

# サクラマス増殖実態調査

静一徳・相坂幸二

## 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のデータ提供を受け、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

2014年8月31日～10月12日の期間に雄109尾、雌160尾のサクラマス親魚が採捕された。10月1日～10月27日の間、雌146尾から381千粒を採卵した。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。スマルト放流魚に関しては1年おきに脂鰭＋左腹鰭カットと脂鰭＋右腹鰭カットを交互に行っているため、脂鰭＋左腹鰭カットは昨年のスマルト放流魚と考えられる。標識魚は確認した親魚173尾の内、110尾であった。

2012年級幼魚を脂鰭カットし、2013年10月16日に中ノ又沢へ55,625尾放流した。1\*スマルト幼魚は脂鰭＋右腹鰭カット（一部、リボンタグ標識）し、2014年5月9日～6月5日にふ化場の人工河川から62,917尾を放流した。

表 1. 老部川のサクラマス親魚採捕と採卵状況 (2014年)

月日	親魚採捕 (尾)				採卵 (尾)		
	♂	♀	不明	計	♂	♀	採卵数 (千粒)
8月31日	53	76	0	129			
9月7日	31	49	0	80			
9月14日	9	20	0	29			
9月20日	0	1	0	1			
9月21日	8	7	0	15			
10月1日					8	34	93.0
10月5日	1	3	0	4			
10月6日	2	2	0	4			
10月7日	3	1	0	4	16	52	131.0
10月8日	2	0	0	2			
10月10日					8	22	60.0
10月12日	0	1	0	1			
10月15日					8	27	69.0
10月19日					3	8	21.0
10月27日					20*	3	7.0
計	109	160	0	269	43	146	381.0

※池産系

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 (2014年)

標識部位	尾数				平均尾叉長 (cm) ±標準偏差		平均体重 (kg) ±標準偏差	
	♀	♂	不明	計	♀	♂	♀	♂
無	46	17	0	63	54.3±3.8	54.0±5.1	1.8±0.4	1.6±0.6
脂鰭カット	6	3	0	9	54.8±3.1	50.0±2.6	1.8±0.6	1.0±0.2
脂鰭＋左腹鰭カット	81	20	0	101	52.4±3.4	54.3±4.8	1.6±0.3	1.6±0.5
計	133	40	0	173	53.0±4.0	53.9±4.8	1.7±0.4	1.6±0.5

表 3. 老部川のサクラマス放流結果 (2013年秋、2014年春)

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
						平均尾叉長 (cm)	平均体重 (g)	
遡上系	2012	老部川	中ノ又沢	2013/10/16	55,625	9.0	10.0	脂鰭
遡上系	2012	老部川	本流 (人工河川)	2014/5/9	5,000	13.6	28.1	脂鰭＋右腹鰭＋ リボンタグ (ピンクAM13)
遡上系	2012	老部川	本流 (人工河川)	2014/5/9	30,216	13.6	28.1	脂鰭＋右腹鰭
遡上系	2012	老部川	本流 (人工河川)	2014/6/2	17,701	13.9	29.6	脂鰭＋右腹鰭
遡上系	2012	老部川	本流 (人工河川)	2014/6/5	10,000	13.9	29.6	脂鰭＋右腹鰭

### 2. 川内川

2014年8月3日に雄4尾、雌10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～10月3日の間、雌10尾から19千粒を採卵した。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。スマルト放流魚に関しては1年おきに脂鰭＋左腹鰭カットと脂鰭＋右腹鰭カットを交互に行っているため、脂鰭＋左腹鰭カットは昨年のスマルト放流

魚と考えられる。標識魚は確認した親魚 14 尾の内、10 尾であった。

2013 年 10 月 31 日、11 月 22 日に、2012 年級幼魚を脂鰭カットし、八木沢へ 55,625 尾、無標識魚を本流へ 27,750 尾放流した。2014 年 5 月 28 日～6 月 27 日に、脂鰭+左腹鰭カットした 1<sup>+</sup>スモルト幼魚を本流へ 50,000 尾、無標識魚を本流へ 5,000 尾放流した。

表 4. 川内川のサクラマス親魚採捕と採卵状況 (2014 年)

月日	親魚採捕 (尾)				採卵 (尾)		
	♂	♀	不明	計	♂	♀	採卵数 (千粒)
8月3日	4	10	2	16			
9月24日					1	5	8.2
9月30日					1	2	3.7
10月3日					2	3	6.8
計	4	10	2	16	4	10	18.7

