



[遠隔インタラクティブ講義]

生命科学のためのシミュレーション技術とデータサイエンス:
基礎から医療と人工知能の融合領域へ

計算生命科学の基礎VII

インターネット
受講

聴講無料
事前登録制

2020 10.7 WED \ 2021 2.3 WED

毎週水曜日 [全15回] 17:00 - 18:30

神戸大学計算科学教育センター セミナー室208より配信

対象: 大学生、大学院生、ポスドク、大学教員、研究所・企業の研究者

[講義スケジュール]

第1編 生命のデータサイエンスの基礎

- 10.7 **代謝ネットワーク解析：基礎と応用**
竹本 和広 (九州工業大学 大学院情報工学研究科 生命化学情報工学研究系 准教授)
- 10.14 **機械学習・深層学習と生命科学**
中村 周吾 (東洋大学 情報連携学部 教授)
- 10.21 **タンパク質構造インフォマティクス基礎**
富井 健太郎 (産業技術総合研究所 人工知能研究センター 研究チーム長)
- 10.28 **質量分析インフォマティクスの基礎**
有田 正規 (情報・システム研究機構 国立遺伝学研究所 教授)
- 11.4 **細胞レベルでの解体新書「シングルセルゲノミクス」**
渡辺 亮 (京都大学 大学院医学研究科 特定准教授)

第2編 構造生命科学のための分子シミュレーション

- 11.11 **新型コロナウイルス感染症治療薬探索を目指したシミュレーションと機械学習**
関嶋 政和 (東京工業大学 情報理工学 准教授)
- 11.18 **Analysis of antibody-antigen interactions from sequence data**
Standley, Daron (大阪大学 微生物病研究所 教授)

- 11.25 **分子シミュレーションを活用したインシリコ創薬支援**
広川 貴次 (産業技術総合研究所 上級主任研究員/筑波大学 教授)
- 12.2 **分子シミュレーションと計測データの融合**
高田 彰二 (京都大学 大学院理学研究科 教授)

第3編 医療と人工知能の融合領域

- 12.9 **計算によって「何かが説明できる」という信念が迫り来る未知のウイルスに出会ったとき**
緒方 法親 (株式会社日本バイオデータ 代表取締役/
次世代バイオ医薬品製造技術研究組合 事業部 顧問 (ゲノム技術))
- 12.16 **AI医療の最新活用事例**
上田 修功 (理化学研究所 革新知能統合研究センター 副センター長)
- 1.13 **自然言語処理が拓く医療AIの未来**
荒牧 英治 (奈良先端科学技術大学院大学 先端科学技術研究科 教授)
- 1.20 **運動意図推定とロボットリハビリテーション**
森本 淳 (理化学研究所 バトンゾーン研究推進プログラム ロボティクスプロジェクト
人間機械協調研究チーム チームリーダー)
- 1.27 **抗体医薬の分子デザインに叶う計算生命科学の可能性**
鎌田 春彦 (医薬基盤・健康・栄養研究所 創薬デザイン研究センター バイオ創薬プロジェクト
プロジェクトリーダー)
- 2.3 **AIの医療応用における規制・責任・品質論**
鎮西 清行 (産業技術総合研究所 健康医工学研究部門 副研究部門長)

企画協力: CBI学会、日本バイオインフォマティクス学会

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「京コンピュータ前駅」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、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、産業技術総合研究所 細胞分子工学研究部門、兵庫県立大学大学院シミュレーション学

後援: 兵庫県、神戸市、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

▶プログラム詳細はこちら!

登録受付中

計算生命

検索

