第3章

水産資源及び漁場環境をめぐる動き

鳥取県営境港水産物地方卸売市場（鳥取県境港市）

（1）我が国周辺の水産資源

ア　我が国の漁業の特徴

〈我が国周辺水域が含まれる太平洋北西部海域は世界で最も漁獲量が多い海域〉

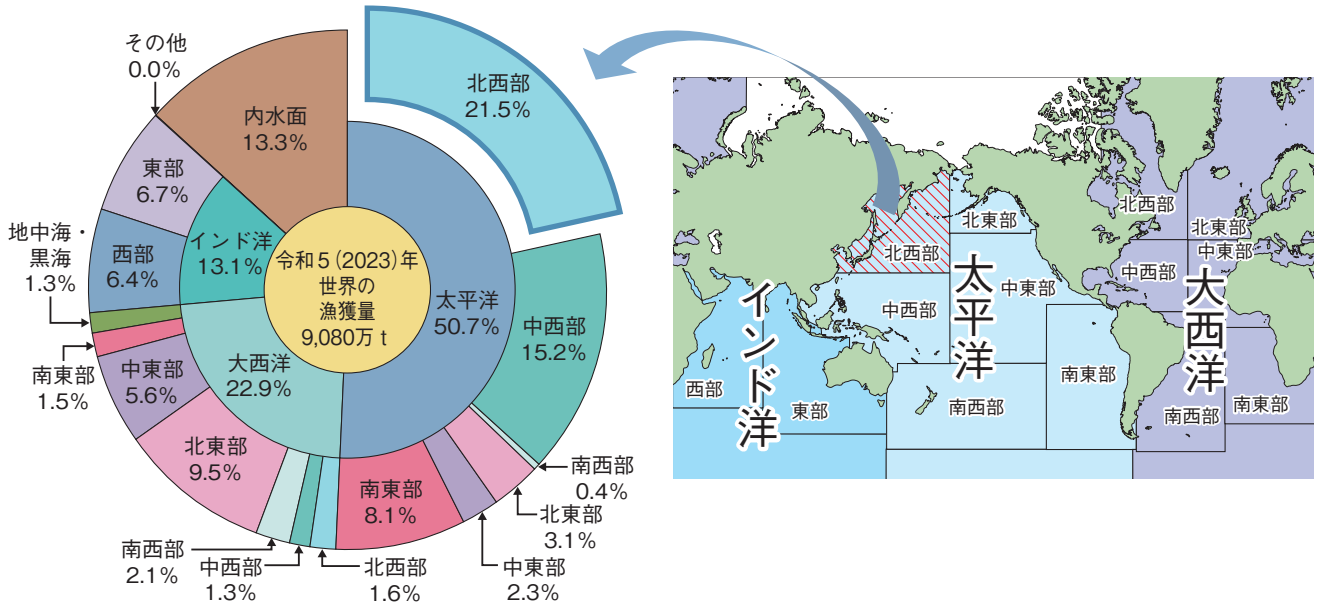
我が国周辺水域が含まれる太平洋北西部海域は世界で最も漁獲量が多い海域であり、令和5（2023）年の漁獲量は、世界の漁獲量の21.5％に当たる1,955万tとなりました（図表3－1）。

この海域に位置する我が国は、広大な領海及び排他的経済水域（EEZ[*1]）を有しており、南北に長い我が国の沿岸には多くの暖流・寒流が流れ、海岸線も多様です。このため、その周辺水域には、世界127種の海生ほ乳類のうちの50種、世界約1万5千種の海水魚のうちの約3,700種（うち我が国固有種は約1,900種）[*2]が生息しており、世界的に見ても極めて生物多様性の高い海域となっています。

このような豊かな海に囲まれているため、沿岸域から沖合・遠洋にかけて多くの漁業者が多様な漁法で様々な魚種を漁獲しています。

また、我が国は、国土の約3分の2を占める森林の水源涵養機能や、降水量が多いこと等により豊かな水にも恵まれており、内水面においても地域ごとに特色のある漁業が営まれています。

図表3－1　世界の主な漁場と漁獲量



資料：FAO「Fishstat（Global capture production）」

イ　資源評価の実施

〈192種を資源評価対象種に選定〉

水産資源は再生可能な資源であり、適切に管理すれば永続的な利用が可能です。水産資源

＊1　海上保安庁Webサイト（https://www1.kaiho.mlit.go.jp/ryokai/ryokai_setsuzoku.html）によると、日本の領海とEEZを合わせた面積は約447万km^2とされている。

＊2　生物多様性国家戦略2012－2020（平成24（2012）年9月閣議決定）による。

の管理においては、資源評価により資源量や漁獲の強さの水準と動向を把握し、その結果に基づき設定する資源管理の目標の達成に向けて、適切な管理措置をとることが重要です。また、資源量はその生物が置かれた環境に応じて変わることから、現在のような海洋環境の変化が大きい時こそ、最新の調査データや水揚げ情報を収集して資源の状態を速やかに精度良く評価する取組が以前にも増して重要となります。

我が国では、水産研究・教育機構を中心に、都道府県水産試験研究機関、大学等と協力して、市場での漁獲物の調査、調査船による海洋観測、生物学的調査等を通じて必要なデータを収集するとともに、漁業で得られたデータも活用して、我が国周辺水域の主要な水産資源について資源評価を実施しています。

平成30（2018）年に改正され令和2（2020）年に施行された漁業法[*1]では、農林水産大臣は、資源評価を行うために必要な情報を収集するための資源調査を行うこととし、その結果等に基づき、最新の科学的知見を踏まえて、全ての有用水産資源について資源評価を行うよう努めるものとすることが規定されました。また、国と都道府県との連携を図り、より多くの水産資源に対して効率的に精度の高い資源評価を行うため、都道府県知事は農林水産大臣に対して資源評価の要請ができることとするとともに、その際、都道府県知事は農林水産大臣の求めに応じて資源調査に協力すること等が規定されました。

このことを受け、水産庁では、広域に流通している種や都道府県から資源評価の要請があった種を資源評価対象種に選定することとし、平成30（2018）年度の資源評価対象種50種から、令和元（2019）年度には17種を加え67種に、令和2（2020）年度には52種を加え119種に、令和3（2021）年度には73種を加え192種に拡大しました。水産庁は、都道府県及び水産研究・教育機構と共に、漁獲量、漁獲努力量及び体長組成等の資源評価のためのデータ収集を行っています。

そのうち、令和6（2024）年度までに22種38資源について、資源管理の実施に向け、過去の資源量等の推移に基づく資源の水準と動向の評価から、最大持続生産量（MSY）[*2]を達成するために必要な資源量と漁獲の強さを算出し、過去から現在までの推移を神戸チャート[*3]により示しました。また、資源管理のための科学的助言として、MSYを達成する資源水準の数値（目標管理基準値）案、乱獲を未然に防止するための数値（限界管理基準値）案及び資源水準の数値に応じた漁獲の強さの決定方式（漁獲シナリオ）案等を水産研究・教育機構、都道府県水産試験研究機関等が提供しました。さらに、資源管理の進め方を検討するに当たり、水産研究・教育機構等が、関係する漁業者等に、神戸チャート及び科学的助言の説明を行いました。このほか、過去の資源量の推移等から「高位・中位・低位」の3区分による資源水準の評価について、令和6（2024）年度は36種50資源について評価を行いました。

資源管理の推進に向け、今後とも、水産研究・教育機構、都道府県、大学等が協力し、継続的な調査を通じてデータを蓄積するとともに、情報収集体制を強化し、資源評価の向上を図っていくことが重要です。

＊1　昭和24年法律第267号

＊2　Maximum Sustainable Yield：現在の環境下において持続的に採捕可能な最大の漁獲量。

＊3　資源量（横軸）と漁獲の強さ（縦軸）について、MSYを達成する水準（MSY水準）と比較した形で過去から現在までの推移を示したもの。

ウ　我が国周辺水域の水産資源の状況
〈22種38資源でMSYベースの資源評価を実施〉

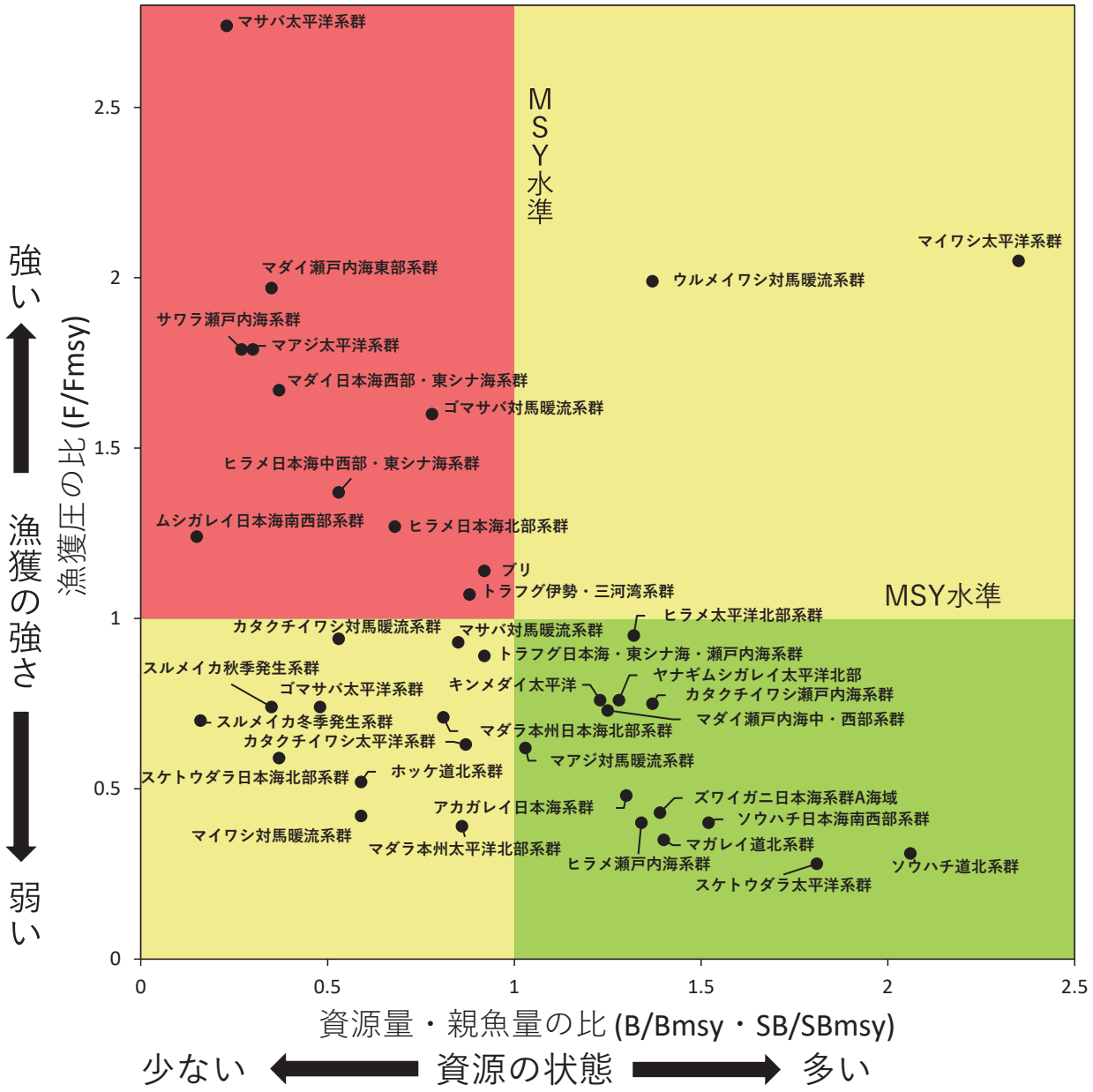
令和6（2024）年度の我が国周辺水域の資源評価結果によれば、MSYベースの資源評価を行った22種38資源のうち、資源量も漁獲の強さも共に適切な状態であるものはスケトウダラ太平洋系群*1等の11種13資源（34%）、資源量は適切な状態にあるが漁獲の強さは過剰であるものはマイワシ太平洋系群等の2種2資源（5%）、資源量はMSY水準よりも少ないが漁獲の強さは適切な状態であるものはマイワシ対馬暖流系群等の9種12資源（32%）、資源量はMSY水準よりも少なく漁獲の強さは過剰であるものはマサバ太平洋系群等の9種11資源（29%）と評価されました（図表3－2）。「高位・中位・低位」の3区分による資源評価により、資源の水準と動向を評価した36種50資源について、資源水準が高位にあるものは10資源（20%）、中位にあるものは14資源（28%）、低位にあるものは26資源（52%）と評価されました（図表3－3）。低位の資源のうち、主な生息域と産卵場が東シナ海浅海域（外国漁船が主に漁場利用している海域）にある資源はウマヅラハギ、タチウオ、ハモ等5資源あり、これらの資源は平成20（2008）年以降一貫して低位水準にあります。種・資源別に見ると、ニシン北海道やホッコクアカエビ日本海系群については資源量の増加傾向が見られる一方で、マアナゴ伊勢･三河湾やマガレイ日本海系群については資源量の減少傾向がみられています。

