

開催概要	
講演会名	第32回触媒化学融合研究センター講演会
開催日	2016年6月27日(月)
開催場所	産総研第5事業所第2本館第4会議室(5-2-6603室)
参加人数	42名
演題	◆結晶性複合酸化物触媒の進展
所属	ー複雑構造化がもたらすものー 神奈川大学工学部物質生命化学科
講演者	上田 渉 教授
概要	5族、6族元素のポリ酸がユニットとして連結した金属酸化物結晶構造体は接触酸化などに使われる複合酸化物触媒に新しい時代をもたらそうとしている。複雑にユニットがネットワーク化した酸化物固体は複数の構造を基礎にした触媒機能を生み出すことができ、同元素構成であっても従来を凌駕する触媒性能が現れる。平面板状ユニットがリンカーを介してネットワーク化し、ミクロ細孔性、複数個の酸素八面体からなる触媒活性部位を形成するMo-V-O触媒、球状のポリオキソメタレート(POM)のユニットがリンカーを介してネットワーク化し、ゼオライト様の3DポーラスPOMとなる触媒、そして鎖状ユニットがリンカーを介してネットワーク化した物質と鎖状ユニットが分離した分子性ナノワイヤー触媒に関して紹介した。金属酸化物触媒の構造制御とその物性評価により、その構造と機能の相関が明らかになる事例を示すことで、今後の更なる発展が期待できる分野であることを提示した。

