

令和元年度決算に係る

定期監査資料

令和2年8月

農林水産部 栽培漁業センター

目 次

1	前年度指摘事項等に対する措置等	1 頁
	(1) 指摘事項	
	(2) 監査意見	
2	前年度県議会決算審査特別委員会の指摘事項に対する処理状況	1 頁
3	職員の定員、現員調べ	1 頁
4	役付職員の調べ	1 頁
5	主な事業に関する調べ	2 頁
6	収入証紙取扱額調べ	6 頁
7	現金の取扱状況	6 頁
8	財産に関する調べ	6 頁
	(1) 公有財産	
	(2) 金券類の保有状況	
9	財産の貸付及び使用許可調べ	8 頁
	(1) 土地及び建物	
	(2) 物品	
10	借受不動産明細調べ	1 2 頁
11	職員駐車場の管理状況調べ	1 2 頁
	(1) 管理状況	
	(2) 減免の考え方	
	(3) 使用料の見直し	
12	寄附物件の受納状況調べ	1 2 頁
13	備品の処分状況調べ	1 2 頁
14	現金、有価証券、物品の亡失、損傷調べ	1 2 頁
	(1) 現金、有価証券、物品の亡失、損傷調べ	
	(2) 物品の照合	
15	船舶（公有財産の船舶を含む。）の管理状況	1 3 頁
16	事業別予算執行状況調べ	1 3 頁
17	試験研究調査事業別実施状況調べ	1 4 頁
18	船舶運航調べ	1 8 頁
19	用船の状況調べ	1 9 頁
○	意見、要望等	2 0 頁

1 前年度指摘事項等に対する措置等

(1) 指摘事項

指 摘 事 項	措 置 状 況 等
・栽培漁業センター施設維持管理業務に係る委託契約について、発注同を作成しておらず、予定価格調書を作成していなかった。	・契約に関する各種通知を統合して契約に係る事務手続きをまとめた「契約事務処理要領(平成30年10月30日制定)」に見積を徴さないことができる場合として「2号随契において、その性質又は目的により、県があらかじめ定めた価格で契約するとき」が追加されたので、今後は、見積書を徴さない場合(発注同、予定価格調書も不要)は、この規定に該当するかどうかを十分確認することとし、平成31年度と同契約においては、根拠が「県が必要経費を試算し予算要求を行い、その額を提示し業務を委託することとしているため」であることから、この規定に該当するものとして、見積書を徴さない場合(発注同、予定価格調書も不要)として対応した。

(2) 監査意見

該当なし

2 前年度県議会決算審査特別委員会の指摘事項(口頭指摘を含む。)に対する処理状況

該当なし

3 職員の定員、現員調べ

(令和2年8月1日現在)

種別 区分	事務職員		技術職員		現業職員		計		備 考
	当該年度	31.8.1現在	当該年度	31.8.1現在	当該年度	31.8.1現在	当該年度	31.8.1現在	
定 員	1	1	11	11	1	1	13	13	
現 員	() 1	() 1	() 11	() 11	() 1	() 1	() 13	() 13	
過不足(△)	0	0	0	0	0	0	0	0	
臨時職員	0	0	0	0	0	0	0	0	
非常勤職員	1	1	10	10	2	2	13	13	事務1、警備2 研究員補助10

4 役付職員の調べ

(令和2年8月1日現在)

職 名	氏 名	在 職 期 間		備 考
		年	月	
所長	氏 良介	3	4	
総務担当課長補佐	遠藤真由美	2	4	出納員
養殖・漁場環境室長	清家 裕		4	
増殖推進室長	福井 利憲	5	4	勤務期間：10年

5 主な事業に関する調べ

(単位:千円)

事業名	決算(見込)額	財源内訳		
		国庫支出金	その他	一般財源
養殖漁業研究事業 (養殖事業展開可能性調査事業)	8,495	3,033	5	5,457
鳥取元気プロジェクト	(2)産業を元気に 漁船増強や育てる漁業、高度衛生処理など水産振興			
元気づくり総合戦略	1 豊かな自然でのびのび鳥取らしく生きる ~鳥取+ism~ (2) 農林水産業 (2) 農林水産業の活力増進			

(概要)

ア 目的及び事業の実施状況

(ア) 目的

鳥取県で現在進めている陸上養殖について飼育方法、条件等を検討し、効率的で生産性のある養殖手法の確立を目指す。平成24年度から「井戸海水を用いたマサバ陸上養殖」について試験を開始し、平成27年度からは「カワハギ類の陸上養殖」について試験を行っている。

(イ) 事業の実施状況

試験名	項目	実施内容
マサバ 養殖試験	養殖効率化に向けた試験	高成長、高生残率を目指した、飼育試験を実施。
	晩期採卵試験	養殖期間中の成熟の影響をコントロールするため、通常より遅い時期での採卵試験を実施。
	高成長マサバ群育種試験	選別育種により、成長の良いマサバの系統が作成されるか調査を実施。
	養殖業者へのフォローアップ	新たに養殖事業を開始した企業等に、飼育技術指導や助言等を行った。
カワハギ類 養殖試験	ウマヅラハギ種苗生産試験	完全養殖に向けた種苗生産試験を実施。
	ウマヅラハギ養殖試験・飼育指導	民間業者と共同研究により、ウマヅラハギの陸上養殖の可能性について検討を行った。

