



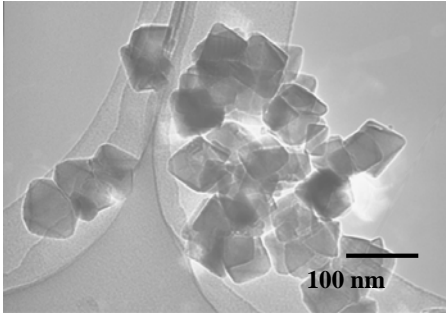
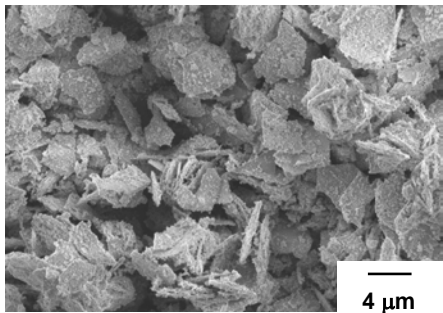
ナノ粒子およびこれを用いた複合粒子を製造

ナノ粒子の合成およびこれを用いた複合粒子の作製

技術分野分類 5403：無機工業材料

技術キーワード セラミックス材料

産業分類 E-21：窯業・土石製品製造業

内 容	概 要	高濃度に調製したスラリーを用いて粉碎するブレイクダウン法や水熱合成・均一沈殿によるビルドアップ法によって、顔料を中心としたナノ粒子の作製を可能とした。さらにナノ粒子を担持した複合粒子の調製を可能とした。	
	従来技術・ 競合技術 との比較 (優位性)	材料を構成する元素を考慮して溶液を配合し、水熱合成や均一沈殿法にてナノ粒子を合成することができる。また静電反発力等を利用して高濃度スラリーを作製し、ビーズミル等で粉碎することでナノ粒子を調製することができる。さらに、粒子の表面状態を制御して複合粒子の作製をすることができる。	
	本技術の 有用性	本技術は基盤技術であるため、幅広い分野に貢献できる。また少ロットからスケールアップ等まで対応可能な技術であり、これまで困難であった複合粒子の作製などにも貢献できると考えられる。	
関連情報 (図・表・写真等)		 <p>水熱合成法で作製したアルミン酸コバルト粒子</p>	 <p>ベーマイト粒子に酸化セリウムナノ粒子を担持した複合粒子</p>
適用可能製品		ナノ粒子の製造およびこれを利用した製品 (例：フィラーや化粧品、ナノ顔料等)	
技術 シース 所有者	氏名 所属・役職	尾畑成造 岐阜県セラミックス研究所 専門研究員	
技術 シース 照会先	窓口 TEL/FAX e-mail	岐阜県セラミックス研究所 0572-22-5381 / 0572-25-1163 info@ceram.rd.pref.gifu.jp	

■知的財産

■試作品状況

無

提示可

提供可

作成日 2017 年 12 月 13 日