

第2章 水産業振興の方針

1 水産業・漁村の現状と課題

本県では、沖合海域に来遊する豊富なマグロ類資源を漁獲するマグロはえ縄やひき縄釣一本釣漁が盛んに営まれているほか、ソデイカを対象とする旗流し漁やマチ類(和名:ハマダイ・ヒメダイ・アオダイ)、キンメダイ等を対象とする底魚一本釣漁が行われている。また、沿岸域に広がるサンゴ礁海域では、釣り・はえ縄・刺網・定置網・かご網・潜水器といった様々な漁具漁法による漁業が営まれており、温帯地域に属する本州沿岸とは大きく異なる多種多様な水産動植物が漁獲される。

加えて、サンゴ礁に囲まれた静穏な浅海域では、モズク類(和名:オキナワモズク及びモズク)・アーサ(和名:ヒトエグサ)等の海藻類養殖やクロマグロ・ヤイトハタ・スギ等の魚類養殖が営まれるほか、海岸線沿いの施設では、クルマエビや海ブドウ(和名:クビレズタ)等の養殖が営まれている。

離島を含めた各地の集落には、水産に関連した伝統文化活動の基盤となる漁村が形成され、地域特性を生かした独自の生産活動が展開されている。

なお、令和2年度県民経済計算によると、県内総生産額4兆 2,609 億円のうち、第1次産業は498 億円(1.2%)であり、水産業はそのうち86 億円(中間投入額を控除しているため「沖縄農林水産統計年報」の海面漁業・養殖業の産出額とは異なる。)を占め、第1次産業の17.3%を構成する産業規模となっている。

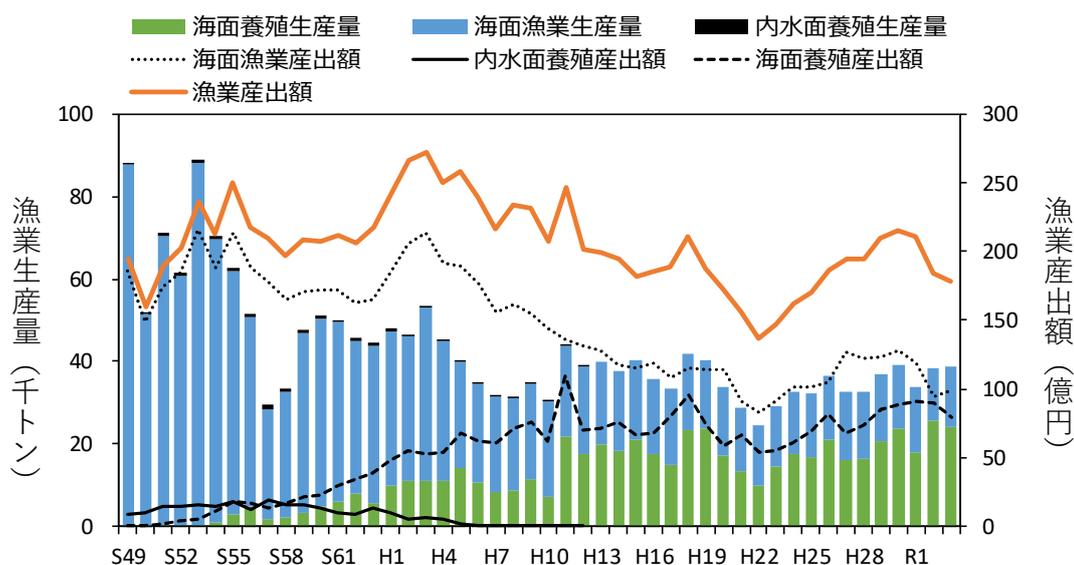
(1) 本県水産業の経緯と生産動向

戦前期における国の産業奨励策のもと、カツオ・マグロ漁業を中心として華々しく発展した本県の水産業は、太平洋戦争により大方の漁船・漁具が焼失し、昭和 20 年の終戦直後には産業活動が全て停止した状況に追い込まれた。その後、米軍統治下における琉球政府期には戦後の食料インフレによる旺盛な国内需要や漁業活動への資金援助等を背景に、漁獲高の増加と漁船の大型化が急速に進み、再びカツオ一本釣やマグロはえ縄及び底びき網漁といった大規模な遠洋漁業が海外へと出漁するようになった。その結果、本土復帰後の昭和 53 年には、漁業生産量が 8.9 万トンに達し、めざましい戦後復興を果たした(図1)。

しかし、その後の国際情勢の変化により生じた排他的経済水域(以下「EEZ」という。)の設置や、2度にわたる石油危機を原因として、遠洋漁業経営体の多くが深刻な経営不振に陥ったことにより、昭和 57 年の漁業生産量は 2.9 万トンにまで減少した。

一方、本土復帰後に実施された各種の基盤整備事業や漁船・漁労設備の近代化、流通体制の改善等による追い風を受け、小型船を中心とする近海マグロはえ縄漁の生産性や流通環境が大幅に向上したほか、浮魚礁(パヤオ)を使用したひき縄やソデイカ旗流し漁といった新たな漁業が発展した。また、各地で人工造成による大規模な養殖場や増養殖技術開発を行うための試験研究施設が整備・機能強化されたことにより、海面養殖生産への取組が活発化しモズク類やクルマエビ等の養殖が大幅に増加したことから、昭和 60 年代には約5万トンにまで生産量を増大し、平成3年には漁業産出額が過去最大の 270 億円に達した。

図1 漁業生産量・産出額の推移



資料：農林水産省「漁業・養殖業生産統計」・「漁業産出額」に基づき水産課で作成

その後、国内景気の縮小等による魚価低迷の影響を受けて、産出額は徐々に減少し、平成22年には137億円まで規模を縮小した。その間、漁業生産量は、約2.4～4.4万トンの間で一定の規模を維持したが、天然資源の漁獲による海面漁業生産量は徐々に減少し、構成比に占める養殖生産量の割合が年々増加した。

近年は、活発な入域観光客数の増加やインバウンド需要*等に牽引され、平成30年まで8年連続で産出額が増加していたが、新型コロナウイルス感染症拡大による行動制限や外食産業の需要減による影響が生じた令和2年以降は、産出額が減少した。このように、本県水産業の生産動向は、社会情勢の変化や観光業等の経済状況によって大きく増減する傾向にある。

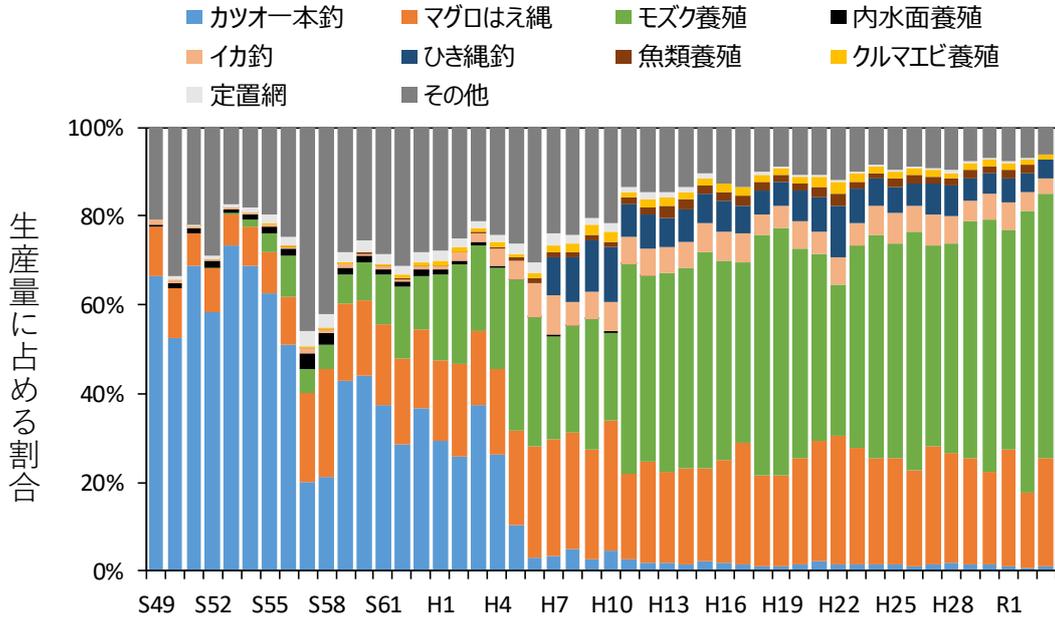
本県の漁業生産量における主な漁業種類別の構成比をみると、本土復帰直後に生産量の約70%を占め、主にカツオ節原料の供給元であったカツオ一本釣は、その後減少し、近年はマグロはえ縄とモズク養殖が全体の約80%を占める状況にある(図2)。主にソデイカを漁獲対象とするイカ釣やパヤオに蛸集するマグロ類を漁獲するひき縄釣及びその他の釣りは、復帰後に新たに開発された漁法であり、平成5年頃から減少し始めたその他の漁業(刺網・その他の網・はえ縄等)に置き換わる形で推移している。

海面漁業における魚種別生産量の構成比では、生産量が著しく減少したカツオ類に代替する形で、近年はマグロ類が優占しており、約70%を占める重要な漁獲物となっている(図3)。

また、イカ類は全体の約10%を占め、過去30年以上にわたって安定した生産量を示しているが、近年は資源の持続的利用の観点から海区漁業調整委員会*において自主的なソデイカ漁期の短縮等が行われている。

一方、平成10年頃までは、全体の約30%を占めていたその他魚類(主にマチ類・ハタ類・ブダイ類・フエフキダイ類)については、現在では10%を下回るレベルに生産量が減少しており乱獲による天然資源の減少が懸念されるほか、沿岸海域の埋立・開発等による藻場・干潟・サンゴ類の減少や漁場環境の悪化等が問題となっている。

図2 漁業種類別生産量の構成比



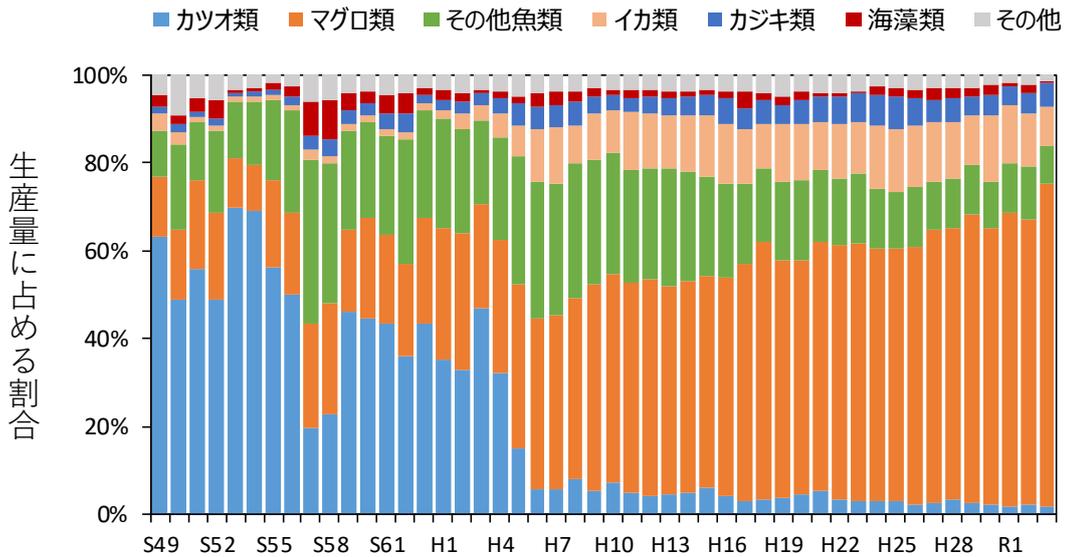
資料：農林水産省「漁業・養殖業生産統計」

注：1) S52～H6までは「その他の海草類」を「モズク養殖」として推計した

2) H18年の「近海マグロはえ縄」の非公表データ「×」は前後3年間の平均値から推計した

3) その他の非公表データ「×」表記の統計値は集計していない

図3 海面漁業の魚種別生産量の構成比



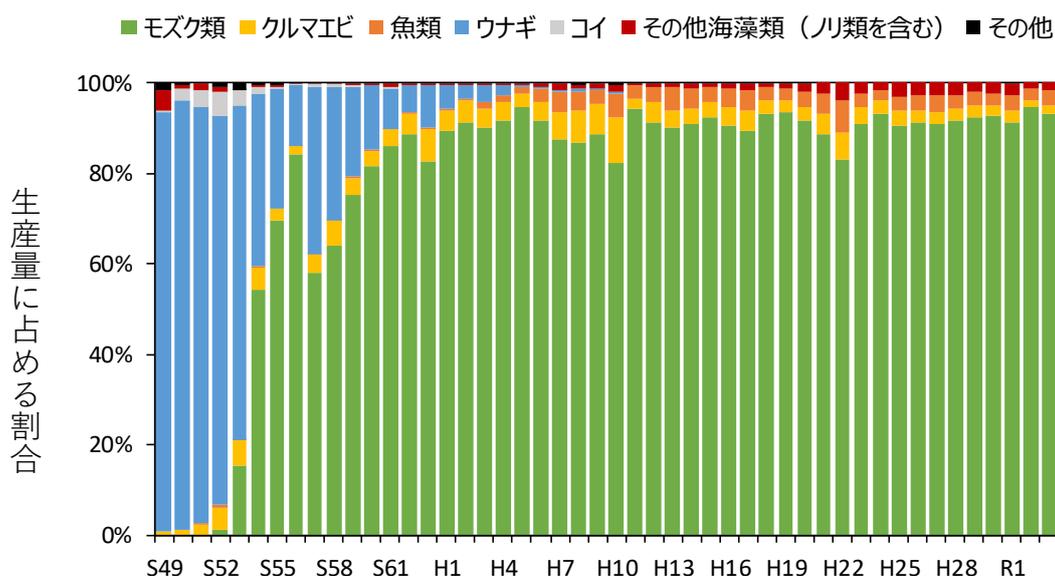
資料：農林水産省「漁業・養殖業生産統計」

養殖業における魚種別生産量の構成比では、復帰前から生産されていたクルマエビと内水面養殖対象種(ウナギ・スッポン・コイ)に加えて、昭和 50 年代からは海藻類を対象とする無給餌養殖が拡大した(図4)。近年では、海面養殖による生産量が海面漁業の生産量を大きく上回っており、他の産地とは異なる熱帯性海域特有の水産魚介藻類を生産する沖縄型のつくり育てる漁業の重要性が高まっている。

