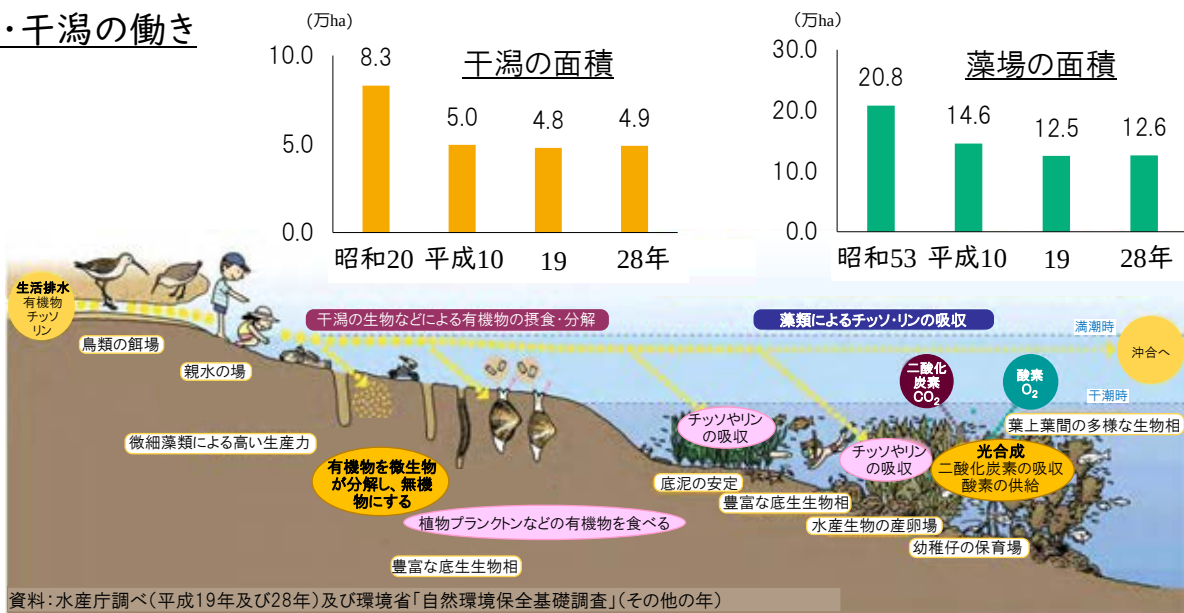




藻場・干潟の保全

水産生物の産卵・生育の場であり、水質を浄化する役割も有する藻場・干潟の面積が、沿岸域の開発等によって大きく減少しました。漁業関係者に加え、研究機関や地域住民等が連携して、藻場・干潟の再生に向けて取り組む必要があります。

藻場・干潟の働き

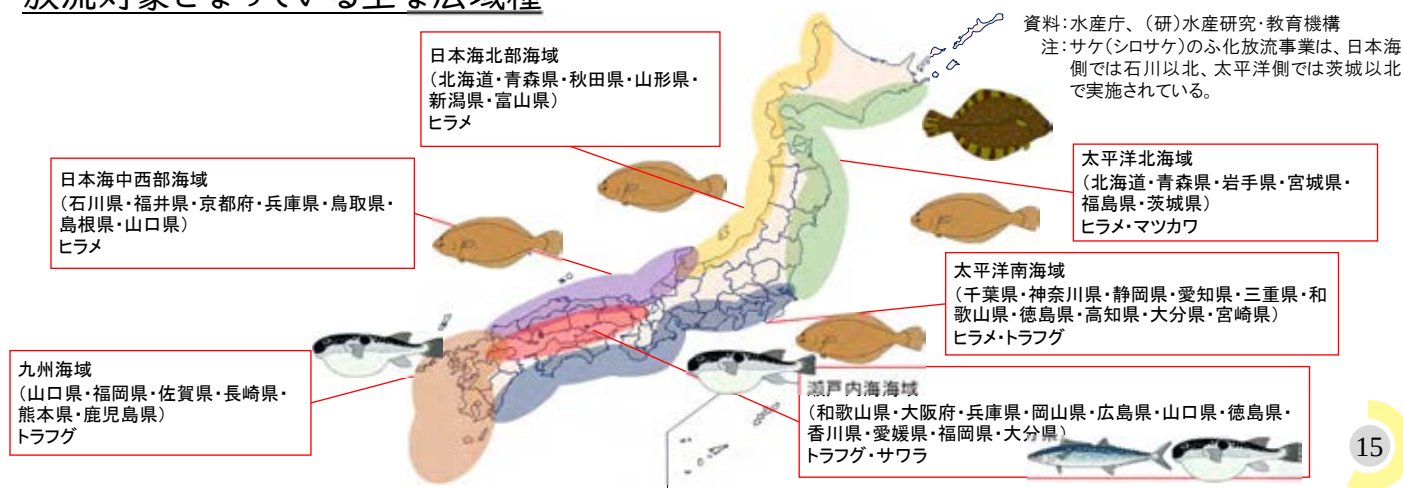


私たちの生活排水には、沿岸域の汚染源となる有機物やチッソ、リンが含まれています。藻場、干潟は、こうした汚染源を吸収、分解することで、水質や底質を浄化し、沿岸域の環境を守っています。藻場や干潟がなくなると、植物プランクトンの死がいが増加し、海水は汚れ、ヘドロが堆積します。

資源を増やすための取組

多くの水産動物は、ふ化直後の稚仔魚の段階でその多くが捕食されるため、産卵量が多いものの、成魚になる割合は極めて低いものとなっています。このため、一定の大きさになるまで人工的に育成し、ある程度成長してから放流することによって資源を積極的に増やすことを目的とする種苗放流の取組が、約70種を対象に各地で行われています。

放流対象となっている主な広域種



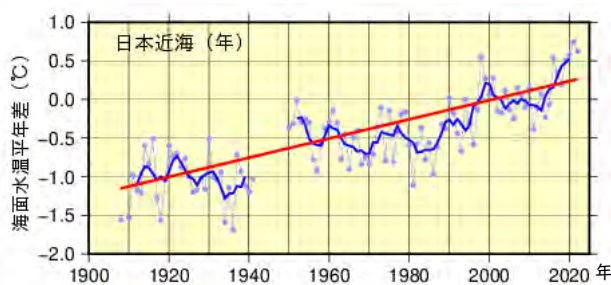


気候変動による影響

気候変動は、地球温暖化による海水温の上昇等により、水産資源や漁業・養殖業に影響を及ぼしています。例えば、スルメイカ、サンマ、サケなどの不漁や、ブリやサワラなどの分布域の北上といった資源の変化が生じており、漁獲対象魚種や漁法の複合化・転換に取り組んでいく必要があります。

