

シナイ通信

第20号(10周年記念号)

平成24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
<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

大震災を乗り越える力強い活動

旧品井沼周辺ため池群自然再生協議会を結成

郷の会、郷の米づくり手の会、伊豆沼・内沼環境保全財団、東北大学、市が連携

シナイモツゴ・ゼニタナゴ生息池拡大でため池生態系復元を

当会が結成され今年で10年を迎え、皆様と共に祝福し、共に活動された会員各位に感謝します。とりわけ、昨年3月11日の東日本大震災で被災しながらも積極的に活動へ参加された皆様に心からお礼申し上げます。2011年は厳しい環境の中で、当会を中心に5つの機関が連携して自然再生協議会を結成し、規模を拡大した活動を展開しました。今後とも継続して協議会と連携し総合的に水辺の自然再生と取り組みます。

自然再生協議会の立ち上げと始動

代表者会議を11月、総会を3月に開催

2011年10月24日に旧品井沼周辺ため池群自然再生協議会が正式に発足し、二宮理事長が会長に就任しました。協議会にはシナイモツゴ郷の会を中核にシナイモツゴ郷の米づくり手の会、宮城県伊豆沼・内沼環境保全財団、東北大学大学院農学研究科池田研究室、大崎市が参加しています。貴重な水生生物が生息する旧



3月に開催された協議会総会

品井沼の周辺ため池を保全し拡大することを目的として、一部は環境省の補助事業として実施します。

11月19日に5団体の代表者会議を開催し、活動内容や計画などを確認しました。これに基づいて各団体



厚い氷を割ってタガイを採集しゼニタナゴの産卵状況を観察する。3月17日大崎市鹿島台

が連携して2回のシンポジウムやため池の生息調査を実施しました。

大規模な連携調査をため池群で12月と3月に実施

周辺ため池の一部にはシナイモツゴとゼニタナゴが生息しています。これらの生息池で3年間、ゼニタナゴの繁殖状況、水質・底質環境およびDNAの調査を実施し、安全で確実な生息池の拡大方法を検討します。調査は12月と3月に計6日間行われ、延60人が参加しました。2回とも厳寒の最中での調査となり、厚い氷を割って、ゼニタナゴ仔魚が寄生するタガイやヌマ



ため池生息調査の参加メンバー

ガイを採集し、繁殖状況を観察しました。

ゼニタナゴ生息条件を解明しながら、生息池拡大を

生息池拡大を目指したゼニタナゴの移植試験も同時並行で行われています。今回はゼニタナゴ仔魚が寄生するタガイを移植する方法を試しました。3月17日、ゼニタナゴ仔魚 20~50 尾を体内で「保育中」のタガイ 20 個を繁殖池で採集し、予め安全であることを確認したため池へ移植しました。まだ、分厚い氷をハンマーで割りながら、1 個ずつ水底へ静かに差し込みました。稚魚が水面へ浮上する 6 月が楽しみです。



ゼニタナゴの移植：安全なため池へ仔魚が寄生するタガイを 1 個ずつ水底へ静置する。3 月大崎市鹿島台

ブラックバスを一掃しよう！

各地で進む池干しによるバス退治

9~10 月に鹿島台で 5 つのため池で池干しによるブラックバス駆除が行われました。これにより、シナイモツゴ生息池の多い広長川周辺からはブラックバスが一掃されました。また、栗原市築館でナマズのがっこうが継続実施している池干しにも参加し、情報交換を行い、連携を深めました。



栗原市築館のため池池干しに参加
池干し技術を情報交換し連携を深めた

2つの水辺の自然再生シンポジウムを主催 東京海洋大で全国シンポジウム

東日本大震災の影響は東北太平洋地域に限らず全国的に大きかったため、災害に強い自然再生を目指してシンポジウム共同で企画しました。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、宮城県伊豆沼・内沼環境保全財団、全国ブラックバス防除市民ネットワーク、ナマズのがっこうの 5 団体の主催、東京海洋大学の共催により東京海洋大学品川キャンパスの白鷹館を会場にして 11 月 19 日に開催しました。全国から 120 名が参加し、現東京海洋大学岡本学長の総合座長により、活発な議論が展開されました。詳細は P9 参照



毎年秋に開催する全国シンポジウム
今年は 11 月 19 日東京海洋大学白鷹館で開催

大崎市鹿島台でミニシンポジウム

シナイモツゴ郷の会と旧品井沼周辺ため池群自然再生協議会の主催でミニシンポジウムを開催しました。宮城大学神宮宇准教授の基調講演ではアカトンボの興味深い生態が紹介され、保全の必要性が協調されました。詳細は P11 参照

文責： 高橋

シナイモツゴ郷の会 10周年を祝う

理事長

二宮景喜

本会は平成14年2月に設立されましたので、平成23年が10周年にあたります。設立から今日に至るまでの10年間の活動の一つの区切りとして、また記念として、この「シナイ通信」10周年記念号を発行することになりました。

御存知のように、シナイモツゴは鹿島台町（現大崎市）が模式産地である故郷の魚ですが、60年ぶりに再発見された後、生息するため池にオオクチバス



郷の会インストラクターの説明を熱心に聞く里親の子どもたち

が放流され、それからシナイモツゴを救うために市民が立ち上がったことから始まりました。シナイモツゴを守り、増やしたいという願いのもとに、シナイモツゴ郷の会が設立され、設立総会には目的に共鳴する町内外のたくさんの方が会員として参加しました。その後、地元の熱い支援をいただきながら、大学などの研究者や各地の活動家の皆さんのご指導・ご助言、また、会員の熱心かつ献身的な努力があったことでここまで活動することができ、恥ずかしくない成果を上げることができたと思います。この機会に、初代会長安住祥さんが確固とした信念のもとに会の組織づくりに尽力されたご功績に、そして、副理事長の高橋清孝さんが、理論面および実践面でリーダーシップを発揮して我々を導いていただいていることに感謝いたします。

この記念号のために、理事の鈴木康文さんに10年分の「シナイ通信」の記事のタイトルをまとめていただきました。これを見ると、郷の会の活動内容

は、年を追うごとに進化していった様子がわかります。シナイモツゴという絶滅危惧種を守り、増やしていく活動だけにとどまらず、オオクチバスなど外来生物対策、またシナイモツゴを守ってきた水田、水路、ため池の保全、そしてそこに住むゼニタナゴなどほかの魚の保護、さらに環境を良好な状態に保つのに切っても切れない関係にある米つくりの支援まで、今は生態系全体と人の営みをトータルに見据えた活動を展開しています。

シナイモツゴの増殖については、日頃から会員がシナイモツゴについての知見を深め、同時に人工繁殖技術を開発、定着させ、里親制度を通して小学校の協力を得ています。この里親制度には、自然保護について、次代をになう若い世代を啓発するという重要な側面があり、本会の活動目標のひとつとなっております。さらに本会の活動の全体を紹介するための情報発信にも努め、シンポジウムや図書の出版などにも努めてまいりました。

このような取り組みがマスコミで紹介され、いささかですが、本会の名を県内外の方々に知っていただくことになりました。おかげさまで、この10年の間にたくさんの賞をいただき、中には全国的に知られる権威のある賞もいただいております。

しかし、自然保護を宗とするほかの団体と同じように、本会の活動は地道な毎日の活動の積み重ねが中心になっております。特にこの1年間は、昨年3月11日の大震災以来今日に至るまで、まさに辛抱を重ねるような毎日の活動でした。震災は我々の地域にも甚大な影響を及ぼしていましたが、自然界の動きは待ったなしで、郷の会のルーティン・ワークをいつも通りにやるのが大切だと、自分に言い聞かせながら、会員一同活動してまいりました。このような状況の中では、10周年の記念事業をこれ以上にやる余裕はなかったというのが実情です。

満10歳になったシナイモツゴ郷の会は、新しい10年に向けての歩みを始めることになりましたが、活動の基本である創設当時の理念を掲げ続け、新たな事業の開始と今までの地道な活動の継続を組み合

