

信頼による卓越

AI/Data包摂時代のリーダーシップ



本レポートは、IBM の第 4 回目のグローバル経営層スタディであると同時に、IBM Institute for Business Value (IBV) が実施してきた IBM CxO スタディ・シリーズの第 20 版です。2003 年以降、50,000 回を超えるインタビューを通じて、世界の経営層の考えを聞いてきました。本レポートは、第一線の研究者、フューチャリスト、テクノロジーの専門家の方々の協力を得て作成した経営層の洞察、経験、心理に関する調査結果の集大成です。調査方法については、44 ページをご参照ください。

信頼による卓越

AI/Data包摂時代のリーダーシップ

グローバル経営層スタディ
第20版

今回の調査は、世界98カ国20業種にわたる、6つのCxO（最高責任者）レベルの経営層13,484名の回答に基づいています。

2,131

最高経営
責任者
(CEO)

2,105

最高財務
責任者
(CFO)

2,118

最高人事
責任者
(CHRO)

2,924

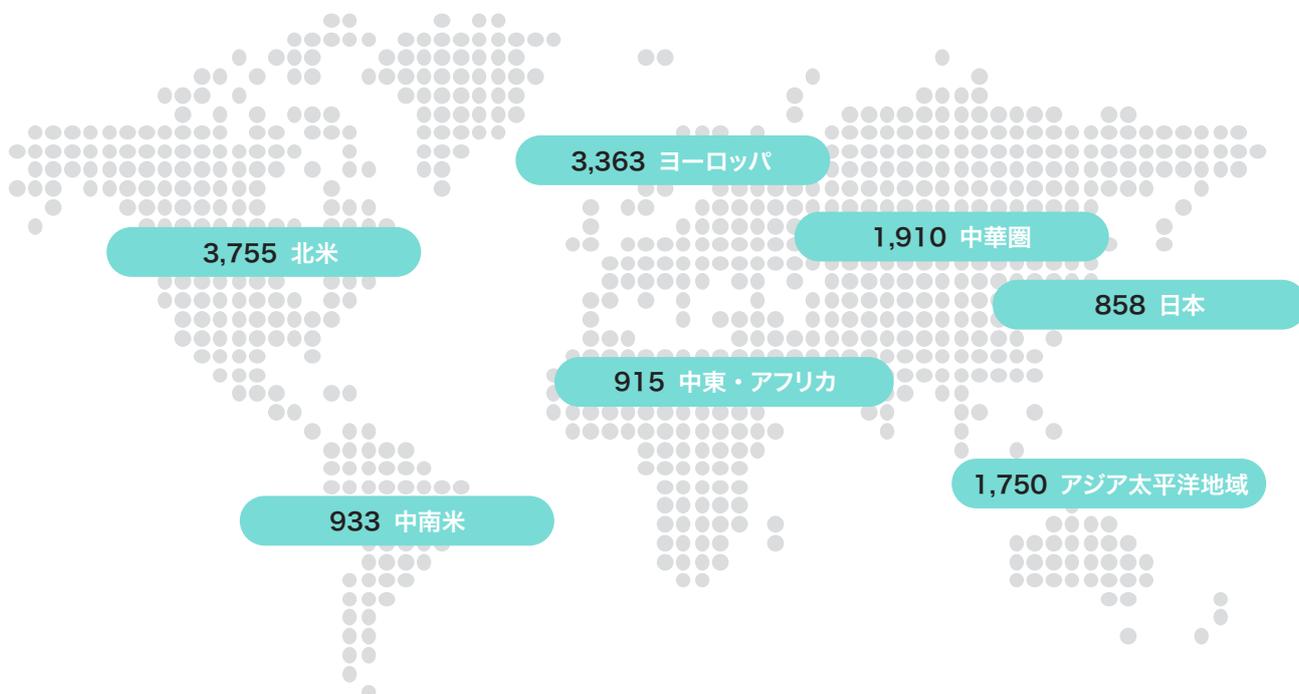
最高情報
責任者
(CIO)

2,107

最高マーケティング
責任者
(CMO)

2,099

最高執行
責任者
(COO)



目次

エグゼクティブ・サマリー	3
序章	4
第1章 顧客視点：トラスト・エコノミーにおける定石 アクション・ガイド	8 19
第2章 企業視点：ヒトとテクノロジーのパートナーシップ アクション・ガイド	20 31
第3章 エコシステム視点：プラットフォーム時代のデータ共有 アクション・ガイド	32 41
結論 信頼がもたらすもの	42
謝辞	43
関連するIBVの調査	43
調査方法	44
注釈および出典	45

エグゼクティブ・サマリー

本経営層スタディでは、世界中の13,000名以上のCxO（最高責任者）レベルの経営層にインタビューを実施した。インタビューでは経営層に対し、データから価値を生み出し、事業において独自の優位性を構築するためにしている活動や今後の計画について質問した。回答から、すべての企業をデータ利活用の段階に応じて4つのクラスターに分類することができた。データ利活用で最も先行しているクラスターを「先導者」と名づけた。それは全回答者の9%となっている。「先導者」は売上成長率と収益性の面で競合他社を上回り、イノベーション能力と変革活動の面でも他社を凌駕している。

調査結果から、データ駆動型のデジタル世界における企業のリーダーシップというのは、企業が顧客、社員、およびエコシステム内のパートナーとの間に構築し得る「信頼」の強さに大きく影響を受けることが判明した。

顧客視点：トラスト・エコノミー

「先導者」は、顧客からの信頼を自社にとっての最重要指標と位置付け、それによって事業内容やビジネスモデルさえも見直していた。「先導者」10社のうち8社は、「顧客からの信頼を強化する目的でデータを活用している」と回答した。さらに「先導者」は、「顧客のデータ・プライバシーを守る能力は、競争優位性を構築するために極めて重要である」と考えている。今や、顧客が自分のプライバシーと引き換えに個人データを提供してもよいと思える条件を、いかに見いだせるかが企業の命運を握るようになった。その見極めに成功した企業だけが、顧客からの厚い信頼に基づいたビジネスモデルを創出し、競争優位性を獲得できる。

将来的にすべての企業は、顧客心理の変化と、貴重な個人データへのアクセスとその使用を大きく制限する可能性のある新たな規制に直面することになるだろう。これは顧客のデータだけではなく、ビジネス・パートナーのデータについても同様である。この点に関して「先導者」は、データの収集、保護、共有、および顧客との関係性における新たなアプローチが重要であると認識している。「透明性」、「互酬性」、「真実性」の3つの原則が、データの取り扱い、および顧客やビジネス・パートナーとの関係性構築を模索する上での指針となる。

企業視点：ヒトとテクノロジーのパートナーシップ

「先導者」は、データを信頼する企業文化を確立するという、他社ではまだ成し得ていない取り組みに成功している。「先導者」10社のうち8社は、「当社の経営層は意思決定の質とスピードを高めるために、データを重視している」と回答した。同時に、データから新たな洞察を導き出すために、データ・サイエンティストだけでなく、全社員に対してもデータを活用する権限と能力を与えるべく尽力している。

「先導者」は、データへの適切なアクセスやデータ保護などのセキュリティを担保しながら、データを解放することで、企業内で幅広くデータを流通させることに成功している。

データ活用に対して極めて意欲的な企業文化を持つ「先導者」は、最優先の取り組み事項として人工知能（AI）を挙げている。「先導者」10社のうち7社は、今後数年以内に、AIに大規模な投資を行う予定であると回答した。AIを導入することで、多種多様な情報に基づく意思決定を推進し、ワークフローにインテリジェンスを組み込み、顧客体験に人間味を持たせることを目指している。またAIを、顧客や取引先と直接やりとりする社員も活用できるよう、オンラインからフロント・ラインに移行する取り組みも進めている。「先導者」は、社内にAIが浸透するほどに、データとアルゴリズムに対する信頼性が極めて重要となることを理解している。これに伴い、全社規模での堅牢なガバナンスを確保することが、取締役会レベルでの重要課題となる。

エコシステム視点：プラットフォームの時代

ほとんどの企業にとって、相互信頼のベースとなるパートナー・ネットワーク間でのデータ共有は、これまででも、そして今後も極めて重要な課題である。ただし将来を見据えた際、その重要性が企業にとって新たな意味合いをもってくることも確かだ。例えば、プラットフォーム・ビジネスモデルの参加者にとって、迅速かつ継続的な学習は、データ共有の機能そのものとも言える死活問題である。個別の信頼の集積が、最終的にはプラットフォーム・ビジネスモデルの躍進や衰退を決する鍵となる場合もある。

エコシステム内の企業間で共有されるデータは、実はすでに莫大な新しい価値を生み出している。ただ、このときに企業が注意しなければならない最も難しい意思決定の1つが、パートナーと自社双方に利益をもたらすためにどのデータを共有し、自社の優位性を構築するためにどのデータを専有しておくべきか、ということである。「先導者」10社のうち6社は、パートナー・ネットワーク間でのデータ共有において、他社より先行している。同様に、10社中6社は、データを収益化するための戦略を追求している。収益化のロードマップがあれば、どのデータを共有し、どのデータを手元に置いておくべきかの判断が容易となる。

「先導者」は信頼とデータを統合し、デジタル変革を急速に推し進める能力において、他の追随を許さない。次の各章では、データの比較分析と「先導者」への詳細なインタビュー結果に基づき、どのようにすれば自社のデータ・ジャーニーを促進することができるかについての提言を行う。

序章

本調査では、世界中の CxO（最高責任者）レベルの経営層 13,000 名以上を対象に、実世界がデータや AI を包摂する時代をリードするためには何が必要かについてインタビューを実施した。

その結果、データと「信頼」が非常に密接な関係にあることが判明した。特に、企業間での取引を含め、顧客からの信頼が低下し続けている昨今において、企業がデータを活用して何ができるのか、また何をすべきなのかが変わりつつある。

これにより、企業がデータから価値を生み出すために重視すべき事項も変わりつつある。過去にはデータだけを企業の極めて貴重な財産とみなしていた時代もあったが、現在は「信頼」も考慮に入れなければならない。データは重要だが、その価値を決めるのは「信頼」である。

かつて顧客は、ブランドイメージや企業イメージに盲目的に信頼を寄せていたが、そうした時代は終焉を迎えている。同様に、企業間のデータ共有も、互いに対する信頼の欠如から、制限されるようになりつつある。このような潮流は、新たなビジネス・プラットフォームによって生み出され得る収益を棄損する恐れさえある。さらに事態を複雑化させているのが、AIの活用における成功が、AIモデルそのものや、そこから生み出される成果など、一層深いレベルでの信頼の醸成にかかっているということであろう。

我々は企業にとって、「信頼」の位置付けが転換期を迎えたと考えている。企業がデータをどのように活用・保護し、どのように顧客やパートナーと共有するのか、その方法によっては多大な優位性が生まれる可能性もある。しかし、優位性を構築するためには、まず信頼を再構築しなければならない。すなわち、顧客からの信頼、企業におけるデータへの信頼、そして自社が事業展開しているエコシステム間での信頼である。

企業が信頼による卓越を実現できるかどうかは、少なくとも2つの要因にかかっている。第一に、データに対する信頼をどれだけうまく創出できるか、そして第二に、データからの信頼をどれだけ首尾よく引き出せるかである。いったん信頼による卓越が実現されれば、イノベーションや収益の新たな可能性が拓ける。

本調査では、以下の3つの領域で、信頼とデータの相互作用を検証する。

顧客視点：トラスト・エコノミーにおける定石

顧客の信頼は、かつてからブランドに対して寄せられたものだが、現在ではとりわけデータの取扱いに対して寄せられるようになった。どのように透明性を担保しながら商品・サービスについてのデータを共有し、説明責任を果たした上で、収集した個人データをその顧客の利益のために活用できるかによって、その企業の市場での価値が決まる。顧客からの信頼を失った企業、すなわち貴重な個人データの収集・活用が許されなかった企業は、競争で大きな後れを取る可能性がある。

企業視点：ヒトとテクノロジーのパートナーシップ

データは、高度なアナリティクスおよびAIと組み合わせることにより、企業の優れた意思決定のための情報提供や、決定そのものの自動化を実現し、プロセスを最適化することができる。ただし、その実現は、企業のデータに対する深い信頼を前提とする。データに基づく競争優位性の確立に向け、企業各社はデータの質と系譜を把握し、アルゴリズムにおけるバイアスの存在を理解した上でそれを緩和し、エビデンスを伴った解を導き出す能力を獲得しようと励んでいる。

しかし、まず企業はデータと共に行動する企業文化を一から醸成する必要がある。そのためには、社員がデータからの示唆を容易に得ることができるようなツールを整備すること、AIをより顧客に近い業務に活用し、人間味のある顧客体験を提供することが必要である。

エコシステム視点：プラットフォーム時代のデータ共有

経営層は、組織間でのデータ共有が大きな価値を生み出す可能性があることを認識している。複数の当事者間でデータが活発に交換されるビジネス・プラットフォームは、並外れた利益を生み出している。しかし逆説的ではあるが、データの占有が企業独自の優位性を作り出す鍵となる場合もある。

企業は、いつどのように幅広くデータを共有すべきか、または共有しないでおくべきかを知る必要がある。データ経済が成長する中で、これこそがビジネス・リーダーの直面する最も複雑で難解な戦略課題と言えるかもしれない。

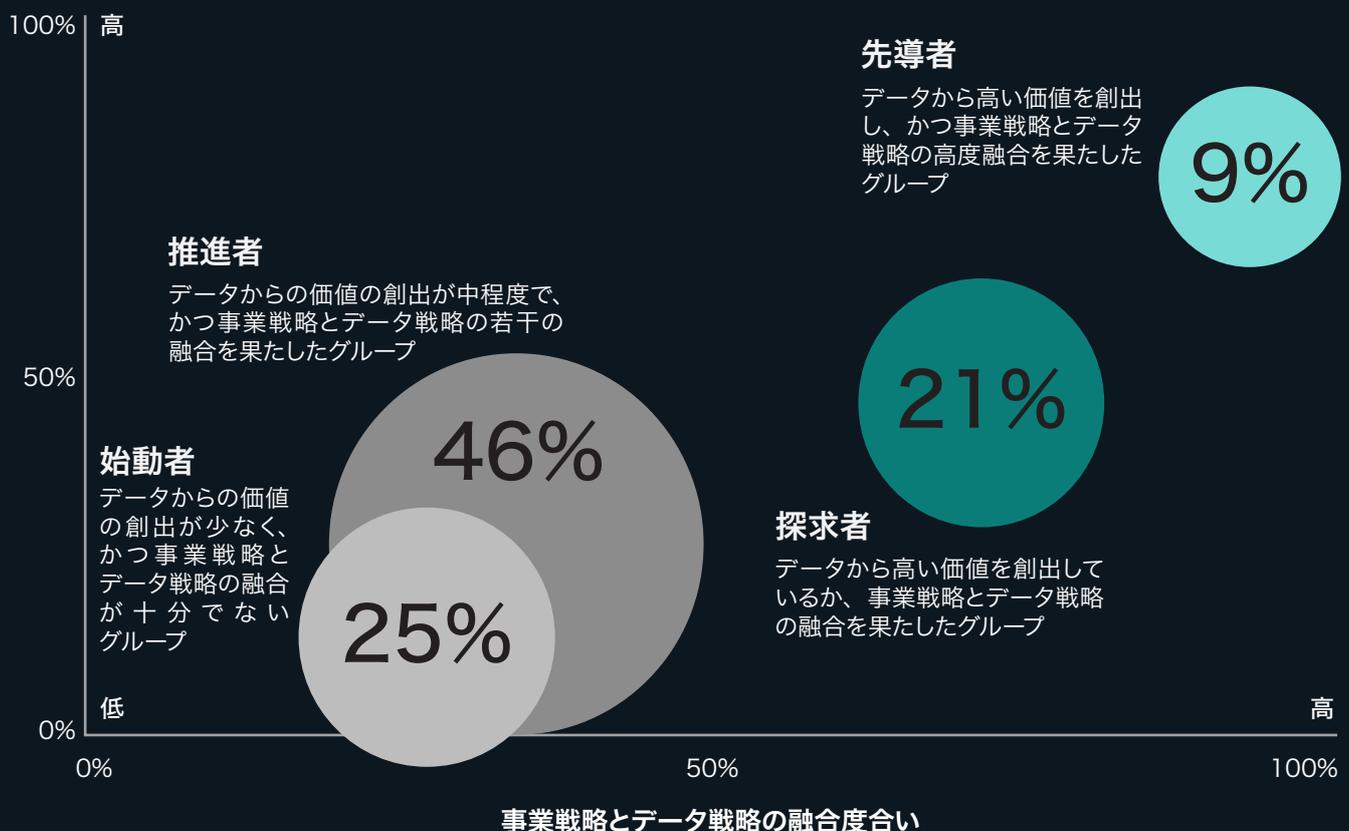
我々の分析では、データ利活用における特徴的な4つの類型に、調査対象のすべての企業を分類することができた。それらの比較から上記の結論を導いた。これらの段階を、最も先進的な類型から順に、「先導者」、「探求者」、「推進者」、「始動者」と名付けた（図1参照）。

