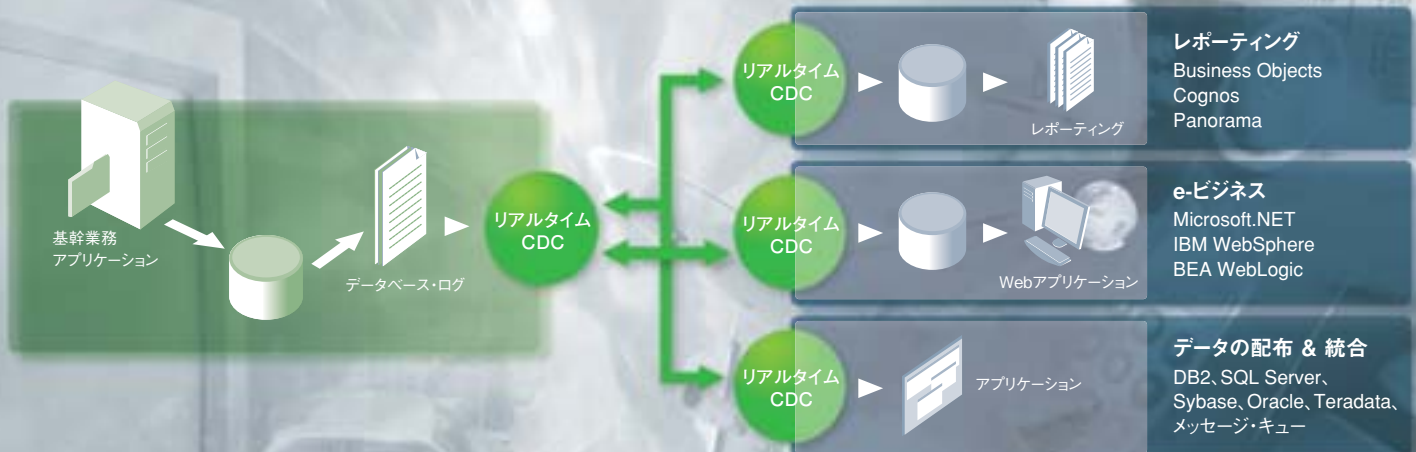


IBM® InfoSphere™ Change Data Capture



情報の変化をリアルタイムに検知・反映

データベースの種類を問わない、リアルタイム・データ・レプリケーション

24時間365日変化し続ける現代のビジネス環境。よりスピーディーなビジネスと正確な意思決定に対する重要性が高まる中で、データのリアルタイム活用が注目を集めています。重要な情報を即座にビジネスで利用できるようにするには、迅速かつ簡単に利用できるレポーティング機能や分析機能が必要です。既存のIT資産を生かすため、それを異種混在環境で実現したいという要件もよく聞かれます。また、グローバル化や合併、災害対策などさまざまな理由で物理的に拠点が分散していることの多い今日のビジネス環境においては、複数拠点間でのデータ統合や同期化をいかに効率よく行うかが重要なポイントとなります。

IBM InfoSphere Change Data Captureは、これらの需要に応えるリアルタイム・データ統合ソリューションです。リアルタイム・レポーティング、ダイナミック・ウェアハウス、アプリケーション統合、負荷分散、MDM(マスター・データ管理)、SOA、e-ビジネスの推進など、多種多様な企業戦略におけるリアルタイムのデータ活用をサポート。ビジネスの敏捷性を高め、経営判断の改善や顧客サービスの向上など、多岐にわたる効果を導くソリューションを提供します。

