

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

◎2023 年 4 月の運転実績

SPring-8 は 4 月 5 日から 4 月 28 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。

第 1 サイクルの運転は順調であり、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、0%であった。

1. 装置運転関係

(1) 運転期間

第 1 サイクル（4/5（水）～4/28（金））

(2) 運転時間の内訳

第 1 サイクル

運転時間総計 約 553 時間

①装置の調整およびマシンスタディ等 約 145 時間

②放射光利用運転時間 約 407 時間

③故障等による down time 0 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） 0%

(3) 運転スペック等

第 1 サイクル（セベラルバンチ運転）

・ 203 bunches (A)

・ 11 bunch train × 29 (C)

・ 1/7 filling + 5 bunches (D)

・ 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 SACLA 入射、Top-Up モードで実施。

・ 蓄積電流 8 GeV、～100 mA

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（4/10（月）～4/27（木））

(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 15 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 210 件

共同利用研究者数 792 名

専用施設利用研究実験数 96 件

専用施設利用研究者数 314 名

◎2023 年 4～5 月の運転実績（停止期間）

SPring-8 は 4 月 29 日から 5 月 9 日まで春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。

（春期点検調整期間中の主な作業（実績））

(1) 蓄積リング関係

・ 運転前連続通電作業（5/8～）

・ DCCT モジュール（19 インチラック）配線調査

・ 真空系 CR1、CR2 冷却水流量確認

・ 制御計算機関連作業

・ 制御系ファイアウォール設定変更

・ 蓄積リング制御ネットワーク設定変更

・ 機器制御計算機メンテナンス

・ FE 駆動系機器動作試験（BL01B1～BL12XU）

・ 光学系・輸送チャンネル及び BL 制御関連作業

(2) ユーティリティ関係

・ 天井クレーン月次・年次点検作業

・ 空調用設備保守点検及び整備作業

・ 冷却水設備保守定期点検及び整備作業

(3) 安全管理関係

・ 運転停止後の残留サーベイ

(4) その他

- ・停止期間中の節電対策
(空調設備、装置冷却水、電気設備の停止等)

◎2023年5～8月の運転実績

SPring-8は5月10日から7月7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、停止期間をさみ、7月10日から8月2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

8月3日から9月27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。

8月5日は施設内全域の計画停電を行い、電気設備の点検作業を行う予定である。

(*1) down time の割合に④フィリング変更時間は含まない。