

令和 7 年度水産基盤整備調査委託事業

次期漁港漁場整備長期計画策定に必要な

基礎情報収集等調査

調査報告書

令和 8 年 3 月
三菱 UFJ リサーチ & コンサルティング株式会社

《目 次》

1. 調査背景・目的	1
2. 現漁港漁場整備長期計画における指標についての実績調査・分析	2
2. 1 漁港漁場整備長期計画の変遷	2
2. 2 他分野の長期計画等における重点課題と成果目標	4
2. 3 現行の漁港漁場整備長期計画における指標の実績調査・分析	14
3. テーマ別の検討に係る基礎情報の収集・整理・実態調査・分析等	16
3. 1 検討テーマの抽出・設定	16
3. 2 【検討テーマ1】漁港・漁場の環境変化への対応事例調査	19
3. 3 【検討テーマ2】魚種毎の漁場整備の効果タイプと実績	25
3. 4 【検討テーマ3】養殖適地の条件整理及び事例調査	31
3. 5 【検討テーマ4】種苗生産施設に係る調査	34
3. 6 【検討テーマ5】BCPに係る調査	38
3. 7 【検討テーマ6】条件不利地域に関する調査	42
3. 8 【検討テーマ7】荷さばき所の長寿命化	49
3. 9 【検討テーマ8】漁港の衛生管理と HACCP 対応状況	53
3. 10 【検討テーマ9】漁協が保持する施設の把握	57
3. 11 【検討テーマ10】就労環境改善ニーズの把握	59
3. 12 【検討テーマ11】漁港・漁場における ICT 技術の導入	62
3. 13 【検討テーマ12】グリーン化に係る調査	65
3. 14 【検討テーマ13】漁港・漁村の現状把握（アンケート調査）	68
4. 次期漁港漁場整備長期計画の項目の整理及び指標（案）の提案	69
4. 1 次期漁港漁場整備長期計画の方向性・キーワード	69
4. 2 次期漁港漁場整備長期計画の方向性（案）	70

1. 調査背景・目的

漁港漁場整備法（昭和25年法律第137号）第6条の3において、漁港漁場整備長期計画については次のとおり規定されている。

- ・農林水産大臣は、漁港漁場整備事業の総合的かつ計画的な実施に資するため、政令で定めるところにより、漁港漁場整備基本方針に即して、漁港漁場整備長期計画の案を作成し、閣議の決定を求めなければならない。
- ・漁港漁場整備長期計画においては、我が国の水産業の基盤の整備における課題に的確に対応する観点から、計画期間に係る漁港漁場整備事業の実施の目標及び事業量を定めるものとする。
- ・漁港漁場整備長期計画は、水産物の加工及び流通の改善の動向並びに水産動植物の増殖及び養殖の推進の動向に配慮して定めるものとする。

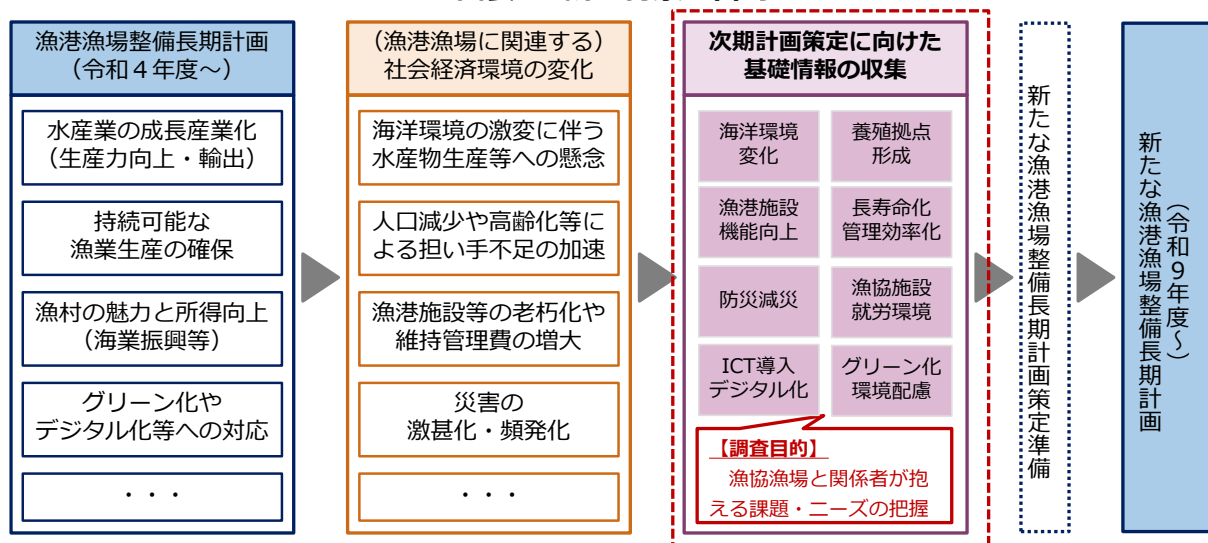
現在の漁港漁場整備長期計画は令和4年3月に閣議決定し、計画期間が令和9年3月末までとなっており、令和9年度からは新たな漁港漁場整備長期計画の策定が予定されている。

次期漁港漁場整備長期計画の検討においては、水産政策の改革をはじめ、漁港漁場整備をとりまく最新の情勢、様々な環境の変化等に的確に対応していくことが重要であり、地域や漁業形態等、地元関係者の現状やニーズを丁寧に把握し、漁港漁場整備における望ましい姿を描きつつ、その実現に向け、具体的な施策を提示していくことが求められる。

本調査では、現漁港漁場整備長期計画の各指標の進捗状況を把握・整理するとともに、次期漁港漁場整備長期計画策定に関連する基礎的な情報を収集した上で、各種調査を通じて、漁港漁場の現場における課題・ニーズを抽出し、必要な整備内容等についての的確に把握する。

また、収集した情報、課題をもとに対応の方向性について検討し、次期漁港漁場整備長期計画に係る項目の整理及び新たな評価指標について提案を行うことを目的とする。

図表1 調査背景・目的



2. 現漁港漁場整備長期計画における指標についての実績調査・分析

2. 1 漁港漁場整備長期計画の変遷

(1) 現行（第5次）計画

「漁港漁場整備長期計画（令和4年3月）」において、「産地の生産力強化と輸出促進による水産業の成長産業化」が重点課題と位置付けられ、需要に応じた安定的な「養殖生産拠点の形成」を目指しており、陸上養殖に対する期待も大きい。

また、海業による漁村の活性化も含めた漁港の利用適正化や用水・排水施設等の整備等効率的な生産活動に必要な環境整備を実施することとしており、漁港ストックを有効活用した陸上養殖事業の展開も重要な検討事項と位置付けられる。

図表2 現行（第5次）漁港漁場整備長期計画



（出所）水産庁「漁港漁場整備長期計画（令和4年3月）」

(2) 漁港漁場整備計画の重点課題と主な成果目標の変遷

現行計画まで、「生産力強化」「防災」「漁村振興」「豊かな生態系」の4区分において、計画策定時の社会経済環境等を踏まえ重点課題と成果目標が設定されてきた。

このうち「生産力強化」は第1次から現行まで一貫して重点課題が掲げられており、直近では、競争力強化や輸出促進、成長産業化が重点課題と位置づけられている。

また、現行計画では、従来、明確に成果目標が位置付けられていなかった養殖や海業振興について具体的な目標値が掲げられ取組みが推進されてきている。

図表3 漁港漁場整備長期計画の重点課題と主な成果

		第1次長期計画 (平成14年度～平成18年度)	第2次長期計画 (平成19年度～平成23年度)	第3次長期計画 (平成24年度～平成28年度)	第4次長期計画 (平成29年度～令和3年度)	第5次長期計画 (令和4年度～令和8年度)
生産力強化 防災 漁村振興 豊かな生態系	生産力強化	水産資源の持続的利用と 良質な水産物を安定で効率的 に供給する体制の整備 ●沿岸域の漁場環境を回復 ●漁業生産量の増産 概ね10年後に37万トン増産 ●生産流通の機能の高度化	我が国周辺水域における 水産資源の生産力の向上 水産基本計画における自給 率目標の達成のため、漁場整備 による漁業生産量の増産 概ね5年後に14.5万トン増産 国際競争力強化と 強い産地づくりの推進 ●高度に衛生管理される水産 物の出荷割合(5年後) 23%(H16)⇒概ね50% ●陸揚げ岸壁が耐震化される 漁港の割合(5年後) 9%(H16)⇒概ね40% 水産物の安定的な提供等を支 える安全で安心な漁村の形成 ●水産基盤整備により防災機 能の強化が講じられる漁村 の人口比率(5年後) 21%(H16)⇒概ね30% ●漁業集落排水施設の整備によ る漁村の処理人口比率(5年後) 35%(H16)⇒概ね60%	水産物の安定的な提供・ 国際化に対応できる力強い 水産業づくりの推進 ●高度な衛生管理対策の元で 出荷される水産物の割合 29%(H21)⇒概ね70% ●漁港施設の老朽化対策が計画的 に実施可能な漁港の割合 11%(H21)⇒概ね100% ●漁業集落排水処理を行う漁 村の処理人口比率 49%(H21)⇒概ね65% 災害に強く安全な 地域づくりの推進 ●陸揚岸壁が耐震化された水 産物の流通拠点漁港の割合 20%(H21)⇒概ね65% ●防災機能の強化対策が講じ られた漁村の人口比率 44%(H21)⇒概ね80%	水産業の競争力強化と 輸出促進 ●流通拠点漁港で取り扱われ る水産物のうち、新たに品 質の向上や出荷の安定が図 られた取扱量の割合 5年間で概ね50% ●流通・輸出拠点漁港のうち、新 たに輸出を拡大させる漁港数 5年間で概ね60漁港	水産業の成長産業化 ●流通拠点漁港において、総 合的な衛生管理体制の下で 取り扱われる水産物の取扱 量の割合 45%(R3)⇒概ね70% ●養殖生産拠点地域において、 生産の維持・拡大により確 保する養殖生産量 概ね100万トン
	防災				大規模自然災害に備えた 対応力強化 ●地震・津波に対する防災機 能の強化対策が講じられた 漁村の人口割合 48%(H27)⇒概ね60% ●流通拠点漁港のうち、災害発生 時における水産業の早期回復 体制が構築された漁港の割合 0%(H28)⇒当面概ね30%	持続可能な漁業生産の確保 ●水産資源の回復や生産力の 向上のための漁場整備によ る水産物の増産量 5年間で概ね6.5万トン ●流通拠点漁港における、被 災後の水産業の早期回復体 制が構築された漁港の割合 27%(R3)⇒概ね70%
	漁村振興	水産物の振興を核とし 良質な生活環境の形成を目指 した漁村の総合的な振興 ●漁業集落排水処理を行う漁村 の処理人口比率(概ね10年後) 小都市並み(概ね6割) ●漁港・漁場の水環境と漁村 の生活環境・労働環境の改善			漁港ストックの最大限の活用 と漁村のにぎわい創出 ●都市漁村交流人口の増加数 5年間で概ね100万人 ●老朽化に対して施設の安全 性が確保された漁港の割合 66%(H28)⇒概ね100%	漁村の魅力と所得の向上 ●漁村の活性化により都市漁 村交流人口の増加 5年間で概ね200万人 ●漁港における新たな「海業」 等の取り組み件数 5年間で概ね500件
	豊かな生態系	水産動植物の生育環境となる 漁場等の積極的な保全・創造 ●「豊かな海の森づくり」を推 進		豊かな生態系を目指した 水産環境整備の推進 ●水産生物の生活史に対応し た良好な生育環境空間を創 出するための漁場再生及び 新規漁場整備により新たに 提供される水産物の量 概ね11万トン	豊かな生態系の創造と 海域の生産力向上 ●水産資源の回復や生産力の向 上のための漁場再生及び漁場 整備による水産物の増産量 5年間で概ね8万トン	
		第1次長期計画 平成14年度～平成18年度	第2次長期計画 平成19年度～平成23年度	第3次長期計画 平成24年度～平成28年度	第4次長期計画 平成29年度～令和3年度	第5次長期計画 令和4年度～令和8年度
生産力強化						
漁業生産量の増産		概ね10年後に37万 トン	14.5万トン			
高度に衛生管理される水産物の出荷割合/ 総合的な衛生管理体制の下で取り扱われる水 産物の取扱量の割合			23%(H16)⇒概ね 50%	29%(H21)⇒概ね 70%		45%(R3)⇒概ね 70%
漁港施設の老朽化対策が計画的に実施可能な 漁港の割合/老朽化に対して施設の安全性が確 保された漁港の割合				11%(H21)⇒概ね 100%	66%(H28)⇒概ね 100%	
流通拠点漁港で取り扱われる水産物のうち、 新たに品質の向上や出荷の安定が図られた取 扱量の割合					概ね50%	
流通・輸出拠点漁港のうち、新たに輸出を拡大 させる漁港数					概ね60漁港	
養殖生産拠点地域において、 生産の維持・拡大により確保する養殖生産量						概ね100万トン
防災						
陸揚げ岸壁が耐震化される漁港の割合			9%(H16)⇒概ね 40%	20%(H21)⇒概ね 65%		
水産基盤整備により 防災機能の強化が講じられる漁村の人口比率			21%(H16)⇒概ね 30%	44%(H21)⇒概ね 80%	48%(H27)⇒概ね 60%	
流通拠点漁港のうち、災害発生時における 水産業の早期回復体制が構築された漁港の割合					0%(H28)⇒当面概 ね30%	27%(R3)⇒概ね 70%
漁村振興						
漁業集落排水処理を行う漁村の処理人口比率		概ね10年後に 小都市並み(概ね6割)	35%(H16)⇒概ね 60%	49%(H21)⇒概ね 65%		
都市漁村交流人口の増加数					概ね100万人	概ね200万人
漁港における新たな「海業」等の取り組み件数						5年間で概ね500件
豊かな生態系						
漁場再生及び新規漁場整備により 新たに提供される水産物の量				概ね11万トン	概ね8万トン	概ね6.5万トン

※成果目標期間は第1次長期計画のみ10年間、以降計画期間に同じ

2. 2 他分野の長期計画等における重点課題と成果目標

(1) 社会資本整備重点計画（国土交通省）

① 計画の概要

社会資本整備重点計画法（平成15年法律第20号）を根拠として策定される計画である。道路、交通安全施設、鉄道、空港、港湾、公園・緑地、上下水道等及び一体として実施される事務・事業を計画対象とする。

② 次期計画策定にあたっての課題認識

人口減少や少子高齢化、担い手不足やインフラの老朽化といった様々な社会課題が顕在化している。

一方で、暮らしや働き方の多様化が進み、デジタル技術をはじめとする新技術やイノベーションの広まりも想定される。

また、近年は地球温暖化による自然災害の激甚化・頻発化が指摘されており、カーボンニュートラルやサーキュラーエコノミーへの関心が広がっている。

③ 次期計画の重点目標

人口減少や少子化、インフラの老朽化が進む中で多様な暮らし方や働き方を支え、「1. 活力のある持続可能な地域社会の形成」を推進すること、災害の激甚化が進む中でイノベーションに対応し「2. 強靱な国土を支える持続的で力強い経済社会」を構築すること、カーボンニュートラルやサーキュラーエコノミーへの関心の広まりを受けて「3. グリーン社会をけん引する社会資本整備」を推進すること、インフラや建築業界の担い手不足が深刻化する中で、新技術を活用し「4. 戦略的・計画的な社会資本整備を支える基盤の強化」を進めることを重点目標としている。

④ 次期計画の重点施策

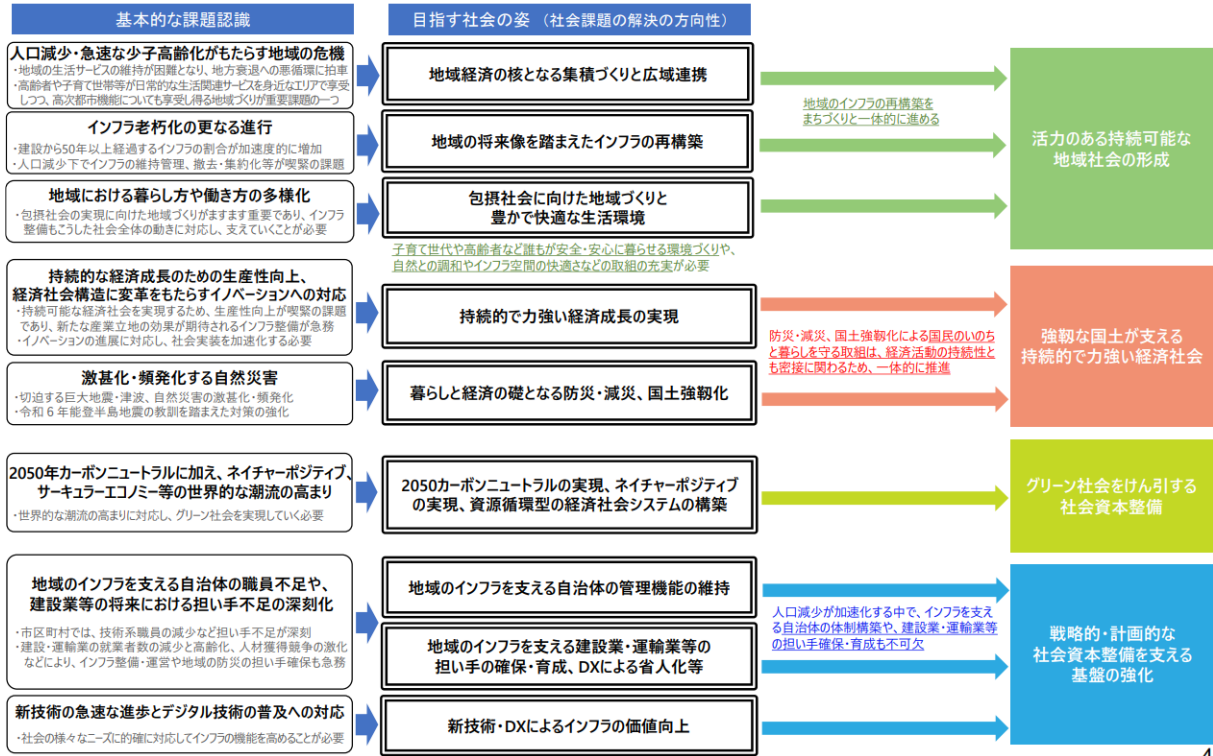
「1. 活力のある持続可能な地域社会の形成」実現のために、地域経済の核となる集積づくりと広域連携、インフラ再構築、包摂社会地域づくりと豊かで快適な生活環境の整備に取り組むこととしている。

また、「2. 強靱な国土を支える持続的で力強い経済社会」実現に向けて持続的な経済成長の実現、防災・減災、国土強靱化に向けた施策を実施することとしている。

「3. グリーン社会をけん引する社会資本整備」に関しては、2050年のカーボンニュートラルの実現、自然共生社会の実現、資源循環型社会の実現に向けた取組を加速することとしている。

さらに、「4. 戦略的・計画的な社会資本整備を支える基盤の強化」に向けて、自治体機能の維持、建設業や運輸業の担い手確保及び育成、新技術やDX化による生産性向上に取り組むこととしている。

図表4 社会資本整備重点計画（国土交通省）
（計画全体像）



（重点目標・施策と KPI・キーワード）

項目	現行計画（第5次：令和3年度～令和7年度）	次期計画（第6次：令和8年度～令和12年度）
重点目標	1. 防災・減災が主流となる社会の実現 2. 持続可能なインフラメンテナンス 3. 持続可能で暮らしやすい地域社会の実現 4. 経済の好循環を支える基盤整備 5. インフラ分野のDX 6. インフラ分野の脱炭素化・インフラ空間の多面的な利活用による生活の質の向上	1. 活力のある持続可能な地域社会の形成 2. 強靱な国土が支える持続的で力強い経済社会 3. インフラ分野が先導するグリーン社会の実現 4. 戦略的・計画的な社会資本整備を支える基盤の強化
重点施策	1. 災害リスク低減、交通機能確保、危機管理対策強化等 2. 計画的インフラメンテナンスと適正化、新技術活用等 3. コンパクトシティ、人や地域間交流の促進、安全な移動・生活空間、バリアフリー・ユニバーサルデザイン 4. サプライチェーン全体の強靱・最適化、観光活性化等の基盤整備、都市国際競争力の強化、戦略的海外展開 5. 社会資本整備のデジタル・スマート化、新技術の実装 6. グリーン社会、人中心のインフラ空間の見直し	1. 地域経済の核となる集積づくりと広域連携、インフラ再構築、包摂社会地域づくりと豊かで快適な生活環境 2. 持続的で力強い経済成長、防災・減災、国土強靱化 3. 2050カーボンニュートラルの実現、自然共生社会の実現、資源循環型の経済社会システム 4. インフラを支える自治体の管理機能の維持、建設業・運輸業等の担い手の確保・育成、DXによる生産性向上、新技術・DXによるインフラの価値向上
KPI キーワード	■ 予防保全型インフラメンテナンスの転換に向けた施設の修繕率（港湾：87%） ■ 施設の集約・再編等の検討状況（港湾：100%） ■ 航路が確保されている有人離島割合（航路：100%） ■ 直轄土木工事における ICT 活用率（88%） ■ 生産性を向上に向けてヒトを支えるAI ターミナルの取組導入港数（3）等	拠点整備 集積・集客 インフラ 再構築 包摂社会 （SI） 防災・減災 国土強靱化 カーボンニュートラル 資源循環 担い手確保 育成 DX

（出所）国土交通省「今後の社会資本整備の方向性（令和6年9月）」

(2) 土地改良長期計画（農林水産省）

① 計画の概要

土地改良法（昭和24年法律第195号）第4条の2の規定を根拠として策定される計画である。

農業生産の基盤である農地・農業水利施設等を整備・管理する土地改良事業を計画の対象とし、土地改良事業の実施の目標及び事業量を定める計画である。

② 次期計画策定にあたっての課題認識

食料安全保障の状況変化が進む中、農業者の減少、農業水利施設の老朽化といった様々な課題が顕在化している。また、地球温暖化の進行による自然災害リスクの増大への対応や、農村人口が減少する状況下での生活環境の持続といった課題が存在する。

③ 次期計画の重点目標

食料安全保障の観点や農業の担い手の減少に対応するために「1. 生産性向上に向けた生産基盤の強化」を推進し、農業水利施設の老朽化への対応として「2. 農業用水の安定供給及び良質な排水条件の確保」に努めることとしている。

また、増大する災害リスクに対応するための「3. 農業・農村の強靱化」を推進すること、農村人口の確保や環境維持のために「4. 農村の価値や魅力の創出」を推進することを重点目標としている。

④ 次期計画の重点施策

「1. 生産性向上に向けた生産基盤の強化」実現のために、農地の集積・集約化、スマート農業の促進、輸出促進、需要に応じた生産拡大などに取り組むこととしている。

また、「2. 農業用水の安定供給及び良質な排水条件の確保」実現に向けて、戦略的な保全管理によって持続的な機能確保を実現することとしている。

「3. 農業・農村の強靱化」に関しては、水資源の有効活用や渇水調整による渇水・高温への対応を、また、排水路や防災工事によって豪雨・地震への対応に取り組むこととしている。

さらに、「4. 農村の価値や魅力の創出」に向けて、所得と雇用機会の創出、関係人口の拡大により多様な人材が農村にかかわる機会を創出することとしている。

図表5 土地改良長期計画（農林水産省）
（計画全体像）



（重点目標・施策と KPI・キーワード）

項目	現行計画（令和3年度～令和7年度）	次期計画（令和8年度～令和12年度）
重点目標	- 生産基盤の強化による農業の成長産業化 - 多様な人が住み続けられる農村の振興 - 農業・農村の強靱化	- 生産性向上に向けた生産基盤の強化 - 農業用水の安定供給及び良好な排水条件の確保 - 増大する災害リスクに対応するための農業・農村の強靱化 - 農村の価値や魅力の創出
重点施策	- 担い手への農地の集積・集約化、スマート農業の推進による生産コスト削減を通じた農業競争力の強化 - 高収益作物へ転換、産地形成を通じた産地収益力強化 - 所得と雇用機会の確保、農村に人が住み続けるための条件整備、農村を支える新たな動きや活力の創出 - 頻発化・激甚化する災害に対応した排水施設整備・ため池対策や流域治水の取組等による農業・農村強靱化 - ICTなどの新技術を活用した農業水利施設の戦略的保全管理と柔軟な水管理の推進	- 農地の集積・集約化やスマート農業の推進に向けた基盤整備による生産コストの低減 - 国内の需要等を踏まえた生産の拡大 - 農業水利施設の戦略的な保全管理による持続的な機能確保 - 気候変動等により激甚化・頻発化する災害に対応した防災・減災対策の推進 - 人が住み続けられる生活環境の確保、所得と雇用機会の創出、多様な人材が関わる機会の創出
KPI キーワード	■ スマート農業の実装を可能とする基盤整備を行う地区（約8割以上） ■ 再生可能エネルギーの発電電力の量割合（約4割以上） ■ 持続的な広域体制で保全管理される割合（約6割以上） ■ ストックの適正化等により維持管理費を節減する地区の割合（10割） ■ ため池における防災対策着手の割合（約8割以上）等	拠点集積集約化 スマートデジタル 生産性向上 マーケット型生産 戦略的保全管理 防災・減災国土強靱化 住み続けられる環境 所得・雇用活躍機会

（出所）農林水産省「新たな土地改良長期計画の概要（骨子案）（令和7年5月）」

(3) 国土強靱化基本計画（内閣府・省庁横断）

① 計画の概要

国土強靱化基本法（平成25年法律第95号）第10条第6項において準用する同条第3項の規定を根拠として策定される計画である。

人命の保護、国家・社会の重要な機能の維持、国民の財産及び公共施設に係る被害の最小化、迅速な復旧復興にかかわる事項が計画の対象である。

② 次期計画策定にあたっての課題認識

地球温暖化に伴う豪雨の激甚化や頻発化、台風の強大化の予測があり、さらには南海トラフ地震や首都直下型地震の発生が切迫している。

また、全国各地において高度経済成長期に整備されたインフラ設備の老朽化が進んでいる。

特に、地方部では急速に人口減少、少子高齢化が進んでおり、過疎化が大きな課題であり、このような人口減少や少子化の影響を受けて、人材確保への対応が求められる状況である。

③ 次期計画の重点目標

豪雨災害、台風、地震などといった自然災害やインフラ老朽化に対応するために「1. 災害外力・耐力の変化への対応」力を向上すること、また、「2. 人口減少等の社会状況の変化への対応」力を向上させること、さらには、人材確保難や新技術の活用など「3. 事業実施環境の変化への対応」力を向上させることが重点目標である。

④ 次期計画の重点施策

「1. 災害外力・耐力の変化への対応」を強化するために、気象災害への「適応」と「緩和」の両側面からの取組、最新技術を駆使した自律分散型システムの導入、グリーンインフラの整備促進に取り組むこととしている。

また、「2. 人口減少等の社会状況の変化への対応」を強化するために、地方創生やフェーズフリーでの対策の促進、地域コミュニティの強化、半島などの条件不利地域の強靱化を促進することとしている。

さらに「3. 事業実施環境の変化への対応」に関しては、幅広い人材の活用、新技術による自動化・遠隔操作・少人化の促進、不便・不利益への社会的受容性の向上に取り組むこととしている。

(計画全体像)



(出所) 国土交通省「国土強靱化施策（5 か年加速対策）の成果について（令和6年7月）」

(4) 食料・農業・農村基本計画（農林水産省）

① 計画の概要

食料・農業・農村基本法（平成11年法律第106号）第17を根拠として策定される計画であり、食料安全保障の確保、農業の持続的な発展、環境と調和のとれた食料システム確立、多面的機能の発揮、農村振興、農業の構造転換等を計画の対象とする。

