

典型元素の多様なデザインが生み出す新反応、新触媒、新物質

#有機合成

#典型元素

#選択的反応

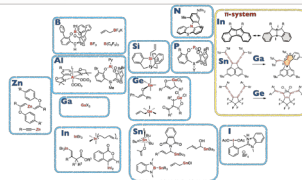
#金属錯体

#機能性分子

研究
内容

周期表の元素は高々百程度しかなく不連続の性質を有する。もしそれらの元素を本来の性状だけでなく多様にチューニングすることができれば、無限の元素を手にしたことと同義となろう。我々は、典型元素を自在にデザインし、新しい性状を有する化学種を創成している。元素周辺の置換基や幾何構造を多様に操り、新反応、高選択的反応、効率的触媒創成を可能としている。これらは、創薬、化学製品の合成に寄与する。また、多様な化学種の性状を活用し、新規機能性有機材料開発へ展開している。

元素性状制御設計による新化学種創成



Develop+
応用分野

機能性有機材料、創薬、化成品製造



安田 誠 YASUDA Makoto

応用化学専攻 /ICS-OTRI 教授

分子創成化学講座 精密資源化学領域 安田研究室



論文・解説など

- [1] A. Konishi, M. Yasuda, et al. *Nat. Commun.* 2026, 17, 2019.
- [2] A. Konishi, M. Yasuda, et al. *J. Am. Chem. Soc.* 2025, 147, 17281.
- [3] Y. Nishimoto, M. Yasuda, et al. *Angew. Chem. Int. Ed.* 2024, 63, e202401117.

連絡先HP



元素戦略・分子デザイン工学