

目 次

1	位置	1
2	沿革	1
3	組織体制	1
	(1) 組織概要	
	(2) 職員数	
	(3) 業務分担	
4	事業概要	4
	(1) 当初予算	
	(2) 面積・建物・施設設備	
	①面積	
	②主要施設	
	③主要機器	
5	研究計画	7
	(1) 基本方針と目標（課題計画一覧表）	
	(2) 平成22年度実施課題	
	①課題一覧	
	②課題内容	
	(3) 平成21年度終了課題報告	
6	主要行事・会議等	28
	(1) 主要行事・会議	
	(2) 研究管理のための場内会議・検討会	
7	技術支援	29
	(1) 委員委嘱	
	(2) 講師派遣	
	(3) 受入研修	
	①インターンシップ事業	
8	研究成果の発表・広報	30
	(1) 主要刊行物の発行状況	
	(2) 不定期刊行物の発行状況	
	(3) 実用化できる試験研究成果(平成17年度試験研究成果)	
	(4) 学会誌・研究会誌等	
	(5) 学会発表・研究会発表	
	(6) 雑誌等への掲載	
	(7) 新聞等への掲載	
	(9) ホームページの更新・アクセス数	
9	知的財産	33
	(1) 特許関連一覧	
10	職員の研修	34
11	視察・見学・総合学習	34

1 位置

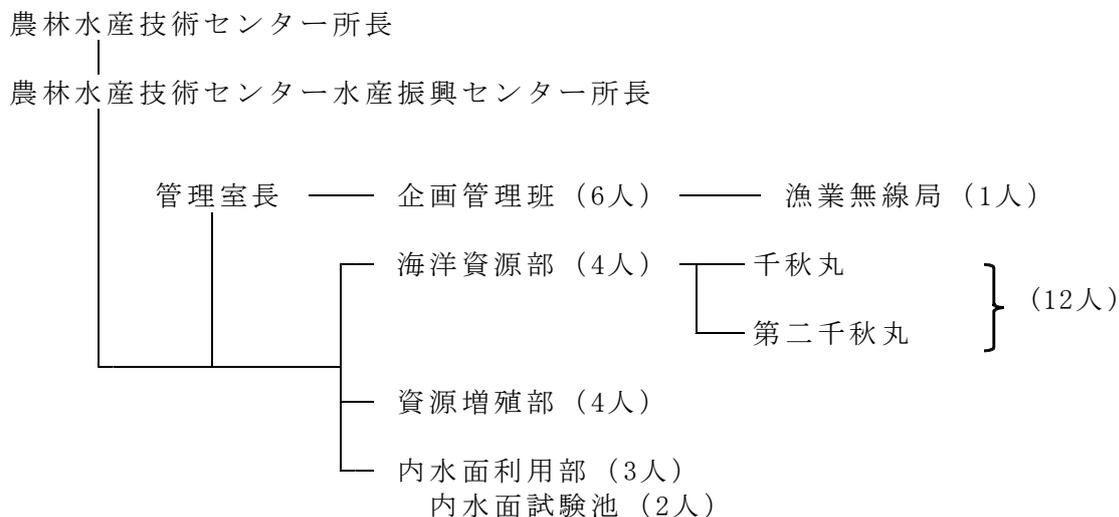
水産振興センター 秋田県男鹿市船川港台島字鶴ノ崎8番地の4
内水面試験池 秋田県北秋田市阿仁中村字戸草沢67

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 : 南秋田郡土崎港相染新田に移転
- 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、沿岸漁民研修所を設置
- 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

3 組織体制

(1) 組織の概要



(2) 職員数

平成22年4月1日

区 分	事務吏員	研究職員	技術吏員	海事職員	現業職員	計
所長		1				1
管理室長			1			1
企画管理班	2	1	3		1	7
海洋資源部		4		1 2		16
資源増殖部		3			1	4
内水面利用部		5				5
計	2	1 4	4	1 2	2	34

(3) 業務分担

	部 班	業 務 内 容	職 名	氏 名
		水産振興センターの総括	所長	遠藤 実
管理室		管理室の総括、試験研究推進の総括、人事に関すること、機関横断的な連携研究の促進	室長	工藤裕紀
	企画管理班	企画管理班の総括、文書主任、予算編成・執行の管理、各部・班の企画調整、研究運営協議会及び試験研究課題評価、広報活動(正)	上席研究員(兼)班長	柴田 理
		漁業用海岸局、電波法関係	主査	石垣常雄
		人事・サービスの事務、文書副主任、予算編成、監査(副)、環境保全率先実行計画、安全運転管理者、福利厚生、安全衛生管理、現金取扱員、物品取扱員	主査	伊藤享憲
		県北地区の水産業改良普及指導、水産資源の増大・販売促進・消費拡大、青年・女性漁業者交流大会、栽培漁業、資源管理型漁業、漁獲状況調査、漁業就業者確保育成、沿岸漁業改善資金、漁業士活動支援	主査	岩谷良栄
		県南地区の水産業改良普及指導、水産資源の増大・販売促進・消費拡大、青年・女性漁業者交流大会、栽培漁業、資源管理型漁業、漁獲状況調査、漁業就業者確保育成、沿岸漁業改善資金、漁業士活動支援	主査	鷺尾 達
		予算執行、公有財産、監査(正)、備品及び物品管理、職員出張支援システム、情報化リーダー	主事	太田浩輔
		庁舎・施設の維持管理、公用車の管理、施設見学、展示物の管理、図書室等資料整理、広報活動(副)	技能技師	東海林善幸

	部 班	業 務 内 容	職 名	氏 名
(海事職員)	海洋資源部	海洋資源部の総括、千秋丸・第二千秋丸の運行・管理、底魚資源管理手法の確立、我が国周辺水域資源調査	部長	大竹 敦
		我が国周辺水域資源調査、公共水域水質調査、八郎湖関連水質調査	主任研究員	佐藤時好
		ふるさとの海の恵みを守る研究、我が国周辺水域資源調査、大型クラゲ出現調査及び情報提供事業、漁場保全対策事業、魚類防疫	主任研究員	水谷 寿
		ハタハタ資源変動要因と漂着卵に関する研究、底魚資源管理手法の確立、漁場保全対策事業、資源管理型漁業推進総合対策事業	研究員	甲本亮太
		千秋丸の保安管理・観測・調査	船長	佐藤 繁
		千秋丸の機関部管理・漁労機器操作管理	機関長	佐藤正則
		千秋丸の通信及び調査機器管理・通信事務・船内事務	通信長	伊藤 保
		第二千秋丸の保安管理・観測・調査	船長	石黒常雄
		調査船業務全般	技師	天野正義
		〃	技師	石川 肇
		〃	技師	鎌田勝仁
		〃	技師	吉田正勝
		〃	技師	田口重直
		〃	技師	船木勝美
〃	技師	寺地 努		
〃	技師	大久保樹一		
資源増殖部	資源増殖部の総括、栽培漁業協会に関すること、栽培漁業施設の管理、イワガキの資源添加技術、海面増養殖(共同研究)	部長	山田潤一	
		ガザミ種苗生産・放流技術開発、アユ種苗生産、魚類防疫、海面増養殖	上席研究員	白幡義広
		餌料培養、トラフグ種苗生産・放流技術開発、ハタハタの資源変動要因と漂着卵に関する研究、アユ種苗生産、海面増養殖(海藻類)	主任研究員	斎藤和敬
		種苗生産用親魚管理、栽培漁業施設・機器の保守・維持、種苗生産・放流技術開発、海面増養殖	技能主任	秋山 博
内水面利用部	内水面利用部の総括、サクラマス水系別増殖技術の確立、水産資源に危害を及ぼす生物の被害防除(カワウ)、河川・湖沼重要水産資源の増殖技術の改善・指導	部長	渋谷和治	

