

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

2021年は9月1日～10月3日の期間に雄151尾、雌228尾の計379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鱭カット、脂鱭+左腹鱭カット、脂鱭+右腹鱭カットであった。9月30日～10月19日の間、雌217尾から618千粒を採卵した。捕獲親魚379尾の内、標識魚は211尾であった（表1、表2）。

2020年10月2日に老部川支流の中ノ又沢へ、脂鱭カットした2019年級幼魚を各年55,625尾放流した（0⁺秋放流、表3）。2021年4月27日～5月7日にふ化場の人工河川から老部川本流へ、脂鱭+左腹鱭または右腹鱭カットした2019年級1⁺スモルト幼魚を66,800尾放流した（1⁺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（2021年）

月日	親魚採捕（尾）				採卵（尾）		
	♀	♂	不明	計	♀	♂	採卵数 (千粒)
9月1日	42	26	0	68			
9月5日	91	65	0	156			
9月12日	55	36	0	91			
9月26日	23	19	0	42			
9月30日					102	30	302.0
10月3日	17	5	0	22			
10月6日					71	24	194.0
10月12日					39	12	107.0
10月19日					5	5	15.0
計	228	151	0	379	217	71	618.0

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（2021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	101	67	0	168	55.8±3.8	59.1±8.4	1.9±0.5	2.2±0.9	野生魚 + 無標識放流魚
脂鱭カット	17	12	0	29	57.4±3.4	57.0±7.5	2.1±0.5	1.9±0.8	0 ⁺ 秋放流魚
脂鱭+左腹鱭カット	44	38	0	82	57.9±3.6	64.0±5.4	2.2±0.5	2.7±0.8	1 ⁺ スモルト放流魚（前放流群）
脂鱭+右腹鱭カット	66	34	0	100	57.7±3.9	64.2±5.6	2.1±0.5	2.8±0.9	1 ⁺ スモルト放流魚（後放流群）
計	228	151	0	379	56.8±3.8	62.0±2.5	2.0±0.5	2.5±0.9	

表 3. 老部川における 2019 年級サクラマス放流結果

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	魚体測定機関
						平均尾又長 (cm)	平均体重 (g)		
遡上系	2019	老部川	中ノ又沢 (中ノ又沢橋)	2020/10/2	30,000	9.6	10.0	脂鱭	老部川内水面漁協
遡上系	2019	老部川	中ノ又沢 (北ノ又沢合流点)	2020/10/2	25,625	9.6	10.0	脂鱭	老部川内水面漁協
遡上系	2019	老部川	本流 (人工河川)	2021/4/27	33,451	12.5	20.8	脂鱭+左腹鱭	内水面研究所
遡上系	2019	老部川	本流 (人工河川)	2021/4/30	28,849	12.5	20.8	脂鱭+右腹鱭	内水面研究所
遡上系	2019	老部川	本流	2021/5/7	4,500	13.0	22.0	脂鱭+右腹鱭	老部川内水面漁協

2. 川内川

2021 年は 8 月 7 日に雄 3 尾、雌 6 尾の計 9 尾のサクラマス親魚が採捕された。10 月 1 日に雌 2 尾から 4.0 千粒を採卵した。採卵時に確認された標識は脂鱭カット、脂鱭+左腹鱭カットであった。標識調査した親魚 9 尾の内、標識魚は 3 尾であった (表 4、表 5)。

2020 年 10 月 22 日～10 月 30 日に川内川支流の八木沢へ、脂鱭+右腹鱭カットした 2019 年級幼魚を 55,625 尾放流した (0⁺秋放流、表 6)。2021 年 5 月 14 日～21 日に川内川本流へ、右腹鱭カットした 2019 年級 1⁺スモルト幼魚を 50,000 尾放流した (1⁺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 (2021 年)

月日	親魚採捕 (尾)				採卵 (尾)		
	♀	♂	不明	計	♀	♂	採卵数 (千粒)
8月7日	6	3	0	9			
10月1日					2	1	4.0
計	6	3	0	9	2	1	4.0

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 (2021 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	0	6	55.6	49.9±4.0	1.3	1.3±0.1	野生魚 + 無標識放流魚
脂鱭カット	1	0	0	1	54.8	-	1.6	-	0 ⁺ 秋放流魚
脂鱭+左腹鱭カット	2	0	0	2	56.0±4.2	-	1.8±0.3	-	1 ⁺ スモルト放流魚 (前放流群)
計	6	3	0	9	55.6±2.5	49.9±4.0	1.6±0.3	1.3±0.1	

表 6. 川内川における 2019 年級サクラマス放流結果

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	魚体測定機関
						平均尾又長 (cm)	平均体重 (g)		
池産系	2019	川内川	八木沢	2020/10/22	33,000	10.8	12.9	脂鱭+右腹鱭	川内町内水面漁協
池産系	2019	川内川	八木沢	2020/10/30	22,625	10.5	11.8	脂鱭+右腹鱭	川内町内水面漁協
池産系	2019	川内川	本流	2021/5/14	22,000	12.0	20.8	右腹鱭	川内町内水面漁協
池産系	2019	川内川	本流	2021/5/21	28,000	12.1	20.4	右腹鱭	川内町内水面漁協

3. 追良瀬川

2021 年は 5 月 15 日～6 月 26 日に雌雄不明 26 尾のサクラマス親魚が採捕された。蓄養中に全数死亡したため採卵、魚体測定は無かった (表 7)。

2020 年 11 月 9 日に追良瀬川支流のオサナメ沢へ、脂鱭カットした 2019 年級幼魚を 40,000 尾放流した (0⁺秋放流、表 9)。2021 年 5 月 6 日に追良瀬川本流へ、脂鱭+左腹鱭カットした 2019 年級 1⁺スモルト幼魚を 40,000 尾放流した (1⁺スモルト放流)。

表 7. 追良瀬川のサクラマス親魚採捕と採卵状況（2021年）

月日	親魚採捕（尾）				採卵（尾）		
	♀	♂	不明	計	♀	♂	採卵数 （千粒）
5月15日	0	0	1	1			
5月20日	0	0	1	1			
5月21日	0	0	3	3			
5月23日	0	0	7	7			
5月24日	0	0	2	2			
5月25日	0	0	1	1			
5月27日	0	0	3	3			
6月1日	0	0	1	1			
6月6日	0	0	1	1			
6月9日	0	0	1	1			
6月21日	0	0	4	4			
6月26日	0	0	1	1			
計	0	0	26	26	0	0	0.0

※全数蓄養中斃死

表 8. 追良瀬川における 2019 年級サクラマス放流結果

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	魚体測定機関
						平均尾又長 （cm）	平均体重 （g）		
遡上系	2019	追良瀬川	オサナメ沢	2020/11/9	40,000	9.5	10.0	脂鰭	追良瀬内水面漁協
遡上系	2019	追良瀬川	本流	2021/5/6	40,000	-	19.5	脂鰭+左腹鰭	追良瀬内水面漁協

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。