

# シナイ通信 第22号

平成25年3月31日

NPO法人 シナイモツゴ郷の会



TEL/FAX 0229-56-2150

MAIL [shinaimotsugo93ks@ybb.ne.jp](mailto: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

## 地域と連携し里地・里山水辺の自然再生を

### 昨秋のシンポジウムに里親小学生や一般市民が参加

#### 12月と3月にゼニタナゴ繁殖調査を実施、新生息池で繁殖確認

10月以降の下半期は例年シンポジウムを中心とした啓発活動を中心に展開しながら、次年度の活動準備をしてきました。前年度から冬季のゼニタナゴ繁殖調査を地域の方々と共に実施しています。今後もこれらの活動を継続し、地域の住民や都市部の市民の理解を深めながら、生息池の拡大による自然再生を進めていきます。

#### シンポジウム：水辺の自然再生 よみがえる魚たちⅡ

11月3日、エルパーク仙台で開催し、120名が参加。

##### 第一部 豊かな自然を子どもたちへ

このセッションでは生態系の崩壊が深刻化している中で、どのようにして豊かな自然を次世代へ継承するのかという、深刻かつ根本的な課題と取り組みました。今回は里親活動を担っている小学生や消費者として活動を支援している一般市民の参加を得て多様な取り組みや感想を紹介し、参加者の注目を浴びました。

鹿島台小学校の鈴木教頭先生は里親として10年間飼育を続けている鹿島台小学校の取り組みを紹介しました(詳細はp14)。さらに、鹿島台小学校の4・5年生の生徒は池の掃除や卵との出会いから稚魚の飼育、放流までの里親としての関わりを感動した場面を中心に話してくれました。東松島市立小野小学校からは5年生の2人が報告。昨年4月にシナイモツゴ飼育池を調べたら、津波で海水が入ったためシナイモツゴは全滅し残念だったが、5月に海水を取り除いて掃除した。6月には卵が運ばれてきたが、動き回る大きな眼を見てびっくりした。シナイモツ

ゴを理解してもらうために絵本やカルタも作り、中にはシナツやモツゴちゃんなど独自のキャラクターも登場させたので大変人気があった。

また、生き物観察会に参加した主婦の池田さんは消費者として報告しました。小川の生き物調査で、子どもたちは最初、恐る恐る川に入ったが、網で様々な生き物が取れるので、直ぐに慣れて夢中になって魚取りをしていた。シナイモツゴやゼニタナゴは観察会に参加して初めて知ることが出来た。多くの方々の努力で保護されていることも知ることが出来た。この時ごちそうになったシナイモツゴ郷の米はとてもおいしかった。

##### 第2部 魚たちをよみがえらせるために

###### ①先進知見の紹介

水辺の自然再生を目的とした基礎研究、技術開発、戦略について6課題の講演がありました。琵琶湖成蹊スポーツ大学の西野氏は琵琶湖の生態系を長年観察し、外来種のブラックバスやブルーギルの侵入に加えて湖岸の形状変化も在来魚の繁殖に影響しており改善が必要であると述べました。また、東京都の千野氏は多摩川で調査し河川の水質改善によりアユなど魚類が復元した過程を詳細に報告。近畿大学の朝井氏はこれまで北日本系とされてきたメダカを新種として発表した根拠や経過を説明、旧品井沼周辺のシナイモツゴと同様に摸式産地のメダカを保全することが特に重要であると力説しました。東北大学の池田氏はシナイモツゴ郷の会が実施している移植放流用のシナイモツゴ稚魚や卵につ

いてDNAを調べ、遺伝的多様度が保たれていることを報告しました。宮城県伊豆沼・内沼環境保全財団の芦沢氏はアメリカザリガニの駆除方法を研究し、ため池の築堤を崩壊させるなど被害は甚大であり、保全水域では地道な駆除が必要であると述べました。シナイモツゴ郷の会の高橋氏はため池のオオクチバス駆除とシナイモツゴ・ゼニタナゴ生息池の拡大により、流出河川ではオオクチバスが減少し、シナイモツゴやゼニタナゴの生息が確認されるようになったと報告。

## ②自然再生の取り組み紹介

全国で水辺の自然再生と取り組み成果を上げている7つの団体から活動報告がありました。

# 安住祥 前理事長さんを悼む

二宮景喜（理事長）

1月8日、数年来病氣療養中だった前理事長・安住祥先生がお亡くなりになりました。

先生は平成14年から21年まで8年間、シナイモツゴ郷の会の会長・理事長を努められ、会の基礎固めと発展のために力を尽していただきました。平成5年にシナイモツゴが再発見された当時の鹿島台町教育長として、その重要性に着目し、即座の天然記念物指定などシナイモツゴの保護に町を挙げて取り組まれました。平成14年、本会の発足にあたり初代会長に乞われた先生は二つ返事で快諾されました。教育長の激務の中でしたが、先生は自ら会員の先頭に立ってブラックバス駆除のためにため池に出かけ、また学校では子供たちを指導しながらシナイモツゴを増やす作業を

