

新規Ptシリサイドナノ粒子

市販のPt/C触媒の約2.5倍の高い触媒活性を持つ新規触媒を安価・容易に作製可能！

概要

燃料電池電極触媒において、Pt単体と比して、Ptとレアメタル元素（例えば、Ni、Co、Pd）間で合金化した複合体を触媒で用いることにより、極力Ptの使用を減らした触媒が存在している。しかしながら、Ptやレアメタルは高価である事、原料の不足・不安定供給である事といった課題が存在している。

本発明は、燃料電池電極触媒として市販のPt/C触媒の約2.5倍の高い触媒活性及び、安価・製造が容易といった特徴を持つ、新規Ptシリサイドナノ粒子及びその製造方法に関する。

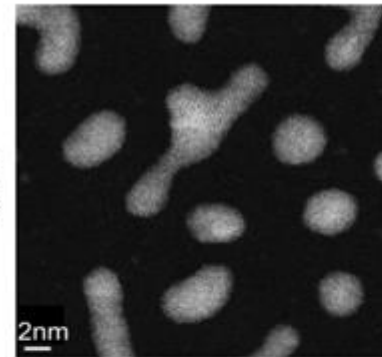
応用先

- ・燃料電池用電極触媒材料
→ Pt使用量低減、特性向上
- ・半導体デバイス用電極材料
- ・高耐食性皮膜、表面改質
→ 強酸に耐える極薄膜

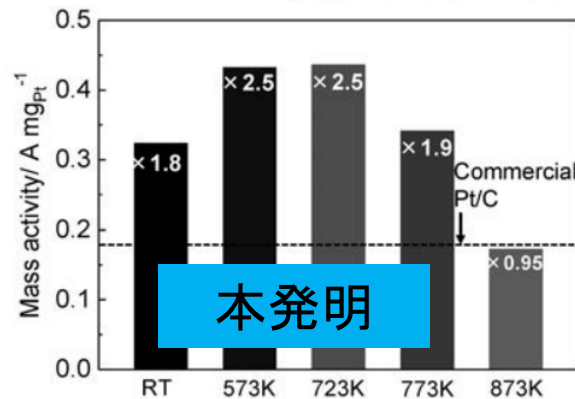
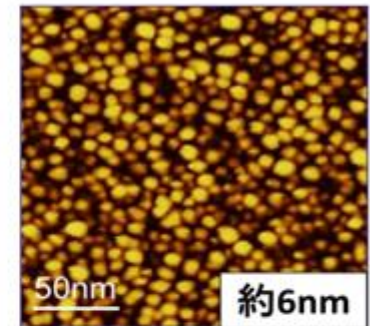
特許データシート

特許番号(整理番号): 特開2019-76891(T17-068)
発明者: 和田山 智正、轟 直人、高橋 俊太郎

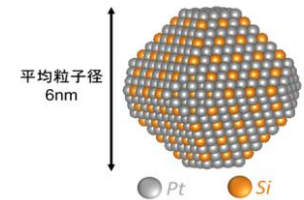
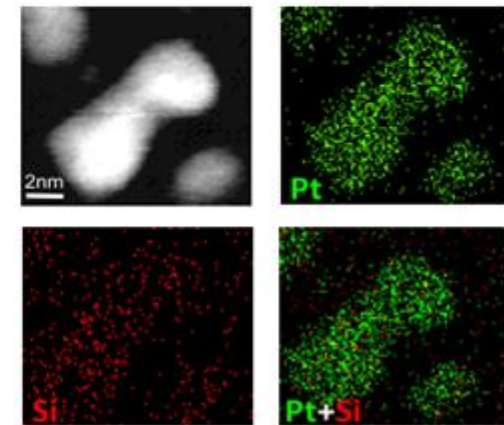
透過電子顕微鏡像



プローブ顕微鏡像



組成マッピング像



連絡先

株式会社 東北テクノアーチ

TEL 022-222-3049 FAX 022-222-3419

お問い合わせは、[こちら](#) からお願い致します。