秋サケ回帰情報（No.1：前期分）

令和５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18.8%の1.5万尾。

◎　調査河川にそ上魚した４歳魚は、前年と比較して著しく少なく、魚体は前年並みからやや大型。

※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

11月10日現在の回帰尾数は1.5万尾（39トン）で前年比18.8%（重量比19.7%）。内訳をみると、沿岸漁獲は前年比17.1%（9千尾）、 河川漁獲は前年比26.4%（5千尾）。種卵確保対策による海産親魚は229尾となっています。河川そ上率は36.0%と前年（25.7%）を上回りました。また、当センターが発表した11月10日までの回帰予測尾数は3.3万尾であり、実績は予測の44.8となっています（図１）。

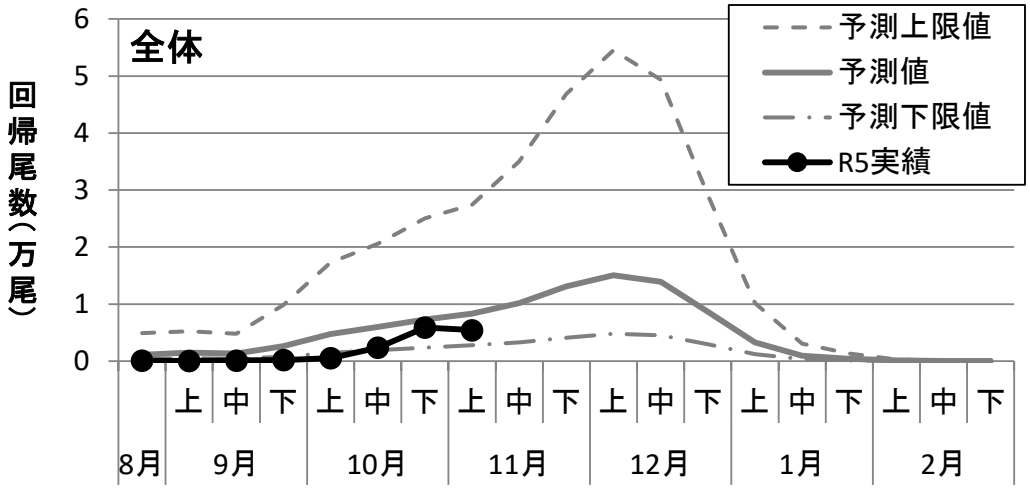

図１　岩手県の回帰尾数の旬別推移

２．回帰親魚調査結果（前期：11 月 10 日までの分）

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 56 尾、織笠川 15 尾（雄のみ）、津軽石川 149 尾）を行いました。

（１）年齢組成

片岸川

オスは３歳魚 52%、４歳魚 30%、５歳魚 17%（R4：３歳魚 19%、４歳魚 80%、５歳魚０%）、メスは３歳魚 24%、４歳魚 18%、５歳魚 58%（R4：３歳魚 17%、４歳魚 80%、５歳魚２%）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）。

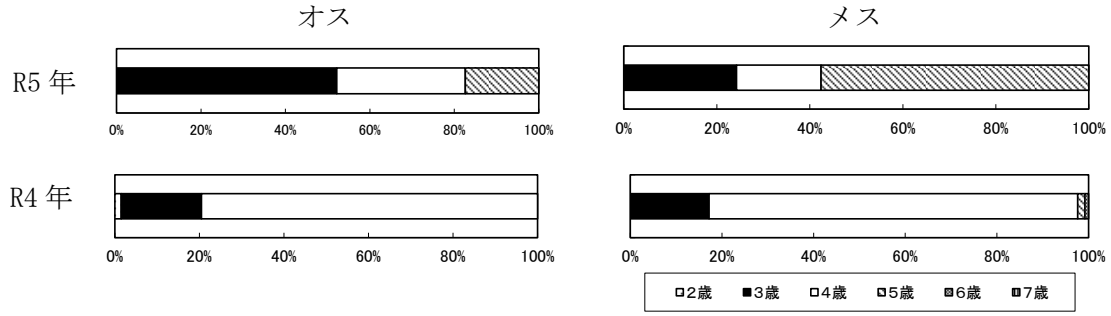

図２　片岸川雌雄別年齢組成

年齢査定の結果に河川回帰尾数（R5：61 尾、R4：416 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 29%、４歳魚は前年の４%、５歳魚は前年の 12.5 倍の回帰となっています（図３）。

