

岩手県内水面水産技術センターの業務概要

1 内水面水産技術センターの概要

- (1) 敷地面積 5.6ha、魚類飼育池：107 面
- (2) 金沢清水湧水群の 2 水系（12℃：21t/分、9℃：9 t/分）から安定した水量を得て飼育
- (3) 職員 6 名（所長 1 名、研究員 4 名、事務 1 名）
- (4) 業務内容（岩手県知事部局行政組織規則第 67 条）



- ① 内水面漁業の調査研究及び指導に関すること
- ② 増殖及び養殖技術の試験研究に関すること
- ③ 種苗の生産技術開発に係る試験研究に関すること
- ④ 淡水魚の種苗の生産及び配布に関すること
- ⑤ 魚病に関する調査研究及び指導に関すること

2 岩手県水産試験研究中期計画

※内水技該当部分（計画期間：令和元～5 年度）

水産業技術開発の方向	試験研究テーマ	
生産性・市場性の高い産地形成に関する技術開発	(1) サクラマスの増殖に関する研究	① 内水面水産技術センターでの種苗生産体制の構築と種苗生産の高度化 ② 効果の高い放流方法や増殖技術の検討
	(2) 水産生物の病害虫防除に関する研究	① 養魚場、ふ化場の巡回指導等による魚病診断の実施 ② 最新情報に基づいた水産用医薬品の適正使用の指導 ③ 病害虫対策に関するモニタリング
	(3) 内水面増殖に関する研究	① アユ増殖に関する研究 ② 溪流魚増殖に関する研究
	(4) 新たな養殖種目の開発に関する研究	① バイテク等優良種苗の開発 ② 海面養殖用種苗の基礎的知見の収集及び効率化技術の開発

3 これまでの成果と今後の取り組み

(1) サクラマス増殖に関する研究

- ① 種苗生産技術開発の状況（目標 稚魚 50 万尾放流）
 - ・親魚飼育方法の改善により安定的な採卵を実現。受精後の種卵管理方法改善、浮上後の塩水浴の実施、稚魚選別の徹底による共喰い防止等の安定的な種苗生産技術をマニュアル化。
 - ・R3 年度 700 千尾を生産し 675 千尾を県内 12 河川へ放流（目標達成）。R4 年 4 月 26 日現在、R4 年度の放流に向けて稚魚 315 千尾を飼育中。
- ② 種苗放流効果調査の状況
 - ・安家川及び豊沢川をモデル河川として耳石温度標識稚魚の放流追跡調査を実施中。
 - ・追跡調査により、放流魚（標識魚）は放流場所周辺に生息していることを確認。
 - ・帰親魚から耳石を採集、温度標識の有無を調査し、R3 年度は安家川で捕獲した遡上親魚 106 尾中 5 尾から標識を確認。豊沢川では 9 尾中捕獲され標識個体は確認されなかった。

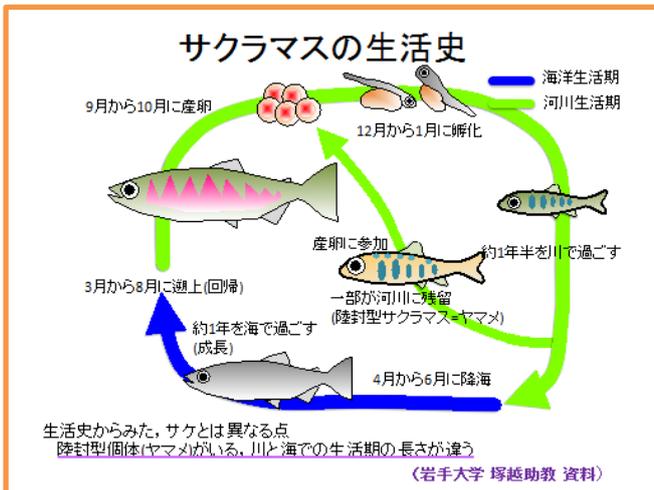


表1 サクラマス種苗生産・放流実績

採卵年度	親魚使用数(尾)	採卵数(千粒)	発眼卵数(千粒)	生産・放流年度	生産尾数(千尾)	放流尾数(千尾)
H26	512	272	163	H27	86	48
H27	848	468	262	H28	170	160
H28	1,029	582	414	H29	234	220
H29	1,743	1,449	1,118	H30	233	229
H30	939	980	749	R元	435	421
R元	476	444	406 ※下安家採卵分 742	R2	589	570
R2	1,205	1,258	1,095	R3	700	675
R3	615	536	393	R4	—	—

