



## 立ち遅れる前に飛躍せよ

より高度なデータ活用により、非営利団体はいかにインパクト、  
透明性、意思決定を強化できるか

## エグゼクティブ・レポート

アナリティクス、コグニティブ・コンピューティング

### IBM による支援

IBM 社会貢献のインパクト・グランツ (Impact Grants) プログラムでは、IBM の幅広いスキルやテクノロジーを利用して、コミュニティで活動する組織が社会における最も困難な課題を克服できるように、戦略的に設計されたコンサルティングおよびソフトウェア・ソリューションなどを提供しています。このプログラムは、IBM が非営利セクターに高価値のソリューションを提供し、重要な社会問題に影響を及ぼし、全世界のコミュニティにインパクトを与えることを包括的に可能にする IBM の CSR プログラムの 1 つです。詳しくは、社会貢献の Web サイト (<https://www.ibm.com/ibm/responsibility/jp-ja/initiatives/>) をご覧ください。

---

## 高度なアナリティクスが今日の非営利団体に必須な理由

非営利セクターでは、トレンドの収束を受け、データとアナリティクスの現在の利用手法を高度化することが急務となっている。主要な資金提供者は、社会的インパクトに関する数値化されたエビデンスを要求している。関係者は、運営の透明性とデジタル世界における存在感の両方を期待している。これらはいずれも「贅沢品」ではなく「必需品」である。テクノロジー面で後れを取ると、資金提供者の関心が他に向いてしまい、将来の業績が脅かされかねない。IBM の最新の調査によると、非営利団体にとってかつてないほど重要になっているのは、人材、テクノロジー、および外部との協働に対する新しいアプローチを採用することで、アナリティクス機能を効果的に高度化することである。

---

## エグゼクティブ・サマリー

今日の非営利団体が直面している活動意義、最新の方向性、切迫した課題とは何だろうか。どのような手法を採用すれば、インパクトを強化し、潜在能力をあますことなく発揮することができるだろうか。

テクノロジーの進歩と情報の急速なデジタル化によって、データへのアクセスが容易になり、情報の収集や共有に対する新たな期待が生まれている。常時接続が可能になり、やりとりの性質が一変したことで、非営利団体は、新たな方法で関係者に接触してインパクトを与えなければならないという重圧にさらされるようになっている。こうした動向と、さらには人工知能 (AI) への高まる関心は、データとアナリティクスを高度化する方法を明確に示してくれる。

非営利セクターにおけるデータとアナリティクス活用の現状を評価するために、IBM 社会貢献は、IBM Institute for Business Value と協力して、2017 年 4 月までにグローバル調査を実施した (詳細については、20 ページの「調査方法」を参照)。

この調査の結果、より高度なデータおよびアナリティクス手法を活用している組織の方が、より効果的にミッションに対するパフォーマンスを向上させ、高い内部効率を実現していることが判明した。このような高度化の利点にもかかわらず、非営利団体の大半はこの点において立ち遅れており、全体の 67% が依然としてアナリティクス高度化に向かう道のりの準備段階にある。

回答者によると、非営利セクターは複数の領域で高まる圧力に直面している。大多数の回答者は、ここ 2 年の間に、組織目標の達成に向けた取り組みの一環として、データ機能とアナリティクス機能を高度化することへの重圧が強まっていると述べている (図 1 参照)。



78%

高度なアナリティクス機能を導入した非営利団体の78%が、自らのミッションをより効果的に遂行していると報告している。



74%

非営利団体リーダーの74%が、アナリティクス機能の高度化に対する3大障害の1つとして予算を挙げている。



67%

調査を行った非営利団体リーダーの67%が、「アナリティクス高度化に向かう道のり」において「アドホック」または「事後的段階」にあると答えた。

大きな進歩を成し遂げるには、非営利団体はデータ主導型になることに尽力し、データ中心の文化を創出し、パートナー、資金提供者、およびネットワーク内のその他の関係者と効果的に協力する必要がある。組織は、以下を実践することで「飛躍的な前進」への準備ができる。

- 進化したテクノロジーを利用する。
- スタッフのスキルを向上させる。
- 組織内外の人材を合理的に活用する。
- データ主導型の支援に対して資金提供者と足並みを揃える。
- 協働型エコシステムに参画する。

#### 図1

非営利団体の回答者によると、社会的インパクトを数値化するためにデータとアナリティクスを利用する要求が増大している

#### 内部圧力



#### 競争圧力



#### 資金提供者からの圧力



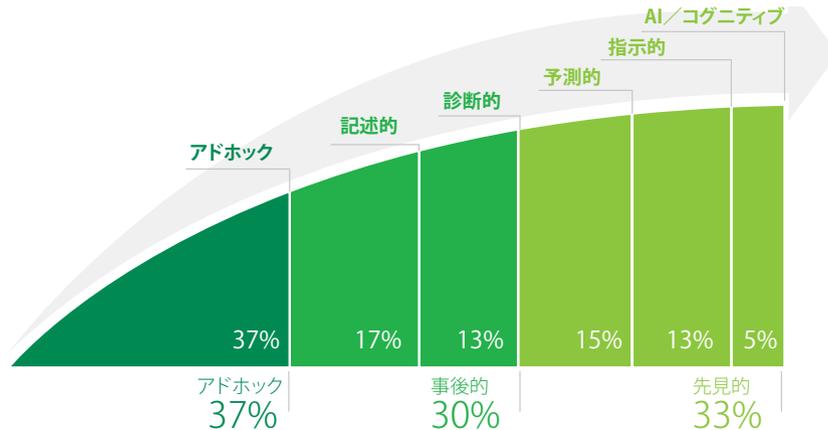
出典：IBM Institute for Business Value analysis

## 高まる数値データの必要性

非営利団体において、データ主導型になることへの意欲は目新しいものではないが、置かれている環境は変化した。社会的インパクトに関する数値データの必要性が高まるに伴い、非営利団体は、自らのインパクトを証明して意思決定を推進できる有意なデータを収集しなければならないという重圧を感じている。

非営利セクターにとって、それぞれの団体が単なるプログラムのアウトプットの測定にとどまらず、より幅広い社会的インパクトの実証に向けて努力していることで、データの重要性が高まっている。社会的インパクトと運用データを理解して洞察を得るだけでなく、予測や情報に基づいた意思決定を行うことへの期待も高まっている（図2 およびサイドバーの「アナリティクス高度化に向かう道のりに沿ったステップ」を参照）。

