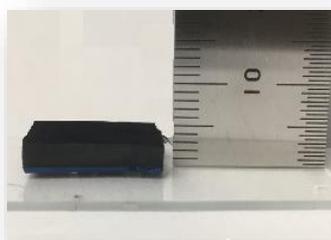


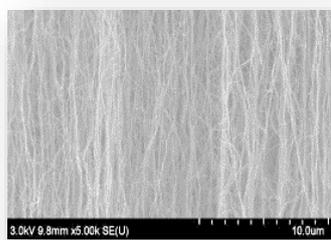
Multi-Walled Carbon Nano Tube Flakes

多層カーボンナノチューブ

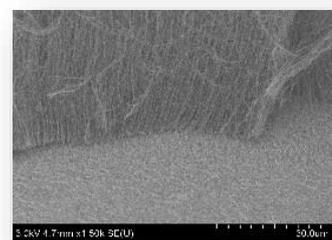
長い
最大3mm



まっすぐ
直線性が高い



高密度
高密度に一方向配列



カーボンナノチューブ（CNT）は、優れた特性を活かし、エレクトロニクス・構造材料・高機能材料・エネルギーなどの幅広い分野で応用開発が進んでいます。

当社のNTFシリーズ（多層カーボンナノチューブ）は、長く（最大3mm）、直線性が高いのが特長です。加工性にもすぐれ、取扱いが容易です。また、量産化技術によりコストを抑えた製品を取りそろえています。フレーク状のNTFは、分散液にしてご提供することも可能です。

● 多層カーボンナノチューブ ラインナップ

多層カーボンナノチューブ フレーク（NTFシリーズ）

NTFシリーズは長く、直線性が高いため、樹脂やゴムなどに添加することで基材に強度や導電性を付加できる優れた特性を持ったナノ材料です。

多層カーボンナノチューブ 分散液

NTFシリーズを有機溶媒などに分散させた分散液は、基材にさまざまな高機能特性を付加する可能性を秘めたナノ材料です。

製品ラインナップ

● 多層カーボンナノチューブ フレーク (NTFシリーズ)

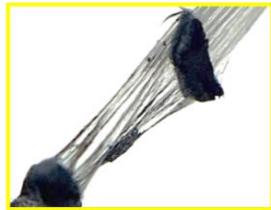
NTFシリーズはCNTが凝集した状態の製品です。長さをご要望に応じて調製いたします。

| 仕 様 | |
|-----------|------------|
| CNT 直径 | 10~40 (nm) |
| CNT 長さ | 0.5mm~3mm |
| 純 度 | > 95 (%) |
| 結 合 剤 な し | |

| 製 品 | |
|-----------|-------------|
| 型 番 | CNT 長さ (mm) |
| N T F 0 1 | 1 |
| N T F 0 2 | 2 |
| N T F 0 3 | 3 |

用 途

- ◆ 伝 導 特 性 電子デバイス・静電破壊対策部品
導電性フィルム・耐熱導電ゴム
- ◆ 熱 伝 導 特 性 熱交換器・ヒートシンク・高熱伝導ゴム
- ◆ 機 械 特 性 高強度樹脂・高強度フィルム・高強度ゴム



● 多層カーボンナノチューブ 分散液

有機溶媒または水にNTF (多層カーボンナノチューブ フレーク) を分散させた導電性分散液です。少量の添加ですぐれた伝導性、熱伝導特性、機械特性を発揮します。添加量をご要望に応じて調製が可能です。下記の例は、樹脂にCNTを添加した場合のものです。

| 仕 様 | |
|---------|--------|
| 樹 脂 | エポキシ系 |
| 溶 剤 | キシレン |
| CNT 含有量 | 1.0wt% |

*硬化剤：アミン系硬化剤
*主剤/硬化剤比率 = 10/6



CNT含有量はご要望に応じて調製が可能です。

物 性

- ◆ 発 熱 性 CNTフィルムに電極を張付けて通電することで短時間で発熱。エポキシ樹脂のため、フィルムに耐熱性も付与。
- ◆ 導 電 性 抵抗値も低く、高い導電性。
- ◆ 強 度 エポキシ樹脂フィルムと比べ、大幅にフィルム強度が増加。