図 1

データによる優位性

「先導者」はデータから価値を生み出す新たな道を確立

データからの価値創出能力



企業のデータ・リーダーシップにおける4つの類型

我々はすべての回答者を、4つのタイプのうちいずれか1つに分類した。横軸は、データ戦略と事業戦略がどれほど融合されているか、経営層はデータを戦略的な資産として認識しているか、またデータを信頼する全社的な企業文化が存在するかについての定性的な評価である。縦軸は、データから価値を創出する能力、データへのアクセス・抽出・相互の関連付けを行う能力、およびそのデータから洞察を生み出す能力を定量的に評価したものである（調査方法の詳細については、44ページを参照）。

「先導者」は、回答者のわずか9%の方々である。信頼を軸として、データ戦略と事業戦略を高いレベルで融合させている。かつ豊富なデータを基にデータを信頼して意思決定をする企業文化の中で事業を運営しており、競合企業よりも高い売上成長率と収益性を達成している。

「探求者」は、事業戦略とデータ戦略を融合する方法や、データから価値を創出する新しい方法について、実験段階にある集団である。彼らは一貫して高い価値を実現できるわけではないが、トラスト・エコノミーが相互利益達成のために重要であることを認識している。

「推進者」は、事業戦略とデータ戦略の調整を進めながら、データを信頼する企業文化の醸成を行っているところである。目的のためにデータを利用しているものの、期待された結果をまだ出せていない。経営層が取り組むべき事項の中でも、信頼の優先度は高くなければならないと認識しており、目標に向けて努力している。

「始動者」は、全社的な事業戦略とデータ戦略の融合に着手したばかりで、まだデータ駆動型の企業文化を持っていない。データからの価値の創出において限定的な成功しか収めておらず、基盤としての信頼固めを行っているところである。

「先導者」は、すでにデータから特筆すべき価値を創出し、自社の優位性構築のために信頼を活用して、多くの領域で一貫して競合他社を上回っている（図2参照）。また「先導者」は、データ戦略を事業戦略に融合させ、顧客からの信頼を最重要視している。

どのような測定基準においても、「先導者」は優れた数値を示し、10社のうち7社は、財務状況で競合他社を上回っている。それ以上に「先導者」10社のうち8社は、革新的な企業として業界を牽引しており、変革活動においても高い成果を上げている。

今回の調査分析では、「先導者」と「始動者」の間の特徴的な違いに注目することで、デジタル格差が生まれつつある世界、つまり信頼によって企業が格付けされる世界において、勝利をつかむために何が必要かを特定した。

図2

新たなデジタル・デバイド

「先導者」は、「始動者」と比較し、卓越した成果を実現

先導者
始動者

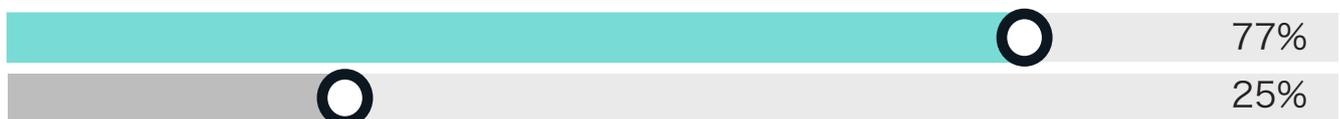
売上成長率が競合他社を上回っている



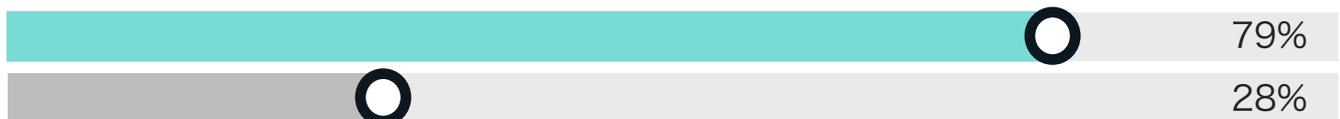
収益性が競合他社を上回っている



業界におけるイノベーションをリードしている



変革活動の成果が競合他社を上回っている



* 平均を上回った回答者の割合。

第1章

顧客視点：

トラスト・エコノミーにおける定石

かつてから顧客が企業や組織に対して抱いていた「信頼」。例えば、ブランドイメージや組織イメージといった種類の信頼は、その重要性を相対的に失いつつある。これからのデジタル・ディスラプションの地平において、顧客が特に重要視するようになる「信頼」とは、顧客自身のデータ（個人情報）の取り扱いに関するものである。

近年、顧客は、従来よりも自らの個人情報を企業に対して積極的に開示しなくなっている一方で、企業に対しては情報の取り扱いに関する透明性や説明責任を求めるようになってきている。つまり、企業には新しい種類の信頼が求められ、その信頼は、企業にとっての新たな優位性を構築するものになるだろう。

信頼は、あらゆる業界のリーディングカンパニーにとって、データへのアクセスやビジネスモデルの改善、革新的な商品・サービスの展開、顧客との新たな関係性構築などを実現するための、礎石となった。

本調査におけるリーダー企業である「先導者」は、

- 顧客からの持続的で深い信頼を獲得する方法を追求している
- 信頼できるデータの収集・活用によって、顧客体験を変革する能力が競合他社よりも優れている
- 顧客から獲得した信頼、および自社のデータに対する信頼を最大限活用することで、ビジネスモデルを変革している

ステップ 1：一歩先に行く

我々は、データに関するジレンマを孕んだ新しい世界に突入しつつある。企業は、データを新しい目的のために利用する準備をする中で、多くの場合、その実現には今まで以上の信頼が必要となることに気づき始めている。例えば、配達員が小包を再配達せずに済むように、顧客に車や家の電子キーを渡してもらうよう依頼するケースや、環境条件や港での保管期間に基づき、温度を自律的に調節する「スマート」コンテナを信頼するよう酪農業者を説得するケースを想

像してみてほしい。これらのイノベーションはすべて、大規模なデータやアルゴリズムから生まれている。

企業のワークフローの自動化、パーソナライズされた顧客体験の提供、新たな可能性の発見、知識の利活用はデータやアルゴリズムによって実現されたものであり、こうしたデータやアルゴリズムは我々の世界を驚異的なペースで作り変えている。データやアルゴリズムは顧客からの信頼を獲得できて初めて、新しい価値を發揮できる。融資の審査や、高額な品物へパーソナライズされた価格を設定するといった重要な意思決定を、ポットやアルゴリズムによって実現し、企業が顧客にそれらの仕組みへの信頼を請うという状況は、すでに日常的な風景の一部となりつつある。しかしながら多くの企業は、そのアルゴリズムに対する信頼をまだ獲得できていない。

データ・プライバシーについての疑念とアルゴリズムの乱用によって、全部ではないが、一部の企業では信頼を大きく損なっている。どのような形であれ信頼は、データやその延長線上にある AI の活用にとって極めて重要である。「先導者」10社のうち8社は、この関連を理解し、独自の優位性を構築しようとしている。つまり、顧客からの信頼を大幅に強化するために、データを活用することにしたのである。「始動者」で同様の回答をしたのは、わずかに10社のうち4社だけだった（図3参照）。

図3

信頼のパラドックス

「先導者」はデータの取り扱いにおける懸念を払拭し、データを顧客からの信頼獲得に活用

データを用いて顧客からの信頼を強化

先導者
始動者

39%p 多い



「顧客は、銀行にデータに基づくパーソナライズされたサービスを期待している。つまり、自分を深く理解してくれということだ。しかし、企業への信頼が揺らぐ昨今、顧客からどこまで情報を共有してもらえるだろうか。」

CEO、銀行、オーストラリア

リーダー企業は、昨今の信頼に関する要件を満たすため、透明性、互酬性、および説明責任の3つの基本原則を指針として取り入れている。これらはマーケティング的観点から設定されたものではなく、自社が信頼に足る企業であると顧客に認知してもらうために採用されたものである。これらの原則は、現代の企業において、顧客との信頼を再構築するための基礎となるものである。

透明性：証明せよ

すべての企業にとって、まず必要となるのが透明性の確保である。顧客は、製品やサービスに関連するデータの透明性を求めているが、特に個人データの場合、データ使用における公平性と安全性の確保は必須要件である。顧客は、製品やサービスに関するあらゆるデータ、例えば製造時の情報や、ユーザーやインフルエンサーによるレビュー、第三者機関の認定などを確認した上で、購入の意思決定を下している。

企業は自社ブランドの信用力、つまりそのブランドが顧客の信頼に足るものであることを証明しなければならない。企業によっては、ブロックチェーンのネットワークを利用し、納入のスピードや、環境に優しい調達および製造などのブランド・プロミスの詳細を文書化する場合もあるだろう。いずれにしても、消費者が購入の意思決定を行うときに最も参考にしているのは、ブランドの信頼性なのである。「2019 エデルマン・トラストバロメーター」によると、消費者の81%は、「ブランドが正しい行いをしていると信じられること」が商品を購入するかどうかの決定要因であると回答している。また、同調査から、企業の社会的責任に対する期待が膨らみ続ける一方で、ブランドに対する信頼は低下し続けていることも判明している。¹

企業への信頼が低下しているのは、一般の消費者に限った話ではない。企業間の取引においても信頼は低下傾向にあり、透明性がますます重要となっている。最近の調査によると、企業間取引において購買担当者の36%は、調達にあたって、取引先から「全体像」の提示がないと考えている。² 企業間取引において、透明性は業務プロセス上も重要な要素である。サプライチェーン内のパートナーは、データ共有を推進することで、サプライチェーンの死角やボトルネックを克服し、ジャスト・イン・タイム補充など、先進的な機能を実現している。

透明性が確保されていること、それ自体が企業やその商品が、企業の謳い文句のとおりであることの証左に他ならない。通常、こうした「証拠」は、顧客のレビューや取引先の声といった形を取る。カナダのある小売業者のCMOは、「小売業界ではいずれは顧客の意見が、需要を決定するようになるだろう。」と語る。商品を支持する顧客の声、そして商品の安全性や品質に関する明確かつ詳細な情報が、信頼の確立にあたって大きな役割を果たすことになる。

本調査では、ワークフローの透明性、自動化に対する信頼、そしてパートナー間における信頼の各々について、経営層の知見を明らかにすることができた。英国のある小売業者のCHROは、「データは、サプライチェーン内での信頼とインテグリティを維持するために極めて重要である。根本的な透明性を確保することで、実践的な洞察が得られる」と述べている。

互酬性：獲得せよ

2つ目の要件は、互酬性である。経営層は、顧客からデータを提供してもらうためには、企業はその代償となる価値を提供する必要があることを理解している。スイスのPhilip Morris International社のCOOであるJacek Olczakは、「我々は顧客のプライベートな空間に立ち入ろうとしているのであり、価値あるものを提供しない限り、データを共有してくれることはないだろう。つまり我々は、毎回魅力的な体験を顧客に提供しなければならない。」と述べている。

また、オーストラリアのGeorge & Matilda Eyecare社のCFOであるGeoff Greenbergは、「問題は、顧客との個人的なつながりを増やすために、データをどのように活用するかだ。データを活用して、押し付けがましさを避けながら、顧客にとってより有意義なやりとりを実現しなければならない。」と語った。

この互酬性における企業の課題は何であろうか？それは、顧客が自身のデータを企業に提供する代わりに、企業から得られる価値を妥当と感じているかどうか、その点を企業側が往々にして認識できていないというところにある。Advertising Research Foundationが米国で実施した最近の調査によると、「『データを共有いただければ、よりパーソナライズされた体験をご提供できます』と説明しても、相手が積極的にデータを共有するようになるわけではない」ということが判明した。³別の調査では、75%の顧客は、「自分のデータを共有すると、自分よりも企業のメリットの方が大きい」と考えていることがわかった。⁴

さらに顧客は、プライバシーを犠牲にしてテクノロジーから得られる利益に、釈然としないものを感じている。IBVの調査によると、リスクとその見返りが釣り合っていると強く思う回答者は、10人中わずか3人であった。⁵

「問題は、『プライバシーと信頼を確保するために、どこまでやる必要があるか』ということだ。企業は、データをどのように扱うかについての倫理的な見解を定め、これを自社のブランド・プロミスと連携させる必要がある。」

Rima Qureshi,
Chief Strategy Officer,
Verizon, 米国

説明責任：実践せよ

3つ目は、説明責任である。説明責任は、ブランドのインテグリティと同義である。顧客に対して約束を守ることから、データ・セキュリティへのコミットメント、データ・プライバシーの尊重に至るまで、広範な問題が対象となる。

データ漏洩によってもたらされるコストは平均 390 万米ドルで、ひとたび発生すれば、その影響は事件発生後も長年にわたって残り続ける。⁶ 世界のデジタル化は伸び続けており、際限なく拡大するコネクテッド・デバイスによるデータは多くのプラットフォーム間で共有され、エコシステム全体にデータが分散し、そのデータへの企業の依存度も、高まり続けていることは紛れもない事実である。

ビジネス成長や新市場進出を実現しながら信頼を維持するために、経営層はサイバー・リスクと闘うためのポリシーやガバナンスを確立し、顧客からの信頼とブランドを守り抜かなければならない。つまり、あらゆるものにセキュリティを組み込んでいく必要がある。

一方で、セキュリティを組み込むということは、自然な顧客体験を実現しながら、トランザクションの強固な認証を確保するという「綱引き」のような状態に陥りつつある。過剰にセキュリティを意識すると、問題のない活動が制限され、売上や顧客との関係構築にも悪影響を及ぼす。また、セキュリティへの配慮が十分でない場合も、コストがかさみ、財務面だけにとどまらない悪影響を及ぼすことになる。自分のデータは確実に保護されているという顧客の企業に対する信頼は、今では切実な要件となりつつある。企業はこれに対して、適切な対応を取る必要がある。

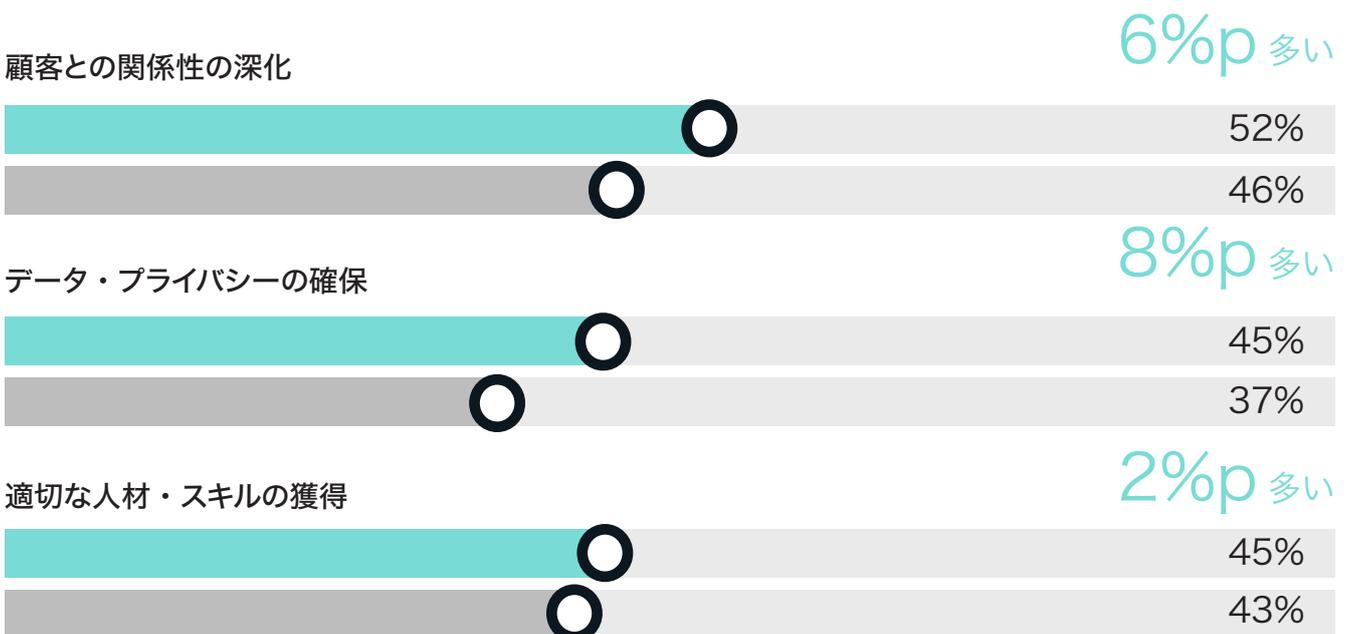
「先導者」は、データ・プライバシーの確保を、顧客との関係性の深化に次いで、競争優位性を確立するための最も重要な要素の1つと考えている。もちろん、これら2つの要素は互いに密接に連携している（図4参照）。

