

高効率有機薄膜太陽電池の開発

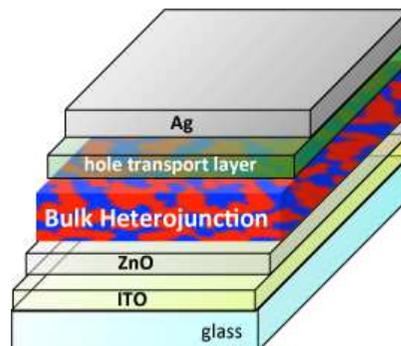
(理工学部・教授・大久保貴志、tokubo@kindai.ac.jp)

Research Area

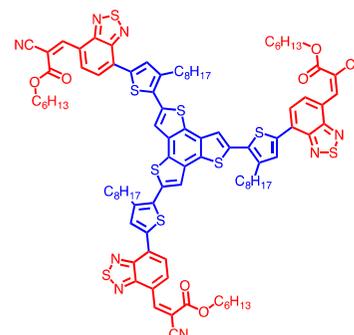
有機薄膜太陽電池のメリット

- ・印刷プロセスを利用することで、低コストな太陽電池が作製できる
- ・薄くて軽くフレキシブルな半透明な太陽電池が作製できる
- ・シリコン太陽電池が設置できない様々な場所での利用が可能

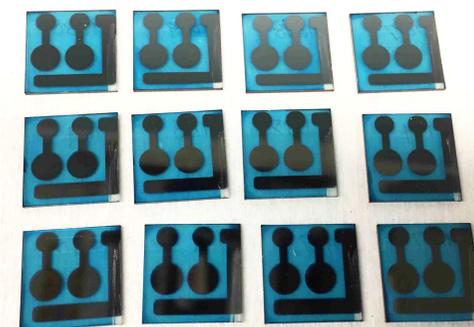
有機薄膜太陽電池



有機薄膜太陽電池材料の合成



有機薄膜太陽電池素子の作製



Recent Activities

- ・日本私立学校振興・共催事業団学術研究振興資金「非フラレンアクセプターを用いた高効率有機薄膜太陽電池の開発」(平成30年度-平成31年度:研究代表者、大久保貴志)
- ・特許6633872、特許6230051、特許5272116
- ・H. Ando, S. Tanaka, K. Matsumoto, Y. Nakao, "Theoretical study on steric deconjugation of poly(3-hexylthiophene) through bromination", *Chem. Phys. Lett.*, **2017**, 687, 60-65.