

日本成長戦略会議
海洋WG 第1回

海洋産業の成長に向けて

2026年2月6日
株式会社MizLinx 代表取締役 野城 菜帆

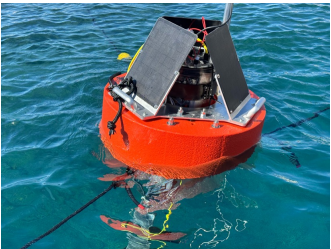


会社概要

会社名： 株式会社MizLinx（ミズリンクス）
代表者： 野城 菜帆
所在地（本社）： 〒116-0003 東京都荒川区南千住8-5-7-216
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 / 水中ロボット開発 / IoT・AIコンサル
ティング
Webサイト： <https://mizlinx.com/>

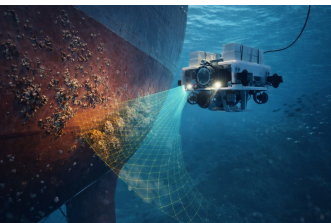


主力製品



海洋IoTモニタリングシステム MizLinx Monitor

- ・ アクセスが困難な海中のデータを継続的に取得し、見える化を促進する
- ・ 海洋環境の予測可能性を向上することで産業としてのリスクを明確化・低減するために開発



船底検査用AUV

- ・ 外乱環境下でも安定した観測を通じて、船底付着生物の変化を定量的に把握する
- ・ 燃費悪化や外来種持ち込みリスクの予測可能性を高め、保全頻度の適正化を図ることで、持続可能な海上輸送を実現するために開発

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
海洋資源探査を効率化するための3次元海洋観測システムの開発
- 2022.8 (国研) 新エネルギー・産業技術総合開発機 NEP Type B
養殖業の生産性向上を実現するための海洋観測システムの開発
- 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
持続可能な水産業のための
統合的沿岸域モニタリングシステムの開発
- 2024.8 総務省 地域デジタル基盤活用推進事業
水中映像を軸とした洋上IoT/AIプラットフォーム構築による
持続可能な漁業の実現
- 2025.4 総務省 地域社会DX推進パッケージ事業
電波延伸のための新型通信専用ブイを用いた
洋上通信システム構築による離島沿岸DXの推進
- 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
狭隘環境を潜航可能な自律型船底検査ロボットの開発



出典：<https://www1.kaiho.mlit.go.jp/ryokai/gainenzu.html>

地球全体にとっての重要性

良好な海洋環境の保全は生命の存続の基盤であり、海洋の健全な活用は人類の発展の基盤の一つである

日本にとっての重要性

- 海洋は国家主権・安全保障の最前線
- 日本は世界第6位の広大なEEZを保有：守るだけでなく「使う」ことによる経済成長のポテンシャルを有する
 - 漁業・養殖業
 - 海運
 - エネルギー
 - 海底資源
- 自国の海洋産業があることで、平時の経済活動が有事の安全保障基盤となる

現状の課題 (As Is)

日本は世界有数の海洋国家でありながら、海洋分野において新しい産業が生まれていない

- 官需を起点とした市場設計・需要創出が不足している
- 新規参入が少なく、新しい視点やビジネスモデルが生まれにくい
- 若い世代の流入が少なく、次世代人材の育成・定着が進んでいない

既存産業においても、新たな付加価値創出や異分野連携が進みにくい

- 実証コストが高く回収期間も長いため、民間投資が正当化されにくい
- 業界が閉じており、ニーズが言語化・公開されず、外部から課題が見えない
- 人手不足や気候変動など、今後の社会・産業構造の変化への対応が遅れている

目指すべき姿 (To Be)

官民連携で海洋産業エコシステムを構築し、経済成長と安全保障基盤の確立を同時に実現する
新たな海洋産業の創出

- 官による需要創出を加速 & 長期目標を提示する
- 民が技術・事業を開発し、社会実装・市場展開を担う
- 30年後には、**数十兆円規模の産業**が複数立ち上がっている状態

