持続可能な海洋開発を実現するための モニタリングシステムの開発

海洋ドローンで拓くブルーエコノミーシンポジウム

2026年10月19日

株式会社MizLinx　代表取締役　野城 菜帆

会社概要

MizLinx

会社概要

会社概要

会社名	株式会社MizLinx（ミズリンクス）
代表者	野城 菜帆
所在地	〒116-0003 東京都荒川区南千住8丁目5番7号 白鬚西R&Dセンター 216号室（本社）/ 115号室（製造拠点） 〒135-0064 東京都江東区青海2-4-10 東京都立産業技術研究センター 製品開発支援ラボ313号室
設立日	2021年8月18日
事業内容	海洋観測システムの開発・販売 / データ分析支援 / 海洋ドローン開発 / IoT・AIコンサルティング
HP	https://mizlinx.com/

採択歴・受賞歴

2021.7	(独) 情報処理推進機構 未踏アドバンスト
2022.8	(国研) 新エネルギー・産業技術総合開発機構 NEP Type B
2023.11	東京都ベンチャー技術大賞 特別賞・女性活躍推進知事特別賞受賞
2024.7	(国研) 農研機構 スタートアップ総合支援プログラム
2024.8	総務省 地域デジタル基盤活用推進事業
2025.4	総務省 地域社会DX推進パッケージ事業
2025.9	(地独) 東京都立産業技術研究センター クラウドと連携した5G・IoT・ロボット製品開発等支援事業

