

# ラジカル重合による構造制御高分子の創製

[キーワード: 高分子化学, ラジカル重合, 立体規則性] 助教 丹羽 実輝

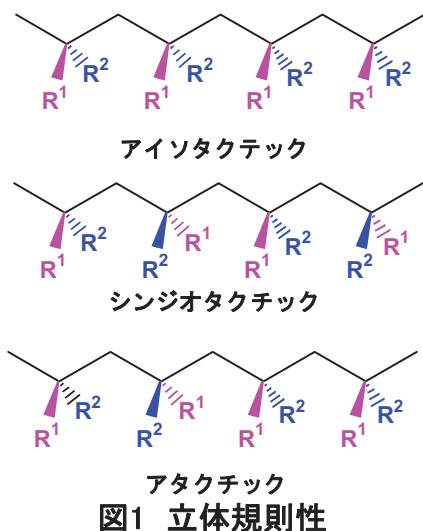


図2 構造制御高分子の応用例

内容:

プラスチック(高分子)を生成する方法としてラジカル重合が挙げられる。ラジカル重合は安価で簡便な方法として工業的に広く利用されている。

しかし現在、ラジカル重合では高分子の立体規則性を制御することが難しく、コストや手間のかかるイオン重合に頼っている。立体規則性を制御すると高分子の物性が改良され、用途の拡大が期待できる。

そこで、我々はラジカル重合により立体規則性高分子を合成する方法、またそのメカニズムを研究しており、機能性高分子の安価で簡便に合成することを目指している。

また、用いる材料として石油由来ではなく、自然由来でキラリティー(鏡像異性体)をもつ原料(乳酸、アミノ酸等)を利用することにより、環境に優しい、今までにない特性を有する高分子の合成を行っている。

分野: 化学

専門: 高分子合成

E-mail: niwa.miki@tokushima-u.ac.jp

Tel. 088-656-9424

Fax: 088-656-9435