

Expert Insights

IBM Institute for  
Business Value

# 金融業界における グローバル展望 2022

IBM

## 当レポートの執筆陣

### 銀行・金融市場を担当

#### Anthony Lipp

Global Strategy Leader,  
Banking and Financial Markets  
(金融担当グローバル戦略リーダー)  
IBM Industry Academy 会員  
anthony.lipp@us.ibm.com  
linkedin.com/in/lippanthony/

世界の金融のクライアントを対象に、ビジネス戦略の策定や提案を担当。さまざまな業界でコンサルティングを行った経験を活かし、金融機関の経営層に、戦略・組織構築・企業変革などについて助言を行う。

#### Steve Reiser、シニア・パートナー

Client Partner, Financial Services, ES&iX  
(ES&iX 金融サービス担当  
クライアント・パートナー)  
IBM Industry Academy 会員  
sreiser@us.ibm.com

世界各国で、複雑なビジネス・トランスフォーメーションを 20 年以上にわたり支援してきた金融サービスのスペシャリスト。金融サービス戦略、ビジネス変革、IT 組織のデザインなどに関し複数の出版実績のある有能なソート・リーダー。アナリスト・セミナーや CFO フォーラム、CEO ラウンドテーブルなどのカンファレンスでの登壇や個別クライアント向けの講演実績は数多い。業界誌にもたびたび登場している。

#### Corey Hamilton、パートナー

Financial Services,  
Global Security Services  
(金融サービスおよびグローバル・  
セキュリティ・サービス担当)  
Corey.Hamilton@ibm.com

金融サービス担当のグローバル・セキュリティのリーダー。世界中の銀行、保険会社、その他金融機関に対し、セキュリティ・リスクの特定と対処を支援。顧客、データ、企業評価の保護を行う。専門領域はプログラム戦略、クラウド、トランスフォーメーションなど。

#### Nikhil Aggarwal

Managing Director,  
IBM Promontory Practice  
(IBM Promontory  
マネージング・ディレクター)  
IBM Industry Academy 会員  
Nikhil.Aggarwal@ibm.com

データおよび分析担当エグゼクティブ。アンチ・マネー・ロンダリング (AML) / 金融犯罪コンプライアンス、サイバーセキュリティ、不正行為、信用リスク、ユーザー体験、マーケティング、セールスなど、消費者および企業向けの銀行業務において幅広い経験を有す。

#### Swati Bhide、パートナー

Asia Pacific Blockchain and  
Automation  
Global Innovation Unit Leader  
(アジア太平洋ブロックチェーン・  
自動化担当グローバル・イノベーション・  
ユニット・リーダー)  
IBM Industry Academy 会員  
swabhide@in.ibm.com

IBM パートナーとして、アジア太平洋市場のブロックチェーン・自動化部門を統括。100 以上のブロックチェーン・プロジェクトを実現する。銀行業界において、20 年以上のコンサルティング経験を持つ。

#### Paolo Sironi

Global Research Leader,  
Financial Services,  
IBM Institute for Business Value  
(IBM Institute for Business Value  
金融サービス担当グローバル・  
リサーチ・リーダー)  
IBM Industry Academy 会員  
paolo.sironi@de.ibm.com  
linkedin.com/in/theptionsi

ビジネスの専門知識や戦略的思考をもって、金融機関や新興企業、規制当局などを支援。量子ファイナンス、デジタル・トランスフォーメーション、経済理論などに関する著作は多数。

#### Mirian Ramalho Cruz Rodrigues

Digital Strategy Leader, IBM Brazil  
(IBM Brazil デジタル戦略リーダー)  
IBM Industry Academy 会員  
micruz@br.ibm.com

金融サービス (オープン・バンキング、高速決済、Business as a Platform など) のイノベーションを支援。オペレーション分野のリーダーを 10 年以上にわたり務め、オペレーショナル・トランスフォーメーションの開発をリードしたことで高く評価されている。

#### Nitin Gaur

Director, IBM Financial Sciences  
and Digital Assets Research  
(IBM 金融科学および  
デジタル資産・ディレクター)  
ngaur@us.ibm.com

デジタル通貨、中央銀行、デジタル・ファイナンス、フィンテック (FinTech)、規制技術 (RegTech)、分散型金融 (DeFi) などの分野で豊富な経験を有す。金融業界の未来を切り拓く有能なリーダー。数多くの特許や技術出版、プレゼンテーションの実績が認められ、IBM Distinguished Engineer と IBM Master Inventor の肩書を付与される。

#### Diane Connelly

Industry Research Leader,  
IBM Institute for Business Value  
(IBM Institute for Business Value  
業界リサーチ・リーダー)  
diane.connelly@us.ibm.com  
linkedin.com/in/diane-connelly-ibv/

金融機関に影響を及ぼすトレンドや洞察に関する新たな思考法の提唱者であり、顧客、同業他社、コンシューマーとのオープンなコミュニケーションの推奨者。金融サービスとコンサルティングの専門家として、ビジネス戦略や企業変革プロセスを支援。

## 日本語翻訳監修



### 岡田 正雄

日本アイ・ビー・エム株式会社  
理事 IBM コンサルティング事業本部  
戦略コンサルタント  
金融ソートリーダー  
IBM Industry Academy Member (Banking)  
mokada@jp.ibm.com

1986年日本IBM入社以来、金融機関のエンジニア、セールス、プランナーおよびコンサルタントといったマルチスキルでの活動経験を持つ。特に金融機関に関するインダストリーナレッジと最新のテクノロジーを活用した先進ソリューション企画とコンサルティングを実施し、基幹系システムから周辺システムまで多数のプロジェクトをリードしている。



### 渡邊 直子

日本アイ・ビー・エム株式会社  
IBM コンサルティング事業本部  
金融サービス事業部  
金融ビジネス・ソリューションズ 営業推進 部長  
WNAO@jp.ibm.com

2001年日本IBM入社以来、金融機関担当のPM、コンサル、セールスとして活動。先進事例を用いて将来像を描き、そこに至るためのソリューションを提案・推進することを得意としている。直近では主に、デジタル変革の方向性を共有し、それに資するソリューションの提案、および、実装のご支援に尽力している。

## 主なポイント

### デジタル化の徹底

企業全体の業務を End-to-End でデジタル化できれば、顧客中心の新たなビジネスモデル、新たな商品・サービス、新しい働き方、パートナー・エコシステムを実現できるようになる。顧客の期待に応え、収益・コスト・資本などの財務パフォーマンスを強化するためにも、デジタル化は不可欠である。

