

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10年12月の運転・利用実績

SPring-8は12月2日から第13サイクルの運転を、3週間連続運転モードで実施した。

その後の12月20日から平成11年1月24日までは、冬期の長期停止期間に入りビームラインの増設、各設備及び機器の点検・設置作業等を実施した。

第13サイクルでは、蓄積リング冷却水の流量の低下による停止が集中し、放射光総利用運転時間（ビームタイム）内での故障等による停止時間は約6%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49件、利用研究者数は211名にのぼった。

1. 装置運転関係

(1) 運転期間

第13サイクル（12/2（水）～12/19（土））

(2) 運転時間の内訳

運転時間総計 約415時間

装置の調整、およびマシンスタディ

約80時間

放射光利用運転（ビームタイム）時間

約316時間

ビームタイム内の故障等によるdown time

約19時間

総利用運転時間（+）における

down timeの割合 約6%

(3) 運転スペック等

・マルチバンチ運転（2/3フィリング運転）

・蓄積電流 1～70mA

(4) 主なdown timeの原因

蓄積リング冷却水流量低下によるInterlock

機器の誤操作による非常停止等

2. 利用関係

(1) 放射光利用実験期間

第13サイクル（12/3（木）～12/19（土））

(2) ビームライン利用状況

稼動ビームライン 共用ビームライン 10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 2本

専用ビームライン 1本

利用研究課題 49件

利用研究者数 211名

(3) トピックス

第13サイクルのビームタイムのビーム入射は前サイクルと同様に午前9時30分の1回/1日の入射とし、試行的にビームタイムの開始を1日繰り上げ12月3日（木）の午後3時から行った。

平成11年1月25日から2月12日までの、立ち上げ調整期間及び総合試験期間（第1サイクル）は機器の調整等を行うサイクルでユーザーにビームタイムを配分していなかったが、スケジュールの見直しにより4日間のビームタイムの配分ができる見通しがついたため、緊急に課題の募集を行った。

3. ニュースバル関係

前サイクルに引き続いてコミッションングを継続して行った。

平成11年1月の実績

SPring-8は平成10年12月20日から1月24日まで冬期の長期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。

引き続いて1月25日から2月12日まで立ち上げ調整期間及び総合試験期間（第1サイクル）の運転を3週間連続運転モードで実施する予定である。

1. 冬期の長期停止期間中の主な作業

(1) 線型加速器関係

シケイン設置作業

- 電子銃メンテナンス作業
- 各種点検作業
- (2) シンクロトロン関係
 - 制御系統合化作業
 - クライストロン圧力計交換作業
 - RFキャビティCCG交換作業
 - 各種点検作業
- (3) 蓄積リング関係
 - ビームラインの増設
 - 挿入装置部チェンバー交換作業
 - 電磁石流量調整用バルブ取付作業
 - モニター機器用ゲートバルブ増設作業
 - FE専用冷却水循環装置作業
 - 各種点検作業
- (4) コーティリティ関係
 - 各種点検・改造作業
- (5) 安全管理関係
 - マシン収納部天井貫通孔鉛遮蔽体作業
 - インターロックロジック改修作業
 - 各種点検・改修作業

2. 立ち上げ調整及び総合試験期間（第1サイクル）
 1月25日から2月12日までの立ち上げ調整期間及び総合試験期間（第1サイクル）は新規に設置された機器や改造等を行った機器の立ち上げ調整と総合試験を行う。また、サイクル後半からユーザーへの放射光の提供を行う期間である。ビームタイムの予定は以下のとおりである。

- (1) 放射光利用実験期間
 - 第1サイクル（2/8（月）～2/12（金））
- (2) 放射光利用実験期間の運転スペック等
 - ・マルチバンチ運転（2/3フィリング運転）
 - ・蓄積電流1～70mA
- (3) 放射光利用実験期間のビーム入射時刻
 - 午後3時の1回/1日の入射。

