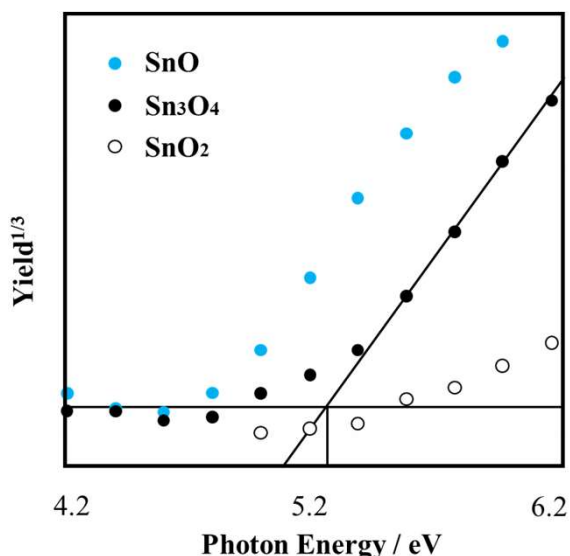


可視光による二酸化炭素還元用 光触媒開発への応用



AC-2を用いて測定した価電子帯最上端エネルギーの結果^[1]

【ACシリーズを用いた光触媒のイオン化ポテンシャルの測定】

東京工業大学 宮内先生の研究グループはAC-2を用いて、スズ酸化物の光触媒のイオン化ポテンシャルの測定結果をアメリカ化学会のApplied Energy Materials誌に報告しました^[1]。

太陽光を利用して光触媒で二酸化炭素を燃料に還元する技術の開発はカーボンニュートラル対策の切り札の1つとして注目されています。宮内先生は錫 (Sn) の酸化物に着目し、可視光応答性で高効率な二酸化炭素還元用光触媒の開発に成功しました。さらにAC-2を用いて測定した各材料の価電子帯最上端 (Valence Band Maximum; VBM) のエネルギーと触媒性能との相関性を見出しました。

このように、ACシリーズは、地球温暖化解決にも貢献しています。

[1] Yang-Shin Liu, Akira Yamaguchi, Yue Yang, Hideki Abe, Shigenori Ueda, Toyokazu Tanabe, and Masahiro Miyauchi, ACS Applied Energy Materials

大気中光電子収量分光装置

Model : AC-2S Series



ここがポイント！



- **仕事関数を大気中で測定可能**
→ 大気中で測定できるので面倒な前処理なしで粉体や液体などの測定にも最適です。
- **多彩な追加機能**
→ 100℃まで昇温可能なサンプルステージ、大光量光源や微小スポット測定など、様々な場面に対応可能。

理研計器株式会社

【営業本部】

〒174-8744

東京都板橋区小豆沢2-7-6

TEL: 0570-001939

詳しい内容はお近くの営業所まで

<https://www.rikenkeiki.co.jp/>