図2  
非営利団体の67%がデータ活用の準備段階にある



出典：IBM Institute for Business Value analysis

### アナリティクス高度化に向かう道のりに沿ったステップ

**アドホック** - 必要に応じたデータの収集および分析 - 日常業務の一環ではない。

**記述的** - これまでのデータをレビューして、状況の可視化を行う（何が起きたか）。

**診断的** - これまでのデータをレビューして、問題の特定が可能となる（なぜ起きたか）。

**予測的** - これまでのデータを利用して、予測モデルを作成する（次に何が起きるか）。

**指示的** - これまでのデータを利用して、予測モデルを作成し、各モデルにおける可能性を評価し、最適化のためのアクションをとる（どう行動すべきか）。

**AI / コグニティブ** - 自己学習システムを活用して、非構造化データからパターンを見極めることにより、理解、推論、学習が可能となる。

### データに基づく分析が社会的インパクトを推進

ワシントン DC では、Association for Enterprise Opportunity がクラスター分析を利用して、文書化されていない中小企業市場の定量化を行い、新たな法人および政府パートナーへの接触を促進した。

Fast-track into Information Technology (FIT) は、先進的分析を行ってリスクの高い学生グループを明らかにし、それらの人々の成功の可能性が高まるように教育プログラムの作成を調整した。

認定特定非営利活動法人育て上げネットは、日本の若年者失業率を低下させるという自らのミッションに基づき、若年無業者約 3,000 名のデータを分析。定量的データと支援者の経験から見た解釈を合わせて整理することで、支援者が注視すべき点をデータから明らかにした。

データ活用手法の高度化に対する重圧が増大しつつあるにもかかわらず、調査結果によると、非営利セクターの大部分がいまだにデータ活用高度化への道のりにおいて初期段階にとどまっている。ただし、医療関係の組織は明らかに例外であり、先見のアナリティクス段階への到達において、一般的に同セクターの中では他に先行している。

ソーシャル・プラットフォーム上での非営利団体の会話の分析が、こうした所見を裏付けている。非営利団体の議論では、主にビッグ・データの潜在性に焦点が当てられているものの、実際の導入や成功事例に関する会話はほとんどない。

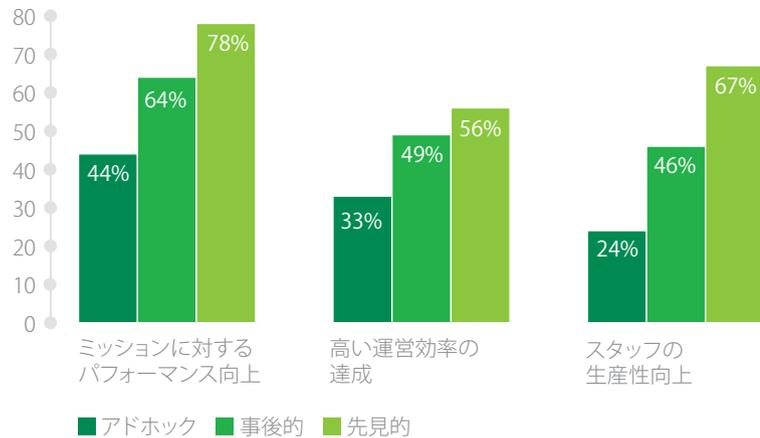
恵まれない子どもたちに健全な未来を提供することを目的として活動するグローバル組織の Save the Children の元 VP/CIO で、現在は COO のアドバイザーを務める Ken Murdoch 氏は、こうしたビッグ・データ活用のインパクトを認識している。同氏は、「我々はいつでもさまざまな形態のソーシャル・メディアを通じて、そしてなにより、手のひらの上で、つまりモバイルの形態で、すべての資金提供者とつながり、対応できるようにしておかなければならない」と述べている。

Fast-track into Information Technology の George Ryan 氏は、「受益者に対して説得力のある成果を提示するためのアナリティクス機能を活用している組織は、他の組織とは違う立ち位置になる。つまり、資金提供者や政府は、寄付の価値を実感し、もっと多くの資金をその組織に提供できるようになるのである」と述べている。

IBM の調査によると、データ活用およびアナリティクスによって非営利セクターにもたらされる潜在的な利点は、単なる誇張ではない。アナリティクス高度化において先行している非営利団体の方が、より効果的に社会的インパクトを評価し、数値化可能な状態で、生産性を向上させているため、他の非営利団体も対策を講じざるを得なくなっている (図 3 参照)。

非営利団体はよりデータ主導型になることを望んでいるが、同セクターの進歩はテクノロジーが進歩するペースと比べて遅れている。IDCの推定では、全世界のデータ生成量は2025年には163ゼタバイト（1兆ギガバイト）に達するとされ、これは2016年に生成されたデータ量である16.1ゼタバイトの10倍に上る。<sup>1</sup> データを利用する機会は飛躍的に増加しつつある。数年前には「先進的」と考えられていたものが、現在では「期待されて当然」のものとなっているのである。

**図3**  
より高度なアナリティクス機能を活用している回答者の方が、3つの重要な測定基準においてより高い効果を得ている



出典：IBM Institute for Business Value analysis

### 予算、テクノロジー、および人材が非営利団体にとっての主要な障害

これらの障害はどのセクターにも共通するものではあるが、非営利業界ではやや異なる事情によってその影響が増している。民間セクターでは、市場原理によって競争力を維持するためにデータへの投資が推進される。<sup>2</sup>逆に非営利団体は、資金調達が直接的な受益者を対象としたプログラム関連の活動に制限されている場合が多いことから、内部間接費投資と考えられているものに対する資金の調達に四苦八苦している。

非営利団体のリーダーに主要な障害を3つ挙げてもらったところ、予算が第1位となり、回答者の74%が障害として認識していることがわかった（図4参照）。1位の予算の回答率は、次点のテクノロジー（48%）や人材（41%）を大幅に上回った。

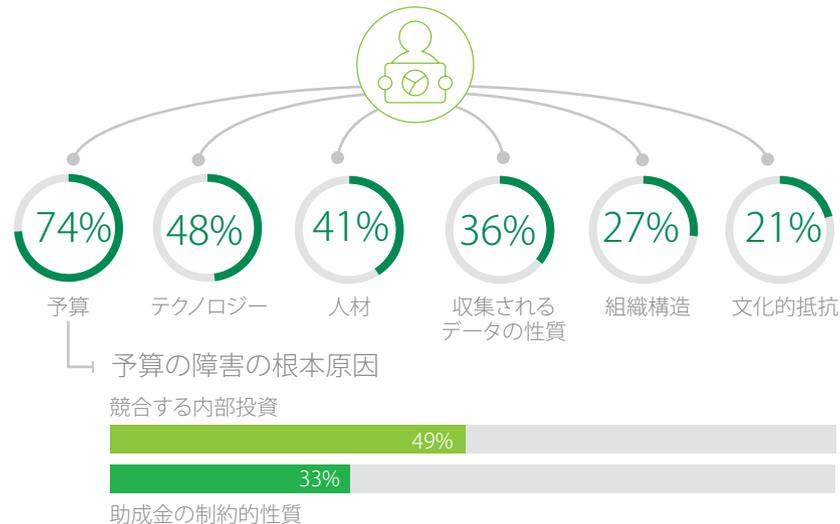
予算の制約に対する洞察によると、回答者の49%が競合する内部投資を根本原因として挙げ、一方で33%は助成金の制約的性質によって投資が制限されていることを原因として述べた。資金提供者はますます社会的インパクトのデータを要求するようになってきているが、それに対する金銭的支援は優先されないことが多い。

