

第10回 バイオインフォマティクス研究会

講師：九州工業大学 大学院情報工学研究院
生命情報工学研究系 助教 藤井 聡 先生

日時：平成26年3月14日(金) 17:00～18:00

場所：福浦キャンパス 先端医科学研究棟 5階 503会議室

内容：「理論的バイオインフォマティクスから
実践的バイオインフォマティクスへ」

要旨：バイオインフォマティクスが一気に脚光を浴びたのは、2000年代前半のヒトゲノム解読完了前後であった。それはゲノムからタンパク質構造が予測でき、創薬開発が革新的に進むだろうという目論みからであった。しかし、ことはそんなに単純ではなく、バイオインフォマティクスは次第に下火になっていった。しかし、近年再びバイオインフォマティクスが注目されるようになってきている。ポストゲノム以降の生物学データの増加に加え、近年の次世代シーケンサの登場によりデータの量が異常なまでに増大し、人の手だけでは理解が難しくなったのが主な理由である。2000年代前半の最初の流行は「理論」から生物を理解しようとするバイオインフォマティクスだとすると、近年の流行は大量のデータから生物を理解しようとする「実践的」なバイオインフォマティクスと言えるだろう。本発表ではとある研究者が見事なまでにその時流に流されていった様子を研究の推移と共に紹介する。具体的にはDNAの配列依存的な構造特性がタンパク質のDNA配列認識に与える影響を解析するという理論的な研究から、ゲノムワイド転写因子結合サイト予測による遺伝子制御機構の解析研究へ、そしてChIP-Seqデータ解析により遺伝子制御メカニズムを解析するという実践的な研究に至るまでを紹介する。

事前登録は不要です。皆様のご参加お待ちしております。



横浜市立大学

文部科学省 イノベーションシステム整備事業

翻訳後修飾プロテオミクス医療研究拠点の形成

問い合わせ：先端医科学研究センター バイオインフォマティクス解析室
室長 田村智彦 特任准教授 中林 潤(045-787-2614 [内線:2321])