

シナイ通信

第33号

平成30年10月31日

NPO 法人 シナイモツゴ郷の会

TEL/FAX 080-1832-8437

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



NPO法人
シナイモツゴ郷の会



	目次	ページ
表紙	小川の生き物観察会 風景	1
2016年上期の活動報告	高橋清孝	2
水辺の自然再生共同シンポジウム (10/20 大崎市古川)	高橋清孝	2~5
シナイモツゴ生息池を増やす里親小学校の取り組み	安住芳朗	6~8
生き物観察会 豊かな自然を子供たちへ	二宮景喜	9~10
アメリカザリガニ連続捕獲装置の実証実験	高橋清孝	11~16
消えた天然池沼 一品井沼など仙台平野の干拓事業	三浦仁一	17~18
旧品井沼に生きた魚類と漁法及び周辺ため池と川に残る魚類の比較	鈴木光太郎	19~22
シナイモツゴ郷の米づくり手の会の活動	吉田千代志	23~24
おおさき生きものクラブ 協力団体の紹介	佐藤 豪一	25~26
シナイモツゴ郷の会 移動研修に参加して	高橋 柚衣子 ^{ゆいこ}	26~27
水辺の仲間たち⑬ トビケラ	長谷川政智	19~20
シナイモツゴ BBC 通信の紹介	事務局	29

世界農業遺産「大崎耕土」と連携し自然再生活動推進

地域ぐるみの水辺の自然再生活動、アメリカザリガニ防除技術開発

水辺の自然再生共同シンポジウム開催(10/20 古川)で成果を発信

2018 年度上期の活動 (4～10 月)

里親や地域と連携し豊かな自然を次世代へ

宮城県内 4 校の里親小学生たちが「だれでもできる技術」を駆使してシナイモツゴ稚魚を 1 年間育てています。今年から安住理事がインストラクターのチームリーダーを務め、シナイモツゴ発眼卵の確保やふ化稚魚の餌となるグリーンウオーターの培養など取り組み、里親小学校の特別授業などにより里親を指導してきました (p6)。6 月にはブラックバスを退治した里山のため池へ里親たちが自分で育てたシナイモツゴを放流しました (p8)。放流会の様子はテレビニュースや新聞で報道されました。

ため池を水源とする小川や水路では生き物観察会を 3 回開催し、大勢の小学生が豊かな自然と触れ合いました (p9)。

農業者と連携しシナイモツゴを守る活動

シナイモツゴが生息するため池の水で生き物ブランド米を栽培しているシナイモツゴ郷の米づくり手の会はシナイモツゴ生息池の保全やブラックバスなど外来種駆除と取り組んでいます (p23)。今年はコイが大繁殖したため池で池干しを行い、排水や捕獲作業では当会の若手会員が活躍しました (p11)。づくり手の会は看板を設置し外来種放流防止を呼びかけています。

アメリカザリガニ駆除の省力化で生態系復元

マンパワー不足を補うためアメリカザリガニを自動的に捕獲する連続捕獲装置を 2016 年に開発、その後、改良を加えながら、大崎市里山のため池で実証実験を 3 年間続けています (p11)。1 年目の 2016 年には週 1 回の作業で連続捕獲装置 1 基当たり平均 100～120 尾を捕獲

しましたが、2017 年には平均 40～60 尾、2018 年には 20～30 尾に減少、生息密度が大幅に低下しています (p15)。また、捕獲したアメリカザリガニは年々小型化しています。捕獲開始後は二枚貝の食害が見られなくなり、ゼニタナゴの産卵も確認できるようになりました。さらに、ノリ養殖網を再利用することによりアメリカザリガニ幼体を効率的に捕獲する技術も開発しました(当会 HP、2018 シンポジウム要旨参照)。一方、環境条件の異なる池で実証するため、6～10 月に金沢市夕日寺健民自然園で連続捕獲装置を設置、その後 4 か月間、週 1 回捕獲回収した結果、平均捕獲数の減少が明瞭に認められました (p4)。この池では鑑賞ハスが繁茂しており、ハス池でも捕獲可能であることが確かめられました。

世界農業遺産「大崎耕土」連携シンポ開催

10 月 20 日に大崎市古川で開催、85 名が参加、基調講演 2 題、一般講演 10 題、ポスター講演 13 題、計 25 題の情報提供と総合討論が行われ



ました (p2)。特に世界農業遺産[大崎耕土]に関して生物多様性をめぐり、文化との関連など新たな視点や保全と活用についての現在と今後の取り組みが紹介されました。

2018 年度水辺の自然再生共同シンポジウム

共同シンポジウム実行委員長 高橋清孝

守ろう！世界農業遺産と侵略的外来種対策をテーマに大崎市古川で 10/20 開催

10月20日に大崎市古川で開催、85名が参加した。基調講演2題、一般講演10題、ポスター講演13題、計25題の講演と総合討論が行われた。

i) テーマ：守ろう！世界農業遺産「大崎耕土」豊かな自然

-積極的活用と侵略的外来種の防除による里山・里地生態系の保全

ii) 期日：2018年10月20日（土）9:30～17:00

iii) 会場：宮城県大崎合同庁舎 1F 大会議室

iv) 主催・共催：NPO 法人シナイモツゴ郷の会、全国ブラックバス防除市民ネットワーク、旧品井沼周辺ため池群自然再生協議会、ナマズのがっこう

v) 後援：大崎市、大崎市教育委員会、JA みどりの、東洋ゴムグループ環境保護基金

vi) 次第

開会 9:30～ 総合座長 門間忠良（シナイモツゴ郷の会）

主催者挨拶 二宮景喜（シナイモツゴ郷の会）

来賓挨拶 伊藤康志（大崎市長）

第1部 講演 世界農業遺産「大崎耕土」認定と地域ぐるみの生態系保全活動

9:45～12:00 座長 佐藤弘樹（シナイモツゴ郷の会）

(1) 世界農業遺産がめざすもの

世界農業遺産認定と今後の展開 武元将忠（大崎市産業経済部）

(2) 豊かな自然を復元し長期保全するための取り組み

①世界農業遺産「大崎耕土」における生態系保全活動の役割 岩淵成紀（田んぼ）

②里山・里地水辺の自然を復元し活用する 高橋清孝（シナイモツゴ郷の会）

(3) 次世代への継承をめざす自然再生活動

①シナイモツゴを復元した里親小学校の取り組み 安住芳朗（シナイモツゴ郷の会）

②小学生による里地の小川生き物観察会 久保田龍二（シナイモツゴ郷の会）

(4) 自由討論

第2部 ポスター発表 12:30～14:00

(1) 地域ぐるみの保全活動-生き物ブランド米で豊かな自然を守り続ける農業者の活動

①シナイモツゴ郷の米でシナイモツゴを守る：

吉田千代志（シナイモツゴ郷の米づくり手の会）

②ふゆみずたんぼ米で渡り鳥と共生する。（たじり穂波公社 西沢誠弘）

(2) 水辺環境の変化と生き物たちの盛衰

①消えた天然池沼-品井沼など仙台平野の干拓事業 三浦仁一（シナイモツゴ郷の会）

②霞ヶ浦周辺の貝塚調査から見た太古の魚類相 阿部きよ子（宍塚の自然と歴史の会）

③手賀沼におけるニホンウナギの盛衰 半沢裕子（手賀沼水生研）

④品井沼明治大正期の漁業と現在の魚 鈴木光太郎（シナイモツゴ郷の会）

(3) 豊かな自然を守る新技術と成果

①アメリカザリガニ連続捕獲装置の改良

：高橋清孝・長谷川政智・久保田龍二・根元信一（シナイモツゴ郷の会）

②アメリカザリガニ繁殖阻止ツールの開発：長谷川政智・高橋清孝（シナイモツゴ郷の会）

③アメリカザリガニの特産品化をめざして：坂本 啓（シナイモツゴ郷の会）

④アメリカザリガニを防除した池で復元したゼニタナゴ 秦 泰之（シナイモツゴ郷の会）

⑤洞爺湖におけるウチダザリガニの防除と効果 室田欣弘（UWクリーンレイク洞爺湖）

⑥魚の産卵・生育場を復元する水田魚道 三塚牧夫（ナマズのがっこう）

⑦洪水防止 水田の「多機能落水柵」の改良 根元信一（東北興商）

(4) 自由課題

①函館市民ボランティアによる五稜郭壕のブルーギル 侵入対策の経緯と現状
工藤智（北海道総合研究機構）

第3部 講演 水辺の侵略的外来種の防除と成果 14：00～16：30

進行 久保田龍二（シナイモツゴ郷の会）

(1) 国家戦略 侵略的外来種防除の国家戦略

北橋義明（環境省自然環境局野生生物課外来生物対策室室長）

(2) 侵略的外来種防除の歴史と展望

①侵略的外来種防除と生態系保全 細谷和海（近畿大学名誉教授・魚類学会会長）

②ブラックバス防除の歴史 小林 光（全国ブラックバス防除市民ネットワーク事務局長）

(3) アメリカザリガニの防除と効果

①アメリカザリガニ連続捕獲装置による捕獲と効果：

高橋清孝・長谷川政智・久保田龍二（シナイモツゴ郷の会）

②アメリカザリガニの繁殖抑制：長谷川政智・高橋清孝（シナイモツゴ郷の会）

③連続捕獲装置を用いたアメリカザリガニの低密度化の検討

～夕日寺健民自然園トンボ池（金沢市）での事例 工藤秀平・商 奕晨・西川 潮（金沢大
学）・長谷政智・高橋清孝（シナイモツゴ郷の会）

④連続捕獲装置を用いたアメリカザリガニの低密度化の検討

～都立光が丘公園（東京都）での事例 佐藤方博（生態工房）

第4部 総合討論 16：30～17：00

座長 高橋清孝（シナイモツゴ郷の会）

vii) 内容

第一部講演

世界農業遺産[大崎耕土]に関して生物多様性をめぐり、文化との関連など新たな視点や保全と活用についての現在と今後の取り組みが紹介された。また、里山のため池の生態系復元に係る地域ぐるみの取り組み事例がシナイモツゴ郷の会から紹介された。

