輻輳に戻ります。エンド・ノードまたは LEN ノードの場合、これらのパラメーターは予約されます。

isr_max_ru_size

ネットワーク・ノードまたは BrNN: 中間セッションまたは DLUR LU-LU セッションについてサポートされる最大 RU サイズ。I

エンド・ノード: DLUR LU-LU セッションについてサポートされる最大 RU サイズ。

LEN ノードの場合、このパラメーターは予約済みです。

isr_rcv_pac_window

ネットワーク・ノード: 中間セッションの受信ペーシング・ウィンドウ・サイズ (1 から 63 の範囲)。この値は、隣接ノードが適応ペーシングをサポートしない場合、中間セッションの 2 次ホップでのみ使用されます。エンド・ノードまたは LEN ノードの場合、このパラメーターは予約済みです。

store_endpt_rscvs

RSCV を診断のために保管するかどうかを示します。このパラメーターを YES に設定すると、query_session コマンドで RSCV が戻されます。RSCV は、各エンドポイント・セッション用に保管されます。このように追加で保管できるのは、セッションにつき 256 バイトまでです。可能な値は次のいずれかです。

YES

RSCV は保管されます。

NO

RSCV は保管されません。

store_isr_rscvs

ネットワーク・ノード: RSCV を診断のために保管するかどうかを示します。このパラメーターを YES に設定すると、query_isr_session コマンドで RSCV が戻されます。RSCV は、各 ISR セッション用に保管されます。このように追加で保管できるのは、セッションにつき 256 バイトまでです。可能な値は次のいずれかです。

YES

RSCV は保管されます。

NO

RSCV は保管されません。

store_dlur_rscvs

RSCV を診断のために保管するかどうかを示します。このパラメーターを YES に設定すると、query_dlur_lu コマンドで RSCV が戻されます。RSCV は、DLUR を使用して各 PLU-SLU セッション用に保管されます。このように追加で保管できるのは、セッションにつき 256 バイトまでです。可能な値は次のいずれかです。

YES

RSCV は保管されます。

NO

RSCV は保管されません。

dlur_support

DLUR をサポートするかどうかを指定します。LEN ノードの場合、このパラメーターは予約済みです。可能な値は次のいずれかです。

YES

DLUR はサポートされます。

LIMITED_MULTI_SUBNET

エンド・ノード: DLUR はサポートされますが、他のサブネット内の DLUS に接続するためには使用されません。

この値は、ネットワーク・ノードではサポートされません。

NO

DLUR はサポートされません。

pu_conc_support

SNA ゲートウェイをサポートするかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

YES

SNA ゲートウェイは使用できます。

NO

SNA ゲートウェイは使用できません。

nn_rar

ネットワーク・ノードの経路追加抵抗。0 から 255 の範囲内の値を指定します。

hpr_support

ノードによってサポートされる HPR (High Performance Routing) サポートのレベルを示します。可能な値は次のいずれかです。

NONE

HPR のサポートはありません。

BASE

このノードは、自動ネットワーク経路指定 (ANR) を実行できますが、HPR セッション用の RTP (Rapid Transport Protocol) エンドポイントとして機能することはできません。

RTP

このノードは、自動ネットワーク経路指定 (ANR) を実行でき、HPR セッション用の RTP (Rapid Transport Protocol) エンドポイントとして機能することができます。

CONTROL_FLOWS

このノードは、制御フローを含むすべての HPR 機能を実行できます。

ptf_flags

プログラム一時修正 (ptf) 操作を構成および制御するオプション。このパラメーターは、NONE に設定するか、または以下の 1 つ以上の値を + 文字で結合して使用することができます。

可能な値は次のいずれかです。

SUPPRESS_REQDISCONT

限定リソース・ホスト・リンクは、REQDISCONT を送信せずに非活動化されます。

OVERRIDE_REQDISCONT

CS Linux は、通常、REQDISCONT を使用してセッション・トラフィックで不要になった限定リソース・ホスト・リンクを非活動化します。

OVERRIDE_REQDISCONT を指定すると、以下の値のいずれかまたは両方と組み合わせて、REQDISCONT メッセージのタイプを変更します。

- IMMEDIATE_DISCONNECT: CS Linux は、REQDISCONT でタイプ「immediate (即時)」を使用します。この値が指定されていない場合、CS Linux はタイプ「normal (標準)」を使用します。
- IMMEDIATE_RECONTACT: CS Linux は、REQDISCONT でタイプ「immediate recontact (即時に再接続する)」を使用します。この値が指定されていない場合、CS Linux はタイプ「no immediate recontact (即時に再接続しない)」を使用します。

OVERRIDE_ERP

通常、CS Linux は、ACTPU(ERP) を ERP として処理します。これにより、PU-SSCP セッションはリセットされますが、従属する LU-SSCP セッションや PLU-SLU セッションを暗黙的に非活動化することはありません。インプリメントされた SNA によっては、ACTPU(ERP) を ACTPU(cold) として処理し、付随する LU-SSCP セッションや PLU-SLU セッションを暗黙に非活動化する場合があります。デフォルト処理をオーバーライドしてすべての ACTPU 要求を ACTPU(cold) として処理する場合は、値 OVERRIDE_ERP を使用します。

SUPPRESS_BIS

通常、CS Linux は、限定リソース LU 6.2 セッションを非活動化する前に、BIS プロトコルを使用します。BIS プロトコルの使用を抑制し、UNBIND(cleanup) を使用して限定リソース LU 6.2 セッションを非活動化するには、値 SUPPRESS_BIS を使用します。

LU62_INIT_SELF_ENQUEUE

CS Linux では通常、従属 LU 6.2 セッションを活動化する際に INIT_SELF メッセージに ENQUEUE パラメーターは含まれません。ENQUEUE パラメーターを含む、古い形式の INIT_SELF メッセージを使用するには、値 LU62_INIT_SELF_ENQUEUE を使用します。

EXTERNAL_APIINGD

通常、CS Linux には、APIING 接続テスター用のパートナー・プログラムが組み込まれます。この値を設定すると、APIING デーモンがノード内部で使用できなくなります。ノードに着信する APIING プログラムによる要求は、自動的に処理されません。

ALLOW_BB_RQE

CS Linux は、通常、要求で方向転換 (CD) も示す必要のある SNA プロトコルにホストが従っている場合を除き、ホストからのいずれの開始ブラケット (BB) 例外 (RQE) 要求もセンス・コード 2003 でリジェクトします。このフラグを設定すると、CS Linux は、このプロトコルに従っていないホストとのセッションを続行できます。

SEND_ACTLU_POWER_ON

アプリケーションが LU 0-3 LU を使用していて (例えば RUI_INIT が LU のために受領されていて) ACTLU が受領される場合、このオプションは CS Linux がパワーオンのサブベクトルを含む +ve RSP ACTLU で応答する必要があることを示します。このフラグがない場合、CS Linux はこのサブベクトルなしの ACTLU RSP と、パワーオン状態を示す NOTIFY メッセージを続けて送信します。

LIMIT_TP_SECURITY

受信した Attach のセキュリティー検査。ローカル側の呼び出し可能 TP が会話セキュリティーを必要としないよう定義されている場合、または定義されていないためにデフォルトで会話セキュリティーを必要としない場合、呼び出し中の TP はそのセキュリティーを利用するためのユーザー ID

およびパスワードを送信する必要はありません。呼び出し側 TP にこれらのパラメーターが設定されていて、CS Linux が受信する Attach メッセージにそのパラメーターが含まれている場合、CS Linux は、通常、呼び出し可能 TP が会話セキュリティーを必要としていなくてもパラメーターを検査します (パラメーターが無効な場合には、Attach をリジェクトします)。この値を指定すると、検査が行われません。そのため、CS Linux は、呼び出し可能 TP が必要としない場合は、受信した Attach でセキュリティー・パラメーターを検査しません。

NO_PROGRESSIVE_ARB

CS Linux は通常、使用可能なすべての ARB アルゴリズム (標準、応答可能モード、およびプログレッシブ・モード) を RTP 接続でサポートすることを公示します。この値が設定された場合、CS Linux は、プログレッシブ・モード ARB アルゴリズムではなく、標準および応答可能な ARB アルゴリズムのサポートを公示します。

DLUR_UNBIND_ON_DACTLU

通常、CS Linux は、DLUR を使用しているセッションのホストからの DACTLU を受信しても、PLU-SLU セッションを終了しません。この値を設定すると、CS Linux は、DLUR を使用するセッションに対する DACTLU をホストから受信した場合、PLU-SLU セッションを終了します。

RETRY_CNOS_ON_BIND_NEG_RSP

APPC セッション活動化中に、パートナー・システムの一時的な状態が原因で CNOS セッション活動化が失敗することがあります。特定のセンス・コードにより示された一部の状態は、常に (タイマー付きで) 再試行されます。このフラグを設定すると、失敗した CNOS セッション活動化を CS Linux が常に再試行するようになります。

SUPPRESS_PU_NAME_ON_REQACTPU

CS Linux は、DLUR PU を活動化するとき REQACTPU メッセージで PU 名を識別します。このフラグを設定すると、CS Linux はこの識別を送信しません。

LUA_PASSTHRU_BB_RACE

RUI アプリケーションでブラケット・プロトコルを使用し、RUI アプリケーションがすでに BB (開始ブラケット) を送信した後にホストが BB を送信した場合、CS Linux は、通常、センス・データ 0813 でこれをリジェクトし、BB をアプリケーションに渡しません。この値を設定すると、CS Linux は BB をそのまま RUI アプリケーションに渡します。アプリケーションは、センス・データ 0813 または 0814 のいずれかを持つ否定応答を送信する必要があります。

CN_OVERRIDE_LIM_RES

接続ネットワークを使用する CS Linux 内のリンクは、通常、限定リソースです。このフラグを設定すると、CS Linux は各接続ネットワーク・リンクに関連付けられているポート内の *implicit_limited_resource* パラメーターを使用して、そのリンクが限定リソースであるかどうかを決定します。

NO_TCPIP_VECTOR

通常、CS Linux は、TN3270 または LUA セッション用のホストへの NOTIFY 要求に TCP/IP 情報制御ベクトル (0x64) を含めます。このベクトルにはホスト・コンソールで表示できる情報、またはホストで使用される情報 (例えば、請求情報: クライアントによって使用される TCP/IP アドレスとポート番号、およびクライアントのアドレスに対応した IP 名) が含まれています。

クライアント・アドレスが IPv6 アドレスであっても、ホストで IPv6 アドレスを解釈できないバックレベル・バージョンの VTAM を稼働している場合は、クライアント・アドレスがホスト・コンソール上で正しく表示されない場合があります。

ホストがこの制御ベクトルをサポートしない古いバージョンの VTAM を稼働しているような場合は、この動作を無効にしてベクトルが送信されないようにする必要があります。このフラグはホストへのベクトルの送信を抑制します。

NO_TCPIP_NAME

通常、CS Linux TN サーバーはドメイン・ネーム・サーバー (DNS) ルックアップを実行して、上記の説明のように TCP/IP 情報制御ベクトル (0x64) に含めるためのクライアント IP 名を判別します。DNS 環境が遅いか、またはクライアントが DNS データに含まれていないことが分かっている場合は (例えば、クライアントが DDNS のない DHCP クライアントの場合)、この DNS ルックアップを避けたほうがよいでしょう。このフラグは DNS ルックアップを抑制します。これにより、CS Linux TN サーバーは IP 名ではなくクライアント IP アドレスを付けて CV64 制御ベクトルを送信します。

この値は TN3270 のみに適用されます。したがって、LUA クライアントには DNS ルックアップは必要ありません。

DONT_SEND_LUWIDS

CS Linux は、通常、APPC 会話を開始するために送信する FMH-5 Attach メッセージに LUWID を含んでいます。CS Linux がこのフィールドのフィールド長を 0 に設定して LUWID を含まないようにするために、このフラグにより LUWID を抑止します。

DLUR_USE_REX_PACING

アップストリーム LU からの BIND が、ペーシング・ウィンドウが無制限の適応ペーシングを要求する場合、CS Linux では通常、ウィンドウ・サイズ 0 (ゼロ) を指定してこれを示します。ダウンストリーム LU が適応ペーシングをサポートしていない場合、このゼロ値を誤って「ペーシングなし」と解釈することがあります。そのため、CS Linux では、代わりにゼロ以外のペーシング・ウィンドウ・サイズを指定する必要があります。この値を設定すると、CS Linux は、ACTLU からの REX ステージのペーシング値を、ダウンストリーム LU に指定されたペーシング・ウィンドウ・サイズとして使用します。

CLI_OVERWRITE_SYS_NAME

このオプションは、CS Linux が、クライアントで実行中の APPC アプリケーションと、そのアプリケーションが使用している プールされた LU 間の関連付けを維持して、パートナー・アプリケーションによって開始された後続の会話を正しいクライアントに経路指定できるようにすることを示します。クライアント・アプリケーションがプール内の LU にアクセスすると、CS Linux は、LU の `sys_name` パラメーターを、アプリケーションが実行されているクライアント・コンピューターのホスト名に変更します。クライアントの管理について詳しくは、「*IBM Communications Server for Data Center Deployment on Linux 管理ガイド*」を参照してください。

OVERWRITE_INTERNAL_PU_PARMS

通常は、DLUR PU が定義されると、その PU の構成パラメーターを変更するにはまずそれを (関連する LU があれば一緒に) 削除する以外に方法はありません。このフラグを設定すると、CS Linux はノードが非活動状態であれば `snaadmin` を使用して DLUR PU の新しい定義を受け入れられるようになります。デフォルト以外のすべてのパラメーターを定義する必要があります (これは `snaadmin -c` コマンドと異なります)。

max_ls_exception_events

ノードによって記録された LS 例外イベントの最大数。

max_compress_level

LU セッション・データに対してノードによってサポートされる最大圧縮レベル。このパラメーターは、常に LZ10 に設定されています。

clear_initial_topology

ノードを開始するとき、最後に活動状態になったときに保管されたトポロジー・データをクリアするかどうかを示します。可能な値は次のいずれかです。

YES

保管されたトポロジー・データを消去します。

NO

ノードが最後に活動状態であったときに保管したトポロジー・データを保持します。このため、このデータは再利用できます。

up_time

ノードが開始されたときからの経過時間 (1/100 秒単位)。このパラメーターが 0 (ゼロ) の場合は、ノードが活動状態でないことを示します。

nn_functions_supported

サポートされるネットワーク・ノード機能を指定します。このパラメーターは、以下の 1 つ以上の値を + 文字で結合して使用することができます。

RCV_REG_CHAR

ノードは、登録済み特性の受信をサポートします。

GATEWAY

ノードは、ゲートウェイ・ノードです。

CDS

ノードは、中央ディレクトリー・サーバー (CDS) 機能をサポートします。

TREE_CACHING

ノードは、経路ツリー・キャッシュをサポートします。

TREE_UPDATES

ノードは、増分ツリー更新をサポートします。増分ツリー更新がサポートされる場合、ツリー・キャッシングもサポートされる必要があります。

ISR

ノードは、ISR をサポートします。

エンド・ノードまたは LEN ノードの場合、このパラメーターは予約されます。

en_functions_supported

サポートされるエンド・ノード機能を指定します。このパラメーターは、以下の 1 つ以上の値を + 文字で結合して使用することができます。

SEGMENT_GENERATION

ノードは、セグメント生成をサポートします。

MODE_TO_COS_MAP

ノードは、モード名と COS 名間のマッピングをサポートします。

LOCATE_CDINIT

ノードは、リモート LU を配置するために、ロケートおよびクロスドメイン開始 GDS 変数の生成をサポートします。

REG_WITH_NN

ノードは、その LU を、サービスを提供する隣接ネットワーク・ノードに登録します。

このパラメーターは、ネットワーク・ノードまたは LEN ノードの場合は予約されます。

nn_status

ネットワーク・ノードの状況を示します。このパラメーターは、ノードがネットワーク・ノードでない場合は予約されます。

このパラメーターは、UNCONGESTED に設定するか、または以下の 1 つ以上の値を + 文字で結合して使用することができます。

UNCONGESTED

ISR セッション数は、ノードに構成された *isr_sessions_upper_threshold* 値を超えていません。

CONGESTED

ISR セッション数はしきい値を超えています。

IRR_DEPLETED

ISR セッション数が、ノードに指定された最大数に達しました。

ERR_DEPLETED

エンドポイント・セッション数が、指定された最大数に達しました。

QUIESCING

term_node コマンドが、停止タイプ QUIESCE または QUIESCE_ISR を指定して実行されました。

nn_frsn

ネットワーク・ノードの現在のフロー縮小シーケンス番号。

このパラメーターは、ノードがネットワーク・ノードでない場合は予約されます。

nn_rsn

ネットワーク・ノードのリソース・シーケンス番号。

このパラメーターは、ノードがネットワーク・ノードでない場合は予約されます。

def_ls_good_xids

ノードが最後に開始されたときから、すべての定義済みリンク・ステーションで生じた XID 交換が正常終了した総数。

def_ls_bad_xids

ノードが最後に開始されたときから、すべての定義済みリンク・ステーションで生じたXID交換が失敗した総数。

dyn_ls_good_xids

ノードが最後に開始されたときから、すべてのダイナミック・リンク・ステーションで生じたXID交換が正常終了した総数。

dyn_ls_bad_xids

ノードが最後に開始されたときから、すべてのダイナミック・リンク・ステーションで生じたXID交換が失敗した総数。

dlur_release_level

ノードによってサポートされるDLUR体系のリリース・レベル。このパラメーターは、1(現在定義されている唯一のDLURのリリース・レベル)に設定されます。将来のバージョンは、DLUR体系の今後のリリース・レベルを取り入れる場合があるため、異なる値が戻される可能性があります。

fq_nn_server_name

エンド・ノードのみ。ノード用のネットワーク・ノード・サーバー名。

current_isr_sessions

このノードを通して経路指定されたISRセッションの数。

nns_dlus_served_lu_reg_supp

このパラメーターは、ローカル・ノードがエンド・ノードまたは分岐ネットワーク・ノードの場合にのみ適用されます。それ以外の場合は、予約されます。

ネットワーク・ノード・サーバーがDLUS提供LUの登録をサポートするかどうかを示します。可能な値は次のいずれかです。

YES

ネットワーク・ノード・サーバーは、DLUS提供LUの登録をサポートします。

NO

ネットワーク・ノード・サーバーは、DLUS提供LUの登録をサポートしません。

UNKNOWN

ノードは、ネットワーク・ノード・サーバーを保持していません。

nns_en_reg_diff_owning_cp

このパラメーターは、ローカル・ノードが分岐ネットワーク・ノードの場合にのみ適用されます。それ以外の場合は、予約されます。

ネットワーク・ノード・サーバーが、オプション・セット1123「異なる所有CP名NNS(BrNN)サポートを使用とともにエンド・ノード・リソースを登録(End Node Resource Registration With Different Owing CP Name NNS(BrNN) Support)」をサポートするかどうかを示します。

YES

ネットワーク・ノード・サーバーは、オプション・セット1123をサポートします。

NO

ネットワーク・ノード・サーバーは、オプション・セット1123をサポートしません。

UNKNOWN

ノードは、ネットワーク・ノード・サーバーを保持していません。

nn_functions_2

このパラメーターが適用されるのは、ローカル・ノードがネットワーク・ノードである場合のみです。それ以外の場合は予約済みです。

ノードが分岐認識、APPNオプション・セット1120をサポートする場合、このパラメーターは以下の値に設定されます。

BRANCH_AWARENESS

ノードは、オプション・セット1120をサポートします。

branch_ntwk_arch_version

このパラメーターは、ローカル・ノードがネットワーク・ノードまたは分岐ネットワーク・ノードの場合にのみ適用され、その他の場合は予約されます。

サポートされる分岐ネットワーク体系のバージョンを示します。これは 1 に設定されるか、またはノードが分岐ネットワーク体系をサポートしない場合は 0 (ゼロ) に設定されます。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

このコマンドでは、パラメーター・エラーは発生しません。

状態の検査

このコマンドでは、541 ページの『[付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード](#)』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

その他の状態

541 ページの『[付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード](#)』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの追加の組み合わせがリストされています。

query_node_all

query_node_all コマンドは、CS Linux ドメイン内のノードに関する情報を戻します。このコマンドは、ノード名のリストのみを戻し、ノードの構成についての詳細は提供しません。特定のノード名に query_node を使用すると、そのノードの詳細を入手できます。

このコマンドは、snaadmin プログラムの -n オプションを使用しないで実行する必要があります。

指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[query_node_all]			
num_entries	decimal		1
list_options	constant		LIST_INCLUSIVE
node_name	character	128	(null string)

指定パラメーターは、以下のとおりです。

num_entries

データを戻すノードの最大数。特定ノードのデータを戻す場合は 1、複数のノードのデータを戻す場合は 1 よりも大きい数値、すべてのノードのデータを戻す場合は 0 (ゼロ) を指定します。

list_options

CS Linux がデータを戻すためのノード・リスト内の開始位置。リストは、ノード名順には並びません。順序は、後続の query_node_all コマンドの場合と同じです。

可能な値は次のいずれかです。

FIRST_IN_LIST

ノードのリスト内の最初のエントリーから開始します。

LIST_INCLUSIVE

node_name パラメーターで指定したエントリーから開始します。

LIST_FROM_NEXT

node_name パラメーターで指定したエントリーの直後のエントリーから開始します。

node_name

リストの索引として使用されるノードの名前。list_options が FIRST_IN_LIST に設定されている場合、このパラメーターは無視されます。

コンピューター名に . (ピリオド) の文字が含まれている場合、CS Linux は、これが完全修飾名であると想定します。含まれていない場合は、DNS ルックアップを実行してコンピューター名を判別します。

戻りパラメーター

Parameter name	Type	Length
node_name	character	128
config_role	constant	

コマンドが正常に実行された場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

node_name

CS Linux ノードの名前。

config_role

ノードが実行されているサーバーの構成ファイル・ロール。構成ファイル・ロールについて詳しくは、「*IBM Communications Server for Data Center Deployment on Linux* 管理ガイド」を参照してください。可能な値は次のいずれかです。

CONTROLLER

サーバーは、コントローラー構成ファイルを保持します。

BACKUP

サーバーは、バックアップ構成ファイルを保持します。

NONE

サーバーは、構成ファイルのコピーを共有しません。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

パラメーターのエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

PARAMETER_CHECK

secondary_rc

可能な値は次のいずれかです。

INVALID_NODE_NAME

list_options パラメーターは、指定したノード名から始まるすべてのエントリーをリストするために、LIST_INCLUSIVE または LIST_FROM_NEXT に設定されていますが、*node_name* パラメーターが指定されていないかまたは無効です。

状態の検査

このコマンドでは、541 ページの『[付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード](#)』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

その他の状態

541 ページの『[付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード](#)』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

query_node_limits

query_node_limits コマンドは、使用している CS Linux ライセンスにより特定のノードで使用できる機能とこれらの機能の使用法に関する情報を戻します。戻される情報は、以下のカテゴリーに分けられます。

- 使用できる CS Linux 機能を指定するノード・オプション。
- 現在およびピーク時の CS Linux リソースの使用量を指定するノード・リソースの使用量。

このコマンドによって戻される情報を使用して、CS Linux リソースの使用量が、ユーザーのライセンスに許可された制限の範囲内であるかどうかを検査することができます。ライセンス交付要件について詳しくは、「*IBM Communications Server for Data Center Deployment on Linux 入門*」を参照してください。

このコマンドによって戻される情報は、ときどき使用法ログ・ファイルにも書き込まれます。このファイルについて詳しくは、「*IBM Communications Server for Data Center Deployment on Linux 診断ガイド*」を参照してください。

指定パラメーター

```
[query_node_limits]
```

このコマンドには、パラメーターは指定されていません。

戻りパラメーター

Parameter name	Type
current_lu62_tps	decimal
current_lua_tps	decimal
current_link_stations	decimal
current_tn3270_connections	decimal
current_tn_redirector_connections	decimal
current_data_sessions	decimal
peak_lu62_tps	decimal
peak_lua_tps	decimal
peak_link_stations	decimal
peak_tn3270_connections	decimal
peak_tn_redirector_connections	decimal
peak_data_sessions	decimal
branch_network_node	constant
network_node	constant
end_node	constant
len_node	constant
dluir_support	constant
pu_conc_support	constant
tn_server_support	constant
hpr_support	constant
ssl_support	constant

コマンドが正常に実行されると、以下のパラメーターが戻されます。

current_lu62_tps

このノードで現在活動状態である APPC アプリケーションおよび CPI-C アプリケーションの数。

current_lua_tps

このノードで現在活動状態である LUA アプリケーションの数。

current_link_stations

このノードで現在活動状態であるリンク・ステーションの数。

current_tn3270_connections

このノードで現在活動状態である TN3270 クライアントからの接続数。

current_tn_redirector_connections

このノードで現在活動状態である TN Redirector クライアントからの接続数。

current_data_sessions

このノードで現在活動状態である PLU-SLU セッションの数。

全二重 APPC 会話が使用されている場合は、各全二重会話でセッションが 2 つ必要となります。

peak_lu62_tps

Linux コンピューターが再始動されてから、このノードで活動状態であった APPC アプリケーションおよび CPI-C アプリケーションの任意の時点での最大数。

peak_lua_tps

Linux コンピューターが再始動されてから、このノードで活動状態であった LUA アプリケーションの任意の時点での最大数。

peak_link_stations

Linux コンピューターが再始動されてから、任意の時点でこのノードで活動状態であったリンク・ステーションの最大数。

peak_tn3270_connections

Linux コンピューターが再始動されてから、任意の時点でこのノードで活動状態であった TN3270 クライアントからの接続の最大数。

peak_tn_redirector_connections

Linux コンピューターが再始動されてから、任意の時点でこのノードで活動状態であった TN Redirector クライアントからの接続の最大数。

peak_data_sessions

Linux コンピューターが再始動されてから、任意の時点でこのノードで活動状態であった PLU-SLU セッションの最大数。

全二重 APPC 会話が使用されている場合は、各全二重会話でセッションが 2 つ必要となります。

branch_network_node

保持しているライセンスでこのノードを分岐ネットワーク・ノードとして定義できるかどうかを示します。可能な値は次のいずれかです。

AP_YES

分岐ネットワーク・ノードはサポートされます。

AP_NO

分岐ネットワーク・ノードはサポートされません。

network_node

保持しているライセンスでこのノードをネットワーク・ノードとして定義できるかどうかを示します。可能な値は次のいずれかです。

YES

保持しているライセンスでこのノードをネットワーク・ノードとして構成できます。

NO

保持しているライセンスではこのノードをネットワーク・ノードとして構成できません。

end_node

保持しているライセンスでこのノードをエンド・ノードとして定義できるかどうかを示します。可能な値は次のいずれかです。

YES

保持しているライセンスでこのノードをエンド・ノードとして構成できます。

NO

保持しているライセンスではこのノードをエンド・ノードとして構成できません。

len_node

保持しているライセンスでこのノードを LEN ノードとして定義できるかどうかを示します。可能な値は次のいずれかです。

YES

保持しているライセンスでこのノードを LEN ノードとして構成できます。

NO

保持しているライセンスではこのノードを LEN ノードとして構成できません。

dlur_support

保持しているライセンスでこのノードで 従属 LU リクエスター (Dependent LU Requester: DLUR) を使用できるかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

YES

保持しているライセンスを使用して、このノードで DLUR をサポートできます。

NO

保持しているライセンスを使用して、このノードで DLUR をサポートできません。

pu_conc_support

保持しているライセンスにより、このノードで SNA ゲートウェイを使用できるかどうかを示します。可能な値は次のいずれかです。

YES

保持しているライセンスを使用して、このノードで SNA ゲートウェイをサポートできます。

NO

保持しているライセンスを使用して、このノードで SNA ゲートウェイをサポートできません。

tn_server_support

保持しているライセンスにより、このノードで TN サーバーを使用できるかどうかを示します。可能な値は次のいずれかです。

YES

保持しているライセンスを使用して、このノードで TN サーバーをサポートできます。

NO

保持しているライセンスを使用して、このノードで TN サーバーをサポートできません。

hpr_support

このノードで HPR をサポートするかどうかを示します。可能な値は次のいずれかです。

YES

HPR はサポートされます。

NO

HPR はサポートされません。

ssl_support

セキュア・ソケット層ソフトウェアがノードにインストールされているかどうかを示します (TN サーバーでの使用)。可能な値は次のいずれかです。

YES

SSL ソフトウェアはインストールされています。

NO

SSL ソフトウェアはインストールされていません。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

このコマンドでは、パラメーター・エラーは発生しません。

状態の検査

このコマンドでは、[541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』](#)にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

その他の状態

[541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』](#)に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの追加の組み合わせがリストされています。

query_partner_lu

query_partner_lu コマンドは、ローカル LU が現在使用しているパートナー LU または 使用したパートナー LU に関する情報を戻します。このコマンドが戻すのはパートナー LU の使用状況に関する情報であって、その定義ではありません。パートナー LU の定義は、query_partner_lu_definition を使用して取得してください。このコマンドは、使用するオプションに応じて、特定の LU または複数の LU に関する要約情報または詳細情報を取得するために使用できます。

このコマンドは、実行中のノードに対して実行する必要があります。

指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[query_partner_lu]			
num_entries	decimal		1
list_options	constant		SUMMARY + LIST_INCLUSIVE
lu_name	character	8	(null string)
lu_alias	character	8	(null string)
plu_alias	character	8	(null string)
fqplu_name	character	17	(null string)
active_sessions	constant		NO

指定パラメーターは、以下のとおりです。

num_entries

データを戻す LU の最大数。特定の LU のデータを戻すには 1、複数の LU のデータを戻すには 1 より大きい数値、すべての LU のデータを戻すには 0 (ゼロ) を指定します。

list_options

各エントリーに必要な情報のレベルおよび CS Linux がデータの戻しを開始する LU リスト内の位置。このリストは、fqplu_name 順に並べられます。

必要な情報レベルは、次のいずれかの値で指定します。

SUMMARY

要約情報のみ。

DETAIL

詳細情報。

+ 文字を使用して、この値と以下の値のいずれかを結合します。

FIRST_IN_LIST

指定したローカル LU に関連したパートナー LU のリストの 最初のエントリーから開始します。

LIST_INCLUSIVE

ローカル LU 名とパートナー LU 名を組み合わせて指定した エントリーから開始します。

LIST_FROM_NEXT

ローカル LU 名とパートナー LU 名を組み合わせて指定した エントリーの直後のエントリーから開始します。

FIRST_IN_LIST を指定した場合は、+ 文字を使用して以下のオプションを指定できます。

LIST_BY_ALIAS

リストは、LU 名の順ではなく LU 別名の順に戻されます。このオプションは、FIRST_IN_LIST とともに指定した場合にのみ有効です。(LIST_FROM_NEXT または LIST_INCLUSIVE の場合は、リストの索引としてどちらを指定したかに応じて、リストは LU 名順または LU 別名順に並べられません。)

list_options パラメーターが LIST_INCLUSIVE または LIST_FROM_NEXT に設定されている場合、指定したローカル LU (lu_name または lu_alias) および パートナー LU (plu_alias または fqplu_name) の組み合わせは、LU のリストの索引として使用されます。

lu_name

ローカル LU の LU 名。この名前は、タイプ A の文字ストリングです。LU が LU 名でなく LU 別名で識別されていることを示すには、このパラメーターを指定せずに、以下のパラメーターに LU 別名を指定し

ます。ローカル CP (デフォルト LU) に関連付けられている LU を示す場合は、*lu_name* または *lu_alias* のいずれも指定しないでください。

lu_alias

ローカル LU の LU 別名。このパラメーターは、*lu_name* パラメーターを指定しない場合にのみ使用されます。ローカル CP (デフォルト LU) に関連付けられている LU を示す場合は、*lu_name* または *lu_alias* のいずれも指定しないでください。

plu_alias

パートナー LU 別名。このパラメーターは、*list_options* を *FIRST_IN_LIST* に設定した場合には無視されます。それ以外の場合は、パートナー LU 名に対して LU 別名 または LU の完全修飾名を指定する必要があります。別名ではなく完全修飾名によって LU が識別されていることを示す場合は、このパラメーターを指定せず、*fqplu_name* パラメーターで LU 名を指定してください。

fqplu_name

パートナー LU の完全修飾名。1 から 8 文字のネットワーク名、ピリオド、1 から 8 文字のパートナー LU 名で構成される 3 から 17 文字のタイプ A の文字ストリングを指定します。ネットワーク名およびパートナー LU 名には、文字、0 から 9 の数字、および特殊文字 \$、#、@ のみを使用します。

この名前は、情報が必要とされているパートナー LU 名、または LU リストの索引として使用できます。このパラメーターは、*list_options* を *FIRST_IN_LIST* に設定した場合には無視されます。それ以外の場合は、パートナー LU 名に対して LU 別名 または LU の完全修飾名を指定する必要があります。このパラメーターは、*plu_alias* パラメーターが指定されていない場合にのみ使用します。*plu_alias* が指定されている場合、このパラメーターは無視されます。

active_sessions

セッションが活動状態であるパートナー LU に関する情報のみを戻すか、すべてのパートナー LU に関する情報を戻すかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

YES

セッションが現在活動状態であるパートナー LU に関する情報のみを戻します。

NO

セッションが活動状態であるか活動状態であったすべてのパートナー LU に関する情報を戻します。

戻りパラメーター: 要約情報

Parameter name	Type	Length
<i>plu_alias</i>	character	8
<i>fqplu_name</i>	character	17
<i>description</i>	character	31
<i>act_sess_count</i>	decimal	
<i>partner_cp_name</i>	character	17
<i>partner_lu_located</i>	constant	

コマンドが正常に実行され、*list_options* パラメーター値に *SUMMARY* を指定すると、以下のパラメーターが戻されます。

plu_alias

パートナー LU 別名。

fqplu_name

17 バイトからなるパートナー LU の完全修飾ネットワーク名。

description

パートナー LU を記述したテキスト・ストリング (そのパートナー LU の定義で指定したもの)。

act_sess_count

ローカル LU とパートナー LU 間の活動状態であるセッションの合計数。

partner_cp_name

パートナー LU に関連した CP の完全修飾ネットワーク名。*partner_lu_located* が *NO* に設定されている場合は、このパラメーターは使用されません。

partner_lu_located

ローカル・ノードがパートナー LU を見つけた場所で CP を見つけたかどうかを示します。可能な値は次のいずれかです。

YES

パートナー LU が見つかりました。 *partner_cp_name* パラメーター にはパートナー LU の CP 名が入っています。

NO

パートナー LU はまだ見つかっていません。 *partner_cp_name* パラメーターは使用されません。

戻りパラメーター: 詳細情報

Parameter name	Type	Length
plu_alias	character	8
fqplu_name	character	17
description	character	31
act_sess_count	decimal	
partner_cp_name	character	17
partner_lu_located	constant	
plu_un_name	character	8
parallel_sess_supp	constant	
conv_security	constant	
max_mc_ll_send_size	decimal	
implicit	constant	
security_details	constant	
duplex_support	constant	
preference	constant	

コマンドが正常に実行され、*list_options* パラメーター値に **DETAIL** を指定すると、以下のパラメーターが戻されます。

plu_alias

パートナー LU 別名。

fqplu_name

17 バイトからなるパートナー LU の完全修飾ネットワーク名。

description

パートナー LU を記述したテキスト・ストリング (そのパートナー LU の定義で指定したもの)。

act_sess_count

ローカル LU とパートナー LU 間の活動状態であるセッションの合計数。

partner_cp_name

パートナー LU に関連した CP の完全修飾ネットワーク名。 *partner_lu_located* が **NO** に設定されている場合は、このパラメーターは使用されません。

partner_lu_located

ローカル・ノードがパートナー LU を見つけた場所で CP を見つけたかどうかを示します。可能な値は次のいずれかです。

YES

パートナー LU が見つかりました。 *partner_cp_name* パラメーター にはパートナー LU の CP 名が入っています。

NO

パートナー LU はまだ見つかっていません。 *partner_cp_name* パラメーターは使用されません。

plu_un_name

パートナー LU の非解釈名。

parallel_sess_supp

並列セッションがサポートされるかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

YES

並列セッションがサポートされます。

NO

並列セッションはサポートされません。

conv_security

ローカル TP が提供する会話セキュリティ情報をこのパートナー LU に送信するかどうかを示します。可能な値は次のいずれかです。

YES

ローカル TP が提供する会話セキュリティ情報がパートナー LU に送信されます。

NO

ローカル TP が提供する会話セキュリティ情報がパートナー LU に送信されません。

UNKNOWN

パートナー LU とともに活動化されるセッションはありません。

max_mc_ll_send_size

パートナー LU に送信できる論理レコードの最大サイズ (バイト単位)。この値には、1 から 32,767 の範囲の数を指定するか、または 0 (ゼロ) を指定して限度を設定しないようにします (この場合、論理レコードの最大サイズは 32,767 バイトです)。これより大きいデータ・レコードは、パートナー LU に送信する前にいくつかの LL レコードに分割されます。

implicit

エントリーが暗黙的な定義で作成されたか明示的な定義で作成されたかを示します。可能な値は次のいずれかです。

YES

エントリーは暗黙的なエントリーです。

NO

エントリーは明示的なエントリーです。

security_details

BIND で折衝された会話セキュリティ・サポートを示します。このパラメーターは、以下の 1 つ以上の値を + 文字で結合して設定されている可能性があります。

CONVERSATION_LEVEL_SECURITY

会話セキュリティ情報は、パートナー LU に対する会話割り振り要求 またはパートナー LU からの会話割り振り要求に基づいて受け入れられます。

ALREADY_VERIFIED

ローカル LU とパートナー LU の両方が、会話割り振りの検査済み要求を受け入れます。検査済み要求にはユーザー ID のみが必要です。パスワードは必要ありません。

PERSISTENT_VERIFICATION

ローカル LU とパートナー LU 間のセッションで、持続検査がサポートされます。会話に対する初期要求 (ユーザー ID と、通常はパスワードも必要) が検査されると、それ以後の会話要求に必要なのはユーザー ID のみになります。

PASSWORD_SUBSTITUTION

ローカル LU とパートナー LU は、パスワード置換会話セキュリティをサポートします。会話を割り振るための要求が発行される時は、その要求には暗号化形式のパスワードが指定されます。パスワード置換がサポートされていない場合は、パスワードを平文 (暗号化されていない) 形式にする必要があります。セッションがパスワード置換をサポートしていない場合は、セキュリティ・タイプを PGM_STRONG に設定した Allocate または Send_Conversation は失敗します。

UNKNOWN

パートナー LU とともに活動化されるセッションはありません。

duplex_support

BIND で折衝された会話二重サポートを戻します。可能な値は次のいずれかです。

HALF_DUPLEX

半二重会話のみがサポートされます。

FULL_DUPLEX

全二重セッションと半二重セッションの両方がサポートされます。優先データもサポートされません。

UNKNOWN

パートナー LU との活動状態であるセッションがないため、会話二重サポートは不明です。

preference

このパラメーターは予約済みです。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

パラメーターのエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

PARAMETER_CHECK

secondary_rc

可能な値は次のいずれかです。

INVALID_LU_ALIAS

指定された名前から始まるすべてのエントリーをリストするように *list_options* パラメーターが LIST_INCLUSIVE に設定されていますが、*lu_alias* パラメーター値が無効です。

INVALID_LU_NAME

指定された名前から始まるすべてのエントリーをリストするように *list_options* パラメーターが LIST_INCLUSIVE に設定されていますが、*lu_name* パラメーター値が無効です。

INVALID_PLU_NAME

list_options パラメーターは、指定した名前から始まるすべてのエントリーをリストする LIST_INCLUSIVE に設定されていますが、以下のいずれかの状態になっています。

- *fqplu_name* パラメーターは、このローカル LU のどのパートナーの名前とも一致しません。
- 指定したローカル LU とパートナー LU の組み合わせに対して、ノードを最後に起動してから活動状態であったセッションはありません。

状態の検査

このコマンドでは、541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

その他の状態

541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

query_partner_lu_definition

`query_partner_lu_definition` コマンドは、ローカル LU のパートナー LU に関する情報を戻します。このコマンドが戻すのは LU の定義に関する情報であって、LU の現在の使用状況ではありません。使用状況の情報を入手するには、`query_partner_lu` を使用してください。このコマンドは、使用するオプションに応じて、特定の LU または複数の LU に関する要約情報または詳細情報を取得するために使用できます。

指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[query_partner_lu_definition]			
num_entries	decimal		1
list_options	constant		SUMMARY + LIST_INCLUSIVE
plu_alias	character	8	(nullstring)
fqplu_name	character	17	(null string)

指定パラメーターは、以下のとおりです。

num_entries

データを戻す LU の最大数。特定の LU のデータを戻すには 1、複数の LU のデータを戻すには 1 より大きい数値、すべての LU のデータを戻すには 0 (ゼロ) を指定します。

list_options

各エントリーに必要な情報のレベルおよび CS Linux がデータの戻しを開始する LU リスト内の位置。
list_options で **FIRST_IN_LIST** を指定する場合、リストは *plu_alias* の順に並べられます。それ以外の場合、リストは、*plu_alias* を指定した場合はこの値の順に並べられ、*fqplu_name* を指定した場合はこの値の順に並べられます。

