

# strategy&

Part of the PwC Network

---

Strategy& Foresight vol.22

2020 - I -

**特集**

## DXが創出する 新たな価値と未来

巻頭言

デジタルトランスフォーメーション

デジタルトランスフォーメーションの  
全体像と日本企業のチャレンジ

最高データ責任者(CDO)の  
将来像～守りから攻めへ

革新的フライホイール  
活用型戦略の構築方法

新しい消費行動にあわせた  
デジタルマーケティング・  
デジタル広告の台頭



## Strategy& Foresight

ストラテジーアンド・フォーサイトは、PwCネットワークの戦略コンサルティングチーム Strategy&が、経営戦略についてのさまざまな課題をテーマに、経営の基幹を担われている皆様に向けて発行する定期刊行物です。

### Contents

## 特集 DXが創出する 新たな価値と未来

巻頭言 デジタルトランスフォーメーション 服部 真	2
デジタルトランスフォーメーションの 全体像と日本企業のチャレンジ 神馬 秀貴	4
最高データ責任者 (CDO)の将来像 ～守りから攻めへ 田畑 萬、玉越 豪	11
革新的フライホイール 活用型戦略の構築方法 スندانル・スブラマニアン、アーナンド・ラオ [監訳：山岸 雄輝]	19
新しい消費行動にあわせた デジタルマーケティング・デジタル広告の台頭 ダン・バニヤン、カリム・サーキス [監訳：谷口 直樹]	28



## 巻頭言

# デジタルトランスフォーメーション

服部 真

服部 真 (はっとり・まこと)  
makoto.hattori@pwc.com

Strategy&のパートナー。約15年にわたり、総合商社、産業材メーカー、エネルギー企業、建設企業等に対し、全社戦略、事業戦略、M&A戦略立案および実行支援のプロジェクトを手がけてきた。近年はデジタル領域での事業戦略立案にも取り組んでいる。

最近デジタルトランスフォーメーション(DX)という言葉を見聞きすることが多くなった。ただしその言葉が表していることはいまだばらつきがあり、日本企業は捉えがたい概念をなんとか捉えようと試行錯誤しているようにも見える。

概念としてのデジタルトランスフォーメーションは「デジタル化によりビジネスパフォーマンスを加速させ、新たな事業価値の創出へと導いていくことであり、その結果としてビジネスモデルを抜本的に変え、これまでにない産業構造を生み出していくこと」であると考えられる。その概念を理解し、実際の企業活動に生かしていくためには、全体像とその構成要素について具体的な事例をもって理解していくことが特に有用である。

デジタルトランスフォーメーションを構成要素に分ける軸やそれを組み合わせたフレームワークはいくつも考えられるが、例えば「事業価値創出の段階」×「機能としてのデジタル」といった組み合わせがあり得る。

### 事業価値創出の段階

1. デジタルによる社内オペレーションの改善(例:RPAによる人件費削減)
2. デジタルによる自社ビジネスの改善(例:データに基づく営業・マーケティング、カスタマーエクスペリエンス向上など、売上向上に関わる活動)
3. 近接ビジネス創出によるマネタイズ(例:データ販売、データを生かした広告収入など)
4. デジタルによる自社既存ビジネスの抜本的な変革

### 機能としてのデジタル

1. データ取得
2. データクレンジング
3. データのAI活用を含めた解析
4. 解析内容の各産業特性への変換と適用
5. データを生かすデジタルプラットフォームの構築

また、デジタルトランスフォーメーションは企業内の人材が担う改革であり、デジタル人材の育成・登用が急務となってきた。デジタル人材は、実務を担うデジタルネイティブな社員と企業全体のデジタルに関わる活動の責任者である最高デジタル責任者、並びにその中でも特にデータ領域に特化したマネジメントである最高データ責任者(CDO)に大きく分かれる。日本企業はいずれも欧米企業に対して後れを取っているとされるが、特に最高データ責任者はいまだ認知も低く、今後の育成・登用については対応が必要である。

本特集号では、デジタルトランスフォーメーションの全体像を説明するとともに、特に上記の「事業価値の創出の段階」の4「デジタルによる自社既存ビジネスの抜本的な変革」について、事例を紹介しながら解説する。また、日本ではまだ導入例の少ない最高データ責任者についての機能や役割を紹介する。今後、不可逆的に進んでいくデジタルトランスフォーメーションの中で貴社が勝者となるための一助となれば幸いである。

# デジタルトランスフォーメーションの全体像と日本企業のチャレンジ

著者：神馬 秀貴

## デジタルトランスフォーメーションとは何か

あらゆる産業にデジタルトランスフォーメーション(DX)の波が押し寄せている。ITとの親和性が高い商品やサービスを扱っている企業はもちろんのこと、ITと関連性の低い商品やサービスを扱っていた企業も、自身のビジネスモデルのデジタル化を検討・模索している。

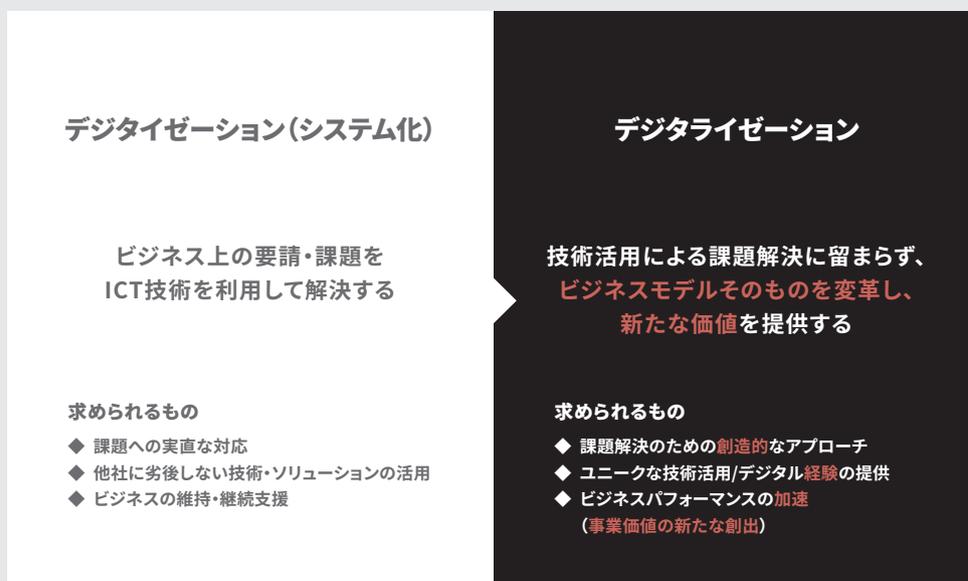
DXを論じるにあたって、「デジタイゼーション」と「デジタイゼーション(システム化)」についての区別をまずはっきり

りさせておきたい(図表1参照)。そのために、改めてDXの定義を明らかにしておこう。DXとは、デジタルテクノロジーの活用によってデジタル化を図り、ビジネスモデル全体を改善し、変化するビジネス環境に適応させて、最終消費者にとってより優れた価値を提供できる状態にすることだ。

では、デジタル化とはそもそも何を意味するのだろうか。デジタル化といった場合、デジタイゼーション(Digitization)とデジタイゼーション(Digitalization)の2つがあり、両者は混同されがちだが、意味するところは大きく異なる。前

図表1

デジタルトランスフォーメーションの概念



出所：PwC分析

神馬 秀貴 (じんば・ひでたか)  
hidetaka.jimba@pwc.com

PwCコンサルティング合同会社のパートナー、PwC Japanグループ全体のCDO(チーフ・デジタル・オフィサー)も務める。外資系コンピューターメーカー、戦略系コンサルティング会社を経て、現職。企業戦略策定、組織変革、IT戦略の策定・推進、新規事業の実行支援、デジタル変革・全社変革など、幅広いクライアントサービスを手掛けている。

者は、デジタル技術を用いることで既存の工程の効率化を図ることだ。これまでできなかったことを可能にする、あるいはコストの削減や付加価値の向上を実現することを意味している。

このデジタイゼーションと似た意味で使用されるのがシステム化という言葉である。システム化とは、デジタル技術を使ってビジネス上の要請や課題を解決することを指す。求められるのは課題への実直な対応であり、他社に劣後しない技術やソリューションへの活用だ。システム化はビジネスの維持や継続支援を目的として実行される。

一方、デジタイゼーションとは、デジタル技術活用による課題解決にとどまらない。デジタル技術を利用してビジネスモデルを変革し、新たな利益や価値を生み出す機会を創出することを指す。自社や外部の環境、ビジネス戦略面も含めて長期的な視野でプロセス全体を見直し、ビジネスモデルそのものを変革して新たな価値を提供することがすなわちデジタイゼーションである。

社会変化的にはデジタイゼーションはすでに先行して起きている。業務を安定稼働させるためにコンピュータシステムが生まれ、その後、コスト抑制を主な目的としてITが進化を遂げた。デジタイゼーションとはその先に来る概念だ。

デジタイゼーションに求められる要素を挙げてみよう。まずは課題解決のための創造的なアプローチが欠かせない。ユニークな技術活用やデジタル経験の提供も必要だ。真のデジタル化はビジネスパフォーマンスを加速させ、新たな事業価値の創出へと導いていく。

いま企業が目指すべきは、デジタイゼーションでもなければ、単なるシステム化でもない。デジタイゼーションを果たし、ビジネスモデルを抜本的に変え、これまでにない産業構造を生み出していく。それがDXの本質だ。

## アマゾンが顧客接点を広げている真の目的

米国のアマゾンが2018年から展開しているレジのない無人コンビニ「Amazon go」も、小売業の変化を如実に表す試みだ。QRコードをゲートにかざして入店すると、カメラやセンサーで動きは正確にトラッキングされ、商品を店舗に持ち出すと自動的に会計される仕組みである。

アマゾンは複数の顧客接点を展開し、これまでに新顧客を創出するためさまざまな施策を実行してきた。米国内では2007年からプライム会員向けの生鮮食料品宅配サービス「アマゾンフレッシュ」を始めている。また、すでに多くのプライベートブランド(PB)商品を発売し、カテゴリーは増加の一途だ。すでにアマゾンのPBアパレルの売り上げは大手百貨店を上回ったという。

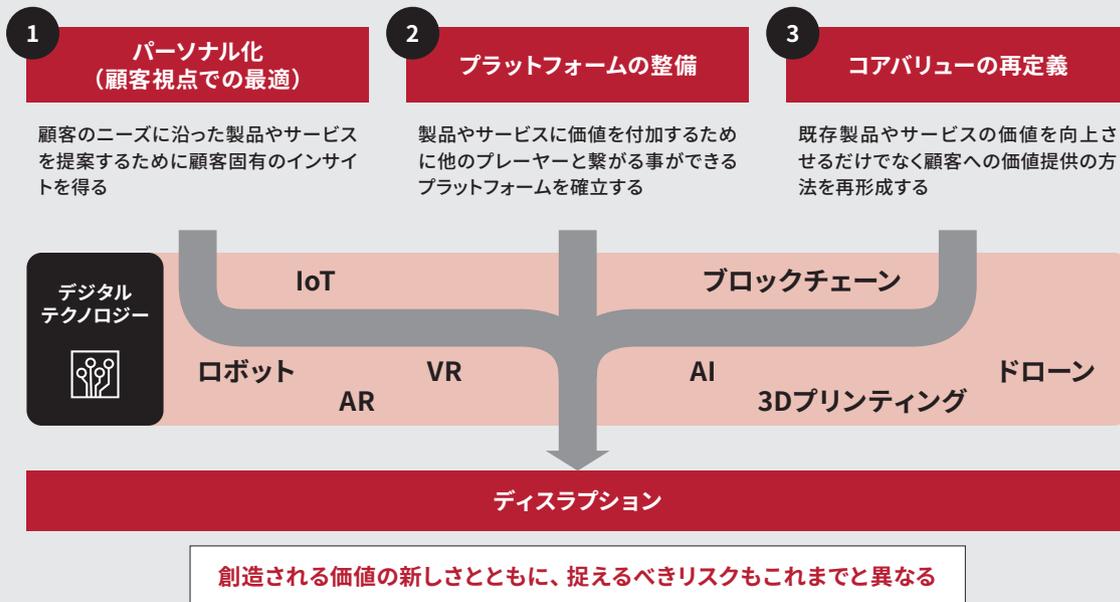
また、商品の配送についても新しい手段を投入している。不在時でもスマートキーを使って配達員が家の中に入り、荷物を届ける「Amazon Key」である。

なぜ、アマゾンはここまで熱心に流通業に取り組んでいるのだろうか。それは、モノを作るところから始まって、商品を売り届けて顧客から評価を得るという一連のバリューチェーンを網羅するためだと考えられる。アマゾンは生鮮食品を扱い、PBを開発しラインナップを広げて消費者との横の接点を拡大し、かつ、PC、スマホ、店舗、AIアシスタントのecho、「Amazon Key」など縦の接点も増やしてバリューチェーン全体をおさえようとしている。これはデジタルの世界の1つの勝ちパターンだ。

すべての接点をおさえることができれば、そこから新たな需要やニーズをつかみ、次なる商品やサービスの開発につながられる。適切なプライシングも行いやすい。そうなれば、他社を土俵の外に追いやることのできる圧倒的なビジネスモデルが完成するのである。

図表2

挑戦(破壊)者が描いているデジタル・ストーリー：デジタルテクノロジーを活用し3つの変革を実現する



出所：PwC分析

## 加速化するディスラプト・スピード

デジタルテクノロジーの進展により、既存ビジネスは驚異的な勢いでディスラプト(破壊)され、市場で中心的役割を担っていたプレーヤーがあっという間に姿を消している。しかも、ディスラプトのスピードは速まる一方だ。例えば1983年にアメリカの音楽市場にCDが登場し、それまでの主流だったレコードとカセットテープを駆逐して、シェアの過半数を占めるまでには8年を要したが、その19年後の2010年にはストリーミングサービスの台頭により、シェアは急速に低下し50%を割ってしまったのである\*1。

動画サービスのディスラプト・スピードもすさまじい。ピーク時の2004年には全米に約9000店もの店舗を展開していたビデオ・DVDのレンタルチェーンは2013年に経営破綻に追い込まれた。この大手レンタルチェーンを破産に追い込んだのは動画配信サービスのネットフリックスだ。同社がストリーミングサービスを開始したのは2007年。わずか4年で大手ビデオ・DVDレンタルチェーンを逆転したことになる。

デジタルテクノロジーは競争環境の変化も促した。顧客接点の獲得競争(UI/UX)が激化し、B2Cの顧客接点ではアマゾンの例に見るように、デジタル勝者がバリューチェーンを統合する動きが加速している。B2Bの領域も例外ではない。デジタル化によるビジネスプロセスの破壊と融合が進行中だ。

