博士後期課程短縮修了のための公開講演会

【講演者】

難波 里子(博士後期課程 情報創成工学専攻)

【講演題目】

遺伝子摂動応答トランスクリプトームを用いた 疾患横断的な治療標的予測

【講演概要】

医薬品開発において、疾患治療に向けた治療標的分子(制御すると治療効果に結び付く生体分子)を同定することは極めて重要である。しかし、治療標的分子の枯渇が深刻化しており、近年の創薬低迷の一因となっている。本研究では、既存の薬を別の疾患に転用する「ドラッグリポジショニング」の概念を拡張し、既存の治療標的分子を別の疾患に転用する「ターゲットリポジショニング」を提唱する。治療標的候補タンパク質をコードする遺伝子に摂動を導入(4,345個のタンパク質の遺伝子ノックダウンや3,114個のタンパク質の遺伝子過剰発現)した際の応答を表す遺伝子摂動応答トランスクリプトームと、患者由来の疾患特異的トランスクリプトームを融合解析し、さまざまな疾患に対する治療標的分子を予測する機械学習手法を開発した。

【日 時】2023年10月2日(月)14:40~16:10

【場 所】Zoomによるオンライン開催

ミーティング ID: 870 4200 7241

パスコード: 701287