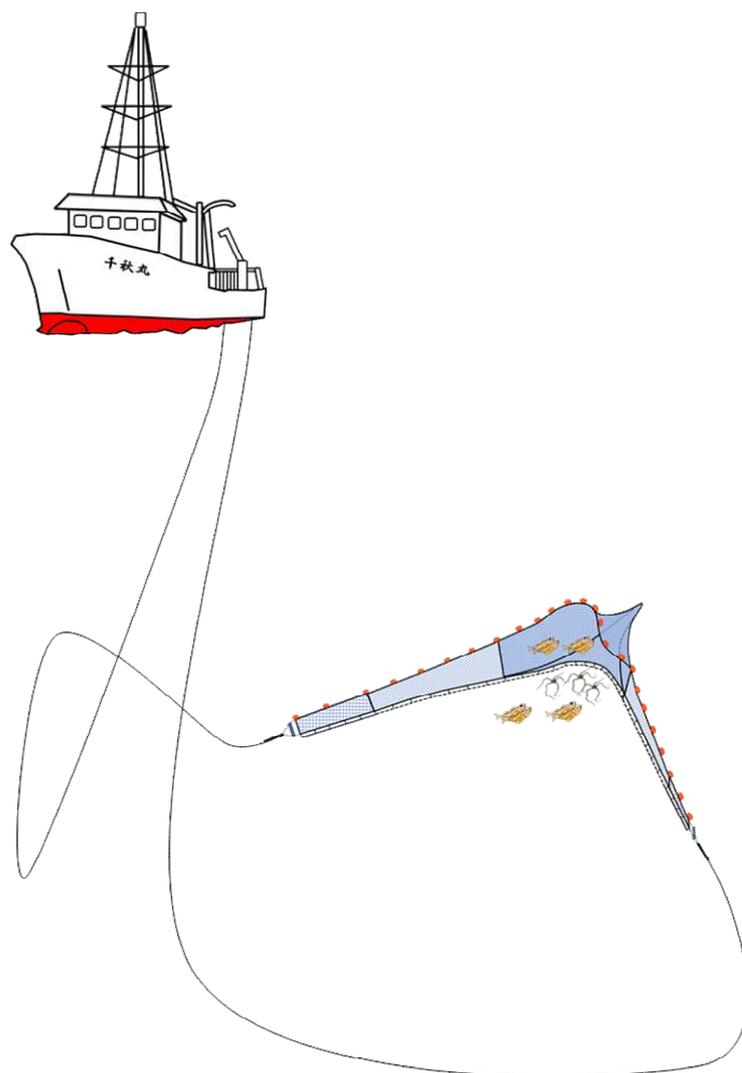


令和 3 年度 秋田県水産振興センター業務概要



令和 3 年 5 月

秋田県水産振興センター

秋田県水産振興センター業務概要

目次

1 位置	.....	1
2 沿革	.....	1
3 組織体制	.....	2
(1) 組織の概要		
(2) 職員数		
(3) 業務分担		
4 予算・施設等概要	.....	4
(1) 当初予算		
(2) 面積・建物・施設設備		
① 敷地面積		
② 主要施設		
5 研究計画	.....	7
(1) 基本方針と目標(課題計画一覧表)		
(2) 令和 3 年度実施課題		
① 課題一覧		
② 課題の内容		
6 主要行事・会議等	.....	22
7 技術支援等	.....	22
8 研究成果の発表・広報	.....	22

