

ナノテク研究室

研究員 吉原 大輔



■ 研究概要

ナノテク研究室では、「ナノ・バイオ技術による環境対応型社会を実現するための新素材の開発」というテーマのもと研究を進めております。私はこれまでに光応答性材料や分子磁性材料といった分野での研究を行ってきたことから、以下の二つの研究テーマで現在研究を進めております。

①新素材を目指した超分子ナノファイバーの構築

②刺激応答性ゲル化剤の構築

現在、①に関しては、多糖と呼ばれる糖質化合物と種々の分子を複合化させることによる「超分子ナノファイバー」と呼ばれる物質群に関して合成と物性評価を行っております。また、②では光や磁場などの刺激に応答してゲル化の度合いが変化する新規ゲル化剤の合成を行っており、新たな発想で新素材の開発に貢献するために研究を行っております。

■ 研究キーワード

超分子ナノファイバー

- 多糖と金属錯体で構成されるナノファイバー
- 鎖状多糖と機能性分子の複合ナノファイバー

刺激応答性ゲル化剤

- 磁場に応答するゲル化剤
- 光に応答するゲル化剤

■ コンサルティング対応可能技術分野

分子性材料、磁性材料、光学材料など各種ナノ材料の構築法、物性評価

■ 連絡先

- E-mail: yoshihara@isit.or.jp
- Phone: 092-805-3810
- Web: <http://www.isit.or.jp/lab4/>

