



巻頭言

## 世代個性と科学の展開

磯部 稔 Minoru ISOBE

名古屋大学名誉教授, IUPAC Div III Former President, 國立清華大学元教授, 富山県立大学客員教授



戦後復興期に少年時代を過ごした筆者は、伊勢湾台風被災や受験戦争の青年期を越え、大学・大学院で農芸化学を学び、高度経済成長を横目に化学を職業とした。若いときの米国留学や定年後の台湾生活などは、日本式の行動様式に加えて多様性を知る絶好の機会であった。学術の進展は、社会・経済の発展と同調する。日本の化学研究・教育も例外なく世界の激しい動向の影響を受けてきた。振り返り、将来を展望したい。

我が国が科学技術立国を目指した頃、日本の化学は一時世界に並ぶ勢いであった。大学の研究室に参加してきた学生諸氏は、5~10年ごとに変容を続けた。団塊世代・新人類・団塊ジュニア世代・ミレニアル世代(ゆとり世代)・Z世代などと呼ばれる彼らは、世代の強い個性と時代の文明進化を反映した。紙と鉛筆の時代から(中略)スマホと写メへと変化し、さらに大メモリー容量の利用で人の能力を超える道具に変遷した。すべての世代で、自分の道具を個性としてマッチさせながら、学術を進展・成長させた。我々昭和のガラパゴス世代との mismatch は大きい。学生も上級生や人生経験のある中間世代に助けられ一体感の中で化学を学び、現代社会を支え今活躍している。まさに社会の縮図のようだ。

筆者の専門分野の天然物化学・有機合成化学は、自然に学び関連分子を創成する唯一の学術である。その経済的・国際的共有性も広い。これまでに、この分野が影響を受けた例では、生物多様性条約が拡充し生物資源国の権利意識が向上したとき、天然物試料の移動が困難になり、国際学術共同研究にも支障となった。これには資源国が高度教育目的での移動を例外と認める IUPAC 合意を得て調整した。21世紀に入り「化学はアジアの時代」を迎えた。IUPAC 有機・生物分子化学部会長を務めた筆者は、かつて招かれた Gordon Research Conference, EUChem, Oxford Symposium など欧米の例を参考にして、アジア版を2005年に設立した。日本学術振興会などの支援を受けて、8カ国・地域からなるアジア最先端有機化学 ACP プログラムを立ち上げ、研究者の組織化を目指した。毎年1回の国際シンポジウムを各国・地域持ち回りで開催するだけでなく、国境を越えた1週間の招待講演レクチャーシップを約50件採択する通年事業だ。今年で発足20年となり、多数の人材交流と共同研究を生み出した。直接参加した研究者数は延べ3000名を超え、関係した研究者数はその数十倍と推定される。今ここで発表し選ばれることはアジアの若い有機化学者の目標となった。日本が先導する多国籍学術交流事業としては戦後初例である。

学術の進展と AI は、研究者間でも話題である。AI の利用は、人の論理・思考を支えるための技術としての活用が前提である。研究を提案し成果を評価する際の健全性にもつながり、創造を旨とする科学の根幹に根ざす重要な課題を含んでいる。科学者の高い倫理観を維持し主体的に活用することが肝要である。また、未来社会は世代間個性の違いを尊重し、新世代の斬新な技術力を合わせれば、学術発展の将来は明るい。そのために短期的な起業支援だけでなく、息の長い基礎科学技術の支援策を講じて、高度教育と研究活力に根づく日本の国力挽回を願う。

© 2025 The Chemical Society of Japan