第3節
水産資源・海洋環境等をめぐる動き

（1）世界の漁業・養殖業・水産資源の動向

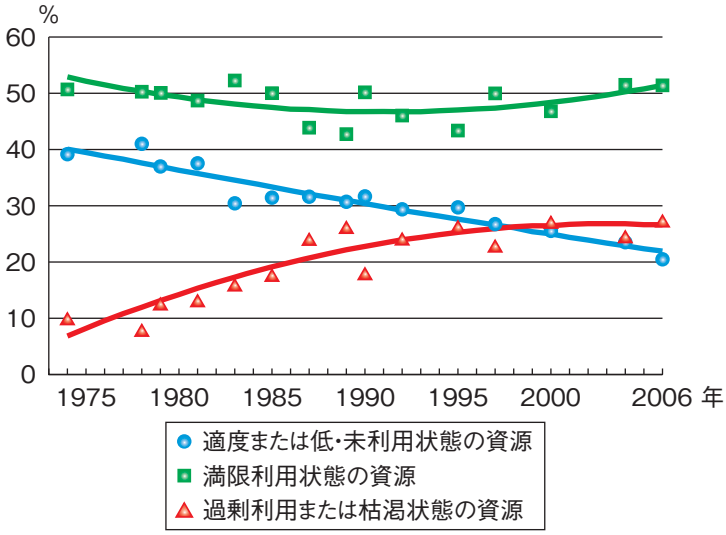
ア　漁業・養殖業生産量の動向

（長期的には悪化傾向の資源状態）

国連食糧農業機関（FAO）の「世界漁業・養殖業白書（2008年）」によれば、2006年（平成18年）の海洋水産資源は「適度または低・未利用状態」の割合が減少し20％となる一方で、「満限利用状態」が52％、「過剰利用または枯渇状態」が28％へと、それぞれ増加しています。

このようなことを背景として、漁業生産量は頭打ちの状態が続いている一方、1990年代以降は養殖業が生産量の増大を支えています（図Ⅱ－２－４）。

図Ⅱ－３－１　世界の水産資源状況の推移



資料：FAO「The State of World FIsheries and Aquaculture（SOFIA）2008」

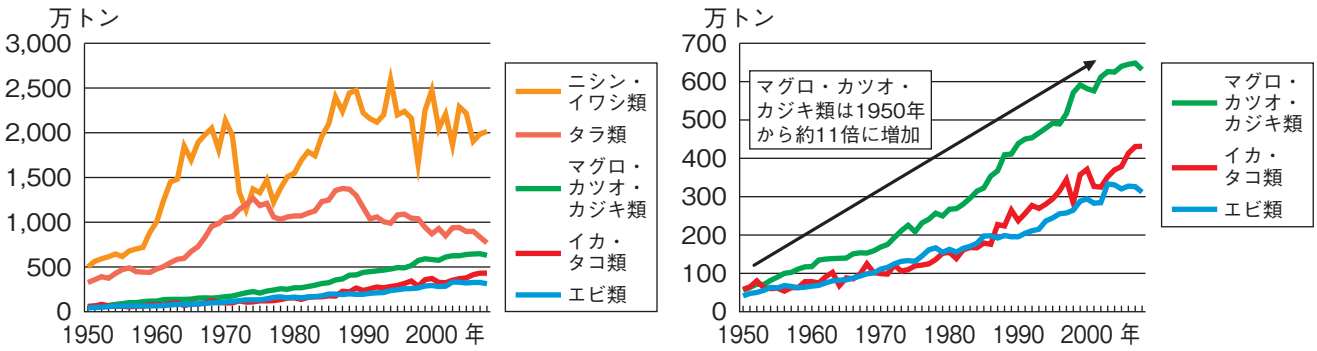
イ　世界の漁業

（主な魚種別漁獲量）

2008年（平成20年）の漁業生産量を魚種別にみると、ニシン・イワシ類が2,014万トンと最も多く、全世界の漁業生産量の22.2％を占めています。次いで、タラ類が769万トン（同8.5％）、マグロ・カツオ・カジキ類が631万トン（同7.0％）、イカ・タコ類が431万トン（同4.8％）、エビ類が312万トン（同3.4％）となっています。

ニシン・イワシ類等の浮魚類は約50～70年周期で資源量が大規模な増減を繰り返すことが知られており、長期的にみると、生産量も極めて大きく変動しています。また、タラ類では過剰漁獲等を原因として漁獲量が減少傾向にあります。その他の魚種の生産量は長期的に増加傾向にあり、マグロ・カツオ・カジキ類については1950年（昭和25年）からの増加率が最も高く、11倍に増加しています。

