

# Deloitte.

デロイト トーマツ



**Crunch Time - 決断の時**  
デジタル世界の財務

本資料は、グローバル企業の最高財務責任者（CFO）への詳細な  
インタビュー等を含む、財務プロフェッショナルへの広範な研究に基づくもの  
です。資料全体に、プロフェッショナルの意見が盛り込まれています。インタ  
ビューにご協力くださったCFOの方々に感謝の意を表し、厚くお礼を申し上  
げます。

未来の姿	04
デジタル・ディスラプション	07
できることから着手	08
新たな挑戦、新しいツール	10
Cloud	12
Process Robotics	14
Visualization	16
Advanced Analytics	18
Cognitive Computing	20
In-memory Computing	22
Blockchain	24
侮れない人財管理	26
大きな決断	29

本レポートはDeloitte USが発表した内容をもとに、  
デロイトトーマツコンサルティング合同会社が翻訳・加筆したものです。  
和訳版と原文(英語)に差異が発生した場合には、原文を優先します。

「財務チームは、世界が  
さらにスピードを  
上げて変化し続けて  
いることを理解しなけ  
ればなりません。  
これまで想定されて  
いなかったビジネス  
ニーズに応えられる  
よう、準備が必要です」

## 質問

あなたの会社の幹部は、自社のファイナンス組織についてどのように述べていますか

- (A) 財務は必要以上にやり過ぎている
- (B) 財務はやるべきことをやっていない
- (C) わからない
- (D) 上記のすべて

## 回答

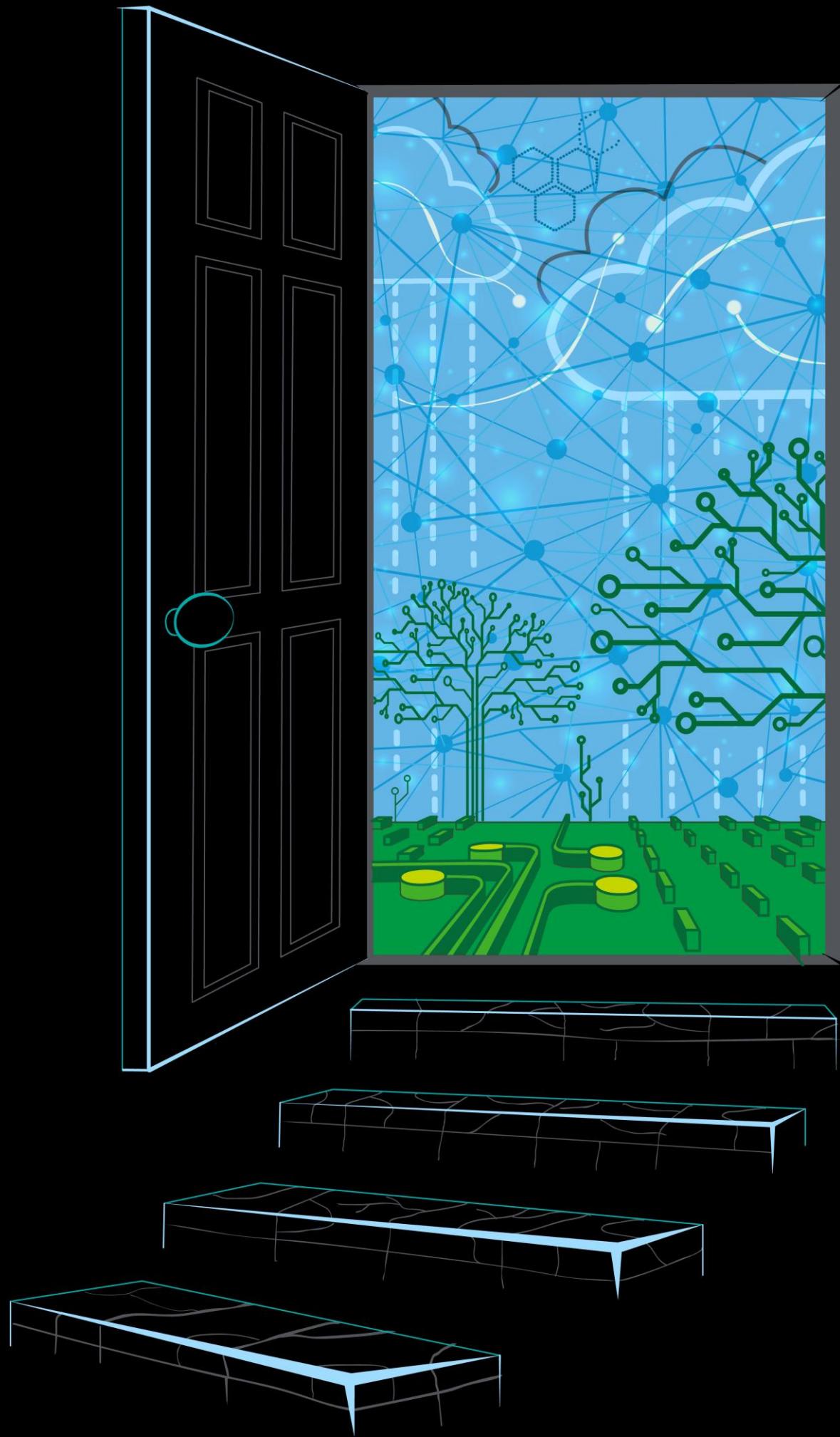
企業の幹部は、財務で起きていることのすべてを詳細に理解しているわけではありませんが、自社にとって何が必要かは理解しています。それは、会社の資金調達を行うこと、正しい会計を行うこと、業績を予測すること、そしてより良い決断を導き出すことです。あなたの会社のファイナンス組織では、その準備ができますか。

シュメールの商人が最初に  
家畜の販売数を粘土板に記録した時、  
ビジネステクノロジーが生まれました。

# 未来の姿

五千年以上経った今日、太古のテクノロジーはデジタルツールへと進化を遂げ、それはビジネスをあらゆる方面から変えています。私たちがクラウド、ロボティクス、アナリティクス、人工知能、オートメーションなどが目覚ましく入り混じる世界を体験する日も遠くはないでしょう。これらのデジタル・ディスラプションがビジネスの進化に変化を及ぼします。

これらは財務の未来にどのような意味をもたらすのか計り知れません。



「埋もれていたデータを、突如として活用できるようになるかもしれません。それらのデータが持つ意味を理解し、資産として活用することで、顧客により良いサービスを提供できるのです」

# デジタル・ディスラプション

ファイナンス組織はこれまで数多くの変化に対応してきました。しかしデジタルソリューションは、かつてない可能性を秘めています。その可能性とは、膨大なデータを迅速に調査し、得られた知識を必要な部門に提供することです。このことが業務改善を促進するだけではなく、新たな気づきを得られるようになるのではないかでしょうか。

