

シナイ通信 第25号

平成26年9月30日

NPO法人 シナイモツゴ郷の会



TEL/FAX 0229-56-2150

MAIL shinaimotsugo93ks@ybb.ne.jp

<http://www.geocities.jp/shinaimotsugo284/>

989-4102 宮城県大崎市鹿島台木間塚

字小谷地 504-1 鹿島台公民館内



ゼニタナゴ復元を目指して繁殖池から里帰り放流（2014年6月、鹿島台中核ため池）

目次	ページ
表紙 ゼニタナゴ稚魚放流風景	1
真価を發揮する地域ぐるみの希少魚保全モデル 高橋清孝	2
水辺の自然再生共同シンポジウム（11/5 東京開催）次第	3
移動研修会参加報告 三浦仁一・五十嵐義男	4～5
里親小学校5校でシナイモツゴを卵から飼育 事務局	6～7
今年もシナイモツゴ1000尾を放流しました 二宮景喜	7～8
里親インストラクターのつぶやき：田んぼの土からグリーンウォーターへ 鈴木康文	8～9
生き物観察会で豊かな自然を満喫 事務局	9～10
ゼニタナゴの復元活動 高橋清孝	11
アメリカザリガニ駆除技術開発試験を開始しました 高橋清孝	12～14
祝豊作 シナイモツゴ郷の米 収穫体験会 事務局	15
シナイモツゴ郷の米の紹介 シナイモツゴ郷の米作り手の会	16～17
里親便り（寄稿）：里親活動でふるさと再発見 鹿島台第二小学校 齊藤三津江	18～19
伊豆沼バスターズに参加して 長谷川政智	20～21
NHK「ゴジだっちゃ！」に出演しました 二宮景喜	22
水辺の魚たち⑨ ナマズ 高橋清孝	23～24
シナイモツゴBCC通信の紹介 事務局	24

真価を発揮する地域ぐるみの希少魚保全モデル

中核ため池で全滅したゼニタナゴを里帰り放流で復元へ

希少魚保全と外来種対策シンポを 11/15 に東京で開催

移植先のため池からゼニタナゴ稚魚 500 尾を里帰り放流、定着と成長を確認

旧品井沼周辺ため池群の中核ため池では旧品井沼に由来するゼニタナゴが 100 年以上にわたって生息していましたが、2008～2014 年の調査で全く発見することができず全滅したと判断されました。ゼニタナゴの減少傾向は 10 年



前から認められ、この時から、近隣の安全な 4 か所のため池へ移植し危険分散を図りました。その後、3 か所のため池で毎年繁殖していることが確認されました。今回、この内、2 個所のため池から計 500 尾の稚魚を捕獲し、地域住民と連携して 6 月に中核ため池へ里帰り放流しました。その後の追跡調査で 7 月と 8 月に体長 6～7cm に成長したゼニタナゴを採集（上の写真）、特に 8 月のゼニタナゴは産卵管を形成しつつあり、今秋、産卵に参加すると考えられました（10 ページ参照）。

アメリカザリガニ駆除-だれでもできる技術を開発中

中核ため池では 10 年前からアメリカザリガニ（以降ザリガニとします）

が大繁殖し、大量に生息しています。この池ではザリガニが二枚貝のタガイを多数捕食しており、これが一因となってタガイが一時的に減少したと推定されます。この結果、タガイを産卵基質としていたゼニタナゴは繁殖が出来なくなったものと考えられます。タガイは池干し実施後の 2008 年から増加傾向にあるものの、依然として多数の幼貝が捕食されており、繁殖は不安定な状態にあるようです。したがって、特に中核ため池ではゼニタナゴが安定して繁殖できるようにザリガニの密度を減少させる必要があります。

しかし、ザリガニの駆除技術は確立されておらず、早急な対応が必要です。当会は「だれでもできる自然再生技術の開発」の一環として、今春からザリガニ駆除技術と取り組み新技術を開発中です。（11 ページ参照）

成果を全国シンポへ

「水辺の自然再生共同シンポジウム」を 11 月 15 日に東京で開催します。当会は企画責任団体として参加します。成果を発信し、全国の団体と情報・意見交換を行います。（2 ページ参照）

（高橋 清孝）





2014年11月15日(土)10:00~17:30

会場：東京環境工科専門学校(東京都墨田区江東橋3-3-7)

第1部 希少魚を守り豊かな自然を子どもたちへ 10:10~12:30

【田圃の豊かな自然を守るために】

- 水田に住むいきものの保全の取り組み 河野 通治(環境省野生生物課)
- 里親小学生が参加する地域ぐるみの取り組み 二宮 景喜(シナイモツゴ郷の会)
- 生き物ブランド米による地元住民の取り組み 菅井 博(シナイモツゴ郷の米づくり平の会)
- 集落で取り組んだバス退治と成果 三塚 牧夫(ナマズのがっこう)



【都市近郊の豊かな自然を守るために】

- 都市住民も主体的に関わるタナゴの保全 北島 淳也(東海タナゴ研究会)



【地域の取り組み】

- 里帰りによるゼニタナゴの復元 長谷川 政智(シナイモツゴ郷の会)
- タナゴ類の保全活動 萩原 富司(土浦の自然を守る会)
- 広島県産スイゲンゼニタナゴの保全活動について
古本 哲史(スイゲンゼニタナゴを守る市民の会、盈進中学高等学校)

【自由討論】

第2部 侵略的外来動物を防除してゆたかな自然を未来へ 13:30~17:30

【アメリカザリガニの生態と生態系への影響】

- アメリカザリガニの生態 川井 唯史(ザリガニと身近な水辺を考える会)
- アメリカザリガニの侵入と陸水生態系の変化 西川 潮(金沢大学)
- 生態実態と在来生物への影響 芦沢 淳(宮城県伊豆沼・内沼環境保全財団)
- 昆虫類への影響 西原 昇吾(東京大学)



