



令和7年度 スマートアイランド推進実証調査が始動！

～離島の課題解決を図るため、新技術を活用した実証調査を実施します～

- 国土交通省では、離島地域が抱える課題解決のため、ICTなどの新たな技術等の離島地域への実装を図る「スマートアイランド」の実現を推進しています。
- 今般、令和7年度スマートアイランド推進実証調査の調査実施地域における、具体的な調査計画をとりまとめましたのでお知らせします。

1. 調査の概要

ICTなどの新技術等を導入し、離島が抱える交通、物流、教育、観光等の課題の解決を図るため、離島を有する地方公共団体と新技術等を有する民間企業・団体等が共同で、実装に向けた実証調査を行っています。

また、本調査で得られた成果や知見を全国に普及・展開させることで、より一層のスマートアイランドの推進及び離島地域の活性化に繋げていきます。

2. 調査実施地域（詳細は、別添資料をご参照ください）

- | | | |
|--------------|---|----------|
| ・新潟県粟島浦村 | （ <small>あわしま</small> 粟島） | 【小規模離島型】 |
| ・愛知県西尾市 | （ <small>さくしま</small> 佐久島） | 【小規模離島型】 |
| ・島根県海士町、西ノ島町 | （ <small>なかのしま</small> 中ノ島、 <small>にしのしま</small> 西ノ島） | 【広域連携型】 |
| ・香川県小豆島町、土庄町 | （ <small>しょうどしま</small> 小豆島、 <small>てしま</small> 豊島） | 【広域連携型】 |

【広域連携型】 自立的な実装を実現するための広域的な連携による事業性の確保に特化した実証

【小規模離島型】 新技術の活用の幅が大きく、また、島民の日常生活の維持に新技術が直接的に影響を及ぼす小規模離島が有する課題解決に特化した実証

3. その他

スマートアイランドに関する情報については、以下の国土交通省ホームページをご覧ください。

<https://www.mlit.go.jp/kokudoseisaku/chirit/smartisland.html>（離島振興課 HP）

<https://smartisland.mlit.go.jp/>（スマートアイランド推進プラットフォーム特設 HP）

【担当者連絡先】

国土政策局 離島振興課 中村、羽藤

代表：03-5253-8111（内線 29614、29624） 直通：03-5253-8421

離島名	実証内容	代表団体	調査のタイプ(※1)	離島のタイプ(※2)	
<p>あわしま 粟島 (新潟県粟島浦村)</p>	<p>顔でGo!「スマホいらずのやさしい未来、粟島の交通を顔でつなぐ」プロジェクト</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 島民、観光客及び二地域居住者等を対象に顔認証技術によるID登録を行い、交通機関及び公共施設等での認証・利用を試行する。 ● 観光客や二地域居住者等を対象に顔認証技術によるID登録を行い、来島頻度や地域との関わりに応じた特典が自動で付与される仕組みを構築する。 	<p>電気興業(株)</p>	<p>小規模離島型</p>	<p>外海 全部</p>
<p>さくしま 佐久島 (愛知県西尾市)</p>	<p>ドローンと自動運転車が協調するアートアイランドの実現</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 高齢化や人口減少の深刻化に対し、高耐候性ドローン及び自動運転車を活用して輸送の効率化等を図り、小規模離島における生活水準の維持・向上への効果等を検証する。 ● 自動運転車による島内移動及び新技術導入による誘客効果を検証する。 	<p>(株)プロドローン</p>	<p>小規模離島型</p>	<p>外海 一部</p>
<p>なかのしま にしのしま 中ノ島、西ノ島 (島根県海士町、西ノ島町)</p>	<p>自動運転で隠岐諸島の交流・観光促進に貢献</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 自動車の自動運転技術（フェリーへの乗下船を含む。）を活用し、島間移動の簡素化、広範囲での観光資源活用、観光客誘客に資する効果が得られるか、効果検証を実施。 ● 既存の公共交通機関の代替可能性について、島民や関係者へニーズ調査を行い、その実現可能性について検証。 	<p>パーソルクロステクノロジー(株)</p>	<p>広域連携型</p>	<p>(中ノ島、西ノ島) 外海 全部</p>
<p>しょうどしま てしま 小豆島、豊島 (香川県小豆島町、土庄町)</p>	<p>多島間教育プラットフォーム実装化プロジェクト</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 離島における教育の充実の一環として、オンラインプラットフォーム上の島の課題に対して、島内外の子ども、企業、団体等が協同し、新技術を活用して解決を図る取組を行い、その教育効果を検証する。 ● また、課題解決に際して、本土側も含めた現地参加とオンライン参加を組み合わせた取組により生じる効果や、関係人口創出機会の可能性について検証する。 	<p>小豆島町</p>	<p>広域連携型</p>	<p>(小豆島、豊島) 内海 全部</p>