② 次期計画策定にあたっての課題認識

日本国内では、人口減少が進み、就農者の減少、高齢化が進んでおり、国外では、紛争など地政学的リスクの高まりに代表される国際情勢の変化も存在する。このほか、地球温暖化により異常気象が頻発化しており、環境配慮への関心が広まりつつある。

③ 次期計画の重点目標

国内人口や就農者が減少するなか「1. サステイナブルな農業構造の構築、生産性の抜本的向上による食料自給力の確保」、「2. 輸出拡大による海外から稼ぐ力の強化」が求められる。

また、紛争など地政学的リスクの高まりに代表される国際情勢の変化の影響などといった観点から「3. 国民一人一人の食料安全保障の確保」も必要な視点である。

さらに、環境配慮への関心の広まりを受けて、「4. 食料システム全体での環境負荷軽減」に取り組む必要性も増している。

日本において特に地方部で人口が減少していることを受けて「5. 総合的な農村振興・中山間地域等の振興」「6. 国民理解の醸成」も重要である。

異常気象が頻発化していることを踏まえると、「7. 自然災害への対応」も重要課題と言え、重点目標として設定されている。

④ 次期計画の重点施策

「1. サステイナブルな農業構造の構築、生産性の抜本的向上による食料自給力の確保」に関しては、農作物の付加価値の向上、輸入の安定などの国際戦略の構築に取り組むこととしている。

「2. 輸出拡大による海外から稼ぐ力の強化」に関しては、食品産業の海外展開を促進し、「3. 国民一人一人の食料安全保障の確保」に関しては、価格形成や消費者の信頼確保に努めることとしている。

また、「4. 食料システム全体での環境負荷軽減」に関しては、農地の多面的機能の発揮促進に努めることとし、「5. 総合的な農村振興・中山間地域等の振興」では、所得向上と雇用の創出、農村の魅力発信に取り組むこととしている。

さらに、「6. 国民理解の醸成」では食育等を通じた食文化の継承や消費者の行動変容に取組み、「7. 自然災害への対応」については、事前の備えと復旧復興の両面から取組を促進することとしている。

図表7 食料・農業・農村基本計画（農林水産省）

（計画全体像）

第1 食料、農業及び農村に関する施策についての基本的な方針	
○「我が国の食料供給」、「輸出の促進（輸出拡大等による「海外から稼ぐ力」の強化）」、「国民一人一人の食料安全保障・持続的な食料システム」、「環境と調和のとれた食料システムの確立・多面的機能の発揮」、「農村の振興」のテーマごとの基本的方針	
第2 食料安全保障の動向	
○我が国の食料安全保障と密接に結びついている、世界の食料需給や貿易等の動向、それに影響を与え得るリスク等を分析・整理	
第3 食料自給率その他の食料安全保障の確保に関する目標	
○食料自給率、農地面積、担い手数、生産性の向上、生産資材の確保、輸入の安定化、備蓄の確保、輸出額等に関する目標 ○KPIを設定し、目標の達成状況の把握だけでなく、KPIを検証 ○PDCAサイクルによる、施策の不断の見直し	
第4 食料、農業及び農村に関し総合的かつ計画的に講ずべき施策	
I 我が国の食料供給 ○国内の食料供給 （水田政策の見直し、土地利用型作物、飼料作物、野菜、果樹、油脂類、畜産物、水産物、花き・地域特産作物） ○食料自給力の確保 （品目別の農業構造転換、サステイナブルな農業構造への転換、生産基盤の確保、生産性向上、生産資材） ○付加価値向上 （品種、農産物を活用した新事業創出、知的財産、輸出） ○農作業安全、GAP、HACCP、動植物防疫 ○不測時における食料供給の確保 ○輸入の安定化、国際戦略 II 輸出の促進（輸出拡大等による「海外から稼ぐ力」の強化） ○農林水産物・食品の輸出の促進 ○食品産業の海外展開 ○インバウンドによる食関連消費の拡大 ○品種のグローバル展開 III 国民一人一人の食料安全保障・持続的な食料システム ○食品アクセスの確保 ○食品産業 ○合理的な価格形成 ○食品安全・消費者の信頼確保	IV 環境と調和のとれた食料システムの確立・多面的機能の発揮 ○農業生産活動、食品産業・消費における環境負荷の低減 ○多面的機能の発揮 V 農村の振興 ○多様な人材が農村に関わる機会の創出 ○農村における所得の向上と雇用の創出（経済面） ○農村に人が住み続けるための条件整備（生活面） ○地域の共同活動の維持 ○中山間地域等の振興 ○鳥獣被害対策、都市農業の振興、農村の魅力発信 VI 国民理解の醸成 ○食育の推進 ○食文化の保護・継承 ○食品産業による国民理解の醸成 ○消費者の行動変容 VII 自然災害への対応 ○東日本大震災、令和6年能登半島地震と豪雨災害からの復旧・復興 ○自然災害への備え ○自然災害からの復興・復旧
第5 食料、農業及び農村に関する施策を総合的かつ計画的に推進するために必要な事項	
○DXの推進 ○統計データの持続的な把握と利活用 ○食料システムの関係者間の連携 ○幅広い関係者の参画と関係府省庁の連携 ○地域の実態に即した施策の展開 ○効果的かつ持続的な施策の推進体制 ○財政措置の効率的かつ重点的な運用	

（重点目標・施策とKPI・キーワード）

項目	旧・長期計画（令和2年度～令和6年度）	新・長期計画（令和7年度～令和11年度）
重点目標	1. 食料の安定供給の確保 2. 農業の持続的な発展 3. 農村の振興 4. 東日本大震災からの復旧・復興と大規模災害への対応 5. 団体 6. 食と農に関する国民運動の展開・国民的合意の形成 7. 新型コロナウイルス感染症等新たな感染症への対応	1. サステイナブルな農業構造の構築、生産性の抜本的向上による「食料自給力」の確保 2. 輸出拡大等による「海外から稼ぐ力」を強化 3. 「国民一人一人の食料安全保障」の確保 4. 「食料システム全体で環境負荷の低減」 5. 「総合的な農村振興」「中山間地域等の振興」 6. 国民理解の醸成 7. 自然災害への対応
重点施策	1. 食品の安全補確保と消費者の信頼確保、リスクを見据えた総合的な食料安全保障の確立、戦略的販路開拓 2. 担い手確保・育成、農業生産・流通現場のイノベーション促進、農地集積・集約化、農業の成長産業化や国土強靱化、多様な人材・主体の活躍 3. 所得・雇用機会の確保、住み続けられる農村整備 4. 災害への備え 5. 農協機能・役割の発揮と改革 6. 官民協働、国民運動 7. 内需喚起・労働力確保 等	1. 食料自給力の確保、付加価値向上、不測時における食料供給の確保、輸入の安定化、国際戦略 2. 農林水産物・食品の輸出促進、食品産業の海外展開 3. 食品アクセスの確保、価格形成、消費者の信頼確保、環境負荷の低減、多面的機能の発揮 4. 所得向上と雇用創出、農村の魅力発信 5. 食育、食文化の保護・継承、消費者の行動変容 6. 食育、食文化の保護・継承、消費者の行動変容 7. 自然災害への備え、自然災害からの復旧・復興 等
KPI キーワード	■ 供給熱量ベースの総合食料自給率（45%） ■ 農林水産物・食品の輸出額（2030年：5兆円） ■ 農地面積（2030年：414万ha） ■ 有機食品の国産シェア（2030年：84%） ■ 食料自給力指標の設定 ■ 需要に応じた新たなバリューチェーンの構築、GFP ■ 農業のデジタルトランスフォーメーションの実現	生産性向上 食料自給力 輸出促進 食料安全保障 海外展開 価格形成 多面的機能 所得・雇用 防災・減災 信頼確保 グリーンイノ 活躍機会 国土強靱化

（出所）農林水産省「改正基本法に基づく初の食料・農業・農村基本計画（令和7年5月）」

(5) みどりの食料システム戦略（農林水産省）

① 計画の概要

食料・農林水産業の生産力向上と持続性の両立をイノベーションで実現するために、農林水産省が策定する戦略である。

② 新計画策定にあたっての課題認識

地球温暖化や自然災害の激甚化による影響もあり、世界的にSDGsや環境配慮への関心が広まっている。また、第一次産業の従事者の減少・高齢化、コミュニティの衰退も課題として顕在化している。さらには、コロナ禍においてはプライチェーンが混乱するといった事象が生じた。

③ 新計画の重点目標

SDGsや環境配慮への関心の広まりを受け「1. 資材・エネルギー調達における脱輸入・脱炭素化・環境負荷軽減の推進」「2. イノベーション等による持続的生産体制の構築」「3. ムリ・ムダのない持続可能な加工・流通システムの確立」「4. 環境にやさしい持続可能な消費の拡大や食育の推進」が目標として設定されている。

また、生産者の減少・高齢化、コミュニティの衰退といった現状への対策として「5. 食料システムを支える持続可能な農山漁村の創造」が求められる。

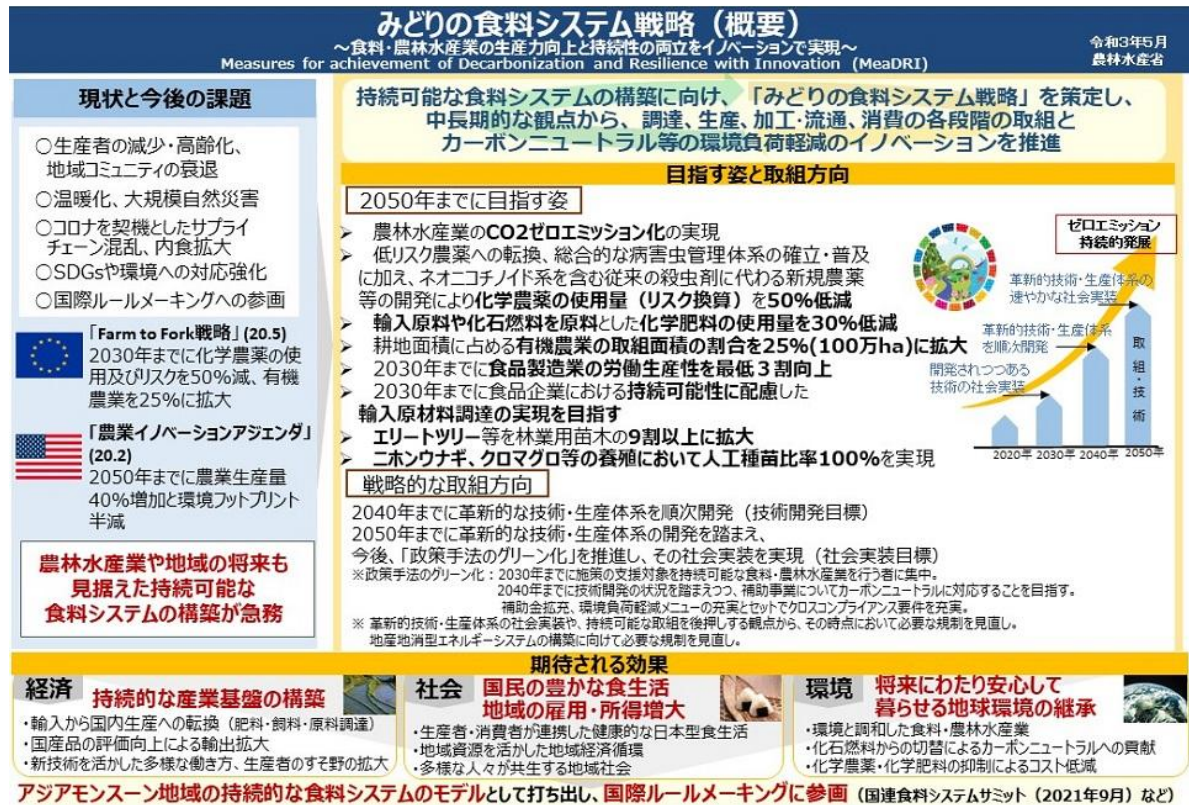
さらに、コロナ禍におけるプライチェーンの混乱を受けて「6. サプライチェーン全体を貫く基盤技術の確立と連携」も重点目標として設定されているほか、SDGsや環境配慮への関心を受けて、「7. カーボンに向けた森林・木材のフル活用によるCO2吸収と固定の最大化」に取り組むことも重点目標として設定されている。

④ 新計画の重点施策

上記目標達成のために、未利用資源の活用や資源のリユース・リサイクルの促進、生産性の向上、電化や水素化の促進、資源管理の促進、データやAIを活用したサプライチェーンの再構築、消費者の理解促進、フードロス削減対策、構造物の木質化などに重点的に取り組むこととしている。

図表8 みどりの食料システム戦略（農林水産省）

（計画全体像）



（重点目標・施策と KPI・キーワード）

項目	新・長期計画（令和3年度～令和32年度）
重点目標	1. 資材・エネルギー調達における脱輸入・脱炭素化・環境負荷軽減の推進 2. イノベーション等による持続的生産体制の構築 3. ムリ・ムダのない持続可能な加工・流通システムの確立 4. 環境にやさしい持続可能な消費の拡大や食育の推進 5. 食料システムを支える持続可能な農山漁村の創造 6. サプライチェーン全体を貫く基盤技術の確立と連携 7. カーボンニュートラルに向けた森林・木材のフル活用によるCO2吸収と固定の最大化
重点施策	1. 持続可能な資材やエネルギーの調達、地域・未利用資源の活用、資源のリユース・リサイクル 2. 高い生産性と両立する持続的生産体系への転換、電化・水素化等、資材のグリーン化、地球にやさしいスーパー品種、農地・森林・海洋への炭素の長期・大量貯蔵、労働安全性・労働生産性の向上と生産者のすそ野の拡大、水産資源の適切な管理 3. 持続可能な輸入食料・原材料への切替えや環境活動の促進、データ・AIの活用等による加工・流通の合理化・適正化、長期保存、長期輸送に対応した包装資材の開発、脱炭素化、健康・環境に配慮した食品産業の競争力強化 4. 食品ロスの削減、消費者と生産者の交流を通じた相互理解の促進、日本型食生活の総合的推進、建築の木造化、暮らしの木質化、持続可能な水産物の消費拡大 等
KPI	■ 農林水産業のCO2ゼロエミッション化（10.6%削減） ■ 農林業機械・漁船の電化・水素化等技術の確立 ■ 農山漁村における再エネの導入 ■ 食品製造業の自動化等を進め、労働生産性を向上（30%向上） ■ 漁獲量を2010年水準まで回復（444万 t） ■ 人工種苗比率（13%） 等
キーワード	カーボンニュートラル イノベーション 電化 水素化 生産性向上 資源管理 データ AI活用 サプライチェーン 再構築 生産・消費 相互理解

（出所）農林水産省「みどりの食料システム戦略（令和3年5月）」

2. 3 現行の漁港漁場整備長期計画における指標の実績調査・分析

(1) 重点課題及び目標値等

現行の漁港漁場整備長期計画では、漁港漁場等を取り巻く環境を踏まえ、3つの重点課題が掲げられており、水産基本計画との密接な連携のもと、各種施策と歩調を合わせつつ、漁港・漁場の整備を戦略的かつ計画的に推進することとされている。

- ① 産地の生産力強化と輸出促進による水産業の成長産業化
- ② 海洋環境の変化や災害リスクへの対応力強化による持続可能な漁業生産の確保
- ③ 「海業」振興と多様な人材の活躍による漁村の魅力と所得の向上

また、水産基本法（平成13年法律第89号）の理念に基づき、水産物の安定供給及び水産業の健全な発展を図ることを目的として、3つの重点課題に対する総合的かつ効率的な事業を推進することにより、概ね5年後を目途に、成果を発現させるため、重点課題別に成果目標、整備目標、事業量を次のとおり設定している。

図表9 第5次漁港漁場整備長期計画における重点課題別目標値等

重点課題	属性	項目	基準値	目標値等
産地の生産力強化と輸出促進による水産業の成長産業化	成果目標	水産物の流通拠点となる漁港において、総合的な衛生管理体制の下で取り扱われる水産物の取扱量の割合	45%	70%
		水産物の輸出拠点となる漁港において、総合的な衛生管理体制の下で取り扱われる輸出处象水産物の取扱量の割合	31%	60%
		漁港・漁場の整備や漁港の活用促進を図る養殖生産拠点地域において、養殖生産の維持・拡大を図るための養殖生産量	－	100万t
	整備目標	流通拠点及び輸出拠点となる漁港において、水産物の高度な衛生管理体制が構築された漁港の割合	49%	60%
		圏域計画に基づき、流通機能の再編・集約等を実施し、水産物の価格形成能力の向上や生産・流通コストの縮減	20圏域	0圏域
		種苗の確保から水産物の加工・流通に至る必要な機能が確保された養殖生産拠点の割合	64%	85%
	事業量	水産物の流通拠点となる漁港等のうち、水産物の流通機能の強化を図る地区	－	90地区
		地域の中核的な生産活動等が行われる地区のうち、水産物の生産機能強化を図る地区	－	130地区
		養殖生産拠点地域のうち、養殖場や漁港等の養殖生産機能の強化を図る地区	－	50地区
海洋環境の変化や災害リスクへの対応力強化による持続可能な	成果目標	水産資源の回復や生産力の向上のための漁場整備による水産物の増産	－	6.5万t
		藻場の保全・創造に取組む全ての海域において、取組実施箇所の藻場面積を維持・回復	－	－

重点課題	属性	項目	基準値	目標値等
漁業生産の確保		水産物の流通拠点となる漁港において、地震・津波災害発生時における水産業の早期回復体制が構築された漁港の割合	27%	70%
		最大クラスの津波に対する安全な避難が可能となった漁村人口の割合	70%	85%
		予防保全型の老朽化対策に転換し、機能の保全及び安全な利用が確保された漁港の割合	46%	70%
	整備 目標	総合的な水産環境整備を行う全ての海域において、海域環境の変化に対する対策を実施	—	—
		水産物の流通拠点や災害時の物資輸送拠点となる漁港等において、地震・津波に対する主要施設の安全性が確保された割合	21%	60%
		予防保全型の老朽化対策を早期に行う必要がある全ての漁港で対策工事に着手	—	—
	事業量	海洋環境の変化や災害リスクへの対応力強化による持続可能な漁業生産の確保（魚礁や増養殖場の整備、で主要施設の耐震・耐津波化、漁村の防災機能の強化、予防保全型老朽化対策等）		
「海業」振興と多様な人材の活躍による漁村の魅力と所得の向上	成果 目標	漁村活性化による都市漁村交流人口増加	—	200 万人
		漁港における新たな海業等の取組み	—	500 件
	整備 目標	漁港の多様な利活用に向けた取組を行う地区	—	150 地区
		水産物の流通拠点や生産拠点となる漁港における就労環境改善割合	69%	85%
		漁業集落排水施設が整備された漁村の人口割合	80%	95%
	事業量	漁村への訪問者増加に資する施設整備	—	100 地区
		漁港の活用促進に資する整備	—	30 地区
		就労環境や生活環境の改善に資する取組	—	150 地区

（出所）水産庁「漁港漁場整備長期計画（令和４年３月）」

（２）成果指標の実績調査・分析

図表9に掲げられた成果指標等について、毎年、都道府県から取組状況の提出を受け、年度別の目標値と実績値の整理を行っている。

本調査では、都道府県から提出された令和６年度分の実績値について、データの内容を確認・精査し、水産庁とも協議を行ったうえで、都道府県へ追加の情報提供を要請するなどして、属性別の実績値を整理するとともに、経年推移との傾向把握を実施した。

さらに、令和６年度までの実績値を報告したうえで、計画期間内における進捗率の向上に向けた取組方策や次期漁港漁場整備長期計画の策定に向けた検討テーマの設定、情報収集の視点・論点等について協議を実施した。

3. テーマ別の検討に係る基礎情報の収集・整理・実態調査・分析等

3. 1 検討テーマの抽出・設定

他分野の長期計画等における重点課題と成果目標や現行の漁港漁場整備長期計画における成果目標、整備目標、事業量の実績値や傾向を踏まえ、次期漁港漁場整備長期計画における検討テーマについて協議を行い、図表10のとおり13テーマを抽出した。

検討テーマの抽出にあたっては、近年の漁港漁場を取り巻く環境変化や社会経済環境の変化に伴うキーワード等も取り込み、今後5年間、さらには、その後の漁港漁場における変化を見据えたテーマを設定とし、次のような視点で情報収集を行っている。

近年、海洋環境が大きく変化し、漁獲魚種が変化するなど漁業への影響が生じていることから、漁港・漁場の海洋環境の変化に対する対応状況や漁場整備の効果、新技術の開発・導入状況等について、事例調査や有識者ヒアリング調査等を実施した。

また、近年、海面・陸上における養殖の事業規模が拡大していることから、養殖生産拠点の形成を念頭に、養殖適地の拡大や養殖事業を支える種苗生産施設の状況についても事例調査やアンケート調査を実施した。

防災面では、令和6年に発生した能登半島地震を踏まえ、漁港におけるBCPの策定・運用状況や条件不利地域の実態、対策の必要性について実態把握等を実施した。

漁港の基盤面では、高度衛生管理型荷さばき所の整備から一定年数が経過することから老朽化実態を把握するとともに、国の輸出拡大戦略に即した取組みを進めていくため、漁港の衛生管理と輸出の関係性についてアンケート調査を実施した。

また、全国の漁業協同組合を対象とした、所有施設の基礎的諸元の把握や就労環境改善に対するニーズ、今後のデジタル技術の活用等に対する課題・ニーズ等を把握するためのアンケート調査を実施した。

このほか、漁港漁場におけるカーボンニュートラルの実現に向けたこれからの漁港・漁場・漁村における取組みの全体像や方向性を事例等により示すとともに、漁港・漁村の現状を正確に把握するためのアンケート調査を実施した。

図表10 検討テーマ及び課題等概要

No.	調査項目	課題	調査概要・対象等
1	漁港・漁場の環境変化への対応事例調査	• 近年の環境変化により、サケ・スルメイカ・サンマ等主要魚種の深刻な不漁や漁獲魚種の変化が生じ、我が国漁業への影響が拡大している。 • そのため、漁港・漁場においては、漁場環境・魚種や操業形態等の変化に対応した整備が求められている。	• 漁獲魚種の変化、操業形態や漁法の変化、養殖展開等に対応した漁港整備事例 • 海水温上昇等の環境変化に対応した漁場や藻場等の整備事例

No.	調査項目	課題	調査概要・対象等
2	魚種毎の漁場整備の効果タイプと実績	• 近年の環境の変化により沿岸性魚種の生息域が変化しており、変化後の魚種に対応した漁場整備を行う必要がある。 • 一方、都道府県をはじめとした事業主体の変化後の魚種に対する知見不足から、事業化の検討が進まないという課題がある。	• 過年度の水産基盤整備事業の実績と対応表の作成による効果分析 • 整備前後の原単位比較
3	養殖適地の条件整理および事例調査	• 近年の環境変化によるサケ等の主要魚種の不漁を背景に、従来漁業を継続しつつ、漁港内の静穏域を活用した養殖の兼業化ニーズが高まっている。 • 一方、漁港及び周辺水面の活用を前提とした養殖に関する知見が不足している。	• 有識者へのヒアリング等をもとに養殖魚種毎の適地を整理 • 養殖適地や適地拡大に関する事例
4	種苗生産施設に係る調査	• 都道府県等の地方公共団体が所有する種苗生産施設は、漁業振興上重要な役割を担っており、海洋環境の変化を背景にその重要性が高まっている。 • 一方、多くの施設で老朽化が進んでいることから、更新等を支援する仕組みを事業メニューに位置付ける必要がある。	• 種苗生産施設における海洋環境の変化に伴う生産魚種の変化に関する状況 • 種苗生産施設の老朽化状況や今後の整備ニーズ
5	BCP に係る調査	• 現漁港漁場整備長期計画において流通拠点漁港の BCP 策定は進展している。 • しかしながら、令和 6 年能登半島地震においての有効性が不明であり、実効性の向上が課題である。	• 能登半島地震の被害地域における事例調査 • 他分野の BCP に関する分析と漁港漁場における BCP のあり方検討
6	条件不利地域に関する調査	• 能登半島地震を踏まえ、特に漁港については背後集落（漁村）と一体化するなど産業と生活が密接に関係しているため、条件不利性を判定する必要がある。	• 全国の漁港における条件不利な漁港の設定 • 上記に関するアンケート調査の実施・分析
7	荷さばき所の長寿命化	• 高度な衛生管理に対応した荷さばき所が公共事業の補助対象となって以降、整備は進展している。 • 一方、老朽化の把握が不十分であり、衛生管理体制維持のための機能保全対策が必要である。	• 流通・輸出拠点漁港の荷さばき所に関する老朽化状況の把握 • 老朽化が顕著な漁港における事業化検討
8	漁港の衛生管理と HACCP、EU-HACCP の関係性およびニーズ調査	• 農林水産物の輸出は、2030 年に 5 兆円の政府目標を設定し、達成に向けた取組みを進めているが、中国の禁輸措置や関税措置など、輸出情勢が不安定化しており、輸出先国の多角化を図る必要がある。 • こうした背景を踏まえ、漁港においても欧州をはじめとした国々への輸出が可能となるよう対策を行う必要がある。	• 輸出拠点漁港における衛生管理に関する取組状況の把握 • 輸出拠点漁港の施設管理者等に対する諸外国別の輸出ニーズの把握

No.	調査項目	課題	調査概要・対象等
9	漁協が保持する施設の把握	・水産庁では、圏域計画に基づき施設の集約によるコスト削減等を政策に位置付けている。 ・一方、現在は漁協が所有する施設の多くを把握できておらず、漁協の経営方針に依存している。 ・そのため、漁協が所有する施設の把握をすることで老朽化に伴う統廃合の検討の進捗を図る必要がある。	・全国の漁業協同組合は所有する施設の設立年数、スペック等の把握 ・集約済みの漁協施設における流通・生産に係るコストの縮減状況等に関する効果の発揮状況の把握
10	就労環境改善ニーズの把握	・近年の漁業者の高齢化により、漁港の就労環境の改善ニーズが増加している。 ・漁港整備は公共事業の中でも産業と密接な分野であり、きめ細かなニーズへの対応が必要であり、ニーズの詳細を把握することが必要である。	・全国の漁業協同組合を対象とした就労環境改善対策のニーズ把握 ・対策強化や設備投資が必要な機能・施設の把握
11	漁港・漁場におけるICT技術の導入	・漁業人口の減少や高齢化等、より漁労活動を効率的に行うことが期待されている。 ・一方、全国的にスマート技術の導入の進捗状況が芳しくない。 ・導入拡大を目指し、先進事例調査等を行うことで、技術の普及に向けた情報周知を図る必要がある。	・全国の漁港・漁場のICT導入に係るニーズおよび課題の把握 ・ICT化により漁労活動が効率的に行われている事例やコスト縮減事例の収集
12	グリーン化に係る調査	・近年、CO₂排出やフロン等に対し、政府全体で目標を設定し取組が進められている一方、漁港では一定のCO₂排出があるにも関わらず具体的対策が確立されておらず、ブルーカーボン等の特性を踏まえた対策の検討・整理を進める必要がある。	・漁港・漁場の強みを活かしたCO₂排出抑制対策や取組の停滞を招かないような副次的な対策の検討
13	漁港・漁村の現状把握 津波対策 海業等地域活性化	・漁港背後集落は、地理的・社会的に不利地域が多い。 ・特に、高齢化率が全国平均より高く、加えて、南海トラフ地震などの災害リスクが高い地域が多く存在するため、対策を進めていく必要がある。	・漁村地域の現状及び地域防災対策の実施状況を把握するためのアンケート調査の実施・分析

