

# ナノ粒子合成およびその機能制御・評価

山形大学理学部  
助教



石崎 学

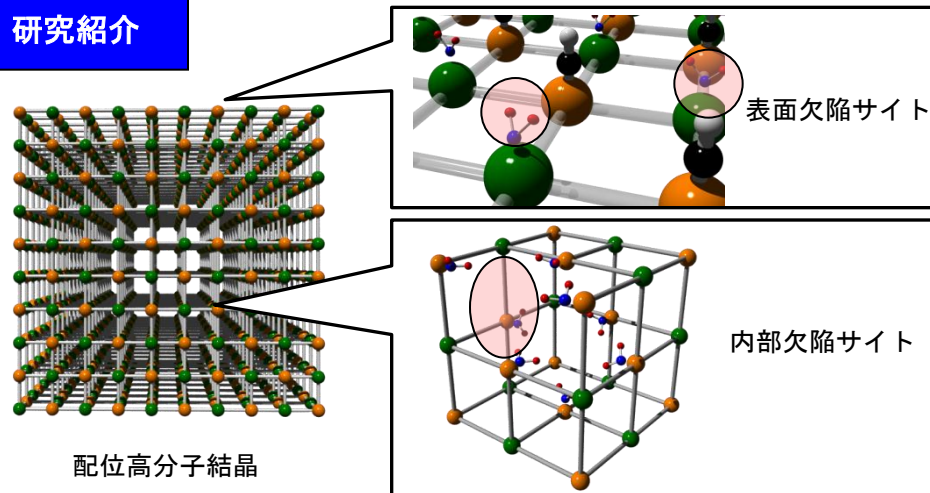
専門分野

錯体化学、ナノ粒子

キーワード

配位高分子、界面、自己集積

## 研究紹介



ナノ粒子は、豊富な比表面積をもち、表面を制御することで機能制御が可能である。

配位高分子ナノ結晶では、ネットワーク構造が途切れた表面欠陥サイトが存在する。この欠陥サイトを用いた機能制御を進めている。これまでに、様々な溶媒への分散性向上、色調制御、合成反応場としての利用など、様々な成果を上げることに成功した。

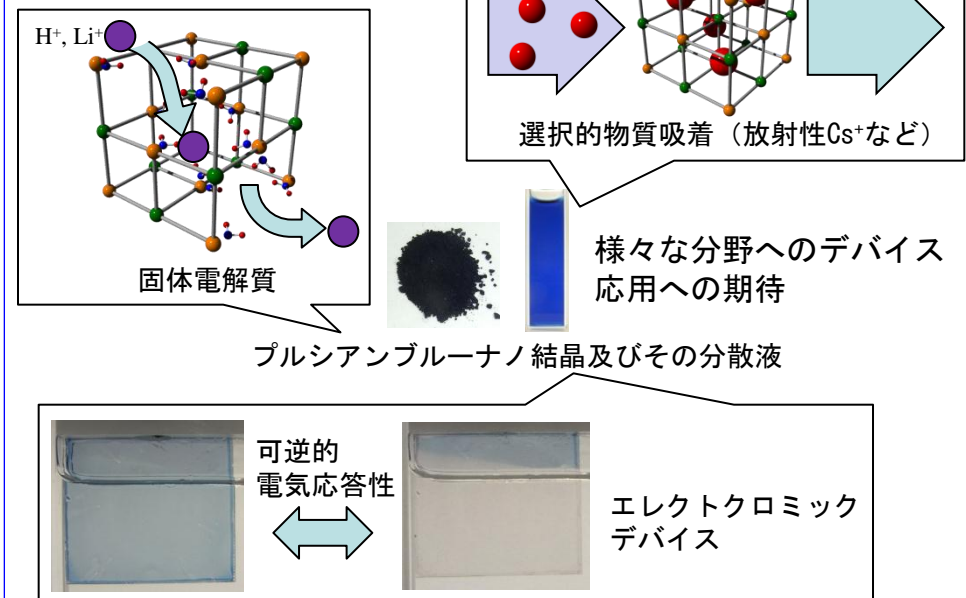
また、内部構造に注目すると表面同様、欠陥サイトが存在する。このサイトは物質吸着能に大きな影響を与える。内部構造を制御することで、物質吸着能向上、選択的向上などを目的に実験を進めている。

使用装置； XRD測定, FT-IRスペクトル, UV-Vis-near IR吸収スペクトル, 電子顕微鏡(TEM, SEM), AFM, ポテンショスタット などなど

## 相談・要望に応じられる分野

配位高分子、ナノ材料合成、自己集積膜、電気化学

## 今後の展望・応用



## ■ 連絡先

TEL/FAX; 023-628-4478 E-mail; manabu-ishizaki@sci.kj.yamagata-u.ac.jp  
HP; <http://www-kschem0.kj.yamagata-u.ac.jp/~kinousei/>