

IBM watsonx.data: オープンかつハイブリッドな 管理されたデータ・ストア

すべてのデータで、場所を問わず、
AIワークロードをスケーリング

■ ハイライト

目的に合った照会エンジン
を選択

データの組み込みのガバナ
ンス、セキュリティ、およ
び自動化を適用

データの単一コピーを共有

数分でデータに接続

AIのスケーリングには信頼できるデータが必要ですが、多くの組織は基本的なデータの課題に直面しています。IDCによると、2025年までに保管データは250%¹に増加し、オンプレミスに、そしてクラウド、アプリケーション、およびロケーションの全体にわたって急速に伝播しますが、おそらくその品質は疑わしいものとなります。このような状況では、組織のAIとデータのワークロードを管理する上で、データ・サイロが増え、コストが増加し、複雑さが増す可能性があります。

データウェアハウスの高いパフォーマンスおよびユーザビリティをデータレイクの柔軟性およびスケーラビリティとどのように組み合わせれば、今日の複雑なデータ環境の課題に対処してAIをスケーリングできるでしょうか。これを実現するには、データが存在する場所に関係なく、AIと分析のワークロードを最適化し、適切なコストで適切なワークロードに対して適切なエンジンを選択します。

新しいIBM® watsonx.data™ プラットフォームはそれを実現します。このプラットフォームは、オープンかつハイブリッドな管理されたデータレイクハウスであり、すべてのデータとAIのワークロードに最適化されているためです。このオフリングは、3つの主要な利点に支えられたアナリティクス・エコシステムから最大の価値を引き出せるように組織を支援します。



ハイブリッドクラウド全体ですべてのデータにアクセス

すべてのクラウドおよびオンプレミス環境で共有メタデータ層を使用して、単一エントリー・ポイントからすべての自分のデータにアクセスします。



数分で始める

ストレージおよび分析環境に数分で接続し、組み込みのガバナンス、セキュリティ、および自動化によってデータの信頼性を向上させます。



データウェアハウスのコストを最大50%削減²

Presto、Spark、IBM Db2®、Netezza®など、ジョブに適したツールを使用して、データウェアハウスを最適化し、データレイクをモダナイズします。

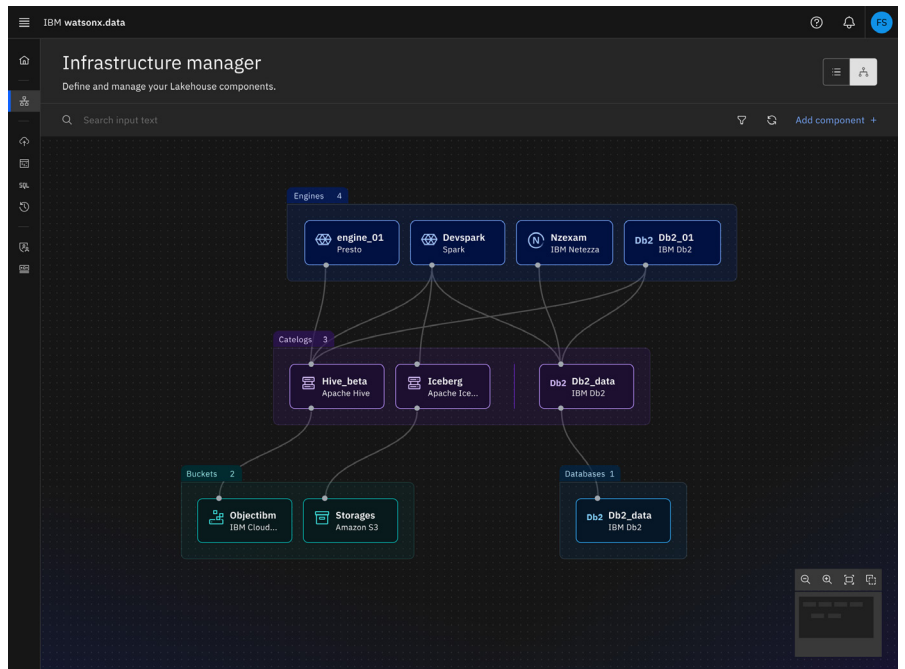


図1. 目的に合った照会エンジンは、低コストのコンピューとストレージによって、およびPrestoやSparkなど、動的にスケールアップ/スケールダウンされる目的に合った分析エンジンによって、分析コストを削減するのに役立ちます。

