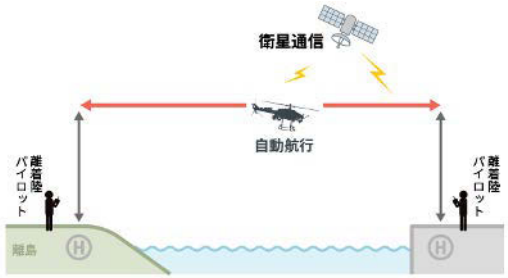
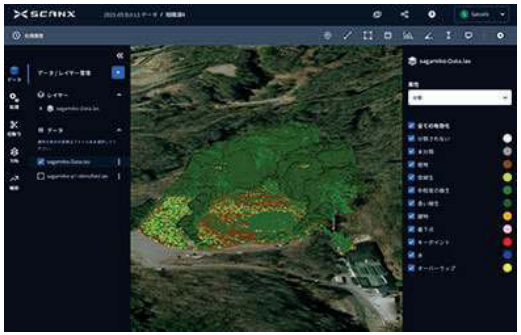
項目	内容
取組主体	大島郡瀬戸内町（奄美大島）
協力者	日本航空株式会社、奄美アイランドドローン株式会社、鹿児島県大島郡瀬戸内町、国立研究開発法人防災科学、国立大学法人筑波大学
コンセプト	ドローンを活用した平時・有事対応の住民サービス
活用されているシステムの概要	ヤマハ発動機が開発した大型物流ドローン「FAZER R G2」は、直接無線のみならず、衛星通信を活用した自動航法で物流運搬や調査・計測が可能なドローンである。積載重量、航続距離に優れた機体性能に加え、貨物自動切離し(物資投下)の機能を装備している。電動ドローンと比較し、長距離、長時間の飛行が可能であり、衛星通信を使用することで、船舶の航路と比較して直線的な飛行ルートを設定できる。 衛星通信を活用し、遠隔地から操縦することができ、自動離着陸にて、現地遠隔操縦士の負担低減と人員削減を実現できる。加えて、風速 10m／秒を越える気象条件下においても、約 20kg の物資の輸送が可能である。令和 6 年 1 月能登半島地震の自衛隊・災害派遣活動においても、救援物資輸送の実証に使用された。 出典：  https://www.yamaha-motor.co.jp/ums/solution/logistics/case01.html
技術の活用方法	奄美大島瀬戸内町においては、2023 年 11 月、瀬戸内町と JAL がドローン運航会社 AID を共同設立し、2024 年 2 月よりドローンおよび ICT 技術を活用した住民向け行政サービスを提供している。これは、防災から生活物流にわたる課題に対応すべく、災害時と平時を区別しないフェーズフリーなドローン物流インフラを構築し、住民も参加する ICT 連携によって、僻地医療サービスの維持を図る等、「誰もが住

	み続けたい」持続可能なまちづくりに、産官学連携した取組である。 瀬戸内町におけるドローン活用の災害時・平常時モデルの主なポイントは以下 4 点である。①防災・災害対応として、被災状況把握にドローン空撮を活用する他、救援物資等を輸送する。②生活物流を船舶に頼る二次離島へ、医薬品や日用品の定期配達の一部をドローン輸送する。③災害時・平常時ともに、ドローン輸送は FAZER R G2 を使用し、奄美アイランドドローンが運航し、平常時の運航体制をもとに、発災・緊急時の物資輸送要請に即応する。④ICT 連携として、スマートフォンアプリを通じた被災情報、物資要請等の情報集約や、日用品配送のロジスティクス情報を一元化する等、ドローンとデジタル技術の融合を進める。   出典： https://press.jal.co.jp/ja/release/202502/008615.html https://press.jal.co.jp/ja/release/202402/007943.html
活用による効果・メリット	ドローン物流を「フェーズフリー（災害・平時を区別しない）」で運用することにより、緊急時の物資輸送だけでなく、日常の生活物流に

	も対応できる。これにより、災害発生時でも途切れない物流インフラを確保でき、住民の安心につながる。 ICT と連携したドローン輸送により、医薬品や医療物資を迅速に届けられるため、僻地医療や離島医療の継続性が高まり、これまでアクセスが困難だった地域においても、医療格差を縮小できる効果が期待される。 瀬戸内町が主導し、JAL や運航会社との連携で展開されることにより、住民への行政サービス提供が効率化される。生活必需品の配送、防災物資の備え、医療支援等、行政業務の幅が広がり、地域全体の利便性が向上する。 2024 年 3 月から、与路島に月 5 便、請島に月 2 便が定期運行しており、医薬品や学校給食の食材、新聞等の生活物資の運搬が可能となっている。
導入や運営上の課題	ドローンは航空法や電波法等複数の規制の対象となり、飛行ルートや高度制限、目視外飛行・夜間飛行等の条件を満たすための申請や許可取得が必要なため、制度上の制約が運用の柔軟性が妨げられる場合がある。 ドローンの運航には GPS や通信ネットワークが欠かせず、山間部や離島等では通信環境が不安定になりやすく、制御不能や運航中断につながるリスクがある。加えて、複数機体を運用する際の管制システム整備も課題となる。 輸送中の落下や衝突、強風・悪天候による事故リスクがあり、輸送物資が医薬品や防災物資である場合、安全性が一層重要となり、定期点検や緊急時の対応マニュアルが不可欠である。
その他関連項目	「産業用無人ヘリコプター「FAZER R G2」による空港間目視外飛行で貨物輸送実験」 （ヤマハ発動機株式会社、物流・運搬の事例一覧、2025 年 10 月 7 日閲覧） https://www.yamaha-motor.co.jp/ums/solution/logistics/case01.html
参考資料等	「奄美瀬戸内町、日本エアコミューター、JAL、三井住友海上および MS&AD インターリスク総研が連携協定を締結、 ドローンを用いた地域課題解決を目指す」 （瀬戸内町、瀬戸内町連携協定共同リリース、2020 年 10 月 14 日） https://www.town.setouchi.lg.jp/joho/cho/sangyo/documents/20201014renkekyote_release.pdf 「奄美瀬戸内町と JAL は、共同でドローン運航会社「奄美アイラン

	ドドローン㈱」を設立」 （JAPAN AIRLINE ウェブサイト、2024 年 2 月 29 日） https://press.jal.co.jp/ja/release/202402/007943.html 「JAL が切り拓く離島物流革命―奄美アイランドドローンの挑戦」 （「ドローンジャーナル」ウェブサイト、2025 年 3 月 13 日） https://drone-journal.impress.co.jp/docs/special/1187086.html 「「奄美大島瀬戸内町におけるドローンを活用した平時・有事対応の住民サービス」が、第 7 回日本オープンイノベーション大賞「国土交通大臣賞」を受賞」 （JAPAN AIRLINE ウェブサイト、2025 年 2 月 6 日） https://press.jal.co.jp/ja/release/202502/008615.html https://www.ccs.tsukuba.ac.jp/release250206/

NO.2

項目	内容
取組主体	奄美市
協力者	大福コンサルタント株式会社、九州地方整備局、一般社団法人九州地方計画協会
コンセプト	DX を用いた新しい災害査定
活用されているシステムの概要	活用したシステムは、主に ScanX、360 度バーチャルツアーソフト・VRTourMaker （EazyPano 社）、LiDAR システム・YellowScanVx20-300（Yellowscan 社）の 3 つである。 ScanX は、三次元点群データをブラウザ上で扱えるポイントクラウドビューアシステムである。ブラウザから点群データを ScanX にアップロードするだけで、AI がノイズ・地表面・植生・構造物を自動で判別・分類し、特に地表面の分類精度は約 95%と高い。計測（距離、面積、体積、断面など）、座標変換、欠損補完、手動分類補正、TIN メッシュ生成、等高線生成などの機能がある。 出典：  https://scanx.jp/service 360 度バーチャルツアーソフト・VRTourMaker は、パノラマ写真を使い、360 度 VR コンテンツを作成する VR ツアーソフトである。作成したデータは PC、モバイル端末で閲覧でき、スマホでの VR 二眼モードにも対応する。 出典：

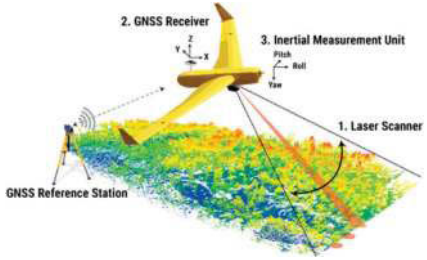


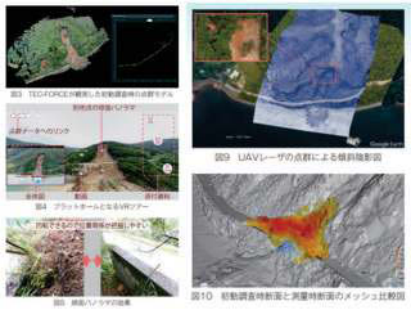
https://www.easypano.com/jp/VTM-new-user.html

360 度パノラマ画像の撮影には、Matrice300RTK （DJI 社）に H20 カメラレンズを搭載した。

YellowScanVx20-300 は LiDAR システムで、レーザーを使ったリモートセンシング技術である。LiDAR システムは、地理情報システム（GIS）において、3D マッピングのためのデジタル標高モデル（DEM）やデジタル地形モデル（DTM）を作成するために使用され、様々な移動体（自動車、飛行機、ドローン）から、空気や植生（空中レーザー）、さらには水中（水深レーザー）を通してレーザー光をパルス照射し、その光をスキャナーで受信して（エコー）、距離や角度を測定する。スキャン速度は、LiDAR システムで測定されるポイントやエコーの数に影響する。YellowScanVx20-300 は、マルチローターUAV、ヘリコプター、固定翼機による 3D マッピング用に設計されており、UAV レーザ測量に活用された。また、飛行コースは Trend-One（福井コンピュータ社）の三次元計測計画機能を用いて行い、樹木下も取得できるように点密度が 200 点/㎡以上になる観測計画とした。

出典：

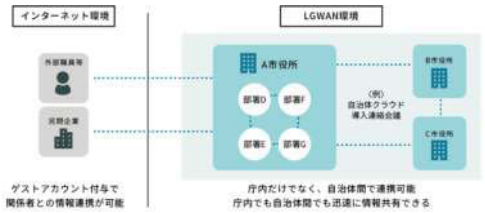
	 https://www.yellowscan.com/ja/knowledge/how-does-lidar-work/
技術の活用方法	ScanX のシステム上で、土砂撤去前の初動調査時に撮影した UAV による写真を三次元復元することで、相対形状が把握でき、周辺を含めた被災状況や断面形状が取得できる。さらに、地理院地図の写真地図や Google ストリートビュー、基盤地図情報等を組み合わせることも可能である。 査定で使用するデータを「VR ツアー」のシステム内に集約することで、トップ画面の各種リンクから、点群データや工法検討資料、野帳や図面などを容易に表示することが可能である。また、画像データとして 360° パノラマ画像を使用しており、それぞれの箇所において、画像を動かすことが可能なため、査定官、立会官の指示により、見たい箇所を様々なアングルで確認することができる。 VR ツアーはネット環境にも対応しており、URL を送付するだけで共有でき、発注機関のほか、県庁本課・ 学識経験者・施工業者・査定官らが、机上で現地の状況を共有することが可能となる。また、VR ツアーは球面パノラマをベースとするが、注記の書き込みや、PDF・画像・動画を埋め込むことができる。三次元モデルや点群データの表示については直接はサポートされないが、外部サービスのリンクを埋め込むことで、一元管理が可能となる。 クラウドビューワは、作成した三次元点群はウェブ経由で共有するため、 Potree（オープンソース）を用いてブラウザ対応とした。三次元テクスチャモデルも同様にブラウザ対応とすることで、クラウドサーバ経由にて VR ツアーから閲覧できる。 出典：

	 https://daifuku-consultant.co.jp/wp-content/uploads/2024/01/1226_03-3_%E9%81%93%E8%B7%AF%E7%81%BD%E5%AE%B3%E3%81%AB%E3%81%8A%E3%81%91%E3%82%8BDX%E3%82%92%E7%94%A8%E3%81%84%E3%81%9F%E3%83%87%E3%82%B8%E3%82%BF%E3%83%AB%E6%9F%BB%E5%AE%9A%E3%81%B8%E3%81%AE%E5%AF%BE%E5%BF%9C.pdf  写真－１ バーチャルツアーの画面 https://k-keikaku.or.jp/%E4%B9%9D%E5%B7%9E%E6%8A%80%E5%A0%B175-%E3%83%88%E3%83%94%E3%83%83%E3%82%AF%E3%82%B913/
活用による効果・メリット	災害発生直後に 360 度カメラや LiDAR を活用することで、現場をあらゆる角度から高精度に記録することができ、従来の写真撮影で起こりがちな「撮影漏れ」や「視点の偏り」を防ぐことが可能となる。 360° カメラに自撮り棒等を装着することで、より高度な視点で被

	災状況を確認したり、河川堤防においては自撮り棒が届く範囲（水面に近い位置）で被災状況を確認できる。 　動画・360°映像・点群データを組み合わせることで、説得力のある査定資料を作成でき、査定時の合意形成を円滑に進めることができる。 　収集した映像・点群データは、再査定や復旧工事計画、将来の防災対策にも活用でき、単発の記録にとどまらず、地域の防災力強化に貢献することが期待できる。
導入や運営上の課題	被災現場の撮影や計測は、崩落や浸水など危険を伴い、特に被災箇所へ近接しての撮影にはリスクがあり、作業員の安全管理が重要となる。 　樹木や構造物によってカメラや LiDAR の視界が遮られる場合があり、伐採作業や補助的な撮影が必要になる。 　VR ツアーや点群ビューワはデータ容量が大きく、PC スペック・性能によって動作が遅延する場合があり、通信環境（無線 LAN 速度など）も処理速度に影響する。被災規模が大きい場合、点群データや映像データが膨大となり、取りまとめや解析に高性能な機材・ソフトウェアが必要になる。 　VR ツアーを複数案件で同時に扱う場合、プラットフォームのアカウントが案件ごとに必要になるため、コストや管理負担が増える。 　VR ツアーや点群ビューワの特性を踏まえ、簡易的なビューワなど他のツールと組み合わせた運用の検討も必要で、被災規模や利用目的に応じた柔軟な使い分けが課題となる。
その他関連項目	
参考資料等	「道路災害における DX を用いた デジタル査定への対応」 （大福コンサルタント株式会社ウェブサイト、2024 年 1 月） https://daifuku-consultant.co.jp/wp-content/uploads/2024/01/1226_03-3_%E9%81%93%E8%B7%AF%E7%81%BD%E5%AE%B3%E3%81%AB%E3%81%8A%E3%81%91%E3%82%8BDX%E3%82%92%E7%94%A8%E3%81%84%E3%81%9F%E3%83%87%E3%82%B8%E3%82%BF%E3%83%AB%E6%9F%BB%E5%AE%9A%E3%81%B8%E3%81%AE%E5%AF%BE%E5%BF%9C.pdf 「DX を用いた新しい災害査定」 （一般社団法人九州地方計画協会、第 75 号 2024 年 9 月号） https://k-keikaku.or.jp/%E4%B9%9D%E5%B7%9E%E6%8A%80%E5%A0%B1

	75-%E3%83%88%E3%83%94%E3%83%83%E3%82%AF%E3%82%B913/ 『360°Cカメラ 2-25』「災害復旧事業における デジタル技術活用の手引き」 （国土交通省 水管理・国土保全局、令和 7 年 3 月） https://www.mlit.go.jp/mizukokudo/river/content/001879343.pdf 「DX を用いた新しい災害査定を試行します （鹿児島県奄美大島・北薩地区）」 （国土交通省九州地方整備局、令和 5 年 9 月 1 日） https://www.qsr.mlit.go.jp/site_files/newstopics_files/20230911/23091102.pdf 有限会社パノラマテクノロジー（Easypano Holdings Inc.）ウェブサイト https://www.easypano.com/jp/VTM-new-user.html

NO.3

項目	内容
取組主体	奄美市
協力者	株式会社トラストバンク
コンセプト	デジタルで新しい行政のカタチを実現する
活用されているシステムの概要	自治体専用ビジネスチャットツール「LoGo チャット」は、LGWAN-ASP で提供されるクラウド型の自治体専用ビジネスチャットである。民間企業で使用されている多くのチャットツールはインターネット環境のみでの利用に限られるが、LoGo チャットは LGWAN とインターネットの両方の環境から、特別な設定なしで使用でき、2025 年 8 月 14 日時点で 1,500 の自治体（全国 8 割以上）が導入している。 導入している自治体の庁内だけでなく、他自治体とも連携が可能で、同利用実態調査では回答数のうち、80.5%が他の自治体と LoGo チャット上で連携を実施していると回答しており、活用の場は多岐にわたる。 出典：  https://publitech.fun/service_logochat https://publitech.fun/entry/2025/09/02/120000
技術の活用方法	情報政策においては、全国の自治体が同じサービスを使うことで、自治体間連携が容易に実現できる。外部関係者に対してもゲストアカウントを発行することが可能で、議論のテーマごとにトークルームを作成し、直接対話やメールでのやりとりに代わり、チャットを活用した情報共有も可能である。 危機管理においては、災害時の避難所運営に活用できる。災害時の避難所開設や物資の受け入れに際し、避難所担当者と対策本部でのトークルームを作成し、リアルタイムでの状況報告にチャットを活用できる。写真などで避難所の状況を伝えることも可能で、物資の在庫や要望などのやりとりもスムーズとなる。 予算編成業務においては、財政課と各課予算担当者との間でトーク

	ルームを作成し、直接折衝した内容もノート機能を使って議事録をアップし、共有・確認することが可能である。 奄美市では 2020 年の 2 月に無料トライアルを開始し、2020 年 5 月に全庁展開した。災害時だけでなく、平時のコミュニケーションやテレワークでも活用しており、「奄美市災害対策本部」「避難所運営」「市公式 SNS・配信情報共有」などのトークルームがある。 「奄美市災害対策本部」は、参加者最大のトークルームで、係長以上の幹部職員と消防署長が参加し、現場や避難所の写真添付での状況報告、スピードが求められる各所への指示、今後の方針の発信に活用している。 「避難所運営」には、避難所対応を行う職員が追加され、職員の割り当ては、基本的に地区防災計画に基づいて配置される。 「市公式 SNS・配信情報共有」は、危機管理室・広報・デジタル戦略課の 3 課が参加しているトークルームで、SNS で発信してほしい内容を、SNS 担当者に伝達するのに利用している。 また、新型コロナウイルスのワクチン接種対応にも活用し、接種会場でワクチンの余剰が発生しそうな場合、担当者がトークルームに必要人数を通知し、それに対して対応可能な職員名を報告することで、会場運営の効率化を図った。 出典： 

	 https://publitech.fun/service_logochat
活用による効果・メリット	自治体職員間での連絡や情報共有をリアルタイムで行えるため、従来のメールや電話に比べてやり取りが迅速になる。部署間や庁舎間を超えた情報伝達もスムーズになり、業務効率化につながる。 災害発生時には、避難所の状況や被害情報を即座に共有でき、現場と本部間の連携が強化される。 電話回線が混雑する状況でもチャットを通じて確実に情報をやり取りできるため、災害対応のスピードと精度が向上する。 一般的な SNS や民間チャットツールと異なり、自治体専用の環境で運用されるため、セキュリティや情報保護の面で安心感があり、個人情報や行政内部情報を扱う業務に適した高い安全性を確保できる。
導入や運営上の課題	デジタルツールに慣れている職員とそうでない職員の間で活用度に差が出やすく、十分に使いこなせなければ従来のメールや電話に頼り続け、効果が限定的になる恐れがある。 業務連絡、緊急連絡、雑談など利用目的が曖昧になると、情報が分散し管理しにくくなるため、利用範囲、情報の取り扱い、記録保存ルールなどを明確に定める必要がある。 個人情報や行政内部情報を扱うため、誤送信や外部漏えいリスクが懸念され、ID 管理やアクセス権限の設定、定期的なセキュリティ教育が求められる。 文書管理システムやメールシステムと統合されていない場合、二重管理が発生し、かえって業務負担になることも想定され、スムーズな連携方法を検討することが課題となる。
その他関連項目	
参考資料等	「自治体専用ビジネスチャットツール『LoGo チャット』」 （2025 年 10 月 8 日閲覧） https://publitech.fun/service_logochat

	「【LoGo チャット導入事例】鹿児島県奄美市　平時の利用が活かされた！災害対応での LoGo チャット活用」 （株式会社トラストバンク、2022 年 11 月 1 日） https://publitech.fun/entry/2022/11/01/090708 「【DX】自治体専用ビジネスツール　LoGo シリーズ」 （株式会社大崎コンピュータエンヂニアリングウェブサイト） https://publitech.fun/entry/2022/11/01/090708

NO.4

項目	内容
取組主体	大島郡天城町（徳之島）
協力者	株式会社ネクストシステム、西菱電機株式会社
コンセプト	位置情報で避難をサポート
活用されているシステムの概要	「天城町防災アプリ」は、音声と文字によるリアルタイムの防災・行政情報や、防災マップ連動の避難所の案内、津波・土砂災害警戒区域の表示、町民自身の GPS 位置情報を含む「SOS 送信」機能を備えた自治体向けスマートフォン活用防災アプリである。スマートフォンにインストールして設定を済ませると防災情報等が自動で配信される。 ハザードマップと GPS が連携したシステムで、主な機能に、①防災地図（避難所、一時避難場所、津波・土砂災害区域等）、②災害 3D イメージ（拡張現実＝実在の風景に津波等バーチャルの視覚情報を重ねて表示）、③AED（自動体外式除細動器）配置地図、④防災ポータル（町内の避難所や雨量計、河川水位、気象・地震関連情報等）、⑤SOS メッセージ（スマホ GPS 情報発信）、⑥お知らせ（役場からの行政・防災情報を文字と音声でリアルタイム提供）等がある。 出典：  https://www.solution.seiryodenki.co.jp/bousaiconcier/
技術の活用方法	天城町では、新型コロナウィルス感染症対応地方創生臨時交付金を活用して構築した「天城町防災アプリ」を令和 4 年 4 月から運用開始している（町行政情報配信ポータルアプリ構築事業、事業費約 935 万円で整備）。 機能①防災地図では、自治体が公開した災害情報や状況写真、避難所開閉状況を、地図上で確認することができる。事前に自治体が保有するハザードマップの PDF をダウンロードしておくことで、インターネットに接続できない状況でも防災地図を表示でき、災害別にハザードマップを切り替えることも可能である。 機能②災害 3D イメージでは、カメラに映る風景に災害発生時の災

	害想定イメージを重ね合わせて表示できる最先端 AR 技術を搭載しており、スマートフォンの GPS 情報とハザードマップ情報が連動し、現在地の災害想定を確認することができる。 この他、防災情報プッシュ通知では、防災無線と連動してスマートフォン側にプッシュ通知・音声通知され、J-ALERT 情報や防災行政無線、行政情報の配信も可能となる。 また、常時の役場からのお知らせを受信する等の機能が備わっており、情報発信の一元化・効率化を可能にする。 出典：  https://apps.apple.com/us/app/%E5%A4%A9%E5%9F%8E%E7%94%BA%E9%98%B2%E7%81%BD%E3%82%A2%E3%83%97%E3%83%AA/id1607808028

	 https://yui-amagi.sakura.ne.jp/bousai/appli.html
活用による効果・メリット	防災無線や J-ALERT と連動し、文字と音声の両方で災害情報を即時に通知できるため、聴覚・視覚いずれかに制限がある住民にも情報が届きやすく、災害発生時に町民がいち早く正確な情報を得て、適切な避難行動を取ることが可能となる。 避難所、一時避難場所、危険区域等の位置情報を地図上で直感的に確認でき、利用者の現在地に基づいた最適な避難ルートを把握し、夜間や視界不良時においても避難行動を安全に誘導できる。 カメラ映像に津波や土砂災害の想定を重ねて表示する「災害 3D イメージ」により、平時から災害リスクを体感的に理解でき、住民の防災意識の醸成や、防災教育の教材としても活用できる。 GPS を活用した「SOS 送信」機能により、被災者が自分の位置情報を送信することで、救助活動の迅速化・効率化を実現できる。通信障害が発生しても最低限の情報伝達を確保できる体制が整うことが期待できる。 防災情報だけでなく、日常の行政・地域イベント等の情報も同時配信できることから、行政サービス全体の DX 推進に寄与する。

導入や運営上の課題	災害時は通信回線が不安定になりやすく、アプリの通知や GPS 機能が正常に作動しない可能性があり、電波が届きにくい地域では、情報伝達に遅延や不達が生じるリスクがある。 防災マップや避難所情報等は状況に応じて変化するため、データ更新が適切でない場合、誤情報の配信につながる恐れがある。 災害発生時に職員や住民が適切にアプリを活用できるよう、定期的な運用訓練や防災教育への組み込みが必要である。 スマートフォンを持たない住民や操作が苦手な人にも情報が届くよう、従来の防災無線・掲示板・地域見守り体制との併用が必要である。特に高齢者層への説明や、日常生活の中での利用促進策が求められる。
その他関連項目	
参考資料等	「天城町防災アプリについて」 （天城町ウェブサイト、2025 年 10 月 18 日閲覧） https://www.town.amagi.lg.jp/docs/1936.html 「天城町防災アプリ」 （奄美新聞、2022 年 6 月 2 日） https://amamishimbun.co.jp/2022/06/02/38130/ 「自治体向けスマートフォン活用防災アプリ　防災コンシェル」 （西菱電機株式会社、2025 年 10 月 18 日閲覧） https://www.solution.seiryodenki.co.jp/bousaiconcier/ 「『天城町防災アプリ』をご紹介します。」 （日米電子株式会社、2024 年 10 月 17 日） https://www.nbdenshi.co.jp/media/2024/10/17/80 「鹿児島県徳之島の天城町で 4 月から運用開始された『天城町防災アプリ』に関する記事を掲載いただきました」 （株式会社ネクストシステム、2022 年 07 月 14 日） https://www.next-system.com/topics/post=25373