ホームレスの子どもたちや若者の保護に重点を置く、保育施設運営団体 Covenant House のシニア・バイス・プレジデントである David Howard 氏は次のように説明している。「我々の戦略的目標の1つは、組織の収益源を多様化することである。我々の戦略の一部は、我々が与えるインパクトに一層の重点を置くことであるが、これは“矛盾した状況”を作り出す可能性がある。つまり、我々はこうした資金源にアクセスするためにインパクトを実証する必要があるのだが、それを首尾よく行うにはインフラストラクチャーと能力を構築する資金が必要なのである」

今日では、テクノロジーの制約により、非営利団体が恐るべき量の利用可能なデータを収集し、構造化し、理解することが一層困難になっている。テクノロジーを障害として挙げている回答者の約半数は、まだクラウド・ストレージや SaaS (software-as-a-service) ソリューションの試用を開始していない。さらに、約20%は、まだどちらのソリューションも検討していない。

非営利団体にとってのもう1つの重大な障害は人材である。これは、ビッグ・データ革命により、高額な報酬を伴うスキルに対する著しい需要が生み出されているためである。そのため、そうした人材のコストがますます非営利団体にとって手の届かない水準になりつつある。最も急速に成長している職種はデータ・サイエンティストと先進的アナリストで、これらに対する需要は2020年までに28%増加すると見られている。<sup>3</sup>

図4  
データとアナリティクス高度化に対する主要な障害



出典：IBM Institute for Business Value analysis

---

## アナリティクスとデータからの利益創出に必要な飛躍

こうした障害にもかかわらず、データとアナリティクスによって、非営利セクターは、一気に飛躍できる可能性がある。非営利団体が、Fortune 500 企業のような予算がなくても、必要なスキルの最適なバランスを実現できるとしたらどうだろうか。非常に低コストでデータの保存や分析を行うことで、役員会の関与を減らすことができるとしたらどうだろうか。さらに、コラボレーション環境によって、個々ではほぼ実行できなかった高度な分析をグループで実施できるようになると、どれほど大きい力があるかを考えてみていただきたい。

これまで、こうしたビジョンは手の届かないものだったかもしれないが、もはや、データ主導型になるべく取り組んでいる非営利団体にとっては不可能なことではない。

手頃なコストでスタッフのスキルを向上させ、フリーランサーを活用できる機会が、人材不足の解消に役立つ。データ・ストレージ価格が急落し、直観的な既製ソフトウェアとオープン・ソース環境によってアナリティクス・ツールが利用しやすくなっていることから、テクノロジーの障害は緩和されている。おそらく最も顕著なのは、新しいタイプのコラボレーションの出現である。これにより、非営利団体はデータから得られる洞察に関する環境を整え、アナリティクス活動を効果的に高度化（つまり飛躍的に改善）することができる。

### 人材の飛躍的な強化：スキル向上およびアウトソーシング

アナリティクスを成熟させるうえでの障害として、非営利団体の間で最も頻繁に挙げられるものの1つが人件費である。各種セクター全体にわたり、組織はデータ・スキルセットに対して支払われる高額なコストの問題に直面している。しかし非営利団体は、現在の労働市場の傾向を活用して既存のスキル不足を補うことができる（サイドバーの「データ・スキルの構築に向けたヒント」を参照）。

**オンライン・リソースと教育助成金を通じて、アナリティクスの人材のスキルを向上させる。** オンライン教育を提供している無料もしくは低料金のリソースが数多く存在する。また、法人助成金により、スキルの向上に重点を置いた教育の機会がもたらされている。さらに、革新的な SaaS ツールはより直観的になり、既存スタッフによる分析の実施がより容易になっている。

多くの組織がスタッフのスキルの向上を必須事項と考えているが、既存の人材の活用が必ずしも最善策であるとは限らない。データ・アナリティクスに割り当てられた予算を効率的に使うためには、非営利団体は資金の投入先（社内かアウトソーシングか）を合理化しなければならない。分析ニーズが限られている組織や専門知識の常駐を必要としない組織にとつては、請負業者やフリーランサーが費用対効果の高いオプションとなり得る。

**ギグ・エコノミーの拡大などの市場トレンドを活用してリソースを確保する。** ギグ・エコノミーとは、正規社員に対してフリーランス労働者の割合が増加している市場を指す。主要都市全体における個人事業主（有給従業員以外）の活動の増加にスポットを当てた、ブルッキングス研究所による報告書の中で、米国経済におけるフリーランスの割合の増加を示すエビデンスが挙げられており、<sup>4</sup> またクラウドソーシングサービス Upwork および Freelancers Union が実施した調査では、フリーランサーが総労働力の 35% を占めることが明らかになった。<sup>5</sup>

一部の組織は常設の内部データ・チームを編成することによってメリットを享受できるが、多くの非営利団体は常勤職員に他に負けない賃金を支給するだけの資金を保有していない。Experfy といったオンライン・データ人材プラットフォームが成長してきており、また、従来の求人サイトも、適切なフリーランサーを見つける先進的なマッチング・アルゴリズムによって、進化しつつある。新たに出現している競争ベースのマーケットプレイスでは、多くの人々が 1 つのデータ・プロジェクトに取り組み、最高の成果に対してのみ報酬が支払われるというシステムが確立されている。

### データ・スキルの構築に向けたヒント

**協力や連携を活用する。** 困難な概念に対処して物事を順調に進めるために、内部の学習グループを作るか、または外部組織とパートナーを組む。組織内の競争を通じて教育をゲーム化し、コースを修了し概念を実務に応用する人を承認する。自分がデータ活用の先駆者である場合は、学習事項や落とし穴について議論するために、地域の集まり、LinkedIn グループ、またはフォーラムを探す。

**エキスパートを活用する。** ボランティアや理事会のメンバーに、アナリティクスに関する学習者の相談に乗る時間を設けてもらうように依頼する。組織内のエキスパートを関与させて、知識共有やスキル向上の文化を作り出すためのトレーニング・セッションを主催してもらう。

