

カーボンナノ材料の可溶化方法

技術情報

- ・「カーボンナノ材料の可溶化方法」(PCT/JP2007/50649)
- ・出願者： 国立大学法人 九州大学

ココがすごい！



水中マイクロプラズマでカーボンナノチューブ(CNT)の水溶化を実現。
添加剤や面倒な化学処理は不要！！

技術概要

カーボンナノチューブ(CNT)は、本来、水や有機溶媒に溶けません(分散しない)。この不溶性がCNTの応用を妨げる大きな要因の一つとなっています。この問題を本技術が解決します。

【簡便な放電処理】

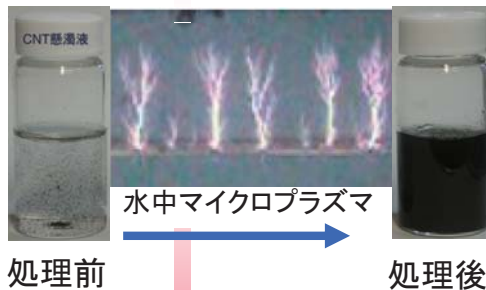
・CNT懸濁水の中でプラズマ放電を発生させるだけでCNTが水溶化します。

【添加剤は不要】

・界面活性剤などの添加剤や、面倒な酸処理を必要としません。

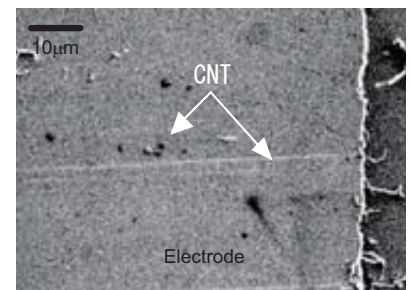
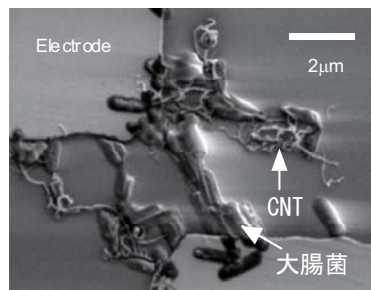
【海外著名学会でも高い評価】

・英国物理学会(IOP)のナノテク関連Webサイトnanotechweb.orgにおいて優れた研究として紹介されました。



処理前

処理後



本技術によるCNT水溶化

CNTバイオセンサ

CNTガスセンサ

【応用例・活用分野 等】

・複合材料、導電性コーティング、医療、センサ、燃料電池など

【企業様へのメッセージ】

・興味を持たれた方は、是非ご一報下さい。

連絡先

機関名： (株)産学連携機構九州 (九大TLO)

所在地： 福岡市東区箱崎6-10-1 九州大学ベンチャービジネスラボラトリ3階

担当部署： 知的財産部

電話番号： 092-643-9467

FAX: 092-642-4365

E-mail: home@k-uip.co.jp

HP: <http://www.k-uip.co.jp>