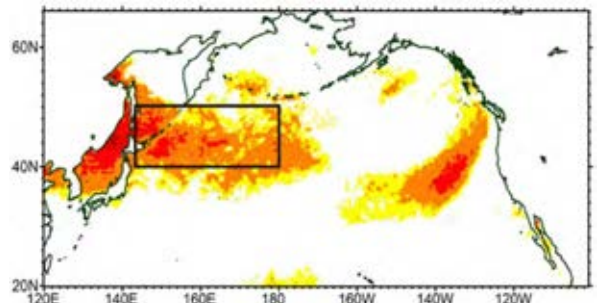
また、漁船の電化・水素燃料電池化、ブルーカーボンの二酸化炭素吸収源としての可能性の追求等、カーボンニュートラルに向けた取組も重要です。

日本近海の平均海面水温の推移



資料：気象庁地球環境・海洋部「海面水温の長期変化傾向（日本近海）」より抜粋
注：図の青丸は各年の平年差を、青の太い実線は5年移動平均値を示す。赤の太い実線は長期変化傾向を示す。

北西太平洋で確認された海洋熱波



資料：原著論文 Kuroda and Setou(2021)Remote Sens. 13, 3989 より抜粋。

注：図中の色は、2021年7月30日の海洋熱波の強度（30年間の日別水温からの差を規格化）を示す。黒枠の領域での2021年7～8月の海洋熱波は、昭和57(1982)年以降で最大であった。

海洋プラスチックごみ問題

海に流出したプラスチックごみは、海鳥や海洋生物の誤食による生物被害、海岸の自然景観の劣化など、様々な形で環境や生態系への影響が懸念されるとともに、漁獲物へのごみの混入など、漁業活動にも損害を与えます。このため、各地で漁業者や地域住民による海洋ごみの回収の取組が行われています。水産庁としては、環境配慮型漁具の開発やマイクロプラスチックが水産生物に与える影響等についての科学的調査を推進しています。

懸念される海洋プラスチックごみの影響



漁業者等による回収の取組



漁業操業中に入網したごみの回収
(写真提供：香川県)

環境配慮型漁具の開発



生分解性プラスチック製漁具
(写真提供：(公財)海と渚環境美化・油濁対策機構)

6

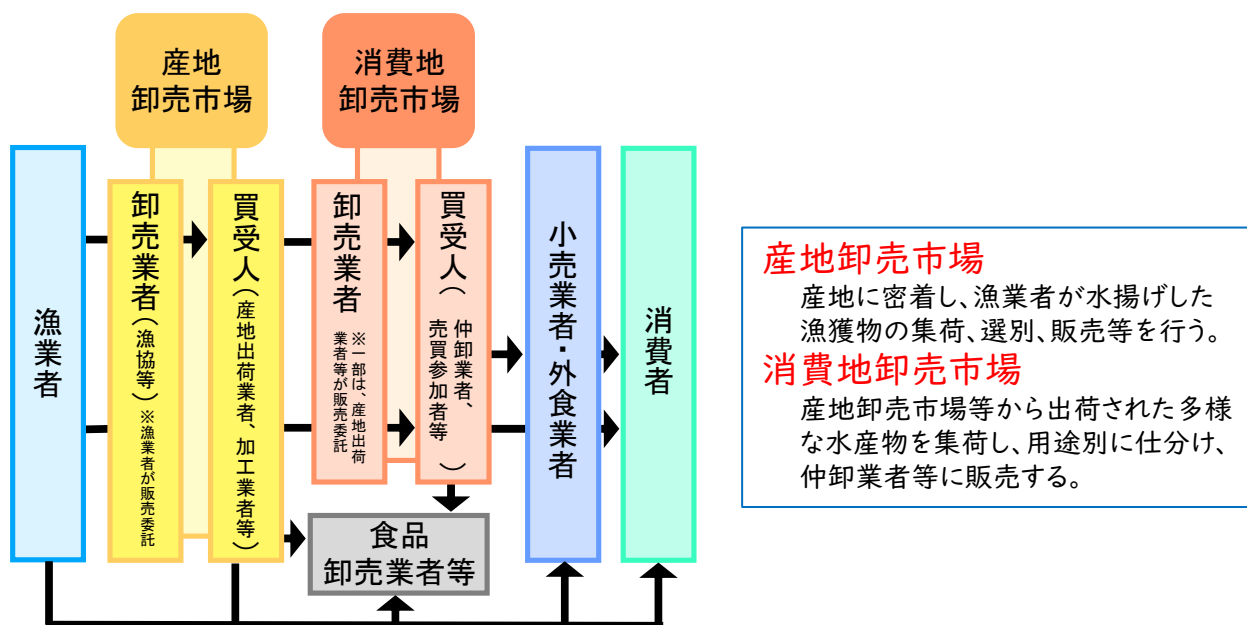
水産物の流通・加工・貿易

水産物の流通

商品としての水産物には、天候や魚の分布等の自然条件に左右されて生産量やサイズ構成が不安定、品質やサイズによって用途が異なる、生鮮の状態では腐りやすく保存性が低い等の特性があります。

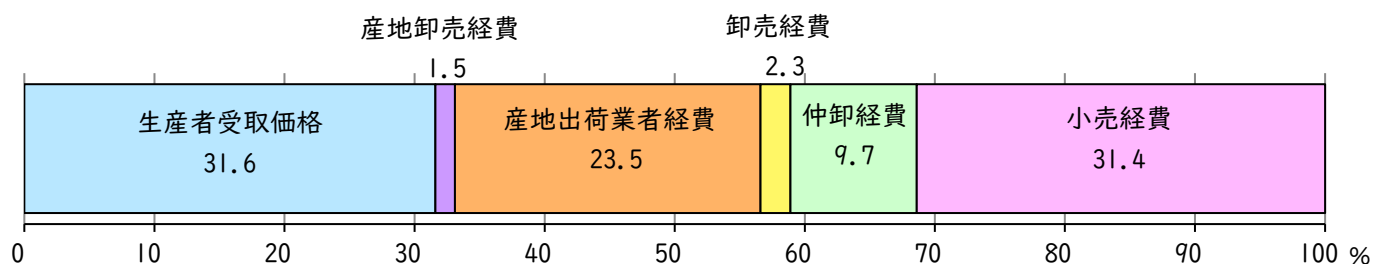
このようなことから、一般的に、水揚げされた水産物は、まず水揚げ港に隣接する産地卸売市場で集荷され、魚種、サイズ、品質等により仕分けされた後、産地出荷業者や加工業者等に販売されます。全国各地の水産物は、そのまま又は加工等を経て消費地卸売市場に出荷され、仲卸業者や小売業者等を経て、消費者に届けられることになります。

