

## コグニティブ CFO

「リーダー」たちはいかにしてファイナンス IQ を高めているか

## Executive Report

### 財務変革とパフォーマンス管理

#### IBM の支援

財務変革とパフォーマンス管理のソリューションは、IBM 財務管理コンサルティング・サービスの中核に位置づけられています。IBM は、利益の改善とモデル化に向けた診断ツールおよび戦略ツールを駆使して、企業が行う組織設計の評価、財務機能の統合、予想と報告の改善、予測機能の開発、リスク削減、財務組織の戦略的機能の最適化を支援いたします。IBM の財務パフォーマンス管理ソリューションの広範な統合ポートフォリオは、あらゆる規模の企業を対象に、プランニング、報告、分析といった各プロセスの自動化と移行に貢献するだけでなく、パフォーマンス・ギャップの予測、根本原因の分析、代替手法の評価、より効果的な意思決定と実行にも役立ちます。詳細については、[ibm.com/services/jp/gbs/strategy/financial-risk.htm](https://ibm.com/services/jp/gbs/strategy/financial-risk.htm) をご覧ください。

---

## コグニティブ機能への準備

最高財務責任者 (CFO) にとって、何が起きたのかを把握し、将来起こりえる事に備えるだけでは不十分です。経済の変動と不確実性、新たな競争相手や破壊的技術の出現にともない、今起きていることをより素早く把握する必要が高まります。コグニティブ・コンピューティングを活用すれば、これまで未知の世界にあったオポチュニティーを明確にし運用効率を向上させるとともに、より早く利益成長を見出せます。本エグゼクティブ・レポートでは、業界をリードするファイナンスチームの小規模なグループが、コグニティブの時代に向けてどのような準備をしているのかを考察します。

---

## 概要

企業は先例のない課題に直面し、その中心には財務が位置しています。中間業者の排除、仮想化、技術革新によってビジネスの創造的破壊が加速していることから、ビジネスのリスクと変動が高まってきているのは明らかです。その結果が、新たな競合相手の登場や、ビジネス・モデルの変化、顧客の期待の変化となって現われてきています。企業の俊敏性を高めて、ビジネスでのより良い意思決定に結び付けるという CFO への圧力は激しくなるばかりです。財務組織は今、拡張予測分析、有意義なビジネス・パートナーシップの構築、企業データのキュレーションとインテグレーションを通じて、ビジネスの成長とリスクを積極的に管理する必要があります。

これを行うために CFO は、順応と学習が可能なシステムであるコグニティブ・コンピューティングを利用して、直面している大量のデータが持つ意味を理解しなければなりません。コグニティブは、人間や従来のコンピューティング・プラットフォームに比べてはるかに速いスピードで大量のデータを要約し、潜在的な洞察を推論する能力を飛躍的に高めます。コグニティブ・テクノロジーは、デジタル・インテリジェンスを大きく拡張することで、人間の理解を深めて増強する能力を持っています。この能力は、イノベーションの推進、運用効率の改善、設備投資への取り組みに向けた迅速で優れた判断へと変換することができます。

エグゼクティブがコグニティブ・コンピューティングの能力を活用する「真の」オポチュニティーをどの程度見だしているのかを把握するために、IBM Institute for Business Value は Oxford Economics と協力して、全世界で 6,000 名を超える経営幹部と部門の責任者を対象として調査を実施しました (これには、524 名の CFO も含まれます)。調査の目的は、エグゼクティブがコグニティブ・コンピューティングをどのように評価しているのか、つまり差し迫ったビジネス課題とオポチュニティーへの対処にコグニティブ・コンピューティングがどのように役立つとみているのかを把握し、共有することでした。

本レポートでは、コグニティブ・コンピューティングの潜在的なユース・ケースや利点に関する CFO の展望を探ります。そして、優れた高業績企業は運用面と分析面からコグニティブ・テクノロジーの使い方を確立し、その価値を把握していることがわかりました。



CEOによると、財務はコグニティブ・コンピューティングのトップ5の投資領域の1つ



調査対象の優れた組織の90%が、コグニティブ・テクノロジーを採用する準備が整っていることに同意



3倍以上の高業績企業が、2年以内にコグニティブ・コンピューティングを財務部門に実装すると回答

## 財務におけるコグニティブ・コンピューティングの状況

コグニティブ・コンピューティングは、企業の能力を画期的に高める新しいパラダイムです。大量の構造化データと非構造化データを合成し、自然言語で表されたデータと照会結果の分析に機械学習機能を適用することで、分析者の洞察、効率、スピードを強化します。

