

開催概要	
講演会名	触媒化学融合研究センター特別講演会
開催日	2014年8月18日(月)
開催場所	産総研第5事業所第2本館第4会議室(5-2-6403室)
参加人数	約40名
演題	“Control surface functionalization towards single-site catalysts and imaging technologies.”
所属	ETH Zürich
講演者	Prof. Christophe Copéret
概要	金属酸化物担持触媒に関する研究は古く、化学品合成触媒として多数の工業化例があります。しかし、金属酸化物表面における反応の解析は難しく、メカニズムが不明瞭なまま利用されている例が多いのが現状です。Copéret教授は担体としてよく用いられるシリカ、アルミナなどの金属酸化物を、高温、高真空下で処理することにより表面水酸基の数と分布を制御し、整った金属酸化物表面を作成しました。ここに金属錯体などを固定化することで、従来にはないメカニズムが明らかな固定化触媒を生み出し、その知見に基づいて数々の高活性触媒を報告されてきました。最近では、工業的なエチレン重合触媒であるPhillips触媒の触媒活性種と反応機構を明らかにし、より高活性な触媒を報告されています。触媒研究から派生して固体NMRやイメージング技術についても活発に研究されており、それらについてもご講演いただきました。
	