

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2～3月の運転・利用実績

SPring-8は2月2日から第2サイクル、2月23日から第3サイクル、3月15日から第4サイクルの運転をそれぞれ3週間連続運転モードで実施した。

第2～4サイクルでは挿入光源のrf-BPMによる停止や冷却水流量低下による停止、RF系による停止等があったが順調な運転で、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1.0%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214件、利用研究者は1001名。専用施設利用研究の課題は合計86件、利用研究者は319名にのぼった。

1. 装置運転関係

(1) 運転期間

第2サイクル（2 / 2（水）～2 / 18（金））

第3サイクル（2 / 23（水）～3 / 10（金））

第4サイクル（3 / 15（水）～3 / 31（金））

(2) 運転時間の内訳

運転時間総計 約1154時間

装置の調整、およびマシンスタディ 約217.5時間

放射光利用運転（ユーザータイム）時間 約927.5時間

ユーザータイム内の故障等によるdown time 約9時間

総利用運転時間（+）に対するdown timeの割合 約1.0%

(3) 運転スペック等

第2サイクル（セベラルバンチ運転）

- ・ 5-bunch train × 58
- ・ 2 / 29フィリング + 26single bunches
- ・ 蓄積電流 1～99mA

第3～4サイクル（マルチバンチ運転）

- ・ 24 / 29フィリング運転

・ 蓄積電流 1～99mA

(4) 主なdown timeの原因

- SR-RF電源異常・反射異常によるInter lock
- SR電磁石電源の調査のためビーム廃棄
- SRマシン冷却水の流量低下によるInter lock
- 挿入光源のrf-BPM によるInter lock
- シンクロトロンSSBT 真空計の交換のためビーム廃棄

(5) トピックス

第3サイクルのビーム調整時間に夏期長期運転停止期間中に行う30m長直線部改造後（第8サイクル以降）からのオプティクスの確認を行った。

第2～4サイクルにてSR-RF Aステーションの電源の改修を行った。第5サイクルより復帰の予定。

第4サイクルにてシンクロトロンSSBT真空計の異常のため入射が出来なくなったため、ビーム廃棄して真空計の交換を行った。

2. 利用関係

(1) 放射光利用実験期間

第2サイクル（2 / 3（木）～2 / 16（水））

第3サイクル（2 / 24（木）～3 / 8（水））

第4サイクル（3 / 16（木）～3 / 29（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	4本

共用利用研究課題 214件

共用利用研究者 1001名

(3) トピックス

第2サイクルにてBL10XUの挿入光源の真空リークのため応急処置を行ったが、ギャップ

の駆動ができず利用が制限され、第2サイクルでは2件の課題が中止となった。5月の中間点検期間に修理を行い、第6サイクルから通常利用を再開予定。

第2サイクルにてBL08WのFEフィルタ部の故障で1件の課題が中止となった。第2サイクル終了後に修復工事を行い第3サイクルから利用が再開された。

第2サイクルはセベラルバンチ運転であったが、ユーザータイムの初日の2月3日（木）に線型加速器の電磁石電源の不調で15時の定時入射が行えず、20時まで24 / 29フィリングでのユーザー運転を行った。

第4サイクルよりBL29XUの閉鎖を行った。

（1Km長尺部との接続のため）

3. ニュースバル関係

ニュースバルは第2サイクルより利用運転を開始し、第4サイクルまで順調に利用運転（焼き出し運転含む）及びマシンスタディを行った。

(1) 運転期間（土日は基本的に運転停止）

第2サイクル（2 / 3（木）～2 / 16（水））

第3サイクル（2 / 24（木）～3 / 8（水））

第4サイクル（3 / 16（木）～3 / 29（水））

今後の予定

(1) 平成12年4月5日から4月28日まで4週間連続運転モードで1サイクル（第5サイクル）の運転を行う予定である。その後、中間点検作業期間（4月29日～5月9日）を挟んで、5月10日から6月16日まで3週間連続運転モードで2サイクル（第6、7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。

(2) 6月17日から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作業等を実施する予定である。

平成12年度のSPring-8運転計画

前号でお知らせした平成12年度（12年4月～13年3月）の運転計画の検討・調整を行い別図1のように計画を変更した。

但し、本計画は今後も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（変更）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

別図1に平成12年度（2000年度）の運転計画を示す。

(2) 主な変更点

第8サイクルをマシン及びビームライン調整期間に変更しユーザーへの放射光の提供は行わない。この変更に伴い8月28日～9月29日までのマシン調整期間とマシン及びビームライン調整期間の日程の変更を行った。

