

研究タイトル:

地域と連携した IoT・AI システム



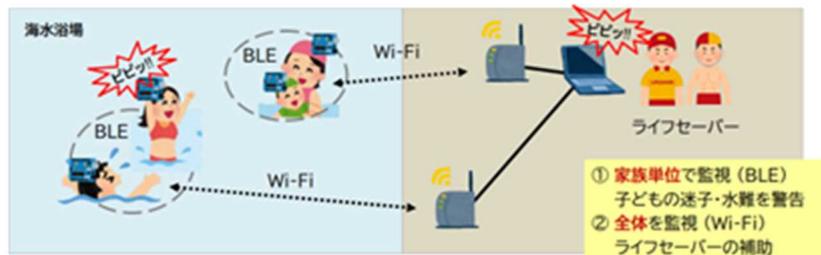
氏名:	平野 雅嗣 / HIRANO Masatsugu	E-mail:	m.hirano@akashi.ac.jp
職名:	教授	学位:	博士(医学)
所属学会・協会:	電気学会, 日本医用画像工学会, 日本工学教育協会, 日本福祉工学会		
キーワード:	生体信号処理, AI		
技術相談 提供可能技術:	<ul style="list-style-type: none"> ・センシング ・機械学習 		

研究内容: 地域と連携した IoT・AI システム

①海水浴中の事故を検知する小型 IoT システム

地元のライフセービングクラブ(NPO 法人)と開発中である。このシステムは、溺れる前・溺れた際に異常を検知し、迅速に警告を発することで、海水浴客の安全を確保することを目的としている。

具体的には、心拍数や加速度センサの変化をリアルタイムでモニタリングし、異常や潜在的な危険が検知された場合には即座にアラートを発信する。このような機能により、海辺の安全監視システムの中で強いインパクトを与え、様々な場所での利用も予想される。今後はシステムの研究を進め、実用化を目指す。

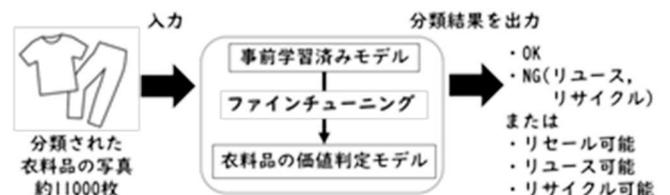


②衣料品リユース活性化を支援するための服の状態判定 AI システム

服飾業界でのファストファッションの台頭による衣料品の廃棄問題に対して、労力や手間をかけずに、生活者にもメリットがある形で再利用・資源化を促す AI システムの作成を行っている。

具体的には服の写真から、その状態が売れるか、まだ着用できるか、廃棄かを判定できる分類システムを構築して、Web 上で使用可能にすることを目的としている。分類システムには、深層学習モデルをファインチューニングしたものを使用している。

今後は、Web アプリケーションの開発や、分類精度の改善などについて取り組んでいく。



提供可能な設備・機器:

名称・型番(メーカー)	