



あらゆる産業にデジタルトランスフォーメーションの波が押し寄せるなか、業種や業態を問わず要となるのがデータです。ビッグデータやAIといった先進的ソリューションがすべての企業にとって身近になりつつあるいま、あらためてデータの活用に注目が集まっています。

これからは、データそのものをビジネスとしてきた企業だけでなく、小 売業や製造業もデータを活用する時代であり、データを集めて分析し、 意義のある結果へと結び付ける「データドリブン経営」が求められます。 しかし、明確な事業貢献や収益化を実現することは容易ではなく、多 くの企業が試行錯誤を繰り返しています。さらに、自社のビジネスにデー タ活用をどう取り入れればよいかと悩む企業も少なくありません。

本ホワイトペーパーでは、日本全国の企業におけるすべての部門のビジネスパーソン1800人を対象にデータ活用への取り組みや意識、収益化の状況について実施したアンケート結果をもとに、各社のデータ収益化の現状と課題を分析しています。

### INDEX

	データ収益化のメリット ———	P2
	データ収益化への取り組み ―――	P3
**	データ収益化の技術 ———	P4

4	データ収益化の技術の導入状況 — P5
	社内課題 ————————————————————————————————————
++++ ++++	Tableauのメリット P7
10	まとめ



# データ収益化による 「顧客理解」と「新たな収益源の獲得」に 大きな期待

「データ収益化」とは、データを活用して何らかの価値を創出する取り 組みを指します。直接的な収益をもたらすケースはもちろん、ブランディン グや顧客満足度の向上など、広く企業価値を高めることにつながる効果 まで含まれます。

「データ収益化により得られるメリットは何ですか?」(複数回答可)という質問では、「より深い顧客理解」(46.9%)、「新たな収益源の獲得」(40.6%)、「差別化製品/サービス改善」(37.1%)が上位の回答となりました。

「顧客理解」は、業種や業態、デジタルか非デジタルかにかかわらずマーケティングにとって重要であるとともに、収益化とのつながりも比較的イメージしやすいメリットです。近年ではスマートフォンやウェアラブル端末を介したデータ収集が可能になり、従来とは比べものにならないほど多種多様かつ大量の顧客データを得やすくなっていることも回答理由だと考えられます。実際、小売や広告の分野では、顧客データの分析は、

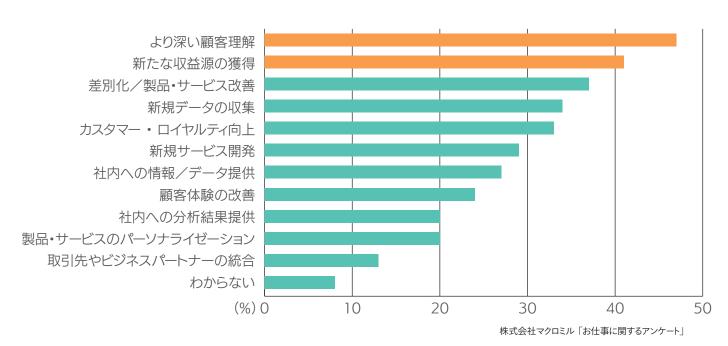
ビジネスを行ううえで欠かせないものになっています。

また、「差別化製品/サービス改善」は顧客理解によって実現できるものととらえることができます。さらに、「カスタマー・ロイヤルティ向上」 (32.9%)、「顧客体験の改善」 (23.8%)、「製品・サービスのパーソナライゼーション」 (19.6%) も、その先に成り立つ具体的施策といえます。

一方で、具体的(金銭的価値に直結するメリット)になるほど回答の 割合が低くなっている点は、メリットはイメージできるものの、明確な事業 収益まで達成しているケースは少ないという可能性が考えられます。

「新たな収益源の獲得」が2位であることからは、既存事業の改善による売上アップや新たな事業による収益源化に対する期待が見て取れます。データ収益化の方法としては、前者のほうは難易度が低く事例も多く存在します。しかし、「新規データの収集」(34.3%)、「新規サービス開発」(29.4%)の割合を見ると、新しい事業創出という意識も強いことがわかります。