	部 班	業 務 内 容	職 名	氏 名
		内水面試験地の管理運営、サクラマス水系別増殖技術の確立、サケの育成・放流指導及び資源管理技術の確立、天然遡	上席研究員	古仲 博
	内水面利用部 (続き)	上アユを由来とするアユ種苗生産、内水面養殖指導		
		指定湖沼八郎湖の水族保全、漁場保全対策事業(八郎湖)、十和田湖観光資源ヒメマスの維持培養、水産資源に危害を及ぼす生物の被害防除(外来魚)	上席研究員	笹尾 敬
		水質分析試験、指定湖沼八郎湖の水族保全、漁場保全対策事業、十和田湖観光資源ヒメマスの維持培養、薬品の管理	主任研究員	黒澤 新
		サクラマス水系別増殖技術の確立、水系別在来溪流魚の確保と増殖技術確立、三大河川最重要種アユの増大、河川・湖沼重要水産資源の増殖技術の改善・指導	研究員	佐藤正人

4 事業概要

(1) 当初予算

(単位：千円)

事業名	予算額	財 源 内 訳			
		一般財源	国庫支出金	諸収入	使用料
給与費	283,148	283,148	0	0	0
管理運営費	34,656	31,710	0	2,945	1
研究施設維持管理費	36,799	36,793	0	6	0
特殊経費	8,337	8,337	0	0	0
指導普及費	2,045	1,391	654	0	0
研究推進活動費	2,833	2,828	0	5	0
研究・活動費	34,376	28,056	160	6,160	0
外部資金活用研究費	8,987	0	0	8,987	0
施設・設備整備費	6,542	6,542	0	0	0
計	417,723	398,805	814	18,103	1

(2) 面積・建物・施設設備

①敷地面積 (総面積 58,848.64㎡)

区分	面積 (㎡)
本館棟及び栽培漁業施設	35,826.24
船舶棟	3,600.00
戸賀施設	4,606.11
内水面試験池	13,106.93
その他	1,707.36
計	58,848.64

②主要施設

(本館棟及び栽培漁業施設)

名 称	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	鉄骨造り平屋建て FRP円形水槽30トン×2基 10トン×5基 5トン×2基 シート角形水槽10トン×2基
魚類甲殻類棟	520.05	鉄骨造り平屋建て 鉄筋コンクリート製水槽50トン×10面
巡流水槽棟	720.00	鉄骨造り平屋建て 鉄筋コンクリート製水槽20トン×2面 FRP巡流水槽11.5トン×10基
魚類棟	837.80	鉄骨一部鉄筋コンクリート造り2階建て 鉄筋コンクリート製水槽100トン×8面
ワムシ培養棟	540.00	鉄骨造り平屋建て 鉄筋コンクリート製水槽20トン×12面 5トン×6面
グリーン培養池	808.22	(屋外) 鉄筋コンクリート製水槽80トン×1面 50トン×4面 25トン×5面
屋外種苗生産池	332.77	(屋外) 鉄筋コンクリート製水槽100トン×8面
海水取水管		内外面ライニング鋼管φ508mm、240m 着水層 鉄筋コンクリート造り40.8m 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) (4トン/min×34m、37kw) ×3台 真空ポンプ (NVD型水封式ポンプ) (0.1トン/min、0.4kw) ×2台 送水管 (塩化ビニール製) φ300mm×416m
海水濾過槽	120.96	鉄筋コンクリート造り平屋建て 200トン/hr×2基 (重力式濾過)
海水貯水槽	191.30	鉄筋コンクリート造り平屋建て 海水300トン×1基
海水・淡水貯水槽		鉄筋コンクリート造り平屋建て 海水200トン×1基、淡水100トン×1基

(続き)

名 称	面積 (m ²)	構 造
淡水取水施設	82.80	貯水槽 鉄筋コンクリート造り50トン 取水管 塩化ビニール製φ100mm×220mm 取水ポンプ 10トン/hr×2台
淡水濾過槽		鋼製φ1500mm×H1500mm 10トン/hr×1台
揚水コントロール槽	11.20	コンクリートブロック造り平屋建て 濾過槽逆洗用コンプレッサー (165リットル/min、15kw)×1台
機械棟	182.00	鉄筋コンクリート造り平屋建て 変電設備 発電機 125KVA 冷蔵庫 2.2kw、-40℃、4.4m ² 冷凍庫 10.8kw、-50℃、21.2m ² ブロワー10kw 10.0トン/min×1台 7.5kw 6.0トン/min×2台
ボイラー室	45.00	コンクリートブロック造り平屋建て 温水ボイラー 200,000kcal/hr×2台
排水濾過槽	231.00	160,000kcal/hr×1台 鉄筋コンクリート製
作業員詰所	175.86	(530トン)
車庫棟	206.25	木造平屋建て
倉庫棟	252.00	鉄骨造り平屋建て
船舶棟	400.80	鉄骨造り平屋建て 木造一部鉄骨造り平屋建て

(内水面試験池)

名 称	面積 (m ²)	構 造
管理棟	91.91	木造平屋建て
試験棟	505.44	鉄骨造平屋建て FRP円形水槽 1トン×26基 3トン×10基 FRP角形水槽 1トン×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 163.7m 上流域 52.1m 中流域 82.8m (魚道魚巢試験区1.5×10×2m) 下流域 28.8m
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 166.95トン (2.65×21×3m)

(続き)

名 称	面積 (m ²)	構 造
屋外水槽		FRP円形水槽 30トン× 6基
		10トン×10基
		FRP巡流水槽 30トン× 5基

③主要機器

品名 (使途)	主な利用部門
C T D測定装置	海洋資源部
計量魚群探知機	〃
水中テレビ	〃
海底地形探査装置	〃
第二千秋丸 (調査船)	〃
軟X線装置	各部

5 研究計画

(1)基本方針と目標

◎現状と課題

栄養のバランスに優れた魚介類は、健全な食生活に不可欠なものであり、健康志向の高まりなどから安全で新鮮な水産物への需要が高まっている。

しかし、本県の水産業は、漁業就業者の減少と高齢化の進行、主要魚介類の資源水準の低下、幼稚仔の保育場や産卵場としての機能を有する藻場の減少、魚価の低迷などの厳しい状況にあり、県民に安全で新鮮な地場水産物を安定供給するためには、適正な水産物価格を維持するとともに、資源の増殖、適正管理が大きな課題となっている。

また、漁業生産の場である海、河川・湖沼は、近年のアウトドア志向の高まりから釣りを始めとするレクリエーションの場としての役割も重要となってきている。しかし、沿岸においては、ゴミの入網や漂着などが顕著になってきており、内水面においては自然な状態が保たれた河川・湖沼が減少し、オオクチバスなどの外来魚が急速に分布を拡大するなど、海面、内水面を通じて環境の改善と保全が大きな課題となっている。

◎主要な試験研究目標

水産資源の特徴として、自己更新（自己再生産）する、変動が大きい、過剰漁獲に陥りやすい、などが挙げられる。また、水産資源は生物資源であることから、生産力は環境との対応により決定される。これらのことから、資源の持続的な利用を図るために、漁場環境の保全と資源の適正利用を基本に、資源の管理、資源の添加、養殖、漁場の整備などに関する調査・研究を実施する。併せて、試験研究体制を充実強化するとともに、県民の水産業に対する理解を深め、「あきた21総合計画」に基づき「資源を守り生かす漁業」を展開する。

具体的には、平成8年12月に策定した「秋田県水産振興センターの試験研究基本計画」に基づき、平成17年度に、水産関係試験研究目標及び水産振興センターの試

験研究基本方針を策定し、目標達成に向けた研究のねらいと課題を短期（平成18～20年）、中期（21～23年）、長期目標（24～27年）に分けて定めており、その概要は次に示すとおりとなっている。

①漁場環境に関する研究

短期的には、沖合域の海洋観測による海況変動の予測手法の開発と漁海況情報の収集・広報を行うほか、大量来遊の恒常化が懸念されている大型クラゲについて、来遊状況を把握するとともにクラゲ選択漁具の開発などを行い、漁業者への情報提供に努める。

中期的には、沖合域の海洋観測によって漁海況の変動を予測し、漁況情報と合わせて関連性などの解析を行うほか、大型クラゲ選択漁具の実証試験や、加工利用などについて検討する。

長期的には、漁況の変動と漁場の形成を予報し、広報する。

②水産資源の管理技術に関する研究

短期的には、ハタハタ、マダイ、ヒラメ、カレイ類、ズワイガニなどの主要魚種の資源状況を把握する。また、ホンダワラ類を主体とした食用海藻類の個体群動態と資源変動要因を明らかにする。

