

# 希少魚を含めた水生生物の生息状況調査 —ミヤコタナゴ生息状況調査—（令和6年度）

酒井忠幸・尾田紀夫・横塚哲也・小堀功男

## 目 的

本県では大田原市羽田地内、滝岡地内、A地内（保護のため、地名は未公表）及び矢板市地内の4カ所の水路または池でミヤコタナゴの生息が確認されており、それぞれの生息地で地元保護団体、国、県、関係市等がその保護および生息地の保全にあっている。

保全策を推進していくためには、生息地ごとに定期的かつ定量的な調査を継続し、生息状況を把握していくことが必要となる。そこで、滝岡、A、矢板の3生息地において、ミヤコタナゴの生息状況調査を実施した。なお、国の指定した保護区である羽田については、今年度は調査が実施されなかった。実施にあたっては文化財保護法に基づく現状変更許可を得た。

## I 滝岡生息地

本調査は栃木県自然環境課、栃木県北環境森林事務所、大田原市文化振興課、栃木県立馬頭高校および岡和久ミヤコタナゴ保存会と実施した。

## 方 法

調査は2024年10月30日に行った泥上げ作業にあわせて実施した。生息水路の水を排水した後、電気ショックカー及びタモ網で水生生物を採捕し、種を同定した。なお、普通種、移入種、外来種については計数を行わなかった。

## 結果および考察

ミヤコタナゴ317尾が採捕され、雄15尾、雌28尾、当歳魚274尾が確認された（表1）。前年度の調査では成魚22尾の確認にとどまったことを踏まえ、今年度

表1 滝岡生息地で採捕された魚類

魚種	尾数
ミヤコタナゴ	317
ムサシノジュズカケハゼ	116
ドジョウ	77
スナヤツメ	2
モツゴ	確認のみ
タモロコ	確認のみ
カワムツ	多数
アメリカザリガニ	多数

は4月から9月にかけて二枚貝（カワシンジュガイ）を入れたカゴを設置し、ミヤコタナゴの繁殖を促した。今回の調査では採捕数の86%が当歳魚であり、二枚貝導入の効果が高いことが確認できた。一方で、本生息地の中長期的な維持にあたっては、本来生息するヨコハマシジラガイが安定的に生息できる環境を整備すること必要と考えられる。

## II A生息地

本調査は栃木県自然環境課、栃木県東環境森林事務所、栃木県なかがわ水遊園、関係市、宇都宮大学、栃木県ミヤコタナゴ研究会および地元住民と実施した。

## 方 法

調査は2024年11月18日および21日に実施した。流程約1kmの水路において、上流端から10mあるいは20m間隔に設定した定点57地点（上流端から140mの範囲を10m間隔とした）と段差や堰の直下5地点の計62地点にセルピンを約90分間設置し、水生生物を採捕した。採捕したミヤコタナゴは全長、雌雄を確認した後、腹鰭の一部を切除することで標識し、ピーターセン法を用いて生息尾数を推定した。

## 結果および考察

1日目の採捕数が288尾（標識後放流）、2日目が273尾（うち、再捕標識数96尾）で、水路内の生息数は819±55尾（±標準偏差）と推定され（図1）、昨年度の1,089尾からやや減少した。一方、2日間で採捕された個体（重複無し）の61.2%が当歳魚とみられることから、本年度も繁殖が良好であったと考えられ、推定生

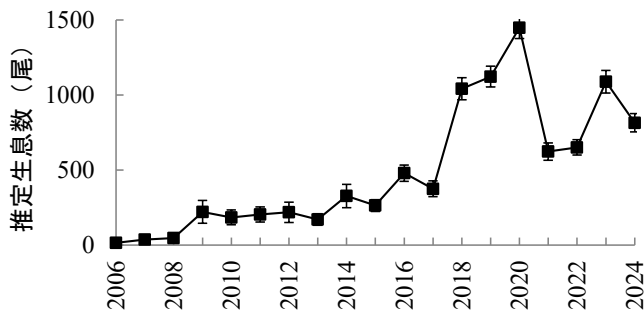


図1 A生息地における推定生息数の推移  
(エラーバーは標準偏差)