## データ量の爆発的増加

情報はビジネスに流れ込み続け、そのデータ量は留まるところを知りません。ビッグデータ、ソーシャルメディアやIoT（Internet of Things）。世界では毎日2.5京バイトものデータが生み出されています<sup>1</sup>。

## 構造化データと非構造化データの相違

膨大に増えつつある構造化データの存在自体も課題ですが、ビデオ、写真やテキストからの非構造化データ量には分析上の課題があふれています。多くのファイナンス組織では備えができていません。対応するためのテクノロジーも人財も持ち合わせていないのです。

## 分析は財務の専売特許ではありません

ビジネスに携わる人は、これまでファイナンス組織が提供する分析ツールを利用してきました。財務が付加価値を加えることができない、または付加価値を加えるつもりがなければ、ビジネス自体が脅威にさらされます。

## ビジネスサイクルの混乱

デジタル世界において、商品は月単位ではなく時間単位で投入されます。それと同じように商品が消えるのも早く、顧客もまたすぐにいなくなります。計画・予測立案、資本配分や決算のスピードすべてが競争要因になります。ファイナンス組織はもっと多くのことをリアルタイムで行うことが求められているのではないでしょうか。

## 人財不足が現実に

デジタルファイナンスの人財モデルとしてデータ・サイエンスとビジネス・パートナリングを重視する傾向にあります。多くのファイナンス組織では、変化に対応するための適切な人財を持ち合わせていません。人財の育成・開発も必要ですが、新たなスキルを持った人財の採用は喫緊の課題となっています。

# できることから着手

テクノロジーの課題は、歴史ある企業のCFOと、デジタル化の中で成長を遂げた企業のCFOとでは、当然異なってきます。後者の企業ではすでに財務業務を完全にクラウド上で行っており、オートメーション化が進み、レガシーシステムなどは存在しないでしょう。このような企業の人財はデジタルネイティブなのです。

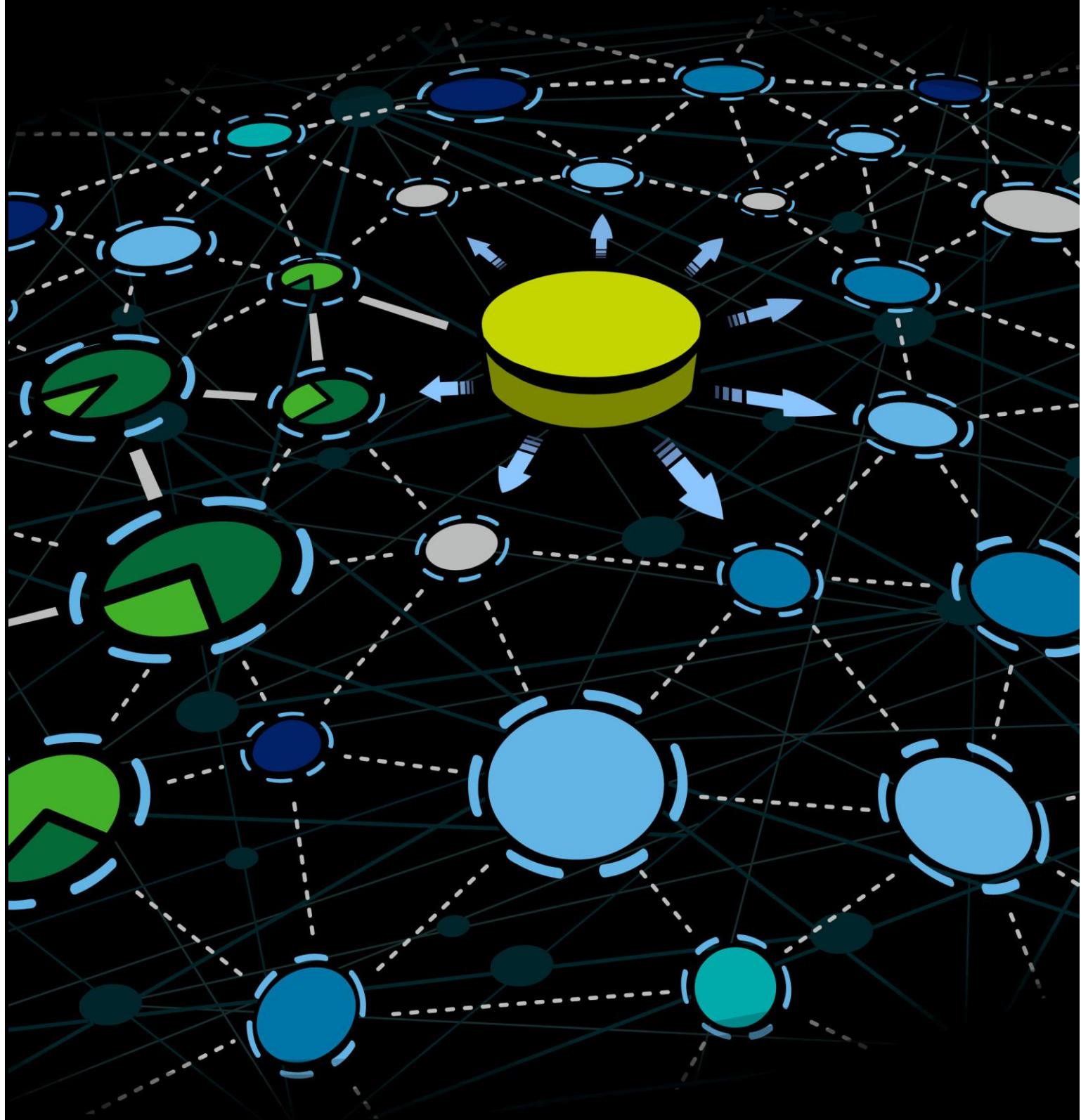
従来の企業ではデジタルソリューションのとらえ方が異なる傾向にあります。多くの企業ではクラウドやアナリティクス・ソリューションを採用しているものの、巨大なレガシーシステムをいまだ抱えています。それらのシステムを維持するには多額の費用と労力を要します。新しい変化を取り入れることが難しく、継続的な検討を要すると共に、様々な課題に直面します。

ファイナンス組織の中には、経営財務に関し完全自動モデルでの対応を試みるところもあり、主要なプロセスがオートメーションとロボティクスで構成されています。

このような流れは人による手間を減らし、計画・予測の立案や事業判断の支援など、より付加価値の高い業務に時間を割くことが可能になります。一方で、アナリティクスに重きを置き、ビジネス・パートナリングによる成果の捻出を目的とするファイナンス組織もあります。両方を実施しているファイナンス組織も増えてきています。

