



羽田ミヤコタナゴ通信



通信

平成の時代も残りあと2ヶ月足らずとなりました。羽田のミヤコタナゴ生息地が、『種の保存法』に基づき全国初の生息地保護区に指定されたのが平成6年(1994年)12月ですが、それより前に、ミヤコタナゴそのものは、『文化財保護法』により昭和49年(1974年)に天然記念物として指定されていました。

羽田のミヤコタナゴ生息地が、平成6年12月に保護区に指定されるまでの約20年間、地域の方々が「天然記念物がうちの田んぼ脇の水路にいる」なんてことはあまり気にしていなかったと思います。あまりにも当たり前のように生息しており、子どもたちの格好の遊び相手になっていたものと想像します。平成の初期に羽田小学校の児童が、「この魚はもしかしたらミヤコタナゴではないか」との観察力と探求心から、この地域のミヤコタナゴが注目されるようになり、その後羽田が生息地保護区に指定された経緯もあります。

そのような経緯は時がたつと薄れていき、時折「何を行っているのだろう」と自問自答することがあります。そんなことから当時の事をあらためて調べてみると、今後この地域がどのように地域資源を活用しながら進んでいけばよいのかを教えてくださいたい気がします。当時羽田小学校でミヤコタナゴを発見した児童も、もう30代中頃になっていると思います。発見当初は日本一の生息地であったのが、平成の半ばには確認されなくなり、その後全国初の取り組みが開始され、現在に至っています。またこの取り組みについても、かなり方向性が見えてきました。あともう一步のところまで来たと思います。その一步が解決できれば再び日本一の生息地になることは夢物語ではないと考えております。

トピック

- 1 羽田沼の干し上げ作業を終えて
- 2 水管理、羽田沼干し上げ手順の素案について
- 3 馬頭高校水産科の取り組み
- 4 ミヤコタナゴシンポジウム
- 5 今年度の作業を振り返って
- 6 平成31年度の作業計画



照れるな〜♡ 羽田にもいるんです!!
〜 30cmくらいのスッポンです 〜

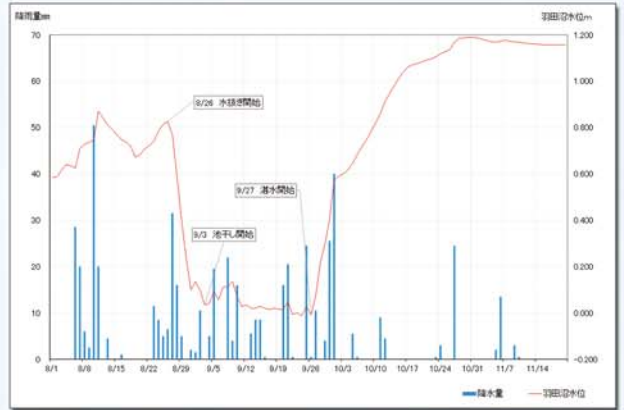
1 羽田沼の干し上げ作業を終えて

ミヤコタナゴ通信第8号でも少し書きましたが、8月26日～9月27日までの約1か月間、羽田沼の水を抜き、沼の干し上げを行い水質と底質改善を実施しました。その間に魚類相調査も実施し、羽田沼の魚類相も明らかになりました。

沼の干し上げ後9月27日より水を溜め始めて、今ではほぼ満水状態となっています（グラフ1）。満々と水をたたえる羽田沼、水面に写る青空や周辺景観との相性も最高です。多くの観光客に冬の羽田沼を楽しんでもらえることと思います。また今回の沼の干し上げ作業で、いろいろなことがわかってきました。羽田沼の上流部の様子や、沼を干し上げた際の沼底の様子、泥の堆積状況などが見えてきました。

沼の干し上げ時にしか見られないものとして、羽田沼上流部の湧水の状況があります。東日本大震災以降、湧水量が無くなったとか減ったとの話をこの周辺地域でよく聞きますが、羽田沼に関しては、沼の上流部で地下水が湧いていることが昨年、今年と確認できました。実際に流量を観測したところ、去年は0.9m³/分、今年は1.8m³/分となりました。今年は降雨後に観測しましたので降った雨が表流水として流れ込んだ為、数値が大きくなったと思いますが、湧き出た水はコンコンと流れ出ておりました（写真1）。

沼底には、フワフワでサラサラの乾くと風に舞うような泥が、沼の底一面に堆積していました（写真2）。その泥は周辺から流入したものと思われ、毎年少しずつ沼底に堆積し続ける為、定期的に取り除かないと沼の水深が保てなくなることや、生息水路へ流れ込んでしまうことも明らかになりました。また泥が溜まりすぎると、生物分解が行われなくなりヘドロ化するため、水質の悪化や臭いが発生する原因ともなります。やはり定期的に取り除ききれいな景観を維持していきたいものであると思います。



