

令和5年度 水産関係試験研究計画書

I 令和5年度 関係試験研究の基本方針及び主要目標

1 基本方針

当該計画は、宮城県産業技術開発推進要綱第4(試験研究年度計画の策定)に基づき、「第Ⅲ期宮城県水産業試験研究推進構想」を踏まえて令和5年度試験研究計画を策定するもの。

水産関係試験研究課題について水産業関係者、国や大学等の研究機関、県内外の関係機関と連携しながら効率的に試験研究を実施します。

また、得られた研究成果は、関係者へ速やかに情報提供及び技術移転を行う等、社会実装の取組を推進します。

2 主要目標と推進方策

1 環境変動等に対応した漁業・養殖生産の安定化に資する調査と技術開発

近年の海水温の上昇等の気象・海象の変化は、海洋の基礎生産を担うプランクトンの発生、漁獲対象魚種、養殖水産物の生産等に著しい影響を与えています。このため、環境変動に対応した藻類や貝類等を中心とした新たな養殖種の技術開発、貝毒・ノロウイルス等の調査研究、内水面及び海面における防疫体制の強化、市場価値の高い魚種の種苗生産・放流等に取り組むことにより、漁業・養殖業の安定化に資する調査と技術開発を行います。

2 水産業の生産性・収益性向上に資する技術的支援

水産業は、人間の労働力に頼る割合が大きい典型的な労働集約型産業です。特に漁業・養殖業に関わる就業者の減少・高齢化は深刻な状況にあり、生産性と収益性の低下が危惧されています。このため、国、大学及び民間事業者と連携し、ICTやAI等の先端技術やデータを活用して、生産現場のニーズに合った作業の省力化・自動化、省コスト化等に資する技術的支援を展開します。また、養殖業においては海面の利用可能面積に制約があるため、自然環境に負荷をかけず、安定した供給が可能となる閉鎖循環式陸上養殖施設を活用した養殖技術に関する研究開発を推進するとともに、市場動向に対応できる生産体制の構築・支援に取り組みます。

水産加工分野においては、国内人口の減少により水産物の国内市場の縮小は避けられないと見込まれる中、海外では水産物のニーズは高く、有望な輸出品目となっています。本県の水産業を持続的産業として成長させていくため、生産者・流通加工企業等の事業者と連携して、魚種変化や市場ニーズの多様化に対応した水産加工品の開発等に資する新技術の研究開発に取り組みます。

3 漁海況情報の精度向上及び資源管理の高度化への対応

海洋環境の変化に起因すると考えられる漁獲対象魚種や漁獲時期の変化に対応するため、漁業調査指導船による海洋観測や魚市場調査等の基礎調査を継続的に実施し、漁海況予測の精度向上に努め、水産業関係者に対して迅速に情報提供を行う必要があります。また、漁業法の改正により、MSY(最大持続生産量)を基準とした資源管理への対応が必須になるとともに、資源管理対象魚種が令和3年度には50種から200種へと大幅に増加する計画であるため、国立研究開発法人水産研究・教育機構、大学、関係都道府県の研究機関と連携し、資源評価方法の高度化及び資源管理体制の強化に対応していきます。

4 漁場環境の保全に寄与する研究・技術開発

SDGsの「目標14 海の豊かさを守ろう」では、海洋と海洋資源を保全しつつ持続的に開発していくことの重要性がうたわれるなど、海洋環境の保全志向が高まっています。水産業試験研究分野としても「漁場と水産資源の保全」に重きを置き、藻場及び干潟の保全・造成、有効な磯焼け対策、海洋生物によるCO₂吸収効果(ブルーカーボン効果)や海洋プラスチックごみ問題など、環境に配慮した調査研究・技術支援を行い、その成果の情報発信と普及啓発に取り組みます。