特に、モズク類は養殖生産量の 90%以上を占める重要な品目に成長しており、海ブドウやアーサを含むその他の海藻類も重要な品目となっている。これら海藻類養殖は、天然資源の減少により悪化した沿岸漁業経営を支えているほか、給餌養殖と比べて海域に与える環境負荷の少ない持続可能な養殖手法としても近年注目を集めている。また、海ブドウは陸上養殖技術が開発された後、急速に県内各地に普及し、陸上施設で養殖可能な市場価値の高い海藻類として重要な地位を占める。

給餌養殖では、平成元年以降にそれまで困難であった本県特有の海産魚の人工種苗生産技術が開発され、沖縄県栽培漁業センターや水産海洋技術センター石垣支所を中心として種苗量産体制が構築され、各地で養殖場の整備が進んだことに伴い、他の九州各県に遅れながらも本格的な魚類養殖が営まれるようになった。また、平成 13 年以降には、海洋深層水を活用したクルマエビの完全養殖技術が開発されたことにより、クルマエビ種苗の安定した量産体制が確立され、現在では、国内最大の生産規模を誇る主要な産地が形成されている。近年

図4 海面養殖業の魚種別生産量の構成比



資料：農林水産省「漁業・養殖業生産統計」

は、本島北部の天然地形を利用した海面養殖場においてクロマグロやスギを対象とする大規模な小割式養殖が展開されるほか、離島を含む各地に整備された養殖場では、有望な魚種としてハタ類養殖などが営まれている。

海藻養殖では、海域の水温特性や日照、栄養塩類の条件等によって生育状況が左右されることから、各年の天候による影響を受けて生産量が大きく変動する傾向にある。サンゴ礁に囲まれ、浅海域の多い本県の沿岸域には、給餌養殖に適した自浄性の高い静穏域が少ないことから、生産拡大に伴う養殖適地の不足が課題となっており、養殖場の狭隘化や養殖密度の増加によって、疾病が蔓延しやすい状況が生じている。

また、養殖品目の選定については、他産地との差別化のため、熱帯性海域特有の新規養殖対象種を多く取り扱う傾向にあるが、外国産種苗等の導入によって国内未発生の新たな疾病が確認される事態も生じている。

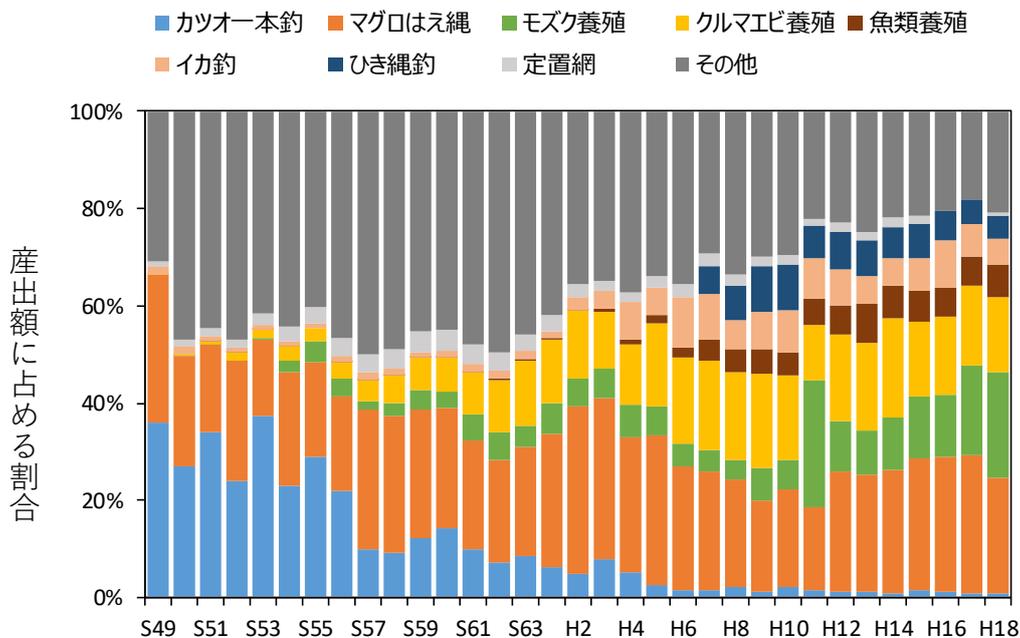
加えて、各養殖対象種の主要な産地が離島地域に点在し、生産者間の情報交流の場も少ない中、毎年のように台風が接近するという「地理的事情」は、災害発生や海洋環境の変化によるリスクを高めており、陸域から流出する赤土等が及ぼす漁場環境への影響や飼料価格等の高騰と相まって、生産基盤の不安定さをもたらす要因となっている。

漁業産出額の構成比を漁業種類別にみると、復帰直後のカツオ一本釣(35%)やマグロはえ縄(29%)主体の単純な構成から、徐々に新たな漁法・養殖手法が加わり、多様な漁業が展開された状況が示されている(図5)。その背景には、大型船による遠洋漁業経営からの撤退及び小型船主体の沖合・沿岸漁業経営への転換並びに各種の養殖振興策の実施があり、結果として、平成18年にはマグロはえ縄(24%)とモズク養殖(22%)が主体となる構成に大きく変化した。次いで、多くの割合を占めるクルマエビ養殖(15%)は、高い市場取引価格を背景として重要な地位を占めており、魚類養殖やイカ釣、ひき縄釣などがそれぞれ5~6%を占める規模となっている。

主な漁獲物の魚種別産出額の構成比によると、過去50年間にわたって産出額の20%以上を占める割合で継続的な漁獲を維持できた魚種はマグロ類のみであり、近年はその構成比が増加しつつある(図6)。本県は、主要なマグロ類4種(クロマグロ・メバチ・キハダ・ビンナガ)を通年に渡って漁獲することが可能な地理的優位性を有しており、その漁場は日本周辺の中西部北太平洋を中心として、遠くミクロネシア地域のパラオ共和国周辺海域にまで及んでいる。

水産業の大きな役割である食料供給を確保する上で、沖合海域に回遊するこれらの浮魚資

図5 漁業種類別産出額の構成比



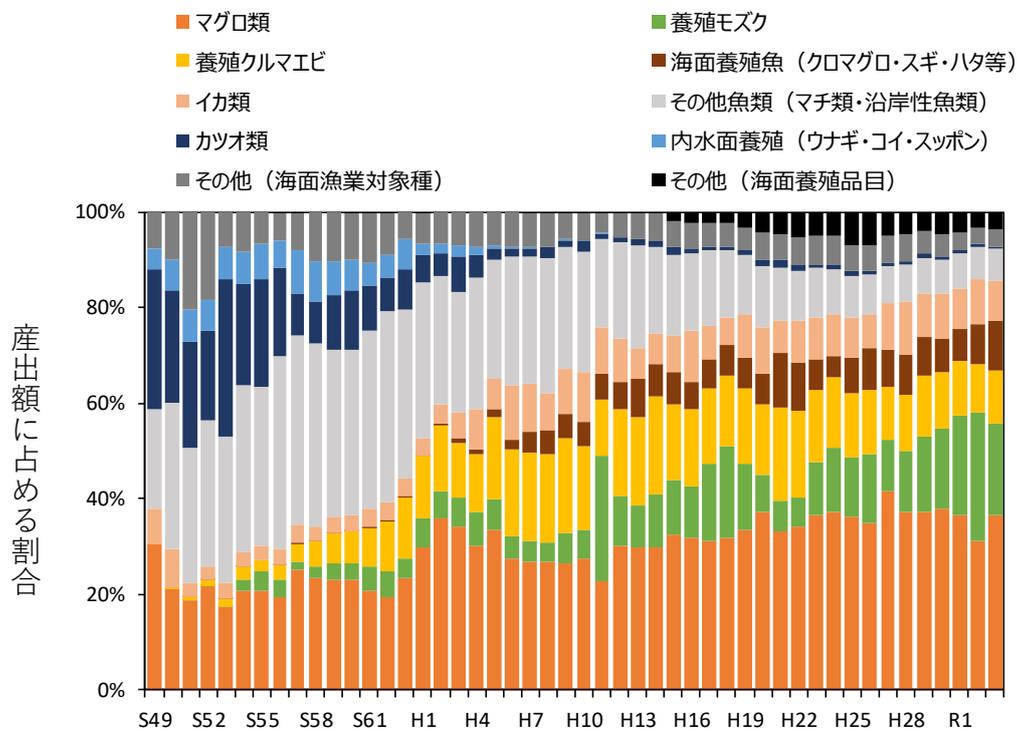
資料：農林水産省「漁業・養殖業生産統計（併載：漁業生産額）」・「漁業産出額」
注：漁業種類の産出額はH19年から取りまとめ廃止

源*を安定的に漁獲することが重要な課題であるとともに、米軍訓練区域の影響や新興国の台頭等によって近年ますます狭隘化する沖合漁場において、漁業者の安全を確保しながら安定した操業体制を確保することが必要不可欠である。また、減少した天然資源を回復するため漁協や漁業者による自主的な管理措置のほか、海区漁業調整委員会指示や漁業調整規則による公的な資源管理が各地で実施されている中、漁獲制限の実施によって減少した漁業収入への対応が課題となっている。

モズク類は、漁獲のために多くの投資を必要とするマグロ類の生産と異なり、10トン未満の小型漁船を使用して少ない投資で着業できることから、資本力の小さい零細な漁業経営体の多い本県の実情に合致した漁業として重要性が高まっている。

養殖業の更なる発展に向けて、引き続き、おきなわブランドの確立に向けた品質・生産性向上に資する取組を進める必要があるほか、疾病防除に関する本県独自の技術開発と関係者の情報共有体制の強化に取組み、迅速な診断体制等を構築することで、魚病対策の的確な実施に向けた防疫体制を確立することが求められている。

図6 魚種別産出額の構成比



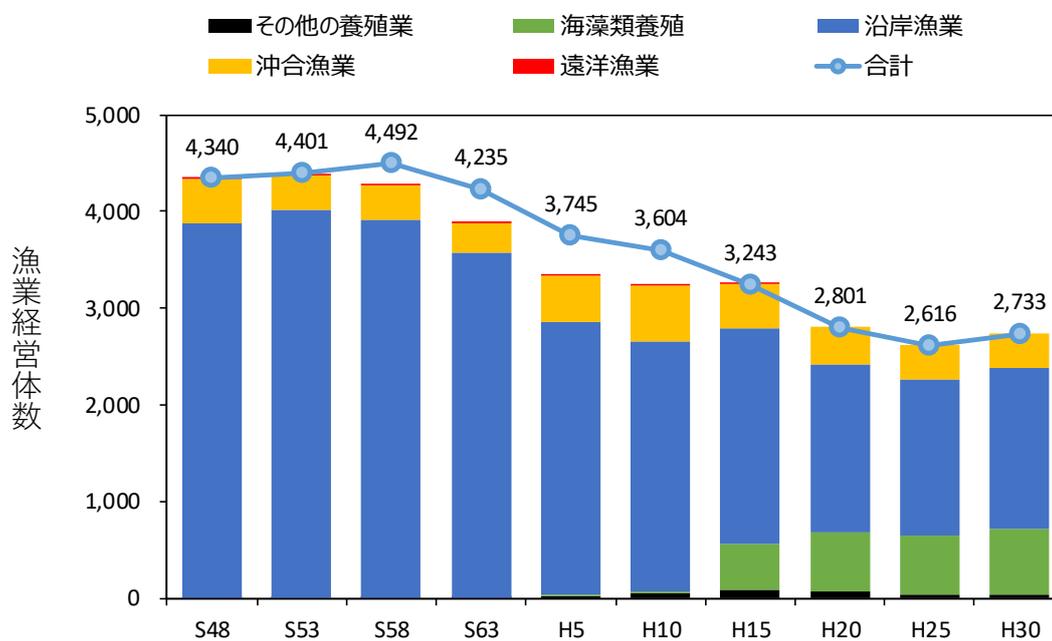
資料：農林水産省「漁業・養殖業生産統計（併載：漁業生産額）」・「漁業産出額」
内閣府沖縄総合事務局「沖縄農林水産統計年報」

