

令和3年度秋田県水産振興協議会 議事要旨

- 1 開催日時 令和4年3月24日(木) 13:30～15:15
- 2 開催場所 ホテル大和
- 3 出席者 【委員】
森田新一郎(八峰町長)〔会長〕
鎌田 重美(男鹿市長代理:産業建設部農林水産課長)
佐藤 孝司(にかほ市長代理:農林水産部農林水産課長)
加賀谷 弘(秋田県漁業協同組合 代表理事組合長)
船木 律(秋田海区漁業調整委員)
山本 太志(秋田県漁業士会長)
柳原ケイ子(生活協同組合コープあきた 地域理事)
船木 和則(秋田県立男鹿海洋高等学校長) 委任状出席
高橋 一孝(公募)
【事務局】
阿部 喜孝(水産振興センター所長)
水谷 寿(水産振興センター総務企画室長)
大山 泰(水産漁港課長)
三浦 信昭(水産漁港課 調整・振興班 主幹(兼)班長)
土田 織恵(水産漁港課 調整・振興班 副主幹)
武藤めぐみ(水産漁港課 調整・振興班 主査)
松山大志郎(水産漁港課 調整・振興班 主任)
福田 姫子(水産漁港課 調整・振興班 主任)
柳原 陽(水産漁港課 調整・振興班 技師)
斎藤 和敬(水産漁港課 漁業管理班 主幹(兼)班長)
橋本 羊子(水産漁港課 漁業管理班 主査)
渡辺 亮(水産漁港課 漁港漁村整備班 主幹(兼)班長)
- 4 議 事 (1) 令和3年度主要事業の実施状況について
(2) ～大変革の時代～ 新秋田元気創造プランについて
(3) 令和4年度施策・事業の概要について
(4) 第8次栽培漁業基本計画について
(5) 消費・安全対策交付金事業の事後評価について

○議事(1)を説明した後の質疑応答

山本委員 昨年この場で、オンライン販売をライブで行いたいと発言し、森田会長からもすぐに行うべきだと後押しされた。県の支援もあって、昨日、全国で初めて船上でのオンライン販売を行うことができた。沢山のお客様に漁の様子を見ていただき、感動した

といった温かい言葉をいただいた。

また、加賀谷委員が以前から提唱してきた海底耕耘についても、開始から6年になるが、その効果により沢山のプランクトンが発生し、イワシなどがついて好漁場が形成されつつある。これからも、これまで以上の支援をお願いする。

岩館や金浦、象潟では、若い漁業者が着業しており、色々なことにチャレンジし始めている。これを潰すと秋田の未来はないと思うので、20年、30年後の漁業を支えるために、温かい目で見えていただき支援してほしい。

森田会長 ここまで人口減少を始め、少子化、高齢化が進んでくると、今までと同じような考えで同じようなことを行っていたのでは何も変わらない。じり貧になっていくだけである。今まで誰も行ったことがない試み、時代に合わせ、今の時代であればICT技術になると思うが、これを活用して新しいことにチャレンジして行くことが大事だと思う。

高橋委員 トラフグとキジハタの種苗放流数が、令和3年度は目標に対し22.4%とかなり低い、何が課題となっているのか。

水谷室長 キジハタの種苗生産がうまくいっていない。種苗生産が難しい魚だということを理解した上で5万尾の生産を目標に進めてきたが、これまで失敗が続いている。性転換する魚であるため、親を管理して卵を確保することがまず難しい。卵を確保できたとしても、放っておくとふ化仔魚が沈降死してしまう。原因が解っていないながらも管理が難しく、これまでは残念な結果に終わっている。うまく生産できている県もあるので、担当者がそういった県に赴き、情報収集に努めているところである。

大山課長 補足させていただく。目標15万尾の内訳が、トラフグ10万尾、キジハタ5万尾となっている。キジハタは、今の説明のとおり種苗生産で苦勞している。トラフグについては、天然の親魚から卵を採取しているが、本年度はその確保に苦慮したため、低調な結果となってしまった。トラフグは、漁獲に占める放流魚の割合が大きく、価格も高い魚なので、今後は、養殖も見据えて種苗の大型化に向けた試験を行っていく。

加賀谷委員 キジハタは、売り物にならない5～6cmサイズのものが底びき網に沢山入る。売り物になるサイズは3尾くらい。底びき網で獲れた魚は、放流しても生き残れないので、売り物にならないサイズのものは、乗組員に分配している。2～3年前は1、2尾しか網に入らなかったが、今は頻繁に見られるようになった。今後大きなサイズのものが獲れるようになると思う。値段も高く、高級魚として取り扱われている魚なので、放流は是非続けていただきたい。

○議事（2）を説明した後の質疑応答

森田会長 本県の個人漁業経営体のうち後継者がいるのは約1割と聞いたことがあるが、そういった状況の中で、60歳未満の新規漁業就業者数の目標が毎年10人というのは、これが限界だからなのか。

三浦班長 平成30年の漁業センサスが最新のデータとなるが、その時点で60歳以上の漁業者

が占める割合が7割となっている。年々漁業者数は減少しているが、60歳以上の漁業者は引退していくので、今後も減少は避けられない状況にあると考えている。60歳未満の漁業者数を維持していくために、年代別に分析し推定値を算出したところ、最低でも年間10人の確保が必要であったことから、これを目標値とした。

森田会長 最低でもこれだけは死守したい人数と解釈した。実績が100%以上となるよう頑張っていくということだな。

山本委員 担い手対策について、5年後の目指す姿に半農半Xが示されているが、本年度、八峰町が全国に先駆けて半農半Xに取り組んだことは御承知のことと思う。県外から16人を八峰町に呼んで、1月までに農業に半分従事させて、リモートワークを半分行うといったことを試験的に実施した。来年度も行う予定となっている。私は、会社員の方に、ハタハタの荷揚げの手伝いなど、半分漁業に携わってもらうよう指導した。漁業は農業と違い難しい部分はあると思うが、こういったことをもう少し行っていかないと、現状の若者の人数だけで将来を支えることは厳しい。外から人を連れてこない、正直言って農村漁村は廃れる。

また、岩手、青森、宮城では、インドネシアやベトナムなどから、外国人の研修生を招き入れて、水産加工会社で勤務させているが、秋田県のプランには、外国人労働者に関する記載がない。今後こういった外国からの労働力について、導入の考えがあるのかどうかについてお尋ねする。

大山課長 半農半Xについては、水揚げされたハタハタの選別を手伝った方によると、突然仕事を頼まれ、本人の仕事とバッティングしたことがあり、そういった調整が難しいと感じたとのことである。会社員と漁業を半々で行うのであれば、朝に出漁し昼に事務作業を行うといった方法が望まれるとの感想であった。例えば、今後が期待される養殖であれば、自分の仕事を持ちながら、半漁の方をきちんと行えるので、望ましいかたちになると考えている。半農半X事業は、農山村振興課の所管となっているが、これからも継続するとのことなので、取り組みやすい漁業についても紹介していきたいと考えている。

また、外国人については、現在男鹿で技能実習生を受け入れている水産会社がある。受け入れには、資格を持つ監理団体の傘下となる必要があり、この会社では、それを有する県外の漁協に加入した。技能実習なので、研修体制もきちんと整備する必要がある。本県で、こうした体制がしっかり整っているかと言うと、現実はなかなか厳しい。男鹿の事例は、一つのテストケースになると思うので、その結果を見据えたうえで検討していきたい。

森田会長 半農半Xは、本年度から八峰町で実施している事業だが、非常に面白い。午前中にネギの皮むき、午後に本業をオンラインで勤務するといった感じで、現在は、宿泊場所がWi-Fi環境の整っている農家民宿に限られているが、来年度は、町の予算で公共施設におけるWi-Fi環境の整備を行うので、複数の場所で行えるようになる。ワーケーションとかテレワークとか色々叫ばれているが、当町のような小さな町でも都会の洗練された技術を持った方々が訪れ、泊まって、ひいては自治会のところまで

入り込んでいただけるというのは、非常にいいことである。県の事業の中でも優れた取組だと思う。

柳原委員 キジハタを見たことがない。一般の人は知らないと思う。どのように食べるのか。この場で食べたことがある人はいるか。

森田会長 刺身で食べているのを見たことがある。きれいな魚。

柳原委員 高級魚と聞いているが、それを広めていくのは大変だ。加賀谷委員が小さいものを食べたと言っていたが、味はどうか。

加賀谷委員 乗組員にあげたので自分は食べていない。聞いた話では、刺身で食べたら美味しかったとのこと。売り物になるサイズは1日1尾くらいしか獲れないが、成長した魚が頻繁に獲れるようになれば、近い将来、皆さんの口に入る日が来るだろうと思う。

森田会長 キジハタは、実際どのくらいの大きさになるのか。テレビの釣り番組で見るハタ類は、けっこう大型の魚だが、キジハタは中くらいか。

大山課長 1年で20cmになり、3年で30cm、最大で60cmになる。20歳近くまで生きる場合もある。本県ではあまり有名でないが、関西の方では高級魚として扱われ、夏に食べる鍋として珍重されている。秋田で獲れるキジハタは小型なので、それほど価格は高くないが、それでも県の平均浜値の3倍以上、1,500円/kgくらいで取引されており、800gを超えると値段は1万円近くにまで跳ね上がる。

森田会長 私は食べたことがないが、釣り番組を見ていると、ハタ類は高級魚で鍋にすると美味しい魚として紹介されている。

○議事（3）を説明した後の質疑応答

森田会長 今期の季節ハタハタ漁が、過去2番目の低さとなる105トンであったが、沖合の底びき網のハタハタは、200トン近く獲れた。沖にはいたはずなのに、ハタハタはどこに行ったのか。また、105トンの8割が北部管内となっているが、なぜ男鹿や県南の方にハタハタが分散しなかったのか。最初は、青森方面に移動したのかと思っていたが、鰯ヶ沢もほとんど獲れなかったとの話である。どこに移動したのか、水産振興センターとしてはどのように分析しているか。

水谷室長 大変難しい質問である。まず、底びき網では獲れたかという点、実際はそうではなかった。時化で漁に出られなかったということもあるが、沖合も含めて全体的に資源が少なかったという状況に変わりはないと考えている。そういう状況のときは、漁場の偏りが極端にできることが知られており、何かの原因で北部の方に移動しやすい条件になっていたと思う。ここ数年、男鹿の近辺、北浦や船川がだんだん獲れなくなってきた。これについても、海流や水温の状況などを分析はしているが、これといった要因は見つけられていない。

森田会長が挨拶で、タラがハタハタ1歳魚を食べていたとか、タラ網より深い水深に設置した刺し網にブリコがいっぱい産み付けられていたとか、例年になく状況があったと言っていた。マダラがハタハタを食べていたと言う話は、私も詳しくは知らなかったもので、そういった情報をいただきながら、何が要因となっているかを調査して

いきたい。

森田会長 私は、新聞で見た山本委員のコメントを引用しただけである。

山本委員 私たち北部の底びき網は、産卵のために集まってきたハタハタを沖で最初に獲る船となるが、正直に言って、ハタハタがいる日といない日がありにもはっきりしている。いないときは、水面にカモメが飛んでいて、マグロがバンバン跳ねている。そこで釣りをしていた者の話では、マグロの腹を割いたら、胃の中は全部ハタハタであったとのこと。ものすごい数のハタハタが食べられている。私たちの網に入ったタラの腹を割いても全部ハタハタ。ハタハタがいないわけではない。資源量が多いか少ないかは分からないが、実際に私たちの網に入ってくるのは、今年、大サイズが9割、中サイズが1割、1歳魚はゼロだった。タラに食べられているハタハタは、みんな1歳魚。そういう状況が当初あったので、いないわけではなく、浮いているだけではないかと、最初はそう思っていた。ところが、漁期の最後の方になると、1歳魚がすごく多くなった。小サイズ（1歳魚）が6割、中サイズが3割、大サイズが1割。これが最終日の状態だった。

もう1つ付け加えるなら、私はこの10年間、船に水温計を積み、表層水温を漁へ出る度に記録している。私たちが沖に出て、ハタハタは夜中に網に入らないので朝までずっと待って、夜明けの、7時くらいかと思うが、網を曳き始めるときに水温計をチェックしていると、ハタハタがよく網に入る水温があることに気づいた。14.2℃から13.4℃の間にハタハタがすごく入る。それより高いときは、誰の網にも入らない。それより低くなると沿岸に移動する。このことは、これまでに何回か水産振興センターの職員には伝えたが、ハタハタは絶対に水温で動いていると思う。去年は漁期が遅かったが、今年は更に遅く、いつもなら獲れる時期でも14.6℃だったり、12月に入って16.7℃という日があったりもした。いないだろうと思って網を曳いたら、やっぱりいなかった。最初に獲れたときは、久しぶりに時化があがって、水温が13.8℃のときだった。これはいけると思っていたら、やっぱりいた。それから1週間後、同じ場所に漁に出たら、水温が一気に下がって12.8℃になっていた。そのときは1尾も獲れなかった。その3日後、八森漁港の沿岸に群れが突っ込んだ。私の勝手な感触、私的な考えだが、おそらく水温が相当関係していると思うし、地球温暖化の影響は確実にあると思う。非常に難しいことだとは思いますが、がんばって調べていただきたい。

