

情報化社会において何を守り 何を捨てるか



早川 慎二郎

科学技術の進歩に伴い、容易に膨大な情報が入手できる時代になりました。昔は机の上の手の届くところに置いていた辞書、辞典の類も紙媒体ではほとんど利用しなくなりました。情報の検索もパソコンだけでなく、スマートフォンの利用により、いつでもどこでも行えるようになりました。内閣府のホームページを見ると、“Society 5.0 では、膨大なビッグデータを人間の能力を超えた AI が解析し、その結果がロボットなどを通して人間にフィードバックされることで、これまでには出来なかった新たな価値が産業や社会にもたらされることとなります。”とあります。

研究に関しても、自分が専門とする分野でどのような実験や報告が行われてきたかを瞬時に検索できるようになりました。研究成果である論文についても様々な数値による評価が進みました。学術雑誌のインパクトファクター（IF）は掲載された論文がその後の2年間で何回引用されたかという数値を基に算出されていますが、その雑誌に掲載されたすべての論文の価値を表すように受け止められています。材料系の雑誌が比較的高い IF になるのに対して、自然科学の基礎的な分野など、研究者数の少ない分野では大きな値は期待できません。学会誌の一つである我々が Analytical Sciences も IF で苦勞しているのに対して、商業誌では IF を高くすることが目標になっているようにも思います。

論文に限らず、外部資金の獲得や、招待講演の回数など自分と自分の研究に対する数値もいやというほど手に入ります。大きな予算が期待できる王道のテーマに取り組むことが勝者であり、自分の実験結果にあれこれ悩むよりは、広く受け入れられた説明を見つけることが重要といった雰囲気になっています。最近の論文でも大学院生との議論でも、研究成果が様々な学問や技術の複合であるため、根幹から説明される場面が少なくなっているように感じます。自分自身も共同研究のテーマをまとめる場合に、それぞれの要素をどの程度理解しているか不安に感じることもあります。経済的な波及効果を AI が予想するようになると、大型予算の研究分野の設定まで人の手が離れていくのかもしれませんが。大学入試にセンター試験が導入されたことにより、偏差値による大学の序列を生んだのと同様に、教員や研究者にも共通の尺度による序列が導入されていくように感じます。

このような時代に我々分析化学者はどうやって生きていくのが良いのでしょうか？ 苦しさの中にも楽しさがあるべきですから、自分のこだわりは大切にしたいと思います。一方で世間に注目されないテーマに取り組み、予算も全く取得できないのは悲しい事態です。捨てるものは捨て、守るべきものは守っていくべきだと思います。AI は膨大な事例から最適な解を導くとしたら、我々は学問に根差したひらめきを大事にすべきだと思います。具体的に何を捨てて、何を守るかの試行錯誤は続きますが、私自身は既得権や妙なプライドは捨てて、自分の判断に自信を持てるようにありたいと思います。

[Shinjiro HAYAKAWA, 広島大学大学院工学研究科, 日本分析化学会中国四国支部長]