わせて、進めてまいります。

これからも、全国の団体と連携を強めながら、故郷の自然や生態系を保護する活動を続けていきたい

と思いますので、各方面の皆様のご支援をお願いします。

…シナイ通信 1～19 号から見た シナイモツゴ郷の会の歩み…

鈴木 康文

鹿島台の天然記念物シナイモツゴを守るために「シナイモツゴ郷の会」が結成されてから 10 年になります。

シナイモツゴは品井沼で大正時代に発見された魚で、長い間宮城県では絶滅したと考えられていました。幸運にも平成 5 年に町内の桂沢で再発見され、シナイモツゴの郷は細々と存続していたことがわかりました。しかし、平成 13 年秋、県内水面水産試験場と町の調査でシナイモツゴが生息する三つのため池のひとつでブラックバスが確認されたのです。ブラックバスが侵入したまま放置すれば、その池のシナイモツゴは全滅します。そこで町と地域の人々が何とかしようと立ち上がり、内水面水産試験場の協力を得ながら、シナイモツゴを守る会が発足し、後にシナイモツゴ郷の会となりました。

シナイ通信は我々会員の活動状況や社会とのかかわりなど掲載し、貴重な資料になっています。シナイ通信第 1 号から第 19 号までまとめてみました。



10 年前の設立総会
2002 年 2 月 鹿島台公民館

第 1 号 (平成 14 年 7 月 24 日)

会長の挨拶 (安住祥) / 見学会・鳴瀬川源流と内水面水産試験場 (佐藤孝三) / 鹿島台公民館水槽でシナイモツゴが産卵孵化、稚魚が元気よ



町の内外から 150 名が参加したブラックバス駆除池干し 2002 年 8 月

く泳ぐ

第 2 号 (平成 15 年 2 月 15 日)

間一髪でシナイモツゴを救出 郷の会の初仕事 一生袋ため池のブラックバスを全数駆除 / 秋の見学会 蕪栗沼とメダカの郷に参加して (大浦實) / 研修会案内 3 月 15 日鹿島台公民館

① 魚を育てきた水田 ② 魚を守ってきたため池

第 3 号 (平成 15 年 7 月 22 日)

世界で 2 つ目の池づくり…池干しと放流を憩いの森ため池で実施予定 / 平成 15 年度シナイモツゴ郷の会研修会 in 青森 (坂本啓) / 青森シナイモツゴの会からのメッセージ (青森シナイモツゴの会 宮田悟) / シナイモツゴ嫁入り

第4号 (平成16年2月19日)

期待される郷の会の活動…NPO 法人化を目指して / 鹿島台小学校ビオトープづくりとシナイモツゴ人工繁殖 (渡辺喜夫) / シナイモツゴ郷の会調査研修会リポート (鈴木康文) / 泳ぐシナイモツゴー町民文化祭参加の記 (石井洋子)



里親制度が発足 2004 年 シナイモツゴを観察する鹿島台小学校の子どもたち

第5号 (平成16年8月30日)

9月 NPO 法人認証・登記 (大浦實) / 11月生態系保全シンポジウム開催 / 初の試み、伊豆沼



伊豆沼バスバスターズに中核部隊として参加、春～初夏の伊豆沼は本当に素晴らしい

ス・バスターズ (佐藤豪一) / NPO 法人化への歩みと認証申請 / みやぎ NPO 法人夢ファン第2次審査会 (坂本啓) / シナイモツゴの放流、町内2軒の民家ため池へ (三浦一雄) / 100匹のシナイモツゴの旅…神奈川県相模原市鹿島

台小学校 (佐藤孝三) / 捕らぬ狸の逃がした魚か…クイズミリオネア出場未遂顛末 (石井洋子) / 春の見学会…秋田のシナイモツゴ生息地本荘市と大内町を訪れて (鈴木康文)



シナイモツゴの放流会：里親が育てたシナイモツゴ稚魚を安全なため池へ移植

第6号 (平成17年2月19日)

生態系保全対策の積極的な推進 / 環境省オオクチバス指定 (特定外来生物被害防止法) “バス駆除を地域ぐるみで” (高橋清孝) / シナイモツゴの里親になりませんか 里親制度ルール作り進行中 (二宮景喜) / 第25回町民文化祭に参加して (三浦一雄) / ふるさと懇談会「知事さん、あのね…」出席報告 (大浦實) / シナイモツゴ郷の会 NPO 法人設立記念シンポジウム開催 (坂本啓) / NPO の時代だ…ため池研修会に参加して (石井洋子) / 町子連行事の地引網実施について (公平弘司) / ヒシプロジェクト始動

第7号 (平成17年10月7日)

特定外来生物法施行後のブラックバス対策と生態系復元方法を提案 山谷地区池干し作業を通して (安住祥) / 春の小川にみんな夢中 移動研修会レポート / ホームページを開設 / ブラックバス人口産卵床営巣センサーを実用化 (坂本啓) / 受賞シナイモツゴ郷の会第8回 JA 緑の文化賞奨励賞 (遠藤富男) / 里親募集中! 里親制度ができました (二宮景喜) / シ

ナイモツゴ里親の公募第1号 東松島市立小野小学校の取り組み / 駅でスクスク シナイモツゴ JR 古川駅 NPO 法人公募「里親」に名乗り 保護の輪を広げたい 河北新報 9月25日 / 「品井沼ヒシ」が食卓に置かれる日を目指して(佐藤豪一) / ふるさとづくり賞ゲット すばらしいみやぎを創る運動(佐藤孝三) / バスバスターズに参加して(根元信一) / サカナから見る鹿島台の明日～鹿島台町農村環境計画策定に携わって(石井洋子) / NEWS バス侵入せず 桂沢ため池の魚類調査 / NEWS 品井沼のヒシを採取

第8号(平成18年3月27日)

進めようブラックバス駆除と希少淡水魚の復元 / 平成18年度シナイモツゴ里親の募集…シナイモツゴ里親プロジェクト(二宮景喜) / ゼニタナゴ産卵・仔魚生息調査—3月5日鹿島台ため池— / シナイモツゴとヒシの集い～第一部 品井沼ヒシ試食会(佐藤豪一) 第二部 情報交換セミナー(坂本啓) / 声に出して読みたい日本語 石井ファミリーのじゃれ十連発—川魚編— / シナイモツゴ里親紹介 東松島市立小野小学校4年生の皆さん

第9号(平成18年9月30日)

「だれでもできる自然再生技術と体制づくり」全国で発信 / 池干しでブラックバス再放流禁止の効果を確証(坂本啓) / 春の移動研修会



生き物調査：地域住民による小川の生き物調査を各地で支援

秋田県仙北具田沢湖町の自然に触れて(藤本泰

文) / “品井沼ヒシが食卓に置いてある日”を目指して～2年目～(佐藤豪一) / シナイモツゴ郷の会との出会い(長谷川政智) / シナイモツゴ里親紹介 大崎市立鹿島台小学校の皆さん / シナイモツゴの里親になって(丹野充)

第10号(平成19年3月31日)

結成5周年・祝農林水産大臣賞受賞 全国で評



移植した池で増殖したゼニタナゴ：鹿島台旧品井沼周辺ため池、2006年

働かれた「だれでもできる自然再生 郷の会が「農林水産大臣賞」に輝く(鈴木康文) / シナイモツゴ&ゼニタナゴ救出作戦：ため池 池干し(坂本啓) / 人口産卵床を製品化しました(根元信一) / 魚の人 鳥の人(伊豆沼内沼環境保



品井沼ヒシ試験栽培田の収穫風景：休耕田でヒシを栽培、収穫し試験販売も 2005年～

全財団 嶋田哲郎) / ヒシ利用と復元事業3年目へ(佐藤豪一) / 平成19年度シナイモツゴ里親の募集と活動 / シナイモツゴの話を聞いて(大崎市立古川二小4年生) / 平成19年度シナイモツゴ里親募集要項(二宮景喜)

