

琵琶湖の伝統的漁業「エリ漁」で採集されたオオクチバスの食性

福岡 崇史（奈良大学院・研究生）

キーワード：外来種問題 エリ漁 イブレフの選択指数

【研究の目的】

特定外来種のオオクチバス (*Micropterus salmoides*) (以下、バス) はサンフィッシュ目スズキ科の温水生肉食魚類であり、その食性はメディアや数々の研究で在来生態系に被害を与えることが知られている(例えば、中井, 2008、淀, 1999 など)。

しかし、どの程度在来種を捕食しているのか、どのような種が捕食されやすいのか、また地理学的な視点である漁業地理や生物地理的な観点からの研究事例は少ない。

そこで本研究では一定の区切られた空間において、バスやギルが捕食生物をどのように選択しているかを琵琶湖の伝統的漁業の一つである「エリ漁」を対象に調査を行った。また、バスやギルがエリで漁獲される魚類をどのように選択して捕食しているのかを究明するため「イブレフの選択指数」を用いて数値化を行った。

【調査地と調査方法】

調査地域は滋賀県守山市沖に位置する守山湖友会が所有するエリを調査対象とし、守山漁業協同組合の戸田直弘氏と滋賀県立琵琶湖博物館・主任学芸員の中井克樹氏に協力をお願いした。

調査は3月、5月、7月に行い、それぞれバスの産卵前・産卵最盛期・産卵後のセクションに分けて行った。また採集されたバスは、漁協で検量した後に大型魚は雌雄の確認出来るものは区別し、消化器官を10%ホルマリンで固定し、実験室に持ち帰った。比較的小型のものは、検量後に即殺し、大型魚同様にホルマリンで固定した後に持ち帰った。

【結果】

胃内容物中からの採集はアユが最も多くの割合を示したが、イブレフの選択指数を用いた結果ではホンモロコが最も選択指数が高いという結果となった。各月の結果は口頭発表にて行う。

【まとめと今後への課題】

オオクチバスの食性は捕食数と選択指数との間では明確な差が見られ、アユの捕食量は多いが、選択性という観点ではホンモロコが優位であった。また産卵期前は特に大型個体による捕食量が多く、漁業に甚大な被害が発生する恐れがあると考えられる。バスによる被害を最小限に抑えるためには、現在行われている駆除を継続して行う必要がある。

また、今後への課題としては、耳石や遺伝子解析を用いてバスの捕食物をより細かく解析することやアユとホンモロコの消化時間の差や卵を持った魚と持たない魚にどれくらいの栄養価の差があるのか。など課題は山積している。



駆除されたオオクチバスとブルーギル（守山漁協にて撮影）