

SPring-8 運転・利用状況

国立研究開発法人理化学研究所
放射光科学研究センター

◎2020年3～4月の運転実績

SPring-8は3月27日から4月27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た。(*1)

第1サイクルではビームライン真空インターロック発報によるビームアボート等があったが、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1サイクルは約0.2%であった。

1. 装置運転関係

(1) 運転期間

第1サイクル(3/27(金)～4/27(月))

(2) 運転時間の内訳

第1サイクル

運転時間総計 約745時間

①装置の調整およびマシンスタディ等 約217時間

②放射光利用運転時間 約526時間

③故障等によるdown time 約1時間

④フィリング変更時間 約1時間

総放射光利用運転時間(ユーザータイム = ② + ③ + ④)に対するdown timeの割合(*2) 約0.2%

(3) 運転スペック等

第1サイクル(セベラルバンチ運転)

- ・1/7 filling + 5 bunches (D)
- ・4 bunch train × 84 (B)
- ・4 bunch train × 84 (B)

- ・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

- ・ビームライン真空インターロックによるアボート
- ・SR RF Dst. Cav6 反射異常によるアボート

2. 利用関係(JASRI 利用推進部 集計)

(1) 放射光利用実験期間

第1サイクル(4/1(水)～4/26(日))

(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 18本

理研ビームライン 13本

第1サイクル(暫定値)

共同利用研究実験数 57件

共同利用研究者数 148名

専用施設利用研究実験数 35件

専用施設利用研究者数 92名

◎2020年5～7月の運転実績

SPring-8は5月11日から7月10日までセベラルバンチ運転で第2サイクルの運転を行い、停止期間をはさみ、7月13日から7月27日までセベラルバンチ運転で第3サイクルの運転を実施している。

第2～3サイクルの運転実績については次号にて掲載する。

◎今後の予定

7月28日から9月24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を行う予定である。

(*1) 2020/4/14～の利用運転は、当初の予定を変更し、COVID-19 関連の研究に限り実施。

(*2) down time の割合に④フィリング変更時間は含まない。