

北海道マリンビジョン2 1（改訂版）

北海道漁港漁村の将来像

平成25年6月

北海道開発局

目 次

1	北海道水産業の姿	1
■ 1	北海道水産業の意義・役割	1
■ 2	北海道水産業をとりまく状況	2
■ 3	北海道水産業の課題	4
(1)	資源管理型漁業の推進と沿岸域利用秩序の確立	4
(2)	つくり育てる漁業の推進	4
(3)	豊かな生態系を目指した水産環境の保全・創出	4
(4)	循環型社会への対応	5
(5)	産地流通体制の強化と需要拡大策	5
(6)	輸出への対応強化	5
(7)	持続的生産のための漁業経営基盤の強化と人材確保	6
(8)	安全・安心な漁業地域づくり	6
(9)	漁村の活性化と人づくり	6
(10)	試験研究体制の整備・強化	7
2	北海道水産業・漁港漁村の将来像	8
■ 1	北海道水産業の目指す姿	8
■ 2	水産業・漁港漁村の将来像	9
(1)	水産物の安定供給基盤の確保	9
(2)	環境保全と循環型社会の構築	10
(3)	水産物の安定供給体制の確保	11
(4)	漁村・地域の総合的な振興	14
■ 3	漁港漁場の将来像	17
(1)	漁港漁場の機能	17
(2)	漁港漁場施設	20
(3)	関連技術と調査研究	23
(4)	漁港漁場の配置とタイプ	25
3	地域の将来像	27
■ 1	日本海北部地域	28
(1)	資源・環境〔漁場環境の保全創出による資源増大と自然との共生〕	28
(2)	生産・流通〔ホタテガイ種苗を通じた他地域との連携と 衛生管理の強化による特産品の開発〕	28
(3)	地域振興〔エコ化と自然との共生を核とした地域おこし〕	28
■ 2	日本海南部地域	30
(1)	資源・環境〔磯焼けの解消などによる漁場環境の保全と漁業資源の増大〕	30
(2)	生産・流通〔新たな漁法や蓄養などの導入による生産出荷の 安定化の実現、漁家所得の向上〕	30
(3)	地域振興〔漁家経営の構造改革と子供たちを中心とした都市漁村交流の 発展による担い手の確保〕	30

■ 3	エリモ以西太平洋地域	32
	(1) 資源・環境〔資源管理の徹底と栽培漁業の推進による 地域特産水産物の生産拡大〕	32
	(2) 生産・流通〔資源管理と併せた栽培漁業や養殖業の発展と 輸出のさらなる進展〕	32
	(3) 地域振興〔立地条件を活かした都市漁村交流による 道内外からの交流人口増大〕	33
■ 4	エリモ以東太平洋地域	34
	(1) 資源・環境〔我が国有数の好漁場における生産の維持と研究の推進〕	34
	(2) 生産・流通〔安定した生産を背景にした輸出の進展と 防災対策も含めた水産物の安定供給体制の確立〕	34
	(3) 地域振興〔広域的な防災・減災対策の進展とネイチャーツーリズムの拡大〕	34
■ 5	オホーツク海地域	36
	(1) 資源・環境〔良好な漁場環境による安定した ホタテガイ、カキなどの生産確保〕	36
	(2) 生産・流通〔豊富な資源の持続的な利用と 輸出促進体制の整備による輸出の拡大〕	36
	(3) 地域振興〔円滑な世代交代と新規参入及び 労働力の確保による持続的な漁業生産体制の実現〕	36
4	ビジョンの具体化に向けて	37
■ 1	自主・自律の取組	38
	(1) ビジョンの具体化に向けた地域の自主・自律の取組の必要性	38
	(2) 地域における自主・自律の取組のあり方	38
■ 2	地域マリンビジョンの実現に向けて	40
	(1) 推進母体の体制強化	40
	(2) PDCA サイクルに基づく取組の推進	40
	(3) 多様な連携・協働の推進	41
	(4) 効果的な情報発信	41
	(5) 取組を支える基盤整備と支援制度の活用	41
	(6) 地域マリンビジョン全体の推進に向けて	42
■ 3	地域マリンビジョンのイメージ	43
	(1) 国内外の水産物供給を担う地域づくり	43
	(2) 環境共生の地域づくり	44
	(3) 安全・安心な漁業地域づくり	44
	(4) 海業の地域づくり	44
	(5) 水産と連携した研究・開発の地域づくり	45

1 北海道水産業の姿

■ 1 北海道水産業の意義・役割

[地理概要]

北海道は、日本海、太平洋、オホーツク海の3つの海に囲まれ、全国の12.6%に当たる4,446km（北方領土を除くと3,099km）の海岸線を有しています。海域は、北方に広く展開する大陸棚と沖合には北見大和堆、武蔵堆などの海丘があり、黒潮から分かれて本州の日本海沿岸域を北上する対馬暖流起源の津軽暖流や宗谷暖流と、ベーリング海やオホーツク海から南下する親潮が交錯し、本道周辺海域は世界でも有数の好漁場となっています。

[近年の生産動向]

北海道周辺海域の資源水準は、概ね安定して推移していますが、海域環境の変化などの要因からサケやホッケなどの主要魚種の資源が低迷し、漁業生産量は減少しています。しかし、平成22年は全国漁業就業者の16%に当たる3万人余りの漁業者により27%に及ぶ140万トンの水揚げし、生産額も19%に当たる2,592億円となるなど、我が国最大の水産物供給基地です。加えて、水産加工品の生産量は約66万トンと全国の18%前後のシェアで、水産加工業は北海道の重要な産業の一翼を担っています。そして、水産及び関連産業は、北海道沿岸の都市や漁村において地域社会の基幹産業を形成し、重要な定住条件としての役割を果たしています。

[北海道水産業の役割]

北海道の水産業は地域社会の基幹産業であり、水産業・漁村は国民に新鮮で安全な水産物を安定的に提供する役割に加え、環境の保全、海難救助や国境監視といった生命財産の保全、あるいは都市の人々との交流や地域文化の伝承などの多面的機能を提供する役割を担っています。

[整備の方向]

国民の水産業に対する期待に応え、地域の活性化に向け、災害に強く安全な地域づくりをはじめとして、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、豊かな生態系を目指した水産環境整備などが進められているところです。

■ 2 北海道水産業をとりまく状況

[北海道水産業を取り巻く情勢変化]

国連海洋法条約の発効とそれに基づく新海洋秩序の下で、水産資源や漁業に対して国際的な管理の強化が実施される中、日本海周辺海域における漁業資源は低迷し、磯焼けなどの漁場環境悪化による資源への影響が懸念されています。生物の良好な生息環境の創出、生態系保全などのためにも藻場・干潟などの保全が望まれています。また、環境に対する国民的関心は高まり、漁港における再生可能エネルギーに対する期待も高まっています。

国際的な水産物需要は増大しています。一方、国内消費は低迷し、食の安全をはじめとした消費者ニーズは多様化しています。産地価格の低迷に加えて、燃油の高騰など、漁業経営環境は厳しさを増し、漁業者の減少と高齢化による漁業経営基盤が脆弱化しています。

少子・高齢化の進む漁村地域では活力が低下しています。また、東日本大震災を契機に、安全な地域づくりに対する関心が高まっています。

[水産施策の動向]

このような厳しい情勢下において、国では、平成 24 年 3 月に、水産基本法に基づく水産基本計画を策定し、東日本大震災からの復興、資源管理やつくり育てる漁業による水産資源のフル活用、消費者の関心に応える水産物の供給や食育の推進による消費拡大、安全で活力ある漁村づくり、を基本的な方針として位置付け、資源管理・漁業経営安定対策を中核施策として明記するとともに、6 次産業化の取組の加速、衛生管理の高度化、水産物流通ルートの多様化、魚食普及や輸出促進などを推進することとされています。また、漁港漁場整備法に基づく漁港漁場整備長期計画（平成 24 年 3 月）も策定され、（ア）災害に強く安全な地域づくりの推進、（イ）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、（ウ）豊かな生態系を目指した水産環境整備の推進、を今後 5 年間に重点的に取り組む課題として設定しています。

我が国最大の水産物供給基地である北海道においても、北海道水産業・漁村振興条例の下、活力ある水産業と豊かな漁村（はま）づくりに向けて、各種施策を総合的かつ計画的に進めるため北海道水産業・漁村振興推進計画（第 3 期）が策定されています（平成 25 年 3 月）。

また国は、平成 20 年 7 月に策定した第 7 期北海道総合開発計画の中間点検を行っています。この中で、食料供給力の強化や北海道に優位性のある産業の育成として食関連産業の高付加価値化、これらを支えるハード・ソフト一体となった防災・減災対策などをさらに重点化を図る施策として位置付けるとともに、社会経済情勢の変化に対応して、北海道の強みである食、観光分野と IT、バイオ産業の連携による関連産業のすそ野の拡大などを図る施策を強化することとしています。これらの施策の推進にあたっては、国、地方公共団体、住民、NPO、企業などの多様な主体の連携・協働が必要であり、その充実・強化を図っていくことが示されています。

このような状況の下、水産業の基盤である漁港漁村については、地域の実態に応じ、多様な効果の着実な発現を図るため、効率的かつ効果的な整備を展開することが求められています。

[漁村地域の情勢変化]

市町村合併や漁協合併が進み、地域や水産業をめぐる枠組みの再編が進みましたが、異業種や都市部、内陸部との連携を進めるなど、さらなる地域活性化に向けた各地域の自主・自律による積極的な取組も求められています。特に国境に近い北海道の漁村地域においては、国境監視や戦略的海洋権益の確保といった機能を維持するためにも基幹産業である水産業が持続的に営まれていくことが重要です。

[課題への対応]

このような情勢の下で、水産物の安定供給と水産業の健全な発展を目指した漁業や漁村の将来像を実現するためには、北海道の資源を活かしながら漁業者、漁村住民、消費者、NPO、関係団体及び行政がそれぞれの役割を果たして協働活動を進め、各組織間や地域間での連携に発展させながら、次に示すような課題を解決していく必要があります。

■ 3 北海道水産業の課題

[資源・環境]

(1) 資源管理型漁業の推進と沿岸域利用秩序の確立

海域環境の変化などによる主要魚種の資源の低迷により、北海道の漁業生産量は減少しています。このため、国際的な資源の共同管理に向けた調査や協議の場づくりとともに、道内における資源管理計画に基づく資源管理の実施、密漁取締体制の強化など、資源管理型漁業の一層の推進と漁業秩序の維持が求められています。そのためには、北海道の漁業者が持つ資源管理に対する高い意識に根差した積極的な取組を基本としつつ、海域環境の変化にも柔軟に対応した効果的な取組が必要になります。また、漁業協同組合を中心とする組織活動の強化とともに、資源評価の精度向上や科学的知見に基づいた有効な資源管理手法の開発、資源管理の取組内容の見直しを行っていく仕組みの構築、水産エコラベル認証を目指す取組の強化などが課題になっています。さらに、海洋レクリエーションや漁業体験の需要はこれまで以上に拡大するものとみられ、漁業関係者に限らず海域の利用者全てが資源管理の重要性を認識することが求められています。

[資源・環境]

(2) つくり育てる漁業の推進

主要魚種であるサケやホッケ資源などの低迷により、北海道の漁業生産量は減少しています。そのため、栽培漁業の推進は、安定生産を維持するための重要な役割を担っています。漁業者自身の意識改革と受益者負担による種苗放流などへの自主的・持続的な取組が期待されています。同時に、つくり育てる漁業の健全な推進のためには、一般市民や遊漁者を含めた理解の醸成とルールづくりが必要です。

ニシンやナマコなどの種苗生産・放流技術が定着しつつありますが、これらの拡大と放流効果の向上が求められています。水温や波浪、餌料条件など海域の環境と調和した増養殖技術の開発・改良が求められ、バイオテクノロジーや海洋深層水の利用が期待されています。産卵親魚の保護など、再生産を助長する種苗放流魚の資源管理も求められています。

施設面では、港の周辺の水域を利用した蓄養・養殖が考えられています。また、藻場が形成されやすい構造を持つ沿岸構造物の整備が実施され始めていますが、効果の持続性などの課題が残されています。

[資源・環境]

(3) 豊かな生態系を目指した水産環境の保全・創出

北海道周辺海域の資源水準は、概ね安定して推移していますが、サケやホッケなどの主要魚種の資源の低迷により、漁業生産量は減少しています。また、サンマやスケトウダラ、スルメイカなどの漁場や漁期の変化も生産に影響を与えています。水産資源の回復や生産力の向上を図るため、海域の生態系全体の生産力の底上げを目指し、水産生物の生活史に対応した幼稚仔・成体の保護・生育の場の創出が求められています。

陸域の開発をはじめとした様々な流域全体にわたる環境への負荷により、漁場環境の悪化が懸念されるとともに、日本海側での磯焼けも喫緊の課題となっています。これらの問題に対応した環境改善技術の開発普及、効果的な藻場保全・創出対策の推進が求められています。漁業者や地域住民などの主体的な取組で維持されている漁場環境保全活動のさらなる発展に向け、例えば、漁民の森運動などのように、森・川・農・海のつながりを重視し、各主体が連携・協力を図りながら取組の主体や内容のすそ野を拡大しさらに大きな運動として展開していくことが必要です。

また、トドやアザラシなどの海獣による漁業被害の増大が課題となっています。

[資源・環境]

(4) 循環型社会への対応

水産物の流通・加工拠点として多くのエネルギーを消費する漁港においても、太陽光や風力などの再生可能エネルギーの導入によるエネルギー消費の縮減、エネルギーコストの縮減、温室効果ガス排出量の縮減は緊要の課題となっています。

さらに、漁獲から加工、流通までの各段階で発生する水産系廃棄物の処理は、物質の効率的な利用やリサイクルを進める循環型社会を目指していく上で、解決すべき喫緊の課題となっており、処理技術、コストの低減が課題となっています。

[生産・流通・加工]

(5) 産地流通体制の強化と需要拡大策

食の外部化や簡便化、安全・安心の要請など、消費者ニーズは多様化しています。短期間に特定の魚種が大量に生産される量産型産地の特性が強い北海道では、大量の漁獲物を迅速に取り扱うための機能を有していますが、一方で、多様化する消費者ニーズへの対応も求められています。多様な魚種への流通の柔軟な対応は天然資源に依存する産地では急激な生産構造の変化というリスク回避の面でも重要です。また、量販店主導による価格決定や買受人の減少などにより、産地での価格形成機能の弱体化も課題であり、産地魚価の適性化を目指した市場機能の強化とともに、水産加工業や他産業とも連携を図りながら、ITの活用、的確な消費者ニーズの把握、産地における商品化機能の強化、ブランド化や販路を拡大するための戦略的な情報発信などを進めていくことが求められています。

また、多様化したニーズに対応した需要拡大策も求められています。道内では既に漁獲から陸揚、加工、出荷に至る衛生管理体制の確立や消費者に対する生産履歴(トレーサビリティ)への対応など、食の安全・安心の取組が試みられているとともに、MEL ジャパン (Marine Eco-label Japan : マリン・エコラベル・ジャパン) などの水産エコラベルを取得した水産物の普及は持続的漁業の形成にとっても重要です。さらに、料理教室や学校給食を利用した食育や魚食拡大の取組も進められており、これらの取組の継続に加え、ファストフィッシュに代表される新たな切り口での加工品の開発や魚食普及活動の展開が求められています。

[生産・流通・加工]

(6) 輸出への対応強化

人口減少や若年層の水産物消費の減少により長期的にも国内消費が低迷する中、世界的な人口の増加や欧米での健康志向の強まり、新興国の経済成長などを背景に、国際的な水産物需要は増大し続けています。北海道水産業にとっても、輸出市場は、国内需給の調整市場から戦略的かつ積極的に対応すべき市場という位置付けに変化しています。水産物の輸出にあたっては、水産物の品目拡大や高次加工、MSC (Marine Stewardship Council : 海洋管理協議会) 認証の取得など、海外市場に向けた付加価値向上といった輸出対応の強化が求められています。また、相手国の基準に対応した生産流通体制の構築が必須であり、漁獲から陸揚、産地の流通加工段階まで一貫した衛生管理対策が課題となります。そして、これらを支える技術開発の促進、ITの利用、体制の整備、輸出にかかる手続の円滑化などの輸出しやすい環境の整備なども課題となっています。

