

電気ショッカーボートによる西の湖のオオクチバス捕獲状況と食性

臼杵 崇広・根本 守仁（水産課）

1. 目的

県では平成 23 年度から西の湖でニゴロブナやホンモロコの種苗放流を行うとともに、電気ショッカーボートを用いた外来魚の集中駆除を行うことにより、内湖の在来魚の生産機能を回復させる実証試験を行っている。

そこで、オオクチバスの駆除効果を検討するために、その捕獲状況や食性を調査した。

2. 方法

調査は電気ショッカーボートによる駆除が実施された平成 24 年 5 月 7 日から 6 月 12 日（操業日数 27 日間）のうちおよそ 10 日ごとに 4 日間行い、捕獲されたオオクチバスの体長、体重を測定した。このうち体長 20cm を超える個体では GSI（生殖腺重量/体重×100）および胃内容物を調査した。

3. 結果

操業 27 日間でオオクチバスは 1566.0kg（5,623 尾）捕獲された。通電 1 時間あたりの捕獲量は 15.6kg と対前年度比 65.9%に大きく減少した。また、捕獲されたオオクチバスの平均体重は同一期間で比較した場合には前年度より小さかった（図 1）。

標本の体長組成を図 2 に示した。1 歳魚と考えられる個体が多く捕獲され、その他には体長 20～26cm の 2 歳魚と考えられる個体、体長 30～40cm の個体が捕獲された。さらに、6 月には当歳魚が捕獲されるようになった。

メスの GSI およびメスの割合は前年度と同様に時期が進むと低下した（図 3）。より効果的な事業展開を図るためには産卵前の 4 月からの駆除実施が望まれる。

餌料重要度指数（（被食個体数比＋被食重量比）×被食頻度）の百分率では期間を通じてアメリカザリガニの割合が 69.1～95.5%と高

かった。次に割合が高いホンモロコでは 5 月 7 日には 2.5%、5 月 17 日には 2.6%と低かったが、5 月 28 日には 28.5%と高くなり、その後 6 月 7 日には 14.6%と低下した（図 4）。

今後も経年的に調査を実施し、外来魚の駆除効果を明らかにしていく必要がある。

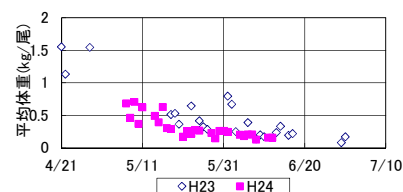


図 1 オオクチバスの平均体重の推移。

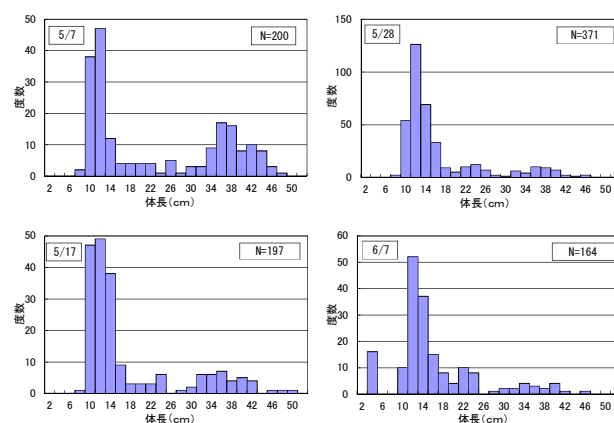


図 2 オオクチバスの体長組成の推移。

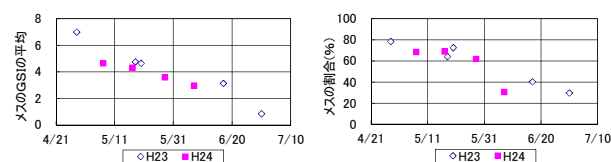


図 3 オオクチバスメスの GSI およびメスの割合の推移。

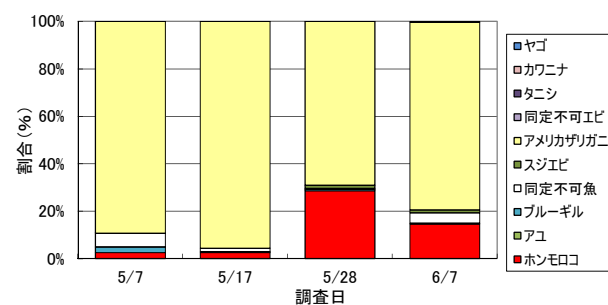


図 4 オオクチバスの餌料重要度指数の百分率の推移。