場所　熊本県球磨郡相良村

面積　4.21ha

活動目的　①絶滅危惧種生息の個体群サイズの拡大。近隣の水田生態系の生物ソースとしての機能の強化。②流域治水としての流出抑制の強化。③産官学民連携の地域共創の場として機能発揮。

サイト概要　本サイトは、熊本県南部球磨盆地の相良村に位置する。標高180mほどの丘陵地・台地に入り込んだ標高140mほどの谷地形（迫）である。かつては水田として利用され、それが放棄された後、生態系保全のために村有地となった。湿地性の（とくに、水田や池沼を主たる生息場とする）多くの希少野生生物が生息・生育し、その保全が進められている。また、湿地の水の流出抑制機能を生態系サービスとして定量的に評価し、その機能を強化することも計画されている。この場所は、地域の団体が中心に保全活動を行い、それを複数の大学等が評価、保全活動は企業や地域が連携して行っており、地域連携・共創の場として機能している。



土地利用の変遷

湿地部は、水田として利用されてきたが、1980年代から徐々に放棄され、1991年にすべての営農放棄された。1993年に村が生態系保全の場として整備したものの、営農放棄によりヨシ等高茎草本に覆われ、日当たりのよい浅い水域を中心とした湿性の生物多様性は衰退した。近年は、村により、また2018年からは地域の団体により、保全活動が進められ徐々に復元しつつある。周辺は、薪炭、カヤ場等として利用されてきたが、現在では、湿地近くはマダケ、コナラ・クヌギ林となっており、丘陵・台地面はスギ、ヒノキが植林されている。

サイト周辺の環境

近隣の迫は、水田として利用されているが、放棄水田も少なくない。丘陵、台地は、森林（スギ・ヒノキ植林、あるいはカシ・シイ二次林が多い）、茶畑、宅地となっている。村が第三セクターで行っている保養施設が近くにあり、中学校、小学校、保育園も近隣にある。

アピールポイント

①多くの絶滅危惧種が生息する場である。現在、熊本県で、本サイトのみで確認される種もある。②2020年に甚大な水害を受けた球磨川流域では流域治水が進められているが、その流出抑制策として定量化し、治水機能を評価することを生物多様性保全と同時に進めている。③地域の団体、大学、企業、自治体が連携して取組む地域共創の場として機能している。

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】

本サイトの大部分は、かつては水田として利用されてきた。放棄され、営農が行われなくなった後、ヨシやカサスゲなどの高茎草本が優占するようになり、水田当時生息していた種は衰退した。その語、営農に変わり、保全行為として、草刈、刈り取った草の運び出し、耕耘が行われ、水田などを中心とする生物の個体群の維持・回復が行われている。

【主な植生】

本サイトの多くの面積はヨシあるいはカサスゲが優占している。高頻度に草刈り、耕耘されている場所においては、ホシクサ類が確認できる。

【確認された主な動植物など】

- 両生類としては、ニホンヒキガエル、ニホンアマガエル、シュレーゲルアオガエル、ニホンアカガエル、ヤマアカガエル、トノサマガエル、ツチガエル、ヌマガエルといった、この地方の丘陵地や迫田（谷戸田）に生息しうる種が一通り確認できる。
- 爬虫類では、スッポン、ニホンマムシ、アオダイショウ、シマヘビ、ヤマカガシ、ヒバカリ、ニホントカゲ、ニホンカナヘビ、ニホンヤモリが生息している。
- 鳥類では、カワセミが区域内河川で採餌し、近隣のシラスの崖（申請するサイト外）で営巣している。
- 哺乳類では、ジネズミ、コウベモグラ、ヒミズ、アカネズミ、ヒメネズミ、カヤネズミ、ノウサギ、ニホンジカ、イノシシ、キツネ、タヌキ、アナグマが生息している。このうち、ノウサギは夜間に湿地内で採食している様子が確認できる。
- 植物では、かつての水田雑草を中心とした種が確認されている。



写真の説明：田植えをするボランティア参加者

生物多様性の価値

価値（4）生態系サービスの提供の場であって、在来種を中心とした多様な動植物種からなる健全な生態系が存する場

【場の概況】

【調整サービス】横を川が流れており、降水量が多い場合には、沢からの水を蓄えるとともに、河川の水が溢れ、この区域に貯留する。2020年以降、少なくとも、3回以上の河川水の貯留が確認され、流域治水としての減災に寄与していると考えられる。
【文化的サービス】湿地保全を産官学民連携で、多くのボランティア参加を受けて行い、同時に観察会等を行うことで、環境教育に資する場となっている。