➤ 参考：建設 75.5兆円(2025)、農業 9.5兆円(2023)

- 海洋産業を成長産業として確立することで、次世代人材の流入・定着も進む

既存産業への新技術導入・市場流動性を促進

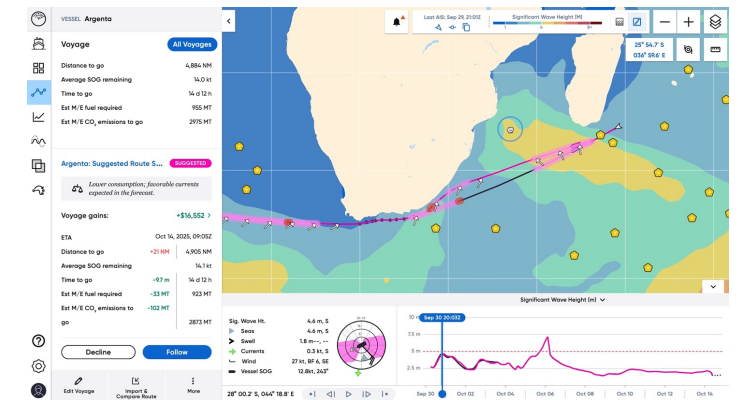
- 官需・制度を活用し、実証コストを低減し、民間投資が成立する環境を整備
- 業界横断でニーズ・課題を可視化し、異分野（IT・AI・ロボティクス等）との協業を促進
- データ活用・自動化・脱炭素対応を通じ、人手不足や気候変動など構造変化への対応力を強化

Sofar Ocean社（アメリカ）

- 官が公的用途での採用・連携
 - NOAA（アメリカ海洋大気庁）：海洋観測ブイ「Spotter」のデータを使い、海洋気象予測モデルの高度化（モデル校正や初期値化）を共同で推進
 - 米海軍：5年の共同研究開発契約で、データ収集・予測能力の強化に向けた協力を推進
- 民間向けに展開
 - Spotterを観測プラットフォームとして提供し、センサー拡張（Bristlemouth等）も含めて、機器販売＋データ活用へ展開
 - 商船三井が最適運航支援ツール「Wayfinder」を導入
 - ✓ WayfinderはSpotterによって収集されたデータを活用



出典：<https://www.sofaroccean.com/products/spotter>



出典：<https://www.sofaroccean.com/products/wayfinder>

出典

- <https://research.noaa.gov/noaa-and-sofar-advance-marine-weather-forecasts-to-improve-safety-at-sea/>
- <https://www.cnmoc.usff.navy.mil/Press-Room/News-Stories/Article/3481395/naval-oceanography-and-sofar-ocean-announce-collaboration-to-advance-ocean-weat/>
- <https://bristlemouth.org/>
- <https://www.mol.co.jp/pr/2024/24090.html>

国は産業化までの旗振り役となり、新産業立ち上げのモチベーションを喚起する
新産業が立ち上がるまでの間においても、既存の海洋産業が持つ技術・人材・インフラを活用し、高付加価値化と成長を促進する施策を並行して推進する

官の施策案

施策案1. 官による市場立ち上げ

施策案2. 民間のニーズ吸い上げ

施策案3. 民間の投資促進

施策案4. 海外市場における競争優位性を
前提とした投資



市場への影響

参入モチベーション喚起

参入機会の増加

積極的なリソースアロケーション

国際的競争力のある製品群の確立

政府が最初の顧客となり、初期需要と事業の予見可能性を生み出すことで、民間投資を呼び込み、持続的に成長する産業をつくる

1. 官の需要で市場を立ち上げる

- 防衛・防災・インフラ点検・海洋監視・離島支援などを「複数年の包括契約」で発注
- 成果指標策定＋最低購入量で事業予見性を付与
- 省庁横断の共通要求仕様
 - 例：海洋観測、AUV/USV運用、海底ケーブル周辺監視