図4

「P」で始まる言葉

「先導者」はデータ・プライバシーの確保を、競争優位性の確立に向けた重要な要因ととらえている

先導者
始動者



昨今、データ漏洩に関するニュースは、毎週とまでは言わないが、少なくとも毎月何かしらは報道されている。企業各社は、自社ブランドへの打撃、および将来的にデータにアクセスできなくなる可能性について懸念を抱いている。また、顧客はデータを共有したり、オンラインに接続したりするだけで、自分にとって価値のある情報、すなわちプライバシーを企業に明け渡してしまうのではないかと疑心暗鬼になっており、そのことも企業にとっては悩みの種となっている。この事態に対する経営層の懸念は、「データ・プライバシー侵害に対する消費者の反乱が起き始めている。」という、ニュージーランドの OSS Group 社の CEO である Ian Soffe の言葉にも表れている。

データ侵害によるコストは極めて高く、到底看過することはできない。Fortune 500 企業を調査した結果、データの透明性や顧客データのオプトアウト管理に関するポリシーを定めている企業は、わずか 20% にとどまることが判明した。データ漏洩が起きた場合、透明性や管理に関する手順を定めていない企業の株価は、定めている企業と比べて 1.5 倍も下落している。⁷

適切な人材およびガバナンスと組み合わせれば、AI はサイバー・セキュリティ対策の強化を加速させ、旧来の防御姿勢から攻勢に転じることが可能になる。このような変化を起こすために、企業は以下の 3 つの重要なガイドラインを検討するとよいだろう。

- ビジネス展開におけるセキュリティの担保は、その信頼と存続にとって必要不可欠だが、企業は顧客体験や社員体験に摩擦が起きないような仕組みでセキュリティを担保すべく、両者間のバランスを取る必要がある。
- 企業は主なワークフローや、データ・ソースに関わる人およびマシンの両面において、セキュリティを担保する取り組みを行わなければならない。
- ビジネス・エコシステムでは、セキュリティに対するオープン・ネットワーク・アプローチがすべての参加者に求められ、迅速なコラボレーションの遂行や洞察の発見が推進される。

「主な課題の 1 つは、データ駆動型の新しいビジネスが間断なく誕生する世界において、顧客の信頼をどう保ち続けるかだ。顧客のデータが信頼できる形で扱われていることを、顧客が納得できる形で伝えなければならない。」

Marcus Claesson,
CIO, Daimler Commercial
Vehicles, ドイツ

「データに関する規制が今後どのように変化していくのか、企業にとっては知る由もない。そのため、将来利用することができなくなるかもしれないデータの収集に予算を投じる意味があるのか、という疑問が常につきまとう。だからといって、無為に過ごすことは良い戦略とは言えない。経営者は、クッキーのない世界の可能性も想定し、常に代替案を探究し続ける必要がある。」

Anna Sakowicz,
Chief Data and Analytics Officer,
Publicis Groupe, ポーランド

ステップ 2：運命を支配する

膨大なデータに依存している企業は、現在、データが突如として入手困難になるリスクに直面している。何人かの経営層は、「新たな規制や消費者心理の変化によって、ビジネス・データや顧客データにアクセスしたり、これらを使用したりすることがすでに制限されつつある。」と回答している。

現在では、クッキーの使用について顧客から同意を取ることが義務付けられているため、デジタル証跡は消滅しつつある。企業がすでに保持している個人データも、要望があれば消去しなければならない。規制は、ビジネス・パートナー間におけるデータの共有をも制限している。場合によっては、同じコングロマリットに属する企業間であっても、データの共有が認められないこともある。

しかし、信頼とデータをフル活用している「先導者」は、こうした状況を気にかけていないようだ。「先導者」10社のうち7社は、十分なデータを保有していると回答している。正確で実用的な「あらゆる視点からの顧客データ」という宝の山が、すでに手元にあるのである。対照的に、「始動者」で信頼できる実用的な顧客データに現在アクセスできていると回答したのは、10社のうち2社のみであった。これは、本調査の中でも、両グループ間で特に回答のギャップが大きかった質問の1つである（図5参照）。

図5

データ充足のあるべき姿

「先導者」は顧客データを整備

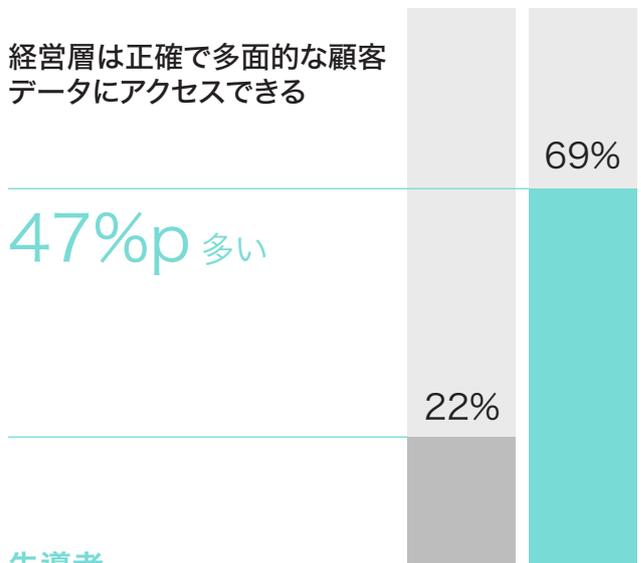
経営層は正確で多面的な顧客データにアクセスできる

47%p 多い

69%

22%

先導者
始動者



「先導者」も、将来のデータ不足から全く影響を受けないわけではない。しかし、顧客からの信頼を勝ち取っている企業は、データの消去を求められないため、データを保持し続ける可能性が高く、将来的にはより多くのデータを収集できる可能性も高いだろう。

第三者のデータに依存している業界では、一部の企業の間で情報源の安定供給に対する警戒感が強まっている。なぜなら、新たな規制によって情報源が制約を受けてしまうかもしれないからだ。

スイス発の消費財大手企業である Nestlé 社は、第三者からのデータの利用を減らし、エンド・ユーザーから直接データを収集する割合を増やすことで、事態に対処している。Nestlé 社の前 Global Head of Digital and Social Media である Pete Blackshaw は、「GDPR の時代においては、一次データを入手するために、顧客との間で信頼性の高い取引を推進しなければならない。」と語る。⁸

Nestlé 社は、フランスの小売企業であるカルフル社との協業を通じて、ブロックチェーンをベースとした IBM Food Trust™プラットフォーム上で、データに対する新たなアプローチを試みている。顧客は QR コードを介し、工場から倉庫、そして店舗に至るまで、商品を追跡することができる。販売している数多くの製品でブロックチェーンを活用しているカルフル社によると、このアプローチによって売上増を達成した。⁹

信頼を確立することが困難な場合は、ブロックチェーンを利用することで、エンド・ツー・エンドの透明性を確保できる。例えば、ブロックチェーンの来歴情報は、偽造された半導体が市場に溢れたり、汚染された食品によって病気が蔓延したりするのを防ぐのに役立つ。複雑なロジスティクスやサプライチェーンを持つ業界、財務上のトランザクションの即時管理が求められる業界、不正や安全性への対策が急務である業界など、あらゆる業界においてブロックチェーンは、堅牢な信頼を形成するために有効である。

「先導者」の事例紹介： Discovery 社

信頼とデータは、Discovery Holdings 社の DNA の二本柱である。この南アフリカの金融サービス企業は、1992年に設立され、「人々をより健康にする医療保険を提供する」という、当時としては極めて斬新なアイデアを持っていた。「Vitality」プログラムに申し込んだ顧客は、その身体活動から栄養状態に至るまでの多くの情報を、Discovery 社が追跡することに同意する。その代わりに同社は、より健康的なライフスタイルに変えた顧客に報酬を提供する。顧客はポイントを多く獲得すればするほど、多くの特典が入手でき、支払う保険料も減額される。

Discovery 社は、顧客の個人データをマイニングすることで、顧客の行動に関する洞察を得て、より健康的な生活を送れるように後押しする。また、他社とのコラボレーションを通じてインセンティブも提供している。その一例が、Apple および米国の保険会社 John Hancock (Manulife の一部門) との契約で、Vitality の会員は、大幅に割引された Apple Watch を購入することができる。少額の前金を支払い、あとは毎月十分な頻度のワークアウトをするだけで、それ以外に支払うものはない。Discovery 社の CIO である Derek Wilcocks は、「Apple はより多くの腕時計を売り、我々は（腕時計の健康アプリやフィットネス・アプリから）より多くのデータを得ることができる。」と説明する。

以上が、同社のビジネスモデルの需要サイドの解説である。供給サイドでは、Discovery 社はオーストラリアのフィンテック企業である Quantium 社とジョイント・ベンチャーを運営しており、機械学習を活用してマスキング・データから臨床上の洞察を抽出し、より適切な情報に基づく意思決定を医療プロバイダーが行えるようにサポートしている。

Discovery 社は顧客に対し、極めて誠実なアプローチを取っている。「当社は機密性の高いデータを集めている。例えば、南アフリカでは、HIV の抗レトロウイルス治療を受けている会員が約 65,000 名いる。一般に、人々はこうした情報をなかなか明かしたがるものだ。」と Derek Wilcocks は説明する。「そのため当社では、データの集め方と使い方について、確固たる倫理規範を確立した。顧客情報の機密性を守るためなら、どんな苦労も惜しまない。我々のあらゆる活動の中心は、信頼である。」

フード・トラスト・プラットフォームといったデータ共有の新しいモデルでは、バリュー・チェーン全体を巻き込んだ協力体制が必要になる。ここでは、顧客こそがすべての中心となる。そして、「先導者」にはその準備ができています。例えば、「先導者」10社のうち7社は、顧客ニーズの理解にとどまらず、すべての顧客接点で価値を提供することを目指し、ワークフローの変革を進めている（図6参照）。

「先導者」のCMOは、インテリジェントなワークフローにマッピングされた顧客データから価値を存分に引き出し、職務を遂行している。「先導者」10社のうち7社のCMOは、「新しいビジネスモデルを模索する上で、新たな顧客データは極めて貴重である」と回答した。「始動者」で同様の回答をしたのは、10社のうちわずか4社だった。

ステップ3：自信を持って変革する

「先導者」は、データへの信頼を自らの指針としている。「先導者」の10社のうち7社が、新しいビジネスモデルをもって、新たな市場に参入する自らの能力に自信を持っている。同様に答えた「始動者」は、10社のうち3社のみであった（図7参照）。

新しいビジネスモデルを構築するには、今まで以上に膨大かつ多岐にわたるデータへのアクセスが必要となる。さらに、新しいテクノロジーに裏打ちされたイノベーションは、顧客を満足させながらも、顧客からの信頼を得るためのハードルを引き上げている。

図6

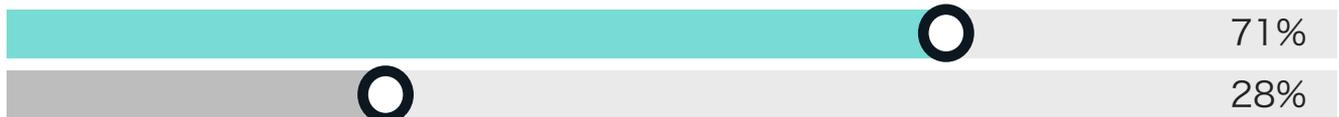
使うか失うか

「先導者」はデータ活用で顧客価値を提供

先導者
始動者

満たされていない顧客ニーズを特定するために、データを活用し成果を上げている

43%p 多い



すべての顧客接点において価値向上を実現するプロセスを構築している

41%p 多い



図7

未来の創出

「先導者」は新規事業開発や新市場参入においてもデータを活用

先導者
始動者

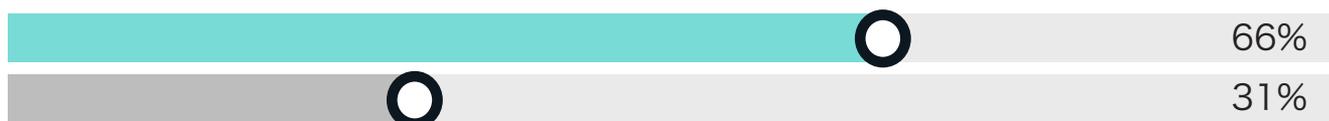
新ビジネスモデル開発のためにデータを活用している

37%p 多い



新市場参入のためにデータを活用している

35%p 多い



例えば、自動車のテレマティクスに基づくパーソナライズされた機能は、プライバシーに関する新しい懸念を生み出している。対照的に、コーヒーの来歴情報を追跡するブロックチェーンを活用したビジネスモデルでは、製品が農場から工場、そして街角の店へ移動するまでの間、持続可能性に関する正確な情報を確認することができる。つまり、仕組みそのものに信頼が組み込まれていると言える。

より多くの信頼を必要とするビジネスモデルの導入を避ける必要はない。むしろ、顧客からすでに信頼を得ている企業は、信頼の水準を引き上げるモデルを導入することで、独自の地位を確立することができる。信頼による卓越により、信頼性の低いブランドがよりリスクの大きい機会をとらえることが可能になる。

一例を挙げると、走行情報連動型自動車保険のグローバル市場は、2024年までに1,070億米ドルに成長する見込みである。¹⁰ さらに、今回調査した保険会社の「先導者」の82%は、「データやプライバシーに関する課題があることはわかっているものの、データと連動した保険商品を導入す

る可能性が高い」と回答している。一方で、「始動者」で同様の回答をしたのはわずか37%であった。利用状況に基づく自動車保険などの個別化された商品では、保険会社は通常、集めたデータから得られた洞察を顧客にフィードバックすることで、顧客のリスク回避を支援している。

保険業界と同様に、どの業界であっても、イノベーションによって、顧客の目標達成、意思決定の改善、そしてより幸福で健康的な生活の実現を支援することができる。例えば、エネルギー企業は、顧客の消費電力の削減を支援している。携帯電話メーカーは、ユーザーが自身の使用時間を確認し、利用を制限できるようにしている。銀行は、より低料金の口座オプションを提案している。南アフリカの金融サービス企業であるDiscovery Holdings社は、米国のJohn Hancock社などの保険会社と提携することで、顧客が健康的な生活習慣を取り入れ、ライフスタイルを変えられるように支援している（サイドバー「先導者」の事例紹介：Discovery社参照）。

洞察： 自己主権型アイデンティティー

今日の顧客は、自身の個人情報に関する透明性を求めているが、将来的には、顧客の期待がさらに高まることも考えられる。多くの企業が、「顧客は自らの個人データを完全に管理し、所有することを期待している」と推測している。また、そのような変化を不可避と考えた一部の企業では、すでに自己主権型アイデンティティー・モデルを採用している。

自己主権型アイデンティティー・モデルでは、ユーザーが自身のアイデンティティーや提供情報を証明することができる。提供情報には、例えば自宅住所や、信頼できる第三者機関による認定といった簡単な情報も含まれる。自己主権型アイデンティティー・モデルにおいては、顧客や取引先自らが、プライベートなデータをコントロールできるようになる。

顧客は、分析などを含むデータの利用を許可するかどうかを、対象企業や状況に応じてあらかじめ設定することができる。こういった自己主権型モデルを利用することによって、サプライチェーンや業界アライアンスの中のパートナーが、説明責任を果たしながらデータ共有を促進したり、航空会社などが業界アライアンスの企業間でデータを共有したりすることもできる。

こうした潮流の変化に応じて何らかの対策を取らなければ、「個人データの利用は危機に直面する。」と GroupM 社の Australia & New Zealand CEO である Mark Lollback は言う。「消費者は自分のデータが使われていることは知っているものの、それがどのように、どこで、何のために利用されているかを知っているとは限らない。どのようなデータであれば共有してもよいか、またそれらがどのように追跡されるかについて、注視する消費者が増えている。そのため、データを渡した見返りにどのような価値が得られるかを、企業の方から明示することができなければ、やがて『プライバシーを返してほしい』と言われるだろう。」

追跡技術は、透明性の問題をオフラインや現実世界に飛び火させ、また議論の焦点としても急浮上している。例えば、小売業者は、カメラを設置し、顧客がどこを見て、どの品物をどれほどの時間眺めているかを細かく調査している。顧客のプライバシーを守るため、これらの顔認識技術は基本的に映像を保存しないが、その代わりに、顧客についての興味の対象、年齢、性別などの推定情報を収集している。¹³

実は企業はこれらと同じ技術を用いて、顧客の気分を検知することもできるのである。顧客はそれを「やりすぎ」だと感じないだろうか。ほとんどの場合、こうした質問が実際に尋ねられることはない。¹⁴