**目標を持って取り掛かる。** コースを選択する前に、学習目標と応用場面を特定する。自分の組織が追求するアナリティクスに関するユースケースを作成し、適切なコースを選択してその内容を実務に当てはめる。

**タイミングが極めて重要。** 参加者がオフィスにいて、なおかつ他の活動に参加・協力できるときに、トレーニングや学習グループの計画を立てる。それを興味深いものにするための独創的な方法を見つけ出す。「ランチ・ミーティング」を主催して、それをネットワーキング・セッションと連結させるか、または既存のカリキュラムに統合する。

### テクノロジーの飛躍的な高度化：モバイル、クラウド、SaaS、およびプラットフォーム

今日では、モバイル・テクノロジーにより、非営利団体はデジタル化されたデータを収集し、全世界のより幅広い支援者基盤に接触できる。非営利団体は、今日のデジタル・マーケットプレイスにおける鍵として、スマートフォンの利用が増加していく傾向にあることを予測している。<sup>67</sup> 回答者の 85% が、今後 2 年間で関係者や資金提供者のデータ収集にモバイル・アプリケーションを利用する予定であると述べている。しかし、現在モバイル・デバイスやモバイル・アプリケーションを利用していることを示唆した回答者は半数にも満たなかった（図 5 参照）。モバイル・データ収集は、大規模なデータ収集と、最初の入力からデジタル化までのデータ品質の維持を迫られている組織に、飛躍的に前進する機会をもたらす。

図 5

モバイル・データ収集は増加傾向にある



質問：関係者や資金提供者のデータの収集は、2年前にはどのように行われていて、現在はどのように行われており、今後 2 年間はどのように行われる予定であるか。

出典：IBM Institute for Business Value analysis

データウェアハウスや大規模なインフラストラクチャーの構築に伴うコストや労働力は減少している。10年前にゆっくりとアナリティクスの専門知識を身につけた先駆的な企業は、保守要員と大量のエネルギーを必要とする大規模なインフラストラクチャーを構築した。リソースに制約のある非営利団体は、今日のテクノロジーをわずかなコストで活用することができる。クラウド・ストレージを利用すれば、データ・センターの構築を完全に省略できる。また、多くの企業が非営利団体向けに割引したストレージ・サービスを提供している。

データの集中的な保管およびアクセスが可能になるデータ・プラットフォームやデータ・リポジトリが、次第に非営利団体に採用されるようになってきている。非営利団体の報告では、2年前にこれらのテクノロジーを利用していたのは44%だったのに対して、現在は72%、そして今後2年間にそれらの利用を見込んでいるのは81%に上る。テクノロジーが前例のないペースで進歩していることから、中央リポジトリが、非営利団体がよりシームレスにデータ主導の手法を確立するのに役立つ。現在では、データおよびアナリティクスを優先させることにより、組織はより先進的な手法が開発されるときにそれに携わるための十分な態勢を整えることができる（「STOP THE TRAFFIK」の事例を参照）。

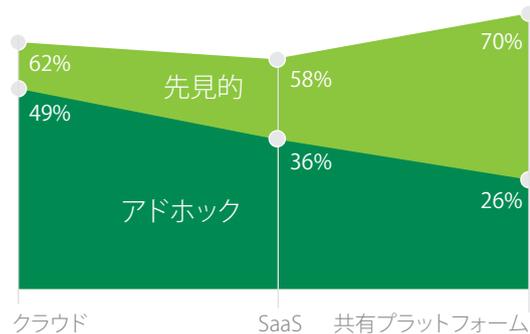
### STOP THE TRAFFIK がクラウドを通じて 飛躍的に前進

人身売買防止団体の STOP THE TRAFFIK (STT) は、低コストのデジタル・ツールを活用して、この問題を世界的視点で正確に捉えている。自らの STOP APP を通じて、この団体は人身売買多発地帯の GPS データを収集し、それを草の根団体に提供することで、最前線における対応を引き出してレジリエンス（回復力）に富んだコミュニティを構築している。

法人助成金を通じて提供されたクラウド・データベースが、STOP APP から受信したデータへの即時アクセスの確立をサポートしている。さらに、アナリストのソフトウェア・ライセンスの取得とボランティアのトレーニングによって、STT のデータ・アナリティクス・リソースが増加した。アプリケーションがスマートフォン・ユーザーの手元にあることにより、両方のツールによって STT は迅速に対応することができる。

STT 理事の Neil Giles 氏は次のように述べている。「この助成金によって」我々は技術的により効果的かつ効率的になり、他の組織にとってより望ましいパートナーになっている。一部の組織にとっては、これが我々との真剣な会話に向けた弾みとなっている」

**図 6**  
先見的段階にある非営利団体は、アドホック段階にある団体と比べて、クラウド・コンピューティング、SaaS、および共有プラットフォームをはるかに多く利用している



出典：IBM Institute for Business Value analysis

高度なデータ活用手法を採用する組織と、初期レベルの機能を使用する組織との間には、テクノロジーの導入において明確な違いがある（図 6 参照）。

サブスクリプション・ベースのアナリティクス・ツールは、シンプルなユーザー・インターフェースと強力な予測機能を使用して高度な分析を実行できる低コストのオプションである。SaaS ソリューションでは、高度なスキルがなくてもデータから洞察を引き出すことができるツールにスムーズにアクセスできる。多くの企業がサブスクリプション・ベースの料金体系を提供しているため、導入コストを抑えることができる。大手のテクノロジー関連企業は、助成金プログラムを通じ、トレーニングと併せて無料のソフトウェア・ライセンスを提供していることが多い。

