

DATA VIRTUALIZATION FOR TODAY'S

CDO

データは、いつでも貴重な資産です。ただし、データの価値は他のデータセットと容易に組み合わせられる場合に限り高まるということを、今日の最高データ責任者 (CDO) は知っています。さらに、新しい種類のデータ (クラウドやビッグデータソースからのデータ、モノのインターネット (IoT) からのセンサーデータ、ソーシャルメディアフィードからのデータなど) が出現し、これまでは分析には使えないとされていたデータ (トランザクションデータや非構造化データなど) も使えるようになったことで、データの価値は無限大に広がるということも、今日のCDOは知っています。

しかし、今日のCDOは、特に新しいソースと古いソースとの間、また保存されているデータ (data-at-rest) と移動中のデータ (data-in-motion) との間でデータを統合する場合の課題についても十分に認識しています。

データ仮想化とは、以下のような独自のアプローチを用いて、データの統合における、すべてとは言わずともほとんどの課題を克服できる、現代的なデータ統合テクノロジーです。データ仮想化では、データを複製して新しい統合されたリポジトリに移動するのではなく、ユーザーとアプリケーションをデータのビューにリアルタイムで接続します。このとき、ソースデータが別の場所に移動されることはありません。データ仮想化により、ストレージの費用を節約できるだけでなく、従来物理的なデータウェアハウスに対応していなかったものも含めて、あらゆる種類のデータソースへのアクセスも可能になります。

Gartner社は、データ統合を取り巻く環境の変化を注意深く観察してきました。本書では、Gartner社が公表してきたデータ統合に関する主な傾向をご紹介します。また、特に今日のCDOの視点から、データ仮想化によってそうした傾向にどのように対応できるかについても簡単に解説します。

「2021年までに、テンプレートを使って作成されたレポートの75%は、必要に応じて提供される自動化された洞察によって置き換えられるか、増強されます」¹

データ仮想化により、レポートを個別に、あるいは必要に応じて、容易に作成できるようになります。統合されたレポートを作成するときに、データを物理的に複製する必要がないからです。



Seacoast Banking Corporation of Florida社は、さまざまなデータソースからのデータを組み合わせるためにデータ仮想化を活用し、真のセルフサービス型BIインフラストラクチャを実現しました。ビジネス関係者は、この新しいシステムを利用すれば、業務レポートやビジネス分析レポートを従来よりもはるかに迅速に生成することができます。Seacoast Bank社では、**市場投入までの時間が40%短縮**されました。従来の抽出、変換、ロード (ETL) プロセスを用いた場合は8か月を要していましたが、データ仮想化を導入した結果、5か月で済むようになったのです。

「2020年までには、ほとんどのデータとアナリティクスの使用事例で、分散しているデータソースへの接続が必要とされるようになります。そのため各企業では、メタデータ管理への投資を2倍に増やすことになるでしょう」¹

データ仮想化は、ユニバーサルアクセスレイヤーとして機能し、ユーザーやアプリケーションを、管理下の無数のデータソースに接続します。データ仮想化レイヤー自体にはデータは含まれず、さまざまなソースにアクセスするために必要なメタデータのみが含まれます。こうして、分散しているデータソースへのシームレスなアクセスと、メタデータを容易に管理できる統合されたプラットフォームを実現することで、メタデータ管理への投資を削減します。

「2021年までには、新たなテクノロジーやプラクティスに基づいた、場所に依存しないデータ意味論が用いられるようになり、データの管理と統合に要するコストが35%削減される見込みです」¹

データ仮想化では、ユニバーサルアクセスレイヤーを確立することで、ビジネスフレンドリーな意味論の作成を促進します。この意味論は、データのありかや必要なセキュリティ認証情報などの、アクセスにおける複雑な要素をユーザーから隠します。



INDIANA UNIVERSITY

インディアナ大学では、意思決定サポートイニシアチブ (DSI) の主要な基盤として、データ仮想化を活用しました。DSIとは、適切かつ正確なデータをタイムリーに提供して大学内での意思決定の改善を図れるようにするための、広範な情報管理および配信プロジェクトのことです。DSIは、関係者を分散しているデータソースに接続します。そのため大学は、**データ仮想化レイヤーのメタデータ管理機能を使用**していました。

vizient®

Vizient社は、データ仮想化を活用し、仮想財務データマートを確立しました。これにより、さまざまな分野にわたる単一のシームレスなデータビューを実現しました（「サプライヤーセールス」のようなビジネスフレンドリーな用語で統合）。このデータマートは、6つの部門にわたる、400人を超えるアクティブなユーザーに対応しています。

「2020年までに、データハブ戦略を採用する企業では、共有データや管理データを活用して成果を達成し、60%以上のコスト削減を実現できる見込みです」¹

データ仮想化は、すべてのエンタープライズデータソースのためのユニバーサルアクセスポイントとして機能する、データハブを実装するための最も簡単かつ単純で、費用効果が高い方法です。



TransAlta社は、データ仮想化を活用し、データハブとして機能する新しいエネルギー取引システムを実装しました。内外のさまざまなソースからのデータが使われましたが、それらのデータの一部は、クラウドに、あるいはレギュレーターでオンサイトに格納されていたものです。この新しいデータハブは、**不要な作業を減らし、関係者にセルフサービス機能を提供すること**で、ITへの依存度を減らしています。

「2016～2019年の間に、リアルタイムのアナリティクスに関する支出は、非リアルタイムのアナリティクスに関する支出と比べて、3倍の速度で増加するでしょう」¹

データ仮想化は、極めて幅広いデータソースにリアルタイムでアクセスできるようにすることで、リアルタイムのアナリティクスを可能にします。



Logitech社は、データ仮想化を活用し、クラウドおよびオンプレミスのデータソースをリアルタイムで統合することにより、アナリティクスおよびレポートアプリケーションに信頼できる唯一の情報源を提供しています。ビジネスユーザーは、この新しいシステムにより、情報を簡単にセルフサービスで利用できるようになります。また、すべてのツールで統合された同じデータビューが使用されるようになるため、特定のツールに依存せずに済むようになります。この新しいシステムでは、迅速なプロトタイプングとリソースの最適な使用を実現することで、運用コストを大幅に削減するとともに、費用のかかるリエンジニアリングの工数も減らしました。

¹ Gartner: 100 Data and Analytics Predictions Through 2022 (2022年までのデータおよびアナリティクスに関する100の予測)