

長崎大学第3期中期目標・中期計画重点研究課題「次世代エネルギー関連技術に向けた革新的物質科学研究拠点」第22回講演会

この度、有機金属化学分野で活躍されている堀野良和教授を講師としてお招きし、長崎大学第3期中期目標・中期計画重点研究課題第22回講演会を企画いたしました。なお、新型コロナウイルス感染防止対策のために事前に申し込み頂いた方のみの参加とさせていただきます。

記

日時：2021年12月16日（木） 16：10～17：40

場所：長崎大学文教キャンパス 工学部1号館 1番講義室

講演：ヘテロバイメタリック中間体を利用する触媒的分子変換反応の開発

講師：公立千歳科学技術大学 理工学部 応用化学生物学科 堀野 良和 教授

概要：

一つの炭素原子上に異なる2つの金属が置換した *gem*-ヘテロバイメタリック反応剤は古くから研究されてきた。しかしながら、異なる2つの炭素-金属結合を、一つの反応系でそれぞれ炭素-炭素結合形成反応に利用することは困難である。また、*gem*-ヘテロバイメタリック反応剤の調製には化学量論量の金属が必要なため、経済性や廃棄物などの問題がある。触媒的に *gem*-ヘテロバイメタリック中間体を発生させることができれば、原子利用率に優れた多成分連結反応の開発にもつながる。未だ具現化には至っていないが、そうした研究の一環で、*gem*-ヘテロバイメタリック反応剤の片方の金属を遷移金属触媒で置き換えることで新しい反応を開発することができた。本講演では、「メタロイド置換アリルパラジウム中間体を利用した触媒的炭素-炭素結合形成反応」と「アルキニルスズの特性を活かした反応開発」について紹介する。

講演会世話人
工学研究科物質科学部門 木村 正成