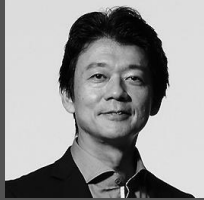


IBM Transformation Index: State of Cloud

IBM



二上 哲也

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
CTO 執行役員 IBM フェロー

1990年に日本IBMの開発製造部門に入社。Java/Web技術によるシステム構築を推進し、2004年からはサービス部門にて大規模Javaプロジェクトのリード・アーキテクトとして活動。2010年からはIBM Distinguished Engineer（技術理事）として、APIやBlockchain、AIやクラウドなど最新技術によるシステム構築の革新をリード。2021年4月にIBMフェローに就任し、執行役員IBMコンサルティング事業本部CTOとして、プラットフォーム共創を推進している。



久波 健二

日本アイ・ビー・エム株式会社
技術理事
(IBM Distinguished Engineer)
Hybrid Cloud Service CTO、
保険インダストリー CTO
TEC-J プレジデント

大規模で複雑な開発プロジェクトにて、ITアーキテクチャー策定から本番稼働まで幅広く参画し、お客様の成功を支援。最近ではマルチクラウド環境での基幹システム・アーキテクチャー策定活動を中心に従事。アーキテクト CoC (Center of Competency) リーダーとしてアーキテクト人財育成、TEC-Jプレジデントとして日本IBMの技術コミュニティ活動を推進。



中山 真吾

日本アイ・ビー・エム株式会社
アプリケーション・アーキテクト

2006年に日本IBMに入社。製造業のお客様向けに、設計情報管理システムの開発案件を中心に従事。2016年以降はAIとクラウドを活用したAI案件のアーキテクトとしてプロジェクトを推進。ビジネス課題を達成するためのAIモデルの開発から、AIを組み込んだアプリの開発、本番稼働後のAIモデルの運用・保守まで、フルライフサイクルでサポート。

概要

回答者の内訳

調査対象：
クラウドやデジタル・トランス
フォーメーション（DX）関連の
投資、戦略、期待されるビジネ
ス成果について深い知識を有す
る3,014名のビジネス・ITプロ
フェッショナル（12カ国・15業
種）

回答者は、年間収益が5億米
ドル以上の企業を代表する。

		国			
	米国	n=600		ドイツ	n=253
	オーストラリア	n=150		インド	n=251
	ブラジル	n=250		日本	n=251
	カナダ	n=200		シンガポール	n=152
	中国	n=250		スペイン	n=153
	フランス	n=252		英国	n=252

調査方法（一般公開用の全資料に記載）

本調査は、2022年6月8日から2022年7月17日にかけて、IBMの委託によりハリス・ポールが、12カ国（米国、カナダ、英国、ドイツ、フランス、インド、日本、中国、ブラジル、スペイン、シンガポール、オーストラリア）においてオンラインで実施された。企業のクラウド戦略について深い知識を持つ、年間収益が5億米ドルを超える企業のITおよびビジネス担当者3,014人を対象に実施された。IBM Transformation Indexは、業界の専門家の意見を参考に、クラウド関連の9つの側面にわたる、さまざまな形式の25以上の質問から得られたデータを基に開発された。

本レポートを読む上での注意事項：

パーセンテージの合計は、四捨五入や複数回答の合算であるために、100%にならない場合がある。

サンプル数が100人に満たない項目は、「*」印で示してある。少数のサンプル（n<100）に基づく結果は、あくまで傾向として参考にとどめる必要がある。

本レポートでは、企業規模について、大企業=5億～10億米ドル、超大企業=10億～50億米ドル、最大企業=50億米ドル超と定義した。

業種

金融サービス	n=406
通信	n=158
政府機関	n=351
医療	n=238
消費財	n=368
旅行／観光	n=154
ライフサイエンス／製薬	n=124
メディア／エンターテインメント	n=119
製造	n=220
工業製品	n=119
自動車	n=183
エレクトロニクス	n=122
化学*	n=84
石油*	n=90
エネルギー／公益	n=125