森田会長 普段なかなか聞けない話を、現場からの実況中継のような感じで聞いていた。原因が解らないと対策の立てようがないので、何事でも社会でもそうなので、解明をよろしく願いたいし、水産振興センターには非常に期待している。

○議事（4）を説明した後の質疑応答

加賀谷委員 秋田県の洋上風力発電関係において、まずは第1ラウンドということで、県北と県南の海域の事業者が決定したが、当該事業者が提案する漁業共生策には種苗放流が含まれている。ガザミは生産しないとの説明があったが、放流を進めていくことになったときに、生産してもらえるのか。また、アワビの漁獲量が激減しているような状況

の中で、今までの倍の種苗がほしいといった要請があったときに対応が可能か。

福田主任 アワビに関しては、今まで種苗生産施設の取水に問題があり、なかなか安定生産が難しい状況にあったが、令和2年度から3年度にかけて施設の強化を行い、つい先日完成した。今は、水質や水量が安定しており、良い種苗を作れる体制が整っているので、生産の増加は可能だが、サイズにもよると思う。ガザミについては、来年度はまだ生産するが、水産振興センターでは令和5年度以降の生産を行わない予定としている。ガザミを放流している地区や市から、できれば継続してほしいといった要望も届いているので、生産性を見直しなどを踏まえて、例えば栽培漁業協会に技術を移転して生産を継続できないかといった、そういった検討も行っていく必要があると考えている。

森田会長 栽培漁業基本計画は、水産振興センターや栽培漁業協会の事業のベースになるものなのか。それとも県全体の予算のベースになるものか。

福田主任 県全体の計画になる。

森田会長 県が、つくり育てる漁業を進めていく上でのベースとなり、これに沿って予算要求し、実施していくといった捉え方でよいか。

福田主任 そのとおり。

○議事（5）を説明した後の質疑応答

柳原委員 私の記憶では、貝毒は海水温が関係していると聞いた気がするが、何度くらいで発生するのか。

橋本主査 貝毒には4種類くらいあって、全国的に問題となっているのは、下痢性貝毒と麻痺性貝毒である。麻痺性貝毒は、本県での発生が確認されていない。下痢性貝毒については、本県で6～8月に検査を行っている。夏場に発生が多く見られるためである。逆に麻痺性貝毒は、冬場に増える傾向があると聞いている。詳細な海水温については存じていない。

山本委員 資料のプランクトン調査について、単位の cells/L というのは、1リットル当たりの個体数のことだと思うが、どのくらい以上なら危険なのか。

橋本主査 本県では、ディノフィシスフォルティというプランクトンが増えてくると、貝毒が発生しやすい傾向にあることが、これまでの調査から分かっており、200細胞を超えたときに危険と判断している。

○その他

- ・事務局から委員改選の経緯等について説明

以上

令和３年度秋田県水産振興協議会

日 時：令和４年３月２４日(木)

１３：３０～１５：００

場 所：ホテル大和

次 第

１ 開 会

２ あいさつ

３ 議 事

（１）令和３年度主要事業の実施状況について・・・・・・・・・・ 資料 1

（２）～大変革の時代～ 新秋田元気創造プランについて・・・・・・・・ 資料 2

（３）令和４年度施策・事業の概要について・・・・・・・・・・ 資料 3～5

（４）第８次栽培漁業基本計画について・・・・・・・・・・ 資料 6

（５）消費・安全対策交付金事業の事後評価について・・・・・・・・ 資料 7

４ その他

５ 閉 会

令和３年度秋田県水産振興協議会委員名簿

氏 名		役 職	備考
1	森 田 新 一 郎	八峰町長	
2	菅 原 広 二	男鹿市長	
3	市 川 雄 次	にかほ市長	
4	加 賀 谷 弘	秋田県漁業協同組合代表理事組合長	
5	船 木 律	秋田海区漁業調整委員	
6	山 本 太 志	秋田県漁業士会長	
7	藤 田 は る み	秋田県漁協女性部連絡協議会長	
8	阿 部 茂 生	流通関係者（株式会社タカヤナギ生鮮部長）	
9	小 玉 喜 久 子	秋田県地域婦人団体連絡協議会会長	
10	柳 原 ケ イ 子	生活協同組合コープあきた 地域理事	
11	栗 盛 寿 美 子	秋田県栄養士会長	
12	船 木 和 則	秋田県立男鹿海洋高等学校長	
13	高 橋 一 孝	公募	
13名			

※委員の任期は 令和４年１月～５年１２月

令和３年度秋田県水産振興協議会出席者名簿

	氏 名	役 職	備考
1	森 田 新 一 郎	八峰町長	
2	鎌 田 重 美	(男鹿市長代理) 産業建設部農林水産課長	
3	佐 藤 孝 司	(にかほ市長代理) 農林水産部農林水産課長	
4	加 賀 谷 弘	秋田県漁業協同組合代表理事組合長	
5	船 木 律	秋田海区漁業調整委員	
6	山 本 太 志	秋田県漁業士会長	
7	柳 原 ケ イ 子	生活協同組合コープあきた 地域理事	
8	船 木 和 則	秋田県立男鹿海洋高等学校長	委任状出席
9	高 橋 一 孝	公募	

事務局

	氏 名	職 名	
1	阿 部 喜 孝	水産振興センター所長	
2	水 谷 寿	水産振興センター 総務企画室長	
3	大 山 泰	水産漁港課長	
4	三 浦 信 昭	水産漁港課 主幹(兼)班長 (調整・振興班)	
5	土 田 織 恵	水産漁港課 副主幹 (調整・振興班)	
6	武 藤 め ぐ み	水産漁港課 主査 (調整・振興班)	
7	松 山 大 志 郎	水産漁港課 主任 (調整・振興班)	
8	福 田 姫 子	水産漁港課 主任 (調整・振興班)	
9	柳 原 陽	水産漁港課 技師 (調整・振興班)	
10	斎 藤 和 敬	水産漁港課 主幹(兼)班長 (漁業管理班)	
11	橋 本 羊 子	水産漁港課 主査 (漁業管理班)	
12	渡 辺 亮	水産漁港課 主幹(兼)班長 (漁港漁村整備班)	

秋 田 県 水 産 振 興 協 議 会 規 約

(目 的)

第1条 この規約は、秋田県水産振興協議会（以下「協議会」という。）の職務、組織及び運営に関し、必要な事項を定めることを目的とする。

(職 務)

第2条 協議会は、次の各号に掲げる事項について調査協議する。

- 1 沿岸漁業の構造改善対策に関すること。
- 2 栽培漁業に係る計画策定及び実施に関すること。
- 3 水産物の流通対策に関すること。
- 4 担い手の確保育成に関すること。
- 5 漁場利用の調整に関すること。
- 6 漁港漁場整備長期計画に関すること。
- 7 魚類防疫対策及び漁場保全対策に関すること。

(組 織)

第3条 協議会は、委員21人以内で組織する。

2 委員は次の各号に掲げる者のうちから知事が委嘱する。

- 1 市町村の長又は職員
- 2 海区漁業調整委員会の委員
- 3 漁業関係団体の役職員
- 4 食育関係指導組織の役職員
- 5 流通機関及び消費者団体の役職員
- 6 水産関係有識者
- 7 公募等

(任 期)

第4条 委員の任期は2年とする。ただし、補欠の委員の任期は前任者の残任期間とする。

(会 長)

第5条 協議会に会長を置く。

- 2 会長は、委員の互選により定める。
- 3 会長は、協議会を代表し、会務を総理する。
- 4 会長に事故あるときは、あらかじめ会長の指名する委員がその職務を代理する。

(会 議)

第6条 協議会は、秋田県農林水産部長が招集（事務局：水産漁港課）し、会長が議長となる。

- 2 協議会は、委員の過半数が出席しなければ、会議を開くことができない。ただし、会議に出席しない委員は会議における表決権の行使を書面をもって他の出席委員に委任することができる。この場合には、その委員を出席者とみなす。
- 3 協議会の議事は、出席した委員の過半数で決し、可否同数のときは、会長の決するところによる。
- 4 会議は、原則として公開する。

(部 会)

第7条 協議会に必要な部会を置くことができるものとし、部会は規約第2条第1項第1号から第7号に掲げる専門的事項を調査協議する。

- 2 部会は、協議会の委員を含む知事が委嘱する委員8人以内をもって組織する。
- 3 部会に部会長を置く。
- 4 協議会は、その定めるところにより、部会の決議をもって協議会の決議とすることができる。
- 5 部会は決議内容あるいは協議内容を協議会に報告する。
- 6 第5条第2項、第3項及び第4項並びに第6条の規定は、部会長及び部会の議事について準用する。

(委任規定)

第8条 この規約に定めるもののほか、協議会の運営に関し必要な事項は、会長が協議会にはかって定める。

附 則

この規約は、昭和51年4月21日から施行する。

一部改正 昭和59年3月21日
昭和61年3月28日
平成 元年1月31日
平成 4年3月11日
平成 8年3月 6日
平成12年3月27日
平成13年2月23日
平成18年3月 3日
平成19年6月 1日
平成28年2月29日
令和 3年3月23日

令和3年度主要事業の実施状況について

1 つくり育てる漁業の推進による水産資源の維持・増大

(1) 収益性の高い種苗の生産・放流による資源の維持・増大

- ・ 資源の維持・増大を図るため、(公財)秋田県栽培漁業協会が行うマダイ(389千尾)、ヒラメ(211千尾)の種苗生産や中間育成等にかかる経費を支援した。

【水産資源戦略的増殖推進事業】

- ・ トラフグ(33千尾)種苗の生産・放流を行ったほか、キジハタの種苗生産技術開発や、サクラマス三倍体魚の作出試験、ギバサの養殖試験を実施した。

【同上】

- ・ サケ資源の維持に必要な稚魚放流経費を支援(8,500千尾買上放流)するとともに、回帰率向上のための指導や、低コストかつ軽労な増殖手法として期待される発眼卵放流の技術開発を行った。【秋田のサケ資源造成特別対策事業】

(2) 科学的データに基づく適切な資源管理による漁獲量の安定化

- ・ 漁業者がハタハタ資源の回復に向け実施する漁網付着卵等を利用したふ化放流への支援や、底びき網の改良による小型魚保護の実証試験を実施した。

【秋田のハタハタ漁業振興事業】

- ・ 資源管理を実践する漁業者を支援するため、資源管理方針等に係る対象魚種の資源量調査及び指導を実施した。【資源管理型漁業推進総合対策事業】

(3) 水産資源を育む漁場環境の保全

- ・ 外来魚やカワウによる被害を防止するため、内水面漁協と共同で調査・駆除を行ったほか、釣り味のよいアユの増大に向けた、種苗の早期放流に係る手法の検証・指導や、漁業権漁場の実態把握調査を行った。

【秋田の内水面漁業振興事業】

- ・ 水産物の安定供給や水質浄化など、藻場・浅場等の持つ多面的機能が将来にわたって十分に発揮されるよう、漁業者等からなる10の組織による浮遊堆積物の除去、河川清掃、漂流物等の監視などの活動を支援した。

【水産多面的機能発揮対策事業】

- ・ 山梨県より貸与されたクニマスを内水面試験池で飼育したほか、近縁種のヒメマスを使った飼育試験を実施した。

【クニマス増殖技術確立事業】

- ・ 貝毒による食中毒を未然に防止するため、イガイを指標種とした毒量検査や貝毒の原因プランクトン調査を実施し、漁業者等へ情報提供した。

【漁場保全対策事業】

2 秋田の海・川資源を生かした水産ビジネスの展開

(1) 秋田をイメージできる魚介類のブランド化の推進

- ・ 県産水産物の認知度向上と消費拡大を図るため、スーパーマーケット等と連携し、魚料理レシピの配布など（4回）を行った。

【未来につなぐ豊かな海づくり推進事業】

(2) 秋田の地魚を使った加工品開発の促進と販路拡大

- ・ 県産水産物のブランド化を推進するため、品質向上や未利用魚の高付加価値化に向けた取組を支援（3件）したほか、県に配置する水産物コーディネーターにより、漁業者や加工業者の販路開拓等をサポートした。

