

グラフニューラルネットワークベースのマルチモーダル予測モデルを用いた医療・創薬応用の紹介



理化学研究所
生命機能科学研究センター
マルチモーダルAI基盤技術研究チーム
チームリーダー

小島 諒介 先生

近年の人工知能（AI）ブームにより、医療関連のさまざまなデータに対するAI・機械学習技術の適用が急速に進んでいる。

特に、医療や創薬を含むライフサイエンス関連のタスクでは、単一のデータだけでなく、複数のモダリティのデータを扱う必要があり、それらを統合的に処理することが重要である。

本講演では、ライフサイエンス関連のネットワークデータ（グラフ）を扱う技術であるグラフニューラルネットワークを用いた手法を紹介するとともに、複数のモダリティのデータを統合的に取り扱う方法について、最新の研究を紹介する。

また、医療・創薬関連のタスクへの応用を目指した、生体分子を対象とする基盤モデルの構築についても説明する。