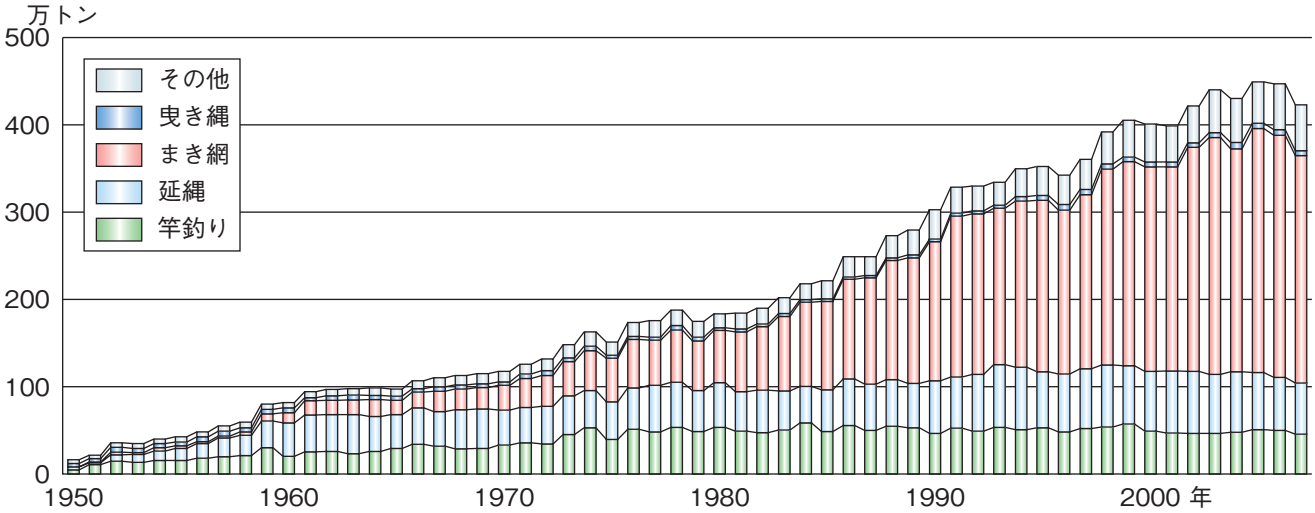
図Ⅱ－３－２　主要魚種分類別漁獲量の推移



資料：FAO「Fishstat（Capture production 1950-2008）」

マグロ類地域漁業管理機関の調べによると、カツオ・マグロ類については、1980年代以降、まき網による漁獲量が急増し、世界のカツオ・マグロ類の漁獲量が大幅に増加する中で、2007年（平成19年）にはまき網漁業による漁獲が６割以上を占めるまでになっています。

図Ⅱ－３－３　まぐろ類漁法別漁獲量の推移



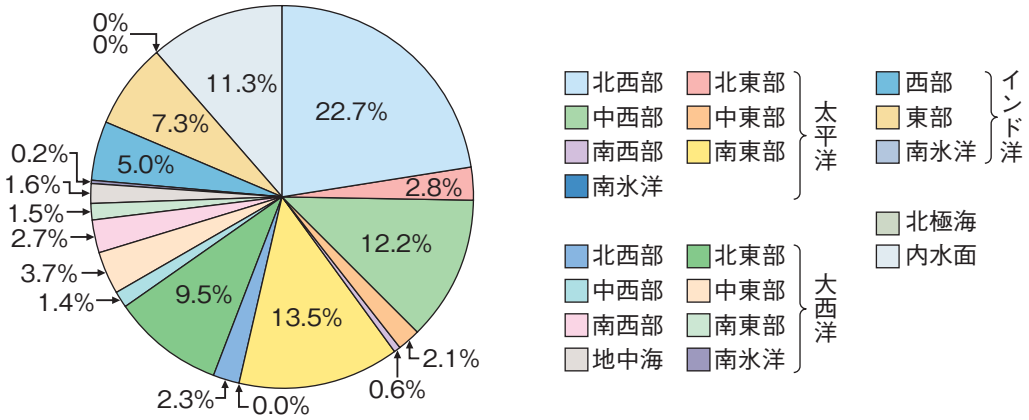
資料：マグロ類地域漁業管理機関のデータに基づき三宅慎が作成（2007年）
注：カツオ・マグロ類は、クロマグロ、ミナミマグロ、メバチ、キハダ、カツオ、ビンナガをいう。

（水域別漁業生産量）

世界の漁業生産量を水域別にみると、我が国の排他的経済水域（200海里水域）が含まれる太平洋北西部における生産量が最も多く、2008年（平成20年）には世界の総漁業生産量の22.7％を占めています。

太平洋北西部は、暖流である黒潮と寒流である親潮が混合域を形成し、FAOによれば世界で最も生産性の高い水域とされています。

図Ⅱ－３－４　世界の水域別漁獲量（2008年）



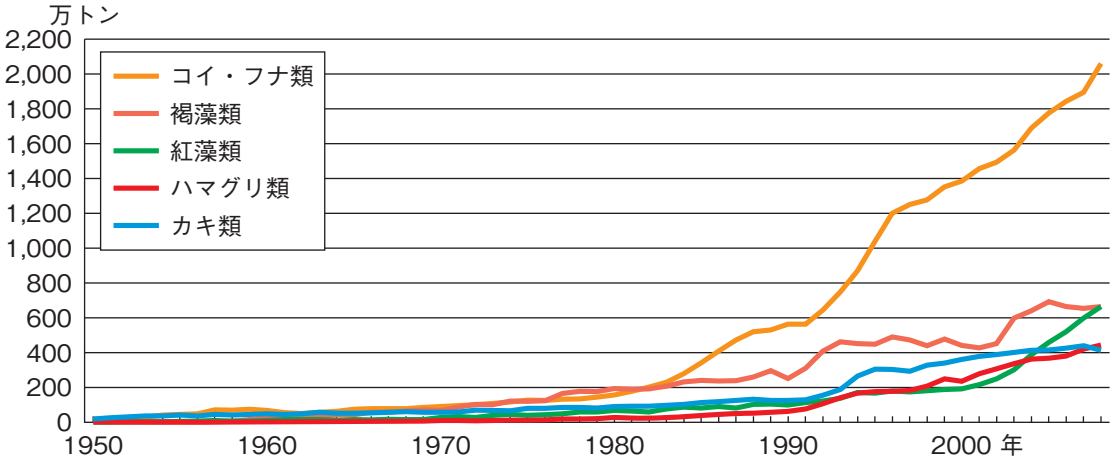
資料：FAO「Fishstat（Capture production 2008）」

ウ　世界の養殖業

世界の漁業・養殖業の総生産量に占める養殖業の割合は、1980年（昭和55年）では10％程度でしたが、中国における養殖生産量の大幅な増加を背景として増加を続け、2008年（平成20年）には42.9％まで増加しています。

2008年の養殖業の総生産量は、6,833万トンとなっており、魚種別のシェアをみると、コイ・フナ類が2,059万トンと最も多く、全世界の生産量のうち30.1％を占めています。次いで、褐藻類663万トン（同9.7％）、紅藻類※1 659万トン（同9.6％）、ハマグリ類440万トン（同6.4％）、カキ類416万トン（同6.1％）となっています。