第3章

わが国周辺の水産資源の現状を知るために（水産研究･教育機構）：
https://abchan.fra.go.jp/

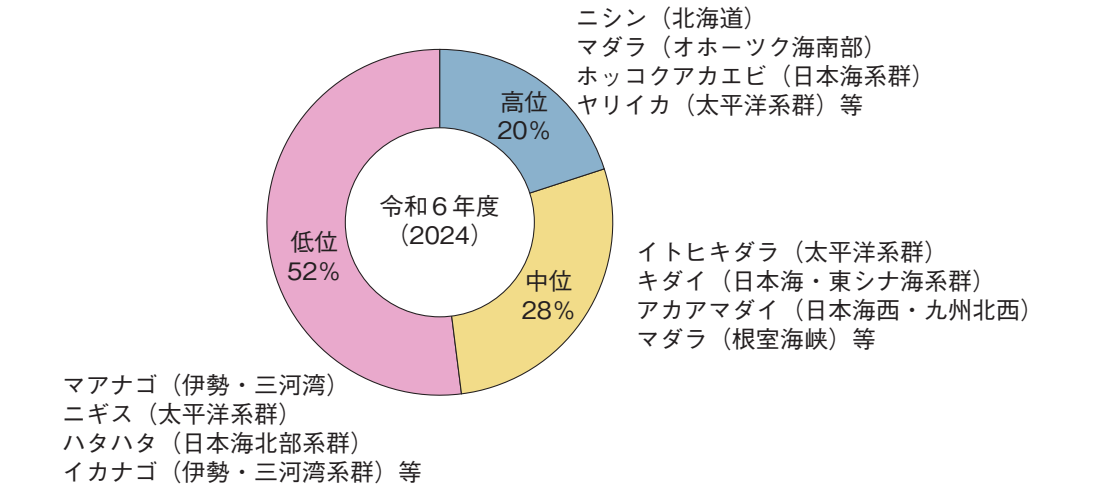
＊1　系群：一つの魚種の中で、産卵場、産卵期、回遊経路等の生活史が同じ集団。資源変動の基本単位。

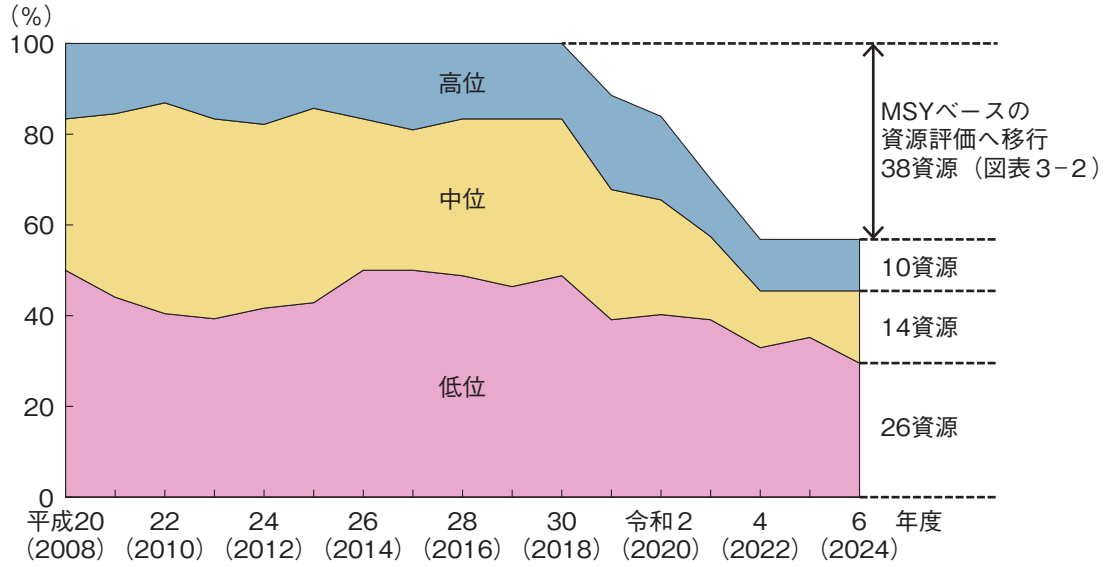
図表3－2　我が国周辺の資源水準の状況（MSYをベースとした資源評価　22種38資源）



資料：水産庁・水産研究・教育機構「我が国周辺の水産資源の評価」に基づき水産庁で作成

図表3－3　我が国周辺の資源水準の状況（「高位・中位・低位」の3区分による資源評価　36種50資源）





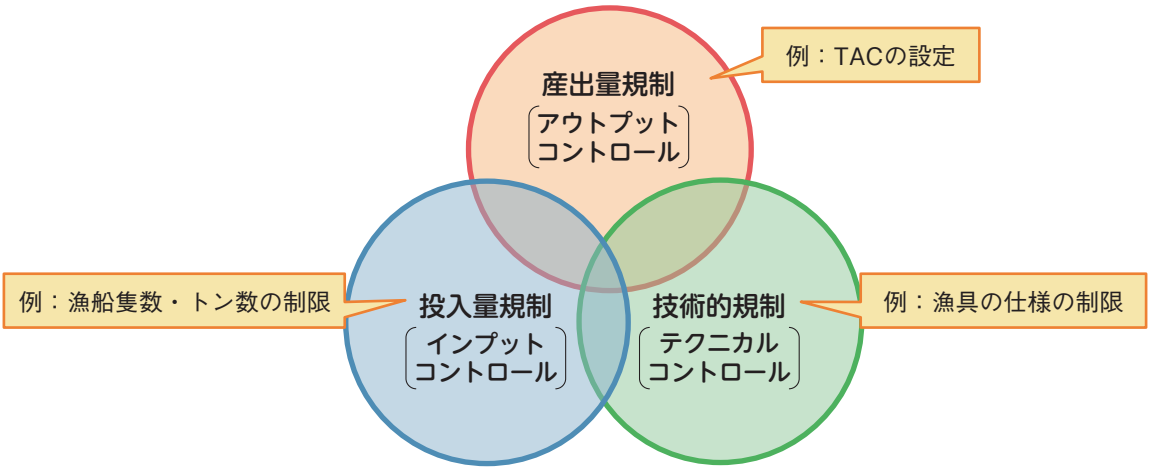
資料：水産庁・水産研究・教育機構「我が国周辺の水産資源の評価」に基づき水産庁で作成
注：資源水準を区分した種・資源数は、以下のとおり。
令和元（2019）年度：MSYベースの資源評価に移行したサバ類等4種7資源を除く48種80資源
令和2（2020）年度：MSYベースの資源評価に移行したマアジ、マイワシ等8種14資源を除く45種73資源
令和3（2021）年度：MSYベースの資源評価に移行したカタクチイワシ、ウルメイワシ等17種26資源を除く42種61資源
令和4（2022）・5（2023）・6（2024）年度：MSYベースの資源評価に移行したトラフグ、キンメダイ等22種38資源を除く36種50資源

（2）我が国の資源管理

〈漁業法に基づく水産資源の保存及び管理を適切に実施〉

資源管理とは、漁業活動（採捕の数量）を調整し必要な資源量の水準を確保しながら水産資源の持続的な利用を図る取組であり、その手法は、1）漁船の隻数や規模、漁獲日数等を制限することによって漁獲圧力を調整する投入量規制（インプットコントロール）、2）漁船設備や漁具の仕様等を規制することによって漁獲圧力を調整等する技術的規制（テクニカルコントロール）、3）漁獲可能量（TAC：Total Allowable Catch）の設定等により漁獲量を直接調整する産出量規制（アウトプットコントロール）の三つに大別されます（図表3－4）。

図表3－4　資源管理手法の相関図



我が国においては、これまで様々な資源管理の取組を行ってきましたが、一方で、漁獲量が長期的に減少傾向にあるという課題に直面しています。その要因は、海洋環境の変化や、周辺水域における外国漁船の操業活発化等様々なものが考えられますが、より適切に資源管理を行っていれば減少を防止・緩和できた水産資源も多いと考えられました。資源管理に関する従来の公的な規制は、インプットコントロールとテクニカルコントロールが主体でしたが、技術革新によって漁獲能力が増加したことにより、これらの間接的に採捕数量を調整する手法は限界を迎えつつありました。このような状況の中、将来にわたって持続的な水産資源の利用を確保するため、平成30（2018）年、漁業法が抜本的に改正され、水産資源の保存及び管理を適切に行うことを国及び都道府県の責務とするとともに、MSYを実現するために維持し、又は回復させるべき資源量の水準の値を資源管理の目標とし、また、目標達成のための手法はTACによる管理（以下「TAC管理」といいます。）を基本とすることとされました。資源管理の目標を設定することにより、関係者が、どのように管理に取り組めば資源状況はどうなるのか、また、それに伴い漁獲量がどのように変化すると予測されるかが明確に示されます。これにより、漁業者は、将来の資源の増加と安定的な漁獲を見込めるようになり、長期的な展望を持って計画的に経営を組み立てることができるようになります。この資源管理の目標、漁獲シナリオや管理手法を決定する際には、実践者となる漁業者をはじめとした関係者間での丁寧な意見交換を踏まえていくこととしています。

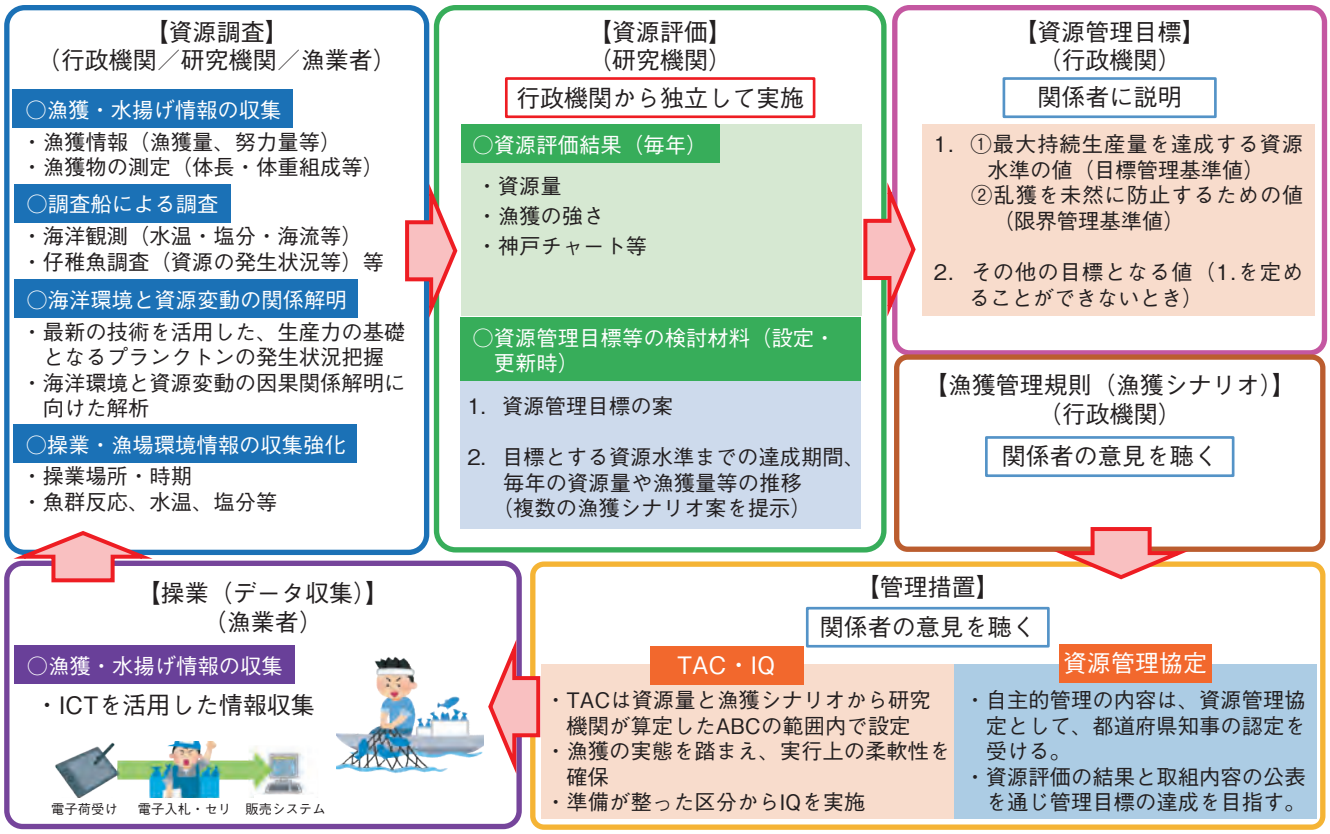
漁業の成長産業化のためには、その発展の基礎となる水産資源を適切に管理することが重要です。このため、資源調査に基づいて資源評価を行い、漁獲量がMSYを実現するために維持し、又は回復させるべき資源量の水準の値を目標として資源を管理するという、国際的にみて遜色のない科学的・効果的な評価方法及び管理方法の導入を進めています。近年、海洋環境が大きく変化する中において、資源管理の取組による水産資源の持続的利用の確保が益々重要となっています（図表3－5）。

なお、TAC管理の基本となる漁獲量等の報告については、漁業者に課せられた義務として、違反に対する罰則も含め漁業法に位置付けられており、漁業者には、国や都道府県とともに適切な資源管理に取り組んでいくことが求められています。また、TAC管理に加え、これまで行われていた操業期間、漁具の制限等のTAC管理以外の手法による管理についても、資源の特性や漁業の実態を踏まえて組み合わせて実施され、水産資源の保存及び管理を適切

