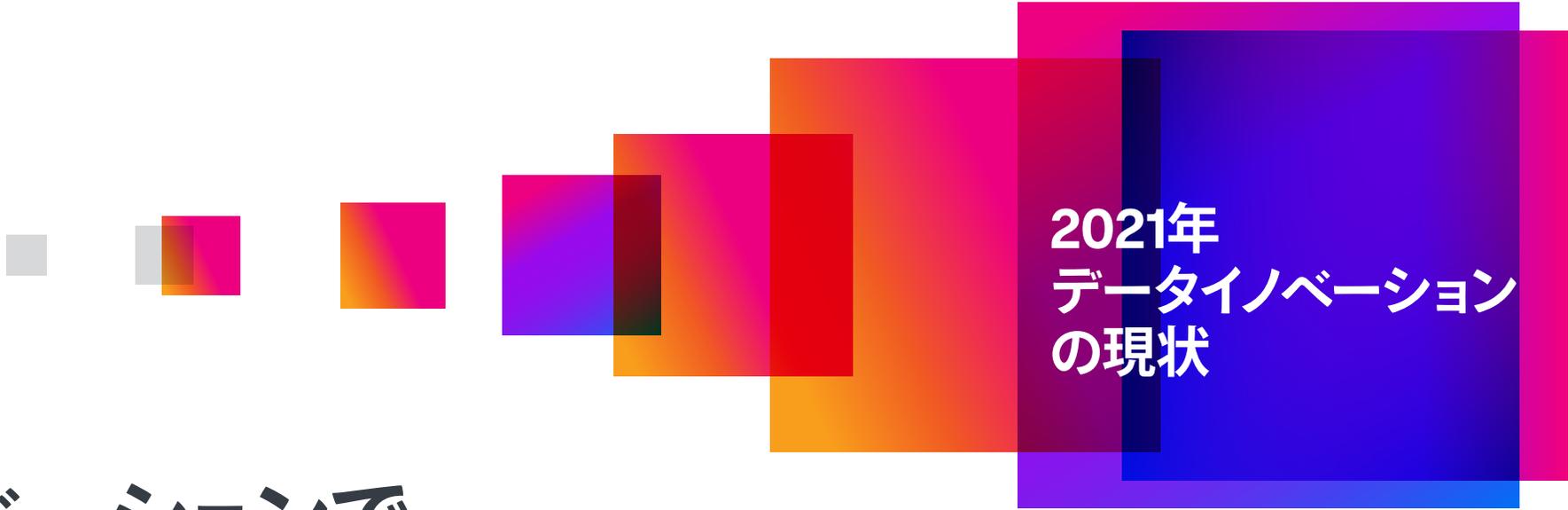


2021年 データインベーションの 現状

グローバル調査から、データ活用の成熟度が高い組織ほど多くの機会を掴み、今日の劇的な変化に巧みに対応していることがわかりました。

splunk® >



2021年 データイノベーション の現状

イノベーションで 世界の変化を乗り切る

イノベーションが企業の成功を左右するというのはほぼ間違いありません。

今課題となっているのは、企業を取り巻く世界が常に急速に変化中、その変化が必ずしも企業にとって最善の状況をもたらしていないということです。テクノロジーの進歩は、新たなライバル企業、製品、サービスを日々生み出し、従来型の産業を根底から覆すとまではいかななくても、既存の企業の足元を揺るがしています。今日、カスタマーエクスペリエンスの価値はますます高まり、従業員の期待はコロナ前のBYOD (個人デバイスの持ち込み)からコロナ以後は在宅勤務にシフトしました。

02 イノベーションで世界の変化を乗り切る

概要

データイノベーションのリーダーとは
データを活用したイノベーション

09 データイノベーションの成果：

よりよく、よりスマートに、より速く

イノベーションの効果の測定

データの収益化

生産性の向上

イノベーション戦略：

データをアクションにつなげる

19 推奨される取り組み

イノベーションは魔法ではない

22 付録

業界別の特徴

地域別の特徴

調査方法と調査対象

企業を脅かすのはテクノロジーだけではありません。新型コロナウイルスの感染拡大、記録的な熱波、観測史上最多の大雪、増加する大型ハリケーンなど、さまざまな災害が、拠点の閉鎖やサプライチェーンの分断、さらには経済全体の停滞を引き起こしています。そしてもちろん、社会や政治にまで混乱をもたらすランサムウェアの存在も忘れてはなりません。

イノベーションの最終目標は、時代に適応して新たな機会を掴む能力と、破壊的な変化から身を守る術を手に入れることです。デジタルトランスフォーメーションが叫ばれ続けてきた過去25年の間にイノベーションに大きな価値を見出せなかった組織でも、世界的なパンデミックにさらされたこの1年半でその重要性を実感したはずです。

Splunkの製品/テクノロジー担当プレジデントであるShawn Biceは次のように話しています。「デジタルトランスフォーメーションが加速するこの時代には、データをただ保存して管理するだけでなく、データを活用してビジネスとカスタ

「データ戦略は継続的に見直し、対象とするデータ、データの品質、ユーザーに提供するデータを常に再考する必要があります。当社では現在、ビジネスモデルとインフラでDevOpsのアプローチを推進しています。これを実現するには、手動作業を排除し、プロセスをより厳密に管理する必要があります」

— 米国のテクノロジー/通信/メディア企業のディレクター

マーエクスペリエンスを再創造することが組織に求められます。デジタルトランスフォーメーションの取り組みはいつでも、最終的には『データを有意義なアクションにつなげるにはどうすればよいか?』という問いに行き着きます」

Splunkはさまざまな組織と仕事をする中で、データ活用の成熟度が高い組織ほど、イノベーションに積極的で、画期的なアイデアを生み出し、短期間でそれを実現しているという印象を受けました。そしてこの1年間、新しいデジタル製品やデジタルサービスを臨機応変にリリースする企業や、わずか数日でリモートワークに移行する組織、基幹プロセスを刷新する企業を目の当たりにして、データがイノベーションの原動力になるという考えを定量化しようと思ひ付きました。

そこで、Enterprise Strategy Groupの協力の下、世界中のさまざまな業界の大規模組織でIT/ビジネスに関する意思決定に携わる1,250人の上級管理職を対象に調査を行い、その結果をもとに、組織のデータ活用とイノベーション基盤構築の状況と成果を評価し、データイノベーションの実態を定量化しました。

このレポートの定義では、**データイノベーションとは、新しいタイプのデータ分析を採用するか、または新しいデータソースを分析対象にすることにより、ビジネスプロセスを再創造または変革する取り組みを指します。**そして、このレポートの目標は、データを有効に活用できる組織は、より多くのイノベーションを実現し、ビジネスにより有意義な効果をもたらすことを証明することです。

そして、それは証明されました。



概要

結論から言うと、データ活用の成熟度が高く、イノベーション重視の戦略をとる組織（以下リーダー組織）は、データイノベーションが進んでいないビギナー組織と比べて目覚ましい成果を達成しています。全体として、データイノベーションを成功させている組織には特徴が見られます。

- 過去1年間に、データイノベーションの恩恵をいかした製品やサービスを8つ開発しています。ビギナー組織と比較すると、**イノベーションの速度は2倍**に相当します。
- データを活用した製品イノベーションが**新しい市場への参入と売上の増加**につながっていると回答した組織は約2倍にのびります。
- 過去1年間に**従業員の生産性が大きく向上**しています。向上率は16%で、ビギナー組織(9%)の約2倍です。
- データを直接的に収益化している割合は66%で、ビギナー組織(36%)のほぼ2倍です。

これらはいずれも、大規模な社内変革によってもたらされた結果です。各分野で抜本的な改革を推進したと回答したリーダー組織の割合は、ビギナー組織の2～3倍にのびります。

- セールス/マーケティング：リーダー 47%、ビギナー 23%
- カスタマーサービス：リーダー 50%、ビギナー 19%
- サプライチェーン/流通：リーダー 38%、ビギナー 17%
- 製造/オペレーション：リーダー 38%、ビギナー 14%
- 財務：リーダー 44%、ビギナー 14%
- ソフトウェアエンジニアリング：リーダー 45%、ビギナー 20%