信頼が崩れるのは一瞬の出来事だが、築くにはそれなりに時間を要する。長期間にわたって信頼を築き、維持してきた者たちが、今までの歴史を作ってきたのである。

企業各社は、結束して新しいモデル「循環型経済」を形成しようとしている。この取り組みは、世界経済フォーラムでも紹介された。¹¹ 循環型経済の提唱者は、多種多様なデータや新しいテクノロジーを用いることで、リソースを再生し、環境を持続させるための新たな方法を模索している。例えば、世界最大の酒造メーカーである AB InBev 社は、製品パッケージを 100% 返却またはリサイクル可能な素材から作ることを目指している。¹² 同社はサプライヤーや顧客との緊密な協力を通じてこれを実現し、同時にブランドに対する信頼も獲得しようとしている。

信頼による卓越は、銀行業界において顕著である。すべての業種のうち、顧客は銀行を最も信頼できる機関と考えている。¹⁵ 一時は銀行を中抜きにするだろうと考えられたフィンテックの席卷をしのぐことができた理由の 1 つが、銀行が今までに得てきた信頼であると言われている。銀行は、将来的にさまざまな業界のビジネス・プラットフォーム上で、蓄えた信頼を糧に新たな役割を果たすと期待されている。

アイルランドのある銀行の代表取締役は言う。「銀行が今までに得てきた信頼と、現在持っている洞察を組み合わせることで、非常に興味深い展開が期待できる。銀行は、その信頼と洞察を活用することで、付加価値の高いサービスを提供することができる。これにより、顧客とのより強固な関係を築き、信頼をさらに重ねていくことも可能になるはずだ。」

アクション・ガイド

トラスト・エコノミーにおける定石

1. 透明性を証明する

顧客が公平だと認めるデータの扱いを学ぶことで、信頼を獲得、または回復する

- 自社が提供する商品・サービスに関する情報を顧客に可視化する。
- レビューやピア・レコメンデーション、その他の信頼できる情報を可視化させるための仕組みを構築する。
- 正しく許諾を取得した上で、価値あるデータをビジネス・パートナー間で自由に共有するために、ワークフローを整備する。

2. 互酬性を創り出す

データ提供の見返りとして、顧客にとって価値あるものを提供する

- バリュー・チェーン全体に関わるユーザーや顧客に対し、データ提供の見返りとして何が提供されれば公平感があるのか、またどのようなトレードオフを行う用意があるのかを尋ねる。
- 顧客やビジネス・パートナーが自らの手でデータをコントロールできるように自己主権型アイデンティティ・モデルの整備を検討する。
- ビジネス・パートナーやユーザーの成功に寄与するような、パーソナライズされたサービスや体験を開発する。

3. 説明責任を果たす

データ・プライバシーに関するポリシーや取り組みを強化する

- 顧客のプライバシーの線引きを見極める。顧客のプライバシー保護に対する期待を満たし、超えられるように準備する。
- 顧客の個人データがどのように使われ、守られるかについて、明確な保証を行う。
- 常に証拠を開示する。継続的な活動により、上記の保証を裏付ける。

4. データの位置付けを見直す

データを自社にとって戦略的なアセットと位置付ける

- データ活用に基づく競争優位の確立や新市場の開拓、顧客体験の革新を推進するための施策を検討する。
- ビジネスモデル革新を通じて、顧客からの信頼をさらに強化する。また、獲得した信頼に基づき、戦略的なポジショニングを定めることで競合との差別化を図る。
- 事業目標と戦略施策に紐づける形で、自社のデータ資産をマッピングする。データのみならず、その収集元、プラットフォーム、分析スキル・ツールなどもあわせて整理する。

5. 信頼を競争優位につなげる

あらゆる顧客接点でデータを用いたパーソナライゼーションを実現しエンゲージメントを向上させる

- 顧客、パートナー、社員、および経営層を「ガレージ」のようなコラボレーション環境に集め、サプライチェーンとエンド・ユーザー体験を革新を推進する。
- カスタマー・ジャーニーを描き、顧客からの信頼醸成（もしくは信頼破壊）につながる重要な瞬間を洗い出す。
- すべてのユース・ケースで、信頼をデザインの基礎に据える。

以上の提案は、比較データの幅広い分析のほか、世界屈指の「先導者」企業の経営層多数との詳細なインタビュー結果に基づくものである。これにより、「先導者」と他段階にいる企業との間におけるビジネスの進め方の主な違いが明らかとなった。

第2章

企業視点：

ヒトとテクノロジーの パートナーシップ

「拡張知能」という言葉でも知られる人とAIの相互作用は、データによってどのような価値が生み出せるかに対する企業の認識に変革をもたらしている。これまでパーソナライズされた顧客体験に注力してきた企業は、現在では一歩進んで、より人間味溢れる体験の実現に取り組み始めた。かつては、オンライン顧客サービスに使われていたボットは、今では従業員にとって信頼できるアドバイザーとなりつつある。

実世界がデータやAIを包摂し、それらがもたらす洞察がますます充実する時代にあって、データ活用によってどのような価値が提供できれば十分なのだろうか。また、事実と異なる予測や意図せぬ結果がもたらされるのは、どのような場合なのだろうか。

こうした根本的かつ重大な問題は、多くの企業にとって変革の「障壁」となるため、ヒトとテクノロジーのパートナーシップを構築し、実践的な知能によって意思決定やワークフローを改善する上での課題とみなされる。システムがますます自動化し、自律化すればするほど、データや AI モデルに求められる信頼の高さは、さらなる高みへと引き上げられる。信頼できるデータと信頼できる AI なしには、企業はミッション・クリティカルなユース・ケースを実現できない。

しかし「先導者」は、このような新たな環境を障害というよりもむしろ機会とみなし、以下を実践している。

- データに対する信頼に基づいて重要な意思決定を行うとともに、従業員にも同様にデータへの信頼に基づき意思決定ができる環境を提供する。
- AI およびその他の爆発的に進化するテクノロジーの活用を速やかに促進し、その投資から得られる ROI に確信を持つ。
- ガバナンスの堅牢化を進めることで、データおよび AI モデルに対する顧客と社内、双方からの信頼を深める。

拡張知能という言葉でも知られる人と AI の相互作用は、データ活用がもたらす価値に対する企業の認識における変革を迫っている。彼らはデータ中心主義の文化を構築すると同時に、エマージング・テクノロジーに対する熱意、そしてデータの信頼性、ガバナンス、バイアス、倫理といった極めて難しい領域に積極的に取り組む姿勢を示している。

ステップ 1：データを信頼する文化を作る

何十年にもわたり、経済学者や社会学者、ベテランの経営者によって、直観による意思決定とデータに基づく意思決定のどちらが優れているかが議論されている。例えば、医療業界は、エビデンスに基づき意思決定を下すこと、すなわち、診断経験による勘ではなく、医学研究に基づくデータから導き出される結果を信頼して意思決定を行うことを、最も早期に求められた分野の 1 つである。しかし今日でも、すべての医師がその方法を会得できているわけではない。

依然としてデータは、多くの経営層から重要な意思決定の根拠とするには、解釈可能な範囲が広すぎるものとして不安視されている。しかし「先導者」には、このような懸念がない。「先導者」の 10 社中 8 社は、自社や経営層はデータを深く信頼しており、データによって、意思決定の質やスピードを向上できると回答している。このような企業からは、重要な意思決定の根拠としてデータをなるべく利用しようという気概が見られた。

対照的に、「始動者」で、経営層が意思決定の際にデータを重視すると回答したのは、わずか 3 分の 1 であった。つまり「先導者」は、その他の企業では獲得が困難な強みを持っているということになる（図 8 参照）。

図 8

ボットは我々でもある

「先導者」は、データを信頼して意思決定している

先導者
始動者

意思決定のために必要なデータが充実している



41%p 多い

経営層は、意思決定の質を向上させるためにデータを重視している



44%p 多い

洞察： データ・サイロ化によるコスト

驚くべきことに、依然として多くの企業では、データ利用の基礎となる、企業内での完全なデータ共有が行われていない。「先導者」の64%は、データ・サイロ化の問題を解決しているが、「始動者」では、わずかに16%しか解決できていない。

データが企業内で広く共有されている



先導者 始動者

社内においてさえデータ共有が行われていない企業は、透明性と信頼性に対する顧客の期待に応えるよう、強く迫られることになるだろう。にもかかわらず、彼らにデータ共有を躊躇させている理由とは何なのか。

「始動者」は、データが持つ真の価値を理解しようとしないう企業文化から脱却できずにいる。このような企業は、「知識は力なり」の考え方、あるいは「自己の知識は自己の力なり」の考え方に囚われているのかもしれない。また、経営層が非協力的で、一丸となって企業戦略を作り上げることができていないことも率直に認めている。

驚いたことに、「始動者」のCMOは、顧客データへのアクセスを全社に開放することを依然として優先事項と考えていない。「始動者」に、データ利用に関して重視している項目の優先順位を付けて選択してもらったところ、「他部門のマーケティング・データと顧客データへのアクセス方法の簡易化」は最下位から2番目だった。さらに悪いことに、「全社での顧客データの扱いに関するポリシーの共有と遵守の徹底」は最下位だった。

このように一部の企業で、データ重視の考え方が採用されてこなかったのはなぜか。調査した多くの経営層は、過度な自負がその要因だと考えている。経営者たちは、何十年にもわたる経験から導き出された知恵は、ビッグデータから拾い集めた洞察よりも価値があると答えている。ニュージーランドのThe Warehouse Group社のChief Digital OfficerであるMichelle Andersonは、問題が特に深刻なのは、「データ・モデルから導かれた示唆が、予想外のものであったときだ。」と述べている。

確かにそういう文化が企業にはある、と多くの経営層が口をそろえる。さらに、ミレニアル世代の経営層でさえ、前の世代以上に、意思決定において特段データを信頼しているわけではないことも判明した。CIOは他の経営層よりも、データに基づいて意思決定を行うことがわずかに多いようではあるが、意思決定の基に据えるほどデータを信頼できているかという点に関しては、年齢や経営層の役職との関連は確認できなかった。

「先導者」のマインドセットが持てるかどうかは、少なからず経験に根差している。彼らが利用するデータの質は、長い時間をかけて吟味され、成功を獲得してきたものだ。そのため、彼らは真のデータ中心主義者だと言える。

対照的に、「始動者」には信頼できる顧客データが不足している。さらに、「始動者」では、わずか16%しか事業部門間で十分にデータが共有できておらず、企業全体としてもデータの多くがサイロ化している。そのため、データを信頼して意思決定ができていないことも理解できる。(サイドバー「洞察：データ・サイロ化によるコスト」参照)。

どうすればデータを信頼していない経営層に、企業内でのデータ利用を推進してもらえるのだろうか。トルコのある電気通信事業会社のCIOは、上級リーダーを巻き込む最善の方法は、彼らを刺激することだと述べている。「予測データ・モデルを利用して革新的なビジネス上の意思決定を行ったことで、高付加価値を実現したユース・ケースを見つけることである。」と推奨している。

言い換えると、今まで見落としていたものを見えるようにすべく、リーダーを支援することが重要である。今まで不可能であったことや試されていないことに対してスポットライトを当ててこそ、消極的な経営層に対話のテーブルについてもらえる可能性が生まれる。

誰もが活用できるデータの実現

データ中心主義の文化は、組織のリーダーのみが作るものではない。「先導者」では、ボトムアップのアプローチが機能している。実際に、「先導者」の73%は、豊富なデータ環境に十分にアクセスできる権限を社員に与えている。一方、「始動者」では、その割合が29%にすぎない(図9参照)。

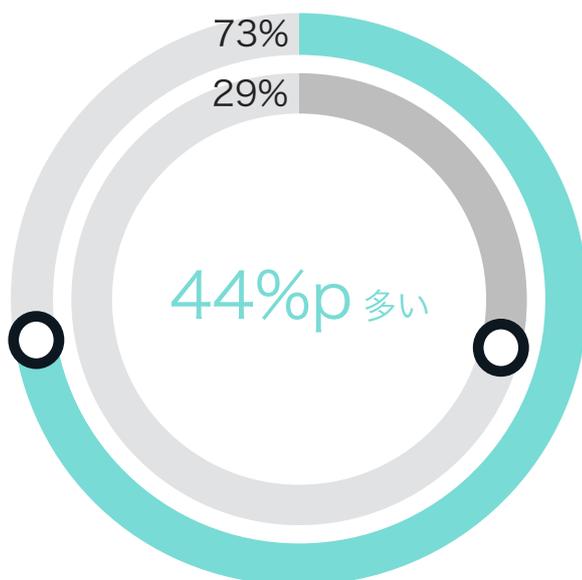
オーストラリアの液化天然ガス業界のパイオニアである Woodside Energy 社では、社員の誰もがデータを活用できる環境の提供をミッションとしてきた。同社は、「シチズン・サイエンス・プラットフォーム」を構築し、コーディングができない人でも、石油やガスの探査ができるようにした。社員は、ドラッグ・アンド・ドロップで簡易に作成できるアルゴリズムや、その他のデータ視覚化手法を用いることで、データを分析する際に新しいパターンを発見することができる。

Woodside 社の Chief Digital Officer である Shelley Kalms は、次のように述べている。「私たちは、全社員がデータを活用できるようになってほしいと考えている。なぜなら、データを見る観点は社員一人ひとり異なるからである。私たちは、『何でも知っている』という考え方よりも、『何でも学ぶ』という考え方を目指している。データ、情報、洞察を集約し、組織全体としての集合知の活用により、当社の経営と社員の働き方を向上させる試みを実施している。」

図 9

豊富な情報

「先導者」は、社員にデータを活用する力を与えている



社員が必要とする分析スキルやツールの提供を積極的に行っている

先導者
始動者

「データ重視の意思決定を推進する。経営層には、この方針を徹底し、データに基づいて意思決定できる社員の裾野を広げていくことが要求される。これは企業文化を変革することである。」

Massimo Andolina,
SVP Operations,
Philip Morris International,
スイス

「最大の課題は、データに基づく意思決定が巻き起こす創造的破壊に、企業として対応できる力をつけることである。」

Suraj Chettri,
Regional Director HR,
Airbus India & South Asia

「先導者」は、リアルタイム・データと可視化ツールを用いることで、フライト・データや自社の工場、または小売の現場で起きていることを可視化している。リアルタイムでデータを可視化するツールの登場で、今社外で何が起きているかが把握できる事例がますます増えている。米国の化学製品企業の COO は、次のように述べている。「当社では、お客様の拠点にセンサーを設置することで、お客様業務で当社の製品がどの程度パフォーマンスを発揮できているかを把握できるようになった。当社社員はこのデータを、お客様へのサービス向上につなげている。」

「先導者」は、今後明らかに必要になるが、まだほとんどの企業が取り組んでいないことにもすでに着手している。社員が簡単にデータを利用するためには、新しいスキルが必要なのではなく、新しいツールが必要なのだ。米国の電子機器企業の CMO は、次のように述べている。「データ分析をデータ・サイエンティストのコミュニティーに限定していると、今以上の進歩はない。保有するデータから価値を最大限引き出す唯一の方法は、すべての社員に適切なツールを提供し、彼らにデータを解放することである。」

中南米のある電気通信事業会社は、順調に新しい文化を育んでいる。同社の CMO は、「データに基づく意思決定を行う上で必要となる、分析環境はすでに整っている。」と述べた。携帯電話基地局の設置や店舗の新規出店には巨額の投資を伴うが、その設置場所を同社が決定する際、「人間だけでは意思決定ができない。意思決定にはビッグデータのサポートが必要となる。各上級リーダーは、それぞれチーム内にデータ専門家を擁している。どのような意思決定においても、それを支えるデータ・レポートがなければ実行できないからである。」と述べている。

企業は、より洗練された方法で顧客とコミュニケーションができるよう、AI をセンチメント分析と予測分析に活用し、顧客にとって信頼できるアドバイザーになろうとしている。この CMO は、続けて次のように述べている。同社がより多くのデータをプラットフォーム上に移行するにつれ、「私たちは、もはや電気通信事業会社ではなくなった。今や、顧客体験を提供する企業なのである。」

ステップ 2：エクスポネンシャルな機会をつかむ

いまだかつて、企業が自社の業務・顧客・エコシステムについて、これほど深く理解し得たときはなかっただろう。工場や石油掘削装置、建設現場、そして店舗の売り場で、ウェアラブル機器やインターネットに接続されたデバイス、またはロボットから、新たなデータ・ストリームが発生している。パズルのピースのように、データの断片の一つひとつが別の断片と合致すると、全体像が浮かび上がってくる。データが発生した背景やコンテキストの理解については、技術的なブレイクスルーが起きるたびに、説得性が増すが、一方でそれを使いこなすための新たな課題も生じる。

例えばショールームでは、顧客が購入を望む商品に反応を示す際の、身振りや顔の表情、声の抑揚のデータを取得できる。技術者は、生産ラインを再構成する際、デジタル・マニュアルとバーチャル・ディスプレイを空間に投影できる。ブロックチェーン技術により、データのソースや来歴を追跡でき、AIであれば、データの複雑なパターンをコンテキストに沿って理解し、そこから学習することができる。

