

農業用小水路におけるニゴロブナの産卵繁殖例

藤岡 康弘・片岡 佳孝

1. 目的

琵琶湖の重要水産資源であるニゴロブナの資源回復を図るため、稲作水田を利用した種苗生産と放流が事業的に実施されるようになり、近年では年間 1000 万尾以上の稚魚が水田から琵琶湖へ流下している。¹⁾ このためニゴロブナの漁獲量が最近徐々に回復しているが、繁殖期における親魚の水田水路への遡上状況については、その実態がほとんど分かっていない。そこで、琵琶湖周辺水田にある水路へのニゴロブナ親魚の遡上実態を把握するとともに、産卵繁殖が見られた 1 つの小水路における状況を調査した。

2. 方法

琵琶湖周辺の水田にある小水路（川幅 3m 以下）のうち、北湖に直接繋がっている長浜市、高島市および彦根市にある 5 つの水路、南湖では守山市にある 1 水路、また、近江八幡市の西の湖につながる 1 水路の合計 7 (A～G) 水路を調査した（図 1）。ニゴロブナの捕獲は、4 月から 5 月の間に各水路の約 30m 区間において、電気ショッカーおよびタモ網を用いて約 30 分間にわたり実施した。調査回数は、近江八幡市 (A) と守山市 (G) の水路は 1 回であったが、他の水路は 2～3 回の調査を行った。次に、上記の調査水路の内、彦根市内の水路 (F) でニゴロブナの産卵が確認できたことから、稚魚の成育状況を追跡するため 5 月から 7 月にかけて 7 回にわたりタモ網で稚魚の採捕を行った。

3. 結果

高島市と守山市の各 1 水路 (A と G) を除いて、ニゴロブナ親魚が捕獲された（図 1）。特に高島市の水路 (C) では 198 個体が捕獲でき、

多数の親魚が水路に遡上している実態が明らかになった。また、長浜市と彦根市の水路 (B と F) では、各 3～4 回の調査とも親魚が捕獲された。彦根市の水路 (F) では 4 月の調査時から水路内に生えている水草に大量の産着卵が認められ（写真 1）、孵化仔魚が 5 月から見られた。6 月末までの間、多数の稚魚の生息が確認され、そのサイズのピークは 5 月から 6 月にかけて体長 1cm から 3.5cm まで徐々に大きくなった。7 月には稚魚の生息数が減少し、琵琶湖へ移動したものと考えられ、秋季にはわずかに捕獲できる程度となった。

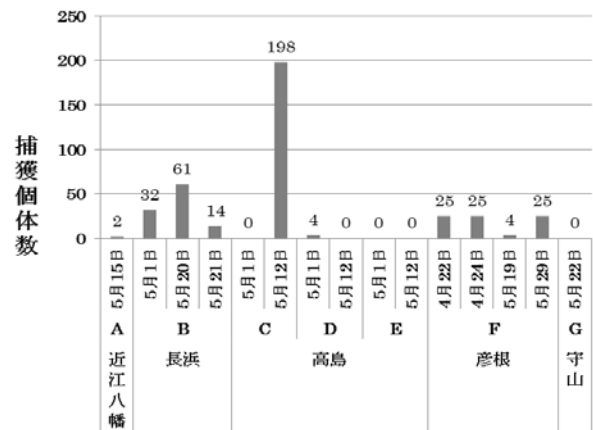


図 1. 琵琶湖周辺の水田水路でのニゴロブナ親魚の捕獲調査結果



写真 1. 水路 (F) に繁茂する水草に大量に産卵されたニゴロブナ卵