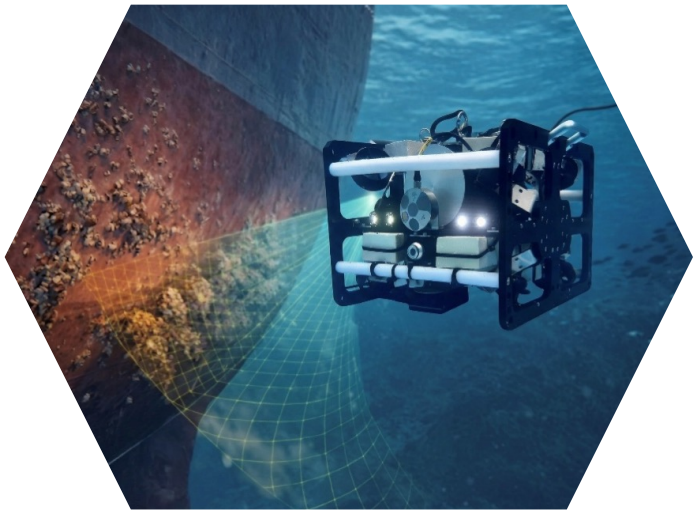
コア技術：海洋IoT・海洋ドローン・データ解析

ハードウェア・ソフトウェア・AIをすべて自社で開発し、
海洋データの取得から解析まで一貫して担う

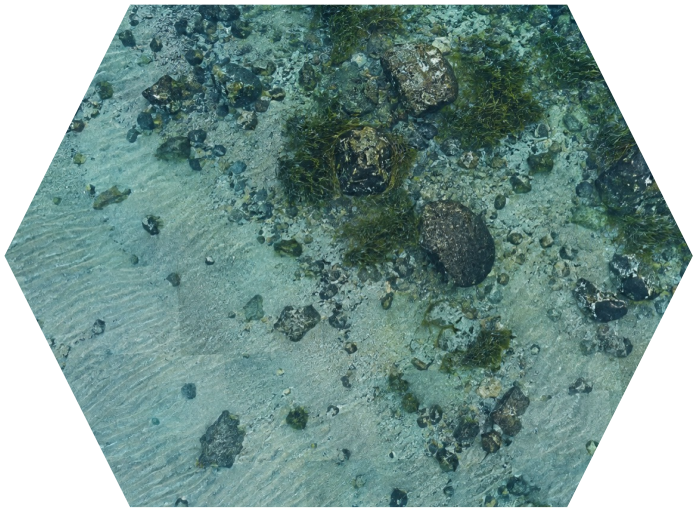
海洋IoT



海洋ドローン



海底マッピング



データ解析・AI

取得したデータを、意思決定に使える情報へ変換

海洋IoTブイ「MizLinx Monitor」

ブイから閲覧システムまでの自社開発による、柔軟なモニタリング

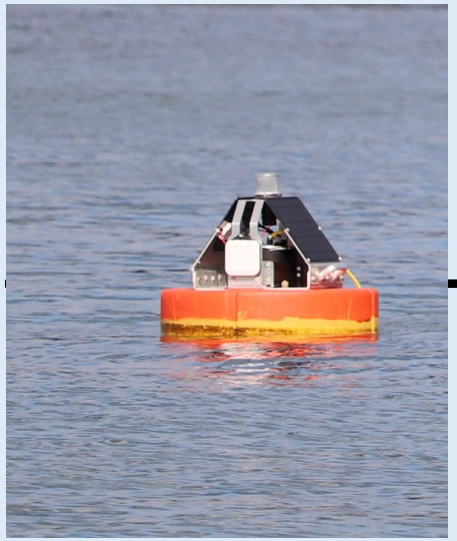


Webアプリ

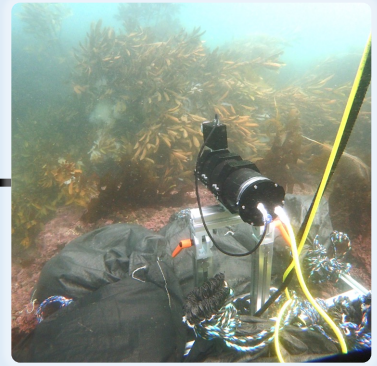
外部システム連携

LTE回線

発電・通信
・機器監視



水上ブイ



水中カメラ

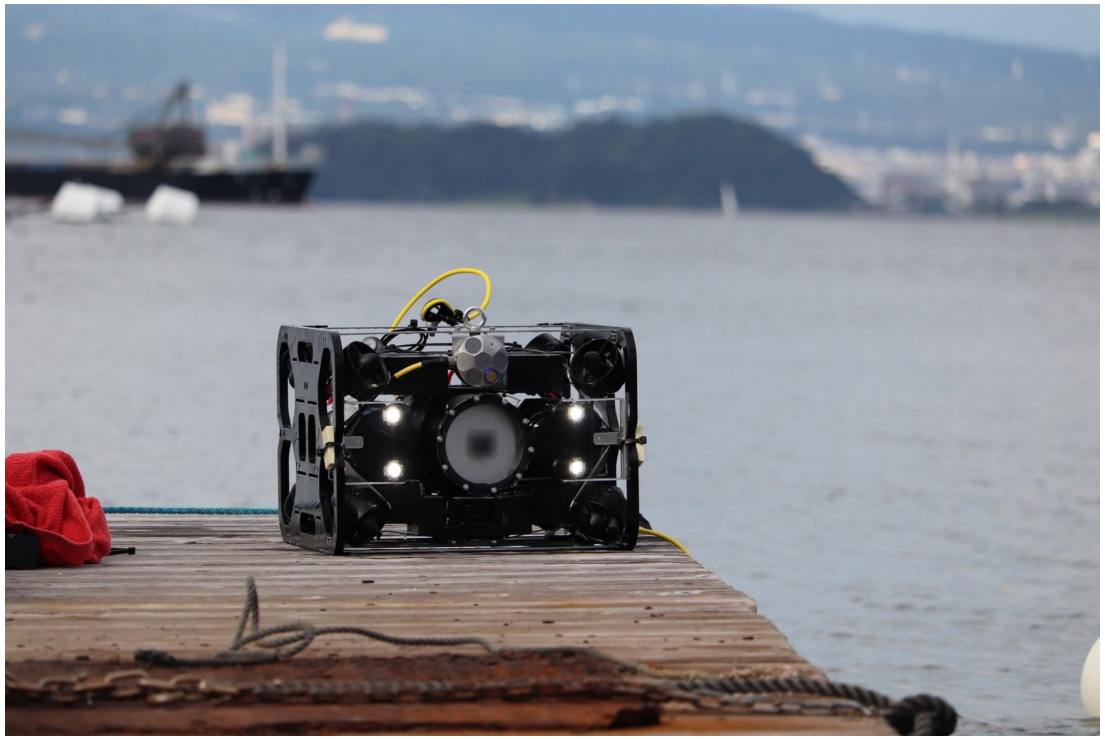


各種センサ

取得可能データ：映像・画像・水中音響・水温・塩分・濁度 等