仮想現実や拡張現実のようなエクスポネンシャル・テクノロジーによって、コンテキストの理解がさらに深まる。すべてのヒト・モノが、理論上だけでなく、その具体的瞬間において一層「把握可能」となる。かつての顕微鏡や望遠鏡が可能にしたように、エクスポネンシャル・テクノロジーによって、我々の誰もが市民科学者になることができる。つまり、テクノロジーを利用して各個人が詳細と全体像を見渡せるようになることで、テクノロジーが新しい働き方やイノベーションの起こし方を示唆するとともに、新しい事象のとらえ方を次々と見いださせてくれるだろう。

こうした新たなテクノロジーの中から出現している、より説得力のあるツールの1つに、コネクテッド・センサーが生成するビッグデータによって実現される「デジタル・ツイン」がある。これは、洗練されたワークフロー、革新的なプロトタイプ、および飛躍的に進歩したプロセスの正確なデータを複製するものである。デジタル・ツインによって、エンジニアやプラント・マネージャーが、工場の物理的資産について幾通りものシナリオを仮想空間でシミュレートすることができる。

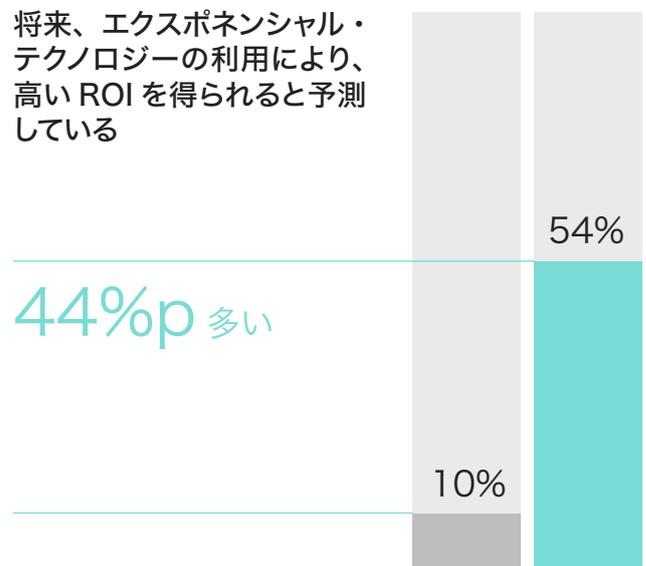
デジタル・ツインは、現在のみならず、遠い将来において発生し得る事象をも明らかにすることができる。機械に設置されたセンサーから送信されるデータは、製造プロセスにおけるボトルネックを遠隔地から解消するために利用され、建設現場では、作業チームや機械装置の編成などを最適化するほか、石油掘削装置で働く作業員の安全管理にも役立つ。

「先導者」は、クラウド、モノのインターネット (IoT)、モバイルなどの確立されたテクノロジーが確実に利益を生み出すことをすでに実証している。このような企業は、エクスポネンシャル・テクノロジーに関しても同様の活動ができることを確信している (図 10 参照)。

図 10

他社に先んじて

「先導者」は、次世代のエクスポネンシャル・テクノロジーへの期待度で他をしのいでいる



先行者
始動者

相関分析の結果、「先導者」は、複数のエクスポネンシャル・テクノロジーを同時に利用する割合が最も高いことが判明した。「先導者」は、1つのテクノロジーのみに注目していない。むしろ、複数のテクノロジーを組み合わせることで価値を生み出している。そうした取り組みの中心にあるのがAIである。「先導者」は、AIへの注力という点で他の企業を凌駕しており、データをコンテキストの中で理解し、今後の新しい応用方法を見いだしている（図11参照）。

信頼というキー・コンセプトが、ここでも顔をのぞかせている。AIを活用している企業は、意思決定によりイノベーションを反復的に起こし、ワークフローをインテリジェントなものにしている。そうした企業は、個別化された顧客体験だけでなく、人間味も兼ね備えた顧客体験を提供することに関して、時代の先端を走っており、これまでは提供不可能だったサービスを通じて信頼を構築するのである。

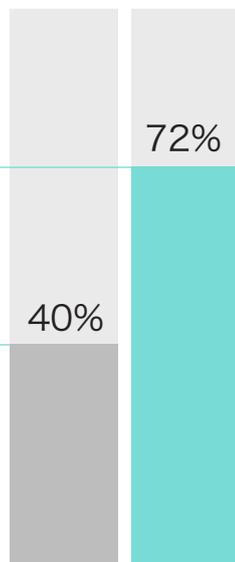
図 11

賢い選択の実践

「先導者」は、AIがデータから優位性を得る鍵だと考えている

AIへの大規模投資を計画

32%p 多い



先導者
始動者

ボットはセルフサービス・アプリとして、オンラインのいたるところに存在する。しかし、オンライン上でその役割を担うことがゴールではない。ボットは、人間が顧客のニーズをよりの確に理解する必要があるあらゆる場面で役に立つ。そのため、売り場の販売員、コール・センターのカスタマー・サービス担当者、あるいは調達のスペシャリストなどの多くの現場の最前線で活用することで、顧客への一層深い共感を伴う、時機にかなった意思決定を下すことができるようになる。

AIの目標は、人間に取って代わるのではなく、人間の知識やコミュニケーションを拡張することにある。Club Med社では、AIを利用したシステムにより、コール・センター担当者が顧客対応する際に、例えば、顧客がそれまで閲覧していたWebページから架電に至った背景や、顧客の今までの行動履歴を通知している（サイドバー「先導者」の事例紹介：Club Med社参照）。

「先導者」は、すでに準備を整えている。今後数年間で、「先導者」の62%が、顧客や社員間の対話を促進するために、AIの多岐にわたる利用を期待している。一方、「始動者」では、同様の期待をもつ回答者はわずか8%であった。

コンテキスト情報と組み合わせることにより、データの価値は増大する。同様に、人間味のある顧客体験は、コンテキストに即している。例えば、ある時点における、顧客の感情や考えなどである。AIは、顧客体験に人間味を持たせるための要素を明らかにすることで、結果、より大きな信頼を獲得することに成功する。トーン・アナライザーは、メールやツイート、コール・センターのスクリプトを読み込み、人が不満を抱えているのか、それとも興奮しているのかを判別できる。企業は、社会学や心理言語学、およびその他の非構造化データを活用することで、ペルソナの構築、顧客視点での共感、およびカスタマー・ジャーニーにおけるステップのマッピングを行うことができる。

ステップ 3：困難に立ち向かう

AIが進化するにつれて、ワークフローやオペレーション、カスタマー・サービスは強化され、より優れた自律性の獲得に向かっている。ゆくゆくは、自律動作するものは自動車だけではなくなる。銀行はすでに、自動投資ポートフォリオを導入している。自律型輸送コンテナは、予期せぬ遅延により、積み荷の腐敗損害を防ぐよう自動で機能する。しかし、企業にまず必要なのは、数百や数千ではないにせよ、数十のアルゴリズムの背景にあるデータを熟知することである。

「トレーニングに最適」なデータは、高い品質が保証され、かつクリーンでなければならない。「先導者」は、データの品質を絶え間なく磨き上げている（図 12 参照）。

「先導者」は、データの誤差も考慮している。データから導き出される傾向は、取得時から時間が経過するにつれ、実態から乖離して正確性を失うからだ。「先導者」10社のうち6社は、リアルタイム・データを分析に用いることに注力している。一方、「始動者」で注力しているのは、10社のうち3社にすぎない。

企業は、すべてのデータをデータ・レイクに貯めるだけではもはや不十分であることを認識し、全社員がデータを利用できることを期待している。ただしそのためには、特定のビジネス・ニーズやインテリジェント・ワークフローに則って、データを整理する必要がある。例えば、マーケティング担当者が必要なデータ形式は、研究開発担当者が必要とする形式とは大きく異なる。

さらに、データ整理の際にはメタデータの作成が必要になる。メタデータは、情報のコンテキストを明らかにする情報であり、各データ・セットやそのソースおよび履歴の関連性を表す。有効なメタデータがなければ、分析モデルや AI モデルの作成という特定の目的に合わせた、データ統合や抽出を行うことは困難である。また、パラメーターの設定、ラベルの一致、必要なメタデータ項目の判断には、ガバナンスが欠かせない。これら条件がそろって初めて、データのプロファイリングや分類、メタデータの自動生成を行うための、機械学習技術の習熟が可能になる。

図 12

データの整理

「先導者」は、データの質の向上に継続して取り組んでいる

データ品質の改善に向けた
クレンジングや標準化 **32%p 多い**



不要あるいは利用制限が
あるデータの破棄 **37%p 多い**



先導者
始動者

「先導者」の事例紹介： Club Med 社

「Club Med の豪華なリゾートで過ごす休暇プランの購入は、ハイリスク・ハイリターンな賭けのようなものである。」と Club Med 社の Chief Marketing, Digital, and Technology Officer である Anne Browaeys は述べた。人々は、リゾートでの休暇プランの予約を決断するまでに約 3 カ月かけており、これは家と自動車を除くと、何を買うよりも時間がかかっている。「購買行動のほとんどはオンラインで実行されるが、旅行の予約をする顧客の 80% は、少なくとも 1 度はコール・センターに電話をかけてくる。したがって、顧客の人物像全体を把握することは、私たちにとって非常に重要なのである。」と彼女は説明する。

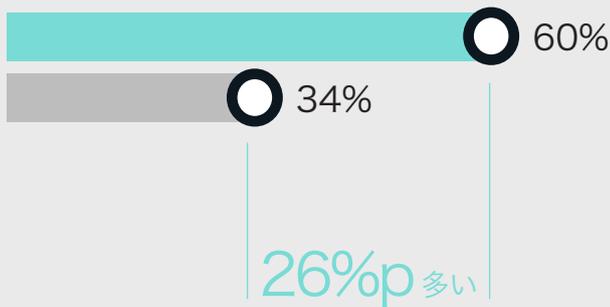
Club Med 社は、あらゆる角度から確実に顧客を把握できるように、観察に労を惜しまなかった。顧客がコール・センターに連絡した際、顧客の予約履歴や行動履歴など、クリック・ツー・コール・ボタンを押下しての連絡だった場合には、顧客が閲覧していた Web サイトのページまで、関連する詳細情報すべてを社員はすぐに確認することができる。同社は、機械学習を利用したシステムを導入しており、顧客のメールから消費者調査で示した満足度に至るまで、すべてを分析にかける。そして来年中には、すべての着信通話について、顧客との対話をパーソナライズできるようにする。

Club Med 社は、収集したデータを、ビジネス・マネージャーやマーケティング・マネージャーが理解できるようにする分析ツールも開発した。すべての問い合わせに対する回答を専門家チームに依頼する必要はなくなり、携帯電話にアプリをダウンロードして、データ分析に利用できる。「私たちは、データを実際に利用する社員が即座にアクセスできる環境にすることが一番良いと確信している。日々の意思決定に役立つよう、すべての社員の組織階層にデータを展開したいと考えている。」と Anna Browaeys はこのように結んだ。

洞察：不足している要素

「先導者」は、「始動者」のはるか先を進んでいるが、多くの「先導者」でさえ、非構造化データへのアクセスとその利用に苦労している。各企業は、ハイタッチな顧客体験やインテリジェントなワークフローを実現しようと懸命に取り組んでいるが、実現にはIoTデータ、ソーシャル・メディア、写真、動画などの非構造化データの活用が不可欠である。そのためにはスキルの向上とアーキテクチャの整備をより一層進める必要がある。

構造化データに加えて非構造化データも利用している



先導者
始動者

構造化された、リアルタイムで正確なデータは、コンテキストに沿って選択・整理され、深い洞察を生み出す。それを支えるのは、データとそのAIモデルへの信頼である。

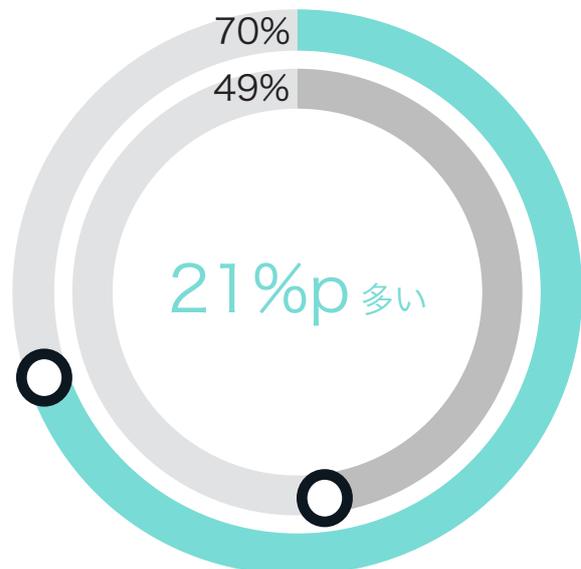
当然ながら、この状態に到達するにはデータにアクセス可能でなければならないが、実際にはアクセスできないことがあまりにも多い（サイドバー「洞察：不足している要素」参照）。ハイブリッド・クラウドを利用すると、パブリック・クラウド、プライベート・クラウド、オンプレミスITのシームレスな相互運用により、各企業に俊敏性がもたらされる。この俊敏性は、多種多様なプラットフォームのアプリケーション実行を通じて、それらのデータに即座にアクセスできる、ハイブリッド・クラウドだからこそ実現される。ちなみに、これらのプラットフォームは、セキュリティ、法令遵守、ガバナンスに対する共通のポリシー要件の下に連携している。「先導者」は、このハイブリッド・クラウドの導入がもたらす価値に対し、「始動者」よりも高い期待を抱いている（図13参照）。

ハイブリッド・クラウドは、レガシー・システムのモダナイゼーションを端緒に、その規模を拡大し、最後にアプリケーション・プログラミング・インターフェース（API）とサービスとしてのソフトウェア（SaaS）を通じて企業全体に展開される道程をたどる。このようにして、データはシームレスに利用できるようになり、ワークフローはよりインテリジェントになる。

図13

さらなる高みへ

「先導者」のCIOはハイブリッド・クラウドを志向



先導者
始動者

ハイブリッド・クラウドへの高水準の投資を今後数年間で計画

原則、バイアス、そして倫理

AI は、私情を挟まずにアドバイスを行うことができるというその特徴により、客観的なアドバイスを必要とする領域において、信頼の獲得に大きく貢献する。さらに、提供されたアドバイスを信頼する顧客が多いほど、より多くのデータが共有され、その結果、ポジティブなフィードバック・ループが発生する。この信頼のフィードバック・ループは、ガバナンスに下支えされている。ガバナンスには、そのデータ系統の確かさに担保された、データ品質の評価が含まれる。ガバナンスはまた、認知バイアスも明らかにする。認知バイアスは、意図的ではないにせよ、AI モデルやデータに織り込まれている場合がある。「先導者」は、AI や機械学習に利用するための信頼できるデータを生み出す基盤を備えており、その 69% が企業全体に強固なガバナンスを効かせていることが判明した。「始動者」でデータの収集、利用、共有に関するルールを採用していたのは、わずかに 22% であった（図 14 参照）。

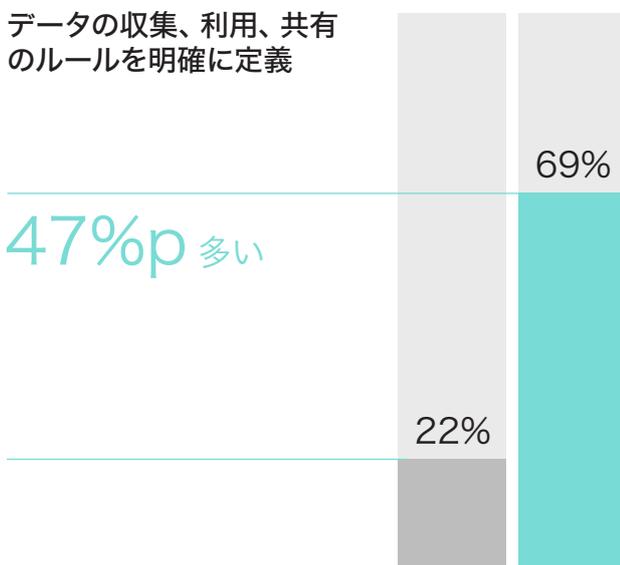
AI の優れたガバナンスには、透明性と説明責任が含まれる。これは、顧客の信頼を生み出すために必要とされる原則と同様である。しかし何をあいても、ガバナンスが担保するのは、データの使用法やバイアスの慎重な除去に適用される倫理を含んだ、公正性である。この公正性をいかに担保するかは、役員会で討議されるべき重要な議題と言えるだろう。

図 14

信頼できるルールに従う

「先導者」は、データ・ガバナンスの基盤を備えている

データの収集、利用、共有のルールを明確に定義



先導者
始動者

「データのガバナンス、および AI モデルの統制方法、つまりデータと AI モデルを検証して利用する方法は、役員会で討議すべき重要な議題となった。データ活用における倫理性についても同様である。」