グラフ1 8月から11月までの羽田沼の水位変動



写真1 羽田沼上流部の湧水

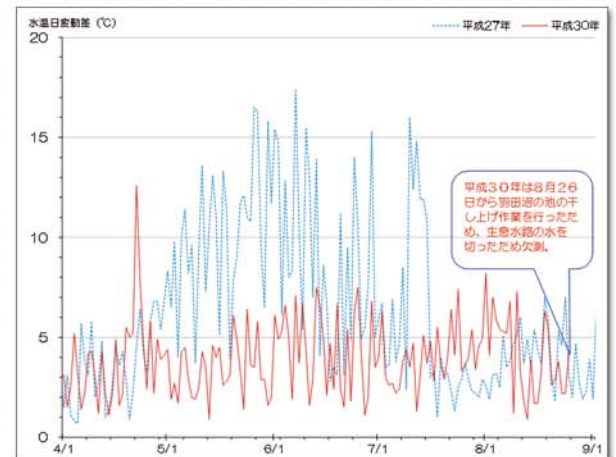


写真2 泥の堆積状況

2 水管理、羽田沼干し上げ手順の素案について

『ミヤコタナゴやマツカサガイが減少し続けている原因は、水質ばかりではなく水温もあるかもしれない』との話から、平成25年5月より水温データを計測し始め、その後沼の水位を計測し、検討していたところ、『どうも水管理の方法に原因があったのではないか』との話になってきました。今までは『タナゴや貝がかわいそうだから水を多く流せばよい』との思いで水管理を行っていましたが、そもそも羽田沼の水は、かんがい期の稲作用に蓄えられ、稲作の時期に使用するための水であることから、『羽田沼からの取水や生息水路へ導水する水の量を、生き物視点ではなく、営農視点に戻してはどうか』との話もあり、今年度から営農中心の水管理をおこなっていただき、そのデータを収集してきました。ミヤコタナゴ通信第7号にも三角堰の話を書きましたが、かんがい期に三角堰での水深を記録していただき、定期的に流量を観測し、営農中心の水管理はどうであったか明らかにしてきました。

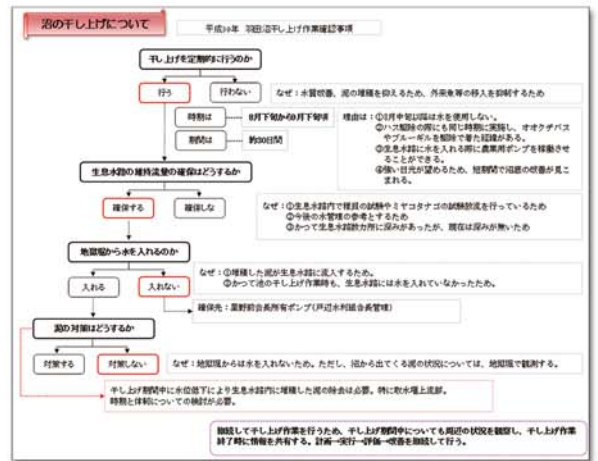
まだ観測を開始したばかりで『これで行こう』というまでにはなっていませんが、今年度営農中心の水管理をおこなって、マツカサガイやミヤコタナゴ、メダカ、タモロコ等が生息でき



水管理を変えたことによるかんがい期（4月1日から8月31日）の水温の日変動の記録

ることがわかりました。特に今回の調査で、平成28年に試験放流したマツカサガイと思われる個体が成長し幼貝として確認されたことは、関係者にとって喜ばしいことでした。

また羽田沼の干し上げについても手順を作成し、その手順通りに実施し、ある一定の効果が得られたことから、来年度以降も手順にそって作業を行うことを確認しました。作成した手順書については、作ってそれまでということではなく、日々の作業の中から気が付いた点、改良すべき点を見つけ出し、使いやすい手順書として作り上げていきます。試行錯誤を繰り返しながらの作業となると思いますので、皆様方からのご意見等もよろしくお願いいたします。



作成した羽田沼干し上げ手順書

3 馬頭高校水産科の取り組み

昨年、馬頭高校水産科に宇都宮大学教育学部よりミヤコタナゴ飼育の一部が譲渡され、ミヤコタナゴの研究が本格的に開始されることとなりました。地域密着型で研究を進めていきたいとの思いもあり、今年度から馬頭高校水産科の生徒が羽田での作業に参加していただけることになり、早速魚類相調査や泥上げ・二枚貝調査に加わっていただきました。

また馬頭高校では、今年の夏に開催された『イオン エコワングランプリ※』に羽田の取り組みをとりまとめて応募しましたが、並み居る強豪の高校を前に、惜しくも惨敗してしまいました。

来年度以降、羽田地域で行う活動については水産科全学年で対応していきたいとの話もいただいていることから、作業日程等をあらかじめ調整し、生徒の学習の場としても羽田地区を活用していただけるように考えております。

※イオンエコワングランプリとは、次代を担う高校生の皆さんが日ごろ学校単位で取り組んでいる「エコ活動」を募集し、その取り組みを表彰するものです。第7回となる今回は、地域を特定しないで取り組むことができる普及性が高いエコ活動を募集する《普及・啓発部門》と、地域固有の問題に着目した専門性の高いエコ活動を募集する《研究・専門部門》の2部門で募集がありました。馬頭高校は《研究・専門部門》にエントリーしました。