[生産・流通・加工]

(7) 持続的生産のための漁業経営基盤の強化と人材確保

燃油の高騰や漁業所得の減少を背景に、漁業経営環境は引き続き厳しい状況にあり、漁船の高船齢化、老朽化による漁船漁業の生産構造の脆弱化も懸念されています。また、北海道の漁業就業者は減少傾向にあり、担い手不足の傾向にあります。特に、漁業経営環境の厳しい地域では、経営状況の悪化に伴って新規参入や後継者の確保が困難となり、担い手の減少や高齢化が進行しています。このため、後継者対策として、受入体制の整備や異業種との連携を図りつつ、安定した水揚げが期待できる漁業への転換や協業化などによる経営改善、地域資源を活用した漁業外所得の向上などの魅力ある漁業経営を展開し、持続可能な漁業への転換を進めていくことが求められています。

このような漁業経営の悪化や担い手不足は漁協経済事業の低迷も招いています。漁業協同組合は、構成員である漁業者の意見を踏まえ、地域における漁業活動の中心としての役割を果たすとともに、流通、環境保全、都市漁村交流の面でも重要な役割を担っていくことが考えられます。漁協合併は一定程度進みましたが、引き続き広域的な地域漁業の運営や流通改善、信用事業の健全化など、経営基盤の強化が期待されます。また、地域によって異なりますが、北海道は全般に経営者組的な色彩が強く、組合員の世代交代や女性の組合員化、女性役員の登用は進んでいません。青年層や女性の活躍の場の創出、UJIターナー者を組合員として積極的に受け入れるなど、新しい感覚や知識の活用が求められています。

【地域振興】

(8) 安全・安心な漁業地域づくり

平成 23 年 3 月に発生した東北地方太平洋地震とこれに伴う津波により、東北地方のみならず太平洋沿岸の広い範囲で、漁港をはじめとして漁業地域に極めて大きな被害が発生し、北海道でも養殖施設を中心に大きな被害を受けました。この東日本大震災により我が国有数の水産拠点が被災した結果、全国の水産物流通が大きな打撃を受け、水産業・漁村の持つ水産物の安定供給機能の重要性が再認識されました。また漁村において逃げ遅れ、孤立（物理的な孤立、情報の孤立）などの問題が発生しました。これらの教訓を踏まえ、漁業者や地域住民の安全を確保するとともに、災害時における水産物の安定供給機能を維持するため、ハード・ソフト一体となった防災・減災対策の推進が急務となっています。

【地域振興】

(9) 漁村の活性化と人づくり

過疎、高齢化が進む漁業地域の活性化に向け、地域内での雇用機会の創出が求められています。北海道では地域マリンビジョン計画の実践により道の駅での直販や農協との連携、観光との連携など、6次産業化をはじめ地域資源を活用した地域活性化に向けた様々な取組が実施されていますが、継続的に十分な効果が発揮できるよう、これらの取組の強化が課題です。地域間の連携、主体間の連携、異業種との連携など、多様な連携の推進による相乗効果や戦略的な広報・PRによる取組の発展が期待されています。

高齢化や人口減少により、このような取組に向けた人材の確保も困難になっており、地域活性化の推進母体の育成、取組を担う人づくりが課題です。漁業経営のノウハウや資源管理、新たな流通加工への取組といった将来の水産業経営強化の視点に加え、環境保全や地域振興への寄与といった地域振興に関わる様々な能力と高い意識を持つ漁業者とともに、地域の行政サービスなどを補完する NPO 活動などを積極的に担う人づくりが急務となっています。

また、すでに地域活性化を支える重要な役割を担っている女性が中核的な立場で参画できるよう、意識改革や、女性の起業の促進など、女性が活躍しやすい場の環境づくりが求められています。

一方、漁港漁村及び漁場整備は、これまで生産基盤としての基本的な機能の充実に重点が置かれ、漁業を基幹産業とした地域経済を支えてきましたが、今後は消費者ニーズの多様化や都市漁村交流の進展などに応じた、幅広い地域振興の視点にたった整備・利用が求められています。

[支援]

(10) 試験研究体制の整備・強化

水産業を取り巻く課題を解決し、産業としての漁業を振興するためには技術革新とともに、このような技術を活用した地域の発展に結びつくソフトとハード両面での対策の実施が必要です。技術開発に関する課題は、地域固有のものから、ある海域全体に及ぶ広域的なものまで様々であり、地域毎の実証試験研究などによる課題解決も考えられます。漁場造成技術、自然環境創出・保全・制御技術、水域の特性に応じた資源管理技術や増養殖技術、鮮度や品質保持のための流通加工技術、漁港漁村のエコ化技術などに加え、効果の把握・評価に係る技術開発により整備や取組を促進するとともに、PDCA（Plan-Do-Check-Action：計画-実行-点検-改善）の取組などが必要です。そうした技術開発の要請に応えるために、開発する技術の内容に応じ、産官学の協働・連携による試験研究及び調査体制の構築が期待されています。

2 北海道水産業・漁港漁村の将来像

■ 1 北海道水産業の目指す姿

ここで示す北海道水産業・漁港漁村の将来像は、概ね 10 年後を通過点として、その先の目指すべき姿を見据えた長期的な構想です。北海道水産業・漁港漁村は、将来にわたり我が国の水産食料供給基地として重要な役割を果たし、多様な主体の連携・協働の下で地域資源を活かし、活力ある姿を実現しています。

[水産食料供給基地の形成と沿岸地域の振興を目指して]

北海道マリンビジョン 21 の目的は、水産業と漁村振興に関わる全ての人々の叡智をもって、夢と活気に満ちた北海道水産業と漁村の将来ビジョンを描くことにあります。

北海道水産業の趨勢をみると、将来的な漁業生産量や漁業生産額の大きな伸びは予測しがたく、今後 10 年間で沿岸漁業就業者は現在の約 7 割程度に減少し、さらに厳しい状況に直面することが予想されています。

このような観点から、全国第一の水産物の供給基地としての役割を果たしている北海道では、水産基本計画が目標としている「水産物の安定供給」と「水産業の健全な発展」を達成するために、目指すべき 4 つの姿を掲げ、これを達成することによりさらに重要な役割を担うことを、北海道マリンビジョン 21 の目指すべき姿と位置付けます。

[北海道水産業の目指す姿]

◇水産物の安定供給

1. 水産物の安定供給基盤の確保 — 持続的生産を支える基盤 —
2. 環境保全と循環型社会の構築 — 循環型社会と調和した水産業の展開 —

◇水産業の健全な発展

3. 水産物の安定供給体制の確保 — 経営強化と多様な出荷体制の確立 —
4. 漁村・地域の総合的な振興 — 水産を核とした地域活性化 —

■ 2 水産業・漁港漁村の将来像

(1) 水産物の安定供給基盤の確保

北海道では、資源を持続的に利用するための資源管理計画に基づく生産体制が確立され、積極的なつくり育てる漁業が推進されるとともに、資源を育む環境の創出が進展しており、豊かで多様な水産資源が維持されています。これにより、信頼性の高い全国随一の水産物の安定供給基盤が形成され、北海道の水産物生産量は、全国水産物生産量の約3割のシェアを引き続き確保しています。

[持続的生産体制の確立]

地球規模の資源・環境動態把握などの技術革新を背景に、多様な水産資源の生態や生活史の科学的解明が大きく進展しています。基幹となる漁船漁業では、行政機関、試験研究機関、漁業者をはじめとする関係者が一体となって、科学的な根拠に基づく効果的な資源管理のあり方を検討する仕組みが構築され、資源管理指針に基づく資源管理計画が策定されています。また、ロシアとの国際協力を含めた科学的で広範な資源管理や漁獲管理も進められています。これらの成果として科学的な根拠に基づく効果的な資源管理体制の構築が進み、資源を持続的に利用可能な生産体制が確立しています。

[栽培漁業のさらなる推進]

低水温下での種苗生産コストの改善などの種苗生産技術や中間育成技術の発展により、重要種の放流が継続的に実施されています。また、重要種に加えて、様々な有用水産資源の種苗生産技術や水温・波浪・餌料条件などの海域の環境と調和した放流技術の開発が進み、種苗放流が実施され、効果が確認されています。また、バイオテクノロジーを使った消費ニーズの高い魚介類の種苗生産、加工残滓などを活用した低価格のリサイクル餌飼料の開発など、新たな種苗生産技術、養殖技術が進展しています。これらの技術を背景として、漁港整備などで創出された静穏な水域の有効活用により、増養殖・蓄養生産が進展し、地域の特産品として浸透しています。

[豊かな生態系を目指した水産環境の保全・創出]

蓄積された水産資源の生態的な知見を活用し、北海道周辺海域では、生態系全体の生産力の底上げを目指し、増殖対象資源の生活史を踏まえた藻場・干潟や増殖場の造成、人工魚礁の設置などが実施されています。これにより、生物の良好な生息環境の創出が進み、水産資源を含めた多様な生物が生息する豊かな海が拡大しています。豊かな海の広がりには、地域漁業者の藻場回復へ向けた取組と相まって、沿岸海域における主要な課題であった磯焼け漁場の回復にも大きく寄与しています。一方、沖合海域については、調査研究の進展とともに減少が懸念される資源の保護・増大対策が講じられ、効果的な対策の一つとして大規模漁場整備が進められています。

また、流水進入防止や海水交流技術など、海域の環境条件に見合った新しい技術が実用化されているほか、漁港内の高い静穏性に着目した幼稚魚の育成場としての活用の進展や外郭施設での藻場の形成など、海域の生産力向上にも寄与した水産基盤の整備が進展し、漁場の生産力の維持・向上に大きな役割を發揮しています。

[漁場利用や資源管理に関するルールづくり]

北海道でも海を利用した都市漁村交流活動やレクリエーションが増加していますが、漁協との間に漁場利用や資源保護などについての相互の理解が進んでおり、漁港での水面や用地などの高度利用や遊漁などの水域の確保や遊漁利用のルール化の取組もみられ、漁場利用の円滑な調整がなされています。

(2) 環境保全と循環型社会の構築

【沿岸海域の環境保全活動の広がり】

漁業者や漁協を中心とした漁場環境保全活動のための組織化が進み、幼稚仔の保護、水産系廃棄物による海域環境汚染の防止、藻場や干潟の造成とモニタリング、食害生物の駆除など、幅広い沿岸海域の環境保全活動が活発に行われています。

森・川・農・海の水系単位の環境を一体として捉える考え方が広く浸透、定着し、国民的な理解を得るまでになり、沿岸海域の環境に影響を与えるような陸域の開発に関する関係者間の調整システムが形成されています。また、このような考え方の進展に伴って、漁業者や地域住民などによる沿岸海域の保全活動への関心も高まり、広く市民、NPOの参加・協力が得られるようになってきました。都市住民などを対象とした漁業や海洋に関する体験学習活動や、漁業者と協働の環境保全活動が展開されており、様々な人々の連携によって、活動の範囲や内容が大きく広がるとともに、水産業・漁村に関する情報発信も積極的に行われるようになってきました。その結果として、北海道の水産業・漁村が、新鮮で安全な水産物を安定的に供給することに加え、豊かな自然環境の形成、海の安全・安心の提供、やすらぎ空間の提供などの多面的な機能を発揮していることやその重要性について認知され、水産業・漁村の持続的な発展の基礎が形成されています。

【漁港漁村のエコ化の進展】

排水処理施設の整備が進むとともに、藻場造成や漁港漁場施設などの各種基盤の整備では、市民やNPOなどの参加・協力の下で、自然に優しい工法や環境生態を修復する工法が積極的に取り入れられています。

持続可能な循環型社会の形成に向けた国民的要請の下で、北海道における水産物の生産・流通・加工の過程においては、省エネ化や再生可能エネルギーの導入など、漁港・漁村のエコ化が積極的に進められています。漁業地域では風力発電施設や太陽光発電施設などの設置が進展しています。これらの再生可能エネルギーは、製氷冷蔵冷凍施設などの漁港周辺の関連施設で使用されています。また、雪氷熱の活用システムなど、エネルギー消費の削減を図る技術の実用化も進んでいます。沿岸漁業における電動漁船の普及も拡大し、これを支える給電施設の整備など、インフラ整備も着実に進展しています。このような漁港や漁村におけるエコ化の取組の進展で、エネルギー消費量やコストの削減、温室効果ガスの排出量の抑制など、様々な面で目に見える効果が生じ、地域の人々に実感される状況となっています。

【水産系廃棄物などのリサイクルの進展】

廃棄物として処理されていたホタテウロや魚類の内臓などの加工残滓、漁業生産や環境保全活動の過程で生じる非利用混獲物や駆除生物、廃船、廃棄漁具・漁網などについては、リサイクル技術の研究開発が進み、新たな資源としての利用が進んでいます。

建築資材などへのホタテ貝殻のリサイクルが進展して広く普及しているほか、FRP 廃船の人工魚礁資材としての再利用技術が開発され、実用化されています。また、水産加工残滓や非利用混獲物、駆除生物などの生物由来の廃棄物は、肥飼料化技術の研究開発が進展し、海域の基礎生産力を高めるための肥料として活用されるなど、副産物として新たな価値が見出されています。

多様な廃棄物のリサイクル技術の発展と普及が産業おこしにつながり、地域経済を支える重要な位置を占めるまで成長しています。

(3) 水産物の安定供給体制の確保

【持続可能な漁業への転換】

北海道の沿岸漁業経営体は、資源管理計画に基づく資源の持続的な利用体制が確立される下で、協業化や省エネ技術の導入など漁業経費の低減を目指した効率的な漁業操業への転換を進めています。

主力の沿岸漁船漁業経営体は、行政機関や研究機関など関係者による資源管理方策の検討に参画し、地元近海の資源状況に関する科学的な知見を踏まえた、持続的かつ最適な利用を図るための資源管理計画の策定に寄与しています。沿岸漁船漁業は、資源管理計画の下で持続的かつ柔軟な資源利用を行える構造へと転換が進んでおり、多くの経営体が基幹となる漁業に着業しつつ複数の漁業種類を兼業し、急激な資源変動にも柔軟に対応して安定した漁業収入を確保できるようになっています。また、省エネ技術の導入で燃費性能が向上した漁船への更新、省力化などが進み、効率的な経営への転換が進んでいます。

養殖経営体では、漁場環境に応じた適正な漁場利用の下で計画的な生産が行われ安定した漁業収入が確保されています。ホタテガイ養殖では貝の洗浄などの海上作業や耳吊り作業の共同化、コンブ養殖では乾燥作業の共同化などが拡大し、効率的な経営への転換が進んでいます。

比較的小規模な沿岸漁業経営体は、資源の持続的な利用の下で、協業化や共同経営化を進めて効率的な経営に転換しつつあり、中には主力階層へ移行する経営体もでてきています。

これらの沿岸漁業経営体は、地域の漁業運営においても重要な役割を果たしており、北海道水産業の中核を担っています。

漁業以外の収入が多い兼業経営体では、地域の資源状況や経営体自身の志向により、兼業収入を組み合わせることで経営を成り立たせており、直販・宅配などとの連携、加工業、体験漁業などのインストラクター、漁家民宿経営、遊漁案内業、漁業経営体での雇用、漁閑期の周辺漁業繁忙地域への一時的な支援など、漁業や海を核とした地域内の産業に着業する人が増えてきています。比較的若い漁業者やUJI ターンの漁業者などが連携して、地域内に新たな産業を起こす例も増えており、様々な兼業種類が生まれています。

また、北海道における漁業経営は、全体的に準備・陸揚げ、網作業、自家加工などの省力化が進み、漁労時間は大幅に減少し、週休2日制や漁期に合わせた計画的な公休日が取られています。

【漁業の担い手の育成と女性や高齢者の活躍】

漁業者は、日々の効率的な漁業操業による水産物の安定供給は言うまでもなく、資源管理や環境の保全など、様々な役割を担っています。

漁業者数は減っていますが、持続的な漁業への転換が進んで所得を確保できる経営体が増加し、後継者も育っています。一方で、UJI ターン者の積極的な受入体制の整備、漁業者からの就業情報の発信、漁業技術の習得といった面での漁業者・漁協の支援体制の構築など新たな担い手の育成に対する取組が拡大し、漁業にやりがいを見いだした意識の高い能力ある担い手が増えています。後継者世代の漁業者と地域外からの新規着業者との交流が深まることで、起業や地域活性化の取組が拡大するなど、様々な波及が生じています。

