

さけ・ます資源増大対策調査事業（サクラマス増殖実態調査）

静 一徳

目 的

サクラマス増殖技術向上のため、サクラマス親魚の捕獲状況とサクラマス幼魚の放流状況を把握する。

材料と方法

老部川内水面漁業協同組合、川内町内水面漁業協同組合、追良瀬内水面漁業協同組合からデータ提供を受け、河川でのサクラマス捕獲状況、採卵状況、採卵親魚の魚体測定結果、及び幼魚の放流状況を取りまとめた。

結果と考察

1. 老部川

2015年8月28日～10月19日の期間に雄83尾、雌97尾のサクラマス親魚が採捕された。捕獲時に確認された標識は脂鰭カットと脂鰭+右腹鰭カットであった。10月1日～10月19日の間、雌86尾から222千粒を採卵した。全捕獲親魚180尾の内、標識魚は129尾であった（表1、表2）。

2014年10月21日に老部川支流の中ノ又沢へ、脂鰭カットした2013年級幼魚を55,625尾放流した。1+スモルト幼魚は脂鰭+左腹鰭または右腹鰭カット（一部、リボンタグ標識）し、2015年5月15日～5月29日にふ化場の人工河川から67,255尾を放流した（表3）。

表1. 老部川のサクラマス親魚採捕と採卵状況（2015年）

月日	親魚採捕（尾）				採卵（尾）		
	♂	♀	不明	計	♂	♀	採卵数 (千粒)
8月28日		1		1			
8月30日	31	56		87			
9月1日	1			1			
9月6日	12	16		28			
9月27日	13	17		30			
9月28日	1			1			
10月1日					10	41	108.0
10月3日	1			1			
10月4日	24	5		29			
10月6日					7	28	69.0
10月8日		2		2			
10月13日					7	16	42.0
10月19日					5	1	3.0
計	83	97	0	180	29	86	222.0

表2. 老部川における捕獲親魚標識部位別尾数と平均魚体サイズ（2015年）

標識部位	尾数				平均尾又長 (cm) ±標準偏差		平均体重 (kg) ±標準偏差		由来
	♀	♂	不明	計	♀	♂	♀	♂	
無	29	22		51	52.1±3.7	51.0±1.7	1.5±0.3	1.2±0.2	野生魚 + 無標識放流魚
脂鰭カット	18	18		36	53.9±3.4	52.8±5.1	1.6±0.3	1.4±0.5	0+秋放流魚
脂鰭+右腹鰭カット	50	43		93	51.4±3.7	53.9±5.4	1.5±0.3	1.5±0.5	1+スモルト放流魚
計	97	83	0	180	51.9±3.7	53.2±5.0	1.5±0.3	1.4±0.5	

表3. 老部川における2013年級サクラマス放流結果（2013年級）

履歴	採卵年	放流河川	放流場所	放流年月日	放流数 (尾)	放流魚体		標識部位
						平均尾又長 (cm)	平均体重 (g)	
遡上系	2013	老部川	中ノ又沢	2014/10/21	55,625	9.0	10.0	脂鰭
遡上系	2013	老部川	本流 (人工河川)	2015/5/15	34,626	12.9	20.6	脂鰭+左腹鰭
遡上系	2013	老部川	本流 (人工河川)	2015/5/22	12,629	13.0	21.0	脂鰭+右腹鰭 (5,000尾リボンタグ)
遡上系	2013	老部川	本流 (人工河川)	2015/5/25	10,000	13.5	26.0	脂鰭+右腹鰭
遡上系	2013	老部川	本流 (人工河川)	2015/5/29	10,000	13.5	26.0	脂鰭+右腹鰭

2. 川内川

2015年8月12日に雄3尾、雌7尾、雌雄不明2尾のサクラマス親魚が採捕された。9月24日、9月27日に、雌6尾から10千粒を採卵した。採卵時に確認された標識は脂鰭カットと脂鰭+左腹鰭カットであった。採卵時に確認した親魚10尾の内、標識魚は6尾であった(表4、表5)。

2014年10月30日、11月20日に川内川支流の八木沢へ、脂鰭カットした2013年級幼魚を55,625尾放流した。2015年5月15日～6月27日に、脂鰭+右腹鰭カットした1+スモルト幼魚を本流へ50,000尾放流した(表6)。

表4. 川内川のサクラマス親魚採捕と採卵状況(2015年)

月日	親魚採捕(尾)				採卵(尾)		
	♂	♀	不明	計	♂	♀	採卵数(千粒)
8月12日	3	7	2	12			
9月24日					1	1	2.3
9月27日					2	5	8.1
計	3	7	2	12	3	6	10.4

表5. 川内川における捕獲親魚標識部位別尾数と平均魚体サイズ(2015年)

