

曾根沼におけるオオクチバス駆除の効果

金辻宏明

1. 研究目的

曾根沼は平成 15 年から積極的に外来魚駆除が行われているモデル内湖である。しかし、オオクチバスについてはこれまでブルーギルと比べて十分に駆除されていなかったため、当场で行っている小型定置網調査では当歳魚の採捕数は減少しなかった。そこで、平成 20 年度から 22 年度まで電気ショッカーボート (EFB) 等で積極的にオオクチバスの成魚駆除を行い、当歳魚の発生状況をモニタリングして駆除効果を評価した。

2. 研究方法

オオクチバス成魚 (体長 180mm 以上) を駆除するため、EFB による外来魚駆除調査を平成 20 年度から 22 年度まで 4 回行った (20 年 5 月、22 年 2 月、22 年 4 月、22 年 12 月)。

加えて 21~22 年度に通年、遮光型カゴ網 30 個を設置して駆除を行った。また、EFB 駆除のデータを用いてオオクチバス成魚の生息数をプログラム Capture で推定した。

オオクチバス当歳魚の生息レベルを把握するため、毎月 1 回 2 日間、彦根市曾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。

3. 研究結果

EFB で採捕されたオオクチバス成魚はそれぞれ 25~60 尾であった (表 1)。また遮光型カゴ網では 2 年間で小型魚 (体長 180mm 未満) 1498 尾、成魚 (体長 180mm 以上) 80 尾が採捕された。小型定置網調査によるオオクチバスの採捕尾数は平成 16 年から 19 年にかけては 250~400 尾程度であったが、20 年には増加して 945 尾となり、その後 21 年および 22

表 1. 電気ショッカーボートで採捕したオオクチバスの尾数とその結果から推定した生息尾数

採捕時期	採捕尾数		180mm以上 推定尾数	95% 信頼区間
	総採捕尾数	SL180mm以上		
H20. 5月(上旬)	94	45	57	50~75
H22. 2月(上旬)	207	60	96	78~132
H22. 4月(下旬)	105	27	37	31~54
H22. 12月(上旬)	137	25	45	35~66

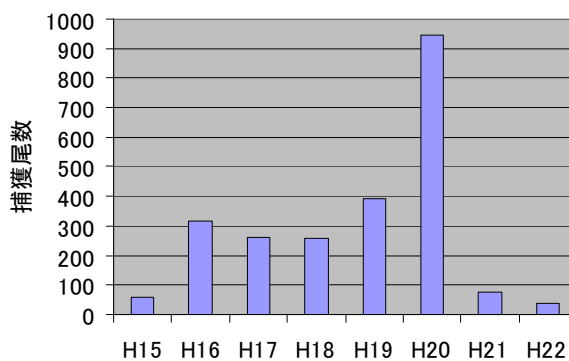


図1. 小型定置網で採捕された年度ごとのオオクチバス尾数。

年はそれぞれ 78 および 42 尾と激減した (図 1)。

4. 研究成果

オオクチバス駆除の強化により同魚の生息レベルを著しく下げる傾向が認められ、オオクチバス駆除のモデル構築の基礎資料となる。