

北海道東部，風蓮川水系の野生カラフトマスの特徴

◆ はじめに

カラフトマスは北海道では、「オホーツクサーモン」の愛称から分かるように、オホーツク海から根室海峡沿岸でも漁獲されています。カラフトマスの沿岸漁獲量は、1990年代初頭から急増しましたが、2000年代後半以降には、えりも以東東部地区や根室南部地区のような南の地域から急激に減少しています。

カラフトマスもサケと同様に人工ふ化放流を行っており、稚魚の放流尾数は1980年代から増加し、1980年代後半以降約1億4000万尾でほぼ一定になっています。しかし、沿岸漁獲量は、放流尾数の増加から数年遅れて急増し、放流尾数が一定になった後も大きく変動していることから、漁獲資源は自然産卵による野生魚が大きな割合を占めているとも考えられています。

カラフトマスの自然産卵については、試験研究は今 No. 708「カラフトマス野生魚集団の存在とその特徴」でも、根室地方の当幌川における野生魚を紹介しています。同じく根室地方の風蓮川水系でもカラフトマスの野生魚がいることが知られていました。資源が急激に減少している根室南部地区においては、野生魚がどのように存続しているのかを探ることはカラフトマスの増殖事業を行う上でのヒントになるのではと考え、2014年から風蓮川水系の野生カラフトマスの調査を始めました。

◆ 調査の方法

調査を行った河川は、北海道東部 根室地方の南部地区を流れ、根室海峡につながる汽水湖である風蓮湖に注ぐ風蓮川水系 姉別川支流の横山川です。2014年と2015年の8月下旬から9月下旬にかけて4回ずつ、横山川を姉別川との合流点から2.3 kmを踏査して、遊泳している親魚と産卵床を計数しました。2014年とそれに先立つ2012年に産卵時期から翌年の春季にかけて、水温データロガーを設置して水温を記録しました。

◆ 遡上尾数

2014年は8月下旬には親魚が横山川に遡上しているのを確認し、9月中旬には最大924尾を確認しました(図2上)。風蓮湖周辺でカラフトマスを漁獲している別海漁業協同組合と根室湾中部漁業協同組合のその年のカラフトマスの漁獲尾数はそれぞれ425尾と202尾でした。風蓮川ではふ化放流事業のためカラフトマスを捕獲していますが、その年の河川捕獲尾数はありませんでした。

2015年は2014年と対照的で、調査期間中に4尾を確認しただけでした。一方、別海漁業協同組合と根室湾中部漁業協同組合の漁獲尾数はそれぞれ1,627尾と105尾でした。また、風蓮川における捕獲尾数は60尾でした(図2下)。