必要な情報レベルは、次のいずれかの値で指定します。

SUMMARY

要約情報のみ。

DETAIL

詳細情報。

+ 文字を使用して、この値と以下の値のいずれかを結合します。

FIRST_IN_LIST

リスト内の最初のエントリーから開始します。

LIST_INCLUSIVE

plu_alias パラメーターまたは *fqplu_name* パラメーターで指定したエントリーから開始します。

LIST_FROM_NEXT

plu_alias パラメーターまたは *fqplu_name* パラメーターで指定したエントリーの直後のエントリーから開始します。

FIRST_IN_LIST を指定した場合は、+ 文字を使用して以下のオプションを指定できます。

LIST_BY_ALIAS

リストは、LU 名の順ではなく LU 別名の順に戻されます。このオプションは、**FIRST_IN_LIST** とともに指定した場合にのみ有効です。(LIST_FROM_NEXT または LIST_INCLUSIVE の場合は、リストの索引としてどちらを指定したかに応じて、リストは LU 名順または LU 別名順に並べられます。)

plu_alias

パートナー LU 別名。このパラメーターは、*list_options* を **FIRST_IN_LIST** に設定した場合には無視されます。それ以外の場合は、パートナー LU 名に対して LU 別名または LU の完全修飾名を指定する必要があります。別名ではなく完全修飾名によってパートナー LU が定義されていることを示す場合は、このパラメーターを指定せず、*fqplu_name* パラメーターを指定してください。

fqplu_name

パートナー LU の完全修飾名。1 から 8 文字のネットワーク名、ピリオド、1 から 8 文字のパートナー LU 名で構成される 3 から 17 文字のタイプ A の文字ストリングを指定します。ネットワーク名およびパートナー LU 名には、文字、0 から 9 の数字、および特殊文字 \$、#、@ のみを使用します。

この名前は、情報が必要とされているパートナー LU 名、または LU リストの索引として使用できます。このパラメーターは、*list_options* を **FIRST_IN_LIST** に設定した場合には無視されます。それ以外の場合は、パートナー LU 名に対して LU 別名または LU の完全修飾名を指定する必要があります。このパラメーターは、*plu_alias* パラメーターが指定されていない場合にのみ使用します。*plu_alias* が指定されている場合、このパラメーターは無視されます。

戻りパラメーター: 要約情報

Parameter name	Type	Length
<i>plu_alias</i>	character	8
<i>fqplu_name</i>	character	17
description	character	31

コマンドが正常に実行され、*list_options* パラメーター値として SUMMARY を指定すると、以下のパラメーターを戻します。

plu_alias

パートナー LU 別名。

fqplu_name

17 バイトからなるパートナー LU の完全修飾ネットワーク名。

description

パートナー LU を記述したテキスト・ストリング (そのパートナー LU の定義で指定したもの)。

戻りパラメーター: 詳細情報

Parameter name	Type	Length
<i>plu_alias</i>	character	8
<i>fqplu_name</i>	character	17
<i>description</i>	character	31
<i>plu_un_name</i>	character	8
<i>max_mc_ll_send_size</i>	decimal	
<i>conv_security_ver</i>	constant	
<i>parallel_sess_supp</i>	constant	

コマンドが正常に実行され、*list_options* パラメーター値として DETAIL を指定すると、以下のパラメーターを戻します。

plu_alias

パートナー LU 別名。

fqplu_name

17 バイトからなるパートナー LU の完全修飾ネットワーク名。

description

パートナー LU を記述したテキスト・ストリング (そのパートナー LU の定義で指定したもの)。

plu_un_name

パートナー LU の非解釈名 (リモート SSCP に対して定義されている LU 名)。

max_mc_ll_send_size

パートナー LU のマップ式会話サービスで送受信可能な論理レコードの最大サイズ。この値は、1 から 32,767 の範囲の数を指定するか、または 0 (ゼロ) を指定して限度を設定しないようにします (この場合、最大数は 32,767 バイトです)。

conv_security_ver

パートナー LU が、ローカル LU の代わりにユーザー ID の妥当性検査を行う許可を与えられているか (パートナー LU が、接続要求内の検査済みインジケータを設定できるかどうか) どうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

YES

パートナー LU はユーザー ID の妥当性を検査できます。

NO

パートナー LU はユーザー ID の妥当性を検査できません。

parallel_sess_supp

パートナー LU が並列セッションをサポートするかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

YES

パートナー LU は、並列セッションをサポートします。

NO

パートナー LU は、並列セッションをサポートしません。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

パラメーターのエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc
PARAMETER_CHECK

secondary_rc
可能な値は次のいずれかです。

INVALID_PLU_NAME

list_options パラメーターを、指定した名前から始まるすべてのエントリーを表示する LIST_INCLUSIVE に設定しましたが、*plu_alias* パラメーター値または *fqplu_name* パラメーター値が無効です。

状態の検査

このコマンドでは、[541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』](#)にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

その他の状態

[541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』](#)に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

query_port

query_port コマンドは、ポートの定義に関する情報を戻します。ポートが活動状態である場合、このコマンドはポートのステータスに関する情報も戻します。このコマンドは、使用するオプションに応じて、特定のポートまたは複数のポートに関する要約情報または詳細情報を入手する場合に使用できます。

指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[query_port]			
num_entries	decimal		1
list_options	constant		SUMMARY + LIST_INCLUSIVE
port_name	character	8	(null string)
dlc_name	character	8	(null string)

指定パラメーターは、以下のとおりです。

num_entries

データを戻す対象となるポートの最大数。特定のポートのデータを戻す場合は 1、複数のポートのデータを戻す場合は 1 よりも大きい数値、すべてのポートのデータを戻す場合は 0 (ゼロ) を指定します。

list_options

各エントリーに必要な情報のレベルおよび CS Linux がデータを戻すためのポート・リスト内の開始位置。

必要な情報レベルは、次のいずれかの値で指定します。

SUMMARY

要約情報のみ。

DETAIL

詳細情報。

+ 文字を使用して、この値と以下の値のいずれかを結合します。

FIRST_IN_LIST

リスト内の最初のエントリーから開始します。

LIST_INCLUSIVE

port_name パラメーターで指定したエントリーから開始します。

LIST_FROM_NEXT

port_name パラメーターで指定したエントリーの直後のエントリーから開始します。

port_name

情報が必要なポートの名前、またはポート・リストの索引として使用される名前。*list_options* が FIRST_IN_LIST に設定されている場合、このパラメーターは無視されます。

dlc_name

DLC 名フィルター。特定の DLC に関連したポートに関する情報のみを戻すには、DLC 名を指定します。この名前は、8 バイトの文字ストリングです。DLC 名を使用してフィルタリングしないですべてのポートに関する情報を戻す場合は、このパラメーターを指定しないでください。

戻りパラメーター: 要約情報

Parameter name	Type	Length
<i>port_name</i>	character	8
<i>description</i>	character	31
<i>port_state</i>	character	8
<i>dlc_name</i>	character	8

コマンドが正常に実行され、*list_options* パラメーター値が SUMMARY に設定されていた場合、CS Linux は以下のパラメーターを戻します。

port_name

ポートの名前。

description

ポートを記述したテキスト・ストリング (そのポートの定義で指定したもの)。

port_state

ポートの現行状態を指定します。可能な値は次のいずれかです。

ACTIVE

ポートは活動状態です。

NOT_ACTIVE

ポートは活動状態ではありません。

PENDING_ACTIVE

start_port コマンドは実行中です。

PENDING_INACTIVE

stop_port コマンドは実行中です。

dlc_name

このポートに関連した DLC の名前。

戻りパラメーター: 詳細情報

list_options パラメーターに対して DETAIL を指定すると、以下の情報がすべての DLC タイプに対して戻されます。

Parameter name	Type	Length
<i>port_name</i>	character	8
<i>port_state</i>	constant	
<i>dlc_type</i>	constant	
<i>port_sim_rim</i>	constant	
<i>def_ls_good_xids</i>	decimal	
<i>def_ls_bad_xids</i>	decimal	
<i>dyn_ls_good_xids</i>	decimal	
<i>dyn_ls_bad_xids</i>	decimal	
<i>num_implicit_links</i>	decimal	
<i>neg_ls_supp</i>	constant	
<i>abm_ls_supp</i>	constant	
<i>start_time</i>	decimal	
<i>description</i>	character	31
<i>dlc_name</i>	character	8

query_port

port_type		constant	
port_number	decimal		
max_rcv_btu_size	decimal		
tot_link_act_lim		decimal	
inb_link_act_lim		decimal	
out_link_act_lim		decimal	
ls_role		constant	
implicit_dspu_services		constant	
implicit_dspu_template		character	8
implicit_ls_limit		decimal	
implicit_link_lvl_error		constant	
implicit_uplink_to_en		constant	
act_xid_exchange_limit		decimal	
nonact_xid_exchange_limit		decimal	
ls_xmit_rcv_cap		constant	
max_ifrm_rcvd		decimal	
target_pacing_count		decimal	
max_send_btu_size	decimal		
implicit_cp_cp_sess_support		constant	
implicit_limited_resource		constant	
implicit_hpr_support		constant	
implicit_link_lvl_error		constant	
implicit_deact_timer		decimal	
effect_cap		decimal	
connect_cost		decimal	
byte_cost		decimal	
security		constant	
prop_delay		constant	
user_def_parm_1		decimal	
user_def_parm_2		decimal	
user_def_parm_3		decimal	
initially_active		constant	

SDLC の場合、以下のパラメーターが含まれています。これらのパラメーターの詳細については、[159 ページ](#)の『[define_sdslc_port](#)』を参照してください。

address	hex number
---------	------------

QLLC の場合、以下のパラメーターが含まれています。これらのパラメーターの詳細については、[134 ページ](#)の『[define_qllc_port](#)』を参照してください。

address	character	14
qllc_mode	constant	
qllc_match	character	128
add_mode	constant	
add_len	decimal	

トークンリングまたはイーサネットの場合は、以下のパラメーターが含まれます。これらのパラメーターの詳細については、[203 ページ](#)の『[define_tr_port](#)、[define_ethernet_port](#)』を参照してください。

mac_address	hex array
lsap_address	hex number
window_inc_threshold	decimal
xid_timer	decimal
xid_timer_retry	decimal
test_timeout	decimal
test_timer_retry	decimal
ack_timeout	decimal
p_bit_timeout	decimal
t2_timeout	decimal
rej_timeout	decimal
busy_state_timeout	decimal
idle_timeout	decimal
max_retry	decimal

MPC の場合、System z 上の CS Linux でのみ使用可能です。追加パラメーターは含まれません。

Enterprise Extender (HPR/IP) の場合は、以下のパラメーターが含まれます。パラメーター *lsap* および *determined_ip_address* については、以下を参照してください。その他のパラメーターについて詳しくは、[69 ページ](#)の『[define_ip_port](#)』を参照してください。

lsap	hex number
version	decimal
determined_ip_address	character

liveness_timeout	decimal
short_hold_mode	constant
local_ip_interface	character 45

コマンドが正常に実行され、*list_options* パラメーター値が **DETAIL** に設定されていた場合、CS Linux は以下のパラメーターを戻します。

port_name

ポートの名前。

port_state

ポートの現行状態を指定します。可能な値は次のいずれかです。

ACTIVE

ポートは活動状態です。

NOT_ACTIVE

ポートは活動状態ではありません。

PENDING_ACTIVE

start_port コマンドは実行中です。

PENDING_INACTIVE

stop_port コマンドは実行中です。

dlc_type

ポートの DLC タイプ。可能な値は次のいずれかです。

SDLC

同期データ・リンク制御

QLLC

修飾論理リンク制御

TR

トークンリング

ETHERNET

イーサネット

MPC

マルチパス・チャンネル (MPC)、CS Linux for System z のみ

HPRIP

Enterprise Extender (HPR/IP)

port_sim_rim

設定初期化モード (SIM) と受信初期化モード (RIM) をサポートするかどうかを示します。可能な値は次のいずれかです。

YES

SIM と RIM がサポートされます。

NO

SIM と RIM はサポートされません。

def_ls_good_xids

ポートを最後に起動してから、このポートで定義したすべてのリンク・ステーションで発生して成功した XID 交換の合計数。

def_ls_bad_xids

ポートを最後に起動してから、このポートで定義したすべてのリンク・ステーションで発生して失敗した XID 交換の合計数。

dyn_ls_good_xids

ポートを最後に起動してから、このポートのすべてのダイナミック・リンク・ステーションで発生して成功した XID 交換の合計数。

dyn_ls_bad_xids

ポートを最後に起動してから、このポートのすべてのダイナミック・リンク・ステーションで発生して失敗した XID 交換の合計数。

num_implicit_links

このポートで現在活動状態である暗黙リンクの合計数。これにはディスカバリーの使用に続いて作成されたダイナミック・リンクおよび暗黙リンクが含まれます。このポートで許可されるこの種のリンクの数は、*implicit_ls_limit* パラメーターにより制限されます。

neg_ls_supp

折衝可能リンク・ステーションのサポート。可能な値は次のいずれかです。

YES

リンク・ステーションは折衝可能です。

NO

リンク・ステーションは折衝できません。

abm_ls_supp

ABM リンク・ステーションのサポート。可能な値は次のいずれかです。

YES

ABM リンク・ステーションはサポートされます。

NO

ABM リンク・ステーションはサポートされません。

UNKNOWN

このポートに関連した DLC がまだ始動されていないため、ABM リンク・ステーションのサポートを決定できません。

start_time

ノードが始動された時刻とこのポートが始動された最後の時刻の間の経過時間 (1/100 秒)。このポートがまだ始動されていない場合には、このパラメーターはゼロに設定されます。

description

ポートを記述したテキスト・ストリング (そのポートの定義で指定したもの)。

dlc_name

このポートに関連した DLC の名前。

lsap

Enterprise Extender (HPR/IP): ポートのリンク・サービス・アクセス・ポイントのアドレス。

version

Enterprise Extender (HPR/IP): この IP アドレスが定義されている IP バージョン。可能な値は次のいずれかです。

IP_VERSION_4

IPv4 ドット 10 進 IP アドレス (例えば、193.1.11.100)

IP_VERSION_6

IPv6 コロン 16 進アドレス (例えば、2001:0db8:0000:0000:0000:0000:1428:57ab または 2001:db8::1428:57ab)

determined_ip_address

Enterprise Extender (HPR/IP): ローカル・リンク・ステーションの IP アドレス。このアドレスは、上記の *version* パラメーターで示されたように、IPv4 ドット 10 進アドレス (例えば、193.1.11.100) または IPv6 コロン 16 進アドレス (例えば、2001:0db8:0000:0000:0000:0000:1428:57ab または 2001:db8::1428:57ab) です。ポートが活動状態でない場合、このアドレスはすべてゼロとして表示されます。

その他のパラメーターについては詳しくは、適切なポート・タイプに対する `define_*_port` コマンドを参照してください。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

パラメーターのエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc
PARAMETER_CHECK

secondary_rc
可能な値は次のいずれかです。

INVALID_PORT_NAME

list_options パラメーターは、指定名から始まるすべてのエントリーを リストするように LIST_INCLUSIVE に設定されていますが、*port_name* パラメーターに 指定された値が無効です。

状態の検査

このコマンドでは、[541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』](#)にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

その他の状態

[541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』](#)に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

query_pu

query_pu コマンドは、ローカル PU およびそれに関連したリンクに関する情報を戻します。このコマンドを使用すると、使用するオプションに応じて、特定の PU または複数の PU に関する情報を取得することができます。

指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[query_pu]			
num_entries	decimal		1
list_options	constant		LIST_INCLUSIVE
pu_name	character	8	(null string)
host_attachment	constant		NONE

指定パラメーターは、以下のとおりです。

num_entries

PU の最大数 (そのデータが戻されます)。特定の PU のデータを戻すには 1、複数の PU のデータを戻すには 1 より大きい数値、すべての PU のデータを戻すには 0 (ゼロ) を指定します。

list_options

CS Linux がデータを戻すための PU リスト内の開始位置。

値は次のいずれかです。

FIRST_IN_LIST

リスト内の最初のエントリーから開始します。

LIST_INCLUSIVE

pu_name パラメーターで指定したエントリーから開始します。

LIST_FROM_NEXT

pu_name パラメーターで指定したエントリーの直後の エントリーから開始します。

pu_name

情報を求める PU の名前、または PU のリストへの索引として使用する名前。*list_options* が FIRST_IN_LIST に設定されている場合、この値は無視されます。この名前は、1 から 8 文字のタイプ A の文字ストリングです。

host_attachment

PU がホストに直接接続されるか、DLUR を介して接続されるかによって 戻り情報をフィルターにかけるかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

DIRECT_ATTACHED

ホスト・システムに直接接続された PU に関する情報のみを戻します。

DLUR_ATTACHED

DLUR がサポートする PU に関する情報のみを戻します。

NONE

ホスト接続に関係なく、すべての PU に関する情報を戻します。

戻りパラメーター

Parameter name	Type	Length
pu_name	character	8
description	character	31
ls_name	character	8
pu_sscp_sess_active	constant	
host_attachment	constant	
max_send_btu_size	decimal	
max_rcv_btu_size	decimal	
send_fmd_data_frames	decimal	
rcv_fmd_data_frames	decimal	
send_data_frames	decimal	
send_data_bytes	decimal	
rcv_data_frames	decimal	
rcv_data_bytes	decimal	
sidh	hex number	
sidl	hex number	
odai	constant	
sscp_id	hex	6
conventional_lu_compression	constant	
dddlu_supported	constant	
tcpcv_supported	constant	
dddlu_offline_supported	constant	

コマンドが正常に実行されると、以下のパラメーターが戻されます。

pu_name

PU 名。

description

PU を記述したテキスト・ストリング (その LS または内部 PU の定義で指定したもの)。

ls_name

この PU に関連したリンク・ステーションの名前。

pu_sscp_sess_active

PU-SSCP セッションが活動状態かどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

YES

セッションは活動状態です。

NO

セッションは活動状態ではありません。

host_attachment

ローカル PU ホスト接続タイプ。

可能な値は次のいずれかです。

DIRECT_ATTACHED

PU はホスト・システムに直接接続されます。

DLUR_ATTACHED

PU は DLUR によりサポートされています。

max_send_btu_size

送信できる BTU の最大サイズ。この値には、TH と RH (合計 9 バイト)、および RU の長さが含まれています。

max_rcv_btu_size

受信できる BTU の最大サイズ。この値には、TH と RH (合計 9 バイト)、および RU の長さが含まれています。

send_fmd_data_frames

送信された通常フロー FMD データ・フレームの数。

rcv_fmd_data_frames

受信された通常フロー FMD データ・フレームの数。

send_data_frames

送信された通常フロー・データ・フレームの数。

send_data_bytes

送信された通常フロー・データ・バイトの数。

rcv_data_frames

受信された通常フロー・データ・フレームの数。

rcv_data_bytes

受信された通常フロー・データ・バイトの数。

以下の 3 つのパラメーターは、指定した LS のセッションの ローカル形式セッション ID (LFSID) を識別します。LFSID は、以下のパラメーターで構成されます。

sidh

セッション ID の上位バイト。

sidl

セッション ID の下位バイト。

odai

Origin Destination Assignor Indicator。可能な値は次のいずれかです。

YES

BIND 送信側は、2 次リンク・ステーションを含むノードです。

NO

BIND 送信側は、1 次リンク・ステーションを含むノードです。

sscp_id

従属 LU セッションの場合、このパラメーターは、ローカル LU がマップされる PU についてホストからの ACTPU で受信された SSCP ID です。独立 LU セッションの場合、このパラメーターは 0 (ゼロ) に設定されます。この値は、16 進値で表示される 6 バイトの配列です。

conventional_lu_compression

この PU を使用する LU 0 から 3 のセッションでデータ圧縮が要求されるかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

YES

データ圧縮は、ホストが要求した場合にこの PU を使用する LU 0 から 3 のセッションに対して使用されます。

NO

データ圧縮は、この PU を使用する LU 0 から 3 のセッションに対して使用されません。

dddlu_supported

ホスト・システムが DDDL (従属型 LU の動的定義) をサポートするかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

YES

ホストは DDDL をサポートします。

NO

ホストは DDDL をサポートしません。

tcpv_supported

ホスト・システムが TCP/IP 情報制御ベクトル (0x64) の受信をサポートするかどうかを指定します。CS Linux は、このベクトルを使用して TN3270 または LUA クライアントの TCP/IP アドレス情報をホストへ送信できます。可能な値は次のいずれかです。

YES

ホスト・サポートは TCP CV をサポートします。

NO

ホスト・サポートは TCP CV をサポートしません。

dddlu_offline_supported

ローカル PU が、NMVT (電源オフ) メッセージのホストへの送信をサポートするかどうかを指定します。ホスト・システムが DDDL (従属 LU の動的定義) をサポートする場合、CS Linux は、動的に定義された LU を使用し終わったら、ホストに NMVT (電源オフ) を送信します。これによって、ホストは、定義が不要になった際にその定義を除去することによって、リソースを節約することができます。

可能な値は次のいずれかです。

YES

ローカル PU は、ホストに NMVT (電源オフ) メッセージを送信します。

NO

ローカル PU は、ホストに NMVT (電源オフ) メッセージを送信しません。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

パラメーターのエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

PARAMETER_CHECK

secondary_rc

可能な値は次のいずれかです。

INVALID_PU_NAME

list_options パラメーターは、指定名から始まるすべてのエントリーをリストするように LIST_INCLUSIVE に設定されていますが、*pu_name* パラメーターで指定した値が無効です。

状態の検査

状態のエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

STATE_CHECK

secondary_rc

INVALID_PU_TYPE

pu_name パラメーターで指定された PU は、ローカル PU ではなく、リモート PU です。

その他の状態

541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの追加の組み合わせがリストされています。

query_rapi_clients

query_rapi_clients コマンドは、CS Linux LAN における特定サーバーが、現在、コントローラーとして機能している (AIX、Linux、または Windows 上の) Remote API Client に関する情報を戻します。

このコマンドはサーバーに対して発行する必要があります。この場合、サーバーでノードが始動されているかどうかについては関係ありません。

注:

クライアントが Web サーバー経由でサーバーに接続されていて、クライアントのソフトウェアを停止する場合、Web サーバーが CS Linux コントローラー・サーバーへの接続を終了するまでに 1 分から 2 分遅れる場合があります。これは query_rapi_clients コマンドがサーバーの使用を停止してからでも、少しの間クライアントをこのコマンドで拘束することがあるためです。

指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[query_rapi_clients]			
num_entries	decimal		1
list_options	constant		LIST_INCLUSIVE
sys_name	character	128	(null string)

指定パラメーターは、以下のとおりです。

num_entries

クライアントの最大数(そのクライアントのデータが戻されます)。特定クライアントのデータを戻す場合は 1、複数のクライアントのデータを戻す場合は 1 よりも大きい数値、すべてのクライアントのデータを戻す場合は 0 (ゼロ) を指定します。

list_options

CS Linux がデータを戻すためのクライアント・リスト内の開始位置。リストはクライアント名順に並べられます。可能な値は次のいずれかです。

FIRST_IN_LIST

クライアントのリスト内の最初のエントリーから開始します。

LIST_INCLUSIVE

sys_name パラメーターで指定したエントリーから開始します。

LIST_FROM_NEXT

sys_name パラメーターで指定したエントリーの直後のエントリーから開始します。

sys_name

リストのインデックスとして使用されるクライアントの完全修飾システム名 (newbox.this.co.uk など)。list_options が FIRST_IN_LIST に設定されている場合、このパラメーターは無視されます。

戻りパラメーター

コマンドが正常に実行された場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

Parameter name	Type	Length
max_clients	decimal	

各クライアントには、CS Linux は以下のパラメーターを戻します。

Parameter name	Type	Length
sys_name	character	128
origin_ip_addr	character	39
adj_ip_addr	character	39
port_number	decimal	

コマンドが正常に実行された場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

max_clients

CS Linux ソフトウェアが始動されてから、任意の時点でコントローラー・サーバーとしてサーバーを使用するクライアントの最大数。

各クライアントには、CS Linux は以下のパラメーターを戻します。

sys_name

クライアントの完全修飾システム名 (例えば、newbox.this.co.uk)。

origin_ip_addr

クライアントの IP アドレス。次のいずれか 1 つです。

query_rcf_access

- IPv4 アドレス。ドット 10 進アドレスで指定します (例えば、193.1.11.100)。
- IPv6 アドレス。コロン 16 進アドレスで指定します (例えば、2001:0db8:0000:0000:0000:0000:1428:57ab または 2001:db8::1428:57ab)。

adj_ip_addr

クライアントが CS Linux に接続するために使用する IP アドレス。以下の項目の 1 つでも真の場合、`rapi_client_origin_ip_addr` と同じにすることはできません。

- クライアントは Web サーバー経由で接続される。
- クライアントは TCP/IP プロキシまたは NAT ルーターを経由して接続される。例えば、Linux iptables ツール。
- クライアントに複数の IP アドレスがある。

IP アドレスは以下のいずれかである。

- IPv4 アドレス。ドット 10 進アドレスで指定します (例えば、193.1.11.100)。
- IPv6 アドレス。コロン 16 進アドレスで指定します (例えば、2001:0db8:0000:0000:0000:0000:1428:57ab または 2001:db8::1428:57ab)。

port_number

クライアントが CS Linux に接続するために使用する IP ポート番号。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

パラメーターのエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

PARAMETER_CHECK

secondary_rc

可能な値は次のいずれかです。

INVALID_NODE_NAME

`list_options` パラメーターは、指定したノード名から始まるすべてのエントリーをリストするために、`LIST_INCLUSIVE` または `LIST_FROM_NEXT` に設定されていますが、`sys_name` パラメーターが指定されていないか、または無効です。

状態の検査

このコマンドでは、541 ページの『[付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード](#)』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

その他の状態

541 ページの『[付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード](#)』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

query_rcf_access

`query_rcf_access` コマンドは、CS Linux リモート・コマンド機能 (RCF) への許可済みアクセス権限に関する情報、つまり、UNIX コマンド機能 (UCF) コマンドを実行する場合に使用するユーザー ID、およびサービス・ポイント・コマンド機能 (SPCF) を使用して管理コマンドを発行する場合の制約事項に関する情報を戻します。この情報は、`define_rcf_access` を使用して事前に定義されています。SPCF および UCF

について詳しくは、「*IBM Communications Server for Data Center Deployment on Linux* 管理ガイド」を参照してください。

RCF アクセス・パラメーターはドメイン・リソースとして定義されているため、このコマンドは特定のノードに関連付けられていません。

指定パラメーター

```
[query_rcf_access]
```

このコマンドには、パラメーターは指定されていません。

戻りパラメーター

Parameter name	Type	Length
ucf_username	character	31
spcf_permissions	constant	

コマンドが正常に実行された場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

ucf_username

UCF ユーザーの Linux ユーザー名を指定します。すべての UCF コマンドは、このユーザーのユーザー ID、デフォルト・シェル、およびこのユーザーに対して定義されているアクセス権限を使用して実行されます。

このパラメーターが設定されていない場合は、UCF アクセスが拒否されます。

spcf_permissions

SPCF を使用してアクセスできる CS Linux 管理コマンドのタイプを指定します。SPCF へのアクセスを禁止するには、このパラメーターを NONE に設定します。SPCF へのアクセスを許可するには、このパラメーターに以下の値を 1 つ以上 指定します (+ 文字を使用して結合します)。

ALLOW_QUERY_LOCAL

query_* コマンドが使用可能です。

ALLOW_DEFINE_LOCAL

define_*、set_*、delete_*、add_*、remove_*、および init_node コマンドが使用可能です。

ALLOW_ACTION_LOCAL

start_*、stop_*、activate_*、deactivate_*、aping、initialize_session_limit、change_session_limit、および reset_session_limit コマンドが使用可能です。

ALLOW_QUERY_REMOTE

query_* コマンドで、リモート CS Linux ノードへのアクセスが可能です。

ALLOW_DEFINE_REMOTE

define_*、set_*、delete_*、add_*、remove_*、および init_node コマンドで、リモート CS Linux ノードへのアクセスが可能です。

ALLOW_ACTION_REMOTE

リモートの CS Linux ノードへのアクセスを提供するために、start_*、stop_*、activate_*、deactivate_*、aping、initialize_session_limit、change_session_limit、および reset_session_limit コマンドが使用可能です。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

このコマンドでは、パラメーター・エラーは発生しません。

状態の検査

このコマンドでは、[541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』](#)にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

その他の状態

[541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』](#)に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

query_rtp_connection

query_rtp_connection コマンドは、ノードがエンドポイントである Rapid Transport Protocol (RTP) 接続に関する情報を戻します。RTP は、ネットワーク・ノードでのみサポートされている高性能ルーティング (HPR) プロトコルです。RTP を使用すると、ネットワーク・ノード・エンドポイントで、APPN 中間セッション・ルーティング (ISR) 接続よりもデータ・ルーティングのパフォーマンスおよびセッションの信頼性が高い APPN HPR 接続をセットアップできます。

このコマンドは、使用するオプションに応じて、特定の RTP 接続または複数の RTP 接続に関する情報を入力する場合に使用できます。

このコマンドは、実行中のノードに対して実行する必要があります。

指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[query_rtp_connection]			
num_entries	decimal		1
list_options	constant		SUMMARY+LIST_INCLUSIVE
rtp_name	character	8	(null string)

指定パラメーターは、以下のとおりです。

num_entries

RTP 接続の最大数 (そのデータが戻されます)。特定の RTP 接続のデータを戻す場合は 1、複数の RTP 接続のデータを戻す場合は 1 よりも大きい数値、すべての RTP 接続のデータを戻す場合は 0 を指定します。

list_options

各エンタリーに必要な情報のレベルおよび CS Linux がデータを戻すためのリスト内の開始位置。

必要な情報レベルは、次のいずれかの値で指定します。

SUMMARY

要約情報のみ。

DETAIL

詳細情報。

+ 文字を使用して、この値と以下の値のいずれかを結合します。

FIRST_IN_LIST

リスト内の最初のエンタリーから開始します。

LIST_INCLUSIVE

rtp_name パラメーターで指定したエンタリーから開始します。

LIST_FROM_NEXT

rtp_name パラメーターで指定したエンタリーの直後のエンタリーから開始します。

rtp_name

RTP 接続の名前。この値は、list_options パラメーターを FIRST_IN_LIST に設定した場合には無視されます。

戻りパラメーター: 要約情報

Parameter	Type	Length
rtp_name	character	8
first_hop_ls_name	character	8
dest_node_name	character	17
cos_name	character	8
num_sess_active	decimal	
connection_type	constant	

コマンドが正常に実行され、*list_options* パラメーター値が SUMMARY に設定されていた場合、CS Linux は以下のパラメーターを戻します。

rtp_name

RTP 接続の名前。

first_hop_ls_name

RTP 接続の最初のホップのリンク・ステーション名。

dest_node_name

セッションの RTP 部分に対する宛先制御点の完全修飾名。

cos_name

RTP 接続が使用するサービス・クラスの名前。

num_sess_active

この RTP 接続で活動状態であるセッションの数。

connection_type

RTP 接続のセッション・タイプを示します。可能な値は次のいずれかです。

CP_CP_SESSION

RTP 接続は CP-CP セッションを伝送します。

LU_LU_SESSION

RTP 接続は LU-LU セッションを伝送します。

ROUTE_SETUP

RTP 接続は経路セットアップに使用します。

戻りパラメーター: 詳細情報

Parameter	Type	Length
rtp_name	character	8
first_hop_ls_name	character	8
dest_node_name	character	17
cos_name	character	8
num_sess_active	decimal	
connection_type	constant	
max_btu_size	decimal	
liveness_timer	decimal	
local_tcid	hex array	8
remote_tcid	hex array	8
bytes_sent	decimal	
bytes_received	decimal	
bytes_resent	decimal	
bytes_discarded	decimal	
packets_sent	decimal	
packets_received	decimal	
packets_resent	decimal	
packets_discarded	decimal	
gaps_detected	decimal	
send_rate	decimal	
max_send_rate	decimal	
min_send_rate	decimal	
receive_rate	decimal	
max_receive_rate	decimal	
min_receive_rate	decimal	
burst_size	decimal	
up_time	decimal	
smooth_rtt	decimal	
last_rtt	decimal	
short_req_timer	decimal	
short_req_timeouts	decimal	

query_rtp_connection

```
liveness_timeouts      decimal
in_invalid_sna_frames  decimal
in_sc_frames           decimal
out_sc_frames          decimal
delay_change_sum       decimal
current_receiver_threshold decimal
minimum_receiver_threshold decimal
maximum_receiver_threshold decimal
sent_normals_count     decimal
sent_slowdowns_count  decimal
rcvd_normals_count     decimal
rcvd_slowdowns_count  decimal
dcs_reset_count_non_heal decimal
dcs_reset_count_healing decimal
arb_mode_color         decimal
arb_mode               constant
refifo                 decimal
refifo_timer           decimal
path_switch_time       decimal
path_switch_atts       decimal
route                  character
```

コマンドが正常に実行され、*list_options* パラメーター値が **DETAIL** に設定されていた場合、CS Linux は以下のパラメーターを戻します。

rtp_name

RTP 接続の名前。

first_hop_ls_name

RTP 接続の最初のホップのリンク・ステーション名。

dest_node_name

セッションの RTP 部分に対する宛先制御点の完全修飾名。

cos_name

RTP 接続が使用するサービス・クラスの名前。

num_sess_active

この RTP 接続で活動状態であるセッションの数。

connection_type

RTP 接続のセッション・タイプを示します。可能な値は次のいずれかです。

RTP_CP_CP_SESSION

RTP 接続は CP-CP セッションを伝送します。

RTP_LU_LU_SESSION

RTP 接続は LU-LU セッションを伝送します。

RTP_ROUTE_SETUP

RTP 接続は経路セットアップに使用します。

max_btu_size

RTP 接続で使用される基本伝送単位 (BTU) の最大サイズ (バイト単位)。

liveness_timer

RTP 接続の活性タイマー (秒単位)。活性タイマーの 設定期間内にこの接続にトラフィック・フローがない場合は、RTP は状況交換を開始し、パートナーがまだ存在しているかどうかを検査します。活性タイマー間隔を短くすると、回線障害がすぐに検出され、回線障害の際のパス・スイッチが高速に動作します。しかし、間隔が短すぎると、回線状況の検査が頻繁に行われるため、パフォーマンスが多少低下します。

local_tcid

RTP 接続のローカル TCID (トランスポート制御 ID)。

remote_tcid

RTP 接続のリモート TCID。

bytes_sent

ローカル・ノードがこの RTP 接続で送信したバイトの合計数。

bytes_received

ローカル・ノードがこの RTP 接続で受信したバイトの合計数。

bytes_resent

転送中にバイトが消失したため、ローカル・ノードがこの RTP 接続で再送したバイトの合計数。

bytes_discarded

RTP 接続の相手方から送信されたものの、すでに受信したデータと重複していたために破棄された合計バイト数。

packets_sent

ローカル・ノードがこの RTP 接続で送信したパケットの合計数。

packets_received

ローカル・ノードがこの RTP 接続で受信したパケットの合計数。

packets_resent

転送中にパケットが消失したため、ローカル・ノードがこの RTP 接続で再送したパケットの合計数。

packets_discarded

RTP 接続の相手側が送信し、すでに受信済みのデータの重複として廃棄されたパケットの合計数。

gaps_detected

ローカル・ノードが検出したギャップの合計数。各ギャップは 1 つ以上の消失フレームに相当します。

send_rate

この RTP 接続での現在の送信速度 (キロビット / 秒)。この速度は、ARB (適応速度ベース) アルゴリズムで計算された最大許容送信速度です。RTP は ARB アルゴリズムを使用し、パートナーへの応答に要する時間の分析に基づいて、RTP によるデータ送信をどれくらい高速にできるかを計算します。

max_send_rate

この RTP 接続での最大送信速度 (キロビット / 秒)。

min_send_rate

この RTP 接続での最小送信速度 (キロビット / 秒)。

receive_rate

この RTP 接続での現在の受信速度 (キロビット / 秒)。この速度は、最後の測定間隔について計算された実際の速度です。

max_receive_rate

この RTP 接続での最大受信速度 (キロビット / 秒)。

min_receive_rate

この RTP 接続での最小受信速度 (キロビット / 秒)。

burst_size

この RTP 接続での現在のバースト・サイズ (バイト単位)。

up_time

この RTP 接続が活動状態であった合計秒数。

smooth_rtt

ローカル・ノードとパートナー RTP ノード間の往復の平滑化測定値 (ミリ秒単位)。

last_rtt

ローカル・ノードとパートナー RTP ノード間の往復の最新測定値 (ミリ秒単位)。

short_req_timer

状況交換要求への応答待ち時間 (ミリ秒単位)。タイマー間隔が短くなると、障害の検出処理は高速になりますが、パフォーマンスが低下します。

short_req_timeouts

この RTP 接続について *short_req_timer* が満了した 合計回数。

liveness_timeouts

この RTP 接続で活性タイマーの有効期限が切れた回数の合計数。接続が *liveness_timer* パラメーターで指定した期間内にアイドルになると、活性タイマーは満了します。

in_invalid_sna_frames

この RTP 接続で受信され、無効になったため廃棄された SNA フレームの 合計数。

in_sc_frames

この RTP 接続で受信されたセッション制御フレームの合計数。

out_sc_frames

この RTP 接続で送信されたセッション制御フレームの合計数。

delay_change_sum

この RTP 接続で ARB-R アルゴリズムによって現在保持されている遅延変更の合計値。

current_receiver_threshold

この RTP 接続で ARB-R アルゴリズムによって現在保持されている受信側しきい値。

minimum_receiver_threshold

この RTP 接続で ARB-R アルゴリズムによって現在保持されている受信側しきい値の最小値。

maximum_receiver_threshold

この RTP 接続で ARB-R アルゴリズムによって現在保持されている受信側しきい値の最大値。

sent_normals_count

この RTP 接続で ARB-R アルゴリズムによって送信された NORMAL フィードバックの ARB-R セグメント数。

sent_slowdowns_count

この RTP 接続で ARB-R アルゴリズムによって送信された SLOWDOWN1 および SLOWDOWN2 フィードバックの ARB-R セグメント数。

rcvd_normals_count

この RTP 接続で ARB-R アルゴリズムによって受信された NORMAL フィードバックの ARB-R セグメント数。

rcvd_slowdowns_count

この RTP 接続で ARB-R アルゴリズムによって受信された SLOWDOWN1 および SLOWDOWN2 フィードバックの ARB-R セグメント数。

dcs_reset_count_non_heal

この RTP 接続で通常の ARB-R 処理の一部として行われた遅延変更リセットの合計回数。

dcs_reset_count_healing

この RTP 接続で通常の ARB-R アルゴリズムの自己回復が行われた遅延変更リセットの合計回数。

arb_mode_color

この RTP 接続の現在の ARB-R 状況モード。可能な値は次のいずれかです。

0

GREEN

1

YELLOW

2

RED

arb_mode

この RTP 接続で使用中の ARB モードを指定します。可能な値は次のいずれかです。

BASE

標準モード ARB。

RESPONSIVE

応答モード ARB。

PROGRESSIVE

プログレッシブ・モード ARB。

UNKNOWN

RTP 接続がまだ確立されていないため、ARB はまだ決定されていません。

refifo

RTP 接続で refifo が有効であるかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

1

refifo は有効です。CS Linux が受信データでギャップを検出すると、順不同の packets が到達する時間を考慮して refifo タイマーを開始し、タイマーの期限が切れても packets が未着の場合のみ、再送信を要求します。

0

refifo は有効ではありません。CS Linux が受信データでギャップを検出すると、未着パケットの再送信を即座に要求します。

refifo_timer

直近の refifo タイマーの期間 (ミリ秒単位)。

path_switch_time

この RTP 接続における直近のパス・スイッチ試行からの経過時間 (秒単位)。パス・スイッチ試行がなかった (`path_switch_atts` がゼロに設定されている) 場合、このパラメーターはゼロに設定されます。

path_switch_atts

この RTP 接続で行われたパス・スイッチ試行の総数。

route

SNA フォーマットで定義された経路選択制御ベクトル (RSCV)。この制御ベクトルは、ネットワーク内のセッション経路を定義し、BIND で送信されます。この RSCV が組み込まれるのは、エンドポイント RSCV を保管する必要があるノードの構成 (`define_node` を使用して指定される) で示されている場合のみです。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

パラメーターのエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

PARAMETER_CHECK

secondary_rc

可能な値は次のいずれかです。

INVALID_RTP_CONNECTION

`list_options` パラメーターを、指定した名前から始まるすべてのエントリーを表示する `LIST_INCLUSIVE` に設定しましたが、`rtp_name` パラメーターが無効です。

状態の検査

このコマンドでは、541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

その他の状態

541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

query_rtp_tuning

`query_rtp_tuning` コマンドは、今後の RTP 接続に使用されるパラメーターに関する情報を戻します。この情報は `define_rtp_tuning` を使用して事前にセットアップされていたものです。