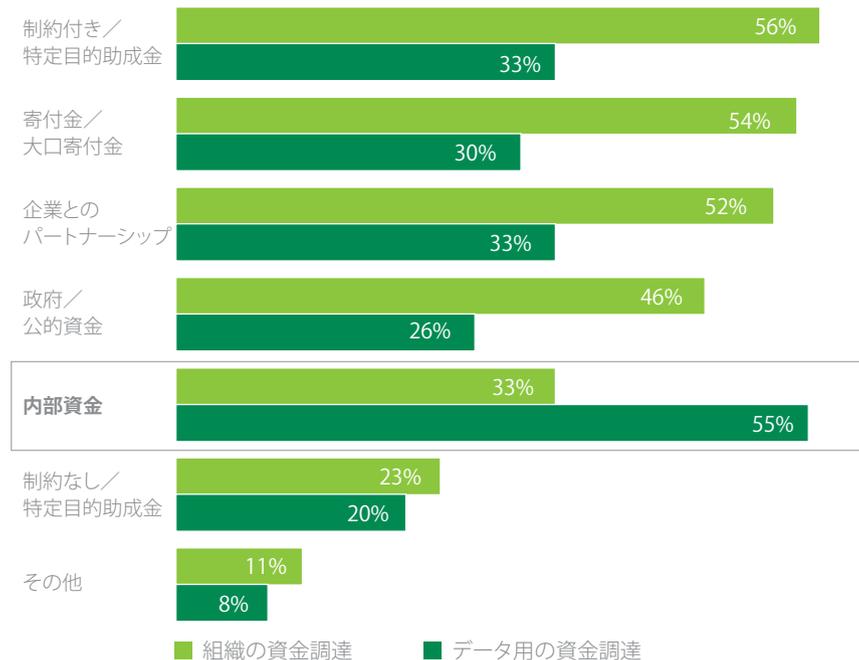
オープン・ソースのオプションは無料で利用できる。オープン・ソースのツール用の学習材料はオンライン・プラットフォーム上にあり、ユーザーはコラボレーション環境にアクセスして、既存のコードを利用して環境に適応することができる。既製のツールは必ずしも組織の現在のインフラストラクチャーに適合するとは限らないが、多くの場合、アプリケーション・プログラミング・インターフェース（API）を活用してツールを統合することができる。医療系の非営利団体は、テクノロジーを利用して前進を遂げ、遠隔地の受益者に接触して貴重なデータを収集している（「Maternity Foundation」の事例を参照）。

#### 共に飛躍的進歩を実現：データ関連への資金提供者を増やす

非営利セクターは伝統的に、自らのミッション遂行に必要な資金を調達するために、パートナーシップを構築することに長けている。しかし、調査結果では、非営利団体の全体的な資金源と、データやアナリティクスに割り当てられる資金との間にはギャップがあることが明らかになった。データ関連の資金は、不均衡なほど内部の運営予算から調達されているのである（図 7 参照）。データ・イニシアチブへの支出は間接費とみなされているため、組織はしばしばそうした支出を制限することを余儀なくされたり、重圧にさらされたりしている。

図7

資金源は、データ関連のプロジェクトには使われず、主に組織の資金調達用に割り当てられるため、内部資金へ負担がかかっている



出典：IBM Institute for Business Value analysis

### Maternity Foundation が SaaS のツールを利用してモバイル・データを分析

Maternity Foundation (MF) は、開発途上国における妊産婦および新生児の死亡率を低減させることを目指す、デンマークの開発団体である。MF は、全世界の妊産婦の健康を向上させるために、Safe Delivery モバイル・アプリケーションをリリースした。モバイルヘルスおよび監視・評価担当プログラム・マネージャーの Ida Marie Boas 氏によれば、「イノベーションの必要性は常にある」という。この要件により、MF は、世界的な取り組みを拡大すると共に、手頃なコストのテクノロジー・プラットフォームを通じてデータ・アナリティクスの成熟度を飛躍的に向上させている。

また、MF では、開発途上国の助産師によるエビデンスに基づく緊急産科ケアの改善のために、無料のスマートフォン・アプリが設計されている。このアプリにより、MF が医療従事者のリアルタイムの進捗状況を評価することもできる。MF は SaaS ベースのツールを利用して、引き続きアプリケーション・データを分析、効果を文書化し、製品開発の情報を提供し、利害関係者と信頼に基づいた会話を継続していく予定である。

---

このギャップは、非営利団体がデータおよびアナリティクスへの支出の正当性を積極的に裏付ける必要性和、助成金提供者が非営利団体のデータ主導型への移行を支援するために割り当てる助成金の割合を再評価する必要性の両方を浮き彫りにするものである。資金を、不可欠なアナリティクスになりつつあるものと、資金提供者や助成金提供者から求められている透明性を実現するための報告要件に利用できるようにする責任は、非営利団体だけにあるのではない。

投資能力の制約を受けている非営利団体にとっての効果的な戦略は、関連運営コストへの資金提供に特に取り組んでいる資金提供者を活用することである。多くの企業が、対象を絞ったコンサルティング・サポート、アナリティクス・ソフトウェア・ライセンス、およびデータ・ストレージという形で、データおよびアナリティクス能力を向上させるための現物寄付をしている。

よりデータ主導型になろうとしている非営利団体は、支援者の専門知識や影響力の活用を試みるべきである。出発点となるのは理事会であるが、資金提供者も役割を果たすことができる。オーストラリアの Children's Cancer Institute の資金調達・マーケティング責任者の Anne Johnson 氏は、この機会について次のように話している。「大きな傾向は、支援が単なる資金提供の枠を越えられるようになってきていることである。今日の影響力のある資金提供者は、チームと会合を開いてその一員になることを希望する場合があり、そこには事業の提案や、必要不可欠な人材の獲得も含まれるのである」

### 未来に向けた飛躍的な前進：洞察エコシステム

ビジネスとの関連における「エコシステム」という用語は、ビジネス価値の創出および配分を目指した、相互に依存する企業や関係が複雑に絡み合ったものを指す。エコシステムは広範囲に及ぶ傾向にあり、官民双方の機関や消費者を含めて、潜在的に複数の地域や業界にまたがる。<sup>8</sup> リソースや予算の制約の下で運営している非営利団体は、伝統的にパートナーシップのリーダーとして、ミッションを推進して活動を拡大してきた。この強みを利用することで、

非営利団体は、データとアナリティクスに重点を置いた新しいタイプのエコシステムを形成することができる。それが洞察エコシステムである。

今日のテクノロジーの進歩とプラットフォーム・ベースの対話の出現により、コラボレーションおよびデータ共有の文化が大きく変化している。こうした現象によって非営利団体に、二者間のパートナーシップを確立する機会だけでなく、多数の参加者との新しいタイプのエコシステムを活性化することで勢いを維持する機会も開かれる。労働力開発の分野で中小企業の成長を支援する Association for Enterprise Opportunity は、法人助成金を通じて洞察エコシステムの先駆けとなるものを確立した（サイドバーの「Association for Enterprise Opportunity：アナリティクスを通じたより深い洞察」を参照）。

非営利団体の洞察エコシステムは、規模を実現すると共に、データ中心の文化の推進、スキルの共有、およびより大きな洞察とリソースの獲得における相互支援を提供するために確立された、パートナー同士の緩やかな共同体である。洞察エコシステムは、プラットフォーム・テクノロジーによって実現可能となり、競合組織から社会的な問題やセクター以外の組織までも含めた、多数のさまざまな組織間におけるコラボレーションの社会的認知によって推進され得る。パートナーシップを確立し、企業体、学術機関、公共団体、競合団体全体にわたる独自の価値の貢献やメリットを明確化することにより、非営利団体は、前進のために必要な専門知識、支援、およびテクノロジーにより効率的にアクセスすることができる。