第11号(平成19年9月30日)

農林水産大臣賞に続き「明日への環境賞」(朝日新聞社平成18年度田園自然再生コンクール最

高賞) を W 受賞 / 水辺の自然再生シンポジウムを成功させ、シナイモツゴ郷の米認証制度確立へ / シンポジウム「水辺の自然再生」10月に大崎市・宮城誠真短期大学 / 鶴岡淡水魚夢童の会情報交換会に参加して(鈴木康文) / 飼育レポート 子育ては楽しい シナイモツゴ里親日記(石井洋子) / 里親紹介コーナー 新しい里親 仙台市立松陵小と鶴谷小 / 「観察飼育報告」シナイモツゴを育ててみて(東松島市



全国シンポジウムの開催：毎年秋に大崎市、東京、仙台市のローテーションで開催、2009年東北大学農学部(仙台市)

立小野小学校4年生) / いきいき!夢キラリ全国放送 東北放送TV10月22日

第12号(平成20年3月31日)

注目されるシナイモツゴ郷の米認証制度 市民・農業者による生態系保全システムづくりに挑戦 / 「水辺の自然再生を目指す市民活動」に参加して(長谷川政智) / 先人が築いたもの



農林水産大臣賞を受賞
表彰式の安住初代理事長 2007年1月、同年に明日への環境賞(朝日新聞)をW受賞

をしっかりと受け継ぎ地域に根付く新商品 (DC 鹿島台地域実行委員会多田いく子) / 生物観察会(坂本啓) / いきいき!夢キラリ「よみがえれ!小さな魚の郷~シナイモツゴ郷の



ミジンコ研究会：人工繁殖に必要なプランクトンをだれでも培養技術の開発をめざし、ペットボトル培養法を開発した。調査・技術開発の中心グループ

会~」の取材を受けて(大條瑞希) / 飼育レポート 私の飼育雑記2(丹野充) / 楽しさてんこ盛り 大崎市鹿島台文化祭(11月3日~4日) / 平成20年度のシナイモツゴ里親活動(二宮景喜)

第13号(平成20年9月30日)

シナイモツゴ郷の米認証スタート 農業者主体



シナイモツゴ認証制度 2008年
郷の会が現場調査後に発行する認定ラベル

に 「郷の米づくり手の会」が発足 / 自然再生米作りフォーラム鹿島台で開催 / シンポジウム「魚類復元による田園の自然再生」11月東京立教大学池袋キャンパスで開催 / 「花巻矢沢地域の自然保護を考える会」との交流会

に参加して(門間忠良) / 里の沼(ため池)その後(長谷川政智) /

生き物観察会(深谷地区児童) / 日本の湖沼の生態系を取り戻したい! ドリームメーカー: 高橋清孝さん 夢の扉 DVD 見逃した方にお貸します / 里親コーナー シナイ



全国シンポジウムの成果を出版
ブラックバスを退治する(2006年)
田園の魚をとりもどせ(2009年)

モツゴが来た 宮城県鹿島台商業高校

第14号(平成21年3月31日)

田園の魚をとりもどせ シンポ開催と出版で自然再生モデルを提案 / 「魚類復元による田園の自然再生」共同シンポ 立教大池袋キャンパス / 初めて取り組んだシナイモツゴ郷の米の生産・販売(かしまだいシナイモツゴ郷の米



移動研修会: 毎年4月に東北各県の団体や機関を訪問。写真は2009年、牡鹿の宮城県栽培漁業センターでアワビ種苗生産を見学。施設は大震災で全て流失した。

つくり手の会事務局 菅井博) / フェロモンを用いたオオクチバスの駆除(伊豆沼内沼環境保

全財団 藤本泰文) / シナイモツゴ里親に参加しませんか(二宮景喜) / 「コウノトリの郷米」の豊川市を招きフォーラム開催 スクラム組む大崎3つの自然枚連携約束 鎌田記念ホールに100名参加

第15号(平成21年9月30日)

10月開催共同シンポジウムを成功させて市民・農民連携自然再生を推進しよう / ミジコ勉強会に参加して(丹野充) / 移動研修会in牡鹿参加報告(久保田隆二) / ドジョウと遊ぶ(長谷川政智) / シナイモツゴ里親活動の報告(二宮景喜) / 絶滅危惧種シナイモツゴの学校での里親活動(仙台市立松陵小 成瀬茂) /

第16号(平成22年3月31日)

評価された自然再生モデルと実践 新体制で進めるだれでもできる技術の開発と体制作り 水環境文化賞を受賞…日本水環境学会 / 理事長就任ご挨拶と水環境文化賞受賞のご報告(二宮景喜) / 「かしまだいシナイモツゴ郷の米」生産・販売 2年目を顧みて(吉田千代志) / 「OH!バンデス」ヒシ取材記(門間忠良) / 「第4回鹿島台市民文化祭」に参加して(浅野功) / 山谷の生き物調査メモ(鈴木光太郎) / 池干しレポート(坂本啓) / ペットボトルを利用したミジコ簡易培養技術開発(久保田龍二) / 里親だより シナイモツゴの飼育(仙台市立鶴谷小 大槻裕一)



水環境文化賞(水環境学会)を受賞: 表彰状を手にする二宮現理事長 2010年

第17号(平成22年9月30日)

共同シンポ「よみがえる魚たち」10月23日開

催 自然再生成功事例を紹介し生物多様性を論議 / 地域住民と4つのため池でバス退治 / シナイモツゴ郷の米と品井沼ヒシ収穫 販売中 / 郷の会の活動を政府インターネットTVで放送中 / シナイモツゴ里親活動 春から秋へ (二宮景喜) / 生きもの調査 山谷地区 (坂本啓) / シナイモツゴ稚魚放流会開催 (鈴木康文) / 水族館見聞録—アクアマリンふくしまと加茂水族館 (飯塚晃朗) / 伊豆沼の魚がよみがえった! バスバスターズの大成果 (長谷川政智) / ミジンコ勉強会〜Team 微塵子〜 (久保田龍二) / シナイモツゴ郷の会に寄付しました (鹿島台商業高校コンピュータ部) / 水辺の仲間たち紹介シリーズ① 品井沼のヒシ (佐藤豪一)

第18号 (平成23年4月27日)



ゼニタナゴを次世代へ：保存のための総合的な取り組みが始まった

のりこえよう東日本大震災 シナイモツゴの成果をゼニタナゴ復元へ / 成果の多かった2010年 ゼニタナゴ復元の取り組みを本格化 成果の発信と普及 / シナイモツゴ里親の現状と今後の活動 (二宮景喜) / がんばろう宮城 義援金を寄付 被災した里親小学校へ文房具

寄附 / ゼニタナゴの産卵状況調査 平成22年12月18日報告 (坂本啓) / COP10生物多様性交流フェアに参加して (鈴木康文) / 里親飼育技術マニュアルができました / ペットボトルを用いたミドリムシ培養実験 (久保田龍二) / 2つのシンポジウムを開催し「水辺の生物多様性」の保全戦略を議論①共同シンポジウ



毎月第3土曜日に開催される定例会・理事会

ム「水辺の自然再生—よみがえる魚たち」宮城誠真短大 ②ミニシンポジウム「水辺の生態系多様性」鹿島台・尾根会館 / 水辺の仲間たち紹介シリーズ② 東北のエビ類—ヌカエビ、スジエビ、テナガエビ (高橋清孝)

第19号 (平成23年9月30日)

激烈な震災被害を乗り越えて 継続する里親活動と広がるブラックバス退治の輪 / 放射能風評に負けない安全安心なシナイモツゴ郷の米 / 環境省自然環境局長賞を受賞しました (二宮景喜) / SSC て何? (飯塚晃朗) / シナイモツゴ里親活動報告 (二宮景喜) / シナイモツゴ放流会に参加して (浅野功) / グリーンウォーター作成に挑戦中 (丹野充) / 水辺の仲間たち紹介シリーズ③ 沼の希少な水草—アサザ (高橋清孝)

