

# 秋サケ回帰情報 (No. 3:後期分)



令和6年1月22日  
岩手県水産技術センター  
漁業資源部 (担当: 清水)  
TEL: 0193 (26) 7915  
FAX: 0193 (26) 7920  
e-mail: CE0012@pref.iwate.jp

## トピックス

- ◎ 1月10日までの回帰尾数<sup>※</sup>は、前年比26%の4.4万尾。
- ◎ 前期、中期につづき、4歳魚が依然として著しく少なく、魚体は前年よりも大型傾向。

※速報値 (県庁水産振興課 秋さけ漁獲速報より)

### 1. 回帰資源量

1月10日現在の回帰尾数は4.4万尾(130トン)で前年比26%(重量比30%)。内訳をみると、沿岸漁獲は前年比24.8%(28千尾)、河川漁獲は前年比29.9%(14千尾)。種卵確保対策による海産親魚は1,094尾となっています。河川そ上率は33.1%と前年(28.8%)を上回りました。また、当センターが発表した1月10日までの回帰予測尾数は9.7万尾であり、実績は予測の44.9%となっています(図1)。

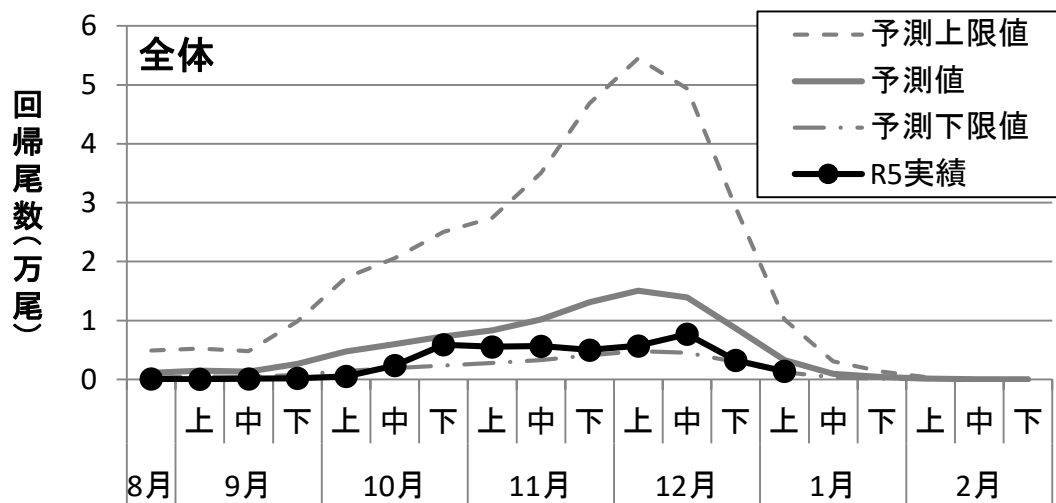


図1 岩手県の回帰尾数の旬別推移

## 2. 回帰親魚調査結果（後期分：12月11日以降の分）

片岸川、織笠川および津軽石川において、ふ化場の協力を得て回帰親魚調査（片岸川 19尾、織笠川 248尾、津軽石川 295尾）を行いました。

### （1）年齢組成

#### 片岸川

オスは3歳魚 20%、4歳魚 30%、5歳魚 50%（R4：3歳魚 17%、4歳魚 83%、5歳魚 0%）、メスは3歳魚 0%、4歳魚 33%、5歳魚 67%（R4：3歳魚 0%、4歳魚 100%、5歳魚 0%）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、5歳魚の割合が高くなりました（図2）。

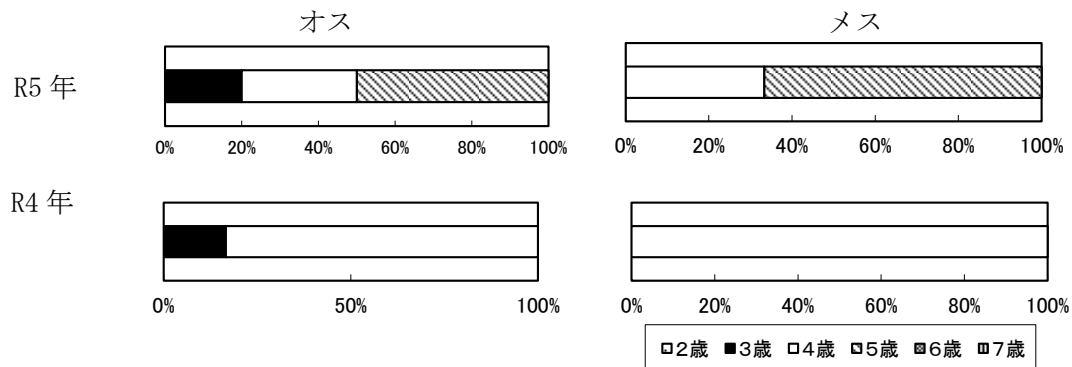


図2 片岸川雌雄別年齢組成

年齢査定の結果に河川回帰尾数（R5：39尾、R4：50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67%、4歳魚は前年の29%、5歳魚は前年より22尾増の回帰となっています（図3）。