息数の減少は自然変動の範囲と考えられた。

採捕尾数の流程分布を見ると、上流から下流まで広く確認されたが（図2）、採捕地点数は23地点にとどまり、2018以降で最も少なかった（図3）。地元住民への聞き取りでは、夏期の渇水により水路の一部が干上がった状態が確認されたという。このことから夏期の渇水がミヤコタナゴの確認地点の減少に影響を与えたと考えられた。

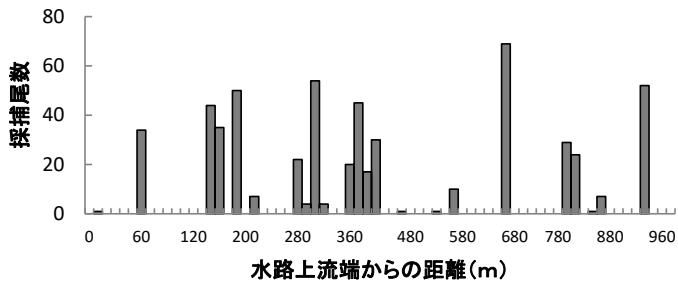


図2 A 生息地の流程ごとの採捕尾数

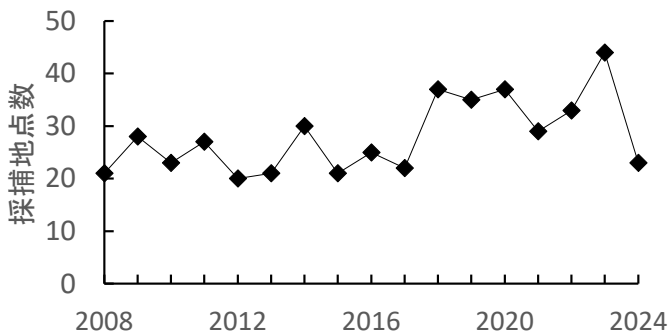


図3 A 生息地での採捕地点数の推移

### III 矢板生息地

本調査は栃木県自然環境課、矢板市生涯学習課、山田行政区および山田ミヤコタナゴ保存会と実施した。

#### 方法

調査は2024年10月19日に実施した。生息池の水を排水した後、タモ網等で水生生物を採捕し、種ごとに計数した。

#### 結果および考察

456尾のミヤコタナゴが採捕され、前年度の547尾からは減少したが採捕数は過去3番目に多かった（図4）。このうち当歳魚は52尾が確認されたが、全採捕数に占める割合は11.4%と前年度の13.5%から斬減した。当生息地では2022年にはドブガイ類40個体およびカワシンジュガイ数個体、2023年にはドブガイ類40個

体を導入しミヤコタナゴの繁殖を促している。今年度はドブガイ類100個体を導入し、さらなる繁殖の強化を図った。しかし、当歳魚の割合は前述のとおり低い結果となった。また、本調査時に確認されたドブガイ類は32個体で導入数に比べて非常に低い結果だったことから、現在の本生息地の環境はドブガイの生息にとって良好でない可能性が考えられる。このため、今後は環境データを収集し、ドブガイの減少要因を把握するとともに環境改善を行うことが必要と考えられた。

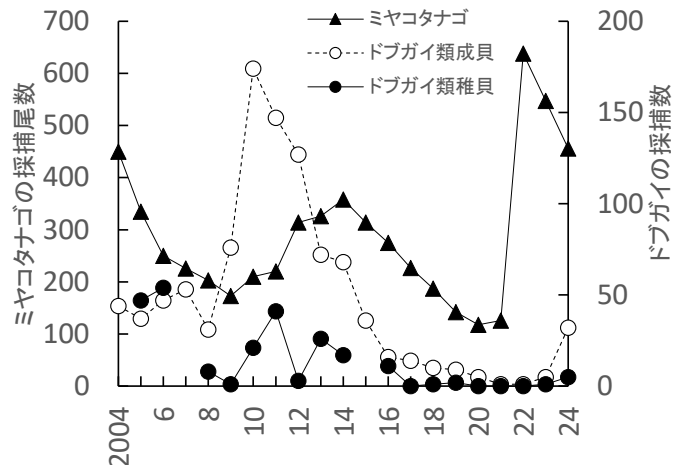


図4 矢板生息地のミヤコタナゴおよびドブガイ類の採捕個体数の推移

(指導環境室)