対応水深：最大約20m

船底検査用海洋ドローン「MizLinx UUV」

安定した潜航とAI画像解析で、船底点検を支える海洋ドローン



船底に沿って姿勢を保つ CONTROL

8基のスラスターで、波や潮流の中でも安定

GPSなしで位置を把握 POSITIONING

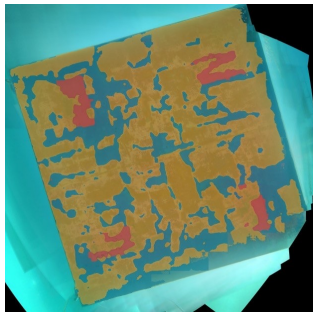
船底との距離や向きをもとに、自己位置を推定

船底の汚れを可視化 AI ANALYSIS

画像を鮮明化し、バイオフィルムやサビをAIで解析







模擬船底のAI解析例

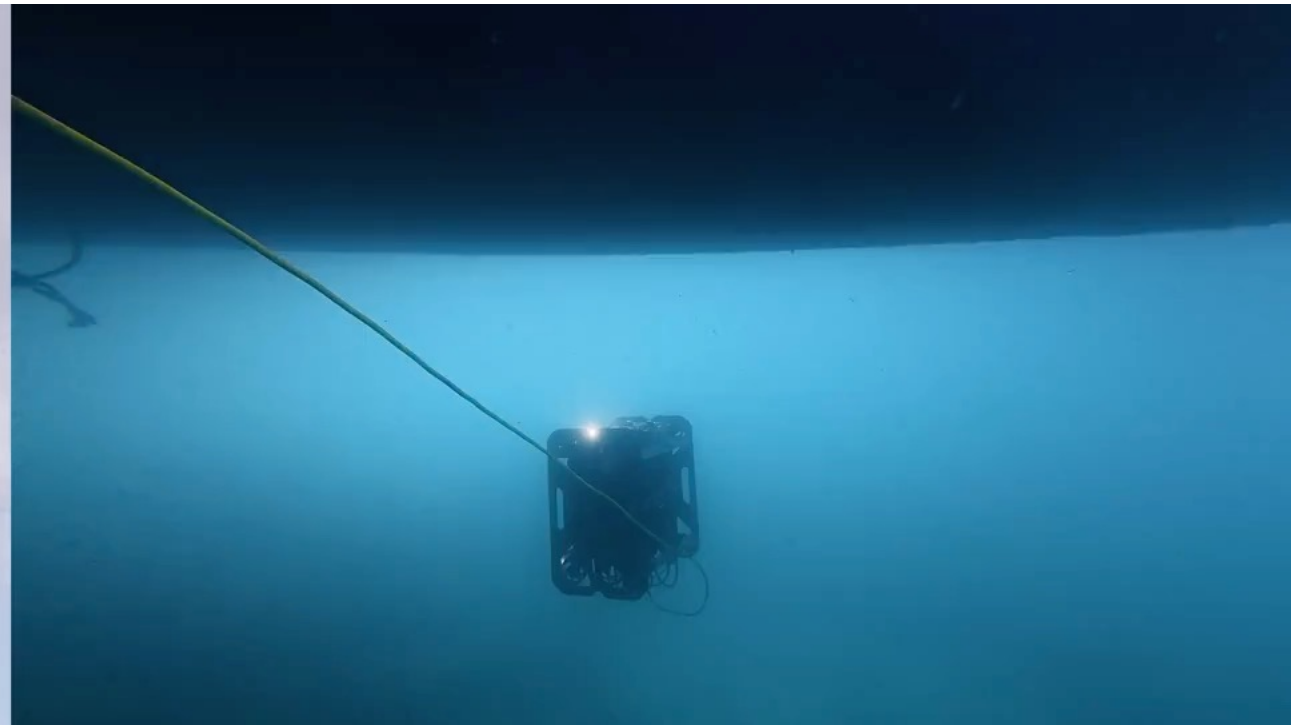
付着状態を色分けして一目で確認

活用先

船舶・港湾・洋上風力・海底ケーブル

船底検査用海洋ドローン「MizLinx UUV」





https://youtu.be/fDYKLNKUqPM?si=Di5dN3POmIBWt7D3

NEDO Challenge 船底検査部門での優勝

NEDO Challenge, for BLUE ECONOMY