(※1) 調査のタイプ：
 ・【広域連携型】：自立的な実装を実現するための広域的な連携による事業性の確保に特化した実証
 ・【小規模離島型】：新技術の活用の幅が大きく、また、島民の日常生活の維持に新技術が直接的に影響を及ぼす小規模離島が有する課題解決に特化した実証
 (※2) 離島のタイプ：外海（外海に位置する離島）、内海（内海に位置する離島）、全部（自治体全域が離島である）、一部（自治体の一部に離島が含まれる）

顔でGo! 「スマホいらずのやさしい未来、粟島の交通を顔でつなぐ」プロジェクト

島の課題

- 島の人口減少と高齢化により、交通や観光、公共サービスの基盤が弱体化している。
- デジタル化による取組を進めているが、スマートフォンの操作に不慣れな高齢者にとっては、負担が増している実情がある。
- 関係人口の増加に向けて、取組の進化を図る必要がある。

島のありたい姿

スマホやキャッシュレス決済に不慣れな高齢者や、保護者の同伴がない子どもにもやさしいインフラとなることで、住民の移動や暮らしの自由度を高める。

全ての住民にやさしい「顔パス移動インフラ」の実現

- ・顔そのものが「パスポート」となり、スマートフォンやICカード不要で公共交通（フェリー・バス・乗合タクシー等）の利用や決済が可能。
- ・高齢者や子どもなど、デジタルに不慣れな人も等しく利便性向上の恩恵を受けられる。

顔認証による公共サービスの効率化と公平な運用

- ・顔認証により、島民割引や交通費補助などが自動適用され、申請や確認の手間が不要に。
- ・不正利用の防止につながり、限られた地域財源の有効活用が可能。
- ・行政や運行事業者の業務負担も軽減され、運営の効率化に寄与。

関係人口の創出

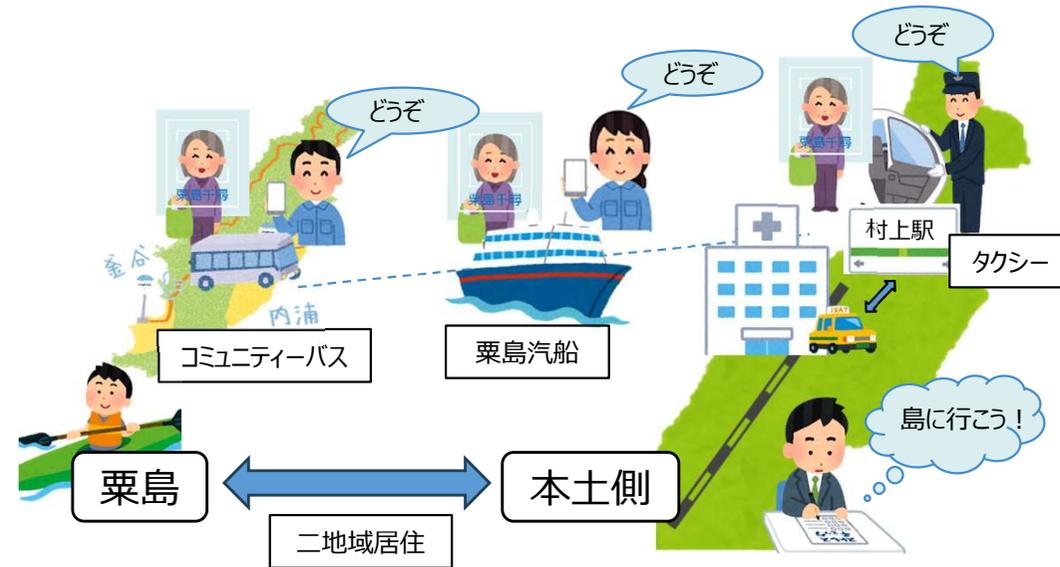
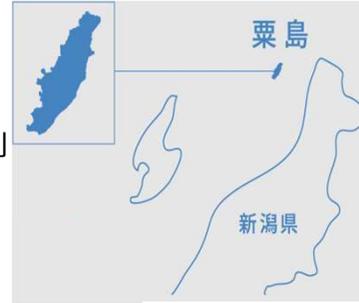
- ・観光客、二地域居住者などを顔認証登録。
- ・フェリー、施設、地域イベント参加時に特典が自動適用され、関係人口施策との連携が可能。