(2) 漁業経営体の動向

漁業経営体数は、昭和 60 年代より減少傾向が著しくなり、平成 30 年の経営体数の合計は昭和 63 年比で 36%減となる 2,733 経営体にまで減少した(図7)。特に、遠洋漁業と沿岸漁業で減少幅が大きくなっており、大規模な企業経営を行う遠洋漁業は平成 20 年までに0経営体家族経営の零細な事業者を多く含む沿岸漁業は、平成 30 年までに 54%減となる 1,663 経営体へとその規模を縮小した。

一方、近海で操業するマグロはえ縄やイカ釣、ひき縄釣等を含む沖合漁業は、平成 10 年をピークとして増加した後、近年はやや減少傾向にある。経営体数が増加傾向にある漁業は海面養殖業であり、そのうち海藻類養殖を営む経営体数は、昭和 63 年の0経営体から平成 30 年の 676 経営体へと大幅に規模を拡大した。

図7 漁業経営体数の推移



資料：「漁業センサス」に基づき水産課で作成

注：1) 各経営体数は遠洋漁業、沖合漁業、沿岸漁業、海面養殖業に属する漁業種類ごとに積み上げた

2) 経営体数非公表の漁業種類を含むため合計(統計値)と積み上げた経営体数は一致しない

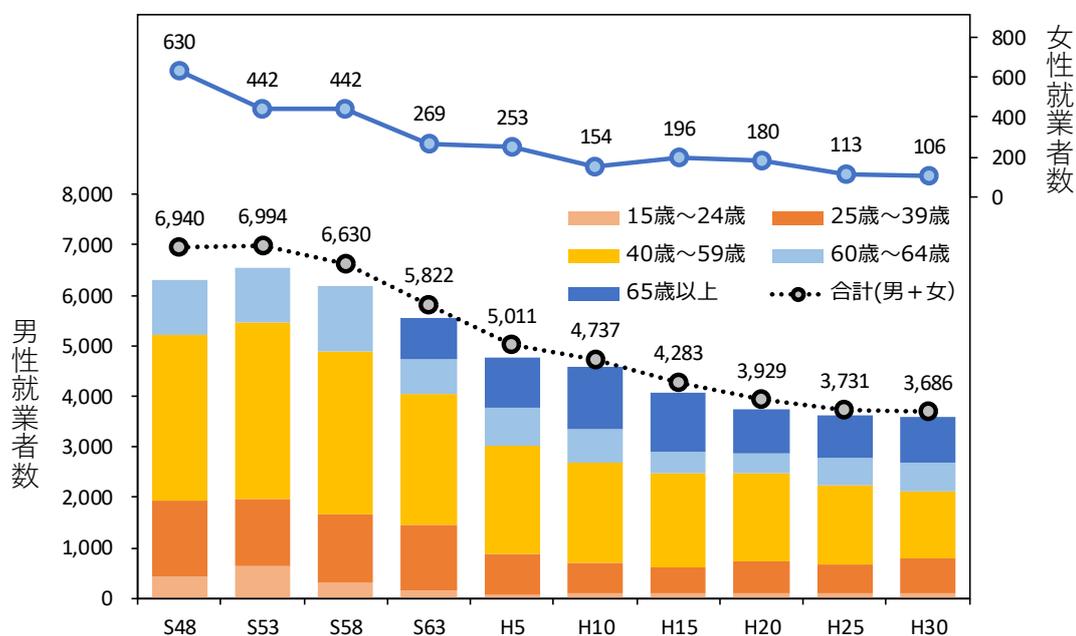
(3) 漁業就業者の動向

本県の漁業就業者数は、漁業経営体数の動向と同様に減少傾向を示しており、昭和 53 年の 6,994 名から平成 30 年には 47%減となる 3,686 名に減少した(図8)。近年は、主にモズク養殖を営む 39 歳以下の若年層の就業者数がやや増加傾向にあることから、漁業就業者数は横ばいとなっている。

しかし、60 歳以上の就業者数が占める割合は、全体の 40%を超えるなど、高齢漁業者が多数を占める状況にあることから、将来を担う新規就業者等の確保が課題であるとともに、我が国の EEZ 外を含む広大な沖合海域や国内でも稀なサンゴ礁海域周辺で展開される多種多様な漁労技術の知見を、高齢層から若年層へと切れ目なく継承することが求められている。

また、平成 30 年における女性就業者の占める割合は、全体のわずか3%以下にまで減少しており、女性が参画する活動機会の充実や多様な担い手を確保するための環境整備が課題となっている。

図 8 漁業就業者の推移



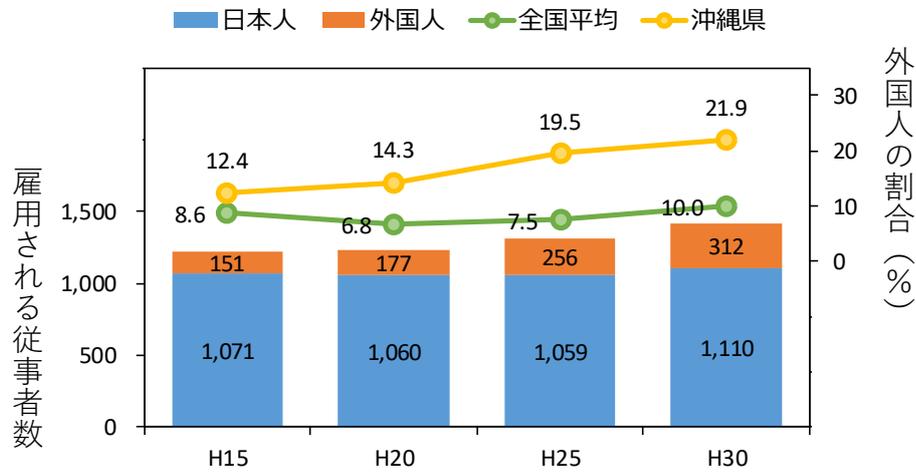
資料：農林水産省「漁業・養殖業生産統計(併載：漁業生産額)」・「漁業センサス」に基づき水産課で作成

漁業センサスにおける本県の海上作業従事者のうち、雇用者に占める外国人就業者の数は、年々増加しつつある(図9)。その割合は、平成30年には全国平均の2倍に及ぶ20%以上に達しており、外国人材の雇用に対する需要が増加している状況にある。

本県の水産業では、特にマグロはえ縄漁船で外国人就労が活発化しており、沖縄県まぐろ漁業協会によると、一般社団法人全国近海かつお・まぐろ漁業協会会員のうち、沖縄県籍の漁船における外国人就業者の数は、令和3年には301名に及んでいることから、本県の漁業で雇用される外国人のうち、そのほとんどがマグロはえ縄漁に従事しているものと考えられる(図10)。

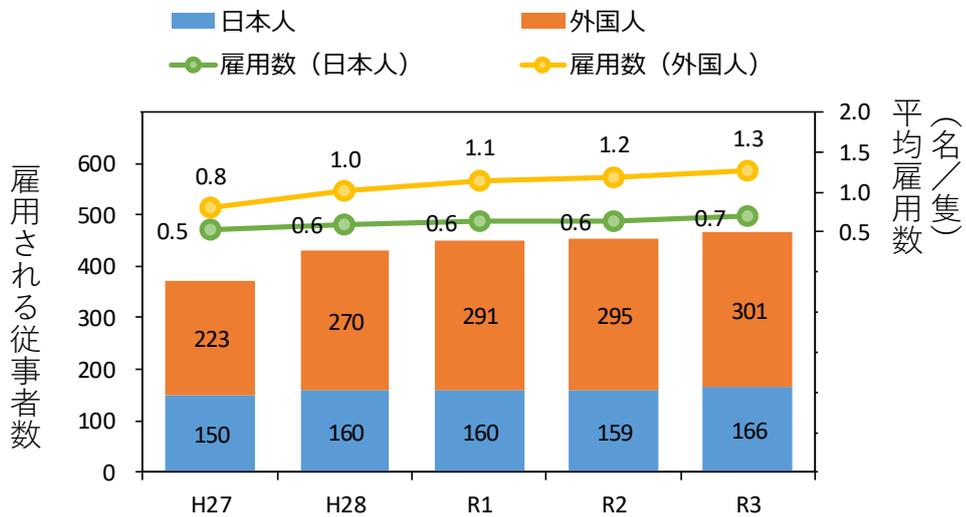
また、マグロはえ縄漁船で就業する雇用者のうち、外国人の構成比は、日本人を含む全雇用者の65%に及んでおり、1隻あたりの外国人の雇用数は、日本人よりも高い増加率で推移している。

図9 11月1日現在の海上作業従事者（雇用者）に占める外国人の状況



資料：農林水産省「漁業センサス」に基づき水産課で作成
 注) 外国人技能実習制度*・マルシップ制度*における雇用契約を結ぶ外国人が含まれる

図10 沖縄県籍のマグロはえ縄船における外国人の雇用状況



資料：沖縄県まぐろ協会資料に基づき水産課で作成
 注：平均雇用数 = 外国人雇用者の総数 / 沖縄県籍のマグロはえ縄船の総隻数

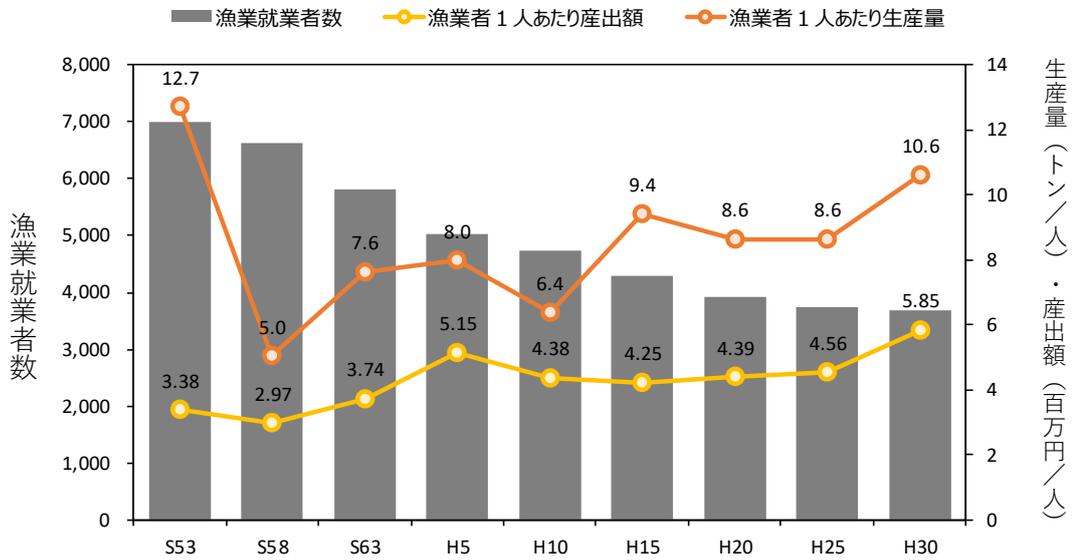
(4)海面漁業・養殖業の生産性

漁業就業者が減少傾向にある中、本県の漁業者1人あたりの生産量は、遠洋漁業の撤退による減少を経て、近年は増加傾向で推移している(図 11)。平成 30 年における生産量は漁業者1人あたり 10.6 トンであり、昭和 58 年に比べて約2倍に向上している。また、漁業者1人あたりの産出額は、本土復帰後、緩やかな増加傾向を示しており、平成 30 年には 585 万円となっている。

海面漁業・養殖生産量の各構成比において上位を占める6漁業について、1経営体あたりの生産量をそれぞれ算出すると、マグロはえ縄と魚類養殖で増加傾向にあり、成長産業として重要な漁業となっている(図 12)。クルマエビ養殖・モズク養殖・ひき縄釣りは、増減しながら一定の生産量を維持しており、イカ釣りは最も変動の少ない安定した生産傾向を示す。