COO、銀行、オランダ

「AIの広範な活用のためには、それによってもたらされる解に一切の偏りがなく、明快に説明できる根拠が不可欠である。それを抜きにした活用には必ず限界が来るので、私たちはAI利用における倫理規定や原理原則の整備を社内で進めている。」

ソニー株式会社
執行役 常務 人事、総務担当
安部 和志

AIモデルにおけるヒューマン・バイアスには、大きく2種類ある。1つは、データ自体に組み込まれているバイアスである。例えば、顧客にコピー機購入の決定要因に関して質問すると、保証を認識しないまま、価格のみを高く評価したと返答する場合がある。

もう1つは、AIのモデル化を行う人間自身がもたらすバイアスである。例えば、モデル化を行う人々は、実際には別の要因の方がより決定に影響を及ぼす可能性がある場合でも、信用度を決定する最善のデータに過去の歴史を選択する場合が間々ある。またAIモデルには、データの利用可能性を決定づけた歴史的バイアスが影響している場合もある。例えば、治験中の女性のような一部のグループは、データに表れてこないことが多い。¹⁶

これまでに、人間の意思決定やデータ収集に影響し得る、180を超えるヒューマン・バイアスが特定、分類されている。¹⁷ 潜在的にバイアスのかかったデータを見だして排除する作業が恐るべき複雑さであり、このプロセスこそ自動化が必要である。企業は、バイアスの特定と排除のために、モデル自体を練磨する方法を確立しつつある。

どれだけデータ・セットが「完全」で、データ・モデルや学習システムが「賢明」であろうと、エラーは必ず紛れ込んでくる。それを軽減させるために、データ・モデルはエラーの可能性が明白にわかるものでなければならない。エラーがどれだけ重大なものであるかは、状況によって決まってくる。ここでは、顔認識システムが偽陽性を出すことを例として挙げる。このシステムが行方不明の子供を捜索するために使用される場合には、偽陽性は許容され得るかもしれない。しかし、その目的が誰かを有罪にすることである場合には、そのリスクは容認され得ない。

ブラック・ボックスの中に閉じ込められたままのAIでは、人間からは容易に信用されない。AIや機械学習から導き出された回答が人間の信用を得るためには、証拠を伴う回答が求められる。

データの利用には、規範に加えて倫理も必要とされる。主導的組織は、データが何のために、どのような目的のために存在するか倫理ガイドラインの確立に取り組んでいる。2018年のGDPRの発効からほぼ1年後に、EUは「信頼できるAIのための倫理ガイドライン (Ethics Guidelines for Trustworthy AI)」を策定した。その概要の中でEUは、組織は重要な原則として、人間の自主性の尊重、危害の防止、公平性、および説明責任を考慮するよう忠告している。またEUは、市民が各自のデータを完全に掌握することも提言している。¹⁸

アクション・ガイド

ヒトとテクノロジーのパートナーシップ

1. 経営層が主導する

データに基づく意思決定を経営層の最重要事項に据える

- あらゆる経営手法・体系に、データ・マインドセットを埋め込む。
- 経営層レベルの意思決定ができる水準までデータの信頼性を高める。
- データと予測アナリティクスを利用して、将来のシナリオ、投資判断、および次善のアクションを特定してモデル化する。

2. 社員全員を「シチズン・データ・サイエンティスト」にする

データを解放し力を与える

- データ・サイエンティストであるかどうかにかかわらず、必要とするすべての社員がデータ活用ツールにアクセスできるようにする。
- すべての社員に、データへのアクセスと、分析・可視化工具を提供する。また、それらデジタル資産の活用に必要なスキルの開発にも投資する。
- データ活用推進チームを、多様な観点とスキルを持つメンバーで構成した上で、自社の事業領域を網羅できるような位置付けの組織とする。

3. 既成概念を超える

データやテクノロジー活用がもたらす可能性を追求する

- AIのような最先端テクノロジーを活用することで、文脈の中でデータを理解し、ワークフローを自動化し、顧客体験を人間味のあるものに昇華する。
- ビジネス・パートナーや顧客と接するすべての社員が利用できるよう、AIをオンラインからフロント・ラインに移行させる。
- デジタル・ツインによって、自社資産・ワークフローのリアルタイムな物理シミュレーションを行う。例えば、遠隔からのトラブルシューティングや物流最適化を図る。

4. 全社データ・ガバナンスを確立する

アナリティクス、AIモデル、データ・プロセスについて透明性を確保する

- 全社的なデータ戦略の計画・実行について、担当と責任を明確にした上で、その説明責任を果たせるようにする。
- 自社データの取得、保存、および利用について実効性のあるルールを整備し、データの最新化を図り、クリーンかつ精選された状態を維持する。
- 自動化技術の支援をもって、自社のデータやAIモデルからバイアスを取り除く。

5. ハイブリッド・クラウドの力を利用する

データ・ソースの範囲や多様性の拡大を競争優位につなげる

- データの収集・保存・共有を推進するために、ハイブリッド・クラウドやIoT、5G、エッジ・コンピューティングなどの技術を駆使する。
- 組織間の壁を越えたコラボレーションを促進するために、データ、AI、セキュリティー技術を備えた企業内プラットフォームを整備する。
- データからリアルタイムに価値を引き出して「サービスとしての(as-a-service)」ケイバビリティーを創造するために、知的ワークフローを構築する。

以上の提案は、比較データの幅広い分析のほか、世界屈指の「先導者」企業の経営層多数との詳細なインタビュー結果に基づくものである。これにより、「先導者」と他段階にいる企業との間におけるビジネスの進め方の主な違いが明らかとなった。

第3章

エコシステム視点： プラットフォーム時代の データ共有

かつて「オープンであること」がもたらす優位性が、単なるソフトウェアをビジネスモデルに飛躍させた。バリュー・チェーンがエコシステムへと、そしてさらにはプラットフォーム・ビジネスモデルへと姿を変えるにつれ、データ・プールは企業の外部に向かって波のように拡大し続け、やがては業界全体にまで広がっていった。

組織内にとどまっているデータは、その価値が増すことよりも、いつしか時代遅れのものになる可能性の方が高い。各部門間を自由に流れ、企業やエコシステム全体にわたって循環する中で、データは成長するのである。

しかし、データのコントロールを失ったらどうなるだろうか。

多くの企業が、データから得られる新たな価値は、共用ビジネス・プラットフォーム上で活動しているビジネス・パートナーによって形成されるエコシステムから創出されることに同意している。こうしたプラットフォーム・ベースのモデルへとシフトしている企業は、「大きな賭けを伴う判断」をしなければならなくなる。

専有データが既存の重要な優位性をもたらす一方で、ビジネス・プラットフォーム全体で共有されるデータは、将来的な優位性、ネットワーク効果、およびそれらから生み出され得る莫大な利益をもたらすための最も確実な手段の1つとなっている。

「先導者」は以下を実践している。

- データを利用することにより、新たな事業戦略を創り出すとともに、パートナーのネットワークを拡大させる。
- パートナーを信頼してシステムを進化させ、エコシステム全体でデータを共有することにより、データから莫大な価値を生み出す。
- データを収益化するための最善策を明確にしたデータ戦略の採用により、価値創出に向かう道筋を示す。

ステップ 1：共有のために学ぶ

ウィンストン・チャーチル (Winston Churchill) が辛辣な意味を込めて語ったとされる言葉がある。「学びある危機を決して無駄にしてはならない」。顧客からの信用の急落などは、危機が機会となる1つの例だろう。一部の企業は、それに足を引っ張られることなく、未来を再構築するための弾みにしている。

「始動者」と異なり「先導者」は、自社の企業戦略やビジョンを、データを活用し価値を創出している活動の上位3つのうちの1つと位置付けている(図15参照)。多くの企業にとって、新たなビジネス・プラットフォームというのは、自社の戦略における次なる進化のフェーズにあたる。中国の金融市場のCEOが強調しているように、「データ・ゲームの勝者となるのは、パートナーやコラボレーションに対してオープンな企業である。」英国のエレクトロニクス業界のCMOもこれに同意し、「今後数年のうちに、戦略的パートナーシップの増大は業界の枠を超えたものになるであろう。」と付け加えている。

図 15

成長 vs 削減

「先導者」は事業成長のためにデータを活用する傾向があるのに対し、「始動者」にとっての最大の焦点は、依然としてコスト削減にとどまっている

先導者
始動者

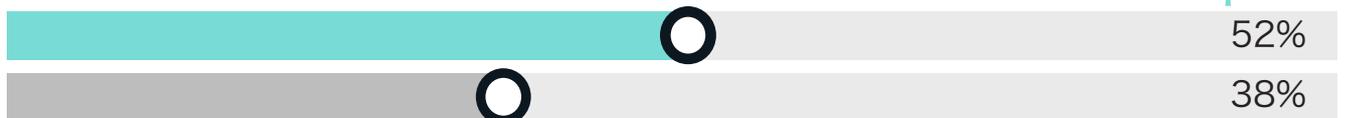
データを活用している上位3つの領域：売上増大

10%p 多い



データを活用している上位3つの領域：ビジョンや戦略の策定

14%p 多い



データを活用している上位3つの領域：コスト削減

同水準



実際のところ、「先導者」の85%を含む企業の大多数が、今後数年間は自らのパートナー・ネットワークが拡大し続けるものと見込んでいる。「始動者」でも60%が、自社の将来像の中に、より幅広いネットワークを思い描いている(図16参照)。

それでも現在、「始動者」の中でパートナーとデータを共有しているのはわずか25%である。これは、1つには「始動者」が戦略的な資産、つまり信頼できる豊富なデータを十分に保有していないことが原因であり、それゆえにほとんどの企業が、パートナーにこうしたデータの提供を期待しているのも事実である。しかしそこには、より根本的な理由もある。パートナーとデータを共有している「先導者」は56%と約2倍の数字だが、彼らが新しいビジネスモデルを採用する計画を持っていることを踏まえれば、これは依然として比較的低い水準だと言えるだろう(図17参照)。

これほどまでに多くの組織が、遅々として前に進まない理由は何だろうか。アメリカの通信業界の企業のCIOの言葉を借りれば、企業はまだ「戦略的優位性を維持しながら、透明性を通じて発展を遂げる」方法を学び始めたばかりだか

らだ。データの透明性確保と専有による優位性構築という、相反する方向に、企業は引っ張られているのである。

各々の企業にとって、自らのデータ・セットの中で、どれが新たな価値創出のために共有されるべきデータであり、どれが専有のまま保たれるべきデータなのかを評価する必要がある。中でも困難を極めるのは、まず企業がデータがどのタイミングで現在の(ただし一時的な)優位性の源泉たる価値を生み出しているのかを突き止め、続いてその同じデータを共有することが果たして将来的により高い価値をもたらす得るのかどうかを見極めなければならないということであろう。

プラットフォームを運用している主導的企業には、急速なサイクルの変化、絶え間ない学習、および反復的実行に対する意欲を持ち続けることが期待される。それら企業は、プラットフォーム上にあるデータから、どのような新しい価値を引き出すことができるかについて、常に目を光らせていなければならない。

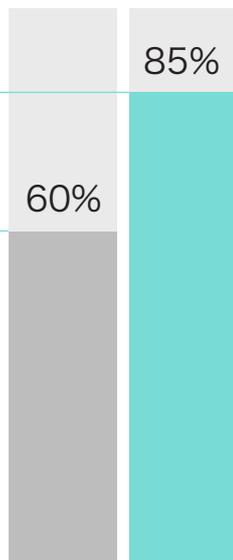
図16

希望 ...

多くの経営者がパートナー・ネットワークの拡大を志向している

今後数年の間にビジネス・パートナーのネットワークが拡大する

25%p 多い



先導者
始動者

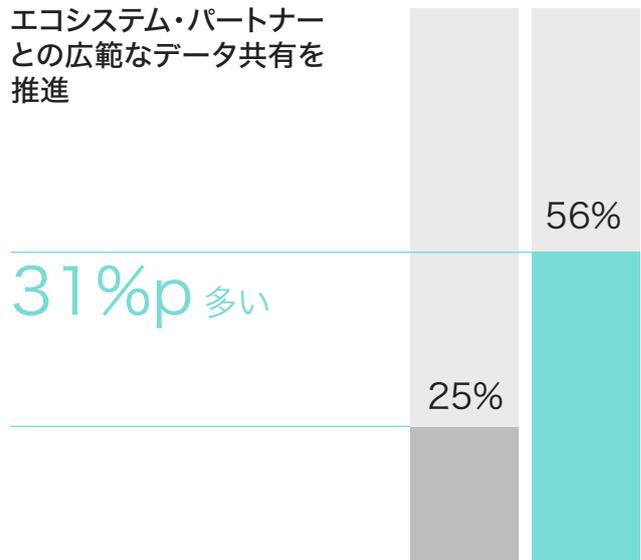
図17

... そして行動

「先導者」は、エコシステムを形成するための道筋を描いている

エコシステム・パートナーとの広範なデータ共有を推進

31%p 多い



先導者
始動者

ステップ 2：プラットフォーム戦略を策定する

1つだけ確かなことがある。デジタル・ビジネス・プラットフォームの出現により、データ共有に対する新たなアプローチが必要になるということである。デジタル・プラットフォームによって、初めて旧態依然としたビジネス・ルールが破棄され、単なるEコマースがエコシステムとしてとらえ直されたのだ。プラットフォームは、多様な生産者や消費者の間における信頼できる情報交換のための手段となった。彼らは、関係者間のつながりを体系化して、自分たちのプラットフォームを設計し、ネットワーク効果を利用することで収益を獲得した。

どの業界においても、プラットフォームの運用者は、需要側の経済を、より伝統的な供給側の経済に対して付加し、他社が参加できるように自らのプラットフォームを開放しているか、かつて価値創造を支えていたルールを改正している。昨今では、どの領域においてもプラットフォームが市場を席卷している。勝者総取りの状態も、一部ではすでに起こっている。

ビジネス・プラットフォームには、規模の経済が適用され、それによって企業は並外れた利益を生み出している。しかし、データやさらには顧客エンゲージメントに関しては、戦略形成をするのは範囲の経済である。範囲の経済は、企業の戦略が専門的なものから拡張的なものへと変わる過程での進化である。

プラットフォーム上の企業は、周辺領域にまで手を広げ、顧客体験をより包括的なものにするため、関連製品やサービスの幅広いカテゴリーを抱き込んで、範囲の経済を創出する。例えば、不動産業者、住宅診断士、保険会社、および住宅ローン会社をつなぐプラットフォームでは、顧客をよりシームレスな体験の中心に置いている。

どの業界においても、企業は新たな異種のデータを求めて、プラットフォームやエコシステムのパートナーとの連携に踏み切っている。通信事業者は、オンラインの映画ライブラリーへのアクセスを含め、動画のストリーミング・サービスを提供するようになっていく。金融サービス事業者になりつつある企業もある。電子機器メーカーは、健康推進プラットフォームの規模を拡大するために、ヘルスケア事業者や保険会社と手を組んでいる。コネクテッド・カーは、コンシェルジュ・サービスを提供するために、ホテル・チェーンや旅行会社と連携している。

プラットフォーム・オーナーが業界を超え、幅広く多様性に満ちた統合を行うことによって、新たな価値が生み出されている（サイドバー「洞察：コグニティブ・エンタープライズ」を参照）。

洞察：コグニティブ・エンタープライズ

AI、自動化、IoT、ブロックチェーン、および5Gが普及するにつれて、それらの複合的影響によって標準的なビジネス・アーキテクチャが再構築されることになる。過去10年間の「アウトサイド・イン」のデジタル変革が、こうした飛躍的テクノロジーとともに、利用されるデータの「インサイド・アウト」の可能性に取って代わられつつある。

我々は、この次世代のビジネスモデルを「コグニティブ・エンタープライズ」と呼んでいる。¹⁹ これは、1) マーケット・メイキング・ビジネス・プラットフォーム、2) エンタープライズ・エクスペリエンス、3) インテリジェント・ワークフロー、および4) ヒューマン・テクノロジー・パートナーシップという4つの基本分野からなる。

