

小型三枚網を用いたオオクチバス親魚の捕獲

田口貴史・臼杵崇広・酒井明久

1. 目的

曾根沼（滋賀県彦根市）では、長年の駆除でオオクチバス（以下、バス）を低密度に抑制しているが¹⁾、その減少過程で、バス当歳魚が大量発生するリバウンド現象が生じた²⁾。この現象を抑制する一手法として、産卵床を保護するバス雄親魚の捕獲に有効とされる「小型三枚網」（長野県水産試験場が開発³⁾、写真 1、以下、三枚網と表記）を導入し、バスの捕獲状況を確認する。

2. 方法

三枚網（1 辺約 100cm、内網目合い 60mm、外網目合い 300mm）での捕獲は平成 29 年 4 月 14 日から 6 月 26 日の間の 10 日間に 2 通りの方法（方法①、②）で実施した。方法①では新潟県内水面水産試験場開発の人工産卵床⁴⁾をあらかじめ沼沿岸に設置して、その付近に三枚網を設置した（設置時には親魚を確認していない）。方法②では、沼沿岸で卵や仔稚魚を保護している、またはその可能性のある個体を確認して、その付近に三枚網を設置した。

曾根沼では 5 月 22 日の調査時から、沼沿岸で定位するバス親魚が見られたことから、それ以前には方法①で、5 月 22 日以降には方法②で捕獲を試みた。

3. 結果

方法①ではバスは捕獲されなかった（合計で 16 回（個）設置、総設置時間は 469 時間）。一方、方法②では 26 回の設置（総設置時間 44 時間）のうち 15 回でバスが捕獲された（捕獲率 57.7%、総捕獲個体数 15 尾：表 1）。その内訳は、卵保護個体の捕獲率が 85.7%（7 尾中

6 尾）であったのに対し、仔稚魚保護個体の捕獲率は 16.7%（6 尾中 1 尾）にとどまった。このことから、三枚網を使用する際は、卵が孵化するまでに保護親魚を発見して網を設置することが重要と考えられた。

曾根沼では 5 月以降にはヒシが繁茂し、バス親魚の駆除に有効な電気ショックャーボート（動力船）は使用（航行）できない。一方、三枚網は持ち運びが容易で、ヒシが繁茂していても手漕ぎボートから、あるいは陸から設置でき、これまで駆除できなかった時期の親魚を捕獲できた。従来の駆除に加えて三枚網での捕獲を継続することで、更にバスを抑制できることが期待される。



写真 1 小型三枚網

表 1 小型三枚網での捕獲状況（親魚の状態別）

	対象魚の状態			合計
	産卵床の有無が不明	産卵床(卵)保護個体	仔稚魚保護個体	
対象個体数(尾)	13	7	6	26
捕獲個体数(尾)	8	6	1	15
捕獲率(%)	61.5	85.7	16.7	57.7

1) 佐野・臼杵・田口・太田（2018）平成 28 年度滋賀県水産試験場事業報告

2) 佐野・臼杵・井戸本・桑村（2015）平成 25 年度滋賀県水産試験場事業報告

3) 河野ら（2003）. 外来魚コクチバスの生態学的研究及び繁殖抑制技術の開発. 農林水産技術会議事務局, 87-102.

4) 梶澤ら（2018）. 新潟県信濃川のワンドにおけるコクチバスの抑制手法の開発.

河川流域等外来魚抑制管理技術開発事業報告書, 50-62.

*本報告は水産庁からの委託事業「河川流域等外来魚抑制管理技術開発事業」の成果の一部である。