### データ収益化により得たいメリットは何ですか?(複数回答可)





# データ収益化に期待を抱くも 実際の取り組みは思うように進まず 欧州企業との差は開くばかり

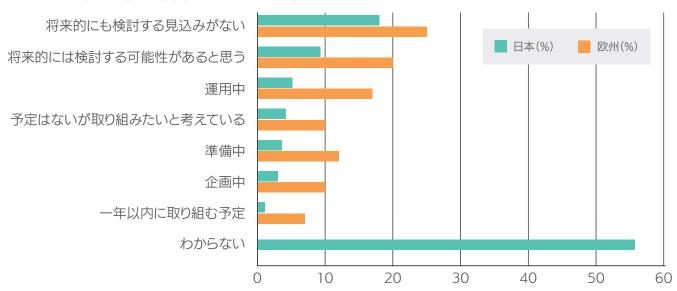
データ収益化への取り組み状況については、1854人中1032人 (55.7%) が「わからない」と回答しました。具体的な回答では、「将来的にも検討する見込みがない」が18.0%と圧倒的に多く、すでに1つ以上の重要なビジネスで「運用中」は5.2%で、「準備中」(3.6%) や「企画中」(3.0%) を含めてもやっと1割を超える程度という結果になりました。

半数以上を占める「わからない」の回答者は、データ活用に関する 業務に携わっておらず、単に取り組みの存在を把握できていないだけと いう可能性もあります。実際、企業によってはデータ活用のプロジェクトを タスクフォースとして位置づけ、一部の関係者にしか知られていないとい うケースも多くあります。その一方、仮にデータ収益化の取り組みが理想 的に行われている企業では、多くの社員がその内容を把握・理解すると ともに、各自が何らかの形でデータ活用に関わっていることも多いです。 参考として、エンタープライズテクノロジー分野の世界的なコンサルティングファームであるBARCが欧州の企業に対して行った同様の調査※と比較してみると、日本企業の取り組みは発展途上にあると見えます。この調査の「データが収益化されているか」という質問に対して、すでにデータ収益化に取り組んでおり「運用中」としたのが17%、対して「将来的にも検討する見込みがない」は25%でした。

調査規模の違いから単純比較はできませんが、日本の取り組みは欧州に比べて歩みが遅いといえます。2000年代に入ってから、日本企業はグローバル市場においてかつてのような存在感を示せず苦労し続けています。さまざまな原因が考えられますが、その1つはデジタライゼーションへの取り組みの差だといわれています。この差を埋めるにはどうすべきか。データ収益化に対して期待を抱きながらも、実際の取り組みは思うように進んでいない原因について次のページで考察していきます。

※「Data Monetization . Use Cases, Implementation and Added Value」(BARC GmbHが2018年10月と11月にオンラインで実施。 ウェブサイト、イベント、BARCのメールニュースレターで公開され、幅広い規模の企業や業界から200人が回答)

# あなたの会社ではデータ収益化に取り組んでいますか? すでに導入済の場合、どのくらい推進されていますか?



株式会社マクロミル「お仕事に関するアンケート」



# 多くの企業が悩む データ収益化のために 必要な技術選び

データ収益化に対する期待と実際の取り組み度合いのギャップ、欧州 企業との意識の差はどこにあるのでしょうか。データ収益化に必要とされる 技術の観点から探ります。

「データ収益化に取り組む上で必要な技術」について、「現在」と「将来」の2つの視点からたずねました。まず現在必要なツールは「BIツール」が33.5%ともっとも高く、「分析データベース」(31.4%)、「データ統合ツール」(28.0%)と続きます。エンジニアではないユーザーがデータ分析を行うためのツールとデータそのものの整備に関わるツールが上位という結果からは、データ収益化の取り組みの初期・未着手の段階が多いということがわかります。これは、前ページの内容を踏まえると妥当といえます。

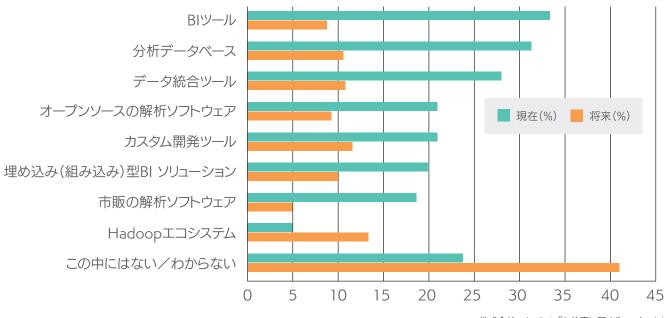
一方、将来必要なツールでは4割を占める「この中にはない/わからない」を除くと、「Hadoopエコシステム」が13.4%でトップとなり、「カスタム開発ツール」(11.7%)、「データ統合ツール」(10.9%)が続きます。現在必要なツールでは5.0%で最低だったHadoopが大きく伸び、「市販の解

