

先端研究施設共用促進事業
利用成果報告書

無償トライアル利用

課題番号：120105-03

利用課題名：グラフェン状粉末の形態観察

利用者名：株式会社ニューメタルスエンドケミカルス

利用施設： 名古屋工業大学 大型設備基盤センター

利用期間： 平成 24 年 1 月 5 日～平成 24 年 2 月 10 日

背景と利用目的：

グラフェンは黒鉛に似て導電性及び潤滑性が有り、今後の用途が期待される。グラフェンの製法には色々あるが、ここでは或る方法で製造されたグラフェン状物質が一般に認められた特性を持っているかどうかをSEMで観察することを目的とした。

実験・解析方法：

物質表面のSEMによる観察

成果の概要：

物質の表面を詳細にSEM観察することにより、別途測定したラマンスペクトルの情報とを併せ、測定依頼試料が積層 Graphene, Carbonnanowall, Carbonrose 等の構造に関連した物質であることが示唆された。

社会、経済への波及効果の見通し：

グラフェンは非常に多くのアプリケーションが可能な材料であり、例えばタッチパネルに用いられているITOの代替材料として有望であるため資源枯渇問題への対応策になることが期待される。

論文発表状況・特許出願：

なし。

参考文献：

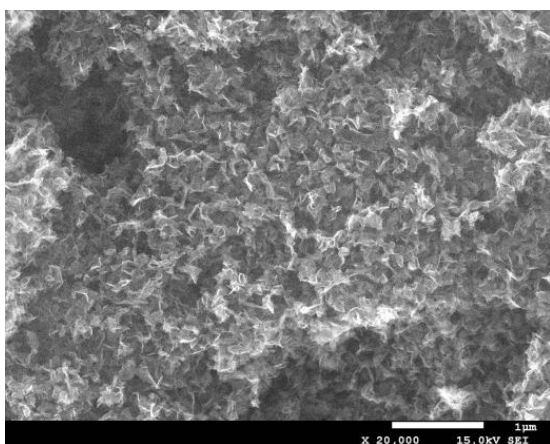
なし

利用成果の公表：

可

成果公開延期の希望の有無：

なし



グラフェン粉末のSEM写真