

C B I 研究機構 量子構造生命科学研究所  
中性子産業利用推進協議会 生物・生体材料研究会  
合同シンポジウム開催案内

“Synergies between Cryo-EM and other technologies in Pharma”

2017 年にノーベル化学賞が Cryo-EM の発展に貢献された Jacques Dubochet, Joachim Frank and Richard Henderson 三氏に対して授与されてから、Cryo-EM はライフサイエンスにおいては完全に game changer の役割の一翼を担うことになり、PDB(Protein Data Bank)への登録数でも、ここ数年以内に X 線を追い抜く勢いであり、この波は製薬企業にもいやおうなく、押し寄せている。いかに生体内に存在する状態の構造をとらえ、それに対する SBDD (Structure Based Drug Design) が求められる時代となる。総合科学である創薬において、Cryo-EM とほかの技術の連携は必須であり、特に、同じデータを取得できても、それらの技術により、より正確な構造へと格上げされていく時代である。今回は、その見地より、講演会を企画した。皆様のお役にたてれば幸いである。

主催：C B I 研究機構量子構造生命科学研究所、中性子産業利用推進協議会、  
(一財)総合科学研究機構(CROSS)

共催：茨城県中性子利用研究会

協賛：J-PARC MLF 利用者懇談会

1. 開催日時：2024 年 2 月 16 日 (金) 13:00~17:00
2. 開催方法：ZOOM によるオンライン開催  
＜接続 URL は 2 月 8 日頃にお知らせする予定です＞
3. 参加費：無料

4. プログラム (敬称略)

13:00-13:05 開会挨拶、開催趣旨説明

CBI 研究機構量子アカデミア構造生命科学研究所長/中性子産業利用推進協議会 生物・生体材料研究会主査 上村みどり

司会 玉田 太郎

13:05-13:50 「中外製薬における Cryo-EM とタンパク質科学領域技術との統合研究」

鳥澤拓也 (中外製薬、研究本部、タンパク質科学研究部)

13:50 - 14:35 「Cryo-EM と X 線・中性子溶液散乱と 計算科学の wet-dry 融合」

杉山正明 (京都大学、複合原子力科学研究所)

14:35 - 14:45 休憩

司会：上村みどり

14:45 - 15:15 「Cryo-EM in Pharma」

Wim Zhong (ThermoFisher Scientifics)

15:15 - 15:45 「電子回折統合プラットフォームによるナノ結晶構造解析」

松本 崇 (Rigaku)

15:45 - 16:30 「Cryo-EM and Informatics integration in Pharma」

Kim Hanseong (Managing Director, Baobab AiBIO)

16:30 - 16:35 閉会の辞

横浜市立大学 名誉教授/CROSS/

中性子産業利用推進協議会 構造生物学研究会 主査

佐藤衛

6. 申込方法： 以下の申込フォームからお申込み下さい。

<https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSdjKDFuaR9DmwwzQxD0BF9NFFWSDPcQan1sBbMXatruuPe5jw/viewform>

※ご入力いただいたメールアドレスにお申込み確認のメールが自動的に送信されます。  
返信が確認できない場合、あるいは、上記申込フォームが利用できない場合には、  
ご所属、お名前、E-mail アドレス を本文に記して、中性子産業利用推進協議会まで  
E-mail (アドレスは下記) でお申込みください。

7. 参加申込締切： 2024 年 2 月 7 日 (水)

<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](mailto:info@j-neutron.com)

8. Zoom 接続情報

<接続 URL は 2 月 8 日頃にお知らせする予定です>

#### 9. アンケートのお願い

次回以降の開催の参考とするため、本研究会終了後にアンケートをお願いしています。  
ご協力をお願いいたします。