

秋サケ回帰情報 (No. 1 : 前期分)



令和3年11月22日
 岩手県水産技術センター
 漁業資源部
 TEL : 0193 (26) 7915
 FAX : 0193 (26) 7920
 e-mail : CE0012@pref.iwate.jp

トピックス

- ◎ 11月10日までの回帰尾数は、前年比55%の6万尾。
- ◎ 尾叉長・体重・肥満度は、前年と同程度。
- ◎ 調査河川によるそ上魚の年齢組成は、前年と比較して4歳魚の割合が低くなっています。

1. 回帰資源量

11月10日現在の本県回帰尾数は6万尾(155トン)で前年比55%(重量比50%)(図1)。内訳をみると、沿岸漁獲は前年比51%(3.8万尾)、河川漁獲は前年比67%(2.0万尾)。種卵確保対策による海産親魚は前年比31%(2千尾)。河川そ上率は34.1%と前年(27.6%)を上回りました。また、当センターが発表した前期までの回帰予測尾数は21万尾であり、実績は予測の29%となりました。

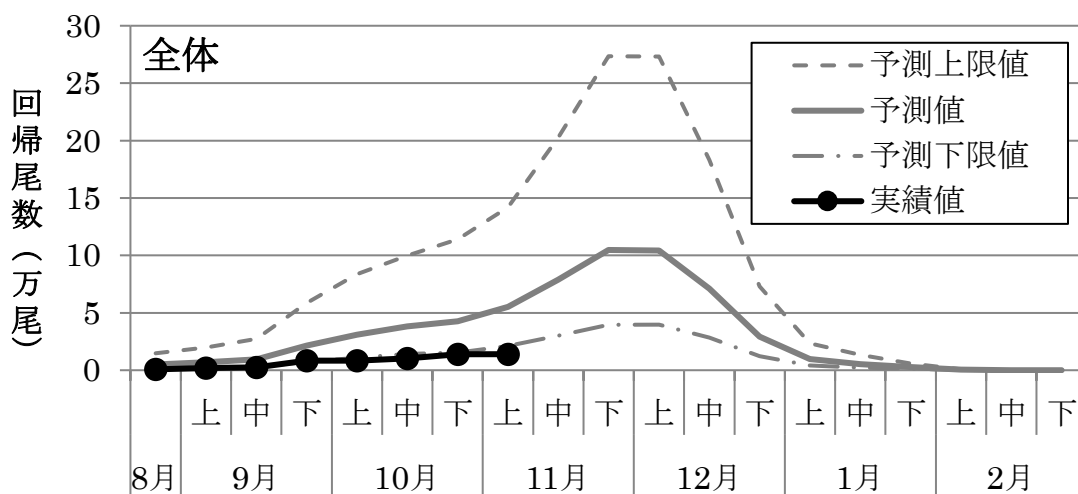


図1 本県回帰尾数の旬別推移

2. 回帰親魚調査結果（前期：11月10日までの分）

10月8日～11月9日に片岸川、織笠川、津軽石川において、各ふ化場の協力を得て回帰親魚調査（片岸川 115尾、織笠川 196尾、津軽石川 254尾）を行いました。

（1）年齢組成

片岸川

オスは3歳魚 35%、4歳魚 31%、5歳魚 27%（R2：3歳魚 4%、4歳魚 88%、5歳魚 7%）、メスは3歳魚 26%、4歳魚 32%、5歳魚 42%（R2：3歳魚 2%、4歳魚 88%、5歳魚 9%）で、前年同期と比べるとオス、メスともに4歳魚の割合が低くなり、3歳魚、5歳魚の割合が高くなりました（図2）。

