

平成29年度採択 介護・ヘルスケア応用に向けた大面積シート型脈波センサの開発 株式会社フューチャーインク（山形県） 主たる技術：印刷プロセス技術

- ・非拘束でバイタル信号を計測できるシート型バイタルセンサの開発を行った。
- ・大面積、高速印刷プロセスを導入したシート型バイタルセンサの製造技術を確立した。
- ・川下企業のニーズである1シート当たり3万円以下の製品価格を実現する見通しを得た。

研究開発の成果

■印刷型PVDF素子の開発

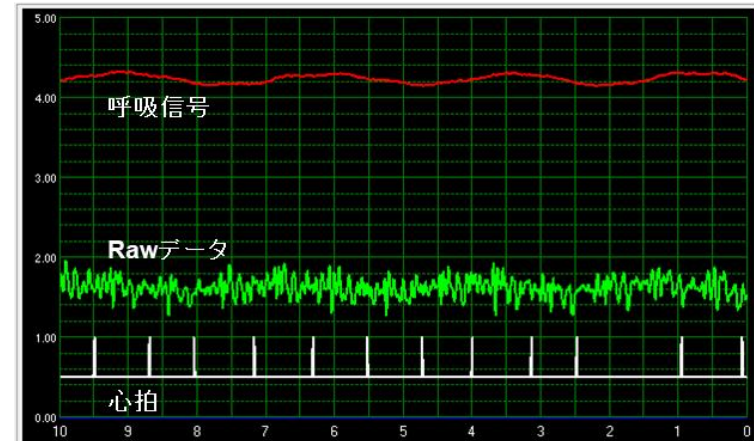
- ・印刷型PVDF素子の高性能化技術を確立した。
- ・シートセンサ専用の精密評価技術を確立した。
- ・高SN比のセンサ素子を実現することができた。

■大面積、高速印刷技術の開発

- ・ロールtoロール印刷で低抵抗な電極を形成する技術を確立した。
- ・高速印刷に対応する近赤外焼成法のプロセスを確立した。

■印刷型センサの耐久性検証と実証試験

- ・曲げ耐久性、温度耐久性、打突負荷に対する耐久性データを取得。
- ・試作したセンサでバイタル計測できることを実証した。



研究体制

事業管理機関 国立大学法 人山形大学

法認定企業：株式会社フューチャーインク
大学：山形大学有機エレクトロニクス研究センター

当該研究開発の連絡窓口

所属・氏名：(株)フューチャーインク 田中康裕
E-mail：info@futureink.co.jp
電話番号：0238-26-3336