水産物の一般的な流通経路



水産物の流通では、常に冷凍・冷蔵により鮮度を保持する必要があること、また多様な漁獲物の一つ一つについてきめ細かく評価・仕分けが行われることなどから流通コストが掛かります。

水産物の価格構造(平成29(2017)年度)



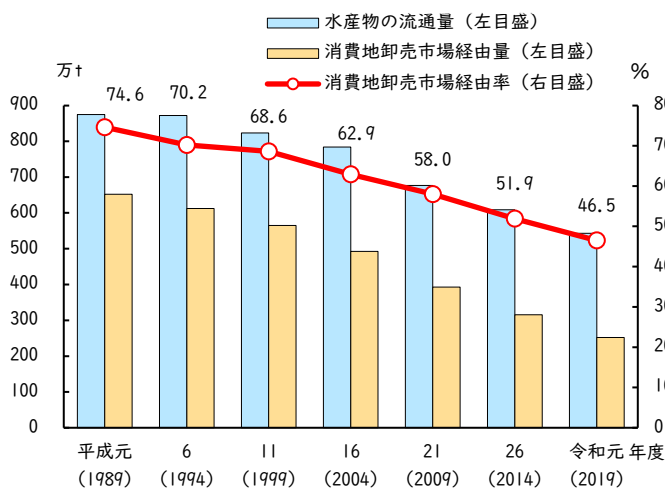
資料：農林水産省「食品流通段階別価格形成調査(水産物調査)」



近年、水産物の国内流通量が減少しています。また、水産物の消費地卸売市場経由率は、平成元（1989）年の約75%から令和元（2019）年の約47%と低下しています。

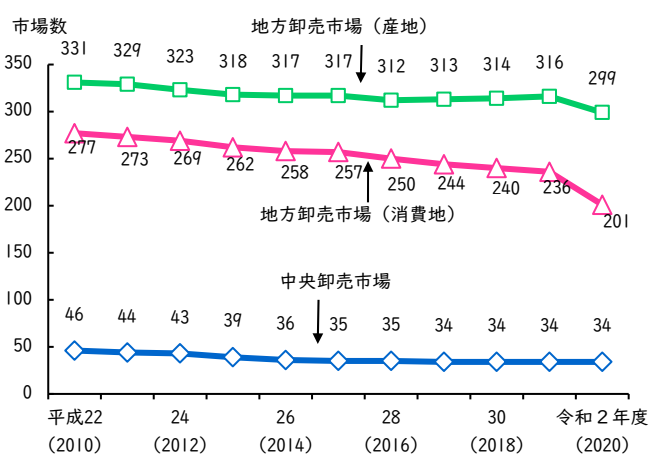
また、水産物卸売市場の数は、産地卸売市場は近年横ばい傾向にある一方、消費地卸売市場は減少しています。一方、小売・外食業者等と産地出荷業者との消費地卸売市場を介さない産地直送、漁業者から加工・小売・外食業者等への直接取引、インターネットを通じた消費者への生産者直販等、市場外流通が増えつつあります。

消費地市場経由量と経由率の推移



資料：農林水産省「卸売市場データ集」

水産物卸売市場数の推移

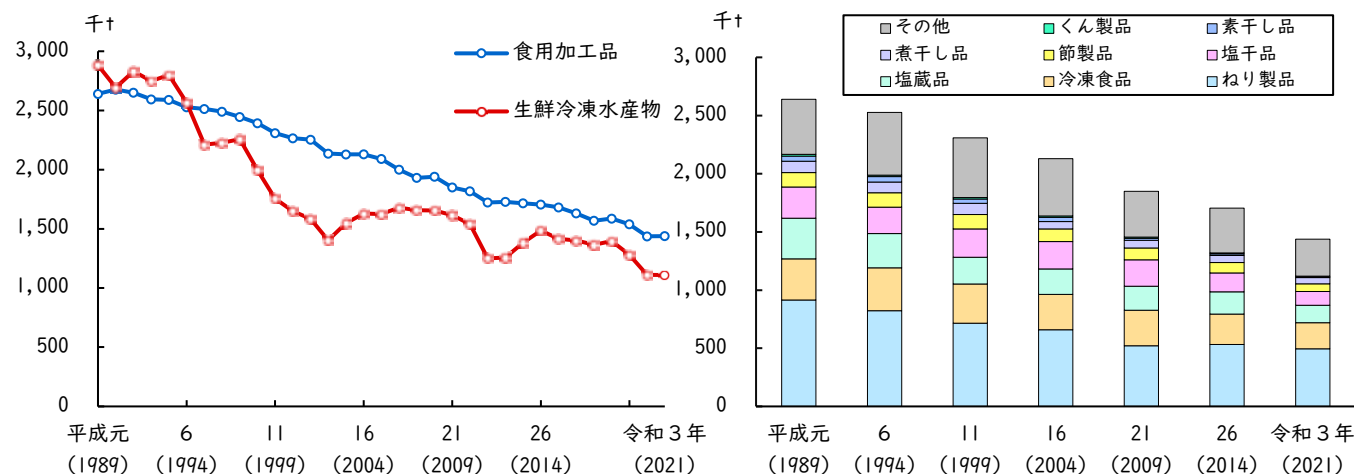


資料：農林水産省「卸売市場データ集」

水産加工業の動向

水産加工業は、腐敗しやすい水産物の保存性の向上、家庭での調理の手間の軽減、生鮮品とは違った風味を持つ製品の提供といった機能を通し、水産物の付加価値の向上に寄与しています。平成7（1995）年以降、食用加工品の生産量は生鮮冷凍水産物の生産量を上回っています。

