

ダッシュボードからのデータの解放：

会話型アナリティクスで 迅速なインサイトを獲得



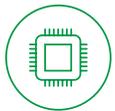
現在のデータに関する課題：迅速なインサイトでリアルタイムのアクションを実現

今日のビジネスはデータの速度で動いています。競争力を維持しながら一步先を行き、打ち勝つには、リアルタイムで情報に基づいたアクションを取る必要があります。また、チームや部門の枠を超えたアクションも求められます。成功するには企業全体でのデータ活用が必要です。あらゆるレベルのビジネスユーザーが、自分で理解して活用できる「その時点」のインサイトにアクセスできる必要があるのです。

ところが、今日のほとんどの企業がリアルタイムでインサイトを提供することができていません。それはなぜなのか。



複雑性。 ビジネスインテリジェンスが登場してまだ間もない頃から、データは複雑でした。今日、膨大なデータがかつてないスピードで流れてきており、その情報源は多種多様にわたります。そのデータをアナリティクスで活用できるよう準備するのは、控えめに言っても、至難の業です。



テクノロジー。 ビジネスデータの大部分が、依然として、手作業によるバッチ方式の ETL プロセスで統合されています。組織の中には、データをストリーミングして分析に利用できるようにしているところもありますが、それでも、そのデータを大規模に変換する必要があります。また、こうした手作業のプロセスに対応できるスキルを持つ従業員は限られているため、遅延は珍しくありません。このため、データ提供サイクルが数週間、あるいは数ヶ月におよぶこともあります。



手法。 これまで、ほとんどの組織が、データ管理 / 統制プロセスチーム（一般的には一元管理型）とデータ分析チーム（一般的には分散型）の間に明確な一線を引いてきました。コミュニケーション、コラボレーション、反復を怠ると、誤解やエラー、ニーズの変化などにより、さらなる遅延が頻繁に発生します。

データをより迅速にユーザーに提供することで大きなビジネス成果を実現！¹



運用効率が向上した企業の割合



収益が増加した企業の割合



利益が増加した企業の割合

データとの対話：ダブルスタンダード

問題の1つは、アナリティクス対応データを提供するスピードです。提供方法、つまりユーザーとのデータのやり取りの質も、もう1つの問題です。データ利用者のエクスペリエンスは大きな進歩を遂げ、音声認識アシスタントやウェアラブルデバイスなどに進化しています。しかし、BIとの対話は、ほとんどがダッシュボード内に閉じ込められたままです。そして、これがビジネスの妨げになっています。

BIが利用者との対話に遅れをとっている3つのポイント

1. スピード

ギャップ。プライベートではいつでも最新のデータに基づいた生活を送っているのに、オフィスでデータにアクセスしようとすると、いまだに数時間、数日、あるいは数週間かかります。フライト状況を確認した際に数時間前のデータが表示されたら、どう思いますか？また、半日遅れで天気予報が表示されたら？このギャップが、データを無意味にしてしまうのです。そこから何も生まれません。

影響。ビジネスにおいて、データの遅れは、鮮度の低いデータに基づいた誤った意思決定、アクションを起こす機会や競争力を高める機会の損失など、あらゆる事態の原因となっている可能性があります。

2. インテリジェンス

ギャップ。BIツールのほとんどが、状況を意識していません。ユーザーがクエリを生成しても、マシンは意図を理解できないため、最も関連性の高い情報を返してくれません。しかし、Siriに質問をすると、ソフトウェアはコンテキストデータを利用して、できるだけ質問者の意図に寄り添ってくれます。たとえば、ヨーロッパにいる時にジョージア州の首都を聞くと、Siriはアメリカの州ではなく、その国の首都を返してくれます。

影響。さらに遅延が発生します。また、タイムリーなデータを取得できない場合、ビジネスの全体像を把握することができません。軌道修正した時には、既に手遅れの場合もあります。

3. 形式

ギャップ。家庭ではユーザーは質問を口にすることができますが、職場ではダッシュボードに縛られます。ダッシュボードは重要ですが、制限もあります。まず、非常に直観的なものでも、使いこなすにはスキルが必要です。また、時間もかかります。ユーザーは、アプリを開き、表示して、クリックやタップをしなければなりません。そして3つ目は、ほとんどのダッシュボードで、あらかじめ定義された経路や事前に整理されたデータセットによって、照会できるデータタイプや取得できる回答の種類が厳しく制限されていることです。このようなダッシュボードから入手できるインサイトは限られています。