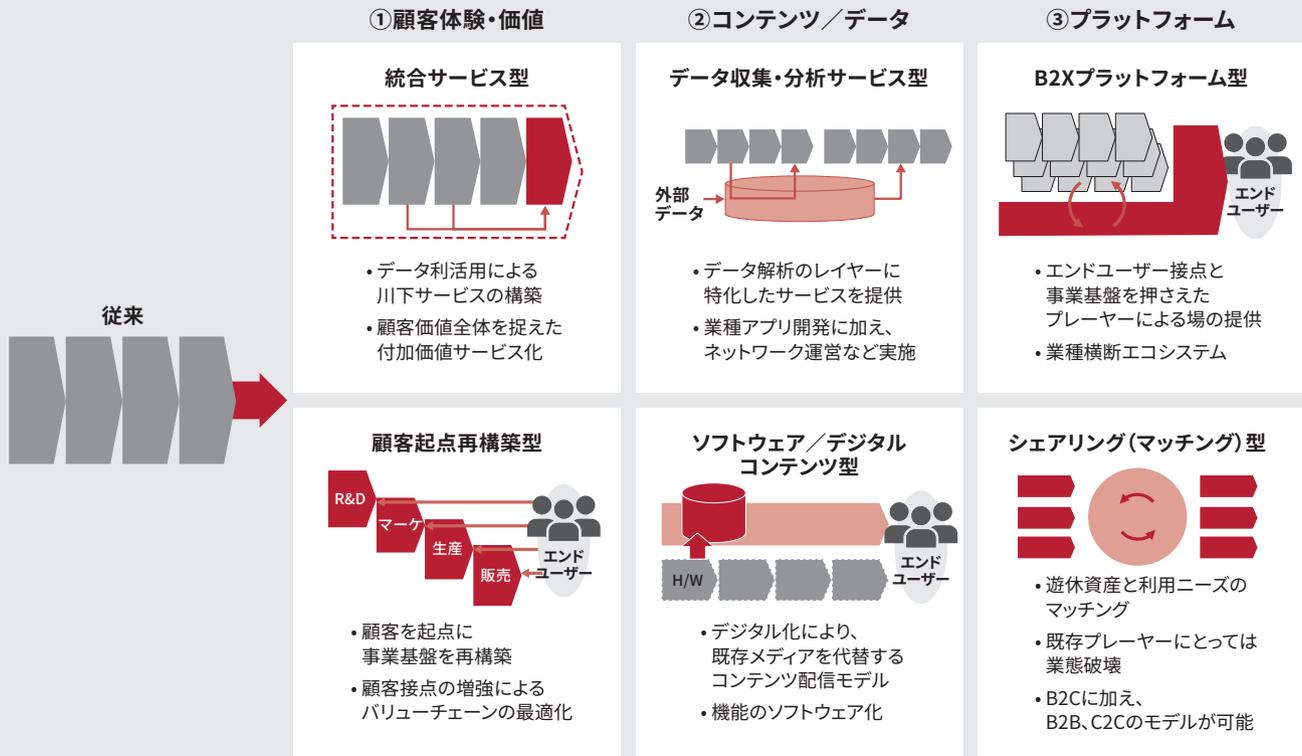
モバイルやIoT、ブロックチェーン、AI、RPA、ドローン、ロボット、VR・AR、センサー技術、クラウド、ビッグデータ。今後こうしたデジタルテクノロジーがドライバーとなって、業界の垣根が消え、既存の業界の破壊、もしくは融合が加速度をあげて進んでいくはずだ。この動きがさらに速さを増し、競争モデルが進化すれば、業種の壁を超えたエコシステムも続々と生み出されていこう。

このサイクルの中心に位置しているのはデジタルテクノロジーだが、競争環境は自然に変化しているわけではない。①パーソナル化(顧客視点での最適)、②プラットフォームの整備、③コアバリューの再定義、といった意思を持って技術を利用し駆逐するプレーヤーがそこに存在している。

\*1: RIAA, U.S. Recorded Music Revenues by Format, <https://www.riaa.com/u-s-sales-database/>

図表3

デジタル型ビジネスモデルトランスフォーメーションの主要パターン



出所：PwC分析

技術をうまく取り入れながら意図的にビジネスモデルの変換を仕掛ける企業が登場し、これまでの業界構造や競争環境を変えているのである(図表2参照)。

### デジタル型ビジネスモデルトランスフォーメーションの主要パターン

テクノロジーを活用してビジネスモデルを変換する場合、その変換のパターンは主に3つに分類できる(図表3参照)。

1つは、顧客体験や価値に重きを置いた「統合サービス型」と「顧客起点再構築型」だ。前者は、データの利活用により川下サービスを構築し、顧客価値全体をとらえた付加価値サービスであり、代表格としては航空機エンジンが挙げられる。

何百ものセンサーが取り付けられたエンジンからはフライトごとに莫大な情報が得られる。例えば、主翼や尾翼の使い方などパイロットの操縦のクセや傾向をつかむことも不可能ではない。そうした詳細なデータをもとに、同社はフライトごとの燃費計算を行い、ランニングコストを削減するためのサービスを航空会社に提供しているのだ。飛行機を使って空を飛ぶ航空会社に照準を合わせて実施しているサービスは、川下の顧客価値を取りにいった典型的なモデルである。

後者の「顧客起点再構築型」は、顧客を起点に事業基盤を再構築し、顧客接点を増強することでバリューチェーンの最適化を図るトランスフォーメーションだ。その興味深い例として取り上げたいのが、スペインのビルバオ・ピスカヤ・アルヘンタリア銀行(BBVA)だ。

BBVAは、デジタルの時代が本格的に到来すればもう従来型の銀行のサービスモデルでは生き残りが難しくなると考え、徹底的な顧客起点からのサービスのデジタル化に着手した。サービスの単位ごとに小さなチームを立ち上げ、カジュアル型のサービスを創出し、これまでのモデルを自ら破壊したのである。

先進的なサービスの象徴が、2012年から提供している「BBVAゲーム」だ。フィンテックやデジタル化に積極的に投資しているBBVAは、金融サービスとゲーミフィケーションを融合させたサービスを提供するスタートアップ企業に出資し、BBVAゲームをスタートした。若年層の顧客獲得とリレーションの強化、顧客への金融教育を目的に開発されたWeb上のゲームサービスだ。

また、モバイル・バンキング・アプリは、フォレスト・リサーチから世界最高のアプリとして高く評価されているほか、保険証券を一括管理できるデジタル・サービスや、顧客が貯蓄目標を達成できるようにサポートするファイナンシャル・プラン・ツール「BBVAプラン」を発売するなど、BBVAは次々に新しいデジタルツールを投入している。デジタル化でビジネスモデルを変え、企業文化を塗り替えているBBVAは、まさに顧客を起点に事業を再構築した好例だ。

## 自ら既存モデルを壊しトランスフォームを 敢行したネットフリックス

デジタル型ビジネスモデルトランスフォーメーションの2つ目のパターンが、コンテンツ／データを最大限に活用する「データ収集・分析サービス型」と「ソフトウェア／デジタルコンテンツ型」の2つだ(図表3参照)。

「データ収集・分析サービス型」は、データ解析のレイヤーに特化したサービスを提供し、業種アプリ開発に加え

てネットワーク運営などを実施している。グローバルでは、データ収集や分析の「型」を確立し、拠点を超えて横展開している企業もある。

「ソフトウェア／デジタルコンテンツ型」とは、デジタル化により既存メディアを代替するコンテンツ配信モデルや機能のソフトウェア化が該当する。世界の有料会員数がすでに1億5000万人を突破したネットフリックスを見ると、「ソフトウェア／デジタルコンテンツ型」のパターンがよくわかる。以前、自宅で映画を見たいときにはレンタルDVD店を利用するしか方法がなかったが、店に借りに行くのも返しに行くのも面倒だと考える利用者は多かった。また、返却が遅れると発生する延滞金に対しても、利用者の不満が大きかったことから、ネットフリックスの創業者は消費者が抱えている不便や不満を解消しようと、1997年にオンラインで延滞金不要の宅配DVDレンタルサービスを開始した。

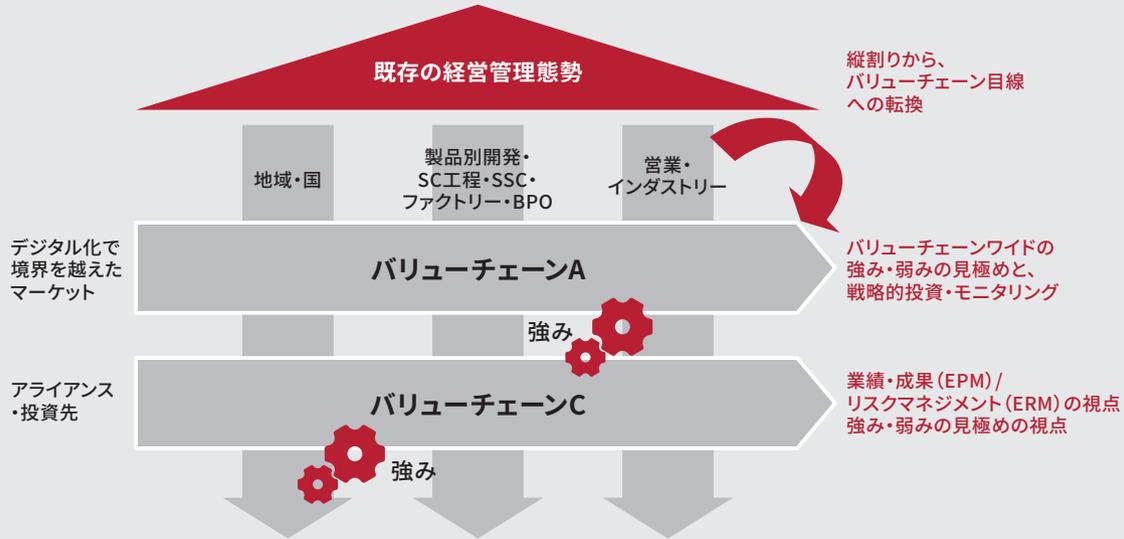
しかし、その10年後には、返却の手間さえ一切不要なデジタルメディアのストリーミングサービスを開始している。そこからの飛躍的な成長については言うまでもないだろう。ネットフリックスは自ら立ち上げ、軌道に乗っていたオンラインでのDVDレンタルサービスを、未来を見据えて自ら壊し、徹底的にビジネスモデルをトランスフォームしたのである。

## 経営としてモデル変革を実現するのがDX

トランスフォーメーションの3つ目のパターンがプラットフォーム型だ(図表3参照)。これは、エンドユーザー接点と事業基盤をおさえたプレーヤーによる場の提供や、業種横断エコシステムをつくりあげる「B2Xプラットフォーム型」と、遊休資産と利用ニーズのマッチングを図り、B2Cのみならず、B2BやC2Cへの転換をも可能とする「シェアリング

図表4  
最適なモデルを追求するために横断で取り組む、バリューチェーン

ワイドでの強み・弱みの見極めが必須



出所：PwC分析

(マッチング)型」に分けられる。

世界的な検索エンジンやネット通販サイトは「B2Xプラットフォーム型」の代表格だが、自動車メーカーもこのパターンに該当する。というのも、顧客情報管理やサプライヤー管理をすべてプラットフォーム化しているからだ。

「シェアリング(マッチング)型」は、一般ドライバーを活用した配車サービスや世界で展開する民泊予約サイトを考えるとわかりやすい。世の中に眠ったままで利用されていない遊休資産に着目し、使われていない時間を必要な人に貸し出すビジネスモデルは当初B2Cからスタートしたが、一般ドライバーの配車サービスも民泊サイトもすでに法人向けのサービスを稼働している。これからはC2Cの「シェアリング(マッチング)型」モデルも可能な選択肢だ。

これらのトランスフォーメーションに共通するのは、デジタルを使ってトランスフォーメーションを仕掛け、新しい戦いを繰り広げている点にある。根底にあるのはモデル変革だ。データ分析やデジタルツールの導入にとどまらず、経営戦略として、いかにモデル変革を目指していくか。それが実現できてはじめてビジネスモデルはトランスフォームされる。

## DXを仕掛ける上での着眼点

では、DXを仕掛けていく上ではどのような点に着目すればいいのだろうか。

まず挙げられるのが、既存のバリューチェーンの中に残されている顧客にとっての不都合や不便さだ。

優れた経営者は、こうした顧客にとっての不都合や不便さが残されたままでは、必ず誰かにそこを突かれて駆逐されることになる」と指摘している。今起こっているディスラプトという現象の多くは、徹底的に顧客視点に拘ることができたかでも説明できる。

また、コストに対して価値が正当化できないバリューチェーンも、容易にひっくり返されやすい。加えて、機能面でみて、全体の産業構造の中で自社のバリューチェーンが不可欠なものとして説明できるか、それとも、中抜きされやすいものか否かについても、ビジネスモデル変革を仕掛ける着眼点としては有効である。

産業構造としてのバリューチェーン構造の視点だけでなく、自社の優位性再構築を考える際も同様のことが言える。こういったトランスフォーメーションを考える際、既存の組

織構造にとらわれることなく、バリューチェーンを俯瞰し、自社の強みの所在の再確認（再定義）とともに、全体を最適なものに組み直すことができるかで、勝ち取れる果実が大きく変わる。（図表4参照）

ネットと親和性の高い事業、ネットの影響を受けやすい機能が否かという点も、ビジネスモデル変革を仕掛ける際の重要な着眼点となる。ネットフリックスのようなデジタル化しやすいコンテンツ提供型のビジネスモデルに加え、金融サービスも、ネットに影響を受けやすい業種といえよう。何か物理的な実態のあるものを扱うのではなく、本質的には、スキームとデータ処理およびネットワークを駆使することで価値を生み出しているため、デジタル化しやすい特性を持つからだ。そう言った特性を捉え、消費者におけるデジタル化の浸透の中で、顧客最適に徹底的にこだわることで、進化を続けている企業の代表例が、先ほど挙げたBBVAである。

デジタル技術でリフレーミングできる企業内の課題や社会的課題も、モデル変革の起点となる。リフレーミングとは、見方を変え、枠組みを変えることで、根源的な解決策を導き出すことだ。

本当に当事者が困っている問題とは何なのか、ビジネスとしての本来の目的は何なのかに目を向けることを示す。例えば、配送業務のドライバーの生産性向上を考える際、入力画面をユーザーが使いやすいように徹底的にこだわって改良していくよりも、荷物の受け渡し業務が現状の姿になった背景から紐解き、届け方自体を変えることで、伝票でのやり取り自体をなくしてしまった方が、真に迫った問題かもしれない。

レンズを変えて問題を見直し、本質的に解決すべき問題を捉えることができれば、抜本的な改革に繋がりがやすい。視点を変え、枠組みを変え、いま直面している事態が本当に

課題なのかも含めて、再定義を繰り返していくことが重要だ。

本稿は、2020年上半期に東洋経済新報社から刊行予定の「デジタルチャンピオンの時代（仮題）」（PwC Japanグループ著）より、一部を要約のうえ、先行してご紹介するものである。

# 最高データ責任者(CDO)の将来像～守りから攻めへ

著者：田畑 萬、玉越 豪

## 注目を集めつつあるCDO

カルロ・ロヴェッリ<sup>\*1</sup>が指摘したように、「(ヒトの)脳は過去の記憶を集め、それを使って絶えず未来を予測しようとする仕組み」である。企業体もまた、将来の不透明リスクを軽減させるために、さまざまな手段で将来を予測し、意思決定を連綿とする仕組みである。今、業界横断的に将来予測の手段が従来の経験則や経験者の勘からデータ分析へと、大規模に転換する過程にあるように思われる。この意思決定文化の転換を支援する主役がCDO(最高データ責任者：Chief Data Officer)である。

企業の全社的なデータガバナンスと、資産としてのデータの利活用を統括するCDOのポジションが業界横断的に出現している。特に、米国ではCDOの任用が急速に拡大している。調査会社New Vantage PartnersがFortune1000企業のうち64社のビジネスエグゼクティブに対して実施した調査<sup>\*2</sup>によれば、CDOを任用した企業の割合は、2012年の12%から2018年には68%まで急上昇した。このようなCDO任用拡大の背景には、次のようなデータに関連する技術の進展、規制対応、企業間の競争要因の変化が存在する。

### 1. データ量の増大と蓄積されるデータの質的变化

SeagateとIDCの調査<sup>\*3</sup>によれば、2010年には1ZB(ゼタバイト：10の21乗)未満だった世界のデータ量は2018年には33ZBまで増加し、さらに2025年に175ZBまで増える予想されている。また近年、テキスト、画像、会話ログなどの非数値データ、非構造データも相対的に増えてきたことで、社

内外の多様なデータを収集・分析して事業上の意思決定に生かすという経営者の意向も高まっている。

### 2. 膨大なデータの格納、整理、解析を容易にする技術の普及

クラウドを活用したデータベース技術、Hadoopのような分散処理技術に基づくオープンソースソフトウェア、AIが自らを改良するための手法である機械学習、データから法則性を導く手法であるデータマイニングなどの技術が普及している。そのため、大量のデータを実際に収集、蓄積し、分析することによって意味のある示唆を抽出することが実際に可能になっている。