一次コンペティション部門5（船底検査）にて優勝

MizLinx、「NEDO Challenge for BLUE ECONOMY」1次コンペティション 部門5 にて優勝

水中ロボットによる船底検査精度が高く評価される

株式会社MizLinx　2026年6月12日 15時53分

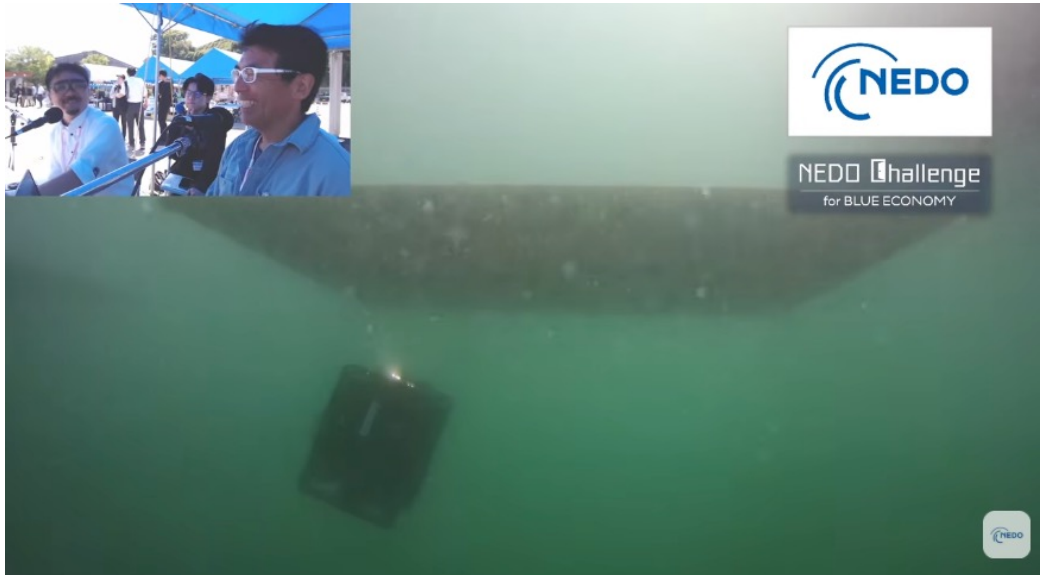
19

株式会社MizLinx（東京都荒川区、代表取締役 CEO 野城菜帆、以下 MizLinx）は、国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構※1（以下 NEDO）が主催する「NEDO懸賞金活用型プログラム／広範囲な浅海における短時間計測・観測システムの開発（NEDO Challenge for BLUE ECONOMY）」の1次コンペティションにおいて、「部門5：船底マッピング・船底状態の把握」で優勝を果たしました。本コンペティションは2026年5月11日（月）から15日（金）にかけて静岡県沼津市の平沢マリンセンターにて開催されました。