3. 2 【検討テーマ1】 漁港・漁場の環境変化への対応事例調査

(1) 課題背景・調査目的

近年、地球温暖化に伴う水温上昇の漁業への影響が懸念されている。持続可能な漁業を実現するためには、このような環境変化の実態を把握し、いかに対応するかを十分に検討する必要がある。

そのため、漁港・漁場の環境変化、特に、海水温の上昇等海洋環境の変化に伴う影響等の実態と対応事例を把握するため、有識者へのヒアリング調査等を実施するとともに、全国各地の取組事例の収集を行い、持続可能な漁業を実現するために求められる対応方策等を検討した。

(2) 調査実施概要

全国の漁港・漁場を中心とした海洋環境の変化に伴う影響等の実態やと対応事例を把握するとともに、今後の漁港・漁場の整備や漁協・漁業者等の対応方策等について専門的見地から意見聴取を行うため、有識者へのヒアリング調査を実施した。

図表11 有識者ヒアリング調査対象者

調査対象者氏名	調査対象者所属
木所 英昭 氏	国立研究開発法人水産研究・教育機構水産資源研究所
牧野 光琢 氏	東京大学大気環境研究所教授
北澤 大輔 氏	東京大学生産技術研究所教授

(3) 漁港・漁場の環境変化と対応事例・方策

① 有識者ヒアリング調査結果

有識者ヒアリング調査において、漁港・漁場の環境変化と今後取り得る対応方策について次のような意見を把握している。

図表12 有識者ヒアリング調査結果概要（海洋環境変化）

調査項目	意見概要
漁港・漁場の環境変化	・魚種の入替わりは、温暖化の影響による生息域の変化とレジームシフトによるものが存在する。 ・温暖化などの長期的な水温変化に加えて、数十年周期の魚種転換や数年単位の温度変化など様々な要因が絡まり合っている。 ・水温は、温暖化の影響で長期的には上昇傾向にあるが、降下することもあり、不確実性が大きい。さらには、赤潮などの問題も存在する。
今後取り得る対応方策	・特定の魚種専用船から総合的に対応可能な漁船への置き換えや港の他用途での使用ができるような設計が必要である。 ・漁業操業者の協力による AI 等の最先端技術を用いたモニタリングとそ

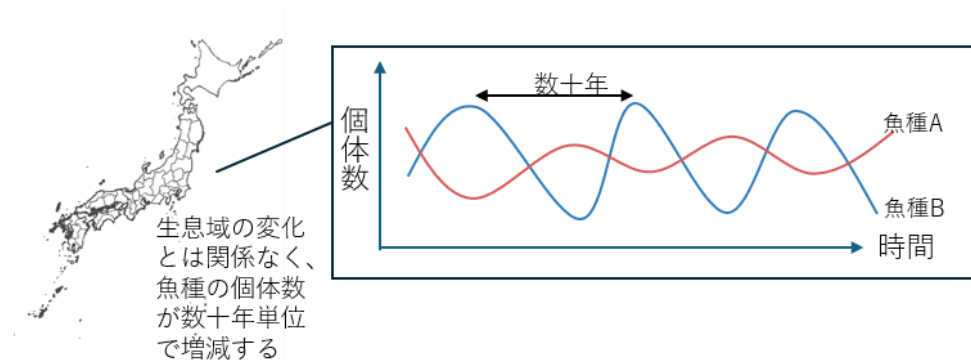
調査項目	意見概要
	のモニタリングに基づく魚種の保護施策の実施が必要である。 ・浮沈式生簀やシート生簀を用いることで、赤潮対策や高温対策として活用すること考えられる。

② レジームシフトと温暖化

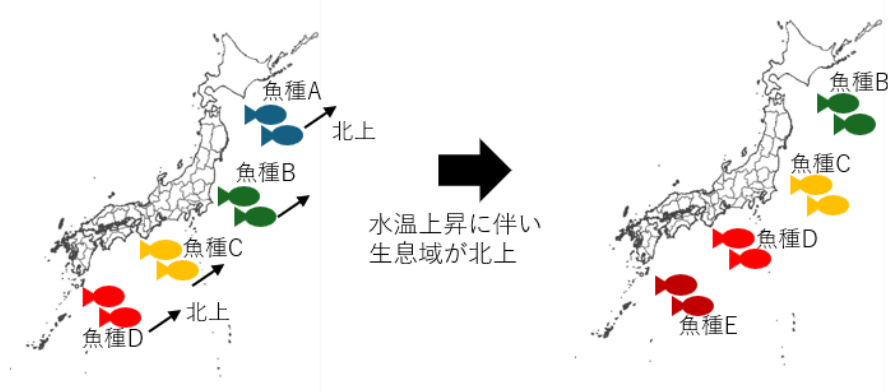
有識者ヒアリング調査よりレジームシフトと海水温の上昇に伴う影響は区分けして検討する必要があることが確認された。

海洋環境の変化は地球温暖化の影響で水温が上昇し、生息域が変化しているのみではなく、地域における生息魚種の変化には、水温上昇に伴う生息域の変化や数十年周期の個体数増減であるレジームシフト等が影響を及ぼしている。両者の違いは図表13と図表14のように整理される。

図表13 レジームシフトによる個体数の増減



図表14 温暖化による生息域の変化



レジームシフトによる個体数の増減が生じている場合は、一度、地域における個体数が増加した魚種でも、その後、個体数は減少する可能性が高く、魚種転換は一方向的なものではない。

そのため、個体数の増加した魚種に対応した設備を導入するのみではなく、個体数の増減に応じて用途を変更できる漁船等の導入の対応が必要になる。

一方、温暖化の影響により、新たに生息するようになった魚種については、環境変化に対応できる形質を備える個体が生存しているととらえることができ、乱獲すると新たな生態系の成立に悪影響を及ぼし、将来的に漁獲できなくなる可能性がある。

このため、AIなどを活用したモニタリングと適切な保護策が必要となる。さらには、浮沈式生簀などの技術を活用し、既存の養殖種への温暖化による温度上昇や赤潮の影響を及ばないようにする対策も考えられる。

③ 漁港・漁場の環境変化への対応事例

北海道根室市の根室漁業協同組合では、国立研究開発法人水産研究教育機構とともに、サンマ船のアカイカ兼業船への改造に係る実証実験を行っている。

近年、サンマ資源の減少等により水揚げ量が大幅に減少する状況が続いており、サンマ漁のみで経営を成立することは困難にあることから、サンマ漁期以外にアカイカ漁をできるようLED集魚灯の再配置や自動イカ釣り機（約20台）を搭載することで船体を改造して兼業の可能性を実証している。

実証実験の結果、操業1日あたりの漁獲量は専業船とほぼ同等であり、経済性の評価等を進めていくこととしている。

図表15 サンマ操業船からさんまアカイカ兼業船への転用

地域・団体等	根室漁協協同組合（北海道根室市）
事業概要	- サンマ船のアカイカ兼業船への改造を実施し兼業の可能性を実証している。 - サンマ漁期以外にアカイカ漁をできるよう LED 集魚灯の再配置や自動イカ釣り機（約 20 台）を搭載することで船体を改造している。 さんまアカイカ兼業漁船
特記事項	- 操業 1 日あたりの漁獲量は専業船とほぼ同等であった。 - 経済性の評価を今後実施予定である。

（出所）国立研究開発法人水産研究・教育機構

徳島県海陽町では、海陽町、穴喰漁業協同組合、徳島大学、株式会社リブル、KDDI株式会社の5者が、ICTを活用した漁業の安定化と効率化を目指し、「あまべ牡蠣スマート養殖事業」を那佐湾で推進している。

当該地域は、牡蠣養殖には不適な地域であるが、IoTの活用と新技術を取り入れたスマート養殖を掛け合わせにより、大学と連携したデータ解析も行いながら効率的・安定的な養殖事業に取り組んでいる。

図表16 養殖における最先端技術を用いたモニタリングの事例

地域・団体等	穴喰漁業協同組合（徳島県海陽町）
事業概要	- 水温や濁度、養殖カゴの揺れを IoT センサーでモニタリングし生産の安定を目指す取り組み。 - 水温・気温、濁度、カゴの揺れ」といった環境データを、養殖場のワイヤーやカゴに取り付けられたセンサーから定期的に収集しクラウドにアップロードして蓄積する。 - データはグラフ化された状態でパソコン等から確認できるため、全ての関係者が共通の基準で環境変化をモニタリングすることができる。 - データを蓄積することで、データに基づいたノウハウを共有できるモデルづくりを目指している。 あまべ牡蠣スマート養殖 IoTセンサー導入 → 環境データが見える化 これまでの牡蠣養殖の課題 水温や天候に適した世話が必要 ⇒ 名人漁業者頼り カゴごとの状況把握・管理に手間 出荷迄に4割死滅 ⇒ 牡蠣生産性が低い 環境測定 1時間に1回計測 水温・気温 揺れ 濁度 海的环境把握 インターネット 1時間に1回送信 KDDI IoT クラウド Standard データ送受信 データ確認分析 成長度 死亡率 パソコンやスマートデバイスで確認 徳島大学によるデータ分析 環境の見える化 → 就労者が共通の基準で判断 マニュアル整備 → 管理の省力化 データ分析 → 効率のよい生育ノウハウ確立 生育状況記録 〇月〇日 牡蠣 生育数 死亡率 No.1 30 0 No.2 45 1 パソコンやスマートデバイスで確認 パソコンやスマートフォンで環境・生育状況を把握・共有 作業と環境情報から生育状況との関係性を分析
特記事項	- 将来的には、機械学習をはじめとする AI の手法も活用し、推論モデルを漁場管理アプリケーションと連携させることで、それぞれの養殖場で収集・蓄積したデータをシステムが自動的に判別できる状況を目指している。 - この取り組みにより、漁業従事者に対してガイダンスが可能となり、新規就業者や高齢漁業者でもオペレーションが可能な養殖の実現を目指している。

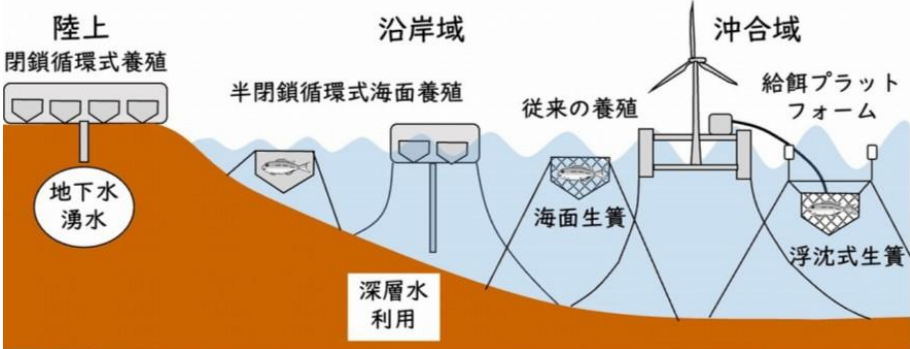
（出所）総務省「令和元年度「情報通信技術利活用事業費補助金（地域 IoT 実装推進事業）」

海水温の上昇に対応するため、海面養殖の生簀を海中に沈める沈下式生簀の技術開発や実用化が進められている。

沈下式生簀は、コンプレッサーやバルブ操作で浮力を制御するもので、元々は台風等の荒天時に波浪被害を回避するために導入されたものであるが、近年の海水温上昇に対して沖合で安定した養殖を可能とするための設備として研究が進められている。

また、沈下式生簀を導入した場合の給餌についても並行して研究が進められており、陸側からの自動搬送や沖合設備の整備からの自動給餌のほか、大量の餌を沖合養殖現場まで搬送し、遠隔操作により自動給餌を行うバージ船の開発や実用化も進められており、海洋環境の変化に対応するとともに、生産性や安全性の向上を目指している。

図表17 海水温の上昇に対応するための沈下式（浮沈式）生簀の実用化

地域・団体等	宮城県女川町等
事業概要	- 元々は台風や赤潮発生時に生簀を上下させることを目的に開発・実用化された生け簀である。 - 高温時に生簀を沈下させることにより、高温対策としても活用できる。   
特記事項	- 沖合養殖での活用が想定されるが、生簀の構造や給餌方法（上昇が必要）の改良等に関する技術開発が進められている。 - 沈下式生簀における給餌の課題を解決する方法として、給餌システムの開発や導入も進められている。 - 沖合で自動給餌が可能なバージ船の開発等も進められており、環境に適した養殖システムパッケージの開発や実用化と自動化・省力化・効率化が進められている。

（出所）東京大学生産技術研究所

（４）次期漁港漁場整備長期計画を見据えた方向性

温暖化に伴う南方由来の魚種の出現やレジームシフトに対応するため、漁港や漁船の整備に際し、用途転用の可能性に留意した設計とすることで、短期的な環境変化に対して柔軟に対応できる環境を整えるための工夫を施していくことが考えられる。

また、海洋環境の変化への適応や水産資源の保護施策につなげるため、AIやドローンなどの最新技術も活用しながらデータをリアルタイムで収集することが重要である。

リアルタイムのデータの収集には漁業者の操業を通じた協力が考えられ、データ収集と分析、分析結果のフィードバック、データを活用した漁業のビジネスサイクルを関係者が一体となり協業しながら構築していくことも重要である。

このほか、海洋環境の変化に対して、物理的に効果を発揮する養殖設備や給餌システム、漁船等の開発・実用化により、漁業生産の安定化を図るとともに、自動化・省力化・効率化による生産性向上図られる技術開発も重要である。

このように、海洋環境の変化に対して、漁獲対象とする魚種や漁法、漁業に必要な基盤・設備等を柔軟に組合せて複合化するとともに、漁業者とも協業しながら、最新の技術・データを活用した事業構造への転換を進めていくことが重要となる。

3. 3 【検討テーマ2】 魚種毎の漁場整備の効果タイプと実績

(1) 課題背景・調査目的

水産基盤整備事業によって全国各地で水産物資源量や漁獲量の増加を狙って魚礁の設置等の漁場整備が実施されてきた。結果、各地で当事業による資源量の増加等の効果が認められ、漁業振興上重要な役割を果たしてきた。さらに魚種ごとにどのような漁場整備を行えば資源量増加につながるのかといった知見も各地域に蓄積されてきた。

他方、近年の海洋環境の変化に伴い、魚類等の生息域が大きく変化しており、各地域でこれまであまり生息していなかった魚種等が出現している。この新たな魚種等を漁獲対象とし資源量増加を図るためには、他地域で蓄積されてきた当該魚種等に対する漁場整備の知見が活用できると考えられる。本調査は、こうした背景を踏まえ、これまでの全国の漁場整備の効果を魚種別に整理することで、地域間の漁場整備に係る知見の水平展開を図る。また、漁港漁場整備長期計画における施策展開や支援メニューのあり方を検討する際の基礎的な情報収集・整理を行うことを目的として実施した。

(2) 調査実施概要

各都道府県で実施されてきた漁場整備によって、増産効果があった魚種や、増産方法（魚礁の種類や規模等）を把握するために以下の通り調査を行った。

図表18 調査概要

対象	以下の条件に当てはまる水産基盤整備事業を実施された都道府県 a. 平成28年以降に事後評価書が掲載された事業である。 b. 漁獲対象の増産を目的とした事業である。（魚礁、増殖場等の整備） c. 整備効果に係る事業評価が行われている。
調査期間	令和8年1月9日～令和8年2月10日
調査方法	調査票によるアンケート調査
主な調査項目	整備事業ごとに以下に関する設問を設定 ・ 事業概要（実施地区、事業費、事業期間） ・ 事業目的 ・ 事業内容（魚礁等の種類、素材、規模） ・ 事業効果（魚種ごとの増加効果：資源増加量、漁獲増加量、CPUE増加量） ・ 事業効果の算定方法

(3) 魚種毎の漁場整備の効果タイプと実績

合計64魚種について、漁場整備の実績を整理した。

魚種別では沈設魚礁が59魚種、増殖場が53種別と多い。

図表19 魚種別の漁場整備の内容と魚礁の種類

対象魚種			魚礁等の整備内奥			
			沈設魚礁	浮き魚礁	増殖場	その他
スズキ目	アイナメ科	アイナメ	○		○	
		ホッケ	○		○	
	アジ科	シマアジ				
		マルアジ				
		ムロアジ類	○			
		マアジ	○		○	○
		カンパチ			○	○
		ブリ	○		○	○
		ヒラマサ	○		○	
		アジ類(種名を特定できないアジ類)	○		○	○
	アマダイ科	アカアマダイ	○		○	
		その他アマダイ類	○			
	イサキ科	イサキ	○		○	○
	イシダイ科	イシダイ	○			
		イシガキダイ	○			
	スズキ科	スズキ	○		○	
	ハタ科	キジハタ	○			○
		その他ハタ類	○			
	タイ科	マダイ	○		○	○
		ヘダイ				
		クロダイ	○		○	
		キダイ	○		○	
		チダイ	○		○	
		タイ類(種名を特定できないタイ類)	○		○	
	フエダイ科	マチ類	○			
	ベラ科	ベラ類	○			
	タカベ科	タカベ	○		○	
	サバ科	サバ類(種名を特定できないサバ類)	○		○	○
		サワラ	○	○	○	
		カツオ		○		
		その他マグロ類	○	○		
	ニベ科	ニベ類	○		○	
	イボダイ科	メダイ	○		○	
	ハタハタ科	ハタハタ	○		○	
	メバル科	ウスメバル	○		○	
		その他メバル類	○		○	○

対象魚種			魚礁等の整備内奥			
			沈設魚礁	浮き魚礁	増殖場	その他
		クロソイ	○		○	
		カサゴ類	○		○	○
	コチ科	マゴチ	○		○	
ニシン目	ニシン科	マイワシ	○			
		カタクチイワシ	○			
		ウルメイワシ	○			
タラ目	タラ科	マダラ	○		○	
		スケトウダラ	○		○	
カレイ目	ヒラメ科	ヒラメ	○		○	○
	カレイ科	マコガレイ	○		○	○
		ソウハチ	○		○	
		その他カレイ類	○		○	
フグ目	フグ科	トラフグ	○		○	○
		その他フグ類	○			
	カワハギ科	カワハギ	○		○	○
タコ・イカ類		マダコ	○		○	
		ミズダコ	○		○	
		ヤナギダコ	○		○	
		ケンサキイカ	○		○	
		スルメイカ	○			
		ヤリイカ	○		○	
		アオリイカ	○		○	○
		その他イカ類	○		○	○
海藻類		ワカメ			○	
		コンブ			○	
		その他海藻類			○	○
貝類		アワビ	○		○	○
		サザエ	○		○	○
		その他貝類	○		○	○
ウニ類		ムラサキウニ			○	
		その他ウニ類	○		○	
エビ類・カニ類		エビ類	○		○	○
		カニ類	○		○	
漁礁種別合計			59	15	53	28

また、海区別では東シナ海が最も多く、太平洋南区、太平洋中区、太平洋北区、瀬戸内海区の順で多くなっている。

魚種別では、マダイ、ヒラメ、アジ（マルアジ・マアジ等が区別されていない場合も含む）、ブリ等の魚礁整備が多くなっている。

図表20 魚種別の魚礁等整備海区

対象魚種			魚礁等を整備した海区								
目	科		北海道 太平洋北	北海道 日本海北	太平洋 北	日本海 北	太平洋 中	太平洋 南	日本海 西	瀬戸内 海	東シナ 海
スズキ	アイナメ	アイナメ	○	○							
		ホッケ	○	○							
	アジ	シマアジ									
		マルアジ									
		ムロアジ類						○			○
		マアジ					○	○	○	○	○
		カンパチ									○
		ブリ			○	○	○	○	○		○
		ヒラマサ				○			○		
		アジ類(種名を特定 できないアジ類)				○	○	○		○	○
	アマダイ	アカアマダイ							○		
		その他アマダイ 類									○
	イサキ	イサキ					○	○			○
	インダイ	インダイ							○		
		インガキダイ									○
	スズキ	スズキ			○		○			○	○
	ハタ	マハタ									
		キジハタ							○	○	
		クエ									
		その他ハタ類									○
	タイ	マダイ			○	○	○	○	○	○	○
		ハダイ									
		クロダイ								○	○
		キダイ						○			
		チダイ			○			○			○
		タイ類(種名を特定 できないタイ類)				○				○	○
	フエダイ	マチ類									○
	バラ	バラ類									○
	タカバ	タカバ					○				
	メジナ	メジナ									
	サバ	マサバ									

対象魚種			魚礁等を整備した海区								
目	科		北海道 太平洋北	北海道 日本海北	太平洋 北	日本海 北	太平洋 中	太平洋 南	日本海 西	瀬戸内 海	東シナ 海
		ゴマサバ									
		サバ類(種名を特定 できないサバ類)					○	○		○	○
		サワラ					○	○			○
		カツオ						○			○
		その他カツオ類									
		クロマグロ									○
		その他マグロ類						○			○
	ホタルジャコ	アカムツ									
	ニベ	ニベ類						○		○	
	イボダイ	メダイ							○		
	ハタハタ	ハタハタ	○	○		○					
	メバル	ウスメバル				○			○		
		その他メバル類		○				○		○	
		クロソイ	○	○							
		カサゴ類						○	○	○	○
	コチ	マゴチ								○	
ニシン	ニシン	マイワシ									○
		カタクチイワシ									○
		ウルメイワシ									○
タラ	タラ	マダラ	○	○	○						
		スケトウダラ	○	○							
カレイ	ヒラメ	ヒラメ	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	カレイ	マコガレイ						○		○	
		ソウハチ	○								
		その他カレイ類	○	○	○	○		○		○	○
フグ	フグ	トラフグ					○				
		その他フグ類									○
	カワハギ	カワハギ						○		○	○
		ウマヅラハギ									
タコ・イカ類		マダコ			○						○
		イイダコ									
		ミズダコ	○	○	○						
		ヤナギダコ	○	○	○						

対象魚種			魚礁等を整備した海区								
目	科		北海道 太平洋北	北海道 日本海北	太平洋 北	日本海 北	太平洋 中	太平洋 南	日本海 西	瀬戸内 海	東シナ 海
		ケンサキイカ							○		○
		スルメイカ									○
		ヤリイカ		○		○			○		
		アオリイカ					○				○
		その他イカ類					○	○	○		○
海藻類		ワカメ					○				
		コンブ	○	○							
		カジメ									
		その他海藻類					○				
貝類		アワビ			○	○	○				○
		サザエ				○	○				○
		その他貝類	○	○	○		○				○
ウニ類		ムラサキウニ	○	○							○
		その他ウニ類		○							
エビ類・カニ類		エビ類			○		○	○		○	○
		カニ類			○						
海区別合計			14	16	14	12	19	21	14	16	37

(4) 次期漁港漁場整備長期計画を見据えた方向性

漁獲対象魚種の生息域が変化する中、地域で新たに出現した魚種を今後の漁獲対象として増産を図っていく必要性が生じる。その際、当該魚種の増加効果に係る他地域の事例を参照・活用することで、円滑な漁獲対象魚種の転換や効果的な資源管理につなげることができる。また、魚礁整備等の効果として、幅広い魚種の漁獲量や個体数等のデータを取り、分析することで、生息域の変化の影響も勘案した漁場整備に係るPDCAサイクルをまわし、より効果的な環境整備が可能になる。

3. 4 【検討テーマ3】 養殖適地の条件整理及び事例調査

(1) 課題背景・調査目的

近年、環境変化の激変によりサケ等主要魚種の不漁が続いていることから、従来の漁業を継続しつつ、漁港内の静穏域を活用した養殖を兼業化するなど、陸揚げが早期に可能かつ静穏域有する漁港水面を活用した養殖ニーズが高まっている。

こうした中、大手事業者の中には、漁港や沖合漁場等を大規模に整備し養殖適地の拡大に加えて、養殖場や加工場等のサプライチェーンを一体的かつ効率的に形成しようとする動きも見受けられる。

他方、地元漁協や漁業関係者が中心となり、漁港や周辺ストックを活用して養殖事業に取り組む事例も見受けられる。

このように、養殖ニーズの高まりや養殖事業の拡大が見受けられる中、これらのニーズへの対応に必要な漁港及びその周辺の活用に関する知見が不足していることが課題となっていることから、今後の養殖生産を拡大するために必要な情報や具体的な取組事例の収集等を実施した。

(2) 調査実施概要

養殖業に対するニーズや海面・陸上双方の養殖適地の拡大に関する取組み、今後の適地拡大に向けた課題等を把握するため、有識者へのヒアリング調査を実施した。

図表21 有識者ヒアリング調査対象者（養殖適地拡大）

調査対象者氏名	調査対象者所属
崎山 一孝 氏	国立研究開発法人水産研究・教育機構水産資源研究所
遠藤 雅人 氏	東京海洋大学海洋生物資源学部門准教授

有識者ヒアリング調査については、図表21のほか、全国各地で海面・陸上養殖事業に取り組む養殖事業者や養殖設備の開発・実用化に向けた研究に取り組む建設業者等にもヒアリング調査を実施している。

このほか、全国各地の取組みについて事例調査等を実施した。

(3) 養殖適地拡大に向けた取組みと今後の検討課題

① 魚種別養殖適地

漁港内では、ウニやアワビ、ナマコ、ヒジキ、ウミブドウ等の磯根資源や海藻類の養殖がおこなわれているほか、トラフグやヒラメなどの魚類養殖が行われている。

漁港外ではブリやマダイ、サバ、サーモン、マグロ等の魚類養殖が中心となる。

養殖適地の拡大に向けて、これら養殖対象となる魚類、海藻類、磯根資源を対象に、水温、水質、水深、静穏度等の養殖環境に係る適性を図表22のとおり整理した。

図表22 魚種別養殖適地

	魚種	主要産地	養殖生産量	環境適性			
			令和6年度	水温	水質	水深	静穏度
漁港内	ウニ	北海道・岩手・青森他	－	20℃以下	溶存酸素5mg/L 低塩分の影響を受ける	10m以浅	
	アワビ	北海道・岩手・千葉他	－	18～20℃	ph7.8以上	天然の場合、稚貝は水深5m以浅、成貝はそれより深い	
	ナマコ	北海道・青森・宮城他	－	20℃以下		泥底や岩礁域。成長した個体の生息域の水深は深い	
	ヒジキ	千葉・三重・愛媛・大分他	－	20℃以下		10m以浅	適度な波浪が必要。強い波浪は生育阻害
	ウミブドウ	沖縄	－	25℃	肥料（栄養塩）が生長に必要な三態窒素及びリン酸の吸収能力を持つ		
	トラフグ	長崎・熊本他	2,800t	14～28℃ (20～23℃)	ph6.5～8.5	10m以浅	
	ヒラメ	大分・愛媛・鹿児島他	1,600t	14～17℃ (23℃以下)		水深が200mよりも浅い砂底の海底に生息	
漁港外	ブリ	鹿児島・愛媛・大分他	104,300t	24～28℃ (18～28℃)	夏の高水温期は、海水の溶存酸素量が低下するため、酸素欠乏になりやすい		
	マダイ	愛媛・熊本・高知他	68,400t	16～28℃ (22～26℃)	養殖場の底質悪化対策が必要		有機物の堆積防止、溶存酸素供給確保が望ましい
	サバ	兵庫・宮崎他	－	15～18℃			
	サーモン	宮城・青森他	16,700t	4～10℃ (18℃以下)	水温、海水濃度について段階的に馴致する必要		
	マグロ	長崎・鹿児島・高知他	18,700t	10℃以上	外洋 河川流入の影響ない場所	30～50m	波浪5m以下

（出所）主要産地：令和6年海面漁業・養殖業生産量、水温等：「海生生物の温度影響に関する文献調査」下茂繁，秋本泰，高浜洋/著『海生研研究報告』2000年 第2号 p.1-351.

