

Oracle Data Integrator Enterprise Edition



オープンな統合E-LTアーキテクチャを使用し、ビッグ・データ向けのサポートが拡張されたOracle Data Integrator (ODI) Enterprise Editionは、エンタープライズ・プラットフォーム間のデータ移動およびデータ変換を高パフォーマンスで提供します。Oracle Data Integrator Enterprise Editionは、オンプレミスまたはクラウド内のいずれであっても、ビッグ・データ管理、サービス指向アーキテクチャ、ビジネス・インテリジェンスといったデータ統合の取組みにおいて重要です。使いやすいユーザー・インタフェースと拡張性に優れたフレームワークによって、生産性が向上し、開発コストが削減され、データ中心アーキテクチャの総所有コストが低減されます。Oracle Data Integrator Enterprise Editionは、Oracle Fusion Middleware、Oracle GoldenGate、Oracle Database、Oracle Big Data Appliance、およびOracle Exadataと完全に統合されているため、企業を中心にデータを据えることができます。また、オープンで標準に準拠しているため、オラクルのアプリケーションだけでなくサード・パーティのアプリケーションとも連携できます。

オラクルのデータ統合ソリューションについて

オラクルはデータ統合市場のリーダーであり、Oracle Data Integrator Enterprise Edition、Oracle GoldenGate、Oracle Enterprise Data Quality、Oracle Big Data Preparation Cloud Service、Oracle Enterprise Metadata Managementなど、業界でもっとも包括的で完全に統合されたデータ統合製品を提供しています。オラクルのデータ統合ソリューションは、信頼性の高いタイムリーな異種データに対して、継続的なアクセスを全社的に提供することで、分析データと業務データの両方の統合をサポートします。

おもな機能

面倒な設定が不要な、データベース、Hadoop、ERP、CRM、B2Bシステム、フラット・ファイル、XML、JSON、LDAP、JDBC、ODBCとの統合機能

拡張性を考慮したナレッジ・モジュール・フレームワーク

異種データベースやビッグ・データのインフラストラクチャ向けの強力なデータ変換機能

Oracle ExadataをはじめとするOracleデータベース向けの高機能なETL（複雑なディメンションおよびキューブのロードもサポート）

Oracle GoldenGateとの統合によるリアルタイム・データウェアハウスの実現

Oracle Enterprise Metadata Managementを使用したメタデータ主導のデータ系統分析と影響分析

12cの新機能

Oracle Data Integrator Enterprise Edition 12cに導入された新機能は次のとおりです。

- 新しいフローベースの宣言的ユーザー・インタフェースにより、優れた生産性を実現します。この改良されたユーザー環境は、シンプルながらも強力です。マッピング・ロジックをシームレスに再利用できるため、開発スピードが向上し、解決に要する時間が短縮されます。
- 並列処理機能の改良により、もともと高かったOracle Data Integratorアーキテクチャのパフォーマンスがさらに改善されました。
- 高パフォーマンスのE-LT機能にOracle GoldenGateが統合されたため、データウェアハウスやビッグ・データ・システムへのリアルタイム・データのロードと変換のスピード・アップと効率化を図れるようになりました。ソース・システムやバッチ・ウィンドウの依存関係に影響を与えずに、リアルタイム・データウェアハウス・ソリューションを簡単に構成してデプロイできます。

Oracle Enterprise Data Qualityとの統合により、高度なプロファイリング、クレンジング、マッチングおよびデータ・ガバナンスの各要件に対応

おもな利点

ビッグ・データのネイティブ・サポート

優れたパフォーマンス

生産性の向上

柔軟性

総所有コストの削減

ビッグ・データのソースとターゲットへの異種混在環境の拡張

他にはない利点

使用率の向上とパフォーマンスに優れたデータ統合によるハードウェア・コストの削減

データ/イベント/サービスをベースとした各統合を単一ソリューションに統合

設計者の生産性の最大化による総所有コストの削減

オープン、100% Java、SOA、標準ベースのソリューション

異種のソース、ターゲット、アプリケーションのサポート

関連製品およびサービス

Oracle Data Integrator Enterprise Editionは、パフォーマンスの向上、データ統合コストの削減、生産性の向上を実現する独自の次世代型E-LT（抽出、ロード、変換）テクノロジーを提供します。

