



希望の光

辻 伸二[†]

Light as Hope

Shinji TSUJI[†]

「光と物質の相互作用に基づく革新的光システムの構築に向けて」という公開シンポジウムを第3回OPTICS & PHOTONICS International Congress (OPIC2014)の場で開いてから3年ほど過ぎた。そのシンポジウムでの発表や公開討論に基づいて、本会の中井 貞雄会長、加藤 義章副会長(いずれも当時)にOPI協議会の代表として、光科学研究の進め方に関する提言をおまとめいただいた。山本 和久常務理事の計らいによりレーザー研究の第42巻第8号にも掲載されたので、ご覧になった方も多いと思う。提言書では光科学技術を「多様な分野における困難な課題の解決や、新分野の創成に適した実現技術(enabling technology)である」と位置づけ、「光と物質の相互作用に基づいて光科学・光技術自体の高度化と深化をさらに進めると共に、他の分野との融合による新しい領域の探索を徹底的に追求することが必要である。」として、具体的な研究事例と共に、若手人材の戦略的な育成についても述べられている。

そのシンポジウムで特に私の記憶に残ったのは、東京大学の合田 圭介教授の言われた、異種分野をつなぐ「共通言語としての光科学」という言葉である。共通言語と言っても、英語やラテン語を言う訳では無く、様々な科学分野において本来同じ対象にもかかわらず別の言葉で表されることが多く、それが分野間での相互理解、連携や融合による発展を妨げる大きな要因の一つとなっているとのことで、光科学に多様な分野をつなぐ役目を期待したいとのことであった。それが提言書に反映された。

現在、科学技術振興機構(JST)では、文部科学省の戦略目標(平成27年度)「新たな光機能や光物性の発現・利活用による次世代フォトンクスの開拓」の下にチーム研究のCREST、個人研究のさきがけの各領域でその達成を目指している。それに加え、さきがけでは「若手人材の育成」が大きな目標の一つである。光分野のさきがけ「光の極限制御・積極利用と新分野開拓」では、若手の研究者らがそれぞれ自分自身でチャレンジを設定し、それを目指したハードな研究を自ら課すなどして自らの力で大きく育てており、頼もしい。研究を指導する植田 憲一研究総括や10名のアドバイザーはそれぞれの経験した失敗談を話すことで彼らの成長に貢献している。研究テーマは広範で多岐にわたるため、領域のメンバーは互いに競争するというよりはむしろ互いに助言し合う仲間である。実際に共同研究を始める例も多くなってきた。サイエンス指向の強い研究者とエンジニアリング指向の強い研究者が連携しようとするものの中には、ひょっとすると将来、当初想定もしなかった、新しい科学と産業を同時に創成するための種になるのではなかろうかと密かな期待を感じるものもある。

「最近の若い者は・・・」というのは一般に否定的なニュアンスで使われることが多いのであるが、「なかなかやるな」と言いたい。昔もそうであった様に、厳しい環境を生き抜く知恵と勇気、エネルギーを持った人材が、光科学の分野に多くいることを再認識して喜ばしい。一方、さきがけ研究に選ばれた研究者らには、「ラッキーだったね」と言って響きを買っている。選ばれなかったからといってそのレベルが低いわけではない。選に漏れた方も怯むこと無くそれぞれのチャレンジを追求して欲しいものである。そのような戦う若い方々にチャンスの光を照らす、それが光科学分野で育てられたわれわれシニアの仕事である。

[†] 国立研究開発法人科学技術振興機構 戦略研究推進部(〒102-0076 東京都千代田区五番町7)

[†] Japan Science and technology Agency (JST), 7 Gobancho, Chiyoda-ku, Tokyo 102-0076