【主な植生】

遊水地的に水が貯留する区域は、おもにヨシまたはカサスゲが優占する。草刈りが高頻度に行われる場所は、ホシクサ類、カサスゲ、ミゾソバが優占する。

【確認された主な動植物など】

- 遊水地的に水が貯留する区域は、おもにヨシやカサスゲが優占するものの、土砂が流入する部分や道の周辺などでツルヨシが粗になったエリア、草刈りを高頻度で行うエリアには、湿地性植物が生育する。それらの畔には、草丈がごく低い草本も確認できる。
- 水田のような浅い水域を再生した場所では、ハイイロゲンゴロウ、コシマゲンゴロウ、ヒメゲンゴロウ、ドジョウ等が見られ、観察会の良い観察対象となっている。



写真の説明：洪水後、水を貯留した痕跡



写真の説明：観察会で手にヘビを持って喜ぶ小学生

生物多様性の価値

価値（6）希少な動植物種が生息生育している場あるいは生息生育している可能性が高い場

【場の概況】

本サイトは、丘陵地に入り込んだ谷地形（迫）であり、湧水が確認できる。その湧水近くでは、ハッチョウトンボが確認されている。

【確認された希少種】

本サイト内では、環境省レッドリストまたは熊本県レッドデータブックに掲載された希少種として、2018年以降に、哺乳類2種、鳥類1種、爬虫類1種、両生類5種、魚類1種、昆虫類17種、植物14種が確認されている。特筆すべき種は以下のとおりである。

- ハッチョウトンボ（熊本県レッドデータブック絶滅危惧IA類、熊本県指定希少野生動植物）一時期確認できない年代もあったが、2018年以降、草刈りと耕耘を高頻度で行うようになってからは、個体数が少数ながら毎年確認している。本サイトがある相良村では、村の昆虫となっており、近くにある温泉交流施設のキャラクターとしてもハッチョウトンボが使われ、近隣の小学校のPTA新聞の名称も「はっちょうとんぼ」である等、この村でのハッチョウトンボの注目は高い。



写真の説明：絶滅危惧種ハッチョウトンボ

サイトの活動計画・モニタリング計画

活動計画の内容

＜活動目的＞
①絶滅危惧種生息の個体群サイズの拡大。近隣の水田生態系の生物ソースとしての機能の強化。②流域治水としての流出抑制の強化。③産官学民連携の地域共創の場として機能発揮。
＜活動内容＞
①湿地部では、過去の営農（水田）で維持されてきた環境を保持するため、草刈りを継続的に行う。一部については、草の持ち出しと耕耘を行う。アメリカザリガニが定着しており、駆除による低密度化を目指す。河川部では、生息環境としては現状を維持するものの、アメリカザリガニ、ブルーギル、オオクチバスといった外来種の駆除を進める。また上流から流入するプラスティックゴミの回収を行う。森林域では、かつての薪炭林での河床植生をめざし、間伐を進める。これは、湿地部の日当たりの改善にもなる。②もたせ（水を留める低堤）の造成、水害防備林と堤防による湿地への水の流動、周辺からの浸透量増加を進める。③本サイトを核に、大学、企業、役場、地域で共同作業、観察会を行い、交流を進める。
＜活動の体制＞
本サイトでの活動は、2030年までの概略目標を立てて実行する。本サイトでの活動は、JSTの共創の場形成支援プログラム・ 地域共創分野「流域治水を核とした復興を起点とする持続社会」（プロジェクトリーダー：熊本県立大学特別教授・島谷幸宏）と連携して調査等を進める。活動や調査は、一般社団法人球磨川NPが中心となって実施するが、熊本県立大学、熊本大学、MS&ADインシュアランスグループホールディングス株式会社、相良村役場と連携する。

モニタリング計画の内容

【モニタリング対象】
哺乳類、鳥類、爬虫類、両生類、魚類、昆虫類、植物を対象とする。とくに、植物の絶滅危惧種、カエル類（繁殖）、ドジョウ、水生コウチュウ類、水生カメムシ類、トンボ類を中心的な対象とする。

【モニタリング場所】
申請区域全域を対象とする。

【モニタリング手法】
活動時に観察できた種と場所の記録。重点エリアでの植物コドラート調査。トラップ（水生コウチュウ・カメムシ）。カメラトラップ（哺乳類、鳥類）。ネット採集（水生コウチュウ・カメムシ、ドジョウ）。ラジオトラッキング（カメ類）。

【モニタリングの実施時期及び頻度】
活動時に観察できた生き物の種と場所の記録（通年）。重点エリアでの植物コドラート調査（年1回）。トラップ（最低月1回（年15回程度））。カメラトラップ（通年）。
ネット採集（年1回）。ラジオトラッキング（最低月1回（年15-20回））。

【モニタリング実施体制】
一般社団法人球磨川NPが中心となって実施する。熊本大学、九州オープンユニバーシティと連携する。