

赤野井湾に流下させた在来魚の琵琶湖での分布と産卵状況調査

米田一紀・岡本晴夫・根本守仁・大植伸之

1. 目的

琵琶湖南湖にある赤野井湾の水産資源の再生をめざして、周辺の稲作水田（以下、赤野井水田）を利用してニゴロブナおよびホンモロコ稚魚の生産と放流が実施されている。本項では平成 28 年度までに放流されたホンモロコ標識魚の来遊状況および産卵状況、平成 29 年に水田より赤野井湾に流下させたニゴロブナ・ホンモロコ標識魚の追跡調査について報告する。

2. 方法

- ① 親魚来遊状況調査：春期（3 月）に、赤野井湾の出口付近において、漁業者の傭船による刺網調査を行った。また、春期（3～8 月）に、南湖に設置されたエリにおいて、ホンモロコの混獲状況調査（以下、「エリ混獲魚調査」という）を行った。採捕されたホンモロコ親魚は ALC 耳石標識を確認した。
- ② 産卵状況確認調査：春期（3 月中旬～6 月下旬）にほぼ毎週 1 回、赤野井湾内のヤナギ林において、産卵状況を調査した。
- ③ 南湖での稚魚分布状況調査：赤野井湾に流下させたニゴロブナ標識魚（約 37 万尾）およびホンモロコ標識魚（約 44 万尾）の分布を把握するため、6/14 から 8/25 までの期間に計 6 回、赤野井湾内の 7 地点においてビームトロール網による採集調査を行った。また、流下後から 8/20 にかけてエリ混獲魚調査を行った。
- ④ 琵琶湖北湖での標識魚分布調査：北湖における標識魚の分布状況および混獲状況を明らかにするため、北湖での漁獲魚（刺網、沖曳網）の標識調査を行った。

3. 結果

- ① 刺網調査では、ホンモロコ親魚 3 尾が採捕され、うち 1 尾が平成 28 年度に赤野井水田より放流した個体であった。また、エリ混獲魚調

査では、ホンモロコ親魚 212 尾が採捕され、うち 68 尾が赤野井水田より放流した個体であった。これらは放流地点付近のエリで多く確認されたが、草津市志那地先および草津市山田地先に設置されたエリにおいても確認された。

② 産卵状況確認調査：4/20～5/25 にかけて、赤野井湾内のヤナギ林において、ホンモロコの広範囲にわたる産卵が確認された（図 1）。

③ 南湖での稚魚分布状況調査：ビームトロール網による調査では、ホンモロコの稚魚は 56 尾採捕され、うち 18 尾が赤野井水田由来であった。フナ稚魚は 14 尾採捕されたが、赤野井水田由来の個体は確認されなかった。エリ混獲魚調査では 5,903 尾のホンモロコ稚魚が採集され、そのうち 1,309 尾が赤野井水田由来であった。

④ 琵琶湖北湖での標識魚分布調査：秋期のホンモロコ刺網漁獲魚のうち当歳魚 369 尾を調査したところ、3 尾が赤野井水田由来であった。また、冬期の沖曳網漁獲魚のうちホンモロコ当歳魚 11,164 尾を調査したところ、赤野井由来の個体は 116 尾再捕され、放流開始より、最も高い生残率となった。ニゴロブナについても、当歳魚 9,552 尾を調査したところ、赤野井由来の個体は 24 尾が再捕され、放流開始より、最も高い生残率となった。

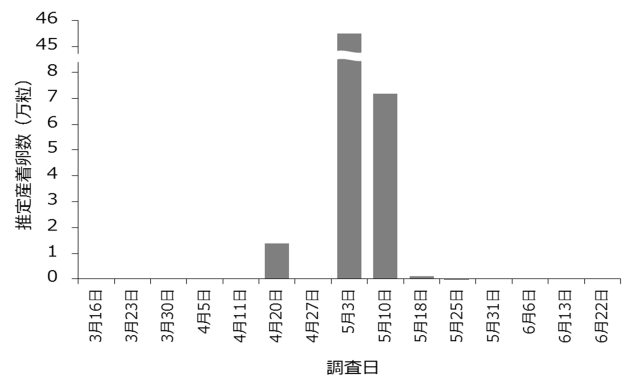


図 1 調査地点におけるホンモロコの推定産着卵数