

## データウェアハウスと今後の情報系システムの方向性

2AD-5

松下電器産業（株）	足立 欣也
（株）富山県総合情報センター	杉政 悦男
（株）横浜銀行	宮原 信人
富士通（株）	平山 秀明

## 1. データウェアハウスの活用展開と情報系システムの進化

富士通L S研「データウェアハウスの構築と活用」分科会では、データウェアハウス（以下DWHと記す）の登場と広範囲な展開により情報系システムがどう進化をとげていくかについて、DWH方法論の優位性と実践面での適合性の検証に基づき、研究メンバの経験やSEとして持てる資質を結集して考察を行なった。

DWHを適用した情報系システムは、企業風土や実態を充分考慮して構築、活用することにより、企業競争力強化のための迅速な意思決定支援を実現できる。それ以上に、DWHの活用展開による情報系システムの進化は、単なる情報提供、共有化の手段の革新にとどまらず、蓄積された情報そのものや、その活用と共有化の手法、実現のためのスキルなどの付加価値を大幅に向上させる。その結果、情報システム部門の役割の変革や、業務系システムの平準化促進を含む情報システム全体像の刷新につながるものである。

## 2. 情報システム部門の取るべき道

DWH活用の広範囲な展開により、我々情報システム部門の役割の重点が、企業の基幹業務への効率的なプロセスの適用から、そのプロセスで発生した情報の整理、蓄積に移行していくことは明白である。すなわち、情報処理設計手法が、プロセス中心設計からデータ中心設計へ移行していったように、情報システム部門の使命は、業務プロセスをマネジメントすることから、DBマネジメントへと移行していく。

現時点では、DBマネジメントを行うデータ管理者を専任で置いている情報システム部門は少ない。大半が、データベースエンジニアと呼ばれる、DBMSや環境管理、ハードウェアやOS管理のスペシャリストが兼務している。または、ただ両者が混同視されており、データ管理者は存在しない。

今後は、DBマネジメントのできるものが情報システム部門にとって必須になってくる。DBマネジメントとは、メタデータを設計、構築、活用し、情報の共有化を促進することであり、それが新たなニーズを創出するDWHの構築と活用につながる。

## 3. 経営者層への提言

今後のCIOを含む経営者層は、企業内での情報共有化に、今以上に目を向けるべきである。意思決定に必要な情報は、個別のパーソナルなシステムや、小規模な意思決定の積み重ねの結果出てきた資料の山からは取り出せないことを、もっと認識すべきである。もちろん、自らがDWHの情報を取得する力をつけることが解決策ではない。意思決定にかかわる多くのメンバが、お互い情報を共有化し、正しくDWHを活用しているかを、常にチェックしていく必要がある。意思決定のもとになったのは、いつ、どこから切り出した、どのような情報かを、意思決定関係者に常に明確にさせ、関係者間で情報共有がされていない意思決定には、疑問を持つべきである。それによって、企業内で活用される情報の精度は向上し、迅速な意思決定を支援するものとなる。

---

Data Warehouse and Perspective of Information Systems

Kinya Adachi

Matsushita Electric Industrial Co.,Ltd.

#### 4. 情報系システムの発展による業務系システムの平準化

現在までの業務系システムは、企業の風土、扱う商品などの特性、取引や業務手続きの形態や習慣、経営活動を行う分野の特徴など、様々な要素を反映しなければならないため、非常に複雑なものとなり、その構築は一種の職人芸的なものと考えられてきた。それゆえ、M&Aにより乱立した未統合の業務系システムを統合化、標準化することは非常に多くの工数を要し、仮に達成したとしても、統合化された業務系システムは、元の形態が持つ様々な要素へのきめ細かな適合性を失うものと誰もが考えていた。

しかし今、我々は、それが間違いであったと結論付ける。すなわち、業務系システムの特性を構成するのは、それらの企業特性や経営活動の特徴の要素だけではない。むしろ、業務遂行のプロセスに必要な様々な意思決定に、基幹業務で発生する種々の情報を活用する形態の差の方が大きいのである。つまり、現在までの業務系システムは、情報系システムの要素を数多く含み、それらを複雑に関連させたものになっていると言える。コンピュータ利用の黎明期にシステム構築が目指したものは、業務プロセスの単純化であり、経営活動の骨格のみをコンピュータのロジックに置き換えることであったはずである。情報技術の進歩とともに業務系システムは、情報系システムの要素を未整理のまま取り込むことにより、資産としての付加価値を高める一方で、肥大化してきたのである。

しかし、経営環境悪化への対応策と情報技術のさらなる発展の結果の両面から、今後、業務系システムは、大規模なものはパッケージ化・統合化が進み、小規模なものはクライアントサーバ方式による分散化が進展する傾向にある。現在、これを抑止しているのは、そのように進展した業務系システムから生まれる様々な情報を抽出、加工し、汎用的に提供するための情報系システムが整備されていないことに他ならない。すなわち、情報系システムの要素を随所に含んだ業務系システムを、本来の業務プロセス遂行に特化、単純化するためには、システム全体にちりばめられた多数の情報活用のための処理を体系的に整備、独立した情報系システムとして構築していく必要があり、それが非常に困難だったのである。

DWHの展開により、情報系システムが大規模に整備されることで、上記の問題は解決されていき、やがて業務系システムを変革し、平準化していくのである。業務系システムは、企業の基本的なプロセスを処理するシンプルな構造に変化し、前述のパッケージ化・統合化や分散化が促進されるのである。

#### 5. 今後の情報系システムの方向性

DWHの適用による付加価値向上と、平準化による業務系システムの付加価値の低下により、情報系システムの重要性は飛躍的に増大する。その結果、従来、業務系システムで発生した多大なバックログ、特に組織・制度変更への対応、セキュリティ、信頼性など様々な問題点が顕著になり、情報系システムは今後、メインフレームでの業務系システム開発・運用で経験したすべてのハードルを越える必要が出てくる。

しかし、ひとつだけ従来と異なることがある。過去の業務系システムの歴史においては、システムはユーザにとってブラックボックスであり、ユーザと情報システム部門の関係は、明らかに課題提起者と解決者であった。しかし、DWH以後の情報系システムにおいては、お互いが課題解決者となっていける可能性は高い。なぜなら真のDBマネジメント能力を備えた情報システム部門の構築するDWHは、メタデータを通じて、情報の内容に関する情報も共有化されたものになるからである。

DWHに関わるすべての者が、広範囲にお互いの情報を共有することで、さらに情報の付加価値を高めていけることを十分理解し、CIOがそれをさらに促進する指針を出し続けるなら、全社レベルの取組として情報系システムの発展を継続していける。そのとき、情報システム部門は単なる適正な情報の提供者から、真の経営に必要な情報をマネジメントできる集団となるのである。