### データと AI が持つ価値の最大化

中核となるデータ環境を変革し、効率性と柔軟性を高め、高度な分析機能と AI の、共同利用を大規模に展開する。これには、データの取得・保存・使用に関する倫理的な枠組みが含まれる。

### 柔軟なテクノロジー・アーキテクチャーを活用

最適な相互運用性と移植性を備えた最新アーキテクチャーを活用して、連携した複数のコンピューティング環境のワークロードを配置・管理する。金融サービスのセキュリティやコンプライアンス要件の順守を支援する。

## 序章

### Global Strategy Leader, Banking and Financial Markets (金融担当グローバル戦略リーダー) Anthony Lipp

新型コロナウイルス感染症の拡大は3年目を迎え、金融サービス業界は新しい現実に順応しているように見える。一時的対策の多くが今や定着しつつあり、新たな業界構造が生まれつつある。

業界は重大な危機を回避したとはいえ、依然として業績は金融危機以前の水準を下回っている。さらに財務実績や顧客体験、新しいビジネスモデル、オペレーティング・モデルやコラボレーション・モデルの採用といった側面で、他業界や新たに出現した競争相手に後れを取ることになった。

今年の『金融業界におけるグローバル展望 2022』では、IBM Industry Academy に所属する金融分野の専門家や世界の業界リーダーたちが、この12カ月間の顧客との関わりを振り返り、また来年の展望について意見を述べている。それらを集約した、業界が2022年に最優先で実現すべき項目は、次のようなものになった。

- **真の産業革新**：財務パフォーマンスのマイナスとなる構造的な弱点を克服するために、真の産業革新を今すぐ開始する必要がある。金融機関は、収益増をもたらす新しいビジネスモデル、そして運用コストを構造的に削減する新しいオペレーティング・モデルやコンピューティング環境、さらには資本効率を向上させる新たなアプローチを模索しなければならない。
- **顧客中心のビジネスモデル**：エコシステム参加者の多くのニーズをストレスがなく統合し、顧客中心の新しいビジネスモデルを実現する。大手金融機関は、有望な市場セグメントにサービスを提供しつつ、銀行主導のエコシステムで独自のビジネスモデルを構築している。またその一方で、既存の大手プラットフォームに自社の商品・サービスを巧みに組み込んでいる。

- **End-to-End のデジタル化**：End-to-End の徹底的なデジタル化により、オペレーションを刷新し、変革を起こす。あらゆるデジタル化の競争を制するために、金融機関は自動化、ハイブリッドクラウド、AI といった急速に進化しているテクノロジーをさまざまな方法で採用し始めている。またセキュリティとコンプライアンスを確保しながら、社内だけでなく外部パートナーを含めたエコシステム全体でデジタル化を進めている。
  - **オペレーショナル・レジリエンス**：リスク管理の質を高め、規制上の懸念に対応するため、迅速にレジリエンスの強化に取り組む。パンデミックに対処するために、金融機関はワークロードを新しいチャネル、オペレーション、パートナーに移行することにより、レジリエンスが業界の最優先事項に躍り出た。業界で採用が進むデジタル化の加速、コンピューティング環境の再定義、および外部人財の活用はさらなるレジリエンスの強化が必要不可欠なのである。
  - **実行可能なサステナビリティ**：市場からの要請、法規制要件、企業の倫理目標に金融機関が対処できるよう、それぞれのコストベネフィット面の正当性を考慮した上で、実行可能なサステナビリティ・モデルを見つける。
  - **データと AI の活用方法の変革**：AI ファクトリーを展開し、データを活用してトランスフォーメーションを加速させるデータ環境を実現する。高度な分析機能と AI ツールを倫理的に導入することで、金融機関はオペレーションと顧客体験を強化し、法規制をより適切に順守できるようになる。
  - **新しい人財、新しい職場環境**：職場環境や人財は変化しており、いつ、どこで、どのように仕事を進めるかの定義も変わった。現在、金融機関を動かすのは従業員、関連業者、ベンダー、そしてパートナー企業の従業員などである。物理的、デジタル的に職場環境が変化中、新たなモデルは、この拡大したマンパワー全体にわたって、効果的な共創を実現する。
  - **新たなエコシステム・アーキテクチャー**：パートナーのエコシステムを構築し、いち早く変革と効率化を実現する。金融機関が変革を加速させる中、高度な機能をオペレーティング・モデル全体で実現するために、パートナーとの連携を強化するケースが増えている。
  - **新しいデジタル資産**：顧客とパートナーによる新たなエコシステムを構築し、新たな商品・サービスを開発する。また新たなユース・ケースを作成して、デジタル資産の成長機運に乗る。金融機関は、急成長を遂げるデジタル資産市場のイネーブラーにも、商品プロバイダーにもなりうる。
  - **セキュリティと不正行為**：サイバーセキュリティのニュー・フロンティアで、巧妙化を進める攻撃者の先手を打つ。新しいビジネスモデルやオペレーティング・モデルが誕生し、いつでもどこでも顧客サービスを提供できる革新的な手段が次々と生まれている。一方、セキュリティを侵害する手段も次々と編み出されている。これに対し金融機関はリスク・プロファイルを再定義し、社内やエコシステム全体で強力なセキュリティ機能を展開している。
- こうした一刻を争うニーズの一部あるいは大半について、多くの組織はすでに取り組みを始めている。しかし後れを取っている組織も見られる。業界全体で加速化するデジタル化と、新たな消費モデルに対処するため、金融機関は今すぐに軌道を修正し、真の変革に着手することが求められている。

「銀行はプラス金利を求める。  
 だからマイナス金利を見ると、つい落胆する。  
 しかし、デジタル化やテクノロジーの変化に  
 ビジネスモデルを変革する方がはるかに重要である。  
 マイナス金利に不平を言っている場合ではない」<sup>1</sup>

欧州中央銀行 前総裁 **Mario Draghi** 氏

## 真の産業革新

財務パフォーマンスを阻害する構造的弱点を克服するための、本当の意味での革新を今すぐ始める

パンデミックをいかに生き抜くかという一点に関心が集中する金融サービス業界だが、現在の利益率は金融危機以前の水準にすら届いていない。顧客の要望の変化、競争、あるいはマクロ経済的な要因は、金融機関の構造的弱点を白日の下にさらしている。

財務パフォーマンスの停滞要因として、次の項目は検討する必要があるだろう。

- 急速に進化しているテクノロジーを基盤とする新しいビジネスモデルやオペレーティング・モデルで、顧客を魅了する新タイプの企業との競争の激化
- インフレの可能性を内包する経済の不確実性
- 低金利またはマイナス金利の継続による、資金運用利益の低下傾向

