

令和 7 年度岩手県秋サケ回帰予報

予測期間：令和 7 年 9 月～令和 8 年 2 月
予測海域：岩手県沿岸

<令和 7 年度の見通し>

秋サケ回帰予測尾数(範囲)：3.3 万尾 (1.3～16.2 万尾)

秋サケ回帰予測重量(範囲)：93 トン (33～496 トン)

回 帰 時 期：10 月下旬と 12 月中旬を中心に
9 月下旬～1 月中旬

今年度は、令和 6 年度と比べて尾数及び重量ともに 2 割程度減少することが予測されます。

資源回復に向けて、少しでも多くの種卵を確保し、確実な飼育放流が実施できるよう、関係機関の協力体制の確認が重要です。

岩手県水産技術センター 漁業資源部

Tel : 0193-26-7915 Fax : 0193-26-7920

代表 E-mail : CE0012@pref. iwate. jp



1 令和7年度の予測結果

回帰尾数・重量の推定

令和6年度の年齢別漁獲数量から、令和7年度の岩手県秋サケ回帰数量を推定したところ、3.3万尾、93トンとなり、震災前の平均値（平成20～22年度の平均値。以下同じ）の0.4%、令和6年度から2割程度減少する見込みです（表1）。また、年齢別の回帰予測尾数は、4歳魚中心となりますが、令和3年級の放流尾数が少ないことから、令和6年度実績よりも減少し、各年齢とも依然として極めて少ない見通しです（表2）。

表1 令和7年度予測値、令和6年度実績値及び震災前の平均値

	令和7年度予測値 (95%予測範囲)	令和6年度 実績値	震災前の 平均値
回帰尾数（万尾）	3.3 (1.3～16.2)	4.3	768
回帰重量（トン）	93 (33～496)	117	25,053

表2 3～5歳魚の令和7年度予測値、令和6年度実績値及び震災前の平均値

	令和7年度 予測値	令和6年度 実績値	震災前の平均値
3歳魚（千尾）	8	10	363
4歳魚（千尾）	20	28	3,944
5歳魚（千尾）	4	4	3,136

回帰時期の推定

令和7年度の回帰時期は、10月下旬と12月中旬が中心となる予測となりました。回帰尾数は、令和6年度と比較して、10月下旬までは上回るものの、11月中旬から12月にかけて大きく減少する予測となりました（図1）。