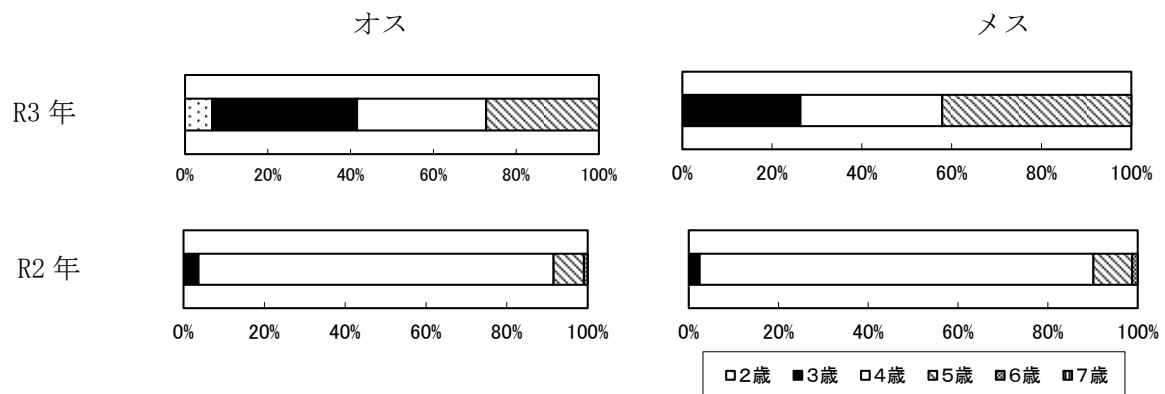


図2 片岸川雄雌別年齢組成

年齢査定の結果に河川回帰尾数（R3：333尾、R2：888尾）を乗じて算出した年齢別回帰尾数を見ると、3歳魚は前年の3.9倍、4歳魚は前年の13%、5歳魚は前年の1.5倍の回帰となっています（図3）。

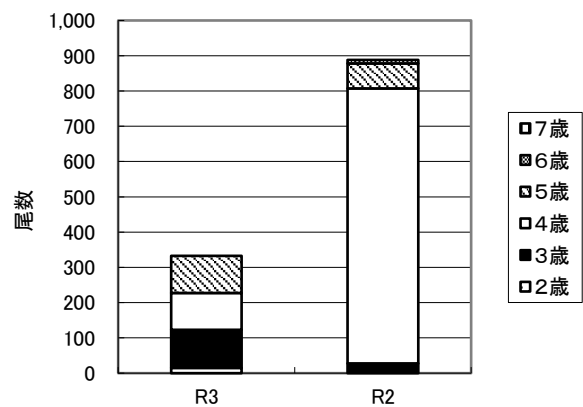


図3 片岸川年齢別回帰尾数

織笠川

オスは3歳魚 31%、4歳魚 56%、5歳魚 10%（R2：3歳魚 19%、4歳魚 67%、5歳魚 11%）、メスは3歳魚 28%、4歳魚 57%、5歳魚 15%（R2：3歳魚 28%、4歳魚 60%、5歳魚 11%）で、前年同期と比べて4歳魚の割合が若干低下しました。（図4）。

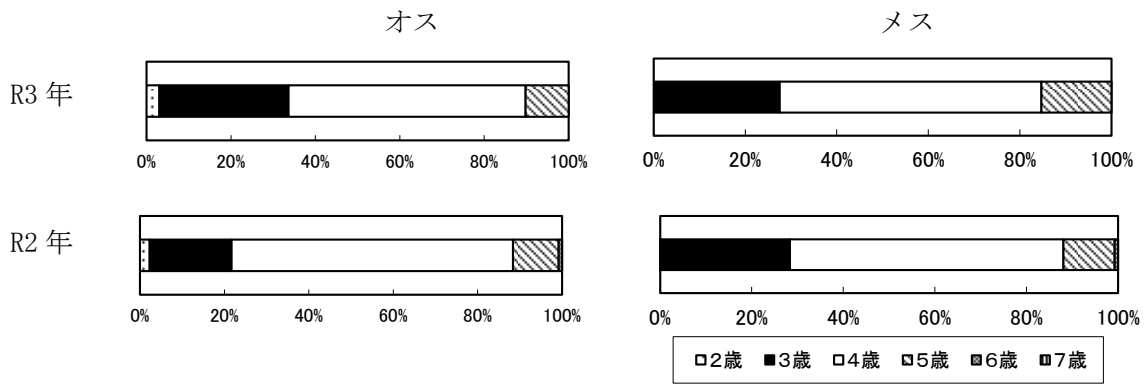


図4 織笠川雄雌別年齢組成

年齢査定の結果に河川回帰尾数 (R3 : 249 尾、R2 : 347 尾) を乗じて算出した年齢別回帰尾数を見ると、3 歳魚は前年の 90%、4 歳魚は前年の 64%、5 歳魚は前年の 82% となっています (図 5)。

