

新たな競争優位獲得に向けた 新時代のデータ活用

日本企業に求められる変革実現のスイッチを探る



山本勝範



中山裕香子

CONTENTS

- I 新時代を迎えた日本企業のデータ活用
- II 海外に見るデータ活用を軸とした企業変革
- III 日本企業のデータ活用を阻む課題の本質
- IV 日本企業のデータ活用促進に向けた示唆

要約

- 1 データの取引や流通を加速しようという動きは、わが国においてもここ数年で徐々に本格化しつつある。国際的な流れとして個人データの取引・流通に関しては、一層の厳格な管理が求められるようになってきているが、これは、個人データの流通に関して慎重なスタンスを堅持してきたわが国としては好機でもある。そして、本格的なデータ取引・流通時代を迎えるにあたり、データ活用能力の差が、日本企業の競争力に大きく影響することを意識しなくてはならない。
- 2 海外では、データを基軸に著しい企業成長や大胆に業態を変革した事例が多数見られる。2つの事例を紹介し、「自社に迫る脅威への向き合い方」「全社を巻き込んだ取り組み」「時代に合わせて形を変えた創業の精神」「第三者との連携による外部データの獲得とその活用」「変革を推進する人材の存在」の5つに着目して考察する。
- 3 日本企業においても、自社の貴重な資産であるデータを活用した、新たな成長や変革への期待は一層高まっているが、依然として幾つかの課題がある。その課題の本質を探るとともに、日本企業のデータ活用が進まない理由を明らかにする。
- 4 本格的なデータ取引・流通時代を迎えた今、日本企業のデータ活用は転換期にある。新たな競争優位を獲得するためのデータ活用に関して、「データ」「人材」の視点から、日本企業のデータ活用をより促進していくための現実的なステップを提示する。

企業が競争優位を獲得するためには、デジタル技術を活用して新しいビジネスモデルを創出したり、ビジネスを柔軟に変えたりするデジタル・トランスフォーメーション(Digital Transformation : DX)を実現する必要がある。DXを推進するデジタル技術には、AI(人工知能)、IoT(モノのインターネット)、ビッグデータ(解析)、ブロックチェーン、ロボティクス、XR^{※1}などが挙げられるが、これらの技術をビジネスに効果的に適用する上で、データ活用が果たす役割は大きい。本稿では、データ活用に関して、日本企業が抱える課題と、その解決に向けてとるべき方策について論じる。

I 新時代を迎えた 日本企業のデータ活用

1 本格的な

「データ取引・流通時代」の到来

「平成30年版 情報通信白書(総務省)」によれば、世界のデータトラフィック(ネットワーク上のデータ転送量)は、2020年には、228.4EB/月(EBは10の18乗、100京バイト)になると予測しており、この数値は14年からわずか6年で約4倍に増大することになる。企業によるデータトラフィックも14年から約3倍に増大する。これは、消費者と企業が直接やり取りするダイレクトチャネルの増加や、機器がネットワークに接続されるIoTの普及をはじめとする、社会やビジネスのデジタル化が大きく進んだことによるものであり、さらには、多様なデータを活用するための新たな情報基盤を企業が積極的に構築したことも、その動きに拍車をかけている。

人々がスマートフォンなどを通じてネットワークにつながり、機器はセンサーによってデータを生み出し続けている。社会全体にデータが溢れ、企業が有するデータも増え続けている現在、企業が目指す「データを活用した成長や変革」は、自社データを他社に提供し、また、自社にないデータは外部から獲得することが可能になる、つまり、社会全体でデータが取引され、あらゆる場所にデータが流通することを前提とした新たな時代(これを「データ取引・流通時代」と呼ぶ)に突入してきた。

2 わが国におけるデータ取引や 流通に向けた動向

2019年1月に安倍晋三首相が、世界経済フォーラム年次総会(World Economic Forum : ダボス会議)で国境を越えた「データ流通」の必要性を訴え、個人や企業が生み出すデータの「データガバナンス」に関する国際的なルール作りを議論する枠組みの創設を呼びかけた。19年6月に大阪で開催されるG20サミット首脳会議で、さらに具体的な議論が行われる見通しであり、国境を越えたデータの流通に関して、各国の綱引きが活発化している。

わが国では、内閣府の「Society5.0(16年1月)」、経済産業省の「Connected Industries(17年3月)」、総務省の「データ主導経済と社会変革(17年7月)」と各府省がそれぞれ将来の社会モデルを提起しているが、いずれも異業種間でのデータ共有や活用が共通理念として含まれている。

16年12月に「官民データ活用推進基本法」が施行されて以降、産官学共同でデータの取

引や流通に関するさまざまな動きが見られる。17年11月には、わが国におけるデータ流通事業の健全な成長のために、データ流通事業者およびその関連事業者による連携などを推進し、適切な運営確保に取り組むことを目的に「一般社団法人データ流通推進協議会」が設立された。同協議会では、データ市場の導入に向けたさまざまな実証実験を行っているほか、データ取引市場運営事業者認定基準を定め、公開している。膨大なデータを分析するには、今後、AIの活用がさらに加速することになるが、19年3月には「一般社団法人AIデータ活用コンソーシアム」が設立され、業種を超えた多様なデータの共有、取引基盤の整備を目指している。

企業が関心を高める個人データに関しても、17年5月に「改正個人情報保護法」が施行された。この改正では、匿名加工情報の制度化、第三者提供の際の確認記録作成の義務化などが盛り込まれ、個人データの適正な流通を促進する内容になっている。18年5月に欧州で発効された「EU一般データ保護規則（General Data Protection Regulation：GDPR）」以降、個人データの国際流通に関しては、一層の厳格な管理が求められることになったが、一方で、個人データの流通に関して慎重なスタンスを堅持してきたわが国ならではの、セキュアで高品質なデータの流通が真価を発揮することになったと見るべきであろう。

