

# ダム湖におけるオオクチバス低密度管理の事例

○笹田 直樹<sup>1</sup>・白神 義章<sup>1</sup>・山下 博康<sup>1</sup>・久保 星<sup>1</sup>・中井 克樹<sup>2</sup>

(1 株式会社 ウェスコ 2 滋賀県立琵琶湖博物館)

---

## 1. はじめに

岡山県苫田郡鏡野町に位置する苫田ダム貯水池（奥津湖）では、平成 17（2005）年の運用開始年からオオクチバス *Micropterus salmoides* が確認されており、平成 19（2007）年より低密度管理に向けた調査・研究が国土交通省により始められた。平成 21（2009）年には「繁殖ポテンシャルマップ」を用いた駆除マニュアルを作成し、翌年度から努力量をほぼ一定とし、継続的に駆除作業を行っている。

## 2. 調査地と方法

### 2-1. 調査地

苫田ダム貯水池は、湛水面積が約 330ha、全周が約 18.2km の人工湖である。山間部に位置しており急峻な湖岸が多く、投網等の漁網による捕獲に適した場所は限られる。常時満水位で管理されており、水位変動は小さく、一時的に淡水赤潮が発生する場合もあるが、水質は良好であり、透視度は 2～5 m 程度と高いことが特徴である。

### 2-2. 繁殖ポテンシャルマップの作成

まず、オオクチバスの複数の自然産卵床について物理的な特徴（繁殖条件）を抽出した。次にダム湖の全周の湖岸を対象として、水中観察（シュノーケリング）により繁殖条件を満たす箇所を明らかにした。

繁殖条件としては、湖岸の浅場、産卵基質としての底質、カバー構造としての植生、産卵後の卵の成長に関わる湖岸の安定性と水の循環（底質に堆積した浮泥）などに着目した。繁殖に好適と考えられた条件を GIS 上で重ね合わせた結果、全周の約 4% にあたる 0.75km が繁殖のポテンシャルが高い範囲と判断された。これによって、効率的に駆除の努力量を集中させることが可能となった。

同マップは平成 19（2007）年に作成し、次年度には自然産卵床の位置との比較等により、その精度の高さを確認した。その後 6 年が経過した 2013 年には再度、湖岸の全周調査を行い、同マップを更新している。

### 2-3. オオクチバスの駆除手法

駆除作業の期間は、オオクチバスの産卵が多く確認される 15～23℃の期間を含む 5 月～6 月に設定し、調査員 2 名、操船者 1 名、合計 3 名が駆除作業に対応している。繁殖ポテンシャルが高い区間を中心とし、タモ網による自然産卵床の破壊と仔魚の捕獲、ヤスによる親魚等の捕獲、見釣りによる未成魚の捕獲等を行っている。また、人工芝と金網を用いた廉価な吊り下げ式の人工産卵装置により、親魚と卵の駆除作業を行い、駆除の効率化を図っている。

### 3. 結果

平成 20 (2008) 年には奥津湖のほぼ全域に分布していたオオクチバスは、現在では容易に確認することが困難な状況である。平成 27 (2015) 年、令和 3 (2021) に年に実施されたダム湖版の河川水辺の国勢調査ではオオクチバスは未確認であり、一般的な手法では個体を確認できない程度まで低密度な状況が維持されていることが示された。令和 5 (2023) 年の春に実施した現地調査では、2 か所で自然産卵が確認されたのみで、人工産卵床への産卵は確認されていない。

ポスター発表では、繁殖ポテンシャルマップの作成手順、吊下げ式人工産卵床の設置状況、管理初期から現在までの成長段階別の CPUE の変化等を紹介する。

なお、本報告は国土交通省苫田ダム管理所が継続的に実施している作業報告書の抜粋である。