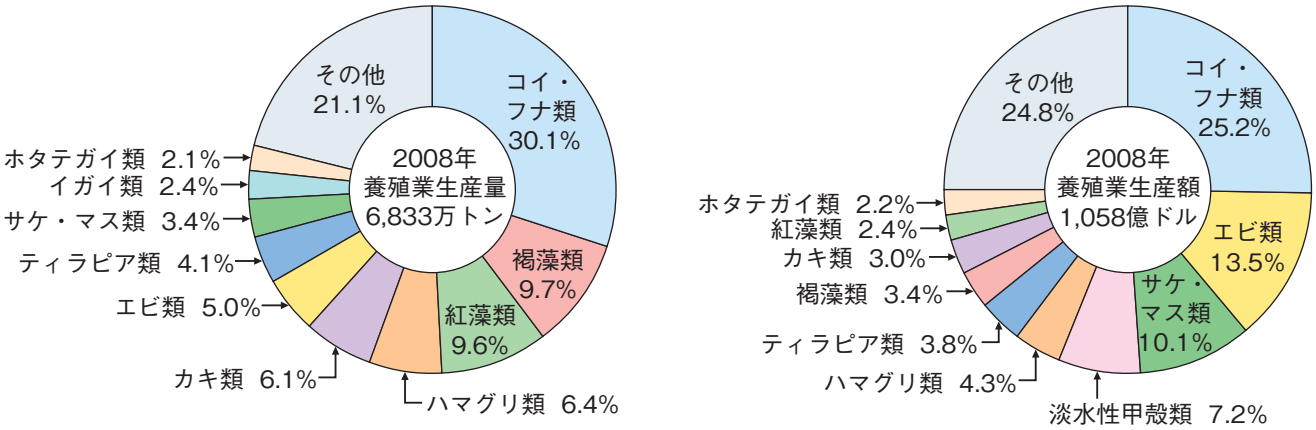
図Ⅱ－３－５　主要魚種別の養殖生産量の推移



資料：FAO「Fishstat（Aquaculture production 1950-2008）」

一方、2008年（平成20年）の養殖業の総生産額は1,058億ドルとなっており、魚種別のシェアをみると、コイ・フナ類が１位となっており、次いで、エビ類、サケ・マス類など単価の高い魚種が上位を占めています。

図Ⅱ－３－６　主要魚種別養殖生産量及び生産額のシェア



資料：FAO「Fishstat（Aquaculture production 1950-2008）」

※１　褐藻類は褐色をした藻類でコンブやワカメ等が含まれる。紅藻類は赤っぽく海苔として利用されるスサビノリや寒天の原料となるテングサを含む藻類。

（２）諸外国の漁業政策の動向

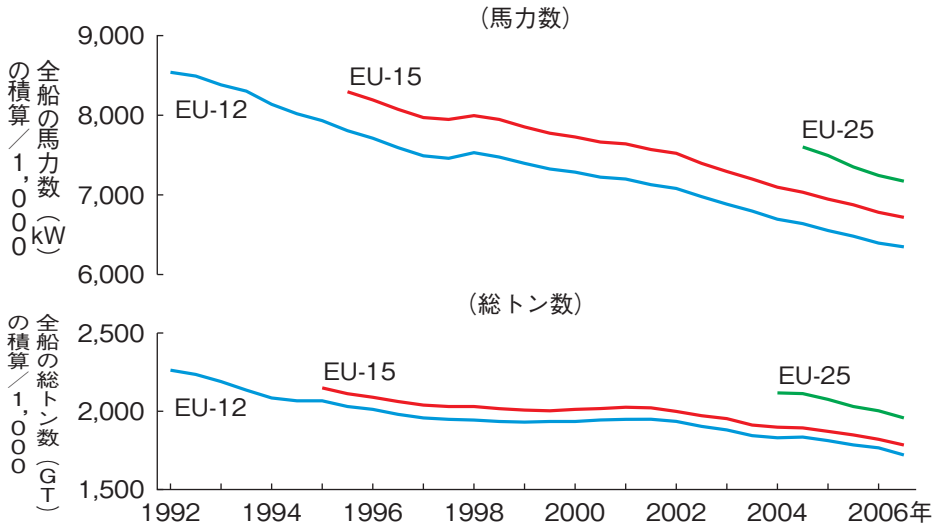
水産資源を利用する各国では、それぞれの事情に応じ資源管理を実施しています。本項では、代表的な例としてEU・米国・ノルウェーの漁業政策の近況について紹介します。

ア　EU

EUでは、漁業分野でも共通の政策がとられています。2002年（平成14年）から開始された現行の共通漁業政策（CFP：Common Fisheries Policy）は資源量に見合った漁獲努力量及び水産資源の持続性の達成を目的としていましたが、共通漁業水域の主要資源のうち88％が乱獲状態にあるとされ、従来にも増して厳しい状況にあります。

こうした状況の原因となった現行のCFPの構造的な問題としては、依然として漁獲能力が過剰であること、漁業政策の重点化がなされていなかったこと、科学的勧告を十分に取り入れなかったこと、監視取組制度が不十分であったこと等が指摘されています。このため、よりよい将来のEU漁業のための方向性として、①譲渡可能な割当て制度を含む有効な管理手段・方針の検討、②加盟国間の割当て配分比率の固定化の見直し、③小規模沿岸漁業への特別な配慮、④沿岸域の統合管理の推進、⑤科学的知見を基礎とした漁業政策の検討、⑥監視取締りコストの漁業者負担の検討などを内容とするグリーンペーパー[※1]を作成し、2013年からの新たなCFPの実施に向け動き出しました。今回のEUの取組において特徴的なことは、CFPの案を作成するプロセスにおいて、関係国政府、漁業者、科学者など様々なセクターを関与させていることです。

図Ⅱ－３－７　EUにおける漁船性能の推移



資料：Eurostat「Facts and figures on the CFP」（2008）
注：EU-12：ベルギー、フランス、ドイツ、イタリア、ルクセンブルク、オランダ、デンマーク、アイルランド、イギリス、ギリシャ、ポルトガル、スペイン
EU-15：EU-12＋オーストリア、フィンランド、スウェーデン（1995～）
EU-25：EU-15＋キプロス、チェコ、エストニア、ハンガリー、ラトビア、リトアニア、マルタ、ポーランド、スロバキア、スロベニア（2004～）

※１　次期CFP案作成にあたっての問題意識や検討の柱を内容とするたたき台。

イ　米国

米国の海洋大気庁は、総漁獲割当量又は特定の漁場の漁獲量の一定割合を個別の漁業者や組合、地域などに割り当てることで過剰漁獲を防ぎ、かつ、漁業と地域の再生を目指す「キャッチ・シェアプログラム」を2010年（平成22年）に導入する予定です。

米国では、連邦水域を８海区に分け、海区ごとに地域漁業委員会を設置し、地域の実情に応じた管理がなされています。しかし、海区ごと、漁業種類ごとに管理目標を定めた漁業管理計画を作成する際には、「マグナソン・スティーブンス漁業資源保存管理法」で定められたナショナルスタンダードに基づくことが義務付けられています。