イ 令和元年度の事業実施に当たり改善等に取り組んだ点

- ・マサバ養殖試験では、養殖魚の高成長、高生残率、経費削減に向け、給餌方法や添加物について幅広く検討した。
- ・ウマヅラハギの種苗生産技術開発において、量産化のため採卵方法を検討した。

ウ 成果及び効果

- ・マサバ養殖試験で得られた飼育データ等を基に、養殖事業者への飼育方法の改善指導や、課題への対処等のアドバイスをを行ったことで、養殖事業の円滑な実施、運営が図られた。
- ・マサバの育種効果を検証するために必要となる基礎データを収集した。
- ・ウマヅラハギの種苗生産試験において、量産化に向けて十分量の受精卵を得ることができた。また、種苗生産技術確立の目安となる生産密度1000尾/ t 以上を達成した。種苗生産技術はほぼ確立した。

エ 課題

- ・マサバ養殖では夏期に、高水温に伴う死亡多発や、その対策となる餌止めによる成長停滞が起りやすく、養殖事業の効率性を下げる要因となっており、飼育方法の改良（餌種類、給餌方法など）や種苗の質などの改良が必要となっている。
- ・ウマヅラハギの陸上養殖では、防疫対策などによる生残率の向上が課題となっている。

(単位：千円)

事業名	決算(見込)額	財源内訳		
		国庫支出金	その他	一般財源
養殖漁業研究事業 (漁港内養殖可能性調査事業)	2,832	1,189	1	1,642
鳥取元気プロジェクト	(2) 産業を元気に 漁船増強や育てる漁業、高度衛生処理など水産振興			
元気づくり総合戦略	1 豊かな自然でのびのび鳥取らしく生きる ～鳥取+ism～ (2) 農林水産業 (2) 農林水産業の活力増進			

(概要)

ア 目的及び事業の実施状況

(ア) 目的

十分に活用されていない漁港・港湾内を利用した魚類養殖事業の可能性について調査研究を行う。
また、漁業者が副業的に取り組み、生産魚は付加価値を付け高値で販売し、儲かる仕組みについて検討を進める。

(イ) 事業の実施状況

以下のとおり県内2漁港で短期間養殖試験を行い、生産魚は試験販売し、事業の収益性を調べた。

調査場所	試験期間	対象種	飼育尾数	試験販売
御来屋	6～12月	ウマヅラハギ	262尾	漁協直売所にて計2回販売(12月)
長和瀬	4～8月	マアジ	2018尾	地元飲食店にて計4回販売(8～10月)
長和瀬	10～12月	マアジ	722尾	地元飲食店にて計3回販売(12月)

イ 令和元年度の事業実施に当たり改善等に取り組んだ点

マアジ養殖については事業の採算性を上げるため、試験的に地元飲食店への活魚出荷に取り組んだ。

ウ 成果及び効果

- ・今年度が当該事業の最終年度となり、漁港内でのマアジ、ウマヅラハギ養殖の採算性について検証した。
- ・マアジ養殖については地元飲食店へ活魚出荷し、ニーズも高く、安定して高値での販売が可能で、採算性についても期待が持てる結果となった。

【R元.10-12月 定置網の種苗を用いたマアジ養殖の収支実績】

科目	金額	備考
売上高	132,500	マアジ 530尾 (250円/尾)
売上原価	25,140	種苗代 泊、夏泊定置マアジ 838尾(30円/尾) → 選別後 722尾を池入れ
	4,305	エサ代 アミエビ(220円/kg) × 8.5kg = 1,870円、配合飼料(329円/kg) × 7.4kg = 2,435円
売上総利益	103,055	

エ 課題

- ・マアジ養殖については、事業化の可能性が十分にあると判断しているが、採算性を高めるには規模拡大が必要となる。
- ・ウマヅラハギ養殖については、種苗の安定確保や低生残率など課題が多く、採算性を得るにはハードルが高い。
- ・次年度以降は、漁業者が主体となり、さらなる収益性の向上を目標に規模拡大して実施する予定である。

(単位：千円)

