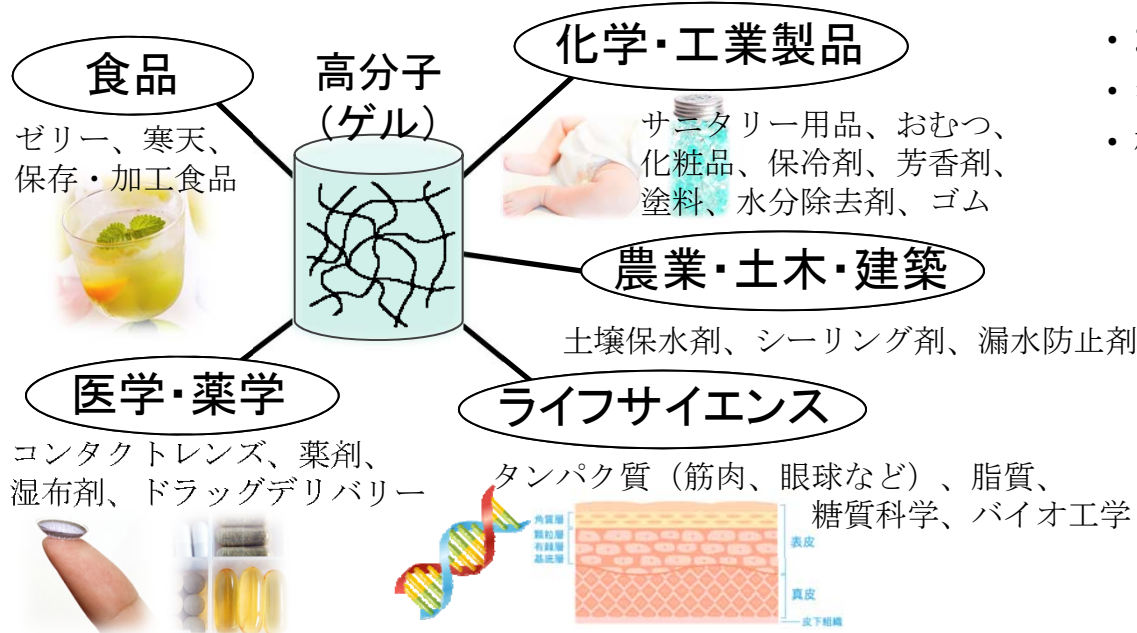


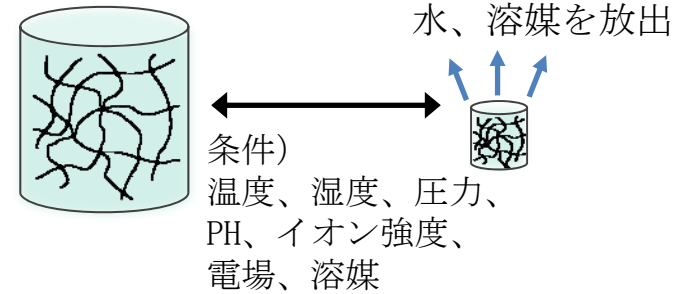
中性子散乱を用いた両親媒性高分子&ゲルの構造解析

■高分子(ゲル)の多様な用途



■ゲルの特性・物性

- ・3次元の網目(ネットワーク)構造
- ・多量の水(溶媒)を保持
- ・様々な条件下で構造・体積(相転移)変化



これらの現象の物理化学的な理解は十分に進んでいない

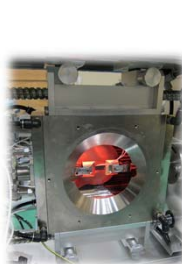
■目的 両親媒性高分子(1分子内に親水基と疎水基を持つ)ゲルの様々な条件下における構造変化を散乱法を用い研究し、ゲルの特性の理解を深め新規機能開発に資する

条件) 温度、湿度、引張、粘弾性など

測定例) N-イソプロピルアクリルアミドゲルの散乱強度の温度依存性(小角中性子散乱測定)



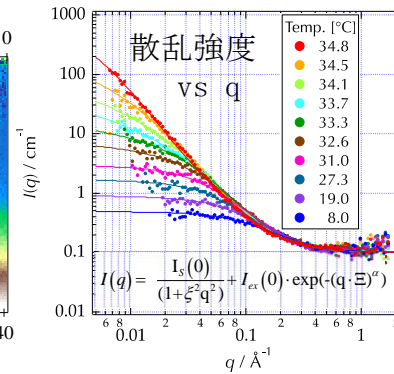
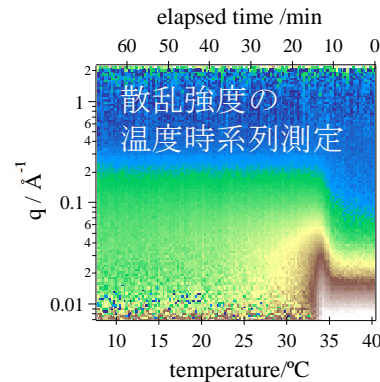
吸着量測定装置



引張試験機



粘弾性測定装置



臨界点近傍の相関長変化

