

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12月～平成23年2月の運転・利用実績

SPring-8は12月6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14日から2月23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サイクルでは安全インターロック動作による停止等があったが、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0.1%、第8サイクルは約0.4%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158件、利用研究者は787名で、専用施設利用研究の実験数は合計94件、利用研究者は441名であった。第8サイクルは合計380件、利用研究者は1,754名で、専用施設利用研究の実験数は合計241件、利用研究者は1,138名であった。

1. 装置運転関係

- (1) 運転期間
第7サイクル(12/6(月)～12/22(水))
第8サイクル(1/14(金)～2/23(水))
- (2) 運転時間の内訳
第7サイクル
運転時間総計 約381時間
①装置の調整およびマシンスタディ等 約46時間
②放射光利用運転時間 約334時間
③故障等によるdown time 約0.5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0.1%
- 第8サイクル
運転時間総計 約957時間
①装置の調整およびマシンスタディ等 約166時間
②放射光利用運転時間 約787時間
③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=②+③)

- に対するdown timeの割合 約0.4%
- (3) 運転スペック等
第7サイクル(セベラルバンチ運転)
・11 bunch train×29
・1/14 filling+12 bunches
第8サイクル(セベラルバンチ運転)
・203 bunches
・1/14 filling+12 bunches
・11 bunch train×29
・入射は電流値優先モード(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
・クライストロン損失増大によるアボート
・安全インターロック動作によるアボート
・RF BPMによるアボート

2. 利用関係

- (1) 放射光利用実験期間
第7サイクル(12/7(火)～12/21(火))
第8サイクル(1/17(月)～2/22(火))
- (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 | 158件 |
| 共同利用研究者数 | 787名 |
| 専用施設利用研究実験数 | 94件 |
| 専用施設利用研究者数 | 441名 |
- 第8サイクル(暫定値)
- | | |
|-------------|--------|
| 共同利用研究実験数 | 380件 |
| 共同利用研究者数 | 1,754名 |
| 専用施設利用研究実験数 | 241件 |

専用施設利用研究者数 1,138名

◎平成23年2月～4月の実績

SPring-8は2月24日から4月3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った。

◎平成23年4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8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。
- (2) 点検調整期間後の運転再開は5月9日からの予定で6月10日まで第2サイクルの運転を行う。但し、マシンおよびBL立ち上げ調整期間としてユーザーへの放射光の提供を行わない期間があるため、詳細な運転条件については決定しだいユーザーにSPring-8のWWW等で報告する。