自由討論

生物多様性は、大崎平野の居久根（屋敷林）や鹿島台地区の里山のため池などで明らかなように、生物文化多様性と深く連関する。したがって、生物多様性を維持する為には、地域の文化の保全につ

いても十分留意する必要がある。各講師からは、今後の取り組み内容について紹介があった。

第二部ポスター発表

天然池沼とその周辺における漁業の変遷や外来種対策などユニークな内容の 14 課題についてポスター展示による発表があった。

第三部講演

生物多様性を保全するための侵略的外来種の対策に関して講演があった。北橋氏（環境省外来生物対策室長）からは国家戦略、細谷和海氏（近畿大学名誉教授・日本魚類学会会長）と小林光氏（全国ブラックバス防除市民ネットワーク事務局長）は対策の重要性と歴史について大局的な見地から解説した。続いて現場でアメリカザリガニの防除と取り組んでいる 4 名から取り組みと成果について紹介



があった。

総合討論

会場から水陸両性の侵略的外来植物の被害が各地で拡大しつつあるとの情報が報告された。対策が急務であり、現状や今後の対策などについて議論した。

細谷和海氏と小林氏からは 2005 年の外来生物法の施行時にオオクチバスが特定外来種に指定されたいきさつなどが紹介された。

会場から駆除したアメリカザリガニなど外来種の処分について、質問があった。原則として有効活用は認めるべきではなく、駆除の目的を丁寧に説明し理解してもらう必要があるとの意見があった。これに対し、アメリカザリガニについては侵入の歴史が特に長く、全国津々浦々で定着し広く親しまれているため、防除には膨大な経費と労力を要するので、これを長期継続するためには有効活用が必要であり、活用することにより地域住民の理解と参加を得やすくできるのではないかとの発言があった。このことについては今後、継続して議論することになった。

最後に座長から本シンポジウムの継続開催に向けて協力要請があった。

シナイモツゴ生息池を増やす里親小学校の取り組み

NPO 法人シナイモツゴ郷の会 安住 芳朗

シナイモツゴ生息池を増やすため、卵から稚魚を育てるシナイモツゴ里親を県内4つの小学校に依頼している。当会のインストラクターがシナイモツゴの卵を搬入すると、里親たちはインストラクターの指導を受けて飼育を開始、放流までの1年間大切に飼育する。

i) 県内4つの里親小学校における飼育技術指導

①大崎市立鹿島台小学校

鹿島台小学校は当会の発足以前の2000年からシナイモツゴを飼育しており、2002年からはシナイモツゴの飼育と保護活動を総合的な学習の時間に位置づけ、シナイモツゴをテーマとしたカリキュラムを作成し、以降毎年、4年生がシナイモツゴについての学習に取り組んできた。4年生の総合的な学習の時間は、地域の宝であるシナイモツゴの里親として飼育と保護活動をとおして地域を見つめ、そのよさを知り、地域を愛する心を育てながら、同じような絶滅危惧種の生き物がすむ宮城県や日本・世界の環境に目を向けさせることをねらいとして行っている。

活動は総合的な学習の時間に1年を通して行い、1年間の活動内容を3学期に3年生の前で、シナイモツゴの飼育の仕方や生態などを発表して、活動内容を引き継いでゆく形をとっている。また、鹿島台小学校ではシナイモツゴの飼育や保護活動をとおして、社会科の環境に関連した学習や理科の四季を通した生き物の学習など、さまざまな学習へと発展させている。

5月25日に飼育開始前の特別授業を実施(写真1)、自然保護の大切さやシナイモツゴ飼育の意義について2クラスで各1時間講和と話し合いを実施。6月5日に飼育シナイモツゴを回収し池掃除をした。6月11日に校庭池で元肥と種プランクトンを投入しグリーンウォーターの培養を開始、6月20日に発眼卵の付着した産卵ポットを収容、飼育を開始した(写真2)。里親小学生は1か月後から配合



飼料を与えて大事に育てている。

②美里町立小牛田小学校

小牛田小学校では、4年生児童が1年間のシナイモツゴ飼育活動から、2つのことを学んでいる。1つ目はシナイモツゴの飼育を通して、児童の環境意識を高めることである。当会の里親インストラクターによる生態と飼育についての事前授業やシナイモツゴの飼育を体験することにより、環境の保全

と復元を学び、その学びの中から児童たちは、まわりで起こっている環境問題にも目を向けられるようになってくる。

2つ目は生態系の物質循環を、シナイモツゴの飼育を通して実感することである。飼育池の中で繰り広げられる生態系の物質循環を目の当たりにすることにより、循環している地球の生態系の仕組みにも目を向けられるようになって行く。



小牛田

小学校では積極的に飼育水槽の環境改善に取り組んでいる。今までの飼育水槽が炎天下にさらされる場所にあり、また、水槽が地中に半分だけしか埋まっていなかったため、夏場及び冬場の水温管理が不十分であった。その環境を改善するために、シナイモツゴの稚魚を取り上げたあと直ぐに、校長先生自ら飼育水槽の設置場所を移動した。移動場所は藤棚の下で、なおかつ、水槽の縁ぎりぎりまで地中に埋設した。このことにより夏場は藤棚の下にあるため、太陽の照射による水槽内の水の極端な水温上昇を防ぎ、また、冬場はフジの葉が無くなることと、地中に埋設していることから、水槽の水温低下が防げると思われる。このような取り組みによって稚魚の生存率が上がり、採り上げ数の増えることが期待される。

5月23日に飼育開始前の特別授業を実施。6月5日にグリーンウォーターの培養を開始、6月20日に発眼卵の付着した産卵ポットを収容、飼育を開始した（写真3）。

③東松島市立鳴瀬桜華小学校

鳴瀬桜華小学校の里親活動は、旧小野小学校と旧浜市小学校が統合される前の旧小野小学校時代の2005年から活動している。鳴瀬桜華小学校では総合的な学習の時間に、のりすきや、かきむき体験などの地域の特色を取り入れた活動を行っていて、その中の一つとして、シナイモツゴの飼育にも取り組んでいる。この里親校も4年生の総合的な学習の時間の題材として、飼育活動に取り組んでいて、児童らはシナイモツゴの飼育と並行してシナイモツゴの歴史を学びその学びの中から当会の保護活動を知ること、郷土を愛する心を学ぶことになる。また、児童らのこのような活動が、シナイモツゴがつなぐ自然保護と地域交流になっている。

5月24日に特別授業と稚魚の回収、池掃除を実施。6月5日にグリーンウォーターの培養を開始、6月13日に発眼卵の付着した産卵ポットを収容、飼育を開始した（写真4）。

④石巻市立開北小学校

石巻開北小学校の里親活動は2010年から始まった。ところが翌年の2011年に東日本大震災が発生して、学校は浸水の被害を受けた。もちろんシナイモツゴの飼育水槽も海水が侵入して泥に覆われ、

全ての魚は全滅してしまった。石巻開北小学校では、学校再開とともに環境教育の土台整備を進め、次の年にはシナイモツゴの里親活動を再開できた。里親活動の授業への導入は、教諭で組織された理科部員が工夫して教育活動に取り入れている。また、里親活動は学校だよりや学年だよりで紹介していることもあり、地域の方々にも知られてきている。

5月28日に特別授業を実施。6月5日にグリーンウォーターの培養を開始、6月13日に発眼卵の付着した産卵ポットを収容、飼育を開始した（写真5）。



ii) 放流会の開催

6月20日に大崎市鹿島台広長地区のブラックバスを退治したため池で実施した。

里親の鹿島台小学校4年生77名 教職員7名、市役所職員2名、シナイモツゴ郷の米作り手の会5名、シナイモツゴ郷の会9名、報道機関7社10名が参加した。里親小学校で1年間飼育したシナイモツゴ稚魚約500尾を里親小学生が放流した。放流会は各社の新聞やテレビなどで報道された。



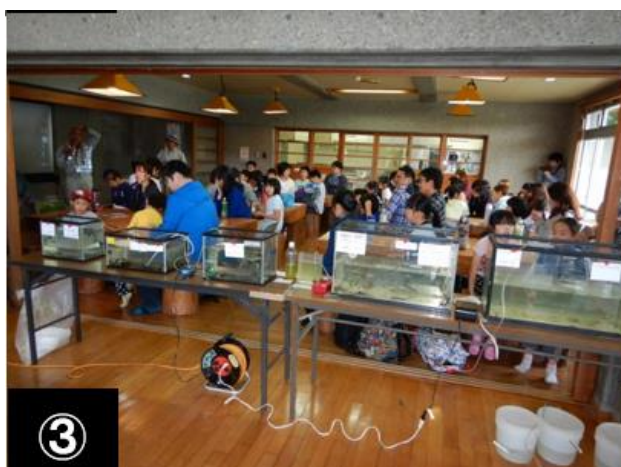
生き物観察会 豊かな自然を子供たちへ

シナイモツゴ郷の会 二宮景喜

地域の農業者や住民と連携した活動により里山のため池からブラックバスを一掃した結果、下流の小川でもブラックバスが姿を消し、魚類やエビ類が増加し、豊かな自然がよみがえっています。豊かな自然を子供たちや一般市民に実感してもらい、里山・里地水辺の豊かな自然を地域ぐるみで守る活動への理解を深めるため、毎年、地域住民と連携し生き物観察会を実施しています。