今後の予定

- (1) 2月17日から4月16日まで3週間連続運転モードで3サイクル（第2～4）の運転を行う予定である。（詳細については「SPring-8運転計画」を参照）
- (2) 第2サイクルから第6サイクル迄の運転フィリングモードについては、セバラルバンチで運転する予定であるが、今後の検討によっては変更される可能性がある。詳細な運転モードについては決定しだいユーザーに報告する。

- (3) 第2サイクル以降もビームタイム開始日を1日繰り上げ、サイクルが始まる週の木曜日の午後3時から行う。

平成11年度のSPring-8運転計画

SPring-8では平成11年度（11年4月～12年3月）の運転を以下のように計画している。但し、本計画は現在のところ確定されたものではなく、今後の検討によっては若干修正される可能性がある。

正式に運転計画が決定され次第、SPring-8ホームページや利用者情報誌でお知らせするとともに、利用者には直接通知する予定である。

- (1) 運転予定表
 - 図1に平成11年度（1999年度）の運転計画を示す。
- (2) 運転計画の内訳
 - サイクル数
 - 平成11年度は合計13サイクル（平成11年；第4～第12、平成12年；第1～第4）の運転を予定している。
 - 1サイクル当たりの期間
 - 1サイクル当たりの期間は、原則3週間連続運転モードで行う予定である。
 - 運転停止期間
 - サイクル間の運転停止以外の主な長期運転停止期間は、以下の通りである。
 - ・中間点検 5月1日～5月11日
 - ・夏期停止 7月3日～10月1日
（マシン及びビームライン調整期間も含む）
 - ・冬期停止 12月25日～平成12年1月18日
（マシン及びビームライン調整期間も含む）

- (3) 運転スペック等
 - 各サイクルの詳細な運転スペック（蓄積電流値やバンチ運転、フィリング等）については、利用者の要望等を踏まえ、各サイクル開始前に開催される「スケジュール調整会議」で、検討・調整をする。

会議で決定された運転スペックについては、すみやかにSPring-8ホームページなどでお知らせするとともに、利用者には直接通知する。

- (4) 注意事項
 - 長期停止期間については、今後の検討により変更される可能性がある。また、停止期間中に設置、増設されるビームラインや挿入装置についても変更される可能性がある。（特に夏期停止期間）

平成11年度(1999年度) Spring-8 運転計画予定表

(株) 高輝光科学センター
計画管理グループ TEL: 2417

年 月 日	平成11年 4月							平成11年 5月							平成11年 6月																																												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
1) 主なイベント																																																											
2) マンション運転開始	第4サイクル																																																										
FE冷却配管工事	運転停止中 (中間点検作業)																																																										
3) ベームライン 工事開始	第5サイクル																																																										
10 廊付工事	運転停止中																																																										
FE廊付工事	第6サイクル																																																										
夏期長期運転停止期間																																																											
1) 主なイベント																																																											
2) マンション運転開始	第7サイクル																																																										
FE冷却配管工事	運転停止中																																																										
3) ベームライン 工事開始	第8サイクル																																																										
10 廊付工事	運転停止中																																																										
FE廊付工事	第9サイクル																																																										
冬期長期運転停止期間																																																											
1) 主なイベント																																																											
2) マンション運転開始	第10サイクル																																																										
FE冷却配管工事	運転停止中																																																										
3) ベームライン 工事開始	第11サイクル																																																										
10 廊付工事	運転停止中																																																										
FE廊付工事	第12サイクル																																																										
平成12年 1月																																																											
1) 主なイベント																																																											
2) マンション運転開始	第1サイクル																																																										
FE冷却配管工事	運転停止中																																																										
3) ベームライン 工事開始	第2サイクル																																																										
10 廊付工事	運転停止中																																																										
FE廊付工事	第3サイクル																																																										
平成12年 2月																																																											
1) 主なイベント																																																											
2) マンション運転開始	第4サイクル																																																										
FE冷却配管工事	運転停止中																																																										
3) ベームライン 工事開始	第5サイクル																																																										
10 廊付工事	運転停止中																																																										
FE廊付工事	第6サイクル																																																										