このように、わが国においてもデータの取引や流通に関する法制度の整備が進み始めている。これまでは、一部の先進企業同士がデータの共有や活用に関するコンソーシアムを形成し、研究を進めてきたが、それらの動き

に法制度も追いついてきている。

諸外国に比べて日本では、さまざまな理由から、データ活用は担当部門内もしくは企業内にとどまり、データを活用したビジネス展開が十分に進んでいないといわれていたが、いよいよ、わが国も、本格的なデータ取引・流通時代を迎える。

そして、この本格的なデータ取引・流通時代の到来は、個人データを含め、さまざまなデータを外部から調達することが可能になるということであるが、これからは、どのようなデータを保有するか（自社内に作るか）ではなく、どのようなデータを調達・獲得し、自社が保有するデータと組み合わせて活用するか、そういったデータ活用能力の差が、新たな競争優位を左右する重要な要素となることを意味している。

II 海外に見るデータ活用を軸とした企業変革

データ活用によってDXを成功させた例として、この章では2つの海外事例を紹介し、5つの点に着目し考察する。

1 ペイメント処理企業： バンティブ社

1つ目の事例は、2018年1月に英ワールドペイ社を買収し、いまや世界最大級のペイメント処理企業に成長した、米バンティブ（Vantiv）社の取り組みである。

バンティブ社は、数十万社の小売店を顧客とし、カード決済の手数料収入を主要事業とする企業である。それまで順調に売上げを伸ばしていた同社だったが、11年に業績が悪化

し、はじめてデータを使って自社事業の分析に取り組むことになった。

カード決済ビジネスのマージンは非常に低く、顧客を増やすことが収入増に直結していたため、当時は新規顧客の獲得を優先し、獲得した後の顧客分析は積極的に行っていなかったという。2000年代後半に競合企業が増え、彼らが顧客獲得のために精力的な営業攻勢をかけていたことはバンティブ社も認識していたが、同社も新規顧客を獲得できていたため、問題視していなかった。しかし、10年から11年にかけて利益率が大きく低下し、バンティブ社の経営者は、自らが自社のビジネスに起きていることを把握できていないと、はじめて気づくことになった。これがデータ活用の決断をしたきっかけである。

同社は、最初から綿密なデータ戦略を策定し、数年にわたるプロジェクトを計画したわけではなかった。最初のプロジェクトは、新規顧客獲得数が向上しているにもかかわらず、利益が低下している理由を発見することを目指した。それまで同社は何か目標をもってデータ分析を行うことはしておらず、ただ過去の業績データを集計するにとどまっていた。

バンティブ社は、データ分析によって自社のビジネスを深く理解し、顧客をセグメント化した結果、顧客数は増加しているものの、高い利益をもたらす顧客を失っていたことを知る。折しも、消費者の購買行動が店舗からECにシフトし、決済手段も多様化していた中、高い利益をもたらしていた顧客ほどその対応を求める傾向にあったが、同社はそれらに応えきれず、競合に優良顧客を奪われていたのである。同社ではこの状況を「パーフェ

クトストーム（複数の厄災が同時に起こって破滅的な事態に至ることを意味する）」と呼んでいたという。

問題の根源を理解した後、バンティブ社は具体的な対策に取り組む。ゲーム業界からデータ戦略の成功体験を有する専門家を招聘し、重要顧客の離反防止のプログラムを開始した。少しずつ成果が見えてくると、当初、協力的でなかった部門も続々と加わりたいと申し出るようになり、各部門が入手した情報は共有されていった。たとえば、顧客からの問い合わせの電話に関しては、顧客の声のトーンまでも記録し、それらを客離れリスクとして数値化していった。離反防止プログラムは、計画の中盤で既に成功が見えるようになったが、その後も継続し、累積効果は数千万ドルに及んだという。

バンティブ社の重要顧客離反防止プログラムは、企業としてさらに大きな効果を生み出した。一つは、経営者に対して、長期のデータ戦略とデータマネタイゼーションのための投資の承認を得るための説得材料になったこと、そしてもう一つは、各部門がデータを意識した行動様式に変わったことである。

バンティブ社は、それまでも顧客拡大を目的とした企業買収を行っていたが、このプロジェクトを実施してからは、新技術獲得のための企業買収を増やし、Webサイト、モバイルアプリ、認証端末、POSなどのソフトウェア開発会社を囲い込む戦略を打ち出した。16年、ソフト開発会社やシステム開発ベンダーに対して、ツール・セットとそれをサポートするためのコミュニティである「O.N.E. (One Network Experience)」の提供を開始したが、「O.N.E.」は12年から14年にかけて買収

した企業の技術を活用している。

こうして、バンティブ社はさまざまなツールを獲得し、多くの小売事業者の「あらゆる決済手段にワンストップで対応して欲しい」というニーズに応えていった。

この戦略によりバンティブ社は、低マージンでの激しい競争環境の下、手数料に付加価値を付けることが難しい（手数料が上がると競争に勝てない）とされていたカード決済ビジネスにおいて、データ分析能力や情報提供能力、さらには、大掛かりなシステムを持ってない中小規模の顧客が自社の業績を分析するためのツールや、顧客企業の成長を促すデータプロダクトの提供などによる他社との差別化に成功し、大きく成長していった。

一連の取り組みの中でバンティブ社は、従来の主顧客であった中小の小売企業とは異なる大型顧客の獲得にも成功している。そして、この成長戦略に成功した後、このエコシステムをグローバルに展開すべく、英ワールドペイ社を買収し、いまや世界最大級のペイメント処理企業にまで発展している。

