

## 球状酸化亜鉛の製造方法

粒子径が均一で、単分散した球状酸化亜鉛の製造方法

### 概要

酸化亜鉛は、紫外線遮蔽剤として、日焼け止め等の化粧品に用いられる。しかし、従来の製造技術では、酸化亜鉛の粒子径の制御が困難で肌触りが悪いとされていた。さらには、製造過程で高熱での処理や不活性ガス使用による、毒性のある排ガスによる、環境や人体への影響が懸念されている。本発明は、粒子径が均一で単分散した球状酸化亜鉛、及び簡便かつ、低コストで環境負荷の小さい、球状酸化亜鉛の製造方法に関するものである。本球状酸化亜鉛は、紫外線遮蔽効果が高く、ソフトフォーカス性に優れると共に使用感に優れる化粧料としての利用が期待できる。

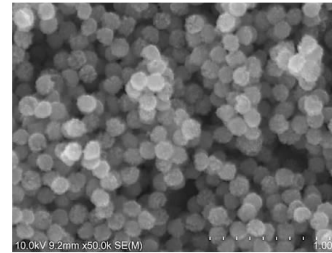
### 応用例

- 化粧品原料（日焼け止め、アイシャドウ、ファンデーション等）

### 知的財産データ

知財関連番号 : 特許第6454569  
共同出願人 : 大東化成工業株式会社  
発明者 : 佐藤 次雄、殷 しゅう、吉田 瑞希、田中 巧、後藤 武弘  
整理番号 : T19-905

### 性能・特徴等



一次粒子径が2~200nmの粒子が集積し、20~5000nmの球体を形成する球状酸化亜鉛の製造が可能である。

左は平均粒子径が150nmの球状酸化亜鉛のSEM画像を示す。

材料の特性

- ・単一分散
- ・球状由来のスムーズな使用感
- ・ソフトフォーカス性（しわ隠し効果、光学特性）
- ・自然な仕上がり（素肌感）

### 関連文献

- [1] Long et al./ Journal of Nanoscience and Nanotechnology Vol. 10, 4619–4623, 2010
- [2] T.H. Le 5054 et al. / Ceramics International 38 (2012) 5053–5059

お問い合わせ

本資料をダウンロード



お問い合わせ

<https://www.t-technoarch.co.jp/contact.html>



発明案件を随時更新中

<https://www.t-technoarch.co.jp/anken.php>



LinkedIn ページをフォロー

<https://www.linkedin.com/company/tohoku-techno-arch>



# Leading you to Successful Industrialization



株式会社

東北テクノアーチ

TOHOKU TECHNO ARCH