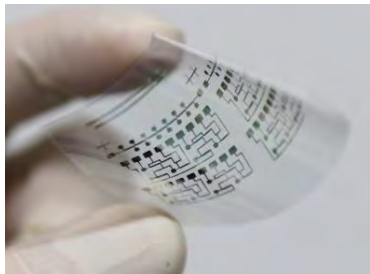


薄く軽く柔らかいフレキシブルセンサシート

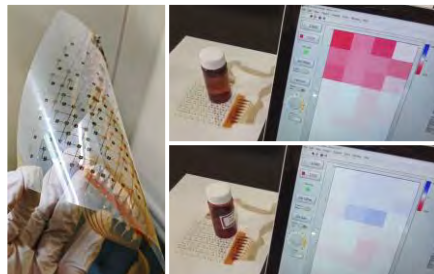
キーワード[有機エレクトロニクス, 有機半導体, プリントブル]

教授 松井 弘之

パッチ型汗センサ



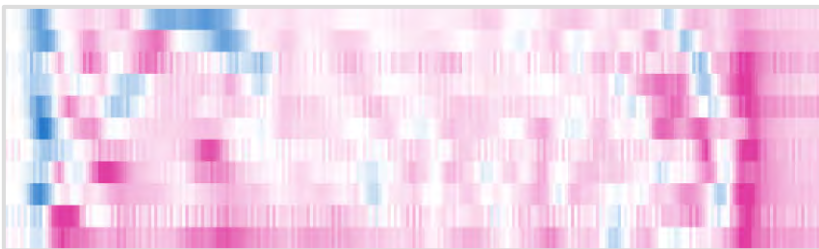
温度分布センサ



厚さ 2 μm の近接センサ



静電気イメージングセンサ



内容:

有機半導体材料とデジタル印刷を組み合わせ、薄く軽く柔らかく安価なシート型センサデバイスを開発しています。これまでに、健康管理のためのパッチ型バイオセンサ(各種イオンや乳酸、グルコース濃度などを計測)^[1,2]、温度分布を計測可能なセンサシート、厚さが僅か 2 μm しかない食品ラップのような近接センサ^[3]、目に見えない静電気を可視化するセンサ^[3]などを開発しました。これらの技術の一部は下記の特許出願も行っています。

[1] 特許7032777, 電気化学計測装置, 松井弘之, 時任静士.

[2] 特許7231963, 電気化学計測装置, 松井弘之, 時任静士.

[3] 特開2022-150266, 静電気センサおよび静電気センサシステム, 松井弘之, 杉本俊之.

アピールポイント:

デバイス開発の他、インフォマティクスを活用した光電子機能性有機材料開発にも取り組んでいます。

共同研究のお申し込みは随時受け付けています。

分野: 有機エレクトロニクス

専門: 応用物理

E-mail : h-matsui@yz.yamagata-u.ac.jp

Tel : 0238-26-3594

HP : <http://matsui-lab.yz.yamagata-u.ac.jp>

