



金属ナノ粒子の分散状態を簡便に樹脂に導入 金属ナノ粒子／高分子複合フィラー

技術分野分類	5402：高分子・繊維材料
技術キーワード	9：高分子系複合材料
産 業 分 類	E18：プラスチック製品製造業

内 容	概 要	金属ナノ粒子は通常の大きさの金属とは異なる特異な性質を有するが、樹脂等の基質への固定化の際にナノ粒子の凝集による機能低下が問題となっている。本講演では、分散状態を保持したまま金属ナノ粒子を樹脂等に簡便に導入するアプローチの一つとして、高分子基質中に金属ナノ粒子を分散させたナノ複合フィラーを紹介する。
	従来技術・ 競合技術 との比較 (優位性)	本技術によるフィラーは、樹脂との親和性が高い高分子ベースの複合体粉体中に金属ナノ粒子がすでに分散しているため、混練時の取り扱いが容易であり、複合体粉体が凝集を起こしたとしても金属ナノ粒子としての機能を発現することができる(図)。
	本技術の 有用性	分子／金属ナノ粒子複合体フィラーは、樹脂への混練による医療機器、衛生材料及び生活用品等への抗菌・抗ウイルス活性の付与のほか、各種塗料やコーティング剤への適用が期待できる。
関連情報 (図・表・写真等)		
適用可能製品		各種プラスチック製品、コーティング材、衛生材料等
技術 シース 保有者	氏名 所属・役職	森 康貴 富山高等専門学校 物質化学工学科 准教授
技術 シース 照会先	窓口 TEL/FAX e-mail	富山高等専門学校 産学連携コーディネーター 076-493-5814/076-492-3859 kikaku@nc-toyama.ac.jp

■知的財産

■試作品状況 無 提示可 提供可

作成日 2016 年 9 月 26 日