

## SPring-8 運転・利用状況

公益財団法人高輝度光科学研究センター  
研究調整部

### ◎平成 24 年 9～11 月の運転・利用実績

SPring-8 は 9 月 24 日から 10 月 20 日までセベラルバンチ運転で第 4 サイクルの運転を行い、10 月 22 日から 11 月 23 日までセベラルバンチ運転で第 5 サイクルの運転を実施した。第 4～5 サイクルでは瞬時電圧低下によるアボート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 4 サイクルは約 0.9%、第 5 サイクルは 0.6% 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 4 サイクルは合計 210 件、利用研究者は 975 名で、専用施設利用研究の実験数は合計 116 件、利用研究者は 648 名であった。第 5 サイクルは合計 331 件、利用研究者は 1,524 名で、専用施設利用研究の実験数は合計 197 件、利用研究者は 983 名であった。

### 1. 装置運転関係

#### (1) 運転期間

第 4 サイクル（9/24（月）～10/20（土））

第 5 サイクル（10/22（月）～11/23（金））

#### (2) 運転時間の内訳

第 4 サイクル

運転時間総計 約 622 時間

①装置の調整およびマシンスタディ等 約 190 時間

②放射光利用運転時間 約 428 時間

③故障等による down time 約 4 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 0.9%

第 5 サイクル

運転時間総計 約 768 時間

①装置の調整およびマシンスタディ等 約 73 時間

②放射光利用運転時間 約 691 時間

③故障等による down time 約 4 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 0.6%

#### (3) 運転スペック等

第 4 サイクル（セベラルバンチ運転）

・ 1/14 filling + 12 bunches

・ 11 bunch train × 29

第 5 サイクル（セベラルバンチ運転）

・ 11 bunch train × 29

・ 4/58 filling + 53 bunches

・ 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

・ 瞬時電圧低下によるアボート

### 2. 利用関係

#### (1) 放射光利用実験期間

第 4 サイクル（10/2（火）～10/20（土））

第 5 サイクル（10/23（火）～11/23（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 9 本

加速器診断ビームライン 2 本

第 4 サイクル（暫定値）

共同利用研究実験数 210 件

共同利用研究者数 975 名

専用施設利用研究実験数 116 件

専用施設利用研究者数 648 名

第 5 サイクル（暫定値）

共同利用研究実験数 331 件

共同利用研究者数 1,524 名

専用施設利用研究実験数 197 件

専用施設利用研究者数 983 名

◎平成 24 年 11～平成 25 年 1 月の運転・利用実績

SPring-8 は 11 月 26 日から 12 月 27 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した。

12 月 28 日から 1 月 14 日まで冬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。

1 月 15 日から 2 月 8 日までセベラルバンチ運転で第 7 サイクルの運転を実施する。第 6 サイクルおよび第 7 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

- (1) 2 月 9 日から 3 月 31 日まで年度末点検調整期間とし、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等を行う予定である。
- (2) 年度末点検調整期間後の運転条件については決定しだユーザーに SPring-8 の WWW 等で報告する。