

開かれた医療・医薬のためのAI活用

独自のAI技術で開かれた医療・医薬、医療向上をめざすベンチャー3社にご登壇いただく。

開催日時：2023年8月7日（月） 14:00～16:20

セミナー形式：MS-Teams（定員500名）講演30分+質疑応答5分

主催：（一財）バイオインダストリー協会 創薬モダリティ基盤研究会

バイオエンジニアリング研究会 共同企画

協賛：日本生物工学会

後援：日本農芸化学会（いずれも予定）

Coordinator：小西 哲平氏（株式会社biomy CEO）

14:05～14:45 AIとバイオロジーで医療・製薬業界に提供する革新的サービス 小西 哲平氏（株式会社biomy CEO）

BiomyはAI病理解析により、がん微小環境の特徴を抽出するプラットフォームを提供している。本プラットフォームを用いることで、人の目でも把握できる細胞/組織に関する情報の定量化だけではなく、遺伝子変異も形態学的特徴から推定することが可能である。さらに、これらの特徴量を用いることで、予後や薬効予測に関する研究成果を得ている。本講演では、ASCO2023で発表した研究内容について紹介するとともに、プラットフォームの活用方法について紹介を行う。

14:45～15:25 高精度な遺伝子発現ビッグデータを用いた細胞の診断と制御 による新薬・再生医療創出への貢献 福田 雅和氏（株式会社ナレッジパレット 代表取締役CTO）

ナレッジパレットは、国際ベンチマーキングで高く評価されたシングルセル RNA シーケンス技術である Quartz-Seq2を応用した世界最高精度のシングルセル解析技術と超多検体バルクトランスクリプトーム解析技術を用い、細胞の遺伝子発現プロファイルデータを大量に取得できる。また超多検体トランスクリプトーム解析技術と超多種類の培地調液技術を融合させ、ハイスループットな細胞培養最適化技術を構築した。これらの技術プラットフォームを活用し、細胞を診断・制御することにより、表現型スクリーニング、病態解明、臨床試験の効率化、細胞製造および品質管理プロセスの改善を通じて、医薬品創出や再生医療実現に貢献する。本講演では、当社プラットフォームとその利活用について紹介する。

15:25～16:05 全身疾患等の早期発見を可能にする「眼底画像診断支援AI」 高橋 秀徳氏（DeepEyeVision株式会社 CEO、自治医科大学准教授）

DeepEyeVisionは、人工知能（AI）を用いた眼科向け医療機器プログラムを開発する、自治医科大学眼科学講座発のスタートアップである。高齢化の進展に伴い今後増加すると想定される眼科患者に、正確な診断支援サービスを提供することを目的に研究開発に取り組んでいる。最先端のディープラーニング（深層学習）技術を用いて、眼の疾患をはじめ、糖尿病などの全身疾患などの早期発見を可能にする「眼底画像診断支援AI」を開発している。眼科診療時に撮影した眼底写真から、診断候補を確率とともに提示。日本国内の各医療機器メーカーに対応し、健診画像の遠隔診断に適用可能なシステムを構築した。また、健常逸脱領域を表示する、眼底カメラ用の医療機器プログラム認証も複数取得した。

16:05～16:20 ディスカッション

座長：小西哲平氏（株式会社biomy CEO）

MS-Teams参加：JBAホームページよりお申し込みください。

締切：2023年8月5日（土）

お問合せ：（一財）バイオインダストリー協会

（担当：渡邊、北嶋、橋本、岸本、矢田）