

2016A 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。

2016A 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. 2016A 期 要望等全体概要

2016A 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	食堂他 要望等	その他 (お礼)
SPring-8 共用 BL	738	1,114	77	28	111
SACLA 共用 BL	34	36	9		

¹⁾ 「なし」「None」等のコメントを除く。

< SPring-8 共用 BL 技術的要望等 (計 77 件) の研究分野/手法²⁾ 別内訳 >

分野 手法	生命科学	医学応用	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	21		9	6	4		4
X線散乱	1		3				5
X線非弾性 散乱			3				
X線・軟X 線吸収分光			3	2	2		3
光電子分光			4				3
X線イメージ ング		1			1		1
特殊環境 実験					1		

²⁾ 課題申請時の利用者申告ベース。

2. 2016A 期 要望等の内容 (一部抜粋)

(1) 技術的要望等

○ハイスループット解析 (スクリーニング) する上で、高速データ収集可能な検出器 (Pilatus) などが、今後は望ましい。

【生命科学/X線回折】

○核共鳴散乱時間スペクトル測定に不可欠な8素子 APD 検出器の素子が半数近く動作不良で、測定効率が落ちています。今後さらに多くの素子が劣化していく可能性がありますので、できましたら予備品の常備をお願いいたします。

【物質科学・材料科学/X線散乱】

○温度制御セルをビームラインにセットしたまま、薬剤溶液を注入・薬剤溶液の除去を行える環境設定を希望致します。具体的には、温度制御セルを設置する外箱の上部・温度制御セルの上部に穴があいており、シリンジ等により薬剤溶液を注入あるいは除去できる構造が好ましい。

【産業利用/X線散乱】

○今回行ったダイヤモンド位相子を用いた偏向依存 HAXPES 測定は電子構造研究に非常に有用なので、BL47XU や BL09XU など利用できるビームラインが増えるとユーザーとしてはうれしいです。

【物質科学・材料科学/光電子分光】

○測定機器に関しては、万全に整備していただき、自動化も整備されて、人為的ミスが少ない測定環境が整備されているのは素晴らしい。但し、装置、機器の老朽化によるトラブルもおきつつある。これに関しては、BL 単位、すなわち、BL 担当者も全てを対応するのは、エフォート的にも予算的にも難しいと思われる為、別途、リプレースに関しては施設全体で取り組んでいって欲しい。