**cog-ni-tive** /'kægnədɪv/

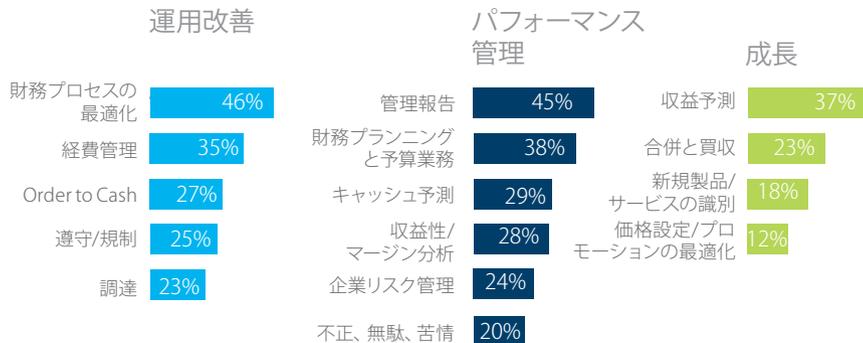
形容詞

コグニティブ・コンピューティングは、理解、推論、学習、対話を行う次世代の情報システムです。このシステムは、継続的に知識を構築して学習し、自然言語を理解して推論し、さらに従来のプログラマブルなシステムよりも自然に人間と対話することで、このことを実現します。

最高経営責任者 (CEO) によると、財務はコグニティブ・コンピューティングに適した投資領域のトップ5に入っています (図1 参照)。<sup>1</sup>人工知能に関する報道の多さから、情報技術と機密保護がトップ・エリアであることに驚きはありませんが、顧客サービス、人事、財務が僅差で続いています。調査に応じた CFO は、意思決定に関する課題への対処にコグニティブ・コンピューティングが貢献できると信じています。その中でも特に、報告と分析における品質や洞察と、判断が重視されるアクティビティーの自動化に役立つとみえています。結果として、コグニティブ・テクノロジーは、財務組織が未知のオポチュニティーと現在の能力との間のギャップを埋めるのに寄与することができます。

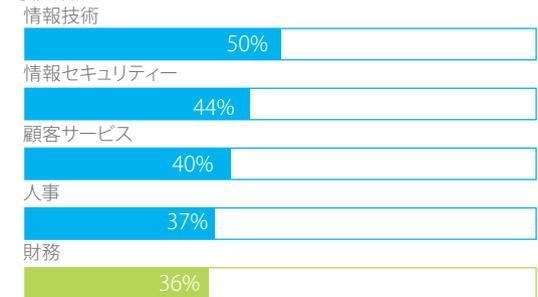
では、コグニティブ・コンピューティングにおいて財務組織はどこに投資すべきでしょうか。以前の研究では、財務に関するコグニティブ・コンピューティングの優先順位には、運用改善、パフォーマンス管理、および成長が含まれていました (図2 参照)。<sup>2</sup>

**図2**  
CFO による財務活動でのコグニティブ・コンピューティングの優先順位付け



出展: IBM Institute for Business Value, "IBM Cognitive Computing Survey", 2016.

**図1**  
CEO がランク付けたコグニティブ・コンピューティング投資の優先順位



出展: IBM Institute for Business Value, "IBM Cognitive Computing Survey", 2016.

注: 図に含まれていない領域として、イノベーション、製造、マーケティング、調達、製品開発、リスク、セールス、サプライチェーンなどがあります。

### 拡張分析 (予測/処方的) とコグニティブ・システム<sup>3</sup>

拡張分析は、プログラムによってコード化された個々の要求に応答し、事前定義されたパラメーターに基づいて事前定義されたデータを分析して決定を下します。コグニティブ・システムは人間と自然に対話し、ほぼすべての相互作用からデータを解釈して学習し、確率的推論を通じて新しい可能性を提案します。コグニティブ・システムはトレーニングされませんが、プログラミングされません。

運用を改善するために、調査回答者の46%は財務プロセスの最適化に向けてコグニティブ・コンピューティングに投資する予定であり、35%は経費管理に投資する予定であるとしています。コグニティブ・コンピューティングは、大量のトランザクション・データを扱う財務プロセスと、複数の選択肢から最良のオプションを選択しなければならない財務スタッフによる複雑な意思決定の自動化に貢献してきました。高度なパターン認識テクニックと自習メカニズムを経費管理に使用して、経費に関する不正行為をより正確に把握し、予測することができます。さらに、コグニティブ・テクノロジーは、出張に先立って外部市場データを分析し、最も安い航空運賃と宿泊費を明らかにして、経費削減にも寄与します。

### ケース・スタディー：運用改善 – Record to Report (記録から報告まで) のクローズ・サイクルの最適化<sup>4</sup>

メディア企業にとって、クローズ処理は以下の理由で複雑です。

- ジャーナルの準備と調整に、すべてのサブプロセスに関するリソースが関与する。
- チームのワークロードが多種類に分散している。
- 標準的なテンプレート、プロセス、統一されたテクノロジーの欠如のため、エラーが生じてエスカレーションされる。

コグニティブ・コンピューティングによって、大量のデータを解釈し、プロセスの標準化と自動化に向けてプロセスを再設計しました。また、コグニティブ・システムにより、同じ作業をより速く正確に実行できる社員を認識でき、ワークロードの再配分が可能になりました。その結果、応答時間を2.2時間短縮し、エラー率を0.5%未満に低下させ、さらには、24%の効率アップを達成し、クローズ処理は2002年のSOX法に完全に準拠するようになりました。

