

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た。第3～4サイクルではRFBPM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3サイクルは約0.8%、第4サイクルは0.8%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3サイクルは合計251件、利用研究者は1,334名で、専用施設利用研究の実験数は合計132件、利用研究者は619名であった。第4サイクルは合計162件、利用研究者は755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533名であった。

1. 装置運転関係

- (1) 運転期間
 - 第3サイクル(6/14(月)～7/9(金))
 - 第4サイクル(7/12(月)～7/30(金))
- (2) 運転時間の内訳
 - 第3サイクル
 - 運転時間総計 約600時間
 - ①装置の調整およびマシンスタディ等 約97時間
 - ②放射光利用運転時間 約499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) 約503時間
 - に対するdown timeの割合 約0.8%
 - 第4サイクル
 - 運転時間総計 約431時間
 - ①装置の調整およびマシンスタディ等 約40時間
 - ②放射光利用運転時間 約356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) 約362時間

- に対するdown timeの割合 約0.8%
- (3) 運転スペック等
 - 第3サイクル(セベラルバンチ運転)
 - ・1/7 filling+5 bunches
 - ・203 bunches
 - ・2/29 filling+26 bunches
 - 第4サイクル(セベラルバンチ運転)
 - ・2/29 filling+26 bunches
 - ・1/7 filling+5 bunches
 - ・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
 - ・RFBPMによるアボート
 - ・自動火災報知器の誤作動
 - ・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3サイクル(6/15(火)～7/9(金))
 - 第4サイクル(7/13(火)～7/28(水))
- (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3サイクル(暫定値)
 - 共同利用研究実験数 251件
 - 共同利用研究者数 1,334名
 - 専用施設利用研究実験数 132件
 - 専用施設利用研究者数 619名
 - 第4サイクル(暫定値)
 - 共同利用研究実験数 162件
 - 共同利用研究者数 755名
 - 専用施設利用研究実験数 106件

専用施設利用研究者数

533名

◎平成22年7～9月の実績

SPring-8は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等を行った。

◎平成22年9～11月の運転・利用実績

SPring-8は9月30日から11月2日までマルチバンチおよびセベラルバンチ運転で第5サイクルの運転を実施している。引き続き、11月3日から11月7日の停止をはさみ、11月8日から12月3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する。第5サイクルおよび第6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) 12月6日から12月22日までセベラルバンチで第7サイクルの運転を行う。
- (2) 12月23日から1月13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等を行う予定である。
- (3) 冬期点検調整期間後の運転再開は1月14日からの予定で2月23日まで第8サイクルの運転を行う。但し、1月14日から1月17日10時まではマシン及びBL立ち上げ調整期間としてユーザーへの放射光の提供は行わない予定である。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。