中期的には、主要魚種の資源変動要因を解明するとともに中底層トロール漁具や漁網監視装置などによる資源評価手法を開発する。また、食用海藻類の資源変動を監視するとともにその管理技術を開発する。

長期的には、主要な各魚類の資源評価方法を確立し、資源の持続的に利用するための管理方法を提示する。海藻資源については、資源添加技術を含めた漁場管理技術を確立し、資源増大を図る。

③水産資源の増養殖技術に関する研究

短期的には、マダイ、ヒラメ、クロソイ、ガザミ、アユの種苗を生産し、増養殖種苗に供するとともに放流効果を把握する。トラフグについては種苗量産・中間育成技術を開発するとともに、ハタハタに関しては放流効果を高めるための大型種苗生産技術の確立に取り組む。また、イワガキについて漁場の更新機構について研究するほか、海の森とそこに棲むウニやアワビなど植食動物を健全に維持するための技術開発を行う。

中期的には、マダイ、ヒラメ、ガザミの種苗生産について（財）栽培漁業協会へ事業移転を図るほか、トラフグの増殖技術を確立し、事業化に向けた検討を行う。ハタハタに関しては、放流種苗の成長と移動を把握することにより、放流時期や放流適地の検討を行う。イワガキでは、付着基質の表面剥離や外敵駆除などの増殖に関する応用技術を開発する。また、アワビを主体とした磯根資源の増産と維持を図るために、その効率的な管理手法を開発する。

長期的には、マダイ、ヒラメ、ガザミについて栽培漁業協会と連携し、放流効果の把握や効果向上のための技術開発を行うほか、トラフグについては事業化を図る。ハタハタについては、大型種苗の放流効果を検証するとともに天然資源の状況に対応した種苗生産・放流体制を確立する。また、藻場を中心とする磯根漁場を適切に管理する技術を確立し、磯根資源の増大を図る。

④内水面に関する研究

短期的には、八郎湖や十和田湖を含む河川・湖沼における有用魚種の資源生態や生息環境を明らかにするとともに生物多様性の保全を念頭におき、地域の希少種や固有種の保全に向けた生態の解明、外来魚の駆除技術を開発する。サケ・サクラマスについては、種苗放流による資源添加を行うとともに標識放流を行い、回帰状況を把握する。また、養殖魚などの魚病発生時には随時検査を行うとともに、その対応策や水産用医薬品の適正な使用を指導する。

中期的には、河川湖沼の各魚種において資源動向と環境要因との関係を解析するとともに地域の希少種や固有種など生態系の保全に配慮した内水面資源の管理技術、増殖技術を開発する。サケ・サクラマスにおいては、放流技術を確立するとともに回帰状況に基づいた資源の管理方法や天然水域における繁殖助長方策を明らかにする。

長期的には河川・湖沼における対象資源の管理・増殖手法の提示と外来魚駆除手法のマニュアル化を図るほか、サケ・サクラマスについて回帰率の向上による増殖コストの削減や増殖体制の充実化を推進する。また、魚類防疫体制を整備し、特定疾病などの予防と魚病対策を実施し、魚病被害を軽減する。

研究課題一覧表

場所名

水産振興センター

□コアコンピタンスの分野(強化)	課題名・事業名	課題名・事業名	課題名・事業名
分野名: ハタハタを中心とした資源管理研究 コメント: 稚魚の移動経路及び新規加入量の把握、成魚の生息密度把握などとともに、資源管理制度の根幹をなす本魚種の資源量推定精度の向上に努力する。	水産資源変動要因調査(H13~28)	水産資源変動要因調査(H13~28)	水産資源変動要因調査(H13~28)
分野名: 磯根資源の増殖・資源管理に関する技術開発 コメント: 資源維持機構には不明な点が多いため、資源維持機構の解明を行い、その後モニタリング態勢を整備し資源管理へ移行することにより、その漁獲量を高位に安定させる。	磯根漁場高度利用技術の確立研究(アワビ資源)(H19~28) イワガキ資源の持続的利用に関する研究(H15~19)	磯根漁場高度利用技術の確立研究(アワビ資源)(H19~28) " (イワガキ資源)(H20~28)	磯根漁場高度利用技術の確立研究(アワビ資源)(H19~28) " (イワガキ資源)(H20~28)
分野名: 藻場の造成・利用に関する技術開発 コメント: 多年生海藻類の維持増大を目標とし、種別の年齢組成、分布密度などの把握とともに、藻場を利用する植食性動物のモニタリングを行う。海藻群落の資源変動要因を明らかにしアワビ等の合理的な利用手法の確立を目指す。	藻場の造成・利用に関する技術開発(H20~28)	藻場の造成・利用に関する技術開発(H20~28)	藻場の造成・利用に関する技術開発(H20~28)
分野名: サクラマス増殖技術開発 コメント: 小型稚魚の放流技術の確立、天然再生産を活用した増殖手法の開発を目指し、その後、得られた増殖技術の受益者への定着を図るとともに、回帰率調査など増殖技術の維持を図るための研究を行う。	サクラマス・リバイバル事業(H11~28)	サクラマス・リバイバル事業(H11~28)	サクラマス・リバイバル事業(H11~28)
□コアコンピタンスの分野(維持)	課題名・事業名	課題名・事業名	課題名・事業名
分野名: ハタハタ増殖技術開発 コメント: 資源維持・安定方策の一つとして、種苗放流による増殖技術開発を確立する。放流効果を明らかにし、その後事業化可能な技術水準への到達を目指す。	ハタハタ資源増大技術開発(H17~28)	ハタハタ資源増大技術開発(H17~28)	ハタハタ資源増大技術開発(H17~28)
分野名: 魚類防疫対策 コメント: 魚病のまん延防止という観点から継続して取り組む。	魚類防疫対策事業(S56~H28)	魚類防疫対策事業(S56~H28)	魚類防疫対策事業(S56~H28)
分野名: 外来魚の駆除対策技術開発 コメント: 水産被害の防止及び生態系の保全という観点から全体的に取り組む必要がある。	外来魚駆除調査(H14~H20)	水産資源に危害を及ぼす生物の被害防除(H21~28)	水産資源に危害を及ぼす生物の被害防除(H21~28)
□コアコンピタンスの分野(選択的に維持)	課題名・事業名	課題名・事業名	課題名・事業名
分野名: 沿岸域の漁場環境調査 コメント: ハタハタの漁場形成及び接岸契機には水温環境が大きく影響するほか、ハタハタ、マダラ、ヒラメ・カレイ類などの資源状況は沿岸環境の影響を大きく受けることから、これらの関係を明らかにする。	沿岸域環境把握調査(S42~H20)	ふるさとの海の恵みを守る研究(H21~28)	ふるさとの海の恵みを守る研究(H21~28)
分野名: 新魚種及び技術移転に係る研究・業務 コメント: トラフグ放流技術については、事業化の検討を行う。メバル類など新魚種の種苗生産・放流技術開発を選択的に展開する。種苗生産事業の移管後は、事業の受け入れ先への技術指導を継続する。	種苗生産・放流技術開発(トラフグ及び新魚種)(H7~28)	種苗生産・放流技術開発(トラフグ及び新魚種)(H7~28)	種苗生産・放流技術開発(トラフグ及び新魚種)(H7~28)
分野名: 八郎湖水産資源調査 コメント: 資源管理による漁獲維持を図るため、資源量の把握や評価に係る基礎調査を行う。	八郎湖水産資源調査(S41~H20)	指定湖沼八郎湖の水族保全(H21~28)	指定湖沼八郎湖の水族保全(H21~28)
分野名: 河川水産資源調査 コメント: アユについて、遡上状況や生育状況に関する調査を継続する。	河川水産資源調査(アユ)(S57~H20)	三大河川最重要魚種アユの増大(H21~28)	三大河川最重要魚種アユの増大(H21~28)

