

人間社会の中の科学技術



巻頭言

川合知二*

Science and Technology in Human Society

Key Words :

近年、急速な発展を遂げている“科学技術”。読者の方々は、“科学技術”とどのように付き合っているだろうか。

「科学」と「技術」の起源を遡ると、本来異なったものであることがわかる。「技術」は、人類の誕生と同時に生まれ、道具を作るなど実際に使用されることで人類に伝承されてきた。一方「科学」は、自然現象に対する知識を得、それを体系化することで、積み重ねと飛躍により受け継がれている。この科学の体系を十分にに取り込み、深い知識に基づいて、実地で技術として応用される“科学技術”こそが、近年、社会に大きく寄与しており、とりわけ大学が発信源として大いに貢献している。

大学には、知の源泉(最先端研究)、知の伝承(高等教育)、知の活用(社会貢献)という3大ミッションがあり、附置研究所は、大学法人における“知の看板”であると位置づけられる。研究には3タイプあり、“理解”に重点をおき真理を追求する「ポア型」、 “つくる”に重点をおき、応用開発を追求する「エジソン型」、その両者を持ち合わせた「パストゥール型」があると言われているが、大学での研究では、その3タイプの研究者が叡智を集結させ、発見から応用まで多岐にわたり貢献していくことに将来があるだろう。

資源の少ない日本は、科学技術こそが生命線であ

る。しかし、科学技術の発展に反比例し、人々の科学に対する関心は低下傾向にある。特に、若い世代や女性層における関心の低下が目立つ。その理由の1つは、研究者、技術者に対して“親しみ”を感じられないため、科学を身近に感じられないということが挙げられる。その結果、若い世代においては、“研究者”という職業のビジョンが見えにくく、科学は好きでも職業にはしたくないという感情を抱かせてしまうのかもしれない。研究者の一人として、子供たちに科学技術に対する夢と希望を与えられるよう、今、子育て世代への教育が必要ではないかと感じている。

私たちが直面する地球規模の諸問題は、複雑になる一方で、非常に深刻である。これらの諸問題を解決するためには、“科学技術”が一つの文化として社会に溶け込み、発展していくことが重要である。今後の日本にとって、科学技術の発展こそがいのち綱であり、より安全、安心して生活するために科学技術は、私たちの未来の鍵を握る。一方で、科学技術には正の側面だけでなく、負の側面があることも事実である。病気の治療に役立つ薬品も、使用方法によっては軍用兵器に変わる場合もある。科学者は、科学技術をただ発展させるだけでなく、社会に科学技術がもたらす影響を明確に説明する責任がある。

科学技術がより身近になる人間社会において、無関心が最大の敵となる。難しいことを考えなくても、一人一人が社会の中の科学技術を意識し、科学技術と向き合っていくことが、重要ではないかと思う。



*Tomoji KAWAI

1946年6月生
 東京大学大学院 理学系研究科
 博士課程修了(1974年)
 現在、大阪大学 産業科学研究所所長
 理学博士、ナノテクノロジー
 TEL : 06-8679-8445
 FAX : 06-6875-2440
 E-mail : kawai@sanken.osaka-u.ac.jp