

# 第15回 生体分子相互作用解析フォーラムワークショップ

## 超遠心分析用解析プログラム SEDFIT

### 講習会および講演会

主催：生体分子相互作用解析フォーラム  
運営協力：株式会社ユー・メディコ  
協賛・後援：ベックマン・コールター株式会社 他

日時 2025年 **11月12日(水)** 10:00 ~ 16:00 (講習会) → **定員：20名\***  
16:00 ~ 19:30 (講演会および情報交換会) → **定員：40名\***

\*定員に達し次第、受付を締め切らせていただきます。

場所 **大阪大学東京ブランチ 913 会議室 (日本橋ライフサイエンスビルディング)**

〒103-0023 東京都中央区日本橋本町 2-3-11 ⇒ 会場へのアクセス (会場は **01. 日本橋ライフサイエンスビルディング** となります)  
<https://www.nihonbashi-lifescience.jp/#access>

#### 概要

近年、超遠心分析のデータ解析のスタンダードになっているプログラム SEDFIT について解説し、実際のデータを用いて解析の実習を行います。SEDFIT は NIH の Peter Schuck 博士によって開発された超遠心分析用のプログラムで、主に沈降速度法の解析に用いられています。このプログラムにより沈降データから沈降係数の分布関数  $c(s)$  を求めることができ、移動境界面の拡散による広がりの影響を受けない真の分布関数が求められます。さらに、このプログラムは解離会合系の解析においても有用であることが明らかにされています。実習では、標準的な蛋白質の解析だけでなく、解離会合系のデータ解析についても行う予定です。なお、参加者には各自ノートパソコンを持参いただき、SEDFIT プログラム他をインストールした上で、実習を行います。実習では解析の際の注意事項だけでなく、超遠心分析の基礎、さらには、よりよい結果を得るための実験のコツについても解説する予定です。また、講習会後に、分子間相互作用に関する最新研究事例について講演会を行う予定です。

#### プログラム

##### SEDFIT 講習会 (対面形式) 10:00 ~ 16:00 \*

10:00 ~ 11:00 講義：内山 進 沈降と拡散の基礎、速度法、平衡法  
11:00 ~ 12:30 解析実習1 (SEDNTERP、SEDFIT、GUSSI)：丸野 孝浩  
12:30 ~ 13:30 ランチョンセミナー (ベックマン・コールター株式会社)  
・休憩  
13:30 ~ 16:00 解析実習2  
(SEDNTERP、SEDFIT、GUSSI、SEDPHAT)：丸野 孝浩  
(途中休憩、個別相談含む)

\* 詳細のタイムスケジュールは確定次第ご案内いたします。

##### 生体分子相互作用解析フォーラム講演会 (対面形式) 16:00 ~ 18:00

16:00 ~ 16:10 はじめに：内山 進 (大阪大学大学院工学研究科)  
16:10 ~ 16:45 タイトル：超遠心分析によるワクチン抗原・製剤の特性解析および品質評価  
葛馬 佑樹 (塩野義製薬株式会社 分析評価研究所 バイオ分析領域)  
16:45 ~ 17:20 タイトル：超遠心分析が可能にするタンパク質の高精度溶液散乱解析  
奥田 綾 (京都大学 複合原子力科学研究所)  
17:20 ~ 18:00 タイトル：Optimizing LNP Research: The Role of Centrifugation in Purification and Characterization\*\*  
Amy Henrickson (Beckman Coulter Life Sciences Market Development Manager)  
\*\* 英語での講演となります。

##### 情報交換会

18:10 ~ 19:30

開催場所

大阪大学東京ブランチ (日本橋ライフサイエンスビルディング)  
〒103-0023 東京都中央区日本橋本町 2-3-11

会費 (講義 + 解析実習) 一般 10,000 円、学生 3,000 円 (講演会以降は無料)

参加者は、SEDNTERP、SEDFIT、GUSSI、SEDPHAT の各ソフトウェアの最新版をノート PC 等にインストールして持参してください。

SEDNTERP → <http://www.jphilo.mailway.com/sednterp.htm>

SEDFIT → <https://sedfitsedphat.nibib.nih.gov/software>

SEDPHAT → <https://sedfitsedphat.nibib.nih.gov/software>

GUSSI → <https://www.utsouthwestern.edu/research/core-facilities/mbr/software/>

講師 内山 進 (大阪大学大学院工学研究科)  
丸野 孝浩 (大阪大学大学院工学研究科)

山口 祐希 (大阪大学大学院工学研究科)  
栗之丸 隆章 (株式会社ユー・メディコ)



お申し込み先 参加希望者は、下記までご連絡ください。

・内山 進 (大阪大学大学院工学研究科)  
[suchi\(at\)bio.eng.osaka-u.ac.jp](mailto:suchi(at)bio.eng.osaka-u.ac.jp)

※迷惑メール対策のため、メールアドレスの (at) を @ に置き換えてください。



danaher.

ベックマン・コールター ライフサイエンスは Danaher の一員です。

C25f0155e MAPSS-LS-202509-46