

グローバル COE 講演会報告書

大学院理学研究科 大須賀 篤弘

研究集会名：グローバル COE 講演会

講演者： Prof. Roeland J. M. Nolte (Radboud University Nijmegen)

演題： Processive Rotaxane Catalysts

講演者： Prof. Bert Meijer (Eindhoven University)

演題： The Non-Covalent Synthesis of Supramolecular Systems: Chirality as a Muse

場 所： 京都大学理学研究科 6 号館 571 号室

日 時： 2008 年 9 月 5 日 (金) 13:00–16:00

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 30 名

講演内容：今回講演して頂いた Nolte, Meijer 両教授とも、超分子化学を代表する非常に活躍している研究者である。両教授とも、フラスコの中で何が起きているのか、全貌を明らかにするのが通常は非常に困難な真理に正対し、着実に実験事実を積み上げ、時にはうまく説明できないデータに対しても逃げずに真正面から取り組む手法に、研究者としてのあり方をも提示する内容であった。

Bert Meijer 教授は、不斉部位をもつ小さな有機分子ユニットが水素結合と π スタックを利用して会合体を形成する際、ほんの小過剰のキラルソースから、会合体全体のキラリティが大きく偏る Majority ルールについて、実際のデータと解析方法を詳しく講演された。Nolte 教授は、ポルフィリンマンガン錯体がポリブタジエンとロタキサンを形成して、エポキシ化反応を触媒することを示し、これを証明するための様々な実験データを説明した。講演後には、学生からも英語で多くの質問がなされ、一つ一つ丁寧に答えていただいた。スペクトルの解釈については、この説明に強く反発する参加者との間でお互いに一步も譲らない白熱した議論になるなど、熱のこもった充実した内容となった。講演の前日には 4 名の学生による研究プレゼンテーションが英語で行われ、両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。両教授とも知性とユーモアにあふれ、気さくに話しかけるなど終始和やかな雰囲気での発表であったが、研究の本質に迫る場面での鋭さはさすがであった。