(2) 水産生物の病虫害防除に関する研究

魚病等による漁業被害の低減やまん延防止、水産用医薬品の適正使用による食の安全安心を促進する。

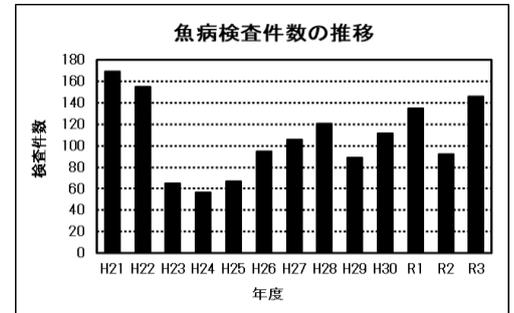
- ・ 県内のサケふ化場でのまん延が懸念される冷水病について、「吸水前卵消毒」の効果を検証し、ふ化場で種卵を大量に消毒処理可能であることを実証。今後も研修会開催等により技術を普及。
- ・ 最新情報に基づいた水産用医薬品の適正使用について指導する。
- ・ 県内のサケマス類の海面養殖における魚病発生時の検査実施体制を構築。



等張液による洗卵（受精前）



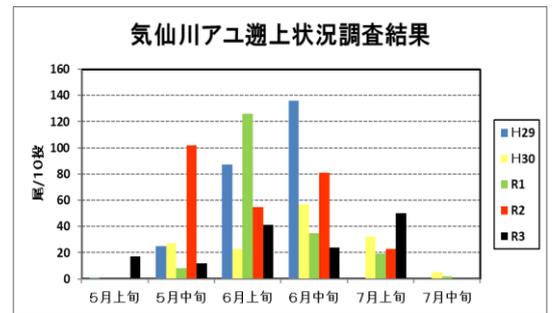
イソジンによる消毒（受精後）



(3) 内水面増殖に関する研究

釣人に好まれる放流種苗や天然資源を考慮した放流技術開発を行う。

- ・ アユ資源の効果的な増殖手法検討のため、H29年度から気仙川で天然稚魚のそ上調査を実施中。
- ・ ヤマメ及びイワナの天然由来親魚と養殖親魚との交配種苗の飼育特性を把握し、より効果的な放流技術を開発。



(4) 新たな養殖種目の開発に関する研究

サケ・マス類の刺身需要の増加や「ご当地サーモン」ブームを受けて、産地優位性のある岩手オリジナル種苗の開発を進め、得られた成果は岩手県内水面養殖漁業協同組合への種苗(卵、稚魚)生産委託に活用し、民間養殖場等へ供給する。

- ・ 交配や選抜により高成長・大型化ニジマス系統を作出する。
- ・ サクラマス、ヒメマスの全雌3倍体作出による大型魚の生産技術を開発する。
- ・ 海面養殖用種苗の開発のため、ニジマス、サクラマス等の高水温耐性及び塩分耐性を把握するとともに、選抜による高成長系統作出を試みる。

【現在の生産種目】

- ① ニジマス（ドナルドソン、全雌3倍体、異節卵）
- ② イワナ（エゾイワナ：内水技で技術開発）
- ③ ヒメマス
- ④ サクラマス（放流用、海面養殖用）
- ⑤ ギンザケ（R3年から海面養殖用生産試験開始）

R元年度に偽雄精子を利用したサクラマス及びヒメマスの全雌3倍体作出試験を実施。今後、倍化率、成長等を追跡調査する。

全雌3倍体種卵作出方法



【採卵】
通常の雌親魚から採卵



【媒精】
偽雄の精子を使用



【温度処理】
26℃台に加温