

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: Associate Professor Timothy M. Dore, Department of Chemistry, University of Georgia, USA.

演 題: “Designing Photochemically-Based Tools to Probe Physiological Function”

場 所: セミナーハウス、メインセミナールーム

日 時: 2010年6月1日 15:00–16:30

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 30 名

講演内容: 講演者の Dore 博士は有機化学合成により光応答性の化合物の開発を精力的に行っている。特に二光子励起を利用した光反応を行っており、この手法はごく微小な領域のみを低エネルギーである赤外線で励起するため、細胞へのダメージが少なく、生体内で起こっている反応への応用が期待されている。講演では化合物の光化学的性質についてだけでなく、実際に合成した化合物をケージ化合物として用いることで光照射によりタンパク合成を制御するなど細胞内の様々な反応の制御についても説明していただいた。二光子励起とケージ化合物の特徴をうまく利用した新たな細胞内反応の制御を目指したもので、有機合成化学、生物化学、光物理学と多領域にまたがった興味深い講演であった。そのため、講演後は様々な角度からの質疑応答が行われ、充実した講演会であった。

