ホンモロコふ化仔魚の天然産卵場と姉川河口への放流効果の比較

[要約] <u>ホンモロコふ化仔魚</u>に標識を施し、姉川人工河川地先と天然で産卵が確認されている地点にそれぞれ377万尾、367万尾を放流した。ホンモロコ冬期漁獲魚の標識を確認した結果、姉川人工河川地先への放流に比較して、<u>天然産卵場への放流の方が</u>放流効果の高いことが明らかとなった。

水産試験場		栽培技術担当	[実施期間]平成18年度~	
[部会]水産	[分野]	環境保全型技術	[予算区分] 県	[成果分類] 普及

[背景・ねらい]

滋賀県では、減少したホンモロコ資源の回復を目的とした「ホンモロコ資源緊急回復対策事業」に平成18年度より取り組んでいる。当該事業は、姉川人工河川飼育池で親魚を養成し、ふ化仔魚を大量に琵琶湖へ放流する計画である。ふ化仔魚の放流場所としては、天然産卵が確認されている地点が好ましいと思われる。しかし、当該事業では放流が大規模となることから、近接の姉川人工河川地先に放流が可能であれば、大幅な作業時間の短縮および経費削減につながる。そこで、姉川人工河川地先と実際に産卵が確認された地点にそれぞれ別の標識を施したホンモロコふ化仔魚を放流し、その放流効果を比較した。

[成果の内容・特徴]

放流地点は、姉川河口(姉川人工河川地先)と姉川河口から最も近いホンモロコ天然産卵場(湖北町地先)とした。放流時の水温は姉川河口が11.4 ~ 24.6 、天然産卵場が14.8 ~ 28.4 の間で変化し、天然産卵場の方がやや高い状況で推移した。

放流は平成 19 年 4 月 27 ~ 7 月 6 日にかけて、姉川河口が 37 回、天然産卵場が 33 回とホンモロコの産卵に合わせて随時行った。

姉川河口放流魚にはふ化直後(SR標識)、天然産卵場放流魚には発眼時(Dot標識)にそれぞれALCにて標識を行い、ふ化仔魚を姉川河口に約377万尾、天然産卵場に約367万尾を放流した。なお、この調査とは別に湖北町地先にSR標識魚11万尾、西浅井町地先にDot標識魚55万尾、SR標識魚55万尾のホンモロコが放流されている。

放流効果の比較用サンプルは、平成 19 年 10 月 29 日~平成 20 年 2 月 21 日にかけて琵琶湖で漁獲された 3799 尾を用いた。標識魚は、SR が 3 尾、Dot が 66 尾確認できた。

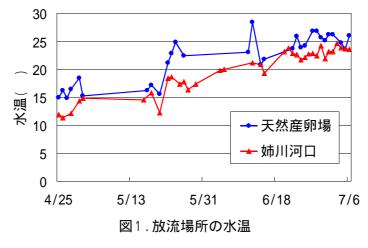
今回の調査では、姉川河口と天然産卵場にほぼ同数となるようにふ化仔魚を放流した。

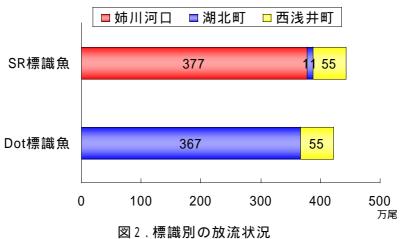
その結果、天然産卵場に放流した標識魚は 66 尾が確認されたが、姉川河口に放流した標識魚は 3 尾が確認されたのみであった。以上のことから、姉川人工河川地先への放流に比較して、湖北町地先の天然産卵場への放流は効果が高いものと考えられる。

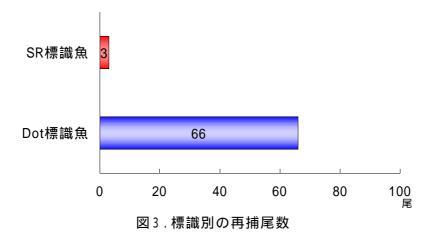
[成果の活用面・留意点]

姉川人工河川地先にホンモロコふ化仔魚を放流した場合に比較して、天然産卵場への放流は効果が高い可能性が示唆された。そのため、ホンモロコふ化仔魚は、天然産卵が確認されている地点まで輸送し、放流する方が高い効果が得られるものと思われる。

[具体的データ]







[その他]

・研究課題名

大課題名:琵琶湖の水質・生態系に配慮した特色ある農林水産技術の開発

小課題名:安定的な水産資源の増殖技術の確立

・研究担当者名:吉岡 剛(H19)