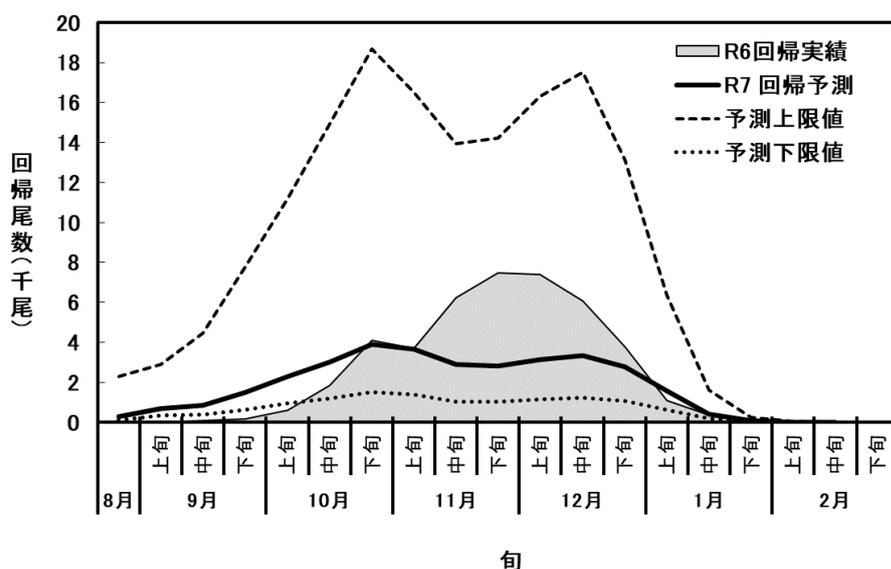


図1 令和7年度回帰予測と令和6年度回帰実績

令和7年度の沿岸回帰時期は、目立ったピークはなく10月中旬と12月中旬が中心になると予測されます(図2)。

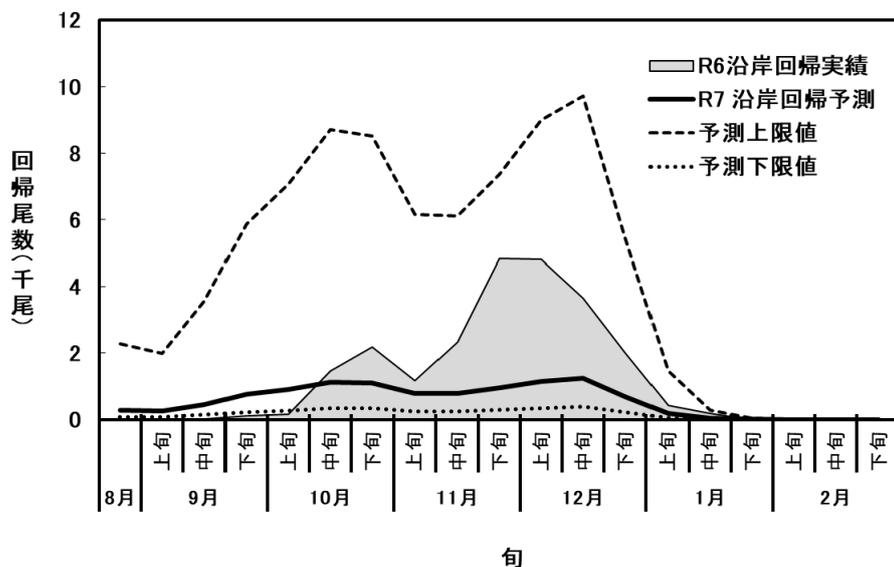


図2 令和7年度旬別沿岸回帰予測と令和6年度旬別沿岸回帰実績

令和7年度の旬別河川そ上尾数は、10月下旬～11月上旬をピークとする2.3万尾(予測下限値1.0万尾)と推定されます(図3)。

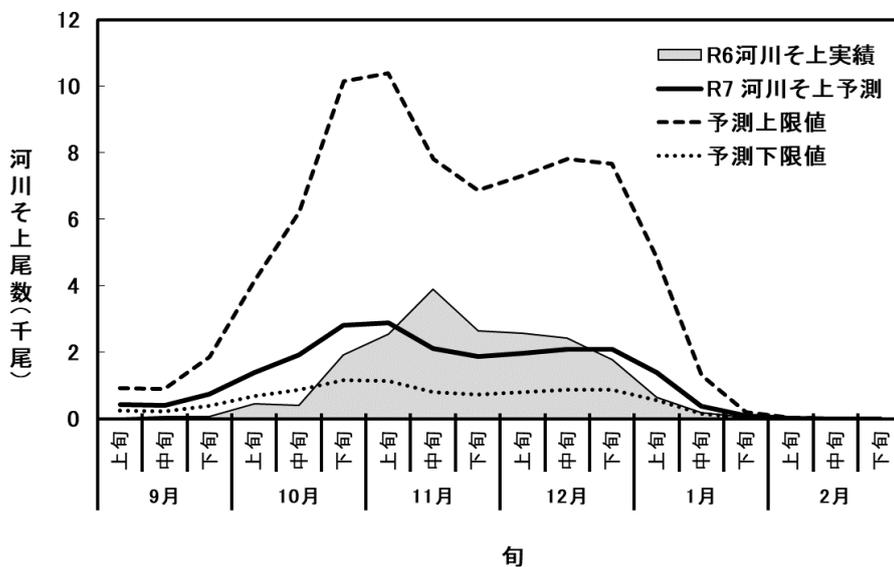


図3 令和7年度旬別河川そ上予測と令和6年度旬別河川そ上実績

2 予測方法

秋サケの回帰尾数は、2歳魚から6歳魚まで年齢別に回帰尾数を計算し、最後にすべての年齢の予測値を合計して予測尾数としています。このため、毎年、県内の各河川にそ上した親魚の鱗を用いて年齢査定を行い、その年齢組成結果から、年級（生まれ年）毎の年齢別回帰尾数を取りまとめています。各年級の回帰尾数は大きく変動しており、震災後の平成23年級以降、低い水準で推移しています（図4上段）。

