



## 第231回触媒化学研究センター談話会

---

演 題：有機-無機複合ナノ粒子及びナノクラスターの量子物性：光電子分光研究

講演者：田中 章順 准教授  
(神戸大学大学院工学研究科)

日 時：2008年2月27日(水)  
14:00 - 15:30

会 場：北海道大学創成科学研究棟  
5階 大会議室 05-213号室

**要 旨：** 金属や半導体のナノ構造物質においては、それらの構成原子数(物質サイズ)が小さくなることによる量子サイズ効果と構成原子数に対する表面原子数の増大に起因した表面効果により、多彩な量子物性を示す。現在我々のグループでは、とりわけ液相下において調製した種々の有機分子により表面修飾された金属及び半導体ナノ粒子や内部ナノ配位空間を有するデンドリマーに内包させた金属ナノクラスターに着目して、それらに発現する電子物性とそれらのマイクロプロセスに直接的に寄与する電子構造のプロープとして、通常の実験室光源、超短パルスレーザー及び放射光を用いた光電子分光研究を行っている。本講演では、これらの研究により明らかになった有機-無機複合ナノ粒子及びナノクラスターの量子物性について紹介する。

《連絡先》触媒化学研究センター 集合機能化学研究部門

佃 達哉(TEL: 011-706-9155)

主催：触媒化学研究センター