

## 基幹系システムに負荷をかけずに高度な分析を行うリアルタイムBIソリューション

サイベースは、情報の管理能力と卓越したデータの信頼性、セキュリティを実現する先進的なテクノロジーにより、世界中の企業に「インフォメーション・エッジの創造（情報活用による競争力の強化）」を提供してきた。現在、サイベースが注力していることは、企業が様々な局面において、自由かつ安全に情報を活用できる環境を実現することである。昨今、情報ニーズの変化を背景に注目されている「リアルタイムBI」も、サイベースが注力している取組みである。

### リアルタイムBIは本当に必要とされているのか

人・社会・市場など、変化を予測することが困難な今日のビジネス環境において、迅速な意思決定と的確なアプローチがより一層重要になっている。意思決定を支援するツールおよびソリューションとしてビジネス・インテリジェンス（BI）が活用されてきたが、最近では、顧客との接点である“現場”の状況を分析・解決する「リアルタイムBI」が注目

されている。

リアルタイムBIとは、過去の企業の情報等を様々な条件に基づいて分析・検証していくのではなく、日々の業務の中で迅速な意思決定やアプローチを行うために必要なデータ（情報）を手に入れることである。リアルタイムBIの背景には、情報ニーズの変化が関連している。表1は、サイベースが行ったアンケートへの回答をまとめたものである。「情報ニーズは変化していませんか」との質問への回答として、最も多かったものが「既存レポートの提供頻度や情報鮮度の向上」。この回答こそがリアルタイムBIのニーズである。

### BIにおける「リアルタイム」とは

リアルタイムBIの目的は、主に現場の担当者が行う検証・監視・業務分析のサポートである。主に次のようなことに利用されている。

表1 「情報ニーズは変化していませんか」に対する回答

①既存レポートの提供頻度や情報鮮度の向上	28%
②特に変化はない	24%
③複数業務の状況を統合して分析	18%
④アドホック分析の追加・性能向上	16%
⑤業務系システムにおける集計バッチのリアルタイム性の向上	15%
⑥分析データの長期化・大容量化	10%

(2007年11月 サイベース社調べ)

◆在庫確認：日中の業務時間中に最新の在庫状況を確認して過剰在庫・品切れを防止する。

◆売上状況：通常は日次で確認している売上状況を月末には1時間毎に確認して正確な予実管理を行う。

◆リスク管理：取引状況を頻繁に確認してリスクを早期に発見して迅速に対応する。

### 高性能DWHと負荷をかけないデータロードの方法を採用

従来のBIシステムは、夜間バッチで基幹系システムからデータロードを行っていた。これは、日中の業務時間内では基幹系システムに大きな負荷がかかってしまうためである。また、汎用データベースで構築されている一般的なデータウェアハウス（DWH）では、アドホック分析に性能が耐えられないことや、新規レポートを導入する場合はデータベースのチューニングが必要になるため、明細データを迅速に分析することが難しい。しかし、リアルタイムBIにおいては、1時間前のデータや明細データを手に入れられるようにしなけ

ればならない。

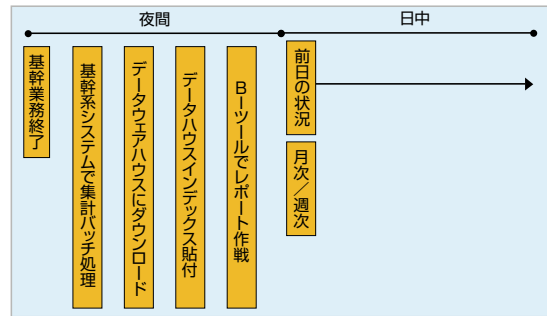
サイベースは、このような課題を解決するために、「大量の明細データの分析に使用できる高性能なDWHを採用する」と、「基幹系システムに大きな負荷をかけないデータロードの方法を採用する」ことを、リアルタイムBIを実現するための必須要件と考え、これを具体化したリアルタイムBIソリューションを構築した。

