5つの重点プロジェクト

- ① スマート水産業推進プロジェクト
- ② 水産物輸出促進プロジェクト
- ③ 新しい漁村地域創出プロジェクト
- ④ ブルーカーボン推進プロジェクト
- ⑤ 試験研究推進プロジェクト

重点プロジェクト1 <u>スマート水産業推進プロジェクト</u>

目的

概要

ICTやAI等の先端技術やデータを活用する「スマート水産業」は、労働者の減少・高齢化や、海洋環境の変化による資源量・水揚量への影響等、様々な課題解決が期待されることから、国や先端技術を持つ企業とも連携してスマート化のメリットを整理し、水産現場のニーズに合った技術の導入・普及を速やかに進める。

実施内容

- ①県内全域で取り組む水揚データ等の活用推進
- ②モデル地区における先端技術の試験導入と有効性の検証、社会実装と普及促進

1 養殖業のスマート化推進

(1) ドローンによるノリの生育状況の把握

仙台湾のノリ漁場(生産期)において、光学カメラ、マルチスペクトルカメラを搭載したドローンの 自動飛行による空撮調査を行い、撮影した画像の解析結果をノリ漁業関係者に報告した。

(2) ノリ育苗漁場への水温塩分自動観測ブイの設置

漁業者がノリの野外採苗及び育苗行う際の参考とするため、自動観測ブイによりノリ育苗漁場の水温・塩分をモニタリングし、専用アプリを通じてリアルタイムで漁業者等へ共有した。

2 魚市場のスマート化推進

魚市場業務の改善を図るため、東北大学・東杜シーテック株式会社と連携し、石巻魚市場において、AI自動魚種選別機の実証試験を行い、実用化に向けた課題の洗い出しを行った。



A I 自動魚種選別機(判別部分)

3 スマート水産業の情報収集等

(1)展示会等での情報収集

「Japan Drone 2024」及び「フィッシュネクスト技術展」において、スマート機器に関する情報収集を行ったほか、公立はこだて未来大学マリンIT・ラボ、アンデックス株式会社が主催する「マリンITワークショップ 2025 みやぎ」に参加し、水産業のIT技術等に係る情報交換を行った。また、一般社団法人マリノフォーラム 21と協同で「スマート水産業に関する勉強会」を開催し国の施策や他県での先進事例について、情報収集を行った。

(2) ドローンの活用検討

ドローン関連技術の定着・普及を図るため、関連法規の知識を深めるとともに、基礎的な飛行や災害時の現場確認のための飛行ができる職員を育成するもの。

令和6年度は、県の職員7人が民間企業によるドローン操作研修を修了した。

(3) ワーキングチームの設置

水産現場におけるスマート化を推進するため、水産業普及指導員等、県の職員で構成するワーキング チームを立ち上げ、これまでの取組経過、今後の施策展開等について検討した。

重点プロジェクト2 水産物輸出促進プロジェクト

目的

概要

本県の水産業を持続可能な産業として成長させていくため、海外市場に受け入れられる水産物・水産加工品の生産体制と、関連事業者や輸出支援機関と連携して効率的に輸出業務を実施する体制を構築し、拡大が見込まれる海外市場へ販路を拡大する。

実施内容

- ①情報の収集・共有と発信(初動支援、海外ニーズの把握)
- ②生産体制整備(相手先が求める衛生基準・ニーズへの対応、原材料の確保等)
- ③連携体制の強化(多様な連携による競争力の強化、輸出担当者の育成等)

1 海外販路開拓に向けた取組

(1) ホヤ・カキの海外プロモーション

ホヤやカキを中心とした県産水産物の海外販路開拓の取組として、アメリカ、シンガポール、タイ、ベトナム、マレーシア、メキシコにおいて、飲食店や小売店でのフェアの開催や、海外バイヤーとの商談会などを実施した。

(2) 沖縄県を起点とした海外販路開拓に向けた取組

国際物流拠点化を目指している沖縄県において、日本全国の特産品などの海外販路拡大に資することを目的に開催される商談会「沖縄大交易会」に宮城県PRブースを設置し、県内水産加工事業者の商品展示や試食の提供、商談会に参加した県内企業への商談支援等を実施した。

