

# 鳥取県湖山池におけるブルーギルの捕食魚

福本 一彦（鳥取県水産試験場）

## 【背景】

鳥取県東部に位置する湖山池では、近年ブルーギルの採捕数が増加しており、2005年から漁協による駆除が実施されている。湖山池にはスズキやナマズといった魚食性の在来魚も生息するため、ブルーギルの捕食者としての役割も期待できる。そこで、湖山池におけるスズキやナマズの捕食実態について調べ、若干の知見が得られたので報告する。

## 【方法】

供試魚は、湖山池に設置された定置網で2008年7月28日-11月9日の間に採捕されたスズキのうち243個体（標準体長:97.3-345.0mm）およびナマズ26個体（同189.1-518.0mm）を用いた。胃内容物は湿重量を計量し、餌料重量比、餌料出現率を求めた。また、体長の異なるスズキやナマズの捕食強度を比較するため、両種の体長と胃内容物重量との関係から最大摂餌量を推定し、各個体の推定最大摂餌量に対する胃内容物重量およびブルーギルのみの重量割合を求めた。さらに、調査期間中の湖山池における両種のブルーギル捕食量について比較するため、以下の式によりスズキによるブルーギル捕食量の推定を行い、ナマズのそれと比較した。

定置網での採捕数×1個体あたりのブルーギル捕食量の平均値×餌料出現率

## 【結果】

### 【餌料重量比】

スズキでは、ブルーギルが最も高く28.6%、エビ類24.1%であった。一方、ナマズはブルーギル25.1%、モツゴ7.2%、ヒイラギ3.5%の順に高かった。空胃率はスズキ2.5%、ナマズ7.7%であった。

### 【餌料出現率】

スズキではエビ類が最も高く59.5%、次いでブルーギル36.7%であった。一方、ナマズはブルーギル62.5%、エビ類41.7%、ワカサギ25%の順に高かった。

### 【魚類1個体あたりのブルーギルへの捕食強度の差】

推定最大胃内容物重量に対する胃内容物充満度の平均値はスズキが32.2%、ナマズが**35.3%**、ブルーギルによる充満度の平均値はスズキが8.3%、ナマズが**10.7%**でいずれもナマズの方が高かったが、両者の間に統計的な有意差は認められなかった（ $p > 0.05$ ）。

### 【スズキとナマズによるブルーギル推定捕食量の比較】

ブルーギルを捕食していた魚類1個体あたりの胃内容物中のブルーギル重量の平均値は、スズキが $1.4 \pm 1.5\text{g}$ （範囲:0.2-8.7g）、ナマズが $5.1 \pm 7.0\text{g}$ （同:0.2-23.1g）でナマズの方が高かった。

本調査期間中に定置網で採捕された両種の採捕数はスズキ2175個体、ナマズ26個体だった。スズキによるブルーギルの捕食量は1117.5g（2175個体×1.4g×36.7%）と推定され、ナマズの75.8gに比べて多かった。

本調査結果より、湖山池では夏から秋にかけてスズキやナマズがブルーギルの稚幼魚を捕食していることが確認された。両種間で1個体あたりのブルーギルへの捕食強度に差はなかったが、湖山池における現存量およびブルーギルの捕食量はスズキの方がナマズに比べて多いと推定された。