2. 実証・運用の場をつくる

- 海のサンドボックス：実海域での長期実証（数か月～通年）を常設化
- 試験海域・港湾・離島に観測/通信/係留などの共用設備を整備
- 実証→準運用→本運用へ移行する出口付き事業（PoC止まり防止）

3. 調達改革

- PoCは「次の調達」を前提に設計（採択時点で拡大条件を明示）
- プロトタイプ採用枠（少量でも購入）＋迅速契約枠（短サイクルで改良）
- 「国内に技術・運用が残る条件」を入札条件化

4. 海外展開

- 公共運用で磨いた仕組みを「日本モデル」としてパッケージ化（監視・防災・点検のサービス輸出等）
- 相互運用性（同盟国・友好国）を前提にした仕様・標準づくり

民間側のニーズを可視化・共有・解決する仕組みを構築し、参入機会を拡大する

- 政策・研究・実証が供給側（技術・シーズ）起点になりがち
- 民間企業から見ると自社課題とどう結びつくか見えない、費用対効果が評価できない
- 結果として、参加が限定的、実証止まりになる

1. ニーズ起点の設計に転換

- 技術公募ではなく課題・業務ベースの公募へ転換
 - 例：「港湾点検を人手〇%削減したい」
- 省庁・自治体・民間が同じ業務課題を言語化し、共有
- 解決手段（技術）は民間に委ねる

2. 常設のアクションにつなげる「民間ニーズ吸い上げ機構」

- 単発ヒアリングではなく常設・双方向の仕組みを設け、現場ニーズの継続的把握と政策・実証テーマへの即時反映を実施
 - 例：分野別の産業ラウンドテーブル、オープンイノベーションプラットフォームの活用 等

3. データでニーズを「見える化」

- ヒアリングだけに依存しないデータ起点のニーズ把握
 - 例：物流遅延・事故データ、保険支払・損害データ、漁業の操業・収益データ 等
- 実データに基づく課題設定で民間の納得感を高める

民間投資が進まない最大の理由は、「投資対象となる産業（市場）が見えない」ことにある
産業は「新しい需要」と結びついた時に伸びる

旗の候補1. 海洋×エネルギー資源

・世界的需要と安全保障の中核

- AI・データセンター拡大や電化の進展により、エネルギー需要は増大
- エネルギーの安定供給は、経済成長と安全保障の前提条件

・海を主戦場とする次世代エネルギー・インフラ

- 洋上風力・海洋エネルギーは大規模かつ持続的な電力供給源
- 海底送電・通信ケーブルや港湾、船舶は社会実装の基盤

・官需起点で市場と投資を束ねられる旗

- インフラ保全・監視は官需との親和性が高い
- 長期契約・標準化により民間投資を呼び込みやすい
- エネルギー安全保障・産業競争力・投資回収を一体で語れる

旗の候補2. 大規模養殖業

・世界的な食料需要と供給制約

- 人口増加により水産物需要は中長期的に拡大
- 健康・環境意識の高まりで世界的に魚食需要が増加
- 天然漁業は資源制約や気候変動で不安定化

・日本の強みを活かす沖合・外洋養殖

- 厳しい海況に対応できる設備・運用技術
- 自動化・省人化・データ活用による生産性向上
- 沖合養殖による安定供給と環境負荷低減

・技術・モデル輸出型産業への展開

- 魚そのものに加え、養殖システム・運営モデルを輸出
- 海況が厳しく人口成長が著しい東南アジアと親和性
- 食料安全保障・環境・産業輸出を同時に実現可能

海洋を日本の基幹産業とするには、海外市場においても優位性のある製品群が不可欠であり、海外市場を前提とした開発のインセンティブ設計を行う

- ・海外市場も含めた優位性を起点とした検討を官民で行うため「どの市場において、市場にどういった製品・技術があるのか」という現在地を国が先行して集約する。
- ・その上で、「どのように勝つのか」という技術開発・事業化・輸出は民間が主体的に担い、公的支援は、国際的な競争優位性が期待される分野・製品に対して重点的に行う。

