

IoTサービス創出支援事業 委託先候補提案概要

沖電気工業株式会社

水中音響活用による密漁対策IoTサービス

提案者	沖電気工業株式会社、矢口港湾建設株式会社、北海道増毛町
対象分野	農林水産業
実施地域	北海道増毛町沿岸
事業概要	- 国内の水産業におけるアワビやナマコ等の磯根資源を扱う漁業従事者は、組織的な密漁の横行により大きな被害を被っている。平成27年の密漁行為の摘発件数は、過去最高の1,308件に上り、摘発率は1%程度となっており、増毛町ではナマコだけでも被害予想金額は年間約5,000万円におよぶ。 - 密漁者の発見のため、沿岸部海中での密漁者の呼吸音や不審船のスクリュー音を水中音響技術で発見するとともに、早期警戒や通報などの対処を円滑に遂行するIoTサービスを提供し、密漁被害の低減を目指す。 - 不審者を水中音響技術を用いて発見することにより、悪天候下でも安全で効率的な警戒業務の実施が可能となり、警備の省人化・低コスト化を図る。

地域課題(問題点)

密漁による被害

北海道ではナマコ・ウニ・アワビ・鮭等の密漁が横行しており、増毛町ではナマコだけでも被害予想金額は年間約5,000万円におよぶ。

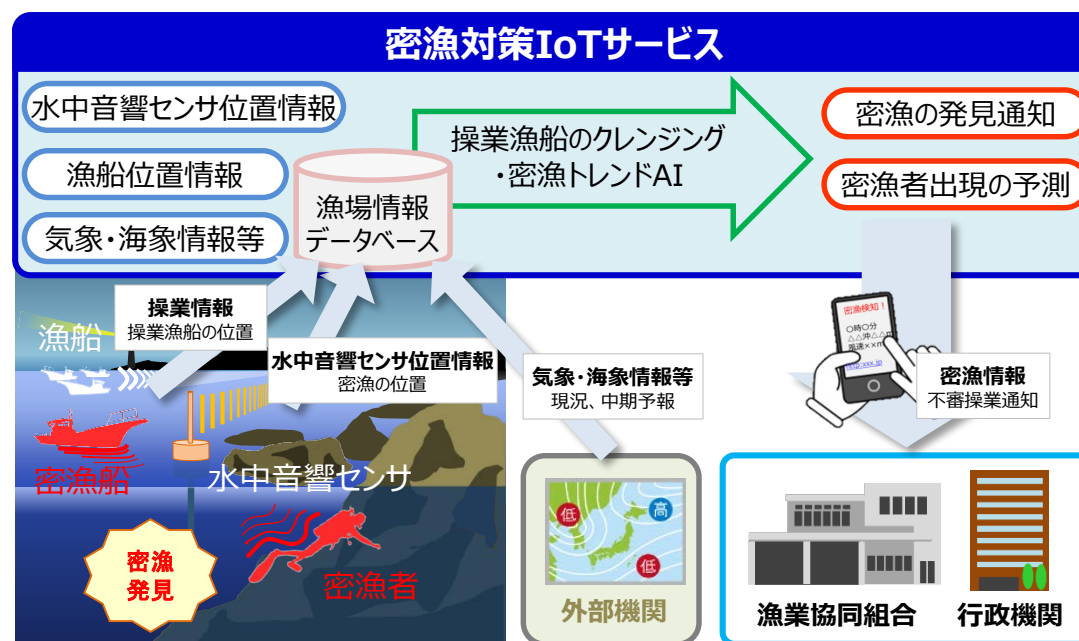
IoTを用いた密漁者発見

現状では密漁対策を監視カメラや目視を用いて行っているが、荒天時の視界不良や、夜間に無灯火で侵入してくる密漁船の発見ができていない。

人による警備コストの負担

密漁は昼夜を問わず発生しており、密漁の監視に必要な人的コストは年間約1,400万円を要する。

地域課題解決に資するIoTサービス



実証成果(KPI)

密漁による被害

IoTを用いた密漁者発見システムにより、増毛町における被害予想金額を1,200万円以下(75%減)にすることを目標とする(平成31年度末時点)。

IoTを用いた密漁者発見

IoTを用いた密漁者発見システムを構築し、荒天時や夜間においても密漁者を確実に発見する(擬似的な密漁者・密漁船の位置を90%の精度で捕捉する)。

人による警備コストの負担

警備に要するコストを200万円/年以下を達成する(平成31年度時点)。

コニカミノルタジャパン株式会社

離岸流立入検知による水難事故防止と安心・安全な海洋レジャーの町の実現

提案者	千葉県御宿町、中央大学、日本ライフセービング協会、コニカミノルタジャパン株式会社
対象分野	防災
実施地域	千葉県御宿町 中央海水浴場
事業概要	➢ 日本の海岸線における水難事故の約6割が離岸流によるものであり、この危険性の認識と離岸流への立入監視が水難事故防止への課題となっている。特に外海に面する海岸(本事業対象の千葉県御宿海岸等)では、離岸流の発生確率が高い。 ➢ 本事業では、<u>海岸線に設置したIoT機器(カメラ画像)から離岸流発生場所を自動検知</u>して、海岸利用者(以下遊泳客)のスマートフォン等に提供すると共に、離岸流発生場所への遊泳客の立入を検知し、遊泳客の安全を守る監視救助者(以下ライフセーバー)のウェアラブル端末にリアルタイムで通知して迅速な救助につなげることで、安心・安全な海辺空間を構築する。

地域課題(問題点)

1. 水難事故の防止

外海に面する海岸において、離岸流事故を未然に防ぎ、安心・安全な海辺空間を創出する

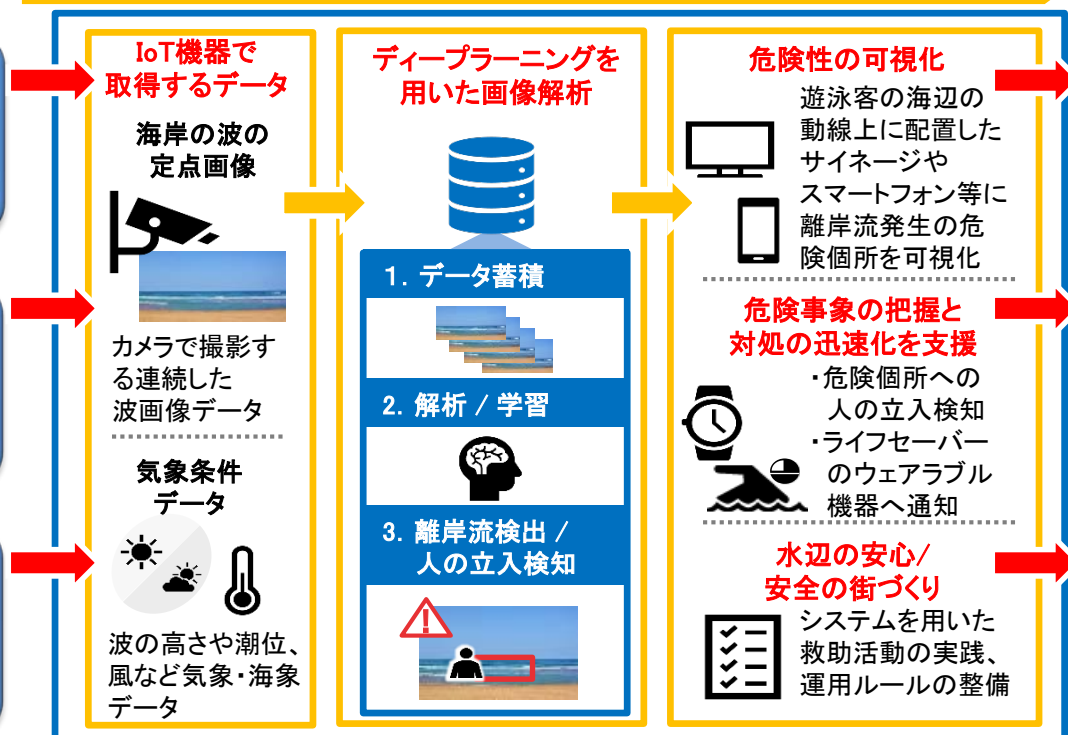
2. 早期救助・救命

離岸流に流された遊泳客は、重大な水難事故へ繋がる可能性が高く早期救助が求められる

3. 海辺の安心・安全

観光業の中心である夏季遊泳客の来訪者数の増加を図るため、安心・安全な海洋レジャーの町の実現を図る

地域課題解決に資するIoTサービス



実証成果(KPI)