析ソフトウェア」が18.8%から9.2%へと半減している点は興味深いといえます。将来、データの規模が拡大した際に、それに対応できるシステムとしてHadoopの採用や独自システムの構築が必要だと考えている人が多いのかもしれません。

現在のデータ収益化において必要な技術とされているBIツールですが、 将来においては同じBIでも「埋め込み型」が注目されています。埋め込み 型BIソリューションとは、企業が蓄積したデータを商品として提供する際に、 その一部として顧客ご自身で分析・可視化をすることを可能にする方法で す。ですので、埋め込み型は顧客に利用してもらうという位置づけです。 他の技術とともに、データ収益化に取り組む企業にとっては抑えておくべき 技術の1つといえます。

いずれにしても、将来必要とされる技術として突出した回答はなく、 多くの企業がデータ収益化のための技術選びに悩んでいる様子がうか がえます。

### データ収益化のため、現在または将来必要な技術は何ですか?(複数回答可)





# BIツールの導入状況は 欧州86%、日本15%と 70ポイントの遅れ

データ収益化のための技術やツールの導入状況について、「すでに運用中/使用中」でもつとも多かったのは「分析データベース」(17.6%)で、それに「データ統合ツール」(15.5%)と「BIツール」「市販の解析ソフトウェア」(ともに14.6%)が続きます。このなかで「市販の解析ソフトウェア」を除く3つは、「計画中」の割合も多く、これはP4で示した「現在必要なツール」とも同じ傾向を示しています。

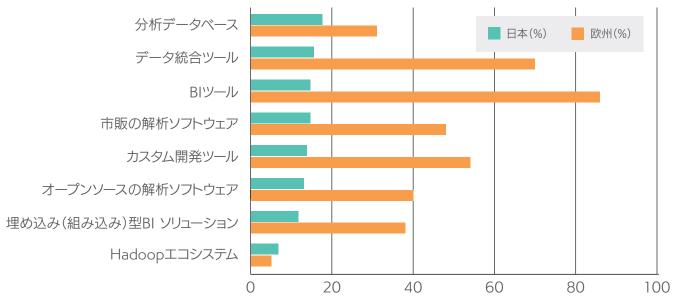
「必要ではあるが、計画中ではない」において比較的大きな割合を占めたのは「埋め込み(組み込み)型BIソリューション」(22.6%)、「Hadoopエコシステム」(21.8%)、「カスタム開発ツール」(20.1%)です。「埋め込み(組み込み)型BIソリューション」も「カスタム開発ツール」も、自社のデータ商品に独自性や付加価値を与えることができます。どちらもデータ収益化に効果的ですが、ある程度データの商品化・価値提示が進んでいることが前提となります。P2で「新たな収益源の獲得」に高い期待があったことを

考えると、「導入したいという願望はあるが、具体的な計画に落とし込める 段階まで達してはいない」という実情が想定されます。

一方 「Hadoopエコシステム」は、上記の2つとは異なり「すでに運用中/使用中」(6.7%)と「計画中」(13.4%)が著しく低く、反面「わからない」が43.1%と高くなっています。P4で示したように将来的な必要性は認識されているものの、「扱うデータがより巨大になったら導入する」という位置づけのため、現状では「計画なし」もしくは判断できる技術知識までは持ち合わせていない「わからない」という回答になった可能性があります。

BARCによる調査結果※から欧州企業での導入状況を見てみると、上位は「BIツール」(86%)、「データ統合ツール」(70%)、「カスタム開発」(54%)となっており、傾向は日本と似ています。しかし、導入率では欧州に圧倒的な差をつけられており、データ収益化の取り組みが大きく遅れていることは明らかです。