関連製品

Oracle Data Integrator Enterprise Edition Big Data Options

Oracle GoldenGate

Oracle Enterprise Data Quality

Oracle Enterprise Metadata Management

Oracle Exadata

Oracle Big Data Appliance

Oracle Business Intelligence

- 移行ユーティリティと、Oracle Warehouse Builderとの改善された相互運用性により、オラクルの戦略的なOracle Data Integratorプラットフォームへ移行するためのツールと基盤が提供されます。
- Oracle Enterprise Manager Cloud Control 12cに直接統合されたことで、オラクルのテクノロジーとアプリケーションを一元化された場所から監視するIT部門の生産性が向上します。
- 非構造化データ、半構造化データ、構造化データにおける業界標準を使用して統合ツールを統一し、ビッグ・データのサポートを強化しました。
- 管理機能のリリースにより、コードだけでなく、開発、テスト、および本番の各環境をより適切に管理できるようになりました。これには、Apache Subversionとの緊密な統合も含まれます。

Oracle Data Integrator for Big Data

Oracle Data Integratorは、クリティカルなビッグ・データ統合機能も企業にもたらしめます。さらに、Hadoop標準にまでサポートを拡張することで、ビッグ・データに対する異種対応を実現しています。Oracle Data Integratorはデザインと実装の原則が分離されており、マッピングでは、基盤となるビッグ・データ・テクノロジーをシームレスに切り替えることができます。現在は、Oracle Data Integratorはビッグ・データに対して、Spark、Spark Streaming、Hive、Kafka、Cassandra、HBase、Sqoop、Pigをネイティブ・サポートしています。Oracle Data Integratorはまた、ビッグ・データのマッピング、プロシージャ、パッケージ、およびシナリオのスケジューリングとオーケストレーションにおいて、従来型のOracle Data Integratorエージェントに加えて、Apache Oozieのスケジューリングもサポートしています。面倒な設定が不要なナレッジ・モジュールは、素早く実装でき、ビッグ・データ・プロジェクトの価値創出までの時間を短縮します。

[Oracle Data Integrator for Big Dataについて詳しくは、こちらをクリックしてください。](#)

データ統合の複雑性を簡素化

Oracle Data Integrator Enterprise Editionは、企業データの統合に関する多数の要件に対応します。

- データウェアハウスとビジネス・インテリジェンス**：データウェアハウス、データ・マート、オンライン分析処理（OLAP）キューブ、および分析アプリケーションの大容量で高パフォーマンスのロードを実行することで、増分ロードと緩やかに変化するディメンションを透過的に処理し、データの整合性と一貫性を管理し、データシステムを分析します。
- ビッグ・データ**：Spark、Pig、HDFS、Hive、HBase、Sqoopなどのビッグ・データ・テクノロジーとの統合機能がビルトインされているため、これまでは大きすぎて扱いにくいために有効活用できなかった他のデータソースも活用できます。メタデータ主導のプロセスを活用するビッグ・データ・テクノロジーが統合されると同時に、ビッグ・データの抽出、ロード、変換の方法をデータ統合リソース側で容易に管理できます。
- サービス指向アーキテクチャ（SOA）**：外部サービスを呼び出してデータ統合を実行するとともに、データ・サービスおよび変換サービスをデプロイしてSOAインフラストラクチャ内でシームレスに統合できます。Oracle Data Integratorのアーキテクチャは、既存のサービス指向アーキテクチャに大容量かつ高性能なバルク・データ処理サポートを追加します。
- マスター・データ管理（MDM）**：独自のデータ・ハブを構築している顧客や、MDMのパッケージ・ソリューションを使用している顧客、またはSOAプロセス分析やBusiness Process Execution Language（BPEL）を統合した混合型のMDMシステムを利用している顧客に対して、包括的なデータ同期インフラストラクチャを提供します。
- 移行**：既存のシステムから新規のシステムへの履歴データのバルク・ロード（複雑な変換を含む）を効率的に実行します。また、2つのシステムが共存する限り、Oracle GoldenGateがシームレスにデータを同期し、変換の必要がある場合はOracle Data Integratorが引き続き変換を実行します。

Oracle SOA Suite

Oracle Database

Oracle Data Warehousing

Oracle Master Data Management

パフォーマンスに優れたE-LTアーキテクチャ

Oracle Data Integrator Enterprise Editionの抽出、ロード、変換（E-LT）アーキテクチャでは、さまざまなリレーショナル・データベース管理システム（RDBMS）またはビッグ・データ・エンジンを利用して、データ処理とデータ変換を行います。このアプローチによって、パフォーマンスとスケーラビリティが最適化され、ソリューション全体のコストが削減されます。

Oracle Data Integrator Enterprise EditionのE-LTアーキテクチャは、従来の独立したETL変換サーバーに依存することなく、さまざまなRDBMSやビッグ・データ・エンジン用のネイティブ・コード（SQL、HiveQL、PySpark、Pig Latin、バルク・ローダー・スクリプトなど）を生成します。E-LTアーキテクチャでは、さまざまなソースからデータを抽出し、抽出したデータをターゲットにロードしてから、データベースまたはHadoopの能力を使用してデータを変換します。Oracle Data Integrator Enterprise Editionは、既存のデータベースとビッグ・データ・インフラストラクチャを活用することで、これまででない高い効率を発揮して総所有コストを削減します。E-LTアーキテクチャは、ネットワーク・トラフィックを軽減し、ターゲット・データを含むサーバー上でデータを変換することで、パフォーマンスを最大化します。