影響。ダッシュボードのみのBIにはスキルが必要なため、導入の障壁となってしまっています。別のアプリを開く必要があり、これは利用の障壁になります。また、クエリベースのダッシュボードでは、発見が制限され、データによる競争力強化の可能性を妨げています。

ダッシュボードは便利 だがダッシュボード 以上のものが必要。

インタラクティブな機能に制限がある単純なダッシュボードは時代遅れです。しかし、ユーザーが自由にデータを探索し、深いつながりを明らかにできる高度なアプリは不可欠です。高いスキルを持つデータアナリストと、それほど高いスキルを持っていないユーザーの両方が、このようなデータとの対話から大きなメリットを得ることができます。

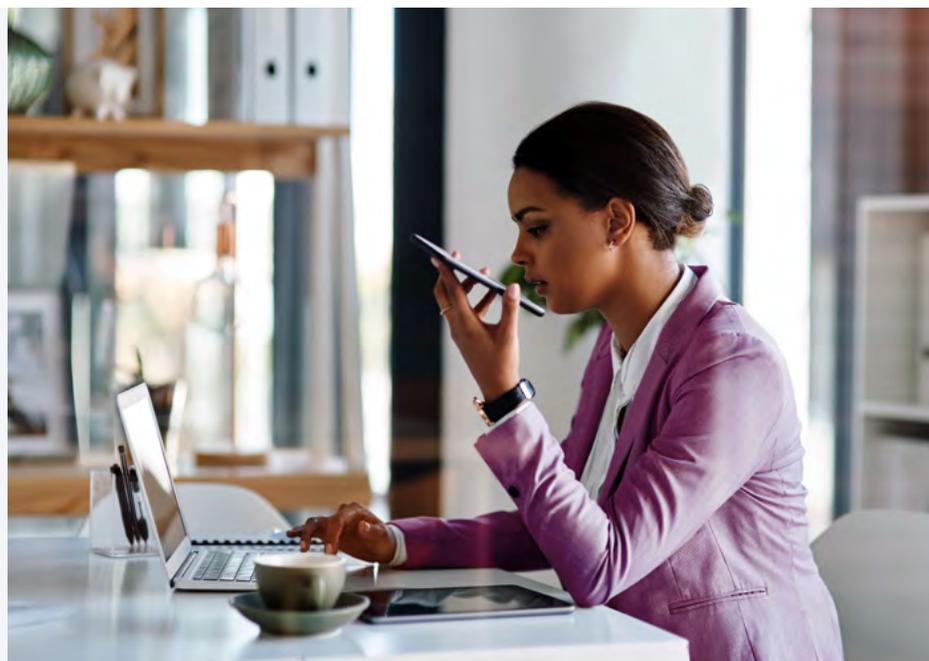
それでも、Alexa や Google を使っている人ならダッシュボードだけをツールとして使うべきではないことはわかります。データとアナリティクスを真に民主化するには、別の方法でインサイトをユーザーに提供する必要があります。



2021年、「拡張された利用者の台頭」は、ガートナー社のデータとアナリティクスのトップ10トレンドの1つです。²

デジタルコミュニケーション における「音声」の台頭

2020年、音声インターフェースの利用が9%以上増加しました。世界中の16歳から64歳までのインターネットユーザーの43%が、毎月デバイス上で音声検索や音声コマンドを使用しています。³



2 部構成のソリューション： 最新のデータ統合と会話型アナリティクス

今やデータ配信は、ダッシュボードからデータを解放し、直観的かつ人間的な利用者志向のエクスペリエンスをリアルタイムで提供する時代です。最高情報責任者または最高データ責任者は、以下を実現したいと考えています。

1. あらゆるデバイスから、アプリを開かずに、自分のタイミングかつ簡単な言葉で質問ができる
2. テクノロジーに状況を理解させる
3. 適切な回答を迅速に得る

幸い、既存のテクノロジーと手法を使って、上記のすべてを実現することができます。実現に必要な要素は2つあります。



DATAOPS（データオプス）を備えた 最新のデータ統合手法

- **最新のデータ統合。** 変更データキャプチャやデータウェアハウス / データレイクの自動化などの革新的なテクノロジーは、データ処理をバッチで行うのではなく、ストリーミングで処理したり、手動プロセスを自動化したりすることで、データの準備と提供の時間を大幅に短縮します。
- **DataOps（データオプス）。** DevOps に基づいた手法により、データの提供方法とそのスピードに革命を起こすことができます。DataOps には、最新のテクノロジーの導入、データ変換プロセスの再改革、データを扱うチーム間のコラボレーションが含まれます。



