

# 無機ナノコロイド合成技術に基づく 光機能性材料の創出

東本 慎也 (ひがしもと しんや)  
工学部 応用化学科 准教授

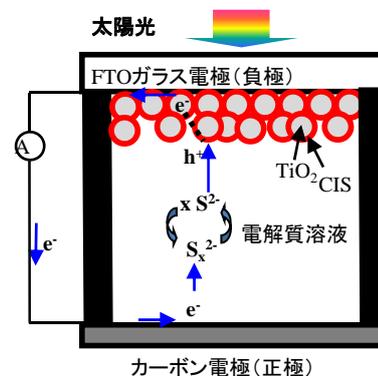
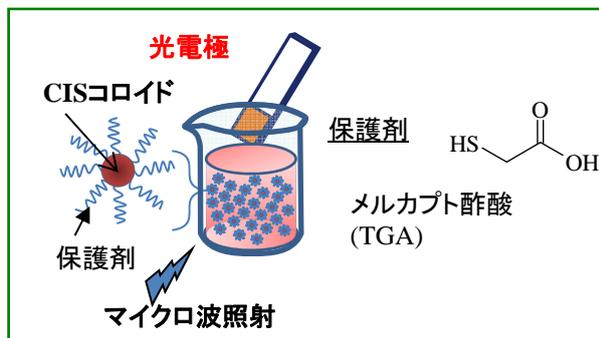


用途・応用分野：太陽電池、発光材料、光触媒

## ■ 研究シーズ概要

水媒体中での無機ナノコロイドの創出

量子ドット半導体ナノコロイド  
(Quantum dot sensitized-semiconductive  
nanocolloids)



作製法:

- ・マイクロ波照射による迅速なナノコロイドの作製
- ・非両論CuInS<sub>2</sub>の作製
- ・イオン液体を用いた高耐久性太陽電池
- ・量子ドット全固体型太陽電池の創出

## ■ 研究シーズの特徴

- ・太陽電池の光吸収材の創出
- ・新奇発光材料の創出
- ・医療用マーカーへの応用