写真1
＜魚類相調査に挑む雄姿!!＞



写真2
＜泥上げ・二枚貝調査の説明に聞き入る姿!!＞

4 ミヤコタナゴシンポジウム

11月3日(土)に宇都宮大学バイオサイエンス教育研究センターにおいて『ミヤコタナゴ保全について考える』と題したシンポジウムが開催されました。千葉県でミヤコタナゴの保全活動に取り組んでおられる望月賢二(元千葉県立中央博物館副館長)先生が今までの経験や体験を通して『なぜ保全がうまくいかないのか?では、なぜ保全をし、その目標は何か?』というテーマで話し合いが行われました。栃木県内でミヤコタナゴ保全に関係する方々や、羽田で取り組んでおられる関係者の方々も参加され、興味深くお話を聞き意見交換をすることができました。

とりわけ印象的な話として、『ミヤコタナゴを保全するためには種で見るのではなく地域で見る必要がある。そのためには様々な知識が必要である』と話されておりました。いままさに、羽田で取り組んでいることそのものを話されているように聞こえました。私達が様々な視点、分野で係わってきている事や、タナゴだけでなく地域として見ていくということについても同じ意見であることに、大変感銘を受けたシンポジウムとなりました。



写真1
＜講話の様子＞



写真2
＜意見交換の様子＞

5 今年度の作業を振り返って

今年度は昨年地獄堀で確認されたミヤコタナゴの生息状況を確認するため、試験放流を見送った経緯があります。ただミヤコタナゴの試験放流を見送ってもマツカサガイの稚貝導入試験は継続して実施しました（写真1）。ミヤコタナゴは生きていくことは可能であるが繁殖できないことは十分にわかっていましたので、まずはマツカサガイの安定定着を図ろうという意図もあります。また水管理についても見直そうという話で、営農中心の水管理にした際の影響も把握する必要がありました。

試行錯誤で進めていくうちに、4月中旬から5月中旬の1か月間生息水路の上流部にほとんど水が流れなくなる事態も判明しました。関係者からは『営農中心の水管理で大丈夫か』との意見もありましたが、『今年度は営農中心の水管理を行ってみて、生き物がどのように答えを返してくれるか待ってみよう』ということで営農中心の水管理を続けました。

12月に実施した二枚貝調査（写真2）では、生息が絶望視された稚貝導入試験を行った区間（上流部）で、平成28年に導入したマツカサガイと思われる個体が成長し、幼貝となって14個体確認されました（写真3）。

水があれば生きていける生き物と、営農と共に生きている生き物では、大きな違いがあります。営農は人の営みですので、人の営みに魚が適応して生きてきた事をあらためて気付かされるような1年間であったともいえます。

今後、水管理について詳細な計画を検討し、実行していきたいと思えます。



写真1 稚貝導入試験の様子



写真2 二枚貝調査の様子



写真3 確認された幼貝

6 平成31年度の作業計画

本年度に引き続き来年度も二枚貝の生息環境改善に取り組んでいきます。今まで試験放流区間を生息水路の上流部に設定しておりましたが、来年度市道下流側の区間に試験放流区間を設定し、マツカサガイの稚貝導入試験を進めていきます。

新たに設定する試験放流区間は、4月中旬から5月中旬にかけて水が切れることもなく、水温の日変動差も上流域よりも小さいことが今年度確認されたことから、専門家会議、地元会議で協議し決定しました。

かつては生息水路下流側に多くミヤコタナゴやマツカサガイが生息していたことを考慮すると、何か答えが隠されているようなサインかもしれません。

引き続き各関係機関と協議しながら作業を進めていきます。進捗につきましては随時、『羽田ミヤコタナゴ通信』にて発信していきます。ご協力よろしくお願いします。

募集します!!

今回の羽田ミヤコタナゴ通信から、地域の話等を盛り込んでいきたいと考えております。この羽田ミヤコタナゴ通信は発行後、環境省関東地方環境事務所のホームページに掲載されております。せっかくの機会ですので、全国へ羽田地域の話を提供したいと考えております。

羽田地域はミヤコタナゴだけでなく、日本の農村文化を代表するような地域であると思えます。どんなことでも良いと思えます。農産物のこと、地域に伝わる伝統行事、地域で続けている取り組みなど、発信してみませんか。へ情報を入れていただくか、大田原市教育委員会事務局文化振興課文化財係までよろしくお願いします。

投稿お待ちしております!!

※平成31年1月4日より文化財係の問い合わせ先が変更になりました。文化振興課執務室は湯津上庁舎から新庁舎（4階）へ移転しました。

問い合わせ先：大田原市教育委員会事務局文化振興課文化財係
※ TEL 0287-23-3135
FAX 0287-23-3138
E-mail bunka@city.ohtawara.tochigi.jp