NO.5

項目	内容
取組主体	こぐま薬局（奄美市）
協力者	株式会社カケハシ
コンセプト	服薬期間中フォローで「つながる」
活用されているシステムの概要	「Musubi」は、薬局経営や薬剤師の業務、患者との関係性など、薬局のあり方そのものをアップデートし、薬局 DX を推進するシステムである。クラウド型電子薬歴「Musubi」、服薬フォローシステム「Pocket Musubi」、医薬品在庫管理・発注システム「Musubi AI 在庫管理」などを通じて、薬局経営・業務の課題解決をトータルでサポートする。 電子薬歴「Musubi」では、服薬指導中に画面をタッチしながら記録することで、SOAP 形式の薬歴の下書きが自動作成される。タブレット画面を患者に見せながら服薬指導を行うことができ、患者サマリに入力された年齢や性別、生活習慣などの情報をもとに、個々の患者に合わせた指導文が表示される。薬剤画像付きの指導文は、対面・オンラインの服薬指導に対応する。 服薬フォローシステム「Pocket Musubi」では、患者は LINE アプリから、薬局はウェブブラウザから管理画面にアクセスして操作する。質問自動送信機能が、処方内容に応じて、服用状況や副作用に関する質問に対し、患者に自動送信し、患者は LINE 通知から回答画面に進み回答する。自動送信された質問に対し、患者が問題のある回答をした場合、薬局側管理画面にアラートが表示され、内容の確認後には、そのままメッセージ送信や電話対応の内容が記録される。オンライン服薬指導、電子お薬手帳機能、処方期間終了前に次回来局を促すリマインド通知の自動送信機能なども備えている。 医薬品在庫管理・発注システム「Musubi AI 在庫管理」では、医薬品卸からの納品データを自動で取り込み、入庫時は自動で独自コードを紐づけ、出庫を AI アルゴリズムが学習し適切に引き落とする。処方実績を基に AI が自動で適正在庫量を算出し、発注すべき医薬品のおすすめリストがリアルタイムに表示される。 出典：

	 https://musubi.kakehashi.life/  https://musubi.kakehashi.life/ai-zaiko
技術の活用方法	電子薬歴「Musubi」では、SOAP 形式の薬歴の下書き自動作成機能により、服薬指導後に一から入力する必要がなくなり、記載漏れや文章作成の悩みを解消し、薬歴作成にかかる時間と負担を大幅に軽減できる。また、日本薬剤師会が推奨する薬局向けコンピュータ間の連携システムである NSIPS®に準拠しており、選定療養に関する患者負担金の確認も電子薬歴 Musubi 上で行うことができる。 服薬フォローシステム「Pocket Musubi」では、患者は LINE アプリを通じて、服薬状況に応じた薬剤師のフォローアップを受けたり服薬中の困りごとを相談することができる。薬局用の管理画面には、患者の服薬状況がスクリーニングされ、フォローアップ対象が一覧で確認できるなど、薬剤師が適切なアクションを負荷なく行える。また、受付からビデオ通話での服薬指導、クレジットカード決済までをオン

	ラインで完結でき、患者は自宅などからスマートフォンで服薬指導を受けられ、来客負担を軽減できる。 医薬品在庫管理・発注システム「Musubi AI 在庫管理」では、AI が自動で算出するデータに基づき、次回来局予定の患者や未納品の情報などが確認でき、発注時間の大幅な削減が実現できる。特におさえておきたい 1〜2 名処方の医薬品や極端な処方がある患者の来局を予測することで、欠品や過剰在庫を抱えるリスクを低減できる。
活用による効果・メリット	クラウド上で薬歴を一元管理でき、入力作業の簡略化や情報共有の円滑化により、調剤業務の効率が大幅に向上する。 患者の服薬履歴や体調変化を時系列で確認できるため、より適切で安全な服薬指導が可能で、重複投薬や相互作用リスクの低減にもつながる。 AI が需要予測を行い、医薬品の発注を自動化・最適化することで、過剰在庫や欠品リスクを削減でき、従来の手作業による在庫確認や発注作業を省力化し、薬剤師・スタッフの負担も軽減できる。
導入や運営上の課題	電子カルテ、調剤システム、会計システムなど既存の医療情報システムと円滑に連携できない場合、二重入力やデータ整合性の問題が発生する可能性がある。 AI による需要予測は有効だが、流行疾患や突発的な需要変動には対応しきれない場合があり、最終的な判断は人間の経験に依存する側面も残る。
その他関連項目	
参考資料等	「服薬期間中フォローで『つながる』。奄美大島の薬局がコロナ禍で Musubi を選んだ理由、活用術」 （株式会社カケハシ、2025 年 10 月 15 日閲覧） https://musubi.kakehashi.life/case/220902-kogumayakkyoku 「電子薬歴『Musubi』」 （株式会社カケハシ、2025 年 10 月 15 日閲覧） https://musubi.kakehashi.life/musubi-yakureki 「服薬フォローシステム「 Pocket Musubi」」 （株式会社カケハシ、2025 年 10 月 15 日閲覧） https://musubi.kakehashi.life/pocket-musubi 「Musubi AI 在庫管理」 （株式会社カケハシ、2025 年 10 月 15 日閲覧） https://musubi.kakehashi.life/ai-zaiko

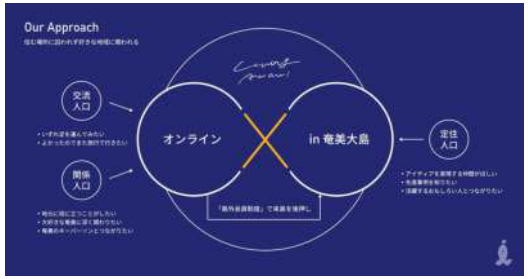
項目	内容
取組主体	ファミリークリニックネリヤ（奄美市）
協力者	Ubie 株式会社
コンセプト	テクノロジーで人々を適切な医療に案内する
活用されているシステムの概要	Ubie 株式会社が提供する「ユビーAI 問診（Ubie）」は、従来、医師や看護師などの医療従事者が患者に問診して電子カルテに手入力で転記していた作業を、患者自身がタブレットへ入力することでカルテ入力を効率化するとともに、診察前に論文データベース（毎月 5 万本の論文を学習）から AI が参考病名リストを表示するシステムである。問診、問診で患者に聞きたい項目の追加設定、問診票の作成、電子カルテとの連携などの機能がある。 患者画面には、合計約 20 問の質問があり、患者が問診に必要な時間は 3〜5 分ほどで、主訴には「症状」などを記入する。 医師画面では、「主訴」「現病歴」「シェーマ」が確認でき、問診から考えられる参考病名が右端に表示され、お薬手帳や紹介状もスキャナーを通じてテキスト化できる。 「ユビーAI 問診」のシステム自体はクラウドサーバー上にあり、IPv6 を活用した閉域 VPN プランを利用することで、インターネットを介さず医療機関が求めるレベルでのセキュリティを保ち、低遅延で安定したインフラ環境となっている。 なお、「AI 問診ユビー」は、2019 年に厚生労働省が労働環境の改善に取り組む医療機関を支援する「タスク・シフティング等医療勤務環境改善推進事業」に採択されている。 出典：  https://www.soumu.go.jp/main_content/000806309.pdf

	 https://clius.jp/mag/2023/11/04/dr-ai-ubie/  https://iotnews.jp/medical-healthcare/154763/
技術の活用方法	AI 問診は、①主訴入力（自由入力形式、3 文字以上入力すると検索候補キーワードが表示される）、②基本的な問診（選択形式）の直感的なシンプルなデザインで構成され、来院前に自宅や職場、待ち時間に医療機関の駐車場など、いつでもどこでも患者自身のタブレットやスマホからから事前問診することができる。 問診結果は、医師用の表現に即時変換され（例：生活に支障をきたす痛み→「NRS8/10 程度」）、問診内容は追加・編集可能で、バイタルや持参薬などの情報も自動で出力でき、電子カルテの作成をサポートする。

	データベース化された国内外の医学論文に加え、リアルタイムで取得される医師による臨床診断データを自動的に反映することで、「参考病名リスト」が表示され、問診の聞き漏れを防ぐことができる。 出典：  https://ubie.app/about-ai-monshin
活用による効果・メリット	問診をデジタル化し、AI が自動で参考病名を提示・電子カルテ入力を補助することで、診療準備からカルテ記入までの業務を効率化でき、入力や事務作業の事務負担の軽減により、医師が患者に寄り添う時間が増加し、診療の付加価値を高める。 毎月 5 万件の医学論文・問診を AI が学習し、最新の医学知見に基づいた問診結果を提供することで、より的確な診断・治療方針の決定をサポートできる。 患者は、タブレットやスマートフォンを使って、医師監修の質問に答えるだけで問診が完了するため、言いづらい症状や細かい経過も入力でき、伝え漏れが減ることが期待できる。
導入や運営上の課題	クラウド型システムであるため、通信トラブル時には問診データの送信やカルテ連携が遅延する可能性があり、安定した Wi-Fi 環境とセキュリティ対策が必要となる。 問診内容や疾患の多様性により、AI の推定結果が必ずしも医師の臨床判断と一致しない場合も想定され、AI の提案を補助的情報として適切に扱うといったリテラシーが求められる。 高齢者やスマートフォン操作が苦手な患者には入力支援が必要となるほか、スタッフの ICT スキルに差がある場合は、追加研修が必要となる。

その他関連項目	
参考資料等	「AI 問診始めました！」 （ファミリークリニックネリヤウェブサイト、2020 年 8 月 6 日） https://neriya.or.jp/archives/1276 「ユビーAI 問診とは」 （Ubie 株式会社ウェブサイト、2025 年 10 月 15 日閲覧） https://ubie.app/about-ai-monshin 「テクノロジーで人々を適切な医療に案内する」Ubie 株式会社 （総務省 AI 経済検討会発表資料、2022 年 3 月 22 日） https://www.soumu.go.jp/main_content/000806309.pdf 「Ubie・NTT 東日本・NTT 西日本、AI 問診システム×閉域網サービスによる VPN プランを提供開始」 （IoT NEWS ウェブサイト、2020 年 6 月 10 日） https://iotnews.jp/medical-healthcare/154763/ 「病院の業務負荷軽減・効率化にユビーメディカルナビ」 （ユビーメディカルナビウェブサイト、2025 年 10 月 15 日閲覧） https://intro.dr-ubie.com/hospitals

NO.7

項目	内容
取組主体	合同会社 KAZAMI（奄美市名瀬伊津部町）
協力者	奄美市、国土交通省
コンセプト	黒糖焼酎販促からパスラッピングのデザインまで、「新しい働き方」を推進
活用されているシステムの概要	複業マッチングサービス「リトリモ」は、二地域居住を含む移住希望者と地元事業者をリモートワークでつなぐプラットフォームである。オンラインを活用した副業・兼業といった「新しい働き方」を推進することにより、転職なき移住や関係人口の増加を通じた地域課題解決に取り組んでいる。 マッチングサイトの登録料、システム利用料、成約手数料は無料で、企業とのマッチング後は、条件面の相談から契約まで、全て登録者自身が直接やりとりする。 なお、当該取組において、奄美大島島内外の交流を促進し、コミュニケーションを図るツールとしては、オンラインコミュニティ「Discord」を活用する。 出典：  https://prtimes.jp/main/html/rd/p/000000003.000127208.html 

	https://ritoremo.com/
技術の活用方法	奄美大島への移住や、島内を含む複数地域での居住を検討する際の大きな課題の一つは仕事の確保である。キャリアの断絶なくアイデンティティを維持できる仕事選びや、転職なき移住の推進に貢献するため、移住を考える島外居住者だけでなく、島内事業者に対しても、テクノロジーを活用した副業・兼業といった「新しい働き方」の提案が求められている。 合同会社 KAZAMI は、まず、奄美大島にライフ＆ワークスペース「Living AMAMI」を開設して、島内におけるネットワーク構築の場を提供し、島外の多様な方々を招くイベントを開催することで地域活性化に取り組んだ。さらに、奄美大島の島内外の交流を促進し、新たなプロジェクトを生むつながりを創造するオンラインコミュニティ「Living AMAMI Online」を Discord 上に立ち上げ、2024 年 1 月 18 日より、島内在住者に限らず、全国からコミュニティメンバーを募集し、活動を開始した。 複業マッチングサービス「リトリモ」は、2024 年 11 月 18 日～2025 年 3 月 7 日において、上記をベースとし、国土交通省令和 6 年度「移住等の促進に向けた実証調査」事業の一環として奄美でも取り組みを展開した。コーディネーターが島内事業者を個別に訪問・発掘したリモートワークとして実現可能な独自の仕事を掲載し、I ターン移住者や多地域居住のマルチワーカーの実体験に基づいた設計によって、移住検討者のニーズに対応した。島内在住のコーディネーターが、サービス利用者と島内事業者をサポートし、移住経験者や検討者者が集まるオンラインコミュニティへの参加の機会やコワーキングスペースを提供した。 実証期間における、具体的成果と傾向は以下の通り。 ● ユーザー登録数 473 件（奄美群島の移住目標の約 40%相当）を獲得。 ● ユーザーの移住意向度は、「二地域居住を希望している」が約 42.7%。全国平均（27.9%）より高い。 ● 発掘された求人数 18 件、掲載求人数 12 件、求人への総エントリー数 36 件、マッチング成立 4 件。 ● マッチングした 4 件中 2 件は島内在住の I ターン移住者。 ● 掲載求人の職種傾向はデザイナー、SNS 運用が多数。 2025 年 10 月時点、サイトは運営されており、令和 7 年度の事業展開計画は以下の通り。 ● 4 月：地域の採用支援事業者と協業し事業の切り出し強化、「地域

	の人事部」の推進。 ● 5 月：「顔が見えない」不安を払拭するための「信頼の可視化」システム開発 。 ● 6 月：地元企業との全国向け求人キャンペーン開始、ユーザーの有料化とコンテンツ拡充 。 ● 秋以降：奄美への企業視察（地元企業との全国キャンペーンの一環）を実施。 出典：  https://prtimes.jp/main/html/rd/p/000000007.000127208.html https://www.mlit.go.jp/kokudoseisaku/chisei/content/001883845.pdf
活用による効果・メリット	モートワークを通じて都市部の人材と地域事業者をつなぎ、従来の「移住＝転職」という固定観念を覆す仕組みを構築することで、地域外の人材が本業を続けながら副業や兼業として地域に関わることが可能となり、関係人口や複業型定住層の増加につながる。 離島では専門人材の採用が容易でないが、デザイナーや SNS 運用担当等、都市部の専門人材をリモートで確保することで、地域事業者のデジタルマーケティング力の強化や業務効率化が進み、地元企業の競争力向上に貢献することが期待できる。 リアル拠点「Living AMAMI」とオンラインコミュニティ「Living AMAMI Online（Discord）」を連動させ、地域内外の人材が交流・協働できる仕組みを確立することで、単発のマッチングにとどまらず、地域課題解決や新規事業創出の基盤としても機能できる。 地域課題を共に考え、共に創る「参加型地方創生」が実現すれば、雇用創出にとどまらず、地域の文化・暮らし・人とのつながりを軸にした新しい関係構築モデルとしての価値を持つことが期待できる。 従来の「U ターン／I ターン移住」と異なり、オンラインを通じて

	継続的に地域と関わる「関係人口の可視化」を実現することで、都市と地方の人材の双方向交流が活発化し、地域の持続可能性を高める新しい雇用構造を形成することができる。
導入や運営上の課題	地域事業者の中には、リモートワークや複業人材の活用に関する理解が不十分で、オンライン業務設計や成果物管理のノウハウが不足しているケースも多く、外部人材の受け入れ準備が整わない場合、マッチング成立後の運用が円滑に進まない可能性が高い。 リモートベースの複業では、単発的な業務委託にとどまりやすく、中長期的な関係構築やキャリア形成の機会が限定的となりやすい。成果連動型や共同プロジェクト型等、持続的な連携モデルの開発が課題である。 マッチング後、実際に地域へ足を運んだり短期滞在するための支援策が不足する場合、移住希望者が「関心」から「行動」へ移行しにくく、オンラインでの相談から現地体験までを一貫して支援する導線づくりが必要である。 二地域居住希望者が実際に長期滞在しながら働けるゲストハウス・シェアハウス等の中間拠点の整備が必要で、民間宿泊施設との提携や、自治体支援による受け皿づくりが課題である。
その他関連項目	
参考資料等	「令和 6 年度 国土交通省 国土政策局 移住等の促進に向けた実証調査 実施結果報告書」 （国土交通省ウェブサイト、合同会社 KAZAMI、令和 7 年 3 月） https://www.mlit.go.jp/kokudoseisaku/chisei/content/001883845.pdf 「奄美大島で「新しい働き方」を推進する KAZAMI、タイミーの代理店として業務提携契約を締結」 （PR TIMES、合同会社 KAZAMI、2025 年 5 月 15 日） https://prtimes.jp/main/html/rd/p/000000008.000127208.html 「奄美大島の複業マッチングサービス「リトリモ」、国土交通省の実証調査事業で地域とつながる新たな雇用を発掘」 （PR TIMES、合同会社 KAZAMI、2025 年 5 月 13 日） https://prtimes.jp/main/html/rd/p/000000007.000127208.html 「奄美とシゴトでつながろう！ 奄美大島への移住や多地域居住検討者向け複業マッチングサービス「リトリモ」始動」 （PR TIMES、合同会社 KAZAMI、2024 年 11 月 20 日）

	「奄美大島の交流拠点「Living AMAMI」、島内外のつながりを強化し地域共創を盛り上げるオンラインコミュニティメンバーの募集を開始」 （PR TIMES、合同会社 KAZAMI、2024 年 1 月 18 日） https://prtimes.jp/main/html/rd/p/000000003.000127208.html 「奄美大島での交流を通じてビジネスや地域活動を支援するライフ＆ワークスペース「Living AMAMI」が 10 月 27 日オープン」 （PR TIMES、合同会社 KAZAMI、2023 年 10 月 27 日） https://prtimes.jp/main/html/rd/p/000000001.000127208.html

NO.8

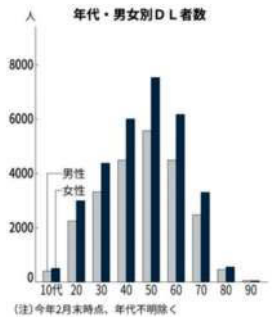
項目	内容
取組主体	壱岐市
協力者	株式会社バカン
コンセプト	防災 DX は避難所から
活用されているシステムの概要	情報配信プラットフォーム「VACAN（バカン ）」は、避難所のリアルタイム混雑情報配信を行うインターネットサービスである。デジタルマップ上で近くの施設等の空き・混雑状況を一覧できる「VACAN Maps」機能があり、避難者は VACAN Maps に PC やスマートフォンなどからアクセスすることで、各避難所の位置や混み具合を確認することができる。混み具合の情報は、各避難所の職員がインターネット上の管理画面から操作することで更新され、「空いています(40%未満)」「やや混雑(40～70%)」「混雑(70～90%)」「満(90%以上)」の 4 段階で表示される。 全国約 200 自治体で導入されており、人口カバー率は 19%である（2024 年 2 月時点）。 出典：  https://prtimes.jp/main/html/rd/p/000000151.000018933.html

	 https://corp.vacan.com/government_bousai
技術の活用方法	①QR や公的身分証での受付・データによる名簿管理、②物資の在庫と必要量の管理・伝達、③各避難所の設備設置状況等のマップ上プロット表示、④デジタルハザードマップによるリアルタイム情報配信などの機能により、激甚化する災害に対する避難所運営を効率化することができる。 壱岐市では、避難所が解説されると、対象となる壱岐市内の避難所計 50 カ所以上の避難所のリアルタイム空き情報を確認することが可能である。 出典： https://corp.vacan.com/government_bousai https://prtimes.jp/main/html/rd/p/000000151.000018933.html
活用による効果・メリット	スマートフォンなどから、避難所の混雑状況をリアルタイムで確認できることで、避難者は安心して行動計画を立てられ、避難に関する不安が軽減され、安心感が高まる。 収容人数の制約や感染症拡大防止の観点から、一部の避難所に人が集中することは望ましくなく、ソーシャルディスタンスや体調不良者のゾーニングが求められる状況においては、「VACAN」を導入することで、複数の避難所の混雑情報を共有し、避難者を適切に分散させることができる。 収容人数の把握が容易になれば、避難所内での距離確保が実現しやすくなり、感染症対策、避難所運営の効率化、住民の安全確保につながる。
導入や運営上の課題	災害時には通信環境が不安定になる可能性が高く、混雑状況の配信が途切れると情報の信頼性が低下し、かえって混乱を招く恐れがあり、災害時でも稼働できる冗長性のある通信環境が求められる。 リアルタイムでの情報発信やシステム監視を行うには、自治体や避難所の運営担当者が継続的に関与する必要がある。運営体制が十分に整わない場合、情報の更新やトラブル対応が遅れ、住民に不安を与えるリスクがある。

その他関連項目	
参考資料等	「株式会社バカンと『災害時避難施設に係る情報の提供に関する協定』を締結しました」 （壱岐市ホームページ、2024 年 12 月 9 日更新） https://www.city.iki.nagasaki.jp/mokuteki/bosai/9238.html 「災害時に避難所 50 カ所の混雑可視化に活用。長崎県壱岐市に、混雑状況をリアルタイムに伝える『VACAN』を提供開始」 （PR TIMES、株式会社バカン、2021 年 3 月 19 日） https://prtimes.jp/main/html/rd/p/000000151.000018933.html 株式会社バカンウェブサイト （2025 年 10 月 8 日閲覧） https://corp.vacan.com/government_bousai

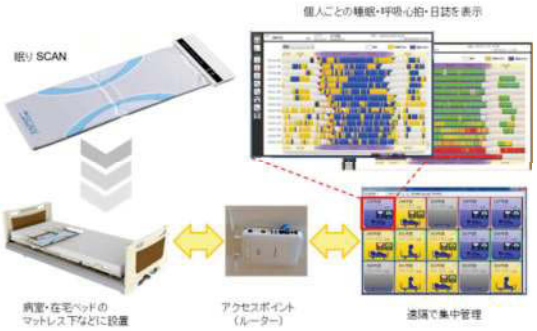
項目	内容
取組主体	長崎県
協力者	壱岐市内協力店、フェリカポケットマーケティング株式会社
コンセプト	「健康寿命日本一」の目標達成
活用されているシステムの概要	ながさき健康づくりアプリ「歩こーで！」は、長崎県民が主体的に気軽に楽しく健康づくりに取組めるよう、ウォーキング等日々の生活習慣でポイントを獲得し、地域の店舗でのサービス利用や県産品等の抽選会に参加できるアプリである。 「歩こーで！」が取得する歩数データはサーバに送信され、アプリ内で歩数のグラフ表示や歩数ランキングの表示に利用される。アプリを利用するためには、Google Fit のインストールが必要である。 出典：  https://nagasaki.karada.live/datasafety/
技術の活用方法	長崎県の主な健康課題として、「血圧の高さ」と「喫煙率の高さ」がある。長崎健康革命では、「運動」、「食事」、「禁煙」、「健診」の 4 つに取り組んでおり、健康課題の解決に向けて、令和 5 年 2 月 1 日にながさき健康づくりアプリ「歩こーで！」をリリースした。主なポイントプログラムは、①歩数：1 日あたり最大 20 ポイント付与（歩数に応じて獲得できるポイントが変わる）、②健診、特定健診、各種がん検診、歯科健診等の受診：1 健（検）診あたり 100 ポイント付与（1 年最大 500 ポイント）、③健康イベントへの参加：20 ポイント～付与、④バーチャルウォーキングコースの制覇：50 ポイント～付与で、獲得したポイントは協力店で使用でき、さらに県産品等が当たる抽選にも参加できる。アプリの配信開始から、令和 7 年年 5 月 30 日までに

	79,000 ダウンロードを超え、当初の目標を上回るペースで推移している。 壱岐市内では、令和 7 年 10 月時点で 12 店舗（エレナ FC 壱岐郷ノ浦店、マルエー生活館、壱岐オリーブ園、壱岐イルカパーク&リゾート、壱岐イルカパーク&リゾート、ritomaru cafe 大久保本店、下條くだもの店、壱岐第一ホテル、美容室 Feel.、ファミリーレストランモンブラン、ぱん工房夢、カフェ・ド・ルディー）が協力店となっている。 出典：  https://nagasaki.karada.live/function/

	 https://www.nagasaki-np.co.jp/kijis/?kijiid=830649d662d642fd8b7d8efce7c3f5f9
活用による効果・メリット	アプリを通じて毎日の歩数や消費カロリーを可視化することで、利用者の健康行動に対する意識が高まりやすい。実際にアンケートでは半数以上が「歩数が増えた」、3 割以上が「外出の機会が増えた」と回答しており、健康行動を習慣化させる効果が確認されている。 歩数に応じてポイントが付与され、協力店舗でサービス利用が可能となる仕組みは、利用者にとって具体的なモチベーションとなる。健康づくりと地域の経済活動が連動することで、住民の積極的な参加を促し、地域活性化にもつながる。 生活習慣病予防のためには継続的な運動が不可欠であり、アプリはその第一歩を後押しするツールとなる。配信開始から 1 年で利用者の平均歩数が 1 日あたり 300 歩増えたという実績は、将来的な健康寿命延伸に向けた基盤強化や推進につながる。 また、令和 6 年度みんなで「歩こーで！」（長崎県市町対抗歩数競争）では、壱岐市は「企業で歩こーで！」部門、「みんなで歩こーで！」部門等で 1 位を獲得して表彰されており、壱岐市民の運動意欲のさらなる向上が期待できる。 出典： https://www.nagasaki-np.co.jp/kijis/?kijiid=830649d662d642fd8b7d8efce7c3f5f9 https://www.city.iki.nagasaki.jp/soshiki/kenkozoshin/kenko/14212.html
導入や運営上の課題	配信から 1 年で平均歩数が 300 歩増えたという成果はあるものの、生活習慣病予防や健康寿命延伸といった長期的な効果は短期間では見えにくい。健康寿命の評価は厚労省の調査に依存しており、結果反映に時間差があるため、アプリの効果をどう定量的に検証・発信する