- システミック・リスクを織り込むことによる資本コストの増加
- 規制強化に対応した、オープンな金融サービスの登場

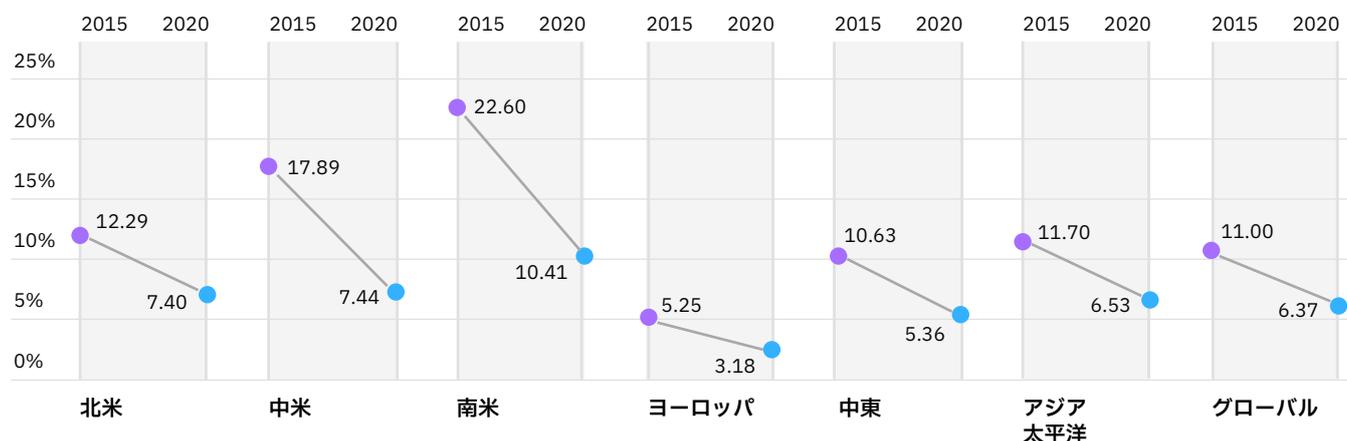
自己資本利益率（ROE）は、2020年の新型コロナウイルス感染症拡大に伴い大幅に下落した後、2021年には上昇傾向に転じた。しかしながら現在も金融危機以前の水準を大きく下回っており、業界の株主資本コストにすら届いていない（図1参照）。業界の純金利マージン（NIM：Net Interest Margin）は、1990年代から低下し続けており、銀行は非金利収入を生む新たな機会を模索し、NIMの縮小を緩和するための措置を取らざるを得なくなっている。<sup>2</sup> 銀行の平均的な株価純資産倍率は約1倍だが、他の業界ではほとんどが3倍程度である。

金融機関は、非金利収入の新たな可能性を模索するだけでなく、収益性が高く競争力のある新たなビジネスモデルを導入し自らを改革するといった、抜本的な対策を実行する必要がある。こうした新しいモデルの実現には、デジタル・トランスフォーメーション（DX）が鍵となる。また、その実現は企業のビジネス・プロセスやワークフロー全体、さらには組織の枠を越えて、価値を最大化するものである。

図1

### ROEの低迷は続く

銀行の平均ROEは、2008年に世界金融危機が始まって以降、世界的に低下しており、現在も下降傾向にある



出典：IBM。Banker Database のデータを使用

「当行の主力商品とともに、この YONO (You Only Need One) プラットフォームを通して、関連企業や子会社の商品も販売したいと考えている。また金融サービス以外の顧客ニーズにも応えるため、オンライン・マーケットプレイスも展開していく予定だ」<sup>3</sup>

State Bank of India 前総裁 **Rajnish Kumar 氏**

## 顧客中心の新しいビジネスモデル

顧客中心の新しいビジネスモデルを構築して、  
エコシステム参加者の多くのニーズを調整・統合する

高業績のプラットフォーム企業は、業界内外のバリュー・チェーンを活用して、顧客の生活やビジネスの向上に貢献している。2021 年の最も価値のある企業 10 社のうち 7 社が、プラットフォーム・ビジネスモデルを基盤とする企業だった (図 2 参照)。<sup>4</sup>

初期のプラットフォーム・ビジネスモデルは、コマース、ソーシャル・メディア、コミュニケーションといった業界が中心だったが、現在では旅行、医療、エンターテインメント、工業、製造など幅広い業界に裾野は広がっている。

金融サービスは、これらエコシステムのすべてではないものの、ほとんどに不可欠なイネーブラーである。顧客との複雑なコミュニケーションが生む摩擦を軽減するために、自社のバリュー・プロポジション (特に決済部分) に、金融サービスを組み込むプラットフォーム企業が増えている。エコシステム・オーケストレーター・パートナーの中には、金融に対するニーズを満たすため、アウトソースを利用するケースもあるが、多くが独自の金融サービス事業を構築している。

### 図 2

#### 高価値の提供

プラットフォーム企業の時価総額は、従来型の企業を上回るペースで伸びている

#### 2016 年末～ 2021 年末の株価成長率



\* プラットフォーム企業 15 社の株価を均等加重する The Original Platform Fund の推定値。

出典：The Original Platform Fund 提供のデータによる IBM 社内の分析。© Copyright 2022 DEIX Digital Economy Investments GmbH | www.plattform-index.com | www.theoriginalplatformfund.com | www.deix.de

既存の大手金融機関は、プラットフォーム・ビジネスモデルの機会を活用するために、2つのアプローチを採用している。1つは、既存のプラットフォーム・オーケストレータービジネスモデルに自社機能を組み込み、コモディティ化を避けるために、顧客との関わり方を差別化し、新たな洞察をもとに、新商品や新サービスを開発するアプローチである。そしてもう1つは、差別化された機能を活用する市場セグメントにおいて、銀行主導のエコシステムを構築する方法である。

このエコシステムをうまく機能させるのが、オープン・ファイナンスである。これはユーザーが信頼できる第三者と財務データを共有できる、安全でモジュール型のインタラクションである。AIを適切に活用することで、金融機関は顧客とのエンゲージメントを高度にパーソナライズ化することができるようになる。

## End-to-End で徹底的なデジタル化を推進

### End-to-End の徹底的なデジタル化により、オペレーションを刷新し、変革を加速する

パンデミックを契機に、顧客や従業員はデジタル化への適応を加速させており、多くの金融機関は、オペレーション面や技術面でギャップに直面するようになった。その結果、多くの企業が需要の急増に対応しきれなくなった。これに対し当初のデジタル化対応では、顧客とのインターフェースに焦点が当てられた。これは出だしとしては悪くないものの、これだけでは、企業やエコシステム全体の潜在能力を最大限に引き出すことはできない。

