

GCOE 講演会報告書

理学研究科 大須賀篤弘

研究集会名：GCOE 講演会

講演者： Prof. Eric Anslyn

演題：「Supramolecular Analytical Chemistry」

場所：京都大学理学研究科 6号館 571号室

日時：2008年6月6日 16:00-18:00

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35名

講演内容

Anslyn教授は分子認識に基づくセンシング分野で世界をリードする研究者である。従来レセプター分子は事前組織化や相補的相互作用によって厳密に対象を認識するという考えに基づいて設計されていた。しかし、本講演では認識能や会合時のアウトプットが異なるレセプターを多数用意し、分析対象を導入したときのアウトプットをパターン化することによって、対象を正確に分析できるという概念が紹介された。この考えに基づく実例を妨害物質が共存する条件下でも酒石酸や糖類の濃度の決定などが行えるという結果について丁寧に説明して頂いた。ライブラリー化したレセプターを用いたパターン認識によって対象を分析するという概念が、人間の嗅覚や味覚における認識を想起させ非常に興味深い。今後の多方面への応用を期待させる講演であった。講演後は活発な質疑応答が行われた。講演の前には数名の学生による研究プレゼンテーションが行われ、Anslyn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。