【アメリカザリガニ防除の取り組み】

- 穴塚大池の実態と取り組み 及川 ひろみ(穴塚の自然と歴史の会)
- 生息数削減の取り組み 佐藤 方博(生態工房)
- トラップによる駆除技術の開発 高橋 清孝・芦沢 淳・久保田 龍二(シナイモツゴ郷の会)

【総合討論】

主催：NPO法人シナイモツゴ郷の会、旧品川沼田ため池群自然再生協議会、全国ブラックバス防除市民ネットワーク、ナマズのがっこう
問い合わせ先：シナイモツゴ郷の会 MAIL:yy0910wktj.biglobe.ne.jp

移動研修会参加報告(4月26日)

移動研修会に参加して

三浦仁一

去る4月26日、「松島湾浦戸諸島の自然と歴史めぐり」をテーマとした移動研修会が開催されました

浦戸諸島には、3月まで勤務していた職場で



椿のトンネル・・・ 時期は逸したけれど

もあり震災後に1、2度訪れ農地(水田)や海岸の復興状況を見てきていましたが、今回は生態系の復元状況のほか歴史の部分にも「触れる」ということで夫婦で参加することにしました。

参加者は老(失礼)若男女約30名で、鎌田記念ホールからバスで出発。一路塩釜マリゲートに向かいそこから船旅を経て目的地の寒風沢に到着。早速島内散策の開始ですが、それまでは前述のとおり「水田はどれだけ復旧したのか・・・。作付けは・・・。水は・・・。海岸堤防の復旧進捗は・・・。」といった視点でしたし、ましてや歴史に関しては関心外というのが正直なところでした。

さて、今回訪れた島の状況ですが、寒風沢島は浦戸諸島の有人島の中では1番大きいものの、人口は桂島(4島合計の約半分)に次ぐ約

230名となっています。

今回の津波では全半壊で計50戸以上、農地については殆どが浸水被害を受けています。そもそもは七ヶ浜半島から地続きだったようですが、同じように貞観地震・津波(869年、貞観11年)によって今の姿になったと考えられているようです。

話を「島内探索」に戻します。そんな被害を受けた島ですが、住宅等の復興は余り進展が見えないものの、今回昼食を頂いた「外川や」さんは営業を再開しました。また、一部の漁業も操業を開始し、復旧後の農地でも稲作を再開しつつあるようです。同時に自然の回復も徐々に進んでいるようで、水棲昆虫やメダカ(野々島)も確認することが出来ました。

余談ですが、島の西側にある寒風沢海水浴場を抜けたところの道端でニホンタンポポとセイヨウタンポポの混在するところを確認できました。また野々島では少し時期は過ぎたものの椿のトンネルや道端にはいたる所にミニガ



小高い丘に佇むしばり地藏

ーデンも設置され、被害を受け殺伐とした風景を払拭させるものを見ることができました。

歴史的には、開成丸（日本初の西洋式軍艦）が建造された地であり、塩竈港の外港として栄えていた頃、船乗りを相手にしていた遊郭の遊女が、船が出港できないように荒天を祈ったとされる「しばり地蔵」があったりと、狭いながらも話題に事欠かない島であると感じたところです。特に遊郭があった話では、北海道の野付半島（トドワラと北海シマエビで有名）のキ

ラク伝説を連想してしまいました。両方とも「何故こんなところに遊郭が。」という感じですが、地理的歴史的背景を知ることによって、ナルホドと思えてきました。

移動研修会は2度目の参加となりますが、今回も天気が良く充実した一日となりました。すごく身近なところにさりげなく素晴らしいところがあったのだと認識を新たにしたいと同時に、時間を見つけてまた訪れてみたいと思っています

小さなメダカの大きな生命力

五十嵐義雄

9時30分にマリゲート塩竈を出発し、10時20分頃に到着する。震災後、初めて訪れる寒風沢島。栈橋や港周辺の集落もなくなっている。



寒風沢島は、友人のご好意により何度となく妻と潮干狩りをしたところで、春の暖かい日差しの中、いっぱいのアサリをリヤカーに載せて、田んぼ道を、うんこら引いて帰ってきた思い出深いのあるところでした。

今回は移動研修会「浦戸島の自然と歴史めぐり」に参加し、島の古い歴史や島に残された美しい自然にふれ、寒風沢の良さを改めたため見直すことができました。

中でも、多くの方々の支援・協力で復興された田んぼには、メダカが元気よく泳いでいた事は驚きでした。



里親小学校 5 校でシナイモツゴを卵から飼育

1 特別授業

宮城県内の 5 つの里親小学校で 6 月からシナイモツゴ卵・稚魚の飼育が始まっています。これに先立ってそれぞれの里親小学校で当会の里親インストラクターが講師となって特別授業を行いました。シナイモツゴの飼育方法や豊かな自然の大切さなどをわかりやすく説明しました。

東松島市立桜華小学校 5 月 28 日 (右)
大崎市立鹿島台小学校 5 月 29 日 (左下)
美里町立小牛田小 5 月 30 日 (右下)



2 飼育用シナイモツゴ卵の確保と飼育開始

里親が飼育するシナイモツゴ卵を確保するため、シナイモツゴの繁殖ため池で 6 月 2 日に産卵ポットを設置しました (写真左上)。1 週間後にはポットに沢山の卵が産み付けられました (写真右上)。これを回収し (写真左下)、里親小学校の飼育池へ収容しました (写真右下)。小学校の里親たちが毎日、餌を与えながら見守っています。



