

科目名：高分子ナノ構造特論 (英文名：Polymer Nanostructures) 担当教員：熊木治郎	開講学期：後期 単位数：2 開講形態：講義・演習
開講対象：有機材料工学専攻	
【到達目標】 高分子は、孤立鎖から非晶性固体、結晶性固体等、様々に構造変化しこの挙動を知ることは高分子を理解・高性能化するために重要である。走査プローブ顕微鏡の進歩により、文字通り高分子を分子鎖レベルで研究することが可能になりつつある。高分子の構造に対する従来の知見を踏まえながら、走査プローブ顕微鏡の進歩、高分子系への適用について最近の進歩を含めて概説し、各自の研究を分子鎖レベルから深く理解する姿勢を養うことを目標とする。	
【授業概要・計画】 第1週～3週：走査プローブ顕微鏡を中心とするナノ構造観察技術概説 第4週～10週：高分子ナノ構造に関する最新の研究動向概説 第11週～15週：受講者の研究内容について高分子ナノ構造の観点から課題設定する演習	
【成績評価の方法と基準】 レポート（口頭試問）により達成度を評価する。	
【参考書】	
【担当教員の専門分野】 高分子物性、高分子超薄膜、原子間力顕微鏡	