水産加工品生産量の推移



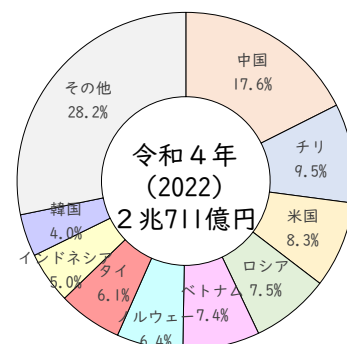
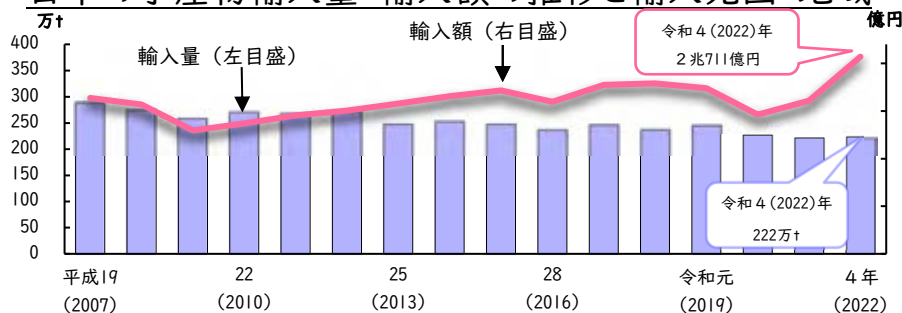
資料：農林水産省「水産物流通統計年報」（平成21（2009）年以前）、「漁業センサス」（平成25（2013）年及び30（2018）年）及び「水産加工統計調査」（その他の年）

注：水産加工品とは、水産動植物を主原料（原料割合50%以上）として製造された、食用加工品及び生鮮冷凍水産物をいう。焼・味のり、缶詰・びん詰、寒天、油脂は除く。

水産物の輸入

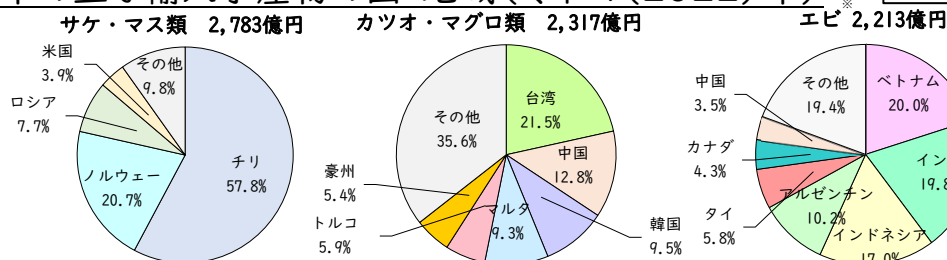
水産物輸入量（製品重量ベース）は、国際的な水産物需要の高まりや国内消費の減少等に伴って緩やかな減少傾向で推移しています。令和4（2022）年は、輸入量が前年から0.9%増の222万t、輸入額が前年から28.6%増の2兆711億円となりました。輸入額の上位を占める品目は、サケ・マス類、カツオ・マグロ類、エビ等です。

日本の水産物輸入量・輸入額の推移と輸入先国・地域



日本の主な輸入水産物の国・地域（令和4（2022）年）

農林水産物総輸入額に占める割合：15.4%

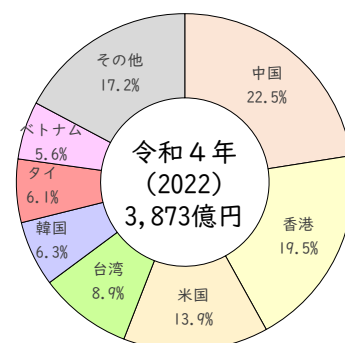
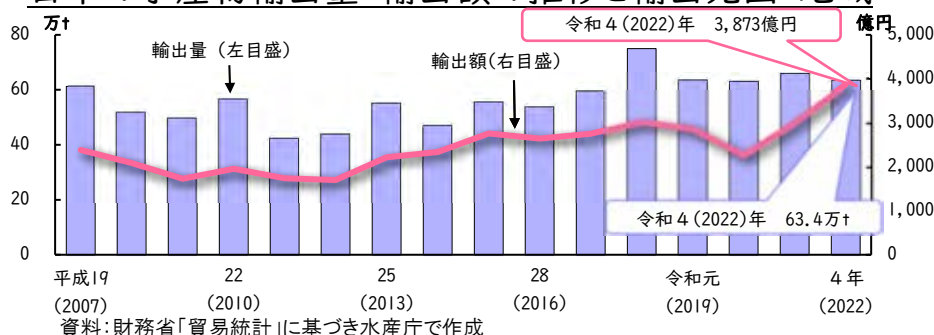


資料：財務省「貿易統計」
※ エビについては、このほか、エビ調製品（977億円）が輸入されている。

水産物の輸出

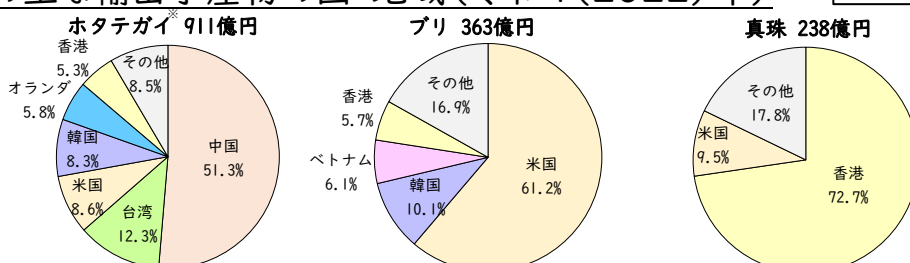
水産物輸出額は、平成24（2012）年以降おおむね増加傾向で推移しています。令和4（2022）年は、輸出量が前年から3.8%減の63.4万t、輸出額が前年から28.5%増の3,873億円となりました。輸出額の上位を占める品目は、ホタテガイ、ブリ、真珠等です。

