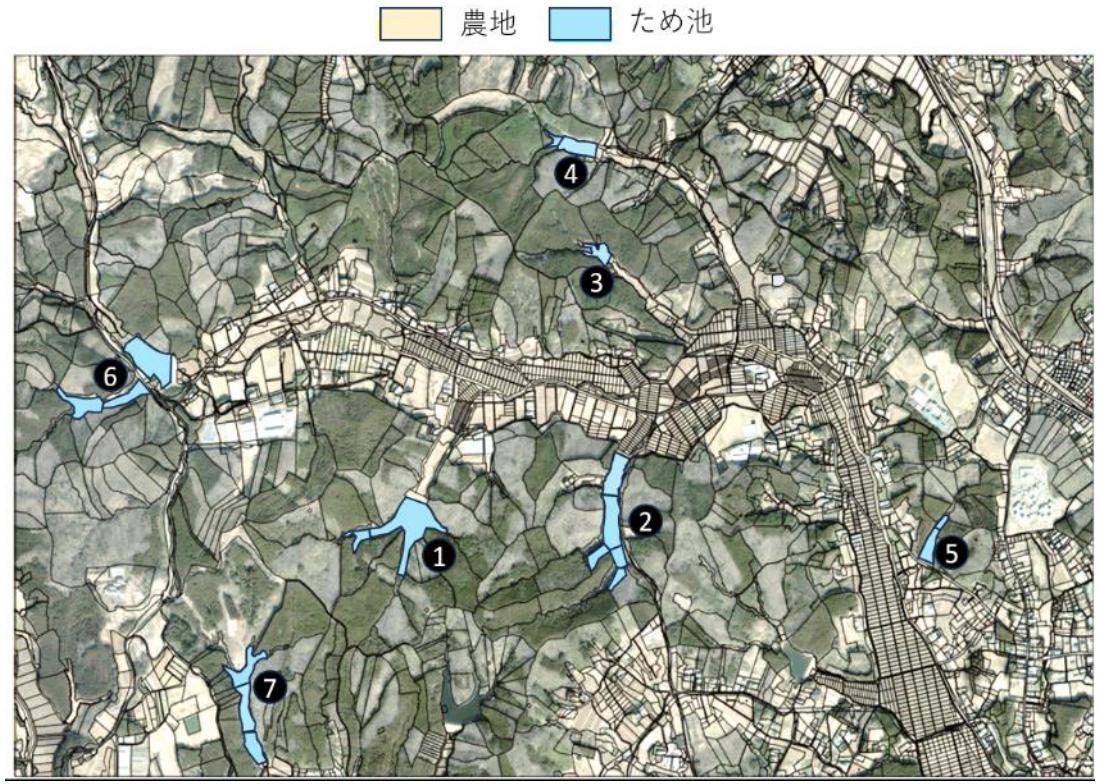
場所　宮城県大崎市

面積　10ha

活動目的　シナイモツゴを代表とする在来生物を保全し、地域の生物多様性保全に貢献することを目的とする。同時に持続可能な保全活動モデルを構築し、全国へ発信する。



サイト概要　ため池群は宮城県大崎市鹿島台北部の里山に点在し、古くから農業者に守られて、多様な生物が生息している。絶滅危惧種シナイモツゴは里山の南方2～6kmに位置する旧品井沼を摸式産地とし、1993年に里山のため池群で60年ぶりに再発見され、同時に絶滅が危惧される絶滅危惧種4種の魚類の生息が確認された。その後、ため池群へ外来種が侵入したが、20年前からオオクチバスを、10年前からアメリカザリガニを継続して防除した結果、多くの在来生物が増加し、現在も豊かな生態系が維持されている。魚類以外に、魚食性の鳥類、カエルなどの両生類、二枚貝類、トンボ類、トビケラ類、カゲロウ類、甲虫など水生昆虫が生息している。

土地利用の変遷

江戸時代初期に里山の沢地でため池を造成し水田耕作を始めた。住民は明治時代から品井沼で魚類を採捕し、一部を毎年ため池へ放流して冬季の食糧とした。ため池は水田耕作に不可欠であり住民による保全管理が徹底されたため、干拓による品井沼の消滅後も長期にわたり生息環境が保全され、品井沼由来の魚類が里山のため池に生息し続けたと考えられる。1993年にシナイモツゴ等5種の絶滅危惧魚類が里山のため池で再発見され、全国から注目された。それ以来、これらの貴重な自然を守る地域ぐるみの活動が継続して進められている。

サイト周辺の環境

ため池周辺の里山は多くの動植物が生息し豊かな生態系を構成している。特にこれらのため池を水源とする小川では小型魚類やエビ類が豊富でニホンウナギが生息している。南方2～6kmの旧品井沼の水田は、冬季にハクチョウとマガン等が大量に飛来し重要な餌場になっている。

アピールポイント

ブラックバスとアメリカザリガニを当会が開発した簡単技術と効率的なツールを使い地域ぐるみで防除することにより、里山ため池の生態系を復元し保全することが可能になった。復元した生態系を維持するため、低密度管理の体制を構築し、全国の里山ため池でも導入可能な活動モデルとして発信することにより、30by30国家目標に貢献できる。

