

森永 隆志 (MORINAGA Takashi)

助 教 博士(工学)

専門分野：高分子化学，無機化学，有機/無機複合機能材料

研究キーワード：リビングラジカル重合，高分子/無機微粒子複合体

Tel：0235-25-9121 Fax：0235-24-1840(総務課)

E-mail：morinaga@*****



【研究シーズ】

1. リビングラジカル重合法による高分子の精密重合

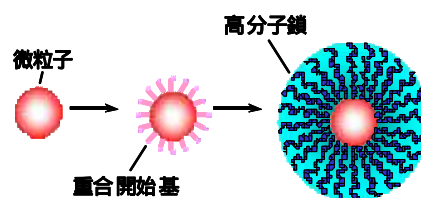
原子移動ラジカル重合，交換連鎖移動重合など
(モノマー種・用途に応じて重合条件の最適化が可能です)

2. 表面開始リビングラジカル重合

様々な種類の基材表面からの表面開始リビングラジカル重合により，吸着結合よりも強い結合をもつ高分子の表面修飾が可能です。

3. 微粒子表面からの表面開始リビングラジカル重合

ミクロンオーダーの粉体からナノ微粒子まで，幅広い基材・形状の微粒子表面への高分子の表面修飾を行っています。



(1 ~ 3 に関するニーズをお待ちしております。)



ゲル透過クロマトグラフィー



熱重量分析装置



走査型電子顕微鏡

【その他のシーズ】

4. リビングラジカル重合による高分子ゲルのネットワーク構造の制御に関する研究の経験あり。

機能性高分子による環境応答型ゲルの設計も可能です。

5. 動的および静的光散乱法による構造解析に関する研究の経験あり。

微粒子から高分子まで，様々な試料に対応可能です。

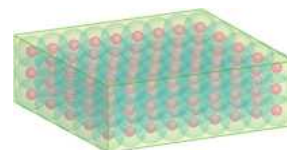
6. 無機微粒子の合成に関する研究の経験あり。

球状微粒子の粒径制御，蛍光含有微粒子の合成

7. 高分子化学に関する基礎的な実験と講義が可能

【過去の主な相談・共同研究・受託研究等】

- ・有機/無機複合型固体電解質膜の開発 (科学研究費 1 件)
- ・安全なりチウムポリマー電池に関する研究 (受託研究 1 件)
- ・燃料電池用材料に関する研究 (共同研究 1 件)



【メッセージ】

みなさまの各種材料へのニーズを把握することが，私の研究の出発点であると考えています。
いつでも気軽にご相談下さい。