

環状オリゴ糖の超精密分子集積化による 高度分子認識材料の開発

#環状オリゴ糖

#分子認識

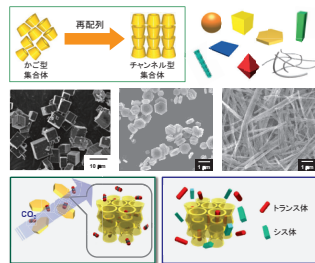
#自己組織化

#超分子材料

#吸着材

研究
内容

高い生体・環境適合性を有し、カーボンニュートラルな植物原料から合成できる「オリゴ糖」や「多糖」を用いて、環境保全や医療に役立つ高機能材料を開発しています。特に、環状オリゴ糖がもつ「物質取り込み能力（包接能）」や「規則的に集合する能力（自己組織化能）」に着目し、これらの性質・機能を合成化学的手法あるいは超分子化学的手法により超高度化した材料を用いて、水や油の中に混入した有害物質の効率的分離・回収、植物油中の不飽和脂肪酸成分の高選択的分離等に取り組んでいます。



Develop+
応用分野

分離・分析分野、環境分野、医療・ヘルスケア分野



木田 敏之 KIDA Toshiyuki

応用化学専攻
教授 / 環境安全研究管理センター長
分子創成化学講座 分子関連化学領域



論文・解説など

- [1] Toshiyuki Kida *et al.*, *RSC Adv.*, 2023, 13, 34366-34370.
- [2] Hajime Shigemitsu, Toshiyuki Kida *et al.*, *Angew. Chem. Int. Ed.*, 2022, 61, e202114700.
- [3] Toshiyuki Kida *et al.*, *Langmuir*, 2022, 38, 5149-5155.

連絡先HP



元素戦略・分子デザイン工学