2 商業不動産企業：

ウエストフィールド社

次に、ショッピングモールを運営するウエストフィールド（Westfield）社の、「データ」を基軸に大きな事業転換を図った取り組みを紹介する。

ウエストフィールド社は1960年にオーストラリアで創業し、米英で30を超えるショッピングモールを運営する不動産事業者であり、キーテナントとして高級百貨店のノードストローム（Nordstrom）が入るほか、数多くのハイブランドの旗艦店や高級レストラン、ジ

ムなどが並ぶ、富裕層をターゲットにしたショッピングモールを展開している。

小売業は一様に、Amazonをはじめとするeコマースの台頭によって大なり小なり影響を受けたが、特に米国のショッピングモールは大きな打撃を受け、来客数が極端に減少してゴーストタウン化しているところも多い。その予兆を感じていた2012年、同社のCo-CEOである創業者一族のSteven Lowy氏は、サンフランシスコの同社のショッピングモール内に「ウエストフィールドラボ」を開設し、小売業でのIT活用を研究する場を作った。当時、メイシーズ（Macy's）やノードストロームなどの大手百貨店も、IT活用を研究するラボ（研究室）を作っており、ウエストフィールドラボもその一つであった。

小売業は成熟産業であり、過去数十年間、ビジネスモデルに大きな変化はなかったが、2000年代初頭にAmazonが参入して以来、ITを武器にさまざまな新しいサービスを開発し、既存小売事業者の脅威となっていった。そこで、従来からの小売事業者たちは、彼らの強みである店舗でITを使い、店舗収益の向上や消費者満足度の向上、新しい消費者体験の実現を目指していた。ウエストフィールド社は、サンフランシスコのショッピングモールにラボを作り、近隣のシリコンバレーに集うITベンチャーたちを誘致し、ベンチャー企業同士の横連携と実証実験の場を提供した。同社がほかの小売事業者のラボと異なっていたのは、ショッピングモール内にラボを作ること、いつでも買い物客たちの行動が観察できたこと、また、同じモール内にテストマーケティングスペースを設けたことで、実証実験を恒常的に行えたことであった（図1）。

図1 ウェストフィールドドラボ



こうして、ウェストフィールドドラボはスマートフォンアプリなど幾つかの研究成果を上げることができた（図2）。

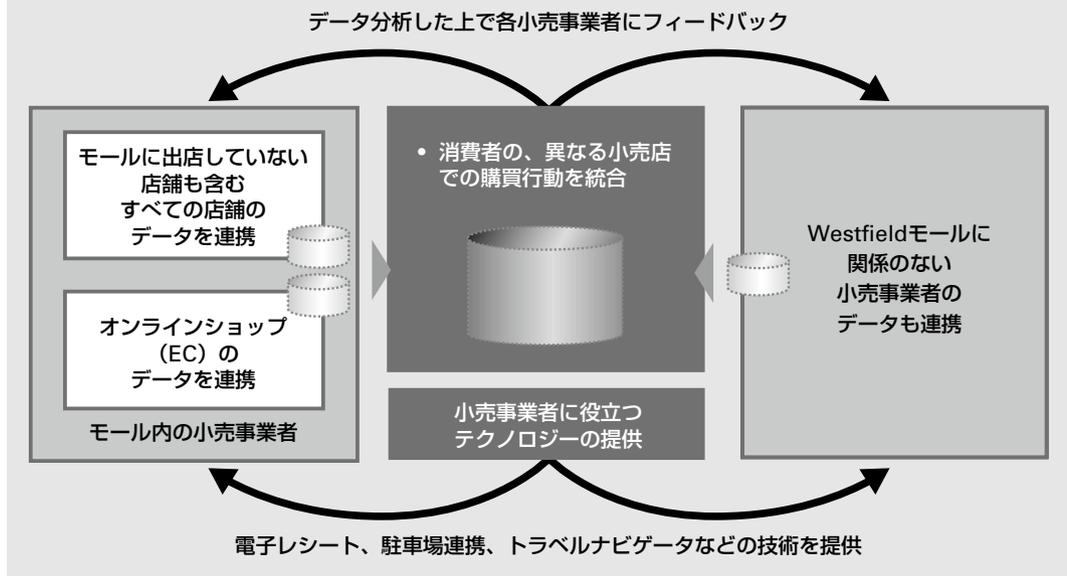
一方で同社は、ウェストフィールドドラボを運営したからこそ気づいたことがあった。それは、小売事業者は各社が個別に戦っても、Amazonには勝てないということであった。そもそも、ウォルマートを除いた米国内の小売事業者トップ20社のIT投資額を合わせて

も、Amazonの投資額には遠く及ばない。しかも従来の小売事業者たちの多くは、自社のレガシーなITシステムの改修を行うのが精一杯で、イノベティブな投資を行う余裕がなかった。さらに、個々の小売事業者やブランドが持つデータは少ないということにも気づいた。たとえば、アパレル企業は、一人の顧客が商品を購入してくれるのは年に数回しかない場合も多く、購入者に関するデータは

図2 ウェストフィールドドラボの研究成果の例



図3 ウェストフィールド社が考えたビジネスモデル



圧倒的に少なかった。

そこで同社は、創業の精神に立ち戻ることを思い立った。ウェストフィールド社の創業の精神は、1社では力の弱い小売業者に「集まる場所」を提供して、彼らの競争力を高めてあげることであった。

1960年代に同社が事業を立ち上げたときに目指したのは、多くの小売事業者の店舗を1カ所に集め、多くの顧客が訪問してくれるショッピングモール（店舗集積地）だった。そこで今回目指したのは、多くの小売事業者のオンライン、オフラインデータを1カ所に集めて分析し、彼らにフィードバックするデータ集積地であった。