シナイモツゴ郷の会へのエール

全国ブラックバス防除市民ネットワーク 事務局長 小林光

シナイモツゴ郷の会の皆さま、創設10周年おめでとうございます。

私が鹿島台をお訪ねしたのは、2004年11月に開催されたNPO法人設立記念のシンポジウムの時が最初でした。降り立った鹿島台駅前広場に出迎えてくれた目付きの鋭い黒い魚の看板が印象深く記憶に残っています。そ

れから1年後に全国ブラックバス防除市民ネットワーク(略称ノーバスネット)が発足し現在41団体が参加していますが、シナイモツゴ郷の会は当初からのメンバーとして常に活発な活動を通じてノーバスネットの運動をリードしていただきました。改めて深く感謝申し上げます。

毎年開催されるシンポジウム、「ブラックバスを退治する」(2006)、「田園の魚をとりもどせ！」(2009)の出版など外来魚問題、田園の自然再生問題への継続的な取組みに係る関係者のご尽力は想像に余りあり、敬服すべき存在として常に私たちの目標でした。

貴会の卓越した先見性と優れたアイデア、また抜群の行動力は、田園の自然再生活動コンクール農林水産大臣賞(2006)、朝日新聞社主催・明日への環境賞(2007)、水環境文化賞(2009)など数々の荣誉ある賞を授かるという全国的な評価につながりました。

私が特に注目しているのは、「シナイモツゴ郷の米」というツールを編み出し、地域の方々と協働するスタイルです。外来魚のいない田園の自然再生は時間も人手もかかる作業ですが、この作業を長続きさせるには、地域の経済も生活も元気になり、地域の人々が楽しんで活動を展開することが何よりも肝心です。この意味で田園の自然と地域の人々をつなぐ道具立てが大事だと思うからです。

シナイモツゴ郷の会の皆さまには、更なるアイデアを編み出し、今後益々活躍されることを期待しております。どうぞ頑張ってください。

郷の会に参加して

宮城大学食産業学部 環境システム学科4年
橋本 泰佑

私が「シナイモツゴ郷の会」に参加して、2年がたちました。この活動を通してシナイモツゴやそのため池に生息している在来種を保護するという会員の皆さんの情熱がひしひしと感じられ、幾世代にも、固有種が生息してくれば良いと感じています。私の年代では、シナイモツゴを知る人は少ないでしょう。シナイモツゴがいなくても私たちが生きていく為には差し支えは無いように見えます。生物の保護に何の意味があるのかと思う人もいるでしょう。しかし、私はこうした在来種の保護活動を通して、自然や生き物って良いと感じ取って貰いたいと思っています。

自分が活動に参加して感じた事は保護をする事の難しさであり、それを継続する事の大切さでありました。

その生物種が絶滅してしまってからその存在の大きさに気づいても遅いのです。私は、これからも活動に参加し保護していきたいです。

最後に、「シナイモツゴ郷の会」10周年を迎えられましたことにお祝いを申し上げます。



心機一転

シナイモツゴ郷の会 安部 寛

2011年、定年を迎え細々と年金クラブで生活しているところに、とんでもない事が起きてしまいました。東日本大震災、家は瓦が落ちガタガタになってしまいました。

行政の被害調査では、一部破損のり災証明書が届き、もう一度調査を依頼の電話をしたところ、「調査の結果9%ですが、半壊になるには20%以上ですが……」。

イガスワ（もういいです）、諦めました。スカダネー（しょうがない）建て直す決心をしました。この先何が起こるかかわからないが、この地、鹿島台で余生を楽しむことにしました。

当会員の中では、私はまだまだハナタレ小僧です。諸先輩方の元気で活動できる秘訣や生きる術をお教え頂きたいと思います。

川柳を一句「震災後初孫生まれ生返る」お粗末でした。

会員の皆様これからも元気で活動しましょう！！

共同シンポジウム 水辺の自然再生—震災を乗り越える力強い活動

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、宮城県伊豆沼・内沼環境保全財団、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

期日 平成23年11月19日（土） 10:00~17:30 会場 東京海洋大学 品川キャンパス白鷹会館

3月11日に発生した東日本大震災は東北太平洋地域に限らず全国的に影響が大きかったため、災害に強い自然再生を目指してシンポジウムが開催された。シナイモツゴ郷の会、宮城県伊豆沼・内沼環境保全財団、全国ブラックバス防除市民ネットワーク、ナマズのがっこうの4団体の主催、東京海洋大学の共催で東京海洋大学品川キャンパスの白鷹館を会場にして11月19日に開催された。全国から110名が参加し、下記次第の基調講演4課題と話題提供7課題の講演を踏まえて、活発な議論を展開した。

第一部の自然再生活動と環境保全では基調講演2課題の講演があり、続いて自由討論と意見交換会が行われた。ふゆみずたんぼの西澤氏からは、農業者、NPO、行政の共同により湿地保全と活用を図り、生態系サービスの評価を高めるべきであるとの主張



第一部の講演風景

がなされた。また、シナイモツゴ郷の米づくり手の会吉田氏からは、水辺の自然再生における田園の役割と農業者の取り組みの重要性が述べられ、保全の

ための独自の取り組みが紹介された。

第二部の「震災を乗り越える自然再生活動」では2課題の基調講演があった。東北大学の池田氏が大津波の直撃を受けた研究所の壊滅的な被害状況やその後の復旧について報告があった。さらに、沿岸の生物は過去の津波によっても大きな被害を受けたはずだが遺伝子解析から見て見事に復元しており、我々も復興を目指して努力しなければならない。また、シナイモツゴを移植して繁殖している池では遺伝的多様性が保たれており、これは複数の親魚が同一産卵ポットに産卵する習性を利用した人工繁殖と移植方法によるのではないかとした。また、近畿大学の細谷教授は超個体群の重要性とこれらが生息する環境の保全の大切さをわかりやすく解説した。

話題提供1では3つの自然再生の先端研究が紹介された。京都大学の竹門准教授は京都の深泥池における資源学的な解析を踏まえた外来魚駆除や水質など詳細な環境調査に基づく水質改善により在来生物の保全が図られた事例を報告した。次に東京海洋大学尾吉崎准教授は絶滅寸前の魚類から生殖細胞を取り出して凍結保存し、これを生殖機能を失った3倍体ニジマスなどに移植することにより卵や精子を作り出すことに成功し、絶滅危惧種の再生に役立てられる可能性を示した。また、宮城県伊豆沼内沼環境保全財団の藤本研究員はオオクチバス雄のフェロモンを使ってオオクチバスの雌を誘引し、選択的に捕獲する研究を紹介した。

話題提供2では、震災を乗り越えて継続する4つの事例紹介があった。宮城県伊豆沼内沼環境保全財団の嶋田主任研究員から行政、市民、研究者のコーディネートによる地域連携と循環によって地域活性を作りだし継続的な自然再生と取り組む伊豆沼の戦略を紹介した。ナマズのがっこうの三塚氏は様々な水田魚道によりドジョウなど水田の魚を復元可能であることを述べた。シナイモツゴ郷の会の高橋副理事長は1930年代の魚類相を復元目標に掲げ、この目標はため池を活用すれば実現可能であり、このためには市民と農民の連携、今後は特にため池を保全する農業者の支援が重要であると主張した。都市公園で外来魚駆除を継続している三ツ池公園を活用する会の天野氏は駆除活動を5年間継続実施し、この間、効率化や参加人員の増大を図ることによって、外来魚を大幅に減少させて、在来魚を増加させることに成功した貴重な事例を報告した。