すでに商業セクターでは、以前は信じ難かった協働的取り組みの利点が見られ始めている。革新的なソリューションと医薬品を提供している医療関連企業の Novartis は、南アフリカにおける慢性疾患の治療を改善するために、政府機関、非営利団体、および商業団体と共に多数参加型エコシステムを確立している。また、それらは政府や大学とも連携して、ザンビアにおけるリウマチ性心疾患と闘うためのデータを協働により生成している。<sup>9</sup> 競合する製薬会社においても、創薬に向けたプラットフォーム・コラボレーションのメリットの可視化を進めている。<sup>10</sup>

### Association for Enterprise Opportunity : アナリティクスを通じたより深い洞察

Association for Enterprise Opportunity (AEO) は、米国の零細企業において強力かつ効果的なイニシアチブの構築を支援することで、経済的機会を創出している。パートナーの共同体と共に、AEO は約 1,100 万件の記録に対して市場規模分類・セグメント分析を行い、米国の貧困コミュニティに拠点を置く中小企業の全体像を明らかにした。AEO は、それまでそれほど大規模なデータセット（これも寄贈された）を扱ったことはなかったが、このイニシアチブによって、十分なサービスを受けていない起業家の市場を全国規模で定量化した最初の組織の 1 つになることができた。さらに、市場規模分類の取り組みは、AEO が貧困コミュニティにおける中小企業のオーナーを金融機関と結びつけるためのプラットフォームを開発し、また米国財務省や連邦議会と政策変更を中心とした話し合いを始めることを可能にするうえでの触媒となった。AEO が歩んだ道のりによって、より強力な社会的インパクトを促進するために、コミュニティ・パートナーシップや互恵的関係を構築することの重要性が示されている。

### Covenant House : データ主導型の組織へ

Covenant House International (CHI) は、6カ国30都市における家出人、ホームレス、および人身売買被害者の若者たちにサービスを提供している国際団体である。同組織は集中データ管理プラットフォームを利用して、サービスを受ける若者たちに関する人口統計やクライアント履歴、サービスの提供および成果データを収集している。

自らの連合体内におけるツールの採用を増やすために、CHIはベスト・プラクティスを共有するためのオンライン・フォーラム、データ品質を追跡するためのダッシュボード、および協働型学習を活用している。学習はオンライン・トレーニングと対面トレーニングで構成されており、そこには経営幹部のトップから最前線の若者向けアドバイザーに至るまであらゆるレベルのスタッフが参加している。

1つの目標は、プログラム管理者と「データ擁護者」、つまりデータに情熱を抱き、自ら文化の運び手を任ずる者を通じて、文化的変革を推進することである。調査・評価・学習担当シニア・バイス・プレジデントのDavid Howard氏は次のように述べている。「この作業における至高の目標の1つは、データを最前線のスタッフにとって適切かつ有益なものにする戦略を見つけることである。作業員に具体的なデータを示して、それが彼らの手法に役立つ情報であることを実証できるようにすることは、本当に力強いことである」

クラウドソーシングや「シェアリング・エコノミー」によって、組織の垣根を越えたコラボレーションに対する社会的受容が実証されている。個人データを共有することへのためらいは薄れつつあるのである。ニューヨーク大学スターンスクールのある教授は、商業セクターにおける消費者データの共有の増加に関する最近の調査を引き合いに出し、「データの共有を恐れるのではなく、我々はそれを心地よいと感じ、さらにはそれに胸を躍らせ始めるようになるべきである」と述べている。<sup>11</sup>

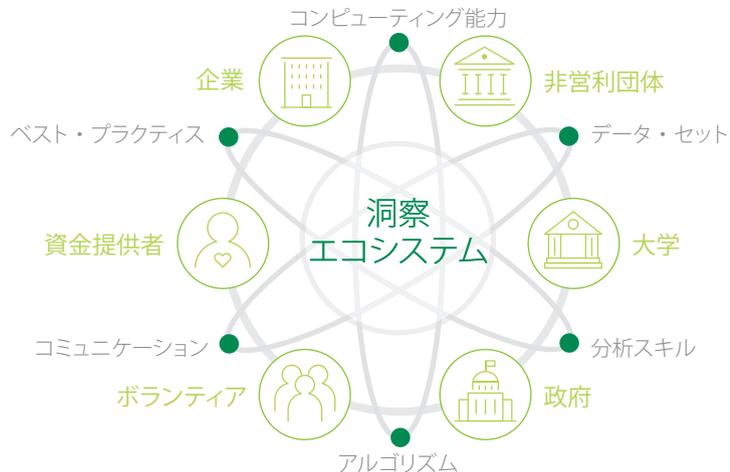
STOP THE TRAFFIKのCEOのRuth Dearnley氏は、非営利団体のコラボレーションを根本的に再定義することと呼び掛けた。「それは体系的破壊のようなものでなければならない。10年前に我々が出発したときとは状況が大きく変わっている。今では我々は、極めて多様な分野の組織を、1つの統合チームへと育てていく方法を考えている」

多くの商業的トレンドが少しずつ公共セクターに流れ込んでいるように、新しいタイプのデータ指向・エコシステムにおける関連性も、非営利団体がオープン・ソースを採用し、コラボレーションの価値を認識し、より大規模で包括的なデータ・セットを求めようになるにつれて高まっていくであろう。文化の変化によって、非営利セクターのイノベーションに対する新たな可能性が開かれ、また組織間における合意事項の共有を通じてデータの調達に対するギャップを埋めることが可能になる。問題の領域内や領域全体にわたる生データを中央プラットフォーム上で共有することができ、そこで参加者は互いの洞察やアルゴリズムから学び合い、それらを足掛かりにすることができる(『Covenant House』の事例を参照)。従来にないパートナーシップの動機付けとなる共通の要因は、社会的問題の解決へのインパクトを高め、それを測定可能にするという欲求である。

この類のエコシステムに対するモデルが、非営利セクターにおいて出現始めている。EUの出資による3カ年プロジェクトのDecentralised Citizen Owned Data Ecosystem (DECODE)では、バルセロナとアムステルダムで1,000人の市民にモバイル・アプリケーションをリリースするために、EU全域における13の機関と連携したパイロットが開始されようとしている。このパイロットでは、両都市を改善するために、共有プラットフォーム上に保管されているデータが政府および各組織と共有されることになる。これにより、組織に対するデータ収集の負担が緩和される。<sup>12</sup>