② 漁港漁場及び周辺用地等における養殖事業の取組事例

魚種別の養殖適地に関する情報をもとに、生産対象魚種を漁港内及び周辺で養殖している事例収集を実施した。

漁港・漁場及び周辺用地等を活用した養殖事業としては、沖合で大規模な養殖を展開している取組みと漁港及び周辺用地等において小規模な養殖を展開している取組みが見受けられる。

小規模な養殖展開については、地元の漁業協同組合が中心となる取組みも見受けられ、近年では、漁業関係者の収入確保等を目的として陸上養殖事業に参入する取組みも見受けられる。

図表23 漁港漁場及び周辺用地等を活用した養殖事業

(沖合大規模養殖)		(漁港周辺用地等小規模養殖)	
■尾崎漁港（マグロ：沖防波堤整備） ・養殖規模の拡大や荒天時の給餌の実現に向けて、港内の静穏度を確保するため沖防波堤を整備した。 ・沖防波堤の整備に伴い、大型台風来襲時の斃死被害や荒天時の避難回数等が軽減している。		■那珂湊漁港（サバ：漁港内海面養殖） ・那珂湊漁港の海面を利用した海面養殖事業（サバ）に取組んでいる。 ・茨城県、地元漁協、地元海洋高校、冷蔵倉庫事業者が連携しICT技術を活用した自動給餌や遠隔監視システムも導入している。	
■三厩・今別漁港（サーモン：漁港改良） ・サーモンの国内最大級の養殖拠点形成を図るため、三厩・今別両漁港の大規模改良を予定している。 ・両漁港と沖合養殖場の位置関係や漁港の特性を踏まえ、陸揚拠点と作業拠点の位置づけを明確化し、機能再編・集約を予定している。		■雄島漁業協同組合（ウニ：陸上養殖） ・日本三大珍味の「汐うに」の生産量増加と海女の新たな収入源確保、海女文化の継承を目的とした「雄島うに陸上養殖センター」が整備された。 ・施設は雄島漁業協同組合が運営を担っている。	

（出所）長崎県対馬振興局

「尾崎漁港における沖防波堤整備による養殖生産拠点の形成について」等より作成

また、大規模な養殖生産拠点の形成として、青森県今別町等の取組みが挙げられる。図表24に示す3か所の漁港では、水産業者と地方公共団体、地元漁業者が連携し、サーモン養殖の拠点を狙って漁港漁場の整備が進められている。

官民連携による養殖の拠点整備に際して、漁港の有効活用、複数の漁港で機能分担、背後地におけるサプライチェーンの構築を含む拠点形成等は今後の養殖適地の拡大や水産業の成長産業化を目指すうえでも重要な視点と考えられる。

図表24 サルモン養殖拠点形成を例とした今後の漁港漁場整備における検討課題

消波施設新設による静穏域の造成 (秋田県・岩館漁港)	漁港内の養殖「作業拠点」の整備 (青森県・三厩漁港)	近隣漁港との連携による機能集約・分担 (青森県・今別浜名漁港)
 - 気象・海象条件等に左右されな水揚げと漁業収入の安定的な確保や魚類養殖に適した静穏域の造成を進めている。 - 消波施設の新設に加えて、岩盤掘削により養殖に必要な水深の確保を進めている。 - 同様の取組みは、青森県北金ヶ沢漁港においても進められている。	 - サーモン養殖の拠点形成に向けて、県・町・漁協・民間事業者が一体となり漁港整備を進めている。 - 三厩漁港は、用地や岸壁の整備により、民間事業者が新たに使用することができる作業場所の整備を予定している。 - 養殖に必要な「作業拠点」を想定している。	 - 三厩漁港と同様の漁港整備を進めている。 - 今別浜名漁港は、用地や岸壁の整備により、民間事業者が、荒天時でも生質を保管できる拠点整備を進めている。 - 沖合の養殖拠点との位置関係や漁港の形状等を踏まえ、三厩漁港との機能分担により効率的な事業展開を図る計画である。
今後の検討課題等 - 魚類養殖に重要な静穏域の確保に際して、養殖の拡大により、糞や餌が海底に滞留することで水質悪化が生じる懸念がある点を考慮した漁場整備が必要となる。 - 養殖生質の大型化に伴い、養殖適地の規模や水深の確保も大規模化が求められている。	- 大規模養殖を展開しようとする場合、陸側でも作業場所が必要となるが、民間事業者が大規模に活用できる場所が少ない。 - 漁業者の既存業務に支障が生じず、民間事業者が養殖事業の展開に必要な事業施設・用地の拡張は必要性や効果が高い。	- 外海に開かれた間口があり、漁港外との水循環が効率的に行われれば、漁港内の水温が上がらないため活用可能性が広がる。 - 効率的な事業展開に向けて生質の設置や大型船の出入も重要であり、そのために漁港内の水深を確保することが重要となる。

(出所) 水産庁公共事業評価

(4) 次期漁港漁場整備長期計画を見据えた方向性

水産物の安定的な生産・供給に向けては、養殖拠点の形成を中心として、養殖や必要な作業に適した漁港整備、水揚げ後の工程を担う加工場や冷凍及び冷蔵設備等サプライチェーンを一体的に構築することが重要となり、漁港ストックの有効活用等にもつながることが期待される。

また、養殖適地の拡大に向けて、大規模な漁場整備や漁港改良のほか、地元関係者が中心となる小規模事業の展開も考えられる。地元漁協や関係者を主体とする中小規模の養殖事業展開を支援することで低未利用化した漁港施設・用地の有効活用や海業振興、漁業者の所得向上にもつながることが期待される。

水産業者の中には漁港を有効活用して効率的なサプライチェーンを構築しようとする取組みも見受けられる。地域や漁業関係者の理解醸成や合意形成を経て、低未利用化した漁港ストックを拠点として活用し、地域と協業することで安定的な生産・流通モデルを構築するなど、基盤整備や事業主体を複合的に組合せ、地域特性に応じたサプライチェーンの構築を進めていくことが養殖拡大、成長産業化の観点から重要である。

3. 5 【検討テーマ4】種苗生産施設に係る調査

(1) 課題背景・調査目的

都道府県をはじめとした地方公共団体が所有する種苗生産施設は、漁業振興上重要な役割を果たしており、近年の海洋環境変化により、その重要性は増している。

現行の漁港漁場整備長期計画においても、養殖生産拠点地域形成の観点から、安定的な種苗の確保を重要視している。

一方、全国の多くの種苗生産施設は建造後一定期間が経過し老朽化が顕著であり、更新等の支援を行うツールを事業メニューに位置付ける必要がある。

こうした課題背景のもと、全国の種苗生産施設について、海洋環境変化への対応や老朽化状況、今後の再整備意向等を把握するため、アンケート調査を実施した。

(2) 調査実施概要

都道府県に設置される栽培漁業センターおよび市町村・漁協等有する種苗生産施設137施設を対象として、施設の実態を把握するためアンケート調査を実施した。

アンケート調査の概要は図表25のとおりである。

図表25 種苗生産施設の実態に係るアンケート調査概要

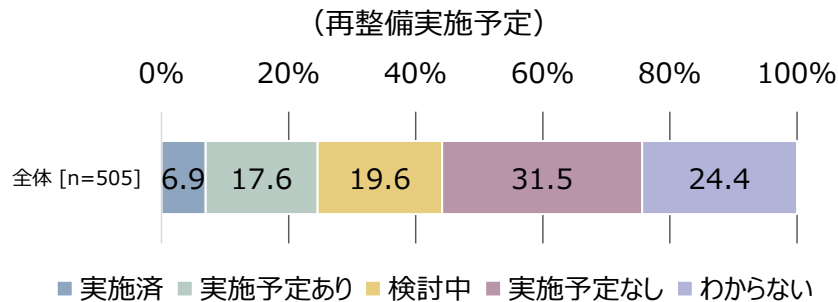
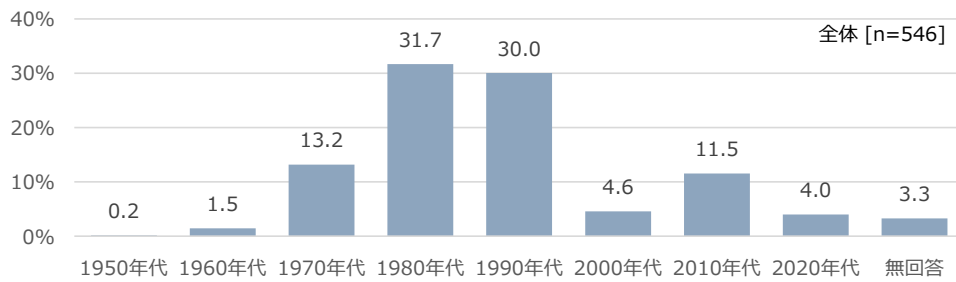
■ 調査目的	海洋環境の変化に伴う種苗生産の実態、施設の老朽化状況と今後の施設整備に関するニーズを把握し、次期漁港漁場整備調整計画における施策展開や事業制度を検討する際の基礎的な情報を収集・整理する
■ 調査期間	令和7年10月7日（火）～令和7年11月5日（水）
■ 調査対象	都道府県に設置される栽培漁業センターおよび市町村・漁協等有する種苗生産施設（合計137施設）
■ 調査方法	調査票を都道府県及び市町村・漁協等の種苗生産施設管理担当者宛にメールで送付・メールにて提出
■ 調査項目	種苗生産施設の概要（生産対象魚種、近年の魚種生産増減状況等） 種苗生産施設の現状・課題と将来見通し（基礎的諸元等） 整備当時の整備費用と供用開始後の補修費・修繕・設備交換費用（累計） 再整備（改修・建替え等）の実施予定及び再整備種別 再整備（改修・建替え等）の実施年度・費用 再整備の課題・ニーズ 等

(3) 種苗生産施設の実態と課題・ニーズ

全国の種苗生産施設137施設を対象としたアンケート調査を実施したところ107施設・546棟（建物数の総数）について回答が得られた。

建物の老朽化状況については、築後約30年～40年が経過した建物が全体の6割（約330棟）を占めており、今後、種苗生産施設の再整備を検討または予定している施設も約4割（約190施設）が見込まれている。

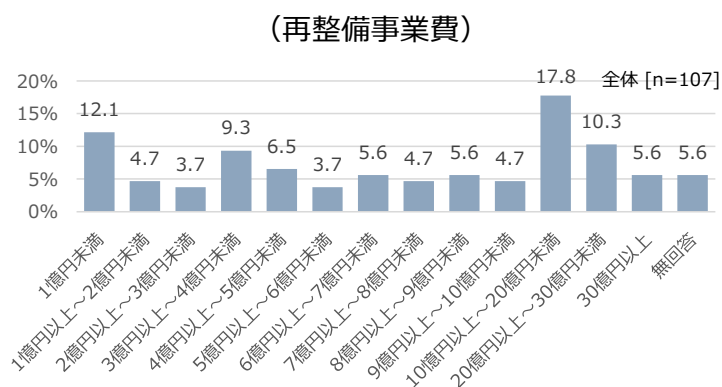
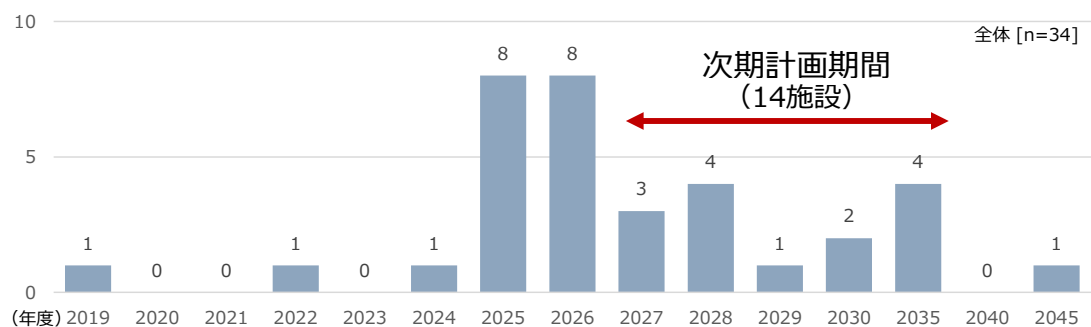
図表26 種苗生産施設の老朽化状況と再整備予定
(建設年)



また、種苗生産施設の再整備については、2025年度（令和7年度）が8施設、2026年度（令和8年度）が8施設である。次期漁港漁場整備長期計画の計画期間である2027年度（令和9年度）から2035年度（令和13年度）は14施設の再整備が予定されている。

再整備に係る事業費は、対象施設や規模、再整備手法により異なるが、10～20億円を要する施設も多く、再整備に伴う費用負担が課題である。

図表27 種苗生産施設の再整備時期・事業費の想定
(再整備事業着手年度)



海洋環境の変化や需要の変化に伴い、種苗生産の対象魚種にも変化が生じており、各施設で魚種別生産量の増減が発生している。

ひらめ・かれい類は、生産対象とする種苗施設が多いが、近年、生産量を増加させた施設と減少させた施設がともに多くなっている。

図表28 種苗生産対象種と近年の傾向

分類	魚種	生産対象	増加	減少
さけ・ます類	サケマス	0	1	1
にしん	ニシン	3	1	0
さば類	マサバ	3	1	1
ぶり類	ブリ	3	3	0
	カンパチ	2	1	0
はたはた	ハタハタ	2	1	0
ひらめ・かれい類	マツカワ	5	1	0
	ヒラメ	32	2	7
	マコガレイ	5	1	3
	マガレイ	1	0	0
	ホシガレイ	3	2	0
たい類	マダイ	18	0	4
	クロダイ	3	1	4
いしき	イサキ	3	0	1
すずき類	スズキ	0	0	1
あまだい類	アカアマダイ	2	0	0
	シロアマダイ	1	0	0
ふく類	トラフグ	11	2	0
しまあじ	シマアジ	3	2	0
あゆ	アユ	19	0	2
こい	ニゴロブナ	1	0	0
	ゲンゴロウブナ	1	0	0
	ホンモロコ	1	0	0
その他の魚類	シシヤモ	4	1	0
	キジハタ	9	5	0
	クエ	3	2	1
	カサゴ	10	1	2
	タケノコマル	1	0	0
	クロノリ	2	0	1
	マハタ	3	1	1
	クロメバル	2	0	0
	ハマフエズキ	1	0	0
	オニオコゼ	4	0	3

分類	魚種	生産対象	増加	減少
その他の魚類	ヤイトハタ	1	0	0
	クロソイ種苗	1	0	0
	カワハギ	2	2	1
	エソボラ	1	0	0
	イシダイ	0	0	1
	イシガキダイ	0	0	1
	ウマヅラハギ	0	0	1
	ズギ	1	0	0
	ウスバハギ	1	0	0
くるまえば	クルマエビ	12	1	4
その他のえび類	クルマエビ	5	2	1
	ヨシエビ	3	1	2
	アシアカエビ	0	1	0
ほや類	マホヤ	1	0	0
がぞみ類	ガザミ	10	1	3
	ノコギリガザミ	2	2	0
	タイワンガザミ	2	0	1
その他のかに類	モズガニ	3	0	0
	エゾアワビ	6	2	1
	アワビ	18	0	5
	クロアワビ	12	0	2
	メガイアワビ	8	0	0
	アワビ類	2	0	0
さざえ	サザエ	8	3	1
あざり類	アサリ	5	2	0
かき類	カキ	1	0	0
	マカキ	3	1	0
	イワガキ	7	3	1
	三浦体カキ	1	0	0
その他の貝類	トリガイ	1	1	0
	ハマグリ	2	1	2
	フクココシ	1	0	1
	アオイギ	1	1	0

分類	魚種	生産対象	増加	減少
	トコシ	4	2	0
	アコヤガイ	2	1	0
	ヒメジャコ	1	0	0
	ヒレジャコ	1	0	0
	アカガイ	1	0	1
	ジルクイ	1	0	0
たこ類	マダコ	2	1	0
なまこ類	マナマコ	11	6	1
	アオナマコ	2	0	1
	ナマコ	8	3	0
	アカナマコ	1	0	1
うに類	キタムササキウニ	4	0	1
	エノバフウウニ	10	3	1
	ウニ	3	0	0
	アカウニ	8	0	3
	バフウウニ	1	0	0
	シラケウニ	1	0	0
	ムササキウニ	0	1	1
	ウニ類	0	1	0
ごんぶ類	ゴンブ種苗	1	0	0
	ゴンブ	2	0	0
わかめ類	ワカメ種苗	1	0	0
	ワカメ	2	1	0
もずく類	モズク培養種	1	0	0
その他の海藻類	カシメ	1	0	0
	アカモク	2	1	0
	ホンダワラ	1	0	0
	カサメ種糸	1	0	0
	ホンダワラ類	1	0	0
	アラメ	1	0	0
	海藻類	0	1	1
その他	要望次第	0	1	1
	無し	0	5	6
合計		357	80	78

分類	生産対象	増加	減少
さけ・ます類	0	1	1
にしん	3	1	0
さば類	3	1	1
ぶり類	5	4	0
はたはた	2	1	0
ひらめ・かれい類	46	6	10
たい類	21	1	8
いしき	3	0	1
すずき類	0	0	1
あまだい類	3	0	0
ふく類	11	2	0
しまあじ	3	2	0
あゆ	19	0	2
こい	3	0	0
その他のかに類	46	12	12
くるまえば	12	1	4
その他のえび類	8	4	3
ほや類	1	0	0
がぞみ類	14	3	4
その他のかに類	3	0	0
あわび類	46	2	8
さざえ	8	3	1
あざり類	5	2	0
かき類	12	4	1
その他の貝類	15	6	4
たこ類	2	1	0
なまこ類	22	9	3
うに類	27	5	6
ごんぶ類	3	0	0
わかめ類	3	1	0
もずく類	1	0	0
その他の海藻類	7	2	1
その他	0	1	1
無し	0	5	6
合計	357	80	78

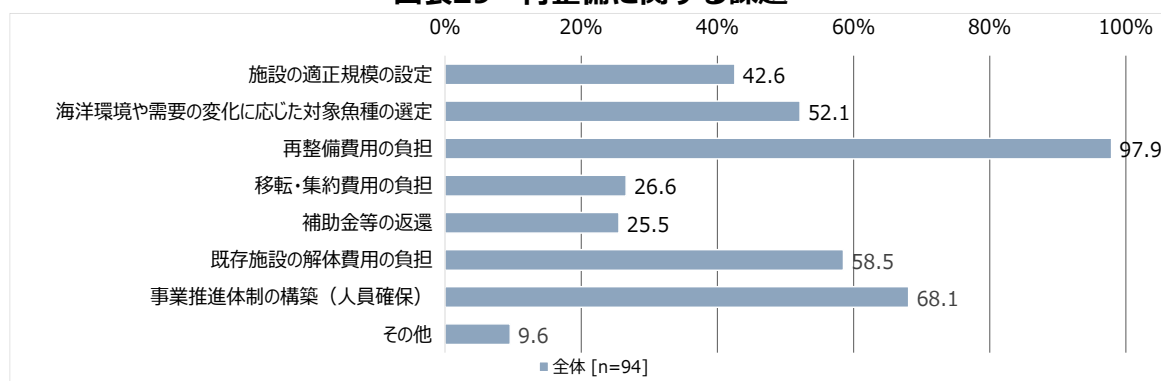
(凡例) 生産対象：種苗生産施設で生産している魚種（上位5魚種）

増加：海洋環境の変化等に伴い、生産を増加させた魚種（上位3魚種）

減少：海洋環境の変化等に伴い、生産を減少させた魚種（増加<減少）

水産物の安定生産や養殖生産の拡大、拠点形成に向けて、種苗生産施設が重要となる一方、図表27のとおり、施設の老朽化が進んでおり、再整備を進めていく必要がある。再整備を検討している施設では、再整備における費用負担や人員不足、海洋環境や需要の変化に応じた魚種の選定等が課題となっている。

図表29 再整備に関する課題



※その他（抜粋）

- ・ 生産と並行した工事の実施
- ・ 放流事業効果の把握
- ・ 海洋環境に対応した設備の導入
- ・ 工期の長期化
- ・ 磯焼けに伴う放流用種苗の需要減少

また、図表29の課題と一対となる形で、再整備に関する費用負担や海洋環境変化への対応、人員確保・体制整備等に関するニーズが挙げられている。

費用負担に関しては、既存施設の改修や設備の更新等のほか、補助金の処分制限や複数年対応の予算措置等柔軟な枠組みの整備・拡充等柔軟かつ迅速な再整備を推進するための制度設計を求めるものも見受けられる。

また、海洋環境の変化については、近年の動向を踏まえつつも、既存魚種の生産との両立や汎用性の確保を必要とする意向も見受けられる。

図表30 施設再整備に伴うニーズ

分類項目	件数	主な意見
再整備に関する費用負担支援策	32	・早急に改修や更新を行う必要があるが、費用の負担が非常に重く、実現に至っていない ・取水施設の改修や機械設備の更新等が必要である ・既存施設の改修や設備の更新、補助金の処分制限、複数年対応の予算措置等柔軟な枠組みの整備・拡充を希望する
海洋環境変化への対応	16	・現在から将来にわたる漁業者ニーズ（魚種、サイズ、生産数）に対応できる施設の整備が必要である ・海洋環境変化への対応と既存魚種生産の両立が必要であり、再整備時には一定の汎用性を持たせる必要がある ・海水温の上昇へ対応するための設備導入や施設改修、地下海水の確保等に関する支援を希望する
人員確保体制構築	2	・工事や委託契約に係る業務に対する人員確保が難しい ・新たな魚種の種苗生産を行うにも、主に人員不足や施設再整備、人件費の高騰等があり難しい
その他	7	・他施設における事例を共有してほしい ・効率的な運営による維持管理費用の削減や施設間の連携を進めていく必要がある

（４）次期漁港漁場整備長期計画を見据えた方向性

老朽化が進む種苗生産施設では「費用負担・支援策」「海洋環境変化への対応」「人員確保・体制構築」に課題やニーズが集中している。

近年、海水温の上昇等が著しく、施設でも設備改修等のニーズが高まっているが、費用負担が大きく、整備を進めにくい状況にあり、設備改修・更新や複数年度での予算措置等重要な施設の再整備を迅速に進めるため、柔軟な対応を講じていくことが必要と考えられる。

その際、海洋環境や需要の変化に伴い、生産対象魚種も変化している中で、適切な魚種の選定や当該魚種を生産するための適正な施設規模の設定等を課題とする施設も多いことから、施設の位置づけ・役割の見直しや広域を含む施設・機能の集約と地域連携の促進等安定的な養殖生産を支える施設の更新計画を策定し、民間養殖事業者の需要・ニーズにも応えられる種苗生産施設の再整備を計画的に進めていくことが必要と考えられる。

3. 6 【検討テーマ5】BCPに係る調査

(1) 課題背景・調査目的

漁港漁場整備長期計画（R4年3月版）においては事業継続計画（BCP）の策定状況を「災害発生時における水産業の早期回復体制の構築」の指標とみなし、その推進が図られているが、策定したBCPの実効性（災害発生現場においてどのように活用されているか）については不明であった。本調査ではBCPの実効性を高めることを目的に、令和6年能登半島地震を経験した漁業地域や有識者へのヒアリングなどをもとに、既存のBCPの改善点と漁業地域の事業継続に必要な要素を整理した。

(2) 調査実施概要

BCPの実効性の課題を明らかにするため、BCPの作成団体である漁港地域BCP協議会と有識者に対してヒアリングを実施した。漁港地域BCP協議会へのヒアリングでは令和6年能登半島地震の災害対応経験をもつ漁港地域を対象に、平時の運用方法や災害時の活用における実態と課題を整理した。有識者ヒアリングでは事業者BCPに精通する学識経験者から現行のBCPの構成における改善点等の助言を頂戴し、漁業地域の事業継続において事前検討が必要な要素を整理した。

図表31 漁港地域BCP協議会・有識者ヒアリング調査等概要

調査対象団体名・氏名	調査対象者所属
氷見漁港地域BCP協議会	—
紅谷 昇平 氏	兵庫県立大学 減災復興政策研究科 准教授

(3) 漁港地域におけるBCPの課題と対策

ヒアリング調査で得られた漁港地域BCPの課題や対応方針については下表のとおりである。漁港地域BCP協議会へのヒアリングから、災害時の実行可能性を高めるためには各種対策の検討だけでなく、可読性・参照のしやすさを改善する工夫が必要であることがわかった。また有識者ヒアリングからは、漁港地域BCP協議会が複数の組織から構成される点に着目し、主体別に検討事項を再整理することの重要性が示唆された。

図表32 漁港地域BCP協議会・有識者ヒアリング結果

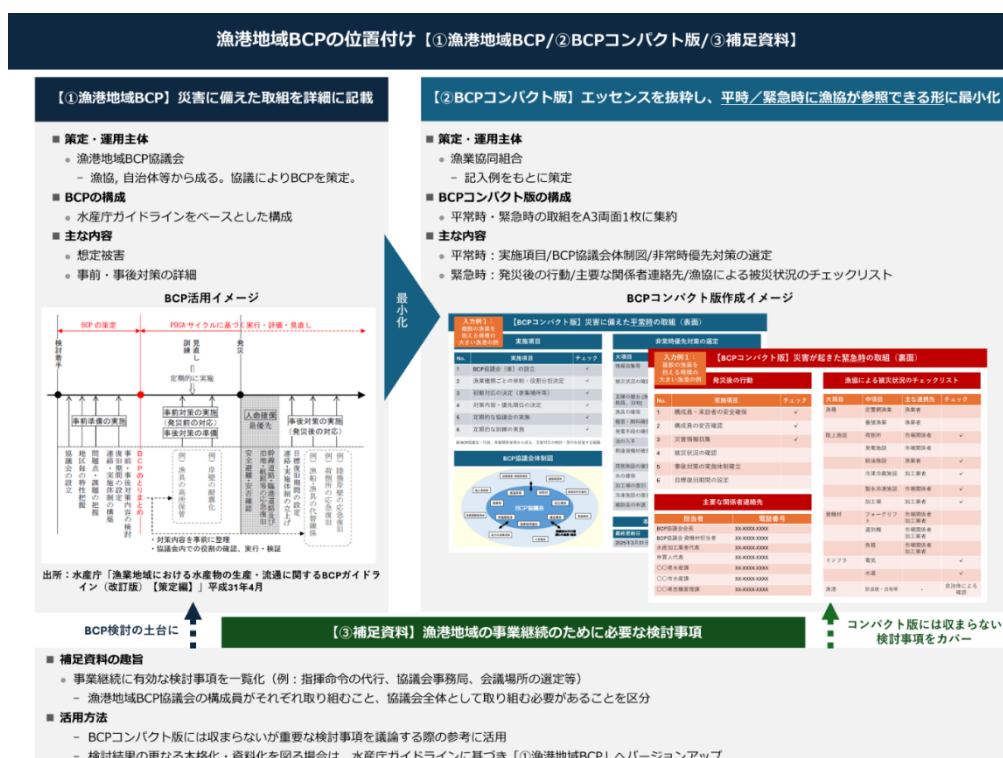
	漁港地域BCP協議会：氷見漁港	有識者：紅谷昇平氏
漁港地域BCPの課題	・BCP は分量が多く、災害時の参照に適していなかった。 ・被害想定に基づき事後対策が記載されているが、実際に発生した被害との乖離がある場合、使用しづらい。	・漁港地域 BCP 協議会は自治体や漁業協同組合、事業者など複数の組織で構成されているため、個々の組織が検討すべき事項と協議会として検討すべき事項の書き分けが必要である。

