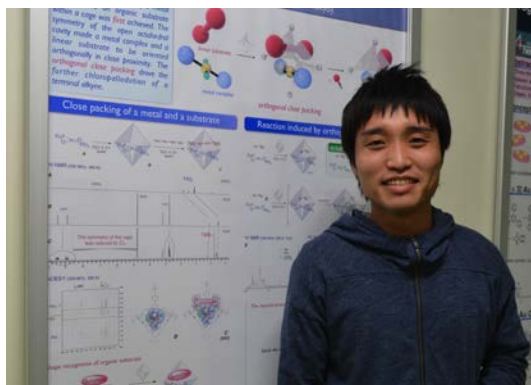
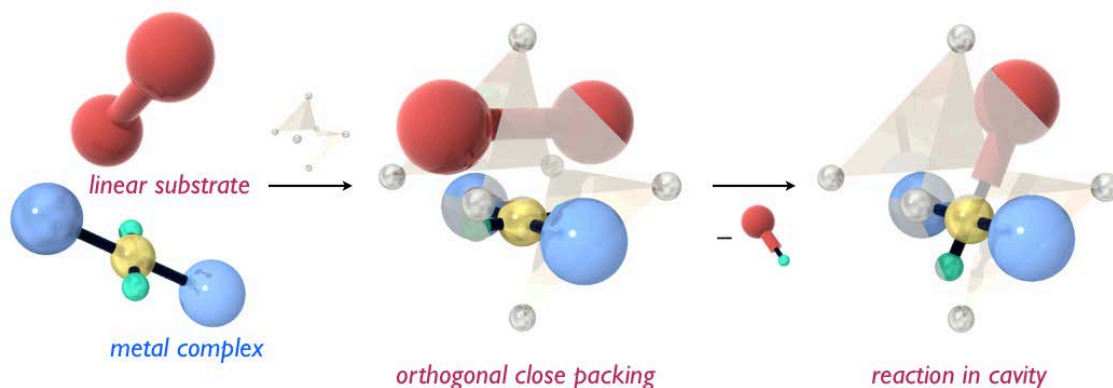


応用化学専攻 藤田研究室 博士課程2年 神山祐さんが、第2回CSJ化学フェスタ2012にて優秀ポスター発表賞を受賞しました。



金属含有酵素は、基質の有機分子を酵素ポケット内に取り込み、活性中心の金属に近接させることで、化学変換を行います。今回、私達は、酵素ポケットに匹敵する大きな内部空間を持つ自己組織化かご状錯体を用い、パラジウム錯体と種々の有機分子の近接状態を作り出すことに成功しました。さらに、この近接化によって、パラジウム錯体と末端アルキンの反応が加速されることも見出しました。本手法を発展させれば、配位子に頼らない反応空間デザインで、遷移金属触媒反応を制御できると考えています。



今回の受賞を大変嬉しく、また光栄に思っています。常日頃から研究者としての指針と明確なご指導を頂いております、藤田誠教授、村瀬隆史主幹研究員、並びに研究室の皆様にこの場を借りて厚く御礼申し上げます。今後も真摯に研究に取り組み、ホスト-ゲスト化学を発展させていきたいと思っています。

Yuh Kohyama, Department of Applied Chemistry, wins the Best Poster Award at the 2nd CSJ Chemistry Festa 2012.

Metalloenzymes bring organic substrates into close proximity to the metal active site in their pockets and promote reactions. In this study, we have succeeded in constructing a similar proximal structure between a palladium complex and an organic molecule in the cavity of a self-assembled coordination cage. We found that the reaction of a palladium complex with a terminal alkyne was accelerated within the cage. This method will enable us to perform transition metal catalysis by designing a reaction space around the metal center without modifying the ligands.

I'm so honored to receive this award. I would like to show my appreciation to my supervisors, Prof. Dr. Makoto Fujita and Dr. Takashi Murase, and also to all the lab members.