



実際のスマホ計測画面



## ■シャツ型ウェアラブルセンサー概要

- ・導電性繊維「AGpass」を使用し、精緻なデータ取得と、長時間でも快適な着心地を実現。
- ・医療機器としての認定を取得済（シャツ：2018年12月取得、トランスミッター：2019年度取得予定）。
- ・人工気候室実験による分析とアルゴリズム構築、現場実証実験（延べ8現場）での検証により実用化予定。



人工気候室実験



現場実証実験

## 建設現場の作業員の体調を見守る

ミツフジの技術を用いたシャツ型ウェアラブルセンサーは、心拍などの生体情報が取得可能です。取得したデータから、体調やストレス、眠気といった、本人のコンディションを把握できるので、現場職員や作業員の体調管理が可能になります。

異常があると、本人のほか管理者にアラートおよび位置情報が送られて、管理者が休息を促すことで従業員を見守ることができ、また本人の意識を高めることにより体調管理にも繋がります。取得した生体データの医学的見地に基づいた分析を行うため、産業医科大学に協力いただいています。

前田建設がこのデバイスの研究に取り組んでいる大きな理由として、担い手不足があります。現場の高齢化などが課題となり、人生100年時代を迎えようとしている今、働き方の新しい枠組みが求められています。このデバイスを通して現場作業員の安全を確保し、生産性の向上を目指していきます。



ICI総合センター  
シニアプロデューサー  
久慈 雅栄

## 社会課題への今後の取組み

- 体調管理対策技術としての社会実装（2019年6月～）。
- 建設現場の高齢労働者に対する見守り対策と年齢制限の引き上げへの活用。
- 建設現場の単独過酷作業者に対する見守り対策。
- オフィス作業の生体情報の感性評価への活用。