	かが課題となる。 　協力店舗やポイント利用先は地域差が生じやすく、都市部に偏ると利用者の満足度や公平性に課題が残る。過疎地域や離島でも都市部と同等のメリットが享受できる仕組みを整備する必要がある。
その他関連項目	
参考資料等	「歩こーで！（ながさき健康づくりアプリ）」 （長崎県ウェブサイト、2025 年 6 月 13 日更新） https://www.pref.nagasaki.jp/object/kenkaranooshirase/oshirase/594995.html 「ながさき健康づくりアプリ　アプリ操作マニュアル」 （2025 年 10 月 7 日閲覧） https://nagasaki.karada.live/wp-content/uploads/2023/01/nagasaki_manual.pdf 「長崎県の健康づくりアプリ「歩こーで！」好調　運動意欲向上に一役」 （長崎新聞、2025 年 6 月 4 日） https://www.nagasaki-np.co.jp/kijis/?kijiid=830649d662d642fd8b7d8efce7c3f5f9 「令和 6 年度企業で"歩こーで！"　令和 6 年度みんなで"歩こーで！"　結果について」 （壱岐市ウェブサイト、2025 年 2 月 6 日） https://www.city.iki.nagasaki.jp/soshiki/kenkozoshin/kenko/14212.html

NO.10

項目	内容
取組主体	社会福祉法人和光会（障害者支援施設・希望の丘）（壱岐市）
協力者	長崎県
コンセプト	介護の負担軽減と質の向上に貢献する見守り支援システム
活用されているシステムの概要	介護ロボット「眠り SCAN」は、マットレスや敷布団の下に敷いて、体動（寝返り、呼吸、心拍など）を検出し、利用者の睡眠・覚醒・起きあがりなどを端末にリアルタイムで表示するシステムである。 　マットレスや敷き布団の下に敷く体振動センサーは、呼吸運動による 0.3Hz 程度の高振幅振動に心弾動（心臓の鼓動）による高周波の低振幅振動を重ね合わさった波形を測定する。身体を動かした場合は、呼吸運動よりも圧倒的に大きな振動が測定され、波形は大きく乱れ、呼吸と心拍の測定はできないが、睡眠状態の判定に使う活動量が測定される。 　進化版の「眠り SCAN eye」は、「眠り SCAN」と連動して、状況を映像で確認・記録できるカメラシステムである。 出典：  https://prtimes.jp/main/html/rd/p/000000135.000021495.html
技術の活用方法	ベッドのマットレス下に設置するだけで、利用者の離床や起き上がりの動きを、スタッフルームのパソコン、あるいは施設職員のタブレットや携帯に通知するように設定することができ、また、離れた場所でも状況をリアルタイムに確認することができる。日々のデータは睡眠日誌や呼吸日誌として保管され、長期的な変動もチェックすることが可能で、見守り支援ツールとしても活用できる。 　社会福祉法人和光会が運営する障害者支援施設・希望の丘（壱岐市）

	は、令和５年度長崎県障害分野介護ロボット等導入事業を利用して、「眠り SCAN」を導入し、利用者の睡眠の質向上及び施設スタッフの負担軽減に取り組んでいる。 出典： https://media.paramount.co.jp/article/care-dx/11/ https://iki-wakokai.jp/2024/04/01/%e3%81%8a%e7%9f%a5%e3%82%89%e3%81%9b/
活用による効果・メリット	夜間の巡回回数を減らし、介護スタッフの身体的・心理的負担の軽減が期待でき、人員不足に悩む施設にとって、効率的なケア体制の構築に役立つ。 離床や起き上がりを検知することで、転倒や事故防止による安全性が高まる。 睡眠不足や質の低下は、うつ病や生活習慣病のリスク要因とされており、睡眠データの活用は疾病予防や健康増進に資するツールとして活用することができる。国土交通省の事故防止対策支援事業の補助対象機器に選定されており、職業ドライバーの過労運転防止策としても有効で、睡眠不足に起因する自動車事故リスク低減に寄与することが期待できる。
導入や運営上の課題	新しい ICT 機器に不慣れな職員が多い場合、機器の設定・トラブル対応・データ活用には研修が必要となり、十分に活用できなければ、導入効果が限定的になる。 微細な動きや誤検知による通知が頻発すると、現場の負担が逆に増す可能性がある。通知設定の最適化やアラートの優先順位づけなど、施設ごとの運用ルール整備が求められる。
その他関連項目	「令和３年度集団指導資料【第１部】 【資料８】 障害福祉分野のロボット等導入支援事業」 （長崎県障害福祉課、2022 年 3 月 16 日） https://www.pref.nagasaki.jp/shared/uploads/2022/03/1646808917.pdf
参考資料等	「お知らせ（眠り SCAN の導入）」 （社会福祉法人 和光会ウェブサイト、2024 年 5 月 10 日） https://iki-wakokai.jp/2024/04/01/%e3%81%8a%e7%9f%a5%e3%82%89%e3%81%9b/ 「【順天堂大学・パラマウントベッド】共同研究講座『循環器遠隔管理学講座』を開設～「眠り SCAN」による遠隔モニタリングの臨床

	的有用性を検証～」 （PR TIMES、学校法人順天堂、2019 年 10 月 17 日 ） https://prtimes.jp/main/html/rd/p/000000135.000021495.html 「眠り SCAN の研究」 （パラマウントベッド株式会社ウェブサイト、2025 年 10 月 14 日閲覧） https://www.paramount.co.jp/tech_hist/technology/tec04/index.html

NO.11

項目	内容
取組主体	光武内科循環器科病院（壱岐市）
協力者	コモン・クリエーション株式会社
コンセプト	総合病院の診療予約をデジタル化する
活用されているシステムの概要	総合病院向け予約システム「Med-Well」は、コモン・クリエーション株式会社が提供する LINE を活用した総合病院向けの予約受付を一元管理するシステムである。 予約機能には、カレンダー枠予約、日程候補予約、かかりつけ医からの予約の 3 つの予約管理機能がある。予約業務効率化をサポートするベッドコントロール機能、予約・申請にオンライン決済を組み込むオンライン決済機能があるほか、電子カルテとの連携や各病院の利用用途に合わせたシステム連携のカスタマイズも可能である。 出典： Med-Wellでの予約フロー  https://prtimes.jp/main/html/rd/p/000000011.000084723.html  https://note.com/common_creation/n/ne7b8d42630e0
技術の活用方法	予約受付を自動化することで、従来の電話対応に費やしていた職員

	の業務負担を軽減できる。 予約状況や患者属性データを分析することで、診療科ごとの需要予測や患者動向の把握が可能となり、医療資源の効率的配置や診療体制の最適化に活用できる。 LINE の利点を生かしたチャットボットにより、対話形式で進められる導線、タップだけで予約できる画面設計、予約忘れ防止のリマインド通知機能を備え、高齢の患者でも使用いやすいプラットホームを提供できる。 光武内科循環器科病院では、従来は、レスパイトの予約管理をエクセルシートで行い、電話で予約の追加やキャンセルのやり取りをしていたが、レスパイト入院予約を LINE で受け付ける取り組みを全国に先駆けて実施している。 出典：  https://note.com/common_creation/n/n0cd54b59f083
活用による効果・メリット	予約内容の確認・変更・キャンセルが、24 時間オンラインでスマートフォンから簡単にでき、患者が早朝に来院し、診療が始まるまでの長時間院内待機を解消でき、また、受診忘れや無断キャンセルの防止につながる。

	従来の電話対応や窓口対応にかかっていた時間を削減でき、スタッフの業務負担が軽減され、本来の診療やケアに集中できる。 システムで予約状況を一元管理できるため、予約状況が常に可視化され、ダブルブッキングの防止やベッド稼働率の適正化が期待できる。 在宅療養を支えるレスパイト入院の予約も LINE で受け付けられるため、家族やケアマネジャーが迅速に調整でき、介護負担の軽減につながる。
導入や運営上の課題	高齢者やスマートフォンに不慣れな利用者への説明・サポートが必要となる。 導入初期は利用方法の周知やサポート、予約導線の整備が必要となり、通知や操作に慣れないと利用定着率が下がる可能性がある。 予約変更・キャンセルの扱い、レスパイト入院の優先度など、LINE 予約に適した運用ルールを整備しなければトラブルの原因となる可能性もある。 レスパイト入院など地域包括ケアとの連携強化や、他機関との調整による運用の複雑化も懸念される。
その他関連項目	
参考資料等	「全国に先駆けてレスパイト入院予約を LINE で受け付け ｜ 光武内科循環器科病院様 導入事例」 （note コモン・クリエーション株式会社、2025 年 3 月 25 日） https://note.com/common_creation/n/n0cd54b59f083 「総合病院向け診療予約システム『Med-Well』の利用状況を公開」 （PR TIMES コモン・クリエーション株式会社、2025 年 4 月 28 日） https://prtimes.jp/main/html/rd/p/000000011.000084723.html 「【Med-Well 機能紹介】 ベッド予約機能 ～ レスパイト入院ベッド予約・管理をもっと便利に！」 （note コモン・クリエーション株式会社、2025 年 4 月 12 日） https://note.com/common_creation/n/ne7b8d42630e0 「総合病院向け診療予約システム Med-Well」 （コモン・クリエーション株式会社ウェブサイト、2025 年 10 月 15 日閲覧） https://solution.common-creation.com/mw/med-well?utm_source=prtime&utm_medium=referral&utm_campaign=11#function

NO.12

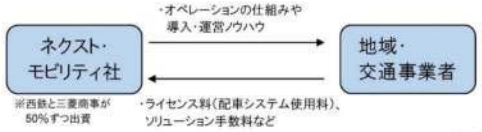
項目	内容
取組主体	そうごう薬局（壱岐市（壱岐店・郷ノ浦店・芦辺店））
協力者	そうごう薬局
コンセプト	「頼られる専門性」「喜ばれる安心感」「生活に寄り添う利便性」
活用されているシステムの概要	総合メディカルの公式アプリ「タヨリス」は、電子版お薬手帳などのヘルスケア管理機能を有したオンライン服薬指導アプリで、来店予約、事前問診、オンライン服薬指導、薬の配送、お薬手帳、お薬アラーム、バイタルデータの共有等、様々な機能を搭載している。 ペイシェントジャーニー（未病→発症→治療→服薬→治療→健康増進）において、治療や健康をサポートすることを目指し、全国展開している。 出典：  https://www.mhlw.go.jp/stf/index_0024_00004.html

	 https://www.tayoris.jp/
技術の活用方法	お薬手帳機能では、処方薬や市販薬等の「薬の記録」、個々の患者と薬剤師が直接つながる「フォローアップメッセージ」機能を搭載しており、患者とのコミュニケーションの充実を図り、フォロー体制を強化することができる。 来店予約・オンライン服薬指導機能では、自宅や職場にいながら「処方箋事前送信」や「事前来局予約」、薬剤師から薬の説明を受けることができ、電子処方箋の発行、薬の配送も可能である。 服薬アラーム機能は、「薬単位」で服薬アラームをセットすることができ、「薬を飲む」シーンではそれらがタイムラインで表示され、処方薬だけでなく、市販薬やサプリも管理できる。 バイタル管理機能では、歩数・体重・体温・血圧等のバイタル値の記録が可能で、重症化予防のための健康相談や OTC（市販薬）推奨販売等、データを活用した専門性を発揮することが期待できる。
活用による効果・メリット	離島では薬局や医師へのアクセスが限られることが多く、特に高齢者や慢性疾患患者にとって薬の受け取りや服薬指導が負担となるが、オンラインでの服薬指導と薬の配送を組み合わせることで、居住地に関わらず必要な医療サービスを安定的に受けられる。 処方薬の情報や服薬スケジュールをアプリで一元管理でき、飲み忘

	れ防止アラート機能によりアドヒアランス（服薬遵守）の向上が期待できる。 そうごう薬局では、壱岐市内で同サービスを提供する薬局を 3 店舗展開しており（壱岐店・郷ノ浦店・芦辺店）、アプリをハブとして情報が集約されることで、患者・薬局・医療機関の連携が強まり、地域包括ケアの一環として活用できる。
導入や運営上の課題	電子カルテ、調剤システム、健診情報などの既存の医療システムとのデータ連携が不可欠なため、システム間の互換性によりスムーズに統合できない場合は、二重入力や情報の不整合が発生する可能性がある。 アプリを通じた服薬指導や情報発信は新たな業務を生むため、現場の薬剤師や職員の負担増加が懸念され、効率的な運用フローや役割分担を明確にすることが求められる。 高齢者やスマートフォン操作に不慣れな層にとって、アプリの利用はハードルが高い場合があり、利用促進には簡単な操作性の設計やサポート体制の充実が求められる。
その他関連項目	「少子高齢化が進む離島で在宅医療に携わる薬剤師が目指す、超高齢社会のモデルとは」 （talentbook ウェブサイト「総合メディカルグループ」、2022 年 12 月 23 日） https://www.talent-book.jp/sogo-medica/stories/50544
参考資料等	総合メディカル株式会社「タヨリス」ウェブサイト （2025 年 10 月 7 日閲覧） https://www.tayoris.jp/ 「総合メディカル／お薬手帳・オンライン服薬指導機能など搭載アプリ『タヨリス』始動」 （流通ニュースウェブサイト、2023 年 2 月 8 日） https://www.ryutsuu.biz/it/p020873.html

NO.13

項目	内容
取組主体	壱岐市
協力者	ネクスト・モビリティ㈱
コンセプト	AI 活用型オンデマンドバス
活用されているシステムの概要	AI 活用型オンデマンドバス「のるーと」は、Spare Labs 社(カナダ)が提供する配車・運行管理システムを用い、利用客のリクエストに応じて適宜ルートを設定しながら運行する乗り合い型の交通サービスである。 「のるーと」の配車・運行管理システムは、API が提供されており、外部アプリケーションとの柔軟な連携が可能である。アプリケーションの実行プラットフォームとしては、Microsoft のクラウドサービスである Microsoft Azure を採用しており、Microsoft Azure の Virtual Machines と Azure Storage を活用することで、ビジネス成長に伴うスケールアップを実現し、コスト効率を最適化する。さらに、Azure Cache for Redis（インメモリデータストア）を用いることで、アプリケーション内のデータ読み書きが高速化し、全体のパフォーマンスも向上する。 ユーザーエンゲージメントの強化には、LINE と LINE API（LINE ミニアプリ、Messaging API）を活用する。ネイティブアプリに加え、導入自治体の LINE 公式アカウント上で利用登録から予約までできる「LINE Profile+」機能を併用することで、離脱のきっかけとなる新たなアプリのダウンロードや初期登録を簡略化できる。 日本では、ネクスト・モビリティ㈱が 2020 年 6 月より同システムを全国展開しており、長野県塩尻市や福岡県宗像市等、60 以上の地域で採用されている。全国展開の事業モデルは、ネクスト・モビリティがオペレーションの仕組みや導入・運営ノウハウを地域の交通事業者に提供し、地域の交通事業者がライセンス料（配車システム使用料）やソリューション手数料等を支払う仕組みとなっている。 出典：

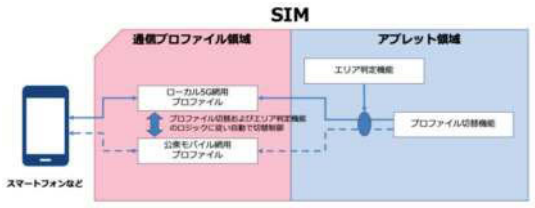
	 https://lineapiusecase.com/ja/technicalcase/rootcom-knowroute.html  https://ligare.news/story/nishitetsu_knowroute_20200611/
技術の活用方法	従来の定時定路線のバスではサービスが困難であり、時間帯・経路を限定しない柔軟な運行を求められるような地域においては、多様なニーズへの対応による利便性向上や車両の小型化等によるコスト削減を図ることができる。 壱岐南地区では、2020 年 6 月から壱岐南エリア「のるーと」の運行を開始しており（実証運行期間含む）、医療施設、公民館、学校、公園等のミーティングポイント（乗降場所）が 44 箇所設定されている（2025 年 10 月時点）。運行時間は 08:30～18:30 で、乗車の 3 日前から予約でき、ルートはその時に応じて AI が計算し、バスの待ち時間や目的地までの到着予想時刻はアプリでチェックできる。使用車両はトヨタハイエースで、乗車定員 8 人、ベビーカーや折りたたみ式車椅子の乗車も可能である。支払いは、クレジットカード、nimoca（交通系 IC カード）、現金、専用乗車券に対応している。 また、2021 年には、医療従事者や新型コロナワクチンの接種者を対象に、無料乗車券を配布し、ワクチン接種会場までの移動をサポートした。 出典：

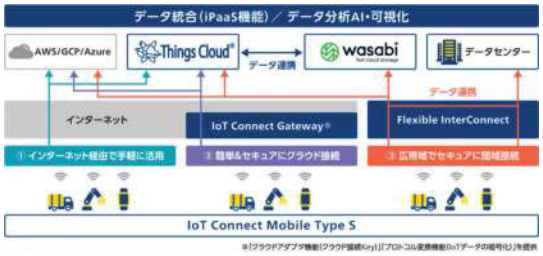
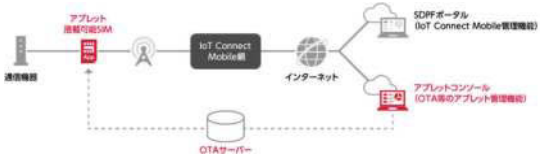
	  https://knowroute.jp/ikiminami/how.html  https://www.nishitetsu.co.jp/ja/news/news20200522103098/main/0/link/20_007.pdf
活用による効果・メリット	ドライバー不足の課題に対し、普通二種免許での運転が可能な車両を使用することで、ドライバー採用の裾野が広がり、人手不足解消に

	つながることが期待できる。 データを蓄積・分析することで、利用状況に応じた柔軟な運行やサービスの改善が可能となり、住民の生活動線や需要を反映した、より便利で利用しやすい地域交通が提供できる。 AI による最適ルート生成を活用することで、効率的な運行を実現でき、需要に応じた運行形態により無駄を削減し、地域交通を持続可能な形で再構築する効果がある。
導入や運営上の課題	オンデマンド運行は利用状況に応じて変動するため、運行計画やドライバーの勤務調整が複雑になり、効率性を保ちながら安定した運行を実現する運営体制の構築が求められる。 需要が集中する時間帯や地域によって、運行効率や採算性に差が生じやすく、人口の少ない地域や利用者が限られる地域では、サービスを持続可能な形で運営することが難しい場合がある。 予約や利用は主にスマートフォンアプリを通じて行うため、高齢者やデジタル機器に不慣れな利用者にとって操作が難しいことも想定され、操作方法の周知やサポート体制を整備しなければ、利用が限定される可能性もある。
その他関連項目	「SPACE TOWN・のるーと南種子」 （鹿児島県熊毛郡南種子町ウェブサイト、2025 年 9 月 30 日） http://www.town.minamitane.kagoshima.jp/life/noroute.html 「10 月 1 日から大島でオンデマンドバス「のるーと」運行開始」 （福岡県宗像市大島町ウェブサイト、2025 年 9 月 5 日） https://www.city.munakata.lg.jp/kiji0038782/index.html
参考資料等	「壱岐みなみエリア『のるーと』」 https://knowroute.jp/ikiminami/index.html 「AI 活用型オンデマンドバス「のるーと」 壱岐南エリアにて 6 月 1 日（月）運行開始！」 （西日本鉄道株式会社ニュースリリース、2020 年 5 月 22 日） https://www.nishitetsu.co.jp/ja/news/news20200522103098/main/0/link/20_007.pdf 「AI 活用型オンデマンドバス「のるーと」の LINE ミニアプリ活用事例	LINE ミニアプリを活用し予約から乗車までより快適でスマートに！」 （LINE API Use Case ウェブサイト、2025 年 10 月 24 日閲覧） https://lineapiusecase.com/ja/technicalcase/rootcom-knowroute.html

	「西鉄、AI オンデマンドバス「のるーと」の全国展開を発表」 （ひと・まち・モビリティー LIGARE、2020 年 6 月 12 日） https://ligare.news/story/nishitetsu_knowroute_20200611/ 「AI 活用型オンデマンドバス『のるーと』 壱岐南地区でワクチン接種会場への移動をサポートします！」 （西日本鉄道株式会社ニュースリリース、2021 年 6 月 10 日） https://www.nishitetsu.co.jp/ja/news/news20210610102941/main/0/link/21_013.pdf 「高齢者にも優しいサービスへ。LINE の親しみやすさと直感的な UI、柔軟なカスタマイズ性で進化した AI オンデマンドバス『のるーと』」 （LINE ヤフーコミュニケーションズ Press ウェブサイト、2024 年 12 月 23 日） https://blog.lycomm.co.jp/tag/company_initiatives/20241223_01_planning.html

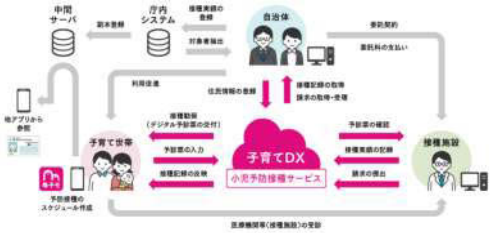
NO.14

項目	内容
取組主体	壱岐交通株式会社
協力者	コモン・クリエーション株式会社
コンセプト	「SIM カードによる位置情報の取得」と「位置情報に基づく LINE による情報配信」を組み合わせた新しい観光体験ソリューション
活用されているシステムの概要	「SIM カードによる位置情報の取得」と「位置情報に基づく LINE による情報配信」を組み合わせた新しい観光体験ソリューションの提供では、SIM アプレット搭載可能な SIM カード「IoT Connect Mobile® Type S」を活用し、インバウンド観光客が携帯する IoT 機器（翻訳機）に位置情報を追跡可能な SIM カードを搭載し、位置情報に基づいた観光情報を LINE で配信することで、「プッシュ型」情報配信を行う。 SIM アプレットとは、ローカル 5G 網と公衆モバイル網への接続を自動で切り替える Java で書かれた SIM の中に組み込まれて実行されるプログラムである（NTT ドコモビジネス株式会社が開発）。「IoT Connect Mobile® Type S」とは、IoT 向けモバイルデータ通信サービスである（NTT Com が提供）。 基地局情報を収集する SIM アプレットを搭載して位置情報を取得することで（精度：数百 m～2.5km 半径程度）、GPS に依存しないため、GPS の ON/OFF 設定に関わらず、地下やトンネル等 GPS が捕捉しにくい場所でも安定して位置情報を取得できる。 出典：  https://www.ntt.com/about-us/press-releases/news/article/2024/1002.html

	 https://www.ntt.com/business/sdpf/service/icms.html  https://www.ntt.com/business/sdpf/service/icms/applet.html
技術の活用方法	インバウンド観光客の増加に伴い、観光地における多言語での情報提供の強化が求められ、多くの事業者や地方自治体が対応を進めているなか、多くの取り組みはインバウンド観光客が情報を能動的に検索し取得する「プル型」の情報提供であり、事業者や地方自治体からインバウンド観光客に対して「プッシュ型」で情報を配信する取り組みは十分に行われていない。 壱岐交通株式会社とコモン・クリエーション株式会社は、位置情報の取得が可能な SIM カードを活用し、位置情報に基づいた地域の観光情報を LINE で配信する観光体験ソリューションの実証実験を 2025 年 8 月 1 日より開始した。 2025 年 8 月 1 日～2026 年 3 月 31 日の実証実験期間中、長崎県壱岐市内（郷ノ浦・芦辺・勝本・石田・湯ノ本の 5 地域）にて、毎月数十人のインバウンド観光客を想定し、日本語・英語で、位置情報に基づいて LINE で情報を配信し、「プッシュ型」情報配信の有効性を検証する。 位置情報は、5 つの地域（郷ノ浦・芦辺・勝本・石田・湯ノ本）ごとに整理され、店舗情報や観光地の基本情報等の観光情報が LINE でリアルタイム配信される。各地域に入った際に、その地域に特化した情報を自動配信することで、集客率の向上が期待できる。
活用による効	「IoT Connect Mobile® Type S」に搭載された SIM アプレットが、

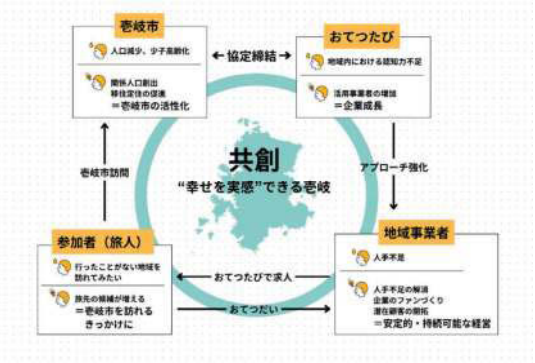
果・メリット	基地局情報をもとに位置を把握するため、GPS が届きにくい地下・屋内・トンネルでも安定した追跡が可能で、スマートフォンの GPS 設定を ON にする必要がなく、ユーザーの操作を最小限に抑えたストレスフリーな利用体験を実現できる。 観光客が特定地域に入ったタイミングで、飲食店・体験施設・土産店等の情報を自動配信できるため、店舗の認知度と来店率が向上し、また、リアルタイムの特売情報やキャンペーン情報を発信することで、地元商店街の売上向上と地域経済の循環強化に寄与することが期待できる。 SIM を通じて取得される匿名化された位置情報データを活用することで、観光客の移動傾向・滞在時間・混雑状況の可視化でき、自治体は交通整備・観光誘導・防災対策等の政策立案にデータドリブンで対応できるようになる。
導入や運営上の課題	基地局情報を用いて位置を特定するため、精度は半径数百 m～2.5km 程度にとどまり、観光地が密集しているエリアでは、誤差による情報の重複配信や、異なる地域情報の誤送信の可能性がある。また、海岸線や山間部等基地局が少ない地域では、位置検知が不安定になるため、エリア設計や情報の紐づけ精度の調整が課題となる。 位置情報の取得と配信を行うため、利用者同意の取得方法やデータの匿名化・保存期間管理など個人情報保護に関する明確なルール整備が求められる。海外からの観光客に対しても、多言語でのプライバシーポリシー説明を行い、信頼性を確保する必要がある。 日本語・英語等多言語展開を行う際には、翻訳精度の確保やローカライズ運用コストの増加が見込まれる。また、観光地や店舗情報は頻繁に変化するため、最新情報の維持管理や配信内容の更新体制（自治体・事業者間の分担）を明確にする必要がある。 LINE 配信に掲載する店舗情報・観光案内などは、地元事業者からの情報提供が不可欠であるが、事業者ごとに情報更新頻度やデジタルリテラシーが異なるため、データ入力支援や運営管理の一本化が課題となる。 プッシュ配信を多用すると通知疲れ（Push Fatigue）が生じ、利用者満足度の低下を招く懸念もある。観光中に頻繁に通知が届くと、逆に「煩わしい」と感じる可能性もあるため、通知頻度・タイミング・内容の最適化が重要であり、ユーザー体験を阻害しないよう、「必要なときだけ届く」といったパーソナライズ設計が求められる。
その他関連項目	
参考資料等	「『SIM カードによる位置情報の取得』と『位置情報に基づく LINE による情報配信』を組み合わせた新しい観光体験ソリューションの提供