### 3. 個人情報保護関連規制の強化と規制対応の必要性

欧州連合において2016年4月に制定されたGDPR(一般データ保護規則)は、個人情報を扱う事業者に対して明確な説明責任を課し、規制を遵守できない場合の罰則規定を定めている。また、日本および米国など、GDPRに倣って個人情報保護関連規制を改正している国・地域も少なくない。経営者は、こうした個人情報保護関連規制の強化に対応し、企業としてのリスク管理のため、データプライバシー保護の仕組みを整える必要に迫られている。

### 4. 機密情報漏洩やサイバー攻撃に対応する

#### セキュリティ強化の必要性

企業の管理する個人情報が外部に漏洩するケースや、企業がサイバー攻撃を受けてシステムを破壊され、保有する機密情報が流出するケースの被害の大きさが甚大であることが報道されている。こうした中、企業の経営者はインシデント対応を含む対策を担うデータセキュリティ管理体制を整備し、強化するという市場からの圧力を強く感じている。

\*1: カルロ・ロヴェッリ(著), 富永星(訳) 2019. 『時間は存在しない』NHK出版

\*2: <https://newvantage.com/wp-content/uploads/2018/12/Big-Data-Executive-Survey-2019-Findings-Updated-010219-1.pdf>

\*3: <https://www.seagate.com/files/www-content/our-story/trends/files/idc-seagate-dataage-whitepaper.pdf>

田畑 萬 (たばた・よろず)  
yorozu.tabata@pwc.com

玉越 豪 (たまこし・ごう)  
go.tamakoshi@pwc.com

PwCコンサルティング、Strategy&のパートナー。事業戦略、マーケティング戦略、新規事業立上げ、R&Dオペレーション戦略、サプライチェーン構築などの支援を手がける。ライフサイエンス、化学、自動車部品、半導体などのインダストリーを経験、このうちライフサイエンスのR&D領域については20年にわたる実績を持つ。

PwCコンサルティング、Strategy &のディレクター。自動車・自動車部品を中心に、製薬・医療機器、産業財、エネルギー、金融などのクライアントに対して、中長期戦略、オペレーション変革、製品開発戦略、アフターセールス戦略、組織診断などのテーマで豊富なプロジェクトの経験を有する。R&D領域のコンサルティングを強みとする。

## 5. データ解析を競争優位とするディスラプター（破壊者）の出現

デジタル技術を駆使したデータ解析により既存の秩序を破壊する新規参入者（デジタルディスラプター）が既存の市場を席捲したり、競合他社がデータ分析を活用して事業モデルの大きな転換により収益性を高めたりするのを目の当たりにしている。民泊マッチングサービスやシェアライドサービスなどのデータ駆動によりイノベーションを創造した企業の成功事例が、蓄積したデータを活用して「何かしなければならぬ」と考えていた伝統的企業の経営者を実際の行動へと駆り立てることが少なくはない。

以上のような背景があり、「データは資産である」という認識が企業間に浸透してきたと言える。

資産としてのデータの性質については、Adam Schlosser<sup>\*4</sup>（世界経済フォーラム、2018年1月）が指摘するように、生成の容易性、急激な増大速度、再利用・再共有の可能性といった性質の他に、データは使用可能でアクセス可能なフォーマットで収集・保管され、また、プライバシーとセキュリティを維持しながら流通させなければ経済的な価値を生まないという性質がある。

企業内で資産としてのデータを管理するためには、管理者に専門性と企業内を統制するだけの権限が必要であるとの認識も広まっている。すなわち、社内外に散在しているデータを適切に収集・保管・分析・加工・提供して経済的価値を創出することは、経営が担うべき重要な役割であるとする企業

が増加しているのである。

## CDOの必要性

CDOの設置を検討する企業において、CDOを配置したものの、その後、実質的な活動の進展がないという問題がよく発生している。それは経営トップが「自社が過去に蓄積してきた膨大なデータを経済的価値に転換できないか」といった漠然とした問題意識のまま、何の目的でデータを収集し、活用するかを明確に決めずに、組織や人材などのオペレーションの手段を優先して議論を進めるために起こる典型的な問題である。経営目的の設定は経営トップの責務である。ある保険会社では、環境や時代の変化に則した最適なサービスの提供という目的のために、蓄積した膨大な顧客データを分析して新しい顧客体験の提供を実現している。この例が示すように、CDOまたはCDO組織の設置は、経営目的実現のための手段である。従って、CDO組織が担うべきデータ収集・保管・分析・加工・提供などの業務は、あくまで経営目的実現のための手段の遂行と認識するべきである。

さて、業界によって若干の差異はあるものの、CDOに期待される役割は、欧米企業、日本企業双方ともに、以下の4つである<sup>\*5</sup>。

### CDOの役割①「データの探索、収集、保管の監督」

- 企業がそれぞれの事業で創出したい価値を実現するためのデータ分析に必要なデータは、リアル・ワールド・エビデ

\*4: <https://www.weforum.org/agenda/2018/01/data-is-not-the-new-oil/>

\*5: 現状のCDOの役割については、PwC発刊の以下のレポート「大いなる期待：チーフデータオフィサーの進化」などで詳しく説明されている。  
<https://www.pwc.com/jp/ja/japan-knowledge/archive/assets/pdf/evolution-of-the-chief-data-officer1506.pdf>

ンスのように社外にある場合が多い。そのため、これらのデータを常時探索するには専門スキルが必要である。グローバル製薬会社では、このような社外データの探索・収集の専門スタッフを部門横断的に配置している例がある。また、メタデータの作成、データのクレンジング、データのモデリングといった処理を含むデータ収集・保管には労力がかかる。さらに、データ・クレンジングおよびモデリングの成否は、データの使い易さ、分析の容易性に繋がる重要なプロセスである。国内のエネルギー会社では、これらのプロセスを実施するために専門性を持つ外部の企業とのジョイントベンチャーを設立して対応している例もある。

- ここでCDOに求められる役割は、経営が決定した事業戦略の詳細を理解し、それをデータニーズに転換すること。また、社内外に点在するデータのうち、自社に必要なデータを探索・収集し、使用およびアクセス可能な形に体系化して保管すること。加えて、データカタログの作成および改訂など適切な範囲で見える化を行うなどの業務を監督することである。

#### **CDOの役割②「データガバナンスの方針設定、**

##### **仕組みの構築および監督」**

- データの出納方法や管理ルールの設定といったデータマネジメントは、どの組織にも求められる。また、データのセキュリティ管理やプライバシーリスクへの対応、そしてデータに関する規制への対応も同様に必要である。これらの業務については、実際にインシデントが起きて損失が顕在化しないと、体制を整備することの投資対効果が見え難いところがある。しかし、実際にインシデントが発生してしまうと企業の継続を根本から脅かすことになりかねないため、データガバナンスは経営の責務である。ところで、データガバナンスの責務は、業務プロセス上もIT技術上も広範をカ

バーする必要があるため、データセキュリティ管理に特化したCISO (Chief Information Security Officer) とIT技術管理に特化したCIO (Chief Information Officer)、そしてCDOの共同で果たそうとする企業もある。

- 当該役割においてCDOに求められるのは、目的に照らしたデータ収集の妥当性の検証、データの保管場所・形態、データアクセス権の付与、データ提供先の妥当性、データ提供の質・形態・方法についての全社の方針を設定して監督することである。また、データプライバシーおよびセキュリティ管理に関する方針の策定と統制、データセキュリティを高める施策の実行、セキュリティインシデントが発生した場合の対応、そして、データの個人情報保護に関する各国・各種規制遵守を監督することも含まれる。

#### **CDOの役割③「データアナリティクスのインフラ整備と**

##### **データ分析に基づく意思決定文化の醸成」**

- データを分析して、意味のあるインサイトを引き出し、社内の意思決定者、デザイナーや研究者に提供することがデータによる価値提供の根幹である。このために、最適なデータアナリティクスのインフラを整備すること、膨大なデータを分析すること、またデータ分析の限界を理解したうえで、分析結果を意思決定に活用させることにも専門性が必要である。

ある先進企業では、顧客体験を見直すために、新たに提供する価値を明確に定義したうえで、それを実現するために必要なデータを集めて分析し、抽出したインサイトを基にプロダクトやサービスの形で商品化している。

- ここでCDOに求められる役割は、社内のデータアナリティクスのケイパビリティを高める取り組みを主導し、例えば、JFEスチール\*6のように老朽化した生産設備のプロセスデータを収集し、分析することで生産性を向上させるといった意思

\*6:2020年2月16日の日本経済新聞朝刊を参照

決定を支援することである。すなわち、経験・勘を基にした意思決定から、データ分析により抽出されたインサイトに基づいた意思決定への移行を支援することである。

#### CDOの役割④「データ提供の統制」

- データまたはデータを分析・加工して抽出したインサイトをプライバシーおよびセキュリティを維持しながら提供、または販売するプロセスを統制するには、提供ルート・手段の理解、提供の際のデータ・セキュリティ・リスク、プライバシーリスクの理解、またはリスク軽減策の策定スキルなどの高い専門性が必要である。例えば、国内の大規模病院では、院内に蓄積した医療データの販売に関心があるものの、院内にはデータ提供の統制に専門性がないため、外部で専門性のある企業との提携を模索している。
- CDOに求められる役割は、データまたはデータを分析・加工したインサイトをデータプライバシーおよびセキュリティを維持しながら提供、または販売するプロセスを統制することである。

以上が、CDOが担う典型的な役割である。しかし、これらの役割のみを担うことを目的として、CDOやCDOにレポートする専門家らで構成されるCDO組織を設けるかどうかの議論を展開するのは難しいと言える。データ収集および分析に伴う経済的な採算性評価が不足しているからである。例えば、国内のエネルギー会社のCDO組織では、事業部門からの依頼があってCDO組織がデータ収集・分析を行うため、始めに分析後に予測される効果を経済的に評価して、分析コストが効果に見合う場合にだけプロジェクトとして実施するというスタイルをとっている。

また、CDOの任用は、データを活用して事業モデルと顧客への提供価値を根本的に変えたいと願う経営者の意思と、そのリーダーシップの下で練られた事業戦略が存在して、CDOが必要かどうかを議論するべきであって、この逆ではない。CDOの任命が検討される前に、組織全体としてこういう事業、サービスや商品を新たに実現したいというおおまかな戦略的課題、そして社内外のデータを収集・分析することで、実際に、それらが実現できるという合理的な期待が存在することが必要条件ではないだろうか。

## CDOの将来像とは

CDOが将来どのような役割を担うかについては、データおよびデータを取り巻く規制動向、市場動向を踏まえたうえで、慎重に検討する必要がある。CDOが注視すべき動向の中では、以下のものが特に重要であると考えられる。

### I. 各種センサーにより収集されるリアルデータ<sup>\*7</sup>の増加

IoTデバイスを通じて収集されるIoTデータは、企業システムや個人保有の機器から生成される非IoTデータと比べると現状では少ない。しかし、IDC Japanの調査<sup>\*8</sup>によれば、IoTデバイス数の急速な増加と共に、IoTデータが急増すると見込まれている。これはバーチャルデータ<sup>\*9</sup>の供給源を握るとされるGAFAに対して、産業界の伝統的企業も膨大なデータの供給源を直接押さえられる機会が生じることを意味する。また、常時接続しているセンサーを搭載した機器が増加することにより、ほぼリアルタイムで、きめ細かなデータが大量に収集される。

\*7:リアルデータとは、センサー等を通じて企業や個人の実世界での活動に関して取得されるデータのことを指す。

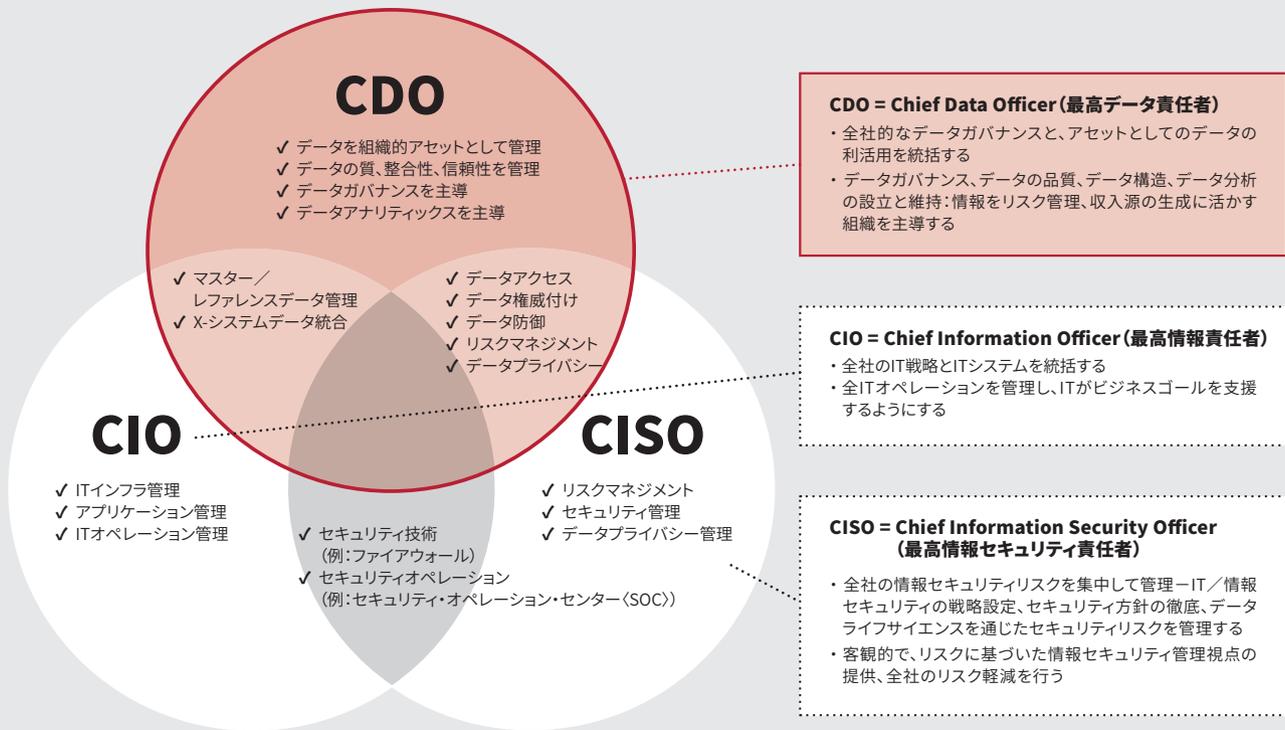
\*8:以下のサイト中の記事に、IDC Japanの調査結果についての解説が存在する。