## 水辺の自然再生 ミニシンポジウム

2月16日に大崎市鹿島台で開催、60名が参加しました。シナイモツゴ里親の人工繁殖に必要なミジンコの生態やシナイモツゴの産卵生態について詳細な講演がありました。

## ゼニタナゴ繁殖調査

12月15日と3月23日に大崎市鹿島台のため池でゼニタナゴの繁殖状況を調査。生息池のタガイやヌマガイを採取して開殻器を使ってふ化仔魚を観察。2011年と2012年に浮上稚魚を移植した新生息池で繁殖を観察し、定着の手ごたえを感じました。

文責：高橋

げ、理論と実践の両面で高く評価されたことにより、平成18年には農林水産大臣賞、翌年には朝日新聞社の田園自然再生コンクールで最優秀賞と全国レベルでの表彰を相次いで受けました。

先生は、また全国ブラックバス防除市民ネットワークの初代会長としても平成17年から23年2月まで活躍されました。この組織は日本の豊かな自然を破壊する外来生物に対し断固とした対策を講じ、自然再生を多面的に展開するというシナイモツゴ郷の会のスタンスを取り入れて、これを全国的に拡大する形で結成され、現在ではこの組織のもとに全国で40以上の団体が活動しています。先生の御活躍と影響力は全国にも及ぶものでした。

先生の自然を愛し、大切にすることを、シナイモツゴ郷の会の活動に生かし、受け継ぎ発展させることが、先生の御遺志に沿うことになると思います。先生の間までのご指導に感謝し、ご冥福を祈ります。



我々と一緒にやっていただきました。平成16年教育長を辞められたのちも、元気に野山を歩かれている姿が今も目に浮かびます。

先生のご指導の下、会は順調に発展し、シナイモツゴのみならず淡水魚を中心に自然再生に大きな実績を上



里親たちにシナイモツゴの保護を講話  
2007年 小野小学校



NPO法人シナイモツゴ郷の会

平成 25 年

4/27 土

春の移動研修会

# 栗駒山麓の水辺見学会

ラムサール条約  
登録湿地の  
化女沼



## 参加者 募集中

一般の方のご参加を  
歓迎致します。ご連絡  
ください。



栗駒山麓の  
大自然を  
見学します



栗駒山耕英地区の

養殖場でイワナ料理を頂きます！

## 日 程

平成 25 年 4 月 27 日 (土)  
マイクロバスで移動します

- 8:45 鹿島台公民館集合
- 9:00 鹿島台公民館出発
- 10:00 化女沼ダム観光資料館
- 11:45 数又養魚場見学および昼食  
(栗駒山耕英地区)
- 13:15 世界谷地(湿原・高山植物)  
荒砥沢ダム(時間があれば見  
学します)
- 16:30 鹿島台公民館着・解散

## 参加募集要領

- 参加費 無料  
昼食代 1,200 円のみ参加  
者負担(当日徴収)です。
- 応募締切 4月10日(水)  
定員になり次第、申し込  
みを締め切らせていた  
だきます。
- 申し込み・連絡先  
二宮(にのみや)まで  
TEL 0229-56-5671

# NPO法人シナイモツゴ郷の会 平成24年度(2012年)活動報告

佐藤 豪一(ひでかず)

2012年度の主な活動を振り返りました。

## 定例会・理事会、不定期の会議・作業

●定例会は毎月第二土曜日に開催しています。それ以外に、他団体との打ち合わせや文書の発送作業などで集まることもありました。



H24年5月19日 定例会



H24年10月7日 シンポジウム  
通知発送作業

## 1 総会・ミニシンポジウム(2月16日)

●一年の締めくくりと新年度のスタートです。恒例のミニシンポジウム、今年は4題の発表がありました。



H25年2月16日 総会・ミニシンポジウム

## 移動研修会(4月29日)

宮城県内水面水産試験場

旗坂キャンプ場

南川ダム

原阿佐緒記念館・宮床宝蔵

を巡りました。



H24年4月29日 旗坂キャンプ場 鳴瀬川源流付近



H24年4月29日 内水面水産試験場



H24年4月29日  
キクザキイチゲ  
ミズシショウ カタクリ  
旗坂で咲いていた花々

## 2 シナイモツゴの保護と里親支援の活動

- シナイモツゴを繁殖させる上で最初の重要な作業である産卵ポットの設置を5月から始めました。シナイモツゴをできるだけ刺激しないよう注意しながら7月頃まで繰り返し設置しました。