目的に合った照会エンジンを選択

単一の分析エンジンでは、すべての分析要件を満たす幅広い需要に対応できません。このような多種多様な分析要件を満たすには、複数の分析エンジンが必要となります。

費用対効果の高いオブジェクト・ストレージや目的に合った照会エンジンを使用してワークロードを最適化することにより、高コストのウェアハウス・ワークロードを最適化し、データウェアハウスのコストを最大50%削減できます。² これには、Presto (BIワークロードに最適化)とSpark (機械学習とデータサイエンス(ML/DS)ワークロードに最適化)が含まれます。これらは、ニーズの変化に応じて自動的にスケールアップ/スケールダウンします。数回のクリックで素早く任意の新規照会エンジンを追加して価格対性能比要件を満たすことができます。

データの組み込みのガバナンス、セキュリティ、および自動化を適用

watsonx.dataに組み込まれたガバナンス、アクセス制御、およびエンタープライズ・セキュリティにより、データを保護し、コンプライアンスを管理し、またAIに使用されるデータの信頼性を維持します。IBMの集中ガバナンス機能と統合してポリシーを自動適用し、企業全体で責任があり透明性がある説明可能なデータとAIのワークフローを実現します。最終的には、watsonx.aiモデルと会話型ユーザー・エクスペリエンスの力によって、watsonx.dataデータとメタデータを検出し、拡張し、洗練させ、視覚化することができます。

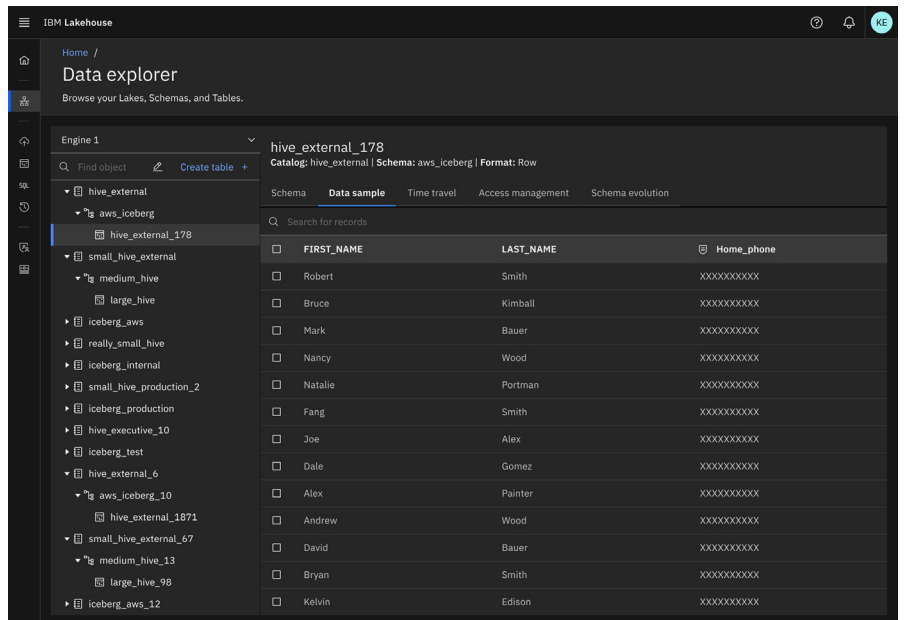


図2. 組み込みのガバナンスとセキュリティにより、データ・エコシステム全体で統一されたガバナンスを使用して企業のコンプライアンスとセキュリティに対処できます。

データの単一コピーを共有

オープン性はコラボレーションを促進します。また、さまざまなユーザーやツールをサポートするために必要なデータのコピー数を減らすことで、データの安全性が向上し、セキュリティ・リスクに対処できるようになります。さらに、コピー数が減れば、ソフトウェアも減り、ハードウェア要件も減り、ストレージ・コストも削減されます。

watsonx.dataを使用すれば、データベースとデータレイクの両方にわたって自分のすべてのデータにアクセスできます。高パフォーマンス分析と大規模データ処理のために構築された、Apache Icebergなどのオープン・テーブル・フォーマットを使用して大量のデータを共有します。Parquet、Avro、Apache Orcなどのツールを使用して、異なるエンジンが同時に同じデータにアクセスして共有できるようにしながら、分析データ・セットのベンダー・オープン・フォーマットを複数サポートします。watsonx.dataを利用することで、すべての分析およびAIワークロードのデータの単一コピーを使用して、複数の照会エンジン間でメタデータを共有します。