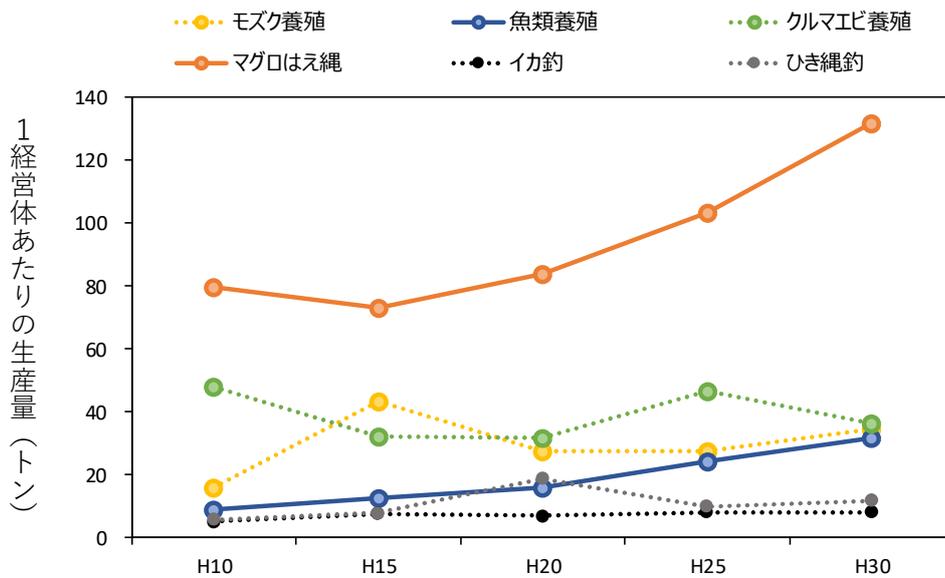
経営体数が増加傾向にあるモズク養殖は、成長が見込める有望な漁業であるが、沿岸域の限られた漁場を有効活用するための生産性の改善に課題がある。

図 11 漁業就業者 1 人あたりの生産性



資料：農林水産省「漁業・養殖業生産統計（併載：漁業生産額）」・「漁業センサス」に基づき水産課で作成

図 12 主要な漁業における 1 経営体あたりの生産量



資料：農林水産省「漁業・養殖業生産統計（併載：漁業生産額）」・「漁業センサス」に基づき水産課で作成

(5) 地方卸売市場

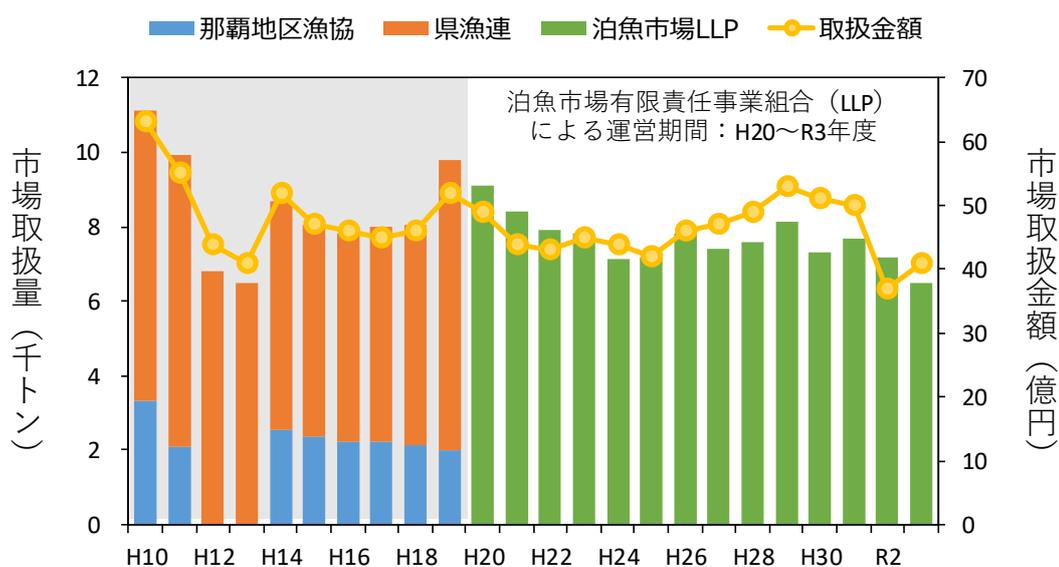
本県で生鮮魚介類を取り扱う卸売市場は、令和2年6月に改正卸売市場法が施行されるまで、1) 沖縄県漁業協同組合連合会(以下「県漁連」という。)と、2) 那覇地区漁業協同組合、3) 一般財団法人沖縄県水産公社(以下「水産公社」という。)が開設する「地方卸売市場」、及び4) 各地の漁協が開設する17の「その他市場」の計20市場があった。そのうち、隣接する荷捌施設でそれぞれの市場を運営し、県内有数の産地市場機能を有していた県漁連と那覇地区漁業協同組合は、平成20年より有限責任事業組合方式(以下「LLP*」という。)を活用した市場統合を全国に先んじて実施し、「泊魚市場LLP」を開設した。

両市場の統合後は、それまで恒常化していた市場内への部外者立入規制を徹底し、事務運営の透明化や重複していた競り機能の統合による人件費削減等を図ることで、市場としての信頼性が向上し、取扱高の安定化と市場の活性化につながったが、令和2年に生じた新型コロナウイルス感染症拡大の影響等を受けて、取扱金額は急落した(図13)。

その後、泊魚市場LLPは、令和4年3月に解散し、県漁連の競り機能は糸満漁港に新設された高度衛生管理型荷捌施設へと移転した。糸満漁港では、新たなLLPとして県漁連と糸満漁業協同組合による「JF沖縄魚市場LLP」が卸売業務を担い、水産公社が市場開設者となって「イマイユ市場」が開設された。

今後は、同市場への集出荷機能の強化により、安全・安心な水産物流通・加工拠点としての発展や海外輸出品目の取扱増と地域経済への波及効果が期待されている。

図13 生鮮魚介類の主な地方卸売市場における取扱量・金額の推移



資料：H10～H17年は沖縄県水産課「沖縄の水産業」・H18年以降は流通・加工推進課資料による

(6)水産物の流通構造と特徴

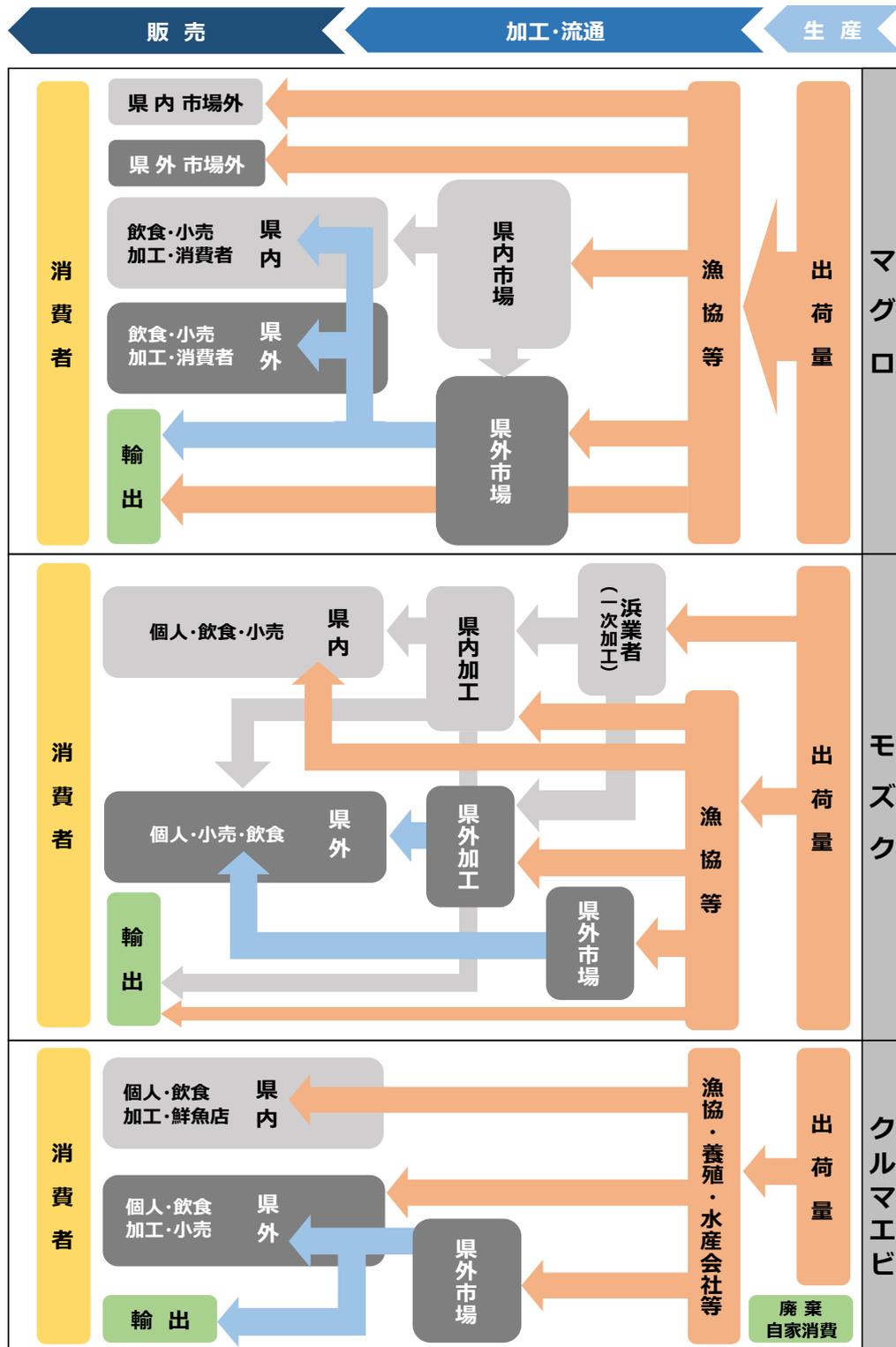
産地に水揚げされた水産物が消費者へ届けられるまでには、市場における卸売業者や買受人による取り扱いを経て、仲卸・食品業者による流通、保管、加工を通し、小売・外食産業等へと広く供給される。少量多品種な水産物を特徴とする本県では、水産加工業が発達しにくい環境にあり、主要な品目においても県外加工向けの需要が強く、産地から遠く離れた場所で多段的に消費される傾向にある(図 14)。

県マーケティング戦略推進課がまとめた「おきなわ農林水産物マーケティング支援事業(調査分析)実施報告書」によると、本県に水揚げされる生鮮マグロ類のブランド力は、全国的にみると発展の余地があるとされ、更なる消費拡大に向けて高付加価値化を目指したブランディング戦略の展開や県外からの観光客をターゲットとした消費意欲の喚起が必要とされている。

また、全国シェアの 90%以上を獲得するモズク類については、一次加工を行う浜業者や県内外の製品加工業者(二次加工)が流通を下支えしており、加工向けの供給量や在庫量に影響されて産地価格が大きく変動する傾向にあることから、販売増加に必要なブランディング戦略と新しい食べ方の提案等が求められている。

市場価値の高いクルマエビは、県外市場における販売が大半を占めており、その需要は県外飲食店の動向に大きく左右される。他産地と異なり、春～夏にまとまった量を生産できる地理的特性を生かした産地ブランドの形成や効果的なブランディング戦略の展開と新たな販路の拡大によって、更なる高付加価値化と販売価格の向上が必要である。

図 14 主要な水産物の流通構造の概略



資料：令和2・3年度おきなわ農林水産物マーケティング支援事業（調査分析）実施報告書（マーケティング戦略推進課）より一部改変
モズクの県内加工から輸出向け商流は沖縄県水産課調べによる