標識部位	尾数				平均尾又長(cm) ±標準偏差		平均体重(kg) ±標準偏差		由来
	♀	♂	不明	計	♀	♂	♀	♂	
無	3	1		4	50.4±7.9	52.3	1.1±0.4	1.4	野生魚 + 無標識放流魚
脂鰭カット	3	1		4	43.8±8.7	39.1	0.9±0.5	1.5	0+秋放流魚
脂鰭+左腹鰭カット	1	1		2	52.5	37.4	1.4	0.5	1+スモルト放流魚
不明			2	2	-	-	-	-	不明
計	7	3	2	12	47.9±7.8	42.9±8.2	1.0±0.4	1.1±0.6	

表6. 川内川における2013年級サクラマス放流結果(2013年級)

履歴	採卵年	放流河川	放流場所	放流年月日	放流数(尾)	放流魚体		標識部位
						平均尾又長(cm)	平均体重(g)	
池産系	2013	川内川	八木沢	2014/10/30	24,036	10.4	11.5	脂鰭
池産系	2013	川内川	八木沢	2014/11/20	31,589	9.7	10.4	脂鰭
池産系	2013	川内川	本流	2014/11/21	27,750	9.7	10.4	なし
遡上系	2013	川内川	本流	2015/5/15	2,515	14.7	28.9	脂鰭+右腹鰭
池産系	2013	川内川	本流	2015/5/15	16,961	13.1	21.7	脂鰭+右腹鰭
遡上系	2013	川内川	本流	2015/5/28	4,885	13.7	25.2	脂鰭+右腹鰭
池産系	2013	川内川	本流	2015/5/28	22,816	11.6	20.1	脂鰭+右腹鰭
池産系	2013	川内川	本流	2015/6/25	2,823	12.4	20.3	脂鰭+右腹鰭
池産系	2013	川内川	本流	2015/6/26	5,000	12.4	20.3	なし
池産系	2013	川内川	本流	2015/6/27	806	10.8	13.9	なし

3. 追良瀬川

2015年5月27日～6月29日に雌雄不明8尾のサクラマス親魚が採捕された。採卵までに7尾が生残し、雄2尾、雌5尾であった。

10月15日に雌4尾から9千粒を採卵した。採卵時に確認された標識は脂鰭カット、脂鰭+左腹鰭カット、右腹鰭カットであった。採卵時に確認した親魚7尾の内、標識魚は4尾であった(表7、表8)。

2014年10月9日、10月20日に追良瀬川の本流と支流オサナメ沢へ、脂鰭カットした2013年級幼魚を57,370尾放流した。

2015年4月17日、5月11日に、脂鰭+左腹鰭カットした1+スモルト幼魚を本流へ51,789尾放流した(表9)。

表7. 追良瀬川のサクラマス親魚採捕と採卵状況(2015年)

月日	親魚採捕(尾)				採卵(尾)		
	♂	♀	不明	計	♂	♀	採卵数(千粒)
5月27日		1	1				
5月29日		1	1				
5月31日		1	1				
6月5日		3	3				
6月15日		1	1				
6月29日		1	1				
10月15日					2	4	8.5
計	0	0	8	8	2	4	8.5

表 8. 追良瀬川における捕獲親魚標識部位別尾数と平均魚体サイズ（2015年）

標識部位	尾数			平均尾又長 (cm) ±標準偏差		平均体重 (kg) ±標準偏差		由来	
	♀	♂	不明	計	♀	♂	♀		♂
無	3			3	48.7±4.7	-	1.3±0.4	-	野生魚 + 無標識放流魚
脂鰭カット	2			2	48.5±0.7	-	1.3±0.1	-	0 ⁺ 秋放流魚
脂鰭+左腹鰭カット		1		1	-	45.0	-	1.0	1 ⁺ スモルト放流魚
脂鰭+右腹鰭カット		1		1	-	58.0	-	2.0	1 ⁺ スモルト放流魚
不明			1	1	-	-	-	-	不明
計	5	2	1	8	48.6±3.4	51.5±9.2	1.3±0.3	1.5±0.7	

表 9. 追良瀬川における2013年級サクラマス放流結果（2013年級）

履歴	採卵年	放流河川	放流場所	放流年月日	放流数 (尾)	放流魚体		標識部位
						平均尾又長 (cm)	平均体重 (g)	
池産系	2013	追良瀬川	本流	2014/10/9	52,370	10.0	11.5	脂鰭
池産系	2013	追良瀬川	オサナメ沢	2014/10/20	5,000	10.0	11.5	脂鰭
池産系	2013	追良瀬川	本流（ヤナ）	2015/4/17	300	-	-	脂鰭+左腹鰭
池産系	2013	追良瀬川	本流（ヤナ）	2015/5/11	51,489	13.4	22.7	脂鰭+左腹鰭

謝辞

現場での作業やデータ提供にご協力いただいた老部川内水面漁業協同組合、追良瀬内水面漁業協同組合、川内町内水面漁業協同組合に御礼申し上げます。