

データ主導の企業に求められる 新しいビジネス・インテリジェンス



目次

- 3 データ主導の意思決定
- 3 最前線のアナリティクス
- 4 コグニティブの優位性
- 4 可能性を考え直す
- 5 インサイトを解き放つ
- 6 アナリティクスの新時代
- 6 要件を見直す
- 7 IBM の優位性

はじめに

デジタル・ビジネスの世界で起きている大々的な変化が、大きなチャンスを巻き起こし、あらゆる業界を作り変えつつあります。

なかには、根本からの大変動が、電光石火の速さで起きているケースもあります。あるいは、膨大で多様なデータの収益化を急ぐ組織の表面下に、デジタルの底流が脈々と流れている場合もあります。こうした組織が目指しているのは、競争力を磨き、既存のビジネス・モデルを覆すような不測の事態に足すくわれないようにすることです。

昔からの業界リーダーでさえ、新しいクールなアプリには太刀打ちできなくなっています。そんななか、俊敏性とスピード、そして考えもしなかったほど多くのデータを駆使できる能力が、あらゆる規模の企業で強力な改革の可能性のエネルギーになっています。

モバイル・デバイスやソーシャル・ネットワークからも、ネット対応のあらゆる製品、マシン、インフラストラクチャーからも、データは急速に流れてきます。そのデータに潜んでいるのが、顧客の所在地や行動、パターン、嗜好について、憶測や概算に取って代わる深いインサイトを得られる可能性です。世界がコードで書き換えられれば、顧客が何を求めているのか、トラフィックがどこへ向かうのか、疾病がどう進行するのか、リスクはどこで最大になるのか、といったことを高い精度で特定することができます。

データ主導の意思決定

データ主導の意思決定という新しい文化が生まれつつありますが、適切な意思決定も方程式の一部にすぎません。意思決定は、迅速かつ頻繁に、接触の瞬間に下す必要があります。オンラインで、電話で、あるいはサービス・カウンターで直接、顧客が興味を示した、その瞬間にです。そのためには、データを瞬時にインサイトに変える分析ツールが必要であり、適切な人が適切な情報にアクセスできるよう保証し、明快さと合意に対する障害が取り除かれなければなりません。

最新の分析ソリューションは、所定の指標に従って幅広く詳細な企業データを加工し、ビジュアル化してパッケージしたカスタムのレポートおよびダッシュボードを提供することによって、この目標を達成しています。これが、インサイトを展開するプッシュ型のアプローチで、企業インテリジェンスをベースに「詳しく見て深く探る」という文化を育成します。一方、プル型の要素も同じように重要です。ユーザーの側でも自分でデータを調べ、既存のレポートを補強し、部門間で照会したり、新たなパターンや関係性を調査したりできなければなりません。

デジタル・ビジネスの変革に向け、強い意志をもって事前対応的なアプローチをとる企業リーダーは、どの業務でも、また企業のどのレベルを通じても、分析を運用化することに注力しています。データを実行可能なインサイトへと瞬時に変換するという喫緊の課題を細かく調整しながら推し進めていくことは、変革によって混乱するのではなく変革を実現して生存と発展を果たし、デジタル経済へと突き進むうえで不可欠です。

常に幅広く深い意識に向かう探究心の原動力とは

- 複数の出発点
- 内外を問わず、あらゆるタイプのデータへのアクセス
- コンテキストによる検索およびレポート
- 検索、調査、協力のあらゆる側面を促進し助長するツール
- できる限り多くのプロセスに、また企業の多くの部署に、継続的に知見をもたらすプロセスと文化

最前線のアナリティクス

目指すのは、本質的な差別化要因となるコグニティブ・アナリティクスです。データから得た知識によって継続的な学習と適応を可能にし、市場のニーズを先取りすることで、ビジネス・リーダーや利害関係者、個々の協力者の専門知識を拡充し、その実効性を高めます。

