

# 2019年のBIトレンド Top 10

BIソリューションは急速に進化しています。今日まで使えていたソリューションも、明日には改善が必要となるかもしれません。リーダーらは今後の計画を立てる中で、これからのBI業界を形成し新たなビジネスチャンスを生む新しいトレンドやテクノロジーについて評価しています。BI業界のエキスパートとのインタビューをもとにして、2019年以降に注目すべきトップBIトレンドについて、Tableauによる集約的な予測を紹介します。

# 01

## AI には信頼が不可欠

人工知能や機械学習モデルへの依存が高まるなか、  
企業はその信頼性をどう担保するのか？

リーダーは、データサイエンスチームに対して、よりエクस्पレイナブル(説明可能)で、人工知能(AI)モデルの構成方法を示す文書や監査証跡のあるAIモデルを使用することを求めています。ビジネスに最大の影響を生み出すには、AIが信頼できるものでなければなりません。また、AIによって生成される結論は、人間がデータをより良く理解できるように、明瞭で、実行しやすく、分かりやすいものであることが必要です。透明性の必要性は、エクस्पレイナブルAI(説明可能なAI)の成長につながっており、機械学習モデルにも透明性に対する理解と提示が行われるようになっていきます。

85%  
の CIO (最高情報責任者) が、人工知能プログラムを購入、開発、またはアウトソースすることで、試験的に導入するようになります。

“

分析機能や AI は、あくまでも支援ツールであり、人間が持つ専門知識や理解を完全に置き換えるものではありません。

Tableau、AI プロダクトマネージャー、Richard Tibbetts

# 02

## 自然言語でデータが もっとわかりやすく

NLP システムの進歩によって、誰もがデータと自然な会話を行えるように。

BI ベンダーは、自然言語処理 (NLP) をプラットフォームに組み込み、ビジュアルライゼーションのインターフェイスを自然言語で提供しています。これにより、人と会話するようにデータ操作ができ、だれでもより深い質問をするくことができるようになります。テクノロジーは分析的会話をサポートする方向に進んでいます。分析的会話とは、人間とシステムの間で交わされるデータについての会話と定義されており、会話の流れからユーザーの質問の意図を理解し、さらに会話を進めることができるので、より自然な会話によるユーザーエクスペリエンスが可能になります。この変革で、分析環境の導入に対する障壁が取り除かれ、職場でデータドリブンかつセルフサービスの業務が行われるようになります。

自然言語生成市場は、  
2023年までに、  
8億2530万ドル規模  
に成長すると予測  
(Markets and Markets 社)

“

自然言語は、非常に広範なユーザーがあらゆるテクノロジーを利用できるようにするための1つの手段です。自然言語によって、技術的な障壁が軽減されるため、ユーザーはソフトウェアだけでなく、分析についても学ぶ必要がありません。ユーザーに求められるのは、適切な質問を行うためのビジネス上の知識や理解のみです。

Tableau、プロダクトマーケティングシニアディレクター、Stephanie Richardson

# 03 業務活用しやすい データ分析環境

BIプラットフォームの進化によって、人がアクションを取る場所でのデータ提供が可能に。

データワーカーは、データにアクセスしてアクションを起こす一連の作業を1つのワークフロー内で行える必要があります。BIプラットフォームベンダーはこのニーズに対応するために、モバイル分析、埋め込み分析、ダッシュボード拡張機能、APIなどの機能を提供しています。埋め込み分析は、ユーザーがすでに作業している環境にデータとインサイトを提供できるため、ユーザーは別のアプリケーションや共有サーバーにアクセスする必要がありません。一方、ダッシュボード拡張機能は、ダッシュボードから直接他のシステムにアクセスできるようにします。これらの機能は、プラットフォームやツール内でのインサイトとアクションの統合を可能にしますが、ユーザーが物理的にどこにいても、データへのアクセスを可能にする機能を提供するモバイル分析では、オンデマンドでデータを利用できるので、異なるビジネスチームや業界のニーズに対応できます。

2022年までに、  
50%のデジタルビ  
ジネステクノロジー  
プラットフォームプ  
ロジェクトで、イベ  
ント(事象)とビジネ  
ス成果が結び付けら  
れるでしょう。

(ガートナー社)