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 (2014 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	
	♀	♂	不明	計	♀	♂	♀	♂
無	3	1	0	4	49.1±9.1	43.4	1.3±0.4	0.9
脂鰭カット	4	2	0	6	49.6±5.6	44.1±6.4	1.3±0.3	1.1±0.2
脂鰭+左腹鰭カット	4	0	0	4	49.0±2.4	-	1.3±0.2	-
計	11	3	0	14	49.2±5.3	43.9±4.5	1.3±0.3	1.0±0.2

表 6. 川内川のサクラマス放流結果 (2013 年秋、2014 年春)

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	2012	川内川	八木沢	2013/10/31	24,316	10.3	12.2	脂鰭
池産系	2012	川内川	本流 (畑曲測)	2013/11/22	27,750	9.8	11.0	なし
池産系	2012	川内川	八木沢	2013/11/22	31,309	9.8	11.0	脂鰭
遡上系	2012	川内川	本流 (獅子畑養魚場脇)	2014/5/28	1,100	12.8	20.5	脂鰭+左腹鰭
池産系	2012	川内川	本流 (獅子畑養魚場脇)	2014/5/28	20,000	12.8	20.5	脂鰭+左腹鰭
池産系	2012	川内川	本流 (八木沢合流部)	2014/6/26	28,900	12.5	20.0	脂鰭+左腹鰭
池産系	2012	川内川	本流 (八木沢合流部)	2014/6/27	5,000	12.5	20.0	なし

### 3. 追良瀬川

2014 年 6 月 9 日～7 月 21 日に雌雄不明 9 尾のサクラマス親魚が採捕された。10 月 3 日に雌 2 尾から 7 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、右腹鰭カットであった。スモルト放流魚に関しては 1 年おきに脂鰭+左腹鰭カットと脂鰭+右腹鰭カットを交互に行っているため、脂鰭+左腹鰭カットは昨年のスモルト放流魚、脂鰭+右腹鰭カットは一昨年のスモルト放流魚と」考えられる。標識魚は確認した親魚 6 尾の内、5 尾であった。

2013 年 10 月 7 日、10 月 18 日に、脂鰭カットした 2012 年級幼魚を本流とオサナメ沢へ合計 56,600 尾放流した。2014 年 4 月 16 日～5 月 8 日に、脂鰭+右腹鰭カットした 1<sup>+</sup>スモルト幼魚を本流へ 52,012 尾放流した。

表 7. 追良瀬川のサクラマス親魚採捕と採卵状況 (2014 年)

月日	親魚採捕 (尾)				採卵 (尾)		
	♂	♀	不明	計	♂	♀	採卵数 (千粒)
6月9日			3	3			
6月13日			1	1			
6月30日			3	3			
7月13日			1	1			
7月21日			1	1			
10月3日					2	2	7.0
計	0	0	9	9	2	2	7.0

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 (2014 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	
	♀	♂	不明	計	♀	♂	♀	♂
無	0	1	0	1	-	44.0	-	1.0
脂鰭カット	0	2	0	2	-	50.5±2.1	-	1.4±0.2
脂鰭+左腹鰭カット	2	0	0	2	56.5±2.1	-	2.2±0.2	-
右腹鰭カット	0	1	0	1	-	56.0	-	1.7
計	2	4	0	6	56.5±2.1	50.3±5.1	2.2±0.2	1.4±0.3

表 9. 追良瀬川のサクラマス放流結果（2013 年秋、2014 年春）

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
						平均尾叉長 (cm)	平均体重 (g)	
池産系	2012	追良瀬川	本流（追良瀬ダム付近）	2013/10/7	27,600	9.8	10.1	脂鱭
池産系	2012	追良瀬川	オサナメ沢	2013/10/18	29,000	9.8	10.1	脂鱭
海産系	2012	追良瀬川	本流（親水公園前）	2014/4/16	500	13.7	24.8	脂鱭＋右腹鱭
海産系	2012	追良瀬川	本流（親水公園前）	2014/5/8	32,268	13.2	24.1	脂鱭＋右腹鱭
遡上系	2012	追良瀬川	本流（親水公園前）	2014/5/8	19,244	15.0	35.0	脂鱭＋右腹鱭

## 謝 辞

現場での作業やデータ提供にご協力して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。