

# 「着るだけで健康に！」をテーマに川俣町住民の健康寿命を伸ばすウェアラブルデバイスの開発

事業概要

ゼロ歳児から高齢者までを対象に住民の健康や安全な生活を見守るために、ミツフジの導電性銀メッキ繊維を使用した電極付シャツを開発し、実証を通じて調整します。リモートで生活やからだの状態をモニタリングし、オンラインで医療機関と連携するコミュニケーションツールを開発し、町全体の見守りサービスとして実用化を目指します。

事業計画名

## 毎日着用可能なウェア型IoT 機器およびオンライン診療システムによる健康モニタリングサービスの開発

### 現状・背景

避難区域を含む川俣町は、高齢化率が40%を上回り、少子高齢化の問題に直面しています。住民が健康で安全・安心に暮らせるまちづくりは当プロジェクトの重要なテーマであり、住民の健康寿命の延伸だけでなく、医療費を1人あたり数万円削減することを具体的な目標と定めています。

### 研究（実用化）開発のポイント・先進性

- (1) 要素技術：弊社が保有する導電性銀メッキ繊維 (AGposs®) は、からだの電気信号を取得することができます。これを応用したウェアラブルシャツ型電極 (hamon®) を開発しています。
- (2) ポイントや先進性：プロジェクトは川俣町の協力により円滑に進めており、シャツ型デバイスやソフトは200名を超える住民が毎日装着しています。実用化に向けた運用体制を検証し、スムーズに実用化する準備をしています。
- (3) 位置づけ：新商品開発 川俣町を実証フィールドとし、毎日装着するために必要な要件や試作品のフィードバックにより、日々商品開発に取り組み、市場投入を目指しています。
- (4) 課題と対策：シャツの着心地感、データ取得の持続性、

### 研究（実用化）開発の目標

「着るだけで」生体データを取得し、24時間自動で管理・監視できる仕組みを開発し、川俣町を実運用のモデルとします。少子高齢化社会に欠かせない、まちぐるみでの見守り、一人ひとりの健康に対する意識づくり、予防予知による健康寿命の延伸が川俣町から福島県全体に広がります。

メッセージの伝わり方、などを住民の意見と反応を見ながら対応し、本年度3回の実証を通して、シャツやアプリを刷新しました。



洗濯可能な導電性銀メッキ繊維 AGposs®



さまざまなニーズに対応するウェアラブル端末

### 浜通り地域への経済波及効果（見込み）

当実証事業においては、広く技術提携先を求めており、特に浜通りや福島県の企業との積極的なマッチング行っています。ソフト開発はいわき市の1社、医療機器開発は川俣町の2社と提携関係を結び、開発を進めています。また、住民向けのシャツ型電極は、今後1000人を超える規模への提供を考え、近隣の住民によるシャツ縫製工程への参画を検討しています。

### これまでに得られた成果

- 成果物：川俣町用シャツと生体情報管理システム
- 知見ノウハウ：着心地感のよいシャツ、24時間接続可能なアプリ開発
- 自治体との連携等：川俣町との連携協定、立命館大との連携協定
- メディア露出：新聞やテレビに数10回

### 開発者からの浜通り復興に向けたメッセージ

ミツフジ株式会社  
医療プロジェクト部長 小副川博通

復興を最も身近に感じて欲しいのは、その町にすむ住民です。住民が健康であり、いきいきと毎日を暮らすまちづくりが川俣町で実践されています。弊社は、川俣町に工場を設立したことをきっかけに素晴らしい実証フィールドを作ることができ、そして住民の皆様、また福島県の皆様に恩返しをしていきたいと考えています。

### 事業者の連絡先

ミツフジ株式会社 〒960-1406 福島県伊達郡川俣町鶴沢雁ヶ作 91 ☎080-4862-5828 (担当：医療プロジェクト部長 小副川博通) Mail：Hiromichi.osoegawa@mitsufoji.co.jp