

KJカーボンnanoシート

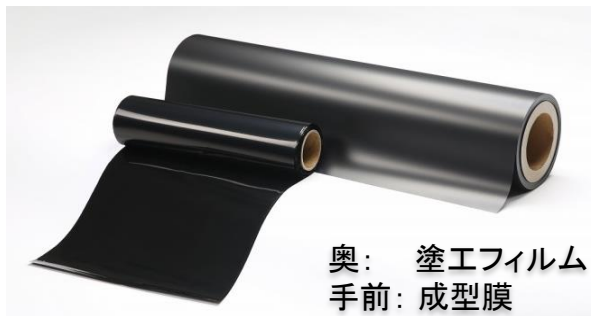
2023年8月

(カーボンナノチューブ塗工シート)

水性カーボンナノチューブ(CNT)塗料を塗布・乾燥させたシートです。フィルム基材の上にCNT膜を設けた「塗工フィルム」タイプと、CNT膜のみからなり、表裏で通電可能な「成型膜」タイプがあります。

特長

- ◆ 高導電性
- ◆ CNT分布の高い均一性
- ◆ 薄い・軽量
- ◆ 柔軟性(フレキシブル)



奥： 塗工フィルム
手前： 成型膜

種類

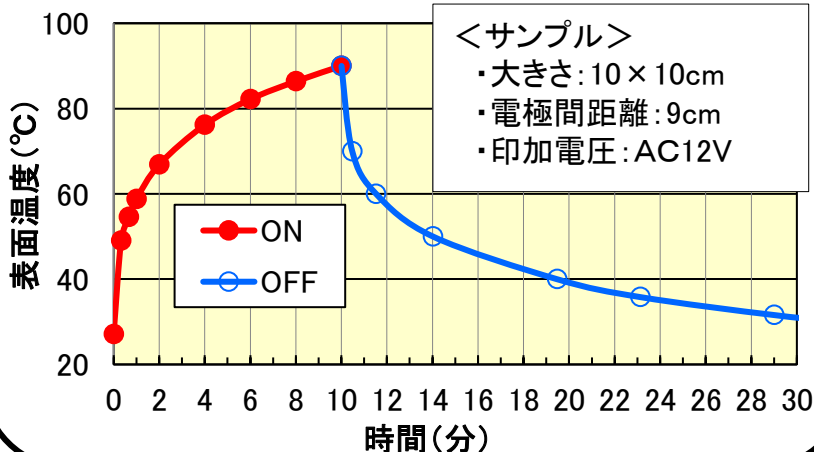
	基材	目付 (g/m ²)	厚さ (μm)	CNT膜厚 (μm)	表面抵抗率 (Ω/□)	体積抵抗率 (Ω・cm)
塗工フィルム	PETフィルム	50	41	16	9	—
成型膜	—	63	46	—	9	0.041

上記はいずれも測定値であり、保証値ではありません。

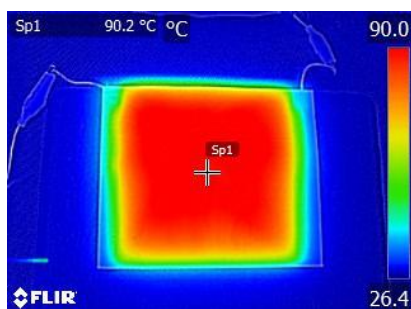
用途例：面状発熱体

- ◆ シートの両端に電極を取り付け、通電することにより発熱します。
- ◆ 電圧・電流の制御により、温度のコントロールが可能です。
- ◆ 面全体が均一に発熱します。
- ◆ 昇温・降温レスポンスが早いです。

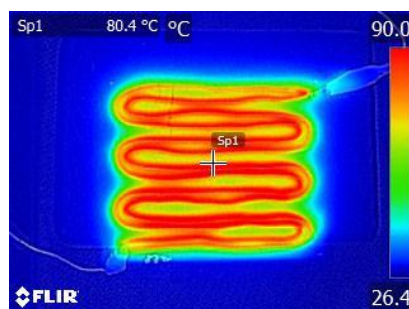
塗工フィルムの通電発熱性



サーモグラフィによる発熱状態の比較



＜CNTフィルムヒーター＞



比較 ＜ニクロム線ヒーター＞