1. 水難事故の防止

離岸流などの危険性を可視化した情報をスマートフォン等に提供し、遊泳客の自主的な事故防止を啓発することで、**水難事故発生数の50%削減(救助件数: 過去平均90件→45件)**を目指す

2. 早期救助・救命

離岸流への遊泳客の立入をライフセーバーに発報する事で、遊泳客を救助するまでの時間を**約7分から3分に短縮**し、EC(Emergency Care, 重溺)に至る前に救助することで、救命率の向上を目指す

3. 海辺の安心・安全

本事業の取り組みにより、安心・安全な海洋レジャーの町の実現を進めることで、遊泳客の再訪意向を高め、**夏季観光客3万人減少に対し、リピート率100%により観光客数の維持**を目指す

人命救助

街の活性化

東京慈恵会医科大学

ウェアラブル血圧測定器と口腔ケアIoTによる脳卒中AI予防対策サービス事業

提案者	東京慈恵会医科大学、株式会社アルム、株式会社フィリップス・ジャパン
対象分野	医療・福祉
実施地域	東京都港区(東京慈恵会医科大学附属病院 入院患者向け臨床試験)
事業概要	➢ 脳卒中疾患は、死亡原因4位、寝たきりの原因1位であり今後の高齢化社会の日本において、患者数の増加は間違いない中、東京都は脳卒中による死亡人数が全国最多(2016年8719名)であり予防の取り組みが必須である。 ➢ 脳卒中の原因となる不整脈、高血圧、歯周病菌の発生を2つのIoT(血圧測定ウェアラブルデバイスと口腔ケア歯ブラシIoT)から得られるモニターリング情報からAI予防処置(心電図診断、薬物治療、手術、口腔ケア)に繋げて課題を解決する。

地域課題(問題点)

歯周病患者の減少

東京都は脳卒中の発症と相関がある歯周病患者数が46000人であり、脳卒中患者数と共に国内最大規模である

不整脈・高血圧発症の減少

不整脈や高血圧病から血栓を生成する心原性脳塞栓症が脳卒中の21.8%にあたり都内に脳卒中予備軍である高血圧患者が国内最多の66000人

脳卒中予防

脳卒中は、10年以内に51.3%が再発するとされ、不整脈・高血圧治療や口腔ケア等の予防処置によりリスク低減することの有用性が報告されている

地域課題解決に資するIoTサービス

IoTデバイスとパーソナルヘルスレコード(PHR)スマホアプリ



実証成果(KPI)

歯周病患者の減少

慈恵医大の脳卒中入院患者に口腔ケアIoTの臨床試験を行い、死亡者数減に繋がる歯周病菌数の減少50%を目標とする

不整脈・高血圧発症の減少

IoTから血圧等のAIモニターリングを行い、脳卒中に繋がる不整脈や高血圧の発症の検知・治療の専門医療フローを明確にし、発症の30%削減を目標とする。

脳卒中予防

脳卒中予防として、不整脈・高血圧治療や口腔ケア等の予防処置により、30%以上の発症リスク低減を目指す。

富山県立大学

共有型とやまものづくりIoTプラットフォーム

提案者	富山県立大学、富山県、株式会社インテック、KDDI株式会社、富山県IoT推進コンソーシアム、(一社)富山県機電工業会、(一社)富山県アルミ産業協会、(一社)富山県繊維工業会、富山県プラスチック工業会
対象分野	シェアリングエコノミー・地域ビジネス
実施地域	富山県
事業概要	➤ 中小企業ではIoTシステムの導入ニーズが大きいにもかかわらず、導入コストが高いことや、中小企業に特有のニーズにマッチしたシステムが無いことを理由に、IoTシステムの導入が進んでいない状況。 ➤ 「共有型とやまものづくりIoTプラットフォーム」により複数企業で簡易的なIoTシステムを共同利用する仕組みを作り、中小企業におけるIoTシステムの導入を促し、生産性の拡大を実現。

地域課題(問題点)

IoTシステムの導入コスト

中小企業のニーズに合ったシンプルなIoTシステムが提供されておらず、専用機器などを利用すると売り上げの数%程度が必要となる場合がある

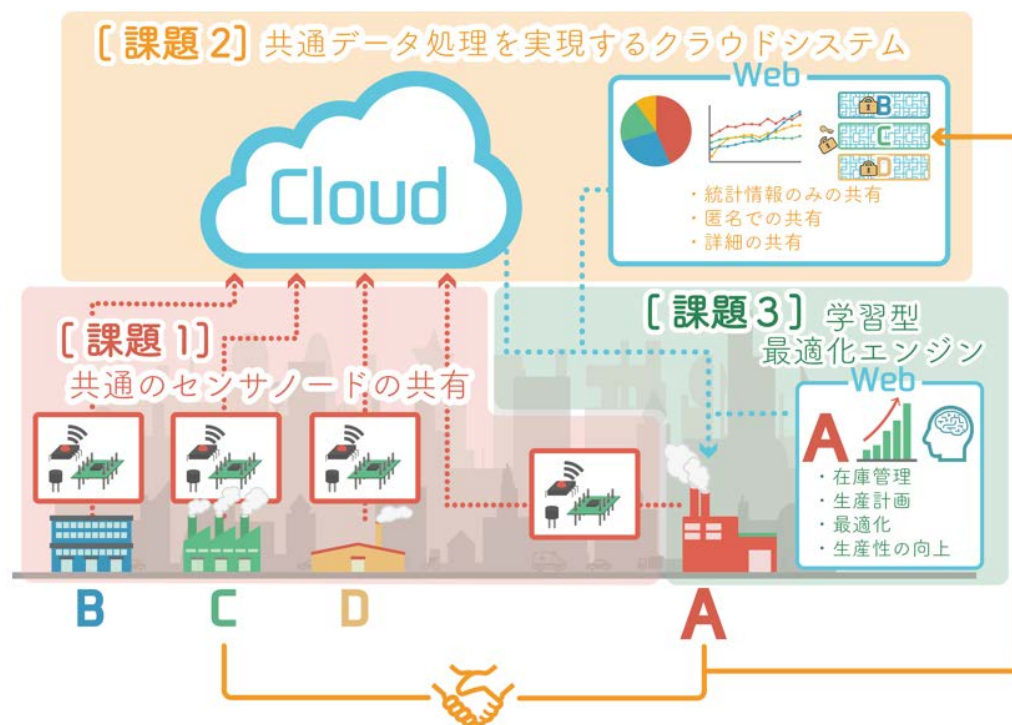
企業間の情報連携

IoTシステムを個別に導入すると企業間でデータを連携することができない

中小企業での生産性の向上

IoTシステム導入のコストが高いため、IoTシステムの導入が増えない結果、中小企業においては生産性向上が進まない

地域課題解決に資するIoTサービス



実証成果(KPI)

