

人工産卵場試験造成結果報告書

昨年、第9回石徹白^{いとしろ}Fisher's Holidayの溪流エコロジスト会議のなかで取り上げた「人工産卵河川・人口産卵場」ですが、このたび人工産卵場の造成を試験的に実施いたしました。今回実施した場所は峠川キャッチ&リリース区間内の、下流から数えて2番目と5番目の堰堤直下で、アマゴの産卵期前に5箇所造成しました。



この峠川C&Rエリアは、2002年6月から漁協による渓魚の放流は一切行われておりませんが、C&Rルールの徹底により、自然再生産だけで十分に釣り場としての機能を維持しております。あえてこの区間に人工産卵場を造成する必要はなかったのかもしれませんが、産卵期まで確実に親魚が残る場所、ということで今回C&R区間内に選定いたしました。また、堰堤直下であることと、産卵によさそうな流速のポイントでありながら、魚が掘るのに適当な砂利がほとんどないような場所をピックアップし、同河川内から採取した礫と砂利を運び造成しました。小規模な産卵場を造成しましたが、すべて人だけの作業であったこともあり、5人で丸一日を要しました。



(造成前)



(川底の掘り下げ作業)



(礫採取作業)



(完成)

造成後の追跡調査につきましては、視認調査を数回行い単独の個体やペアらしきものはいくつか確認できたものの、産卵行動そのものを確認することはできませんでした。そこで11月に入りイワナの産卵調査のとき

に少々乱暴だったかもしれませんが、産卵場の砂礫を掘り返したところ、5箇所中3箇所で産卵があり、卵を確認することができました。それも思っていたよりかなり深く産みつけられており少々驚きました。産卵魚がいたにもかかわらず、産卵確認ができなかった2箇所（増水で崩壊した1箇所を含む）につきましては、残念ながら選択した場所に問題があったと考え、次回以降の場所選定の参考にしていきたいと思っております。



(視認では非常に分かりづらい)



(礫を掘り起こす)



(白い○がアマゴの卵)

また、意外だったこととして、我々が造成用の砂礫採取のため掘り返したところの産卵にはあまり適していないと思われるような場所でも産卵行動が多数確認できたことです。産卵に不向きと思える場所でも“川底が掘り易い”ということが渓魚の産卵を誘発するのでしょうか…？それならば、産卵期前に硬く締まった川底を軽く掘り起こしてやるのもひとつの方法かもしれません。ただし産卵はしても孵化しなければ意味がないのでこれは今後の課題といたします。



(砂礫採取場所で イワナ)



(アマゴ)



(アマゴ)

記

造成場所：岐阜県郡上市 石徹白川支流峠川C&R区間（九頭竜川水系）
 造成日：2008年 9月24日
 造成箇所：下流部3箇所（第2堰堤直下）・上流部2箇所（第5堰堤直下）
 作業日数：1日（実働作業時間は 4時間30分）
 造成人数：4.5人（1名午前中のみ）
 砂礫調達場所：現場調達 網目15mmのふるいを使用
 使用道具：ジョレン・スコップ・ふるい・バケツ・箕・軽トラック・etc
 確認調査日：2008年11月12日
 産卵数：5箇所中3箇所でお卵を確認（1箇所増水で人工産卵場が崩壊）
 河川状況：非常に雨が少なく増水しなかったためか川底が硬くしまった状態に思える
 10月24日（アマゴの産卵後）に増水する

- ①：人工産卵場の砂礫がいつまでも白いのでその中の産卵床は視認だけでは分かりづらい
- ②：今回網目15mmのふるいを使用したけど10mm程度のものも使用すると良い
- ③：礫を採取した場所で自然産卵をしているので川底を掘り返すだけでも効果があるかも
- ④：礫の調達に一番労力を費やした
- ⑤：増水なども考慮して場所を選択する