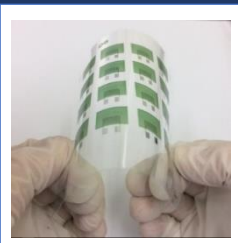




高速焼成Agパターニング



感知膜インク (CNF)



フレキシブル
温湿度センサ素子



フレキシブル
温湿度センサデバイス

フレキシブルセンサで、 ネットワークがひろがる！

ネットワークのエッジデバイスにフレキシブルセンサを使用すると、これまでにない用途が広がります。

私たちは、手軽にフレキシブルデバイスを試作するためのロール電極をはじめ、フレキシブル温湿度センサの開発実績のある研究開発用印刷機をご提供致します。

詳しい当社の取組は中面でご紹介しています

会社概要

社名 株式会社太陽機械製作所

住所 本社:
東京都大田区羽田空港一丁目8番2号
羽田メンテナンスセンター4階
山形工場:
山形県寒河江市中央工業団地12番地

設立 1961年1月23日 **従業員数** 112名

お問い合わせ

有機エレクトロニクス事業化推進部
TEL 0237-86-0223
kawaguchi@taiyo-kikai.co.jp

<http://www.taiyo-kikai.co.jp/>

有機エレクトロニクス事業化推進部沿革

- 2012年 9月 有機エレクトロニクス推進部設立
- 2013年 4月 山形大学有機薄膜デバイスコンソーシアム参画
5月 H24年度補正ものづくり中小企業・小規模事業者試作開発等支援補助事業採択
12月 H25年度山形有機エレクトロニクス総合支援事業採択
- 2014年 4月 H25年度補正中小企業・小規模事業者ものづくり商業・サービス革新事業採択
5月 「TOFLEX」開発 納入先：山形大学有機薄膜デバイスコンソーシアム
7月 H26年度山形県有機エレクトロニクス総合支援事業採択
11月 H26年度橋渡し補助事業採択
- 2015年 3月 「TOFLEX-SMART」開発 サポイン事業の成果
- 2018年 2月 山形県工業技術センター様・プリンタブルエレクトロニクス大賞アプリケーション部門受賞
2月 「TFM」開発 納入先：フューチャーインク社
3月 「TSBG」開発 納入先：山形大学時任研究室
- 2019年 1月 「TOFLEX-SII」 納入先：フューチャーインク社

太陽機械製作所

ご案内



The Harmony of Human and Machine

太陽機械製作所は多様化するニーズに応え、印刷文化の製造と環境の配慮に心がけ、豊かな社会の創造へ貢献していきます。

<http://www.taiyo-kikai.co.jp/>

印刷機のご紹介

— 開発現場のニーズを反映 —

- ① 少量インク
- ② 簡易操作性
- ③ 高精度

フレキシ

機械名：TOFLEX-S II
納入先：フューチャーインク社

ソフトブランケット グラビア

機械名：TSBG
納入先：山形大学時任研究室

フレキシ・R2R

機械名：TFM
納入先：フューチャーインク社

フレキシ フレキシオフセット

機械名：TOFLEX-SMART
経済産業省サポイン事業

フレキシ フレキシオフセット

機械名：TOFLEX
納入先：山形大学有機薄膜デバイス
コンソーシアム

受託印刷の流れ



仕様紹介

基材	PETフィルム 50~150μm厚 PENフィルム 50~150μm厚
パターン最大外形サイズ	~ 280mm × 420mm
数量	500m ~
最小パターン幅/間隔(L/S)	100/100μm
納期	CADデータ受領後2カ月

50m/分 高速焼成 パターンング電極性能

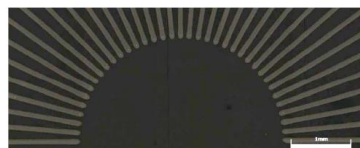
体積抵抗率	$2.0 \times 10^{-5} [\Omega / \text{cm}]$
平均膜厚	400 [nm]



実測値
L 91.8μm
S 78.6μm



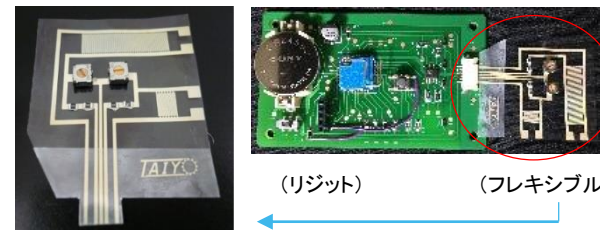
L 82.0μm
S 69.5μm



L 55.7μm
S 27.0μm

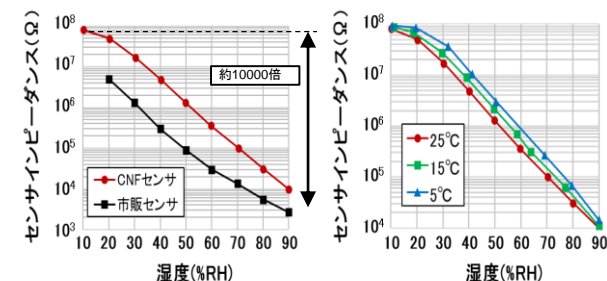
フレキシブルデバイス 開発事例のご紹介

印刷型フレキシブル温湿度複合センサ
(山形県工業技術センター様と共同開発！)

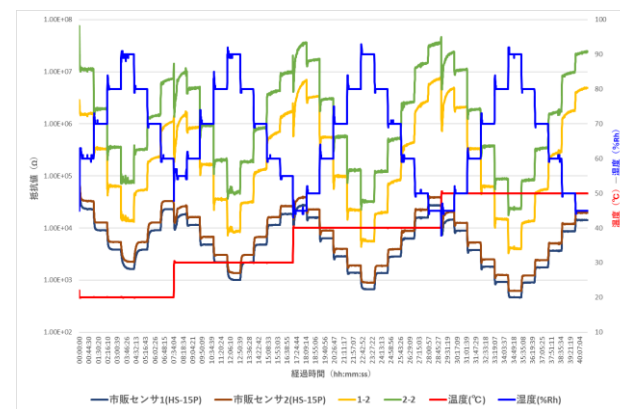


Ag + CNF の二層構造

印刷型フレキシブル
温湿度センサ素子



印刷型温湿度センサの応答特性



印刷型温湿度センサの温湿度特性

お気軽にお問い合わせください！