

先端的構造解析を基盤とするポリオキソメタレートの物質設計

尾関智二 準教授（東京工業大学大学院理工学
研究科物質科学専攻）

2013年1月30日(水)13:00–14:30
創成科学研究棟4階セミナー室C
<http://www.cat.hokudai.ac.jp/access.html>



近年、1000に及ぶ原子からなる巨大な分子性無機化合物が次々と合成され、その構造に起因する化学的・物理的性質が活発に研究されている。それら化合物の多くは、自己組織化作用を利用したワンポット合成により生成するクラスター状の分子である。ワンポット合成では、生成物は自己完結的な構造へと収束していくため、生成物の構造をさらに発展させることは困難である。本講演では、分子性巨大無機化合物の代表例であるポリオキソメタレートの液相・固相中における分子間相互作用を、回折・散乱法を利用した先端的構造解析によって解明する手法について紹介する。さらに、そこから得られる情報を基盤として、ポリオキソメタレートをビルディングブロックとして利用し、構造を発展させた物質の設計指針について議論する。

問合せ先：触媒化学研究センター・上田渉(ueda@cat.hokudai.ac.jp/011-706-9164)