

新技術・新製品特集号の発刊にあたって

執行役員

技術開発本部長 館 野 昭

IHI グループは、2013 年度からの 3 か年の方針「グループ経営方針 2013」を発表しました。この「グループ経営方針 2013」は、私たちを取り巻く世界が「スマートな社会インフラ」、 「新たな高度情報化」、そして「複雑化する世界経済」という三つのメガトレンドにあることを認識した上で策定されたものです。技術開発の立場においても、このメガトレンドに対応した方向性をもって進まなければなりません。

ここでは、「グループ経営方針 2013」の実現に向けて私たちが取り組む技術開発の方向について、先の三つのメガトレンドを踏まえながらご紹介します。



まず「スマートな社会インフラ」が求められる社会に対しては、世界の人口増加に伴う各種資源の需給逼迫^{ひっばく}、新興国の都市への急速な人口集中、先進国の社会インフラ老朽化などに関わるさまざまな課題を解決する必要があります。そのために省エネ技術、環境負荷低減技術、多様化するエネルギーを効率良く利用する技術、および社会インフラや都市機能のライフサイクル全般にわたる安全・安心に関わる技術の開発に取り組めます。これに関わる技術として本号で「圧縮機を利用した化学プロセスの省エネ化」や「黒潮で発電 — 水中浮遊式海流発電システムの開発 —」などの論文や記事を掲載しているように、これまで IHI グループが培ってきた技術にさらに磨きをかけて強化していきます。

次に「新たな高度情報化」が進む社会においては、ネットワークでつながれた機械・設備間 (M2M, Machine to Machine) の通信などによるさまざまなデータから、いかに価値ある情報を生み出し、新たな事業機会をいち早く創出するかが求められています。そのために ICT (情報通信技術) を駆使し、あらゆるデータを収集し、それらを解析することで価値ある情報に転換する技術開発に取り組めます。本号では、「てくのすこーぷ」で紹介している三次元レーザーダ技術や、記事「賢い電気の使い方 — スマートエネルギーネットワーク技術 —」などが関連しますが、まだまだ世界の流れに乗っているとはいえません。ICT を活用した高度メンテナンスシステムなど、お客さまに新しい価値を提供するための技術開発を進めていきます。

最後の「複雑化する世界経済」においては、多様な価値観や技術力をもつ企業などとの競争・協調関係がますます複雑化する中で、イノベーションの実現が求められています。そのために IHI グループ内外の技術を迅速かつ適切な組み合わせでつなぐオープンイノベーションを推進します。本号の論文「電気自動車向け非接触充電システムの開発」で紹介している磁界共鳴方式とよばれる非接触充電技術は、もともと MIT (マサチューセッツ工科大学) 発のベンチャー企業の技術です。私たちは世界中に分散するこのような技術の財^{たから}をいち早く取り入れながら、IHI グループの技術と化学反応させることで、スピード感をもってイノベーションを実現していきます。

私たちは世界のメガトレンドに合わせた、たゆまぬ技術開発・製品開発を通じて、お客さまの価値を創造し、社会の発展に貢献してまいります。