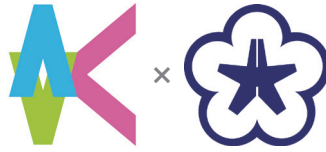


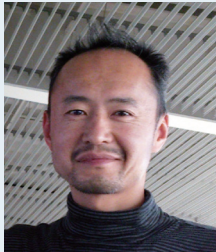
IoTによるアクティブシニア活躍都市基盤 開発事業

九州工業大学 × 北九州市



政令指定都市の中で最も高齢化が進む北九州市の特性を活かし、独自性の高い「非接触生体センサ」と実績豊富な「センシングデータ解析技術」の組合せで、都市に住む高齢者が「より安全に」「快適に」「いきがいをもって」生活するためのIoTソリューションを実現します。

■ 事業プロデューサー



そう ま いさお
相馬 功

九州工業大学特任教授、プロケイダ合同会社 代表、FinGo株式会社 シニアディレクター
長野県IoT事業化プロデューサー、ワーケーション・コンソーシアム・ジャパン 共同代表理事
1989年 電気通信大学卒業、1989年～2002年 日本電気株式会社 (SI市場開発)、2002年～2015年 ソニー株式会社 (FeliCa事業開発) (2005年～2007年 ソニーミュージックグループ)

北九州市は、政令指定都市で最も高齢化率が進んでいる街ですが、だからこそグローバルに展開できる課題解決先進都市になることができます。

このプロジェクトでは、九州工業大学で開発した非接触生体センサから得られる生体情報とAIによる行動認識技術を活用し、北九州市発のアンビエント・ヒューマン・センシング(環境設置型生体センサ)関連事業を創出するエコシステムを作って行きます。

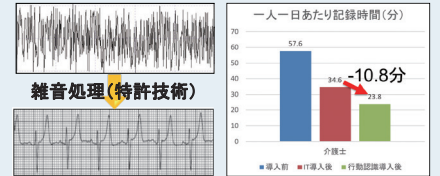
■ 事業化プロジェクト

[PJ1]:シニア見守り&ヘルスケアIoT事業(オープンイノベーション推進機構教授 佐藤寧、大学院生命体工学研究科教授 井上創造)

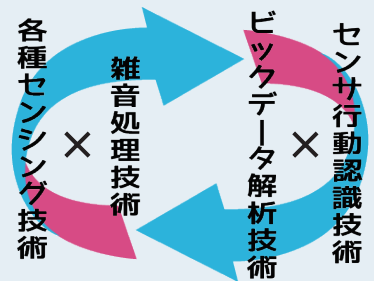
雑音処理技術により数十cm～数mの範囲で生体データを取得できる「非接触生体センサ」と介護記録を自動化または予測できる「AI行動認識技術」を活用し、介護現場での安全性向上や業務効率化に貢献する事業を創出します。

[PJ2]:安全運転支援用生体センサIoT事業(オープンイノベーション推進機構教授 佐藤寧)

運転者を生体センサでモニタリングし、生体情報を短長期的に解析することで、運転者の疲労や異常を検知し、自動車制御にフィードバックできる仕組みを構築します。



低コスト・高精度の非接触生体センサを実現
センサ行動認識とAIデータ解析技術で介護記録業務を半自動化



「非接触生体センサ」と「AI行動認識技術」でアンビエント・ヒューマン・センシングを実現

■ 事業の進捗状況

[PJ1]シニア見守り&ヘルスケアIoT事業

- 生体センサ(開発・製造:ひびきの電子(株))
 - 生体センサ付高齢者みまもりセンサ機器「ルナナース」2018年6月発売しました。
 - 「浴室みまもりセンサ」を搭載した給湯器リモコンを東京ガスを通じて2019年8月発売しました。
 - 業界初洗える布型離床センサ「ヌノール」2020年以降発売予定です。
 - 非接触生体センサモジュール(ドップラセンサ)2020年以降発売予定です。
- AI行動認識技術
 - 実際の介護施設の実証実験で、スマートフォン・環境センサなどの各種センサを用いて介護記録の綿密化と、業務記録時間短縮を実現します。
 - AI行動認識技術を九工大発関連ベンチャー「(合)オートケア」にて商用化開発中(2020年度内商用サービス開始予定)です。



[PJ2]安全運転支援用生体センサIoT事業

- 姿勢センサやドップラセンサなどの各種センサを用い、居眠り検知やドライバモニタリングが可能な自動運転システムを構築します。
- さらに、運転時の危険認知、ヒヤリハットなどの感情を安全運転支援に活用するシステムを構築します。



基盤構築プロジェクト(次世代プロジェクト)

- 次世代非接触生体センシング技術(血圧計測への展開)
- シニア向けの情報バリアフリー化支援技術(屋内位置推定、VR/リハ)
- 読唇技術を利用したコミュニケーション支援システムの開発に取り組んでいます。



九州工業大学発ベンチャー企業

- すでに製品出荷中のひびきの電子(株)に加え、2018年度、(株)セキュアサイクルがAI行動認識・予測関連システムを開発し、2020年度内商用サービスを展開予定です。



ひびきの電子株式会社(非接触生体センサ)
http://hibikinodenshi.co.jp/



(合)オートケア(商用サービス)
https://autocare.ai/

基盤構築プロジェクト(仕組みづくり)

- アクティブシニアに関するオープンイノベーション拠点としての『スマートライフケア共創工房』において、佐藤教授の生体センシング技術や井上教授の行動認識技術を体験でき、これらコア技術などに基づいて、アイデアの創出からプロトタイプング、技術性能の評価まで行うことが出来ます。本施設は、厚生労働省事業である「介護ロボットの開発・実証・普及のプラットフォーム」のリビングラボ拠点としても活動しています。

問合せ先

国立大学法人九州工業大学 オープンイノベーション推進機構

〒804-8550 福岡県北九州市戸畑区仙水町1-1 TEL: 093-884-3561

URL: https://www.iiot.kyutech.ac.jp

E-mail: chiiki-eco@jimu.kyutech.ac.jp