

SPring-8 運転・利用状況

財団法人高輝度光科学研究センター
研究調整部

◎平成23年6～7月の運転・利用実績

SPring-8は6月13日から7月8日までセベラルバンチ運転で第3サイクルの運転を行い、7月11日から7月29日までセベラルバンチ運転で第4サイクルの運転を実施した。第3～4サイクルではサーキュレータアーク等による停止があったが、全体としては順調な運転であった。総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、第3サイクルは約0.8%、第4サイクルは0.2%であった。

放射光利用実績(いずれも暫定値)については、実施された共同利用研究の実験数は、第3サイクルは合計290件、利用研究者は1,339名で、専用施設利用研究の実験数は合計216件、利用研究者は709名であった。第4サイクルは合計196件、利用研究者は927名で、専用施設利用研究の実験数は合計165件、利用研究者は606名であった。

1. 装置運転関係

(1) 運転期間	
第3サイクル	(6/13(月)～7/8(金))
第4サイクル	(7/11(月)～7/29(金))
(2) 運転時間の内訳	
第3サイクル	
運転時間総計	約608時間
①装置の調整およびマシンスタディ等	約48時間
②放射光利用運転時間	約555時間
③故障等によるdown time	約5時間
総放射光利用運転時間(ユーザータイム=②+③)	
に対するdown timeの割合	約0.8%
第4サイクル	
運転時間総計	約430時間
①装置の調整およびマシンスタディ等	約47時間
②放射光利用運転時間	約382時間
③故障等によるdown time	約1時間
総放射光利用運転時間(ユーザータイム=②+③)	

に対するdown timeの割合	約0.2%
(3) 運転スペック等	
第3サイクル(セベラルバンチ運転)	
・11 bunch train×29	
・203 bunches	
第4サイクル(セベラルバンチ運転)	
・1/7 filling+5 bunches	
・2/29 filling+26 bunches	
・入射は電流値優先モード(2～3分毎(マルチバンチ時)もしくは20～40秒毎(セベラルバンチ時))のTop-Upモードで実施。	
・蓄積電流 8 GeV、～100 mA	
(4) 主なdown timeの原因	
・サーキュレータアークによるアボート	
・アブソーバ・オープンエラーの対処	

2. 利用関係

(1) 放射光利用実験期間	
第3サイクル	(6/14(火)～7/8(金))
第4サイクル	(7/12(火)～7/28(木))
(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	26本
専用ビームライン	17本
理研ビームライン	8本
加速器診断ビームライン	2本
第3サイクル(暫定値)	
共同利用研究実験数	290件
共同利用研究者数	1,339名
専用施設利用研究実験数	216件
専用施設利用研究者数	709名
第4サイクル(暫定値)	
共同利用研究実験数	196件
共同利用研究者数	927名
専用施設利用研究実験数	165件
専用施設利用研究者数	606名

◎平成23年7～9月の運転実績

SPring-8は7月30日から9月23日まで夏期点検調整期間とし、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を行った。

◎今後の予定

SPring-8は9月24日から10月31日までセベラルバンチ運転で第5サイクルの運転を行い、11月1日から11月2日の停止をはさみ、11月3日から12月2日までセベラルバンチ運転で第6サイクルの運転を実施する。第5～6サイクルの運転・利用実績については次号にて掲載する。