持続可能なスマートアイランドモデル

- ・デジタル化を通じて人と人、人と地域をつなぎ、住民と関係人口の双方に温もりあるサービスを提供する。
- ・単なる技術導入ではなく、地域に根ざしたスマートインフラの先進事例を目指す。

実証調査の内容

- 島民、観光客及び二地域居住者等を対象に顔認証技術によるID登録を行い、交通機関及び公共施設等での認証・利用を試行する。
- 観光客や二地域居住者等を対象に顔認証技術によるID登録を行い、来島頻度や地域との関わりに応じた特典が自動で付与される仕組みを構築する。



【活用する技術の紹介】

- 顔認証技術
 - ・高精度かつ高い安定性を有し、マスク着用時や高齢者の顔の変化にも柔軟に対応可能。
 - ・暗号化や生体検出機能によりセキュリティ面も優れた技術を採用し、クラウド型で1回あたりの認証コストも低廉。
 - ・初期導入費用は発生するが、国内メーカーならではの信頼性と既存システムとの高い親和性により、離島地域にも導入しやすい。
 - ・クラウド連携型のシステムにより、離島の人手不足や既存インフラとの整合性にも対応可能。

【実施体制】

粟島浦村スマートアイランド推進協議会

- 電気興業株式会社 ※代表団体
- 粟島浦村
- エスジー・スタッフ株式会社
- 粟島汽船株式会社
- 株式会社瀬波タクシー
- 岩船タクシー株式会社
- 株式会社はまなす観光タクシー



