



# 未来を今日実現する

消費財におけるデジタル・リインベンション

IBM Institute for Business Value

## Executive Report

### Digital Strategy

#### IBM Digital Strategy および IBM iX による支援

創造的変革者であり現実主義者でもある IBM は、戦略、テクノロジー、想像力を融合してお客様の課題解決に取り組んでいます。未来の世界を構築するビジネスを考え、その実現に向けた企業の取り組みを支援します。他社では得られないような洞察をデータから引き出し、IBM のデザイン思考によって革新的なアイデアを提供します。消費者、社員、株主の皆様にと究極のエクスペリエンスを提供することに主眼を置き、すべての戦略を構築しています。IBM の取り組みは、目に見えるビジネス・インパクトを広範囲にもたらすことを目指しています。詳細は [ibm.com/ibmix](https://ibm.com/ibmix) をご参照ください。

---

## 組織を抜本的に見直す

デジタル技術は、人とビジネスのかかわり方を変えつつある。デジタルの力は、これまでになかった規模で業界の改革をもたらし、ビジネスの経済を根本的に変えつつある。消費財ビジネスはデジタル・イノベーションの最前線に立っている。新しいビジネスモデルを持つ新しい市場参加者や、急速に進化する消費者の期待を予測すると共に、サプライ・チェーンの応答性と効率性を劇的に向上させるといふ二重の急務に直面して、消費財企業は1つの選択を迫られている。つまり、自社のデジタル・リインベンションを実施するか、または消費者が離れ、業績が悪化していくのをただ見守るかのどちらかだ。デジタル・リインベンションを採用することで、組織は事業運営方法、および消費者、サプライヤー、その他のステークホルダーとのかかわり方を根本的に見直す機会を生み出すことができる。

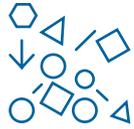
---

## Everyone-to-Everyone (E2E) エコノミー

消費財業界における変化のスピードは日に日に増している。市場は、組織中心の状態から進化した。以前は、何を製造して顧客市場に送り出すかは製造業者とサービス提供者が概ね主導的に決定していた。それが今では個人中心の状態になりつつあり、消費者が力を持ち、情報に基づいたカスタマイズされた顧客体験を要求する。これらの市場は新しい形に進化しつつあり、消費者、顧客、およびパートナーが、受動的な受け手ではなく、能動的な参加者となってきている。

この環境は、Everyone-to-Everyone (E2E) エコノミーとして理解することができる。E2E エコノミーは、4つの明確な要素から構成されている。協奏的：協業的かつシームレスなビジネス・エコシステムに基づいている。文脈的：顧客やパートナーの体験は、その顧客・パートナー固有の行動、ニーズに即し、関連している。共生的：顧客と組織を含むすべての人、モノが相互に依存する。コグニティブ：AI活用により自己学習し、予測する能力を持つ(図1参照)。

消費者中心のセクターは、E2E 革命によって大きく影響を受けてきた。人口動態の変化、および新しい消費者の要件により、パーソナライズされた体験と変化する消費者関係に対する期待が引き続き高まっている。デジタル・ネイティブ、変化するマーケットプレイス、Direct-to-Consumer (D2C) モデル、さらに共有・サービス経済のような新たな形の経済が、従来の消費者のバリュー・チェーンを破壊し、より深くダイレクトな消費者についての洞察を通じた製品のイノベーションを加速している。3D印刷、モノのインターネット (IoT)、アダプティブ・ロボティクスなどのデジタル技術は、消費財企業の経済を根本的に変えている。急速に変化する需要を満たすために企業がより俊敏で効率的な製造およびサプライチェーン・システムを採用するにつれ、接続されたデバイスは、消費者、従業員、製品およびサプライチェーンに影響を与えている。また、新しいビジネスモデルを持つ新しい市場参加者が



消費財業界の経営層の **58%** が、破壊的な技術によって従来型のバリュー・チェーンが断片化し、置き換えられつつあると報告している



消費財業界の経営層の **46%** が、自らの業界と他の業界との境界があいまいになりつつあると指摘している



消費財業界の経営層の **51%** が、新たな、予期しない原因による競争が、ビジネスに影響を与えていると語っている

次世代のオペレーションに投資しており、IaaS（Internet as a Service）への移行を加速し、さらに優れた俊敏性と効率性をもたらすアプリケーションを提供している。

図1  
E2E エコノミーを構成する4つの要素



---

## 技術的破壊と消費財

信頼性が高く、コストの低いデジタル技術は、消費財組織が事業を運営する方法を変化させている。そして破壊的变化は全面的に生じている。例えば人工知能 (AI) の分野では、Procter & Gamble 社の Olay ブランドは、AI を使用してユーザーのデジタル・セルフイーを分析し、個人に合わせた肌の分析を行って、パーソナライズされた製品の推奨の提供を行うために使用できるモバイル・プラットフォームを導入した。<sup>1</sup>