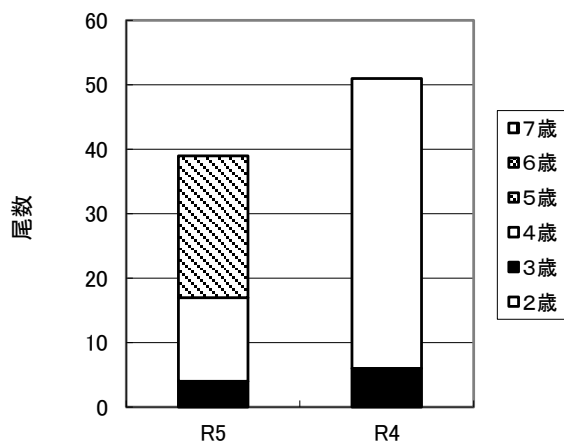


図3 片岸川年齢別回帰尾数

### 織笠川

オスは3歳魚 51%、4歳魚 38%、5歳魚 10% (R4: 3歳魚 22%、4歳魚 73%、5歳魚 3%)、メスは3歳魚 37%、4歳魚 47%、5歳魚 16% (R4: 3歳魚 20%、4歳魚 73%、5歳魚 5%) 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歳魚及び5歳魚の割合が高くなりました (図4)。

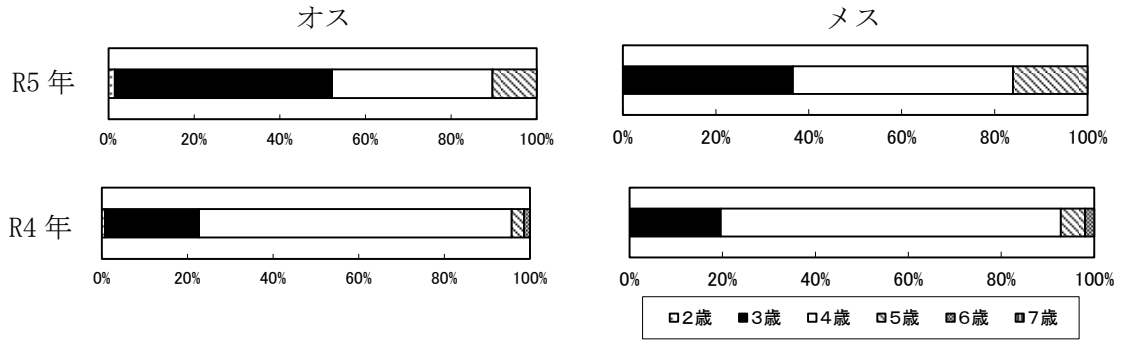


図4 織笠川雌雄別年齢組成

年齢査定の結果に河川回帰尾数 (R5: 327尾、R4: 306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 2.3 倍、4歳魚は前年の 62%、5歳魚は前年の 3.5 倍となっています (図5)。

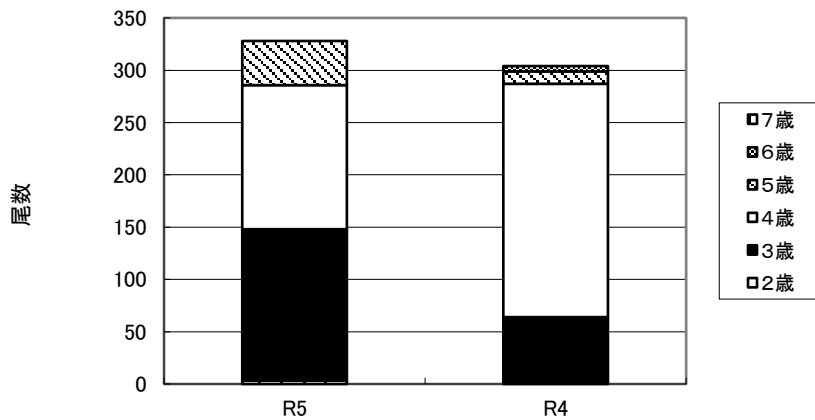


図5 織笠川年齢別回帰尾数

### 津軽石川

オスは3歳魚 7%、4歳魚 32%、5歳魚 59% (R4: 3歳魚 2%、4歳魚 79%、5歳魚 11%)、メスは3歳魚 10%、4歳魚 20%、5歳魚 71% (R4: 3歳魚 1%、4歳魚 81%、5歳魚 11%) 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歳魚及び5歳魚の割合が高くなりました (図6)。

