

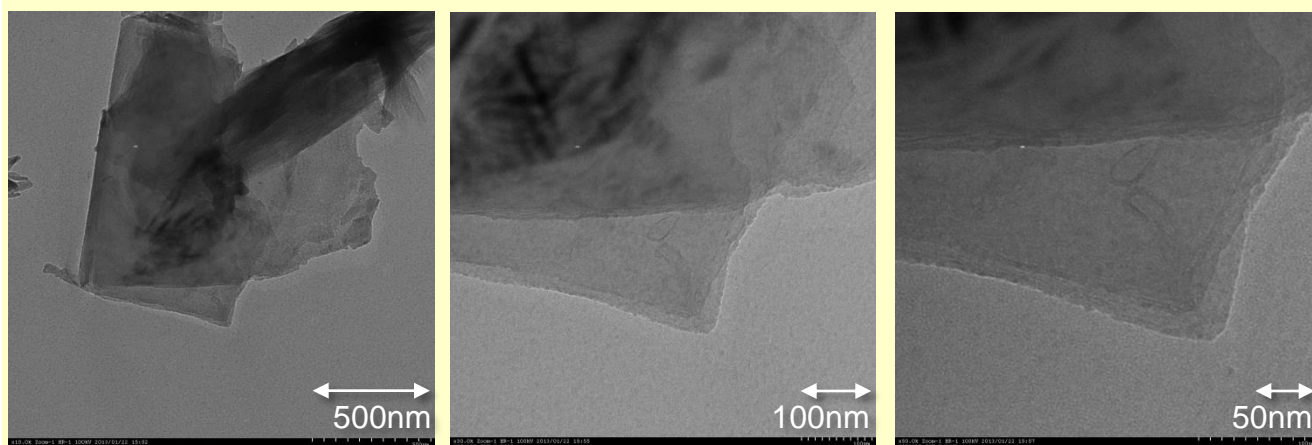
量産性が良好な方法で検討しているグラフェン

一般的な状況

グラフェンは様々な方法で試作されているが、量産性が高く、且つ低コストで作製することは難しい状況にある。例えばプラズマを用いる方法やCNTを原料に用いる方法があるが、いずれも低コストで量産できるものではない。

当社の新製法で作製した粒子の紹介

当社が新しく確立した方法において、天然黒鉛を以下のように簡易に粉碎し、グラフェンが分散したものが確認できた。黄色に着色した分散液を展示している。濃度を高めるとマクロ的には凝集した状態になるために、現在は粉碎と分散の検討を行っている。



graphene sheets 100~300nm

用途 グラフェンの応用例としては透明導電膜が代表的です。その他にも、高速トランジスタやNEMS(Nano Electro Mechanical System)等々、応用分野が大きく広がる可能性を持った期待の材料です。材料は安く、且つ酸やアルカリに対して強く、耐水性も良好であるためにITOの代替材料として注目されています。興味ございましたら担当者にお問い合わせ下さい。サンプル提供も可能です。