女性は、その能力と感性を發揮しながら、漁業の生産現場のみならず、つくり育てる漁業や流通加工、都市漁村交流など、様々な分野で担い手としての活躍の場を拡大しています。女性漁業者の組合員化や役員登用も進み、漁協内での発言の機会が増えるなど、漁村地域において女性が活躍しやすい環境が整っています。

高齢者は、磯根漁業などの沿岸漁業に従事するとともに、漁業技術の継承や都市の子どもたちの漁業体験などの「海の先生」としても活躍しています。

地域の漁業の繁忙期には、地元や周辺地域はもちろん、様々な人たちが漁業作業に従事し、漁業を支える支援者として重要な役割を担っています。また、これらの人たちは地域の他の産業に従事することもあり、労働を介した産業間の連携によって地域の経済を支えています。

【衛生管理をはじめとした産地流通体制の強化と消費の拡大】

短期間に特定の魚種が大量に生産される量産型産地の特性が強い北海道では、鮮度・品質の保持、衛生管理の観点から、漁獲物を迅速に取り扱うための機能が強化されています。流通拠点には出荷や卸売・小売、加工業など、多様な業態の買受業者が集積し、大量に陸揚される漁獲物を迅速に取り扱い、生鮮向けや加工原料向けなど、需要に応じた用途分化の最適化が実現しています。

消費者の食の安全・安心への要請を踏まえ、陸揚から加工、流通を含めた産地の衛生管理体制が確立しています。産地表示の徹底や検査体制の充実など、地域全体でソフト・ハード両面から対策が講じられており、より高次の衛生管理・鮮度保持を通じたブランド商品が各地で生まれています。また、このような取組は、積極的な情報発信によって広く消費者にも認知され、北海道水産物は北海道ブランドとして消費者や市場の信頼を得ています。

一方、漁協は、IT を活用した消費地情報の収集やマーケティングに力を注ぎ、量販店・外食産業との契約販売や、消費者のニーズに合わせた一次加工品などの直接販売、地場流通など、多様なニーズに対応した販売経路の構築を進めています。加工や蓄養など、きめ細かな流通対応が行える環境が整備され、量産型の魚種に加え、多品種小ロットの漁獲物も適正な価格で販売されるようになってきました。

また、漁業者や漁協は、市況をリアルタイムで確認できるシステムや漁獲・蓄養・保管・加工などの一貫した出荷調整システムの整備により、需給と価格を判断して出荷し、価格の安定に努めています。

生産から流通加工まで徹底した衛生管理体制の下で迅速に取り扱われる量産型魚種に加え、高付加価値が期待できる多様な販売チャンネルが構築されたことにより、様々な魚種で価格が安定し、漁家経営の安定に大きく寄与しています。

かねてから北海道で取り組まれてきた料理教室や学校給食などでの食育や魚食普及活動が効果を上げ始め、道内の水産加工業でもファストフィッシュなど簡単に食べられる水産製品の開発が活発化し、全国に流通して消費者に浸透しています。特に、若年層での水産物の消費が全国的に回復し、これをきっかけとして、家庭での消費も増加しています。また、国内水産物にこだわりを持つ消費者も増え、北海道水産物への需要も高まっています。

【輸出の進展】

官民の一体的な取組により、輸出相手国の市場開拓が進んでいます。市場開拓先は、欧米諸国や新興国も含めた様々な国・地域に広がり、さらに相手国内でも地方毎の食文化やニーズに応じたきめ細かなマーケティング活動が展開されています。マーケティングの成果を活用して、輸出品目の拡大や輸出向け高次加工製品の開発など、民間での輸出促進の取組が活発化しています。サケやホタテガイで取得されている MSC (Marine Stewardship Council: 海洋管理協議会) 認証が、他の品目、漁業にも拡大し、持続可能な漁業を支持する各国で輸出量を伸ばしています。道内の主要産地では、輸出相手国の衛生管理基準への対応が求められ、漁獲から陸揚、市場での取引、流通加工に至るまで、漁港をはじめとして一貫した高度な衛生管理体制が構築されています。また、各国における日本産農水産物に対する輸入規制措置などの東日本大震災の影響も、放射能の検査体制の充実と徹底した情報公開の体制の構築によって沈静化し、北海道水産物への信頼が回復しています。

水産物の輸出に関する手続きの簡素化も進んだことから取組主体も増え、信頼できる生産流通体制と
きめ細かなマーケティングに裏打ちされた北海道の水産物は、海外からも品質の高さや安全性が高く評
価されており、「北海道ブランド」が形成され、浸透しています。

世界中で高い評価を得ている北海道の水産物は、我が国水産物輸出の牽引役として大きな役割を果た
しています。

[多様な役割を担う漁業協同組合]

合併などにより組織・経営基盤が強化された漁業協同組合は、漁業の振興や漁業者の生活において中
心的な役割を果たしています。また、広域資源管理、地域漁業運営方針、広域的な都市漁村交流の推進
など、水産業のみならず、地域の活性化のための主体的な役割を果たしています。

漁協を中心として各地域や個々の漁業者と、ITを活用したネットワークが形成されており、地先の資
源管理や個別の漁業運営、地域の自主・自律性の支援に重要な役割を果たしています。

漁協の販売事業は、量販店や飲食店との直接取引や直販など、きめ細かな流通対応にも力を入れてお
り、直販では、農協などとの連携により豊富な品揃えを確保し、多様な消費者の要望に応じています。
きめ細かな対応の基盤として、蓄養事業なども導入が進み、計画的な出荷によって付加価値を高めてい
ます。漁協自営加工事業では、地場産原料を使用した様々な製品開発が行われ、消費者のニーズに応え
た調理の簡便な製品などが好評を博しています。

これらに加え、漁連や漁協では、行政や民間企業との連携によって首都圏などの大消費地に出荷基地
を整備したり、海外のアンテナショップを整備してグローバルな消費拡大対策を講じるとともに、消費
動向の情報収集拠点としても役立てています。

生産地からは環境や漁場形成などの情報が送られ、消費地市場や量販店からは市場情報が送られてい
ます。これらの情報は水試や水産技術普及指導所で分析したデータと合わせてインターネットを使って
漁家に提供されています。

漁協は、適正漁獲量の設定、個別漁家の経営規模や生産意欲などを考慮した漁場利用計画の作成や植
林・清掃などの環境管理活動を展開し、資源管理や環境管理の主体になっています。また、民間企業や
NPO などとの連携による都市漁村交流事業、行政と連携した高齢漁業者のいきがい対策や漁業者福祉活
動を展開し、農業協同組合との共同事業も実施しています。

[災害時における水産物安定供給の確保]

水産物の生産・流通拠点である漁港では、陸揚岸壁の耐震化のほか、津波への耐性を高めた粘り強い
構造の防波堤や漁港機能を維持するための漂流物対策施設などの整備が進んでいます。

また、災害発生時の被害の最小化を図り、事業の早期再開を果たす対策を平常時から講じておくこと
の重要性が広く認知され、産地で水産物の生産・流通に関わる多様な主体で構成される協議会により、
BCP（Business Continuity Plan：事業継続計画）が策定されています。

このように、ハード・ソフトの取組が一体的に進展し、災害発生後、速やかに漁業生産や水産物流通
を可能とする災害に強い産地生産流通体制が構築されています。

(4) 漁村・地域の総合的な振興

[安全で住みよい漁業地域づくり]

漁業者、地域住民などの生命・財産を地震や津波などの自然災害から守るため、地域防災計画と一体となった防災・減災対策が進展しています。

地域の防災拠点となる漁港においては、耐震強化岸壁の整備や液状化対策、防波堤の構造強化、漂流物対策、物資保管場所の整備などが進展し、災害時における緊急物資の搬入や孤立集落への防災救援要員の受入が可能となっています。

また、人工地盤などを活用した避難路・避難場所が確保され、避難手段の充実とともに陸海空のルート確保により孤立の防止が図られています。さらに、関係者による協議会が設置され、ハード対策に併せて、地域住民や漁船の避難ルールの策定、定期的な避難訓練の実施、発災時の情報連絡体制の構築など、地域の自主的な取組によるソフト対策も展開されています。

地域全体でソフト・ハード一体となった防災・減災対策が推進され、漁業地域の地震や津波に対する安全性が高くなっています。

多くの漁村で下水道や公園などの生活環境基盤が整備されています。

高速交通網などの整備に伴い、購買、娯楽・文化・余暇活動、医療、教育などにおいて都市や農山村と漁村の連携が進み、都市でサービスを受ける機会や農山村での余暇活動などの機会が増えています。また、情報通信システムの発展によって情報格差もなくなり、買い物や医療の面でも生活環境の改善が進んでいます。

さらに、地域特性に応じた行政サービス、漁協サービス、伝統的な漁村の相互扶助コミュニティをもとにした住民活動による福祉サービスが自主的に整備されています。

[地域資源を活かした新たな産業の創出]

北海道の漁村では、漁業・養殖業を中心とした水産物流通・加工業との連携の下で、地域資源を活かした6次産業化の取組が進展しています。

流通の拠点となる漁港では、徹底した衛生管理体制が整い、消費者ニーズに対応した水産物の多様な出荷・販売が行われています。インターネットを活用した消費者への直販・宅配、消費地の量販店や飲食店などとの直接取引が引き続き進展しているほか、港湾都市や観光地に近接する漁村を中心に、地場の特色を活かした水産物の直販施設や飲食店が増加し、若者が就業しています。地場で新鮮な水産物を食べられることから、都市部から来訪する客も多く、漁業者と都市部住民との交流の場も形成されています。また、農業や酪農業及び、地域の飲食店との連携で地場産品にこだわった料理の提供を行うイベントを開催したり、農産物や乳製品などと一緒に道の駅などで水産物を販売し、豊富な品ぞろえを実現したり、多様で付加価値の高い販売経路が拡大しています。

さらに、特色ある地場産原料を活用した加工品の開発も進み、地域に訪れた人たちの高い評価を受けて人気商品に成長しています。

このような漁村における産業の多様化により、年齢や性別に応じた適切な労働力の配置がなされ、若者が漁村に定着する一方、女性や高齢者が地域社会での役割を發揮する機会が増えています。

また、地域によっては、農業分野との連携、風力発電や海洋深層水、廃棄物リサイクルや利雪などを活用した産業も生まれており、自然と共生しています。

[都市との多様な交流の展開]

北海道の漁村では、都市漁村交流や海洋性レクリエーション、マリントーリズムなどをはじめとして、都市との多様な交流が展開されていることに加え、内発的な産業おこしが進み、多様な「海業」が展開されています。

食の安全・安心や環境に対する関心の高まりもあり、海の環境や海洋生物の生態などに関する環境教育の場として、また、漁村の伝統文化やコミュニティのあり方なども含め、漁村の魅力が再評価され、都市部と漁村の交流が盛んに行われています。自然や生活文化との触れ合い・安価で長期滞在型のマリントーリズム・ネットワークも形成されて、単なる観光振興にとどまらず、都市・農山村の人達や外国との交流が盛んに行われています。こうした交流が漁村へのUJIターンを考えるきっかけとなって、漁村や周辺部に移住する若い人や高齢者が増加し、漁村の様々な地域活動への参加も増えて、漁業者や漁村住民の元気や活力につながっています。

さらに、交流の取組は、特色ある地域の歴史や文化・景観、離島で見られる高山植物や道内各地で見られる野生動物、豊かな自然環境など、地域の特色ある資源を有機的に連携させ、水産の枠を超えた取組へと拡大しており、地域資源に恵まれた北海道各地で展開されています。また、事業として展開されている交流の取組は収益性も増し、漁村における産業としての重要性も増しています。加えて、体験学習インストラクターや自然環境管理レンジャーなどの新たな職業も生まれ、民泊による修学旅行の受け入れや漁村留学など、新たな産業おこしにも波及しています。

【地域振興を担う人づくり】

持続可能な漁業への転換が進んだことで漁業後継者が確保され、漁村における産業の多様化が進展したことで、雇用や所得の場も創出され、新たな地域活性化の担い手の確保が進んでいます。地域内には若い世代が存在し、相互の交流が、地域での関連産業の創出など、新たな地域活性化の取組を生みだすようになっていきます。

また、地域からの積極的な情報発信も増え、都市部や農山村地域などからの漁村に対する関心も高まっています。漁村と都市部による交流イベントの共催や、漁村と大学などとの連携による学生の漁業や地域行事・イベントへの支援など、様々な協働の取組が活発化し、消費地と生産地という関係を越えた新たな関係が生まれています。気軽に漁村を訪れる人が増え、その中から、漁村の暮らしに興味を持ち、新しく居住することを志向するUJIターン者なども見られるようになっていきます。漁業後継者の若い世代やUJIターン者、様々な地域からの訪問者などとの交流で、地域外の新しい感覚の取り入れやアイデアの創出が促され、地域の活性化に寄与しています。

【多面的機能の発揮】

北海道の水産業・漁村は、新鮮で安全な水産物を安定的に供給することに加え、山・川・農・海の水系を一体的に捉えた沿岸域の環境保全活動の展開などによる豊かな自然環境の形成、国境監視や海難救助、災害救援活動などの海の安全・安心の提供、都市との交流や伝統文化の創造と継承などのやすらぎ空間の提供といった多面的機能を発揮しています。長い海岸線に分散して形成されている北海道の漁村では、それぞれ特色ある機能が発揮されており、漁業者をはじめとした漁村の住民は、漁業活動や日々の生活を通じて多面的機能の発揮に貢献しています。

北海道の水産業・漁村が発揮している多面的機能は、都市と漁村との交流や地域振興の取組を通じた多様な連携の活発化などを背景とし、広く市民に理解されるようになり、将来にわたる水産業・漁村の維持・発展に向けた基礎が形成されています。

【多様な連携による地域振興】

北海道の漁村では、漁協、漁業者、水産加工業者などの水産関係者、農業や商工観光などの関係者、住民、行政、研究機関が連携しながら、地域の総意による地域振興方策が実践され、さらに地域外の様々な連携に発展しています。

漁村同士の連携や内陸部の農山村地域との連携では、相互の特産物を活用した物産イベントが各地で開催され、人気を博しています。また、都市部の消費者団体との連携では、地域の食文化や魚食普及の活動が活発に行われ、活動に参加した人同士の交流も深まっています。

連携の広がりにより、水産業と地域資源を活用した水産物のブランド化や農産品と一体となった販売による付加価値化などがさらに進展し、漁村への来訪者も増加しています。

また、連携による交流の広がりによって、地域の伝統・文化やコミュニティのあり方などは維持されつつ、新しい感性が取り入れられ、住みよい漁村が形成されて地域の活力が維持されています。

■ 3 漁港漁場の将来像

(1) 漁港漁場の機能

[水産物の持続的生産を支える基盤の確保]

つくり育てる漁業の支援機能

漁港は生産の拠点としての機能を有しており、つくり育てる漁業を支えるため、防波堤などの整備に伴う静穏な水面を活用した増養殖や中間育成が行われています。

漁港も海域の生態系を構成する環境基盤の一つと位置付けられ、海域の生態系全体の生産力の底上げを目指した自然環境との調和に配慮した構造の漁港整備が行われています。

漁港用地では種苗生産・中間育成施設などが整備され、水域や構造物とともに、つくり育てる漁業を支援しています。

また、遊漁者などの利用者組織が整備され、漁場や漁港利用の調整が図られています。

水産環境の保全・創出機能

水産環境整備の下、海域の生態系の生産力の向上を目指した漁場整備が進められ、物質循環や生物多様性の確保といった機能も発揮しています。資源管理などとの連携を図りつつ、水産生物の生活史に配慮した漁場整備により、良好な生息環境空間の創出が図られています。

個別の整備をみると、磯焼けで減少した藻場の積極的な再生に向け、藻場造成や保全活動が展開され、北見大和堆、武蔵堆などをはじめとする沖合海域では、基礎生産力の向上や資源の保護・培養を促進するための整備が進められています。

[循環型社会と調和した水産業の展開]

沿岸環境保全機能

水産基盤整備では、治山・治水、河川管理、農業関連の各種施策と水産基盤整備が、環境保全の面で連携を取りながら進められ、沿岸域の環境保全機能を向上させています。また、藻場造成機能を付加した構造物など、環境を積極的に修復する工法が取り入れられています。