具体的には、さまざまな小売事業者・ブランドにまたがって顧客を会員組織化し、顧客会員がそれらの小売事業者・ブランドのどこかの店舗、もしくはオンラインストアで購入した際のデータを連携できる仕組みを構築した。異なる小売店での消費者の購買行動を統合

し、データ分析した上で、役に立つ情報として事業者にフィードバックするのである。顧客の家族構成や、他店舗での利用も含めた支払い総額、価格センシティブリティ、返品率など約40の属性に基づいた顧客プロフィールによって、小売事業者は、自社だけでは知り得ない自分たちの顧客の購買行動を知ることができ、それに即したマーケティングを行うことで売上を伸ばすことが可能となった（図3）。

2016年にこの事業を立ち上げるにあたって、ペイパル（PayPal）の副社長や全米小売業協会（NRF）の理事を歴任し、主要な小売事業者のトップと人脈を持つDon Kingsborough氏をこの事業のCEOに招聘した。その目的は、①ショッピングモール運営会社であるウェストフィールド社色を薄め、より多くの小売業者に参画してもらうこと、②主要小売事業者のトップとのコネクションを作り、トップダウンのマーケティングをすること、であった。

その後、ウエストフィールド社は、17年12月にショッピングモール運営事業を仏ユニベル・ロダムコ社に約2兆8000億円で売却し、データ分析事業はワンマーケット社として独立させた。ワンマーケット社のCEOにはDon Kingsborough氏が就任し、Steven Lowy氏も経営陣に名を連ねている。ワンマーケット社は独立後も、欧米の小売業における大きな課題の一つである返品処理を効率化するため、電子レシートサービスを迅速に立ち上げるなど、サービス拡充を続けており、「世界中のリテラーをつなぎたい」という高邁な理念を掲げている。

3 事例考察

紹介した2つの事例は、企業成長や業態変革の成功事例としても、また、さらなる成長に向けた企業買収や独立に向けた本業の売却といった後日談も非常に興味深い。本稿では、①自社に迫る脅威への向き合い方（両社）、②全社を巻き込んだ取り組み（バンティブ社）、③時代に合わせて形を変えた創業の精神（ウエストフィールド社）、④第三者との連携による外部データの獲得とその活用（両社）、⑤変革を推進する人材の存在（両社）、の5点に着目して考察する。

(1) 自社に迫る脅威への向き合い方

バンティブ社にとっての脅威は、消費者が店舗よりもECで商品を購入するようになり、バンティブ社の顧客である小売店の売上が減少してきたという市場の変化と、ECやオムニチャネル対応を基本とし、レガシーシステムを引きずらない、価格競争力の高い競合の出現であった。一方、ショッピングモール運

営事業者のウエストフィールド社にとっての脅威も、AmazonをはじめとするEC事業者の台頭であった。

Amazonなどのディスラプターは、ITを使って消費者に新しい顧客体験を提供し、従来の小売事業者や小売店舗との差別化を図ってきた。また、消費者の購買データを細かく分析することで、より一層消費者を引きつける業態に成長していた。こういった状況の中、両者とも自社に迫る脅威に対して正面から向き合い、バンティブ社はデータ分析により自社の置かれた状況を把握した上で、利益率の高い既存顧客の離反防止プログラムを開始し、ウエストフィールド社は、ウエストフィールドラボを開設し、Amazonへの対抗手段の研究に取り組んでいる。これらの取り組みには、いずれも相応の期間を費やしており、その後の両社が目指す企業成長や業態変革は、これらの取り組みの中でその着想に至っている。

多くの企業が、長期にわたって自社の業績にマイナスの影響を与えることになるであろう「新たな脅威」への対策に躊躇し、今期や来期といった足元の業績に目を向けがちであるが、事例に挙げた両社は自社に迫る脅威から目を背けず、それに対して策を講じることを決断したことこそ、注目すべきポイントといえる。

(2) 全社を巻き込んだ取り組み

バンティブ社は、重要顧客の離反防止プログラムを通じて、これまでの、ひたすら新規顧客開拓を目指す企業から、最終的には、データ分析に基づいた高い利益率維持を第一と考える企業へと体質を改革している。何故そ

図4 バンティブ社のデータプロダクトの例

vantiv iQ	vantiv INSIGHTS
<ul style="list-style-type: none"> ●Webベースの財務レポート作成ツール ・カフェや小売店などの、小規模顧客向けに、決済データから財務レポートを作成するツールを提供（米国では現金取引が少ないため、カード決済データからおおよその業績把握が可能） ・Webベースのため、どこからでもアクセス可能で、取引先での商談の際にもグラフ化された売上推移などの業績を、その場で見せることができる 	<ul style="list-style-type: none"> ●決済カードの情報を使った消費者行動分析 ・クレジット／デビット／プリペイド別 ・ビジネス／プライベートカード別 など
	<p style="text-align: center;">vantiv BIZSHIELD</p>
	<ul style="list-style-type: none"> ●顧客（小売店）に関するオンライン情報監視サービス ・顧客（小売店）に対する消費者評価 ・近隣の競合他社との比較 ・オンライン情報の間違いの指摘

出所）バンティブ社Webサイトを基に作成

れを成し得たのか。そこには、重要顧客のリテンション推進という簡明快強い経営目標があり、加えて、顧客の離反防止につながると考えられるインデックスを徹底的に数値化し、可視化・共有する仕組みの存在があったからにほかならない。