協働型の洞察エコシステムは莫大な可能性を秘めているが、データ主導型のパートナーによる効果的なネットワークの形成は厄介な仕事になる可能性がある。コラボレーションのメリットは、各参加者に対する価値と貢献が明確に規定されて初めて明らかになる。鍵は、エコシステム自体に資金を提供できる資金提供者を含めた双方にとってのメリットに合意し、データ・セットの無償提供、アドバイザーとしての支援などの機能を持つことである。自己統治型の洞察エコシステムの潜在的な貢献と参加者を図 8 に示す。

**図 8**  
洞察エコシステムに対するパートナー、期待されるメリット、および貢献



出典：IBM Institute for Business Value analysis

### 関連する IBV のエグゼクティブ・レポート

Ezry, Raphael, Dr. Michael Haydock, Bruce Tyler and Rebecca Shockley. "Analytics: Dawn of the cognitive era - How early adopters have raised the bar for data-driven insights." October 2016. <https://www.ibm.com/business/value/2016analytics>  
邦訳「アナリティクス：コグニティブ時代の幕開け - データを活用し、洞察力を飛躍的に高めた先駆者たち」  
<https://www-01.ibm.com/common/ssi/cgi-bin/ssialias?htmlfid=GBE03773JPJA>

Palmarini, Nicola, Rebecca Wu and Sheila Zinck. "Loneliness and the aging population: How businesses and governments can address a looming crisis." May 2017. <https://www.ibm.com/business/value/loneliness>

Davidson, Steven, Edward Giesen, Martin Harmer and Anthony Marshall. "In or out? Succeeding in the ecosystem economy." July 2017. <https://www.ibm.com/business/value/ecosystemecon>

### 飛躍的に前進する準備はできているか

- 提供された助成金枠内における監視・評価資金の調達割合を増やすために、どのように交渉するつもりであるか。組織の成長のための資金とデータ活用のための資金のバランスに対応するにはどのようにすればよいか。
- 運営の効率性、スタッフの生産性、およびミッションに対するパフォーマンスの向上に向けて、データやアナリティクスをどのように利用するつもりであるか。
- 自組織のデータおよびアナリティクス機能を獲得または高度化するための、外部とのパートナーシップの可能性をどのように考えているか。
- データが持つ価値に関して、自組織の考えと一致する資金提供者を、どこで探そうと考えているか。自らのデータとアナリティクスの取り組みを前進させるために、特定の助成金にどのように優先順位をつけるつもりであるか。

## 今から始めるには

最終的には、有意義な進歩を成し遂げるために、非営利団体は、組織内のデータ主導の文化を醸成するために、リーダー層による一環した支援を行う必要がある。

### データ主導型になることに尽力する

- 戦略およびリターンが定義された明確な目標を設定する。
- 組織の全レベルを通して受け入れられる、すぐに実行可能な指標を定義する。
- 資金提供者との考えの一致を含めて、データの優先度について組織内外の合意を形成する。
- データの収集、保管、または共有を容易にするために不可欠なテクノロジーに投資する。

### 文化を作り出す

- 責任感を促すことで組織メンバーに権限を委譲する。
- 好奇心を育み、擁護者を支援し、スキル向上の機会を提供する。
- 数値目標や成果について繰り返し伝える。

### 単独ではなく協働する

- 他のデータ主導型の組織やパートナーに助言を求める。
- 障害を克服するために、クラウドソーシングやコラボレーションを活用する。
- 洞察エコシステムの構築に着手する。

## 著者について

Christian Schoen は、IBM 社会貢献担当シニア・プログラム・マネージャーであり、プロジェクト・エグゼクティブとして、IBM インパクト・グランツ・プログラムを統率する責任者である。プログラムやプロジェクト、およびスタッフの管理において 15 年を超える経験を持ち、重要顧客のための大規模なコンサルティング・プロジェクトや重要な内部プログラムを管理してきた。連絡先：[cschoen@us.ibm.com](mailto:cschoen@us.ibm.com)

Tracey Nguyen は、IBM グローバル・ビジネス・サービス、デジタル・ストラテジーのアソシエート・パートナーである。10 年以上にわたって、Fortune 500 企業や全世界の非営利団体に、デジタル主導の成長戦略、デジタル革新、組織改革や人材エンゲージメントに関する助言を与えてきた。SaaS の新興企業や NGO の事業開発についてもリーダーシップの役割を担っている。連絡先：[tracey.nguyen@us.ibm.com](mailto:tracey.nguyen@us.ibm.com)

Michelle Mullins は、IBM グローバル・ビジネス・サービス・デジタル・ストラテジーのマネジング・コンサルタントである。非営利団体や社会企業、および企業の経営層に、競合分析や経営層レベルの経営層向けのデジタル・データの視覚化、および組織改革に重点を置いた事業戦略について、7 年間にわたり助言を行ってきた。連絡先：[michelle.mullins@us.ibm.com](mailto:michelle.mullins@us.ibm.com)

Rebecca Shockley は、IBM Institute for Business Value のアナリティクス・グローバル・リサーチ・リーダーである。IBM Institute for Business Value では、ビジネス・アナリティクスというテーマに関するデータに基づいた調査を実施して、上級経営層のソート・リーダーシップを発展させている。データおよびアナリティクス戦略や組織設計、および情報ガバナンスの領域を担当する IBM グローバル・ビジネス・サービス事業部のマネジング・コンサルタントおよび対象分野の専門家である。連絡先：[rshock@us.ibm.com](mailto:rshock@us.ibm.com)

## エグゼクティブ・スポンサー

Diane Melley は、社会貢献、グローバル・シチズンシップ・イニシアチブ担当バイス・プレジデントで、IBM ビジネス・インテグレーション・チームを統率する責任を負う。このチームでは、社会貢献の資産を、会社のソリューション領域や業界セグメントにわたる IBM 事業戦略に合わせて調整するということを行っている。人道的災害対応の取り組みに関するグローバル・リーダーでもあり、ボランティア・プログラムや助成プログラムなども監督する。

## 協力者

Tannia Chernivec, Rebecca Davison, Billi Ford, Adam Jelic, Kaavya Mahajan, Mark Tregar, Will Weiner, IBM

### 詳細について

IBM Institute for Business Value の調査結果の詳細については [iibv@us.ibm.com](mailto:iibv@us.ibm.com) までご連絡ください。IBM の Twitter は @IBMIBV からフォローいただけます。発行レポートの一覧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) よりお申し込みください。

iPad またはアンドロイド向け無料アプリ「IBM IBV」をダウンロードすることにより、IBM Institute for Business Value のレポートをタブレットでもご覧いただけます。

### 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 は企業経営者の方々に、各業界の重要課題および業界を越えた課題に関して、事実に基づく戦略的な洞察をご提供しています。

### 調査方法

34 カ国の 330 を超える非営利団体のリーダーおよび職員を対象に、11 の社会問題の領域（さまざまな規模や運営予算・事業収益を網羅）について調査を行った。非営利団体の上級リーダーや世界中の IBM の専門家を対象にインタビューも行った。これには、デリバリー・コンサルタント、および分析や公共部門の対象分野の専門家が含まれる。非営利団体のデータ分析領域のトレンドを確認するのに、Watson Analytics for Social Media を使用した。

