

## グラフェン試験販売 見積もり御依頼フォーム

グラフェン(サファイア上の成膜触媒銅の表面に単層グラフェンが合成された基板)のご希望のサイズと枚数

5 mm□  枚

10 mm□  枚

2 inch (φ 50 mm) ウエハ  枚

4 inch (φ 100 mm) ウエハ  枚

その他のサイズ(ウエハから切り出すため、指定できる最大サイズはウエハサイズに限られます)

### 転写加工(御支給いただいた被転写材に、上記の単層グラフェンを転写)の御依頼に関して

グラフェン転写の一般的な手法である「PMMA保護によるウエット転写」を、下記事項、ならびに、作業内容に御理解頂いた上で、有償にて承ります。

また、委託転写は、5 mm□ や 10 mm□ のグラフェンの場合、4枚単位にて承ります。

#### 同意事項

- ・グラフェンに破れ(数ミクロン～mm)やナノスケールのダメージがランダムに生じるおそれ
- ・被転写材の材質・状態によってはグラフェンが貼りつかないおそれ
- ・貼りつきが悪い被転写材の際は強制的に貼り付けるため、グラフェンの品質が著しく劣化するおそれ
- ・転写加工中、想定外の理由で被転写材が破損するおそれ

#### 「PMMA保護によるウエット転写」の作業内容

1. グラフェンをPMMA樹脂で保護後、エッチャントにて触媒銅を除去し、PMMA保護済みのグラフェンを回収
2. PMMAで保護されたグラフェンを洗浄(無機洗浄ならびに超純水洗浄)
3. お預かりした被転写材を転写直前に洗浄(有機超音波洗浄-軽度アッシング)
4. PMMAで保護されたグラフェンシートをお預かりした被転写材にのせ、焼きつけ処理
5. 焼きつけ処理後、PMMAを有機溶剤にて除去

ご希望の被転写材の形状・材質・ご要望・ご不明点等を御記載ください。

- (例1) 酸化膜(300 nm 厚)を有するシリコン基板、サイズは 15 mm □、4枚。  
(例2) 微細加工による100 nm 程度の起伏を有する基板、2種類2枚ずつ。グラフェンが貼りつか不明、超音波洗浄は避ける。  
(例3) 基板表面より順に、Au(50 nm)/Cr(2 nm)/SiO<sub>2</sub>(90 nm)/Siで構成される基板。Au/Crはパターン加工済み。

「同意事項」ならびに「作業内容」について御了承いただけましたら、右の□にチェックをお入れください

### 御依頼者様の情報

御芳名

御団体

御所属

電話番号

FAX番号(任意)

メールアドレス

御記載内容に沿って、見積もりを作成致します。宜しくお願い致します。

管理用(産学連携機構九州入力)

株式会社産学連携機構九州

(窓口メール) [graphene@k-uip.co.jp](mailto:graphene@k-uip.co.jp)