さらに、ゲーム業界から招聘したデータ戦略の専門家が、ゲーミフィケーションを使って、その数値の変化を全社員に意識させているだろうことは想像に難くない。こうした一連の取り組みで、経営陣や財務部門、営業部門だけでなく、すべての部門がデータを意識するようになり、社員のデータに対する感度が上がっていったのである。その一つの現れとして、後に同社が製品化していった一連のデータプロダクトが挙げられる。そこでは、営業担当者が顧客に接する現場で入手したであろう顧客の生の声がデータ化され、サービス開発につながっている（図4）。

データドリブン経営（データ駆動型経営、データに基づいた経営判断を行うこと）を標榜する日本企業も多いが、それを成し遂げるには、明確な経営理念とともに、全社を巻き込む仕組みを導入し、社員のデータに対する感度を上げていくことが秘訣であろう。特定

部門の動きにとどめず、全社を挙げた取り組みに広げることによって社員のデータに対する感度が上がり、自由な発想が導き出され、それらが実際のサービス開発につながるといふ好循環を生み出したことが、バンティブ社の成功要因であるといえる。

(3) 時代に合わせて形を変えた創業の精神

ウエストフィールド社の創業の精神は、1社では力の弱い小売業者に「集まる場所」を提供して彼らの競争力を高めることであった。これまで「店舗の集積地」であったものを、時代に合わせて「データ集積地」へと変化させているが、小売事業者の競争力を高めたいという創業の精神は変えていない。

企業が、自社のブランドを時代や顧客に合わせて再構築する「リブランディング」を行う際に、創業の精神に立ち戻ることは多いが、ウエストフィールド社は、創業時の思いをそのままに、デジタル時代の顧客ニーズに合わせて自社の役割を変えた好例といえる。日本企業には創業（者）の精神を脈々と受け継いでいる企業が多い。ウエストフィールド社ほどの大きな変革・転換は簡単ではないが、同社の「時代に合わせて創業の精神の形

を変える」という部分には共感を覚える日本企業も多いのではないだろうか。

(4) 第三者との連携による外部データの獲得とその活用

バンティブ社は自社にない技術を持つ企業を買収し、ウエストフィールド社は1社では力の弱い小売事業者やメーカーを束ねた。そうすることで、自社のデータだけでは情報が不十分で使い勝手が悪く、また、分析結果を顧客に提供するにもそれだけでは顧客にとって価値の低いデータを、外部データとの連携によって高める（つまり、活用できるデータに変化させる）ことに成功している。

DXをデータの側面から考える場合、「データの獲得」「データの活用」「活用した成果の用途」の関係性を戦略として徹底的に練り込まなければならないが、両社の事例は、自社データだけでは実現できないものであり、企業買収や他企業との連携などを駆使したその緻密な戦略は際立っている。

(5) 変革を推進する人材の存在

データを軸にしたDXで成功した事例について、最大の成功要因を欧米の有識者にインタビューすると、彼らは必ず「チェンジエージェント（変革の担い手）」の存在を挙げる。チェンジエージェントとは定義された役割ではなく、社内で非常に尊敬されているスマートなパーソナリティを有する人物のことであり、その人が「データを活用することで相応の事業機会があるので、そのための戦略を作ろう」と呼びかけると、社内が一気に動き出すような人物であるという。

データ活用のための人材というと、データ

アナリストやデータサイエンティストといった人材が真っ先に取り沙汰されることが多いが、データ活用の目的が企業成長・企業変革であるならば、データが語っていることに基づいて、ビジネスのトランスフォーメーションを推進する人材が必要であり、「チェンジエージェント」こそが変革を成功に導く最大の要因であるともいえるのではないだろうか。

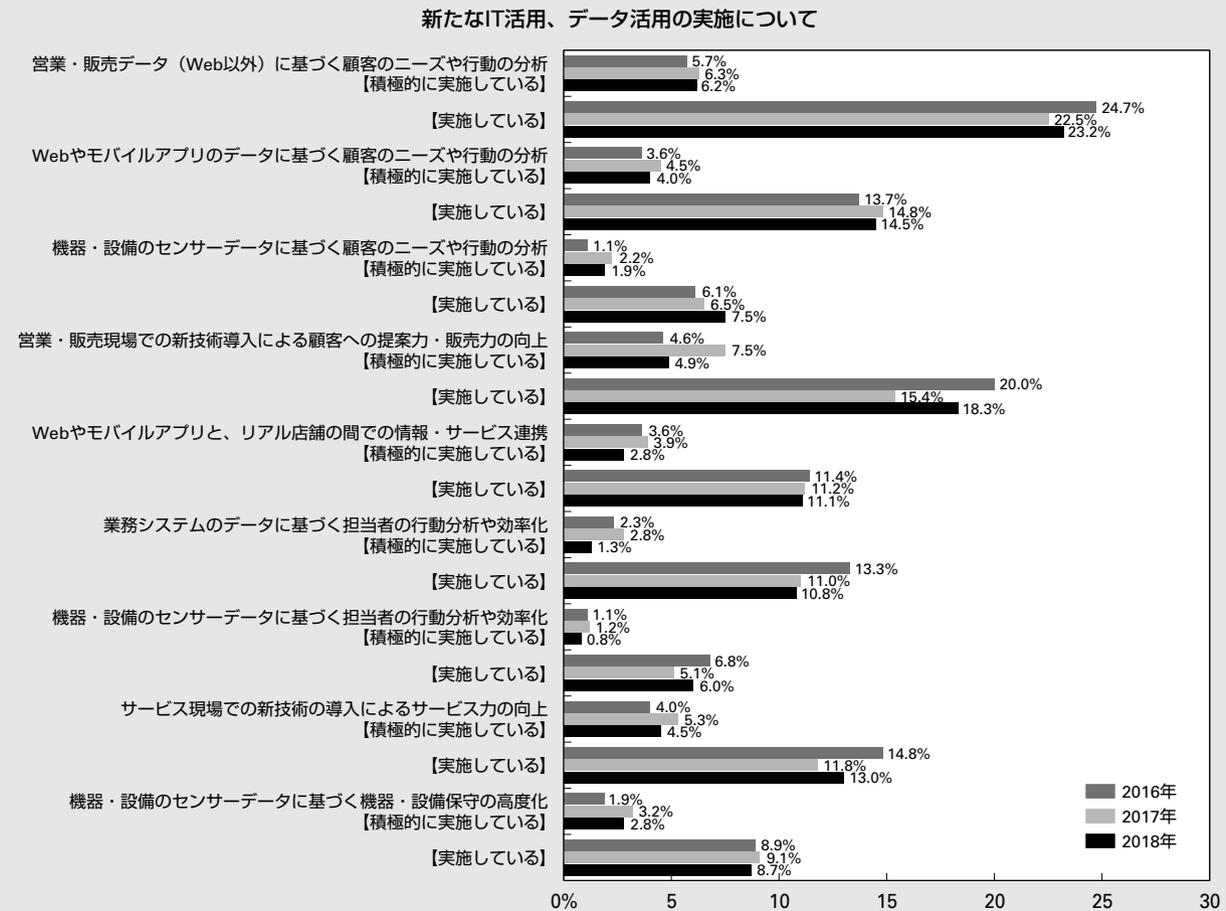
事例で取り上げたバンティブ社の場合はゲーム業界から招聘したデータの専門家が、ウエストフィールド社の場合はSteven Lowy氏とDon Kingsborough氏が、まさに「チェンジエージェント」である。組織を変える、また、企業を変えることを狙った事業戦略やデータ戦略を策定するには、こういった人材を登用することが成功への秘訣であるといえる。