ドローンと自動運転車が協調するアートアイランドの実現

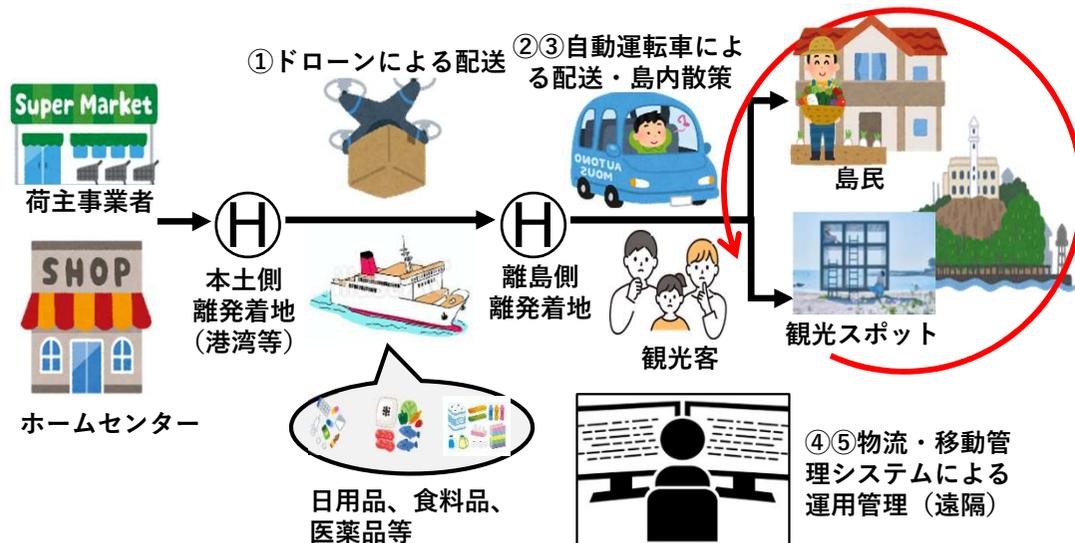
島の課題

- 本土からの日用品等の輸送の非効率性、輸送制限リスクがある。
- 島内に住む高齢者等が港まで荷物を受け取りに行く負担が大きい。
- 島民及び観光客の島内移動手段の選択肢が少ない。

島のありたい姿

ドローンと自動運転車が協調する効率的で持続可能な物流網の確立とアートの島の魅力を高める移動手段の提供により、「アートアイランドbyスマートロジスティクス&モビリティ」の実現を目指す。

- ① 本土からの物流手段が渡船頼みという課題を克服するため、物流ドローンによる**新たな海上物流網**を構築する。
- ② 高齢化が進む島民の生活利便性を高めるため、自動運転車による**島内のラストワンマイル配送**を実現する。
- ③ アートの島を訪問する観光客及び島民向けに、新たな移動手段となる**自動運転車の運行**を実現する。
- ④ 本土と島内各家庭間の物流や島内の自動運転車を効率的に運用し、ビジネスモデルを構築するための**物流・移動管理システム**を構築する。
- ⑤ 地域おこし協力隊をはじめとする移住者や島民が**物流・移動管理システム等を管理・運営するための体制**を構築する。



実証調査の内容

高齢化や人口減少の深刻化に対し、高耐候性ドローン及び自動運転車を活用して輸送の効率化等を図り、小規模離島における生活水準の維持・向上への効果等を検証する。

- 高耐候性ドローンと自動運転車による配送
- 自動運転車による島内移動
- 新技術導入による誘客効果

【活用する技術の紹介】

＜高耐候性ドローン＞



＜自動運転車＞



・ドローンは小回りが利きやすく、自動で目的地まで運航ができる性質などから物資輸送問題を解決する次世代の空モビリティとして注目されている。
 ・豪雨や強風など厳しい環境下での飛行テストにクリアした、比較的高重量の運搬が可能な機体を選定し、物流・移動管理システムの管理者がドローンの運航状況を確認することにより、物流の流れを適時把握できるとともに、効率的な自動運転車の運行につなげることができる。

・名古屋大学が開発する車両を用いる。EV軽ミニバンにセンサーと制御用PCを後付けた自動運転車であり、自動運転車両コストは他地域で用いられているものよりも格段に安価で、走行にインフラ敷設も不要で離島での活用に適したものである。
 ・車両屋根に太陽光パネルを設置しており、自動走行システムの電力を賄うことができる。

● 物流・移動管理システム

運航事業者が異なる物流手段について、本システムで統合的に管理することにより、各事業者が効率的に連携・機能する。

- ① 運航事業者や荷主が共通して管理及び閲覧可能。
- ② 配送方法と配送時間を運航事業者と荷主に通知する。
- ③ ドローンまたは渡船が本土を出発したタイミングで発送通知する。
- ④ 現在の運行状況や配送スケジュールを確認可能。

【実施体制】

佐久島スマートアイランド推進協議会

- 株式会社プロドローン ※代表団体
- 愛知県
- 西尾市
- リベラ株式会社
- 名古屋大学
- (一社) 地域問題研究所

自動運転で隠岐諸島の交流・観光促進に貢献

島の課題

- 公共交通機関従事者の不足・高齢化により、港から飲食店・観光地への2次交通が不足している（本数不足・夕方以降の運行なし等）。また、近距離移動時の対応手段がない（高齢者や荷物運搬時の負担大）。
- 島間移動に際しては、レンタカーの乗り換えが発生するため、隠岐諸島の複数の島一体となった観光資源の活用が不十分となっている。

