

水圏で接着能が可逆的に変化する サステイナブル接着剤の開発



曾川 洋光
関西大学
准教授

水分子は、接着界面における水素結合をはじめとする相互作用に、大きく影響を与えると考えられています。我々の研究室では、海藻由来の多糖類であるアルギン酸にドーパミンを化学修飾したカテコール含有アルギン酸を合成し、これが乾燥条件下で良好な接着能を示すことを見出しています。本研究では、アルギン酸が多価イオン

ン添加に伴いゲル化する現象に着目し、湿潤下でも良好な接着能を発現する水溶性のサステイナブル接着剤を合成します。水分子が接着能に及ぼす影響を明らかにするとともに、接着能の可逆的制御に取り組みます。