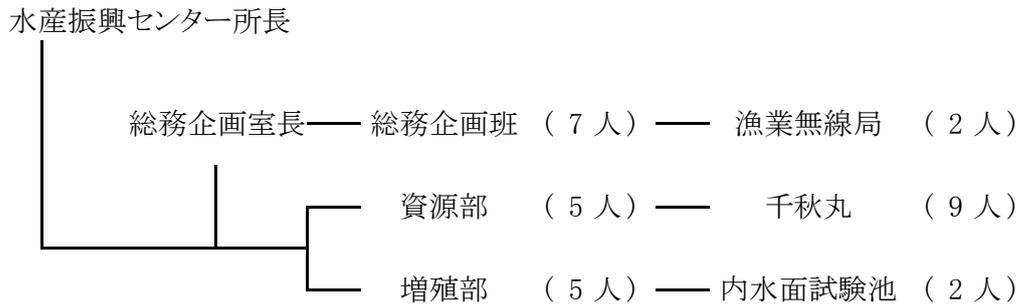
1 位置

水産振興センター 〒010-0531 男鹿市船川港台島字鶴ノ崎8番地の4
内水面試験池 〒018-4732 北秋田市阿仁中村字戸草沢67

2 沿革

- 明治33年 : 水産試験場設立認可、南秋田郡土崎港御倉町に設立
明治35年 : 南秋田郡土崎町相染新田に移転
大正11年 : 南秋田郡土崎港町に新庁舎を建設
昭和15年 : 南秋田郡船越町に八郎湖養殖部を設置
昭和25年 : 南秋田郡船川港町に廃止となった国立水産試験場秋田分場の庁舎を得て移転
昭和32年 : 男鹿市船川港に新庁舎を建設
昭和36年 : 男鹿市船川港に水産講習所を設置
昭和40年 : 水産講習所を廃止し、沿岸漁民研修所を設置
昭和41年 : 男鹿市戸賀に水産種苗供給所を設置、沿岸漁民研修所を同所に移転
昭和42年 : 南秋田郡八郎潟町に八郎湖増殖指導所を設置
昭和44年 : 水産種苗供給所を水産試験場戸賀分場と改称
昭和47年 : 八郎湖増殖指導所を内水面水産指導所と改称
昭和55年 : 男鹿市船川港台島に栽培漁業センターを設置、水産試験場戸賀分場を廃止
- 昭和60年 : 男鹿市船川港台島に水産試験場、栽培漁業センター、沿岸漁民研修所を統合して水産振興センターを設置
- 平成 3年 : 内水面水産指導所を水産振興センターに統合
平成 5年 : 由利郡象潟町(現にかほ市)にアワビ種苗生産施設を設置
平成 6年 : 北秋田郡阿仁町中村(現北秋田市)に内水面試験池を設置
平成18年 : 組織統合に伴い、秋田県農林水産技術センター水産振興センターに改称
- 平成20年 : アワビ種苗生産施設を水産漁港課に移管
平成24年 : 組織改変に伴い、秋田県水産振興センターに改称
平成29年 : 水産振興センター親魚棟・機械棟完成
平成30年 : 水産振興センター生産棟完成
平成31年 : 水産振興センター育成棟完成

3 組織体制
 (1) 組織の概要



(2) 職員数

区分	事務職員	研究職員	技術職員	海事職員	現業職員	計
所長		1				1
総務企画室長			1			1
総務企画班	3		5		1	9
資源部		5		9		14
増殖部		6			1	7
計	3	12	6	9	2	32

(3) 業務分担

部・室	業務内容	職名	氏名
	水産振興センターの総括	所長	阿部 喜孝
総務企画室	総務企画室・試験研究推進の総括	総務企画室長	水谷 寿
総務企画班	<ul style="list-style-type: none"> ・庁舎、船舶、無線局等施設の運営管理 ・予算の編成、執行管理等 ・人事、福利厚生、安全衛生管理等 ・試験研究の企画、広報、評価等 ・展示、施設見学 ・水産業改良普及 ・漁業就業者確保、支援 ・漁業用海岸局、漁業無線 	副主幹(兼)班長	奈良 正悟
		副主幹	甲本 亮太
		副主幹	木村 浩史
		専門員	伊藤 保
		専門員	天野 正義
		技師	寺田 幹
		技師	吉田 隆幸
		主事	佐藤 滉平
		技能主任	秋山 博

(3) 業務分担（続き）

部・室	業務内容	職名	氏名
資源部	<ul style="list-style-type: none"> ・ハタハタの資源変動と漁場形成に関する研究 ・我が国周辺水域資源調査 ・海洋環境の変動に関する研究 ・漁場の保全、造成(沖合海域)に関すること ・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 ・水産資源に危害を及ぼす生物の被害防除に関すること ・クニマス生態に関する研究 ・漁業調査指導船「千秋丸」の運行、管理 	部長	中林 信康
		上席研究員	黒沢 新
		上席研究員	高田 芳博
		主任研究員	奥山 忍
		研究員	藤原 剛
		(千秋丸)	
		船長	石川 肇
		機関長	佐藤 正則
		主任	鎌田 勝仁
		主任	田口 重直
		主任	寺地 努
		主任	大久保 樹一
		技師	三浦 真也
技師	戸嶋 翔		
技師	三浦 信吾		
増殖部	<ul style="list-style-type: none"> ・種苗生産・放流技術の高度化に関する研究 ・秋田ブランドを確立する浅海生産力利用技術の開発 ・内水面重要魚種の増殖技術の安定化に関する研究 ・大型マス養殖種作出技術開発 ・クニマス増殖に関する研究 ・魚類防疫対策 ・栽培施設及び内水面試験池の管理、運営 	部長	藤田 学
		主任研究員	秋山 将
		研究員	高橋 佳奈
		技師	青柳 辰洋
		技能主任	東海林 善幸
		(内水面試験池)	
		主任研究員	佐藤 正人
		研究員	八木澤 優