【物質科学・材料科学/X線散乱】

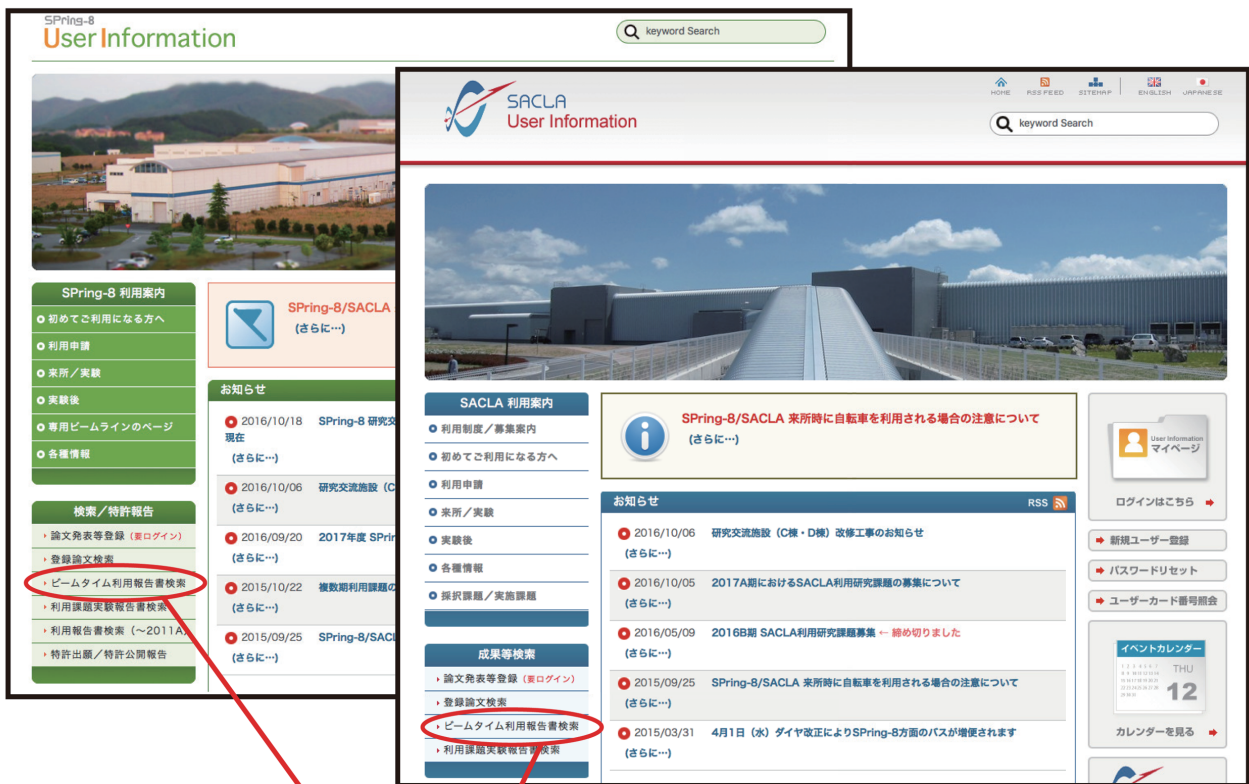
(2) 食堂その他要望等

○ビームタイムでの仕事が深夜まで及ぶため、食堂が午後7時半までで売店が午後8時まで、というのは、非常に不便であると感じました。もう少し時間を伸ばしていただけるか、パンやスナックの自販機を置いていただけると、みなさんが助かるのではないかと思います。

- 所内に ATM があると助かる、と共同研究者（海外からの）からの要望がありました。
- 施設に対する要望として、サイト入り口の施設名看板は夜間ライトアップして見えるようにした方が良いと思います。

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。



Beam Time Utilization Report Search

検索条件

期: 2016A サイクル: 利用施設: ビームライン: PX実施ビームライン: キーワード:

表示件数: 25 リセット 検索

検索結果 40 件中 1 - 25 件を表示

期	ビームライン	次回利用者に対するアドバイスや施設に対する要望、提案等	Spring-8/SACLA からの回答
2016A	BL19B2	・温度制御セルをビームラインにセットしたまま、薬液溶液を注入・薬液溶液の除去を行うる種設定を希望致します。具体的には、温度制御セルを空にする外周の上部・温度制御セルの上部にパイプが取り付けられており、シリリング等により薬液溶液を注入あるいは除去できる構造が好ましい。 ・温度制御セルのサンプル試験部分の温度を測定する非接触温度計（赤外線エネルギー感知のようなもの）の取り付けを希望致します。	実験設備の改造につきましては、同様な実験のニーズが多くなれば、導入を検討いたします。
2016A	BL19B2	ゴム材料の測定について、応力印加用の治具を持ち込み測定させていただきましたが、手動であるため、いちいち実験ハッチ内に入らしなければならず、測定に時間がかかってしまいました。自動応力印加（引っ張り応力）しながらSAXS測定ができる装置が、応力を印加した状態でオートサンブラーにセットできるサンプルホルダーがあるというへん便利だと思いました。今回の測定は、応力印加によるUSAXS測定時間がどの程度かかるか分前です。ユーザータイム中にも測定スケジュールを途中で変更するなど、ご迷惑をおかけしましたが、その程度で対応いただき、SAXS、USAXS双方で十分なデータを得ることができました。ありがとうございました。	応力印加状態の試料をオートサンブラーで搬送することは、治具の工夫をすれば可能だと思います。具体的には、サンプルホルダの仕様に合わせて、応力印加治具を設計し直す必要があります。詳しくはビームライン担当者にお問い合わせください。
2016A	BL02B2	施設に対する要望として、サイト入り口の施設名看板は夜間ライトアップして見えるようにした方が良いと思います。	提案により、夜間全域が航空管制成地帯の指定を受けているので、現在のところ消灯の運用とさせていただきます。ご理解のほどお願いいたします。