

伊豆諸島から得られたミミズハゼ属群魚類とその生物地理学的特性

齊藤 洪成 (宮崎大学大学院農学研究科)

ハゼ目オクスデルケス科ミミズハゼ属群 (渋谷ほか, 2020) はシロクラハゼ属, セジロハゼ属, コマハゼ属, ミミズハゼ属の 4 属を内包する東アジア周辺に固有の一群である。その種多様性は魚類において特に多様なハゼ目の中でも特異的であり, 未記載種を含めて 50 種程度がこれまでに記載・報告されている。多くの種が海岸に堆積した岩石の間隙に生息しており, 本属群魚類の多様化は, 海岸間隙環境の多様性が高まる中で, 適応放散した現象であると考えられている。

また, 本属群の特徴として, 静岡県伊豆半島沿岸 (沿岸長約 269 km) で最も多くの種 (24 種) が記録されている点が挙げられる。伊豆半島と同様に本属群の種多様性解明が進む他の地域, 例えば伊豆半島を除いた静岡県沿岸 (約 237 km) からは 11 種, 近傍の相模湾・外房の沿岸 (約 370 km) からは 15 種が記録されていることと比較して, 伊豆半島での本属群の種多様性は高いと言える。

一方, 伊豆半島に近傍の伊豆諸島ではこれら魚類の種多様性は多くの点で未解明であった。本研究では伊豆諸島に分布する本属群の種構成を明らかにし, 伊豆諸島と伊豆半島に出現する本属群の魚類相を比較することで, 本属群の種多様化に作用する生物地理学的環境要因を解明することを目的とした。

伊豆諸島の本属群魚類は, 5 種が多地点に出現する一方, 特異的に形成された環境にはそれ以外の 8 種が限定的に出現することが明らかとなった。これら 13 種のうちの 9 種は伊豆半島および関東一帯での広域分布種であった。以上のことから, 伊豆諸島において本属群が利用できる海岸環境は伊豆半島ほど多様ではないと考えられる。その要因として, 伊豆諸島が極めて河川に乏しいこと, 露出した地層が比較的新しいことが挙げられる。沿岸に供給される堆積物が単調かつ乏しいことが, 単調な海岸環境を形成し, 本属群の種数の低下として反映されたと考えられる。