巻　頭　言

# 検査・計測と自動化の融合による安心・安全提供への期待

株式会社 IHI　取締役・執行役員
技術開発本部長　出川　定男
*Degawa Sadao*

IIC の皆さん、技術開発本部の出川です。研究開発事業部をはじめ IIC の全事業部の方々には IHI 技術開発本部との強い連携の下で、積極的に業務に取り組み、質の高い成果を上げていただき深謝します。また、昨今の厳しい経済環境にあって、高い業績を上げられると共に、昨秋には福浦事業所を開設され、ますます力強く発展されていることに敬意を表します。

さて、検査・計測にまつわる 2 つのエピソードをご紹介します。1 つ目は、つい先月、中国に出張した時のことです。搭乗予定の飛行機が機材整備の関係で 2 時間遅れというアナウンスが出ました。様子を見ていますと機体の周りに多くの作業車と整備士らしき人とが集まっています。折しも、映画で話題となった山崎豊子著「沈まぬ太陽」を読了したところであり、搭乗するのが非常に不安になりました。信頼性の高い検査の重要性を、文字どおり肌に感じました。2 つ目は約 20 年前に、ある化成品会社に自動車用の断熱ボードの検査システムを納入した時のことです。ファイバウールを樹脂で固めてできる製品であることから、その表面を透かして見ると、ファイバウールの量とばらつきによって濃い部分と薄い部分とに分かれ、さまざまな柄模様になっています。従来は、これを検査員の目視による感応検査で合否を判定していました。これを画像処理によって自動判定するのですが、合否基準が極めて感覚的であるため、お客様の信頼を得るのに大変苦労しました。ところが、いったん信頼を勝ち取りますと、以後はほとんど無条件で自動判定装置が頼りにされました。幸い、当該装置はお客様の工場で長期にわたって無事に使用されましたが、信頼性を持続させるのに非常に気をつかった記憶が鮮明に残っております。

検査・計測という事業は、比較的地味なものであると思われがちですが、実はお客様に安全・安心をお届けするという、極めて重要かつ付加価値の高い事業であります。

ところで、昨年 11 月に「IHI グループ経営方針 2010」が策定され、3 つのパラダイムシフト転換が指示されました。その一つが「ライフサイクル重視のビジネスモデル」への転換です。IHI グループで納入した製品が、お客様の現場で所定の性能を満足させつつ正常に稼動を続け、お客様の事業の効率化と安心・安全を提供するためには、適切なメンテナンスが必要です。

これを効率良く実現するためには、検査・計測の高精度化、高信頼性化が重要であることは論を待ちませんが、これらの自動化がそれらと同等以上に重要であり、大きな差別化に直結すると認識しています。IHI グループ製品の次世代型メンテナンスの姿は、「お客様の知らないうちに、自動的・定期的に清掃、注油等の日常定型保守作業を行う（昨今のエアコンのように）と共に、故障や性能低下の生じ得る部位の検査・計測を高精度に行い、その兆候を検知することによって、システム停止が発生する前に IHI に通報し、根拠となるデータを添えてメンテナンス工事の提案を行い、お客様の事業の最適化を実現するもの」であろうと考えます。

昨今の厳しい経済環境下だけでなく、景気が回復した後も、我々がかつて経験したような旺盛な新規設備投資は期待できないでしょう。

したがって、他社との競合はますます厳しくなりますが、次世代型メンテナンス機能を組み込むことにより、新規受注の飛躍的な競争力強化が図れるだけでなく、メンテナンス工事の受注の大幅な拡大が期待されます。IHI 技術開発本部との協調をいっそう緊密にして、このような仕組みを可及的速やかに実現・提供することによって、お客様（社会）と IHI グループの発展に貢献していきましょう。