### 謝辞

IBM 調査チームは、調査配給パートナーである Independent Sector、ならびにインタビューに協力いただいた非営利団体および公共部門のパートナー様に心より感謝の意を表する。

Association for Enterprise Opportunity

Children's Cancer Institute for Medical Research Australia

Covenant House International

CSV Net

Deutsche AIDS Hilfe

Fast Track in Education & Technology

Fundacion Avina

Girl Scouts of Eastern Pennsylvania

Maternity Foundation

Save The Children

Share Society to Heal Aid Restore Education Foundation (SWADES)

認定特定非営利活動法人育て上げネット

STOP THE TRAFFIK

United Way of Greater Philadelphia & Southern New Jersey

U.S. Chamber of Commerce Foundation.

## 注釈と出典

- 1 IDC White Paper, sponsored by Seagate. Data Age 2025. April 2017.  
<http://www.seagate.com/www-content/our-story/trends/files/Seagate-WP-DataAge2025-March-2017.pdf>
- 2 Ezry, Raphael, Dr. Michael Haydock, Bruce Tyler and Rebecca Shockley. "Analytics: Dawn of the cognitive era - How early adopters have raised the bar for data-driven insights." IBM Institute for Business Value. October 2016.  
<https://www-01.ibm.com/common/ssi/cgi-bin/ssialias?htmlfid=GBE03773USEN>  
邦訳「アナリティクス：コグニティブ時代の幕開け - データを活用し、洞察力を飛躍的に高めた先駆者たち」  
<https://www-01.ibm.com/common/ssi/cgi-bin/ssialias?htmlfid=GBE03773JPJA>
- 3 Columbus, Louis. "IBM Predicts Demand For Data Scientists Will Soar 28% By 2020" Forbes. May 13, 2017.  
<https://www.forbes.com/sites/louiscolombus/2017/05/13/ibm-predicts-demand-for-data-scientists-will-soar-28-by-2020/#4ed7e3a97e3b>
- 4 Hathaway, Ian and Mark Muro. "Tracking the Gig Economy: New Numbers" Brookings. October 13, 2016.  
<https://www.brookings.edu/research/tracking-the-gig-economy-new-numbers/>
- 5 "Freelancing in America 2016." The Freelancers Union and Upwork. October 2016.  
<https://www.upwork.com/i/freelancing-in-america/2016/>
- 6 Poushter, Jacob. "Smartphone Ownership and Internet Usage Continues to Climb in Emerging Economies." PEW Research Center. February 2016.  
<http://www.pewglobal.org/2016/02/22/smartphone-ownership-and-internet-usage-continues-to-climb-in-emerging-economies/>
- 7 "4G Smartphones to Surpass 1 Billion Mark in Shipments for 2016 as Emerging Markets Play Catch Up, According to IDC" IDC. November 2016.  
[https://www.idc.com/getdoc.jsp?containerid=prUS41962716&utm\\_source=Triggermail&utm\\_medium=email&utm\\_campaign=Post%20Blast%20%28bii-apps-and-platforms%29%20Tech%20companies%20face%20added%20scrutiny%20%E2%80%94%20Emerging%20markets%20catch%20up%20with%204G%20adoption%20%E2%80%94%20Huawei%20lands%20victory%20in%20race%20for%205G%20standards&utm\\_term=BI%20List%20Mobile%20ALL](https://www.idc.com/getdoc.jsp?containerid=prUS41962716&utm_source=Triggermail&utm_medium=email&utm_campaign=Post%20Blast%20%28bii-apps-and-platforms%29%20Tech%20companies%20face%20added%20scrutiny%20%E2%80%94%20Emerging%20markets%20catch%20up%20with%204G%20adoption%20%E2%80%94%20Huawei%20lands%20victory%20in%20race%20for%205G%20standards&utm_term=BI%20List%20Mobile%20ALL)
- 8 Davidson, Steven, Edward Giesen, Martin Harner and Anthony Marshall. "In or out? Succeeding in the ecosystem economy." IBM Institute for Business Value. July 2017.  
<https://www.ibm.com/business/value/ecosystemecon>
- 9 "Africanise: Focusing on Patients, Fueling Growth." Novartis 2014.  
<https://www.novartis.com/sites/www.novartis.com/files/novartis-brochure-africa.pdf>
- 10 Mitwalli, Ahmed, Jeremy Brann, and Kirsten Fischer. "Pharmaceutical R&D ecosystem: How emerging business technologies will enable a new model for clinical trials" Canopy. 2013.  
<https://www.ciosummits.com/Pharma.pdf>
- 11 Ghose, Anindya "When Push Comes to Shove, How Quickly Will You Give Up Data for Convenience." Quartz. May 2017.  
<https://qz.com/973578/data-privacy-doesnt-seem-to-be-a-concern-for-mobile-users-willing-to-swap-it-for-convenience/>
- 12 Reynolds, Matt. "Citizens give up data in blockchain project to improve cities." New Scientist. May 2017.  
<https://www.newscientist.com/article/2131950-citizens-give-up-data-in-blockchain-project-to-improve-cities/>

© Copyright IBM Corporation 2017

IBM Corporation  
New Orchard Road  
Armonk, NY 10504

Produced in the United States of America  
August 2017

IBM、IBM ロゴ、ibm.com および Watson は、世界の多くの国で登録された International Business Machines Corporation の商標です。他の製品名およびサービス名等は、それぞれ IBM または各社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 [www.ibm.com/legal/copytrade.shtml](http://www.ibm.com/legal/copytrade.shtml) (US) をご覧ください。

本書の情報は最初の発行日の時点で得られるものであり、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なわけではありません。

本書に掲載されている情報は特定物として現存するままの状態を提供され、第三者の権利の侵害の保証、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の提供のみを目的としており、詳細な調査や専門的な判断の実行の代用とされることを意図したものではありません。IBM は、本書を信頼した結果として組織または個人が被ったいかなる損失についても、一切責任を負わないものとします。

本レポートの中で使用されているデータは、第三者のソースから得られている場合があり、IBM はかかるデータに対する独自の検証、妥当性確認、または監査は行っていません。かかるデータを使用して得られた結果は「そのままの状態」で提供されており、IBM は明示的にも黙示的にも、それを明言したり保証したりするものではありません。

本書は英語版「Leap before you lag」の日本語訳として提供されるものです。

GBE03854JPJA-00

**IBM**<sup>®</sup>