

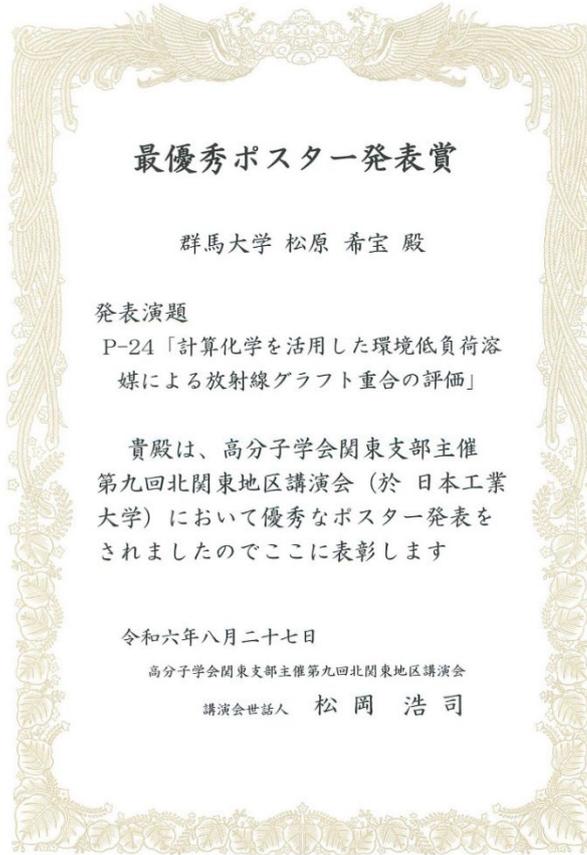


2024年10月2日

報道関係者 各位

物質・生命理工学領域博士後期課程2年の松原希宝さんが、第9回北関東地区講演会において最優秀ポスター賞を受賞しました

2024年8月27日に日本工業大学 宮代キャンパスで開催された高分子学会 第9回北関東地区講演会において、群馬大学大学院理工学府 分子科学部門 有機高分子化学研究室（覚知研究室）の松原希宝大学院生が最優秀ポスター賞を受賞しました。発表題目は、「計算化学を活用した環境低負荷溶媒による放射線グラフト重合の評価」です。



松原さんの研究は、従来実験に使用されている溶媒と比較して利用が限定されている新しい溶媒や環境低負荷な溶媒を用いた際の「放射線グラフト重合」に対して、化学者にとってイメージしやすい材料の性質に注目した機械学習モデルを作り、その反応性を予測・理解するものです。この成果により、反応に影響を与える性質を数値で分析することも可能です。有機高分子化学研究室では、コンピューターの力を借り、実験による経験や勘に頼らない、次世代の高分子材料開発を目指しています。

松原さんはJST 次世代研究者挑戦的研究プログラム「グンマ創発的博士人材インダクションプログラム」(Grant No. JPMJSP2146) 及び量子化学探索研究所 IQCE特別研究員の助成を通して本研究活動に従事しています。

本研究は、福岡工業大学情報工学部 高橋啓准教授ならびに阪南大学経営情報学部 松田健教授、さらに国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構 (QST) 高崎量子応用研究所の瀬古典明プロジェクトリーダー、大道 正明上席研究員らの研究グループとの共同研究によるものであり、2024年度統計数理研究所公募型共同利用 一般研究 2 (課題番号: 2024-ISMCRP-2030) を通じて行われたものです。

さらに、本研究は「Sメンブレン」プロジェクト (代表: 上原宏樹教授) の一環として行われたものです。群馬大学研究・産学連携推進機構では、今後の本学における新たな強み・特色として高い可能性を有するプロジェクトを「重点支援プロジェクト」に指定しており、研究拠点の形成を目指した「推進研究 (G2)」の一つとして、超高性能・高機能な膜材料を創製する「スーパー・メンブレン」プロジェクト (略称: 「Sメンブレン」プロジェクト) を推進しています。

「Sメンブレン」プロジェクト: [https://research.opric.gunma-u.ac.jp/organization/o\\_004/](https://research.opric.gunma-u.ac.jp/organization/o_004/)

#### 【本件に関するお問合せ先】

##### 【研究に関すること】

群馬大学大学院理工学府分子科学部門 有機高分子化学研究室

准教授 覚知 亮平

TEL : 0277-30-1447

E-MAIL : kakuchi@gunma-u.ac.jp

Web: <https://org-polym-chem.chem-bio.st.gunma-u.ac.jp/>

##### 【報道に関すること】

群馬大学総務課広報係

Tel: 027-220-7010 FAX: 027-220-7012

E-mail:s-public@jimu.gunma-u.ac.jp (係共通)