このレポートでは、データイノベーションのリーダー組織が達成した成果を定量化しただけでなく、達成した方法と達成できた理由についても掘り下げ、リーダー組織の**戦略と推奨される取り組み**をまとめました。調査で特に注目した点は、イノベーションを起こすプロセスでデータを活用するために使用しているテクノロジー、克服すべき障害、データ活用をイノベーションの成功につなげるための戦略、そしてその成功の定量化方法です。

データイノベーションの定義

一般的に、ビジネスイノベーションには3つのタイプがあります。

- 製品(例：スマートウォッチ、スマートフォン)
- プロセス(例：組み立てライン、リーン生産方式)
- ビジネスモデル(例：音楽や動画のストリーミング配信サービス)

では、そもそもイノベーションとは何でしょうか。すべてのイノベーションは、ある状態への対応です。新しいものもあれば(パンデミックに対する飲食店のテイクアウトへの移行など)、古くから続くものもあります(複雑な製造プロセスに対するヘンリー・フォードの生産改革など)。そしてイノベーションは、今までにないものを生み出す点で「実験」とも言えます。

- 対応すべき状態/課題/機会を明らかにするためには何が必要でしょうか。データです。
- イノベーションによる対応が成功しているかどうか、さらなる改善余地があるかどうかを判断するためには何が必要でしょうか。データです。

データはイノベーションの創出とその効果の測定に欠かせないのです。データが増え続ける今日のデジタル時代には、イノベーションの機会がかつてないほど広がっています。



データイノベーションのリーダーとは

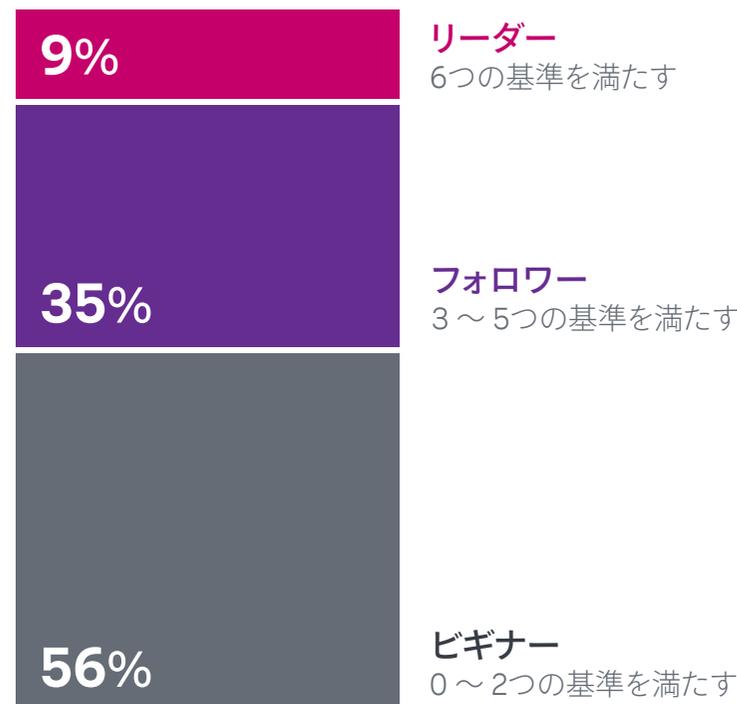
データ主導のイノベーションが成功しているかどうかを判断するには、まず、組織がデータをどのように管理および活用していれば成功と呼べるかを決める必要があるでしょう。今回は、次の6つの基準に従って各組織を評価しました。

- **データの定義**：データを分類し、アクセスや利用に役立つメタデータをタグ付けしている
- **データの集約**：組織内のすべてのデータを統合し、部門の壁を越えて利用できるようにしている
- **データの品質**：データの正確性、完全性、一貫性を測定し、重複排除をしている
- **データの調査スキル**：従業員が組織内のデータを照会してビジネスに関する疑問を自ら解決できるよう、適切なスキル教育を実施している
- **データの調査ツール**：従業員が組織内のデータを照会してビジネスに関する疑問を自ら解決できるよう、適切なツールを提供している
- **データの監視**：データ照会を自動化して、ビジネスに関する重要な疑問についてリアルタイムの答えを継続的に得られるようにしている

リーダーは、この6つの基準すべてにおいて優れていると評価された組織を指し、回答組織全体の9%がこれに該当しました。また、リーダーのレベルに達しなかったものの、3～5つの基準で優れていると評価された組織をフォロワーと呼び、全体の35%がこれに該当しました。優れていると評価された基準が2つ以下の組織はビギナーと呼び、全体の56%を占めました。

Splunkは以前にも、組織のオブザーバビリティとデータセキュリティについて現状を把握しデータ活用の成果を定量化するために、今回と同様の調査を行っています。それらの調査でも、リーダーに相当する組織は全体の9～11%で、ビギナーは50～60%を占めました。このことから、全体として、大規模組織の約10分の1がデジタルトランスフォーメーションの最先端を走り、約半数がまだスタート地点の周辺にとどまっていると言えます。

データ活用の成熟度



データインベーションの阻害要因

調査対象の組織の間で大きな遅れや課題が見られた点は以下のとおりです。

- すべてまたは大部分のデータを分類できている組織は29%にとどまりました。
- 組織内のデータを集約できている組織は40%で半数に満たず、29%の組織は、一部またはすべての事業部門が部門内のデータを他部門からアクセスできないようにしているか非公開にしていると回答しました。
- データの品質を把握し包括的に測定している組織は39%にとどまり、残りの組織は一部のみ把握しているか、まったく把握していないと回答しました。
- データを有効活用して業務を円滑に遂行するために必要なスキルやツールがすべてまたは大部分の従業員に浸透している組織は約5分の1にとどまりました。
- データ監視の自動化が「大いに進んでいる」と回答した組織はわずか29%でした。ただし、「順調に進んでいる」と回答した組織は48%にのぼりました。

Splunkの製品/テクノロジー担当プレジデントのShawn Biceは、データを活用したイノベーションの推進は容易ではないことを認めつつ、調査でリーダーに該当する組織が比較的少なかったことには理由があると考えています。

彼は、アマゾン ウェブ サービス(AWS)で5年間を過ごし、その後Splunkに入社した経験から、次のように説明します。「私はキャリアのほとんどの期間をデータ活用の推進に費やしてきましたが、私の感覚では100社のうち99社の組織がそもそもデータをどう扱えばよいかわからずに戸惑っています。その方法さえわかれば、すべての組織がデータを活用して将来のイノベーションと成功の基盤を築くことができると私は確信しています」

データを活用したイノベーション

データ活用の成熟度に基づいて組織をグループ分けした後は、イノベーションでのデータの活用方法と、組織文化としてのイノベーション推進の考え方や行動(データ照会を重視しているか、コラボレーションができていないか、成果を定量化しているかなど)を評価しました。

その結果、当然ともいえますが、イノベーションを促進する要素はデータ以外にもあることがわかりました。それは、データを活用して新境地を開拓しようという意識の高さです。



データイノベーションの成果： よりよく、よりスマートに、より速く

ここからは、前のセクションで紹介した主な成果を詳しく見ていきます。
調査では、データイノベーション実践の成熟度が高い組織ほど、
優れた成果を上げていることがわかりました。