最後に全国ブラック防除市民ネットワークの小林事務局長が座長となって、総合討論を行った。

最初に、シナイモツゴ郷の会の坂本理事が講演内容を簡潔にまとめ以下のように1分間レビューした。

1. 地震・津波などの震災の生態系への影響
災害に対応した生物多様性の保全、体制作り
被災したため池、河川、海岸とそこからの再生
2. 生態系復元への取り組み

①外来魚の駆除

性フェロモンを利用したバス駆除
様々な方法を用いたブルーギルの防除活動

②生物多様性の維持



第2部の講演風景

遺伝的健全性 の確保
超個体群・下位個体群・局所個体群、保全単位

設定の重要性、生殖細胞の凍結保存、鳥・魚を含めた天然湖沼での活動

② 取り組みの継続

水田魚道等環境保全米の取り組みによる農家の支援、これに基づき、まず震災の影響について議論が展開された。

- ・深刻な影響の事例として 貴重な在来種が生息するため池の損傷があり生態系保全には生息池拡大による危険分散が重要であり、沿岸の水田地帯などでも津波の影響があった。

- ・絶滅が危惧されている淡水魚の多くはため池でしか生息できない状況になっており、地震や大洪水により生息環境が破壊されると絶滅する恐れもあるので、環境整備や移植により生息場所を拡大して危険分散する必要がある。

- ・沿岸域では大津波により多くの生物が一時的に大きく減少したが、その後大部分はしぶとく復活するが、中には復活しにくい種類もあるのでモニタリングの重要性が指摘された。

次に生態系復元への取り組みについて議論が展開され、次のような発言があった。

- ・伊豆沼で研究中のフェロモンを利用したオオクチバスの駆除技術の今後の見通しについて、藤本研究員は誘因物質を化学的に究明中であり多少時間はかかるが、利用は現実的である。

- ・復元過程においてはモニタリングが重要であり、駆除尾数と駆除努力の記録が重要である

- ・バス駆除による在来魚復元の効果が顕著な三ツ池公園では、多数の参加者、外部からの効率的な駆除の技術支援などネットワークを活用した活動が功を奏した。

- ・移植時の遺伝子解析について、知らない内に移植元で遺伝子攪乱していることがあるため事前の確認が必要である。しかし、緊急性が高い場合は保全単位・社会情勢を加味して判断することもある。

- ・技術の全国的展開には出前支援など多様な普及が必要である。

- ・環境保全農家の支えとなっている環境保全米については、水田の多面的機能の理解向上による直接支払や外国への販売などの検討が今後重要と考えられる。

閉会挨拶

総合座長の東京海洋大学岡本教授（現学長）が次のように挨拶し閉会した。

環境保全活動は全体的に高まりを見せている。しかし、学生など若年層の意識は高いとは言えず、これを

どのように変えていくかが重要課題となる。世代により原風景が異なるので、これに配慮しながら彼らを巻き込む運動が必要である。活動に際しては大学を活用してほしい。

ミニシンポジウム

水辺の自然再生

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 24 年 2 月 18 日（土） 15：00～17:30、

会場 尾幌会館（宮城県大崎市鹿島台）

シンポジウムには約 60 名が参加し、貴重な講演と熱心な討議が行われた。

シナイモツゴ郷の会高橋副理事長が座長となって、講演、質疑および総合討論を行った。

基調講演では宮城大学食産業学部の神宮宇寛准教授がアキアカネの生態を紹介した。これまで水田は理想的な繁殖場であったが、苗箱への農薬使用により激減している。今後、被害の少ない農薬の使用法について導入する必要がある。

東北大学池田准教授は急用によりやむなく欠席したため、共同研究者の高橋副理事長が講演要旨を用いて簡単に説明した。成魚のミトコンドリア DNA には変異が全く検出されず、すべて同一のハプロタイプであった。しかし、マイクロサテライト DNA 分析では変異が検出され、近親交配の傾向は認められなかった。また過去に報告された長野県の集団とはアレル組成が著しく異なり、大きな地理的分化を遂げていることが示唆された。各卵塊も成魚と同程度の多様性を有していることが示された。この結果から、ポットを利用した採卵システムは、この集団の遺伝的多様性を維持する上で有効に機能していることが示唆された。

伊豆沼・内沼環境保全財団の嶋田主任研究員は天然記念物のコクガンについて震災後の分布や食生活の変化などについて興味深い報告をした。震災前の採食場所は主にアマモ場や養殖筏であり、漁港内での採食は稀な行動であった。津波によってそれまであったアマモ場や養殖筏が大規模に失われ、震災後、養殖筏は徐々に復旧しつつあるが限られているため、コクガンは食物資源に困窮している可能性がある。震災後、漁港堤防の地盤沈下によって堤防が潮間帯の一部となり、堤防にアオサやアオノリなどの海藻類が付着するように

なったため、それらを利用するようになったと考えられる。伊豆沼・内沼環境保全財団の藤本研究員は世界の外来魚の侵入拡大状況、影響、防除の現状をレビューした。特に、防除については①ロテノンやアンチマイ



60 名が参加したミニシンポジウム講演風景：最新知見 5 課題の報告に続いて、活発な議論が展開された。

シンなどの薬剤を用いた化学的手法 ②漁具による物理的手法 ②フェロモンなど生物的手法がある。①の化学的手法は広く認知されておらず、今後議論が必要である。②と③については種々の技術的制約があるため、決定的な物は無いのが現状であるものの、これらを組み合わせて効果を高めるのが良策と考えられるとした。

シナイモツゴ郷の会の久保田会員はゼニタナゴが繁殖するために必要な二枚貝の生息条件として底質との関連について調査し、底質の酸化還元電位などが制限要因となっていることを報告した。

参加者からは次のような感想が寄せられた。生態系復元をめざす研究者や団体の取り組みが良く理解でき

た。アカトンボの意外な生態や減少原因を聞き驚いた…対策について研究を進めて欲しい。ブラックバス駆除については我々がフロンティアとしてがんばらなければならない。

最後に座長から、今後も自然再生活動の啓発のため水辺の自然再生シンポジウムを継続実施し、今秋は仙台市で開催する方向で検討しているとの報告があり、閉会した。

ブランド米として評価されてきた

「かしまだいシナイモツゴ郷の米」の取り組み

かしまだいシナイモツゴ郷の米つくり手の会 吉田 千代志

「NPO法人シナイモツゴ郷の会」の活動10周年おめでとうございます。

この間、自然保護活動や魚類の絶滅危惧種の保護・育成・普及などで、学校・地域住民との共同活動の取り組みを通じ大きな成果を上げてこられたことに、心から感謝申し上げます。

このことは、これまでの活動期間の中で多くの表彰の栄誉を受ける実績として表れており、今後とも尚一層のご活躍をお祈り申し上げます。

「かしまだいシナイモツゴ郷の米つくり手の会」は会員10名で平成19年度に発足し、20年度より「NPO法人シナイモツゴ郷の会」の水系・水質認証米として生産が始まりました。

市指定の天然記念物シナイモツゴの棲む溜め池の水を使った環境保全米「シナイモツゴ郷の米」の生産販売も、本年で取り組み5年目に入り、この間「NPO法人シナイモツゴ郷の会」の皆様には親身になってのご指導、ご協力をいただき誠に感謝申し上げます。

お陰様で、平成22年度には大崎市の「こだわり農産物」として認証を受け、大崎市「自然共生三志米」として、鳴子の米プロジェクトによる「ゆきむすび」、田尻の「ふゆみずたんぼ米」に鹿島台の「シナイモツゴ郷の米」が選定され、また、病院食用米や学校給食にも使用されるなど、美味しいブランド米としての評価を頂きました。

尚、絶滅危惧種シナイモツゴの保護と生息溜め池の拡大の為に、放流活動やブラックバスの駆除活動を地域住民と連携しながら続けてこられたことで、特に宮の沢溜め池については3年間の駆除の成果が実り、平成23年9月の池干しの活動においてブラックバスの絶滅が確認されるとともに、小魚のジュズカケハゼや

ヨシノボリが大量に復活し、以前の良好な環境が舞い戻ったと考えております。

昨年、平成23年度は3月11日に発生した東日本大震災に際し、福島第一原発の津波被災による放射線汚染問題により、私たちの「シナイモツゴ郷の米」についても安心、安全の証明として放射線汚染調査を実施しました。その結果、検出下限値5ベクレル未満で不検出となり、安堵の中で販売を開始させて頂きました。



