2017B 期における SPring-8/SACLA ユーザー要望等について

登録施設利用促進機関 公益財団法人高輝度光科学研究センター 利用推進部

SPring-8 及び SACLA では、各ビームタイム終了後に実験グループごとに「ビームタイム利用報告書」を提出いただいております。この報告書には、その実験の概要、次回の利用者へのアドバイスや施設に対する要望、提案等を記入いただいております。

2017B 期における要望等の状況は下記のとおりです。これら要望等と、それに対する施設側の回答(内容により、必ずしも全てではありません)につきましては、User Information で公開されています。

1.2017B 期 要望等全体概要

2017B期	実施課題数	利用実験数(報告書数)	うち、要望等コメントがある* ¹ 報告書数		
			技術的 要望等	施設他 要望等	その他 (お礼)
SPring-8 共用 BL	857	1,304	69	84	153
SACLA 共用 BL	50	52	17	04	155

^{*&}lt;sup>1</sup>「なし」「None」等のコメントを除く。

<SPring-8 共用 BL 技術的要望等 (計 69 件) の研究 分野/手法*²別内訳>

分野 手法	生命科学	物質科学・ 材料科学	化学	地球・ 惑星科学	環境科学	産業利用
X 線回折	26	4	4	1		7
X 線散乱	1	2	1			1
X 線・軟 X 線 吸収分光		2	3		1	4
光電子分光		2				3
X 線イメージ ング	1	1				3
特殊環境実験		1		1		

^{*2} 課題申請時の利用者申告ベース。

2.2017B 期 要望等の内容 (一部抜粋)

(1) 技術的要望等

○温度変更の操作は1シフトに数十~百回におよぶ。 温度変更の操作位置が非常に低く、操作や確認が しづらいので、座って操作しやすい位置に位置を 変更してもらえたら実験がやりやすくなる。

【生命科学/X線回折】

○ビームライン上での液体窒素による結晶の洗浄システムが、非常に有効に機能した。ただ、ある程度この洗浄装置を使用すると、液体窒素タンク中の気相の体積が大きくなるためか、液体窒素の噴出の勢いが低下し、洗浄効果が限定的になる現象が見られた。

【生命科学/X線回折】

○二次元検出器を利用して得られた試料の散乱パターンには、高次線による散乱パターンも含まれていた。今後、エネルギー分解能に優れた二次元検出器を導入・利用することにより、「時間分解測定」と「定量的な構造解析」を両立できる放射光 X 線全散乱測定が可能になると考えられる。

【物質科学·材料科学/X線散乱】

○結晶マウント、センタリングの時間がかかる。新 しいシャッターレス CCD カメラにより迅速に測 定をすることが可能になれば、より測定精度と実 験効率があがると期待できる。

【化学/X線回折】

○入射 X 線エネルギーが 10 keV 以上の HAXPES 測定を安定してできるようになるとありがたいで す。また、試料毎に別ファイルとしてデータが保 存される自動測定が可能になると大変助かります。 【産業利用/光電子分光】

(2) 施設その他要望等

○宿泊施設が混雑している現状を踏まえて、ユーザー控え室、私物の仮置き場所などの確保が望まれる。バス停が近傍にあるが、実験終了時にはバッジの返却のため大きな荷物等を持って管理棟まで移動の上乗車する必要があり、効率的でないため、バッジ返却BOXを(SACLA)施設内に設けてもらうと助かる。

- ○北管理棟が遠過ぎます。オフィスの移動やリング 棟への交通手段など、検討をお願いします。
- ○交流施設の予約が困難になったように感じた。今 回、連続して部屋が確保できなかったため、夜の シフトを組むことが難しかった。ツインのシング ル利用をもう少し早くから認めてほしい。
- ○日曜日でしたが、売店を昼間だけでも営業していただくか、もしくは軽食の自動販売機を複数箇所に置いていただくと助かります。
- ○朝食の営業時間をもう少し早くしてほしい。
- (3) 施設その他要望等への対応状況について 施設等への要望について、2018A期より、以下の通 り対応いたしましたので、お知らせいたします。

- ○SACLA 実験研究棟 1 階に線量計バッジ返却 BOX を設置いたしました。
- ○研究交流施設の予約において、C棟のツインルーム 60 室については、利用申込時点でシングルユースとして予約できるように変更しました。
- ○食堂の営業開始時間を朝8時から7時45分に変 更しました。
- ○食堂棟に ATM を設置しました。7 時 45 分から20 時 10 分までの間、ご利用いただけます。
- ○売店の営業時間をユーザータイム中の日曜祝日の 営業を含め、次の通り拡充しました。
 - ·平 日:10 時から20 時まで(通しで営業)
 - ・土日祝:11 時から 14 時まで(日祝も営業)

3. 要望等及び施設側回答の公開場所

SPring-8/SACLA User Information のいずれからも検索・閲覧ができます。