データインベーションのリーダー組織が達成したビジネス成果は、ビギナー組織をはるかに凌ぎます。

- **製品イノベーション**：リーダー組織はビギナー組織よりも、革新的な製品/サービスを2倍多くリリースしています。また、データを活用した製品イノベーションの結果として、新市場への参入率、顧客のコンバージョン率、顧客単価も大きく上回っています。リーダー組織では、革新的な製品/サービスの売上が全収益の69%を占めます。
- **データの収益化**：データインベーションによってデータを収益化している組織の割合は、ビギナーの36%に対して、リーダーでは66%にのぼります。リーダー組織では、データの収益化によって全体の収益が31%増加し、その収益成長率はビギナー組織を75%上回ります。
- **従業員の生産性**：リーダー組織は、従業員の生産性と効率を最適化するためにより多くのデータソースを活用することで生産性を16%向上させており、ビギナー組織の9%を78%上回ります。
- **アプリケーション開発の強化**：過去12カ月間にアプリケーション開発者へのデータ提供を迅速化した組織の割合では、リーダーがビギナーの4倍にのぼります。リーダー組織の96%が、開発者へのデータ提供の迅速化によってアプリケーション開発のスピードが上がったと回答し、95%が、アプリケーションの機能が向上したと回答しています。

プロセス変更やイノベーションの効果が直接及ぶのがフロントエンドとバックエンドのどちらであっても、最終的には、組織がサービスを提供する顧客の利益になることが重要です。Splunkの最高顧客責任者であるJohn Sabinolは「顧客のために価値を創造することを常に念頭に置く文化を育む必要がある」と指摘し、リーン生産方式のプロセスを例に次のように説明しています。「顧客の声がプロセスの出発点です。最小限の機能を備えた製品を顧客に提供して、その反応から良い点と悪い点を評価し、そのデータに基づいて次の対応を決めるのです。このプロセスを実現することがイノベーションの鍵です」

「収集する顧客データを増やし、品質にも気を使うようになったことで、パーソナライズを強化し、個々のお客様に合わせた製品を提供できるようになって、売上が大幅に増加しました」

— フランスの小売企業のセールスVP

データイノベーションの成果：よりよく、よりスマートに、より速く

成熟度に関係なく、ほとんどの組織が、データイノベーションは従業員の生産性向上と製品/サービスの進化につながると考えています。改善対象として多くの組織が挙げたのが以下の領域です。

- 従業員の効率/生産性(62%)
- 製品/サービスの開発とリリース(55%)
- 新しい職務の必要性や人材配置の優先順位の確認(50%)
- アプリケーション開発(49%)
- データの直接的な収益化(46%)

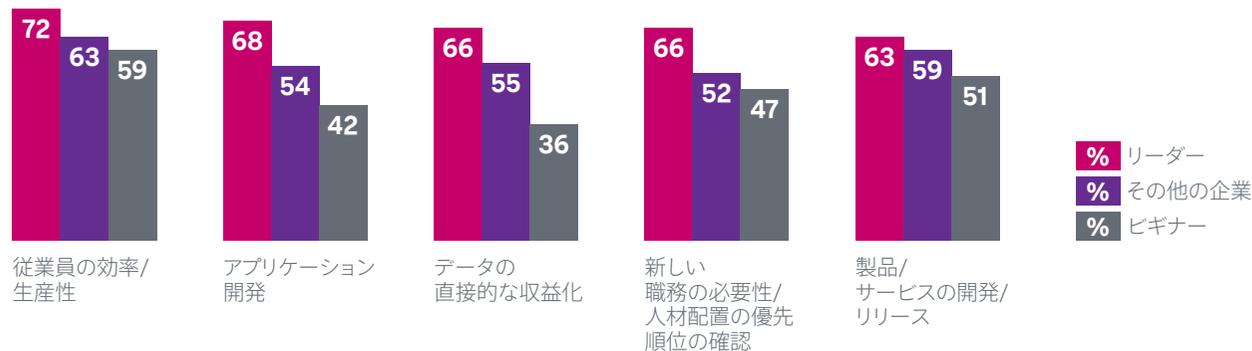
イノベーション実践の成熟度別にデータを分析すると、リーダー組織のパフォーマンスは成熟度の低い組織を一貫して上回り、特にアプリケーション開発とデータの直接的な収益化の領域ではヒグナー組織との間に顕著な差が見られました。

「パフォーマンス管理やオブザーバビリティの新しいテクノロジーを導入して、顧客向けアプリケーションのパフォーマンスをリアルタイムで監視し、可視化の範囲を広げたことで、イノベーションの効果が大幅に高まりました」

— ニュージーランドのグローバル銀行のITマネージャー

データイノベーションの実施対象

リーダー組織はデータイノベーションを幅広いユースケースで実施しています。



イノベーションの効果の測定

どのような組織においても、データを活用したイノベーションでは、デジタルエクスペリエンスの向上、新しいチャネルでの顧客獲得、顧客のニーズに合わせた新製品の提供などにより、顧客との距離が縮まるという大きなメリットが得られます。調査で多く挙げられたメリットには以下のものがあります。

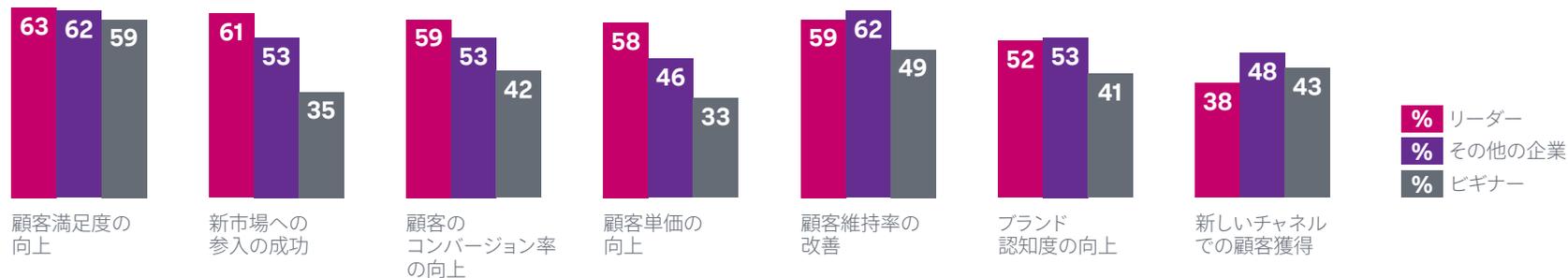
- 顧客満足度の向上(60%)
- 顧客維持率の改善(54%)
- 顧客のコンバージョン率の向上(48%)
- ブランド認知度の向上(47%)
- 新市場への参入の成功(45%)
- 新しいチャネルでの顧客獲得(44%)
- 顧客単価の向上(40%)

データイノベーション実践の成熟度が高い組織ほど、これらのメリットを実現しています。たとえば、リーダー組織は、データイノベーションの成果として過去1年間で平均8つの製品/サービスを開発しています。これはビギナー組織の2倍です。また、データを活用した製品イノベーションが新しい市場への参入と売上の増加につながっていると回答した割合はビギナー組織の2倍以上にのぼります。これらの結果から(下記グラフ参照)、イノベーションの取り組みにデータを活用することが定着していると、今日のような動乱の時期においても、新しい機会の創出につながる可以看出ます。

実際、製品イノベーションの大半が十分な成功を収めていると回答した組織の割合では、リーダーはビギナーの約2倍に達します(リーダー 60%、フォロワー 48%、ビギナー 32%)。この結果には大きな意味があります。失敗を恐れずに挑戦する「フェイルファスト」のスタートアップ精神を美德とする風潮もありますが、失敗を減らす努力をする方が往々にして良い結果を生むことをこの結果が示しているのです。