異機種間サポート

Oracle Data Integrator Enterprise Editionは、サード・パーティ・プラットフォーム、データソース、およびデータウェアハウス・アプライアンスの異機種間サポートを提供します。Oracle Data Integrator Enterprise EditionでのE-LTデータ移動、変換、データ品質および標準化の各操作にはOracle Databaseの最適化機能が活用されます。Oracle Data Integrator Enterprise Editionは、ソース、ターゲット、アプリケーションなどの混在したテクノロジー用に完全に最適化されています。

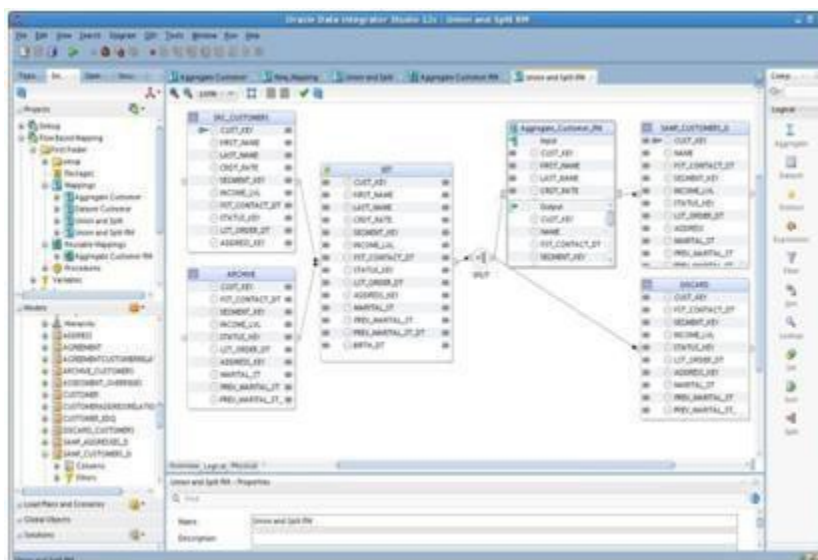


図1. Oracle Data Integrator Enterprise Edition Studio

生産性に優れたデータ統合用設計パラダイム

Oracle Data Integrator Enterprise Edition 12cには、ユーザー・エクスペリエンスと生産性を向上させる新しいフローベースの宣言的なユーザー・インターフェースが導入されています。

新しいユーザー・インターフェースでは、宣言的アプローチの分かりやすさと使いやすさに、構成可能なフローの柔軟性と拡張性が融合されています。そのため、一般的なデータ統合の設計やデプロイメントのユースケースが簡素化され、実装に要する時間が短縮されます。ソースとターゲットのデータ形式とデータ統合プロセスを記述するのはデータ統合の設計担当者です。ビジネス・ユーザーや開発者は実行方法ではなくその内容に専念できます。さまざまなソース・システムとターゲット・システム間にこれらのプロセスを実装するために必要なコードは、Oracle Data Integrator Enterprise Editionが生成、デプロイ、管理します。

開発時にマッピング・ロジックをシームレスに再利用できるようになったことで、パラダイムも強化されました。そのため、開発者はより簡単かつ効率的にソリューションを完成できます。

ナレッジ・モジュールがもたらす柔軟性と拡張性

Oracle Data Integrator Enterprise Editionのアーキテクチャの中核にあるのがナレッジ・モジュールです。これが、Oracle Data Integrator Enterprise Editionのすべてのプロセスにモジュール性、柔軟性、拡張性をもたらします。

ナレッジ・モジュールは、各データ統合プロセスに関係する複数のシステムに、実際のデータ・フローを実装し、コードを生成するためのテンプレートを定義します。ナレッジ・モジュールは、変換ルールに関係なくデータ・フローを生成するため、汎用性があります。同時に、ナレッジ・モジュールは非常に具体的でもあります。生成するコードおよび実装する統合戦略は、特定のテクノロジーに合わせて明示的に調整されます。Oracle Data Integrator Enterprise Editionには包括的なナレッジ・モジュール・ライブラリが用意されており、種類の異なるソース・システムおよびターゲット・システムを活用するものから、パフォーマンスを最大化する方法論、会社の標準に準拠させるためのものや、特定の垂直型統合のノウハウに対応したものまで、既存のベスト・プラクティスに合わせてカスタマイズして実装できます。企業はOracle Data Integrator Enterprise Editionのナレッジ・モジュール・フレームワークから技術的な専門知識とベスト・プラクティスを獲得および再利用できるため、所有コストを削減できます。また、メタデータ主導の製品機能の拡張性を実現することによって、データ統合上のもっとも厳しい課題を解決します。