【同上】

- ・ 漁業所得の向上を図るため、漁業者による鮮度の高い魚介類などのオンライン販売を支援（4件）した。

【同上】

(3) 豊かな自然環境を生かした蓄養殖の推進

- ・ 本県で大量に水揚げされて魚価向上が課題となっている魚介類（ブリ、カワハギ等）の身質向上と安定出荷を図るため、養殖用いけすを使った蓄養殖の現地検証を行った。

【同上】

3 次代を担う漁業者の確保・育成

(1) 就業相談から自立経営までの一貫支援による漁業者の確保・育成

- ・ 漁業就業の推進組織「あきた漁業スクール」を通じて、県内外に向けた情報発信等を行うとともに、就業希望者や雇用先となる漁業経営体とのマッチング等を行った。

【秋田の漁業人材育成総合対策事業】

- ・ 漁業就業希望者の掘り起こしを図るため、本県の漁業に興味を持つ県内の漁業未経験者（2名）を対象に、希望に応じた地区で基礎的な研修を実施した。

【同上】

- ・ 新規漁業就業者を確保・育成するため、独立・自営のみで漁業を目指す者14名に漁業技術の習得研修を開始したほか、被雇用での漁業就業を目指す者11名に対するOJT研修を支援した。

【同上】

(2) 収益性を重視した漁業形態への転換の促進

- ・ 安定した漁業生産の確立のため、収益性の高い魚介類を選択的に漁獲する方法や、初心者や高齢者でも漁獲のしやすい沿岸域での貝類・藻類の増養殖などに関する試験を、漁業者と連携して行った。

【水産業改良普及事業】

(3) 次代を担う中核的な漁業者の確保・育成

- ・ 漁家経営の安定を図るため、新技術の導入等、漁業者の実践活動に対し技術的な相談対応を行った。

【同上】

4 漁港等生産基盤の整備促進

(1) 漁港施設の計画的な整備と長寿命化等の促進

- ・ 水産物の生産・流通機能の強化を図るため、岩館漁港及び椿(船川港)漁港において防波堤等の施設整備を行った。【水産物供給基盤整備事業】
- ・ 漁港施設の老朽化が進んでいることから、岩館漁港ほか11か所において、施設の長寿命化のための保全工事を実施した。【水産物供給基盤機能保全事業】

(2) 水産生物の良好な生息環境創出のための漁場造成の推進

- ・ 金浦漁場においてアワビ等増殖場を造成したほか、北浦・船川漁場における魚礁の造成に向けた調査等を行った。【水産環境整備事業】
- ・ 秋田県沖合において天然漁場の機能回復を図るため、4,442haの底質改善(耕うん)を実施した。【漁村再生交付金】

5 「全国豊かな海づくり大会」等を契機とした水産業の活力向上

- (1) 秋田をイメージできる魚介類のブランド化の推進(再掲)
- (2) 秋田の地魚を使った加工品開発の促進と販路拡大(再掲)
- (3) 豊かな自然環境を生かした蓄養殖の推進(再掲)

6 その他(新型コロナウイルス感染症関連対策)

(1) 地域経済の維持

- ・ 魚価の下落が漁業経営に影響を及ぼしたため、漁業の継続に必要な機器や漁具等の導入、アワビ・サクラマス資源の維持・安定に向けた種苗放流や生産施設の整備、県産水産物のブランド化に向けたオンライン販売サイトでのPR活動を支援した。【漁業経営継続緊急支援事業】
- ・ ICTを活用して適切な漁場選択を行うなど、効率的な操業を実践する漁業者を育成するため、操業情報のデジタル化や海況データの共有に必要な機器等を整備した。【漁業効率化技術実証事業】

7 目指す成果（目標と実績）

目標名		基準値 年度	年度	H29	H30	R1	R2	R3
①	海面漁業協同組合員1人当たりの漁業生産額(年間)	288 万円	目標		300	305	311	317
			実績	282	283	280	294	R4.6月判明予定
		H28	達成率		94.4%	91.6%	94.4%	
②	つくり育てる漁業の対象魚種の漁業生産額(年間)	9.7 億円	目標		10.1	10.3	10.5	10.7
			実績	8.9	8.2	6.7	R4.5月判明予定	R5.5月判明予定
		H27	達成率		81.2%	65.0%		
③	トラフグとキジハタの種苗放流数の合計(年間)	11 万尾	目標		11	13	14	15
			実績	7.5	4.5	4.2	8.1	3.4
		H28	達成率		40.9%	32.3%	57.7%	22.4%
④	漁業者等による加工や鮮度保持等の取組件数(累積)	6 件	目標		14	16	18	20
			実績	13	17	18	21	24
		H28	達成率		121.4%	112.5%	116.7%	120.0%
⑤	新規漁業就業者数(年間)	10 人	目標		10	10	10	10
			実績	12	11	13	11	R4.4月判明予定
		H28	達成率		110.0%	130.0%	110.0%	
⑥	拠点漁港における陸揚岸壁の耐震・耐津波化の整備延長(累積)	—	目標		26	87	176	229
			実績	—	78	128	178	229
		H28	達成率		300.0%	147.1%	101.1%	100.0%

～ 大変革の時代 ～

新秋田元気創造プラン (案)

【水産関係抜粋】

令和 4 年 2 月
秋田県

現状・課題（続き）

〔 水産業の担い手不足の深刻化 〕

後継者不足や高齢化の進行等により、漁業就業者数は年々減少しており、水産業の労働力不足と活力低下が深刻化しています。

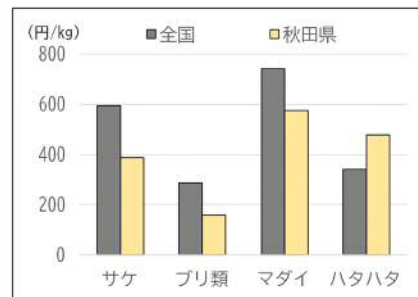
〔 海洋環境の変化による影響 〕

地球温暖化による気候変動に伴い、海洋環境が変化しており、本県においても水揚げされる魚種や漁獲量が毎年大きく変動しているため、これまでと同じ操業では、漁業者が安定した所得を確保することが難しくなっています。

〔 ロット不足による市場価格の低迷 〕

本県の水産物は、多種多様な魚介類が獲れるという強みがある一方で、ロットが小さいため、一般的な市場流通では低価格で取引される場合があります。

魚種別の市場単価の比較（2019年）



出典：農林水産省「漁業・養殖業生産統計」、
「漁業産出額」から作成

〔 農山漁村の活力低下 〕

条件が不利な中山間地域等において、平場以上に人口減少・農林水産業の担い手不足が進行するなど、農山漁村の活力低下が懸念されています。

〔 農地や森林の荒廃 〕

深刻化する担い手・労働力不足を背景に、適正な管理が行われないことによる農地や森林の荒廃が懸念されており、里地里山の持つ多面的機能の発揮が難しくなっています。



農地の保全活動

戦略2が目指す“4年後の姿”（続き）

目指す姿3 水産業の持続的な発展（P61）

若年層を中心に新規就業者が安定的に確保されるとともに、海洋環境の変化に対応した収益性の高い魚種の資源量が維持される中で、効率的・安定的な操業と販売力の強化を実現することにより、水産業の持続的な発展を目指します。

“四つの元気”

Res Sus Pre Div

<施策の方向性>

- ① 次代を担う人材の確保・育成（P61）
- ② つくり育てる漁業の推進（P61）
- ③ 漁業生産の安定化と水産物のブランド化（P62）
- ④ 漁港・漁場の整備（P62）



トラフグ



アワビ

目指す姿4 農山漁村の活性化（P64）

中山間地域ならではの農業・農村ビジネスの振興や、半農半Xなど新たな兼業スタイルの普及により、関係人口や定住人口の拡大が進むなど、多様な人材が活躍する農山漁村の実現を目指します。

“四つの元気”

Res Sus Pre Div

<施策の方向性>

- ① 中山間地域における特色ある農業の振興（P64）
- ② 地域資源を生かした多様な農村ビジネスの促進（P64）
- ③ 新たな兼業スタイルによる定住の促進（P65）
- ④ 多面的機能を有する里地里山の保全（P65）



リンドウ



目指す姿3 水産業の持続的な発展



漁業研修



蓄養殖の実証試験



直売に取り組む若手漁業者



サケの稚魚



ブリ

施策の方向性① 次代を担う人材の確保・育成



新規就業者の確保に向け、漁業就業の啓発活動や各種研修制度の充実を図るとともに、経営能力の向上による中核的漁業者の育成や、技術継承の円滑化に向けた体制の整備を進めます。

【主な取組】

[新規就業者の確保・育成]

- (1) 高校生等を対象とした漁業就業の啓発活動の展開
- (2) 就業希望者を対象とした漁業体験や技術習得研修の実施

[漁業者の経営力の強化]

- (3) 経営管理能力の向上に向けた研修の実施
- (4) ICT等の新技術の導入に向けた実証試験や研修の実施

◀ 選択・集中プロジェクト ▶



施策の方向性② つくり育てる漁業の推進



環境の変化を見据えた収益性の高い魚種の種苗生産や、ハタハタをはじめとした重要魚介類の効果的な資源管理等による“つくり育てる漁業”を進めるとともに、漁場や生育環境の保全による内水面漁業の健全な振興を図ります。

【主な取組】

[収益性の高い魚種の増殖と効果的な資源管理]

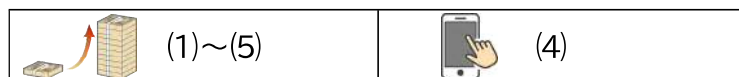
- (1) キジハタやアワビなど収益性の高い魚種の種苗生産技術の開発と改良
- (2) トラフグの種苗生産・放流と育成技術の開発
- (3) サケの種苗放流と新たな放流技術の開発
- (4) 資源管理の基礎となる科学的データの蓄積と分析

(5) 漁業者が行うハタハタの自主的な資源管理の促進

[内水面漁業の振興]

(6) 種苗生産体制の維持に向けた内水面養殖業者の育成

≪ 選択・集中プロジェクト ≫



施策の方向性③ 漁業生産の安定化と水産物のブランド化



I C Tの導入などスマート漁業の普及拡大による操業の効率化や漁業生産の安定化に向けた蓄養殖の技術の確立を進めるとともに、漁業所得向上のための販売力の強化や水産物の高付加価値化を進めます。

【主な取組】

[スマート漁業の普及拡大と蓄養殖の技術確立]

- (1) 海況データ等に基づく漁場予測システムの展開
- (2) 漁獲情報のデジタル化に向けた機器導入等の促進
- (3) サーモン、クルマエビ等の蓄養殖の現地実証
- (4) ブリ、サクラマス等の蓄養殖技術の開発

[販売力の強化と水産物の高付加価値化]

- (5) 漁師直売の仕組みづくりとオンライン販売に向けた環境の整備
- (6) 新たな鮮度保持技術の導入や加工品開発の促進
- (7) 多様化する実需者ニーズに対応したマッチング等への支援

≪ 選択・集中プロジェクト ≫



施策の方向性④ 漁港・漁場の整備



海域の生産力を高める魚礁・藻場の造成・保全や天然漁場の環境改善等を進めるとともに、水産物の生産・流通の拠点となる漁港施設の機能強化と災害に強い漁港づくりを進めます。

【主な取組】

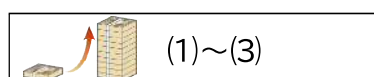
[海域の生産力の向上に向けた漁場整備]

- (1) 魚礁・増殖場の計画的な整備
- (2) 底質改善に向けた海底耕耘の実施
- (3) 漁港ストックの利活用に向けた施設の改良・更新

[漁港施設の機能強化と長寿命化]

- (4) 水産物の生産・流通機能や防災対応力の強化に向けた漁港施設の整備
- (5) 漁港施設の機能維持のための保全対策の実施

≪ 選択・集中プロジェクト ≫



成果指標

指標名	単位	実績値		目標値				出典
		2019	2020	2022	2023	2024	2025	
① 新規漁業就業者数 (60歳未満)	人	11	10	10	10	10	10	県調べ
② つくり育てる漁業対 象種生産額	百万円	393	457	491	507	524	541	県漁業協同組 合調べ
③ 蓄養殖等に取り組む 漁業経営体数(累積)	経営体	10	17	52	64	77	90	県調べ
④ 安全けい船岸充足率	%	61	61	61	62	63	64	県調べ

令和 4 年度施策・事業の概要について

I 次代を担う人材の確保・育成

1 秋田の漁業人材育成総合対策事業

(1) あきた漁業スクール管理運営事業

漁業就業の推進組織「あきた漁業スクール」を運営し、就業促進フェアへの出展など県内外でのPRを行い、担い手の掘り起こしを行うとともに、就業希望者や雇用先となる漁業経営体とのマッチング等を行う。

