

曾根沼におけるオオクチバスの生息量を低位に保つ手法について

金辻 宏明

1. 目的

曾根沼は平成 15 年から積極的な外来魚駆除が行われているモデル内湖である。駆除により、ブルーギルは一端減少したが、平成 19 年度に稚魚が大量発生し、オオクチバスも増加傾向を示した。このため、本研究ではオオクチバスに対して平成 20 年から積極的に電気ショッカーボート(EFB)による親魚捕獲、タモ網による仔・稚魚捕獲および遮光型カゴ網による捕獲を行い、生息量を減少させられるかどうか、またその減少状態を維持できているかどうかについて検討した。

2. 方法

オオクチバスの生息量の抑制は次のようにして行った。オオクチバス成魚(体長 180mm 以上)については春期に EFB により平成 20 年度から 23 年度まで 4 回捕獲を行った。また平成 21 年度から繁殖した仔・稚魚のタモ網による駆除を行った。また、遮光型カゴ網 30 個を設置して駆除を通年行った。

オオクチバス当歳魚の生息レベルについては毎月 1 回 2 日間、小型定置網を設置した採捕調査により把握した。

3. 結果

EFB によりオオクチバスの捕獲を平成 20 年から各年度の産卵期前に実施したところ、体長 180～440mm の繁殖可能な個体(成魚)がこれまでになく多数採捕できた(図 1)。その後、タモ網により捕獲した浮上稚魚群数は平成 21、22 年はそれぞれ 19 および 20 群であったのが平成 23 年は 10 群と減少したため、成魚は減少したと考えられる。さらに、オオクチバスでは主に当歳魚(稚魚～未成魚)が捕獲される小型定置網での採捕数が平成 21 年度から今年度にかけて大幅な減少傾向を示したた

め(図 2)、当歳魚の発生も非常に低位なレベルに抑制できたと考えられた。遮光型カゴ網では、体長 180mm 未満の未成魚に加えて EFB 採捕魚と比較してやや小型の体長 180mm～260mm の成魚が多数捕獲できた(図 1)。

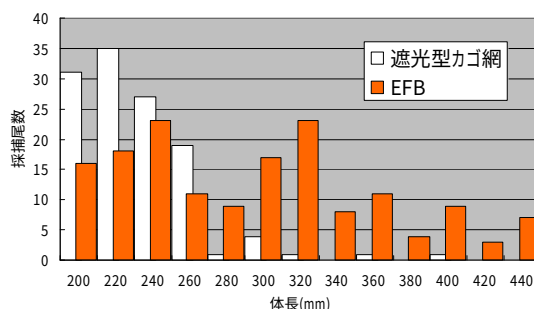


図1 EFBおよび遮光型カゴ網により駆除したオオクチバス成魚の体長組成(H20～23年度合計)。

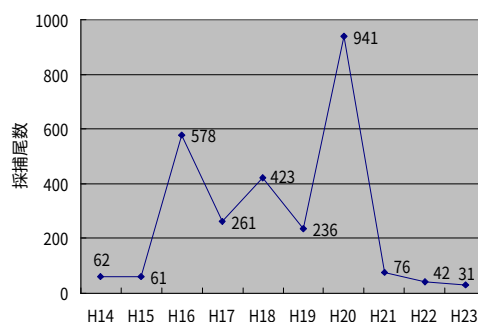


図2 小型定置網調査による各年度ごとのオオクチバス捕獲尾数の推移。

4. 成果

オオクチバスを抑制するには、産卵期前に電気ショッカーボートにより成魚を捕獲するとともに、タモ網による仔・稚魚の捕獲、さらに成長に応じて遮光型カゴ網等により未成魚や成魚の捕獲を数年間継続して行えば、その生息量を低位に抑えられると考えられた。