さらに、高度なテクノロジーによって、人間とマシン間のますます洗練されたインターフェースが実現してきた。例えば、米国のオンライン・ホーム用品小売業者の Wayfair 社は、消費者が拡張現実 (AR) アプリを使用して、Wayfair 社の製品のフル・サイズの 3-D 仮想モデルを実世界の設定に配置できるようにしている。<sup>2</sup> また消費財組織は、ハイパー・パーソナライゼーションとハイパー・ローカリゼーションを実現するテクノロジーも導入している。イタリアを本拠とするデザイナー・アイウェアの大手製造・小売業者である Luxottica 社は、高度な分析を使用して最も価値の高い消費者を特定し、パーソナライズされたマーケティング・キャンペーンを生み出している。<sup>3</sup> また、Campbell Soup 社は、消費者のいる場所、その場所の気候、時間、および利用できる材料に基づいて新しい、パーソナライズされたレシピを提供する、音声認識インタラクティブ・プラットフォームを開発した。<sup>4</sup>

近年、消費財分野への新規参入企業は、デジタル技術を活用して、大胆で新しいアイデアと概念を考案および実現することで、既存の企業を排除してきている。多くは既存のプロセスを破壊し、オフラインとオンラインの分断を革新的に橋渡しすることに成功してきた。そしてこれは今始まったばかりである。

例えば、カリフォルニアに拠点を置く食品スタートアップ企業である Impossible Foods 社は、植物ベースの代替品を使用して、肉製品のような味や香りを複製することで、工業食品システムを大きく変革しようとしている。<sup>5</sup> また、農業および収穫のビジネス・インテリジェンス・ソリューション企業である Arable Labs 社は、農家およびアグリ・ビジネスが、農業および天

---

然資源管理においてより迅速で正確なデータ主導の意思決定を行うことを可能にするテクノロジーとツールを提供している。<sup>6</sup>

さらに別の例としては、ニューヨークを本拠とするデータ企業である HowGood 社は、食品、パーソナル・ケア用品、およびその他の家庭用品を評価し、環境、健康、および商業活動に対する影響に基づいた格付けを提供している。その格付けによって、消費者はより持続可能な商品を購入することに関心を持つよう促され、また企業は自社の製品が業界と比較してどれほど持続可能であるかをより明確に理解することができる。<sup>7</sup> また、トロントに拠点を持つ Modiface 社は、ユーザーが仮想メイクアップを行って、実際に化粧品を肌にのせることなく、異なるメイクアップ・パレットとスタイルを試してみることを可能にする、化粧品ブランドのための AR 技術を開発した。<sup>8</sup>

業界リーダーは、これらすべての破壊的変化の結果を認識している。2016 年に IBM Institute for Business Value が実施したグローバル・エコシステム調査に参加した消費財業界の経営層のうち 58% もが、破壊的なテクノロジーの増大する影響によって、従来のバリュー・チェーンが断片化され、置き換えられつつあると回答している。Economist Intelligence Unit と共同で実施した、2,000 人以上のグローバル・ビジネス・リーダーを対象とした当社の調査でも、消費財業界の経営層の 46% が、自分たちの業界とその他の業界の境界があいまいになってきていると考えていることがわかった。また、半数以上が、新しい、予測していなかったソースからの競争が自らのビジネスに影響を与えていると語っている。<sup>9</sup>

## E2E 時代のデジタル・リインベンション

成功を収めている消費財企業は、台頭しつつある新しいテクノロジーを取り込んで、競争力の高い顧客体験を創造し、効率化、機会創出、イノベーションを新たに促進している。デジタル・アジェンダを推し進める中で、これらの企業は、新たな焦点を開拓し、新しい専門知識を構築し、仕事の新たなやり方を創造している。つまり、組織のデジタル・リインベンションを進めようとしているのである。

### デジタル・リインベンションの定義

デジタル・リインベンションは、クラウド、コグニティブ、ブロックチェーン、モバイル、IoT など、複数のデジタル技術を組み合わせて、消費者とパートナーの関係を見直す。これには、新たなビジネス・エコシステムによって、消費者その他のステークホルダーにとって固有の魅力的な顧客体験を創造して調整することが含まれる。デジタル・リインベンションに最も成功する企業は、消費者とつながるためのプラットフォームを確立し、実現者、パイプ、そしてパートナーとしての役割を果たす。<sup>10</sup>

デジタル・リインベンションは、個別能力や機能のデジタル化、および主要なビジネス・プロセスまたは活動のデジタルによる変革のプロセスとは概念的に異なる（図2参照）。

図 2

デジタル化から始まりデジタル・トランスフォーメーションへと進むデジタル・リインベンションの過程



出典：IBM Institute for Business Value による分析

消費財組織では、デジタル化は、支払指図などの社内プロセスの自動化を意味することがある。しかし、デジタル・トランスフォーメーションには、最終的に複数のデジタル・プロセスを横断した統合が含まれる。例えば、消費者に関する深い洞察を、サプライ・チェーン・プロセスおよび流通ネットワークに情報を提供する需要予測プロセスに統合することなどが含まれる。

