

## 南湖におけるブルーギル生息状況と今後の駆除のあり方

滋賀県水産試験場 上垣雅史、\*臼杵崇広、\*井出充彦  
 (\*現所属：滋賀県農政水産部水産課)

琵琶湖では平成 14 年度から漁業者による外来魚駆除事業が強化され、全湖で年間 400～500 トンの外来魚が駆除されている。これまでの経過から、成魚の駆除が進むと稚魚が大量発生し、それらが成長した 2～3 年後に外来魚生息量が増加に転じるのではないかと考えられた。外来魚の駆除が盛んで調査データも多い南湖についてその現状と原因について考察する。

### 南湖における近年のブルーギル当歳魚の発生状況と駆除量の推移

琵琶湖のブルーギルの生息状況を評価するため、例年秋に琵琶湖全域で 100 定点を越える小型ビームトロールによる捕獲調査を行っている。過去 7 年間の小型ビームトロール網による曳網 1ha あたりのブルーギル当歳魚捕獲尾数を図 1 に、外来魚駆除日報から抽出した南湖のブルーギル駆除量の推移を図 2 に示す。南湖では平成 16 年に非常に多くの当歳魚が発生し、平成 18、19 年には、これらが成長し捕獲対象となり駆除量が増大した(図 2)。平成 20 年にも当歳魚が比較的多く発生し、平成 21 年現在も平成 20 年級群(1+魚)が依然として卓越している(図 3)。これらが捕獲対象となる平成 22、23 年はブルーギル生息量が増加し、捕獲量が増大する可能性がある。

網仕切り試験区画における外来魚駆除で得られた知見(平成 17 年実施)

草津市山田町地先のヨシ群落を含む沿岸域を岸から沖に向かって 50m、岸と平行に幅 30m をポリエチレン網で仕切り、連続する 2 区画を設定した。一方を外来魚を駆除する区画、他方を駆除しない区画として、6 月 21 日から 8 月 31 日にわたって外来魚の生息状況を追跡した。期間中、駆除区ではブルーギル成魚と稚魚を 3,193 尾、オオクチバス成魚と稚魚を 108 尾を駆除した。そのうちブルーギル当歳魚は駆除区では 8 月 19 日から 31 日までにマスアミで 61.5 尾/統/日と大量に採捕されたが、非駆除区では同期間に 1.0 尾/統/日と採捕数は少なかった(図 4)。

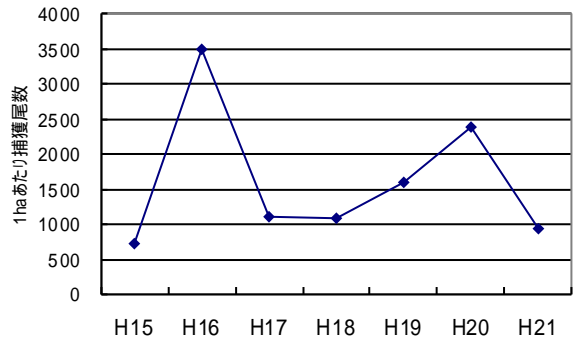


図 1. 過去 7 年間の南湖ブルーギル当歳魚発生状況

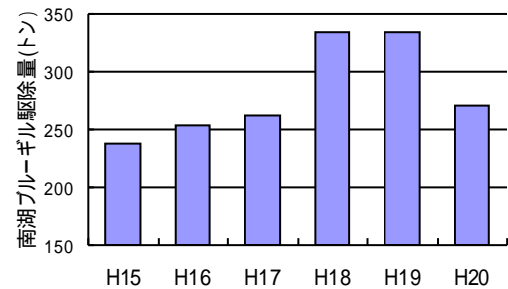


図 2. 南湖ブルーギル駆除量の推移

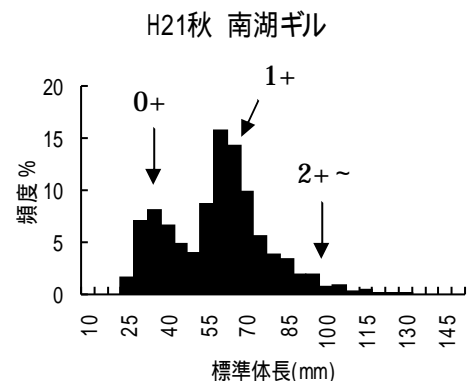


図 3. 平成 21 年秋における南湖のブルーギル体長組成

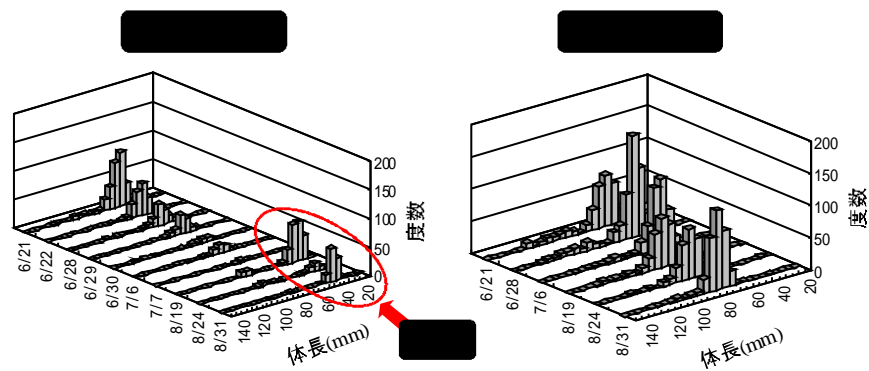


図4. マス網によって捕獲されたブルーギル体長組成の推移

これらの結果から、ブルーギルの生息量を大幅に減少させるためには、従来からのブルーギル 1+以上魚の駆除に加えて、ブルーギル稚魚の駆除を積極的に行うことが重要といえる。そのため、平成 20 年度からは稚魚の捕獲能力が高い沖曳き網（北湖）、ビームトロール網（南湖）による駆除が強化されている。

\* 発表中の調査結果の一部は水産総合研究センターからの委託事業「外来魚抑制管理技術開発事業」の中で行ったものである。