

水酸基の3次元精密配列に基づく 高次集積構造の構築

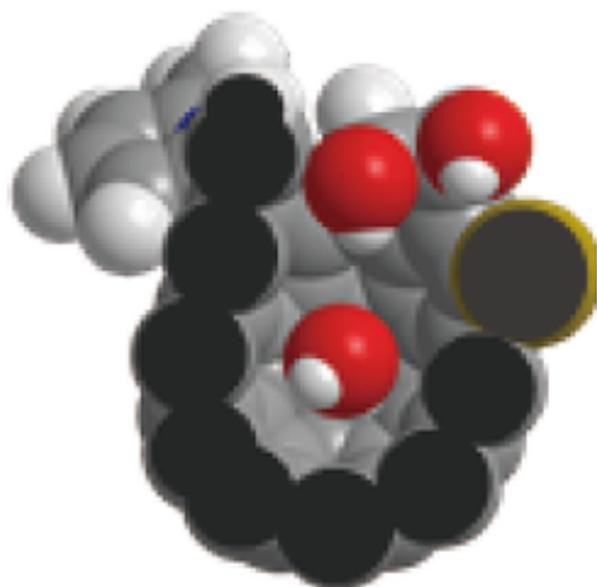


橋川 祥史

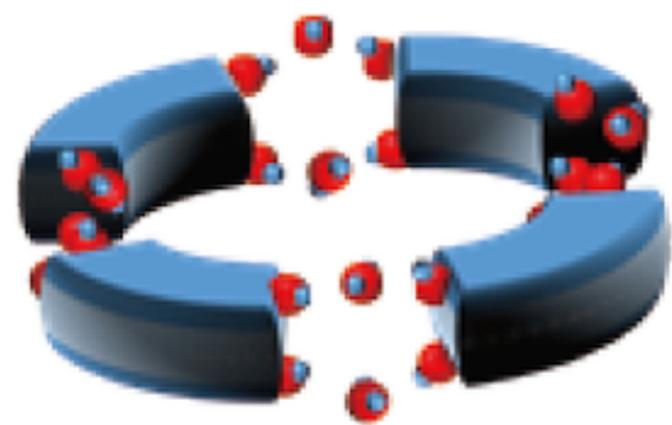
京都大学・助教

球状炭素クラスターであるフラーレン内部の疎水性空間に閉じ込められた単一水分子や水分子クラスターの研究を行なっています。本研究課題では、フラーレン内外の骨格を利用することで、水分子が関与するダイナミクスをナノレベルで理解するとともに、高次集積構造に由来した新たな機能開拓を目指します。一部の水酸化開口

フラーレン誘導体は固体中・溶液中ともに二量化することがわかっています。水分子を利用することで集積構造を制御することができれば、電子受容性やイオン認識能をもつ水圏機能材料の開発につながると考えています。



水分子を「単離する」



水分子で「つなぐ」