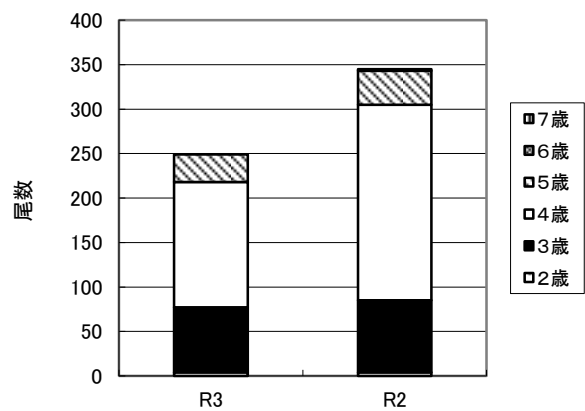


図5 織笠川年齢別回帰尾数

津軽石川

オスは 3 歳魚 59%、4 歳魚 25%、5 歳魚 12% (R2 : 3 歳魚 12%、4 歳魚 71%、5 歳魚 6%)、メスは 3 歳魚 53%、4 歳魚 32%、5 歳魚 13% (R2 : メスは 3 歳魚 9%、4 歳魚 80%、5 歳魚 7%) で、前年同期と比べると、オス、メスともに 3 歳魚の割合が高く、4 歳魚の割合が低くなりました (図 6)。

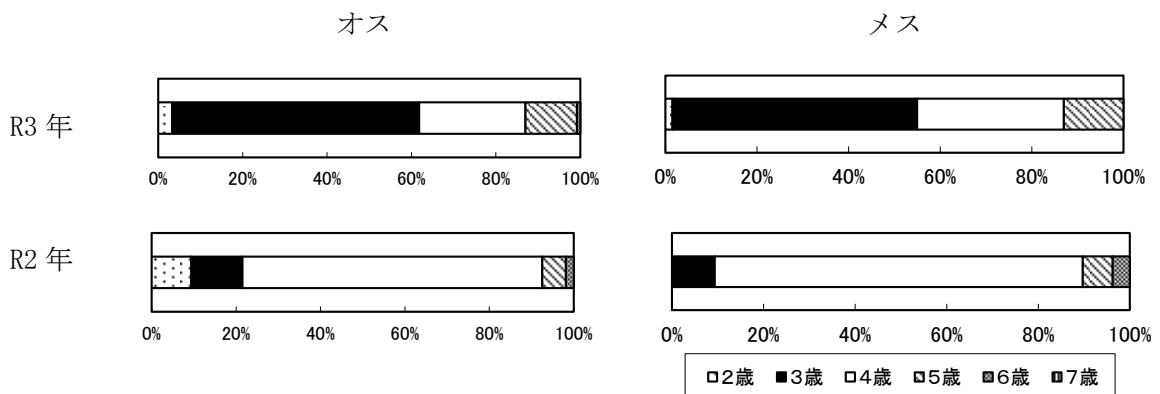


図6 津軽石川雄雌別年齢組成

年齢査定の結果に河川回帰尾数（R3：452尾、R2：251尾）を乗じて算出した年齢別回帰尾数を見ると、3歳魚は前年の9.1倍、4歳魚は前年の67%、5歳魚は前年の3.5倍の回帰となっています（図7）。

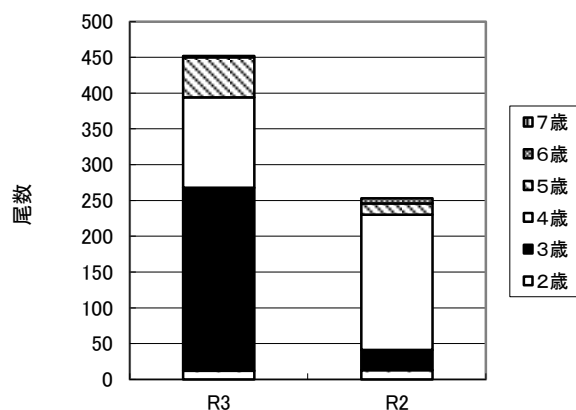


図7 津軽石川年齢別回帰尾数

(2) 年齢別尾叉長、体重、肥満度

片岸川

魚体測定の結果、オスの平均尾叉長は66.5cm、体重は2.9kg、肥満度は9.6、また、メスは67.1cm、2.9kg、9.7でした。前年同期と年齢毎に比較すると、尾叉長と体重は同程度、肥満度はメスの5歳魚で高い以外は前年を下回りました（表1）。

表1 片岸川年齢別尾叉長・体重・肥満度

(オス)

