

基幹系クライアント／サーバシステム構築の品質保証

大友栄悦*

要旨

業務アプリケーションシステムは基幹系と情報系に大別されるが、クライアント／サーバ(C/S)システムでは、今後、基幹系での導入が進むといわれている。

本稿では、基幹系業務を対象としたC/Sシステムの構築で実施した品質確保の施策と、その成果を3例紹介する。

- (1) データ中心アプローチ(Data Oriented Approach : DOA)によるデータベース設計

DOAは、帳表などで使われているデータ項目の中から管理対象となる実体(エンティティ)を抽出することにより、業務変革に影響を受けずに、ライフサイクルの長いデータベースを構築することができる。

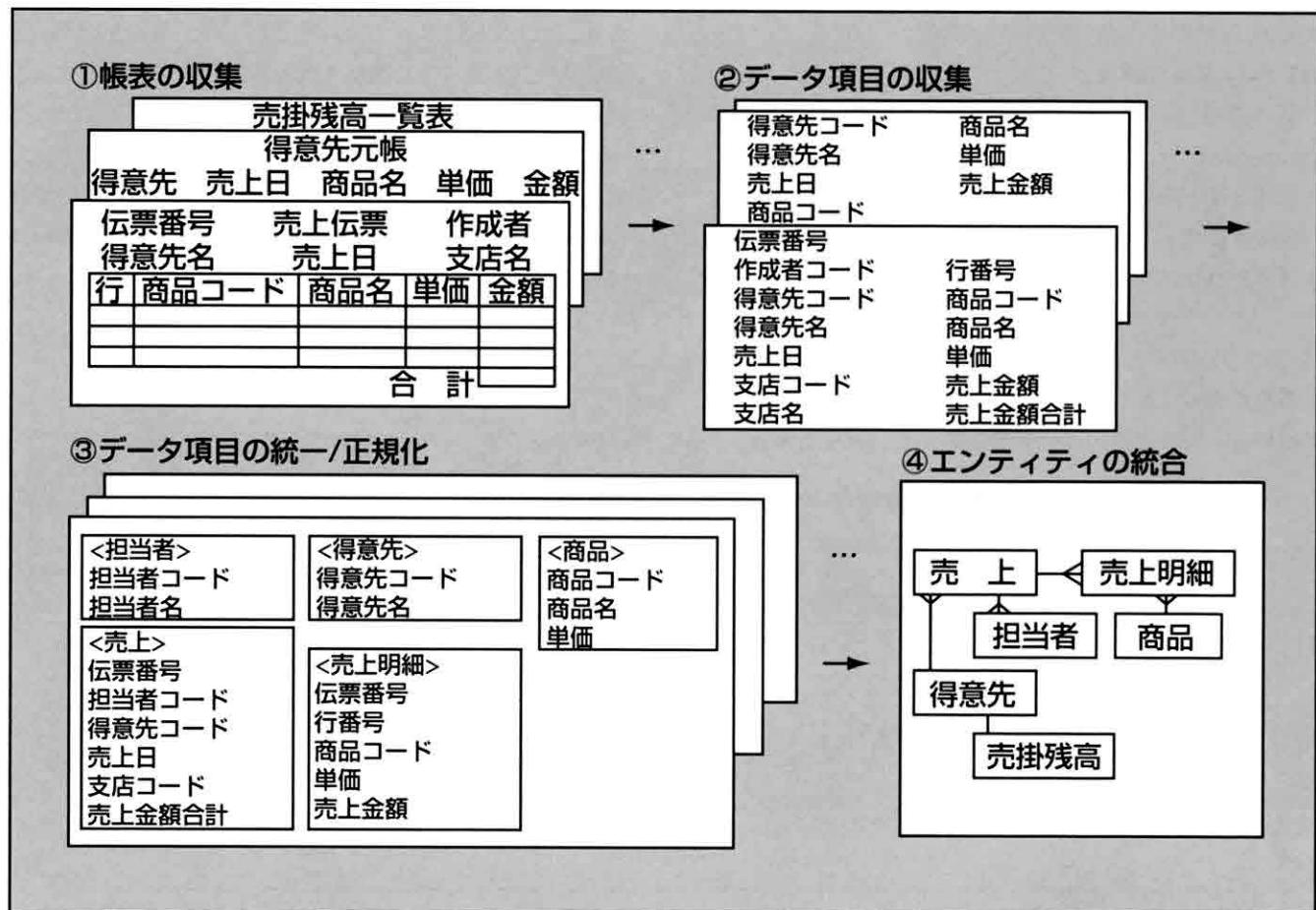
- (2) プロトタイピングによるシステム実現性の評価

プロトタイプは、実際に構築しようとするシステムの一部の機能を作成し、システムの実用性を評価する方法論である。プロトタイプの適用により、客先の満足度の高い画面操作性を実現することができた。

(3) 量産化フェーズでの品質管理

量産化工程では、プロトタイプを用いたスパイラルアプローチを適用し、実用システムの品質を確保した。ユーザインターフェースに関する多くの要望を取り入れることにより、客先の満足度も高まった。

プロトタイプとDOAの適用により、画面レイアウトへの大きな変更もなく、データベースへの項目追加も最小限にとどまり、高いシステム品質を確保することができた。

**データ中心アプローチによる概念データベースの設計手順**

データ中心アプローチによるデータベースの概念設計の手順は次のようになる。①現状の業務で使用している帳表類を収集する。②収集した帳表からデータ項目を抽出する。③収集したデータ項目を命名規則により、名称を統一しながら正規化を行い、エンティティ(管理対象となる実体)に分割する。④帳表単位に作成したエンティティを統合する。エンティティ間の関連をER図(実体関係図)などでまとめる。