



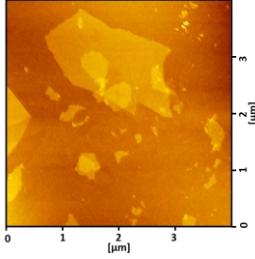
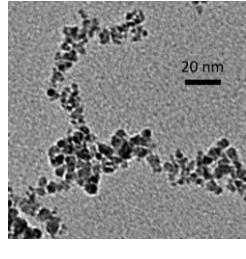
## これからの産業を支える高分子複合材料を創っています！

高機能・高性能を有する高分子系複合材料の創製

技術分野分類 4304：ナノ材料工学

技術キーワード (1) ナノ結晶材料・コンポジット、(8) ナノカーボン応用

産業分類 E18：プラスティック製品製造業 E19：ゴム製品製造業

内 容	概要	複数の異なる材料を複合化することにより、単一材料では得られない優れた特性を見出すことが可能である。さまざまな高分子材料と他の材料（主にナノマテリアル）を組み合わせた高機能・高性能を有する新規高分子系複合材料を創製する。
	従来技術・競合技術との比較（優位性）	組み合わせる材料の選択に加え、複合化・成形プロセスを工夫することにより、材料の構造および物性の制御を行って、最低限の充てん量で最大限の性能・機能を引き出す。例えば、高強度・高弾性率、高熱伝導率等の優れた物性を有する複合材料。
	本技術の有用性	ナノマテリアルとの複合化、成形プロセスの最適化により、従来にない高強度・高弾性率、高熱伝導率材料を実現できるので、これまで使えなかった過酷な環境下で高分子材料が使用でき、製品として低コスト、軽量、環境負荷低減を狙うことが可能となる。
関連情報 (図・表・写真等)		 
		<p>図1 充てん材：酸化グラフェンのAFM像</p> <p>図2 充てん材：ナノダイヤモンドのTEM像</p>
適用可能製品		航空・宇宙、自動車、食品、電気・電子、医療分野で使われる高分子材料を用いた製品
技術シーズ保有者	氏名 所属・役職	守谷（森棟）せいいら 工学部 應用化学科 講師
技術シーズ照会先	窓口 TEL/FAX e-mail	中部大学 産官学連携推進課 0568-51-4852（直通）/0568-51-4859 kensien@office.chubu.ac.jp

### ■知的財産

#### ■試作品状況

無



提供可

作成日 2018年9月10日