かしまだいシナイモツゴ郷の米つくり手の会

これらから、特に平成23年度は、大崎市内農産物による「学校給食の日」の食材としての指定を受け、子どもたちにおいしいご飯として提供出来たことに、会員一同安堵と感謝の思いです。

また、年末のご注文は例年に比べ放射線汚染の風評被害の影響なのか少なかったものの、年明けと共に注文が戻り、お陰様で平成23年度の「シナイモツゴ郷の米」も完売することが出来ました。

今後とも、地域の宝「シナイモツゴ」を守り、きれいな水で育んだ米づくりをじっくりと丁寧にあせらず取り組み、真心をこめて活動を続けて行きたいと思っております。

今後ともよろしくご指導お願いいたします。

かしまだい品井沼ヒシ」の取り組み

かしまだい品井沼ヒシを育てる会

菅井 博

「NPO法人シナイモツゴ郷の会」活動10周年おめでとうございます

平成17年に品井沼ヒシの復元に取り組み、休耕田を活用して品井沼ヒシの試験栽培が始まりました。大崎市や美里町では水田地帯に沼が散在し、40～50年前までヒシを常食していたことから、多くの方々から是非賞味したいとの要望が寄せられました。この食文化を復活し、ヒシをかしまだいの特産品として活用するため、平成18年「かしまだい品井沼ヒシを育てる会」が発足しました。

「シナイモツゴ郷の会」が栽培の技術開発や旧品井沼に自生するヒシの調査を行い、これを基にして「かしまだい品井沼ヒシを育てる会」が栽培ヒシと自生ヒシの生産と販売を行いました。

私は、シナイモツゴ郷の会に入会して6年になりますが、最初はヒシのことが分からず、会員の方々のご指導を受けながらの活動になりました。

無農薬栽培で、シナイモツゴがすすめる環境づくりの一環でもあり、除草剤や殺虫剤も不使用のため、ジュンサイハクイムシの被害にも悩まされましたが、ヒシ栽培水田での種まき作業や収穫際などのイベント開催を通じ、マスコミにも取り上げられ、生産と販売は順調になりました。

購入された方々から、「ヒシなんて久しぶりだあ〜・・・」

「昔懐かしい味だなあ〜・・・」「ヒシの身の皮を剥くのが大変だった〜」との声も寄せられました。



菱取り歌にも歌われるほどの特産品ですから、「菱飯弁当」・「ヒシ茶」等、観光協会・商工会・飲食店などと協力し、鹿島台の特産品として育てていきたいと思っています。

今後ともよろしくご指導の程、お願い申し上げます。

「NPO法人シナイモツゴ郷の会」様の、益々のご発展と皆様のさらなるご活躍を心より祈念いたします。



里親活動報告 「2012年春に」

二宮景喜

昨年10月から現在までの里親活動について報告します。

この冬は、前年に続いて寒さの厳しい冬でした。地球の温暖化のせい、久しく暖かい冬が続き、「暖冬」に慣れきっていましたが、この冬は「寒冬」だと言う人がいて、この言葉に違和感を覚えながらも、妙に納得もしています。4月に入っても、寒さが取れず、おまけに暴風が吹きまくるなど、本格的な春の到来はもう少し待たなければならないようです。

里親の小学校で育てているシナイモツゴについては、順調に育っているところもありますが、この冬の寒さのためか、春先になって稚魚の姿が見えなくなったという報告もあり、心配しています。昨年は震災後のあわただしさの中で飼育池の準備に時間的な余裕がなかったこと、産卵期の天候が不順で例年のような採卵ができなかったこと、また生育期の気温が上がりすぎたことなど、悪条件が重なりました。池代わりに大きな水槽を使っている学校では、設置した場所の問題があったかもしれません。

そういう懸念材料もありますが、3月末から各学校を訪問をして、学校ごとに新年度の計画をたてるための打ち合わせをしているところです。順調な学校については例年通りですが、結果が思わしくないところについては、原因理由を考えながら改善策を学校とともに検討していきたいと思えます。前述の水槽を使用している学校とは、より適切な設置場所を探しながら、具体的な相談、計画に入っています。



シナイモツゴの卵が産み付けられたポットを校庭の池へ収容する子どもたち

次に、残念なニュースですが、6年間にわたってシナイモツゴの里親校として協力していただいた仙台市立松陵小学校は隣接校との統廃合が予定されているため、里親校としての活動を休止することになりました。現在育てている稚魚の取り上げが最後の行事になりま

すので、学校と相談して心に残る行事にしたいと思っています。

よいニュースとしては、地元の鹿島台中学校からシナイモツゴを飼いたいという希望があり、今準備中です。最初は水槽で稚魚を育てる里親(里親 B)になっていただく予定です。なお、鹿島台商業高校でも、シナイモツゴを水槽で飼っていただいておりますので、これで旧鹿島台町内の全部の学校がシナイモツゴの里親になることとなります。

シナイモツゴの里親制度には、シナイモツゴを守り、増やすことのほかに、シナイモツゴを含めて生物多様性に目を向けて、自然保護の大切さを啓発するという目的もあります。今年度は、仙台のNPO法人「杜の伝言板ゆるる」と提携して、主に仙台など都市部の人



ポット表面のシナイモツゴ卵を見る里親たち
あつ目が動いた！とってもかわいい！

たちを対象に、シナイモツゴの郷を見ていただき、それを守る活動に参加していただくプロジェクトを企画中です。その中のひとつとして、家庭の水槽でシナイモツゴを育てる里親の活動ももう少し拡大できればよいと思っています。

3月は卒業式の季節です。今年も各小学校からシナイモツゴの里親を経験した子供たちが卒業していきました。鹿島台小学校では、卒業式の終わりに卒業生全員が演壇に並び、卒業にあたっての抱負や希望、感謝の言葉など述べていましたが、6年間の思い出の中に、「4年生！総合学習では一生懸命シナイモツゴを育て、命の大切さを知りました」という言葉がありました。胸が熱くなりました。里親を経験した卒業生は鹿島台小学校だけですでに千人をこえています。他校も入れればさらに大きな数になると思います。子供のころにシナイモツゴにふれた経験が、自然を守り、大事にする人を増やすことに必ずつながると信じて、今後も里親活動を継続していきたいと思っています。

シナイモツゴのいる風景

本校では、NPO 法人シナイモツゴ郷の会のご協力をいただき、毎年4年生が観察・飼育をしています。水面に浮くプラスチックの植木鉢の産卵床をいただき、孵化した稚魚たちが池の中を元気に泳ぎ回っているのを見つけると、いよいよ子どもたちの出番となります。この当番だけは不思議と忘れることなく、子どもたちはシナイモツゴの姿を確認しながら、食べやすい？ように、魚の真上に餌を落として世話をしています。本校では、シナイモツゴの里親になってから数年になり、高学年の子どもたちはすでに世話係を体験済みですので、全校の子どもたちが、シナイモツゴがどんど



ん大きく成長することを楽しみにしています。休み時間には、低学年の子どもたちも観察池の周りに集まり、水面に顔を突き出し、陽光の反射を気にしながらシナイモツゴの姿を探しています。幾人もの揺れる子どもたちの顔は、覗かれている水中のシナイモツゴにとっては有難迷惑でしょうが、何ともほほ笑ましい光景です。

観察池のシナイモツゴは、覗かれることを嫌がるというより、餌の時以外は底のほうに隠れているのが普通ようです。見たいという子どもの気持ちをシナイモツゴに理解してほしいとお願いしても無理なことで、その願いを叶えるためには手頃な水槽に飼うしかありません。そういう訳で、今、校長室には二つの水槽があり、郷に帰らなかったシナイモツゴ 19 匹が一匹も命を失うことなく、二度目の冬を校長室で悠々自適に過ごしています。

