

水溶性ブロック高分子による水圏分子集合体の創製と機能材料への展開

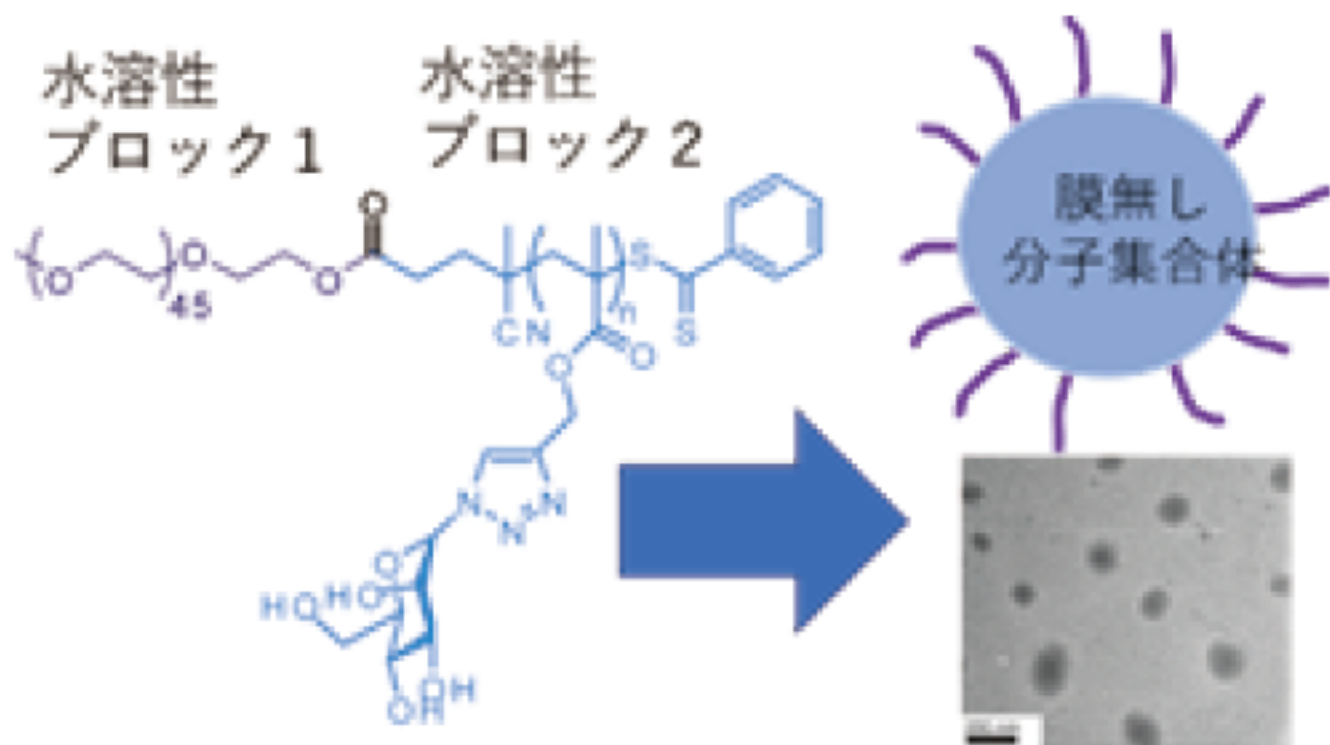


三浦 佳子

九州大学・教授

水圏には多くの分子集合体が報告されていますが、多くの場合、両親媒性が駆動力となっています。我々は、多数の水酸基を有する糖鎖高分子とポリエチレングリコールを結合させた、水溶性ブロック高分子が、分子間相互作用や高分子の相分離によって、水溶液中でも容易に集合体を形成することを発見しました。この分子集

合体は、膜がないものの他と分離された空間を形成する特異な性質を有しています。生体内でもタンパク質が、膜なし集合体を形成することがわかってきています。本研究では形成機構とこの材料の応用について検討します。



水溶性高分子をブロック高分子にすると分子集合体を形成する。膜のない分離相を形成する。