顧客との関係

データを活用した顧客の開拓と購買意欲の向上の点でビギナー組織はリーダー組織やフォロワー組織に後れを取っています。



データの収益化

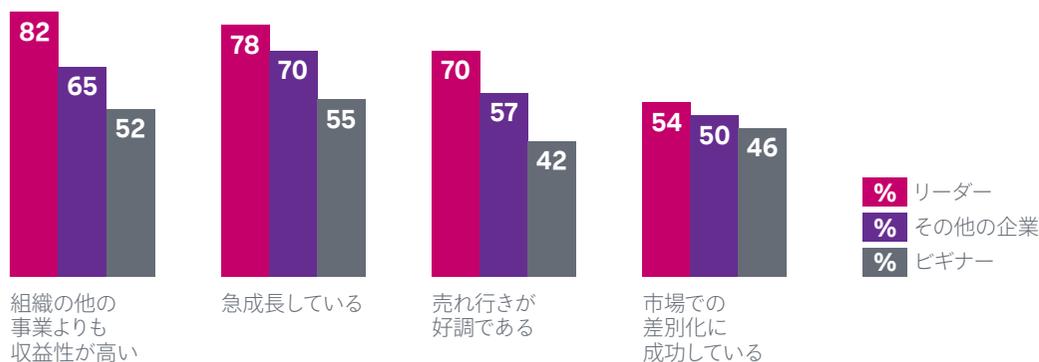
多くの組織にとって、データを収益化すること、具体的には、データを活用して他の事業とは別の、または他の事業を補完するサブスクリプションやサービスを提供したり、データを再販売したりすることは、デジタルトランスフォーメーションの主要目的の一つです。調査では、データインベーションのリーダー組織は特にデータの収益化に関心が高いことがわかりました。

全体では、46%の組織がデータを収益化する道を積極的に開拓していると回答しました。そのうち3分の1強の37%がデータの収益化をコアビジネスとしており、49%がコアビジネスを補完するデータ関連製品を提供し、14%がコアビジネスとは別のデータ関連製品を提供しています。

また、リーダー組織は、収益の点でも大きな利益を得ています。データを直接収益化している組織の割合は、ビギナーの36%に対して、リーダーでは66%にのぼります。データ関連製品/サービスの売上が全収益に占める割合は、ビギナーで平均26%、リーダーでは約34%でした。さらに、データ関連製品/サービスの収益成長率は、ビギナーの年間20%に対してリーダーでは35%であり、75%上回ります。

データの収益化

リーダー組織はデータ関連の製品/サービスを組織の収益向上につなげています。



生産性の向上

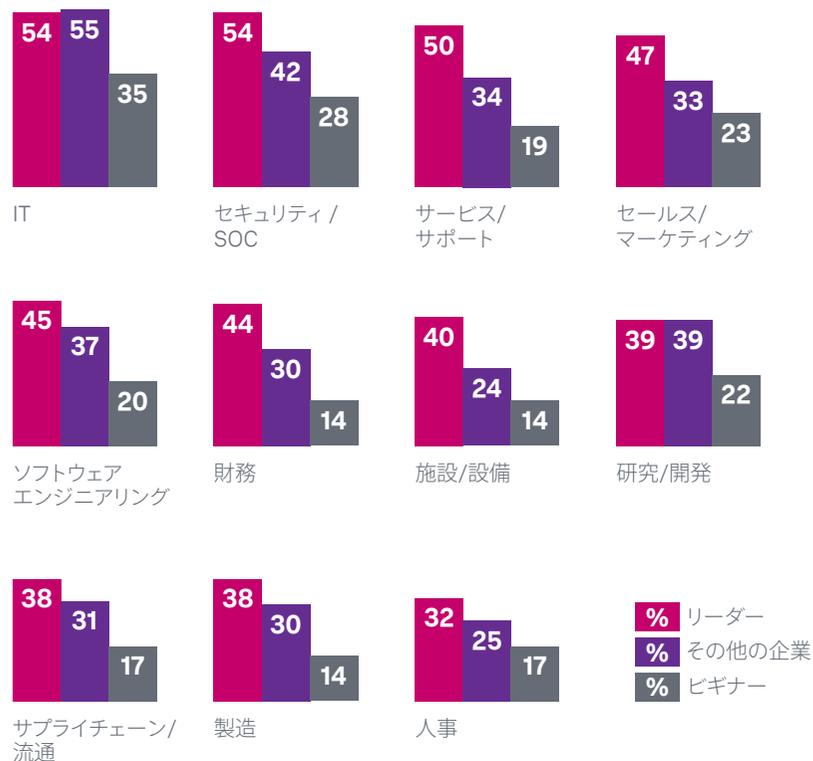
組織はデータを活用することで、新しいデータ関連製品の提供以外に、日常業務のあらゆる面での判断や作業の改善にも取り組むことができます。データ活用による従業員の生産性向上は、デジタル時代の到来がもたらした大きなメリットの1つです。そのため、成熟度に関係なくほとんどの組織が、幅広いデータソースから収集したデータを従業員の生産性向上に役立てています。主なデータソースには以下のものがあります。

- アプリケーションの使用状況(59%)
- 知識共有(59%)
- デバイスのパフォーマンス/テレメトリ(55%)
- コラボレーションパターン(52%)
- 従業員の監視(48%)
- 従業員アンケート(39%)

データイノベーションによって従業員の生産性が20%以上向上したと回答した組織の割合は、リーダーで38%、フォロワーで29%、ビギナーでは11%と差があります。データイノベーションによる生産性の向上率は、ビギナー全体で平均9%であったのに対して、リーダーでは平均16%と、78%上回りました。さらに、主要業務で運用が「抜本的に改革された」と回答した組織の割合でも、リーダーはビギナーを約2倍上回り、たとえばセキュリティではリーダーが54%に対してビギナーが28%、ソフトウェアエンジニアリングではリーダー 45%に対しビギナー 20%、セールス/マーケティングではリーダー 47%に対しビギナー 23%という結果になりました。

主要業務の改革

運用が「抜本的に改革された」と回答したリーダー組織の割合は、いずれの業務でもビギナー組織を上回っています。



イノベーション戦略： データをアクションにつなげる

すでに述べたとおり、最新のデータ管理体制を整えることは出発点にすぎません。データは活用してこそ真価を発揮するのです。データによってイノベーションのスピードと効果を上げるには、データを活用する文化を育む必要があります。以下に、データインベーションのリーダー組織がデータを活用して測定可能な成果を得るために行っている戦略をいくつかご紹介します。

1. 開発者にデータを迅速に提供する。最も簡単で最も重要なステップは、データを活用できる人にデータを提供することです。リーダー組織は、組織内でも特にデータを有効活用できる人の手にデータをすばやく届けています。全体では、29%の組織が過去1年間で開発チームへのデータ提供を「大幅に迅速化した」と回答し、51%が「ある程度迅速化した」と回答しています。データ提供を迅速化した組織の割合はリーダーが64%で、ビギナーの16%の4倍でした(中間であるフォロワーは42%でした)。

また、多くの組織が、データ提供を迅速化したことで実質的な効果を得ていることもわかりました。アプリケーションの機能や開発者の効率が向上した組織は85%、アプリケーション開発のスピードが上がった組織は83%にのぼりました。

2. 相反するイノベーション目標に優先順位を付ける。開発者へのデータ提供を優先すれば、開発のスピードを上げることも、イノベーション戦略をさらに深く検討することもできます。しかし、スピードと熟慮のメリットは明らかに相反します。この点について調査で、イノベーションのスピードとイノベーションの中身のどちらを優先するか尋ねたところ、興味深い結果が得られました。

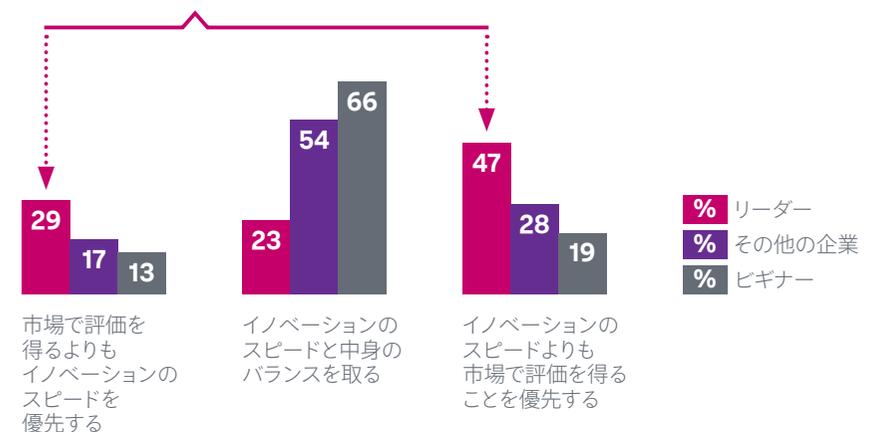
ビギナーでは両方を優先する、つまり「スピードと中身のバランスを取る」と回答した組織が66%と多かったのに対して、リーダーではいずれかを選択した組織が多く、その中でも市場で高い評価を得ることを優先する組織の方が数を上回りました。このことから、ビギナー組織の多くはどちらを優先すべきか明確な答えを持っていない一方、リーダー組織の多くは市場での地位を維持することを最優先に考えていると推測されます。金融サービスのような規制の厳しい業種の組織は「正しさ」を求め、テクノロジーや通信/メディアなどの業種の組織は「スピード」を重視する傾向が見られます。いずれにしても、戦略を絞り込む決断力がありデータの用途がより明確である点は、リーダー組織の特徴と言えるでしょう。