事業名	決算(見込)額	財源内訳		
		国庫支出金	その他	一般財源
栽培漁業研究事業 (キジハタ栽培漁業実用化支援調査)	5,625	1,081	3	4,541
鳥取元気プロジェクト	(2) 産業を元気に 漁船増強や育てる漁業、高度衛生処理など水産振興			
元気づくり総合戦略	1 豊かな自然でのびのび鳥取らしく生きる ～鳥取+ism～ (2) 農林水産業 (2) 農林水産業の活力増進			
(概要)				
ア 目的及び事業の実施状況				
(ア) 目的				
県は平成20年から種苗生産および放流技術の開発試験を開始し、平成28年から漁業者が主体となり、放流事業が開始された。本事業では、キジハタ栽培漁業を推進するため、放流手法の改良(高生残化)や放流効果(回収率、費用対効果B/C)の検証を実施する。				
(イ) 事業の実施状況				
項目	調査年	実施状況		
放流技術の改良	平成28年～令和2年	<ul style="list-style-type: none"> 潜水調査により放流場所の海底の状態や藻場の繁茂状況を確認し、放流箇所を選定した。 放流後の初期に潜水調査で放流種苗を捕獲し、分布状況や肥満度を把握した。 釣獲調査を行い、放流魚の分布を調べた。また、捕獲した個体の一部には標識を付けて再放流し、定着性の検証を行った。 		
回収率、費用対効果(B/C)等の検討	平成28年～令和2年	<ul style="list-style-type: none"> 市場調査で放流魚の混獲率を測定し、放流年度毎の回収率を把握した。令和2年3月時点の回収率は、平成23年放流群が6.9%、平成24年放流群が7.2%であった。 混獲率向上に向け、標識部位の検討を行った。 		
早期生産種苗を用いた試験放流	平成30年～令和4年	<ul style="list-style-type: none"> 早期に種苗生産を行い、8月末に種苗放流を行った。 		
イ 令和元年度の事業実施に当たり改善等に取り組んだ点				
<ul style="list-style-type: none"> 放流効果を高めるため、早期放流試験に取り組んだ。 より正確な回収率を算出するため、標識部位を変更した。 				
ウ 成果及び効果				
<ul style="list-style-type: none"> 藻場転石域で餌料量調査を行ったところ、小型エビ・カニ類等が確認できた。比較調査も加えて実施する必要があるが藻場転石域が種苗の放流場所として適していることが示唆された。 標識部位を検討するため、背鰭を切除した稚魚の飼育実験を行った。標識を付けてから1年を過ぎても判別可能なことが分かり、放流標識として有効であることが示された。 				
エ 課題				
<ul style="list-style-type: none"> 費用対効果を検証するためには放流後9年間、混獲率を測定し回収率を試算する必要があることから、引き続き調査を継続する必要がある。 放流種苗の高生残化を図るため、低密度分散型放流の徹底や漁業者および遊漁者への漁獲サイズ規制の周知、指導が必要。サイズ規制については規制の強化(全長27cmから全長30cmへ引き上げ)を検討する。 キジハタ親魚の早期採卵、早期種苗生産技術を確立し、早期放流の効果を検証する必要がある。 				

(単位：千円)

事業名	決算(見込)額	財源内訳		
		国庫支出金	その他	一般財源
内水面漁業研究事業 (アユ資源緊急回復試験)	3,611		4	3,607
鳥取元気プロジェクト	(2) 産業を元気に 漁船増強や育てる漁業、高度衛生処理など水産振興			
元気づくり総合戦略	1 豊かな自然でのびのび鳥取らしく生きる ～鳥取+ism～ (2) 農林水産業 (2) 農林水産業の活力増進			
(概要)				
ア 目的及び事業の実施状況				
(ア) 目的				
県内河川ではアユの不漁が長く続いている。原因として天然アユ資源の減少、河川環境の悪化、アユの餌となる付着藻類の減少、魚食性の野鳥カワウによる食害、魚病の影響等が考えられる。本事業ではこれら不漁原因の対応策を見出し、アユ不漁対策プランとしてとりまとめ、アユ漁の復活を目指す。				
(イ) 事業の実施状況				
天然アユ資源の回復				
調査名	調査年	内容		
遡上量調査	H29-31年	3河川で春季に海から遡上するアユの尾数やふ化日を推定した。		
流下仔魚調査	H29-31年	3河川で秋～冬季に卵からふ化し海へ下る、アユ仔魚の尾数を推定した。		
海域での減耗要因解明調査	H27-31年	美保湾でアユ餌料環境の測定及びアユ仔稚魚を採捕しふ化日を推定した。		
河川内の不漁対策				
調査名	調査年	内容		
付着藻類減少原因解明に向けた調査	H29-31年	日野川でアユの餌となる付着藻類の減少が問題化しているため、定期的に付着藻類の現存量を把握した。		
イ 令和元年度の事業実施に当たり改善等に取り組んだ点				
特になし				
ウ 成果及び効果				
<ul style="list-style-type: none"> 各河川の遡上量調査の結果、千代川で約2.9万尾、天神川で約0.05万尾、日野川で約0.5万尾と推定された。なお、日野川については、アユ釣り解禁直後に天然遡上と思われるアユが好漁だったことなどから、実際の遡上数はH26年以降の中では比較的多かったと推測される。 流下仔魚調査の結果、千代川は約777万尾、天神川は約296万尾と非常に少なかったが、日野川は約14億800万尾で、直近10年間で最も多いことがわかった。※ただし、3河川ともに河川流量が未確定なため暫定値扱い。 海域におけるアユ仔稚魚について、海域での成長が悪化している可能性が示唆された。 日野川における藻類の減少について、ヤマトビケラ科の水生昆虫による摂食が影響している可能性が示唆された。 これまでの調査で得られた知見を基に、水辺の環境保全協議会で「アユ不漁対策プラン」を策定した。 				
エ 課題				
<ul style="list-style-type: none"> 天然アユの減少について、具体的な要因の解明には至っていない。天然アユの減少は本県のみならず、日本海西部で広域に発生しており、今後は国や関連する県等と連携した調査の実施やデータの検討が必要。 アユの餌となる付着藻類の減少については様々な事象が影響している可能性があり、原因解明に向けた調査を継続する必要がある。 				