- ・ 実施主体 県（秋田県漁業協同組合への委託）

(2) 秋田の漁業担い手確保・育成事業

県内に在住する漁業未経験者を対象に基礎的な研修を実施し、就業への意欲向上を図るほか、就業希望者に対し実践的な技術習得研修を行う。

① 秋田の漁業トライアル基本研修

漁業スクールによる基礎的研修（地域別に2コース）

- ・ 実施主体 県（秋田県漁業協同組合への委託）
- ・ 対象者 漁業未経験で就業に興味・関心がある県内在住者
- ・ 研修期間 各コース4日／月×3か月
- ・ 予定人数 各コース2人（延べ4人）

② 秋田の漁業スキルアップ実務研修〔独立型〕

指導漁業士等による実践的研修（研修支援金等12.9万円／月）

- ・ 実施主体 県（漁業経営体への委託）
- ・ 対象者 独立・自営を目指す就業希望者
- ・ 研修期間 最長2年
- ・ 予定人数 新規2人、継続13人

③ 秋田の漁業就業支援・フォローアップ〔雇用型〕

企業的漁業経営体が行うOJTによる就業定着支援

- ・ 実施主体 漁業経営体
- ・ 対象者 乗組員として雇用された漁業就業者
- ・ 研修期間 最長1年
- ・ 予定人数 新規2人、継続3人
- ・ 補助率 定額（研修支援金等19.5万円／月）

(3) ウェルカム秋田！移住就業応援事業

県外から移住して漁業への就業を希望する者を対象に、基礎的研修や実践的な技術習得研修を行う。

① 移住で漁業トライアル基本研修

漁業スクールによる基礎的研修（地域別に2コース）、受講者の旅費・滞在費支援

- ・ 実施主体 県（秋田県漁業協同組合への委託）
- ・ 対象者 漁業未経験で就業に興味・関心がある県外在住者
- ・ 研修期間 各コース1週間程度

- ・ 予定人数 各コース2人（延べ4人）
- ② 移住で漁業就業支援・フォローアップ〔雇用型〕
 企業的漁業経営体が行うOJTによる就業定着支援
 - ・ 実施主体 漁業経営体
 - ・ 対象者 県外から移住し、乗組員として雇用された漁業就業者
 - ・ 研修期間 最長1年
 - ・ 予定人数 新規1人、継続1人
 - ・ 補助率 定額（研修支援金等21.5万円／月）

Ⅱ つくり育てる漁業の推進

1 水産資源戦略的増殖推進事業

(1) キジハタ種苗生産・放流事業

市場価値が高く温暖化環境に適応したキジハタ資源を増大させるため、放流用種苗の生産技術開発に取り組む。

- ・ 実施主体 県（水産振興センター）

(2) 秋田の大型マス養殖種作出事業

サーモン養殖が全国的に広がりを見せる中、本県らしい特色ある養殖魚を確保するため、三倍体サクラマスの生産技術開発を行う。

- ・ 実施主体 県（水産振興センター）
- ・ 実施場所 水産振興センター内水面試験池

(3) 元祖秋田のギバサ生産拡大事業

ギバサ（アカモク）の需要が全国的に増大していることから、養殖による生産拡大を図るため、種苗の量産技術確立および波浪の影響が大きい港外での養殖試験を行う。

- ・ 実施主体 県（水産振興センター）

(4) 秋田のふぐ資源増大・養殖技術開発事業【新規】

トラフグの稚魚を生産・放流し、放流効果調査を行うとともに、本県での養殖の実用化に向け、種苗を適正サイズとなるまで長期育成する。

- ・ 実施主体 県（水産振興センター）

2 秋田のサケ資源造成特別対策事業

(1) 回帰性資源サケ稚魚放流事業

ふ化放流事業団体が生産するサケの稚魚を購入し放流する。（8,500千尾）

- ・ 実施主体 県
- ・ 実施河川 野村川、雄物川、奈曽川、川袋川

(2) サケふ化放流体制強化事業

各ふ化場で飼育技術の指導を行うとともに、ふ化放流事業団体、海面漁協などの関係者と事業体制維持等に関する検討を行う。

- ・ 実施主体 県

(3) サケ低コスト放流技術開発事業

各ふ化場において、近隣河川での発眼卵放流手法の技術開発試験を行う。

- ・ 実施主体 県（秋田県さけます増殖協議会に委託）

3 秋田のハタハタ漁業振興事業

(1) ふ化放流によるハタハタ資源増大事業

定置網に産み付けられた付着卵や漂着卵を活用した漁業者の自主的なふ化放流の取組を支援する。

- ・ 実施主体 漁業協同組合（漁業者グループ）
- ・ 実施場所 9か所（岩館、八森、五里合、北浦、戸賀、船川、脇本、平沢、象潟）

(2) 改良底びき網による資源管理対策事業

目合を拡大した改良底びき網の試験操業を行い効果を検証するとともに、実用化に向けて啓発を図る。

- ・ 実施主体 県（秋田県漁業協同組合への委託）

4 クニマス増殖技術確立事業

(1) クニマス研究推進事業

山梨県と共同で西湖におけるクニマス資源動向を把握するため、釣り人の釣獲状況の調査による生態解明と生育環境の把握を行うほか、県内水面試験池で近縁種のヒメマスの飼育試験を実施する。

- ・ 実施主体 県（水産振興センター）
- ・ 実施場所 水産振興センター内水面試験池、山梨県西湖

(2) クニマス増殖技術共同開発事業

クニマスの種の保存のため、山梨県より貸与されたクニマスについて、閉鎖循環システムによる飼育を実施し、クニマス飼育技術の早期確立を目指す。

- ・ 実施主体 県（水産振興センター）
- ・ 実施場所 水産振興センター内水面試験池

5 内水面水産業振興事業【新規】

(1) 秋田県内水面漁業振興計画策定事業

内水面漁業が抱える課題の解決に向け、漁協や養殖業者等と連携し、内水面漁業振興法に基づく内水面漁業振興計画を策定する。

- ・ 実施主体 県

(2) 養殖業技術継承促進事業

内水面養殖業の担い手を確保するため、技術継承に向けた研修を実施する。

- ・ 実施主体 県（養殖業者への委託）
- ・ 対象者 養殖業に関心を持つ者
- ・ 予定人数 1人

(3) 内水面水産資源害敵対策事業

内水面魚類の保全に向け、魚食被害を及ぼしているブラントラウトの積極的な駆除方法を確認するとともに、カワウによる被害の実態把握を行う。

- ・ 実施主体 県、内水面漁業協同組合等

6 水産多面的機能発揮対策事業

(1) 水産多面的機能発揮対策交付金

環境・生態系の保全や海の安全確保など、水産多面的機能の発揮に向けて、漁業者と地域住民が一体となって取り組む活動を支援する。

- ・ 実施主体 活動組織（10団体）
- ・ 助成対象 食害生物の除去、浮遊・堆積物の除去、岩盤清掃、水域監視等
- ・ 交付先 秋田県沿岸環境・生態系保全対策地域協議会
- ・ 交付率 国70～100%、県0～15%、市町村0～15%

Ⅲ 漁業生産の安定化と水産物のブランド化

1 未来につなぐ豊かな海づくり推進事業

(1) 秋田の地魚消費拡大事業

県産水産物の認知度向上と消費拡大を図るため、スーパーマーケット等との連携による魚料理レシピの配布等を行う。

- ・ 実施主体 県、秋田の地魚消費拡大協議会
- ・ 開催時期 季節ごとに4回
- ・ 開催場所 県内スーパーマーケット等（約100店舗）

(2) ブランド水産物創出支援事業

県産水産物のブランド化を推進するため、品質向上や未利用魚の高付加価値化に向けた取組を支援するほか、県に配置する水産物コーディネーターにより、漁業者や加工業者の販路開拓等をサポートする。

① 水産物利活用支援事業

活魚出荷、水産加工など、品質向上や高付加価値化を図るための取組を支援

- ・ 実施主体 漁業者、漁協等
- ・ 助成対象 ハード：鮮度保持装置、加工機器等
ソフト：試作品開発、成分分析、マーケティング等
- ・ 補助率 ハード：1／3以内
ソフト：定額（上限50万円）

② 秋田の地魚ブランディング事業

水産物コーディネーターによる販路開拓等のサポート

- ・ 実施主体 県

(3) とれ高向上！漁師直売推進事業【新規】

漁業収入の向上を図るため、オンライン販売や直売会などの取組を支援する。

① 漁師直売のモデル作成

漁業者グループによる直売の試行（6回）

- ・ 実施主体 県（漁業者グループに委託）

② オンライン販売実施者支援

- ・ 実施主体 秋田県水産物オンライン販売推進協議会等
- ・ 助成対象 オンライン販売商品のブラッシュアップやPR等
- ・ 補助率 1／2以内

③ 直売用施設整備支援

- ・ 実施主体 漁業協同組合等
- ・ 助成対象 オンライン販売・直売商品の取扱施設の改良等
- ・ 補助率 1／2以内

2 秋田版蓄養殖フロンティア事業【新規】

(1) 秋田版蓄養殖技術開発事業

蓄養殖により水産物の品質向上と安定供給化を図り、魚価の向上につなげるため、漁港内静穏域において養殖用生け簀を活用した試験を実施する。

- ・ 実施主体 県（秋田県漁業協同組合への委託）
- ・ 実施地区 椿（船川港）漁港
- ・ 対象魚種 ブリ、カワハギ、サクラマス等

(2) 秋田版蓄養殖チャレンジ事業

漁業者グループ等による新たな蓄養殖の取組を支援する。

- ・ 実施主体 漁業者グループ、漁協、漁業経営体
- ・ 助成対象 養殖用生け簀、種苗、餌料、運搬費等
- ・ 期 間 最長2年
- ・ 予定件数 3件
- ・ 補助率 2／3以内

IV 漁港・漁場の整備

1 主な公共事業

(1) 水産物供給基盤整備事業

防波堤や護岸、岸壁等の基本施設を重点的かつ一体的に整備し、水産物の生産・流通機能の強化を図り安全で効率的な漁業生産活動を支援する。

- ・ 実施主体 県
- ・ 整備内容 岩館漁港（太陽光発電設備の設置）、椿（船川港）漁港（台島防波堤の改良）

(2) 水産物供給基盤機能保全事業

老朽化した施設の計画的な補修によりコストを抑えながら長寿命化を図るとともに、機能が低下している施設の機能強化、防護対策を講じることによる安全な漁港・漁村づくりを推進する。

- ・ 実施主体 県、男鹿市、由利本荘市
- ・ 整備内容 県管理漁港、市管理漁港での保全工事の実施

(3) 水産環境整備事業

魚介類の産卵や増殖に適した生育場の造成により資源量を増加させるほか、

効率よく漁獲できる生産性の高い漁場を造り、漁業経営体の所得向上を図る。

- ・ 実施主体 県
- ・ 整備内容 北浦・船川漁場の魚礁造成等

(4) 漁村再生交付金

水産業の生産基盤（漁港施設、漁場）等を整備し、豊かな漁村の再生を図る。

- ・ 実施主体 県（秋田県漁業協同組合への委託）
- ・ 整備内容 秋田県沖合の天然漁場での底引き網漁船による海底耕耘

(5) 県単漁港維持改良事業

県管理漁港において、施設の維持・補修・改良工事等を実施し、漁船の航行の安全及び漁港の基本施設の機能を維持し、適切な管理を図る。

また、次期計画策定に向けた調査及び設計を実施する。

- ・ 実施主体 県
- ・ 整備内容 県管理漁港の維持・補修・改良工事及び岩館漁港の養殖用静穏域造成に向けた調査・計画等

V その他（新型コロナウイルス感染症関連対策）

1 漁業経営継続緊急支援事業

(1) 漁業継続機器等支援事業

新型コロナウイルス感染症の影響による魚価低迷などに対応するため、生産性の向上や高品質化等に取り組む漁業者等に対し、必要となる機器や漁具、施設等の導入・整備を支援し、経営の継続を図る。

- ・ 実施主体 漁業者、養殖業者、種苗生産団体、水産物加工業者等
- ・ 助成対象 低燃費エンジン、陸上養殖施設、水産物加工機器等等
- ・ 補助率 1／2以内

2 漁港海岸施設環境改善事業【新規】

(1) 漁港海岸施設環境改善事業

新型コロナウイルス感染拡大防止のため利用中止していた漁港海岸施設について、感染リスクの低減を図り、県民が安心して利用できる環境づくりを行うため、飛沫感染・接触感染の防止につながる施設設備の改修を行う。