現在、44の漁業管理計画が実施中であり、これら漁業管理計画の資源評価対象となっている190系群のうち、41系群が乱獲行為にあるとされています。キャッチ・シェアプログラムにより、将来的に資源が回復し、水揚げ金額も50％以上増加し63億ドルが見込まれ、雇用機会も拡大するなど経済的な波及効果が大きいとされています。今後も米国の資源管理に対する取組の動向が注目されます。

図Ⅱ－３－８　米国における乱獲行為の状況

41資源が乱獲行為にある（2010年３月31日時点）

資料：米国海洋大気庁HP資料に基づき水産庁で編集

ウ　ノルウェー

ノルウェーにおいて、漁業・養殖業は重要な輸出産業となっており、輸出先は150か国以上に及びます。養殖業は輸出金額の50％近くを占め、サケ・マス類が主力となっています。

一方、漁業については、漁獲対象種の90％以上がロシア・EU諸国など隣国も利用するいわゆるシェアドストック（Shared Stock）であり、漁業資源の保存・管理にあたっては、国際協力が不可欠となっています。例えば、ノルウェー北東にあるバレンツ海のタラ資源については、資源状態が極めて悪化しているにもかかわらず、年間10万トンを超える漁獲が行われ、過剰漁獲の状態になっていましたが、2006年（平成18年）以降、ノルウェー主導による監視取締りの強化の結果、2008年（平成20年）には漁獲量が１万５千トンと大幅に減少しました。ノルウェー政府はこのような取組を継続・強化するとしています。

また、漁業を産業のクラスターとしても捉えており、2009年（平成21年）には漁業省、教育研究省、貿易産業省等の関係省庁が連携して、海洋生物に含まれる生理活性物質などを医療品、バイオエネルギー、化粧品など食用以外にも活用する戦略を推進することが決定されました。

（３）我が国周辺水域の水産資源管理

水産資源は、適切な管理により持続的な利用が可能な資源であり、その適切な保存・管理は、国民に対する水産物の安定供給の確保や水産業の健全な発展の基盤となる、極めて重要なものです。我が国周辺水域や公海の水産資源の多くが低位水準にあることから水産資源の回復・管理を推進するため、国、都道府県等関係機関と漁業者とが一体となって各種取組を行っています。

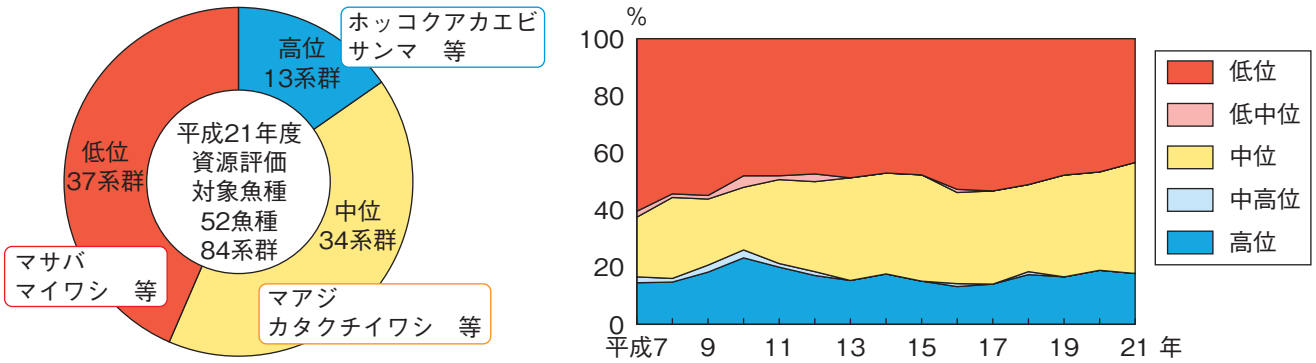
ア　資源回復計画等の実施

（我が国周辺水域における資源管理）

我が国においては、漁業法等に基づく漁船の隻数、トン数等の漁獲努力量の規制（入口規制）に加え、マアジ、サバ類、スケトウダラ等の主要魚種について、「海洋生物資源の保存及び管理に関する法律」に基づく漁獲量の規制（出口規制）等を組み合わせて、資源管理を実施しています。また、平成14年からは、緊急に回復させる必要のある資源を対象に、減船、休漁等の漁獲努力量削減を内容とした資源回復計画を推進しています。平成22年３月末現在、魚種別資源回復計画（50計画77魚種）に加え、漁業種類に着目した包括的資源回復計画（16計画）が実施中[※1]です。

我が国周辺水域の資源状況は、資源評価が行われている資源のうち４割（84系群のうち37系群）が依然として低位水準[※2]にあります。これは、海洋環境による影響のほか、沿岸域の開発等により産卵・育成の場となる藻場・干潟が減少していること、一部の資源で回復力を上回る漁獲が行われたこと等が要因といわれています。しかし、近年は低位の割合がやや減少し、高位と中位がやや増加しています。

