

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 9～11 月の運転実績

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、10 月 30 日から 11 月 24 日までセベラルバンチ運転で第 6 サイクルの運転を実施した。第 5～6 サイクルでは RF Ast.トラブル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 5 サイクルは約 1.0%、第 6 サイクルは 0.0%であった。

1. 装置運転関係

(1) 運転期間

第 5 サイクル (9/25 (月) ～10/27 (金))

第 6 サイクル (10/30 (月) ～11/24 (金))

(2) 運転時間の内訳

第 5 サイクル

運転時間総計 約 768 時間

①装置の調整およびマシンスタディ等 約 168 時間

②放射光利用運転時間 約 594 時間

③故障等による down time 約 6 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 1.0%

第 6 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 48 時間

②放射光利用運転時間 552 時間

③故障等による down time 0 時間

④フィリング変更時間 0 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) 0.0%

(3) 運転スペック等

第 5 サイクル (セベラルバンチ運転)

・ 1/14-filling + 12 bunches (F) (*2)

・ 203 bunches (A)

・ 4 bunch train × 84 (B)

第 6 サイクル (セベラルバンチ運転)

・ 4/58-filling + 53 bunches (G)

・ 11/29-filling + 1 bunch (H)

・ 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

・ SR RF Ast.トラブルによるアポート

2. 利用関係 (JASRI 利用推進部 集計)

(1) 放射光利用実験期間

第 5 サイクル (10/1 (日) ～10/27 (金))

第 6 サイクル (10/31 (火) ～11/24 (金))

(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 5 サイクル (暫定値)

共同利用研究実験数 306 件

共同利用研究者数 1,374 名

専用施設利用研究実験数 205 件

専用施設利用研究者数 908 名

第6 サイクル (暫定値)

共同利用研究実験数	301 件
共同利用研究者数	1,465 名
専用施設利用研究実験数	208 件
専用施設利用研究者数	858 名

◎平成 29 年 11～12 月の運転予定

SPring-8 は 11 月 27 日から 12 月 22 日までセベラルバンチ運転で第 7 サイクルの運転を予定している。

第 7 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

12 月 23 日から 1 月 14 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、各種検査等を行い、1 月 15 日から 2 月 18 日までセベラルバンチ運転で第 8 サイクルの運転を予定している。

(*1) down time の割合に④フィリング変更時間は含まない。

(*2) SR RF Ast.トラブルにより 10 月 4 日～10 月 15 日の間は蓄積電流値 70 mA での Top-Up 運転を実施。(10 月 9 日～10 月 15 日の間は、シングルバンチ部の電流値を 1.1 mA で運転)