まだデータの積み重ねが必要ですが、2年間の結果からは、どうも横山川のカラフトマスは沿岸や河

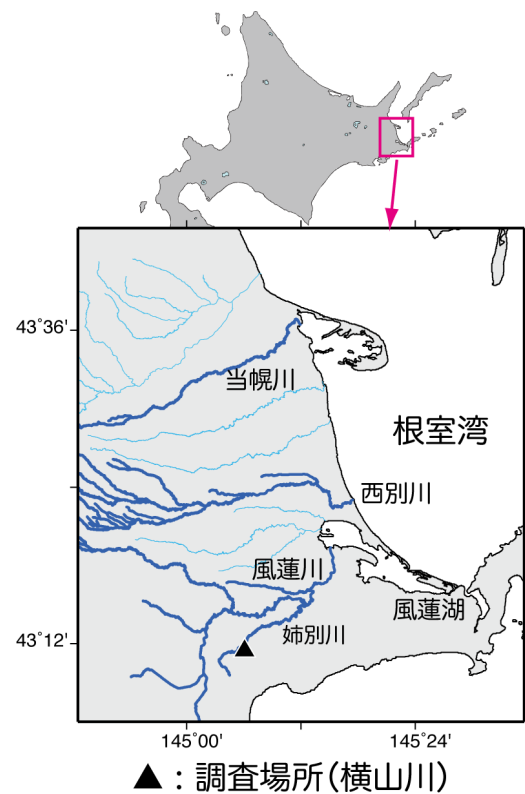


図1 調査場所と周辺の河川

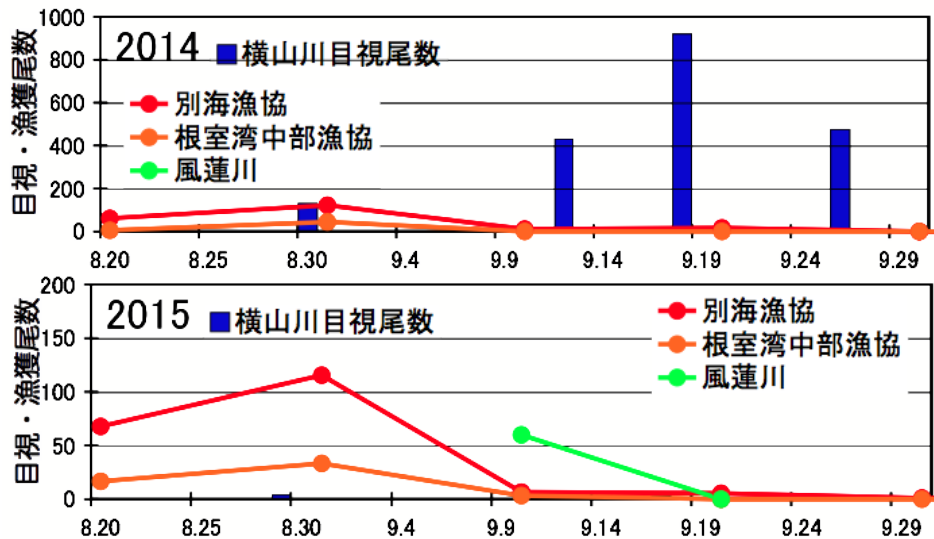


図2 カラフトマスの横山川への遡上尾数，周辺での沿岸漁獲尾数，風蓮川での捕獲尾数の変化

川での漁獲・捕獲動向とはあまり関係がなさそうなことがうかがえます。そして，奇数年級がほとんどいない可能性があります。

◆ 産卵から降河まで

毎日の水温を足し合わせたものを積算水温と言い，卵が受精してからふ化，浮上（卵黄を吸収して泳ぎ出すこと）するまでの積算水温は魚種ごとに一定であることが知られています。データロガーを2012年は9月20日，2014年は9月18日に設置し，その日を基点に積算水温を計算すると，浮上の目安 1000°Cになった日は，5月5日と5月12日でした（図3）。

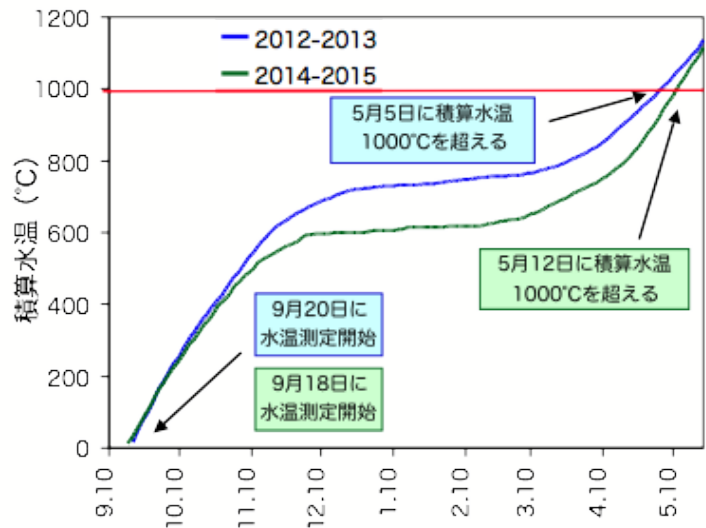


図3 横山川における産卵からの積算水温の変化

先行研究ではカラフトマス稚魚は 45 km を 2～5 日で降河することから，1日あたり 9～23 km 降河することができます。

横山川の姉別川との合流点から風蓮湖までは 32 km なので，横山川から風蓮湖までは 2～4 日で到達します。カラフトマスは浮上後すぐに降河を始めるので，5月5日と5月12日に横山川で浮上した稚魚は5月上中旬に風蓮湖に到達します。根室湾ではサケマス稚魚に好適な水温帯である 8～13°C に到達するのは5月中下旬です。風蓮湖内は根室湾より 2～3°C 高く，根室湾より早く適水温になるため，カラフトマスが降河する時期は沿岸域が適水温になる時期にちょうど合っていると考えられます。

◆ さいごに

数少ないデータですが，横山川の野生魚の浮上時期からは放流時期についてヒントがあるように思われました。今後も調査を続けて，増殖方法の改善につなげてゆきたいと考えています。