図Ⅱ－３－９　資源評価対象魚種の資源水準（左側）及び資源水準の推移（右側）

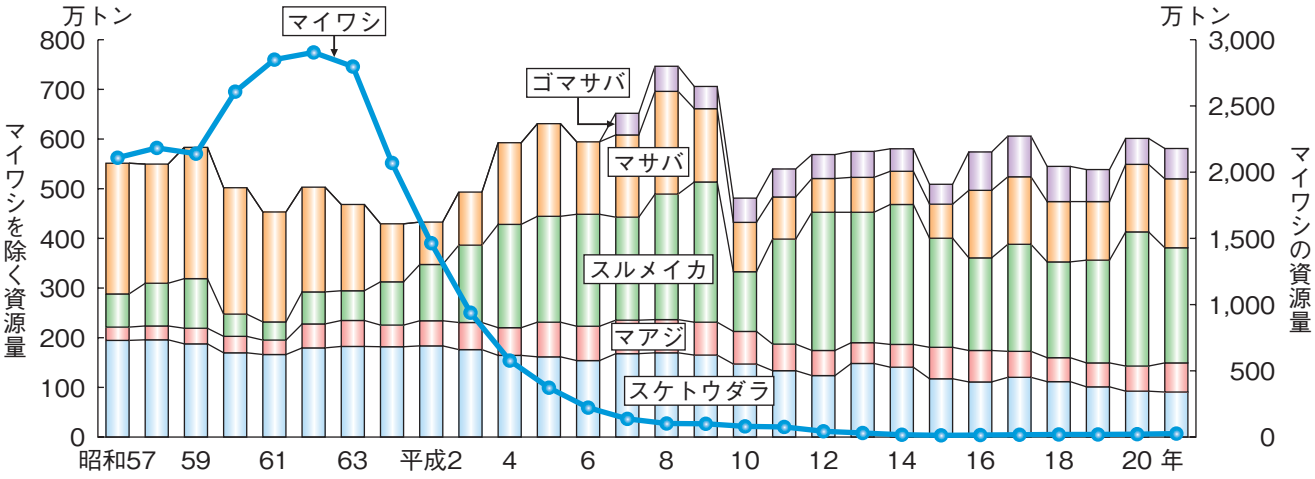


資料：水産庁・(独)水産総合研究センター「我が国周辺水域の漁業資源評価」等
注：資源水準の推移では、サンマの資源量の把握は平成15年以降、ズワイガニの資源量の把握は平成16年以降のため除外。

※１　資源回復計画の実施状況→参考図表Ⅱ－５
※２　資源水準とは当該魚種・系群の資源状態を過去20年以上にわたる資源量（漁獲量）の推移から「高位・中位・低位」の３段階で区分した水準。

主なTAC対象魚種の総資源量をみると、近年は比較的変化なく推移していることがわかります。

図Ⅱ－３－10　主なTAC対象魚種資源量の推移



資料：水産庁・(独)水産総合研究センター「我が国周辺水域の漁業資源評価」等に基づき作成
注：ゴマサバについては、平成７年から評価を実施。サンマの資源量の把握は平成15年以降、ズワイガニの資源量の把握は平成16年以降のため除外。

一方、魚種ごとの資源水準や動向をみると、低位水準にとどまっている魚種も多くみられ、今後さらなる資源管理が求められます。

表Ⅱ－３－１　TAC対象魚種の資源評価結果の推移

魚種	系群	平成8年	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
マイワシ	太平洋系群	低位	低位	低位	低位	低位	低位	低位	低位	低位	低位	低位	低位	低位	低位
	対馬暖流系群	低位	低位	低位	低位	低位	低位	低位	低位	低位	低位	低位	低位	低位	低位
マアジ	太平洋系群	高位	高位	高位	高位	中位	中位	高位	中位	中位	中位	中位	中位	中位	中位
	対馬暖流系群	中位	高位	高位	中位	中位	中位	中位	中位	中位	中位	中位	中位	中位	中位
マサバ	太平洋系群	低位	低位	低位	低位	低位	低位	低位	低位	低位	低位	低位	低位	低位	低位
	対馬暖流系群	低位	高位	低位	低位	低位	低位	低位	低位	低位	低位	低位	低位	低位	低位
ゴマサバ	太平洋系群	中位	中位	高位	中位	中位	中位	中位	中位	中位	中位	高位	高位	高位	高位
	東シナ海系群	低位	低位	高位	高位	高位	中位	中位	中位	中位	中位	高位	高位	高位	中位
サンマ	太平洋北西部系群	高位	高位	高位	低位	低位	中位	高位	高位	高位	高位	高位	高位	高位	高位
スケトウダラ	日本海北部系群	中位	低位	低位	低位	低位	低位	低位	低位	低位	低位	低位	低位	低位	低位
	根室海峡	低位	低位	低位	低位	低位	低位	低位	低位	低位	低位	低位	低位	低位	低位
	オホーツク海南部	低位	低位	低位	低位	低位	低位	低位	低位	低位	低位	低位	低位	低位	低位
	太平洋系群	中位	中位	中位	高位	高位	低位	低位	低位	低位	低位	低位	低位	低位	中位
ズワイガニ	日本海系群	低位	低位	低位	中位	中位	中位	中位	中位	中位	中位	中位	中位	高位	中位
	オホーツク海系群	高位	低位	低位	低位	不明	低位	低位	低位	低位	低位	低位	低位	低位	低位
	太平洋北部系群	—	不明	不明	中位	中位	中位	中位	中位	中位	中位	中位	中位	中位	中位
	北海道西部系群	—	—	—	低位	低位	低位	中位	不明	中位	高位	中位	中位	中位	中位
スルメイカ	冬季発生系群	中位	中位	中位	中位	中位	高位	高位	中位	中位	中位	中位	中位	中位	中位
	秋季発生系群	高位	高位	高位	高位	高位	高位	高位	高位	高位	高位	高位	中位	高位	高位

資料：水産庁・(独)水産総合研究センター「我が国周辺水域の漁業資源評価」等に基づき作成
注：高位　中位　低位

コラム

生産者と消費者をつなぐ資源管理の目印「マリン・エコラベル」

生産現場において、どのような資源管理が行われているか、消費者が身近に接する機会は多くありません。そのような中、生産者の間では水産資源の持続的利用が可能な漁法で漁獲された水産物であることを示すエコラベル認証を取得する動きがみられます。

平成21年11月には、世界レベルでエコラベルの普及に取り組んでいる海洋管理協議会（MSC：Marine Stewardship Council）から、我が国の伝統的漁法である「カツオ一本釣り漁業」について認証を受けました。カツオを１匹ずつ釣り上げるこの漁法は、他の漁法に比べ混獲が少なく、かつ商業的価値の低い漁獲物はその場でリリースされること等から、海洋生態系へ与える影響が小さいとして、カツオ漁業の中では世界で初めて持続的漁業であると認められました。認証を受けた高知県の水産会社社長は、「消費者に価格以外の価値観を提示し、選択の幅を広げてもらうのが一番の目的」としており、消費者の選択を通じ、責任ある資源管理の動きが広がることが今後期待されます。

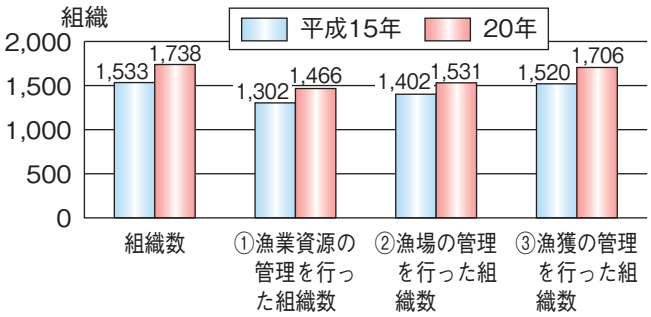
水産物のエコラベルについては、各国でも様々な取組がなされており、日本でも、水産関係団体によりマリン・エコラベル・ジャパンが行われています。最近では、平成22年3月に愛知県のいかなご船びき網漁業が生産段階と流通加工段階の両方で認証されました。