“

業務に役立つ分析環境を実現するには、  
適切なメッセージを適切なユーザーに適  
切なタイミングでわかりやすく伝えられ  
るようにする必要があります。

Automated Insights 社、戦略的アライアンス責任者、Peter Benson 氏

# 04

## データコラボレーションで拡大する社会貢献

公的部門および民間部門の組織による集中的な取り組みにより、「Data for Good」の動きが強化。

データは、非政府組織 (NGO) や非営利組織 (NPO) の運営方法も変革しました。実際の例の1つとして、共通の目標を達成するために組織間でのデータの共有とコラボレーションを実現するプラットフォームである、データコラボレーションの出現があります。さらには、ガバナンス基準や責任あるデータ利用など、これらのパートナーシップでの信頼を構築するための要素についての話し合いも行われるようになっていきます。テクノロジーの進化、データリテラシーの向上、コラボレーションへのフォーカスによって、世界で最も困難な問題の一部を解決するための適切な環境が構築されています。

「Data for Good」  
についてのソーシャル  
メディアでの言及  
がこの1年で68%  
増大

“

組織は、データコモンウェルスによって、  
組織内および世界中のユーザーと安全かつ  
セキュアな方法でデータを共有できるよう  
になります。この際、データが収集される  
個人のプライバシーも保護されます。

Tableau Foundation グローバル責任者、Neil Myrick

# 05 倫理規定がデータ にも適用される

公的部門および民間部門の組織による集中的な取り組みにより、「Data for Good」の動きが強化。

GDPRなどのデータ規制の導入に伴い、組織は、日々のビジネスプラクティスでのデータ倫理やプライバシーについて、極めて重要な話し合いを行っています。最高データ責任者(CDO)は、デジタル変革の取り組みに倫理規定を取り入れ、将来的なインフラストラクチャ、ガバナンス、人材配置に関する意思決定の枠組みを確立することになります。これが成熟するに伴い、企業はデータのライフサイクル全体を見直し、外部規制と内部倫理規定の順守を確実にするでしょう。モダンBIプラットフォームによって、より多くのユーザーがデータ分析を利用できるようになっているため、より多くの役割でデータ倫理の原則を順守する責務が生じ、データ倫理がデータリテラシーの取り組みの中核的な存在となります。

「Data for Good」  
についてのソーシャル  
メディアでの言及  
がこの1年で68%  
増大

“

倫理プラクティスにより、ユーザーは一步下がって、倫理的な観点で状況を評価できるようになります。何よりも、データ倫理は、業務をスローダウンさせて、個人的なジレンマと仕事上のジレンマの両方に対応する方法を理解できるようにすることを目的としています。

Teknion Data Solutions 社、シニアコンサルタント、Bridget Cogley 氏

# 06 データ管理のモダン BI プラットフォーム への統合

管理されたデータキュレーションにより、データとビジネスの間のギャップが埋まる。

データソースの多様化、複雑化が進み、より多くの従業員が意思決定にデータを使用するようになってきていることから、データ管理がこれまで以上に重要となっています。企業は、データとその実際の用途の間に横たわるギャップを埋めるために、異なったデータの収集、クリーニング、定義、調整といったデータ処理が行われるデータキュレーションを使用するようになっていきます。データキュレーションのツールやプロセス(データカタログやセマンティックガバナンスなど)は現在、BIプラットフォームと統合しつつあり、データをビジネスのコンテキストに結び付け、規模に応じたガバナンスを維持しています。最終的には、管理されたデータキュレーションによって、分析パイプライン全体に対応できるより強力な基盤が提供されるため、ユーザーは、データに関する質問をするだけでなく、ビジネスに関する質問も行えるようになります。

デジタルデータは、  
2020年を通じて、  
複合年間成長率  
(CAGR) 42%で成長  
するでしょう。

(IDG社)

“

データキュレーションは、必要なデータソースを特定して、そのデータをビジネスのコンテキストに結び付けることで、ビジネスユーザーがそのデータを操作して、理解し、分析に使用することができるようにするプロセスです。