- ・ 実施主体 県
- ・ 実施場所 岩館漁港海岸休憩施設
- ・ 整備内容 換気設備やシャワー設備の改修、手洗いの自動水栓化等

令和4年度政策予算対比表(R2予算は6月補正含む)

課名： 水産漁港課

(単位:千円)

事業名 ― 事業内訳名	令和3年度当初予算額(B)						令和4年度当初予算額(A)						増減額		備考
	事業費	国庫補助金	農林基金繰入金	諸収入又は分担金	県債	一般財源	事業費	国庫補助金	農林基金繰入金	諸収入又は分担金	県債	一般財源	増減額(A-B)	前年度比(A/B)	
水産多面的機能発揮対策事業	2,647	100	0	0	0	2,547	2,071	90	0	0	0	1,981	△ 576	78.2%	
01 水産多面的機能発揮対策交付金	2,547					2,547	1,981					1,981	△ 566	77.8%	
02 水産多面的機能発揮対策推進事業	100	100					90	90					△ 10	90.0%	
クニマス増殖技術確立事業	4,971	0	0	5	0	4,966	4,916	0	0	5	0	4,911	△ 55	98.9%	
01 クニマス研究推進事業	1,319					1,319	1,317					1,317	△ 2	99.8%	
02 クニマス増殖技術共同開発事業	3,652			5		3,647	3,599			5		3,594	△ 53	98.5%	
秋田のサケ資源造成特別対策事業	21,331	0	0	0	0	21,331	21,318	0	0	0	0	21,318	△ 13	99.9%	
01 回帰性資源サケ稚魚放流事業	20,702					20,702	20,702					20,702	0	100.0%	
02 サケふ化放流体制強化事業	186					186	173					173	△ 13	93.0%	
03 サケ低コスト放流技術開発	443					443	443					443	0	100.0%	
水産資源戦略的増殖推進事業	9,515	0	2,292	5	0	7,218	12,657	0	0	5	0	12,652	3,142	133.0%	
01 栽培漁業総合推進対策事業	700					700	0						△ 700	0.0%	R3終了
02 北限のふぐ資源増大対策事業	1,058					1,058	0						△ 1,058	0.0%	R3終了
03 キジハタ種苗生産・放流事業	1,774					1,774	1,842					1,842	68	103.8%	
04 秋田の大型マス養殖種作出事業	3,691			5		3,686	3,671			5		3,666	△ 20	99.5%	
05 元祖秋田のギバサ生産拡大事業	2,292		2,292				2,179					2,179	△ 113	95.1%	
06 秋田のふぐ資源増大・養殖技術開発事業	0						4,965					4,965	4,965	皆増	R4新規
秋田の漁業人材育成総合対策事業	37,819	0	37,819	0	0	0	38,101	0	0	0	0	38,101	282	100.7%	
01 あきた漁業スクール管理運営事業	6,042		6,042				5,562					5,562	△ 480	92.1%	
02 秋田の漁業担い手確保・育成事業	25,875		25,875				27,722					27,722	1,847	107.1%	
03 ウェルカム秋田!移住就業応援事業	5,902		5,902				4,817					4,817	△ 1,085	81.6%	
未来につなぐ豊かな海づくり推進事業	14,191	0	13,445	7	0	739	16,681	7,600	0	7	0	9,074	2,490	117.5%	
01 秋田の地魚消費拡大事業	739					739	715					715	△ 24	96.8%	
02 ブランド水産物創出支援事業	5,729		5,722	7			5,924			7		5,917	195	103.4%	
03 秋田版もうかる蓄養殖推進事業	3,701		3,701				0						△ 3,701	0.0%	R3終了
04 水産物オンライン販売支援事業	4,022		4,022				0						△ 4,022	0.0%	R3終了
05 とれ高向上！漁師直売推進事業	0						10,042	7,600				2,442	10,042	皆増	R4新規
秋田版蓄養殖フロンティア事業	0	0	0	0	0	0	11,089	0	0	11,089	0	0	11,089	皆増	R4新規
01 秋田版蓄養殖技術開発事業	0						3,301			3,301			3,301	皆増	R4新規
02 秋田版蓄養殖チャレンジ事業	0						7,788			7,788			7,788	皆増	R4新規
秋田の内水面漁業振興事業	1,051	0	0	0	0	1,051	0	0	0	0	0	0	△ 1,051	0.0%	R3終了
01 秋田の内水面魚類増大事業	315					315	0						△ 315	0.0%	R3終了
02 秋田の内水面魚類保全事業	532					532	0						△ 532	0.0%	R3終了
03 漁業権漁場調査事業	204					204	0						△ 204	0.0%	R3終了
内水面水産業振興事業	0	0	0	0	0	0	6,782	0	0	0	0	6,782	6,782	皆増	R4新規
01 秋田県内水面漁業振興計画策定事業	0						201					201	201	皆増	R4新規
02 養殖業技術継承促進事業	0						1,826					1,826	1,826	皆増	R4新規
03 内水面水産資源害敵対策事業	0						4,755					4,755	4,755	皆増	R4新規
秋田のハタハタ漁業振興事業	13,156	0	0	0	0	13,156	11,844	0	0	0	0	11,844	△ 1,312	90.0%	
01 ふ化放流によるハタハタ資源増大事業	6,750					6,750	6,750					6,750	0	100.0%	
02 改良底びき網による資源管理対策事業	6,406					6,406	5,094					5,094	△ 1,312	79.5%	
漁業経営継続緊急支援事業	0	0	0	0	0	0	25,133	25,133	0	0	0	0	25,133	皆増	R3は補正
01 漁業継続機器等支援事業	0						25,133	25,133					25,133	皆増	R3は補正
漁港海岸施設環境改善事業	0	0	0	0	0	0	35,000	35,000	0	0	0	0	35,000	皆増	R4新規
01 漁港海岸施設環境改善事業	0						35,000	35,000					35,000	皆増	R4新規
非公共事業 計	104,681	100	53,556	17	0	51,008	185,592	67,823	0	11,106	0	106,663	80,911	177.3%	
水産物供給基盤整備事業	346,900	165,000	0	33,000	134,000	14,900	157,900	75,000	0	15,000	61,100	6,800	△ 189,000	45.5%	
01 水産物供給基盤整備	346,900	165,000		33,000	134,000	14,900	157,900	75,000		15,000	61,100	6,800	△ 189,000	45.5%	
水産環境整備事業	102,800	48,500	0	4,700	44,600	5,000	174,700	85,000	0	0	80,700	9,000	71,900	169.9%	
01 水産環境整備事業	102,800	48,500		4,700	44,600	5,000	174,700	85,000			80,700	9,000	71,900	169.9%	
漁村再生交付金	64,300	30,000	0	6,000	25,400	2,900	40,500	18,750	0	3,750	16,200	1,800	△ 23,800	63.0%	
01 漁村再生交付金	64,300	30,000		6,000	25,400	2,900	40,500	18,750		3,750	16,200	1,800	△ 23,800	63.0%	
水産物供給基盤機能保全事業	437,014	269,900	0	30,300	121,300	15,514	649,814	348,750	0	54,500	220,600	25,964	212,800	148.7%	
01 水産物供給基盤機能保全事業	288,400	177,750		20,300	80,100	10,250	400,800	231,250		31,000	123,500	15,050	112,400	139.0%	
02 漁港施設機能強化事業	94,914	67,150		5,000	19,900	2,864	167,714	80,000		16,000	64,500	7,214	72,800	176.7%	
03 漁港機能増進事業	53,700	25,000		5,000	21,300	2,400	81,300	37,500		7,500	32,600	3,700	27,600	151.4%	
漁港災害関連事業	30,000	15,000	0	0	13,500	1,500	30,000	15,000	0	0	13,500	1,500	0	100.0%	
01 漁港災害関連事業	30,000	15,000			13,500	1,500	30,000	15,000			13,500	1,500	0	100.0%	
漁港海岸保全施設整備事業	355,000	167,500	0	0	168,700	18,800	356,600	168,750	0	0	169,000	18,850	1,600	100.5%	
01 漁港海岸保全施設整備事業	280,200	132,500			132,900	14,800	304,900	143,750			145,000	16,150	24,700	108.8%	
02 漁港機能増進事業(海岸)	74,800	35,000			35,800	4,000	51,700	25,000			24,000	2,700	△ 23,100	69.1%	
県単漁港維持改良事業	13,460	0	0	0	0	13,460	13,460	0	0	0	0	13,460	0	100.0%	
01 県単漁港維持改良事業	6,260					6,260	6,260					6,260	0	100.0%	
02 県単漁港調査計画事業	2,000					2,000	2,000					2,000	0	100.0%	
03 漁港災害復旧事業(県単分)	5,200					5,200	5,200					5,200	0	100.0%	
漁港災害復旧事業	100,000	64,700	0	0	35,300	0	100,000	64,700	0	0	35,300	0	0	100.0%	
01 漁港災害復旧事業	100,000	64,700			35,300		100,000	64,700			35,300		0	100.0%	
県単漁港災害復旧事業	5,000	0	0	0	4,000	1,000	5,000	0	0	0	4,000	1,000	0	100.0%	
01 県単漁港災害復旧事業	4,000				4,000		4,000				4,000		0	100.0%	
02 漁港災害調査設計事業	1,000					1,000	1,000					1,000	0	100.0%	
公共事業 計	1,454,474	760,600	0	74,000	546,800	73,074	1,527,974	775,950	0	73,250	600,400	78,374	73,500	105.1%	
政策経費 計	1,559,155	760,700	53,556	74,017	546,800	124,082	1,713,566	843,773	0	84,356	600,400	185,037	154,411	109.9%	

令和4年3月24日
水産振興センター

令和4年度水産振興センター実施課題

課題一覧

課題 番号	課題名	研究期間	当初予算 (千円)	分担	頁
I	ハタハタの資源変動と漁場形成に関する研究	R元～5	3,205	資源部	2
II	湖沼河川における水産資源の安定化と活用に関する研究	R元～5	977	資源部 増殖部	2
III	漁業・流通支援システムの構築に関する研究	R2～6	1,036	資源部	3
IV	種苗生産・放流技術の高度化に関する研究	R2～6	13,358	増殖部	3
V	内水面重要魚種の増殖技術の高度化に関する研究	R2～6	2,555	増殖部	4
VI	磯根資源の管理と蓄養技術の開発	R4～8	2,129	総務企画班 増殖部	4
VII	水産振興センター共同研究・受託研究	R元～	30,883	総務企画班 資源部 増殖部	5

I ハタハタの資源変動と漁場形成に関する研究(R1～5)

目的

本研究の目的は、近年大きな変化がみられるハタハタ漁場の予測技術の開発と、漁業者による持続的な漁業管理制度の確立に不可欠な資源変動予測技術の精度向上を図ることである。これらの目的を達成するため、ハタハタに装着可能な小型測器（アーカイバルタグ）を用いて、個体レベルでの行動と分布環境との関係を収集し、ハタハタの行動に影響を及ぼす要因を明らかにするとともに、毎年の漁場位置や海況条件データ等とともに解析することで、漁場予測技術の開発を目指す。また、資源量の変動をより早期に予測するとともにその精度を向上させるには、卵期～稚魚期の密度や環境データから初期資源量を予測する技術が必要であるため、本県沿岸において卵塊密度と稚魚分布調査を行うとともに、隣県を含む他機関とも連携して広域的なデータ収集と解析を行うことを目的とする。

内訳事業	到達目標
1 ハタハタ標識試験	予備調査(飼育試験・放流方法の検討、回遊調査) 天然域への放流・回収、データ解析
2 漁場調査	ハタハタ漁場の分布、環境条件、回遊経路の解明
3 資源変動要因調査	卵塊、稚魚密度と資源変動との関係解明

事業予算額の推移

	R1	R2	R3	R4	R5
当初	4,046	3,846	3,615	3,205	
実績	3,625	3,201			

II 湖沼河川における水産資源の安定化と活用に関する研究(R1～5)

目的

八郎湖におけるワカサギ、シラウオなど重要資源の維持・増大を図り、有効な活用を提言するために、資源動向と漁場環境を把握する。また、シジミ類の増大を図るために、放流技術を開発する。十和田湖においては、ヒメマス安定漁獲のための方策を提言することを目的として、青森県との共同調査の中でヒメマスの摂餌生態と餌料環境を明らかにする。また、河川におけるアユについては、漁業者や遊漁者に対し、精度の高いアユの漁況予測を提供するため、仔魚発生量や遡上量、漁場環境の調査を行う。