5 海洋環境等の基礎調査

近年の気象・海象の急激な変化等に対して、漁業関係者が海面・内水面の漁場・養殖場を安全かつ持続的に利用できるよう、広域的かつ複数の沿岸及び内水面域の調査点において、環境モニタリングなどの基礎的調査を継続して実施します。得られた情報については、漁業関係者にリアルタイムで配信することより、漁場の適正管理や操業の効率化等をサポートします。また、東日本大震災による原子力発電所の事故により、内水面魚種については、イワナ、ウグイ、ヤマメの出荷制限指示が解除されていないため、放射性物質検査を継続実施し、情報発信に努めます。

推進方策 課題の多様化・専門化に対応した試験研究体制の構築と成果の社会実装

漁業・養殖業・加工業の安定化のためには、生産現場のニーズが的確に反映された調査研究課題の選定と、その目標達成に向けた客観的な評価及び試験研究機関の適切な運営が重要であることから、宮城県試験研究機関評価条例に基づいたマネジメントを行います。また、水産業にイノベーションをもたらすためには、新技術の導入試験や効果検証が不可欠であることから、国、大学等の研究機関や漁業協同組合、関連事業者等と連携して、効率的・効果的に取り組む必要があります。得られた成果については、知的財産としての管理・活用を検討しながら生産現場等に迅速に情報提供するとともに県民に広くPRします。

II 令和5年度 水産関係試験研究主要課題

1 主要目標と主要課題

1 環境変動等に対応した漁業・養殖生産の安定化に資する調査と技術開発

- ① 新たな海藻類・貝類等の養殖技術開発
- ② 貝毒・ノロウイルス等に関する調査研究
- ③ 養殖生産安定のための水産防疫に係る調査研究と体制強化
- ④ 市場価値の高い魚種の種苗生産技術の改良・開発

2 水産業の生産性・収益性向上に資する技術的支援

- ① ICTやAIを活用したスマート水産業に向けた技術開発・支援
- ② 閉鎖循環式陸上養殖等の新技術の研究開発
- ③ 市場動向を見据えた養殖生産体制の構築・支援
- ④ 未利用資源の有効利用と機能性食品の技術開発
- ⑤ 水産加工業者に対する伴走型技術支援

3 漁海況情報の精度向上及び資源管理の高度化への対応

- ① 漁海況予測精度の向上
- ② 広域水産資源に係る調査対象魚種の拡充への対応と資源評価方法の確立
- ③ 重要な沿岸資源の資源評価・管理に関する調査研究の高度化

4 漁場環境の保全に寄与する研究・技術開発

- ① 藻場及び干潟の保全・造成や磯焼けに関する調査研究と技術的支援
- ② 海洋生物による大気中CO₂吸収(ブルーカーボン効果)に関する調査研究と普及啓発
- ③ 海洋プラスチックごみに関する調査研究と普及啓発

5 海洋環境等の基礎調査

- ① 磯根漁場・養殖漁場・内水面域等の環境モニタリング等の継続と情報提供
- ② 広域的な海洋環境モニタリングの継続と情報提供
- ③ 東日本大震災に起因する放射性物質の検査に係る検体採集及び精密測定の実施

推進方策 課題の多様化・専門化に対応した試験研究体制の構築と成果の社会実装

- ① 生産現場からの研究ニーズの事業設計と適切な評価
- ② 試験研究・技術開発の効率的な実施体制の構築
- ③ 国, 大学, 漁業協同組合, 水産加工事業者等との連携強化
- ④ 知的財産の管理及び活用促進
- ⑤ 試験研究・技術開発成果等の社会実装, 情報発信の迅速化及び県民へのPR

Ⅲ 令和5年度 水産関係試験研究個別課題

個別課題数: 45課題 (うち再掲課題数 13課題)

再掲除く課題数: 32課題 (うち重点課題: 4課題, 新規課題: 4課題)

