

研究タイトル:

塗布型有機系太陽電池の開発



氏名: 黒川 侑暉 / KUROKAWA Yuki E-mail: kurokawa_y@oyama-ct.ac.jp

職名: 助教 学位: 博士(工学)

所属学会・協会: 応用物理学会, 日本機械学会

キーワード: 色素増感太陽電池, 有機薄膜太陽電池

技術相談

提供可能技術:

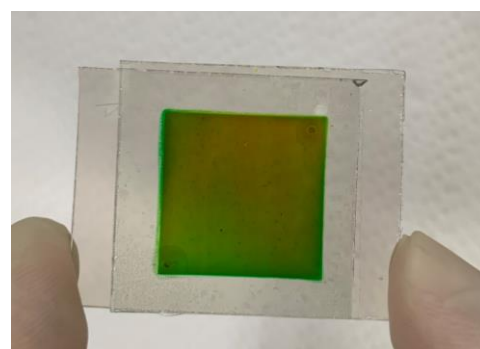
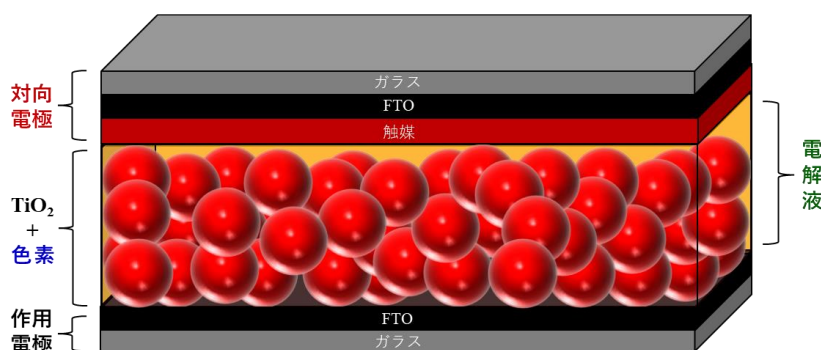
- ・
- ・
- ・

研究内容:

次世代型太陽電池として注目される色素増感太陽電池や有機薄膜太陽電池について研究を行っています。これらの太陽電池は、スピンコート法やスクリーン印刷法などの塗布プロセスによって作製されるため、大規模なクリーンルームや高温焼成工程を必要とせず、製造コストの大幅な削減が期待されています。

色素増感太陽電池

室内環境下での利用を想定した増感色素の組み合わせの検証や、一般的に触媒材料として用いられているプラチナに代わる材料の検証を行っています。



有機薄膜太陽電池

一般的なトップ電極として銀や金などの金属蒸着膜が用いられていますが、これに代わる常温・常圧下で形成可能な電極材料や形成方法について検証を行っています。

提供可能な設備・機器:

名称・型番(メーカー)