図1　MizLinxが開発した水中ドローン MizLinx UUV （水中ロボット）

https://prtimes.jp/main/html/rd/p/000000010.000115537.html



https://www.youtube.com/live/-a6nD7gpeT0?si=AvtxSrw6y5cD7STF&t=6334

部門5：船底マッピング・船底状態の把握

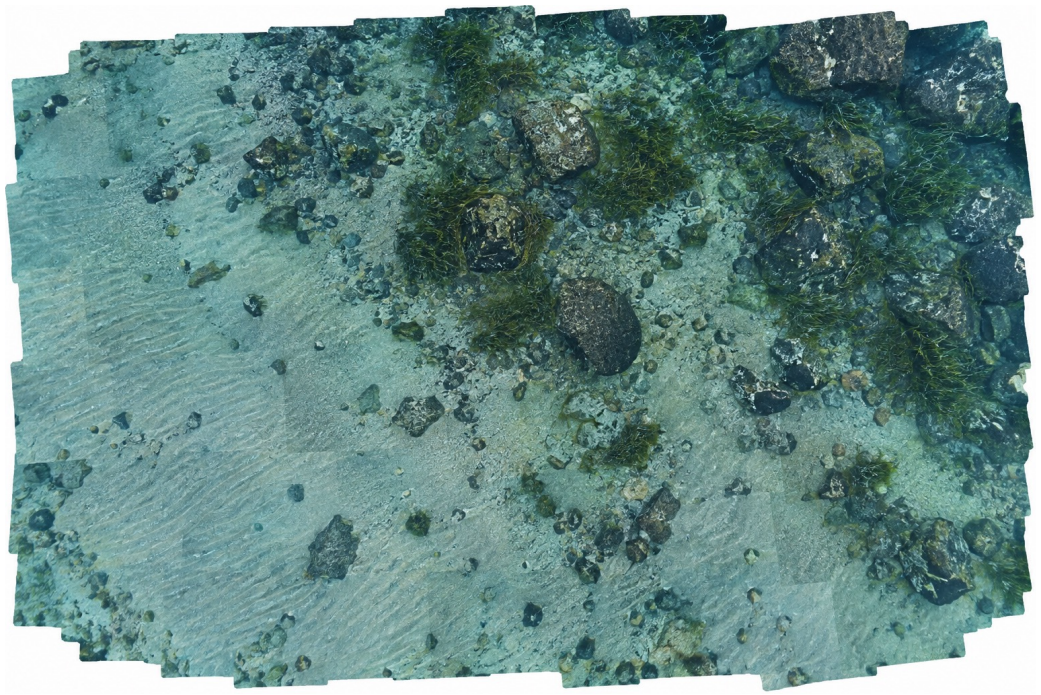
1位　(株)MizLinx
狭隘環境を潜航可能な船底検査ロボットの開発
賞金獲得額：200万円

2位　(株)YDKテクノロジーズ
新たな音響測位技術の活用による水中無人機の高精度な自己位置算出およびYAW角算出を実現したシステム
賞金獲得額：150万円

3位　ヤマハ発動機(株)
高精度船底検査アルゴリズム開発
賞金獲得額：100万円

海底2Dマッピングソフトウェア「MizLinx Canvas」

水中映像と位置情報から、海底の2Dモザイクを生成



INPUT　動画・静止画と位置CSVを入力

水中画像と、撮影時刻に対応するGNSS位置情報を読み込み

MAPPING　時刻と位置で画像を配置

画像と位置ログを照合し、方位を推定して2D上に配置

OUTPUT　海底モザイクを出力

GeoTIFF・JPEGとして、位置情報付きのモザイクを出力

海底2Dモザイクの生成例

映像とGNSSログを一括処理し、海底の状況を一枚で確認

活用先

藻場調査・海底状況の記録・点検

五島市｜水上ドローンによる藻場調査

総務省 令和6年度補正予算「地域社会DX推進パッケージ事業」
（先進無線システム活用タイプ／令和7年度実施）

MizLinx

五島市の課題：磯焼けの進行

藻場の消失と、潜水に頼る調査・駆除の担い手不足

現場の取り組み

漁業者有志が海に潜り、ハンマーでガンガゼを粉砕して駆除

植食動物の駆除やネットの設置で藻場を守っているが、消失が止まらない

1. **藻場の変化を常時把握できない**
   消失の原因が掴めていないエリアが残る
2. **調査・駆除の人手が足りない**
   藻場・ガンガゼ調査に人手が必要
3. **藻場面積の算出が大きな負担**
   担い手と予算が不足



