



コミュニティとしてのレーザー学会

羽原 英明[†]

Society as Research Community of Laser

Hideaki HABARA[†]

「レーザー研究」の編集委員を務めさせて頂いてから早いものです。すでに14年の月日がたち、これまでいろいろな特集記事を企画してきたが、思い出深いものの1つとして2010年にレーザー生誕50年記念として特集した「レーザーの50年」が挙げられる。当初はレーザーそのものの根本的な技術、レーザーをレーザーたらしめる理論的な背景、現在のレーザーにとってブレークスルーとなった革新的技術などをチュートリアル的に振り返ることを想定していたが、前レーザー学会会長の加藤 義章先生にご相談させて頂いたところ、技術的なレビューというよりは、我々の社会生活に必要な不可欠となったレーザーがどのように発展して、どのようなところに使われるようになってきたか、レーザーの研究・応用・実用化がどのように50年で広がってきたかを俯瞰するのも良いのではないかとアドバイスを受け、レーザーに関わる様々な分野の第一人者の方々に、レーザーとの関わりから現在までを振り返っていただく企画へと変更した。自身の研究分野以外の方々とあまり接点もなかったが、元大阪大学レーザーエネルギー学研究所(現レーザー科学研究所)所長の井澤先生を始めとするレーザー学会員の方々にご尽力頂き、様々なつてを辿ることで霜田先生を始め各分野の創成期の第一人者の方々に執筆していただける事となった。もちろん自分の企画が記事になり本となって出版されるのは感慨深いものであるが、このときはそれに加え、自分が生まれる以前から現在に至る研究開発の動向・経緯といった歴史、またそこに先達の真摯な息遣いや足跡などが感じられ、自分の中ではとても思い出深いものとなった。

しかしTownesやMaimanからもすぐにこれほどレーザーが世の中に広がっていくとは想像はしていなかったに違いない。様々な先達の努力により、レーザーを用いた産業は急速に拡大していき、調査会社によると世界のレーザー市場規模は現在1兆円を超えており、まだまだ拡大傾向にあるという。数学や物理学の中には100年後、200年後によく評価されるような研究もある訳だが、やはりレーザーは多くの人にとって魅力的な研究・開発テーマであり、沢山の人が関わってこられたからであろう。そのような背景があってレーザー学会は企業の方の学会員も多数おられ、逆に100年後を見据えて研究をされるような様々な立場の学会員がおられることだと思う。しかしどの分野も「レーザー」という50数年前に誕生した新しいキーワードでつながっており、他の大規模な学会と違い、自分の研究分野以外の分野でも理解、更には連帯しやすいのがこの学会の特徴でありメリットだと感じる。上で述べた学会員の横のつながりも含め、そのようなメリットを学会員の方全員に感じていただけるような誌面づくりに励んでいきたいと思う。その上で将来レーザーあるいは光に関する重要な論文が多数掲載され、ノーベル賞や京都賞などの大きな賞に繋がる論文がレーザー研究に出てくることを強く期待したい。既にご存知のことかと思うが、本年度のノーベル物理学賞にチャープパルス増幅法を開発したGerard Mourou氏、Donna Strickland氏、光ピンセットを開発したArthur Ashkin氏の3名が受賞され、少なからず高強度レーザーを用いた研究に携わる筆者としては誠に喜ばしいことであり、会員の中には3氏と共同研究をしておられる方も多数いらっしゃると思う。生理学・医学賞を受賞された本庶先生もおっしゃっておられたが、研究にしても発明にしても何がどう発展していくかは全くわからないので、裾野を広げていくことが本質的に重要であろう。これを機としたレーザー研究のますますの広がり、レーザー学会がそれらを結びつけるコアとなっていくことを期待する。

最後にレーザー研究のバックナンバーを科学技術振興機構のJ-STAGEに掲載する事業に携わらせて頂いた経験から改めて思うと、創刊号から、あるいは月刊となって以来毎月欠かさず密度の高い学会誌が継続して発行されてきたことに対し改めて驚嘆するとともに、長年支えてこられた執筆者の方々、編集委員の諸先輩方、学会事務局の方々、そして学会員の方々に深い感謝の念を抱かずにはいられない。微力ながら今後の学会の発展に少しでもお役に立つよう努めていきたいと思う。

[†]大阪大学大学院 工学研究科 (〒565-0871 大阪府吹田市山田丘2-1)

[†]Graduate School of Engineering, Osaka University, 2-1 Yamada-oka, Suita, Osaka 565-0871