イ　漁業者による自主的な資源管理の取組状況

漁業者による自主的な資源管理の取組が広がっています。

漁業センサスによれば、2008年（平成20年）の自主的な資源管理を行っている漁業管理組織[※1]数は1,738組織で、５年前の1,533組織から13.4%増加しています。取組の内容ごとにみると、「漁業資源の管理」、「漁場の管理」、「漁獲の管理」のいずれについても増加しており、特に「漁獲の管理」[※2]を行っている組織は、全体の98.2%となっています。

図Ⅱ－３－11　自主的な資源管理を行った組織の取組内容別組織数の推移



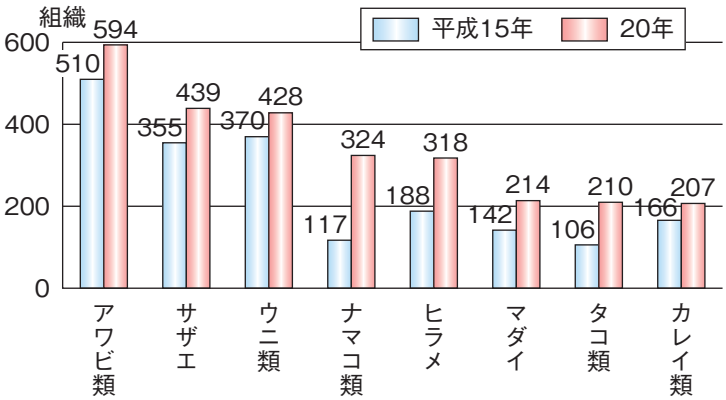
資料：農林水産省「漁業センサス」（2003年、2008年）

※１　漁業管理組織：次の事項をすべて満たしている組織をいう。①漁場又は漁業種類を同じくする複数の漁業経営体が集まっている組織、②自主的な漁業資源の管理、漁場の管理又は漁獲の管理を行う組織、③漁業管理について、文書による取決めのある組織、④漁業協同組合又は漁業協同組合連合会が関与している組織

※２　漁業資源の管理：資源量の把握、漁獲枠の設定、漁業資源の増殖等の管理をいう。
漁場の管理：漁場環境の保全、魚礁の設置、禁漁区の設置、操業水域の制限等の管理をいう。
漁獲の管理：漁期、漁具、操業水域等の規則、漁獲サイズなどの管理をいう。

平成20年の漁業管理組織の取組を主要魚種別にみると、いずれも平成15年に比べ増加しており、そのうち、アワビ類を対象とするものが594と最も多く、漁業管理組織の34.2％を占めており、次いでサザエを対象とするものが439（25.3％）となっています。アワビ類やサザエを対象とした取組が活発な理由としては、単価が高いこと、定着性であり移動範囲が小さく管理しやすいことなどがあげられます。

図Ⅱ－３－12　主要対象魚種別の管理組織数



資料：農林水産省「漁業センサス」（2003年、2008年）
注：その他の海藻類、その他の貝類、その他の魚類を除く。

一方、ヒラメ、マダイ、カレイ類の種苗放流等に取り組む漁業管理組織数についても増加しているものの、都道府県の厳しい財政状況を背景とした種苗生産施設の老朽化、魚価の低迷による漁業者の負担能力の低下等により、特にマダイ、ヒラメ等の広域種の放流尾数が減少している等の課題があります。

ウ　密漁等の違反防止策

（我が国沿岸域における密漁等の取締り）

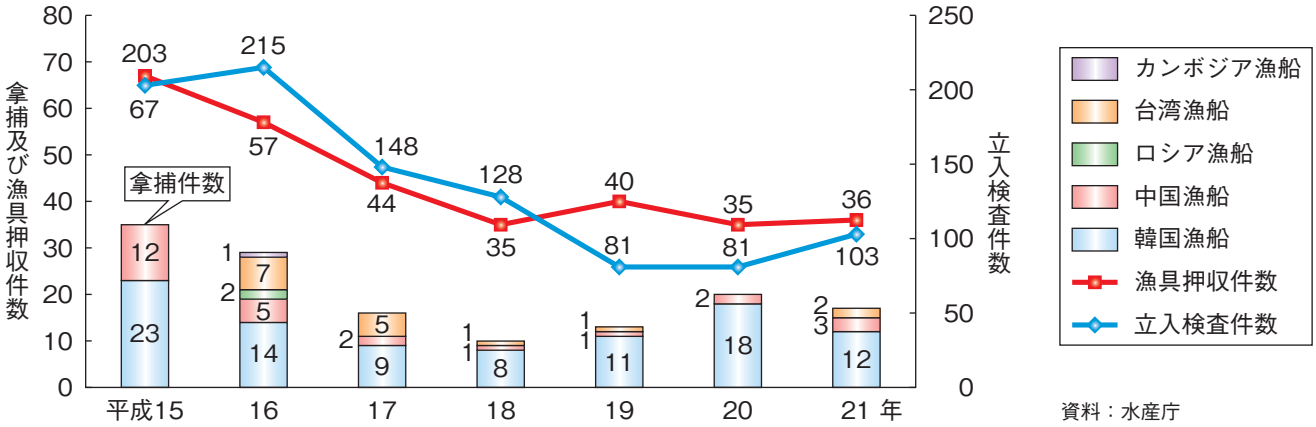
アワビ類、ナマコ類等の高級食材を狙ったいわゆる「密漁」は、近年、その件数が増加しているとともに、悪質化かつ広域化しています。このため、平成19年に漁業法等の一部が改正（平成20年４月施行）され、各都道府県において罰則の強化が措置されています。

潜水器を使用した密漁

（外国漁船の取締り）

水産庁による拿捕（だ）※1件数は、近年減少傾向にありましたが、韓国漁船の拿捕の増加により、平成21年の拿捕件数は17件、立入検査件数は103件、漁具押収件数は36件となりました。

