

|               |                 |    |       |
|---------------|-----------------|----|-------|
| 研 究 分 野       | 資源開発            | 部名 | 漁業開発部 |
| 研 究 課 題 名     | ブランドさくらます資源開発事業 |    |       |
| 予 算 区 分       | 水産振興費           |    |       |
| 試験研究実施年度・研究期間 | H. 1 8 ～ H. 1 9 |    |       |
| 担 当           | 原子 保・小野 真弓      |    |       |
| 協 力 ・ 分 担 関 係 | 内水面研究所          |    |       |

### 〈目的〉

放流スモルトの魚体の大きさと回帰成魚の魚体の関係について、客観的な判断資料を得るとともに、2kg 以上の個体の出現率について検討する。

### 〈試験研究方法〉

調査期間：通年

調査項目

- 1) 標識魚調査：銘柄別の標識放流魚調査を実施し、スモルトと成魚の魚体の大きさとの関係について明らかにする。
- 2) 回帰調査：アーカイバルタグを装着後再放流する。

### 〈結果の概要・要約〉

#### 1) 標識魚調査

20.7g でスモルト放流し、回帰してきた成魚(表 1)の平均が 1.3kg であったのに対して、24.3g で放流し回帰した成魚の平均は 2.2kg 、28.9g で放流し回帰した成魚の平均は 3.3kg であった。

大型のスモルト放流が大型の成魚の回帰に結びついているようであるが、サクラマスは河川ごとに遺伝的に魚体の成長が決まっている(真山他,2005)ため、2kg 以上の個体だけを増やすことは出来ない。

通年供給される価格の安い大型の輸入された数種類のサケ科魚類と、漁獲量が少ないうえに、魚体のばらつきが大きく供給期間が短すぎるサクラマスとを比較すれば、サクラマスの市場における他魚種との競争力は非常に脆弱である。

#### 2) 回帰調査

8 月 23 日に老部川へ溯上したサクラマス成魚(FL 59～65cm)3 尾に、アーカイバルタグを装着して、再放流したが再捕されなかった。

〈主要成果の具体的なデータ〉

表1-1 サクラマス標識放流魚再捕結果

| No. | 年齢 | 放流場所   | 放流年月日     | スモルト魚体 | 再捕場所     | 再捕月日      | 成魚魚体  |
|-----|----|--------|-----------|--------|----------|-----------|-------|
| 1   | 0+ | 北海道伊達  | 2005.6/ 1 | 26.7g  | 東通村小老部川沖 | 2006.1/25 | 1.2kg |
| 2   | 0+ | 北海道伊達  | 2005.6/ 1 | 26.7g  | むつ市大畑沖   | 2006.2/24 | 1.6kg |
| 3   | 0+ | 北海道伊達  | 2005.6/ 1 | 26.7g  | 東通村白糠沖   | 2006.2/24 | 1.6kg |
| 4   | 0+ | 北海道伊達  | 2005.6/12 | 26.7g  | 東通村小田野沢沖 | 2006.3/ 5 | 1.6kg |
| 5   | 1+ | 秋田県阿仁川 | 1999.3/24 | 33.2g  | 深浦町深浦沖   | 2000.4/ 6 | 2.5kg |
| 6   | 1+ | 秋田県阿仁川 | 1999.3/24 | 33.2g  | 深浦町大戸瀬沖  | 2000.4/23 | 2.2kg |
| 7   | 1+ | 秋田県阿仁川 | 1999.3/24 | 33.2g  | 深浦町岩崎沖   | 2000.5/11 | 3.5kg |
| 8   | 1+ | 山形県小国川 | 2006.3/27 | -      | 深浦町舳作沖   | 2006.5/16 | 95g   |
| 9   | 1+ | 山形県小国川 | 2006.3/27 | -      | 深浦町大間越沖  | 2006.5/11 | 115g  |
| 10  | 1+ | 北海道沙流川 | 1999.5/28 | 池産系    | 東通村尻屋沖   | 2000.2/ 2 | 0.7kg |
| 11  | 1+ | 北海道沙流川 | 1999.5/28 | 池産系    | 東通村白糠沖   | 2000.2/ 2 | 0.8kg |
| 12  | 1+ | 北海道沙流川 | 1999.5/28 | 池産系    | 東通村老部川沖  | 2000.2/ 3 | 1.5kg |
| 13  | 1+ | 北海道沙流川 | 1999.5/28 | 池産系    | 東通村尻屋沖   | 2000.3/16 | 0.7kg |
| 14  | 1+ | 北海道沙流川 | 2005.5/19 | 20.7g  | 東通村小老部川沖 | 2006.3/15 | 1.1kg |
| 15  | 1+ | 北海道沙流川 | 2005.5/19 | 20.7g  | むつ市大畑沖   | 2006.3/22 | 1.4kg |
| 16  | 1+ | 北海道珊内川 | 2005.5/17 | 24.3g  | 東通村小老部川沖 | 2006.1/19 | 1.6kg |
| 17  | 1+ | 北海道珊内川 | 2005.5/17 | 24.3g  | 東通村小老部川沖 | 2006.1/29 | 1.6kg |
| 18  | 1+ | 北海道珊内川 | 2005.5/17 | 24.3g  | 東通村小老部川沖 | 2006.2/ 6 | 1.5kg |
| 19  | 1+ | 北海道珊内川 | 2005.5/17 | 24.3g  | 東通村小老部川沖 | 2006.2/15 | 1.5kg |
| 20  | 1+ | 北海道珊内川 | 2005.5/17 | 24.3g  | 東通村小老部川沖 | 2006.1/29 | 2.4kg |
| 21  | 1+ | 北海道珊内川 | 2005.2/17 | 24.3g  | 東通村小老部川沖 | 2006.2/ 3 | 2.2kg |
| 22  | 1+ | 北海道珊内川 | 2005.5/17 | 24.3g  | 東通村小老部川沖 | 2006.3/16 | 2.6kg |
| 23  | 1+ | 北海道珊内川 | 2005.5/17 | 24.3g  | 六ヶ所村泊沖   | 2006.4/ 1 | 2.7kg |
| 24  | 1+ | 北海道突符川 | 2005.5/17 | 28.9g  | 風間浦村桑畑沖  | 2006.4/18 | 3.3kg |
| 25  | 1+ | 北海道珊内川 | 2005.5/ 1 | 24.3g  | むつ市大畑沖   | 2006.2/24 | 3.1kg |
| 26  | 1+ | 北海道珊内川 | 2005.5/17 | 24.3g  | 東通村野牛沖   | 2006.3/16 | 3.2kg |

No.1～4:海中飼育

〈今後の問題点〉

他のサケ科魚類と市場で競合し、短い操業期間、少ない漁獲量等々不利な条件を多く抱えたサクラマスを中心市場が受け入れるかどうか疑問である。

30g サイズのスモルト放流が、3kg サイズの成魚の回帰に結びつく可能性はあるが、その出現率は遺伝的に固定されているため、大型魚だけの回帰は望むべくもない。

〈次年度の具体的計画〉

今年度並み

〈結果の発表・活用状況等〉

なし

〈文献〉

真山紘・小野郁夫・平澤勝秋 (2005) 北海道の河川に放流された標識サクラマスの海洋における回遊形態, さけ・ます資源管理センターニュース, 14:6.