

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. Vadim A. Soloshonok

The University of Oklahoma, USA

(オクラホマ大学、米国)

演題：Self-Disproportionation of Enantiomers: A Manifesto

(エナンチオマーの自己不均化)

場所：京都大学大学院理学研究科化学専攻 理学部 2 号館第 2 講義室 (129 号室)

日程：2009 年 5 月 20 日 16:30–18:00

総参加者概数：約 40 名

講演内容：

Vadim A. Soloshonok 教授は、光学活性化合物の効率的合成法およびその取り扱いにおいて、数多くの業績のある研究者であり、今回は、光学活性化合物の特性についての講演を行った。まずは自然界において片方のエナンチオマーが過剰となる原理について触れた後、本講演の主題である「エナンチオマーの自己不均化」という現象の説明を行った。この現象は、エナンチオマーの分離操作とは異なり、両エナンチオマーを含む光学活性化合物が同一および異なるエナンチオマー間での相互作用の強度に差があることから生じるものであり、様々な場面で見られる。その具体例として、昇華、蒸留、クロマトグラフィー等においてフラクションごとのエナンチオマー過剰率が均一でない場合を述べ、不斉合成反応等で得られる光学活性化合物の立体選択性を測定する際には注意が必要であることを示した。講演後の質疑応答において、この現象がどのような化合物でより顕著に見られるかについてのやりとりも行われ、有意義な講演会となった。