H24年6月4日 繁殖池ポット設置

- 平成24年度の里親小学校は、以下の7校(4~6年生)となりました。

鹿島台小学校(大崎市鹿島台)  
鹿島台第二小学校(大崎市鹿島台)  
小牛田小学校(美里町)  
開北小学校(石巻市)  
小野小学校(東松島市)  
鶴谷小学校(仙台市宮城野区)  
大野田小学校(仙台市太白区)

### 里親小学校の年間スケジュール

- 4月…活動の打合せ
- 5月…事前学習会  
成魚の回収  
池の掃除・準備  
グリーンウォーター  
ミジンコ・液肥の投入  
産卵ポットの設置(繁殖池)
- 6月…シナイモツゴの発眼卵を学校池へ収容  
シナイモツゴ放流会
- 7月…人工餌料開始
- 7月以降は継続した飼育管理



H24年5月23日 鹿島台二小 出張授業

- シナイモツゴの里親になってもらうため、郷の会インストラクターが授業を行います。

- 昨年(2011年)の里親が1年間育てたシナイモツゴを里親代表の鹿島台小学校4年生が鹿島台地区のため池に放流しました。

放流前に地域住民らと数年かけて外来魚などを駆除し、安全に生息できる環境を整えました。



H24年6月28日 シナイモツゴ放流会(約200匹)

### 3 シナイモツゴとゼニタナゴ生息池の調査

●シナイモツゴと同様、貴重な生き物であるゼニタナゴは二枚貝に産卵する魚であるため、二枚貝の調査が欠かせません。



H24年5月26日 二枚貝調査



H24年5月26日 ゼニタナゴ調査 個人所有ため池

●二枚貝から脱出し浮上したゼニタナゴの稚魚を探します。稚魚はとても小さく、またフナ類やハゼ類の稚魚も三角網に同時に入るの見分けるのが困難でした。



H24年12月16日 広長地区ため池



H24年5月26日 ゼニタナゴ浮上稚魚調査

●ゼニタナゴは秋に二枚貝へ産卵します。氷を割って二枚貝を採集し、貝の内部を観察して産卵状況を調査しました。

●今年度新しくシナイモツゴの里親になった仙台市の小学校の先生をシナイモツゴ繁殖池へご案内し、シナイモツゴの生態や当会の活動を知ってもらいました。ポットに産み付けられた卵も見てもらいました。



H24年6月3日 シナイモツゴ産卵状況調査

#### 4 地域の生き物観察会と池干しブラックバス駆除



H24年8月5日 山谷地区の小川



H24年8月18日 志田谷地地区集会所

●大崎市鹿島台の3地区で観察会を開催しました。野外観察の後には勉強会を開きます。

●池干し作業は地元の方々と連絡を密にし、予定に合わせて池の水抜きをしてもらいます。

●捕獲した外来魚などは種類・尾数・全長などを記録しておきます。



H24年9月2日 広長地区ため池池干し



H24年9月2日 広長地区

●ため池下流の川でも外来魚の駆除とともに在来魚の調査を行いました。今年はゼニタナゴが見られました。

●ただ作業するだけでなく、どのような生き物が採集できたか、継続してきた外来魚駆除の成果は出ているかなど、地元の方々とコミュニケーションを図ります。



H24年9月2日広長地区 調査後の勉強会と休憩

## 5 地域研修会（小川の生き物観察会と収穫祭）を開催

仙台市と大崎市の親子 50 名を鹿島台へ招待し、1 回目の 6 月には生き物調査、2 回目の 9 月にはシナイモツゴ郷の米の収穫体験とゼニタナゴの観察を行いました。