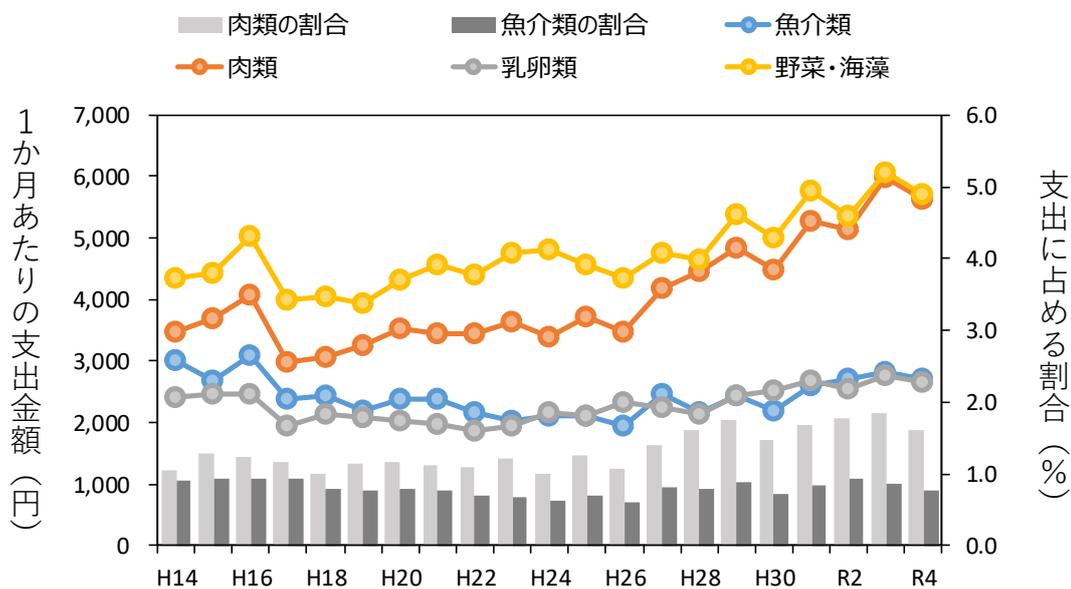
(7)水産物消費の動向

総務省が実施する全国家計調査によれば、本県の1世帯(総世帯)あたりで1か月間に消費される食料のうち、魚介類への支出金額は、過去20年間でほぼ横ばいの傾向で推移している(図15)。しかし、いずれの調査年度も野菜・海藻類や肉類の金額に比べて魚介類の支出金額は大幅に少なく、平成26年以降はさらにその差が広がつつある。

令和4年の支出金額で比較すると、肉類の支出が1か月あたり5,625円であるのに対して魚介類の支出はその約半分となる2,702円であり、勤労世帯の勤め先収入に占める支出金額の割合では、肉類が1.6%であるのに対し、魚介類はわずか0.8%に留まっている。

このように肉類の消費需要が広がつつある状況から、相対的には県民の魚離れが進んだ状況であると考えられ、魚介類消費の拡大と消費者が求めるニーズに的確に対応した水産物の供給が大きな課題である。

図15 本県の1世帯あたり1か月間の食料支出金額(総世帯)の推移



資料：総務省「家計調査」に基づき水産課で作成

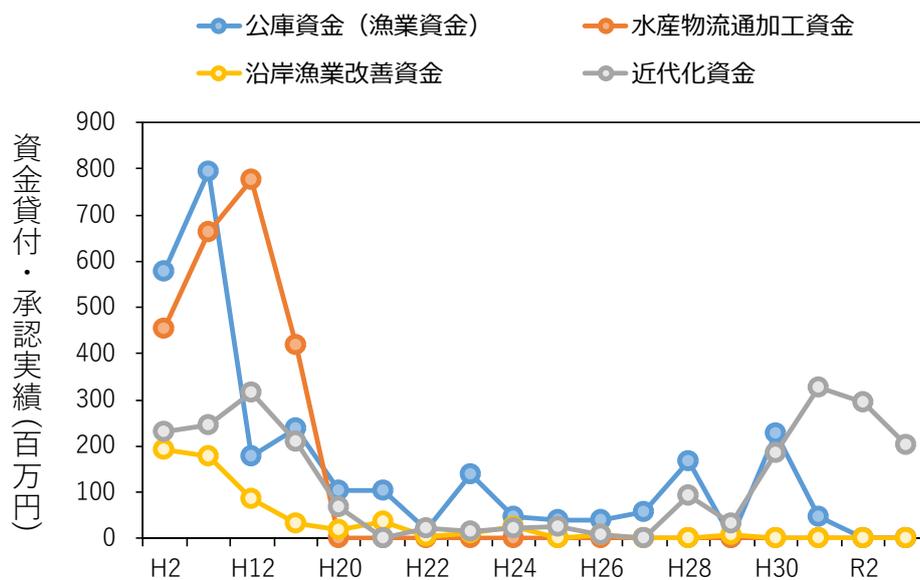
注：1) 都市階級・地方・都道府県庁所在市別1世帯あたり1か月間の収入と支出(総世帯のうち勤労者世帯：沖縄地区)に基づく

2) 支出に占める割合=勤労世帯の1か月あたりの支出金額/勤め先収入×100

(8)水産制度資金

一般的に、漁業は他の産業と比べて生産リスクが高く、経営規模の脆弱な個人経営体も多いことから、高い収益性を確保することが困難であり、融資を受ける漁業者の信用力・担保力が弱い。そのため、水産施策の推進の上で必要な事業に対し、資金供給を行うための水産制度金融が設けられている。本土復帰直後から平成17年にかけて、漁船・漁労設備や流通体制の改善を目的とした大規模な整備資金に活用された沖縄振興開発金融公庫資金や水産物流通加工資金による融資は、その後縮小し、現在は主に漁業経営の改善や生産力増大等を目的とする融資が行われている(図16)。特に、近年は、県が利子補給の措置を講じることで漁業者が低利で借入れをすることができる漁業近代化資金の利用実績が増加傾向にある。

図16 漁業制度資金貸付・承認実績の推移



資料：沖縄県水産課調べ

(9)水産業協同組合

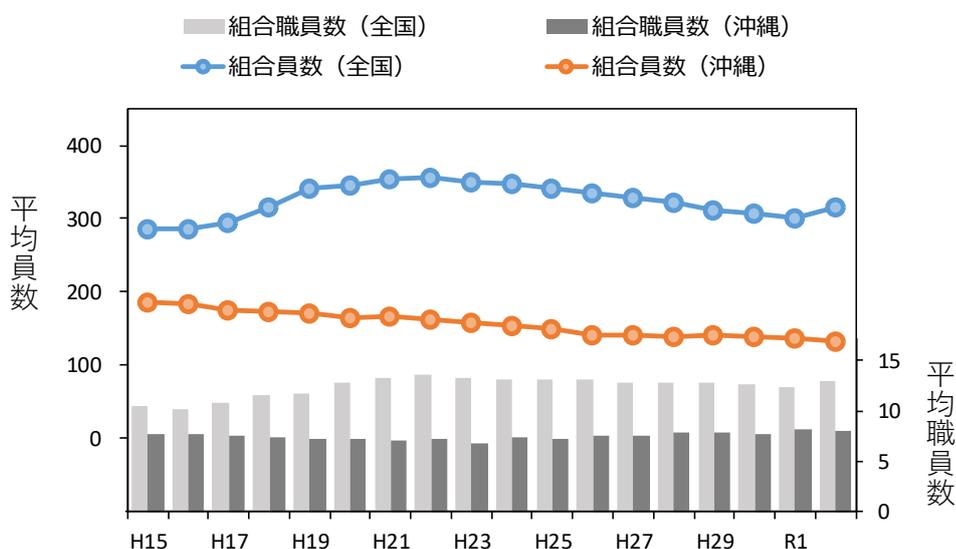
水産業協同組合は、漁民あるいは水産加工業者の自主的な協同組織として、共済・購買販売・製氷・冷凍冷蔵・加工等に関する事業を行い、組合員の業績の向上に貢献するとともに地域の水産業の発展や漁村地域の活性化に重要な役割を担っている。本県の組合数は、沿海地区出資漁協35、業種別出資漁協2、水産加工業協同組合1(かまぼこ)の計38となり、複数漁協間での広域合併の取組は長年進んでいない。

また、沿海地区漁協における1組合あたりの組合員数は、増減しながらも一定の数を維持

する全国平均の動向と異なり、継続して減少傾向にある(図 17)。職員数は、全国平均に比べて3～6名程度少ない状況が長期間続いており、慢性的な人手不足の状況にある。

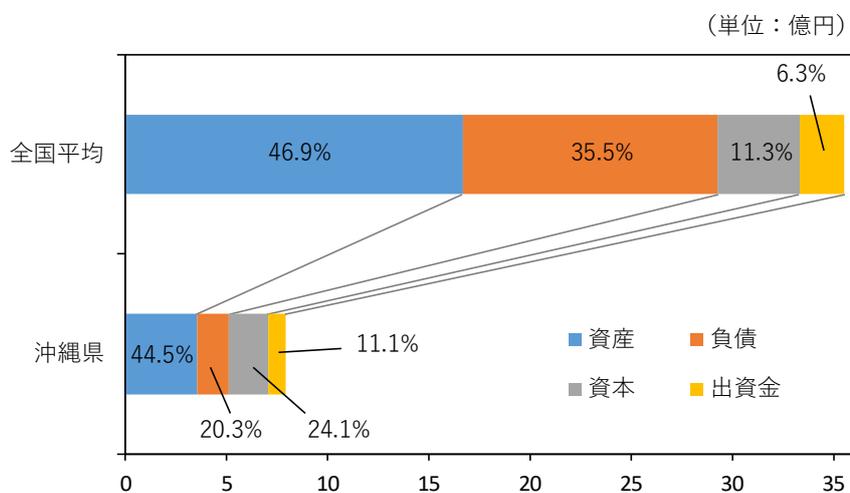
沿海地区漁協の財務規模は、全国平均と比べて小さく(図 18)、多くの組合で事業利益の赤字が恒常化していることから、その収益構造の改善及び適正な事業管理費の検討が必要であるとされ、圏域別や広域的な合併と事業統合等の取組を推進することにより、各地区の組織運営力を強化する必要がある。

図 17 1 組合あたりの組合員数と職員数の動向



資料：農林水産省「水産業協同組合統計表」に基づき水産課で作成
 注：1) 平均員数 = 組合員の総数 (正組合員・準組合員の合計) / 調査組合数 (県内沿海地区34または35漁協)
 2) 平均職員員数 = 組合職員数の総数 / 職員がいる組合数 (県内沿海地区34または35漁協)

図 18 沿海地区漁協の財務規模



資料：令和2年度水産業協同組合統計表・沖縄県漁協組織強化推進協議会「漁業協同組合の現況」に基づき水産課で作成

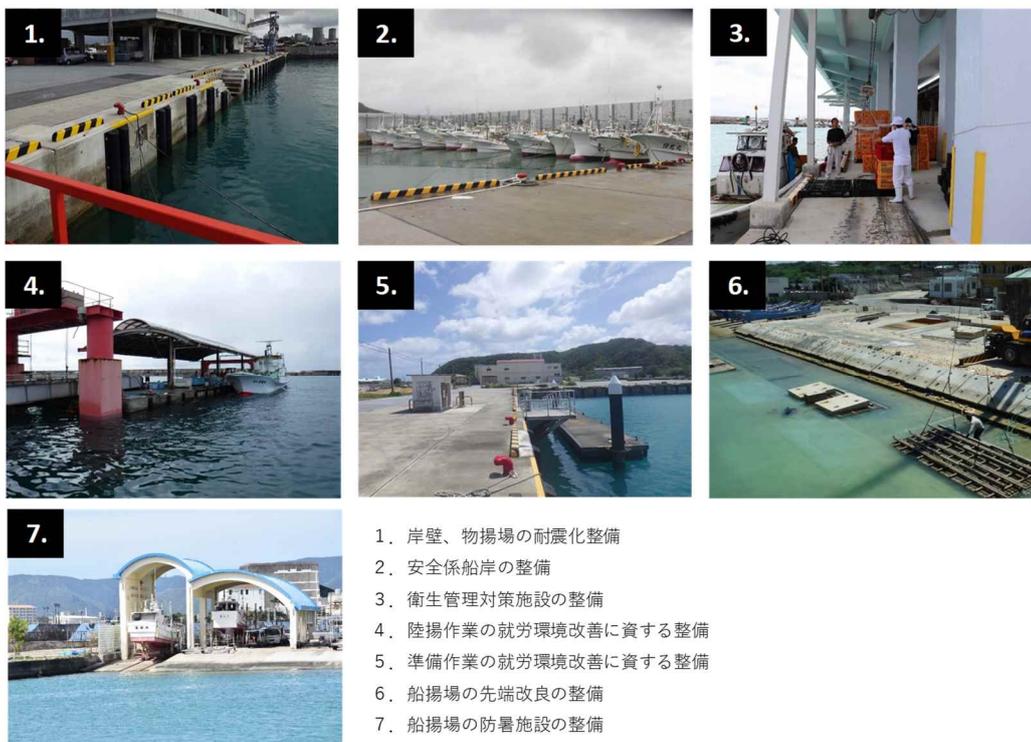
(10) 漁港の整備

漁港は、水産業を支える社会基盤として、人々に水産物を安定的に提供する役割を果たすとともに、漁港背後の漁村の住民の生命や財産の保全、海洋性レクリエーションのニーズに対応した余暇空間の提供、更には災害時の救援物資の運搬拠点など多面的な機能を有している。本県には、87 の漁港が整備されており、これまでに防波堤や岸壁等の基本的な施設のほか、就労環境を改善するための防暑施設や浮棧橋、荒天時に漁船を安全に係留するための防風柵が整備され、各地域の水産業の発展に大きく寄与している(図 19)。

