

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： Dr. Rieko Ishima

University of Pittsburgh, USA

演題：“NMR relaxation experiments to study protein dynamics in solution and the application to detect intermediates in Recoverin”

場所：理学研究科 二号館 第三講義室

日時： 2010年 9月 17日 16:00-18:00

参加者：化学専攻 大学院生、学部生、博士研究員、教員

参加者総数：約 25名

講演内容：講演者の伊島博士は核磁気共鳴を使った生体分子の構造に関する研究をピッツバーグ大学で精力的に行っている。今回、これまで行ってきた研究成果に基づいて表題に関する講演を行った。まず、磁気共鳴における緩和過程を利用した新しい測定方法の原理について紹介して頂いた。この方法はアイソトープラベル化を行わなくても緩和しているタンパクコンポーネントについて、パルスを工夫することにより感度よく観測できる可能性がある。次に、本方法論を用いた新しいタンパクの中間体の存在の証明を発表して頂いた。伊島博士らの行っている研究は、DNAの左巻きDNAやテロメア部分のグアニン四重鎖構造など核酸の局所構造を研究している我々のグループにとって非常に有用であり、新しい構造生物学の手法について視野を広げる意味で重要な講演であった。講演終了後も学生からも活発な質問もあり、非常に有益な講演会であった。また、伊島博士は理学研究科化学専攻の卒業生であり、大学卒業後の研究経歴と、いかにして米国での研究生生活など後輩へのアドバイスを頂いた。

