研	究	分	野	資源増殖、種苗生産	部名	調査普及部
研	究	課題	名	さけます資源増大対策調査事業(サクラマス)		
予	算	区	分	水産業振興費		
試験研究実施年度・研究期間				H6∼H20		
担			当	角 勇悦		
協:	カ ·	分 担	関 係	老部川内水面・川内町内水面・追良瀬内水面漁	業協同	組合ふ化場

〈目的〉

サクラマス資源の増大のため、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。

〈試験研究方法〉

1. 生物多様性保全型資源回復事業(0 + 秋放流調査)

県内3河川(老部川、川内川、追良瀬川)において、0⁺秋放流(10~11 月)後の追跡調査を行い、 放流後の成長過程及びスモルト降海時期等について調査する。

2. サクラマス増殖実熊調査

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。

3. スモルト放流調査

老部川、川内川、追良瀬川において、各河川 30,000 尾のスモルト放流魚にリボンタグ標識を付けて放流し、放流後の降海及び回遊後の河川回帰状況について調査する。

〈結果の概要〉

1. 生物多様性保全型資源回復事業(0 + 秋放流調査:図1~3)

老部川(中ノ又沢)の平均体重は、放流後から翌年の3月中旬まで増減なく推移し、4月上旬以降に急増した。スモルトは5月上旬~6月下旬に降海し、降海盛期は5月下旬と思われる。

川内川(八木沢)の平均体重は、放流後から翌年4月上旬まで緩やかに減少傾向を示し、4月中旬 以降に増加した。スモルトは5月下旬~6月上旬に降海し、降海盛期は5月下旬と思われる。

追良瀬川(オサナメ沢)の平均体重は、放流後から緩やかに増加傾向を示し、4月上旬以降急増した。スモルトは4月上旬~6月上旬にかけて降海し、降海盛期は5月中旬~下旬と思われる。

2. サクラマス増殖実態調査(表 1~3)

老部川、川内川、追良瀬川 3 河川の河川捕獲尾数は、それぞれ 247 尾、14 尾、20 尾、計 281 尾となり、採卵数は 34.9 万粒、1.6 万粒、3.5 万粒であった。 1 尾あたりの平均採卵数は老部約 2,900 粒、川内約 2,600 粒、追良瀬約 3,200 粒であった。

魚体サイズを昨年と比較すると、川内の雄の体重以外は全て増加しており、全体的に大型化していた。

3. スモルト放流調査

リボンタグを付けて放流したスモルト魚は、県内では5~6月にかけて湾内の後潟沖、太平洋の 尻労沖、県外では北海道の北斗市沖の定置網での再捕報告があった。

〈主要成果の具体的なデータ〉

表1 老部川サクラマス溯上親魚形質

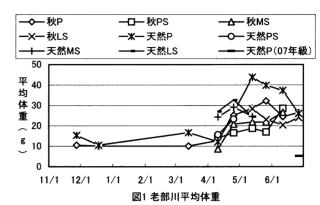
TO HILL TO A	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		
性 別	雌	雄	
捕獲尾数(尾)	143	104	
測定尾数(尾)	115	26	
平均尾叉長(cm)	55. 0	55. 7	
平均体重(kg)	2. 00	1. 80	
平均肥満度	12.0	10.4	
標識魚尾数	58	18	
脂鰭	13	6	
脂鰭+左腹鰭	45	12	

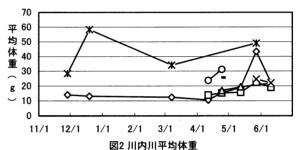
表2 川内川サクラマス溯上親角形質

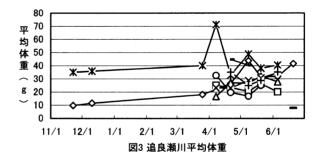
AXC MIRIMININI	· 八巡上机杰加县		
性別	雌	雄	
捕獲尾数(尾)	9	5	
測定尾数(尾)	9	5	
平均尾叉長(cm)	51.8	46. 4	
平均体重(kg)	1. 10	0. 90	
平均肥満度	7.9	9.0	
標識魚尾数	4	3	
脂鰭	1	2	
脂鰭+左腹鰭	3	1	

表3 追良瀬川サクラマス溯上親魚形質

我の追及様パブブブ、八巡工机点が負						
性別	雌	雄				
捕獲尾数(尾)	16	4				
測定尾数(尾)	11	4				
平均尾叉長(cm)	53. 9	49. 5				
平均体重(kg)	2. 14	1. 63				
平均肥満度	13.7	13.4				
標識魚尾数	4	1				
脂鰭	4	1				
脂鰭+左腹鰭						







〈今後の問題点〉

 0^+ 秋放流では、放流する 10 月の時点で平均体重が 13g となる飼育管理が重要であり、そのためには 7 月 3 g、 8 月 7 g、 9 月 10g として段階的な給餌量の調整と適宜選別をする必要がある。スモルト放流では、適期・適サイズ放流しなければ放流地点から移動していない個体が見受けられたため、 5 月時点での平均体重を約 23 g にすることが望ましい。

〈次年度の具体的計画〉

追跡調査の結果を基に、河川ごとのスモルト降海時期に合わせて放流することで降海率、回帰率 の向上を図る。

〈結果の発表・活用状況等〉

平成 20 年度さけます資源増大対策調査事業報告書(青森県)に記載予定。