◎平成23年度のSPring-8運転計画

SPring-8では2011B期の運転を以下のように計画している。

(1) 運転予定表

図1に平成23年度（2011年度）の運転計画を示す。

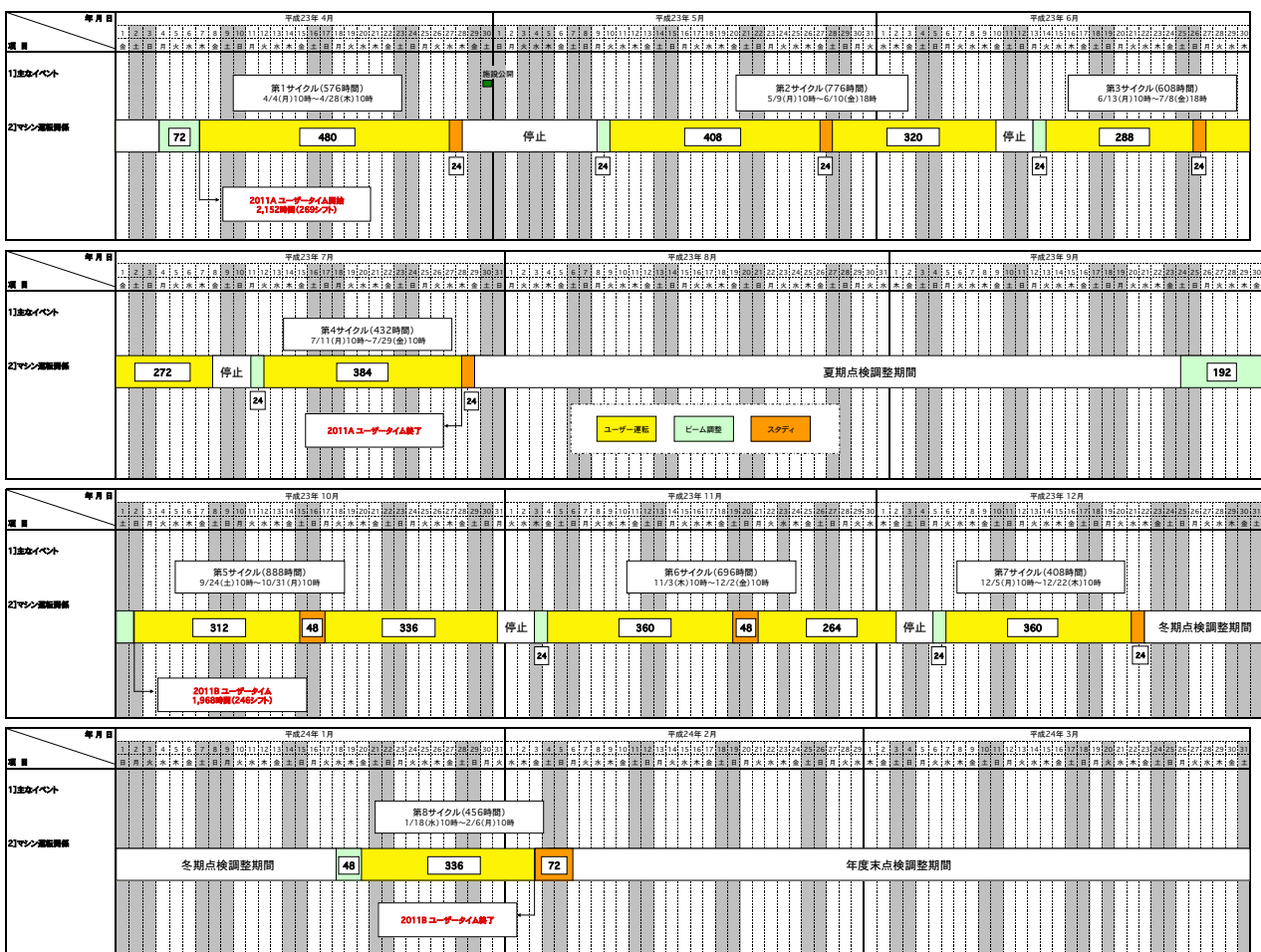
(2) 運転計画の内訳

平成23年度は合計8サイクルの運転を予定している。

(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、検討・調整を行う。決定された運転スペックについては、速やかにSPring-8のWWW等で報告する。

図1 平成23年度（2011年度）SPring-8 運転計画予定表（案）



平成23年度（平成23年4月1日～平成24年3月31日まで）の蓄積リング運転時間
 ユーザー運転 4,120 時間 + ビーム調整(加速器及びBL) 432 時間 + スタディ(加速器及びBL) 288 時間 = 蓄積リング運転時間 4,840 時間