

[2.2]パラシクロファン配位子を有する PdPt 異種混合サンドイッチ錯体の合成

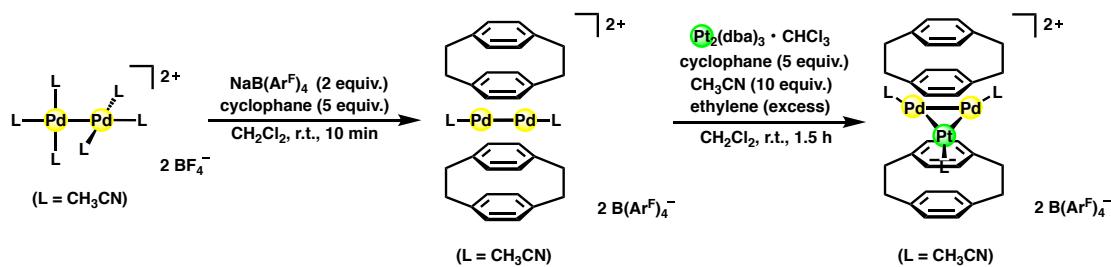
(東工大物質理工) ○田村 峻介・河村 明希乃・小野 篤輝・村橋 哲郎

Synthesis of [2.2]-Paracyclophane PdPt Mixed Metal Sandwich Clusters (*School of Materials and Chemical Technology, Tokyo Institute of Technology*) ○ Ryosuke Tamura, Akino Kawamura, Atsuki Ono, Tetsuro Murahashi

The mixed metal clusters have attracted much attention, because their properties are different from those of homo-metal clusters. However, there remains difficulty to attain selective and efficient synthesis of multinuclear mixed metal sandwich clusters. Here we report synthesis and identification of a [2.2]paracyclophane Pd₂Pt sandwich cluster. The mixed metal cluster was synthesized by addition of a Pt⁰ moiety to the Pd dinuclear sandwich complex.

Keywords : Palladium; Platinum; Sandwich Complex; [2.2]Paracyclophane; Mixed Metal Clusters

異種金属混合クラスターは、同一金属からなるクラスターとは異なる性質を示すと考えられ、興味が持たれている。しかし、サンドイッチ構造内に選択的に異種金属混合クラスターを形成する手法の開発は十分に進んでいない^{1, 2)}。今回、[2.2]パラシクロファンを配位子として用い、構造内に Pd₂Pt 三核クラスターを構築することに成功した。この異種金属クラスターは、Pd 二核金属錯体に対し Pt⁰種を組み込むことで合成した。



1) Murahashi, T. et al. *Chem. Eur. J.* **2012**, *18*, 8886.

2) Murahashi, T. et al. *Chem. Commun.* **2021**, *57*, 9120.