すべてのデジタル化に向けた競争を制するために、金融機関は2つの重要な手段を取っている。1つは、自動化、ハイブリッドクラウド、AIといった急速に進化しているテクノロジーを活用することである。もう1つは、これらを大規模に導入することである。これにより、安全なプラットフォーム上で、社内だけでなく外部パートナーを含めたエコシステム全体で相互運用が可能になる。デジタル化が進めば、顧客とのインターフェースからミドル・オフィスやバック・オフィスのオペレーションに至るまで、組織とエコシステム全体の価値を引き出すことができる。

金融機関が徹底的なデジタル化を進めるためには、オペレーショナル・レジリエンスとコスト効率を高めながら、変革への柔軟性を支援する最先端のコンピューティング環境とインフラストラクチャーの構築が必要であるが、それだけでは十分とはいえないのである。

「[競争の]水準は引き上げられた。  
大きな変化は、徹底的なデジタル化だ」<sup>5</sup>

DBS Bank CEO **Piyush Gupta** 氏

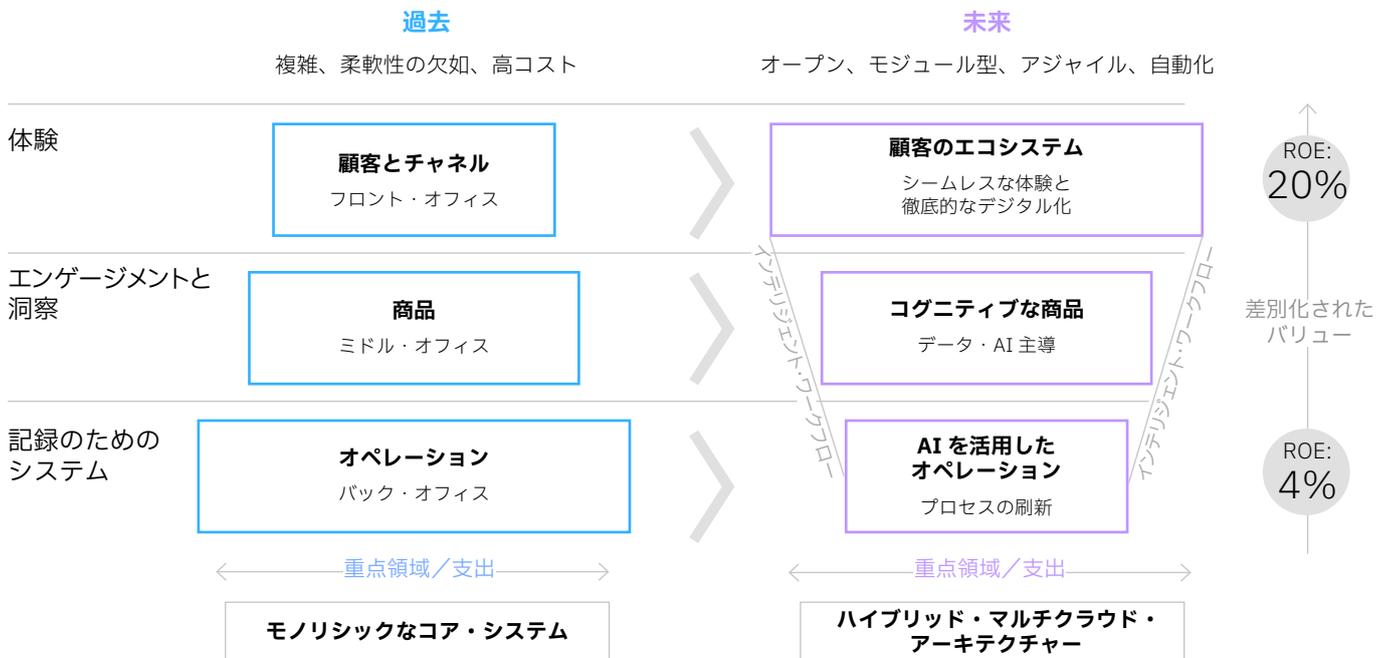
現在の銀行は、緊密に入り組んだアプリケーション群を異種混在のテクノロジー上で活用しており、End-to-End で変革を行おうとしても限界がある。進化するためには、ビジネス・アーキテクチャーを再構築しなくてはならない。そのためには、コンピューティング環境の相互運用性と、マイクロサービスやコンテナ化されたソリューションの安全な移植性が不可欠である（図3 参照）。

金融機関のデジタル化を加速するには、ワークフローとオペレーティング・モデルの刷新に加え、アーキテクチャー主導の変革に着手しなければならない。

図3

銀行業務の未来

急速に進化しているテクノロジーが、銀行の従来型ビジネスモデルを転換させつつある



出典：IBM。ROE は以下のデータに基づく。  
"Remaking the bank for an ecosystem world." McKinsey & Company. October 25, 2017。

## オペレーショナル・レジリエンス

### リスク管理の質を高め、規制上の懸念に対応するため、迅速にレジリエンスの強化に取り組む

新型コロナウイルス感染症が猛威を振るう前は、進行中のデジタル開発目標を達成するためには10年かかるといわれていた。ところがパンデミックの発生後、この目標は1年半足らずで達成された。多くの金融機関は、これらの課題に対処するため、新たなオペレーティング・モデルを採用し、クラウド活用の範囲を広げ、接続性の改善を実現した。

それと同時に、データや分析の活用の変革に取り組み、リスクとコンプライアンスを強化した。これにより社内の組織的な分断は解消され、新たなインテリジェントな自動化の機会が生まれた。社内外のパートナーとのエコシステムは、組織のレジリエンスを高める上で中心的な役割を果たした。その結果、主要なビジネス・プロセスが強化された。例えばオンプレミス環境と比較すると、アンチ・マネー・ロンダリング（AML）を一元管理でき、ワークフローの効率性は一段と高まった。

しかしデジタル化の加速、コンピューティング環境の再構成、外部人材の活用は想定していない課題をもたらした。このような新たな要素とその相互関係は、業界全体のオペレーションを不安定化させるのではないかと、最高リスク責任者（CRO）や規制当局は懸念している。金融業界は巨大なクラウド環境に依存しつつあり、この懸念は高まるばかりである。