IoTシステムの導入コスト

IoTシステムの導入コストを削減することで、IoTシステム導入企業の年間負担コストを売上の0.1%もしくはIT投資全体の20%以下に抑える

企業間の情報連携

クラウドによるデータ共有の成果として、企業間連携の事例を実証企業20社で8件以上

中小企業での生産性の向上

各実証企業のいずれかの工程において、労働時間、もしくは人数の30%削減を行う

公益財団法人いしかわ農業総合支援機構

「匠の技」を活用したIoT技術指導モデルの展開事業

提案者	石川県かほく市、(公財)いしかわ農業総合支援機構、石川県農林総合研究センター、NTTドコモ、キーウェアソリューションズ、慶應義塾大学
対象分野	農林水産業
実施地域	石川県かほく市
事業概要	➢ 石川県産ブランドブドウ「ルビーロマン」は、厳しい出荷基準等から高度な栽培技術が必要であるが、熟練者の技術の承継が進んでおらず、生産者の約6割は商品化率が50%未満(平成29年度)と低い状況。 ➢ 静岡県浜松市(三ヶ日・ミカン)で実施されている「匠の技」を活用した産地内共有・技能継承の仕組みをリファレンスモデルとし、これに石川県かほく市における地域課題の解決を加えた発展モデルの創出を行う。 【展開①】静岡県浜松市の取組をリファレンスとした学習支援システムの高度化と、新規就農者の学習環境の展開 【創出①】色再現性の高い高精細画像を活用した的確な遠隔技術指導の実証と収穫判断の最適化 【創出②】IoTを活用した圃場内のビッグデータ収集と、機械学習等による「匠の技」(作業判断等)の自動化の開発

地域課題(問題点)

商品化率の伸び悩み

出荷基準の厳しい「ルビーロマン」は栽培での熟練技術の承継が進んでおらず、生産者の約6割が商品化率は48%

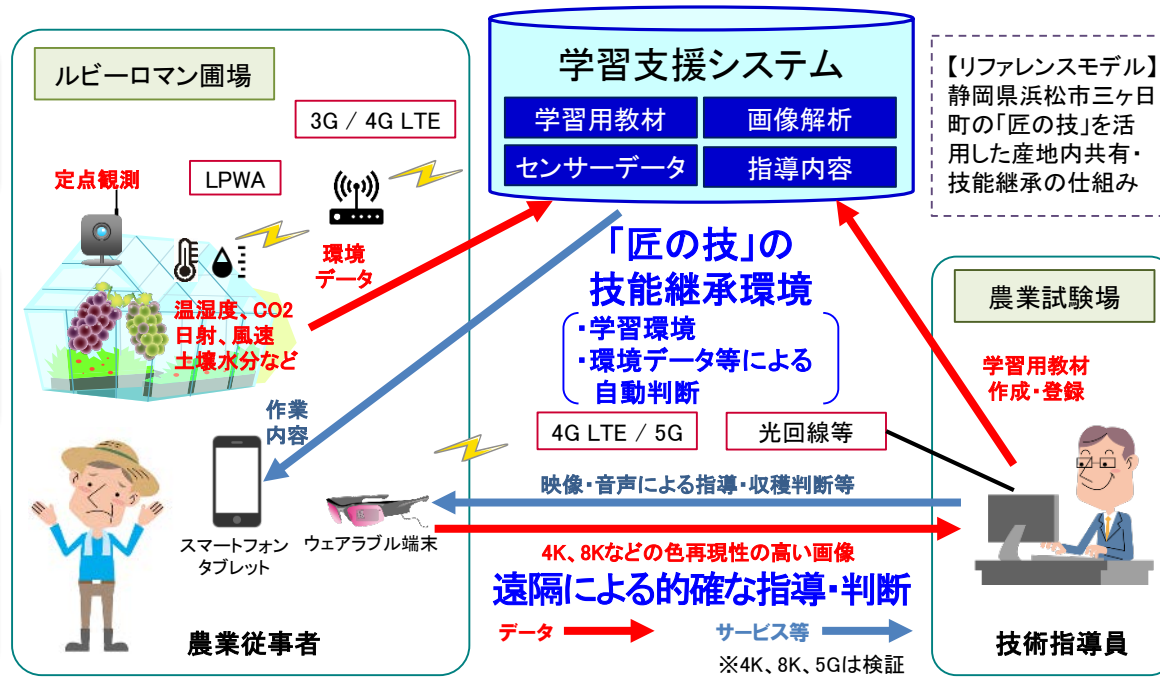
栽培技術の形式知化

高度な技術が求められる「ルビーロマン」栽培技術のほとんどが形式知化されていない(環境:0項目、作業:2作業)

技術指導の増加

技術指導員の減少及び広範囲な生産地により、圃場での現地指導に限界(技術指導回数10回/生産者、技術指導に伴う平均移動時間45分)

地域課題解決に資するIoTサービス



実証成果(KPI)

商品化率の向上

本モデルにより「ルビーロマン」栽培における熟練者の技術の承継を行い、5年後の商品化率10%向上を目指す

栽培技術の形式知化

IoTデバイスにより圃場内のデータを収集・分析し「ルビーロマン」栽培技術の形式知化を促進(環境:3項目、作業:3作業)

技術指導の増加

遠隔指導環境の検証・整備により、技術指導の回数を向上(技術指導回数20回/生産者、技術指導に伴う平均移動時間23分)

一般社団法人 富士山チャレンジプラットフォーム

富士登山における事前防災サービス創出事業

提案者	一般社団法人富士山チャレンジプラットフォーム、国立研究開発法人防災科学技術研究所、静岡大学(防災総合センター)、東京大学大学院(農学生命科学研究科)
対象分野	防災
実施地域	静岡県富士宮市、富士市、裾野市、御殿場市、小山町、山梨県富士吉田市、富士河口湖町、山中湖村、鳴沢村、忍野村
事業概要	- 世界文化遺産富士山は夏季開山期間中に25万人を超える登山者が集中し、災害対策や環境保全が重要課題となっている。 - 本事業では、「登山者動態データ」や「登山道3D地形データ」等を収集・分析し、有事には「適切な避難誘導、情報伝達、救助/救助・捜索活動等」、平時には「登山者集中緩和や世界文化遺産の保安全管理等」に活用し、安全・安心で楽しい登山を実現する。

地域課題(問題点)