研究課題一覧表

場所名

水産振興センター

選択・集中化する分類	短期計画 (19~20年)	中期計画 (21~23年)	長期計画 (24~28年)
□コアコンピタンスの分野(選択的に維持)	課題名・事業名	課題名・事業名	課題名・事業名
分野名: 十和田湖水産資源調査 コメント: 資源管理による漁獲の維持を図るための資源量の把握や評価に係る基礎調査を維持する。	十和田湖水産資源調査(S42~H20)	十和田湖観光資源ヒメマスの維持増殖(H21~28)	十和田湖観光資源ヒメマスの維持増殖(H21~28)
□縮小する分野	課題名・事業名	課題名・事業名	課題名・事業名
分野名: サケの増殖技術開発 コメント: 調査河川を限定し、回帰親魚の年齢組成、回帰状況の把握を継続する。ふ化場に対する増殖技術指導については継続する。	サケ・リバイバル事業(H11~28)	サケ・リバイバル事業(H11~28)	サケ・リバイバル事業(H11~28)
□撤退する分野	課題名・事業名	課題名・事業名	課題名・事業名
分野名: 人工魚礁・増殖場の効果把握に関する研究 コメント: 位置確認、効果実態は研究課題を設定する要素が少なく中止する。	人工魚礁・増殖場関連調査(S61~H18)		
分野名: 広域的な海洋構造に関する研究 コメント: 国が主体となるべき分野であり、短期的に縮小する。	沖合海域海洋構造把握調査(H9~H18)		
分野名: エチゼンクラゲによる被害軽減対策 コメント: 緊急的課題であり、漁具開発及び普及を図り終了する。	エチゼンクラゲによる被害軽減対策(H17~21)	エチゼンクラゲによる被害軽減対策(H17~21)	
分野名: 種苗生産・放流技術開発 コメント: マダイ、ヒラメは短期的に、ガザミは中期的に事業化を図り、クロソイは養殖業者の動向を勘案しながら中期的に終了する。自県産アユ種苗の供給は、生態系保全の観点からも継続の必要があるが、事業移管を検討する。各魚種の事業移管後については技術指導を継続する。	種苗生産・放流技術開発(マダイ技術移転)(S55~H20) 種苗生産・放流技術開発(ヒラメ技術移転)(S55~H20) 種苗生産・放流技術開発(ガザミ)(S55~H23) 種苗生産(クロソイ)(S55~H23) 種苗生産(アユ)(S55~H23)	種苗生産・放流技術開発(ガザミ技術移転)(S55~H23) 種苗生産(クロソイ)(S55~H23) 種苗生産(アユ)(S55~H23)	
分野名: 内水面増養殖に係る新魚種開発試験 コメント: カジカ及びモクスガニ増養殖技術開発は、今後の普及可能性を考慮し中止する。	新魚種開発試験(カジカ)(H11~20) 新魚種開発試験(モクスガニ)(H11~20)		
分野名: 希少種資源増殖技術確立試験 コメント: 希少種資源増殖技術確立試験(イワナ)は、系群保存技術を確立し終了する。	希少種資源増殖技術確立試験(イワナ)(H11~22)	希少種資源増殖技術確立試験(イワナ)(H11~22)	
分野名: 秋田固有遺伝資源増大開発試験 コメント: 自県産アユ種苗の供給は、生態系保全の観点からも継続の必要があるが、事業移管を検討する。	秋田固有遺伝資源増大開発試験(アユ)(H11~22)	秋田固有遺伝資源増大開発試験(アユ)(H11~22)	
分野名: 溪流魚の増殖と溪畔林の機能に関する研究 コメント: 溪流魚の増殖と溪畔林の機能に関する研究は、当初目的が得られたので終了したので撤退する。	溪流魚の増殖と溪畔林の機能に関する研究(H10~18)		
□アライアンス(連携・機能分担・相互補充分野)	課題名・事業名	課題名・事業名	課題名・事業名
分野名: 我が国周辺水域資源調査 コメント: 広域回遊魚種の資源動向については、国及び各県と連携・役割分担をしながら現行調査への参画を継続する。	我が国周辺水域資源調査(H17~28)	我が国周辺水域資源調査(H17~28)	我が国周辺水域資源調査(H17~28)

(2) 平成22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	ふるさとの海の恵みを守る研究	H21～25	2,469	海洋資源部	13
2	底魚資源管理手法の確立に関する研究	H22～26	4,470	海洋資源部	14
3	我が国周辺水域資源調査	H17～22	6,837	海洋資源部	15
4	大型クラゲ出現調査及び情報提供事業	H18～23	2,150	海洋資源部	16
5	ハタハタの資源変動要因と漂着卵に関する研究	H22～26	6,146	海洋資源部・資源増殖部	17
6	種苗生産事業	S55～H22	11,210	資源増殖部	18
7	イワガキの資源添加技術の開発	H20～24	466	資源増殖部	19
8	磯根漁場高度化利用化技術の確立	H19～23	664	資源増殖部	20
9	秋田の川と湖を守り豊かにする研究	H21～25	1,174	内水面利用部	21
10	生物の多様性に配慮した内水面増養殖技術の確立に関する研究	H22～26	4,944	内水面利用部	22

② 課題内容

課題番号 1	課題名 ふるさとの海の恵みを守る研究		
研究期間 : 継続 H21～25 担 当 部 : 海洋資源部 共同研究 :	当初予算 2,469(千円) (内訳)国庫 180 一般 2,309 その他		
<p>研究の目的</p> <p>本県沿岸の水・底質及び生物相の調査を行い、環境の経年変化を把握し、漁場環境の保全を図るための基礎資料とする。また、沿岸地先及び底びき網漁場の水温観測を継続実施し、水産資源の変動や漁況への影響を解明する。</p>			
<p>試験計画</p> <p>(1)沿岸定点観測(H21～25) (2)沿岸定地水温観測(H21～25) (3)沿岸定点調査(H21～25) (4)生物相・化学分析試験(H21～25)</p>			
<p>実績・成果</p> <p>1 沖合定点調査</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 秋期に観測を実施した。 <p>2 沿岸定地水温観測</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 男鹿市台島地先で日別水温データを収集した。 <p>3 沿岸定点調査</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 沿岸に設定した26定点において、年2回化学分析及び生物分析に供するサンプルを採集した。 <p>4 生物相・化学分析試験</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 上記3の調査で採集した水質、底質、生物相に関する分析を行った。 			

課題番号 2	課題名 底魚資源管理手法の確立に関する研究									
研究期間： 新規 H22～26 担 当 部： 海洋資源部 共同研究：	<table border="0"> <tr> <td>当初予算</td> <td>4,470(千円)</td> </tr> <tr> <td>(内訳)国庫</td> <td></td> </tr> <tr> <td>一般</td> <td>3,970</td> </tr> <tr> <td>その他</td> <td>500</td> </tr> </table>		当初予算	4,470(千円)	(内訳)国庫		一般	3,970	その他	500
当初予算	4,470(千円)									
(内訳)国庫										
一般	3,970									
その他	500									
<p>研究の目的</p> <p>底びき網漁業の主対象魚類の新規漁獲加入前の資源豊度を把握し、それらが漁獲対象となる時点における複数魚種を組み合わせた利用管理手法の検討を行う。具体的にはタラ類、カレイ類、エビ類、ズワイガニを対象に調査船による底びき網試験操業により、仔稚魚、未成魚の状況を把握するとともに、その後の漁獲状況との関連から魚種毎の資源量を推定する手法を確立し、対象資源の状況に応じた管理手法を検討する。</p>										
<p>試験計画</p> <p>(1)底生魚類稚魚調査(H22～26) (2)水産資源調査(H22～26)</p>										
<p>実績・成果</p> <p>平成8年度まで漁業試験費として実施し、16年度からは漁場環境調査と人工魚礁増殖場関連調査の一部、水産資源調査、計量魚探を用いた資源評価手法の開発、の各調査を統合して「水産資源変動要因調査」とした。</p> <p>平成21年度でこれを終了し、22年度に新たに本調査を起こした。</p> <p>(水産資源変動要因調査の実績)</p> <p>1 底生魚類稚魚調査</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ ハタハタ、マダラ稚魚の年別発生量の標準化を行うとともに、時期的分布水深帯を把握した。 ・ ハタハタ稚魚の発生後から深部に至るまでの生き残りが、その後の資源量を決定することが示唆された。 <p>2 水産資源調査</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 千秋丸の底びき網試験操業によりハタハタ、マダラなどを採集し、年齢組成、資源量指数及び食性などを把握した。 <p>3 計量魚探を用いた資源評価手法の開発</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ ハタハタのターゲットストレングスを推定し、計量魚群探知機による測定精度が向上した。 ・ ハタハタ集積期の魚探反応の記録に成功した。 										