JASRI創立記念日に伴い第11～12サイクルの運転期間の日程の変更を行った。

(3) 運転計画の内訳

サイクル数

平成12年度は合計12サイクル（平成12年；第5～第12、平成13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 4月29日～5月9日

・夏期停止 6月17日～9月29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23日～平成13年1月16日

（マシン及びビームライン調整期間も含む）

(4) 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。

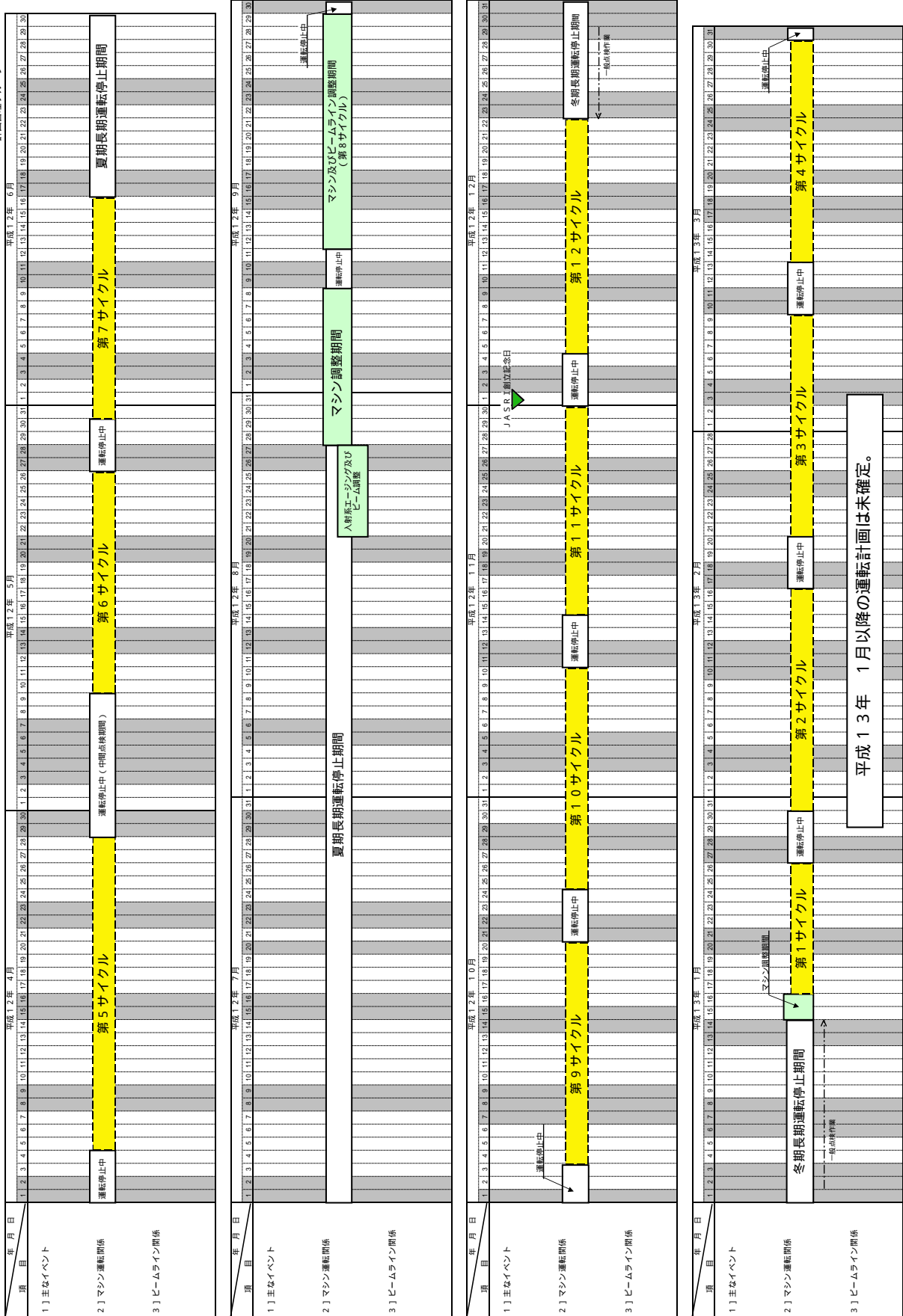
(5) 注意事項

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。

平成12年度(2000年度) SPring-8 運転計画予定表

図 1

(財)高輝度光科学研究センター
計画管理グループ



平成13年 1月以降の運転計画は未確定。