



神戸大学計算科学教育センター

▶プログラム詳細はこちら!

登録受付中

計算生命

検索



2021 10.6 WED \ 2022 2.2 WED

毎週水曜日 [全15回] 17:00 - 18:30

※ただし11/3(水・祝)のみ、11/4(木)の開講

神戸大学計算科学教育センター セミナー室208より配信

Zoomでの遠隔受講が基本ですが、神戸大学計算科学教育センターでの講義の場合には、会場での直接受講も可能です(詳しくはホームページを参照ください)

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]

未来の医療と創薬へつながる生命科学の
データサイエンスとシミュレーション技術

計算生命科学の基礎8

[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

10.6 機械学習・深層学習と生命科学 初學者向け

中村 周吾 (東洋大学 情報連携学部 教授)

10.13 遺伝統計学で迫る疾患病態解明、創薬、個別化医療

岡田 随象 (大阪大学大学院 医学系研究科 教授)

10.20 文献データマイニングの基礎

村松 知成 (東京大学大学院農学生命科学研究科 特任准教授)

10.27 結晶学・単粒子解析による分子構造データの基礎

山下 恵太郎 (英国MRC分子生物学研究所 Postdoctoral Scientist)

11.4 機械学習によるタンパク質立体構造予測

富井 健太郎 (産業技術総合研究所 研究チーム長)

第2編 構造生命科学のための分子シミュレーション

11.10 AIを用いた創薬の新展開

大田 雅照 (理化学研究所計算科学研究センターHPC/AI駆動型医薬プラットフォーム部門 AI創薬連携基盤ユニット上級研究員)

11.17 分子軌道認証:データ科学を利用した簡便な反応電子論 初學者向け

常田 貴夫 (北海道大学理学部CREST特別研究員/神戸大学大学院科学技術イノベーション研究科客員教授)

11.24 溶液中における生体関連分子複合系の自由エネルギー解析 初學者向け

松林 伸幸 (大阪大学 基礎工学研究科 化学工学領域 教授)

12.1 分子モデリング・シミュレーションから見る
クロマチンポテンシャル

河野 秀俊 (量子科学技術研究開発機構 量子生命科学研究所 生体分子シミュレーショングループ
グループリーダー)

12.8 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)

第3編 未来をみすえた医療、創薬への応用

12.15 電流源推定を用いたヒト脳機能研究 初學者向け

山下 宙人 (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 室長/
理化学研究所 革新知能統合研究センター チームリーダー)

1.12 Brain-Computer Interfaceによる脳情報の伝達と修飾

柳澤 琢史 (大阪大学 高等共創研究院 教授)

1.19 立体構造情報を活用した核酸医薬品・核酸標的の低分子
医薬品のデザイン 初學者向け

近藤 次郎 (上智大学 理工学部 物質生命理工学科 准教授)

2.1 命を救う数式

木村 建次郎 (神戸大学数理・データサイエンスセンター 教授)

2.2 有効なReal World Dataを集積するための戦略

松村 泰志 (独立行政法人国立病院機構 大阪医療センター 院長/
大阪大学名誉教授・招聘教授 (医療情報学担当))

企画協力: 日本バイオインフォマティクス学会、CBI学会

神戸市中央区港島南町7-1-48 神戸新交通ポートライナー「計算科学センター駅」を降りてすぐ

共催: 神戸大学計算科学教育センター、神戸大学産官学連携本部、神戸大学大学院科学技術イノベーション研究科、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科学分野、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

▶アーカイブサイト 公開中

過去の講義を視聴できます

