

## 佐藤治（さとうおさむ）

【研究課題名】 巨大な外場応答を示す柔らかな分子結晶の開発



九州大学 先導物質化学研究所 教授

【E-mail】 sato@cm.kyushu-u.ac.jp

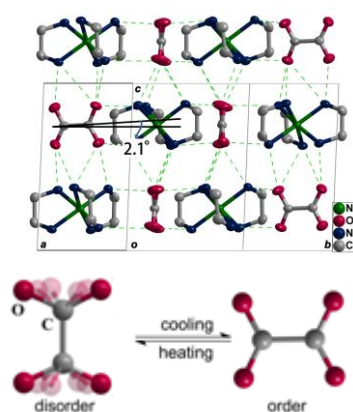
【専門】 物質化学、光化学

【キーワード】 分子性結晶、光機能性物質、光磁性体、  
分子機械

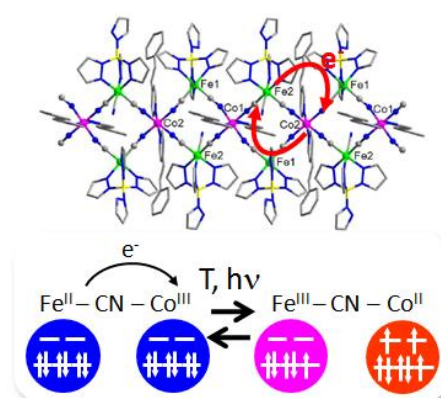
分子配向、レドックス、スピン状態を光、電場、温度などの外場で自在に制御できる柔らかな分子結晶の開発を行います。特に、協同的・協奏的に外場に応答し巨大な物性変換を示す新物質の開発を目指します。

## 〈研究グループアクティビティー〉

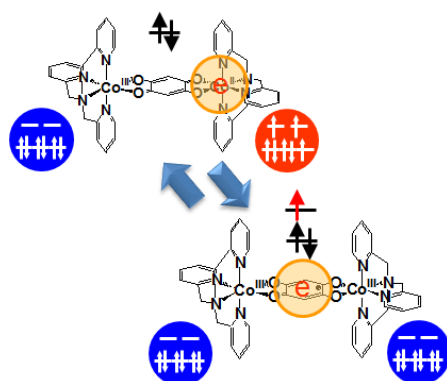
## 分子機械



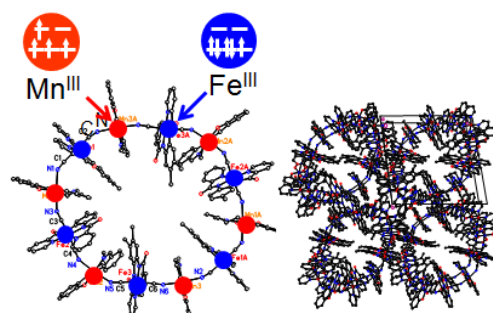
## 光磁性体



## 光応答性原子価異性錯体



## 高スピン金属錯体クラスター



## Osamu Sato

【Research Subject】 Development of Stimuli Responsive Soft Molecular Crystals



**Professor**

**Kyushu University**

**Institute for Materials Chemistry and Engineering**

【E-mail】 sato@cm.kyushu-u.ac.jp

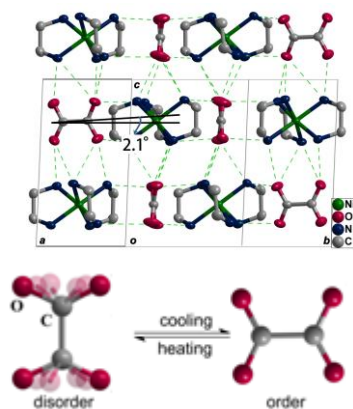
【Speciality】 Materials Chemistry, Photochemistry

【Keywords】 Molecular Crystals, Photofunctional Materials,  
Molecular Photomagnets, Molecular Machine

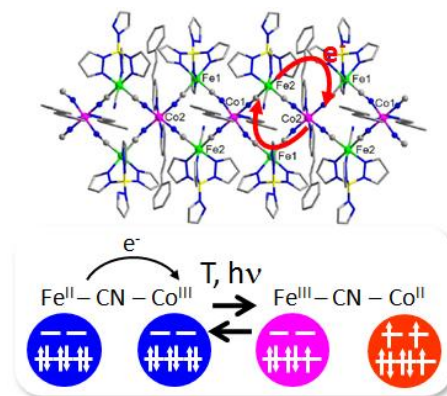
Soft molecular crystals, in which the molecular orientation, redox state, and spin state can be controlled by external stimuli, such as light, are synthesized. In particular, we aim to develop functional materials that exhibit colossal switching effects through cooperative and concerted phenomena.

### Research Group Activity

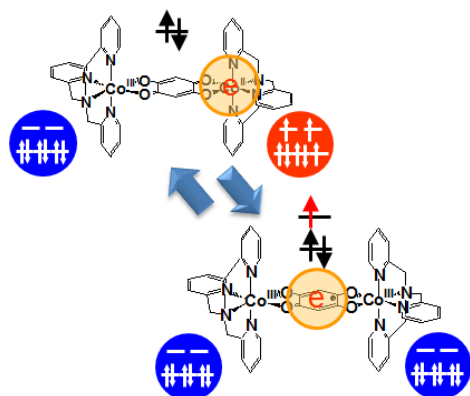
#### Molecular Machine



#### Molecular Photomagnet



#### Photoinduced Valence Tautomerism



#### High Spin Cluster

