

2024年05月23日

報道関係各位

カルコジェニック株式会社

二次電池向け硫化スズ粉末を開発

14族カルコゲナイド材料の製造販売を手掛けるカルコジェニック株式会社（本社：東京都羽村市代表取締役：西村 重雄）は、次世代二次電池材料である硫化スズ粉末を開発しました。2024年06月01日より、サンプルの提供を開始致します。

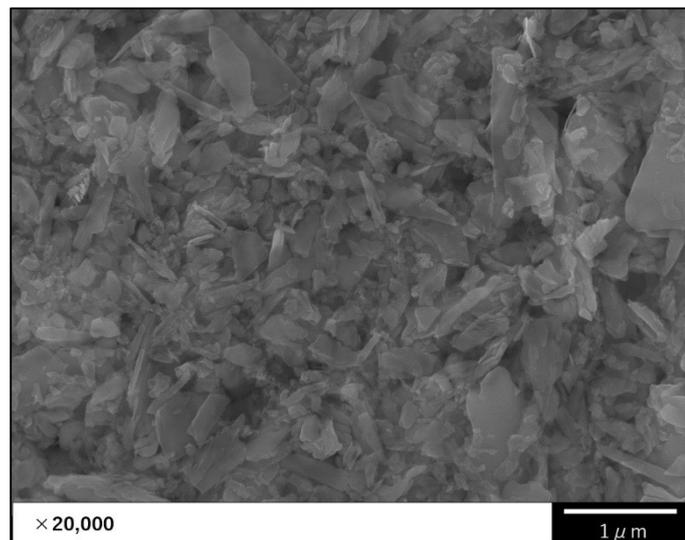
一般的に、硫化スズの結晶構造はグラファイトのような層状構造であることから、2次元材料として、さまざまな電子デバイスへの応用が期待されています。とりわけ、リチウムイオン電池の負極材に硫化スズを使用した場合、硫化スズ負極は黒鉛負極に対して約2倍の理論容量を有しており、かつ、高速充放電性能に優れていることも報告されています。また、硫化スズを構成する元素は硫黄と錫であることから自然界に豊富に存在し、量産時のコストダウンが期待されます。

本硫化スズ粉末の使用用途はリチウムイオン電池に加え、全固体電池等の次世代二次電池、リチウムイオンキャパシタ、各種センサー、固体潤滑剤等への活用が想定されます。

本硫化スズ粉末は当社が開発した分散性に優れた硫化スズ分散液に対して導電助剤であるアセチレンブラックを添加し、均一混合させた粉末になります。95wt%硫化スズに対して5wt%アセチレンブラックを添加した硫化スズ粉末を例にあげると、本硫化スズ粉末の粒子径は流体力学的直径394.0nmとナノスケールの粒子になります。また、本硫化スズ粉末は粒子径・添加剤の種類・添加量等の変更も検討が可能です。



外観



SEM 観察像

二次電池向け硫化スズ粉末

CHALCOGENIC

【会社概要】

会社名：カルコジェニック株式会社

代表者：代表取締役 西村 重雄

所在地：東京都羽村市緑ヶ丘 1-5-12 マンション中野 102 号室

TEL：042-533-4273

URL: <http://chalcogenic.co.jp/>

E-Mail：info@chalcogenic.co.jp

事業内容：14 族カルコゲナイド材料の製造販売

【本件に関するお問い合わせ】

会社名：カルコジェニック株式会社

担当者：西村 重雄

TEL：042-533-4273

E-Mail：info@chalcogenic.co.jp

CHALCOGENIC