磯焼け被害状況

水上ドローンによるガンガゼ・藻場分布調査

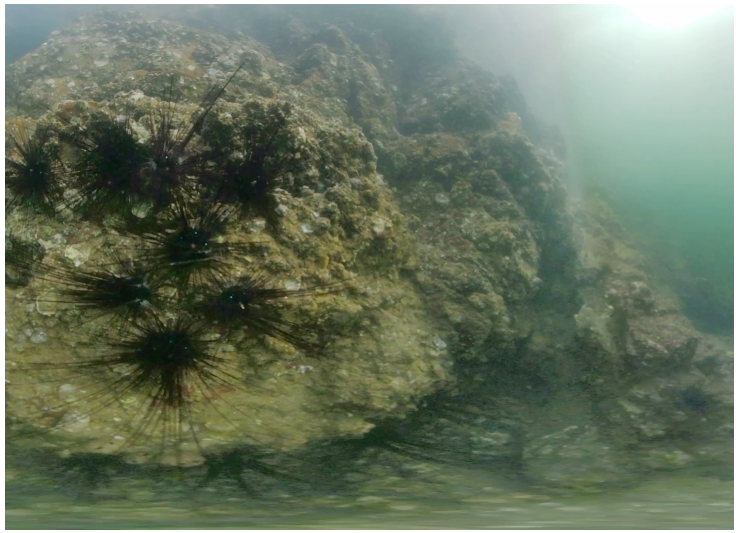
自動航行と遠隔監視による、位置付き海底映像の取得



水上ドローン



水ノ浦湾での運用



取得した海底映像

自動航行

予定したコースを自動で航行

撮影

位置付きの海底映像を取得

遠隔監視

伴走船から監視

解析

ガンガゼ分布・藻場面積を算出

水中生態系ヒートマップ

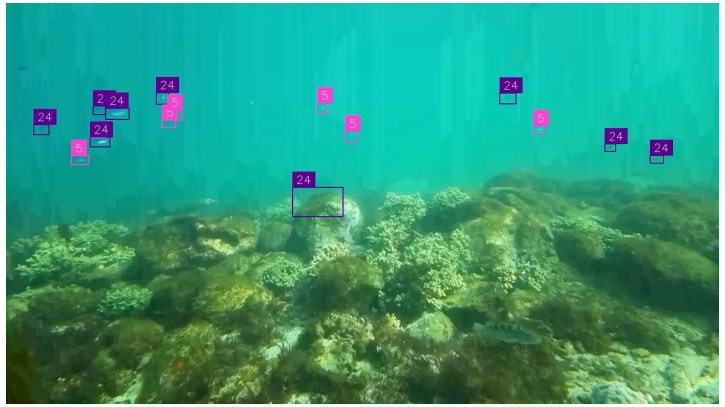
水上ドローンで撮影した映像をAIで解析し、ガンガゼの分布を地図上に可視化

① 撮影・測位



映像と位置情報を同時に取得

② 画像解析



AIが映像から生物を検出・分類・カウント

③ ヒートマップ化



位置ごとの生物量を格子状に色分けし、分布を地図化

