



Elephantech

P-Flex™ PET 用途別ガイド

静電タッチセンサー電極

抵抗値の低い銅配線と透明導電材料 PEDOT: PSS を組み合わせることで透明度の高いタッチセンサーが製造可能



導入メリット

静電容量式タッチセンサーは、片面フレキシブル基板 P-Flex™ PET の透明性を利用した製品で、初期費用が掛らず、自由な形状やデザインで作成可能です。薄さやデザイン性を重視したタッチスイッチなどの用途に適しています。

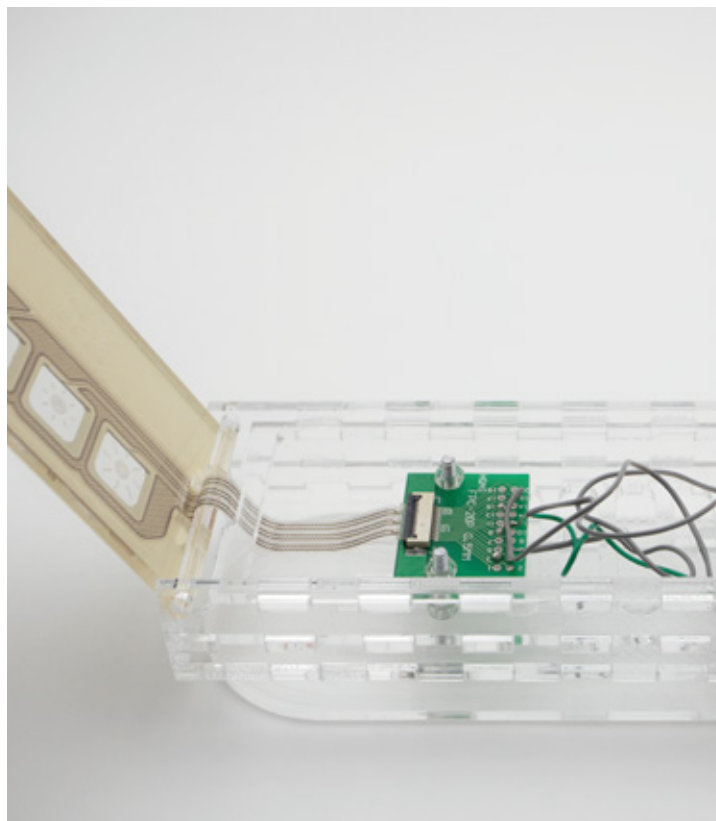
- ✓ 初期費用が掛らず自由な形状・デザインで作成可能
- ✓ 透明レジストを使用することで配線以外透過が可能
- ✓ LED 等の部品実装も可能なため省スペース化、部品数低減が図れる
- ✓ メイン基板とのコネクタ接続はカスタムフラットケーブルの技術蓄積を活用
- ✓ ガラスやアクリル等をトップ層としてスイッチ形成が可能
- ✓ 柔軟な透明導電材料である PEDOT: PSS を組み合わせることでフレキシブルな光透過タッチセンサーの作成が可能

用途

自由なデザインを実現するために、
光透過性、フレキシブル性、LED 等電子部品実装
を必要とするタッチセンサー電極

産業分野

車載機器、デザイン性の高い電化製品、水周りの家電、
バイオ・メディカル機器、等



主な仕様

最小パターン幅 / 間隔 (L / S)	200 / 200 μm (200 / 150 μm は追加費用・納期で対応)
配線層	片面
最大外形サイズ	270 x 180mm
基材	50 μm PET / 125 μm PET
ソルダレジスト	透明、緑、白、黒
銅膜厚	3 μm 以上 (標準) 6.7 m Ω / Sq 以下

P-Flex™ について

エレファンテック製法 (ピュアアディティブ® 法) とは

基材に銀ナノインクをインクジェット印刷した後、無電解銅めっきにて金属を成長させて回路を形成する工法です。(*1)
金属、廃液や工数の削減により製造コストの低減とリードタイムの短縮を実現いたします。

(*1) 特許 第 6300213 号 取得済

エレファンテック製法 (ピュアアディティブ® 法)

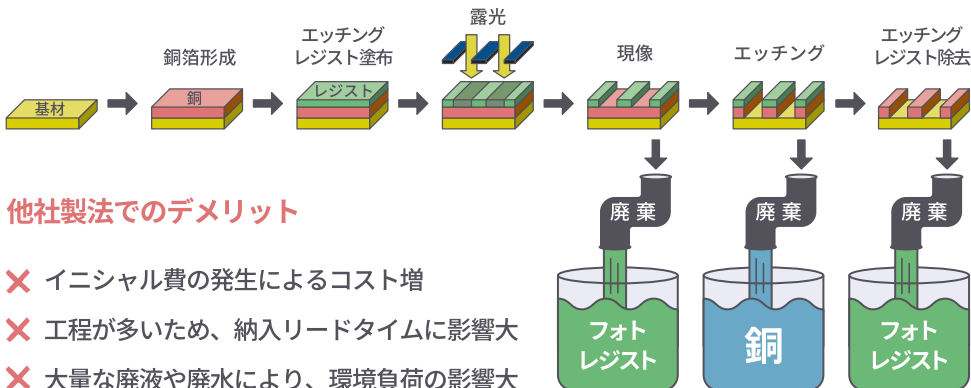


エレファンテック製法にするメリット

- ✓ 必要な箇所にものみ配線形成を施すことで製造コストと環境負荷の低減を実現
- ✓ シンプルな製造プロセスのためリードタイムの短縮を実現

他社製法

(エッチング/サブトラクティブ法)



他社製法でのデメリット

- ✗ イニシャル費の発生によるコスト増
- ✗ 工程が多いため、納入リードタイムに影響大
- ✗ 大量な廃液や廃水により、環境負荷の影響大

会社情報



Elephantech

エレファンテック株式会社 (旧AgIC株式会社®)

お問合せ先QRコード



設立
本社所在地
資本金
電話番号
代表取締役社長
事業内容
ウェブサイト
問い合わせ先

2014年1月6日
〒104-0032 東京都中央区八丁堀4-3-8
5億604万円
03-3868-3993 (土日祝を除く) 平日: 10:00 - 18:00
清水 信哉
プリントド・エレクトロニクス製造技術の開発、サービス提供
<https://www.elephantech.co.jp>
<https://www.elephantech.co.jp/contact/>