今年度の予測では、過大評価を避けるため平成27年級以降のデータを使用しました。また、近年は、10分の1以下まで回帰尾数が減少する（桁数が変わる）年級が見られることから、回帰尾数を対数変換して予測を行いました（図4下段）。さらに、河川捕獲の割合が上昇していることから、海面と河川を分けて予測しました。

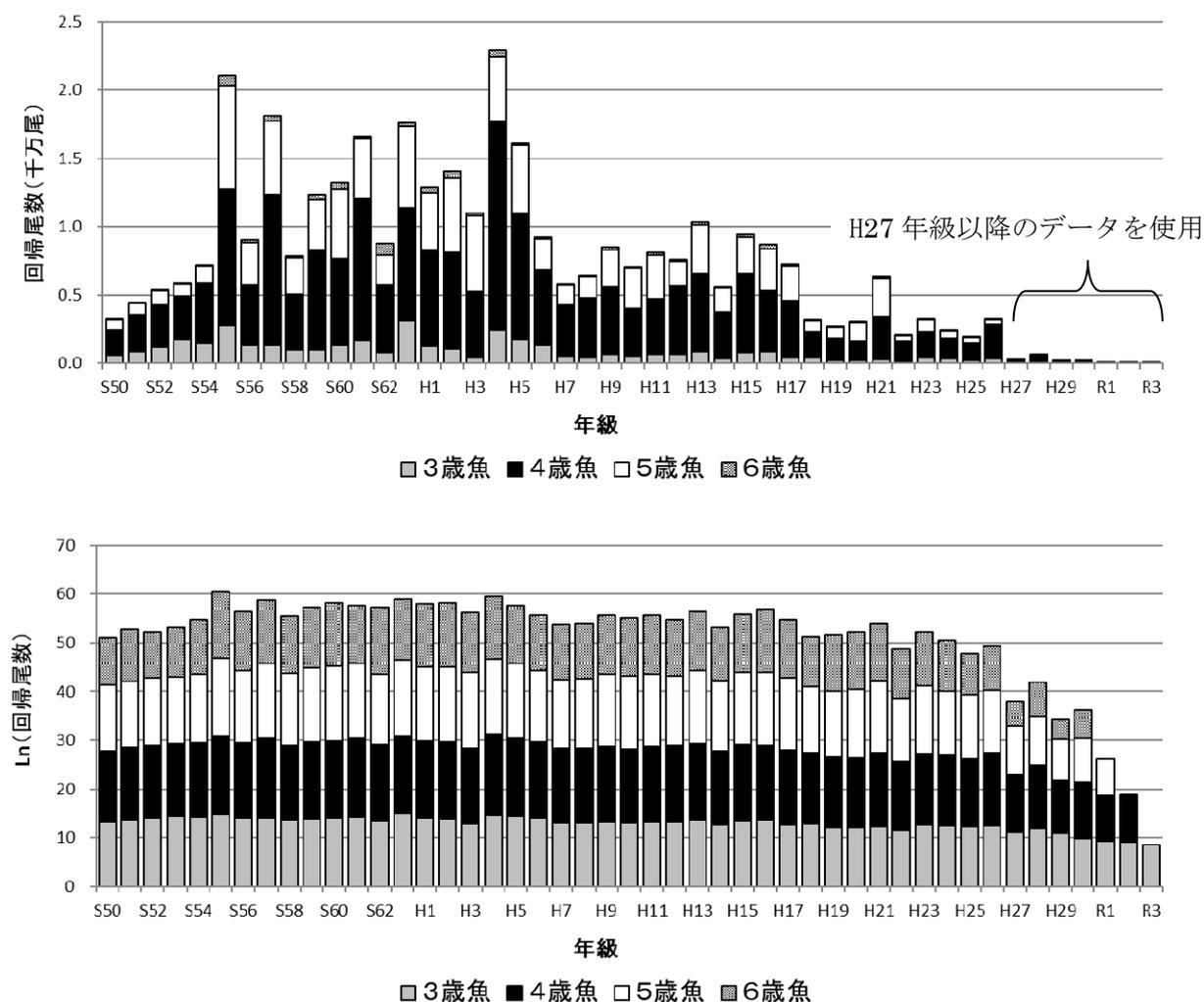


図4 年級別年齢別回帰尾数の推移。
上段は尾数、下段は対数変換（自然対数）

2歳魚の推定方法

資源が大きく減少した平成27年級から令和3年級までの7年間の対数変換した回帰尾数について、算術平均を求め、 $e^{\text{平均値}}$ により尾数に変換しました。