主要目標	主要課題	個別課題	概要	研究期間	予算額 (千円)	試験研究態様	区分	実施機関	備考
1 環境変動等に対応した漁業・養殖生産の安定化に資する調査と技術開発	① 新たな海藻類・貝類等の養殖技術開発	海水温上昇に対応した持続的養殖探索事業	本県沿岸域において海水温の上昇傾向が明瞭になっています。このため、養殖種類及び養殖方法の探索などにより、新たな養殖種(ヒジキ・アカモク等)の量産化の可能性を探るとともに、得られた知見等を研修会等で水産関係者等に広く周知します。また、影響を受けやすい冷水性のホタテガイについては温暖化に対応した地産地消づくりを支援し、カキについても産卵期の長期化からへい死が確認されていることから、成熟を抑制する三倍体カキの技術開発を行います。	R1-R7	7,022	県単 みやぎ環境税 4目	通常	企画・普及指導チーム 養殖生産チーム 気仙沼水産試験場	
		持続可能なみやぎの養殖振興事業	海象・気象が著しく変動する環境下において、安定した生産体制と生産物の高品質化による収益性の高い養殖経営の実現に向けた取組を推進します。 ワカメについては、フリー配偶体を用いた高温耐性種の開発を行い、新養殖種として、アサリ、イワガキ、イタヤガイ等の養殖方法の探索を行います。	R3-R7	863	県単 4目	通常	養殖生産チーム 気仙沼水産試験場	
	② 貝毒・ノロウイルス等に関する調査研究	持続可能なみやぎの漁場環境づくり推進事業	近年顕著となっている海水温の上昇傾向や貝毒の長期化等の状況を把握し、対策を講じることができるよう、水質や貝毒等有害プランクトン(シスト)の分布状況の変化について調査・把握します。	R2-R6	1,509	県単 みやぎ環境税 基金 4目	通常	環境資源チーム 気仙沼水産試験場	
		沿岸環境変動等把握調査事業	仙台湾の漁場環境及び有害プランクトン出現状況を調査し、データの蓄積を行うと共に関係機関と協力し、原因の究明を行います。	R3-R7	616	県単 7目	重点継続	環境資源チーム	
		有用貝類毒化監視・販売対策事業	漁場の健全性の維持と漁業の持続的な発展のために、貝毒プランクトン出現状況調査や二枚貝類等の毒化検査を行い、本県産二枚貝類等の「食の安全・安心」を確保します。	R3-R12	8,400	県単 消費・安全 交付金 4目	通常	環境資源チーム 気仙沼水産試験場	
	③ 養殖生産安定のための水産防疫に係る調査研究と体制強化	養殖衛生管理体制整備事業	近年、消費者の食の安全に対する意識が高まっており、水産魚介類特に養殖水産物に対して医薬品の使用状況、養食用飼料の給餌状況及び養殖漁場環境について関心が寄せられています。また、コイヘルペスウイルス病のように海外からの新しい疾病の侵入によって、わが国の水産生物へ被害が生じており、水産防疫体制の強化・充実が求められています。このため、養殖生産物の安全性の確保を図ることを目的として、養殖現場の巡回指導、医薬品の適正使用の指導、養殖衛生管理技術の普及等を行います。また、魚病診断を実施し、分離された菌の薬剤感受性を調べ、適切な医薬品の使用を指導します。	H29-	3,593	消費・安全 交付金 4目	通常	養殖生産チーム 気仙沼水産試験場	
		(再掲) 持続可能なみやぎの養殖振興事業	近年、海水温の上昇による産卵期の長期化からカキのへい死が確認されています。カキへい死状況の調査や課題解決に向けた試験を行います。	R3-R7	863	県単 4目	通常	養殖生産チーム 気仙沼水産試験場	
	④ 市場価値の高い魚種の種苗生産技術の改良・開発	秋さけ来遊資源安定化推進事業	シロサケについて、効果的な放流事業を実践するための稚魚育成方法を指導するとともに、飼育餌料にアスタキサンチンを添加し健苗性を検証するための試験や放流時期における沿岸水温や餌生物の分布などの餌環境面の調査等を行い、海洋環境の変化に対応した帰帰率の回復・向上を目指します。また、帰帰資源量の把握と来遊予測の充実を図ることにより、適正な資源管理を図ります。	H26-R7	10,695	県単 4目	通常	養殖生産チーム 気仙沼水産試験場	
		伊達いわな販路拡大・生産体制強化事業	伊達いわなの増産が見込まれる中、県施設で作出するイワナ全雌三倍体(以下「全雌三倍体」という。)をより安定的に民間養殖業者へ配布するため、更なる生残率の向上を図り、効率的な全雌三倍体の量産技術を確立します。	H27-R7	1,400	県単 4目	通常	内水面水産試験場	
		栽培漁業基本計画に基づきアワビ、アカガイの種苗生産技術の向上および資源造成に取り組めます。	栽培漁業基本計画に基づきアワビ、アカガイの種苗生産技術の向上および資源造成に取り組めます。	H29-	22,014	県単 4目	通常	養殖生産チーム	
		(再掲) 持続可能なみやぎの養殖振興事業	安定した生産体制と生産物の高品質化による収益性の高い養殖経営の実現に向けた取組を推進します。 ギンザケについて、高成長系ギンザケを全雌化し、生産現場への普及及び供給体制の構築を図ります。	R3-R7	863	県単 4目	通常	内水面水産試験場	