<https://japan.zdnet.com/article/35123944/>

\*9:バーチャルデータとは、Webでの検索やSNSなどのインターネット空間上で生み出されるデータを意味している。

図表1

CIOおよびCISOとCDOの相互関係



出所: Strategy&分析

## II. オープンデータおよびデータカタログの普及

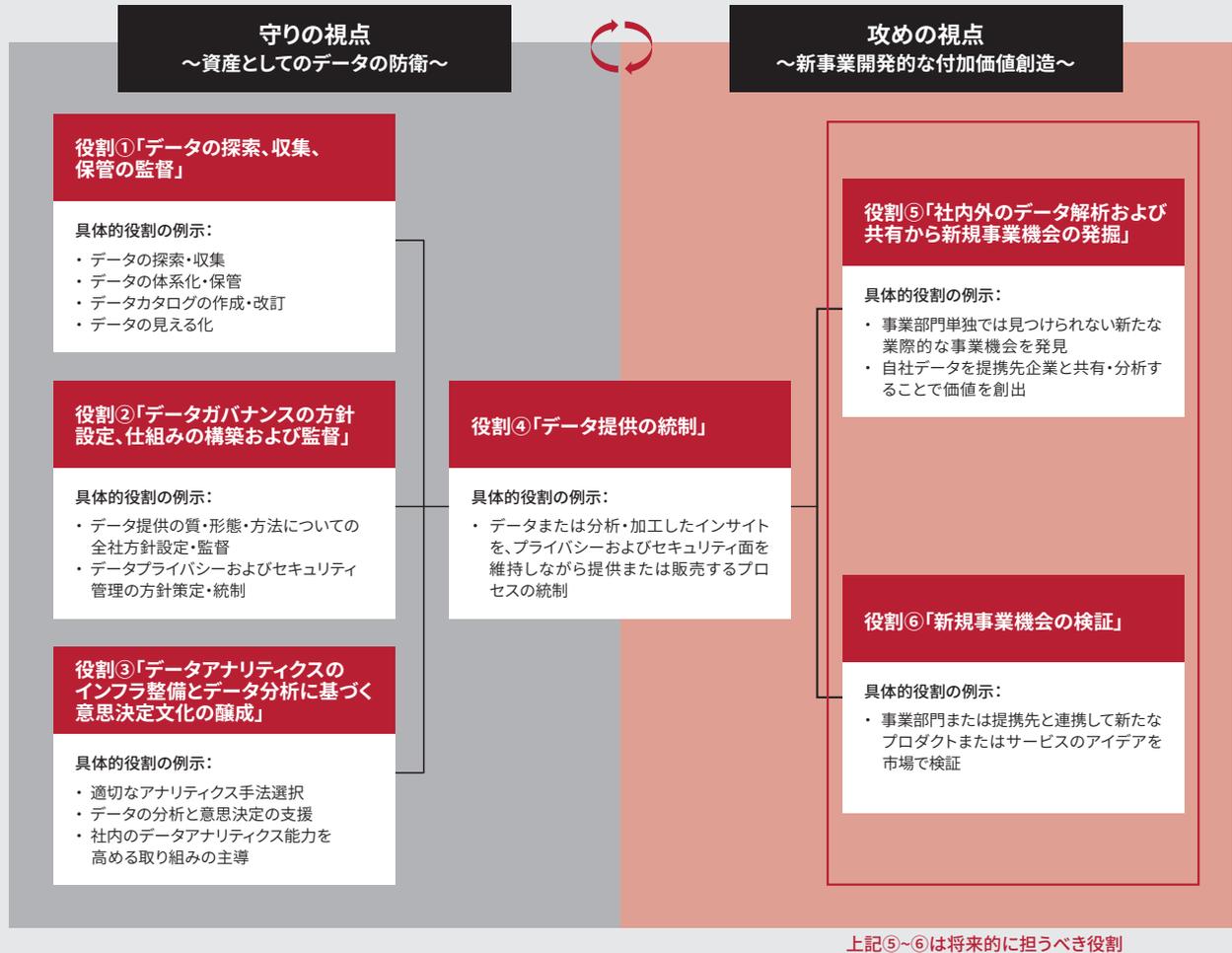
日本国内でも、オープンデータ(機械判読に適した形で二次利用可能なルールの下で公開されたデータのこと)の活用が進展している。欧米諸国に比べると、自社保有データをオープンに公開する企業の動きが鈍いと言われるが、内閣官房IT総合戦略本部による推進の効果もあり、医療情報データベースのMID-NET®など、国・地方公共データにおいてオープンデータの公開が進んでおり、検索が容易になるようにラベリングされたデータカタログ\*10の形式で整備されている。こうした公共データの増加は、企業にとっては、自社の事業に活用できるデータベースが増加することを意味している。

## III. データの売買を仲介する取引市場の台頭

日本国内においても売り手と買い手によるデータの売買を整備する動きが始まっている。例えばエブリセンスジャパンは、IoTデータを持つ個人・企業と、それらを用いて新事業やサービスの開発に生かしたいと考える企業・団体・個人とを仲介する市場を、2016年より運営している。2018年には企業間取引向け限定に、データ売買のための検索・商談・納品・決済機能などを有する市場も展開している。上述したデータカタログの整備が進めば、データ取引市場で需要と供給がよりマッチングされやすくなるだろう。こうしたデータ取引市場の発展により、企業は自社では入手できない性質のデータを獲得でき、自社保有のデータを市場で販売してマネタイズすることが容易になる。

\*10: データカタログの一例として、総務省行政管理局が運用するデータカタログサイト ([https://www.data.go.jp/about\\_data.go.jp](https://www.data.go.jp/about_data.go.jp)) が存在する。

図表2  
CDOが担うべき役割



出所：Strategy&分析

資産としてのデータの性質から、データの管理は容易ではなく、他の機能と兼任をしながら片手間に管轄するのは困難と考えられるため、前述の4つの役割を将来もCDOが担うという意義は存在する。また、これらの役割は、自社のデジタル化に向けた変革が終われば意義が消失するという一過性のものではない。むしろ、データガバナンスとデータの利活用の管理を担う人材は恒常的に必要であるため、CDOの役割は企業において固定したものになるものと思われる。

また、インフォマティクス、システムアーキテクチャ、情報セキュリティなどの高い専門性を持つ人材が実務を主導する方が、専門家集団が働きやすいとの見方もあり、図表1に

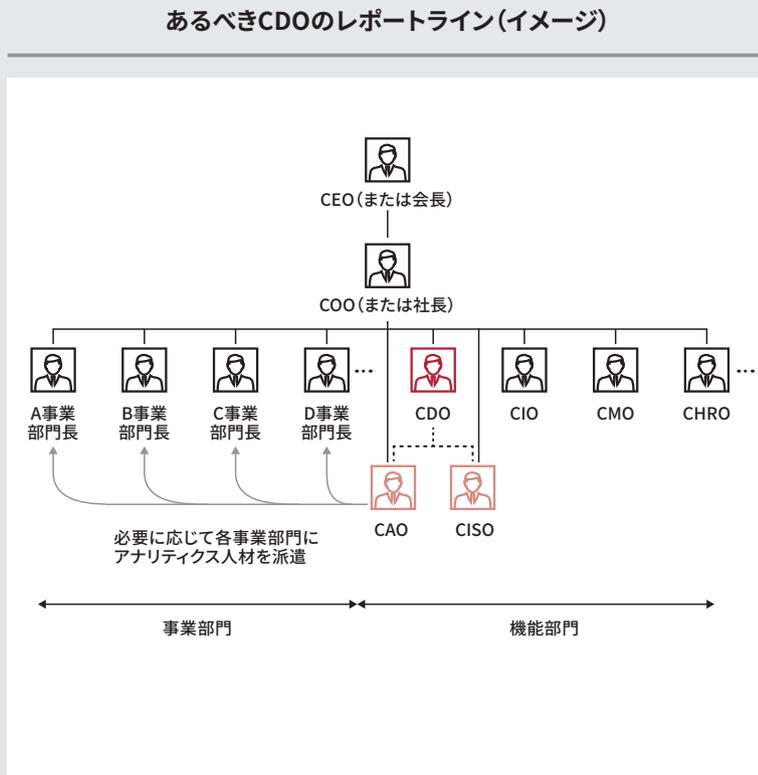
示したように、CDOの他にCIOやCISOを置き、これらの相互関係でCDO組織の実務を監督することも検討の余地がある。

ところで、将来CDOが担うべき役割は、前述の4つの役割に限定されるべきであろうか。現在、企業のCDOが果たしている役割では必ずしもないが、今後のデータを取り巻く環境から以下2つの攻めの役割についてもCDOが担うことが益々重要になるだろう。

#### CDOの役割⑤「社内外のデータ解析および共有から新規事業機会の発掘」

図表3

組織におけるCDOの位置付けの例示



**組織設計上のポイント**

- **CDOはCIOとは独立した役割を担う**
  - 資産としてのデータを管理し、事業のために活用することは困難であり、CIOが主に担う情報システムの構築や運用とは別のスキルセットが必要
- **CDOはCEOかCOOに直接報告**
  - CDOがデータ活用により価値を創出するには、新製品・サービスへの落とし込みまで行うことが必要であり、既存の事業部門長と対等に議論・説得できる権限が必要
- **CDOはCAOとCISOと密接に連携**  
(例、CAOとCISOがCDOに対してドットディレポート)
  - 前述のCDOの6つの役割の中でもアナリティクスとセキュリティ管理は特に専門性が問われるものであり、その道の専門家が実務面を主導する方が効率的

出所：Strategy&分析

注：CDO = Chief Data Officer (最高データ責任者)、CIO = Chief Information Officer (最高情報責任者)、CISO = Chief Information Security Officer (最高情報セキュリティ責任者)

- 社内のデータを組み合わせて全社的視点から分析を行うことで、事業部門が単独では見つけられない新たな業实际的な事業機会を発見する。
- 自社が収集したデータを企業の枠を超えて提携先企業と共有し、分析することでデータに付加価値を創出し、共同で新たな事業機会を発見する。

**CDOの役割⑥「新規事業機会の検証」**

- 発見した新規事業機会の検証のために、事業部門または提携先と連携して新たな商品またはサービスのアイデアを市場で検証する。

すなわち、図表2に示したように、CDOは資産としてのデータの防衛という守りを担う一方で、データから事業に役立つインサイトを抽出し、新規事業開発など付加価値創造を行う

という攻めも担うことになる。こうした役割を前提とすると、CDOは経営層、および事業部門長に対して対等の立場で新たな商品・サービス開発の提案を討議するだけの権限を有するべきである。現状CDOは、事業部門長や情報システムの開発・運用面を担うCIOにレポートする立場である企業も多数存在するであろうが、本質的には図表3にあるように、CDOはCEOまたはCOOに直接レポートするような関係が適切ではないであろうか。

**求められるCDOのケイパビリティ**

例えば、製薬企業のCDOであれば、開発候補品のバイオマーカーの探索に必要な研究・開発過程のデータの種類と規模を知り、データの探索、収集、解析およびインサイトの作成に係る労力の大きさを知り、プライバシーおよびセキュリ

ティを担保した業務プロセスを監督するとなると、CDOは広範なケイパビリティを持つ人物に限られてしまうように一見みえるが、果たしてそうであろうか。

私たちは、CDO自身がデータアーキテクチャ、アナリティクス、セキュリティの専門家である必要は必ずしもないと考えている。むしろ必要であるのは、社内外の顧客の戦略的課題を「データ解析の仮説」に変換できる発想力である。国内のエネルギー会社でCDOの役割を担っている経営幹部が指摘しているように、個々の社内事業部から依頼される課題解決は実務者の姿勢であり、CDOであれば、個々の課題を「大きなトランスフォーメーションに仕立てるビジネス構想力」が必要なのである。

これらを踏まえた上で、CDOに必要なケイパビリティを挙げるとすれば、数多くの能力が必要であると述べる定説とは異なり、以下の3つに集約できると考える。

- データ解析により新しい価値を生み出すことのできるビジネス構想力
- ビジネスニーズをデータニーズに変換できるスキル<sup>\*11</sup>を持ち、データアーキテクトやデータアナリストなどの専門家に対して合理的なリーダーシップを発揮できる能力
- データ分析結果を基に、CxOまたは事業部門長と対等に議論し説得することができる能力

国内では、ビッグデータの収集・活用が一種の流行となり、まず形だけでも始めねばならないと考える企業が増えている。この流行を一過性のものとして終わらせてはならない。顧客にこれまでにない新たな価値を提供するために実現したい事業または商品やサービスを広範に構想して収斂させ、戦略的な意思決定を行うための手段をデータ分析に求めて

いく。それを主導するCDOのあり方を真摯に問う姿勢が望まれている。

---

\*11:例えば、ある事業部門が最近の主要顧客の行動変化から新たなサービスの導入が必要と考えた時に、そのサービスの導入性と有効性を示すためには如何なるデータを社内外から収集し、どのような分析を行えばよいかを早期に判断できる感度のことを指す。

# 革新的フライホイール 活用型戦略の構築方法

21世紀のビジネスモデルへの道を開く

AI・ディープラーニング活用型シミュレーションゲーム

著者：スندان・スブラマニアン、アーナンド・ラオ

監訳：服部 真、山岸 雄輝

AIの大量処理思考とヒトの非線形思考を組み合わせた“ケンタウロスの知性”の必要性が主張されています。AI対ヒトの二元論を超え、AIを上手く活用したヒトが最も適正な判断を下すことができるという考え方です。

AI×ヒトの判断は、データマーケティングなどの現場判断では以前から行われていましたが、近年では戦略的な中枢判断でも実践される様になりました。例えば製薬業界では、他社の開発中止薬から開発対象を発掘するような、新たなビジネスモデルが出現しています。“ケンタウロスの知性”を中枢判断に生かすことの必要性と企業の取り組み方が、本稿では考察されています。(山岸 雄輝)

ある大手自動車メーカーが、自動運転を開発するライドシェアリングのスタートアップ企業と比較した競争力評価を、あるコンサルティング会社に依頼した。コンサルティング会社はこの要望に対して、ビジネスケース、PPT資料、および5ヵ年予測を伴う従来の戦略プロジェクトとして考察するのではなく、自動車メーカーが競合他社と戦うことができる「シミュレーションゲーム」を構築した。人工知能(AI)システムは、顧客、企業、またその他の主体が利用可能な膨大な個人の選択肢をデジタル・ツインとしてモデル化した(デジタル・ツインとは、有形資産、プロセス、消費者、行為者、その他の意思決定主体をコンピューター化して複製したもの)。数十万件のシミュレーションにより、多くの「ストラテジック・ベット(自社の既存事業ドメインである程度予見できる戦略的打ち手)」、「オプションバリュー・ベット(別の事業ドメイン、例えばバリューチェーンの上下進出などへのリスクある新規の展開)」、および「確実に結果が出る戦略(どんな環境でも一定の効果ができるコスト削減のような打ち手)」、またはさまざまな状況における戦略的にも財務的にも意味のある手だてが

示唆された。これらの戦略を選択することで、強化学習と呼ばれる学習メカニズムを通じてAIシステムがより洗練され、人間がより適切な意思決定を下せる様になった。時間の経過とともに、自動車メーカーは複数の都市やコミュニティに対する正確な市場アプローチ、価格設定、広告、顧客戦略を選択することが可能となった。

こうした方策を総合し、フライホイール(flywheel)という概念が生まれた。安定性や推進力の根拠づけが厳しく求められる電力産業で生まれた概念が、名付け親で戦略コンサルタントでもあるジム・コリンズ氏により「新規事業にリスクをとって展開するにあたり、既存事業を同時に維持・発展することで企業全体を安定化させるというコンセプトである」企業戦略の文脈において普及した。企業の意思決定者たちは、直感や先入観に頼るのではなく、この戦略的フライホイールの効果を活用して、シミュレーションや現実世界において仮説を検証することが可能となった。これにより、一連の戦略的選択肢が飛躍的に拡大し、新手法を試みるコストが削減された。意思決定者は、自身が作成した豊富な選択肢

**スダナル・スブラマニアン**  
(Sundar Subramanian)

PwC Strategy&のプリンシパルでニューヨークを拠点とする。ヘルスケア業界を専門としている。

**アーナンド・ラオ**  
(Anand Rao)

PwC米国法人のプリンシパルでボストンを拠点とする。米国のデータおよび分析サービスの第一人者で、PwCにおいて世界および米国でのAI活用の主導的立場を務める。

**服部 真** (はっとり・まこと)  
makoto.hattori@pwc.com

PwCコンサルティング、Strategy&のパートナー。海外参入戦略やアライアンス/M&Aなどのテーマを中心にコンサルティング経験を有する。近年は日本企業の海外進出案件を多く手がけ、アジア、南米、アフリカ市場などを対象としたプロジェクトをリードしている。対象業界は総合商社、消費財、産業財、サービス、エネルギーなど、多岐に及ぶ。

**山岸 雄輝** (やまぎし・ゆうき)  
yuki.yamagishi@pwc.com

PwCコンサルティング、Strategy&のシニアアソシエイト。製造業分野を中心に、データ活用型の企業変革・新事業検討などの幅広いプロジェクトに携わる。

により身動きがとれなくなるのではなく、こうしたシミュレーションによって明確なビジョンが得られた。その結果、自動車メーカーは価値ある新サービスを創出し、わずか2年足らずで事業価値は数十億ドルに達した。

