

## 「PFの運営について」セッションの報告

PF懇談会会長

佐々木 聡（東京工業大学・応セラ研）

毎年恒例になっている「PFの運営」についてのセッションが、今年のPFシンポでも最後の2時間程の時間を使って行われた。折しも国立大学法人法案の全容があきらかになった時と重なったが、大学共同利用機関法人高エネルギー加速器研究機構として、現在の高エネ機構がそのまま1:1で対応すること、名前に「共同利用」と明記されており全国共同利用の重要性が重視されるであろうこと、物構研が省令で規定されること、PFが放射光科学の全国共同利用施設としての機能を果たすことが求められていることなど、今までのPFの運営方針を継続できる環境が整いつつあると思われた。そのような中で、参加者の興味は現在の共同利用や運営システムについてよりも「PFの将来」に向けられ、本セッションでも将来計画の話題に議論が集中した。

今回のPFシンポの特色は、PFがERL計画で走り出すという姿勢を明確に示したことである。PFに明確で壮大な将来計画があることは、スタッフにとってもユーザーにとっても大変喜ばしいことであり、今までのモヤモヤが一気に晴れたと感じた。ただし、ERLは技術的に未完成の次世代加速器であり、まずは数百 MeV のERL試験機を作った開発研究が必要と言われている。したがって、数 GeV のERLが完成し放射光利用実験が可能になるのは、最低でも10年ぐらい先で、10年後に利用しようと思えば、今から実証器に取りくむことも必要となる。第4世代のERL加速器としてリング型は技術的に望めないようではあるが、20本程度の挿入光源と同程度のBMビームラインが設置できそうで、実験ステーションの数では多くのPFユーザーのコンセンサスが得られるに違いないと思っている。

放射光ユーザーコミュニティとしてまず行うべきは、ERL計画の試験機開発がスタートできるように積極的にサポートすることである。それに加えて更に、「ここ10年ぐらいをどう生きるか」という将来計画をもう一度考えてみることである。この点について、PF施設からは、現在のPFリングの改良（直線部増強計画など）とERLへの早急な取り組み、その後の新施設への移行という方向性が示されている。一方で、今回の「PFの運営」セッションでは、VUV・SX計画とのからみで3 GeV クラスの高輝度リングを計画できないかとの要望が出され、熱い議論が途切れなく続いた。

その議論の中身を整理してみたい。平成16年4月からの国立大学法人化に伴う大学改革で、多額の建設費と運営交付金を必要とする全国共同利用型放射光施設を国立大学法人が設置運営することは、非常に困難になると思われる。そのような背景と東大の事情で、VUV・SX計画が難しい状況に立たされているという現状分析の後、VUV・SX施設が高エネ機構に持ち込まれた場合にどうするか、という視点から議論がスタートした。関係者からは、PFとして積極的に対応して欲しい旨の意見が強く出された。これに対して、東大で概算要求を継続し今も努力されているので、実際にそのような話が正式にあった時点で考えるというのが、PFの回答であった。

セッションでは、PFの多くのユーザーが硬X線領域を利用しており、この計画が持ち込まれた時のPF、AR運転への影響やERL計画への遅れについて、指摘があった。また、VUV・SXのリングデザインを1.8 GeV から3 GeV へ変更することも可能かもしれないことが示唆された。硬X線高輝度リングとしての役割を充分果たすかどうか、数十 eV 以下をどうするかが今後検討されるであろう。いずれにしても、我が国の放射光科学の発展を阻害することなく、コミュニティー体として将来計画を考えるのが重要だとの意見が多かった。

近年の緊縮財政のもとでは、大幅な予算増はなかなか望めず、放射光将来計画の打診が文科省からあった場合には、いい機会ととらえ、VUVから軟X線・硬X線を含めたニーズを満たす形で、ぜひ積極的に応じて欲しいとの要望がだされた。

最後に一言、今回、VUV・SXとXのコミュニティーが率直に意見を交換する場を持てたことは、今後の将来計画を推進する上で非常によかったと思います。また、PF懇談会では将来計画利用専門委員会を設置しており、今後とも多くのユーザーを取り込んで、活発な議論を進めていきたいと思っています。よろしくお願いします。