

北條研究室

[メタロポリマー]

生産技術研究所 物質・環境系

Department of Material and Environmental Science

http://www.iis.u-tokyo.ac.jp/~houjou/hjlab_wiki/

分子集積体工学

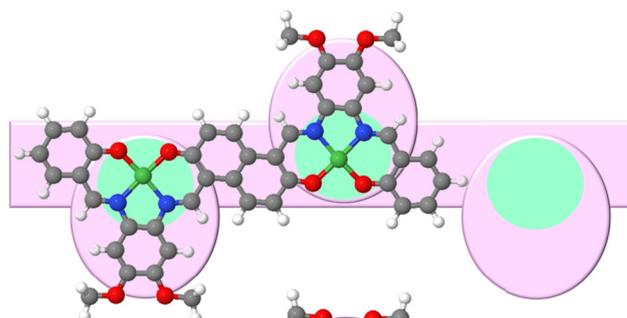
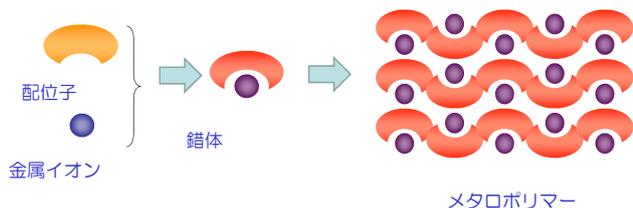
化学生命工学専攻

有機物と金属の新しいハイブリッド

A new hybrid of organic materials and metals

有機高分子化合物と金属材料は、それぞれ身の回りの構造材料から精密機器の電子材料に至るまで幅広い用途に利用されています。最近では両者の利点をいかしたハイブリッド材料の開発が盛んですが、中でも当研究室では有機・無機材料の原子レベルでの混成体である『メタロポリマー』に注目しています。私たちは機能性金属錯体の一つ『サレン錯体』を構造モチーフとしたメタロポリマーの開発に取り組み、その光学的・電子的機能を調べています。構造と機能の相関研究にもとづいて、既存の高分子とも金属とも異なる新しい材料の設計指針を提案していきたいと考えています。

メタロポリマー=有機・無機の原子レベルハイブリッド



サレン型π共役メタロポリマーの設計