1. 日本の現在地と海外製品の体系的整理（カタログ化）

- ・国内技術・製品の水準と主要海外競合製品を横断的に調査・整理
- ・機能・性能・価格・導入実績・制度適合性の比較による分野別・用途別整理（日本の現在地確認）
- ・日本の地政学的特性から優位性を発揮しうる市場の分析

2. 勝てる性能・費用対効果・実績を前提とした重点支援と資金投入

- ・海外市場・用途起点での支援対象設定
- ・「海外に勝てる製品群」形成に向けた評価軸・方向性の明確化
- ・競争優位性確立を目的とした研究開発・実証・標準化支援への重点配分

3. 民間主導の輸出展開と国による環境整備・後押し

- ・優位性が成立済み、または成立見込みの高い製品への輸出支援
- ・国による販路開拓支援、信頼性付与、政府間調整
- ・海外市場における制度・標準・調達要件への対応支援（認証・標準化・実装環境整備）

未来世代に海という資産を引き継ぐため、データと技術に支えられた持続可能な海洋産業が、社会的意義と経済的リターンを両立する中核産業として確立している

未来世代に資産を残す海の基盤づくり

- ・ 経済発展と環境保全を両立するため、海洋利用に関するルール・技術・運用を高度化し、持続可能な形で海を使い続けられる社会を実現している
- ・ 海に関わる技術やデータが公共財として蓄積・共有され、次世代の研究・産業・技術革新を継続的に底上げする基盤となっている

次世代にとって魅力ある職業分野としての海洋産業

- ・ 数十兆円規模の産業が複数立ち上がり、社会的意義と経済的リターンの両立が見込める分野として、海洋産業が選ばれている。
- ・ 海の仕事が「危険・属人的」から「安全・データ駆動・自動化」へ転換し、キャリアとして選ばれる

将来の不確実性に強い「海のレジリエンス国家」

- ・ 気候変動・災害・地政学リスクの時代でも、海の監視・保全・補給の仕組みが常時稼働している
- ・ 海底ケーブルや洋上設備など重要インフラが、予兆保全と迅速復旧で止まりにくい社会を支えている
- ・ 公共運用で磨いた技術・制度・人材が「日本モデル」として海外に展開され、国際協調と信頼の基盤になっている



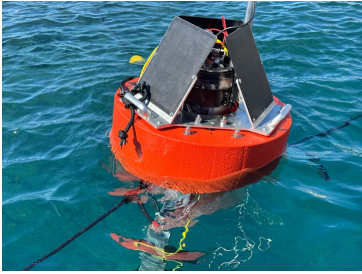
補足資料

MizLinxのご紹介

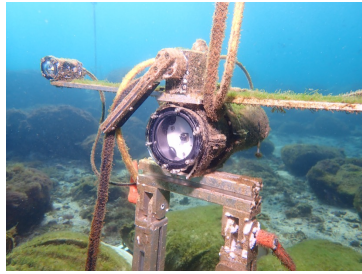
コア技術：フィールドIoT/ロボティクス技術



水中モニタリングIoTデバイス (MizLinx Monitor)



通信・電源ブイ



水中カメラモジュール

- 水中カメラ、水温、溶存酸素、塩分、濁度、クロロフィル、流向・流速、ハイドロホン等のセンサを柔軟に組み込み可能
- 外部電源が不要
- Webアプリを通じてスマホ、PC、タブレットなどで表示可能
- 導入事例：養殖いけす内の通年動画観測（長崎県）、藻場モニタリング（長崎県）、養殖生簀の流向・流速モニタリング（静岡県）、アオリイカ産卵床モニタリング（神奈川県）等

ロボット開発（船底検査AUV）



船底検査AUV

- 船底検査用AUV (Autonomous Underwater Vehicle)
- 側面の船底調査用カメラによって生物付着状況を撮影し、通信用ケーブルで監視船にアップロード

水中モニタリングデバイスや過酷な環境で使用する移動ロボットの設計・運用技術など、ロバストなハードウェア・ソフトウェア開発を得意とする