に行うこととしています。

資源管理の部屋（水産庁）：
https://www.jfa.maff.go.jp/j/suisin/

図表3－5　資源管理の流れ



〈沿岸漁業における漁業権制度及び沖合・遠洋漁業における漁業許可制度で管理〉

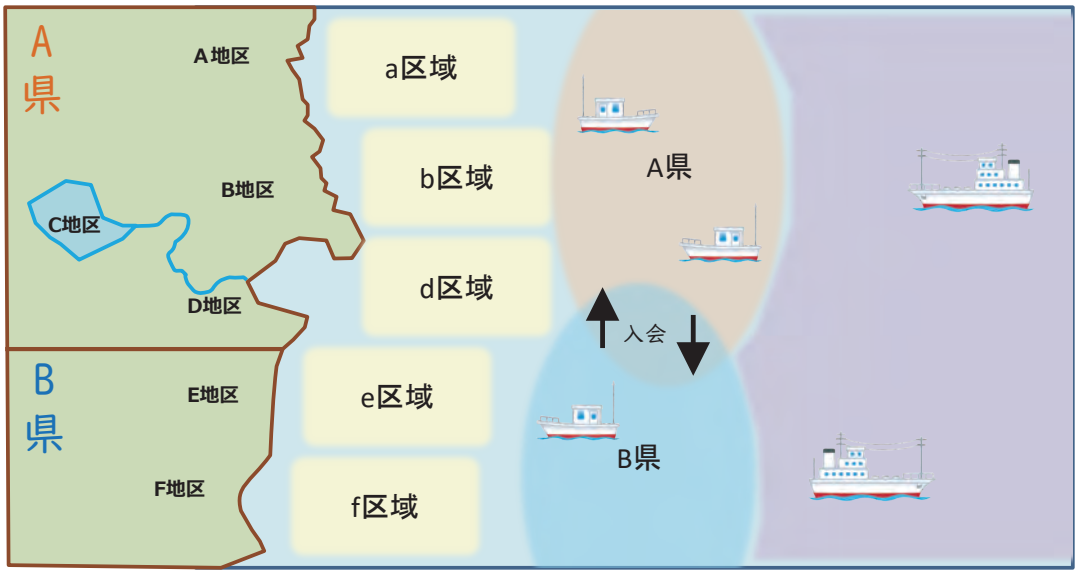
沿岸の定着性の高い資源を対象とした採貝・採藻等の漁業、一定の海面を占有して営まれる定置漁業や養殖業、内水面漁業等については、都道府県知事が漁協やその他の法人等に漁業権を免許します。他方、より漁船規模が大きく、広い海域を漁場とする沖合・遠洋漁業については、資源に与える影響が大きく、他の地域や他の漁業種類との調整が必要となる場合もあることから、農林水産大臣又は都道府県知事による許可制度が設けられています。この許可に際して漁船隻数や総トン数の制限（インプットコントロール）を行い、さらに、必要に応じて操業期間・区域、漁法等の制限措置（テクニカルコントロール）を定めることによって資源管理を行っています（図表3－6）。

図表3－6　漁業権制度及び漁業許可制度の概念図

漁業権漁業
知事が漁協又は個人・法人に対し、特定の沿岸漁業・養殖業を排他的に営む権利を免許。

知事許可漁業
都道府県の沖合で操業する漁業について知事が許可。

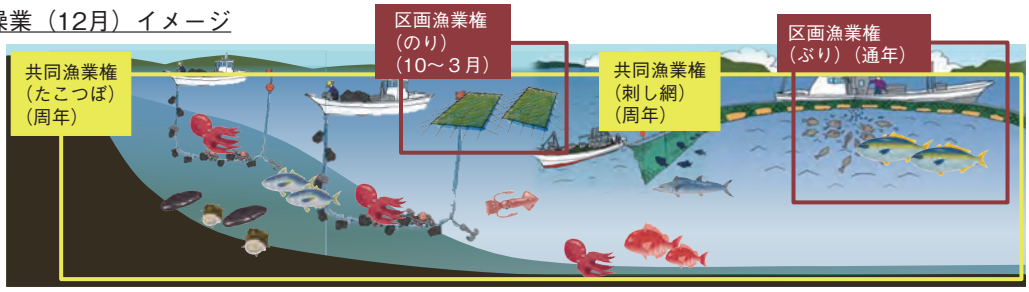
大臣許可漁業
複数県の沖合や外国へ出漁する漁業について国（農林水産大臣）が許可。



漁業権漁業に関する水面の立体的・重複的な利用のイメージ

操業（６月）イメージ

操業（12月）イメージ



〈資源管理の推進のための新たなロードマップの策定〉

水産庁は、令和2（2020）年9月に、改正された漁業法に基づく資源管理体制の構築のため、科学的な資源調査・評価の充実、資源評価に基づくTAC管理の推進等の令和5（2023）年度までの具体的な目標と工程を示した「新たな資源管理の推進に向けたロードマップ」を公表し、漁業法に基づく資源管理を推進してきました。

その結果、令和5（2023）年度末までで資源評価対象種を192種まで拡大したこと、500市

場以上で産地水揚げ情報の電子収集体制を構築したこと、漁獲量ベース[*1]で65％をTAC管理としたこと、大臣許可漁業の11漁法・資源で漁獲割当て（IQ: Individual Quota）管理を導入したこと、全ての資源管理計画を資源管理協定に移行したことなど一定の基盤がおおむね整いましたが、同時に、解決を要する課題が浮かび上がってきました。

これらを踏まえ、令和6（2024）年度以降は、課題を解決しながら資源管理の高度化・安定化等を図る新たなフェーズへと移行し、漁業者をはじめとした関係者の理解と協力を得た上で取組を進め、適切な資源管理を通じた水産業の成長産業化を図ることとしました。また、令和12（2030）年度に444万tまで漁獲量[*2]を回復させることを目指すための目標と工程を示した「資源管理の推進のための新たなロードマップ」（以下「新ロードマップ」といいます。）を令和6（2024）年3月に公表しました（図表3－7）。

新ロードマップでは、1）評価の高度化と精度向上に資する調査の強化を図ること、2）MSYベースの資源評価対象資源を現在の38資源から45資源程度に拡大すること、3）令和12（2030）年度にMSYベースの資源評価が行われている資源の6割以上についてその資源量をMSY水準以上にすることを目指し、令和7（2025）年度までに漁獲量ベースで8割の資源でTAC管理を開始すること、TAC導入は資源評価の進捗状況、漁業経営や地域経済上の重要性、資源の動向などを踏まえ優先度に応じて推進し、関係漁業者との丁寧な意見交換を踏まえ、管理の段階的導入により課題解決を図りながら進めていくこと、4）IQの実施状況を検討し運用面の課題解決（移転手続の簡素化等）を図ること、大臣許可漁業におけるIQ管理を拡大すること、5）資源管理協定の効果検証と取組内容の改良などに関するガイドラインを令和7（2025）年度に作成し、検証で「効果あり」と判断された協定の割合を令和10（2028）年度に8割とすること、6）クロマグロを目的とする遊漁については届出制導入の検討など管理の高度化を図ったのち、管理の運用状況や定着の程度を踏まえTAC管理への移行を推進すること、クロマグロ以外で優先度が高いものは採捕量などの情報収集と推計を推進し、管理手法の検討と試行を推進すること、7）現場の漁獲報告の負担感を軽減するデジタル化を推進すること、水産庁行政システム（データ収集・管理システム）を高度化すること等を記載しました。

令和4（2022）年3月に閣議決定された現行の水産基本計画においても、「海洋環境の変化も踏まえた水産資源管理の着実な実施」が柱として掲げられ、「資源調査・評価体制の整備を進めるとともに、漁業者をはじめとした関係者の理解と協力を得た上で、科学的知見に基づいて新たな資源管理を推進する。」とされており、漁業者をはじめとする関係者の理解と協力を得た上で、資源管理の取組を着実に実施しているところです。

＊1　遠洋漁業で漁獲される魚類、国際的な枠組みで管理される魚類（かつお・まぐろ・かじき類）、さけ・ます類、貝類、藻類、うに類、海産ほ乳類は除く。

＊2　海面及び内水面の漁獲量から藻類及び海産ほ乳類の漁獲量を除いたもの。

図表3－7　資源管理の推進のための新たなロードマップ

これまで旧ロードマップに沿って新たな資源管理の取組を進めた結果、一定の基盤が概ね整ってきたが、解決を要する課題も浮かび上がってきたこと等を踏まえ、**令和６年度以降は、様々な課題をクリアしながら資源管理の高度化・安定化等を図る新たなフェーズへと移行**し、漁業者をはじめとした関係者の理解と協力を得た上で取組を進め、適切な資源管理を通じた水産業の成長産業化を図る。その際、地球温暖化等を要因とした海洋環境の変化に応じ、具体的な取組を進める。また、都道府県・関係機関との協力・連携の下に、スマート水産業等関係施策の進捗を図りながら、効率的に進めることとする。

	令和２～５年度	令和６年度	令和７年度	令和８年度	令和９年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度
	旧ロードマップ（フェーズ１）	新ロードマップ（フェーズ２）						

資源調査・評価の高度化

①資源調査

②資源評価

資源評価対象種を192種まで拡大（目標：200種程度）

- **海洋環境の変化が資源に及ぼす影響を踏まえ、資源評価の高度化及び精度向上に資する資源調査の強化を図る。**
  - 重要な生物情報、海洋環境データ等の収集を重点的に実施。外国漁船の漁獲情報等の収集を推進
  - ＩＣＴ調査機器や画像解析装置を導入・活用 → 新たな種・海域へ拡大
  - 漁業者の知見を活用するための漁船活用型調査を推進
  - 調査船のＩＣＴ化・ＡＩを活用した調査機器等の新しい技術の導入を推進
- **192種の資源評価対象種について、進捗段階※に応じて、より高度な資源評価の段階への移行を図る。**
  ※　１．ＭＳＹベース、２．資源量指標値による評価、３．その他
  ＭＳＹベースの資源評価対象資源　R5：38資源 → R12：45資源程度
- **ＭＳＹベースの資源評価対象資源について、データ解析手法等を高度化し、資源評価の精度向上を図る。**
  - 国内外の外部有識者によるピアレビューを実施
  - ピアレビューの指摘を踏まえ、解析手法の改善や新たな資源評価モデルの導入等を実施
- **最新（当該年）のデータを用いたタイムリーな資源評価を可能なものから順次実施**

海洋環境の変化による影響を踏まえたより高度な資源評価を着実に推進

ＭＳＹベースの資源評価に基づくＴＡＣ管理の推進

ＴＡＣ資源拡大

ＴＡＣ管理の運用改善等

国際資源

○漁獲量ベース（＊１）で6.5割の資源にTAC管理を拡大（目標：8割をTAC管理）

※MSYベースの資源の４割がMSY水準以上

- **令和７年度までに漁獲量ベース（＊１）で８割をＴＡＣ管理開始**
  （＊１）遠洋漁業で漁獲される魚類、国際的な枠組みで管理される魚種（かつお・まぐろ・かじき類）、さけ・ます類、貝類、藻類、うに類、海産ほ乳類は除く。
- **資源評価の進捗状況、漁業経営や地域経済上の重要性、資源の動向等を踏まえ、優先度に応じてＴＡＣ導入を推進**
  （関係漁業者との丁寧な意見交換を踏まえ、**ステップアップ方式により課題解決を図りながら、ＴＡＣ導入**を進める。）
- **ＴＡＣ導入した資源について、各資源の特性や漁業の実態等を踏まえ、ＴＡＣ管理を円滑に進める上での課題（混獲への対応、突発的な加入や来遊の変化等への対応など）について、漁業関係者等とも協力しながら解決を図る**
  ＊ 枠の管理、融通、配分等に係る運用の改善、複数種管理、混獲回避に係る漁具・漁法等の技術開発、改良普及など
  ＊ 課題解決のために得られた運用改善の手法等は、必要に応じ、他のＴＡＣ資源への横展開を図る。
  ＊ 関係国間や関係するＲＦＭＯにおける協議や協力を推進
- **ＴＡＣ導入後、必要に応じて管理目標・漁獲シナリオを見直し**
- **管理の実施状況等に関するフォローアップや、成功事例の積み重ねと成果の共有を実施**
- **国際的な数量管理が行われている魚種について、国際約束を遵守する観点からも、随時ＴＡＣ導入を進めるとともに、国内におけるＴＡＣその他の資源管理措置の遵守を確保**
- **クロマグロの漁獲管理強化のための制度を整備** → **漁業者及び流通業者に対し漁獲情報の伝達・保存等を義務付け**

ＭＳＹベースの資源評価が行われている資源の６割以上について、その資源量をＭＳＹ水準以上にする。

ＩＱ管理の推進

大臣許可漁業の11漁法・資源に導入（目標：TAC資源を主な漁獲対象とする大臣許可漁業に原則IQを導入）

- **ＩＱ導入後の実施状況等を検証し、移転手続の簡素化など運用面の課題について解決を図る。**
- **関係漁業者との調整の下、船舶の規模や船型、漁法等の見直しを図るなど、ＩＱの効果的な活用を推進**
- 大臣許可漁業におけるＩＱ管理を拡大するとともに、沿岸漁業においてもＩＱ的な数量管理が行われているものは、資源管理協定の管理措置に位置づけて実施（資源、地域によって漁業法に基づくＩＱ管理に移行）

ＩＱ管理の推進と漁業経営の安定化等の実現

資源管理協定に基づく自主的資源管理の推進

資源管理協定への移行を完了（目標：協定への移行を完了）

- **協定を公表**
- **効果の検証及び取組内容の改良等に関するガイドラインを作成**
  - **効果の検証及び取組内容の改良結果を公表**
  - **優良事例の共有・横展開を促進**
- **資源管理協定の取組を実践（履行・検証・改良のＰＤＣＡサイクルの実施）**
  履行確認 → 履行確認 → 履行確認 → 履行確認 → 履行確認 → 履行確認
  （中間時）効果の検証 → 取組内容を改良
  （終了時）効果の検証 → 取組内容を改良
  検証の結果、効果ありと判断された協定の割合　７割 → ８割

実効性のあるより効果的な自主的資源管理を実現

遊漁の管理の推進

クロマグロ

クロマグロ以外

クロマグロについて、広域漁業調整委員会指示による管理を実施

- **令和3年度から実施している現行措置を強化（報告期限の短縮等）** → **管理の高度化を推進（届出制の導入等の検討）** → **管理の運用状況や定着の程度を踏まえつつ、本格的なＴＡＣによる数量管理への移行を推進**
- **漁業におけるＴＡＣ化の進展等に応じ、遊漁においても採捕されている資源のうち、実態把握等の優先度が高いものについて、採捕量等の情報収集・推計を推進。**また、**遊漁の管理手法の検討・試行を推進**