あなたの企業にとっては、どちらの方法が最適でしょうか。デジタル変革からの恩恵を受けるためには、どのようなロードマップを描く必要があるのでしょうか。

最終的に、企業は独自の計画を立てる必要があります。しかし、どのような未来においても、リーダーは、財務のためのデジタル化のやり方やビジネス全体の作り方を理解している人になると見えられます。



# 新たな挑戦、新しいツール

## 主な近代化の流れ

財務業務で利用可能な新しいデジタルツールには、主要システムや現状プロセスの進化に特化しているものもあります。一方、エクスボンシャルと呼ばれるツールは、今までとは異なる新しい方法を提供します。どちらも、業務の改善と、より効率的な事業支援を行うために財務が利用できるツールセットですが、一緒に利用した場合、特にその効果が高まります。調査では、ここに示す7つのテクノロジーと財務業務の進め方の関連性がますます深まっていることが示されました。



### Cloud

クラウドはコンピューティングの一種で、拡張性や弾力性のあるテクノロジーを用いて、インターネットを通じサービスを提供します。ファイナンス組織では、多額の先行投資を行わなくても、パブリック・クラウド、プライベート・クラウド、あるいはハイブリッド・クラウドを通じ、さまざまな財務機能をアズ・ア・サービス (aaS) として提供を受けることができます。

## エクスボンシャル



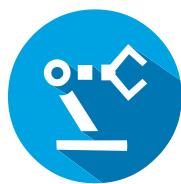
### Advanced Analytics

アナリティクスは長らく財務で活用されてきた方法のひとつですが、新たな手法は困難な課題に対し、洞察的な答えを導き出すことに役立ちます。新たな手法では、アナリティクスをビッグデータと組み合わせ、将来的なビジネスの可能性を示すパターンを見つけ出します。



### Cognitive Computing

コグニティブ・コンピューティングや人工知能 (AI) は人間の思考を模倣します。このテクノロジーには、機械学習、自然言語処理、音声認識やコンピューター・ビジョンなどが含まれます。



### Process Robotics

プロセス・ロボティクスは複数のシステム間での取引処理や通信を自動で行います。ロボットは人間と同じように反復作業を行いますが、エラーや疲労などのリスクが低減します。



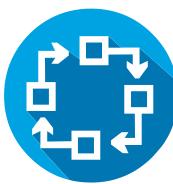
### Visualization

ビジュアリゼーションとは、大規模かつ高密度なデータを分析するために、画像やインタラクティブ・テクノロジーを革新的な方法で利用することを言います。一連のビジュアリゼーションにより、BI（ビジネスインテリジェンス）やアナリティクス・プラットフォームが補完され、豊富なグラフィック、相互性やユーザビリティが実現されます。



### In-memory Computing

インメモリ・コンピューティングでは、メモリにデータを保存し、レスポンスタイムを速めることができます。データが圧縮されるため、ストレージ要件が軽減されます。結果として、以前は想像できなかったスピードでデータへのアクセスが可能となるのです。



### Blockchain

ブロックチェーンは、デジタルに分散された元帳であり、統制を必要とせず、トランザクションが自動で検証され、分散、接続されたノード間のネットワークに安全に保存されます。



Cloud

## エブリシング・アズ・ア・サービス がもたらすアジリティと効率性

多額の初期費用やITアーキテクチャ、コード・メンテナンスに関連する技術的な費用を要することなくフレキシブルかつスケーラブルなサービスを受けたい企業にとって、クラウドは適しています。ガートナー社によると、2018年までに、大企業で新たに展開される主要な財務アプリケーションの少なくとも25%が、クラウドのソフトウェア・アズ・ア・サービス（SaaS）となると考えられています<sup>2</sup>。

## デロイトが行った調査では、調査対象 **決断の時**

企業の80%近くがクラウド・プラットフォームを導入していました。調査に回答したCFOの半数近くがこのテクノロジーをいくつかの分野で利用していると答え、30%以上のCFOが幅広い分野で活用していると答えています。また12%CFOは、このテクノロジーを評価中か、あるいはパイロットテスト中だと答えています<sup>3</sup>。

クラウド・サービスは、サイバーセキュリティ上に相応の懸念があり、真剣に取り組まなければなりません。しかし財務アプリケーションの多くにおいて、クラウドはもはや見過ごすことのできない意味を持っています。早い段階でクラウドを採用すべき代表的なアプリケーションとしては、計画立案、予算策定、予測立案、購買、費用、報告書作成や給与計算が挙げられます。

**「3、4年前、クラウドの認知は低い状況でしたが、現在では主流となっています。今日では提案依頼書（RFP）のほとんどにクラウドが含まれています」**

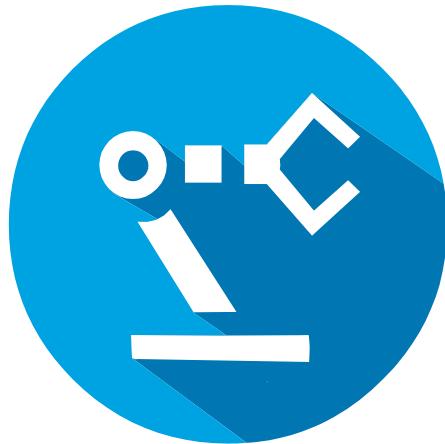
### クラウドの導入例



SaaS専業プロバイダーの初期の成功に続くべく、ERP技術の大手がコグニティブ・コンピューティング、インメモリやサイバーセキュリティなどを含む新サービスによって向上したクラウド・ソリューションへと戦略の転換を図っています<sup>4</sup>。これら大手の競争は激化していて、業務の効率化を通じた費用削減を図りたい企業にとっては有益な状況と言えます。ニッチな小規模プレイヤーも、特に計画や予測立案の分野で、市場の切り崩しにかかっています。



ある非公開株式投資のグローバル企業はクラウドベースのERPの導入を希望していました。自社の成長、地理的な拡大や報告の必要性の増加から関心を持ったのがきっかけでした。クラウドによって、その企業の財務はスケーラブルで統率のとれた、より効率的な組織への変革を実現しました<sup>5</sup>。



## Process Robotics

より速く、より安く、より正確に

ロボティクスとオートメーションは世界の製造業の形を根本から変え、流通チャネル、サプライチェーンや人件費に対する従来の考え方を覆しました。しかし、それはまだ氷山の一角にすぎません。オートメーションを革新的に応用する流れは、コールセンター管理から在庫管理、IoT等まで、ほとんどの業界やビジネス機能で出現しており、財務も例外ではありません。

プロセス・ロボティクスはソフトウェア・プログラムを用いて反復タスクを行い、また調達から決済（P2P）や受注から入金（O2C）といったプロセスの自動化を図ります。これらのプロセスでは通常、データ入力やレポートといった、膨大なマニュアル作業を要します。デロイトの調査では、調査対象企業の約30%すでにプロセス・ロボティクスを利用していました<sup>6</sup>。利用の動機は耳慣れたものです。より速いスピード、費用低減、精度の高さを求めてのことでした。