Ⅲ 日本企業のデータ活用を阻む課題の本質

1 データ活用の現状

日本企業においても、新たな商品開発、マーケティング、サービス向上、業務効率化、需要予測、行動分析など目的は多様であるが、データ活用は相応に進められている。しかしながら、その多くは既存事業の延長線上にあり、第Ⅱ章で取り上げた海外事例に見るような、新たなビジネスモデルや大きな収益化につながるデータ活用は少ない。野村総合研究所（NRI）が実施した「ユーザー企業のIT活用実態調査（以降「IT活用実態調査」）によれば、各企業のデータ活用は、引き続き関心は高いものの、一部には後退している取り組みもあり、大きく前進しているとは言い難い（図5）。

図5 「ユーザー企業のIT活用実態調査」に見る日本企業におけるデータ活用の現状



出所) 野村総合研究所「ユーザー企業のIT活用実態調査」

日本企業でデータ活用が進まない大きな原因の一つとして、データの所有権に関する課題を耳にする機会も多い。たとえばある不動産企業では、同じグループ内に類似業務を行う企業が複数あるが、顧客データの共有は行われていないという。また、多様な業種の子会社を有する運輸企業グループの場合、グループ内の小売企業と運輸企業との間で検討されている「データ連携に基づく顧客サービス高度化」の取り組みは今も苦戦している。

「IT活用実態調査」でも「データや情報の活用は部門内で閉じている」と答えた企業は

全体の42.4%に及び、売上が6000億～1兆円未満の企業に至っては65%にも上る。この調査結果からも、日本企業の場合、外部企業との連携はもとより、社内の他部門や同一グループ内においてもデータの所有権争いが行われていることは明らかである。つまり、冒頭で述べた通り、わが国も本格的なデータ取引・流通時代を迎えるにあたり、法制度が整備されようとしている一方で、実際の企業のデータ活用の現場においては、データの取引も流通も進んでいないということになる。

多くの日本企業は、「活用できるデータが

足りず、データ分析の前提となる仮説の導出にさえ苦戦している。その結果、データ活用の効果が不十分になる。だからデータ活用に消極的になる」という負のスパイラルが生じており、出口が見えない状況になっている。この状況が続くと、新たな企業成長・変革に向けた戦略を歪め、事業機会を逸する可能性も否定できない。

2 データ活用に欠かせない

データ戦略とデータガバナンス

データを活用した企業成長・企業変革の実現は、多くの企業にとってビッグイシューであろう。そのためには、自社の有するデータに活用価値があるかどうかの見極めを行うとともに、その実現に向けた戦略を描く必要がある。

データ戦略については、各企業においてさまざまな解釈があると思われるが、筆者はそれを「データを資産として活用し、達成したいビジネスの目的と整合したPDCAを繰り返す漸進的な計画」であると捉えている。そして、データ戦略を策定するには「現在の自社データの評価」「実現したい事業目標」「事業目標を実現するためのデータ活用のロードマップ（データ獲得から、その分析と活用を通じて企業成長するまでの方針）」「実現までの優先順位付けと試行」「実現までの拡張計画とゴール設定」を明らかにする必要があると考えている。

第Ⅱ章で紹介した2つの事例では、買収や提携によって外部企業を巻き込み、自社の成長や変革を実現しようとする事業戦略と、外部企業との連携によるデータの獲得やその活用に関するデータ戦略とが、表裏一体のもの

として策定されているであろうことが見て取れる。また、日本企業では、自社が保有するデータをどこまで把握できているだろうか。NRIで実施したアンケート結果や、前節に示した日本企業の現状を見るに、多くの企業では、社内のデータを収集・格納し、外部データも加えて効果的なデータ活用を進めるためのデータガバナンスが存在し、機能しているとは言い難い。

