

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・片岡佳孝

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 27 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平成 28 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（3～6 月）に、南湖で漁業者の傭船による刺網調査を行った。赤野井湾の出口付近において 3 月に 3 回、4 月以降は各月 1 回行った。また、昨年度使用した水田周辺の水路において、電気ショッカーによる来遊親魚の採捕を行った。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（4 月上旬～6 月下旬）にほぼ毎週 1 回、赤野井湾内のヤナギ林を中心として、産卵の有無を調査した。
- 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 105 万尾）およびホンモロコ標識魚（約 45 万尾）の分布を把握するため、6/8 から 7/19 までの期間に計 4 回、赤野井湾内の 3 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 8/19 にかけて南湖のエリによるホンモロコ稚魚混獲魚の標識調査を行った。
- 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 親魚来遊状況調査：刺網調査ではホンモロコ親魚が計 3 尾採集されたが、いずれも無標識

であった。水路調査ではホンモロコ親魚が計 7 尾採集され、いずれも赤野井水田由来であった。

- ② 産卵状況確認調査：5/2～6/13 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継続的な産卵が確認された。

- 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が 27 尾採捕され、うち 18 尾が赤野井水田由来であった。ニゴロブナの稚魚は 1 尾採捕され、赤野井水田由来であった。エリによる調査では 3,265 尾のホンモロコ稚魚が採集され、そのうち 586 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（10/8～11/12）のホンモロコ刺網漁獲魚のうち当歳魚 1,825 尾を調査したところ、4 尾が赤野井水田由来であった。また、冬期（1/7～3/1）の沖曳網漁獲魚のうちホンモロコ当歳魚 5,656 尾を調査したところ、赤野井由来の個体は 73 尾再捕され、昨年度と同様に高い再捕率・生残率となった。また、その採捕地点は北湖の広い範囲に分布した（図 1）。一方で、ニゴロブナについては当歳魚 4,616 尾を調査したところ、赤野井由来の個体は 3 尾と非常に低い値であった。

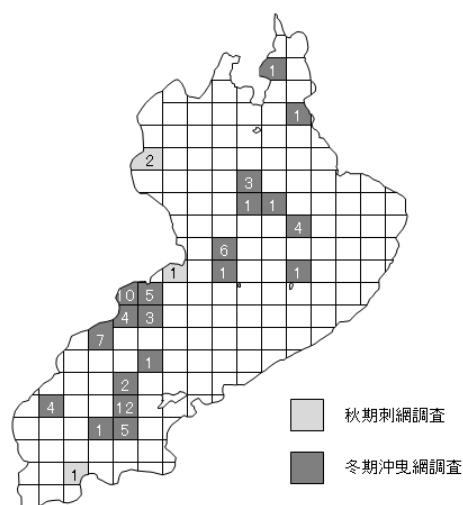


図 1 北湖における赤野井由来ホンモロコ当歳魚の分布