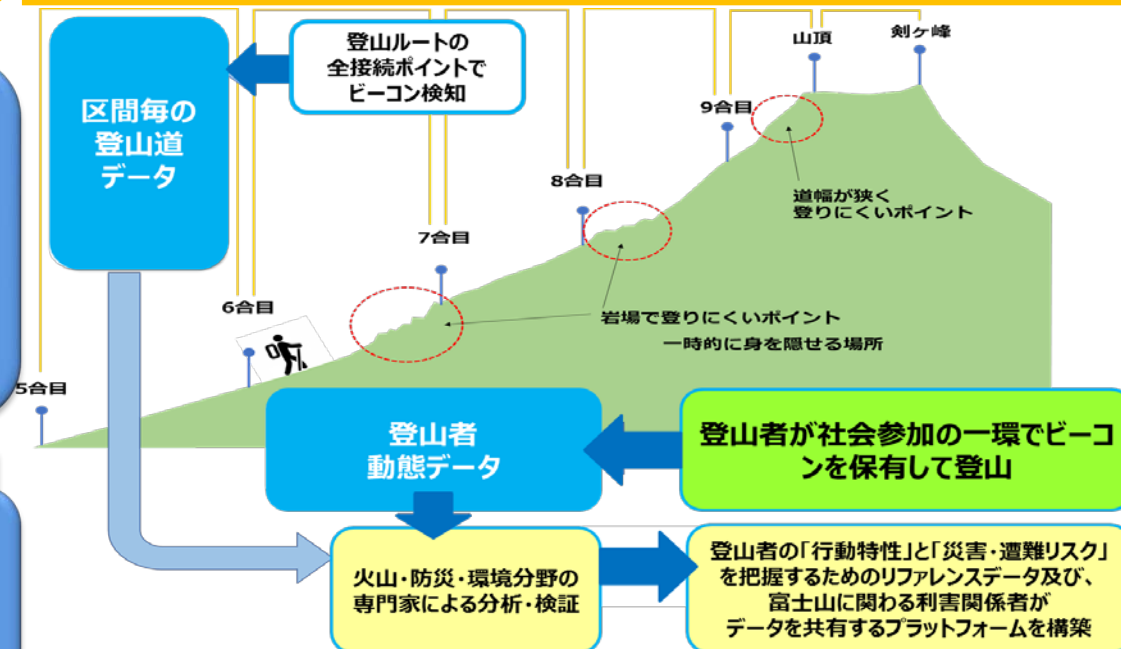
登山者道迷いの低減

登山者のリアルタイム行動履歴が把握できておらず(250人/日にとどまる)、登山道の正確な地形把握もできていないため(把握数:0ルート)、適切な登山ルートの案内や、登山道の看板配置がなされておらず、毎年約1,000人の登山者が登山中に道に迷っている。

災害時における情報の伝達

登山者の行動をリアルタイムで把握できていないため、火山噴火等の災害時に、適切な災害関連情報を伝達できていない(現状は登山者の20%にしか伝達できていない)。

地域課題解決に資するIoTサービス



事前防災サービス

実証成果(KPI)

登山者の道迷いの低減

リアルタイムで登山者の行動を把握し(5,000人/日(平成30年度))、4ルート(平成30年度)の登山道の地形把握を行うことで、適切な登山ルートの案内や、看板配置に活用することで、登山者の道迷い数を約10人に低減する(平成32年目標)。

災害時における情報の伝達

火山噴火等の災害時に80%の登山客に避難ルート等の災害関連情報をリアルタイムで伝達する。

NPO法人POPOLO

安全が担保され生活困窮者が利用しやすいフードバンク体制の確立事業

提案者	NPO法人POPOLO、良い広告株式会社、株式会社クロノテクノロジー
対象分野	都市・家庭、医療・福祉
実施地域	静岡県島田市
事業概要	➢ フードバンク(※)の運営においては、現状、在庫管理や消費期限・安全性の確認等の事務作業が膨大。また若い世代のフードバンク利用数が少なく、特に若い女性の利用数が顕著に少ないという状況。 ➢ 本事業では、<u>寄贈食品の商品名、重量、賞味期限、アレルギー情報を、IoT・AIデバイスによってプラットフォーム上に自動登録・管理することで、効率的かつ適切な管理とアレルギー等に配慮した利用者への提供を実現し、ステークホルダーの拡大を図る。</u>またAIチャットボットによる相談窓口を設置することで、新規相談時の心理的障壁を低減し、若い世代の利用数増加を実現する。

地域課題(問題点)

フードバンクの効率性・信頼性

現在、食品寄贈者との紙面での手続きに3日間、在庫の手動登録に寄贈者1社あたり30分程度等、事務作業量が膨大。また寄贈品の寄贈後の動きが十分把握できていない状態。

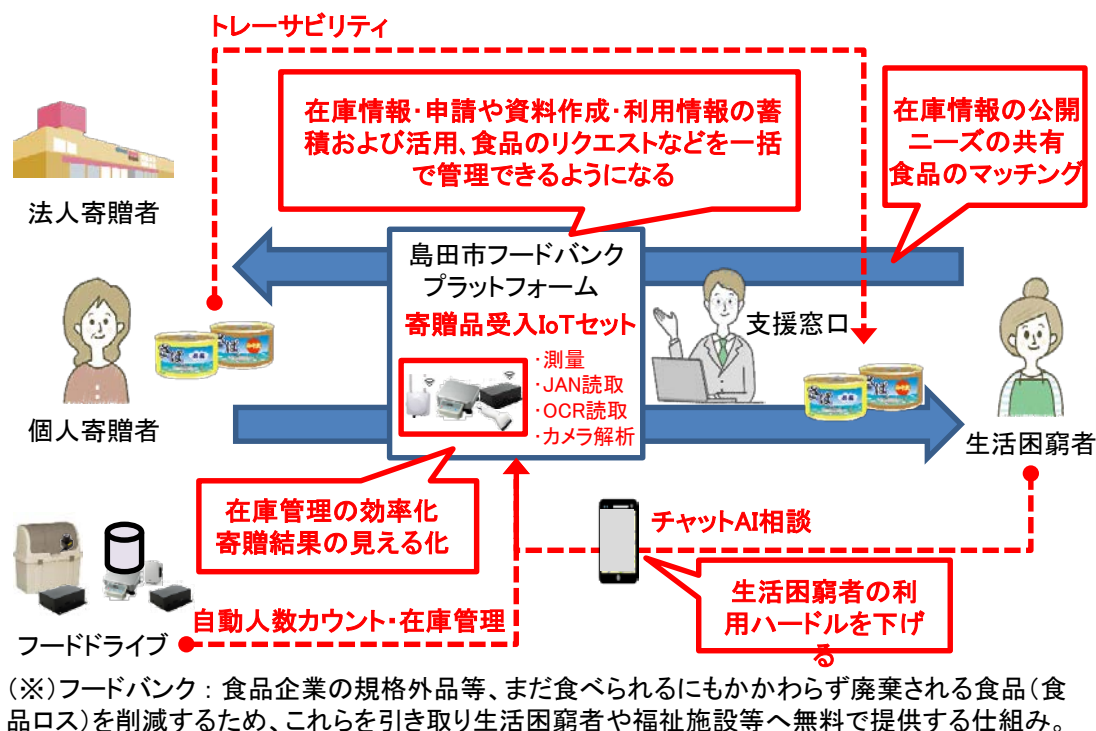
若年生活困窮者の新規相談

島田市において平成28年度の40歳代未満の女性の新規相談数の割合は全体の約9%であり、若年層(特に若い女性)の相談数が顕著に少ない。

利用実績(2017年度島田市)

年間寄贈数: 347世帯(28.9世帯/月)
年間寄贈量: 7.2t(600Kg/月)

地域課題解決に資するIoTサービス



実証成果(KPI)

フードバンクの効率性・信頼性

食品寄贈者との手続きを数時間に短縮し、在庫登録を1社あたり5分程度に短縮することで飛躍的な効率化を実現するとともに、トレーサビリティを可能にすることで信頼性を向上させる。

若年生活困窮者の新規相談

AIチャットボットを相談窓口として設置し、若年層の新規相談時の障壁を改善し、40歳代未満の女性の新規相談件数を9%から13%に引き上げる。

利用目標(2018年度島田市)

年間寄贈数: 420世帯(35世帯/月)
年間寄贈量: 10.0t(830Kg/月)

凸版印刷株式会社

IoT×サテライト拠点による「生涯活躍」推進事業

提案者	凸版印刷株式会社、大和ハウス工業株式会社、奈良県立医科大学、株式会社情報医療、株式会社エクスレイヤー、三木市、一般社団法人 三木市生涯活躍のまち推進機構
対象分野	医療・福祉
実施地域	兵庫県 三木市 緑が丘地区・青山地区
事業概要	➤ 少子高齢化が進む三木市ではサテライト拠点を核とした地域活性化施策を実施している。特に疾病の中で医療費に占める割合が最も高い「高血圧性疾患」対策が最重要課題（日本全体でも高血圧性疾患は65歳以上の医療費に占める割合が最高。）。 ➤ 本事業は、血圧に影響する情報（脈拍・BMI・活動量・温度・気圧・服薬状況等）を網羅的かつ継続的に収集し、ビックデータ分析してサテライト拠点での保健指導や遠隔診療等に活用することで、患者一人ひとりに寄り添った適切かつ継続的な高血圧性疾患対策を行う事業である。

