



オンライン  
受講

聴講無料  
事前登録制

[遠隔インタラクティブ講義]

融合するAI、データサイエンス、生命科学、そして次の10年をみすえて

# 計算生命科学の基礎10

2023  
10.4 WED → 2024  
1.31 WED

[全15回] 毎週水曜日 17:00-18:30

※ただし、11/15(水)のみ11/17(金)に開催

受講方法

Zoomオンライン受講

## [講義スケジュール]

### 第1編 生命科学のためのデータサイエンスの基礎

- 10.4 **ゲノムインフォマティクスの基礎** (初學者向け)  
中井 謙太 (東京大学医科学研究所 教授)
- 10.11 **タンパク質の機能の進化とその情報解析** (初學者向け)  
藤 博幸 (関西学院大学生命環境学部生物科学科 教授)
- 10.18 **創薬のための機械学習**  
鎌田 真由美 (京都大学 大学院医学研究科 准教授)
- 10.25 **天然変性領域を標的とした論理的創薬**  
廣明 秀一 (名古屋大学大学院創薬科学研究科 構造分子薬理学分野 教授)
- 11.1 **保険診療で行われるがん遺伝子パネル検査のビッグデータの活用**  
河野 隆志 (国立がん研究センター がんゲノム情報管理センター (C-CAT) センター長)

### 第2編 構造生命科学のための分子シミュレーション

- 11.8 **生体分子動力学シミュレーションの基礎と応用** (初學者向け)  
奥村 久士 (自然科学研究機構 生命創成探究センター 准教授)
- 11.17 **インシリコ創薬の基礎と応用**  
広川 貴次 (筑波大学 医学医療系 教授)

- 11.22 **代謝システムのトランスオミクス解析**  
黒田 真也 (東京大学大学院理学系研究科 生物科学専攻 教授)
- 11.29 **タンパク質人工設計の基礎**  
古賀 信康 (大阪大学蛋白質研究所 教授)
- 12.6 **光合成系の理論研究と分子シミュレーション**  
鬼頭 宏任 (近畿大学理工学部エネルギー物質学科 准教授)

### 第3編 未来をみすえた医療、創薬への応用

- 12.13 **情報技術が変える医療・医学の未来の姿**  
黒田 知宏 (京都大学 医学部附属病院 医療情報企画部 教授)
- 1.10 **AI・ビッグデータ時代の創薬科学**  
山西 芳裕 (名古屋大学大学院情報学研究科 複雑系科学専攻 生命情報論講座 教授)
- 1.17 **「データ×AI」で挑む包摂的コミュニティを支える社会技術の開発**  
榎林 陽一 (東京大学大学院理学系研究科附属創薬機構 構造展開ユニット 客員教授・構造展開ユニット長)
- 1.24 **デジタル技術による精神医学の今後の展望と課題**  
岸本 泰士郎 (慶應義塾大学医学部 特任教授)
- 1.31 **AIを利用した精神疾患の診断、治療、創薬支援**  
川人 光男 (株式会社国際電気通信基礎技術研究所 脳情報通信総合研究所 所長)

企画協力: 日本バイオインフォマティクス学会、CBI学会

共 催: 神戸大学大学院システム情報学研究科 計算科学教育研究センター、神戸大学バリュースクール、医薬基盤・健康・栄養研究所、京都大学大学院医学研究科  
ビッグデータ医学分野、計算科学振興財団、日本生物学的精神医学会、兵庫県立大学データ計算科学連携センター、一般社団法人ライフインテリジェンス  
コンソーシアム、理化学研究所 計算科学研究センター、量子科学技術研究開発機構  
後 援: 兵庫県、神戸市、公益財団法人神戸医療産業都市推進機構、NPO法人バイオグリッドセンター関西、日本薬学会

過去の講義を視聴できます  
アーカイブサイト  
公開中

