

# 製品に生きる制御技術



常務執行役員

菅原 晟

Akira Sugawara

世界レベルで生き残りをかけた激しい市場競争が行われている。この市場競争に打ち勝っていくためには、お客様にとってのメリットを提供できる製品が不可欠である。お客様にとってのメリットは、お客様のシステムがより高性能になったり、より信頼性が高くなったり、よりコストパフォーマンスが高くなったり、いろいろあるだろう。

このことから山洋電気では新製品開発にあたっては市場動向やお客様の要求、また自社製品の強み弱みを精査して、お客様に提供できるメリットを見極めて開発目標を定めている。その開発目標は高性能化、高機能化、高信頼性、高効率化、小型化およびその複合化されたもの等々さまざまである。

制御技術は言うまでもなく単体製品やシステム製品の性能、機能を決定づける重要な技術のひとつである。たとえばサーボシステムではサーボモータやセンサがいかにか高性能であってもサーボアンプの制御性が貧弱であればシステムとしての性能を十分に発揮できない。速度制御性や、位置制御性に優れたサーボアンプがあつてはじめてそのシステムとしての性能を十分に発揮できる。それを決定付けるのが制御技術である。

クーリングシステム事業部、パワーシステム事業部、サーボシステム事業部およびコントロールシステム事業部の制御技術の例およびそれらの技術を活かした新製品の紹介が本テクニカルレポートに掲載されている。

これらの製品群はさまざまな工夫によって高度な制御がなされ、従来では考えられなかった性能や機能を持った、コストパフォーマンスの高いものとなっている。また開発過程の課題や問題点の解決のためになされた工夫は工業所有権の権利化に動いている。

本レポートに掲載されている制御技術やそれを活かした製品群は、お客様にメリットを提供できる競争力の高いものであると確信する。しかし製品のライフサイクルが短くなっており、また技術革新も早い。このような中での現状維持は、後退を意味する。今後とも、お客様にメリットを提供できる新製品の開発にさらに注力していく必要がある。