

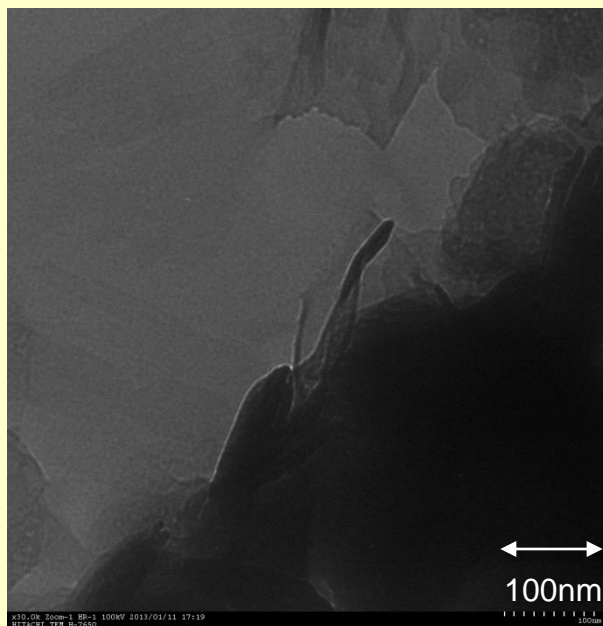
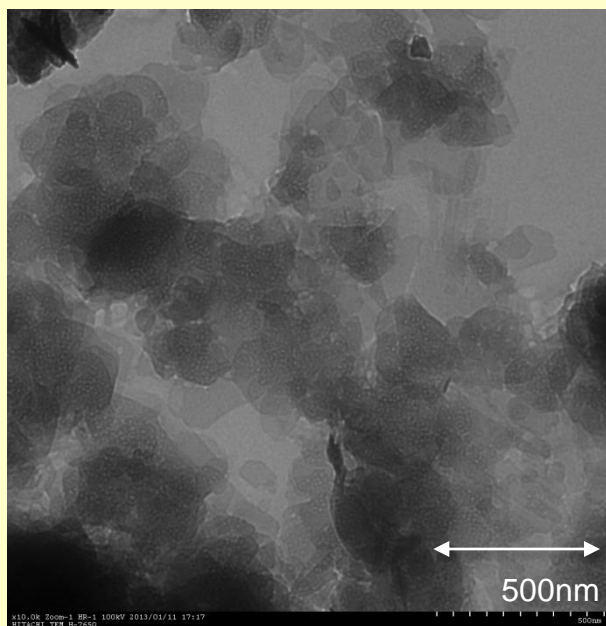
UV吸収用ZnO鱗片状粒子の紹介

従来技術 → ZnO粒子の合成方法と形状制御の限界

一般的にはZnO粒子は硫酸塩等の亜鉛金属塩をアルカリで水酸化物を形成して、その後加熱処理によりZnO粒子を作製することが一般的な方法である。このような方法では非常に薄い粉を作ることは難しく、また組成に関しても水酸化物の共沈が出来る範囲に限定される。

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合成方法において、以下のようにZnO粒子が5~10nm程度の薄いものであり、且つZnOのサイズが数百nm程度のものが作製できている。共沈法ではないために理論的には他の元素との複合酸化物の形成は容易である。本方法では試作、量産段階において非常に安価に提供できる方法である。



Zn nanoparticles 100~1000nm

用途 ZnO鱗片状粒子の応用例としては紫外線吸収材料や透明導電膜材料等に展開が可能です。また、Znに他の金属元素を加えた複合酸化物粒子も理論的に可能です。ユーザーの要求に応じて様々な粒子の作製を検討します。興味ございましたら担当者にお問い合わせ下さい。