データガバナンスとは、DMBOK^{注2}（Data Management Body of Knowledge）を参考にすれば、「企業が有するデータを効果的に管理するための戦略、目的、および方針を確立するための体系的なフレームワーク」のことであり、データの可用性、有用性、整合性、一貫性、適時性、網羅性、監査可能性、およびセキュリティを管理・保証するために必要なプロセス、ポリシー、組織およびテクノロジーで構成される。データガバナンスを正常に機能させるには、ガバナンスを主導する部門が、戦略、方針およびプロセスを定め、データのオーナー部門が、標準化、重複排除、クレンジング、データの品質向上などに取り組み、その状況を定期的にモニタリングするような一連のPDCAサイクルを回さなくてはならない。

このデータガバナンスがあつてこそ、社内に散らばっているデータや外部データなど、すべてのデータの取り扱いに対して一定のルールを設けることができ、効果的なデータ分析を行うことが可能となる。

3 データ活用が進まない課題の本質

多くの日本企業が直面している「データの所有権争い」という課題について、もう少し

掘り下げて考えてみたい。

かつて巨大なIT部門を抱え、全社の情報システムを掌握してきた企業も、情報子会社化を進める動きが増え、多くの企業のIT部門は企画戦略のみへの特化や全社共通のOA・セキュリティ基盤の整備といった部分的な機能のみを担うように変化している。しかしながら、時代の変化とともにITが事業運営に不可分の存在となり、従来の、企業の基幹業務を支えるITから、他社との差別化を促し、競争力の高い商品・サービスを生むためのITへと、ITそのものの役割が変わってきているが、その変化に対しては、必ずしも柔軟に対応し切れていない。

時代の要請に応じる形で事業部門中心のITが避けられない状況に至り、そのときに部分的な役割に変化していたIT部門と事業部門の距離感は広がっているが、それを見直すタイミングをやや見逃してしまっている。

今振り返ると、DXに取り組むにあたり、自社のIT運営は見直すべきであったといえるが、DXの実体を十分に把握できないうちにDXの取り組みが企業内に急激に拡大し、これまで特定の業界や業務以外ではそれほど重要視していなかったデータに一気に注目が集まるという状況の中で、データガバナンスが機能していないことが起因し、各部門において感情論に近いデータの所有権争いを生み出してしまっている。

つまり、前節で示したデータ戦略とデータガバナンスも、データを所有し事業戦略を立案する事業部門と、専門のデータ管理組織が整備されていない日本企業においては、データガバナンスを主導し、事業戦略実現に向けたデータ戦略を立案するであろうIT部門と

の緊密な連携がなければ本来成立しないが、ITそのものの役割の変化に加え、DXが急激に進展する中で、各企業にふさわしいIT運営体制への見直しが追いつかず、事業部門とIT部門の距離感が拡大し、その結果として有意なデータ戦略が策定されず、必要なデータガバナンスが機能していないために、日本企業のデータ活用は進まないのである。

IV 日本企業のデータ活用促進に向けた示唆

本稿ではここまで、わが国においても本格的なデータ取引・流通時代を迎えつつあることを整理した上で、海外のデータ活用に基づく企業変革の事例から5つのポイントに着目して考察し、さらに、日本企業のデータ活用が進まない理由について述べてきた。

本章では、本格的なデータ取引・流通時代の到来と、前章で述べた多くの日本企業が今なお抱える課題を踏まえ、これら5つのポイントの中から、「全社を巻き込んだ取り組み」「外部企業との連携によるデータ獲得とその活用」「変革を推進する人材の存在」に注目し、今後のデータ活用促進と、その先のデータを基軸とした企業成長・変革実現に向けて、「データ」と「人材」の2つの視点から、日本企業が取り組むべき現実的なステップを提示したい。

1 データの視点：各企業にふさわしいデータガバナンスのあり方を見定め、関係者のデータの感度を向上させる

現状のサイロ化した情報システムでは、同

じ意味を成すデータであっても定義や構造は統一されておらず、「顧客」や「契約」といったキーとなる項目においても標準化されていないケースは日本企業の至るところに残っている。それを、他システム連携基盤や業務共通システムという名のシステムで強引につなぎ合わせているために、データはさらに複雑化し、データ更新タイミングの非同期も加わり、事業部門の利用者からは、いっそう分かりにくいものになっている。企業には多くの情報システムが存在しているが、まず、各情報システムによって生まれるデータは自社で正確に把握することを目指す必要がある。

その上で、次の3ステップで、各企業にふさわしいデータガバナンスのあり方を見定めるとともに、データ活用の関係者を増やし、関係者のデータに対する感度を向上させていくことが望ましい。

ステップ1：自社が有するデータのカタログ化を図り、全社で共有する

自社が有するデータについて、データの意味・内容、更新方法、データの所有者、利用にあたっての制約などのカタログ化を行い、その結果を全社で共有すべきである。活用するデータが自部門に閉じている日本企業の場合、自社やグループ全体が有するデータを知ることが可能になるだけでも、データ活用におけるアイデアの幅は拡大するであろうし、具体的なユースケースを定めるなど、データの使い方を丁寧にガイドすることや、直観的に捉えるようにするためにビジュアライゼーションを駆使するなど、データの見せ方に工夫を加えることで、関係者のデータへの感度を大いに刺激することも可能となる。

ステップ2：各企業にふさわしいデータガバナンスのあり方を見定める

ステップ1の活動を通じて多くの問題点が浮き彫りになるが、各企業で達成したいビジネスの目標に応じて、問題点の解決やデータ整備に向けた優先順位を明らかにし、各企業にふさわしい、現実的なデータガバナンスのあり方を見定めていくことが肝要である。決して、最初から全社統一のデータガバナンスの整備を志向する必要はない。

