



羽田ミヤコタナゴ通信

通信

「なんて豊かな場所だろう」というのが、初めて羽田を訪れた時の印象です。私は環境省に勤めて15年間、全国の希少な野生動植物の生息地を見てきました。しかし、羽田はそんな地域と比べても見られる生きものの種類がとて多く、そして外来生物（元々日本にはいなかった生きもの）が少ないと感じるのです。例えば皆さんが毎年当たり前に見ているセリやトウキョウダルマガエルは、私の住む埼玉県の田んぼではもうあまり見かけません。代わりに鮮やかな黄色のオオキンケイギクが畦道を縁取り、辞書くらいある大きなウシガエルが水の中から顔をのぞかせています。どちらも外来生物です。外来生物の進入が少ないということは昔の環境が残っているということで、他の地域では絶滅したミヤコタナゴも残っていた羽田は、「まるでタイムカプセルのようだな」と思います。

でも、昔の羽田沼の写真を見るとたくさん生えていたジュンサイが、今はありません。ホタルも少なくなったとお聞きしました。今、皆さんが目にしてる羽田の風景も現在進行形で少しずつ変わっているのです。皆さんが住みたい羽田は、どんな羽田でしょうか。ミヤコタナゴの保全は羽田の環境について考えることでもあります。ぜひ、私たちの活動にご参加ください。

(関東地方環境事務所 野生生物課 広域鳥獣保護管理専門官 鈴木 真野)

トピック

- 1 稚貝導入試験結果
- 2 取水塔の改修作業を行いました
- 3 平成29年度の取り組み予定
 - 専門家会議、地元会議を開催しました
 - 第4回ミヤコタナゴ試験放流を実施しました
 - 二枚貝の生息状況調査を行いました
- 4 ミヤコタナゴ再導入に向けた目標設定について
- 5 今後の現地活動について



取水塔改修作業
～ 生き物に優しい取水のあり方 step1 ～

1 稚貝導入試験結果

平成28年7月25日から28日にかけて実施した稚貝導入試験の成果を確認するため、平成29年2月25日に稚貝生息状況の確認調査を実施しました。調査はミヤコタナゴ生息水路0m～30m区間内で、水路底の砂礫等をザルにすくい取り、目視で確認していく方法で行いました。16名の調査員で水路内をまんべんなく調査しましたが(写真1)、今回の調査ではマツカサガイの稚貝を確認することはできませんでした。

また稚貝生息状況の確認調査時に合わせて、産卵母貝となる二枚貝の個体数及び生息状況調査も実施しました(写真2)。調査結果につきましては下記の通りです。

○羽田産：9個体

(8個体については平成28年6月に確認された個体)

○羽田導入黒羽産：27個体

(20個体については平成28年6月に確認された個体)

○羽田産ドブガイ類：39個体

(17個体については平成28年6月に確認された個体)



写真1 稚貝導入確認調査状況



写真2 二枚貝生息調査状況

2 取水塔の改修作業を行いました

平成27年10月31日に取水塔の大規模改修が行われ、取水の形態が少し改善されるようになりました。昨年から羽田沼周辺の過去の写真等を集めておりましたところ、羽田沼からの取水形態が、過去に2回大きく変わり、そのことが原因でミヤコタナゴの生息や二枚貝の生息に影響を与えてきたのではないかと考えられるようになりました。平成10年までは選択取水による取水が行われており(写真3)、平成10年8月末に発生した北関東・南東北豪雨災害(那須水害)により羽田沼もあふれ、平成12年頃までに取水塔の高さが変更されました(写真4)。その後平成18年8月に底樋からの取水ができるように改修され(写真5)、平成27年10月末まで底樋からの取水に取水をしてきました。

ミヤコタナゴが確認されなくなったのが平成14年、二枚貝の減少が懸念され始めたのが平成20年頃です。いずれも不思議なことに、羽田沼からの取水手法が変わってからです。また平成27年まではマツカサガイの稚貝が確認されませんでした。平成27年の取水塔の改修を行ってからは確認されるようになってきました。