島のありたい姿

- 自動運転車で隠岐諸島島前全体どこでも移動の自由を！**
- ・観光地周遊/飲食店/宿泊施設までの自動送迎
 - ・フェリーも乗換なし（面倒なレンタカー手続きなし、荷物も一緒に移動）

自治体のメリット

- ・観光促進
- ・島前諸島の連携強化
- ・島前諸島全体でのイベント促進
- ・公共交通機関代替

観光客のメリット

- ・移動手段の乗り換え不要
- ・荷物搬送の苦勞から解放
- ・観光地を自由に選択
- ・団体での移動が楽になる 等



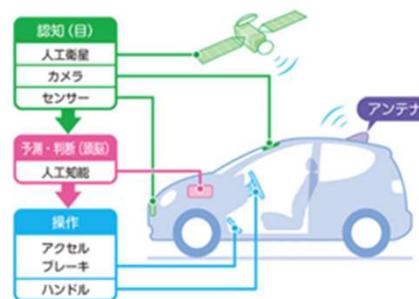
実証調査の内容

- 船の乗り降りを含む自動運転技術を活用し、島間移動の簡素化、広範囲での観光資源活用、観光客誘客に資する効果が得られるか、効果検証を実施。
 - 既存の公共交通機関の代替可能性について、島民や関係者へニーズ調査を行い、その実現可能性について検証。
- 【海士町】夕刻以降の飲食店街への移動補助
【西ノ島町】フェリーターミナル近郊の観光地移動

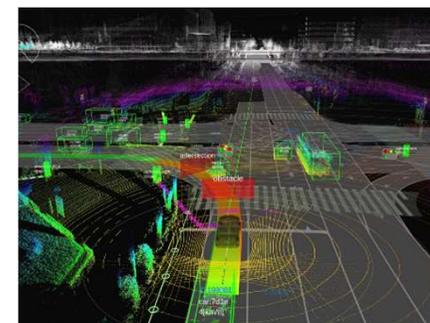


【活用する技術の紹介】

- 株式会社ティアフォーによるレベル4走行（※）が可能となる自動運転車を活用。
- 各種センサーやカメラにより歩行者や障害物を検知し、GPSや高精度3Dマップと連携して自己位置を推定。
- あらかじめ定められた走行エリア内で、車両は経路を自律的に判断し、加減速や方向転換などの運転操作を自動で実行。
- 単独島内移動に留まらず、フェリーの乗下船でも利用できる自動運転技術により島前諸島を自由に移動。



画像出典: <https://www.gov-online.go.jp/useful/article/202004/1.html>



画像出典: <https://services.tier4.jp/>

【実施体制】自動運転でつなぐ隠岐島前観光プロジェクト

- パーソルクロステクノロジー株式会社 ※代表団体
- 海士町
- 西ノ島町
- 隠岐観光株式会社
- 株式会社 海士
- 株式会社 ティアフォー
- パーソルホールディングス株式会社