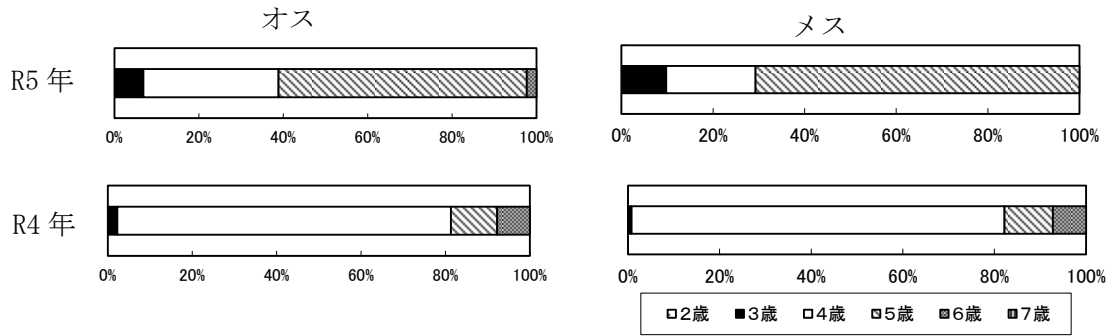


図6 津軽石川雌雄別年齢組成

年齢査定の結果に河川回帰尾数（R5：1,182尾、R4：4,795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1.5倍、4歳魚は前年の8%、5歳魚は前年の1.5倍の回帰となっています（図7）。

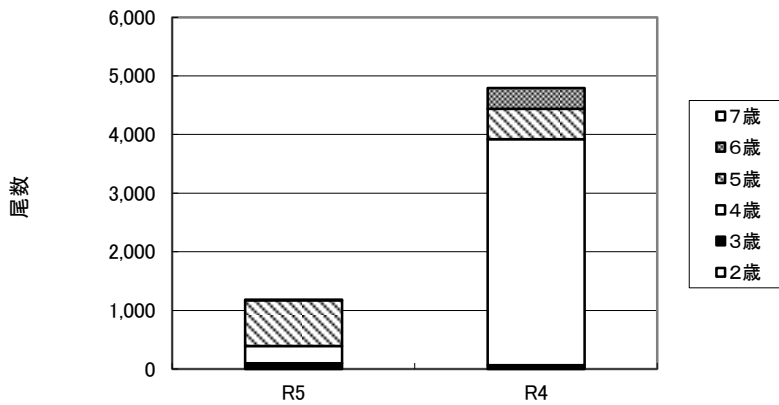


図7 津軽石川年齢別回帰尾数

(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67.3cm、体重は3.0kg、肥満度は9.5、また、メスは68.1cm、2.9kg、8.9でした。前年同期と比較すると、オスの3歳魚の尾叉長、体重が前年より小さいほかは、雌雄、各年齢とも尾叉長、体重、肥満度が前年並みから大きくなりました（表1）。

表1 片岸川年齢別尾叉長・体重・肥満度

	尾叉長 (cm)		体 重 (kg)		肥満度	
	R5	R4	R5	R4	R5	R4
	3歳魚	58.5	62.0	1.8	2.1	8.9
4歳魚	66.7	66.5	2.8	2.5	9.3	8.6
5歳魚	71.2	—	3.6	—	9.8	—
全体平均	67.3	65.8	3.0	2.5	9.5	8.6

	尾叉長 (cm)		体 重 (kg)		肥満度	
	R5	R4	R5	R4	R5	R4
	3歳魚	—	—	—	—	—
4歳魚	66.3	64.3	2.6	2.1	8.9	7.9
5歳魚	69.0	—	3.0	—	8.9	—
全体平均	68.1	64.3	2.9	2.1	8.9	7.9

### 織笠川

魚体測定の結果、オスの平均尾叉長は 64.5cm、体重は 2.7 kg、肥満度は 9.5、また、メスは 66.7cm、3.1kg、10.1 でした。前年同期と比較すると、雌の 3 歳で尾叉長が小さいほかは、雌雄、各年齢とも尾叉長、体重、肥満度が前年並から大きくなりました (表 2)。

