

第24回ゲノム・オミックス連携推進セミナー

「臨床応用を志向したメディカルAI研究

-Precision Medicine時代の医療ビッグデータ解析-

浜本 隆二 先生

国立がん研究センター研究所 がん分子修飾制御学分野 分野長

【日時】 7月16日（木） 16：00～17：30

【場所】 東北メディカル・メガバンク棟 3階 大会議室

【セミナー要旨】

深層学習技術の登場、GPUを中核とした計算機環境の進歩、及びデータベース拡充による医療ビッグデータが利活用できる環境が整った事などの理由により、現在医療分野においてもAIの活用に注目が集まっている。このような状況の中、演者を研究代表とした研究課題“人工知能を用いた統合的ながん医療システムの開発”が、2016年度戦略的創造研究推進事業（CREST）に採択され、国立がん研究センターを中心に、AI技術を用いた新しいがん医療システムの開発プロジェクトが開始された。主に、大規模な患者さんの詳細なマルチオミックスデータ（ゲノムデータ、エピゲノムデータ、医用画像データなど）と臨床情報を組み合わせて解析することにより、診断・治療の精度を高め、Precision Medicine推進に貢献することを目標としており、これまで深層学習技術を活用したリアルタイム内視鏡システムの開発など複数の成果を発表してきた。本講演では、これまでCREST及びPRISMという国の大型プロジェクトを研究代表として、また文部科学省が設置した、本邦のAI研究の中核組織である理化学研究所革新知能統合研究センターで、チームリーダーとしてメディカルAI研究を推進してきた経験を基に、AIの医療応用の現状及び今後の可能性などを紹介する。

連絡先：seminar@gpc.megabank.tohoku.ac.jp

（東北メディカル・メガバンク機構 ゲノムプラットフォーム連携センター）