図Ⅱ－３－13　水産庁による拿捕・立入検査等件数



資料：水産庁

※1　拿捕：船舶を押収し、又は船長その他の乗組員を逮捕すること。

韓国漁船、中国漁船及びロシア漁船に対しては、それぞれ二国間協定に基づき、農林水産大臣が我が国200海里水域での操業許可証を交付していますが、漁獲量を日誌に少なく記載する操業日誌不実記載や、操業水域違反等の違反事例がみられます。さらに近年は、漁具に浮標を付けず取締船の摘発を逃れたり、レーダーマストを高く改造して漁業取締船等の接近をいち早く発見して逃走するなど、無許可漁船の違反の態様も巧妙化しています。

レーダーマストを高く改造した外国漁船

このように、我が国沿岸域における密漁や外国漁船による違反操業は、水産資源の回復や適切な資源管理の取組に対し大きな障害となっていることから、水産庁、海上保安庁、都道府県等の関係機関はもとより、外国漁船の事案については関係国とも連携をとりながら、監視・取締りの強化に努めています。

（４）我が国の国際漁業関係

ア　世界貿易機関（WTO）

WTO[※1]は各国が自由にモノ・サービス等の貿易ができるようにするためのルールを決定することを目的とした国際機関です。平成13年から始まったドーハ・ラウンド交渉において、「包括的な関税削減又は撤廃」、「バランスのとれた貿易ルールづくり」等を目的とした交渉が行われています。水産物貿易の交渉に当たっては、世界の水産資源の状況が低迷している中で、有限天然資源である水産資源の持続的利用に貢献する貿易ルールが確立されるよう取り組んでいます。

イ　近隣諸国や太平洋島しょ国等との関係

我が国は、近隣の韓国、中国、ロシアとの間で、それぞれ日韓漁業協定、日中漁業協定、日ソ地先沖合漁業協定に基づき、各年漁期における相互の操業条件を決定し、両国漁船はともに相手国から受けた許可隻数及び漁獲割当の範囲で、相手国水域において操業を行っています。

また、太平洋島しょ国と漁業に関する政府間協定や民間による契約を締結することにより、我が国漁船の操業確保に努めています。

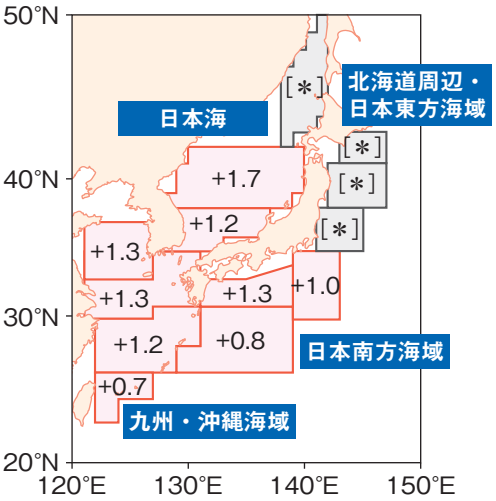
※１　WTO：World Trade Organization　153カ国が加盟（平成21年７月現在）

（5）海洋環境等をめぐる状況

ア　地球温暖化と水産業

地球温暖化による海流の変化、海水温の上昇等、海洋環境の変化が生物多様性に与える影響が危惧されています。IPCC[※1]第４次評価報告書では、温暖化の進行により、より頻繁なサンゴの白化現象[※2]と広範な死滅のほか、北極と南極の両方で海氷面積の減少、熱膨張等に伴う海面上昇といった現象が発生すると予測されています。我が国近海においても海面水温の上昇が報告されています。

図Ⅱ－３－14　日本近海の海域平均海面水温（年平均）の長期変化傾向（℃／100年）



我が国周辺の九州・沖縄海域、日本海中部・南部海域、日本南方海域における年平均海水温は、100年あたり0.7～1.7℃の割合で上昇しました。これは全海洋の年平均海面水温上昇率0.5℃の1.4～3.4倍にあたります。

評価をしている範囲が狭いため自然変動の影響を受けやすく、水温の上昇が必ずしも温暖化の影響とはいえませんが、日本周辺海域の海面水温の上昇が、平均値を上回っていることは事実です。

資料：気象庁「海洋の健康診断表『海面水温の長期変化傾向（日本近海）』2009年」
注：1）　数値は、年平均海面水温の100年あたりの上昇率（℃／100年）。
　　2）　［＊］で示した海域では、年平均海面水温に統計的に有意な長期変化傾向は見出せなかった。
　　3）　オホーツク海域は1960年代以前のデータ数が少ないため、解析の対象外。

海水温の上昇によって回遊性の魚種の漁場が北上し、100年後にはサンマの漁場が日本近海でほとんどなくなる可能性が指摘されています。また、南方系海藻の分布が徐々に広がっていることが判明しており、藻場に生息する生物や周辺環境に影響を与える可能性も指摘されています。

イ　チリ中部沿岸を震源とする地震による津波被害

平成22年２月27日15時34分（日本時間）にチリ中部沿岸で起きた地震により津波が発生しました。この津波により東北地方の太平洋沿岸を中心にワカメ、ホタテガイ、カキ等の養殖施設・水産施設や水産物等が被害を受けました。被害総額が62億円を超えるなど甚大です。これに対し、被害状況の把握・早期の損害査定・保険の支払いなど被害漁業者が早期に回復できるよう所要の措置を講じたところです。

資料：被災して漂流する筏式養殖施設（岩手県）

※１　IPCC：「気候変動に関する政府間パネル（Intergovernmental Panel on Climate Change）」。人為起源による気候変化、影響、適応及び緩和方策に関し、科学的、技術的、社会経済学的な見地から包括的な評価を行うことを目的として、1988年に世界気象機関（WMO）と国連環境計画（UNEP）により設立された組織。

※２　白化現象：環境が悪化するとサンゴの体内で生活する褐虫藻が出ていってしまい、サンゴが色を失い白くなること。海水温が高すぎたり低すぎたり、紫外線が強すぎたり弱すぎたりして起こる現象。

ウ　外来魚やカワウによる漁業被害

内水面は、多様な淡水魚介類を供給するとともに、遊漁等のレクリエーションの場の提供など、様々な役割を担っています。しかし、カワウの分布域の拡大やブラックバス、ブルーギル等の外来魚の生息域の拡大により内水面漁業に大きな影響を及ぼしており、加えて、開発に伴う生息環境の劣化及び産業活動や生活排水による環境悪化といった問題に直面しています。

