



第189回触媒化学研究センター談話会

演 題：細孔をもつカルボン酸金属錯体の創成と展開

講演者：森 和亮 教授

神奈川大学理学部化学科

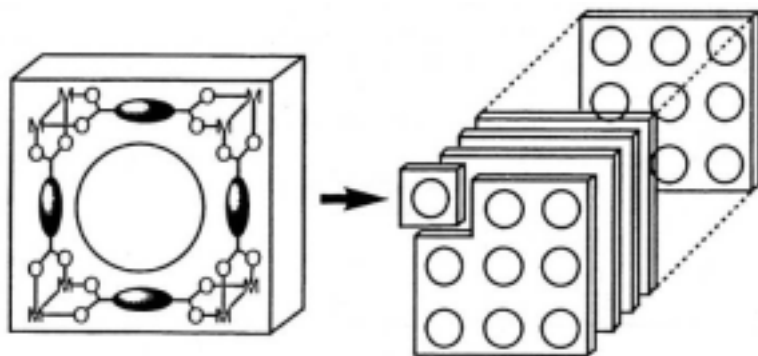
日 時：2005年6月24日（金）

15:30 - 17:00

会 場：北海道大学創成科学研究棟

4階 セミナー室 215号室

要 旨：金属カルボン酸結晶には 1nm 径の細孔を有することが知られている。我々は、テレフタル酸銅(II)が窒素や酸素などの気体を多量に吸蔵することを見つけた。その後、いろいろなカルボン酸の金属錯体を用いて、新しい細孔物質を数多く作り出した。これらの物質は特異な磁性を示す同時に非常に均一な細孔を持ち、カルボン酸の種類によって細孔径を分子制御できる。また、 O_2 、 NO などの常磁性分子を配向吸着したり、メタンをはじめとしてエタン、プロパン、ブタン、さらにはポリエチレンオキサイドなどのポリマー分子を効率よく貯蔵し、分子ふるいとしての機能が見出されている。さらにはテレフタル酸銅(II)やそれらの Rh(III)と Mo(IV)錯体はオレフィンの水素化触媒としての機能を発揮する。細孔をもつカルボン酸金属錯体の創成と機能材料への展開について述べる。



《連絡先》 北大触媒化学研究センター 触媒設計化学分野

市川 勝 (TEL: 011-706-9140)