

## 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 Mathias O. Senge (The University of Dublin)

演題：“Porphyrin Chemistry with a Twist – Use of Conformational Control and Organometallic Reagents for Porphyrin Synthesis”

場所：京都大学理学研究科 6号館 571号室

日時：2008年6月13日 16:00–18:00

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：Senge 教授は講演の導入部でヘムタンパクのもつ多様な機能性について触れ、同一骨格のヘムが異なる性質を持つ理由について3次元的なゆがみの重要性について考えを示した。これらの説を証明するために、まずポルフィリンの周辺部に様々な置換基を導入し、得られた多置換ポルフィリンが確かに大きく平面からずれていることをX線結晶構造解析によって明らかにした。そして、紙の上では平面であるポルフィリン骨格が歪むことによって、大きく反応性が変化することと、その分光学的性質がどのように変化するかについて多くの実例からわかりやすく解説していただいた。芳香族性に関する研究をすすめている学生にとっても大変興味深い講演であった。

講演後は活発な質疑応答が行われ、特に博士課程の学生が英語で質問するなど、たいへん充実した内容であった。講演の前には数名の学生と博士研究員による研究プレゼンテーションが行われ、Senge 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。