「開発者により多くのデータをより迅速に提供できるようになったことで、アプリケーション開発でのデータ活用が進み、モデル化してテストする対象が増えました。これにより、最適な機能を選択して実際の製品ビルドに組み込むことができるようになりました」

— 米国のライフサイエンス企業のIT担当VP

イノベーションに関する決断力

リーダー組織は洞察(多数派)とスピードのいずれか一方を重視しますが、ビギナー組織とフォロワーはその2つのバランスを取ろうとする傾向があります。



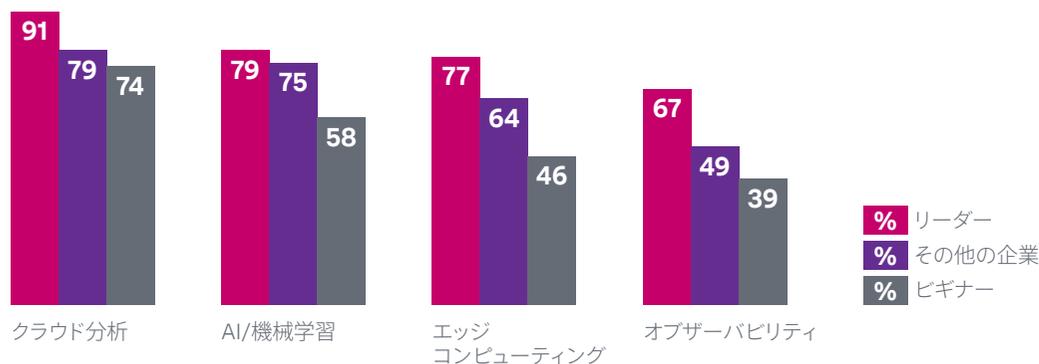
3. クラウド分析はもはや基本で、これからはオブザーバビリティに注目する。イノベーション推進に利用しているツールを尋ねた結果は、全体でクラウド分析(78%)、AI/機械学習(66%)、エッジコンピューティング(55%)、オブザーバビリティ(45%)の順になりました。この順位は市場での各テクノロジーの定着度とほぼ一致しており、順位の低いテクノロジーは普及範囲が一部の先進組織の間にとどまっています。

イノベーション実践の成熟度別に見ても傾向は同じです。ただし、リーダー組織では、クラウド分析の導入率はやや高い程度ですが、エッジコンピューティングとオブザーバビリティの導入率は他を引き離しています。

このことから、新しいテクノロジーの導入を、イノベーションの成果やメリットの向上につなげることができると考えられます。

テクノロジーによる成果の促進

リーダー組織はエッジコンピューティングやオブザーバビリティなどの最新技術を中心に主要テクノロジーを積極的に導入しています。



「クラウドプラットフォームとデータ保管への投資を強化したことで、データを活用したイノベーションが促進されました。さらにクラウドプラットフォームでAI/機械学習を利用することにより、以前は見逃していたさまざまなインサイトを発見できるようになりました」

— カナダの石油/ガス企業のITマネージャー

4. データを掘り下げる。 イノベーションに活用されるデータソースは成熟度によって異なることがわかりました。全体で特によく使用されるデータソースは、顧客データ(35%)、運用技術/システムデータ(32%)、サービストラザクシオン/パフォーマンスデータ(28%)でした。しかし、イノベーションに実際に役立っているデータソースを尋ねる質問では、成熟度によって明確な違いが見られました。

顧客データを挙げた割合はビギナーが38%と多く、フォロワーも36%にのびりましたが、リーダーは22%にとどまりました。同様に、売上データが重要だと考える組織の割合はビギナーが27%、フォロワーが25%で、リーダーはわずか9%でした。では、リーダー組織はどのデータによって成果を上げているのでしょうか。

- アプリケーション/トランザクションのパフォーマンスデータ：リーダー 37%、フォロワー 28%、ビギナー 27%
- ネットワークデータ：リーダー 33%、フォロワー 25%、ビギナー 22%
- センサー /IoTデータ：リーダー 29%、フォロワー 28%、ビギナー 21%
- 物理/仮想サーバーデータ：リーダー 28%、フォロワー 14%、ビギナー 14%

5. イノベーションにインセンティブ制度を導入する。 優れた従業員の多くは純粋な情熱を持って仕事に取り組みます。しかし、新しいアイデアを出すたびに激しい逆風に晒されたり、関心や支援が得られなかったりすれば、今の組織では業務をただ無難にこなして、すばらしいアイデアは次の転職先に持っていこうと考えるようになるかもしれません。

イノベーションのリーダー組織は、インセンティブを提供して新しいアイデアの提案を促し、その評価と実行のためのプロセスを確立しています。当然、インセンティブの充実度はあらゆる面でリーダー組織が他を大きく上回っています。

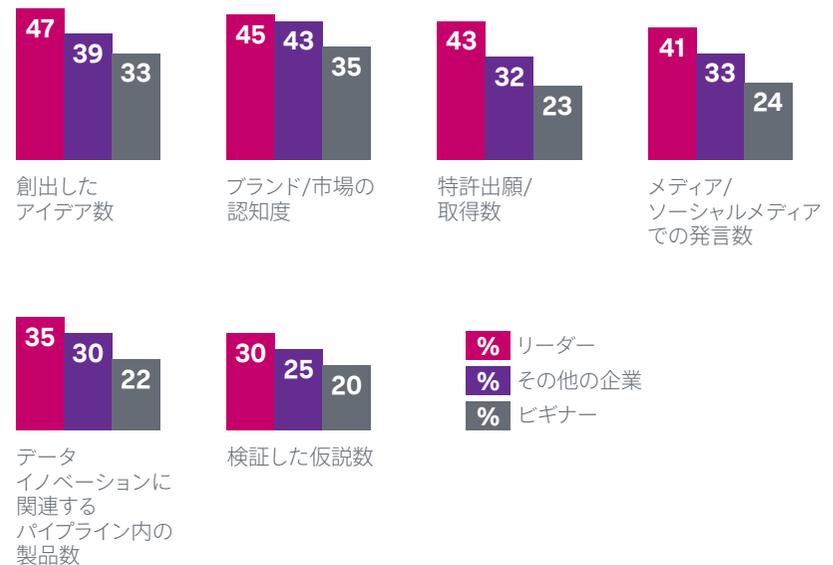
- 優れたアイデアに対して資金や予算をすばやく割り当てている：リーダー 66%、フォロワー 51%、ビギナー 39%
- 従業員がイノベーションを創出するための時間を確保している：リーダー 65%、フォロワー 52%、ビギナー 43%
- イノベーションに関する財務以外の指標に連動するボーナスを従業員に提供している：リーダー 64%、フォロワー 53%、ビギナー 40%
- 新しい製品やサービスに連動するエクイティ/ボーナスを従業員に提供している：リーダー 45%、フォロワー 37%、ビギナー 21%

