技術の融合が21世紀を拓く

取締役　副社長
笠見　昭信

いよいよ21世紀のスタートです。新産業創生という面から20世紀を振り返ると，コンピュータ，光通信，マイクロプロセッサ，そしてインターネットの発達，更にこれらを支える半導体技術の進展とまさに“技術”の時代であったと言えましょう。新しい21世紀は，インターネットの進化で，よりコラボレーティブで，知識をベースとした社会が実現するとともに，個の力がエンパワーされ，これをいかにネットワーク化できるかが問われる時代となるでしょう。技術的には，より先端的なIT（情報技術），バイオ，ナノテクノロジーが重要視されますが，特にこれら技術分野のインターラクションと融合が革新を生み出す大きな力になると思います。

第一ステップである2005年を展望すると，モバイル＆インターネット＆サービスとデジタル放送＆ホームネットワークの両分野が発展し，再び日本にも大きなチャンスが訪れると確信しています。当社は，デジタル・モバイル・ネットワークを旗印に事業推進を行っていますが，昨年はインターカンパニーバリューチェーンの6テーマ（モバイル，ネットワーク家電，メディアカード，デジタル放送，インターネットサービス，ITS・自動車）を設定し，カンパニー間の連携した技術開発と新事業へのチャレンジを進めています。

このようななかで，2000年の技術成果のポイントは下記のとおりです。

まず，モバイル／ネットワーク分野では，次世代携帯電話の開発を進め，テレビ電話だけでなく携帯端末でのビデオ再生ができるMPEG 4 システムLSIをシングルチップで実現し，キーデバイスでは，低消費電力で超小型の電力増幅器モジュール，4ビットDAC/SRAM内蔵のTFT液晶表示装置を開発しました。情報サービスでは，携帯端末の違いを意識することなくコンテンツ配信を可能とするモバイル マルチプロトコル サービス（MMS）を商品化しました。また，快適なモバイル環境を提供するSDメモリカード，1.8型2 Gバイト ハードディスクを発売するとともに，機器間のワイヤレス接続を可能とする世界初のBluetooth™対応製品であるPCカード，ワイヤレスモデムステーションを発売しました。次に，ホームネットワーク／デジタル放送分野では，昨年12月から本放送が開始されたBSデジタル放送用のハイビジョンテレビ及びチューナを商品化するとともに，キー部品のLSIを4品種開発し搭載しました。また，双方向性の特長を生かした放送型EC（テレビコマース）事業に取り組んでいます。システムインテグレーション／サービスの分野では，EC調達，電子政府に関連したシステムの開発，並びに要素技術となるXML処理エンジン，電子カタログエージェントを開発しました。

このほか，熱分解ガス化・溶融システム，高効率太陽電池などのエネルギー／環境分野，128ビットRISCマイクロプロセッサ，ナノマテリアルを用いた超微細加工などのデバイス／材料分野，家電機器分野での技術成果を掲載しました。

以上，ダイナミックに変革していく市場にチャレンジする当社の製品とサービスを支える技術施策の一端を述べましたが，具体的な技術成果は本文をご一読いただきたいと思います。　皆さまのご助言，ご指導をいただきたくお願い申し上げます。