さらにファイナンス組織ではオートメーションを通じ、より良い事業判断を支援する部署へと人財を回すことが可能になります。

### 決断の時

既存の業務すべてを改革する必要はありません。多くのファイナンス組織ではプロセス・ロボティクスにより費用削減と生産性改善の可能性を見出しています。分析に時間をかけ過ぎて決断できなくなる前に、実績のあるアプリケーションを選択し、思い切って取り入れてみましょう。

**「これまで以上に効率的に業務を行う必要があります。つまり、オートメーション、ロボティクス、さらにはこの領域の新しい事業者へのアウトソーシングも利用して、取引サービスの費用削減を促進するのです」**

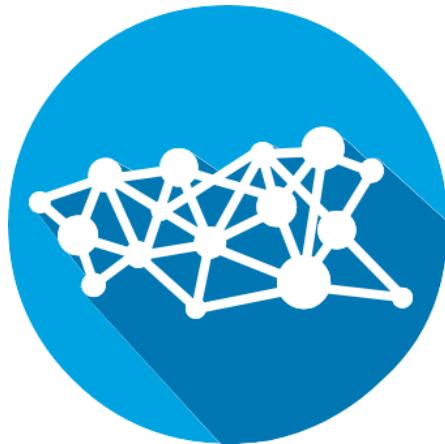
### ロボティクスの導入例



ある大手銀行ではロボティック・プロセス・オートメーションを全面的に導入し、100台のロボットが18のプロセスを実施することで毎週85,000件以上のリクエストに対応しています。ロボットの作業能力は、およそ230人に相当し、費用は新たな人財を採用した場合の30%のコストでした。またロボットの導入により、品質問題として挙げられていた上位5つのうち、2つが解消されました<sup>7</sup>。



自社の成熟したシェアード・サービス運営の改善方法を探究していたあるグローバル製造企業は、従来のビジネス・プロセス・アウトソーシング（BPO）を利用せず、代わりにロボティクスや認知技術にフォーカスするとの結論に達しました。これにより、どのような潜在的ベネフィットがあるのでしょうか。同社は業務量の80%相当を自動化することができました<sup>8</sup>。



## Visualization

### 情報へのアクセスを可能に

ローデータから行動の根拠となるような洞察を素早く得ること、それは多くの企業にとって優先的課題となっています。人間の集中力が続くのはわずか8秒と言われる現代においては<sup>9</sup>、ますます増え続けるデータ量を、より迅速に読み解く方法やツールが必要なのです。

ビジュアル化ツールによって企業はより早く分析結果を得ることができます。迅速なプロトタイプ作成や開発時間の短縮が可能となります。またこれらのツールにより、企業は判断を迫られる課題に直結する現在進行形の出来事を「把握する」ことができます。ビジュアル・メトリクスによってもっと多くの人々が容易に理解できるようになり、アナリティクスはデータ科学者や金融アナリストの分野を飛び越えて広がるでしょう。

進化したビジュアル化ツールは、デロイトが調査した対象企業の

30%近くで導入されており、また別の12%の企業ではビジュアル化技術を評価中か、あるいはパイロットテスト中であると回答しています<sup>10</sup>。

### 決断の時

多くの場合、ビジュアル化アナリティクス・ツールそのものが洞察を導き出すと思われていますが、一般的にそのようなことはありません。他のツールと同様、効果的な答えを見つけ出すには、選択肢を慎重に検証することが必要で、その後ようやく個々のニーズに合った手段を見つけることができるのです。

**「多くの情報に対して、より簡単にアクセスできるようにする必要があります。なぜなら最終的には、それが戦略となり、最も興味深い洞察となるのです」**

#### ビジュアリゼーションの導入例



あるグローバル製造企業では、意思決定者に提供される情報のスピードと一貫性、そして質の改善を模索していました。課題の分析を特に迅速に行えるようにするためです。同社では、ダッシュボードを作成し、製造現場に設置することで、製造プロセス上で障害が予測された場合、それが見えるようにしました。このようなビジュアルツールが常に見える場所にあることで、管理者は迅速に人員の再配置やリソースの再配分を行い、生産の大幅なスピードダウンを回避することが可能となります<sup>11</sup>。



あるグローバル銀行の幹部は、可視化ツールを利用した相互的で包括的な報告書により、財務データをより効率的に分析できるようになりました。幹部は報告書を利用して、異なる期間における業績の良い項目と悪い項目を特定することができ、また実績と予算といった財務データを比較することができます<sup>12</sup>。



ある医療サービス企業では、さまざまな報告書間における情報の照合という課題を抱えていました。幹部が情報をカスタマイズしたり、データを掘り下げて検証したり、といったことがほとんどできていなかったのです。現在は可視化ツールにより、使いやすい形でトレンド分析やKPIが提供されるようになり、差異や根本的な原因に対する洞察が得られるようになりました<sup>13</sup>。



## Advanced Analytics

より深い洞察、  
より正確な予測

効果的な計画、予測や利益分析を行うことはビジネスリーダーにとって大きな意味を持っています。幸い、予測モデリングといった実績のある方法によって、財務部門ではこのような分野における改善が期待できます。多くの企業では財務分野におけるアナリティクスに、すでに多大な投資を行っています。

進化したアナリティクス・ソリューションは、すでに世界の財務チームによって使われるツールセットのひとつとなっています。ファイナンス組織に対する付加価値のある洞察力への期待が高まっていることから、この傾向は続くと見られます。またデータ解析の専門家が使う精緻なアルゴリズムなどを含む、分析や解釈の能力がますます重要視されるでしょう。

調査を行ったCFOの約45%が財務・会計アナリティクスにすでに投資をしていると答えており、また約52%は将来的に投資を増やすと答えています。

過去の投資としては、全回答者の内で金融サービス業界が64%と最も高いレベルを示しており、また将来的な投資ではヘルスケア業界が71%と最も高くなっています<sup>14</sup>。

### 決断の時

予測立案に焦点を当てましょう。進化したアナリティクスによってファイナンス組織の戦略的、促進的役割を増強する手法は数多くあります。まずは、予測立案の改善に特化して設計されたツールに投資が推奨されます。CFOの回答からは、幹部が最も支援を必要としている分野は予測であると示されています。

