

## 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4～6月の運転・利用実績

SPring-8は4月4日から4月28日までセベラルバンチ運転で第1サイクルの運転を行い、5月9日から6月10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サイクルではクライストロンの電源異常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1サイクルは約2.5%、第2サイクルは0.3%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183件、利用研究者は775名で、専用施設利用研究の実験数は合計120件、利用研究者は550名であった。第2サイクルは合計333件、利用研究者は1,604名で、専用施設利用研究の実験数は合計188件、利用研究者は906名であった。

### 1. 装置運転関係

- (1) 運転期間  
第1サイクル（4/4（月）～4/28（木））  
第2サイクル（5/9（月）～6/10（金））
- (2) 運転時間の内訳
- |                         |        |
|-------------------------|--------|
| 第1サイクル                  |        |
| 運転時間総計                  | 約572時間 |
| ①装置の調整およびマシンスタディ等       | 約93時間  |
| ②放射光利用運転時間              | 約467時間 |
| ③故障等によるdown time        | 約12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2.5%  |
| 第2サイクル                  |        |
| 運転時間総計                  | 約775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725時間 |
| ③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＝②＋③） |        |

- に対するdown timeの割合 約0.3%
- (3) 運転スペック等
- 第1サイクル（セベラルバンチ運転）
- ・11 bunch train × 29
  - ・1/7 filling + 5 bunches
- 第2サイクル（セベラルバンチ運転）
- ・1/7 filling + 5 bunches
  - ・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
- ・クライストロン電源異常によるアボート
  - ・クライストロン冷却水流量低によるアボート

### 2. 利用関係

- (1) 放射光利用実験期間
- 第1サイクル（4/7（木）～4/27（水））  
第2サイクル（5/10（火）～6/10（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   | 183件   |
| 共同利用研究者数    | 775名   |
| 専用施設利用研究実験数 | 120件   |
| 専用施設利用研究者数  | 550名   |
| 第2サイクル（暫定値） |        |
| 共同利用研究実験数   | 333件   |
| 共同利用研究者数    | 1,604名 |
| 専用施設利用研究実験数 | 188件   |

専用施設利用研究者数 906名

◎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9日から7月10日の停止をはさみ、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等を行う予定である。