

平成 24 年度 基礎高分子化学 中間試験 (2)

- 1 自由回転鎖モデルについて，自由連結鎖モデルとの違いがわかるように図を用いて説明しなさい。
- 2 ポリ塩化ビニル (分子量 63,000) の極限粘度はテトラヒドロフラン中では 1.04 dL/g, ジオキサン中では 0.61 dL/g となる。このことについて説明しなさい。
- 3 ポリメタクリル酸メチルとポリメタクリル酸について，濃度と還元粘度 (η_{sp}/c) の関係をおなじ座標軸に図示しなさい。
- 4 ポリエチレン，ポリスチレン，ポリ- α -メチルスチレンについて，ガラス転移温度の高い順に並べなさい。また，この違いの理由を考察しなさい。
- 5 ラメラ構造について分子鎖とその折りたたみ状態を図示しなさい。
- 6 この授業に対する感想，要望など