しかし、デジタル・リインベンションはさらにその先へ進む。これには、企業のオペレーションの方法やステークホルダーとのかかわり方を根本的に見直すことが関係する。また、広範なデジタル・アプリケーションとテクノロジーを活用して、消費者とパートナーが自由に参加する完全に統合されたエコシステムを通じて、深い協力的な関係の構築をサポートする。このような状況において、デジタル・リインベンションは、断片的でも個別的でもない。消費財組織のオペレーション、そしてパートナー、顧客、環境との全体的なかかわり方を見直す必要がある。

---

## デジタルの優位性

デジタル的に作られた組織は、多くの場合デジタル・リインベンションにおいて優位である。旧来の組織のような制約がなく、このような組織は、デジタル・リインベンション属性を既に持っていることが多い。さらに、デジタル的発想で生まれた多くの新興企業が既に従来市場に足がかりを確立しつつあり、従来型の業界リーダーに競争圧力を与えている。

例えば、米国のオンライン・ヘア・カラーおよびアクセサリ企業である Madison Reed 社は、シンプルで使いやすいデジタル・ヘア・カラー・クイズおよびモバイル・アプリによって、消費者が自宅でカラーリングを行うためのハンズフリーのヘルプを提供している。消費者はまた AI 対応のチャットボットである Madi と対話して、セルフイー写真の分析に基づいてヘア・カラーをすばやく選んだり、製品についての質問に対してパーソナライズされた答えを得ることができる。蓄積されたデータと写真によって、同社も継続的に処方进行调整したり、新たな開発機会を特定することが可能になっている。<sup>11</sup>

シアトルに拠点を持つスタートアップ企業の Convoy 社は、現地のトラック運転手が商品を配送したい個人および企業とより効率的な方法でつながることを可能にする、Uber に似たアプリ・インターフェースを開発した。トラック運転手とクライアントを直接マッチングすることで、Convoy 社は従来のブローカーを排除している。同社およびロサンゼルススペースの Cargomatic 社のようなその他の参入企業は、平均積載量とトラック運転手の収入を増やしつつ、平均輸送価格と配送時間を削減することを目指している。<sup>12</sup>

---

これらおよびその他多くの企業が、デジタル・リインベンションへの道のりにおいて前進している。グローバル・スポーツ用品ブランドの Adidas を例にとると、同社は既に消費者がオンラインで注文した靴の色とパターンをカスタマイズすることを可能にしていた。同社はこの度、大量生産を意図した、3D プリントで製造されるソールを持つ新しいスニーカーを発表した。将来的には、新しい 3D プリント方式によって、小規模な生産工程、限定エディションのシューズ、および個人の体重および歩き方に合わせてデザインされたソールの製造さえも、より安価に行えるようになるであろう。<sup>13</sup>

別の例は、グローバル飲料メーカーの巨大企業である Coca Cola 社で、同社は IoT を使用してロイヤルティ・プログラムをモバイル・アプリおよび接続された自動販売機に導入した。顧客はポイントを獲得し、スマートフォンを使って自動販売機でキャッシュレスの購入を行うことができ、同ブランドにとっては顧客、飲料の種類、および購入の場所を特定することが可能になる。<sup>14</sup> また、グローバル化粧品ブランドの Estee Lauder 社は、AR をデジタルおよび店頭での体験の両方に導入することで、ユニークな顧客体験を提供している。AR および顔マッピング技術を使用するアプリを通して、消費者は製品を試し、仮想メイクアップを行うことができる。さらに、特定の店舗では、ビューティ・アドバイザーが消費者にアプリを使ってリップスティックを試してみる方法を示すことができ、モバイル体験を店舗にも拡張している。<sup>15</sup>

---

## デジタル・リインベンションに向けて

デジタル・リインベンションは、新たな重点分野、新たな専門知識、および“次世代の” サプライ・チェーンで稼働する新しい方法を通して、革新的な体験をサポートする。コグニティブで自律的なサプライ・チェーンでは、リアルタイムの高度なアナリティクスを利用して、透明性を提供し、リスクと破壊的要因を緩和し、意思決定を促進することができる。

デジタル・プラットフォーム、またはデジタル・コアを再考することは、デジタル・リインベンションの重要な要素である。データ・レイクに基づく柔軟で、応答性が高く俊敏なプラットフォームは、データのインジェスチョン、キュレーション、処理、および大量のデータによる強化をサポートする。デジタル・コアは、アプリケーションおよびプロセスでディープ・ラーニングおよびその他の機能を採用することを可能にし、競争上の優位性を加速および維持するものとなる。