6. イノベーションを測定する。 何かを改善するには、測定が欠かせません。しかし、イノベーションの測定は決して容易ではありません。過去Xカ月間にリリースした新製品の数や、新製品の売上が全収益に占める割合など、最終的な結果を追跡したとしても、その結果を生んだ理由まではわかりません。

調査では、データイノベーションのリーダー組織はイノベーションの測定に財務以外の指標を使用することが多いことがわかりました。創出したアイデア数、検証した仮説数、特許出願数、市場での認知度など、リーダー組織が財務以外の指標を採用する頻度はビギナー組織を約60%上回ります。

イノベーションの測定

リーダー組織は幅広いイノベーション指標を追跡しています。



- 7. イノベーションの責任者を明確にする。** データインベーションのリーダー組織の多くが、イノベーション関連の仕事を担当する幹部職を設けています。
- カスタマーエクスペリエンスを担当する幹部職がある(最高顧客責任者など)：リーダー 94%、フォロワー 79%、ビギナー 63%
 - データ分析を担当する幹部職がある(最高データ責任者など)：リーダー 97%、フォロワー 85%、ビギナー 69%
 - イノベーションを担当する幹部職がある(最高イノベーション責任者など)：リーダー 96%、フォロワー 82%、ビギナー 59%
 - イノベーションに必要なクラウドインフラを担当する幹部職がある(クラウドアーキテクトなど)：リーダー 91%、フォロワー 79%、ビギナー 69%
- 8. ソフトウェア開発ライフサイクルを継続的に改善する。** リーダー組織とその他の組織では、DevOpsとDevSecOpsの実践の度合いで大きな差があります。
- DevOps：DevOpsを広範囲に導入している組織の割合はリーダーで79%、フォロワーで28%、ビギナーで9%
 - 一部のみ導入またはまったく導入していない割合はリーダーでわずか2%、ビギナーで42%
 - DevSecOps：DevOpsにセキュリティコントロールとプロセスを広範囲に組み込んでいる組織の割合はリーダーで88%、フォロワーで53%、ビギナーで18%
 - まったく組み込んでいない割合はビギナーで30%
- 9. 利益を得るために投資する。** イノベーションのスピードと効果を上げるには、データへの投資が欠かせません。
- リーダーの中には、データ関連のソリューション導入や人材確保にIT予算の50%以上を割り当てている組織もあります。予算全体に対する割合では、リーダー組織が平均18%、フォロワー組織が15%、ビギナー組織が12%でした。

「連携しないテクノロジーを個別に導入するのではなく、組織全体でインフラを統合することで、データの誤用や偏ったデータに基づく分析を減らすことができました」

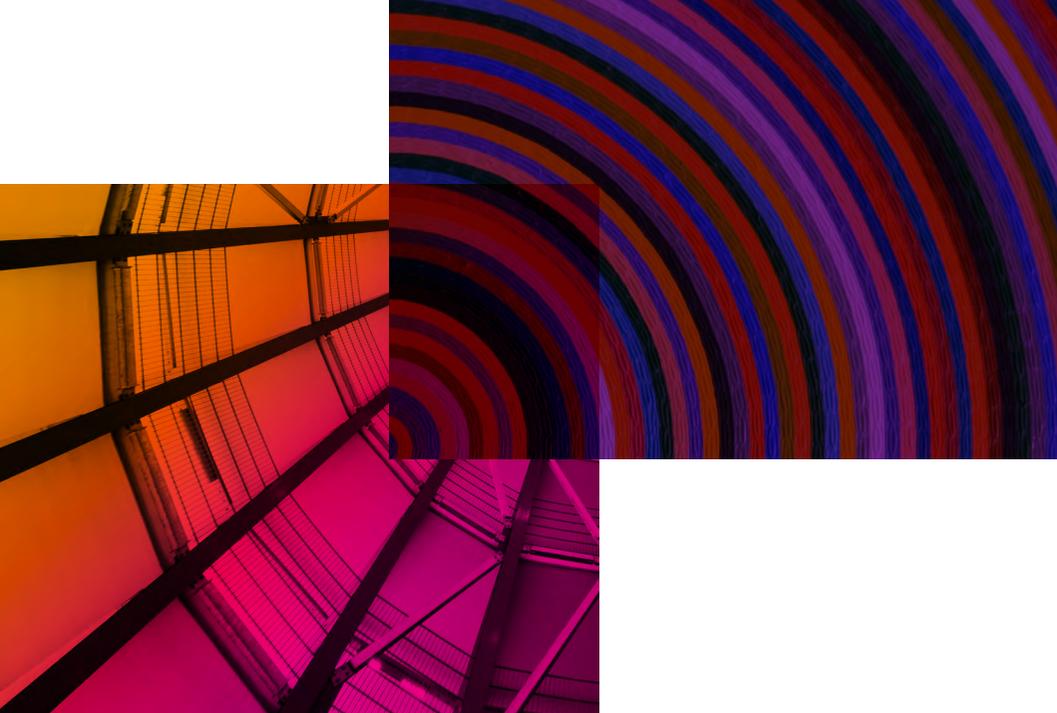
— 英国のテクノロジー企業のソフトウェアエンジニアリング管理者

リーダーの戦略のその他の特徴

- データ活用の推進を最優先事項に掲げる組織の割合は、リーダーがビギナーの4.8倍にのぼります。
- リーダーの中で、データ活用にプラットフォームレベルで取り組む組織は、個々のテクノロジーを重視する組織の3倍です。
- 新型コロナウイルスの感染拡大以前から大規模なデータインベーションプロジェクトを大幅に加速させていた組織の割合は、リーダーがビギナーの4.8倍にのぼります。

調査で明らかになったのは、リーダー組織はデータを適切に管理するだけでなく、プロセスを改善し、インセンティブによってアイデアの創出を促し、幹部レベルの責任者を置いて、収益以外の成功指標を測定しているということです。

SplunkのShawn Biceは次のように話しています。「組織として、創造的破壊者になることや、固定概念を捨てること、新しい声やアイデアに耳を傾けることの価値を訴えるのは重要です。ただし、かけ声倒れにならないように気を付けましょう。…実践してこそ成果は得られるのです」



推奨される取り組み

イノベーションは、体の特定の部位を鍛える筋トレではなく、全身を鍛える有酸素運動のようなものです。言い方を変えれば、イノベーションのエンジンを動かすには、そのエンジンの原動力となるものに包括的に目を向ける必要があるということです。従業員に新しいアイデアを積極的に創出、提案してもらうには何が必要でしょうか。アイデアを創出するための時間を作り、検討、検証、実行に必要なチーム間コラボレーションを築くにはどうすればよいでしょうか。実験の品質と実行のスピードを両立するためにデータをどのように活用すべきでしょうか。導入したイノベーションの成果を測定するだけでなく、イノベーション文化を根付かせるための取り組みの成果も測定するにはどうすればよいでしょうか。

イノベーション実践の成熟度が高い組織は、製品/サービスの開発と同じくらい真剣にこれらの疑問の答えを探し、継続的な改善に取り組んでいます。そのための重要なステップをご紹介します。

1. データ環境を整備する

イノベーションは、「組織が成功を掴むための新しい方法やより良い方法は何か」という問いに対する答えです。この答えはデータなしには導き出せません。また、成功したかどうかでもデータなしには評価できません。デジタル時代には、ほぼ何をすることもデータが必要なのです。データの分類、統合、クリーニング方法から、インサイトを引き出すためのツールやチーム教育まで、データに関するプロセス全体を最適化することが重要です。それができたら、自動化を導入して、スピード、信頼性、効率の向上を目指します。

2. 人とツールを強化する

教育とツールを充実させます。データが準備できたら、従業員がデータを適切に活用できるようにする必要があります。データに正しく安全にアクセスできることはどの職務でも重要ですが、必要なツール、スキル、アクセス権は職務によって異なります。すべての従業員がデータを活用して新しいアイデアを創出し検証できるようにサポートすると同時に、アイデアをチーム間で共有したり上司に提案したりするための明確でわかりやすいプロセスを確立します。

