

## グローバル COE 講演会報告書

大学院理学研究科 大須賀 篤弘

研究集会名：グローバル COE 講演会

講演者： Professor Sebastien Richeter

(Associate Professor in Chemistry at the University of Montpellier)

演題：“Synthesis and properties of porphyrin derivatives fused to exocyclic rings and issued from *meso*-tetraarylporphyrins”

場 所： 京都大学理学研究科 6号館 8階セミナー室

日 時： 2010年2月15日(月) 16:30-17:30

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 20 名

講演内容：Richeter 教授は、ポルフィリン類縁体のなかでももっとも単純なテトラフェニルポルフィリンの戦略的な骨格変換法を確立したことにより、大変“安い”原料から多くの魅力的な色素を得ている。まず、意外なことにテトラフェニルポルフィリンのアセチル付加体の合成報告例が研究開始時まで無かったことを説明し、単純なフリーデルクラフツ反応によって予想外の反応が起こったことから一連の研究がスタートする。

"Rich Chemistry from Cheap Compound"

テトラフェニルポルフィリンと無水酢酸との反応ではメゾ位のフェニル基とベータ位がカルボニル基を介して縮環した構造が得られる。ここから各種 1,4 付加体の合成を展開し、2 カ所のメゾ位を縮環した構造など  $\pi$  共役平面の効率的な拡張に成功した。これに伴い吸収スペクトルは大きく長波長シフトしており、今後の展開が楽しみである。

講演後には、学生からも英語で数多くの質問がなされ、一つ一つ丁寧に答えていただいた。また、講演の前には4名の学生による研究プレゼンテーションが行われ、Richeter 教授から多くの示唆に富む助言を頂き非常に有意義であった。