	尾叉長 (cm)		体 重 (kg)		肥満度	
	R3	R2	R3	R2	R3	R2
3歳魚	63.2	62.3	2.4	2.4	9.6	9.9
4歳魚	68.1	69.7	3.1	3.4	9.8	9.9
5歳魚	72.1	72.1	3.6	3.8	9.6	10.1
全体平均	66.5	69.7	2.9	3.4	9.6	9.9

(メス)

	尾叉長 (cm)		体 重 (kg)		肥満度	
	R3	R2	R3	R2	R3	R2
3歳魚	62.3	60.0	2.3	2.2	9.4	10.1
4歳魚	68.7	67.3	3.1	3.2	9.7	10.2
5歳魚	68.8	69.4	3.2	3.1	9.8	9.2
全体平均	67.1	67.4	2.9	3.1	9.7	10.2

$$\text{肥満度} = \text{体重} / (\text{体長} / 10)^3 \times 1,000$$

織笠川

魚体測定の結果、オスの平均尾叉長は65.8cm、体重は2.8kg、肥満度は9.5、また、メスは65.5cm、2.8kg、9.8でした。前年同期と比較すると、5歳魚のオス・メスで肥満度がやや低い以外は、各年齢、オス、メスとともに尾叉長、体重、肥満度は同程度でした（表2）。

表2 織笠川年齢別尾叉長・体重・肥満度

(オス)

	尾叉長 (cm)		体 重 (kg)		肥満度	
	R3	R2	R3	R2	R3	R2
3歳魚	62.8	61.9	2.3	2.2	9.3	9.0
4歳魚	67.8	67.3	3.0	2.9	9.7	9.5
5歳魚	69.6	69.3	3.0	3.2	8.7	9.4
全体平均	65.8	66.3	2.8	2.8	9.5	9.4

(メス)

	尾叉長 (cm)		体 重 (kg)		肥満度	
	R3	R2	R3	R2	R3	R2
3歳魚	61.2	63.1	2.2	2.4	9.7	9.7
4歳魚	66.7	66.2	2.9	2.9	9.9	9.8
5歳魚	68.8	70.1	3.1	3.4	9.5	9.7
全体平均	65.5	65.8	2.8	2.8	9.8	9.8

津軽石川

魚体測定の結果、オスの平均尾叉長は 64.6cm、体重は 2.7kg、肥満度は 9.6、また、メスは 63.6cm、2.7kg、10.3 でした。前年同期と比較すると、オスの 3 歳及び 5 歳魚の尾叉長、体重、肥満度は若干前年を下回り、またメスの 3 歳魚の尾叉長、体重がやや小さく、5 歳魚の肥満度がやや低い以外は、尾叉長、体重、肥満度とも前年を上回りました（表 3）。

表 3 津軽石川年齢別尾叉長・体重・肥満度

(オス)

	尾叉長 (cm)		体 重 (kg)		肥満度	
	R3	R2	R3	R2	R3	R2
3歳魚	62.1	62.8	2.3	2.5	9.5	9.9
4歳魚	68.9	68.4	3.3	3.1	9.9	9.7
5歳魚	70.3	70.7	3.3	3.5	9.3	9.7
全体平均	64.6	66.5	2.7	3.0	9.6	9.7

(メス)

	尾叉長 (cm)		体 重 (kg)		肥満度	
	R3	R2	R3	R2	R3	R2
3歳魚	60.6	62.6	2.3	2.4	10.1	9.7
4歳魚	66.6	66.4	3.1	3.0	10.5	10.2
5歳魚	69.4	66.9	3.6	3.3	10.6	10.8
全体平均	63.6	66.3	2.7	3.0	10.3	10.2

3. その他

令和 3 年 11 月 10 日現在の秋サケ回帰状況は、R2 年度よりもさらに少ない状況にあります。調査河川において、4 歳魚（平成 29 年級）の回帰尾数が極端に少ないことが共通しており、5 歳魚の回帰も少ないことが全体の回帰尾数の減少の主な原因となっています。さらに、平成 28 年の台風第 10 号により被害を受けた、安家川、小本川、閉伊川では 5 歳魚の回帰不振もあると考えられます。

現在、県全体の種卵の確保状況は、計画の 2 割程度に留まっています。将来的なサケ資源造成のため、引き続き関係者が一致協力して採卵用親魚と良質な卵の最大限の確保に努めるとともに、これまで以上に丁寧な管理が重要になると考えます。