

中性子構造生物学研究会「抗体医薬品の構造・物性・機能解析の最前線」開催案内

主催：J-PARC MLF 利用者懇談会、中性子産業利用推進協議会

共催：総合科学研究機構（CROSS）、茨城県中性子利用研究会

協賛：CBI 研究機構量子構造生命科学研究所

1. 開催日時： 2025 年 4 月 22 日（金）13:00～17:00

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：

中性子構造生物学研究会では、前回「動的構造生物学」をテーマに構造生物学の将来への展望について議論してきましたが、今回はより具体的に動的挙動が特徴の抗体分子に焦点を当て、「抗体医薬品の構造・物性・機能解析の最前線」をテーマにし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タンパク質科学の新時代において、講演者のみなさんとあらためて動的構造生物学の展望について活発に意見交換できれば幸いです。是非、ご参加下さい。

5. プログラム：

13:00～13:10 はじめに 佐藤 衛（中性子構造生物学研究会主査／総合科学研究機構）

司会 杉山 正明（京大・複合原子力科学研究所）

13:10～14:10 佐藤 孝、松本 崇（㈱リガク）

「電子密度トポグラフィー（EDT）で捉える抗体分子の構造と動態」

14:10～14:55 梅津 光央（東北大・院・工学研究科）

「機械学習を利用した抗体分子の最適成熟化」

14:55～15:15 休憩

司会 玉田 太郎（量子科学技術研究開発機構）

15:15～16:00 内山 進（阪大・院・工学研究科）

「バイオ医薬品の化学構造および高次構造解析と高品質化のための物性研究」

16:00～16:45 奥田 綾（京大・複合原子力科学研究所）

「中性子回折／散乱研究のためのタンパク質の区分重水素化技術の開発」

16:45～17:00 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.gle/VL1npdvW1BRmHbcS8>

7. 参加申込締切：2025 年 4 月 14 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