資源に応じた遊漁と漁業の一貫性のある管理の実現

ＤＸ推進による業務の効率化

○500市場等で電子的情報収集体制を構築（目標：400市場以上）
○大臣許可漁業で電子的報告体制を構築（目標:大臣許可漁業の電子的報告の実装）

- **現場の漁獲報告の負担感を軽減するデジタル化を推進**
  - 技術（ＡＩ等）や方法の検討・開発、制度運用の検討・改善を推進 → 報告に活用するための現場実装を推進
  - 漁獲情報のワンスオンリー※に向けたデータ利活用や収集体制を検討（※同じ情報を二度提出させない） → 漁獲情報等を評価・管理等の多様な目的に利用できる体制の構築を推進
- **データ収集・管理を行う水産庁行政システムを高度化**
  - ＴＡＣ管理等に必要な漁船・許可情報の一元管理システムを構築 → 20都道府県以上で利用 → 全ての沿海都道府県で利用
  - ＩＴ環境の進展に伴う新たな資源評価のためのシステムに移管 → 資源評価実施機関で利用

報告の負担軽減やデータ利活用の推進により、評価の精度向上や管理の業務効率化等を実現

資源管理の推進によって、４４４万トンを目標に漁獲量を回復させる。（＊２）

（＊２）令和２年策定のロードマップで掲げた目標を維持

資源管理の推進のための新たなロードマップ（水産庁）：
https://www.jfa.maff.go.jp/j/suisin/attach/pdf/index-507.pdf

〈資源管理基本方針等の策定〉

漁業法に基づく資源管理の基本的な考え方や水産資源ごとの具体的な管理については、資源評価を踏まえて、資源管理に関する基本方針（以下「資源管理基本方針」といいます。）を農林水産大臣が定めることとされており、水産庁では、令和2（2020）年に資源管理基本方針を策定しました。

資源管理基本方針には、資源管理に関する基本的事項や水産資源ごとの資源管理の目標、特定水産資源、TAC管理に必要となる大臣管理区分の設定や大臣管理区分及び都道府県へのTACの配分基準等を定めています。

また、都道府県における資源管理の基本的な考え方や都道府県内の水産資源ごとの具体的な管理については、資源管理基本方針に即して、都道府県知事が都道府県資源管理方針を定めることとされており、各都道府県において同方針が定められ、TAC管理に必要となる知事管理区分の設定や都道府県に配分されたTACに関する知事管理区分への配分基準等が規定されています。

このように、資源管理基本方針や都道府県資源管理方針が漁業法に基づく資源管理を支える基本原則であり、水産資源ごとの資源管理の進捗に応じて必要な見直しを行っていきます。

〈漁業法の下でのTAC管理の推進及び拡大〉

漁業法では、TAC資源は、資源管理基本方針において「特定水産資源」として定められることとなっています。特定水産資源については、それぞれ、資源評価に基づき、目標管理基準値や限界管理基準値等の資源管理の目標と、漁獲シナリオを設定し、これらに則してTACが決定されるとともに、限界管理基準値を下回った場合には目標管理基準値まで回復させるための計画を定めて実行することとされています。

TAC資源の拡大については、資源評価の進捗状況、漁業経営や地域経済上の重要性、資源の動向等を踏まえ、優先度に応じてTAC導入を推進していくこととしており、令和7（2025）年度までに、漁獲量ベースで8割となることを目指しています。令和7（2025）年4月時点では、漁獲量ベースで7.6割を占めています。

TAC資源拡大に向けた検討プロセスとして、まず、資源評価結果を漁業者をはじめとする関係者に説明したのち、現場の漁業者の意見を十分に聴き、必要な意見交換を行うため、農林水産大臣の諮問機関である水産政策審議会の下に設けられた資源管理手法検討部会において、水産庁から資源評価結果や現時点における検討内容を報告の上、水産資源の特性及びその採捕の実態や漁業現場等の意見を踏まえた論点や意見の整理を行います。また、同部会の結果を踏まえ、資源管理の目標及び漁獲シナリオについて、その案を公表し、周知した上で、水産庁は資源管理方針に関する検討会（ステークホルダー会合）を開催し、漁業者や加工流通業者等に対して説明をし、その意見を聴くための機会を設けます。その後に、同検討会での整理を踏まえ、水産政策審議会の資源管理分科会への資源管理の目標及び漁獲シナリ

オの案の諮問を経てTAC管理が導入されます（図表3－8）。

TAC資源拡大に向けた検討状況として、令和7（2025）年3月末時点で、20種35資源について資源管理手法検討部会を開催し、6種13資源について、ステークホルダー会合を開催しました（図表3－9）。

このうち、カタクチイワシ及びウルメイワシ対馬暖流系群については、令和6（2024）年1月から、マダラの四つの資源（本州日本海北部系群、本州太平洋北部系群、北海道太平洋及び北海道日本海）について同年7月から、カタクチイワシ太平洋系群、瀬戸内海系群及びマダイ日本海西部・東シナ海系群について令和7（2025）年1月から、ブリについて同年4月からTAC管理を開始しました。これらの資源においては、通常のTAC管理への移行までのスケジュールを明確にした上で、TAC管理導入当初は柔軟な運用とし、課題解決を図りながら段階的に順次実施する「ステップアップ管理」を導入し、TAC管理の課題解決に向けて、ステップアップ期間中を含め引き続き丁寧に議論し、関係する漁業者の理解と協力を得た上で実施していくこととしています（図表3－10）。ベニズワイガニ日本海系群（知事許可水域・大臣許可水域）については、令和7（2025）年9月からのTAC管理開始に向けて、準備を進めています。

このように、水産庁では、順次、TAC資源の拡大に向けた議論を進めており、今後も議論を継続していきます。

図表3－8　TAC資源拡大に向けた検討プロセス

● 検討のプロセスは、「公表」⇒「検討部会」⇒「ＳＨ会合」⇒「水政審」という流れが基本。

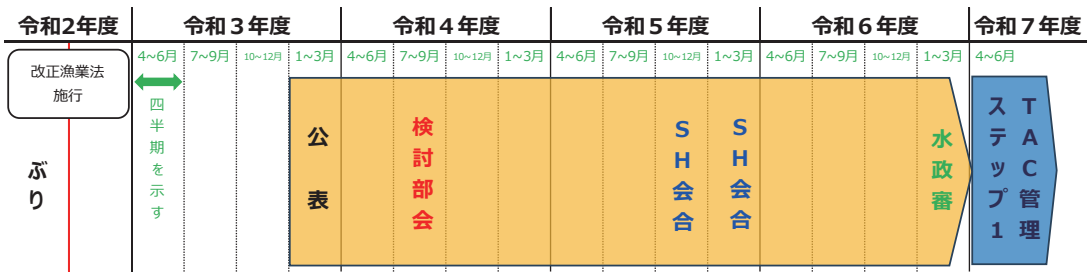
① 「**公表**」…資源評価結果が公表されるタイミングを示す。（令和４年度以降は説明会も実施）

② 「**検討部会**」…資源管理手法検討部会の開催のタイミングを示し、ここでは論点や意見の整理を実施。

③ 「**ＳＨ会合**」…資源管理方針に関する検討会（ステークホルダー会合）の開催のタイミングを示し、ここでは従来のＴＡＣ魚種と同様に、ＭＳＹベースの資源管理目標やそれを達成するための漁獲シナリオの議論を行うとともに、新たにＴＡＣ管理を行うにあたっての課題解決について議論。

④ 「**水政審**」…水産政策審議会資源管理分科会の開催のタイミングを示し、ここでは新規ＴＡＣ魚種を追記した資源管理基本方針案を諮問・答申。

◎「ぶり」の例

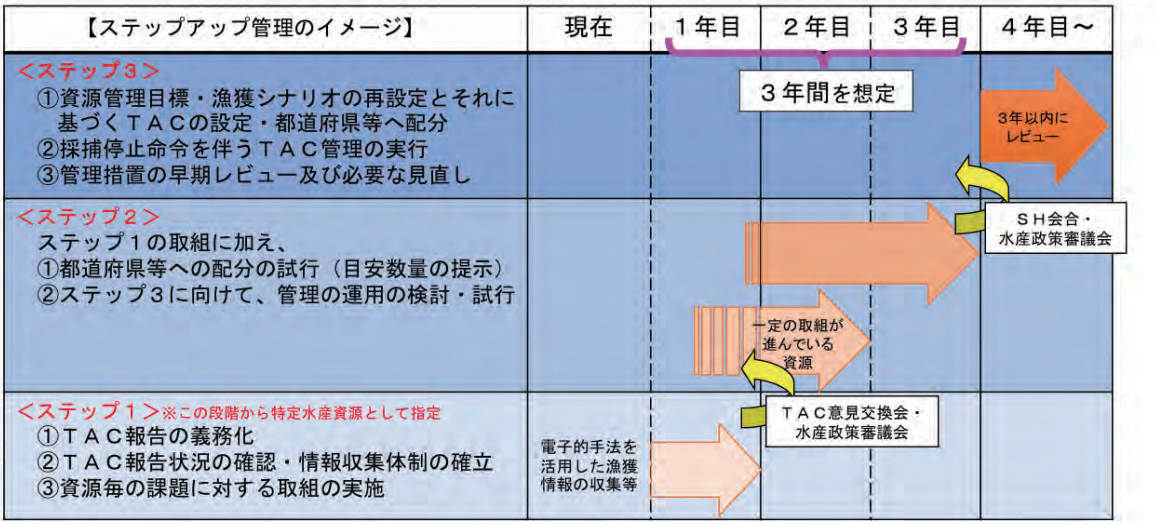


図表3－9　TAC資源拡大に係る進捗状況

水産資源		令和2	3	4	5	6	7年度
改正漁業法施行							
カタクチイワシ	太平洋系群		公表 検討部会 SH会合	SH会合	SH会合	SH会合 水産業	TAC管理開始
	対馬暖流系群		公表 検討部会 SH会合	SH会合	水産業	TAC管理開始	
	瀬戸内海系群			公表 検討部会	SH会合 SH会合	SH会合 水産業	TAC管理開始
	ブリ		公表	検討部会	SH会合 SH会合	水産業	TAC管理開始
ウルメイワシ	対馬暖流系群		公表 検討部会 SH会合	SH会合	水産業	TAC管理開始	
	太平洋系群		公表 検討部会 SH会合				
マダラ	本州太平洋北部系群		公表 検討部会	SH会合	SH会合	水産業	TAC管理開始
	本州日本海北部系群		公表 検討部会	SH会合	SH会合	水産業	TAC管理開始
	北海道太平洋			公表 検討部会	SH会合 SH会合	水産業	TAC管理開始
	北海道日本海			公表 検討部会	SH会合 SH会合	水産業	TAC管理開始
カレイ類	ソウハチ日本海南西部系群		公表 検討部会				
	ソウハチ北海道北部系群			公表	検討部会		
	ムシガレイ日本海南西部系群		公表 検討部会				
	ヤナギムシガレイ太平洋北部		公表 検討部会				
	サメガレイ太平洋北部		公表 検討部会				
	アカガレイ日本海系群			公表	検討部会		
	マガレイ北海道北部系群			公表	検討部会		
	ホッケ	公表					
アジ類	マルアジ日本海西・東シナ海系群			公表 検討部会			
	ムロアジ類東シナ海			公表 検討部会			
サワラ	瀬戸内海系群			公表	検討部会		
	日本海・東シナ海系群			公表	検討部会		
	イカナゴ瀬戸内海東部系群			公表	検討部会		
マダイ	瀬戸内海中・西部系群		公表	検討部会			
	日本海西部・東シナ海系群		公表	検討部会	SH会合 SH会合	水産業	TAC管理開始
	瀬戸内海東部系群			公表	検討部会		
ズワイガニ	日本海系群（知事許可水域）			公表	検討部会	SH会合	TAC管理開始予定
	日本海系群（大臣許可水域）			公表	検討部会	SH会合	TAC管理開始予定
ヒラメ	瀬戸内海系群		公表 検討部会				
	太平洋北部系群			公表	検討部会		
	日本海北部系群			公表 検討部会			
	日本海中西部・東シナ海系群			公表 検討部会			
フグ類	トラフグ日本海・東シナ海・瀬戸内海系群			公表	検討部会		
	トラフグ伊勢・三河湾系群			公表	検討部会		
	キンメダイ太平洋系群			公表 検討部会			
	ニギス日本海系群		公表 検討部会				

図表3－10　TAC管理導入当初の柔軟な運用（ステップアップ管理）

- 新たなＴＡＣ資源については、通常のＴＡＣ管理への移行までのスケジュールを明確にした上で、ＴＡＣ管理導入当初は柔軟な運用とし、課題解決を図りながら段階的に順次実施する「ステップアップ管理」を導入。
- 具体的には以下の３つのステップに分けて、通常のＴＡＣ管理導入に向けたプロセスを確実に実施。
- ステップ２までの取組に十分な進展があった場合に、ステップ３へ移行する。このため、ステップ３へ移行する前にはステークホルダー（ＳＨ）会合を開催し、ステップ２までにおける取組結果等を基に、資源管理の目標や漁獲シナリオ、配分基準、対象資源の特性及び当該資源を利用する漁業の実態等を踏まえた管理の内容等について意見交換を実施（ステップ１・２で３年間を想定）。

