

「第19回PFシンポを振り返って」

PF懇談会会長

雨宮慶幸（東大院・新領域・物質系専攻）

例年は年末に行われているPFシンポであるが、今年は「放射光発生20周年記念式典及び講演会」（3/18）に連動した開催となったため、3月に行われることとなった。20周年記念行事と連続したPFシンポに参加して認識を新たにすることは、下記の2点であった。

一つは、PFがこれまで放射光科学において果たしてきた役割の大きさである。PFが稼働する以前は、そもそも「放射光科学」なるもの自体が存在しなかった。放射光というプローブを用いた物質・電子構造解析、構造制御の測定技術・手法を軸としてそれまで交わることのなかった物理、化学、材料、生物、医学等の分野が交流し合い、放射光と云う一つのルツボの中で混合されてできあがった「放射光科学」である。日本放射光学会の創立もPFの存在を抜きにしてはあり得なかったであろう。「放射光科学」は loose coupling であり、一つの統一したベクトルやキーワードが見えにくいコミュニティであるが、学際・学融合を推進する触媒としての役割を今後も大いに期待されているコミュニティであると言える。さらに、PFは文字通りの「共同利用」という運営形態を実践しながら、投資された資源を最大限に活用して多くの研究成果を効率よく上げてきた。このように、PFは「放射光科学」のパイオニアであり、共同利用研の手本としての役割を果たしてきた。その意味でPFのこれまでの20年の歩みは高く評価されるとの感を新たにした。

しかし、もう一つ再認識したことは、PFが今後10～20年にわたってどのように「放射光科学」の牽引車として、また、共同利用研の手本としてあり続けることができるか、さらにPFがどのように発展・成熟していくか、を真剣に考えなければならない時期に直面していると云うことである。SPring-8が1997年に稼働を始めて以来、「放射光」と云う看板はSPring-8に取って代わった感はない。PFが取るべき道の一つは、「輝度」だけで勝負するのではなく、総合力（ビーム安定性、長期運転時間の確保、光学系・検出器系の開発、付帯設備の充実、資源の最適化、スタッフの活性化、プロジェクト研究、運用等々）で勝負して、放射光科学を成熟させる牽引車としての役割ではないだろうか。と同時に、第3世代を越えた放射光光源（ERL, FEL等）の開発とその応用分野の開拓に焦点を絞った将来計画の立案・実現がPFのもう一つの使命ではないかと思う。PFは優秀な加速器科学研究者を抱えるKEK内にあるという地の利も得ている。第3世代を越えた放射光光源は必ずしもマルチユーザーの要求を満たす光源ではないので、成熟した放射光科学を推進する役割を担う現PFリングはさらに20年程度は活躍が期待されると考え、十分な保守・改良の計画が必要であると思う。

「PFシンポを振り返って」という内容から若干逸脱してしまったが、今後のPFシンポのあり方に関して、ひとつ提案させていただきたい。PFシンポを活性化する方策の一つとして、PFシンポでの研究成果の発表を増やすことが検討された。しかし、アンケート結果では、この案はあまり賛成を得られていないようである。合同シンポが定着してきたことを物語っているであろう。それでは、どのような方策が考えられるか？ユーザーとスタッフが議論を行う共通テーマをあらかじめ（たとえば半年前から）設定し定期的な議論を行い、その議論を総括する場としての機能を積極的に持たせてはどうだろうか。情報収集という受け身的な参加を越えた積極的な参加姿勢が強まるのではないかと期待する。「成熟した放射光科学の推進」と「第3世代を越える放射光科学の開拓」を2本の柱にした議論を進める場としてPFシンポが大いに機能すればと念じる次第である。

最後になりますが、今回実行委員長を務められた小林（克）さんをはじめ、実行委員の皆様のご尽力に感謝いたします。