

## 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22年4～6月の運転・利用実績

SPring-8は4月2日から4月28日までマルチバンチおよびセベラルバンチ運転で第1サイクルの運転を行い、5月11日から6月11日までセベラルバンチ運転で第2サイクルの運転を実施した。第1～2サイクルではRFの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1サイクルは約0.4%、第2サイクルは0.5%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1サイクルは合計215件、利用研究者は951名で、専用施設利用研究の実験数は合計125件、利用研究者は581名であった。第2サイクルは合計274件、利用研究者は1,293名で、専用施設利用研究の実験数は合計154件、利用研究者は760名であった。

### 1. 装置運転関係

#### (1) 運転期間

第1サイクル(4/2(金)～4/28(水))

第2サイクル(5/11(火)～6/11(金))

#### (2) 運転時間の内訳

第1サイクル

運転時間総計 約619時間

装置の調整およびマシンスタディ等 約116時間

放射光利用運転時間 約501時間

故障等によるdown time 約2時間

総放射光利用運転時間(ユーザータイム = + )

に対するdown timeの割合 約0.4%

第1サイクル

運転時間総計 約742時間

装置の調整およびマシンスタディ等 約119時間

放射光利用運転時間 約621時間

故障等によるdown time 約3時間

総放射光利用運転時間(ユーザータイム = + )

に対するdown timeの割合 約0.5%

#### (3) 運転スペック等

第2サイクル(マルチバンチおよびセベラルバンチ運転)

・160 bunch train × 12(マルチバンチ)

・203 bunches

・1/7 filling + 5 bunches

第2サイクル(セベラルバンチ運転)

・11 bunch train × 29

・203 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

・RFのサーキュレータアークによる停止

### 2. 利用関係

#### (1) 放射光利用実験期間

第1サイクル(4/5(月)～4/26(月))

第2サイクル(5/13(木)～6/11(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 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1サイクル(暫定値)

共同利用研究実験数 215件

共同利用研究者数 951名

専用施設利用研究実験数 125件

専用施設利用研究者数 581名

第2サイクル(暫定値)

共同利用研究実験数 274件

共同利用研究者数 1,293名

専用施設利用研究実験数 154件

専用施設利用研究者数 760名

平成22年6～7月の運転・利用実績

SPring-8は6月14日から7月9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10日から7月11日の停止をはさみ、7月12日から7月30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ている。第3～4サイクルの運転・利用実績については次号にて掲載する。

今後の予定

7月31日から9月29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う予定である。

平成22年度のSPring-8運転計画

SPring-8では2010B期の運転を以下のように計画している。但し、本計画は、後の検討により修正される場合がある。

正式に運転計画が決定され次第、SPring-8のWWW等で報告する。

(1) 運転予定表

図1に平成22年度(2010年度)の運転計画を示す。

(2) 運転計画の内訳

平成22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、すみやかにSPring-8のWWW等で報告する。