3. イノベーションを測定し、優先課題とする

イノベーションの結果はもちろん、実践についても測定します。そのためには、イノベーションをどのように測定するか、イノベーションの実践をどのように測定するか、イノベーションの実践とは具体的には何か、といった点を検討し、追跡方法を決めます。そして測定結果について、製品の販売数やアプリケーションのパフォーマンスなどと同様に、会議で発表して組織内で共有します。

4. イノベーションにインセンティブ制度を導入する

調査では、データイノベーションの担当者の多く(69%)が、イノベーション推進以外にも重要な職務を担っていることがわかりました。主要なイノベーション担当者が新しいプロセスの開拓やプロセス変革に「完全に」または「ほぼ」集中して取り組んでいると回答した組織は29%にとどまりました。つまり、イノベーション担当者は多くの場合、別の日常業務も持っているということです。こうした担当者には、イノベーションに集中して取り組めるように時間を確保したり、インセンティブを導入して意欲を引き出したりすることが大切ではないでしょうか。

5. 組織内の阻害要因を明確にする

調査で判明した、イノベーションの最大の阻害要因は、チーム間コラボレーションの難しさでした。最多の36%の組織がこの点を阻害要因に挙げています。営業担当者やサポートチームが製品改良の優れたアイデアを持っていたとしても、開発者は手一杯、ITチームは時間に追われ、幹部はトップダウン主義といった状況では、せっかくのアイデアに誰も注意を払わず、イノベーションは進みません。イノベーションを成功させるには、従来のプロセス、ワークフロー、マインドセットを打破って、すべてのチームが新しい可能性を追求し、部門横断的に連携して、優先順位を冷静に判断できるようにする必要があります。

イノベーションは魔法ではない

McKinsey社は2019年に発表した詳細レポートの中で¹、「イノベーションは単に創造性やアイデア創出の問題ではなく、本質的には資源配分の問題だ」と述べています。イノベーションは測定可能な配当をもたらしますが、その配当は測定可能な投資によって決まります。投資対象は、テクノロジー、人材と教育、チーム間コラボレーション、そして、新しいアイデアの創出、実現、測定のための時間です。イノベーションでデータを活用するにも、小さな取り組みを重ねていく必要があります。

「組織内のデータを民主化し、あらゆる判断に活用されてすべての業務に役立てられるようにするのは、幹部の仕事です。そこには当然、データの価値を日々高めることも含まれます」と Splunkの最高顧客責任者であるJohn Sabinoは説明しています。

イノベーションは、ひらめきが生み出す突然の変化と思われがちですが、実際には、意志とプロセスと投資によって実現するものです。「突如現れた天才が世界を変える」というイメージに比べるとかなり地味ですが、ポジティブに考えれば、魔法使いが市場を楽園に変えてくれるのをただ待つ必要はなく、地道で懸命な努力が実を結ぶということです。

「データを重視すれば、勘や感情に基づく判断を排除できます。このことが、生産性だけでなく顧客満足度の向上にもつながっています」

— 英国の加工業者のオペレーション担当VP

¹ 『The Innovation Commitment』、McKinsey社四半期レポート、2019年10月24日

業界別の特徴

通信・メディア

通信・メディア業界では、データイノベーションのリーダー組織の割合が20%と高く、他の業界の平均7%を大きく上回りました。

データの調査、監視、分析、実行のためのソリューション導入と人材確保にIT予算の16%を割り当てている点も、金融サービス(14%)、製造(12%)、行政・公共機関(12%)、小売(12%)、ヘルスケア・ライフサイエンス(13%)を上回りました。

また、今後24カ月におけるビジネス/ITの重要課題としてデータ活用の推進を挙げた組織の割合が47%にのぼり、他の業界の平均20%を大きく引き離しています。

データイノベーションを強化するためのテクノロジーとしてオブザーバビリティ (59%)やエッジコンピューティング(70%)の導入率が高い点もこの業界の特徴です。他の業界の平均は、オブザーバビリティが43%、エッジコンピューティングが53%にとどまっています。

金融サービス

金融サービス業界では、イノベーション推進に利用する主なデータソースとして財務データを挙げた組織の割合が40%と高く、通信・メディア(15%)、テクノロジー (20%)、製造業者(26%)、行政・公共機関(18%)、小売(26%)、ヘルスケア・ライフサイエンス(24%)を大きく上回りました。

また、データイノベーションの成果が大きかった領域として製品/サービスの開発を挙げた組織の割合が61%にのぼり、全業界の中でトップでした。

ヘルスケア・ライフサイエンス

ヘルスケア・ライフサイエンス業界では、データを活用したイノベーションの課題として適切なテクノロジーの不足を挙げた組織の割合が32%で、金融サービス(22%)、通信・メディア(15%)、テクノロジー (19%)、製造(20%)、小売(16%)と比べてかなり高く、全業界の中で最多でした。

データイノベーションが新しいチャネルでの顧客獲得につながると回答した割合は60%で、通信・メディア(42%)、テクノロジー (42%)、製造(42%)、小売(38%)を大きく上回りました。

また、52%の組織が、センサーや機器からの医療データをイノベーションに活用することで大きな効果または革新的な効果が得られたと評価しています。

データイノベーション推進のためにポイントツールよりもプラットフォームへの投資を優先する組織が多いのもこの業界の特徴で、その割合は75%にのぼり、通信・メディア(60%)、行政・公共機関(58%)、小売(63%)を大きく上回りました。他の業界の平均は64%でした。

製造

製造業界では、データイノベーションのビギナーに該当する組織が63%にのぼり、金融サービス(52%)や通信・メディア(47%)を含む他のほとんどの業界よりも高い割合になりました。これを上回ったのは行政・公共機関(67%)だけです。

一方、データイノベーションによる歩留まり率の向上で大きな効果または革新的な効果が得られたと回答した組織は50%、製品の品質向上で大きな効果または革新的な効果が得られたと回答した組織は54%にのぼりました。

行政・公共機関

行政・公共機関では、データインベーションのビギナーに該当する組織が67%と全業界の中で最多で、金融機関(52%)や通信・メディア(47%)と比べてかなり高い割合になりました。

新型コロナウイルスの感染拡大以後もデータインベーションプロジェクトを特に加速させていないと回答した組織の割合は33%と、こちらも金融サービス(21%)、通信・メディア(14%)、テクノロジー(14%)、製造(19%)、小売(18%)、ヘルスケア・ライフサイエンス(17%)を大きく上回りました。

データインベーションに最適なテクノロジーとしてパブリッククラウドサービスを選択した割合は43%で、全業界の中で最多でした。

その一方で、パブリッククラウドサービスよりもオンプレミス環境の方が安全だと回答した組織は52%にのぼり、金融サービス(38%)、通信・メディア(36%)、小売(35%)よりもかなり高い結果になりました。

小売

小売業界は、部門横断的なデータの統合が進んでいる点が特徴で、組織内のすべてのデータをすべての部門が妥当かつ許容される範囲で利用できると回答した組織は45%にのぼり、製造(34%)や行政・公共機関(25%)を大きく上回りました。他の業界の平均は39%でした。

インベーション推進に利用する主なデータソースとして売上データを挙げた組織の割合も40%と高く、金融サービス(26%)、通信・メディア(21%)、テクノロジー(19%)、製造業者(26%)、行政・公共機関(22%)、ヘルスケア・ライフサイエンス(19%)を大きく上回りました。

また、データインベーションによる製品のパーソナライズ、製品のレコメンド、顧客サービスの向上で大きな効果または革新的な効果が得られたと回答した組織は52%、在庫の最適化で大きな効果または革新的な効果が得られたと回答した組織は54%にのぼりました。

テクノロジー

テクノロジー業界では、データの調査、監視、分析、実行のためのソリューション導入と人材確保にIT予算の15%を割り当てている点で、製造(12%)、行政・公共機関(12%)、小売(12%)、ヘルスケア・ライフサイエンス(13%)を上回りました。

