

SPRUC「放射光・中性子連携利用研究会」 の活動について

高輝度光科学研究センター
筒井智嗣

放射光・中性子連携利用研究会

➤ 2020年度に発足

- ✓代表： 宮崎 司(京都大学、CROSS)
- ✓副代表： 筒井智嗣(JASRI)

➤ 活動目的、目標

- ✓両方のプローブの特徴を学び、これまでの連携利用事例を共有すると同時に良好事例を積極的に発信することで、連携利用に関する啓蒙をおこなう
- ✓計測法の高度化など施設の使用方法を含めた新たな連携利用の可能性を議論し、利用研究テーマ及び成果を創出する
- ✓連携利用を円滑に進めるための、課題種、課題申請システム等の改革について施設側に提言する、

これまでの活動

- 第1回：(キックオフ・ミーティング)
 - ✓ 2022年3月に開催
 - ✓ 量子ビームの連携利用例(電池、ソフトマター)
 - ✓ CIQuS(KEK)、量子ビーム分析アライアンスの取組み
 - ✓ JASRIとCROSSの取組み(後述)

- 第2回：第1回量子ビームを利用した構造材料研究会
 - ✓ 2022年5月に開催
 - ✓ 構造材料としての金属、高分子、木材を対象とした量子ビーム利用による物性研究の議論

- 第3回：(今回) 第10回金属材料評価研究会

- 第4回：第2回量子ビームを利用した構造材料研究会(準備中)
 - ✓ 年度内に開催予定

JASRIとCROSSの放射光・中性子の 連携利用促進に向けての活動

➤ JASRI-CROSS合同研修会

- ✓放射光・中性子の連携利用に向けた研修会(座学・実習)
- ✓対象となる実験手法
 - 小角散乱
 - BL19B2@SPring-8、及びBL15@J-PARC MLFでの実習
 - 粉末回折(東北大金研との共催)
 - (BL02B2@SPring-8、及びHERMES@JRR-3での実習)
 - 今年度は募集終了

➤ Concierge

- ✓随時対応
- ✓連携利用に関する相談窓口
- ✓<https://sites.google.com/jasri-service.jp/srn-concierge>
 - 「SPring-8, concierge」または「MLF, concierge」で検索できます。

ConciergeのWebページ



Concierge



放射光と中性子は、ともに量子ビームとして分類されていますが、それぞれ固有な情報が得られます。その特徴を理解しうまく活用することで、単独利用では得られなかった相補的な知見が得られる可能性があります。**Concierge**は、放射光と中性子を横断的に利用する上で有用な情報共有の場として設置しました。

放射光利用実験施設 : 大型放射光施設SPring-8 [ドームライナー](#) 一覧
中性子線利用実験施設 : 大強度陽子加速器施設 物質・生命科学実験施設 (J-PARC MLF) [実験装置一覧](#)

▶放射光・中性子横断利用相談窓口

各施設を初めてご利用になる場合や、相補的な知見を得るための横断利用において、技術的なご相談は以下の相談窓口をご利用ください。ご相談内容に応じて、課題解決までの最適な利用方法等について専門的な知見をもとにアドバイスさせていただきます。利用申請から課題解決までお手伝いいたします。

相談窓口がご利用できない場合は、下記事項を事務局 (srn[e]jasri-service.jp) までメールにてご連絡ください。

<記載事項>

1. お名前
2. フリガナ
3. ご所属
4. ご相談内容

※利用相談内容の情報管理については以下をご参照ください。

「特定放射光施設の利用促進業務における情報管理に関する基本的考え方」

「特定中性子線施設の利用促進業務における情報管理に関する基本的考え方」

各施設ご利用にあたり、利用申請等各種インフォメーションは以下をご参照ください。

- [SPring-8 User Information](#)
- [J-PARC Center Users Office](#)

▶放射光・中性子の連携利用に向けた合同研修会

放射光と中性子で相補的な知見が得られる共通の測定手法を対象として、放射光・中性子横断利用合同研修会を開催しています。それぞれの量子ビームの特色を知る機会として、また、各施設を本格的に利用する際の事前調査の機会としてご利用ください。



お知らせ と お願い

➤ Conciergeについて

- ✓ 量子ビームの連携利用に関する問い合わせ
- ✓ 量子ビーム実験での実験可能性に関する問い合わせ
 - こんなものは放射光・中性子で見えますか？
 - こんな実験を放射光・中性子で行うにはどうしたらよいですか？

➤ 今後の放射光・中性子連携利用研究会の活動に向けて

- ✓ 研究会で取り上げて欲しい分野(材料)のご要望をお知らせください。
- ⇒ アンケートへの協力をお願いします。