顧客が資金やサービスにアクセスできなくなる事態に積極的に対処することは、風評リスクや規制当局による措置を回避するために有効であり、金融業界の取り組むべき最優先項目の1つになっている。ワークロードの移植性や、クラウド環境における「ロックイン」の回避、サービス中断からの迅速な回復は、ビジネスの意思決定における重要課題である。

取締役会はクラウド技術を、戦略的ドライバーであり、かつ業績や株主利益を高めるためのイネーブラーとして考えている。ただしクラウドへの移行やDXを検討する場合、CROはテクノロジーやコンプライアンスを担当するリーダーたちと連携して、リスクや改善策を特定することで、レジリエンスに対し重点的に取り組むべきである。

「CTO は、テクノロジーによる変化で、  
ビジネス・ケースを生み出すことができる。  
環境への影響を減らすにはどうすればよいか。  
プロセス自動化によりどのように  
仕事を軽減できるか。将来に備えて人財を  
再教育するにはどうするか」<sup>6</sup>

Standard Bank CTO **Fezile Dali** 氏

## 実行可能なサステナビリティ

### ビジネス価値と市場の期待とのバランスを取るとは

サステナビリティの取り組みが本格化したのは、「持続可能な開発のための 2030 アジェンダ」を国連の全加盟国が採択した 2015 年からである。2021 年末の時点で、全世界の銀行資産の 45% を保有する 265 の銀行が、国連の「責任銀行原則」に署名している。<sup>7</sup> 業界では、これら責務を果たすための施策の立案と実践を進めつつ、対象となる投資がビジネス・財務全体の目標の達成に活かせるよう取り組んでいる。

こうした施策は、大きく分けて次の 4 つの領域で行われている。

- **気候変動とサステナビリティに関するデータと洞察を取り入れ、リスク管理に活用する。** 金融機関はサステナビリティ関連データ（例：炭素排出量）を利用することで、商品ポートフォリオ全体で財務上の意思決定を行う際に、よりの確に機会とリスクを評価できるようになる。これは、貸付金や住宅ローンの引き受け、セールスおよびトレーディング（バランス・シート）のポジション、顧客の資金繰りリスクなどを含む。
- **金融機関のサステナビリティに対する取り組み - 金融業界としてネット・ゼロを目指す。** 金融機関は業務上もたらされる環境および社会への悪影響を低減するため、取引、データセンター、不動産施設、人員、人の移動が生み出す二酸化炭素排出量の削減を考えている。

- **サステナビリティ・アジェンダを実現するため、新たな商品やサービスを開発する。** これには、持続可能な金融（例えば、顧客自身のサステナビリティの取り組みに対する融資）や、グリーン・エコノミー、カーボン・ニュートラルへの移行に対する融資、あるいは ESG（環境・社会・ガバナンス）ファンドなどが含まれる。
- **サステナビリティ・パフォーマンスを報告する。** これは、サステナビリティ活動の成果とリスクを、外部（規制当局、投資家、業界団体、市場など）と内部（社員、取締役会、執行役員など）の利害関係者に効果的に伝えることである。

サステナビリティは、単に金融サービス業界が社会の要請に応えるための一連の取り組みではない。変化する顧客の期待に応えながら業績を向上させ、新たな収益の柱を生み出す、絶好の機会でもある。

「信頼性と透明性の高いモデルは、当行の成功に欠かせないものです。そしてこれは、お客様に貢献するという基本信条と文化に根差すものであります」<sup>8</sup>

Regions Bank 最高データ・分析責任者 **Manav Misra** 氏

## データと AI の活用方法の変革

### AI ファクトリーを展開し、データを活用して変革を加速させるデータ環境を実現する

顧客との関係や従業員の活動をデジタル化すると、変革の機会が広がっていく。しかし同時に、オペレーション上の課題を増幅させてしまう。取引で生じる摩擦を減らすには、ほぼリアルタイムのコア・バンキング機能が必要である。またリスク管理モデルを整備すること、そして魅力的な金融商品をそろえながら慎重に価格設定することが求められる。

例えば、顧客が即時対応を求める場合には、変動する経済状況、人が下す判断、データ・セットの完全性、アルゴリズムの正確性といったさまざまな要素の相互依存関係を、ほぼリアルタイムで理解する能力が求められる。データと AI を適切に展開することで、真の競争優位性を獲得できる。しかし組織全体で AI を活用するにはまず信頼を得なくてはならず、そのためには適切なガバナンスが必要である。

AI アプリケーションを部門内部での実験段階から、堅牢で安定した全社規模の運用に移行させるためには、信頼の置けるデータ基盤を構築しなくてはならない。そこには、コア・プロセスを変革するのに必要なインテリジェントな自動化の信頼性を高める、透明性の高いデータと AI のガバナンスを含めるべきである。この取り組みを成功させるためには、テクノロジーだけでなく、データ中心の文化やそれに付随する意識が必要になる。

AI の規模が拡大するにつれて、倫理的な配慮が非常に重要となってくる。AI が過度の力を有し、意図しない結果を招く恐れがあるからである。そのため規制当局が、ビジネスをサステナブルにするために、AI 活用に関するコンプライアンス基準を厳格化するのも当然といえる。したがって金融機関は、オペレーティング・モデルを管理するための一連の倫理基準を設け、AI の共同利用における高技能者のモラルを育成しなくてはならない。

## 新しい人財、新しい職場環境

### 職場環境や人財は変化しており、いつ、どこで、どのように仕事を進めるかを再定義する

「人財」とは、そして「職場環境」とは何なのだろうか。パンデミックは、これらについての考えを根本から変えてしまった。他の多くの企業と同様に、金融機関も人財に対する今までの定義があまりにも限定的であったことに気付いた。人財の概念が拡大し、関係者が複数の環境に分散するにつれて、そこには深い相互依存関係があることが明らかになった。

ほぼリアルタイムで活発なやり取りが行われる中、こうした変化は企業の枠を超え、関連業者、ベンダー、パートナーにまで広がっている。こうした状況下、従来のオペレーティング・モデルの有効性やレジリエンスが試されつつある。と同時に、これは包括的な DX のビジネス価値を活用する、オープンな組織への移行を加速するきっかけともなっている。

人財／職場環境モデルの進化に伴い、ライフスタイルの選択肢の変化に適応することが、企業に求められている。今や柔軟性は競争力獲得のために不可欠な要素である。しかし分散型で変化への適応能力に優れた職場文化を創出するには、その願望をトップダウンで表明するだけでは不十分である。

