

SPring-8運転・利用状況

財団法人高輝度光科学研究センター
研究調整部

平成17年4月の運転・利用実績

SPring-8は4月4日から4月21日まで3週間連続運転モード（マルチバンチ運転）で第3サイクルの運転を行った。第3サイクルでは、電磁石電源の故障等による停止があったが順調な運転で、総放射光利用運転時間（ユーザータイム）内での故障等による停止時間（down time）は約3.2%であった。

放射光利用実績については、実験された共同利用研究の課題は合計89件、利用研究者は446名で、専用施設利用研究の課題は合計33件、利用研究者は139名であった。

1. 装置運転関係

(1) 運転期間

第3サイクル（4/4（月）～4/21（木））

(2) 運転時間の内訳

運転時間総計	約406時間
装置の調整及びマシンスタディ等	約166時間
放射光利用運転時間	約232.5時間
故障等によるdown time	約7.5時間
総放射光利用運転時間(ユーザータイム= +) に対するdown timeの割合	約3.2%

(3) 運転スペック等

第3サイクル（マルチバンチ運転）

- ・ 160 bunch train × 12
- ・ 入射は5分毎にTop-Upモードで実施
- ・ 蓄積電流 8GeV、～100mA

(4) 主なdown timeの原因

6極電磁石電源の故障に伴うアポート
ニュースバルの蓄積電流値インターロックに伴うアポート

(5) トピックス

4月16日の21時半頃に6極電磁石電源が故障により停止した。それに伴いビーム軌道が変動しIDのRF-BPMによりビームアポートした。

直ちに予備の電源に変更し運転を再開した。

2. 利用関係

(1) 放射光利用実験期間

3サイクル（4/11（月）～4/21（木））

(2) ビームライン利用状況

稼働ビームライン	
共用ビームライン（R&D含む）	25本
理研ビームライン	6本
原研ビームライン	4本
専用ビームライン	9本
加速器診断ビームライン	2本
共同利用研究課題	89件
共同利用研究者数	446名
専用施設利用研究課題	33件
専用施設利用研究者数	139名

平成17年4～5月の運転・利用実績

SPring-8は4月22日から5月10日まで中間点検作業による運転停止期間として以下の作業・点検等を実施し予定通り終了した。中間点検期間後は5月11日から6月13日まで5週間連続運転モード（マルチバンチ及びセベラルバンチ運転）で第4サイクルの運転を実施している。第4サイクルの運転・利用実績については次号にて掲載する。

1. SPring-8の中間点検期間中の主な作業

(1) 入射系関係

SSBT系BCM、OTR設置作業

(2) 蓄積リング関係

4極及び6極電磁石設置作業

6極電磁石電源修理

チェンバーサポート据付作業

新規BL建設及び既設BLハッチ増設作業

既設挿入光源メンテナンス作業

(3) ユーティリティ関係

蓄積リング棟屋根損傷部分復旧工事
マシン冷却設備冷却塔ストレーナー清掃
空調用自動制御機器保守点検作業
その他定期点検・整備作業

(4) 安全管理関係

定期スミヤ作業
安全系インターロックシステム点検・検査

今後の予定

- (1) 6月14日から8月5日まで8週間連続運転モード(セベラルパンチ運転)で第5サイクルの運転を行う予定である。詳細な運転条件については決定しだいユーザーに報告する。
- (2) 8月6日から9月14日まで夏期長期運転停止期間とし、加速器やビームラインに係わる機器の改造・点検作業、また電気・冷却設備等の機器の点検作業等を行う予定である。
- (3) 夏期長期運転停止期間後の運転再開は9月15日からの予定で10月10日まで第6サイクルの運転を行う予定である。但し、9月15日から9月22日まではマシン及びBL立ち上げ調整期間としユーザーへの放射光の提供は行わない予定である。9月22日から10月10日までのユーザータイムの詳細な運転条件については決定しだいユーザーに報告する。