さらに、デジタルおよび“クラウド生まれの” 普遍性によって、需要およびサプライ・チェーンの両方に渡ってコンテキスト型のコミュニケーションが生み出され、在庫の使用率や注文処理をリアルタイムで最適化することができる。また、消費者およびビジネス・パートナーは共同で生産、ソーシング、およびプロキュアメントに従事でき、そこではコラボレーションがスムーズおよび生産的で、拡張可能で、コンプライアンスに準拠したものとなるよう、保護された連続データを取得および分析することができる。

製造の場合、デジタル・リインベンションされた工場では、IoT 技術を使用して資産および機器の状態をリアルタイムで監視し、パフォーマンスを最適化し、信頼性を向上させることが可能になる。デジタル・リインベンションされた世界、工場、サプライヤー、およびその他のステークホルダーは、さまざまな場所からの異なる形態のデータを組み合わせ、採取および統合して、人材とエネルギーのようなリソースの展開を最適化できる。また、クラウド・アプリケーション、ワークフロー、プロセス、および環境からのコンテキスト型のデータによって実現するスマートなオペレーションにより、品質、効率、および意思決定が向上する。

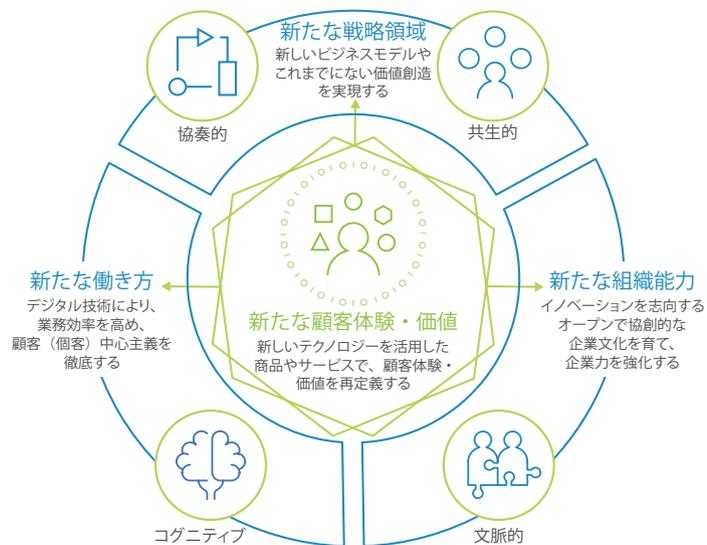
消費財ブランドにとっては、デジタル対応の本物のブランド体験は、もはや特定の製品またはサービスによるシングル・スレッドのものではなくなり、むしろ、複数のブランドおよびプラットフォーム間で協奏される、流動的で、より包括的な体験となる。コグニティブ・コン

コンピューティング、AI、ロボティクス、およびその他のテクノロジーを使用して、ブランドは継続的に消費者エンゲージメントを学習および精錬できる。グローバル・ブランドは、消費者の多様なライフスタイルの選択肢を補完する、コンテキスト型の“ローカル”コンテンツを作成できる。さらに、継続的なエンゲージメントとインプットによる、全方位対応のインタラクションを実現できる。

デジタル・リノベーションを成功させるには、「新たな戦略領域」において、「新たな組織能力」を獲得し、「新たな働き方」を実践する必要がある（図3参照）。

図3

デジタル・リノベーションは新しい体験を中心に展開される



出典：IBM Institute for Business Value による分析

### 新たな戦略領域を設定する

消費財企業は、価値を実現して収益化する新しい方法を開発する必要がある。イニシアチブには、新たなビジネスモデルの創出、新しい資金調達形態の活用、より総体的で優れたリスク評価実施方法の開発などが含まれる。また、組織は、B2B 顧客と最終消費者を同じように扱いながら、深い、コンテキスト型の体験を提供できるような、戦略および実行計画を作成する必要がある。

### 新たな組織能力を獲得する

消費財企業は、製品、サービス、プロセスをデジタル化して、消費者体験を再定義する必要がある。予測型アナリティクス、コグニティブ・コンピューティング、IoT および自動化を活用してこれらのステップを強化し、完全に統合された柔軟で俊敏なオペレーション環境を作成する必要がある。

### 新たな働き方を実践する

消費財企業は、デジタル組織を作成して維持するために必要な人材を識別、確保し、育成しなければならない。最も成功を収めている企業は、イノベーションが浸透した文化を醸成し、持続させて、デザイン思考、俊敏な仕事、大胆なチャレンジを取り入れている。このような企業は、組織の優先事項をビジネス・エコシステムの視点から考え、新しい形のパートナーシップや価値の創出方法を全体的な関与のシステムの中で追求しなければならない。

### セルフファンディング・アプローチを採用する

消費財企業は、テクノロジーを導入して最適化を促進し、スケラブルな成長と市場シェアの確保に役立てなければならない。デジタルを活用して既存のオペレーションとプロセスを最適化し、金利・税金・償却前利益 (EBITDA) を増やす必要がある。このアプローチは、「抜本的なコスト削減および効率化」と呼ばれる場合がある。リーダーは、デジタル機能によって可能になった製品拡張と新しい市場機会を活用して、収益強化の成長アジェンダおよび新しい市場浸透を進める必要がある。