IBM InfoSphere Change Data Capture の特長

1. 高速、軽量、低負荷

高速レプリケーションにより、ターゲットにリアルタイムで変更を反映

- データベースへの影響を最小化
- ネットワーク負荷を抑える、差分変更キャプチャー
- 既存アプリケーションの修正が不要

2. 幅広いDB、データソースのサポート

Oracle、DB2 for LUW、iSeries、z/OS、SQL Server、Sybase、Teradata、Netezza、MQ、JMS、BEAなど

3. 簡単な操作

プログラミングが不要

GUIによる容易な定義、操作

異種データベース間でのリアルタイム・データ統合を実現する、 IBM InfoSphere Change Data Capture

高速、軽量、低負荷の理由

● ログ・ベース

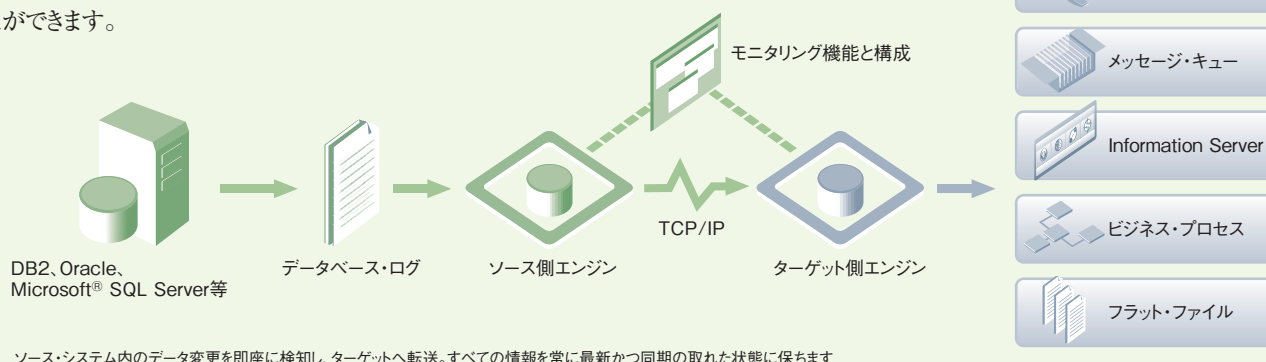
変更データをデータベース・ログから取得する変更データ・キャプチャ（CDC）技術を採用。トリガー方式や更新日付書き込み方式と違い、ソース・システム上の既存アプリケーションに負荷を与えないため、パフォーマンス上の影響を最小限に抑えます。

● 変更差分のみを抽出

変更データだけを転送するため、ネットワーク帯域使用率を抑えることができます。

● アプリケーションの変更が不要

更新日付書き込み方式の場合、アプリケーションを変更する必要がありますが、CDCなら既存のアプリケーションをそのまま利用できます。



幅広いDB、データソースのサポート

InfoSphere CDCはDB2[®]、SQL Server、Oracle、Sybase、Teradata、XMLなどの主要なデータベースに幅広く対応しています。さまざまなアーキテクチャやプラットフォームへの導入が可能のため、高い柔軟性で異種混在環境におけるデータ・レプリケーションのビジネス課題を解決します。

データベース ソース&ターゲット	データベース ターゲットのみ	メッセージキュー	オペレーティング システム	ハードウェア プラットフォーム
DB2 z/OS	Teradata	JMS	IBM i OS	IBM i OS
Oracle	Information Server	MQ Series	z/OS	IBM System z
Sybase	Cognos Now!	TIBCO	AIX	IBM System p
MS SQL Server	Netezza*	WebMethods	HP-UX	HP PA-RISC
DB2 Linux,Unix,Windows	Greenplum*	BEA	Solaris	HP Itanium
DB2 i	mySQL*		MS Windows	Intel
			RedHat, SUSE Linux	Sun

DB2、Oracle、SQL Serverのログ・リードをサポート
OracleのRAC、ASM、RAWDEVICEログにも対応

*別途カスタマイズが必要です。

簡単な操作

JavaベースのGUIから構成、管理、モニタリングが可能です。一つの画面からデータ統合プロセスを管理できるため効率がよく、ウィザードやタスク自動化機能も備わっています。プログラミングが不要なため実装時間を短縮でき、コスト削減や投資利益の増大などの効果をもたらします。



その他の特長

● トランザクション整合性を保障

フォールトトレラント・アーキテクチャーによりトランザクション整合性を保持。ネットワーク/データベース障害時にもデータの不整合を防ぎます。

● データベースのバージョンへの非依存

データベース標準機能のレプリケーション機能のようにバージョンやサービスパックなどに依存しません。レプリケーション機能のアップデートの際、データベースシステムをアップデートする必要はありません。