日本の水産物輸出量・輸出額の推移と輸出先国・地域



日本の主な輸出水産物の国・地域（令和4（2022）年）

農林水産物総輸出額に占める割合：27.4%



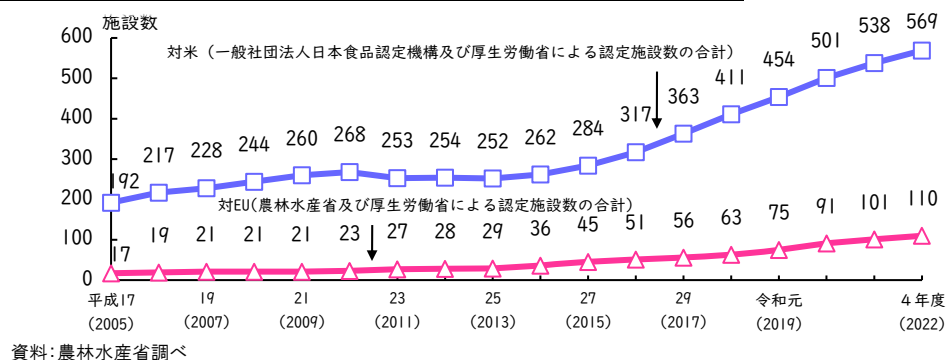
資料：財務省「貿易統計」
※ ホタテガイについては、このほか、ホタテガイ調製品（168億円）が輸出されている。

HACCPへの対応

HACCP (Hazard Analysis and Critical Control Point) は、原材料の受入れから最終製品に至るまでの工程ごとに、微生物による汚染や金属の混入等の食品の製造工程で発生するおそれのある危害をあらかじめ分析 (HA) し、危害の防止につながる特に重要な工程を重要管理点 (CCP) として継続的に監視・記録する工程管理システムのことです。FAOと世界保健機関 (WHO) の合同機関である食品規格 (コーデックス) 委員会がガイドラインを策定しており、食品安全の管理方法として世界的に利用されています。

米国やEU等に水産物を輸出する際には、米国やEUで求められているHACCPを実施し、施設基準に適合していることが必要なため、水産加工施設等は、輸出促進に向けて、衛生管理及び施設基準等の追加的な要件を満たす施設として認定を取得するべく、関連施設の整備や改修を推進しています。

水産加工品等における対EU・米国輸出認定施設数の推移



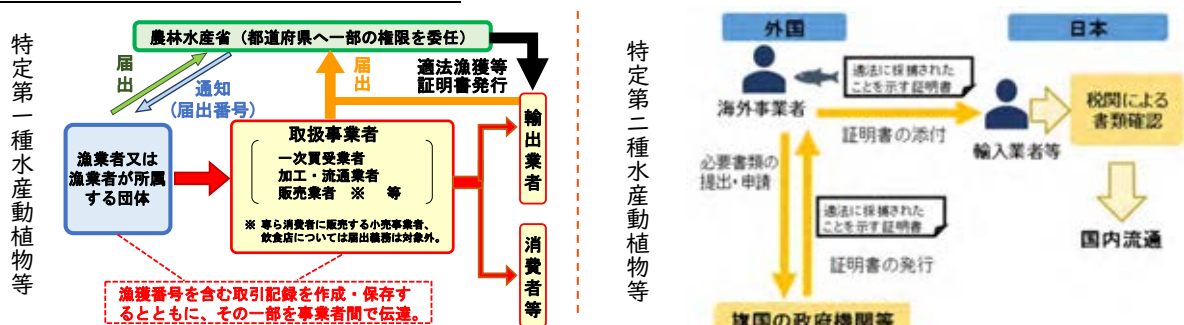
水産流通適正化法

令和4 (2022) 年に、違法に採捕された水産物の流過程での混入等を防止することを目的とした「特定水産動植物等の国内流通の適正化等に関する法律 (水産流通適正化法)」が施行されました。

同法は、国内において違法かつ過剰な採捕が行われるおそれ大きい魚種等 (特定第一種水産動植物：アワビ、ナマコ、ウナギの稚魚 (ウナギの稚魚は令和7 (2025) 年12月から適用) について、①漁業者等の行政機関への届出、②漁獲番号等の伝達、③取引記録の作成・保存、④輸出時に国が発行する適法漁獲等証明書の添付を義務付けるとともに、国際的にIUU漁業のおそれ大きい魚種等 (特定第二種水産動植物：イカ、サンマ、サバ、マイワシ) については、輸入時に旗国の政府機関等発行の証明書等の添付を義務付けることとしています。

水産流通適正化法の制度スキーム

注：届出義務、伝達義務、取引記録義務、輸出時の証明書添付義務等に違反した場合は罰則あり。

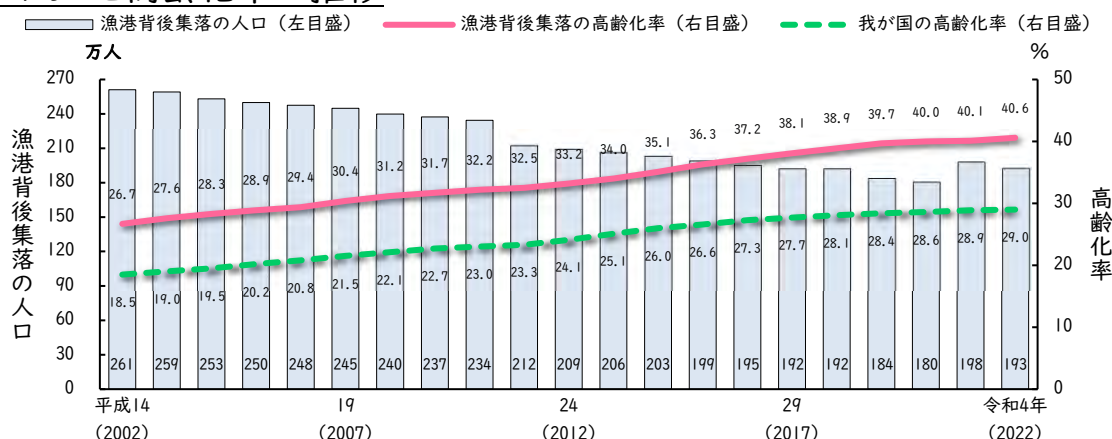




漁村に住む人々

漁村の高齢化率は、全国平均よりも約12ポイント上回っています。また、全国的な傾向と同様に高齢化率は上昇傾向にあり、漁村の人口は減少してきています。

漁村の人口と高齢化率の推移



資料：水産庁調べ（漁港背後集落の人口及び高齢化率）及び総務省「人口推計」（日本の高齢化率、国勢調査実施年は国勢調査人口による）

注：1）高齢化率とは、区分ごとの総人口に占める65歳以上の人口の割合。

2）平成23（2011）～令和2（2020）年の漁港背後集落の人口及び高齢化率は、岩手県、宮城県及び福島県の3県を除く。

海業（うみぎょう）の推進

漁村の高齢化が進行している中、漁村のにぎわいを創出していくことが重要な課題となっています。

こうした中、豊かな自然や漁村ならではの地域資源の価値や魅力を活かした「海業」の振興により、雇用機会の確保と地域の所得向上を図ることが必要であり、海業の展開を図ることで、人々が漁港を訪れ、様々な体験を通じて水産業への理解とともに水産物の消費の増進につながることを期待されます。