会話型アナリティクス

ダッシュボードの外では、検索、テキスト、チャットボットといった形での自然言語による対話により、会話形式でデータに質問し、瞬時に回答を得ることができます。こうした Alexa や Google のような実装は、AI や機械学習を搭載した BI で既に利用されています。そして今後、時間をかけて、より高度かつ便利になり、普及していくでしょう。

重要：状況認識が情勢を変える

ユーザーが自然言語で質問し、AIがその回答を見つける際に不可欠なこと。それは、システムがユーザーの状況と意図を理解する必要がある、ということです。これができない場合、いわゆる「自然言語」による対話が、まったく自然ではなくなってしまいます。「ディスカッション」には、ユーザーが実際の人間との会話で経験するような背景がなく、提供されるインサイトには、必要な関連性がほとんどありません。

完全な状況認識とは？



あらゆる質問のビジネス状況を理解して、適切な対話を返す（既知の問題、探索のための質問、将来の結果予測など）



ユーザーの状況に対応 - 場所やデバイスを問わず、ユーザー固有の質問に関連性をもたせて即座に対応する



時間の経過とともに、機械学習によってユーザータイプを区別。最高経営責任者、アナリスト、営業担当者など、それぞれに適したインタラクションを提供できるようになる



時間の経過とともに、機械学習によって、ユーザーの行動に基づいたスキルセットを理解し、適切な対話を提供できるようになる

“

コンテキスト AI は、特定のアルゴリズムや機械学習の手法を意味するものではありません。これは、人間を中心とした視点とアプローチで AI を捉えています。その中心となるのが、AI と人間の間の共生関係を可能にする一連の要件の定義です。コンテキスト AI には、インテリジェンスや適応性が必要です。また、カスタマイズや制御が可能で、状況を認識できる必要があります。”

OLIVER BRDICZKA 氏

AI/ 機械学習アーキテクト、Adobe 社

Qlik[®] が支援できること

Qlik は、あらゆるスキルレベルのすべてのユーザーに、デバイスを問わず瞬時に会話型アナリティクスを提供できるようにします。また、Qlik のアナリティクス製品には状況認識が組み込まれているため、確実に適切なインサイトを提供します。

仕組み

- 1 データ提供面では、データのストリーミング、強化、カタログ化、公開を自動化することで、選択したクラウドに、リアルタイムでアナリティクス対応データを提供するスピードを大幅に加速します。

Qlik の [データ統合プラットフォーム](#) には、データウェアハウスの自動化、データレイクの作成、カタログ化が含まれています。

- 2 分析面では、Qlik の連想エンジンにより、あらゆるデータの組み合わせからすべての関連性を明らかにします。これにより、照会したデータサブセットを単線的に探索するだけでなく、常にすべてのデータの背景を把握する自由形式の探索が可能になります。会話型アナリティクスは、Qlik の AI アシスタント「Insight Advisor」が自然言語による対話を可能にし、インサイトを強化する提案を行います。連想エンジンにより、Insight Advisor はすべてのデータから常に背景を得ることができます。このため、クエリベースのアナリティクスツールによるインサイトよりも遥かに関連性のある適切な提案を行うことができます。

