

平成24年度高分子化学 中間試験 (1)

- 1) 数平均分子量と重量平均分子量はどちらが大きいか？また、分子量分布が小さい高分子ではこの差はどうか？
- 2) 強く（硬く）もろい高分子と柔らかくよく伸びる高分子について、両方の応力ひずみ曲線の模式図を同じ座標軸に示しなさい。
- 3) ある重合系では反応初期には分子量の小さなオリゴマーしか得られず、十分反応させると高分子量重合体が高収率でえられた。この重合系は連鎖重合か逐次重合のどちらで進行したと考えられるか？
- 4) AIBNを開始剤としたメタクリル酸メチル(MMA)のラジカル重合について、開始反応と成長反応を書きなさい。
- 5) 2種類のモノマーからラジカル重合により交互共重合体を合成するために必要な条件を書きなさい。
- 6) この授業に対する感想、要望など