水産庁では令和4年3月に閣議決定された水産基本計画及び漁港漁場整備長期計画において、「海業の振興」を位置付け、漁港を海業に利活用するための仕組みを検討していくことを明記し、地域の理解と協力の下、水産物の消費増進や交流促進など、地域の水産業を活性化する海業の取組を促進しています。

海業の主な取組み



水産業・漁村の多面的機能

水産業・漁村は、私たちの食卓に水産物を届ける役割に加え、多面的機能と呼ばれる様々な機能を発揮しています。例えば、漁村は、都市住民と地域住民の交流の場となり、釣りや潮干狩りといったレクリエーションを提供してくれます。そのほか、自然環境を保全する機能や、密入国や密輸の発見、通報及び抑止に寄与する国境監視機能等も、近年注目されています。



川で魚とりを楽しむ人々[宮崎県]

自然環境を保全する機能



アマモの栄養株の移植や播種により、アマモ場の維持・回復を図る取組[岡山県]

干潟環境の悪化を防ぐため、貝類の突発的な大量へい死により発生した死骸を除去する取組[福島県]



オニヒトデ等のサンゴを食害する生物を除去し、サンゴ礁を保全する取組[沖縄県]



カキ養殖による水質浄化機能

風浪等によるヨシ帯の消失を防ぐため、ヨシ帯前面に木柵等の保護柵を設置する取組[茨城県]



オオカナダモ等の外来植物の駆除活動[愛知県]



資料：日本学術会議答申を踏まえて農林水産省で作成（水産業・漁村関係のみ抜粋）

交流等の場を提供する機能



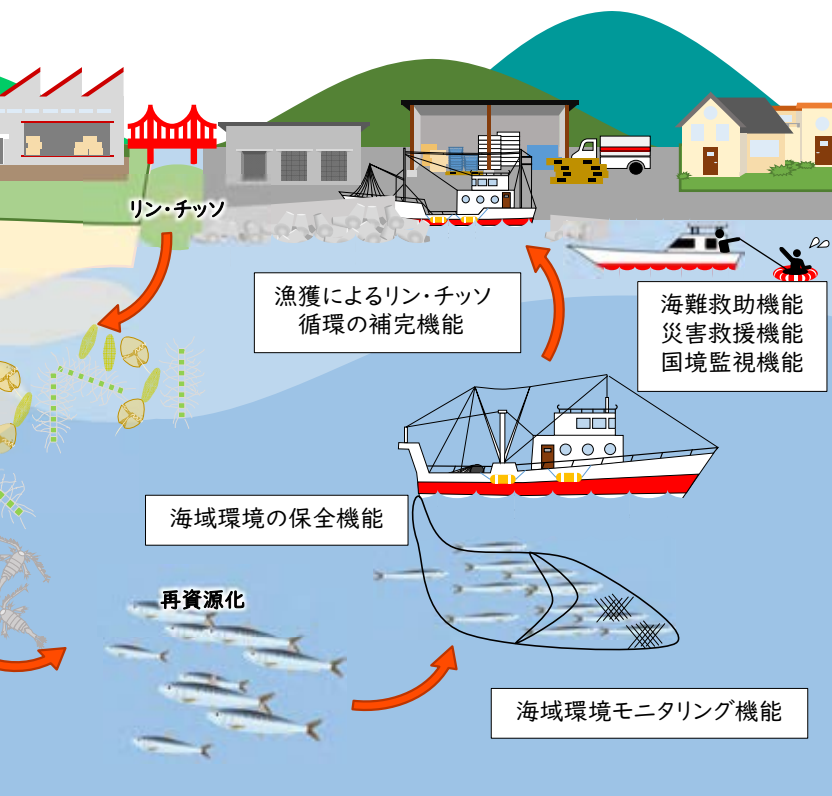
体験乗船[北海道]



干潟観察会[三重県]



潮干狩り客で
にぎわう海岸
[愛知県]



国民の生命・財産を保全する機能

転落者・漂流者の
救助訓練の様子
[青森県]



流出油を回収する漁業者[神奈川県]

地域社会を形成し、維持する機能



百余隻に及ぶ大漁旗で飾った奉迎船が織りなす、勇壮な入船・出船
の海上神事[山口県祝島神舞]



たらい舟を用いた磯ねぎ漁
[新潟県佐渡島]

水産業における復旧・復興の状況

平成23(2011)年3月11日に発生した東日本大震災による津波は、東北地方太平洋沿岸地域を中心に、水産業に甚大な被害をもたらしました。漁港施設、水産加工施設等の水産関係のインフラの復旧はおおむね完了していますが、水産加工業の売上げの回復が課題となっています。

また、福島県沖で福島第一原発事故直後、沿岸漁業及び底びき網漁業の操業が自粛されていましたが、操業の再開に向け、販売先での評価の調査を含めた、いわゆる「試験操業」を、平成24(2012)6月から取り組み、操業を拡大させつつ令和3(2021)年3月末まで実施しました。同年4月から本格操業への移行期間として水揚げの回復を目指しています。

水産業の復旧・復興の進捗状況



ALPS処理水の取扱いについて

令和5(2023)年8月24日から、ALPS処理水の海洋放出が開始されました。

ALPS処理水はトリチウム以外の放射性物質を環境放出の規制基準を満たすまで浄化した水で、更にトリチウム濃度が1リットル当たり1,500ベクレル(世界保健機構(WHO)の飲料水水質ガイドラインの約7分の1)未満になるまで海水で薄めて放出します。