一方、近年は気候変動による台風・低気圧災害の頻発化・激甚化や漁港施設の老朽化の加速によって、漁港施設の災害リスクの増大が懸念されている。また、本県の漁船隻数は、漁業就業者数の減少に伴い、過去 20 年間で 16%減少しているが、総トン数3トン以上の漁船は漁場の遠方化等により増加しており(図 19)、漁船の大型化に伴う対応等が求められている。

国の漁港漁場整備長期計画によると、漁港を取り巻く上記課題への対応のほか、今後は水産業の成長産業化の実現に向けた産地価格形成能力の向上と生産・流通コストの縮減及び輸出促進に向けた体制構築や、養殖戦略における生産・輸出目標の達成に向けた主要産地の生産から加工・流通に至る基盤強化等が求められている。

図 19 機能高度化の整備事例と漁船の大型化



年 度	3トン未満	3～5トン	5～10トン	10トン以上	合 計
平成13年	4,180隻	761隻	246隻	154隻	5,341隻
令和2年	2,980隻	867隻	397隻	237隻	4,481隻
伸び率 (R2/H13)	71%	114%	161%	154%	84%

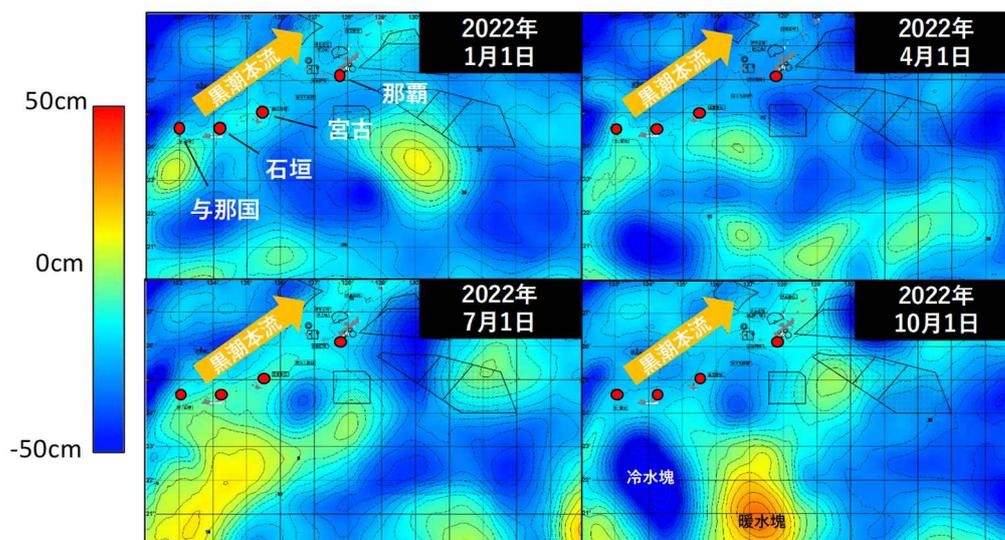
資料：沖縄県漁港漁場課調べ

また、気候変動に伴う海洋環境の変化や頻発する自然災害の激甚化への備えを図るため各地において防災・減災、強靱化対策の推進が必要とされ、施設のライフサイクルコスト*の縮減を図りつつ、将来にわたり必要な施設機能を確保していくことが、持続的な漁業生産活動にあたっての重要な課題とされている。

(11) 漁場環境

本県の沖合域は、西方に世界有数の暖流である黒潮、南方には黒潮の源流となる北赤道海流、東方からは海面高度の変化を伴う中規模渦が断続的に接近し、沖合の中深層には安定的に北太平洋中層水が存在するという特徴的な海洋構造となっている(図 20)。このような海洋構造は、餌料生物の集積や回遊性魚類の漁場形成に重要な役割を持つと考えられており、マグロ類やソデイカ等の好漁場となっている。

図 20 沖縄周辺海域の漁場環境（海面高度の変化）



資料：沖縄県水産海洋技術センター海況案内人（海面高度図）より一部改変

また、サンゴ礁、藻場、干潟、マングローブなどで構成される複合的な環境の沿岸域ではサンゴ礁海域の複雑な地形や礁池内の静穏性といった漁場環境の特性を生かした様々な漁業が展開されている(図 21)。

造礁サンゴ類を基盤として形成されるサンゴ礁は、水産生物の生息場所、保育場や餌場として重要な役割を持ち、藻場・干潟及びマングローブ等の浅海域は、陸域からの環境負荷を緩衝し、物質循環や食物連鎖等に関する沿岸生態系全体のバランスを保つ重要な役割を担う。

一方、海洋がもたらす気候的な影響を強く受ける本県は、一年を通して降雨が多く、大雨のたびに陸域から流れ出た赤土が沿岸域に流入しており、沿岸漁業を営む漁業者からは、梅雨時期の豪雨による養殖物被害や漁場環境の悪化がたびたび報告されている。また、気象庁における海洋観測によると、沖縄周辺海域の年平均海面水温は、長期的には 100 年あたり 0.86 ~1.22° C の割合で上昇しており、海面水位は 1967 年の統計開始以来、明瞭な上昇傾向が続いている。

世界的な気候変動に伴う海洋環境の変化は、漁業生産活動や漁港、流通関連施設等を沿岸域に集中せざるを得ない水産業にとって大きな死活問題であり、水産資源に与える影響評価のほか、災害発生等のリスクに対処し、予測された将来への適応が必要である。

図 21 サンゴ礁海域と漁業活動



水域の一部を区画して海面養殖を行う区画漁業権の設定海域では、利用者である漁業関係者が主体となって自らの漁場を改善・維持しながら、安定的な生産が可能な環境を構築する必要があり、持続的養殖生産確保法(平成 11 年法律第 51 号)に基づいて「漁場改善計画」を定めることができる。現在、本県では一部のクルマエビ養殖及び魚類養殖の計画が認定さ

れており、適正養殖可能数量の設定や底質のモニタリング等が継続実施されているものの対象魚種・水域が一部に限られているほか、給餌養殖に比べて漁場環境負荷が小さいと考えられる藻類養殖(図 22)においても、環境収容力の基準指標の設定等が課題となっている。

図 22 区画漁業権の設定海域におけるモズクひび建て式養殖



また、沖縄本島の西に位置する久米島には、水深 612m の地点から一日あたり 13,000 トンに及ぶ国内最大の取水量を誇る海洋深層水研究所を有する。さらに、離島地域を含む沿岸域の地下に広く分布する琉球石灰岩層には、過去に発達した造礁サンゴ群集の堆積物からなる帯水層が存在し、内部に海水(以下「地下海水」という。)が浸透する。地表から流れる河川水や表層の海水から隔離され、周年にわたって一定の水温を保つこれらの海水は、含有する栄養塩類の組成が異なるだけでなく、ウイルスや細菌、有機物等が少ないことから、本島の地理的特性を生かした水産魚介藻類の増養殖事業等への活用が期待されている。

陸上に建設された施設内で水産魚介藻類を生産する陸上養殖は、天然海域で行われる一般的な海面養殖に比べて初期設備投資の負担が大きいものの、水温・照度・塩分濃度等の環境制御やろ過・殺菌等の水処理が可能であり、人為的な生産管理・防疫体制の強化によって天候に左右されない生産性の高い養殖環境を構築できる。このため、温暖な気候特性や海洋深層水、地下海水等の地域資源を活用した特色ある陸上養殖の展開が期待されている。

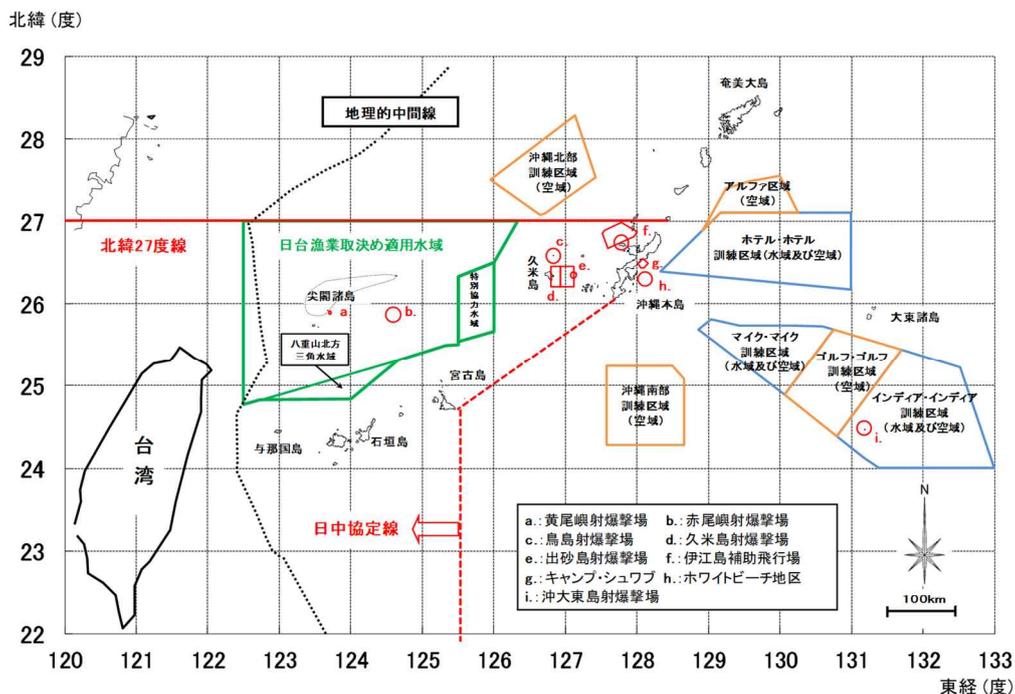
給餌養殖の適地が不足し、台風常襲地域として多くのリスクを抱える本県においては、限られた天然海域における生産性の向上と持続可能な生産体制の構築が肝要であるとともに、これら陸上養殖技術の実用化によって、付加価値の高い水産魚介藻類を安定生産することが養殖業の成長産業化を実現するための重要な課題の一つである。

(12) 沖合操業の制限

公海上や他国の EEZ 内で操業を行う漁業においては、漁場を共同で利用する諸外国と一定のルールに基づいた信頼関係を構築し、国際協調を図ることが漁業者の安全と安定した操業体制を確保する上で極めて重要な要因となる。本県の漁場環境を取り巻く社会的な要因としては、沖縄本島の東方及び久米島周辺等に設定される広大な米軍訓練水域及び空域があり(図 23)、漁船の自由な航行や操業ができない事態が常態化するなど、他の都道府県とは異なる特殊な事情を有している。また、北緯 27 度以南、沖縄本島から宮古島以西の水域には「日台漁業取決め*」や「日中漁業協定*」によって、我が国の EEZ 内でありながらも外国漁船に対し、日本の漁業関係法令が及ばない水域が設定されており(図 23)、漁業秩序の維持や安全操業の確保、漁場環境及び水産資源の保全等に深刻な影響を与えている。

さらに、ミクロネシア地域に位置するパラオ共和国の EEZ は、長年にわたって本県マグロはえ縄漁船の重要な漁場であったが、平成 28 年に承認されたパラオ国家海洋保護区設置法の施行により、令和2年以降は操業可能な海域が EEZ の 20%に制限された。近年は、度重なる EEZ への入漁料の値上げや燃油等の高騰による影響も重なり、沖合漁場で操業する漁船の経営リスクが増大していることから、入漁を希望する船の減少傾向が続いている。

図 23 沖縄周辺海域図

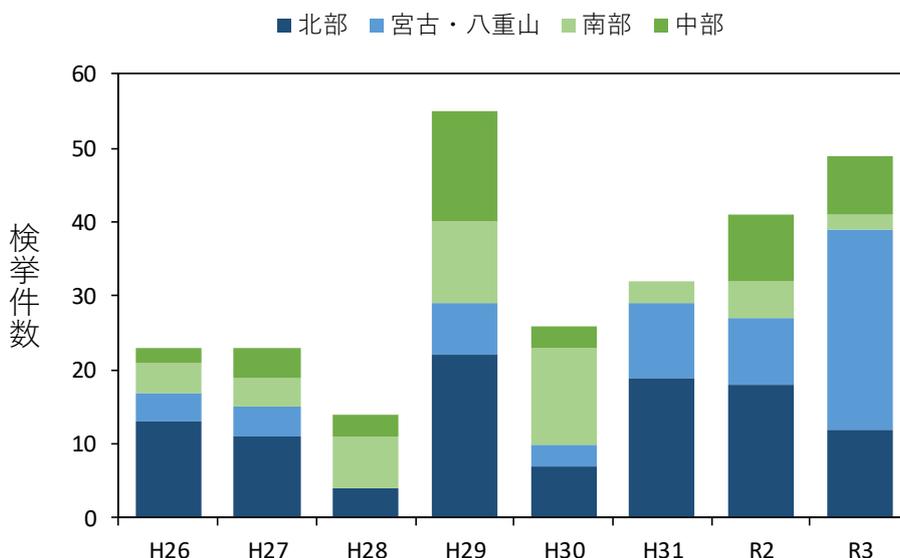


(13) 密漁防止・漁業取締り

県では、漁業取締船「はやて」により昼夜問わず巡視を行い、海上保安庁等の関係機関と連携して密漁の取締りを行っている。令和3年における本県の漁業関係法令違反(以下「密漁」という。)の検挙件数は、49件となっており、平成29年の55件に次ぐ多さとなっている(図24)。過去8年間の合計検挙数は、計263件に及び、そのうち40.3%は北部、24.3%が宮古・八重山、18.6%が南部、16.7%が中部で発生しており、近年は宮古・八重山地域で増加傾向にある。