	を開始」 （コモン・クリエーション株式会社ウェブサイト、2025 年 7 月 31 日） https://common-creation.com/news/iot%e8%a6%b3%e5%85%89%e3%82%bd%e3%83%aa%e3%83%a5%e3%83%bc%e3%82%b7%e3%83%a7%e3%83%b3/ 「ローカル 5G 網への接続と公衆モバイル網への接続を切り替え可能な SIM アプレットを開発」 （NTT コミュニケーションズ株式会社、2024 年 10 月 2 日） https://www.ntt.com/about-us/press-releases/news/article/2024/1002.html 「IoT 向けモバイルデータ通信サービス IoT Connect Mobile® Type S」 （NTT ドコモビジネス株式会社ウェブサイト、） https://www.ntt.com/business/sdpf/service/icms.html 「SIM アプレットとは？」 （NTT docomo Business ウェブサイト、2025 年 10 月 23 日閲覧） https://www.ntt.com/business/sdpf/service/icms/applet.html

項目	内容
取組主体	壱岐市
協力者	（株）エムティーアイ
コンセプト	ゆとりと優しさで育む子育て環境の実現
活用されているシステムの概要	母子手帳アプリ「壱岐 はぐ」は、（株）エムティーアイが企画・開発した母子手帳アプリ「母子モ」の壱岐市版であり、ICT を活用した新たな子育て支援策として、母子健康手帳の記録から地域の情報までをスマートフォンやタブレット端末にてサポートする。 妊産婦と子どもの健康データの記録・管理や予防接種のスケジュール管理、出産・育児に関するアドバイスの提供などの機能がある。 「母子モ」は、母子健康手帳の省令様式に対応した項目の記録・管理ができる仕様で、全国 700 以上の自治体で導入されている（2025 年 10 月時点）。 出典：  https://www.mti.co.jp/?p=29750
「技術の活用方法	壱岐市は、妊婦相談や乳児のいるすべての家庭を訪問する「赤ちゃん訪問事業」の実施、育児相談や離乳食教室、歯科相談の開催、妊娠期から出産・子育て期にわたるまでの母子保健や育児に関する様々な悩みに対応する相談窓口「子育てワンステップ相談」の設置などに取り組み、安心して子どもを産み育てることのできるまちづくりを推進している。 壱岐市は、ICT を利用した新たな支援策である「壱岐 はぐ」を通じて、自治体から提供される各種制度・サービスの案内や、情報提供・アドバイス提供を行うほか、利用者は、①予防接種のスケジュール作成、②記録・管理、③育児日記、④データ共有を一元化できる。 出典： https://prtimes.jp/main/html/rd/p/000000480.000002943.html
活用による効	妊娠・出産・育児期に必要な制度や補助情報をアプリを通じて案内

果・メリット	することで、保護者は必要な情報に効率的にアクセスできる。 予防接種の予定管理や受け忘れ防止アラートも備わっており、健診情報とあわせて健康管理の質が向上し、疾病予防や早期発見につながり、医療機関での診療もスムーズになる。
導入や運営上の課題	補助制度や子育て支援情報は頻繁に改正・変更されるため、アプリ内で常に最新情報を提供する体制が必要となる。情報更新が遅れると、利用者の混乱や信頼性低下につながる。 母子健康手帳のデータや健診・予防接種記録といった個人情報を扱うため、情報漏えいや不正アクセスに対する高度なセキュリティ対策が必須となる。特に自治体として責任あるデータ管理体制を構築する必要がある。
その他関連項目	母子手帳アプリ「母子モ」 https://www.mchh.jp/login
参考資料等	「広報　壱岐」（2020 年 10 月号） https://www.city.iki.nagasaki.jp/material/files/group/3/koho210.pdf 「エムティーアイの母子手帳アプリ『母子モ』が長崎県壱岐市で提供を開始！」 （（株）エムティーアイ、PR TIMES、2018 年 11 月 12 日） https://prtimes.jp/main/html/rd/p/000000480.000002943.html 「子育て新事業デジタル化サービス　子育て DX」 （母子モ株式会社、2025 年 10 月 8 日閲覧） https://www.mchh.jp/boshimo-kosodatedx

項目	内容
取組主体	壱岐市
協力者	株式会社おてつたび
コンセプト	壱岐市における人手不足の解消、地域の関係人口の創出・拡大
活用されているシステムの概要	「おてつたび」は「お手伝い（短期アルバイト）」と「旅」を組み合わせた人材マッチングサービスであり、人手不足に悩む地域事業者と、働きながら旅を楽しみたい旅行者をマッチングする仕組みとなっている。 2025 年 9 月時点で、登録ユーザーは 85,000 人、登録事業者数は 2,000 件を超え、ホテルや旅館等の宿泊業や、農業・漁業等の一次産業を中心に、ゲストハウス、キャンプ場、酒造会社、水産加工、飲食店等、多様な業種に広がっている。 出典：  https://mainichi.jp/articles/20250924/pr2/00m/020/726000c
技術の活用方法	旅行者は、現地までの交通費は自己負担し、旅先で働くことで報酬を得られ、旅行の経済的負担を軽減できる。地域事業者は、地域外からの働き手に対して報酬と宿泊場所（寮等）を提供することで、全国各地からの働き手を集めることができる。 募集期間は最短 1 泊 2 日から最長 2 ヶ月未満まで対応でき、就業期間や勤務時間、業務内容等も柔軟に設定できる。働き手が休日や空き時間を利用して地域を観光することで、地域経済の活性化も期待される。 壱岐市内では、2025 年 10 月時点で、17 社（国民宿舎壱岐島荘、壱岐大様バナナ、ステラコート大安閣、ビューホテル壱岐、IKI PARK MANAGEMENT（株）、奥壱岐千年湯平山旅館、旅館千石荘、iki すう壱岐島、民宿あかるい農村、IKI Island HUB、壱岐マリーナホテル、

	グルメ宿壱岐牧場、海老館、オリーブ農園ポパイ、睦モクヨンビル、株式会社モエビ、旅館太公望）でおてつたびの利用実績があり、370名以上の申込から、実際に 120 名近くのユーザーが就業している。 出典：  https://mainichi.jp/articles/20250924/pr2/00m/020/726000c https://otetsutabi.com/businesses?regionIds=42
活用による効果・メリット	宿泊業、農業・漁業、飲食業等幅広い分野で深刻化している人手不足に対し、短期的に働きたい旅行者を受け入れることで、必要な労働力を柔軟に確保できる。特に観光シーズンや繁忙期に即戦力となる人材を得られる点は、地域事業者にとって大きなメリットである。 就業者が地域に滞在することで宿泊や消費活動が生まれ、地域経済に直接的な効果をもたらす。 地域に滞在しながら働く体験を通じて、旅行者はその土地の文化や生活に深く関わることができる。「働きながら旅する」スタイルは、特に若年層や多様な働き方を求める層に支持され、交流人口の拡大につながる。 壱岐市の事例では、実際に 120 名近くが就業し、地域との結びつきを持った。これにより、一過性ではない「関係人口」の形成や、地域の持続可能性を支えるファン層の拡大（＝関係人口創出）が期待できる。
導入や運営上の課題	事業者のニーズと旅行者の希望を的確に結びつけるためには、求人情報の明確化やマッチング精度の向上が不可欠である。短期間で即戦力となる人材を受け入れるには、受け入れ体制や業務内容の整理が必要であり、事業者側に一定の準備負担が生じる。

	旅行者は地域や業務に不慣れな場合が多く、就業中のサポート体制やトラブル発生時の対応が求められる。労働条件や仕事内容に関する誤解が生じると満足度の低下につながるため、事前説明や相談窓口の整備が課題となる。 宿泊先の確保、生活環境、研修や指導体制等、受け入れ準備そのものが受け入れ側の負担となる場合がある。
その他関連項目	他地域では、山田眼科医院（長崎県西彼杵郡）、医療法人龍美会（鹿児島県大島郡与論町）、医療法人久仁会鳴門山上病院・特別養護老人ホーム鳴優荘（徳島県鳴門市）等、医療機関・施設でも導入されている。
参考資料等	「おてつたび、長崎県壱岐市とエンゲージメントパートナー協定を締結」 （毎日新聞、2025 年 9 月 24 日） https://mainichi.jp/articles/20250924/pr2/00m/020/726000c 「おてつたび」 （おてつたびウェブサイト、2025 年 10 月 6 日閲覧」 https://otetsutabi.com/about

NO.17

項目	内容
取組主体	石垣市
協力者	表示灯株式会社
コンセプト	音と光による避難誘導看板で国内外の観光客と地域住民の安全確保に貢献
活用されているシステムの概要	災害警報システム「NAVI アラート」は、パトランプとスピーカーを搭載した、従来の防災行政無線に替わる多言語対応の新しい避難誘導システムである。既存の防災無線と防災無線の間を補う目的のもとに開発され（特許第 7289396 号）、災害発生時および警報発令時の避難誘導をサポートする。 システムは通常時は関東にあるが、関東で災害等が発生した際を考慮し関西にもコールドスタンバイ機を配置しており、AWS IoT Core は日本と北米で 2 重化構造とし、設計上 99.99%以上の可用性を実現している。また、15 分ごとに自動で動作確認を実施し、通信異常を早期に検知する仕様となっている。 「NAVI アラート」では、管理登録済端末からのタッチ操作により、事前登録された情報に基づき、スイッチ 1 つで警報発報が可能で、海岸線沿いには津波警報、河川沿いには氾濫警報を同時に発報することができる。左右最大 180 度首振り可能なスピーカーを 2 つ設置することで、到達範囲 400m と広範囲のエリアに避難アナウンスが行き届く。 設置エリアに応じて発報内容を自由に設定することができ、地域や施設の特性に合わせた運用が可能である。設定管理は 10 アカウントまで事前登録でき、PC やスマートフォンから遠隔管理できる。 出典： 

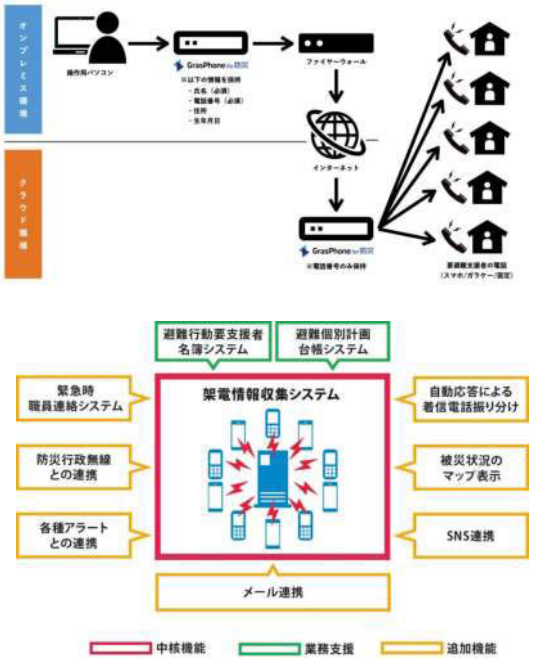
	 https://www.hyojito.co.jp/business/sign/navialert/#
技術の活用方法	従来の行政防災無線ではカバーしきれないエリアや、より迅速な情報伝達が必要なエリアへ警報を発報し、迅速な避難誘導を可能にし、災害を知った避難者が、速やかに避難所にたどり着く可能性を高める。 表示には、ライトが当たると光る反射フィルムを使用して視認性を確保し、視覚的な誘導によって、夜間でもいち早く初期行動をとらせることができる。 石垣市では、観光客が多い観音堂地区と白保地区の 2 か所に「NAVI アラート」を設置した。観音堂地区には 1,400 人収容の大型リゾートホテルがあり、周辺地域の避難情報が分からない観光客が多いことを踏まえ、日本語、英語、中国語（繁体語）での多言語放送や表示により、迅速かつ適切な避難誘導を実現する。また、白保地区は 1771 年に発生した明和の大津波で壊滅的な被害を受けた地域であることから、津波に対する防災意識向上と迅速な避難体制の構築に貢献することができる。 出典：  https://prtimes.jp/main/html/rd/p/000000002.000160188.html
活用による効果・メリット	地域ごとの異なるリスクに応じて、事前設定により津波警報・河川氾濫警報等をワンタッチ発報できるため、現場での迅速な判断・操作をサポートできる。災害時には既存の防災無線の空白地帯を補完し、

	行政無線の電波が届きにくい地域でも確実な情報伝達が可能となる。 表示板に反射フィルムを採用することで、夜間や停電時でも光を反射して高い視認性を確保できる。音声放送に加えて光による誘導を行うことで、聴覚障がい者や高齢者等にも避難方向を分かりやすく提示できる。 多言語放送・表示により、多様な外国人観光客や在留者に対しても、的確に避難情報を伝達でき、特に観光地や宿泊施設が集中する地域では、外国人観光客が行政無線を理解できないという課題を解消し、迅速かつ的確な避難行動を可能にする。
導入や運営上の課題	屋外設置機器であるため、塩害・強風・高温多湿等の気象条件による劣化が懸念され、バトランプ・スピーカー・電源ユニットの定期点検と交換費用を計画的に確保する必要がある。 遠隔操作や複数アカウントによる発報管理が可能である一方、誰が・いつ・どの警報を発信するかの権限管理や確認プロセスが明確でない場合には、誤報・発報遅延のリスクが高まるため、災害発生時に迅速かつ正確な判断を行える運用マニュアルと訓練体制の整備が求められる。 既存の防災行政無線や自治体独自のメール配信システムと情報が重複・非同期になるリスクがあり、情報発信の整合性を保つためのシステム連携・統合設計が課題である。 多言語対応や光信号による避難誘導等の機能を有効に活かすためには、住民・宿泊施設・観光客に対する平時からの周知・説明が不可欠であり、利用方法を知らない場合は発報時に混乱が生じる可能性がある。また、 注意報や避難情報が頻繁に発令されると、住民が次第にその情報に慣れてしまい、重大な災害時にアラートが発信されても真剣に受け止めにくくなる「警報慣れ」を招く恐れがある。
その他関連項目	
参考資料等	「沖縄県石垣市に多言語対応の災害警報システム『NAVI アラート』を導入支援　表示灯株式会社」 （シクチョーソンウェブサイト、2025 年 9 月 29 日閲覧） https://shikucho-son.jp/archives/8353#google_vignette 「沖縄県石垣市に設置された多言語対応の災害警報システム『NAVI アラート』の導入を支援」 （日刊工業新聞、2025 年 4 月 25 日） https://www.nikkan.co.jp/releases/view/192852 「沖縄県石垣市に設置された多言語対応の災害警報システム「NAVI

	アラート」の導入を支援」 （PR TIMES、表示灯株式会、2025 年 4 月 25 日） https://prtimes.jp/main/html/rd/p/000000002.000160188.html 「防災ソリューション『NAVI アラート』」 （表示灯株式会社ウェブサイト、2025 年 9 月 29 日閲覧） https://www.hyojito.co.jp/business/sign/navialert/ https://www.hyojito.co.jp/wp-content/uploads/2020/09/HNL11-web%E6%8E%B2%E8%BC%89%E7%94%A8.pdf

NO.18

項目	内容
取組主体	石垣市（石垣島）、宮古島市（宮古島）、竹富町（竹富島）
協力者	株式会社ブルー・オーシャン沖縄
コンセプト	ひとりでも多くの災害弱者を守るために
活用されているシステムの概要	「グラスフォン for 防災」は、電話回線を活用した一斉安否確認システムと、地域防災に関する専門的なコンサルテーションを組み合わせた防災 DX ソリューションである。スマートフォン、従来のフィーチャーフォン（ガラケー）や固定電話にも対応し、デジタル情報へのアクセスが困難な情報弱者の救済に力を発揮する。 システムでは、災害弱者（避難行動要支援者）の名簿管理・避難支援スタッフの名簿管理・安否確認の名簿管理・複数名簿の統合的な管理が可能となる。 災害発生時には、災害弱者に対しシステムから一斉に電話をかけ安否確認ができ、①安否確認のための質問および回答をテキストで入力、②入力された文字を人工知能で音声に自動変換、③名簿上の災害弱者に一斉高速架電、④被災者は電話の数字ボタンで安否を回答する仕組みである。 安否確認結果は、システムでリアルタイム集計でき、安否確認の回答内容を即時集計して、被災者の居場所を地図上に表示し、レポートを自動作成する。
技術の活用方法	避難計画の策定、要避難支援者名簿の管理、電話による安否確認、関係機関への連絡といった一連のプロセスの効率化を実現する。 最大数万人規模への一斉電話発信機能により、被災者は電話機のプッシュボタンを押すだけで安否状況を報告でき、より迅速かつ正確な被災状況の把握が可能となる。さらに、安否確認の結果は PDF 形式で出力でき、関係各所への配布や報告書作成といった事務作業の省力化に貢献する。 出典：

	 https://bousai.boo-oki.com/grasphone/
活用による効果・メリット	主に避難行動要支援者、災害弱者を安否確認対象者としてシステムであらかじめ名簿化し、有事の際にシステムを通じて一斉安否確認を発信することで、大量の安否確認情報や救助支援依頼を短時間で把握することが可能となる。 平常時には避難計画の作成をシステムで支援し、災害発生時には一斉架電システム（電話）を通じて、1 時間に数万人の安否確認を実現し、避難支援に関わる関係者に連絡するプロセスで、平常時および災害時に自治体に求められる一連の流れをシステムとコンサルテーションが支援することで、災害直後の貴重な時間とマンパワーをより効果的に使うことが期待できる。 自治体からの防災メールを自動音声に変換し、電話で情報弱者へ案内することもでき、これにより、文字情報を理解することが難しい高齢者や視覚障がい者など、情報伝達が困難な方々へも確実に情報を届けることが可能となる。

	出典：  https://bousai.boo-oki.com/grasphone/
導入や運営上の課題	自治体の導入・運用体制が整っていることが前提となり、既存システムとの連携や専任担当者の確保が必要で、自治体によっては体制整備に時間やコストを要する。また、電話回線や関連システムの安定稼働も不可欠であり、通信環境の不具合が情報伝達の遅延や中断につながるリスクがある。 利用者側の課題としては、対象が主に高齢者や情報弱者であることから、サービスの存在そのものが十分に認知されていない可能性が高く、利用方法が分からない場合のサポート体制も含め、より多様な利用者に対応できる仕組みが求められる。
その他関連項目	
参考資料等	「GrasPhone for 防災」 （株式会社ブルー・オーシャン沖縄ウェブサイト、2025 年 9 月 29 日閲覧） https://bousai.boo-oki.com/grasphone/ 「安否確認・共助強化ソリューション『Grasphone（グラスフォン）for 防災』、沖縄県石垣市への導入が決定」 （DX 防災ソリューションウェブサイト、2019 年 7 月 16 日） https://bousai.boo-oki.com/news/grasphone/grasphone-ishigaki/ 「安否確認・共助強化ソリューション『グラスフォン for 防災』を宮古島市役所と嘉手納町役場に導入」 （DX 防災ソリューションウェブサイト、2021 年 3 月 31 日） https://bousai.boo-oki.com/news/grasphone/grasphone4bosai-miyako-yomitan/

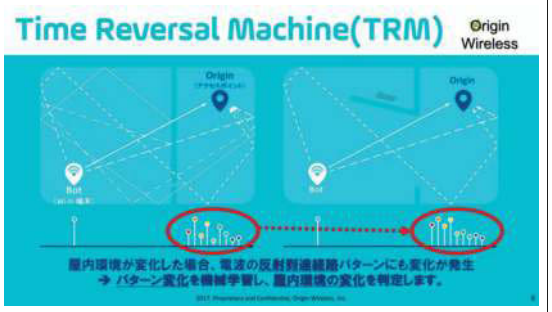
NO.19

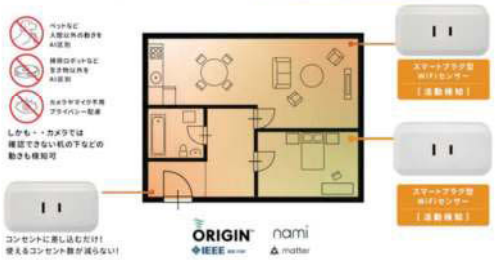
項目	内容
取組主体	石垣市、宮古島市、竹富町（竹富島、西表島・干立地区）
協力者	株式会社ブルー・オーシャン沖縄
コンセプト	地域共助強化
活用されているシステムの概要	「ニアリンク」は、災害時に自力での避難が難しいと行政が認定する「災害弱者」の居住地を確認し、避難を支援する地域防災・地域共助のシステムである。全て SSL でやりとりし、サーバには、IP 制限やユーザー認証（秘密鍵及び ID/Pass)によるセキュリティを実装し、データベースは暗号化される。 ニアリンクが導入された地域では、地域の要避難支援者をスマートフォンの地図上で可視化し、スマートフォンさえあれば誰でも近くの災害弱者の状況を地図上で確認し、支援に向かうことが可能となり、自主防災組織がない地域でも、災害発生時に救助の人手を効率的に集め、避難状況を一元管理できる。 出典：  https://www.okinawatimes.co.jp/articles/-/822844 https://prtimes.jp/main/html/rd/p/000000002.000062173.html
技術の活用方法	ニアリンクの主要な機能は、①災害弱者情報管理機能、②避難状況

	可視化機能、③共助支援機能の 3 つである。 ①災害弱者情報管理機能では、高齢者や障がい者等、災害時に支援が必要な「避難行動要配慮者等災害弱者」に関する情報を管理し、位置情報や必要な支援を把握でき、これにより「情報弱者＝災害弱者」という課題を解決し、誰一人取り残さない体制の実現を支援することが可能となる。 ②避難状況可視化機能では、災害発生時、ニアリンクの管理画面上で、避難支援の状況をリアルタイムで監視できる。要避難支援者への支援状況が地図上に可視化され、ステータスが色で変化して表示されることで、災害対策本部は全体の支援状況を一元的に把握し、効率的な救助活動に貢献することが期待できる。 ③共助支援機能は、地域住民による「共助」を促進する機能で、自主防災組織が未結成の地域でも、災害時に救助のための人手を集めることが可能で、災害発生状況下において「いま助けてほしい人」と「いま助けに動ける人」を繋ぐことができる。地域住民は専用のウェブサイトにアクセスし、要避難支援者の個別情報を確認して支援に向かい、現地でボタンを押すことで、救助状況が常に管理画面でリアルタイム更新・集計され、地図上に表示され、円滑な共助が実現できる。 また、災害時のみならず、平常時においても独居高齢者等、日常的な見守りを必要とする方々へ、電話（音声）による「日課コール」を行うことが可能で、平常時から地域全体の安全性を高めることができる。 なお、西表島の干立地区において実施された大きな地震・津波の発生を想定した避難訓練では、「ニアリンク」を訓練に組み込む形で実証が行われた。沖縄県内では、石垣市、宮古島市、竹富町、北谷町、嘉手納町、南城市で導入されている。

	出典：  https://boo-oki.com/nearlink/
活用による効果・メリット	避難行動要支援者（高齢者、障がい者、独居者等）の位置情報や支援内容をスマートフォン上の地図で可視化することで、災害発生時にどこに支援が必要な人がいるかを即座に把握でき、避難支援の初動対応を大幅に迅速化し、「助けが届かない」リスクを軽減できる。 災害発生時に特定の組織に依存せず、地域全体で助け合う仕組みを構築することで、人口減少や高齢化が進む地域においても、持続可能な防災体制を形成することができる。 管理画面上で要支援者の避難状況が色分けされて表示されるため、災害対策本部は現場の状況を俯瞰的に把握でき、支援が不足しているエリアへの人員再配置等、的確な指示を出すことが可能となる。 登録された支援情報や避難記録を蓄積・分析することで、防災対策の PDCA を効率的に進めることができる。 「日課コール」機能による独居高齢者等への定期的な電話連絡を通じて、災害時だけでなく日常的な安全確認を実施でき、防災と福祉を

	融合させた地域見守り体制の強化が期待できる。
導入や運営上の課題	災害時は停電や通信障害が発生しやすく、スマートフォンやインターネットへの依存度が高い「ニアーリンク」は、通信環境の確保が大きな課題となる。特に離島・山間部等電波が弱い地域では、オフライン対応や衛星通信等代替手段の検討が必要である。 避難行動要支援者の住所・健康・障がい等のセンシティブ情報を扱うため、情報漏えい防止対策やアクセス権限管理が重要である。特に地域ボランティアも関与する共助システムであるため、データ利用範囲の明確化とセキュリティ対策が不可欠である。 要避難支援者の情報（住所・健康状態・支援内容等）は定期的に変化するため、最新情報を維持するための更新作業が継続的に必要となり、自治体職員や地域担当者の業務負担が課題となる。 災害時に初めて支援関係を構築するのは困難であり、平常時からの顔の見える関係づくりや「日課コール」等の活用を通じて、信頼関係を育むことが求められる。また、支援を受ける側・支援する側の双方に、個人情報の共有に対する不安や抵抗感があることも想定され、安心して利用できるルールや説明、同意プロセスの整備が不可欠である。
その他関連項目	「【自治体防災 DX 事例】西表島の避難訓練で『ニアリンク』を実証」 （DX 防災ソリューションウェブサイト、2021 年 11 月 17 日） https://bousai.boo-oki.com/news/nearlink/nearlink-iriomote/
参考資料等	「『内閣府防災基本計画』にみる IT 活用と情報共有の重要性」 （株式会社ブルーオーシャン沖縄、2025 年 8 月 13 日） https://bousai.boo-oki.com/news/nearlink/bousai-kihonkeikaku/ 「災害避難の手助け　スマホで地図表示　地域の『共助』を支援 沖縄の IT 企業、防災システム開発」 （沖縄タイムズ、2021 年 8 月 31 日） https://www.okinawatimes.co.jp/articles/-/822844 「NearLink（ニアリンク）　地域防災・共助強化 DX」 （株式会社ブルーオーシャン沖縄、2025 年 10 月 22 日閲覧） https://boo-oki.com/nearlink/ 「沖縄県伊平屋島で防災 DX システムの利用訓練を実施しました」 （株式会社ブルーオーシャン沖縄、2025 年 2 月 19 日閲覧） https://note.com/blueoceanokinawa/n/n33b4a9b4a351