ウ 山林

該当なし

エ 動産（船舶、浮標、浮棧橋、浮ドック、航空機）

該当なし

オ 物権

該当なし

カ 無体財産権（特許権、著作権、商標権、実用新案権等）

該当なし

キ 有価証券

該当なし

(2) 金券類の保有状況

ア 金券の保有状況

有 ・ 無

イ タクシーチケットの保有状況

該当なし

9 財産の貸付け及び使用許可調べ

(1) 土地及び建物

ア 土地

該当なし

イ 建物

(令和2年1月31日現在)

行政・普通財産の区分	貸付(使用許可)目的	所在地	数量又は面積	貸付(使用許可)年月日	当初貸付(使用許可)年月日	貸付(使用許可)期間	貸付(使用)料(円)		貸付(使用許可)先		備考
							単価	本年度の貸付(使用)料	住氏名		
行政財産	種苗生産業務	東伯郡湯梨浜町石脇1166	6,224.70㎡ 2,471.86㎡	H31.4.1	H6.4.1	H31.4.1 ~H32.3.31	無償 無償	東伯郡湯梨浜町石脇1166 (公財)鳥取県栽培漁業協会	19-00330390 工作物		
計							0				
普通財産		(該当なし)									
計											
合計							0				

※工作物(2,471.86㎡)は建物(6,224.70㎡)に含まれる面積である。

(2) 物品

(令和2年1月31日現在)

品名	数量	規格・銘柄	貸付期間	貸付料(円)		貸付先		使用場所	貸付目的	備考
				単価	本年度の貸付料	住氏名				
電気ジョッカー	1	LR-24型 アンロードポール、コントロールワイヤー、アノードリング、専用充電器標準バッテリー	R1.10.2~11 R1.10.23~31 R1.11.1~10	月額・年額	免除	鳥取市河原町長瀬34-5 千代川漁業協同組合	智頭町内千代川水系北股川	ブラウントラウト駆除		

品名	数量	規格・銘柄	貸付期間	貸付料(円)		貸付先		使用場所	貸付目的	備考
				単価 月額・年額	本年度の 貸付料	住氏名	所名			
ドフラトチャンパー	1	三英PW式	H31.4.1～ H32.3.31	月額・年額	免除	東伯郡湯梨浜町石脇1166 (公財)鳥取県栽培漁業協会	栽培漁業センター	種苗生産業務		
壁側実験台	7	三英DW式	"	"	"	"	"	"		
ユニット流し台	3	三英DW式	"	"	"	"	"	"		
中央実験台	4	三英DW式	"	"	"	"	"	"		
万能投影機	1	コソインステップV-1 2BS	"	"	"	"	"	"		
システム顕微鏡	1	オリンパス光学 工業BX50-34-VP T-IPM20-3P	"	"	"	"	"	"		
波板洗浄機	1	クボタ工業 NK-500S型	"	"	"	"	"	"		
紫外線流水式殺菌装置	1	フナテック LP-40	"	"	"	"	"	"		
"	4	フナテック LP-50	"	"	"	"	"	"		
自動給餌器 (稚魚用)	4	松阪製作所 さんし郎 KS-15H-DT	"	"	"	"	"	"		
自動給餌器 (幼魚用)	4	松阪製作所 さんし郎 KC-40CJ-DT	"	"	"	"	"	"		
チョッパー	1	IAJES-2 フードスライサー	"	"	"	"	"	"		
スライスカッター	1	KTD-3型	"	"	"	"	"	"		
FRP水槽	2	KF-1500S	"	"	"	"	"	"		

品名	数量	規格・銘柄	貸付期間	貸付料(円)		貸付先		使用場所	貸付目的	備考
				単価 月額・年額	本年度の 貸付料	住 氏 名	所 名			
自動給餌器	4	松阪製作所 さんし郎 KS-15H-DTT	H31. 4. 1～ H32. 3. 31		免除	東伯郡湯梨浜町石脇1166 (公財)鳥取県栽培漁業協会	栽培漁業セン ター	種苗生産業務		
空気脱水殺 菌装置	1	サニトロンS S-10G	"		"	"	"	"		
冷蔵庫	1	パナソニック SRR-K1883	"		"	"	"	"		
フィッシュ ポンプ	1	松阪製作所 ピンプンZ-65L	"		"	"	"	"		
DNA検出 ・撮影装置	1	AE-6915型	"		"	"	"	"		
高温恒温器	1	MOV-112P	"		"	"	"	"		
フォークリ フト	1	TCM7オークリフト FHGE15T4	"		"	"	"	"		
軽トラック (防錆仕様)	1	ススキ・キャリ 鳥取480149477	"		"	"	"	"		
軽トラック (特別防錆処理)	2	ススキ・イフリ 鳥取48025227 鳥取48025228	"		"	"	"	"		
自動波板洗 浄機	1	クボタ工業 NK-500型	"		"	"	"	"		
冷却遠心機	1	久保田 MODEL1920	"		"	"	"	"		
分光光度計	1	アマノ477アルマ7 ハイテック	"		"	"	"	"		
クリンパンチ	1	PAU-1300AG	"		"	"	"	"		
電気泳動装 置	1	AE-6133	"		"	"	"	"		

