

【大学院特別講義】

新潟大学皮膚科特別セミナー

日時：2020年2月12日（水）18：00～

会場：医学部北研究棟5階 皮膚科学教室

次世代定量プロテオミクス 技術開発と応用

新潟大学医学部システム生化学分野
教授 松本 雅記 先生

システム生物学は様々な構成要素からなる分子ネットワークの解析を通して生命システムを理解することを目的としている。ターゲットプロテオミクス技術の開発によって、ハイスループットに任意のタンパク質の精密定量が可能になり、複雑な分子ネットワークの動態を計測可能になりつつある。われわれはこれまで、ゲノムワイドなヒト組換えタンパク質ライブラリー（18000以上）を利用したターゲットプロテオミクス解析のプラットフォームであるiMPAQT (in vitro proteome assisted MRM for protein absolute quantification)を開発してきた (Matsumoto et al., *Nature Methods*, 2017)。iMPAQT法を用いることで容易に精密に多数のタンパク質の絶対定量が実現可能である。本セミナーでは本方法によって明らかとなった、がんや老化における代謝経路再編成の実体に関して紹介する。また、最近取り組んでいるiMPAQTの利便性向上のための技術開発の現状も紹介したい。