

研究分野	増養殖技術	部名	調査普及部
研究課題名	イワナ資源増大技術開発試験		
予算区分	県単		
試験研究実施年度・研究期間	H.14 ～ H.18		
担当	長崎 勝康		
協力・分担関係	易国間漁協、大畑町漁協、蟹田川漁協		

〈目的〉

イワナ在来群増殖のための一環として効果的な産卵床の造成方法について検討するとともに、その方法の普及を目的とする。

〈試験研究方法〉

人工産卵床造成

人工産卵床は10月12-13日に下北半島の目滝川(2カ所)、大畑川(2カ所)、10月19日に津軽半島の蟹田川(2カ所)の3河川6カ所に造成した。造成方法は、頭大以上の石を起点として、その上流側に同様の石で直径0.5～1mの池状の溜まりを造り、内側の川底を20cm程度掘り下げた後、底に長径3～10cm程度の石を厚さ10cm程度並べ、その上に長径1～3cmの小石を厚さ10cm程度敷き詰める方法で造成した(図1)。

人工産卵床の産卵とふ化率の確認

11月～12月に人工産卵床内の小石を少しずつ掘り起こし、卵の有無を観察することにより産卵の確認を行った。

〈結果の概要・要約〉

目滝川

- 河口から約1.2km上流の砂防ダムの下流で産卵床を2カ所造成した。この砂防ダムには、新たに魚道が設置されていた。
- 産卵確認は、12月9日に実施した。2年連続で産卵が確認されていた場所では、発眼卵およびふ化仔魚が確認された。この地点の産卵床では、これまで1つの産卵床に複数カ所の産卵が確認されていたが、今回確認できたのは1カ所のみであった。
- 魚道の新設により、親魚が上流域に昇った可能性がある。

大畑川小目名沢

- 2カ所に産卵床を造成した。12月9日に産卵確認を実施したが産卵は確認されなかった。
- 10月以降に数回大雨があり、造成時に敷き詰めた小石の半分以上が流失していた。

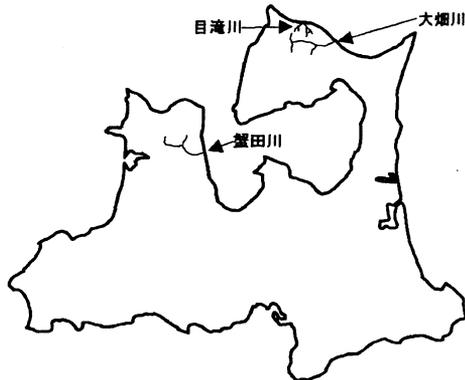
蟹田川清水股沢

- 清水股沢の蟹田川の合流点から約4.5km上流にあるイワナの遡上を阻害している堰堤状の橋の下流から分岐する沢と、昨年天然の産卵が確認された最上流部の2カ所に産卵床を造成した。
- 11月5日に産卵確認を実施したが産卵は確認されなかった。大畑川同様、造成後の大雨により、産卵床内の小石の大部分が流失していた。

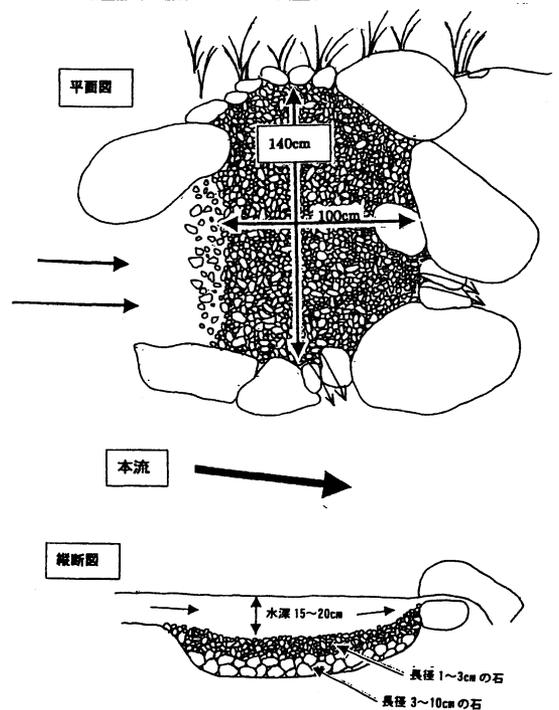
〈主要成果の具体的なデータ〉

産卵床造成河川と追跡調査結果概要

	造成日	追跡調査	結果
目滝川①	2004年10月13日	2004年12月9日	産卵確認 孵化仔魚確認
目滝川②	2004年10月13日	2004年12月9日	産卵確認
大畑川小目名沢①	2004年10月12日	2004年12月9日	産卵なし
大畑川小目名沢②	2004年10月12日	2004年12月9日	産卵なし
蟹田川清水股沢①	2004年10月19日	2004年11月5日	産卵なし
蟹田川清水股沢②	2004年10月19日	2004年11月5日	産卵なし



人工産卵床造成河川



人工産卵床略図 (目滝川)

〈今後の問題点〉

人工産卵床で産卵が確認されなかった原因の検討

〈次年度の具体的計画〉

目滝川、大畑川、蟹田川の3河川で同様に産卵床を造成し、経過について追跡を実施。
大畑川、蟹田川については、造成場所やイワナの生息量等考慮し造成後に親魚の移殖等を検討する。

〈結果の発表・活用状況等〉

各河川の漁業協同組合と連携して試験を実施することにより技術移転を図る。