東南アジアを中心とした来場バイヤーからは、特にホヤ加工品の試食に興味が示されるなど、県産水産加工品の認知度向上に繋がったほか、実際に商談会に参加した事業者からも成約率が高かった等の感想があった。



メキシコでの試食商談会の様子

沖縄大交易会の様子

2 生産体制整備

本県水産物・水産加工品の輸出に向けた体制整備として、EU及び米国向けHACCP等衛生基準に対応した水産加工施設の整備の支援や、ベトナム向け輸出水産加工施設の認定等を行った。

輸出水産物に係る施設認定の種類	県内認定施設数	
	令和6年度認定	累計(令和6年度末時点)
EU-HACCP施設認定	0	6
米国向けHACCP施設認定	0	53
ベトナム向け輸出水産食品施設認定	2	88

重点プロジェクト3 新しい漁村地域創出プロジェクト

目的

東日本大震災以降、コミュニティの維持や漁港施設・漁場の利用度低下が懸念される漁村地域において 従来の考え方にとらわれない漁港施設・漁場の利用や土地の利活用、異業種連携、都市部との交流、中 核となる次世代リーダーの育成、地域のファンづくり等により将来にわたって持続する活力ある地域を創 出する。また、SDGsの推進や環境志向の高まりなど、社会が重視している新しい価値観に基づいた取 組を積極的に推進する。

実施内容

概

要

- ①魅力ある地域づくりの企画・検討
- ②地域の中核となる次世代リーダーの育成(地域内外との交流促進・技術の普及等)
- ③海面の利用度向上(漁業権内容の見直しによる漁場有効利用の促進等)
- ④漁港施設等の利活用促進 (新たな機能の付与や近隣地区との機能分担等)

1 課題整理と取組の推進

(1) 各地域 (浜) の現状・課題の整理

令和4年度に整理した各地域の現状・課題を踏まえた水産業普及指導員活動計画を作成し、各地域の 課題解決に向け、担い手確保や新規養殖種の養殖試験、6次産業化等の取組を実施した。



みやぎ漁師カレッジ研修生・修了生の交流会



新規養殖種(ダルス)の養殖試験

(2) 担い手事業ワーキングチームの設置

漁村地域の中心となる漁業者の確保・育成を図るため、各水産漁港部普及指導員室及び本庁普及指導員室等から構成し、令和6年1月に設置した「担い手事業ワーキングチーム」を活用して令和6年度の「みやぎ漁師カレッジ」長期研修や新規漁業就業者向けの補助制度の内容等について適宜意見交換を行った。

重点プロジェクト4 ブルーカ<u>ーボン推進プロジェクト</u>

目的

概

要

漁場の中でも生産力の高い藻場は、温室効果ガスである二酸化炭素(CO₂)を吸収・固定し、地球温暖化を緩和する働きが期待されている。また、最近ではワカメ・コンブ等の大型藻類養殖もCO₂吸収源として評価されている。このような藻場の造成・保全や海藻養殖の増産の取組を推進し、本県沿岸域の水産資源の造成と養殖生産の増大を図るとともに、地球温暖化緩和に貢献する水産業への理解を広める。

実施内容

- ①ブルーカーボンの取組に対する認知度向上
- ②宮城県藻場ビジョン(県海域の藻場造成指針)に沿った藻場の造成・維持管理
- ③新品目・新系統導入による海藻養殖の増産
- ④ブルーカーボンクレジット制度など、他地域、民間企業との連携検討

