

演題：ポルフィリンの光機能化

講師：石井 和之 先生

東京大学生産技術研究所 教授


日時：2013年10月7日（月）16:30~18:00

場所：理学部7号館7-219室

要旨：

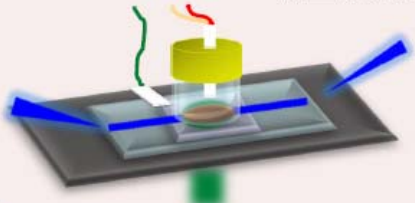
新規電子構造の発見と解明は、新領域の開拓につながるだけでなく、新しい機能を開発する上で重要である。我々は、錯体化学・超分子化学を光化学・分子磁性と融合することで、新規科学分野の開拓、新機能創出を目指し、研究を行っている。講演では、生命のホモキラリティー起源の候補、磁気キラル二色性（光学活性分子の光吸収が磁場の方向によって変化する現象）の観測、ビタミンC検出用蛍光プローブの開発、微生物分光法の開発などのポルフィリンの光機能化について紹介する。また、これらポルフィリンの光機能化に加え、我々が開発した放射性セシウム除染布（プルシアンブルー錯体を布へ固定化）に関する最新の研究成果も紹介する。

生命のホモキラリティー



磁気キラル二色性

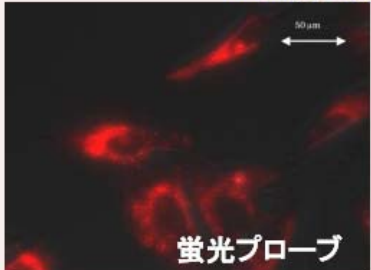
微生物分光




時間分解エバネッセント波
電解分光法

多彩な電子構造
金属錯体
超分子
光 スピン
これから特に重要

21世紀は光の世紀



蛍光プローブ
ビタミンC



放射性セシウム除染布
除染

連絡先：理学研究院化学部門 加藤 昌子（内線：3817）

文部科学省特別経費「分子構築イノベーション」