# データ収益化のため、下記に提示した技術についてあなたの会社での導入状況をお選びください。



株式会社マクロミル「お仕事に関するアンケート」



# 技術ノウハウの不足が課題 データ収益化の視点で 導入しやすいツール選びのコツ

P4~5でも示したように、データ収益化を目指すためのツールや技術はさまざまなものが存在します。例えば、埋め込み型BIソリューションはそのようなツールの1つですが、実際の導入は進んでいません。データ収益化の取り組みでは何が障害となっているのか。特に社内の課題については「技術ノウハウ不足」が488件中253件で、「専門知識の不足」(231件)、「使用方法・活用方法の事例不足」(167件)に対する懸念が上位を占めました。特に「技術ノウハウ不足」「専門知識」の不足は突出しており、高度な専門性とスキルを備えた人材の不足に悩んでいる様子がうかがえます。

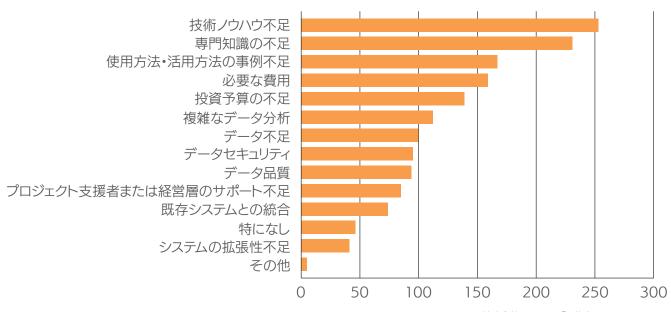
欧州と比べて導入率に大きく差があったように、必要な道具をそろえられていないことがデータ収益化を実現できない直接の原因ですが、その背景には適切なツールや技術を選んで使いこなすための「技術ノウハウ」と「専門知識」の不足があるといえます。

実際、ビッグデータやAIへの取り組みが広がったことで、データサ

イエンティストなどの専門人材ニーズも急速に高まり、深刻な人材不足に陥っています。経済産業省では人材不足を指摘し、政府や官公庁もその育成を促進しようとしていますが、いまだ需給のバランスはとれていません。また、自社で育成するにも時間とコストがかかるため、中小企業には負担が大きく、人材育成と並行して他の解決策も考える必要があります。

そこで検討してほしいのは、なるべく専門知識やスキルを必要とせずにデータ収益化を実現できるかという視点でツールや技術を選ぶことです。最近の傾向として、技術者ではないビジネスパーソンを対象とした製品やサービスが数多く登場しています。たとえばAIを使ってデータ統合や整理を自動化できるものであれば、ユーザーは分析・発見など本来のデータ活用に注力できます。また、データ提供をビジネスとして確立しているなら、埋め込み型BIソリューションを導入することでさらなる付加価値を顧客に提供できます。

### データ収益化の取り組みにおける社内の課題は何ですか?(複数回答可)





## データ提供やレポート分析に 付加価値を与えて収益化につなげる 埋め込みBIソリューション

データ収益化へ向けた課題として上位に挙げられたのは、「技術ノウハウ」「専門知識」「使用方法・活用方法の事例」の不足であること。そして、その解決策の1つとして「専門知識やスキルを必要とせずにデータ収益化を実現できるツールや技術を選ぶこと」をP6で示しました。特に、データやその分析レポートの提供による収益化を目指している企業や、すでにそれをビジネスにしていてさらなる付加価値を与えたいと考えている企業には、埋め込み型BIソリューションが有効な選択肢の1つとなります。この埋め込み型BIソリューションとは、具体的にはどのようなものなのでしょうか。

#### Tableau埋め込み分析の特徴

### 1. データ分析の民主化

専門知識を必要とせず直感的に分析ができるため現場担当者が誰で も利用できます。事例も豊富なため ペストプラクティスを提供できます。

#### 2. すばやい分析と インサイトの発見

Tableau埋め込み分析プラットフォームの活用で分析とその結果活用までにかかる時間を大幅に短縮できます。

### 3. コスト削減

データビジュアライゼーション部分 を自社開発せずに済むため開発 と管理にかかる人件費を削減で きます。

### 4. 本業に集中

BIツールのノウハウや知識はその 道のプロ\*であるTableauにまかせ て事業に直轄する活動に集中でき ます。

※Tableauは、世界的なリサーチ企業であるGartnerから8年連続で 「分析およびBIプラットフォーム」市場のリーダーとして評価されています。 企業経営におけるデータ活用の定番ツールにBIツールがありますが、「ユーザーにデータ分析や可視化の手段を提供してインサイトの発見を促す」という点では埋め込み型BIソリューションも同じです。以前はデータ分析といえば自社内での活用に留まっていたのに対し、最近はデータ分析ソリューションを外部の顧客にもSaaSサービスとして提供、分析結果を共有することにより本業のビジネスを加速するソリューションが注目を浴びています。この「外部顧客にSaaSサービスを提供」する際に良く利用されている手法が埋め込み型BIソリューションになります。