課題番号 3	課題名 我が国周辺水域資源調査
研究期間： 継続 H17～22 担当部： 海洋資源部 共同研究：	当初予算 6,837(千円) (内訳)国庫 一般 その他 6,837
研究の目的 我が国周辺水域内の水産資源の状況や動向をよりの確に把握し、その保存・管理に関する施策の実施に必要な基礎資料を整備するための調査などを行う。	
試験計画 (1)漁場別漁獲状況調査(H19～22) (2)生物情報収集調査(H19～22) (3)沿岸資源動向調査(H19～22) (4)漁場一斉調査(H19～22) (5)沖合海洋観測等調査(H19～22) (6)新規加入量調査(H19～22)	
実績・成果 全国的レベルでの知見の蓄積を行った。 <ol style="list-style-type: none"> 1 漁場別漁獲状況調査 <ul style="list-style-type: none"> ・ 月別の小型底びき網、ベニズワイガニかご漁業の漁獲成績報告書を収集し、FRESCOに入力した。 2 生物情報収集調査 <ul style="list-style-type: none"> ・ 月別の漁業種類別漁獲量を集計した。 3 沿岸資源動向調査 <ul style="list-style-type: none"> ・ ウスメバルの月別漁業種類別漁獲量を集計した。 4 漁場一斉調査 <ul style="list-style-type: none"> ・ スルメイカ、ズワイガニ、ハタハタについて、試験操業により資源状態を把握した。 5 沖合海洋観測等調査 <ul style="list-style-type: none"> ・ 4～6月、10、11、2月に「沿ニ-10線」において、海洋観測及び卵稚仔採集を実施した。 6 新規加入量調査 <ul style="list-style-type: none"> ・ ヒラメについて、底びき網試験操業で新規加入量を把握した。 	

課題番号 4	課題名 大型クラゲ出現調査及び情報提供事業
研究期間： 継続 H18～23 担当部： 海洋資源部 共同研究：	当初予算 2,150(千円) (内訳)国庫 一般 その他 2,150
研究の目的 大量来遊の恒常化が懸念される大型クラゲについて、本県海域への来遊状況をモニタリングし、関係機関等へ迅速に情報提供を行う。	
試験計画 (1)大型クラゲ出現調査(H18～23) (2)大型クラゲ出現聞き取り調査(H18～23)	
実績・成果 1 大型クラゲ出現状況調査 <ul style="list-style-type: none"> ・ 千秋丸による海面の目視観察及び底びき網試験操業による大型クラゲ入網状況を把握した。 ・ 21年度は本県沖に広範囲に分布し、来遊量も非常に多かったと推定される。 2 大型クラゲ出現聞き取り調査 <ul style="list-style-type: none"> ・ 底びき網漁業者、定置網漁業者各6名を対象に、毎操業時の大型クラゲの入網状況について調査を行った。 ・ 今期は来遊時期が早く、特に沖合での分布量が非常に多かった。 	

課題番号 5	課題名 ハタハタの資源変動要因と漂着卵に関する研究	
研究期間： 新規 H22～26 担当部： 海洋資源部 共同研究：	当初予算 6,146(千円) (内訳)国庫 一般 6,145 その他 1	
研究の目的 ハタハタの資源量を律する大きな要因である発育初期の生残過程を解明する。 また、種苗生産過程での天然プランクトンと生長・生残の関係を明らかにするほか、近年増加している漂着卵の簡便な管理による孵化放流技術を開発する。		
試験計画 (1)ハタハタ卵稚仔調査(H22～26) (2)種苗生産における餌料プランクトン調査(H22～26) (3)餌料プランクトンが稚魚の生残等に及ぼす影響調査(H22～26) (4)漂着卵に関する調査(H22～25)		
実績・成果 「水産資源変動要因調査」及び「ハタハタ資源増大技術開発事業」の終了に伴い、ハタハタの資源変動に関する研究、種苗生産に関する研究に漂着卵の有効利用に関する研究を合わせて新たな事業とした。		

課題番号 6	課題名 種苗生産事業	
研究期間： 継続 S55～H22 担 当 部： 資源増殖部 共同研究：	当初予算 11,210(千円) (内訳)国庫 一般 5,561 その他 5,649	
<p>研究の目的</p> <p>種苗生産技術を確立することにより、有用資源を人為的に添加し、漁業生産の増大を図るとともに県内漁協及び養殖業者の要望により種苗を有料配布する。また、秋田湾天王沖を産卵場とするトラフグ系群を確認したことから、その種苗生産技術を確立し、放流効果の検討を行い、資源を添加することにより、水産業の振興に資する。</p>		
<p>試験計画</p> <p>(1)種苗生産事業(H19～22) (2)トラフグ種苗生産技術開発試験(H18～22))</p>		
<p>実績・成果</p> <p>H16年度から、種苗生産事業とトラフグ種苗生産技術開発試験を統合した。 クルマエビはH4から、アワビはH8から(財)秋田県栽培漁業協会が種苗生産、マダイ、ヒラメをH20から栽培漁業協会が種苗生産、クロソイについてはH21から栽培漁業協会が種苗生産することとした。</p> <p>1 種苗生産事業</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 各魚種とも需要に対応した安定生産が可能となったが、一部魚種では医薬品使用規制強化に伴う影響が見られる。また、マダイ、ヒラメについて種苗生産の技術移転を図った。 <p>2 トラフグ種苗生産技術開発試験</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 養成したトラフグ天然魚への加温とホルモン投与で、良質な卵やふ化仔魚を得ることができた。 ・ トラフグ天然魚標識放流により、秋田県に来遊する系群の回遊状況、移動範囲の知見が得られた。 ・ 秋田湾天王沖がトラフグの産卵場であることがほぼ確定された。 ・ 秋田県でのトラフグ漁獲量、金額、漁法などの基礎的知見が得られた。 		

課題番号 7	課題名 イワガキの資源添加技術の開発	
研究期間： 継続 H20～24 担当部： 資源増殖部 共同研究：	当初予算 466(千円) (内訳)国庫 一般 466 その他	
研究の目的 イワガキ資源の持続的利用手法の確立を図るため、イワガキ稚貝が再付着しにくい原因を明らかにするとともに、人為的に稚貝を添加するための技術開発を行う。また、食害生物の除去手法を開発する		
試験計画 (1)イワガキ再付着阻害要因の解明(H20～24) (2)イワガキ稚貝添加技術の開発(H20～24) (3)イワガキ稚貝食害対策の検討(H20～22)		
実績・成果 1 イワガキ再付着阻害要因の解明 イワガキ採捕後のコンクリートブロックの表面剥離、及び高圧洗浄機による清掃を行い、稚貝の付着状況を調査した。 2 イワガキ資源添加技術の開発 稚貝が付着したホタテ殻をコンクリートブロックに固定し、生育状況を調査している。 3 イワガキ稚貝食害対策の検討 食害種であるレイシガイの餌料種の検討、捕獲のための試験を行った。		

課題番号 8	課題名 磯根漁場高度化利用技術の確立	
研究期間： 継続 H19～23 担当部： 資源増殖部 共同研究：	当初予算 664(千円) (内訳)国庫 一般 664 その他	
研究の目的 沿岸漁業生産の飛躍的な向上のために、その生産基盤である海の森と、そこに棲むアワビやウニを健全に維持するための増殖技術を開発する。		
試験計画 (1)アワビの生活領域と海藻群落の関係(H19～20) (2)アワビの資源変動と環境条件との把握(H21～22) (3)磯根漁場高度利用技術の確立(H23)		
実績・成果 1 アワビの生活領域と海藻群落の関係 餌料海藻の現存量とアワビの肥満度については、海藻現存量が多くなると肥満度も上昇する傾向が認められた。		

