

SPRing-8 運転・利用状況

国立研究開発法人理化学研究所
放射光科学総合研究センター

◎平成 29 年 6～8 月の運転実績

SPRing-8 は 6 月 12 日から 7 月 7 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 10 日から 8 月 1 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 サイクルでは瞬時電圧低下によるビームアポート等があったが、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 3 サイクルは約 0.4%、第 4 サイクルは約 0.7%であった。

1. 装置運転関係

(1) 運転期間

第 3 サイクル (6/12 (月) ～7/7 (金))

第 4 サイクル (7/10 (月) ～8/1 (火))

(2) 運転時間の内訳

第 3 サイクル

運転時間総計 約 601 時間

①装置の調整およびマシンスタディ等 約 73 時間

②放射光利用運転時間 約 525 時間

③故障等による down time 約 2 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（*1） 約 0.4%

第 4 サイクル

運転時間総計 約 529 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 428 時間

③故障等による down time 約 3 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（*1） 約 0.7%

(3) 運転スペック等

第 3 サイクル（セベラルバンチ運転）

・ 11 bunch train × 29 (C)

・ 1/7-filling + 5 bunches (D)

・ 203 bunches (A)

第 4 サイクル（セベラルバンチ運転）

・ 11/29-filling + 1 bunch (H)

・ 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

・ 瞬時電圧低下によるアポート

・ SR RF Dst.Cav1～5 反射異常によるアポート

2. 利用関係（JASRI 利用推進部 集計）

(1) 放射光利用実験期間

第 3 サイクル (6/13 (火) ～7/7 (金))

第 4 サイクル (7/13 (木) ～7/31 (月))

(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 19 本

理研ビームライン 11 本

第 3 サイクル（暫定値）

共同利用研究実験数 279 件

共同利用研究者数 1,247 名

専用施設利用研究実験数 208 件

専用施設利用研究者数 865 名

第4サイクル（暫定値）

共同利用研究実験数	229 件
共同利用研究者数	1,127 名
専用施設利用研究実験数	183 件
専用施設利用研究者数	767 名

◎平成 29 年 8～9 月の運転・利用実績

SPring-8 は 8 月 2 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った。

◎今後の予定

SPring-8 は 9 月 25 日から 10 月 27 日までセベラルバンチ運転で第 5 サイクルの運転を行い、停止期間をはさみ、10 月 30 日から 11 月 24 日までセベラルバンチ運転で第 6 サイクルの運転を予定している。第 5～6 サイクルの運転実績については次号にて掲載する。

(*1) down time の割合に④フィリング変更時間は含まない。