2 水産業の生産性・収益性向上に資する技術的支援	① ICTやAIを活用したスマート水産業に向けた技術開発・支援	スマート水産業推進プロジェクト	空中ドローンのマルチスペクトルカメラを用いた植生診断技術を活用し、生育状況の良し悪しを「数値化」及び「見える化」することで、迅速に、養殖業者へ情報提供し、のり養殖の生産性向上に寄与することを目指します。	R4-R6	1,386	県単 地方創生交付金 4目	政策課題	養殖生産チーム	
		気仙沼湾における藻場モニタリング	本県では、海藻群落の衰退(磯焼け)が生じ、海藻を餌料とするウニ、アワビの身入りに深刻な影響を与えています。気仙沼湾の一部の漁場でも同様の問題を抱えており、地元漁業者から藻場や底生生物の分布を把握する調査への要望が挙がっています。そこで、AI画像認識技術を用いた調査方法の確立に取組み、磯根対策やウニ蓄養事業を行う漁業者に画像・映像を使用したモニタリング手法の普及を図ることで、磯根資源回復に係る取組を推進します。	R4-R6	1,174	県単 7目	重点継続	気仙沼水産試験場	
	② 閉鎖循環式陸上養殖等の新技術の研究開発	新たな生産基盤創出のための陸上養殖技術開発事業のうち「陸上養殖施設の利用を見据えたサケ類等の成熟制御及び採卵技術に関する研究」	長引くシロサケの不漁により、国内市場ではイクラ(魚卵)が不足気味であるため、県内で養殖されているイワナやギンザケのイクラが新たなビジネスとなる可能性があります。また、養殖用ギンザケの種卵は県外の業者に依存しており、全国的にギンザケの海面養殖が急速に進みつつある中、種卵確保が困難になることが懸念されます。こうした状況下において、現在建設中の陸上養殖研究施設の活用を見据え、サケ科魚卵の安定的な確保のため、陸上施設において、ギンザケの逆馴致試験、イワナ及びギンザケの成長・成熟制御・採卵技術等に関する調査・研究を展開します。	R5-	6,353	地域整備推進 基金 7目	新規	内水面水産試験場 養殖生産チーム	
		新たな生産基盤創出のための陸上養殖技術開発事業のうち「陸上養殖施設を活用したサケ類等の種苗生産技術及び陸上養殖技術の開発」	東日本大震災等の影響による水揚量の減少を補うためには、比較的安定生産が可能な養殖業による増産が必要不可欠であり、近年注目されている「陸上養殖(特に閉鎖循環式陸上養殖)」がその打開策の一つとしてあげられます。本事業では令和5年度に完成予定「閉鎖循環式陸上養殖研究施設」を活用し、漁業関係者等の要望を踏まえ、サケ・マス類等の優良種苗の安定供給技術開発や陸上養殖技術導入に係る相談対応を行います。	R5-	7,647	地域整備推進 基金 7目	新規	内水面水産試験場 養殖生産チーム	