シミュレーター、AI、継続的な実行調整、これらを通じて考慮される数千のシナリオ。これは、一流企業でビジネスリーダーが戦略を構築してきた従来の方法とは異なる。現在私たちが戦略構築のために始めようとしている方法、そして今後の戦略構築のあり方である。この新しい戦略構築においては、全ての業界で顕著になっている変化と革新の勢いの高まりに持ちこたえ、それに適応できる戦略を策定する必要がある。

企業が競争優位を生み出す方法である戦略は、これまで決定論的で、直線的で、硬直的な取り組みであった。その考え方は、ストラテジストが市場の将来の需要についての完璧なビジョンを策定し、方向性や立場を選択し、それに対してあらゆるリソースを投資し、絶え間なく実行するというものである。ストラテジック・プランニングは1960年代後半に流行し、包括的な成長戦略を正式な文書にまとめ、CEOが承認する。この20世紀の伝統は、ビジネススクール、社内の計画グループ、戦略コンサルタントによって21世紀に継承されている。効果的であることが明白な戦略でさえ、目標とポジション・ステートメントを設定し、横並びの優先順位・成功の測定基準（投資収益率など）に基づいて投資を配分し、5年間の形式的な計画が作成される。こうしたプロセスが真剣に疑問視されることはほとんどない。

しかし、この従来のアプローチには問題がある。今日の世界はそれほど決定的ではなく、将来は非常に不透明である。市場や消費者の需要、競争、テクノロジー、サプライヤー、規制は絶えず変化しており、変化の水準と速度はさらに加速し

ている。その結果、従来の戦略計画プロセスは、より確率的、継続的、多次元的になるように発展する必要がある。一言で言えば、より弾力的なプロセスに変える必要がある。企業組織は、AIと高度な分析テクノロジーを活用した、より動的なアプローチを取り入れることで、この変化を実現できる。そうすることで、外部市場の変化に敏感になり、選択肢やポートフォリオ投資を評価する上での厳密さや分析力が高まり、スピーディーかつ自信を持って意思決定を行うことができる。本プロセスにおいて、市場、イノベーション、競争に関するアプローチを継続的に強化し、再調整する戦略的かつ成長の見込めるフライホイールを策定することができる。

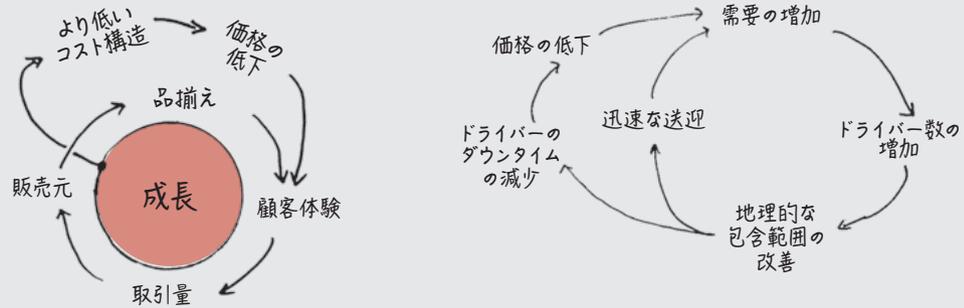
## クロック・スピードとフライホイール効果

マサチューセッツ工科大学 (MIT) のチャールズ・ファイン教授は、製品やケイパビリティ、ビジネスモデルがさまざまな業界で発展する速度であるクロック・スピード（進化の速度）という概念を提唱した。消費者の嗜好の変化、テクノロジーの進歩、ならびに規制は、全ての産業のクロック・スピードを劇的に加速させており、この結果あらゆる業界が経験する革新の度合いも勢いを増している。

今日において最も効果的な戦略は、首尾一貫している傾向がある。市場の要求に適合する明快で確固たる戦いのパターン (Way to Play) を有し、それを可能にする差別化されたケイパビリティに重点を置いた企業が、競争優位性を獲得している。しかし、クロック・スピードの高速化は予測の変化をもたらす。今日では、競争優位性はつかの間に半減する。産業革新が進むにつれて、1つのビジネス・サイクルにおいて成功を収めた企業は、自社の差別化ケイパビリティ、投資ポートフォリオ、そ

図表1  
フライホイールの構築

アマゾン(左)とウーバー(右)は、自らが設計した好循環によってクロック・スピードが高速化しているこの時代に成功した。



注：ジェフ・ベゾス氏によるアマゾンの好循環を示す原図(2001年)、デイヴィッド・サクセス氏によるウーバーの好循環を示す原図(2014年)  
出所：2016年7月27日のAshish Khandelwal氏によるMediumへの投稿

して場合によっては戦いのパターンを頻繁かつ動的に改善し、アップグレードする必要がある。フォード・モーターはもはや単なる自動車メーカーではなく、モビリティソリューションに焦点を当てている。大手石油会社は、排出規制に対する防衛策として再生可能エネルギーに投資している。アマゾンにはあらゆる企業にとっての競合相手といえる。その結果、企業組織やマネージャーは、競合に関する措置、規制やテクノロジーの進化、消費者の嗜好を継続的に評価し、意思決定を動的なものに調整する必要がある。

調整と新手法への試みを戦略の一部として用いることは、マギル大学の経営学教授ヘンリー・ミンツバーク氏によって最初に提唱された。ミンツバーク氏の言葉を借りれば、企業は「温室で戦略を展開するための分析テクノロジーを好む知的なスタイルではなく、洞察力に富んだスタイルを使用して戦略的な花を千輪咲かせ、戦略的な花の庭園における成功パターンを見抜くべきである」。経営学者のピーター・センゲ氏は、著書「The Fifth Discipline」(邦題:『最強組織の法則』)において、コンピューターによるシミュレーションを「成長の研究所」として使用する可能性について書いている。実際に、アマゾン、ネットフリックス、グーグルなどの最も成功した企業の多くは、(試験群と対照群を使用して)科学的な新手法を試み、自社の仮想成長研究所を使用して、文字通り一日に数十万もの戦略的な試みから学習している。今日では、高度な分析とAIを利用することにより、前述の千輪の花を咲かせる手法は、無駄な労力をかけたり戦略的な混乱を引き

起こしたりすることなく着実に実行できる。

成功した革新企業は、好循環を生むフィードバック・ループを生み出すことで市場のトレンドを活用することができ、こうしたフィードバック・ループにより長期的に優位に立つことができる。例えばデータネットワークの効果を考察してみたい。データの数が多ければ多いほど、顧客体験を個別化することができ、体験を個別化すればするほど、より多くの顧客を惹きつけることができる。顧客が増えれば増えるほど、より多くのデータが得られる。この種のフライホイールは企業を消費者にとって魅力的なものにする。少数のリーダー企業がこのように業界を支配すると、消費者はそれらに集中し、それによって独占や寡占が生み出される。

クロック・スピードが速いこの時代に成功した企業の、顕著な2つの事例を紹介する。アマゾン創業者のジェフ・ベゾス氏による「ナブキン」原図(図表1参照)は、アマゾンがオンライン小売業のリーダーになるずっと前に描かれたもので、幅広い品揃え、より良い顧客体験、販売元の増加、取引量の増加、より低いコスト構造、そして価格の低下という好循環を説明しており、これら全てがお互いを強化し合っている。ウーバーの戦略を説明する図は、同様の力学が働いていることを示している。送迎の速度が速ければ、より多くの需要を生み出すことができる。それによってより多くのドライバーを惹きつけることができ、地理的なカバー範囲の改善、ドライバーのダウンタイムの減少、そして価格の低下を可能にする。フライホイールの構成要素には、因果効果によって好循環を促す状

況・特徴があり、それによって急激かつ直線的でない変化が生まれる。このようなフライホイールアプローチは、需要の牽引力となる最も重要な特徴の数々と、それらの間の因果関係について慎重に検討することで構築できる。

## 弾力的な企業

戦いのパターン、関連ケイパビリティ、運用ポートフォリオなどを通じ定義された“コーポレート・アイデンティティ”は、注力領域・方針を決める上で役立つ。そして、新しく革新的なビジネス・サイクルを通じて成功するためには、企業は、市場の要求に適合するように、あるいは市場の要求を形作るように、ケイパビリティ・システムを絶えず発展させる必要がある。より持続的な成功の秘訣は、3つの重要なステップにある。第一段階は、市場変化に応じ絶え間なく調整され、シミュレーションを通じ新しいアイデアや策を試すこと。意思決定の自由度（またはさまざまなシナリオと起こりうる結果）に対し、明確な仮想モデルを使用する。第二段階は、突出した優位性が得られるフィードバック・ループを構築し、市場の革新的トレンドが急速に勢いを増す中、優位性をテスト・削除・更新すること。そして第三段階は、戦いのパターンに集中し関連ケイパビリティを拡大し「ケイパビリティに基づく戦略」を構築すること。動的なフィードバック・ループのニーズに応じて、ビジネスモデルを拡大し成熟させていく。

顧客の利便性と料金をベースに、レンタルビデオ店のブロックバスターと競合するサービスを開始したネットフリックスについて考察してみよう。ネットフリックスの初期のビジネスモデルでは、DVDは郵送され、指定された日付までに返却する必要もなく、個々のレンタル料金は月額サブスクリプションモデルに置き換えられた。2007年にはオンデマンドのビデオストリーミングサービスを導入して自社のビジネスを革新した（これによりブロックバスターとの競争に完全に勝利した）。その結果、ネットフリックスはケーブルテレビとの競

争に突入した。ネットフリックスは顧客の獲得に伴い、分析ケイパビリティを継続的に改善し、データを分析してより詳細なレコメンデーションを提供することで、消費者がストリーミングの柔軟性を通じより迅速に未体験のものを試すことができるようにした。この分析ケイパビリティは、魅力的なオリジナル・コンテンツの製作に自然につながった。2013年の『ハウス・オブ・カード 野望の階段』に始まり、2017年に公開されたオリジナル・シリーズは350以上に拡大した。サンドラ・ブロック氏主演のネットフリックス製作のホラー映画『バード・ボックス』は、2017年12月に公開されてから最初の7日間で4,500万件のアカウントで視聴された。

ネットフリックスの文化と戦略が、同社のこれまでの一貫した弾力性と適応力を実現した。同社は従業員にアイデアを探求し、学ぶ自由を与え、優秀な人材に対して市場の最高額を支払うことをいとわず、アジャイルに対応する余地をもたらすために、公然と従来型のプロセスを避けた。実際に、ネットフリックスはフライホイールとして機能する3つの好循環を構築している。1つ目は「個人カスタマイズ」の循環であり、個人カスタマイズAIの改善は、顧客数・視聴数・データの増加、そして個人カスタマイズ自体の改善につながる。2つ目は「決定頻度」の循環であり、サブスクリプションモデルは、時間単位あたりの決定数の増加につながり、それがデータの増加と個別化の改善につながる。3つ目は「コンテンツ制作」の循環であり、顧客数の増加によりネットフリックスの視聴数は増加し、それにより個々の顧客の嗜好についての理解を深めることで、コンテンツクリエイターにとってより魅力的なパートナーとなっている。

ネットフリックスは、絶えずそのアイデンティティを維持し、各循環内でビジネスモデルが集中・拡大することを可能にするケイパビリティ・システムに焦点を当てた。同社による最初の革新の中核をなす無制限のサブスクリプションモデルは、ストリーミングサービスを提供することの布石となった。それが成功した後、ネットフリックスはサブスクリプションモデル

の管理、オンラインストリーミングサービス、顧客インサイト、カスタマイズされたコンテンツ制作における世界レベルのケイパビリティ構築に注力した。

アマゾンには、迅速な意思決定によって市場を動的に形成し、フライホイールのビジネスモデルを構築することによって、弾力性のある戦略を構築した企業のもう1つの素晴らしい例である。ベゾス氏は、Barnes & Noble (バーンズ・アンド・ノーブル) のような従来型の実店舗小売業者と競合する書籍のオンライン小売業者としてアマゾンに創業し、それ以来、オンラインで販売、出荷できるものなら何でも提供するオンライン小売業者へと発展させてきた。

テクノロジーとロジスティクスに焦点を当てることで、コストを低く抑えることが可能となり、アマゾンは製品の種類を大幅に増やすことができた。その結果、同社は通販ポータルとしての地位を確立した。しかしアマゾンは、消費者とのフライホイール効果を生み出すために、より厚みのあるケイパビリティを活用した。消費者の嗜好を把握するためにデータを活用し、ワンクリック注文やアマゾンプライム経由の無料配送などの機能を導入することで、購買行動と利便性を形成した。時間の経過とともに、同社はオンラインコンテンツのストリーミング、クラウドコンピューティングサービスを提供するアマゾンウェブサービス、またキンドル(電子書籍リーダー)、ファイア(デジタルメディアプレーヤー)、エコー(スマートスピーカーアシスタント)などの新しい有形製品といった、小売業とは関係のない事業にも進出した。エコーのアレクサは、モノのインターネット (IoT : Internet of Things) を活用する無数のデバイスの相互運用性を支えるテクノロジーの柱となっている。アレクサでより多くのデバイスを相互運用可能にすることで、統合と利便性が高まり、顧客の売り上げが増加し、より多くのサブライヤーがアレクサと統合するようになったため、これはまた別の因果関係のループを生み出した。こうした多くの発展を通じ、アマゾンは顧客志向型でテクノロジー主導型の小売業者であるという創業時のアイデンティティを維持してきた。

ベゾス氏は株主宛の有名な書簡において、「創業初日の気持ちを持ち続けるには、忍耐強く挑戦し、失敗を受け入れ、種を植え、苗木を保護し、顧客の評判が良かったことに力を入れる必要がある」と書いている。アマゾンのサプライチェーンとロジスティクスにおけるケイパビリティ・システム、顧客インサイトと嗜好、オンライン、小売業、テクノロジープラットフォームの革新はいずれも比類のないものであった。

Peloton (ペロトン) というフィットネス・スタートアップ企業は、2012年の創業以来、2,000ドルのエクササイズバイクとエネルギー消費量の高いクラスを提供し、熱狂的なファンを獲得している。同社はソフトウェア企業としてスタートしたが、その後はソフトウェア、ハードウェア、スタジオリストクター、ロジスティクス、小売業を含むバリューチェーンのあらゆる側面に直接焦点を当ててきた。CEOのジョン・フォーリー氏が同社の発展について語っているように、ペロトンが従来の考え方に反して市場の現実とチャンスに対して調整を続け、顧客の体験のあらゆる側面を掌握する垂直統合型ビジネスを構築したことは明らかである。体験のこれまでにないあらゆる側面が掌握されるにつれてペロトンのネットプロモータースコア (同社の主要顧客満足度指標) が上昇したという事実からも、動的なフィードバック・ループは明らかである。製品やサービスに対する顧客の満足が、非常に効率的な口コミマーケティングにつながり、顧客の増加と規模の拡大につながった。これにより同社の財務能力が向上し、没入型の体験を生み出した。ペロトンは、その成長と発展に伴い、ソフトウェア、ロジスティクス、およびインストラクションのケイパビリティ・システムを構築した。

