令和7年度第2回中性子構造生物学研究会開催案内(案) 「創薬と量子ビーム(X線、中性子、電子線)」

主催: J-PARC MLF 利用者懇談会 生命物質分科会 (構造生物学研究会)、

総合科学研究機構(CROSS)、中性子産業利用推進協議会

協賛:CBI 研究機構量子構造生命科学研究所

後援:茨城県

1. 開催日時: 2026年1月20日(火) 13:00~16:40

2. 開催方法: **ZOOM** によるオンライン開催

3. 参加費 : 無料

4. 開催趣旨:

前回の第1回中性子構造生物学研究会では「抗体医薬品の構造・物性・機能解析の最前線」 と題して構造生物学の将来展望について議論しました。今回は「創薬と量子ビーム(X線、 中性子、電子線)」と題し、医薬品開発に有効な量子ビーム(X線、中性子、電子線)を使 った構造解析法に焦点をあてた研究会を企画しました。AlphaFold に代表される AI と生物 構造情報学によってもたらされた創薬科学の新しい時代において、講演者のみなさんと「創 薬と量子ビーム」について活発に意見交換ができれば幸いです。皆さまのご参加をお待ちし ています。

5. プログラム:

13:00~13:05 はじめに 佐藤 衛 (中性子構造生物学研究会主査/CROSS/横浜市大) 司会 玉田 太郎 (量子科学技術研究開発機構/CROSS)

13:05~13:50 郡 聡実(大塚製薬㈱)、坂井直樹(SPring-8/JASRI) 「Structure-Based Drug Design(SBDD)と放射光(仮題)」

13:50~14:45 中井啓陽 (スペラファーマ㈱)

「Micro-ED による低分子医薬品の評価・構造解析(仮題)」

14:45~15:00 休憩

司会 杉山 正明(京大・複合原子力科学研究所)

15:00~15:45 佐藤 衛 (CROSS/横浜市大)

「X線および中性子溶液散乱法の進歩と創薬への展開」

15:45~16:30 松本 崇(リガク㈱)

「X線溶液散乱法による抗体分子の可視化と抗体医薬品の最適化」

16:30~16:40 おわりに 上村 みどり (生物・生体材料研究会主査/CBI 研究機構量子構造生命科学研究所長)

6. 申込方法: 以下の申込フォームからお申込み下さい。

https://forms.office.com/r/jueBn7E1iZ

7. 参加申込締切: 2026年1月13日

<問合せ先> 中性子産業利用推進協議会(略称: IUSNA)

〒319-1106 茨城県東海村白方 162-1 いばらき量子ビーム研究センター D201

TEL: 029-352-3934 FAX: 029-352-3935 (火曜日と木曜日のみ勤務)

E-mail: info@j-neutron.com