地域課題（問題点）

医療費等社会保障費の高騰

三木市の高血圧の医療費（外来）は4億円と高額（H26年度）。今後さらに医療費が高騰し、市の医療財政圧迫が見込まれている。

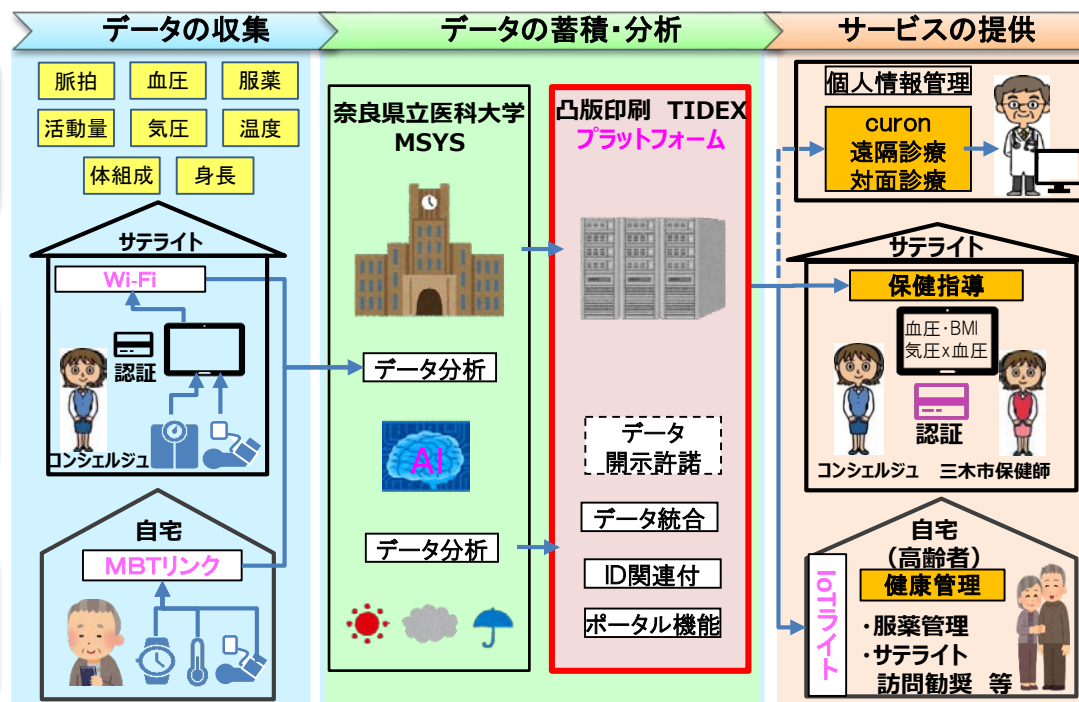
高血圧症の重症化

三木市の高血圧症患者の割合は23.5%(5176名)と疾病の中で最も高い。脳出血、心筋梗塞等の合併症を引き起こす恐れがあるにも関わらず、治療継続率は45%と低い。

健康無関心層の増大

兵庫県の特定健診比率34.1%に対し、三木市の受診率は23.4%(41市町村中40位)で、住民の健康に対する意識が低い(H28年度)。

地域課題解決に資するIoTサービス



実証成果 (KPI)

長期目標 高血圧症重症化予防による医療コストの削減

当該サービスにより、市の医療財政を2030年までに年間1.9億円縮減することを目指す。

年度目標 適切かつ継続的な高血圧症対策の実施

モニターの
・平均血圧値を5mmHg以上低減
・治療継続率45%⇒80%以上を目指す。

年度目標 住民の健康意識の向上と行動変容

モニター健康意識の指標として、特定健診受診率23.4%⇒30%を目指す。

株式会社テクノプロジェクト

IoTを活用した高齢者栄養支援のモデル創出

提案者	島根県健康福祉部、公立大学法人島根県立大学、出雲在宅栄養サポートチーム（在宅NST）、株式会社テクノプロジェクト
対象分野	医療・福祉
実施地域	島根県松江市、島根県出雲市、島根県邑南町
事業概要	➤ 高齢者の低栄養は合併症や入院期間長期化等の要因となるが、現状十分な対策が講じられていない。日本の高齢者の17.9%が低栄養傾向となっており、高齢化率全国3位の島根県では身近な課題である。また、島根県は国民健康保険被保険者1人当たりの年間医療費が全国1位であり、医療費適正化の観点からも低栄養対策は重要である。 ➤ 本事業では、咀嚼センサー、嚥下センサー、栄養摂取量計等で、咀嚼回数や嚥下力等の口腔機能を把握すると共に、炭水化物、たんぱく質、脂質等の摂取栄養量を測定することで、在宅における適正な低栄養対策を実現する。

地域課題(問題点)

栄養支援対象者への医療

在宅療養者の栄養摂取量の算定には約40分必要であり、現状の人員では栄養ケアに十分な時間を割けない。

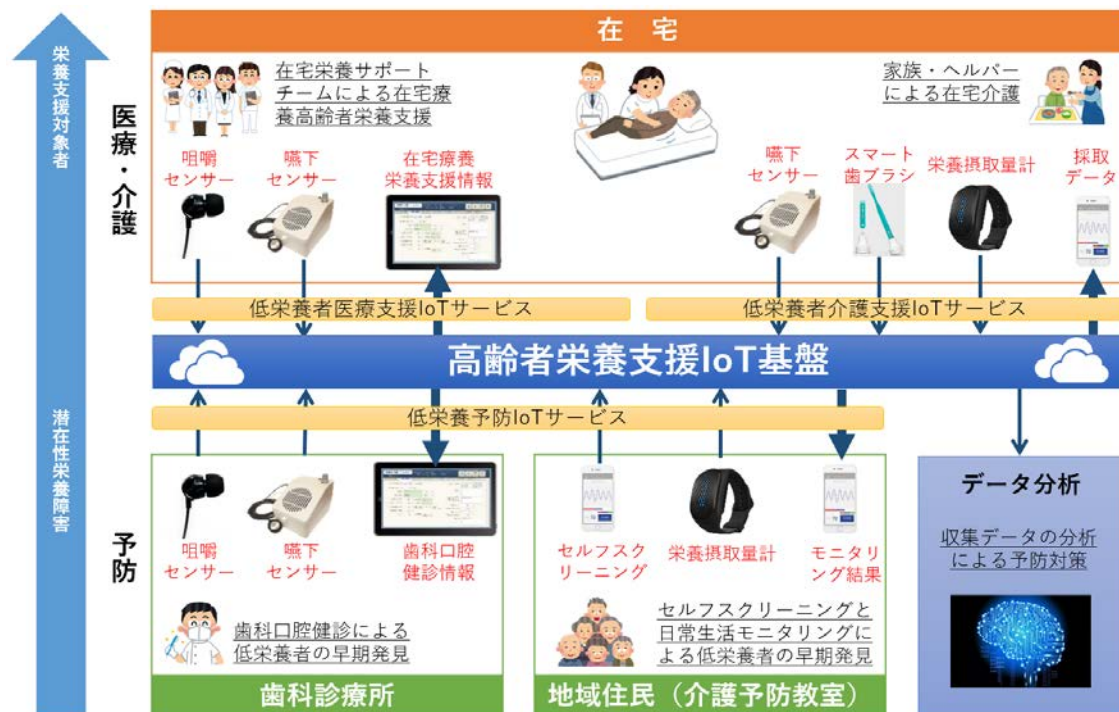
栄養支援対象者への介護

島根県は要介護認定率全国3位。介護において、栄養摂取に必要な食事介助には約40分を要している。

栄養障害の予防

過去の県内調査では高齢者の3割が低栄養または低栄養の疑いがあるが、現状低栄養の早期発見・介入が不十分。

地域課題解決に資するIoTサービス



実証成果(KPI)

