

1 1) 曾根沼でのブルーギルの出現状況および食性について

大山明彦 井出充彦

【目的】

近年琵琶湖およびその周辺水域でブルーギルが著しく増加し、漁業に深刻な影響を与えている。そこで、在来魚による持続的効果を持ったブルーギルの繁殖阻止技術を確立するため、平成14年に彦根市にある曾根沼(21.6ha)にウナギ、コイ、ゲンゴロウブナ、ニゴロブナといった在来魚を合計約4トン放流し、ブルーギルの繁殖等の状況を追跡調査することとした。ここでは、平成15年度の曾根沼でのブルーギルの出現状況および食性等の調査結果を報告する。

【方法】

平成15年4月から16年1月までの間に月2回、曾根沼の7定点(図1)で、1定点あたり4回の投網(目合10節と18節の投網でそれぞれ2回ずつ)による魚類採捕を行うとともに水温を測定した。採捕された魚類は現場にて10%ホルマリンで固定し、持ち帰った後標準体長と体重を測定した。また平成15年5月から10月に採捕されたブルーギルのうち各月最大50尾について、実体顕微鏡下で胃内容物中の餌生物の分類と計数を行い、出現した各餌生物ごとに容積率(%)を求めた。

【結果】

(魚類採捕状況)

調査期間中、ブルーギル881尾、オオクチバス48尾、コイなど外来魚20尾が採捕された。月ごとの各定点におけるブルーギル採捕尾数と平均水温を図2に示す。平均水温は、最高は8月の28.6℃、最低は1月の5.5℃であった。ブルーギルは、場所別には定点Eで304尾と最も多く採捕され、月別には5月に316尾と最も多く採捕された。水温が15℃を下回った4月および11月以降はほとんど採捕されなかった。

(食性)

平成15年5月から10月に採捕されたブルーギルの胃内容物は、ミジンコ類が35.6%と最も高く、次いで植物が22.7%、ユスリカ類が21.7%であった。またブルーギル卵と思われる魚卵が認められた。なお、どのブルーギルの胃からも魚類は確認されなかった。エビ類はすべてアメリカザリガニで、その他昆虫類はアリや甲虫、トビケラなどであった。植物はアオミドロが大部分を占めていた。その他としては、クモ類やオカダンゴムシが多く確認された。(図3)

図4にブルーギルの胃内容物組成の経月変化を示す。ミジンコ類、植物、ユスリカ類は月によって変動は認められるものの常に確認された。そのうち、10月にはミジンコ類が大幅に減少し、ユスリカ類や植物が増加した。ブルーギル卵と思われる魚卵は、5月から7月まで見られ、6月に13.6%と最も高かった。

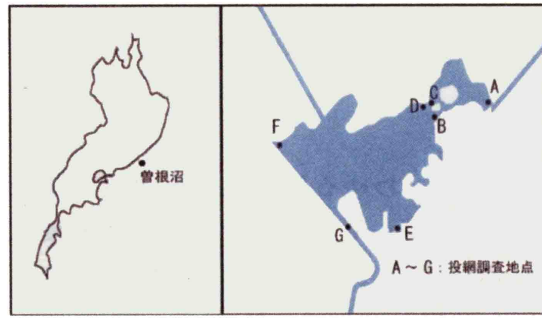


図1 曾根沼での投網調査地点

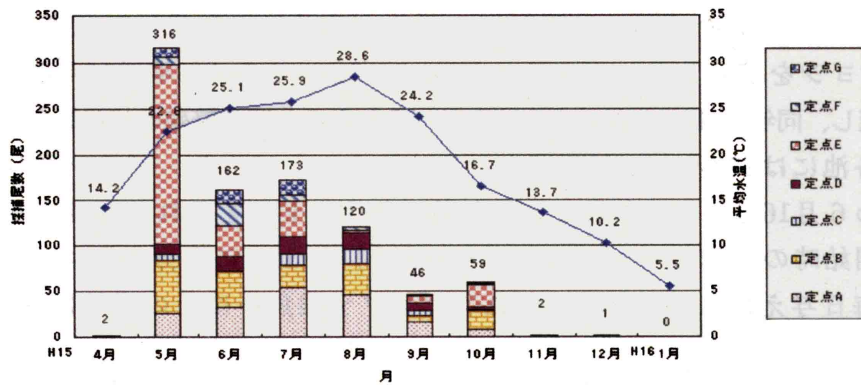


図2 平成15年5月から平成16年1月までの間に曾根沼で投網によって採捕されたブルーギルの採捕尾数と平均水温の経月変化

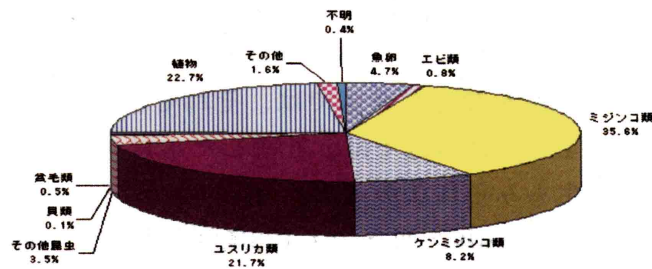


図3 平成15年5月～10月に曾根沼で投網によって採捕されたブルーギルの胃内容物組成

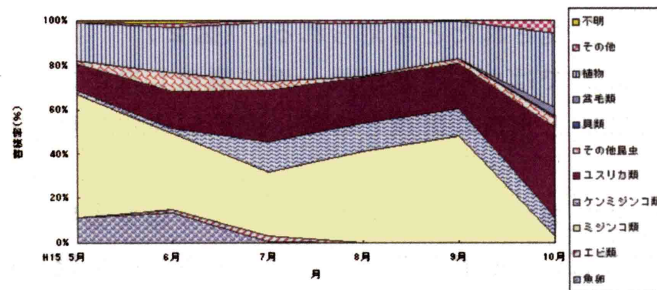


図4 平成15年5月～10月に曾根沼で投網によって採捕されたブルーギルの胃内容物組成の経月変化