研	究	分	野	資源生態、資源評価、漁場環境 部名 漁業開発部	
研	究:	果題	名	サケ・マス増殖管理推進事業 サケ	
予	算	区	分	水産業振興費 (国1/2)	
試験	研究実施 ⁴	拝度・研究	期間		
担			当	吉田 雅範	
協	カ・ ź	分担 関	係	内水研	

〈目的〉

本県のサケ資源の増大を図るため、ふ化場に対する技術指導を継続するとともに、放流適期調査 及び効率的、効果的な資源造成計画を作成するために必要な調査を行う。

- 1. 回帰資源調査: 親魚の来遊構造や特性を明らかにし、来遊予測のための基礎資料を得る。
- 2. 移動分布調査: 放流適期の把握及び放流初期の減耗要因、移動経路等を把握することにより放流技術の向上(効率的放流方法)について検討する。

〈試験研究方法〉

1. 回帰資源調査

回帰親魚尾数の把握と、既存資料を使った予測手法の開発及び精度の向上、及びサケ親魚回帰時の太平洋沿岸域での海洋観測の実施(9~12月まで月1回)。

2. 移動分布調査

1) 標識放流種苗の追跡調査(放流河川:赤石川さけますふ化場)

放流月日 3月上旬放流群:2004年3月5日、4月上旬放流群:2004年4月9日

放流尾数 3 月上旬放流群 15 万尾 (1.79g)、4 月上旬放流群 15 万尾 (2.31g)

追跡場所 小泊沖 (光力利用敷網)、今別沖 (定置網混獲等)、白糠 (カナナゴ棒受網混獲)

- 2) 春季沿岸環境調査
- ①水温連続観測:メモリー式水温センサーによる表面水温の連続観測(大戸瀬、小泊、今別、八戸)
- ②春季環境調査:表層から海底までの各層観測(水温、塩分、クロロフィル量)

八戸漁港3ヶ所、定地観測3ヶ所(赤石漁港1ヶ所、八戸漁港2ヶ所)

〈結果の概要・要約〉

2004 年漁期の各海域での沿岸漁獲尾数(速報値)は、太平洋 150.2 万尾(昨年比 146.1%)、津軽海峡 46.4 万尾 (前年比 195%)、陸奥湾内 1.1 万尾 (前年比 271%)、日本海 26.3 万尾 (前年比 227%)、県全体では 224 万尾 (前年比 162%) であった。

津軽暖流水の勢力は弱勢であった。調査海域における親潮系水の沿岸への張り出しは、9月の40°32′線の沖側で観測された。

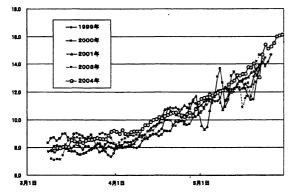
追跡調査では、小泊沖で 5,869 尾のサケ幼稚魚を採集した。平均尾叉長は 68.9~97.7mm の範囲でサイズの変化がほとんど見られなかった(表 1)。そのうち、標識魚は 3 月上旬放流群が 20 尾、4 月上旬放流群が 29 尾の合計 49 尾であった。再捕期間は 3 月上旬群が 45~58 日、4 月上旬群が 10~29日であった。

大戸瀬地先における日平均表層水温は、4月以降平年より高めで推移していた。日平均水温が 12℃ を超えたのは 5月8日、13℃を超えたのは 5月24日であった(図1)。八戸及び赤石の観測の結果、クロロフィル量のピークは赤石漁港で 4月、八戸漁港で 5月以降と考えられた(図2)。

〈主要成果の具体的なデータ〉

表1 採集されたサケ幼稚魚の魚体測定結果

採集年月日	3 /=	域	表面水温	採集尾数	F. L(mm)				平均B. W
休果平月口	海	坝	(℃)	(尾)	Ave.	S.D	Max.	Min.	(g)
4月19日	小	泊沖	11.0	1,140	70.0	6.6	89	52	2.8
4月22日	小	泊沖	10.5	1,103	68.9	7.1	85	50	2.8
4月23日	小泊沖		10.5	397	83.4	11.0	125	63	4.8
4月25日	小	泊沖	10.6	668	82.2	9.7	115	59	4.2
4月29日	小	泊沖	10.9	505	80.2	7.6	100	58	4.5
4月30日	小	泊沖	11.1	522	80.2	7.3	96	63	4.3
5月2日	小	泊沖	12.2	636	77.0	8.1	95	60	3.7
5月4日	小;	泊沖	11.7	295	90.9	8.1	113	72	6.3
5月6日	小	泊沖	12.8	249	89.7	7.7	107	68	6.3
5月8日	小	泊沖	13.0	319	87.5	7.7	103	65	5.9
5月17日	小	泊沖	13.3	35	97.7	6.0	110	83	8.6
5月19日	小	泊沖	13.6	0	-	-	-	-	_
5月21日	小	泊沖	13.3	0	-	-	-	-	-
5月23日	小	泊沖	14.3	0	_	_	-	-	-



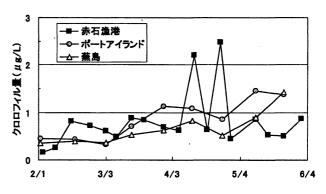


図1 大戸瀬地先における日平均表面水温の推移

図2 定地観測結果 (クロロフィル)

〈今後の問題点〉

- ・効率的放流方法の検討(特に放流適期に注目して)
- ・予測手法の確立と回帰資源評価
- ・八戸漁港の春季環境条件の把握

〈次年度の具体的計画〉

昨年同様の調査内容となっている。

〈結果の発表・活用状況等〉

- ・各種報告会における結果の発表
- ・地区さけます協議会での学習会で活用
- ・学習会(東通村)における来遊資源予測