

中干に耐えるカラドジョウ

○久岡知輝¹・中西康介^{1,3}・森井清仁²・北野大輔²・西田隆義¹
(1: 滋賀県大・環境, 2: 滋賀県大院・環境, 3: 国立環境研究所)

外来生物の侵入は在来の生態系を攪乱し、生物多様性を損なう原因となる。特に、外来種による近縁在来種の駆逐は幅広い分類群で観察されている。カラドジョウ *Misgurnus dabryanus* は、環境省が選定した「我が国の生態系等に被害を及ぼすおそれのある外来種リスト」に掲載されるドジョウ属の純淡水魚であり、本州、四国、九州に定着している。カラドジョウは一時期のみ水田地帯に出現するため、季節的に生息場所を移動していると考えられてきた。しかし、カラドジョウの生態については断片的な情報しかない。一方で、近縁在来種であるドジョウ *M. anguillicaudatus* は水田を中心に繁殖し、一部の個体は水田で越冬していることがわかっている。本研究ではカラドジョウの季節消長、特に中干後に水田に留まるか、それとも流下するののかについて調査し、その生態を明らかにした。

調査地は野洲市にある水田と隣接する農業用水路である。カラドジョウの捕獲には、タモ網による掬い取りとペットボトルトラップによる捕獲を併用した。調査地点の水田ごと、水路ごとに捕獲を実施し、得られた捕獲データに基づいて生息状況を確認した。さらに、水路への遡上と水路からの流下を確認するために、それぞれ遡上トラップと流下トラップを、用水路と小河川との接続地付近に夜間に設置した。捕獲個体については、個体数と標準体長を記録した。非灌漑期間に水田に留まるかどうかは、水田土の掘り上げ調査を行って確認した。

カラドジョウの稚魚は水路よりも水田でより多く捕獲された。成魚、稚魚ともに5~8月にのみ捕獲された。用水路と小河川の入り口付近に設置した遡上トラップ・流下トラップで捕獲されたのは少数の稚魚のみであり、成魚は捕獲されなかった。水田土の掘り上げ調査では、成魚と未成魚がともに確認された。一方、本調査地でドジョウは捕獲できなかった。

稚魚の出現状況からカラドジョウは水田を主な繁殖場所としていることが示唆された。しかし、遡上トラップ・流下トラップで成魚が捕獲されなかったことから、カラドジョウは水路や水田からほとんど移動しない可能性が高い。このことは、8月以降に出現しないこと、非灌漑期に水田土中で採集されることにより支持される。従来、カラドジョウが一時期のみ出現すること（近江八幡市や群馬県太田市で報告）は、季節的に生息場所を移動する結果と解釈されてきた。本研究は、従来の解釈と異なり、カラドジョウの多くは季節的にほとんど移動せずに水田に留まり、中干時に水田土中に潜ることを強く示唆した。本研究で示唆されたカラドジョウの生活史や生息・繁殖場所の利用様式は、近縁在来種のドジョウとほぼ同じと考えられる。そのため、ドジョウとの間に資源競争などの相互作用が生じる可能性が高く、保全上、注意が必要である。