

水圏で形成される有機無機複合体結晶の 創出と機能開拓



堀内 新之介
東京大学
講師

単結晶 X 線構造解析は、結晶内部に含まれる分子の位置や配向を原子レベル ($\times 10^{-10}$ m) の分解能で明らかにできる強力な分析手法です。近年、結晶にナノレベルの均一な穴が空いている細孔性結晶が、有機小分子の構造解析に有効であることが示されました。本研究では有機分子と金属錯体を水圏で集合化させて得られる細孔性結晶を

用いて、細孔内部に含まれる水分子の集合構造と性質を明らかにします。放射光分光や計算科学の結果と照らし合わせることで、細孔界面の水分子の構造と性質の相関関係を明らかにします。