栄養支援対象者への医療

在宅療養者の栄養摂取量の算定に要する時間を平均10分にする 것을 目標とする。

栄養支援対象者への介護

当該サービスを活用することで介護負担を軽減させる。食事介助時間の15%短縮を目標とする。

栄養障害の予防

予防段階のサービスで早期発見し、早期介入することでセルフスクリーニング(栄養に関する質問)結果を介入前に比べて10%改善させることを目標とする。

広島駅弁当株式会社 高齢者の栄養改善・虚弱予防支援モデル事業

提案者	広島駅弁当株式会社、広島市、広島大学病院、株式会社カナミックネットワーク
対象分野	医療・福祉
実施地域	広島県広島市
事業概要	➤ 高齢者が健康かつ安心して生活するためには低栄養状態（栄養障害や口腔機能障害）の対策やフレイル状態（嚥下障害や加齢性筋肉減弱症）の予防対策が非常に重要である。 ➤ 本事業では、主に高齢者施設を利用している高齢者を対象に、<u>栄養状態やフレイル状態をIoT体組成センサーや摂取食事の記録システムで把握し、配食サービスにつなげる等、高齢者一人ひとりに最適な支援を実施する。</u>

地域課題(問題点)

高齢者における状態把握の欠如

健康寿命延伸の重要な要素である、高齢者の低栄養状態やフレイル状態の把握ができていない。

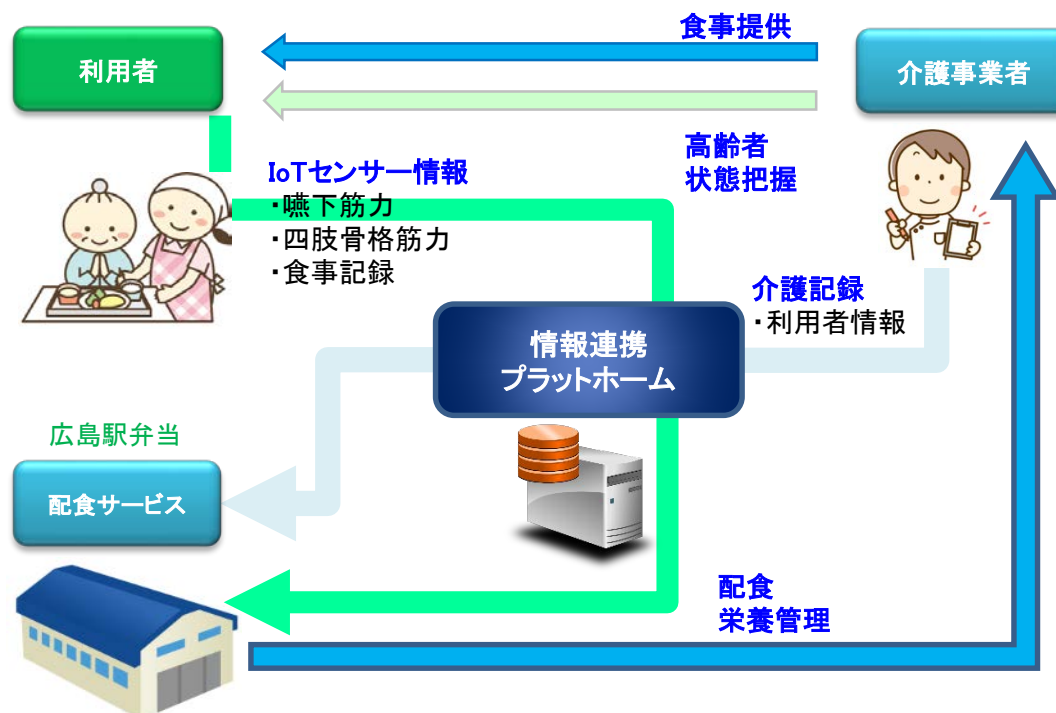
高齢者の低栄養状態

平成28年国民健康・栄養調査では、高齢者(65歳以上)の低栄養傾向の割合は17.8%。

高齢者のフレイル状態

フレイル状態の高齢者は約11.5%で、65～69歳の5.6%に対し、80歳以上では34.9%と加齢に伴い割合が高くなる。

地域課題解決に資するIoTサービス



実証成果(KPI)

高齢者における状態把握の実施

参加地域高齢者300名全員(100%)の低栄養状態やフレイル状態の把握を実施する。

低栄養状態への対策

高齢者が適切な食生活を行っているか摂取した食事を記録し、残した原因を特定することによる高齢者全員の低栄養状態の可視化を行い、適切な介入を実施し、低栄養状態の高齢者の割合を20%削減する。

フレイル状態への対策

高齢者全員のフレイル進行に関係するたんぱく質の摂取状態を測定し、フレイル予防に効果的な介入を実施し、フレイル状態の高齢者の割合を15%削減する。

スマートシティたかまつ推進協議会

地域一体型バーチャルケアによる介護予防推進事業

提案者	スマートシティたかまつ推進協議会、香川県高松市、香川高等専門学校、株式会社ミトラ、日本電気株式会社
対象分野	都市・家庭、医療・福祉
実施地域	香川県高松市
事業概要	➢ 高松市では高齢化が進み、高齢者の安全確保や見守り体制の構築が必要。総世帯のうち高齢者のみの世帯は21.6%と高い。 ➢ 本事業では、IoTデバイスを活用し、バイタル情報（呼吸・心拍）、位置情報（徘徊対策）、加速度情報（転倒の有無）等の情報を収集し、高齢者の転倒や徘徊等の異常発生時に家族・民生委員・ケアマネジャー等に通知することで地域見守り体制を整備。 ➢ 収集したデータは、匿名化した上で高松市のFIWAREを活用したIoT共通プラットフォームに蓄積し、日時、天気、エリア等のデータと重ね合わせることで、アクシデントが生じやすい時間帯にアラートを発信し、事故予防を行う。