	③ 市場動向を見据えた養殖生産体制の構築・支援	(再掲) 持続可能なみやぎの養殖振興事業	「宮城県養殖振興プラン」に基づき、漁業者を対象とした養殖通報(カキ、ホタテ、ノリ、ワカメ等)の発行による安定した生産体制と生産物の高品質化による収益性の高い養殖経営の実現に向けた取組を推進します。また、ノリについては、乾燥前の工程が乾海苔の品質に及ぼす影響を調査します。	R3-R7	863	県単 4目	通常	企画・普及指導 チーム 養殖生産チーム 水産加工開発 チーム 気仙沼水産試験場	
	④ 未利用資源の有効利用と機能性食品の技術開発	海況変化を見据えた新たな水産資源の持続的活用推進事業	海水温の上昇に伴いサンマ等の冷水性魚種の不漁が続く一方、タチウオ等の暖水性魚種の水揚が増加するなど環境変化への適応が喫緊の課題となっていることから、新たな有用魚種及び未利用魚・部位・成分の利活用に向けた研究開発や、これらに適した新漁法の開発を行い、漁業者、流通・加工業者に広く普及を図ります。	R5-R7	4,539	政策課題 (みやぎ環境 税) 4目	新規	水産加工開発 チーム 環境資源チーム	
		県内水産物における熟成工程及び品質評価方法の検討	近年、「うま味」を最大限に引出すため、高鮮度処理を施した水産物を畜肉のように「熟成」させる技術について注目されつつあります。しかし、水産物中の水分や温度をコントロールして行われる「熟成」は、一部の飲食店での経験や勘を頼りに行っている事例はあるものの、研究事例はほとんどありません。食品ロスの削減、水産加工品の付加価値向上、熟成魚の「おいしさ」を消費者にPRすることによる魚食普及効果が期待されることから、本県で水揚げされる主要な水産物の「熟成」について、味・食感・臭い・色・形などのほか、食品衛生的な観点も含めた品質評価方法を検討します。	R5-R7	965	県単 7目	重点 新規	水産加工開発 チーム	
	⑤ 水産加工業者に対する伴走型技術支援	みやぎの水産物流通促進事業	東日本大震災の被害を受けた県内の水産加工企業が抱える課題を解決するため、「水産加工公開実験棟」に整備した46種の加工機械を活用し、新商品開発や既存商品改良等の技術支援、加工技術等に関する相談への対応のほか研修会等で最新情報を収集し、HPやSNSを活用して積極的に情報発信しながら水産加工企業の取組みを支援します。	R3-R12	651	県単 4目	通常	水産加工開発 チーム	
	① 漁海況予測精度の向上	漁場探索・海洋観測調査事業	近年、宮城県海域では親潮の北偏傾向、黒潮系暖水の強い波及など海流の変化による海況変動が著しく、秋季のサンマ、イカ、春季のコウナゴ及びオキアミなど、冷水性の重要魚種の漁獲量が著しく減少しています。一方でこれまでほとんど水揚げのなかったタチウオ、アカムツ等の暖水性魚種は増加傾向にありますが、これら新たな魚種の漁場形成に関する知見は乏しく、効率的な操業のためには調査と情報提供が必要です。また、近年資源が比較的安定しているマイワシ、カタクチイワシシラス等の漁場探索調査について、漁船漁業者から強い要望があるため、漁業調査指導船「みやしお」及び「開洋」により実施します。	R4-R8	2,574	県単 7目	重点 継続	環境資源チーム	

