

## 施設だより

放射光科学研究施設長 若槻壮市

### グループ化と PF 懇談会ユーザーグループ

当初の予定よりも半年近く遅れ、まだまだ細かい制度設計が終わっていないところもありますが、3月には新グループ体制をスタートする予定です。当初、電子物性、構造物性、生命科学（構造生物、放射線生物）、将来光源（イメージング、ダイナミクス）、先端技術・基盤整備・安全、共同利用・広報の6グループの体制を考えていましたが、ユーザーコミュニティのご意見、施設内部での議論をもとに、物質化学グループを追加することにいたしました。この分野はPFの課題申請数で約三分の一を占め、毎回70から80件の申請があります。物質化学グループはX線吸収分光に基礎を置くXAFS・蛍光X線分析を主たる研究手段とし、更に時分割技術・局所領域分析技術などを組み合わせることにより、先端的な化学・材料科学・環境化学系の試料などを研究対象とします。新グループ体制におけるグループ間の連携、グループ担当ビームラインの明示、ユーザーグループとの関係、競争的研究費獲得におけるユーザーの先生方との連携等については、3月14、15日のPFシンポジウムでご議論させていただきたいと思っております。

また、PF内のグループ化と、今後のビームラインの統廃合・新設の議論を進めていく上で、ユーザーの方々との議論をより活発に行うため、PF懇談会ではユーザーグループのシステムの見直しを検討されています（p31参照）。PFユーザーグループは歴史的にさまざまな経緯を経て作られてきましたが、グループによって温度差が見られるようです。これを機会に新ユーザーグループのご提案、ミッションの再検討、統合案など、是非建設的なご議論をさせていただけますようお願いいたします。

### 協力ビームライン制度の整備と学生教育への参画への模索

前年のPF外部評価で指摘されたPFの実験ステーション数を30ないし40に減らすという提案に応えるひとつの方法として、ベンディングマグネットを光源とするステーションの一部を協力ビームラインとして再編することが考えられます。PFではBL-10CやBL-15A、また、最近では東京工業大学の佐々木聡先生のご尽力によるBL-6Cなど、既にユーザーグループのご協力のもと協力ビームラインとして運営されているものが複数あります。現在、協力ビームラインの制度を整理し、いくつかのパターンのビームライン運営方式を検討しています。その一環として、ベンディングマグネットビームラインを学生教育に活用ができないかどうか模索を始めています。たとえば、近隣の大学にご協力いただければ、大学または大学院教育の授業科目として放射光ビームラインでの実験をカリキュラムに加えていただき、共同で教育にあたることなどが考えられます。

### 第一回国際アドヴァイザリー委員会（ISAC）

第一回のISACを4月3日～4日に予定しております。この間、大阪大学蛋白質研究所長の月原富武教授がご多忙のため委員をご辞退されました。京都大学大学院理学系研究科の三木邦夫教授にご相談しましたところ、ご快諾いただき、構造生物学の専門家としてISACに参加していただけることとなりました。今回のISACでは前年3月13～15日のPF国際外部評価に対するPF執行部のレスポンス、ビームラインの新設・整理統合の戦略の立て方、新グループ体制、PF懇談会との連携などについてアドヴァイスをいただきたいと考えています。今回のISACでは分科会は開きませんが、新グループ体制で十分に準備をした上で、2007年度中に分科会と親委員会を開く予定です。

### 構造生物学分野でのSPRING-8との交流

2002年度から5年間続いた文部科学省のタンパク3000プロジェクトが今年3月に終了いたします。PFではS2型課題として構造生物ビームラインのビームタイムの約30%を本プロジェクトで使っていただきました。その結果、単に解かれた構造の数だけでなく、質の高い構造・機能研究の成果がプロジェクトメンバーの方々から生み出されてきました。2006年度には、次期タンパクプロジェクトを見越してタンパク質解析基盤技術開発プロジェクトが開始され、生産、解析、制御、情報の4分野で公募が行われました。構造解析の分野では、SPRING-8、北海道大学(大学院先端生命科学研究所)、京都大学(大学院理学系研究科)、大阪大学(蛋白質研究所)の各グループとPFの共同プロジェクトとして、難易度の高いターゲットタンパク質の構造解析を目指した、マイクロフォーカスビームラインの開発とリモートリモートコントロールを組み合わせた全日本体制のプロジェクトを提案し、採択されました。世界的に見ても、2箇所の放射光施設が協力しながら新しいビームラインの開発・建設を行うプロジェクトは今回が初めてのことと思います。来年度から始まるターゲットタンパクプロジェクトにおいても引き続き、この協力体制を維持・発展させて応募したいと考えています。

### 放射光施設間の連携

前年秋から、わが国の放射光施設間の連携・協同について広く議論する必要が叫ばれるようになりました。以前欧州放射光施設(ESRF)で仕事をしていた頃、Large Facility Round Tableという欧州各施設の施設長レベルでの定期協議がありました。昨年11月につくばで行われた第一回AOFSSR(p24参照)ではアジア・オセアニアの放射光施設間の情報交換の場が設けられました。SPRING-8とPFの間では前号でも述べましたように定期協議がありますが、国内すべての放射光施設で議論する場はありません。最近、文部科学省でも施設間の連携の仕方、全体のロードマップについて議論する場を持たれると聞いています。PFの戦略プランを練って実行して行く上で国内の他の施設との連携は極めて重要ですので、今後このような議論が行われていくことを強く望みます。