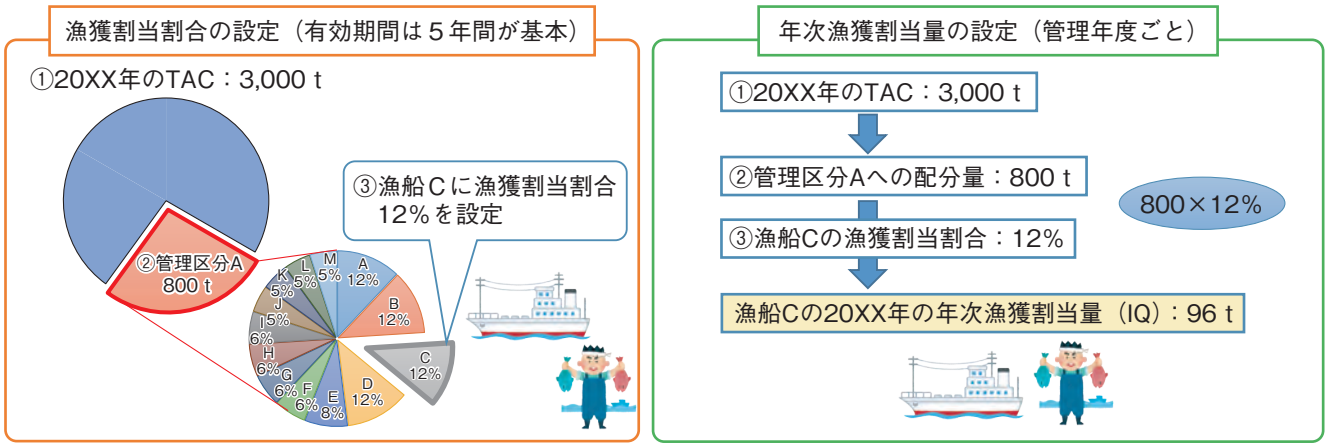


〈11漁法・資源でIQ方式による管理が導入〉

TACを個々の漁業者又は船舶ごとに割り当て、割当量を超える漁獲を禁止することによりTAC管理を行うIQ方式は、産出量規制の一つの方式です。

これまでの我が国EEZ内のTAC制度の下での漁獲量の管理は、漁業者の漁獲を総量管理していたため、漁業者間の過剰な漁獲競争が生じることや、他人が多く漁獲することによって自らの漁獲が制限されるおそれがあることといった課題が指摘されてきました。そこで、漁業法では、TAC管理は、船舶等ごとに数量を割り当てるIQを基本とすることとされ、11漁法・資源（ミナミマグロ、大西洋クロマグロ及びクロマグロ（大型魚）のかつお・まぐろ漁業、サバ類、マイワシ及びクロマグロ（大型魚）の大中型まき網漁業、クロマグロ（小型魚及び大型魚）のかじき等流し網漁業等、スルメイカの大臣許可いか釣り漁業並びにサンマの北太平洋さんま漁業）において、IQ方式による管理が導入されています（図表3－11）。今後は、新ロードマップに基づき、IQ方式による管理の拡大を図るとともに、運用面の課題解決を図ることとしています。

図表3－11　IQ方式による管理の導入のイメージ



〈IQ方式による管理の導入が進んだ漁業は船舶規模に係る規制を見直し〉

漁船漁業の目指すべき将来像として、漁獲対象資源の相当部分がIQ方式による管理の対象となった船舶については、トン数制限等の船舶の規模に関する制限を定めないこととしています。これにより、生産コストの削減、船舶の居住性・安全性・作業性の向上、漁獲物の鮮度保持による高付加価値化等が図られ、若者にとって魅力があり、かつ、競争力のある船舶の建造が行われるようになると考えられます。なお、このような船舶については、他の漁業者の経営に悪影響を生じさせないよう、国が責任を持って関係漁業者間の調整を行い、操業期間や区域、体長制限等の資源管理措置を講ずることにより、資源管理の実施や紛争の防止が確保されていることを確認することとしています。

〈資源管理協定による漁業者の自主的な資源管理を推進〉

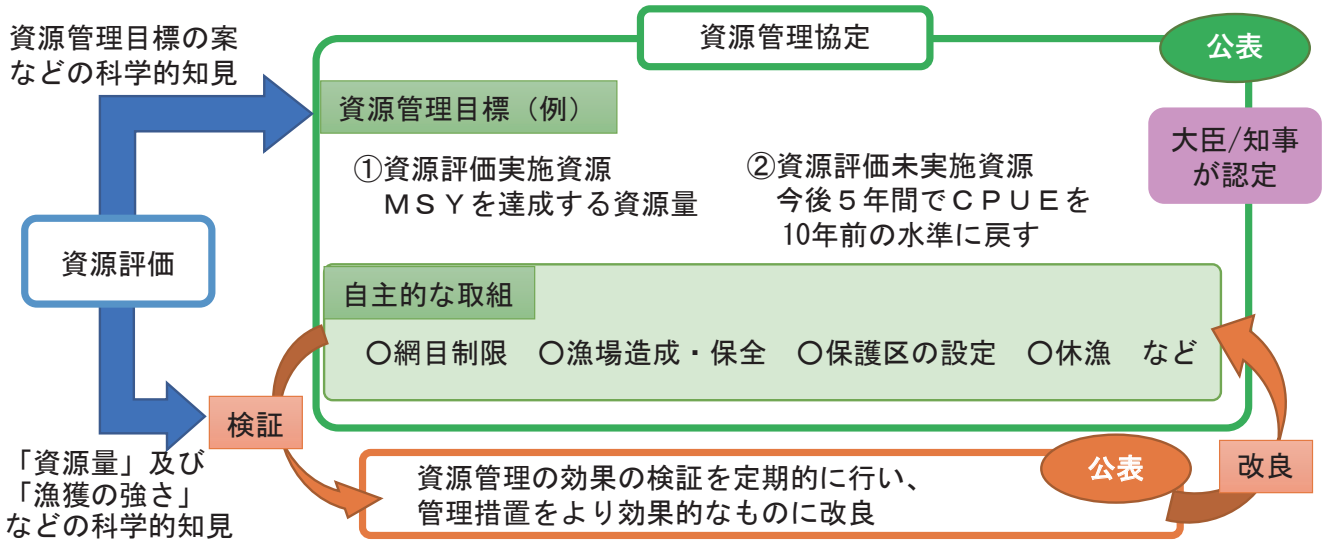
我が国では、国や都道府県による公的規制と漁業者の自主的取組の組合せによる資源管理を推進しており、とりわけ、TAC資源以外の水産資源について、漁業法に基づく資源管理協定の活用による漁業者の自主的な資源管理を推進しています。

資源管理協定を策定する際には、1）資源評価対象種については、資源評価結果に基づき資源管理目標を設定すること、2）資源評価が未実施のものについては、報告された漁業関連データや都道府県水産試験研究機関等が行う資源調査を含め、利用可能な最善の科学情報を用いて資源管理目標を設定することとしており、同協定は、農林水産大臣又は都道府県知事が認定・公表します。

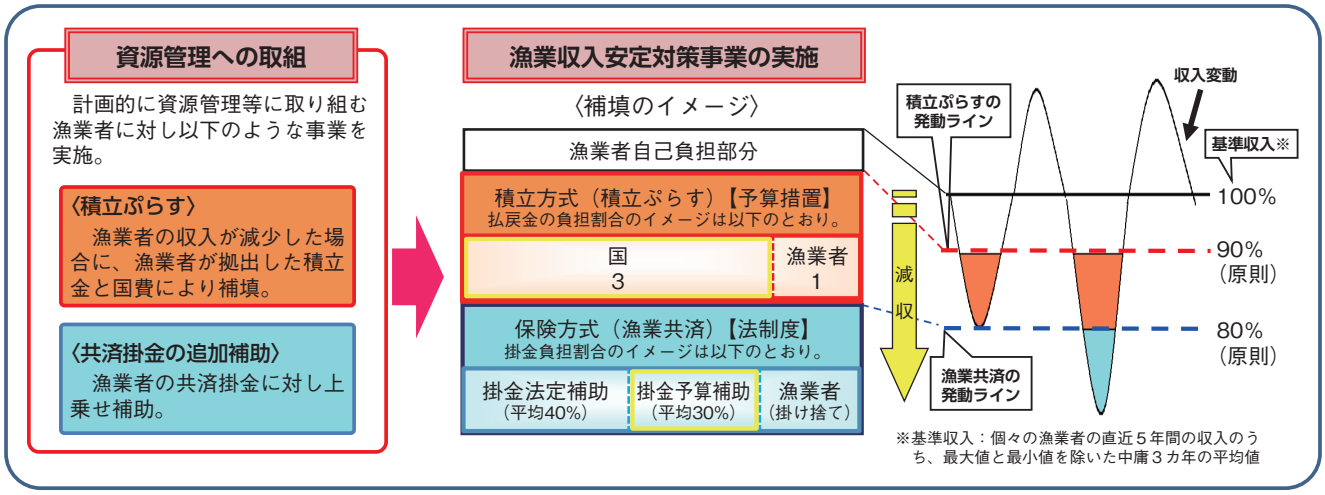
資源管理協定の参加者は、その取組による資源管理の効果の検証を定期的に行い、取組内容をより効果的なものに改良していくこととしており、農林水産大臣又は都道府県知事がその検証結果を公表することで、透明性を確保した運用を図っていくこととしています（図表3－12）。

また、このような資源管理協定に参加する漁業者は、漁業収入安定対策による支援の対象となります（図表3－13）。

図表3－12　資源管理協定のイメージ



図表3－13　漁業収入安定対策の概要



〈遊漁におけるクロマグロ等の資源管理の高度化を推進〉

遊漁におけるクロマグロの資源管理について、以前は、遊漁者に対して、漁業者の取組に準じて採捕停止等の協力を求めてきましたが、一層の資源管理の実効性を確保するため、漁業者が取り組む資源管理の枠組みに遊漁者が参加する制度を構築することが課題となっていました。

遊漁に対する規制は、不特定多数の者が対象となることから、罰則を伴う規制の導入には十分な周知期間を設け、試行的取組を段階的に進めることが妥当であるため、いきなりTAC制度を導入するのではなく、広域漁業調整委員会指示[*1]により管理を行うこととしました。具体的には、令和3（2021）年6月以降、小型魚は採捕禁止（意図せず採捕した場合には直ちに海中に放流）、大型魚を採捕した場合には重量や採捕した海域等を水産庁に報告し

＊1　広域漁業調整委員会は漁業法に基づき設置され、水産動植物の繁殖保護や漁業調整のために必要があると認められるときは、水産動植物の採捕に関する制限又は禁止等、必要な指示をすることができる。委員会指示に違反した場合、直ちに罰則が適用されるわけではないが、指導に繰り返し従わないなどの悪質な者に対しては、農林水産大臣が指示に従うよう命令を出すことができ、その命令に従わなかった場合、漁業法に基づく罰則が適用される。

なければならないこととするとともに、大型魚の採捕数量がクロマグロの資源管理の枠組みに支障を来すおそれがある水準に達した場合には遊漁による大型魚の採捕を禁止することとしました。

新ロードマップにおいては、現行措置の強化を図った後、届出制導入の検討など管理の高度化を図り、本格的なTACによる数量管理への移行を推進することとしており、令和6(2024)年12月に広域漁業調整委員会の下に漁業者、遊漁関係者及び学識経験者を構成員とする「くろまぐろ遊漁専門部会」を設置し、管理の高度化に向け検討を進めているところです。

また、クロマグロ以外の資源については、新ロードマップにおいて、漁業におけるTAC化の進展等に応じ、実態把握等の優先度が高いものについて、採捕量等の情報収集・推計や遊漁の管理手法の検討・試行を推進することとしています。

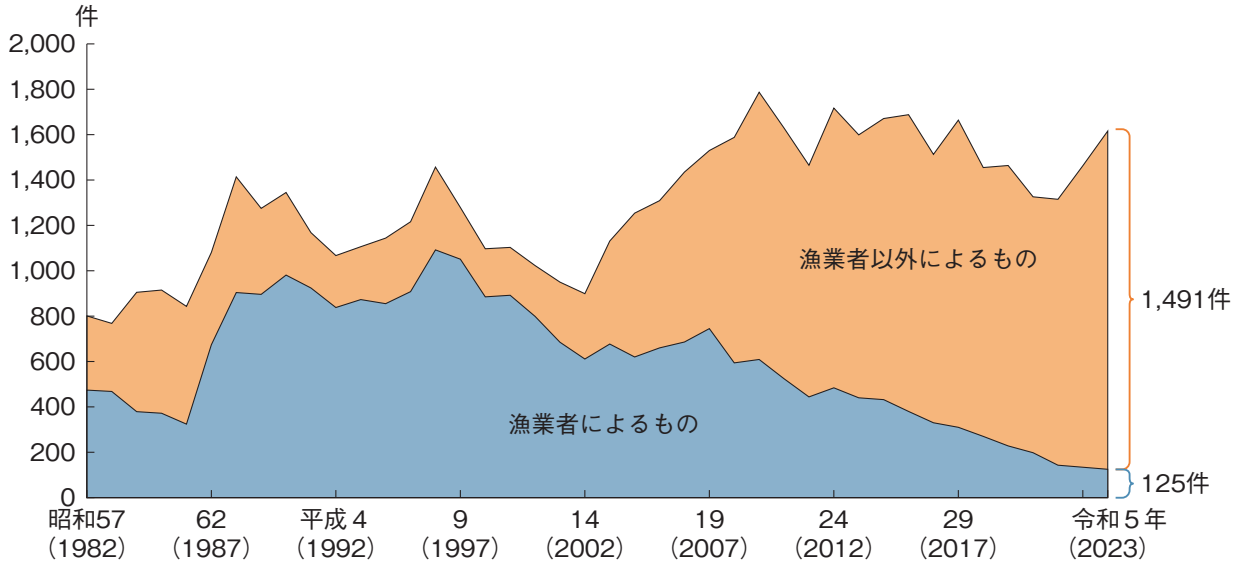
(3) 実効性ある資源管理のための取組

ア　我が国の沿岸等における密漁防止・漁業取締り

〈漁業者以外による密漁の増加を受け、大幅な罰則強化〉

水産庁が各都道府県を通じて取りまとめた調査結果によると、令和5（2023）年の全国の海上保安部、都道府県警察及び都道府県における漁業関係法令違反（以下「密漁」といいます。）の検挙件数は1,716件（うち海面1,653件、内水面63件）となりました。近年は漁業者による違反操業が減少している一方、漁業者以外による密漁が増加し、漁業者による密漁を大きく上回っています（図表3－14）。近年は、密漁の手口が悪質化・巧妙化している傾向があります。

図表3－14　我が国の海面における漁業関係法令違反の検挙件数の推移



資料：水産庁調べ
注：令和5（2023）年の合計は、漁業者によるものと漁業者以外によるもののほか、不詳及び漁業者と非漁業者の共謀の37件を含む。

アワビ、サザエ等のいわゆる磯根資源は、多くの地域で共同漁業権の対象となっており、関係漁業者は、種苗放流、禁漁期間・区域の設定、漁獲サイズの制限等、磯根資源の保全と