3 漁海況情報の精度向上及び資源管理の高度化への対応		有害生物出現情報収集・解析及び情報提供委託事業(大型クラゲ出現状況調査事業)	大型クラゲによる漁業被害に対応するため、(一社)漁業情報サービスセンターからの委託を受けて出現状況を迅速に把握します。得られた情報を広く関係業者に提供することにより、クラゲ来遊による被害の軽減を図ります。	継続	839	受託7日	通常	環境資源チーム	(一社)漁業情報サービスセンター
		我が国周辺水産資源調査・評価等推進委託事業	関係機関との連携・分担のもと、我が国周辺海域において資源管理が必要なTAC魚種をはじめ、本県周辺海域に分布する主要な50魚種を対象に、市場調査、精密測定調査、漁場一斉調査等を実施し、資源評価や漁海況予報に関する科学的根拠となる基礎データを収集します。	継続	31,551	受託7日	通常	環境資源チーム 気仙沼水産試験場	水産庁共同研究
	② 広域水産資源に係る調査対象魚種の拡充への対応と資源評価方法の確立	国際漁業資源評価調査・情報提供委託事業	国際的な資源管理体制整備が求められているマグロ類やカツオ、カジキ、サメ類、サンマについて、委託元が実施する資源評価に資するために、魚市場での漁獲データ、生物学的データ等を収集・解析します。	継続	2,130	受託7日	通常	環境資源チーム	水産庁共同研究
		北西太平洋鯨類餌環境調査事業(鯨類餌生物調査事業)	漁業資源の適切な管理と海洋生物資源の持続的利用のあり方を解明するために、(一財)日本鯨類研究所からの委託を受け、仙台湾とその周辺海域における鯨類の餌生物調査を実施し、鯨類の捕食が漁業資源に与える影響を把握するためのデータを収集します。	継続	2,761	受託7日	通常	環境資源チーム	(一財)日本鯨類研究所
③ 重要な沿岸資源の資源評価・管理に関する調査研究の高度化		沿岸資源管理推進事業	宮城県沿岸重要魚種である、イカナゴ、ツノナシオキアミ、ヒラメ、マコガレイ、アカガイ、マアノゴの資源調査を実施し、漁業者自らが実践する資源管理に必要なデータを収集し、漁業関係者に情報提供します。	H23-1	5,902	受託7日	通常	環境資源チーム 気仙沼水産試験場	
	(再掲) 漁場探索・海洋観測調査事業	近年、宮城県海域では親潮の北偏傾向、黒潮系暖水の強い波及など海流の変化による海況変動が著しく、秋季のサンマ、イカ、春季のコウナゴ及びオキアミなど、冷水性の重要魚種の漁獲量が著しく減少しています。一方でこれまでほとんど水揚げのなかったタチウオ、アカムツ等の暖水性魚種は増加傾向にありますが、これら新たな魚種の漁場形成に関する知見は乏しく、効率的な操業のためには調査と情報提供が必要です。また、近年資源が比較的安定しているマイワシ、カタクチイワシシラス等の漁場探索調査について、漁船漁業者から強い要望があるため、漁業調査指導船「みやしお」及び「開洋」により実施します。	R4-R8	2,574	県単7日	重点継続	環境資源チーム		
4 漁場環境の保全に寄与する研究・技術開発	① 藻場及び干潟の保全・造成や磯焼けに関する調査研究と技術的支援	水産環境整備事業	震災後、国の補助事業によって復旧整備した干潟漁場等を対象にアサリの生息状況等の事業効果を把握するための調査を行います。「宮城県藻場ビジョン」に基づき、磯焼け対策を効果的に進めるため、藻場の分布状況やキタムラサキウニ分布調査を実施します。また、長期的に低迷しているアワビ資源については、減少要因を推定するため、資源量及び放流効果を把握するための水揚物調査を行います。	H30-1	405	県単9日	通常	養殖生産チーム 気仙沼水産試験場	
		(再掲) 気仙沼湾における藻場モニタリング	本県では、海藻群落の衰退(磯焼け)が生じ、海藻を餌料とするウニ、アワビの身入りに深刻な影響を与えています。気仙沼湾の一部の漁場でも同様の問題を抱えており、地元漁業者から藻場や底生生物の分布を把握する調査への要望が挙がっています。そこで、AI画像認識技術を用いた調査方法の確立に取組み、磯根対策やウニ蕃養事業を行う漁業者に画像・映像を使用したモニタリング手法の普及を図ることで、磯根資源回復に係る取組を推進します。	R4-R6	1,174	県単7日	重点継続	気仙沼水産試験場	
	② 海洋生物による大気中CO2吸収(ブルーカーボン効果)に関する調査研究と普及啓発	(再掲) 海水温上昇に対応した持続的養殖探索事業	環境中の二酸化炭素の吸収に寄与する(ブルーカーボン効果)養殖種類及び養殖方法の探索などにより、新たな養殖種(ヒジキ・アカモク等)の量産化の可能性を探るとともに、得られた知見等を研修会等で水産関係者等に広く周知します。	R1-R7	7,022	県単みやぎ環境税4日	通常	企画・普及指導チーム 養殖生産チーム 気仙沼水産試験場	
		(再掲) 持続可能なみやぎの漁場環境づくり推進事業	磯焼けによる藻場の衰退への対策を講じることにより、漁場環境を維持・創出します。また、近年顕著となっている海水温の上昇傾向長期化等を状況把握し、対策を講じることができるよう、水質等の変化について調査・把握します。併せてブルーカーボン効果の対応を行います。	R2-R6	1,509	県単みやぎ環境税基金4日	通常	環境資源チーム 気仙沼水産試験場	
③ 海洋プラスチックごみに関する調査研究と普及啓発	(再掲) 沿岸環境変動等把握調査事業	近年、海洋汚染問題が大きく取り上げられ、中でも難分解性のプラスチック類で微細なマイクロプラスチックを採取し、仙台湾での分布のモニタリングを行うための基盤を構築します。	R3-R7	616	県単7日	重点継続	環境資源チーム		

