

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 課 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)		
試験研究実施年度・研究期間	H6～		
担 当	吉田 雅範		
協 力 ・ 分 担 関 係	内水研		

〈目的〉

本県のサケ資源の増大を図るため、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：2006年3月1日、4月上旬放流群：2006年4月3日

放流尾数 3月上旬放流群 15万尾（1.11g）、4月上旬放流群 15万尾（1.92g）

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

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（小泊、今別）

②春季環境調査：表層から海底までの各層観測（水温、塩分、クロフィル量）

八戸沿岸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〉

2006年漁期の各海域での沿岸漁獲尾数は、太平洋 119万尾（昨年比 162%）、津軽海峡 31万尾（前年比 90%）、陸奥湾内 0.6万尾（前年比 56%）、日本海 13万尾（前年比 81%）、県全体では 164万尾（前年比 131%）であった。

2006年の太平洋海洋観測では9月にわずかに親潮系水をとらえただけであった。サケの来遊予測に使用可能と考えられる9月の親潮第1分枝の南下緯度（水深 100m）は 40.7°Nであった。

1993年から2006年までの小泊沖の標識魚再捕結果を表1に示した。再捕尾数は3月上旬放流群が25尾、4月上旬放流群が70尾であった。再捕までの日数は20～76日であった。河川遡上尾数から発生年の生き残りを推定すると近年では2000年が良好と判断できるが、本調査からこれを示唆する結果は得られていない。

2006年春季の八戸漁港における水温は5月中旬まで低めに推移し、クロロフィル量のピークは遅い傾向にあった。

〈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

放流データ				再捕尾数	再捕サイズ(FL,mm)			再捕までの日数	瞬間成長係数
発生年	放流年月日	区分	平均FL		平均	最大	最小		
1992	1993/3/29	小	55.8	14	75.9	89	58	15-38	0.0097
	1993/3/29	中	56.9	14	75.9	93	65	15-38	0.0101
	1993/3/29	大	68.1	15	85.7	100	67	23-38	0.0064
1993	1994/3/15	小	44.6	4	59.8	68	54	21-36	0.0090
	1994/3/15	中	52.2	3	74.0	79	69	35-37	0.0097
	1994/3/15	大	63.3	0					
1994	1995/3/23	小	50.2	6	61.3	66	55	22	0.0108
	1995/3/23	大中	54.3	3	63.3	74	54	22-36	0.0011
1995	1996/3/26	小	46.1	1	70.0	70	70	40	0.0104
	1996/3/26	中	55.2	0					
	1996/3/26	大	64.9	0					
1996	1997/4/2	小	48.2	13	81.8	96	74	26-40	0.0172
	1997/4/2	大	59.6	27	89.6	112	75	26-35	0.0137
1997	1998/3/30	小	48.9	28	64.9	74	55	19-28	0.0127
	1998/3/30	大	66.6	36	77.7	88	60	19-28	0.0071
1998	1999/4/1	小	50.2	53	62.2	79	50	16-32	0.0091
	1999/4/1	大	51.8	0					
1999	2000/3/13	早期	60.1	0					
	2000/4/3	適期	54.6	11	64.0	75	56	27-31	0.0056
2000	2001/3/12	早期	58.4	151	81.2	100	66	29-38	0.0108
	2001/4/13	適期	59.7	2	71.5	73	70	4-6	0.0367
2001	2002/3/11	早期	55.9	5	86.2	102	79	49-53	0.0077
	2002/4/5	適期	48.5	5	68.2	73	64	24-28	0.0051
2002	2003/3/10	早期	52.5	18	82.1	100	59	39-56	0.0092
	2003/4/7	適期	57.2	106	67.7	91	49	1-19	0.0180
2003	2004/3/5	早期	56.1	20	80.1	98	63	45-58	0.0070
	2004/4/9	適期	61.6	29	79.1	99	65	10-29	0.0119
2004	2005/2/25	早期	55.8	0					
	2005/4/1	適期	54.2	15	85.8	92	80	30-46	0.0128
2005	2006/3/1	早期	48.4	25	77.1	93	60	53-76	0.0075
	2006/4/3	適期	59.4	70	74.1	98	53	20-45	0.0074

〈今後の問題点〉

- ・予測手法の確立と回帰資源評価

〈次年度の具体的計画〉

- ・春季環境調査は本年度で終了するが、その後は昨年同様

〈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