3 里親が育てたシナイモツゴ稚魚の放流



県内6つの里親小学校が一年間育てたシナイモツゴの稚魚を5月下旬に譲り受けました。稚魚は全て元気で5cm前後に成長、これまで最多の飼育尾数でした。各校でふ化直後の餌をグリーンウォーターに切り替えたことにより、以前の数倍の稚魚を育てることが出来るようになりました。

- ・里親小学校から当会へシナイモツゴ稚魚を譲渡、大崎市立鹿島台第2小学校 5月28日(写真左)
- ・シナイモツゴ稚魚放流会(6月26日)、放流ため池で当会のインストラクターからシナイモツゴに関する説明を受ける里親小学生(写真左下)
- ・シナイモツゴ稚魚放流会(6月26日)、里親が稚魚1,000尾を放流(写真右下)



今年もシナイモツゴ 1000尾を放流しました

二宮 景喜

恒例になったシナイモツゴの放流会を、好天に恵まれた6月26日に鹿島台広長地区のため池で実施し、里親校6校(鹿島台小、鹿島台二小、小牛田小、鳴瀬桜華小、石巻開北小、仙台市立大野田小)で育てた稚魚を放流しました。緑濃い樹木に包みこまれ、普段は静寂なため池も、この日ばかりは沢山の子どもたちで大変にぎやかになりました。

毎年シナイモツゴの人工繁殖技術は改善されています。最近では孵化直後の最初の餌として植物プランクトンを与えることにより大量の稚魚を育てることが可能になり、今年は6校合計で1274尾ものシナイモツゴを育てました。去年をさらに上回る好成績です。

今回は、そのうちの約1000尾を里親校の代表として鹿島台小学校と同二小の子供たちが放流

しましたが、鹿島台にある二つの小学校がそろって放流会に参加するのも初めてのことです。

放流会には郷の会会員、シナイモツゴ郷の米つくり手の会と広長地区の人たちも参加。来賓の鹿野総合支所長さんにも放流していただきました。

いつものことながら、子どもたちが大切そうに

シナイモツゴを放流し、真剣なまなざしでシナイモツゴの群れを見ている様子に感動します。この子たちのためにも豊かな自然を守っていききたいものです。当日は



テレビ局、新聞社の取材があり、放流会の様子が県内に報道されましたので、後日多くの人から反響がありました。

里親活動はこれからも長く続けなければなりませんので、皆様のご協力をさらにお願いたします。

里親インストラクターのつぶやき

田んぼの土からグリーンウォーターへ

鈴木 康文

毎年春に里親小学校ではシナイモツゴの発眼卵を收容し、大切に育てていますが、育て方や池の環境などでふ化後の生育や生き残りにかかなり違いがあります。そこで同じ条件で均一な大きさに成長できないかシナイモツゴ郷の会は会員や技術スタッフなどで研究・実験を行ってきました。

これまでは5月の池の水抜きと清掃後に、発眼卵を入れる準備を始めました。まず、ミジンコの卵が入った田んぼの土と肥料を入れ、池に水を張って、3週間待ち、ミジンコの発生を待ってからシナイモツゴの卵が産み付けられた産卵ポットを池に入れます。しかし、ミジンコの発生が早まると池の水が透明になって、シナイモツゴ卵を收容する時には植物プランクトンが全滅状態になってしまいます。こうなるとふ化直後の餌が無くなってしまいうので稚魚の生き残りが悪くなってしまいます。このため、2011年春からはミジンコ主体から植物プランクトン主体の餌、すなわちグリーンウォーターへ変更となりました。

以前はミジンコの発生源として田んぼの土を使ってきましたが、土の調達や管理面から人工的に増殖したミジンコを投入しシナイモツゴの生残率を高めるようと考えました。これがグリーンウォーターとの出会いでした。

一般的に魚の飼育水槽を観察していると最初は透明だった水が緑色に変化します。この水を顕微鏡で観察するとたくさんの植物プランクトンを確認できます。これは魚の排泄物が有機分解されて植物プランクトンが繁殖するものと考えられます。魚の代わりに肥料を入れることにより植物プランクトンを培養することができます。私たちはこの水をグリーンウォーターと称しています。

2009年6月にミジンコ勉強会が発足し、ミジンコなどのプランクトンを簡単に繁殖する技術開発と取り組みました。水田から採集したミジンコを顕微鏡で観察すると緑色の細長い消化管が

見えるので植物プランクトンを食べていることが良くわかりました。この植物プランクトンを薄めた液肥で培養することによりグリーンウォーターを簡単に作る技術が完成したのです。このグリーンウォーターを使うとミジンコを容易に繁殖させることができました。さらに、これを試験的にふ化直後のシナイモツゴ稚魚に与えたところ、驚くべきことに、これまでの数倍の生き残り



ミジンコ研究会作製の(左)液肥と(右)グリーンウォーター

が得られたのです。

この試験結果を受け、ふ化直後の稚魚の飼育について、これまでのミジンコで飼育する方法に代えて、2012年からは池の中で十分に繁殖させたグリーンウォーター中で飼育する方法へ大転換しました。この結果、グリーンウォーターで飼育することにより、田んぼの土を池に入れてミジンコを繁殖させる従来の方法に比べ、稚魚の発生数を飛躍的に増やすことに成功したのです。