フォーマットも所在も異なる構造化データだけでなく、ツイートやメール、Facebook の投稿、ブログ、ドキュメント、音声レコード、写真、動画といった多様な非構造化データについても、活用できる新しい可能性が生まれつつあります。最近まで、こうした種類の非構造化データは読み取れなかったため、従来のシステムでは認識できませんでした。今では、パターンやインサイト、インテリジェンス、答えを求めるソースとなっています。企業データの全域に迅速にアクセスできるようになったことで、人間とシステムとのインタラクションは新しい時代を迎えています。テクノロジーが人間の専門知識の強化、加速、拡張をもたらす時代です。



コグニティブの優位性

ディープ・ラーニングおよび機械学習と、自然言語処理との組み合わせが、理解、判断、学習を通じて対話的に人間とやりとりするコグニティブ・ソリューションの技術的な基盤となります。コグニティブ・システムは、驚異的な量の構造化データと非構造化データを高速で処理したうえで、仮説を立て、推論し、人の意思決定を支援する推奨事項を優先付けて提示します。

多方面のインタラクションからデータとインサイトを蓄積するので（一方向で実行するようプログラムされていた従来のシステムとは、この点が異なる）、時間が経つほど効果が上がるよう設計されています。あらゆる形態のデータからインテリジェンスとインサイトを引き出し、パターンを発見して、構造化データからも、かつては拡張性を欠いていた非構造化データからも、インサイトを見いだせます。そのため、コグニティブ・ビジネスの経営は、最新かつ総合的なデータに基づいた意思決定という確信を持つことができます。

可能性を考え直す

複数のフォーマットで各地に存在する構造化データはもちろん、多様な広がり非構造化データまで「読み取り」、「聞き取り」、そして処理することが可能な自然言語処理の機能も、部分的に強化されます。自然言語によるクエリーは、あらゆる構造化データと非構造化データに対して検索を実行し、最も可能性の高い答えを瞬時に返します。これまでは複数のシステムの中に固定されてサイロ化していたデータが、今では最も必要とされるその瞬間、即座にアクセスできるようになりました。

コグニティブ・システムへと続く進化が、人間とコンピューターとの従来のパラダイムを変えつつあります。これまで、システムの使用方法についてトレーニングを受け、さまざまなインターフェースの操作方法を学習するのは人間の責任でした。一方、コグニティブ・システムは、対話的な形で人間と協力し、人間とやりとりにように訓練されています。新しいテクノロジーによって、自然言語に微妙な差異があることまで考慮されるため、複数のユーザーが異なる言語で同じ情報やレポートをリクエストすることも可能です。

企業が可能性を思い描くことで変化が生まれます

- これまでは見つからず、サイロ化していたインサイトとパターンを見いだす
- データや情報と関係を築いて連携し、新しい発見につなげる
- 見いだしたインサイトを利用して、意思決定とパフォーマンス管理を改善する
- 継続して深く掘り下げ、疑問を投げかけて可能性を追求し、イノベーションを実現する

インサイトを解き放つ

デジタル時代のビジネス・インテリジェンス・ソリューションは、俊敏性を取り入れるとともに、ミッションクリティカルな分析に対する多角的なアプローチをとる必要があります。トップ・ダウン、ボトム・アップ、部署間などすべての方向にインサイトがスムーズに流れたとき、エンタープライズ・インテリジェンスが最適化されます。

レポート、ダッシュボード、インサイトに対するアクセスには合理性とスピードが必要であり、自動的にレポートを作成するオプションや、必要に応じてアラートを設定する機能も求められます。さらに重要なのがセルフサービスの機能です。ビジネス・リーダーが、IT 部門に頼ることなくクエリーを開始でき、自身でレポートを作成して、求める答えを得られなければなりません。影響力の大きいビジネス・インテリジェンス・ソリューションがあれば、ビジネス・ユーザーには以下のことが可能になります。

- 他のユーザーが作成したコンテンツを見つけて再利用する
- 複数のソースから容易にデータをアップロードし、そこから共有可能なダッシュボードやレポートを作成する
- データに隠れたパターンを見つけ出し、分析を利用して探索プロセスを掘り下げて、特定の促進要因を理解する

