

π 電子系配位子を活用した 典型元素化合物の創製と機能開拓

典型元素

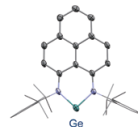
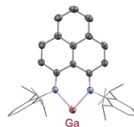
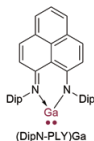
π 電子

結合活性化

錯形成

研究
内容

低原子価状態の典型元素化合物は、特異な電子配置に由来したユニークな性質や反応性を示しますが、一般に不安定でその利用は限られてきました。われわれは、独自にデザインした有機配位子を用いることで、低原子価ガリウムおよびゲルマニウム化合物を結晶として単離し、その性質や反応性を明らかにしてきました。本研究を広く典型元素全般へ一般化することで、未来に資する機能性材料や触媒の設計指針確立に貢献します。



Develop+
応用分野

医薬薬品、機能性化成品、創薬関連



兒玉 拓也 KODAMA Takuya

附属フューチャーイノベーションセンター

テクノアリーナ准教授 /

応用化学専攻 助教

分子創成化学講座 機能有機化学領域 鷹巣研究室

若手卓越支援部門 若手卓越教員



論文・解説など

- [1] T. Kodama et al., J. Am.Chem. Soc. 2025, 147, 45432-45440.
- [2] T. Kodama et al., Inorg. Chem. 2023, 62, 6554-6559.
- [3] T. Kodama et al., Inorg. Chem. 2023, 62, 7861-7867. etc.

連絡先HP



元素戦略・分子デザイン工学