大崎市生き物クラブの生き物観察会

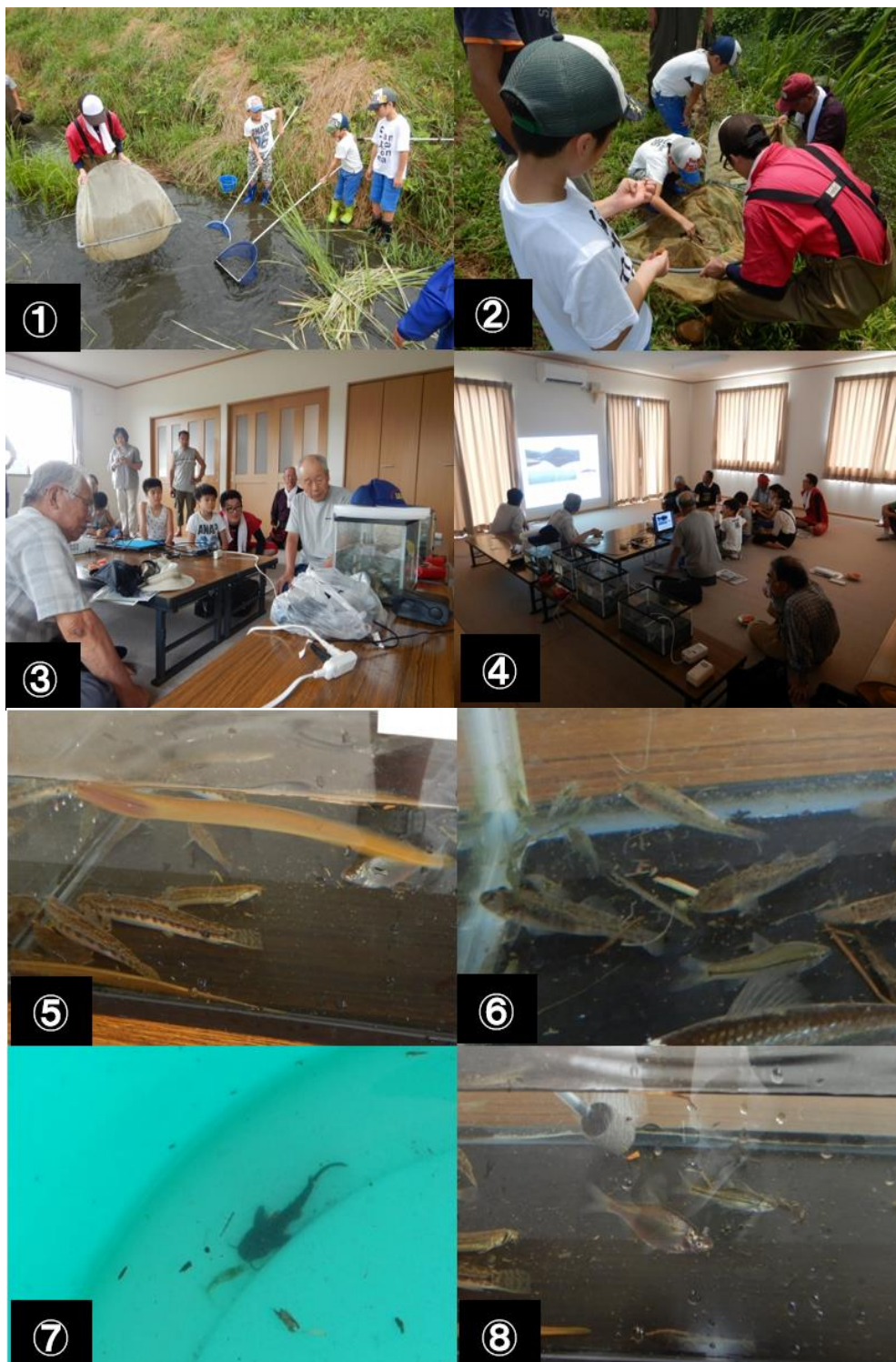
6月17日、ブラックバスを駆除した里山のため池を水源とする大崎市の小川で開催した。大崎市古川の小学生50名と父兄および関係者など合計90名が参加した(写真1)。観察会は、これまで15年間の活動によりブラックバスを一掃したため池を水源とする小川で実施した。参加者は小川に入り魚類などを採集、よみがえった豊かな自然を満喫した(写真2)。観察会終了後、採集した魚や水生昆虫を水槽で観察し、初めて見る魚たちや水生昆虫が多いことに驚き、シナイモツゴ郷の会インストラクターによる自然再生活動の紹介に聞き入っていた(写真3)。記念撮影後、再来を約束して解散した(写真4)。



②大崎市鹿島台小川の観察会

8月5日に地域住民が開催する生き物観察会を支援した。小学生を含む15名が参加、鹿島台の里山を水源とする小川で魚類などを採集・観察した(写真1,2)。スナヤツメ、シマドジョウ(写真5)、ジュズカケハゼ(写真6)、ギバチ(写真7)、タナゴ類(写真8)などを子供たちが採集、豊かな自然を実感した。

採集した魚を水槽へ収容し、魚を観察しながら、それぞれの魚の特徴や里山における自然再生の取り組みについて研修した(写真3,4)。



③旧品井沼農業水路の観察会

8月18日に大崎市鹿島台旧品井沼の農業水路で生き物観察会を開催した(写真1)。採集した魚類や昆虫類を水槽へ収容して小学生など参加者に観察してもらい、会員がそれぞれの魚の特徴を説明しながら、自然の大切さや保全活動について講話した。出現した魚類はドジョウ、ギンブナ、コイ、タイリクバラタナゴ、モツゴ、タモロコ、ヨシノボリ類など(写真3)。特にこの地区では貴重な水生昆虫が多く見られた。写真4の左からガムシ(体の一部が黄変している個体)、マルガタゲンゴロウ、コオイムシなど。



④大崎市里山のため池

大崎市鹿島台の里山では10年前からため池の池干しを行いオオクチバスを駆除し、シナイモツゴ生息池を増やす活動を続けてきた。今年はオオクチバスを駆除したため池でコイが繁殖したため、コイを駆除することを目的として、シナイモツゴ郷の米づくり手の会と連携し池干しを行った。排水口周辺の底土除去作業（写真1）と合わせて、玉網などで魚類を採集した（写真2）。50cm前後のコイ大型魚と10cm前後の幼魚、合計600尾とフナ類300尾を捕獲した。今後、状況を観察し、安全なため池であることを確認した上で、シナイモツゴを放流する予定である。



アメリカザリガニ連続捕獲装置の実証実験

高橋清孝・長谷川政智・久保田龍二・根元信一（シナイモツゴ郷の会）

アメリカザリガニ駆除作業の省力化に取り組み、2016年に週1回の作業で大量捕獲が可能な連続捕獲装置を開発した。2016年7～10月に実施した実証実験では現在多用されているアナゴカゴの5～10倍の捕獲効果を確認した。2017年には東京都の公園2カ所と横浜市三ツ池公園で試験を行い、効果を確認した。2018年には装置の操作、設置作業、保管を容易にするための改良と取り組み、気象条件の異なる金沢市夕日寺健民自然園で実証実験を行った。

1 連続捕獲装置の改良

①小型化

小型化には2017年から取り組み、2018年に20Lバケットの固定枠を作成し、完成させた。これにより、架台の支柱を単管パイプ1本にするなど大幅に小型化すると同時に、設置作業の省力化、保管スペースの確保を容易にすることができた。



②操作性と耐久性の改善

水面上に設置する自動給餌装置については、PP（ポリプロピレン樹脂）製のダクトホースとダクトカフスを使用することにより、組み立てと分解作業を短縮し、耐久性を高めた。また、水面下に設置する捕獲回収装置については、餌投入口に突起をつけることによりダクトホースの接続を簡単に、さらに2つの容器をゴムバンドで固定することにより開閉を簡単にすることができた。

自動給餌装置の改良点



①自動給餌器の収納容器を小型化

従来の1/2容量の20Lバケツを採用し架台を小型化。

②ダクトホースをPP製に変更

鳥害を防止し耐久性が向上。

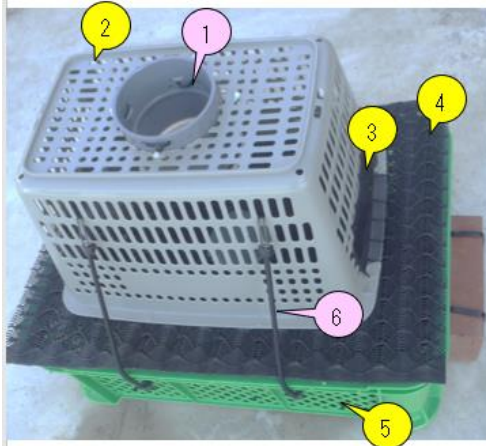
③ダクトカフスでホースを接続

組み立てと分解が簡単に。

捕獲回収装置の改良点

ピンクが改良点

:自動給餌器で毎日投下する餌で誘引しアメリカザリガニを自動的に捕獲する。



捕獲器

① 餌投入口：水面上の自動給餌装置とダクトホースで接続。**内部に突起を付け、ホースの脱着を簡単にした。**

② A室（捕獲部）：アメリカザリガニが餌に誘引され侵入する。明るいプラスチック製箱。

③ 入口：侵入口。左右2個。

④ 仕切りネット：A室とB室の仕切り。

⑤ B室（回収部）：餌を食べ終えたアメリカザリガニが移動。遮光ネットを貼った暗いコンテナ。

⑥ **固定用バンド**：A室とB室の開閉を簡単にするため、バンドを使用した。

*ピンクの番号と赤字が改良部分

仕切りネット：A室を開放したところ。中央のロート状の出口からB室へ移動する。



B室（回収部）：仕切りネットを開放したところ。A室から毎日移動。1週間で50～200尾を回収する。

③防水シートを敷設している池で使用する設置台の改良

公園池などでは漏水を防止するため、池底に防水シートを敷設することが多い。このような池で防水シートを損傷することなく設置するための設置台を考案作成した。1辺1mの単管パイプの方形枠を作成し、方形枠に垂直になるように支持パイプを設置し、自動給餌装置を取り付けた。単管パイプはホームセンターなどで簡単に入手できるため、購入費や搬送費用を削減することができる。



