

研 究 分 野	飼育環境	機関・部	内水面研究所・調査研究部
研 究 事 業 名	さけます資源増大対策調査事業(サクラマス)		
予 算 区 分	研究費交付金(青森県)		
研 究 実 施 期 間	H6～H22		
担 当 者	角 勇悦		
協 力 ・ 分 担 関 係	老部川内水面漁協・川内町内水面漁協・追良瀬内水面漁協		
<p>〈目的〉</p> <p>サクラマス資源増大のため、河川回帰親魚調査、標識放流魚の追跡調査及び増殖実態調査により、放流効果の把握と増殖技術の向上を図る。</p> <p>〈試験研究方法〉</p> <p>1. 生物多様性保全型資源回復事業(0+秋放流調査)</p> <p>県内3河川(老部川、川内川、追良瀬川)において、0+秋(10月～11月)放流後の追跡調査を行い、放流後の成長過程及びスマルト降海時期等について調査する。</p> <p>2. サクラマス増殖実態調査</p> <p>県内3ふ化場(老部川、川内川、追良瀬川)における遡上親魚の捕獲、採卵、種苗生産及び放流までの各種データを収集する。</p> <p>3. スマルト放流調査</p> <p>老部川、川内川及び追良瀬川において、各河川53,200尾計159,600尾のスマルト放流魚に鰭カットを施標し、放流後の降海及び回遊後の河川回帰状況を調査する。</p> <p>〈結果の概要・要約〉</p> <p>1. 生物多様性保全型資源回復事業(0+秋放流調査：図1～3)</p> <p>老部川では平成20年10月7日支流の中ノ又沢に3万尾を放流した。放流後の追跡調査では、PS(前期スマルト)は3月下旬、MS(中期スマルト)は4月下旬、LS(後期スマルト)は5月中旬から6月中旬に現れ、降海盛期は5月中旬であった。</p> <p>川内川では11月20日支流の八木沢に5万尾を放流した。追跡調査では、PSは4月中旬、MSは4月下旬、LSは5月中旬から下旬に現れ、降海盛期は5月下旬であった。</p> <p>追良瀬川では10月8日～20日にかけて支流のオサナメ沢他に計5万尾を放流した。追跡調査では、PSは3月中旬、MSは4月上旬、LSは4月中旬から6月上旬に現れ、降海盛期は5月中・下旬であった。</p> <p>2. サクラマス増殖実態調査(表1～3)</p> <p>老部川、川内川、追良瀬川3河川の河川遡上親魚捕獲尾数は、それぞれ190尾、24尾、11尾の計225尾となり、採卵数は32.2万粒、2.6万粒、1.3万粒であった。1尾あたりの平均採卵数は、老部2,830粒、川内1,840粒、追良瀬3,150粒であった。</p> <p>遡上親魚の魚体サイズは、老部川の雌の尾叉長、体重が若干増加したが、その他河川では雌雄ともに小型化していた。</p> <p>老部川の親魚遡上盛期は例年8月であったが、今年は10月にずれ込み、遡上尾数が2割減少した一因と思われる。</p> <p>また、追良瀬川では、親魚が遡上し始めた7月中旬に大雨による洪水で築が流され、遡上尾数が前年の5割減となった。</p> <p>3. スマルト放流調査</p> <p>平成20年春に放流したスマルトは、県内では翌年1月に小田野沢沖で1尾、2月～6月にかけて易国間・野牛・尻屋・尻労・六カ所沖で18尾、県外では翌年1月に函館市恵山沖で2尾、2月</p>			

に北海道登別沖で2尾、4月に北海道上磯沖で2尾、計25尾の再捕報告があった。

〈主要成果の具体的なデータ〉

表1 老部川遡上親魚形質

性 別	雌	雄
捕獲尾数(尾)	124	66
測定尾数(尾)	108	23
平均尾叉長(cm)	55.8	52.7
平均体重(kg)	2.10	1.50
平均肥満度	12.1	10.2
標識魚尾数	55	12
脂 緒	23	2
脂緒+右腹緒	32	10

表2 川内川遡上親魚形質

性 別	雌	雄
捕獲尾数(尾)	16	8
測定尾数(尾)	15	8
平均尾叉長(cm)	49.1	41.4
平均体重(kg)	1.00	0.70
平均肥満度	8.4	9.9
標識魚尾数	12	7
脂 緒	8	4
脂緒+右腹緒	2	0
脂緒+左腹緒	2	3

表3 追良瀬川遡上親魚形質

性 別	雌	雄
捕獲尾数(尾)	10	1
測定尾数(尾)	7	1
平均尾叉長(cm)	51.9	48.0
平均体重(kg)	2.00	1.80
平均肥満度	14.3	16.3
標識魚尾数	0	0
脂 緒	0	0
脂緒+左腹緒	0	0

◇ 秋P □ 秋PS △ 秋MS
 × 秋LS * 天然PS ○ 天然MS
 + 天然LS ● 天然P (08年級)

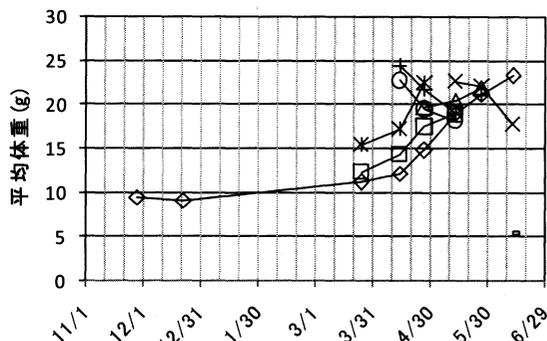


図1 老部川スモルト出現状況

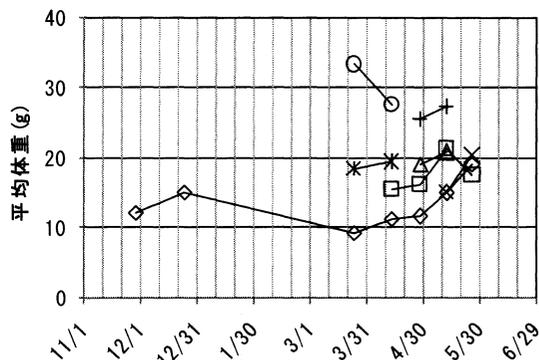


図2 川内川スモルト出現状況

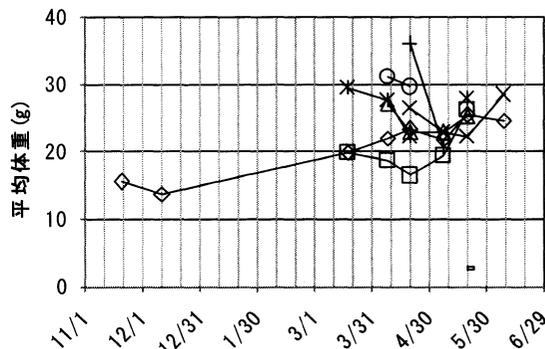


図3 追良瀬川スモルト出現状況

〈今後の問題点〉

親魚の遡上尾数が減少傾向にあるので、給餌管理を徹底して健苗育成に努め、適期・適サイズ放流する。

また、河川内のゴミの回収や河床の段差の整備を積極的に行い、濁水の発生を抑える。

〈次年度の具体的計画〉

平成22年度から実施する「日本海サクラマス資源再生事業」の中で0+春放流を行い、0+秋及び1+春での放流効果を確認する。

〈結果の発表・活用状況等〉

さけます資源増大対策調査事業報告書(青森県)に報告予定