

# 利用成果報告書

1 課題番号 R5-019

2 報告者 大月 穂 日本大学理工学部

3 利用区分 成果公開有償利用

4 利用課題名 ポルフィリン化合物の超分子構造の解明

5 使用装置名 micrOTOF

6 利用期間 令和 6年 11月 1日 ~ 令和 6年 3月 31日

7 利用成果・実績の概要 一連のシリーズの新規化合物として、テルピリジン部位を4ヶ所導入したポルフィリンに亜鉛イオン、または銀イオンを加えた場合に形成する集合体の質量( $m/z$ )を検出した。また、従来と同じピリジン部位ではあるが、スパーサー部位の異なるポルフィリンについても各種金属イオンを添加した際の集合体の質量を検出した。

8 社会・経済への波及効果 触媒、ホスト化合物、センサー等のプラットフォームとなりうる、ポルフィリン化合物を組立てる方法を提供する。

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 |
|------------------------------------|----------------------|------------------------------|---------------|--------|
| ピリジン類を配位子として持つ金属ポルフィリンの錯形成挙動(ポスター) | 佐藤賢, 宮崎茂樹, 須川晃資, 大月穂 | 日本大学理工学部船橋キャンパス(日本化学会第104年会) | 2024年3月18-21日 | 国内     |
| 配位結合によるポルフィリン二量体の形成と超分子ホスト機能(ポスター) | 宮崎茂樹, 佐藤賢, 須川晃資, 大月穂 | 日本大学理工学部船橋キャンパス(日本化学会第104年会) | 2024年3月18-21日 | 国内     |

10 学会誌・雑誌等における論文掲載 該当無し