Tableau、シニアプロダクトマーケティングマネージャー、Michael Hetrick

# 07

## データストーリーテリングが企業の新しい言語に

データからインサイトを引き出し、それを伝えることは、今や「団体競技」のようなもの。

これは、アナリストにとってデータからインサイトを引き出した分析手順を実用的で簡単に理解できる形で伝える上で欠かせないスキルであり、「データストーリーテリング」とも定義されます。企業が分析の文化を築いていくのに伴い、データストーリーテリングの定義が変化しています。今日のデータストーリーテリング手法は、1つの結論を提示することよりも、会話とコラボレーションの促進に焦点を置くようになっています。これによって、ビジネス上の意思決定を行う前に、さまざまな視点がもたらされます。各業務にデータストーリーテリングが導入されることで、全社的に、ユーザーを関与させ、情報を提供し、アイデアをテストするためにデータが使用されるようになるため、ビジネスに対する影響を生み出せる可能性が高まります。

Dresner 社による  
2018 年の市場調査  
では、75% の調査  
対象者が、データス  
トーリーテリングが  
BI の取り組みに欠か  
せない重要な存在と  
なっていると回答。

“

オーディエンスのメンバーは、情報を得ることに意欲的であるとともに、情報を解釈するためにある程度の専門知識を有している必要があります。それがない場合には、デザイナーがこのすべてが意味することをオーディエンスメンバーがわかるように提供しなければなりません。

VisualisingData.com、創始者、Andy Kirk 氏

# 08

## 企業の分析環境導入がスマートに - データ民主化が加速

どう導入するかではなく、どう利用するかが重要に。

BIプラットフォームにアクセスできるというだけで、すべてのユーザーがその価値を得られていると想定することは、分析の成長を妨げることとなります。たまたにレポートを開くことで行動や効果が促進されているとは言えません。それよりも、リーダーはBIプラットフォームが与える影響を考え、BIプラットフォームにより人々の意思決定の方法が変わるかに注目することが重要です。このように利用することが、本当の意味での導入です。企業は、BIプラットフォームの利用を拡大させる1つの方法として、社内ユーザーコミュニティを活用しています。このコミュニティが、ユーザーのBIプラットフォームへのオンボーディングやベストプラクティスの社内への拡大をサポートし、他のユーザーがデータ定義を理解できるようにします。その結果、BIソリューションから得られる影響と投資対効果を高めることができるほか、データを扱える従業員が増え、組織の競争優位性を強化できるようになります。

60%のCIOが、今後12か月で、分析に対する支出の拡大を計画しています。(IDG社、CIO Tech Poll:2018年のテクノロジー優先事項)

“

BIのメリットを実際に測定する方法について見直す必要があります。単に誰がアクセスできるのかではなく、ユーザーが実際にどのように分析環境を使用して、得られた情報を意思決定プロセスに役立てているのかに焦点を当てる必要があります。それが「導入」です。

Tableau、マーケットインテリジェンスディレクター、Josh Parenteau

# 09

## さらにスキルアップ するデータサイエン ティスト

データサイエンティストが、組織的な変革を促進するためのソフトスキルを身に付ける。

より多くの部署や役割がデータを扱うようになったことで、データリテラシーが向上して、データサイエンスの定義が変化し、従来のデータ専門知識とビジネス分野の知識との間の境界線が曖昧になっています。今日のデータサイエンティストは高度な統計および機械学習に関する知識を持つとともに、業界に関する深い知識やビジネスに対する戦略的な思考を維持することが求められています。

データサイエンティストは現在、分析結果の提供ではなく、分析結果がビジネスに適用される方法に関与するようになってきました。データサイエンティストは、どれだけうまく自分の発見をリーダーシップに伝え、どれだけデータを扱う他の人々と協力して影響力を発揮できるかどうかによる差別化を始めるでしょう。

データサイエンティスト職は、2012年  
以来、650%以上成長  
しています。

(LinkedIn 社)

“

統計的なモデル化および機械学習は、  
データサイエンティストになるために不  
可欠となりつつあります。その分野に従  
事する人材が、いかに分析結果をシンプ  
ルでありながらもアクションに結び付く  
方法で伝えることができるかが、彼らの  
差別化につながります。

