

## 情報文化創造の先達としての 企業情報システム

日本精工株式会社顧問  
エヌエスケー土地建物株式会社社長 細田 正勝



近年、企業の戦略情報システム「SIS」、あるいは製造業の統合生産システム「CIM」が注目されるようになったが、これらのシステムを情報処理技術の立場から見ると、いずれも、データベースを共同利用する統合システムと位置づけることができる。

この統合情報システムは60年代後半から70年代にかけて、多くの企業の関心を集め、情報処理の先進企業に導入された経営情報システム「MIS」と同根のシステムである。

パンチカードシステム「PCS」時代から行なわれてきたデータ処理方式では、適用業務ごとにデータファイルを保持し、ファイルのレコード形式は個々のプログラムの中で規定されていた。

いわば、データファイルは適用プログラムに隷属して処理され、維持されていたわけである。

当時、企業の業務処理は、人手作業によるバッチ処理で行なわれていたが、大量のデータ処理を短時間に行なう手だてとして、電算機が導入された。職能別分業組織の中で、適用プログラムとデータファイルの一体化システムは違和感なく受け入れられ、分業各組織はそれぞれ組織内で適用プログラムをつくり部門内ファイルを整備していった。

この結果、分業各部門内ファイルは分業各組織の職権限のシンボルとしての役割を強めるようになった。

しかし、適用業務ごとの処理方式を全体として見た時、データの重複処理や処理のタイムラグ、処理プログラムの違いによるデータの整合性の欠如が、大きな問題としてクローズアップされるようになった。加うるに、バッチ処理による out-

put のおくれで、情報が役に立たない古新聞となり、処理結果を総合してアクションをとることが不可能となっていた。

このような、情報処理の閉塞状況の中で登場したのが、データベースを共同利用する統合システムという、まったく新しいコンセプトのアーキテクチャであった。

企業全体の活動に必要なデータを一体化し、営業・生産・設計・管理・経理等、企業内諸機能を遂行するために、整合性のとれた関連情報処理を行なう統合システム構想は、企業近代化の決め手として熱狂的に迎えられた。

しかし、この熱気は急速に冷却し、やがて多くの企業から見すてられる運命をたどることになる。分業組織の壁を壊し、分業各部門の権限のシンボルである部門内ファイルを破棄するというダイナミックな変革を多くの経営者が忌避したからである。

特に製造業においては、経営資源の動きをリアルタイムに把握できる体制を整備し、データベースを運用する市場ニーズ感应型生産管理システムを導入するためには、コストダウンと生産性向上という栄光の歴史を築いてきた product out 生産方式とそれを支えてきたバッチ処理生産管理方式が大きな重荷であり障害となったのである。

結果として、製造業の多くは、データベースを共有する統合システムを「絵に描いた餅」と断じ、挑戦をあきらめることになった。

「MIS時代」から年を経ることはほぼ四半世紀、

情報処理と通信の技術革新の中で企業環境は大きく変化し、従来の常識の壁を乗り越え、新しい価値観でものを見る「ボーダレス化現象」がいろいろの分野で進行している。

ワールドワイドの広がりの中で市場サービスを行なう企業は、1日24時間、太陽の没することのない市場を相手として、従来の時間と空間に対する常識から抜け出したボーダレス化施策を進める必要に迫られてきた。

急速な技術革新の中で、どこからコンペチターが現われるかわからない、産業のボーダレス化への対応も重要なテーマとなってきた。

多様化するユーザーニーズは、商品に関する価値観を変え、product outされる大量生産品を受け入れることを拒否するユーザー層の幅を広げている。

企業内においても、従業員の意識変化・価値観の変化に伴い、従業員1人ひとりの生き甲斐を見出す仕事の仕組みが求められるようになった。利益を追求のみでなく、従業員を生かし、顧客を生かし、社会に貢献する開かれた企業づくりが企業にとって重要なテーマになってきた。

21世紀に向けて、企業は新しい常識と価値観に立った存在感のある企業づくりが緊急テーマとなっている。

21世紀のある側面は情報化社会であるともいわれているが、情報化社会のイメージは人により異なり、情報化社会への期待にも違いがある。しかし、情報技術が内蔵する可能性に着目する時、個の尊厳性を追求し、ゆとりと豊かさを求める社会の実現に向けて、その扉を開く力をもっているのが情報技術であるということに気づくはずだ。

ワンチップコンピュータ化に向かって進む、マイクロエレクトロニクス化とコストパフォーマンスの飛躍的改善。

人間を介在させない情報のI/Oを可能とするセンサー技術がマイクロエレクトロニクスや通信技術とジョイントした、リモート・センシング技術応用の多面的広がり。

人にやさしいI/O機器、多機能端末機、携帯式端末機など、人間とのインタフェースの改善。

情報資産を社会資産として活用できるデータベース・システムの急速な改善。

専門家といわれる人の知恵や知識を社会・人類の知恵・知識として活用する、エキスパート・システムの応用分野の広がり。

さらに、これらハード・ソフトを連結する高速デジタル公衆回線(I SDN)や衛星通信の展開と通信のパーソナル化を進める移動体通信の拡大。

これら情報の処理と通信の新技术動向に着目する時、人間の尊厳性を追求し、ゆとりと豊かさを求め、社会への貢献に人生の意義を見出す、情報文化の咲き匂う情報化社会の開花が期待できるはずである。

企業市民としての実践を求められる企業は、今こそその情報文化創造の先達としての役割を果たさなければならない。

エキスパート・システムとデータベース・システムを動員する開かれた統合システムづくりは、その第1歩である。

「S I S」は Strategic Information System として、先取り合戦・陣取り合戦のニュアンスで受けとめられている傾向が無きにしてもあらずであるが、「S I S」を Sympathetic な情報システムとして、情報文化創造の旗手であるべき企業のインフラ整備のために展開すべきである。

CPUとディスクの間のチャンネルスピードを上まわる156メガビット/秒の電送スピードのI SDNが展開する社会が、後世の評価に堪える社会となるよう英知を結集しなければならない。