共催団体：NPO 法人杜の伝言板ゆるる、ノーバスネット、旧品井沼周辺ため池群自然再生協議会、シナイモツゴ郷の米づくり手の会、大阪コミュニティ財団

### ①水辺の貴重な生き物観察会 H24 年 6 月 17 日(日)



H24 年 6 月 17 日 深谷地区 生き物採集



H24 年 6 月 17 日 学童農園で勉強会と昼食

●タモ網や三角網で採集しました。

●午後は採集した生き物やシナイモツゴなどの保護活動について学びました。

●6 月はシナイモツゴの産卵時期です。産卵ポット（プラスチック製植木鉢）に産み付けられたシナイモツゴの卵を参加者全員に観察してもらいました。



H24 年 6 月 17 日 シナイモツゴ卵を観察

### ②自然の恵みを味わう収穫祭とゼニタナゴと出会う観察会 H24 年 9 月 30 日(日)



H24 年 9 月 30 日 広長地区

●シナイモツゴ郷の米の収穫を体験



H24 年 9 月 30 日学童農園試食会

●昼にはシナイモツゴ郷の米を試食しました。



H24 年 9 月 30 日 ゼニタナゴ生息池

●午後、郷の米を栽培している農家の方のため池で産卵期のゼニタナゴと出会うことができました。

## 6 シンポジウム 水辺の自然再生 よみがえる魚たちⅡ

●H24年11月3日(土)仙台市のエルパーク仙台を会場にしてシンポジウムを開催しました。  
共催団体:ノーバスネット、旧品井沼周辺ため池群自然再生協議会、シナイモツゴ郷の米づくり手の会、大阪コミュニティ財団、NPO法人杜の伝言板ゆるる、伊豆沼・内沼周辺集落農業活性協議会

H24年11月3日 シンポジウム エルパーク仙台



### 第1部「ゆたかな自然を子どもたちへ」

●午前には4組の発表と鹿島台小学校など3校の里親小学生がリレートークで貴重な体験を発表してくれました。



H24年11月3日 シンポジウム



H24年11月3日 シンポジウム  
リレートーク

### 第2部「魚たちをよみがえらせるために」

●午後からは専門的な内容でした。今年はなんと13題の発表があり、自然再生の先進的な報告を聞くことができました。

これら以外にも平成24年度はもりだくさんの活動をしてきました。参加していただいた皆様、また野外活動の際に道具等を持参して駆けつけていただいた皆様、そして常日頃お世話になっているすべてのご関係者みなさまに厚く御礼申し上げます。これからも更なるご指導、ご協力をお願いいたします。



H24年5月30日 里親(鹿島台小学校)に1年間育てられたシナイモツゴ



# 水辺の自然再生 ミニシンポジウム

主催 NPO 法人シナイモツゴ郷の会、旧品井沼周辺ため池群自然再生協議会  
 期日 平成25年2月16日(土) 15:00~17:15  
 会場 尾幌会館(宮城県大崎市鹿島台平渡字上戸下27-6 TEL.0229-56-2001)

※ミニシンポジウムの参加は無料です

-  **田んぼのミジンコのはなし**  
 宮城教育大学環境教育実践研究センター 菊地 永祐
-  **シナイモツゴの繁殖生態**  
 -産卵行動と稚魚の食生活から見た人工繁殖の再点検  
 シナイモツゴ郷の会 高橋 清孝
-  **ゼニタナゴの生息環境**  
 クボタ水環境事務所 久保田 龍二
-  **ゼニタナゴの繁殖生態-保全策の検討**  
 宮城県伊豆沼内沼環境保全財団 藤本 泰文
-  **総合討論**

筑農園はシナイモツゴが発見される以前の明治初期の品井沼(推定図)。沼の面積は1800ヘクタールにも及んだと云われている。現在は全て水田となっている。

**新規会員  
募集して  
います!!**

17:30より情報交換会を開催します。夕食を兼ねた懇親会となります。(会費3,000円)

尾幌会館はJR鹿島台駅から国道346号線を北へ約500m、大崎市鹿島台総合支所の隣です。



連絡・問合せ先 NPO 法人シナイモツゴ郷の会事務局 FAX&TEL 0229-56-2150  
 ホームページ <http://www.geocities.jp/shinaimotsugo284/> Eメールアドレス [yy0910@ktj.biglobe.ne.jp](mailto:yy0910@ktj.biglobe.ne.jp)

Copyright ©  
 www.geocities.jp/shinaimotsugo284  
 2013-2014

# ため池環境調査

久保田龍二

## 【はじめに】

当会は『旧品井沼周辺ため池群自然再生協議会』を立ち上げ、ゼニタナゴの生息ため池周辺の環境調査を行なっています。

本調査は、ゼニタナゴが生息可能な環境条件を把握し、池干しなど保全方法検討のためにゼニタナゴ生息ため池と移植候補池で水質・底質・二枚貝の生息分布状況を調べました。

### 【調査内容】

#### 調査場所

- ①菅野ため池 ②赤入道ため池 ③塚の入ため池
- ④宮の沢ため池 ⑤桂沢ため池 の5箇所

#### 調査時期

冬季：H23. 12. 11, 17, H24. 3. 17

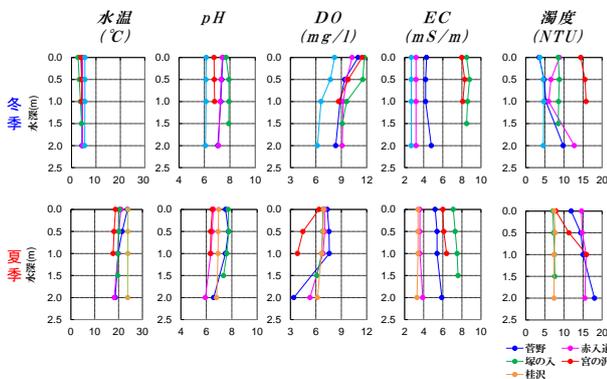
夏季：H24. 6. 2, 24, 7. 21

#### 調査項目

項目	内容
水質	水温、pH、DO、電気伝導度、濁度、水色
底質	水深、酸化還元電位、泥温、泥臭、泥色、泥質 電気伝導度、pH、NH <sub>4</sub> -N、NO <sub>2</sub> -N
二枚貝	種の同定、個体数、殻長計測