パフォーマンスを強化するために、財務の回答者は、管理報告 (45%) と財務の計画立案および予算業務 (38%) に向けてコグニティブ・テクノロジーへの投資を計画していると述べています。コグニティブ・テクノロジーは、大量に作成された管理レポートと財務レポートから抽出されたデータを財務部門が分析するのを手助けしてきました。また、財務スタッフが潜在的なリスク要素を素早く絞り込んで、より深い洞察を得ることに寄与してきました。コグニティブ・システムによってリアルタイムで変化する市場動向への洞察が内部ソースと外部ソースの両方から提供されるため、財務のプロフェッショナルは最新の情報に基づいて計画と予算を更新できます。

#### ケース・スタディー: パフォーマンス管理 – 予測の改善<sup>5</sup>

大手製薬会社にとって、コグニティブ・テクノロジーは、市場の力が自社の市場シェアに与える影響を正確に把握する上で役立ちます。機械学習アルゴリズムによって、システムのダイナミクスと、さまざまな市場の力がどのように相互作用するかがモデル化されます。このシステムは、市場の発展に沿って時間とともに自習します。コグニティブ・システムは、競合イベントが市場シェアに与える影響を、その原動力となる有効性、ブランド・バリュー、支出、その他の可変要素に基づいて予測します。非構造化データソースから抽出した新たな感情もモデリングされ、用量の変更や競合アクションなどの複雑なシナリオ・プランニングも可能になりました。その結果、市場シェア予測の精度が 99% を上回り、ブロックバスターに関する年間予測の偏差が実測値に比べて 1% 未満となっています。

回答者の37%が収益予測のためにコグニティブ・システムへの投資をすると述べ、23%が利益成長の改善を主目的とした合併と買収のために投資すると述べています。コグニティブ・コンピューティングは、リアルタイムの顧客動向とそれが企業収益に与える影響に関する洞察を得るのに役立ちます。また、ソーシャルメディアでの顧客の会話の分析、最もトレンドのある製品とサービスの提示、各トレンドの潜在的な推進要因の特定、トレンドの今後の展望（上昇、下降、変化なし）の予測にも、コグニティブ・コンピューティングを使用できます。合併と買収では、エグゼクティブは会社の各種特性に基づいて買収ターゲットをリアルタイムに照会することができます。コグニティブ・システムは、候補となる会社を提案して詳細に分析するだけでなく、価値と相乗効果を強調するためのターゲットのランク付けや、トレードオフの可視化、What-Ifシナリオの検討も行うことができます。

#### ケース・スタディー：成長 – 隠れた需要推進要因の把握<sup>6</sup>

ある小売企業では、外部イベントと消費者行動との間に存在する隠れた関係について知りたいと考えました。この会社にはしっかりと社内向けのセールス・データが存在していましたが、外部イベントの説明と解釈を行うための自動化された方法が欠如していました。このような方法があれば、セールスの変動や予測との差異を説明するのに役立ちます。機械学習アルゴリズムは、場所ごとに各製品の何が重要であるかを掘り下げます。そこで、7つのカテゴリー（経済イベント、消費者、天候、競合他社など）で1,000を超える変数を評価するインテリジェントな分析モデルが開発されました。このモデルは、個々の製品カテゴリーにおいて異常なイベントが通常のセールス・トレンドに与える影響を定量化します。これらの「シグナル」をさまざまな予測モデルに使用して、セールスの例外を把握します。結果として、例外予測に送られたシグナルが原動力となり、数値による最適化手法を用いて製品が先行して展開されます。サプライ・チェーンは新たな「インテリジェンス」に従って運用され、コストを低く保ちます。

## 財務リーダーが明示するコグニティブの価値

財務組織はコグニティブ・コンピューティングを使用して、新たな能力をどのように活用できるのでしょうか。この質問に答えるために、調査結果を使用して、少数の高業績企業の財務部門を特定しました。このグループは調査参加者の14%にあたります。このグループは、過去3年間にわたる利益成長で高業績を達成し、高い効率と収益性を維持していると自己報告しています。

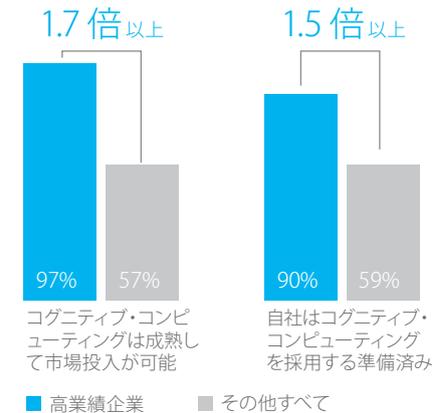
他の財務組織も、これらのリーダーから学ぶことにより、コグニティブの時代に優位に立つ可能性を理解できます。まず、次のことから始めます。

- コグニティブの文化を創造する。
- コグニティブ・データの基盤を構築する。
- スキルとスタッフにフォーカスする。

### コグニティブの文化を創造する

我々の調査によると、コグニティブを採用している組織は「より力強く」、よりアジャイルな傾向があり、いち早く動いて改革する意欲を持っています。これらの組織は他の組織よりも、学習と洞察の科学を採り入れ、知識を意思決定に反映する文化を育てています。このような会社は、自信を持ってコグニティブの将来を受け入れる準備ができていと語ります。高業績企業の97%は、コグニティブ・コンピューティングは市場に投入できる状態であると述べています。これらのリーダーの90%が自社はコグニティブ・コンピューティングの導入準備が整っていると答えたのに対し、その他すべてでは59%にとどまっています(図3参照)。

図3  
高業績企業の財務部門はコグニティブの科学を採用



出展: IBM Institute for Business Value, "IBM Cognitive Computing Survey", 2016.