このため、カワウについては、国、都府県、関係機関が参画する関東カワウ広域協議会、中部近畿カワウ広域協議会を設立し、広域的な連携の下で防除等の取組を行い、外来魚については、「特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律」に基づきオオクチバスをはじめとする魚類13種、水生の無脊椎動物４属４種が特定外来生物に指定され、その飼養、運搬、輸入が規制されており、内水面漁業関係者を中心に広域的な連携の下で防除等の取組を行っています。加えて、魚道の整備や産卵場の造成等、環境保全・修復や自然増殖の取組を推進しています。

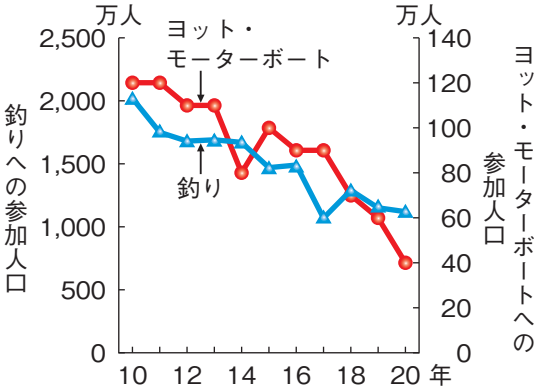
○カワウ及び外来魚による内水面漁業への影響

・カワウ：	全国における推定年間捕食量	：約１万4,000トン（平成17年）	※1
	内水面漁業生産量	：　５万4,000トン（平成17年）	※2
・外来魚：	琵琶湖における外来魚捕獲量	：　423トン（平成20年）	※3
	琵琶湖の漁業生産量（外来魚を含む）	：　1,816トン（平成20年）	

エ　遊漁の状況

我が国における遊漁参加人口や遊漁船・プレジャーボートを利用した遊漁の延べ人数は、近年いずれも減少傾向にあるものの、マスメディア等における釣り番組や釣りに関する雑誌も多く、国民にとって身近なレジャーの一つとなっています。

図Ⅱ－３－16　遊漁に係るレジャー人口の推移



資料：(財)日本生産性本部「レジャー白書」

釣りは、海や魚、漁業等に対する関心や理解を深める機会の一つと考えられますが、そのためには様々な観点から釣りを捉えることが大事です。資源管理という観点からすれば、遊漁船を利用した遊漁の採捕量全体は沿岸漁業漁獲量の2.2％（平成20年）※4と僅少ですが、魚種によっては、一定の地域で漁業よりも資源の利用割合が高い場合もあるとの報告※5もあります。遊漁による採捕についても、禁止区域（期間）、体長制限等の規制が課せられており、遊漁者にも資源の利用者として一定の責任が求められます。また、各地で遊漁者と漁業者との間で漁場利用等をめぐってトラブルも発生しています。地域によっては、漁業者と遊漁関係者が話し合い、漁場利用や資源管理について漁場利用協定等の自主的ルールを設ける取組も行われています。さらには、遊漁者の事故も毎年見受けられるため、海面利用について、遊漁者へのルールやマナーの遵守に向けた啓発・普及も引き続き必要です。

※１　水産庁調べ
※２　農林水産省「漁業・養殖業生産統計年報」
※３　滋賀県調べ
※４　（社）フィッシャリーナ協会「遊漁採捕量調査報告書」（平成20年）に基づき水産庁で算出
※５　秋元清治「神奈川県における船釣り遊漁の実態と主要釣獲魚の類型化について」（神奈川県水産総合研究所研究報告,9,19-24（2004））

オ　藻場・干潟の保全

（漁場環境の変化）

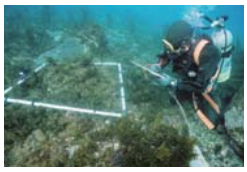
藻場は、水産動物にとって産卵や稚魚の生育の場として重要です。しかし、水温上昇に伴い海藻が減少し、そこにウニ等の海藻を食べる動物が影響を及ぼすことなどによって、無節サンゴモという殻状の海藻の生息が持続する「磯焼け」が発生しています。最近では、地球温暖化の進行による磯焼け域の拡大も懸念されています。

国では磯焼けの原因の特定と具体的な対応策をまとめた「磯焼け対策ガイドライン」を策定し、その普及を図るとともに、海藻が着定しやすい基質を設置して藻場の造成に取り組んでいます。また、地元の漁業者が中心となってウニを駆除するなど保全活動を行った結果、藻場が回復した事例もみられています。

図Ⅱ－３－15　漁業者が中心となった取組で磯焼けから回復した藻場

磯焼けにより海藻がなくなってしまった状態（高知県黒潮町）

ウニを駆除



ウニ駆除後のモニタリング調査

磯焼けからの回復！

資料：高知県「高知県磯焼け対策指針」

平成21年度農林水産祭　天皇杯受賞（水産部門）

生活（多面的機能・環境保全）

鳥羽磯部漁業協同組合　答志支所青壮年部（代表　橋本　政幸 氏）　三重県鳥羽市

三重県鳥羽市の答志島（とうしじま）は本来豊かな磯資源を持ち海女漁の盛んな地域でしたが、磯焼けによるアラメ場の消失で、アワビやサザエ等の漁獲量が減少していました。

そのような中、地元漁協の青年部では、自らダイバー資格を取得するなど経費を削減しつつ、アラメの再生を試行錯誤した結果、自然石にアラメを植栽する方法や、アイゴ等による食害の防止方法を確立しました。このアラメ場造成法は、磯焼け問題を抱える周辺海域にも取り入れられており、今後のさらなる広がりが期待されます。

カ　生物多様性条約第10回締約国会議の開催

平成22年10月には、生物多様性条約第10回締約国会議（COP10）が愛知県名古屋市で開催されます。COP10では、「生物多様性の損失速度を顕著に減少させる」という新たな国際目標（ポスト2010年目標）等が主要議題となっています。このような重要な節目となる会議が国内で開催されることに伴い、生物多様性への関心が国内外で飛躍的に高まることから、我が国の生物多様性保全に貢献する水産業について積極的に国内外に発信していくことが必要です。