

巻 頭 言

川鉄情報システム株式会社
取締役社長

平 井 信 恒



我が国の鉄鋼業は時代の先端技術を積極的に導入し成長と変革を遂げてきた。今日のエレクトロニクス技術、情報処理技術の進歩は目ざましく、これらの技術を駆使した技術開発、システム構築により、産業界では品質向上、コスト低減、顧客へのサービス向上等の合理化を図ってきた。鉄鋼業はこれらの技術をもっとも活用してきた業界といえる。すなわち、経営や生産管理の場におけるビジネスコンピュータシステム、操業そのものを自動化するオートメーションシステム、さらには設備の監視・診断の自動化・遠隔化システム等を開発し、導入してきた経緯がある。

川崎製鉄が複合経営を進めるに当たっては、成長率が高く、かつ技術や経験を豊富に蓄積してきたこの分野に焦点をあてたことは当然の帰結であったといえる。システム分野では、多角化事業の軸を顧客にソリューションを提供するシステム・インテグレーションに置いてきた。付加価値や特徴的要素の大きな部分を技術力に求めることとし、事業の核となる技術や製品の開発に努め成果をあげてきた。本特集号ではそれらの事例を紹介するものである。

システム・インテグレーションの中核となる情報処理技術の分野では、最近、ダウンサイジングやオープン化が大きな流れとなっている。川崎製鉄においても製鉄所や本社、営業所等に大小さまざまなコンピュータを配置し、これらをネットワークで相互に結合した分散処理システムを構成している。この様な場面ではネットワークを含むシステム全体を一元的に管理することが必要となる。インテグレーションの要となる商品として、LAN から広域網までを統合的に管理できるネットワーク管理システム「OPENWAY NM」を開発したが、そこではオブジェクト指向の開発手法を適用し、高生産性や柔軟性のあるシステムの実現という面で成果を上げている。また、ネットワークの構築におけるツールとして「ネットワーク構築管理システム」を開発した。

一方、ダウンサイジングの流れの中にあっても、膨大なソフト資産を持つ汎用コンピュータは依然として重要な地位を占めており、両者の最適な結合によりコストパフォーマンスのよいシステムを構築することが可能になる。ホスト系の情報をワークステーションや

パソコンを中心に構成される分散システムで有効活用することなどを目的とした、ソフトウェア、LAN 端末対応のエミュレータ「OPENWAY EM」、分散コンピュータ間で自動ファイル転送を行う「OPENWAY FT」、さらにホストの出力する帳票データをペーパレスで処理する、電子帳票システム「FiBridge」を開発してきた。

コンピュータ技術、通信技術の進歩はシステムで取り扱う情報の質にも変化をもたらしている。最近のマルチメディアに見られるごとく、画像情報、イメージ情報の比重が今後ますます大きくなるものと予想され、関連する技術の開発にも鋭意取り組んできた。

川崎製鉄では、研究の場で開発してきた画像処理技術をベースに商品化した画像入出力システムを販売してきたが、一層の高速処理とハイビジョン等の高精細画面对応を可能にした高精細画像入出力システムへと高度化した。さらに、画像処理技術を適用したシステムを社内外に納入してきたが、本号では(株)資生堂殿と共同開発した「毛髪成長度の測定システム」と、社内適用の事例として「コークス炉壁の診断システム」を紹介する。

また、データベースについてはイメージ情報に関わる新しい要求を解決する必要がある、東日本旅客鉄道(株)殿に納入した「鉄道沿線画像の活用システム」を紹介する。イメージ情報を取り扱うには、高速・大容量で信頼性の高い記憶装置、ファイルシステムを必要とする。この様なニーズに対応するために、ハードディスクをキャッシュとして組み込んだ高速ジュークボックスを製品化し、これをベースにデータの二重化や自動修復機能の特徴とする「大容量ファイルシステム」を開発した。

川崎製鉄グループは多くのシステム構築を経験してきたが、その過程で種々のツール類を開発してきた。最近の例として「テレマーケティングのシミュレーション技術」とエキスパートシステム構築支援ツールである輸送計画ドメインシェルを紹介する。

FAを含む各種の自動化システムやセンサーを開発してきた例として日本航空(株)殿に納入した「航空機エンジン部品のプラズマ自動溶射システム」、川鉄アドバンテック(株)の「粉体自動計量システム」と「精密設備診断アナライザ(MK-500)」を合わせて紹介する。

本号で紹介した技術、商品の事例は、課題の提供や解決方法などのアドバイスを頂いた多くのお客様のご指導、さらには鉄鋼業のシステム化等の場で頂いた関係各位のご協力の賜であり、ここに誌して感謝いたします。

このたび川崎製鉄(株)システム・エレクトロニクス事業部と川鉄システム開発(株)は統合しあらたに川鉄情報システム(株)と社名変更しました。ここにご報告申し上げますとともにこれまでのご厚誼に深謝いたします。今後ともご支援をお願い申し上げます。