

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. Mats Tilset

University of Oslo, Norway

(オスロ大学、ノルウェー)

演題：Chelating Iminocarbenes as Ligands in Organometallic Complexes

(イミノカルベンをキレート配位子とする有機金属錯体)

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：2007年3月3日 16:30–18:00

総参加者概数：約30名

講演内容：

Mats Tilset 教授は、様々な遷移金属錯体の合成およびそれらの構造・反応性に関する研究分野において数多く業績のある研究者であり、今回はとくに、キレート型イミノカルベン配位子を有する遷移金属錯体についての講演を行った。まず、イミノカルベン配位子の効率的な合成法について触れた後、銀錯体を経由した方法による様々な置換様式を持つパラジウムおよび白金—イミノカルベン錯体の合成について述べた。また、それらの構造的特徴についてX線結晶構造解析や核磁気共鳴スペクトルのデータを用いて詳細に議論した。続いて、合成した錯体の応用として、パラジウム—イミノカルベン錯体がクロスカップリング反応等において十分な触媒活性を有することを示すとともに、同様のロジウム—イミノカルベン錯体がアルケンのシクロプロパン化の良い触媒となることを見出し、きわめて高いシス選択性を発現するという最新の研究結果についても言及した。