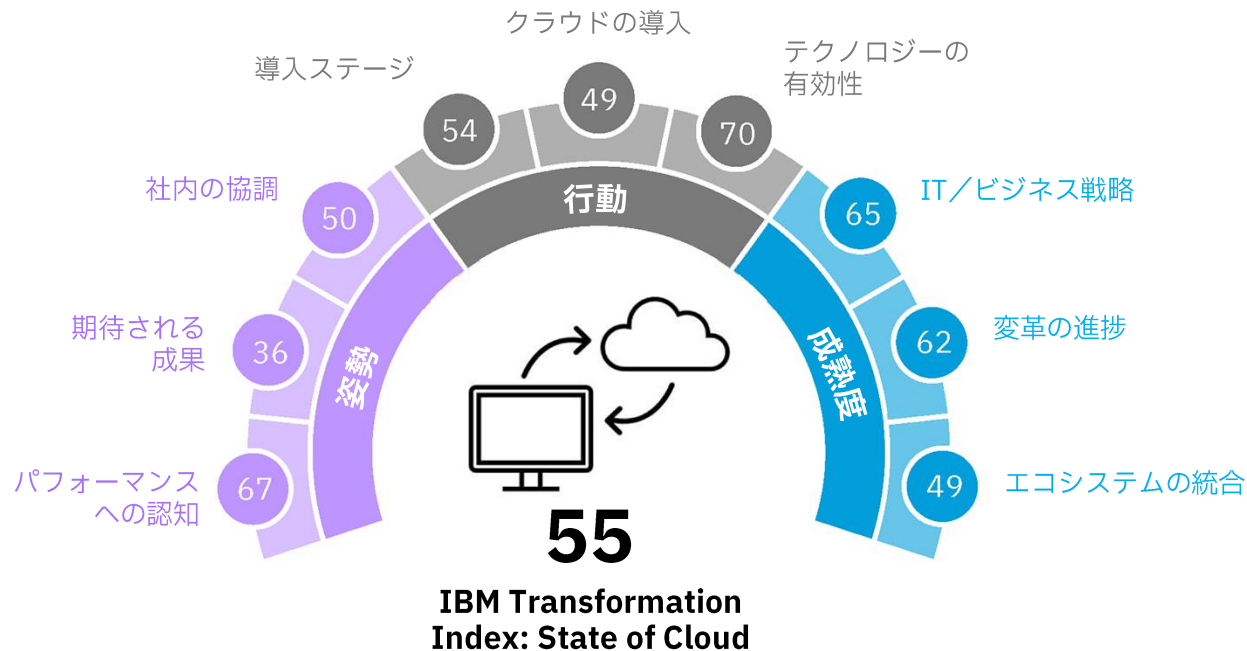
IBM Transformation Index: State of Cloudが示すもの

IBM Transformation Index: State of Cloud (0~100点で評価)は、企業各社の進捗を、業界や地域の標準と比較して、継続的に評価したものである。インデックスのスコアが高いほど、企業のクラウド変革は進んでいることになる。インデックスはいくつかの要素で構成され、それぞれ異なる影響度(重み)でインデックスに反映される。諸要素は、企業の姿勢、行動、IT成熟度などに関連しており、企業にとって最大の課題や機会を明らかにする。