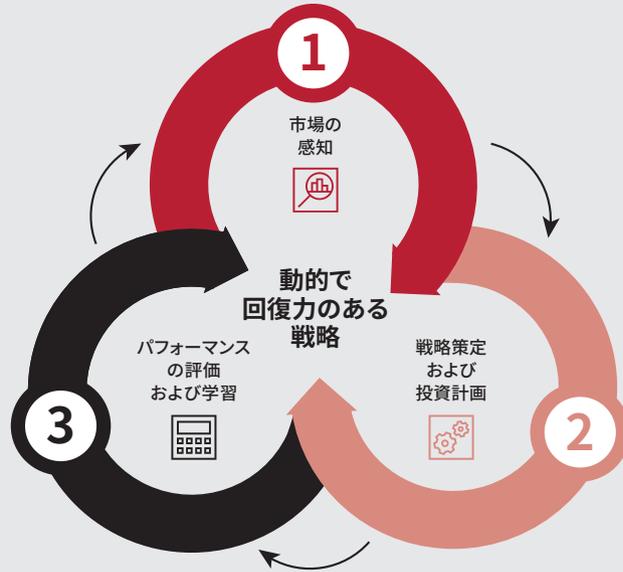
## 高度な戦略ツール

企業は成長フライホイールの構築に取り組むことで、戦略フライホイールの効果を活用することができる。革新とクロック・スピードの高速化をもたらした効果はまた、企業に弾力

図表2

フライホイール戦略3つの構成要素「感知、方策、学習」

フライホイール戦略には3つの構成要素があり、分析またはAIシステムに組み込まれている。これら3つの要素は、市場に意識を向け、異なる戦略的選択肢を検討し、それらの選択肢に基づいて方策を講じ、結果を評価し、そこから学び、そして再び市場からの反応に意識を向けることを可能にする。



出所：PwC

性のある戦略を策定するためのツールを提供している。近年、自動化、分析、AIは大きな進歩を遂げている。ビジネスの世界では、機械が手作業や認知的なタスクを実行し、大量のデータを整理、分析、統合、処理するだけでなく、運用や管理に関する決定を下したり、少なくとも推奨したりすることが増えている。しかし、一般的に人間独自の試みと見なされている戦略はどうだろうか。確かに、AI単独では戦略を策定することはできない。しかし、AIは私たちの戦略の構築方法を変え、企業組織が未来を再考し、独自のフライホイールを策定する際に役立つ。実際にこうしたものへのAIの関与はすでに始まっている。

戦略の策定、計画、実行のプロセスを「ゲーム」とみなすと考えやすい。一般的に、ゲームには一定のルールがあり、少数の既知の企業間で競い合い、明確に定義され合意された結果があり、既知の不確実性がある（ここで指す不確実性とは、ゲームの制約の範囲内で利用可能な選択肢に由来し、外部環境によるものではない）。これとは対照的に、戦略、あるいはもっと広く言えばビジネスの運営方法は、ルールの変化の影響を受けやすく、新産業の革新企業などの多くの未知の企業と戦うことが多い。また価値指標が不明確・未合意であり（例

えば、利益と社会的責任のどちらが重要かなどというケース）、既知の不確実性と、新たなテクノロジーの出現などの未知の不確実性の双方に左右される。しかし、ゲームと戦略の構成要素は実際には非常に似ており、どちらも方針の策定、環境の仮定の下での動的モデルへの取り組み、ランダム性への対処を含んでいる。

ゲームというレンズを通して戦略を考慮することは、先見性と弾力性を組み込むことができる動的な戦略計画を構築するための新しいアプローチにつながる。以下の「感知、方策、学習」に示すように、動的で弾力性のあるフライホイール戦略には3つの構成要素がある（図表2参照）。

**1. 市場の感知：**外部市場の感知とは、環境に仮説を構築するプロセスである。これには、確率を予測しえない未知の不確実性が含まれる。競合に関するビジョン、市場の牽引力、テクノロジーの進歩、規制や方針の変更、その他の市場の変化や革新など、外部の市場の変化に継続的に意識を向けることにより、企業は最も差し迫った戦略的問題を特定し、定期的の上級リーダーを関与させて対応策を策定することができる。企業は、戦略の監督および調整を継続するか、こうした変化

がより重大なものになった際にはそれに対応する計画を立てる必要がある。

例えば、あるヘルスケア企業は最近、国内および地域の市場調査を実施し、業界に影響を与えているメガトレンドを18から20の市場ドライバーに分類し、それらのドライバーを定量化した。これは、不確実性・ランダム性を構成要素として既知・可視化する取り組みである。こうした要素は不確実でありつつも、結果の分布に関する仮定を構築することができる。機械学習や自然言語処理などの高度なAIの進歩により、調査される情報量が増加するだけでなく、コンテンツレビューの品質向上にも役立つ。

**2. 戦略策定および投資計画:** 新世界における伝統的な戦略的思考は、ゲーミフィケーションのための多段階プロセス、すなわち設計と構築、シミュレーションと評価を伴う。

**戦略的ゲームの設計と構築:** 戦略的問題、プレーヤー、企業の選択肢、環境ランダム性、そして何が勝利を構成するかを明確に示すことが、戦略のゲーミフィケーションの重要な要素である。ゲームの最初の構成要素は方針(意思決定と方策)であり、企業が利用できる選択肢と競合他社が利用できる選択肢を明示的に含んでいる。選択肢は、価格の増減、プロモーションへの支出、研究開発の増減など、経営陣の管理下にあるものであり、これらの方策はランダムな結果を生む。これらの結果は財政的なものに限定する必要はない。今日の企業においては、財務収益や株主利益を超えた定性的な社会的価値やコミュニティ的価値を示す必要性もますます高まっている。私たちは、人体のデジタル・ツインや動向予測因子などのアイデアを使用して医療機関と協力し、さまざまな方針や選択肢が地域社会や公衆衛生に与える影響を評価している。

**戦略的ゲームのシミュレーション:** 本フェーズでは、戦略的問題の動的シミュレーションを構築し、検討中のさまざまなシナリオを繰り返し模擬・検証する。シミュレーション・モデルを段階的に精緻化して全ての重要なドライバーと不確実性を把

握する。市場変数を組み合わせ、業界の発展に関するシナリオを作成し、これらのシナリオの下で企業がベースラインとしてどのように動くかを考え、企業が将来のシナリオに対するリスクとパフォーマンス曲線を理解する。戦略的意思決定者とシミュレーション・モデルを構築するデータサイエンティストとの緊密な協力は、本フェーズにおける重要な側面である。

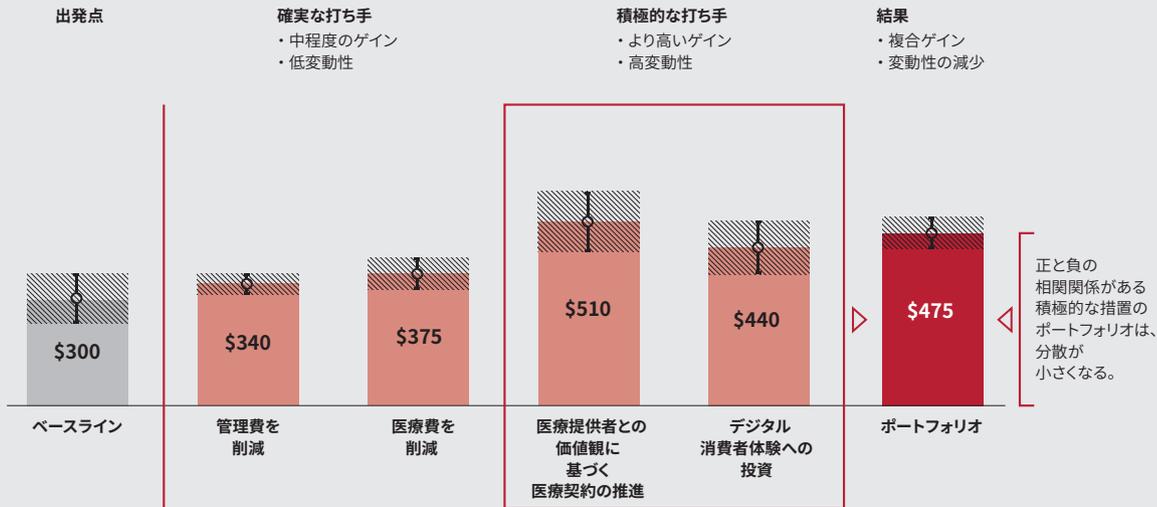
**戦略的ゲームの評価:** シミュレーション・モデルを実行すると、戦略的選択肢と環境変数との間の相互作用が多数発生するため、数十万ものシナリオが生成される。結果を評価する際、企業は最終的な戦いのパターンを裏付ける投資ポートフォリオを策定する必要がある(図表3参照)。機械学習アルゴリズムは、シミュレートされたシナリオデータを分析して、さまざまな起こりうるアクションポートフォリオを決定する。不確実な時期には、パフォーマンスのリスク・プロファイルが異なる投資やプロジェクトのポートフォリオを持つことで、システムにおける先見性と弾力性のバランスをとることができる(このようなテクノロジーは、例えば、米国が医療費負担適正化法を廃止する可能性が迫る医療分野で成功裏に活用された)。優れたポートフォリオには、次に説明する「確実な打ち手」、「ストラテジック・ベット」、「オプションバリュー・ベット」などが含まれる必要がある。

- 確実な打ち手とは、その成果が外部の不確実性に依存しない手だてを指し、市場がどのように発展するかに関係なく利益を生むものである。したがって、リターンはどのシナリオでもほぼ一定である。例えば、固定費の削減、自動化の促進、既知の成長市場への投資などが挙げられる。
- ストラテジック・ベットは、一般的に企業の将来の方向性と戦いのパターンに最もよく合致したアイデアであり、そこにおいて経営陣は市場が動く可能性が高いとみている。こうした措置は通常、新しいビジネスのやり方を模索するものであり、高いリスク・リターン比をもたらすことが多い。例えば、2000年代初頭のネットフリックスによるビデオストリーミング事業

図表3

戦略的方策のポートフォリオ

シミュレーションの結果をもとに、ヘルスケア企業はさまざまなイニシアチブを開始した。この取り組みでは、リスクの高い方策においてリターンの規模における潜在的な高低差の幅が大きくなった。この変動性は網掛け部分で表される。



注：マージンへの影響は百万ドル単位。各棒グラフの上下に広がる網掛け部分は、変動性の標準偏差を表す。  
出所：PwC分析

への投資が挙げられる。

- オプションバリュー・ベットは、企業にとって真の代替案を生み出す。こうした打ち手は、シナリオがどのように展開するかによって選択肢が異なるため、リスクが高いことが多い。例えば、バリューチェーンの拡大、また垂直統合による特定の医療保険会社の役割分担（例えば、家庭または地域ベースのケアモデル）などが挙げられる。

**3. パフォーマンスの評価および学習：フライホイールモデル**には3つ目の重要な構成要素がある。市場の動向を読み、戦略の新手法を試みた後、企業はパフォーマンスを評価し、その取り組みから方法を学び、市場に意識を向け、新しいアイデアを試す能力を向上させる必要がある。実行中のポートフォリオ戦略と戦術のパフォーマンスを継続的に監督し、活動と成果の進捗状況を評価し、投資と意思決定を動的に調整すること（強化学習）は、同プロセスにおける最も重要で革新的な部分である。

本システムは、発生する可能性が高いことを予測し、何が起きているかを観察し、長期的にパフォーマンスを向上させるよう動的に調整または学習する。

開始するためには

企業は、弾力性のある動的な戦略の策定を開始するために何をすべきだろうか。

第一に、分析的・魅力的で、非線形かつ確率的で、動的で継続的な戦略計画に移行する必要性を認識する必要がある。これにより、戦略を決定するだけでなく、より機敏・革新的・大胆になるための企業文化を定義することができる。

第二に、必要なケイパビリティを構築する必要がある。ケイパビリティとツールを構築できるデータサイエンティストと戦略モデラーからなるコアチームの編成を開始することが重要である。さらに、業界ドメインを理解し、戦略的に思考し、システムの観点からモデルを設計することが可能な専門家である「多言語」のグループが必要である。こうした多言語の専門家を見つけることはほぼ不可能に近いので、企業は社内でこうした技術人材を育成し、緊密に連携してこうしたケイパビリティを発揮できるチームを構築する必要があるだろう。

第三に、学習と構築に企業組織を関与させる必要がある。どんな変化も本質的には人間の努力である。役員は、企業組

織内の主要な経営幹部やコンサルタントと協力して、困難で、魅力的で、刺激的なプロセスを進める必要がある。

このような変化は、考えてみると気が遠くなるほど長い道のりになるだろう。リーダーは、この新しいアプローチを使用して小さな意思決定を行い、自社の文化とプロセスに適合するかどうか試すことから始めることができる。アマゾン創設者のベゾス氏は、多くの小さなリスクをとる企業は、事業成功に貢献する取り組みを発見するだろうと述べた。これとは対照的に経営陣が新手法への試みを厳しく制限する場合、それは事実上、自社の全てをたった1つの措置に賭けることになってしまう。

戦略や戦略計画はもはや、優れた先見性を示し、集中と実行を推進するトップダウンの取り組みではない。革新と不確実性の新しい時代において、戦略や戦略計画とは、日々の迅速で質の高い意思決定を支援すること、デジタルテクノロジーや先進的なテクノロジーを活用すること、そして企業組織が学習し、アジャイルで、回復力のある組織になるよう手助けすることである。この新しい現実に対しての調整を怠る企業組織は、学習に必要な小さなリスクを日常的にとることができず、時間が経過し、絶滅というはるかに大きなリスクへとつながるだろう。

“How to build disruptive strategic flywheels” by Sundar Subramanian and Anand Rao, strategy+business, June 24, 2019.

# 新しい消費行動にあわせた デジタルマーケティング・ デジタル広告の台頭

無数のアプリ、プラットフォーム、そしてプライバシーに関する懸念の中で  
デジタルマーケティングによる成功を掴むため、マーケティング担当者は変化が求められる。

著者：ダン・バニヤン、カリム・サーキス  
監訳：服部 真、谷口 直樹

デジタル世界における消費者の関心や体験は近年急速にモバイルに移行している。特に、アプリやストリーミング、eスポーツやポッドキャスト、eコマース、そしてメッセージングプラットフォームと、インターフェイスやプラットフォームが多様化・複雑化してきている。また、プライバシーに対する懸念の高まりへの目配りも欠かせない。本稿では、このような消費者の習慣の変化や、それを踏まえた上で、消費者と関係を構築するために必要となるデジタルマーケティングの戦略やケイパビリティについての事例を紹介する。(谷口 直樹)

2019年2月、「フォートナイト」(世界的に人気のアクションゲーム)のスタープレイヤーであるタイラー・ブレビンズ氏(別名「ニンジャ」)は、非常に実入りの良いスポンサー契約を結んだ。これにより、時折この「ニンジャ」と同ゲームをプレイするラップミュージック界のスター、ドレイク氏を嫉妬させたかもしれない。ロイターによると、Electronic Arts (エレクトロニック・アーツ: EA) は、「ニンジャ」に同社の新しいゲーム「エーペックスレジェンズ (Apex Legends)」をプレイして宣伝してもらうために、100万ドルを支払ったと報じられている。「ニンジャ」は、この新しい「バトルロイヤル」ゲームをプレイする動画を視聴してもらうため、アマゾンが運営するゲームストリーミングサイト、Twitch (ツイッチ) に自身の1,300万人のフォロワーを呼び込んだ。「ニンジャ」やその他のインフルエンサーのプロモーション活動のおかげで、エーペックスレジェンズは、「最初の3日間で1,000万人の登録者を獲得した」という。これによりEAの株価は16%上昇し、時価総額は約40億ドル増加

した。さらに、ひと月の間に約5,000万人がエーペックスレジェンズに登録した(ちなみに、「フォートナイト」のユーザー数は2億人であり、これは2年間かけて構築された数である)。

ブレビンズ氏をはじめとするインフルエンサーに支払われた金額や、Twitchなどのチャンネルにおけるマーケティング活動については、広告費を調査する従来のデータベースには登録されないかもしれない。しかし、こうした取り組みと消費者および市場の反応は、巨大なデジタルマーケティング分野におけるいくつかの重要なトレンドを浮き彫りにしている。

デジタル広告の現状に対しては、悲観的で懐疑的な見方が多くある。イーマーカーターが報じたところによれば、フェイスブックとグーグルの2社で2018年の米国におけるデジタル広告収入の60%を占めている。ヤフーとAOLを合併させることで彼らと対抗しようとしていたベライゾン傘下のOath (オース) は、予測していたデジタル広告収入を得られなかったため、2018年に資産価値を46億ドル減額修正した。世界中の規

