

# 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

2018年9月2日～9月29日の期間に雄100尾、雌154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、脂鰭+左腹鰭カットであった。9月25日～10月22日の間、雌149尾から419千粒を採卵した。捕獲親魚254尾の内、標識魚は113尾であった(表1、表2)。

2017年10月16日に老部川支流の中ノ又沢へ、脂鰭カットした2016年級幼魚を55,625尾放流した(0<sup>+</sup>秋放流、表3)。2018年5月10日～5月25日にふ化場の人工河川から老部川本流へ、脂鰭+左腹鰭または右腹鰭カットした1<sup>+</sup>スモルト幼魚を65,639尾放流した(1<sup>+</sup>スモルト放流)。

表1. 老部川のサクラマス親魚採捕と採卵状況(2018年)

月日	親魚採捕(尾)				採卵(尾)		
	♀	♂	不明	計	♀	♂	採卵数(千粒)
9月2日	63	49	0	112			
9月9日	70	40	0	110			
9月16日	16	8	0	24			
9月23日	1	1	0	2			
9月25日					47	10	140.0
9月28日	3	2	0	5			
9月29日	1	0	0	1			
10月2日					43	12	118.0
10月9日					41	12	110.0
10月15日					12	10	34.0
10月22日					6	7	17.0
計	154	100	0	254	149	51	419.0

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(2018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	96	45	0	141	53.8±3.8	55.6±7.2	1.7±0.4	1.8±0.7	野生魚 + 無標識放流魚
脂鰭カット	12	14	0	26	53.3±3.9	60.0±4.1	1.7±0.4	2.4±0.5	0 <sup>+</sup> 秋放流魚
脂鰭+左腹鰭カット	37	34	0	71	52.0±4.6	57.5±6.5	1.7±0.5	2.0±0.8	1 <sup>+</sup> スモルト放流魚
脂鰭+右腹鰭カット	9	7	0	16	51.2±3.5	56.4±3.3	1.5±0.3	1.8±0.4	1 <sup>+</sup> スモルト放流魚
計	154	100	0	254	53.1±4.0	56.8±6.2	1.7±0.4	1.9±0.7	

表3. 老部川における2016年級サクラマス放流結果

ふ化場名	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)	
老部川内水面漁協	遡上系	2016	老部川	中ノ又沢(中ノ又橋)	2017/10/16	30,000	9.0	10.0	脂鰭
	遡上系	2016	老部川	中ノ又沢(北ノ又沢合流点)	2017/10/16	25,625	9.0	10.0	脂鰭
	遡上系	2016	老部川	本流(人工河川)	2018/5/10	15,000	12.0	20.0	脂鰭+左腹鰭
	遡上系	2016	老部川	本流(人工河川)	2018/5/11	15,074	12.0	20.0	脂鰭+左腹鰭
	遡上系	2016	老部川	本流(人工河川)	2018/5/17	25,565	12.5	21.0	脂鰭+右腹鰭
	遡上系	2016	老部川	本流(人工河川)	2018/5/25	10,000	13.1	23.5	脂鰭+右腹鰭

## 2. 川内川

2018年7月27日に雄3尾、雌13尾、雌雄不明5尾のサクラマス親魚が採捕された。9月24日～10月8日に、雌5尾から8.6千粒を採卵した。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。標識調査した親魚5尾の内、標識魚は3尾であった(表4、表5)。

2017年10月26日、31日に川内川支流の八木沢へ、脂鰭カットした2016年級幼魚を55,625尾放流した(0<sup>+</sup>秋放流、表6)。2018年5月18日～5月30日に川内川本流へ、脂鰭+左腹鰭カットした1<sup>+</sup>スモルト幼魚を50,000尾放流した(1<sup>+</sup>スモルト放流)。

表4. 川内川のサクラマス親魚採捕と採卵状況(2018年)

