

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11年10～11月の運転・利用実績

SPring-8は9月29日から第9サイクル、10月20日から第10サイクル、11月10日から第11サイクル運転を、それぞれ3週間連続運転モードで実施した。

第9～10サイクルでは挿入光源のrf-BPMによる停止やRFの冷却水流量低下による停止があった。

第11サイクルではRFによる停止等が数回あった。第9～11サイクルの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1.4%であった。

放射光利用実績については、実験された共同研究課題は合計213件、利用研究者数は1014名にのぼった。

1、装置運転関係

(1) 運転期間

第9サイクル（9/29(水)～10/15(金)）

第10サイクル（10/20(水)～11/5(金)）

第11サイクル（11/10(水)～11/26(金)）

(2) 運転時間の内訳

運転時間総計 約1156時間

装置の調整、およびマシンスタディ 約221時間

放射光利用運転（ユーザータイム）時間 約935時間

ユーザータイム内の故障等によるdown time 約13時間

総利用運転時間（+）に対するdown timeの割合 約1.4%

(3) 運転スペック等

第9～10サイクル

・24/29-filling運転

・蓄積電流 1～99mA

第11サイクル

・3/4-filling + 33 single bunches

・24/29-filling運転

・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 - RF冷却水流量低によるInter lock

挿入光源のrf-BPMによるInter lock

2、利用関係

(1) 放射光利用実験期間

第9サイクル（9/30(木)～10/13(水)）

第10サイクル（10/21(木)～11/3(水)）

第11サイクル（11/11(木)～11/24(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	15本
	R&Dビームライン	1本
	理研ビームライン	2本
	原研ビームライン	3本
	専用ビームライン	3本

利用研究課題 213件

利用研究者数 1014名

(3) トピックス

第9サイクルより第4回共同利用期間が開始され、246課題が採択された。そのうち成果専有利用課題は5課題であった。

第9サイクルにてBL41XUの分光器の結晶が割れたため5件の課題が中止となった。

3、ニュースバル関係

第9サイクルでは新設及び既設の各機器調整を行い、9月21日よりコミッションング（加速器及びビームライン調整と焼き出し運転）を継続して行い、最大蓄積電流40mAを達成した。

第10～11サイクルでは第9サイクルから継続してコミッションング（加速器及びビームライン調整と

焼き出し運転)を行った。また、加速試験や施設検査に向けての調整を行い、11月3日に蓄積電流100mA(リミット値を95mAに設定しているため正確には95mA)を達成した。

今後の予定としては、第12サイクルに試験運転時施設検査を受ける予定である。

今後の予定

- (1) 12月2日から12月24日までの第12サイクルの運転は4週間連続運転モードのセベラルバンチ運転で実施する。
- (2) 第12サイクル以降は、12月25日より冬期の長期運転停止期間(平成12年1月16日まで)に入り、各設備及び機器の点検作業等を実施する。
- (3) 冬期長期運転停止期間後の運転再開(第1サイクル)はマシン調整期間をはさんで、1月19日から1月28日までの2週間連続運転モード予定。第1サイクルは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ったが、スケジュールの見直しにより、ボーナスシフトとしてユーザーに提供することとなった。
但し、このボーナスシフトはスケジュールの進捗状況によっては減少または取り消される可能性がある。
- (4) 平成12年2月2日から3月31日まで3週間連続運転モードで3サイクル(第2～4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いユーザーに報告する。