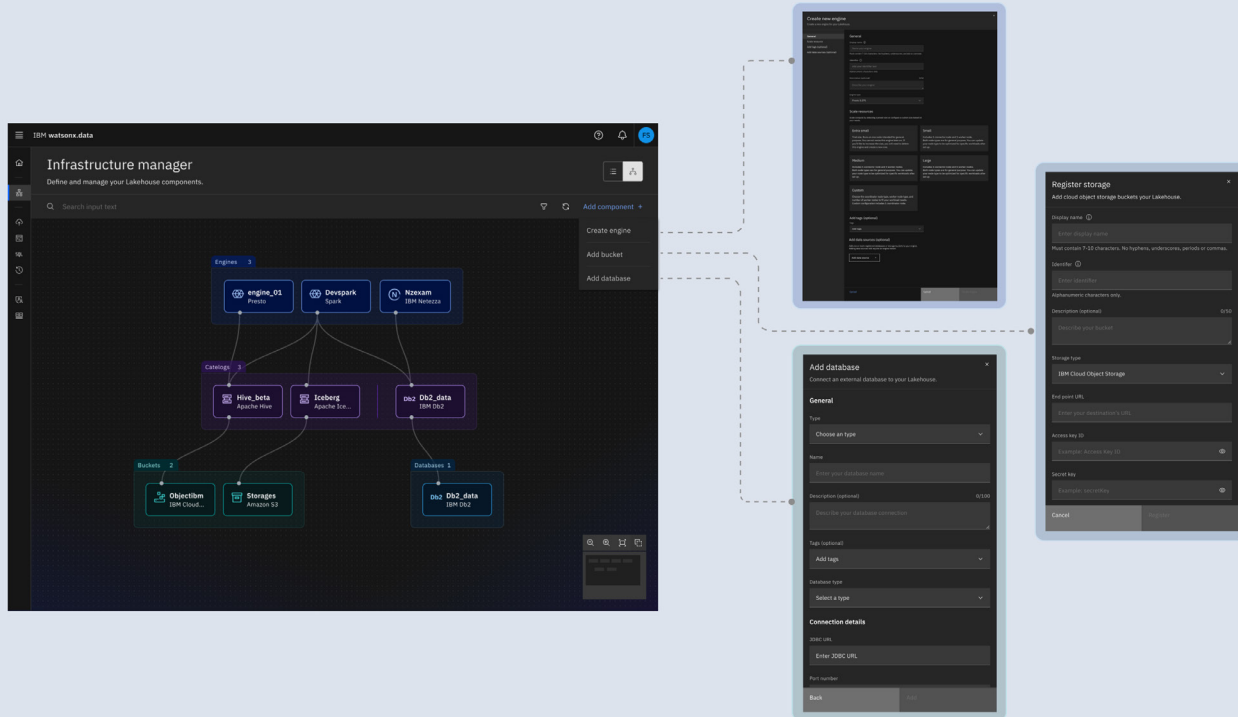


図3. 使いやすい統合コンソールにより、数分で既存の分析データに接続して照会エンジンを導入できます。

数分でデータに接続

データの管理、複製、および移行にかかるコストや複雑さにとらわれることなく、既存データと新規データを数分で接続し、信頼できる新しい洞察を引き出します。ユーザーは一般的なSQLを使用してデータを探索および変換できます。また、watsonx.dataは、IBMとサード・パーティー・テクノロジーの強固なエコシステムとの統合をサポートしており、分析ワークロードの開発と展開を簡素化できます。

watsonx.dataをどのように導入しても、数分で作業を開始できます。IBM Cloud®やAWS上のSaaSを使用して、またはコンテナ化されたソフトウェアとして、容易にアクセスできます。チームは、シンプルなUXとコンソールを使用して、ワークロードの実行だけでなく、データの取り込み、アクセス、および変換も迅速に行うことができます。