	漁港地域BCP協議会：氷見漁港	有識者：紅谷昇平氏
考えられる 対応方針 について	・シナリオにかかわらず最低限必要な検討事項をまとめた、可読性重視の資料が必要	・協議会としての検討事項と、個々の構成組織との検討事項の一覧化が必要

上記の結果を踏まえ、既存の漁港地域BCPの関係資料として、新たにBCPコンパクト版と補足資料の作成を行った。各資料の位置付けと概要を下図に示す。

BCPコンパクト版は災害時の参照のしやすさを重視し、BCPの最低限の要素をA3判1枚にまとめた資料である。本資料は漁港地域BCP協議会の中心となる漁業協同組合による活用を想定している。活用にあたり、各漁業協同組合は記入例を参考に平常時・災害時それぞれの取組状況や事前検討の結果を記入し、オリジナルのBCPコンパクト版を完成させる。本資料の構成は流通機能を有する点で親和性の高い卸売市場等の他分野におけるBCPを参考にしたほか、氷見漁業協同組合と気仙沼漁業協同組合に対して意見聴取を行い、各項目や記入例の妥当性を確認した。

図表33 BCPコンパクト版/補足資料の概要と漁港地域BCPとの関係



一方でBCPコンパクト版の限界として、資料ボリュームが少ないために重要な検討事項の網羅的な掲載が困難な点がある。この懸念を補うため、補足資料として漁業地域の事業継続のために必要な検討事項を整理した。当該資料は有識者ヒアリングで指摘された主体別の検討事項の差異を考慮した構成となっており、漁業地域BCP協議会において、BCPコンパクト版には含まれない重要な検討事項を議論する際に活用が可能である。

図表34 BCPコンパクト版の作成イメージ
(平常時)

入力例1： 複数の漁業を 抱える規模の 大きい漁港の例		【BCPコンパクト版】災害に備えた平常時の取組（表面）	
実施項目		非常時優先対策の選定	
No.	実施項目	チェック	
1	BCP協議会（※）の設立	✓	
2	漁業種類ごとの体制・役割分担決定	✓	
3	初動対応の決定（参集場所等）	✓	
4	対策内容・優先順位の決定	✓	
5	定期的な協議会の実施	✓	
6	定期的な訓練の実施	✓	

※ BCP協議会：行政、漁業関係者等から成る、災害対応の検討・実行を促進する組織

BCP協議会体制図

大項目	中項目	主担当	優先順
情報収集等	職員・人員参集 情報収集・伝達		
被災状況の確認	関係者安否確認 インフラ被害把握		
瓦礫の撤去 (漁場、 航路、泊地)	瓦礫堆積情報把握		
漁具の確保	漁具被害確認		
種苗・餌料確保	養殖施設被害確認		
発電手段の確保	発電施設被害確認		
油の入手	石油タンク被害確認		
関連資機材確保	魚箱、機材、リフ ト等の被害確認		
荷捌施設の復旧	荷捌所被害確認		
氷の確保	製氷施設被害確認		
加工場の復旧	加工場被害確認		
冷凍施設の復旧	冷凍施設被害確認		
補助金の申請	制度情報収集		

本資料の更新・訓練の実施時期

最終更新日	次回更新予定日	訓練頻度	次回実施日
2025年3月31日	2026年3月31日	年1回	2026年9月1日

(緊急時)

入力例1： 複数の漁業を 抱える規模の 大きい漁港の例		【BCPコンパクト版】災害が起きた緊急時の取組（裏面）	
発災後の行動		漁協による被災状況のチェックリスト	
No.	実施項目	チェック	
1	構成員・来訪者の安全確保	✓	
2	構成員の安否確認	✓	
3	災害情報収集	✓	
4	被災状況の確認		
5	事後対策の実施体制確立		
6	目標復旧期間の設定		

主要な関係者連絡先

担当者	電話番号
BCP協議会会長	XX-XXXX-XXXX
BCP協議会 資機材担当者	XX-XXXX-XXXX
水産加工業者代表	XX-XXXX-XXXX
仲買人代表	XX-XXXX-XXXX
〇〇県水産課	XX-XXXX-XXXX
〇〇市水産課	XX-XXXX-XXXX
〇〇県危機管理課	XX-XXXX-XXXX

大項目	中項目	主な連携先	チェック
漁場	定置網漁業	漁業者	
	養殖漁業	漁業者	
陸上施設	荷捌所	市場関係者	✓
	発電施設	市場関係者	
	給油施設	漁業者	✓
	冷凍冷蔵施設	加工業者	✓
	製氷冷凍施設	市場関係者	✓
	加工場	加工業者	✓
資機材	フォークリフ ト	市場関係者 加工業者	
	選別機	市場関係者 加工業者	
	魚箱	市場関係者 加工業者	
インフラ	電気		✓
	水道		✓
漁港	防波堤・泊地等	-	自治体による 確認

（４）次期漁港漁場整備長期計画を見据えた方向性

水産庁「漁業地域における水産物の生産・流通に関するBCP ガイドライン（改訂版）【策定編】」（平成31年）の提示をはじめ、これまでBCPの策定が推進されてきたが、本調査によってBCPの分量の多さや参照のしにくさなど、実効性の課題が整理された。

今後はBCP策定に並行して、作成・運用の負荷が比較的少ないBCPコンパクト版・補足資料の活用を推進することが重要となる。

これらの取組みにより、水産関係者が一体となってBCPを作成し、平常時からのPDCAサイクルの推進を図ることで、災害対応の中心的な役割を担う漁業協同組合等における事前検討の機会の創出や、災害時におけるBCPの実効性強化を図ることが重要である。

3. 7 【検討テーマ6】条件不利地域に関する調査

(1) 課題背景・調査目的

令和6年能登半島地震では、条件不利地域における孤立のリスクが顕在化した。特に漁港については背後集落（漁村）と一体化するなど、産業（漁港）と生活（漁村）が密接に関係している。

これらの漁港背後集落の特性を考慮し、特に優先的対策が必要な漁港を検討するため、アンケート調査をもとに条件不利性を判定した。

(2) 調査実施概要

漁港背後集落の条件不利性を判定するため、全国の440漁港管理者に対してアンケート調査を実施した。

アンケート調査では、集落内人口・小さな拠点の有無・漁港の陸揚額といった社会的・経済的条件のほか、災害時における漁港周辺の陸路・海路・空路のアクセス性を把握し、項目別の評価基準に基づき不利性を判定した。

災害時に集落の機能を維持するためには、公共施設・民間施設・小売店等といった集落の内部資源の活用と、支援による外部資源の活用の双方が不可欠である。前者は経済的・社会的条件をもとに、後者は更に災害時のアクセス性を考慮し整理する必要がある。

したがって条件不利性の検討にあたり、集落の社会的・経済的条件のみから判定される「漁港背後集落の能力に基づく条件不利」と、災害時のアクセス性も考慮し判定される「災害時の孤立対策に基づく条件不利」の2種類を定義した。それぞれの評価基準および定義を下図に示す。いずれもL3が最も懸念が大きく、対策が必要な集落に分類される。

図表35 漁港背後集落の能力に基づく条件不利の定義

(評価基準)

条件	項目	評価基準
社会的条件	集落内人口	中央値を閾値として○△を評価
	小さな拠点の有無 (医療施設・市町村役場および行政支所)	医療施設・行政機能のいずれか一方が集落内にあれば○、どちらもない場合は△
経済的条件	漁港の陸揚額	中央値を閾値として○△を評価
	小さな拠点の有無 (ガソリンスタンド・食料品店)	ガソリンスタンド・食料品店のいずれか一方が集落内にあれば○、どちらもない場合は△

(定義)

■ 整理方法

- 社会的・経済的条件から背後集落の能力を評価
- 2つの条件のそれぞれに評価項目を設定。各項目に「○」「△」の評価をつける。

条件	項目 ※赤字:追加設問	L1:機能維持の懸念が小さい	L2:懸念がある	L3:懸念が大きい
社会的条件	集落内人口	○	○	△
	小さな拠点の有無 (医療施設・市町村役場および行政支所)	○	△	△
経済的条件	漁港の陸揚額	○	○	○
	小さな拠点の有無 (GS・食料品店)	○	○	△

【レベル設定の基準】

- 左記の条件において全項目に○の評価
- 左記の条件において、社会的・経済的条件のいずれかの項目に△の評価がある
- 左記の条件において、社会的・経済的条件の双方の項目に△の評価がある

図表36 災害時の孤立可能性に基づく条件不利の定義

(評価基準)

条件	項目	評価基準
交通アクセス	陸路	集落につながる幹線道路が土砂災害警戒区域等または津波浸水のおそれがある場合は「懸念有り」と評価
	代替ルート：海路・空路	海路：耐震性強化岸壁の整備 空路：ヘリコプター離発着箇所の有無をそれぞれ評価
救援ニーズ	医療施設または食料品店の有無	医療施設・食料品店のいずれか一方が集落内にあれば「有」、どちらもない場合は「無」
	集落内人口	中央値を閾値として大小を評価

(定義)

【定義】災害時の孤立可能性：土砂災害・津波浸水等により、陸路の確保に懸念がある

代替ルートの対策状況

X. 海路・空路ともに対策済

代替ルート確保の対策が
実施済みであることから、
Ⅱ、Ⅲとは明確に区別
⇒L0(レベル0)と設定

Y. 一方のみ対策済

救援 ニーズ		医療施設、食料店	
		有	無
集 落 内 人 口	大	A	B
	小	C	D

Z. ともに対策なし

救援 ニーズ		医療施設、食料店	
		有	無
集 落 内 人 口	大	A	B
	小	C	D

条件不利集落

防災対策の重要度

L3

Z-B

✓ 集落の規模が大きく、被災したことによる社会的・経済的影響が大きい(以下、救援ニーズが高い)が、災害時に確保可能なルートが無く、最優先で対策が必要。

L2

Y-B

Z-A

✓ 代替ルートの状況あるいは救援ニーズの高さを背景に、L3に次いで優先的に対策が必要。
✓ L2内の優先順位付けは一意的に定まらず、ケースバイケースでの判断が必要。(L1も同様)

L1

Y-A, C, D

Z-C, D

✓ 代替ルートの対策が完備されているわけではないが、L2, L3のように優先的な対策を必要とする背景を持たない。

L0

X

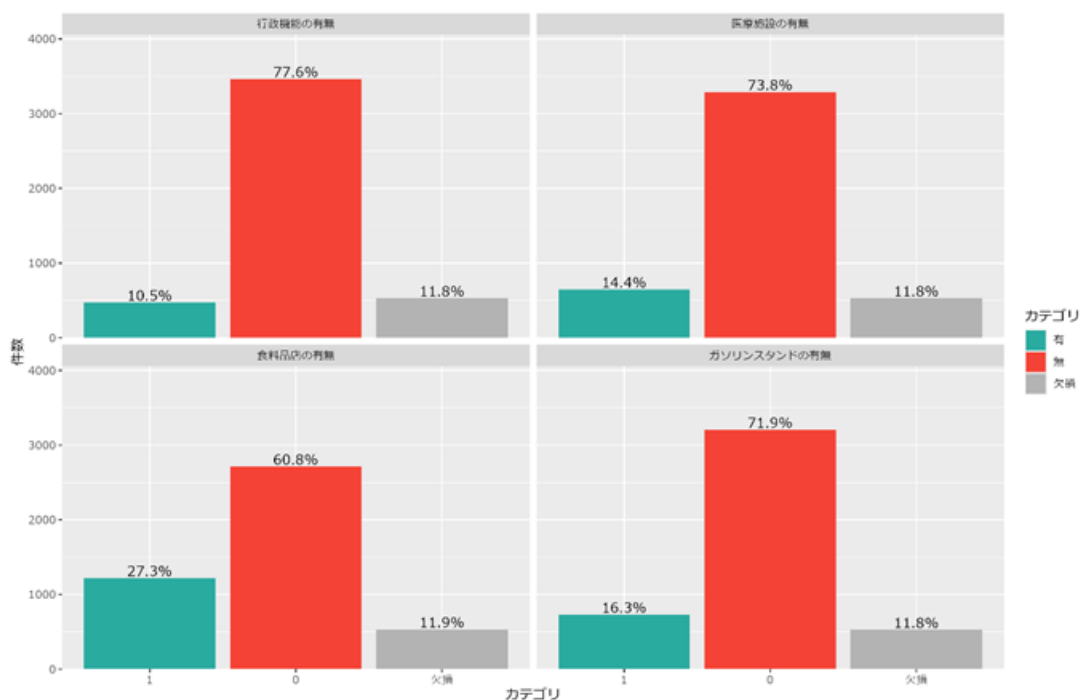
✓ L1-L3と比べて孤立可能性が相対的に低く、代替ルート確保の対策が必要のない集落。

(3) 条件不利性の判定

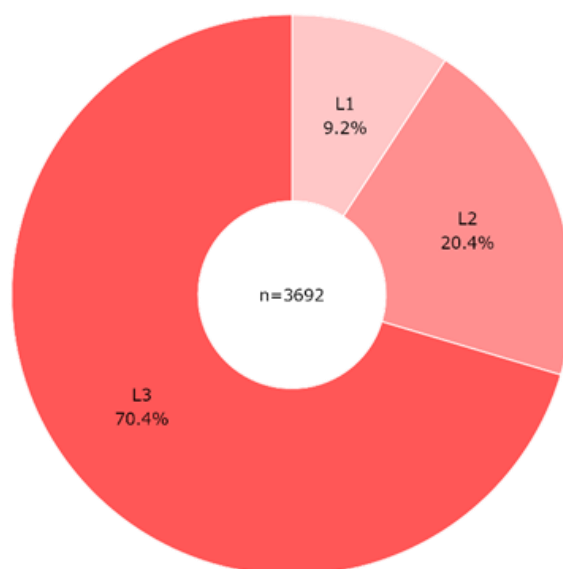
アンケートの結果に基づく2種の条件不利の判定結果を下図に示す。「漁港背後集落の能力に基づく条件不利」では評価項目である「医療施設」「行政機能」「ガソリンスタンド」「食料品店」の有無といった社会的条件・経済的条件を満たさない集落が多く、L3が70.4%を占める結果となった。漁港種別に判定結果をみると、利用範囲が限定的な第1種漁港の背後集落は79.4%がL3に該当しており、災害発生時の外部支援が特に重要であることがわかる。

一方「災害時の孤立対策に基づく条件不利」では、集落につながる幹線道路が「土砂災害計画区域等」にあるとの回答が60.3%、「津波による浸水」のおそれがあるとの回答が66%を占め、災害時の支援において主要な交通経路となる陸路の確保に懸念がある集落が多くみられた。代替ルートの確保については「耐震強化岸壁の整備」がされている漁港の背後集落が4.2%、「ヘリコプター離発着可能箇所」がある集落が47.9%と、海路の確保に懸念を有する集落が多数を占めることが明らかとなった。判定結果から、最も深刻なL3が全体の7.8%を占める。さらに、漁港種別に判定結果をみると、第3種漁港や特定第3種漁港といった利用範囲が全国規模にわたる漁港の背後集落にもL3が含まれていることがわかる。こういった背後集落を含む漁港に対しては優先的な対策が必要になると考えられる。

図表37 漁港背後集落の能力に基づく条件不利の判定
(小さな拠点の有無)

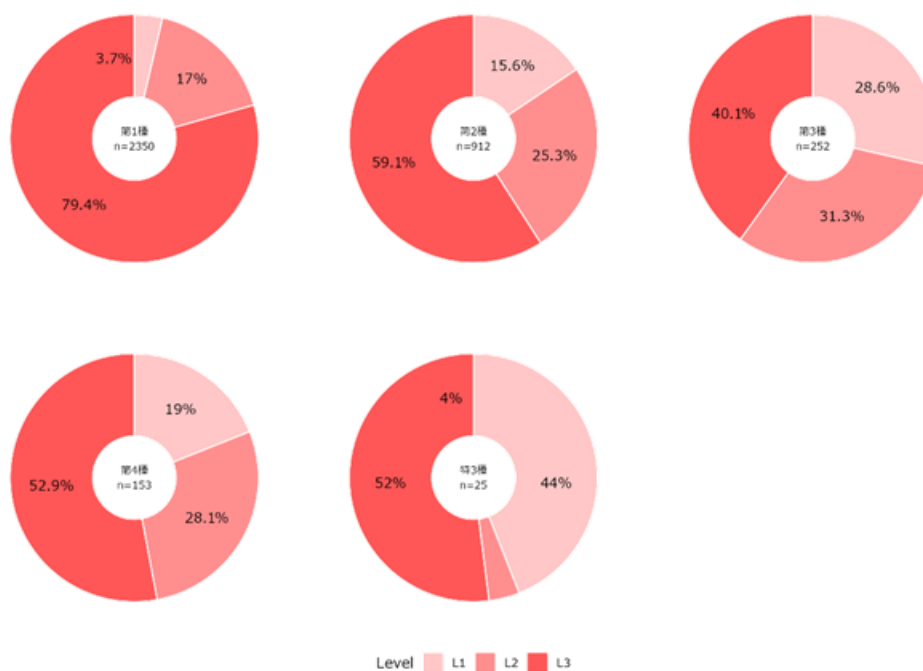


(判定結果：各レベルの構成比)

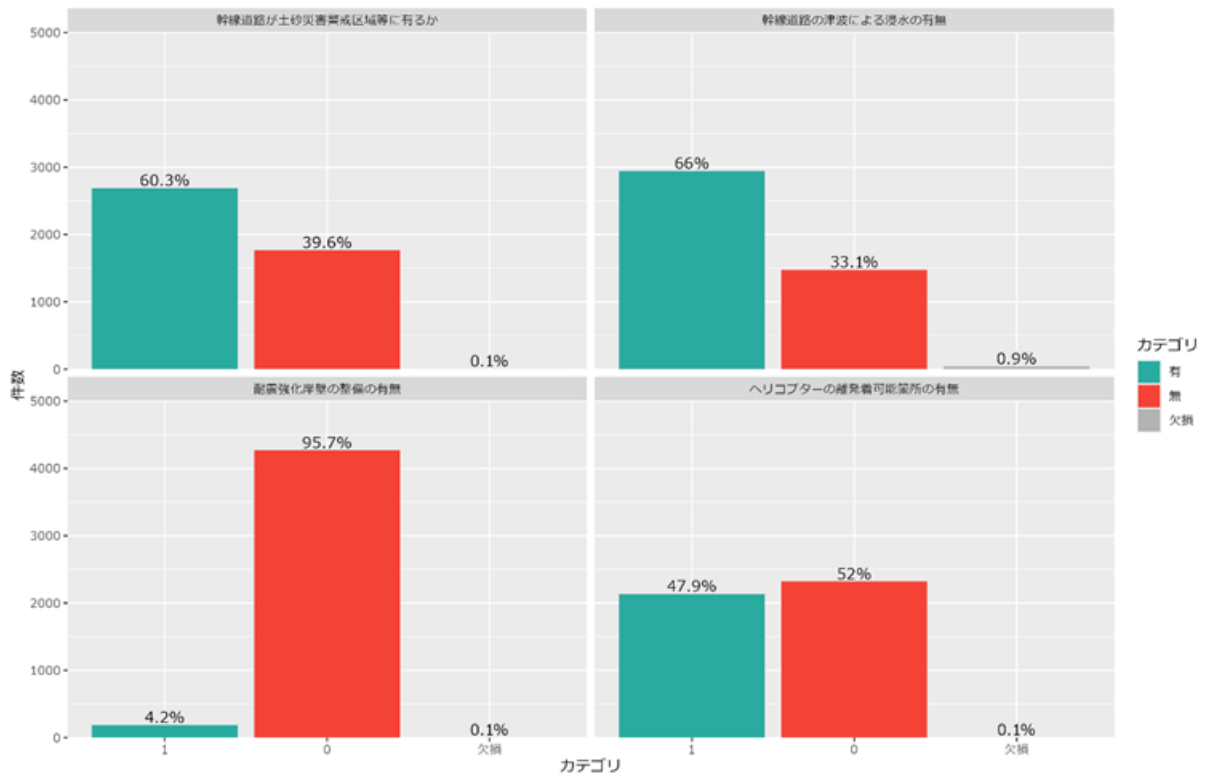


Level L1 L2 L3

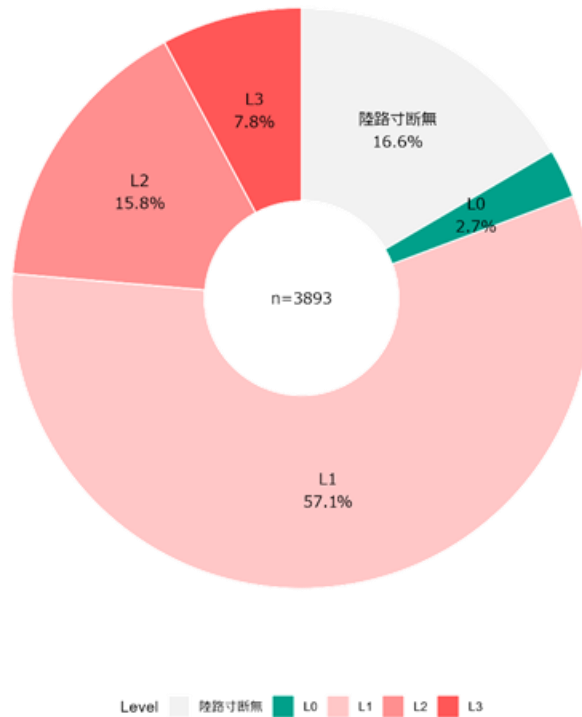
(判定結果：漁港種別にみる各レベルの構成比)



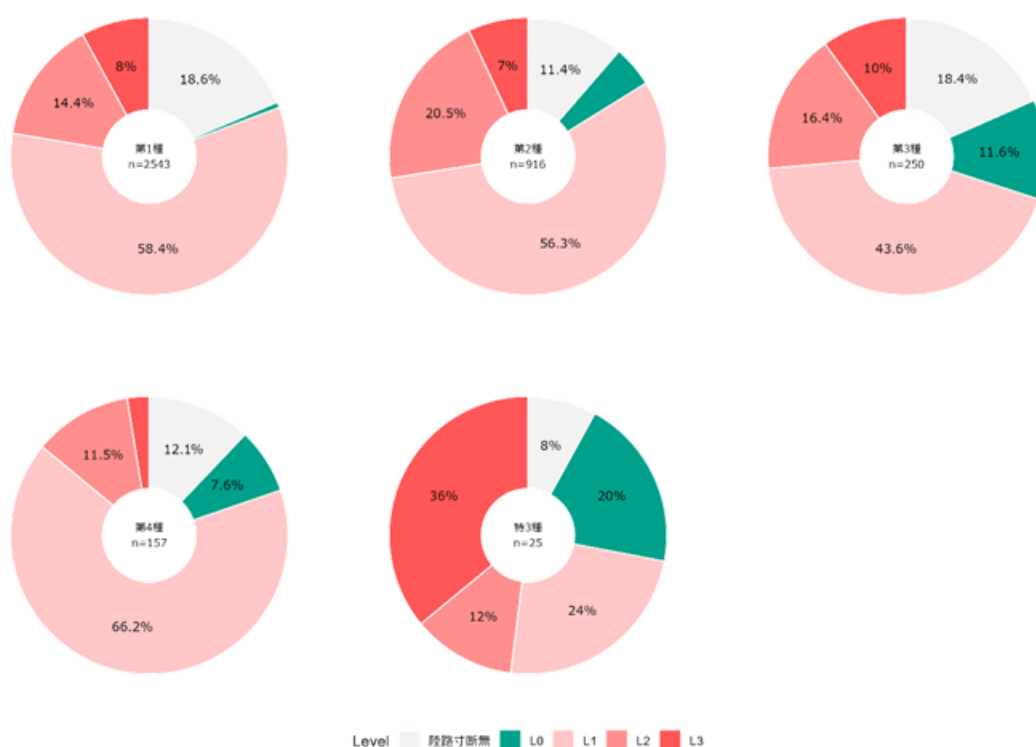
図表38 災害時の孤立可能性に基づく条件不利の判定
(災害時における交通アクセスの評価)



(判定結果：各レベルの構成比)



(判定結果：漁港種別にみる各レベルの構成比)



(4) 次期漁港漁場整備長期計画を見据えた方向性

令和6年能登半島地震において条件不利地域のリスクが顕在化したことから、本調査ではアンケート調査によって収集した漁港とその背後集落の特性をもとに、条件不利性を判定した。

「漁港背後集落の能力に基づく条件不利」と「災害時の孤立対策に基づく条件不利」の2種の判定を行ったが、特に後者においては災害時の孤立対策を進めるにあたり、漁港のインフラ強化等、優先的対象の整理の一助となる。特に最も懸念の大きいL3の集落を抱え、且つ被災の影響が全国規模に渡る漁港に対しては優先的対策が必要となるため、今後代替ルートの確保など、具体的な対策を改めて検討する。また、条件不利地域では支援が届きにくい可能性があり、災害発生後の復旧・復興が遅れることが懸念される。そのため、発生が予想される災害を踏まえ、将来の漁場・漁港・漁村のあり方を事前に検討した漁港版の事前復興まちづくり計画を策定することが重要である。

3. 8 【検討テーマ7】荷さばき所の長寿命化

(1) 課題背景・調査目的

高度な衛生管理に対応した荷さばき所が公共事業の補助対象となって以降、多くの漁港において、施設を中心とした衛生管理体制が構築されてきたが、その多くが建造後一定期間を経過している。

一方、水産庁では高度衛生管理型荷さばき所の老朽化状況について十分な把握ができていない状況であり、今後も衛生管理体制を維持するためには、機能保全対策を推進していく必要がある。

こうした課題背景のもと、高度衛生管理型荷さばき所の老朽化等に関する実態や課題・ニーズを把握し、次期漁港漁場整備長期計画における施策展開や事業制度を検討する際の基礎的な情報収集・整理を行うことを目的として全国の流通拠点漁港及び輸出拠点漁港を対象としたアンケート調査を実施することとした。

(2) 調査実施概要

高度衛生管理型荷さばき所の実態を把握するため、全国の輸出拠点漁港及び流通拠点漁港のうち、令和6年度の衛生管理レベルがL2またはL3の漁港（105漁港）を対象としてアンケート調査を実施した。

アンケート調査の概要は図表39のとおりである。

図表39 拠点漁港の老朽化実態に関するアンケート調査概要

■ 調査目的	流通拠点漁港及び輸出拠点漁港における高度衛生管理型荷さばき所の老朽化等に関する実態や課題・ニーズを把握し、次期漁港漁場整備長期計画における施策展開や事業制度を検討する際の基礎的な情報を収集・整理する
■ 調査期間	令和7年10月16日（木）～令和7年11月4日（火）
■ 調査対象	輸出拠点漁港・流通拠点漁港のうち、令和6年度の衛生管理レベルがL2またはL3の漁港（計105漁港）
■ 調査方法	調査票を都道府県漁港管理者宛にメールにて送付・回収
■ 調査項目	荷さばき所の建屋・設備別老朽化状況と機能低下に係る実態 機能保全計画の策定状況、荷さばき所の老朽化対策の実施状況 荷さばき所が抱える課題・ニーズ 等