Charles Schwab 社、統計分析マネー  
ジャー、Sonic Prabhudesai 氏

# 10 クラウドへのデータ 移行とともに加速す るモダン BI 導入

これまで以上に加速するクラウドへのデータ移行に合わせて、企業のデータ戦略が見直される。

データ戦略のモダナイゼーションに取り組む際には、データの保存場所について考える必要があります。多くの企業は、より低い総所有コスト (TCO) で、より高い柔軟性とスケーラビリティを実現できることから、クラウドへのデータ移行を検討します。加速的にデータがクラウドに移行されると、必然的に分析環境もクラウドに引き寄せられることとなります。これは、サービスやアプリケーションはデータが存在する場所に引き寄せられるという概念である「データグラビティ」によるものです。そのため、組織のリーダーは、従来の BI からモダン BI へと移行し、選択した BI プラットフォームが完全なクラウド分析への移行に対応できるかどうかを評価しています。すべての企業がこの移行を行う準備ができていたわけではありませんが、2019年には、さらに多くの企業が多様なデータソースとクラウドのメリットを活用するためにハイブリッドソリューションを試験的に利用するでしょう。

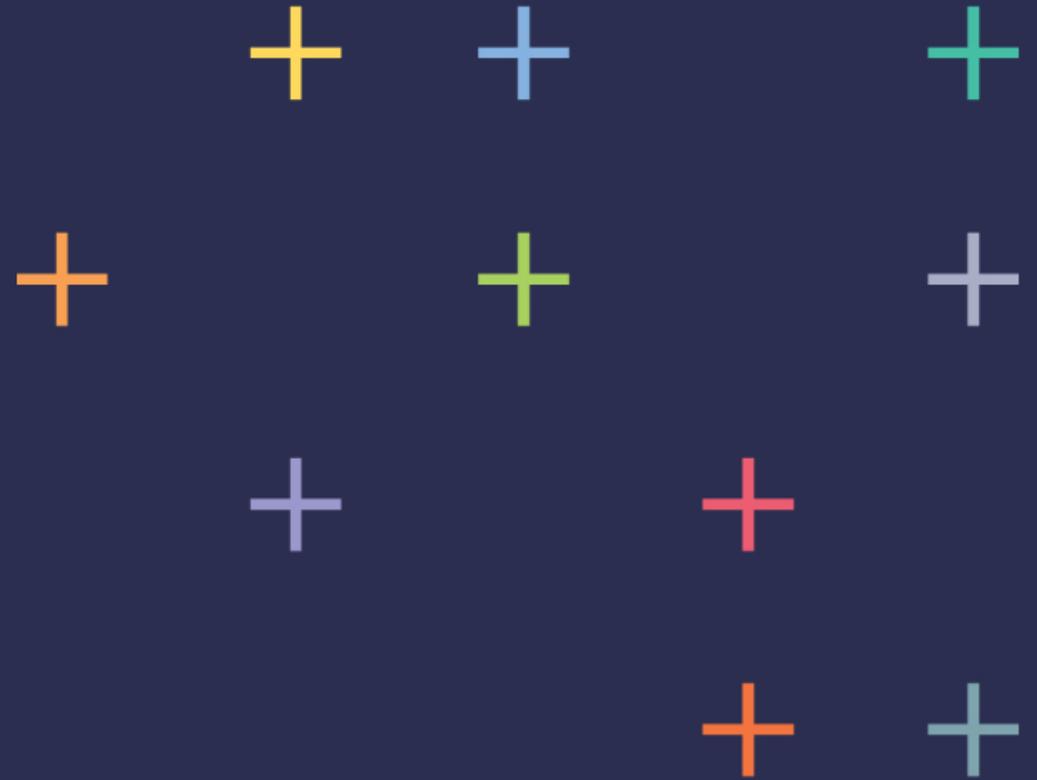
パブリッククラウドサービス市場は、2018年に21.4%成長し、総額1864億ドル規模に達する見込みです。

(ガートナー社)

“

企業のリーダーは、自社のデータ分析戦略全体を見直し、クラウドによっていかにビジネスと収益を向上できるのかについて考え直しています。

Google Cloud 社、プロダクトマネジメントディレクター、Sudhir Hasbe 氏



トレンドについての詳細はこちら  
(インタビュービデオもあります):

[tableau.com/ja-jp/reports/business-intelligence-trends](https://tableau.com/ja-jp/reports/business-intelligence-trends)