

# 第128回

## 分子システム デバイスセミナー



九州大学大学院 博士課程教育リーディングプログラム

### 分子システムデバイスコース

Advanced Graduate Course on Molecular Systems for Devices

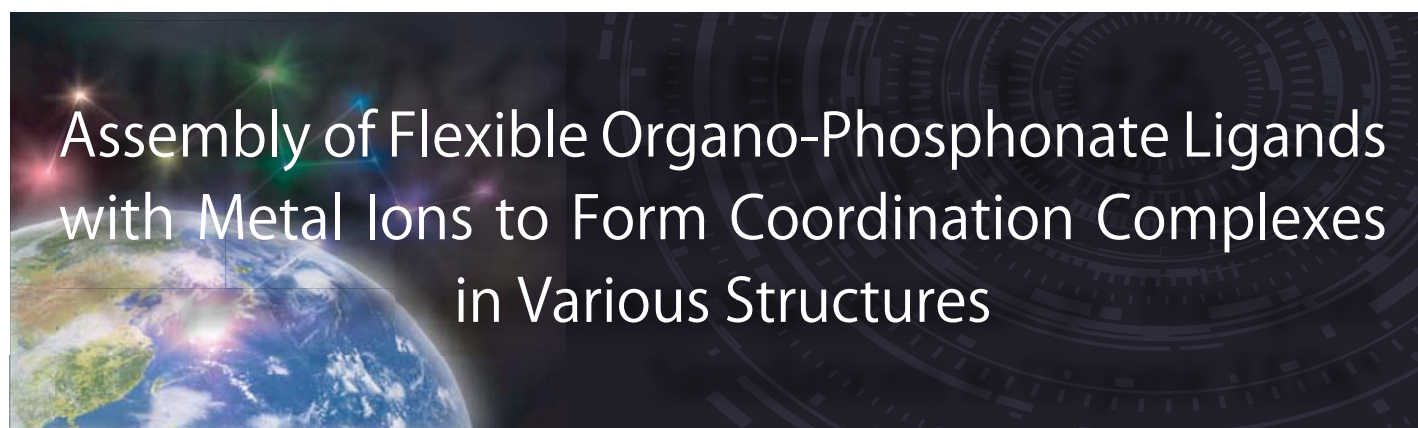


## Open Seminar

## 参加費無料

日時：2017年7月20日(木) 16:30～

会場：伊都キャンパス W1-A-1011号室 (ウエスト1号館10F 情報学習プラザ)  
Ito: W1-A-Room 1011 (West Zone 1-10F, the Study Plaza)



Prof. HUI-LING SUNG  
National Taiwan  
Normal University

Organo-phosphonate ligands, with aromatic core and flexible phosphonate-arms, present propensity of multidentate coordination and versatile metal-binding capabilities and also shown different conformations, which cause high variations in ligand charge and essential conformation diversities. For example, compound  $\{[\text{Cd}_2(\text{H}_4\text{tpmb})(\text{H}_2\text{O})_3]\}_n$  (**1**) produced at 80°C adopts a three-dimensional network with a Cd:H<sub>2</sub>O ratio of 2:3, while compound  $\{[\text{Cd}(\text{H}_6\text{tpmb})(\text{H}_2\text{O})_4]\cdot 4\text{H}_2\text{O}\}_n$  (**2**) synthesized at room temperature displays a zigzag one-dimensional chain structure with a Cd:H<sub>2</sub>O ratio of 1:4. The conformation of ligand adopted in cis,trans,cis,trans in compound **1** and shown trans,cis,trans,cis in compound **2**. Several metal-phosphonate coordination polymers have been synthesized successfully.

#### References:

- (1) H.-L. Sung, T.-M. Her, K. Lin, J.-J. Hong, Z.-Y. Wang, *Inorg. Chim. Acta*, **2017**, 466, 370–375.
- (2) H.-L. Sung, C.-H. Lee, J.-E. Wu, Y.-S. Wen, T.-W. Tseng, Z.-J. Hu, T.-M. Her, *Polyhedron*, **2016**, 115, 54–60.
- (3) H.-L. Sung, T.-M. Her, Z.-J. Hu, C.-H. Lee, *J. Chin. Chem. Soc.*, **2016**, 63, 1000–1006.

#### ■お問い合わせ先

桑野 良一 (九州大学理学研究院化学部門)  
TEL/FAX : 092-802-4172  
E-mail: rkuwano[at]chem.kyushu-univ.jp

分子システムデバイス国際リーダー教育センター支援室  
E-mail : office[at]molecular-device.kyushu-u.ac.jp  
TEL : 092-802-2911 FAX : 092-802-2912  
〒819-0395 福岡県福岡市西区元岡 744  
九州大学伊都キャンパス ウエスト2号館 627号室

■主催：九州大学 理学研究院化学部門

■後援：九州大学 大学院博士課程教育リーディングプログラム  
分子システムデバイスコース

事前登録はこちらから

