



グローバル COE 物質科学イノベーション講演会

演題: **タンパク質の単一分子計測:光スイッチングから
DNA-タンパク質相互作用まで**

講師: **羽瀨 聡史 博士**

東京工業大学大学院理工学研究科

日時: 2008年7月18日(金) 14:45 ~ 16:00

場所: 理学部本館 N308室

要旨:

近年の計測技術の発展に伴い、単一タンパク質分子を検出し、そのダイナミクスを追跡することが可能になってきた。本研究では、光スイッチング機能を持つ蛍光タンパク質の単一分子計測を基に、スイッチングに関わるタンパク質の光物理的特徴を検討した。また、近年注目されている、光スイッチングを利用した高分解能蛍光イメージングへの応用についての検討も行った。さらに、単一分子計測と DNA 分子のマニピュレーションを組み合わせることによって、DNA 複製に関わる DNA-タンパク質相互作用についての新たな知見を得ることを試みた。

羽瀨博士は本化学専攻の博士課程を修了後、日本学術振興会海外特別研究員としてルーバンカトリック大学理学部化学科(ベルギー)において単一分子分光の研究を、また、その後ハーバード大学医学部において博士研究員としてタンパク質の単一分子分光の研究に従事されています。本年2月に帰国後、東京工業大学大学院理工学研究科有機・高分子物質専攻の特任助教として、引き続き単一分子分光に関する研究に従事されています。この度、北大に来られるの機に講演をお願い致しました。生体分子の単一分子分光に関わる最新の成果をお話し頂きますので、お誘いの上、ご来聴下さい。

連絡先: 理学研究院化学部門 喜多村 昇(内線: 2697)