

# 滋賀県野洲川におけるオヤニラミ *Coreoperca kawamebari* の食性

永田涼・小林誠・河内香織(近畿大学農学部)

**【はじめに】** オヤニラミはスズキ目ケツギョ科の淡水魚であり、京都府桂川水系及び由良川以西の本州、四国北部、九州北部に自然分布している。本種は環境省のレッドリストで絶滅危惧IB類に指定されている。一方、本来の分布域以外で移植放流された個体が国内外来魚として滋賀県や岐阜県、関東地方等で定着している。本種はエビ・小魚・水生昆虫などを捕食する動物食性であり、縄張りを持ち攻撃的であることから国内外来魚のオヤニラミは在来生態系に負の影響を与える可能性があり、滋賀県では2007年に「ふるさと滋賀の野生動植物との共生に関する条約」により指定外来種となっている。滋賀県での本種の定着は1987年に野洲川水系の支流二河川で確認されており、2007年に野洲川本流で生息が確認された。**【目的】** しかしながら、本種の自然分布域外における食性の知見は少なく、野洲川におけるオヤニラミの食性や食物網における位置は明らかにされていない。よって、本研究では野洲川におけるオヤニラミの食性を調べ、在来種との捕食-被食、競合関係を明らかにすることを目的とする。

**【方法】** 調査は滋賀県野洲川にて選定した(本流3か所、たまり1か所)調査地にて実施した。調査期間は2019年4月から2019年11月までとし、タモ網を用い、オヤニラミを始めとする魚類、餌生物を捕獲し標準体長、体重、胃内容物重量を計測した。胃内容物は実体顕微鏡下で可能な限り低位の分類群まで同定し、個体数と重量を計測し、個体数比、重量比、出現頻度を求め、餌料重要度指数(IRI)を算出した。IRIは数値が大きくなるため、本研究では餌重要度指数割合(%IRI)を用いた。採集、捕獲については滋賀県漁業調整規則に従い臨んだ。また、捕獲した生物の背中部分の筋肉片の一部を切り取り、乾燥機で乾燥後、粉末化して試料とした。脂肪分の多い魚類については脱脂処理を行った後、京都大学生態学研究センターの共同利用施設にて安定同位体比分析を実施した。得られたデータよりCNマップを作成し、統計はRバージョン3.6.2(R Core Team, 2019)のパッケージであるベイズ推定を組み込んだ混合モデルMixSIAR(Stock and Semmens, 2018)を用いて餌生物の寄与率を推定した。**【結果】** オヤニラミは本流で14個体、たまりで29個体の計43個体を採捕した。採捕したオヤニラミの胃内容物分析の結果、本流とたまりの両方でカゲロウ目幼虫>エビ類>ユスリカ科幼虫の順に%IRIが高かった。以下水生昆虫は全て幼虫とする。カゲロウ目の内訳は本流ではコカゲロウ科>カワカゲロウ科>トビイロカゲロウ科>その他(破片含む)の順に、たまりではその他(破片含む)を省くとコカゲロウ科>カワカゲロウ科>トビイロカゲロウ科の順に値が高かった。寄与率では本流でトビイロカゲロウ科の値が高いと推定され、たまりではコカゲロウ科、トビイロカゲロウ科、ヒゲナガカワトビケラ科、ユスリカ科の値が高いと推定された。本種と他魚類との食物網における位置では、本流でギギ幼魚、ニシシマドジョウと、たまりではアブラハヤ、ブルーギルと重複していた。**【考察】** 水生昆虫を生活型に分け、%IRIと寄与率の結果を合わせて考えると本流では遊泳型>掘潜型>匍匐型の順に、たまりでは遊泳型と造網型が高く匍匐型・掘潜型が低いことが推察された。オヤニラミは縄張りを持つため流下する水生昆虫を主に捕食しているのではないかと考えられる。また、本流では絶滅危惧種(滋賀県)であるギギの幼魚と食性が類似することからオヤニラミの生息はギギの餌資源に影響を与える可能性がある。たまりでは特定外来生物であるブルーギルとニッチが重複しており、産卵後の生態も本種と被ることからオヤニラミが現在分布を拡大しているのではないかと考えられる。