事業内訳

内訳事業	到達目標
1 八郎湖水産資源調査	資源動向と漁場環境の関連性の把握、水産資源の維持・増大
2 十和田湖ヒメマスの資源対策調査	餌料環境と摂餌生態の把握、ヒメマス資源の維持、安定化
3 河川最重要魚種アユの資源調査	仔魚の発生量、稚魚の遡上量と生息環境との関連性解明

事業予算額の推移

	R1	R2	R3	R4	R5
当初	1,200	1,153	1,084	977	
実績	941	708			

Ⅲ 漁業・流通支援システムの構築に関する研究(R2～6)

目的

本県沿岸で底びき網や刺網等で漁獲される底魚類の資源状況や漁獲動向を明らかにするため、調査船及び漁船による沿岸漁場観測データや漁獲量情報を蓄積する体制を構築する。漁獲量情報に加えて、従来は収集出来なかった漁場位置や曳網水深・底層水温等のデータも蓄積することで、水温による資源分布の偏りも考慮した資源評価体制について検討する。これらの操業情報を漁業者間で適切に共有することで操業支援を図るとともに、出入港や漁獲物情報を市場に提供することで流通の効率化や販路拡大等の流通支援に繋げ、水産物市場の取引の活性化を図る。また、漁獲物の鮮度改善と船上作業の効率化は漁業収益の向上に必要であることから、これまでに開発した改良底びき網の普及とその活用による漁獲物の付加価値向上を図る。

事業内訳

	内訳事業	到達目標
1	漁海況情報収集	調査船と漁船による沿岸漁海況情報の収集体制構築
2	操業効率化支援	漁海況情報を活用した操業の効率化支援
3	流通活性化支援	操業情報の活用による操業・流通支援体制の構築

事業予算額の推移

	R2	R3	R4	R5	R6
当初	1,341	1,267	1,036		
実績	928				

Ⅳ 種苗生産・放流技術の高度化に関する研究(R2～6)

目的

持続的な漁業・養殖業を推進するため、ガザミ、アユ、トラフグ、ワカメの良質種苗の生産と放流等にかかる技術の確立を推進する。特に、新しい栽培漁業施設に対応した閉鎖循環飼育技術の開発や、近年新たな課題となってきたガザミの疾病対策など取り組むほか、より低コストでの種苗生産と効果的な放流の技術開発を進め、受益者負担等による持続的な栽培漁業に必要な良質種苗の生産・放流体制を検討、整備する。

	内訳事業	到達目標
1	ガザミ	壊死症対策技術の確立 大型種苗生産技術の確立
2	アユ	閉鎖循環システム飼育の確立 遺伝的多様性の確保 生産コスト算定とマニュアル化
3	トラフグ	適正放流サイズの確定 生産コスト算定とマニュアル化
4	ワカメ	安定生産技術の確立 沖出し後の管理技術の確立 生産コスト算定とマニュアル化
5	餌料培養 (ワムシ)	疾病防除技術の確立 低コスト安定培養技術確立

事業予算額の推移

	R2	R3	R4	R5	R6
当初	14,118	14,103	13,358		
実績	12,645				

V 内水面重要魚種の増殖技術の高度化に関する研究(R2～6)

目的

サクラマスについては、より低コストな種苗生産技術を開発するとともに、現状の稚魚放流だけに依存しない放流技術を開発する。また、アユについては、放流用種苗の生産に使用される産卵直前の天然親魚の効率的捕獲技術を開発するとともに、天然個体群の遺伝的固有性・多様性確保に配慮した種苗生産技術の確立を目指す。河川環境因子（巨石の数や河川水温等）と放流アユの定着、成長の関係性について明らかにすることで、資源添加効率を最大限に発揮できる放流技術の確立を目指す。

内訳事業	到達目標
1 サクラマス低コスト生産技術の確立	隔日給餌、低魚粉飼料による種苗の育成効果把握 育成親魚からの種苗生産成績把握
2 サクラマス低コスト生産種苗の放流効果実証	隔日給餌による生産種苗の放流効果把握 低魚粉飼料による生産種苗の放流効果把握
3 稚魚放流だけに依存しないサクラマス資源添加技術開発	雌成熟親魚放流技術の開発 費用対効果の試算
4 よく釣れるアユの生産技術の確立	天然親魚の効率的捕獲技術の開発 放流種苗の遺伝的多様性の把握
5 よく釣れるアユになる放流技術の開発	漁場診断技術の開発 漁場診断結果に応じた放流技術の開発

事業予算額の推移

	R2	R3	R4	R5	R6
当初	3,089	3,043	2,555		
実績	2,733				

VI 磯根資源の管理と蓄養技術の開発(R4～8)

目的

沿岸岩礁域に生息する貝類や海藻類等の磯根資源は、漁村の地先で容易に漁獲ができ、かつ操業の初期投資が少ないことから、高齢者や新規参入漁業者にとって身近で貴重な収入源である。しかし、近年、アワビ漁獲量の激減・不安定化やサザエの増加等、磯根資源の資源状況や漁場環境は大きく変化していると想定され、従来の資源管理や増養殖手法では対応の困難な状況となっている。そこで、ICTの活用により海況条件を迅速に把握し、気候変動による磯根資源の変化に最も適応した、漁労・養殖作業の確立を図る。さらに、資源の持続的利用と漁業所得の向上に向けて、漁場改良や蓄養技術の開発を行う。

内訳事業	到達目標
1 養殖技術の高度化(ギバサ、ワカメ等)	効率的な種苗生産技術の改良・確立 自動観測ブイデータ活用による養殖技術の最適化
2 漁場改良技術の開発(ギバサ、アワビ等)	漁場評価、漁場整備技術の確立 資源造成技術の確立
3 蓄養技術の開発(サザエ、イワガキ等)	蓄養適種の選定 蓄養出荷の実証

事業予算額の推移

	R4	R5	R6	R7	R8
当初	2,129				
実績					

VII 水産振興センター共同研究・受託事業(H17～)

目的

国などの研究助成制度に応募するコンソーシアムに参画し、研究費を受け入れて研究を行う。

内訳事業		到達目標
1	我が国周辺水域資源調査(H17～)	関係機関と連携しての、主要漁獲対象種の資源生態や漁獲動向の把握と、海洋環境のモニタリング 本県沿岸漁獲量及び再生産状況に関する調査結果によるサクラマス ^県 の資源状況把握
2	大型クラゲ出現調査及び情報提供事業(H18～)	大量来遊の恒常化が懸念される大型クラゲの、本県海域における来遊状況のモニタリングと、関係機関等への迅速な情報提供

事業予算額の推移

事業番号		H29	H30	H31/R1	R2	R3	R4	R5
1	当初	10,149	10,149	12,556	18,022	17,118	29,820	
	実績	10,150	9,647	12,497	16,667			
2	当初	931	932	932	932	839	1,063	
	実績	932	959	951	839			

令和4年度水産振興センター活動計画

1 主要行事・会議等

水産振興センター研究運営協議会
水産振興センター研究課題評価委員会
水産振興協議会
ハタハタ・サケ・サクラマス等資源対策会議
八郎湖・十和田湖関連の資源対策会議及び水質・生態系会議
日本海ブロック水産資源評価会議
増養殖研究会栽培漁業関係会議
水産業普及関連会議
魚類防疫関係会議
他

2 技術支援等

各種委員会への委員応嘱
小学校等への講師派遣
インターンシップ等の受け入れ
千秋丸乗船実習
他

3 研究成果の発表・広報

業務報告書
広報紙「群来」
ホームページ

磯根資源の管理と蓄養殖技術の開発

資料 5 - 2

研究期間: R4~R8年度(5か年)

秋田県水産振興センター

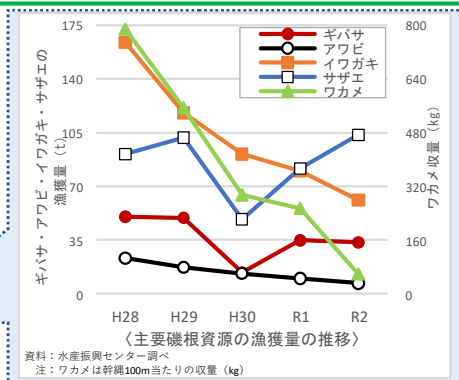
◆磯根資源とは・・・

- ・沿岸岩礁域に生息する貝類(アワビ・イワガキ等)や海藻類(ギバサ・ワカメ等)等の海産動植物
- ・漁村地先での漁獲が容易、かつ操業の初期投資が少ないことから高齢者や新規参入漁業者にとって身近で貴重な収入源

現 状

気候変動に伴い
特に近年になり
海洋環境の変化
が顕著

資源の減少・不安定化



・ワカメ不漁
・アワビ激減
・サザエ増加 など

問題

・減少した資源の増殖対策
・増加した資源の有効活用
海況・資源変動に
対応できていない

〈高水温の影響による芽落ちの発生〉



ICT観測ブイ(R3整備)

・水温・塩分を自動観測
・観測データをリアルタイムで転送



取り組む内容

海況の迅速な把握 と 気候変動に適応した磯根資源の利活用技術の開発

研究の到達目標

ICT観測ブイによるリアルタイムでの海況観測

〈養殖技術の高度化(ギバサ、ワカメ等)〉



〈ワカメ現地調査〉

・効率的な種苗生産方法の確立
・沖出し・収穫適期の把握、管理技術の実証

〈漁場改良技術の開発(ギバサ、アワビ等)〉



〈アワビ放流適地岩盤清掃〉

・漁場評価、漁場整備技術の確立
・放流適地造成と放流効果向上

〈蓄養技術の開発(サザエ、イワガキ等)〉



〈サザエ蓄養試験〉

・蓄養適種の選定試験
・飼育技術の開発
・蓄養技術と出荷体制の確立

期待される成果

- ◆漁労作業の効率化、養殖生産量の増大(ギバサ、ワカメ等)
- ◆天然資源の再生産力強化(ギバサ、アワビ等)
- ◆漁獲物の品質向上・安定出荷(サザエ、イワガキ等)

気候変動に適応する漁業経営に貢献

第 8 次栽培漁業基本計画について

1 趣 旨

沿岸漁場整備開発法において、栽培漁業の計画を推進するため国及び都道府県は、それぞれ「水産動物の種苗の生産及び放流並びに水産動物の育成に関する（農林水産大臣が定める）基本方針及び（知事が定める）基本計画（以後「栽培漁業基本計画」とする。）」を定め、公表することとされている。

これは、近年の種苗生産技術の進展による種苗の大量生産、大量放流などにより栽培漁業が相当の成果をあげることができるようになった状況を踏まえ、栽培漁業に関する中・長期的な枠組みを構築し、これに沿って国、都道府県、漁業者らがそれぞれの立場で計画的かつ効率的に推進することにより、栽培漁業の新たな展開を図ることを目的としたものである。

なお、沿岸漁場整備開発法施行令（最終改正：平成一四年三月二五日政令第六十号）では、おおむね五年を一期とすることとしている（第二条）ことから、本県の第 8 次栽培漁業基本計画は、令和 4 年度を基準年度とし、令和 8 年度を目標年度として策定するものである。

2 経緯並びにスケジュール

昭和 58 年	4 月	第 1 次栽培漁業基本計画公表
昭和 63 年	4 月	第 2 次栽培漁業基本計画公表
平成 4 年	8 月	（財）秋田県栽培漁業協会の設立に伴い、基本計画の一部を変更
平成 6 年	4 月	第 3 次栽培漁業基本計画公表
平成 12 年	4 月	第 4 次栽培漁業基本計画公表
平成 17 年	4 月	第 5 次栽培漁業基本計画公表
平成 22 年	5 月	第 6 次栽培漁業基本計画公表
平成 27 年	4 月	第 7 次栽培漁業基本計画公表
令和 元年	11 月	栽培漁業のあり方検討ワーキンググループ会議（第 1 回）
令和 2 年	2 月	栽培漁業のあり方検討ワーキンググループ会議（第 2 回）
令和 3 年	6 月	第 8 次栽培漁業基本計画策定に係る打ち合わせ（水産漁港課、水産振興センター、栽培漁業協会）
11 ～ 12 月		漁業者等との意見交換会開催（書面による意見聴取を含む）
令和 4 年	2 月	第 8 次栽培漁業基本計画策定に係る事前協議（水産漁港課、水産振興センター、栽培漁業協会）
		第 8 次栽培漁業基本計画の素案作成
		第 8 次栽培漁業基本計画の素案に対する意見照会（沿海市町、漁協他）
3 月		関係港湾管理者、港湾局及び海上保安庁等との協議
		秋田海区漁業調整委員会に対し第 8 次栽培漁業基本計画の諮問
		秋田県水産振興協議会等に対し第 8 次栽培漁業基本計画の報告
4 月		公表

