



基礎研究を育む社会の再構築と「知」の継承



豊田真司 Shinji TOYOTA

東京科学大学理学院 教授

研究とりわけ基礎研究の重要性は誰もが認めるところであるが、科学技術がかつてないほど急速に発展する中、基礎研究力をいかに強化して存在感を示すことは最も重要な課題の1つである。論文数や被引用数を指標とする限り、我が国の研究力は低下から横ばいの傾向で推移している¹⁾。このような状況を改善するために、基本計画およびそれに基づく施策が動き出していることは望ましいことである²⁾。一方で、基礎研究の評価が真に定まるまでにはかなりの時間を要するし、仮にその成果が運良く応用・開発され社会実装されたとしても道のりは長いことが多い。このような状況で、基礎研究と応用研究を線引きしすぎたり、両者が相反すると印象付けたりすることはあってはならない。基礎研究を育むためには様々な環境づくりが必要であり、それを再構築していくステージにきている。この点について少し考えてみたい。

言うまでもなく、基礎研究はあらゆる現象を深く理解し予測できるようにするために、理論や法則の向上を目指している。そこから得られる「知」はイノベーションの引き金となり、新たな学術分野へと発展するシーズとなる。そのため、研究者は常に研究勘を磨き、研究に深く取り組み、その成果を確実に残す必要がある。論文を発表する際は、研究情報が飛躍的に増えている今日においても、「知」を次世代に継承するために再現性のある質の高い情報を残すことは研究者の責務である。また、基礎研究の成果を社会に発信することも重要であり、プレスリリースやSNSの利用はかなり普及してきた。研究をさらに社会に浸透させるためには、科学的な知識に基づいて成果を正しく伝えることができるコミュニケーターの役割が今後ますます重要になっていくであろう。社会からの幅広い理解と応援は、基礎研究を支える基盤として心強い。

基礎研究を支える若手研究者の育成は喫緊の課題である。近年、若手研究者支援の制度は増加傾向にある。しかし、若手研究者の将来すなわちキャリアパスの充実と、将来若手研究者を目指す人材の育成がうまく接続して初めてその効果は加速されるであろう。後者については、例えば、高等学校における理系の生徒の割合を増やす目標が設定されているが、その教育を実践する運営体制の強化、教員の養成や研修、高等学校に至るまでの体験の多様化も欠かせない³⁾。研究費や研究施設・設備などの基盤の充実はもちろん不可欠であるが、基礎研究を育み続けるためには、研究者が産官学だけでなく社会のより幅広い構成員と有機的な関係を築き、社会全体が中長期的な視点で人材の育成から将来の活躍までを見届けていかなければならない。

最後に、特に次世代を担う研究者に願いたいのは、情報過多の時代でも1つのことを深く考える時間を持ち、基礎研究の要となる「知」を引き継ぎ、磨きをかけて将来に引き渡してほしいということである。

1) 科学技術指標 2025, 調査資料-349, 文部科学省 科学技術・学術政策研究所, 2025年8月.

2) 第7期科学技術・イノベーション基本計画, 内閣府, 2026年3月.

3) 高校教育改革に関する基本方針(グランドデザイン)~2040年に向けた「N-E. X. T. (ネクスト) ハイスクール構想」~, 文部科学省, 2026年2月.