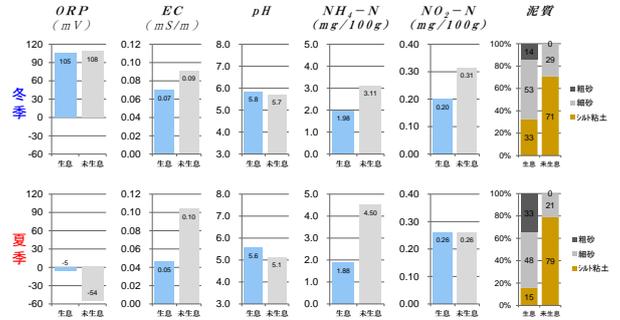
### 【水質調査結果】

- 各ため池とも水質は良好で、顕著な違いはみられません。
- 夏季は底層で貧酸素状態のため池もあります。



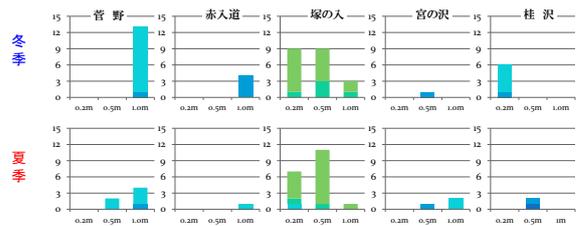
### 【底質調査結果】

- 二枚貝生息箇所は未生息箇所よりも底質が良好で砂分が多いという結果でした。



### 【二枚貝調査結果】

- 水深による顕著な出現傾向は認められません。
- 各ため池で幼貝は確認されているが、塚の入では大型個体は多いが幼貝が少ない状態。



### 【まとめ】

- 各ため池とも水質的には良好だが夏季の底層ではやや貧酸素状態です。
- 底質は二枚貝生息箇所の方が未生息箇所よりも良好でした。
- 二枚貝生息箇所は底質に砂分が含まれます。
- 二枚貝の生息箇所(条件)は水深よりも底質に起因していると考えられます。
- 塚の入ため池ではヌマガイ、その他のため池ではタガイが生息しています(どちらもゼニタナゴの産卵母貝)。
- 各ため池で幼貝が確認されたことから再生産が行われていますが、桂沢、宮の沢では生息数が少なく、アメリカザリガニの生息数が多いこともなども含め、ゼニタナゴの安定生息が懸念されるところであります。

# 会員だより

## 収穫祭&ゼニタナゴ観察会

大山 真哲

### ゼニタナゴと出会い自然の恵みを味わう！

9月30日、仙台市や大崎市などから親子30組ほどが集まり、恒例となりました「シナイモツゴ郷の米」の収穫体験会を開催致しました。また今回は、産卵期を迎えているゼニタナゴの観察会も併せて実施致しました。当日は、台風の接近による天候の悪化を心配していましたが、幸いにイベント中は天候に恵まれる事となりました。



10時30分、参加者の方々が続々と会場に集まって来ました。皆さんそれぞれ準備万端で、いつでも稲を刈れる服装です。まずは開催のご挨拶を行い、さあ、いよいよ稲刈り体験の始まりです。参加者の皆さんは「シナイモツゴ郷の米づくり手の会」の方々からカマの使い方や稲の束ね方などを教わりながら稲を刈って行きます。特に子供たちは汗をかきながら元気よく稲を刈り進んで行きます。中には慣れていいのか人一倍の早さで刈り進んで行く子供もいました。(なんとも頼もしい姿です。)そのような中、「刈った稲を束ねる作業」、これには皆さん悪戦苦闘しているようでした。会の方々の手本を見ると簡単そうなのですが、う〜ん、さすが会の方々は違いますね。ある程度稲を刈ったら、次は稲干しです。2m程のくいに刈った稲を段々に積み重ねて行く作業です。積み重ね方もあるようで、会の方の指導の元、皆さん綺麗に積み重ねて行きました。そんな楽しい収穫作業も一通り終了した後は、郷の

