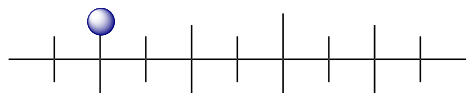


# 立体規則性感熱応答性ポリマーの合成

[キーワード:ラジカル重合, 立体規則性, 感熱応答性]

教授 平野朋広

代表的な立体規則性ポリマー



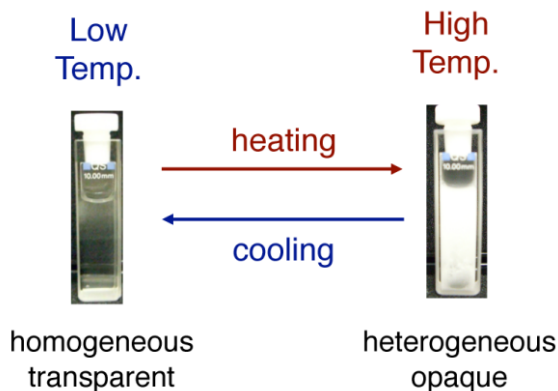
イソタクチック

シンジオタクチック

ヘテロタクチック



ポリマー水溶液の相転移挙動



内容:

ラジカル重合の立体特異性に関する研究を行っている。*N*-イソプロピルアクリルアミド (NIPAAm) や *N*-*n*-プロピルアクリルアミド (NNPAAm) などのアミド基を有するモノマーの重合では、水素結合によるモノマーの錯形成を利用して、幅広い立体構造 (イソタクチック, シンジオタクチックおよびヘテロタクチック) を有するポリマーの合成に成功している。

また, poly(NIPAAm) や poly(NNPAAm) の水溶液が示す感熱応答挙動に及ぼす立体規則性の影響についても研究を行っている。昇温過程では2連子立体規則性が, 降温過程では3連子以上の立体規則性連鎖が相転移温度に重要な役割を果たしていることを見出した。

我々の研究の目標は, 合成高分子の一次構造の制御によって新たな機能性材料を開発することである。

分野: 高分子化学

専門: 高分子合成

E-mail: hirano@tokushima-u.ac.jp

Tel. 088-656-7403

Fax: 088-656-7404

HP : <http://poly.chem.tokushima-u.ac.jp>