企業の俊敏性を改善し、組織のスピード、洞察、能力を高める可能性は、大きなオポチュニティーを生み出します。高業績企業の財務部門は、コグニティブ・テクノロジーを使用して、運用改善、パフォーマンス管理、成長における具体的なアクティビティーで成果を得るつもりであると語っています。運用改善については、この調査によると、高業績企業は、コグニティブ・コンピューティングには Order to Cash (受注から入金まで) の効率を改善する力があることに気付いていると述べています (高業績企業の 75% に対し、同業者は 39%)。また、規制と法令の監視/遵守/レポート作成の効率も改善され (高業績企業の 48% に対し、同業者は 22%)、調達から支払いまでの効率も改善される (高業績企業の 59% に対し、同業者は 34%) と述べています。コグニティブ・テクノロジーは、データ・マイニング、パターン認識、商品やサービスを購入するときの人間の脳のプロセスを真似た自然言語処理を提供することができます。

パフォーマンス管理では、高業績企業は、コグニティブ・コンピューティングはリスクを減らして洞察を増やすことができると指摘しています。高業績企業の 66% が、コグニティブ・テクノロジーは資金/キャッシュの管理でリスク削減に役立つと述べているのに対し、その他すべてでは 40% にとどまります。コグニティブ・システムは、季節性、トレンド、ソーシャル・メディアなど、キャッシュ予測の正確さを高めるさまざまな推進要因の分析に寄与することができます。また、高業績企業の 60% が、コグニティブ・コンピューティングは、戦略的および運用上の計画立案、予算業務、予測で洞察のパフォーマンスを高めると確信しているのに対し、その他すべてでは 40% に過ぎません。コグニティブ・テクノロジーは、リアルタイムに変化する市場動向を可視化し、計画と予算の更新に貢献することができます。

---

成長に関しては、高業績企業の65%が、合併と買収の機会を評価する意思決定にコグニティブ・テクノロジーが役立つと信じていると述べたのに対し、その他すべてでは33%にとどまります。さらに、高業績企業の57%が、有機的な成長戦略のサポートに関するリスク削減にコグニティブ・システムが貢献すると述べたのに対し、その他すべてでは34%です。例えば、コグニティブ・コンピューティングでさまざまなタイプの顧客データを分析してパーソナリティーの洞察/タイプ/セグメントを把握し、製品とサービスの価格設定やキャンペーンとプロモーションの効果的な実施に役立てることができます。

潜在的な利点を考慮すると、今回の調査結果に基づき、高業績企業の財務部門は同業者よりも素早くコグニティブ・コンピューティングを採用する可能性が高いと私たちは確信しており、2年以内にコグニティブを実装すると答えたアウトパフォーマーの数は3倍にもなります。

#### **指針:**

コグニティブ・コンピューティング学を推進するという発想を持つことが、コグニティブ・コンピューティングへの道程における重要なステップです。それには、意思決定に洞察を取り入れる意欲とコミットメントが含まれます。全社的なコグニティブ戦略の策定は、情報技術、情報セキュリティ、顧客サービス、人事、財務といったCEOの優先事項の統合に向けた目標の設定と具体的なアクションの確立に寄与します。

コグニティブ・ソリューションは、定義された課題、つまり人間や既存のテクノロジーにとって、適切かつ迅速に処理して影響力の大きい未知のオポチュニティーを明らかにすることが不可能な課題に特に適しています。結果としてCFOは、コグニティブ・テクノロジーが役割を果たせる、少数の価値の高い領域を正確に絞り込む必要があります。対象となる領域として、現時点では人間がさまざまな情報ソースからタイムリーな回答と洞察を見つけ出すのに莫大な時間がかかるもの、質問と照会に対してランク付けされた応答が必要なもの、新しいデータ・ソースを活用して意思決定能力を改善できるものなどが挙げられます。

Order to Cash の領域はその好例です。売掛金回収では、さまざまなシステムからの構造化データと非構造化データを使用して、顧客に関する全方位のリスク評価をコグニティブ・システムを用いて作成できます。異議/控除の管理では、電子メール (非構造化データ) やワークフロー (構造化データ) を通じて送られてくる顧客からの照会をコグニティブ・テクノロジーを使用して識別し、割り振ることができます。また、コグニティブ・テクノロジーは、顧客のリスクに関する統計ビューや未回収の売掛金の額を表示する照会エージェントを提供することができます。

