

グローバル COE 講演会報告書

大学院理学研究科 依光 英樹

研究集会名：グローバル COE 講演会

講演者： Prof. Armido Studer

(Westfälische Wilhelms-Universität Münster, Germany)

演題：“Novel Applications of Nitroso Compounds and Nitroxides in Synthesis”

場 所： 京都大学理学研究科 6号館 3階 303号室

日 時： 2010年5月20日（木）16：30－18：00

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 40名

講演内容：Studer 教授は、有機合成化学を基盤として、遷移金属触媒反応の開発、ラジカル反応の開発、高分子合成、表面化学の分野で幅広く活躍しており、ドイツを代表する若手有機化学者の一人である。今回は、有機合成におけるニトロソ化合物ならびにニトロキシドの利用についてご講演いただいた。

まず、カチオン性銅触媒を用いるニトロソ化合物と環状 1,3-ジエンのディールスアルダー反応について述べられ、高い位置及び立体選択性を示す強力な有機合成手法を示された。次に、ニトロキシドを用いる有機金属化合物の酸化的カップリング反応について紹介され、Studer 教授が開発した手法が高分子合成にも適用できるほど極めて高効率であることを述べられた。また、インデンやインドールの酸化的カルボオキシ化反応についても説明され、その高い独創性と反応の有用性が印象的であった。最後に酸化的条件下アルデヒドとアルコールからエステルを合成する手法について述べられ、アミン存在下でもアルコールと選択的に反応する特異な反応であることを示された。

講演後は学生・教員から数多くの質問がなされ、これに真摯に答えていただき、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。

また、講演の前には有機系教員との研究討議が行われた。さらに、学生二名による研究プレゼンテーションが行われ、Studer 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。