1 宮城ブルーカーボンプロジェクト

(1) 「宮城県ブルーカーボン協議会」の運営

漁業関係者、学識経験者及 び行政関係者を構成員とする 「宮城県ブルーカーボン協議 会」を2回開催し、取組の方向 性の検討、進捗管理及び検証 を行った。

(2)技術開発・試験研究の実施 文献調査により、CO2算定 の基礎となるCO2固定・排出 原単位(インベントリデータ) を収集・整理した。



ブルーカーボンの活用に向けた取組の概要

(3) モデル地区での実践

CO₂算定を念頭に置いた藻場造成や海藻養殖を実践し、事業生産性や環境に対する影響評価を行うため、モデル地区での藻場造成等の取組を支援した。宮城県漁協石巻地区支所及び網地島支所管内においてホソメコンブ及びアラメを対象に採苗・育成試験を実施した。また、松島湾においては、市民団体が行うアマモ場の造成試験を支援した。

(4) 普及指導・広報の実施

漁業関係者や市町職員を対象とした「宮城県ブルーカーボンセミナー」、県民等を対象とした「宮城県ブルーカーボンシンポジウム」を各1回開催した。また、仙台うみの杜水族館と連携し、小中学生とその家族を対象に、ブルーカーボンを楽しみながら学ぶイベントを開催した。

藻場造成の取組内容等の情報発信のため、プロジェクトのホームページを改修した。



ブルーカーボンシンポジウム



水族館との連携イベント

2 「宮城県藻場ビジョン」に沿った藻場の造成・維持管理

漁業者等で構成する10組織が実施するウニ除去、母藻の設置等磯焼け対策の取組に対し、水産多面的 機能発揮対策事業により活動支援を行った。

3 新品目・新系統導入による海藻養殖の増産

高水温耐性ワカメの作出に向けた選抜育種を行ったほか、アカモク等の養殖技術の開発・普及を実施した。

4 ブルーカーボンクレジット制度など、他地域、民間企業との連携検討

令和7年3月に養殖ワカメを対象として二酸化炭素20.8トン分のJブルークレジット[®]認証を取得した。

民間企業との連携について、ブルーカーボンプロジェクトのモデル地区である宮城県漁協網地島支所が、企業の支援・指導を受けてアラメ種苗の育成に関する試験を開始したほか、松島湾のアマモ場再生活動を行う市民団体と活動支援を希望する企業とのマッチングを進めた。

また石巻市蛤浜において、現場に来てブルーカーボンや森と海のつながりについて知ってもらうことで、薬場造成等の活動を行う団体への支援に繋げることを目的とした「ブルーカーボンモニターツアー」を開催し、企業の担当者3人が参加した。

重点プロジェクト5 試験研究推進プロジェクト

目的

概要

水産業を取り巻く情勢変化への対応とイノベーションの創出に向け、国、大学等の研究機関や民間企業等がそれぞれの役割を最大限に発揮できるように連携を深めながら試験研究を推進し、水産業の各分野で技術開発・現場への導入を展開する。

1 試験研究の推進

令和6年度は、水産関係試験研究計画に基づく34の個別研究課題(再掲除く)に取り組み、海洋や河川における環境モニタリング、科学的根拠に基づいた資源調査・資源評価、環境変化に対応する新たな養殖技術や水産加工技術の開発などを実施した。

特に、令和6年4月に竣工した閉鎖循環式陸上養殖研究棟を活用し、ギンザケやイワナの種苗生産の安定化を図るため、飼育水の塩分による成長比較や、照度調整による成熟コントロール試験を実施したほか、効率的な採卵による種苗の安定確保に向けて、大きく成長させたギンザケ親魚から卵を採取し、ふ化させる試験等を行った。



水産技術総合センター本所(石巻市)



種苗生産施設(七ヶ浜町)



水産加工公開実験棟 (石巻市)



気仙沼水産試験場(気仙沼市)

2 大学・企業等との連携

近年の海洋環境の変化による漁獲量減少や養殖生産の不安定化など本県水産業の課題に対応するため、令和7年1月21日に東日本電信電話株式会社(現・NTT東日本株式会社)と「スマート陸上養殖の普及に関する連携協定」を締結した。また、本協定に基づき、閉鎖循環式陸上養殖研究棟において、非接触による魚体測定技術の開発など、ICT等の先進的技術を活用した陸上養殖技術の開発・普及に向けた試験を実施した。



NTT東日本との連携協定締結式

水中カメラでの計測試験の様子