米を使った試食会を行いました。本日作って頂いたのは、「郷の米で握られたおにぎり」や「郷の米で炊き込んだヒシのおにぎり」などでした。参加者のみなさんは収穫作業の後ということもあってか、とてもおいしそうに頂いているようでした。郷の米は食感がもちもちとしていて、とても美味しいです。その後は、シナイモツゴのお話を聞きながら一休みをして頂いて、午後は、ゼニタナゴが生息している池へと移動しました。

今回観察会が行われる池には予めカゴを仕掛けており、子供たちには、それを引きあげてもらいました。カゴの中には、ゼニタナゴ以外にザリガニやオタマジャクシなども見られ、子供達はそれを見て大騒ぎでした。捕獲できたゼニタナゴは生態についてのお話をしながら観察し、その後、放流しました。産卵期を迎えたゼニタナゴはとても綺麗な色をしていました。

最後は、シナイモツゴやそれを取り巻く環境についてのお話を参加者として、本日のイベントを終了と致しました。最後まで天候に恵まれ本当に良かったです。

今後とも地域の方々との協力と共に「シナイモツゴ」を守り、イベントを通じながら保護活動を行って行きたいと思っております。

本日、ご協力をして下さりました地元の方々には、厚く御礼を申し上げます。



シナイモツゴ郷の米を試食しながら保護活動の話を聞きました。

## 文化祭に参加して

第7回目となった大崎市鹿島台文化祭が、10月27、28日の2日間に亘り鎌田記念ホールを会場に開催されました。昨年は東日本太平洋沖地震の影響により公民館や創作館の狭い空間での開催でしたが、2年振りの広々としたところでの、正しく「水を得た魚」ではなかったかと思えます。

展示内容は例年どおり（これはシナイモツゴ郷の会に限ったことではないかと思えますけれども）のものであり、正直私が書くことといっても、これまで諸先輩が書かれて来た一部の繰り返しであることをお断りしておきたいと思えます。

さて、今年の文化祭ですが、初めて大崎市鹿島台文化協会創立30周年記念として、永年協会の活動に対し尽力頂いた方々並びに団体に対する感謝状の授与がありました。残念ながらシナイモツゴ郷の会の名前は呼ばれませんでした。消えつつあった生き物を再生させ将来に亘って引き継いで行く活動は、感謝状の有る無しではなく自分たちの心の中の大きな誇りなのではないかと思えます。（実は私自身は、別の参加団体での授与のためステージに並んでおりました。）

話題を展示の方に戻しますが、数ある参加団体の中で生き物を展示しているのは本会だけではないかと思えます。先に例年どおりと記したとおりで、シナイモツゴ以外の小魚は文化祭直前に採捕する訳ですが、実は私この採捕には未だ一度も参加したことがありません。いわば展示当日の表舞台のみのしかも一日だけの参加ということで、文化祭のことが協議事項となる直前の定例会ではいつも「ご苦労様です。すみません。」の言葉を呑み込んでいるところです。（これはなにも文化祭だけではなく、平日に開催される活動全

## 童心に還って

今年は記録的な暑さが続き残暑厳しい中、広長地区の生き物調査に参加しました。

川に足を入れると暑さしのぎにちょうど良い水遊び感覚でした。

サデ網で日陰の草の生い茂った場所を一気にすくい上げると(@\_@;)10cm位のギンブナが取れ(\*^^\*)童心に還った気分でした。ナンとイッテも夫婦うなぎ（太さ5cm長さ70~80cm位）をみましたが、この広長川を守っている魚だと思います。

私の故郷は、磐梯山の麓で自然豊かなところです。昔は、水遊びができる大谷川をせき止めて石の上から飛び込んだり、水中メガネを付けてカジカ捕りをしました。稲刈り時期になると学校生徒総出でイナゴ捕りをしてその収入で運動用具を購入した思い出があります。これからも地域の方々と一緒になってこの自然豊かな環境を残して行こうではありませんか。

最後に一句「若人も自然に還ればなお楽し」 お粗末でした。

## 三浦 仁一

般に言えることなんですからけれども・・・。）

展示ブースでは皆さんご承知のとおりで、そこいら一面（防水のための）ブルーシートで被われ、更に小魚の生命維持用器具ための配線がなされております。

（これについても、配置を考えての前日の準備には頭の下がる思いです。）そして何より私が感じていることが、説明者と来場者の年齢ギャップです。

その差は60才ぐらいにはなろうかと思えます。当然そこには子どもたちに同道している大人も居る訳ですが、30分近く魚と遊ぶ子どももおり（中には会場を



一巡したあとで、再来する子どもも見かけますが）ある意味で賑やかなブースでもあります。

そんな子どもの来場が多い本会の展示物ですが、もう少し子どもが理解できる説明があればと思いました。例えば魚では名前だけではなく「どんなところにいる」であるとか、活動状況の写真はもう少しぱらっと配るとか、子どもの目線を意識した展示方法など。