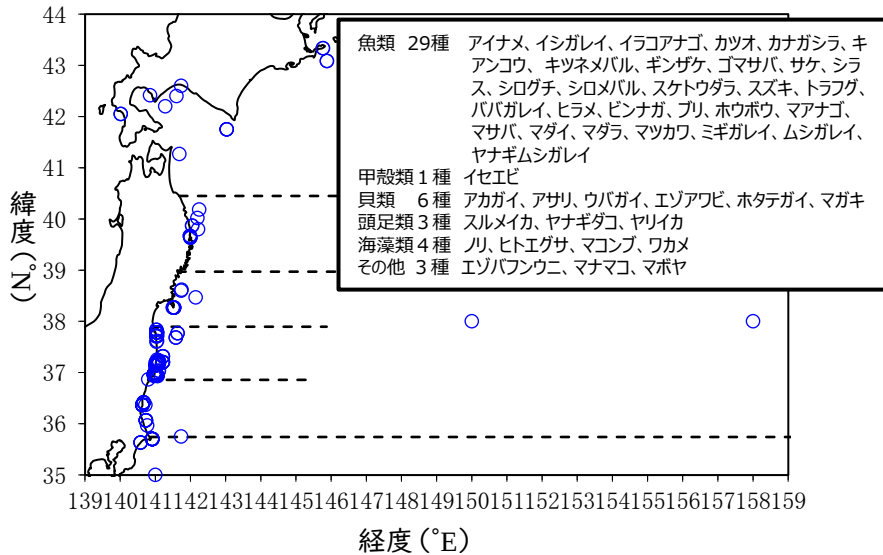
国連の機関であり、原子力について高い専門性を持つ国際原子力機関(IAEA)も、ALPS処理水の海洋放出は「国際安全基準に合致」し、「人及び環境に対する放射線影響は無視できるほどである」と、包括報告書で結論付けています。

水産庁では、海洋放出前の令和4年6月から、トリチウムを対象とする水産物のモニタリング(精密な分析)を開始しました。これは、北海道から千葉県沖で実施しており、7月24日までに237検体を採取し、そのトリチウム濃度を分析したところ(最終報告日:9月5日)、全て検出限界値(最大0.4Bq/kg)未満となっており、海洋放出が問題なく行われていることが裏付けられています。

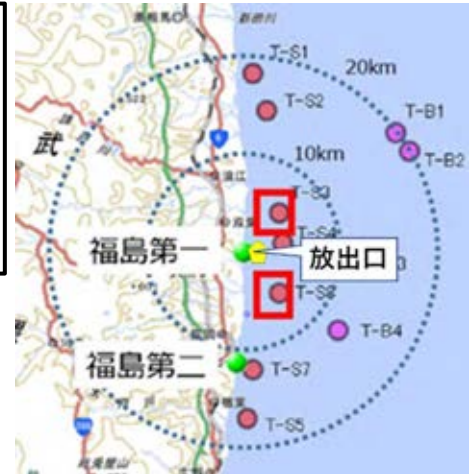
また、令和5年8月からは、ALPS処理水の放出口の北北東約4km及び放出口の南南東約5kmで採取した魚類のトリチウム濃度を迅速に分析しています。令和5年8月8日から同年9月25日までに分析した64検体は全て検出限界値(10Bq/kg程度)未満となっています。

水産物のトリチウムモニタリングの検体採取地点

精密分析



迅速分析



(出典)福島県下漁協組合長会議資料

(参考)放射性物質について

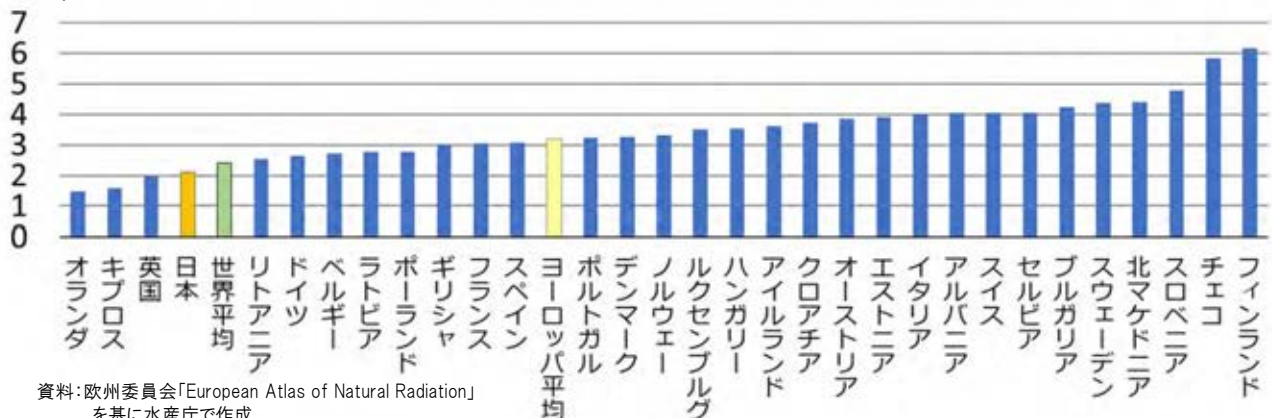
ベクレル (Bq) とシーベルト (Sv) の違いをご存じですか？ ベクレルは放射能の単位で、数値が大きければたくさんの放射線が出ていることを意味します。シーベルトは人が受ける被ばく線量の単位で、数値が大きければ体に受ける影響が大きいことを意味し、同じベクレル数でも放射物質の種類(核種)ごとに影響度合いは異なります。

例えば、ALPS処理水に含まれているトリチウムは、海水・河川水・雨水、更には私たちの体内にも普通に存在し、他と比べて人体への影響度合いが小さい放射性物質です。

また、私たちは世界中どこにいても自然放射線からの被ばくを受けています。日本の平均年間被ばく量は2.1ミリシーベルトとなっていますが、もっと高い国・地域もたくさんあります。

