

近畿大学理工学部理学科物理コース ソフトマター研究室セミナー  
竹中幹人氏（京都大学大学院工学研究科高分子化学専攻）

講演：「ブロック共重合体のマイクロ相分離構造」

日時：11月15日（火）16時30分～17時30分（入門）

17時40分～18時30分（研究）

場所：近畿大学理工学部31号館603室

概要：ブロック共重合体は二成分以上の高分子が共有結合により結びつけられた高分子であり、成分間の斥力により高分子の慣性半径程度(10~100nm)のマイクロ相分離を自己組織化する。マイクロ相分離によって形成される構造は長距離秩序を持ち、かつ組成比や斥力によって多彩な形態をとる。このため、このマイクロ相分離を用いたボトムアップ型のナノテクノロジー材料として注目を浴びている。

セミナーでは、マイクロ相分離構造について解説を行い、その解析手段である小角X散乱、斜入射小角X線散乱、3D-TEM（電子線トモグラフィ）などについて解説する。また、ナノテクノロジー材料への応用としてブロック共重合体薄膜における配向制御された自己組織化についても紹介する。

竹中先生はブロック共重合体を含む高分子科学の領域で最も将来を嘱望される研究者です。入門的な講演とより進んだ研究内容の講演の2つにわけてお話をいただく予定です。

連絡先 堂寺知成 06-6721-2332 ext.4086  
dotera@phys.kindai.ac.jp