2 金沢市夕日寺健民自然園における実証実験

連続捕獲装置の普及を図るため、気象条件などが異なる地域において捕獲試験を行い、効果を検証すると共に問題点や改良点などを検討した。

1) 設置と捕獲回収作業

石川県立夕日寺健民自然園は金沢市の郊外に位置し、トンボの保護繁殖を目的にした7つの池が設置されている。トンボ池ではアメリカザリガニが大繁殖しトンボが減少している。アメリカザリガニ駆除を省力化するため、生息密度が高い下流の3つのため池に計5台の防水シート設置型連続捕獲装置を6月23日に設置した。捕獲回収作業を金沢大学西川研究室と共同で6月29日～10月28日までの4か月間、週1回、実施した。右写真は3番池で7月13日に連続捕獲装置1基で捕獲回収したアメリカザリガニ。



2) 試験結果と今後の課題

試験を実施した3個のトンボ池において連続捕獲装置による継続的な捕獲により生息数を減少できた(図1)。また、したがって、気温や降水量など気象条件の異なる地域においても、連続捕獲装置が機能し、生息数を減少させることができた。

しかし、標識放流再捕調査により捕獲を実施していない上流のため池から捕獲中のため池へ移動侵入していると考えられ、また、甲長測定結果から捕獲開始以前に発生した小型幼体が新たに加入していると推定された。今後、すべての池で駆除作業を行った上で小型幼体の捕獲など繁殖阻止を実施する本格的な対策が必要と考えられた。

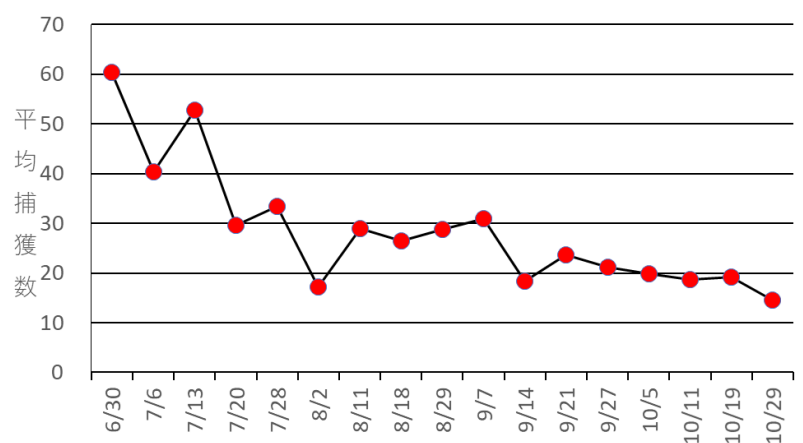
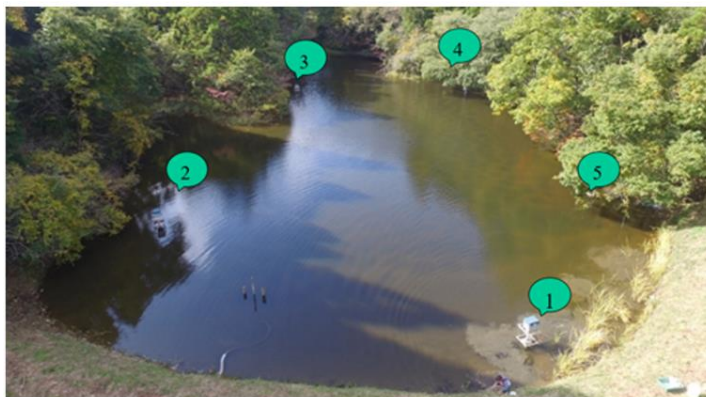


図1 連続捕獲装置による
1～3番池平均CPUE (平均捕獲数) の推移

3 大崎市里山のため池における実証実験

1) 目的と設置

大崎市鹿島台の旧品井沼周辺ため池では絶滅が危惧される魚類（シナイモツゴ、ゼニタナゴ、ギバチ、ミナミメダカ、シマドジョウ、ジュズカケハゼ）が100年以上にわたって繁殖を繰り返し生息している。しかし、アメリカザリガニが侵入繁殖し、貝類が減少してゼニタナゴが一部で全滅し、アオコが発生し水質が悪化するなど危機的な状況に陥った。このため、アメリカザリガニの駆除が急務となっている。2016年から最も多くの絶滅危惧種が生息している中核ため池へ5～6基の連続捕獲装置を設置し、駆除による低密度化と取り組んでいる（写真）。



試験池に設置した5基の連続捕獲装置 池の面積は約2500㎡

2) 試験結果

2016～2018年に週1回連続捕獲装置の捕獲器を取り上げ、アメリカザリガニを回収した。5～6基の平均捕獲数は、図1に見られるように、年々、明瞭に減少した。2018年6～10月の高水温期における各月の平均捕獲数は17～34尾の範囲にあり、2015年の63～116頭や2016年の45～63頭に比べ明らかに少なかった。

試験池へのアメリカザリガニの侵入を阻止するため、試験池の排水路には2017年4月から漁網で作成した小型定置網、2017年9月からはプラスチック製の定置網を設置し、週1回、入網したアメリカザリガニを回収してきた。2018年1～10月の月間平均捕獲数は、7月まで40尾以下だったが、8～10月に急増した（図2）。大半は成体であり、9月は抱稚雌が多く捕獲された。この定置網

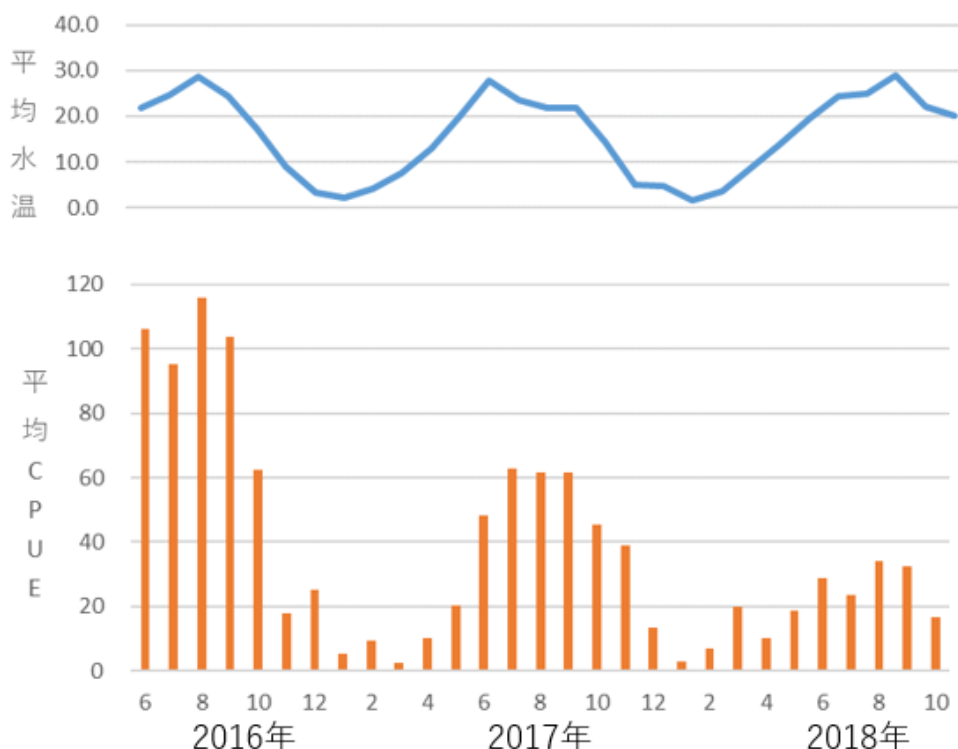


図1 連続捕獲装置の平均CPUEと水温

により、水路からの侵入は防止されていると考えられる。しかし、8～9月には連続捕獲装置による成体の捕獲数がやや増加しており、今後は堰堤など陸上からの侵入についても防止策を検討する必要がある。

3) 防除の効果

アメリカザリガニを連続捕獲装置で3年間駆除した結果、生息密度を1/3～1/5に減少させることができた。さらに、陸上からの侵入を防止することにより、さらに密度を減少させることができると考えられる。試験池では2015年までアメリカザリガニが高密度で生息し、アメリカザリガニによるタガイ幼貝の食害が頻繁

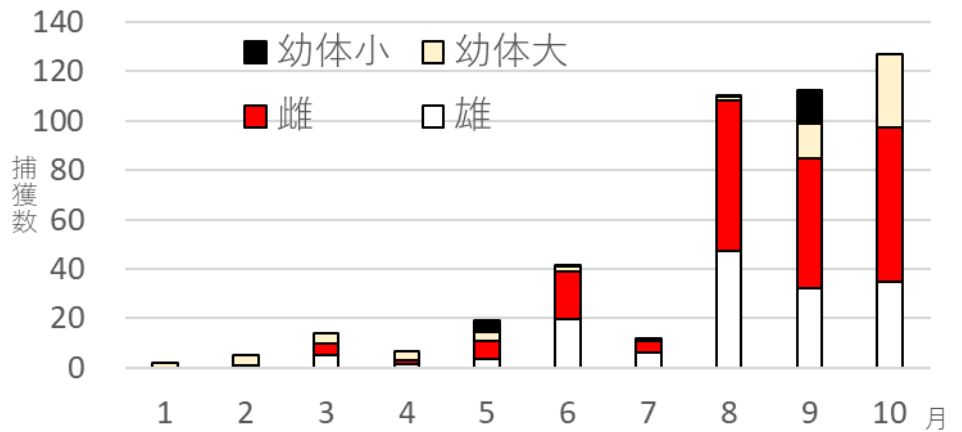


図2 試験池排水路に設置した定置網の平均捕獲数 (2018年)

に確認された。2016年から捕獲装置による捕獲が行われ、生息密度が減少することにより、タガイの食害が減少して幼貝の発生が認められ、タガイの生息密度は徐々に増加している。また、トンボ類やゴやゲンゴロウ類など甲虫も見られるようになった。

