

# 利用成果報告書

1 課題番号 R5-022

2 報告者 平岡 秀一 東京大学大学院総合文化研究科

3 利用区分 成果公開有償利用

4 利用課題名 歪んだ二面角を有する三座配位子を用いたPd9L6およびPd12L8ケージ型構造体の形成

5 使用装置名 micrOTOF

6 利用期間 令和5年11月1日 ~ 令和6年3月31日

7 利用成果・実績の概要 形成したPd9L6の質量分析を実施した。Pd9L6錯体の安定性が低いため目的物由来のシグナルは観測されなかった。適切な測定条件の検討が必要であることがわかった。

8 社会・経済への波及効果 速度論支配による自己集合はこれまでの熱力学支配による自己集合とは異なる原理で進行することから、今回の研究成果は、新しい物質の合成手法として斬新であると考えられる。

## 9 学会等における口頭・ポスター発表

発表した成果(発表題目、口頭・ポスター発表の別)	発表者氏名	発表した場所(学会等名)	発表した時期	国内・外の別
Control of self-assembled metal-organic cages by dihedral angle change in multitopic ligands(口頭)	阿部司・平岡秀一	日本化学会第104回春季年会(千葉)	2024/3/18	国内
Kinetically and thermodynamically controlled self-assembly of M9L6 and M12L8 cages from tritopic ligand by dihedral angle tuning(口頭)	阿部司・平岡秀一	錯体化学会第73回討論会(茨城)	2023/9/22	国内

## 10 学会誌・雑誌等における論文掲載

掲載した論文(発表題目)	発表者氏名	発表した場所(学会誌・雑誌等名)	発表した時期	国内・外の別
Rational design of metal-organic cages to increase the number of components via dihedral angle control	阿部司・竹内啓介・平岡秀一	ChemRxiv (DOI: 10.26434/chemrxiv-2024-m8m60)	2024/1/17	国外