課題番号 9	課題名 秋田の川と湖を守り豊かにする研究	
研究期間： 継続 H21～25 担当部： 内水面利用部 共同研究： 青森県水産総合研究センター 内水面水産研究所	当初予算 1,174(千円) (内訳)国庫 一般 1,174 その他	
研究の目的 八郎湖における水産資源と生息環境の関連把握、十和田湖におけるヒメマス資源の増殖・管理手法の提示、アユ資源の変動要因の解明及び外来魚やカワウの効果的な駆除方法の確立に関する研究を行い、秋田の川と湖を守り豊かにする。		
試験計画 (1) 指定湖沼八郎湖の水族保全(H21～25) (2) 十和田湖観光資源ヒメマスの維持・培養(H21～25) (3) 三大河川最重要魚種アユの増大(H21～25) (4) 水産資源に危害を及ぼす生物の被害防除(H21～25)		
実績・成果 1 指定湖沼八郎湖の水族保全 <ul style="list-style-type: none"> ・ ワカサギの受精卵を瓶式孵化器を用いて集約的に養成する可能性が示唆された。 ・ 八郎湖における水質・底生生物等の環境や、主要魚介類の生息状況を把握した。 2 十和田湖観光資源ヒメマスの維持・培養 <ul style="list-style-type: none"> ・ ヒメマス資源の変動を左右する湖内のプランクトンと胃内容物組成等を解析した。 3 三大河川最重要魚種アユの増大 <ul style="list-style-type: none"> ・ 米代川水系及び船越水道において稚魚の遡上状況等を調査し、資源状態等を推定するとともに、アンケート調査によりアユの釣獲状況等を把握した。 4 水産資源に危害を及ぼす生物の被害防除 <ul style="list-style-type: none"> ・ 河川や溜池等において、駆除作業の指導や八郎湖における定点調査により、外来魚の状況を把握した。 ・ 米代川水系を中心に、カワウの生息状況を把握した。 		

課題番号 10	課題名 生物の多様性に配慮した内水面増養殖技術の確立に関する研究	
研究期間： 継続 H22～26 担当部： 内水面利用部 共同研究：	当初予算 4,944(千円) (内訳)国庫 一般 4,939 その他 5	
研究の目的 平成20年に生物多様性基本法が施行されたほか、内水面において漁協が実施する種苗放流等の増殖行為においても、地域の自然的・社会的条件に応じた生物多様性の保全及び持続可能な利用が求められていることから、これらに配慮しつつ、地域に適合して効果的な増殖技術の確立を図る。		
試験計画 (1) サクラマス水系別増殖技術の確立 (H22～26) (2) 天然遡上アユに由来する良く釣れるアユの種苗生産 (") (3) 水系別在来溪流魚の確保と増養殖技術の確立 (") (4) サケの育成・放流指導、資源管理技術の確立 (") (5) 河川・湖沼重要水産資源の増殖技術の改善・指導 (")		
実績・成果 平成21年度で「内水面総合技術開発試験」を終了し、生物の多様性保全に配慮した本事業を起こした。 (内水面総合技術開発試験の実施状況については、p 26参照)		

(3) 平成21年度終了課題報告

課題名 水産資源変動要因調査	
研究期間 : 継続 H13~H21 担当部 : 海洋資源部	決算総額 (千円) (内訳)国庫 一般 その他
研究の目的 本県沿岸の底びき網漁場に分布するハタハタ、マダラ、ヒラメ、マガレイ、アカガレイ、ズワイガニなどを対象に生活史と分布状況について、調査船千秋丸の底びき網試験操業により解明するとともに、第二千秋丸や民間船のひき網調査により重要種の稚魚の発生状況を継続観測する。	
試験内容 (1)底生魚類稚魚調査 (2)水産資源調査	
成果のまとめ (1) ハタハタについて、発生年毎の資源状況を推定した。 (2) マダラについて、稚魚の発生状況・分布状況などを把握した。 (3) 主要なカレイ類について、漁獲状況、成熟度などを調査し、資源変動について考察した。	

課題名 エチゼンクラゲによる被害軽減対策	
研究期間： 継続 H19～21 担 当 部： 海洋資源部 共同研究：	決算総額 (千円) (内訳)国庫 一般 その他
研究の目的 大量来遊の恒常化が懸念されるエチゼンクラゲについて、底びき網及び定置網の漁業被害を軽減する漁具改良を検討するとともに、民間漁業者の持つ情報を活用した来遊情報の収集と広報手法の確立を図る。	
試験内容 (1)大型クラゲ進入防除網を使用した試験操業及び技術開発(H19～21) (2)定置網の漁具改良対策及び成果に関する情報の収集・提供(H19～21)	
成果のまとめ (1) 底びき網について、大型クラゲの侵入を防ぐ改良漁具を作成し、その有効性を実証した。また、民間船における漁具の改良について指導した。 (2) 定置網の漁具改良対策について、情報の収集・提供を行った。	

課題名 ハタハタ資源増大技術開発事業	
研究期間： 継続 H17～21 担 当 部： 資源増殖部 共同研究：	決算総額 (千円) (内訳)国庫 一般 その他
<p>研究の目的</p> <p>これまでに全長30mmの種苗を3,500万尾生産する技術の平準化に達したが、放流効果を高めるために、大型種苗の生産から放流に至るまでの技術を確立する。</p> <p>また、現在の発眼卵でのALC標識が放流後約1年で不明瞭になることが判明したため、長期間明瞭に確認できる稚魚での標識技術を確立する。</p>	
<p>試験計画</p> <p>(1)大型種苗生産技術の確立(H17～21) (2)大型稚魚輸送技術の確立(H17～18) (3)中間育成技術の確立(H17～19) (4)稚魚標識技術の確立(H17～19) (5)放流追跡調査(H19～21) (6)標識魚の輸送・放流調査(H17)</p>	
<p>実績・成果</p> <p>(1) 放流後の生残率を高めるための大型種苗の生産について試験・考察を行った。 (2) 海上網生簀による中間育成技術の開発を進め、夜間照明を用いて動物プランクトンを罅集させて餌料として利用することの有効性が示唆された。 (3) A L C 標識を施した稚魚を追跡した結果、人工種苗が天然群に順調に添加されることが推測された。また、稚魚が深部に移行する間に資源量を左右する要因があることが解明された。 (4) 卵管理施設の簡便化や使用水量の削減等を目的とした“シャワー式管理手法”の開発を進め、管理手法改善の可能性を見いだすことが出来た。</p>	

課題名 内水面総合技術開発試験	
研究期間： 継続 H11～21 担 当 部： 内水面利用部 共同研究：	決算総額 (千円) (内訳)国庫 一般 その他
<p>研究の目的</p> <p>内水面試験池において、秋田県の固有あるいは希少資源の保護に対応する増殖技術の確立のための各種試験を実施する。また、サケ及びサクラマス資源の維持増大を図るため、増殖効率を高める調査、試験、技術開発などを行う。</p>	
<p>試験内容</p> <p>(1)内水面総合技術開発試験(H11～22)</p> <p>①希少種資源増殖技術確立試験(H11～22)</p> <p>②秋田県固有遺伝資源増大開発試験(H11～22)</p> <p>③新魚種開発試験(H11～22)</p> <p>(2)サケ・マス資源管理推進事業(H15～22)</p> <p>①サケ・リバイバル事業(H15～22)</p> <p>②サクラマス・リバイバル事業(H15～22)</p>	
<p>成果のまとめ</p> <p>(1)内水面総合技術開発試験</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 由来が明らかなイワナの増殖技術を開発することにより、在来種の保護や増殖に資する手法を確立できた。 ・ アユの増殖に関して、親魚採捕の際の運搬方法の改善により、親魚養成における生残率を大きく高めることが出来た。 ・ 新たな増殖対象種としてカジカの種苗生産技術の確立に努めたが、良質な孵化仔魚の大量確保が難しく、目標を達成することができなかった。 <p>(2)サケ・マス資源管理推進事業(H15～22)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 阿仁川に溯上したサクラマスに由来する稚魚の育成技術がほぼ確立できた。また、稚魚の標識放流を通じ、サクラマスの降河・北上・回帰状態等が明らかになった。 ・ サケの増殖指導により、回帰資源が増加した。 	