これは我がシナイモツゴ郷の会が発足時から取り組んできた「だれでもできる自然再生技術の開発」の成果であると思います。

生き物観察会で豊かな自然を満喫

1 おおさき生きものクラブ（6月7日）

大崎市や市内のNPOと連携した観察会「シナイモツゴとゼニタナゴを守ろう！！」を大崎市鹿島台広長地区の小川で開催しました。当日、市内から小学1年生から中学3年生の子どもたちと保護者84名が参加し、スタッフ20名と共ににぎやかな観察会となりました。

- ・朝、現地に集合した参加者とスタッフ。写真下



- ・子どもたちは小川に入って、スタッフの指導を受けながら手網で魚を採集しました。フナ、メダカ、スナヤツメなど貴重な魚も採集。写真下左右



- ・採集した生き物を集めて主なものを選び、説明会場へ大事に運搬。写真下左
- ・説明会場の水槽へ生き物を収容し、採集した魚たちを紹介。写真下右



- ・参加者全員集合！
予想以上に多くの魚など生き物を見ることが出来たという感想が多く寄せられました。写真右



2 地域の生き物観察会

(1) 大崎市鹿島台志田谷地地区 (8月17日)

大崎市鹿島台志田谷地地区主催の生き物観察会に参加し技術支援と講話を行いました。

- ・農業用水路で子どもたちが主役になって生き物調査を行いました。写真左
- ・採集した魚類などをガラス水槽へ収容し観察。フナ、ドジョウ、メダカ、タモロコ、モツゴなど水田の魚が主でした。高橋副理事長がパンフレットを使って採集した生き物の生態について解説。写真右



(2) 大崎市鹿島台山谷地区 (8月24日)

大崎市鹿島台山谷地区主催の生き物観察会に参加し技術支援しました。

①ため池のアメリカザリガニ駆除

- ・シナイモツゴやゼニタナゴが生息するため池でアナゴ籠などを用いてアメリカザリガニの駆除を行いました。写真左
- ・ドッグフードを餌にアメリカザリガニを多数駆除。写真右



②小川の生き物観察会

- ・地区を流れる小川で子どもたちも参加し、生き物調査を行いました。写真左
- ・採集したフナ、ギバチなど貴重な生き物をみんなで観察することが出来ました。写真右



ゼニタナゴの復元活動

高橋 清孝

1 ゼニタナゴ稚魚の放流（6月2日）

大崎市鹿島台の旧品井沼周辺ため池群の中核ため池で全滅したゼニタナゴを復元するため、ゼニタナゴ稚魚 500尾を放流しました。

- ・周辺ため池で放流稚魚を捕獲。写真左下
このため池では危険分散のため 10 年前に中核ため池から移植し繁殖に成功。
- ・捕獲したゼニタナゴ稚魚、体長 15mm 前後。写真中央下
- ・中核ため池へ地域住民と共に放流。写真右下



2 放流後の観察

- ・放流した稚魚は岸辺を中心に分散しました。放流直後の写真左下
- ・ゼニタナゴが産卵する二枚貝タガイの生息を調査。一時減少したが、増加傾向。写真右下



- ・アメリカザリガニに捕食されたと考えられるタガイの貝殻も出現。
殻の周縁がギザギザになっています。写真左下
- ・7～8 月には 6～7cm に成長したゼニタナゴを採集。8 月採捕の個体は産卵管の形成開始（矢印）。写真右下



アメリカザリガニ駆除技術開発試験を開始しました

高橋清孝

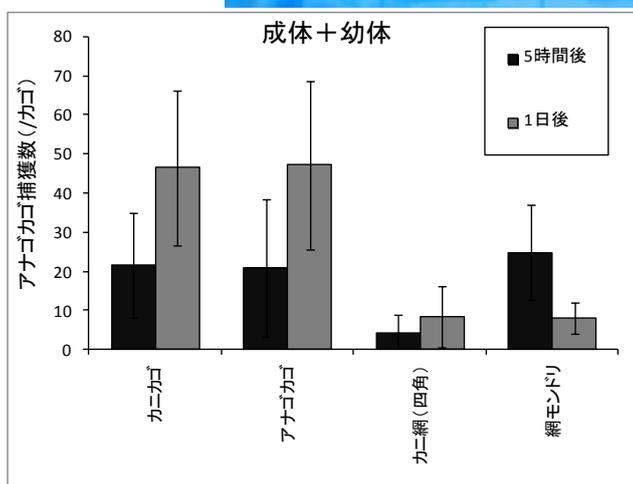
アメリカザリガニが多数生息しているため池では水草が消滅しトンボ幼虫など水生昆虫の繁殖が困難になったり、タナゴの繁殖に必要な二枚貝が減少するなど深刻な事態に陥っています。旧品井沼周辺ため池の中核ため池では10年前からアメリカザリガニが増加し、ゼニタナゴが産卵するタガイ（二枚貝）が捕食され減少した結果、ゼニタナゴが全滅状態に陥っています。このため池では2007年の池干し後、タガイは増加傾向にあるものの、現在も捕食されへい死したタガイの幼貝が多数見られ、繁殖は不安定な状況にあるようです。

今年からゼニタナゴ復元事業の一環としてアメリカザリガニ駆除の取り組みを開始し、現在、駆除技術の開発試験を実施中です。

1 捕獲用トラップの性能テスト

4種類のトラップを試験しました。餌はドッグフードです。

- ・カニカゴ大（写真左上）：漁業者が海でカニを漁獲するための本格的で大型の漁具です。
- ・カニカゴ小（写真右上）：川などでモクズガニなどを漁獲するための中型の漁具です。
- ・アナゴカゴ（写真左下）：アナゴ漁獲用の一般向けの中型の漁具、入口に返しがあります。
- ・網モンドリ（お魚キラー、写真右下）：小魚を採集するための手軽な小型トラップ、入口に返しがありません。