管理のために多大な努力を払っています。一方、これらの磯根資源は容易に採捕できることから密漁の対象とされやすく、組織的な密漁も横行しています。また、資源管理のルールを十分に認識していない一般市民による個人的な消費を目的としたものも各地で発生しています。このため、水産庁では、一般市民に対するルールの普及啓発を目的とした密漁対策のウェブサイトを運営しているほか、ポスターやパンフレットを作成・配布することなどを通じ密漁の防止を図っています。

また、悪質な密漁が行われているあわび、なまこ及び全長13センチメートル以下のうなぎ（以下「うなぎの稚魚」といいます。）は「特定水産動植物」に指定されており、漁業権や漁業の許可等に基づいて採捕する場合を除いて採捕を原則禁止とし、これに違反した場合には、3年以下の懲役又は3,000万円以下の罰金が科されることになります。さらに、密漁品の流通を防止するため、違法に採捕されたことを知りながら特定水産動植物を運搬、保管、取得又は処分の媒介・あっせんをした者に対しても密漁者と同じ罰則が適用されることになっています。

密漁を抑止するには、夜間や休漁中の漁場監視、密漁者を発見した際の取締機関への速やかな通報等、日頃の現場における活動が重要です。

取締りについては、海上保安官及び警察官と共に、水産庁等の職員から任命される漁業監督官や都道府県職員から任命される漁業監督吏員が実施しており、今後も、関係機関と連携して取締りを強化していきます。

密漁を許さない～水産庁の密漁対策～（水産庁）：
https://www.jfa.maff.go.jp/j/enoki/mitsuryotaisaku.html

〈違法に採捕された水産動植物の流通の防止に向けた取組〉

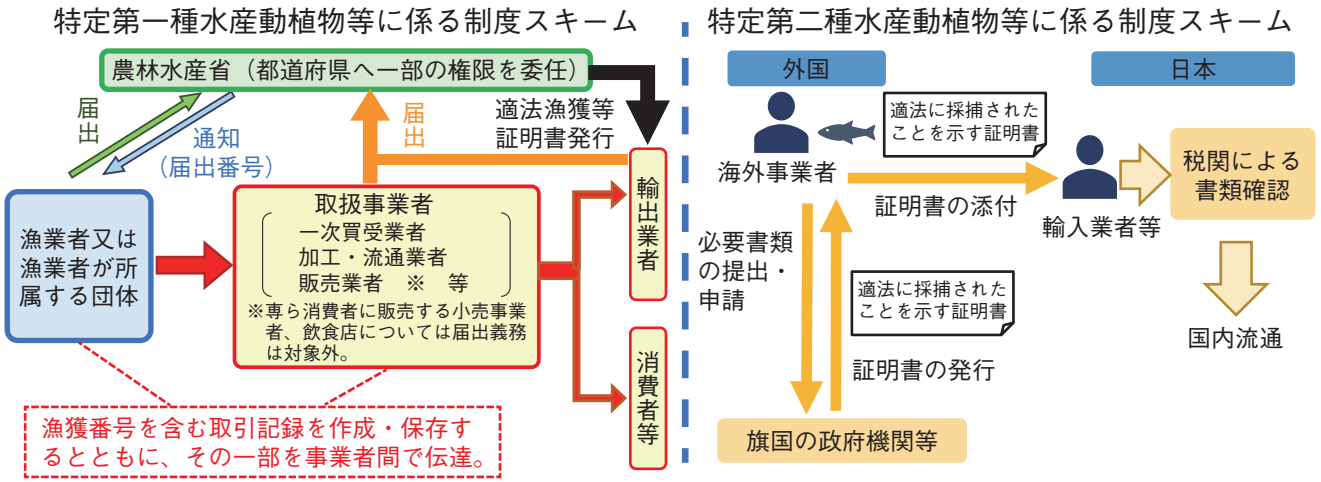
違法に採捕された水産動植物の流通過程での混入を防止するため、特定水産動植物等の国内流通の適正化等に関する法律[*1]により、特定の水産動植物を取り扱う漁業者等の行政機関への届出、漁獲番号等の伝達、取引記録の作成・保存等が義務付けられています（図表3－15）。国内において違法かつ過剰な採捕が行われるおそれが大きい水産動植物であって資源管理を行うことが特に必要なものを「特定第一種水産動植物（あわび、なまこ及びうなぎの稚魚[*2]）」と定義し、違法漁獲物の混入を防ぎ、万が一混入が確認された際には取引記録等を追跡調査し、流通適正化を図っています。さらに、国際的なIUU[*3]漁業防止の観点から本法による輸入規制を講ずることが必要な水産動植物を「特定第二種水産動植物（さば、さんま、まいわし及びいか）」と定義し、輸入される特定の水産動植物について、適法性を証明する仕組みとすることでIUU漁業由来の漁獲物の我が国への流入を防いでいます。

＊1　令和2年法律第79号
＊2　うなぎの稚魚については、令和7（2025）年12月から適用。
＊3　Illegal, Unreported and Unregulated：違法・無報告・無規制。国際連合食糧農業機関（FAO）は、無許可操業（Illegal）、無報告又は虚偽報告された操業（Unreported）、無国籍の漁船、地域漁業管理機関の非加盟国の漁船による違反操業（Unregulated）等、各国の国内法や国際的な操業ルールに従わない無秩序な漁業活動をIUU漁業としている。

また、令和6（2024）年には、漁業法及び特定水産動植物等の国内流通の適正化等に関する法律の一部を改正する法律[*1]が成立し、令和8（2026）年4月1日に施行されます。同法により改正され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により、個体の経済的価値が高く、厳格な漁獲量の管理を行うべき水産動植物を「特定第一種第二号水産動植物（太平洋クロマグロの大型魚を想定）」と定義し、取引時の情報伝達や取引記録の作成・保存の義務付けを行うことで、漁獲量等報告の義務に違反した漁獲物の流通を防止することとしています。

特定水産動植物等の国内流通の適正化等に関する法律（水産庁）：
https://www.jfa.maff.go.jp/j/kakou/tekiseika.html

図表3－15　水産流通適正化制度の概要



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

注：特定第一種第二号水産動植物に係るスキームについては、トピックス2「太平洋クロマグロを想定した漁獲量等の報告義務の確実な履行を図るための漁業法等の改正」を参照。

イ　外国漁船等の監視・取締り

〈我が国の漁業秩序を脅かす外国漁船等の違法操業に厳正に対応〉

我が国の周辺水域においては、二国間の漁業協定等に基づき、外国漁船等が我が国EEZにて操業するほか、我が国EEZ境界線の外側においても多数の外国漁船等が操業しており、水産庁は、これら外国漁船等が違法操業を行うことがないよう漁業取締りを実施しています。水産庁による令和6（2024）年の外国漁船等への取締実績は、立入検査7件、拿捕（だほ）1件、我が国EEZで発見された外国漁船等によるものと見られる違法設置漁具の押収18件でした（図表3－16）。

また、北太平洋公海において、サンマやマサバ等を管理する北太平洋漁業委員会（NPFC）及びカツオ・マグロ類を管理する中西部太平洋まぐろ類委員会（WCPFC）が定める保存管

＊1　令和6年法律第66号

理措置の遵守状況を、聞き取り及び24件の乗船検査により確認した結果、外国漁船等に対して延べ9件の違反の指摘を行い、必要に応じて旗国への通報を行いました。

立入検査のため外国漁船に移乗する漁業監督官

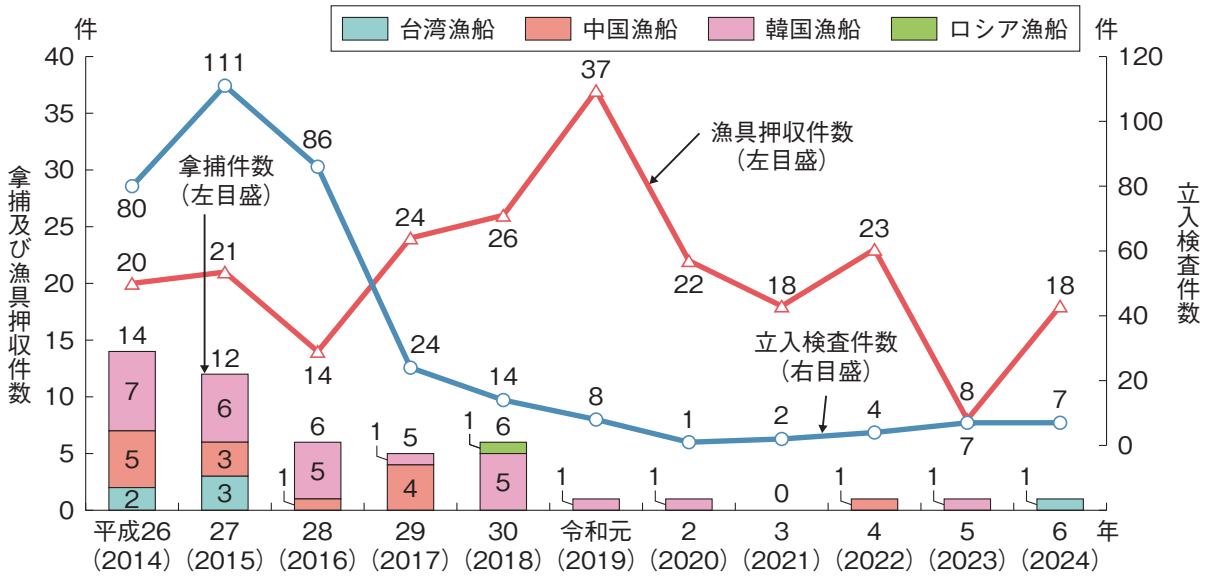
外国漁船への公海乗船検査を行う漁業監督官

オホーツク海における違法設置のカニ篭の押収

日本海における違法設置の底刺網の押収

令和6年の外国漁船取締実績について（水産庁）：
https://www.jfa.maff.go.jp/j/press/kanri/250321.html

図表3－16　水産庁による外国漁船等の拿捕・立入検査等の件数の推移



資料：水産庁調べ
　注：公海における乗船検査を含まない。

〈日本海大和堆周辺水域での取締りを強化〉

日本海大和堆（やまたい）周辺の我が国EEZでの中国漁船及び北朝鮮漁船による操業については、違法であるのみならず、我が国漁業者の安全操業の妨げにもなっており、極めて問題となっています。このため、我が国漁業者が安全に操業できる状況を確保することを第一に、水産庁は、違法操業を行う外国漁船等に対する放水等の厳しい措置を行い、我が国EEZから退去させています。水産庁では、周年にわたり同水域に配備している漁業取締船に加え、我が国いか釣り漁業の漁期が始まる前の5月から、更に漁業取締船を重点的に配備するとともに、海上保安庁と連携した対応を行っています。

令和6（2024）年の水産庁漁業取締船による退去警告隻数は延べ78隻であり、前年より10隻増加しました。

大和堆西方の我が国EEZでは、違法操業を行う外国漁船等の問題は依然として継続している状況であり、水産庁では、我が国漁業者が安全に操業できるよう、引き続き海上保安庁と連携して万全の対応を行っていきます。

大和堆周辺水域の中国漁船

大和堆周辺水域の北朝鮮漁船

（コラム）公海での漁業取締船による国際協力に向けた取組

水産庁の漁業取締船は、我が国EEZ及び領海だけでなく、国際的な漁業秩序の維持や資源管理の推進のためにも活動をしています。サンマやマサバ等が獲れる北太平洋公海では、国内外の多くの漁船が操業しており、これら国内外の漁船等に対して漁業取締船による乗船検査や操業状況の聞取りを行っています。また、広い海上で効率的・効果的な取締りを実施するために、機動性の高い取締航空機も活用しています。

公海上での乗船検査では、外国漁船等に移乗し、NPFCやWCPFCが定める保存管理措置の遵守状況を確認しています。保存管理措置に違反した漁獲や漁具の使用、船体表示が不適切であった場合には、漁船等の旗国及び各委員会へ通報します。通報された漁船等のうち、悪質なものは各委員会が作成しているIUU漁船リストへの掲載や旗国での処分を受けることがあります。

また、春から夏にかけての北太平洋は、刻々と気象状況が変化する船舶の航行にとって危険な水域です。特に暖かく湿った空気が冷たい千島海流によって冷やされることで、度々霧が発生します。視界良好時に漁業監督官が検査対象の漁船へ移乗しても、検査開始数分後には数百m先にいるはずの漁業取締船（本船）とお互いが見えなくなるほどの濃霧が立ち込めることが多々あります。このような遠く危険な水域でも漁業取締船に乗船する漁業監督官は適切な資源管理のために日々活動をしています。

漁業取締船の活動により、適切に管理されたマサバやサンマ等が流通し、わたしたちの食卓に届けられています。

取締航空機を活用した取締り

公海上での乗船検査

漁業取締本部（水産庁）：
https://www.jfa.maff.go.jp/j/kanri/torishimari/torishimari2.html

（4）資源を積極的に増やすための取組

ア　種苗放流の取組

〈全国で約70種を対象とした水産動物の種苗放流を実施〉

自然環境下の水産動物は、卵やふ化の直後の仔魚（しぎょ）・稚魚の間に多くが死亡、捕食されるなどして、成魚まで育つものはごく僅かです。このため、卵からふ化させ、一定の大きさに成長するまで人工的に育成してから放流することにより水産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各地で行われています。

現在、都道府県の栽培漁業センター等を中心として、ヒラメ、マダイ、ウニ類、アワビ類

等、全国で約70種を対象とした水産動物の種苗放流が、地域の実情や海域の特性等を踏まえ実施されています（図表3－17）。

実施に当たっては、資源管理の一環として実施することとし、1）資源評価を行い、事業の資源造成効果を検証し、検証の結果、資源造成の目的を達成したものや効果の認められないものは実施しない、2）資源造成効果の高い手法や対象魚種は、今後も事業を実施するが、ヒラメやトラフグのように都道府県の区域を越えて移動する広域回遊魚種等は、複数の都道府県が共同で種苗放流等を実施する取組を促進すること等により、効果のあるものを見極めた上で重点化することとしています。