高可用性とスケーラビリティを実現するエンタープライズ・デプロイメント

Oracle Data Integrator Enterprise Editionは、プラットフォームとしてOracle Fusion Middlewareに統合されています。Oracle Data Integrator Enterprise Editionの実行時コンポーネントは、Oracle WebLogicおよびOracle Coherenceの機能を最大限活用するように拡張されたJava EEアプリケーションとして提供されます。また、Oracle Data Integrator Enterprise Editionのコンポーネントには、企業規模のデプロイメント、高可用性、スケーラビリティ、および強固なセキュリティを実現するための独自機能が含まれています。

高可用性（HA）とスケーラビリティはJava EEコンポーネントのクラスタ・デプロイメントを介して完全にサポートされます。Oracle Data Integrator Enterprise EditionのコンポーネントをWebLogic Serverにデプロイすると、JDBC接続プーリングやロードバランシングなどのスケーラビリティを実現するクラスタリング機能を利用できます。このクラスタ固有のHA機能に加え、ランタイム・エージェントによって接続の再試行メカニズムがサポートされるため、Oracle Real Application ClustersなどのHA対応データベース・エンジンに格納されたりポジトリ内で実行されるセッションを透過的に回復できます。



図2：Oracle Enterprise Manager Cloud Controlの統合

統合された管理

Oracle Data Integrator Enterprise Editionは、一連の統一された管理インタフェースを通じて可視性と制御を強化することで、複雑なデータ中心デプロイメントを簡素化します。

Oracle Data Integrator Enterprise Edition Consoleは、Oracle Application Development Framework（Oracle ADF）とAjaxフレームワークを活用して、優れたユーザー・エクスペリエンスを実現します。このコンソールを使用すると本番環境のユーザーは、環境の設定、リポジトリのエクスポートとインポート、実行時処理の管理、セッションの監視、エラーの診断、設計時のアーティファクトの表示、系統レポートの生成を行えます。

また、このインタフェースはOracle Enterprise Manager Fusion Middleware Control Consoleとシームレスに統合されているため、管理者はデータ統合コンポーネントだけでなく、その他のFusion Middlewareコンポーネントも1つの画面から監視できます。

オラクルは、Oracle Data Integratorの価値を最大限に引き出せるようにすることを目的に、Management Pack for Oracle Data Integratorを提供しています。このプラグインは、Oracle Enterprise Manager Cloud Controlの高度な管理機能を利用してOracle Data Integrator環境にトップダウン型の統合ソリューションを提供します。Oracle Data Integratorのインフラストラクチャ全体がまとめて表示されるビューが提供されるため、すべてのコンポーネントをOracle Enterprise Manager Cloud Controlから一元的に監視および管理できます。



お問い合わせ

Oracle Data Integrator Enterprise Editionについて、詳しくはoracle.com/goto/dataintegrationを参照するか、+1.800.ORACLE1でオラクルの担当者にお問い合わせください。

CONNECT WITH US



blogs.oracle.com/oracle

facebook.com/oracle

twitter.com/oracle

oracle.com

Copyright © 2019, Oracle and/or its affiliates. All rights reserved. 本文書は情報提供のみを目的として提供されており、ここに記載されている内容は予告なく変更されることがあります。本文書は、その内容に誤りがないことを保証するものではなく、また、口頭による明示的保証や法律による黙示的保証を含め、商品性ないし特定目的適合性に関する黙示的保証および条件などのいかなる保証および条件も提供するものではありません。オラクルは本文書に関するいかなる法的責任も明確に否認し、本文書によって直接的または間接的に確立される契約義務はないものとします。本文書はオラクルの書面による許可を前もって得ることなく、いかなる目的のためにも、電子または印刷を含むいかなる形式や手段によっても再作成または送信することはできません。

OracleおよびJavaはOracleおよびその子会社、関連会社の登録商標です。その他の名称はそれぞれの会社の商標です。

IntelおよびIntel XeonはIntel Corporationの商標または登録商標です。すべてのSPARC商標はライセンスに基づいて使用されるSPARC International, Inc.の商標または登録商標です。AMD、Opteron、AMDロゴおよびAMD Opteronロゴは、Advanced Micro Devicesの商標または登録商標です。UNIXは、The Open Groupの登録商標です。1016



Oracle is committed to developing practices and products that help protect the environment