①5時間後の回収

カニカゴ大、アナゴカゴ、網モンドリが同程度の捕獲数でした。

②24時間後の回収

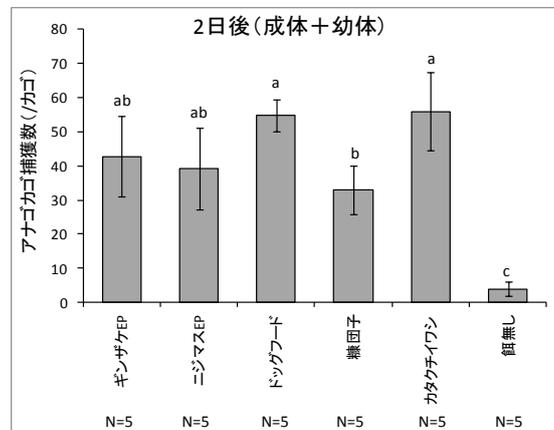
カニカゴ大とアナゴカゴが他より明らかに有効でした。また、これらは5時間後に比べ2倍程度を捕獲しました。返しのない網モンドリでは1/3以下に減少、餌が無くなると逃亡するので要注意。

③結論

設置後、数時間内に回収するのであれば網モンドリで十分。翌日回収ではカニカゴとアナゴカゴが有効、コストや使い易さからアナゴカゴが最適でした。

2 トラップに使用する餌のテスト

アメリカザリガニ捕獲トラップ用の餌をアナゴカゴと網モンドリを使ってテストしました。写真左から糠団子、カタクチイワシ、ドッグフード、ニジマス養殖用配合飼料、ギンザケ養殖用配合飼料。試験の結果、カタクチイワシとドッグフードが他に比べ明らかに有効でした。入手しやすく安価なドッグフードが今のところ最も使いやすいと思います。



3 アメリカザリガニの駆除

6月にゼニタナゴを移植したため池ではアナゴカゴを用いてアメリカザリガニの駆除を毎週行っています。

- ・ドッグフードを入れたアナゴカゴをため池に投入。写真右
- ・24時間以上経過してから回収。1カゴで20~50尾を捕獲。写真左下
- ・捕獲したアメリカザリガニを成体と幼体に分けて計数。写真中下
- ・1日に20~30kgを捕獲。写真右下



4 アメリカザリガニ駆除研修会

アメリカザリガニの駆除技術を学ぶ研修会を6月21日に大崎市鹿島台で実施しました。



(1) 現地研修会

アメリカザリガニが生息するため池で現地研修会を開催、30名が参加しました。

- ・久保田理事が前日設置したアナゴカゴを回収し、アメリカザリガニ捕獲技術を実演し詳細を解説しました。写真左
- ・捕獲したアメリカザリガニを見ながら、捕獲技術の課題などについて質疑応答。写真左下
- ・参加者は捕獲したアメリカザリガニの量に驚かされました。写真右下



(2) 講演会

現地研修会終了後に鹿島台公民館で駆除技術に関する講演会を開催50名が参加しました。

- ① アメリカザリガニの影響と対策 (東京大学 西原省吾)
- ② ザリガニ駆除の漁具について (シナイモツゴ郷の会 久保田龍二)
- ③ ため池におけるアメリカザリガニの駆除事例 (宮城県伊豆沼・内沼環境保全財団 芦沢 淳)



祝豊作 シナイモツゴ郷の米 収穫体験会

シナイモツゴ郷の米の収穫祭と収穫体験会を9月28日にシナイモツゴ郷の米つくり手の会主催で開催、市内から20名が参加しました。

- ・午前9:30、鹿島台広長地区の郷の米の水田に参加者が集合。左下
- ・全員が鎌で見事に実を付けた稲を刈りました。右下
- ・小さな子も稲刈りに挑戦。写真左下



- ・コンバインの体験運転は超人気プログラムです。写真中央下
- ・H26年度新米「シナイモツゴ郷の米」のパッケージ 写真左下
- ・シナイモツゴ、ゼニタナゴ、ギバチを水槽展示。実物を見て感動。写真左下



- ・地域の宝、シナイモツゴとゼニタナゴを紹介。写真右下

シナイモツゴとゼニタナゴは餌や繁殖方法が違うので、同じ場所で何万年も仲良く暮らしてきました。現在、彼らはため池にしか生息できません。ため池は、貴重な淡水魚が生息できる最後の楽園です。

これを守ることができるのは地域の人たちの暖かい手です。

みんなで守りましょう。





「シナイモツゴ郷の米」5kg×2



産地直送



かしまだうまいもんセット
「シナイモツゴ郷の米」5kg
デリシャストマトジュース2缶

シナイモツゴ郷の米 生産地のご案内



宮城県大崎市かしまだい

シナイモツゴ さと まい 郷の米

水も人も清らか



お申込み・お問い合わせ先

「かしまだいシナイモツゴ郷の米つくり手の会」
販売担当 菅井博

〒989-4102

宮城県大崎市鹿島台木間塚字福芦464-28

TEL&FAX/0229-56-5746

E-mail: h-sugai@mub.biglobe.ne.jp

<http://satonomai.jp/>

かしまだいシナイモツゴ郷の米つくり手の会

「シナイモツゴ郷の米とは」

大崎市指定の天然記念物「シナイモツゴ」が生息する自然豊かな地域の溜め池の水を用水として、減農薬・減化学肥料で栽培した環境保全米「ひとめぼれ」で、高品質・安全・安心をモットーに育んだ美味しいお米です。

保護活動団体である「NPO法人シナイモツゴ郷の会」からも用水の水質調査・生産状況の確認後に認証頂き、また、地元自治体からも「大崎市こだわり農産物」として認定を頂いたお米です。