「現在私たちが体験している新しい働き方は、技術的な意味でも文化的な意味においても、とても興味深い挑戦だ」<sup>9</sup>

Banorte Bank CIO **Fernando Treviño Elizondo** 氏

実際、現在の職場環境に必要なのは新しいタイプのコラボレーションである。高い価値を生む顧客志向の変革は、シームレスな働き方、AI を活用した意思決定、安全なクラウド・アクセスとインテリジェント・ワークフローのサポートによって実現される（図4 参照）。

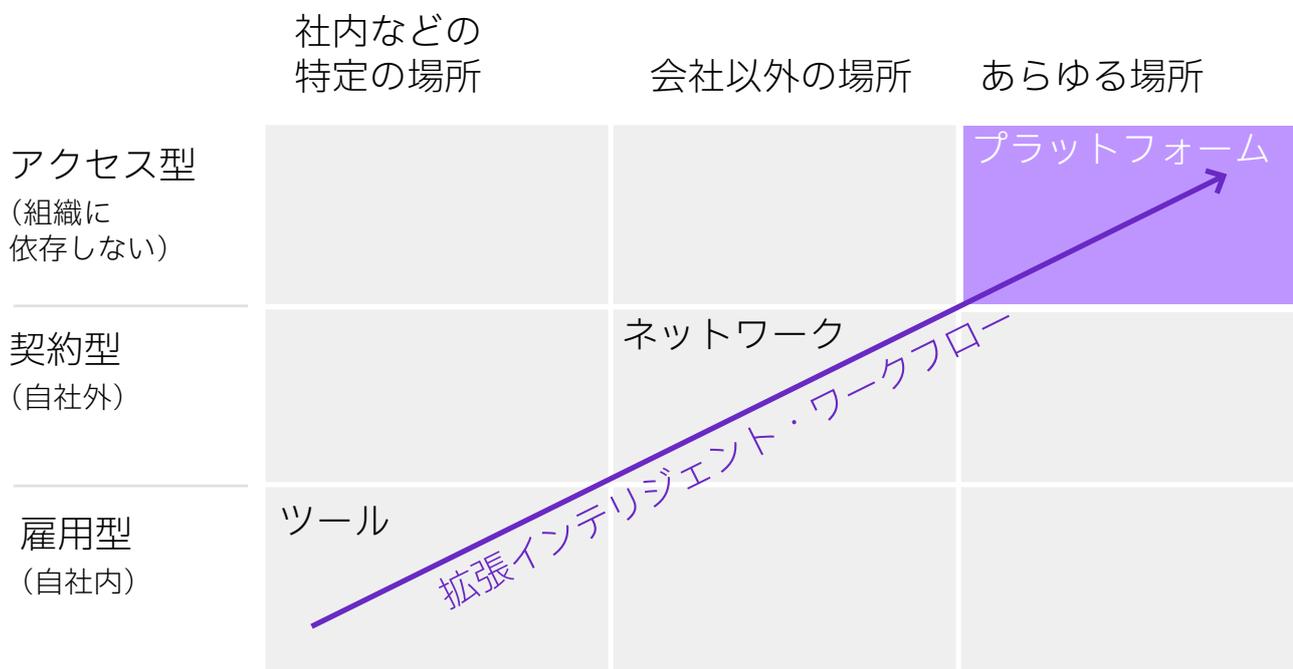
金融機関がオペレーティング・モデルの変革を加速する中、より広い分野で自動化を実現することで、パートナー・エコシステムとのより深く変化に強いコラボレーションが実現される。

—

図4

### ニューノーマル

環境のハイブリッド化は、実務、管理、経営の方法と場所を刷新する



出典：Foster, Mark. "The Virtual Enterprise: The Cognitive Enterprise in a virtual world." IBM Institute for Business Value. May 2021. <https://ibm.co/virtual-enterprise> (邦訳：「バーチャル・エンタープライズ：バーチャル化した世界で可能性を拓く、新たなコグニティブ・エンタープライズ」 <https://www.ibm.com/downloads/cas/7RMD63E2>)

「私たちは、提携をより効果的にするために、組織に力を蓄えてきた。自分たちだけですべてをすることは不可能であり、望んでもいない」<sup>10</sup>

National Australia Bank CEO **Ross McEwan** 氏

## 新たなエコシステム・アーキテクチャー

### パートナーとともにエコシステムを構築し、いち早く変革と効率化を実現する

金融機関は常に厳しい競争にさらされ、マージンの圧縮を迫られており、DXを進める中、抜本的なコスト削減が求められている。さらにスピードも求められている。

このDXを加速させるためには、パートナーとの良好な関係が必要であり、この点については世界の主要な経営者たちも認識している（図5参照）。金融機関は、金融機関以外のパートナーの協力のもと、新しいビジネスモデルやサービスを共同で開発することが可能である。

ただし、それには安全で、革新的な共創の基盤となる、最新のビジネス・アーキテクチャーが必要である。常にパートナーシップはビジネス価値を強化してきたが、クラウドベースのアーキテクチャーが簡単かつ安全なやり取りができなければ、その効果は限定的なものになる。現在、金融機関は各種クラウド・プラットフォーム間での標準化したアプローチを活用することで、エコシステム全体での共創を深化させ、広げることができる。

こうしたプラットフォームにおいて、業界で共通するビジネス・アーキテクチャーを利用できれば、リスク管理の透明性を高め、コンプライアンスの負担を軽減し、共創をよりシンプルにすることができる。また同時に、オペレーションの効率とレジリエンスを高めることができるようになる。これらのアーキテクチャーを適切に構築できた場合、モジュール型で移植性に優れた、相互に運用可能なサービスを、標準的なAs-a-Serviceモデルを通じて、提供できるようになる。これにより金融機関は、コンプライアンスやセキュリティーにゼロから取り掛からなくても、新しい商品にサービスを追加したり、修正を加えたりできるようになる。

エコシステム的な思考をするためには、ビジネスと技術の両面で鋭く洞察する力とともに、オープンな組織文化への意識のシフトが必要である。エコシステムを成功させるアプローチには、次のようなものがある。

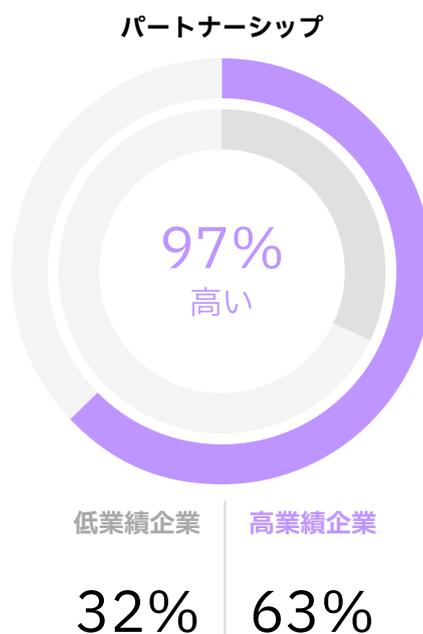
- スタート時点から、パートナーを巻き込み、共同で戦略を練る
- 長期にわたり価値を生み出す関係に、継続的に投資する
- リスクと恩恵を相応に理解する
- 高度にモジュール化されたプラットフォームを基盤に、パートナーシップを強化する

