

# 非対称配位子が拓く 有機発光材料と、その応用

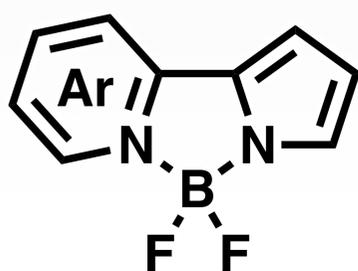
信州大学 理学部理学科化学コース 中野研究室

専門分野：有機合成化学、構造有機化学、有機材料化学

## 【概要：新奇ホウ素錯体の創出】

非対称配位子に基づく

「①電子的特性」「②剛性」「③分子配列」の精密制御



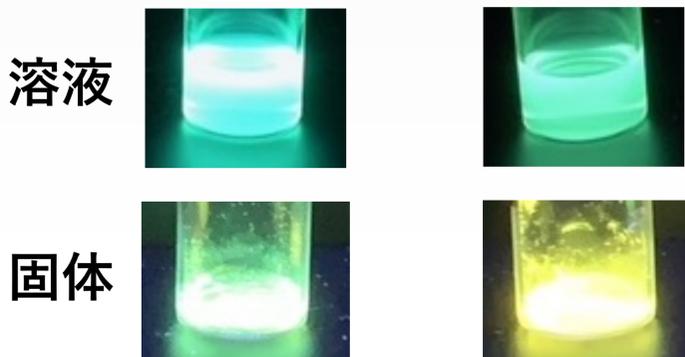
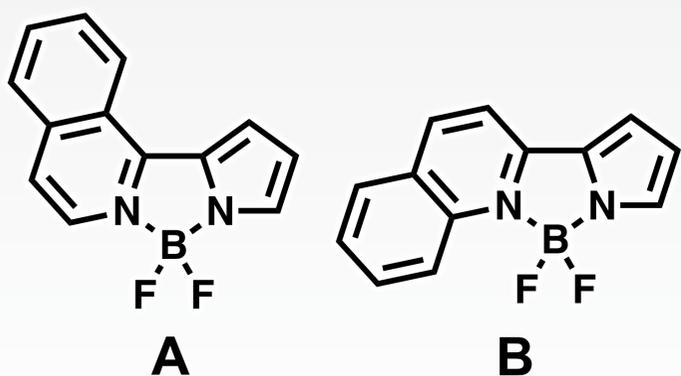
✓ ストークスシフト値と量子収率の両立

✓ 優れた固体発光特性の発現

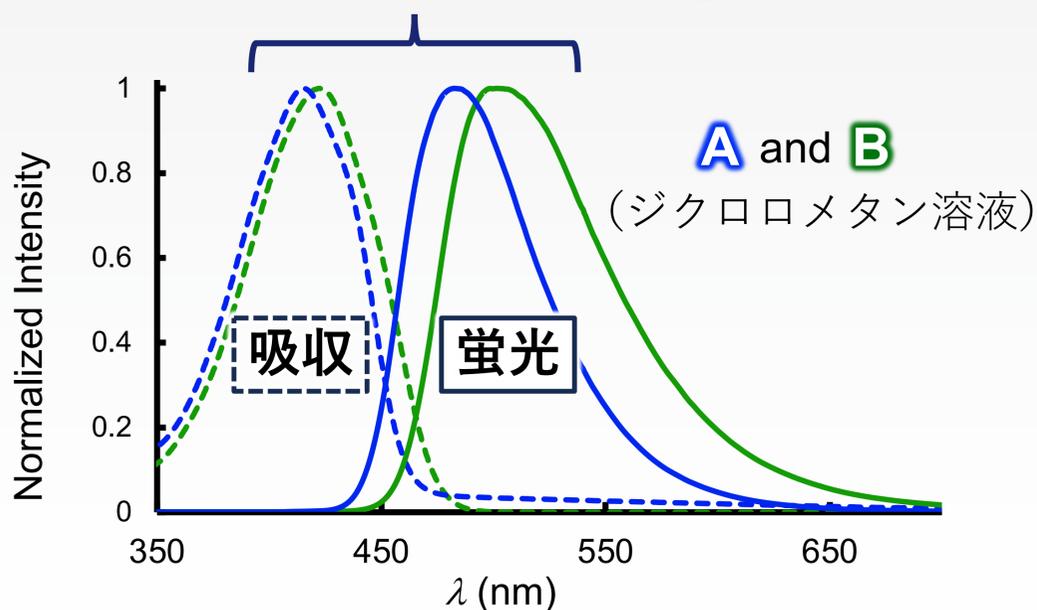
✓ クロミズム材料への潜在性

シンプルな構造で  
合成が容易

## 光学特性



良好なストークスシフト値



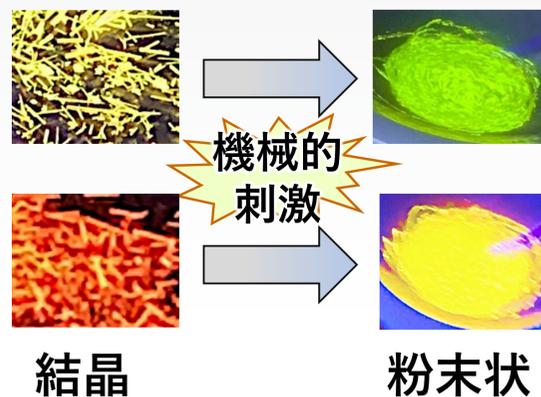
溶液中、固体状態の双方で優れた発光効率

## クロミズム材料への展開

ソルバトクロミズム (AおよびB由来)



メカノクロミズム (B由来)



つながりたい分野

機能性材料化学、化学療法

期待される応用

有機EL、光捕集材料、分子イメージング

お問合せ先：t\_nakano@shinshu-u.ac.jp