項目	内容
取組主体	石垣市
協力者	株式会社おきでん CplusC、沖縄県
コンセプト	IT を活用した高齢者みまもり
活用されているシステムの概要	見守りサービス「やさしいみまもり」は、米国メリーランド大学発ベンチャーOriginWireless Inc.が開発した AI 技術・タイムリバーサルを用いて、WiFi 電波の反射の位相や到達時間のずれを逆算し、わずか 30cm の精度で室内の人や物の動き・位置、さらに睡眠時の呼吸等を検出する「WiFi センシング」を活用したアプリである。 対象世帯宅には、居宅内での活動状況等を把握できるよう、「みまもりキット」を設置する。「みまもりキット」は、① みまもりセンサー（3 台、居宅内における人の活動及び睡眠状況を検知するセンサーで、スマートプラグ型の活動検知センサーおよび睡眠検知センサー）、② WiFi ルーター（1 台、SIM カード挿入型のルーター）からなる。 出典：  https://iotnews.jp/core-technology/73790/
技術の活用方法	「やさしいみまもり」は、居宅内の活動状況及び睡眠状況の検知を基本とした仕様で、居宅内の活動状況を 24 時間・365 日リアルタイムで検知し、検知データに異常をきたす状況（活動及び睡眠が一定時間検知されない等）が発生した場合にはアラートが通知される。みまもりセンサーによって検知したデータはサーバーに自動送信され、家族等はスマートフォンアプリを通じて情報を閲覧することができる。 株式会社おきでん CplusC は 2021 年 5 月の設立以来、沖縄県内の 14 市町村（県内在住高齢者 70%以上をカバー）において、マイクやカメラ、ウェアラブルを使用せずに活動や睡眠を検知するプライバシ

	ーに配慮した大規模社会実証「やさしいみまもり」を実施してきた。石垣市、大宜味村、国頭村、東村、伊江村に居住する 65 歳以上の方を対象として、2024 年 2 月まで無料で利用できる取り組みも実施し、沖縄県内での本格的な実用化や全国的な展開に取り組んでいる。 出典  **やさしいみまもり 標準キット** **カメラ・マイク・ウェアラブル一切無しだから、高齢者にとって煩わしさゼロで、プライバシーにもじゅうぶん配慮。** **世界最先端・標準化規格WiFiセンシングAI技術・機器。ペットや扇風機などを区別して検知。**  https://www.pref.okinawa.lg.jp/_res/projects/default_project/_page_/001/017/093/r6koureisyatounomimamori.pdf
活用による効果・メリット	カメラやマイク、ウェアラブルを使わずに、プライバシーに配慮した形で「居宅内の活動状況」および「睡眠状況」の検知ができ、検知した活動状況・睡眠状況をリアルタイムで確認できる。一定時間動きや呼吸が検知されない場合には自動的にアラート通知を発信するため、転倒・体調急変などの早期発見につながる。 自宅のコンセントに差し込むだけで利用でき、設置工事不要で稼働するため導入負担が少ない。自治体・福祉団体と連携することで、地域包括ケアの情報基盤としても活用でき、見守りデータを基にした支援対象者の把握や孤立防止に役立つことが期待できる。

	緊急連絡先として複数名の家族を登録でき、登録された家族はスマートフォンアプリから高齢者の睡眠や活動等を 24 時間 365 日確認することが可能である。利用者と登録者双方の同意があれば家族以外も緊急連絡先として登録が可能で（友人・知人や自治会関係者の設定も可能）、一人の高齢者を見守る目を増やすことで、高齢者の見守りを行う家族の時間的・経済的負担軽減、安心につながる。
導入や運営上の課題	センサーの配置や家具の移動によって、検知範囲や感度が変化するため、設置時に一定のノウハウが必要である。スタッフが利用者宅を訪問して設置や説明を行う場合、人員や時間の確保が必要となり、運営側の負担が大きい。 設置後も WiFi 環境等の通信状況により活動状況の検知が不安定になることが想定され、相談や不具合への対応が求められる。誤検知や未検知を防ぐには、マニュアル提供のみでは十分なサポートが難しく、継続的なキャリブレーション（再調整）や利用者宅ごとの環境対応が求められる。 異常検知時のアラート通知後、誰が・どのように安否確認を行うか（家族・自治体・地域包括支援センターなど）の役割分担を明確化する必要がある。 カメラを使わないプライバシー配慮型であっても、利用者が機器の設置・操作・通知などに不安を感じるケースがある。「見守られている」こと自体に心理的抵抗を示す人もおり、本人の同意と家族の理解形成を進める地域的な啓発活動が必要である。 実証段階では無料提供であっても、本格運用時には機器設置費・通信費・システム保守費・データ管理費等が発生するため、自治体や利用家庭の費用負担の在り方を明確にし、公的支援・補助制度と連携することが求められる。
その他関連項目	
参考資料等	「石垣市との高齢者等のみまもり支援事業に関する協定締結および「令和 5 年度離島・過疎地域づくり DX 促進事業（高齢者等のみまもり支援事業）」の実施について」 （PR TIMES、株式会社おきでん CplusC 、2023 年 7 月 19 日） https://prtimes.jp/main/html/rd/p/000000009.000104971.html 「【2024 年 2 月まで無料提供中】カメラを使わずに高齢者を見守る安心サービス「やさしいみまもり」」 （沖縄県企画部地域・離島課ウェブサイト、2023 年 11 月 29 日） https://okinawa-iju.jp/news/16060/

	「令和 6 年度 離島・過疎地域づくり DX 促進事業 （高齢者等のみまもり支援事業）（実績報告書）」 （沖縄県ウェブサイト） https://www.pref.okinawa.lg.jp/_res/projects/default_project/_page_/001/017/093/r6koureisyatounomimamori.pdf 「常時・非常時活用 地域における面的なみまもりを実現」 （SMART ISLAND ウェブサイト、2025 年 3 月 3 日） https://smartisland.mlit.go.jp/wp-data/wp-content/uploads/2025/03/03.pdf 「センサーを使わず、電波だけで IoT を実現する－Origin Wireless Japan CEO 丸茂氏インタビュー」 （IoTNEWS ウェブサイト、2017 年 11 月 13 日） https://iotnews.jp/core-technology/73790/

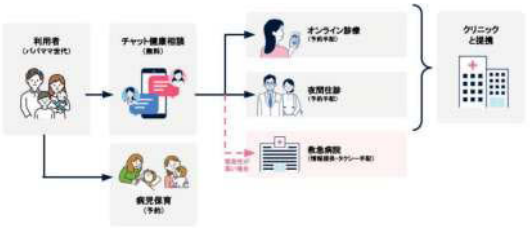
NO.21

項目	内容
取組主体	石垣市
協力者	MIKAWAYA21 株式会社、株式会社おきでん CplusC、沖縄県
コンセプト	シニアの日頃のあらゆる「ちょっと困った」を解決に導く生活支援
活用されているシステムの概要	生活支援サービス「まごころサポート」は、既出の事例調査 NO.20「やさしいみまもり」と組み合わせ、「シニアのみまもり」のさらなる発展型としてシニアの生活支援を行う仕組みである。利用者は、まごころサポートコールセンターか住まいの地域の加盟店に直接相談し、サポートを利用する。 サービスの一つである 100 歳でも使えるテクノロジーをコンセプトに開発された IoT デバイス「マゴコロボタン」は、コンセントに差すだけで利用可能である。スマートフォンを使用しなくても、ボタン一つで簡単に家族等と双方向でコミュニケーションができ、見守りサービスに加えて、防災情報メールや各種 SNS で配信する避難情報等の受信も可能である。 出典：  https://robotstart.info/2017/11/13/iot_tanbou_no16-2.html

	 https://www.city.takaoka.toyama.jp/material/files/group/37/setumeishiryou.pdf
技術の活用方法	沖縄県北部 3 村(国頭村・大宜味村・東村)と石垣島(石垣市)、伊江島(伊江村)においては、自助・公助・共助の 3 点に加え、経済活動へのシニア自身の参加によってコミュニティや地域の自立に繋げる「商助」についても基幹に取り入れた展開を目指している。 IoT デバイス「マゴコロボタン」では、①自治体からのお知らせ（ゴミの日・地域情報・行政情報）のリアルタイム受信、②天気・災害情報・緊急避難情報（音とライト）の受信、③ラジオ体操の時間設定、④熱中症予防の呼びかけ、④クイズ・なぞなぞによる頭の体操等のサポートが提供され、高齢者への寄り添いを実現できる。 一般的なみまもりサービスは「なにか起こってから」という発想のもと仕組みが整えられていることが多い一方、「やさしいみまもり」は自助・共助・公助か一体となった、地域全体の高齢者等のみまもり体制を構築し、「なにか起こる前から」の予防・改善を重視し、家族や地域とのコミュニケーションを深めることができる。 コンシェルジュ（加盟店)と地域包括支援センターの連携により、サービス利用者宅への訪問等を通じて、様々な状況に応じたきめ細やかなケアが期待できる。 出典：  https://mikawaya21.co.jp/news/995/
活用による効果・メリット	自助・共助・公助が一体となった体制を整え、「何か起こる前から」の予防や改善を重視している点が大きな特徴であり、家族や地域との

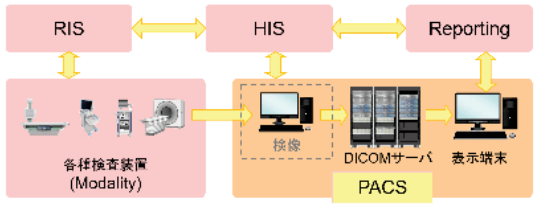
	コミュニケーションが深まり、孤立防止や早期対応につながる効果が期待できる。 地域の身近な店舗や支援機関が担い手となることで、行政だけでは届きにくい個別支援を補完し、安心感のある見守り体制を提供できる点がメリットである。 加えて、シニア自身の経済活動参加を「商助」として取り入れた展開により、地域内での高齢者の役割が拡大し、コミュニティの活性化や地域自立につながる効果も期待される。
導入や運営上の課題	サービスはコンシェルジュ機能を担う加盟店による訪問を基盤としており、サポートを拡大していくには、加盟店ネットワークを広げることが不可欠である。 民間企業が提供するサービスである以上、安定的な収益モデルや財源確保が課題となり、加盟店側の負担やインセンティブ設計によっては参加が進みにくい可能性があり、自治体や地域との協力体制の中で持続可能な仕組みを構築することが課題となる。
その他関連項目	「【IoT 業界探訪 vol.16】ボタン一押しで困りごとが解決！ 『MAGOボタン』が目指す未来とは？（後編)」 （ロボスタウェブサイト、2017 年 11 月 3 日） https://robotstart.info/2017/11/13/iot_tanbou_no16-2.html 「マゴコロボタンの設置」 （高岡市長寿福祉課、2025 年 2 月 19 日） https://www.city.takaoka.toyama.jp/soshiki/koreikaigoka/2/1/7/9072.html 「高岡あっかり安心デバイスマゴコロボタン」富山県高岡市 https://www.city.takaoka.toyama.jp/material/files/group/37/setumeishiryou.pdf
参考資料等	「『おきでん CplusC』と連携・協力し 『まごころサポート』を沖縄県北部 3 村と石垣島、伊江島にて提供」 （MIYAKAWA21 ウェブサイト、2023 年 7 月 13 日） https://mikawaya21.co.jp/news/995/ 「まごころサポート」サービス紹介 （2025 年 9 月 30 日閲覧） https://magocoro.me/customer/service/ 「『やさしいみまもり』商用化に向けた株式会社おきでん CplusC と

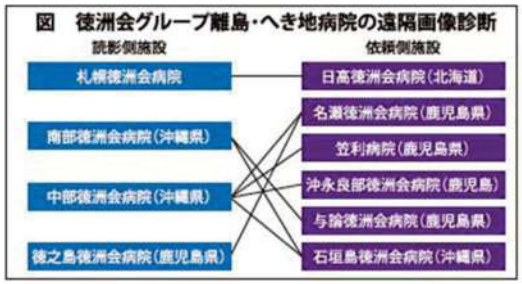
	の覚書締結のお知らせ」 （MIKAWAYA21 株式会社、2024 年 3 月 7 日） https://mikawaya21.co.jp/news/4716/

項目	内容
取組主体	石垣市（石垣島）
協力者	株式会社ノーススター
コンセプト	保健・医療・福祉の向上及び子育て環境の改善
活用されているシステムの概要	小児のオンライン診療アプリ「キッズドクター」は、看護師による無料のチャット健康相談や、夜間に医師の診察が受けられるオンライン診療・夜間往診予約サービスを提供するものである。
技術の活用方法	チャット健康相談では、厚労省指針に基づき、病院が空いていない時間に、看護師チームが医学的判断の伴わない一般的な医学的情報の提供や受診勧奨を行う。時間外の病院受診が必要だと判断した場合は、従来の救急病院の情報提供だけではなく、オンライン診療や夜間往診サービスの案内、近くの救急病院の情報提供及び救急病院へのタクシー配車などをサポートする。 オンライン診療では、アプリ内のビデオ通話を通じて、自宅から医師の診断を受けることができ、薬の処方も可能なため、自宅近くの薬局で処方薬を受け取ることができる。また、夜間往診予約では、患者の自宅へ医師が訪問する往診サービスの予約ができる。  出典： https://prtimes.jp/main/html/rd/p/000000036.000077866.html
活用による効果・メリット	石垣市と株式会社ノーススターは、保健・医療・福祉の向上及び子育て環境の改善などを目的とした包括連携協定を締結し、当該アプリの石垣市版の運用を開始した。これにより、石垣市民はチャット健康相談を何度でも無料で利用できるようになった。かかりつけのクリニックが開いていない時間、土日や長期休暇の際も、終日オンライン診療が可能なうえ、登園許可証の発行もできる。また、医療機関の医師が医療サービスを提供しており、健康保険・こども助成金なども適用可能である。
導入や運営上の課題	コロナ禍においてオンライン診療の普及が進んだが、歴史は浅く、その有用性を検討した大規模データはない。オンライン診療は、医師

	や患者の感染対策、医療機関のアクセスのしやすさなどの利便性・通院負担の解消、医師の働き方改革等の観点で多くのメリットがある一方、発展途上のプラットフォームであり、今後オンライン診療が継続して発展できるかは、利便性と安全性の向上、医療者と開発者の協働が重要となる。
その他関連項目	「こどものオンライン診療アプリ『キッズドクター（竹富町版)』の運用開始について」 （竹富町健康づくり課、2023 年 5 月 14 日） https://www.town.taketomi.lg.jp/soshiki/kenkozukuri/1715330583/ 「【PR TIMES】子どものオンライン診療アプリ『キッズドクター』が沖縄県八重山郡竹富町と包括連携協定を締結」 （琉球新報、2024 年 5 月 10 日） https://ryukyushimpo.jp/prtimes/entry-3063636.html
参考資料等	「子どもの健康相談・オンライン診療アプリ『キッズドクター(石垣市版)』の運用開始について」 （石垣市健康福祉センター、2024 年 1 月 19 日） https://www.city.ishigaki.okinawa.jp/soshiki/kenko_fukushi/1/9327.html 「チャット健康相談でできること【キッズドクター アプリ】」 （キッズドクターウェブサイト、2024 年 11 月 20 日） https://kids-doctor.jp/magazine/0dr1vzmqn 「キッズドクター　オンライン診療」 （キッズドクターウェブサイト、2025 年 9 月 26 日閲覧） https://kids-doctor.jp/online 「子どものオンライン診療アプリ『キッズドクター』の論文が、遠隔医療学会にて『優秀論文賞』を受賞しました」 （PR TIMES、2023 年 12 月 7 日） https://prtimes.jp/main/html/rd/p/000000047.000077866.html

NO.23

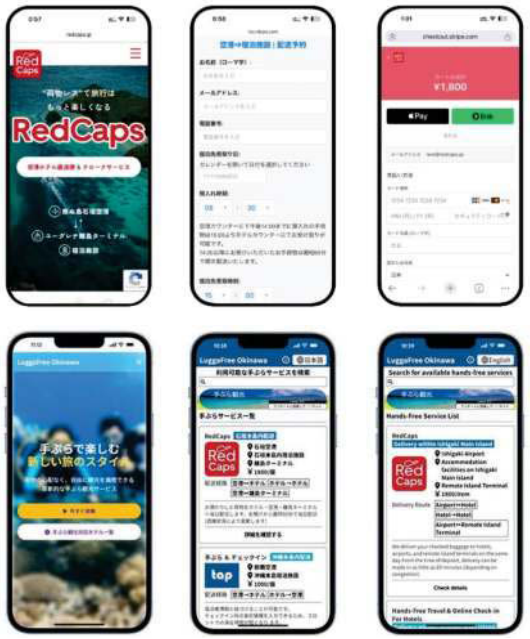
項目	内容
取組主体	石垣島徳洲会病院
協力者	中部徳洲会病院（沖縄県)、南部徳洲会病院（沖縄県）
コンセプト	遠隔診療で術中迅速病理診断に対応
活用されているシステムの概要	PACS(Picture Archiving and Communication Systems 、 略 称 PACS)とは、一般撮影、CT、MRI といった画像撮影装置から受信した画像データを、保管・閲覧・管理することを目的とした医療用画像管理システムである。 一般的に、DICOM サーバと呼ばれる画像サーバで DICOM 送信機能を持つ検査機器から送信された画像データを受信し、データベースに保存する。DICOM サーバに保存された画像は、DICOM 画像ビューアなどのクライアントのリクエストによって、表示端末に転送される。 なお、「DICOM（Digital Imaging and Communications in Medicine の略)」とは、医用画像プリンタ、医用画像システム、医療情報システムなどの間でデータ通信を行ったり、保存する方法について国際的に定められた標準規格を指し、CR（X 線デジタル撮影装置)、CT、MRI、内視鏡など、各種検査機器（モダリティ）から発生する画像データは、ほぼ DICOM 規格で統一されている。 出典：  https://www.vigoment.co.jp/aboutdicom5.html
技術の活用方法	石垣島徳洲会病院病理部門は、PACS を導入しており、標本の画像データを病理センター（受信側：中部徳洲会病院、南部徳洲会病院）に送信し、遠隔で画像診断している。 読影する病院の負担を考慮し、依頼するのは診断に悩む症例や他院から受けた CT などの画像のみとしているが、おおむね 2～3 日後に所見が記載される。診断が難しい症例などを遠隔診断できること、病理医不在の医療施設でも病理診断ができるようになったことで、患者と医療従事者の安心感向上に貢献している。

	 出典： https://www.tokushukai.or.jp/media/newspaper/1157/article-11.php https://www.tokushukai.or.jp/media/newspaper/1149/article-12.php
活用による効果・メリット	遠隔システムを活用することで、病理標本を直接輸送する時間的制約を減らし、より速やかに診断結果を得られる。 標本を画像データとして送信する仕組みを整えることで、病理専門医が不在の病院でも高度な診断を受けることが可能になる。臨床検査技師が標本作成に対応し、専門医が遠隔から診断する分業体制を築くことで、専門人材の不足を補い、医療資源を有効に活用できる点が大きなメリットである。 従来、専門医や設備が整っていない病院では、術中迅速病理診断の実施は困難であったが、遠隔診断の仕組みを導入することで、地方や中小規模病院においても都市部と同水準の診断サービスを提供でき、地域間の医療格差是正が期待できる。
導入や運営上の課題	システム構築、機器維持、通信費、人件費など継続的な運営コストが発生する。特に地方や中小病院では負担が大きく、安定的な財源確保や費用対効果の検証が課題となる。 診断に用いる画像データは高精度であり、迅速かつ安定した通信環境が求められる。通信障害や遅延が生じると診断の遅れにつながり、手術の安全性を損なう恐れがある。また、病理医が実物の標本ではなく画像データを基に判断するため、診断精度の担保が課題となる。
その他関連項目	
参考資料等	「遠隔画像診断を活用　より精密な医療提供　日高病院と石垣島病院」 （徳洲会グループ「徳洲新聞 NO.1157」2018 年 10 月 29 日）

	https://www.tokushukai.or.jp/media/newspaper/1157/article-11.php 「石垣島徳洲会病院　取得施設基準一覧」 （医療法人徳洲会石垣島徳洲会病院ウェブサイト、2025 年 10 月 1 日閲覧） https://ishigakitoku.com/shisetsukijyun/ 「遠隔診療 術中迅速病理診断に対応 / 石垣島徳洲会病院で実証実験」 （徳洲会グループ「徳洲新聞 NO.1149」2018 年 9 月 3 日） https://www.tokushukai.or.jp/media/newspaper/1149/article-12.php 「徳洲会病理センター構想」 （徳洲会病理部会ウェブサイト、2025 年 10 月 1 日閲覧） https://byouri.tokushukai.or.jp/center/aboutcenter/concept

NO.24

項目	内容
取組主体	株式会社 furasuco
協力者	石垣市、竹富町、一般社団法人石垣市観光交流協会、一般社団法人竹富町観光協会、東運輸株式会社、株式会社石垣エスエスグループ
コンセプト	手ぶらで快適な観光
活用されているシステムの概要	手ぶら観光サービス「RedCaps」は、荷物をホテル・空港・離島ターミナルへ当日配送するサービスである。 行きの予約は、WEB 予約かカウンターにて当日受付し、受取先（ホテル・空港・港）で荷物を受け取る。帰りの予約は、出発日前日の指定時間までに WEB 予約し、預け先のホテルフロント等でタグを受け取って荷物を預け、空港等で荷物を受け取る。 決済方法は、キャッシュレス決済のみで、事前予約決済の場合は、クレジットカード、ApplePay、GooglePay、WechatPay 等が利用でき、カウンター決済の場合は、クレジットカード、IC 決済、QR 決済、Alipay 等での支払いとなる。 出典：  https://redcaps.jp/delivery/

	 https://newscast.jp/news/4181752
技術の活用方法	路線バスは、地域住民の生活に不可欠な交通手段であるが、観光客の増加に伴い、一部地域では、スーツケース等の大型荷物によりスペースが圧迫され、本来 80 人程度が乗車可能なバスが、35 名程度の乗客で満員となり、乗車数の少ない状態で運行せざるを得ない状況も生じている。また、狭い通路にある荷物が乗降時のスムーズな移動を妨げ、乗降時間の増加を生み出す結果、定時運行に影響を及ぼしたり、観光客と荷物による満員状態のため、途中停留所での乗り降りが困難になるケースが発生するといった問題もある。観光客が急増する地域では、地域住民の移動負担の軽減し、公共交通の混雑やタクシー不足、観光地までの移動ストレス解消が喫緊の課題となっている。 石垣市および竹富町では、観光客の移動課題を解決し、増加する訪日観光客のニーズに対応するため、自治体や交通事業者との連携により、観光客と地元住民の交通混雑問題を同時に解決すべく手ぶら観光に取り組んでいる。 2025 年 10 月時点、石垣島全域を配送可能エリアとしてサービスが

	提供されており、観光客が荷物を持たないことで、公共交通の輸送効率の向上と空車率の減少を実現できる。 　また、観光客の手荷物を空港からホテル・宿泊施設へシームレスに配送し、移動の自由度を高める仕組みにより、観光地の回遊性が向上し、地域経済の活性化に貢献することも期待できる。 出典：  https://redcaps.jp/delivery/   https://www.atpress.ne.jp/news/6718891 https://prtimes.jp/main/html/rd/p/000000005.000104248.html
活用による効果・メリット	観光客が荷物を持たずにバスやタクシーを利用できることで、大型スーツケースによる通路・座席の圧迫が解消され、バスの輸送効率が向上し、運行の定時性や乗降のスムーズ化が実現する。 　観光需要の増大による公共交通への負荷を軽減し、通勤・通学・通院といった生活利用者の利便性が向上し、観光と生活の共存が可能となる。 　バスの輸送効率向上は、不要な増便の抑制にも繋がり、CO2 排出削

	減という環境面にも貢献できる。 　観光客の移動効率が上がることで、飲食・物販・観光体験への立ち寄りが増加し、観光回遊を促す「時間創出型サービス」として地域経済への波及効果が高まる。これまで訪れる機会のなかった地域にも足を運ぶきっかけが生まれ、地域全体での観光消費額の増加も期待できる。
導入や運営上の課題	観光客の利便性向上を目的とする一方で、地域住民からは「観光優先」と見なされる懸念もあり、手ぶら観光によって公共交通の混雑緩和や地域全体の効率化につながる点を共有し、地域合意を得ることが重要となる。 　観光シーズンに需要が集中する一方で、閑散期には荷物量が減るといった季節変動が大きい運用リスクがあり、人員の確保・育成や、AIによる効率的ルート設計等の省人化・自動化の工夫が求められる。 　都市部と離島・観光地では宿泊施設や交通動線が大きく異なるため、地域特性に応じた運営フロー・料金体系の設計が課題である。特に小規模宿泊施設や個人経営民宿では、システム導入や対応人員の確保が難しく、サービス連携の均一化が求められる。 　配送中の紛失・破損・遅延が発生した際、どの事業者が責任を負うか等、利用規約や保険制度の整備により、トラブル時の明確な対応指針を策定する必要がある。 　配送状況をリアルタイムで追跡できるシステムの安定稼働と、トラブル時の即時対応・問い合わせ窓口の整備が重要である。
その他関連項目	
参考資料等	「『石垣島　手ぶら観光』持続可能な観光の実現に向け、八重山諸島で官民 7 者連携プロジェクトを始動」 （@Press ウェブサイト、2025 年 9 月 11 日） https://www.atpress.ne.jp/news/6718891 「『移動』の DX で石垣島の未来を変える。furasuco と東運輸、異業種タッグで描く地域観光の未来」 （PRTIMES ウェブサイト、株式会社 furasuco、2025 年 8 月 27 日） https://prtimes.jp/main/html/rd/p/000000008.000104248.html 「手ぶら観光で地域課題を解決！観光の新時代を切り開く『RedCaps』が石垣島から全国展開へ」 （PRTIMES ウェブサイト、株式会社 furasuco、2025 年 3 月 10 日）

	https://prtimes.jp/main/html/rd/p/000000005.000104248.html 「furasuco、タップ、大手配送事業者と連携し、沖縄の“手ぶら観光”を革新。石垣島の『RedCaps』を核に離島エリアへ本格展開」（NEWSCAST ウェブサイト、2025 年 10 月 8 日） https://newscast.jp/news/4181752 「RedCaps-当日配送便手荷物当日配送サービス」（RedCaps ウェブサイト、2025 年 10 月 23 日閲覧） https://redcaps.jp/delivery/