4 予算・施設等概要

(1) 令和3年度 当初予算

事業名	当初予算額 (事業費:千円)	摘要
(1) 給与費	255,151	
(2) 管理運営費	72,480	
1) 管理運営費	26,351	事務管理経費、建物の維持管理費
2) 研究施設維持管理費	35,125	施設・船舶維持管理費
3) 魚類防疫対策事業	796	魚病の発生予防、蔓延防止
4) 公共業務用無線通信業務費	10,208	漁業無線通信業務費
(3) 研究推進活動費	3,432	研究員の資質向上等活動経費
(4) 研究活動費	63,672	
1) 政策研究費	24,075	新規課題なし、継続課題;6、計6課題
2) 外部資金活用研究費	39,597	新規課題;1、継続課題;3、計4課題

(2) 面積・建物・施設設備

① 敷地面積

区分	面積(m ²)
本館等及び栽培漁業施設	37,287.21
船舶棟	3,600.00
戸賀施設	4,606.11
内水面試験池	13,106.93
千秋丸機器材置場	588.00
計	59,188.25

② 主要施設

区分	面積(m ²)	構造
本館棟	2,207.22	鉄筋コンクリート3階建て
生物実験室	115.51	
化学実験室	141.32	
魚病実験室	68.43	
職員室	178.15	
電算機室	25.00	
実験水槽棟	450.00	鉄筋造り平屋建て
		FRP円形水槽 30 m ³ × 2 基
		10 m ³ × 5 基
		5 m ³ × 2 基

(続く)

(2) 面積・建物・施設設備 (続き)

区分	面積(m ²)	構造
親魚棟	997.20	鉄筋コンクリート一部鉄骨造り平屋建て 鉄筋コンクリート製水槽 50 m ³ × 6 面 20 m ³ × 6 面 5 m ³ × 6 面 冷凍庫 4.4kw -35℃ 13.60 m ³ 冷蔵庫 1.53kw 3℃ 4.76 m ³
生産棟	996.24	鉄筋コンクリート一部鉄骨造り平屋建て 鉄筋コンクリート製水槽 50 m ³ × 6 面 20 m ³ × 10 面 3 m ³ × 2 面
育成棟	1,443.84	鉄筋コンクリート一部鉄骨造り平屋建て 鉄筋コンクリート製水槽 50 m ³ × 22 面
新グリーン培養池	241.29	軽量鉄骨造り平屋建て 鉄筋コンクリート製水槽 25 m ³ × 5 面
海水取水管		内外面ライニング鋼管 φ 508mm、240m 着水槽 鉄筋コンクリート造り 40.80 m ³
揚水ポンプ棟	29.03	コンクリートブロック造り平屋建て 取水ポンプ (FPS型吸込渦巻ポンプ) 1,950L/min × 31m、22kw × 3 台 真空ポンプ (PQM型自吸ポンプ) 90L/min、1.5kw × 1 台 送水管 (塩化ビニル製) φ 300mm × 338m
海水濾過槽		FRP製重力式 87.5 m ³ /h 4 基
海水貯水槽		FRP製 40 m ³ × 2 基
淡水貯水槽		ポリエチレン製 20 m ³ × 1 基
淡水取水施設	82.8	貯水槽 鉄筋コンクリート造り 取水管 塩化ビニル製 φ 100mm × 220mm
淡水濾過槽		鋼製 10 m ³ /h 1 台
淡水揚水制御室	11.2	鉄筋コンクリート造り平屋建て
機械棟	180	鉄筋コンクリート造り平屋建て 変電設備 発電機 100KVA プロア 18.5kw 18.5 m ³ /min 2 台 温水ボイラ 2,500,000 kcal/h 3 台

(続く)

(2) 面積・建物・施設設備 (続き)

区分	面積(m ²)	構造
排水処理槽	231	鉄筋コンクリート製
作業員詰所	175.86	木造平屋建て
車庫棟	206.25	鉄骨造り平屋建て
倉庫棟	252.00	鉄骨造り平屋建て
船舶棟	400.80	木造一部鉄骨造り平屋建て