- **マーケット・メイキング・ビジネス・プラットフォーム**：競争優位性と差別化を確固たるものにするために、ビジネス・プラットフォームの構築に的を絞っている企業が見られる。こうしたプラットフォームは、アウトサイド・インから大規模にデジタルで接続され、インサイド・アウトから完全にコグニティブなものとならなければならない。それが構築されると、プラットフォームの選択は企業にとって大きな賭けとなる。
- **エンタープライズ・エクスペリエンス**：顧客、社員、企業、およびエコシステムの各世界にまたがる一貫した体験の設計および運用を通じて、自らのプラットフォームやプロセスを差別化しようとしている企業が見られる。信頼できるデータがそうした体験の中心にある。
- **インテリジェント・ワークフロー**：ビジネス・プラットフォーム上で活動しているコグニティブな組織は、それが顧客と接する体験であれ、あるいは自らのサプライチェーンであれ、1つの主要分野において最高の存在たることに重点を置いていることが多い。そうした大望は、エクスポネンシャル・テクノロジーを活用して、人間と機械の双方が絶えず学習できるように拡張容易性を備えた、戦略的ワークフローの再検討によって達成される。
- **ヒューマン・テクノロジー・パートナーシップ**：新たなテクノロジーやAIの影響が重視されているにもかかわらず、コグニティブ・エンタープライズの最も重要な側面は、依然としてその人材ということになる。これをシームレスに機能させるためには、非常に強力な継続的フィードバックの仕組みと、魅力的な体験の共創にさらに幅広く組織を関与させる手法が必要になる。

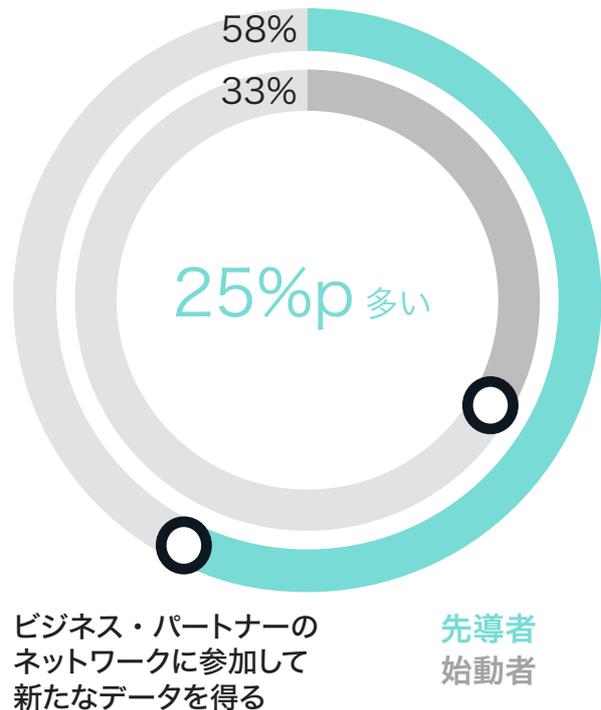
「都市のさらなる成長のためには、データ駆動型ビジネスを振興し、国際的な都市間競争において主導的な立場を取ることが肝要となる。そのために、PPPプラットフォームの構築を通じたオープンで廉価なデータ提供により、スタートアップや外資系企業などの新規参入を支援している。」

松下 隆弘、
戦略政策情報推進本部長、
東京都庁、日本

図 18

友人との間で

「先導者」の CMO は、データ取得のために
ビジネス・パートナーと連携する



とりわけ CMO は、自社のパートナーシップ全体でデータを共有する必要性を理解している(図 18 参照)。旧来より彼らは、いつ、誰が、何を、何のために購入しているかということ、バリュー・チェーン全体にわたって深く理解することを切望してきた。そして今、彼らは以前に比べてはるかに深く踏み込むことができるようになった。ビジネス・プラットフォーム上にある豊富な異種データによってさまざまなパターンが明らかになることで、顧客に向けたよりきめ細かいパーソナライゼーションや顧客ニーズのより深い理解が可能になるのである。

前回の経営層スタディ「Incumbents Strike Back (守成からの反攻)」において、我々が調査を行った既存企業は、新たなプラットフォームを所有する意向があることを明言した。それらの企業は、プラットフォームを統合してデータから新たな価値を引き出すことを切望していた。当時は、まず第一歩を踏み出し、そこから容易に拡張できるようにすることに焦点が当てられた。²⁰ それから 2 年後、論点は新たなプラットフォームをどのように拡張するかということよりも、自分たちの優位性をどのように最大化するかということに移っている。

250 を超えるビジネス・プラットフォームに対する最近の調査によると、彼らが陥りやすい4つの主要な盲点が明らかになった。その1つは、ユーザーやパートナーとの信頼関係の構築を怠っているということである。調査を実施したハーバード、オックスフォード、およびMITの各大学の教授は、「...信頼を中心に据えるべきである。過去の実績もなく、多面的な市場として機能する他方の市場とのつながりもないまま、顧客やサプライヤーに盲目的な信頼を求めることは、いかなるプラットフォーム・ビジネスに対してであろうと無理な要求である。」と忠告した。²¹

信頼を向上させるためには、プラットフォーム参加企業の業績に関するデータに透明性がなければならないと教授らは提言している。そこには、ユーザー・レビューといった信頼のメカニズムが含まれる。プラットフォーム運用者は、責任を持ってそうしたフィードバックを検証して虚偽情報を特定し、わかりやすいスコアで評価する必要がある。²²

ビジネス・プラットフォーム上では、学習は信頼を構築し、プラットフォームを通じてデータを流通させるための一機能となる。例えば、中国のオンライン小売業者のAlibaba社では、自らのプラットフォーム上に出店する小規模店舗を新規顧客に紹介し、小規模店舗に新たな命を吹き込んだ。同社はまた、そうした店舗が顧客とより緊密な絆を築いて業績を向上させるための有益なデータも共有した。2019年の『ハーバード・ビジネス・レビュー (Harvard Business Review)』誌のある論文の執筆者が指摘したように、Alibaba社が自社の小売事業と決済プラットフォームを結びつけたとき、同社は買い手と売り手の双方から高く評価されるサービスを創出し、「両者間の信頼を醸成した」のである。²³

今では世界中のブランドが、中国の消費者の嗜好に合わせた新製品の開発やデザインを行うために、Alibaba社のTmall Innovation Centerに出店するようになった。主要な消費者ブランドは、Alibaba社の広大なエコシステムから得られるショッピング・データを活用して、洗口液からベビー用品、キャンディー、ビールに至るまで、中国市場向けに改良した新製品を開発している。ただし、すべてのアクションがオンライン上で行われているわけではない。Alibaba社から得たデータを利用して、世界中のブランドはマーケティング・キャンペーンを企画して、その領域をターゲットにすべきかどうかを判断している。彼らはAlibaba社のスマート自動販売機も利用して、消費者に新製品の試食や試飲を提供することで、リアルタイムにフィードバックを得る機会を獲得している。²⁴

ほぼすべての業界の回答者が、プラットフォームは急速に破壊的な力になりつつあると述べている。「かつては、格安航空会社が航空業界に破壊をもたらした。現在、航空業界における変革は、航空会社が完全な小売プラットフォームになるというものである。」と米国のあるCOOは述べている。また、「デジタルは、チャンネルではなく、プラットフォームそのものと考えられるようになるであろう。」と米国の銀行業界のCIOは指摘している。

「我々は、自社のエコシステム内の顧客がデータに自由にアクセスできるようにするつもりだ。そうすることで、相互にビジネスを行い、互いのスキルや能力を学習することが可能になる。」

CEO、金融、フランス

「先導者」の事例紹介： TradeLens

TradeLens は、業界の枠を超えたコラボレーションによって変革の波に乗っている。ブロックチェーン技術によって支えられたこのオープンな国際貿易プラットフォームは、世界のサプライチェーン・エコシステムの近代化を促進するために立ち上げられた。現在 TradeLens は、合計すると世界の海洋コンテナ貨物の半分以上を取り扱っており、100 を超えるさまざまな企業で構成されている。²⁵

このプラットフォームは、Maersk 社と IBM によって共同開発され、デジタル・サプライチェーンの基盤を築いている。その結果、詳細事項やプライバシー、機密性を犠牲にすることなく取引情報を共有したり、複数の貿易パートナーが協力してイベント・データの公表や承認を行ったりすることが可能となった。

商品の輸送や貿易のための処理の多くは、手作業や紙ベースであり、これらが業務コストを押し上げる要因となっている。こうした当事者間のやりとりに依拠した、信頼性の低い情報交換手段に取って代わった TradeLens が、国際貿易に従事している複数の当事者間でのデジタル・コラボレーションを可能にした。²⁶

荷送人、海運業者、運送業者、港湾およびターミナル管理業者、内陸輸送業者、税関当局その他が、IoT やセンサー・データを含めた出荷データや出荷書類へのリアルタイムでのアクセスを通じて、より効率的にやりとりを行うことができる。プラットフォームの参加メンバーは、自分たちのデータを包括的に確認でき、貨物が世界中を移動しながらコラボレーションすることで、透明性のある、安全で恒久的な取引記録を作成するのに役立っている。²⁷

次の変革の波をリードすることが期待される企業は、自らの役割が何であるかを理解している。「我々は次世代の物流管理における推進力である。」とメキシコのヘルスケア業界の CIO は述べている。「これにはよりオープンなエコシステムとともに、一連の幅広いステークホルダーの参加を促すことに戦略の焦点を合わせる必要がある。鍵となるのは、透明性のあるデータ共有である。」

これまでのところ、ほとんどのデータ共有は既存のバリュー・チェーンの中で行われている。多くの政府は、自国の GDP を成長させ、イノベーションを活性化し、公益に貢献することができるように、より幅広いデータ共有を奨励している。それゆえに、一部の地域ではすでにデータ共有を義務付けており、またその他の地域でも検討を行っている。

例えば EU では、銀行に顧客が同意した場合には、取引データを他行と共有するよう義務付けており、それが「オープン・バンキング」の動きに拍車をかけている。²⁸ 多くの既存銀行は、不平を言うのではなく、むしろこの仕組みに従うことを肯定的にとらえている。彼らはすでに新たな未来に目を向けている。一部の銀行では、自分たちのデータを収益化するために、オープンな API プラットフォームの構築を進めている。かつては競合相手とみなしていた新興企業が、今では自分たちの大切なパートナーなのである(サイドバー「先導者」の事例紹介：TradeLens 参照)。

「我々の最優先事項の 1 つは、新たな製品やサービスを自行のエコシステムに投入することで、収益成長を促進することである。」と香港の銀行業界の CIO は述べている。「それを行うために、我々は異なる業界の API プロバイダーとの統合を加速させるつもりである。」

ある CIO は、「業界の『プラットフォーム化』におけるダークホースは、法規制である。」と述べている。規制に関する不確実性はプラットフォームに大きな打撃を与え得る。「オープンな API に関する規制がなく、引き出されたデータの共有を可能にする方法や、それを収益化する方法を考え出そうという欲求もない。我々が市場を作り出せるようになる必要がある。そのためには、規制が更改される必要があるのだ。」とアラブ首長国連邦の金融業界の企業の CIO は述べている。

すでに多くの銀行には、プラットフォーム上での活動を統合し、ユーザー・データの信頼できる管理人の役割を果たす上で必要な信用がある。最近の調査では、10 人中 7 人の顧客が、個人情報や個人データを自らの銀行や他の金融サービス機関と共有することをいとわないと回答しており、これは調査が行われたすべての業界の中で最も高い水準であった。²⁹

同様に、調査対象となった銀行の 10 行中 7 行の経営層が、プラットフォーム・ビジネスモデルは銀行業界全体にとって破壊的なものであると述べている。さらに、最も先鋭的な考え方をする銀行の回答者は、今後 3 年間に自行の

収益の平均 58 パーセントをプラットフォーム・イニシアティブから得ることを期待していた。これは、比較的現実的な見方をする銀行の回答者が示した期待値の倍以上の数値である。³⁰ 信用とデータを同時に収益化することがもたらすメリットの探究に、銀行が先陣を切って取り組んでいる。

We.trade 社は、14 の銀行と協力して、国境を越えた貿易金融のためのブロックチェーン・ネットワークを確立した。従来銀行は、仲介者として取引のための融資をすることで貿易取引を促進してきた。しかし、we.trade 社の前 Chief Operating Officer である Roberto Mancone は、「銀行が運用していた伝統的な貿易金融モデルは、何十年も進化がなかった。銀行は、すべての顧客が利用できるようなプラットフォームを拡張することができず、一方企業は、取引先リスクにさらされることを望まなかったのである。」と述べている。³¹

しばしば企業は、他国の企業と貿易を行う際の障害が、契約が履行されることを保証することの難しさであることに気づかされてきた。we.trade の組み込み式スマート・コントラクトなら、こうした形態の取引先リスクが取り除かれる。スマート・コントラクトでは、取引における一方の当事者が、事前に合意されブロックチェーンに記録された必要要件を満たした場合には、自動的に決済プロセスが実行されることが保証される。スマート・コントラクトは、一方の側がどのようにして合意を遵守しているかを実証するとともに、取引先が代金を送金するなど自らの責務を果たすべきときが来た場合、それを当事者に通知するインスタント・トリガーを、すべての当事者が確実に受け取れるようにするのに役立つ。³²

ステップ 3：データからのリターンを定量化する

データは企業の最も貴重な資産である場合があるが、それらはバランス・シートには記載されず、また原価と直接的利益のいずれの点においても定量化することが困難である。このような難題に輪をかけるのが、データの性質である。データというのは、共有された場合にその価値が飛躍的に高まる可能性があるのだ。

しかし、データ共有の経済的価値を解釈するのは困難である。さらに、企業は誤って重要資産であるデータを手放してしまう可能性を抱えている。企業が覚悟をもって許容するリスク・レベルは、データ共有の実現に対する自信の表れによって決まる。

企業データの価値を定量化し、それが共有された場合にその価値がどれだけ高まり得るかを見極め、それを信頼の強化に向けた目標と結びつけることで、企業は自社やパートナーのエコシステム全体にわたるコラボレーションを推進することができるのである。

「企業が取り組む必要のある最大の課題は、意思決定においてデータ主導型になることである。企業は、データを恐れるのではなく、最強の武器とみなし、デジタルによる創造的破壊を推進する必要がある。」

Fausto Sosa,
IT VP,
Cemex, Mexico

「何に最も価値を置くべきか？私は常に『成功』を目指している。しかし、我々は『信頼』よりも『成功』を優先することはできない。」

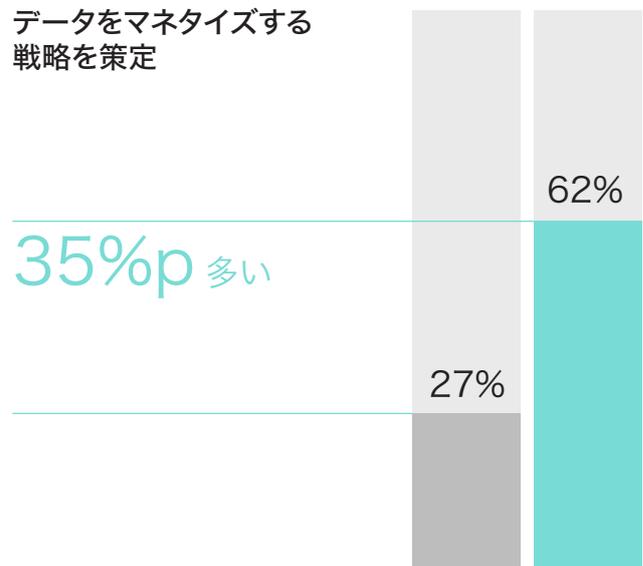
Marc Benioff, Chairman,
co-Chief Executive Officer,
and Founder of Salesforce³³

図 19

純資産

「先導者」は、データをマネタイズする戦略を有する

データをマネタイズする
戦略を策定



先導者 始動者

「始動者」の2倍にも上る10社中6社の「先導者」が、データをマネタイズする戦略を策定することによって第一歩を踏み出している（図19参照）。

彼らは、データ収益化を新たなビジネスモデルに応用しつつある。また、一部の業界が他の業界を先行していることもわかっている。銀行業界では、10社中7社の「先導者」がマネタイズ戦略を整備し、新たなビジネスモデルを確立するためにそのマネタイズ戦略を応用している。自動車業界でも10社中6社の「先導者」が同様の考えを示しているのに対して、消費財業界では10社中わずか4社にすぎない。これは、ビジネス・プラットフォームへの移行における、業界全体の進捗状況を反映している。

少なくとも、データ共有の経済的価値を読み解き、全社規模のデータ・マネタイズ戦略を策定することにより、企業はどのパートナーと組むべきかを判断することができる。そうすることで企業は、エコシステム内の主要パートナー間における信頼構築に向け、労力を集中させることができるのである。

企業が学び、気づきつつあるとおり、データは通貨である。信頼こそが、できるだけ多くのデータへのアクセスを実現し、データに存するすべての価値を解き放つ鍵なのである。

アクション・ガイド

プラットフォーム時代のデータ共有

1. データから事業戦略への示唆を得る

顧客、市場、および競合他社に対するより深い洞察を探求し続ける

- データを活用し、新たな戦略検討の可能性を探る。例えば、自社のパートナー・ネットワーク拡大を検討する。
- 社外データを自社に取り込んだり、AIを活用して社外と連携したりする中で、新たなマーケット・プレイスやプラットフォームを創造する。
- 新たなイベントの発生やトレンドの変化を、対話型ツール等の利用によって把握することで、自社改革を継続的に図っていく。