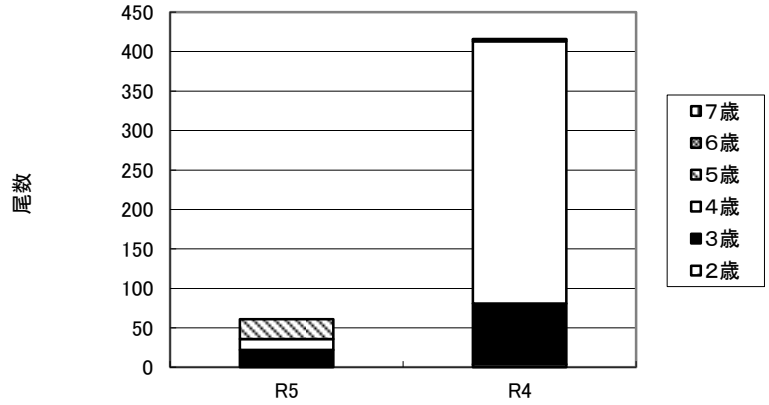

図３　片岸川年齢別回帰尾数

織笠川

オスは３歳魚 53%、４歳魚 27%、５歳魚７％（R4：３歳魚６％、４歳魚 93%、５歳魚１％)、メスは親魚を移出したため測定できなかった(R4:３歳魚３％、４歳魚 93%、５歳魚３％)。オスについて前年同期と比べると、４歳魚の割合が著しく低くなり、２歳魚及び３歳魚の割合が高くなりました（図４）。

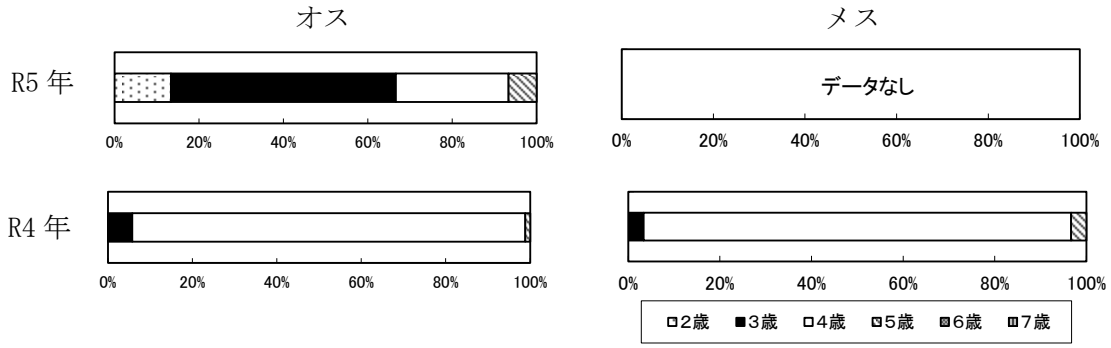

図４　織笠川雌雄別年齢組成

年齢査定の結果に河川回帰尾数（R4：18 尾、R4：184 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 1.1 倍、４歳魚は前年の３％、５歳魚は前年の 25%となっています（図５）。

