

# 巻 頭 言



取締役  
鉄鋼企画・営業本部副本部長 佐藤 廣 武

コンピュータ、通信を中心としたIT (information technology) の著しい進歩と変化は、企業の情報処理に革命的な変化を促した。また、それを武器としていかに有効に経営に利用するかが、これからの企業の生き残りの条件になりつつある。また、同時にそのテクノロジーを駆使した新しいビジネスチャンスが産み出されていることも、最近の新聞等を賑わしている大きな話題である。特にホスト中心の時代から分散化、ダウンサイジング化とテクノロジーが大きく変化を遂げており、その変化に敏感に反応し、企業経営の業務改革に寄与することが、総ての企業のシステム部門に与えられた大きな経営課題となっている。

我国鉄鋼業においてもコンピュータの利用は既に40年にも及ぶ歴史を有し、オーダー受注から、生産、出荷にいたる一連のシステムを逐次構築してきた。これらのシステムは、膨大な投資をしてきた設備をより有効に利用し、かつ高品質の製品をより安価に製造することを可能とし、我国の産業界に大きく貢献してきている。

しかしながら、今までのシステム化のほとんどが、ホスト・コンピュータを中心とした大規模集中型のシステムで、その適用範囲も前述したとおり、多品種、大量生産設備に適用した受注・生産管理システムが主体であった。

最近になって、UNIX、パソコンなどの中小型機が高性能かつ安価で提供されるようになった。これらのシステムはHMI (human machine interface) の良さ、安価な汎用アプリケーションなどで人間の使い易さ、作り易さに変化をもたらした。これによりシステム作りの考え方、情報システムを介した業務の仕組みにも大きなインパクトを与えている。

川崎製鉄においてもこの動きをいち早く促え、システムの更新、機能拡張などのあらゆる場面で適用を図ってきた。今回の「オープン時代のシステム開発」特集号はこれらの動きを集大成し、事例紹介したものである。

最初の当社の情報システムのオープン化・分散化の全体概要を総括する論文につづき、本社の業務支援システムとして、「営業の国内商談支援システム」、「鉄鋼原料計画・購買システム」、「鉄鋼物流コスト管理システム」の3事例において、ホスト、UNIX、パソコンの

複合分散システムを紹介する。

つぎに、千葉製鉄所において新製鋼・新熱延工場の建設に伴い、基幹となる生産管理システム、操業管理システムの大幅リフレッシュを実施したときに使われたITとして、基幹系システムにUNIX機を導入した事例、生産管理の場面でのEWS (engineering workstation) を使ったHMIの実施事例、さらに操業管理、生産管理のスタッフ支援としてUNIX・パソコンを駆使したシステムの事例を紹介する。また、水島製鉄所の棒鋼工場の生産管理システムにおいてもUNIX機を適用しており、オープンシステム技術が工場の生産管理の基幹系にも十分要求に応えるものであることを実証している。

さらに、最近とみに話題となっているホワイトの生産性向上に焦点をあて、スタッフ支援の事例として、「物流会社の操業管理・解折システム」及び「スタッフ部門の情報活用と業務効率化支援システム」の二つのシステムを紹介する。これらのシステムは、UNIXを部門サーバーとして採用することにより従来のホスト中心の仕組みに比べ、作業速度を大幅に向上させた。またWSやパソコンの持っているグラフ、図形、作図などのGUI (graphical user interface) 機能を駆使することによりOA化の進展を促し、また同時にEUC/EUDを発展させるなどの大きな成果を発揮したものである。

ここまでの論文はオープン化と分散化の技術を基幹系、情報系に取り込んだシステムの紹介である。一方、システム作りの基本となるソフト開発においてはその生産性の向上が著しく遅れており、システム化推進の大きな障害になっている。この分野においても当社は斬新な取り組みをしており、その1事例として「オブジェクト指向によるシステム開発の生産性の向上」を紹介する。

また、最後に紹介した二つの新製品はこれらの活動から産み出され、実際の場面で活躍しているものである。

当社のシステム部門は、川鉄情報システム(株)と共同で常に革新的な技術に取り組むことにより以上述べてきた具体的成果を上げてきており、システム化そのものによる経営への寄与は言うまでもなく、コストパフォーマンスの著しい向上にも大きく寄与している。

末筆ながら、本特集号の刊行に当たり関係各位のご協力、ご指導に深く感謝するとともに、今後の一層のご鞭撻をお願い申し上げます。