### Under Armour 社、ビジネスおよび消費者エンゲージメント・モデルのリインベンションを実行

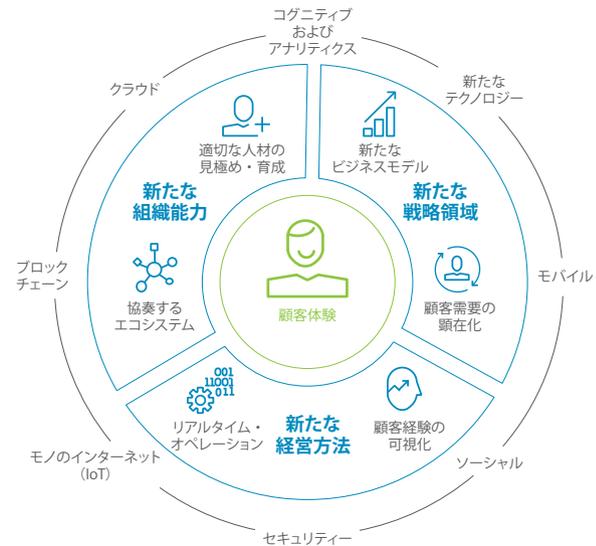
Under Armour 社はビジネスのリインベンションを行って、従来型スポーツウェアの製造から、デジタル対応のフィットネス製品やサービスの提供へと拡大している。Under Armour 社は、Connected Fitness をサポートする新しい能力を築いている。Connected Fitness によって消費者は、接続されたデバイスや各種アプリを使用して、自己のフィットネス活動を追跡、分析、および共有できる。<sup>16</sup> 同社は、コグニティブ・コーチング・システムによって自社の能力をさらに拡張する計画を立てている。このシステムは対話型のパーソナル・コンサルタント兼トレーナー兼コーチとして機能できる可能性があり、これにより、タイムリーなエビデンスに基づく研究、対話、アドバイスの提供が可能になる。<sup>17</sup>

### デジタル・ドライバーを活用する

消費財企業は、デジタル技術に熟練しなければならない。テクノロジーは、消費者が望む深い体験を構築できる新しい組織の組成を支える。デジタル・リインベンションは、漸進的な変化をもたらすのではなく、明確なビジョンを持つ組織が顧客体験第一の計画アプローチを採用することを可能にし、エコシステム・パートナーの強みを活用して真に固有の顧客体験を創出できるようにする（図4）。

図4

エコシステム・パートナーの強みを組み合わせたデジタル・リインベンションのフレームワーク



出典：IBM Institute for Business Value による分析

## デジタルの波に乗る

デジタル・リインベンションに向けて舵を切るために、消費財組織は最初に4つのステップ（可能性を描く、パイロットをつくる、組織機能を強化する、エコシステムと協奏する）を踏むことができる。

### ステップ1：可能性を描く

最終的なデジタル・リインベンションの青写真を描くため、デザイン思考の手法に基づいてデザイン思考に基づいた想定セッションを実施する。例えば、深く掘り下げた話し合いを行い、詳細なマーケティング分析に基づいて、消費者のニーズ、強い期待や要望をより深く理解する。ブレインストーミングにより、新しい価値・経験を実現し、想定外の消費者のシナリオを可視化するためのアイデアを創造する。通常の業務範囲を超えた思考を促進するため、消費者も含めた外部のステークホルダーにもセッションに参加してもらう。

### ステップ2：パイロットをつくる

価値構想セッションのアウトプットに基づき、アジャイル開発の手法を用いて、プロトタイプを試作する。それらを消費者に試用してもらい、そのフィードバックを速やかに反映したうえで市場に出す。このプロセスを繰り返すことが重要となる。関係者によるコミュニティーを確立して、ベータ・テスト・イノベーションのための安全な環境を作成し、その環境を設計・開発プロセスの中心として組み込む。

### Reimagine Food 社は、食品業界のイノベーションを促進するためにコグニティブ・コンピューティングを採用

Reimagine Food 社は、食品のイノベーションを促進することで、食品の世界を再考することを目指している。このミッションの一環として、同社はコグニティブ・コンピューティングによる情報探索ツールである SmartfoodS を開発した。SmartfoodS はコグニティブおよび AI 技術を使用して、食品製造業者、小売業者、シェフ、およびフード・サービス企業が、食品およびテクノロジーにおけるイノベーションを中心としたトレンド、ニュース、調査、スタートアップ、および新製品に関する情報を発見できるようにする。スタートアップ、起業家、投資家、およびシェフを、食品が選択、購入、および消費される方法を変革するテクノロジーによって結び付けることで、Reimagine Food 社はメンバーが美食の世界を再考できるよう支援しつつ、食品の生産、管理、および透明性を向上しようとしている。<sup>18</sup>