指定パラメーター

```
[query_rtp_tuning]
```

このコマンドには、パラメーターは指定されていません。

戻りパラメーター

Parameter name	Type	Length
path_switch_attempts	decimal	
short_req_retry_limit	decimal	
path_switch_time_low	decimal	
path_switch_time_medium	decimal	
path_switch_time_high	decimal	
path_switch_time_network	decimal	
refifo_cap	decimal	
srt_cap	decimal	
path_switch_delay	decimal	

コマンドが正常に実行された場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

path_switch_attempts

新規 RTP 接続でのパス・スイッチ設定試行の数。

short_req_retry_limit

CS Linux が RTP 接続の切断およびパス・スイッチ処理の開始を決定する前に、状況要求が送信される回数。

path_switch_time_low

CS Linux が、AP_LOW に設定された伝送優先順位を使用して、切断された RTP 接続のパス・スイッチを試みる時間長 (秒単位)。

path_switch_time_medium

CS Linux が、AP_MEDIUM に設定された伝送優先順位を使用して、切断された RTP 接続のパス・スイッチを試みる時間長 (秒単位)。

path_switch_time_high

CS Linux が、AP_HIGH に設定された伝送優先順位を使用して、切断された RTP 接続のパス・スイッチを試みる時間長 (秒単位)。

path_switch_time_network

CS Linux が、AP_NETWORK に設定された伝送優先順位を使用して、切断された RTP 接続のパス・スイッチを試みる時間長 (秒単位)。

refifo_cap

RTP プロトコルは「Re-FIFO Timer」と呼ばれるタイマーを使用します。このタイマーの値はプロトコルの一部として計算されますが、このパラメーターには最大値 (タイマーはこの値を超えて増やすことができない) をミリ秒で指定します。ある状態では、この最大値の設定によりパフォーマンスを改善できます。0 (ゼロ) 値に設定するということは、タイマーの制限がないということであり、プロトコルで計算された、どのような値でも取り込むことができます。

srt_cap

RTP プロトコルは「Short Request Timer」と呼ばれるタイマーを使用します。このタイマーの値はプロトコルの一部として計算されますが、このパラメーターには最大値 (タイマーはこの値を超えて増やすことができない) をミリ秒で指定します。ある状態では、この最大値の設定によりパフォーマンスを改善できます。0 (ゼロ) 値に設定するということは、タイマーの制限がないということであり、プロトコルで計算された、どのような値でも取り込むことができます。

path_switch_delay

パス・スイッチが発生するまでの最小遅延秒数です。遅延を指定することにより、他に使用可能な経路がない場合は特に、リモート・システムの一時的なリソース不足により発生する不要なパス・スイッチの試行を回避します。

このパラメーターのデフォルト値はゼロで、プロトコルがパス・スイッチを必要とするとすぐに、パス・スイッチの試行が発生可能なことを表します。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

このコマンドでは、パラメーター・エラーは発生しません。

状態の検査

このコマンドでは、541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

その他の状態

541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

query_security_access_list

query_security_access_list コマンドは、CS Linux 構成ファイルで定義されているセキュリティー・アクセス・リストに関する情報を戻します。このコマンドは、使用するオプションに応じて、単一のリストまたは複数のリストに関する情報を戻すことができます。

指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[query_security_access_list]			
num_entries	decimal		1
list_options	constant		LIST_INCLUSIVE
list_name	character	14	(null string)
user_name	character	10	(null string)

指定パラメーターは、以下のとおりです。

num_entries

セキュリティー・アクセス・リストの最大数 (そのセキュリティー・アクセス・リストのデータが戻されます)。特定のリストのデータを戻すには 1、複数のリストのデータを戻すには 1 より大きい数値、すべてのリストのデータを戻すには 0 (ゼロ) を指定します。

この数には、部分セキュリティー・アクセス・リストのエントリーが含まれます (部分セキュリティー・アクセス・リストにユーザー名を指定できるため、戻りデータにリスト内の最初のユーザー名は含まれません)。

list_options

CS Linux がデータを戻すためのリスト内の開始位置。値は次のいずれかです。

FIRST_IN_LIST

最初のセキュリティー・アクセス・リストの最初のユーザー名から開始します。

LIST_INCLUSIVE

指定したセキュリティー・アクセス・リスト名およびユーザー名のエントリーから開始するか、ユーザー名を指定していない場合は、指定したセキュリティー・アクセス・リストの最初のユーザー名から開始します。

LIST_FROM_NEXT

ユーザー名を指定している場合には、指定されたユーザーのすぐ後のユーザーから開始します。ユーザー名を指定していない場合には、指定されたセキュリティー・アクセス・リストの最初のユーザーから開始します。

list_name

情報を求めるセキュリティー・アクセス・リストの名前、またはセキュリティー・アクセス・リストのリストの索引として使用する名前。list_options が FIRST_IN_LIST に設定されている場合、このパラメーターは無視されます。この名前は、1 から 14 文字のローカルで表示可能な文字を使用する文字ストリングです。

user_name

指定したセキュリティー・アクセス・リストの特定のユーザー名で始まる情報を戻すには、このパラメーターをそのユーザー名に設定します。指定したセキュリティー・アクセス・リストの最初のユーザー名以降の情報を戻す場合は、このパラメーターを指定しないでください。

戻りパラメーター

Parameter name	Type	Length
list_name	character	14
description	character	31
num_users	decimal	
{security_user_data} user_name	character	10

コマンドが正常に実行されると、以下のパラメーターが戻されます。

list_name

セキュリティー・アクセス・リストの名前。

description

0 から 31 文字のオプションのストリング。

num_users

リスト内のユーザー名の数。

リスト内のユーザー名ごとに、security_user_data サブレコードが以下の情報とともに戻されます。

user_name

ユーザー名。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

パラメーターのエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

PARAMETER_CHECK

secondary_rc

可能な値は次のいずれかです。

INVALID_LIST_NAME

list_options パラメーターが LIST_INCLUSIVE に設定されていますが、*list_name* パラメーターで指定した値は、セキュリティー・アクセス・リストに定義された名前と一致しませんでした。

INVALID_USER_NAME

list_options パラメーターが LIST_INCLUSIVE に設定されていますが、*user_name* パラメーターで指定した値が、指定されたセキュリティー・アクセス・リストに定義されたユーザー名と一致しませんでした。

状態の検査

このコマンドでは、[541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』](#)にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

その他の状態

541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

query_session

query_session コマンドは、特定のローカル LU に対するセッションに関する情報を戻します。このコマンドは、使用するオプションに応じて、特定のセッションまたはある範囲のセッションに関する要約情報や詳細情報を入手する場合に使用できます。

このコマンドは、実行中のノードに対して実行する必要があります。

指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[query_session]			
num_entries	decimal		1
list_options	constant		SUMMARY + LIST_INCLUSIVE
lu_name	character	8	(null string)
lu_alias	character	8	(null string)
plu_alias	character	8	(null string)
fqplu_name	character	17	(null string)
mode_name	character	8	(null string)
session_id	hex array	8	

指定パラメーターは、以下のとおりです。

num_entries

セッションの最大数(それらのセッションについてのデータが戻されます)。特定のセッションのデータを戻す場合は 1、複数のセッションのデータを戻す場合は 1 よりも大きい数値、すべてのセッションのデータを戻す場合は 0 を指定します。

list_options

各エントリーに必要な情報のレベルおよび CS Linux がデータを戻すためのセッション・リスト内の開始位置。

必要な情報レベルは、次のいずれかの値で指定します。

SUMMARY

要約情報のみ。

DETAIL

詳細情報。

+ 文字を使用して、この値と以下の値のいずれかを結合します。

FIRST_IN_LIST

リスト内の最初のエントリーから開始します。

LIST_INCLUSIVE

ローカル LU、パートナー LU、モード名、およびセッション ID の組み合わせによって指定されたエントリーから開始します。

LIST_FROM_NEXT

ローカル LU、パートナー LU、モード名、およびセッション ID の組み合わせによって指定されたエントリーのすぐ後のエントリーから開始します。

lu_name

ローカル LU の LU 名。この名前は、タイプ A の文字ストリングです。LU 名ではなく LU 別名によって LU が識別されていることを示す場合は、このパラメーターを指定しないでください。ローカル CP (デフォルト LU) に関連付けられている LU を指定する場合は、lu_name または lu_alias のいずれも指定しないでください。

lu_alias

ローカルで定義された LU 別名。このパラメーターは、*lu_name* を指定しない場合にのみ使用します。ローカル CP (デフォルト LU) に関連付けられている LU を指定する場合は、*lu_name* または *lu_alias* のいずれも指定しないでください。

plu_alias

パートナー LU 別名。特定のパートナー LU に関連するセッションの情報のみを戻す場合は、パートナー LU 別名、またはパートナー LU の完全修飾ネットワーク名 (*fqplu_name*) を指定します。パートナー LU をフィルタリングしないですべてのセッションに関する情報を戻す場合は、これらのパラメーターのいずれも指定しないでください。

LU を別名ではなく LU 名で識別することを指定するには、*plu_alias* ではなく *fqplu_name* を指定します。

fqplu_name

パートナー LU の完全修飾ネットワーク名。1 から 8 文字のネットワーク名、ピリオド、1 から 8 文字のパートナー LU 名で構成される 3 から 17 文字のタイプ A の文字ストリングを指定します。ネットワーク名およびパートナー LU 名には、文字、0 から 9 の数字、および特殊文字 \$、#、@ のみを使用します。

このパラメーターは、*plu_alias* パラメーターが指定されていない場合にのみ使用します。*plu_alias* が指定されている場合、このパラメーターは無視されます。

mode_name

モード名。この名前は、タイプ A の文字ストリングです。特定のモードに関連するセッションの情報のみを戻すには、モード名を指定します。また、パートナー LU 名も指定する必要があります (*plu_alias* または *fqplu_name* を使用します)。モード名をフィルタリングしないですべてのセッションに関する情報を戻す場合は、このパラメーターを指定しないでください。

session_id

情報が必要なセッションの 8 バイトの ID、またはセッション・リストの索引として使用されるセッション ID。*list_options* が FIRST_IN_LIST に設定されている場合、このパラメーターは無視されます。

戻りパラメーター: 要約情報

Parameter name	Type	Length
<i>plu_alias</i>	character	8
<i>fqplu_name</i>	character	17
<i>mode_name</i>	character	8
<i>session_id</i>	hex array	8
<i>pcid</i>	hex array	8
<i>fqcp_name</i>	character	17

コマンドが正常に実行され、*list_options* パラメーター値が SUMMARY に設定されていた場合、CS Linux は以下のパラメーターを戻します。

plu_alias

パートナー LU 別名。

fqplu_name

17 バイトからなるパートナー LU の完全修飾ネットワーク名。

mode_name

モード名。

session_id

8 バイトのセッション ID。

pcid

。

fqcp_name

ノードの完全修飾 CP 名。

戻りパラメーター: 詳細情報

Parameter name	Type	Length
plu_alias	character	8
fqplu_name	character	17
mode_name	character	8
session_id	hex array	8
pcid	hex array	8
fqcp_name	character	17
cos_name	character	8
trans_pri	constant	
ltd_res	constant	
polarity	constant	
contention	constant	
rcv_ru_size	decimal	
send_ru_size	decimal	
max_send_btu_size	decimal	
max_rcv_btu_size	decimal	
max_send_pac_win	decimal	
cur_send_pac_win	decimal	
max_rcv_pac_win	decimal	
cur_rcv_pac_win	decimal	
send_data_frames	decimal	
send_fmd_data_frames	decimal	
send_data_bytes	decimal	
rcv_data_frames	decimal	
rcv_fmd_data_frames	decimal	
rcv_data_bytes	decimal	
sidh	hex number	
sidl	hex number	
odai	constant	
ls_name (or rtp_name)	character	8
pacing_type	constant	
duplex_support	constant	
sscp_id	decimal	
session_start_time	decimal	
session_timeout	decimal	
plu_slc_comp_level	constant	
slu_plu_comp_level	constant	

コマンドが正常に実行され、*list_options* パラメーター値が **DETAIL** に設定されていた場合、CS Linux は以下のパラメーターを戻します。

plu_alias

パートナー LU 別名。

fqplu_name

17 バイトからなるパートナー LU の完全修飾ネットワーク名。

mode_name

モード名。

session_id

8 バイトのセッション ID。

pcid

プロシージャー相関係数 ID。

fqcp_name

ノードの完全修飾 CP 名。

cos_name

サービス・クラス名。

trans_pri

伝送優先順位。可能な値は次のいずれかです。

LOW

伝送は低い優先順位を持ちます。

MEDIUM

伝送は中程度の優先順位を持ちます。

HIGH

伝送は高い優先順位を持ちます。

NETWORK

伝送は最も高い優先順位を持ちます。

ltd_res

セッションで限定リソース・リンクを使用するかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

YES

セッションでは、限定リソース・リンクを使用します。

NO

セッションでは、限定リソース・リンクは使用しません。

polarity

セッションの極性を指定します。可能な値は次のいずれかです。

PRIMARY

1次極性。

SECONDARY

2次極性。

contention

セッションがローカル LU の競合勝者セッションまたは競合敗者セッションのどちらであるかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

CONWINNER

競合勝者セッション。

CONLOSER

競合敗者セッション。

rcv_ru_size

受信できる最大 RU サイズ。

send_ru_size

送信できる最大 RU サイズ。

max_send_btu_size

送信できる BTU の最大サイズ。

max_rcv_btu_size

受信できる BTU の最大サイズ。

max_send_pac_win

このセッションの送信ペーシング・ウィンドウの最大サイズ。

cur_send_pac_win

このセッションの送信ペーシング・ウィンドウの現行サイズ。

max_rcv_pac_win

このセッションの受信ペーシング・ウィンドウの最大サイズ。

cur_rcv_pac_win

このセッションの受信ペーシング・ウィンドウの現行サイズ。

send_data_frames

送信された通常フロー・データ・フレームの数。

send_fmd_data_frames

送信された通常フロー FMD データ・フレームの数。

send_data_bytes

送信された通常フロー・データ・バイトの数。

rcv_data_frames

受信された通常フロー・データ・フレームの数。

rcv_fmd_data_frames

受信された通常フロー FMD データ・フレームの数。

rcv_data_bytes

受信された通常フロー・データ・バイトの数。

以下の3つのパラメーターは、ローカル形式セッション ID (LSFID) を識別します。

sidh

セッション ID の上位バイト。

sidl

セッション ID の下位バイト。

odai

Origin Destination Assignor Indicator。可能な値は次のいずれかです。

YES

BIND 送信側は、2 次リンク・ステーションを含むノードです。

NO

BIND 送信側は、1 次リンク・ステーションを含むノードです。

ls_name

統計に関連したリンク・ステーション名。このパラメーターは、セッション・データの転送経路となるリンクとセッション統計を関連付けるために使用できます。

セッションが Rapid Transport Protocol (RTP) 接続を使用する場合、このパラメーターは含まれません。代わりに *rtp_name* パラメーターが使用されます。

rtp_name

セッションで使用する Rapid Transport Protocol (RTP) 接続の名前。

セッションが RTP 接続を使用しない場合、このパラメーターは含まれません。代わりに *ls_name* パラメーターが使用されます。

pacing_type

このセッションで使用している受信ペースングのタイプ。可能な値は次のいずれかです。

- NONE
- FIXED
- ADAPTIVE

duplex_support

BIND で折衝された会話二重サポートを戻します。可能な値は次のいずれかです。

HALF-DUPLEX

半二重会話のみがサポートされます。

FULL-DUPLEX

全二重セッションと半二重セッションの両方がサポートされます。優先データもサポートされます。

sscp_id

従属 LU セッションの場合、このパラメーターは、ローカル LU がマップされる PU についてホストからの ACTPU で受信された SSCP ID です。独立 LU セッションの場合、このパラメーターは 0 (ゼロ) に設定されます。

session_start_time

CP の起動とセッションの活動化の間の時間 (0.01 秒単位)。照会の処理時にセッションが完全に活動状態でない場合、このパラメーターのビットは 0 (ゼロ) に設定されます。

session_timeout

このセッションに関連したタイムアウト。タイムアウトは以下の値から派生します。

- ローカル LU に関連した LU 6.2 タイムアウト
- リモート LU に関連した LU 6.2 タイムアウト
- モード・タイムアウト
- グローバル・タイムアウト
- 限定リソース・タイムアウト (このセッションが限定リソース・リンクで実行されている場合)

plu_slu_comp_lvl

1次LU (PLU) から2次LU (SLU) に送信されるデータの圧縮レベルを指定します。可能な値は次のいずれかです。

NONE

圧縮は使用されません。

RLE

実行長さエンコード (RLE) 圧縮が使用されます。

LZ9

LZ9 圧縮が使用されます。

LZ10

LZ10 圧縮が使用されます。

slu_plu_comp_lvl

2次LU (SLU) から1次LU (PLU) に送信されるデータの圧縮レベルを指定します。可能な値は次のいずれかです。

NONE

圧縮は使用されません。

RLE

実行長さエンコード (RLE) 圧縮が使用されます。

LZ9

LZ9 圧縮が使用されます。

LZ10

LZ10 圧縮が使用されます。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す1次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す2次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

パラメーターのエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

PARAMETER_CHECK

secondary_rc

可能な値は次のいずれかです。

INVALID_LU_ALIAS

lu_alias パラメーター値が無効です。

INVALID_LU_NAME

lu_name パラメーター値が無効です。

INVALID_SESSION_ID

指定された名前が始まるすべてのエントリーをリストするように *list_options* パラメーターが LIST_INCLUSIVE に設定されていますが、*session_id* パラメーター値が無効です。

状態の検査

このコマンドでは、541 ページの『[付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード](#)』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

その他の状態

541 ページの『[付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード](#)』に、すべてのコマンドに共通の1次戻りコードと2次戻りコードの組み合わせがリストされています。

query_sna_net

query_sna_net コマンドは、sna.net ファイルで定義されているように、バックアップ・サーバーとして動作するサーバーに関する情報を戻します。このコマンドは、使用するオプションに応じて、特定のサーバーまたは複数のサーバーに関する情報を入手するために使用できます。

このファイル内でのサーバー名の順序には、重要な意味があります。このファイル内の最初のサーバーは、活動状態のときには常にコントローラーになります。2 番目のサーバーは、最初のサーバーが活動状態でない場合にコントローラーになります。3 番目のサーバーは、最初と 2 番目のサーバーが活動状態でない場合にコントローラーになります。この順序のため、query_sna_net で戻されるサーバー名リストは、ファイル内での順序と同じ順序になります。戻される名前は、その他の query_ コマンドと同様、名前の長さやアルファベット順には配列されません。

このコマンドは、ノード名を指定せずに実行する必要があります。

指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[query_sna_net]			
num_entries	decimal		1
list_options	constant		LIST_INCLUSIVE
server_name	character	128	(null string)

指定パラメーターは、以下のとおりです。

num_entries

サーバー名の最大数(そのサーバー名のデータが戻されます)。特定のサーバー名のデータを戻す場合は 1、複数のサーバー名のデータを戻す場合は 1 よりも大きい数値、すべてのサーバー名のデータを戻す場合は 0 を指定します。

list_options

CS Linux がデータを戻すためのサーバー名リスト内の開始位置。サーバー名は、このファイル内での順序と同じ順序でリストされます。その他の query_* コマンドと同様、名前の長さやアルファベット順にはリストされません。

可能な値は次のいずれかです。

FIRST_IN_LIST

リスト内の最初のエントリーから開始します。

LIST_INCLUSIVE

server_name パラメーターで指定したエントリーから開始します。

LIST_FROM_NEXT

server_name パラメーターで指定したエントリーの直後のエントリーから開始します。

server_name

情報が必要なサーバー名、またはサーバー・リストの索引として使用する名前。list_options が FIRST_IN_LIST に設定されている場合、サーバー名は無視されます。

コンピューター名に . (ピリオド) の文字が含まれている場合、CS Linux は、これが完全修飾名であると想定します。含まれていない場合は、DNS ルックアップを実行してコンピューター名を判別します。

戻りパラメーター

Parameter name	Type	Length
security	constant	
domain_name	character	64
server_name	character	128

コマンドが正常に実行された場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

security

このパラメーターは予約済みです。

domain_name

CS Linux ドメインを含む TCP/IP ドメイン名。この名前は、コントローラー・サーバーをインストールするときに指定されています。

サーバーごとに、以下のパラメーターが含まれます。

server_name

ファイルにリストされたサーバーの名前。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

このコマンドでは、パラメーター・エラーは発生しません。

状態の検査

状態のエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

STATE_CHECK

secondary_rc**RECORD_NOT_FOUND**

list_options パラメーターは LIST_INCLUSIVE または LIST_FROM_NEXT に設定されており、指定のサーバー名から始まるエントリーを表示します。ただし、*server_name* パラメーターは、ファイル内のエントリーと一致しません。

その他の状態

541 ページの『[付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード](#)』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

query_statistics

query_statistics コマンドは、LS またはポートの使用状況についての統計を戻します。MPC リンク・タイプはリンク統計をサポートしていないため、MPC LS またはポートに対してはこのコマンドを発行しないでください。QLLC リンク・タイプはリンク統計をサポートしていないため、QLLC LS またはポートに対してはこのコマンドを発行しないでください。

戻される情報タイプは、DLC タイプによって異なります。

SDLC の場合、このコマンドは LS またはポートに関する統計情報 (送受信された特定フレームなどのイベント数) または操作情報 (現在使用されているパラメーターの詳細) を戻します。

トークンリングまたはイーサネットの場合、このコマンドは LS またはポートに対して統計情報を戻します。

Enterprise Extender の場合、この verb は LS に対して統計情報を戻します。

このコマンドは、実行中のノードに対して実行する必要があります。

指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[query_statistics]			
name	character	8	
stats_type	constant		LS
table_type	constant		STATS

reset_stats	constant	NO
dlc_type	constant	SDLC

指定パラメーターは、以下のとおりです。

name

統計が必要な LS またはポートの名前。

stats_type

統計が必要なリソースのタイプ。

トークンリング/イーサネットの場合、値は以下のいずれかになります。

LS

LS 統計を戻します。

PORT

ポート統計を戻します。

Enterprise Extender の場合は AP_LS に設定する必要があります。

table_type

必要な統計情報のタイプ。

SDLC の場合、可能な値は次のいずれかです。

STATS

統計情報

OPER

操作情報

トークンリング/イーサネットの場合、このパラメーターは STATS に設定する必要があります。

Enterprise Extender の場合は STATS に設定する必要があります。

reset_stats

コマンドの正常終了時に統計をリセットするかどうかを指定します。このパラメーターは *table_type* が STATS に設定されている場合のみ適用されます。それ以外の場合は無視されます。可能な値は次のいずれかです。

YES

統計をリセットします。あとに続く query_statistics コマンドには、このコマンドの発行後に収集されたデータのみが入ります。

NO

統計をリセットしません。このコマンドのデータは、あとに続く query_statistics コマンドで戻されるデータに組み込まれます。

dlc_type

DLC のタイプ。可能な値は次のいずれかです。

SDLC

同期データ・リンク制御

TR

トークンリング

ETHERNET

イーサネット

X25

X.25 パケット交換

HPRIIP

Enterprise Extender (HPR/IP)

戻りパラメーター: SDLC LS 統計情報

Parameter name	Type
index	decimal
address	decimal
blus_in	decimal
blus_out	decimal
octets_in	decimal
octets_out	decimal
polls_out	decimal
poll_rsps_out	decimal
local_busies	decimal
remote_busies	decimal
iframes_in	decimal
iframes_out	decimal
retransmits_in	decimal
retransmits_out	decimal
ioctets_in	decimal
ioctets_out	decimal
uiframes_in	decimal
uiframes_out	decimal
xids_in	decimal
xids_out	decimal
tests_in	decimal
tests_out	decimal
rejs_in	decimal
rejs_out	decimal
frms_in	decimal
frms_out	decimal
sims_in	decimal
sims_out	decimal
rims_in	decimal
rims_out	decimal
snrm_in	decimal
snrm_out	decimal
dm_in	decimal
dm_out	decimal
disc_in	decimal
disc_out	decimal
ua_in	decimal
ua_out	decimal

コマンドが正常に実行されると、以下のパラメーターが戻されます。

index

この LS を所有するポートを識別するために CS Linux によって内部使用される索引値。

address

2次リンク・ステーションのポーリング・アドレス。

blus_in

隣接リンク・ステーションから受信された基本リンク単位 (フレーム) の総数。

blus_out

隣接リンク・ステーションへ伝送された基本リンク単位 (フレーム) の総数。

octets_in

隣接リンク・ステーションから受信されたバイトの総数 (フレーム検査シーケンス (FCS) は含まない)。

octets_out

隣接リンク・ステーションへ伝送されたバイトの総数 (FCS は含まない)。

polls_out

隣接リンク・ステーションへ送信されたポーリングの総数。

poll_rsps_out

隣接リンク・ステーションが応答したポーリングの総数。

local_busies

ローカル・リンク・ステーションが受信不可のビジー状態 (RNR) になった合計回数。

remote_busies

リモート・リンク・ステーションが受信不可のビジー状態 (RNR) になった合計回数。

iframes_in

隣接リンク・ステーションから受信された I フレームの総数 (再試行数および規則違反フレームを含む)。

iframes_out

隣接リンク・ステーションへ伝送された I フレームの総数 (再試行数および規則違反フレームを含む)。

retransmits_in

隣接リンク・ステーションから受信された I フレームの再伝送総数。

retransmits_out

隣接リンク・ステーションへ送信された I フレームの再伝送総数。

ioctets_in

隣接リンク・ステーションから受信された I フレームのバイト総数。

ioctets_out

隣接リンク・ステーションへ伝送された I フレームのバイト総数。

uiframes_in

隣接リンク・ステーションから受信された UI フレームの総数。

uiframes_out

隣接リンク・ステーションへ伝送された UI フレームの総数。

xids_in

隣接リンク・ステーションから受信された XID フレームの総数。

xids_out

隣接リンク・ステーションへ伝送された XID フレームの総数。

tests_in

隣接リンク・ステーションから受信された TEST フレーム、コマンド、または応答の総数。

tests_out

隣接リンク・ステーションへ伝送された TEST フレーム、コマンド、または応答の総数。

rejs_in

隣接リンク・ステーションから受信された REJ フレームの総数。

rejs_out

隣接リンク・ステーションへ伝送された REJ フレームの総数。

frmrs_in

隣接リンク・ステーションから受信された FRMR フレームの総数。

frmrs_out

隣接リンク・ステーションへ伝送された FRMR フレームの総数。

sims_in

隣接リンク・ステーションから受信された SIM フレームの総数。

sims_out

隣接リンク・ステーションへ伝送された SIM フレームの総数。

rims_in

隣接リンク・ステーションから受信された RIM フレームの総数。

rims_out

隣接リンク・ステーションへ伝送された RIM フレームの総数。

snrm_in

隣接リンク・ステーションから受信された SNRM フレームの総数。

snrm_out

隣接リンク・ステーションへ伝送された SNRM フレームの総数。

dm_in

隣接リンク・ステーションから受信された DM フレームの総数。

dm_out

隣接リンク・ステーションへ伝送された DM フレームの総数。

disc_in

隣接リンク・ステーションから受信された DISC フレームの総数。

disc_out

隣接リンク・ステーションへ伝送された DISC フレームの総数。

ua_in

隣接リンク・ステーションから受信された UA フレームの総数。

ua_out

隣接リンク・ステーションへ伝送された UA フレームの総数。

戻りパラメーター: SDLC LS 操作情報

Parameter name	Type	Length
index	decimal	
address	decimal	
role	constant	
state	decimal	
maxdata	decimal	
replyto	decimal	
maxin	decimal	
maxout	decimal	
modulo	constant	
retries_m	decimal	
retries_t	decimal	
retries_n	decimal	
rnrlimit	decimal	
datmode	constant	
last_fail_ctrl_in	hex array	2
last_fail_ctrl_out	hex array	2
last_fail_frmr_info	hex array	5
last_fail_replyto_s	decimal	
g_poll	decimal	
sim_rim	constant	
xmit_rcv_cap	constant	

コマンドが正常に実行されると、以下のパラメーターが戻されます。

index

この LS を所有するポートを識別するために CS Linux によって内部使用される索引値。

address

2 次リンク・ステーションのポーリング・アドレス。

role

LS のリンク・ロール。可能な値は次のいずれかです。

PRIMARY

このリンク・ステーションは 1 次リンク・ステーションとして定義されます。

SECONDARY

このリンク・ステーションは 2 次リンク・ステーションとして定義されます。

NEGOTIABLE

このリンク・ステーションは折衝可能リンク・ステーションとして定義されます。

state

LS ソフトウェアの処理状態を示す内部値 (サポート担当者が使用)。

maxdata

論理リンクに許可されている現行の最大プロトコル・データ単位 (PDU) サイズ (伝送ヘッダー (TH) および要求ヘッダー (RH) を含む)。交換回線の場合、この値は XID 交換中に折衝される可能性があります。

replyto

現行の応答タイムアウト (100 分の 1 秒単位)。このパラメーターは LS ロールが 1 次の場合のみ適用されます。LS ロールが 2 次の場合、この値は未定義となります。

maxin

肯定応答の送信が必要になる前に、LS が受信することのできるフレーム肯定応答の最大数。

maxout

肯定応答の待機が必要になる前に、LS が送信することのできるフレームの最大数。

modulo

LS のシーケンス番号モジュラス。可能な値は次のいずれかです。

EIGHT

8 の値

ONETWENTYEIGHT

128 の値

retries_m

再試行シーケンス (LS がフレームに対する肯定応答を受信しなかったために、再送するフレームのシーケンス) 内のフレームの最大数。

retries_t

再試行シーケンスの再伝送間のタイムアウト。

retries_n

LS が再試行シーケンスを再送しようとする回数。

rnrlimit

ローカル LS が作動不能と見なされるまでに、隣接 LS が RNR 状態に留まることができる最大時間長。

datmode

隣接 LS により使用される通信モード。可能な値は次のいずれかです。

HALF

両方向交互 (半二重)

FULL

両方向同時 (全二重)

last_fail_ctrl_in

最後の障害が起こる前に受信された最終フレームからの制御フィールド。LS に障害が起こらなかった場合、このパラメーターはゼロに設定されます。

last_fail_ctrl_out

最後の障害が起こる前に送信された最終フレームからの制御フィールド。LS に障害が起こらなかった場合、このパラメーターはゼロに設定されます。

last_fail_frmr_info

最後の LS 障害が無効な FRMR フレームに原因している場合、このパラメーターには FRMR フレームからの情報が含まれています。LS に障害が起こらなかった場合、または障害が無効なフレームに原因していなかった場合、このパラメーターはゼロに設定されます。

last_fail_replyto_s

最後の障害の前に応答タイムアウトになった回数。LS に障害が起こらなかった場合、このパラメーターは 0 に設定されます。

g_poll

LS のグループ・ポーリング・アドレス。LS がグループ内に存在していない場合、このパラメーターは 0 に設定されます。

sim_rim

LS が SIM および RIM 制御フレームの伝送をサポートするかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

YES

LS は SIM および RIM をサポートします。

NO

LS は SIM および RIM をサポートしません。

xmit_rcv_cap

LS の伝送/受信機能を指定します。可能な値は次のいずれかです。

HALF

半二重

FULL

全二重

戻りパラメーター: SDLC ポート統計情報

Parameter name	Type
index	decimal
dwarf_frames	decimal
polls_out	decimal
poll_rsps_out	decimal
local_busies	decimal
remote_busies	decimal
iframes_in	decimal
iframes_out	decimal
octets_in	decimal
octets_out	decimal
protocol_errs	decimal
activity_to_s	decimal
rnrlimit_s	decimal
retries_exps	decimal
retransmits_in	decimal
retransmits_out	decimal

コマンドが正常に実行されると、以下のパラメーターが戻されます。

index

ポートを識別するために CS Linux によって内部使用される索引値。

dwarf_frames

ポートが受信した、短すぎて有効にならなかったフレーム数。

polls_out

隣接リンク・ステーションへ送信されたポーリングの総数。

poll_rsps_out

隣接リンク・ステーションが応答したポーリングの総数。

local_busies

ローカル・リンク・ステーションが受信不可のビジー状態 (RNR) になった合計回数。

remote_busies

リモート・リンク・ステーションが受信不可のビジー状態 (RNR) になった合計回数。

iframes_in

隣接リンク・ステーションから受信された I フレームの総数 (再試行数および規則違反フレームを含む)。

iframes_out

隣接リンク・ステーションへ伝送された I フレームの総数 (再試行数および規則違反フレームを含む)。

octets_in

隣接リンク・ステーションから受信されたバイトの総数 (FCS は含まない)。

octets_out

隣接リンク・ステーションへ伝送されたバイト総数 (FCS は含まない)。

protocol_errs

隣接リンク・ステーションから受信されたフレームにプロトコル・エラーがあるために、CS Linux がこのポートを使用している LS を非活動状態にした回数。

activity_to_s

リンク上で活動が何もなかったため、CS Linux がこのポートを使用している LS を非活動状態にした回数。

rnrlimit_s

リモート・ビジー・タイマーが時間切れしたために、CS Linux がこのポートを使用している LS を非活動状態にした回数。

retries_exps

再試行シーケンスを使い切ったために、CS Linux がこのポートを使用している LS を非活動状態にした回数。

retransmits_in

隣接リンク・ステーションから受信された再送 I フレームの総数。

retransmits_out

隣接リンク・ステーションへ再伝送された I フレームの総数。

戻りパラメーター: SDLC ポート操作情報

Parameter name	Type
index	decimal
role	constant
type	constant
topology	constant
activto	decimal
pause	decimal
slow_poll_method	constant
slow_poll_timer	decimal

コマンドが正常に実行されると、以下のパラメーターが戻されます。

index

ポートを識別するために CS Linux によって内部使用される索引値。

role

ポートのリンク・ロール。可能な値は次のいずれかです。

PRIMARY

ポートは 1 次リンクです。

SECONDARY

ポートは 2 次リンクです。

NEGOTIABLE

ポート・ロールは折衝可能です。

type

ポートが専用回線または交換回線に接続されているものとして作動するかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

LEASED

ポートは専用回線に接続されているものとして作動します。

SWITCHED

ポートは交換回線に接続されているものとして作動します。

topology

ポートがマルチポイント・トポロジーで作動できるかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

POINT_TO_POINT

ポートは Point-to-Point としてのみ作動できます。

MULTIPOINT

ポートはマルチポイントとして作動できます。

activto

ポートの交換回線を切断する前に非活動状態 (転送中の I フレームがない状態) のままにすることができる時間長 (100 分の 1 秒)。0 の値はタイムアウトを発生させないことを指示します。すなわち、回線は非活動状態にならなければ、接続されたままの状態が継続します。このパラメーターは交換回線リンクにのみ定義されます。専用回線リンクの場合、この値は未定義となります。

pause

1 次ステーションが 2 次ステーションを連続してポーリングするサイクルの間隔をあげるために待機する時間長。このパラメーターは LS ロールが PRIMARY の場合のみ定義されます。LS ロールが SECONDARY の場合、この値は未定義となります。

slow_poll_method

失敗した 2 次リンク・ステーションの周期的なポーリングに使用された方式。このパラメーターは POLLPAUSE に設定されます。

slow_poll_timer

失敗した 2 次リンク・ステーションに対するポーリング間のタイムアウト。このパラメーターはポートが PRIMARY で、かつ、マルチポイント・トポロジーで作動している場合のみ適用されます。そのほかの場合、この値は未定義となります。

戻りパラメーター: トークンリング/イーサネット LS 統計情報

Parameter name	Type	Length
local_mac	hex array	6
local_sap	hex number	
remote_mac	hex array	6
remote_sap	hex number	
rif	(see notes)	8
state	decimal	
max_btu_size	decimal	
send_window	decimal	
receive_window	decimal	
t1_expiry_count	decimal	
t2_expiry_count	decimal	
remote_busy	decimal	
local_busy	decimal	
i_frames_sent	decimal	
i_bytes_sent	decimal	
i_frames_rcvd	decimal	
i_bytes_rcvd	decimal	
i_frames_rjctd	decimal	
i_bytes_rjctd	decimal	
i_frames_rexmit	decimal	
i_bytes_rexmit	decimal	
rej_frames_sent	decimal	
rej_frames_rcvd	decimal	
xid_frames_sent	decimal	
xid_frames_rcvd	decimal	
ack_timeout	decimal	
p_bit_timeout	decimal	
t2_timeout	decimal	
rej_timeout	decimal	
busy_state_timeout	decimal	
idle_timeout	decimal	
max_retry	decimal	

コマンドが正常に実行されると、以下のパラメーターが戻されます。

local_mac

ローカル・リンク・ステーションの MAC アドレス。

local_sap

ローカル・リンク・ステーションのローカル SAP アドレス。

remote_mac

リモート・リンク・ステーションの MAC アドレス。

remote_sap

リモート・リンク・ステーションのローカル SAP アドレス。

rif

経路指定情報フィールド・データ。このパラメーターは、トークンリングに対してのみ使用します。これは、その他の DLC タイプ用に予約されています。

データは、<321/4, 1234/8, 2345/12> など、10 進数値のペアの配列として戻されます。各ペアの最初の値はリング番号を指定し、2 番目の値はブリッジ番号を指定します。

state

LS ソフトウェアの処理状態を示す内部値 (サポート担当者が使用)。

max_btu_size

LS を活動化するとき決定される最大 BTU サイズ。この値には、TH と RH (合計 9 バイト)、および RU の長さが含まれています。

send_window

応答を待つ前にローカル・ステーションが隣接ステーションに送信できる I フレームの数。

receive_window

応答を待つ前に隣接ステーションがローカル・ステーションに送信できる I フレームの数。

t1_expiry_count

t1_timeout (受信確認タイムアウト) 期間内に隣接ステーションが応答できなかった回数。

t2_expiry_count

要求された応答ビットを伝送できるフレームがキューに入れられる前に t2_timeout 期間が期限切れになった回数。

remote_busy

隣接ステーションからの RNR フレームのためにローカル・ステーションが リモート・ビジー状態になった回数。

local_busy

ローカル・ステーションがリモート・ビジー状態になったときに RNR フレームを隣接ステーションに送信した回数。

i_frames_sent

送信された I フレームの数。

i_bytes_sent

送信された I フレーム内のデータ・バイトの数。

i_frames_rcvd

受信された I フレームの数。

i_bytes_rcvd

受信された I フレーム内のデータ・バイトの数。

i_frames_rjctd

リジェクトされた I フレームの数。

i_bytes_rjctd

リジェクトされた I フレーム内のデータ・バイトの数。

i_frames_rexmit

再送された I フレームの数。

i_bytes_rexmit

再送された I フレーム内のデータ・バイトの数。

rej_frames_sent

1 つ以上の I フレームの再送を要求するために送信された REJ フレームの数。

rej_frames_rcvd

1 つ以上の I フレームの再送を要求する、受信された REJ フレームの数。

xid_frames_sent

送信された XID フレームの数。

xid_frames_rcvd

受信された XID フレームの数。

ack_timeout

通知タイムアウト — その時間内に、隣接リンク・ステーションに送信された I フレームに対する応答が受信されなければならない時間 (ミリ秒単位)。

p_bit_timeout

ポーリング・ビット・タイムアウト — その時間内に、隣接リンク・ステーションにポーリング・ビット・セットとともに送信されたフレームに対する応答が受信されなければならない時間 (ミリ秒単位)。

t2_timeout

t2 timeout — ローカル・ステーションが、受信した I フレームに対する応答を送信するまでに待機できる最大時間 (ミリ秒単位)。タイムアウトを長くすると、ローカル・ステーションが複数の I フレームに単一の RR で応答できるため、通知トラフィックを削減できます。

rej_timeout

リジェクト・タイムアウト — その時間内に、隣接リンク・ステーションに送信された REJ フレームに対する応答が受信されなければならない時間 (秒単位)。

busy_state_timeout

ビジー状態タイムアウト - ローカル・ステーションが、ビジー状態 (RNR) がクリアされたことを示す隣接リンク・ステーションからの通知を待機する時間 (秒単位)。

idle_timeout

アイドル・タイムアウトは、完全に非活動状態の回線を検出するために使用されます。この時間内に何も受信しなかった場合、その回線はアイドル状態とみなされます。タイマーは秒単位で指定します。

max_retry

応答やビジー状態のクリアを待機しているときのローカル・ステーションの再試行の最大回数。

戻りパラメーター: トークンリングまたはイーサネット・ポートの統計情報

Parameter name	Type	Length
time_secs	decimal	
time_ms	decimal	
mac_addr	hex array	6
max_btu_size	decimal	
ls_count	decimal	
ui_frames_sent	decimal	
ui_frames_rcvd	decimal	
adapter_number	decimal	
line_error	decimal	
internal_error	decimal	
burst_error	decimal	
ari_fci_error	decimal	
end_delim	decimal	
lost_frame	decimal	
rcv_cngstn	decimal	
frm_cpy_err	decimal	
freq_err	decimal	
token_err	decimal	
crc_err	decimal	
xmit_err	decimal	
collision_err	decimal	

