



化学と分析計測機器

中本 晃 Akira NAKAMOTO

株式会社 島津製作所 代表取締役社長



島津製作所は、今年で創業 137 年となる精密機器メーカーであるが、現在その主力である分析計測機器の源流も、創業時の教育用理化学器具にまでさかのぼる。私は、入社後一貫して分析計測機器の開発に携わり、特に将来の普及が期待されていた液体クロマトグラフを上市すべく努力し、その液体クロマトグラフも今では当社の主力製品の 1 つにまで育ってきた。そのようなことから分析計測機器にはひとときわ思い入れが深いわけであるが、この分析計測機器は産業の発展には欠かせないマザーツールであり、まさに当社の社是である「科学技術で社会に貢献する」を、そのまま具現化できる事業であると思っている。

さて一方で、昨今の我が国においては、東日本大震災を世界的課題ととらえた上で、将来にわたる持続的な成長と社会の発展の実現に向け、科学技術イノベーションを産学官連携して戦略的に推進することが求められており、斯界においても、まさにこの持続的発展をリードすることを使命として最先端での研究開発に邁進されている。

化学に直接携わることのない一般の方々からは、化学は、今まで存在しなかった全く新しい素材を創造し、全く新しい機能を実現する、まさに万能のサイエンスのように見えるのではないだろうか。その成果は、日々の我々の生活を快適にしてくれるだけでなく、厳しい環境の緩和、省エネの推進、安心・安全の実現、さらなる豊かな持続的な社会の招来をも期待させる。そのような成果の 1 つとして世の中で注目を浴びているものにナノ材料がある。粒子がこのレベルまで小さくなると、電気的性質、接着性、透過性等の様々な性質にこれまで想定されなかった変化が生じることとなり、実用化に向けた素材評価をいかに総合的かつ確実に行うかということが、大きな課題となってくる。その意味で、分析計測装置への期待も大きいと言えよう。評価項目としては、カーボンナノチューブを例にとると、純度評価・熱耐性評価のための熱重量分析、結晶性・直径の評価のためのスペクトル分析や、極微小領域の表面観察と物性評価など、非常に多岐にわたっている。現在、このような新材料の発明、進化、普及には、その機能や特性を評価する分析計測装置が不可欠であり、さらにより一層の高感度検出、高速化、精密さが求められている。

社会の持続的な成長・発展のために、化学は非常に重要である。その化学分野で、社会からの期待を実現されようと日夜続けられている最先端の挑戦を支援することが、我々にとっての「科学技術で社会に貢献する」ことであると認識し、絶えず、新しい価値を提供し続けるべく、努力を続けて行きたいと考えている。

© 2012 The Chemical Society of Japan