郷の米生産者



「シナイモツゴ郷の米」の生産活動と保護活動の取り組み



収穫祭開催

シナイモツゴの保護活動として溜め池のブラックバスを駆除



シナイモツゴの放流により生息溜め池を拡大

NPO法人「シナイモツゴ郷の会」
(保護活動団体)

大崎市鹿島台地域で、シナイモツゴが発見されたことにより、保護活動が必要であるとして「シナイモツゴ郷の会」が結成され、平成16年にはNPO法人化し保護・保全・生態研究・放流活動が始まりました。

地域が一体になった保護活動と、シナイモツゴの里親活動として県内の小学校でも飼育すると共に、地元鹿島台小学校においては地域の溜め池への放流活動も実施しています。

溜め池を守る農業を支えるために認証米制度を立ち上げ支援するなど、自然再生に向けた取り組みも積極的に実施する団体です。



「シナイモツゴ」って何だろう？

シナイモツゴは大崎市鹿島台地域にあった品井沼で独自に進化した「モツゴ」に命名されたコイ科の魚です。1993年に60年ぶりに地域の溜め池で再発見されました。

現在は、環境省の絶滅危惧種にも指定され、NPO法人などが中心となり保護活動と共に生息池拡大のために放流活動も行っています。「シナイモツゴ」は水環境のパロメーターとしても重要な役割を担っています。

つくる人・食べる人・みんなの力で
地域の環境と農業を守り続けるために

鹿島台第二小学校長 齊藤 三津江

1 はじめに

(シナイモツゴってどんな魚だろう?)

4月に鹿島台地域の在来種「シナイモツゴ」の里親学校として、飼育活動に取り組む鹿島台第二小学校に赴任して最初に思ったことでした。教頭先生から校舎を案内してもらおうと、玄関にある水槽で7cmほどの魚が泳いでいました。3・4年生の教室でも飼育していました。校庭に出ると、校長室前と体育館前には大きな水槽が設置してあり、2～3cmぐらいの小さな魚が、たくさん泳いでいました。この魚たちが、環境省レッドデータブックで絶滅危惧種ⅠAに指定されている「シナイモツゴ」でした。

本校は、NPO 法人シナイモツゴ郷の会の理事長二宮景喜様をはじめとする会員の皆様、関係機関の皆様のご支援・ご指導のもと、平成23年5月からシナイモツゴの里親活動をしています。また、平成24年度にユネスコスクールに加盟しました。伝統ある緑化活動、シナイモツゴの飼育活動を通して、環境保護や自然保護、生命尊

重の意識を高めることを目的としています。

赴任して、鹿島台第二小学校が、環境教育を推進していることを知り、大変うれしく思いました。それは、3月まで勤務していた気仙沼市立唐桑小学校も、ユネスコスクールに加盟して、環境教育に取り組んでいたからです。唐桑小学校では、ふるさと唐桑の自然豊かな海で「牡蠣養殖体験活動」を行っています。前任校と鹿島台第二小学校の特色ある教育活動のねらいが共通しており、地域と連携して環境教育を推進していることがわかりました。大崎地区での勤務は初めてですが、花と緑に囲まれた鹿島台第二小学校で勤務させていただくことに、深いご縁を感じております。

2 シナイモツゴの放流会

6月26日(木)に、シナイモツゴの放流会が、鹿島台の宮の沢ため池で行われ、本校の3・4年生10名が、この活動に初めて参加しました。今年度は、担任の那須孝先生の指導のもと、3・4年生が、飼育担当をしています。



大きな水槽で飼育していたシナイモツゴを採取する3・4年生

昨年から今年にかけて、学校の水槽で700尾を超えるシナイモツゴを孵化させ、元気に育てました。同じく里親活動に取り組んでいる鹿島台小学校4年生の子供たちと、仲良く育ててきたシナイモツゴを広いため池に放流しました。この日は、夏を感じる暑さでしたが、ため池の周りから木々を抜ける涼しい風が入ってきました。木々の緑とため池の風景がとても美しく、心が癒やされました。水面をのぞいてみると、ザリガニやオタマジャクシもいました。子供たちは、育ててきたシナイモツゴとお別れする寂しさを感じながらも「広いため池で大きく元気に育ってね。」と声をかけながら、放流しました。

＜参加した子供たちの感想から＞

◎シナイモツゴを放流したら、木のえだのところに集まってきたので、びっくりしました。ぼくは、おたまじゃくしがいたから、（食べられてしまうかも。）と思い



鹿島台小4年生との交流

ました。でも、それをのりこえてほしいです。

◎ぼくは、シナイモツゴをきずつけないように放流しました。バケツの中に少し大きいシナイモツゴがいて、放流するとき、バケツがゆれて、たいへんでした。

◎シナイモツゴをいけに放流しました。放した後に、シナイモツゴは、あぶなくザリガニにつかまえられそうになりました。このまま、大きくなって、たまごを生んでもっとシナイモツゴがふえてほしいです。

◎ぼくは、シナイモツゴを6尾くらい放流しました。ぼくは、ため池で元気に大きく育ってほしいと思いました。そして、ぼくの放流したシナイモツゴは、6尾全部生きていればいいと思います。



広いため池で大きく元気に育ってね

3 おわりに

シナイモツゴの里親活動を通して、子供たちは、ふるさと鹿島台のすばらしさを再発見しています。子供たちの願いが通じて、シナイモツゴが大きく元気に育ってほしいと思います。地域関係者の皆様のご支