図表3－17　種苗放流の主な対象種と放流実績

（単位：万尾（万個））

		25（2013）	26（2014）	27（2015）	28（2016）	29（2017）	30年度（2018）	令和元年度（2019）	令和２（2020）	令和3（2021）	令和４（2022）
地先種	アワビ類	1,250	1,458	2,190	1,966	2,043	1,887	1,850	1,641	1,416	1,678
	ウニ類	5,876	6,503	6,065	6,168	6,299	6,262	6,326	6,145	5,546	5,910
	ホタテガイ	318,183	320,769	350,303	351,080	344,506	332,633	318,653	348,403	291,221	364,649
広域種	マダイ	1,012	994	960	827	910	885	914	917	933	913
	ヒラメ	1,632	1,424	1,414	1,520	1,541	1,480	1,706	1,563	1,540	1,495
	トラフグ	272	258	263	261	232	234	235	223	204	196
サケ（シロサケ）		177,234	177,781	176,700	163,106	155,964	178,038	138,356	138,058	104,376	133,603

資料：水産庁増殖推進部、国立研究開発法人水産研究・教育機構、公益財団法人全国豊かな海づくり推進協会「栽培漁業用種苗等の生産・入手・放流実績（全国）」
注：サケ（シロサケ）放流数は暫定値

（コラム）第43回全国豊かな海づくり大会（大分県）

全国豊かな海づくり大会は、水産資源の保護・管理と海や河川・湖沼の環境保全の大切さを広く国民に訴えるとともに、つくり育てる漁業の推進を通じて、明日の我が国漁業の振興と発展を図ることを目的として、昭和56（1981）年に大分県において第1回大会が開催されて以降、令和2（2020）年の新型コロナウィルス感染症拡大の影響による延期を除き、毎年開催されています。

令和6（2024）年は、「第43回全国豊かな海づくり大会～おんせん県おおいた大会～」が、天皇皇后両陛下の御臨席の下、「つなぐバトン　豊かな海を　次世代へ」を大会テーマに大分県大分市及び別府市で開催されました。大分県では昭和56（1981）年の第1回大会以来2回目の開催となりました。

大分市で開催された式典行事では、豊かな海を願い、天皇皇后両陛下によるイサキ、カジメ、キジハタ及びアサリの種苗のお手渡しが行われ、後日、大分県の各地で放流等が行われました。

また、式典行事終了後に別府市で行われた放流行事では、天皇皇后両陛下により、マコガレイ及びマダイの種苗が放流されました。

次回の第44回大会は、令和7（2025）年11月に、「受け継ごう　命あふれる　清い海」を大会テーマに三重県志摩市（式典行事）及び南伊勢町（放流行事）で開催される予定です。

御臨席された天皇皇后両陛下
（写真提供：大分県）

イ　沖合域における生産力の向上

〈水産資源の保護・増殖のため、保護育成礁やマウンド礁の整備を実施〉

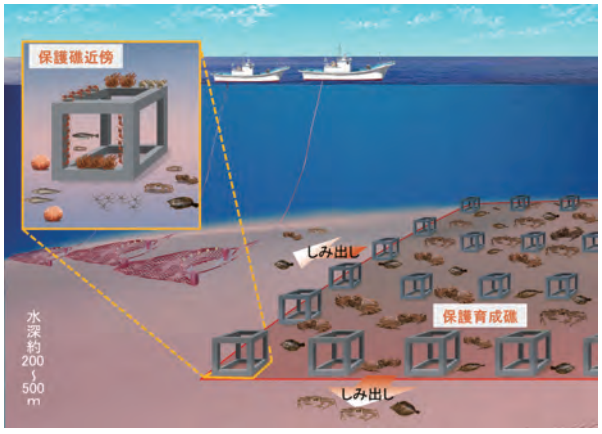
沖合域は、アジ、サバ等の多獲性浮魚類、スケトウダラ、マダラ等の底魚類、ズワイガニ等のカニ類等、我が国の漁業にとって重要な水産資源が生息する海域です。これらの資源については、種苗放流によって資源量の増大を図ることが困難であるため、資源管理と合わせてその生息環境を改善することにより、資源を積極的に増大させる取組が重要です。

これまで、各地で人工魚礁等が設置され、水産生物に産卵場、生息場、餌場等を提供し、再生産力の向上に寄与しています。また、水産庁では、沖合域における水産資源の増大を目的として、ズワイガニ等の生息海域にブロック等を設置することにより産卵や育成を促進する保護育成礁や、上層と底層の海水が混ざり合う鉛直混合[*1]を発生させることで海域の生産力を高めるマウンド礁の整備を実施しています（図表3－18）。

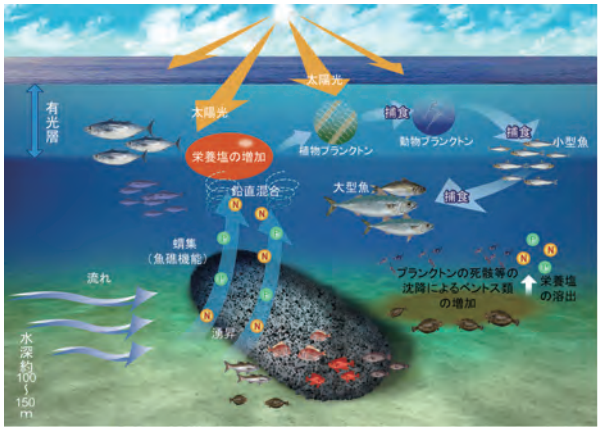
保護育成礁については日本海西部地区において整備中であり、マウンド礁については五島西方沖地区及び隠岐海峡地区で完成、対馬海峡地区及び大隅海峡地区において整備中です。これらの整備により、例えば保護育成礁においては礁内のズワイガニの生息密度が礁外の海域と比べ約2倍となったことや、マウンド礁においては礁周辺のマアジの平均体重はその他の海域と比べ約1.5倍となるなど、水産資源の保護・増殖に大きな効果が見られています。

図表3－18　保護育成礁・マウンド礁のイメージ

①保護育成礁の仕組み（イメージ）



②マウンド礁の仕組み（イメージ）



ウ　内水面における資源の増殖と漁業管理

〈資源の維持増大や漁場環境の保全のため、種苗放流や産卵場の整備等を実施〉

河川・湖沼等の内水面では、漁業法に基づき、水産動植物の採捕を目的とする漁業権の免許を受けた漁協及び漁業協同組合連合会に水産動植物を増殖する義務が課される一方、遊漁者の採捕を制限する場合には遊漁規則を定め、遊漁者から遊漁料を徴収することが認められており、遊漁料により増殖費用が賄われています。これは、一般に内水面は海面と比べて生産力が低いことに加え、遊漁者も多く、採捕が資源に与える影響が大きいためです。このような制度の下、内水面の漁協等が主体となってアユやウナギ等の種苗放流や産卵場の整備等

＊1　上層と底層の海水が互いに混ざり合うこと。鉛直混合の発生により底層にたまった栄養塩類が上層に供給され、植物プランクトンの繁殖が促進されて海域の生産力が向上する。

を実施し、内水面水産資源の維持増大や漁場環境の保全に大きな役割を果たしています。

（5）漁場環境をめぐる動き

ア　藻場・干潟の保全と再生

〈藻場・干潟の保全等の取組を推進〉

豊かな海洋生態系を育み、水産資源の増殖に大きな役割を果たしている藻場・干潟の衰退がみられている中、水産庁では、藻場の衰退要因を把握した上で、植食動物の駆除等のソフト対策と藻場礁の設置や干潟の造成等のハード対策の一体的な実施を推進しています。藻場礁については、民間企業により、構造や素材を工夫した海藻が着生しやすい基質等の開発も行われています。また、高水温に強い種苗を用いた藻場の造成手法等の技術開発の推進、広域的なモニタリング体制の構築、複数県にまたがる海域における国と関係地方公共団体との連携体制の構築・強化や漁業者、NPO[*1]、ボランティア、民間企業等の多様な主体が行う藻場・干潟等における環境・生態系の保全対策の取組を支援しています。

イ　内湾域等における漁場環境の改善

〈赤潮等の被害対策、栄養塩類管理、適正養殖可能数量の設定等を推進〉

海藻類の成長、魚類や二枚貝等の餌となるプランクトンの増殖のためには、陸域や海底等から供給される窒素やリン等の栄養塩類が必要となります。瀬戸内海をはじめとした閉鎖性水域において、栄養塩類の減少等が海域の基礎的生産力を低下させ、養殖ノリの色落ちやイカナゴ等の魚介類の減少の要因となっている可能性が漁業者や地方公共団体の研究機関から示唆されています。その一方で、窒素やリン等の栄養塩類、水温、塩分、日照、競合するプランクトン等の要因が複合的に影響することにより赤潮が発生し、魚類養殖業等に大きな被害をもたらすことも指摘されています。

瀬戸内海においては、瀬戸内海環境保全特別措置法[*2]における必要に応じて栄養塩類の供給・管理を可能とする栄養塩類管理制度により、兵庫県、山口県及び香川県において栄養塩類管理計画が策定され、水質の改善と水産資源の持続可能な利用の確保の調和・両立が進められています。東京湾や伊勢湾・三河湾においても、漁業関係者や行政が連携し、栄養塩類の管理に係る研究成果の情報共有等を行っています。

また、水産庁では、関係地方公共団体及び研究機関等と連携し、海域の栄養塩類が水産資源の基礎を支えるプランクトン等の餌生物等に対して与える影響に関する調査研究、栄養塩類の供給手法の開発等を行うとともに、赤潮による漁業被害の軽減対策として、赤潮発生のモニタリング技術の開発、赤潮の発生メカニズムの解明等による発生予察手法の開発、被害軽減技術の開発に取り組んでいます。

有明海や八代海等では、底質の泥化や有機物の堆積等海域の環境が悪化し赤潮や貧酸素水塊の発生に加えて、近年は他の海域と同様に気候変動に伴う水温の上昇や豪雨等の影響が顕在化しており、二枚貝をはじめとする水産資源をめぐる海洋環境が厳しい状況にある中、有

＊1　Non Profit Organization：非営利団体。
＊2　昭和48年法律第110号

明海及び八代海等を再生するための特別措置に関する法律*1に基づき、関係県が環境の保全及び改善並びに水産資源の回復等による漁業の振興に関し実施すべき施策に関する計画を策定し、有明海及び八代海等の再生に向けた各種施策を実施しています。国は、同法に基づき、関係県等の事業を支援し、有明海及び八代海等の再生を図っているところです。

このほか、養殖漁場について、持続的養殖生産確保法*2に基づき、漁協等が養殖漁場の水質等に関する目標、適正養殖可能数量その他の漁場環境改善のための取組等をまとめた漁場改善計画を策定し、養殖漁場の改善を促進する取組を推進しています。

また、漁業法では、漁場を利用する者が広く受益する赤潮監視、漁場清掃等の保全活動を実施する場合に、都道府県が申請に基づいて漁協等を指定し、一定のルールを定めて沿岸漁場の管理業務を行わせることができる制度が設けられており、水産庁では、本制度の積極的な活用を推進しています。

ウ　河川・湖沼における生息環境の再生

〈内水面の生息環境や生態系の保全のため、魚道の設置等の取組を推進〉

河川・湖沼は、それ自体が水産生物を育んで内水面漁業者や遊漁者の漁場となるだけでなく、自然体験活動の場等の自然と親しむ機会を国民に提供しています。また、河川は、森林や陸域から適切な量の土砂や有機物、栄養塩類を海域に安定的に流下させることにより干潟や砂浜を形成し、海域における豊かな生態系を維持する役割も担っています。

しかしながら、河川をはじめとする内水面の環境は、ダム・堰堤（えんてい）等の構造物の設置、排水や濁水等による水質の悪化、水の利用による流量の減少等の人間活動の影響を特に強く受けています。このため、内水面における生息環境の再生と保全に向けた取組を推進していく必要があります。

国は、内水面漁業の振興に関する法律*3に基づき策定した「内水面漁業の振興に関する基本的な方針*4」により、関係省庁、地方公共団体、内水面漁協等の連携の下、水質や水量の確保、森林の整備及び保全、多自然川づくり等による河川環境の保全・創出を進めています。

また、内水面に生息する水産動植物の生息環境や生態系を保全するため、堰（せき）等における魚道の設置や改良、産卵場となる砂礫底（されきてい）や植生の保全・造成、様々な水生生物の生息場となる石倉増殖礁（石を積み上げて網で囲った構造物）の設置等の取組を推進しています。

さらに、同法では、共同漁業権の免許を受けた者からの申出により、都道府県知事が内水面の水産資源の回復や漁場環境の再生等に関して必要な措置について協議を行うための協議会を設置できることになっており、令和6（2024）年12月末時点で、山形県、東京都、岐阜県、滋賀県、兵庫県及び宮崎県において協議会が設置され、良好な河川漁場保全に向けた関係者間の連携が進められています。

＊1　平成14年法律第120号
＊2　平成11年法律第51号
＊3　平成26年法律第103号
＊4　平成26（2014）年策定、令和4（2022）年改正。

内水面に関する情報（水産庁）：
https://www.jfa.maff.go.jp/j/enoki/naisuimeninfo.html

エ　海洋プラスチックごみの問題

〈海洋プラスチックごみの影響への懸念の高まり〉

海に流出するプラスチックごみの増加の問題が世界的に注目を集めています。年間数百万tを超えるプラスチックごみが海洋に流出しているとの推定[*1]もあり、我が国の海岸にも、海外で流出したと考えられるものも含め多くのごみが漂着しています。