4 現地研修会

10月21日に大崎市の試験池で新たな防除技術の現地研修会を開催した。

前日のシンポジウム参加者10名と一般参加の3名が受講した。参加者は北海道、福島県、茨城県、東京、石川県、宮城県でアメリカザリガニ防除活動に関与している。実物を見ながら説明を聞き、意見交換した。



消えた天然池沼 — 品井沼など仙台平野の干拓事業 —

シナイモツゴ郷の会 三浦仁一

【仙台平野の概要】

仙台平野は県中央部の松島丘陵を境に、南側の阿武隈川流域を中心とした仙南平野。北側の北上川流域を中心とした仙北平野に大別される。その中でも仙北平野は沖積低地が多く大部分が低湿地で占められ、河川の氾濫も多く発生するため時として遊水地機能を持つ一方で、下流部農地の用水池としての機能を持ち合わせていた。

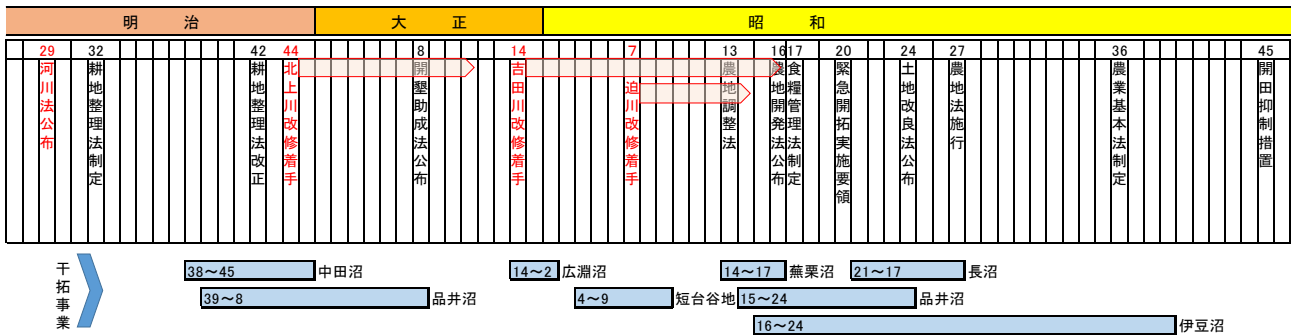
都道府県別湿地面積の変化(東北6県及び10km²以上)

都道府県名	湿地面積(km ²)		変化量(km ²)	変化率	都道府県別面積	湿地割合(%)	
	明治・大正	現在				明治・大正	現在
北海道	1771.99	708.67	▲1063.32	▲60.01%	78,414.67	2.26%	0.90%
青森県	80.78	12.18	▲68.60	▲84.92%	9,234.39	0.88%	0.13%
岩手県	10.18	4.32	▲5.86	▲57.56%	15,278.38	0.07%	0.03%
宮城県	61.67	4.83	▲56.84	▲92.17%	6,861.35	0.90%	0.07%
秋田県	10.01	8.48	▲1.53	▲15.28%	11,434.11	0.09%	0.07%
山形県	2.88	1.06	▲1.82	▲63.19%	7,394.33	0.04%	0.01%
福島県	9.53	10.96	▲1.43	15.01%	13,782.48	0.07%	0.08%
茨城県	52.43	5.85	▲46.58	▲88.84%	6,095.04	0.86%	0.10%
栃木県	11.72	20.83	▲9.11	77.73%	6,408.28	0.18%	0.33%
千葉県	30.09	2.92	▲27.17	▲90.30%	4,995.72	0.60%	0.06%
新潟県	10.01	6.51	▲3.50	▲34.97%	10,938.74	0.09%	0.06%
日本全体	2110.62	820.99	▲1289.62	▲61.10%	372,825.86	0.57%	0.22%

出典は国土地理院
明治・大正はM19~T13, 現在はS50~H9の図による

【干拓の経緯】

主な干拓事業と関連施策



藩政時代は財政の基礎となる農業で禄高を上げようと開墾や干拓が行われ、結果仙台藩では面高六十二万石に対し実高百二万石とも言われている。

その後、資本家による干拓が多かったが、開墾助成法施行 (T8) や太平洋戦争後の農地法の実施 (S16) 後は国や県の外国の代行機関として農地開発営団によっても事業が進められた。戦後は食料増産とともに戦争関係者の就労機会の確保を図るため緊急開拓事業実施要綱が昭和 20 年に閣議決定され、それに伴って開墾・干拓が進められている。

【池沼の変遷】

別表に各県の湿地面積の変化を示したが、面積の変化量で見ると当県における開墾等への積極的な取組姿勢が伺われる。特に国土を整備する際の基本となる河川法と耕地整理法がそれぞれ明治 29 (1896) と明治 32 年 (1899) に制定されているが、それらは所謂ハードや手続き主体の内容であり、河川行政と土地改良行政とが大きく関連を持ちながら整備が行われてきたものと思われる。

それらの法もその後見直しが行われ、河川法については昭和39年にそれまでの“治水”に“利水”が加えられ更に平成9年には“環境”も加えられ総合的な河川制度の整備が行われることとなった。

また、耕地整理法については、新たな土地改良事業体制を整えるため土地改良法が昭和24年に制定され、平成13年には新たに環境との調和への配慮を柱として改正されて

いる。

宮城県においても時の政策に沿い開墾・干拓が進められたが、地勢の特徴からその多くが仙北平野に集中している(右図)。当然これら事業地には池沼及び周辺の低湿地帯も含まれ、多くの天然池沼が消滅若しくは消失している。

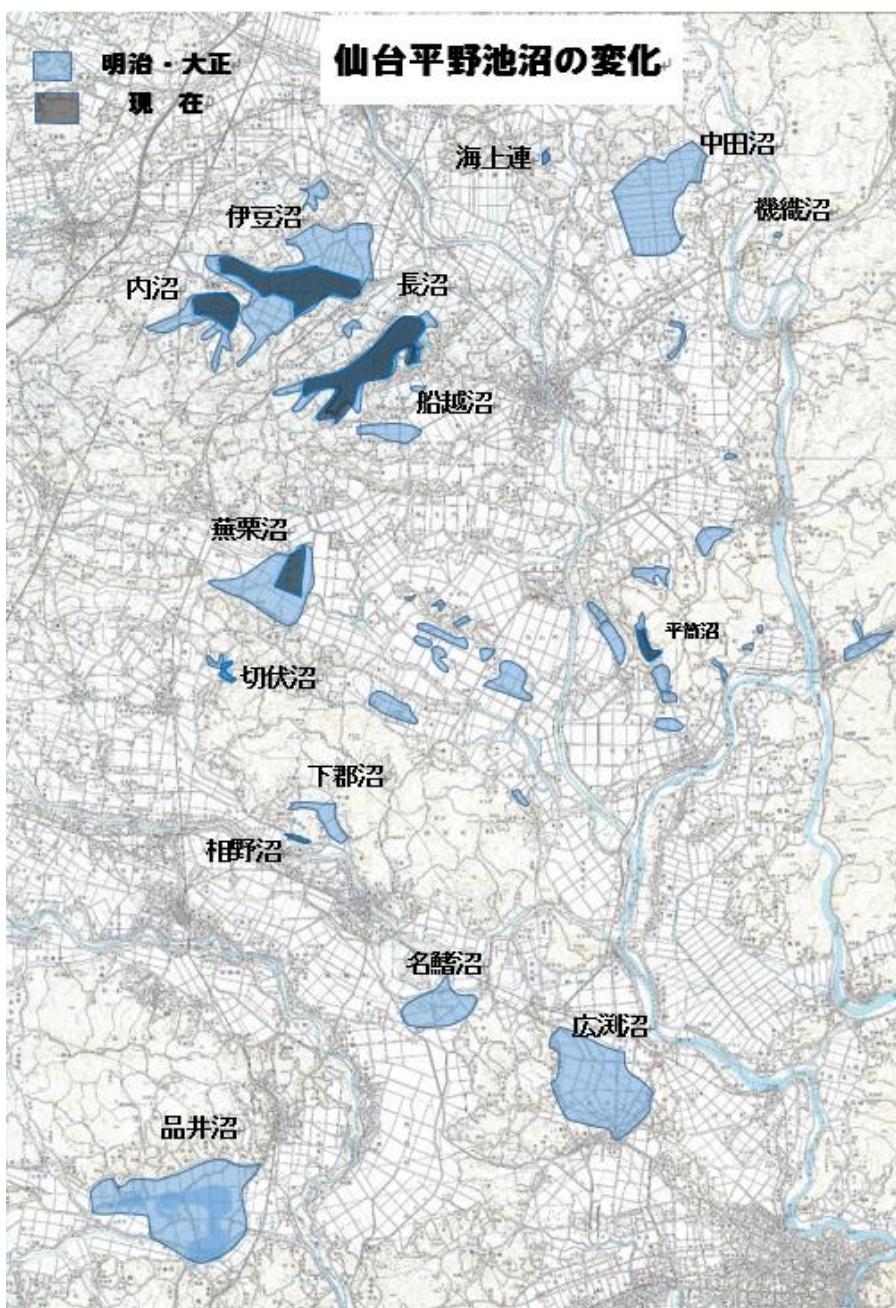
その時代時代の施策によって失われた池沼であるが、今後は新たな環境施策の元に、行政と住民とが一体となって取組んで行く体制整備が求められるものと思われる。

作成した地図は「みやぎの土地改良」などの宮城県の土地改良関係資料及び宮城県農業短期大学(現宮城大学)の加藤・富樫らが1994年に整理した資料を参考としている。

◇宮城県仙北平野の主な沼とその干拓

(富樫・加藤, 1994より)