コマンドが正常に実行されると、以下のパラメーターが戻されます。

time_secs

SNA ソフトウェアが開始されてから LLC2 コンポーネントがポート活動化要求を受信するまでの時間 (秒単位)。

time_ms

SNA ソフトウェアが開始されてから LLC2 コンポーネントがポート活動化要求を受信するまでの時間 (ミリ秒単位)。

mac_addr

ポートを活動化するときに決定されるポートの MAC アドレス。

max_btu_size

ポートを活動化するときに決定される最大 BTU サイズ。この値には、TH と RH (合計 9 バイト)、および RU の長さが含まれています。

ls_count

現在ポートを使用しているリンク・ステーションの数。この数には、XID が送信されているが SABME がまだ送信されていないステーションの数も含まれます。

ui_frames_sent

このポートで発行された、番号が付けられていない TEST および XID フレームの総数。

ui_frames_rcvd

このポートで受信された、番号が付けられていない TEST および XID フレームの総数。

line_error

回線エラーの総数。

internal_error

内部エラーの総数。

burst_error

バースト・エラーの総数。

ari_fci_error

認識アドレス/コピー・フレームのビット・エラーの総数。

end_delim

フレーム区切り文字エラーの総数。

lost_frame

脱落フレーム・エラーの総数。

rcv_cngstn

受信側輻輳エラーの総数。

frm_cpy_err

コピー・フレーム・エラーの総数。

freq_err

繰り返しエラーの総数。

token_err

トークン・エラーの総数。

crc_err

CRC (巡回冗長検査) エラーの総数。

xmit_err

伝送エラーの総数。

collision_err

衝突エラーの総数。

戻りパラメーター: Enterprise Extender

Parameter name	Type	Length
udp_low_out	decimal	
udp_med_out	decimal	
udp_high_out	decimal	
udp_network_out	decimal	
udp_llc_out	decimal	

コマンドが正常に実行されると、以下のパラメーターが戻されます。

udp_low_out

低優先順位 APPN データを含む、送信された UDP データグラムの数。

udp_med_out

中優先順位 APPN データを含む、送信された UDP データグラムの数。

udp_high_out

高優先順位 APPN データを含む、送信された UDP データグラムの数。

udp_network_out

ネットワーク優先順位 APPN データを含む、送信された UDP データグラムの数。

udp_llc_out

LLC コマンドを含む、送信された UDP データグラムの数。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

パラメーターのエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻しません。

primary_rc

PARAMETER_CHECK

secondary_rc

可能な値は次のいずれかです。

INVALID_LINK_NAME

指定した *name* パラメーターは、有効な LS 名ではありません。

INVALID_PORT_NAME

指定した *name* パラメーターは、有効なポート名ではありません。

INVALID_STATS_TYPE

stats_type パラメーターが、有効な値に設定されていません。

INVALID_TABLE_TYPE

table_type パラメーターが、有効な値に設定されていません。

状態の検査

状態のエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

STATE_CHECK

secondary_rc

可能な値は次のいずれかです。

LINK_DEACTIVATED

指定したリンクは現在活動状態ではありません。

PORT_DEACTIVATED

指定したポートは現在活動状態ではありません。

サポートされていない機能

ノードの構成がこのコマンドをサポートしていないためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc**FUNCTION_NOT_SUPPORTED**

DLC タイプは、統計情報を戻す機能をサポートしていません。

secondary_rc

(このパラメーターは使用されません。)

その他の状態

541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

query_tn3270_access_def

query_tn3270_access_def コマンドは、TN3270 サーバーを使用して 3270 エミュレーションを行うためのホストにアクセスするために、CS Linux の TN サーバー機能を使用できる、define_tn3270_access コマンドで提供された TN3270 クライアントに関する情報を戻します。(TN Redirector を使用するホストにアクセスするユーザーに関する情報を戻すには、query_tn_redirect_def を使用します。)

query_tn3270_access_def コマンドは、使用するオプションに応じて、単一のクライアントまたは複数のクライアントに関する要約情報または詳細情報を入手するために使用できます。

指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[query_tn3270_access_def]			
num_entries	decimal		1
list_options	constant		SUMMARY + LIST_INCLUSIVE
default_record	constant		NO

client_address	character	256	(null string)
port_number	decimal		(none specified)

指定パラメーターは、以下のとおりです。

num_entries

クライアントの最大数(そのクライアントのデータが戻されます)。クライアント・セッションに関する詳細情報を戻す場合、この数には部分エントリーが含まれます(指定したクライアント・アドレスを持つエントリー。戻りデータには、クライアント定義またはクライアントの最初のセッションは含まれません)。特定のクライアントのデータを戻す場合は1、複数のクライアントのデータを戻す場合は1よりも大きい数値、すべてのクライアントのデータを戻す場合は0を指定します。

list_options

各クライアントに必要な情報のレベルおよび CS Linux がデータを戻すためのクライアント・リスト内の開始位置。

必要な情報レベルは、次のいずれかの値で指定します。

SUMMARY

要約情報のみ。

DETAIL

詳細情報。

+ 文字を使用して、この値と以下の値のいずれかを結合します。

FIRST_IN_LIST

リスト内の最初のクライアントの最初のセッションから開始します。

LIST_INCLUSIVE

指定の *client_address* および *port_number* パラメーターで指定したセッションから開始するか、ポート番号を指定していない場合は指定したクライアント・アドレスの最初のセッションから開始します。

LIST_FROM_NEXT

client_address および *port_number* パラメーターで指定したセッションのすぐ後のセッションから開始するか、ポート番号を指定していない場合は指定したクライアント・アドレスの最初のセッションから開始します。

default_record

要求されたエントリー(またはリストの索引として使用するエントリー)がデフォルト・レコードであるかどうかを指定します。 *list_options* が **FIRST_IN_LIST** に設定されている場合、このパラメーターは無視されます。可能な値は次のいずれかです。

YES

要求されたエントリーはデフォルト・レコードです。TCP/IP アドレスによって明示的に識別されない TN3270 クライアントによって使用されるデフォルト・アクセス・レコードを照会するには、このパラメーターを使用します。 *client_address* パラメーターは指定しないでください。

NO

要求されたエントリーはデフォルト・レコードではありません。 *client_address* パラメーターで指定したクライアントのアクセス・レコードを照会するには、このパラメーターを使用します。

client_address

情報を必要としている TN3270 クライアントの TCP/IP アドレス、またはクライアント・リストの索引として使用する名前。 *list_options* が **FIRST_IN_LIST** に設定されている場合、このパラメーターは無視されます。このアドレスに指定できるのは、以下のいずれかです。

- IPv4 ドット 10 進アドレス (例えば、193.1.11.100)
- IPv6 コロン 16 進アドレス (例えば、2001:0db8:0000:0000:0000:0000:1428:57ab または 2001:db8::1428:57ab)
- 名前 (例えば、newbox.this.co.uk)
- 別名 (例えば、newbox)

port_number

list_options が SUMMARY に設定されている場合、このパラメーターは無視されます。

list_options が DETAILED に設定されている場合、特定のセッション・エントリーで始まる情報、またはこのエントリーのすぐ後の情報を戻すには、*client_address* パラメーターの値を指定し、このパラメーターを、そのセッションに対して定義された TCP/IP ポート番号に設定します。最初のセッション・エントリーで始まる情報を戻す場合は、*client_address* パラメーターの値を指定し、このパラメーターの値は指定しないでください。

戻りパラメーター: 要約情報

Parameter name	Type	Length
default_record	constant	
client_address	character	256
address_format	constant	

コマンドが正常に実行され、*list_options* パラメーター値が SUMMARY に設定されていた場合、CS Linux は以下のパラメーターを戻します。

default_record

このエントリーがデフォルト・レコードであるかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

YES

このエントリーはデフォルト・レコードです。*client_address* パラメーターは使用しません。

NO

このエントリーは、指定したクライアント・アドレスの TN3270 レコードです。

client_address

TN3270 クライアントの TCP/IP アドレス。以下のいずれかの値を指定できます。*address_format* パラメーターには、これが IP アドレスか、または名前のいずれかを指示します。

- IPv4 ドット 10 進アドレス (例えば、193.1.11.100)
- IPv6 コロン 16 進アドレス (例えば、2001:0db8:0000:0000:0000:0000:1428:57ab または 2001:db8::1428:57ab)
- 名前 (例えば、newbox.this.co.uk)
- 別名 (例えば、newbox)

address_format

client_address パラメーターの形式を指定します。可能な値は次のいずれかです。

IP_ADDRESS

IP アドレス (IPv4 または IPv6 のいずれか)

FULLY_QUALIFIED_NAME

別名または完全修飾名。

list_options パラメーター値として SUMMARY を指定した場合は、TN3270 クライアントに関する要約情報のみが戻されます。これらのクライアントのセッションに関する情報は戻されません。セッションに関する情報を入手するには、*list_options* パラメーターを DETAIL に設定します。

戻りパラメーター: 詳細情報

コマンドが正常に実行され、*list_options* パラメーター値として DETAIL を指定した場合、CS Linux は、(エントリーが、YES に設定された *default_record* パラメーターによって識別されるデフォルト・レコードでない限り) *client_address* パラメーターによって識別されるクライアント・エントリーのシーケンスを戻します。各クライアント・エントリーのすぐ後には、そのクライアントのセッション・エントリーが続きます。各セッション・エントリーは、*port_number* パラメーターによって識別されます。

各 TN3270 クライアントに対して、以下のパラメーターが戻されます。

Parameter name	Type	Length
default_record	constant	

client_address	character	256		
description	character	31		
address_format	constant			
num_sessions	decimal			

TN3270 クライアントの各セッションに対して、以下のパラメーターが戻されます。

description	character	31		
port_number	decimal			
lu_name	character	8		
printer_lu_name	character	8	tn3270_support	constant
allow_specific_lu	constant			
ssl_enabled	constant			
security_level	constant			
cert_key_label	character	80		
allow_ssl_timeout_to_nonssl	constant			

各クライアント・エンタリーに対して、以下のパラメーターが戻されます。

default_record

このエンタリーがデフォルト・レコードであるかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

YES

このエンタリーはデフォルト・レコードです。 *client_address* パラメーターは使用しません。

NO

このエンタリーは、指定したクライアントの TN3270 レコードです。

client_address

TN3270 クライアントの TCP/IP アドレス。以下のいずれかの値を指定できます。 *address_format* パラメーターには、これが IP アドレスか、または名前のいずれかを指示します。

- IPv4 ドット 10 進アドレス (例えば、193.1.11.100)
- IPv6 コロン 16 進アドレス (例えば、2001:0db8:0000:0000:0000:0000:1428:57ab または 2001:db8::1428:57ab)
- 名前 (例えば、newbox.this.co.uk)
- 別名 (例えば、newbox)

description

クライアントについて説明するオプションのストリング。

address_format

client_address パラメーターの形式を指定します。可能な値は次のいずれかです。

IP_ADDRESS

IP アドレス (IPv4 または IPv6 のいずれか)

FULLY_QUALIFIED_NAME

別名または完全修飾名。

num_sessions

クライアントのサブレコード (セッション・エンタリー) の数を示します。

(エンタリーがデフォルト・レコードでない限り) 所定のクライアント・エンタリーの各セッション・エンタリーに対して追加パラメーターが戻されます。指定したクライアント (その TCP/IP アドレスで定義) に対して定義されたセッションごとに、以下のパラメーターが戻されます。

description

セッションについて説明するオプションのストリング。

port_number

TN3270 エミュレーターが TN サーバー・ノードにアクセスするために使用する TCP/IP ポートの番号。

lu_name

このセッションが使用するディスプレイ LU またはディスプレイ LU プールの数。

printer_lu_name

このセッションが、汎用プリンター LU を要求する接続に対して使用するプリンター LU または LU プールの名前。

tn3270_support

TN3270 のサポート・レベルを指定します。可能な値は次のいずれかです。

TN3270

TN3270E プロトコルを使用不可に指定します。

TN3270E

TN3270E プロトコルを使用可能に指定します。

TN3270 および TN3287 プロトコルは常に使用可能です。

allow_specific_lu

特定の LU へのアクセスが許可されているかどうかを示します。可能な値は次のいずれかです。

YES

特定の LU へのアクセスを許可します。クライアントは、特定の LU または LU プールへのアクセスを要求することを許可されます。クライアントは、NT サーバーによって選択される LU または LU プールを使用する必要はありません。

NO

特定の LU へのアクセスを許可しません。

ssl_enabled

このセッションが Secure Sockets Layer (SSL) を使用してサーバーにアクセスするかどうかを示します。

SSL サポートは、サーバー上で SSL をサポートするために必要な追加のソフトウェアをインストールしている場合にのみ使用可能です。このことは、`query_node_limits` コマンドを使用し、`ssl_support` パラメーターの値を確認して検査します。

可能な値は次のいずれかです。

NO

このセッションは SSL を使用しません。

YES

このセッションは SSL を使用します。

YES_WITH_CLI_AUTH

このセッションは SSL を使用します。TN Server でクライアント認証を行うためには SSL が必要です。クライアントは、有効な証明書 (このクライアントを TN Server の使用許可を持つ有効なクライアントとして識別する情報) を送信する必要があります。

security_level

このセッションに必要な SSL セキュリティー・レベルを示します。セッションでは、クライアントおよびサーバーでサポートされている最もレベルの高いセキュリティが使用されます。クライアントで必要なセキュリティ・レベルがサポートされていない場合、セッションは開始されません。

`ssl_enabled` パラメーターが NO に設定されている場合、このパラメーターは使用しません。

可能な値は次のいずれかです。

SSL_AUTHENTICATE_MIN

証明書を交換する必要があります。暗号化は必要ありません (ただし、クライアントが要求する場合に暗号化を使用することはできます)。

SSL_AUTHENTICATE_ONLY

証明書を交換する必要がありますが、暗号化は使用しません。このオプションは、通常、クライアントがセキュア・イントラネットに接続している場合に、暗号化のオーバーヘッドを回避するために使用します。

SSL_40_BIT_MIN

40 ビット以上の暗号化を使用します。

SSL_56_BIT_MIN

56 ビット以上の暗号化を使用します。

SSL_128_BIT_MIN

128 ビット以上の暗号化を使用します。

SSL_168_BIT_MIN

168 ビット以上の暗号化を使用します。

SSL_256_BIT_MIN

最低 256 ビットの暗号化を使用します。

注:

暗号化を使用する場合は、CS Linux に追加のソフトウェアをインストールする必要があります。詳しくは、「*IBM Communications Server for Data Center Deployment on Linux 入門*」を参照してください。暗号化レベルをサポートするために必要なソフトウェアが利用できない国があるため、場所によっては、リストされている暗号化レベルをすべて使用できないことがあります。

cert_key_label

このセッションで SSL とともに使用する証明書および鍵ペアを識別するラベル。これは、SSL 鍵リング・データベースのセットアップ時に指定したラベルと一致していなければなりません。詳しくは、「*IBM Communications Server for Data Center Deployment on Linux 入門*」を参照してください。

このパラメーターが表示されていない場合は、セッションが、SSL 鍵リング・データベースのセットアップ時に指定したデフォルトの SSL 証明書と鍵ペアを使用することを示します。

allow_ssl_timeout_to_nonssl

このパラメーターは `ssl_enabled` が NO に設定されている場合は適用されません。非 SSL TN3270 クライアントは、SSL を使用するように構成されていても、このセッション・レコードを使用してサーバーにアクセスできます。可能な値は次のいずれかです。

YES

SSL を使用しない TN3270 クライアントはサーバーにアクセスできます。SSL ネゴシエーションの開始を待ってサーバーの起動を 5 秒間遅らせることができます。この 5 秒が経過すると、サーバーはクライアントが SSL を使用しないと想定し、通常の TN3270 通信に戻ります。

NO

SSL を使用する TN3270 クライアントのみ、サーバーにアクセスできます。

注:

このオプションは移行目的として提供されます。非常に多くのクライアントが同じポートを使用していて、そのクライアントを非 SSL から SSL 構成に移行する場合は、移行の進行中に同じポートで SSL と非 SSL 接続の両方を受け入れるように構成をセットアップできます。

非 SSL クライアントに SSL リソースを使用できるようにすると、機密漏れを起こす可能性があります。したがって、このオプションは長期に使用するためのものではありません。このパラメーターは移行を行っている短期間だけ YES に設定し、移行が完了したら NO に設定してください。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

パラメーターのエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

PARAMETER_CHECK

secondary_rc

可能な値は次のいずれかです。

INVALID_CLIENT_ADDRESS

`list_options` パラメーターを LIST_INCLUSIVE に設定しましたが、`client_address` パラメーターは、定義されているどの TN3270 クライアントのアドレスとも一致しません。

INVALID_PORT_NUMBER

list_options パラメーターを LIST_INCLUSIVE に設定しましたが、*port_number* パラメーターは、指定した TN3270 クライアントに定義されているポート番号と一致しません。

状態の検査

このコマンドでは、541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

その他の状態

541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

query_tn3270_association

query_tn3270_association コマンドは、ディスプレイ LU とプリンター LU の間の関連付け (define_tn3270_association で定義) に関する情報を戻します。この関連付けは、ディスプレイ LU 名で照会し、ディスプレイ LU 名の順に戻されます。このコマンドは、使用するオプションに応じて、特定の関連付けまたは複数の関連付けに関する情報を入手するために使用できます。

指定パラメーター

Parameter	Type	Length	Default
[query_tn3270_association]			
num_entries	decimal		1
list_options	constant		LIST_INCLUSIVE
display_lu_name	character	8	(null string)

指定パラメーターは、以下のとおりです。

num_entries

関連付けの最大数 (その関連のデータが戻されます)。特定の関連付けのデータを戻す場合は 1、複数の関連付けのデータを戻す場合は 1 よりも大きい数値、すべての関連付けのデータを戻す場合は 0 を指定します。

list_options

CS Linux がデータを戻すための関連付けリスト内の開始位置。

可能な値は次のいずれかです。

FIRST_IN_LIST

リスト内の最初のエントリーから開始します。

LIST_INCLUSIVE

display_lu_name パラメーターで指定したエントリーから開始します。

LIST_FROM_NEXT

display_lu_name パラメーターで指定したエントリーの直後のエントリーから開始します。

display_lu_name

関連付け情報を必要とするディスプレイ LU の名前、または関連付けリストの索引として使用する名前。ディスプレイ LU 名は 8 バイトの文字ストリングです。*list_options* が FIRST_IN_LIST に設定されている場合、このパラメーターは無視されます。

戻りパラメーター

Parameter	Type	Length
display_lu_name	character	8
printer_lu_name	character	8
description	character	31

コマンドが正常に実行された場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

display_lu_name

printer_lu_name パラメーターで指定した プリンター LU に関連したディスプレイ LU の名前。

printer_lu_name

display_lu_name パラメーターで指定した ディスプレイ LU に関連したプリンター LU の名前。

description

関連について説明するオプションのテキスト・ストリング。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

パラメーターのエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

PARAMETER_CHECK

secondary_rc

INVALID_LU_NAME

list_options パラメーターを LIST_INCLUSIVE に 設定しましたが、*display_lu_name* パラメーターで指定したディスプレイ LU は、既存の関連付けと一致しません。

状態の検査

このコマンドでは、541 ページの『[付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード](#)』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

その他の状態

541 ページの『[付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード](#)』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

query_tn3270_defaults

query_tn3270_defaults コマンドは、すべてのクライアント・セッションで使用する TN3270 パラメーター (define_tn3270_defaults で定義) に関する情報を戻します。

セキュア・ソケット層 (SSL) クライアント認証を使用し、外部の LDAP サーバーで証明書取り消しリストに照らしてクライアントを検査している場合は、query_tn3270_ssl_ldap コマンドを使用して、このサーバーへのアクセス方法の詳細を戻します。

指定パラメーター

```
[query_tn3270_defaults]
```

このコマンドには、パラメーターは指定されていません。

戻りパラメーター

Parameter	Type	Length
force_responses	constant	
keepalive_method	constant	
keepalive_interval	decimal	

コマンドが正常に実行された場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

force_responses

プリンター・セッションでのクライアント応答を制御します。可能な値は次のいずれかです。

YES

確定応答を要求します。

NO

SNA トラフィックにマッチングする 応答を要求します。

keepalive_method

キープアライブ・メッセージを送信するメソッド。キープアライブ・メッセージとは、接続に他のアクティビティーがない場合に、TN3270 クライアントへの TCP/IP 接続を活動状態のままにするために、このクライアントに対して送信されるメッセージのことです。これにより、失敗した接続およびクライアントを検出することができます。TCP/IP 接続にトラフィックがない場合は、接続やクライアントの失敗は検出されないため、TN サーバーのリソースが浪費され、LU が他のセッションで使用されなくなります。

可能な値は次のいずれかです。

NONE

キープアライブ・メッセージを送信しません。

NOP

Telnet NOP メッセージを送信します。

TM

Telnet DO TIMING-MARK メッセージを送信します。

keepalive_interval

連続するキープアライブ・メッセージ間のインターバル (秒)。特に、通常アイドル・クライアント接続が多くある場合、このインターバルには、ネットワーク・トラフィックを最小化するための十分な長さを指定する必要があります。キープアライブ・インターバルが短いほど、障害は素早く検出されますが、より多くのネットワーク・トラフィックが生成されます。キープアライブ・インターバルが非常に短く、クライアントの数が多い場合、このトラフィック量が膨大になる可能性があります。

TCP/IP の作動上の理由から、構成したキープアライブ間隔は、サーバーがクライアントの消失を認識する際の正確な所要時間にはなりません。構成した間隔は、クライアントがタイムアウトになる最短時間です。最長時間は、ほぼ、構成したタイムアウトを 2 倍して数分足した時間になります (正確な時間は、TCP/IP の構成方法によって異なります)。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

このコマンドでは、パラメーター・エラーは発生しません。

状態の検査

このコマンドでは、541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

その他の状態

541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

query_tn3270_express_logon

query_tn3270_express_logon コマンドは、TN3270 高速ログオン機能に関する情報を戻します。この機能により、Secure Sockets Layer (SSL) クライアント認証機能を使用して CS Linux TN サーバーまたは

TN Redirector に接続する TN3270 クライアント・ユーザーは、TN3270 セキュリティーに対して通常使用するユーザー ID およびパスワードを指定する必要はありません。その代わりに、このユーザーのセキュリティー証明書が、必要なユーザー ID およびパスワードを提供する、ホストの Digital Certificate Access Server (DCAS) に対して検査されます。

指定パラメーター

```
[query_tn3270_express_logon]
```

このコマンドには、パラメーターは指定されていません。

戻りパラメーター

Parameter	Type	Length
dcas_server	character	255
dcas_port	decimal	
enabled	constant	

コマンドが正常に実行された場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

dcas_server

高速ログオン許可を処理するホスト DCAS サーバーの TCP/IP アドレス。指定できるのは、以下のいずれかです。

- IPv4 ドット 10 進アドレス (例えば、193.1.11.100)
- IPv6 コロン 16 進アドレス (例えば、2001:0db8:0000:0000:0000:1428:57ab または 2001:db8::1428:57ab)
- 名前 (例えば、newbox.this.co.uk)
- 別名 (例えば、newbox)

dcas_port

DCAS サーバーへのアクセスに使用される TCP/IP ポート番号。

enabled

TN3270 高速ログオン機能を使用可能にするかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

YES

この機能を使用可能にします。TN3270 クライアントは、ホストにアクセスする場合にユーザー ID およびパスワードを指定する必要がありません。

NO

この機能を使用不可にします。TN3270 クライアントは、ユーザー ID およびパスワードを指定する必要があります。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

このコマンドでは、パラメーター・エラーは発生しません。

状態の検査

このコマンドでは、541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

その他の状態

541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

query_tn3270_ssl_ldap

query_tn3270_ssl_ldap コマンドは、Secure Sockets Layer (SSL) クライアント 認証機能とともに使用するために証明書取り消しリストにアクセスする方法に関する情報を戻します。この情報は、define_tn3270_ssl_ldap コマンドを使用して指定されました。

指定パラメーター

```
[query_tn3270_ssl_ldap]
```

このコマンドには、パラメーターは指定されていません。

戻りパラメーター

Parameter	Type	Length
auth_type	constant	
ldap_addr	character	255
ldap_port	decimal	
ldap_user	character	1024
ldap_password	character	128

コマンドが正常に実行された場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

auth_type

TN Server または TN Redirector で実行される許可検査のタイプを指定します。可能な値は次のいずれかです。

LOCAL_ONLY

サーバーは、クライアント証明書をローカルで検査しますが、外部の証明書取り消しリストは使用しません。パラメーター `ldap_addr - ldap_password` は使用しません。

LOCAL_X500

サーバーは、証明書をローカルで検査し、外部の証明書取り消しリストにも照らして検査します。その他の戻りパラメーターは、このリストの位置を指定します。

ldap_addr

証明書取り消しリストが保持されている LDAP サーバーの TCP/IP アドレス。指定できるのは、以下のいずれかです。

- IPv4 ドット 10 進アドレス (例えば、193.1.11.100)
- IPv6 コロン 16 進アドレス (例えば、2001:0db8:0000:0000:0000:0000:1428:57ab または 2001:db8::1428:57ab)
- 名前 (例えば、newbox.this.co.uk)
- 別名 (例えば、newbox)

ldap_port

LDAP サーバーへのアクセスに使用される TCP/IP ポート番号。範囲は 0 から 65535 です。

ldap_user

LDAP サーバーの証明書取り消しリストにアクセスする場合に使用されるユーザー名。

ldap_password

LDAP サーバーの証明書取り消しリストにアクセスする場合に使用されるパスワード。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

このコマンドでは、パラメーター・エラーは発生しません。

状態の検査

このコマンドでは、541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

その他の状態

541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

query_tn_redirect_def

query_tn_redirect_def コマンドは、CS Linux の TN リダイレクター機能を使用してホストにアクセスできる、define_tn_redirect コマンドで提供された Telnet クライアントに関する情報を戻します。このコマンドを使用すると、指定するオプションに応じて、単一のクライアントまたは複数のクライアントに関する要約情報または詳細情報を取得できます。

指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[query_tn_redirect_def]			
num_entries	decimal		1
list_options	constant		LIST_INCLUSIVE
default_record	constant		NO
client_address	character	256	(null string)
client_port	decimal		(none specified)

指定パラメーターは、以下のとおりです。

num_entries

クライアントの最大数(そのクライアントのデータが戻されます)。特定のクライアントのデータを戻す場合は 1、複数のクライアントのデータを戻す場合は 1 よりも大きい数値、すべてのクライアントのデータを戻す場合は 0 を指定します。

list_options

CS Linux がデータを戻すためのクライアント・リスト内の開始位置。値は次のいずれかです。

FIRST_IN_LIST

リスト内の最初のクライアントから開始します。

LIST_INCLUSIVE

提供された *client_address* および *port_number* パラメーターで指定したエントリーから開始します。

LIST_FROM_NEXT

client_address パラメーターと *port_number* パラメーターで指定されたエントリーの直後のエントリーから開始します。

default_record

要求されたエントリー(またはリストの索引として使用する エントリー)がデフォルト・レコードであるかどうかを指定します。list_options が FIRST_IN_LIST に設定されている場合、このパラメーターは無視されます。可能な値は次のいずれかです。

YES

要求されたエントリーはデフォルト・レコードです。TN Redirector アクセス・レコードによって明示的に識別されない Telnet クライアント によって使用されるデフォルト・アクセス・レコードを照会するには、このオプションを使用します。 *client_address* パラメーターは指定しないでください。

NO

要求されたエントリーはデフォルト・レコードではありません。 *client_address* パラメーターで指定したクライアントのアクセス・レコードを照会するには、このオプションを使用します。

client_address

情報が必要な Telnet クライアントの TCP/IP アドレス、またはクライアント・リストの索引として使用するクライアント。 *list_options* が FIRST_IN_LIST に設定されている場合、このパラメーターは無視されます。指定できるアドレスは、以下のいずれかです。

- IPv4 ドット 10 進アドレス (例えば、193.1.11.100)
- IPv6 コロン 16 進アドレス (例えば、2001:0db8:0000:0000:0000:0000:1428:57ab または 2001:db8::1428:57ab)
- 名前 (例えば、newbox.this.co.uk)
- 別名 (例えば、newbox)

client_port

クライアントが使用する TCP/IP ポート番号。 *list_options* が FIRST_IN_LIST に設定されている場合、このパラメーターは無視されます。

戻りパラメーター

コマンドが正常に実行された場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

Parameter name	Type	Length
default_record	constant	
client_address	character	256
client_port	decimal	
cli_ssl_enabled	constant	
cli_conn_security_level	constant	
cli_conn_cert_key_label	character	80
host_address	character	255
host_port	decimal	
host_ssl_enabled	constant	
serv_conn_security_level	constant	
serv_conn_cert_key_label	character	80
description	character	31

各クライアント・エントリーに対して、以下のパラメーターが戻されます。

default_record

このエントリーがデフォルト・レコードであるかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

YES

このエントリーはデフォルト・レコードです。 *client_address* パラメーターは使用しません。

NO

このエントリーは、指定したクライアントの TN Redirector レコードです。

client_address

Telnet クライアントの TCP/IP アドレス。指定できるのは、以下のいずれかです。

- IPv4 ドット 10 進アドレス (例えば、193.1.11.100)
- IPv6 コロン 16 進アドレス (例えば、2001:0db8:0000:0000:0000:0000:1428:57ab または 2001:db8::1428:57ab)
- 名前 (例えば、newbox.this.co.uk)
- 別名 (例えば、newbox)

client_port

Telnet クライアントが TN サーバー・ノードにアクセスするために使用する TCP/IP ポートの数。

cli_ssl_enabled

クライアントが、TN Redirector へのアクセスにセキュア・ソケット層 (SSL) を使用するかどうかを示します。可能な値は次のいずれかです。

NO

クライアントは SSL を使用しません。

YES

クライアントは SSL を使用します。

YES_WITH_CLI_AUTH

クライアントは SSL を使用します。TN Redirector がクライアント認証を行うには、SSL が必要です。クライアントは、有効な証明書 (そのクライアントが、TN Redirector の使用を許可された有効なクライアントであることを示す情報) を送信する必要があります。

TN Redirector は、証明書が有効であるかどうかを検査すると同時に、そのユーザーの権限が取り消されないように、外部 LDAP サーバーの証明書取り消しリストに照らしてその証明書を検査する必要があります。この場合は、`define_tn3270_ssl_ldap` を使用して、このサーバーへのアクセス方法を指定する必要があります。

cli_conn_security_level

このセッションのクライアント接続に必要な SSL セキュリティ・レベルを示します。セッションでは、クライアントおよびサーバーでサポートされている最もレベルの高いセキュリティが使用されます。クライアントで必要なセキュリティ・レベルがサポートされていない場合、セッションは開始されません。

`cli_ssl_enabled` パラメーターが NO に設定されている場合、このパラメーターは使用しません。

可能な値は次のいずれかです。

SSL_AUTHENTICATE_MIN

証明書を交換する必要があります。暗号化は必要ありません (ただし、クライアントが要求する場合に暗号化を使用することはできます)。

SSL_AUTHENTICATE_ONLY

証明書を交換する必要がありますが、暗号化は使用しません。このオプションは、通常、クライアントがセキュア・イントラネットに接続している場合に、暗号化のオーバーヘッドを回避するために使用します。

SSL_40_BIT_MIN

40 ビット以上の暗号化を使用します。

SSL_56_BIT_MIN

56 ビット以上の暗号化を使用します。

SSL_128_BIT_MIN

128 ビット以上の暗号化を使用します。

SSL_168_BIT_MIN

168 ビット以上の暗号化を使用します。

SSL_256_BIT_MIN

最低 256 ビットの暗号化を使用します。

注:

暗号化を使用する場合は、CS Linux に追加のソフトウェアをインストールする必要があります。詳しくは、「*IBM Communications Server for Data Center Deployment on Linux 入門*」を参照してください。暗号化レベルをサポートするために必要なソフトウェアが利用できない国があるため、場所によっては、リストされている暗号化レベルをすべて使用できないことがあります。

cli_conn_cert_key_label

クライアント・セッションで SSL とともに使用する証明書および鍵ペアを識別するラベル。これは、SSL 鍵リング・データベースのセットアップ時に指定したラベルと一致していなければなりません。詳しくは、「*IBM Communications Server for Data Center Deployment on Linux 入門*」を参照してください。

`cli_ssl_enabled` パラメーターが NO に設定されている場合、このパラメーターは使用しません。

このパラメーターが指定されていない場合は、セッションが、SSL 鍵リング・データベースのセットアップ時に指定したデフォルトの SSL 証明書と鍵ペアを使用することを示します。

host_address

クライアントと通信するホスト・コンピューターの TCP/IP アドレス。指定できるのは、以下のいずれかです。

- IPv4 ドット 10 進アドレス (例えば、193.1.11.100)
- IPv6 コロン 16 進アドレス (例えば、2001:0db8:0000:0000:0000:0000:1428:57ab または 2001:db8::1428:57ab)
- 名前 (例えば、newbox.this.co.uk)
- 別名 (例えば、newbox)

host_port

TN Redirector ノードがホストにアクセスするために使用する TCP/IP ポート番号。

host_ssl_enabled

TN Redirector が、このクライアントのためにホストにアクセスする際、セキュア・ソケット層 (SSL) を使用するかどうかを示します。可能な値は次のいずれかです。

NO

ホストは SSL を使用しません。

YES

ホストは SSL を使用します。

serv_conn_security_level

このセッションのホスト接続に必要な SSL セキュリティー・レベルを示します。セッションには、ホストとサーバーの両方でサポートできるセキュリティ・レベルの中で最高レベルのものを使用します。ホストが必須レベル以上のセキュリティをサポートできない場合、セッションは開始されません。

`host_ssl_enabled` パラメーターが NO に設定されている場合、このパラメーターは使用しません。

可能な値は次のいずれかです。

SSL_AUTHENTICATE_MIN

証明書を交換する必要があります。暗号化は必要ありません (ただし、ホストが要求する場合に暗号化を使用することはできます)。

SSL_AUTHENTICATE_ONLY

証明書を交換する必要がありますが、暗号化は使用しません。このオプションは、通常、ホストがセキュア・イントラネットに接続している場合に、暗号化のオーバーヘッドを回避するために使用します。

SSL_40_BIT_MIN

40 ビット以上の暗号化を使用します。

SSL_56_BIT_MIN

56 ビット以上の暗号化を使用します。

SSL_128_BIT_MIN

128 ビット以上の暗号化を使用します。

SSL_168_BIT_MIN

168 ビット以上の暗号化を使用します。

SSL_256_BIT_MIN

最低 256 ビットの暗号化を使用します。

注:

暗号化を使用する場合は、CS Linux に追加のソフトウェアをインストールする必要があります。詳しくは、「*IBM Communications Server for Data Center Deployment on Linux 入門*」を参照してください。暗

号化レベルをサポートするために必要なソフトウェアが利用できない国があるため、場所によっては、リストされている暗号化レベルをすべて使用できないことがあります。

serv_conn_cert_key_label

ホスト・セッションで SSL とともに使用する証明書および鍵ペアを識別するラベル。これは、SSL 鍵リング・データベースのセットアップ時に指定したラベルと一致していなければなりません。詳しくは、「[IBM Communications Server for Data Center Deployment on Linux 入門](#)」を参照してください。

`host_ssl_enabled` パラメーターが NO に設定されている場合、このパラメーターは使用しません。

このパラメーターが指定されていない場合は、セッションが、SSL 鍵リング・データベースのセットアップ時に指定したデフォルトの SSL 証明書と鍵ペアを使用することを示します。

description

クライアントについて説明するオプションのストリング。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

パラメーターのエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

PARAMETER_CHECK

secondary_rc

可能な値は次のいずれかです。

INVALID_CLIENT_ADDRESS

`list_options` パラメーターを LIST_INCLUSIVE に設定しましたが、指定したアドレス情報は、定義されているどの Telnet クライアントのアドレスとも一致しません。

状態の検査

このコマンドでは、[541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』](#)にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

その他の状態

[541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』](#)に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

query_tn_server_trace

`query_tn_server_trace` コマンドは、CS Linux TN サーバー機能の現行トレース・オプションに関する情報を戻します。

このコマンドは、実行中のノードに対して実行する必要があります。

指定パラメーター

```
[query_tn_server_trace]
```

このコマンドには、パラメーターは指定されていません。

戻りパラメーター

Parameter name	Type
trace_flags	constant

コマンドが正常に実行された場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

trace_flags

現在活動状態であるトレースのタイプ。

活動状態のトレースがないか、またはすべてのタイプのメッセージに対してトレースが活動状態の場合は、以下のいずれかの値が戻されます。

NONE

活動状態のトレースはありません。

ALL

すべてのタイプのメッセージのトレースが活動状態です。

トレースが特定のメッセージ・タイプで使用される場合、CS Linux は、(+ 文字を使用して結合された) 以下の 1 つ以上の値を戻します。

TCP

TN サーバーと TN3270 クライアントの間のメッセージがトレースされます。

FMAPI

内部制御メッセージ、および TN サーバーと TN3270 クライアントの間のメッセージ (内部形式) がトレースされます。

CFG

TN サーバーの構成に関するメッセージがトレースされます。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

このコマンドでは、パラメーター・エラーは発生しません。

状態の検査

このコマンドでは、[541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』](#)にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

その他の状態

[541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』](#)に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

query_tp

query_tp コマンドは、ローカル LU で現在使用されているトランザクション・プログラム (TP) に関する情報を戻します。このコマンドは、使用するオプションに応じて、特定の TP に関する情報または複数の TP に関する情報を入手するために使用できます。このコマンドが戻すのは TP の現在の使用状況に関する情報であって、TP の定義ではありません。TP の定義は、query_tp_definition を使用して入手してください。

このコマンドは、実行中のノードに対して実行する必要があります。

指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[query_tp]			
num_entries	decimal		1
list_options	constant		LIST_INCLUSIVE
lu_name	character	8	(null string)
lu_alias	character	8	(null string)
tp_name	character	64	(null string)

指定パラメーターは、以下のとおりです。

num_entries

データを戻す TP の最大数。特定の TP に関するデータを戻す場合は 1 を、複数の TP に関するデータを戻す場合は 1 よりも大きい数値を、すべての TP に関するデータを戻す場合は 0 を指定します。

list_options

CS Linux がデータを戻すための TP リスト内の開始位置。

可能な値は次のいずれかです。

FIRST_IN_LIST

リスト内の最初のエントリーから開始します。

LIST_INCLUSIVE

lu_name パラメーター、*lu_alias* パラメーター、および *tp_name* パラメーターの組み合わせで指定したエントリーから開始します。

LIST_FROM_NEXT

lu_name パラメーター、*lu_alias* パラメーター、および *tp_name* パラメーターの組み合わせで指定したエントリーのすぐ後のエントリーから開始します。

lu_name

ローカル LU の LU 名。この名前は、タイプ A の文字ストリングです。LU 名ではなく LU 別名によって LU が識別されていることを示す場合は、このパラメーターを指定しないでください。ローカル CP (デフォルト LU) に関連付けられている LU を指定する場合は、*lu_name* または *lu_alias* のいずれも指定しないでください。

lu_alias

ローカルで定義された LU 別名。このパラメーターは、*lu_name* を指定しない場合にのみ使用します。ローカル CP (デフォルト LU) に関連付けられている LU を指定する場合は、*lu_name* または *lu_alias* のいずれも指定しないでください。

tp_name

情報が必要な TP の名前。 *list_options* が FIRST_IN_LIST に設定されている場合、この値は無視されます。

戻りパラメーター

Parameter name	Type	Length
tp_name	character	64
description	character	31
instance_limit	decimal	
instance_count	decimal	
locally_started_count	decimal	
remotely_started_count	decimal	

コマンドが正常に実行された場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

tp_name

TP 名。

description

TP の定義に指定された、TP を説明するテキスト・ストリング。

instance_limit

指定した TP の同時に活動状態であるインスタンスの最大数。

instance_count

指定した TP の現在活動状態であるインスタンスの数。

locally_started_count

指定した TP の、ローカルで (TP で TP_STARTED verb を発行して) 開始されたインスタンスの数。

remotely_started_count

指定した TP の、リモートで (Attach 要求を受信して) 開始されたインスタンスの数。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

パラメーターのエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

PARAMETER_CHECK

secondary_rc

可能な値は次のいずれかです。

INVALID_LU_ALIAS

lu_alias パラメーター値が無効です。

INVALID_LU_NAME

lu_name パラメーター値が無効です。

INVALID_TP_NAME

指定された名前ではまるすべてのエントリーをリストするように *list_options* パラメーターが LIST_INCLUSIVE に設定されていますが、*tp_name* パラメーター値が無効です。

状態の検査

このコマンドでは、541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

その他の状態

541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

query_tp_definition

query_tp_definition コマンドは、CS Linux システムで定義されたトランザクション・プログラム (TP) に関する情報を戻します。このコマンドは、使用するオプションに応じて、特定の TP に関する情報または複数の TP に関する情報を入手するために使用できます。このコマンドは、TP の現在の使用状況ではなく、TP の定義に関する情報を戻します。使用状況の情報を入手するには、query_tp を使用してください。

指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[query_tp_definition]			
num_entries	decimal		1
list_options	constant		SUMMARY + LIST_INCLUSIVE
tp_name	character	64	(null string)

指定パラメーターは、以下のとおりです。

num_entries

データを戻す TP の最大数。特定の TP に関するデータを戻す場合は 1 を、複数の TP に関するデータを戻す場合は 1 よりも大きい数値を、すべての TP に関するデータを戻す場合は 0 を指定します。

list_options

各エントリーに必要な情報のレベルおよび CS Linux がデータを戻すための TP リスト内の開始位置。必要な情報レベルは、次のいずれかの値で指定します。

SUMMARY

要約情報のみ。

DETAIL

詳細情報。

+ 文字を使用して、この値と以下の値のいずれかを結合します。

FIRST_IN_LIST

リスト内の最初のエントリーから開始します。

LIST_INCLUSIVE

tp_name パラメーターで指定したエントリーから開始します。

LIST_FROM_NEXT

tp_name パラメーターで指定したエントリーの直後のエントリーから開始します。

tp_name

情報が必要とされている TP の名前、または TP リストの索引として使用される名前。*list_options* が FIRST_IN_LIST に設定されている場合、この値は無視されます。

戻りパラメーター: 要約情報

Parameter name	Type	Length
<i>tp_name</i>	character	64
<i>description</i>	character	31

コマンドが正常に実行され、*list_options* パラメーター値が SUMMARY に設定されていた場合、CS Linux は以下のパラメーターを戻します。

tp_name

TP 名。

description

TP の定義に指定された、TP を説明するテキスト・ストリング。

戻りパラメーター: 詳細情報

Parameter name	Type	Length
<i>tp_name</i>	character	64
<i>description</i>	character	31
<i>list_name</i>	character	14
<i>conv_type</i>	constant	
<i>security_rqd</i>	constant	
<i>sync_level</i>	constant	
<i>enabled</i>	constant	
<i>pip_allowed</i>	constant	
<i>tp_instance_limit</i>	decimal	
<i>incoming_alloc_timeout</i>	decimal	

コマンドが正常に実行され、*list_options* パラメーター値が DETAIL に設定されていた場合、CS Linux は以下のパラメーターを戻します。

tp_name

TP 名。

description

TP の定義に指定された、TP を説明するテキスト・ストリング。

list_name から incoming_alloc_timeout

これらのパラメーターについて詳しくは、[182 ページの『define_tp』](#)を参照してください。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

パラメーターのエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

PARAMETER_CHECK

secondary_rc

可能な値は次のいずれかです。

INVALID_TP_NAME

指定された名前以て始まるすべてのエントリーをリストするように *list_options* パラメーターが LIST_INCLUSIVE に設定されていますが、*tp_name* パラメーター値が無効です。

状態の検査

このコマンドでは、[541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』](#)にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

その他の状態

[541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』](#)に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

query_tp_load_info

query_tp_load_info コマンドは、TP ロード情報エントリーに関する情報を戻します。 .