**ダン・バニヤン**  
(Dan Bunyan)

PwC UKのディレクターで、ロンドンに拠点を置く。Strategy&にとっての成長戦略領域であるテクノロジー、メディア、通信セクター、特にデジタルメディア業界を専門に担当する。

**カリム・サーキス**  
(Karim Sarkis)

PwC Strategy&のシニア・エグゼクティブ・アドバイザーで、ベイルートに拠点を置く。中東のエンタテインメントおよびメディア・プラクティスの主導的立場にある。

**服部 真** (はっとり・まこと)  
makoto.hattori@pwc.com

PwCコンサルティング、Strategy&のパートナー。海外参入戦略やアライアンス/M&Aなどのテーマを中心にコンサルティング経験を有する。近年は日本企業の海外進出案件を多く手がけ、アジア、南米、アフリカ市場などを対象としたプロジェクトをリードしている。対象業界は総合商社、消費財、産業財、サービス、エネルギーなど、多岐に及ぶ。

**谷口 直樹** (たにぐち・なおき)  
naoki.taniguchi@pwc.com

PwCコンサルティング、Strategy&のシニアアソシエイト。商社・製造業・通信業界を中心に、デジタル戦略・データ活用型の新規事業・デジタル事業のM&A検討などの幅広いプロジェクトに携わる。

制当局が消費者データの使用（および悪用）について深刻な懸念を提起するなか、広告の効果測定 of 正確性、ブランドの安全性、そしてアドフラウド（広告不正）をめぐる広範な問題が引き続き存在する。その結果、かつては広告に依存していた多くの企業が他の収益源を熱望しており、その成功の度合いはさまざまである。

しかし、消費者行動、テクノロジー、ビジネスモデルにおける大きな変化が広告の現状に革新をもたらしているなか、こうした変化は、これまでにない、目覚ましい成長プールを創り出している。PwCのグローバル エンタテインメント&メディア アウトルックによると、デジタル広告の成長率は、全広告の成長

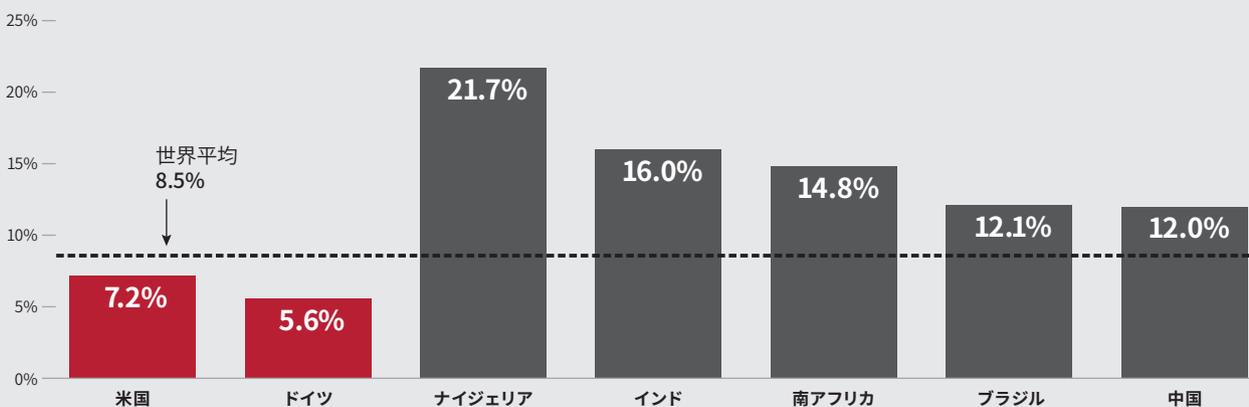
率の2倍に達しており、総広告費におけるシェアが継続的に増加した結果、2018年では47.7%だったものが、2022年には54.4%になると予測している。エンタテインメントおよびメディアセクター全体の成長率は、2022年まで8.5%の年平均成長率（CAGR）を見込んでいる。さらに、多くの地域において2017年から2022年までのセクター全体の予測年間成長率は高く、ナイジェリアで21.7%、インドで16.0%、ブラジルで12.1%となっている（図表1）。

デジタル世界の消費者の関心は、注目すべき形で変化している。すなわち、彼らの関心や体験は、急速にモバイルへ移行していると同時に、モバイル環境におけるユーザー体験は、

**図表1**  
デジタル広告の成長率のグローバル比較

デジタル広告はいくつかの主要な新興国市場で先行している。

**2017年から2022年における年平均成長率予測**



出所：PwCグローバル エンタテインメント&メディア アウトルック

ウェブおよびブラウザベースから、無数のアプリ、ストリーミングプラットフォーム、eスポーツやゲーム、ポッドキャスト、eコマース、そしてメッセージングプラットフォームへと移行している。その結果、さまざまな活動やコンテンツ、コミュニケーション、トランザクションは、多数の異なる消費者向けのインターフェイスにおいて行われるようになってきている。同時に、これら全てをフォローし、活用するマーケティングも増加している。一方、プライバシーへの懸念が高まっていることから、パブリッシャーや消費者は、ブラウザベースの（それゆえトラッキングが容易な）モデルから距離を置き、新しいパラダイムへと向かっている。アプリやストリーミングプラットフォーム内、そしてクローズド・プラットフォーム・コンテンツ内で行われる活動は、広範には共有されていない。そのため、マーケティング担当者にとっては、個々の消費者、または単一のプラットフォームにおける消費者のグループが行っていることの全体像を把握することがより困難になっている。また、ロシアのVKontakteや中国のテンセント(Tencent)などの国内プラットフォームが、巨大な自国市場を支配することが事態をさらに複雑にしている。そのためマーケティング担当者は、世界の消費者を確保するために、増加するプラットフォームの数々を熟知する必要がある。インフルエンサーの活用、コンテンツマーケティング、体験型マーケティングなど、これら全てのチャネルで消費者とつながる新しい方法も注目を集めている。

こうした相互に関連する動きは、地殻プレートのようにぶつかり合いながら、グローバルのデジタルマーケティング領域で新たな山や谷を形成している。つまり、苦戦を強いられている、または成長が緩やかなデジタルマーケティングのセクター（標準的なバナー表示型広告など）も多く存在する一方で、マーケティング費用が2桁の伸びを示している別のセクター（ポッドキャストなど）も存在する。

このように大きな変化を踏まえると、過去20年間有効だったデジタルマーケティングや消費者とデジタルでつながるビジネスが、今後20年間どころか、今後2年間においてさえも効果をあげるとは限らないことは明らかである。消費者の関心や志向に合わせてマーケティング費用を使うことは、過去1世

紀の間は当然のことであったが、しばしばタイムラグが生じていた。ラジオからテレビへ、人々がこの2つのメディアに費やす時間に比例して広告費が流れ、さらに地上波のテレビ放送からケーブルテレビに広告費が流れるようになるまでには何年もかかった。印刷物からデジタルへ、またデスクトップからモバイルへの広告費の流れについても同じことが言える。そして、マーケティング費用を配分している企業や代理店のシニアリーダーたちは、古い世代のメディアで育ってきているため、それらメディアに最も慣れ親しんでいることが常である。デジタルマーケティングの次の時代で成功し、繁栄を手にするために、この巨大なエコシステムにおいて企業は、消費者の習慣の変化を把握し、新しい環境でさまざまなルールや慣例がどのように適用されるのか、さらに、どのようなケイパビリティと戦略が成功を実現するかを把握する必要がある。

## 人々の関心が資金を生む

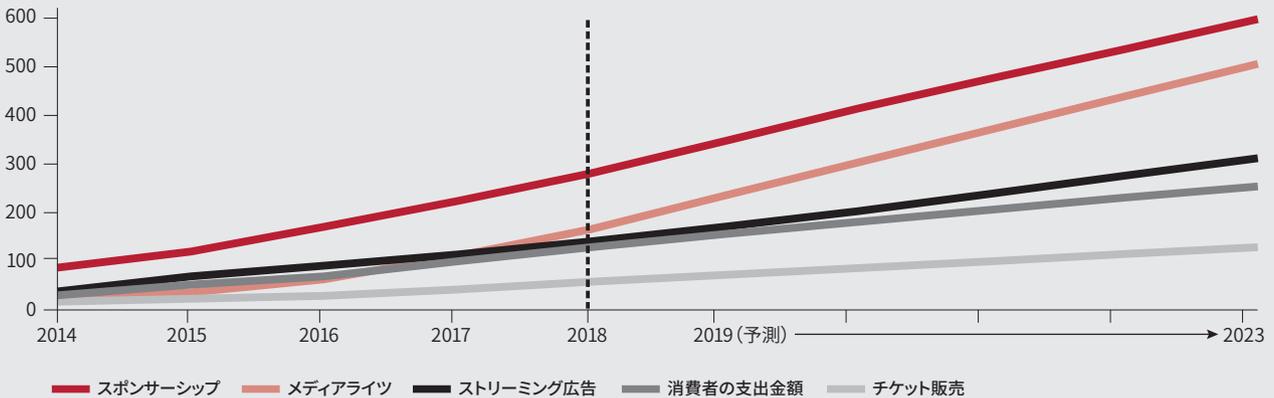
デジタルマーケティングが次にどこに向かっているのかを理解するためには、どこに人々の関心が向かっているかを見極めることが重要である。イーマーカーによると、米国の成人は2018年、1日約3.5時間をモバイル端末に費やしたという。また、人々はモバイル端末のブラウザベースではなく、アプリベースの環境でより多くの時間を費やしている。コムスコア(comScore)によると、12の主要国において、モバイル端末に費やす総時間の80%以上をアプリが占めている。また、消費者は一般的に30のアプリを保有しており、SNS、音楽、エンターテインメント、ゲーム、ニュース、情報、カレンダーなど、さまざまな目的で使用していると考えられる。さらに厳密に言うとなん人々は、モバイル端末に費やす総時間の97%を自身のよく利用する上位10個のアプリに費やしている。その結果、人々の関心はますます自身で集めてきたアプリに注がれるようになり、インターフェイスがメディアアウトレット、eコマースプラットフォーム、ストリーミング企業のいずれに属しているにかかわらず、デジタル消費者のやり取りは、企業やサードパーティのWebサイトではなく、アプリ内で行われる可能性が高くなる

図表2

新しいスポーツ・マーケティング・プラットフォーム

eスポーツは広告やスポンサーシップの場として人気を集めている。

eスポーツの世界的な収益 (単位: 百万米ドル)



出所: PwCグローバル エンタテインメント&メディア アウトルック

と言える。

グーグルやフェイスブックが多くの注目を集め、デジタル費用における大きなシェアから恩恵を受けていることを考えると、新しいプラットフォームが消費者の注目を集めていることも同様に明らかである。実際に、強力なマーケティングプラットフォームが台頭してきている。これにはアマゾンやアリババなどのeコマースサイト、Twitchなどのゲームチャンネル、eスポーツ、オーディオ、OTTストリーミングアプリ(通信事業者やインターネット・サービス・プロバイダーに頼らずに提供されるストリーミング形式のアプリ)、大規模なSNSチャンネルが含まれる。

**eコマース:** 増加する消費者を獲得するだけでなく、eコマースは、急速に成長しているマーケティング費用のシェアも獲得しつつある。eコマースは絶え間ない成長を続けており、世界全体では年間23%の成長、インドなどの新興市場ではさらに急速に成長している。ネットで消費者を見つけるノウハウを駆使し、自社のWebサイト上で取引を完了するよう促すよりも、マーケティング担当者たちは、他のさまざまなプラットフォームでの消費者の行動に対して広告を展開している。

これまでは、消費者がストアにアクセスするとクーポンやプロモーション満載でキラキラした「広告チラシ」が配布され

ていた。しかし現在は、アマゾン、Flipkart(フリップカート)、Mercadolibre(メルカドリブレ)といったバーチャルモールが、最新の「店内」広告にとって魅力的な場所となっている。例えば、アマゾンではマーケティング担当者に幅広い選択肢を提供しており、アマゾンサイトでの検索に対して広告を展開できたり、製品カテゴリーのページ内で有利な位置を取得するために対価を支払うこともできる。また、アマゾンが顧客に送付する段ボール箱の中に、紙の販促物を入れることも可能である。または、Twitchのストリーミングサイト、アマゾンプライム、アレクサの音声アシスタント、ホールフーズマーケットに広告を展開することもできる。2018年第4四半期には、広告売上主を主とするアマゾンの「その他」カテゴリーの売上は、前年同期比95%増の34億ドルを計上した。ピボタル・リサーチによると、アマゾンの広告売上は2023年に380億ドルに達する見込みだという。

**ゲームとeスポーツ:** これらのビジネスは、それ自体がプラットフォームになりつつある。ビデオゲームは趣味として人気を広まったが、しだいに注目を集めるようになり、急速に産業へと成長した\*1。eスポーツに関しては、PwCが2018年に42カ国470人のスポーツ産業のリーダー層を対象に行った調査によると、eスポーツはあらゆるスポーツの中で最も急速に成

\*1: Bob Woods, 2018. "Video Gaming Levels Up into a Sport", strategy+business, Vol.91, pp.65-71

長しており、サッカーやバスケットボールを凌いで収益成長の可能性が最も高いと考えられている。PwCのグローバル エンタテインメント&メディア アウトルックは、2023年、eスポーツの経済規模が18億ドルに達し、CAGRは18.3%に達すると予測している。同アウトルックによれば、スポンサー契約とストリーミング広告が2018年のeスポーツの収益成長の主な牽引役であった\*<sup>2</sup>。Comcastがフィラデルフィアに建設しているもののようなゲームに特化したスタジアムの数が増加し、ゲームトーナメントがそれ自体で大規模なスポーツイベントに発展するに従い、eスポーツイベントは、マーケティングのための強力なプラットフォームになると考えられる。しかし、この業界で活動している企業は、バナー広告や30秒のスポット広告では成功せず、逆に、ゲーム内でのプロダクトプレイスメント(実在する企業・商品を表示させる広告手法)やコンテンツ制作といった戦術に重点を置くだろう。トヨタはオーバーウォッチ・リーグの初開催となるシーズンのスポンサーを務め、そこに参戦する選手の人生を舞台裏とともに描いた番組制作を後援した。

**ポッドキャストとオーディオ：**メディアとして音声に依拠する企業も、強力なプラットフォームとして台頭してきている\*<sup>3</sup>。ポッドキャストの広告収入は、2018年に61%増加し9億1,100万ドルとなり、2023年までにCAGRは28.5%増加、合計32億ドルになる見込みである。Spotifyなどの音楽配信サービス(ポッドキャストを含む)は、より多くのコンテンツを獲得するにつれて注目を集め、さらに多くの収益を得ている。スマートスピーカーの累積出荷台数は、2018年から2023年の間に5倍に増加すると予想されている。現在は事実上ゼロだが、音声デバイス上での世界的な広告収入は2022年までに190億ドルに達し、現在の雑誌広告ビジネスとほぼ同じ規模になると予測されている。

新しい音声の領域で成功するためには、人々がどういったことに反応するのかについて、これまでとは違う理解が求められる。また、マーケティング担当者は、人々が文字を入力する方法ではなく、話す方法に反応する検索エンジンの最適化を展開する方法を学ぶ必要があるだろう。音声アシスタントでの検索では、通常、Webブラウザで生成される数十件の検索結果ではなく、数件の検索結果しか生成できない。従って、ユーザーが検索を求めた際のデフォルトのオプションとしてサービスを位置付けることに焦点が当てられる可能性が高い。例えば飲食サービス企業ならば、誰かが「アレクサ、ピザを届けてくれ。」と言った場合に、同社のレストランをデフォルトとして表示させようとするだろう。

