

# 潮解により創成される水圏ナノ周期構造の 光配向制御法の開発



原 光生

名古屋大学・助教

本研究では、潮解性ポリマーと光配向性ポリマーがそれぞれ共有結合したブロック共重合体を設計します。このブロック共重合体が形成するミクロ相分離構造は湿度に応答すると考えられます。すなわち、加湿によって数十ナノメートル周期の水圏（以下、ナノ水圏）が創成され、

ナノ水圏のサイズを湿度にて制御できると期待されます。さらに、ラメラやシリンダーなどのミクロ相分離モルフォロジーを湿度で制御したり、シリンダー状ナノ水圏の向きを光操作したりと、潮解現象を活用した新規ナノ水圏機能材料を開拓します。