● 3つの動作モード

InfoSphere CDCには以下の3つの動作モードがあります。変更をリアルタイムで更新する「リアルタイムCDC」のほかにも、用途に合わせたモード選択が可能です。

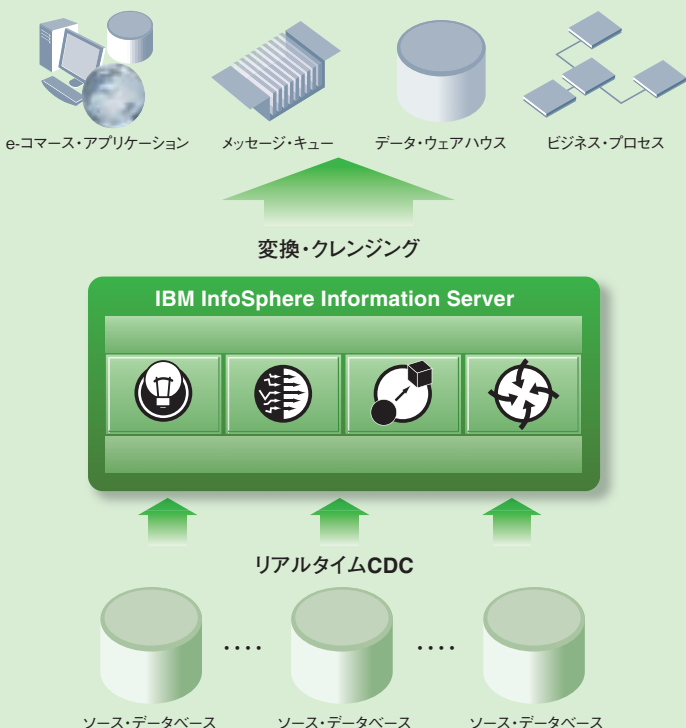
リアルタイムCDC — 変更差分を連続的に更新

ネット・チェンジ CDC — 前回の同期以降に発生した変更差分をバッチで更新

全件リフレッシュ — ソース・テーブルの内容を全件すべてコピー

InfoSphere Information Serverとの統合

IBM InfoSphere Information Server製品群に含まれる ETLツール、IBM InfoSphere DataStage®との直接連携が可能です。軽量、高速なCDCでデータソースから収集した変更差分をETLプロセスに直接提供し、DataStageの豊富な変換機能により高機能で拡張性の高いデータ加工を行います。CDC+DataStageの連携で実現される、情報統合プラットフォームにおけるリアルタイム・データの活用は、情報の鮮度へのニーズが高いダイナミック・ウェアハウスや業務レポートなどに最適です。



多彩な活用シナリオ

軽量・高速・低負荷、異種混在環境への適用、高い操作性、ETLツールとの連携など、シンプルでありながら高性能という特色を持つ IBM InfoSphere Change Data Captureは、さまざまなIT戦略のシナリオにおけるレプリケーション・ツールとして採用されています。複数拠点間・アプリケーション間でのデータ統合やバッチ・ウィンドウの短縮、パフォーマンス向上、データの精度・信頼性向上など、直接的なIT面でのメリットに加えて、経営判断の改善、事業運営の円滑化、顧客およびパートナーの新規獲得、そして最終的な収益の増大など、多くのビジネスメリットをもたらすソリューションです。主な活用パターンには以下のようなものがあります。

📄 リアルタイム・レポート

基幹系の最新データをCDCでレポート用DBにコピーすることで、基幹システムからレポートの負荷をオフロード。レポートDBから最新データによるレポートを出力し、最新情報に基づく業務・戦略上の経営判断を支援します。

🗄️ ダイナミック・データ・ウェアハウス

バッチ・ウィンドウ不要のデータ・ウェアハウスが構築できます。各種データ・ソースの変更データをCDCでリアルタイムにキャプチャーし、ODS (オペレーショナル・データ・ストア) に出力。Information Serverとの連携による高速ETLで、鮮度の高い情報をデータ・ウェアハウスに提供します。

🖥️ e-ビジネス

Webストア/Webポータルとバックエンドシステムとの間で、リアルタイムにデータを同期化します。例えば配送状況が確認できるオンラインサービスの提供や在庫情報の閲覧など、最新かつ正確なデータを顧客や社員、またビジネス・パートナーにも供給することで、顧客満足度の向上、販売機会の最大化などのビジネス・メリットをもたらします。