生物多様性の価値

価値（3）里地里山といった二次的な自然環境に特徴的な生態系が存する場

【場の概況】

ため池は堰堤により下流から外来種の侵入を阻み、水源地であるため農薬や雑排水による水質被害を受けにくいので、シナイモツゴ等5種の絶滅危惧魚類が繁殖を続けている。発育初期にハゼ科魚類へ寄生する必要のあるタガイやヌマガイも多く生息。止水性水生昆虫のトンボ類ヤゴやトビケラ類、カゲロウ類、ミヤケミズムシは増加中。アカガエル等の両生類もため池で繁殖している。

【主な植生】

ため池の水際にヨシ、マコモ、フトイ、カサスゲ等が自生している。底泥中から、時折、ヒシの実を採取できる。現在、底泥を採取し埋土種子の発芽を観察中、これまでにジュンサイ、ガマ、フトイを確認している。

【確認された主な動植物など】

①哺乳類：カモシカ、イノシシ、キツネ、タヌキ、イタチ、ドブネズミ
②鳥類：オシドリ、マガモ、カルガモ、ホシハジロ、キンクロハジロ、カイツブリ、カワセミ、オオバン
③爬虫類：マムシ、アオダイショウ、シマヘビ、ヤマカガシ
④両生類：ニホンアカガエル、ヒキガエル、ウシガエル等
⑤魚類：シナイモツゴ等5種の絶滅危惧魚類、ヨシノボリ類、シマドジョウ、ドジョウ、フナ類
⑥貝類：タガイ、ヌマガイ、イシガイ
⑦エビ類、ザリガニ類：ヌカエビ、スジエビ、カワリヌマエビ、アメリカザリガニ
⑧トンボ類：コシアキトンボ、サナエトンボ、モノサシトンボ、オオヤマトンボ、アジアイトトンボ
⑨トビケラ類：エグリトビケラ、サハリントビケラ、ホソバトビケラ、アオヒゲナガトビケラ
⑩甲虫類：マメゲンゴロウ、チビゲンゴロウ、ミヤケミズムシ
⑪水生植物　i)自生植物：ヨシ、マコモ、カサスゲ、フトイ、埋土種子栽培でジュンサイ、フトイ、ガマ



写真の説明：倒木に産み付けられた卵を守るシナイモツゴ雄

サイトの活動計画・モニタリング計画

活動計画の内容

ア）捕獲による生態系保全とモニタリング
＊1)アメリカザリガニ生息状況モニタリング
＊　・低密度管理中の2か所ため池：捕獲継続、モニタリング（R5～9年住民主体）
＊　・その他5か所のため池：年1～2回トラップ捕獲調査（R5～9年、当会）
＊2)ブラックバス侵入監視モニタリング
＊　・密放流パトロール（R5～9年住民主体）
＊　・たも網、釣りなどにより生息調査（R5～9年、当会）
＊3)在来種生息状況のモニタリング（R5～9年）
＊　・低密度管理ため池とその他のため池で生息状況を調査

イ）活動経費削減実証実験（R5～7年、シナイモツゴ郷の会）
　1)低価格誘引餌の実用化
　2)捕獲回数削減による作業の効率化

ウ）捕獲ザリガニ有効活用試験（R5～7年）と試験販売（R8～9）
　1）大型ザリガニ利用技術開発（中華料理店、聚鮮楼）
　2）小型ザリガニ利用技術開発（南郷高校、宮城水産高校、東北生活文化大）
＊3）塩水飼育による旨味向上実験と新メニュー開発（シナイモツゴ郷の会）

エ）啓発活動・情報発信（当会　R5～9年）
　1）試食会開催（新メニューの紹介による利用拡大PR）
　2）全国シンポジウム開催（新知見の発信 10月）
　3）ミニシンポジウム開催(モデル化の取り組み紹介　2月)
＊4）現地研修会等の開催（小・中・高校生・大学生・NGO・報道機関対象　6～11月）

モニタリング計画の内容

【モニタリング対象】
1）アメリカザリガニ生息状況
2）ブラックバス侵入監視
3）在来種生息状況

【モニタリング場所】
大崎市里山の旧品井沼周辺ため池群。2か所の低密度管理ため池と5か所のその他ため池で実施

【モニタリング手法】
1)アメリカザリガニ生息状況：トラップ捕獲調査、2)ブラックバス侵入監視：パトロール及びたも網と釣りなどの捕獲調査　3)在来種生息状況：徒手で二枚貝、人工水草で水生昆虫、たも網等で魚類、目視でその他動植物の生息状況を調査

【モニタリングの実施時期及び頻度】
1）アメリカザリガニ生息状況：低密度管理ため池で周年、その他ため池で年1-2回
2）ブラックバス侵入監視：パトロールは周年、捕獲調査は年1-2
3）在来種生息状況：低密度管理ため池で周年、その他ため池で年1-2回

【モニタリング実施体制】
当会が主体となり、一部を行鹿島台山谷・広長・深谷政区住民の協力を得て実施する。1）アメリカザリガニ生息状況：2か所の低密度管理ため池は住民の協力、その他ため池は当会主体　2）ブラックバス侵入監視：密放流監視パトロールは住民の協力、侵入監視調査は当会主体　3）在来種生息状況：当会主体