(内水面試験池)		
区分	面積(m ²)	構造
管理棟	91.91	木造平屋建て
試験棟	505.44	鉄骨造り平屋建て FRP円形水槽 1 m ³ × 26 基 3 m ³ × 10 基 FRP角形水槽 1 m ³ × 10 基 アトキンス2kふ化槽 3 基 " (増収型) 3 基
人工河川		流路延長 163.7 m 上流域 52.1 m 中流域 82.8 m 下流域 28.8 m (魚道魚巢試験区 1.5×10×2m)
サクラマス親魚養成池	122.17	
排水沈殿槽	55.65	鉄筋コンクリート製(2.65×21×3m) 166.95 m ³
屋外水槽		FRP円形水槽 30 m ³ × 6 基 10 m ³ × 10 基 FRP巡流水槽 30 m ³ × 5 基

5 研究計画

(1) 基本方針と目標

◎現状と課題

平成14年以降、1万トン前後で推移していた秋田県における海面漁業生産量が、近年は漸減傾向にあり7千トン台で推移し、漁業生産額も魚価の低位停滞により30億円台前半となっている。

このような状況に加え、県内の海面漁業者の約9割が所属する秋田県漁業協同組合の組合員数は、平成15年2,306人、平成25年1,554人、平成30年1,263人と減少が続き高齢化も進行している。また、内水面漁業協同組合においては、レジャーの多様化により内水面での余暇利用人口が減少し、種苗放流に必要な遊漁料収入の確保が困難な状況に至っている。

今後は、市場原理で形成される鮮魚価格に依存したこれまでの水産物出荷のみならず、水産物を高く売るための新たな価値を付加した出荷形態に漁業生産関係者が取り組むなど、攻めの水産業を展開する体制づくりが必要になっている。

このため、水産物の新たな付加価値化と基礎となる漁場環境や資源量の推移・変化を把握し、適切な資源管理手法によるコストバランスの良い漁獲手法の確立と、資源量増加のための新たな対象種も含めた種苗生産技術の開発・放流や、天然の再生産力を高める産卵場や生育場の造成手法の開発も併せて実施していく必要がある。

また、生産基盤を支える漁業従事者の減少は産業そのものの衰退につながることから、漁業後継者が育つ環境づくり、技術の習得や普及に関する体制づくりも求められている。

◎主要な試験研究目標

水産資源の持続的な利用と有効利用を図るため、今後の海面漁業展開の核となる浅海域の利用や底魚を中心とした資源管理技術の確立、漁獲物の有効活用、生産性を高めるための種苗生産技術の向上、漁業の担い手の育成支援につながる調査・研究を重点的に実施していく。

具体的には、平成22年度に策定、平成29年度に改定した秋田県水産振興センター中長期計画に掲げる、『水産業の振興』に資するために、『秋田県水産業の刷新のためのサポート』と、『漁業者の所得の向上』をミッションとし、次の4つの基本方針に基づき、11項目を重点テーマとして取り組んでいく。

【基本方針及び重点テーマ】

基本方針Ⅰ． 秋田の浅海域を有効に利用する技術の開発

重点テーマ 1 : 天然の藻場・浅場が有する多様な機能の維持・活用

重点テーマ 2 : 海中構造物等を活用する漁業生産技術の開発

基本方針Ⅱ． 資源動向と環境変化に対応する調査及び技術の開発

重点テーマ 3 : ハタハタの資源管理手法の高度化

重点テーマ 4 : 底魚資源の管理手法の確立

重点テーマ 5 : 漁場環境の変化に対応した水産資源の再生産に結びつく技術の開発

重点テーマ 6 : サクラマス等の内水面重要魚種の増殖・管理技術の開発

基本方針Ⅲ． 秋田ブランドをつくり育てる漁業の展開

重点テーマ 7 : 新施設をフル活用した種苗生産技術・放流技術の開発

重点テーマ 8 : 漁獲魚介類の品質管理技術の推進

重点テーマ 9 : 漁業への先端技術の導入によるブランド化の推進

基本方針Ⅳ． 秋田の未来をつなぐ漁業者の育成

重点テーマ 10 : 担い手の確保育成と安定経営の支援

重点テーマ 11 : 研究成果の現地への普及とニーズの汲み上げ

重点的に取り組む研究等のテーマのロードマップ

基本方針Ⅰ 秋田の浅海域を有効に利用する技術の開発

重点テーマ① 天然の藻場・浅場が有する多様な機能の維持・活用 魚介類の産卵場や育成場など多様な機能を持つ藻場の維持・管理技術を開発する。											
課題名等	H23～H25(3年間)			H26～29(4年間)				H30～R3(4年間)			
	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R元	R2	R3
秋田ブランドを確立する浅海生産力利用技術の開発 (H29～R3) 浅海域の藻場等に大きな影響を与える懸念のあるムラサキウニの実態把握と被害軽減技術を開発する。また、アカモク(ギバサ)の収穫管理技術やイワガキの成熟不調に対応した漁業管理技術を開発し、秋田ブランド魚種の確立を図る。	磯根漁場高度化利用技術の確立(H19～23)			藻場と磯根資源の維持・増大及び活用に関する技術開発(H24～28)				ウニ、アカモク、イワガキの漁業管理技術開発(H29～R3)			