品名	数量	規格・銘柄	貸付期間	貸付料(円)		貸付先 住氏名	使用場所	貸付目的	備考
				単価 月額・年額	本年度の 貸付料				
測定台	1	2400×750 ×750	H31.4.1～ H32.3.31	月額・年額	免除	東伯郡湯梨浜町石脇1166 (公財)鳥取県栽培漁業協会	栽培漁業セン ター	種苗生産業務	
活魚移送機 ヒョン1式	1	Z-100L-S	"		"	"	"	"	
冷凍庫	1	パナソニック SRF - K1883A	"		"	"	"	"	
自走式水槽 底掃除機	3	アクアムーバ SMR-3-X-X	"		"	"	"	"	
和船	1	SW-24BF	"		"	"	"	"	
船外機	1	29.4kw スズキ製	"		"	"	"	"	
合計					0				

10 借受不動産明細調べ

該当なし

11 職員駐車場の管理状況調べ

(1) 管理状況

財産の区分	所在地	1区画の面積 (㎡)	貸付(使用)料(月額) (円)
行政財産	湯梨浜町大字石脇 1 1 6 6	12.5	1,000
普通財産	該当なし		

(2) 減免の考え方(減免を行った場合のみ)

該当なし

(3) 使用料の見直し

令和元年11月8日実施

12 寄附物件の受納状況調べ

該当なし

13 備品の処分状況調べ

品名 (規格・銘柄)	(保管換年月日) 取得年月日	不 用 決 定 年 月 日	処 分				備 考
			売払 棄却 の別	売払方法・ 棄却理由	処 分 年 月 日	売払額・ 処分費用	
インキュベーター	H5. 1. 26	R1. 11. 26	棄却	修理不能	R1. 12. 11	円 -	産廃として一括処分
合 計							

14 現金、有価証券、物品の亡失、損傷調べ

(1) 現金、有価証券、物品の亡失、損傷調べ

有 ・ 無

(2) 物品の照合

有 ・ 無

15 船舶（公有財産の船舶を含む。）の管理状況

（令和2年1月31日現在）

船名	トン数	取得 年月日	稼働 日数 日	修繕費等 円	左の主な内容 円	定係港又 は船籍港	占用料 円	備考
おしどり	6.1	H22.9.1	47	46,116	巻揚機、救命胴衣等 修繕	泊漁港	免除	
石脇丸	0.9	H25.11.29	70	104,630	メンテナンス、点検、 修繕	泊漁港	免除	
計				150,746				

16 事業別予算執行状況調べ

（令和2年1月31日現在）

目名	栽培漁業センター費	事業名	事業の概要（目的、実績等）
		1 養殖漁業研究事業	
		(1) サケマス養殖技術支援事業	17 試験研究調査事業別実施状況調べに記載
		(2) 魚病対策事業	17 試験研究調査事業別実施状況調べに記載
		(3) 養殖事業展開可能性調査	17 試験研究調査事業別実施状況調べに記載
		(4) 未利用海藻増産試験（海の葉っぱビジネス創出活動 Part II）	17 試験研究調査事業別実施状況調べに記載
		(5) 漁港内養殖可能性調査事業	17 試験研究調査事業別実施状況調べに記載
		2 沿岸漁業研究事業	
		(1) 沿岸漁業重要資源調査	17 試験研究調査事業別実施状況調べに記載
		(2) 環境に適した漁法の開発試験	17 試験研究調査事業別実施状況調べに記載
		(3) 沿岸漁業収益向上対策試験	17 試験研究調査事業別実施状況調べに記載
		3 栽培漁業研究事業	
		(1) 資源回復技術開発試験	17 試験研究調査事業別実施状況調べに記載
		(2) キジハタ栽培漁業実用化支援調査	17 試験研究調査事業別実施状況調べに記載
		(3) 藻場造成調査	17 試験研究調査事業別実施状況調べに記載
		4 内水面漁業研究事業	
		(1) 湖山池漁場環境回復試験	17 試験研究調査事業別実施状況調べに記載
		(2) 東郷池ヤマトシジミ資源回復試験	17 試験研究調査事業別実施状況調べに記載
		(3) アユ資源緊急回復試験	17 試験研究調査事業別実施状況調べに記載
		5 漁場環境監視事業	17 試験研究調査事業別実施状況調べに記載