🗄️ マスター・データ管理

顧客データや製品データなど、企業内のシステムが共有・再利用するマスター・データを高速で収集、配布。各システムとMDMシステム (統一マスターDB) との連携を高め、鮮度の高いマスター・データを活用できるようにします。

🗄️ 高可用性/災害対策

最新の差分データだけを使い、プライマリー・システムとスタンバイ・システムの間で同期を取るため、ネットワーク負荷を抑えることができます。リアルタイムで同期をとるので引継ぎ時間が不要なほか、スタンバイ・システムにスタンバイ中にアクセスしたり、メンテナンスに使用することも可能です。

🗄️ 移行

バージョンアップやプラットフォーム移行における切り替え時間を最小限に抑えます。差分データによる新旧データベース間の同期をとるため、現行データベースのパフォーマンスに負荷を与えません。現行DBは切り替え直前まで利用でき、また段階的な移行も可能です。異種プラットフォーム間のレプリケーションにも対応できるため、さまざまな移行シナリオに適用できます。



お客様事例



消費財メーカー

2つの国がそれぞれ異なるERPシステムで製造データ・売上高データを管理。レポート作成のため、データは夜間バッチでデータウェアハウスにロードされていましたが、ビジネスの成長とともにデータ量が増大した結果、8時間のバッチ・ウィンドウではデータを処理しきれなくなっていました。InfoSphere Change Data Captureの導入により、リアルタイムでのデータウェアハウス更新を実現。正確かつ最新の情報を活用できるようになったことで、経営判断が改善したほか、バッチ・ウィンドウをほかのタスクに解放することに成功しました。



不動産ローン会社

ローンや投資の状況を顧客が自分で参照できるオンラインサービスの提供、ローン申し込み・自動車ローン支払い用Webアプリケーション、さらにインターネット融資用Webアプリケーションの開発においてInfoSphere Change Data Captureを採用。既存システムと新規Webアプリケーションのデータをリアルタイムに同期させることで、インターネットの情報およびサービスを顧客にリアルタイムで提供できるようになりました。



国際宅配会社

北米およびヨーロッパにおけるトランザクションをたった一つのアプリケーションで追跡していたため、データ量の管理が困難に。請求情報や運搬物の情報を正確に追跡したいというニーズに対応するため、基幹業務システムの負荷を北米とヨーロッパのシステムに分散させて、重要な情報を両システム間でリアルタイムに同期させる手段が必要でした。InfoSphere Change Data Captureの導入により、大西洋をまたいだ2拠点間でのリアルタイム・データ同期に成功。両システムは効率よくトランザクションを処理できるようになり、顧客も最新情報および請求額を世界のどこからでも確認できるようになりました。

詳細情報

お問い合わせは、IBMビジネスパートナー、製品販売店、弊社営業担当員または、ダイヤルIBM(☎0120-04-1992)へ。受付時間:月～金9:00～18:00(祝日12/30～1/3を除く)フリーダイヤルをご利用いただけないお客様は下記の電話番号をご利用ください。

ダイヤルIBM 03-6220-8002(この場合通話料はお客様のご負担となります。) IBM製品・サービスの詳細情報については、IBMホームページ

ibm.com/jp/

をご利用ください。

©Copyright IBM Japan, Ltd. 2008

日本アイ・ビー・エム株式会社

本社:〒106-8711 東京都港区六本木 3-2-12

Produced in Japan

Sep 2008

All Rights Reserved

- このカタログの情報は2008年9月現在のものです。仕様は予告なく変更される場合があります
- 記載のデータはIBM社内の調査に基づくものであり、全ての場合において同等の効果が得られることを意味するものではありません。効果はお客様の環境その他の要因によって異なります。
- 製品、サービスなどの詳細については、弊社もしくはビジネス・パートナーの営業担当員にご相談ください。

IBM、IBMロゴ、InfoSphere、DataStage、DB2は、International Business Machines Corporationの米国およびその他の国における商標。

Microsoftは、Microsoft Corporationの米国およびその他の国における商標。

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。