

(様式 2)  
議事録番号

提出 2023 年 3 月 8 日

## 会合議事録

研究会名：角度分解散乱分光研究会

日 時：2023 年 3 月 2 日

場 所：理化学研究所構造生物学研究棟セミナー室 AB および Zoom

出席者：(議事録記載者に下線)

乾雅祝、塩見淳一郎、Meguya RYU、Zhiting TIAN、Bivas SAHA、Junko MORIKAWA、  
Naoki MURAI、Kunihiko SHIZUME、Sinya HOSOKAWA、Shuji KAMEGAKI、Koji  
YOSHIDA、Yijia WU、Ryota MORIOKA、松田和博、Yoichi NAKAJIMA、Daijo  
IKUTA、Tatsuya SAKAMAKI、Wei XU、Eiji OHTANI、Sourav RUDRA、Yang  
REN、Ilya SERGEEV、福井宏之、萬條太俊、Alfred BARON、石川大介、増  
野いづみ、横川稜、市坪哲

計 29 名

議題：本研究会設立趣旨と BL35XU における IXS を用いた研究活動について

議事内容：

乾雅祝研究会代表から本研究会設立趣旨についての説明の後、多彩な分野における IXS を用いた研究例について報告がなされた。その後施設側より IXS ステーションの現状や活動内容について報告があった。報告内容の詳細については末尾のプログラムを参照していただきたい。

その後の総合討論においては、SPRUC の求める「利用者の動向調査」内容を踏まえた議論が行われた。薄膜試料を扱うユーザーからは、高温・低温での測定を可能とする装置の導入や、試料アラインメントでの自動化・簡便化の推進について要求があった。東京大学の塩見氏からは、応用物理学会で IXS を含むフォノンの非弾性散乱をトピックとしたシンポジウム・セッションの企画検討が進んでいる旨の報告があった。アップグレード計画については、BL35XU のアップグレードは NRS プログラムに限られており、IXS ユーザーには恩恵がないとの意見があった。IXS プログラムにおけるアップグレードの実施を施設側に伝えるべ

きだとの意見もあった。また、IXS プログラムにおけるアップグレードは、一部のユーザーにメリットのあるものではなく、広い研究分野が恩恵を享受できるアップグレードであるべきとの意見があった。一方で、一部のユーザーというのが新規の巨大なコミュニティである場合は、数多くの課題申請が提出され新しい実験・測定が実施されるので、そのようなアップグレードがなされることは良いかもしれないとの意見もあった。また、そもそもビームタイムの枠自体が増加すれば、全ユーザーに対するメリットとなるとの意見も挙げられた。利用制度については、課題採択の基準がどのように決められているかはわからないが、BL35XUにおいてNRSとIXSが同じくらいの割合で採択してほしいとの要求があった。これについてはJASRIのBARON精密分光推進室室長から説明があった。

最後に塩見淳一郎副代表から、次回は懇親会なども実施することでコミュニティの連携を更に深めていきたいとの挨拶があり、閉会した。

#### SPRUC 角度分解散乱研究会 2022 年度年会プログラム

13:00-13:05 Opening Remarks / INUI, Masanori (representative)

13:05-13:30 “Circumventing nonergodicity towards ultrastable state” of fragile metallic glassformer that inherits heterostructure from dynamic heterogeneity / ICHITSUBO, Tetsu (IMR, Tohoku Univ.)

13:30-13:50 Sound velocity measurement of iron-bearing enstatite glass under high pressure by inelastic X-ray scattering / MASHINO, Izumi (IMP, Okayama Univ.)

13:50-14:10 The origin of the temperature-dependent thermoelastic anisotropy of the phenyl pyrimidine liquid crystal investigated by Brillouin light scattering (BLS) and inelastic X-ray scattering (IXS) / RYU, Meguya (Tokyo Inst. Tech. / AIST)

14:10-14:20 Break

14:20-14:45 Investigation of phonon properties for bulk silicon-germanium alloy using inelastic X-ray scattering / YOKOGAWA, Ryo (Meiji Univ.)

14:45-15:10 Phonon Anomalies in Epitaxial Nitride Thin Films and

Heterostructures / SAHA, Bavis (ICMS, JNCASR)  
15:10-15:35 Probing thermal phonons using inelastic x-ray scattering /  
TIAN, Zhiting (Cornell Univ.)

15:35-15:50 Break

15:50-16:00 Present status of IXS station at BL35XU / FUKUI, Hiroshi  
(JASRI)

16:00-16:05 Status of meV-IXS at BL43LXU / BARON, Alfred (RIKEN)

16:05-16:35 General Discussion

16:35-16:40 Closing Remarks / SHIOMI, Junichiro (deputy representative)