

## 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

### ◎2021 年 3～4 月の運転実績

SPring-8 は 3 月 31 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 サイクルでは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）はなく、順調な運転であった。

#### 1. 装置運転関係

##### (1) 運転期間

第 1 サイクル (3/31 (水) ～4/28 (水))

##### (2) 運転時間の内訳

第 1 サイクル

運転時間総計	約 688 時間
①装置の調整およびマシンスタディ等	約 184 時間
②放射光利用運転時間	約 504 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 22 分

##### (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)
- ・ 203 bunches (A)
- ・ 406 × 11/29-bunches + 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 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 (4/5 (月) ～4/27 (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	13 本

第 1 サイクル (暫定値)

共同利用研究実験数	231 件
共同利用研究者数	843 名
専用施設利用研究実験数	112 件
専用施設利用研究者数	388 名

### ◎2021 年 5 月の運転実績 (停止期間)

SPring-8 は 4 月 29 日から 5 月 8 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) 入射器関係 (XSBT 等)

- ・ XSBT 四極電磁石電源外部 DCCT 極性反転作業

##### (2) 蓄積リング関係

- ・ 運転前連続通電作業 (5/6～)
- ・ SR 四極電磁石 (単体) 絶縁抵抗測定作業
- ・ SIP・UPS 保守作業 (真空関連作業)
- ・ 共用実験/制御ネットワーク関連作業
- ・ アラーム監視専用端末設置作業
- ・ 加速器制御システム DB メンテナンス
- ・ BL 改造工事及び関連作業 (BL09XU)
- ・ ID 作業及びメンテナンス、ID25 関連作業
- ・ FE 作業及び冷却系/圧空系保守、駆動系検査

##### (3) ユーティリティ関係

- ・ 電気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
  - ・空調用設備保守点検及び整備作業
  - ・天井クレーン月次・年次点検作業
- (4) 安全管理関係
- ・運転停止後の残留サーベイ
  - ・BL09XU\_インターロック検査
- (5) その他
- ・特高第2変電所負荷試験(停止確認作業)
  - ・停止期間中の節電対策

◎2021年5～7月の運転実績

SPring-8は5月9日から7月9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12日から7月29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30日から9月23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。7月31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。