3歳魚～6歳魚の推定方法

3～6歳魚の回帰尾数の予測では、同一年級のn-1歳魚とn歳魚(図5は、海面の3歳魚と4歳魚の例)の1次回帰式を求め、昨年度n-1歳で回帰したLn(回帰尾数)を代入して今年度n歳魚のLn(予測尾数)を算出しています。また、得られた数値について、2歳魚と同様に尾数に変換しました。

なお、河川そ上予測においては河川毎に平成27年級以降の年級毎の年齢別回帰尾数をまとめ、同様の方法で4～6歳魚を算出しました(2、3歳魚は算術平均)。

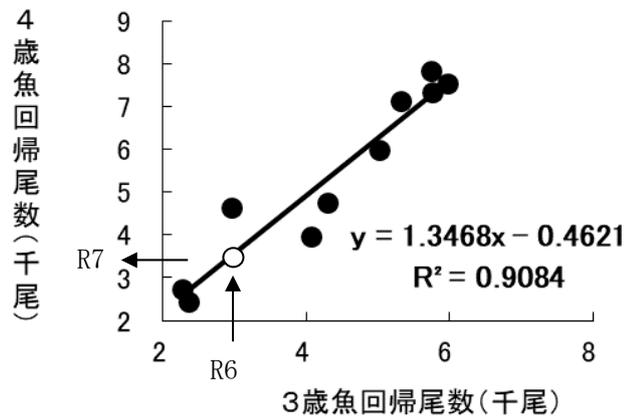


図5 3歳魚と4歳魚のLn(回帰尾数)の関係

回帰時期の推定方法

回帰時期の予測は、上述の方法で回帰尾数の総数を算出した後、3～5年間のふ化場毎の卵収容実績や河川毎の旬別回帰率、放流時の水温などを勘案し、回帰尾数の総数を旬別に振り分けています。

重量の推定方法

これまでの調査結果より、片岸川、織笠川及び津軽石川における3歳魚の平均魚体重(雌雄込み)と翌年度の全年齢の平均魚体重の関係式を求めています(図6)。

秋サケ回帰予測重量は、回帰予測尾数に、この平均魚体重を乗じて求めています。

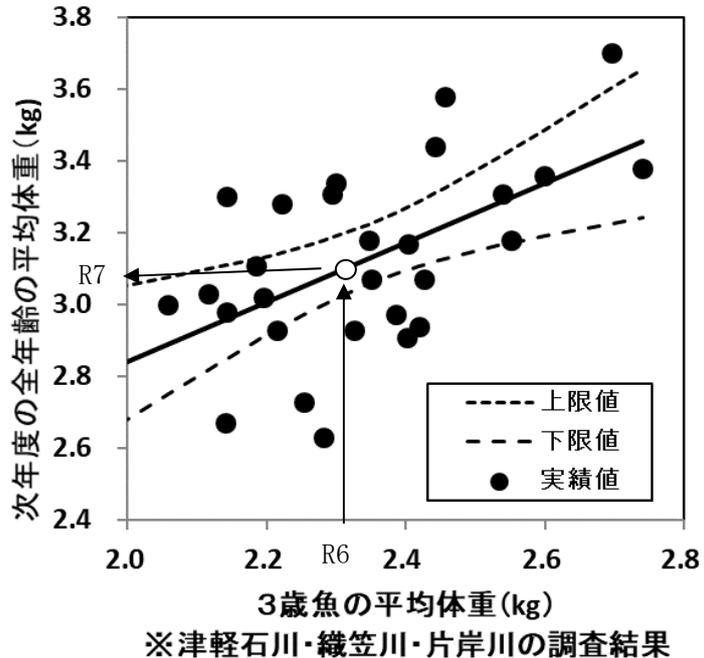


図6 3歳魚の魚体重と次年度平均魚体重の関係

平成8年度から令和6年度の29年間のデータを使用