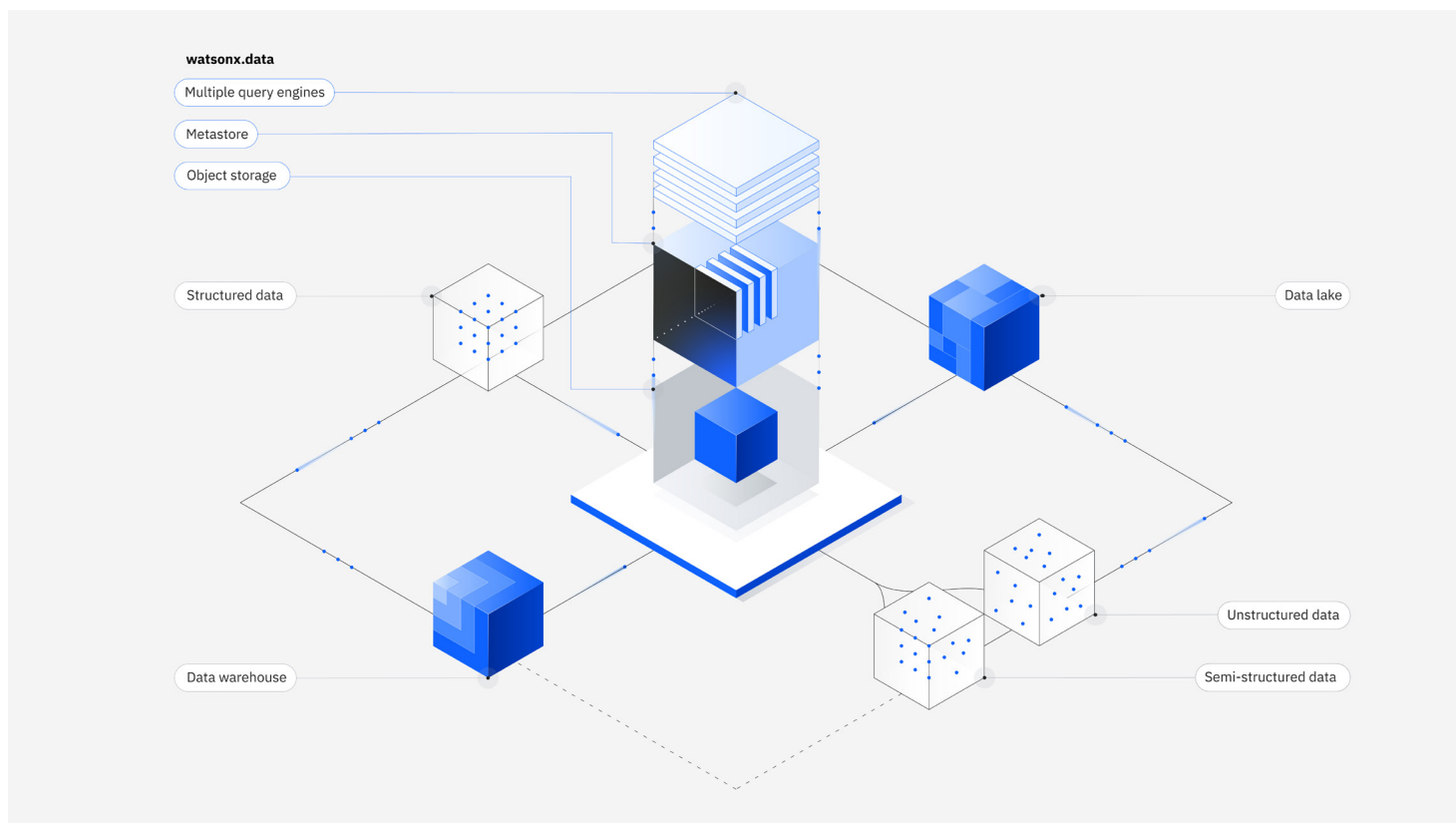


図4. IBM watsonx.dataは、すべてのデータおよびAIワークロードに最適化された唯一のデータレイクハウスです。

おわりに

watson.dataを使用すると、クラウド環境全体とオンプレミス環境全体にわたって自分のすべてのデータにアクセスできます。さらに、データに接続し、数分で組み込みのガバナンス、セキュリティー、および自動化を開始できます。複数の照会エンジンを活用して分析とAIのワークロードを実行し、データウェアハウスのコストを最大50%削減します。²すべてのデータとAIワークロードに最適化された、オープンかつハイブリッドな管理されたデータ・ストアとして、分析エコシステムからより大きな価値を引き出し、AIをwatsonx.dataと連携させます。

IBMが選ばれる理由

IBMは、お客様の最もミッション・クリティカルなデータとアプリケーションを管理することを任されています。エンタープライズ・データ・ソリューションにおいて当社が経験してきた変革には、マーケットメイキング・データベース・ソリューションや企業環境対応AIなどがあります。当社は、お客様がほぼすべてのクラウドまたはオンプレミス環境でソリューションを実行できるように支援します。お客様のデータは100%お客様のものであると私たちは考えています。

詳細情報

watsonx.dataについて詳しくは、IBM担当員またはIBMビジネス・パートナーに問い合わせるか、またはibm.co/jp-ja/products/watsonx-dataにアクセスしてください。

無料でwatsonx.dataを試す →

ライブ・デモを申し込む →

1. IDC Global DataSphere Forecast 2022-2026
<https://www.idc.com/getdoc.jsp?containerId=US49018922>
2. watsonx.dataのVPC時間に対して正規化された2023年公開の表示定価を、いくつかの主要なクラウド・データウェアハウス・ベンダーと比較した場合、削減額は構成やワークロードによって異なる場合があります。

© Copyright IBM Corporation 2023

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 the United States of
America
June 2023

IBM、IBMロゴ、IBM Cloud、Db2、Netezza、およびwatsonx.data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、ibm.com/legal/copytrade.shtmlをご覧ください。

本資料は最初の発行日時点における最新情報を記載しており、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ものではありません。

IBM以外の製品とプログラムの操作またはサービスの評価および検証は、お客様の責任で行っていただきます。

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、第三者の権利の不侵害の保証、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。

