



巻頭言

研究に戦略を

●
川合知二 Tomoji KAWAI

NEDO技術戦略研究センター長・大阪大学 特任教授



資源のない日本が国際的な競争に勝ち抜くためには、科学技術戦略が必要だとよく言われる。化学の研究分野においても、世界的競争に日本が勝つためには日本化学会を中心とした研究戦略が必要である。どのような研究に力を注ぎ、どれくらい資金を投入し、どのような環境で研究を進め、どのように次の世代を育てるかの戦略が重要となる。

良い研究成果を生み出す必要条件はいろいろあるが、一番大事なことは、“テーマの選択”であろう。選んだテーマがまさに重要な社会的・学術的課題を解決しようとしているものであるか、それとも単に今までの研究の延長なのか。日本化学会の多くの研究者は、たまたま学生のとときに所属した研究室のテーマをそのまま引きずっているケースが多いのではないだろうか？ いや、ほとんどがそうなのではないか。その分野では、議論の仕方もなじみがあるし、友人も多い。何よりもその分野の研究の進め方をよく知っているので、効率的に成果を出せるし、競争的資金も獲得しやすい。

今、日本の科学技術基本計画は社会課題解決を前面に打ち出した第4期計画から第5期計画に変わろうとしている。これからの5年にわたる5期計画策定を行うこの時期にこそ、化学会は社会に向けて、どのような研究によって社会をどのように変革していくべきか、そのためにどこに注力すべきなのか、戦略的かつ組織的に発信をしていくことが問われている。個々の研究者としてもしかり。研究者個人の自発性と発意で創造的な研究を行うことを通じて、パスツール型の研究、すなわち、基礎科学を追求しかつそこから生まれた知見を社会の役に立つ応用へと展開することで社会に大きな変化と進化をもたらすことが理想である。今改めて、それぞれの研究者が、研究テーマの選び方、研究の進め方、社会への貢献を考えてみる良い時期ではないだろうか。

私は、これまで研究者として国民から付託を受けて専ら化学・ナノテクノロジー研究を推進する側にいたわけだが、これまでの経験から言えることは、ミクロの目から最先端の研究の開拓すること（フォーキャストアプローチ）と、マクロの研究開発の俯瞰から見えてくるもの（バックキャストアプローチ）の交差点から、今後の我が国のイノベーションのシナリオが見えてくると考えている。すなわち、オールキャスト型な双方向からの課題設定が大切である。そこにこそ、これから攻めべき科学技術のホットスポットがある。これから、新たな立場で産学官の叡智を結集しながら、個別の研究テーマ・課題設定のあり方を議論し、新たな技術戦略の道筋を描いていくことに挑戦してみたいと思っている。化学会の会員の皆にとっても新たな挑戦の良きチャンスである。国民は化学者に多くの期待を寄せている。

© 2014 The Chemical Society of Japan