**ステップ 3：組織機能を強化する**

戦略の方針に合わせてデジタル機能を強化する。目標とするデジタル・リインベンションのオペレーティング・モデルとエコシステムの戦略と連携し、必要なアプリケーションを開発する。対象となるパイロット版の開発が進むにつれて、技術的な課題が見つかり、既存機能・体制における課題が浮き彫りになることもある。その場合、改革が必要な組織機能を明確化し、新規に構築、もしくは、既存機能を拡張するといった不断の戦略的意思決定を行っていくことが不可欠となる。

**ステップ 4：エコシステムと協奏する**

ポイント・ソリューションの寄せ集めではなく、総体的なリインベンションに基づく戦略を採用することで、顧客、クライアント（パートナーなど）、同僚（サービス・プロバイダーなど）の詳細なニーズ、願望、需要を常に十分に重視する。エコシステムに重点を置き、より広範な能力を拡張、調整し、消費者との約束に基づいた作成と提供をサポートする。

---

## 問い

- テクノロジー破壊に対処できるようなデジタル戦略を組織が作成するために何ができるか？
- 予測できない課題や突然の機会の発生に適切に対応するために、組織が俊敏性を備えるにはどうしたらよいか？
- 新しい働き方、新しい戦略の優先順位を迅速に取り入れるために、社員をオープンかつ柔軟にするにはどうしたらよいか？
- 消費者自身が自覚する以前に消費者のニーズを察知するだけの先見性をリーダーが備えるには、どのようなアクションが役立つか？
- AI、コグニティブ・コンピューティング、高度なアナリティクス、IoT およびロボティクスなどのテクノロジーをどのように使用して、オペレーションの高度な効率化を差別化し実現するか？

## 詳細について

ToIBM Institute for Business Value 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。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ットの購読をご希望の場合は、[ibm.com/iibv](http://ibm.com/iibv) よりお申し込みください。

iPad またはアンドロイド向け無料アプリ「IBM IBV」をダウンロードすることにより、IBM Institute for Business Value のレポートをタブレットでもご覧いただけます。

## 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。

## 著者紹介

Jane Cheung は、IBM Institute for Business Value の消費財担当のグローバル・リーダーを務める。小売業界および消費財業界における 20 年以上に及ぶ勤務経験がある。Jane はこれまでに Macy's、Disney、Nike、Hallmark Cards 社といった企業で、また IBM および Accenture 社ではコンサルティング・サービスにおけるクライアントへの信頼できるアドバイザーとして勤務してきた。Jane はカリフォルニア州立大学ロングビーチ校で MBA を取得している。連絡先：[jane.cheung@us.ibm.com](mailto:jane.cheung@us.ibm.com)、[linkedin.com/in/jane-cheung-077757](https://www.linkedin.com/in/jane-cheung-077757) (LinkedIn)

Anthony Marshall は、IBM のビジネス・シンクタンクである IBM Institute for Business Value にてリサーチ・ディレクターおよび事業戦略テーマのリーダーを務める。Anthony には、コンサルティング、分析およびポリシーに関する 20 年に及ぶ経験があり、イノベーション、破壊的テクノロジー、およびビジネス経済を含む複数のトピックについての著書がある。連絡先：[anthony2@us.ibm.com](mailto:anthony2@us.ibm.com)、[linkedin.com/in/anthonyejmarshall](https://www.linkedin.com/in/anthonyejmarshall) (LinkedIn)、[@aejmarshall](https://twitter.com/aejmarshall) (Twitter)

David McCarty は IBM の消費財業界のリーダーを務め、業界ソリューションおよびビジネス開発を担当している。彼には、消費財 (CPG) メーカー、卸売業者、および小売業者に対してテクノロジー・ソリューションを開発、展開、および販売するうえで 25 年以上に及ぶ経験がある。高度なアナリティクス、デジタル・トランスフォーメーション、およびオペレーショナル・エクセレンスの分野において世界中の大手 CPG 企業と連携して働くことを楽しんできた。連絡先：[davidmccarty@us.ibm.com](mailto:davidmccarty@us.ibm.com)

---

Romas Pencyla は Vice President であり、IBM グローバル・ビジネス・サービスの消費財業界分野のリーダーを務める。彼は、大規模な変革をリードし、運用効率を推進し、合併買収を統合し、新しい商用モデルを構築するうえで 30 年以上に渡る経験を有している。これまでに CIO を含む多数のリーダーとしての役職に就き、北米、欧州、南米、アジア、およびカリブ海地域に広がる、小売、消費財、医薬品、医療機器、および製造業界におけるクライアントにサービスを提供してきた。連絡先：[Romas.Pencyla@us.ibm.com](mailto:Romas.Pencyla@us.ibm.com)

