

生命情報科学入門

各回定員10名
(全3回)

参加
無料

講義やWeb検索、データベース検索、GUIを操作しながら学ぶ

<こんな方におすすめ>

- バイオインフォマティクスの基礎を学びたい方
- バイオシミュレーションの基礎を学びたい方
- 創薬に興味のある方

希望回のみ参加OK!

2018年 (第1回) 1/18 木 (第2回) 2/8 木 (第3回) 3/8 木

15:00 ~ 18:00 (全回共通)

■会場：健康“生き活き”羅針盤リサーチコンプレックス三宮拠点
(神戸市中央区雲井通5-3-1 サンパル7F、JR三ノ宮から東へ5分)

■会場アクセス：<http://www.kobe-sunpal.com/about.html>

◇ 講師陣 ◇



兵庫県立大シミュレーション学研究科
特任教授 **神谷 成敏**

タンパク質の動力学に関する理論研究をしています。最近、巨大なモータータンパク質、ダイニンの分子動力学シミュレーション研究や、応用的な研究として創薬に必要なタンパク質と薬剤の結合構造や親和性を正確に求めるための方法論の開発をしています。

Gert-Jan Bekker

(阪大蛋白研 特任助教・Protein Data Bank Japan)

馬 彪 ((公財)先端医療振興財団 調査役・主任研究員)

井阪 悠太 ((公財)先端医療振興財団 研究員)

【お申し込み】

理化学研究所 リサーチコンプレックス戦略室
担当：神吉民子 (かんき)
E-mail：kobe-rc-info@riken.jp
電話：078-569-8852

※参加日程、氏名・ご所属・E-mailアドレス
をご記入のうえ、メールにてお手続きください。

【第1回】 1/18 「バイオインフォマティクス」

生命に必須の生体分子であるDNAや、RNA、タンパク質について簡単に説明したあと、それらの配列や構造が収められているデータベースについて学ぶ。実際にデータベースをWeb検索してみよう理解を深める。

【第2回】 2/8 「分子シミュレーション」

タンパク質の分子動力学シミュレーションの基礎や用途について、わかりやすく説明する。PDBjにより開発された分子ビューアmolmilを操作してタンパク質のX線結晶構造や分子動力学シミュレーションの結果を眺めながらタンパク質の動力学を学ぶ。

【第3回】 3/8 「インシリコ創薬」

コンピュータを用いた創薬(インシリコ創薬)の基盤技術であるタンパク質と薬剤のドッキングシミュレーションや、分子動力学シミュレーションと組み合わせたより高度な方法についてわかりやすく解説する。(公財)先端医療振興財団により開発されたGUI(創薬アプリケーション「K4」)を使って、インシリコ創薬を体験する。

※1 受講にはノートPCをご持参ください。OSの指定はございません。ブラウザが立ち上がればOKです。

※2 ノートPCは先着7名まで貸出し可能です。
ご希望の方は申込み時にお申し出ください。