全段で”すみません”と言いつつ好き勝手なことを書いて申し訳ありませんが、いずれにしても短い時間少ない人数での対応頂いたメンバーに感謝申し上げ、そしてこの2日間の展示が新たな会員の入会に繋がればと強く感じたところです。

## 安部 寛



# シナイモツゴの飼育から環境教育そしてユネスコスクール加盟へ

大崎市立鹿島台小学校 教頭 鈴木 俊光

## はじめに

鹿島台小学校では、平成14年に「シナイモツゴの里親」になり、平成15年6月から「シナイモツゴ郷の会」の方々のご協力のもと、「シナイモツゴ」の飼育と保護活動を通して、総合的な学習の時間で環境教育を進めて10年になりました。

### 1 『シナイモツゴ』を通じた環境教育

学習活動の目的は「地域の宝である『シナイモツゴ』を通して、地域を見つめ地域の良さを知り、地域を愛する心を育てながら、同じ絶滅危惧種の住む宮城県や日本・世界の環境に目を向けさせる」です。主に4年生の総合的な学習の時間で学習し、その活動の様子は以下のとおりです。

1学期は「シナイモツゴを知ろう」ということで活動します。5月初めシナイモツゴ郷の会の方を講師にお迎えして、生態や飼育の仕方について教えていただきます。4年生の児童はここで詳しく「シナイモツゴ」について知ります。



5月末に飼育池から1年間育てた稚魚を回収しながら一緒に清掃します。泥の中から、かわいい稚魚の姿が見えると子供たちから大きな歓声が上がります。6月郷の会の方々によって、植木鉢の内側に産みつけられたシナイモツゴの卵を、飼育池の中に設置します。この時、卵の観察や今後えさになるミジンコ



について教える機会も設けています。6月末鹿島台西部のため池で行います。ため池に、自分達が育てた稚魚を放流しながら、シナイモツゴが住む環境について放流ため池の現場で学びます。

2学期は「生き物の絶滅とわたしたち」というテーマで「絶滅危惧種についての調べ学習」そして「自分の調べるテーマ設定」を行い、環境についてより深く自分の興味関心をもったテーマで学習します。

3学期は「鹿島台の環境」そして「宮城県や日本・世界の環境」と発展させます。

最後に、調べたものを図や写真を入れながら、一人一人がまとめ同級生や3年生の前で発表します。

### 2 シナイモツゴから他の学習への発展

一連の活動を通して、シナイモツゴの住むため池の水を利用して生産している「シナイモツゴ郷の米」についても児童は学習します。5年生の米作りの学習場面で、環境や生産者の願いの視点を加えた学習へと発展できればと考えられます。また、社会のごみ問題や理科の環境の学習、郷土愛や自然を大切にする道徳教育やふるさと教育と、様々な学習への発展が考えられます。

### 3 ユネスコスクール加盟へ

「シナイモツゴ」の飼育と保護活動を通じた「環境教育」を、今後も継続しさらには広く交流を図るために、昨年ユネスコスクール加盟への申請を行い、その活動とねらいが認められ、平成24年8月にユネスコスクールへの加盟が認められました。ユネスコスクールとはユネスコの理想を



実現するため人権や異文化理解・環境教育といったテーマについて、質の



高い教育を実現する学校という位置付けです。ユネスコスクールに加盟することで、ネットワークが全国そして海外へと広がります。また、ユネスコ支援大学が各地にあり援助を受けることもできるようになります。

#### ・ おわりに

「シナイモツゴの飼育から環境教育」の本校の取組は今後も郷の会の方々のお力をお借りしながらユネスコスクールのネットワークによってさらに学習を発展させたいと思います。同時に、今後本校の活動を全国（世界）に発信できればと思います。

## NEWS-1

### シナイモツゴ産卵動画を撮影

シナイモツゴは飼育水槽でも産卵し、比較的簡単に卵やふ化稚魚を観察できます。しかし、なかなか産卵行動を直接観察することはできません。昨年5月の早朝5時半ころ、高橋副理事長が室内で飼育中のシナイモツゴが産卵行動を開始し、産卵の全てを観察することが出来ました。

出勤準備中のあわただしい中でしたが、慌ててカメラを取り出し撮影を開始。思ったより時間をかけて産卵するようです。縄張りを守る雄が雌を誘って産卵床へ産卵させる様子を見ることが出来ました。2月に youtube の動画サイトへアップ。シナイモツゴ郷の会のHPから簡単に入れます。是非ご覧ください