番号	名称	所在地	面積(ha)	
			干拓前	現在
1	品井沼	大崎市、宮城郡、黒川郡	1,198.0 町歩	0
2	伊豆沼	栗原市、登米市	780.0 町歩	3.32 km ²
3	広淵沼	石巻市	779.2 町歩	0
4	中田沼	登米市、岩手県花泉	541.4 町歩	0
5	長沼	登米市	493.0 町歩	4.89 km ²
6	蕪栗沼	大崎市、登米市	334.0 町歩	0.79 km ²
7	名鱒沼	美里町	186.3 ha	0
8	内沼	栗原市、登米市	134.0 町歩	1.05 km ²
9	船越沼	登米市	134.0 町歩	0
10	下郡沼	美里町	112.6 町歩	0
11	平筒沼	登米市	35.0 町歩	0.35 km ²
12	切伏溜池	大崎市	12.0 町歩	7.0 ha
13	相野沼	美里町	11.0 町歩	11.0 町歩
14	海上連溜池	栗原市	9.0 町歩	9.0 町歩
15	機織沼	登米市	5.0 町歩	5.0 町歩
	その他(25箇所)		687.5 町歩	0
	合計		5,452.0 町歩	1,072.0 ha



旧品井沼に生きた魚類と漁法及び周辺ため池と川に残る魚類の比較

NPO 法人シナイモツゴ郷の会 鈴木光太郎

1. 品井沼が消滅した経緯と沼で生きた魚類

太古の品井沼は吉田川が流れこむ大きな沼で、水深は1 mないし2 mだが、南北に3 Km 東西に6 Km の面積を持ち、1,800 ha の広さがあった。広大な湿地帯は大雨や台風が来るたびに周辺に大水害を引き起こす。水害に悩む農民には沼の水を松島の海に流出させる願いがあり、仙台藩主には沼を干拓して米をつくり、江戸に販売する夢があった。

かくて元禄11年(1698)に、品井沼を干拓する元禄排水路が完成し、沼の3分の1に相当する600 ha あまりの水田が拓け沼は半減する。この排水路が老朽化し沼が大きくなった明治時代には、新規の明治排水路が明治43年(1910)に完成し、1,000 ha の広大な田畑が出現した。しかし沼地が完全に消滅するのは河川改修が終了する昭和15年(1940)で、それまではわずかに沼地が残った。

品井沼に生きていた魚が、沼の消滅後はどうなったのか。二つの記録からそれを伺うことができる。

i) 旧品井沼に生息した魚類

品井沼がわずかに残存していた1931~1934年に品井沼など宮城県で収集した標本に基づいて、Okada et al (1938) が宮城県の淡水魚生息リストを始めて作成し、貴重な資料となっている。30年代が昭和5年(1930)から同14年までと推定すれば、鶴田川が吉田川の下を立体交差する昭和7年~8年のサイフォン工事にあたり、沼がさらに小さくなる工事期を含む。しかし沼の面積が縮小し魚の種類が減少しても、沼に生きた魚類の貴重な記録に変わりはない。1930年代の品井沼の魚類として以下の17種類が記録されてる。

スナヤツメ、コイ、フナ、カマツカ、シナイモツゴ、アブラハヤ、ゼニタナゴ、タナゴ、タビラ、ドジョウ、ホトケドジョウ、シマドジョウ、ナマズ、ギバチ、メダカ、ジュズカケハゼ、ニホンウナギ



ii) 品井沼跡地に今も生息する魚類

近年は「シナイモツゴ郷の会」などの生き物調査で、品井沼跡地となる志田谷地区に現存する魚類が何度も確認されている。


実は品井沼が消えても、それ以前から近代の人々は沼の魚を近隣のため池に放流していた。ため池は農業用水だけでなく魚の生け簀代わりに利用されており、沼に行かなくとも獲れる貴重な保存食として管理された。

かくて沼が消滅しても、このため池群とこれらを水源とする小河川が、沼に生きた魚類を今日まで生き延びさせた代替え環境となり続けてきた。

品井沼跡地である「志田谷地」地域で確認された魚類は以下の6種類である。

コイ、フナ、ドジョウ、ナマズ、メダカ、ニホンウナギ。

上記1930年代に確認できた17種のうち6種が今も生存していた。また近世に沼の魚を周辺のため池に放流した結果であろうが、周辺里山の「小川」には上記6種に以下の7種を加えた13種の魚が確認されている。

区分	魚種	沼地の比較		池・川	
		1930年代の品井沼	現在の河川・旧品井沼志田谷地	現在の旧品井沼周辺の里山里地の溜池	現在の旧品井沼周辺の里山里地の小川
	1 スナヤツメ	○	×	×	○
	2 コイ	○	○	○	○
	3 フナ	○	○	○	○
	4 カマツカ	○	×	×	×
	5 シナイモツゴ	○	×	○	○
	6 アブラハヤ	○	×	×	○
	7 ゼニタナゴ	○	×	○	○
	8 タナゴ	○	×	×	×
	9 タビラ(アカヒレタビラ)	○	×	×	○
	10 ドジョウ	○	○	○	○
	11 ホトケドジョウ	○	×	×	×
	12 シマドジョウ	○	×	○	×
	13 ナマズ	○	○	×	○
	14 ギバチ	○	×	○	○
	15 メダカ	○	○	○	○
	16 カジカ	-	-	-	-
	17 ジュズカケハゼ	○	×	○	○
	18 ニホンウナギ	○	○	×	○
	魚種数	17	⇒ 6	9	13

スナヤツメ、シナイモツゴ、アブラハヤ、ゼニタナゴ、タビラ、ギバチ、ジュズカケハゼ
このほか周辺ため池ではシマドジョウも見ることができた。

絶滅危惧種を含む多数の魚類を守り続けてきた「旧品井沼周辺ため池群」の果たしてきた役割は大きい。1930年代の宮城県調査にはカジカが記載されているが、カジカは流れの速い河川に生息するので、品井沼などの池沼には生息しない魚類である。また宮城県には農業用ため池が公設・私設あわせて7,000か所あるので、品井沼周辺に限らず他区のため池でも現在絶滅が危惧される魚類が発見される可能性もあり、期待が及ぶ。

明治期からの漁法

i) 品井沼が明治期に漁業解禁

松山茂庭氏の所領であった品井沼も明治期には禁漁・禁猟が解禁となり、品井沼周辺には沢山の漁師が居住した。鹿島台村には専門者が20人、兼業者が160人～200人おり、200艘の舟を持っていたと伝えられている。目的は自給自足と現金収入の他、連年の水害による農業破綻を、魚の販売で補う命綱でもあった。

明治に生きた湊花の齊田やな子さんは、「田んぼは高い所と低いところにあり、水害でも半分は取れた。

しかし低いところばかりの人は水害で収穫が3年に1度。水が出ると男たちは農作業をやめて魚とりに集中した。舟で何杯かの魚を取り、田んぼ以上の収入を

あげた。だから水害がある以上、沼のままの方がよかったと思っていた。」（「鹿島台町の文化財」第4集）と話している。

明治30年の「宮城県志田郡鹿島台村地誌」にも、「産物は米穀生糸にして他は河魚なり」とあり、淡水魚の水揚げは主要産業であった。

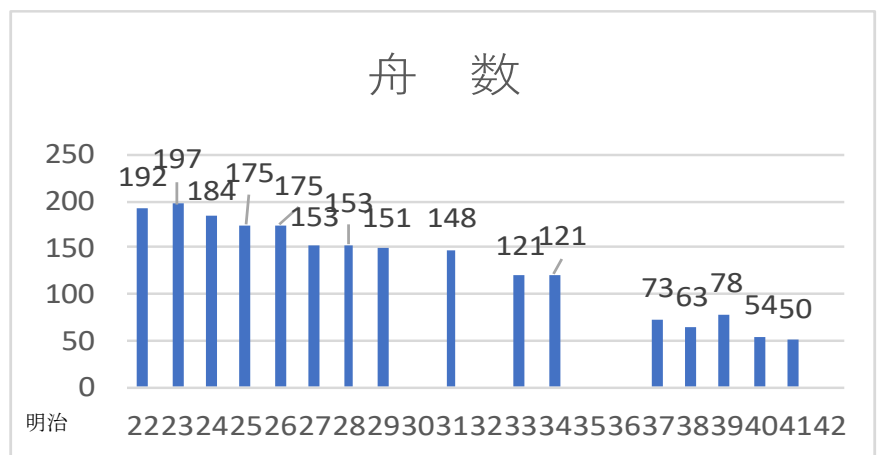
ii) 品井沼の明治期の漁獲方法

フナはすりにしたり、出汁にもなる焼魚にしたほか、甘露煮も親しまれ、現金収入にも役立った。フナの漁法には「釣りぶな」（「鹿島台町史」）がある。竹に60cm間隔で針を120本つけて1枚。これを30枚や40枚かける（針が約5,000本）と、ひと朝に150Kgの魚が獲れた。

冬に沼が氷に覆われても、「氷割り」（すがわり）で捕獲（「文化財第5集」）した。深さ1.5mの竹網（簀立（すだて））をV字型に仕掛けておき、氷に穴をあけた頂点のマヤに向かって、氷の上をマサカリで叩き、音や振動で魚を追い込み、サデですくい取る。1回で170貫（640Kg）とれた。聞きつけて集まった行商（かつぎっこ）が相場で買っていく。指揮者は魚を探知できて、

漁業者

明治・年	専業	兼業	漁師	戸数
23	15	200	215	148
24	26	202	228	149
25	20	160	180	130
26	20	160	180	128
27	20	160	180	128



人を統率できる人に限られる。「文化財第5集」では次の漁法にも触れている。

「針かけ」は春から夏にかけ、500本くらいの細竹(釣り竿)につけた尻糸となまず針などに、ミミズやヤゴ、小魚を餌に付け、舟で沼にさしていく。あとで引き上げると、良いときで半数近くに魚が食いついていた。

「えび」は秋が好期で、網引き、筒(どう)などで獲る。エビ漬けや干しエビにして、1斗樽につめ、遠くは鳴子や山形まで売りに行った。



「ドジョウ」も筒を使い、つぶしたタニシや匂いのあるニラの中に入れて餌にした。ドジョウ1貫目(約3.7Kg)が50銭の値段で、酒1升到匹敵し、秋の豊漁時には約70貫目をまとめて仲買人に売ったり、氷づけで郡山に送ったりした。寒い冬には水の無くなった地中から掘り出せた。



