琵琶湖南湖におけるブルーギルのなわばりオスと寝取りオスの成熟と成長

。 池田裕司・淀 太我 (三重大学大学院生物資源学研究科)

【背景と目的】

ブルーギルは北米原産の淡水魚であり、オスには繁殖の際巣を作り卵および仔魚を保護する"なわばり"と、スニーキングやメス擬態による"寝取り"の2つの繁殖戦略が存在する。北米では寝取りオスの方が成熟年齢は若く、小型であるとされるが、日本でのこれらの繁殖戦略に関する知見は極めて乏しい。本研究では、本種の定着メカニズムの解明および影響評価、駆除モデルの策定や評価に必要な繁殖戦略別の成熟と成長の特性の把握を目的とする。

【方法】

標本は 2008 年 4 月から 2009 年 6 月に、琵琶湖南湖の雄琴港を中心とした水域で採集した。採集は 5 月と 6 月は週 1 回程度、それ以外の月は 1~3ヶ月に 1 回の頻度で行った。採集方法は沿岸からの釣り、タモ網、投網、漁業者からの購入(エリ)である。標本は体長、体重、体高、生殖腺重量を測定し、耳石による年齢査定、生殖腺体指数(GSI)と精巣の組織観察による成熟度評価、2次性徴の観察を行った。これらからオスの繁殖戦略の識別を行った。これをもとにして繁殖戦略別に成熟年齢と成長の解析を行った。

【結果】

成熟年齢はなわばりオスで満3歳、寝取りオスで満1歳であった。両戦略間の推定体長は満1歳では差が無く、2歳以降有意になわばりオスの方が大きかった。