リサイクルや再生可能エネルギー活用機能

漁港は地域独自の資源を活用した新たな産業おこしの場としての機能を有しており、太陽光・風力・波力発電や海洋深層水をはじめ、雪や水の利活用、ホタテ貝殻の建設資材としての利用などリサイクルや再生可能エネルギー活用の場となっています。

[経営強化と多様な出荷体制の確立]

衛生管理・出荷管理機能

流通の拠点となる漁港は、食の安全・安心を産地で責任を持って支える衛生管理型漁港として、衛生管理にかかる漁業者の意識が定着しソフト面での取組が強化されるとともに、地域の漁業特性に応じた効率的で衛生的な施設や機能が、陸揚げ・荷捌き・流通加工の各段階に導入され、海洋深層水など清浄海水利用による鮮度保持、安全性のチェック、活魚出荷のための蓄養施設・保管施設などが整備されています。このような衛生管理の体制は、背後の流通・加工関連施設までの面としての衛生管理につながっており、水産物の集出荷の拠点となる漁港を有する地域では HACCP（Hazard Analysis Critical Control Point：危害分析重要管理点）を達成した基盤整備とシステムの導入が進んでいます。さらに、このよ

うな体制は輸出相手国の基準に対応した衛生管理体制の構築にもつながっており、周辺の港湾とも連携しつつ、サケ・ホタテガイなどの魚種を中心に輸出が活発化しています。

6 次産業化機能

流通の拠点となる漁港では、水産物を利用した様々な食品を製造できる工場が立地し、操業・陸揚げから荷捌き・陳列・販売・製品出荷まで一貫した衛生管理の流れの下で製造が行われています。

観光地や都市近郊の漁港、独自の都市漁村交流事業が活発化している漁港では、直販施設や海鮮レストランで地元水産物の提供が行われるとともに、料理方法などの食品情報の提供が行われ、地産地消の取組が定着しています。

[水産を核とした地域活性化]

防災・減災機能

地震、津波などの災害発生時においても漁港が機能するように、耐震性を考慮した施設や津波に対応した施設などの地震津波対策が進展しています。これにより、防災の拠点となる漁港では、緊急物資の搬入が可能となるほか、避難路・避難場所の確保や漁村の孤立防止のための陸海空のルート確保等を通じて、漁業者や地域住民の生命、財産が守られています。

また、生産や流通の拠点となる漁港では、漁港施設の整備に加え、建築物の耐震化や電気設備の高所移設、非常用電源の整備等も進むとともに、関係者によって BCP（Business Continuity Plan：事業継続計画）が策定され、災害時における水産物の安定供給機能が確保されています。

加えて、防災に関する迅速な情報ネットワーク機能と合わせて、地域の防災上の安心を向上させています。

生活・情報機能

漁港は集落の中心であり、漁業活動だけでなく、緑地では地域のお年寄りなども海や子供たちの姿を見ながら安心して時間を過ごしたり、地域のお祭りが開催されるなど住民の生活の場としても活用されており、生活や歴史に根差した心地よい景観が保全されています。また、防災・漁海況情報などの情報センターとして機能し、漁業者だけでなく住民や海洋レクリエーション利用者も双方向で情報を受発信できるようになっています。

一方、用地の少ない漁村では、UJI ターン者など新しく参入した人たちの住宅も漁港周辺に整備されています。

都市漁村交流機能

海洋観光需要が高く、都市との交流を積極的に推進している漁港では、プレジャーボートの係留や釣が行われるなど、快適で安全な海洋レクリエーションの場を提供しています。

船舶の発着点である漁港を中心に利用者の組織が作られ、漁業の実態に直に触れることにより相互理解が図られ、漁場利用・漁港利用を巡る競合はほとんどなくなる一方、利用者に開かれた漁場情報システムの構築を通じて海況などの情報も提供され、安全に海洋レクリエーションを楽しむことができるようになっています。そして、このような利用者組織は、種苗放流・清掃・植林などを通して資源管理・環境管理活動に協力しています。

漁港周辺の水域では、ダイビング・シーカヤックなどの初期訓練が行われ、子供達の生態観察場もあります。また、実際の操業体験を通じた漁業の学習、海の環境や生態系などの学習、料理実習や観光漁

業体験に加え、北海道の特色ある自然を体験する流氷体験やネイチャークルーズなども行われ、漁港は都市と漁村の交流や学習の結節点になっています。

周辺学校の社会見学や修学旅行の一貫として訪れる子供達も多く、漁村の高齢者が先生となって活躍しています。

(2) 漁港漁場施設

漁港漁場施設の整備にあたっては、地域の総意による総合的な地域振興ビジョンに基づき、地域の個性が発揮されるよう効果的・効率的な施設整備が進められています。

また、漁港漁場の特性や機能の重要性に応じた役割分担がなされているほか、漁港漁場施設の適切な維持管理、予防保全対策が講じられ、永続的に機能が確保されています。

[漁場施設]

漁場は、漁場生産力の向上といった基本的な機能のほか、森・川・農・海・集落及び市街地の環境改善と一体となった水系単位の環境及び生態系の保全・創造が行われ、地域によっては、漁協や漁業者の管理による海洋レクリエーションにも活用されています。

[漁港施設]

漁港施設は、漁場整備と一体となって、沿岸環境や生態の積極的な修復と創造、自然環境の保全と景観調和、女性・高齢漁業者や一般市民の利用に対応した安全・快適な利用空間として整備され、再生可能エネルギーなどが活用されています。

漁業や漁村の変化に適切に対応し、多様な機能を発揮するような施設整備が進められています。

◇つくり育てる漁業の支援施設

ヤリイカ産卵礁をはじめとした増殖機能が付加された防波堤が整備されるとともに、港内水域でのナマコなどの生息場やサケやクロソイなどの種苗放流の場としての利用、幼稚魚などの育成の場となるような工夫や中間育成、養殖を行うための施設整備など、漁港も海域の生態系を構成する環境基盤の一つとなっており、水環境を維持するための海水交換施設の整備も進められています。

陸上では、ウニ・アワビなどの種苗生産・中間育成施設用地、養殖用餌料関連施設、養殖資材保管施設などが整備されています。

◇水産環境の保全・創出に資する施設

海域の生態系の生産力を上げるため、保護育成礁や魚礁・増養殖場の整備などの水産生物の生活史に配慮した漁場整備が進められています。藻場・干潟の保全・創出はもちろん、雑海藻駆除や、堆積物の定期的な除去による水産環境保全も行われています。漁場整備とともに、水産生物の生息場ネットワークの構築が図られるよう、広域的な連携やモニタリングの実施とその結果に応じた対策が進められています。

沖合海域では、基礎生産力の向上と資源の保護・培養を目指した大規模漁場整備が進められています。

また、森・川・農・海・集落及び市街地の環境改善と一体となった水系単位の環境及び生態系の保全・創造、森林保全と歩調を合わせた間伐材の利用や産業廃棄物の積極的利用による循環型漁場整備、女性や高齢者の安全で労働負荷の少ない庭先型労働環境(漁場)の創出に加え、地域によっては、漁協や漁業者の管理による海洋レクリエーションにも活用されています。

◇沿岸環境保全に資する施設

漁港周辺の自然環境に配慮するため、藻場が形成しやすい構造の漁港施設など、周辺の環境・生態系などと調和した施設整備や漁港における排水浄化、周辺地域の排水処理が進み、海域の水質などが保全されています。

◇リサイクルや再生可能エネルギーの活用に資する施設

漁港には、北海道の自然条件を活用した太陽光発電、風力発電、波力・潮汐発電、大規模な水産加工場からの加工残滓を利用したバイオマス発電や雪氷熱を利用した冷却システムをはじめとした再生可能エネルギーの活用システムが導入されています。漁港内や周辺に設置された再生可能エネルギープラントで作られた電力は、送電電力と調整しながら、種苗生産・排水処理施設のブローアールや冷凍・冷蔵庫、冬期の作業空間の暖房や漁港のロードヒーティング、電動漁船への給電などに有効に利用されています。

また、循環型社会の形成を図るため、廃船（FRP 船も含む）・漁具漁網・養殖廃棄物などの水産系廃棄物処理再生施設の整備に加え、周辺の水産加工残滓や畜産廃棄物を収集・リサイクル処理する施設、有効成分の抽出などの再処理、再利用が行われています。

◇衛生管理・出荷管理に資する施設

衛生管理体制の一部として、屋根付き岸壁の整備が進み、直射日光や雪・雨による魚体の鮮度低下対策、埃や鳥糞の混入防止対策が取られています。さらに、清浄海水の取水施設の整備とともに、衛生管理型荷捌施設の整備も進み、荷捌施設周辺での車両洗浄、走行制限、岸壁洗浄や港内水質を維持する排水処理施設など漁港の衛生管理が進められています。漁港の衛生管理をきっかけに、衛生管理に対する理解が関係者間で広がり、漁港周辺の加工場の HACCP（Hazard Analysis Critical Control Point：危害分析重要管理点）の認定や、トレーサビリティシステムに対応した市場や加工場のシステム構築など、生産から消費までの一連の衛生管理が進んでいます。

水産物輸出対応としては、相手国の個別基準をクリアするための漁港施設や基準に合致した市場、加工場などの整備が進んでいます。

安定的な出荷体制の構築のため、港内水域の蓄養での利用も進み、その基盤として水環境を維持するための海水交換施設の整備も進められています。

◇6 次産業化の振興に資する施設

衛生管理が進んだ流通の拠点となる漁港では、水産物を利用した食品加工場、水産物由来の機能性食品の開発研究施設や加工施設が集積しています。また、海洋深層水の給水施設が整備され、水産加工での利用や民間会社による新たな商品開発が進むなど、水産を基軸とした新たな産業による地域活性化が進んでいます。

観光地や都市近郊の漁港などでは、直販施設や海鮮レストランを通じ、地元水産物が提供されています。

◇防災・減災に資する施設

地震、津波などの災害発生時においても漁港が機能するように、津波への耐性を高めた粘り強い構造の防波堤の整備や岸壁の耐震化、液状化対策、漂流物対策、物資の保管倉庫の整備などが進展しています。これにより、防災の拠点となる漁港では、災害時における緊急物資輸送や孤立集落への防災救援要員の受入が可能となるほか、人工地盤などの整備による避難路や避難場所の確保、情報伝達施設の機能強化や漁村の孤立防止のためのヘリポート、幹線道路等の整備によって、地震・津波に対する安全性が確保されています。

また、生産や流通の拠点となる漁港では、漁港施設の整備に加え、建築物の耐震化や電気設備の高所移設、非常用電源の整備なども進むとともに、関係者によって BCP（Business Continuity Plan：事業継続計画）が策定され、災害時における水産物安定供給機能が確保されています。

◇生活・情報支援施設

北海道の厳しい自然条件下で、防風雪機能付きの岸壁、屋根付きの防波堤や人工地盤下などの女性や高齢就労者へも配慮した作業空間が整備され、子供の安全な遊び場、高齢者の憩いの場となっています。地域の祭りや朝市が開催される緑地や広場も整備され、地域住民の憩いの場となっています。

また、防災・漁海況情報などの情報伝達システムの構築が進み、漁業者だけでなく住民や海洋レクリエーション利用者も双方向で情報を受発信できる仕組みが構築されています。

一方、用地の少ない漁村では、UJI ターン者など新しく参入した人たちの住宅も漁港周辺に整備されています。

◇都市漁村交流に資する施設

プレジャーボートのための係留施設が整備されるとともに、海況情報や漁場情報の伝達システムも構築され、安全で快適な海洋レクリエーションの拠点となっています。

交流や学習の結節点として、流氷・海流といった海の自然、魚介類の生態、栽培漁業などを映像やシミュレーションで学習できる施設や、料理実習ができるスペースが整備されるとともに、ネイチャークルーズや漁業体験・流氷体験船の発着施設も整備されています。

(3) 関連技術開発と調査研究

マリンビジョン 21 の実現に向けて、研究開発技術の内容に応じて、産官学の研究機関の連携による積極的な研究・技術開発が進められています。自然環境創出・保全・制御技術、多様な資源の生態研究に基づく資源管理技術や増養殖技術、資源予測・漁労技術、流通加工技術、リサイクルを含めた廃棄物処理技術、漁港漁村のエコ化技術などの新しい技術が実用化されています。これらの実用化された技術情報は、研究機関から地域に向けて様々なツールを通して発信されているほか、官民一体の支援の下で普及に向けた技術紹介や指導なども活発に行われ、漁村地域に広く浸透しています。受け手である地域の自主・自律的運営主体は、これらの技術を活用して、つくり育てる漁業、資源管理型漁業などの漁業生産、流通加工や漁港漁村の整備・振興に貢献しています。

[つくり育てる漁業]

◇資源管理・増養殖技術

減少や変動が懸念される魚種の生態研究や地球規模の広域的な海洋環境モニタリング調査が進展し、科学的知見に基づいた漁業管理技術が開発されています。

良質な種苗の生産と低コスト化技術、海域の特性に応じた種苗生産や放流及び育成までの一体的な技術、水産資源の動向や環境のモニタリングと資源や水域の特性に応じた資源管理技術、サケのふ化放流技術の改良、生物多様性に配慮した種苗放流技術、トド・アザラシなどの海獣による漁業被害軽減技術、リサイクル飼料製造技術、魚病対策技術などが実用化されています。このような技術を応用し、高品質・高価格な増養殖対象魚種の種苗生産や初期餌料の販売体制、種苗生産に係るコストの低減が可能になり、漁業者自身に取り組む栽培漁業の可能性が拡大することが期待されます。

◇資源予測・漁労技術

人工衛星・モニタリングシステムなど(リモセン、GPS)を利用した資源・環境調査システム、資源動態モデルなどによる適正漁獲量推計技術、魚介類の習性を利用した魚種・サイズ選択漁獲技術、漁況・海況・資源などの予測技術などが実用化されています。このような技術の応用により、科学的で適正な資源管理と漁獲や漁労管理体制の構築が期待されマリン IT などの IT を活用した情報収集と資源管理が進むとともに、持続的な漁業生産体制が確立され、安定した漁家経営が期待されます。

[水産環境の保全・創出]

◇水産生物の生態環境創出・保全・制御技術

水産生物の生態環境の創出技術では、対象生物資源の生態や生息環境などの調査研究、沖合海域における大規模漁場造成の計画から施工に至るまでの体系的な技術開発が進んでいます。また、海域全体の生態系の生産力の向上に向けた環境創出技術の開発が進展し、磯焼け漁場に対する総合的な対策技術や閉鎖性海域の環境保全などが実用化されています。さらに、生物の生息場としての環境基盤の機能評価手法が開発され、効果の定量的な確認も可能になり、環境基盤の順応的な管理技術の開発につながっています。

また、環境制御技術では、港内結氷対策や長周期波対策に関する技術、漂砂制御技術、防風防雪技術、湧昇流・海洋深層水利用技術、海水交流技術などのほか、太陽光や風力・波力発電、雪氷熱利用などの再生可能エネルギー・クリーンエネルギーの活用システムなどの開発が進んでいます。北海道らしい雪の冷熱エネルギーの利用技術や流水の利活用などの面でも技術開発が進み、実用化されています。

さらに、地球規模の環境変化を背景とした海象変化(海水面の上昇や設計波高の増大)や異常気象(爆弾低気圧など)などへの対策に関する研究が進められています。

これらの技術により、漁港の効率的な利用や冬期の操業確保、蓄養施設の水質向上などが図られ、水産物の安定供給や付加価値の高い魚種の生産増大が実現されています。

【リサイクルや再生可能エネルギー活用】

◇廃棄物処理・利活用技術

加工残滓(ホタテウロ、イカゴロ、魚類の内臓など)や非利用混獲物(ヒトデやザラボヤなど)並びに畜産廃棄物の肥飼料化、ホタテ貝殻、漁網、建設副産物などの有効利用に関する技術などが実用化されており、環境保全に寄与するとともに、地域振興を支える新しい産業おこしへの寄与が期待されます。FRP 漁船のリサイクルに関する試験研究も引き続き進められ、魚礁への活用に関して期待が高まっています。

