

## 電気ショッカーボートによりオオクチバスを駆除した内湖のその後の消長

金辻宏明

### 1. 研究目的

曽根沼では平成 15 年から漁業者を中心に積極的な外来魚駆除が行われ、ブルーギルは一端減少したが、平成 19 年度に仔魚が大量発生し、オオクチバスも増加傾向にある。このため、平成 20 年春に電気ショッカーボート(EFB)により外来魚駆除を試みたところ、特に大型のオオクチバスを大量に駆除できた。今年度は前年度春に行った EFB による外来魚駆除が次年の外来魚の生息密度におよぼす影響について調べ、さらに今年度冬に EFB による駆除を実施し、前年度の駆除の結果を検証した。

### 2. 研究方法

外来魚の生息レベルを把握するため、毎月 1 回 2 日間、彦根市曽根沼の南西部に小型定置網を設置して外来魚の採捕調査を行った。

EFB(北海道立水産孵化場所有船、同場 工藤智氏との共同調査)により外来魚駆除調査を冬期(1月27日~2月4日のうち5日間)に行った。また、オオクチバス大型魚(SL180mm以上)生息数をプログラム Capture で推定した。

### 3. 研究結果

小型定置網による外来魚採捕調査の結果、平成 21 年度のブルーギル採捕尾数は 1,971 尾で、前年度の 2,551 尾に比べて約 77% に減少した。今年度の減少は漁獲努力量の増加によるものと考えられた。一方オオクチバスの当歳魚採捕数は 78 尾であった。この数値は前年度の 941 尾に比べ約 1/10 以下となった。

平成 20 年 5 月上旬に行った EFB による外来魚駆除調査では、大型(体長 180mm 以上)のオオクチバスの生息量が推定でき、その後の採捕もあり計算上最大あと 8 尾と推定されていた。今年度、再度冬期に駆除を行ったところ、

オオクチバス 207 尾、ブルーギル 3,807 尾が捕獲された(図)。そのうち大型のオオクチバスは 60 尾捕獲と大量に捕獲できた。しかし前年度の推定結果を大きく上回ったため、前年度の生息推定は過大評価であったと考えられる。またブルーギルは EFB で 3,807 尾捕獲され、ほとんどが体長 80mm 未満の当歳魚(3,593

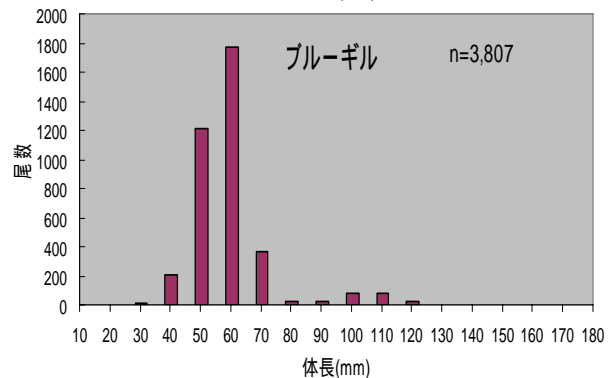
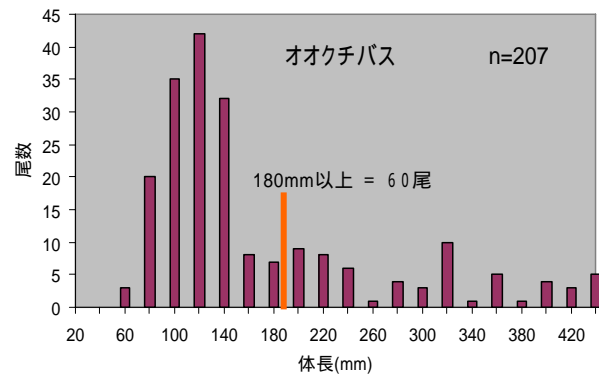


図 冬期に電気ショッカーボートにより捕獲されたオオクチバス・ブルーギルの体長のヒストグラム。

尾)で、沼の石垣護岸の間隙から採捕された。

### 4. 研究成果

ブルーギルを冬期に EFB により採捕する場合、当歳魚は石垣護岸で越冬しているものをねらうと効率的に駆除できると考えられた。オオクチバスの駆除は大型魚が EFB で効率的に駆除できることが確認でき、当歳魚の発生の減少も確認された。