重点テーマ② 海中構造物等を活用する漁業生産技術の開発 海中構造物等を利用し生産力を向上させるための漁業生産技術開発に取り組む。											
課題名等	H23～H25(3年間)			H26～29(4年間)				H30～R3(4年間)			
	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R元	R2	R3
海中構造物等を活用する漁業生産技術の開発(R2～) 洋上風力発電施設の整備等による漁況変化の把握と、人工構造物の基部等での増殖場利用による生産力アップの検討を行う。								漁況変化の把握と人工構造物を利用する技術開発(R2～)			

基本方針Ⅱ 資源動向と環境変化に対応する調査及び技術の開発

重点テーマ③ ハタハタの資源管理手法の高度化

安定的なハタハタ資源の維持のために資源量推定の精度向上を図るとともに、漁業経済の面からの資源利用について検討する。

課題名等	期間	H23～H25(3年間)			H26～29(4年間)				H30～R3(4年間)			
		H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R元	R2	R3
<p>ハタハタの資源管理型漁業の推進 (H22～R3)</p> <p>平成7年度から行っている漁獲可能量制度が定着しているが、年により稚魚の生残率に差があり、年齢組成に偏りが見られる。また、安定した漁獲量を維持するため、回遊範囲などの最近の知見を加えた解析を行い資源量推定の精度を向上させる。ハタハタは、漁期が短期に集中する魚種であり、魚価の変動が激しいことから、今後の資源管理のあり方や、漁業経済の面からの漁獲・流通のあり方を検討する。</p>	資源変動要因の解明・安定化技術の確立 (H22～25)											
				回遊範囲の見直しと資源量推定精度の向上 (H26～30)				長期的な資源変動傾向の予測 (R元～)				
								資源の効率的利用対策の検討 (H29～R3)				

重点テーマ④ 底魚資源の管理手法の確立

本県の基幹漁業である底びき網について、底魚資源の持続的利用と操業の効率化に関する技術を開発する。混獲魚として処理される市場価値の低い魚類について、利用方法の検討を行うとともに資源状況を調査する。

課題名等	期間	H23～H25(3年間)			H26～29(4年間)				H30～R3(4年間)			
		H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R元	R2	R3
<p>①底魚資源の管理手法の確立 (H22～)</p> <p>本県の基幹漁業である底びき網漁業では資源が増加しつつある魚種に漁獲が集中し、漁獲の安定を妨げている場合がある。このため、魚種毎に数年後の資源状況を予測し、複合的な資源管理が可能となるようにする。また、混獲を防ぐ効率的な漁獲手法と過剰漁獲等を軽減する漁具改良の推進と普及を行い、資源の有効活用と漁家所得の安定に結びつける。</p> <p>②未利用魚の利用と資源調査 (H27～R3)</p> <p>価値の低い混獲魚として処理されている未利用魚の中には、異なる地域では価値が認められている魚種もある。また、未利用魚を有効活用することにより漁家所得の安定にもつながる。このため、未利用魚の漁獲実態の把握と有効活用方法の検討を行う。</p>	新規漁獲加入群の資源豊度に関するデータ収集と調査手法の確立 (H22～26)											
				漁獲対象資源量の推定手法の確立 (H25～28)								
				底魚資源の効率的利用対策の検討・提示 (H27～R3)								
				底びき網の漁具改良と効果の把握・未利用魚の有効活用方法の検討 (H27～R元)				改良漁具の推進と普及 (R2～)				
							有効利用する魚類の資源調査 (H29～R3)					

基本方針Ⅱ 資源動向と環境変化に対応する調査及び技術の開発(続き)

重点テーマ⑤ 漁場環境の変化に対応した水産資源の再生産に結びつく技術の開発												
海洋・内水面の環境を長期的に把握するとともに、変化した環境に対応した魚介類の増養殖技術開発に取り組む。												
課題名等	期間	H23～H25(3年間)			H26～29(4年間)				H30～R3(4年間)			
		H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R元	R2	R3
海洋・内水面環境の長期変動把握と水産資源保全技術の開発(H21～R3) 近年、レジームシフトによる資源の変動やエチゼンクラゲの大量発生が顕著になってきており、本県漁業への影響が懸念される。このため、漁場環境の変化を把握するとともに、その対応策を検討する。	環境変動の指標となる海洋・内水面環境の長期変動の把握(H21～R3)											
										水産資源を健全に保つための技術の開発(H28～R3)		