Stacy Short は、IBM グローバル・ビジネス・サービス (GBS) 所属の Partner である。彼女は、IBM の SAP Global Alliance for GBS および IBM の SAP とのデジタル変革に向けたパートナーシップをリードしている。Stacy は、SAP でのコンサルティングおよびアライアンス管理の役割において 20 年以上の経験を持ち、これまでに 15 の SAP の実装を完成させた。彼女の現在の役割では、Stacy は SAP の深い経験、プロセスの背景知識、および強力な SAP の関係を使用して、顧客および IBM・SAP のリーダーと連携して働き、クライアントが将来を展望し、デジタル・トランスフォーメーションを可能にするためのソリューションを構築するよう支援している。連絡先：[scshort@us.ibm.com](mailto:scshort@us.ibm.com)、[linkedin.com/in/stacy-short-929733/](https://www.linkedin.com/in/stacy-short-929733/) (LinkedIn)、[@scshort1](https://twitter.com/scshort1) (Twitter)

---

## 日本語監修者紹介

### 門脇直樹

#### 日本アイ・ビー・エム株式会社 ビジネス・コンサルティング アソシエイト・パートナー

国内外、既存事業の変革、新規事業戦略、グローバル戦略、M&A 戦略、ワトソン、人工知能、アナリティクス、IoT、ロボットを活用したイノベーション、デジタル・リインベンションなどの幅広いテーマを、製造、流通、通信、ヘルスケア、医療、公共など幅広い業界において実施。200 以上のプロジェクト、10 年以上の経験を持つ。IBM 基礎研究所、コンサルティング、システム部隊と協業し、次世代の技術、ビジネス、システムを構築することを推進する組織を新規に立ち上げ、リードしている。IbD 戦略コンサルティング&デザイン統括、コグニティブ・プロセス変革、クラウド・アプリケーション・イノベーション組織を新規に立ち上げ、リーダーとして、IBM ブランディング、キャリア採用、育成、ビジネス・マネージメント実施。250 名以上を率いたリーダー経験も持つ。IBM 以前は、大手家電メーカーにて、エンジニアとして従事。京都大学 工学部 卒業。

連絡先：[e53405@jp.ibm.com](mailto:e53405@jp.ibm.com)

### 関連レポート

Berman, Saul J., Peter J. Korsten, and Anthony Marshall. "Digital Reinvention in action: What to do and how to make it happen." IBM Institute for Business Value. May 2016. (邦訳版「デジタル改革の実践：改革を加速する3つのドライバー」) <https://www-01.ibm.com/common/ssi/cgi-bin/ssialias?htmlfid=GBE03752JPJA>

Bigornia, Anthony; Dr. Trevor Davis; and Jane Cheung. "Ready for prime time? New lessons on building the consumer products brand experience." IBM Institute for Business Value. January 2016. [ibm.com/business/value/primetimecp](http://ibm.com/business/value/primetimecp)

Berman, Saul J., Nadia Leonelli and Anthony Marshall. "Digital Reinvention: Preparing for a very different tomorrow." IBM Institute for Business Value. December 2013. (邦訳版「デジタル改革 - CAMS がもたらす破壊的イノベーションと価値の再構築 -」) <https://www-01.ibm.com/common/ssi/cgi-bin/ssialias?htmlfid=GBW03355JPJA>

### Notes and sources

- 1 "P&G Uses AI to Connect with Consumers." Consumer Goods Technology. March 1, 2017. <https://consumergoods.com/pg-uses-ai-connect-consumers>
- 2 Woyke, Elizabeth. "How Stores Will Use Augmented Reality to Make You Buy More Stuff." MIT Technology Review. June 17, 2016. <https://www.technologyreview.com/s/601664/how-stores-will-use-augmented-reality-to-make-you-buy-more-stuff/>
- 3 "Digital Transformation of Industries: Consumer Industries." World Economic Forum. January 2016. <http://reports.weforum.org/digital-transformation/wp-content/blogs.dir/94/mp/files/pages/files/wef-dti-consumerindustrieswhitepaper-final-january-2016.pdf>
- 4 Kaplan, David. "How Campbell's And Other CPG Brands Are Experimenting with Watson Ads." Geo Marketing. February 21, 2017. <http://www.geomarketing.com/how-campbells-and-other-cpg-brands-are-experimenting-with-watson-ads/>; "IBM Watson and The Weather Company Are Ready to Launch their First Cognitive Ads." Adweek. September 26, 2016. <http://www.adweek.com/digital/ibm-watson-and-weather-company-are-ready-launch-their-first-cognitive-ads-173727/>