指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[query_tp_load_info]			
num_entries	decimal		1
list_options	constant		LIST_INCLUSIVE
tp_name	character	64	(null string)
lualias	character	8	(null string)

指定パラメーターは、以下のとおりです。

num_entries

データが戻される追加のデータ制御ブロックの最大数。特定のデータ制御ブロックに関するデータを戻す場合は 1 を、複数のデータ制御ブロックに関するデータを戻す場合は 1 よりも大きい数値を、提供されたデータ・バッファーに格納可能な最大数のデータ制御ブロックに関するデータを戻す場合は 0 (ゼロ) を指定します。

list_options

CS Linux がデータを戻すためのリスト内の開始位置。

可能な値は次のいずれかです。

FIRST_IN_LIST

リスト内の最初のエントリーから開始します。

LIST_INCLUSIVE

tp_name パラメーターと *lualias* パラメーター を組み合わせて指定したエントリーから開始します。

LIST_FROM_NEXT

tp_name パラメーターと *lualias* パラメーター を組み合わせて指定したエントリーの直後のエントリー から開始します。

tp_name

照会する TP の名前。この名前は、64 バイトのストリングです。 *list_options* が FIRST_IN_LIST に設定されている場合、この値は無視されます。 *tp_name* が指定されていない場合、このコマンドはすべての TP に関する情報を戻します。

lualias

照会する LU 別名。この別名は、8 バイトのストリングです。 *lualias* が指定されていない場合、このコマンドはすべての LU に関する情報を戻します。

このパラメーターは、TP が APPC アプリケーションである場合にのみ使用できます。 TP が CPI-C アプリケーションである場合は指定しないでください。

戻りパラメーター

Parameter name	Type	Length
<i>tp_name</i>	character	64
<i>lualias</i>	character	8
<i>description</i>	character	31
<i>path</i>	character	255
<i>arguments</i>	character	255
<i>type</i>	constant	
<i>timeout</i>	decimal	
<i>userid</i>	character	64
<i>group</i>	character	64
<i>stdin</i>	character	255
<i>stdout</i>	character	255
<i>stderr</i>	character	255
<i>env</i>	character	255

コマンドが正常に実行された場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

tp_name

TP ロード情報エントリーの TP 名。

lualias

TP ロード情報エントリーの LU 別名。

このパラメーターを使用するのは、TP が APPC アプリケーションである場合のみです。 TP が CPI-C アプリケーションの場合は使用しません。

description

TP ロード情報について説明するオプションのテキスト・ストリング。

path

TP 実行可能ファイルの絶対パス名。

arguments

TP が必要とするコマンド行引数。これらの引数は、スペースで区切ります。

type

TP タイプを指定します。可能な値は次のいずれかです。

QUEUED

TP は、待機 TP です。

QUEUED-BROADCAST

TP は、ブロードキャスト待機 TP です。

NON-QUEUED

TP は、非待機 TP です。

query_trace_file

タイムアウト

TP がロードされた後のタイムアウト (秒)。値 -1 は、タイムアウトが無限であることを示します。

userid

TP にアクセスし、実行するために必要なユーザー ID。

group

TP にアクセスし、実行するために必要なグループ ID。

stdin

標準入力ファイルまたはデバイスの絶対パス名。

stdout

標準出力ファイルまたはデバイスの絶対パス名。

stderr

標準エラー・ファイルまたはデバイスの絶対パス名。

env

TP が必要とする形式 `VARIABLE = VALUE` の環境変数。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

パラメーターのエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

PARAMETER_CHECK

secondary_rc

INVALID_TP_NAME

指定した `tp_name` パラメーターが、定義済みの TP の名前と一致しません。

状態の検査

このコマンドでは、[541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』](#)にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

その他の状態

[541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』](#)に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

query_trace_file

`query_trace_file` コマンドは、CS Linux がトレース・データの記録に使用するファイルに関する情報を戻します。

このコマンドは、実行中ノード、あるいは(クライアント/サーバー・トレース・ファイルの場合のみ) AIX または Linux 上の Remote API Client に対して発行できます。クライアント・コンピューターにコマンドを実行するには、クライアント・コンピューター上でノード名を指定せずに `snaadmin` プログラムを使用します。

Windows クライアントでは、トレースは Windows レジストリー内のオプションにより制御されます。詳しくは、「[IBM Communications Server for Data Center Deployment on Linux 診断ガイド](#)」を参照してください。

指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[query_trace_file] trace_file_type	constant		IPS

指定パラメーターは、以下のとおりです。

trace_file_type

情報が必要とされているトレース・ファイルのタイプ。可能な値は次のいずれかです。

CS

ファイルには、指定したコンピューターとその他のノードの間で CS Linux ドメインを介して転送されるデータのトレースが含まれています。このトレース・タイプは、set_cs_trace コマンドによって活動化されます。

TN_SERVER

ファイルには、CS Linux TN サーバー・コンポーネントのトレースが含まれています。

IPS

ファイルには、指定したノードのカーネル・コンポーネントのトレースが含まれています。このタイプのトレースは、set_trace_type または add_dlc_trace コマンドによって活動化されます。

戻りパラメーター

Parameter name	Type	Length
trace_file_type	constant	
dual_files	constant	
trace_file_size	decimal	
file_name	character	80
file_name_2	character	80

コマンドが正常に実行された場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

trace_file_type

情報が必要とされているトレース・ファイルのタイプ (query_trace_file コマンドで指定)。

dual_files

1つのファイルにトレースするか 2つのファイルにトレースするかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

YES

2つのファイルにトレースします。最初のファイルが trace_file_size で指定したサイズに達すると、2番目のファイルがクリアされ、2番目のファイルにトレースが継続されます。次に、2番目のファイルが trace_file_size で指定したサイズに達すると、最初のファイルがクリアされ、最初のファイルにトレースが継続されます。これにより、余分なディスク・スペースを使用しないで長期にわたってトレースを継続できます。必要な最大スペースは trace_file_size の値の約 2 倍です。

NO

1つのファイルにトレースします。

trace_file_size

トレース・ファイルの最大サイズ。dual_files が YES に設定されている場合、現行ファイルがこのサイズに達すると、2つのファイル間でトレースが切り替わります。dual_files が NO に設定されている場合、このパラメーターは無視されます。ファイル・サイズに制限はありません。

file_name

トレース・ファイルの名前。dual_files が YES に設定されている場合は、最初のトレース・ファイルの名前。

パスが含まれていない場合、ファイルは、診断ファイルのデフォルト・ディレクトリ /var/opt/ibm/sna に保管されます。パスが含まれている場合、このパスは、詳細パス (/ 文字から始まる) またはデフォルト・ディレクトリに対する相対パスになります。

query_trace_type

file_name_2

2番目のトレース・ファイルの名前。このパラメーターは、`dual_files`がYESに設定されている場合にのみ使用されます。

パスが含まれていない場合、ファイルは、診断ファイルのデフォルト・ディレクトリ `/var/opt/ibm/sna` に保管されます。パスが含まれている場合、このパスは、詳細パス (/ 文字から始まる) またはデフォルト・ディレクトリーに対する相対パスになります。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

このコマンドでは、パラメーター・エラーは発生しません。

状態の検査

このコマンドでは、541 ページの『[付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード](#)』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

その他の状態

541 ページの『[付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード](#)』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

query_trace_type

`query_trace_type` コマンドは、CS Linux カーネル・コンポーネントの現行トレース・オプションに関する情報を戻します。トレース・オプションについて詳しくは、「*IBM Communications Server for Data Center Deployment on Linux 診断ガイド*」を参照してください。

このコマンドは、DLC 回線トレースに関する情報は戻しません。DLC 回線トレースに関する情報を入手するには、`query_dlc_trace` コマンドを使用します。

このコマンドは、実行中のノードに対して実行する必要があります。

指定パラメーター

```
[query_trace_type]
```

このコマンドには、パラメーターは指定されていません。

戻りパラメーター

Parameter name	Type
<code>trace_flags</code>	constant
<code>truncation_length</code>	decimal

コマンドが正常に実行された場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

trace_flags

現在活動状態であるトレースのタイプ。これらのトレース・タイプについて詳しくは、「*IBM Communications Server for Data Center Deployment on Linux 診断ガイド*」を参照してください。

すべてのタイプに対してトレースが設定されている場合、以下のいずれかの値が戻されます。

NONE

活動状態のトレースはありません。

ALL

すべてのタイプのトレースが活動状態です。

トレースが特定のメッセージに対して活動化される場合、(+ 文字で結合された) 以下の 1 つ以上の値が戻されます。

APPC

APPC メッセージがトレースされます。

FM

FM メッセージがトレースされます。

LUA

LUA メッセージがトレースされます。

NOF

NOF メッセージがトレースされます。

MS

MS メッセージがトレースされます。

LLC2

LLC2 メッセージがトレースされます。

LLI

LLI メッセージがトレースされます。

MAC

MAC メッセージがトレースされます。

SDLC

SDLC メッセージがトレースされます。

NLI

NLI メッセージがトレースされます。

IPDLC

Enterprise Extender (HPR/IP) メッセージがトレースされます。

NDLC

ノードから DLC へのメッセージがトレースされます。

NODE

ノード内部メッセージがトレースされます。

SLIM

クライアント/サーバー・システムで、サーバー間で送信されるメッセージがトレースされます。

DGRM

CS Linux コンポーネント間の内部制御メッセージがトレースされます。

truncation_length

それぞれのメッセージについて、トレース・ファイルに書き込まれる情報の最大長 (バイト単位)。メッセージがこの値を超えると、CS Linux はメッセージの始めのみをトレース・ファイルに書き込み、*truncation_length* を超えるデータは廃棄します。値 0 は、トレース・メッセージの切り捨てを行わないことを示します。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

このコマンドでは、パラメーター・エラーは発生しません。

状態の検査

このコマンドでは、541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

その他の状態

541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

query_userid_password

query_userid_password コマンドは、APPC および CPI-C 会話セキュリティーで使用するユーザー ID とパスワードの組みに関する情報、または定義済みユーザー ID およびパスワードのプロファイルに関する情報を戻します。このコマンドは、使用するオプションに応じて、ユーザー ID/パスワードの特定の組みまたは複数の組みに関する情報を入手するために使用できます。

指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[query_userid_password]			
num_entries	decimal		1
list_options	constant		LIST_INCLUSIVE
user_id	character	10	(null string)

指定パラメーターは、以下のとおりです。

num_entries

データが戻されるユーザー ID/パスワードの組みの最大数。特定のユーザー ID/パスワードの組みに関するデータを戻す場合は 1 を、複数のユーザー ID/パスワードの組みに関するデータを戻す場合は 1 よりも大きい数値を、すべてのユーザー ID/パスワードの組みに関するデータを戻す場合は 0 を指定します。

list_options

CS Linux がデータを戻すためのユーザー ID/パスワード組みのリスト内の開始位置。

可能な値は次のいずれかです。

FIRST_IN_LIST

リスト内の最初のエントリーから開始します。

LIST_INCLUSIVE

user_id パラメーターで指定したエントリーから開始します。

LIST_FROM_NEXT

user_id パラメーターで指定したエントリーの直後のエントリーから開始します。

user_id

情報が必要とされているユーザー ID、またはユーザー ID/パスワードの組みリストの索引として使用されるユーザー ID。この ID は、タイプ AE の文字ストリングです。list_options が FIRST_IN_LIST に設定されている場合、ユーザー ID は無視されます。

戻りパラメーター

Parameter name	Type	Length
user_id	character	10
description	character	31
profile	character	10

(profile パラメーターでは、最大 10 個のプロファイルを戻すことができます。)

コマンドが正常に実行された場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

user_id

ユーザー ID。

description

ユーザー ID およびパスワードの定義に指定された、ユーザー ID およびパスワードを説明するテキスト・ストリング。

profile

各行は、ユーザーに関連したプロファイルです。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

パラメーターのエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

PARAMETER_CHECK

secondary_rc

可能な値は次のいずれかです。

INVALID_USERID

list_options パラメーターは、指定したユーザー ID から始まるすべてのエントリーをリストするように LIST_INCLUSIVE に設定されていますが、*user_id* パラメーター値が無効です。

状態の検査

このコマンドでは、541 ページの『[付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード](#)』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

その他の状態

541 ページの『[付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード](#)』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

remove_dlc_trace

remove_dlc_trace コマンドは、以前に add_dlc_trace を使用して指定した DLC 回線トレースを除去します。このコマンドを使用すると、現在トレース中のリソースのすべてのトレースを除去したり、現在トレース中のリソースから特定のメッセージのトレースを除去したり、DLC 回線のすべてのトレースを除去したりすることができます。

指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[remove_dlc_trace]			
resource_type	constant		ALL_DLC_TRACES
resource_name		character	8 (null string)
sidh		hex byte	0
sidl		hex byte	0
odai		constant	NO
message_type		constant	TRACE_ALL

指定パラメーターは、以下のとおりです。

resource_type

除去または変更するトレース・エントリーのリソース・タイプ。可能な値は次のいずれかです。

ALL_DLC_TRACES

DLC トレース・オプションをすべて除去して、どのリソースもトレースされないようにします。このオプションを指定した場合、このコマンドの残りのパラメーター (*resource_name* から *message_type* まで) は予約済みです。

ALL_RESOURCES

すべての DLC、ポート、リンク・ステーション、および RTP 接続のトレースに使用するトレース・オプションを除去または変更します。DLC_TRACE エントリーが明示的に定義されているリソースは、引き続きトレースされます。

DLC

resource_name で指定した DLC、およびこの DLC を使用するすべてのポートとリンク・ステーションのトレースを除去または変更します。

PORT

resource_name で指定したポートと、このポートを使用するすべてのリンク・ステーションのトレースを除去または変更します。

LS

resource_name で指定した LS のトレースを除去または変更します。

RTP

resource_name で指定した RTP (高速トランスポート・プロトコル) 接続のトレースを除去または変更します。

PORT_DEFINED_LS

resource_name で指定したポートと、その定義済みリンク・ステーションのトレースを変更します。

PORT_IMPLICIT_LS

resource_name で指定したポートと、その暗黙リンク・ステーションのトレースを変更します。

resource_name

トレースを除去または変更する DLC、ポート、リンク・ステーション LS、または RTP 接続の名前。RTP 接続の名前を指定した場合、この名前は @ 文字で始まります。

このパラメーターを指定した場合、*resource_type* は ALL_DLC_TRACES または ALL_RESOURCES に設定しないでください。

以下の 3 つのパラメーターは、指定した LS でのセッションのローカル形式セッション ID を識別します。この LFSID は、*resource_type* が LS に設定され、このセッションのメッセージのトレースのみが除去されることを指定している場合にのみ有効です。LFSID は、以下のパラメーターで構成されます。

sidh

LS のセッションの LFSID を識別するために使用されるセッション ID の上位バイト。

sidl

LS のセッションの LFSID を識別するために使用されるセッション ID の下位バイト。

odai

LS のセッションの LFSID を識別するために使用される Origin Destination Assignor Indicator。可能な値は次のいずれかです。

YES

BIND 送信側は、2 次リンク・ステーションを含むノードです。

NO

BIND 送信側は、1 次リンク・ステーションを含むノードです。

message_type

指定したリソースまたはセッションのトレースが除去される、メッセージのタイプ。すべてのメッセージのトレースを除去するには、このパラメーターを TRACE_ALL に設定します。特定のメッセージのトレースを除去するには、このパラメーターを (+ 文字で結合された) 以下の 1 つ以上の値に設定します。

TRACE_XID

XID メッセージ

TRACE_SC

セッション制御 RU

TRACE_DFC

データ・フロー制御 RU。

TRACE_FMD

機能管理データ (FMD) メッセージ。

TRACE_NLP

ネットワーク層プロトコル。

TRACE_NC

ネットワーク接続。

TRACE_SEGS

RH を含まない BBIU 以外のセグメント

TRACE_CTL

MU および XID 以外のメッセージ。

RTP 接続のトレースの場合、値 TRACE_XID、TRACE_NLP、 および TRACE_CTL は無視されます。

戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、CS Linux によって戻されるパラメーターはありません。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

パラメーターのエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

PARAMETER_CHECK

secondary_rc

可能な値は次のいずれかです。

INVALID_RESOURCE_TYPE

resource_type パラメーターで指定した値は無効です。

INVALID_MESSAGE_TYPE

message_type パラメーターで指定した値は無効です。

INVALID_DLC_NAME

resource_name で指定した DLC には、トレース・オプションが設定されていません。

INVALID_PORT_NAME

resource_name で指定したポートには、トレース・オプションが設定されていません。

INVALID_LS_NAME

resource_name で指定した LS には、トレース・オプションが設定されていません。

INVALID_RTP_CONNECTION

resource_name パラメーターで指定した RTP 接続には、トレース・オプションが設定されていません。

INVALID_LFSID_SPECIFIED

resource_name で指定した LS には、指定した LFSID にトレース・オプションが設定されていません。

INVALID_FILTER_TYPE

message_type パラメーターが、指定したリソースで現在トレースされていないメッセージ・タイプを指定しました。

ALL_RESOURCES_NOT_DEFINED

resource_type パラメーターは ALL_RESOURCES に設定されていましたが、すべてのリソースに対するトレース・オプションに対して DLC_TRACE エントリーが定義されていませんでした。

状態の検査

このコマンドでは、[541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』](#)にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

その他の状態

[541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』](#)に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

reset_session_limit

reset_session_limit コマンドは、特定の LU-LU モードの組み合わせについて、セッション限度を変更するように CS Linux に要求します。このコマンドの処理の結果、セッションが非活動化される場合があります。

指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	
[reset_session_limit]			
lu_name	character	8	(null string)
lu_alias	character	8	(null string)
plu_alias	character	8	(null string)
fqplu_name	character	17	(null string)
mode_name	character	8	(null string)
mode_name_select	constant		ONE
set_negotiable	constant		NO
responsible	constant		SOURCE
drain_source	constant		NO
drain_target	constant		NO
force	constant		NO

指定パラメーターは、以下のとおりです。

lu_name

ローカル LU の LU 名。この名前は、タイプ A の文字ストリングです。LU 名ではなく LU 別名によって LU が識別されていることを示す場合は、このパラメーターを指定しないでください。

lu_alias

ローカル LU の LU 別名。この別名は、ローカルの表示可能文字を使用する文字ストリングです。*lu_name* が指定されていない場合にのみ使用します。

lu_name および *lu_alias* が指定されていない場合、このコマンドは、CP (デフォルト LU) に関連付けられている LU に転送されます。

plu_alias

パートナー LU の LU 別名。この別名は、ローカルの表示可能文字を使用する文字ストリングです。LU 別名ではなく完全修飾 LU 名によってパートナー LU が定義されることを指示する場合は、このパラメーターを指定しないでください。

fqplu_name

パートナー LU の完全修飾名。1 から 8 文字のネットワーク名、ピリオド、1 から 8 文字のパートナー LU 名で構成される 3 から 17 文字のタイプ A の文字ストリングを指定します。ネットワーク名およびパートナー LU 名には、文字、0 から 9 の数字、および特殊文字 \$、#、@ のみを使用します。

このパラメーターは、*plu_alias* パラメーターが指定されていない場合にのみ使用します。*plu_alias* が指定されている場合、このパラメーターは無視されます。

mode_name

セッション限度がリセットされるモードの名前。このパラメーターは、文字から始まるタイプ A の文字ストリングです。mode_name_select が ALL に設定されている場合、このパラメーターは無視されません。

mode_name_select

指定した 1 つのモードでセッション限度をリセットするか、ローカル LU とパートナー LU 間のすべてのモードでセッション限度をリセットするかを選択します。可能な値は次のいずれかです。

ONE

mode_name で指定したモードでセッション限度をリセットします。

ALL

すべてのモードでセッション限度をリセットします。

set_negotiable

この LU-LU モードの組み合わせに対してネゴシエーション可能な最大セッション限度を 0 にリセットするかどうかを指定します(現行の限度は、モードに指定されている場合と、initialize_session_limit または change_session_limit により変更されている場合があります)。可能な値は次のいずれかです。

YES

この LU-LU モードの組み合わせに対してネゴシエーション可能な最大セッション限度を 0 にリセットします(セッションは initialize_session_limit で限度を変更するまで活動化できなくなります)。

NO

ネゴシエーション可能な最大セッション限度は変更しません。

responsible

セッション限度をリセットしたあと、ソース(ローカル)またはターゲット(パートナー)LUのどちらがセッションの非活動化を担当するかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

SOURCE

ローカル LU がセッションを非活動化します。

TARGET

パートナー LU がセッションを非活動化します。

drain_source

セッションを非活動化する前にソース LU が待機状態のセッション要求を満たすかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

YES

待機状態のセッション要求は満たされます。

NO

待機状態のセッション要求は満たされません。

drain_target

セッションを非活動化する前にターゲット LU が待機状態のセッション要求を満たすかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

YES

待機状態のセッション要求は満たされます。

NO

待機状態のセッション要求は満たされません。

force

CNOS ネゴシエーションが失敗した場合にもセッション限度を 0 に設定するかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

YES

セッション限度を 0 に設定します。

NO

CNOS ネゴシエーションが失敗した場合にはセッション限度を 0 に設定しません。

戻りパラメーター

コマンドが正常に実行された場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc
OK

secondary_rc

可能な値は次のいずれかです。

AS_SPECIFIED

コマンドは正常に実行されました。セッション限度は、指定どおりに変更されました。

FORCED

CNOS ネゴシエーションが失敗しましたがセッション限度は 0 に設定されました。

AS_NEGOTIATED

セッション限度は変更されましたが、1 つ以上の値がパートナー LU で折衝されています。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

パラメーターのエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc
PARAMETER_CHECK

secondary_rc

可能な値は次のいずれかです。

EXCEEDS_MAX_ALLOWED

CS Linux 内部エラーが発生しました。

INVALID_LU_ALIAS

lu_alias パラメーター値が、定義済みのローカル LU 別名と一致しません。

INVALID_LU_NAME

lu_name パラメーター値が、定義済みのローカル LU 名と一致しません。

INVALID_MODE_NAME

mode_name パラメーター値が、定義済みのモード名と一致しません。

INVALID_PLU_NAME

fqplu_name パラメーター値が、定義済みのパートナー LU 名と一致しません。

INVALID_MODE_NAME_SELECT

mode_name_select パラメーターが、有効な値に設定されていません。

INVALID_DRAIN_SOURCE

drain_source パラメーターが、有効な値に設定されていません。

INVALID_DRAIN_TARGET

drain_target パラメーターが、有効な値に設定されていません。

INVALID_FORCE

force パラメーターが、有効な値に設定されていません。

INVALID_RESPONSIBLE

responsible パラメーターが、有効な値に設定されていません。

INVALID_SET_NEGOTIABLE

set_negotiable パラメーターが、有効な値に設定されていません。

状態の検査

状態のエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc
STATE_CHECK

secondary_rc

MODE_RESET

この LU-LU モードの組み合わせに対して現在活動状態になっているセッションがありません。限度を指定するには、`reset_session_limit` ではなく `initialize_session_limit` を使用します。

その他の状態

その他の状態のエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

ALLOCATION_ERROR

処理が必要な状態のため、セッションが割り当てられませんでした。ログ・ファイルをチェックしてこの障害の原因を示すメッセージを確認し、必要な処置を取ってください。正しい状態に戻るまで、コマンドを再試行しないでください。

secondary_rc

ALLOCATION_FAILURE_NO_RETRY

処理が必要な状態のため、セッションが割り当てられませんでした。`sense_data` パラメーターとログに記録されたメッセージを検査して障害の原因を判別し、必要な処理を行ってください。正しい状態に戻るまで、コマンドを再試行しないでください。

sense_data

割り振りの障害に関連した SNA センス・データ。

primary_rc

CONV_FAILURE_NO_RETRY

処置を必要とする状態 (構成の不一致またはセッション・プロトコル・エラーなど) のために、セッション限度を変更できませんでした。エラー状態について CS Linux ログ・ファイルを確認し、エラー状態を訂正してから、このコマンドを再試行してください。

primary_rc

CNOS_PARTNER_LU_REJECT

CS Linux がパートナーとのセッション限度の折衝に失敗したため、コマンドは失敗しました。ローカル LU とパートナー LU の両方で構成を確認してください。

secondary_rc

CNOS_COMMAND_RACE_REJECT

セッションの活動化または非活動化、あるいはセッション限度の処理のために、別の管理プログラムが指定したモードにアクセスしていたため (または CS Linux ソフトウェアが指定したモードに内部的にアクセスしていたため)、コマンドが失敗しました。コマンドを再試行してください。

541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

set_buffer_availability

`set_buffer_availability` コマンドは、CS Linux がどの時点においても使用できる STREAMS バッファ・スペースの量を指定します。この情報により、ノードは使用可能なバッファ・スペースを効率よく使用でき、Linux コンピューター上の他のプロセスにも使用可能なバッファ・スペースを確保できるようになります。

指定パラメーター

Parameter name	Type
[set_buffer_availability]	
buf_avail	decimal

指定パラメーターは、以下のとおりです。

buf_avail

使用可能な STREAMS バッファ・スペースの最大量 (バイト単位)。

戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、CS Linux によって戻されるパラメーターはありません。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

このコマンドでは、パラメーター・エラーは発生しません。

状態の検査

このコマンドでは、541 ページの『[付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード](#)』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

その他の状態

541 ページの『[付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード](#)』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

set_central_logging

set_central_logging コマンドは、CS Linux ログ・メッセージがすべてのサーバーから中央ファイルに送信されるか、各サーバー上の個々のファイルに送信されるかを指定します。ログ・ファイルについての詳細は、[506 ページの『set_log_file』](#)を参照してください。

このコマンドは、ノード名を指定せずに実行する必要があります。

指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[set_central_logging]			
enabled	constant		NO

指定パラメーターは、以下のとおりです。

enabled

中央ログを使用可能にするか、使用不可にするかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

YES

中央ログを使用可能にします。すべてのログ・メッセージは、現在の中央ロガーであるノード上の単一の中央ファイルに送信されます。

NO

中央ログを使用不可にします。各サーバーからのログ・メッセージは、そのサーバー上のファイル (set_log_file で指定) に送信されます。

戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、CS Linux によって戻されるパラメーターはありません。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

パラメーターのエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

PARAMETER_CHECK

secondary_rc

NOT_CENTRAL_LOGGER

コマンドが特定のノードに対して発行されました。このコマンドは、ノード名を指定せずに発行する必要があります。

状態の検査

このコマンドでは、541 ページの『[付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード](#)』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

その他の状態

541 ページの『[付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード](#)』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

set_cs_trace

set_cs_trace コマンドは、CS Linux ドメインのコンピューター間で送信されるデータのトレース・オプションを指定します。トレース・オプションについて詳しくは、「*IBM Communications Server for Data Center Deployment on Linux 診断ガイド*」を参照してください。

このコマンドは AIX または Linux クライアントから発行できます。このコマンドはユーザー ID root を使用するか、または sys グループ (AIX) または sna グループ (Linux) のメンバーであるユーザー ID を使用して実行しなければなりません。

このコマンドは、クライアントから発行しない場合、実行中のノードに対して発行しなければなりません。

Windows クライアントでは、クライアント/サーバーのトレースは Windows レジストリー内のオプションにより制御されます。詳しくは、「*IBM Communications Server for Data Center Deployment on Linux 診断ガイド*」を参照してください。

指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[set_cs_trace]			
dest_sys	character	128	(null string)
trace_flags	constant		NONE
trace_direction	constant		CS_BOTH

指定パラメーターは、以下のとおりです。

dest_sys

トレースを必要とするサーバー名。この名前は、ローカルで表示可能な文字の文字列です。

このコマンドの発行先となるコンピューター (ローカル・コンピューター、または `snaadmin` プログラムの `-n` オプションで指定したコンピューター) と、このドメイン内の別のノードとの間を流れるメッセージのトレースを管理するには、このもう一方のノードの名前を指定します。ドメイン内の他のコンピューターとの間を流れるメッセージのトレースは変更されません。同じターゲット・コンピューターと、2つの異なる宛先サーバーとの間でトレースを活動化する場合は、2つの `set_cs_trace` コマンドを発行することができます。

サーバー名に `.` (ピリオド) の文字が含まれている場合、CS Linux はこれが完全修飾名であると想定します。含まれていない場合は、DNS ルックアップを実行してサーバー名を判別します。

このコマンドの発行先となるコンピューター (ローカル・コンピューター、または `snaadmin` プログラムの `-n` オプションで指定したコンピューター) と、このドメイン内の他のすべてのノードとの間を流れるメッセージのトレースを管理する場合は、このパラメーターを指定しないでください。このコマンドで指定したオプションによって、特定のコンピューター (前の `set_cs_trace` コマンドの `dest_sys` で指定) に対するトレースの前の設定が指定変更されます。

trace_flags

必要なトレースのタイプ。これらのトレース・タイプについて詳しくは、「*IBM Communications Server for Data Center Deployment on Linux 診断ガイド*」を参照してください。

すべてのタイプのトレースを設定するには、以下のいずれかの値を使用します。

NONE

どのタイプのメッセージのトレースも活動化しません。

ALL

すべてのタイプのメッセージのトレースを活動化します。

特定のメッセージ・タイプのトレースを活動化するには、(+ 文字で結合された) 以下の1つ以上の値を選択します。

CS_ADMIN_MSG

クライアント/サーバー・トポロジーに関する内部メッセージをトレースします。

CS_DATAGRAM

データグラム・メッセージをトレースします。

CS_DATA

データ・メッセージをトレースします。

trace_direction

トレースが必要とされる方向を指定します。 `trace_flags` が `NONE` に設定されている場合、このパラメーターは無視されます。可能な値は次のいずれかです。

CS_SEND

ターゲット・コンピューターから `dest_sys` で指定したコンピューターに流れるメッセージをトレースします。

CS_RECEIVE

`dest_sys` で定義したコンピューターからターゲット・コンピューターに流れるメッセージをトレースします。

CS_BOTH

両方向に流れるメッセージをトレースします。

戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、CS Linux によって戻されるパラメーターはありません。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す1次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す2次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

パラメーターのエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc
PARAMETER_CHECK

secondary_rc
可能な値は次のいずれかです。

NAME_NOT_FOUND
dest_sys パラメーターにより指定されたサーバーが無効であるか、始動されていません。

LOCAL_SYSTEM
dest_sys パラメーターにより指定されたサーバーは、このコマンドの実行対象のターゲット・ノードと同じです。

INVALID_TRC_DIRECTION
trace_direction パラメーターが、有効な値に設定されていません。

INVALID_TARGET
コマンドがスタンドアロン・サーバーで実行されました。このコマンドは、クライアント/サーバー・システムでのみ発行できます。

状態の検査

このコマンドでは、541 ページの『[付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード](#)』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

その他の状態

541 ページの『[付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード](#)』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

set_global_log_type

set_global_log_type コマンドは、CS Linux がログ・ファイルに記録する情報のタイプを指定します。これにより、すべてのコンピューター上で使用されるデフォルト値が指定されます。set_log_type (または、Windows クライアントの場合は Windows レジストリーのオプション) を使用して、特定のコンピューター上でこれらのデフォルトを指定変更することができます。ログ・ファイルについて詳しくは、506 ページの『[set_log_file](#)』を参照してください。

CS Linux は、問題イベントに関するメッセージを常にログに記録します。例外イベントのメッセージおよび監査イベントのメッセージをログに記録するかどうかを指定できます。メッセージのロギングについて詳しくは、「[IBM Communications Server for Data Center Deployment on Linux 診断ガイド](#)」を参照してください。

このコマンドは、ノード名を指定せずに実行する必要があります。

指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[set_global_log_type]			
audit	constant		LEAVE_UNCHANGED
exception	constant		LEAVE_UNCHANGED
succinct_audits	constant		LEAVE_UNCHANGED
succinct_errors	constant		LEAVE_UNCHANGED

指定パラメーターは、以下のとおりです。

audit
監査メッセージを記録するかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

set_global_log_type

YES

監査メッセージを記録します。

NO

監査メッセージを記録しません。

LEAVE_UNCHANGED

監査ログを既存の定義の状態から変更しません。(CS Linux は、初期状態では *audit* を NO に設定します。)

exception

例外メッセージを記録するかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

YES

例外メッセージを記録します。

NO

例外メッセージを記録しません。

LEAVE_UNCHANGED

例外ログを既存の定義の状態から変更しません。(CS Linux は、初期状態では *exception* を YES に設定します。)

succinct_audits

監査ログ・ファイルで簡略ログまたは詳細ログのどちらを使用するかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

YES

監査ログ・ファイルでは簡略ログを使用します。ログ・ファイルの各メッセージには、メッセージ・ヘッダー情報の要約(メッセージ番号、ログ・タイプ、システム名など)、メッセージ・テキスト・ストリング、およびパラメーターが含まれています。ログの原因と必要な処置の詳細を入手するには、*snahelp* ユーティリティーを使用してください。

NO

監査ログ・ファイルでは詳細ログを使用します。ログ・ファイルの各メッセージには、メッセージ・ヘッダー情報の完全なリスト、メッセージ・テキスト・ストリングとパラメーター、ログの原因と必要な処置に関する追加情報が含まれています。

LEAVE_UNCHANGED

前の *set_global_log_type* コマンドで指定したオプション(簡略ログまたは詳細ログ)を使用します。(set_global_log_type コマンドが発行される前に、CS Linux は初期状態で *succinct_audits* を YES に設定します。)

中央ログを使用する場合、すべてのコンピューターからのメッセージに対して簡略ログまたは詳細ログのいずれを選択するかは、中央ロガーとして動作しているサーバー上でのこのパラメーターの設定によって決定されます。これは、*set_global_log_type* コマンドで設定されるか、またはデフォルトを指定変更するためにそのサーバーに対して発行された *set_log_type* コマンドで設定されます。

succinct_errors

エラー・ログ・ファイルで簡略ログまたは詳細ログのどちらを使用するかを指定します。これは例外ログと問題ログの両方に適用されます。可能な値は次のいずれかです。

YES

エラー・ログ・ファイルでは簡略ログを使用します。ログ・ファイルの各メッセージには、メッセージ・ヘッダー情報の要約(メッセージ番号、ログ・タイプ、システム名など)、メッセージ・テキスト・ストリング、およびパラメーターが含まれています。ログの原因と必要な処置の詳細を入手するには、*snahelp* ユーティリティーを使用してください。

NO

エラー・ログ・ファイルでは詳細ログを使用します。ログ・ファイルの各メッセージには、メッセージ・ヘッダー情報の完全なリスト、メッセージ・テキスト・ストリングとパラメーター、ログの原因と必要な処置に関する追加情報が含まれています。

LEAVE_UNCHANGED

前の `set_global_log_type` コマンドで指定したオプション (簡略ログまたは詳細ログ) を使用します。(set_global_log_type コマンドが発行される前に、CS Linux は初期状態で `succinct_audits` を YES に設定します。)

戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、CS Linux によって戻されるパラメーターはありません。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

パラメーターのエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

PARAMETER_CHECK

secondary_rc

可能な値は次のいずれかです。

NOT_CENTRAL_LOGGER

コマンドが特定のノードに対して発行されました。このコマンドは、ノード名を指定せずに発行する必要があります。

INVALID_SUCCINCT_SETTING

`succinct_audits` パラメーターまたは `succinct_errors` パラメーターが、有効な値に設定されていません。

状態の検査

このコマンドでは、541 ページの『[付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード](#)』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

その他の状態

541 ページの『[付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード](#)』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

set_kernel_memory_limit

`set_kernel_memory_limit` コマンドは、CS Linux がどの時点においても使用できるカーネル・メモリー量の限度を指定します。この限度により、Linux コンピューター上の他のプロセスにも使用可能なメモリーを確保できるようになります。

CS Linux ソフトウェアの始動時にカーネル・メモリーの限度を指定することもできます。詳しくは、「*IBM Communications Server for Data Center Deployment on Linux 管理ガイド*」を参照してください。CS Linux ソフトウェアの始動時に限度が指定されていた場合、このコマンドでその限度を指定変更します。

指定パラメーター

Parameter name	Type
[set_kernel_memory_limit] limit	decimal

指定パラメーターは、以下のとおりです。

set_log_file

limit

CS Linux が任意の時点で使用するカーネル・メモリーの最大容量 (バイト単位)。CS Linux コンポーネントがカーネル・メモリーを割り振ろうとした結果、現在割り振られているメモリーの合計容量がこの限度を超えると、その割り振りの試みは失敗します。

前の `set_kernel_memory_limit` コマンドで設定した限度を除去するには、値 `0` を指定します。

戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、CS Linux によって戻されるパラメーターはありません。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

このコマンドでは、パラメーター・エラーは発生しません。

状態の検査

このコマンドでは、541 ページの『[付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード](#)』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

その他の状態

541 ページの『[付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード](#)』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

set_log_file

`set_log_file` コマンドは、CS Linux がログ・メッセージの記録に使用するファイルを管理します。これにより、以下のことが可能になります。

- ログ・メッセージ (監査、エラー、使用量のログ) の記録に使用するファイル、および (ログ情報をコピーする) バックアップ・ファイルを指定する。
- ログ・ファイルの最大サイズを指定します (ログ・ファイルがこのサイズに達すると、CS Linux はログ情報をバックアップ・ファイルにコピーし、ログ・ファイルをリセットします)。
- ログ・ファイルの現在の内容をバックアップ・ファイルにコピーし、オプションで現行ファイルを削除する。

監査ログ・メッセージとエラー・ログ・メッセージを別々のファイルに記録することも、両方のタイプのメッセージを同じファイルに記録することもできます。

`set_central_logging` コマンドで定義するとき中央ロギングを使用している場合、このコマンドは中央ロガーとして機能しているノードに発行する必要があります。それ以外の場合は、異なるログ・ファイルを各ノードで指定するために、このコマンドを各ノードへ個別に発行することができます。

このコマンドは AIX または Linux クライアントから発行できます。このコマンドはユーザー ID `root` を使用するか、または `sys` グループ (AIX) または `sna` グループ (Linux) のメンバーであるユーザー ID を使用して実行しなければなりません。