重点テーマ⑥ サクラマス等の内水面重要魚種の増殖・管理技術の開発												
サクラマス・アユ等の内水面重要魚種の資源増大を図るため、種苗生産と放流の技術を確立する。												
課題名等	期間	H23～H25(3年間)			H26～29(4年間)				H30～R3(4年間)			
		H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R元	R2	R3
①サクラマスの増殖・管理技術確立(H22～R3) 漁協等が行うサクラマスの増殖事業について、より安定的に行うための技術の検討を行う。また、サクラマスの産卵場の拡大のため、簡易な魚道と増殖場の造成手法について漁業者や内水面漁協等への技術移転を行う。 ②アユ等の増殖技術の確立(H22～R3) 天然魚に由来するアユ種苗は遺伝的な多様性を保持し、冷水病耐性や縄張り形成する性質が強く、釣り人からも人気があることから、天然魚由来アユの親魚養成及び採卵技術を確立する。天然アユについても遡上状況や生育、釣獲状況の調査や産卵親魚の保護、産卵場造成等によりアユ資源の把握、管理技術の確立に努める。 また、八郎湖における漁場環境の把握とシジミなど水産資源の維持を図る。	小型種苗と継代飼育魚の標識放流、追跡調査・水系別サクラマスの親魚養成、繁殖形質、生態の把握(H22～26)											
	放流種苗の帰帰状況の把握(H24～29)											
										コストの低減、遺伝的多様性に配慮した効率的な増殖技術の確立(H27～R3)		
	水系別サクラマス稚魚の確保(H22～23)											
	天然アユの採捕・親魚養成・採卵技術の確立(H22～26)											
	天然遡上、成育、釣獲状況の把握(H21～R3)											
	産卵場調査(H21～25)									再生産力を活用したアユの増殖管理技術の確立(H26～R3)		
										八郎湖コイ・フナ資源の活用手法開発(H26～29)		
										八郎湖シジミの生態把握、回復・維持手法開発(H26～R3)		

基本方針Ⅲ 秋田ブランドをつくり育てる漁業の展開

重点テーマ⑦ 新施設をフル活用した種苗生産技術・放流技術の開発

最新技術を導入した栽培施設の運用による栽培対象種の安定生産と一層の低コスト化に取り組む。

課題名等	期間	H23～H25(3年間)			H26～29(4年間)				H30～R3(4年間)			
		H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R元	R2	R3
①種苗生産技術の高度化に関する研究(H23～R3) 北限の秋田ふぐ等、秋田ブランドとして売り出している栽培対象種や成長の良いアユについて、種苗生産技術の高度化や放流技術の開発を行う。 ②秋田に適した貝類・藻類に関する増養殖技術開発(H19～R3) 三陸産ワカメに比べ、柔らかく生食に向いている秋田産天然ワカメに由来する「秋田オリジナルワカメ」の育種と養殖技術の開発を行う。 ③栽培漁業の効率化に関する研究(H23～R3) 栽培漁業の対象種であるガザミ種苗生産の生残率向上について技術開発する。 また、漁業者の所得向上に資する新たな栽培対象魚種の種苗生産技術の開発を行う。	トラフグ親魚確保・育成、放流適サイズ育成事業、トラフグ・アユの種苗生産技術の高度化に関する研究(H22～26)											
	秋田県沿岸域におけるトラフグの資源生態の把握(H25～29)											
	効率的なアユ種苗生産技術に関する研究(H27～R元)											
	トラフグ放流効果技術開発試験(H27～R3)											
	磯根漁場高度化利用技術の確立(H19～23)											
	ワカメ、メカブ等藻類の養殖技術開発(H24～H28)											
	ワカメ種苗生産の安定化(H29～R3)											
	種苗生産技術の高度化に関する研究:ガザミ(H23～26)											
	ガザミの放流技術の高度化に関する研究(H27～R3)											
	種苗生産技術の開発:キジハタ(H28～R3)											

基本方針Ⅲ 秋田ブランドをつくり育てる漁業の展開(続き)

重点テーマ⑧ 漁獲魚介類の品質管理技術の推進 漁獲魚介類に対する漁業者の品質管理技術の推進と普及を行う。												
課題名等	期間	H23～H25(3年間)			H26～29(4年間)				H30～R3(4年間)			
		H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R元	R2	R3
漁業者の漁獲物に対する品質管理技術の推進と普及 (H30～R3) 県産魚介類の市場評価を高めるための冷却技術の開発や活 出荷などの推進と、漁獲物付加価値向上のため、漁業者が取り 組む鮮度保持技術等の習得を支援する。										冷却技術の開発・活出荷などの推進・普及(H30～R3)		