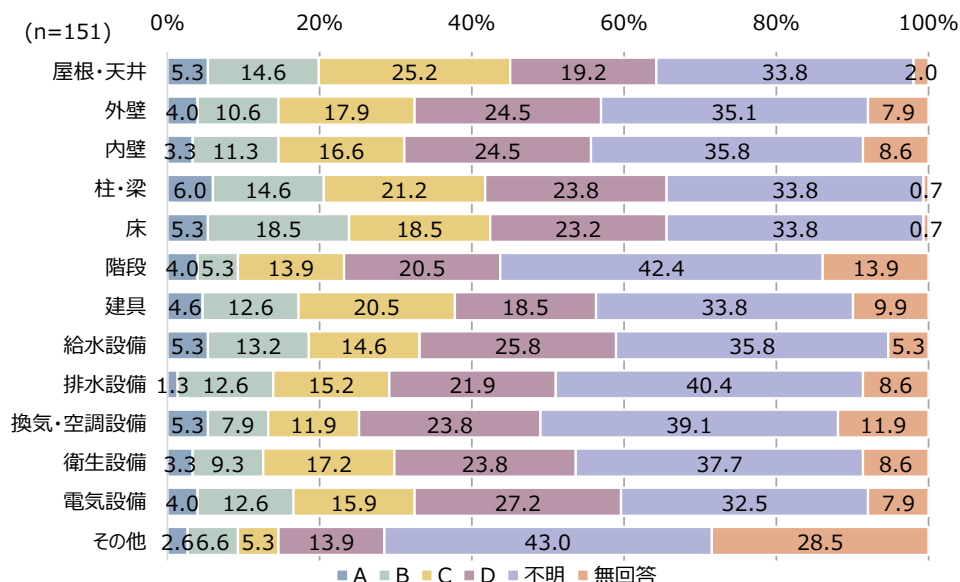
(3) 荷さばき所の老朽化実態と課題・ニーズ

① アンケート調査実施結果

全国の高度衛生管理型荷さばき所を有する漁港（105漁港）を対象としたアンケート調査を実施したところ、複数の地区を有する漁港を含む118漁港・151棟（荷さばき所の総数）について回答が得られた。

アンケート調査結果より、高度衛生管理型荷さばき所の老朽化が進んでいることが明らかとなった。特に、屋根・天井や柱・梁、床、給水設備、換気・空調設備の老朽化が著しい状況にある。

図表40 高度衛生管理型漁港の施設・設備別健全度



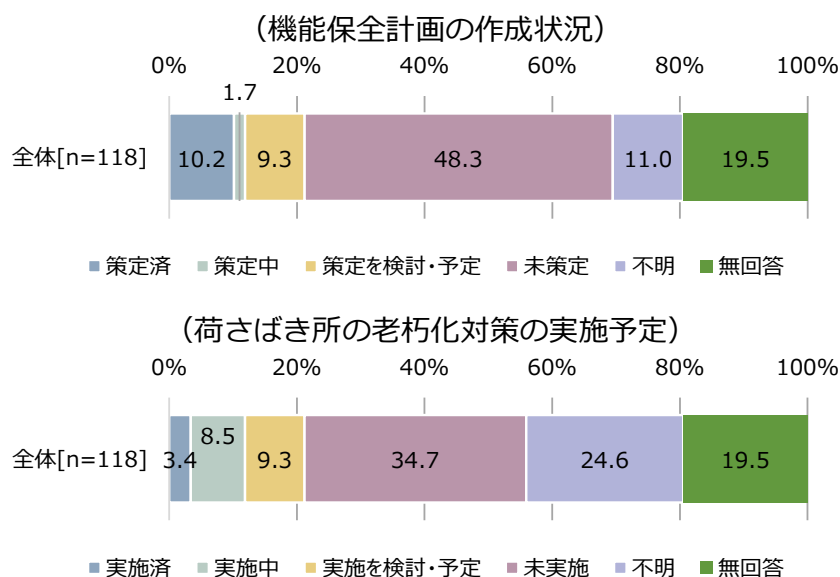
※健全度A：著しい老朽化が発生しており、要求性能を下回る可能性のある状態

健全度B：老朽化が発生しており、予防対策を施さなければ、将来、要求性能を下回る恐れのある状態

老朽化が進む中、荷さばき所の機能維持・強化に向けて確実な老朽化対策を進めていくため、機能保全計画の作成が進められている。

令和7年度時点で機能保全計画を策定中または策定している漁港が14漁港、老朽化対策を実施済または実施中の漁港が14漁港確認された。

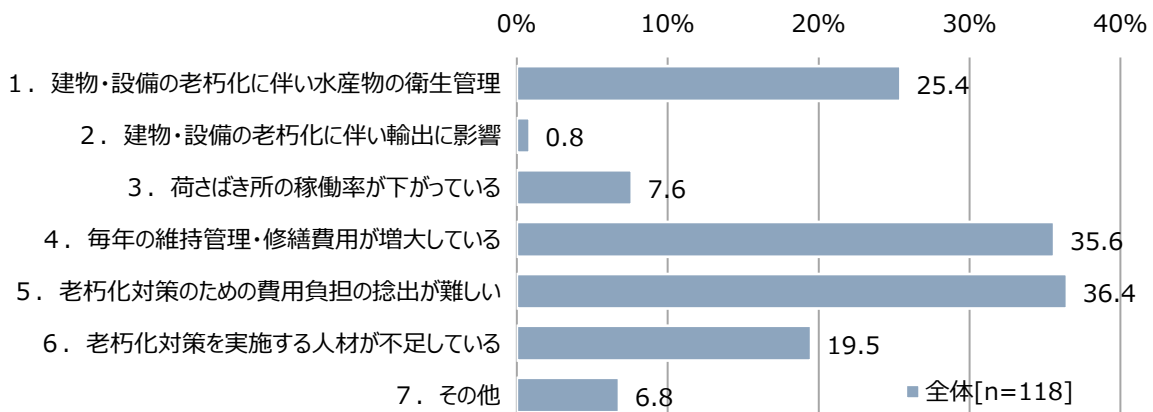
図表41 機能保全計画の作成状況と老朽化対策実施予定



高度衛生管理型荷さばき所では「維持管理・修繕費用の増大」や「老朽化対策の費用負担」が大きな課題となっており、劣化診断や計画策定、老朽化対策に係る補助等の支援策が求められている。

また、支援制度については、補助金適正化法等に基づく財産処分や補助金返還等も課題となっていることから、各施設の実情に応じて老朽化や機能低下への対策に取組みやすい柔軟かつ簡易な事業に対する支援策の設置等も検討が必要と考えられる。

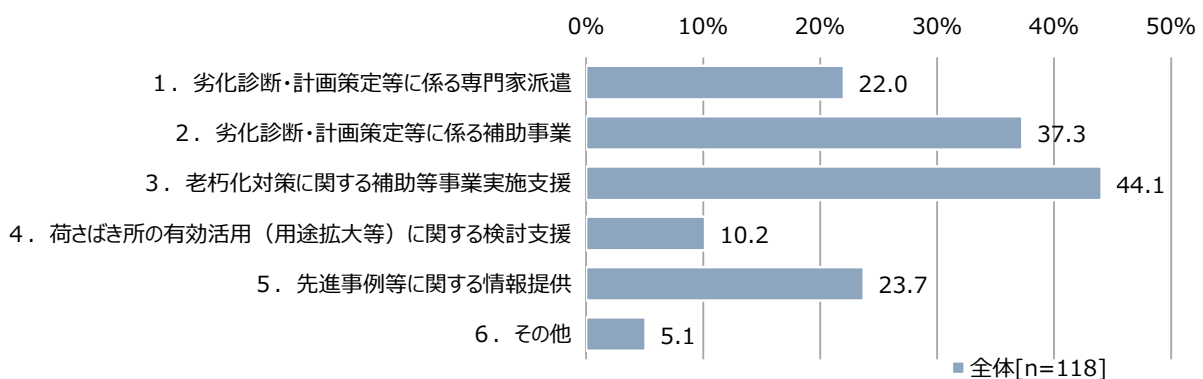
図表42 荷さばき所の老朽化・機能低下に伴い生じている課題



※その他（抜粋）

- ・ 耐用年数を迎えており、市場の新設をする必要がある
- ・ 付属施設の老朽化が進み、急な修繕等が発生しつつある
- ・ 設備も含め代替できない
- ・ 構造的には一体であるが、施設・所有者が異なる施設の屋上が人工地盤として整備されている。このような施設でもストックマネジメントの対象となり得るのか知りたい
- ・ 埋立地の地盤沈下が進行している

図表43 荷さばき所の老朽化対策に関するニーズ



※その他（抜粋）

- ・ 漁港新設を検討しており、新設に関わる情報提供及び補助事業の支援を行ってほしい
- ・ 旧沿岸漁業（沿岸漁業構造改善事業）で整備した荷さばき所であり、処分制限年数を超えていないため補助事業で実施する場合に補助金返還が必要となり、衛生管理型への整備が難しい。また、予算を抑えた改修（壁設置）を検討した際に、改修後に処分制限年数がリセットされるため、費用高の新築を検討せざる終えない状況にある。上記より財産処分条件等の緩和があれば良い
- ・ 金銭的負担が少なくなる支援策をお願いしたい

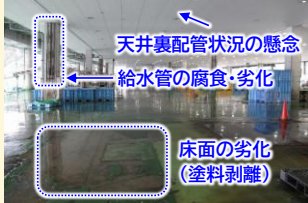
② モデルケースに関する現地調査

アンケート調査結果を踏まえ、高度衛生管理型荷さばき所の老朽化実態や老朽化対策の実施状況、今後の事業メニューにおけるニーズ等を把握するため、モデルケースを選定し現地調査を実施した。

モデルケースは、機能保全計画を作成または作成予定の漁港で、漁港の種別や健全度に基づく老朽化状況等を踏まえて、山口県下関漁港、山口県萩漁港、愛媛県八幡浜漁港、高知県田ノ浦漁港の4漁港を選定した。

モデルケースに関する現地調査より、荷さばき所の施設・設備は所定の対応年数まで機能を維持することが難しく、また、予防保全も人員や費用の観点から難しい状況が明らかとなった。こうした状況を踏まえ、従来の老朽化対策に関する支援を実施するほか、必要最小限の機能を短いサイクルで定期的に更新・再整備しやすい建物構造や整備手法の採用を検討することも必要と考えられる。

図表44 モデルケース分析と老朽化対策に向けた課題・ニーズ

■山口県下関漁港（特定第3種・令和3年度再整備完了） - 海水使用による劣化により、毎年、補修・修繕を実施している。 - 予防保全の観点から実施する保守費用の捻出が難しく突発的な設備故障が市場運営のリスクとなっている。 	■山口県萩漁港（第3種漁港・令和5年～老朽化対策工事） - 供用開始後20年が経過し、維持管理費の増大や設備故障の頻発化等が生じている。 - 人材不足や設備の価格高騰、時間の経過に伴う設備部品の製造終了等老朽化対策を実施する際の課題が多い。 - 対策工事実施段階でも追加の故障等が発生している。 
■愛媛県八幡浜漁港（第3種・令和7年度～老朽化対策工事） - 閉鎖型施設は温度管理が向上するが通気性が悪くなり、建物や設備の劣化速度が速い。 - 耐用年数よりも更新速度が速い。特に、機械設備の長寿命化は困難である。 - 機械設備は一品ものも多く整備費用を含めて高額である。 	■高知県田ノ浦漁港（第2種漁港・平成17年度荷さばき所整備） - LED交換等を除き大規模修繕は実施していない。 - 整備後、20年が経過しており、床面の劣化が著しい。 - 電気設備や清浄海水の配管が天井に整備されているが、点検が実施できておらず、劣化状況が懸念される。 
- 日々、突発的な設備故障が発生しており、計画的な老朽化対策工事を進めながら、追加の対応が必要となっている。 - また、建物・設備ともに、耐用年数どおりに品質を確保することが難しく、機械設備を中心に更新速度が速い。 - 近年、技術者の不足や人件費・設備費の高騰が発生しているほか、設備の製造終了等の要因も重なり老朽化対策費用が増大している。	- 建物や設備が耐用年数よりも早い段階で更新が必要となることから、長期間で投資費用を回収する大規模投資よりも短期間で更新サイクルを回す整備手法を採用することも必要と考えられる。 - 機能保全計画策定後の突発的な設備故障に対して老朽化対策の追加や見直し変更等に柔軟な対応が可能な運用が求められている。 - 予防保全に取組みやすいチェックシートの作成等も必要である。

（4）次期漁港漁場整備長期計画を見据えた方向性

高度衛生管理型荷さばき所の機能を維持・強化するためには、予防保全型の老朽化対策の推進により、施設の長寿命化や老朽化対策の費用縮減を実現することが重要であるが、実際には、予防保全型の老朽化対策を実施するための人材と費用が不足している。

そのため、予防保全型の老朽化対策を実施できる費用負担や体制構築に関する支援が必要であるほか、不具合の発生個所や劣化の状況等を踏まえ、柔軟かつ迅速に対応するための支援制度を検討することも重要である。

その際、財産処分や老朽化対策における事業手法について、一定条件のもとで制限を緩和するなど機能維持・強化を実現しやすい制度の運用が重要と考えられる。

3. 9 【検討テーマ8】 漁港の衛生管理とHACCP対応状況

(1) 課題背景・調査目的

「食料・農業・農村基本計画」（令和7年4月11日閣議決定）において、農林水産業・食品産業の「海外から稼ぐ力」を強化する方針が示され、農林水産物の輸出について、2030年に5兆円を達成する政府目標が設定された。

水産物についても輸出拡大が図られているが、中国の禁輸措置や関税措置等輸出を取り巻く情勢が不安定化しており、水産物の輸出先国について多角化を図る必要がある。

輸出先国について多角化の実現に向けては漁港及び水産物の流通における衛生管理水準を高度化することが必要であることから、漁港における衛生管理や輸出等に関する実態や課題・ニーズを把握し、対応方策について検討を行うことを目的として、全国の流通拠点漁港及び輸出拠点漁港を対象としたアンケート調査を実施することとした。

(2) 調査実施概要

水産物の輸出実態や輸出拡大に向けた漁港の位置づけ・役割、今後の水産基盤整備事業における視点や課題等を把握するため、有識者へのヒアリング調査を実施した。

図表45 有識者ヒアリング調査対象者（養殖適地拡大）

調査対象者氏名	調査対象者所属
佐野 雅昭 氏	鹿児島大学水産学部教授
坂井 眞樹 氏	公益財団法人水産物安定供給推進機構参与
濱田 武士 氏	北海学園大学経済学部教授

有識者ヒアリング調査結果を踏まえ、輸出拠点漁港（148漁港）におけるサプライチェーン全体の衛生管理や輸出に関する実態、今後の輸出拡大に向けたソフト・ハード両面の課題・ニーズ等を把握するため、アンケート調査を実施することとした。

アンケート調査の調査概要は図表46のとおりである。

図表46 拠点漁港の衛生管理実態に関するアンケート調査概要

■ 調査目的	流通拠点漁港及び輸出拠点漁港における衛生管理や輸出等に関する実態や課題・ニーズを把握し、次期漁港漁場整備長期計画における施策展開や事業制度を検討する際の基礎的な情報を収集・整理する
■ 調査期間	令和7年10月16日（木）～令和7年11月4日（火）
■ 調査対象	輸出拠点漁港（計148漁港）
■ 調査方法	調査票を都道府県漁港管理者宛にメールにて送付・回収
■ 調査項目	輸出拠点漁港の輸出実績 衛生管理体制の構築状況及びHACCPの取組状況 サプライチェーンにおける衛生管理の課題 将来の輸出拡大に向けた施設整備等に関するニーズ 等

(3) 輸出拠点漁港における衛生管理・HACCP対応の実態

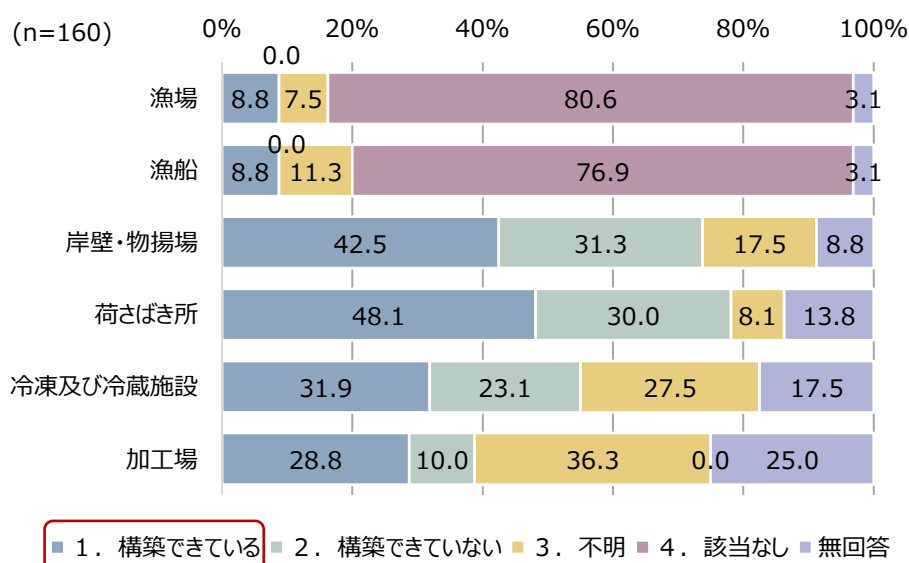
全国の輸出拠点漁港（148漁港）を対象としたアンケート調査を実施したところ、複数の地区を有する漁港を含む160漁港について回答が得られた。

輸出拠点漁港では、岸壁・物揚場と荷さばき所の4割以上で衛生管理実施体制が整い、衛生管理に取り組まれているが、3割は体制構築や実務面への取り組みが遅れている状況にある。

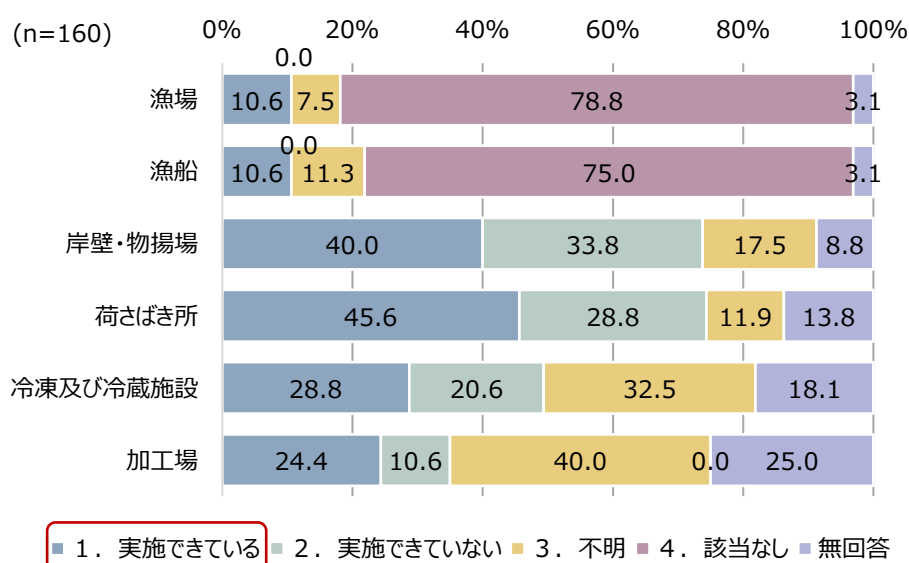
冷凍及び冷蔵施設や加工場は、岸壁・物揚場や荷さばき所よりも衛生管理体制の構築や実務面の取り組みが低くなっている。

図表47 漁港の衛生管理とHACCP対応状況

(衛生管理実施体制構築状況)



(衛生管理実務実施状況)



※漁場と漁船は、養殖魚種を取扱うなど、漁場の衛生管理が必要な場合のみ回答いただくこととした。そのため「該当なし」が多数となっている。

輸出拡大に向けて、衛生管理対策への支援を求める意見は多く、人材不足やマニュアル作成等の課題が挙げられているほか、衛生管理の第一歩や関係者の理解醸成が課題との意見もあり、持続的な衛生管理に向けた幅広い支援策が必要である。

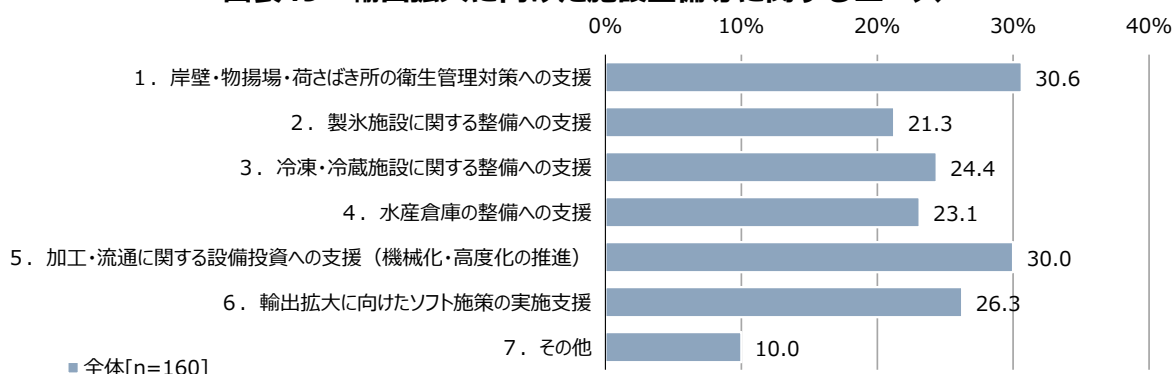
輸出拡大に向けた施設整備については、屋根付き岸壁や鳥害対策、閉鎖型施設の整備等重要施設の対策のほか、加工・流通に関する設備投資への支援に関するニーズが高い。

今後、高い衛生管理水準を有する高度衛生管理型荷さばき所以外の施設・設備についても対象として漁港全体の一体的な衛生管理水準向上を実現させるために、選択と集中を組み合わせた取り組みが必要と考えられる。

図表48 サプライチェーン全体の衛生管理に関して抱えている課題

分類項目	件数	主な意見
衛生管理対策	11	・衛生管理を担う人材・人員が不足傾向である ・ハード面の整備は進んでいるものの、衛生管理マニュアルの作成等ソフト面の対策は今後検討が必要である ・衛生管理について、利用者の意識改善・向上も必要と考えているが、何から始めれば良いか分からない ・多種多様な魚種を取扱っており衛生管理対応が困難である ・衛生管理を行うことで労力と費用がかかるが、その分魚価に反映していないので関係者に理解を得にくい
施設整備	7	・市場新設や屋根付き岸壁の計画があることから完成後に不足があれば必要に応じて整備が必要となる ・屋根付き岸壁の不足や施設の老朽化、開放型施設構造（鳥害対策）等施設面の課題により衛生管理が難しく限界がある ・市場は高度衛生管理型施設となったが、その他従来からの施設・設備は新設を除き、老朽化が著しい状況にある
維持管理	2	・漁港を活用した荷受・出荷のため、岸壁と船での荷揚作業を円滑に出来るように漁港の維持管理が重要となり、今後の状況に応じて対応が必要である

図表49 輸出拡大に向けた施設整備等に関するニーズ



※その他（抜粋）

- ・ 屋根整備による出荷時の積み込み作業の効率化や漁船上下架施設の整備が必要である
- ・ 人材確保・漁獲枠など漁港を含めての漁業全体への投資が必要である
- ・ 製氷施設の老朽化により製氷能力が低下しており、鮮度保持するため更新が必要である
- ・ 外港拡張部整備が概成した後、沿岸小型船移転に合わせ、地元漁協が荷捌き所、製氷施設を整備予定している

(4) 次期漁港漁場整備長期計画を見据えた方向性

輸出拠点漁港における衛生管理に係る体制構築や実務は4割以上の実施率であるが、3割は取組みが遅れている状況であり、引き続き、衛生管理水準の向上に向けた取組みを進めていく必要がある。

また、輸出とは異なるが、衛生管理水準の向上により、国内流通における取引先からの評価向上等の効果が生まれており、これらの事例を共有することで、水産物の流通面におけるメリットを共有し、衛生管理水準の向上を加速させていくことも重要である。

水産物の輸出拡大は国の戦略でもあり、今後も輸出促進に向けた持続的な衛生管理体制の構築を進めていく必要がある。その際、先進事例紹介等を通じて国内流通や市場関係者の労働環境の観点からも有益な取組みであることについて理解醸成を図ることが重要と考えられる。

3. 10 【検討テーマ9】 漁協が保持する施設の把握

(1) 課題背景・調査目的

水産庁では、漁港漁場整備法に基づき、漁港の機能や役割分担を整理し、生産・流通の面で一体性を持つ地域ごとに策定する漁港整備の計画である圏域計画に基づき、施設の集約によるコスト削減等を政策に位置付けている。

一方、現在は全国各地の漁協が保持する施設の多くについて実態を把握できておらず、漁協の経営方針に依存している状況にあり、施設の実態や今後の見通しを把握することにより老朽化に対する対応方策の検討を推進することが可能となる。

次期漁港漁場整備長期計画の検討を進めるにあたり、生産力強化や流通機能の高度化に向け各漁協が保持する施設・設備の基礎的諸元や過去及び将来の設備更新計画について基礎的な情報収集を行うことを目的としてアンケート調査を実施した。

(2) 調査実施概要

全国の漁協及び都道府県の県漁協の支所を対象として、保持する施設の基礎的諸元や今後の更新見通しなどを把握するためアンケート調査を実施した。

アンケート調査の実施概要は図表50のとおりである。

図表50 漁協が保持する施設の基礎的諸元等に関するアンケート調査概要

■ 調査目的	生産力強化や流通機能の高度化に向けて全国の各漁協が保持する施設・設備の基礎的諸元や過去及び将来の設備更新計画について基礎的な情報を収集・整理する
■ 調査期間	令和7年10月21日（火）～令和7年11月19日（水）
■ 調査対象	全国の漁業協同組合及び都道府県漁協の支所（1,101漁協）
■ 調査方法	調査票を都道府県漁港管理者及び漁協担当者宛に郵送・メール・FAX等にて送付・回収
■ 調査項目	保持する施設の基礎的諸元（規模別・施設別施設数） 上記のうち、過去10年間に更新した施設数、更新による効果 過去10年間に更新した施設の具体的な更新内容 将来的な改修・建替の見通しのある施設数（施設別・年次別） 上記のうち、具体的な検討を進めている施設

(3) 漁協が保持する施設の傾向

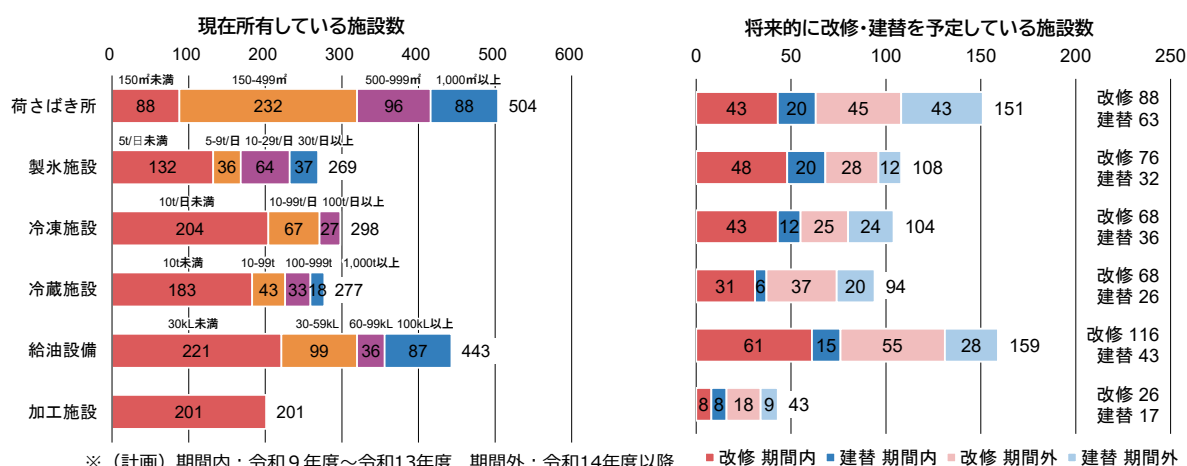
全国の漁協（1,101漁協）を対象として、保持する施設の基礎的諸元や将来的な改修・建替の見通しを把握するためのアンケート調査を実施したところ、310漁協から回答が得られた。