2. データ共有のロードマップを策定する

共有すべきデータと占有すべきデータを特定する

- パートナーに対してオープンに連携する姿勢をとる。例えば、パートナーとのオープン API の使用により、連携を加速する。
- 自社が共有し得る自社固有データを洗い出し、当該データの共有によって自社が獲得し得る価値とは何か。また、どのように価値を引き出すか、についての青写真を作成する。
- 透明性が確保されるようにワークフローを設計し、パートナーや顧客と自由かつ安全にデータを共有できるようにする。

3. 安全なデータ交換を確立する

自社を越えて共有・流通するデータに対して、安全性、透明性、および説明責任を果たす

- 自社の経営層に、各自の組織のデータをエコシステム規模で共有することに対する説明責任を負わせる。
- 社内と社外の双方において、データ共有ルールの徹底を可能にするための、強固なビジネス・プラットフォームを構築する。
- それぞれの目的に沿ったデータの流通・共有を、ネットワーク・パートナーの間で安全に行うために、スマート・コントラクトを実装する。

4. 信頼できるパートナーシップを構築、維持する

それぞれの役割を認識し、緊密なコラボレーションを通じて自らが獲得できる価値を理解する

- ビジネス・プラットフォームを組成すること、投資することの価値を定量化した上で、社内でも明確に共有する。
- 新しい強力なデータ・ソースにアクセスするために、ネットワークのメンバーが相互にネットワークを活用しあうことに合意する。
- 競争優位の強化・拡充に向けて、自社とパートナーが投資すべき共通の領域を協議・特定する。

5. マネタイズ戦略を策定する

自社データを最も貴重な資産の1つとして認識し、マネタイズ戦略を策定する

- 自社のエコシステムの全参加者に対して、データがもたらす価値を定量化して提示する。
- 自社データの本質的な価値を更に拡大していくために、同データのマネタイズ・モデルを構築・拡張していく。データの資産的価値を理解した上で、そのマネタイズのための戦略を整備する。
- 顧客やパートナーのデータを保護しつつ、それらデータのマネタイズを支援することで、顧客やパートナーから信頼されるデータ管理者となる。

以上の提案は、比較データの幅広い分析のほか、世界屈指の「先導者」企業の経営層多数との詳細なインタビュー結果に基づくものである。これにより、「先導者」と他段階にいる企業との間におけるビジネスの進め方の主な違いが明らかとなった。

結論

信頼がもたらすもの

「先導者」は、データから価値を引き出すための新たな道程を提示している。これらの企業は、顧客やビジネス・パートナーと信頼を再構築する上で、データがいかに活用できるかを示してきた。そしてそのことを通じて、新たな経済的価値である「信頼に基づく利益」を創出している。

イノベーション、業績、および変化の克服において他の企業をリードしている「先導者」は、特に以下3つの分野で他を凌駕している。

顧客からの信頼：「先導者」は、個人データの「受諾責任」を持つこと、自社のオフリングやワークフローに関するデータを明らかにして透明性を実証すること、および自分たちが獲得している信頼の優位性を利用して差別化されたビジネスモデルを創出することで、顧客との関係を強化している。

データへの信頼：「先導者」は、全社規模で自社データおよびAIモデルに対する信頼を定着させている。社内に「シチズン・データ・サイエンティスト」を増やしてデータ重視の文化を醸成し、データを基にした意思決定者の行動様式に刺激を与えている。そして今度はそれが、バリュー・チェーンとともに顧客やパートナーに影響を及ぼし、彼らが創出する体験を向上させている。

エコシステム上の相互信頼：「先導者」は、自分たちの未来を創造する上での課題を受け入れ、自らの競争力を手放すことなく、ビジネス・プラットフォーム上でデータを共有する方法を学んでいる。それらの企業は、データの集積から、新たな飛躍的価値を創出するエコシステムの構築を含め、収益化のための最善の方法の見極めへと方向転換している。

「先導者」は、信頼がこれまでデータから価値を導き出すための重要事項として認識されていなかったと考えている。そして、信頼こそが自社に持続可能な卓越性をもたらすと実感しているのである。

謝辞

本年度のグローバル経営層スタディは、何千人もの協力者の皆様の貴重なご意見とご協力がなければ成し得ませんでした。特に以下の皆様には格別の感謝を申し上げます。

取締役会および経営層の参加者

1 時間以上に及ぶインタビューに参加して下さった 1 万 3,000 人を超える経営層の皆様

社外エキスパート

Shivvy Jervis
Futurist, innovation strategist, and broadcaster

Professor Rita Gunther McGrath
Columbia Business School
Professor of Executive Education
and best-selling strategy author

Professor Amy Webb
NYU Stern School of Business
Quantitative futurist and founder and
CEO of the Future Today Institute

Professor Robert Wolcott
Kellogg School of Management
Co-founder and Chairman, The World Innovation
Network (TWIN Global)

全世界の IBM 社員

インタビューの実施、結果の整理、および分析チームとの共同作業による付加価値のある洞察提供のために当社の顧客と関わって下さった、4,500 人を超える IBM 社員

関連する IBV の調査

The Cognitive Enterprise

Reinventing your company with AI
邦題「コグニティブ・エンタープライズ：新たなデジタル変革の幕開け - 成功のための 7 つの鍵 -」

Incumbents Strike Back

Insights from the 19th Global C-suite Study
邦題「守成からの反攻」

Plotting the platform payoff

The CEO Perspective of the 19th Global C-suite Study

The enterprise guide to closing the skills gap

Strategies for building and maintaining a skilled workforce

The end of the beginning

Unleashing the transformational power of GDPR

調査方法

IBM Institute for Business Value は Oxford Economics と協力して、世界 98 カ国、20 の業界に籍を置く 13,484 名の経営層の方々にインタビューを実施した。3,819 回の対面インタビューと 9,665 件の電話インタビューを通じて、量的および定性的回答を収集した。インタビューに向け、我々は綿密な調査を展開し、ビジネス・イノベーションの実現、顧客のエンゲージメントおよび信頼の拡大、ならびに各自のビジネス・エコシステムの最適化のために、組織がどのようにしてデータや飛躍的に進歩したテクノロジーから価値を引き出しているのかを明らかにした。

本スタディにおける調査対象として、6 つの経営層（CEO、CFO、CHRO、CIO、CMO、COO）の方々をバランスよく選定した。全世界から一連の代表的な回答者を獲得するために、データ収集は国および業界レベルで指定された。

調査結果の分析では、回帰および相関モデルを作り出すためにさまざまな統計的手法および試行が応用された。我々は探索的因子分析を利用して回答テーマを導出した。また数千件に及ぶ定性的なインタビュー回答に対し IBM Watson の AI テクノロジーも使い、センチメント分析を実施し、調査結果を叙述的テーマに分類した。それから IBM Watson の Project Debater によって、一般的なテーマをさまざまな観点から整理した。

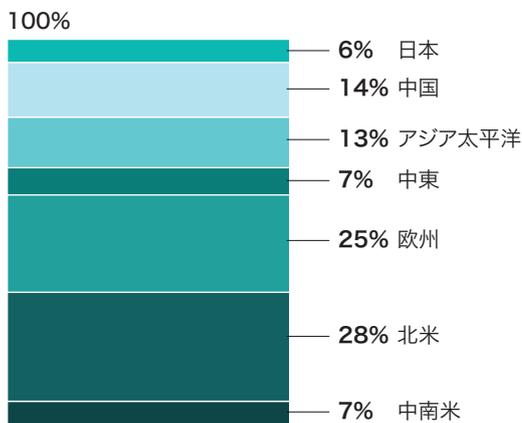
これらの分析から回答者を、4 段階のうちのいずれかの類型に分類した。横軸は、「組織のデータ戦略が事業戦略と融合されている度合い」、「経営層がデータの価値を戦略的資産として認識している度合い」、および「企業がデータの戦略的価値を認識、理解している度合い」という 3 つの質問に対する回答の組み合わせによって決定している。

縦軸は、「組織がデータの戦略的利用による価値創出に対する期待を満たしている度合い」、「企業がデータにアクセスしたり、データを抽出したり、あるいはデータ同士を結合させたりできる度合い」、および「企業がデータから洞察を導き出すことのできる度合い」というさらなる 3 つの質問によって決定している。

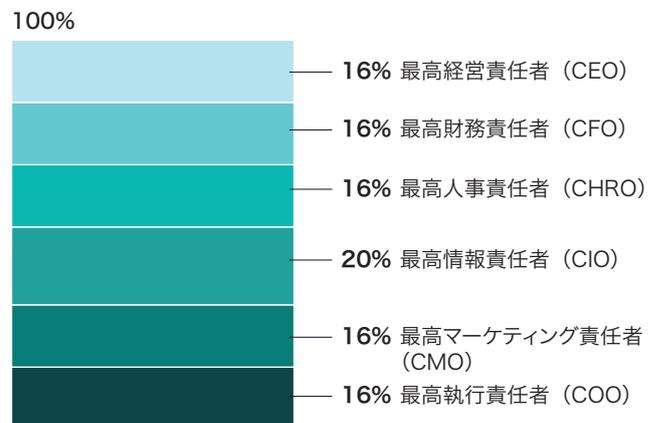
本調査では、回答者に対し、同業他社との比較における財務実績をはじめとする、100 を超える要素に関して自己評価を依頼した。また公表されている財務情報を用いて、収益成長と収益性という 2 つの客観的財務指標を比較して回答の交差検証を行った。分析により、自己評価と実際の業績との間には高い相関性があり、体系的な「ハロー効果」によるひずみの可能性が低減していることが確認された。

一部の分析において、当社の調査員は、単純な絶対値比較では業績格差の真の要因がわかりにくいことを認識している。そのため、そうしたケースにおける業績格差の要因を探究するために、我々は絶対的ではなく相対的な比較結果を報告している。

回答者の地域別内訳



回答者の役割別内訳



注釈および出典

- 1 Craft, Ethan Jakob. “5 Key Takeaways From The 2019 Edelman Brand Trust Survey.” AdAge. June 18, 2019. <https://adage.com/article/digital/5-key-takeaways-2019-edelman-brand-trust-survey/2178646>
- 2 Ellett, John. “B2B Buyers Don’t Trust Vendors—And That Is A Huge Opportunity for Marketers.” Forbes. October 10, 2018. <https://www.forbes.com/sites/johnellett/2018/10/10/b2b-buyers-dont-trust-vendors-and-that-is-a-huge-opportunity-for-marketers/#1616ea146a01>
- 3 “2nd Annual ARF Privacy Study.” Advertising Research Foundation. August 2019. https://cdn.thearf.org/ARF_Knowledgebase/ARF%20WhitePapers/2019-Privacy-Study.pdf
- 4 Sterling, Greg. “Survey: 58% will share personal data under the right circumstances.” Marketing Land. June 20, 2018. <https://marketingland.com/survey-58-will-share-personal-data-under-the-right-circumstances-242750>
- 5 未発表のIBM Institute for Business Valueの2018年度消費者調査
- 6 “2019 Cost of a Data Breach Report.” IBM and Ponemon Institute. July 2019. <https://www.ibm.com/security/data-breach>
- 7 Martine, Kelly D., Abhishek Borah, and Robert W. Palmatier. “Research: A Strong Privacy Policy Can Save Your Company Millions.” Harvard Business Review. February 15, 2018. <https://hbr.org/2018/02/research-a-strong-privacy-policy-can-save-your-company-millions>
- 8 Johnson, Lauren. “Why Nestlé is Doubling Down on First-Party Data and Trust to Prepare for GDPR.” Adweek. March 13, 2018. <https://www.adweek.com/digital/why-nestle-is-doubling-down-on-first-party-data-and-trust-to-prepare-for-gdpr>
- 9 Alibaba, Benedict. “Retail Giant Carrefour Saw Sales Boost From Blockchain Tracking.” CoinDesk. June 4, 2019. <https://www.coindesk.com/retail-giant-carrefour-saw-sales-boost-from-blockchain-tracking>
- 10 “Usage-based Insurance Market to hit \$107bn by 2024.” Global Market Insights. December 3, 2018. <https://www.globenewswire.com/news-release/2018/12/03/1660531/0/en/Usage-based-Insurance-Market-to-hit-107bn-by-2024-Global-Market-Insights-Inc.html>
- 11 “Platform for Accelerating the Circular Economy.” World Economic Forum. October 16, 2019. <https://www.weforum.org/projects/circular-economy>
- 12 “AB InBev joins the Foundation’s growing Circular Economy 100 network.” Ellen Macarthur Foundation. June 6, 2018. <https://www.ellenmacarthurfoundation.org/news/ab-inbev-joins-the-foundatons-growing-circular-economy-100-network>
- 13 “Cameras that guess age and sex headed to stores.” The Associated Press: Finance & Commerce. April 23, 2019. <https://finance-commerce.com/2019/04/cameras-that-guess-age-and-sex-headed-to-stores>
- 14 同上
- 15 未発表のIBM Institute for Business Valueの2018年度消費者調査
- 16 Cave, Dr. Stephen. “The ethical and political questions raised by AI.” Ada Lovelace Institute. January 28, 2019. <https://www.adalovelaceinstitute.org/the-ethical-and-political-questions-raised-by-ai>
- 17 Desjardins, Jeff. “Every Single Cognitive Bias in One Infographic.” Visual Capitalist. September 25, 2017. <https://www.visualcapitalist.com/every-single-cognitive-bias>
- 18 “Ethics Guidelines for Trustworthy AI.” European Commission. April 8, 2019. <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/ethics-guidelines-trustworthy-ai>

- 19 Bellisimmo, Jay, Dr. Alessandro Curioni, Glenn Finch, Mark Foster, et al. "The Cognitive Enterprise: Reinventing your company with AI." IBM Institute for Business Value. February 2019. <https://ibm.co/cognitive-enterprise>
- 20 "Incumbents Strike Back: Insights from the Global C-suite Study." IBM Institute for Business Value. February 2018. <https://ibm.co/incumbents-strike-back>
- 21 Yoffie, David B., Annabelle Gawer, and Michael A. Cusumano. "A Study of More Than 250 Platforms Reveals Why Most Fail." Harvard Business Review. May 29, 2019. <https://hbr.org/2019/05/a-study-of-more-than-250-platforms-reveals-why-most-fail>
- 22 Cusumano, Michael A., Annabelle Gawer, and David B. Yoffie. The Business of Platforms: Strategy in the Age of Digital Competition, Innovation, and Power. July 2019.
- 23 Zhu, Feng, and Marco Iansiti. "Why Some Platforms Thrive and Others Don't." Harvard Business Review. January-February 2019. <https://hbr.org/2019/01/why-some-platforms-thrive-and-others-dont>
- 24 Hsu, Jenny W. "Alibaba's 'Innovation Center' Gives Brands Edge in China." Alizila. November 26, 2018. <https://www.alizila.com/alibaba-innovation-center-gives-brands-an-edge-in-china>
- 25 "TradeLens adds major ocean carriers Hapag-Lloyd and Ocean Network Express." TradeLens blog. July 2, 2019. <https://blog.tradelens.com/news/press-releases/tradelens-continues-expansion-with-addition-of-major-ocean-carriers-hapag-lloyd-and-ocean-network-express>
- 26 同上
- 27 同上
- 28 "Open banking and its APIs debut in Europe and the U.K." PR Newswire. April 6, 2018. <https://www.prnewswire.com/news-releases/open-banking-and-its-apis-debut-in-europe-and-the-uk-300625650.html>
- 29 Diamond, Sarah, Nick Drury, Anthony Lipp, et al. "Banking on the Platform Economy." IBM Institute for Business Value. September 2019. ibm.co/platform-banking
- 30 同上
- 31 "we.trade: Helping companies trade seamlessly with IBM Blockchain." IBM. <https://www.ibm.com/case-studies/wetrade-blockchain-fintech-trade-finance>
- 32 同上
- 33 Gold, Hadas. "Trust is the new buzzword in Davos. Here's why." CNN Business. January 25, 2019. <https://edition.cnn.com/2019/01/25/business/trust-companies-davos/index.html>

© Copyright IBM Corporation 2019

IBM Corporation
New Orchard Road
Armonk, NY 10504

Produced in the United States of America
November 2019

IBM、IBM ロゴ、ibm.com、および Watson 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 (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、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「Build Your Trust Advantage: Leadership in the era of data and AI everywhere」の日本語訳として提供されるものです。

70028970JAJP-01

変化する世界に対応するためのパートナー

IBM はお客様と協力して、業界知識と洞察力、高度な研究成果とテクノロジーの専門知識を組み合わせることにより、急速な変化を遂げる今日の環境における卓越した優位性の確立を可能にします。

IBM Institute for Business Value

IBM グローバル・ビジネス・サービスの 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

本調査または IBM Institute for Business Value の詳細については iibv@us.ibm.com までご連絡ください。IBM 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 よりお申し込みください。