3 第8次計画の基本方向

1) 水産動植物の種苗の生産及び放流並びに水産動植物の育成に関する指針

- ・必要に応じて対象魚種の重点化・絞り込みを進めるとともに、水産資源の維持・回復を図るため、漁獲管理および水産基盤整備等と一体的な取組を推進する。
- ・水域、時期、サイズ、数量等を勘案した適切な放流に努める。
- ・広域種については、都道府県間で連携しながら推進のあり方を協議し、地先種については、適切な費用負担を検討し、栽培漁業の持続的な実施体制の確立に努める。
- ・遊漁者を含む一般県民に対して、放流の効果や公益性等について分かりやすく情報提供を行い、栽培事業への広い理解を求める。
- ・漁業者の所得向上及び安定化を図るため、本県の海域特性に適応した養殖業を推進する。

2) 種苗の生産及び放流又はその育成を推進することが適当な水産動植物の種類

- ・次のとおりとする。

魚 類：マダイ、ヒラメ、ハタハタ、トラフグ、キジハタ

貝 類：アワビ

藻 類：ワカメ、アカモク

3) 水産動植物の種類ごとの種苗の放流数量の目標

- ・漁業者等関係者の需要、秋田県水産振興センター及び(公財)秋田県栽培漁業協会の種苗生産能力、本県海域の特性及び対象水産動植物の資源動向、経済性などを勘案した対象種の選定と放流目標とする。

4) 放流効果実証事業に関する事項

- ・本計画では対象とすべき動植物がないため、実施しない。

5) 水産動植物の種苗の生産及び放流並びに水産動植物の育成に関する技術の開発に関する事項

- ・秋田県水産振興センター及び(公財)秋田県栽培漁業協会の技術開発目標とする。

6) 水産動植物の放流後の育成、分布及び採捕に係る調査に関する事項

- ・事業状況をモニタリングし、疾病その他の問題に速やかに対応できる体制を整える。
- ・国や水産研究教育機構等との連携を図り、放流効果の調査や評価、周知に努める。

7) その他水産動植物の種苗生産及び放流並びに水産動植物の育成に関する事項

- ・事業移行後の技術劣化防止と、事業の中で発生した問題点を速やかに解決できる体制を確保する。
- ・県域を越えた広域的な取組による有効な栽培漁業の推進のため、都道府県間等との連絡を密にして種苗生産、放流、新たな種苗生産対象種などに関する技術開発及び普及に取り組む。
- ・漁業者の高齢化や新規就業者の確保等の課題に対応し、定着性の強い魚介類等の地先種に関する知見を収集するとともに、段階的に種苗生産に関する基礎的研究に着手する。

第8次栽培漁業基本計画

水産動物の種苗の生産及び放流並びに
水産動物の育成に関する基本計画

(案)

令和4年4月

秋 田 県

目 次

第 8 次栽培漁業基本計画 水産動物の種苗の生産及び放流並びに水産動物の育成に関する 基本計画	1
第 1 水産動植物の種苗の生産及び放流並びに水産動植物の育 成に関する指針	3
第 2 種苗の生産及び放流又はその育成を推進することが適当 な水産動植物の種類	4
第 3 水産動植物の種類ごとの種苗の放流数量の目標	4
第 4 放流効果実証事業に関する事項	5
第 5 水産動植物の種苗の生産及び放流並びに水産動植物の育 成に関する技術の開発に関する事項	5
第 6 水産動植物の放流後の成育、分布及び採捕に係る調査に 関する事項	7
第 7 その他水産動植物の種苗生産及び放流並びに水産動植物 の育成に関する事項	8

第8次栽培漁業基本計画

水産動物の種苗の生産及び放流並びに水産動物の育成に関する基本計画

沿岸漁場整備開発法（昭和49年法律第49号。以下「沿整法」という。）第7条第1項の規定により、令和4年度から8年度までの秋田県第8次栽培漁業基本計画を次のように定める。

少量多品種の漁獲が特徴である本県の漁業においては、主な対象となる重要魚介類の漁獲量を維持・増大させながら、資源の適正な管理と合理的利用を図る「つくり育てる漁業」の推進が重要な課題である。このため、令和4～7年度の県政運営指針である「～大変革の時代～新秋田元気創造プラン」において、この「つくり育てる漁業」の中核的取組である栽培漁業の推進を重点施策に位置付けている。

栽培漁業は、水産動植物の減耗が最も激しい卵から幼稚仔までの時期を、人間の管理下において種苗を生産・育成し、これを天然水域に放流した上で適切な管理を行い、天然資源を含めた対象資源の増大及びその持続的利用を図るものであり、水産物の安定供給に資するだけでなく、生態系の保全、漁村の活性化、教育の場の提供等、広範囲に受益を及ぼす公益的な一面も併せ持っている。また、近年では、成長した放流個体を漁獲する直接的な増産効果のみならず、漁獲されずに生残した個体が再生産に関与することによる複数の世代にわたる長期的な資源添加効果についても明らかになっている。

県では、栽培漁業を推進するため、これまで、秋田県水産振興センター（以下「水産振興センター」という。）が、マダイ、ヒラメ、トラフグ等を対象に、本計画に基づいた技術開発を行ってきた。このうち、種苗生産技術が一定水準以上に達するとともに、放流効果が明らかとなった対象種については、公益財団法人秋田県栽培漁業協会（以下「栽培協会」という。）に技術移転し、栽培協会が放流効果の向上、種苗生産から中間育成・放流までを一貫して行うことによる生産経費の削減、受益者の平等負担を目指し、種苗生産、放流事業などを実施している。

これにより、地先種であるアワビやクルマエビ、ガザミ、クロソイについては、受益者自らによる種苗購入、放流が実施されており、広域種であるマダイ、ヒラメについても、これまでの大量放流の結果、良好な資源状態が確保されている。

他方、近年、漁業者の減少や魚価の低迷により受益者の負担能力の低下が生じており、漁業者の経費負担だけでは放流経費の確保が困難となっていることから、市民団体や遊漁者と協調するなど、より広い観点からの受益負担のあり方について検討する必要がある。

また、漁業者の高齢化が進行している状況や新規就業者の確保が急務であることなどから、今後はごく沿岸域を主漁場として少ない労力と経費で操業可能な海藻類や、定着性の強い魚介類などを主要な対象種として位置づけ、増殖を図っていく必要がある。

加えて、近年の海面水温の上昇傾向など、沿岸域の環境が変化する中で、魚介類の資源や分布状況の変化も観察されていることから、環境変化に適応した栽培漁業を実施するた

め、新たな魚介類の種苗生産技術開発を進めるなどの柔軟な対応も必要と考えられる。

なお、養殖を目的とした技術開発についても、これまで栽培漁業に関して開発されてきた親魚養成、種苗生産及び疾病防除技術等と共通点が多く、生産の安定化による沿岸漁業の振興に資するものであり、栽培漁業とねらいは同じであることから、本計画で扱うべきと考える。

以上のような状況の下、今後、本県沿岸における水産資源の維持・管理を促進しながら、漁業生産の維持・増大と漁業経営の安定に資するために、令和8年度を目標年度として、第8次栽培漁業基本計画を定め、栽培漁業を計画的かつ効率的に推進していく。

第1 水産動植物の種苗の生産及び放流並びに水産動植物の育成に関する指針

(1) 対象種の重点化と効率的な栽培漁業の推進

栽培漁業の対象種及び規模は、放流効果の高い適地での放流方法、放流水域の環境、生態系への影響、需給の動向等を把握したうえで、必要に応じて重点化・絞り込みを行うとともに、種苗生産については経済性、技術開発状況などを勘案して決定し、漁獲量に有効な変化を及ぼす規模の放流に努める。

資源造成の目的を達成し、放流数が減少しても資源が維持できている対象種は、種苗放流による資源造成から適切な漁獲管理との連携強化に移行することとし、放流数を削減もしくは放流を一旦休止し、技術の継承に切り替えるなど、資源状況に応じた柔軟な対応を行う。

(2) 養殖業の推進

漁業者の所得向上及び安定化を図るため、種苗生産事業によって得られた種苗や、採卵・飼育などの技術を活用し、外洋でのワカメやアカモクの養殖のほか、漁港施設内等の静穏域における魚介類の養殖など、漁業者やそのグループが漁業活動の一部として取り組むことができる本県の海域特性に適応した養殖業を推進する。

(3) 栽培漁業の推進体制

マダイ、ヒラメ、トラフグなど広く移動する対象種については、移動範囲にある関係者の連携に努める。アワビなど漁獲の大部分が特定の地先漁場で行われている対象種で、放流者と受益者の関係が明らかなものについては、受益者による適切な費用負担を検討し、栽培漁業の持続的な実施体制の確立に努める。

また、ヒラメについては、日本海海域の栽培漁業推進協議会が策定した「効率的かつ効果的な種苗生産及び種苗放流に関する計画」（広域プラン）に示された内容にも基づいて種苗生産・放流等を行い、広域的・効果的な栽培漁業に取り組む。

(4) 効率的な種苗放流と放流効果の把握

対象種の特性と地域の実態に即した中間育成や、放流後の減耗が最少となる水域、時期、サイズ、数量を勘案した適切な放流に努める。

また、放流魚の回収率や、対象種の漁獲状況、移動範囲などの調査・分析を行い、その結果を速やかに放流計画や対象種の見直しに反映させるとともに、受益者等に対して調査の必要性について理解を求めていく。

(5) 漁獲管理、水産基盤整備事業等との一体的な取組

水産資源の回復・維持を図るためには、種苗放流だけでなく、漁獲圧の低減のため、稚魚段階での漁獲の抑制や親魚の取り残し等の管理、漁場の保全及び生産力の回復を一体的に実施することが重要である。そのため、マダイ、ヒラメ、アワビ等の漁獲物の体長制限等による漁獲管理や、マダイ、ヒラメ等を対象とした漁場・増殖場整備などの水産基盤整備事業等との一体的な取組を推進する。

放流種苗の育成の場となる藻場等を保全するため、漁業者や市民団体等が取り組む環境・生態系保全のための活動等と連携を図るとともに、放流魚の育成の場の確保のため、幼稚仔保育場としての機能を併せ持つ、漁港施設等の積極的な活用に努める。

（６）栽培漁業に関する県民の理解の醸成と普及

栽培漁業は、水産物の安定供給に資するだけでなく、資源の積極的な回復措置による生態系の保全、遊漁など県民の余暇活動への貢献、地域の食文化や観光との結びつきによる漁村の活性化、幼児・小学生等の教育の場の提供等の多面的な機能を有しており、受益の範囲は広範囲に及んでいることから、その有する公益性を県民に広く普及し、深い理解を得るよう努める。

第２ 種苗の生産及び放流又はその育成を推進することが適当な水産動植物の種類

本県の区域に属する水面における種苗の生産及び放流又はその育成を推進することが適当な水産動植物の種類は、次のとおりとする。

魚類 マダイ、ヒラメ、ハタハタ、トラフグ、キジハタ

貝類 アワビ

藻類 ワカメ、アカモク

第３ 水産動植物の種類ごとの種苗の放流数量の目標

令和８年度における、種苗の生産及び放流並びに育成を推進することが適当な水産動植物の種類ごとの放流用の種苗生産数量及び放流数量、並びにそれぞれの種苗の大きさは、近年の資源状況や漁業者の需要動向等を勘案し、次のとおりとする。ただし、これらの数量については、資源状況や受益者の需要の変化によっては変更を検討する必要がある。

種 類	種苗生産目標数（サイズ）	放流目標数（サイズ）
魚 類 マダイ ヒラメ トラフグ キジハタ	430 千尾 （全長 30mm）	300 千尾（全長 85mm）
	300 千尾 （全長 25mm）	200 千尾（全長 80mm）
	84 千尾 （全長 20mm）	70 千尾（全長 50mm）
	15 千尾 （全長 20mm）	10 千尾（全長 60mm）
貝 類 アワビ	1,000 千個（殻長 10mm）	650 千個（殻長 20-30mm）

第4 放流効果実証事業に関する事項

沿整法第7条第2項4の放流効果実証事業は、本計画では対象とすべき動植物がないため、実施しないこととする。

第5 水産動植物の種苗の生産及び放流並びに水産動植物の育成に関する技術の開発に関する事項

天然魚の形質に近く、放流後に自然環境に適応できる良質な種苗の大量生産を推進するとともに、疾病等の発生及びまん延を防止するため、日常の飼育管理を徹底しながら、必要な技術開発に努める。種苗の大量生産技術が一定段階まで到達した水産動植物については、安定的な大量生産の確立、種苗の質の向上、生産の効率化、生産経費の低減、事業化の促進などに努めるとともに、その段階まで達していない水産動植物については、基礎的な技術の開発を行い、量産技術の確立に努める。