組織はコグニティブ・コンピューティングによって実現するユース・ケースや関連する利点を把握することからコグニティブへの旅を始めるべきだ、と私たちは確信しています。Order to Cash を扱うコグニティブ・コンピューティングの例は、キャッシュ・フローの利点をもたらします。コグニティブによるクレーム管理は、生産性を向上させます。

### **コグニティブ・データの基盤を構築する**

財務部門はこれまで、大量の財務トランザクション・データを使用してきました。これは時間を要する作業であり、しばしば困難な作業でした。しかし現在では、市場中心の外部データ、競合関連のデータ、マクロ経済のデータ、ソーシャルメディア、天候データなど、さまざまなソースから膨大な量のデータが押し寄せてきます。そして、この非財務のデータを財務データと統合して、新しい洞察を生み出す必要があります。ERPシステムやスプレッドシート、OLAPツールといった従来の方法では、これらの課題は悪化するばかりです。このため、最新のデータ・アーキテクチャーには、内部と外部の両方のソースからデータの4V (ボリューム (volume)、種類 (variety)、速度 (velocity)、正確さ (veracity)) を取り込んで要約し、意味を理解し、そのデータを企業プロセスに統合できる能力が不可欠になりました。<sup>7</sup>コグニティブの時代には、このような能力の必要性が高まります (図4参照)。

図4  
企業の情報要求に大きな影響を与えるコグニティブ・コンピューティング

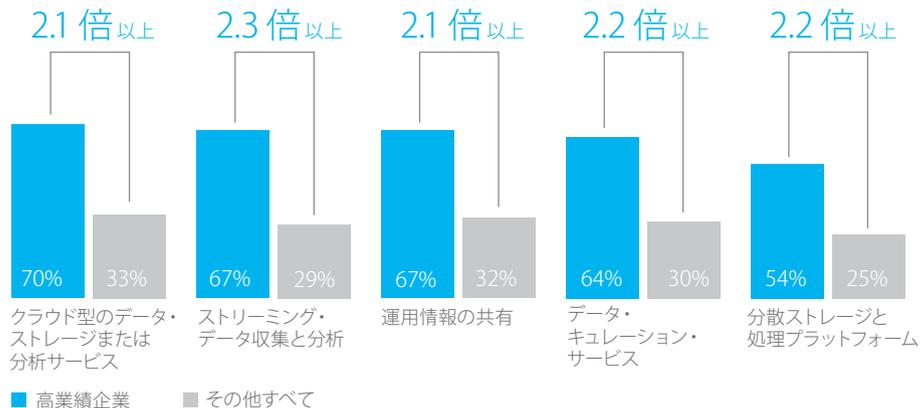
	従来型	コグニティブ
情報の要素	<ul style="list-style-type: none"> <li>財務トランザクション</li> <li>量的/統計的</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ソーシャル</li> <li>人口統計</li> <li>経済</li> <li>気象</li> </ul>
情報の種類	<ul style="list-style-type: none"> <li>構造化</li> <li>ルール・ベース (GAAP、IFRS)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>非構造化</li> </ul>
情報の時間枠	<ul style="list-style-type: none"> <li>定期的</li> <li>四半期ごと、1年ごとの時系列</li> <li>12カ月計画</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>リアルタイム</li> <li>予測的</li> </ul>
情報のリード・タイム	<ul style="list-style-type: none"> <li>SEC カレンダー主導</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>即時</li> <li>先行</li> </ul>
情報の使用	<ul style="list-style-type: none"> <li>履歴</li> <li>説明/属性</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>戦略の開発と調整</li> <li>利益成長</li> <li>イベント予測</li> </ul>

出典: IBM Global Business Services

今回の調査によると、高業績企業は最新のデータ・インフラストラクチャーに必要なコンポーネントの採用で同業者を上回っています。これらのリーダーたちは、クラウド型のデータ・ストレージや分析サービス、ストリーミング・データ収集、運用情報の共有、データ・キュレーション・サービス、分散ストレージと分散処理に、他社の2倍の投資をしていると回答しています(図5参照)。さらに、高業績企業の財務部門の56%が、コグニティブ・コンピューティングをサポートするためにデータのデジタル化を実装済みである、または実装する予定があると述べています。

図5

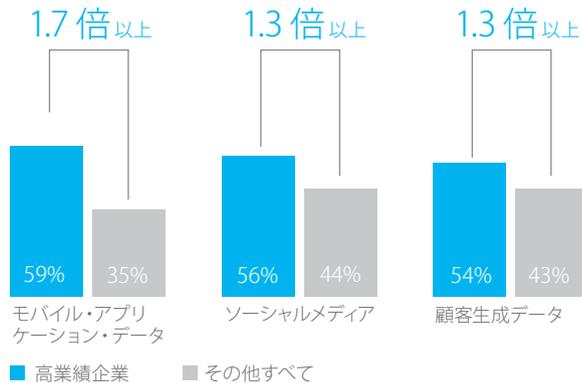
最新のデータ・エコシステムに必要なコンポーネントの採用でその他すべてを上回る高業績企業の財務部門



出展: IBM Institute for Business Value, "IBM Cognitive Computing Survey", 2016.