今後24カ月におけるビジネス/ITの重要課題としてデータ活用の推進を挙げた組織の割合は31%で、こちらも製造(16%)、行政・公共機関(12%)、小売(19%)、ヘルスケア・ライフサイエンス(13%)を大きく上回りました。

また、データ監視プロセスの自動化が非常に進んでいると回答した割合も45%と高く、金融サービス(29%)、製造(21%)、行政・公共機関(12%)、小売(29%)、ヘルスケア・ライフサイエンス(25%)を引き離しています。

一方、データの増加スピードが速すぎて対応が追い付かないことを大きな課題に挙げた組織は36%で、金融サービス(26%)、製造(20%)、行政・公共機関(22%)、小売(22%)、ヘルスケア・ライフサイエンス(19%)を上回る結果になりました。

革新的なアイデアの商品化を課題に挙げた組織も34%で、通信・メディア(21%)、製造(20%)、行政・公共機関(17%)、小売(21%)と比べてかなり高く、全業界の中で最多でした。

地域別の特徴

アジアパシフィック(APAC)

APAC地域では、33%の組織が、今後24か月におけるビジネス/ITの重要課題としてデータ活用の向上を挙げました。これは北米(21%)や欧州(17%)をわずかに上回っています。

イノベーションの主なデータソースとして金融データを挙げた割合は18%で、最も低くなりました。北米は31%、欧州は25%でした。

この地域では、54%の組織が、オブザーバビリティを活用してデータイノベーションを推進しています。これは北米と欧州(どちらも42%)を上回るペースです。

データイノベーションに最適なテクノロジーとしてパブリッククラウドサービスを選択した割合は30%で、北米(40%)や欧州(38%)よりも低い結果でした。

北米

北米地域では、データイノベーションのビギナーに該当する組織の割合が51%で、欧州(58%)とAPAC (59%)のいずれの地域よりも少ない割合でした。

イノベーションの主なデータソースとして従業員データを挙げた割合は23%で、最も高くなりました。欧州は14%、APACは16%でした。

また、69%の組織に、ポイントツールよりもデータイノベーションプラットフォームへの投資を優先する傾向が見られました。これは欧州(67%)よりもわずかに高く、APAC (58%)を大幅に上回っています。

データを活用したイノベーションの課題としてスキル不足を挙げた割合は21%で、欧州(27%)やAPAC (30%)よりも低い結果でした。

欧州

欧州の組織は、IT予算のうち、データの調査、監視、分析、分析、実行のためのソリューション導入と人材確保に割り当てている割合が平均12%で、北米とAPAC (どちらも14%)を下回っています。

また、イノベーション担当の責任者を設けている割合は64%で、これも北米(72%)とAPAC (75%)を下回っています。

さらに、従業員の生産性と効率を向上させるためのデータ分析でコラボレーションパターンを調査している組織の割合も44%と低く、北米の57%やAPACの54%を下回りました。

欧州では、イノベーションによるデータの収益化を、コアビジネスや別事業としてではなく、他の事業の補完として行っている割合が55%で、北米の50%やAPACの39%よりも高い結果になりました。

調査方法と調査対象

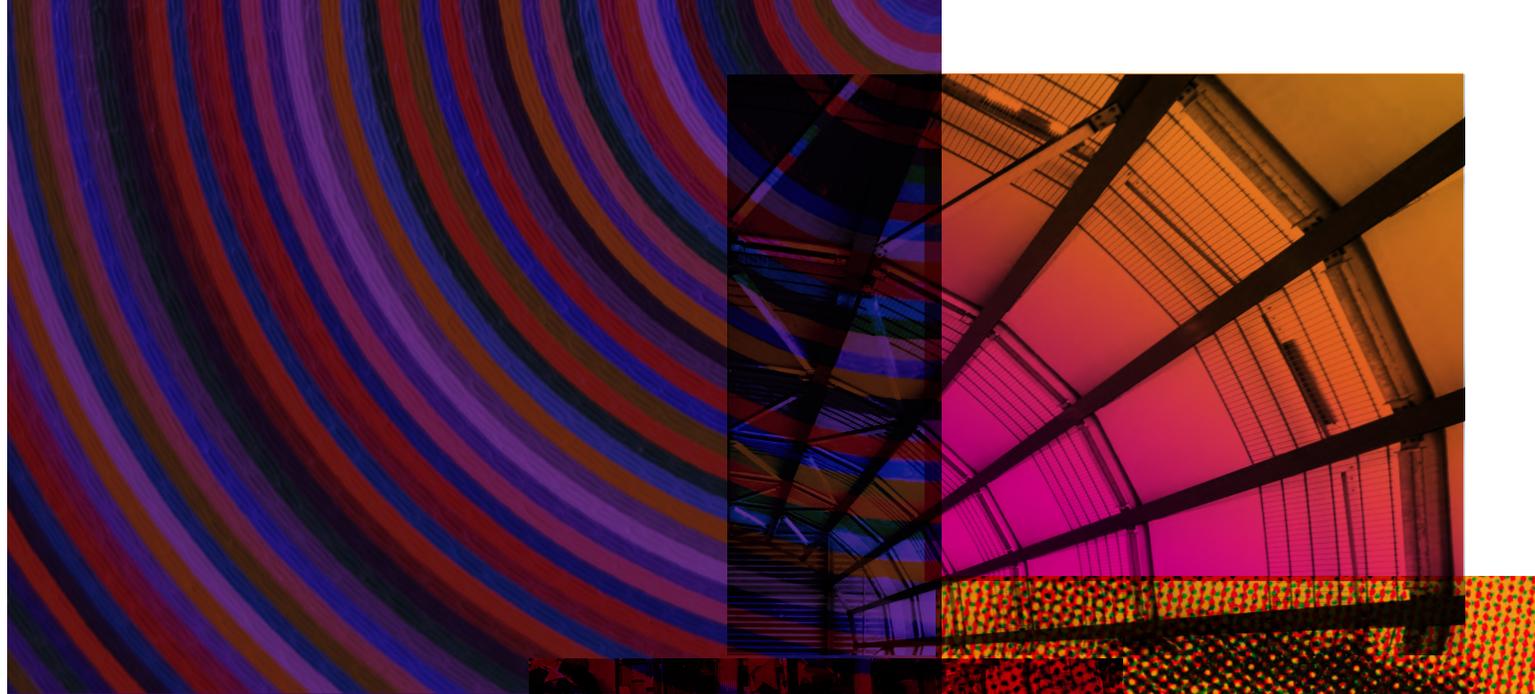
調査は2021年6月にEnterprise Strategy Groupが実施しました。10カ国の1,250人が対象になりました。組織の規模別では、84%が大規模組織(従業員1,000人以上)、16%が中規模組織(従業員500～999人)でした。

回答者の内訳：

- 組織のデータ活用の取り組みに影響力を持つ
シニアITマネージャー (83%)とビジネス意思決定者(17%)

地域別の内訳

- 北米(米国、カナダ)：40%
- 西ヨーロッパ(フランス、ドイツ、オランダ、英国)：34%
- アジアパシフィック(オーストラリア、中国、日本、ニュージーランド)：26%



Splunk Inc. (NASDAQ : SPLK)は、Data-to-Everything™プラットフォームを通じてデータを行動につなげます。Splunkのテクノロジーは、データをあらゆる規模で調査、監視、分析、活用することを目的に設計されています。Splunkの強力なプラットフォームと独自のデータ活用アプローチは、世界中の企業で、リスクの緩和、サービスレベルの向上、運用コストの削減、DevOpsのコラボレーション強化、新しい製品やサービスの創出に貢献しています。

[詳細はこちら](#)

© 2021 Splunk Inc. 無断複写・転載を禁じます。Splunk, Splunk>, Data-to-Everything, D2EおよびTurn Data Into Doingは、米国およびその他の国におけるSplunk Inc.の商標または登録商標です。他のすべてのブランド名、製品名、もしくは商標は、それぞれの所有者に帰属します。

21-19471-Splunk-State of Data Innovation 2021-JA-202110

splunk>