5 海洋環境等の基礎調査	① 磯根漁場・養殖漁場・内水面域等の環境モニタリング等の継続と情報提供	(再掲) 持続可能なみやぎの漁場環境づくり推進事業	漁業の健全かつ持続的な発展のために、気仙沼・志津川・松島湾及び県内河川において水質・底質等の漁場環境を継続的に監視します。 また、内水面漁協が種苗放流事業を効果的に実施できるように、ダム湖における外来魚の有効な駆除方法を検討し、支援します。	R2-R6	1,509	県単 みやぎ環境税 基金 4目	通常	環境資源チーム 気仙沼水産試験場 内水面水産試験場			
		温排水影響調査事業	「女川原子力発電所環境放射能及び温排水測定基本計画」(平成11年2月一部改正)に基づき、昭和59年6月、平成7年7月及び平成14年1月から順次営業運転を開始した女川原子力発電所1・2・3号機から排出される温排水が周辺海域へ与える影響について、調査測定を行います。なお、東日本大震災後、1・2・3号機は運転停止中であり、1号機は平成30年12月に運転終了後、定期検査を終了し廃止措置作業準備中です。この様な中、停止中のデータを蓄積することも重要であることから調査を継続実施します。	H23-	3,708	県単 4目	通常	環境資源チーム			
		(再掲) 気仙沼湾における藻場モニタリング	本県では、海藻群落の衰退(磯焼け)が生じ、海藻を餌料とするウニ、アワビの身入りに深刻な影響を与えています。気仙沼湾の一部の漁場でも同様の問題を抱えており、地元漁業者から藻場や底生生物の分布を把握する調査への要望が挙がっています。そこで、AI画像認識技術を用いた調査方法の確立に取組み、磯根対策やウニ蓄養事業を行う漁業者に画像・映像を使用したモニタリング手法の普及を図ることで、磯根資源回復に係る取組を推進します。	R4-R6	1,174	県単 7目	重点 継続	気仙沼水産試験場			
		内水面試験(カワウ等)調査費	県内各河川において、カワウによる内水面の在来魚及び放流魚の食害が広がっています。駆除されたカワウの胃内容物を解析し、食害による内水面漁業被害実態を調査します。	R3-	417	県単 7目	通常	内水面水産試験場			
	② 広域的な海洋環境モニタリングの継続と情報提供	(再掲) 北西太平洋鯨類餌環境調査事業(鯨類餌生物調査事業)	漁業資源の適切な管理と海洋生物資源の持続的利用のあり方を解明するために、(一財)日本鯨類研究所からの委託を受け、仙台湾とその周辺海域における鯨類の餌生物調査を実施し、鯨類の捕食が漁業資源に与える影響を把握するためのデータを収集します。	継続	2,761	受託 7目	通常	環境資源チーム	(一財) 日本鯨類研究所		
		(再掲) 有害生物出現情報収集・解析及び情報提供委託事業(大型クラゲ出現状況調査)	大型クラゲによる漁業被害に対応するため、(一社)漁業情報サービスセンターからの委託を受けて出現状況を迅速に把握します。得られた情報を広く関係業者に提供することにより、クラゲ来遊による被害の軽減を図ります。	継続	839	受託 7目	通常	環境資源チーム	(一社) 漁業情報サービスセンター		