重点テーマ⑨ 漁業への先端技術の導入によるブランド化の推進 漁業への先端技術の導入による漁獲物のブランド化と漁業の効率化を推進する。												
課題名等	期間	H23～H25(3年間)			H26～29(4年間)				H30～R3(4年間)			
		H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R元	R2	R3
先端技術を導入することによる漁獲物のブランド化・漁業の 効率化の推進(H30～R3) 県内大学等と連携したイワガキ増殖及び漁業に被害を及ぼす サメ対策技術の開発や、電子タグ等によるトレーサビリティ技術 を用いたブランド化、ICTによるビッグデータを活用した漁業の効 率化を行う。										県内大学等と連携した増殖・漁労技術等の検討・開発(H30～R3)		

基本方針Ⅳ 秋田の未来をつなぐ漁業者の育成

重点テーマ⑩ 担い手の確保育成と安定経営の支援

漁業の担い手となる人材を掘り起こすとともに、漁業者育成のため水産振興センターの資源を活用した研修等の支援を行う。

課題名等	期間	H23～H25(3年間)			H26～29(4年間)				H30～R3(4年間)			
		H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R元	R2	R3
①水産振興センター施設・設備を活用した研修等 漁業調査指導船「千秋丸」を活用した男鹿海洋高校生の体験乗船や学生のインターンシップを積極的に受け入れ、水産業に対する興味を高めるほか、栽培漁業施設の見学受け入れを通じて、漁業全般に対する関心を高める。		水産振興センターの施設・設備を活用したインターンシップ等の受け入れ・(H25～)男鹿海洋高校乗船体験受け入れ										
		出前講座などへの講師派遣										
②漁業の担い手の育成支援 就業希望者の更なる掘り起こしを行い、ベテラン漁業者の下での実践研修等を支援するとともに、漁獲量・所得の増大と経営の安定化を目指す中核的漁業者育成のため、漁業技術習得や経営に関する研修等の支援を行う。		漁業の担い手掘り起こしと先達漁業者による技術継承マッチング										
③水産加工品開発支援 水産加工品の開発や企業との連携を行う漁業者に対し、関係機関と共同での支援を行う。		水産振興センターの施設・設備を活用した漁業者のスキルアップ(H25～)										
		関係機関と共同での水産加工品開発の支援(H26～)										

重点テーマ⑪ 研究成果の現地への普及とニーズの汲み上げ

水産振興センターの調査研究により得られた技術の現地普及。

課題名等	期間	H23～H25(3年間)			H26～29(4年間)				H30～R3(4年間)			
		H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R元	R2	R3
水産業普及指導員による漁業技術の現地普及 漁業者の技術課題の汲み上げと調査研究への反映を行うとともに、確立した種苗生産技術、改良した漁獲や養殖の技術など、調査研究により得られた技術を、実証試験や情報提供を通じて早期に現場に普及する。		漁業者の技術課題汲み上げ・新技術の実証試験及び成果の普及活動										

(2) 令和 3 年度 実施課題

① 課題一覧

課題 番号	課題名	研究期間	当初予算 (千円)	分担	頁
1	秋田ブランドを確立する浅海生産力利用技術 の開発	H29～R3	963	増殖部	15
2	ハタハタの資源変動と漁場形成に関する研究	R元～5	3,615	資源部	16
3	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	1,084	資源部 増殖部	17
4	漁業・流通支援システムの構築に関する研究	R2～6	1,267	資源部	18
5	種苗生産・放流技術の高度化に関する研究	R2～6	14,103	増殖部	19
6	内水面重要魚種の増殖技術の高度化に関する 研究	R2～6	3,043	増殖部	20
7	水産振興センター共同研究・受託研究	R元～	39,597	資源部 増殖部	21

② 課題の内容

課題名	秋田ブランドを確立する浅海生産力利用技術の開発				
実施年度	H29 ～ R3				
実施主体	県				
担当	増殖部				
予算額 (千円)	令和 3 年度当初 963	国庫 -	県費 963	財産収入 -	諸収入 -

