

ブロック共重合体等を用いた高分子孤立鎖の高湿度下での運動制御



熊木 治郎
山形大学・教授

高分子の孤立鎖、結晶、超分子構造等を分子鎖レベルで原子間力顕微鏡 (AFM) を用いて直接観察する研究を行っています。基板上に載せた高分子孤立鎖の運動を様々な湿度下で観察すると、基板上には湿度に応じたサブナノメーターハイドロゲル層があるため、高分子鎖と水との相互作用を直接分子レベルで観察することが可能になります。本研究では、ブロック共重合体や、親水性の官能基を特定の位置に付けた高分子鎖の吸着水中での運動を観察し、高分子鎖の運動を分子鎖の化学構造で制御することを目指します。

高分子の孤立鎖、結晶、超分子構造等を分子鎖レベルで原子間力顕微鏡 (AFM) を用いて直接観察する研究を行っています。基板上に載せた高分子孤立鎖の運動を様々な湿度下で観察すると、基板上には湿度に応じたサブナノメーターハイドロゲル層があるため、高分子鎖と水との相互作用を直接分子レベルで観察することが可能になります。

