酸化グラフェンの水分散液を塗布した後に

レーザー光を当てることで、樹脂へ印刷ができ、

**導電性を有した回路の作成が可能**になります!

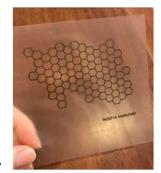
## 手順

- ①「酸化グラフェン水分散液」をPPやPEなどのシートに塗布し、薄い酸化グラフェンの膜を作る。
- ② お好みの図形をプログラムし、レーザーの光を当てる。 ※酸化グラフェンが光によって還元され、印刷される。
- ③ 光によって照射されなかった部分は水にて洗い流せば、照射した図形でシートに印刷される。
  - ⇒ PP,PE樹脂以外にも、PET,PI,テフロン樹脂上に印刷が可能です。

《 印刷イメージ 》

### ◆ 期待できる応用例

- フレキシブル回路
- 回路基板
- ・グラフェンのフィルム化による応用 など...



※本内容は2021年8月現在の内容となります。

# ~ 酸化グラフェン(粉体・水分散液) ~

化学名·商品名	サイズ	定価 *税抜き	キシダ化学 商品コード
酸化グラフェン (マンガン不使用) ※	100mg	9,500円	070-34353
	250mg	14,800円	070-34354
	1g	49,800円	070-34351
酸化グラフェン水分散液 (1wt%) (マンガン不使用) ※	25mL	14,900円	070-34392
	100mL	38,500円	070-34393

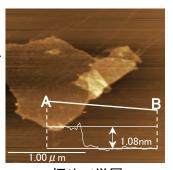
※ 製造過程において、一部マンガンを使用する製品と設備を共有しております。

\*記載されております試薬は、試験研究以外に使用しないでください

## 特徴

特殊な製法により、黒鉛を原料として開発された、<u>酸化剤を使用していない</u>、 高品質な、新しいタイプの酸化グラフェンです。

安全性が高く環境負荷が少ない製法で製造されるため、国際的な重金属 規制を視野に入れたSDGsを重視されるお客様にご好評です。 また、ライフサイエンス用途への活用も期待されています。

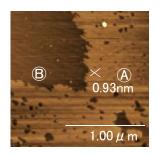


極めて単層

# グラフェン (粉体・水分散液)

#### 特徴

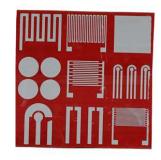
黒鉛を原料に、仁科マテリアル社<u>独自の製法</u>で開発された<u>高品質</u>な<u>グラフェン</u>で、 導電性も有しております。



1層に剥離可能 極めて平坦



水,極性有機溶媒に分散可能 濃度も自在



導電性インクの作製が可能

#### 用途例

- 非白金系燃料電池触媒
- ·有機EL部材
- ・バイオセンサー

- ・タッチパネル、キャパシタ、電池電極
- ・超高真空用潤滑剤、車載モーターの潤滑剤など...

CAS RN®	化学名·商品名	サイズ	定価 *税抜き	キシダ化学 商品コード
1034343-98-0	グラフェン	100mg	4,800円	070-34323
		250mg	5,700円	070-34324
		1g	15,000円	070-34321
	グラフェン水分散液	25mL	9,000円	070-34332
	(1wt%)	100mL	21,600円	070-34333

\*記載されております試薬は、試験研究以外に使用しないでください



URL: http://www.kishida.co.jp E-mail: shiyaku@kishida.co.jp

本社(大阪) TEL (06)6946-8134 FAX (06)6946-8135 東京 TEL (03)5625-5591 FAX (03)5625-5592 つくば TEL (029)833-6011 FAX (029)833-6012 沼津 TEL (055)926-6711 FAX (055)926-6712 福岡 TEL (092)622-0422 FAX (092)621-8954 山口 TEL (0834)22-3177 FAX (0834)22-2625