コグニティブ・システムは、内外のさまざまなデータ・ソースからデータを取り込んで組織に提供できます。CFOは、分析的な洞察の新たな発見を加速するには、非財務データと財務データを組み合わせることが重要であると認識しています。コグニティブ・システムは、大量の混合データ・タイプの処理に非常に適しています。この調査に回答したほとんどのCFOは、財務にとって最も重要なデータ・ソースは、財務トランザクション・システム、顧客のプロファイル/セグメンテーション、ワークフォース・データ、サプライ・チェーン・データであると述べています。この調査のデータから、高業績企業は、より多くの外部データの活用にも注目していることが明らかです(図6参照)。

**図6**  
外部データを活用する高業績企業財務部門



出展: IBM Institute for Business Value, "IBM Cognitive Computing Survey", 2016.

**指針:**

ほとんどの組織は、コグニティブ・システムのサポートに必要なデータ基盤を持っていないと述べています。新規データを迅速に取り込み、統合した情報のキュレーションを行い、そのデータを分析して洞察を取得する能力を高めるとともに、新しい機能を低コストで導入することで、財務部門はビジネスが必要とする提携を実現できます。

データのデジタル化は、コグニティブ・コンピューティングを活用する上で不可欠な部分です。デジタル化とは、テキスト、画像、ビデオ、オーディオなどの物理的な記録や人手による記録をデジタル形式に変換するプロセスです。これが特に重要になるのは、Order to Cash など、「文書データ」や「非構造化データ」が多用されているプロセスで、顧客からさまざまな形式 (Eメール、FAX、PDF ファイル、画像など) で送られてくる送金通知書を構造化データに変換する際にデジタル化が行われます。

コグニティブ・システムは、データソースを拡張し、情報をより迅速に取り込んで処理し、推論を導く機会を作り出します。構造化データは、非構造化データの新しいソースや外部ソースからの情報によって増やすことができます。コグニティブ・システムは、モバイル・データ、ソーシャル・データ、顧客関連のデータの取り込みと分析をサポートできます。結果として、財務組織は内部データと外部データの両方を活用して市場の変化への対処や運用の改善が可能になり、それとともなって顧客に関する理解度が高まり、顧客「体験」の向上へとつながります。

---

### スキルとスタッフに注力する

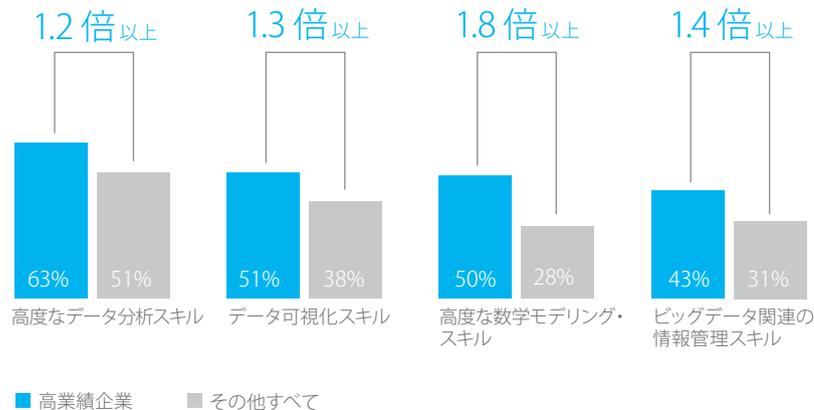
大量のデータがあふれている状況では、組織は誰がデータを所有しているのか、データが何を意味するのか、そしてどのようにデータを管理すべきかなど、データに関する構想を明確にする必要があります。高業績企業は、CFOと同等のポジションである最高データ責任者(CDO: Chief Data Officer)を通じて、データの明確なガバナンスを推進します。CDOは、組織がデータの収集、分析、管理に用いる戦略と方法を定義、開発、実装するビジネス・リーダーです。高業績企業の61%がCDOを有しているのに対し、同業者では45%にとどまっています。また、CDOはビジネス主導の情報ガバナンス委員会によって補足されます。高業績企業の47%がガバナンス委員会を設置しているのに対し、その他すべてではわずか26%に過ぎません。

この調査では、分析/コグニティブ・コンピューティングにCoE (Centers of Excellence)の配置を採用したリーダーが、同業者を53%も上回っています。これは、サービスのスケーラビリティを生み出すのに貢献します。IBM Institute for Business Valueによる以前の調査では、適用範囲という観点において高業績企業は、成長への注力、リスク管理、効率改善を目的として、総合的に多くの財務活動を中心に置いていることが明らかになりました。<sup>8</sup>これらの活動には、財務プロセスの最適化、収益予測、エンタープライズ・リスク管理、価格設定とプロモーションの最適化、不正、無駄、苦情、新規製品/サービスの識別などがあります。

コグニティブ・コンピューティングへの移行にともない、高業績企業は、前進するために「サービス産業」のスキルと能力が必要であること気付きました。リーダーたちは、統計技術者、最高のデータ・アナリスト、データ可視化のスペシャリスト、高度な数学モデラー、ビッグ・データ関連の情報管理スペシャリストといった特定のスキルをターゲットとしています(図7参照)。

図7

高業績企業の財務部門は分析とコグニティブ・コンピューティングをサポートする新しいスキルを保持



出展: IBM Institute for Business Value, "IBM Cognitive Computing Survey", 2016.