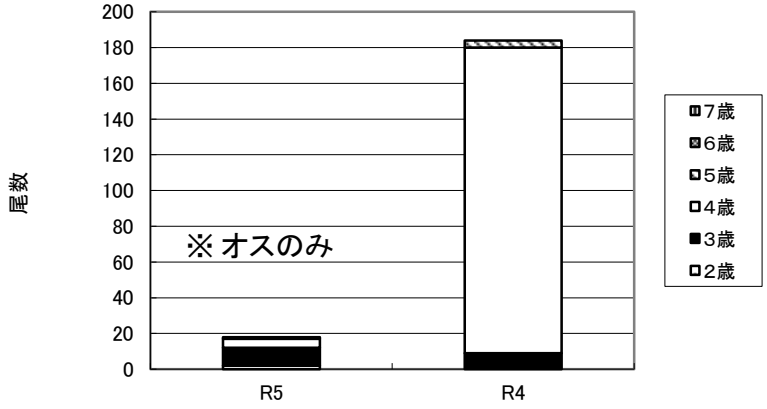

図５　織笠川年齢別回帰尾数

津軽石川

オスは３歳魚 33%、４歳魚 44%、５歳魚 18%（R4：３歳魚 17%、４歳魚 83%、５歳魚０％)、メスは３歳魚 25%、４歳魚 49%、５歳魚 25%（R4：３歳魚 13%、４歳魚 85%、５歳魚２％）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）。

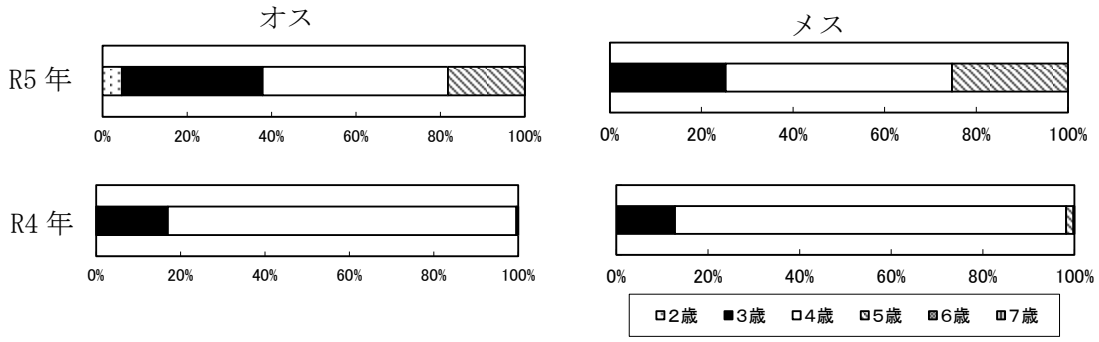

図６　津軽石川雌雄別年齢組成

年齢査定の結果に河川回帰尾数（R5：206 尾、R4：616 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 19%、５歳魚は前年の 8.8 倍の回帰となっています（図７）。

