

# 水圏機能材料の内部で発生する力を可視化する超分子メカノフォアの開発



相良 剛光  
東京工業大学  
准教授

水圏機能材料の内部では大小さまざまな力が発生しており、その定量評価・可視化技術が求められている。本研究では、pN オーダーの微小な力を可視化するための分子ツールを開発する。これまでに開発したシクロファン型超分子メカノフォアの分子構造を、より親水性の高い分子構造に変更することで、蛍光の On/Off スイッチを示す

親水性超分子メカノフォアを創製する。開発した超分子メカノフォアをヒドロゲルなどに導入し、溶媒による膨潤、外部から印加する力による伸縮などに応答して蛍光特性が変化する水圏機能材料を開発する。