事業名	実施計画 期間 (予算額) 支出済額	担当室	試験研究 調査の目的	試験研究調査の 成果・課題
1 養殖 漁業研究 事業	円 (18,274,000) 11,998,299	養殖・漁場 環境室		
(1) サケマス 養殖技術 支援事業	平成28年度 ～ 令和2年度		ニジマス等の三倍体技術の精度向上を図り、販売機会増大により、サケマス類の増産を検討する。	(成果) ・3倍体・4倍体処理をそれぞれ行い、それぞれでふ化仔魚を得た。 (課題) ・4倍体魚から3倍体魚を生産する試験の検証。
(2) 魚病対策 事業	平成20年度 ～		(調査対象) アワビ、アユ、ギンザケ、ヤマメ、ニジマス、イワナ、コイ、フナ、マサバ、キジハタ、アユカケ等 (目的) (補助) 薬事法及び食品衛生法に基づき養殖水産物の食の安全性を確保するため、養殖場の巡回指導、水産用薬品の残留検査、適正使用指導を行う。 種苗生産や養殖試験過程で発生する疾病の原因究明、対策技術の開発を行い、安全生産に寄与する。	(成果) ・魚病発生時に必要な検査を実施し、原因究明を図った。 ・種苗生産で発生する魚病についての防除策を研究した。 (課題) ・生産量の急増しているマス類養殖に関する最新の魚病疾病・対策の情報収集が必要である。
(3) 養殖事業 展開可能性調査	平成28年度 ～ 令和2年度		「5 主な事業に関する調べ」に記載	(成果) 「5 主な事業に関する調べ」に記載 (課題) 「5 主な事業に関する調べ」に記載
(4) 未利用海藻増産試験(海の葉っぱビジネス創出活動 Part II)	平成27年度 ～ 令和2年度		(調査対象) アカモク、ホンダワラ、フサイワズタ、ハバノリ等 (目的) (単) 未利用海藻ほりおこし調査(H24-26年度)によって発掘したアカモク、ホンダワラ、フサイワズタ、ハバノリ類などの未利用海藻のさらなる利用拡大を図るとともに、安定供給に関する研究や技術開発の他、さらなる未利用海藻の開拓を行う。	(成果) ・アカモクの利用普及のため、県漁協と協力し、各地区のアカモク漁場を開拓。 ・アカモク、ホンダワラについては母藻を岩盤清掃した漁場に設置する方法(スポアバッグ法)により漁場造成に一定の効果が見られている。 ・県内のアカモク生産量(一次加工品)は年々増加しており、加工処理等で地元での新たな雇用の創出に繋がっている。 (課題) ・アカモクについては増大する収穫量が天然資源に及ぼす影響について不明な点が多く、資源管理手法について調査、研究が必要。 ・生産量がまだまだ少ないフサイワズタ・セイヨウハバノリの安定生産に向けた増殖・養殖技術の確立を進める。 ・さらなる未利用海藻のほりおこしと造成技術等の調査・研究を進める。
(5) 漁港内養殖可能性調査事業	平成29年度 ～ 令和元年度		「5 主な事業に関する調べ」に記載	(成果) 「5 主な事業に関する調べ」に記載 (課題) 「5 主な事業に関する調べ」に記載

事業名	実施計画 期 間 (予算額) 支出済額	担 当 室	試験研究 調査の目的	試験研究調査の 成果・課題
2 沿岸 漁業研究 事業	円 (10,541,000) 7,289,684	増殖推進室		
(1) 沿岸漁業 重要資源 調査	平成13年度 ～		<p>(調査対象) ヒラメ、ナガレメイタカレイ、マダイ、サワラ、マアジ、ソデイカ、サザエ等</p> <p>(目的) (単) 沿岸漁業の重要対象種の資源動向と漁獲実態に関する調査を行い、漁業者へ資源管理方策の提言や高効率な漁業経営を促進するための情報発信を行う。</p>	<p>(成果)</p> <ul style="list-style-type: none"> 試験操業により、県中部海域で稚魚等のデータ蓄積し、稚魚の発生動向等から来漁期の漁獲予測など漁業者の関心のある情報を提供できた。また、ヒラメに寄生するネオヘテロボツリウムの発生状況を監視できた。 市場調査により、沿岸漁業重要魚種の漁獲動向等を把握した。 小型定置網の経営体増加もあり、マアジの漁獲動向を把握した。 <p>(課題)</p> <ul style="list-style-type: none"> 資源評価に対する注目も高まっている中、調査継続はもちろんのところ、調査精度を維持しつつ、効率化することが必要である。
(2) 環境に適 した漁法 の開発試 験	平成30年度 ～ 令和2年度		<p>(調査対象) 漁法開発、小型底びき網の漁具改良</p> <p>(目的) (単県) 海水温の上昇等の環境の変化による漁獲の低迷や厳しい沿岸漁業経営の改善に繋げるため、調査を行う。</p>	<p>(成果)</p> <ul style="list-style-type: none"> サワラ曳縄釣に関する「サンマの代替え餌の検討」に今年度から着手した。 深海性カレイ類の延縄等の試験操業では、漁獲できることは確認できたが、採算性に関して問題があると判断された。 <p>(課題)</p> <ul style="list-style-type: none"> サンマの代替え餌については、調査船で検討するとともに、次年度以降は実際に漁業者に使用していただき、導入の可能性を検討する。 沖合域での漁場・漁法開拓では、対象魚種を高級魚のアカムツやアマダイ等に変更することを検討する。
(3) 沿岸漁業 収益向上 対策試験	令和元年度 ～ 令和3年度		<p>(調査対象) 境港地区小型底びき網の活魚、キジハタ</p> <p>(目的) (単) 活魚出荷率の向上等により単価下落対策に対処し、沿岸漁業者の収益向上を図る。</p>	<p>(成果)</p> <ul style="list-style-type: none"> 境港地区の小型底びき網において、活魚ができる魚種の選定を行うとともに、県営境港市場への活魚出荷システムの構築を漁業者、市場関係者等と協議しながら進めている。特にエビ類の活魚で成果あり <p>(課題)</p> <ul style="list-style-type: none"> 境港地区の小型底びき網において、活魚の最重要魚種はヒラメであり、ヒラメの活魚出荷に関するマニュアルの作成を検討する。

