

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21年9～12月の運転・利用実績

SPring-8は9月30日から10月30日までマルチバンチおよびセベラルバンチ運転で第4サイクルの運転を行い、11月6日から12月18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サイクルでは電磁石電源の故障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4サイクルは約1.5%、第5サイクルは1%であった。

放射光利用実績については、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227件、利用研究者は1,064名で、専用施設利用研究の実験数は合計115件、利用研究者は458名であった。第5サイクルは合計364件、利用研究者は1,920名で、専用施設利用研究の実験数は合計187件、利用研究者は877名であった。

1. 装置運転関係

(1) 運転期間

第4サイクル(9/30(水)～10/30(金))

第5サイクル(11/6(金)～12/18(金))

(2) 運転時間の内訳

第4サイクル

運転時間総計	約712時間
装置の調整およびマシンスタディ等	約185時間
放射光利用運転時間	約519時間
故障等によるdown time	約8時間
総放射光利用運転時間(ユーザータイム = +)	
に対するdown timeの割合	約1.5%

第5サイクル

運転時間総計	約1,005時間
装置の調整およびマシンスタディ等	約238時間
放射光利用運転時間	約759時間
故障等によるdown time	約8時間
総放射光利用運転時間(ユーザータイム = +)	

に対するdown timeの割合 約1%

(3) 運転スペック等

第4サイクル(マルチバンチおよびセベラルバンチ運転)

- ・160bunch train × 12 (マルチバンチ)
- ・1/14filling + 12bunches
- ・11bunch train × 29

第5サイクル(セベラルバンチ運転)

- ・4/58filling + 53bunches
- ・203bunches
- ・1/14filling + 12bunches
- ・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 8GeV、～100mA

(4) 主な停止時間(down time)の原因

電磁石補助電源故障および交換作業
RF Ast温度表示計故障および交換作業

2. 利用関係

(1) 放射光利用実験期間

第4サイクル(10/6(火)～10/28(水))

第5サイクル(11/11(水)～12/15(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	7本
加速器診断ビームライン	2本

第4サイクル

共同利用研究実験数	227件
共同利用研究者数	1,064名
専用施設利用研究実験数	115件
専用施設利用研究者数	458名

第5サイクル

共同利用研究実験数	364件
-----------	------

共同利用研究者数	1,920名
専用施設利用研究実験数	187件
専用施設利用研究者数	877名

平成21年12月～平成22年1月の運転実績

SPring-8は12月19日から1月13日まで冬期長期運転停止期間とし、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1月～2月の運転・利用実績

SPring-8は1月14日から2月26日までマルチバンチおよびセベラルバンチ運転で第6サイクルの運転を実施している。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) 2月27日から3月31日まで年度末運転停止期間とし、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) 年度末運転停止期間後の運転条件については決定したいユーザーにSPring-8のWWW等で報告する。