**「率直に言うと、ファイナンス組織は変革を進めるエージェントかつデータ解析の専門家になりつつあるのです」**

### 進化したアナリティクスの導入例



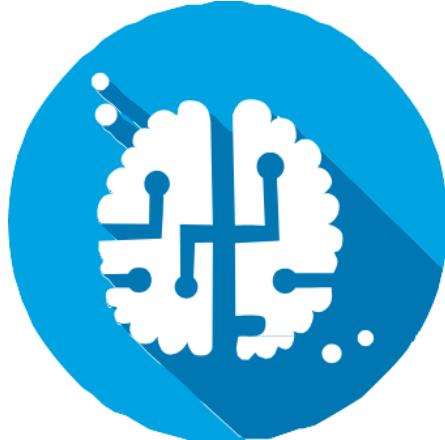
ある消費財のグローバル企業では、財務計画と予測に透明性を欠き、その能力向上を模索していました。進化したアナリティクスを用いることにより、2年間予測の初年度の純売上高予測で99.6%の精度を達成しました<sup>15</sup>。



進化したアナリティクスによってプロセスや報告の合理化も図れます。ある大手スーパー・チェーンでは、幹部への報告で155もの測定基準が用いられ、報告の断片化が起きていましたが、進化したアナリティクスを使用することにより、最も重要な予測指標となる測定基準を8つまで絞り込みました。それぞれの基準は企業にとってより良い選択の支援に特化しています<sup>16</sup>。



ある医療サービス事業者では、人件費と人員増加数との整合性が取れず、その理由を調べていました。人件費分析ツールを用いることで、シフト勤務手当が増加していることに気付き、シフトを組むシステムがうまく機能していないことを突き止めました<sup>17</sup>。



## Cognitive Computing

### 洞察の自動化

「コグニティブ・コンピューティング」とは機械学習、自然言語生成、音声認識、コンピューター・ビジョンや人工知能などの総称です。これらのツールがひとつにまとまって人間の認知能力を模倣し、山のようなデータを読み解いて、洞察と報告をリアルタイムで自動化します。

デロイトの調査では、調査対象となつた約17%の企業でコグニティブ・コンピューティングと人工知能が導入されていることがわかりました。また別の20%の企業では、当技術のパイロットテストを特定の機能分野において、実施中だと答えています<sup>18</sup>。

#### 決断の時

読み書きの機能を選択しましょう。自然言語科学（NLS）を使えば、人間が介入することなく、大量の契約書や注文書を読むことが可能です。また自然言語生成ではルーチン化した報告書に個別の説明や解説を付けるなどして、補完することができます。まずはこのような応用方法から始めてみてはいかがでしょうか。

## コグニティブ・コンピューティングの構成要素



機械学習



音声認識



自然言語生成



コンピューター・ビジョン

機械学習とは、コンピューターシステムそのものがデータ、結果やフィードバックループに対して、指示を必要とせずに、機能の向上を図る能力のことです。

音声認識とは、人間の話す言葉を正確に転記し、理解する能力のことです。

自然言語生成とは、コンピューターが人間と同様に文章を処理する能力のことです。これによりコンピューターが、その時々の固有の状況に非反復的かつ自然に対応した形で、各個人に合った品質の高い文章を書くことが可能となります。

コンピューター・ビジョンとは、自然な視覚環境でコンピューターが物体、場面や行動を識別する能力のことです。

「アナリティクスや機械学習、さらに大きなデータソースの力があれば、私たちのビジネスパートナーとしての役割は進化し、自社のビジネスモデルをその役割に対応させるため、常にさまざまな方法を検討することになるでしょう」

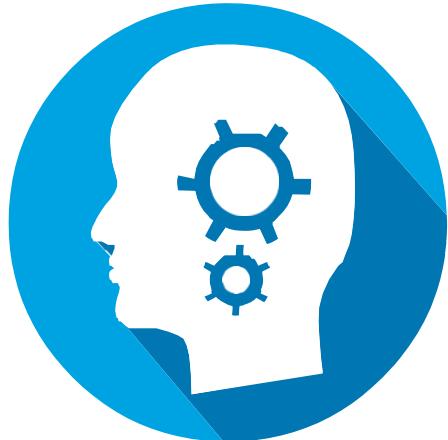
## コグニティブ・コンピューティングの導入例



米デロイトでは全事業にわたり、週ごとや定期的な業績結果に関する標準的な解説の自動化を行っています。この自動化の取り組みにより財務チームは同業務から解放され、その時間を利用して、より戦略的な仕事に特化しています。



ある通信社ではコグニティブ・ソフトウェアを使用して、企業の業績に関する新聞記事の自動化を行っています。初期の学習曲線の後、自動化されたレポート処理には実質的にエラーが発生しません。同社では、現在、四半期ごとに3,700本の業績関連記事を出しており、手作業の場合と比較して12倍の本数となっています<sup>19</sup>。



## In-memory Computing

より多くのトランザクションについて、より詳細な情報管理を

デジタル情報を効果的に扱うには、可用性や適時性を犠牲にすることなく膨大なデータセットを処理するための技術アーキテクチャが必要です。まさにインメモリ技術がもたらすものです。主な適用例として、トランザクション処理、イベント処理、分散型キャッシュ、シナリオ・モデリングが挙げられます。

調査対象のCFOで、現在インメモリ技術を利用していると答えたのはたった10%で、またその多くが、データが集計されることで詳細性が損なわれると述べています<sup>20</sup>。しかし、そういった状況もこの数年で大きく変化するでしょう。将来的な多くのデータ管理ニーズに対して、インメモリは必要不可欠なツールとなるでしょう。IoTから爆発的に流れ込む情報だけを取ってみても、インメモリ技術はデジタル変革の渦中にある企業にとって必須となるでしょう。

### 決断の時

テクノロジーに強くなりましょう。大量の同時トランザクションを分析するために、高速アクセスが必要なのはどこですか。リアルタイムの自動通知によって、より良い意思決定が可能になるのはどこですか。ビッグデータの動的計算を1000分の1秒で行なう必要があるのはどこですか。データを深く掘り下げない限り、これらの質問に回答することはできません。インメモリ技術がそれを可能にするのです。

「インメモリは財務にとって、最も興味深い分野のひとつです。ビッグデータから価値を引き出すための洞察を得られる可能性を創出するからです」

#### インメモリ・コンピューティングの導入例



ある鉄道会社では、毎日12,000本以上の列車で2,300万人以上の乗客を運んでいました。従来の技術では、4万人以下のインターネットユーザーにしか同時にに対応することができず、ユーザーの多くはオンラインでのチケット予約に最長30分かかっていました。現在は、インメモリ技術を用いて12万人以上のユーザーに同時にに対応することができるようになりました。今では予約完了までに、ほんの数秒しかかかりません<sup>21</sup>。