- 
- 5 Kane, Peter Lawrence. "Animal Style." SF Weekly. December 7, 2016. <http://www.sfweekly.com/dining/feature-dining/animal-style-impossible-burger/>; "Impossible Foods." Fast Company. <https://www.fastcompany.com/company/impossible-foods>
  - 6 Takahashi, Dean. "Arable Labs raises \$4.25 million to bring predictive analytics to farming." VentureBeat. March 27, 2017. <https://venturebeat.com/2017/03/27/arable-labs-raises-4-25-million-to-bring-predictive-analytics-to-farming/>
  - 7 Kolodny, Lora. "HowGood raises \$4.2 million to guide shoppers to products that match their values." TechCrunch. March 2, 2017. <https://techcrunch.com/2017/03/02/howgood-raises-4-2-million-to-guide-hoppers-to-products-that-match-their-values/>
  - 8 "This app lets you virtually try on makeup." Fortune. February 16, 2017. <http://fortune.com/2017/02/16/modiface-augmented-reality-artificial-intelligence-beauty-makeup-app/>
  - 9 IBM Institute for Business Value Global Ecosystem Survey in collaboration the Economist Intelligence Unit. 2016.
  - 10 Berman, Saul J., Peter J. Korsten and Anthony Marshall. "Digital Reinvention in action: What to do and how to make it happen." IBM Institute for Business Value. December 2016. (邦訳版「デジタル改革の実践：改革を加速する3つのドライバー」) <https://www-01.ibm.com/common/ssi/cgi-bin/ssialias?htmlfid=GBE03752JPJA>; Berman, Saul J., Nadia Leonelli and Anthony Marshall. "Digital Reinvention: Preparing for a very different tomorrow." IBM Institute for Business Value. December 2013. (邦訳版「デジタル改革 - CAMS がもたらす破壊的イノベーションと価値の再構築 -」) <https://www-01.ibm.com/common/ssi/cgi-bin/ssialias?htmlfid=GBW03355JPJA>
  - 11 Berthene, April. "Madison Reed launches an artificial intelligence chat bot." Digital Commerce 360. November 18, 2016. <https://www.digitalcommerce360.com/2016/11/18/madison-reed-launches-artificial-intelligence-chat-bot/>
  - 12 Nicas, Jack, and Laura Stevens. "Startups accelerate efforts to reinvent trucking industry." The Wall Street Journal. October 27, 2015. <https://www.wsj.com/articles/startups-accelerate-efforts-to-reinvent-trucking-industry-1445918403>; Wingfield, Nick. "Convoy Sees Itself as the Uber of Local Trucking." The New York Times. March 23, 2016. <https://www.nytimes.com/2016/03/23/technology/convoy-sees-itself-as-the-uber-of-local-trucking.html>
  - 13 Thomasson, Emma, and Aleksandra Michalska. "Adidas to mass-produce 3D-printed shoe with Silicon Valley start-up." Reuters. April 7, 2017. <http://www.reuters.com/article/us-adidas-manufacturing-idUSKBN1790F6>

- 
- 14 Sullivan, Laurie. "Coca-Cola Takes Rewards Program to Cashless Pay, Vending Machines." Mobile Marketing Daily. March 12, 2016. <https://www.mediapost.com/publications/article/271095/coca-cola-takes-rewards-program-to-apps-vending-m.html>; Markman, Jon. "Selfie Biometrics, Coke's IoT Vending Machines." Forbes. March 26, 2016. <https://www.forbes.com/sites/jonmarkman/2016/03/26/selfie-biometrics-coke-iot-vending-machines/#791f671e3016>
  - 15 Parson, Sarah. "Estee Lauder partners with YouCam Makeup on lipstick launch." Cosmetics Business. April 19, 2017. [https://www.cosmeticsbusiness.com/news/article\\_page/Estee\\_Lauder\\_partners\\_with\\_YouCam\\_Makeup\\_on\\_lipstick\\_launch/128295](https://www.cosmeticsbusiness.com/news/article_page/Estee_Lauder_partners_with_YouCam_Makeup_on_lipstick_launch/128295); "How Estee Lauder is Looking to Attract Millennials to Brick-and-Mortar Stores." Forbes. April 19, 2017. <https://www.forbes.com/sites/greatspeculations/2017/04/19/how-estee-lauder-is-looking-to-attract-millennials-to-brick-and-mortar-stores/#567f59477cd2>
  - 16 "Under Armour Connected Fitness." Under Armour website, accessed July 12, 2017. <https://www.underarmour.com/en-us/ua-record>
  - 17 Terdiman, Daniel. "IBM, Under Armour team up to bring cognitive computing to fitness apps." Fast Company. January 6, 2016. <http://www.fastcompany.com/3055148/ibm-under-armour-team-up-to-bringcognitive-computing-to-fitness-apps>
  - 18 "Reimagine Food's Innovative Accelerator Is Out to Disrupt the Culinary Marketplace." Triple Pundit. November 24, 2015. <http://www.triplepundit.com/2015/11/reimagine-foods-innovative-accelerator-disrupt-culinary-marketplace/>; "Reimagine Food Launches Cognitive Discovery Tool on IBM Cloud." IBM Press Release. April 12, 2017. <http://www-03.ibm.com/press/us/en/pressrelease/52059.wss>

---

© Copyright IBM Corporation 2017

IBM Corporation  
New Orchard Road  
Armonk, NY 10504

Produced in the United States of America  
August 2017

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、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「Realizing the future today - Digital Reinvention in consumer products」の日本語訳として提供されるものです。

GBE03861JPJA-01

