

地域課題・目指す将来像

地域課題

- 漁業における人材不足・環境変化のモニタリングコスト増大・水産資源の枯渇
- 移住定住促進のためのコスト増大
- 農業分野における生産コスト増大・人材不足

将来像

- 日本一のぶりの養殖業を誇る長島町の水産業を先端技術により、さらに稼げる産業にしていく
- 全国から移住定住の促進ができる魅力ある地域にしていく
- だんだん畑を利用した赤土じゃがいもづくり・柑橘栽培を持続可能な産業にする

推進体制

名称：宇部市未来技術地域実装協議会

地方公共団体	長島町
国（★は現地支援責任者）	★水産省（九州漁業調整事務所）、総務省（九州総合通信局）
大学	慶應義塾大学
民間事業者	東町漁業協同組合、KDDI(株)、(株)川商ハウス、鹿児島相互信用金庫、山上農園、池元農園

課題解決に向けた取組

①日本一の鰯のスマート養殖事業【ロボット、ドローン】

- ・潜水ロボットを使った養殖生け簀の清掃
- ・広域赤潮モニタリングにおけるドローンの活用
- ・養殖用種苗の効率的な確保のためのドローンによる漁場探索
- ・生産から出荷までを一貫してロボットが行う加工場の自動化



鰯養殖の給餌の様子

②VR/ARを活用した移住定住相談事業【VR/AR】

- ・町内各地の不動産情報（空き家）のVR内見
- ・AR技術をつかった遊休資産（空き家など）リノベーション体験
- ・教育環境や仕事といった生活などを体験できるVRコンテンツ
- ・遠隔からでも対応可能な移住相談窓口（リモート接客）



VR/ARによる見える化

③山間部におけるスマート農業事業【IoT、ドローン】

- ・土壌分析の画像診断による効率的な栽培方法の確立
- ・山間部のだんだん畑に利用できるドローン活用
- ・柑橘栽培の消毒・肥料の自動散布システムの確立



柑橘の露地栽培の様子

① 日本一の鮪のスマート養殖事業【ロボット、ドローン】

取組内容

➤ IoTを活用した生け簀の遠隔監視の検証（2023年9月）

- 海面養殖においては周辺自治体で魚の盗難被害報告があることから、東町漁業協同組合・KDDI株式会社にて、IoTを活用した生け簀の遠隔監視の実証を行った。
- 技術検証の内容は下記の通り。
 - 海上の生け簀においてLTE通信を用いたカメラによる安定稼働の検証。
 - 電源がない環境における一次電池のみでの遠隔撮影の検証。
 - 撮影品質および夜間フラッシュ撮影や動態検知センサーによる動作検証。
- 展開方法
 - 本格運用にむけた課題を洗い出し、要件を満たす技術仕様および機器の選定（2024年度）



②VR/ARを活用した移住定住相談事業【VR/AR】

取組内容

(写真：長島町提供)

➤ AR/VRを活用した不動産案内実験（2021年4月）

- 長島町・川商ハウス・株式会社Synamonの3社連携により「VRを活用した不動産案内」の実験を行った
- AR/VRを活用した不動産案内の特徴
 - 遠隔からVR空間に入ることができ、複数人がリアルタイムでコミュニケーションをとることができる
 - 360度カメラで撮影した「島の生活の様子」や「物件の外観」などを表示しながら案内することができる
 - 不動産情報を乗せた画像資料などを、バーチャル空間で資料のように説明することができる
- 展開方法
 - 移住促進のためのイベント・空き家の活用方法の紹介など運用面での活用方法を検討し2022年度に実証計画中



VRヘッドマウントを装着して案内をしている様子



VR上の不動産紹介画面



画像を使った案内者の操作画面

②VR/ARを活用した移住定住相談事業【VR/AR】

取組内容

(写真：長島町提供)

➤ AR/VRを活用した不動産・観光情報案内実験（2022年11月19日～20日）

- アイランダー2022の会場にて、長島町・獅子島の不動産及び観光情報を紹介する実証実験を実施
- 実証実験の内容
 - 長島町・獅子島の観光スポットを撮影（合計5回）
 - 空き家の外観及び内観の撮影
 - 合計35名がVRによる空き家見学を体験
- VRを活用した物件紹介により、体験した人は**現地に行かなくても物件の情報を確認できる**という、これまでにない便利さを実感できた