月日	親魚採捕(尾)				採卵(尾)		
	♀	♂	不明	計	♀	♂	採卵数(千粒)
7月27日	13	3	5	21			
9月24日					1		1.2
9月26日					1	データ	2.8
10月4日					1	なし	2.5
10月8日					2		2.1
計	13	3	5	21	5	1	8.6

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(2018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		由来
	♀	♂	不明	計	♀	♂	♀	♂	
無	2	0	0	2	50.2±6.9	-	1.3±0.3	-	野生魚+無標識放流魚
脂鰭カット	2	0	0	2	45.6±4.5	-	0.9±0.3	-	0 <sup>+</sup> 秋放流魚
脂鰭+左腹鰭カット	1	0	0	1	50.5	-	1.4	-	1 <sup>+</sup> スモルト放流魚
計	5	0	0	5	48.4±4.8	-	1.1±0.3	-	

表6. 川内川における2016年級サクラマス放流結果

ふ化場名	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)	
川内町内水面漁協	池産系	2016	川内川	八木沢	2017/10/26	23,890	9.1	10.2	脂鰭
	池産系	2016	川内川	八木沢	2017/10/31	31,735	9.6	10.6	脂鰭
	遡上系	2016	川内川	川内川	2018/5/18	4,600	18.9	27.9	脂鰭+左腹鰭
	池産系	2016	川内川	川内川	2018/5/18	2,192	15.6	20.8	脂鰭+左腹鰭
	池産系	2016	川内川	川内川	2018/5/30	43,208	-	18.6	脂鰭+左腹鰭

## 3. 追良瀬川

2018年6月19日～7月7日に雌雄不明12尾のサクラマス親魚が採捕された。採卵までに11尾が生残し、雄1尾、雌10尾であった。

9月28日～10月19日に雌10尾から22千粒を採卵した。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。標識調査した親魚8尾の内、標識魚は4尾であった(表7、表8)。

2017年11月1日に追良瀬川本流と支流オサナメ沢へ、脂鰭カットした2016年級幼魚を58,000尾放流した(0<sup>+</sup>秋放流、表9)。2018年4月23日に追良瀬川本流へ、脂鰭+右腹鰭カットした1<sup>+</sup>スモルト幼魚を57,000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(2018年)

月日	親魚採捕(尾)				採卵(尾)		
	♀	♂	不明	計	♀	♂	採卵数(千粒)
6月19日	0	0	1	1			
6月21日	0	0	2	2			
6月23日	0	0	2	2			
6月26日	0	0	1	1			
6月28日	0	0	2	2			
6月30日	0	0	1	1			
7月3日	0	0	2	2			
7月7日	0	0	1	1			
9月28日					4	1	10.0
10月5日					3	0	6.0
10月12日					2	0	4.5
10月19日					1	0	1.6
計	0	0	12	12	10	1	22.1

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(2018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		由来
	♀	♂	不明	計	♀	♂	♀	♂	
無	3	1	0	4	51.2±6.3	49.5	1.6±0.6	1.2	野生魚+無標識放流魚
脂鰭カット	2	0	0	2	49.0±0.0	-	1.3±0.0	-	0 <sup>+</sup> 秋放流魚
脂鰭+左腹鰭カット	2	0	0	2	50.2±3.1	-	1.5±0.3	-	1 <sup>+</sup> スモルト放流魚
計	7	1	0	8	50.3±3.9	49.5	1.5±0.4	1.2	

表 9. 追良瀬川における 2016 年級サクラマス放流結果

ふ化場名	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)	
追良瀬内水面漁協	遼上系・海産系	2016	追良瀬川	本流	2017/11/1	53,000	-	11.1	脂鰭
	遼上系・海産系	2016	追良瀬川	オサナメ沢	2017/11/1	5,000	-	11.1	脂鰭
	遼上系・海産系・池産系 (川内川)	2016	追良瀬川	本流	2018/4/23	57,000	-	-	脂鰭+右腹鰭

## 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。