

日本神経学会主催 産官学教育研修会

「脳神経内科医のためのバイオインフォマティクス・ハンズオン 2021」

開催日 :2022年1月10日(月・祝) 10:00~17:30(受付、PC環境構築相談会は9:00より)

開催方式 : 会場およびZoomのハイブリッド開催

会場 : 大阪大学医学部 COMIT棟 1F マルチメディアホール

開催趣旨 :

神経科学研究、並びに創薬において、バイオインフォマティクスはますます重要な要素となっている。一方で、周辺技術の浸透は未だ十分とは言えず、日本神経学会における普及、啓発が急がれる。

今回、脳神経内科医、脳神経内科研究医および産業界を対象に、バイオインフォマティクスを学ぶハンズオン(体験型学習)および講習会を開催する。ハンズオンはRNA-seqを題材とし、参加者は持参のコンピューターを用いて最先端の解析を体験する。講師には一線のバイオインフォマティクス研究者を迎え、日本のバイオインフォマティクス黎明期の歴史から、最新の知見まで幅広く講義を行う。

当企画を通じて、参加者がバイオインフォマティクスの重要性を理解し、面白さを実感することを目標とし、バイオインフォマティクスの普及促進を目的とする。加えて、オープンサイエンス、助け合いをモットーとして、従来型の医学研究と大きく異なる感覚を体感する機会を提供する。できる限り濃厚接触は注意しつつ、参加者同士の交流を促進する。

プログラム:

9:00 受付、PC環境構築相談開始

10:00-10:05 Opening Remarks 大阪大学大学院 医学系研究科 神経内科学 教授 望月秀樹

10:05-10:10 文部省からのご挨拶 文部科学省研究振興局ライフサイエンス課 細川吉弥先生

10:10-10:50(35分講演、5分質疑)

【教育講演 1】座長 : 望月秀樹 教授

広島大学 大学院統合生命科学研究科 ゲノム情報科学研究室 坊農秀雅 特任教授

「バイオデジタルトランスフォーメーションによるデータ駆動型医学研究」

10:50-14:30(途中休憩あり)

【ハンズオン】座長 : 望月秀樹 教授

「ゼロからわかるRNAseq解析」

1. コマンド操作、配列データのダウンロード(小河 浩太郎 先生, 大阪大学)
2. 遺伝子発現量の定量(坊農 秀雅 教授, 広島大学)
3. iDEPを用いた下流解析(安水 良明 先生, 大阪大学)

14:30-15:10

【教育講演 2】座長：勝野雅央 教授

名古屋大学大学院医学系研究科 島村徹平 教授

「データから読み解く生命医科学」

15:20-16:50 (25分講演、5分質疑)

【モデルケースの検討会、討論】勝野雅央 教授

大阪大学医学部神経内科 招へい教員 安水良明先生

「バイオインフォマティクスで遺伝要因から環境要因まで」

東京医科歯科大学 難治疾患研究所 ゲノム応用医学研究部門 准教授 三橋 里美先生

「ロングリードシーケンサーによる伸長リピートの検出」

武田薬品工業 リサーチコンピューテーショナルバイオロジー 主席研究員 安藤達哉先生

「創薬におけるデータサイエンス戦略と研究事例」

16:50~17:00 Closing Remarks 日本製薬工業協会 原田 秀幸様

17:00~17:30 参加者交流会

主催者：日本神経学会 将来構想委員会

準備委員：望月秀樹（大阪大学 大学院医学系研究科 神経内科学 教授）

勝野雅央（名古屋大学 大学院医学系研究科 神経内科学 教授）

後援団体：

日本医療研究開発機構（AMED）

日本製薬工業協会（JPMA）

事務局：大阪大学 大学院医学系研究科 神経内科学

募集人数・参加費：

応募に関しては締め切り次第終了とさせていただきます。

会場参加(TAによる補助あり)

日本神経学会会員 20名 参加費 3,000円

産業界 10名 参加費 5,000円

※原則1施設1名の参加をお願いしております。

Web参加(TAによる補助なし)

日本神経学会会員 50名 参加費 1,000円

産業界 50名 参加費 3,000円

申込方法：

下記 URL より参加登録をお願い致します。

<https://reg.c-linkage.co.jp/bi-hands-on2021entry/registration-j.php>

ハンズオン参加にあたって注意事項：

100GB以上の空き容量のある Mac, Windows10, Ubuntu などの OS がインストールされた PC を各自ご用意ください。Windows10 をご使用の場合、WSL2 と呼ばれる環境を予め構築頂く必要があります。<https://docs.microsoft.com/ja-jp/windows/wsl/install-win10>

環境構築で不明点がある場合は9時より現地にて相談会を行います。ただし、Windows の場合は Windows Insider Program への参加、Windows 10 のプレビュービルド (OS ビルド 20262 以降) のインストールは半日程度の時間を要するため、予め行って頂ますようお願いいたします。また、充電ケーブルおよびお手元があれば延長コードもご持参いただくようお願いいたします。

問い合わせ先：

脳神経内科医のためのバイオインフォマティクス・ハンズオン 2021 運営事務局

株式会社コンベンションリンクージ内

〒531-0072

大阪市北区豊崎 3-19-3 PIAS TOWER 11F

TEL： 06-6377-2188 / FAX： 06-6377-2075

E-mail： bi-hands-on2021@c-linkage.co.jp