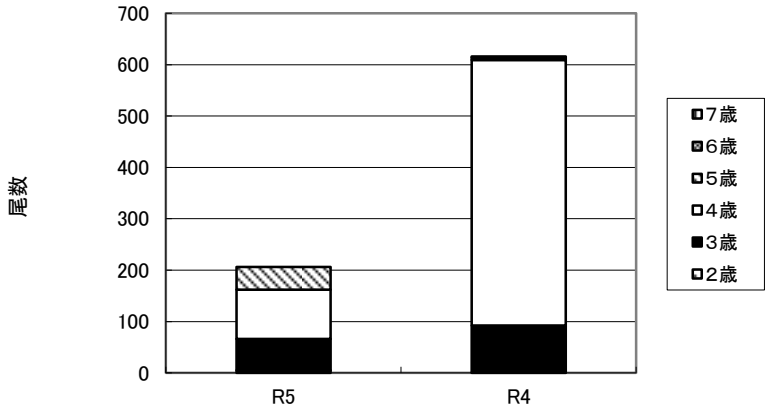

図７　津軽石川年齢別回帰尾数

（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 65.1cm、体重は 2.7kg、肥満度は 9.5、また、メスは 66.2cm、2.9kg、10.0 でした。前年同期と比較すると、オスの４歳魚の尾叉長、体重はやや大きく、肥満度は前年よりも低く、３歳魚は同等でした。また、メスの４歳魚及び５歳魚の尾叉長、体重、肥満度は前年を上回り、３歳魚では前年よりも若干肥満度が低くなりました。（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	
	R5	R4	R5	R4	R5	R4
3歳魚	61.6	61.7	2.2	2.2	9.4	9.3
4歳魚	69.1	66.9	3.1	2.9	9.1	9.7
5歳魚	68.5	－	3.6	－	10.4	－
全体平均	65.1	65.7	2.7	2.8	9.5	9.6

（メス）

	尾叉長 (cm)		体　重 (kg)		肥満度	
	R5	R4	R5	R4	R5	R4
3歳魚	61.3	61.1	2.2	2.3	9.5	10.0
4歳魚	66.0	64.6	3.1	2.6	10.6	9.7
5歳魚	68.3	67.5	3.2	3.2	10.0	10.5
全体平均	66.2	64.0	2.9	2.6	10.0	9.7

織笠川

魚体測定の結果、オスの平均尾叉長は 60.9cm、体重は 2.3 kg、肥満度は 9.7 でした。測定できたオスについて前年同期と比較すると、４歳魚と５歳魚の尾叉長、体重は、前年を上回りましたが、３歳魚は前年を下回りました。また、肥満度は４歳魚で前年を上回りましたが、３歳魚と５歳魚で下回りました（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	
	R5	R4	R5	R4	R5	R4
3歳魚	59.3	64.4	2.0	2.5	9.5	9.3
4歳魚	68.0	66.0	3.3	2.7	10.6	9.3
5歳魚	68.0	74.0	3.2	4.4	10.0	10.8
全体平均	60.9	66.0	2.3	2.7	9.7	9.3

（メス）

	尾叉長 (cm)		体　重 (kg)		肥満度	
	R5	R4	R5	R4	R5	R4
3歳魚	―	59.5	―	1.8	―	8.4
4歳魚	―	64.4	―	2.6	―	9.7
5歳魚	―	66.5	―	2.9	―	9.6
全体平均	―	64.2	―	2.6	―	9.7

津軽石川

魚体測定の結果、オスの平均尾叉長は 64.2cm、体重は 2.6kg、肥満度は 9.4、また、メスは 63.9cm、2.8kg、10.4 でした。前年同期と比較すると、メスの５歳魚の尾叉長、体重、肥満度が高い他、３歳魚と４歳魚はオス、メスともに同等でした。（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	
	R5	R4	R5	R4	R5	R4
3歳魚	61.3	61.2	2.1	2.2	9.3	9.3
4歳魚	65.1	67.1	2.7	3.0	9.5	9.7
5歳魚	70.8	―	3.5	―	9.7	―
全体平均	64.2	66.1	2.6	2.8	9.4	9.7

（メス）

	尾叉長 (cm)		体　重 (kg)		肥満度	
	R5	R4	R5	R4	R5	R4
3歳魚	59.2	60.1	2.2	2.1	10.3	9.7
4歳魚	64.4	64.2	2.8	2.7	10.3	10.1
5歳魚	67.8	65.1	3.3	2.6	10.6	9.4
全体平均	63.9	63.7	2.8	2.6	10.4	10.1

３．その他

令和５年 11 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っています。調査河川において、４歳魚（令和元年級）の回帰尾数が著しく少ないことが共通しており、全体の回帰尾数の減少の原因となっています。これは、令和元年級の稚魚を放流した令和２年の水温、餌、海流など海洋環境が稚魚にとって悪かったことに加え、令和元年 10 月下旬の大雨により多くの捕獲場が破損して前期の種卵確保が困難だったことも要因の一つになっていると考えられます。