項目	内容
取組主体	石垣アイランドリンクプラットフォーム（事務局：合同会社八重山観光企画）
協力者	レシップ株式会社
コンセプト	アジア圏インバウンド旅客に対応し、寄港観光を促進
活用されているシステムの概要	モバイルチケットシステム「QUICK TRIP Ticket」は、乗車券や施設入場券をはじめとしたチケットをデジタル化して発行・販売・管理する Web チケットシステムである。 事業者やイベントごとに Web アプリ（サイト）を開設し、同 Web アプリ上でチケット販売する仕組みで、管理画面から Web アプリや販売するチケットの設定を行う。事業者側は、管理画面で QR コード・バウチャーコードのデジタルチケットを作成する。各 Web アプリやチケットのデザインは、任意で画像や色の設定ができ、またデジタルクーポンの発行も可能である。7 言語（日本語・英語・中国語（簡体・繁体）・韓国語・ベトナム語・タイ語・インドネシア語）での表示が可能で、アプリごとに使用する言語を選択することができる。 利用者はアプリのインストールが不要で、アカウント登録はメールアドレスによる登録、またはソーシャルログイン（Google、Facebook、Apple、Amazon）を利用する。 出典：  https://www.lecip.co.jp/lecip/news/2025/0805-1.html 

	 https://www.quicktrip.jp/
技術の活用方法	石垣島においては、クルーズ船寄港が島の観光振興において重要な役割を担っているが、限られた寄港時間の中で、効率的に島内を周遊するためには、交通機関の利用をより手軽にすることが課題となってきた。 石垣島に寄港するクルーズ船乗客向けバスチケットへの「QUICK TRIP Ticket」の導入は、国土交通省が実施する令和 7 年度「交通空白」解消等リ・デザイン全面展開プロジェクトの一環として、名鉄観光サービス株式会社関西営業本部が採択された共創モデル実証運行事業である。運行は石垣アイランドリンクプラットフォーム（事務局：合同会社八重山観光企画）が担い、レシップ（株）が旅行会社や地域交通事業者と連携し、観光地における移動環境の整備を支援するデジタル基盤を提供する。 本取組においては、石垣島東部を巡る 2 つのコース、①石垣東部 購物快線コース：往復 500 円、②川平湾＋石垣やいま村コース（3 時間周遊バス）：大人 2,200 円／子ども 1,600 円のバスチケットを販売する。 これまで、バス乗車券は特定の場所で購入する必要がある場合もあったが、「QUICK TRIP Ticket」の導入により、乗客が自身のスマートフォンから専用の Web ページにアクセスするだけで、簡単にバスチケットを購入できる。 購入画面は日本語・英語・中国語（簡体・繁体）に対応しているため、増加する海外からの旅行客についても、多言語による説明の負担が軽減され、バスの利用促進が期待できる。 出典：

	 https://note.com/lecip/n/n1eef608861bd
活用による効果・メリット	スマートフォンで簡単にバスチケットを購入・使用できるため、観光客の公共交通利用率が向上し、タクシー不足や交通集中等の課題緩和に寄与する。特にクルーズ船寄港地のように、観光需要が短時間に集中する地域においては、効率的な周遊ルート設計と混雑緩和に効果的である。 スマートフォン決済によるチケット購入により、現金の両替や現地通貨の準備が不要となり、現金での運賃支払いや紙の乗車券の提示といった窓口業務や現場スタッフの負担が軽減でき、バスのスムーズな運行の効率化につながる。 チケットにデジタルクーポン機能を組み合わせることで、地元店舗での買い物・飲食を促進し、交通と観光、消費を一体化した仕組みにより、観光地全体の滞在時間と支出額の増加が期待できる。 事業者は Web 管理画面から簡単にチケットを作成・販売でき、販売データの分析や利用傾向の把握も可能となる。リアルタイムでの売上・利用データは、運行計画や販促施策の改善に活用できる。 事業者ごとにチケットデザインや色、画像を自由に設定できるため、地域ブランドや観光地の特色を反映した販促が可能となり、キャンペーンや季節限定チケット等、観光誘致と連動したマーケティングの展開がしやすくなる。
導入や運営上の課題	モバイルチケットはインターネット接続を前提としており、通信環境の不安定な地域（港湾部・山間部等）ではチケットの表示や認証に時間がかかることがあり、電波状況のばらつきが運用上の支障となる可能性がある。 QR コード認証においては、不正利用防止や再利用防止の仕組み強化が課題となる。 デジタルクーポン機能等を通じて地域商店と連携する場合、加盟店の参加促進や精算フローの調整に時間を要することが想定され、観

	光・交通・商業を一体化した運営体制を構築するためには、地域全体の協働体制づくりが重要となる。 　購入・利用データを観光施策や交通計画に活用するには、個人情報保護やデータ共有ルールの明確化が不可欠であり、関係機関間でのデータ利活用ガイドラインの策定が求められる。
その他関連項目	
参考資料等	「【導入事例】石垣島クルーズ船にモバイルチケットを導入！QUICK TRIP Ticket で島の周遊がもっとスムーズに」 （note、LECIP レシップ観光 DX、2025 年 8 月 5 日） https://note.com/lecip/n/n1eef608861bd 「モバイルチケットシステム「QUICK TRIP Ticket」、石垣島に寄港するクルーズ船の乗客向けチケットの取り扱いを開始」 （レシップ株式会社ウェブサイト、2025 年 8 月 5 日） https://www.lecip.co.jp/lecip/news/2025/0805-1.html 「QUICK TRIP」 （QUICK TRIP ウェブサイト、2025 年 10 月 24 日閲覧） https://www.quicktrip.jp/ 「QUICK TRIP ユーザーマニュアル」 （QUICK TRIP ウェブサイト、2025 年 10 月 24 日閲覧） https://www.quicktrip.jp/pdf/manual_ja.pdf

NO.26

項目	内容
取組主体	株式会社ケイトマン・マン・ザスカイ、石垣島共同売店、株式会社石垣エスエスグループ、一般社団法人竹富町観光協会、一般社団法人石垣市観光交流協会、宮平観光株式会社（石垣市）
協力者	ピクシーダストテクノロジーズ株式会社
コンセプト	観光客急増で注目集まる南の玄関口、対話の質をテクノロジーで刷新
活用されているシステムの概要	「VUEVO Display（ビューボ ディスプレー）」は、ピクシーダストテクノロジーズ株式会社が開発したマイクによる音声認識と AI 技術を活用し、リアルタイムに会話を可視化し、会話内容の字幕・翻訳を透明なディスプレイの両面に表示するコミュニケーション支援ツールである。 　専用ワイヤレスマイクとアプリケーションにより、発話方向とともに会話内容がリアルタイムでテキスト化される。発話と同時に翻訳も表示されるため、通訳者がいない場合のシチュエーションにおいても会話が可能となる。 　集音特性に優れたマイクを 8 つ搭載し、360° 全方向で精度の高い音声検出を実現する。音源特定アルゴリズムにより、リアルタイムで発話方向を特定すると同時に、音声テキストを表示する。信号分離アルゴリズムにより、複数の同時発話でも音源を分離し、発話が混ざることなく個別に音声をテキスト化する。 　利用には、VUEVO 専用マイクと、スマートフォン又はタブレット端末、安定したネットワーク環境が必要で、すべての通信は TLS1.2 によるセキュリティ通信で行われる。マイクを通して集音された会話音声がデータベースに保存されたり、2 次利用されることはない。 出典：  

	 https://vuevo.net/
技術の活用方法	石垣市では、台湾・韓国・香港・欧州をはじめとする多様な国・地域からの来島者が増加しており、港・空港・レンタカーショップ・ホテルといった地域の観光インフラにおける多言語対応が大きな課題となっている。 石垣島内の空港、レンタカー店舗、宿泊施設等は観光インフラとして、計 10 台の VUEVO Display を導入し、これにより来島者と地域スタッフがそれぞれ母国語のままで自然に対話できる環境が整った。リアルタイムで翻訳された字幕は、透明ディスプレイ越しに視認でき、相手の表情やジェスチャーを遮らずにコミュニケーションを図ることが可能である。 2025 年 10 月時点における設置場所概要は以下の通り。 ● 石垣空港内　5 台（株式会社ケイトマン・マン・ザスカイ） ● 石垣島共同売店　1 台（石垣島共同売店） ● オリックスレンタカー石垣島店　1 台（株式会社 石垣エスエスグループ） ● 離島ターミナル内 竹富町総合案内窓口　1 台（一般社団法人竹富町観光協会） 以下、2 台は 2026 年 1 月末日までの期間限定設置。 ● 石垣空港案内カウンター　1 台　（一般社団法人石垣市観光交流協会） ●南の美ら花ホテルミヤヒラ　1 台　（宮平観光株式会社） 出典：

	 https://news.pixiedusttech.com/2025/07/24/20250714/
活用による効果・メリット	音声認識と AI 翻訳技術により、発話と同時にリアルタイムで翻訳字幕を表示できるため、通訳者がいない環境でもスムーズなコミュニケーションが可能となる。 ディスプレイが透明構造のため、翻訳字幕が相手の表情やジェスチャーを遮ることなく表示され、視覚的なコミュニケーションを妨げない自然な対話が可能となる。特に、ホテルや観光施設等、顧客とスタッフの距離が近い場面において、安心感と親しみやすさを醸成できる。 外国語対応スタッフを常時配置する必要がなく、人的コストを削減しながら多言語対応を実現できる。スタッフは日本語で案内できるため、接客負担が軽減し、観光客とのトラブルや案内ミスが減少し、顧客満足度と事業者評価の双方を高める効果が期待できる。 観光現場のデジタル化を進める観光 DX の一環であり、ICT を活用した多言語・多文化共生社会の実現に貢献するほか、外国人観光客が安心して観光を楽しめる環境整備は、地域ブランド力の向上につながり、「誰にでもやさしい観光地」への発展を後押しする。
導入や運営上の課題	空港や観光案内所等の騒音の多い環境ではマイクが複数人の発話や環境音を拾いやすく、正確な文字起こし・翻訳の精度が低下する可能性がある。 透明ディスプレイや専用マイクは精密機器であり、故障・破損・ソフトウェア更新への対応体制を整える必要があり、現場スタッフに日常的な点検スキルが求められる。 AI 翻訳の特性上、文化的表現や敬語表現が正確に反映されない場合

	があり、サービス現場で誤解が生じるリスクがある。多言語精度の向上と現場での補足説明体制が求められる。 　観光客が高齢者や初来日の場合、ディスプレイ翻訳の仕組みを直感的に理解できないケースもあり、スタッフによるサポートが必要になる。
その他関連項目	
参考資料等	「【離島初】ピクシーダストテクノロジーズ、観光立島・石垣島の“対話インフラ”整備が本格始動！「VUEVO Display」を観光関連施設に一括導入」 （PR TIMES、ピクシーダストテクノロジーズ株式会社、2025 年 7 月 25 日） https://prtimes.jp/main/html/rd/p/000000260.000044679.html 「2024 グッドデザイン賞　対面コミュニケーションマイク VUEVO(ビューボ)」 （GOOD DESGIN AWARD ウェブサイト、） https://www.g-mark.org/gallery/winners/21690?text=VUEVO 「VUEVO　言葉が見える、会話がわかる」 （Pixie Dust Technologies,Inc.ウェブサイト、2025 年 10 月 24 日閲覧） https://vuevo.net/

NO.27

項目	内容
取組主体	社会福祉法人 ERF 福祉会（ぱいぬしまきのこほいくえん）（石垣市）
協力者	株式会社 CoDMON、株式会社エンペイ
コンセプト	園と保護者様との連携を強化
活用されているシステムの概要	保育園・認定こども園・幼稚園向け「CoDMON（コドモン）」は、登降園・勤怠時刻の管理、アプリを使った保護者との連携、帳票書類の管理、請求管理がワンストップでできる ICT システムである。 CoDMON とエンペイによる API 連携により、エンペイの管理画面上にてワンクリックで請求情報が取り込め、請求から会計管理までワンストップで作業ができる。 登降園管理、指導案・日誌・連絡帳作成、保護者連絡、請求書発行等多機能を備え、それぞれの機能が個別の「アプリ」になっているため、園の状況にあわせて必要な機能を導入することができる。 なお、2025 年 10 月時点で、全国の公立・私立保育園や幼稚園・認定こども園にて導入園数 14,000 園を超えている。 出典：  https://www.codmon.co.jp/pressrelease/3494/

	「コドモン × enpay」の連携イメージ  https://www.enpay.co.jp/news/press20201208
技術の活用方法	ぱいぬしまきのこほいくえんでは、ICT システム「CoDMON」を導入したことで、保護者が園で過ごしている子供の写真を見たり、お迎え前に健康状態を確認することができる。保護者と園・保育士との円滑でタイムリーなコミュニケーションを図ることで、子どもの安全を守り、より豊かな保育環境を整えている。 登降園管理では、園児の登降園記録を IC カードやタッチパネルを使った打刻機能で自動管理し、保護者はアプリを使用して、登降園時刻等を確認でき、延長保育の料金計算も自動化される。 登降園時間帯の遅刻・欠席・お迎え・延長連絡に伴う連絡は、保護者アプリから申請でき、保護者は時間を気にせず園に報告することができる。園は電話対応することなくタブレット等でリアルタイムに情報を受け取ることが可能で、保護者、保育園双方にとって利便性が高く、連絡業務が省力化できる。 お知らせ一斉配信では、クラスや園児を指定し、あらかじめ登録しておいたテンプレートから選んで連絡事項を記載するだけで、簡単に情報配信を行うことができる。メール配信の他に、スマホの通知機能やアプリ内で配信等あらゆる方法で情報を届けることも可能である。 指導案・日誌作成においては、園で使用している帳票を「CoDMON」上にアップロードすると、日誌や発達経過記録・月案等がデータ連携し、一貫性のある指導案の作成が可能である。デジタルを活かした閲覧性の良さ、テンプレート機能の活用、音声入力等により、作成時間の削減、指導案及び保育品質の向上が期待できる。

	出典：  https://www.codmon.com/lp/hoiku-ict/?utm_source=hoiku-ict&utm_medium=lp&utm_campaign=hoiku-contact
活用による効果・メリット	IC カードやタッチパネルによる打刻機能で園児・職員の登降園時刻を自動記録し、延長保育の料金計算も自動化されることで、日常的な手作業や紙帳票の記録が不要となり、保育士が本来の保育業務に集中できる。 日常業務のデジタル化により、引き継ぎや情報共有の属人化を防止し、時間外労働の削減とともに、職員が保育に専念できる職場環境の整備が期待できる。 園やクラス単位での一斉配信が可能で、テンプレート機能により短時間で確実な情報発信ができ、アプリ通知・メール配信・アプリ内掲示等複数経路で届けられるため、連絡の抜け漏れを防ぐことができる。 エンペイとの API 連携により、請求情報をワンクリックで取り込み、請求から入金管理までを一元化できることで、現金のやり取りや転記ミスを防止し、経理業務の効率化を実現する。
導入や運営上の課題	保育士や事務職員が ICT 操作に不慣れな場合、操作方法の習得に時間がかかり、職員研修やマニュアル整備等、導入初期のサポート体制を充実させる必要がある。 紙ベースからデジタル化へ移行する際、既存の業務手順を見直す必要があり、一時的に職員の負担が増す可能性がある。導入スケジュールや役割分担の明確化が重要となる。 園児や家庭の個人情報・写真・健康情報等を扱うため、情報漏えい防止策やアクセス制限、データ管理ルールの徹底が求められる。

	システム障害や通信不良時には、登降園記録や緊急連絡が滞る可能性があるため、紙や電話によるバックアップ運用ルールを併用する必要がある。
その他関連項目	
参考資料等	「ICT システム『コドモン』を導入！ 保護者とスマホアプリをつかって連絡・連携がスムーズに。」 （ぱいぬしまきのこほいくえんウェブサイト、2025 年 10 月 20 日閲覧） https://www.erf-kinoko.com/about.php 「保育園・認定こども園の運営をもっとスマートに」 （CODMON ウェブサイト、2025 年 10 月 20 日閲覧） https://www.codmon.com/proposal/nursery/ 「保育 ICT システムのコドモン エンペイとの連携を開始」 （CODMON ウェブサイト、2020 年 12 月 8 日閲覧） https://www.codmon.co.jp/pressrelease/3494/ 「エンペイ、保育 ICT システム No.1 のコドモンとの連携を開始いたしました」 （GMOINTERNET GROUP ウェブサイト、2020 年 12 月 8 日） https://www.enpay.co.jp/news/press20201208

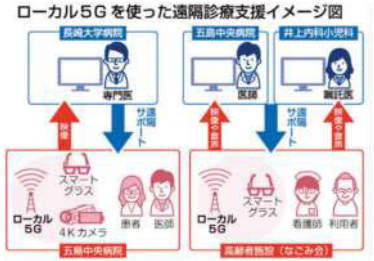
項目	内容
取組主体	南種子町（西之表市・種子島）
協力者	株式会社ミラボ
コンセプト	地域でつくるオリジナル子育てアプリ
活用されているシステムの概要	母子手帳・子育て支援アプリ「子育てモバイル」は、乳幼児予防接種デジタル予診票サービス「mila-e 予防接種」・乳幼児健診デジタル問診票サービス「mila-e 健診」・行政手続きオンライン化サービス「mila-e 申請」など様々なサービスを備え、各自治体における子育て支援を包括的にサポートするアプリである。 各自治体の条件や生年月日に合わせて、予防接種や健診スケジュールをオーダーメイドで作成することができ、接種日程や接種回数など途中変更があった場合も、自動調整システムでスケジュールが更新される。 同アプリは、デジタル庁発行の「標準推奨システム認定（★マーク）」のほか、「スタートアップ加点対象事業者」としての要件を満たしているため、各自治体が「デジタル田園都市国家構想交付金（デジタル実装タイプ）」を申請する際に優遇措置（加点措置）が取られ、全国約 300 自治体への導入が予定されている。 出典：  https://mi-labo.co.jp/services/kosodate-support/ https://mi-labo.co.jp/posts/xr8zur_fnp2/

	 https://mi-labo.co.jp/services/mila-e/
技術の活用方法	南種子町では、町民の子育て支援の一環として、2023 年 4 月より、南種子町子育て応援モバイル「みこも」のサービス運用を開始した。南種子町からのお知らせを月齢・年齢にあわせてタイムリーに受信できる「メール配信・プッシュ機能」、成長グラフや乳幼児健診の記録など母子手帳の内容をマイページに記録できる「電子母子手帳機能」、予防接種漏れや接種間隔ミスを防ぐことができる「予防接種 AI スケジューラー」など、ICT を活用した子育て世代への継続的なサポートを実現している。 出典：  http://www.town.minamitane.kagoshima.jp/healthcare/mikomo.html
活用による効	自治体にとっては、①メール配信やプッシュ通知により、制度変

果・メリット	更や緊急情報を効率的に周知でき、紙媒体や窓口対応の負担軽減が期待できる、②アンケート機能や利用データの分析により、町民ニーズを把握し、施策の改善や効果検証に活用できるといった効果が期待できる。 保護者にとっては、①特許取得の「予防接種 AI スケジューラー」による接種日程の自動管理、接種忘れや誤接種の防止、②離乳食やアレルギーチェック、③育児情報・動画など実生活に役立つ情報の入手がスムーズになるといった利便性がある。
導入や運営上の課題	アプリのカスタマイズ・運営には一定の費用がかかり、サーバー維持やアップデート、セキュリティ強化など継続的なコスト確保が課題となる。 アプリを通じた情報発信、利用者サポート、問い合わせ対応など、新たな業務が発生する可能性もあり、限られた職員体制の中で継続的に運営していく仕組みづくりが求められる。 母子健康記録や予防接種スケジュールなど機微な個人情報を扱うため、情報漏えい防止やアクセス制御など高いセキュリティ対策が不可欠である。
その他関連項目	
参考資料等	「南種子町子育て応援モバイル『みこも』」 （南種子町ウェブサイト、2023 年 12 月 10 日） http://www.town.minamitane.kagoshima.jp/healthcare/mikomo.html ミラボ、鹿児島県 南種子町で 子育て支援アプリ「南種子町子育て応援モバイル みこも」提供開始 （PR TIMES、株式会社ミラボ、2023 年 4 月 3 日） https://prtimes.jp/main/html/rd/p/000000039.000068399.html 「地域でつくるオリジナル子育て支援アプリ『子育てモバイル』」 （株式会社ミラボ、2025 年 10 月 13 日閲覧） https://mi-labo.co.jp/services/kosodate-support/

NO.29

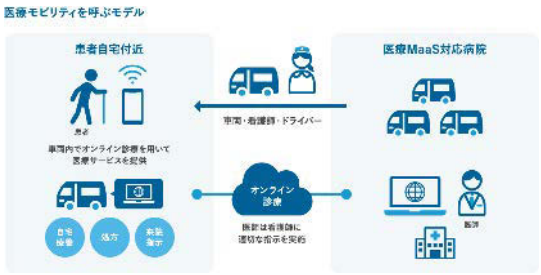
項目	内容
取組主体	五島市
協力者	五島市中央病院（福江島）、長崎大学大学院医歯薬学総合研究科離島・へき地医療学講座（離島医療研究所）、長崎県
コンセプト	バーチャル専門外来
活用されているシステムの概要	第 5 世代移動通信システム（5G）は、「高速大容量」「高信頼・低遅延通信」「多数同時接続」の 3 つの特徴があり、日本では 2020 年春から商用サービスがスタートした。「ローカル 5G」遠隔診療は、5G の超高速・超低遅延という特性を活かして遠隔での専門医外来診療、診断支援、手術支援、救急支援等を行うものである。 遠隔診療には、主にスマートグラス、ダーモカメラ、4K カメラを使用し、現場医師がスマートグラスや 4K カメラ、内視鏡の映像をリアルタイムに送信し、専門医の支援を受けながら診療する。 メガネ型スマートグラス「MOVERIO BT-300」は、AR（拡張現実）や 360 度動画で視聴できるデバイスで、装着すると眼前に情報が浮かび上がるように表示される。 「MOVERIO BT-300」は、OS としては Android™ 5.1 を採用しているため一般的な Android™用アプリ開発環境を利用でき、無償配布の SDK（ソフトウェア開発キット）を通じて、「MOVERIO BT-300」の固有機能も利用できる。固有機能には、2D と 3D 表示機能の切り替え、シリコン OELD ディスプレイの輝度調整、コントローラー側に搭載しているセンサー等の制御がある（ヘッドセット側のタップ検知センサー以外のセンサーは、Android™標準の API で制御可能）。 出典： 

	 https://ascii.jp/elem/000/001/450/1450262/#:~:text=%E3%82%A8%E3%83%97%E3%82%BD%E3%83%B3%E3%81%AE%E3%83%A1%E3%82%AC%E3%83%8D%E5%9E%8B%E3%82%B9%E3%83%9E%E3%83%BC%E3%83%88,%E6%96%B9%E3%81%AF%E5%A4%9A%E3%81%84%E3%81%AF%E3%81%9A%E3%81%A0%E3%80%82
技術の活用方法	離島が多い長崎県にあっては、さまざまな離島の基幹病院に、専門医を派遣するのは容易ではなく、総合診療医らが各地の日常診療を担い、専門医が大学の医局から ICT を活用して支援する「バーチャル専門外来」の臨床研究を 2019 年春から始めている。 福江島の基幹である五島中央病院と長崎大学病院の医師が、スマートグラスが映した患者の様子をパソコンのモニターで確認する。一般医が見たものが、そのままスマートグラスを通じて専門医に送られ、一般医と共同診療専門医がほぼ同一の視線を持ち、診察することができる。動画は保存しないが、重要な所見があったときには、音声、画像、映像を保存できる機能を備えているため、診察記録を蓄積できる。 出典：  https://www.nagasaki-np.co.jp/photos/?kijiid=747614268952281088#google_vignette
活用による効果・メリット	スマートグラスを活用する利点として、①現地の医師（一般医）と専門医がほぼ同一視野を重ね合わせて、リアルタイムにハンズフリー

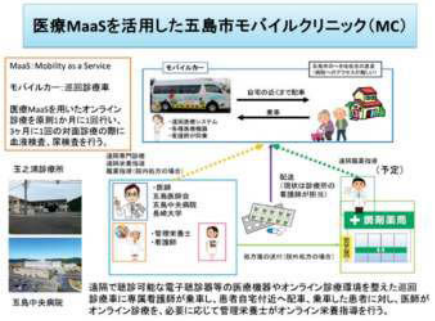
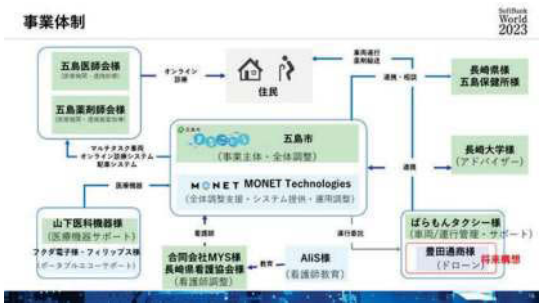
	で共同診察できる、②画面越しの診察と比較して、良好な画質が得られ、十分な視野が得られる、③画面越しの診察ではなく、医師と患者が対面して診察を行うことで、患者の不安を軽減できるの 3 点が挙げられる。 　また、患者側からすると、専門医の顔は見えないものの、医師同士のやり取りが分かるため、「専門医に診察してもらえる」との満足感・安心感が得られる。
導入や運営上の課題	診察に必要な音声・映像データを安定的に送受信するためには、十分な通信速度と安定したネットワーク環境が不可欠である。特に地方では通信インフラが整っていない場合があり、映像や音声が途切れることで診察の質が低下する恐れがある。 　診察内容や患者情報は機微な個人情報であるため、通信経路やデータ保存の安全性を担保することが必須であり、セキュリティが脆弱であれば、情報漏えいやプライバシー侵害のリスクが高まる。 　グラスフォン端末の整備、システム構築、サポート要員の確保には初期投資と運用コストがかかり、自治体や医療機関が導入する場合、財源の確保や費用対効果の検証が課題となる。
その他関連項目	
参考資料等	「ローカル 5G」遠隔診療　鮮明な映像、がん発見　長崎大病院など 6 者が実証事業」 （長崎新聞、2021 年 3 月 25 日） https://www.nagasaki-np.co.jp/photos/?kijiid=747614268952281088#google_vignette 「ICT を活用し、離島に“専門医を派遣”◆Vol.1」 （M3,Inc ウェブサイト、2020 年 2 月 21 日） https://www.m3.com/news/open/iryoishin/721302 「遠隔医療、一般医の対面診療をサポートする強力なツール - 辻野彰・長崎大脳神経内科教授に聞く◆Vol.2」 （M3,Inc ウェブサイト、2020 年 2 月 23 日） https://www.m3.com/news/open/iryoishin/721303 「アプリ開発者に聞く、「MOVERIO BT-300」の魅力と開発の楽しみとは？」 （ASCII.jp、2017 年 3 月 28 日） https://ascii.jp/elem/000/001/450/1450262/#:~:text=%E3%82%A8%E3%83%97%E3%82%BD%E3%83%B3%E3%81%AE%E3%83%A1