【衛生管理・出荷管理支援、6次産業化の振興】

◇流通加工技術

生産から市場取扱い・加工・出荷に至る一連の衛生管理技術、消費地市場・量販店などと結んだ市場情報オンラインシステム、消費者ニーズに合わせた出荷体制と双方向で情報を共有できる技術、トレーサビリティシステム化技術、キッチン・キトサン・タウリンなどの化粧品素材・医薬品素材などの抽出技術、水産物の栄養成分を活用した機能性食品の開発技術、多様な未利用資源の有効利用・加工技術などが実用化されています。これらの技術の応用により、より安全・安心な魚介類の提供が可能となり、また、魚介類からの効率的な有用成分抽出より魚介類の用途が広がることが期待されます。

【防災】

◇防災技術

地震・津波防災対策の検討に資するシミュレーション技術や既存施設の津波防災機能の評価手法、粘り強い構造物の設計・施工技術などの開発が進み、実用化されています。これらの活用により、避難路・避難施設の確保や津波漂流物への対策、粘り強い構造の防波堤整備など、地域において津波防災対策が講じられています。

【その他】

◇その他

水産基盤整備では、施設整備及び施設の維持管理コストの縮減技術が実用化され、効率的な整備が進められています。また、水産基盤整備による地域の活性化への効果などの把握・評価にかかる技術開発が進み、効果評価の調査研究が活発に行われています。

この他、氷海水域での重油流出事故対応技術(広報、体制づくり、重油回収技術、事後処理技術など)、高齢者などに対応した漁港や漁村におけるバリアフリー技術、漁村における歴史や文化・景観などの保存技術などが実用化されており、様々な局面で北海道の水産業と漁村振興への寄与が期待されています。

(4) 漁港漁場の配置とタイプ

漁場整備は、個別施設の機能や用途を十分発揮すると判断される海域において、理化学環境や生産構造を考慮し、実施されています。藻場や干潟、産卵場や幼稚仔魚の育成場となる増殖場、養殖場は主に沿岸に近接した海域に、人工魚礁は漁場として利用される海域に、基礎生産力の向上や資源の保護培養のための整備などは沖合海域に設置されています。海域の生態系の生産力の底上げを図るべく、個別施設が対象生物の生活史を考慮して、有機的に連動し効果を発揮するように設置されています。

このような海域条件に応じた漁場整備と一体化し、生産・流通の陸側の起点となる漁港が適切に配置され、漁協による地域漁業運営や広域的な資源管理の基本方針に基づき役割分担が図られています。

また、漁港は、漁獲から流通までの一貫したシステム拠点として、地域の生活の場や防災の拠点として、漁港の性格に応じて整備が進められています。このため、漁港の性格の明確化、機能に応じた広域的効果を発揮する拠点化と機能分担が進み、水産業を軸とした一定の経済圏の中で、漁港の性格に応じた多面的機能が発揮できるように漁港ネットワークが形成されています。

次の5つが代表的な漁港のタイプになっています。

①増養殖支援拠点漁港

種苗生産、中間育成などの栽培漁業や養殖の拠点となる漁港で、規模の大きい育成水域や港内の水質保全のための海水交流施設や浄化施設なども整備されています。また、圏域の漁港をカバーする陸上の種苗生産・中間育成施設、餌料供給施設や貝殻・斃死魚などの養殖残滓、使用済養殖資材など養殖廃棄物の処理再生施設も整備されています。栽培センターや水試と連携しながら、漁港整備において増養殖支援のための水域や用地を確保するとともに、自然環境との調和に配慮した構造の施設整備が進められています。

②衛生管理流通拠点漁港

圏域の水産物の集出荷、蓄養保管と出荷調整、食品製造などが衛生管理体制の下で行われる陸揚から出荷・食品製造までのシステム化された流通施設が整備されるとともに、周辺の港湾や漁港など広域的に機能を連携しつつ、加工原料の輸・移入も行われています。

また、拠点の漁港では、水産物の品質を保ち、異物の混入防止にも効果がある屋根付き岸壁や清浄海水の取水施設などが整備されています。トレーサビリティシステムが構築され、生産から消費までの一連の衛生管理の情報が消費者にまで伝達されています。また、漁協の情報センターが立地し、全国の市場、漁連、行政機関などとの通信システムが整備され、漁海況情報分析も行われ、資源管理型漁業の推進拠点にもなっています。冷凍冷蔵・加工施設などが集積する衛生管理流通拠点漁港及びその周辺では、コスト削減の面から再生可能エネルギーの活用も進み、漁港のエコ化も進んでいます。

③防災減災支援拠点漁港

岸壁の耐震化、津波への耐性を高めた粘り強い構造の防波堤整備、液状化対策、津波漂流物対策などにより、緊急物資の搬入など防災の拠点として機能し、人工地盤などの整備により避難路や避難場所が確保されるなど、地震・津波に対する安全性が確保されています。さらに、漁港施設の整備に加え、建築物の耐震化や電気設備の高所移設、非常用電源の整備なども進むとともに、関係者によって BCP (Business Continuity Plan : 事業継続計画) が策定され、災害時における水産物の安定供給機能も確保されています。

また、冬期風浪などに対しても安全な防波堤の整備が進んでいます。

④都市漁村交流拠点漁港

都市部や観光拠点に近接し、海洋レクリエーションニーズが大きい漁港には、遊漁船やプレジャーボートの係留施設、防波堤を利用した釣施設、流氷観光船やネイチャークルーズの船舶などが発着できる施設などが整備されています。また、漁港を拠点として、ダイビングなどの海洋レクリエーションが行われています。さらに、海の自然、魚介類の生態、栽培漁業、料理実習などの体験学習施設や訪れる利用者のために直販施設、レストラン、ショップなどの利便施設、イベント広場、親水遊歩道などの環境施設が整備され、安全性、親水性や景観に留意した施設整備がなされています。

⑤生産生活根拠漁港

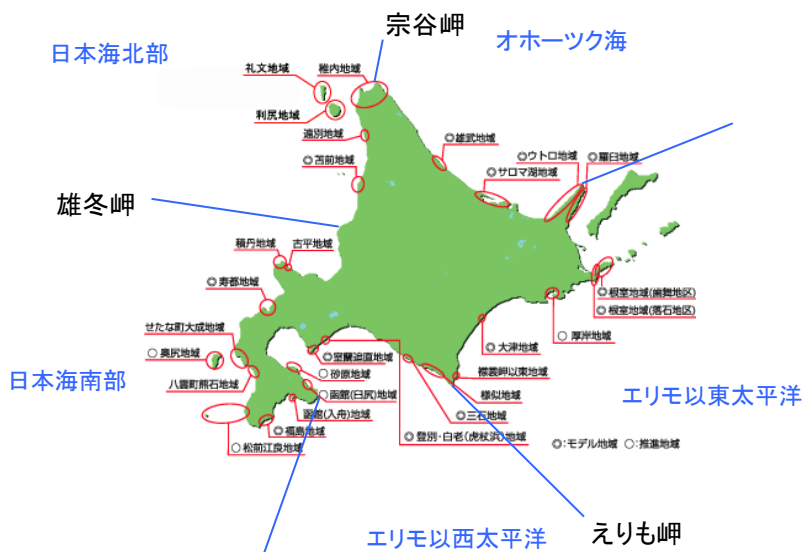
強い性格と拠点性を持たない漁港は、居住と密接な関係を持ちながら漁船の安全な係留、準備などの生産機能や集落の核としての生活機能を果たしています。流通面では、衛生管理流通拠点漁港と連携を取りながら陸揚、一時蓄養やコンブ・ウニなどの自家加工を行っています。

また、水域確保の条件に恵まれた漁港では、漁港の水域を利用した養殖生産の場や中間育成、さらには種苗放流場所として活用され、幼稚仔魚の育成の場としての機能を発揮しています。

3 地域の将来像

日本海北部地域、日本海南部地域、エリモ以西太平洋地域、エリモ以東太平洋地域、オホーツク海地域の5つの地域では、将来の漁場や漁撈の姿は変化していますが、アワビ・コンブなどの浅海漁業、刺網・延縄・イカ釣・カニかごなどの漁船漁業、サケ定置網、ホタテガイ養殖や魚類養殖など地域の特性に合わせて多様な漁業が営まれています。

ここまで、将来の水産業や漁港漁村の将来像を紹介してきましたが、そのような将来において、各地域の漁港漁村はどのようになっているのでしょうか。北海道の5つの漁業地域の将来像を、「資源・環境」、「生産・流通」、「地域振興」の各側面からみてみましょう。



■1 日本海北部地域

(1) 資源・環境〔漁場環境の保全創出による資源増大と自然との共生〕

日本海北部地域の沿岸域では、各地で藻場造成などの環境改善措置が講じられています。加えて、環境・生態系保全活動が、漁業者や漁村地域住民と内陸・都市部住民との連携、民間企業や大学などの研究機関の技術支援などの下で効果的に展開されています。この結果、沿岸漁場の生産力は大幅に向上しています。

一方、沖合では武蔵堆などでの大規模漁場整備が進展し、これを契機として、スケトウダラ、ホッケなどの資源管理が行われ、資源が回復し漁獲が増加傾向になっています。

また、深刻化していたトド・アザラシなどの海獣による漁業被害も、生態研究の進展とともに効果的な対策が講じられるとともに、被害が発生した際の経営支援策も充実し、漁業経営への被害軽減が図られています。

(2) 生産・流通〔ホタテガイ種苗を通じた他地域との連携と衛生管理の強化による特産品の開発〕

基幹漁業の1つであるホタテガイ種苗生産については、オホーツク海地域やエリモ以西太平洋地域（噴火湾）、東北地方などの成貝産地との連携が深まり、安定的な生産販売体制が構築されています。種苗産地における衛生管理への対策も進展しています。

沿岸漁場の生産力が向上したことにより、コンブ、ウニ・アワビなどの生産量が回復しています。また、ナマコは、種苗生産技術が確立されたことに加え、ITを活用したリアルタイムでの漁場位置や漁獲量の把握と漁業者間での情報共有による効果的、効率的な資源管理により、生産量が安定しています。輸出市場も安定した需要が確保されており、価格も維持されています。

さらに、漁港内の水域を活用したサケの中間育成が軌道に乗るとともに、蓄養などによりヒラメ、ホッケ、ミズダコ、ホッコクアカエビ、トヤマエビなどの地域の主力魚種だけでなく、様々な魚種の安定出荷体制が確立しています。この結果、計画的な漁家経営が実現しています。

一方、利尻のコンブや礼文のウニ、宗谷のタコをはじめとした水産物のブランド化の取組や、漁協女性部などによる様々な魚種を利用した水産加工製品の開発が進み、地域の特産品が生まれ、都市部でも評判となっています。また、トド・アザラシなどの野生生物の生態研究が進み、漁業被害の軽減に向けた対策や被害発生時の経営支援策の充実が図られ、漁業者が将来に向けて持続可能な生産活動を営める環境が整備されています。

(3) 地域振興〔エコ化と自然との共生を核とした地域おこし〕

漁家経営の安定により後継者が確保され、新規参入の受入体制も整備されて漁業就業者が増加しています。これらの漁業者は、漁業以外の就業経験を活かし、経営のシステム化や協業化の進展に活躍し、合理的で持続的な漁家経営が営まれています。

雪氷熱利用などの新技術開発が促進され、実用化されています。また、太陽光発電が漁港区域に導入され、漁港・漁村のエコ化が大幅に進展しています。さらには風力発電による町おこしをモデルとして、域内全域で再生可能エネルギーの導入も進み、日本海北部地域の各地でエコタウン化が進展しています。エコタウンは全国から注目され、視察者が相次いで訪れています。

漁業生産の現場でも自然環境との共生意識が高まり、エコ漁業への転換が進展し、離島の特徴ある自然と併せたネイチャーツーリズムが盛んになっています。

また、漁村からの食に関する情報など積極的な情報発信と生活環境基盤も相まって、ツーリズムなど新たな産業と地域の基幹産業である漁業との連携が進展しています。地域での宿泊客も増加し、地域全

体に経済効果が波及しています。オーナー制度の導入などによる地元水産物の特産品化も進展し、消費者との新たなつながりが形成されています。

■2 日本海南部地域

(1) 資源・環境〔磯焼けの解消などによる漁場環境の保全と漁業資源の増大〕

日本海南部地域の沿岸域では、各地で磯焼け対策や藻場造成などの沿岸域の環境改善措置が講じられています。加えて、環境・生態系保全活動が、漁業者や地域住民と内陸・都市部住民との連携、民間企業や大学の研究機関の技術支援などの下で効果的に展開されています。施肥などの藻場の生産力の向上やウニの除去などの食圧の軽減策に一体となって取り組んだ結果、コンブなどの海藻が回復し、漁場の生産力が大幅に向上しています。保護水面管理の充実強化や森・川・海一体となった環境保全活動の取組強化により遡上系サクラマス資源などの回復が図られています。ウニ・アワビなどの磯根資源や藻場などに依存する資源の回復がみられ、ヒラメ、ニシンなどを対象とした栽培漁業の効果も現れ、ナマコの種苗生産技術が確立、ITを活用した資源管理も実施され、安定的な生産が可能となっています。

また、沖合での大規模漁場整備を契機として、スケトウダラ、ホッケなどの資源管理が実践され、沖合漁業と沿岸漁業の漁業調整も進展しています。これにより資源の回復がみられ、変動がありつつも回遊性資源の漁獲も増加傾向になっています。

(2) 生産・流通〔新たな漁法や蓄養などの導入による生産出荷の安定化の実現、漁家所得の向上〕

資源の回復と栽培漁業の効果により、ニシン、ヒラメ、ホッケ、サクラマス、カレイ類、クロソイ、ウニ、アワビ、ヤリイカ、ミズダコなどの主要魚種の生産が安定しています。結果的に、基幹となる漁業生産が確立され、変動のある回遊性資源の生産が加わる生産構造に転換しています。また、作業の共同化などで効率的な経営への転換が進み、これらによって計画的な漁家経営が実現しています。加えて、変動のある回遊性資源の安定供給に向け、漁港の水域を活用した蓄養などの技術が普及し、ホッケやヒラメなどをはじめとして対象となる魚種も拡大し、漁家経営の安定に大きく寄与しています。沖合漁場の安全を支える避難基地として離島での漁港整備も進み、操業機会が増加し、安定生産に大きく寄与しています。

屋根付き岸壁などが整備され、水産物の衛生管理も進んでいます。さらに、生産の安定化と漁港内の水面を利用した蓄養などによる安定出荷体制の確立により、長い歴史を持つ生協などを活用した産直ルートのほかにも多様な販路への対応が可能となり全国で人気を博すとともに、都市漁村交流などの進展で地域内の消費も高まり、様々な魚種が地域内で消費されるようになっていきます。

また、海洋深層水の活用による加工品などの開発も進み、地元の水産物を原料とした簡便に調理できるファストフィッシュ製品が好評を博しています。

(3) 地域振興〔漁家経営の構造改善と子供たちを中心とした都市漁村交流の発展による担い手の確保〕

複数漁家による生産法人化など、協業化が進展し、漁家経営が安定して漁業後継者が確保されるようになり、修学旅行生の受け入れや体験漁業などの都市漁村交流をきっかけとした新規就業者の希望も増え、受入体制も拡充しています。この結果、漁業就業者の減少に歯止めがかかり、地域の過疎高齢化の進行度合いも緩やかになっています。

また、防災体制や生活環境などの受入体制も充実し、積極的な情報発信も相まって、直売所や朝市をはじめアワビやイカなどの地域の水産物を活用したイベントなどの都市漁村交流が全域に普及・拡大しています。小・中・高校生を中心とした修学旅行や体験学習などの受け入れについても各地で飛躍的に増大し、一大交流拠点が形成されています。この際、地域振興の中核を担う女性たちによるもてなしが大きな力を発揮し、リピーターを増やす原動力になっています。これによって、宿泊や飲食などとの連

携も促進され、関連産業も大きく発展しています。漁協や市場が主体となった魚食普及活動も進展し地元特産品の開発も進んでいます。

一方、風力発電や漁港関連施設での太陽光発電の導入、磯根漁業などでの電動漁船の普及など、漁港・漁村のエコ化の取組は地域全体に広がり、漁業経営の効率化が進展しています。