漁協が保持する施設は、規模の大小はあるものの、荷さばき所（504施設）や給油設備（443施設）が多い。

将来的に改修・建替を予定する施設についても、給油設備（159施設）、荷さばき所（151施設）が多くなっている。

次期漁港漁場整備長期計画期間内（令和9年度～令和13年度）では、給油設備が76施設（改修61施設・建替15施設）、製氷施設が68施設（改修48施設・建替20施設）、荷さばき所が63施設（改修43施設・建替20施設）となっており、漁協が保持する施設の多くが更新を予定している。

図表51 漁協が所有する施設と今後の改修・建替え見通し



（４）次期漁港漁場整備長期計画を見据えた方向性

給油設備や製氷施設、荷さばき所を中心に漁協が保持する施設の多くが改修や建替の時期を迎えようとしており、施設規模の適正化や機能の集約・分担、費用負担、持続可能な運営等将来を見据えた施設のあり方を検討するべき時期に差し掛かっている。

漁協が保持するこれらの施設等は、水産物の安定供給や輸出拡大、漁協の経営等において必要不可欠な施設・設備である。

中長期的な視点で、持続的で競争力を有する漁港やサプライチェーンの構築を進めていく観点から、施設・設備の規模・機能等基礎的諸元や更新状況を一元的に管理できるデータベースも整えながら、広域を含め、機能集約や地域連携等の適正化を図り、整備・運営・維持管理に係る費用負担も念頭に置いた整備を進めていく必要がある。

3. 11 【検討テーマ10】就労環境改善ニーズの把握

(1) 課題背景・調査目的

現行の漁港漁場整備長期計画では、水産業の成長産業化や持続可能な漁業生産の確保、漁村の魅力と所得向上を重点課題として掲げており、生産・流通機能の強化や就労環境の改善に取り組むこととしている。

一方、近年は漁業者の高齢化や担い手不足が一層深刻化しており、漁業を持続的で競争力を有する産業として成立し続けるためには、漁港の就労環境が必要であり、改善ニーズが増加している状況である。

また、漁港整備は公共事業の中でも産業と密接な分野であり、成長産業化を実現するためにはきめ細かなニーズへの対応が必要である。

こうした課題背景のもと、全国の漁業者が漁業生産現場（漁港漁場）の就労環境について抱える課題を把握するとともに、今後のニーズを的確に把握し事業メニューの検討に活用するため、アンケート調査を実施した。

(2) 調査実施概要

全国の漁協及び都道府県の県漁協を対象として、漁業生産現場（漁港漁場）における就労環境の改善に必要な機能・設備や課題・ニーズを把握するためのアンケート調査を実施した。

アンケート調査の実施概要は図表52のとおりである。

図表52 漁業生産現場（漁港漁場）における就労環境に関するアンケート調査概要

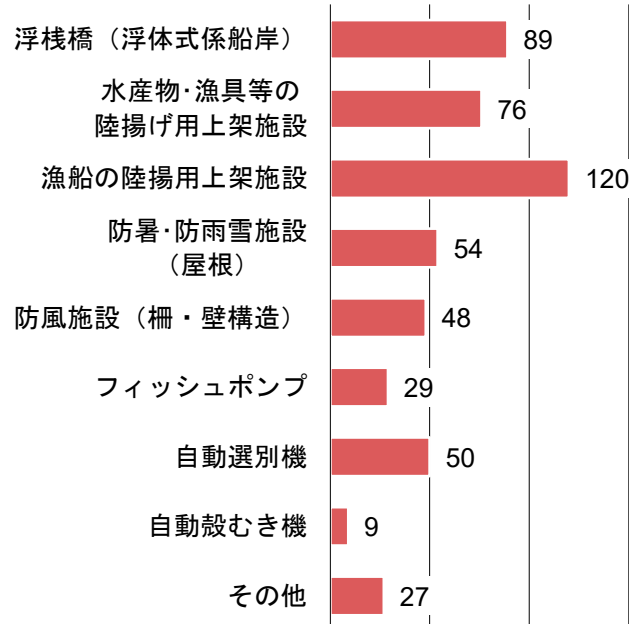
■ 調査目的	全国の漁業者が日々の就労において抱える課題を把握するとともに、今後の就労環境改善に向けて必要な施設・機能、課題・ニーズ等基礎的な情報を収集・整理する
■ 調査期間	令和7年10月21日（火）～令和7年11月19日（水）
■ 調査対象	全国の漁業協同組合及び都道府県漁協の支所（1,101漁協）
■ 調査方法	調査票を都道府県漁港管理者及び漁協担当者宛に郵送・メール・FAX等にて送付・回収
■ 調査項目	就労環境の改善を推進するために整備や機能強化が必要と考えられる施設・設備 生産・流通の就労環境に関する課題 省力化・軽労化等環境改善に向けたニーズ

全国の漁協（1,101漁協）を対象として、漁業生産現場（漁港漁場）における就労環境に関するアンケート調査を実施したところ、263漁協から回答が得られた。

(3) 就労環境の改善と生産性向上

漁業関係者は、就労環境改善のために、漁船の陸揚用上架施設や浮棧橋（浮体式係船岸）、屋根、自動選別機、防風施設等の整備・導入を必要としている。

図表53 就労環境改善のために必要な機能・設備

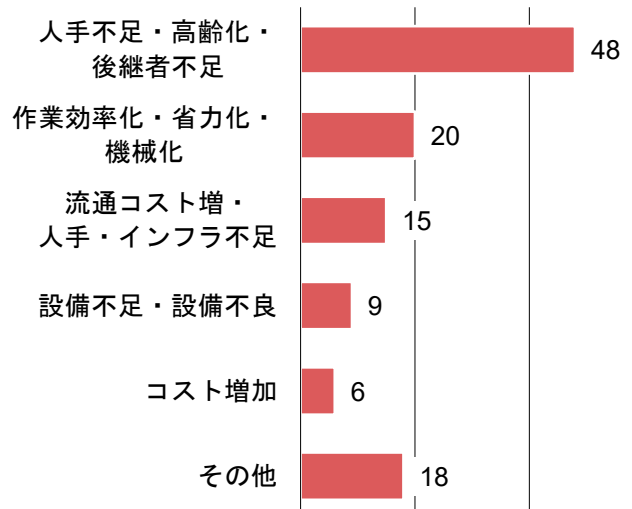


※その他：堤防、浚渫、休憩室、養殖関係施設等

漁業関係者が就労環境改善のために図表53に示す機能・設備を必要とする背景には、人手不足・高齢化・後継者不足が大きな要因として挙げられる。

また、担い手不足に起因して、作業効率化・省力化・機械化も大きな課題となっていることが推察される。

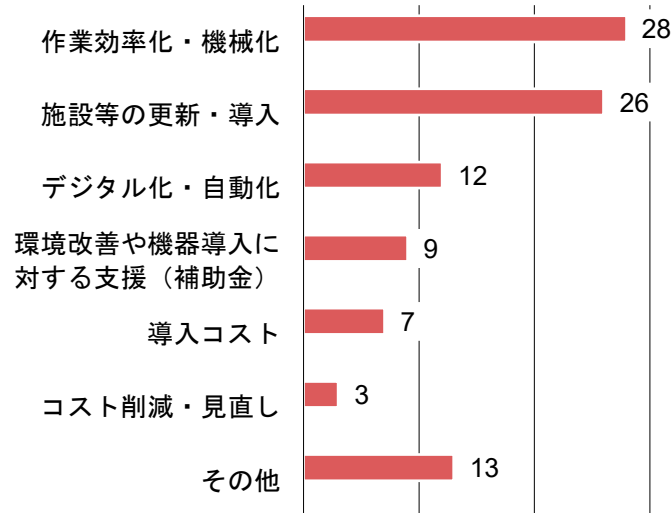
図表54 生産・流通等の就労環境に関する課題



※その他：漁獲量・水揚げ金額減少、流通ニーズの細分化（サイズ別分類等）、セリ情報の開示、保管体制、取引先確保、気温上昇 等

生産・流通等の就労環境に関する課題を解決し、今後の就労環境改善するため、作業効率化・機械化や図表53に挙げられる施設等の更新・導入、デジタル化・自動化のニーズが高くなっている。

図表55 省力化・軽労化等環境改善に向けたニーズ



※その他：セリ時間短縮、市場統合等

（４）次期漁港漁場整備長期計画を見据えた方向性

漁業生産現場（漁港漁場）において人手不足・高齢化等の課題が深刻化しており、就労環境の改善のため、漁船の陸揚用上架施設や浮桟橋（浮体式係船岸）が必要との意見が多く挙げられているが、これらの設備投資は、漁業者不足が一層深刻化し、漁業が継続できなくなる前に進めていく必要がある。

そのため、漁業者が必要とする機能・設備について、必要最小限の機能や設備を短期間で導入し、短いサイクルで更新・償却できる整備手法の採用や支援について検討することが必要と考えられる。

漁業関係者の高齢化や担い手不足が一層深刻となることが予想される中で、短期的に足元の就労環境を改善していくことが重要であるが、一方で中長期的な就労環境の改善と成長産業化への取組みを進めていくことも重要である。

作業効率化・機械化やデジタル化・自動化等に対する投資により、将来を見据えた取組みが徐々に浸透・拡大することにより、漁業生産現場（漁港漁場）の環境が変化していくことで、作業負担の軽減や労働環境の改善はもちろん、所得向上につながる生産性向上が実現し、成長産業化や安定的な生産体制の構築が実現することが期待される。

3. 12 【検討テーマ11】漁港・漁場におけるICT技術の導入

(1) 課題背景・調査目的

近年、漁業者の高齢化や担い手不足が一層深刻化しており、漁労活動を一層効率的・効果的に実施することが必要となっている。

水産庁においてもICT、IoT等の先端技術の活用により、水産資源の持続的利用と水産業の産業としての持続的成長の両立を実現する次世代の水産業としてスマート水産業の振興を推進しているが、全国的にスマート技術の導入は進んでいない状況にある。

こうした課題背景のもと、全国の漁業者が必要とするICT技術の種類や導入状況、導入により期待する効果等を把握するため、アンケート調査を実施することとした。

(2) 調査実施概要

全国の漁協及び都道府県の県漁協の支所に対して、漁業生産現場（漁港漁場）において必要とするICT技術や導入により期待する効果、導入に向けた課題・ニーズ等を把握するためアンケート調査を実施した。

アンケート調査の実施概要は図表56のとおりである。

図表56 漁業生産現場におけるICT技術の導入拡大に関するアンケート調査概要

■ 調査目的	全国の漁業者が漁労活動を一層効率的・効果的に実施するために必要とするICT技術や導入により期待する効果、導入に向けた課題・ニーズ等基礎的な情報を収集・整理する
■ 調査期間	令和7年10月21日（火）～令和7年11月19日（水）
■ 調査対象	全国の漁業協同組合及び都道府県漁協の支所（1,101漁協）
■ 調査方法	調査票を都道府県漁港管理者及び漁協担当者宛に郵送・メール・FAX等にて送付・回収
■ 調査項目	漁業生産現場において導入している技術・機器と導入効果 漁業生産現場において今後、導入を検討している技術・機器と期待効果 ICT技術の導入・活用拡大に向けた課題・ニーズ 等

全国の漁協（1,101漁協）を対象として、漁業生産現場（漁港漁場）における就労環境に関するアンケート調査を実施したところ、191漁協から回答が得られた。

(3) ICT技術の導入状況等

① アンケート調査実施結果

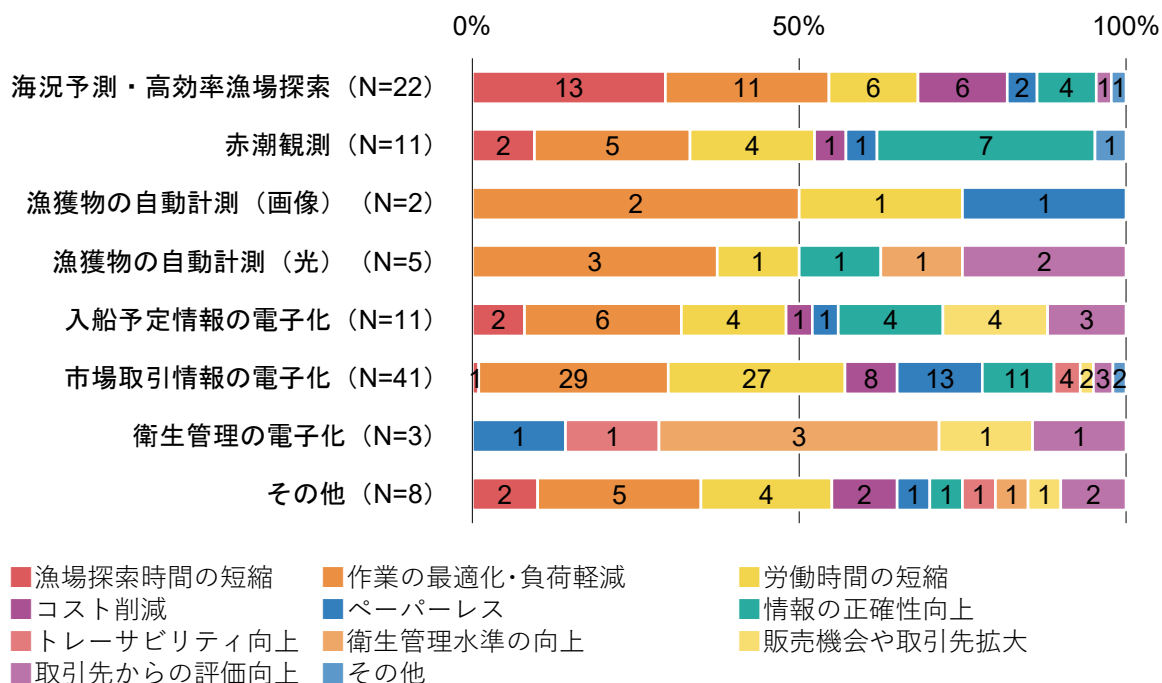
漁港漁場におけるICT技術について、導入済、導入検討ともに、市場取引情報の電子化と海況予測・高効率漁場探索が上位に挙げられている。

これらの技術を活用することで作業の最適化や負荷軽減、労働時間の短縮等生産性向上に関する効果や期待が大きい。

また、ICT技術を活用した水産分野のDXに対する期待は大きいものの設備投資余力や技術への理解等が課題として挙げられている

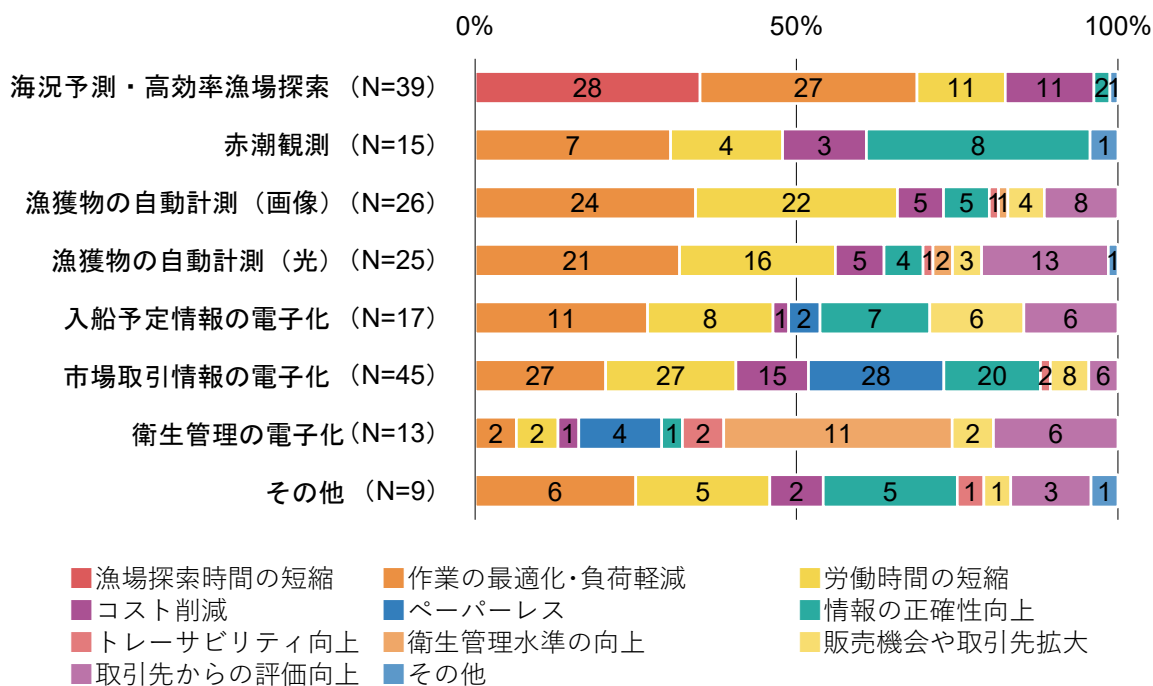
図表57 漁港・漁場におけるICT技術の導入と効果

(導入済)



※参考としたいICT活用事例や現場での工夫：

漁場探索・海況予測システム、電子入札、スマート養殖、データを用いた漁業（函館）等
(導入検討)



※ICT技術の導入・利用拡大に向けたご意見・ご提案：

補助金制度の活用、ICT機器のリース、ICT技術に不慣れ、投資の余裕がない 等

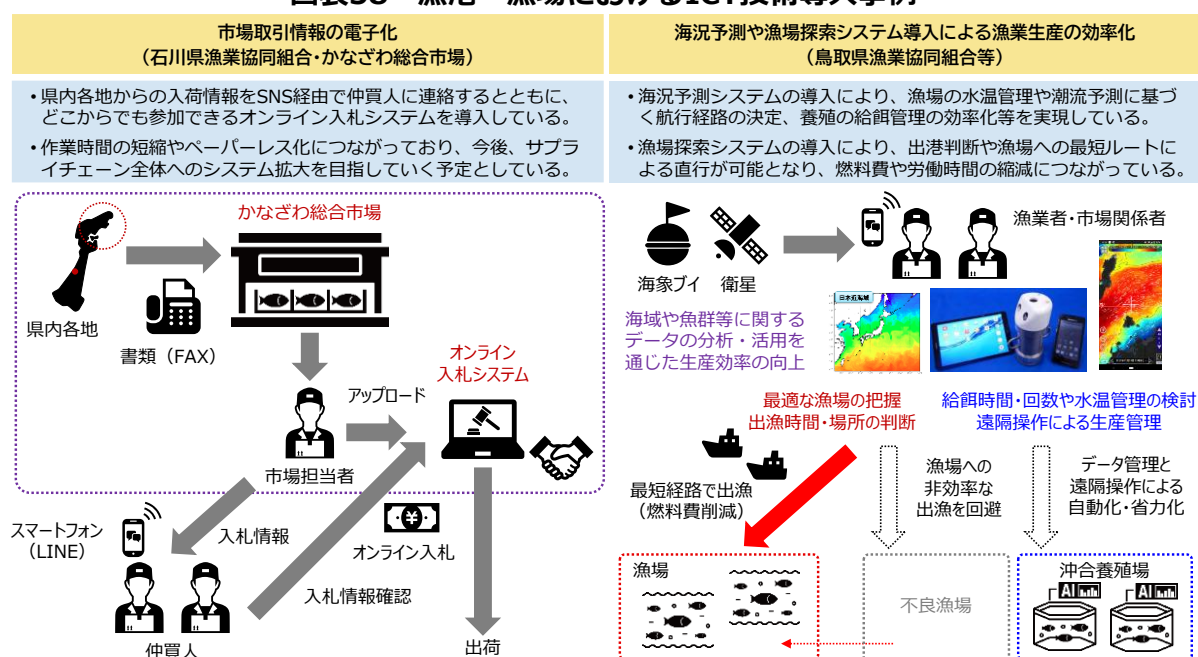
② ICT技術の導入・活用に関する先進事例

アンケート調査結果より、導入済及び導入検討の双方においてニーズが高かった市場取引情報の電子化と海況予測・高効率漁場探索に関する先進事例調査を実施した。

先進事例では、ICT技術を活用することで、従来、紙やFAX、経験値に基づき行われてきた作業や取引を電子化することが可能となり、情報・データを可視化して活用した効率的な生産が可能となるなどの効果が挙げられている。

今後、生産から流通、消費に至るサプライチェーン全体のDXにより新たな流通モデルを構築していくことも期待される。

図表58 漁港・漁場におけるICT技術導入事例



(4) 次期漁港漁場整備長期計画を見据えた方向性

全国の漁業生産現場において、市場取引情報の電子化や海況予測・高効率漁場探索を中心に漁港・漁場におけるICT技術の導入に対する期待は大きいことが明らかとなった。

一方で費用負担が課題として挙げられていることから、導入に対するハードルを下げ、小規模で試行しやすい環境を広く整えていくためにも、必要最小限の機能や設備を短期間で導入し短いサイクルで更新・償却できる整備手法の採用や支援について検討することが必要と考えられる。

就労環境と同様に、作業効率化・機械化・自動化等を推進し、作業負担の軽減と労働環境の改善、所得向上等の生産性向上を実現することが成長産業化や安定的な生産体制に必要な不可欠であり、ICT技術の導入・活用による水産分野全体でデータを活用したビジネスモデルの構築等DXを推進していくことが期待される。

そのためには、DXによる具体的な効果、特に、所得向上と費用軽減の経営的観点における効果を収集し、漁業関係者の理解醸成を図ることが重要と考えられる。

3. 13 【検討テーマ12】グリーン化に係る調査

(1) 課題背景・調査目的

令和2年に我が国は、2050年（令和32年）までに、温室効果ガスの排出を全体としてゼロにする「カーボンニュートラル」の実現を目指すことを国内外に宣言し、農林水産省としても「みどりの食料システム戦略」を令和3年に策定し、2050年（令和32年）までに目指す姿として、農林水産業のCO2ゼロエミッション化の実現などを掲げ取組を進めているところである。

漁港漁場整備にあたっては、現行の漁港漁場整備長期計画において、漁港・漁場の整備の実施における共通課題として「グリーン化の推進」が掲げられており、環境負荷の低減や脱炭素化に向けた対応による貢献を目指すこととしている。

一方、漁港漁場においては、漁船やフォークリフト、漁港施設等を起因として、一定のCO2排出があるにもかかわらず、具体的な対策手法が確立されていない状況である。今後は、漁港・漁場の強みを活かしたCO2排出抑制対策を実行するとともに、進捗状況を把握する必要がある。

こうした課題背景を踏まえ、漁港漁場におけるグリーン化を推進するため、漁港、漁場、漁村の各現場において取り得る対応方策について検討・整理する。

(2) 調査実施概要

個別の取組みから面的な展開へと拡大させることで漁港・漁場・漁村のカーボンニュートラルの実現を目指すため、各現場で導入されている事例等より全体像を整理する。

(3) 漁港のグリーン化・カーボンニュートラルの方向性

漁港のグリーン化・カーボンニュートラルについて、まず、漁港におけるCO2排出量を把握することから検討が始まるものと考えられる。

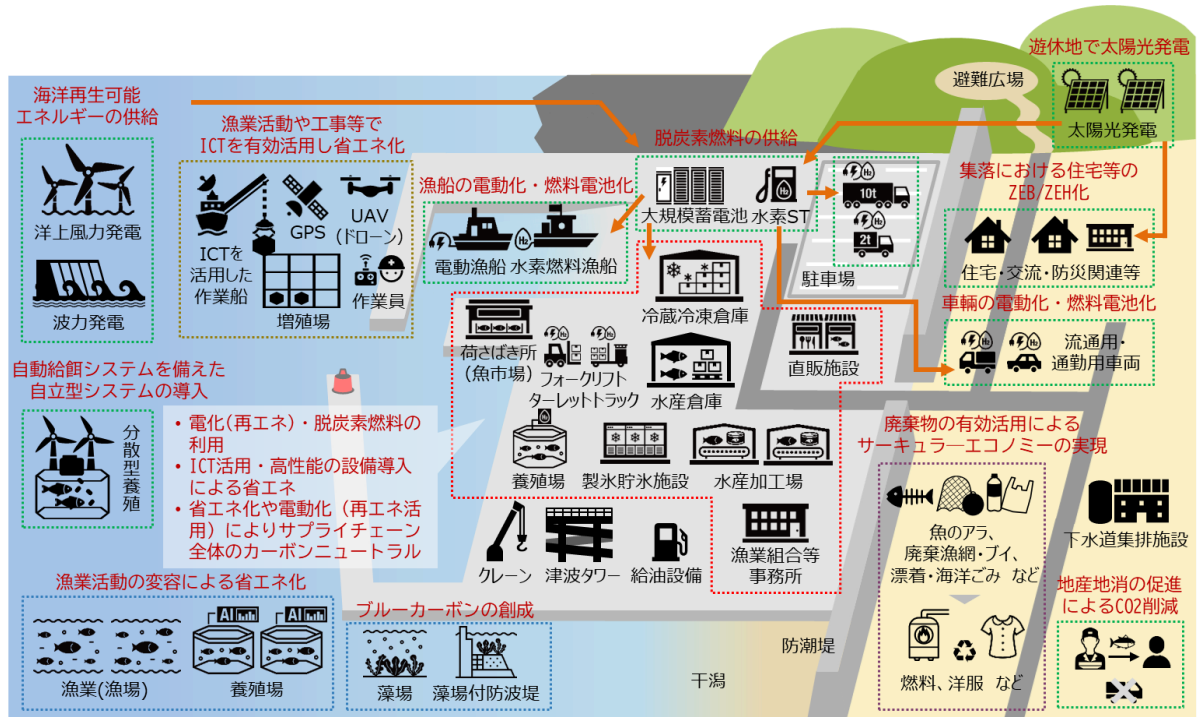
また、CO2排出量の把握と並行して、省エネ設備や再エネ設備の導入状況、効率的なエネルギー利用状況等グリーン化の実態を把握することも必要と考えられる。

