

## 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

### ◎平成 30 年 4～6 月の運転実績

SPring-8 は 4 月 2 日から 4 月 27 日までセベラルバンチ運転で第 1 サイクルの運転を行い、5 月 8 日から 6 月 1 日までセベラルバンチ運転で第 2 サイクルの運転を実施した。第 1～2 サイクルでは冷却水流量低下（機器保護インターロック）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 1 サイクルは約 0.2%、第 2 サイクルは約 0.9%であった。

### 1. 装置運転関係

#### (1) 運転期間

第 1 サイクル (4/2 (月) ～4/27 (金))  
第 2 サイクル (5/8 (火) ～6/1 (金))

#### (2) 運転時間の内訳

第 1 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 144 時間  
 ②放射光利用運転時間 約 454 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（\*1） 約 0.2%

第 2 サイクル  
 運転時間総計 約 576 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 約 523 時間  
 ③故障等による down time 約 5 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 0.9%

### (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)  
 ・ 11/29-filling + 1 bunch (H)

第 2 サイクル（セベラルバンチ運転）  
 ・ 203 bunches (A)  
 ・ 1/7-filling + 5 bunches (D)  
 ・ 11 bunch train × 29 (C)

・ 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

・ 冷却水流量低下によるビームアポート  
 ・ 地震によるビームアポート

### 2. 利用関係（JASRI 利用推進部 集計）

#### (1) 放射光利用実験期間

第 1 サイクル (4/7 (土) ～4/26 (木))  
 第 2 サイクル (5/9 (水) ～6/1 (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	12 本

第 1 サイクル（暫定値）

共同利用研究実験数	204 件
共同利用研究者数	970 名
専用施設利用研究実験数	165 件

専用施設利用研究者数	580 名
第2サイクル (暫定値)	
共同利用研究実験数	271 件
共同利用研究者数	1,103 名
専用施設利用研究実験数	173 件
専用施設利用研究者数	676 名

◎平成 30 年 6～8 月の運転予定

SPring-8 は 6 月 4 日から 7 月 6 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、停止期間をはさみ、7 月 9 日から 8 月 7 日までセベラルバンチ運転で第 4 サイクルの運転を予定している。

第 3～4 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 8 日から 9 月 26 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) down time の割合に④フィリング変更時間は含まない。