パートナー・エコシステムを正しく理解した金融機関は、戦略を見直し、バリュー、スピード、そして何よりも信頼性を確立して、新たな市場を開拓し、顧客を維持することができるようになる。

図5

### パートナーシップこそ最優先

IBM CEO スタディ 2021 において、必要な機能を得るためにパートナーシップを活用すると答えた全世界の高業績企業の割合は、全世界の低業績企業よりも97%高かった



Q. 業績の向上におけるパートナーシップの重要性は、コロナ禍によってどのように変わりましたか。  
出典："The 2021 CEO Study: Find your essential." IBM Institute for Business Value. February 2021.  
<https://ibm.co/c-suite-study-ceo> (邦訳：「本質を見極める：ポストコロナ時代における価値の再定義」 <https://www.ibm.com/downloads/cas/6EYBQ3DN>)

「中央銀行、商業銀行、ひいては世界中のお客様との取引において、いかに時間を節約し、市場リスクを低減し、さらにセキュリティを強化するののかについては、異なる DLT（分散型台帳技術）やテクノロジー間の相互運用性が鍵となった」<sup>11</sup>

HSBC マネージング・ディレクター **Mark Williamson 氏**  
(高度なトークンとデジタルウォレット決済機能のテストについて)

## 新しいデジタル資産

### 新たなエコシステムを構築し、デジタル資産の成長機運に乗る

金融サービスのエコシステムは今、効率化とコスト削減、顧客体験の質を向上させるために、デジタルな接続性を活用してエコシステム全体を再編するという注目すべき機会に直面している。この機会を、金融取引の摩擦を大幅に削減できるソリューションとして、中央銀行デジタル通貨（CBDC）、非代替性トークン（NFT）、ステーブルコイン、暗号資産といったまったく新しいデジタル資産の普及をも必然的に後押ししている。

しかし現状を抜本的に変えるには、数多くの課題が残されている。従来型の組織や政策、プロセス、現在の法規制では、分散型金融による融資、暗号通貨の投資、トークン化された価値や所有権の交換などへの需要に対し、十分に応えることができない。

規制当局はホールセールだけでなくリテールも含む、基本的なルールの策定を急いでいる。世界の 80 以上の中央銀行が、代替通貨パイプラインのロジックと信頼性を検証しているものの、本格的な稼働ができていないケースはほんの一握りである。<sup>12</sup> これを実現するためには、信頼性の高い金融仲介機関が、資本管理ソリューション、信託管理、保管の安全性確保に対する需要の高まりに対応するための、新しいデジタル・インフラストラクチャーを導入しなくてはならない。

今日、答えよりも多くの質問があります。目指すべきインフラストラクチャーはどのようなもので、どう管理すればよいのかは、まだ何も見えていない。従来型のビジネスモデルから、未来型のメタバースまで法的にはどう扱えばよいのか、検討はまだ始まったばかりである。複雑に絡み合った不確定要素を考慮すると、数多くのプラットフォームに広がるコンポーネントの爆発的な分散化を管理するためには、透明性を極限まで高めたガバナンスが必要である。

デジタル資産への参入を成功させるには、高度に複雑化したインフラストラクチャーに、安全な接続性と相互運用性を組み込むことが必要である。この新しいエコシステムの構築は、まだ途上にある。

「セキュリティは何よりも重要だった。  
そして、新しいテクノロジースタックをめぐる  
新たな変革の旅において、それは私たちにとって  
非常に大きな懸念材料だった」<sup>13</sup>

State Bank of India グローバル最高技術責任者代理 **Amit Saxena 氏**  
(YONO プロジェクトについて)

## セキュリティと不正行為

### サイバーセキュリティの先手を打つ。 巧妙化を進める攻撃者から自らを守る

この2年間でリモート化が進んだ結果、職場の分散化が進み、パートナー・エコシステムとの関わり方が変化し、サイバーセキュリティへの注目が集まるようになった。

クラウド投資の加速により、金融機関は24時間365日でデジタル・アクセスを提供し、変化する顧客のさまざまな期待に応えられるようになった。しかし、その実現のためにコンピューティング環境を複数回にわたる調整作業をした結果、技術面の複雑性が増し、セキュリティ・フレームワークは弱体化してしまい、インシデント対応に手間取るようになった。

銀行はクラウド運用において機能性を拡張する前に、セキュリティの観点から自社のリスク・プロファイルを見直さなくてはならない。ランサムウェアの被害は業界を越えて増加しており、サイバー攻撃はより見えにくくなっている。銀行はクラウドに投資をいしつつ、不正者の巧妙化する攻撃に負けないよう、研ぎ澄まされたスキルと高度なテクノロジーでセキュリティを強化し、見つけ次第に脆弱性を解消していく必要がある。

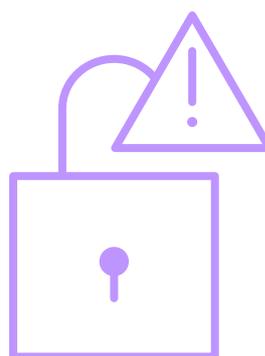
セキュリティを成功に導くためには、基本的なセキュリティ能力の強化とともに、業界の仲間や、クラウド・プロバイダーとの協力が必要である。外部との共有データで強化されたAIモデルは、業界全体の免疫システムを強化し、拡張エコシステムに感染が拡大する前に、不正パターンを見つけ出す。

何ごとも始まりが肝心である。だからセキュリティを後回しで考えてはならない。情報漏えいは、多額の損害につながる(図6参照)。セキュリティ・テストを早期に行えば、オペレーティング・モデルやビジネス文化を変革することができる。そうすれば、変革を停滞させることなく、攻撃者の攻勢を抑止できるようになる。

### —

## 図6 上昇を続けるコスト

データ漏えいの損害を抑えるためには、積極的なセキュリティ対策が有効である



572万ドル

金融サービスの  
データ侵害1件当たりの  
平均コスト

平均コストは対前年比で10%も  
上昇(2019年~2020年)

出典: "Cost of a Data Breach Report 2021."  
IBM, July 2021. <https://www.ibm.com/security/data-breach>

