

■日時： 2014年5月16日（金）17時～18時30分

■場所： 疾患プロテオゲノム研究センター1F 交流ホール

バイオインフォマティクスによる システムの理解から創薬へ

水口 賢司 先生

独立行政法人医薬基盤研究所

創薬基盤研究部連携研究領域長 兼任

バイオインフォマティクス プロジェクトリーダー

■要旨■

臨床試験開始後の新薬候補の開発中止の大きな理由の一つが、創薬標的の選択・評価が適切でないためと考えられている。計算生物学的手法は、標的周辺のネットワークのバイオリジーについての理解を深めることにより創薬研究の出来る限り早い段階で適切な標的を発見・評価することに貢献できる可能性がある。さらに、そのような生物学的理解は、分子メカニズムに基づく新たな創薬戦略の策定にもつながる。そこで、我々は創薬の初期研究における支援を目的として、統合データウェアハウス TargetMine や安全性評価のためのデータベース Toxygates、さらにタンパク質の構造・機能・相互作用を予測するツールをこれまで開発してきた。本セミナーでは、それらの活用が実験研究を主導し、新規標的候補の発見やその実験的な証明に発展している事例を紹介したい。

なお、本セミナーは大学院医科学教育部特別講義を兼ねています。

大学院生、教員、学部学生等、興味を持つ全ての方のご来聴を歓迎致します。