事業名	実施計画 期間 (予算額) 支出済額	担当室	試験研究 調査の目的	試験研究調査の 成果・課題
3 栽培 漁業研究 事業	円 (8,213,000) 5,544,964	増殖推進室		
資源回復 技術開発 試験	平成19年度 ～		(調査対象) イワガキ、バイ (目的)(単) 平成19年度から漁業者が実施しているイワガキ及び平成22年度から取り組んでいるバイ資源回復の取り組みを支援するため、資源状況(効果)の把握と増殖策に関する調査を実施する。	(成果) ・イワガキ礁での食害防除手法の開発、岩盤清掃(付着面再生)機械の改良を進展させた。 ・バイ産卵器の設置適期について沿岸漁協に情報提供を行った。 (課題) ・イワガキの食害防除手法について防除素材を改良する必要がある。
(2) キジハタ 栽培漁業 実用化支 援調査	平成28年度 ～ 令和2年度		「5 主な事業に関する調べ」に記載	(成果) 「5 主な事業に関する調べ」に記載 (課題) 「5 主な事業に関する調べ」に記載
(3) 藻 場造成調 査	平成30年度 ～ 令和2年度		(調査対象) 海洋環境、ノコギリモク、クロメ、 食害生物(ムラサキウニ等) (目的)(単県) 藻場造成に関する技術開発や指導に取り組むとともに、水温の上昇等の環境変化に対応した藻場の新たな増殖方法を検討する。	(成果) ・小型プレートの開発について数種類の基質を用いて効果比較調査を行い、適した素材を選定した。 ・藻場造成および食害生物駆除に係る活動支援・指導を適宜行った。 (課題) ・実証試験を行い、小型プレートの普及を目指す。 ・種苗設置時の食害対策や水中ボンドに代わる接着剤の効果検証。
4 内水 面漁業研 究事業	円 (10,478,000) 5,421,820	増殖推進室		
(1) 湖山池漁 場環境回 復試験	平成12年度 ～		(調査対象) ヤマトシジミ、魚介類 (目的)(単) 「湖山池将来ビジョン」に基づく塩分導入が、湖内の魚介類へ与える影響および水質の変化を把握するとともに、重要魚種の資源状況把握及び水産振興策としてのシジミ増殖策を検討する。 また、漁場環境の改善と造成を目的とした、安価な手法による覆砂の効果を検証する。	(成果) ・湖内の魚介類の生息状況を把握した。 ・H27年以降シジミ資源順調に増加し、R1年のシジミ漁獲量は過去最大の104トンとなった。 (課題) ・ヤマトシジミ漁が安定して行える漁獲量など見極め、漁協へ提示する必要がある。 ・安価な覆砂の効果が何時まで続くか把握する必要がある。

事業名	実施計画 期 間 (予算額) 支出済額	担 当 室	試 験 研 究 調 査 の 目 的	試験研究調査の 成 果 ・ 課 題
(2) 東郷池ヤ マトシジ ミ資源回 復試験	平成29年度 ～ 令和6年度		(調査対象) ヤマトシジミ (目的) (単) ・シジミ増殖策の効果検証を行う。 ・資源管理手法の提言を行う。	(成果) ・シジミの資源量を把握し、適正な漁獲量を提言した。 ・シジミ増殖策の見直しを行った。 (課題) ・見直したシジミ増殖策の効果を検証する必要がある。
(3) アユ資源 緊急回復 試験	平成29年度 ～ 令和元年度		「5 主な事業に関する調べ」に記載	(成果) 「5 主な事業に関する調べ」に記載 (課題) 「5 主な事業に関する調べ」に記載
5 漁場 環境監視 事業	平成19年度 ～ 円 (3,677,000) 1,726,305	増殖推進室	(調査対象) 海洋環境(水温・塩分・クロロフィル)、有害赤潮プランクトン貝毒調査、藻場の監視 (目的) (補助) ・沿岸漁業者の操業に役立つ海況と海洋観測前後の漁獲情報等を提供する。 ・有害赤潮プランクトンを監視する。 ・イワガキ出荷の安全・安心の確保のため貝毒原因プランクトン、ノロウイルスを監視する。 ・海藻の分布状況を監視する。	(成果) ・漁場環境や漁獲情報の迅速な提供によって漁業者の日々操業に役立った。 ・有害赤潮の発生予測によって被害防止策を迅速に講じることができた。 ・特産品であるイワガキの安全な流通とブランド保持に寄与した。 (課題) ・有害赤潮等の被害を防止するには県内及び臨県の各機関との連携・監視調査が必要である。 ・磯根資源を守るためには、県下を広く網羅した定期的な藻場監視調査が必要であり、長期的に知見を集積することが必要である。
計	円 (51,183,000) 31,991,072			

