

## SPring-8運転・利用状況

財団法人高輝度光科学研究センター  
所長室 計画調整グループ

## 平成15年8～9月の運転実績

SPring-8は7月12日から8月31日まで夏期長期運転停止期間として以下の作業・点検等を実施した。

夏期長期運転停止期間後の9月1日（蓄積リングは9月2日）から9月13日まではマシン及びビームライン調整の運転を実施した。

マシン及びビームライン調整期間は夏期長期運転停止期間に新規に設置された機器や既設の改造等を行った機器の調整と第6サイクル以降のユーザー運転に向けての調整を行い、放射光の提供は行わなかった。

## 1. SPring-8の長期停止期間中の主な作業

- (1) 線型加速器関係
  - モジュレーター点検作業
  - 電子銃点検作業
  - BPM設置作業
  - その他点検・整備作業
- (2) シンクロトロン関係
  - RF系定期点検作業
  - 電磁石電源点検作業
  - 電磁石フロースイッチ交換作業
  - その他点検・整備作業
- (3) 蓄積リング関係
  - 挿入光源据付・既設保守点検作業
  - FE既設改造及び保守点検作業
  - RF-Dステーション空洞交換・エージング作業
  - RF定期点検及びRFクライストロン電源冷却系改造作業
  - NEG活性化作業
  - 冷却水（L1真空系）系統改造作業
  - 電磁石架台内及び水平面測量
  - バンパ電磁石交換作業
  - 入射部OTRモニター設置作業
  - VME点検作業
  - その他点検・整備作業

## (4) ユーティリティ関係

- 電気設備保守点検作業
- 冷却水設備保守点検作業
- 空調設備保守点検作業
- 防災設備保守点検作業
- 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
- 放射線監視設備定期点検
- 放射線安全インターロックシステム改修
- その他点検・整備作業

## 2. 装置運転関係

- (1) 運転期間（蓄積リング）
  - マシン及びビームライン調整期間  
（9/2（火）～9/12（金））
- (2) 運転時間の内訳
 

運転時間総計	約244.5時間
装置の調整	約244.5時間
- (3) 主な調整内容
  - 新バンパ電磁石調整
  - 軌道調整、ディスパージョン補正
  - BPM再現性の確認、BPMオフセット測定
  - 2次元干渉計の測定
  - SSBT-BCMのタイミング測定
  - SSBTコリメータ（スリット）性能確認試験
  - 水平ビームサイズ・垂直エミッタンス測定
  - バンチ長測定及び純度測定
  - Bunch by Bunch Feedback性能確認試験
  - チューンセパレーション
  - ID調整
  - 各ビームライン調整
  - Top-upインターロック試験、総合運転試験
- (5) トピックス
  - 9月10日から9月12日まで第6サイクルから

の定時入射時のTop-up運転に向けて、総合調整を行った。

#### 平成15年9月の運転・利用実績

SPring-8は9月17日から10月10日まで第6サイクル(4週間連続運転モード)の運転を実施中である。第6サイクルの運転・利用実績については次号にて掲載する。

#### 今後の予定

- (1) 10月15日から12月19日まで中間運転停止期間をはさみ、4週間連続運転モードの運転(第7サイクル)と5週間連続運転モードの運転(第8サイクル)を行う。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) 12月20日から平成16年1月18日までマシンの冬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、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) 冬期長期運転停止期間後の運転再開は平成16年1月19日から2月20日まで5週間連続運転モードの運転(第1サイクル)を行う。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。