また、イセエビ等の悪質な密漁が行われている本島北部地域では、北部地区9漁協を構成員とする「北部地区漁協密漁防止対策連絡協議会」が設置され、沖縄漁業安定基金を活用した資源管理型漁業推進事業により、密漁監視・取締り体制の強化が行われている。そのほか各地の漁協や漁業集落においても海面利用のルール等に関する広報と普及啓発及び漁場監視の活動が活発化しており、密漁防止のための地域連携が進んでいる。

図 24 沖縄県における漁業関係法令違反の地域別検挙件数



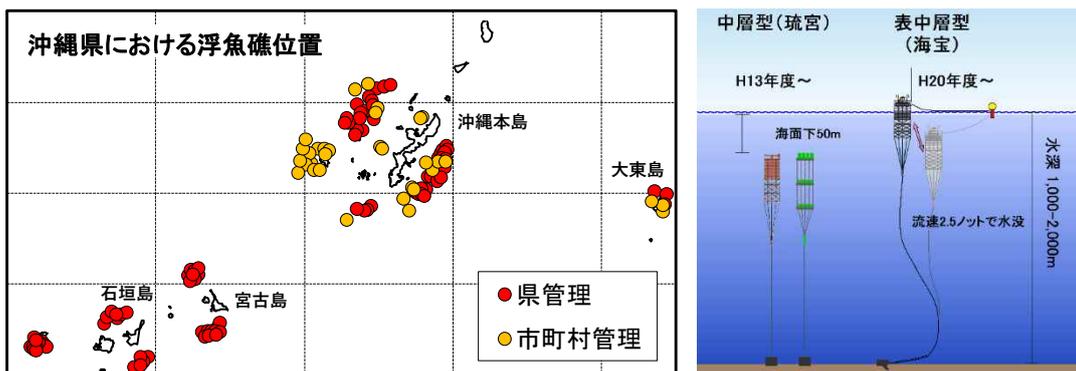
資料：沖縄県水産課調べ（海上保安庁・沖縄県による検挙の件数を示す）

(14) 漁場の整備

沖合海域に来遊する浮魚資源を蛸集し、漁場を形成するために、沖縄本島やその周辺離島、先島諸島及び南北大東島の沖合に、多数の浮魚礁が敷設されてきた(図 25)。現在敷設されている浮魚礁のうち、国の補助事業である水産環境整備事業(前身事業を含む)によって整備された大型の浮魚礁は、令和4年度末時点で 125 基あり、そのうち中層浮魚礁は 116 基、表中層型浮魚礁は9基となっている(県管理:87 基・市町村管理:38 基)。

また、国内最大のサンゴ礁海域である石垣島と西表島の間に広がる石西礁湖においては開発に伴い流出した赤土や高水温による白化などにより、多くのサンゴ礁が消失したことからサンゴ礁を回復するために、サンゴ類の種苗を生産し、漁場としての機能が期待される海域への移植に取り組んでいる。

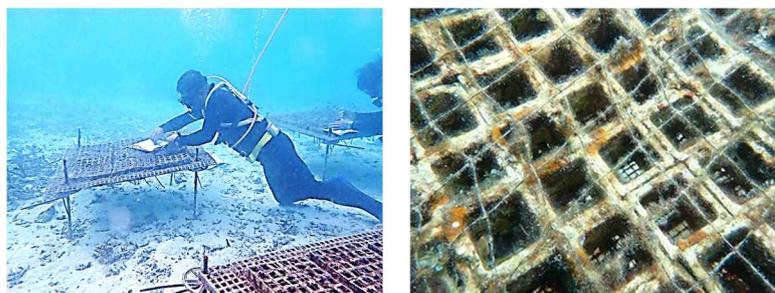
図 25 浮魚礁の整備・サンゴ類の種苗生産



資料：沖縄県漁港漁場課作成



県設営の浮魚礁(海宝：表中層型)の敷設と敷設作業



サンゴの種苗生産：モニタリングの様子(左)と着生半年後のサンゴ幼生(右)

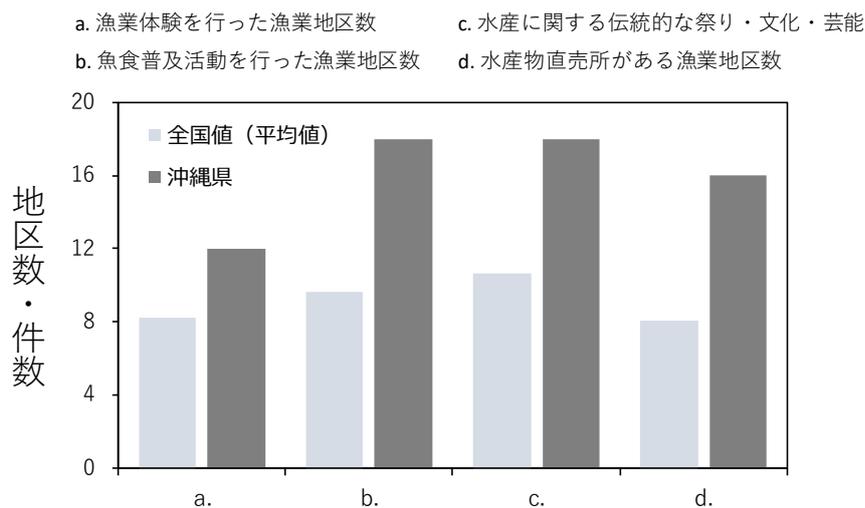
(15) 漁業活性化の取組

漁業センサスにおける漁業活性化の取組のうち、本県において漁業体験や魚食普及活動水産物直売場及び水産に関する伝統的な祭り・文化・芸能を行う地区数は、全国平均を大きく上回っており、漁業に対する地域の高い関心が示されている(図 26)。

また、漁業体験や魚食普及活動、水産物直売所の年間延べ利用人数は、年々増加しており、観光業を含む他産業との連携による地域の活性化を期待する声も大きい。

近年は、「海業*」と言われる地域資源の価値や魅力を活用する事業が全国的に広がりつつあり、浜ごとの漁業者の所得目標の達成に向けて、漁業活動以外から得られる所得の確保に向けた取組が活発化していることから、本県においても関係府省や地方自治体等による漁村地域の活力再生に資する支援施策の積極的な活用が求められている。

図 26 漁業活性化の取組の実施状況



資料：農林水産省「2018年漁業センサス」に基づき水産課で作成

年 度	H20		H25		H30	
	全国平均	沖縄県	全国平均	沖縄県	全国平均	沖縄県
漁業体験の年間延べ参加人数	3,100	15,575	3,237	3,680	3,385	3,205
魚食普及活動の年間延べ参加人数	26,726	16,090	15,689	8,280	9,788	23,693
水産物直売所の年間延べ利用者数	319,890	166,000	348,423	488,500	337,059	1,184,800
合 計	349,715	197,665	348,423	500,460	350,232	1,211,698

資料：農林水産省「漁業センサス」に基づき水産課で作成

2 水産業・漁村の役割

(1) 新鮮・良質・安全な食料の安定供給

本県の漁業は、マグロ類やソデイカといった沖合海域に来遊する豊富な水産資源と、発達したサンゴ礁に囲まれた海域に生息する多種多様な魚介藻類を対象に営まれている。また、温暖な気候を生かした養殖手法が定着するクルマエビ・モズク類・海ブドウは、それぞれ日本一の生産量を誇っており、代表的産地として全国的にも高い知名度を有するなど、独自性の高い水産物を県内外の消費者へ供給している。

今後も引き続き、県民・国民が消費する食料として新鮮・良質かつ安全・安心な水産物を将来にわたって継続的に供給し、その恩恵と豊かな食文化を次世代へと伝えるため、海洋環境や社会・経済の変化に対応したよりきめ細やかな生産振興策を実施する必要がある。

(2) 水産業の振興と地域の均衡ある発展

漁業法第1条では、「漁業が水産物を供給する使命を有し、かつ、漁業者の秩序ある生産活動がその使命の実現に不可欠であることに鑑み、水産資源の保存及び管理のための措置並びに漁業の許可及び免許に関する制度その他の漁業生産に関する基本的制度を定めることにより、水産資源の持続的な利用を確保するとともに、水面の総合的な利用を図ることで、漁業生産力を発展させる」ことが目的として掲げられている。

水産資源は、天然海域において成長し、自らの再生産能力を発揮することによって世代交代を行うことから、水産動植物の種苗が発生するのに適した水面の保護や増殖、水産動植物を採捕する際に関係するルールを定めることで、地域秩序の均衡を図りながら、漁業生産力の発展に寄与することができる。加えて、水面の総合的な利用による漁業活動の拡大は、各地で造船・鉄鋼・水産加工・物流などの関連業種の発達を促し、漁労設備や漁具・加工資材飼餌料、燃油、食品等の製造・販売体制が構築されるなど、地域経済の活性化と雇用創出に貢献できることから、漁業生産力の発展が水産業の振興にもたらす影響は大きい。

特に、島しょ県として流通面で多くの制約を受ける本県において、水産業は地域社会の維持に不可欠な産業として、我が国南西端の広大な海域に広がる県土の均衡ある発展に大きな役割を担っている。

(3) 水産業・漁村の多面的機能の発揮

水産業を構成する地域社会の形成と維持の基盤となる「漁村」は、共同性と相互扶助を原理として、水産物の供給機能以外にも多面的な機能を有する。その機能は、地域社会の所

得・雇用の創出や伝統文化の継承といった「社会を形成・維持する役割」に留まらず、沖縄らしい景観の維持に必要な自然環境の保全や居住環境の提供によって、「地域の保健休養・都市との交流・教育の場を提供する役割」を担っている。また、海難事故発生時の救助活動への貢献や広大な我が国南西海域の EEZ 内において、外国漁船等による違法操業を監視する機能といった「海の安全確保・国境・漁場監視の役割」など、県民生活や沖縄経済の安定化に繋がる分野にまで及んでいる。

このような多面的機能は、漁業者や漁村住民以外の多様な参画者や地方自治体との緊密な連携・協働により、更なる機能強化が期待できることから、将来にわたって適切かつ十分に発揮されるよう、地域資源を生かした漁村づくりによる具体的取組を推進する必要がある。

3 水産業振興計画の成果指標

本計画の目標達成のため、以下の成果指標を設定する(新・沖縄 21 世紀農林水産業振興計画より抜粋)。

成果指標	単位	令和2年度 (現状値)	令和6年度 (目標値)	令和9年度 (目標値)	令和13年度 (目標値)
1. 海面養殖業生産量	トン	25,651	24,200	26,600	30,300
2. 海面漁業生産量	トン	12,928	16,100	16,100	16,100
3. 加工処理施設等の HACCP等の認証取得割合	%	3	6	9	9
4. 新規漁業就業者数(累計)	人	121	510	1,020	1,700
5. 漁業共済加入率	%	94	90	90	90
6. 認定漁業者数*	人	30	33	36	40
7. 係留施設の機能高度化 整備率	%	7	15	26	40

4 水産業・漁村の目指すべき振興の基本方向

本県の水産業・漁村のおかれた現状と役割を踏まえ、温暖な気候特性や多様な地域資源などを最大限に生かした水産振興を実現するため、新・沖縄21世紀農林水産業振興計画の7つの柱を基本とし、各種課題の解決に向けた以下の施策・事業を推進する。

(1) おきなわブランドの確立と生産供給体制の強化

(施策・支援の内容)

- ア 水産物の生産振興
- イ 安全操業できる漁場の確保

養殖対象種については、気候的・地理的な優位性を生かした沖縄型のつくり育てる漁業の振興により、更なる生産供給体制の強化と認知度向上による「おきなわブランド」の確立を図る。

天然海域からの漁獲に依存する水産資源については、改正漁業法における新たな資源管理の基本的方針(以下「資源管理基本方針」とする。)を踏まえ、沖縄県資源管理方針*(令和2年12月公表)における資源管理目標の達成に必要な措置を講じるとともに、資源調査・評価体制の整備を積極的に行い、漁業者をはじめとした関係者の理解と協力を得た上で、科学的知見に基づく資源管理型漁業の導入を推進する。