目的

浅海域における各種漁業は、大型漁船や大規模な漁具を要しないことから、高齢者や新人漁業者をはじめとする新規参入者の就労の場として極めて重要である。その一方で、温暖化の影響など浅海資源の生産性を脅かす新たな課題が顕在化してきている。そのため、特に、近年顕著に増加し、藻場並びにハタハタ、アワビ等に大きな影響を与えると懸念される植食動物ムラサキウニの実態把握と被害を軽減する技術を開発する。また、アカモクの収穫管理技術を開発する。さらに、イワガキの大規模漁場再生及び水温変動に起因すると想定される成熟不調に対応しながら収益を得る漁業管理技術を開発し、秋田ブランド魚種の確立及び高齢者や新規参入者が活躍する活力ある漁村の維持に寄与する。

事業 内訳	事業名	到達目標
1	南方系ウニ(ムラサキウニ)の資源化	藻場への影響を軽減する技術の確立
2	アカモクの収穫管理技術	急増する需要に対応し漁場を維持する収穫管理技術の確立
3	イワガキ漁場再生産技術開発	効率的漁場再生技術と成熟不調対策技術の確立
4	アワビ不漁対策	アワビ不漁要因の探索と対策検討

事業予算額の推移

	H29	H30	H31/R1	R2	R3
当初	1,368	1,263	1,036	984	963
実績	1,340	1,239	984	902	

② 課題の内容（続き）

課題名	ハタハタの資源変動と漁場形成に関する研究				
実施年度	R1 ～ R5				
実施主体	県				
担当	資源部				
予算額 (千円)	令和 3 年度当初 3,615	国庫 -	県費 3,615	財産収入 -	諸収入 -

目的

本研究の目的は、1) 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、2) 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、1) 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、2) 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。

事業 内訳	事業名	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		
実績	3,625	3,201			

② 課題の内容（続き）

課題名	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				
実施年度	R1 ～ R5				
実施主体	県				
担当	資源部、増殖部、総務企画班				
予算額 (千円)	令和 3 年度当初 1,084	国庫 -	県費 1,084	財産収入 -	諸収入 -

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	事業名	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		
実績	941	708			

② 課題の内容（続き）

課題名	漁業・流通支援システムの構築に関する研究				
実施年度	R2 ～ R6				
実施主体	県				
担当	資源部				
予算額 (千円)	令和 3 年度当初 1,267	国庫 -	県費 967	財産収入 300	諸収入 -

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	事業名	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			
実績	928				

② 課題の内容（続き）

課題名	種苗生産・放流技術の高度化に関する研究				
実施年度	R2 ～ R6				
実施主体	県				
担当	増殖部				
予算額 (千円)	令和 3 年度当初 14,103	国庫 -	県費 2,925	財産収入 11,178	諸収入 -

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。

事業 内訳	事業名	到達目標
1	ガザミ	<ul style="list-style-type: none"> ・壊死症対策技術の確立 ・大型種苗生産技術の確立
2	アユ	<ul style="list-style-type: none"> ・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	<ul style="list-style-type: none"> ・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	<ul style="list-style-type: none"> ・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)	<ul style="list-style-type: none"> ・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			
実績	12,645				

② 課題の内容（続き）

課題名	内水面重要魚種の増殖技術の高度化に関する研究				
実施年度	R2 ～ R6				
実施主体	県				
担当	増殖部				
予算額 (千円)	令和 3 年度当初 3,043	国庫 -	県費 3,038	財産収入 -	諸収入 5

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。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。河川的环境因子(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、費用対効果を最大限に発揮できる放流技術の確立を目指す。

事業 内訳	事業名	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			
実績	2,733				

② 課題の内容（続き）

課題名	水産振興センター共同研究・受託研究				
実施年度	H17 ～				
実施主体	県				
担当	資源部				
予算額 (千円)	令和 3 年度当初 39,597	国庫 39,597	県費 -	財産収入 -	諸収入 -

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。

事業 内訳	事業名	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
2	国際水産資源調査 (H30～R1:R2より「我が国周辺水域資源調査」)	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資源状況把握
3	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
4	資源・漁獲情報ネットワーク事業 (R2年度終了)	漁業の効率化と流通の活性化による漁業の持続産業化のための、漁船等の操業情報をリアルタイムに収集・分析する体制を整備
5	見えない海健康診断～サウンドスケープ解析による洋上風力発電ファームの環境影響評価 (外部予算不採択のため未定)	洋上風発施設設置による海洋生物への影響評価のための、主として音響解析手法によるモニタリング調査技術の開発

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	12,047	16,667	17,118		
	実績	10,150	9,189	12,056	16,954			
2	当初		0	509				
	実績		458	441				
3	当初	931	932	932	839	839		
	実績	932	959	951	839			
4	当初			12,190	8,358	18,440		
	実績			12,043	8,271	0		
5	当初					3,200		
	実績							

6 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
水産振興センター参観デー
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

7 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

8 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