インデックス評価によると、グローバル企業全体の点数は55点(100点満点中)で、変革の取り組みが緩やかであることを示している。

現在のところ、インデックス・ポイントが平均的な進捗を上回る(高度な変革段階にある)企業は、世界でわずか27%にとどまっている。

また約3分の1(30%)の企業は、まだ取り組みが緒にすぎたばかりである状況だ(変革の初期段階)。



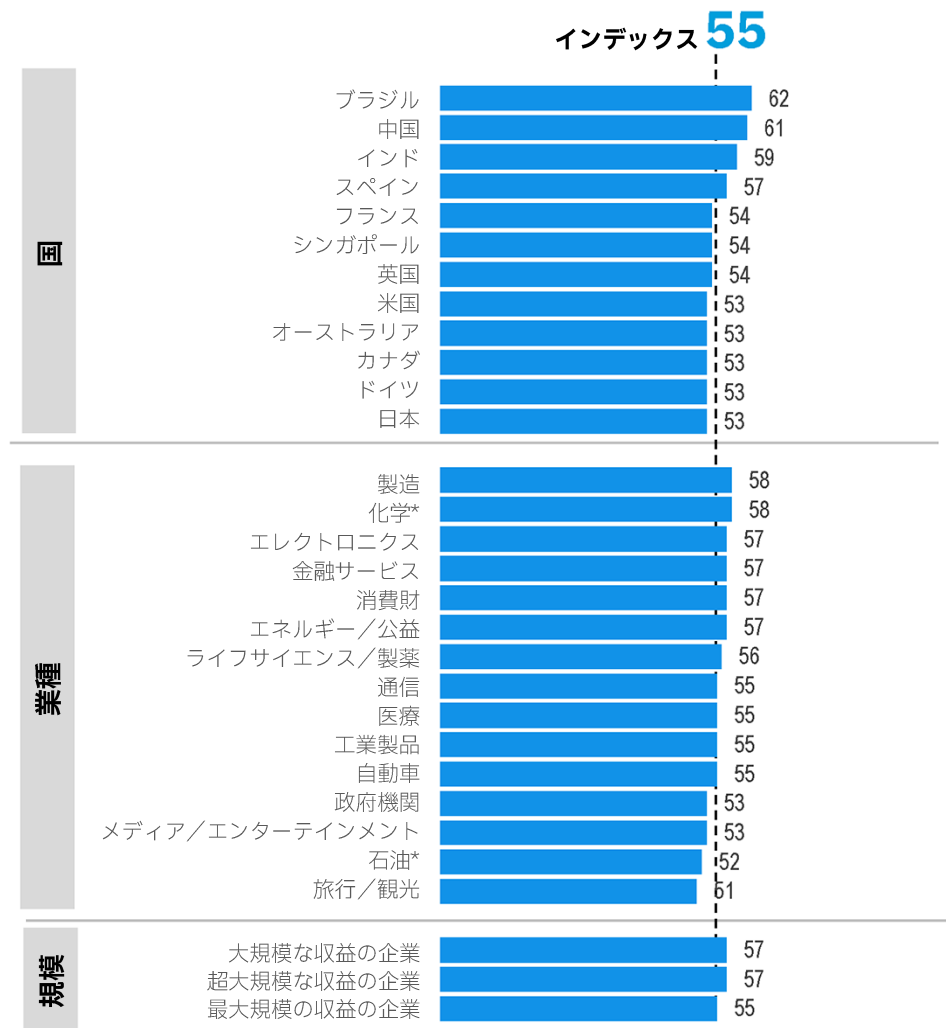
<50 変革の初期段階 30%	50~60 変革の中間段階 43%	61+ 高度な変革段階 27%
------------------------------	--------------------------------	------------------------------

図内の数字は、各要素に関する質問への回答を集計した値である。おのおの異なる重み付けを行った上でまとめた数字が総合インデックスである。インデックスの範囲は、市場の分布に基づいている。詳しくは関連資料を参照のこと。

