

## 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23年12月～平成24年2月の運転・利用実績

SPring-8は12月5日から12月22日までセベラルバンチ運転で第7サイクルの運転を行い、1月18日から2月9日までセベラルバンチ運転で第8サイクルの運転を実施した。第7～8サイクルではBeam Abort Moduleの故障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7サイクルは約0.5%、第8サイクルは1.1%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7サイクルは合計175件、利用研究者は854名で、専用施設利用研究の実験数は合計106件、利用研究者は508名であった。第8サイクルは合計176件、利用研究者は825名で、専用施設利用研究の実験数は合計113件、利用研究者は504名であった。

#### 1. 装置運転関係

- (1) 運転期間  
第7サイクル (12/5 (月)～12/22 (木))  
第8サイクル (1/18 (水)～2/9 (木))
- (2) 運転時間の内訳  
第7サイクル  
運転時間総計 約408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358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0.5%
- 第8サイクル  
運転時間総計 約527時間  
①装置の調整およびマシンスタディ等 約191時間  
②放射光利用運転時間 約332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1.1%
- (3) 運転スペック等  
第7サイクル (セベラルバンチ運転)  
・ 1/14 filling + 12 bunches  
・ 203 bunches  
第8サイクル (セベラルバンチ運転)  
・ 203 bunches  
・ 1/14 filling + 12 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  
・ SR DCCT Beam Abort Moduleの故障  
・ 安全インターロックによるビームアポート

#### 2. 利用関係

- (1) 放射光利用実験期間  
第7サイクル (12/6 (火)～12/21 (水))  
第8サイクル (1/20 (金)～2/3 (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7サイクル (暫定値)
- |             |      |
|-------------|------|
| 共同利用研究実験数   | 175件 |
| 共同利用研究者数    | 854名 |
| 専用施設利用研究実験数 | 106件 |
| 専用施設利用研究者数  | 508名 |
- 第8サイクル (暫定値)
- |             |      |
|-------------|------|
| 共同利用研究実験数   | 176件 |
| 共同利用研究者数    | 825名 |
| 専用施設利用研究実験数 | 113件 |
| 専用施設利用研究者数  | 504名 |

## ◎平成24年2月～3月の運転・利用実績

SPring-8は2月10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を行った。

## ◎平成24年4月の運転・利用実績

SPring-8は4月1日から4月28日までセベラルバンチ運転で第1サイクルの運転を実施している。

第1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) 4月29日から5月5日まで春の点検調整期間とし、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。