「ウナギ」は針かけで獲った。またうなぎ搔きを使って、搔き上げる方法は壮観な漁法として知られ、全長約5mの舟一艘で1日に500匹から800匹を搔きあげた。豊漁のときは沢の小堀で、土を掘り返してもウナギがとれた。明治の瀏花にはウナギ屋があり、百匁(375g)串2本のウナギに2合5勺のお酒がついて15銭(今の600円)であった。



iii) 近隣の南郷での漁法

参考までに昔の鹿島台町と隣接し、交流も深かった南郷町に存在した名鱸沼は、「南郷町史」によれば南北1.7Km、東西2.4Km、面積186haの淡水魚の宝庫であり、昭和40年代前半の干拓工事で消滅し水田となった。昭和31年から40年までの、簀立(すだて)漁獲の実績では、コイ、フナ、ナマズ、ライギョ、ザリガニ、カニが主要な獲物であった。鹿島台とも共通するであろう。ここでの漁法は、次の通りである。

ドジョウは雨天に泳ぎ回る習性があるので、網やドジョウ筒(どう)で大量にとれた。ナマズは夜行性なので、ミミズやカエルを釣り針にかけ、篠竹に1mの糸を結び、夜に堀や、川、沼の魚道にさしておき捕る。また夕方、釣り竿に長い糸で小ガエルを結び、藻の上をあたかも虫が飛び跳ねているように操りながら吊り上げる。なまずは3年たてば50cmに成長した。ウナギも夜行性で針竹(はりだけ)を使うが、大量に水揚げするときは網をもちいる。

最後に

品井沼に生きた魚類について、大正以前の資料は探せなかったが、昭和初期の調査記録と、現在の小河川やため池の記録から、減少した種類と存続している種類の一端を知ることができた。漁獲方法も多種にわたり工夫が凝らされている。

沼が消えても小魚の存続を守ってくれたため池の働きを、多くの人々の理解で継続し、多様な生態系が将来も続くことが望まれていると思う。

引用文献

Okada & Ikeda (1938)、町史わが鹿島台 (1971)、鹿島台町史 (1994)、宮城県志田郡鹿島台村地誌 (1897)、鹿島台の文化財 (各誌 1978~1994)、南郷村史 (1941)、南郷町史 (1985)、よみがえる魚たち (2017)

シナイモツゴ郷の米づくり手の会の活動

シナイモツゴ郷の米づくり手の会 会長 吉田千代志



毎年、9月にシナイモツゴを放流できるため池の確保に努めるとともに、生態系の保全に向けてブラックバスの駆除作業を実施しています。今年も地域のため池で実施しました。このため池は、以前にバス駆除を実施した事もあり、結果、バスは出現せずコイ・フナ 700尾程を確認し、外来魚駆除の成果が出たと安堵している所です。

今後のバス放流を防ぐために、広長地区の環境保全隊においても以前からのブラックバス放流禁止看板に加え、新たにシナイモツゴ放流ため池としての看板を設置し、子ども達と共に

行っている保護活動を一般にも周知する対策も行っています。

ため池のバス駆除作業を終えてから、広長公会堂において作業の成果や意義についてNPO法人シナイモツゴ郷の会の皆様と研修しましたが、特に2017年には新たに野草として絶滅危惧種Ⅱ類に指定されている「コバノヒルムシロ」がため池に生えているのが確認されたとの報告がありました。このような地域の宝が一つ発見された事を嬉しく思います。

2016年から生産米の販売確保に向けて、大崎市の水稲新品種「(愛称) ささ結」を作付けしています。品種名は東北194号で、ササニシキとひとめぼれの交配から生まれた新品種で、大崎市の認証を経て「ささ結」として出荷出来ますが、新たな食味に知名度も高まっており消費者からも好評です。これを機に、郷の米も米袋のデザイン・ロゴなども一新し、イメージアップに取り組みました。これまでの「ひとめぼれ」も継続販売しています。





FAX 送信票 050-1531-3774

宮城県大崎市

申込日 年 月 日

かしまだいシナイモツゴ郷の米 平成30年産 新米注文書

限定100俵 ご注文はお早めに！ 減農薬・減化学肥料栽培 ささ結・ひとめぼれ

お申込み者	〒			ご住所		
	お名前(ふりがな)		電話番号		FAX番号	
	様					
	Eメールアドレス					

口数量及び価格(円・税込)

キロ数	ささ結・ひとめぼれ 白米価格	ご注文数	ささ結・ひとめぼれ 玄米価格	ご注文数	発送には、宅配用米箱代が加算されます。
5 kg	2,200	ささ結 袋 ひとめぼれ 袋	2,000	ささ結 袋 ひとめぼれ 袋	
10 kg	4,400	ささ結 袋 ひとめぼれ 袋	4,000	ささ結 袋 ひとめぼれ 袋	
30 kg	13,200	ささ結 袋 ひとめぼれ 袋	12,000	ささ結 袋 ひとめぼれ 袋	
食べ比べセット (白米)	4,400		セット		
かさ結・ひとめぼれ 各5kg					
かしまだいうまいもんセット (白米)	2,780		箱		
かさ結・ひとめぼれ 各2kg デリシャストマトジュース 2缶					



ひとめぼれ
5kg



食べ比べセット
くさ結・ひとめぼれ
各5kg



かしまだいうまいもんセット
くさ結・ひとめぼれ 各2kg・
デリシャストマトジュース 2缶)
*化粧箱入り

贈答用お届け先

*お届け先が足りない場合は別紙に内訳をお書き下さい。

	お名前(ふりがな)	〒	ご住所	電話番号()	種類・数量
1	様	-		-	ささ結・ひとめぼれ 白米・玄米 kg
2	様	-		-	ささ結・ひとめぼれ 白米・玄米 kg

メモ欄(のし紙・発送希望日等、ご希望があればご記入ください。)

*代金の支払方法 1 代金引換 2 銀行振込 (ご希望の番号に丸印を付けてください。)

*代金引換には、手数料が加算されます。(※1件390円)

*銀行振込のお客様は、ご入金を確認され次第ご発送いたします。

*【振込先】・みどりの農業協同組合鹿島台支店・普通 0058251・口座名 シナイモツゴサトノマイツクリテノカイ

送料代金(円・税込)【ゆうパック/10kg箱80サイズ・20kg箱100サイズ】

重量	宮城	北海道	東北・関東 信越	北陸 東海	近畿	中国 四国	九州	沖縄
80サイズ	1,010	1,290	1,080	1,180	1,290	1,500	1,720	1,730
100サイズ	1,260	1,530	1,310	1,410	1,530	1,730	1,960	1,970

※25kgを超え30kgまでは、120サイズに500円を加算した送料となります。要問合せ。

*発送には、送料代金と宅配用米箱代が加算されます。(箱代*5kg~10kg120円 *30kgまで220円)

■お申し込みは「かしまだいシナイモツゴ郷の米つくり手の会」販売担当 今野 まで。

〒989-4104 宮城県大崎市鹿島台広長字中道西38 TEL&FAX/050-1531-3774

事務局 使用欄	注文番号	価格	箱代	送料	合計	備考
		円	円	円	円	

おおさき生きものクラブ 協力団体の紹介

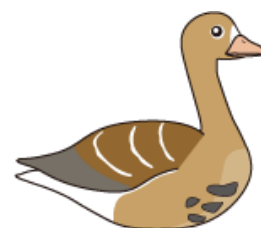
佐藤 豪一(ひでかず)

おおさき生きものクラブは、大崎市と大崎市内のNPO法人などが協力して、市内の子供たちを対象とし、生きもの観察を中心とした体験型環境教育プログラムです。

小学1年から参加できる**一般プログラム**と、詳しく学びたい小学4年生以上が参加できる**専門プログラム**があり、両プログラム合わせて年に20回ほどの開催です。各協力団体が持ち回りで主催者となり、毎回場所や内容が違います。2013年からの取り組みです。

NPO法人 蕪栗(かぶくり)ぬまっこくらぶ たじり 田尻地域

いろいろな生物がおり、湿地の原風景が残されている蕪栗沼(かぶくりぬま)の保全と、自然と人間とが共生した豊かな社会をつくっています。



NPO法人 シナイモツゴ郷(さと)の会 かしまだい 鹿島台地域

シナイモツゴ(絶滅危惧種の淡水魚)を財産として保護・育成し、多様性に富んだ生態系の維持、豊かな自然の将来への伝達、特色あるまちづくりを行っています。



NPO法人 田んぼ たじり 田尻地域

すべての人たちの協働による、人と生きものが共生し、大切にされる安心で楽しい農業と地域づくりをしています。



NPO法人 鬼首(おにこうべ)山学校協議会 なるこ 鳴子地域

鬼首とその周辺の地域の方々に対し、イベントや体験をとおして鬼首の緑豊かな自然と人々をつなぐ、そのお手伝いをしています。



NPO法人 エコパル化女沼(けじょぬま) ふるかわ 古川地域

化女沼(けじょぬま)と周辺の環境を保全しながら、自然と住民との持続可能な共生を図り、環境と人間が一体となった豊かな地域社会をつくっています。



大崎自然界部(おおさきしぜんかいぶ)

ふるかわ
古川地域

自然と農業の共生。身近な景色の中にある大崎の宝物を子どもたちに気づいてもらうきっかけづくりをしています。



Social Academy 寺子屋(ソーシャルアカデミーてらこや)

さんぼんぎ
三本木地域

子ども達の活動の場と場面をつくり、子どもの健全育成とまちづくり・地域づくりをしています。

おおさき生きものクラブへの参加は、大崎市内の学校へ通う子どものみ可能です。また、事前に事務局へ登録が必要です。お問い合わせなどは下記へお願いします。



おおさき生きものクラブ事務局

大崎市世界農業遺産推進課

自然共生推進担当 電話 0229-23-2281

シナイモツゴ郷の会 移動研修に参加して

高橋 柚衣子

私は平成30年4月28日にNPO法人シナイモツゴ郷の会の移動研修会に参加して来ました。移動研修では、5カ所に行きました。

1カ所目は宮城県伊豆沼・内沼サンクチュアリセンター鳥館に行きました。ここでは研究員の嶋田さんから説明がありました。その後に望遠鏡で鳥をみました。ですが、あまり鳥はいませんでした。そのほかにもマガンの重さを持ってみました。

