

## 人と人，分野と分野をつなぐ光学

神谷 武志

(情報通信研究機構)

21世紀の社会は以前に比べてさらにダイナミックに変化している。その中でたくましく生き、社会に貢献する人材を育成するには、何に注意すればよいだろうか。

一つのことを一生涯突き詰めてゆける職業人は、現代では幸せのものである。大部分の人には、主たる特技を軸としつつ状況変化に対応して変身する柔軟性が求められる。科学技術の世界でも同様であるが、奇妙なことに専門分化が進み過ぎて、少しでも自分の専門領域と違うと「私にはわかりません」という答えが頻繁に発せられる。学会の乱立、学科数の増大もその表れである。ただ、中には分野を横断する専門領域も存在する。光学はその一例であり、日本光学会には物理、化学、生物、機械、電気、情報、応用物理など広い分野から人が集まっている。学会で仕事をするると異分野の人と付き合いが広がるのは幸せである。

ただ、光学の分野だけで閉じた世界を作ったのでは問題解決に有効ではない。光学の専門家を横糸とすると、縦糸となる各専門分野のプロとのコラボレーションで新世界が開ける。光学にはそのような成功物語も多く、日本が世界に誇るデジタルカメラは機械、電子、情報、物理等の協力の賜物といえる。

また、光学の中でも専門分化が静かに進行中である。応用物理学会講演会のセッション数も増加中で、画像、レーザー、光情報、分光などが別世界を形成する傾向もある。横糸であるべき光学の自己矛盾か。ただ、すべての領域を同じ深さで征服することは不可能である。気軽に教えたり、教えられたりする人的ネットワークがあれば心強い。

現代社会が抱える根本的な課題である地球温暖化、エネルギー枯渇、情報格差、貧困による健康格差等は、人類が総力を挙げて取り組む必要がある。分野縦割りを超越したセンスを磨くことはどのような分野であれ、これからの理工系職業人に求められる。光学にご縁があることはその点で有利かもしれない。

物理教育のコンパクト化が進められた1990年代に、力学、電磁気学、現代物理学を優先するあまり、光学が軽んじられた時期があった。教育の場でも、光のうまい使い方を工夫し続けることを希望する。