

## 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 Lechosław Latos-Grażyński (University of Wrocław)

演題： 1. “Carbaporphyrinoids: Exploring Metal Ion - Arene Interaction in a Macrocyclic Environment”

2. “Transformations of Porphyrinoids Triggered by Coordination”

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 11 月 4 日 (木) 10:30–12:30、16:00–17:30

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 25 名

講演内容： Latos-Grażyński 教授は、新規アヌレン系化合物（ポルフィリノイド）の合成研究で国際的に非常に著名な研究者であり、常に一流国際誌に論文を掲載している気鋭の有機合成化学者である。これまでにない新しい有機分子を産み出してその特異な物性を明らかにし、最近ではねじれた芳香族化合物の特性について多く発表している。教授は特に NMR スペクトルの解析に優れており、単結晶 X 線構造が得られにくい有機化合物や、通常の条件では NMR スペクトルが得られにくい化合物の同定を非常に丁寧に行うことで知られている。新しい  $\pi$  共役系化合物の合成研究は、芳香族性発現の理解を得るという学問的に重要な意義に加えて、電子・光学材料の設計指針や測定技術の開発といった応用面の発展にもつながる非常に重要な研究であり、物質科学の新基盤構築に欠かせない要素が満載である。今回は新規に合成されたサブピリポルフィリン、アズリポルフィリン、N 混乱ポルフィリンホウ素錯体、リン錯体、テルラポルフィリン、ケイ素錯体、バカタポルフィリンなどが示す酸化還元や温度・溶媒による物性変化（芳香族特性のスイッチングなど）について具体的に解説して頂いた。これまでの研究の発想やその合成戦略、構造解析手法から問題解決法などを教わることであり、今後研究者として羽ばたく学生に教育上非常に有益であった。また、講義の間に大学院生が英語で学生自身の最新の研究成果について議論する機会も作って頂き、学生が研究推進力と国際通用性を得る貴重な機会となった。

