

## 伊庭内湖におけるホンモロコの生息状況

三枝 仁・吉岡 剛・上垣雅史

### 背景・目的

琵琶湖東部に接続する伊庭内湖では、近年ホンモロコの漁獲量が増加している。漁獲は春季に集中しており、産卵親魚が漁獲されているものと考えられ、伊庭内湖でホンモロコの産卵繁殖が盛んに行われていることが予想される。このため、伊庭内湖での繁殖状況の把握としてホンモロコ稚魚の生息状況を調べた。

### ◆ 成果の内容・特徴

- ・ 4月24日から5月31日に合計4,292千粒の発眼卵を、6月19日に83千尾の20mm種苗をそれぞれ異なる標識を施して伊庭内湖の産卵場付近に放流した。
- ・ 放流後6月30日から7月23日にかけて、伊庭内湖で小型ビームトロール網を計4日間操業し、ホンモロコ稚魚198尾を採捕した(表1)。
- ・ 採捕した稚魚のうち197尾について耳石を摘出して標識を確認したところ、発眼卵で放流した標識魚が5尾、20mmサイズで放流した標識魚が5尾それぞれ再捕されていた(表2)。
- ・ 標識放流数と再捕数からピーターセン法を用いて伊庭内湖における産卵数と6月19日現在の稚魚生息数を推定すると、産卵数は約1.7億粒、稚魚生息数は約320万尾と推定できた(表3)。

### ◆ 成果の活用・留意点

- ・ 伊庭内湖には多数の稚魚が生息していることが判明した。
- ・ 琵琶湖でホンモロコ稚魚がまとまって採捕されることが少ない中、伊庭内湖で稚魚が多数生息できている要因を解明する必要がある。

表1. 採捕魚種と尾数

魚種	採捕数
ホンモロコ	198
ゼゼラ	182
オオクチバス	175
モツゴ	126
ヨシノボリ	113
カネヒラ	52
ツチフキ	40
ブルーギル	23
フナ類稚魚	18
ビワヒガイ	15
オイカワ	6
ウキゴリ	5
ワカサギ	3
カジカ類	1
ワタカ	1
不明仔魚	296
合計	1,057

表2. ビームトロール網で再捕した標識種苗数

種苗種別	放流数	採捕尾数	混獲率(%)
発眼卵標識	4,292,000	5	2.54
20mmサイズ標識	83,000	5	2.54
無標識		187	94.92
合計		197	

表3. 再捕結果から推定した伊庭内湖の産卵数と稚魚生息尾数

	推定産卵数	推定稚魚生息数
推定尾数	169,104,800	3,270,200
95%信頼限界下限	89,805,880	1,736,693
95%信頼限界上限	1,445,385,161	27,951,297