



化研らしい 融合的・開拓的研究

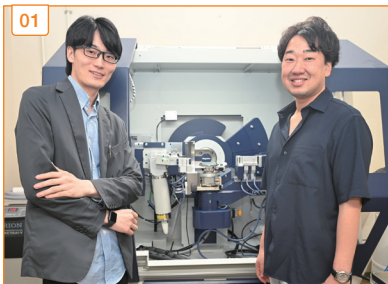
2022年度 採択課題の評価と 2023年度 新規採択課題

副所長 栗原 達夫

化学研究所では、研究分野の多様性を活かした融合的先端研究を推進すべく、毎年、所内の若手構成員が主導する異分野融合的研究提案を募集し、研究経費の支援を行っています。2022年度に採択した5件の課題では、無機化学と生化学の融合的研究による細胞の磁気制御技術の開発など、化研ならではのユニークな研究成果が得られました。これらは2023年12月に開催された化学研究所発表会で報告されました。

2023年度も、デバイス開発やSDGsへの貢献などが期待される、化研らしい異分野融合的で挑戦的な多くのプロジェクトが提案され、5件の新規課題を採択しました。今後もこのような取り組みを通して、若手研究者が新しい発想で化学の新分野を切り開く支援を続けていきたいと考えています。

01

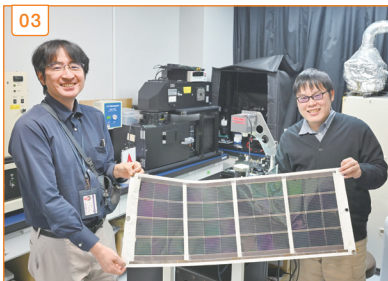


ベンゾポルフィリン 超分子薄膜の分子配向と デバイス性能の相関解明

研究代表者 物質創製化学研究系
有機元素化学
助教 山内 光陽 (写真左)

共同研究者 環境物質化学研究系
分子環境解析化学
助教 塩谷 暢貴 (写真右)

03

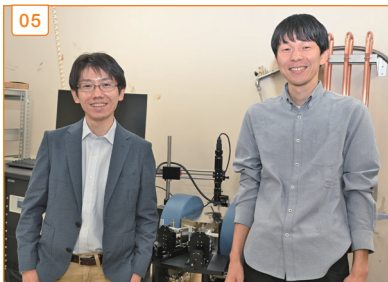


ペロブスカイト太陽電池セルの スペクトルマッピングによる 劣化挙動解析

研究代表者 複合基盤化学研究系
分子集合解析
特定助教 大橋 昇 (写真左)

共同研究者 元素科学国際研究センター
光ナノ量子物性科学
特定助教 山田 琢允 (写真右)

05



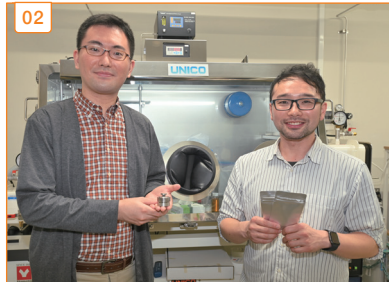
SiCスピン量子デバイスの 効率化に向けた 基盤技術開発

研究代表者 材料機能化学研究系
無機フォトニクス材料
助教 森岡 直也 (写真左)

共同研究者 材料機能化学研究系
ナノスピントロニクス
准教授 塩田 陽一 (写真右)

2023年9月 採択課題

02



高輝度X線を利用した 鉄族ナノクラスターの 構造決定法の開発

研究代表者 元素科学国際研究センター
錯体触媒変換化学
助教 檜垣 達也 (写真左)

共同研究者 物質創製化学研究系
精密無機合成化学
助教 高畑 遼 (写真右)

04



有機光触媒による 木質バイオマスの 直接精密変換反応の実現

研究代表者 元素科学国際研究センター
有機分子変換化学
特定助教 中川 由佳 (写真右から2番目)

共同研究者 物質創製化学研究系
精密有機合成化学
教授 大宮 寛久 (写真左から2番目)

共同研究者 元素科学国際研究センター
有機分子変換化学
教授 中村 正治 (写真右)

共同研究者 元素科学国際研究センター
有機分子変換化学
特定助教 峰尾 恵人 (写真左)