IBM Transformation Index: State of Cloudが示すもの

下記のインデックスから、企業の属する業種やその規模に関係なく、グローバル企業全体が変革の途上であることが分かる

インデックス **55**

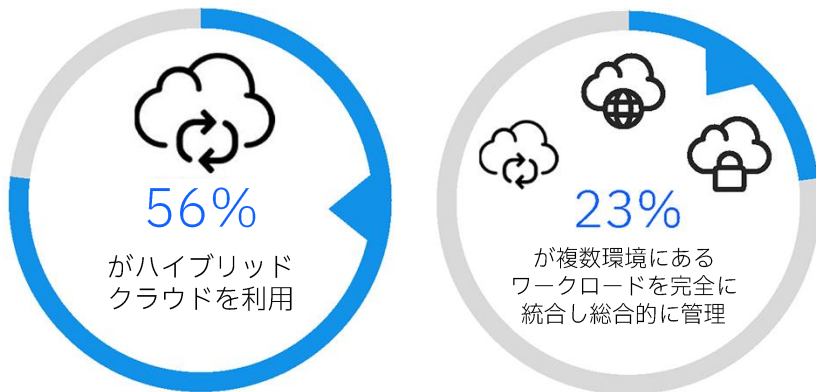


*はサンプルが少数

IBM Transformation Index: State of Cloudのデータから見える背景

エグゼクティブ・サマリー

現在のクラウド導入の主流はハイブリッドクラウドだが、統合、セキュリティー、スキルの面で、複雑性と懸念を伴う



医療（68%）、政府機関（66%）、旅行／観光（60%）といった規制の厳しい業界・機関では、ハイブリッドクラウドの導入が遅れている。

全体の71%が、

ハイブリッドクラウド戦略なしには、DXの可能性を完全に実現することは難しいと考えている。

ワークロードを実現する際の3つの障壁

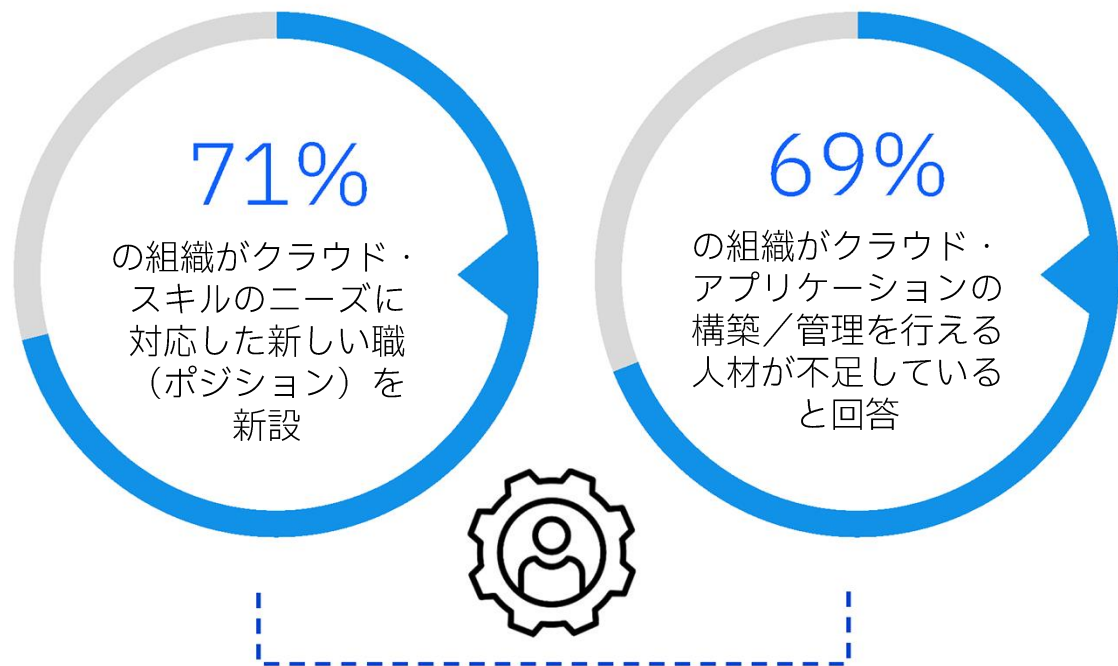


以下の業界では、セキュリティーが大きな障壁となっている



エグゼクティブ・サマリー

制限要因となっているスキルや人材の不足



ビジネス・パートナーを自社のクラウド環境に統合したいと考える組織にとって、技術的スキルの不足（34%）が、取り組むべき課題トップ3に含まれる。

技術的スキルが最大級の課題となっている業種



製造

39%



通信

38%



政府機関

38%



医療

38%

エグゼクティブ・サマリー

クラウドを構築するためのツールは手に入れたが、組織はいまだ課題を残している

セキュリティ・ツールを導入および使用する組織の割合は高い



10社のうち6社以上

が、多要素認証、シングル・サインオン、コンフィデンシャル・コンピューティング、VPN、仮想デスクトップ・インターフェース、DevSecOps、ゼロトラストなどのセキュリティ・ツールを積極的に活用していると回答。

それでも…



● **54%**

が、パブリッククラウドはまだ十分に安全とは言えないと回答

● **50%** 〔ワークロードをパブリッククラウド外へ移行する（検討中／実施中）と答えた回答者のうち〕

が、ワークロードをパブリッククラウド外へ移行させる最大級の理由は、「セキュリティとコンプライアンス」であると回答

セキュリティ上の懸念から、パブリッククラウド外へのワークロードの移行を検討している業種



製造
(68%)