青森港｜海洋ドローンによる船底検査

国土交通省「令和8年度 海洋ドローンの利活用に関する地域モデル創出のための実証事業」

MizLinx

船底検査の課題と海洋ドローンの活用

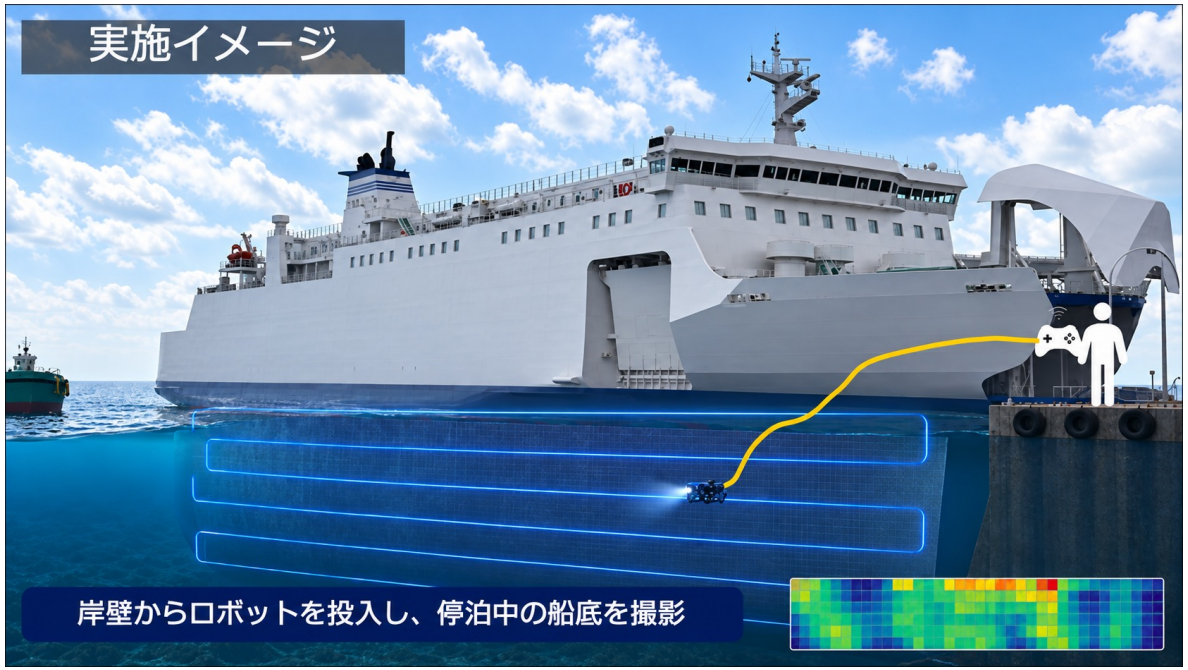
入渠を待たずに、いつでも船体の状態を確かめられるようにする

岸壁から海洋ドローンを入れ、停泊中に船底を記録する
潜水士には、本当に必要な箇所の確認に集中してもらう

1 **確認は入渠時だけ**
停泊中に船底を見る手段がない

2 **潜水士が足りない**
高齢化と担い手不足が進む

3 **国際ルール化が進む**
IMOで新条約の検討が始まった



実証内容：停泊時間別の検査メニューと検証項目

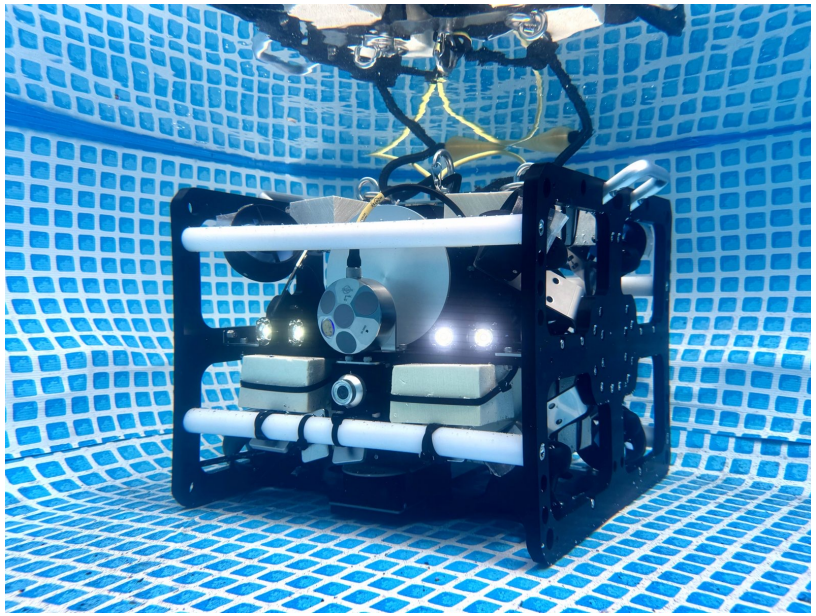