※特定の条件下（例：地理的に限定されたエリアや特定の時間帯など）で、システムがすべての運転操作を担い、ドライバーの関与を一切必要としない自動運転レベル。

多島間教育プラットフォーム実装化プロジェクト

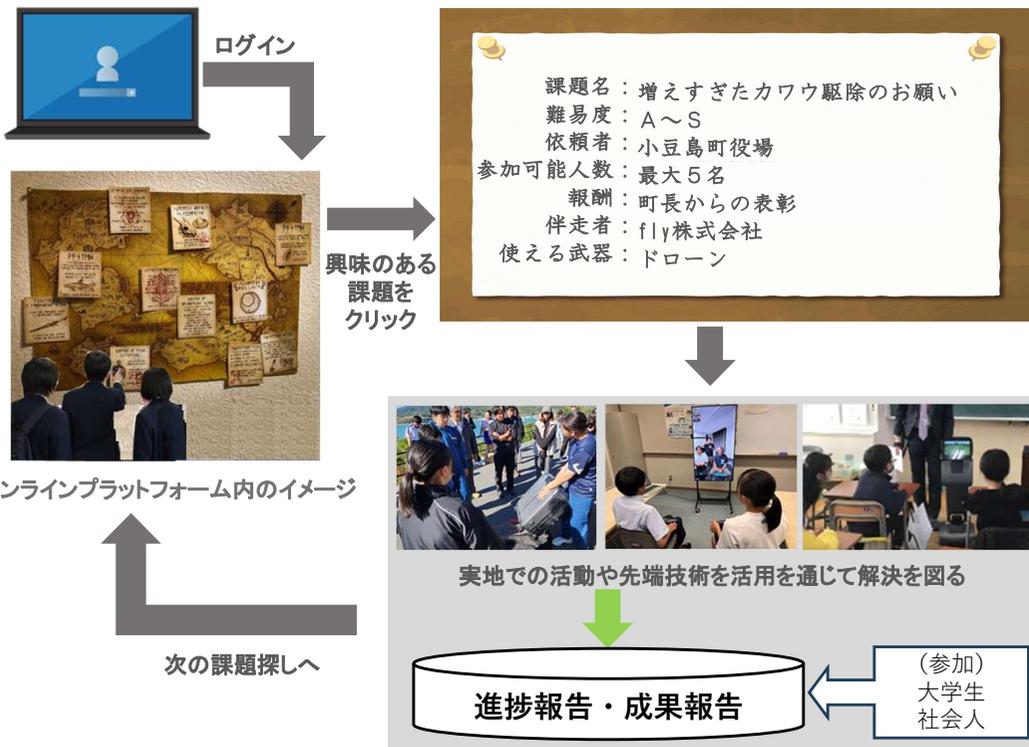
島の課題

- 若年層の島外流出を背景とした地域活力の低下が深刻化。
- 都市部と比較すると、教育の多様性に乏しく、生徒の進路選択の幅を狭めている。
- 人口減少の影響等から、多様な学習ニーズへの対応が難しく、生徒が主体的に学ぶ機会や探究的な学習機会も十分に確保できていない。
- 離島という地域特性上、移動手段も限られるため、同じ時間・同じ場所での教育事業の実施・連携は制約が多い。

島のありたい姿

若年層を対象としたオンラインプラットフォームを構築し、学校や島の垣根を越えた協働学習と地域連携を促進する。

この取組を通じて、島の子どもたちが、郷土愛の醸成とともに課題発見・解決能力、コミュニケーション能力や創造性などの社会を生き抜くために必要な力を最大限に身に付け、持続可能な島を目指す。



実証調査の内容

- オンラインプラットフォーム上に島の課題を複数設定し、島内外の子ども、企業、団体等が協同し、新技術を活用して課題解決を図る。その取組による教育効果を検証する。
- 課題解決に向けて、現地参加とオンライン参加を組み合わせた取組により生じる効果や、関係人口創出機会の可能性について検証する。



【活用する技術の紹介】

- 多島間連携オンラインプラットフォーム

- 子どもたちが課題解決に取り組む各段階で活用する技術

インプット：メタバース×ドローンシミュレーター×VRゴーグル

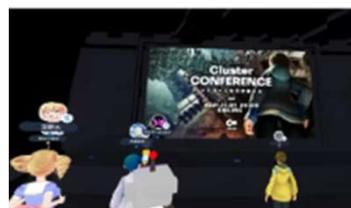
⇒課題の背景や技術の活用イメージをリアルに体感

プロセス：ロボティクス・テレプレゼンスシステム

⇒経済性、人数制約を改善し、複数のグループへの能動的な働きかけ

アウトプット：メタバース×人材データベース×SNS連動

⇒島の子どもが島外の多彩な社会の先輩と交流する機会を創出



【実施体制】

STEAMアイランド実装化協議会

- 小豆島町 ※代表団体
- 土庄町
- (一社)小豆島・瀬戸内エリアマネジメント協会
- fly株式会社
- 株式会社JTB
- 株式会社トモノカイ
- 八千代エンジニアリング株式会社

《連携団体》

- ・香川県教育委員会
- ・小豆島中央高校
- ・小豆島中学校
- ・土庄中学校
- ・豊島小中学校
- ・男木小中学校
- ・小豆島進出企業 (株式会社荏原製作所 等)