## レッドリスト入りしたドジョウ

### 水辺の仲間たち⑥ 高橋清孝

今年2月、環境省の第4次レッドリストに、「情報不足」というカテゴリで掲載されました。今のところ絶滅危惧種の中では最も危険度の低いレベルですが、全国的に生息場が縮小している上に外来種のカラドジョウが増加し交雑が心配されることから要注意種となったようです。

圃場整備していない田んぼやその周辺の水路にたくさん生息しています。体をくねらせながら泥底を泳ぎまわり、泥中の小動物や泥土表面近くのプランクトンを食べます。雨が降って増水すると用水路から水田に遡上します。この時にドウと呼ばれる竹製のトラップを仕掛けて漁獲します。漁獲が減少した現在も大変美味であることから根強い人気があり今や完全に高級魚です。

湿地帯に適応した特異な習性を持っています。第1は腸呼吸と呼ばれる特殊な呼吸方法です。生息する



る止水域では高水温になると水中酸素が減少するにもかかわらず、ドジョウの鰓は小さくて未発達であり十分酸素を吸収できません。そこで、彼らは酸素が欠乏すると一直線に水面へ移動し、一口空気を吸い込むと急いで下降し着底するまでのわずかな間に肛門から古い空気をおならのように排泄します。このようにして飲み込んだ空気から

る止水域では高水温になると水中酸素が減少するにもかかわらず



田んぼで生まれ育ったドジョウの稚魚（7月）

い。

## NEWS-2

**新たな移植池でゼニタナゴ繁殖** 12月のゼニタナゴ繁殖調査で新たに移植した大崎市鹿島台のため池でゼニタナゴの繁殖を確認しました。タガイの鰓の中でふ化仔魚がしっかりと生きていました。周辺の小川でもゼニタナゴ稚魚が増えつつあります。

一方、一部のため池ではタガイが減少しゼニタナゴの繁殖への影響が懸念されています。3.11の巨大地震で損傷した築堤の漏水、極度の低水温（2013年1月に-15.8℃を記録）、アメリカザリガニの増加などが原因と考えられ、継続的な調査が必要です。

腸管で酸素を吸収するのです。

第2は産卵生態です。春、水田に水が入ると遡上し産卵します。卵は泥中で発生・ふ化し、仔稚魚は害敵（捕食者）の少ない水田にとどまって微小なプランクトンを食べて急速に成長します。水田はドジョウの産卵場であり、育成場でもあります。

ドジョウが登場する「どんぐりころころ」は日本の三大童謡といわれる程、親しまれてきました。作者の青木存義（ながよし）氏(1879～1935)は宮城県松島町幡谷出身であり、少年時代の体験をもとにして作ったと言われています。私は、彼の生家が東北本線品井沼駅の近くだったことから、主人公のドジョウはかつて県下最大の湖沼であった品井沼産の可能性が高いと考えています。

## シナイモツゴ BCC 通信 (2012年12月1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

師走を迎えると同時に冷え込んで、午前中に初雪となり鹿島台でもチラホラ見られました。

### イベント情報

H25年度総会の開催日程が決まりました。

期日：H25年2月16日(土) 14:00～15:00

会場：大崎市鹿島台尾梶会館

#### ① ミニシンポジウムの開催

期日：H25年2月16日(土) 15:15～5

会場：大崎市鹿島台尾梶会館

#### ② ゼニタナゴ産卵調査

期日：H24年12月15日(土) 9:30～

場所：旧品井沼周辺ため池群

(大崎市鹿島台広長・山谷地区)

#### ② 理事会・定例会

期日：H24年12月8日(土) 17:00～

会場：大崎市鹿島台誠遊

併せて大忘年会を開催します。

会費 3,000円、参加される方はメール返信か、鈴木理事へお知らせください。

### 成果情報

#### ① 秋のシンポジウムを開催しました。

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。

テーマ **水辺の自然再生 よみがえる魚たちⅡ**

期日：2012年11月3日(土) 10:00～17:30

会場：エルパーク仙台

(仙台市青葉区一番町4-11-1 141ビル5F)

シンポジウム開催に際しましては準備、会場設営、進行にご参加いただき感謝します。

参加者 120名と盛会であった上に次世代への継承と自然再生の先進的な報告により大変盛り上がりました。

#### ② 文化祭出展開催中

10月27～28日に鎌田記念館で開催された文化祭に出展しました。

#### ③ シナイモツゴ、ゼニタナゴ、メダカなど旧品井沼周辺の魚を展示し、今年も大好評でした **鹿島台小学校のシナイモツゴ飼育池を大修繕**

大地震で損傷したコンクリート池を11月19～23日に修繕しました。

池底の亀裂は予想以上に大きく、本格的な工事により大改修となりました。

会員が知恵と技術を出し合って、難工事を成し遂げました。

参加された方々のご苦勞に感謝します。