

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			
担当	菊谷 尚久		
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、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：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：2003年3月10日、4月上旬放流群：2003年4月7日

放流尾数 3月上旬放流群 15万尾（1.35g）、4月上旬放流群 15万尾（1.61g）

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

##### 2) 春季沿岸環境調査

①水温連続観測：メモリ式水温センサによる表面水温の連続観測（大戸瀬、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、加コイル量）

鱒ヶ沢漁港前沖水深20m地点1ヶ所、八戸市白浜漁港前沖水深20m地点1ヶ所  
定置観測3ヶ所（赤石漁港1ヶ所、八戸漁港2ヶ所）

### 〈結果の概要・要約〉

2003年漁期の各海域での沿岸漁獲尾数（速報値）は、太平洋1,028,067尾（前年比93.6%）、津軽海峡237,893尾（前年比128.6%）、陸奥湾内4,234尾（前年比190.6%）、日本海115,636尾（前年比116.5%）、県全体では1,385,830尾（前年比100.1%）であった。

津軽暖流水の勢力は、9月ではやや弱勢であったものの、11月は強勢で広く深く南下していたものと考えられた。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3,698尾、今別沖618尾の合計4,316尾のサケ幼稚魚を採集した。各海域で採集されたサケ幼稚魚のFLは、小泊沖31～115mm、今別沖47～130mmの範囲にあった。そのうち、標識魚は、小泊沖で124尾（3月上旬放流群5尾、4月上旬放流群5尾）小泊沖で11尾（4月上旬放流群11尾）が再捕された（図1、図2）。

大戸瀬地先における日平均表層水温を昨年と比較すると、3月では昨年を1℃ほど上回って推移していたが、4月以降は昨年並の水温で推移していた。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21日であった(図3)。

八戸漁港での定置観測の結果では、3月下旬から5月下旬の間、河川水由来の低塩分水が表層に広く分布していた。また、クロコイル量は、赤石漁港では3月下旬、八戸漁港では6月上旬にピークがみられた(図4、図5)。

### 〈主要成果の具体的なデータ〉

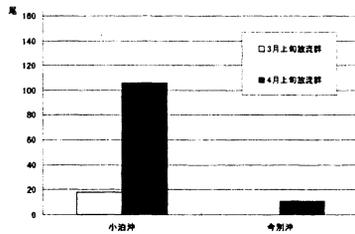


図1 地区別再捕の状況(標識魚)

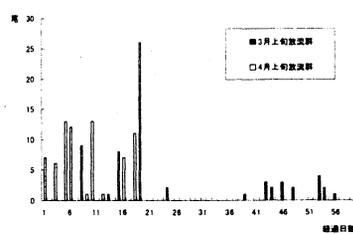


図2 放流後日数と再捕尾数(標識魚)

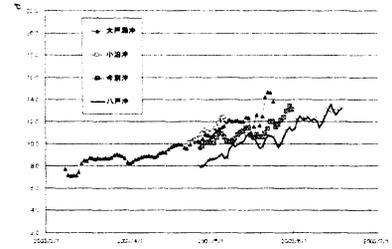


図3 春季表面水温の推移

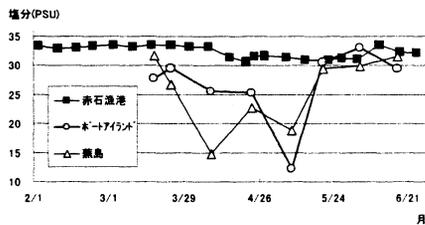


図3 定置観測結果(塩分)

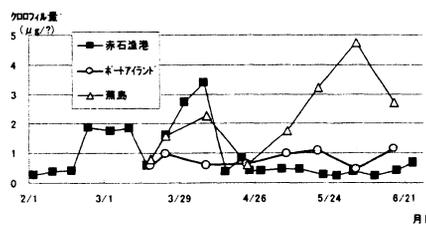


図4 定置観測結果(クロコイル量)

### 〈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
- ・ 八戸漁港の春季の環境条件の把握

### 〈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