表 2 織笠川年齢別尾叉長・体重・肥満度

	尾叉長 (cm)				体 重 (kg)		肥満度	
	R5		R4		R5	R4	R5	R4
	R5	R4	R5	R4	R5	R4	R5	R4
3歳魚	59.8	60.4	2.0	2.0	9.3	9.0		
4歳魚	69.5	65.1	3.3	2.6	9.7	9.3		
5歳魚	72.4	70.3	3.9	3.5	10.0	9.6		
全体平均	64.5	64.3	2.7	2.6	9.5	9.2		

	尾叉長 (cm)				体 重 (kg)		肥満度	
	R5		R4		R5	R4	R5	R4
	R5	R4	R5	R4	R5	R4	R5	R4
3歳魚	61.3	60.6	2.2	2.1	9.6	9.2		
4歳魚	69.0	65.8	3.4	2.8	10.3	9.6		
5歳魚	72.0	68.4	4.0	3.1	10.7	9.4		
全体平均	66.7	65.1	3.1	2.7	10.1	9.5		

### 津軽石川

魚体測定の結果、オスの平均尾叉長は 76.0cm、体重は 5.0 kg、肥満度は 10.9、また、メスは 74.4cm、4.7kg、11.0 でした。前年同期と比較すると、雌の 3 歳で尾叉長と体重が小さいほかは、雌雄、各年齢とも尾叉長、体重、肥満度が前年並から大きくなりました (表 3)。

表 3 津軽石川年齢別尾叉長・体重・肥満度

	尾叉長 (cm)				体 重 (kg)		肥満度	
	R5		R4		R5	R4	R5	R4
	R5	R4	R5	R4	R5	R4	R5	R4
3歳魚	61.2	66.6	2.2	2.9	9.5	9.4		
4歳魚	73.0	72.3	4.2	3.9	10.5	10.2		
5歳魚	79.0	78.1	5.7	5.3	11.2	10.8		
全体平均	76.0	73.4	5.0	4.2	10.9	10.3		

	尾叉長 (cm)				体 重 (kg)		肥満度	
	R5		R4		R5	R4	R5	R4
	R5	R4	R5	R4	R5	R4	R5	R4
3歳魚	62.6	65.0	2.6	2.7	10.6	9.7		
4歳魚	70.4	68.9	3.8	3.4	10.8	10.3		
5歳魚	76.8	73.1	5.1	4.4	11.1	11.1		
全体平均	74.4	70.0	4.7	3.7	11.0	10.4		

### (3) 孕卵数及び卵重量

#### 津軽川 (12月18日)

津軽石川のメス 1 尾あたりの孕卵数は平均 3,134 粒、卵 1 粒あたりの重量は平均 0.27g、生殖腺指数<sup>\*</sup>は平均 17.6 でした (表 4)。なお、令和 4 年度は、3 歳魚は出現しませんでした。年齢別に前年と比較すると、孕卵数は前年並み、卵重量は前年よりもやや大きく、生殖腺指数<sup>\*</sup>は前年を下回りました (表 4)。

※ 生殖腺指数 = 生殖腺重量 / 体重 × 100

表 4 津軽石川 年齢別繁殖形質

	3歳魚		4歳魚		5歳魚		全体	
	R5	R4	R5	R4	R5	R4	R5	R4
尾叉長 (cm)	63.5	—	71.1	71.8	77.1	74.4	74.9	72.3
体重 (kg)	2.56	—	3.88	3.94	5.40	4.39	4.88	4.04
生殖腺重量 (kg/尾)	0.34	—	0.74	0.72	0.93	0.81	0.86	0.74
孕卵数 (粒/尾)	1,675	—	2,855	3,128	3,327	3,443	3,134	3,190
卵重量 (g/粒)	0.21	—	0.27	0.23	0.27	0.24	0.27	0.23
生殖腺指数	13.4	—	19.0	18.4	17.4	18.8	17.6	18.4

### 3. その他

令和6年1月10日現在の秋サケ回帰状況は、低調だった昨年や一昨年をはるかに下回り、予測の下限値をやや上回る水準でした。調査河川の結果から累計すると、3歳魚（令和2年級）と4歳魚（令和元年級）の回帰尾数が、予測を大きく下回っており、これが全体の回帰尾数の減少の原因となりました。これら2ヶ年級の稚魚を放流した令和2、3年春の水温、餌、海流などの海洋環境が、稚魚にとって悪かったことに加え、2ヶ年級とも放流数が2億尾前後であり、それまでの4億尾の半分程度と少なかったことが、予測を下回る原因と考えられます。

令和3年級は、5千万尾前後まで放流数が少なくなりますが、放流稚魚の平均サイズは2.6gと大型でした。その動向を注視しつつ、資源回復のために、放流時期や放流サイズの検討をさらに続けていく必要があると考えます。