また、漁業者による自主的な取組として、資源管理協定*の締結を促進し、認定した協定の公表と参加漁業者らによる協定の実施状況の定期的な検証及び取組内容の改良や結果の報告等を指導する。加えて、遊漁者*に対しては、資源管理基本方針及び沖縄県資源管理方針に基づく資源管理の実施について協力するよう指導する。

漁業活動で生産される品目のうち、他の産地に比べて高い優位性や生産性の向上が期待される「重点振興品目」及び、特に市場競争力の強化による生産拡大や付加価値の向上が期待される「戦略品目」については、水産業の成長産業化に向けた集中的な振興施策の効果的な実施に努める。

沖合漁業の主要な操業海域である我が国のEEZでは、広大な米軍訓練区域の長期的設置による影響だけでなく、「日台漁業取決め」や「日中漁業協定」による操業制限、度重なる新興国の軍事演習や外国漁船による違法操業等の影響が深刻化しており、沖縄県籍の漁船の安全な操業体制の確保に大きな懸念が生じていることから、引き続き、関係する漁業団体等と連携しながら外国漁船の取り締まり強化と「日台漁業取決め」・「日中漁業協定」の見直しを国に求める。

また、沖縄県漁業振興基金等を活用した水産物の安定供給及び漁業者の生活向上と操業安全に資する事業の展開を支援するとともに、漁業者や販売業者等の漁業関係者、遊漁者観光客、地域住民等に対して漁業関係法令を周知し密漁防止に必要な活動を推進する。

● 水産物の重点振興品目

● 他の産地に比べて高い優位性や生産性の向上が期待される計22品目

● 戦略品目

- 市場競争力の強化による生産拡大
- 付加価値の向上が期待される12品目

カツオ



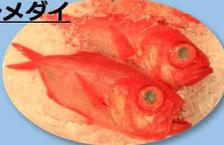
ハマフエフキ



シロクラベラ



キンメダイ



スジアラ



マチ類



フエフキダイ類



ハタ類



シャコガイ類



イセエビ属



クルマエビ



モズク



スギ



ヤイトハタ



トコブシ



ヒレジャコ



シラヒゲウニ



**海ブドウ
(クビレズタ)**



**アーサ
(ヒトエグサ)**



マグロ類



ソデイカ



カジキ類



(2) 県産水産物の安全・安定供給と消費者信頼の確保

(施策・支援の内容)

- ア 生産段階の品質管理の強化と表示の適正化の推進
- イ 県産水産物の高度な衛生管理の推進

「食の安全・安心」に対する消費者意識の高まりによって、近年、ますます食品の適切な衛生管理と品質表示義務の遵守が求められていることから、引き続き、「食品表示法」に基づく原材料・原産地など食品表示の適正化を図る。また、生産・流通・加工履歴を的確に把握したトレーサビリティ*の導入によって、万が一の食品事故発生時における追跡可能なシステムの構築を支援する。

令和3年6月に施行された改正食品衛生法では、原則として全ての食品等事業者に対し「HACCP *に沿った衛生管理」を義務付けていることから、加工処理施設等における HACCP 等の認証取得を支援するとともに、本県の各市場で水産物を取り扱う卸売業者や買受人を含め生産・流通・加工・消費に至る全ての事業者の衛生管理意識の向上に向けた取組を推進し水産業の成長産業化に向けた輸出拡大に必要な品質及び安定供給体制を確保する。

(3) 多様なニーズに対応するフードバリューチェーンの強化

(施策・支援の内容)

- ア 水産物の輸送コストの低減対策及び総合的な流通の合理化
- イ 多様なニーズに対応する戦略的な販路拡大と加工・販売機能の強化
- ウ 食品産業など他産業との連携による水産物の付加価値向上
- エ 地産地消等による県産水産物の消費拡大

水産物の生産・加工・流通・消費等に至る各段階の付加価値を高めながら、その価値をつなぎあわせることにより、食を基軸とする付加価値の連鎖(フードバリューチェーン)を構築することは、水産物を利用する業界全体で新たな価値を創出することに繋がり、フードバリューチェーンを構成する生産者・製造業者・流通業者・消費者を包括した地域産業の発展に大きな利益をもたらす。また、構成者同士のコミュニケーション等を通じて、生産物の適切な評価と品質改善を行うことも重要であり、消費者の求める多様なニーズに的確に対応した商品の開発や価格向上に必要な取組を効率的に進めることができると考えられる。

特に、水産物の輸出拡大を加速するためには、従来からの生産を中心としたプロダクト・アウト型の供給から、フードバリューチェーンの構成者が連携し、マーケティング情報に基づく需要動向に応じた品目や利用形態等を供給するマーケット・イン型への転換が必要とされていることから、現地が要求する量・価格・品質・規格で継続的な出荷が可能な生産体制の合理化や協業体制の構築により、それぞれの有する経営資源を積極的に活用することが求められている。

今後は、水産物流通条件における不利性の解消に向けた輸送コストの低減や流通改善漁業者が自ら生産・加工・販売を担う6次産業化の推進といった従来からの取組に加えて、フードバリューチェーンの構築を推進するとともに、他産業との連携やマーケット・イン型の漁業への転換による県産水産物の市場競争力強化を図り、戦略的なマーケティングに基づく消費拡大と新たな市場開拓に取り組む。

(4) 担い手の確保・育成と経営力強化

(施策・支援の内容)

- ア 担い手の確保・育成
- イ 漁業経営安定対策の充実
- ウ 漁業団体の組織強化を通じた力強い経営体づくり

担い手不足の課題を解決するため、関係する漁業団体や市町村、水産高校等の教育機関及び福祉団体等と連携し、多様な人材の確保に努める。また、漁業及びそれに関連する分野が将来的に就業先として選択されるように、水産教室や漁業体験等の広く漁業に対する関心を持ってもらえるような取組を支援する。

新規就業者の定着率改善や経営基盤の脆弱な中小漁業者の経営力強化のためには、生産性向上による「もうかる漁業」の構築によって、漁業者自らが行う所得向上や経営安定化に資する取組を支援し、漁業者が求める生産活動に必要な資金需要に対して迅速かつ適切に対応する必要がある。加えて、漁業経営の指導において重要な役割を担う水産業協同組合等の組織強化と人材育成に取り組むとともに、競争力強化の取組を実践する中核的漁業者*の認定を促進することで、安定した漁業経営の実現と経営能力の強化を図り、継続的な人材育成・確保のための就労支援体制を整備する。

なお、生産性向上による取組を行っても不足する労働力については、特定技能制度*等の活

用により、外国人材の積極的な確保に努めることとし、受入にあたっての環境整備や相談窓口の設置を推進する。

台風等の自然災害による事象又は不慮の事故に対しては、漁業共済制度*の積極的活用により、漁業経営の安定化を図るほか、資源管理や漁場改善の計画策定に基づく持続可能な漁業経営の取組を推進する。

(5) 水産業のイノベーション創出及び技術開発の推進

(施策・支援の内容)

- ア デジタル技術等を活用したスマート水産技術の実証と普及
- イ 多様なニーズや気候変動等に対応した品種の開発と普及
- ウ 地域特性を最大限に生かした水産技術の開発と普及
- エ 水産技術の国際交流の促進

漁業者の高齢化や担い手不足に対応しながら、漁業活動の生産性向上と持続性の両立を図るためには、新たな水産技術の導入による技術革新(イノベーション)が必要不可欠である。また、持続可能な開発目標を定めた SDGs*の推進やカーボンニュートラル*といった環境問題を基軸とする取組の国際的な広がり、急速なデジタル化の進展が人々の意識と行動様式を大きく変えつつある今日において、従来の固定観念にとらわれない、新たな価値基準への適合が将来的な産業の発展性に大きな影響を及ぼす時代が訪れている。

このため、水産業においては、調査船や市場調査及び各漁場に展開する漁船と連携した調査網の構築に加え、迅速な漁獲・海洋環境データの収集と活用を可能とする情報システムの構築に向けたデジタル化を推進することとし、ICT*(情報通信技術)の活用により、漁業活動や漁場環境の情報収集、適切な資源評価・管理、産地における価格形成力の向上等に必要な機能強化を図る。また、ドローン*や AI*、IoT*等の新たな技術を活用した生産活動の省力化や効率化、漁場形成要因の解明と予測、水産物の高付加価値化等による次世代の漁業として「スマート水産技術*」の導入を推進するとともに、それらを高度に利活用できる IT リテラシー*の高い人材育成を目指す。

アジア・太平洋地域に広がる数多くの島しょ国と本県は、その地理的特性から共通した海洋環境と水産資源を利用しており、生産・流通条件の多くの分野で同一の不利性を有する。本県の水産業が、これまでに島しょ地域の経済発展と課題解決に向けて培った水産技術に関する様々なノウハウや知見は、これら島しょ国の今後の持続的な経済発展にも大きく活用できるも

のと考えられることから、そのための技術協力や共同研究、及び漁業関係団体を含めた人材交流等の活発化を図るとともに、それぞれの地域が有する資源や特性を生かした相互利益の向上に資する取組を支援する。

(6) 成長産業化の土台となる水産業の基盤整備

(施策・支援の内容)

- ア 水産物の生産性を高める生産基盤の高度化
- イ 漁村地域の強靱化対策の推進

水産業の成長産業化に必要な産地価格の形成能力の向上や生産・流通コストの削減、及び対外的な輸出拡大に向けた機能強化を図るため、高度な衛生管理に対応した岸壁、荷捌施設、冷凍・冷蔵施設等の一体的な整備を進める。また、マグロ類等の回遊性魚類の漁場形成を目的に浮魚礁の新設・改良・更新整備等を行い、対象漁業の生産力向上を図るとともに漁場探索に必要な時間や作業時間の短縮による効率的な操業体制の構築と漁業経営の安定化に取り組む。

沿岸域に広がるサンゴ礁や藻場は、多くの水産動物にとって重要な餌場になるだけでなく棲み場や産卵場として利用され、幼生期を過ごす保護・育成場としても重要な役割を担っていることから、その適切な保全を推進することによって水産資源の保護・培養を図る。

生産活動に必要な不可欠な漁港関連施設等については、国の水産基本計画や漁港漁場整備長期計画等を踏まえ、将来に向けて必要な施設機能の再編整備を進めるとともに、戦略的な機能強化に向けて漁業関係団体や市町村等と話し合いを活発化することで連携を深める。

また、地震・津波・高潮・暴風等に対応する岸壁など、漁港施設の改良・更新を実施するとともに、老朽化による機能低下が懸念される漁港施設については、計画的な老朽化対策を実施することにより、各施設の長寿命化やライフサイクルコストの縮減に取り組む。加えて、海業の推進に向けて漁港内の放置艇の撤去等を着実に進めることで、用地の有効活用を図る。

(7) 魅力と活力ある漁村地域の振興と脱炭素社会への貢献

(施策・支援の内容)

- ア 環境に配慮した持続可能な水産業の推進
- イ 地域資源の活用・域内循環の創出による地域の活性化

ウ 地域が有する多面的機能の維持・発揮

多種多様な漁法により、多くの水産動植物を漁獲する本県の沿岸漁業は、沖縄独自の個性豊かな食文化を支える供給源であるとともに、漁村地域の社会・経済上の基礎を構成する重要な役割を担う。しかし、水産資源の減少や生産コストの上昇、担い手の不足、漁業者の高齢化等によって、その生産量は減少傾向にあることから、漁業収入の向上とコスト削減に向けた「浜の活力再生に向けた取組」の推進が必要である。また、漁業関係団体を含む海業関係者と連携しながら、社会需要に応じた魅力と活力ある漁村振興に取り組む必要がある。

就業者の確保においては、UJI ターン*等を含む多様な人材の確保に努めるとともに、各地域で女性が等しく活躍できる環境や他産業との連携体制を整えることで、継続的な就労を支援する。なお、漁村地域の住みよい生活環境を確保するため、漁業集落の排水施設等の長寿命化と予防保全対策に取組み、下水道や合併処理浄化槽等の生活排水事業と連携しながら各地域に適した処理方式に基づく整備を行う。

令和3年5月には、国において農林漁業に由来する環境負荷の低減を図る取組の促進などを目指す「みどりの食料システム戦略」が策定され、令和5年3月には「沖縄県みどりの食料システム基本計画」を県内全市町村と共同し策定した。このような脱炭素社会の実現に向けた取組の活発化は、漁業活動の継続に必要な燃油・飼餌料・機械・漁船・漁具資材等の供給を県外からの移入に依存する本県水産業の持続的発展にも大きく寄与するものである。また、気候変動や生物多様性の低下等によって、水産物の生産から消費に至る食料システムを取り巻く環境が大きく変化していることから、各漁業者や事業者らによる環境負荷の低減に資する事業を支援し、水産業の生産性向上と持続性の両立を図る。