ステップ3：新たなデータ活用に向けたポテンシャルを明らかにする

ステップ1、2の活動を通じて、自社が有するデータの利用価値を知り、そして、新たなデータ活用に向けたポテンシャル（自社データの活用の可能性）を明らかにすることが重要となる。本格的なデータ取引・流通時代を迎え、外部データの調達も可能になってきているが、自社が有するデータの利用価値やポテンシャルを明らかにせず、データ獲得だけを優先してはならない。

2 人材の視点：社内から人材を発掘し、データ活用プロジェクトを活性化させる

最近、企業のIT能力評価に関する要請を受ける機会が増えているが、社内関係者にアンケートやインタビューをしてみると、企業の規模によらず、社内に多様な人材が潜んでいることに感銘することも少なくない。

事業部門にも自社のIT運営やIT利活用促進に対して多様な意見があり、IT部門にも事業部門の課題を的確に捉えている人材が存在している。わが国の場合、人材の流動性が

低く、同じ部署に長くいる社員も多いため、社内に潜んでいる多様な人材に気づかないことも多いが、「社内」の人材にはあらためて目を向けるべきであろう。そして、データ活用に必要な人材も、社内から発掘し、育成していくことを目指すべきである。

最近では日本企業も、欲しいスキルを持った人材を外部から調達し、即戦力として活用することが増えてきてはいるが、社内の業務、習慣、風土などを知っているという点においても、社内から適材を発掘することは効率的であるといえる。具体的には、次の3ステップで人材を育成し、自社のデータ活用を活性化させていくことが望ましい。

ステップ1：データ活用を促進するために 2種類の人材を発掘する

データ活用を促進するためには2種類の人材が必要である。1つはデータを分析する人材である。こういった人材は、強い数学的関心（統計的な好奇心としての数学）を持つ人材と、優れたエンジニアリング思考（何かを作りたいという好奇心）を持つ人材が相当する。データを分析する人材は、現業から切り離してプール化した上で、徹底的に教育・訓練することが望ましい。国内でも企業内大学を創設する動きも増えており、欧米の先進企業では約2年間、現業から切り離し、徹底的に教育・訓練を行った事例も見られる。

もう1つは、変革を推進する人材である。紹介した2つの事例でも存在しており、成功に至る最大の要因になっている。変革を推進する人材はITの専門家である必要はなく、新たな事業化や業務改革などで成功を積んだ人材が適当である。

ステップ2：発掘した人材が活躍できる場を 創り、成功体験を積み上げる

社内で発掘した人材が活躍できる場を創らなければならない。変革を推進する人材には部門横断のプロジェクトを創り、プロジェクトをリードさせることがふさわしい。

一方、データ分析人材は教育・訓練の後、現在、日本企業でも多数実施している事業部門のデータ活用プロジェクトに参画させ、経験を積み上げていくことが現実的である。

いずれも、複数のプロジェクトで経験を積み、成功体験を蓄積していくことで成長していくはずであり、これらの経験が企業のデータ活用をより加速させていくことにつながる。

ステップ3：発掘した人材で全社プロジェクトを企画し、実行させる

ステップ2で成功体験を積み上げた後、発掘した人材が中心となり、全社規模のデータ戦略を立案させるべきである。そして、その幾つかが正式なプロジェクトにまで発展し、さらに、これらの全社プロジェクトが複合的に実施されている状況に至れば、日本企業のデータ活用は、現状よりも格段に活性化しているはずである。

3 変革実現に向けて

データの視点で提示したステップは、各企業にふさわしいデータガバナンスを見定め、それに至る活動を通じて、関係者のデータの感度を上げていくことを、そして、人材の視点で提示したステップは、社内からデータ活用を担う人材を発掘し、経験を積み上げた上で、新たな企業成長や変革といった全社規模

のプロジェクトを実行していくことを狙っている。

デジタル技術の目覚ましい進展や一部の先進企業の華やかな取り組みに比べて地道に見えるかもしれないが、これら一連の活動の先に、現在、多くの日本企業が抱える課題の解決があると信じている。そして今、この活動に着手し、最終ステップにどれだけ早く到達できるかどうかで、データ活用能力を備えて新たな競争優位を獲得する企業と、それに至らない企業は確実に分かれてくるだろう。

本稿で述べた本格的なデータ取引・流通時代の到来という点に関して、まだ実感が湧かないという企業関係者も多いのではないだろうか。しかしながら、データの覇権争いは既に多様な業界で繰り広げられている。決してデータ獲得合戦を助長するものではないが、業種・業態、さらには国境を越えてデータを集め、企業成長・変革にどのように活かすか、新たなビジネスモデルを創造する競争は、既に始まっている。そして、日本企業においても「パーフェクトストーム」は既に起きているはずなのだ。

本稿の最後に述べた、データ活用をより促進するための「データ」と「人材」に関する

取り組みは、各企業に求められる変革実現に向けたスイッチにはかならない。

注

- 1 VR（仮想現実）、AR（拡張現実）、MR（複合現実）、SR（代替現実）の総称で、X Realityの略
- 2 米国DAMAインターナショナルが策定したデータマネジメントに関する知識体系

参考文献

- 1 総務省「平成30年版 情報通信白書」
- 2 個人情報保護委員会「個人情報の保護に関する法律についてのガイドライン（第三者提供時の確認・記録義務編）」

著者

山本勝範（やまもとかつのり）

野村総合研究所（NRI）社会ITコンサルティング部長
専門はIT戦略策定、業務・システム最適化、IT運営
評価、CIO補佐など

中山裕香子（なかやまゆかこ）

野村総合研究所（NRI）戦略IT研究室上級コンサルタント

専門は小売・流通業、消費財メーカー、放送・メディア産業のマーケティング分析、事業化支援、海外市場進出支援など