さらに、漁港・漁村の振興に向けた新たな技術・製品などの研究開発拠点が形成され、技術開発研究が大きく進展しています。フード特区とも相まって、新たな技術の活用が全域で活発化しており、様々な機能性食品や化粧品、加工製品などの誕生につながり、水産業を核とした産業クラスターが大きく発展しています。その結果、地域経済の活性化や雇用の創出にも大きく寄与しています。

■3 エリモ以西太平洋地域

(1) 資源・環境〔資源管理の徹底と栽培漁業の推進による地域特産水産物の生産拡大〕

エリモ以西太平洋地域の沿岸域では、各地で地域の実態に合った藻場造成などの沿岸域の環境改善措置が講じられ、磯焼けが回復しています。加えて、環境・生態系保全活動が、漁業者や地域住民と内陸・都市部住民との連携、民間企業や大学の研究機関の技術支援など、多様な連携や外部支援の下で、流域全体に活動のすそ野が拡大しています。

スケトウダラ、ホッケ、マガレイ、シシヤモ、ケガニ、ホッキガイなどを対象とした資源管理措置の効果が現れ、その他の主要な漁業資源でも資源管理措置が行われています。この結果、全域で資源管理措置が徹底され、資源は安定しています。マツカワ、ホッキガイ、アサリなどの地域特産水産物に加え、ヒラメやニシンの栽培漁業が進むとともに、ナマコなどの新たな魚種の種苗生産・放流技術も確立し、資源が安定しています。加えて沿岸環境の変化に合わせた稚魚の放流や飼育環境の改善など、生産放流体制の見直しが進められた結果、サケ資源も回復、安定しています。

また、噴火湾をフィールドとして気象・海象、海洋環境などの長期的な環境変化に対する対応方策の研究も進み、順応的な環境維持・保全手法の開発が進展しています。

このほか、漁業者による資源管理措置の徹底により、都市部からの遊漁客なども含めた漁場・資源利用のルールが確立しています。

(2) 生産・流通〔資源管理と併せた栽培漁業や養殖業の発展と輸出のさらなる進展〕

ホタテガイやコンブ養殖、コンブ漁業などが安定的に推移しています。ITの活用により、漁場の水温情報がきめ細かくリアルタイムに取得でき、共有される体制が構築され、ホタテガイの生残率の向上やコンブ養殖の収穫時期の最適化など、効率的な操業が実現しています。沿岸域のコンブ藻場なども適切に管理されるようになり、安定した生産が可能になっています。

栽培漁業や資源管理の効果によって、スケトウダラなどの沖合漁船漁業、マガレイ、ソウハチ、シシヤモ、ケガニ、ホッキガイなどの沿岸漁船漁業の主要対象となる魚種の生産も安定しています。マツカワ、ナマコなどの栽培漁業も進み、安定した生産が可能となっています。

流通面では、定置網漁業から始まったMEL ジャパン (Marine Eco-label Japan : マリン・エコラベル・ジャパン) や MSC (Marine Stewardship Council : 海洋管理協議会) 認証も様々な漁業種類に拡大し、持続的な資源利用に根差した漁業生産体制が確立し、こうした取組が消費者へも浸透し、認証漁業による生産物への需要が拡大しています。

各地域では衛生管理体制が確立し、輸出相手国の基準に対応した認定加工施設も増加しています。結果的に、ホタテガイの輸出が増加し、これを契機として他の魚種の輸出も増加しています。

また、コンブを素材とした医薬品や化粧品、健康食品などのエキス抽出や新たな食品加工開発が進展し、新たな需要が喚起されています。このため、共販体制に加えて多様な流通チャンネルが生まれ、価格も維持されています。

さらに、シシヤモやケガニなどに代表される地域特産の水産物の知名度が上がって他の水産物にまで波及し、地域ブランドが確立しています。漁港整備も進展し、静穏域を活用した蓄養・養殖技術も普及しています。地域ブランド力の向上と併せ、クロソイの需要が拡大し、カジカ類やアヤボラ (ケツブ) などの未利用・低利用資源の有効活用にもつながっています。

(3) 地域振興〔立地条件を活かした都市漁村交流による道内外からの交流人口増大〕

エリモ以西太平洋地域は、縄文文化遺跡や牧場などの内陸部の自然・文化遺産や産業を活かした広域的な地域振興の取組との連携や、北海道の玄関口となる新千歳空港からの良好なアクセス性が活かされ、道内都市部住民の気軽な体験旅行先として人気となっています。地域への訪問者の増加に伴い、遊漁や漁業体験、自然体験などの都市漁村交流も進展し、多様な海洋利用との調整も進み、漁業と共生しています。漁村からの積極的な情報発信と生活環境整備も進み、交流人口の増加がもたらす経済波及が地域に拡大し、漁業者の兼業収入としても重要な位置付けに発展しています。また、交流の場となる漁業地域の減災計画の策定も進み、安心して体験旅行を楽しめる環境が創出されています。景観に配慮した基盤整備も進み、漁港施設などの公共施設も交流資源として活用されています。

さらに、空港からのアクセスがしやすい漁港以外の場所での、様々な活動主体によって開催される直売所やイベントなども人気があります。お魚マップなどを利用した地域の水産物の宣伝も効果を発揮し、地域の水産物が手に入る直売所やイベントは、道民のほか、本州からの観光客などにも人気となっています。

■4 エリモ以東太平洋地域

(1) 資源・環境〔我が国有数の好漁場における生産の維持と研究の推進〕

エリモ以東太平洋地域の沖合海域は、我が国有数の漁場として維持されています。主力魚種である沿岸に来遊してくるサケ・マス類は栽培漁業の効果で安定しています。また、えりもの森づくりに代表される漁業者による環境保全の取組は拡大し、流域住民との連携によって、サケ・マス類が遡上する河川についても良好な環境が維持されています。回遊性資源の主力魚種であるサンマやスルメイカ等も、TACをはじめとした資源管理により、変動はありつつも一定の資源水準を維持しています。

また、ニシンやマツカワなどの沿岸資源も栽培漁業の効果により、生産が安定しています。海域環境に合わせて雑海藻駆除などの漁場保全が行われ、コンブの生産が増大しています。また、内湾域では、カキ、ホタテガイ、コンブなどの養殖が安定的に行われています。

日ロ周辺海域では、資源状況についての共同調査・研究が進展し、サケ・マス類、スケトウダラ、サンマなどについて、適正な資源利用体制が構築され、安全な操業が行われています。

さらに、気象・海象、海洋環境などの長期的な環境変化に対する対応方策の研究も進み、順応的な環境維持・保全手法の開発が進展しています。

(2) 生産・流通〔安定した生産を背景にした輸出の進展と防災対策も含めた水産物の安定供給体制の確立〕

主力のサケ・マス漁業、コンブ漁業が安定しており、サンマなどの水揚げも安定的に推移しています。サケ・マス類などの主力魚種を中心として輸出が進展し、漁獲から加工まで、輸出相手国の基準に対応した衛生管理体制の構築が進展しています。特に基準が厳しい EU 基準での対応も進展し、新興国を中心として輸出相手国が大きく拡大しています。また、輸出はサケ、サンマなどを中心に品目が拡大し、加えて原料供給から製品出荷への転換が進み輸出金額も拡大しています。

輸出の基盤となる漁港施設の衛生管理機能の強化とともに、産地市場の拠点化が進み、背後の冷凍冷蔵・加工能力などの最適化が図られ、道外地域への水産物供給機能が強化されています。衛生管理にあたっては、海洋深層水の活用も進んでいます。水産物のブランド化の取組は一層進展し、多様な水産物の高付加価値化が進み、価格が安定しています。

また、漁港施設は防災対策も講じられ、災害時における水産物供給機能も維持されています。

(3) 地域振興〔広域的な防災・減災対策の進展とネイチャーツーリズムの拡大〕

陸上及び海上における漁船の避難ルールなど、より効果的な防災・減災についてのソフト対策が他の地域にも浸透し、太平洋沿岸地域全域で災害時における漁村コミュニティの維持を目指した漁業地域減災計画の策定が進展しています。漁村地域間の連携も図られ、災害に対する広域的な対策も充実しています。

災害時における水産物供給機能を維持するため、主要な産地市場では関係者が協議しながら、それぞれ BCP (Business Continuity Plan : 事業継続計画) が策定され、災害時における対応が万全となっています。

道内外から修学旅行生が訪れ、地域の基幹産業である漁業や水産加工業の現場に直に触れながら学び、自然と共生する水産業への理解を深めています。

また、世界遺産の知床をはじめとした豊かな自然環境と漁業との共生を目玉としたネイチャーツーリズムが進展しているほか、漁船や漁業監視船を使ったクルーズも盛んになっています。プレジャーボートの受け入れも進み、海洋レジャーと漁業が共存する中で交流人口が増加しています。地域全体の積極

的な情報発信と生活環境や滞在場所の充実などの受入体制も整備され、道内外はもちろん、外国からの交流人口も拡大しています。

一方、地場での水産物消費の増加に加え、コンブの根やサケ・マスの頭などの未利用資源やヒトデなど非利用混獲物の研究開発が進み、健康食品や化粧品など、様々な活用方法が確立されています。また、太陽光発電などが実用化段階となり、漁港区域への導入が促進され、漁港・漁村のエコ化が大幅に進展しています。

さらに、漁港・漁村の振興に向けた新たな技術・製品などの研究開発拠点が形成され、技術開発研究が大きく進展しています。フード特区とも相まって、新たな技術の活用が活発化しています。農業・酪農業などとの連携も強化され、地域の特徴を活かした新商品の開発が進展し、地域経済の活性化や雇用の創出にも大きく寄与しています。

■5 オホーツク海地域

(1) 資源・環境〔良好な漁場環境による安定したホタテガイ、カキなどの生産確保〕

オホーツク海地域の主力魚種であるホタテガイやサケの資源は、栽培漁業の効果もあり安定しています。ホタテガイの種苗は地先海域での採苗に加え、日本海北部地域との連携で、安定して確保する体制が維持されています。

スケトウダラやケガニなどの漁船漁業対象魚種についても資源管理措置の徹底と、個別漁業者による漁業種類の組み合わせの最適化で漁獲努力量を制限することにより、安定した資源水準を維持しています。

また、各地域で藻場造成などの沿岸域の環境改善措置が講じられています。加えて、環境・生態系保全活動が、漁業者や地域住民と内陸・都市部住民との連携、民間企業や大学などの研究機関の技術支援など、多様な連携や外部支援の下で、流域全体に活動のすそ野が拡大しています。サロマ湖などでは、流氷の湖内への流入対策が講じられているとともに、湖沼域での環境保全対策もより活発化し、水質・底質環境が改善されています。

(2) 生産・流通〔豊富な資源の持続的な利用と輸出促進体制の整備による輸出の拡大〕

ホタテガイ、サケ・マス漁業の生産量は安定して推移しています。砂浜域のホッキガイ、サロマ湖内のホッケイエビ、漁船漁業のケガニ、ミズダコ、カレイ類なども資源管理の下、安定した生産を確保しています。ニシンなどの増殖、サロマ湖など湖沼を利用したアサリ増殖やカキ養殖も定着しています。

主要な輸出相手国で基準の厳しい EU に対応した認定加工施設が増加し、ホタテガイを中心として輸出が進展しています。生産海域の登録や市場施設の登録など、漁獲から加工まで輸出相手国の基準に対応した衛生管理、品質管理体制の構築が進展し、輸出相手国は大きく拡大しています。MEL ジャパン (Marine Eco-label Japan : マリン・エコラベル・ジャパン) や MSC (Marine Stewardship Council : 海洋管理協議会) 認証の取得も拡大し、輸出品目は、ホタテガイ、サケなどを中心として、他魚種にも品目が拡大しています。加えて、原料供給から製品出荷への転換が進み、輸出金額も拡大しています。

また、多彩で豊富な地場原料を活用した加工品の開発も進み、ファストフィッシュ製品も数多く誕生しています。こうした動きと併せて、サケやホタテガイなどの主力魚種を中心に各地でブランド化への取組が進展しています。

(3) 地域振興〔円滑な世代交代と新規参入及び労働力の確保による持続的な漁業生産体制の実現〕

安定した漁業生産を背景に、世代交代の仕組みが機能しており、地域漁業が着実に継承されています。

また、多彩で豊富な原料を活用したファストフィッシュ製品などの新たな市場を対象とした水産加工業が進展しています。新たに起業される加工場もあり、地場産業としての地位が向上しています。

水産加工場では、繁忙期には、地域内外の労働力を活用して生産力を維持し、一方で、雇用されている漁業従事者も、漁業の閑散期には農業・酪農業の手伝いを開始しています。地域内で柔軟に労働力を配分する仕組みができ、地域全体の生産力が向上しています。

産地での加工により豊富な商品が展開され、消費者向けの直販も活発化し、地域の知名度が向上しています。

積極的な情報発信や生活環境の整備など受入体制の充実により、地域の最大の特徴である流氷をはじめとしたオホーツク海の自然環境を活用した体験観光の取組が拡大し、交流人口が増大しています。これにより、水産物の地場消費も拡大し、関連産業に経済効果が波及しています。

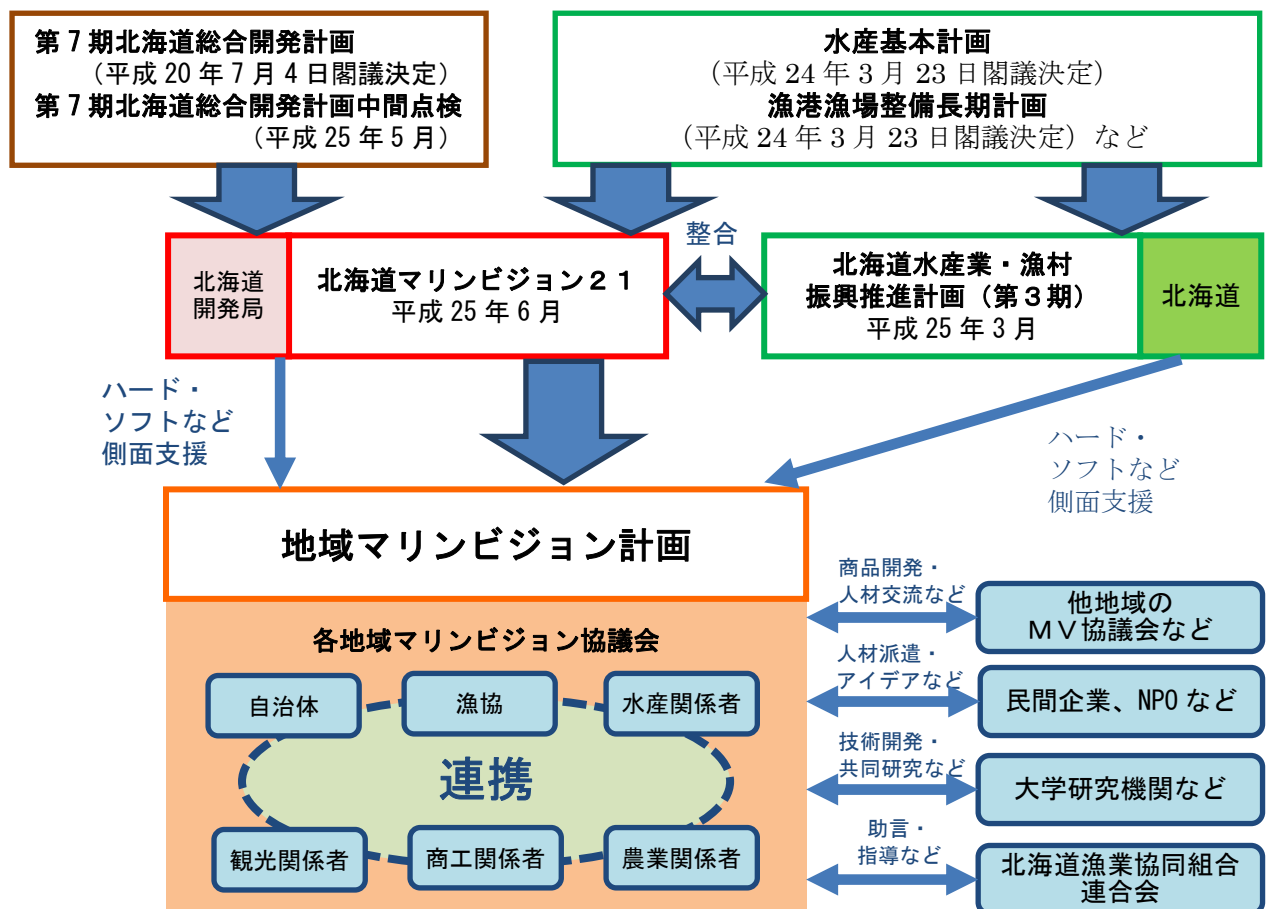
4 ビジョンの具体化に向けて

北海道水産業と漁村のあるべき姿を示した北海道マリンビジョン 21 を具体化し、水産業振興や活力ある漁村地域づくりに結びつけていくためには、自らの地域のあり方を真剣に議論し、実現に向けて積極的な取組を行う地域毎の自主・自律的な運営主体として、関係する各分野の人々や機関による様々な努力が必要です。また、自然環境の保全・創造や栽培漁業を中心とした漁業振興、食の安全・安心に資する衛生環境やシステムの創出、漁村関連産業の振興に資する水産基盤整備の推進を支援する技術的・制度的な展開方向を見極めておくことも不可欠です。