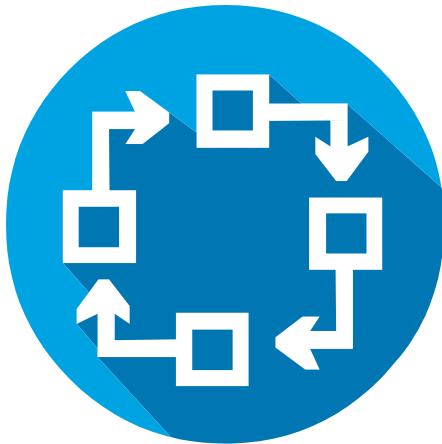


ある流通会社では、古くなりつつある財務システム環境の刷新を目的とした数年がかりの計画の一環として、インメモリを用いました。従来の予算策定や予測のシステムは20年以上経過したもので、スプレッドシートのテンプレートや補完スケジュールに大きく依存していました。

解決策として、総計から取引の詳細まで掘り下げるこことできる新しいシステムを導入しました。新しいシステムにより、分析の向上、財務プロセスにおける時間の短縮、出力表示の選択肢増加などの改善を図ることができました<sup>22</sup>。



ある保険会社では、財務プロセスの改善と標準化のため、新しい財務プラットフォームへの移行を考えていました。同社ではインメモリ技術を使うことで、リアルタイムに近い形でデータにアクセスできるようになり、分析や意思決定の支援が可能となりました<sup>23</sup>。



## Blockchain

### デジタル時代における信頼の構築

ブロックチェーンは分散型ネットワークを通じて取引データの不变的記録の保存を実現します。豊富な取引履歴を保持しているため、検証やネットワークそのものによる監査が可能です。またブロックチェーンではピア・ツー・ピアによる価値の移転が可能なため、将来的には中間業者の必要性がなくなるかもしれません。さらにブロックチェーン上では、スマート・コントラクトと呼ばれる、イベント始動のプログラム化された契約書の実行や保存が可能です。

ブロックチェーン技術に対する注目はますます高まっていますが、規制、統制やセキュリティに伴うリスクなど、まだ解決されていない課題もあります。ブロックチェーンを利用していると答えたのが調査対象となったCFOのたった4%であることからも、この技術の認知度が比較的低いことがわかります<sup>24</sup>。

### 決断の時

ブロックチェーンは、特に金融サービス業において着実に発展を続けており、同業界の企業では2022年までに年間200億ドルのコスト削減を期待できます<sup>25</sup>。2016年末までは、世界の大手銀行の80%がブロックチェーンのプロジェクトを稼働し始める、との市場予測が出されています。銀行以外の企業も、金融機関が何を行っているか注意深く見るべきでしょう。現在のブロックチェーン採用に伴う障害もいずれは解消され、あなたの事業にも関わってくることでしょう。

「現段階では、ブロックチェーンを自社システムに採用すると説明しても、根拠がない憶測だと思われるほど、CFOの認識も高まっていません」

### ブロックチェーンの導入例



あるeコマースのグローバル企業では、買い手と売り手を直接つなぐことで、これまでとは異なる方法のオンライン・リテールを提供しています。このオープンソース・プロジェクトでは、ピア・ツー・ピア取引のための分散型ネットワークを構築しています。ユーザーはウェブサイトを訪問する代わりに、商品やサービスの購入希望者と販売希望者を直接つなぐことのできるプログラムをダウンロードし、インストールします。結果として中間業者の必要性がなくなります<sup>26</sup>。



ある日本の銀行では、自社の会計システムに対し、実際の環境下で3か月間、mijin（ブロックチェーン構築のためのプラットフォーム）の試験導入を行いました。デモンストレーションでは、250万の仮想銀行口座と毎時9万件の取引処理能力を備えた環境が作られ、障害や不正行為のリスクは大幅に低減しました<sup>27</sup>。



あるグローバルな金融機関では、国際決済にブロックチェーンを用いて、リアルタイムに近い形で運営しています。その費用は既存のプラットフォームの何分の一に過ぎません<sup>28</sup>。

# 侮れない 人財管理

現在、ファイナンス組織の人財は結果を生み出すことを必要とされています。しかし、世界が変化する中で、彼らが成功し続けるためには、何が必要なのでしょうか。採用、育成や組織計画において、どのような新しいアプローチが必要となるのでしょうか。

デジタルビジネスの成長により、人財市場は財務の分野を超えて既に再形成されています。企業が自社の全機能領域において人財の質の向上を目指す中で、人脈と分析スキルを持ち、かつビジネスを理解できる人が特に重要視されています。

ファイナンス組織も同様の課題に直面しており、プロフェッショナルの育成はその解決策のほんの一部に過ぎません。経理からより分析力が求められる役割へとシフトすることができる人もいれば、その流れに取り残される人もいるでしょう。そうした中、デジタルの未来へ備えるためには、採用した人の一人ひとりがオポチュニティとなりうるのです。

自社の人財モデルを考える際、「クラウドに特化した人財」が特定のタスクや結果を出すために単発で安い報酬で採用される、近年拡大中のギグ・エコノミーを見過ごしてはいけません。より良い人財を確保し、また組織の柔軟性を高めるための効果的な方法のひとつだからです。

調査では2025年までにミレニアル世代が労働人口の75%を占めることができます<sup>29</sup>。デジタルネイティブである彼らにとっては、一般ユーザーレベルの技術は日常の社会生活の一部であることが当たり前となっています。あなたにとって必要な人財は、最先端とはいえない職場や、自身が学び、成長し、革新を生み出す機会が与えられないような職場では働きたくない人たちなのです。

## デジタル変革に不可欠な要素



リーダーシップ



企業文化



スキル



エンゲージメント

リーダーシップなくしてデジタル変革は起こせません。ファイナンス組織ではリーダーとなる有能なCFOが欠かせません。自分が果たすコミットメントについて熟慮し、将来への明確な展望と、そこにつとめに到達するための具体的な計画を持つことが必要です。

明確な目標を設定することで、人々はどこで限界を突破し、イノベーションを推進できるかを理解することができます。これまでの世代では、財務プロフェッショナルは、予測を重視する環境で仕事をしていました。新しい世代の財務プロフェッショナルは、検証、革新や進歩を求める傾向があります。新たな人財を採用することで、ファイナンス組織の文化がデジタル世界に向けた準備を着々と進めることができるのです。

デジタルファイナンスで必要となるスキルは過去に求められていたものとは異なっています。今日、財務人財にはテクノロジーとデータ・サイエンスについての知識、またビジネスそのものに対する深い理解が求められます。

あなたの組織が、社員自身及び彼らのゴールに対し積極的かつ全面的にコミットしていると評価されるには何が必要でしょうか。それを知ることが、社員がより関心を持ち、意欲を高める鍵となるのです。

「デジタル変革は価値を生み出す新たな方法を想像するものであり、基本的に主体は人間です。変革を起こすためには、私たちはデジタル化を実現すると同時に、新たなデジタルケイパビリティのユーザーであると同時にイネーブラーとなる必要があるのです」

