

SPring-8運転・利用状況

財団法人高輝度光科学研究センター
計画管理グループ

平成12年6月の運転・利用実績

SPring-8は5月31日から第7サイクル（3週間連続運転モード）の運転を実施した。

第7サイクルでは挿入光源のrf-BPMによる停止等が数回あり、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5.0%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100件、利用研究者は472名。専用施設利用研究の課題は合計30件、利用研究者は150名にのぼった。

1. 装置運転関係

(1) 運転期間

第7サイクル（5/31（水）～6/16（金））

(2) 運転時間の内訳

運転時間総計	約387時間
装置の調整及びマシンスタディ	約76時間
放射光利用運転（ユーザータイム）時間	約295.5時間
ユーザータイム内の故障等によるdown time	約15.5時間

総利用運転時間（+）に対するdown timeの割合 約5.0%

(3) 運転スペック等

第7サイクル（セベラルバンチ運転）

- ・ 11-bunch train × 29
- ・ 1/12 fill + 10 single bunch
- ・ 203 bunch
- ・ 蓄積電流 1～99mA

(4) 主なdown timeの原因

SR RF反射異常によるInter lock
SR電磁石電源異常によるInter lock
FE冷却水の停止によるInter lock
挿入光源のrf-BPMによるInter lock

BLメカロック解除のためのビーム廃棄

(5) トピックス

6月14日から16日まで長期運転停止前の各加速器のパラメーターの取得とマシンスタディを行った。

2. 利用関係

(1) 放射光利用実験期間

第7サイクル（6/1（木）～6/14（水））

(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	17本
	R&Dビームライン	1本
	理研ビームライン	3本
	原研ビームライン	3本
	専用ビームライン	5本

共用利用研究課題 100件

共用利用研究者 472名

(3) トピックス

第9次申請の許可が出たことに伴い長尺ビームライン実験施設のX線照射室を管理区域に設定しBL29XUのコミッションングを開始した。また、BL46XUでは、挿入光源のメカロックの解除を行いコミッションングを開始した。第7サイクルにて第5回共同利用（2000A）が終了した。

3. ニュースバル関係

(1) 運転期間

ニュースバルの第7サイクルは利用運転（焼き出し運転含む）及びBL調整・マシンスタディを順調に行った。

第7サイクル（6/1（木）～6/14（水））

（土日は基本的に運転停止）

平成12年6～7月の実績

SPring-8は6月17日から8月27日まで夏期長期運転停止期間として以下の作業・点検等を実施している。また、ニュースバルについても各作業・点検を実施している。

1. SPring-8の長期停止期間中の主な作業

(1) 線型加速器関係

- アライメント確認作業
- 電磁石電源・モジュレーター点検作業
- BPM設置作業
- 制御系変更作業
- その他点検・整備作業

(2) シンクロトロン関係

- Sy、SSBT定期点検作業
- ビームモニタ設置作業
- RFローパワー系改造作業
- RFローパワー出力試験
- その他点検・整備作業

(3) 蓄積リング関係

- ビームラインの増設
- 挿入光源の新規据付・既設改修作業
- FEの新規据付・既設改造調整作業
- RFクライストロン電源点検作業
- 長直線部電磁石・真空改造作業
- VMEメンテナンス作業
- その他点検・整備作業

(4) ユーティリティ関係

- FE専用冷却水循環装置作業
- その他定期点検・整備作業

(5) 安全管理関係

- 入退出管理システム定期点検
- 放射線監視システム定期点検
- 放射線モニタ定期点検
- その他点検・整備作業

2. ニュースバルの長期停止期間中の主な作業

(1) 主な作業・点検

- ビームラインの増設
- NEG活性化
- 挿入光源制御系改造作業
- RF保守点検作業
- 電磁石電源保守点検作業
- その他点検・整備作業

今後の予定

- (1) 引き続き8月27日までマシンの夏期長期運転停止期間とし、30m長直線部改造設置やビームラインの増設・各設備及び機器の点検等を行う予定である。
- (2) 夏期長期運転停止期間後の運転再開は8月28日からの予定で、9月8日までマシン調整期間、9月12日から9月29日までマシン及びビームラインの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。
- (3) 10月4日から12月22日まで3週間連続運転モードで3サイクル(第9～11サイクル)と4週間連続運転モードで1サイクル(第12サイクル)の運転を行う予定である。
運転モードについては決定しだユーザーに報告する。