北海道各地の水産業・漁村は、この 10 年で大きく変化しています。厳しい諸情勢の中にあっても、様々な創意工夫によって相当の生産額・所得をあげている地域もあれば、それらが不十分なため、活力が低下している地域もあります。今後とも、厳しい情勢が続くと見込まれる中、各地域が原点に立ち返り、水産業を核とした地域活性化に向けた最大限の努力が求められています。

この「北海道マリンビジョン 21」が、北海道の各地域において社会情勢や水産業をめぐる情勢の変化を踏まえた振興方策を検討する際の基礎資料となり、市町村や漁業関係者及び地域住民が一致協力して、地域のビジョン作成に向けた検討が行われるよう、国は道の協力も得ながら、周知を図る必要があります。

また、各地域がビジョンを実践するにあたっては、自主・自律の取組が必要で、それを支えるための連携体制を構築することが重要となります。連携体制のフローを以下に紹介します。



■ 1 自主・自律の取組

(1) ビジョンの実現に向けた地域の自主・自律の取組の必要性

北海道の水産業や漁村を取り巻く、水産資源状況の悪化、産地価格の低迷、漁業就業者の減少・高齢化の進行、漁村の活力の低下などに加え、国・地方の財政事情の悪化、東日本大震災からの復興といった厳しい状況の中では、漁業者や漁協及び水産関係業界や行政機関は言うまでもなく、一般市民など地域の水産業や漁村振興に関わる広範な人や組織が一致協力して、自分たちの地域を自分たちで守り、発展させていくという自助努力が不可欠です。

北海道マリンビジョン 21 の具体化は、北海道マリンビジョン 21 に示された水産業や漁村の将来像に共感と関心を持ち、意欲を持って地域の水産業と漁村地域の振興を真剣に考えるそれぞれの市町村や漁協あるいは漁村が、自ら地域特性や問題点、課題などを踏まえた地域マリンビジョンを策定するとともに、具体的な運営・推進主体が地域ビジョンを実現するための努力を払う必要があります。

ビジョンの実現のためには、市町村と漁協などを核として、漁業者や一般住民、流通・加工業界や観光商工業界など地域を構成する主要なメンバーに加え、都市など他地域の住民が参加した地域振興の主体が生まれることが期待されます。その際、女性や若者、UJI ターン者や地域外の人の参加を促すこと、参加者の意見を積極的に聞く体制を整えることが重要です。

北海道水産業の基盤である沿岸の自然環境や生態系の保全是、森(水源)に源を発し、河川及びその周辺の農地や集落・市街地を一体としてとらえた考え方が不可欠になります。こうした考え方からも、地域外との広域的な連携体制の構築と、地域活性化ビジョンの検討、策定、実践への参画を促進する必要があります。

(2) 地域における自主・自律の取組のあり方

具体的な地域毎のマリンビジョンの具体化に向けた、一般的な取組のあり方を紹介しましょう。

◇地域資源の再確認

将来の活力ある地域のあり方を議論し、実現化していくためには、将来の水産業振興や地域振興に資するツールとしての地域資源を発掘し、再確認する作業が不可欠です。つまり、地域の未来を探るためには、地域の今をしっかりと把握しなければなりません。

自主・自律の取組主体が中心となり、場合によっては域外の知恵を借りながら、利用可能な地域の様々な資源を掘り起こしてみましょ。その場合、先入観にとらわれることなく、人材、立地条件、既存の様々な施設、産業、自然、景観、文化、伝統、技術、知恵や知識、社会システムなど地域を構成するあらゆる事象を見直すとともに、新たな地域資源の創出の視点も重要です。このような、資源の発掘作業に際しては、全員参加のブレインストーミング(BS)やカード法(PCM)などの手法が有効です。そして、有効な地域資源の発掘・再確認にとって最も重要なことは、様々な人々の意見や自由な発想をさまたげない議論の運営であり、そのような議論を主導するリーダーの存在がキーポイントになります。

◇地域振興の方針・方向性の検討

自分たちの地域にはどのような資源があるのかという再確認作業が済んだら、地域の問題点や課題をみんなで共通認識として共有しましょう。そして、そのような地域独自の問題点や課題を改善し、活力ある水産業と地域振興を進めていくための独自性にあふれた振興方針や方向性(地域づくりのテーマ)を

定めなければなりません。さらに、定めた振興方針や方向性に沿って、再確認した地域資源をどのように加工し、活用していくかを現実的な視点で検討します。その際、先進地の事例を研究したり、研究者や有識者などの意見を聞くことも、考えを整理する手助けになるでしょう。また、夢を現実にしていくためには、各種法制度などと整合をとる必要があり、関係機関に積極的に相談してみましよう。

このような作業を経て、地域のあるべき将来を見通す、地域マリンビジョンができあがることになります。

■ 2 地域マリンビジョンの実現に向けて

(1) 推進母体の体制強化

地域マリンビジョンの実現には、様々な取組主体の協力が必要であり、そのためには中核となる推進母体が必要になります。

推進母体は具体的な活性化の取組を主導する役割の他、地域内の取組が円滑に進められるよう、支援制度の受け入れ窓口、各取組の担い手同士の交流・情報交換の場、新たな活動・展開の仲介の場として地域内の連携の促進、地域の取組の全体的な情報発信や地域外の支援団体などとの協議の窓口など、各主体間の調整や支援の役割を担うことになります。

また、具体的な取組には、担い手となる多くの人材が必要です。構想づくりから具体化に至る各段階で、地域の様々な立場や年齢の人々が参加できるシステムをつくる必要があります。

人材の活用にあたっては、既存の地域内組織の長などに限定することなく、新鮮な視点や具体的な実行部隊としての元気と能力を持つ女性や若い人たち、地域の伝統や歴史・蓄積されてきた知恵や知識の豊富な高齢者、外部の知識や人脈が豊富なUJIターン者、地域出身で都市部などに居住している人など、様々な立場の人材を積極的に活用していく視点がポイントになります。加えて、地域の問題や将来像を、的確で冷静に見つめて助言してくれる域外の研究者や有識者をうまくサポーターとして活用することが効果的です。

さらに、地域の取組を将来にわたって継続していくため、活動の担い手を育成・確保するための仕組みづくりが必要です。地域の取組に、意欲のある様々な人たちが参画し、活発な活動を通じて仲間を広げていくことが大切になります。この際、各活動の実績や成果を、外部との交流を通じて積極的に評価し、また、地域内に発信していくことも重要です。活動の取組主体の中で、そして地域内外において、活動がもたらした地域活性化への影響や効果を確認することで、参加している個々人の活動の重要性に対する認識の深化や将来に向けた取組意欲の向上などにつながります。このような仕組みを通じて、新たな担い手の参加を促していくことが重要です。

(2) PDCA サイクルに基づく取組の推進

地域マリンビジョンを実現するための具体的な取組は多様ですが、その持続的な推進にあたっては、十分な取組内容の検討に基づく計画・準備（Plan）と取組の実施（Do）、実施中の取組効果の確認や課題の抽出（Check）と課題改善への取組（Action）といった手順を循環させながら取り組んでいくことが効果的です。

最終的な目標は地域マリンビジョンで描いた姿を実現することですが、そのための個別の取組についても実施内容や実施方法、実施体制を検討し、目標を設定すること（計画・準備）が必要です。この際、目標は段階的に設定することで、その後の達成度の評価がしやすくなります。

個別の取組を実践する際には、計画・準備段階で設定した目標の実現状況や達成度を確認し、随時取組を改善しながら、進めていくことが効果的です。取組の評価（Check）と改善（Action）を随時フォローアップすることで取組の継続性が確保されるとともに、それらを積極的に発信することで、地域内での意欲向上や新たな担い手の参加促進にもつながります。

さらに、各地域の推進母体を構成する多様な取組主体間において、各取組の状況を共有し、フォローアップすることで、地域マリンビジョンの実現に大きく近づけることになります。

(3) 多様な連携・協働の推進

地域マリンビジョンに描かれた、夢のある地域づくりを構成する個々の取組は、長い時間や多大な費用を要するものもあれば、時間も費用も要さず取り組める内容のものまで多岐にわたります。したがって、構想の内容を、取り組む時期や主体などに応じて整理するとともに、自分たちが取り組めることについては積極的に実行に移し、行政や研究機関などの協力が必要な分野については、実現に向けての相談や具体的な助言を得て取り組んでいく必要があります。

独自性や夢は、ビジョンづくりにとって不可欠ですが、ビジョンの具体化による地域の振興が目的ですから、協力者としての行政や研究機関、水産関連団体を含めた各種産業団体などとの連携と協力体制づくりは、より良い効率的な取組を実践するために必要なことです。

具体的な活動を推進するための連携・協働には様々なあり方が想定されますが、目的や内容に応じた連携体制を構築することが重要になります。地域内外の活動主体間の連携・協働では、商品開発や共同販売、人材交流などの経済活動を通じた具体的かつ密接な連携が想定され、異分野（農業、観光など）との連携も可能です。また、イベントや防災などの広域的な取組では、複数の地域の推進母体間での連携が想定されます。さらに、都市部や内陸部とは、販売や交流を通じた生産サイドと消費サイドの連携・協働が想定され、漁村の活動主体や推進母体と消費者や消費地の支援団体などとの連携が期待されます。

(4) 効果的な情報発信

ビジョンの実現に向けた活性化の取組を継続し、発展させていくためには、実施している取組を多くの人に認知してもらい、関心を持ってもらう必要があります。

そのためには、どのような目的で、どのような情報（消費者が真に求める情報）を、誰に、いつ、どこで、どのように発信するのかを十分に検討し、戦略的な情報発信を行うことが重要になります。

具体的な情報発信の手段としては、新聞・テレビ・ラジオや観光情報誌・旅行雑誌などのマスメディアの活用が考えられます。マスメディアの活用においては、効果的な情報発信を行えるようメディア媒体との協力体制を構築することに加え、これらの媒体からみて魅力的な情報源であることが重要になります。

地域活動の紹介には、PRパンフレットや商品カタログなども一般的な情報発信媒体と言えますが、情報の更新性に課題があることに留意する必要があります。

インターネットの普及により、HP（Homepage：ホームページ）やSNS（Social Networking Service：ソーシャルネットワーキングサービス）も重要な情報発信ツールになっています。多くの消費者にとって、ホームページは重要な情報受発信媒体に成長しています。情報更新が容易な利点を活かし、高頻度に情報発信することで、情報源としての魅力を高めることもつながることができます。また、各種のSNS（Social Networking Service：ソーシャルネットワーキングサービス）が普及し、消費者の情報受信媒体として有効性が高まっています。高頻度かつ迅速な情報発信が可能で、リアルタイムで双方向の情報交換が可能という特徴を活かし、顧客ニーズの把握や試作品に対する消費者評価の入手、新商品のPRなどへの活用が期待されます。

これらの情報発信の手段を目的や対象に応じて組み合わせ、戦略的に行うことで、相乗的な効果が期待できます。

(5) 取組を支える基盤整備と支援制度の活用

ビジョンの実現に向けた活性化の取組には、それを支えるインフラが欠かせません。漁業生産や流通の拠点となり、かつ交流やイベントなどの場としても利用される漁港施設の整備や、沿岸域の磯焼け対策などの漁場整備、排水処理施設などの生活環境整備など、取組を支える基盤整備の推進が必要です。

また、地域活性化の取組には、基盤施設に加えて、運転資金も必要になります。起業後の海業などを継続し、自立した事業として成長、発展させるためには、費用負担を軽減する各種支援制度の活用が有効です。公的な支援制度やファンドも創設されていることから、これらを積極的に活用し、取組の円滑かつ効果的な推進に役立てていく必要があります。そのためには、推進母体を構成する各取組主体間で支援制度に関する情報を共有しておく必要があります。これらは協議会に参画している行政などが率先して情報を収集し、関係者に配信する役割を担うことが期待されます。

(6) 地域マリンビジョン全体の推進に向けて

これまで各地で地域マリンビジョンが策定され、その実現に向けた取組が行われてきました。これら各地の取組のさらなる推進のために、地域マリンビジョン全体を束ね、相互の連携を促進させることが求められており、そのための地域マリンビジョン全体を統括する推進母体（以下、統括推進母体）が必要となります。

統括推進母体は、各地域の情報交換・交流の促進、マリンビジョンの取組の総合的な広報活動などを通じて、地域間連携や魅力づくりを促進する役割を担います。これにより、各地域マリンビジョンの推進体制のあり方などの情報交換も促進され、各地域の体制強化にもつながります。

また、公的な支援の受け皿となり、モデル地域・推進地域の指定や、各地域マリンビジョンへの技術的助言・情報提供・広報支援などの窓口となることも期待されます。

将来にわたる地域マリンビジョンの推進のために、このような全体的な推進の役割を担う体制を強化していく必要があります。具体的には、統括推進母体が直接事業主体となって幅広く事業を展開し、その収益を活動資金に充当することや、統括推進母体の運営や事業展開を通じて、事務局の人材を育成するとともに、独自財源を活用した人材の確保を検討していく必要があります。

また、地域マリンビジョン全体の底上げを図るため、「頑張っている地域」のみならず「伸び悩んでいる地域」への意欲の向上を図る対策を講じていく必要があります。

さらに、地域間で連携してプロジェクトを立ち上げるなど、具体的な連携を推進するとともに、道外他地域や他組織との連携も視野に入れていく必要があります。具体的には、百貨店、観光情報誌、旅行会社などとの連携により、物販イベントの開催、アンテナショップの設置、ツアーの企画など、地域振興と財源確保を兼ね備えた事業の展開を検討していくことが想定されます。

地域マリンビジョン全体の情報を包括的に発信していくことも重要です。各種の SNS（Social Networking Service：ソーシャルネットワーキングサービス）など、新たな媒体の活用も視野に入れ、地域マリンビジョンの取組を高頻度かつ継続的に情報発信する仕組みを構築していく必要があります。

■ 3 地域マリビジョンのイメージ

具体的な地域マリビジョンについて、現在の食をめぐる課題を踏まえ、いくつかの例を示します。

将来、漁業生産や流通・研究開発と情報提供などの連携が進んだ地域や、漁業生産の場と都市や観光集積など背後の消費地とのつながりが強化された地域、漁業と農林業あるいは海と森と川との密接な関係が再認識された地域など、様々な意識の変化による新しい地域づくりへの取組が活発化しています。

このような気運の中、それぞれの地域では

- 国内外の水産物供給を担う地域づくり
- 環境共生の地域づくり
- 安全・安心な漁業地域づくり
- 海業の地域づくり
- 水産と連携した研究・開発の地域づくり

など、地域の特性に応じた、さまざまな都市づくりや地域づくりの方向がうちだされ、地元住民をはじめ産業団体や行政、大学・研究機関や企業などを構成メンバーとする地域づくりの推進母体が活発な活動を展開しています。そして、熟度の高い構想については、産学官の応援を得ながら徐々に実現化しているものもみられるようになっていきます。

