

飼育下での水温自然上昇時におけるナガレホトケドジョウの産卵

青山 茂 (ひとはく地域研究員)・土井敏男 (元神戸市立須磨海浜水族園)

はじめに

ナガレホトケドジョウは山間の浅くて流れの穏やかな細流に生息する。近年、人工構造物等による生息環境の悪化によって減少しており、環境省レッドデータブックでは絶滅危惧IB類に、兵庫県レッドデータブックではBランクに選定されている。絶滅危惧種の保護には自然のままでの生息域内保全のほか、研究室等での生息域外保存がある。後の場合、飼育下繁殖に関する知見の集積が必要である。今回、本種の飼育下における採卵事例を紹介する。



ナガレホトケドジョウ

材料と方法

親魚については加古川水系産の個体を冷却機付きのガラス水槽でまとめて飼育し、水温については前年12月から8°Cに設定していた。2月下旬に暗室に9ℓガラス水槽(幅18.5 cm×奥行31.5 cm×水深15 cm、冷却機なし)を6個用意し、水温が自然に上昇する前の3月1日に雌雄1ペアずつを各水槽に移し、その後産卵するか調べた。採卵方法は青山・佐藤(2008)に従った。

結果

各ペアは水温が自然に上昇する中で3月中にすべてが産卵を開始した。産卵間隔は2~20日、産卵日数は3~13日、産卵期間は9~72日間であった。各ペアの初産卵日の水温は15.1~16.5°C、最終産卵日の水温は15.5~22.1°Cであった。1産卵日の産卵数は2~184個、1産卵期間の総産卵数は147~683個であった。

まとめ

本種が生息する細流は鬱蒼とした樹木で覆われ、夏でも水温が20°C前後にしか上がらない。生息地における産卵期は5月~7月である。今回は実験を行った暗室の気温が、生息地よりも早く上昇することを想定して、より早い時期に実験を開始し、その結果6ペアすべてが3月に産卵を開始した。産卵は冷却機を使用せず、水温が自然に上昇する中で行われたが、産卵結果は冷却機を用いて水温15°C設定で産卵させた既往研究の結果と大きな違いはなかった。今後は一年を通して冷却機を使わずに管理できるか、さらに検討する必要がある。

なお、本研究は以下の報告について紹介したものである。

青山 茂・土井敏男(2016) 伊豆沼・内沼研究報告. 10: 39-48