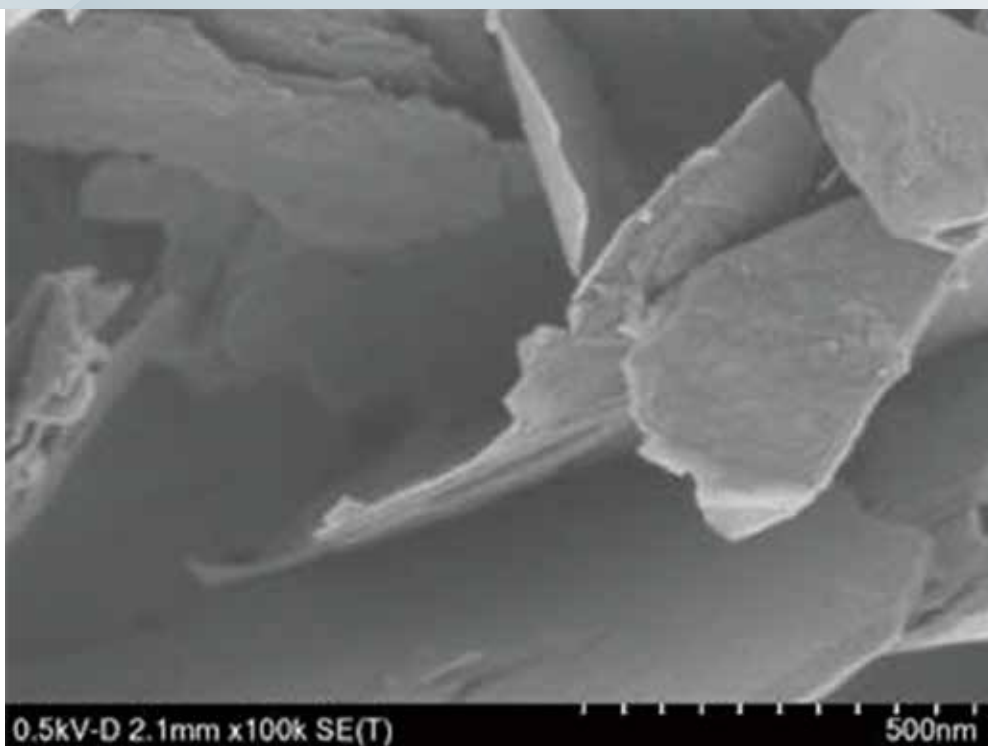


超薄片化黒鉛が電池の未来を変える！



製品・技術などの 名 称

リチウムイオン電池の高容量化・長寿命化に寄与する 超薄片化黒鉛を用いた導電ペースト

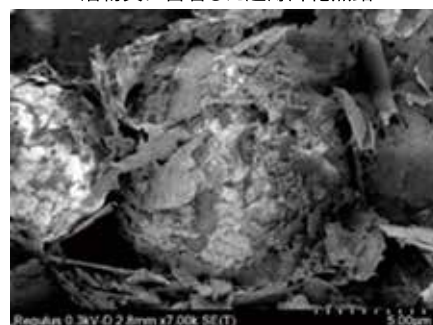
リチウムイオン電池内の電極合材には、活物質間の導電ネットワークを確保する目的で、導電材が添加されています。

弊社開発の技術で超薄片化した黒鉛粉末を電極合材に使用すると、電極合材内の活物質の表面に超薄片化黒鉛が密着し、一般黒鉛と比べて、活物質間の導電ネットワークが、従来よりも強固かつ均一に形成されるため、電極内部の電気抵抗を軽減できることを明らかにしました。

また、超薄片化黒鉛の使用により、電極合材内の空隙を減少させ活物質の含有量を増加できることが判明しました。

その結果、リチウムイオン電池内部の電気抵抗を軽減でき、蓄電容量の増加と充電時間の短縮、さらには電池寿命の向上という効果が得られることが分かりました。

活物質に密着した超薄片化黒鉛



推薦機関からのコメント

本製品は、リチウムイオン電池の容量拡大だけでなく、電池の小型化にも貢献できる新素材です。カーボンニュートラル社会の実現を後押しし、ポータブルやウェアラブル機器の開発・普及など、幅広い活用が期待できます。

公益財団法人滋賀県産業支援プラザ
連携推進部 イノベーション推進課
滋賀県大津市打出浜2-1 コラボしが21 2階
tel: 077-511-1414 fax: 077-511-1418

企業からのメッセージ

再生エネルギーの活用やEV・PHEV・HV車等の普及に必須であるリチウムイオン電池の性能向上に、弊社開発の黒鉛ペーストを役立てていただき、弊社も本製品を通じてカーボンニュートラル社会の早期実現に貢献します。

企業情報



日本黒鉛工業株式会社
代表取締役社長 渡邊 頼光

滋賀県大津市唐橋町9番22号
tel: 077-537-2098 fax: 077-537-0703
<https://www.n-kokuen.com/>