デジタル時代のビジネス・インテリジェンス・ソリューションに欠かせないもうひとつの要素が、堅牢なセキュリティー・フレームワークです。業務の専門家が膨大な疑問に対する答えを即座に得られる俊敏性と、部署や職務、データの機密性など広範な要因に基づいて求められるガバナンスおよび管理性とのバランスが重要になります。

ビジネス・インテリジェンスは、インサイトをビジネス・プロセスへと運用化する際の基盤です。それを達成するには、主な指標の監視に基づいて予測的なビジネス・モデルを作成するという方法があります。このモデルは、反復可能な戦術的ビジネス・プロセスに組み込むことができます。

高度な分析に立てば、顧客の行動パターンに関する深いインサイトに基づいて製品を精緻にターゲティングすることができます。応募者のプロフィールと、優秀な従業員の特性とを比較できるスマート雇用、セキュリティー侵害が差し迫っていることを示す異常を短時間で検出できる優れた不正検出などが実現します。



アナリティクスの新時代

デジタル時代のビジネス・インテリジェンス・ソリューションには、設計が必要です。ビジネス・アナリストの時間は、40～60%がデータの検索または準備に費やされているという概算もあります。これほど非効率的な時間と人材の使い方の代わりになるのが、新しいアナリティクス機能です。データ作成の自動化オプションによって、データの検索はかつてないほど高速になり、生データから深い洞察までの道筋が大幅に短縮されます。

インテント主導のアプローチを利用し、自然言語のクエリーで利用可能なデータ・ソースの全域を検索するので、該当するコンテンツがすぐに見つかり、分析が加速します。データ・セットとダッシュボードはコンテンツから自動的に作成され、情報のビジュアル化によって、最もインパクトの大きい情報提示のアプローチが推奨されます。インタラクティブなビジュアル化でインフォグラフィックを簡単に作成できるため、コラボレーションが進み、ビジネス・ユーザーが他のユーザーにインサイトを伝達できることから、短時間で意思決定が可能になります。

ビジネス・ユーザーは、データを探究・調査して新しい事実を発見するのが巧みになっており、IT部門はそういう要求をユーザーに代わって処理するという役割から解放されています。そのため、IT部門は戦略的な問題に集中し、企業のテクノロジーを大きく構想できるようになりました。

それと同時に、覚えやすいツールをビジネス・ユーザーに提供して、そこから複数のデータ・ソースにアクセスし、ビジュアルなプレゼンテーションを作成する俊敏性も備えれば、シャドーITの軽減につながります。シャドーITとは、社内で認可されていないアプリケーションやソフトウェアを従業員が職場にインストールすることから生じている最近の現象です。会社公認の機能では必要なレベルの機能を得られないという従業員の判断が大きい原因になっています。特にミレニウム世代は、時代後れの企業ソリューションが俊敏性とイノベーションを阻害していると考えているため、多くの企業で公認アプリケーションより無認可アプリケーションのほうが多くなるという傾向が生まれています。ビジネス・インテリジェンスは、インサイトをビジネス・プロセスへと運用化する際の基盤です。

それを達成するには、主な指標の監視に基づいて予測的なビジネス・モデルを作成するという方法があります。このモデルは、反復可能な戦術的ビジネス・プロセスに組み込むことができます。

要件を見直す

データがあふれ返っている今、従来の分析ソリューションの能力では、膨大な量と質とペースで生み出されるデータを理解することは、とうてい不可能であり、ましてそれを使いこなせるはずもありません。ビジネス・インテリジェンスの進化における次のフェーズ、それが IBM Cognos Analytics です。

