



都市エリア産学官連携促進事業(大阪中央エリア)

財団法人大阪市都市型産業振興センター

<http://www.nanomaterial.jp>

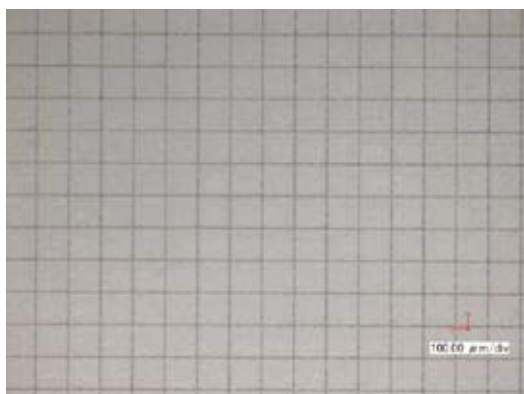
# スクリーン印刷の限界に挑戦

—— 線幅10ミクロンのグリッドパターン印刷を達成 ——

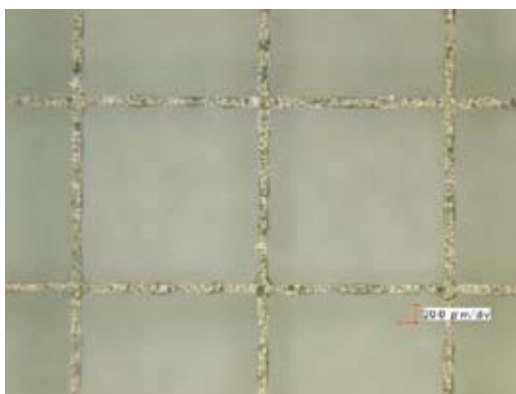
生産性の高い**スクリーン印刷**を用いて、**銀ナノ粒子**ペーストによる**線幅10ミクロン**のグリッドパターン印刷に成功しました。

フレキシブル**透明フィルム上**への線幅10ミクロンのグリッドパターン印刷は、これまでにない画期的な成果です。

一般にはスクリーン印刷の限界は20ミクロンと考えられており、またフィルムなどのフレキシブルな素材への印刷は精度が低下しやすく、難しいことが知られています。

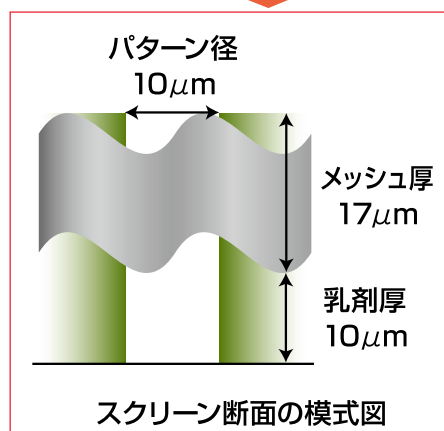


×100



×500

- ペースト仕様 (大研化学工業株式会社製)  
銀ナノ粒子ペースト NAG-T06 金属含有率 58%  
銀ナノ粒子の平均径 30nm
- 版仕様 (中沼アートスクリーン株式会社製)  
ステンレス590メッシュ(線径13μm)  
カレンダー加工品 乳剤厚 10μm  
グリッドパターン ライン:10μm ラインピッチ:208μm
- 印刷条件  
透明ポリイミドフィルム(ネオプリム)  
スキージ速度 45mm/sec 印圧 0.15MPa



大阪市立工業研究所 ナノマテリアル研究室

〒536-8553 大阪市城東区森之宮1-6-50 TEL.06-6963-8093