課題名 サクラマス産卵場の保全と回復に関する研究	
研究期間： 継続 H19～21 担 当 部： 内水面利用部 共同研究：	決算総額 3,270(千円) (内訳)国庫 一般 その他 3,270
<p>研究の目的</p> <p>サクラマス資源の減少の背景には、ダム、堰堤などの河川工作物による遡上阻害のため産卵場まで到達できる親魚の減少が考えられている。また、遡上を阻まれた親魚は、これら工作物下流の不適な環境での産卵を余儀なくされる。そこで、これら工作物下流での産卵と卵・仔魚の減耗実態について明らかにするとともに、工作物を通過できる簡易的な魚道の開発と、卵・仔魚の生残を高める人工産卵床を造成する技術の開発を行う。</p>	
<p>試験内容</p> <p>(1)サクラマス産卵生態の解明と、河川工作物下流の産卵場における卵・仔魚の減耗実態の把握(H19～20)</p> <p>(2)安価で、簡便に作成・設置が可能な魚道の開発(H19～21)</p> <p>(3)安価で簡便な人工産卵場造成技術の開発(H20～21)</p>	
<p>成果のまとめ</p> <p>(1) サクラマスの遡上を助長するため、簡易魚道を頭首工に設置して調査した結果、上流でサクラマスの産卵が確認されたことから、低コストでサクラマス資源を増大させる可能性が示唆された。</p> <p>(2) 人工産卵場の造成については、天然魚の産卵は認められなかったものの、造成場所の適正な選定により効果が出ると推測された。</p>	

6 主要行事・会議等

行事・会議	開催日	開催場所
日本海北部ブロックヒラメ栽培・作業部会	H21. 4. 10	弘前市
魚類行動に関する研修	H21. 5. 7～8	函館市
第1回農林水産技術センター場所長会	H21. 5. 14	秋田市
十和田湖ヒメマス放流式	H21. 6. 24	小坂町
全国水産試験長会第3回役員会	H21. 7. 7	東京都
第33回全国養鱒技術協議会	H21. 7. 10	東京都
北部日本海ブロック水試連絡協議会	H21. 7. 23～24	弘前市
水産振興参観デー	H21. 8. 9	水産振興センター
アユ種苗生産技術連絡会議	H21. 9. 2～3	秋田市
全国湖沼河川養殖研究会第82回大会	H21. 9. 3	岐阜市
栽培漁業技術研修	H21. 10. 13～16	宮古市
農林水産技術センター第2回場所長会	H21. 10. 22	秋田市
栽培日本海北・西ブロック会議	H21. 10. 26～27	鳥取市
内水面関係研究開発推進会議資源生態系部会	H21. 10. 29～30	長野県
栽培漁業技術研修	H21. 11. 9～12	南伊豆町
全国水産試験場長会第4回役員会	H21. 11. 12～13	鳥取県
日本海栽培漁業センター研究連絡会議	H21. 12. 2	富山市
日本海栽培漁業センター所長連絡会議	H21. 12. 2	富山市
日本海ブロックヒラメ分科会	H21. 12. 9～10	新潟市
内水面関係研究開発推進会	H21. 12. 10～11	宇都宮市
日本海ブロック水産業関係研究開発推進会議	H21. 12. 16～17	新潟市
秋田県青年女性漁業者交流大会	H21. 1. 14	生涯学習センター
内水面漁連第2回東北ブロック会議	H21. 1. 14	宮城県
水産関係試験研究機関長会議	H21. 1. 28	東京都
全国水産試験場長会第1回役員会	H22. 1. 29	横浜市
全国内水面水産試験場長通常総会	H22. 1. 29	横浜市
トラフグ種苗生産技術連絡会議	H22. 24～25	名古屋市
日本海ブロック増養殖研究会	H22. 3. 9～10	新潟市
農林水産技術センター第3回場所長会	H22. 3. 17	秋田市
十和田湖資源対策会議	H21. 3. 25	青森県

(2) 研究管理のための場内会議・検討会

会議・検討会	開催日	開催場所
試験研究中間検討会	H21. 10. 28-29	水産振興センター講義室
試験研究成果検討会	H22. 3. 2～3. 8	〃

7 技術支援

(1) 委員委嘱

名 称	役 職	職 名	氏 名
河川流域振興活動実践事業検討委員会	委員	内水面利用部長	渋谷和治
航空防除推進協議会事故防止対策委員会	委員	内水面利用部長	渋谷和治

(2) 講師派遣

月・日	主 催 者	内 容	担 当 部	派 遣 者
H21 5.10	男鹿市立男鹿東中学校	栽培漁業の意義と手法	資源増殖部	山田潤一
6.22	能代火力発電所	海水温の上昇とその影響	海洋資源部	工藤裕紀
7.15	秋田県内水面漁業協同組合連合会	アユ及びサクラマス生態	内水面利用部	渋谷和治
7.9	秋田市立御所野学院中学校	海水温の上昇とその影響	海洋資源部	工藤裕紀
23	NTT男鹿OB会	ハタハタの資源の管理	海洋資源部	甲本亮太
7.28	石川清流の会	外来魚問題	内水面利用部	渋谷和治
9.29	大館市立下川沿中学校	河川・湖沼の魚類の生態	内水面利用部	渋谷和治
10.5	米代川水系サクラマス協議会	米代川を主体としたカワウの生息実態 とアンケート調査結果について	内水面利用部	渋谷和治
11.1	院内川考察会	湖沼河川の魚類の生態	内水面利用部	水谷 寿
11.10	秋田おもと高齢者学級	ハタハタ漁業の資源と管理	海洋資源部	工藤裕紀
11.16	茨島七丁目地区高齢者学級	ハタハタ漁業と資源管理	海洋資源部	工藤裕紀
11.18	西大畑友好会	ハタハタ漁場と資源管理	企画管理班	柴田 理
H22 1.20	秋田ロータリクラブ	ハタハタ漁場と資源管理	海洋資源部	甲本亮太

(3) 受入研修

① インターンシップ事業

期 間	研修者の所属・数	内 容
H21.9.8～10	石巻専修大学 理工学部生物生産工学科 3人	ハタハタに関する説明、アカガレイ、スケトウダラの生態測定、市場調査、プランクトン調査、放流、養殖、増殖についての講義
H21.9.15～17	秋田県立大学 生物資源科学部 3人	八郎湖・河川における水産資源調査、海産魚及びプランクトンの分類、トラフグの稚魚調査、マダイの標識放流

8 研究成果の発表・広報

(1) 主要刊行物の発行状況

誌名	発行時期	部数等	備考
平成20年度事業報告書	H22年3月	220部	美の国ネットへ概要掲載

(2) 不定期刊行物の発行状況

誌名	発行時期	部数等	備考
群来(第66号)	H21年12月	600部	美の国ネットへ掲載

(3) 実用化できる試験研究成果（平成20年度試験研究成果）

事項	内 容	研究期間	担当部
参考	海洋環境の変化に配慮した資源管理型漁業の推進	H21	海洋資源部
参考	産卵湖上期のサクラマス用の簡易魚道の設計及び人工産卵場の造成	H19～21	内水面利用部
研究スポット	漁業者が取り組みやすい簡易的なハタハタの卵管理技術の開発	H19～	資源増殖部

