



健康“生き活き”羅針盤
リサーチコンプレックス



健康“生き活き”羅針盤リサーチコンプレックス主催セミナー
2018年度 人材育成プログラム

講義やWeb検索、データベース検索、GUIを操作しながら学ぶ

生命情報科学入門 (全3回)

参加
無料

講師陣



兵庫県立大シミュレーション学研究所
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。最近では、抗体の融点を
評価して安定な抗体をデザインする研
究や、創薬に必須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)神戸医療産業都市推進機構

調査役・主任研究員)

井阪 悠太 (公財)神戸医療産業都市推進機構 研究員)

こんな方にオススメ

- ✓ バイオインフォマティクスや分子シミュレーションを学びたい方
- ✓ Pythonを使ってみたい方
- ✓ 創薬に興味がある方

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「iKAfe あいゆえ」
(神戸市中央区雲井通5-3-1 サンパル7F)

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 (かんき)
E-mail: kobe-rc-info@riken.jp

※参加日、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。

<開催日> ※希望回のみ参加OK!
2019年 1/31・2/7・2/14

【第1回】1/31 (木) 15:00-18:00
「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検索してみて理
解を深める。

【第2回】2/7 (木) 15:00-18:00
「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線結晶構造や抗体の分子動力学シミュ
レーションの結果をPythonで解析する。

【第3回】2/14 (木) 15:00-18:00
「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)神戸医療産業都市推進機構により開
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。

※先着7名まで実習用PCをご用意しております。
ご希望の方は申込み時にお申し出ください。