指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[set_log_file]			
log_file_type	constant		ERROR
action	constant		NO_FILE_ACTION
file_name	character	80	(null string)

backup_file_name	character	80	(null string)
file_size	decimal		0

指定パラメーターは、以下のとおりです。

log_file_type

使用されるログ・ファイルのタイプ。可能な値は次のいずれかです。

AUDIT

監査ログ・ファイル (監査メッセージのみを記録)。

ERROR

エラー・ログ・ファイル (問題メッセージおよび例外メッセージを記録)。

USAGE

使用量ログ・ファイル (CS Linux リソースの現在とピーク時の使用量に関するレコード情報)。

監査とエラーの両方のメッセージを同じファイルに記録するには、2つの `set_log_file` コマンドを同じファイル名で発行し、一方のコマンドの `log_file_type` に `AUDIT` を、もう一方のコマンドの `log_file_type` に `ERROR` を指定します。

action

ログ・ファイルに対する処置。値は次のいずれかです。

NO_FILE_ACTION

`file_name` パラメーターで指定したファイルをログ・ファイルとして使用し、`backup_file_name` パラメーターで指定したファイルをバックアップ・ファイルとして使用します。このコマンドが正常に完了すると、`log_file_type` で定義されたタイプのすべてのログ・メッセージが、新しいログ・ファイルに書き込まれます。このコマンドが発行される前にログ・ファイルが使用された場合、このログ・ファイルは変更されません。

DELETE_FILE

現行ログ・ファイルの内容を削除します。

BACKUP_FILE

現行ログ・ファイルの内容をバックアップ・ファイルにコピーしてから、現行ファイルの内容を削除します。

file_name

新しいログ・ファイルの名前。

診断ファイル用のデフォルト・ディレクトリー `/var/opt/ibm/sna` にファイルを作成するには、パスを含めずにファイル名を指定します。別のディレクトリーにファイルを作成するには、絶対パスまたはデフォルト・ディレクトリーに対する相対パスを指定します。パスを含める場合は、このコマンドを発行するどのコンピューターでも有効なパス (アプリケーションの作業ディレクトリーに対する相対パスまたは絶対パス) である必要があります。

このパラメーターは、1 から 80 文字の ASCII ストリングです。前の `set_log_file` コマンドで指定したファイルへのログ記録を引き続き行う場合は、このパラメーターを指定しないでください。`set_log_file` コマンドが発行される前の初期デフォルトは、エラー・ログ・ファイルの場合は `/var/opt/ibm/sna/sna.err`、監査ログ・ファイルの場合は `/var/opt/ibm/sna/sna.aud`、使用量ログ・ファイルの場合は `/var/opt/ibm/sna/sna.usage` になります。

backup_file_name

バックアップ・ログ・ファイルの名前。ログ・ファイルが下記の `file_size` パラメーターで指定したサイズに達すると、CS Linux は、現在の内容をバックアップ・ファイルにコピーしてから、ログ・ファイルをクリアします。また、`action` パラメーターを使用すれば、いつでもバックアップを要求できます。

診断ファイル用のデフォルト・ディレクトリー `/var/opt/ibm/sna` にファイルを作成するには、パスを含めずにファイル名を指定します。別のディレクトリーにファイルを作成するには、絶対パスまたはデフォルト・ディレクトリーに対する相対パスを指定します。パスを含める場合は、このコマンドを発行するどのコンピューターでも有効なパス (アプリケーションの作業ディレクトリーに対する相対パスまたは絶対パス) である必要があります。

このパラメーターは 1 から 80 文字の ASCII ストリングで、最後はヌル文字 (2 進ゼロ) になります。前の `set_log_file` コマンドで指定したバックアップ・ファイルを引き続き使用する場合は、このパラ

set_log_file

メーターを指定しないでください。set_log_file コマンドが発行される前の初期デフォルトは、エラー・ログ・ファイルの場合は /var/opt/ibm/sna/bak.err、監査ログ・ファイルの場合は /var/opt/ibm/sna/bak.aud、使用量ログ・ファイルの場合は /var/opt/ibm/sna/bak.usage になります。

file_size

log_file_type で指定したログ・ファイルの最大サイズ。ファイルへのメッセージの書き込みでファイル・サイズがこの限度を超えると、CS Linux は、ログ・ファイルの現在の内容をバックアップ・ログ・ファイルへコピーしてから、ログ・ファイルをクリアします。ログ・ファイルが占有するディスク・スペースの最大量は、file_size の約 2 倍になります。

前の set_log_file コマンドで指定したファイル・サイズを引き続き使用する場合は、このパラメーターを指定しないでください。set_log_file コマンドを発行する前の初期デフォルト値は、10,000,000 バイトです。値 0 は、「制限なし」ではなく「既存のファイル・サイズを引き続き使用する」を示します。

監査ログ・ファイルとエラー・ログ・ファイルのサイズは、より大きいシステムで生成されるログ情報量に対処するために、CS Linux クライアント/サーバー・ネットワークのサイズに応じて大きくする必要があります。特に、以下の場合を考慮してログ・ファイル・サイズを大きくすることを検討してください。

- ・ クライアントまたはユーザーが多数 (通信リンクで 1 つの障害が起こっても、セッション障害に関係するサーバー上では大量のログが生成されることがある。)
- ・ 監査ログならびに例外ログの活動化
- ・ 分散ログではなく中央ログの使用
- ・ 簡略ログではなく詳細ログの使用

戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、CS Linux によって戻されるパラメーターはありません。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

パラメーターのエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

PARAMETER_CHECK

secondary_rc

INVALID_FILE_ACTION

action パラメーターが、有効な値に設定されていません。

INVALID_FILE_TYPE

log_file_type パラメーターが、有効な値に設定されていません。

状態の検査

このコマンドでは、541 ページの『[付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード](#)』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

その他の状態

541 ページの『[付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード](#)』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

set_log_type

set_log_type コマンドは、CS Linux が特定のサーバー上のログ・ファイルに記録する情報のタイプを指定します。このコマンドを使用すると、set_global_log_type で指定したデフォルト設定を指定変更するか、あるいは、指定変更を取り消して、このサーバーがデフォルト設定を使用するように設定し直すことができます。ログ・ファイルについての詳細は、506 ページの『set_log_file』を参照してください。

CS Linux は、問題イベントに関するメッセージを常にログに記録します。例外イベントのメッセージおよび監査イベントのメッセージをログに記録するかどうかを指定できます。メッセージのロギングについての詳細は、「IBM Communications Server for Data Center Deployment on Linux 診断ガイド」を参照してください。

このコマンドは AIX または Linux クライアントから発行できます。このコマンドはユーザー ID root を使用するか、または sys グループ (AIX) または sna グループ (Linux) のメンバーであるユーザー ID を使用して実行しなければなりません。

指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[set_log_type] override	constant		YES
audit	constant		LEAVE_UNCHANGED
exception	constant		LEAVE_UNCHANGED
succinct_audits	constant		LEAVE_UNCHANGED
succinct_errors	constant		LEAVE_UNCHANGED

指定パラメーターは、以下のとおりです。

override

set_global_log_type で指定したグローバル・ログ・タイプを指定変更するか、グローバル・ログ・タイプを使用するように設定し直すかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

YES

グローバル・ログ・タイプを指定変更します。このサーバー上で使用されるログ・タイプは、audit および exception パラメーターで指定します。簡略ログまたは詳細ログのどちらを選択するかは、succinct_* パラメーターで指定します。

NO

グローバル・ログ・タイプを使用するように設定し直します。audit、exception、および succinct_* パラメーターは無視されます。

audit

監査メッセージを記録するかどうかを指定します。(CS Linux は、初期状態では audit を NO に設定します。)可能な値は次のいずれかです。

YES

監査メッセージを記録します。

NO

監査メッセージを記録しません。

LEAVE_UNCHANGED

監査ログを既存の定義の状態から変更しません。

exception

例外メッセージを記録するかどうかを指定します。(CS Linux は、初期状態では exception を YES に設定します。)可能な値は次のいずれかです。

YES

例外メッセージを記録します。

NO

例外メッセージを記録しません。

LEAVE_UNCHANGED

例外ログを既存の定義の状態から変更しません。

succinct_audits

このサーバー上の監査ログ・ファイルで簡略ログまたは詳細ログのどちらを使用するかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

YES

監査ログ・ファイルでは簡略ログを使用します。ログ・ファイルの各メッセージには、メッセージ・ヘッダー情報の要約(メッセージ番号、ログ・タイプ、システム名など)、メッセージ・テキスト・ストリング、およびパラメーターが含まれています。ログの原因と必要な処置の詳細を入手するには、snahelp ユーティリティを使用してください。

NO

監査ログ・ファイルでは詳細ログを使用します。ログ・ファイルの各メッセージには、メッセージ・ヘッダー情報の完全なリスト、メッセージ・テキスト・ストリングとパラメーター、ログの原因と必要な処置に関する追加情報が含まれています。

LEAVE_UNCHANGED

簡略ログまたは詳細ログを既存の定義の状態から変更しません。

中央ログを使用する場合、すべてのコンピューターからのメッセージに対して簡略ログまたは詳細ログのいずれを選択するかは、中央ロガーとして動作しているサーバー上でこのパラメーターの設定によって決定されます。これは、set_global_log_type コマンドで設定されるか、またはデフォルトを指定変更するためにそのサーバーに対して発行された set_log_type コマンドで設定されます。

succinct_errors

このサーバー上のエラー・ログ・ファイルで簡略ログまたは詳細ログのどちらを使用するかを指定します。これは例外ログと問題ログの両方に適用されます。可能な値は次のいずれかです。

YES

エラー・ログ・ファイルでは簡略ログを使用します。ログ・ファイルの各メッセージには、メッセージ・ヘッダー情報の要約(メッセージ番号、ログ・タイプ、システム名など)、メッセージ・テキスト・ストリング、およびパラメーターが含まれています。ログの原因と必要な処置の詳細を入手するには、snahelp ユーティリティを使用してください。

NO

エラー・ログ・ファイルでは詳細ログを使用します。ログ・ファイルの各メッセージには、メッセージ・ヘッダー情報の完全なリスト、メッセージ・テキスト・ストリングとパラメーター、ログの原因と必要な処置に関する追加情報が含まれています。

LEAVE_UNCHANGED

簡略ログまたは詳細ログを既存の定義の状態から変更しません。

戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、CS Linux によって戻されるパラメーターはありません。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

パラメーターのエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

PARAMETER_CHECK

secondary_rc

INVALID_SUCCINCT_SETTING

succinct_audits パラメーターまたは succinct_errors パラメーターが、有効な値に設定されていません。

状態の検査

このコマンドでは、541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

その他の状態

541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

set_tn_server_trace

set_tn_server_trace コマンドは、CS Linux TN サーバー機能のトレース・オプションを指定します。

このコマンドは、実行中のノードに対して実行する必要があります。

指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[set_tn_server_trace] trace_flags	constant		NONE

指定パラメーターは、以下のとおりです。

trace_flags

必要なトレースのタイプ。すべてのタイプのメッセージのトレースを設定するには、以下のいずれかの値を指定します。

NONE

どのタイプのメッセージのトレースも活動化しません。

ALL

すべてのタイプのメッセージのトレースを活動化します。

特定のメッセージ・タイプのトレースを活動化するには、(+ 文字で結合された) 以下の 1 つ以上の値を選択します。

TCP

TN サーバーと TN3270 クライアントの間のメッセージをトレースします (TCP/IP インターフェース・トレース)。

FMAPI

内部制御メッセージ、および TN サーバーと TN3270 クライアントの間のメッセージを内部形式でトレースします (ノード・インターフェース・トレース)。

CFG

TN サーバーの構成に関するメッセージをトレースします (構成メッセージ・トレース)。

NOF

TN サーバーによる内部ノード・オペレーター機能 (NOF) 要求をトレースします。

戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、CS Linux によって戻されるパラメーターはありません。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

このコマンドでは、パラメーター・エラーは発生しません。

状態の検査

このコマンドでは、541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

その他の状態

541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

set_trace_file

set_trace_file コマンドは、CS Linux がトレース・データの記録に使用するファイルの名前を指定します。

同じファイル・タイプの新しいファイル名を指定して 2 回目の set_trace_file コマンドを発行すると、それ以後のトレース・データはすべて新しいファイルに書き込まれます。既存のファイルは除去されませんが、それ以降情報は書き込まれなくなります。

トレースが活動状態の間に現行トレース・ファイルをリセットする (ファイルの既存の内容は廃棄されるが、それ以降のトレースは同じファイルに書き込まれる) には、現在使用中のファイルと同じトレース・ファイル名およびバックアップ・ファイル名を指定して、set_trace_file コマンドを発行します。

このコマンドは、実行中ノード、あるいは (クライアント/サーバー・トレース・ファイルの場合のみ) AIX または Linuxg 上の Remote API Client に対して発行できます。クライアント・コンピューターにコマンドを実行するには、クライアント・コンピューター上でノード名を指定せずに snaadmin プログラムを使用します。

Windows クライアントでは、トレースは Windows レジストリー内のオプションにより制御されます。詳しくは、「*IBM Communications Server for Data Center Deployment on Linux 診断ガイド*」を参照してください。

指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[set_trace_file]			
trace_file_type	constant		IPS
dual_files	constant		LEAVE_UNCHANGED
trace_file_size	decimal		10000000
file_name	character	80	(null string)
file_name_2	character	80	(null string)

指定パラメーターは、以下のとおりです。

trace_file_type

トレース・ファイルのタイプ。可能な値は次のいずれかです。

CS

ファイルには、指定したコンピューターとその他のノードの間で CS Linux ドメインを介して転送されるデータのトレースが含まれています。このタイプのトレースは、set_cs_trace コマンドによって活動化されます。

TN_SERVER

ファイルには、CS Linux TN サーバー・コンポーネントのトレースが含まれています。

IPS

ファイルには、指定したノードのカーネル・コンポーネントのトレースが含まれています。このタイプのトレースは、set_trace_type または add_dlc_trace コマンドによって活動化されます。

dual_files

1 つのファイルにトレースするか 2 つのファイルにトレースするかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

YES

2つのファイルにトレースします。最初のファイルが *trace_file_size* で指定したサイズに達すると、2番目のファイルがクリアされ、2番目のファイルにトレースが継続されます。2番目のファイルが *trace_file_size* で指定したサイズに達すると、最初のファイルがクリアされ、最初のファイルにトレースが継続されます。これにより、余分なディスク・スペースを使用しないで長期にわたってトレースを継続できます。必要な最大スペースは *trace_file_size* の値の約2倍です。

NO

1つのファイルにトレースします。

LEAVE_UNCHANGED

dual_files の設定を既存の定義の状態から変更しません。(CS Linux ソフトウェアの起動時の初期デフォルトでは、2つのファイルを使用します。)

trace_file_size

トレース・ファイルの最大サイズ (バイト単位)。既存のトレース・ファイル・サイズ定義を引き続き使用するには、0を指定します。

dual_files が YES に設定されている場合、現行ファイルがこのサイズに達すると、2つのファイル間でトレースが切り替わります。*dual_files* が NO に設定されている場合、このパラメーターは無視されます。ファイル・サイズに制限はありません。

トレース・ファイルのサイズは、より大きいシステムで生成されるトレース情報量に対処するために、CS Linux クライアント/サーバー・ネットワークのサイズに応じて大きくする必要がある場合もあります。サーバーにアクセスする多数のクライアントまたはユーザーを考慮して、サーバー上のトレース・ファイル・サイズを大きくすることを検討してください。

file_name

トレース・ファイルの名前。*dual_files* が YES に設定されている場合は、最初のトレース・ファイルの名前。前の *set_trace_file* コマンドで指定したファイル名を引き続き使用する場合は、このパラメーターを指定しないでください。

診断ファイル用のデフォルト・ディレクトリー /var/opt/ibm/sna にファイルを作成するには、パスを含めずにファイル名を指定します。別のディレクトリーにファイルを作成するには、絶対パスまたはデフォルト・ディレクトリーに対する相対パスを指定します。パスを含める場合は、このコマンドを発行するどのコンピューターでも有効なパス (アプリケーションの作業ディレクトリーに対する相対パスまたは絶対パス) である必要があります。

file_name_2

2番目のトレース・ファイルの名前。このパラメーターは、*dual_files* が YES に設定されている場合にのみ使用されます。前の *set_trace_file* コマンドで指定したファイル名を引き続き使用する場合は、このパラメーターを指定しないでください。

診断ファイル用のデフォルト・ディレクトリー /var/opt/ibm/sna にファイルを作成するには、パスを含めずにファイル名を指定します。別のディレクトリーにファイルを作成するには、絶対パスまたはデフォルト・ディレクトリーに対する相対パスを指定します。パスを含める場合は、このコマンドを発行するどのコンピューターでも有効なパス (アプリケーションの作業ディレクトリーに対する相対パスまたは絶対パス) である必要があります。

戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、CS Linux によって戻されるパラメーターはありません。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す1次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す2次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

パラメーターのエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

set_trace_type

primary_rc

PARAMETER_CHECK

secondary_rc

可能な値は次のいずれかです。

INVALID_FILE_NAME

`file_name` パラメーターまたは `file_name_2` パラメーターが有効な Linux ファイル名に設定されていないか、単一トレース・ファイルから二重トレース・ファイルへの変更の際に `file_name_2` が指定されていませんでした。

INVALID_FILE_TYPE

`trace_file_type` パラメーターが、有効な値に設定されていません。

状態の検査

このコマンドでは、541 ページの『[付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード](#)』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

その他の状態

541 ページの『[付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード](#)』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

set_trace_type

`set_trace_type` コマンドは、CS Linux カーネル・コンポーネントのトレース・オプションを指定します。このコマンドを使用すると、すべてのインターフェースのトレースの状態 (オンまたはオフ) を指定したり、特定のインターフェースのトレースをオンまたはオフにしたりする (他のインターフェースでのトレースは変更しない) ことができます。トレース・オプションについて詳しくは、「[IBM Communications Server for Data Center Deployment on Linux 診断ガイド](#)」を参照してください。

DLC 回線トレースを制御するには、`add_dlc_trace` コマンドを使用します。このコマンドで指定された切り捨て長さは DLC トレースにも適用されますが、このコマンドのトレース・オプションは DLC トレースに適用されません。

このコマンドは、実行中のノードに対して実行する必要があります。

指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[set_trace_type]			
trace_flags	constant		NONE
truncation_length	decimal		1024
init_flags	constant		YES
set_flags	constant		YES

指定パラメーターは、以下のとおりです。

trace_flags

必要なトレースのタイプ。これらのトレース・タイプについて詳しくは、「[IBM Communications Server for Data Center Deployment on Linux 診断ガイド](#)」を参照してください。

`init_flags` が YES に設定されている場合は、トレースを活動状態にするインターフェースに対応する値を選択し、トレースを非活動状態にするインターフェースに対応する値は選択しないでください。

`init_flags` が NO に設定されている場合は、トレースの状態を変更するインターフェースに対応する値を選択してください。

すべてのタイプのメッセージのトレースを設定するには、以下のいずれかの値を使用します。

NONE

どのタイプのメッセージのトレースも活動化しません。

ALL

すべてのタイプのメッセージのトレースを活動化します。

特定のインターフェースのトレースを設定するには、(+ 文字で結合された) 以下の 1 つ以上の値を使用します。

APPC

APPC メッセージをトレースします。

LUA

LUA メッセージをトレースします。

NOF

NOF メッセージをトレースします。

MS

MS メッセージをトレースします。

LLC2

LLC2 メッセージをトレースします。

LLI

LLI メッセージをトレースします。

MAC

MAC メッセージをトレースします。

SDLC

SDLC メッセージをトレースします (このオプションにより SDLC 回線トレースの追加の詳細情報も提供されることに注意してください)。

NLI

NLI メッセージをトレースします。

IPDLC

Enterprise Extender (HPR/IP) メッセージをトレースします。

NDLC

ノードから DLC へのメッセージをトレースします。

NODE

ノード内部メッセージをトレースします。

SLIM

クライアント/サーバー・システムのサーバー間で送信されるメッセージをトレースします。

DGRM

CS Linux コンポーネント間の内部制御メッセージをトレースします。

truncation_length

それぞれのメッセージについて、トレース・ファイルに書き込まれる情報の最大長 (バイト単位)。この値は少なくとも 256 でなければなりません。

メッセージがこの値より長い場合、CS Linux はメッセージの先頭部分のみをトレース・ファイルに書き込み、*truncation_length* を超えるデータは廃棄されます。この切り捨てにより、各メッセージの最も重要な情報のみを記録し、多くのメッセージでファイルがいっぱいにならないようにします。

切り捨てなし (各メッセージのデータをすべてこのファイルに書き込む) を指定するには、このパラメーターを 0 に設定します。

init_flags

トレースを初期化する (すべてのインターフェースのトレース 状態を定義する) か、1 つ以上のインターフェースのトレース 状態を変更する (他は変更しない) かを指定します。可能な値は次のいずれかです。

YES

トレースを初期化します。 *trace_flags* パラメーターは、すべてのインターフェースで必要なトレースの状態を定義します。

start_dlc

NO

トレースの状態を変更します。 *trace_flags* パラメーターは、トレースを活動化または非活動化するインターフェースを定義します。他のインターフェースには影響を与えません。

set_flags

init_flags が NO に設定されている場合、このパラメーターは、要求されたインターフェースでトレースを活動化するか、非活動化するかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

YES

trace_flags パラメーターで指定したインターフェースでトレースを活動化します。

NO

trace_flags パラメーターで指定したインターフェースでトレースを非活動化します。

init_flags が YES に設定されている場合、このパラメーターは無視されます。

戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、CS Linux によって戻されるパラメーターはありません。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

パラメーターのエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

PARAMETER_CHECK

secondary_rc

INVALID_TRUNC_LEN

truncation_length パラメーターが、256 バイト未満の長さを指定しました。

状態の検査

このコマンドでは、541 ページの『[付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード](#)』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

その他の状態

541 ページの『[付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード](#)』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

start_dlc

start_dlc コマンドは DLC を活動化します。

このコマンドを発行すると、関連するノードは、活動化されていない場合は自動的に活動化されます。

このコマンドがエラー・メッセージを戻さない場合は、コマンドが正常に発行されたことのみを示します。このコマンドは DLC の初期化を待たないため、DLC の初期化が失敗してもエラー戻りコードを戻しません。DLC 初期化の失敗は、エラー・ログ・ファイルに書き込まれるメッセージによって報告されます。

指定パラメーター

Parameter name	Type	Length
[start_dlc] dlc_name	character	8

指定パラメーターは、以下のとおりです。

dlc_name

開始する DLC の名前。この名前は、定義済み DLC の名前と一致する必要があります。

戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、CS Linux によって戻されるパラメーターはありません。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

パラメーターのエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

PARAMETER_CHECK

secondary_rc

INVALID_DLC

dlc_name パラメーターで指定した名前は、定義済みの DLC の名前ではありません。

状態の検査

状態のエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

STATE_CHECK

secondary_rc

DLC_DEACTIVATING

指定した DLC は既に開始され、非活動化中です。

その他の状態

541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

start_internal_pu

start_internal_pu コマンドは、DLUR がサービスを提供する定義済みローカル PU に対する SSCP-PU セッションの活動化を開始するように、DLUR に要求します。

このコマンドは、実行中のノードに対して実行する必要があります。

指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[start_internal_pu]			
pu_name	character	8	
dplus_name	character	17	(null string)
bkup_dplus_name	character	17	(null string)

指定パラメーターは、以下のとおりです。

pu_name

開始する内部 PU の名前。この PU は、define_internal_pu を使用してあらかじめ定義しておく必要があります。この名前は、文字から始まるタイプ A の文字ストリングです。

dlus_name

該当する PU についての SSCP-PU セッションの活動化を要求するために DLUR が接続する DLUS ノードの名前。1 から 8 文字のネットワーク名、その後ろにピリオド、その後ろに 1 から 8 文字の DLUS ノード名という構成の 3 から 17 文字のタイプ A の文字ストリングを指定します。

define_internal_pu で指定した DLUS、または、define_internal_pu で DLUS を指定しなかった場合に define_dlur_defaults で指定したグローバル・デフォルトを使用する場合は、このパラメーターを指定しないでください。

bkup_dlus_name

特定の PU のバックアップ DLUS として DLUR が保管する DLUS ノードの名前。1 から 8 文字のネットワーク名、その後ろにピリオド、その後ろに 1 から 8 文字のバックアップ DLUS 名という構成の 3 から 17 文字のタイプ A の文字ストリングを指定します。

define_internal_pu で指定したバックアップ DLUS、または、define_internal_pu でバックアップ DLUS を指定しなかった場合に define_dlur_defaults で指定したグローバル・バックアップ・デフォルトを使用する場合は、このパラメーターを指定しないでください。

戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、CS Linux によって戻されるパラメーターはありません。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

パラメーターのエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

PARAMETER_CHECK

secondary_rc

可能な値は次のいずれかです。

INVALID_DLUS_NAME

dlus_name パラメーターに無効または正しくない形式の文字が含まれています。

INVALID_BKUP_DLUS_NAME

bkup_dlus_name パラメーターに無効または正しくない形式の文字が含まれています。

状態の検査

状態のエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

STATE_CHECK

secondary_rc

可能な値は次のいずれかです。

NO_DEFAULT_DLUS_DEFINED

このコマンドまたは define_internal_pu で DLUS 名が指定されておらず、さらに (define_dlur_defaults が発行されていないために) デフォルト DLUS が指定されていません。

PU_NOT_DEFINED

指定した PU 名が、define_internal_pu を使用して定義された内部 PU の名前ではありません。

PU_ALREADY_ACTIVATING

PU は既に活動化中です。

PU_ALREADY_ACTIVE

PU は既に活動化されています。

サポートされていない機能

ノードの構成がコマンドをサポートしていないためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc**FUNCTION_NOT_SUPPORTED**

ノードは DLUR をサポートしません。このサポートは、define_node コマンドの *dlur_support* パラメーターで定義します。

secondary_rc

(このパラメーターは使用されません。)

その他の状態

その他の状態のエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

UNSUCCESSFUL

secondary_rc

可能な値は次のいずれかです。

DLUS_REJECTED

DLUS はセッション開始要求を拒否しました。

DLUS_CAPS_MISMATCH

構成した DLUS 名が DLUS ノードではありませんでした。

PU_FAILED_ACTPU

ローカル・ノードは DLUS からのメッセージを拒否しました。原因としては、内部エラー、リソースの不足、受信メッセージの問題が考えられます。さらに詳細情報を提供するメッセージが記録されている CS Linux ログ・ファイルを検査してください。

541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

start_ls

start_ls コマンドは、通常、非活動状態のリンク・ステーション (LS) を開始する場合に使用します。また、LS を活動状態でない状態のままにして、必要なときに CS Linux による自動活動化、またはリモート・システムによる活動化が可能であることを指定する場合も、このコマンドを使用できます。

LS を活動化するためにこのコマンドを使用すると、関連するポート、DLC、および ノードは、活動化されていない場合は自動的に活動化されます。

注：

LS が専用 SDLC リンクまたは QLLC PVC リンクの場合、LS は CS Linux の場合と同様にリモート・システムでも活動状態にする必要があります。ノードが開始されたときに LS が活動化され、障害後に自動的に再活動化されるように定義し、リンクが常に使用可能になるようにすることを推奨します。詳しくは、[145 ページの『define sdlc ls』](#)または [121 ページの『define qlcc ls』](#)を参照してください。

指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[start_ls]			
ls_name	character	8	
enable	constant		ACTIVATE

指定パラメーターは、以下のとおりです。

ls_name

開始するリンク・ステーションの名前。この LS は、すでに定義されている必要があります。

enable

LS に対する処置を指定します。

LS を開始するには、このパラメーターを **ACTIVATE** に設定します。

LS を非活動状態にして、必要なときに (CS Linux またはリモート・システムにより) 活動化できるように指定するためには、以下の値の 1 つを指定するか、以下の値の両方を (論理 OR で組み合わせて) 指定します。

AUTO_ACT

LS は、セッションで必要なときに CS Linux により自動的に活動化できます。この値は、LS が自動活動化できるように定義されている (LS 定義内の *auto_act_supp* が **YES** に設定されている) 場合にのみ使用してください。 **stop_ls** を使用して LS を手動で停止した後、このアクションによって自動活動化が再度使用可能になります。

REMOTE_ACT

LS は、リモート・システムから活動化できます。この値は、LS 定義にある *disable_remote_act* パラメーターの定義された値を変更しません。したがって、次にこの LS を停止すると、LS 定義での設定に戻ります。

戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、CS Linux によって戻されるパラメーターはありません。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

パラメーターのエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

PARAMETER_CHECK

secondary_rc

可能な値は次のいずれかです。

INVALID_LINK_NAME_SPECIFIED

ls_name パラメーターが、定義された LS の名前ではありませんでした。

INVALID_LINK_ENABLE

enable パラメーターが、有効な値に設定されていませんでした。

状態の検査

状態のエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

STATE_CHECK

secondary_rc

可能な値は次のいずれかです。

ACTIVATION_LIMITS_REACHED

アウトバウンド・リンク活動化限度に達したため、LS は開始できません。

PARALLEL_TGS_NOT_SUPPORTED

リモート・システムとのリンクはすでに活動状態です。隣接ノードは並列伝送グループをサポートしていません。

LINK_DEACT_IN_PROGRESS

指定した LS は非活動化中です。非活動化が完了するまで開始できません。

ALREADY_STARTING

指定した LS はすでに開始されています。

Unsuccessful

リモート・コンピューター上の SNA サブシステムへ接続できなかったために、コマンドが正常に実行されないと、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

LS_FAILURE

secondary_rc

可能な値は次のいずれかです。

PARTNER_NOT_FOUND

この LS に関連するポートから受信する応答がありません。トークンリング、イーサネットの場合: LS 定義内の *mac_address* パラメーターが正しいかどうかを検査します。

ERROR

リモート・コンピューターへの接続が確立されませんでした。この原因としては、リモート・コンピューターの SNA サブシステムが始動していないことが考えられます。For LAN タイプ以外のリンク・タイプ (トークンリング、イーサネット) の場合、CS Linux が、指定されたアドレッシング情報と一致するリモート・コンピューターを見つけることができなかったことを示している場合があります。

その他の状態

その他の状態のエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

CANCELLED

secondary_rc

可能な値は次のいずれかです。

NO_SECONDARY_RC

start_ls コマンドが完了する前に、stop_ls コマンドが発行されました。start_ls コマンドは取り消されました。

LINK_DEACTIVATED

start_ls コマンドが完了する前に、LS が使用する DLC またはポートが停止しました。start_ls コマンドは取り消されました。

start_port

start_port コマンドは、ポートを活動化するよう要求します。

このコマンドを発行すると、関連する DLC およびノードが活動化されていない場合、自動的に活動化されます。

指定パラメーター

Parameter name	Type	Length
[start_port] port_name	character	8

指定パラメーターは、以下のとおりです。

status_all

port_name

開始するポートの名前。ポートがすでに定義されている必要があります。

戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、CS Linux によって戻されるパラメーターはありません。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

パラメーターのエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

PARAMETER_CHECK

secondary_rc

INVALID_PORT

port_name パラメーターが定義されたポートの名前ではありませんでした。

状態の検査

状態のエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

STATE_CHECK

secondary_rc

可能な値は次のいずれかです。

DUPLICATE_PORT

指定したポートはすでに開始されています。

STOP_PORT_PENDING

指定したポートは現在非活動化中です。非活動化が完了するまでポートを開始できません。

その他の状態

その他の状態のエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

CANCELLED

secondary_rc

NO_SECONDARY_RC

このコマンドが完了する前に、stop_port コマンドが発行されました。start_port コマンドが取り消されました。

541 ページの『[付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード](#)』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

status_all

status_all コマンドは、すべてのリソースに関するステータス情報を戻します。このコマンドは、他の status_* コマンドが戻すすべてのステータス情報を戻します。各 status_* コマンドが戻すステータス情報について詳しくは、[524 ページの『status_connectivity』](#)、[525 ページの](#)

『status_dependent_lu』、528 ページの『status_dlur』、529 ページの『status_lu62』、および 530 ページの『status_node』を参照してください。

指定パラメーター

Parameter name	Length
[status_all]	

このコマンドには、パラメーターは指定されていません。

戻り情報

CS Linux は、他の status_* コマンドで使用可能なすべてのステータス・カテゴリに関する状況情報を戻します。ノードで従属 LU リクエスター (DLUR) がサポートされていない場合、DLUR ステータスは戻されません。

以下の例は、status_all コマンドで戻される情報を示しています。

戻される情報量は、ディスプレイの幅によって異なります。CS Linux は、COLUMNS 環境変数を使用して情報量を決定します。COLUMNS が設定されていない場合は、デフォルト値 80 を使用します。Description テキストは、表示スペースが十分ではない場合、省略されたり、切り捨てられたりすることがあります。

```
Returned information for the status_all Command
CS Linux      Thursday 9:30:20      16 May 1996
=====
Node          Status        Role           Description
-----
george        Active        Controller     Network node
-----
DLC           Port         LS            PU            Type Status        Description
-----
TOKEN0
              TRP1         TR            Inactive      /dev/tr0
              TRP2         TR            Active
              TRL0         PU0           TR            Inactive      Link to host
              TRL1         AS400        TR            Active        Link to AS/4
              TRL2         PUNAME       TR            Stopping     Link to othe
ETH0
              Eth          Active        Another DLC
              Eth          Active        My Ethernet
              DOWN       ETH0         PU5           Eth          On demand   Link for app
              DOWN       PU6           Eth          Inactive     Downstream t
-----
PU           LS          NAU  LU            LU type  Status        Description
-----
PU0         TRL0
              3         LU1           DISPLAY      Inactive      Link to host
              4         LU2           PRINTER      Inactive      Freds Display
              17        DEPLU1       LU62         Inactive      Fred's printe
PU5         ETH0
              11        LU4           OTHER        Inactive      Used by APP1
              12        LU5           DISPLAY      Active        Used for TN32
                                         Model 5 displ
                                         3270
display user: liz
Computer: george
              13        DEPLU2       LU62         Active        Used by APP2
                                         Partner
LU: APPN.PARTNER
                                         Mode: MODE1
PU6         DOWN
              99        DSLU99       PRINTER      Inactive      Downstream to
                                         DS for the ot
-----
DLUR PU  LU            DLUS          PLU            Description
-----
DSPU1 (Downstream) APPN.DLUS
                  DLU1           Inactive      Inactive
                  DLU2           APPN.DLUS     APPN.PLU2
PU0           APPN.DLUS
                  DLU0           APPN.DLUS     APPN.PLU0
PU2           Inactive
                  DLU3           Inactive      Inactive
                                         Host in Naples
                                         Display mod2
                                         Host in Athens
                                         Display mod2
-----
LU           LU Alias      Machine      Partner LU      Mode            Session count
-----
```

status_connectivity

```
GEORGE GEORGE Inactive
FRED FALIAS client1 APPN.AS400 CPSVGMGR 2 Sessions
APPN.AS400 MODE1
Inactive
Sessions APPN.BOB MODE2 4
=====
Node Status Role Description
-----
leia Inactive Backup Test network
-----
DLC Port LS PU Type Status Description
-----
SDLC0 SDLC Active SDLC dev 1
SDLC Inactive My first por
HOST PU0 SDLC Inactive Link to host
-----
PU LS NAU LU LU type Status Description
-----
HOST SDLC Inactive Link to host
3 LU1 DISPLAY Inactive Freds Display
-----
LU LU Alias Machine Partner LU Mode Session count
-----
LEIA L_ALIAS Inactive
```

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

このコマンドでは、パラメーター・エラーは発生しません。

状態の検査

このコマンドでは、541 ページの『[付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード](#)』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

その他の状態

541 ページの『[付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード](#)』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

status_connectivity

status_connectivity コマンドは、ノード上のすべての DLC、ポート、およびリンク・ステーションのステータスに関する情報を戻します。

指定パラメーター

```
[status_connectivity]
```

このコマンドには、パラメーターは指定されていません。

戻り情報

各リソースは、以下の状態いずれかで表示されます。

- Inactive
- Active
- Starting
- Stopping

- On demand (リンク・ステーションのみ)
- Disabled (リンク・ステーションのみ)

以下の例は、status_connectivity コマンドで戻される情報を示しています。

戻される情報量は、ディスプレイの幅によって異なります。CS Linux は、COLUMNS 環境変数を使用して情報量を決定します。COLUMNS が設定されていない場合は、デフォルト値 80 を使用します。Description テキストは、表示スペースが十分ではない場合、省略されたり、切り捨てられたりすることがあります。

```
Returned information for the status_connectivity Command
-----
DLC      Port      LS      PU      Type Status      Description
-----
TOKEN0
          TRP1          TR      Active      /dev/tr0
          TRP2          TR      Inactive    My first por
          TRL0          PU0      TR      Inactive    Link to host
          TRP2          TR      Active      My second po
          TRL1          AS400    TR      Active      Link to AS/4
          TRL2          PUNAME   TR      Stopping   Link to othe
ETH0
          ETHER0         Eth      Active      Another DLC
          ETH0          PU5      Eth      On demand  Link for app
          DOWN          PU6      Eth      Inactive    Downstream t
SDLC0
          SDLCP0        SDLC     Active      SDLC dev 1
          SDLC          Inactive   My first por
          HOST          PU0      SDLC     Inactive    Link to host
-----
```

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

このコマンドでは、パラメーター・エラーは発生しません。

状態の検査

このコマンドでは、541 ページの『[付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード](#)』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

その他の状態

541 ページの『[付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード](#)』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

status_dependent_lu

status_dependent_lu コマンドは、ノード上のすべての従属 LU のステータスに関する情報を戻します。

指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[status_dependent_lu]			
pu_name	character	8	(null string)
lu_type	constant	ALL	

指定パラメーターは、以下のとおりです。

pu_name

従属 LU が使用する物理装置 (PU) の名前。このパラメーターを指定する場合は、この PU に関連するすべての従属 LU に対してステータスが戻されます。

lu_type

ステータスが戻される LU タイプを指定します。可能な値は次のいずれかです。

ALL

すべての従属 LU のステータスを戻します。

DISPLAY

すべての従属ディスプレイ LU のステータスを戻します。

PRINTER

すべての従属プリンター LU のステータスを戻します。

RJE

リモート・ジョブ入力 (RJE) に対して使用するすべての従属 LU のステータスを戻します。

LU6

タイプ 6.2 のすべての従属 LU を戻します。

OTHER

ディスプレイ、プリンター、RJE、または従属 LU タイプ 6.2 で使用されないすべての従属 LU に対する戻りステータス。

戻り情報

以下のステータス情報が戻されます。

- 物理装置 (PU) は、PU-SSCP セッションが活動状態であるかどうかに応じて、Inactive または SSCP として表示されます。
- PU 上の各論理装置 (LU) は、以下のいずれかとして表示されます。

Inactive

LU とシステム・サービス制御点の間のセッション (LU-SSCP セッション) が活動状態でないことを示します。

SSCP

1 次 LU と 2 次 LU の間のセッション (PLU-SLU セッション) が活動状態でないことを示します。

Active

LU-SSCP セッションと PLU-SLU セッションの両方が活動状態であることを示します。

LU がアプリケーションで使用中の場合、CS Linux は追加情報を表示します。[526 ページの表 5](#) は、特定のアプリケーション・タイプに対して表示される情報の種類を示しています。

表 5. アプリケーション・タイプごとの追加情報

アプリケーション・タイプ	表示される情報
不明なアプリケーション・タイプ	不明
LUA アプリケーション	LUA アプリケーション server_or_client_hostname
SNA ゲートウェイ	ダウンストリーム LU: dslu_name
FMI アプリケーション (3270)	3270 表示ユーザー: user_name コンピューター: system_name または 3270 プリンター ユーザー: user_name コンピューター: system_name

表 5. アプリケーション・タイプごとの追加情報 (続き)

アプリケーション・タイプ	表示される情報
TN3270 アプリケーション	TN3270 アドレス: <code>cfg_ip_address</code>
従属 LU 6.2	パートナー LU: <code>fqplu_name</code> モード: <code>mode_name</code>

以下の例は、`status_dependent_lu` コマンドで戻される情報を示しています。

戻される情報量は、ディスプレイの幅によって異なります。CS Linux は、`COLUMNS` 環境変数を使用して情報量を決定します。`COLUMNS` が設定されていない場合は、デフォルト値 `80` を使用します。`Description` テキストは、表示スペースが十分ではない場合、省略されたり、切り捨てられたりすることがあります。

```
Returned information for the status_dependent_lu Command
-----
PU name  Lsname  NAU    LU name  LU type  Status  Description
-----
PU0      TRL0
          3      LU1      DISPLAY  Inactive  Link to host
          4      LU2      PRINTER  Inactive  Freds Display
          17     DEPLU1  LU62     Inactive  Fred's printer
          SSCP
PU5      ETH0
          10     LU3      RJE      Active    Link for appl
          RJE      RJE jobs
workstation: WKS1
Computer:
george
          11     LU4      OTHER   Inactive  Used for TN32
          12     LU5      DISPLAY Active    Model 5 displ
          3270 display
user: liz
Computer:
george
          13     DEPLU2  LU62    Active    Used by APP2
Partner LU:
APPN.PARTNER
Mode: MODE1
PU6      DOWN
          99     DSLU99  PRINTER Inactive  Downstream to
          DS for the ot
-----
```