### ライトタイムなニーズに対応

図1は、サイベースのリアルタイムBIソリューションによる、基幹系システム稼働中のデータロードを示したものである。まず、基幹系システム（汎用データベース）からレプリケーション（データの抽出処理）を行い、ログ差分を抽出して、そのログをステージング（SQLへ変換、履歴データを蓄積）する。そしてDWHで履歴データをロードして登録していく。

このような機能を提供するリアルタイムBIソリューションは、3つのサーバで構成されている。レプリケーションを行う基幹データベースサーバ「Data Integration Suite-Replication」と、ステージングサーバ「Adaptive Server Enterprise」、そして、明細データの分析を行うDWHサーバ「Sybase IQ」。Sybase IQは、高度に最適化された分析クエリエンジンとして、業務遂行にとって重要なビジネス情報の分析やDWHに対する分析、報告書作成ソリューションに要する時間を劇的に短縮することを目的に設計されている。また、アドホック分析のパフォーマンスを従来のRDBMSの100倍まで向上させるとともに、格納するデータのボリュームを最大で70%削減する高度の圧縮ア

▼従来の情報活用



▼サイベースが提案する新しい情報活用

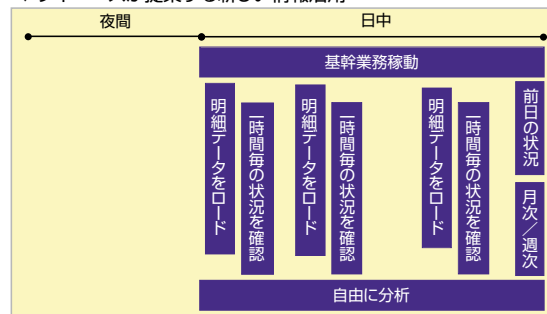


図2 情報活用の変化

ルゴリズムを使用してTCOの削減を図るなど、様々な特長を持っている。

図2は、従来の情報活用と新しい情報活用を示したものである。従来は、夜間バッチによるデータロードが一般的であったが、今後は「1時間毎に在庫確認したい」、「通常は日次の売上レポートで良いが期末には毎時売上を確認したい」、「24時間稼働している基幹系システムのデータを活用したい」といったニーズが増えてくるだろう。目的に応じて最適なスパンで情報を検証、分析することは、正確にはリアルタイムではなく「ライトタイム」なBIを実現することである。

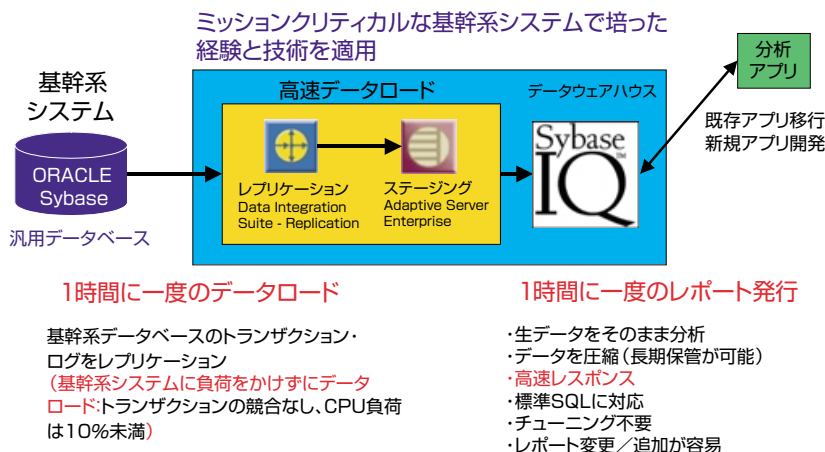


図1 基幹系システム稼働中のデータロード

### お問い合わせ先

サイベース株式会社

E-mail : sales\_sykk@sybase.com

URL : <http://www.sybase.jp/>