

第4回タンパク質結晶構造解析 ビームライン中級者向け講習会 開催報告

東京大学定量生命科学研究所

鯨井智也

第4回タンパク質結晶構造解析中級者向け講習会 ~初中級者ユーザーが聴きたいこと~

[開催概要]

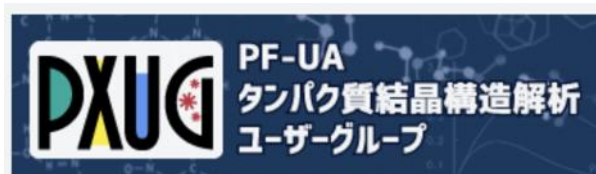
PF-UA のタンパク質結晶構造解析ユーザーグループ幹事会が主催する第4回中級者講習会ですが、今回は「初中級者ユーザーが聴きたいこと」をテーマとしています。具体的なテーマですが、「全自動測定について」「新しい PDB のフォーマットについて」「X 線結晶構造解析とクライオ電顕の両方を使った構造生物学」といった項目で経験豊かな講師陣がお話しします。また、「精密化の終わりをどう決めているか」をパネルディスカッションで議論したいと思っています。さらに、初中級者を対象に実習形式として皆さんが持ち寄った PC を使用して「Coot の高度な使い方」について演習を行います。参加者のレベルやニーズに応じてどの項目に参加していただいても構いません。皆様奮ってご参加ください。

[開催日時]

2019年10月31日

[開催場所]

東京大学山上会館

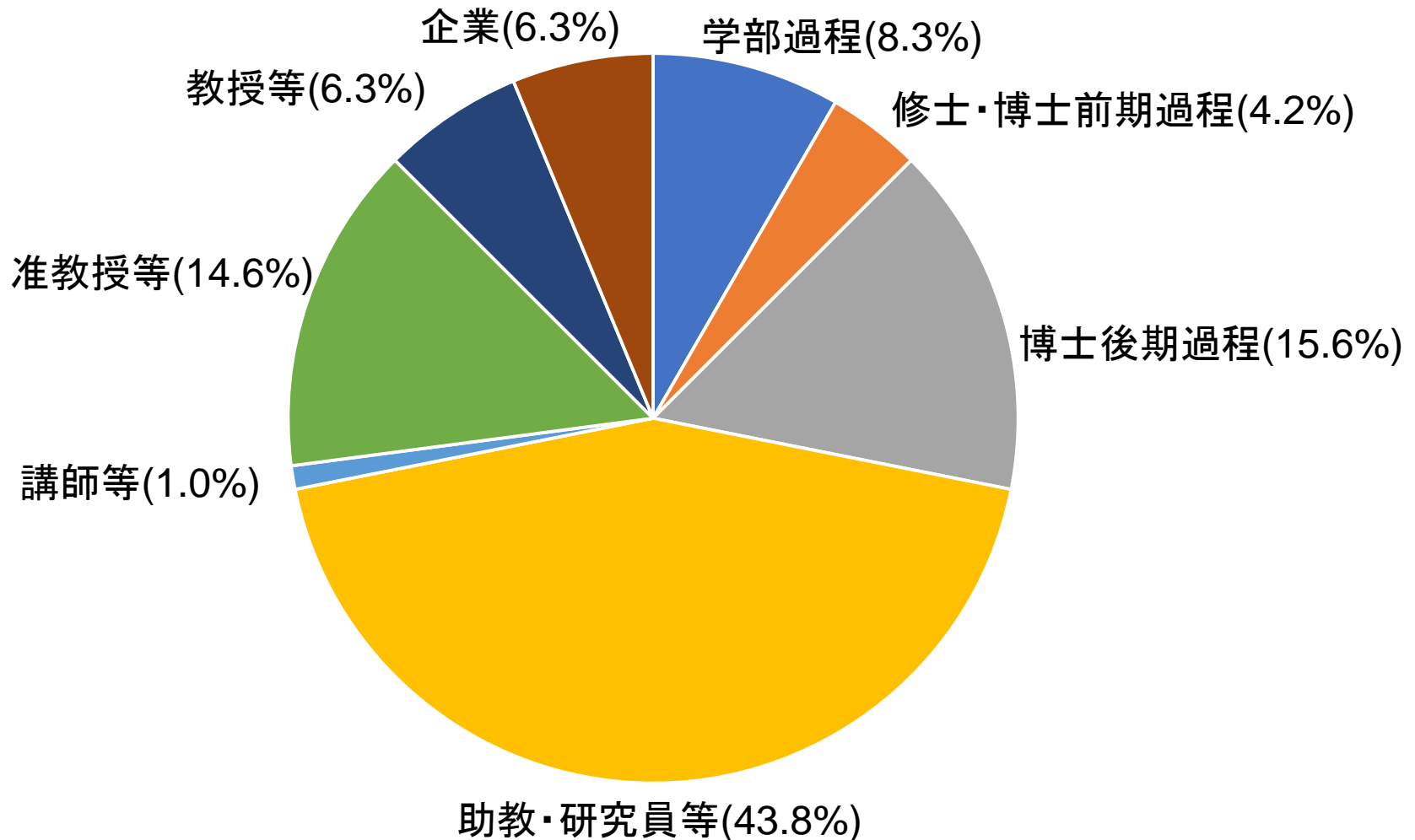


創薬等先端技術支援基盤プラットフォーム
Basis for Supporting Innovative Drug Discovery and Life Science Research



参加者内訳

参加人数は96名、懇親会参加は38人
多数のご参加、ありがとうございました!



プログラム

講演1. 全自動測定で出来ること、出来ないこと 山田悠介(高エネ研)

講演2. 全自動測定を活用したDNAものづくり 近藤次郎(上智大)

KEK構造生物学研究センターが推進する結晶データ取得の全自動化について、現状と利用例をお話しいただきました。

講演3. PDBx/mmCIFフォーマットと今後のデータ検証方針 栗栖源嗣(大阪大)

PDBが新フォーマットを採用します。フォーマットの詳細と、今後の方針についてお話しいただきました。

パネルディスカッション~構造精密化はいつ「完了した」と言えるのか~ 司会:藤橋雅宏(京大)
(ディスカッション形式の新しい試み) どこまでやるべきなのか、基準が難しい精密化。今回は、参加者の皆様にアンケートを取りつつ、ディスカッサーとして、中村顕さん(学習院大)、野澤佳世さん(東大)、原田彩佳さん(慶応大)、平野良憲さん(東大)、山下恵太郎さん(東大)に登壇いただき、精密化への考え方について議論いただきました。議論結果は、PFユーザー幹事会HPにアップロードされています(次ページ参照)。

講演5. 転写伸長複合体の構造生物学 ~X線とクライオ電顕を組み合わせて~

江原晴彦(理研)

近年クライオ電顕が急速に発展しています。そこで、クライオ電顕とX線結晶解析のそれぞれの利点を活かした構造決定例についてお話しいただきました。

【演習】Cootのちょっと便利な使い方 真板宣夫(徳島大)

第3回講習会で非常に好評だったため、今回はモデル構築のさらなる技を解説いただきました。

講習会の当日の動画、講演資料は以下のリンクにアップロードされています。ぜひ御覧ください。

<http://research.kek.jp/group/pxpfug/katsudo/shiryo5.html>