

巻頭言

平素は“三菱電機技報”をご愛読いただきありがとうございます。“技術の進歩特集”号を発行するに当たり、一言ご挨拶申し上げます。

2000年末ごろから米国で始まったIT不況は、昨年の同時テロの影響もあり、いまだ出口が見えない状況にあります。しばらくは急激なIT化に対する反省期にあると言えますが、IT技術は個人・企業・自治体等のあらゆる社会活動のプロセスを変える可能性を秘めており、長期的にはIT関連事業が今後とも成長を続けるものと予想されます。このような成長は、信頼性の高いインフラとそれを支える高度な技術を伴うことによって健全な形で持続されるでしょう。

当社は、このような展望の下に、通信インフラシステム、携帯電話、インターネットサービスなど、IT化の進展を直接支える“ITプロパー事業分野”の技術に一方の軸足を置いて開発を推進しております。ITプロパー事業関連の技術・製品としては、ネットワークの安全を守る暗号・セキュリティ技術、大規模データベースからの高速検索技術、画像情報の圧縮・伸張・検索技術、コールセンターやヘルプデスクで用いられるCTI(Computer Telephony Integration)関連技術、実際の色をモニタ上で忠実に再現するカラーマネジメント技術、高速・大容量光海底ケーブルシステム技術などの開発を進めております。また、これら技術・製品の性能と信頼性をより高めるために、先進システムLSIの技術開発にも注力しています。

これらITプロパー事業分野の開発と同時に、電力インフラ、産業メカトロニクス、電子システム、自動車機器、昇降機、映像・住環境機器などの当社の基幹製品を革新するための技術に

も、もう一方の軸足を置いて開発を進めています。最近の例としては、成熟製品と考えられていた大型の外鉄形変圧器の体積を半分にした超コンパクト変圧器、高いエネルギー変換効率と高いメンテナンス性を兼ね備えたLD励起固体レーザー加工機、マイクロマシニングを応用した加速度センサを始めとする各種自動車用センサ、機械室レスエレベーター用薄形巻上げモータなどの開発・実用化があります。このように、総合電機メーカーとしての“技術のシナジー効果”によって新しい製品を次々と提供しており、今後、これらの製品にIT技術を応用することにより、性能や信頼性を一層向上させていきたいと考えております。

また、これらすべての製品を支える環境・材料・生産インフラ・設計技術などの共通基盤技術開発にも積極的に取り組んでおります。環境関連技術では、DFE(Design for Environment)技術、材料リサイクル技術、有害ガス分解・除去技術、上下水道の水処理技術などの開発を進めています。また、材料技術をベースとした先端システムLSI実装技術や絶縁技術、EMC(Electromagnetic Compatibility)や先端分析技術などの、当社製品の信頼性を確保するための技術開発も継続して進めています。

ここにお届けする“技術の進歩特集”号では、上記に述べました技術・製品の例を含め、最新の成果を紹介いたします。

三菱電機は、これからも人と社会に優しく、常により良いものを目指し変革することを“Changes for the Better”の合言葉の下にまい(邁)進します。

皆様の一層のご助言、ご指導をいただきたくお願い申し上げます。



取締役 開発本部長
工学博士 尾形 仁士