

■ 電子デバイス特集によせて

平素は格別のご高配を賜り、厚く御礼申し上げます。

このたび、NEC技報においてNECグループの電子デバイス開発の状況を、幅広く皆様にご紹介するため、電子デバイス特集号を発行いたしました。本特集号では、NECグループの電子デバイス関連会社であるNECエレクトロニクスとNECトーキンの研究開発活動をご紹介します。 「ユビキタス社会」に象徴されるように、情報通信技術 (ICT)の普及進展がインタラクティブなコミュニケーションを実現し、人々のライフスタイルや産業・社会の姿を大きく変えようとしています。情報通信システムや電子機器の高度化を牽引する半導体や電子部品などのキーデバイスにおいても、従来技術をブレークスルーするイノベーションとビジネスモデルの転換が求められています。

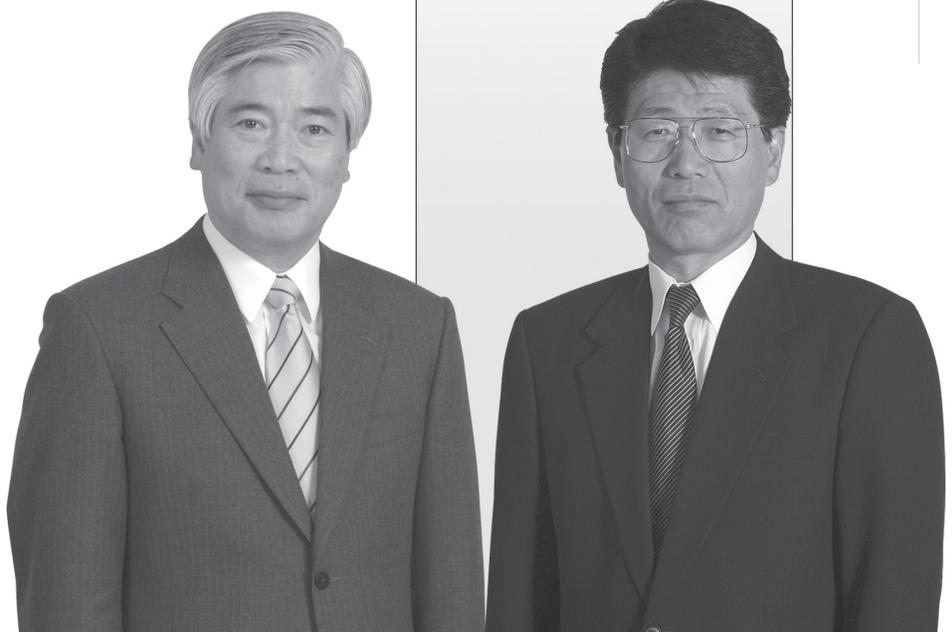
半導体分野では、高機能化が急速に進んでおり、これ以上の性能向上は従来と同じ手法では実現不可能なレベルまで到達したと言われています。その一方で市場ニーズはますます厳しくなっており、「速く、小さく、安く、低消費電力」という相反する条件を同時に満たすことが求められています。電子部品分野でも、日進月歩の小型・高性能化、低電圧・大電流化のニーズに加え、高速高周波化やモバイル化、あるいはユビキタス市場の拡大に対応した新たなデバイスやソリューションが求められています。

NECエレクトロニクスは、2002年11月にNECから分社、半導体専門メーカーとして新たな一步を踏み出して以来、最先端独自技術を背景にそれぞれのお客様のニーズにお応えする半導体ソリューションを提供してまいりました。今後も、バランスのとれた製品ポートフォリオ、プラットフォーム化による開発効率の向上、IDM(Integrated Device Manufacturer)モデルによる優れたソリューションの提供の3点をコアコンピタンスとし、SoC(システム・オン・チップ)、MCU(マイコン)、個別半導体という三つの事業分野を事業の柱として、それぞれの分野の特性に適した事業運営を行うとともに、各事業分野の間で共通する技術と設備を効率的に活用することで、お客様の多様なニーズの高品質かつ低コストでの実現を目指してまいります。

NECトーキンは、2002年4月に高度なデバイス技術を有するNECの電子部品3事業(キャパシタ、Liイオン電池、リレー)と、材料技術で実績のあるトーキンとの事業統合により、「素材型デバイス創造企業」として発足しました。独自の素材技術をベースに、エネルギー、ノイズ&パワー、ならびにアクセスの3つのデバイスソリューションをめざし、これを実現する「イノベーション・キーデバイス」の開発実用化を進めてまいりました。今後も、研究開発活動を経営の中心に置き、各分野トップ企業とのアライアンスや産学連携を積極的に活用し事業を推進することで、市場や社会に貢献してまいります。

本特集号では、両社の代表的事業領域での最新の技術開発活動成果をご報告いたします。NECエレクトロニクスからは、SoC、MCU、個別半導体それぞれの代表製品、ならびに先端製品を支える共通技術・基盤技術の紹介をいたします。NECトーキンからは、エネルギーデバイス、磁性デバイス、圧電応用デバイスそれぞれの最先端製品、ならびに関連技術の動向を紹介いたします。詳しい内容につきましては特集概説および各論文でご紹介させていただきますが、本特集号により、両社の製品と技術についてより深くご理解いただければ幸甚に存じます。

NECエレクトロニクスとNECトーキンは、今後ともNECグループのシナジーを活かした研究開発活動を行うとともに、お客様のシステムや電子機器の開発に対し、そのキーデバイスをタイムリーに提供する活動を推進し、「ユビキタス社会」の実現に貢献してまいります。今後ともご指導ご鞭撻の程、よろしくお願い申し上げます。



NECエレクトロニクス
代表取締役社長

中島 俊雄

NECトーキン
代表取締役社長

仲田 武彦