

## 制御・計測システムの新展開

## New Developments in Control and Measurement Systems

吉野 伸  
YOSHINO Nobu

1989年、“オープン化，統合化，先進のエンジニアリング”のコンセプトの下に，当社が業界に先駆けて電気，計装の統合制御システム“CIEMAC<sup>TM</sup>”を世に出して以来，マルチベンダーを志向するユーザーニーズと，開発投資の適正化を求めるメーカーニーズにより，オープン化は急速に広がってきました。

システムのオープン化，マルチベンダー化に関して，避けて通れないのがシステム保証の問題です。コンポーネント供給者としては，システムに異常が発生したとき，原因の切分けが容易にできる製品作りを考えていく必要に迫られています。また，開発者の立場からオープン化を考えると，技術の空洞化が心配されます。メーカーとして不可欠なキー技術を確保したうえで，オープン化に対応していかなければ，単に汎用品を組み合わせ，評価するだけの開発者に陥る可能性があります。特に，パッケージソフトウェアの流用などでキー技術のブラックボックス化が進む今，技術の基本部に一步深く入り込むことが当社技術の優位性を維持することにつながります。一方，制御・計測システムは，信頼性や頑健性とともにより，15年，20年の長期にわたって，部品の供給と保守の継続を要求される特徴があり，オープン化が進むなかで，これらの要求にいかに対応していくかも重要な課題になっています。

今，制御・計測システム自体はその守備範囲を拡大して，パソコンやインターネットに代表されるIT(情報技術)を取り込み，進化させた制御・計測システムを提供しています。ネットワーク技術の進歩に伴って，末端のセンサ自体がITコンポーネントとなって情報発信ができるようになり，システム管理者は，いつでも，どこでも，簡単に，プラントの運転監視や設備操作ができるようになってきています。

当社では，“オープン化”，“IT化”，“統合化”を基本コンセプトとして，お客様の声にこたえるため，新技術の取込み，新製品の開発に日々取り組んでいます。この特集では，この観点に立って，制御・計測システムを構成する各コンポーネント群と，それらをシステムとしてまとめた応用システム技術についての最新の成果を紹介します。