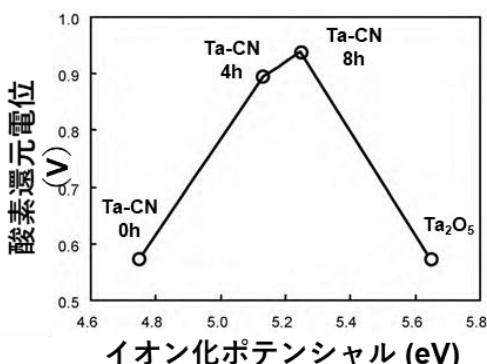
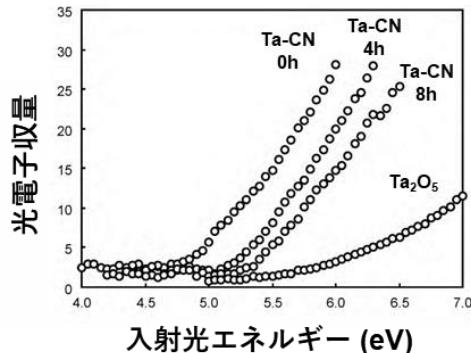


燃料電池用白金代替触媒の開発



AC-3を用いた燃料電池触媒のイオン化ポテンシャルの測定

横浜国立大学のグリーン水素グループの石原教授研究グループはAC-3を用いて、タンタリウム酸化物をベースにした、非貴金属の燃料電池電極触媒のイオン化ポテンシャルの測定した結果をElectrochimica Acta誌に報告しました^[1]。

白金は燃料電池の電極触媒材料として注目を浴びているが、非常に高価であるため、白金の代替品の開発が急務になっています。

石原教授研究グループは、Ta-CN材料を酸素雰囲気で高温処理したことでの触媒性能の向上に成功しました。そして、AC-3を用いて測定したイオン化ポテンシャルを各サンプルの性能と比較した結果、イオン化ポテンシャルと触媒性能の相関性が分かりました。

このように、AC-3は最前線の材料開発の分野でも貢献しています。

[1] A. Ishihara, M. Tamura, K. Matsuzawa, S. Mitsushima, K. Ota, Electrochimica Acta, 55(2010), 7581-7589

大気中光電子收量分光装置

Model : AC-3



ここがポイント！



粉体用サンプルトレイ

- 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は不要。
粉体や液体などの測定にも最適です。
- 実用性の高い測定範囲
→ 測定範囲は4.0-7.0eVと深く、多くの物質に対応可能です。

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: 03-3966-1111

詳しい内容はお近くの営業所まで

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