詳細は、Qlik Sense の [会話型アナリティクス](#) をご確認ください。

クエリベースのツールの問題点

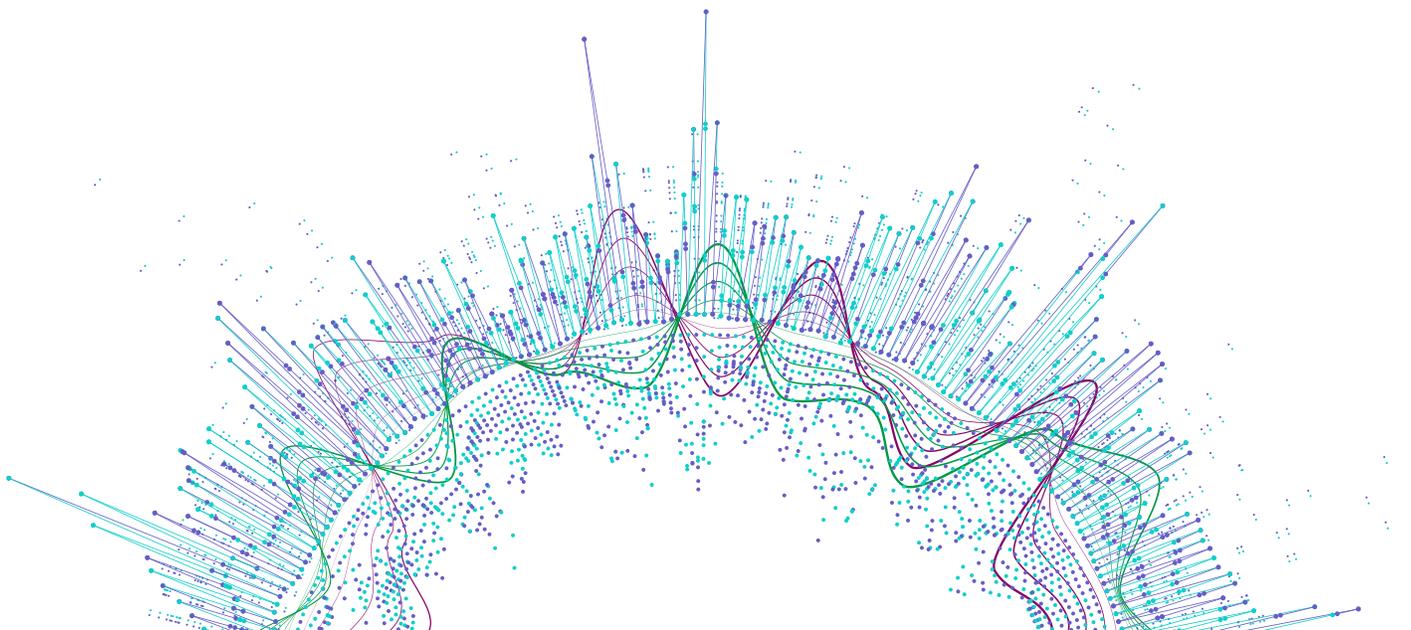
分析の前に、データセットとデータの関係が事前に選択（つまり厳しく制限）されます。これを基盤として AI 機能が搭載されると、AI は同じく事前に選択されたものに制限されます。マシンは完全なデータセットに一切アクセスしないため、その時点の状況を評価することはできません。

リアルタイムの会話型アナリティクス： 今日の企業には不可欠

ユーザーが迅速かつ簡単に操作できる形式でデータやインサイトを提供すれば、ビジネスインテリジェンスの情勢は一変します。即座に、誰もがデータにアクセスできるようになります。あらゆる意思決定は、データからもたらされます。そして、あらゆるスキルレベルの従業員が、データに基づいてリアルタイムにアクションを起こすことができます。

これらの進歩は、アクティブインテリジェンス（リアルタイムのデータパイプラインを利用して迅速なアクションを促す継続的なインテリジェンスの状態）の条件を生成する主要な要素です。これは、デジタル時代に勝ち抜くための取り組みを行っているすべての企業にとって理想的な状態です。Qlik は、すべてのお客様のアクティブインテリジェンスの実現に向けて、最新のデータに基づいたリアルタイムのデータパイプラインを構築するエンドツーエンドのソリューションを提供しています。

詳細情報：[アクティブインテリジェンスの eBook をダウンロード](#)



1 IDC InfoBrief: 協賛: Qlik、新しい「水」としてのデータ: データとアナリティクスのパイプラインへの投資の重要性、2020年6月

2 Smarter With Gartner、「Gartner Top 10 Trends in Data and Analytics for 2021」、2021年2月22日。 <https://www.gartner.com/smarterwithgartner/gartner-top-10-data-and-analytics-trends-for-2021/>

3 GlobalWebIndex 調査: <https://thenextweb.com/growth-quarters/2020/01/30/digital-trends-2020-every-single-stat-you-need-to-know-about-the-internet/>

QLIK について

Qlik が描くビジョンは、すべての人がデータおよびアナリティクスを使用してより良い意思決定ができ、非常に困難な課題を解決できる、データリテラシーに富んだ世界です。Qlik は、データ、インサイト、アクション間のギャップを解消するエンドツーエンドのリアルタイムのデータ統合・アナリティクスクラウドプラットフォームを提供しています。データをアクティブインテリジェンスに変換することで、意思決定の質を向上し、収益および利益性の向上や顧客との関係性の最適化を実現することができます。Qlik は、世界 100 ヶ国以上、50,000 社以上の顧客に向けて事業を行っています。

qlik.com