地域課題（問題点）

高齢者の安全確保

ひとり暮らし高齢者の増加等により、サービス付き高齢者向け住宅等での転倒事故等発生件数114件（年間）
○すぐに対応できていない件数58件

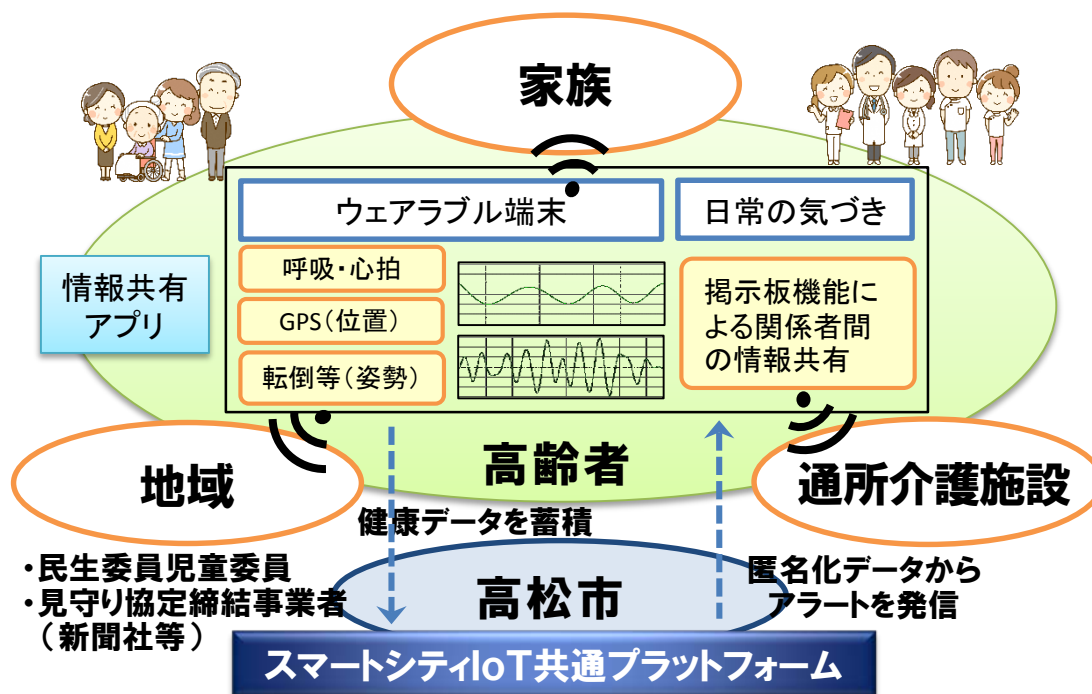
高齢者の事故予防

介護施設の人手不足等により、サービス付き高齢者向け住宅等での転倒事故等発生件数の増加
○114件（年間）

見守り体制の複層化

自治会加入率が6割程度と、地域でのつながりの希薄化が進行
○1日中誰からも見守られる機会のない人の増加

地域課題解決に資するIoTサービス



実証成果（KPI）

高齢者の安全確保

○転倒事故等発生時にすぐに対応できていない件数の削減
【目標:0件(年間)】

高齢者の事故予防

○介護施設等における転倒事故発生件数の削減
【目標:80件(年間)】

見守り体制の複層化

○1日に地域の方々等に見守られる回数の増加
【目標:6回以上
見守り支援者3人×2回】

長崎大学

五島・マグロ養殖基地化を実現するIoTシステムの実証事業

提案者	長崎大学、佐世保工業高等専門学校、五島市、菱計装(株)、システムファイブ(株)、(公財)ながさき地域政策研究所、KDDI(株)、夢想科学(株)、(株)スカイロボット
対象分野	農林水産業
実施地域	長崎県五島市玉之浦地区
事業概要	➢ 五島市では「マグロ養殖基地化」を目指しているが、赤潮対策が喫緊の課題となっている。クロマグロは通常の魚種に比べて赤潮に対し脆弱性が高く、既存のクロフィル計測では精度、時間的観点から対応が困難である。 ➢ ドローンによる多地点採水およびディープランニングを用いた画像解析による有害プランクトンの判別、ドローンによる空中からの赤潮分布状況の把握、クラウド経由での漁業者への赤潮状況の早期通知を実施する。

地域課題(問題点)

検知タイムラグ

従来の方法では、採水～赤潮発生検知まで**半日程度**の時間を要するため、リアルタイムの対策ができず、赤潮被害は甚大なものとなっている。

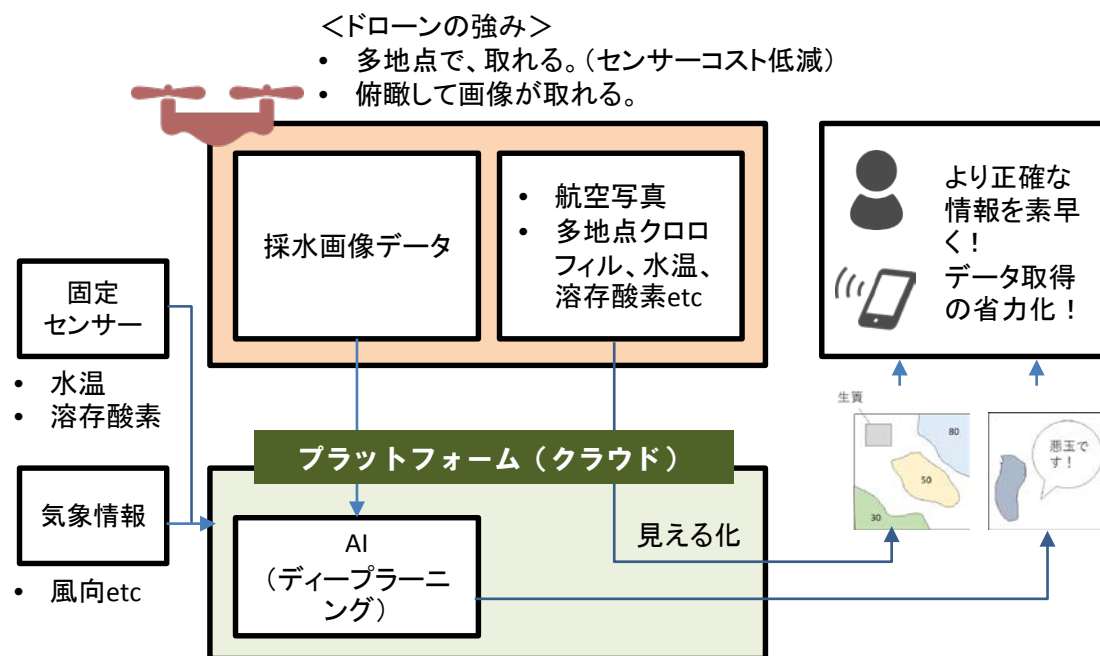
赤潮対策の労力

行政および事業者の自主検鏡(※)は**年間100時間**に及び、赤潮を発見するための自主パトロールは**年間360時間**を費やしている。

自主検鏡可能事業者数

検鏡には労働力が必要であり、地域の事業者6社中、**自主検鏡可能な事業者は2社のみ**となっている。

地域課題解決に資するIoTサービス



実証成果(KPI)

検知タイムラグ

採水～赤潮発生検知までの所用時間を**半日程度**から**15分以内**に短縮し、赤潮被害を削減。

赤潮対策の労力

検鏡時間を**年間100時間**から10分の1の**10時間**へ短縮し、パトロール時間を**年間360時間**から3分の1の**120時間**へ短縮。

自主検鏡可能事業者数

当該サービスで検鏡に必要な労働力を削減し、自主検鏡可能事業者数を**2社**から**6社全社**に拡大。

(※) 赤潮の検鏡: 顕微鏡を利用して、プランクトン量など赤潮状態を検査・測定すること。

株式会社シーイー・フォックス

被災地におけるIoTを活用した高齢者の命をつなぐ健康支援モデル事業

提案者	株式会社シーイー・フォックス、熊本市、熊本県上益城郡益城町、熊本県阿蘇郡南阿蘇村、熊本県立大学、九州看護福祉大学、朝日野総合病院、グリーンコープ、地方独立行政法人・東京都健康長寿医療センター、公益財団法人・熊本YMCA
対象分野	医療・福祉
実施地域	熊本市、熊本県上益城郡益城町、熊本県阿蘇郡南阿蘇村
事業概要	➢ 熊本地震で被災した仮設住宅で暮らす高齢者に対しては、各市町村の生活支援相談員が生活・健康支援を行っているが、人員不足で十分な支援が行き届いていないのが現状（全110箇所の仮設住宅のうち看護師・保健師常駐は1箇所のみ）。 ➢ 本事業では、<u>仮設住宅で暮らす高齢者の日常生活の行動状態・体水運量等の健康状態・室温や気温等の環境状態を測定し、対象者の状態に応じた運動面・食事面に関する助言や医療機関への受診勧奨等を実施する。</u>

