

卒業論文要旨

多形創出を指向したアントラセン分子の設計

Structural design of anthracene molecules targeting crystal polymorphism

結晶多形とは、同一化合物から複数の結晶構造をとることである。多形間では、分子配列や立体配座が異なり、結果として固体物性に違いをもたらしている。最近我々は、剛直性を有するアントラセン骨格に回転性のあるフェニル基を結合させた 1,8-ビスフェニルアントラセンに着目した。この分子の結晶化条件を最適化することで様々な多形 (**cI**, **cII**, **cIII**) を選択的に得ることに成功した。興味深いことに青色発光を示す **cI** に対し、熱的に小さな転移ドメインを与えることで緑色発光を示すより熱力学的に安定な **cII** へドミノ型単結晶－単結晶 (SCSC) 相転移を示すことを見出した¹⁾。本発表では、これらの詳細について述べる。

文献

1) Y. Hino, S. Hayashi, *Chem. Eur. J.* **2021**, 27, 17595–17600.

1220248 樋野 優人

Yuto Hino