特定の PU に関するステータスは、コマンドに `pu_name` パラメーターを指定して取得します。例えば、以下を入力すると、CS Linux は以下の例に示されている情報を戻します。

```
snaadmin status_dependent_lu,pu_name=ETH0
```

```
Returned information for a Specified PU on the status_dependent_lu Command
-----
PU name  Lsname  NAU    LU name  LU type  Status  Description
-----
PU5      ETH0
          10     SSCP    Link for appl
          LU3    RJE     Active    RJE jobs
          RJE
workstation: WKS1
Computer:
george
          11     LU4      OTHER   Inactive  Used for TN32
          12     LU5      DISPLAY Active    Model 5 displ
          3270 display
user: liz
Computer:
george
          13     DEPLU2  LU62    Active    Used by APP2
Partner LU:
APPN.PARTNER
Mode: MODE1
-----
```

特定の LU タイプのステータスは、コマンドで LU タイプを指定して取得します。以下の値を指定できます。

DISPLAY

3270 ディスプレイ LU

PRINTER

3270 プリンター LU

LU62

従属 LU タイプ 6.2

OTHER

無制限タイプ

例えば、以下を入力すると、CS Linux は以下の例に示されている情報を戻します。

```
snaadmin status_dependent_lu, lu_type=DISPLAY
```

```
Returned information for a Specified LU Type on the status_dependent_lu Command
-----
PU name   Lsname   NAU   LU name  LU type  Status      Description
-----
PU0       TRL0                    3         Inactive   Link to host
          LU1       DISPLAY Inactive   Freds Display
PU5       ETH0                    12        SSCP      Link for appl
          LU5       DISPLAY Active    Model 5 displ
user: liz
                                     3270 display
george
                                     Computer:
-----
```

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

このコマンドでは、パラメーター・エラーは発生しません。

状態の検査

このコマンドでは、541 ページの『[付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード](#)』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

その他の状態

541 ページの『[付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード](#)』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

status_dlur

status_dlur コマンドは、従属 LU リクエスター (DLUR) およびその LU を使用するノードの PU のステータスに関する情報を戻します。実行中のノードでは、このコマンドは、DLUR を使用するダウンストリーム PU に関する情報も戻します。ダウンストリーム PU は Downstream として表示されます。ダウンストリーム PU は、活動状態である場合にのみ表示されます。

指定パラメーター

```
[status_dlur]
```

このコマンドには、パラメーターは指定されていません。

戻り情報

PU または LU に活動状態の SSCP セッションを含む従属 LU サーバー (DLUS) は、「DLUS」列の下に表示されます。SSCP セッションが活動状態でない場合、この列には *Inactive* が表示されます。1 次 LU (PLU-SLU セッション) を使用する活動状態のセッションが LU に含まれている場合は、「DLUS」列に PLU 名が表示されます。PLU-SLU セッションが活動状態でない場合、「PLU」列には *Inactive* が表示されます。以下の例は、`status_dlur` コマンドに対して戻される情報を示しています。

戻される情報量は、ディスプレイの幅によって異なります。CS Linux は、`COLUMNS` 環境変数を使用して情報量を決定します。`COLUMNS` が設定されていない場合は、デフォルト値 80 を使用します。*Description* テキストは、表示スペースが十分ではない場合、省略されたり、切り捨てられたりすることがあります。

```
Returned information for the status_dlur Command
-----
DLUR  PU   LU name  DLUS      PLU          Description
-----
DSPU1 (Downstream)  APPN.DLUS
                   DLU1         Inactive    Inactive
                   DLU2         APPN.DLUS  APPN.PLU2
PU0      APPN.DLUS
                   DLU0         APPN.DLUS  APPN.PLU0  Display mod2
PU2      Inactive
                   DLU3         Inactive    Inactive    Display mod2
-----
```

特定の PU の状況は、コマンドに `pu_name` パラメーターを指定して取得します。

```
snaadmin status_dlur, pu_name=PUName
```

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

このコマンドでは、パラメーター・エラーは発生しません。

状態の検査

このコマンドでは、541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

その他の状態

541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

status_lu62

`status_lu62` コマンドは、タイプ 6.2 の従属 LU および独立 LU のステータスに関する情報を戻します。

指定パラメーター

```
[status_lu62]
```

このコマンドには、パラメーターは指定されていません。

戻り情報

戻される情報には、現在活動状態であるか、またはノードが開始された後に活動状態であったローカル LU、パートナー LU、およびモードの組み合わせに対するセッション・カウントが含まれています。*Machine*

status_node

パラメーターには、着信接続のターゲットであるトランザクション・プログラム (TP) が実行されているコンピューター名が表示されます。以下の例は、status_lu62 コマンドで戻される情報を示しています。

```
Returned information for the status_lu62 Command
-----
LU name  LU Alias  Machine  Partner LU  Mode          Session count
-----
GEORGE   GEORGE
FRED     FALIAS    mynode   APPN.AS400  CPSVGMGR      2 Sessions
                                           APPN.AS400  MODE1      Inactive
                                           APPN.BOB   MODE2      4 Sessions
-----
```

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

このコマンドでは、パラメーター・エラーは発生しません。

状態の検査

このコマンドでは、541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

その他の状態

541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

status_node

status_node コマンドは、ドメイン内のノードのリストを戻し、これらのノードのステータス、構成ロール、および説明を提供します。

指定パラメーター

```
[status_node]
```

このコマンドには、パラメーターは指定されていません。

戻り情報

ノードのステータスは、以下のいずれかとして表示されます。

- Inactive
- Active
- Starting
- Stopping

構成ロールは、以下のいずれかとして表示されます。

- Controller
- Backup
- (空白); サーバーが、コントローラーまたはバックアップのいずれでもないことを示します。

以下の例は、status_node コマンドで戻される情報を示しています。

戻される情報量は、ディスプレイの幅によって異なります。CS Linux は、COLUMNS 環境変数を使用して情報量を決定します。COLUMNS が設定されていない場合は、デフォルト値 80 を使用します。Description テキストは、表示スペースが十分ではない場合、省略されたり、切り捨てられたりすることがあります。

```
Returned information for the status_node Command
```

```
-----
Node name      Status        Role          Description
-----
george         Active        Controller    Main server
leia           Inactive      Backup        Backup system
queenie        Inactive
-----
```

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

このコマンドでは、パラメーター・エラーは発生しません。

状態の検査

このコマンドでは、541 ページの『[付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード](#)』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

その他の状態

541 ページの『[付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード](#)』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

status_remote_node

status_remote_node コマンドは、リモート・ノード、およびローカル・ノードのセッション (存在する場合) に関する情報が戻されます。

パラメーター

```
[status_remote_node]
```

このコマンドには、パラメーターは指定されていません。

戻り情報

リモート・ノード名は、「リモート・システム」列の下に表示されます。リモート・ノードは、パートナー LU を定義すると明示的に定義できます。また、リモート・ノードは、パートナー LU がローカル LU とのセッションを確立すると動的に決定できます。明示的に定義したリモート・ノードは、活動状態のセッションを含むかどうか常に出力に表示されます。動的なリモート・ノードは、ローカル・ノードとリモート・ノードの間のセッションが活動状態である場合にのみ表示されます。

パートナー LU 名は、「パートナー LU」列の下に表示されます。パートナー LU 名がワイルドカード LU 名として定義されている場合、「ワイルドカード」列には Yes が表示されます。ローカル LU を使用する活動状態のセッションがリモート LU に含まれている場合は、ローカル LU 名およびモード名が表示されます。セッションが活動状態でない場合、「セッション・カウント」列には Inactive が表示されます。

以下の例は、status_dlnur コマンドに対して戻される情報を示しています。

stop_dlc

戻される情報量は、ディスプレイの幅によって異なります。CS Linux は、COLUMNS 環境変数を使用して情報量を決定します。COLUMNS が設定されていない場合は、デフォルト値 80 を使用します。Description テキストは、表示スペースが十分ではない場合、省略されたり、切り捨てられたりすることがあります。

```
Returned information for the status_remote_node Command
-----
Remote System      Partner LU      Wildcard Local LU  Mode      Session Count
-----
APPN.ACENODE
APPN.BARTLOCN
APPN.BARTLOCN
Inactive
APPN.REMNODE
APPN.FRED                      Yes
Inactive
APPN.PART
Inactive
APPN.PART2
Inactive
APPN.REMNODE
Inactive
APPN.TCPIP
APPN.WILD                      Yes
Inactive
APPN.SQS1
APPN.ZAMBIA
-----
```

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

このコマンドでは、パラメーター・エラーは発生しません。

状態の検査

このコマンドでは、541 ページの『[付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード](#)』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

その他の状態

541 ページの『[付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード](#)』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

stop_dlc

stop_dlc コマンドは、CS Linux に DLC を停止するよう要求します。また、このコマンドは、DLC を使用する活動状態のポートおよびリンク・ステーションも停止します。

このコマンドは、実行中のノードに対して実行する必要があります。

指定パラメーター

Parameter name [stop_dlc]	Type	Length	Default
stop_type	constant		ORDERLY_STOP
dlc_name	character	8	

指定パラメーターは、以下のとおりです。

stop_type

必要な停止処理のタイプ。可能な値は次のいずれかです。

ORDERLY_STOP

CS Linux は DLC を停止する前に終結処理操作を実行します。

IMMEDIATE_STOP

CS Linux は即時に DLC を停止します。

dlc_name

停止する DLC の名前。この名前は、定義済み DLC の名前と一致する必要があります。

戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、CS Linux によって戻されるパラメーターはありません。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

パラメーターのエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

PARAMETER_CHECK

secondary_rc

可能な値は次のいずれかです。

INVALID_DLC

dlc_name パラメーターは、定義された DLC の名前に一致しませんでした。

UNRECOGNIZED_DEACT_TYPE

stop_type パラメーターが、有効な値に設定されていませんでした。

状態の検査

状態のエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

STATE_CHECK

secondary_rc**STOP_DLC_PENDING**

指定した DLC はすでに停止しています。

その他の状態

その他の状態のエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

CANCELLED

secondary_rc**NO_SECONDARY_RC**

stop_type パラメーターは通常の停止を指定していましたが、DLC は、即時停止を指定した 2 番目のコマンドまたは障害状態により停止しました。

541 ページの『[付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード](#)』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

stop_internal_pu

stop_internal_pu コマンドは、DLUR を要求して、DLUR が提供する定義済みローカル PU に対する SSCP-PU セッションの非活動化を開始します。

このコマンドは、実行中のノードに対して実行する必要があります。

指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[stop_internal_pu] pu_name	character	8	
stop_type	constant		ORDERLY_STOP

指定パラメーターは、以下のとおりです。

pu_name

SSCP-PU セッションを非活動化する内部 PU の名前。この名前は、文字から始まるタイプ A の文字ストリングです。

stop_type

PU を停止する方法を指定します。可能な値は次のいずれかです。

ORDERLY_STOP

基礎 PLU-SLU セッションおよび基礎 SSCP-LU セッションをすべて非活動化してから、SSCP-PU セッションを非活動化します。

IMMEDIATE_STOP

SSCP-PU セッションをすぐに非活動化します。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

パラメーターのエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

PARAMETER_CHECK

secondary_rc

INVALID_STOP_TYPE

stop_type パラメーターが、有効な値に設定されていませんでした。

状態の検査

状態のエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

STATE_CHECK

secondary_rc

可能な値は次のいずれかです。

PU_NOT_DEFINED

指定した PU 名は、定義された内部 PU の名前に一致しませんでした。

PU_ALREADY_DEACTIVATING

PU はすでに非活動化されています。

PU_NOT_ACTIVE

PU は活動状態ではありません。

サポートされていない機能

ノードの構成がコマンドをサポートしていないためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

FUNCTION_NOT_SUPPORTED

ノードは DLUR をサポートしません。このサポートは、`define_node` コマンドの `dlur_support` パラメーターで定義します。

secondary_rc

(このパラメーターは使用されません。)

その他の状態

541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

stop_ls

`stop_ls` コマンドは、活動状態である LS を停止します。また、このコマンドをアクティブでない LS に対して発行して、要請されたときに CS Linux によって LS が自動活動化できないように、あるいはリモート・システムによって LS が活動化できないように指定できます。この両方の活動化方法を使用不可にした場合、LS を活動化できるのは `start_ls` を発行する方法のみです。

このコマンドは、実行中のノードに対して実行する必要があります。

指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[stop_ls]			
stop_type	constant		ORDERLY_STOP
ls_name	character	8	
disable	constant		NO

指定パラメーターは、以下のとおりです。

stop_type

必要な停止処理のタイプ。可能な値は次のいずれかです。

ORDERLY_STOP

CS Linux は LS を停止する前に終結処理操作を実行します。

IMMEDIATE_STOP

CS Linux は即時に LS を停止します。

ls_name

停止する LS の名前。

disable

LS に対する処置を指定します。

活動状態である LS を停止し、自動活動化およびリモート活動化に関する デフォルト設定に戻すには、このパラメーターを `NO` に設定します。

活動状態でない LS を CS Linux またはリモート・システムによって活動化できないように指定するには、以下の値の 1 つを指定するか、両方を (+ 文字で組み合わせて) 指定します。

AUTO_ACT

CS Linux により LS を自動的に活動化することはできません。

REMOTE_ACT

LS は、リモート・システムにより活動化することはできません。この値は、LS 定義内の `disable_remote_act` の定義された値は変更しません。次に LS が開始されて停止されると、LS は定義された設定に戻ります。

戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、CS Linux によって戻されるパラメーターはありません。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

パラメーターのエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

PARAMETER_CHECK

secondary_rc

可能な値は次のいずれかです。

LINK_NOT_DEFD

ls_name パラメーターは、定義された LS の名前に一致しませんでした。

UNRECOGNIZED_DEACT_TYPE

stop_type パラメーターが、有効な値に設定されていませんでした。

状態の検査

状態のエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

STATE_CHECK

secondary_rc

LINK_DEACT_IN_PROGRESS

指定した LS はすでに非活動化されています。

その他の状態

その他の状態のエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

CANCELLED

secondary_rc

NO_SECONDARY_RC

stop_type パラメーターは通常の停止を指定していましたが、LS は、即時停止を指定した 2 番目のコマンドまたは障害状態により停止しました。

541 ページの『[付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード](#)』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

stop_port

stop_port コマンドは、ポートを停止します。また、このコマンドは、ポートを使用する活動状態であるリンク・ステーションも停止します。

このコマンドは、実行中のノードに対して実行する必要があります。

指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[stop_port]			
stop_type	constant		ORDERLY_STOP
port_name	character	8	

指定パラメーターは、以下のとおりです。

stop_type

必要な停止処理のタイプ。可能な値は次のいずれかです。

ORDERLY_STOP

CS Linux はポートを停止する前に終結処理操作を実行します。

IMMEDIATE_STOP

CS Linux は即時にポートを停止します。

port_name

停止するポートの名前。

戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、CS Linux によって戻されるパラメーターはありません。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

パラメーターのエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

PARAMETER_CHECK

secondary_rc

可能な値は次のいずれかです。

INVALID_PORT_NAME

port_name パラメーターは、定義されたポートの名前に一致しませんでした。

UNRECOGNIZED_DEACT_TYPE

stop_type パラメーターが、有効な値に設定されていませんでした。

状態の検査

状態のエラーのためにコマンドが実行されない場合、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

STATE_CHECK

secondary_rc

STOP_PORT_PENDING

指定したポートはすでに非活動化されています。

その他の状態

その他の状態エラーのためコマンドが実行されないと、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

CANCELLED

secondary_rc**NO_SECONDARY_RC**

`stop_type` パラメーターは通常の停止を指定していましたが、ポートは、即時停止を指定した 2 番目のコマンドまたは障害状態により停止しました。

541 ページの『付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

term_node

`term_node` コマンドは、指定した緊急度を使用してノードを停止し、このノードに関連するすべての接続リソースも停止します。

このコマンドは、実行中のノードに対して実行する必要があります。

指定パラメーター

Parameter name [term_node]	Type	Length	Default
<code>stop_type</code>	constant		SHUTDOWN

指定パラメーターは、以下のとおりです。

stop_type

CS Linux でノードを停止させる方法を指定します。可能な値は次のいずれかです。

ABORT

終結処理をまったく行わずにすぐに停止します。この値は、ノードのリソースを使用している他のプログラムに問題を引き起こすことがあるため、重大エラー状態の場合のみ使用してください。

SHUTDOWN

ノードに関連したリンク・ステーションをすべて非活動化してから、ノードを停止します。

QUIESCE

ノードが休止されたことを APPN ネットワークに示し、すべてのモードでセッション限度をリセットし、ノードの LU のすべてのセッションをアンバインドしてから、SHUTDOWN の場合と同様に停止します。ネットワーク・ノードの場合、このノードで活動状態である ISR セッションは終了します。

QUIESCE_ISR

QUIESCE と同じ機能ですが、ノードはすべての中間セッションの終了を待ちます。この値はネットワーク・ノードのみに適用されます。

DEACT_CLEAN

セッション限度はリセットされないこと、およびリンク・ステーションを非活動状態にする前に RTP 接続を正常に終了できることを除いて、QUIESCE と同じ機能です。

戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、CS Linux によって戻されるパラメーターはありません。

エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、CS Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

パラメーターの検査

このコマンドでは、パラメーター・エラーは発生しません。

状態の検査

このコマンドでは、541 ページの『[付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード](#)』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

その他の状態

541 ページの『[付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード](#)』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

term_node

付録 A snaadmin コマンドの共通戻りコード

このセクションでは、すべての snaadmin コマンドで共通の 1 次および 2 次の戻りコード値について説明します。特定のコマンドに固有の戻りコードについては、個別のコマンドの項で説明されています。

非アクティブの通信サブシステム

必要なコンポーネントが活動状態でないためにコマンドが実行されないと、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc

COMM_SUBSYSTEM_ABENDED

secondary_rc

可能な値は次のいずれかです。

LOCAL_ABENDED

CS Linux ソフトウェアが停止しました。

TARGET_ABENDED

ターゲット・ノードが停止したか、またはターゲット・ノードへの通信パスに障害が発生しました。

primary_rc

COMM_SUBSYSTEM_NOT_LOADED

CS Linux ソフトウェアは活動状態ではありません。

secondary_rc

(このパラメーターは使用されません。)

primary_rc

NODE_NOT_STARTED

ターゲット・ノードが開始されていません。このコマンドは、活動状態のノードに対して発行する必要があります。

secondary_rc

(このパラメーターは使用されません。)

primary_rc

NODE_STOPPING

ターゲット・ノードは停止処理中です。このコマンドは、活動状態のノードに対して発行する必要があります。

secondary_rc

(このパラメーターは使用されません。)

サポートされていない機能

ノードの構成がこのコマンドをサポートしていないためにコマンドが実行されないと、CS Linux は、以下のパラメーターのいずれかを戻します。

primary_rc

INVALID_VERB

secondary_rc

(このパラメーターは使用されません。)

primary_rc

FUNCTION_NOT_SUPPORTED

secondary_rc

(このパラメーターは使用されません。)

パラメーターの検査

共通のパラメーター検査戻りコードはありません。特定のコマンドに固有のパラメーター検査戻りコードについては、個別のコマンドの項で説明されています。

状態の検査

状態検査のためにコマンドが実行されないと、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc
STATE_CHECK

secondary_rc
可能な値は次のいずれかです。

CANT_MODIFY_VISIBILITY

リソースの定義に使用しようとした名前は、CS Linux によりプログラム内部で使用されるために予約済みです。別の名前を選んでください。

FILE_LOCKED

別の管理プログラムまたは NOF アプリケーションが構成ファイルに鍵を掛けました。他のアプリケーションのその処理の完了を待って、再度試みてください。

この状態が続く場合は、コマンド `verifysna -R` を実行してロックを解消することも可能です。

FILE_UNAVAILABLE

ターゲット構成ファイルとの接続が失われました。

INVALID_VERSION

構成ファイル・ヘッダーの CS Linux バージョン番号が、使用している CS Linux ソフトウェアのバージョンと一致しません。正しいファイルがあるかどうかを検査してください。

NOT_AUTHORIZED

ログイン ID が SNA 管理者グループ `sna` のメンバーではないため、この管理コマンドを発行する権限がありません。 `query_*` または `status_*` コマンドを発行して CS Linux リソースに関する情報の表示はできますが、リソースの変更、開始、または停止を行うことはできません。

システム・エラー

システム・エラーのためにコマンドが実行されないと、CS Linux は、以下のパラメーターを戻します。

primary_rc
UNEXPECTED_SYSTEM_ERROR

コマンドの処理中に、オペレーティング・システム・コールが失敗しました。

secondary_rc

この場合、2 次戻りコードは、オペレーティング・システム・コールからの戻りコードです。この戻りコードの意味については、エラーが発生したコンピューター上の `errno.h` ファイルにある戻りコードを調べてください。

ターゲットの構成を変更したり (`define_*`、`delete_*` など)、アクションを実行 (`start_*` など) するためにこのコマンドが発行された場合は、適切な `query_*` コマンドを発行して、変更またはアクションが正常に行われたかどうかを判別します。サブレコードを含む `define_*` または `delete_*` コマンドの処理中にこのエラーが発生した場合は、変更が完了していない可能性があります。

付録 B 構成ファイル

この付録では、以下について説明します。

- CS Linux ノードおよびドメイン・リソースの初期定
- 構成ファイルのフォーマット
- Motif プログラムによるノードおよびドメイン・リソースの変更
- snaadmin プログラムへのファイル入力

初期構成ファイル

ノードのリソースの構成レコードは、ノード構成ファイル内に含まれています。CS Linux ソフトウェアを開始する場合は、構成ファイル `/etc/opt/ibm/sna/sna_node.cfg` が、ノードの構成の初期定義として使用されます。CS Linux は、このファイル内の情報を使用して、ノードが開始されたときに使用可能なリソースを定義し、最初に活動状態になるよう指定したリソースを開始します。

ドメイン・リソースの構成レコードは、個別のノード構成ファイルではなく、ドメイン構成ファイルに含まれています。ドメイン・リソースとノード・リソースの違いについては、「*IBM Communications Server for Data Center Deployment on Linux 管理ガイド*」を参照してください。

CS Linux ソフトウェアをコントローラー・サーバー上で開始する場合は、ドメイン構成ファイル `/etc/opt/ibm/sna/sna_domn.cfg` が CS Linux ドメイン・リソースの初期定義として使用されます。

ファイルを開くことができないか、またはファイルに無効な情報が含まれている場合、CS Linux ノードは開始されません。CS Linux の開始について詳しくは、「*IBM Communications Server for Data Center Deployment on Linux 管理ガイド*」を参照してください。

構成ファイルのフォーマット

CS Linux 構成ファイルは、読み込み可能なテキスト・フォーマットで保管された情報を含む ASCII テキスト・ファイルです。標準 ASCII テキスト・エディターを使用して、構成のセットアップや確認ができます。

テキスト・エディターを使用して構成ファイルを変更できますが、この変更は CS Linux ソフトウェアが実行されていない場合にのみ行うことができます。初期構成をセットアップする場合でなければ、(CS Linux ソフトウェアを開始する前に) この方法を使用してファイルを変更しないことをお勧めします。CS Linux ソフトウェアの実行中に構成を変更するには、コマンド行管理プログラムまたは Motif 管理プログラムを使用します。テキスト・エディターを使用してノードの構成ファイルを変更する必要がある場合は、ノードまたはそのノードのサーバー上で CS Linux ソフトウェアを実行しないようにする必要があります。テキスト・エディターを使用してドメイン構成ファイルを変更する必要がある場合は、最初にすべてのサーバー上の CS Linux ソフトウェアを停止して、コントローラー・サーバー上のファイルを変更し、他のサーバー上の CS Linux ソフトウェアを再始動する前に、コントローラー・サーバー上でこのソフトウェアを再始動する必要があります。

注：

構成コマンドが発行されるか、または Motif インターフェースを使用して構成が変更された場合、両方の CS Linux 構成ファイルは所有するサーバーで再生成されます。CS Linux ソフトウェアの実行中にテキスト・エディターを使用してファイルを変更すると、これらの状態によってファイルへの変更が上書きされるため、ファイル内のフィールドの順序が変更される場合があります。

構成ファイルは、`[define_node_config_file]` または `[define_domain_config_file]` ヘッダー・レコードと、それに続く一連の `[define_*]` および `[set_*]` 管理レコードで構成されています。各管理レコードには、CS Linux 管理コマンドのパラメーターが含まれています。ヘッダー・レコードおよび管理レコードは、以下のように使用されます。

- ヘッダー・レコードには、CS Linux バージョン番号などの情報が含まれている。

- [define_*] 管理レコードは、ローカル・ノードとそのリソース (ノード・リソース)、または特定のノードに関連付けられていないリソース (ドメイン・リソース) などの使用可能なリソースを定義する。
- [set_*] 管理レコードは、診断ファイルの場所、記録する診断情報のタイプなど、CS Linux の動作を決定するパラメーターを設定する。

ノード構成ファイルは、[define_node_config_file] ヘッダー・レコード、ノードを定義する [define_node] レコード、およびノードのリソースを定義する一連の [define_*] と [set_*] レコードで構成されています。ドメイン構成ファイルは、[define_domain_config_file] ヘッダー・レコード、およびドメイン・リソースを定義する一連の [define_*] レコードと [set_*] レコードで構成されています。

その他のタイプの管理コマンド (start_*, stop_*, delete_* など) は構成ファイルでは使用しません。これらのコマンドは、実行中の CS Linux システムを管理する場合にのみ使用します。

ファイル内のこれらのレコードの順序については、[544 ページの『構成ファイル内のレコードの順序』](#)を参照してください。

構成ファイル内のレコードの順序

ノード構成ファイルでは、最初のレコードは [define_node_config_file] ヘッダー・レコードです。このヘッダー・レコードは、CS Linux のバージョン番号およびファイルの改訂レベルを定義します。このヘッダー・レコードの後には、[define_node] レコードが続き、その後にノードに関連するすべてのリソースの [define_*] レコードと [set_*] レコードが続く必要があります。

[define_node_config_file] レコードは、構成ファイルを作成するときに、CS Linux によって自動的にセットアップされます。snaadmin プログラムを使用してこのレコードにアクセスすることはできません。また、ファイルを編集しているときに、このレコードを変更しないでください。

ドメイン構成ファイルでは、最初のレコードは [define_domain_config_file] ヘッダー・レコードです。このヘッダー・レコードは、CS Linux のバージョン番号とファイルの改訂レベル (オプションで、ファイルの内容について説明されているコメント・ストリングを含む) を定義します。このヘッダー・レコードの後には、ドメイン・リソースの [define_*] レコードが続く必要があります。ドメイン・リソース・レコードの順序に関する制限はありません。

レコード・フォーマット

各レコードは、以下のフォーマットで定義されています。

```
[command_name]
parameter_name = value
parameter_name = value
.
.
.
parameter_name = value
```

command_name は、大括弧で囲む必要があります。この後に、それぞれ個別の行にある一連のパラメーター・エントリーが続きます。行の末尾の円記号 (¥) は、エントリーが次の行に続いていることを示します。

特定のレコードと関連するすべてのパラメーターは、そのレコードの *command_name* の後、およびファイル内の次のレコードの *command_name* の前にリストされている必要があります。ただし、レコード内の個別のパラメーターの順序 (コマンド記述で示されている場合以外) は重要ではありません。また、CS Linux では数多くのパラメーターのデフォルト値が提供されているため、各パラメーターをすべて明示的に指定する必要はありません。詳しくは、[4 ページの『管理コマンドに使用されるパラメーターの構文』](#)を参照してください。

以下の例は、[define_lu_0_to_3] レコードを指定する 1 つの方法を示しています。このコマンドに関連するパラメーターについては、[79 ページの『define_lu_0_to_3』](#)を参照してください。 *priority*

パラメーターが含まれていないため、CS Linux は MEDIUM のデフォルト値を使用します。オプション・パラメーターの *description* および *pool_name* も含まれていません。

```
[define_lu_0_to_3]
lu_name = LU$01
nau_address = 1
pu_name = PU2
lu_model = 3270_DISPLAY_MODEL_2
```

サブレコード・フォーマット

構成レコードには、レコード・タイプのインスタンスによって形式が異なるデータを含むものがあります。例えば、[define_cos] レコードには、ノード行および TG 行の変数番号が含まれています。この多様性を処理するには、変数データをオプションのサブレコードに指定します。つまり、レコードは、レコード・タイプのすべてのインスタンスに共通した一連のパラメーターと、その後が続く変数データを含むサブレコードで構成されます。

1 つ以上のサブレコードを含むレコードは、以下のように定義されます。

```
[command_name]
parameter_name = value
.
.
parameter_name = value
.
{subrecord_name}
parameter_name = value
.
.
parameter_name = value
.
{subrecord_name}
parameter_name = value
.
.
parameter_name = value
```

subrecord_name は、中括弧で囲む必要があります。この後に、それぞれ個別の行にある、このサブレコードに関連する一連のパラメーター・エントリーが続きます。

command_name に関連した (およびサブレコードには関連しない) すべてのパラメーターは、*command_name* の後、かつ最初の *subrecord_name* の前に指定する必要があります。特定の *subrecord_name* に関連したすべてのパラメーターは、*subrecord_name* の後、かつ次の *subrecord_name* (ある場合) か次の *command_name* の前に指定する必要があります。ただし、サブレコード内の個別のパラメーターの順序は重要ではありません。詳しくは、4 ページの『[管理コマンドに使用されるパラメーターの構文](#)』を参照してください。

Motif 管理プログラムによる構成ファイルの変更

Motif 管理プログラムを使用してパラメーターを構成する場合、Motif プログラムはノードとドメインの構成ファイルを更新します。構成ファイル内のエントリーは、Motif 画面に以下の方法で入力したエントリーと異なる場合があります。

- 名前に許可されている長さよりも短い文字 (または 16 進バイト) を使用して Motif 画面に名前を入力すると、CS Linux は、その名前のあとに空白文字を埋め込み (または 16 進値を拡張して)、その名前に許可されている最大長 (または完全な 16 進幅) と等しくなるよう長さを調整する。例えば、ノードを定義するとき、*node_name* パラメーター (128 文字を許可されている) に Node1 を入力すると、CS Linux は、Node1 のあとに 123 の空白文字を埋め込み、ノード構成レコード内の値がこのパラメーターに許可されている最大長を持つようにします。
- Motif 画面に 16 進数字 A、B、C、D、E、および F を入力すると、CS Linux は、構成ファイル内でこれらの文字を a、b、c、d、e、および f に変更する。
- Motif 画面で、デフォルト値がヌル・ストリングになっているパラメーターに値を入力しないと、CS Linux は、構成ファイル内でそのパラメーターの値にヌル・ストリングを追加する。

- CS Linux は、一部のコマンド名を置換する。例えば、Motif 画面で隣接 LEN ノードを定義する場合、CS Linux は、構成ファイル内の [define_directory_entry] レコードを置換します。隣接 LEN ノードの定義とディレクトリー・エントリーの定義の間の関係について詳しくは、[40 ページの『define_directory_entry』](#)を参照してください。

snaadmin プログラムへのファイル入力

コマンド行管理プログラム snaadmin は、コマンド行からの直接入力の代わりに、テキスト・ファイルからの入力を受け入れます。snaadmin 入力ファイルで使用するファイル・フォーマットは、CS Linux 構成ファイルのフォーマットと同じです。このセクションの情報は、CS Linux ソフトウェアを開始するときに使用する構成ファイルだけでなく snaadmin にも適用されます。

構成ファイルと snaadmin 入力ファイルのフォーマットの相違点は、以下のとおりです。

- 起動時に使用される構成ファイルには、define_* および set_* コマンドに対応するレコードのみを指定できる。snaadmin 入力ファイルには、すべてのタイプの管理コマンド (define_*, set_*, start_*, stop_*, query_*, および delete_*) に対応するレコードを指定できます。追加コマンドのレコードは、[define_*] および [set_*] レコードと同じフォーマットを使用する snaadmin ファイルに含まれています。これらのコマンドの使用方法について詳しくは、[1 ページの『第 1 章 概要』](#)を参照してください。
- 構成ファイルには、CS Linux ノードまたは CS Linux ドメイン・リソースの完全な構成が含まれている。snaadmin 入力ファイルには、(既存の構成ファイルを変更または照会するための) 完全な情報または一部の情報が含まれています。
- snaadmin 入力ファイルでは、[define_node_config_file] および [define_domain_config_file] ヘッダー・レコードが必要ではない。

付録 C 環境変数

CS Linux では、さまざまな環境変数を使用して動作を制御します。サーバーで CS Linux ソフトウェアを使用できるようにするか、SNA プログラムを実行する前に、これらの環境変数を設定する必要があります。この付録には、CS Linux プログラムで使用されるすべての環境変数がアルファベット順にリストされています。そして、CS Linux による各変数の使用方法に関する簡単な要約、および CS Linux 文書セットとして提供されている追加情報への相互参照も含まれています。

これらの環境変数のほとんどは、CS Linux プログラムに固有です。ただし、少数の環境変数はコンピューター上のその他のプログラムで使用される標準の Linux 環境変数です。CS Linux プログラムだけでなく、その他のプログラムでもこれらの変数を使用するために、これらの変数の設定を変更することが必要になる場合があります。

環境変数は CS Linux を始動する前に設定する必要があります。これらの変数を管理する最も簡単な方法は、CS Linux が始動時に読み取るテキスト・ファイル内に変数を設定することです。CS Linux の構成ディレクトリー /etc/opt/ibm/sna に、environment という名前のテキスト・ファイルを作成し、それぞれの環境変数を個別の行で設定します。例えば、以下のようになります。

```
export SNA_SERVER_NAME=domain.hostnamealias
export TN_INTRUSION_DETECTION=1
```

すべての機能に影響を与える環境変数

LANG

LANG 環境変数の設定により、CS Linux で提供されているオンライン・ヘルプおよびメッセージ・カタログで使用される言語を決定します。

PATH

CS Linux は、PATH 環境変数を使用して Linux コンピューター上で実行可能プログラムが保管されている場所を指定します。

プログラムは、ディレクトリー /opt/ibm/sna/bin に保管されています。このディレクトリーを .login または .profile ファイル内の PATH 環境変数の定義に追加すると、プログラムは自動的に位置指定されます。

また、プログラムを実行するときに、以下の例のようにディレクトリー名を指定できます。

```
/opt/ibm/sna/bin/snaadmin init_node
```

CS Linux マニュアル内に示されているサンプル・コマンド行では、このディレクトリーが PATH 環境変数に追加されていることを想定して、このディレクトリー名は含まれていません。

LD_PRELOAD

CS Linux バージョン 6.0 の CS Linux API を使用してアプリケーションをビルドした場合は、LD_PRELOAD を使用して、そのアプリケーションが LiS STREAMS で正しく機能することを確認する必要があります。アプリケーションを開始する前に、LD_PRELOAD の値を /usr/lib/libpLiS.so (32 ビット・アプリケーションの場合) または /usr/lib64/libpLiS.so (64 ビット・アプリケーションの場合) に設定します。

既存の 32 ビット・アプリケーションを 64 ビット・システムで実行する必要がある場合は、そのアプリケーションにのみ 32 ビット・バージョンの LD_PRELOAD をエクスポートしなければなりません。その他のプログラムはこの設定で実行されると失敗する可能性があります。

CPI-C 通信に影響を与える環境変数

APPCLLU

CS Linux CPI-C ライブラリーでは、APPCLLU を使用して CPI-C アプリケーションで使用されるローカル APPCLLU の名前を指定します。CPI-C アプリケーションで使用されるローカル LU 別名は、`define_cplic_side_info` コマンドを使用して構成できます。環境変数 APPCLLU は、この別名をオーバーライドします。

APPCLLU を設定する場合は、完全修飾 LU 名 (1 から 8 文字のネットワーク名、ピリオド、1 から 8 文字のローカル LU 名で構成) ではなく、LU 別名値 (1 から 8 文字) を使用します。

CPI-C アプリケーションを開始する前に APPCLLU を設定しない場合、プログラムはデフォルト・ローカル LU を使用します。

詳しくは、「*IBM Communications Server for Data Center Deployment on AIX or Linux CPI-C プログラマーズ・ガイド*」の CPI-C アプリケーションのローカル LU に関する情報を参照してください。

APPCTPN

CS Linux CPI-C ライブラリーでは、APPCTPN を使用して、CPI-C アプリケーションで使用されるローカル TP 名を指定します。CPI-C アプリケーションを開始する前に APPCTPN を設定しない場合、プログラムはデフォルト値 `CPIC_DEFAULT_TPNAME` を使用します。

詳しくは、「*IBM Communications Server for Data Center Deployment on AIX or Linux CPI-C プログラマーズ・ガイド*」の CPI-C アプリケーションの TP 名に関する情報を参照してください。

CLASSPATH

Java CPI-C アプリケーションでは、CLASSPATH を使用して、Java CPI-C アプリケーションで使用される Java クラスを含むディレクトリーを指定します。

詳しくは、「*IBM Communications Server for Data Center Deployment on AIX or Linux CPI-C プログラマーズ・ガイド*」の Java CPI-C アプリケーションのコンパイルおよびリンクに関する情報を参照してください。

LD_LIBRARY_PATH

Java CPI-C アプリケーションでは、LD_LIBRARY_PATH を使用して、CPI-C アプリケーションで使用されるランタイム・ライブラリーを含むディレクトリーを指定します。

詳しくは、「*IBM Communications Server for Data Center Deployment on AIX or Linux CPI-C プログラマーズ・ガイド*」の Java CPI-C アプリケーションのコンパイルおよびリンクに関する情報を参照してください。

LD_PRELOAD

Java CPI-C アプリケーションでは、LD_PRELOAD を使用して、Java CPI-C が LIS Streams を使用して正しく機能することを確認します。

詳しくは、「*IBM Communications Server for Data Center Deployment on AIX or Linux CPI-C プログラマーズ・ガイド*」の Java CPI-C アプリケーションのコンパイルおよびリンクに関する情報を参照してください。

CSV API に影響を与える環境変数

SNATBLG

CS Linux CSV ライブラリーでは、SNATBLG を使用して、ASCII-EBCDIC 変換で使用するユーザー定義の変換テーブル・ファイル (テーブル G) を指定します。

テーブル G 変換に対する CONVERT verb を使用する CSV アプリケーションを実行している場合は、プログラムを開始する前に SNATBLG を変換テーブル・ファイルの絶対パス名に設定します。それ以外の場合は、SNATBLG を設定する必要はありません。

詳しくは、「*IBM Communications Server for Data Center Deployment on AIX or Linux 共通サービス Verb プログラマーズ・ガイド*」の CONVERT verb の説明を参照してください。

コマンド行管理プログラムに影響を与える環境変数

COLUMNS

CS Linux は、COLUMNS を使用して `status_*` 管理コマンドで戻される情報の表示を制御します。

snaadmin から戻される情報量は、ディスプレイの幅によって異なります。CS Linux は、COLUMNS 環境変数を使用して情報量を決定します。COLUMNS が設定されていない場合は、デフォルト値 80 を使用します。*Description* テキストは、表示スペースが十分ではない場合、省略されたり、切り捨てられたりすることがあります。

詳しくは、[522 ページの『status_all』](#)を参照してください。

トレースに影響を与える環境変数

これらの各変数は、トレースされている CS Linux アプリケーション (例えば CPI-C アプリケーション) を開始する前に設定する必要があります。

SNACTL

CS Linux API ライブラリーでは、SNACTL を使用してアプリケーション内でのトレース制御を抑制します。

API トレースが活動状態である (SNATRC 環境変数を使用して指定) 場合、アプリケーションでは、CSV DEFINE_TRACE コールまたは HLLAPI Set Session Parameters コールを使用して、アプリケーションの実行中にトレースのオンとオフを切り替えることができます。SNACTL を非ヌルのストリングに設定すると、これらのコールが有効になることを防ぐことができます。SNACTL が設定されていないか、またはヌルである場合、コールは正常に作動します。

詳しくは、「*IBM Communications Server for Data Center Deployment on Linux 診断ガイド*」のユーザー・スペース・コンポーネントのトレース制御に関する情報を参照してください。

SNATRACESIZE

CS Linux API ライブラリーでは、API トレース・ファイルの最大サイズを指定するために SNATRACESIZE を使用します。

2つのファイル (SNATRC 環境変数を使用して指定) を使用するよう API トレースがセットアップされている場合は、ファイル・サイズが SNATRACESIZE で指定した限度に達するたびに、2つのファイル間でトレースが切り替えられます。SNATRACESIZE が設定されていない場合、CS Linux はデフォルト・ファイル・サイズ限度 10,000,000 バイトを使用します。

詳しくは、「*IBM Communications Server for Data Center Deployment on Linux 診断ガイド*」のユーザー・スペース・コンポーネントのトレース制御に関する情報を参照してください。

SNATRC

CS Linux は、SNATRC を使用して、CS Linux API を使用するアプリケーションの API トレースを制御します。

詳しくは、「*IBM Communications Server for Data Center Deployment on Linux 診断ガイド*」のユーザー・スペース・コンポーネントのトレース制御に関する情報を参照してください。

SNATRCRESET

CS Linux API ライブラリーでは、アプリケーションが最初に API トレース・ファイルに書き込むときに、このファイルをリセットするかどうかを SNATRCRESET を使用して指定します。

通常、アプリケーションが最初にトレース・メッセージをファイルに書き込むと、ファイルはリセットされます (既存のコンテンツは廃棄されます)。2 つ以上のアプリケーションを同じファイルでトレースしているか、または同じアプリケーションの 2 つ以上の実行を同じファイルでトレースしている場合は、ファイルがリセットされないようにする必要があります。これを行うには、SNATRCRESET を NO に設定します。SNATRCRESET が設定されていないか、または YES に設定されている場合、CS Linux は、アプリケーションがファイルに最初に書き込むときに、このファイルをリセットします。

詳しくは、「*IBM Communications Server for Data Center Deployment on Linux 診断ガイド*」のユーザー・スペース・コンポーネントのトレース制御に関する情報を参照してください。

SNATRUNC

CS Linux API ライブラリーでは、API トレース・ファイルに書き込まれる各トレース・メッセージの保管されるデータの最大長を、SNATRUNC を使用して指定します。

SNATRUNC を 10 進数に設定し、各メッセージからトレースされる最大バイト数を指定します。超過バイトは無視され、トレース・ファイルに書き込まれません。SNATRUNC が設定されていない場合、CS Linux はそれぞれのメッセージの全体をトレースします。

詳しくは、「*IBM Communications Server for Data Center Deployment on Linux 診断ガイド*」のユーザー・スペース・コンポーネントのトレース制御に関する情報を参照してください。

クライアント/サーバーの使用に影響を与える環境変数

CS Linux がクライアント・サーバー・モードで使用される場合、CS Linux を開始する前に以下の環境変数を設定 (または環境ファイルを使用) できます。

SNA_SERVER_NAME

CS Linux サーバーは、開始時にローカル・ホスト名設定を使用して、各ノードを識別します。サーバーのインターフェース・ポートの名前ではなく、DNS 別名を使用することが必要な可能性があります。これを行うには、環境変数 SNA_SERVER_NAME をこの別名に設定します。これにより、リモート API クライアントとその他の CS Linux サーバー・ノードが DNS 別名を使用してサーバーに接続できるようになります。

SNA_SLIM_SERVER_POLL

マルチサーバーのクライアント/サーバー・システムでは、「キープアライブ」ポーリング・メカニズムがサーバーの各ペアに導入され、それによりドメイン・トポロジー内の変更を迅速に検出できます。デフォルトのポーリング・タイマーは 5 秒で、これは CS Linux の開始前に SNA_SLIM_SERVER_POLL を設定することにより変更できます。SNA_SLIM_SERVER_POLL は 5 から 7200 秒の間の値に設定できます。値 0 はサーバー間でポーリングを行わないことを示します。

TN3270 サーバーに影響を与える環境変数

TN_INTRUSION_DETECTION

CS Linux は 3270 侵入検知サービス (IDS) 用の z/OS APAR をサポートできます。CS Linux TN3270 Server の接続先の z/OS Communications Server では、以下にリストされているいずれかの APAR ペアがサポートされる必要があります。

- OA49911 および OA50623
- OA48802 および OA50623

CS Linux TN3270 server 用の 3270 IDS では、TN3270 クライアントがホストへの応答とデータをキューに入れることが禁止されます。この機能は、一部の既存の TN3270 クライアント/サーバー・フローの動作を変更する場合があります。3270 データ侵入違反を検出するために、変更が必要になる可能性があることに注意してください。CS Linux に 3270 IDS サポートを構成するには、CS Linux を開始する前に環境変数 TN_INTRUSION_DETECTION を 1 に設定 (または環境ファイルを使用) します。

Appendix D. How to send your comments to IBM

We appreciate your input on our publications. Feel free to comment on the clarity, accuracy, and completeness of the information or provide any other feedback that you have.

