

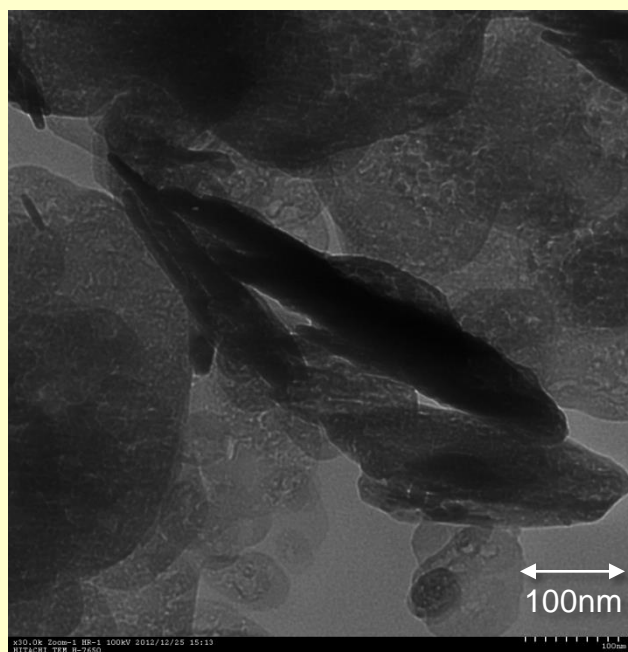
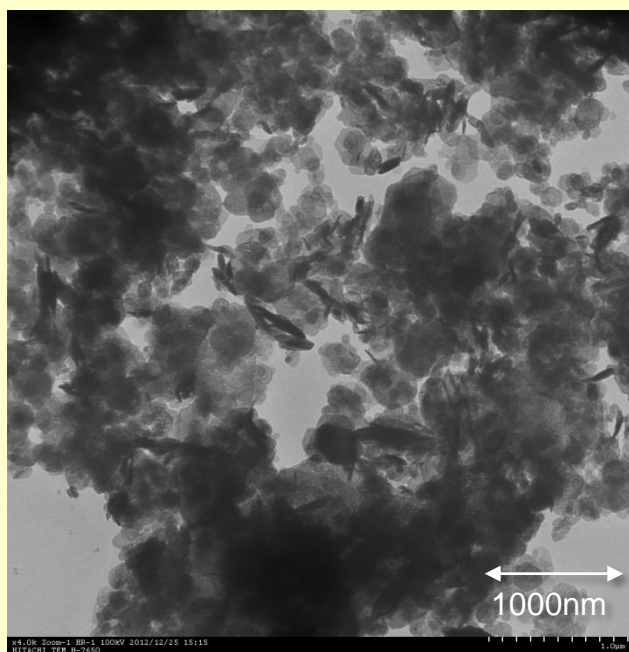
## 電池や防錆塗料用Znナノ粒子の紹介

### 従来技術 → Zn粒子の合成方法と形状制御の限界

一般的にはZn粒子はガスアトマイズ法や円盤アトマイズ法で作製されている。このために粒子サイズは小さくても数ミクロンが限界であった。また、蒸発法では真空下で浮遊中に焼結するために粒子が成長し、サイズや粒度分布の制御が困難であった。

### 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、以下のような粒径が100~300nmのZnナノ粒子の合成が確認できた。本方法の粒子合成では他の元素の合金化も理論的には容易であり、現在、特性制御の限界について様々な元素について調べる予定である。本方法では試作、量産段階においても非常に安価に提供できる方法である。



Zn nanoparticles 100~1000nm

**用途** Zn金属ナノ粒子の応用例としては空気亜鉛電池の負極材料、防錆用塗料等に展開が可能です。また、Znに他の金属元素を加えた合金ナノ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。興味がありましたら担当者に問い合わせ下さい。