

## 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 dimers and oligomers  
using metal ions as connectors”

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16日(火) 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、昨日に引き続き骨格を変換したポルフィリンとこれをうまく利用した多量体の合成法について説明された。ベータ位修飾縮環ポルフィリンの1,4付加体を酸化還元等によって配位能のある置換基へと変換し、パラジウム錯体の合成も達成した。ケトンをチオケトンに変換することにより、より配位力が高まり大きな構造体を得ることに成功している。直線状の4量体まで合成に成功しており、その吸収スペクトルは934 nm までのびている。ポルフィリン間の電子的な相関が強いことを示している。これについては電気化学測定によってもサポートしている。またカルベン部位を利用したパラジウム錯体の触媒能を示す最新の研究成果についてお話し頂いた。とくにパラジウム錯体の触媒反応については予備的な結果ながら非常に興味深く、中心金属の違いによる触媒能の変化やトランス・シス配位による違いなど、様々なデータを示した。このように単純な化合物でも、まだまだ魅力ある新物性を示しうることを改めて再認識することができ、今後の我々の研究にも活かすことのできる多くの刺激を頂いた。

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。

