

グローバル COE 講演会報告書

大学院理学研究科 杉山 弘

研究集会名: グローバル COE 講演会

講演者: Prof. Rolf Boelens, Utrecht University, The Netherlands

演題: “Structure and dynamics in gene regulation and DNA repair”

場所: 京都大学理学研究科2号館第1講義室

日時: 2011年2月3日 15:00–17:00

参加者: 化学専攻 大学院学生、学部生、博士研究員、教員

参加者総数: 約 25 名

講義内容:

タンパク質の生物学的な機能を知るためには、その構造を知ることが必要となってくる。タンパク質の構造決定には、X線結晶構造解析と NMR 解析の2つの解析方法が主に用いられてきた。講演者の Boelens 教授は、タンパク質の NMR 解析で多くの業績を上げられており、その論文数は 290 を超えている。今回の講演では、1: ラックリプレッサーと DNA の結合様式、2: DNA 修復酵素、XPF と ERCC1 の結合様式、3: 光活動性タンパク質のダイナミクス、の3点について話していただいた。先生は発表の中で、正確なタンパク質構造の決定とその生物学的意義について述べるだけでなく、決定された構造から新しいモデルも提唱されており、今後の発展を期待させるものであった。また、非常に幅広い研究対象を持つにも関わらず深い知見と考察を重ねた先生の発表に、その場にいた学生も研究者も大いに刺激を受けたようであった。発表後は分野の違う複数の研究室から質問やコメントが寄せられ、有意義で質の高い講演であった。