水槽の設置後は、餌係の子どもたちが校長室にき

仙台市立松陵小学校

校長 高橋 稔

た時にはガラス越しにじっくり観察できます。餌を与えた後で、そこが校長室であろうと全く臆することのない元気な子どもたちから「鱗がどうの」、「食べ方がどうの」、「体の色や側線がどうの」と様々な



感想が飛び出します。それに対して、説明したり、雄の縄張りのことや追い払う様子などを話したりすることになる訳ですが、子どもたちにもっとよく観察してもらうための障害になることがありました。それは、主に藻によるガラスの汚れです。こうして自動的に、日常的な水槽の清掃は部屋の主である私の役目となり、今日に至っています。

絶滅の危機に瀕しているシナイモツゴですが、この部屋の 19 匹は天敵の心配をすることもなく、鑑賞魚のようなゆったりした動きで入室者を迎えてくれています。部屋の中で常に一定以上の水温が確



保されているためか、人が寄るといつでも水面に近づいてきて愛想よく動いてくれます。

もはや、私よりも、この部屋にはなくてはならない存在になっているシナイモツゴです。

小野小学校 4年生からのたより

昨年8月、シナイモツゴの里親校として活躍している東松島市立小野小学校の4年生の皆さん全員から、郷の会あてに手紙をいただきました。その中から一部紹介したいと思います。

○先日は、たまごをくださったり、色々な事を教えてくださってありがとうございます。シナイモツゴってのんびり泳ぐ魚かと思っていたけどいいに速く泳ぐんですね。

シナイモツゴはその後元気に育っていて、大きいのは、もう2センチメートル以上になりました。このあいだ池を見たらむれを作って泳いでいました。水中レンズで池をのぞいたら、もじゃくじゃした物をたべてました。育て方を教えてくださってありがとうございます、これからも勉強がんばります。

K.T. くん.



産卵ポットへ大量に産み付けられたシナイモツゴの卵

○先日は池そうじのやり方や育て方、それにたまごもたくさんいただいて、ありがとうございました。おかげさまで、シナイモツゴは元気にそだっています。

いっぱい育って、なかには3センチメートルぐらいの大きさのもいてそこまで元気に育ったのはシナイモツゴ郷の会のみな様がおしえてくれたおかげです。夏休みの前は、池には大量のミジンコがいました。でも、今はぜんぜんいません。たぶんシナイモツゴが食べたかもしれません。それで育ったのかもしれないと、みんな思っています。

それから今、シナイモツゴがどれくらい成長したか、出席番号じゅんに池を見にいって、観察しています。

今後シナイモツゴがどれくらい成長するか、楽しみです。本当にありがとうございました。



放流会：里親小学校の子どもたちが育てたシナイモツゴを安全なため池へ放流して生息池を拡大します。

S.S.さん

○5月に池そうじを手伝っていただきありがとうございました。6月には、たまごをいただきありがとうございました。いろいろなことを教えてもらってありがとうございました。ぼくは池そうじが楽しかったです。そのあとも池の観察をしています。池にもがふえたら、もをとって世話をしています。シナイモツゴは3センチメートルくらいになりました。

ぼくたちもシナイモツゴの世話をがんばるので、シナイモツゴ郷の会のみな様もがんばってください。

S.H.くん.

○先日は、シナイモツゴのことを色々教えていただきありがとうございました。たまごを見た時とうめいだったのでびっくりしました。目がきよろきよろしていたのですごかったです。おもしろかったことは池そうじです。バケツを洗ったりするのが楽しかったです。

今、わたしは病気のことを調べています。まだわからないことがあるので、教えてください。楽しみにまっています。

S.N.さん

共感！ シナイモツゴの復元活動

仙台二華中 ワークショップで講演 副理事長 高橋清孝

宮城県仙台二華中学校の二年生が主体的に取り組む SR（サイエンティフィック リサーチ）ワークショップに講師として招かれ、シナイモツゴの現状と課題について講演しました。その後、ワークショップに参加した生徒の皆さんから感想文が寄せられましたので、一部を紹介します。

1年 MO 君

この度は二華中で講演してくださり、誠にありがとうございました。私は、絶滅種などの環境について非常に興味があり、このワークショップが開かれるのを楽しみにしていました。講演中は、時間が早く感じられました。

シナイモツゴの現状を聞くと、なんだか、胸が痛



絶滅危惧種 シナイモツゴ

みます。絶滅を防ぐ方法として、僕が真っ先に思いついたものが、とにかくどんな生き物でも大量に繁殖させることです。しかし、シナイモツゴとブラックバス・ブルーギルとの関係を見ると必ずしもそうではないことが分かりました。

この講演を聞かなかつたら、ぼくはずっと絶滅危惧種に対して間違っただイメージを持つこととなってしまうところでした。この講演を聞き、非常にうれしく思っています。ありがとうございました。

2年 KOさん

朝夕は寒さを感じるようになりました。いかがお過ごしでしょうか。

先日はお忙しい中、私たちが企画したワークショップに来ていただきありがとうございました。高橋さんのお話で、ブラックバスの食害は、後に発生した問題であり、モツゴの移入や環境の悪化によって絶滅しかけたのだということが分かり、改めてシナイモツゴへの理解が深まりました。

さて、その後の事ですが、私たちのワークショップは6つのワークショップの中でも優秀であったということで4日に仙台三高で行われた SSH という理科的な研究の発表会に参加し、シナイモツゴについてたくさんの方々から話をしてきました。このような体験ができたのも、高橋さんのおかげです。ありがとうございました。これからも研究をつづけます。

1年 NIさん

私は、今回の SR ワークショップで、シナイモツゴという魚の存在を初めて知りました。あまり世の中に知られていなくとも、絶滅の危険がある生物はたくさんいるものと思います。そんな生き物も、シナイモツゴのように、絶滅してしまったら生態系のバランスに大きな影響を及ぼす、大切な存在なのでしょう。それを考えると、もつともつと、世の中にシナイモツゴだけでなく、いろいろな絶滅が心配されている生き物の存在を広めていくべきだと思います。



ゼニタナゴ：生息地が全国で13か所に減少、絶滅が最も危惧されている

した。

また、シナイモツゴは、人間たちの自己中心的な考え方によって危険な状況におちいつてしまった生物です。絶滅が心配される生物たちを救う第一歩は、他人を思いやる優しい心を持つことなのだと感じました。

田んぼのミジンコのはなし

10周年記念特別寄稿 菊地永祐（ミジンコ研究会）

私がシナイモツゴ郷の会に参加して4年ほどになると思います。郷の会に興味をもったのは、シナイモツゴの飼育・再生が面白く思えたことはもちろんですが、その活動が鹿島台で行われていたこともあります。私は仙台生まれの仙台育ちで、小学校の頃には夏休みになると小牛田の叔父の家は何日か滞在して、いとこ達と毎日朝早く起き、田んぼの水路で小鮒を釣って遊んでいました。小牛田には東北本線を汽車にのって行くのですが、鹿島台に着くと、もうすぐ小牛田だと気持ちがわくわくしてきたのを覚えています。

小さい頃から生き物が好きでしたので、大学は理学部の生物学科に進み、研究者を目指しました。そして、今から40年以上も前になりますが、最初の研究が鹿島台にある田んぼの研究だったのです。鹿島台駅から南に20分ほど歩くと東北大学農学研究所の実験水田がありました。そこで、田んぼの水の中の、顕微鏡を使わないと見えないような小さな生物の調査から始め、その後のイトミミズの研究まで、5年間ほど鹿島台に通いました。その意味でも、鹿島台はなつかしく、何度でも訪れてみたい場所だったのです。今では道路は舗装され、家も新しくはなっていますが、家並みはあまり変わらず、大学の実験田も残っていました。

前置きが長くなってしまいましたが、シナイモツゴ郷の会の活動のうち、私をもっとも多く参加しているのはミジンコ研究会の勉強会です。昔の鹿島台の調査で、田んぼに水を張るとタマミジンコが大発生するのは分かっていましたが、生き物としてはミドリムシやアオミドロなどの小さな藻類とイトミミズなどの土壌動物を中心に研究しており、ミジンコは詳しくは調べておりませんでした。ミジンコ勉強会に参加するうちに、再度田んぼの小さな生き物の