---

**指針:**

組織は、エンタープライズ・レベルの強力なデータ管理を設置してCFOのリーダーシップを補助することで、コグニティブへの旅を加速できます。CDOとビジネス主導のガバナンス・システムによって、企業全体でのデータの共有、系統、透過性が作り出されます。この共有は、共通の財務データ定義とアカウントの標準財務チャートと連携します。

財務組織は、分析とコグニティブのスキルを集約して、規模の経済を最大限に活用する必要があります。この適用範囲には、利益成長やリスク管理をターゲットとしたアクティビティーも含まれます。

また、CFOはコグニティブがジョブに与える影響を評価し、社内の人材を育成することも必要です。財務組織は、既存のチームを多様化させる才能、つまり分析の幅、データ・スキル、モデリングのスペシャリストを探さなければなりません。組織は戦略的に考えて、現在のチームとは異なるスキルを持つ候補を探す必要があります(買収か雇用かは問いません)。

---

## コグニティブ・テクノロジーを使い始める準備は整っていますか？

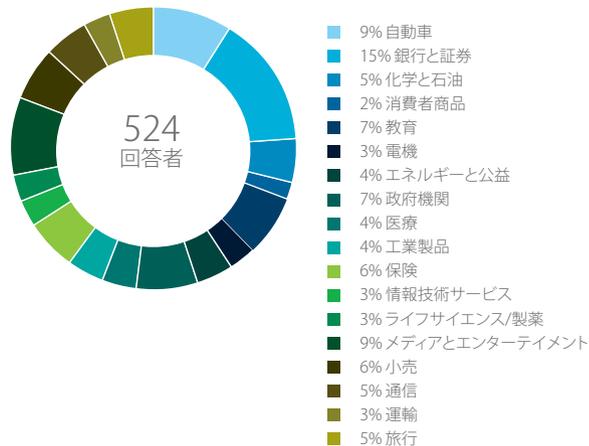
財務組織へのコグニティブの導入を検討しているのであれば、キーとなる次の質問を考えてみてください。

- コグニティブ・コンピューティングが財務のどの領域に利点をもたらすと思いますか。また、早急に元を取るには、何ができますか。
- コグニティブ・テクノロジーの活用方法を迅速に拡大していくことを含め、利益成長をサポートして推進するためにどのような計画がありますか。
- さまざまなソースからのデータをまとめて意思決定を行うことは、組織にとってどのような効果がありますか。
- コグニティブ・テクノロジーを実装するために、組織はどのように共同作業を進められますか。
- コグニティブ・コンピューティングを活用するために必要な新しいスキルとコンピテンシーは何ですか。

## 調査のアプローチと方法

IBM Institute for Business Value は Oxford Economics と協力して、18 の業界を代表する世界の 6,050 名のエグゼクティブを調査しました。これには、政府の部署や教育機関のリーダーも含まれています。回答したエグゼクティブの役職としては、最高責任者である経営幹部のメンバー (CEO、CMO、CFO、CIO、COO、CHRO など) や、顧客サービス、情報セキュリティ、イノベーション、製造、リスク、調達、製品開発、セールスといった各部門の責任者が含まれています。調査に参加して回答した CFO は 524 名でした (図 8 参照)。

図8  
CFO 回答者の分布



出展: IBM Institute for Business Value, "IBM Cognitive Computing Survey", 2016.

## 詳細は下記をご参照ください。

この IBM Institute for Business Value の調査の詳細については、[iibv@us.ibm.com](mailto:iibv@us.ibm.com) までお問い合わせください。Twitter は @IBMIBV からフォローいただけます。調査の全カタログ、または月刊ニュースレターの購読をご希望の場合は、[ibm.com/iibv](http://ibm.com/iibv) からお申し込みください。

スマートフォンまたはタブレット用の無料「IBM IBV」アプリをダウンロードすると、モバイルで IBM Institute for Business Value エグゼクティブ・レポートをご覧いただけます。

## 変化する世界に対応するためのパートナー

IBM はお客様と協力して、業界知識と洞察力、高度な研究成果とテクノロジーの専門知識を組み合わせることにより、急速な変化を遂げる今日の環境における卓越した優位性の確立を可能にします。

## IBM Institute for Business Value

IBM グローバル・ビジネス・サービスの IBM Institute for Business Value (IBV) は企業経営者の方々に、各業界の重要課題および業界を超えた課題に関して、実際に基づく戦略的な洞察をご提供しています。