そこで、取水の手法を平成10年頃まで行っていた選択取水にすればミヤコタナゴの再導入が現実味をおびてくるのではないかと考え、取水塔の改修を実施することにしました。かつての取水塔にも選択取水ができるように3カ所程度の穴が開いており、上水取水で取水していたことが分かっています。

2月25日土曜日に稚貝調査、二枚貝調査班と取水塔改修班とに分かれ作業を実施しました(写真6)。選択取水による本格的な運用は、今年の夏が終わるころから実施していく予定です。さらに今回選択取水ができるようにしたことにより、羽田沼の湧水量もある程度把握することができるようになります。今後ミヤコタナゴの再導入や稲作を行っていく上でも、羽田沼の湧水量を把握することは、とても重要な意味を持てます。



写真3(平成4年4月13日)



写真4(平成14年11月8日)



写真5(平成18年8月25日)



写真6(平成29年2月25日)

3 平成29年度の取り組み予定

「羽田ミヤコタナゴ通信 No.3」にも掲載しましたが、平成29年度の大きな取り組みとしては、環境整備目標の設定を明確に行い、設定した環境整備目標に対し、対応可能なものから順次作業を進めていきます。

2020年に開催される東京オリンピック・パラリンピックの際に、多くの訪日外国人旅行者が日本のよき伝統文化に触れるために日本各地を訪れると考えられます。

平成29年度 作業工程表

日本のよき伝統の中には、和食文化と深い関係のある農村環境も含まれております。羽田地域においても他人事ではなくなってきました。

那珂川のアユ、うまい米・トマト・ウド・ネギ等が生産される大田原市に生息しているミヤコタナゴは、農村環境の代表としてすでに広く日本全国へ発信されております。その為にも2020年を一つの目標として取り組んでいければと考えております。

平成29年度になってから実施された主なものは次の通りです。

主な作業予定	平成29年度実施計画											
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
ミヤコタナゴ通信の発行					○					○		○
専門家会議、地元会議			○	○					○			○
水路の補修・羽田沼周辺の環境整備	←→											
ミヤコタナゴ試験放流			○									
ミヤコタナゴ生息状況調査					○		○					○
稚貝導入試験			○									○
二枚貝生息状況調査			○									○
周辺水路の生き物調査					○							
環境復元目標の設定	←→											
水路の環境整備方針の検討					←→							
実施事項の評価・検証								←→				
再導入に向けた工程の再検討										←→		

○専門家会議、地元会議を開催しました

6月1日木曜日に大田原市役所湯津上庁舎105会議室にて関東地方環境事務所、日光国立公園那須管理官事務所、宇都宮大学、栃木県自然環境課、文化財課、県北環境森林事務所、水産試験場、なかがわ水遊園、大田原市文化振興課の各関係者が出席し、平成29年度の取り組み事項について協議しました。

その後、同じ日の18時から羽田ミヤコタナゴ保存会事務所において、平成29年度の作業計画等について話し合いを行いました。会議の結果として下記の事が決まりました。

- ミヤコタナゴ試験放流については、6月9日(金)に実施する。雨天決行。
- 池干については、8月の生き物調査終了後に実施する。詳細については後日協議する。
- 今年度、ミヤコタナゴ再導入の時期を明確にし、それに向けた取り組みを開始する。
- 協議会会報「羽田ミヤコタナゴ通信」の発行時期は、8月、12月、3月とする。
- 次回の地元会議については7月を予定する。

○第4回ミヤコタナゴの試験放流を実施しました

6月9日金曜日に、羽田小学校の全校児童、教職員、地元の方々、各関係機関の方々と一緒に羽田小学校から羽田沼周辺の清掃活動を行い、その後、第4回ミヤコタナゴの試験放流を行いました。

羽田小学校では『6月15日の「栃木県民の日」にあたり、自分たちの住む地域にも目を向け、鳥獣保護区である羽田沼周辺の清掃活動することにより、身の回りの豊かな環境を知り、それらを自分たちで守っていくという態度を育てる。』という目的を持って毎年清掃活動に取り組んでおります。

昨年に引き続き今年も「ミヤコタナゴを試験放流する前に、ミヤコタナゴの生息している水路の水源である羽田沼周辺をきれいに清掃し、きれいになった環境の下で試験放流を行おう」という考えのもとに試験放流を実施しました。

