



基礎から学ぶ最新NMR解析法

第9回ワークショップ



AIを活用したNMR解析

2024年8月5日(月)～6日(火)

ハイブリッド開催

大阪大学蛋白質研究所 & Zoom オンライン

生体系NMR法の最前線

AIを活用した技術を目にする機会は多いですが、NMRや構造生物学の分野においてもAIを活用したツール開発が進められています。このようなAIツールは、解析を効率化し、ユーザの参入障壁を下げると期待され、今後さらに重要性が高まると考えられます。本セミナーでは、AIを活用したNMR解析ツールの開発や、AIを取り入れたNMR研究・構造生物学研究を推進する国内外の研究者を招き、ワークショップと講演会を開催します。ワークショップでは、ProteinMPNNやAlphaFoldを使ったタンパク質デザインや構造予測、DiffDockを使ったタンパク質-リガンドドッキングについてチュートリアル形式で実施します。

8/5
(月)

- 13:00 - 13:10 開会あいさつ 栗栖 源嗣 (大阪大学)
- 13:10 - 13:30 趣旨説明 齋尾 智英 (徳島大学)
- 13:30 - 14:30 **レクチャー**
Peter Güntert 先生 (ETH Zurich /
Goethe University Frankfurt /
Tokyo Metropolitan University)
- 14:30 - 15:00 休憩
- 15:00 - 18:00 **ワークショップ第1部**
Kuen-Phon Wu 先生 (Academia Sinica, Taiwan)
- 19:00 - 懇親会

8/6
(火)

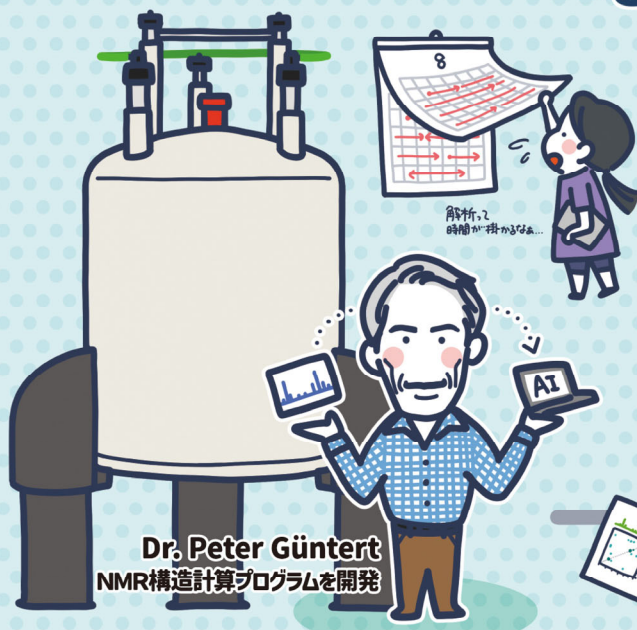
- 9:00 - 10:00 **ワークショップ第2部**
Kuen-Phon Wu 先生 (Academia Sinica, Taiwan)
- 10:00 - 10:30 **レクチャー**
Kuen-Phon Wu 先生 (Academia Sinica, Taiwan)
- 10:30 - 11:15 **レクチャー**
小林 直宏 先生 (理化学研究所)
- 11:15 - 12:00 **レクチャー**
小杉 貴洋 先生 (分子科学研究所)
- 12:00 開会あいさつ



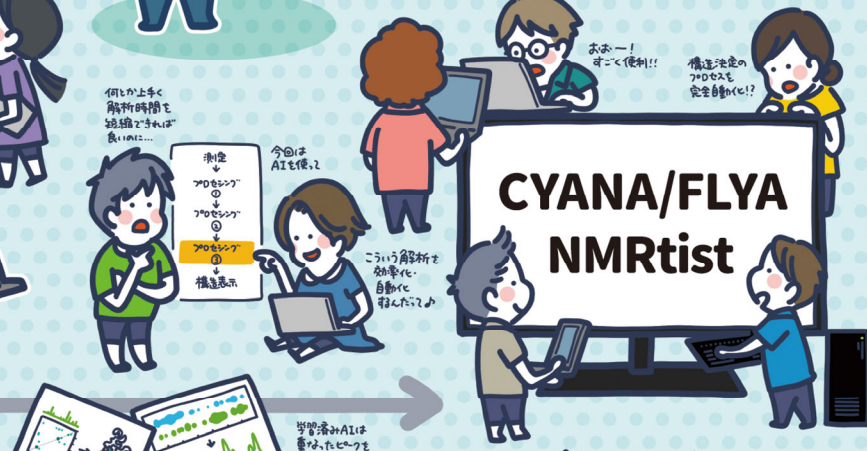
Dr. 小杉 貴洋
タンパク質デザイン



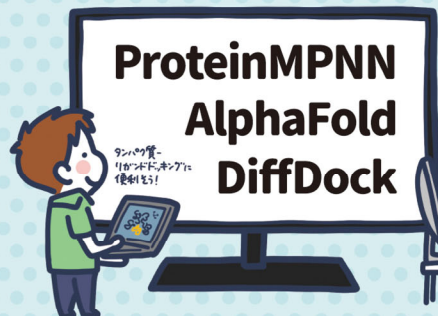
Dr. 小林 直宏
AF2/AF3とMDを活用した
構造生物学研究



Dr. Peter Güntert
NMR構造計算プログラムを開発



CYANA/FLYA
NMRtist



ProteinMPNN
AlphaFold
DiffDock



Dr. Kuen-Phon Wu
AIツールでデザイン&構造予測
NMRと電顕で検証・評価

主催：大阪大学 蛋白質研究所

共催：PDBj / NMR プラットフォーム / 日本生物物理学会
次世代 NMR ワーキンググループ

後援：BINDS 創薬等先端技術支援基盤プラットフォーム

世話人：久米田 博之、齋尾 智英、竹内 恒、田巻 初、日比野 絵美、宮ノ入 洋平、八木 宏昌



お申し込みはこちら
<https://nextnmr.jp>