

スマートウォッチを活用した バイタルチェックシステムの開発

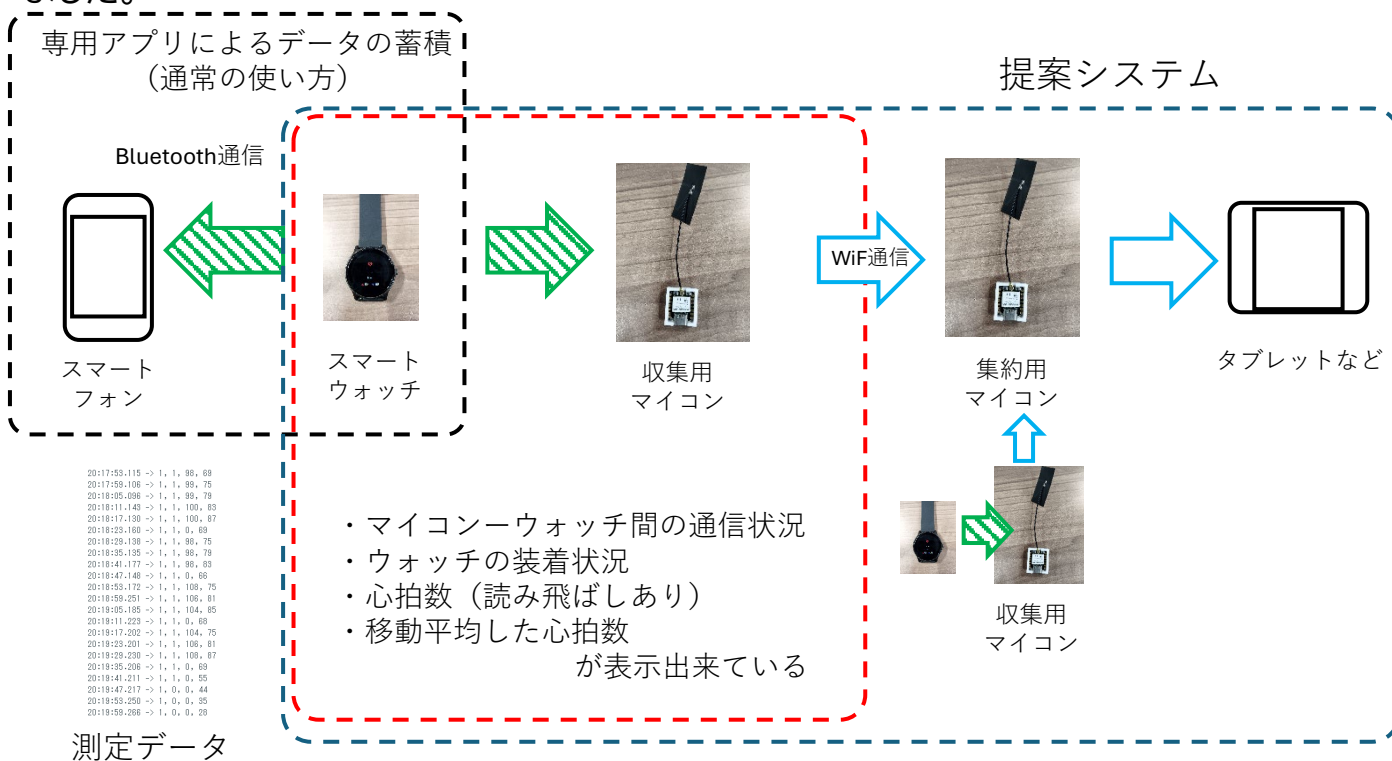
工学部 技術・経営工学科 ICTエンジニアリング研究室 助教 野口 祐智

バイタルチェックの重要性

東日本大震災以降、災害対策の備蓄は年々増強されています。災害時の飲料・食料に加えて、プライバシー保護のテントやダンボールベットなどの開発が進んでいます。
避難が長期化すると、病人や高齢者の体調管理は設備の問題で把握するのが難しくなります。

課題と背景 解決方法

本研究では、避難所のように広い空間でプライバシーを保護しつつ、心拍やSpO2などのバイタルサインを継続的にモニターリングできるようにする必要がありますと考えました。
そのため、市販のスマートウォッチで測定された心拍数データをマイコンでの読取に着目しました。



アピールポイント

- 障害物が無ければ20m円内の測定可能（既存のWifi設備が使えなくても利用可能）
- 同時に複数人の心拍数を測定可能
⇒災害時（避難している病人）や工事現場（熱中症対策）などでの活用
- ×すべてのスマートウォッチが対応しているわけではない
（対応してるスマートウォッチ用にプログラムの修正が必要）

特許情報 出願の予定なし

Technology Readiness Level(技術成熟度) 1

学術論文等 発表の予定なし

キーワード リアルタイム 心拍測定