

# 巻 頭 言

シミュレーション・計測技術に寄せる期待

エンジニアリング研究所長  
常務 小 菅 茂 義



シミュレーション・計測技術小特集号の発刊に当りこれら技術に寄せる想いの一端を述べたい。産業界の多くは、国内市場の成熟・飽和化やグローバル化の進展で、かつて経験したことがないし烈な競争にさらされており、当社もその例に漏れず同様な環境下にある。国内はもとより、世界に通用するオンリーワン技術・商品を提供し続けられる企業のみが、繁栄という果実を得る時代を迎えたといっても過言ではない。

オンリーワンは「他の追随を許さない独創性に富む唯一の技術・商品」と定義付けるが、オンリーワン創成手法の一つとして期待しているのがシミュレーションである。

シミュレーションというと、先ず頭に浮かぶのが課題解決型の数値シミュレーションである。この技術は年々高度化し種々の現象を精度良く、予測あるいは解析できるようになってきており、プラント、プロセス、材料などの効率的な開発、設計に必要不可欠であり、今後とも一層の深耕化を望みたい。

一方で、オンリーワン創成のために、大胆な独創的コンセプト創案とその事前検証に当ってシミュレーションに期待するところが非常に大きい。マーケティングに基づき、創造知豊かに、高いシミュレーション力をフルに駆動させ、10本、100本ノックを行って（実験主体のプラント、プロセス開発であれば数本が限界）世界に冠たるブランド商品の創成、こういう姿が強く求められている。シミュレーション技術は単なる数値計算のツールではなく、独創的コンセプトを生み出すテクノロジーであることを、改めて認識したい。

計測技術についても同様であり，市場ニーズが変化している中，シミュレーションとの連動も併せ，適確な技術提供に今後とも努めたい。

本小特集号では，これら技術・商品の幾つかを紹介するが，上述の後半部分に相当する技術の多くについては，紙面の都合もあり機会を改めることとする。

強い技術・商品を創るためには当然ながらリスクある挑戦となるが，これら技術が大いに活躍して，種々の制約を突破しゴールを勝ち取る様子をシミュレーションしつつ，巻頭の言としたい。