

大型放射光施設計画推進共同チームの動き 97-09

SPring-8共同チーム

利用系グループ 植木龍夫

大型放射光施設（SPring-8）の第一期の建設、加速器および10本の共用ビームラインの建設、が最終段階を迎えている。10月からの供用開始—10月6日（月）に供用開始記念式典が開かれる—を目前にして、加速器の試験調整運転およびビームラインの整備と調整が急ピッチで進められている。

10月1日からJASRIが施設の運営を行うこととなるが、合わせて放射光研究所の実効的な改組が行われた。研究者が関係する部門構成は、加速器部門、ビームライン部門、実験部門と利用促進部門にまとめられている。

9月から10月にかけて、中央管理棟の完成に合わせて蓄積リング棟から研究系と事務系職員などの引っ越しが行われる。

中央管理棟 1階	役員室、総務部、経理部、企画調査部、集会室
2階	利用業務部、利用促進部門、原研・理研播磨事務部
3階	研究所所長・副所長室、ビームライン部門、原研播磨
4階	加速器部門、実験部門

の配置で活動が行われる。共同利用に直接関わる利用業務部と利用促進部門は2階の右翼に配置されている。

蓄積リング棟の実験準備室（測定準備室および試料準備室）や談話室などは本来の使用目的に合わせて整備されることとなろう。医学実験施設や組立調整棟、マシン実験棟も完成もしくは完成間近でこれらの利用計画が立てられている。理研・播磨研究所も10月1日から本格的な研究活動に入る。

1. 蓄積リングとビームラインの試験調整運転

シンクロトロンの放射線安全に係わる「使用時検査」に引き続き、2月末には蓄積リングとビームラインの「使用前検査」を受けた。その後の試験調整運転の進展状況は以下の通りである。

3月25日	蓄積リングに電子の蓄積に成功
26日	偏向電磁石ビームライン（BL02B1）で放射光の観測に成功
4月18日	蓄積リングに19.6mAの電流を蓄積
27日	アンジュレータービームライン（BL47XU）でアンジュレーター光の観測に成功
5月16日	偏向電磁石ビームライン（BL02B1）で実験ステーションまで放射光を通すことに成功

22日	アンジュレータービームライン (BL47XU) で実験ステーションまで放射光を通すことに成功
6月16～18日	「使用時」の検査
7月3日	放射線発生装置の施設検査に合格
7月4～11日	BL01B1、BL04B1、BL09XU、BL41XUで実験ステーションまで放射光を導入
7月12日	夏期のシャットダウン
9月1日	試験調整運転再開

2. ビームラインの整備状況

10月から供用が開始されるのを機会に、ビームライン整備状況をまとめる（添付図を参照のこと）。

共用ビームライン

BL01B1	XAFSビームライン
BL02B1	結晶構造解析ビームライン
BL04B1	高温構造物性ビームライン
BL08W	高エネルギー非弾性散乱ビームライン
BL09XU	核共鳴散乱ビームライン
BL10XU	高圧構造物性ビームライン
BL25SU	軟X線固体分光ビームライン（整備中）
BL27SU	軟X線光化学ビームライン（整備中）
BL39XU	生体分析ビームライン
BL41XU	生体高分子結晶構造解析ビームライン
BL20B2	医学・イメージングビームライン（建設中）

R & Dビームライン

BL46XU	R & D (2)
BL47XU	R & D (1)（整備中）

マシン診断用ビームライン

BL05IN
BL38B2

専用ビームライン

BL15IN	無機材研ビームライン（準備中）
BL16IN	産業共同体・挿入光源ビームライン（建設開始）
BL16B2	産業共同体・偏向電磁石光源ビームライン（建設開始）
BL24IN	兵庫県ビームライン（建設中）
BL44IN	阪大蛋白研ビームライン（建設中）

原研ビームライン

BL11IN	光学材料開発ビームライン（建設中）
BL14B1	X線・γ線科学ビームライン（整備中）
BL23IN	重元素科学研究ビームライン（整備中）

理研ビームライン

BL29IN 干渉X線光学ビームライン（建設に着手、ビームラインの位置が最終的に確定していないので図には示されていない。）

BL44B2 構造生物学研究ビームライン（2）（整備中）

BL45XU 構造生物学研究ビームライン（1）

（阪大核物理研究センタービームライン

BL33B2 核物理研究ビームライン）

3. 供用に向けて

平成9年10月からの共用ビームラインの共同利用開始をひかえて、SPring-8での利用研究課題の公募が行われ、129件の利用研究課題が採択されたことは既に報告されている。また、今後の予定はSPring-8利用者情報本誌2-3に詳しく掲載された。

10月からの試行期間におけるビームタイムの配分は利用促進部門で検討され、8月のお盆明けには利用者に通知された。利用研究課題選定委員会で採択された課題の内、いくつかの課題については実験ステーションなどの整備が十分でない事から、残念ながら配分されていない。

~~~~~  
課題は自動的に継続とはならないので、次の課題募集時に必ず応募されるよう  
お願いしたい。なお、次回の課題募集の締め切りは1月上旬を予定し  
ている。  
~~~~~

10月の供用開始まで時間が限られているが、利用の登録などの手順がさだめられ、登録手続きが利用業務部で行われ始めた。

供用開始を控えて、10月1日から昼食に加えて、朝食および夕食のサービスが食堂で始められた。また、共同利用研究者の「足」の確保が懸案であったが、当面朝9時から夕方5時までの間、土曜日、日曜日を含めて、播磨科学公園都市のバスターミナルと中央管理棟を車で連絡することとなっている。