	%E3%82%AC%E3%83%8D%E5%9E%8B%E3%82%B9%E3%83%9E%E3%83%BC%E3%83%88,%E6%96%B9%E3%81%AF%E5%A4%9A%E3%81%84%E3%81%AF%E3%81%9A%E3%81%A0%E3%80%82 「EPSON MOVERIO BT-300 スタートガイド」 https://www2.epson.jp/support/manual/413921200.PDF?_gl=1*8801je*_gcl_au*MTUyNTA2Nzc4OS4xNzU5MjI4MzYx&_fsi=8fjoTL4C

NO.30

項目	内容
取組主体	五島市
協力者	MONET Technologies（株）、豊田通商株式会社、そらいいな株式会社、株式会社 ACSL、長崎県、長崎大学、山下医科機器、合同会社 MYS、長崎看護協会、（有）ばらもんタクシー、五島医師会、五島薬剤師会、玉之浦診療所、山内診療所、奈留医療センター、
コンセプト	医療 MaaS を活用した巡回診療推進プラン（五島市モバイルクリニック：MC）
活用されているシステムの概要	医療 MaaS（モビリティ・アズ・ア・サービス）は、「医療」と「モビリティ」を掛け合わせ、患者や医療従事者に医療関連の移動手段を提供するサービスである。 モバイルクリニックは、遠隔で聴診可能な電子聴診器等の医療機器やオンライン診療環境を整えた巡回診療車に専属看護師が乗車し、患者自宅付近へ配車、乗車した患者に対し、医師がオンライン診療を行う仕組みである。 出典：  https://www.monet-technologies.com/solution/healthcare
技術の活用方法	五島市では、高齢化の進んだ小集落が山間や海沿いに点在している一方、人口減少に伴う路線バスの減便やタクシー会社の撤退、運転免許証の返納等を背景に住民の移動手段が限られ、医療機関へのアクセスが困難な住民が多いという課題がある。 遠隔医療のニーズが大きい状況を受け、五島市は 2023 年 1 月より医療 MaaS を活用した巡回診療推進プラン（五島市モバイルクリニック：MC）を開始した。モバイルクリニックでは、通信システムを搭載した医療 MaaS が患者の自宅付近まで配車され、乗車してきた患者へ向け、医師が医療機関からオンライン診療を行う。車内には遠隔聴診システム、血圧計やパルスオキシメーター等の医療機器が搭載さ

	れ、オンライン診療を行う設備が備わっており、同乗している専任の看護師が患者の横で診療の補助をする。Doctor to Patient with Nurse（D to P with N）型のオンライン診療で、看護師が患者-医師間コミュニケーションの補助やバイタルサインの確認等を行うことで、通常のオンライン診療よりも患者の状態を把握しやすくなる。 さらに、MC によるオンライン診療後、院内で調剤した処方薬を、ACSL 社のマルチコプター型ドローン（PF2-CAT3）がレベル 4 飛行で診療所から MC（患者宅の軒先）まで配送する実証実験を行った。MC によるオンライン診療とドローン技術を組み合わせることで、移動が困難な患者へ安定した医療を届けるだけでなく、オンライン診療から処方薬を届けるまで完結した次世代型遠隔医療モデルの提供が可能となる。 また、モバイルクリニック事業に関わる医師が糖尿病専門医だったこともあり、患者の重症化予防のための栄養指導をモバイルクリニックで実施できないか検討を重ね、同意のあった患者へのモバイルクリニックでの栄養指導の実施も実現した。 なお、2023 年 1 月に開始してから 2025 年 2 月末まで、モバイルクリニック利用患者は 71 名、運行回数はのべ 534 回にのぼり、参入している医療機関は徐々に増え、2025 年 2 月時点、市内 6 医療機関でモバイルクリニックが活用されている。 本取り組みにおける主な企業・自治体・大学の役割は以下の通り。 豊田通商株式会社：調査事業全体とりまとめ、規制・制度改革案協議 そらいいな株式会社：実証現場整備、配送オペレーション補助 株式会社 ACSL：レベル 4 飛行対応機体提供・オペレーション 長崎県：規制・制度改革案協議 五島市：モバイルクリニック連携協力、玉之浦診療所運営 長崎大学：医療関係者間協議補助、処方薬配送効果検証 出典：

	  https://www.nagasaki-u.ac.jp/ja/news/news4581.html  https://www.softbank.jp/business/content/blog/202312/gotocity-mobileclinic

	 https://www.nagasaki-soushin.jp/action.htm
活用による効果・メリット	運転免許返納者や高齢者、交通手段が限られた住民が、自宅近くでオンライン診療を受けられるようになり、通院負担が大幅に軽減され、定期的な健康管理の継続や慢性疾患患者のフォローアップ体制が強化できる。 モバイルクリニックが地域を巡回し、必要に応じてドローンで処方薬を配送することで、地理的条件に左右されない「地域完結型医療」の実現が期待できる。 看護師が同乗し、院内医師とテレビ通話でつながるため、デジタル機器が苦手な高齢者でも安心して受診ができる。薬剤師が遠隔で服薬内容を説明し、看護師が現地で確認を行うことで、服薬ミスや飲み忘れの防止にもつながる。 オンライン診療やドローン運行記録をデジタル化することで、医療・物流・行政が共有できるデータ基盤を構築し、地域 DX の推進が期待できる。
導入や運営上の課題	オンライン診療・服薬指導・ドローン運航はいずれも通信インフラに依存するため、通信が不安定な場合、診療中断や運航トラブルのリスクがある。 車両内に搭載された医療機器やドローン機体の定期点検・更新が必要であり、専門知識を有する技術者の育成・確保が求められる。 医師・看護師・薬剤師に加え、車両運転者・ドローン運航者等、複数分野の人材が連携するため、負担分担や研修体制の構築が課題となる。 デジタル田園都市構想交付金等補助金に依存する段階から、自主運

	営へ移行する際の財政負担が課題であり、運用維持費（燃料費、通信費、機体更新費、人件費）をどの主体が担うか明確にする必要がある。
その他関連項目	
参考資料等	「日本初！　ドローンのレベル 4 飛行とオンライン診療を組み合わせた離島遠隔医療」 （長崎大学ウェブサイト、2025 年 3 月 11 日） https://www.nagasaki-u.ac.jp/ja/news/news4581.html 「モバイルクリニックとは」 （五島市ウェブサイト、2025 年 10 月 18 日閲覧） https://www.city.goto.nagasaki.jp/li/kurashi/050/090/index.html 「長大総診の取り組み」 （長崎大学病院総合診療科ウェブサイト） https://www.nagasaki-soushin.jp/action.htm 「サービス・ソリューション　医療 MaaS」 （MONET Technologies（株）ウェブサイト、2025 年 10 月 18 日閲覧） https://www.monet-technologies.com/solution/healthcare 「医療 MaaS 最前線。長崎県五島市が進める、通院困難者を救うモバイルクリニック事業とは？」 （ソフトバンクウェブサイト、2023 年 12 月 1 日） https://www.softbank.jp/business/content/blog/202312/gotocity-mobileclinic 「【長崎県五島市】医療 MaaS 導入 離島に合ったモデル構築へ」 （MONET Technologies（株）ウェブサイト、2025 年 10 月 18 日閲覧） https://www.monet-technologies.com/case/027 「年間維持費 2 千万円！五島市のモバイルクリニック事業への心配」 （走りながら考える政治ウェブサイト、2023 年 3 月 3 日） https://nakanishidaisuke.com/2023/02/mobile-clinic/ 「第 4 回 健康・医療・介護ワーキング・グループ 議事録」

	https://www8.cao.go.jp/kisei-kaikaku/kisei/meeting/wg/2409_04medical/241204/medical04_minutes.pdf 「日本初！ドローンのレベル 4 飛行とオンライン診療を組み合わせた離島遠隔医療」 （長崎大学ウェブサイト、2025 年 3 月 11 日） https://www.nagasaki-u.ac.jp/ja/news/news4581.html

NO.31

項目	内容
取組主体	五島市、五島市三井楽診療所・嵯峨島出張診療所（五島市）
協力者	ANA ホールディングス、長崎大学、NTT ドコモ、自律制御システム研究所（ACSL）、avatarin、NTT コミュニケーションズ、メトロウェザー、桜町調剤薬局三井楽店、あおぞら薬局、ニック調剤薬局ごとう店
コンセプト	遠隔医療・処方薬の遠隔服薬指導
活用されているシステムの概要	Avatarin が開発した AI コミュニケーションロボット「newme」は遠隔地を自由に動きまわり、自分の目で見て、話すことができる、コミュニケーションに特化した遠隔 AI ロボットである。 10.1 インチのディスプレイに操作者の顔が映るため、対面での会話が可能で、首振り機能により、上下を見渡せる。重量は 15kg の軽量サイズで、持ち運びが可能なほか、障害物センサー内蔵が安全走行をアシストする。 通信は Wi-Fi、4G/LTE の選択式で、ボリューム調整などもタッチパネルで簡単に設定できる。通信の暗号化により高いレベルのセキュリティ環境を維持でき、独自開発した専用クラウド、専用プロトコルで低遅延のデータ伝送が可能である。 「newme」は、2021 年より水族館や美術館などで運用が開始されており、国内空港をはじめ、海外空港やホテル、病院、役所、駅、コンビニなどサービス案内業務や誘導が必要な現場での活用が想定されている。 出典：  https://about.avatarin.com/info-news/news-release/6760/

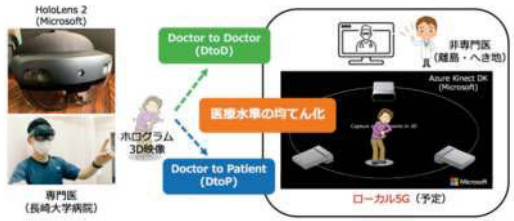
	 https://about.avatarin.com/service/feature/
技術の活用方法	長崎市の同実証調査協議会は、国土交通省スマートアイランド推進実証調査業務の一環として、アバターロボット・タブレットなどを患者－医師間のコミュニケーションツールとして活用するオンライン遠隔医療の離島モデルの構築に取り組んできた。 遠隔医療では、初診・再診を問わず、嵯峨島の患者は嵯峨島出張診療所において、五島市本島の三井楽診療所の医師および五島中央病院に勤務する一部の医師のオンライン診療を、毎週月曜日～金曜日の日中の指定した時間帯に受けることが可能である。 診察終了後、患者は同じアバターロボットで桜町調剤薬局内の薬剤師と対面して、処方薬の遠隔服薬指導を受けることができる。 なお、嵯峨島の出張診療所には看護師がおり、血圧を測って医師に伝えたり、機器の動作をサポートする。 出典：

	 田中医師（三井楽診療所）  嵯峨島診療所のアバターロボット（newme）  https://www.cas.go.jp/jp/seisaku/digital_denen/dai5/siryou1.pdf https://japan.cnet.com/article/35162062/
活用による効果・メリット	嵯峨島のような離島地域では、医師の出張診療が天候や交通の制約を受けやすいが、「newme」を活用することで医師が遠隔から診察可能となり、定期的かつ安定した医療提供を実現できる。 物理的に離れた場所から複数地域の診療を行えるため、医師の移動時間や負担が軽減し、人材不足が深刻な地域医療体制の補完に寄与する。 医師の診察後、調剤師がアバターを介して服薬指導を行う仕組みにより、診療から薬の受け渡しまで一連の医療行為を遠隔で完結できる。 離島住民が本島の医療機関まで通院する必要がなくなり、交通費・時間・体力的な負担が大幅に減少する。 アバターを通じてリアルタイムの映像・音声で対話できるため、医師は患者の表情や反応を確認しながら診察することができ、診療の信頼性と安心感を確保できる。 「newme」導入は、医療分野にとどまらず、教育・福祉・行政サービスなどへの遠隔支援技術の応用にも波及効果が期待される。
導入や運営上の課題	遠隔診療は高品質な映像・音声通信を必要とするため、離島や山間部など通信インフラが脆弱な地域では、映像の遅延や通信切断が発生する可能性があり、安定したネットワーク環境の整備が不可欠である。 遠隔診療では、現地の看護師が診療補助を行う体制が重要であり、スタッフ間の役割分担や情報共有方法を明確にしなければ、診療の質や安全性が低下する恐れがある。また、現地で「newme」を運用する際、看護師やスタッフが機器操作やトラブル対応を担う必要があり、操作教育や定期的なメンテナンス体制の構築が求められる。

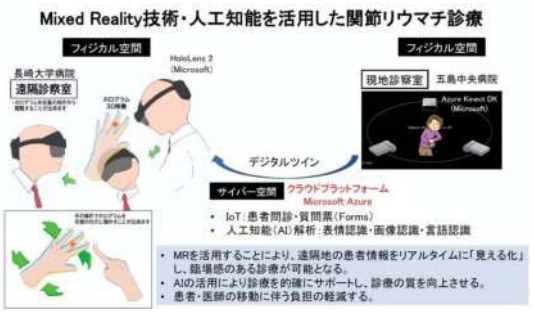
	患者側がデジタル機器に慣れていない場合、アバター越しの診察に不安や違和感を覚えることも想定され、利用者への丁寧な説明やサポートが求められる。 遠隔診療の実施条件や診療報酬制度など、制度面での整備が十分でない部分もあり、継続的な活用には国や自治体の支援体制が必要である。
その他関連項目	
参考資料等	「ANA、アバター×ドローン「遠隔医療」を五島市で成功--ドコモ、長崎大学、ACSL らと」 （CENT Japan ウェブサイト、2020 年 11 月 6 日） https://japan.cnet.com/article/35162062/ 「長崎県五島市でドローン物流とアバターロボット等を活用した遠隔医療の離島モデルを構築、患者の受け入れを開始しました」 （ANA ウェブサイト、令和 2 年 10 月 22 日） https://www.anahd.co.jp/group/pr/202010/20201022.html 「「ドローン物流」と「アバターロボット遠隔医療」が現実に　長崎県五島市が離島モデルを構築、患者の受け入れ開始へ」 （ロボスタウェブサイト、2020 年 10 月 23 日） https://robotstart.info/2020/10/23/goto-avavar-drone.html 「五島市（長崎県）　×　医療・介護」 （avatarin ウェブサイト、2020 年 2 月 20 日） https://about.avatarin.com/biz/areasolution/area/goto/ 「newme の特徴」 （avatarin ウェブサイト、2025 年 10 月 17 日閲覧） https://about.avatarin.com/service/feature/

NO.32

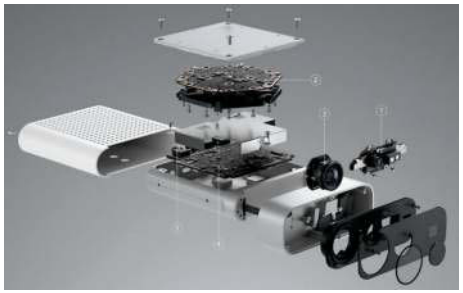
項目	内容
取組主体	五島中央病院
協力者	長崎大学、長崎県、五島市、日本マイクロソフト株式会社
コンセプト	Mixed Reality を活用した遠隔医療システムの構築
活用されているシステムの概要	「NURAS」（ニューラス、Nagasaki University Rheumatoid Arthritis remote medical System)は、Mixed Reality（複合現実，以下 MR）を活用した遠隔医療システムである。 「NURAS」では、マイクロソフト社の MR を実現するデバイスである Azure Kinect DK（深度センサー）および Microsoft HoloLens 2（ヘッドセット)、またコラボレーションツールの Microsoft Teams（オンライン面談やチャットのためのソフトウェア）を用い、病変部位を三次元立体的かつリアルタイムに観察・評価する。 Azure Kinect DK は、被写体の立体的な動画を撮影できるカメラである。Azure Kinect DK を用いることで、医師が装着した HoloLens 2 に投影される 3D ホログラムを、高精度かつリアルタイムに生成できるほか、Azure Kinect DK に内蔵された 7 つのマイクロフォンアレイで、音源の方向を含めたクリアな音声を録音する。 なお、厚生労働省、経済産業省、総務省が所管する「3 省 3 ガイドライン」に準拠しているクラウドプラットフォーム「Microsoft Azure」を通じて、撮影された患部の映像、および録音された患者と医師の会話などのデータはセキュアに処理される。 Mixed Reality (複合現実)とは、3D グラフィックなどで作られた映像や画像（ホログラム）を、現実世界に重ね合わせて表示することで、目の前に実物があるかのように見たり、動かしたりできる技術である。ホログラムを拡大、縮小、回転、移動など操作できるため、実物大の 3D 模型を複数人の前に表示して議論したり、手順を確認しながら作業できる。 出典：



https://release.nikkei.co.jp/attach/605984/01_202103031657.pdf



https://japan.zdnet.com/article/35167252/



https://azure.microsoft.com/ja-jp/products/kinect-dk

技術の活用方法	2021 年 3 月より、五島中央病院の RA 患者を対象に、五島中央病院診察室と長崎大学病院との間を NURAS 専用回線でつなぎ、実証実験を開始した。RA 患者、五島中央病院のかかりつけ医、長崎大学病院のリウマチ専門医が、Microsoft Teams を通じて 3 者で問診等のコ

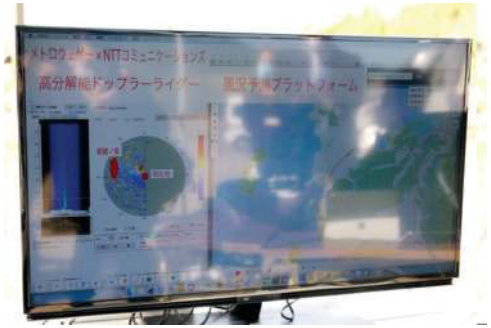
	ミュニケーションを行うことから診療を開始する。次に、RA 患者が五島中央病院に設置された 3 台の Azur KinectDK の中心に関節をかざすと、Microsoft HoloLens 2 を装着した長崎大学病院の専門医の目の前に、関節がホログラムとして現れる。 3 台の Azure Kinect DK を設置することで、あらゆる方向から患部を観察でき、さらに MR を用いることにより、専門医がいる診察室（現実世界）に 患者の患部（以下図では手）が重ね合わせて表示され、専門医は関節を自由に拡大したり動かしたりすることができる。 本システムを用いることで、専門医過疎地域である離島・へき地の患者がリウマチ専門医による関節リウマチ専門遠隔医療をこれまでよりも高い精度で受けることが可能となる。 加えて、関節リウマチ患者のみならず、その他の神経疾患や運動器疾患など、患者と対話を行いながら病変部位の観察や運動評価が必要な分野にも応用することが期待できる。 出典：  

	 https://japan.zdnet.com/article/35167252/
活用による効果・メリット	NURAS は、Azure Kinect DK による深度センサー映像を基に、患者の患部（例：関節）を三次元ホログラムとして再現し、専門医は Microsoft HoloLens 2 を通じて、患部を拡大・回転・移動しながら多角的に観察でき、これまでの 2D 映像診療では困難だった質感・動き・形状の正確な把握が可能となる。 Azure Kinect DK を 3 台設置することで、あらゆる方向から患部を同時に撮影でき、医師は立体的な空間情報を統合して評価できることで、わずかな変形や腫れなどの初期症状も検出しやすく、リウマチなど進行性疾患の早期発見・早期治療につながる。 Microsoft Teams を通じて、患者・かかりつけ医・大学病院専門医が同時に診察に参加でき、患者の不安を軽減するだけでなく、かかりつけ医への技術移転・専門知識の共有を促進することで、地域医療全体の底上げにつながる。 MR による三次元的な映像データは、学生教育や臨床研修に活用でき、医療従事者が遠隔地から同じ映像を共有・体験することで、臨床教育の標準化や症例研究の高度化が進むことが期待できる。 関節リウマチだけでなく、神経疾患・整形外科・運動器疾患・リハビリテーションなど、動作評価を要する多分野に応用が可能で、外科分野での術前シミュレーションや術中支援、看護分野では介護動作指導への転用も見込まれる。
導入や運営上の課題	Teams、Azure、HoloLens など複数のプラットフォームを統合して動作するため、更新やトラブル発生時に各システム間の連携が途切れる恐れがある。 HoloLens 2 や Azure Kinect DK は高度な機材であり、設置位置や照明条件によって精度が左右される。医療現場で安定して運用するには、現場スタッフによる操作トレーニングと定期的なキャリブレーションが必要である。 都市部の専門医と地方医療機関を結ぶ運用モデルでは、両者のスケ

	ジュール調整や負担軽減策が必要となり、長期運用のためには、報酬制度や人員配置の仕組みづくりが課題である。
その他関連項目	
参考資料等	「国内初！関節リウマチ患者を対象とした Mixed Reality 技術を 活用した次世代オンライン遠隔医療システム ～コロナ禍の通院リスク低減し、離島でも専門的な医療を提供～ （長崎大学病院と五島中央病院において、実証実験を開始）」 （長崎大学ウェブサイト、2021 年 3 月 3 日） https://www.nagasaki-u.ac.jp/ja/guidance/kouhou/press/pdf/491file1_20240418154210.pdf 「専門医過疎の解決を目指す 次世代の関節リウマチ専門遠隔医療」 （『ファルマシア』58 巻 5 号 440 頁、2020 年） https://www.jstage.jst.go.jp/article/faruawpsj/58/5/58_440/_pdf/-char/ja 「3D 映像で遠隔診療　長崎大、リウマチ患者に　五島で実証実験」 （長崎新聞、2021 年 3 月 3 日） https://www.nagasaki-np.co.jp/kijis/?kijiid=739856917652455424 「日本マイクロソフト、次世代オンライン遠隔医療システムの開発・提供で長崎大・五島中央病院・長崎県・五島市と連携協定を締結」 （日本経済新聞、2021 年 3 月 3 日） https://www.nikkei.com/article/DGXLRSP605984_T00C21A300000/ 「長崎大学らが HoloLens 2 などを利用したオンライン遠隔診療システムを開発」 （ZDNET Japan ウェブサイト、2021 年 3 月 3 日） https://japan.zdnet.com/article/35167252/

項目	内容
取組主体	五島市、五島市三井楽診療所・嵯峨島出張診療所（五島市）
協力者	ANA ホールディングス、長崎大学、NTT ドコモ、自律制御システム研究所（ACSL）、avatarin、NTT コミュニケーションズ、メトロウェザー
コンセプト	ドローンによる処方薬配送
活用されているシステムの概要	ドローンによる処方薬配送実証実験には、「PF2-Delivery」及び「ドップラー・ライダー」が活用された。 「PF2-Delivery」は、LTE 通信を用いた映像伝送、テレメトリ伝送により、見通しの悪い場所でも通信を確保し、目視外飛行を実現する物流・宅配ドローンである（ただし、LTE の上空利用に関しては株式会社 NTT ドコモと契約が必要）。 「PF2-Delivery」には、標準送信機 2 台と ACSL 製のリモート ID モジュールが標準搭載されており、無人航空機の登録制度にも対応するほか、物流機構と輸送箱を標準搭載することで、内容物重量 1.5kg の搬送を実現する。 「ドップラー・ライダー」は、ドローンや空飛ぶクルマが安全・安心に運航・離発着するための必須情報である突風や乱気流をリアルタイムに可視化する 3 次元風計測装置である。赤外線レーザーを大気中の微細なちりに照射し、ちりの動きによってわずかに変化する光の周波数を解析（ドップラー効果）することで、高精度な風速と風向を計測する。 出典：  https://www.metroweather.jp/news/4397

	  https://www.harada-bussan.jp/product_detail/pf2-delivery/ https://product.acsl.co.jp/product/post-1526/  https://www.metroweather.jp/news/444/
技術の活用方法	実証実験では、遠隔診療及び遠隔服薬指導を受けた後、実際に処方された薬を福江島から嵯峨島にドローン配送されて患者が受け取る「ワンストップ遠隔医療」を体現した。目視外飛行による処方薬の配送は、本取組が日本初の試みである。 処方薬を運ぶドローンは、福江島から嵯峨島まで、約 5km の距離を片道約 10 分かけて自動航行した。着陸後、ドローンは処方薬が入った箱を自動でリリースすると、数秒で自動離陸して、再び福江島の発着ポイントへ帰還した。薬は島内の診療所に常駐する看護師が受け取り、中身を取り出して患者と一緒に確認した。 なお、各実施主の役割は以下の通りである。 （1）五島市 事業の進捗管理、関係機関及び現場調整、市営診療所（三井楽診療所、嵯峨島出張診療所）でのオンライン診療を実施。 （2）長崎大学大学院医歯薬学総合研究科 同大学離島医療研究所を中心に地域診療所等と連携し遠隔医療の計画と実施、域内医療従事者の合意形成などを担当。 （3）ANA ホールディングス株式会社 医薬品等の配送受付からドローン物流の運航管理全般と配送依頼シ