Use one of the following methods to send your comments:

1. Use the feedback link at the bottom of Knowledge Center.
2. Use the feedback template below and send us an email at "mhvrcfs@us.ibm.com"
3. Mail the comments to the following address:

IBM Corporation
Attention: MHVRCFS Reader's Comments
Department H6MA, Building 707
2455 South Road
Poughkeepsie, NY 12601-5400
US

Email feedback template

Please cut and paste the template below into your email. Then fill in the required information.

- My name:
- My Company, University or Institution:
- The URL of the topic or web page you are commenting on:
- The text of your comment

If you are willing to talk to us about your comment, please feel free to include a phone number and the best time to reach you.

When you send comments to IBM, you grant IBM a nonexclusive right to use or distribute the comments in any way appropriate without incurring any obligation to you.

IBM or any other organizations use the personal information that you supply to contact you only about the issues that you submit.

If you have a technical problem

Do not use the feedback methods that are listed for sending reader's comments. Instead, take one of the following actions:

- Contact your IBM service representative
- Call IBM technical support
- Visit the IBM support portal at <https://www.ibm.com/support/home/>.

Appendix E. Notices

This information was developed for products and services offered in the U.S.A. IBM may not offer the products, services, or features discussed in this document in other countries. Consult your local IBM representative for information on the products and services currently available in your area. Any reference to an IBM product, program, or service is not intended to state or imply that only that IBM product, program, or service may be used. Any functionally equivalent product, program, or service that does not infringe any IBM intellectual property right may be used instead. However, it is the user's responsibility to evaluate and verify the operation of any non-IBM product, program, or service.

IBM may have patents or pending patent applications covering subject matter described in this document. The furnishing of this document does not give you any license to these patents. You can send license inquiries, in writing, to:

- IBM Director of Licensing
- IBM Corporation
- North Castle Drive
- Armonk, NY 10504-1785
- U.S.A.

For license inquiries regarding double-byte (DBCS) information, contact the IBM Intellectual Property Department in your country or send inquiries, in writing, to:

- IBM World Trade Asia Corporation
- Licensing
- 2-31 Roppongi 3-chome, Minato-ku
- Tokyo 106, Japan

The following paragraph does not apply to the United Kingdom or any other country where such provisions are inconsistent with local law: INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION PROVIDES THIS PUBLICATION "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF NON-INFRINGEMENT, MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. Some states do not allow disclaimer of express or implied warranties in certain transactions, therefore, this statement may not apply to you.

This information could include technical inaccuracies or typographical errors. Changes are periodically made to the information herein; these changes will be incorporated in new editions of the publication. IBM may make improvements and/or changes in the product(s) and/or the program(s) described in this publication at any time without notice.

Any references in this information to non-IBM Web sites are provided for convenience only and do not in any manner serve as an endorsement of those Web sites. The materials at those Web sites are not part of the materials for this IBM product and use of those Web sites is at your own risk.

IBM may use or distribute any of the information you supply in any way it believes appropriate without incurring any obligation to you.

Licensees of this program who wish to have information about it for the purpose of enabling: (i) the exchange of information between independently created programs and other programs (including this one) and (ii) the mutual use of the information which has been exchanged, should contact:

- IBM Corporation
- P.O. Box 12195
- 3039 Cornwallis Road
- Research Triangle Park, NC 27709-2195
- U.S.A.

Such information may be available, subject to appropriate terms and conditions, including in some cases, payment of a fee.

The licensed program described in this information and all licensed material available for it are provided by IBM under terms of the IBM Customer Agreement, IBM International Program License Agreement, or any equivalent agreement between us.

Any performance data contained herein was determined in a controlled environment. Therefore, the results obtained in other operating environments may vary significantly. Some measurements may have been made on development-level systems and there is no guarantee that these measurements will be the same on generally available systems. Furthermore, some measurements may have been estimated through extrapolation. Actual results may vary. Users of this document should verify the applicable data for their specific environment.

Information concerning non-IBM products was obtained from the suppliers of those products, their published announcements or other publicly available sources. IBM has not tested those products and cannot confirm the accuracy of performance, compatibility or any other claims related to non-IBM products. Questions on the capabilities of non-IBM products should be addressed to the suppliers of those products.

This information contains examples of data and reports used in daily business operations. To illustrate them as completely as possible, the examples include the names of individuals, companies, brands, and products. All of these names are fictitious and any similarity to the names and addresses used by an actual business enterprise is entirely coincidental.

COPYRIGHT LICENSE: This information contains sample application programs in source language, which illustrates programming techniques on various operating platforms. You may copy, modify, and distribute these sample programs in any form without payment to IBM, for the purposes of developing, using, marketing or distributing application programs conforming to the application programming interface for the operating platform for which the sample programs are written. These examples have not been thoroughly tested under all conditions. IBM, therefore, cannot guarantee or imply reliability, serviceability, or function of these programs. You may copy, modify, and distribute these sample programs in any form without payment to IBM, for the purposes of developing, using, marketing or distributing application programs conforming to IBM's application programming interfaces.

Each copy or any portion of these sample programs or any derivative work must include a copyright notice as follows: © (your company name) (year). Portions of this code are derived from IBM Corp. Sample Programs. © Copyright IBM Corp. 2000, 2005, 2006, 2007, 2008, 2021. All rights reserved.

Trademarks

The following terms are trademarks of the IBM Corporation in the United States or other countries or both:

- ACF/VTAM
- Advanced Peer-to-Peer Networking
- AIX
- Application System/400
- APPN
- AS/400
- CICS
- DATABASE 2
- DB2
- Enterprise System/3090
- Enterprise System/4381
- Enterprise System/9000
- ES/3090
- ES/9000
- eServer
- IBM
- IBMLink
- IMS
- MVS
- MVS/ESA
- Operating System/2
- Operating System/400
- OS/2
- OS/400
- PowerPC
- PowerPC Architecture
- S/390
- System/390
- System p5
- System z
- System z9
- VSE/ESA
- VTAM
- WebSphere

The following terms are trademarks or registered trademarks of other companies:

Java and all Java-based trademarks are trademarks of Sun Microsystems, Inc., in the United States, other countries, or both.

UNIX is a registered trademark in the United States and other countries licensed exclusively through The Open Group.

Intel and EM64T are trademarks of Intel Corporation.

AMD64 is a trademark of Advanced Micro Devices, Inc.

Linux is a trademark of Linus Torvalds.

RedHat and RPM are trademarks of Red Hat, Inc.

SuSE Linux is a trademark of Novell.

Ubuntu is a trademark of Canonical Limited.

Microsoft, Windows, Windows 10, Windows Server 2012, Windows Server 2016, Windows Server 2019 and the Windows logo are trademarks of Microsoft Corporation in the United States, other countries, or both.

Other company, product, and service names may be trademarks or service marks of others.

参考文献

以下の IBM 資料では、本書で説明しているトピックについての情報を記載しています。資料は、以下のトピック別に大きく分けてあります。

- CS Linux バージョン 7.1
- システム・ネットワーク体系 (SNA)
- ホスト構成
- z/OS Communications Server
- Transmission Control Protocol/Internet Protocol (TCP/IP)
- X.25
- 拡張プログラム間通信機能 (APPC)
- プログラミング
- その他の IBM ネットワーキング・トピック

CS Linux ライブラリーの資料については、その要旨が説明されています。その他の資料については、タイトルおよび資料番号のみをここに記しています。

CS Linux バージョン 7.1 資料

CS Linux ライブラリーは、以下の資料により構成されています。なお、これらの資料のソフトコピー版が CD-ROM で提供されています。CD-ROM のソフトコピー・ファイルへのアクセス方法については、「*IBM Communications Server for Data Center Deployment on Linux 入門*」を参照してください。これらのソフトコピー・ブックをシステムにインストールするには、9～15MB のハード・ディスク・スペースが必要になります (このスペースは、インストールする各国語バージョンによって異なります)。

- *IBM Communications Server for Data Center Deployment on Linux 入門* (GC88-9996 および GC88-9997)
この資料は CS Linux の概要を示すもので、サポートされているネットワークの特性、インストール、構成、および操作について説明しています。この資料には、以下の 2 つのバージョンがあります。
 - IBM CS Linux 入門 (GC88-9996)
 - IBM CS Linux on System z 入門 (GC88-9997)
- *IBM Communications Server for Data Center Deployment on Linux 管理ガイド* (SC88-9999)
この資料には、SNA および CS Linux の概要、および CS Linux の構成および操作に関する情報が記載されています。
- *IBM Communications Server for Data Center Deployment on Linux 管理コマンド解説書* (SC88-9998)
この資料には、SNA および CS Linux のコマンドに関する情報が記載されています。
- *IBM Communications Server for Data Center Deployment on AIX or Linux CPI-C プログラマーズ・ガイド* (SC88-5826)
この資料では、「C」または Java™ の経験があるプログラマーを対象として、CS Linux CPI 通信 API を使用する SNA トランザクション・プログラムの作成に関する情報を提供します。
- *IBM Communications Server for Data Center Deployment on AIX or Linux APPC プログラマーズ・ガイド* (SC88-5825)
この資料では、拡張プログラム間通信機能 (APPC) を使用するアプリケーション・プログラムを作成するために必要な情報を記載しています。
- *IBM Communications Server for Data Center Deployment on AIX or Linux LUA プログラマーズ・ガイド* (SC88-5827)
この資料では、従来型 LU アプリケーション・プログラミング・インターフェース (LUA) を使用してアプリケーション・プログラムを作成するために必要な情報を記載しています。

- *IBM Communications Server for Data Center Deployment on AIX or Linux 共通サービス Verb プログラマーズ・ガイド (SC88-5824)*
この資料では、Common Service Verb (CSV) アプリケーション・プログラミング・インターフェース (API) を使用してアプリケーション・プログラムを作成するために必要な情報を記載しています。
- *IBM Communications Server for Data Center Deployment on AIX or Linux MS プログラマーズ・ガイド (SC88-5829)*
この資料では、Management Services (MS) API を使用してアプリケーション・プログラムを作成するために必要な情報を記載しています。
- *IBM Communications Server for Data Center Deployment on Linux NOF プログラマーズ・ガイド (SC88-8591)*
この資料では、Node Operator Facility (NOF) API を使用してアプリケーション・プログラムを作成するために必要な情報を記載しています。
- *IBM Communications Server for Data Center Deployment on Linux 診断ガイド (GC88-8601)*
この資料では、SNA ネットワークの問題解決について説明しています。
- *IBM Communications Server for Data Center Deployment on AIX or Linux APPC アプリケーション・スイート ユーザーズ・ガイド (SC88-5828)*
この資料には、CS Linux で使用される APPC アプリケーションに関する情報が記載されています。
- *IBM Communications Server for Linux 用語集 (GC88-8602)*
この資料は、CS Linux ライブラリーで頻繁に使用される用語とその定義を包括的に収録しています。

システム・ネットワーク体系 (SNA) 関連資料

以下の資料では、SNA ネットワークについての情報を記載しています。

- *Systems Network Architecture: Format and Protocol Reference Manual - Architecture Logic for LU Type 6.2 (SC30-3269)*
- *Systems Network Architecture: Formats (GA27-3136)*
- *Systems Network Architecture: Guide to SNA Publications (GC30-3438)*
- *Systems Network Architecture: Network Product Formats (LY43-0081)*
- *Systems Network Architecture: Technical Overview (GC30-3073)*
- *Systems Network Architecture: APPN Architecture Reference (SC30-3422)*
- *Systems Network Architecture: Sessions between Logical Units (GC20-1868)*
- *Systems Network Architecture: LU 6.2 Reference - Peer Protocols (SC31-6808)*
- *Systems Network Architecture: Transaction Programmer's Reference Manual for LU Type 6.2 (GC30-3084)*
- *Systems Network Architecture: 3270 Datastream Programmer's Reference (GA23-0059)*
- *Networking Blueprint Executive Overview (GC31-7057)*
- *Systems Network Architecture: Management Services Reference (SC30-3346)*

ホスト構成関連資料

以下の資料では、ホスト構成についての情報を記載しています。

- *ES-9000, ES-3090 IOCP ユーザーズ・ガイド・ボリューム A04 (GC38-0097)*
- *3174 Establishment Controller インストール・ガイド (GG24-3061)*
- *3270 Information Display System 3174 Establishment Controller: 計画ガイド (GA27-3918)*
- *OS/390 ハードウェア構成定義 (HCD) ユーザーズ・ガイド (SC88-6630)*

z/OS Communications Server 関連資料

以下の資料には、z/OS Communications Server に関する情報について記載されています。

- *z/OS V1R7 Communications Server: SNA ネットワーク・インプリメンテーション・ガイド* (SC88-8928)
- *z/OS V1R7 Communications Server: SNA 診断* (Vol 1: GC31-6850、Vol 2: GC31-6851)
- *z/OS V1R6 Communications Server: リソース定義解説書* (SC88-8929)

TCP/IP 関連資料

以下の資料には、Transmission Control Protocol/Internet Protocol (TCP/IP) ネットワーク・プロトコルに関する情報について記載されています。

- *z/OS V1R7 Communications Server: IP 構成ガイド* (SC88-8926)
- *z/OS V1R7 Communications Server: IP 構成解説書* (SC88-8927)
- *z/VM V5R1 TCP/IP 計画およびカスタマイズ* (SD88-6453)

X.25 関連資料

以下の資料には、X.25 ネットワーク・プロトコルに関する情報について記載されています。

- *Communications Server for OS/2 Version 4 X.25 Programming* (SC31-8150)

APPC 関連資料

以下の資料では、拡張プログラム間通信機能 (APPC) についての情報を記載しています。

- *APPC Application Suite V1 ユーザーズ・ガイド* (SC31-6532)
- *APPC Application Suite V1 管理* (SC31-6533)
- *APPC Application Suite V1 プログラミング* (SC31-6534)
- *APPC Application Suite V1 オンライン製品ライブラリー* (SK2T-2680)
- *APPC Application Suite ライセンス・プログラムの資料* (GC31-6535)
- *z/OS V1R2.0 Communications Server: APPC Application Suite User's Guide* (SC31-8809)

プログラミング関連資料

次の資料では、プログラミングについての情報を記載しています。

- *共通プログラミング・インターフェース コミュニケーション (CPI-C) 解説書* (SC26-4399)
- *Communications Server for OS/2 Version 4 Application Programming Guide* (SC31-8152)

その他の IBM ネットワーキング関連資料

次の資料では、CS Linux に関連する その他のトピックについての情報を記載しています。

- *SDLC Concepts* (GA27-3093)
- *Local Area Network Concepts and Products: LAN アーキテクチャー* (SG24-4753)
- *Local Area Network Concepts and Products: LAN アダプター、ハブおよび ATM* (SG24-4754)
- *Local Area Network Concepts and Products: ルーターおよびゲートウェイ* (SG24-4755)
- *Local Area Network Concepts and Products: LAN オペレーティング・システムおよび管理* (SG24-4756)
- *IBM ネットワーク制御プログラム リソース定義ガイド* (SC30-3349)

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]

アクセス・リスト、会話セキュリティ [165](#)
アクティブ・トランザクション、管理サービス [251](#)
エラー・ログ・ファイル
 定義 [506](#)
 定義の表示 [339](#)

[カ行]

カーネル・コンポーネント、メモリーの使用
 限度および現在の使用量の表示 [330](#)
 限度の定義 [505](#)
会話 [265](#)
会話グループ [22](#)
会話セキュリティ
 ユーザー ID とパスワードの削除 [244](#)
 ユーザー ID とパスワードの定義 [209](#)
 ユーザー ID とパスワードの定義の表示 [492](#)
環境変数 [547](#)
監査ログ・ファイル
 定義 [506](#)
 定義の表示 [339](#)
管理コマンド
 参照情報 [9](#)
 共通戻りコード [541](#)
 構文 [2](#)
 サブレコード [5](#)
 パラメーターの構文 [4](#)
 パラメーターのデフォルト値 [5](#)
 例 [7](#)
 query_* コマンドのリスト・オプション [6](#)
管理コマンドの例 [7](#)
管理サービス
 アクティブ・トランザクション、現在の状況の表示 [251](#)
 デフォルト PU [37](#), [278](#)
 フォーカル・ポイント [52](#), [222](#), [321](#)
 MDS 統計情報、現行の状況の表示 [380](#)
 MDS レベル・アプリケーション、現在のステータスの表示 [379](#)
 NMVT レベル・アプリケーション、現行状況の表示 [390](#)
管理サービスのデフォルト PU
 定義 [37](#)
 定義の表示 [278](#)
クライアント
 照会 [434](#)
クライアント/サーバー・トレース
 定義 [501](#)
 定義の表示 [276](#)
構成ファイル
 サブレコード [545](#)
 初期 [543](#)
 フォーマット [543](#)
 ヘッダー情報 [43](#), [309](#)

構成ファイル (続き)
 レコード・フォーマット [544](#)
構成ファイル・レコードのフォーマット [544](#)
高速ログオン [174](#)
コマンド行管理プログラム、ファイル入力 [546](#)

[サ行]

サービス・クラス (『COS』を参照) [31](#)
サイド情報エントリー
 削除 [215](#)
 定義 [35](#)
 定義の表示 [275](#)
サブレコード [5](#), [545](#)
使用量ログ・ファイル
 定義 [506](#)
 定義の表示 [339](#)
初期構成 [543](#)
セキュリティ・アクセス・リスト
 削除 [237](#)
 定義の表示 [445](#)
セッション
 活動化 [9](#)
 非活動化 [24](#)
 ローカル LU に関する情報の表示 [447](#)
 ISR、現在のステータスの表示 [326](#)
セッション限度
 初期化 [246](#)
 変更 [19](#)
 リセット [496](#)
セッション・レベル・セキュリティ・パスワード
 削除 [230](#)
 定義 [87](#)
 定義の表示 [371](#)
接続ネットワーク [28](#)

[タ行]

ダウンストリーム LU
 一定範囲の削除 [219](#)
 削除 [218](#)
 定義 [44](#)
 定義および現在のステータスの表示 [310](#)
 範囲の定義 [47](#)
ダウンストリーム PU [316](#)
中央ロギング
 ターゲット・サーバーの定義の表示 [259](#)
 定義 [500](#)
 定義の表示 [260](#)
ディレクトリー・エントリー
 隣接ノードのエントリーの削除 [210](#)
 隣接ノードのすべてのエントリーの定義 [26](#)
 削除 [216](#)
 定義 [40](#)
 表示 [280](#)
 LU、表示 [286](#)
ディレクトリー・データベース統計情報 [288](#)

統計

ディレクトリー・データベース [288](#)

ポートの使用状況 [454](#)

LS 使用状況 [454](#)

MDS [380](#)

統計情報、トポロジー・データベース [396](#)

トポロジー・データベース TG [399](#)

トポロジー・データベース統計情報 [396](#)

トポロジー・データベース・ノード [392](#)

トレース・タイプ

定義 [514](#)

定義の表示 [490](#)

ノード DLC トレース [12](#), [294](#), [493](#)

CS トレース [276](#), [501](#)

TN サーバー・トレース [481](#), [511](#)

トレース・ファイル

定義 [512](#)

定義の表示 [488](#)

[ナ行]

内部 PU

開始 [517](#)

削除 [223](#)

停止 [534](#)

ネットワーク・トポロジー、ネットワーク・ノードの表示 [392](#)

ネットワーク・トポロジー、表示

データベース使用に関する統計情報 [396](#)

ネットワーク・ノード間の TG [399](#)

隣接ネットワーク・ノード [253](#)

隣接ノードに対する TG [335](#)

ローカル・トポロジー [335](#)

VRN [392](#)

ノード

開始 [245](#)

定義 [108](#)

定義および状況の表示 [404](#)

停止 [538](#)

デフォルトのパラメーターの定義 [38](#)

デフォルト・パラメーターの定義の表示 [279](#)

名前のリストの表示 [414](#)

ライセンス・オプションの表示 [416](#)

ライセンス制限の表示 [416](#)

リソース使用量の表示 [416](#)

[ハ行]

パートナー LU

位置決め的方式、定義 [77](#)

位置決めの方法 [226](#), [359](#)

削除 [235](#)

定義 [118](#)

定義の表示 [423](#)

ローカル LU のパートナーの表示 [419](#)

パスワード

セッション・レベル・セキュリティ [87](#), [230](#), [371](#)

LU-LU、定義 [87](#)

パスワード、LU-LU

削除 [230](#)

定義の表示 [371](#)

パスワード、会話セキュリティ

削除 [244](#)

パスワード、会話セキュリティ (続き)

定義 [209](#)

定義の表示 [492](#)

バックアップ・サーバー

削除 [212](#)

追加 [11](#)

リストの表示 [453](#)

バッファ

限度および現在の使用量の表示 [257](#)

限度の定義 [499](#)

プール、LU

削除 [231](#)

定義 [88](#)

定義および現在のステータスの表示 [373](#)

フォーカル・ポイント

削除 [222](#)

定義 [52](#)

定義および現在のステータスの表示 [321](#)

ポート

開始 [521](#)

削除 [235](#)

使用状況の統計情報の表示 [454](#)

定義 [69](#), [104](#), [134](#), [159](#), [203](#)

定義および現在のステータスの表示 [426](#)

停止 [536](#)

[マ行]

メモリー使用量、カーネル・コンポーネント

限度および現在の使用量の表示 [330](#)

限度の定義 [505](#)

モード

削除 [234](#)

定義 [91](#)

定義の表示 [387](#)

ローカル LU の使用状況の表示 [382](#)

COS へのマッピング、表示 [389](#)

[ヤ行]

呼び出し可能 TP

現在の使用の表示 [255](#), [482](#)

削除 [242](#)

定義 [182](#)

定義の表示 [484](#)

[ラ行]

ライセンス制限 [416](#)

リモート LU への通信パス、検査 [15](#)

リンク・ステーション経路指定

削除 [226](#)

照会 [359](#)

リンク・ステーション経路指定、定義 [77](#)

隣接ノード

ディレクトリー・エントリーの削除 [210](#)

ディレクトリー・エントリーの定義 [26](#)

レコード・フォーマット、構成ファイル [544](#)

ローカル LU

削除 [224](#)

定義 [74](#)

定義の表示 [331](#)

ログ・ファイル

ログ・ファイル (続き)

定義 [506](#)

定義の表示 [339](#)

ログ・メッセージ

記録されたタイプの定義 [509](#)

記録されたタイプの定義の表示 [340](#)

グローバル設定 [324](#), [503](#)

中央ロギング [260](#)

中央ロギング、ターゲット・サーバーの定義の表示 [259](#)

中央ログの定義 [500](#)

保管先のファイル [339](#), [506](#)

A

activate_session コマンド [9](#)

add_backup コマンド [11](#)

add_dlc_trace コマンド [12](#)

aping コマンド [15](#)

APPCLLU 環境変数 [548](#)

APPCTPN 環境変数 [548](#)

C

CLASSPATH 環境変数 [548](#)

CN

削除 [213](#)

定義 [28](#)

定義および現在のステータスの表示 [261](#)

ポートに関する情報の表示 [264](#)

COLUMNS 環境変数 [549](#)

comments on publication

sending feedback [553](#)

COS

削除 [214](#)

定義 [31](#)

定義および現在のステータスの表示 [268](#)

ノード行 [270](#)

TG 行 [271](#)

CPI-C サイド情報

削除 [215](#)

定義 [35](#)

定義の表示 [275](#)

D

deactivate_lu_0_to_3 コマンド [24](#)

deactivate_session コマンド [24](#)

define_adjacent_len_node コマンド [26](#)

define_cn コマンド [28](#)

define_cos コマンド [31](#)

define_cplic_side_info コマンド [35](#)

define_default_pu コマンド [37](#)

define_defaults コマンド [38](#)

define_directory_entry コマンド [40](#)

define_dlur_defaults コマンド [42](#)

define_domain_config_file コマンド [43](#)

define_downstream_lu コマンド [44](#)

define_downstream_lu_range コマンド [47](#)

define_dspu_template コマンド [50](#)

define_ethernet_dlc コマンド [187](#)

define_ethernet_ls コマンド [189](#)

define_ethernet_port コマンド [203](#)

define_focal_point コマンド [52](#)

define_ip_dlc コマンド [57](#)

define_ip_ls コマンド [59](#)

define_ip_port コマンド [69](#)

define_local_lu command [74](#)

define_ls_routing コマンド [77](#)

define_lu_0_to_3 コマンド [79](#)

define_lu_0_to_3_range コマンド [82](#)

define_lu_lu_password コマンド [87](#)

define_lu_pool command [88](#)

define_lu62_timeout コマンド [89](#)

define_mode command [91](#)

define_mpc_dlc コマンド [95](#)

define_mpc_ls command [96](#)

define_mpc_port コマンド [104](#)

define_node コマンド [108](#)

define_partner_lu コマンド [118](#)

define_qllc_dlc コマンド [120](#)

define_qllc_ls コマンド [121](#)

define_qllc_port コマンド [134](#)

define_rcf_access コマンド [140](#)

define_rtp_tuning コマンド [142](#)

define_sdlic_dlc コマンド [144](#)

define_sdlic_ls コマンド [145](#)

define_sdlic_port コマンド [159](#)

define_security_access_list コマンド [165](#)

define_tn_redirect [177](#)

define_tn3270_access コマンド [166](#)

define_tn3270_association コマンド [172](#)

define_tn3270_defaults コマンド [173](#)

define_tn3270_express_logon コマンド [174](#)

define_tn3270_ssl_ldap コマンド [176](#)

define_tp コマンド [182](#)

define_tp_load_info コマンド [185](#)

define_tr_dlc コマンド [186](#)

define_tr_ls コマンド [188](#)

define_tr_port コマンド [203](#)

define_userid_password コマンド [209](#)

delete_adjacent_len_node コマンド [210](#)

delete_backup コマンド [212](#)

delete_cn コマンド [213](#)

delete_cos コマンド [214](#)

delete_cplic_side_info コマンド [215](#)

delete_directory_entry コマンド [216](#)

delete_dlc コマンド [217](#)

delete_downstream_lu コマンド [218](#)

delete_downstream_lu_range コマンド [219](#)

delete_dspu_template コマンド [220](#)

delete_focal_point コマンド [222](#)

delete_internal_pu コマンド [223](#)

delete_local_lu コマンド [224](#)

delete_ls コマンド [225](#)

delete_ls_routing [226](#)

delete_lu_0_to_3 コマンド [228](#)

delete_lu_0_to_3_range コマンド [228](#)

delete_lu_lu_password コマンド [230](#)

delete_lu_pool コマンド [231](#)

delete_lu62_timeout コマンド [232](#)

delete_mode コマンド [234](#)

delete_partner_lu コマンド [235](#)

delete_port コマンド [235](#)

delete_rcf_access コマンド [236](#)

delete_security_access_list コマンド [237](#)

delete_tn_redirect コマンド [241](#)

delete_tn3270_access コマンド [238](#)

[delete_tn3270_association コマンド 240](#)

[delete_tp コマンド 242](#)

[delete_tp_load_info コマンド 243](#)

[delete_userid_password コマンド 244](#)

DLC

[開始 516](#)

[削除 217](#)

[定義 57, 144, 186, 187](#)

[定義および現在のステータスの表示 290](#)

[停止 532](#)

[QLLC の定義 120](#)

DLUR

[デフォルト DLUS、定義 42](#)

[内部 PU 223, 517, 534](#)

[PU、定義と現在のステータスの表示 302](#)

[DLUR LU、現在のステータスの表示 299](#)

[DLUS、定義と現在のステータスの表示 306](#)

F

feedback

[email template 553](#)

[sending reader comments 553](#)

[FNA 62, 99, 127, 151, 195](#)

H

[HNA 62, 99, 127, 151, 195](#)

I

[init_node コマンド 245](#)

[initialize_session_limit コマンド 246](#)

[ISR セッション、現在のステータスの表示 326](#)

L

[LANG 環境変数 547](#)

[LD_LIBRARY_PATH 環境変数 548](#)

[LD_PRELOAD 環境変数 547, 548](#)

LS

[開始 519](#)

[削除 225](#)

[使用状況の統計情報の表示 454](#)

[定義 59, 121, 145, 188, 189](#)

[定義および現在のステータスの表示 342](#)

[停止 535](#)

[mpc の定義 96](#)

LU

[ローカル 74](#)

[APPC および CPI-C 用 74](#)

[LU タイプ 0 から 3](#)

[一定範囲の削除 228](#)

[削除 228](#)

[定義 79](#)

[定義および現在のステータスの表示 361](#)

[範囲の定義 82](#)

[LU タイプ 6.2](#)

[削除 224](#)

[タイムアウト 89, 232, 376](#)

[定義 74](#)

[定義の表示 331](#)

LU プール

LU プール (続き)

[削除 231](#)

[定義 88](#)

[定義および現在のステータスの表示 373](#)

LU-LU パスワード

[削除 230](#)

[定義 87](#)

[定義の表示 371](#)

[LU、パートナー 118](#)

M

[MAC アドレス、トークンリング/イーサネット 202](#)

N

[NMVT レベル・アプリケーション、現行状況の表示 390](#)

P

[PATH 環境変数 547](#)

[path_switch コマンド 249](#)

[PU、ローカル、定義およびステータスの表示 431](#)

Q

query_* コマンド

[詳細情報 7](#)

[複数のリソースに関する情報を戻す 6](#)

[要約情報 7](#)

[リスト・オプション 6](#)

[query_* コマンドのリスト・オプション 6](#)

[query_active_transaction コマンド 251](#)

[query_adjacent_nn コマンド 253](#)

[query_available_tp コマンド 255](#)

[query_buffer_availability コマンド 257](#)

[query_central_logger コマンド 259](#)

[query_central_logging コマンド 260](#)

[query_cn コマンド 261](#)

[query_cn_port コマンド 264](#)

[query_conversation コマンド 265](#)

[query_cos コマンド 268](#)

[query_cos_node_row コマンド 270](#)

[query_cos_tg_row コマンド 271](#)

[query_cplic_side_info コマンド 275](#)

[query_cs_trace コマンド 276](#)

[query_default_pu コマンド 278](#)

[query_defaults コマンド 279](#)

[query_directory_entry コマンド 280](#)

[query_directory_lu コマンド 286](#)

[query_directory_stats コマンド 288](#)

[query_dlc コマンド 290](#)

[query_dlc_trace コマンド 294](#)

[query_dlur_defaults コマンド 298](#)

[query_dlur_lu コマンド 299](#)

[query_dlur_pu コマンド 302](#)

[query_dlus コマンド 306](#)

[query_domain_config_file コマンド 309](#)

[query_downstream_pu コマンド 316](#)

[query_downstream_lu コマンド 310](#)

[query_focal_point コマンド 321](#)

[query_global_log_type コマンド 324](#)

[query_isr_session コマンド 326](#)

query_kernel_memory_limit コマンド [330](#)
query_local_lu コマンド [331](#)
query_local_topology コマンド [335](#)
query_log_file コマンド [339](#)
query_log_type コマンド [340](#)
query_ls コマンド [342](#)
query_ls_routing コマンド [359](#)
query_lu_0_to_3 コマンド [361](#)
query_lu_lu_password コマンド [371](#)
query_lu_pool コマンド [373](#)
query_lu62_timeout コマンド [376](#)
query_mds_application コマンド [379](#)
query_mode コマンド [382](#)
query_mode_definition コマンド [387](#)
query_mode_to_cos_mapping コマンド [389](#)
query_nmvt_application コマンド [390](#)
query_nn_topology_node コマンド [392](#)
query_nn_topology_stats コマンド [396](#)
query_nn_topology_tg コマンド [399](#)
query_node コマンド [404](#)
query_node_all コマンド [414](#)
query_node_limits コマンド [416](#)
query_partner_lu コマンド [419](#)
query_partner_lu_definition コマンド [423](#)
query_port コマンド [426](#)
query_pu コマンド [431](#)
query_rapi_clients コマンド [434](#)
query_rcf_access コマンド [437](#)
query_rtp_connection [438](#)
query_security_access_list コマンド [445](#)
query_session コマンド [447](#)
query_sna_net コマンド [453](#)
query_statistics コマンド [454](#)
query_tn_redirect_def コマンド [477](#)
query_tn_server_trace コマンド [481](#)
query_tn3270_access_def コマンド [466](#)
query_tn3270_association コマンド [472](#)
query_tn3270_defaults コマンド [473](#)
query_tn3270_express_logon コマンド [474](#)
query_tn3270_ssl_ldap コマンド [476](#)
query_tp コマンド [482](#)
query_tp_definition コマンド [484](#)
query_tp_load_info コマンド [486](#)
query_tp_tuning コマンド [443](#)
query_trace_file コマンド [488](#)
query_trace_type コマンド [490](#)
query_userid_password コマンド [492](#)

R

RCF

アクセス権限の削除 [236](#)
アクセス権限の定義 [140](#)
アクセス権限の定義の表示 [437](#)

reader comments

methods of sending feedback [553](#)

remove_dlc_trace コマンド [493](#)

reset_session_limit コマンド [496](#)

RTP 接続

照会 [438](#)
バスのスイッチ [249](#)
パラメーター [142](#), [443](#)

S

set_buffer_availability コマンド [499](#)
set_central_logging コマンド [500](#)
set_cs_trace コマンド [501](#)
set_global_log_type コマンド [503](#)
set_kernel_memory_limit コマンド [505](#)
set_log_file コマンド [506](#)
set_log_type コマンド [509](#)
set_tn_server_trace コマンド [511](#)
set_trace_file コマンド [512](#)
set_trace_type コマンド [514](#)
SNA [127](#)

SNA ゲートウェイ

一定範囲のダウンストリーム LU の削除 [219](#)
ダウンストリーム LU の削除 [218](#)
ダウンストリーム LU の定義 [44](#)
ダウンストリーム LU の定義と現在のステータスの表示 [310](#)
ダウンストリーム LU の範囲の定義 [47](#)
定義およびダウンストリーム PU の現在のステータスの表示 [316](#)

SNA_SERVER_NAME 環境変数 [550](#)

SNA_SLIM_SERVER_POLL 環境変数 [550](#)

sna.net ファイル

バックアップ・サーバーの追加 [11](#)
バックアップ・サーバーの削除 [212](#)
バックアップ・サーバーの照会 [453](#)

snaadmin プログラム、共通戻りコード [541](#)

SNACTL 環境変数 [549](#)

SNATBLG 環境変数 [549](#)

SNATRACESIZE 環境変数 [549](#)

SNATRC 環境変数 [550](#)

SNATRCRESET 環境変数 [550](#)

SNATRUNC 環境変数 [550](#)

SPCF

アクセス権限の削除 [236](#)
アクセス権限の定義 [140](#)
アクセス権限の定義の表示 [437](#)

start_dlc コマンド [516](#)

start_internal_pu コマンド [517](#)

start_ls コマンド [519](#)

start_port コマンド [521](#)

status_all コマンド [523](#)

status_connectivity コマンド [524](#)

status_dependent_lu コマンド [525](#)

status_dlur コマンド [528](#)

status_lu62 コマンド [529](#)

status_node コマンド [530](#)

status_remote_node コマンド [531](#)

stop_dlc コマンド [532](#)

stop_internal_pu コマンド [534](#)

stop_ls コマンド [535](#)

stop_port コマンド [536](#)

STREAMS バッファ

限度および現在の使用量の表示 [257](#)
限度の定義 [499](#)

T

technical problems

methods of resolving [553](#)

Telnet クライアント

高速ログオン [174](#)

Telnet クライアント (続き)
SSL の使用 [176](#)
SSL 用の LDAP サーバー [176](#)
TN Redirector の使用 [177](#)
term_node コマンド [538](#)
TN Redirector を使用する Telnet クライアント
削除 [241](#)
定義 [177](#)
定義の表示 [477](#)
TN サーバー・トレース
定義 [511](#)
定義の表示 [481](#)
TN_INTRUSION_DETECTION 環境変数 [551](#)
TN3270 クライアント
削除 [238](#)
定義 [166](#)
定義の表示 [466](#)
TN Server の使用 [166](#)
TN3270 高速ログオン [174](#)
TN3270 サーバー
クライアントの削除 [238](#)
クライアントの定義 [166](#)
クライアントの定義の表示 [466](#)
TP
現在の使用の表示 [255](#), [482](#)
削除 [242](#)
定義 [182](#)
定義の表示 [484](#)

U

UCF
アクセス権限の削除 [236](#)
アクセス権限の定義 [140](#)
アクセス権限の定義の表示 [437](#)

[特殊文字]

change_session_limit コマンド [19](#)
deactivate_conv_group コマンド [22](#)
query_mds_statistics コマンド [380](#)
TN Redirector
クライアントの削除 [241](#)
クライアントの定義の表示 [477](#)
ユーザー ID、会話セキュリティー
削除 [244](#)
定義 [209](#)
定義の表示 [492](#)



SC88-9998-04

