

## グローバル COE 統合物質科学セミナー 開催報告書

(理学研究科) 林 民生

研究集会名：理学研究科化学専攻 有機化学セミナー

演者：Prof. Andre B. Charette

University of Montreal, Canada

(モントリオール大学, カナダ)

演題：New Methods for the Stereoselective Synthesis of Cyclopropane Derivatives Using Zinc-Based Reagents

(亜鉛試薬を用いたシクロプロパン誘導体の新しい立体選択的合成法の開発)

場所：京都大学大学院理学研究科化学専攻 理学部 2 号館 129 号室

日程：2009 年 2 月 2 日 16:30–18:00

総参加者概数：約 35 名

### 講演内容：

Andre B. Charette 教授は、様々な新しい有機合成反応の開発において数多く業績のある研究者であり、なかでもシクロプロパン化反応の業績は世界トップレベルである。今回はとくに、亜鉛カルベノイドを基軸とした立体選択的な多置換シクロプロパン類の合成についての講演を行った。まず、亜鉛カルベノイドを用いたシクロプロパン化の背景に触れた後、様々なシクロプロパン類を立体選択的に作り分ける方法について反応例を示しながら説明した。亜鉛試薬の種類や当量、および他の反応条件を適切に調節することにより、精密な作り分けができることを述べ、また、光学活性な環状ボロン酸エステルと組み合わせることにより、生成物の絶対配置の制御も可能となることを示した。また、講演後の質疑応答においては、様々な亜鉛カルベノイド試薬の安定性や反応性についてのディスカッションも行われ、有意義な講演会となった。

