

自己集合性ナノ水圏の理解と モルフォロジー制御



原 光生
名古屋大学
助教

本研究では、潮解および吸湿現象を材料の機能化に取り入れることで、革新的な水圏機能高分子材料を創製します。具体的には、加湿下で自己組織化する高分子に着目し、主鎖構造や側鎖イオン種、中和度、イオン基密度などと湿度誘起自己集合現象との相関を明らかにします。また、その時の水の状態にも着目し、水分子視点からの自己集合現象の理解に努めます。これらの研究の過程で得た知見を基にして、ナノメートル周期の水（ナノ水圏）のモルフォロジーや配向を自在に操作する技術まで開発し、リオトロピック液晶の新たな学理を構築します。

ナノ水圏のモルフォロジー変換



配向制御