M：はい、マーケティング部のマリアです。

J：やあ、マリア。ジョンだよ。

M：CFOのジョンさんですか。  
どうしましたか、ビットコインでもなくしたとか。

J：面白い冗談だね。

M：ところで、どんなご用件ですか。

J：ちょっと助けてほしいんだ。君は2年間、マーケティング部でデジタルにどっぷり浸かってきたんだろう。そこで会得したことを教えてほしいんだ。

M：また、ソーシャルメディアの使い方を教わりたいって話じゃないですよね。

J：あはは、いや、真面目な話なんだよ。

M：了解、でも先に警告しておきますよ。デジタルは新しいテクノロジーのことだけではないんです。まったく新しい考え方と働き方のことです。心づもりはでていますか。

J：そのつもりだよ。

M：そうですか、ではさっそく始めましょう。今まで、何度も最初の一歩でつまずいてきましたから。でも、そこから多くを学びましたけどね。

J：頼りにしているよ。木曜のミーティングのインビテーションを送るよ。

M：携帯電話を忘れずに持ってきてくださいね。あなたが新しい未来に向けて果敢に第一歩を踏み出す姿を写真に撮って、ソーシャルメディアに投稿しますから。心配しなくても、あなたが気付かないうちにやっておきますからね。

J：まったく、冗談はやめてくれよ。

# 大きな決断

デジタル化のスピードは、ファイナンス組織に対し適応を求める新たなプレッシャーを与えていました。デジタル化が具体的に自社のファイナンス組織にとってどのような意味をもたらすのか、というのはまた別の問題です。それは自らが考えるべき問題です。

デロイトの調査によると、調査対象の殆どのファイナンス組織で、まだロードマップは明確ではないものの、デジタル化への道のりを歩み始めています。

CFO達はクラウド、アナリティクスやロボティクスのみに投資を行なうだけでなく、ビジネスにおいて付加価値の高い洞察力に対する期待値が高まっていることを見越して、人財スキルの見直しも始めています。

幸いなことに、CFOは一人で悩まなくていいのです。企業の他の機能領域においても、デジタルに関するイニシアチブをとっており、彼らから学ぶことも多いからです。是非同僚と話してみましょう。変革によって、人財や業務モデルがどのように変化したかを把握するのです。彼らの成功、そして失敗から、学びましょう。

そのあと財務における変革の詳細な計画を立てますが、まずは他のファイナンス組織で明確に成功したといえる適用事例に焦点を当てましょう。マスター・プランを念頭に置きながら、一歩ずつ実行しましょう。物事は速いスピードで変化しています。準備を整え、潜在的リスクを理解するまでは、大胆な賭けに出るのは控えましょう。

自社のファイナンス組織がこの先どのような未来に直面するか分かりませんが、確実に言えることがひとつあります。もし、ビジネスリーダー達がデジタル世界で戦うつもりであれば、より多くの情報をより速く処理し、これまでにないスピードで、その情報から深い洞察を得なければなりません。そのためには、新しい技術、それに興味を持ち、それを使えるスキルを持った人財が必要なのです。

「どの業界においても、  
変革のスピードが加速  
する昨今においてロード  
マップを作成しないのは  
非常に危険です。  
すぐにできることが何かを  
注視し、方向性の確認  
に使用するのです」

## もうひとつの簡単な質問

あなたはどう思いますか。

- (A) すみません、今はほかにやるべきことがあります。
- (B) 理解しましたが、先行きが不透明ですね。
- (C) 私たちは、デジタルへの道のりを既に歩み始めています。
- (D) 連絡を下さい。

### スコアリング

デジタル世界の財務に関する本報告書は、一部、世界的なリーディング企業のCFOに対する詳細なインタビューを基に作成されています。新たなデジタルの威力、そしてそれが未来に見据えるものに応えるため、ファイナンス組織が既に行っている施策について理解するための取り組みとして、デロイトは継続的にインタビューを行っています。

# お問い合わせ先

企業がデジタルファイナンスの世界にどう向き合っているか、さらに詳しく知りたい方は是非お問い合わせ下さい。また、デロイトの調査プログラムへの参加を希望される場合はご連絡下さいますようお願い致します。

## 著者

### Steven Ehrenhalt

Principal, US and Global Finance Transformation Leader  
Deloitte Consulting LLP  
Tel: +1 212 618 4200  
Email: hehrenhalt@deloitte.com

信國 泰 Yasushi Nobukuni  
Partner, Business Model & Finance Transformation  
Deloitte Tohmatsu Consulting LLC  
Tel: +81 3 5220 8600  
Email: ynobukuni@tohmatsu.co.jp

藤原 章博 Akihiro Fujiwara  
Senior Manager, Business Model & Finance Transformation  
Deloitte Tohmatsu Consulting LLC  
Tel: +81 3 5220 8600  
Email: akfujiwara@tohmatsu.co.jp

中山 嘉春 Yoshiharu Nakayama  
Senior Manager, Business Model & Finance Transformation  
Deloitte Tohmatsu Consulting LLC  
Tel: +81 3 5220 8600  
Email: yonakayama@tohmatsu.co.jp

## 主な寄稿者

Jessica L. Bier  
Managing Director, US Human Capital Finance Transformation Leader  
Deloitte Consulting LLP  
Tel: +1 415 783 5863  
Email: jbier@deloitte.com

Matt Schwenderman  
Principal, US Finance Technology & Workday Financials Leader  
Deloitte Consulting LLP  
Tel: +1 215 246 2380  
Email: mschwenderman@deloitte.com

David E. Carney  
Principal, US Strategy & Operations Finance Leader  
Deloitte Consulting LLP  
Tel: +1 212 313 2856  
Email: dcarney@deloitte.com

Anton Sher  
Principal, US Digital Finance Leader  
Deloitte Consulting LLP  
Tel: +1 213 553 1073  
Email: ansher@deloitte.com

Jan De Keyser  
Managing Director, US and Global Finance Transformation, Center of Excellence Leader  
Deloitte Consulting LLP  
Tel: +1 415 783 7514  
Email: jdekeyser@deloitte.com

Matt Soderberg  
Principal, US Digital Finance—Robotics & Cognitive Automation Leader  
Deloitte Consulting LLP  
Tel: +1 214 840 7726  
Email: msoderberg@deloitte.com

Kelly Herod  
Principal, US SAP Finance Transformation Leader  
Deloitte Consulting LLP  
Tel: +1 714 241 5161  
Email: gkrishnamurthy@deloitte.com

John Steele  
Principal, US SAP Finance Transformation Leader  
Deloitte Consulting LLP  
Tel: +1 404 631 2777  
Email: johnsteele@deloitte.com

