

大阪市立大学「人工光合成研究センター」新体制について

大阪市立大学人工光合成研究センターは、2020年4月からの部局化に伴い、17名の教員（専任教員4名、特別・特命教員3名、特任教員10名）から構成される新組織となりました。天尾豊所長、吉田朋子副所長、山田祐介副所長（工学研究科兼任）と7つの研究部門を主宰する教員達が、先端的な光合成・人工光合成研究と人工光合成研究拠点を基盤とした共同利用・共同研究を益々推進していきます。



大阪市立大学「人工光合成研究拠点」2019年度第2回講演会報告

今回のニュースレターでは、2020年1月24日（金）に開催された人工光合成研究拠点第2回講演会（触媒学会生体関連触媒研究会共催）について報告します。今回の講演では、梨花女子大学 Wonwoo Nam 先生に「Biomimetic Metal-Oxygen Intermediates in Dioxygen Activation Chemistry」と題してお話いただきました。

二酸素は生命活動に不可欠であり、酵素は二酸素を活性化して様々な生物学的反応を進行させます。バイオミメティック研究では、合成した金属-酸素錯体を用いて、反応中間体の構造や、酵素活性部位

で起こる二酸素活性化及び酸素化反応メカニズムを解明することが重要な課題となっています。Wonwoo Nam 教授の研究グループではこれまで、金属-スーパーオキシド、-ペルオキシド、-ヒドロペルオキシド、-オキシド種のような様々な種類の金属-酸素錯体を単離し分光学的に分析することによって、様々な酸素化反応機構を調べてきました。講演では、ヘム・非ヘム金属-二酸素中間体の合成と、その構造解析および分光分析結果と、求電子的・求核的酸化反応における中間体の反応性について詳しく説明されました。



Wonwoo Nam 教授

講演会には多数の参加があり、参加した先生方や学生さんから沢山の質問が挙がり活発な講演会となりました。このような講演会を今後も定期的で開催する予定です。人工光合成研究拠点では、当研究センターに関するお知らせや講演会開催の案内など、最新情報をホームページやFacebookに掲載しています。是非チェックしてください。

人工光合成研究拠点 ニュースレター
 第5巻・第1号 2020年4月20日発行
 発行責任者：天尾豊（大阪市立大学人工光合成研究センター所長）
 編集責任者：吉田朋子（同副所長）
<http://recap.osaka-cu.ac.jp/ap-coe/index.html>