停泊30分～120分の3メニューによる、実用性の検証

停泊時間に合わせた3つのメニュー

30分	60分	120分以上
投入・回収と 重点部位1か所	片舷と 複数の重点部位	対象範囲を 広げて撮影

検証すること

所要時間	データ取得率	利用者の評価



使用する海洋ドローン

スラスター8基

船体に沿って一定距離で走査

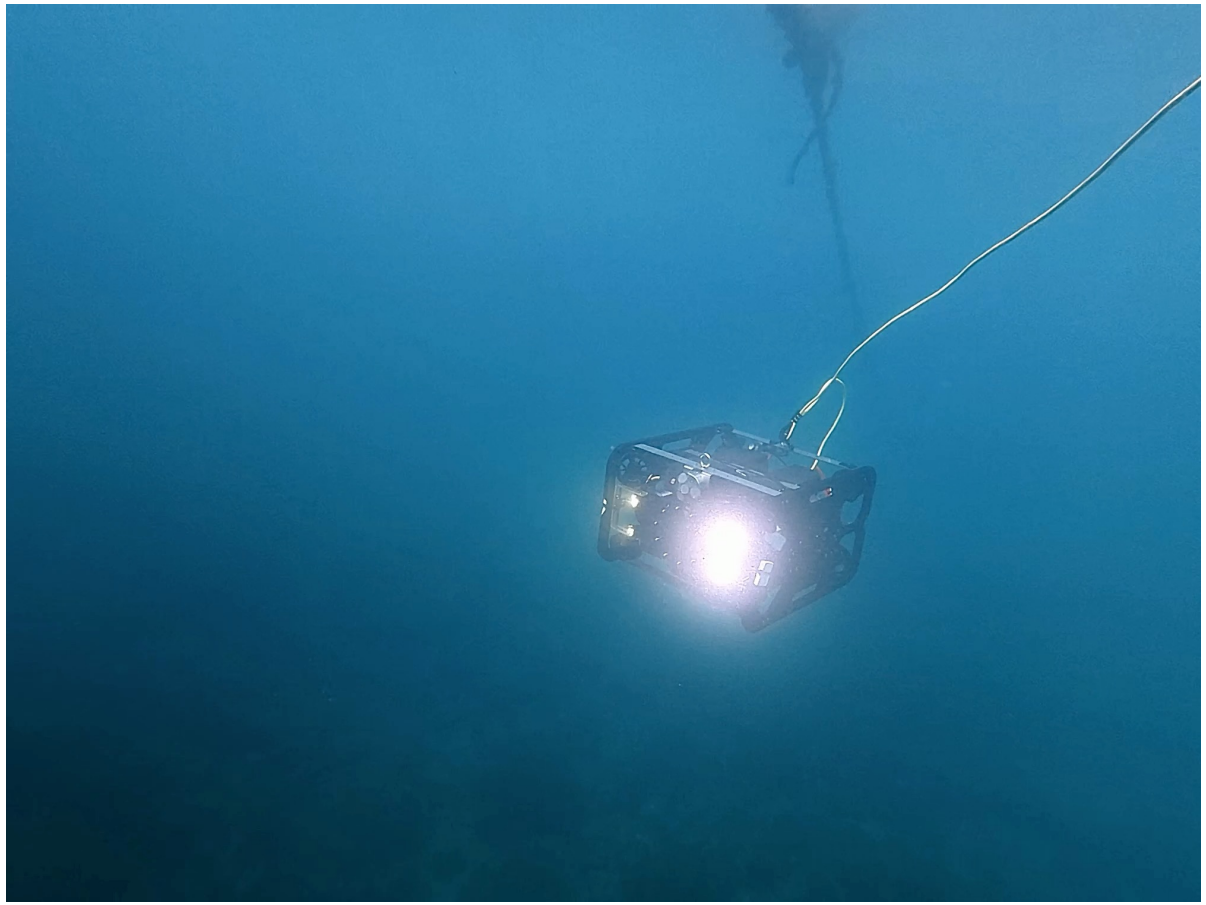
TRL7 → 目標TRL8

海洋ドローンの共同開発・実証パートナー募集

事業化パートナー募集

開発・実証から事業化まで一貫して対応
展示ブースでぜひお声がけください

お問い合わせ
株式会社MizLinx
info@mizlinx.co.jp



https://youtu.be/moAp8bcnJ_w?si=2nSpzSPWYbsq06YC