

2023年度 日本魚類学会年会

講演要旨

Abstracts
for
the 57th Annual Meeting, 2023



会期：2023年9月1日(金)～4日(月)
場所：長崎大学文教キャンパス



一般社団法人 日本魚類学会
THE ICHTHYOLOGICAL SOCIETY OF JAPAN

H07 ポスター会場

大和川水系石川のオオシマドジョウの採餌生態

○大塚 丈雅・中嶋 亮斗 (富田林高)

○Takemasa OTSUKA and Ryouto NAKAJIMA

オオシマドジョウ *Cobitis* sp. BIWAE type A は、瀬戸内海流入河川の中流域に分布しており (中島ほか, 2012), 大阪府の南部を流れる大和川水系石川の中流域 (河内長野市) にも生息している。同河川において富田林高校の先輩たちが行った 2020 年から 2021 年までの研究では、雌の生殖腺重量が急減する時期や仔稚魚が出現する時期から、本種の産卵期は 7 月頃であることが推測された。一方、消化管内容物の調査から、4~6 月は主にケイ藻類を捕食したことがわかったが、7 月は内容物の大半をゾウミジンコが占めていた。生息地の河川水にゾウミジンコが大量に含まれているとは考えにくいことから、ゾウミジンコが大量発生する水域への移動などが示唆された。そこで本研究では、本種が主生息地の石川から、産卵期の 7 月頃にゾウミジンコが大量に発生する止水域に移動し採餌するのではないか、という仮説を立て、周辺水域を含めてを調査した。定期的にオオシマドジョウを採集し、採集個体は解剖し、光学顕微鏡で消化管内容物の組成を調べた。同時に、河川水と、オオシマドジョウが移動可能な水路や水田などの周辺水域においてプランクトンネットを用いてプランクトンを採集した。採集したプランクトンは、光学顕微鏡によってその組成を調べた。以上の結果を分析し、本種の採餌生態について考察した。

H08 ポスター会場

メダカにおける黒色素胞の形成および受精卵の発育と光条件

○隅田 莉央・石崎 朱・大坪 千咲・吉田 美葉子・繁戸 克彦 (神戸高総理)

○RIO SUMIDA, AKANE ISHIZAKI, TISAKI OOTUBO, MIYOKO YOSHIDA and KATSUHIKO SHIGETO

メダカ, *Oryzias latipes*, は 4 色型色覚であり、紫外線を含む広範囲の光の波長を認識することができる動物である。近年、モデル動物としても注目されており、光の波長がメダカの成体に与える影響についての研究も進んでいる。しかしながら、受精卵・稚魚を対象とした研究は進んでおらず、本研究ではメダカの受精卵・稚魚を対象に光の波長および照度が与える影響に焦点を当てた。受精卵を曇天時に相当する照度のもとで飼育すると、孵化に遅延が生じた。また、カラーフィルムによって、メダカに照射される光の波長のうち一部を減弱した実験群では、稚魚においては黒色素胞の発現がより強く、早くなり、受精卵においては曇天時に相当する照度のもとで起こる孵化の遅延が軽減された。実験群はそれぞれ特定波長が減弱しており、この操作が稚魚の黒色素胞の形成と受精卵の発育に関与している可能性がある。