援・ご協力をいただきながら、ふるさとの特色ある豊かな活動を体験し、環境保護や自然保護について学ぶことのできる子どもたちは、本当に恵まれていると思います。心から感謝と御礼を申し上げます。

伊豆沼バスバスターズに参加して

長谷川 政智

私が、なぜ？伊豆沼バスバスターズに参加するのか。1つは、自分の休息のため。心と体が1週間働き疲れている。体は休息すれば回復するが、心（頭）はなかなか回復しない。不思議な事に、自然の中で体を動かすことで心（頭）の休息が促されて、活動が終わった後は心が満足感やリフレッシュされたような感じになり、心がとても元気になったのが実感できる。なぜか体も疲れているはずなのに翌日はすごく快適に感じる。ウェイダーを履いての水中歩行によるものか？

2つ目は、自然を体験できる。特に自然の再生、沼の再生を実感できること。近年、種の絶滅、自然破壊、自然置換（もともとの自然ではなく、見た目だけは自然に見えるが、外来動植物によって本来の生態系でないものに置き換わっている。）が加速する中、自然を本来の姿に再生することは難しい。人間の手によって壊されたものは、人間の手によって再生する事が望ましいが、しかし、それはとても難しく年月を要する。

小さなため池は、池干し（池の水を抜き、池を空にする。）をすることによってブラックバスを駆除できるが伊豆沼ではそうはいかない。沼は大きく池干しをできない。それに沼には水路がつながっており、その水路もいくつもの水路がつながって、ブラックバスはそこにも生息している。ブラックバスの繁殖力は凄まじいものがある。本当に伊豆沼は再生できるのか？ 誰もがそう思うに違いない。しかし、人工産卵床を利用したバスバスターズの駆除活動により着実にブラック

バスは生息数を減らしていった。少しずつではあるが再生が始まった。

私が初めて参加した2006年頃は、ブラックバスが人工産卵床に産卵する産卵率が高く、週2回設置・回収をしていた。在来魚の姿は見えぬブラックバスの大きさと数に



定置網に入網した沢山の魚

驚かされた。それでも年を追うごとにブラックバスの捕獲数は減っていた。後のシンポジウムで発表されたデータ（毎年の捕獲数の推移）によって明らかとなり、沼の再生が確実に進んでいることを確信できた。

2010年には驚くべき現象を体感できた。多くの人工産卵床のセンサー部分に沢山のモツゴの卵が産み付けられ、また人工産卵床には多くのヌマチチブとその卵を見ることができた。また、岸近くではタモロコの産卵行動が見られた。これらの出来事は、沼の

再生の体験の1つだ。

2012年は、ブラックバスが人工産卵床に産卵する事が少なくなり、その代わりにブルーギルの産卵が多く見られた。このことは、ブラックバスの生息数が少なくなってきた事と同時に、ブルーギルがブラックバスに代わり生息数を増やしていくという悪いことを予想させた。しかし、すぐにその対策も取られた。ブルーギルを卵の状態で駆除する事は人工産卵床で今まで通り、その他にアイゴによる成魚の捕獲・駆除も行われた。また、この年は定置網に大きなナマズが数尾入っており、また沼の再生を体験することが出来た。

2014年は、今まで以上に沼の再生を感じられた年だ。まず1つは、人工産卵床に、ブラックバスの産卵が毎回数床と少なく、また、ブルーギルの産卵も見られなかった。確実に生体数が減った証である。ただし、手網（三角網）では以前に比べ数は少なくなったがブラックバス、ブルーギルの稚魚が捕獲されるため、手網での捕獲・駆除は今まで通り重要である。2つ目は、岸辺のほとんどの葦の根元に、タモロコと思われる魚類の卵がたくさん産み付けられていたことだ。3つ目は、定置網にヌカエビ、テナガエビが入っていたことだ。ブラックバスが繁殖する所では最初に姿を消すエビ類だが、そのエビ類が帰ってきたという事は、沼の再生の過程として非常に重要な事である。また、ブラックバスの生息数が減った事の指標の1つにもなる。4つ目は、同じく定置網にいろいろな種類の魚が

入ったことと、その数の多さだ。タモロコ、モツゴ、ビワヒガイ、ウグイ、ヌマチチブ、フナ、タイリクバラタナゴと種類の多さには本当に驚かされた。5つ目は、手網で多くの稚魚が捕れた事だ。これまで数回に1度2～3尾のモツゴまたはタモロコの稚魚が捕れていたのが、今年は毎回数尾と、時には数十尾も捕れることもあり、タモロコ、モツゴ、フナ、コイ、タナゴ類、メダカ、カムルチーと沢山の種類の稚魚や成魚が捕れた。2014年は、本当に素晴らしい体験が出来た。自然の再生、沼の再生を実体感できて本当によかった。

2015年は、どんな体験ができるか？どんな再生が見られるか？本当に楽しみである。



三角網による1回の採集で捕獲した魚
沢山のコイ科魚類の稚魚をみる事ができる
ようになった

6月25日NHK仙台「ゴジだっちゃ！」に出演しました

二宮景喜

平日5時台放送の「宮城100%井戸端会議」をキャッチフレーズにしているNHK仙台のラジオ番組「ゴジだっちゃ！」のディレクターの方から突然出演依頼の電話があり、驚きました。放送は一週間後の6月25日、生放送だと聞き、さらに戸惑いました。

返事を一時保留し、内部で相談、結局は私が出ることになりましたが、困ったことになったというのが正直なところでした。

話題についてはシナイモツゴ保護に至るまでの経過と郷の会の活動内容・目的ということにしてもらい、内容についてある程度の打ち合わせをして、当日緊張しながらスタジオに入りました。