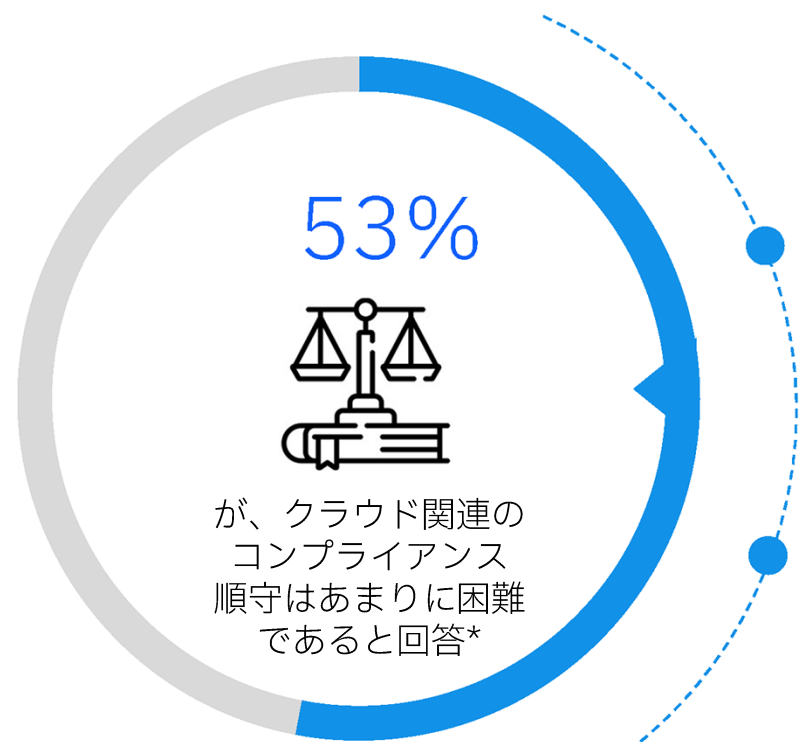
通信
(56%)



金融サービス
(55%)

エグゼクティブ・サマリー

クラウド導入の際に障害となっている規制とコンプライアンス



53%



が、クラウド関連の
コンプライアンス
順守はあまりに困難
であると回答*



* ブラジルは唯一の例外で、コンプライアンスを障害として挙げた回答者は38%にとどまった

スキルも技術も課題

(コンプライアンスの順守は、あまりに困難と答えた回答者の中で)

82%



が、クラウド・アプリケーションの構築／管理に必要なスキルが不足していると回答

36%

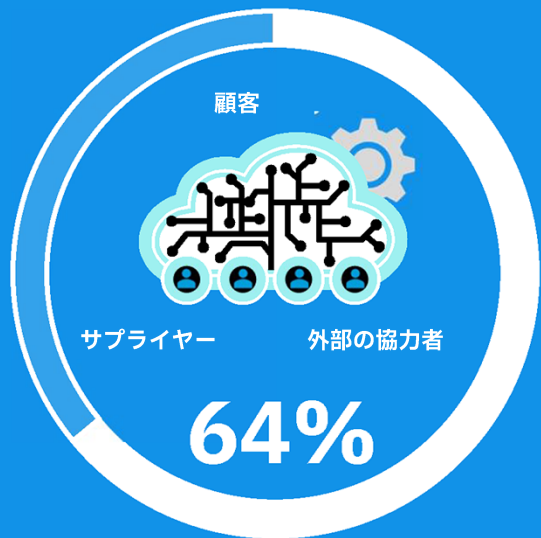


が、技術スタック*の限界がエコシステム・パートナーとの統合における課題となっていると回答

* 技術スタックとは、プログラミング言語、フレームワーク、ライブラリ、ツールなどのソフトウェア・ツールの組み合わせで、ソフトウェア構築を効率化するために開発者に用意されたサービス

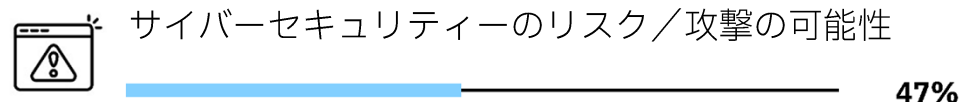
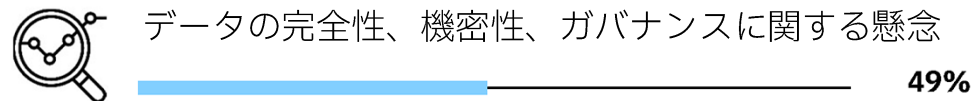
エグゼクティブ・サマリー

データ・プライバシーに関する懸念が、クラウドのパートナーシップの可能性を阻む



が、ビジネス・エコシステム・パートナーとの
統合の重要性を訴えている

ビジネス・エコシステム・パートナーをクラウドに統合する際の 2つの課題*



* これら2つの課題は、12カ国中11カ国、かつ全業種で、最大の課題として
挙げられた。

IBM