18 船舶運航調べ
(調査船おしどり)

(令和2年1月31日現在)

事業名	出航先	期間		乗船者			備考
		月日～月日	日数	調査員	乗務員	その他	
養殖漁業研究事業			13	延人 17	延人 18	延人 1	
・養殖事業展開可能性調査	海上1区	01.7.24	1	2	1		
・漁港内養殖可能性調査事業	海上1区	31.4.22～01.10.10	12	15	17	1	
沿岸漁業研究事業			24	26	28	3	
・環境に適した漁法の開発試験	海上1区	01.5.30～01.12.26	10	11	11		
・沿岸漁業収益向上対策試験	海上1区	01.5.9～01.12.11	14	15	17	3	
栽培漁業研究事業			7	9	8		
・資源回復技術開発試験	海上1区	01.11.22、12.10	2	2	2		
・キジハタ栽培漁業実用化支援調査	海上1区	01.6.21～01.8.13	5	7	6		
漁場環境監視事業	海上1区	31.4.23～01.9.30	6	6	10		
栽培漁業センター管理運営費			2	2	2		
・おしどり維持管理費	海上1区	01.11.13、02.1.16	2	2	2		
合計			52	60	66	4	

(調査船石脇丸)

事業名	出航先	期間		乗船者			備考
		月日～月日	日数	調査員	乗務員	その他	
養殖漁業研究事業			13	延人 18	延人 16	延人 3	
・未利用海藻増産試験	海上1区	01.5.24、12.16	2	2	2	1	
・漁港内養殖可能性調査	海上1区	31.4.4～01.11.22	11	16	14	2	
栽培漁業研究事業			67	92	81	10	
・資源回復技術開発試験	海上1区	31.4.16～02.1.29	22	35	28	6	
・キジハタ栽培漁業実用化支援調査	海上1区	01.6.19～01.9.10	8	15	10		
・藻場造成調査	海上1区	31.4.18～02.1.16	37	42	43	4	
漁場環境監視事業	海上1区	01.5.20、6.19	2	2	2		
栽培漁業センター管理運営費			1		1		
・おしどり維持管理	海上1区	01.7.3	1		1		
合計			83	112	100	13	

事業名	調査内容	隻数	出航先	借上げ 延日数	金額(円)		備考
					計	使用料内訳	
沿岸漁業研究事業		9		日 58	3,069,253		
・沿岸漁業重要資源調査	桁網調査	3	賀露～青谷沖、泊～天神川灘	16	724,443	80,000円/日・隻 ×6日	4マイル未満 3t以上
	桁網調査他					81,481円/日・隻 ×3日	4h以上 30m 以浅
	ソデイカ漁期前試験操業	2	賀露沖	2	180,000	90,000円/日・隻 ×7日	4マイル超 3t以上 4h以上 30m 以深
・環境に適した漁法の開発試験	深海性カレイ類の延縄等試験操業	2	大山沖、賀露沖	6	540,000	90,000円/日・隻 ×6日	4マイル超 3t以上 4h以上
・沿岸漁業収益向上対策試験	桁網調査	2	境港沖、美保湾	10	994,810	90,000円/日・隻 ×2日 81,481円/日・隻 ×10日	4マイル超 3t以上 4h以上 4マイル未満 3t以上 4h以上
栽培漁業研究事業		28		32	496,385		
・キジハタ栽培漁業実用化支援調査	釣獲調査	20	酒津、赤碕	20	300,000	30,000円/日・隻 ×0.5日×19日 60,000円/日・隻 ×0.5日×1日	4マイル未満 3t未満
	追跡調査他	8	網代、酒津、赤碕、中山、御来屋、淀江地先	12	196,385	30,000円/日・隻 ×0.5日×6日 30,554円/日・隻 ×0.5日×5日 60,000円/日・隻 ×0.5日×1日	4マイル未満 3t未満
内水面漁業研究事業		3		33	331,302		
・湖山池漁場環境回復試験	シジミ調査他	1	湖山池	24	240,930	20,000円/日・隻 ×0.5日×19日 20,372円/日・隻 ×0.5日×5日	内水面
・東郷池ヤマトシジミ資源回復試験	シジミ調査他	2	東郷池	9	90,372	20,000円/日・隻 ×0.5日×7日 20,372円/日・隻 ×0.5日×2日	内水面
合計		19		86	3,896,940		

○ 意見、要望等

(1) 業務に関する意見・要望等

・現在、委託及び役務に係る電子入札の対象は県庁内の所属が行うものに限られているが、対象を地方機関まで拡大してほしい。

(2) 監査委員事務局に対する要望等
該当なし