## 謝辞

Brian Goehring, Global Cognitive Lead,  
IBM Institute for Business Value

## 著者

William Fuessler

IBM グローバル・ビジネス・サービスの Global Finance, Risk, and Fraud 業務を牽引。この業務は、財務機能をより戦略的に転換して新たなリスクと課題に対処するお客様を支援するとともに、不正と戦うことによって企業全体の利益改善を推進。これまでに、プロセスの再設計、データ整合性の強化、ターゲット・オペレーティング・モデルや高度な分析の開発など、数々の財務変革プロジェクトを通じて、多くのお客様を支援。Fuessler のリーダーシップの下、IBM 2010 CFO Study「The New Value Integrator」、2014 CFO Study「Pushing the Frontiers」、2016 CFO Study「Redefining Performance」が実施され、財務組織の将来が描かれた。連絡先：[william.fuessler@us.ibm.com](mailto:william.fuessler@us.ibm.com)

Spencer Lin

IBM Institute for Business Value のグローバル CFO リーダー。市場の洞察、ソート・リーダーシップの開発、競合他社の情報、CFO アジェンダおよびトレンドに関する主要調査に従事。20年を超える財務管理と戦略コンサルティングの経歴と、財務変革、戦略開発、プロセス改善に関する広範な経験を備え、過去5回の IBM Global CFO Study の共同作成者でもある。連絡先：[spencer.lin@us.ibm.com](mailto:spencer.lin@us.ibm.com)

Carl Nordman

IBM Institute for Business Value のグローバル経営幹部調査プログラムのディレクター。経営幹部や取締役会の視点を通じ、現在の戦略的トレンドや新たに出現した戦略的トレンドに関する一次資料調査の実施に従事。経営幹部プログラムの適用範囲は、100を超える国と20を超える業界、6種のエグゼクティブに及び、通年継続的に調査を実施。主にファイナンス、サプライ・チェーン、IT、マーケティングなどの会社業務に関する財務サービスに重点を置いた、財務、コンサルティング、ソート・リーダーシップに25年の経験を有する。2016年と2010年の IBM Global CFO Study の共同作成者。連絡先：[carl.nordman@us.ibm.com](mailto:carl.nordman@us.ibm.com)

## 注釈および出典

- 1 IBM Institute for Business Value Cognitive Enterprise Study, 2016。
- 2 Fuessler, William, Tony Levy, Spencer Lin, Carl Nordman, 「The CFO mission to uncover the unknown: Applying analytics and cognitive computing for efficiency and insight」 IBM Institute for Business Value, November 2016。  
<https://www-01.ibm.com/common/ssi/cgi-bin/ssialias?htmlfid=GBE03781USEN>
- 3 Ezry, Raphael, Dr. Michael Haydock, Bruce Tyler, Rebecca Shockley, 「Analytics: Dawn of the cognitive era」 IBM Institute for Business Value, October 2016, October 2016。  
<https://www-935.ibm.com/services/us/gbs/thoughtleadership/2016analytics/>
- 4 お客様のインタビューに基づく IBM Institute for Business Value の分析。
- 5 Ibid.
- 6 Ibid.
- 7 Finch, Glenn, Steven Davidson, Pierre Haren, Jerry Kurtz, Rebecca Shockley, 「Analytics: The upside of disruption」 IBM Institute for Business Value, October 2015。  
<https://www-935.ibm.com/services/us/gbs/thoughtleadership/2015analytics/>
- 8 Fuessler, William, Tony Levy, Spencer Lin, Carl Nordman, 「The CFO mission to uncover the unknown: Applying analytics and cognitive computing for efficiency and insight」 IBM Institute for Business Value, November 2016。  
<https://www-01.ibm.com/common/ssi/cgi-bin/ssialias?htmlfid=GBE03781USEN>

## 日本アイ・ビー・エム株式会社

〒103-8510  
東京都中央区日本橋箱崎町19-21

IBM のホーム・ページ:

[ibm.com/jp](http://ibm.com/jp)

IBM、IBM ロゴ、ibm.com および Watson は、世界中の多数の国や地域で登録されている International Business Machines Corporation の商標です。その他の製品名やサービス名は、IBMまたはその他の企業の商標である場合があります。現時点での IBM の商標リストについては、次の Web サイトにある「著作権および商標情報」(US) をご覧ください。  
[ibm.com/legal/copytrade.shtml](http://ibm.com/legal/copytrade.shtml)

本書の情報は最初の発行日の時点で最新ですが、予告なしに変更される場合があります。すべての製品が、IBM が営業を行っているすべての国において利用可能ではありません。

本書に掲載されている情報は現状のまま提供され、第三者の権利の不侵害の保証、商品性の保証、特定目的適合性の保証および法律上の瑕疵担保責任を含むすべての明示もしくは黙示の保証責任なしで提供されています。IBM 製品は、IBM 所定の契約書の条項に基づき保証されます。

本レポートは一般的なガイダンスを目的としています。入念な調査または専門家による判断の代用となることを意図していません。IBM は本資料に依拠する組織や個人によるいかなる損害についても責任を負いません。

本レポートで使用されているデータは、第三者を情報源とする場合があります。IBM はかかるデータを個別に検査、検証、または監査しません。かかるデータの使用による結果は現状のまま提供され、IBM はあらゆる明示または黙示の保証責任を負いません。

© Copyright IBM Corporation 2017

**IBM**<sup>®</sup>