2カ所目は、登米市伊豆沼・内沼サンクチュアリセンター淡水魚館に行きました。ここでは、いろんな淡水魚を見ました。そして二階には昆虫の標本や漁具が展示されていました。

3カ所目は、農漁家レストランけいめいまるで昼食を食べました。とてもおいしかったです。



南三陸の海



新しくかさ上げされ
た堤防から

4 ヲ所目は、南三陸・海のビジターセンターの外の海を見ました。海岸には北限のタブノキが生えていました。

5 ヲ所目は南三陸さんさん商店街で買い物や休憩をしました。

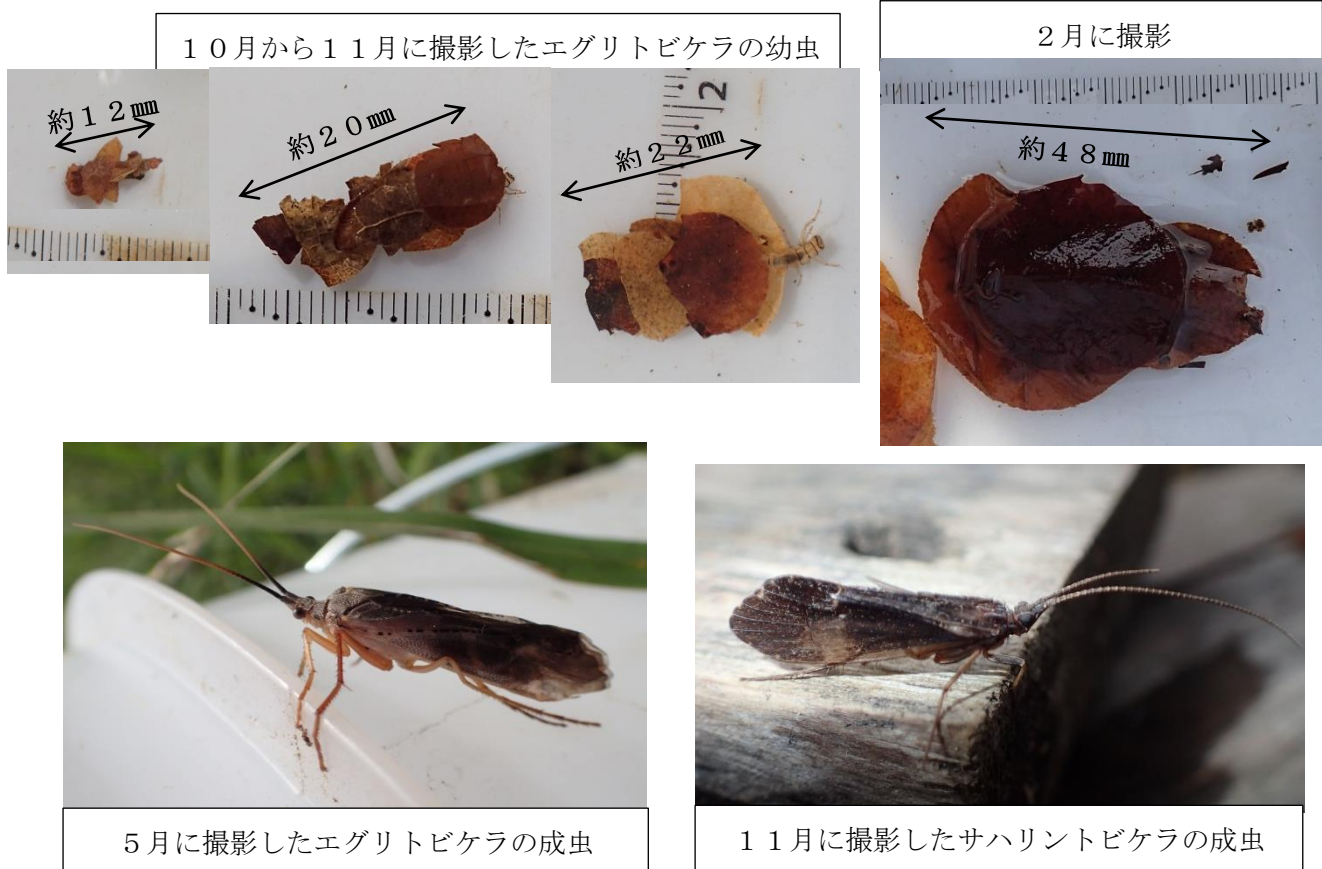
伊豆沼は、鹿島台に昔あった品井沼と同じような環境だったろうと言われていています。そして南三陸では海の幸が食べられ復興が進んでいるものの、まだ工事中の所がありました。また参加したいです。

水辺の仲間たち —その17—

トビケラ

シナイモツゴ郷の会 長谷川政智

トビケラという昆虫をご存知でしょうか。約2億年前にチョウとガの共通の先祖から分かれ、ほとんどの幼虫が幼虫時期に水中で生活します。成虫は、ガに似ていますが翅には鱗粉でなく短い毛が密生しています。現在、日本では500種以上が記録され幼虫との関係が分かっているものは80種ほどといわれています。多くの種の幼虫は河川に生息するが、西日本のため池で12種類の生息が確認されているようです。幼虫の体型は基本的にイモムシ型で幼虫の吐く絹糸で砂粒や植物片をつづり合わせて作った筒巢で生活する幼虫もいます。幼虫の餌は、種類によってさまざまですが、石の表面の藻、陸上から入ってくる落ち葉、デトリタス、肉食、雑食とさまざまです。幼虫は一部を除き5齢期を経て蛹になり2~3週間で成虫となります。成虫は、数日から1週間程度と言われ、中には春から初夏に成虫となり夏眠をした後秋に産卵する種もあります。卵は、水中の石の表面などに並べて産み付ける平面卵塊やゼラチン状の物質の中にたくさんの卵の入ったゼラチン卵塊があります。また、ゼラチン卵塊を陸上の草などの基質に産み付ける種もいます。



日本のトビケラの分類や生態の研究は発展途上にあり、ここ十数年の研究で多くの新種が発見され、いくつかの種のユニークな生態も分かってきているようです。現在、シナイモツゴ郷の会で保全活動をしているため池にも数種類のトビケラの幼虫がいますが、その種を同定するまでには至っていません。改めて水辺を取り巻く環境の奥深さを考えさせられました。今回、原色川虫図鑑の資料提供者であり、ホームページ「トビケラ専科」の野崎隆夫様にご教授いただき、成虫2匹と幼虫1匹を知ることが出来ました。この場を借り感謝申し上げます。

皆さんも四季折々でさまざまな生物や植物、昆虫を観察できるこの活動に参加してみたいはいかがでしょうか。

シナイモツゴ BCC 通信 311号 (2018年8月21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。**

皆様
猛暑の夏も盛りを過ぎて、足早に秋へ季節が移りつつあります。
みなさま、お変わりありませんか？
毎年、秋に開催している水辺の自然再生共同シンポジウムの開催期日、会場および次第が確定しましたのでお知らせします。世界農業遺産「大崎耕

土」の推進と侵略外来種の防除が主題となります。
大崎市鹿島台の小学生や地元住民参加の小川の生き物観察会は3地区で実施、9月2日開催の広長地区が今季最終となります。
ご参加、ありがとうございました。
アメリカザリガニの捕獲作業も毎週実施しています。

試験池では主に成体を捕獲する連続捕獲装置、幼体捕獲用人工藻、侵入防止用の定置網などアメリカザリガニの全成長段階に対応した捕獲と取り組んでいます。

毎週土曜日に捕獲作業を実施していますので、是非、ご参加ください。

イベント情報

1. 定例会・理事会

期 日：8月25日（土） 18：00～

場 所：鹿島台公民館

2. 水辺の自然再生共同シンポジウム

テーマ 守ろう！世界農業遺産「大崎耕土」豊かな自然

-積極的活用と侵略的外来種の防除

による里山・里地生態系の保全

期 日 2018年10月20日（土）9：30～17：00

目 的 2017年に国連食糧農業機関（FAO）より、大崎地域の持続可能な水田農業と、それを支える伝統的な水管理システムが世界農業遺産に認定されました。

大崎地域において里山のため池は古くから里地の水田を潤すと同時に多数の絶滅危惧種を保全するなどして、まさに、農業遺産の重要な役割を果たしてきました。

里山里地水辺の豊かな自然を保全し活用するための方策を、農業者、行政、研究機関、市民団体が集い議論します。

会 場： 宮城県大崎合同庁舎 1F 大会議室

（宮城県大崎市古川旭4丁目；新幹線古川駅から徒歩10分）

現地見学会：アメリカザリガニ防除実証実験現地見学

期日 10月21日 10：00～12：00

会場 大崎市鹿島台里山のため池

情報交換会： 期日 10月20日 18：30～

会場 未定（大崎市古川）

3. 小川の生き物観察会

今年、最終の観察会です。

①広長地区

期 日 2018年9月2日（日）9：00～

集合場所 （高橋へ問い合わせください）

4. 里山ため池のアメリカザリガニ駆除、ゼニタナゴ復元活動

アメリカザリガニ捕獲用の連続捕獲装置や人工藻を駆使してアメリカザリガニ駆除作業を毎週実施しています。

期 日 毎週土曜日 9：00～

場 所 旧品井沼周辺ため池群

参加希望される方は高橋へ連絡してください

5. アメリカザリガニ連続捕獲装置実証実験

アメリカザリガニ連続捕獲装置の普及を図るため、全国各地で実証実験を実施しています。

今年は金沢大学および石川県と連携して6月下旬から11月まで金沢市で実施中です。

皆さま

場所：鹿島台公民館

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。