その機能を一新した IBM Cognos Analytics では、ビジネス・ユーザーも IT 部門も未知の領域を探索して現状を打破し、データに関係性を見いだして、その結果を深く理解することができます。最小限のトレーニングだけで驚異的なインサイトを引き出すことができ、単純な分析から高度な分析への移行は個々の用途に応じて自動的にカスタマイズされます。Cognos Analytics はマネージド・セルフサービスの機能に対応しているので、ダッシュボードやレポート、外部データに関するアクセスと操作を、職務、部署、あるいはユーザー単位で決めることができます。各ユーザーは、複数のソースから作成されるレポートを購読して毎日更新できるほか、特定のレポートをホーム・ページに設定することも可能です。Cognos Analytics の BI 機能を補強するのが、IBM Watson Analytics です。そのスマート・データ分析とビジュアル化の機能を利用して、ビジネス・ユーザーはデータの基底にあるパターンと意味を導き出すことができます。

自然言語による対話、ガイド付き分析、スマートなビジュアル化、そして先入観のない推奨事項が、個人の生産性と全社的な俊敏性を加速します。全社的な影響としては、コラボレーションが強化され、吟味された精度のデータから引き出されたインサイトという安心感が得られるとともに、インテリジェンスとインサイトが意思決定を促すという信頼感も向上します。

コグニティブと高度な分析機能の融合によって、IBM Cognos Analytics は企業がチャンスを見逃さないよう支援します。これまでの境界線も、通常業務という考え方も通用しなくなった環境で、新たな脅威に対する備えも確かです。唯一確かなのは変化だけというビジネス情勢のなか、より優れたリソースを利用できることが、企業の発展、変革、再生にこれほど必要とされる時代はありません。

BPM の優位性

ソフトウェアとシステムの全ポートフォリオを通じてコグニティブ機能を融合した IBM は、コグニティブ・システムの利用を 17 の業種、4 つの言語、36 カ国、75,000 以上の開発メーカーの間で拡大してきました。

IBM は広範囲に及ぶ分野を対象に、世界最高峰の研究者を採用して、大量データ処理の機能と判断および学習機能を組み合わせ、比類ないコグニティブ分析の機能を生み出しています。

IBM のテクノロジーと組み込みインテリジェンスは、コグニティブの時代をリードする企業の優位を築きます。個人がデジタル文化を取り入れ、さまざまな形でデータを探究・調査して、新たな発見とアイデアを次々と生み出す、それがコグニティブの時代です。

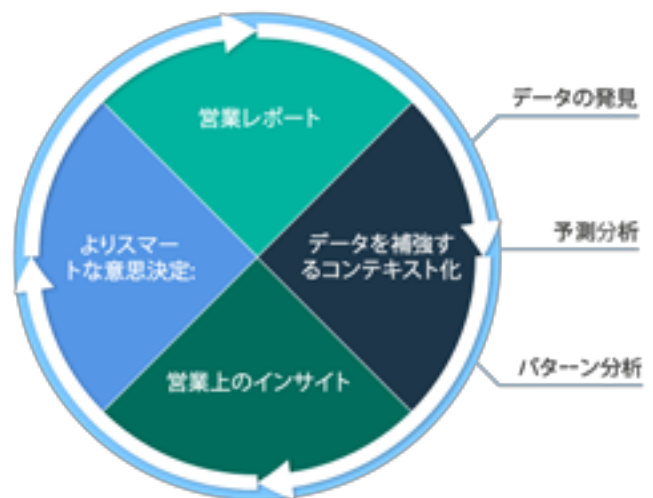
詳細:

ibm.biz/cognosanalytics

Cognos Analytics トライアル:

<https://ibm.biz/cognosanalyticstrial>

データからインサイトへのライフサイクル





© Copyright IBM Corporation 2016

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

Produced in Japan
September 2016
All Rights Reserved

IBM、IBM ロゴ、および ibm.com 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。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。現時点の IBM の商標リストについては、Web の「Copyright and trademark information」(ibm.com/legal/copytrade.shtml) をご覧ください。他の会社名、製品名およびサービス名等はそれぞれ各社の商標です。

本資料における IBM の製品およびサービスの記載は、IBM が営業を行うすべての国においてそれらを利用できることを意味するものではありません。



Please Recycle