

山形大学グリーンマテリアル成形加工研究センター

&

YU-COE「グリーンおよびライフイノベーションを実現する材料・加工研究拠点」

第43回 合同セミナーのお知らせ

タイトル：

自己修復性や力学応答性を示す機能性動的 共有結合ポリマーの設計

講演者：

東京工業大学 物質理工学院 大塚 英幸 氏

要旨：

平衡性を有する共有結合は、可逆的な開裂と再結合を容易に実現できるため、近年関心が高まってきており、そのような特殊な共有結合を活用する化学は「動的共有結合化学」と呼ばれています。動的共有結合化学に基づいて形成される分子構造体は、熱力学的に安定な構造を有する一方で、平衡を揺るがすような外的な要因（温度変化、濃度変化、化学種の添加など）により、その構造が大きく変化するという特徴をもっています。これまでに演者のグループでは、多彩な動的共有結合を高分子骨格中に組み込むことで、特徴的な構造再編成挙動を示す動的共有結合ポリマーに関する研究を精力的に展開してきました。本講演では、動的共有結合ポリマーに関する研究のうち、特に自己修復性や再加工性を示す架橋高分子、および力学的な刺激で色彩変化を示すメカノクロミック高分子の設計について、最近の研究成果を紹介します。

日時：2018年6月8日（金）15時00分～16時30分

場所：GMAP（グリーンマテリアル成形加工研究センター）4F 406室

世話人：伊藤浩志（内線 3081）