Girija Krishnamurthy  
Principal, US Oracle Finance Transformation Leader  
Deloitte Consulting LLP  
Tel: +1 714 241 5161  
Email: gkrishnamurthy@deloitte.com

Adrian Tay  
Managing Director, US Digital Finance—Analytics & Insights Leader  
Deloitte Consulting LLP  
Tel: +1 213 688 3212  
Email: adtay@deloitte.com

# 注

1. IBM, "What is Big Data?," <https://www-01.ibm.com/software/data/bigdata/what-is-big-data.html>, accessed October 10, 2016
2. Gartner, "Predicts 2016: Financial Management Applications," <http://www.gartner.com/document/3171019/meter/charge>, accessed July 7, 2016
3. The CFO Program, *CFO Signals™: What North America's top finance executives are thinking—and doing*. Deloitte, Q3 2016.  
The Deloitte North American CFO Survey is a quarterly survey of CFOs from large, influential companies across North America. The purpose of the survey is to provide these CFOs with quarterly information regarding the perspectives and actions of their CFO peers across four areas: business environment, company priorities and expectations, finance priorities and CFOs' personal priorities. The Q3 survey is based on 122 respondents
4. Oracle, <https://www.oracle.com/index.html>, accessed October 10, 2016; SAP, <http://go.sap.com/index.html>, accessed October 10, 2016
5. Deloitte Experience
6. The CFO Program, *CFO Signals™*
7. Deloitte Experience
8. Ibid.
9. Microsoft Canada, Attention Spans: Consumer Insights, 2015, <https://advertising.microsoft.com/en/WWDocs/User/display/cl/researchreport/31966/en/microsoft-attention-spans-research-report.pdf>, accessed October 31, 2016
10. The CFO Program, *CFO Signals™*
11. Deloitte Experience
12. Ibid.
13. Ibid.
14. The CFO Program, *CFO Signals™*
15. Deloitte Experience
16. Ibid.
17. Ibid.
18. The CFO Program, *CFO Signals™*
19. Automated Insights, "The Associated Press Leaps Forward: Case Study," <https://automatedinsights.com/ap>, accessed October 10, 2016
20. The CFO Program, *CFO Signals™*
21. Ben Kepes, "Pivotal Helps India Railways Keep On Moving (And Selling Tickets)," Forbes, January 5, 2015, <http://www.forbes.com/sites/benkepes/2015/01/05/pivotal-helps-india-railways-keep-on-moving-and-selling-tickets/#1075fb1535bd>, accessed October 10, 2016
22. Deloitte Experience
23. Ibid.
24. The CFO Program, *CFO Signals™*
25. Santander InnoVentures, The Fintech 2.0 Paper: Rebooting Financial Services, 2015, <http://santanderinnoventures.com/wp-content/uploads/2015/06/The-Fintech-2-0-Paper.pdf>, accessed October 31, 2016
26. World Economic Forum, "The future of financial infrastructure: An ambitious look at how blockchain can reshape financial services," August 2016, [http://www3.weforum.org/docs/WEF\\_The\\_future\\_of\\_financial\\_infrastructure.pdf](http://www3.weforum.org/docs/WEF_The_future_of_financial_infrastructure.pdf), accessed October 2016
27. Mijin, "SBI Sumishin Net Bank succeeds in using blockchain for their mission-critical systems; using "mijin" by Tech Bureau Corp.," <http://mijin.io/en/599.html>, accessed October 10, 2016
28. Luke Parker, "The race is on to grab usernames for bitcoin powered decentralized marketplace, Open Bazaar," Brace New Coin, March 29, 2016, <http://bravenewcoin.com/news/the-race-is-on-to-grab-usernames-for-bitcoin-powered-decentralized-marketplace-openbazaar/>, accessed October 10, 2016
29. Deloitte, "The Millennial Survey 2014" <http://www2.deloitte.com/us/en/pages/about-deloitte/articles/planning-for-the-future.html>, accessed October 21, 2016

# **Deloitte.**

デロイト トーマツ

デロイト トーマツ グループは日本におけるデロイト トウシュ トーマツ リミテッド（英国の法令に基づく保証有限責任会社）のメンバーフームおよびそのグループ法人（有限責任監査法人トーマツ、デロイト トーマツ コンサルティング合同会社、デロイト トーマツ ファイナンシャルアドバイザリー合同会社、デロイト トーマツ 税理士法人およびDTI弁護士法人を含む）の総称です。デロイト トーマツ グループは日本で最大級のビジネスプロフェッショナルグループのひとつであり、各法人がそれぞれの適用法令に従い、監査、税務、法務、コンサルティング、ファイナンシャルアドバイザリー等を提供しています。また、国内約40都市に約9,400名の専門家（公認会計士、税理士、弁護士、コンサルタントなど）を擁し、多国籍企業や主要な日本企業をクライアントとしています。詳細はデロイト トマツ グループWebサイト（[www.deloitte.com/jp](http://www.deloitte.com/jp)）をご覧ください。

Deloitte（デロイト）は、監査、コンサルティング、ファイナンシャルアドバイザリーサービス、リスクアドバイザリー、税務およびこれらに関連するサービスを、さまざまな業種にわたる上場・非上場のクライアントに提供しています。全世界150を超える国・地域のメンバーフームのネットワークを通じ、デロイトは、高度に複合化されたビジネスに取り組むクライアントに向けて、深い洞察に基づき、世界最高水準の陣容をもって高品質なサービスをFortune Global 500® の8割の企業に提供しています。“Making an impact that matters”を自らの使命とするデロイトの約245,000名の専門家については、Facebook、LinkedIn、Twitterもご覧ください。

Deloitte（デロイト）とは、英国の法令に基づく保証有限責任会社であるデロイト トウシュ トーマツ リミテッド（“DTTL”）ならびにそのネットワーク組織を構成するメンバーフームおよびその関係会社のひとつまたは複数を指します。DTTLおよび各メンバーフームはそれぞれ法的に独立した別個の組織体です。DTTL（または“Deloitte Global”）はクライアントへのサービス提供を行いません。Deloitteのメンバーフームによるグローバルネットワークの詳細は [www.deloitte.com/jp/about](http://www.deloitte.com/jp/about) をご覧ください。

本資料は皆様への情報提供として一般的な情報を掲載するのみであり、その性質上、特定の個人や事業体に具体的に適用される個別の事情に対応するものではありません。また、本資料の作成または発行後に、関連する制度その他の適用の前提となる状況について、変動を生じる可能性もあります。個別の事案に適用するためには、当該時点での有効とされる内容により結論等を異なる可能性があることをご留意いただき、本資料の記載のみに依拠して意思決定・行動をされることがなく、適用に関する具体的な事案をもとに適切な専門家にご相談ください。

Member of  
Deloitte Touche Tohmatsu Limited