漁港漁場整備の分野でも、このような水産や海をテーマとした夢のある地域づくりを支援する積極的な取組がみられます。

(1) 国内外の水産物供給を担う地域づくり

大規模な水産物流通加工拠点を形成する地域では、漁獲から陸揚、市場での取引、流通・加工に至るまで、漁港をはじめとする一貫した高度な衛生管理体制が構築されています。漁港では、サケやサンマ、イカなどの量産型の漁獲物についても、水揚から取引までの間、迅速に取り扱う機能や体制が整備されており、鮮度や品質が保たれています。背後に集積する流通・加工業者は多様で、生鮮出荷から加工原料向けまで、全国各地の様々な需要に応じた最適な用途分化が実現され、産地価格も適正な水準に維持されています。新鮮な鮮魚・活魚類は全国に出荷され、産地で冷凍された高品質の原料は、三陸地域をはじめとした全国各地の加工産地に供給されています。さらに、最終製品を製造する加工業者は、高品質な原料を使用して特色ある加工品を製造し、末端の消費者にまで浸透しています。

このように全国の水産物需要を支える供給基地として重要な役割を果たしていることが、地域の水産関係者全員に認知されており、誇りとなっています。水産関係者などによる協議会では BCP (Business Continuity Plan: 事業継続計画) が策定され、災害時においても水産物の安定供給機能が確保されています。

さらに、こうした地域では、輸出入の基地としての役割を果たし、輸出入に関する税関支所や保税上屋、検疫などの集出荷・加工体制が確立しています。また、周辺の漁港漁村では、このような貿易拠点を見据えて、輸出相手国の衛生管理基準や環境基準などへ対応や相手国のニーズに対応した水産物を出荷するための衛生管理型漁港や水産加工場の建設が進み、陸揚から出荷までの水産物の輸出入ネットワークが形成され、地域振興の大きな柱となっています。

このような地域では、特に北方海域の共同資源管理や操業管理に取り組むロシア、輸出相手である中国や EU 諸国を中心に海外との交流機会が増え、食や水産に関するイベント、発展途上国を対象とした水産技術研修を開催するため、研修・宿泊施設などが港やその周辺に整備されるとともに、周辺の漁村では実地体験学習を行うなどの協力・連携体制が形成され、国際的な交流・研修活動が進められています。

また、訪れる国内外の観光客は、国際的な水産業の地域を起点にして周辺の漁村地域を周遊するようになり、広い波及効果をもたらしています。

(2) 環境共生の地域づくり

農林業や酪農・畜産業と水産業、農山村や都市と漁村、森・川・農地・牧草地・集落や市街地と海との環境上の密接な関係が再認識された地域では、環境共生の地域づくりが進められています。住民や産業の担い手、地元自治体や、都市住民や NPO、大学や研究機関を含めた議論が行われ、市民参加型の植林活動や河川・海の清掃活動、都市住民を招いたエコツーリズムや環境イベントの開催が活発化しています。

また、ホタテガイなどの貝殻やホタテウロやイカゴロなどの水産加工残滓などの廃棄物処理・リサイクル施設が稼働し、製品の一部は、牧草地や磯焼け漁場などの肥料や建築資材として活用され、環境に配慮した地域循環システムができあがっています。

さらに、沿岸域では、藻場・磯場などの海の森づくりや排水処理施設の整備が進んで海域環境が向上し、水産関連施設や漁村で使用する電力の一部は、太陽光発電や風力発電や雪氷熱利用などの再生可能エネルギーでまかなわれています。

このような環境共生の地域づくりは、漁場環境の維持に寄与するばかりでなく、産業としてのエコツーリズムの成立や農林水産物の環境ブランド化による販路の拡大といった産業振興にも寄与しています。また、エコミュージアムや環境ブランド特産品の直販施設などが整備され、熱心な自然愛好者でにぎわっています。

(3) 安全・安心な漁業地域づくり

東日本大震災を教訓とし、北海道の漁村地域では、地域防災計画と一体となった防災・減災対策が進行し、安全・安心な地域づくりが展開されています。

防災の拠点となる漁港では、津波への耐性を高めた粘り強い防波堤や岸壁の耐震化、液状化対策、漂流物対策、物資を置くための保管場所の整備が進むとともに、周辺地域の港とのネットワーク化が図られ、緊急物資の搬入のための体制が構築されています。

また、人工地盤を活用した避難路や避難場所が確保され、避難手段の充実化が図られています。さらに、地域の関係者による協議会により、地域住民や漁船の避難ルールの策定や避難訓練の実施、発災時の情報連絡体制の構築が行われるなど、安全・安心な漁業地域づくりに向けたソフト対策も展開されています。

このように地域全体でソフト・ハード一体となった防災・減災対策が推進され、漁村地域の地震や津波に対する安全性が高まっています。これにより、都市漁村交流の取組や様々なイベントの開催など、地域の活性化を目指す取組を推進できる環境が整い、訪れる人たちも安心して漁村地域の魅力を楽しんでいます。

(4) 海業の地域づくり

基幹産業である水産業を基軸としつつ、地域資源を活用した多様な産業おこしを行う地域では、“海業”の地域づくりの取組が、地域の住民や産業団体及び民間企業、地域行政に加え、都市部の住民や NPO、企業・団体、大学・研究機関などによる多様な連携の下で進められています。

漁村地域では、地域の最大の資源である水産物を活用した地産地消の地域づくりが進められています。また、新鮮で美味しい水産物を、現地に訪れて味わってもらおう地産地消の取組が、都市漁村交流の基盤となって様々な産業おこしにつながっています。これらの取組では女性が大きな役割を果たしています。

地産地消の推進に向けて、漁協の直販施設や「道の駅」での出店、地元の魚介類食材として提供するレストランが立地しているほか、ホテルや旅館などの協力により地場消費が増えています。また、観光シーズンなどには、青空市や朝市などのイベントが定期的開催され、旅行業者は自然体験や料理教室などを組み合わせたツアーを企画するなどして漁村の来訪客が増えています。訪れた観光客はリピーターとして定着したり、通信販売などでの固定的な顧客となっています。

また、農業・酪農地域との連携により、農協の直販施設や牧場経営者が運営する店舗などでの水産物の提供や水産物と地元食材にこだわった料理の提供など、水産業と農酪畜産業が連携した取組に拡大しています。さらに、連携によって地域住民や学校関係者、都市部住民などの水産業や農酪畜産業に対する意識が高まり、学校給食への地元食材の利用の拡大、消費地でのアンテナショップの経営や産直・宅配事業・インターネット販売、顔の見える特産型加工品の開発などのほか、消費地の外食・中食産業との連携など、新たな展開に発展しています。漁村地域では、女性が活躍しやすい環境が整い、他産業との連携やネットワークづくり、新商品開発や提供などのあらゆる面で女性が活躍しています。

地産地消の取組を通じた連携・協働の広がりや、都市漁村交流の拡大にもつながっています。地域では、様々な地域資源を活用した産業おこしに取り組み、太陽光発電や風力発電などの再生可能エネルギーの活用、海洋深層水を利用した多様な商品化、廃棄物リサイクル産業、北海道の農林漁業や豊かな自然を活かした様々なツーリズム産業などが生まれています。

地域では、徹底した衛生管理体制のもと、蓄養や氷温冷蔵などの高鮮度ストック機能施設や地場流通を中心にきめ細かいニーズに対応する加工場などが立地し、域内需要に柔軟に対応可能な高鮮度安定供給体制が確立しています。また、多様な“海業”の振興基盤として、漁港やその周辺には、それぞれの“海業”に応じた機能施設(戦略的流通・加工施設、海鮮レストラン、再生可能エネルギー施設、海洋深層水利用施設、廃棄物リサイクル施設、エコ・マリンツーリズム支援施設など)が配置されています。

これらの取組により、地域を訪れる観光客が増加し、にぎわいのある地域が形成され、地域内にも雇用が発生するなど、地域全体が活性化しています。

(5) 水産と連携した研究・開発の地域づくり

国や道の各種研究機関や民間企業の試験研究部門、水産業に関わる高等教育機関が隣接する地域では、産官学の連携によって地域振興の視点から、研究成果を漁業や水産加工あるいは医薬品などの様々な現場に適用することによる経済効果を期待した地域づくりが議論され、実行に移されています。

漁業者は、日々の操業の中から導かれる現場の問題点を研究テーマとして提出する機会が増え、多くの重要な研究開発課題がそこから発掘されています。また、資源管理や漁況・海況など各種データを研究機関などから入手し、資源管理や漁業所得や経営の安定化などへ活用したり、衛生管理の高度化への対応や新商品の開発などに研究成果を活用しています。

一方、研究機関は、漁業者などとの連携を図り、現場での研究フィールドの確保や漁業者に委託した所要データの取得などに IT を活用したリアルタイムな情報を利用するなど、より効率的な研究が推進されています。研究補助的な役割を担う漁業者は、水産業の振興に自分が役立っているという誇りを感じるとともに、海の環境や資源動向などに対する意識が高まっています。

このような地域では、研究・開発機関と漁業者が一体となった取組によって各種研究・開発成果が活用され、経営が安定し、起業や新たな事業への参入などが活発化し雇用の創出が実現するなど、水産業や地域の活性化に大きく寄与しています。

漁港そのものが市民に開放され、試験研究水面や陸上水槽、共同利用機器や装置、漁業者への研修・情報提供施設などが整い、地域の新しいシンボルになっています。

＜用語解説＞

語句	読み	解説
磯焼け	イソヤク	コンブやワカメなどの海藻類が極端に減少し、岩礁が無節石灰藻（主成分が石灰質の海藻）に覆われて、岩面が白ないし黄色化する現象。昭和30年以降から日本海沿岸を中心に見られており、その原因は、海況の変化やウニ等の食害などが言われている。
海業	ウミギョウ	漁村の人々が、居住する漁村を核として、海や漁村に関する地域資源を価値創造する取組のこと。例えば、遊漁、水産物の直売、漁家民宿、漁家レストラン、海洋性レクリエーション等。
再生可能エネルギー	サイカイノウエネキギー	太陽・地球物理学的・生物学的な源に由来し、人間が利用する以上の速度で自然界から補充されるエネルギー全般を指す。具体的には太陽光、風力、波力・潮力、流水・潮汐、地熱、バイオマス等、自然の力で定常的・反復的に補充されるエネルギー資源より導かれるもの。
栽培漁業	サイバイクギョウ	水産資源の維持・増大と漁業生産の向上を図るため、有用水産動物を種苗生産、放流、育成管理等の人為的手段を施し、資源を積極的に培養しつつ、漁獲する漁業。
種苗放流	シュヒョウホクリユウ	有用水産動物を種苗生産し、自然界に放流すること。
水産エコラベル	スイサンエコラベル	持続可能で生態系など環境に配慮した方法で漁獲された水産物であることを示すラベルの総称。2005年、FAO（国際連合食糧農業機関）において漁業そのものや流通加工過程での管理の取組を定めたガイドラインが合意され、欧米を中心に浸透しつつある。代表的なものに、MSC認証やMELジャパンなどがある。
水産系廃棄物	スイサンケイハイキブツ	水産動植物の採捕又は養殖等、漁業生産活動に伴い発生する廃棄物（例：漁獲物残渣、FRP等の廃船、廃漁網網類等）と、漁獲物を加工することに伴い発生する廃棄物。
水産業・漁村の多面的機能	スイサンギョウ・キョソウ ノタメンテキキリユウ	水産物の安定供給という水産業・漁村の本来的機能以外の機能。国境監視、海難救助などの「国民の生命・財産の保全機能」、藻場・干潟の維持・管理、海岸清掃、油濁等汚染源の除去、植樹等による「生態系と海域環境保全機能」、体験学習、交流イベント、文化の創造・継承等の「交流などの場を提供する機能」などがある。
生活史	セイカツ	生物の一生にわたる変化の様子を、その生活に即して考える場合に用いる言葉。
トレーサビリテイ	トレサビリティ	trace（追跡）とability（できること）とを組み合わせた語のカタカナ表記。食品がいつ、どこで作られ、どのような経路で食卓に届いたかという生産・流通の履歴を明らかにすること。また、その仕組み。

語句	読み	解説
ネイチャークルーズ	ネイチャークルーズ	Nature Cruiseのカタカナ表記。海岸景観や、野鳥・野生生物などの自然観察を主体とした船舶による観光遊覧。
ファストフィッシュ	ファストフィッシュ	手軽・気軽においしく水産物を食べること及びそれを可能にする商品や食べ方のこと。また、今後普及の可能性を有し、水産物の消費拡大に資するものをいう。水産庁が進める「魚の国のしあわせ」プロジェクトの一環で、上記の条件を満たす商品を選定。
フード特区	フードトック	「北海道フード・コンプレックス国際戦略総合特区」の略。北海道は日本で唯一「食」の国際戦略総合特区として指定。食料供給基地である北海道ならではの「食の総合産業」の確立によって、農水産業に加えて食品製造業の国際競争力を強化し、成長著しい東アジアの食市場を獲得することを目的としたもの。札幌・江別エリア、帯広・十勝エリア、函館エリアがある。
マリン IT	マリンアィテー	marine(海の)とInformation Technology(情報技術)とを組み合わせた語の略。ITは、情報処理(コンピュータ処理)及び情報伝達(通信処理)の工学及びその社会的な応用技術の総称。マリンITは漁業者と水産試験場・大学等、産学官の連携によるITを活用した沿岸漁業支援の取組のこと。
6次産業化	ロジツキンギョウカ	農業や水産業などの1次産業に従事するものが、2次産業である食品加工や3次産業である流通・販売に関わることによって、今まで2次・3次産業者が得ていた付加価値を1次産業者が得ることにより1次産業を活性化しようとするもの。
BCP	ビジーシブー	Business Continuity Planの略。事業継続計画。自然災害(大地震、台風、津波他)や大火災、テロ攻撃、新型インフルエンザの大流行、情報システムの停止・障害などの緊急事態に遭遇した場合において、事業資産の損害を最小限に抑えつつ、中核となる事業の継続や早期復旧を可能とするために、平常時に行うべき活動や緊急時における事業継続のための方法や手段などを取り決めておくもの。
FRP	エパールビ	Fiber Reinforced Plasticsの略。強化繊維合成樹脂。ガラス繊維などの繊維をプラスチックの中に入れて強度を向上させた複合材料で、軽量で強度が高い。
HACCP	ハザップ(ハシツプ、ハセツプ)	Hazard Analysis and Critical Control Pointの略。危害分析重要管理点。食品の中に潜む危害(生物的、化学的あるいは物理的)要因を科学的に分析し、それが除去(あるいは安全な範囲まで低減)できる工程を常時管理し記録する方法。

語句	読み	解説
M E L ジャパン	エムイーエルジャパン	マリン・エコラベル・ジャパンが運営する水産エコラベル制度。漁業生産及び漁業資源管理活動に独自の長い歴史を有する日本の漁業の実情を踏まえ、その特徴や優れた点を反映した制度としている点に特徴。
M S C 認証	エムエスシーニンショウ	Marine Stewardship Council（海洋管理協議会）が運営する水産エコラベル制度。持続可能な漁業を対象とする漁業認証とともに、水産物市場を持続可能なものへと転換することを目的とした流通過程での認証制度もある。
P D C A (サイクル)	ピーディーシーイー (サイクル)	個人や組織の活動を「P：計画」「D：実行」「C：評価」「A：改善」の順に実施し、その4活動全体を繰り返し反復させる手法や考え方をいう。
S N S	エヌエヌエヌ	Social Networking Serviceの略。人と人とのつながりを促進・サポートする、コミュニティ型のWebサイト。友人・知人間のコミュニケーションを円滑にする手段や場を提供したり、趣味や嗜好、居住地域、出身校、あるいは「友人の友人」といったつながりを通じて新たな人間関係を構築する場を提供する、会員制のサービスのこと。代表的な例に、mixi、FACEBOOK、Twitterなどがある。
T A C	タック	Total Allowable Catch の略。漁獲可能量。漁獲量が多く経済的価値が高い魚種や資源状態が極めて悪く緊急に保存管理を行うべき魚種等の漁獲上限を定め、その範囲内に漁獲を収めるよう漁業を管理する制度。日本では、サンマ、スケトウダラ、マアジ、マイワシ、マサバ及びゴマサバ、スルメイカ、ズワイガニの7つが対象として設定されている。
U J I ターン	ユージーアイターン	大都市圏の居住者が地方に移住する動きの総称のこと。Uターンは出身地に戻る形態、Jターンは出身地の近くの地方都市に移住する形態、Iターンは出身地以外の地方へ移住する形態を指す。