	③ 東日本大震災に起因する放射性物質の検査に係る検体採集及び精密測定の実施	水産物安全確保対策事業	平成24年4月から一般食品に含まれる放射性セシウム(137Cs)の基準値が100Bq/kgに引き下げられたことに伴い、本県水産物の安全性と信頼性を確保するため、放射性物質の精密測定機器を用い、検査体制の強化を図っています。	H24-	19,007	県単 4目	通常	環境資源チーム			
		水産物放射能対策事業	特に操業船が少なく漁船等からサンプルを入手することが困難な漁場について、漁業調査指導船「みやしお」及び「開洋」を用いて放射能検査用の検体を採取します。	H24-	5,914	県単 4目	通常	環境資源チーム			
	推進方策	課題の多様化・専門化に対応した試験研究体制の構築と成果の社会実装	① 生産現場からの研究ニーズの事業設計と適切な評価	試験研究機関業務外部評価推進事業	水産業関係試験研究機関が実施している重要な試験研究課題及び機関の運営全般に係る評価を受けるため、宮城県試験研究機関評価委員会水産業関係試験研究機関評価部会の事務・運営業務を行います。	継続	217	県単 新産業振興課 執行委任	通常	企画・普及指導 チーム	
			② 試験研究・技術開発の効率的な実施体制の構築	(再掲) 試験研究機関業務外部評価推進事業	水産業関係試験研究機関が実施している重要な試験研究課題及び機関の運営全般に係る評価を受けるため、宮城県試験研究機関評価委員会水産業関係試験研究機関評価部会の事務・運営業務を行います。	継続	217	県単 新産業振興課 執行委任	通常	企画・普及指導 チーム	
③ 国、大学、漁業協同組合、水産加工事業者等との連携強化			水産業関係研究開発推進会議	研究課題及び研究開発ニーズを(国研)水産研究・教育機構及び関係都道府県と共有し、相互連携を強化することにより、水産現場のニーズの事業化について効率的かつ効果的に推進します。	継続	0	ゼロ予算対応		企画・普及指導 チーム		
④ 知的財産の管理及び活用促進			随時対応	維持継続 2件 特願 1件	継続	-	県単 新産業振興課 執行		企画・普及指導 チーム		
⑤ 試験研究・技術開発成果等の社会実装、情報発信の迅速化及び県民へのPR			水産業改良普及事業	各水産漁港部の水産業普及指導員と連携を図りつつ、生産者への技術指導や活動支援等を行います。現場ニーズの聞き取りや、各種情報発信、漁業技術の指導等を行います。	継続	538	国庫補助事業 4目	通常	企画・普及指導 チーム 気仙沼水産試験場		
新たなみやぎの水産業を創造する人材・経営体育成事業				本県水産業の持続的振興のために、浜の中核となるリーダーの育成や新たな担い手となる漁業就業者の確保・育成が急務となっています。水産業普及指導員が担い手団体の活動や新規就業者の確保などを総合的に支援し、復興を担う漁業者の育成を推進します。	R3-	2,683	県単 国家構想交付金、担い手基金 4目	通常	企画・普及指導 チーム 気仙沼水産試験場		