



高度水処理への利用を目指した 高陰イオン選択性を有する層状複水酸化物の創製

総合理工学部 准教授 笹井 亮、助教 藤村 卓也

私たちの研究室では、私たちが利用する水資源の清浄性を保つことのできる物質として知られる無機陰イオン交換材料の一つである「層状複水酸化物 (LDH)」に注目して、目的とする有害陰イオンを選択的に除去できるLDHの創製と、それをを用いた上水、下水、排水、環境水など様々な水の高度浄化処理技術の研究開発を進めています。

陰イオン交換反応の選択性制御因子

- 層間での陰イオンの運動性
- 層間での水の水素結合ネットワークの硬さ

↑↑↑↑↑

2価金属と3価金属との構成比による制御可