

SPring-8 運転・利用状況

放射光利用研究促進機構
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10年2月～3月の運転・利用実績

SPring-8は2月8日まで冬期停止期間として、ビームラインの増設と各機器の点検・改修作業を実施した。各機器は2月2日から立ち上げ作業を開始し、施設全体の調整・総合試験を実施した。

2月18日から平成10年（1998年）第1サイクルの運転を開始した。ただしこのサイクルは新設あるいは改修したビームラインや挿入装置のコミッショニング期間とし、放射光利用者への利用時間割り当ては行わなかった。

3月4日から第2サイクル、18日から第3サイクル運転を、それぞれ2週間連続運転モードで実施した。新たに設置したビームラインにより、稼働中のビームライン総本数は14本（うち2本は最終調整中）になった。

第2、第3サイクルでの放射光利用実績は、実験された研究課題は合計44件、利用研究者数は192名にのぼった。

1. 装置運転関係

(1) 運転期間

第1サイクル (2/18(水)～2/27(金))

第2サイクル (3/4(水)～3/13(金))

第3サイクル (3/18(水)～3/27(金))

(2) 運転時間の内訳

運転時間総計	約670時間
装置の調整、およびマシンスタディー	約283時間
機器立ち上げ作業等	約52時間
放射光利用運転（ビームタイム）時間	約335時間
ビームタイム内での故障等によるdown time	6時間
（総利用運転時間に対するdown timeの割合 1.8%）	

(3) 運転スペック等

マルチバンチ運転（全期間に亘り）

蓄積電流 17～19mA

ビーム寿命（挿入光源のギャップを閉じた状態で）
約90時間

(4) 主なdown timeの原因

- ・実験ハッチ安全インターロック作動
- ・挿入装置調整中の操作ミス等

2. 利用関係

(1) 放射光利用実験期間

第1サイクル 利用運転なし

第2サイクル (3/6(金)～3/13(金))

第3サイクル (3/20(金)～3/27(金))

(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	9本
	R & Dビームライン	1本
	理研ビームライン	2本
	（1本は最終調整中）	
	原研ビームライン	2本
	（1本は最終調整中）	

利用研究課題 44件

利用研究者数 192名

(3) トピックス

- ・平成10年第3サイクルをもって、第1回共同利用期間（試行期間）6ヶ月の利用運転を終了した。この間の共同利用研究課題は94件、来訪した研究者は延べ681人にのぼった。

今後の予定

- (1) 平成10年（1998年）の運転計画案を図1に示す。平成11年（1999年）4月以降のスケジュールは仮のものであり、詳細は検討中のため現在未定である。
- (2) 今後、運転時間の拡大を図るため3週間連続運転モードを積極的に導入する。なお3週間モードの場合、放射光利用期間は原則として第1週金曜

- 日午後3時から、第3週水曜日午後3時までの12日間とし、残りの時間はマシンスタディとする。(2週間モードでの利用期間は第1週金曜日午後3時から第2週金曜日午後3時までの7日間)
- (3) 7月初めから9月中旬までを夏期運転停止期間とし、ビームラインの増設や機器の点検作業等を実施する。
- (4) 平成10年12月末から平成11年2月初旬までの冬期停止期間は、詳細について現在検討中であり、期間の短縮あるいは延長等が生じる可能性がある。

- (5) 第9サイクルおよび平成11年第1サイクルは、新設ビームラインのコミッショニング期間とし、放射光利用時間の割り当ては行わない。
- (6) 図1のスケジュールは計画案であり、今後の機器の運転状況や利用状況等に変更が生じた場合、スケジュールの見直しを行う場合がある。なお、詳細についてはスプリング・エイト・ホームページ (<http://www.spring8.or.jp/>) に記載してあるので参考にされたい。

- 以上 -

図1 SPring-8運転計画案

98/04/01

	平成9年 10月	11月	12月	平成10年 1月	2月	3月
運転サイクル	97-8 97-9	97-10 97-11	97-12	冬期長期運転停止 新ビームライン据付・調整		98-1 98-2 98-3
課題選定	1997B第1回共同利用(試行)期間開始			第2回共同利用研究課題選定		
	平成10年 4月	5月	6月	7月	8月	9月
運転サイクル	98-4 98-5	停止	98-6 98-7 98-8	夏期長期運転停止 新ビームライン据付・調整		98-9
課題選定	1998A第2回共同利用期間開始			第3回共同利用研究課題選定		
	平成10年 10月	11月	12月	平成11年 1月	2月	3月
運転サイクル	98-10 98-11	98-12 98-13	冬期長期運転停止 新ビームライン据付・調整		99-1 99-2 99-3	
課題選定	1999A第3回共同利用期間開始					
	平成11年 4月	5月	6月	7月	8月	9月
運転サイクル	99-4 99-5	停止	99-6 99-7 99-8	夏期長期運転停止 新ビームライン据付・調整		99-9 99-10
課題選定	第4回共同利用研究課題選定		1999B第4回共同利用期間開始			