

第502回触媒科学研究所コロキウム

合成高分子らせんをホストとする包接錯体形成

河内 岳大 教授

(龍谷大学 先端理工学部)



2026年3月9日(月) 9:30～

創成科学研究棟 大会議室

<http://www.cat.hokudai.ac.jp/access.html>

合成高分子であるポリメタクリル酸メチル(PMMA)のシンジオタクチック体(st-)は、トルエン中において 18.5 モノマーユニットで一回転する緩やかならせん構造を形成し、これらのらせんの微結晶が架橋点となることで溶媒とともにゲル化する。我々は、この st-PMMA らせんの内孔にフラーレン類やコロネンなどの多環芳香族炭化水素が取り込まれ、包接錯体が見出され、継続的に研究を行っている。本発表では、高分子らせんをホストとすることの利点(ゲストの多様性、ゲストの低次元配列、右巻き・左巻きによるキラリティなど)を中心に、高分子らせん型包接錯体ゲルについて紹介する。

2003 年 3 月 大阪大学大学院 基礎工学研究科 化学系専攻 博士課程 修了 博士(理学)

2003 年 4 月 JST-ERATO 八島超構造らせん高分子プロジェクト 研究員

2006 年 10 月 豊橋技術科学大学 工学部 物質化学科 助教

2011 年 8 月 JST-ERATO 彌田超集積材料プロジェクト 研究員

2017 年 4 月 龍谷大学 理工学部 物質化学科 准教授

2021 年 4 月 龍谷大学 先端理工学部 応用化学課程 教授

問合せ先: 中野 環

共催: 触媒科学計測共同研究拠点, 学際統合物質科学研究機構