令和8年度までに、次の事項について重点的に技術開発を行う。

(1) 種苗生産の技術水準の目標

水産振興センター及び栽培協会の水槽容量1立方メートル当たり又は水槽床面積1平方メートル当たりの種苗生産目標数は次のとおりとする。

種 類		水槽容量（床面積） 当たり種苗生産目標数	サイズ
魚 類	マダイ	2,500 尾/m ³	全 長 30mm
	ヒラメ	2,500 尾/m ³	全 長 25mm
	トラフグ	1,200 尾/m ³	全 長 20mm
	キジハタ	1,400 尾/m ³	全 長 20mm
貝 類	アワビ	1,500 個/m ²	殻 長 10mm
藻 類	ワカメ	3,000m/m ³	(芽胞体ステージ)
	アカモク	30,000 本/m ³	50mm

(2) 解決すべき技術開発上の問題点

1) マダイ、ヒラメ

- ・安定した親魚養成と優良な受精卵の確保
- ・種苗生産・中間育成の省力化、効率化などによる生産コストの低減
- ・無眼側の黒化防止（ヒラメ）
- ・寄生虫及びウイルス性・細菌性疾病などに対する防疫・防除
- ・放流技術の高度化（餌料生物、食害生物、生育環境の検討等）

2) ハタハタ

- ・漂着卵や漁網付着卵等を利用した生産技術の高度化
- ・種苗生産技術の維持・継承

3) トラフグ

- ・種苗生産尾数の安定化
- ・生産コストの低減（省力化・高い成長と生残）
- ・放流技術の開発（標識放流による放流適期・場所・体サイズの検討）
- ・養殖技術の開発

4) キジハタ

- ・秋田県沿岸における資源生態情報の収集
- ・養成親魚からの安定的な採卵技術の確立
- ・仔魚期の生残率の安定化

5) アワビ

- ・初期餌料（珪藻）の培養技術の確立
- ・漁場環境の変化に応じた放流適地やサイズの再検討

6) ワカメ

- ・在来ボタメ系統とナンブ系統の継代と優良な種系生産技術開発
- ・養殖海域環境データの解析結果に基づく養殖生産の安定化と効率化
- ・種苗生産、養殖管理技術のマニュアル化

7) アカモク

- ・沖出し後の成長が良好な種苗育成技術
- ・高収量の沖出し技術の開発
- ・養殖海域環境データの解析結果に基づく養殖生産の安定化と効率化

8) 全魚種

- ・水産用医薬品に頼らない種苗生産技術の確立
- ・省エネルギー、省力化による低コスト生産の推進
- ・初期餌料生産技術の確立
- ・放流対象種に有効な標識の導入
- ・養殖や蓄養への種苗供給や飼育技術の活用

（３）技術水準の到達すべき段階

令和８年度における生産、放流、事業における技術水準の到達すべき段階は次のとおりとする。

水産動植物の種類	令和３年度における 平均的技術開発段階	令和８年度における 技術開発段階
マダイ	D	E
ヒラメ	D	E
ハタハタ	F	F
トラフグ	B, C	D
キジハタ	A	B
アワビ	E	E
ワカメ	B, C	D
アカモク	B, C	B, D

注:上記の符号は、技術開発の段階を次の分類であらわしたものである。

- A：種苗生産技術開発期（種苗生産の基礎技術開発を行う）
 B：種苗量産技術開発期（種苗の量産技術開発および優良種苗の生産・供給体制を確立する）
 C：放流（養殖）技術開発期（より高い効果を得るため、種苗の放流（養殖）場所・時期・サイズ等の条件について検討する）
 D：事業効果実証期（資源や需要に応じた生産・放流数、費用対効果などの経済性、受益者の範囲や経費負担配分を検討する）
 E：事業実施期（受益者負担による持続的な栽培漁業が成立する）
 F：技術維持・継承期（種苗放流による資源造成から適切な漁業管理措置へ移行している場合は、種苗生産および放流を一旦休止し、技術の維持・継承を行う）

第６ 水産動植物の放流後の成育、分布及び採捕に係る調査に関する事項

（１）放流効果調査の推進

水産振興センター及び栽培協会は、放流後の成育、分布、漁獲状況及び経済効果などを把握するため、可能な限り種苗の一部に有効な標識を付して放流する。また、放流種苗の追跡調査の調査精度を高めるためにも、放流年月日、放流場所及び標識方法などの結果を漁業者、遊漁関係者などへ周知し、再捕魚の報告について協力を求める。

（２）放流効果調査の実施主体

放流種苗の追跡調査について、技術開発段階にあるものは、水産振興センターが主体となり、関係漁業協同組合及び市町村、栽培協会、国、国立研究開発法人水産研究・教育機構（以下「水研機構」という。）、公益社団法人全国豊かな海づくり推進

協会（以下「海づくり協会」という。）などの協力を得ながら実施する。

（３）関係都道府県との連携

県は、本県海域を越えて移動する放流種苗については、対象種の移動範囲にある関係都道府県で広域的な調査計画を策定し、これに基づき共同で追跡調査に努める。

（４）放流効果の評価と周知

水産振興センター及び栽培協会は、国、水研機構との連携により、放流魚の直接的な漁獲による回収率だけでなく、放流が行われない場合の天然魚の資源変動傾向等を総合的に勘案し、放流魚の再生産による漁獲量増大への寄与率を加味した効果の評価に努める。また、県が開催する秋田県水産振興協議会等で報告するなど周知に努める。

第７ その他水産動植物の種苗生産及び放流並びに水産動植物の育成に関する事項

（１）推進体制の整備など

- １） 県は、栽培漁業の円滑な実施を図るため、秋田県水産振興協議会を開催し、栽培漁業の推進について協議する。
- ２） 県と栽培協会は、放流種苗の保護育成の必要性、栽培漁業の公益性などについて、漁業者、遊漁者のみならず一般県民の認識が深まるよう、積極的に啓発を行うこととし、水産業改良普及事業との連携を一層強化していく。
- ３） 水産振興センターと栽培協会は、国、水研機構、海づくり協会、関係都道府県の機関などとの連絡を密にして、水産動植物の種苗生産、放流、新たな種苗生産対象種などに関する技術の開発及び普及に積極的に取り組む。

（２）種苗生産・放流に関する事項

- １） 健全な種苗の放流と遺伝的多様性の確保のため、水産振興センターと栽培協会は、種苗生産に用いる親魚等は可能な限り多数の天然魚とし、また水産用医薬品に頼らない飼育管理を行うとともに、疾病の予防及びまん延防止に努める。
- ２） 水産振興センターと栽培協会は、種苗の放流に際して、対象種類ごとの生育及び保護に適した場所を選定して放流するとともに、対象海域の生態系への影響についても、十分に配慮した上で適切な放流サイズを定める。
また、放流場所には、天然での減耗を極力防止する観点から、可能な限り、水産基盤整備事業などで整備した人工的な保護、育成の場を効率的に活用する。
- ３） 事業実施期段階に到達し、受益者の負担のもとに栽培協会が生産した種苗を

放流している場合であっても、県は常に種苗生産・放流の実施状況を把握するとともに、疾病や事業等で発生した問題については速やかに解決するよう努める。

- 4) 種苗生産施設については、その生産能力を確保するため、施設の計画的な補修、更新等に努める。

(3) その他事項

- 1) 県は、外来遺伝子の導入による品種の開発および種苗放流や、外来生物の導入などについては、生態系への影響が明確ではないことから、当面の間行わない。
- 2) 県は、水産資源の適切な育成・管理を図るため、水産基盤整備事業などにより整備した藻場、増殖場、つきいそなどの活用によって栽培漁業を効率的に展開するよう努めるとともに、種苗放流及び育成に当たっては、沿岸における漁業操業、公共事業の計画及びその実施、船舶の航行などについても十分配慮し、尊重する。
- 3) 漁業者の高齢化や新規就業者の確保、燃油を始めとする操業経費の上昇などの課題に対応し、比較的少ない労力や経費で操業できる漁業を推進するため、将来の栽培対象種となり得るメバル・カサゴ類やナマコ、イワガキ等の地先種に関する知見を収集するとともに、段階的に種苗生産に関する基礎的研究に着手する。

消費・安全対策交付金事業の事後評価について (水産漁港課関係)

1 事業概要

農畜水産物の食の安全性の確保、家畜の伝染性疾病・作物の病害虫の発生予防・まん延防止、食育の推進を図るため、農林水産業や食品流通の実態に応じたリスク管理の取り組みや食料の安定供給体制の整備等を、各地域が目標を明確にした上で、自主性・独自性を発揮しながら推進する取り組みを支援する。

2 令和3年度実施事業計画(水産漁港課関係)

事業内容	事業主体	事業費	実施内容	目標値
(1) 海洋生物毒の監視の推進	県	196千円 国1/2 県1/2	①海洋生物毒のモニタリングのための調査分析・分析機器の整備 機器分析(下痢性貝毒)	・海洋生物毒のモニタリングの総実施数 8回
(2) 養殖衛生管理体制の整備	県	428千円 国1/2 県1/2	①総合推進会議の開催等 ②養殖衛生管理指導 ③養殖場の調査・監視 ④養殖衛生管理機器の整備 ⑤疾病の発生予防・まん延防止	・養殖衛生管理指導を実施した経営体数の、養殖等経営体総数に占める割合 100% (66/66経営体) 内訳: ・給餌経営体 35 ・サケ・マスふ化事業団体 8 ・アユ冷水病防疫対策を行っている内水面漁業協同組合 21 ・その他 2

3 令和3年度事業実績及び事後評価について

(1) 海洋生物毒の監視の推進－海洋生物毒のモニタリングのための調査分析・

分析機器の整備(下痢性貝毒)

本県での潜水による採貝藻漁業は、主に6～8月に行われているが、同時期には下痢性貝毒の発生が危惧されている。このため、県では貝毒発生監視調査を行い、食中毒の防止及び食の安全・安心を確保することに寄与している。

- ・ 漁期前より、週1回の頻度で原因プランクトンである *Dinophysis fortii* の海水中密度を測定し、その結果を情報提供して漁業者へ注意喚起を図った。
- ・ イガイを指標種として採捕し、機器分析法により下痢性貝毒の毒量検査(6月～8月の週1回 計8回)を実施。令和3年度においては、基準値を超える毒量は確認されなかった。
- ・ 貝毒発生監視調査の結果、貝毒を原因とする食中毒は発生せず、県産二枚貝流通における安全性を確保した。

○海洋生物毒のモニタリングの総実施数 8/8回(達成率100%)

▽令和3年度貝毒発生監視調査の状況（下痢性貝毒基準値：0.16mgOA当量/kg）

回	採捕日	結果判明日	下痢性貝毒量 (単位：mgOA当量/kg)	備考	プランクトン調査 (<i>D. fortii</i> . 数, 最高値)	
					調査日	細胞数
1	6月22日	6月24日	検出せず	検出限界0.01	4月 1日	10cells/L
2	6月28日	6月30日	検出せず	〃	4月12日	5cells/L
3	7月 5日	7月 7日	検出せず	〃	4月27日	6cells/L
4	7月12日	7月14日	検出せず	〃	5月 7日	29cells/L
5	7月19日	7月21日	検出せず	〃	5月20日	6cells/L
6	7月26日	7月28日	検出せず	〃	5月27日	6cells/L
7	8月 2日	8月 4日	検出せず	〃	6月 3日	14cells/L
8	8月 9日	8月11日	検出せず	〃	6月11日	10cells/L
					6月23日	6cells/L
					7月 7日	5cells/L
					7月21日	5cells/L
					8月 2日	0cells/L

（２）養殖衛生管理体制の整備－養殖場の調査・監視等

本県内水面における養殖業については、給餌経営体で35業者が地域の観光産業に直結した食材の生産を担うほか、河川放流用のコイ・フナ、アユ、マス類等の生産も行っており、内水面漁業の重要度は高い。また、8の団体によって行われているサケ・マス類の種苗生産・放流事業は、海面漁業の重要種であるサケ・マス類の資源増殖に大きく寄与している。

このような中、本事業では、養殖業等に携わる生産者の飼育技術及び防疫技術の向上や疾病の早期発見・早期対策による生産の維持と生産物の安全性確保、コイヘルペスウイルス病をはじめとした重要な疾病のまん延防止等を目的とし、水産用医薬品の適正な使用や養殖衛生に関する巡回指導及び文書による情報提供を行い、令和3年度においても目標どおり全経営体に対する指導を実施した。

○養殖衛生管理指導等を行った経営体数 66／66（計画：66／66）経営体（達成率100%）

内訳（延べ数）

魚病診断・検査 10経営体等

水産用医薬品使用状況調査等 66経営体