

# 溪流魚産卵用人工河川事業報告書

## 石徹白漁業協同組合



石徹白漁業協同組合が管理する石徹白川には、本流にも支流にも無数と言ってよいほど、砂防えん堤が作られてきました。それらえん堤にはほとんど魚道が併設されておらず、川に棲む生き物たちの移動は完全に遮断され、その生態系にとって大きな障害になっています。イワナやアマゴなどのいわゆる溪流魚と呼ばれる魚種は、産卵において上流部の支流に移動して産卵適地を求める生態があり、そういった遡上がもっとも多い直接本流に注ぐ主要な支流には、たいてい合流点から間もないところにえん堤が建設されている。これではせっかく産卵しようと支流に上っても、すぐに行き止まりとなってしまうので、産卵にとっては決定的なダメージとなる。こういった河川事情は石徹白川だけのことではなく、全国どこへ行っても同じようなもので、そんな現実を少しでも改善しようと、2009年の夏、その秋の産卵遡上が始まる前に、石徹白川本流の第1えん堤（石徹白ダムから9kmほどのところにある最初の大えん堤）直下の右岸側に、全長200m幅1～2mの小河川を造成し、えん堤下まで遡上し行き止まりになってしまった親魚が、産卵できる環境を設ける事業をスタートしました。このような溪流魚対象の産卵用人工河川は、全国でもまだ例が少なくおそらく最大規模と思われる。

この人工河川への導水は、えん堤の上流からパイプによるものと、ほぼ中間点の清水とで賄っている。特に清水を導入することで、本流との水温差などによる遡上を促し、大雪におおわれる冬場でも水が絶える心配がない。

最初の年は、重機で濬筋を掘ったばかりであったため泥が多く、イワナの親魚の遡上は確認できたものの、産卵はあまりうまく機能させられなかった。しかし2010年の秋は、川底も1年間でもかなり洗われたことと、釣り人や一般のボランティアの方にもご協力いただき、グリ石や砂利を運び敷くことで天然の小川のようになってきた結果、目視調査でイワナのペアは70組も確認でき、当然産卵床も20以上は確認できた。この数は重複産卵も考えられるので、実際にはもっと多かったと思う。ただ、なぜだか分からないが、去年はアマゴの遡上はまったく確認することができなかった。アマゴが10月、イワナが11月と、両者の産卵時期は約1ヶ月ずれるので、もしもアマゴが産卵していれば、後からイワナに掘り返され効率が悪くなるかもしれない？それを考えると、今回アマゴの産卵が無かったことはとりあえず良かったとも言えるが、このような重複産卵への対策も今後の課題になる。

また、卵が孵化してからの稚魚期も、人工河川内に8月頃まで留まる個体が多いことも、今回確認できたことのひとつである。いままで行ってきた産卵場の造成事業では、孵化後早い段階で稚魚が見えなくなってしまい、産卵後の成果をほとんどモニタリングすることはできなかったが、今回の事業では、産卵後も多くの稚魚たちを目視でき、追跡調査できたことは大きな成果だったと言える。

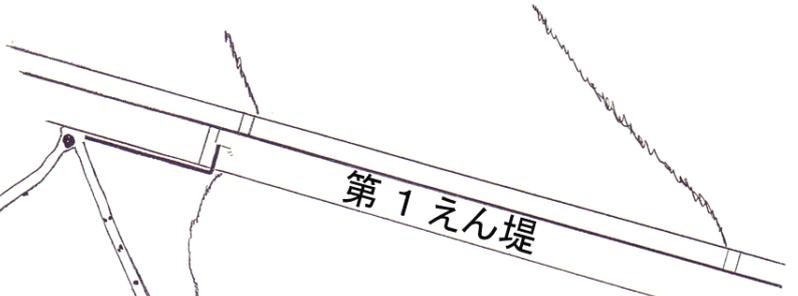
春から夏の間モニタリングでは、イワナの稚魚がいつもたくさん見えたことで、観察員も充分心が癒されました。石徹白小学校の子供たちにも一緒に観察してもらうことができ、子供達にとってもとても良い自然学習になったと思われまます。

これらの観察結果から、2011年度の人口河川整備においては、稚魚の成育条件をもっと整えることを重点に行いたいと思っています。具体的には、中間点から下流は清水が合流するため水量が増し、流れが速すぎるので少し流れを緩やかにすることと、稚魚が生活しやすいもう少し広くて深いポイントを数箇所は作ることを予定しております。

全国的に見ても、天然魚の自然再生産は先細って行くばかりです。当組合では養殖魚放流重視（オンリーといってもよいかも知れない）の河川管理には少なからず疑問をもっており、以前より源流部の貴重な原種イワナの生息域は全面禁漁にすることや、支流の峠川ではキャッチ&リリース区間を設定し、放流を一切せず自然産卵だけの河川管理が可能であることを実現しておりますし、人工産卵場造成にも早くから取り組むことで、少しでも天然魚の保護と増殖につながるような努力をしています。

今回の産卵用人工河川事業は、1回作れば長年にわたり機能させられるので、毎年問題点を整備しながら、今後もモニタリングを続けて、この事業の推移と天然魚の復活の大切さを発信して行きたいと考えております。





自然産卵用人工河川

天然水源



石徹白川本流