今回の試験放流個体数は100匹(オス50匹、メス50匹)で、桃色の標識が付けてあります。第1回から第4回までに試験放流されたミヤコタナゴは、合計2,100匹となりました。

今回の試験放流は、二枚貝の成長・生息状況を確認しながらミヤコタナゴの繁殖状況を確認するため、試験放流個体数を少なくして行いました。



清掃活動



試験放流

○二枚貝の生息状況調査を行いました。

今年の2月25日土曜日に二枚貝の生息状況調査を行ってから、どの程度成長したか、生息状況はどうかなどを把握するために、6月20日火曜日にミヤコタナゴ生息水路105～150m区間において実施しました。

今回の調査には、羽田小学校の5年生が総合学習の時間を活用して参加しました。参加者全員で、水路内をくまなく手で探りながら二枚貝を確認していきました。今回の調査では、マツカサガイの稚貝と幼貝がそれぞれ新たに確認されました。2月25日の調査では確認されなかったマツカサガイの稚貝が、100m程度下った135m地点の抽水植物の根元で確認されました。このことは、稚貝が定着できる環境が少しずつ復元できていることの表れであるともいえます。また、ドブガイ類については、2月の調査時よりも平均で8.9mmも大きくなっておりま

す。今回の調査で確認された結果は下記の通りです。

- 羽田産：12個体+新たに稚貝、幼貝をそれぞれ1個体確認→14個体
- 羽田導入黒羽産：32個体（うち2個体死亡を確認）→30個体
- 羽田産ドブガイ類：40個体+新たに確認されたドブガイは20個体→60個体



確認された稚貝と幼貝

4 ミヤコタナゴ再導入に向けた目標設定について

昨年より皆様のご協力により、羽田の周辺の過去が明らかになりつつあります。日本一のミヤコタナゴ生息地として注目を集めるようになった平成4年頃から現在に至るまで、土地利用等についての大きな変化は確認されていませんが、羽田沼からの取水の変化や、水路内に生息していたオオクチバス等の外来魚の影響が、ミヤコタナゴや二枚貝の生息に影響を与えていった事が徐々に明らかになってきております。

まだまだ明らかにするべき点はあると思いますが、すべてを明らかにすることが目的ではなく、再導入を行う環境を設定することが目的ですので、今年度中にミヤコタナゴ再導入の時期を明確にし、それに向けた取り組みを開始します。それに伴い、地域の皆様と一緒に再導入に向けた工程表を再度作り直し、共有したいと考えております。

作成した工程表(ロードマップ)を基に、ミヤコタナゴ再導入に向けて事業を進めていきます。

5 今後の現地活動について

○ 羽田環境保全会による羽田沼周辺での生き物調査が8月に開催されます。

地域の方は、どなたでも参加できますので、都合のよい方は家族そろってご参加ください。

○ 八龍神社で代々伝え行われている雨ごい行事（天祭）と太々神楽が、大田原市の指定文化財として映像に記録する作業が始まります。

○ ミヤコタナゴ再導入に向けた作業の一つとして、水路の再整備を行います。

平成24年から行ってきました水路の環境整備について、営農と希少淡水魚保全の観点から、再整備を行います。今まで板柵による水路補修を行ってきましたが、板柵のメリットとデメリットが明らかになりつつあり、また羽田沼からの取水量と水路構造についても再度検討した結果、現在の水路構造ではミヤコタナゴや二枚貝にとって適切な水深や流量を確保することが難しいこと、稚魚や稚貝の生息場所としての機能が少ないことが明らかとなりました。

その為、ミヤコタナゴが確認された平成5年頃の水路環境を復元するために、皆様からご提供をいただいた資料を基に復元作業を進めていきます。一度に整備するのではなく、皆様から意見等をいただきながら、地域の皆さんと一緒に作り上げていければと考えております。

ご協力よろしく申し上げます。

問い合わせ先：大田原市文化振興課文化財係
TEL 0287-98-3768
FAX 0287-98-7124
E-mail bunka@city.ohtawara.tochigi.jp