

光科学の未来を拓く

-Frontier and New Prospects in Optical Science-

農工大 芦原 聡
理研 田中拓男
京大 青木隆朗

“さきがけ公開成果報告会「さきがけフォーラム」”を、第57回応用物理学関係連合講演会の場で開催させて頂きました。成果報告という枠組みにとらわれず、光科学分野で活躍する若手研究者の研究発表を通して、光科学の最前線と新たな展開についての議論を深められる場をつくることを目指しました。幅広い層から380名の参加者に恵まれ、活気溢れるフォーラムとなりました。

若手研究者の発表に先立ち、レーザーの黎明期からご活躍され、日本の光科学を牽引してこられた霜田光一先生に基調講演をしていただきました。レーザー誕生50周年という記念すべき年に相応しく、メーザー・レーザー・原子周波数標準にどのように関わって研究を進めてこられたかを、お話いただきました。当時の研究背景の中で、どのように研究テーマを選択してこられたかを、たくさんの写真を織り交ぜながらお話いただきました。まさに、今後の光科学を展望する上での教訓に満ち、若手研究者に勇気を与えてくださる内容でした。

続けて、量子光学・原子光学、プラズモニクス・ナノフォトニクス、超高速赤外・テラヘルツ科学、光医学・光生物学の各トピックに関する口頭講演を行いました。新進気鋭の海外研究者5名を含めた11名の若手研究者が登壇し、さきがけ研究成果を国際レベルで世に問うとともに、国際的環境の中で議論を深めることができました。個々の研究者が自分のアクティビティとともに、近い将来の夢を織り交ぜた話をする姿が印象的でした。口頭講演に加え、光科学関連の24件のポスター発表を行いました。ポスター会場では、一層腰を据えた議論が展開されました。この場が、分野内外の人の交流を促し、新しいパラダイムを生み出すきっかけとなったのではないのでしょうか。

フォーラムを締めくくる総合討論では、若手研究者を取り巻く環境について、意見交換を行いました。海外研究者にも登壇していただき、アメリカ、ドイツ、オーストラリア、日本における、競争的資金を獲得するシステムやテニュアトラック制度といったキャリアパスの紹介をしていただきました。日本における昨今の制度は、欧米諸国を含めたグローバルなトレンドの中にあることを確認した一方で、研究者間の交流が活発なさきがけ研究のような制度は、諸外国には無い、特徴的な仕組みであることを認識しました。

一日半にわたる長いシンポジウムでしたが、終始、熱気溢れる議論がなされ、光科学の未来に対して、大きな期待が寄せられていることを改めて実感しました。