代表的な埋め込み型BIソリューションの1つに「Tableau埋め込み分析プラットフォーム」があります。Tableauは、BIツールとして業界をリードする製品であり、多くのユーザーが存在します。Tableau埋め込み分析プラットフォームは、自社のデータや分析レポートにTableauならではの優れた分析機能や使い勝手、多彩なビジュアライゼーションを統合して提供できます。商品であるデータに、研究開発コストや時間をかけず付加価値を与える手段として捉えると、非常に効果的なソリューションであるといえます。これは、専門人材の獲得や育成が難しい中小企業にとっても同様です。

また、実際にデータ分析を行う顧客にとっても、市場で広く使われている ツールが使えること、自らの手で優れたデータ分析ツールに触れられること、 世界中にユーザーコミュニティがあることで、満足度は高まるはずです。

#### 外販向けサービス構成イメージ データソース DWH Tableau Server ブラウザ ← ライブ → 必要ライセンス データパイプライン オンプレミス システム 抽出→ リアルタイムに更新される Tableau Explorer ダッシュボードをドリルダウン ♦自動更新 • 個別の課題については、 Tableau Server上の データパイプラインを活用し 必要ライセンス 利用者様側 深掃り➡インサイトを発見 **Tableau** Tableau Desktop Desktop 必要ライセンス 必要ラ リアルタイムに更新される データソースパブリッシャーが準備した データソースの作成分析データの準備・管理 ダッシュボードをドリルダウン データパイプラインを中心にパワフルに分析 ●ダッシュボード作成、共有➡Tableau Serverへパブリッシュ ・施策(PDCA)に ●様々な課題の発見 アクセシビリティの管理 落とし込む ダッシュボード作成、共有 ➡Tableau Serverパブリッシュ →Tableau Serverの管理者として、ID/従業員、組織/グルー アクセス権限やデータパイプラインへの接続定義管理を行う



# 人材不足や知識不足といった データ収益化の課題は 適切なツール選びで解決

全国のビジネスパーソンに対して実施したアンケート結果や欧州との比較から、次のような日本企業におけるデータ収益化の取り組み状況や意識が見えてきました。

「ツールや技術の導入では欧州に大きく遅れをとっている」「具体的に

データ収益化を実現できている企業は少ない」「個人として必要性は感じていても組織として思うように取り組めていない」など、決して順調とはいえず多くの課題が存在します。しかし、これは伸びしろがある状態ともいえます。あらためて、明らかになったポイントをまとめます。

- 日本企業ではデータ収益化による「より深い顧客理解」や「新たな収益源の獲得」に大きな期待を寄せる企業が多く存在するにもかかわらず、実際に取り組んでいる企業はまだまだ少ない。
- データ収益化に求められる技術として何を導入すべきか確信がなく、多くの企業が悩んでいる。
- BIツールの導入状況は、欧州が86%であるのに対して日本は15%と大きな差があり、他のデータ収益化ツールでも同様に水をあけられている。
- データ収益化の課題として「技術ノウハウ」「専門知識」「事例」の不足が特に挙げられているが、この背景には 専門スキルをもつ人材の不足が見て取れる。
- 人材不足や専門知識不足が障害にならないツールや技術選びが必要とされ、たとえばデータや分析レポート 提供では埋め込み型BIソリューションは有望な選択肢となる。

### <調査概要>

実 施 機 関

株式会社マクロミル

調査方法

全国の会社員および経営者・役員を対象としたインターネットリサーチ

商品種別

QuickMill

実 施 期 間

2019年09月18日(水)~19日(木)

有効サンプル数

1,854(20~50代、男性:1,227/女性:627)

### くお問い合わせ>



**T** 104-0061

東京都中央区銀座6-10-1 GINZA SIX 11F https://www.tableau.com/ja-jp