自然放射線からの年間被ばく量(ミリシーベルト)

mSv/人年



資料: 欧州委員会「European Atlas of Natural Radiation」
を基に水産庁で作成



水産基本計画は、水産基本法に基づき水産施策を推進するための中期的な指針であり、平成14（2002）年から5年ごとに策定されています。

現行の水産基本計画は、これまでの施策の評価及び水産をめぐる情勢の変化と課題を踏まえて、令和4（2022）年3月に閣議決定されました。

水産業をめぐる情勢の変化

漁業法の改正	科学的根拠（MSY等）に基づく新たな数量管理システムの導入
養殖戦略の策定	マーケットイン型養殖業への転換
輸出戦略の策定	水産物輸出の拡大に向けた取組（令和12（2030）年までに1.2兆円目標）
地球規模の環境変化、サンマやスルメイカ、サケ等の不漁の長期化	
SDGs等の環境問題への国際的な取組の広がり、カーボンニュートラルの推進	
社会全体でのデジタル化の進展	
新型コロナウイルス感染症による社会経済活動の制限や個人の行動様式の変化	

水産基本計画の概要

水産基本計画では、①海洋環境の変化も踏まえた水産資源管理の着実な実施、②増大するリスクも踏まえた水産業の成長産業化の実現、③地域を支える漁村の活性化の推進、の三本の柱を中心に施策を展開することとしています。また、令和14（2032）年における生産量及び消費量の目標を設定し、これらを基に、自給率目標を食用魚介類で94%、魚介類全体で76%と設定しています。

海洋環境の変化も踏まえた水産資源管理の着実な実施

- 資源調査・評価の充実
 - デジタル化の推進によるデータ収集等の充実
- 新たな資源管理の着実な推進
 - 新たな資源管理システムの構築に向け、資源管理ロードマップを策定し、盛り込まれた行程を着実に推進
- 資源評価対象魚種の拡大
 - 目標（2023年）：200種程度を既に達成
 - 進捗：2020年119種 → 2021年192種
- MSYベースのTAC管理の拡大
 - 進捗：2021年漁期から8魚種で導入
 - 目標（2023年）：2021年3月に公表した「TAC魚種拡大に向けたスケジュール」に沿って順次TAC魚種を拡大
- 大臣許可漁業にIQ管理を原則導入
 - 進捗：2021年漁期から大中小型まき網漁業（サバ類）
 - 進捗：2022年漁期から大中小型まき網漁業（マイワシ、クロマグロ等）
 - 今後：ロードマップに沿って順次IQ管理を導入予定
- 海洋環境の変化への対応
 - 海洋環境の変動リスクを着実に把握
 - 資源変動に適切に対応できる漁業経営体の育成
 - 複合的な漁業等の新たな操業形態への転換を推進
 - 我が国の海や水産資源、漁業を守るための国際交渉の展開等
- 漁業取締・密漁監視体制の強化

増大するリスクも踏まえた水産業の成長産業化の実現

- 漁船漁業の構造改革等
 - 沿岸漁業については、現役世代を中心に漁場の有効活用の更なる推進
 - 未利用魚の有効活用等による高付加価値化の推進
 - 沖合漁業については、複合的な漁業への段階的な転換、船型や漁法等の見直し
 - 遠洋漁業については、新たな操業形態の検討、海外市場を含めた販路の多様性の確保等
- 養殖業の成長産業化
 - マーケットイン型養殖業の推進
 - 大規模沖合養殖の推進や陸上養殖への届出制の導入等
- 輸出拡大
 - 輸出戦略に基づき、2030年までに水産物の輸出額を1.2兆円へ拡大（輸出重点品目：ぶり、たい、ホタテ貝、真珠）等
- 人材育成
 - 新規就業者等の育成・確保
 - ICT等の習得を含めた新規就業者等の育成・確保
 - 【海技士の確保・育成】
 - 海技資格の早期取得に向けた取組の推進
 - 【外国人材の受入れ・確保】
 - 外国人材の受入れ環境の整備等
- 経営安定対策
 - 新型コロナウイルス感染症の影響や漁獲量の動向等の漁業者の経営状況に十分配慮しつつ、漁業収入安定対策の在り方を検討等

地域を支える漁村の活性化の推進

- 浜の再生・活性化
 - 漁業の活性化による漁村の活性化
 - 拠点漁港の施設再編・集約と更なる機能強化
 - 漁業以外の産業の取込みによる漁村の活性化
 - 漁港施設を活用した海業等の振興と漁村の環境整備
 - 漁業者の所得向上を目指す「浜プラン」における交流事業や人材確保の取組促進等
- 加工・流通・消費に関する施策の展開
 - 【加工】
 - 国産加工原料の安定供給
 - 水産物供給の平準化の取組を推進
 - 中核的水産加工業者の育成や外国人材の活用
 - 【流通】
 - IUU漁業の撲滅に向けて、国際約束等に基づく措置を適切に履行
 - 水産流通適正化法について、各魚種が指定基準の指標に該当するか、定期的に数値を検証
 - 指定基準の指標と対象魚種については2年程度ごとに検証・見直し
 - 【消費】
 - 国産水産物の消費拡大
 - 水産エコラベルの活用を推進等
- 防災・減災、国土強靭化への対応
 - 気候変動等による災害の激甚化等への対応等

水産業の持続的な発展に資する政策的な推進すべき施策

- みどりの食料システム戦略と水産政策
- スマート水産技術の活用
- カーボンニュートラルへの対応
 - 漁場の保全・創造（ブルーカーボン）
- 新型コロナウイルス感染症対策
- 東日本大震災からの復興

水産物の自給率目標

・資源管理ロードマップ（444万t）、養殖業成長産業化総合戦略、輸出目標（1.2兆円）を踏まえ、自給率の目標を、食用魚介類で94%、魚介類全体で76%、海藻類で72%と設定

	令和元年度	令和2年度（概算値）	令和14年度（目標値）
食用魚介類	55	57	94
魚介類全体	53	55	76
海藻類	65	70	72

（単位：%）

令和5年 図で見る日本の水産

令和5年12月 作成

水産庁

〒100-8907 東京都千代田区霞が関1-2-1

TEL 03-3502-8111（内線6578）

<https://www.jfa.maff.go.jp/>



本冊子は、令和4年度水産白書を基に作成しております。

水産白書（水産庁）

<https://www.jfa.maff.go.jp/j/kikaku/wpaper/index.html>

本冊子に関するお問い合わせ先：水産庁漁政部企画課動向分析班

TEL 03-6744-2344（直通）

※QRコードは令和5（2023）年9月時点

