

GCOE特別講演会報告書

開催日時： 11月19日（木）午後4時30分～6時30分

開催場所： 理学部2号館1階 第3講義室(130号室)

講師： コロラド州立大学 教授 Yian Shi

演題： Catalytic Transformations of Olefins

Yian Shi 教授は、オレフィンの実用的分子変換反応の開発において、これまでに顕著な業績をおさめている化学者の一人である。中でも、Shi 教授が開発したフルクトース由来のキラルエポキシ化触媒を用いた反応は、これまで立体制御が困難とされてきた官能基を持たない単純オレフィンの不斉エポキシ化を可能とし、学术界のみならず産業界にも大きなインパクトを与えた研究である。これらの成果は国際的に非常に高い評価を得ている。今回の講演では、単純オレフィンの不斉エポキシ化をはじめとし、オレフィン類の高選択的変換反応についてわかりやすく説明していただいた。オレフィンの不斉エポキシ化では、実際に医薬品合成に利用された例などを含め、本法の実用性についても詳しく解説していただき、基礎研究が産業界に与えるインパクトについて、実感することが出来た。このことは、大学院生および博士研究員が研究を行っていく上で、自身の開発した方法が、社会貢献につながる可能性を大きく秘めているということを再確認することにつながり、研究を行っていく上での大きなモチベーションの向上につながると考えられる。また、オレフィンの高度分子変換として、高立体選択的ジアミノ化およびシクロプロパン化の最新の成果についても解説していただき、世界最先端の有機合成反応開発の成果を目の当たりにすることが出来た。

大学院理学研究科化学専攻有機化学系研究室（有機化学・有機合成化学・集合有機分子機能）、大学院工学研究科材料化学専攻有機化学系研究室（機能材料設計学・有機反応化学）、化学研究所物質創製化学研究系研究室（有機元素化学）より、教員、ポスドク約14名、学生約29名の参加があった。