調査、とくにミジンコを詳しく調査してみようと思うようになり、昨年（2011年）5月から7月にかけて、鹿島台の東北大学（大学院生命科学附属湛水生態系実験施設）の水田と自宅近くの仙台市青葉区愛子地区の水田で調査をしてみました。

宮城県内の田んぼはそのほとんどが、冬には水が落とされて乾上げられ、連続的に湛水されている期間は短く、およそ2ヶ月ほどです。田んぼが湛水されると、その後の水中の環境の変化に応じて短期間で生物が入れ替わり、一連の微小生物群集の変化が起こります。昔の水田の調査から、田面水中の微小藻類としては、湛水後すぐにミドリムシやクラミドモナスなどの単細胞の鞭毛藻類が発生して、しばしば水の表面を緑色や赤色に染めることが分かっていました。そして、その後数週間するとアオミドロなど糸状性藻類が、緑色の綿のような集合体を作って、水面を覆うようになっていきます。昨年の鹿島台と愛子の水田の調査結果でも、湛水初期にはミドリムシやクラミドモナスが多く出現し、その後2週間ほど後に糸状性のアオミドロやホシミドロ、フシナシミドロなどのミドロ類が水面を覆い始めるようになりました。



れて増えてきました。ミジンコ類は別々に飼育したのに田んぼで見たのと同じ順序で増えてきたのです。ミジンコ類はそれぞれ増殖のスピードに違いがあり、それが田んぼでの発生順を決める1つの要因になっているのかもしれませんが。ただし、培養実験では10日間ほどの短い期間での出来事ですが、田んぼでのミジンコ類の変化には1ヶ月以上かかります。

田んぼのミジンコ類は、湛水して最初はほぼタマミジンコだけですが、徐々に種類が増え、ミドロ類が田んぼを覆うようになると、アオムキミ

ミジンコ類の変化について見てみますと、ミジンコの発生にも、鹿島台と愛子の水田では共通性があり、最初にタマミジンコが発生し、1.2週間遅れてアオムキミジンコが発生しました。愛子の水田では初めにゾウミジンコも発生しましたが、その後直ぐに見られなくなりました。その後さらに1.2週間遅れてオカメミジンコやケブカミジンコ、マルミジンコ、ネコゼミジンコなどが発生して、湛水後期にかけてミジンコの種類が多くなりました。田んぼを見て回りますと、ミドロ類が多く見られる時期でも、ミドロ類のほとんど見られない水が透明な田んぼも多く見られますが、水が透明な田んぼでも数種類のミジンコ類が採集されます。

ミジンコ研究会でミジンコ類の増殖実験をしたことがあります。小さな瓶(100ml容)にグリーンウォーター(GW, ミジンコの餌となる小さな藻類が増殖して緑色になった溶液)を入れ、田んぼから採集したミジンコ類を少し移植して、その後のミジンコの数の変化を調べました。その結果、タマミジンコがすぐに大増殖して、4日ほどで1mlあたり10匹を超えるほどに増えてきましたが、直ぐに死んでしまいましたが、アオムキミジンコとオカメミジンコは少し遅れて増え、ケブカミジンコとマルミジンコはさらに遅

ジンコやオカメミジンコ、ケブカミジンコ、マルミジンコ、ネコゼミジンコなど多くのミジンコ類が見られるようになります。一般にミジンコと呼ばれているものには、ここであげたミジンコ類のほか、ケンミジンコやカイミジンコの仲間もいて、ケンミジンコやカイミジンコも田んぼには普通にでできます。田んぼはミジンコの宝庫なのです。私たちはシナイモツゴの餌としてのミジンコの勉強会を開いています。ぜひ田んぼの水を採って遊びに来て下さい。一緒に田んぼのミジンコを顕微鏡で見てください。ついでに、他のいろいろな小さな生物を見ることがもできます。



黒くて大きな二枚貝－タガイ、ヌマガイ、カラスガイ

水辺の仲間たち④

高橋 清孝

ため池など止水の淡水域には黒くて大きな二枚貝が生息しています。何といても、カラスガイが最大で大きな沼などの泥分が多い砂泥地帯に生息しています。大きなものは30cm以上に達し、ちょうつがい近くの翼状の突起が特徴的です。昔は食用にしたということを知り、地元のお年寄りに頼み込んで、料理してもらったことがあります。数時間かけて煮込んだものをいただきましたが、食感はやや残念ながら期待を少し下回りました。



カラスガイ: 沼などに生息し殻長 30cm 以上になる

東北地方のため池に生息しているのはタガイとヌマガイです。以前は、この2種を合わせてドブガイとしていましたが、現在は区別されています。最も普通に見られるのは、タガイです。やや細長く、3種の中では小型です。ため池では、岸よりのやや硬めの底土に体を半分差し込んで、入水管をいっぱい開いて大量の水を吸い込んでいます。大きな鰓で植物プランクトンやデトライタスを濾過し、出水管から排水します。ヌマガイはタガイよりかなり大型で丸みを帯びています。この他にも、水が枯れない小川にはイシガイやマツカサガイが生息しています。



ため池のタガイ：水底に殻を差し込み、入水管（触手状突起のある管）で大量の水を吸い込み、濾過した水を隣の出水管から排出する。

これらの二枚貝の産卵生態はとてもユニークです。貝の体内でふ化後、体外へ放出されたグロキデイウム幼生は、ヨシノボリなどの鱗にかみつくようにして固着して寄生します。数日間、魚から栄養を取りながら成長し、魚の移動により生息範囲を拡大します。一方、これらの二枚貝にはゼニタナゴなどタナゴ類が産卵し、ふ化稚魚は貝の中で数ヶ月間餌を食べ始めるまで生育します。このように、貝と魚は不可分の仲で、互いに助け合いながら生活しています。



タガイ（左）とやや大きめなヌマガイ（右）

シナイモツゴ BCC 通信から (No. 200 : 12月12日配信)

会員の情報共有のための配信メールです。受信ご希望の方はご連絡下さい。

みなさま

激動の 2011 年も残すところわずかとなりました。日中も寒さが身にしみるようになってきましたが、旧品井沼周辺のため池群ではゼニタナゴ調査が続けられています。是非、ご参加ください。

イベント情報

① ゼニタナゴ調査

ゼニタナゴの繁殖状況と DNA 分析用サンプルを採取します。3 か所の繁殖池で二枚貝に寄生するゼニタナゴ仔魚を観察できます。

12月17日(土) 現地(鹿島台深谷地区)
9:00~

集合場所 鹿島台公民館・JR鹿島台駅

集合時間 8:30

同乗希望の方は高橋までご連絡ください。

② 定例会・理事会

期日:12月17日(土)17:00~

場所:尾楯会館

終了後、忘年会を開催します。

場所:尾楯会館 会費:3000円

参加される方は12月15日(木)まで鈴木理事までご連絡ください。

③ 総会

期日:2月18日(土)14:00~

④ ミニシンポジウム

期日:2月18日(土)15:00~

成果情報

1 ため池環境調査

広長地区のため池で12月11日(日)から始まりました。水質、底質、二枚貝の生息状況を調査し、ゼニタナゴが生息できる環境条件を調べています。小型ボートで水面の氷を割りながらの調査となりました。

2 シンポジウムを開催しました

テーマ:水辺の自然再生 大震災を乗り越える力強い活動

11月19日(土)に東京海洋大学白鷹館(品川キャンパス)で開催し、116名が参加しました。

3 シナイモツゴ郷の米販売中

当会が認証した安全安心美味な環境保全米 全生産者の米を放射能分析しています。

(検出限界5ベクレル)で不検出の安全安心米です。下記から購入できます。

シナイモツゴ郷の米づくり手の会事務局
菅井 tel 0229-56-5746

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。