その際、トップランナー性能を有する省エネ機器の導入だけでなく、再生可能エネルギーや脱炭素燃料を最大限活用した取組みも重要な視点となる。

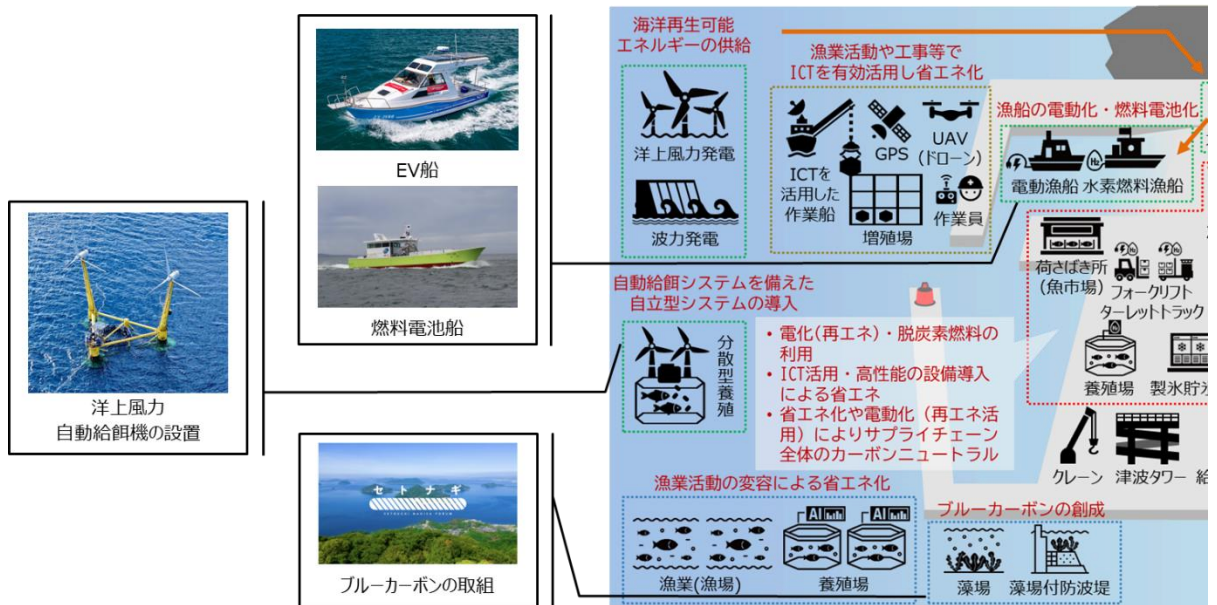
また、漁業生産とグリーン化の両立の観点からは、エネルギーを消費する養殖場の自動給餌システムとエネルギーを生産する洋上風力を掛け合わせた最新の自立分散型の漁業と再生可能エネルギーの活用やCO2吸収源となるブルーカーボンの造成等を掛け合わせた取組みが考えられる。

このほか、漁業活動以外でも漁網や魚のアラといった漁港特有の廃棄物の資源循環の取組促進により資源の有効活用を含めた検討や実用化が必要である。

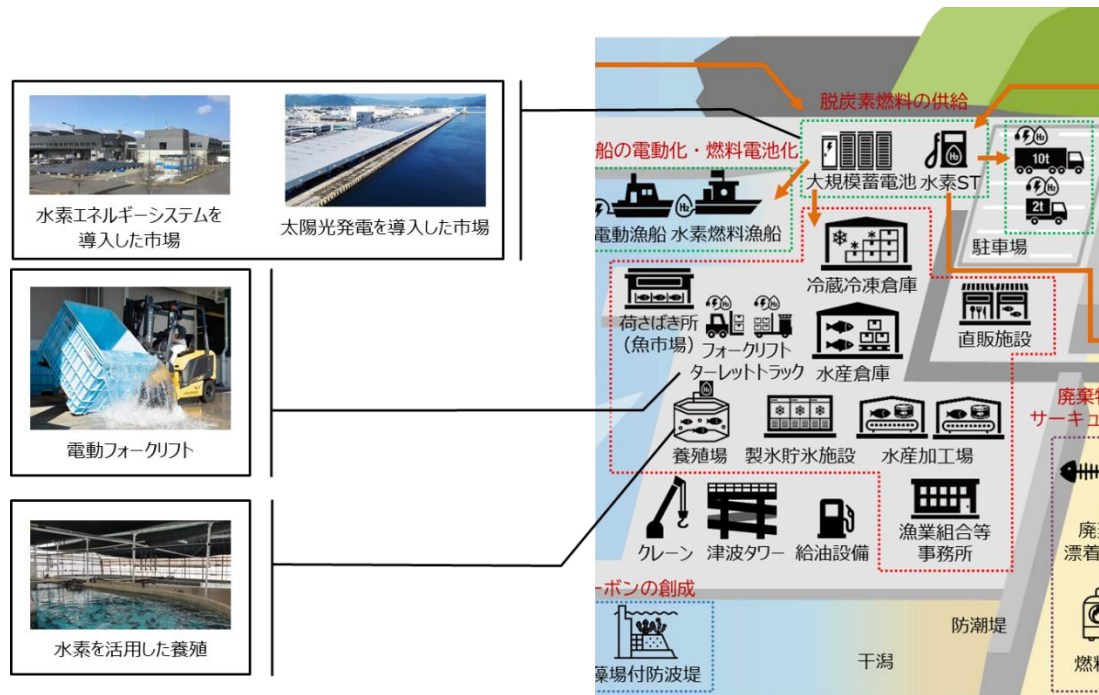
図表59 漁港・漁場・漁村のグリーン化（全体像）



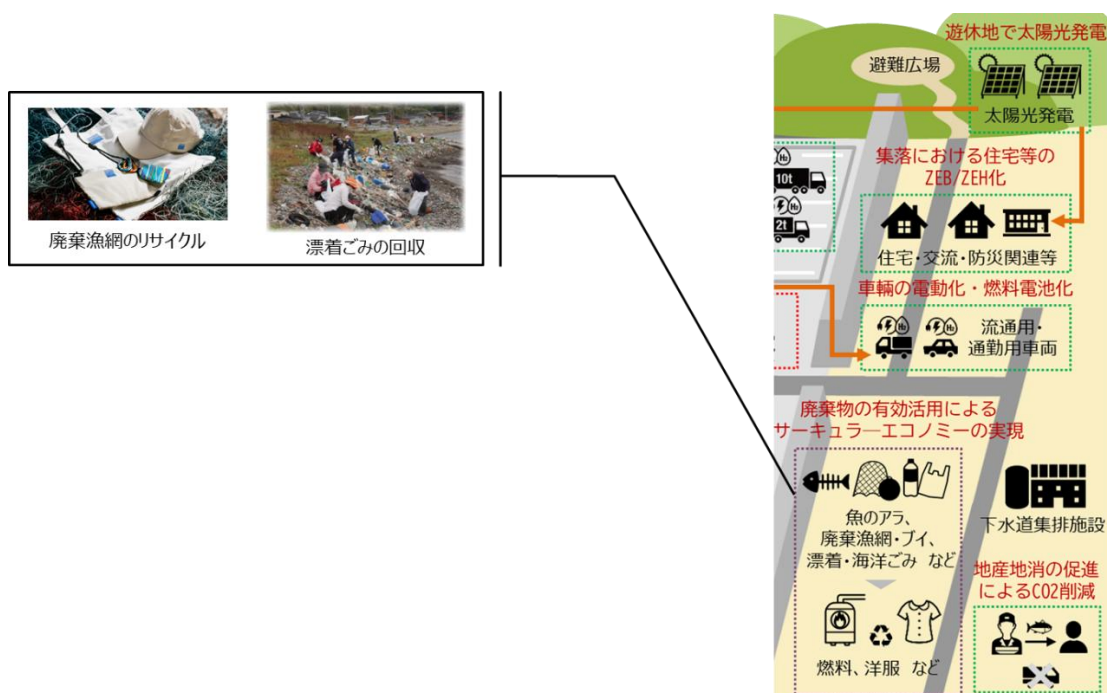
図表60 グリーン化（漁場）



図表61 グリーン化（漁港）



図表62 グリーン化（漁村）



(4) 次期漁港漁場整備長期計画を見据えた方向性

カーボンニュートラルは、成長産業化が最終的な到達目標であり、漁港におけるマイクログリッドの推進やサーキュラーエコノミーの推進等漁港・漁場・漁村における個別の取組みをつなぎ合わせて面的な展開へと拡大させることで実現の可能性を有する。

漁港漁場におけるカーボンニュートラルの実現に向けて、個別最適から全体最適へと目線や取組みを広げていくことが重要となる。

3. 14 【検討テーマ13】 漁港・漁村の現状把握（アンケート調査）

（1）課題背景・調査目的

漁村施策の効率的・効果的な推進を図るとともに、快適な漁港環境の形成、漁村の防災対策の推進等が調査の目的である。

（2）調査実施概要

漁村ごとのインフラや防災対策、地域活性化施策等の現況を把握するため、全国の440漁港管理者に対してアンケート調査を実施した。

昨年度実施の3調査（漁港背後集落調査、防災減災調査、交流人口関係調査）を統合し、1本の調査として実施した。重複する設問等は水産庁と協議の上、統合などの処理をし、なるべく回答負荷が下がるように工夫し、回答方法は、昨年度と同じくExcelにて回答を収集した。

（3）調査結果概要

① 漁港背後集落の現状

各漁港背後集落の集落人口や65歳以上人口、漁家世帯人口などを集計し、整理した。

また、漁港背後集落総数に対して、離島地域や半島地域、過疎地域であるとされる集落数を集計し、割合も算出した。

② 漁港背後集落の防災対策

南海トラフ地震もしくは日本海溝・千島海溝周辺海溝型地震の津波避難対策特別強化地域、防災対策推進強化地域に指定されている地域内の集落について、避難施設が確保されている人口（避難施設の収容人数の合計）を集計した。

（4）次期漁港漁場整備長期計画を見据えた方向性

南海トラフ巨大地震や日本海溝・千島海溝地震の発生が想定されていることを踏まえ、漁港背後集落の平時における水産業や担い手の維持・育成が、漁村の多面的機能を発揮するとともに、災害時にも有効に機能する可能性がある。

また、地震などの災害に備えて、避難経路・避難施設の確保は喫緊の課題である。

平時の機能維持が災害発生時に機能することが考えられ、低未利用化した漁港ストックを活用した海業振興等漁村活性化を起点とした地域の機能維持と災害対応力の強化を一体的なものとして加速させていくことが必要となる。

4. 次期漁港漁場整備長期計画の項目の整理及び指標（案）の提案

4. 1 次期漁港漁場整備長期計画の方向性・キーワード

本調査における検討テーマは、基盤整備、生産・流通、環境、防災・減災、行動変容・ネットワークのカテゴリーに大別され、それぞれキーワードが網羅されている。

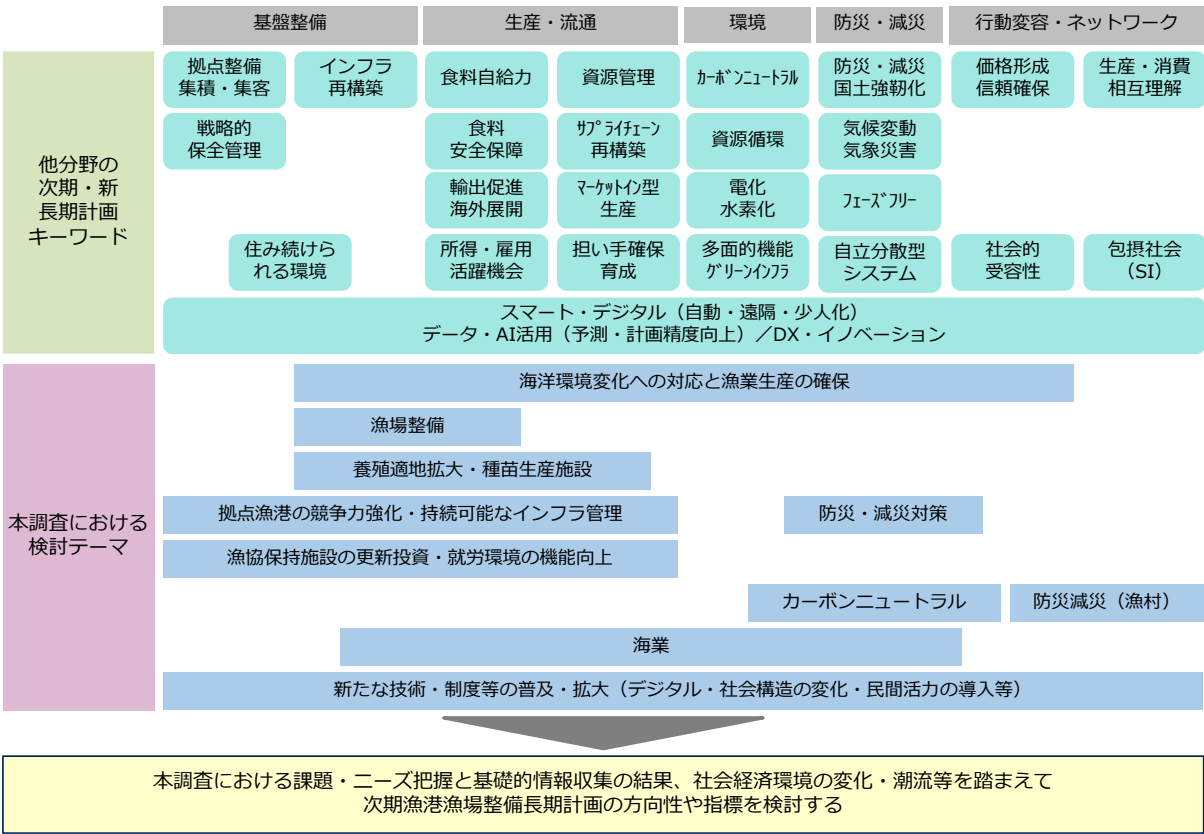
このカテゴリーとキーワードは他分野の長期計画においても同様に整理されている。

例えば、基盤整備については、他分野の長期計画において、拠点整備や集積・集客、インフラ再構築、戦略的保全管理、住み続けられる環境等がキーワードとして挙げられており、それぞれのキーワードについて、重点的な取り組みや成果目標が設定されている。

また、近年ではスマートやデジタル（自動・遠隔・少子化）やデータ・AI活用（予測・計画精度向上）、DX等が他分野の長期計画における共通したキーワードとして頻出している。この点については、次期漁港漁場整備長期計画においても同様であり、生産性向上に向けた活用・展開を検討していく必要がある。

この他、新設された漁港施設等活用事業制度のように、漁業の生産活動や水産物の流通・加工の拠点、賑わい創出等のために漁港ストックの有効活用や海業振興を展開する観点では、民間活力の導入や官民連携（PPP・PFI等）をキーワードとして盛り込むことも考えられる。

図表63 他分野長期計画と本調査を踏まえた次期計画の方向性・キーワード



4. 2 次期漁港漁場整備長期計画の方向性（案）

次期漁港漁場整備長期計画は令和9年度（2027年度）から令和13年度（2031年度）の5年間を計画期間とする予定である。したがって、次期漁港漁場整備長期計画の計画期間内に2030年代を迎えることとなる。

2030年代には、人口減少と少子高齢化が一層加速し、65歳以上の高齢者が総人口の約3割を占めると予測されている。このような人口構造の変化は、人材確保の困難化や国内市場の縮小、事業継続リスク等の課題をもたらすことが懸念される。

人材面では担い手確保が困難となることは予想されるが、これに留まらず、技術やノウハウの継承が滞ることで、現役世代のみならず次世代に至るまで長期的な生産力低下につながる可能性がある。

また、市場面では担い手の減少により生産量が減少するほか、消費者の減少と高齢化により、従来の商品やサービスの需要構造が大きく変化し、ビジネスモデルの転換を加速させる必要性が高まる可能性がある。

これらに加えて、建設費の高騰や金利の上昇、維持管理費用の増大、施設の老朽化と低未利用施設の増加等漁港漁場と漁業・水産業を取り巻く事業環境が厳しくなる一方、デジタル技術の活用による生産性向上やカーボンニュートラルの推進による成長産業化の実現等社会的要請が増大することが予想される。

こうした認識のもと、次期漁協漁場整備長期計画の全体像として、本調査結果や他分野における重点課題・成果指標等を踏まえ、2030年代を迎えるにあたり、漁港漁場が注力すべきテーマや解決すべき課題への対応方策を先行して実施することを目指す。

基本的な考え方は、現行（第5次）の漁港漁場整備長期計画の路線を継承し、取組みを推進していくことを想定し、重点課題は次の3点を設定した。

- ① 産地の生産力強化と輸出促進による水産業の成長産業化
- ② 海洋環境の変化や対応力強化による持続可能な漁業生産の確保
- ③ 「海業」新興と多様な人材の活躍による漁村の魅力と所得向上

水産業の成長産業化については、漁港ストックの活用や競争性、民間活力の導入等を念頭に、養殖・種苗（海面・陸上・大規模等）や拠点漁港整備、競争的サプライチェーンをキーワードとして設定している。

海洋環境の変化や対応力強化による持続可能な漁業生産の確保については、デジタル技術の活用による生産性向上の促進を念頭に、高効率漁業生産を支える漁場整備や防災・減災、持続可能かつ次世代型のインフラ整備・管理をキーワードとして設定した。

漁村の魅力と所得向上は、カーボンニュートラルの推進や漁港・漁村における新しいビジネスモデルの構築、活性化等を念頭に、漁村活性化・海業振興、グリーン化、カーボンニュートラルをキーワードとして設定した。

本調査結果を踏まえた次期漁港漁場整備長期計画の全体像及び重点課題・キーワード・取組・指標（案）は図表64及び図表65のとおりである

図表64 次期漁港漁場整備長期計画の全体像

次期（第6次）漁港漁場整備長期計画の全体像（案）

（計画期間：令和9年度～令和13年度）

- 次期漁港漁場整備長期計画の計画期間中に2030年代を迎える
- 2030年代は、少子高齢化と人口減少がさらに加速し、生産年齢人口の激減による深刻な労働力不足、地域経済の衰退、物流の停滞、技術・ノウハウの継承問題等経済・社会システム全体の変革が迫られると予想されている
- 漁港漁場においてもサプライチェーンのあり方やデジタル化、グリーン化等を大幅に見直す必要性に迫られ、生産性向上による成長産業化を持続しなければ、産業としての持続性・競争性を低下させることが懸念される
- ➡ 2030年代を迎えるにあたり、漁港漁場が注力すべきテーマや解決すべき課題への対応方策を先行して実施することを目指し、次の重点課題・キーワード・指標を設定する

重点課題	キーワード	次期漁港漁場整備長期計画における 取組・指標
産地の生産力強化と 輸出促進による 水産業の成長産業化	養殖・種苗 (海面・陸上・大規模等)	民間事業者と漁協・地方公共団体が連携した「養殖生産・作業拠点」としての漁港活用の推進
		漁港施設及び漁港施設用地を活用した漁港管理者・漁協主体の海面・陸上養殖の展開
		種苗の安定確保、養殖生産の拡大を支える種苗生産施設の更新計画（機能集約・地域連携含む）の作成
		養殖事業者の需要・ニーズに応えられる種苗生産体制の確立と種苗の提供
海洋環境の変化や 対応力強化による 持続可能な漁業生産の確保	拠点漁港整備 競争的サプライチェーン	養殖・輸出の拡大に向けたサプライチェーンの一体的強化（漁港漁場周辺機能・環境整備・強化）の推進
		海洋環境の変化に迅速に対応しやすい柔軟性・可変性を有する漁港漁場の技術開発や設備導入等の促進
	高効率漁業生産を支える 漁場整備	地域の漁業者等と連携・協業した漁港漁場の環境変化等のリアルタイムデータの収集、モニタリングの展開
		必要最小限の設備等を最短期間、最小費用で迅速に導入することを可能な事業スキーム、支援制度の構築
		ICT技術を活用した漁場探索や自動給餌等高効率型漁業の全国展開・標準化
		海洋環境の変化や魚類等の生息域の変化、魚類の生活史に対応する漁場整備の実施
	防災・減災 (持続可能な水産地域)	漁場整備に関するPDCAの実施（CPUE等も含む効果検証や、魚種の生息域の変化等も勘案した今後の整備手法の見直し）
		漁港におけるBCP作成・運用
	持続可能かつ次世代型の インフラ整備・管理	物資輸送の代替ルート対策状況（海路等）
		将来の漁港漁場漁村のあり方見直しの視点を含めた水産地域版事前復興まちづくり計画の作成
「海業」新興と 多様な人材の 活躍による 漁村の魅力と所得向上	持続可能な漁業および漁労環境の整備を見据えた漁協 保持施設のあり方（機能集約・地域連携含む）の検討	持続可能な漁業および漁労環境の整備を見据えた漁協保持施設のあり方（機能集約・地域連携含む）の検討
		予防保全型老朽化対策を実施するための簡易点検を支援するツールの開発・導入（チェックリスト等）
	漁村活性化・海業振興	漁港施設等に関する広域連携・他分野連携（群マネ）と民間活力の導入（官民連携）の推進
		低未利用化した漁港ストックを活用した海業振興等漁村地域の活性化
	グリーン化 カーボンニュートラル	カーボンニュートラルを実現するための漁港漁場におけるマイクログリッドの推進
		漁港漁場のグリーン化に関連した新産業の創出等サーキュラーエコノミーの実現

図表65 次期漁港漁場整備長期計画における視点・指標（案）の詳細

キーワード	視点・指標（案）	検討テーマ
養殖・種苗	民間事業者と漁協・地方公共団体が連携した「養殖生産・作業拠点」としての漁港活用の推進 ・ 民間事業者と漁協・地方公共団体が連携して養殖生産・作業拠点として活用する漁港及び地区数を増加させる ・ 養殖用途における民間事業者の漁港活用を促進する	テーマ3
養殖・種苗	漁港施設及び漁港施設用地を活用した漁港管理者・漁協主体の海面・陸上養殖の展開 ・ 水域・陸域双方の漁港ストックを最大限活用した養殖業の展開を促進する ・ 漁協主体の陸上養殖事業の展開により安定的な生産量の確保と漁業者の所得向上を実現する	テーマ3
養殖・種苗	種苗の安定確保、養殖生産の拡大を支える種苗生産施設の更新計画（機能集約・地域連携含む）の作成 ・ 種苗生産施設の更新計画を策定し、地域別の生産魚種、数量、所有設備、更新時期、整備費用等を網羅する ・ 広域を含め、機能集約や地域連携を促進し、複数の種苗生産施設単位でのストックマネジメントを推進する	テーマ4
養殖・種苗	養殖事業者の需要・ニーズに応えられる種苗生産体制の確立と種苗の提供 ・ 養殖拡大を支える安定的な種苗生産体制を確立する ・ 民間養殖事業者の需要・ニーズに応えられる種苗生産水準の向上や品質管理を促進する	テーマ4 テーマ3
養殖・種苗 拠点漁港整備 競争的 サプライチェーン	養殖・輸出の拡大に向けたプライチェーンの一体的強化（漁港漁場周辺機能・環境整備・強化）の推進 ・ 漁港と背後・周辺の加工場、冷凍及び冷蔵施設等を一体的に整備・強化し、競争力を有する面的なサプライチェーンを構築する ・ 必要最小限の設備等を最短期間、最小費用で迅速に導入できる事業スキームや支援制度を構築する	テーマ3 テーマ8
拠点漁港整備 競争的 サプライチェーン	海洋環境の変化に迅速に対応しやすい柔軟性・可変性を有する漁港漁場の技術開発や設備導入等の促進 ・ 兼業や二次利用等が可能な漁船や生産設備の技術開発や実用化を促進する ・ 魚種・漁法の複合化に対応した基盤整備や閑散期の所得向上に向けたビジネスモデルの構築を促進する	テーマ1
拠点漁港整備 競争的 サプライチェーン	必要最小限の設備等を最短期間、最小費用で迅速に導入することを可能とする事業スキーム、支援制度の構築 ・ 老朽化対策や就労環境改善等に必要な小規模な設備投資に取組みやすい事業メニューを検討する ・ 一定条件に基づく財産処分の制限緩和を検討する	テーマ7 テーマ10

キーワード	視点・指標（案）	検討テーマ
拠点漁港整備 競争的 サプライチェーン	地域の漁業者等と連携・協業した漁港漁場の環境変化等のリアルタイムデータの収集、モニタリングの展開 ・ 海洋環境や漁場の変化、漁獲量の推移・変動等のデータを収集・解析し、漁業生産に活用する ・ データ収集等を地域の漁業者等と連携・協業し、地域に還元することで生産性向上や所得向上につなげる	テーマ1 テーマ11
高効率 漁業生産を支える 漁場整備	ICT 技術を活用した漁場探索や自動給餌等高効率型漁業の全国展開・標準化 ・ ICT 技術の導入によりデータを活用した漁業生産を展開し、労働時間の短縮や所得の向上等につなげる ・ 漁場・漁港と流通を ICT 技術でつなぐデジタルサプライチェーンの構築により関係者の生産性向上を図る	テーマ11 テーマ10
高効率 漁業生産を支える 漁場整備	海洋環境の変化や魚類等の生息域の変化、魚類の生活史に対応する漁場整備の実施 ・ 海洋環境や魚類等の生息域の変化に対応し、他の地域で行われてきた漁場整備に関する知見やノウハウも活用ながら水産生物の生活史も勘案した広域的な環境整備を図る	テーマ2
高効率 漁業生産を支える 漁場整備	漁場整備に関する PDCA の実施（CPUE 等も含む効果検証や、魚種の生息域の変化等も勘案した今後の整備手法の見直し） ・ 実施してきた漁場整備の効果を多面的かつデータに基づき検証することで、PDCA をまわし、定期的に漁場整備の方向性や手法を見直す	テーマ2
防災・減災	漁港における BCP 作成・運用 ・ 水産関係者が一体となって BCP を作成し、平常時からの PDCA サイクルの推進を図る ・ BCP の運用状況（見直しや訓練活用等）を把握・改善することで、災害時における実行性の担保を図る	テーマ5
防災・減災	物資輸送の代替ルートの対策状況（空路・海路） ・ 代替ルートの確保状況を確認し、物資等の支援が供給しやすい環境を整備することで、災害時に孤立する集落の発生を抑制する	テーマ6
防災・減災	将来の漁港漁場漁村のあり方見直しの視点を含めた漁港版事前復興まちづくり計画の作成 ・ 将来発生が予想される災害や漁港の地理的特性を踏まえ、将来の漁場・漁港・漁村のあり方を検討し、行政と民間（漁協等）が一体となって、漁港版事前復興まちづくり計画を策定する ・ 平常時からの担い手確保が、災害発生時にも生きるため、担い手の確保を推進することで持続可能な水産業を構築する	テーマ6 テーマ13

キーワード	視点・指標（案）	検討テーマ
持続可能な インフラ 整備・管理	持続可能な漁業および漁労環境の整備を見据えた漁協保持施設のあり方（機能集約・地域連携含む）の検討 ・ 漁協の保持施設（ストック）について、基礎的諸元や更新状況等を一元管理できるデータベースを作成する ・ 広域を含め、機能集約や地域連携を促進し、施設・設備・機能の適正化を図りながら必要な更新を推進する	テーマ9
持続可能な インフラ 整備・管理	予防保全型老朽化対策を実施するための簡易点検を支援するツールの開発・導入（チェックリスト等） ・ 予防保全型の老朽化対策を推進するため、費用・人材不足をカバーするチェックリスト等を開発する ・ 老朽化対策や設備更新等必要最小限の設備投資に組みやすい事業メニューを検討する	テーマ7
持続可能な インフラ 整備・管理	漁港施設等に関する広域連携・他分野連携（群マネ）と民間活力の導入（官民連携）の推進 ・ 広域を含め、機能集約や地域連携を促進し、地域全体での面的なストックマネジメントを促進する ・ 低未利用な漁港ストックを養殖等漁業生産に活用するため民間活力の導入を推進する	テーマ3 テーマ9
漁村活性化 海業振興	低未利用化した漁港ストックを活用した海業振興等漁村地域の活性化 ・ 低未利用化した漁港ストックを海業振興等漁村活性化に活用し、賑わい創出と所得向上を図る ・ 地元の漁業者と連携・協業する地域外の民間事業者を誘致し、民間活力の導入により効果の最大化を図る	テーマ3 テーマ13
グリーン化 カーボン ニュートラル	カーボンニュートラルを実現するための漁港漁場におけるマイクログリッドの推進 ・ 分散型の再生可能エネルギー電力を活用することで、漁港漁場のCO2排出削減を促進する ・ 災害時など電力インフラの損傷時に漁港・漁村において継続的な生活や漁業活動を実現する	テーマ12
グリーン化 カーボン ニュートラル	漁港漁場のグリーン化に関連した新産業の創出等サーキュラーエコノミーの実現 ・ 漁網や魚のアラ、梱包材等の廃棄物の有効活用により、廃棄物量の削減と所得向上を実現する	テーマ12