パーソナリティの加藤成史(まさひと)さんと竹内ゆみさんが、自然な語り口で話を引き出してくれるので、最初はゆっくり落ち着いて話していたつもりでしたが、いつの間にか相当に早口になっており、気が付いた時は予定の10分があつという間に過ぎていました。緊張もしていたし、あれもこれも話したいという思いもあったためかと思います。話の内容にもあちこち過不足があり、今さらながら反省しきりです。

シナイモツゴについては、鹿島台周辺を除け

ば、県内でも知らない人が圧倒的に多いというのが実情です。この放送に出たことで、シナイモツゴやゼニタナゴなどの絶滅危惧種、また我々の活動について、県内の人にくらかでも知ってもらうのに役立ったのではないかと思っています。



NHK仙台のスタジオで

パーソナリティの加藤さん・竹内さんと。尚、NHK仙台のHPより「ゴジだっちゃ！」を開くと、過去の放送内容が紹介されています。

ナマズ

水辺の仲間たち⑨

高橋清孝

学名：*Solurus asotus*

最近、ナマズを見たことがありますか？コンクリート水路で整備された田んぼの周辺からは姿を消しましたが、土水路が残っている田んぼの周辺で良く探すと出会うことができます。一時、強力な農薬により激減し



たものの、最近は増加傾向にあります。つぶらな瞳、大きな口、そして長い口ひげがともユーモラスで子供たちに大人気の魚です。

繁殖方法もユニークです。5～6月の雨上がり、増水した水路を移動して田んぼに入り、雄が雌に巻きついて卵を搾り出すようにして産卵します。田んぼの土の中でふ化した稚魚はミジンコなどを食べて急速に成長します。

昨年、生き物観察会などで子供たちに見せるために水槽飼育を始めました。7月に約



10cmの幼魚1尾をガラス水槽に収容し、タモロコなどの小魚を与え大事に育てました。食欲が予想以上に旺盛であるため毎週末に水田水路で餌を採集するはめになってしまいました。

水槽を野外の軒下に設置したため、冬は水槽内の水が2～3割が結氷し、冷凍寸前に陥りました。この間、ナマズは死んだように眠るばかりで心配したのですが、春には全く無傷で再び旺盛な食欲を示して餌を要求されました。努力のかいがあって7月までに約30cmに成長しました。

試みに様々な餌を与えてみました。餌はドジョウ、メダカ、フナ、モツゴ、タイリクバ

ラタナゴなどの小魚に加えて、アメリカザリガニやトウキョウダルマガエルです。小魚は一度に20尾前後を与えるのですが、直後に食べ始めることは無いが2晩以内に全数を食べつくします。アメリカザリガニについては小魚を食べつくした後に、小型の幼体のみを食べ、赤色の成体を食べることはありませんでした。

好物はカエルです。アカガエルよりトウキョウダルマガエルを好みます。飼育中のナマズにこれを与えると5分以内にシェルターから姿を現して水面を泳ぐカエルを水底から見上げ、しばし、逡巡した後一気に食べてしまいます。彼らは思ったより美食家であり、おいしい餌があれば多少の困難や危険を乗り越え手に入れようとするのがわかりました。

最近、ナマズを放流してアメリカザリガニの繁殖を抑制しようという考え方があるようです。確かに彼らはアメリカザリガニの幼体を食べるものの、おいしい餌があればそちらを先に食べてしまう習性があるようです。有害動物の駆除を目的に捕食動物の生態を理解しないまま導入し、成果を上げるどころか悲惨な結果



ナマズの稚魚
(鹿島台農業水路 2011年7月)

を招いた事例はあまりにも有名です。我々はその轍を踏まないよう十分注意する必要があります。

ナマズの繁殖場は水田とその周辺水路です。卵からふ化した稚魚は安全な水田で幼児期を過ごし、やがて水路、川、沼で大きく成

長し、再び水田に戻って産卵します。最近、嬉しいことに、これらの繁殖環境を守る機運が高まっています。今後も継続した取り組みが期待されます。

シナイモツゴ BCC 通信 (2014年8月13日配信)

**会員の情報共有のための配信メール(1~3回/月)です。
受信ご希望の方はご連絡下さい。**

みなさま

猛暑のピークが過ぎて、秋の気配が感じられるようになりました。

アメリカザリガニ駆除と試験を続けています。前回報告したようにお魚キラは当日回収用として優れています。

アナゴ籠を使うことにより捕獲数を増やすことが可能で、翌日回収が最も効果的でした。アメザリはまもなく繁殖期を迎えます。

イベント情報

1. 移植放流ゼニタナゴの追跡とアメリカザリガニ駆除
次回作業を下記の通り実施しますのでご参集ください。

実施日時：8月17日(日)13:00

2. 志田谷地地区主催の生き物観察会
小川の生き物観察会
期日：8月17日(日)9:00

集合場所：上志田谷地地区 JA 倉庫

3. 山谷地区主催の生き物観察会とザリガニ駆除
(雨で変更)

毎年、実施している小川の観察会に加えて今年はアメリカザリガニの駆除に挑戦します。

集合日時：8月24日(日)8:00

集合場所：山谷中核ため池

4. 定例会・理事会

9月20日(土)18:00~

鹿島台公民館

5. 秋のシンポジウム

下記、日程、会場で開催します。

仮題(案)：「豊かな自然を次世代へー希少魚復元と外来種対策」

期日：11月15日(土)10:00~17:00

会場：東京環境工科専門学校 教室(2階)
〒130-0022 東京都墨田区江東橋3-3-7

シナイはアイヌ語で大きな川(沢)を意味します。

小さな流れが大きな川になるように地道な活動を続けていきましょう。