(6) 新聞等への掲載

誌名等	掲載月日	内 容	担 当 部
秋田魁	H21. 4. 21	・ハタハタ稚魚放流スタート	資源増殖部
読売	H21. 4. 22	・ハタハタ調査へ稚魚24万尾放流	資源増殖部
秋田魁	H21. 5. 4	・ハタハタ放流・追跡も	資源増殖部
秋田魁	H21. 5. 30	・海岸に死んだイルカ	企画管理班
秋田魁	H21. 6. 22	・アユ、魚体は大きめか	内水面利用部
秋田魁	H21. 7. 17	・幸せ呼ぶ、金ドジョウ	内水面利用部
秋田魁	H21. 9. 28	・エチゼンクラゲ10月以降に急増傾向	海洋資源部
秋田魁	H21. 11. 16	・今季は3歳魚中心か	海洋資源部
読売・朝日・魁	H21. 11. 19	・ハタハタ、初漁27日前後	海洋資源部
秋田魁	H21. 11. 25	・ハタハタ、3歳魚主体、大漁	海洋資源部
秋田魁	H21. 11. 27	・本県沖で発生続くエチゼンクラゲ	海洋資源部
秋田魁	H21. 11. 29	・沼の生態系守ろう、ブラックバス駆除	内水面利用部
秋田魁	H21. 12. 4	・ハタハタ本隊接岸 北浦26トン、八森9トン	海洋資源部
読売	H21. 12. 9	・金浦、象潟も初漁本番	海洋資源部
朝日	H21. 12. 26	・雌減り漁期重複市場価格低迷	海洋資源部
朝日	H21. 12. 28	・資源の先行き不安定 危機感持って管理必要	海洋資源部
秋田魁	H22. 1. 11	・カワウの情報提供を	内水面利用部
秋田魁	H22. 1. 21	・季節ハタハタ接岸集中 値崩れ	海洋資源部
秋田魁	H22. 1. 24	・稚アユ阿仁川に里帰り 男鹿でふ化後、養殖池へ	内水面利用部
秋田魁	H22. 2. 3	・本県の取り組み、映像に	海洋資源部
秋田魁	H22. 3. 1	・マダラ漁獲量高水準	海洋資源部

(7) ホームページの更新

月日	内 容
H21 4. 2	漁況旬報 3月中旬
4.24	漁況旬報 3月下旬
4.24	漁況旬報 4月上旬
5.22	漁況旬報 4月中旬
5.22	5月定点海洋観測
6.11	漁況旬報 4月下旬
6.11	漁況旬報 5月上旬
6.11	漁況旬報 5月中旬
6.11	6月定点海洋観測
6.12	漁況旬報 5月下旬
6.29	漁況旬報 6月上旬
7.10	漁況旬報 6月中旬
7.15	漁況旬報 6月下旬
7.30	漁況旬報 7月上旬
8.18	漁況旬報 7月中旬
8.19	漁況旬報 7月下旬
8.25	平成21年度 大型クラゲ出現情報
8.25	漁況旬報 8月上旬
9. 1	平成21年度 大型クラゲ出現情報 (8月下旬)
9.15	漁況旬報 8月中旬
9.15	9月定点海洋観測
9.17	漁況旬報 8月下旬
9.17	平成21年度 大型クラゲ出現情報 (9月上旬)
10. 1	漁況旬報 9月上旬
10. 1	漁況旬報 9月中旬
10. 1	平成21年度 大型クラゲ出現情報 (9月中旬)
10.15	平成21年度 大型クラゲ出現情報 (10月上旬)
10.15	10月定点海洋観測
10.26	平成21年度 第1回ハタハタ資源対策協議会資料
10.26	漁況旬報 9月下旬
10.28	平成21年度 大型クラゲ出現情報 (10月中旬)
11.10	平成21年度 大型クラゲ出現情報 (10月下旬)
11.16	11月定点海洋観測
11.16	漁況旬報 10月上旬
11.16	漁況旬報 10月中旬
11.17	平成21年度 大型クラゲ出現情報 (11月上旬)
11.19	平成21年度 第2回ハタハタ資源対策協議会資料
11.19	漁況旬報 10月下旬
11.30	漁況旬報 11月上旬
12. 4	平成21年度 大型クラゲ出現情報 (11月下旬)
12. 4	漁況旬報 11月中旬
12.15	平成21年度 大型クラゲ出現情報 (12月上旬)

	12.16	漁況旬報 1 1月下旬
	12.28	漁況旬報 1 2月上旬
	12.28	平成21年度 大型クラゲ出現情報 (1 2月中旬)
H22	1.5	平成21年度 大型クラゲ出現情報 (1 1月中旬)
	1.7	平成21年度 大型クラゲ出現情報 (1 2月下旬)
	1.14	漁況旬報 1 2月中旬
	1.20	漁況旬報 1 2月下旬
	1.20	平成21年度 大型クラゲ出現情報 (1 月上旬)
	2.2	平成21年度 大型クラゲ出現情報 (1 月中旬)
	2.2	漁況旬報 1 月上旬
	2.2	漁況旬報 1 月中旬
	2.3	平成21年度 大型クラゲ出現情報 (1 月下旬)
	2.16	漁況旬報 1 月下旬
	2.18	2月定点海洋観測
	2.19	平成21年度 大型クラゲ出現情報 (2 月上旬)
	2.19	漁況旬報 2 月上旬
	2.24	試験研究成果集
	3.1	平成21年度 大型クラゲ出現情報 (2 月中旬)
	3.12	3月定点海洋観測
	3.15	漁況旬報 2 月中旬
	3.15	漁況旬報 2 月下旬
	3.25	平成21年度 第3回ハタハタ資源対策協議会資料
土日祝日以外 毎日更新		今日の海水温

・コンテンツアクセス数

コンテンツ	アクセスの概数 (件)
きょうの海水温	12,000
海洋観測結果	1,300
漁海況情報	1,000
漁況旬報	3,600
大型クラゲ情報	800
ハタハタ資源対策協議会	900
見学・研修の手引き	900
群来	1,000

9 知的財産

(1) 特許関連一覧

NO	特許の名称	発明者	共同出願者	特許出願日 出願番号	出願公開 公開番号	特許登録 登録番号	備考
1	γ-アミノ酪酸強化発酵食品の製造方法	船木勉	総合食品研究所	H15.8.6 特願2003-287680	H17.3.3 特開2005-52103		
2	ハタハタ卵巣由来の粘質物、その取得方法および用途	杉山秀樹、船木勉	総合食品研究所	H15.9.8 特願2003-315142	H17.3.31 特開2005-82525		
3	海藻種糸巻付器及びその使用法	斎藤和敬		H21.11.20 特願2009-265240			

10 職員の研修

研修の名称	主催者(期間)	研修内容	所属 氏名
栽培漁業技術研修	(独)水産総合研究センター(宮古栽培センター) H21.10.13~16	放流効果調査に関する研修	資源増殖部 斎藤和敬
〃	同上(南伊豆栽培センター) H21.11.9~12	トラフグ放流効果調査の手法に関する研修	資源増殖部 佐藤正人

11 視察・見学・総合学習

(人)

月・日	視察・見学者	見学者数
H21. 5. 7	五里合小学校 (5年)	15
H21. 5.29	潟上市公民館	20
H21. 6. 5	秋田市立土崎小学校 (5年)	49
H21. 6. 8	潟上市立大久保小学校 (5年)	67
H21. 6. 9	男鹿海洋高校 (1年)	20
H21. 6.11	男鹿海洋高校	35
H21. 6.12	男鹿海洋高校	40
H21. 6.17	秋田市立牛島小学校 (5年)	87
H21. 6.22	由利本荘市大内公民館	20
H21. 6.24	三種町浜口小学校 (5年)	40
H21. 6.29	潟上市食生活改善推進員(飯田川支部)	17
H21. 7. 2	北秋田市立上小阿仁小学校 (5年)	22
H21. 7. 2	男鹿市立男鹿東中学校	1
H21. 7. 7	本荘南中学校	17
H21. 7. 7	能代市立浅内小学校 (5年)	25
H21. 7. 9	秋田市立御野場学院中学校	35
H21. 7.10	秋田市立上新城小学校 (5年)	4
H21. 7.14	秋田市立保戸野小学校 (5年)	50
H21. 7.15	教育センター	1
H21. 7.22	愛媛県議会	6
H21. 7.28	大仙市横堀小学校 (5年)	3
H21. 7.30	カワイ体育教室	50
H21. 8.19	北海道網走管内漁協専務参事会事務局	12
H21. 8.21	根室管内漁協専務参事会	10
H21. 9. 9	男鹿市脇本第一小学校 (3年)	20
H21. 9.15	男鹿市船川第一小学校 (3年)	34
H21. 9.17	秋田中央公民館	21
H21. 10. 1	北海道森町役場	10
H21. 10.14	広島県議会農林水産委員会	20
H21. 10.20	北海道岩内町議会	3
H21.10.22	男鹿市立鶴木小学校	24
H21.12.12	ハタハタしょつつる満腹ツアー	35
	小計	813
H21. 8. 9	水産振興センター参観デー	202
	合計	1015