地域課題(問題点)

被災した高齢者の健康状態

仮設団地で生活する要介護認定を受けていない高齢者の4割は運動機能面での介入が必要

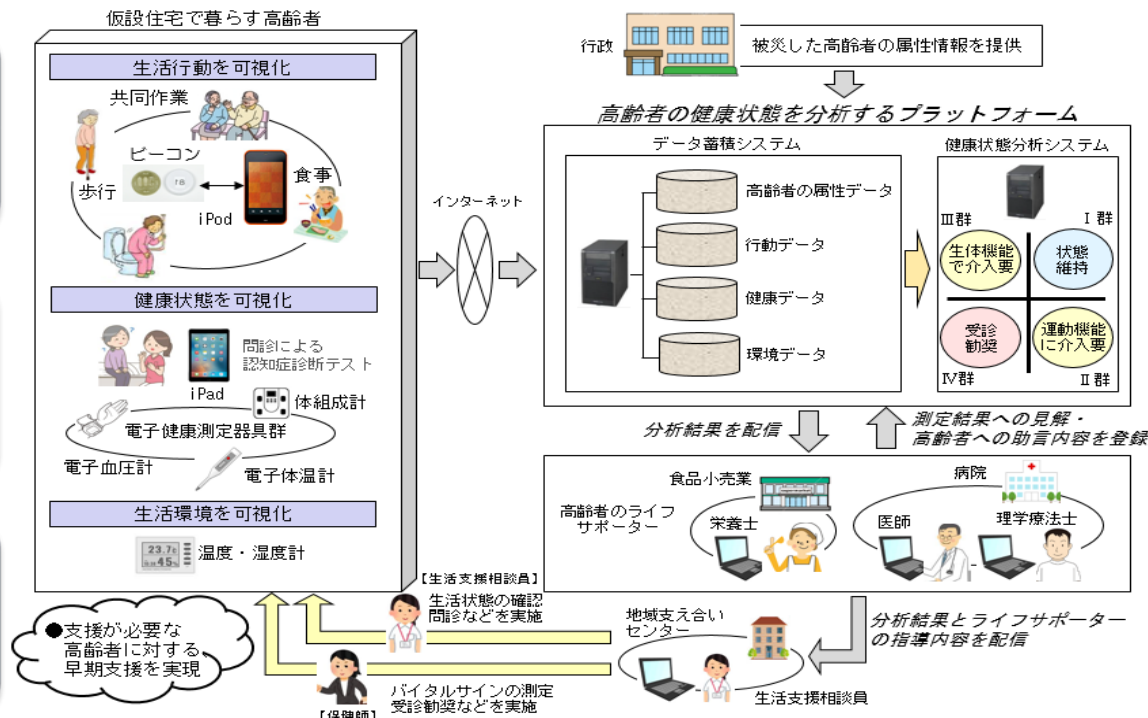
高齢者の身体動作

適切な身体動作値が1日平均0.04m/s²であるのに対し、現状は4割の高齢者が0.02m/s²と低い状態

仮設団地での孤独死の発生率

熊本地震の仮設団地における孤独死の発生率は0.04%

地域課題解決に資するIoTサービス



実証成果(KPI)

被災した高齢者の健康状態

仮設団地で生活する高齢者について、運動機能面での介入が必要な高齢者を4割から1割に削減

高齢者の身体動作

特に身体動作が少ない午後に支援を行い、身体動作値を1日平均0.04m/s²に向上

仮設団地での孤独死の発生率

仮設団地における孤独死の発生率を0.02%に抑止

公益財団法人ハイパーネットワーク社会研究所

視覚障がい者の自律的外出支援サービス

提案者	(公財)ハイパーネットワーク社会研究所、大分県、九州工業大学、(株)オートバックスセブン、(株)富士通九州システムズ
対象分野	医療・福祉
実施地域	大分県大分市、大分県別府市
事業概要	➤ 視覚障がい者は外出時、杖や点字ブロックを頼りに行動するが、点字ブロックの上に障害物がある等、問題が発生するケースが多く、交通事故や駅での転落事故等は後を絶たない状況で、事故を気にして外出を抑える方が多い。 ➤ 本事業は、<u>スマートフォンと連動したスマートグラスを活用してGPSで最適なルートを特定するとともに、障害物があればスマートグラスで検知して音声で利用者に警告を行う等</u>、視覚障がい者の自立移動を支援するサービス。

地域課題(問題点)

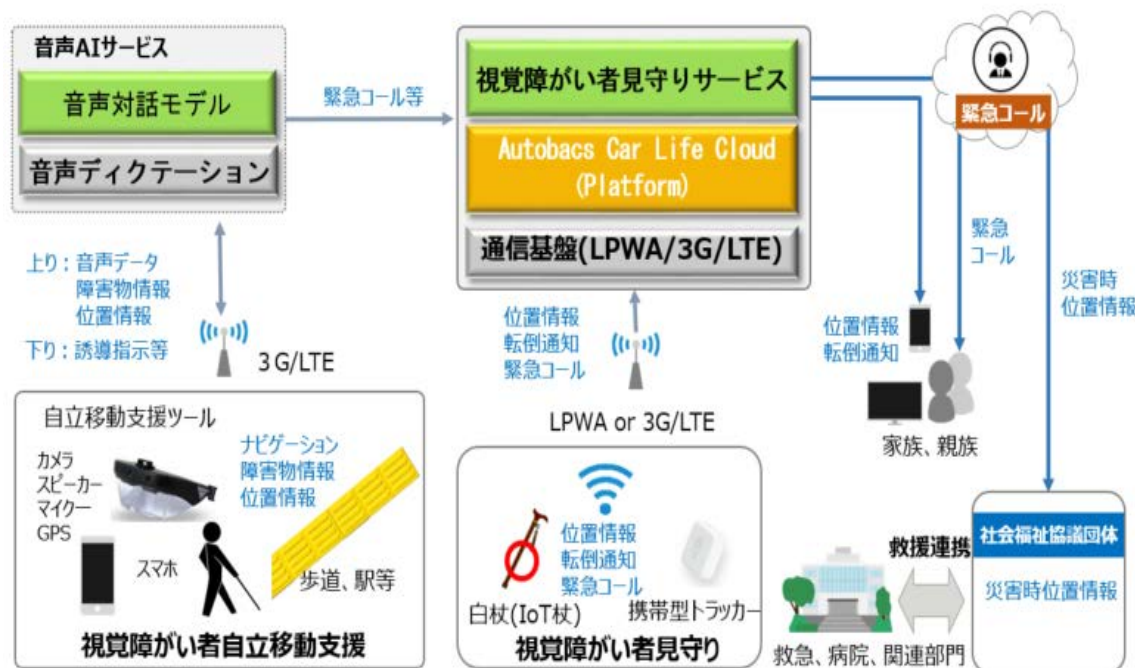
視覚障がい者の外出時間

多くの視覚障がい者は、トラブルに巻き込まれることを避ける為や、他人の世話になることを遠慮する為に、外出を抑えている状況。

公的サービス費用

同行支援や移動支援などの公的サービスは利用料が高額となっている。

地域課題解決に資するIoTサービス



実証成果(KPI)

視覚障がい者の外出時間拡大

当該サービスによる、視覚障がい者の自立的安全な移動支援により、モニターの外出時間を15%増加させる。(1日増加/週)

費用の削減

一人当たりの移動に費やすサービス利用料を削減。
 Befor : 20,160円/月
 After : 10,080円/月