	ステムの構築を担う。 （4）株式会社 NTT ドコモ九州支社 空の LTE 強度を見える化し、空のインフラであるエアウェイ策定をサポート。また、遠隔医療およびドローン飛行における通信環境を提供。 出典：   https://drone.jp/news/20201109111004408 61.html
活用による効果・メリット	処方薬配送を自動化することで、人件費・移動費の削減に加え、船の運航時刻に縛られず、輸送の効率化が進むことが期待できる。 人による受け渡しを最小限にすることで、患者・医療従事者双方の安全性を確保でき、特に感染症拡大時のリスクを回避において、有効な非接触物流の仕組みとなる。 患者が離島にいながらも都市部と同等のスピードで薬を受け取れ

	るようになり、安定した医薬品供給によって、慢性疾患患者の服薬中断リスクを低減することができる。 　台風や地震などで道路・海上交通が遮断された場合でも、ドローンを用いれば緊急医薬品の輸送が可能となり、地域のレジリエンス向上につながる。
導入や運営上の課題	離島地域では、強風・降雨・霧などの気象条件が頻繁に変化し、ドローンの飛行に影響を与えるため、天候による運航中止リスクの高さが課題となる。 　離島間飛行における通信の安定化、気象条件への対応、飛行ルートの設定、離発着場所の安全確保が必要で、事故防止のための運航マニュアル整備が必要である。 　薬機法や航空法の観点から、薬剤の温度・湿度管理、紛失・破損時の責任所在など、具体的な運用基準を策定する必要がある。また、法律や規制の改正にともない、柔軟に運用方針を見直す体制構築や人員確保が重要となる。 　ドローン・通信機器・バッテリーの技術進化に合わせ、メンテナンス体制や操縦者の継続的な育成が求められる。
その他関連項目	
参考資料等	「[ドローン実証実験レポート]Vol.02 ANA、五島市の離島間で「ドローンによる処方薬配送」」 （DRONE ウェブサイト、2020 年 11 月 9 日） https://drone.jp/news/2020110911100440861.html 「NEDO 経済安全保障重要技術育成プログラム「航空安全等に資する小型無人機の飛行経路の風況観測技術」に採択」 （METRO WEATHER ウェブサイト、2023 年 6 月 29 日） https://www.metroweather.jp/news/4397/ 「ANA ほか、オンライン診療による処方薬のレベル 3 ドローン配送、五島市離島で日本初成功」 （ドローンジャーナルウェブサイト、2020 年 11 月 17 日） https://drone-journal.impress.co.jp/docs/special/1183309.html 「PF2-AE Delivery　物流」 （株式会社 ASCL ウェブサイト） https://product.acsl.co.jp/product/post-1526/ 「風を可視化し、ドローン運航を支援する「メトロウェザー」の製

	品が、世界的に権威のあるデザイン賞「 Red Dot Design Award」を受賞」 （METRO WEATHER ウェブサイト、2022 年 6 月 22 日） https://www.metroweather.jp/news/444/

項目	内容
取組主体	新上五島町（長崎県南松浦郡）
協力者	トヨタ自動車株式会社、長崎県
コンセプト	モビリティサービスを軸とした次世代型生活モデル形成
活用されているシステムの概要	乗合交通サービス「SmartGOTO」は、公共交通利用者に対し、予約した時間に出発地（自宅等）から目的地まで運行するドア・ツー・ドアの移動と、運行ルート内に別の予約があった場合は最適なルートでの相乗り乗車を可能とする「オンデマンド型乗合タクシー」を提供するシステムである。 モビリティサービスに加え、交通手段利用の主な目的である買い物や通院等、商業分野、医療分野との連携によるスーパーの特売情報等の外出勧奨情報配信と商店街回遊促進、デリバリーサービス（貨客混載）の提供、オンライン診療やオンライン服薬指導および薬剤配送等、病院の予約や遠隔診療等各種サービスの機能を持つ統合的なアプリケーションプラットフォームも提供する。 利用者にはあらかじめ氏名や住所等の基礎情報やクレジットカード情報、銀行口座情報を登録してもらい、QR コードが記載されたカードを配布し、乗車時には、その QR コードを車載端末にかざすことで個人が認証され、利用実績に応じて毎月運賃が自動的に徴収される。スマートフォンで利用登録した場合はカードが配布されず、乗車時にスマートフォンの画面に表示された QR コードを端末にかざす。 車の予約には個人のスマートフォンを使用するか、もしくは病院や公民館、スーパーマーケット等約 160 カ所の公共の場に置かれた専用のタブレット端末を使用する。 出典：  https://www.cas.go.jp/jp/seisaku/digitaldenen/menubook/2022_summer/0142.html
技術の活用方法	新上五島町では、長崎県及びトヨタ自動車株式会社が相互に連携

	し、モビリティサービスを基礎とした地域課題解決のため、2021 年 2 月から MaaS の実証実験の「Smart GOTO」実証実験に取り組んでいる。移動困難者に対する移動サービスの提供、買い物支援や地域情報の提供、その後他の課題についての対策を進めており、中心地から郊外にあたる津和崎、若松、飯ノ瀬戸、桐の 4 地区で運行している。 会員登録と支払い方法を設定後、SmartGOTO のアプリを起動すると、まず「おでかけ」メニューが表示されオンデマンドサービスが利用できる。利用の特徴は以下 4 点である。 ①予約制の乗合交通 利用者の予約に応じて運行され、同じ方向の予約があれば、乗い合いとなり、予約が一人の場合でも運行される。 ②スマホか会員カードによる予約 スマホで出発地と目的地、乗車時間や降車時間を指定して予約できる。スマホを持たない高齢者の方や学生には会員カードを発行しており、会員カードと島内各所に設置された予約端末で簡単に予約できる。 ③乗降者位置は自宅付近で設定可能 自宅の近くで乗降できるほか、運行エリア内の病院、スーパー、金融機関、学校等の主要施設をはじめ、美容院や飲食店等島内 470 箇所に乗降スポットが設置されており、目的地の近くでの乗降が可能である。 ④クレジットカード・口座引落決済 支払いはクレジットカードか、口座引き落としを選択でき、乗降の際に現金で支払いの必要がない。 電話による乗車の予約は受け付けておらず、スマートフォンを所有していない 65 歳以上のみの世帯等には、希望に応じてタブレット端末を無償で貸し出している。アプリは UI や UX に配慮した設計となっており、例えば、目的地の選択後には「1：できるだけ早く、2：出発時刻を選ぶ、3：到着時刻を選ぶ」といった選択肢が表示される等、簡単に場所と時間を指定できるよう工夫を凝らし、高齢者でも迷わず電子デバイスで予約できる仕様となっている。 また、車両予約以外にも、町の情報が表示される「まちニュース」や、オンラインで買い物をして配達を依頼できる「買い物」、外部からの旅行者に新上五島町の魅力を紹介する「観光」といったメニューも提供され、広範な用途で利用できる。 SmartGOTO で使用される計 10 台の専用車両は、町内にある 4 つのタクシー会社が管理運用しており、それぞれの会社が運用する台数に応じて町が委託料を支払い、さらに運賃の 3 割がタクシー会社の収

	入となる。なお、利用者の運賃はタクシーよりも安い（例：タクシー利用で 7000 円、SmartGOTO 利用で約 1200 円）。 出典：  

	 https://project.nikkeibp.co.jp/atclppp/PPP/052500076/110800042/?P=3
活用による効果・メリット	公共交通空白地域や高齢者・学生等、移動手段の確保が難しい住民に対して、予約制で自宅近くから目的地まで運行するドア・ツー・ドア型の移動サービスの提供により、通院・買い物・通学等の日常的な移動が容易になり、高齢者の外出機会の増加や地域生活の自立支援につながる。 町が委託料を支払うことで、地元タクシー会社の経営を支援しながら、誰もが利用しやすい価格設定を実現でき、持続可能な公共交通の仕組みを確立が期待できる。 予約データや移動履歴を分析することで、需要の高い時間帯・地域を把握し、今後の運行ルート最適化や交通政策の立案に活用することが可能で、行政のエビデンスに基づく交通政策（EBPM）を支援する基盤となる。
導入や運営上の課題	アプリ、QR 認証、決済システム、予約端末等複数の機能が連動するため、システム全体の運用・保守に専門知識を持つ人材が必要となり、アプリの更新やセキュリティ強化に伴うコスト負担が継続的に発生する。 行政・民間企業（トヨタ自動車等）・地元タクシー事業者の 3 者が連携して運用しているため、運賃設定、ルート調整、収益配分等の合意形成に時間を要し、継続運営には明確な責任分担と調整会議の仕組みが不可欠となる。

	スマートフォンやタブレットの操作に不慣れな高齢者も多く、利用登録・予約操作に困難を感じるケースが想定され、タブレット貸出や操作支援ボランティア等、人の支援によるデジタル補完が重要となる。
その他関連項目	
参考資料等	「島内の移動をきめ細やかに」 （SmartGOTO 運営事務所ウェブサイト、2025 年 10 月 23 日閲覧） https://www.con-ne.net/guide/ 「SmartGOTO 説明資料」 （新上五島町 地域づくり課 地域づくり班・SmartGOTO 運営事務所） https://www.con-ne.net/pdf/service.pdf 「第 29 回 新上五島町：移動支援サービスを入り口としてスマホで様々な課題解決へ」 （日経 BP 総合研究所ウェブサイト、2023 年 11 月 21 日） https://project.nikkeibp.co.jp/atclppp/PPP/052500076/110800042/?P=3 「デジ田メニューブック」 （内閣官房新しい地方経済・生活環境創生本部事務局ウェブサイト、2025 年 10 月 24 日閲覧） https://www.cas.go.jp/jp/seisaku/digitaldenen/menubook/2022_summer/0142.html 「トヨタ自動車が切り拓く、新しいモビリティサービス – 新上五島町・トヨタ自動車 「Smart GOTO」 前編［インタビュー］」 （デジタル行政ウェブサイト、2022 年 6 月 30 日） https://www.digital-gyosei.com/post/2022-06-30-interview-shinkamigoto-maas1/

NO.35

項目	内容
取組主体	宮古島市
協力者	株式会社 Kids Public
コンセプト	遠隔健康医療相談サービス
活用されているシステムの概要	「産婦人科・小児科オンライン」は、株式会社 Kids Public が提供する利用者がスマートフォンから産婦人科医・助産師・小児科医に気軽に相談できるサービスである。LINE 公式アカウントにスマホアプリと同等の機能を提供するため、LINECRM・ミニアプリのプラットフォームである COMSBI を導入している。 利用者は、LINE 公式アカウント上でメッセージを送信することで相談を開始でき、管理者や産婦人科医・助産師・小児科医の相談員はシステム内の予約一覧画面でメッセージや画像データ等が確認できる。 「ウェブ相談」は、毎日 24 時間質問を受け付けており、写真の添付も可能で、原則 24 時間以内に産婦人科医か助産師が返信する。「夜間相談」は平日 18 時～22 時の時間帯に 10 分間の予約制で、LINE メッセージ・LINE 音声通話・LINE 動画通話・電話から直接相談できる。「LINE で日中助産師相談」では、月・水・金の 13 時から 17 時の時間帯に予約・時間制限無しで、助産師にチャット相談できる。 出典：  https://sonicmoov.com/works/kids-public/

	 https://prtimes.jp/main/html/rd/p/000000234.000019477.html  https://www.town.minamiechizen.lg.jp/kurasi/102/121/p003386.html
技術の活用方法	宮古島市は、「こども家庭センター」の運営、子育て情報ブック「わくわく子育てブック Happy」等の様々な子育て施策に取り組んでいるが、市内の医療機関が限られており、特に夜間の相談窓口等の課題を抱えている。 宮古島市では 2023 年 7 月 18 日から 2024 年 3 月 31 日までの期間、「産婦人科・小児科オンライン」をトライアルで導入し、2024 年 4 月 1 日より本格導入した（2024 年度予算は 333 万円）。 導入により、医療機関に直接足を運ばずとも、家庭からスマートフォンを使って専門家への相談が可能になる。夜間相談や日中の助産師相談が可能になったことで、妊娠、出産、子育てに関する不安や問題を解消しやすくなることが期待される。
活用による効果・メリット	スマートフォンを通じて産婦人科医・助産師・小児科医へ直接相談できるため、地理的・時間的な制約を受けずに専門的な支援が受けら

	れ、医療機関が限られた地域では、通院困難な妊婦や乳幼児の保護者にとって大きな支えとなる。 夜間相談や 24 時間対応のウェブ相談により、急な体調変化や不安にも迅速に対応でき、救急外来の過剰受診を抑制することができる。 LINE や電話、動画通話等の相談方法があり、利用者の状況に応じた柔軟な支援が可能で、写真を添付できるため、視覚的に確認しながら助言を受けることができる。 通院にかかる交通費や待ち時間の負担を軽減し、特に妊娠・出産・産後のメンタル面での不安や孤立感を軽減できる。 地域の医師不足や夜間対応の課題を補い、自治体の持続可能な医療体制構築に貢献し、医療機関の業務負担軽減にもつながる。
導入や運営上の課題	オンライン相談はスマートフォンや通信環境が前提となるため、通信状態が不安定で、ビデオ通話の際に映像や音声が途切れると、相談内容の正確な把握に支障をきたすおそれがある。 相談内容には機微な個人情報（妊娠経過、既往歴、子どもの健康状態等）が含まれるため、データ通信の暗号化やアクセス管理等、セキュリティ対策を徹底する必要がある。特に LINE 等外部プラットフォームの活用は、プライバシー保護への十分な配慮が求められる。 オンライン相談では実際の触診や検査が行えないため、対面診療が必要なケースとの切り分けが重要で、相談内容によっては「受診勧奨」の判断が遅れ、症状の悪化を招くリスクがある。 オンラインはあくまで「初期相談」「受診前アドバイス」であり、緊急対応や治療を代替するものではなく、この点を利用者が正しく理解して利用するよう、啓発を継続的に行う必要がある。
その他関連項目	
参考資料等	「産科・小児科相談がスマホで　オンライン診療　子育て環境強化へ正式導入　子育て環境強化へ正式導入　『医療機関不足解決』『夜間相談可能』」 （宮古日報、2024 年 5 月 3 日） https://miyakoshinpo.com/2024/05/03/%E7%94%A3%E7%A7%91%E3%83%BB%E5%B0%8F%E5%85%90%E7%A7%91%E7%9B%B8%E8%AB%87%E3%81%8C%E3%82%B9%E3%83%9E%E3%83%9B%E3%81%A7%E3%80%80%E3%82%AA%E3%83%B3%E3%83%A9%E3%82%A4%E3%83%B3%E8%A8%BA%E7%99%82%E3%80%80/ 「沖縄県宮古島市が『産婦人科・小児科オンライン』を導入」 （PR TIMES　株式会社 Kids Public、2024 年 4 月 1 日 ） https://prtimes.jp/main/html/rd/p/000000234.000019477.html

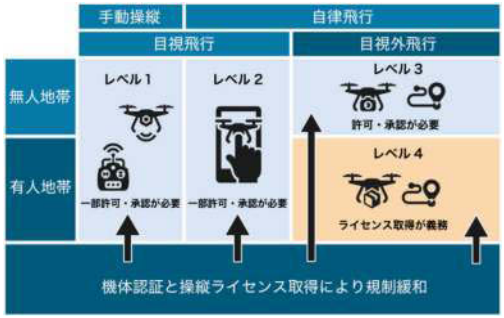
	「ビデオ通話などで無料対応　産婦人科・小児科ネット相談開始／宮古島市」 （宮古毎日新聞、2024 年 5 月 8 日） https://www.miyakomainichi.com/news/news-180665/ 「産婦人科オンライン」 （株式会社 Kids Public ウェブサイト、2025 年 10 月 23 日閲覧） https://obstetrics.jp/ 「小児科オンライン」 （株式会社 Kids Public ウェブサイト、2025 年 10 月 23 日閲覧） https://syounika.jp/ 「LINE を使ったオンライン健康医療相談」 （株式会社ソニックムーブウェブサイト、2025 年 10 月 28 日閲覧） https://sonicmoov.com/works/kids-public/

NO.36

項目	内容
取組主体	竹富町
協力者	株式会社シルバーウッド
コンセプト	認知症になっても住み慣れた地域で自分らしく生活し続けることができる共生社会の推進
活用されているシステムの概要	VR （Virtual Reality バーチャルリアリティー）
技術の活用方法	「認知症 VR 体験会」は、認知症高齢者を地域で支えていくため、VR （Virtual Reality バーチャルリアリティー）を利用し、認知症の人の感覚を疑似体験する認知症学習会・認知症サポーター養成の取組である。  出典： https://www.town.taketomi.lg.jp/guide/kenkou_fukushi/kaigo_fukushi/1662005590/
活用による効果・メリット	複数の認知症の症状を本人視点で体験し、本人の視点に立ったときにその状況で何を感じ、何を思うのかを体験することができる。体験している参加者同士で感想を述べ合い、認知症がある方を取り巻く環境をどの様に変えることが状況改善につながるのか意見を出しながら認知症がある方を取り巻く問題について理解を深めることができる。
導入や運営上の課題	VR を用いた認知症体験プログラムを導入する際には、専用コンテンツの開発費用や、体験用の VR ヘッドセット・周辺機器の準備といった初期投資が必要となる。特にオリジナルの VR 教材を制作する場合、動画教材や冊子教材と比較して制作コストは高額になりやすく、予算確保の問題がある。 また、VR 利用時には、映像と体の感覚のズレにより、乗り物酔いに似た症状が出る「VR 酔い」が発生する可能性がある。実施現場では、体験時間を短く区切る、酔いにくいコンテンツ設計（移動を減ら

	す、視点を安定させる等）を行うなど、安全性と快適さに配慮した運用が必要である。
その他関連項目	
参考資料等	「竹富町第 10 次高齢者保健福祉計画 ・第 9 期介護保険事業計画 高齢者にやさしいまち ぱいぬ島“結”プラン 21」 （竹富町、2024 年 3 月） https://www.town.taketomi.lg.jp/userfiles/files/topics/fukushi_shien/taketomicyoudai10jikoureisyahokennhukushi.pdf 「認知症月間 竹富町で取り組みを紹介するパネル展」 （NHK 沖縄 NWES WEB、2025 年 9 月 24 日） https://www3.nhk.or.jp/lnews/okinawa/20250924/5090032879.html 「VR 認知症」 （株式会社シルバーウッド HP、2024 年 9 月 26 日閲覧） https://angleshift.jp/dementia/

項目	内容
取組主体	ANA ホールディングス株式会社
協力者	久米島町役場、株式会社 ACSL、JA おきなわ A コープ、A コープ久米島店
コンセプト	レベル 4 飛行の活用による、持続可能な過疎地域におけるラストワンマイル配送の構築
活用されているシステムの概要	ANA は、国土交通省航空局から「第一種型式認証」を取得したドローンベンチャー企業である（株）ACSL が製造した無人航空機「ACSL 式 PF2-CAT3 型」、国家資格の「一等無人航空機操縦士」資格を保有した操縦士、および安全管理部門、運動管理部門、整備部門の飛行マニュアルによってレベル 4 の飛行承認を取得し（有人地帯(第三者上空)での目視外飛行(補助者の配置なし)）、国内では初となる自社操縦士によるレベル 4 運行を実施した。 ACSL 式 PF2-CAT3 型は、電動・自律制御の飛行方式で、地上局 PC 画面上で挙動を監視し、異常時警報表示、緊急着陸等の指示に対応する。最大ペイロードは 3.3kg、風速 10m/s まで運航可能で、非常用パラシュートを搭載する。また、ACSL は、国際標準化機構(ISO)が定めた国際的な品質マネジメントシステムに関する国際規格「ISO9001」の認証と、小型回転翼無人機では初となる日本産業用無人航空機工業会の JUAV 認定第一号を取得している。 なお、本取り組みは、国土交通省物流・自動車局物流政策課の「無人航空機等を活用したラストワンマイル配送実証事業」に採択された国の実証事業である。2023 年 11 月 6 日（月）～11 月 9 日（木）に実施した実証実験では、レベル 4 によるドローン配送サービスを行い、飛行の最適化や人件費の削減等の技術面およびビジネス面における有用性の検証を行った。 出典： 

	 https://www.anahd.co.jp/group/pr/202310/20231013.html  http://kspress.biz/digest/1174
技術の活用方法	ANA では 2018 年よりドローン配送サービスの検討を開始し、ドローンオペレーターとして、これまで福岡市や五島市にて、14 回の無人地帯における補助者なし目視外飛行（レベル 3）の実証実験を実施しているが、レベル 3 では運航に少なくとも 3 人以上の人員を要していた。2023 年 4 月よりモビリティ事業創造部を創設し、有人地帯（第三者上空）での補助者なし目視外飛行（レベル 4）での運航を含め、ドローン配送サービスの事業化検討にむけて、検証を継続している。 2023 年 11 月 6 日（月）～11 月 9 日（木）に実施した実証実験では、スーパーマーケット A コープ久米島店で取り扱う食品の一部を ACSL 式 PF2-CAT3 型に搭載し配送した。 飛行ルートは、ドローンの高度の上昇下降によるバッテリー使用の効率化のため、登武那覇山は避けたルートとした。また、事前の電波調査で登武那覇山の北側は LTE 通信電波が弱く飛行に影響がある可

	能性があったため、山越えは避けて完遂した。 レベル 3 飛行では補助者や看板の設置人員等、最低 10 名程度の人員が必要だったと想定される。他方、本レベル 4 飛行では、グランドコントロールステーション（GCS）の特性から離着陸地の操縦者を削減でき、また立入管理措置が不要となることから、道路横断時の補助者、看板の設置要員を削減し、結果的に RP（リモートパイロット）1 名で運航することができた。運航に関わる人件費は、レベル 3 時の平均値の 90%程度（実証 23 実験からの平均の補助者数等から算出）から 69%まで削減することができる。 出典：  

	 ANAHD：事業全体取りまとめ、ドローン運航準備、ドローン運航 久米島町役場：地元調整、地域関係者の取りまとめ、地域の物流サービス維持のための行動計画検討 ACSL：機体提供、運航技術支援 JAおきなわAコープ：店舗との調整、離着陸場所の調整 Aコープ久米島店：配送品の協力、電話注文受付 https://www.mlit.go.jp/seisakutokatsu/freight/content/001716103.pdf https://www.mlit.go.jp/seisakutokatsu/freight/content/001748785.pdf  本実証に使用された PF2-CAT3  実証ではスーパーのお惣菜を配送 https://www.acsl.co.jp/admin/wp-content/uploads/2023/11/20231116_press-release_ANAHD-level4_final-1.pdf
活用による効果・メリット	離島や山間部等の過疎地域では、高齢化や店舗減少により日常物資の入手が困難となっており、レベル 4 飛行による定期的かつ安定した配送は、生活必需品や医薬品の確実な供給を可能にし、地域住民の生活維持を下支えする。 従来のトラックやフェリー輸送に代わる「空の物流ネットワーク」として、温室効果ガス削減やエネルギー効率向上にも寄与し、脱炭素

	型地域物流モデルの実現に向けた重要なステップとなる。 レベル 4 飛行の運航を支える操縦士・運航管理・整備といった新たな専門職が創出され、地域において雇用や技術者の人材育成の機会が生まれる。加えて、民間企業と行政の連携は、地方のデジタル人材育成および地方行政 DX にも波及効果をもたらすことが期待できる。
導入や運営上の課題	レベル 4 飛行の実用化には、操縦士・運航管理者・整備担当者の連携が不可欠であるが、現在の運用は専門知識を要する複雑な手順となっている。多拠点・多ルートでの運用を前提としたオペレーションの自動化や簡素化、多運航に対応したグランドコントロールステーション（GCS）の運営、商品受け渡しボランティアの安定的な確保、商品梱包にかかる工数の削減が課題である。 ドローンの自律飛行は LTE 通信を通じた遠隔監視・制御に依存しているため、電波の届きにくい山岳地や離島では通信途絶のリスクがあり、運航ルートが多様化する中では、事前の電波測定や飛行経路マップの精緻化が不可欠となる。LTE 回線が不安定な地域においては、衛星通信・LPWA（省電力広域無線）・メッシュネットワーク等の代替通信手段を組み合わせる必要があり、複数通信方式を統合したハイブリッド運用体制の構築が求められる。 レベル 4 飛行は「第三者上空を含む有人地帯」での運航であり、国の定める「人口密度」の定義と算出方法が重要な安全判断基準となるため、道路の交通量に応じた人口密度の算出方法や人口密度算出方法の明確化が必要である。 ドローン飛行に対して、プライバシー・安全・騒音等への懸念を持つ住民もおり、自治体が主体的に関わり、住民説明会や公開デモ等を通じて、理解と協力を得るための関係性づくりが求められる。配送精度や到着時間の安定性、天候対応を含めた実際のサービスレベルが地域住民の信頼を左右するため、地域インフラとしての必要性を訴求できる実績を作っていくことも課題となる。
その他関連項目	
参考資料等	「型式認証データシート第Ⅰ-1 号」 （国土交通省、令和 6 年 5 月 9 日） https://www.mlit.go.jp/koku/content/TCDS1-1.pdf 「令和 5 年度 無人航空機等を活用したラストワンマイル配送実証事業」 （国土交通省、令和 6 年 3 月） https://www.mlit.go.jp/seisakutokatsu/freight/content/001748785.pdf

	「ドローン実証から実用化へ大きく変化　～2022 年度の法改正（予定）と業界の変化・影響予測！」 （経済産業新報、2022 年 5 月 13 日） http://kspress.biz/digest/1174 「沖縄県久米島町におけるレベル 4 での ドローン配送実証実験成果報告」 （国土交通省ウェブサイト） https://www.mlit.go.jp/seisakutokatsu/freight/content/001716103.pdf 「レベル 4 によるドローン配送サービスの実証実験を実施！」 （ANA ホールディングス株式会社ウェブサイト、2023 年 10 月 13 日） https://www.anahd.co.jp/group/pr/202310/20231013.html 「ASCL、日本初第一種型式認証取得の国産ドローン PF2-CAT3 国内 2 事例目のレベル 4 飛行によるドローン配送に成功」 （ASCL ウェブサイト、プレスリリース、2023 年 11 月 16 日） https://www.acsl.co.jp/admin/wp-content/uploads/2023/11/20231116_press-release_ANAHD-level4_final-1.pdf 「運航者 1 名でのドローン配送を実証」 （未来図ウェブサイト、2024 年 3 月 25 日） https://www.mirait-one.com/miraiz/5g/column073.html