

施設長報告

若槻壮市

現在のPFの置かれた状況は、X線自由電子レーザーや新第三世代放射光施設が各国で運転、もしくは建設されつつあるという国際的状況、SPring-8のさらなる高度化とUV-SORをはじめとした比較的低エネルギーの国内施設との競争と連携など、めまぐるしく変化している。フォトンファクトリーは放射光科学を中心とした光科学をつくばキャンパスのサイエンスの2本柱の一つとすることを長期目標とし、その実現のためには、現在のPF、PF-ARリングを最大限に使ったサイエンスを創出しつづけるだけでなく、将来光源計画の推進が重要と考えている。

2000年来の新ビームライン建設はPFリングの直線部の最適利用、AR北棟、北西棟を中心として行ってきた。PF直線部についてはBL3、BL5、BL17、BL28につづいてBL16をハイプライオリティーで建設中である。PF-ARではNW2A、NW12A、NW14A、NW10AにつづいてNE地区の再開発を行うべく準備を始めている。PF-ARに関しては、昨年の国際外部評価でERL計画への予算確保との関連で、PF-ARの費用対効果についてのコメントをいただいたが、PF執行部としては、常時単バンチ運転のユニークさと真空封止型アンジュレータからの高強度X線の特徴としたPF-ARはフォトンファクトリーの大学共同利用機関としての重要な施設として位置づけている。とは言うものの、KEK全体の予算が年々厳しくなる中で、JAEAと共同で建設中のJ-PARC、KEKB、LC計画などの大プロジェクトと伍して、PFとPF-ARを維持・発展させていくことはたやすいことではなく、グループ体制の確立や、外部資金の導入努力、ビームラインの発展的統廃合、大学院教育も視野にいれた協力ビームラインシステムの拡充、次期光源計画推進体制など、新機軸が必要となっている。準備段階であるものも多いが、今回のPFシンポジウムで是非ご議論いただきたい。

グループ化については、以下に示すように4月1日から新グループ体制を発足させる予定で準備を進めている。それと並行してPF懇談会でも施設側との対話の重要なチャンネルとしてより活発な活動ができるようユーザーグループの体制の再検討も含めた議論が進められている。ビームラインの発展的統廃合については、今回残念ながらグランドデザインの具体的な案の提示には至らないが、昨年来のディスカッションと具体例についてご提示させていただくので、今後の方針、進め方についてご議論いただきたい。また、当初からの構造生物学研究センターと構造物性研究センターの2本立てという構想を実現すべく、放射光、中性子、ミュオンの3つのプローブをコンビネーションとして構造物性分野の研究を展開する検討を再開している。PFシンポでの議論の要点は、4月3、4日に開催する第一回国際諮問委員会(ISAC)に報告し、広く国際的な視野からアドバイスをいただく予定である。