

## セミナー報告書

希土類有機金属化学に関する国際シンポジウム (Pre-symposium of Rare Earths 2016)

日時： 2016年6月4日(土)

場所： 千里ライフサイエンスセンター

講師名： 別紙1参照

講師所属： 別紙1参照

講演タイトル： 別紙1参照

参加者： 37名

シンポジウム発表の様子



発表者および参加者の集合写真



### <主催した先生からの感想>

近年の効率的な精密有機合成において、有機金属錯体触媒は選択性の向上や温和な反応条件の達成に必要不可欠であり、遷移金属を中心として活発に研究が進んでいる。近年では遷移金属に加えて、多様な希土類金属の有機金属錯体の合成が可能となり、希土類金属元素の特性を生かした新しい錯体触媒反応が次々に報告されている。

希土類金属は遷移金属と比べて高配位数をとることが可能であることから、従来にない多様な分子変換を可能とする触媒開発が期待される研究分野であり、**希土類有機金属化学に関する国際シンポジウム (Pre-symposium of Rare Earths 2016)** を、平成28年6月4日(土曜日)に、千里ライフサイエンスセンター6階において開催した。

本シンポジウムは、希土類金属化学全般に関する国際シンポジウムである「Rare earths 2016」が札幌で開催されるにあたり、有機金属化学分野で活躍する海外からの研究者4名を招へいし、国内の研究者3名を加えて、シンポジウムを開催した。関西の学生、とりわけ、大阪大学の学生にとって地の利が良い千里中央において開催されたことから30名を越える大学院生の参加があった。また、大阪大学の学生にとっても、関連の研究を行う他大学の大学院との交流の良い機会となった。また、講演者の英語の発表に対して英語による質疑応答が行われ、英語による議論を行う貴重な経験を学生に提供できたと考えている。

( 基礎工学研究科 真島 和志 )

講師	所属	講演タイトル
Peter W. Roesky	Karlsruhe Institute of Technology	Mononuclear Catalysts and Polynuclear Lanthanide Complexes
Yutaka Nishiyama	Kansai Univ.	Direct Use of Lanthanum Metal in Organic Synthesis
Tarun K. Panda	Indian Institute of Technology Hyderabad	Cross Dehydrocoupling Reactions Leading to Element-Element Bonds Mediated by Alkali Metal Catalysts
Haruki Nagae	Osaka Univ.	C-H Bond Functionalization Reactions Mediated by Rare-earth Metal Complexes
Dongmei Cui	ChangChun Institute of Applied Chemistry	Copolymerization of Polar and Non Polar Styrenes
Manabu Hayato	Nagoya Univ.	Lanthanum(III) Catalysts for Highly Efficient and Chemoselective Transesterification
Trevor Hayton	UC Santa Barbara	Synthesis and Reactivity of a Cerium Oxo Complex

## シンポジウムの広報 (ポスター)

## シンポジウムのプログラム

### International Symposium on Organometallic Chemistry of Rare Earths

Senri Life Science Center Bld. (6F)  
4th June, 2016  
10:00 – 16:00



Peter W. Roesky (Karlsruhe Institute of Technology)  
Dongmei Cui (ChangChun Institute of Applied Chemistry)  
Trevor Hayton (UC Santa Barbara)  
Tarun K. Panda (IIT Hyderabad)  
Yutaka Nishiyama (Kansai Univ.)  
Manabu Hatano (Nagoya Univ.)  
Haruki Nagae (Osaka Univ.)



### International Symposium on Organometallic Chemistry of Rare Earths

Senri Life Science Center Bld. (6F)  
4th June, 2016  
10:00 – 16:00



10:00 Peter W. Roesky (Karlsruhe Institute of Technology)  
Mononuclear Catalysts and Polynuclear Lanthanide Complexes  
10:50 Yutaka Nishiyama (Kansai Univ.)  
Direct Use of Lanthanum Metal in Organic Synthesis  
11:30 Haruki Nagae (Osaka Univ.)  
C-H Bond Functionalization Reactions Mediated by Rare-earth Metal Complexes  
11:50 Tarun K. Panda (Indian Institute of Technology Hyderabad)  
Cross Dehydrocoupling Reactions Leading to Element-Element Bonds Mediated by Alkali Metal Catalysts  
12:10 Lunch  
13:30 Dongmei Cui (ChangChun Institute of Applied Chemistry)  
Copolymerization of polar and non polar styrenes  
14:20 Manabu Hatano (Nagoya Univ.)  
Lanthanum(III) Catalysts for Highly Efficient and Chemoselective Transesterification  
14:50 Coffee Break  
15:10 Trevor Hayton (UC Santa Barbara)  
Synthesis and Reactivity of a Cerium Oxo Complex  
16:00 Closing Remarks