**OTT：**おそらくネットフリックスは、オンライン・ストリーミング・サービスにおいて最も強力に人々の関心を引きつけている。同社は、広告がなければ消費者体験がさらに良くなると判断したが、OTT (Over The Top) サービスはプラットフォームとして注目を集めている。Huluの広告収入型プラットフォームは、月額5.99ドル(広告なしのバージョンは11.99ドル)で、加入者と広告主の双方を惹きつけている。Huluの2018年の広告収益は45%増の15億ドルで、世界のポッドキャスト広告市場全体を上回る規模であった。中東で広告のないビデオ・オンデマンド・ネットワークを展開するMBC Shahidは、広告収入型のサービスを展開し、サブスクリプションの収益を上回る利益を得た。

**巨大なプラットフォーム：**中国最大のメッセージングプラットフォームであるWeChatは、約10億人のユーザー(これはツイッターのユーザーベースの3倍以上)を誇り、決済、eコマース、送金、その他の金融サービスにフォーカスし、広告なしで大きく成長している。しかし、親会社のテンセントホールディングが2018年11月に四半期決算を発表した際、「ソーシャルお

\*2: PwC, 2019. "A new sports marketing platform", Global Entertainment & Media Outlook 2019-2023,

<https://www.pwc.com/gx/en/industries/tmt/media/outlook.html>

「グローバル エンタテインメント&メディア アウトルック2019 - 2023」

<https://www.pwc.com/jp/ja/knowledge/thoughtleadership/outlook.html>

\*3: Bob Woods, 2019. "Ears wide open", strategy+business, Vol.95, pp.6-9

<https://www.strategy-business.com/article/Ears-wide-open>

よびその他」の収益(広告を含む)は前年同期比61%増であった。増加分の大部分は、WeChatの主要機能である「モーメンツ」における広告、個別化されたユーザーフィード、そして、ティファニーやマセラティなどの高級ブランドが同プラットフォーム上でキャンペーンを開始したことによるものであった。

## 個人情報への配慮の必要性

人々の関心の流れを変え、デジタルマーケティングに影響を与えているもう1つの重要な変化は、プライバシーに対する懸念の高まりである。個人消費者データの共有、保管、収益化、ハッキングをめぐる多くの問題は、消費者や規制当局がその習慣の一部を見直し、慣例を変更することへとつながった。例えば、2019年2月、中国に拠点を置く動画共有アプリTikTokは、子どもの個人情報を不適切に収集したとして、米連邦取引委員会(FTC)から570万ドルの罰金を科せられた。一方、消費者は、20年近くにわたって日常生活を喧伝し共有してきた経験から、会話や情報を一般に公開しないでおくことの利点について、新たに気づき始めている。

フェイスブックは、ユーザーに対して、可能な限り多くの人々(そしてマーケティング担当者)と情報を共有するように促し、その優位性を構築してきたが、プライバシー保護にその軸足を移していると述べている。2019年頭に最高経営責任者(CEO)のマーク・ザッカーバーグ氏は、同SNSのソーシャル性を少し弱める計画を発表した。ザッカーバーグ氏は、一般に公開される投稿を奨励するのではなく、ユーザーに対してよりプライベートで暗号化されたコミュニケーションに参加するよう促している。こうした動きによりフェイスブックは、デジタル世界の「広場」ではなく、デジタル世界の「リビングルーム」ようになっていくであろう。

今日、プライバシー保護の強化、共有規模の縮小、情報保護の強化が約束されたコミュニケーションおよびコンテンツ環境では、ユーザー数が急速に増加しており、それに伴い広告費も増えている。例えば、メッセージが瞬時に削除される

プラットフォームであるSnapchatは、ユーザー数でサウジアラビアを4番目に大きな市場としてとらえている。圧倒的に広告収入が多いSnapchatの収益は、2018年に前年比43%増となった。しかし、2018年第4四半期の「世界の他の地域」の市場(北米や欧州は含まないが、サウジアラビアなどの新興市場を含む)からの収益は、2017年第4四半期に比べて122%増加した。

アップルは、プライバシー保護を強化することで、同社のApp Storeとクローズドプラットフォームのコンテンツ(書籍、音楽、ビデオ、ポッドキャスト)を区別しようとしている。アップルはこれまで、主にハードウェアの販売やメディアの購入を通じたマネタイゼーションを選択してきたが、現在はApp Storeの上部に掲載する検索広告を販売することで、広告市場に参入しようとしている。企業は、Googleで行うのと同じように、App Storeでも(検索に使われる)キーワードを購入することができるが、ユーザーに関して得られる情報はかなり少ない。会社による直近の業績発表でCFOのルカ・マエストロ氏は「App Storeでの広告ビジネス」を強調した。投資会社のアライアンス・バーンスタインによると、アップルのApp Store広告は2020年までに20億ドル規模のビジネスになる可能性があるという。

## ビロー・ザ・ライン(BTL:販促)

デジタルマーケティングは、単に有名ブランドのプラットフォーム上で行われるものでも検索広告の形をとるものでもない。実際、1,300万人のフォロワーがいる著名なビデオゲーマーに代価を支払って、公の場でゲームをプレイしてもらうなど、現在では非自明的かつ非伝統的な方法でマーケティングを行う割合が増えている。広告ブロックとターゲットを絞ったデジタル広告に対する顧客の意識が高まるなか、インフルエンサー、イベントや体験、コンテンツマーケティング、アプリ開発への投資など、いわゆるビロー・ザ・ライン(BTL)投資が目立ってきている。レッドバーンとPwCの共同研究\*4

によると、全てのマーケティング費用に占めるペイドメディアの割合は、2015年の42%から2018年には全体の37%に低下した。これとは対照的に、オウンドメディア、アードメディア、マーケティングテクノロジーに関連する活動での費用は、大幅に増加している。これらのチャンネルは（ブランド構築のみに注力するのではなく）、顧客エンゲージメント、リテンション、またはアクティベーションにさらに重点を置くことで、投資収益率（ROI）を一層高められるとされる。

YouTube、インスタグラム、フェイスブックといった従来とは異なるメディアを活用して視聴者を獲得できることを、何千もの人々が証明したように、インフルエンサーはデジタルマーケティングの領域において大きな役割を担っている。世界中で、企業、ブランド、コンテンツクリエイターは何千人ものインフルエンサーと関わりを持つことができる。ロイターによると、冒頭で紹介したエレクトロニック・アーツと契約を結んだゲーマーの「ニンジャ」はRed BullやUber Eatsとも契約を結んでいるという。ロシアに拠点を置き、YouTube上のネットワークを管理して、クリエイターやコンテンツの制作者にサービスを提供するYoolaは、WeiboやYouku-tudouといった中国のSNSでインフルエンサーの動画を配信している。イラクで生まれ米国育ち、ドバイに拠点を置くコスメティックブランドの創業者、フーダ・カタン氏（Huda Kattan）には、3,540万人のフォロワーがおり、フェイスブックの動画サービスFacebook Watchにフーダ・ボスという番組を持っている。同氏はHopperがまとめたインスタグラム・リッチ・リストにおいて2年連続でトップになっており、1回の投稿ごとに最大で33,000ドルを稼ぐことができるとされている。

## 次世代のケイパビリティ

消費者の関心や利用における継続的な変化は、マーケティング担当者にとっていくつかの意味を持つ。彼らがこの新しい

世界で成功するためには、Webベースの大規模プラットフォーム上で消費者をトラッキングしたり、消費者とつながったりするための有効性が証明されてきた、プログラマティック広告にフォーカスしてきたケイパビリティを超えた、新たな一連のケイパビリティが必要となる。

アプリベースの世界では、ブラウザベースの世界とは異なる一連のルールと原則が適用される。アプリは定義上、より厳密に定義された対象ユーザーを生み出す。そのため、全てのカスタマージャーニーを1つにまとめて全貌を把握することが非常に難しくなっている。マーケティングはもはや、単にWebサイトにトラフィックを誘導したり、ブラウザにドロップされたクッキーを分析したり、Web上でのユーザー動向のフォローやプログラマティック広告を通じたユーザー確保を行うことのみを目的としていない。Web上では、個々の消費者が何を好むかの全体像を把握することができる。しかし、関連するアプリが多ければ多いほど、特にそれらのアプリがユーザーのプライバシーをより重視する場合や、プライバシーに制約のある環境で動作していたりする場合は、消費者データが孤立している可能性が高くなる。例えば、ある音楽バンドは、誰が自分たちの音楽を聴いているかについてはSpotifyから多くの情報を得ることができるが、その人物がコーチェラ・フェスティバルに行ったことがあるかどうかについては情報を得ることができない。ビデオ・ストリーミング・プラットフォームは、特定の視聴者が好む映画のタイプに関する情報を、企業に提供することはできるが、コカ・コーラとペプシのどちらを好むかについては何の情報も提供しない。

こうした展開は、データとテクノロジーが将来において、より重要で異なる役割を果たすことを示唆しており、企業はデータサイエンスに注力している。プログラマティック広告は、例えば音や声に対応できるように開発される必要がある。マーケティング担当者は、アプリベースの活動に関するインサ

\*4出所：PwC, 2019. "Redburn and PwC study finds global marketing industry larger than current estimates." Accessed March 3, 2020. <https://www.redburn.com/wp-content/uploads/2019/01/190129-BTL-Press-Release.pdf>

イトを収集し、モバイル資産全体で消費者エンゲージメントを促進する新しい方法を見つけ出すことが求められる。企業はすでに、モバイルデータの情報とアプリの分析に重点を置いた新しいタイプのマーケティングプラットフォームに多額の投資を行っている。モバイルエコシステム全体からデータを収集して、ブランドが資金の使い道や顧客との関わり方についてより多くの情報を得られるよう支援する企業が台頭している。

企業はまた、進化するプライバシー保護体制の下でのビジネスにも適応しつつある。SuperAwesomeはロンドンに拠点を置くスタートアップ企業である。13歳未満の消費者との交流を図りながら、子どもたちへの安全なマーケティングを可能にし、ブランドに規制を確実に準拠させることで同社は爆発的な成長を遂げている。同社のテクノロジーと関わり合いは、事実上、個別化されたトラッキングではなく、コンテンツ連動型広告に焦点を当てたデジタル・マーケティング・プラットフォームを構築している\*。

新興国における効果的な戦略の多くは、特にBTLの取り組みでは、クリエイティブコンテンツの重要性を再考しなければならないだろう。しかしマーケティング担当者は、30秒のスポット広告を作成するために人を雇う方法を考え出すよりも、インフルエンサーとつながって彼らを管理し、クリエイティブ人材と協働して制作に向けたケイパビリティを維持する方法への理解を深める必要がある。彼らには、視聴者の共感を得られるものは何か、そして、競争の激しい市場で注目を集めることのできるテーマをどうやって生み出すかについて理解する、直観力のようなものを養うことが求められている。

おそらく最も重要なことは、デジタルマーケティング担当者がマルチタスク能力を伸ばしていくということである。新しい環境においては、1つのありきたりなやり方で顧客との関係を構築するだけでは十分ではないことは純然たる事実である。企業は、消費者の注目を最も集めているプラットフォーム全体で、同時に他とは異なる方法で、自社を位置付ける必要性が

ますます高まっている。アプリ内で消費者とつながる方法を考え出す前に、企業は自社のアプリがユーザーのモバイル端末の画面において、主要な構成要素の1つとなっていることを確認する方法を見つけ出す必要がある。ポッドキャスト内の広告では、ホストが読んで心をつかんで離さないようなスクリプトの作成と、音声コマンドに応答するダイレクト・レスポンス・アクティビティにフォーカスすることかもしれない。eコマースアプリにおいては、人々が食料品の実店舗に行く際に、洗濯用洗剤に関連する割引やクーポンを提供することを意味するかもしれない。また、動画プラットフォームにおいては、美容関連の有カインフルエンサーを識別し、固有の方法で自社製品を推奨または使用してもらう方法を見つけ出すこともかもしれない。そしてeスポーツにおいては、それは「ニンジャ」という名の男に100万ドル単位の金額を支払い、彼の1,300万人ものフォロワーに自社のゲームを試してもらうことを意味するのかもしれない。

“Making connections with the new digital consumer” by Dan Bunyan, Karim Sarkis, strategy+business, May, 2019.

\*5 : Daniel Gross, 2019. “The kidtech is all right”, strategy+business, Vol.95,pp.10-13  
<https://www.strategy-business.com/article/The-kidtech-is-all-right>

## MEDIA HIGHLIGHTS

### Strategy& 最新レポートのご案内

#### 「デジタルイノベーション戦略ガイド：モデルと意識を変革し、スケールアップを図る」 (2019年12月発行)

Strategy&が主に欧米諸国で活動する企業のCIO(最高情報責任者)およびCDO(最高デジタル責任者)を対象に実施した調査によると、多くの企業がデジタル改革は重要事項であると認識しているものの、実際にはデジタルイニシアチブから十分な売り上げを得られていないという結果が明らかとなりました。その大きな理由として、多数の企業が成長実現を目指しながらもレガシービジネスの統合不全や、事業拡大に適した人材集約不全などの問題を抱えており、イノベーションプロジェクトを十分にスケールアップできないことなどが挙げられます。

本レポートは、こうした課題を解決し、デジタル改革を実現するためのデジタル部門の位置づけを戦略的に検討するプロセスを示す内容となっています。

◆本レポートは下記URLよりご覧いただけます。

<https://www.strategyand.pwc.com/jp/ja/publications/report/strategists-guide-to-digital-innovation-jp.html>

#### 「データから価値を創造する：データの価値を最大化するアプローチ」(2020年1月発行)

先進諸国の経済がモノの生産からサービスなど無形資産へと移行し、かつてないほど情報の重要性が高まる中、Strategy&の調査によると、多くの企業がAIやビッグデータなどの活用方法や、それらの技術への投資効果を高めるにはどうすべきかに苦慮していることが明らかとなりました。

本レポートでは、戦略立案の段階からデータありきで考えるのではなく、自社事業のどこで、どのように価値を創出していきたいのかをまず考えること、そのうえでデータの活用について検討すべきと提唱しています。データへの投資は事業戦略に沿って行うべきであるとの考えを基に、「データを収益化する方法を見つけるための7つのステップ」とともに、こうした投資を成功させるための確かなアプローチについて解説しています。

◆本レポートは下記URLよりご覧いただけます。

<https://www.strategyand.pwc.com/jp/ja/publications/report/putting-value-on-data-jp.html>

### Strategy&について

Strategy&は、他にはないポジションから、クライアントにとって最適な将来を実現するための支援を行う、グローバルな戦略コンサルティングチームです。そのポジションは他社にはない差別化の上に成り立っており、支援内容はクライアントのニーズに応じたテイラーメイドなものです。PwCの一員として、私たちは日々、成長の中核である、勝つための仕組みを提供しています。圧倒的な先見力と、具体性の高いノウハウ、テクノロジー、そしてグローバルな規模を融合させ、クライアントが、これまで以上に変革力に富み、即座に実行に移せる戦略を策定できるよう支援しています。

経営課題に関するご相談はこちらまで

[info.japan@strategyand.jp.pwc.com](mailto:info.japan@strategyand.jp.pwc.com)

問い合わせ先

PwCコンサルティング合同会社 ストラテジーコンサルティング(Strategy&)

〒100-6921

東京都千代田区丸の内 2-6-1 丸の内パークビルディング 21 階

電話：03-6250-1209 Fax：03-6250-1201

<http://www.strategyand.pwc.com/jp>



# strategy&

Part of the PwC Network

[www.strategyand.pwc.com/jp/](http://www.strategyand.pwc.com/jp/)



© 2020 PwC. All rights reserved. PwC refers to the PwC network and/or one or more of its member firms, each of which is a separate legal entity. Please see [www.pwc.com/structure](http://www.pwc.com/structure) for further details. Mentions of Strategy& refer to the global team of practical strategists that is integrated within the PwC network of firms. For more about Strategy&, see [www.strategyand.pwc.com](http://www.strategyand.pwc.com). No reproduction is permitted in whole or part without written permission of PwC. Disclaimer: This content is for general purposes only, and should not be used as a substitute for consultation with professional advisors.