## 注釈および出典

- 1 Draghi, Mario and Luis de Guindos. Press conference. European Central Bank. September 12, 2019. <https://www.ecb.europa.eu/press/pressconf/2019/html/ecb.is190912~658eb51d68.en.html>
- 2 "New business models in banking bring new credit risks." Vanguard. July 15, 2021. <https://advisors.vanguard.com/insights/article/newbusinessmodelsinbankingbringnewcreditrisk>
- 3 Adhikari, Anand. "Inside account of how SBI' s YONO became one of the largest digital lenders in India." Business Today India. October 2021. <https://www.businesstoday.in/industry/banks/story/inside-account-of-how-sbis-yono-became-one-of-the-largest-digital-lenders-in-india-310152-2021-10-22>
- 4 IBM 社内の試算。
- 5 "The 2021 CEO Study: Find your essential." IBM Institute for Business Value. February 2021. <https://ibm.co/c-suite-study-ceo>  
邦訳：「本質を見極める：ポストコロナ時代における価値の再定義」 <https://www.ibm.com/downloads/cas/6EYBO3DN>
- 6 "The 2021 CTO Study: The CTO Revelation." IBM Institute for Business Value. December 2021. <https://ibm.co/c-suite-study-cto>
- 7 UN Environment Programme, Finance Initiative. "Principles for Responsible Banking." <https://www.unepfi.org/banking/bankingprinciples/>
- 8 Clemente, Jennifer. "Trustworthy AI helps Regions Bank better serve customers." IBM Blogs. June 17, 2021. <https://www.ibm.com/blogs/journey-to-ai/2021/06/trustworthy-ai-helps-regions-bank-better-serve-customers/>
- 9 "The 2021 CIO study: The CIO Revolution." IBM Institute for Business Value. November 2021. <https://ibm.co/c-suite-study-cio>  
邦訳：「CIO 革命：障壁を打ち破り、価値を生み出す」 <https://www.ibm.com/downloads/cas/PBVNYOYD>
- 10 "The 2021 CEO Study: Find your essential." IBM Institute for Business Value. February 2021. <https://ibm.co/c-suite-study-ceo>  
邦訳：「本質を見極める：ポストコロナ時代における価値の再定義」 <https://www.ibm.com/downloads/cas/6EYBO3DN>
- 11 "HSBC And IBM Successfully Design and Test Interoperable Multi-Ledger Central Bank Digital Currency, Securities And Foreign Exchange Settlement Capability." IBM News Room. December 2021. <https://newsroom.ibm.com/2021-12-16-HSBC-And-IBM-Successfully-Design-And-Test-Interoperable-Multi-Ledger-Central-Bank-Digital-Currency,-Securities-And-Foreign-Exchange-Settlement-Capability>
- 12 Bank of International Settlements. "Annual Economic Report 2021." June 2021. <https://www.bis.org/publ/arpdf/ar2021e.pdf>
- 13 Bertrand, Ryan. "The Rise of a Financial Tiger." IBM Case Study. October 2020. <https://www.ibm.com/case-studies/state-bank-of-india/>

## IBM Institute for Business Value

IBM コンサルティングの IBM Institute for Business Value は企業経営者の方々に、各業界の重要課題および業界を超えた課題に関して、事実に基づく戦略的な洞察をご提供しています。

### 詳細について

IBM Institute for Business Value (IBV) の調査結果の詳細については [iibv@us.ibm.com](mailto:iibv@us.ibm.com) までご連絡ください。IBV の Twitter は @IBMIBV からフォローいただけます。発行レポートの一覧または月刊ニュースレターの購読をご希望の場合は、[ibm.com/ibv](https://ibm.com/ibv) よりお申し込みください。

## 関連レポート

### CEO スタディ 2021

"The 2021 CEO Study: Find your essential."

IBM Institute for Business Value. February 2021.

<https://ibm.co/c-suite-study-ceo>

邦訳：「本質を見極める：ポストコロナ時代における価値の再定義」

<https://www.ibm.com/downloads/cas/6EYBO3DN>

### CIO スタディ 2021

"The 2021 CIO study: The CIO Revolution."

IBM Institute for Business Value. November 2021.

<https://ibm.co/c-suite-study-cio>

邦訳：「CIO 革命：障壁を打ち破り、価値を生み出す」

<https://www.ibm.com/downloads/cas/PBVNYOYD>

### CTO スタディ 2021

"The 2021 CTO Study: The CTO Revelation."

IBM Institute for Business Value. December 2021.

<https://ibm.co/c-suite-study-cto>

## Expert Insights について

Expert Insights は、ニュース価値の高いビジネスや関連テクノロジーのトピックについて、ソート・リーダーの見解を伝えるレポートです。世界中の該当分野の専門家との対話に基づいて作成しています。詳細については、IBM Institute for Business Value (iibv@us.ibm.com) までお問い合わせください。

© Copyright IBM Corporation 2022

IBM Corporation  
New Orchard Road  
Armonk, NY 10504  
Produced in the United States of America

2022年2月

IBM、IBM ロゴ、ibm.com は、世界の多くの国で登録された International Business Machines Corporation の商標です。他の製品名およびサービス名等は、それぞれ IBM または各社の商標である場合があります。現時点での IBM の商標リストについては [www.ibm.com/legal/copytrade.shtml](http://www.ibm.com/legal/copytrade.shtml) (US) をご覧ください。

本書の情報は最初の発行日の時点で得られるものであり、予告なしに変更される場合があります。すべての製品が、IBM が営業を行っているすべての国において利用可能なわけではありません。

本書に掲載されている情報は特定物として現存するままの状態を提供され、第三者の権利の不侵害の保証、商品性の保証、特定目的適合性の保証および法律上の瑕疵担保責任を含むすべての明示もしくは黙示の保証責任なしで提供されています。IBM 製品は、IBM 所定の契約書の条項に基づき保証されます。

本レポートは、一般的なガイダンスの提供のみを目的としており、詳細な調査や専門的な判断の実行の代用とされることを意図したものではありません。IBM は、本書を信頼した結果として組織または個人が被ったいかなる損失についても、一切責任を負わないものとします。

本レポートの中で使用されているデータは、第三者のソースから得られている場合があります。IBM はかかるデータに対する独自の検証、妥当性確認、または監査は行っていません。かかるデータを使用して得られた結果は「そのままの状態」で提供されており、IBM は明示的にも黙示的にも、それを明言したり保証したりするものではありません。

本書は英語版「2022 Global Outlook for Banking and Financial Markets」の日本語訳として提供されるものです。

