

共 催

お茶の水女子大学 女性リーダー育成プログラム「生命情報学を使いこなせる女性人材の育成」
文部科学省委託研究開発事業「統合データベースプロジェクト」(※)

第11回バイオインフォマティクスへの招待

システム進化生物学：生命システムの グランドデザインの解明を目指して

荻島 創一 先生 (東京医科歯科大学 難治疾患研究所 助教)

講演概要：網羅的分子生物データの蓄積と転写調節ネットワークやシグナル伝達系の解明にともない、複雑な生命現象を、個々の遺伝子の部品としてのみならず、システムとして理解する視座でのシステム生物学が急速に進展している。このシステムの生命科学の視座は、個別の生命現象のみならず、生命の普遍的な体制のあり方に適用できる。すなわち、個々の遺伝子の変異とそれに基づく中立・選択進化としてではなく、遺伝子群が相互作用して機能するネットワークの複雑化の過程として生命進化を見るシステム進化的な視座である。システム進化的な視座は、従来の遺伝子単位の分子進化に比べ、表現型により密接であり、分子レベルと形態レベルの進化の間隙を埋めることが期待される。また、この数年間で急速に進展している合成生物学から、生命システム工学の理論的基礎として、システム進化から生命システムのグランドデザインを解明することが期待されており、今後、システム生物学・合成生物学などの動態解析と両輪となり進展してゆく新しい領域となると考えられる。我々は、システム生物学を動態解析と進化解析の両面からアプローチしており、本講演ではそれらの取り組みを、我々が提唱するシステム進化生物学を中心にご紹介したい。

日時：平成20年2月20日(水) 17:00～18:30

場所：お茶の水女子大学 理学部2号館4階405室
(生物学第2講義室)

◆講師紹介◆ 荻島 創一 先生

東京大学工学部計数工学科卒業、東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科生命情報学博士課程修了。博士(医学)。同大学情報医科学センター特任助手を経て、2007年1月より同大学難治疾患研究所生命情報学助教(システム生物学グループグループリーダー)。専門はシステム生物学で、マイクロアレイなどの網羅的遺伝子発現データを用いたシステムの動態解析と、ゲノム配列に基づく分子進化解析とネットワーク解析を用いたシステムの進化解析を行っている。

参加費： 無 料 (申し込み不要)

問合せ先： お茶の水女子大学 女性リーダー育成プログラム
「生命情報学を使いこなせる女性人材の育成」事務局
E-mail: bioinfo@cc.ocha.ac.jp / Tel: 03-5978-5698

アクセス： 丸ノ内線茗荷谷駅または有楽町線護国寺駅下車徒歩8分
<http://www.ocha.ac.jp/access/index.html>