海に流出したプラスチックごみは、海鳥や海洋生物が誤食することによる生物被害や、投棄・遺失漁具（網やロープ等）に海洋生物が絡まって死亡するゴーストフィッシング、海岸の自然景観の劣化等、様々な形で環境や生態系に影響を与えるとともに、漁獲物へのごみの混入や漁船のスクリューへのごみの絡まりによる航行への影響等、漁業活動にも損害を与えます。また、紫外線等により次第に劣化し破砕・細分化されるなどして発生するマイクロプラスチック[*2]は、表面に有害な化学物質が吸着する性質があることが指摘されており、吸着又は含有する有害な化学物質が食物連鎖を通して等、海洋生物及び人体に何らかの影響を与えることが懸念されています。

我が国では、令和元（2019）年5月に、「海洋プラスチックごみ対策アクションプラン」が関係閣僚会議で策定されたほか、美しく豊かな自然を保護するための海岸における良好な景観及び環境並びに海洋環境の保全に係る海岸漂着物等の処理等の推進に関する法律[*3]に基づく「海岸漂着物対策を総合的かつ効果的に推進するための基本的な方針」の変更及び「第四次循環型社会形成推進基本計画[*4]」に基づく「プラスチック資源循環戦略」の策定を行い、海洋プラスチックごみ問題に関連する政府全体の取組方針を示しました。また、令和3（2021）年6月に、海洋プラスチックごみ問題への対応を契機の一つとして、プラスチックに係る資源循環の促進等に関する法律[*5]が成立しました。

国際的には、令和4（2022）年3月に、海洋環境等におけるプラスチック汚染に関する法的拘束力のある国際文書の策定に向けた決議が国連環境総会で採択され、同年11月より同文書の策定に向けた政府間交渉委員会（INC）が開催されているほか、令和5（2023）年5月に開催されたG7広島サミットにおいて、「2040年までに追加的なプラスチック汚染をゼロにする野心を持って、プラスチック汚染を終わらせることにコミットしている」等を内容とする「G7広島首脳コミュニケ」が発出されるなど、国内外の海洋プラスチックごみ問題への取組が加速化しています。

＊1　Jambeck et al.（2015）による。
＊2　微細なプラスチックごみ（5mm以下）のこと。
＊3　平成21年法律第82号
＊4　平成30（2018）年6月閣議決定。
＊5　令和3年法律第60号

〈生分解性漁具の開発・改良や漁業者による海洋ごみの持ち帰りを促進〉

海洋プラスチックごみの主な発生源は陸域であると指摘されていますが、海域を発生源とする海洋プラスチックごみも一定程度あり、その一部は漁具であることも指摘されています*1。

そのような中、水産庁では、平成31（2019）年4月に、漁業分野における海洋プラスチックごみ対策やプラスチック資源循環を推進するため、1）漁具の海洋への流出防止、2）漁業者による海洋ごみの回収の促進、3）意図的な排出（不法投棄）の防止、4）情報の収集・発信等を主な内容とする「漁業におけるプラスチック資源循環問題に対する今後の取組」を公表しました。

また、水産庁では、海洋プラスチックごみ対策アクションプランを踏まえ、令和2（2020）年5月に、使用済漁具の計画的処理を推進するための「漁業系廃棄物計画的処理推進指針」を策定するとともに、海洋に流出した漁具による環境への負荷を最小限に抑制するため、生分解性プラスチック等の環境に配慮した素材を用いた漁具開発・改良等の支援や、まき網等の漁網のリサイクル推進に対する支援を行っていますが、生分解性プラスチックについては、現時点では機能やコスト面で実用可能な漁具が限られています。

さらに、操業中の漁網に入網するなどして回収される海洋ごみを漁業者が持ち帰ることは、海洋ごみの回収手段が限られる中で重要な取組と考えられるため、環境省や都道府県等と連携し、環境省の海岸漂着物等地域対策推進事業を活用し、海洋ごみの漁業者による持ち帰りを促進する（図表3－19）とともに、漁業者や漁協等が環境生態系の維持・回復を目的として地域で行う漂流漂着物等の回収・処理に対し、水産多面的機能発揮対策事業による支援を実施しています。なお、漁協関係者が中心となり、地域住民やボランティア団体、地域の学生等と連携し、自主的に海浜の清掃活動を行う取組も、全国各地で展開されています。このほか、水産庁では、業界団体・企業等による自主的な取組に係る情報発信や、マイクロプラスチックが水産動植物に与える影響についての科学的調査結果の情報発信を行っています。

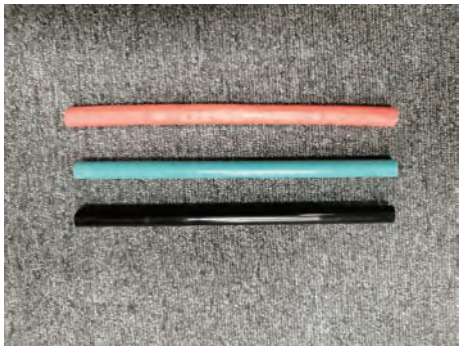
海洋プラスチックごみ対策（漁業における取組）（水産庁）：
https://www.jfa.maff.go.jp/j/sigen/action_sengen/190418.html

＊1　FAO「The State of World Fisheries and Aquaculture 2020」による。

海岸に漂着したプラスチックごみ

生分解性プラスチックを用いたフロートの試作品と実証試験

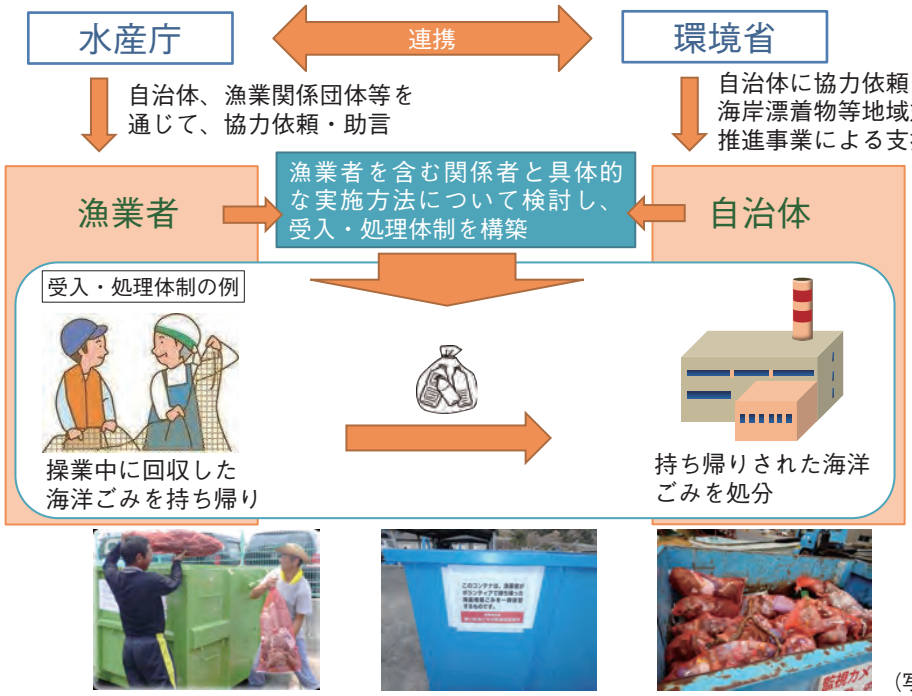
（写真提供：公益財団法人海と渚環境美化・油濁対策機構）



生分解性プラスチックを用いた
カキパイプ（養殖用資材）

海浜清掃活動の事例
（写真提供：舘浦（たちうら）漁協）

図表3－19　海洋ごみ等の回収・処理について（入網ごみ持ち帰り対策）



（写真提供：香川県）

【事例】漁協等による養殖用フロートの積極的な処理・リサイクルの取組

漁業で利用されるプラスチック製品のうち、養殖用の発泡スチロール製フロートは、軽く使い勝手が良い反面、大きく嵩張(かさば)ることから廃棄物処理の際、処理費や運搬費が高くなるというデメリットがありました。また、環境省の調査によると、我が国沿岸への漂着物の重量の品目別の順位では発泡スチロール製フロート・ブイは9位*となっており、沿岸の環境・景観保全に影響を及ぼしています。

このようなことから、近年、漁協等自らが、使用済みのフロートの減容化を行い、負担となっていた処理費や運搬費を軽減することで、計画的な処理やリサイクルを進める取組が始まっています。

マダイ養殖が盛んな愛媛県の愛南(あいなん)漁協では、町内養殖業者だけで年間約8千個のフロートが廃棄物となっていました。そこで漁協は、フロートの圧縮減容施設を整備し、固形燃料（RPF）を作出する取組を始めました。産廃処理業者の資格を取得した漁協職員が、RPFを県下のリサイクル事業者へ運搬することで運搬費の削減を実現しました。そのRPFを県内の民間企業の炉の燃料として利用（サーマルリサイクル）することで処理費も削減しています。

カキ養殖が盛んな広島県では、県下で、年間3万個のフロートや大量のカキパイプ等が廃棄物となっていました。広島県漁業協同組合連合会は、圧縮減容や破断を行う施設等を整備し、フロートの圧縮減容や漂着パイプの破断を行い、RPFを作出しています。またフロート等の回収運搬は産廃処理業者の資格を取得した同連合会の職員が行っています。作出されたRPFは、今後、県の種苗生産施設での利用を計画しています。

一部地域で漁網のリサイクルが始まっています。フロートやその他の漁業用資材を含め、リサイクルが今後一層拡大していくことが期待されています。

＊　環境省「令和5年度漂着ごみの実態把握及び効率的な回収に関する総合検討業務」における令和4年度漂着ごみ組成調査ランキング結果（全国／人工物のみを対象／重量ベース）による。ただし、同調査の表記言語国別割合の「漁業用の浮子」の結果からは、周辺国からの漂流物も多い状況が伺える。

愛南漁協の発泡フロートの処理施設

広島県漁業協同組合連合会の
漁業系プラスチック施設と産業廃棄物収集運搬車両

オ　海洋環境の保全と漁業

〈適切に設置・運用される海洋保護区等により、水産資源の増大を期待〉

漁業は、自然の生態系に依存し、その一部を採捕することにより成り立つ産業であり、漁業活動を持続的に行っていくためには、海洋環境や海洋生態系を健全に保つことが重要です。

令和4（2022）年には、生物の多様性に関する条約（生物多様性条約）の下で、令和12（2030）年までに陸域と海域のそれぞれ少なくとも30％を海洋保護区（MPA：Marine Protected Area）等の保護地域及び保護地域以外で生物多様性保全に資する地域（OECM：Other Effective area-based Conservation Measures）を通じて保全及び管理すること（30by30目標）を含む「昆明・モントリオール生物多様性枠組」が採択されました。

我が国において、MPAは「海洋生態系の健全な構造と機能を支える生物多様性の保全及

び生態系サービスの持続可能な利用を目的として、利用形態を考慮し、法律又はその他の効果的な手法により管理される明確に特定された区域」と定義されていますが、これには水産資源保護法[*1]上の保護水面や漁業法上の共同漁業権区域等が含まれており、漁業者の自主的な共同管理等によって、生物多様性を保全しながら、これを持続的に利用していく海域であることは、日本型海洋保護区の一つの特色になっています。また、適切に設置され運用されるMPA及びOECMは、海洋生態系の適切な管理及び保全を通じて水産資源の増大にも寄与するものと考えられます。

（6）野生生物による漁業被害と対策

ア　海洋における野生生物による漁業被害

〈トドの個体数管理・駆除、調査・情報提供等の取組を推進〉

海洋の生態系を構成する生物の中には、漁業・養殖業に被害を与える野生生物も存在し、漁具の破損、漁獲物の食害等をもたらします。各地域で漁業被害をもたらす野生生物に対しては都道府県等が被害防止のための対策を実施していますが、都道府県の区域を越えて広く分布・回遊する野生生物で、広域的な対策により漁業被害の防止・軽減に効果が見通せるなど一定の要件を満たすもの（大型クラゲ、トド、ヨーロッパザラボヤ等）については、水産庁が出現状況に関する調査と漁業関係者への情報提供、被害を効果的・効率的に軽減するための技術の開発・実証、駆除・処理活動への支援等に取り組んでいます（図表3－20）。

特に北海道周辺では、トド等の海獣類による漁具の破損等の被害が多く発生している中、漁業被害の軽減とトド資源の保全の両立を図るため、平成26（2014）年に「トド管理基本方針」を策定、令和6（2024）年に同方針の一部改正を行い、同方針に従った採捕等の被害軽減対策を実施しています。これらの取組により、近年のトドによる漁業被害額は、平成25（2013）年度の約20億円から令和5（2023）年度には約7.3億円に減少しました。

イ　内水面における生態系や漁業への被害

〈カワウやオオクチバス等の外来魚の防除の取組を推進〉

内水面においては、カワウやオオクチバス等の外来魚による水産資源の食害が問題となっています。このため、カワウについては、環境省及び農林水産省が令和6（2024）年に策定した「令和6年度からのカワウ被害対策の考え方について」に従い、被害を与える個体数の半減を目指し、カワウの追払いや捕獲等の防除対策を推進しています。また、外来魚については、その効果的な防除手法の技術開発のほか、偽の産卵床の設置等による防除の取組を進めています。

＊1　昭和26年法律第313号

図表3－20　野生生物による漁業被害対策の例

①大型クラゲ国際共同調査

大型クラゲの出現動向を迅速に把握するための日中韓共同による大型クラゲのモニタリング調査等

②被害を与える野生生物の調査及び情報提供

被害を与える野生生物の出現状況・生態の把握及び漁業関係者等への情報提供等

③野生生物による被害軽減技術の開発

トドによる漁獲物の食害を防ぐための強化網の開発、実証等

④野生生物による被害軽減対策

被害を与える野生生物の駆除・処理、改良漁具の導入促進といった被害軽減対策等

海面

〈トド〉

トドによる漁獲物の食害

内水面

〈カワウ〉

個体数と分布域が拡大し、食害が問題化

〈オオクチバス〉

外来魚による食害