

平成 31 年度 学術振興基金助成による成果報告書

令和元年 1 1 月 1 4 日

学 長 殿

所属部局・職名 共生システム理工学類・教授

申 請 者 名 大 山 大

助成事業の区分	<p>いずれかにチェックしてください 研究協力に関する事業 (<input checked="" type="checkbox"/>学会参加) 学術振興に関する事業 (<input type="checkbox"/>学生 <input type="checkbox"/>事務職員)</p>
事業名	7th Asian Conference on Coordination Chemistry
事業実施期間	令和元年 1 0 月 1 4 日～ 令和元年 1 0 月 1 9 日
成果の概要	<p>マレーシアクアラルンプールのプトラワールドトレードセンターで開催された、7th Asian Conference on Coordination Chemistry で研究成果の一部を下記のタイトルでポスター発表した。</p> <p>「New Synthetic Strategies for Construction of Selective Metal- and/or Organic-hydride Units on Ru Complex without H₂ Gas」(伊藤敬哉、鶴川成美、高瀬つぎ子、大山大)</p> <p>ポスターの概要について以下に示す。</p> <p>ヒドリド(H⁻)を含む錯体は、有機金属触媒としてエネルギー変換、水素貯蔵用途のような、幅広い化学プロセスにおいて重要な役割を果たす。例えば、エネルギー変換スキームでは、ヒドリドとプロトンや二酸化炭素が反応し、H₂ または炭素ベースの燃料をそれぞれ生成する。しかしながら、従来のヒドリドを含む金属錯体の合成には、水素ガスや NaBH₄ 等が使用されており、安全性や環境負荷の問題がある。本研究では、それらを使用せずに、金属ヒドリド、有機ヒドリドおよびその両方を含む錯体を、選択的に合成する方法を確立した。</p> <p>本学会は、国際学会であるため、日本以外の学生や教員が多数参加しており、幅広い視点で議論をすることが出来た。ポスター発表では、これまで気が付かなかった点に気付くことが出来、実験手法や工夫点等について知ることが出来た。また、他の参加者のポスター発表や口頭発表を聞くことで、疑問に思っていたことが解決され、今後研究を進める上で重要な知見を得ることが出来た。</p>