

目 的

ミヤコタナゴをはじめとする希少魚類の野生絶滅を防ぐためには、野外に新たな生息地を創出し、それを存続させていくことが必要と考えられている。¹⁾そこで、現在ミヤコタナゴは生息していないが、産卵母貝となる二枚貝の生息が確認されている 3 水路 (p39-41 参照) について、ミヤコタナゴ稚魚の生息環境評価モデル²⁾を用い、稚魚の生息地としての適性を評価した。

材料および方法

ミヤコタナゴ稚魚の生息適性評価 マツカサガイが主に生息する YN 水路、ヨコハマシジラガイが主に生息する YK 水路、ドブガイ類が生息する SH 水路において測定した水深、流速、水上カバー（水面上の陸上植物、抽水植物、枯草、木の根、枝および倒木）の有無、水中カバー（水中の抽水植物、陸上植物、枯草、木の根、枝、倒木および水路壁のえぐれの有無：p39-41 参照）のデータを用いて稚魚の生息環境の評価（生息確率解析）²⁾を行った。

結果および考察

ミヤコタナゴ稚魚の生息適性評価 ミヤコタナゴ稚魚の生息確率が 75%以上と評価された地点の割合は、YK 水路において 3.7%と低かったが、YN 水路および SH 水路それぞれ 25.0%、17.6%と高く、ミヤコタナゴの安定的な生息が確認されている県南東部に位置するミヤコタナゴ生息地（以下、A 生息地）（生息確率 75%以上と評価された地点の割合は 18.1%）と同様に稚魚の好適な生息環境が存在することが分かった（図 1）。

栃木県には平野部の農村地域を中心に近年まで 6 カ所のミヤコタナゴ生息地があったが、生息環境の消失が進み、現在の生息地は 4 カ所のみである。それぞれの生息地においても、環境変化に伴いミヤコタナゴの繁殖に欠かせない二枚貝が減少するなど、生息地消滅の危険性は高い状況にある。本種の野生絶滅を防ぐためには、生息地の維持・復元に加え、新たな生息地の創出も必要と考えられている。¹⁾今後も、二枚貝が現存する生息地（水路）において、ミヤコタナゴ稚魚の生息適性の評価を継続し、将来的なミヤコタナゴの生息地候補を抽出しておく必要がある。また、新たな生息地の創出にあたっては、稚魚の生息環境だけでなく、

二枚貝の安定的な生息や再生産、宿主魚類の生息、生息空間の広がりや量、他水域とのネットワークといった多くの環境条件が揃っているかを把握するとともに、水路の維持管理およびミヤコタナゴの保護監視体制を構築する必要があるだろう。

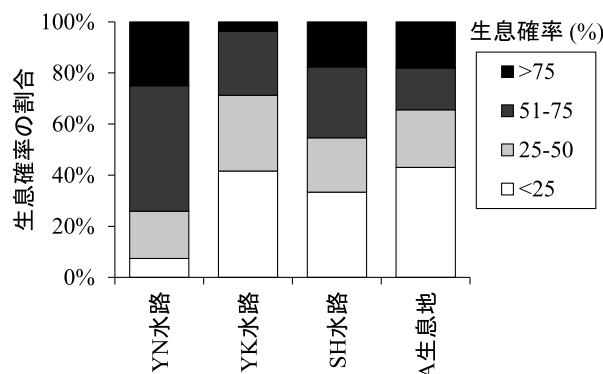


図 1 二枚貝生息地におけるミヤコタナゴ稚魚の生息確率の割合の比較

引用文献

- 1) 環境省. ミヤコタナゴ保護増殖事業計画. 1995. <https://www.env.go.jp/nature/kisho/hogozoushoku/pdf/jigyoukeikaku/miyakotanago.pdf>
- 2) 綱川孝俊・酒井忠幸・久保田仁志. 第 II 章ミヤコタナゴ野生個体群を長期的に存続させるために一自然生息地における繁殖補助と生息環境の創出の試み一. 「淡水魚保全の挑戦: 水辺のにぎわいを取り戻す理念と実践」(日本魚類学会自然保護委員会編) 東海大学出版, 東京. 2016; 51-65.

(指導環境室)