

多孔性の単結晶構造を持つスポンジ状白金ナノ粒子

技術情報

- ・発明の名称: 白金ナノ粒子及びその製造方法
- ・特許番号: 特許第4487067号
- ・特許権者: 国立大学法人宮崎大学

ココがすごい!



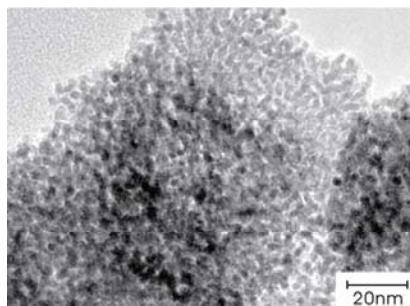
新規な細孔形状、サイズ、物性を有するスポンジ状白金ナノ粒子

技術概要

本発明は、複合界面活性剤系を基礎とする鑄型合成法により、これまでにない**多孔性の単結晶構造を持つ新規なスポンジ状白金ナノ粒子**を提供する。

【POINT】

本発明で得られる白金は、直径1.5~4nmのロッド状骨格が、3次元的に連結した外径20~100nmの単結晶体であり、かつ、0.3~2nmのスリット状細孔からなる網状間隙をもつスポンジ状形態を有する。



【応用例・活用分野 等】

- ・金属白金の化学的、電気化学的および磁気的特性を利用した**燃料電池用触媒**
- ・自動車排ガス処理用触媒等の産業および環境分野における各種化学反応に対する**触媒**
- ・電気分解用電極等の各種電気化学反応に対する**電極**
- ・温度、圧力、ガスセンサ素子等のフォトニクス・エレクトロニクス・情報技術用**基礎素材**または**機能素子**

【企業へのメッセージ】

・高性能な新規燃料電池触媒への利用が期待されます。宮崎大学にはこの他にもナノテク・材料技術が多数ございますので、お気軽にお問い合わせ下さい。

連絡先

機関名: 株式会社みやざきTLO

所在地: 〒889-2192 宮崎市学園木花台西1-1 宮崎大学産学連携センター内

担当部署: 技術移転・連携部門

電話番号: 0985-58-7942

FAX: 0985-58-7945

E-mail: info@miyazaki-tlo.jp

HP: <http://miyazaki-tlo.jp>