

平成 23 年度 岐阜県における環境協働活動調査業務

平成 23 年 3 月

環境省中部地方環境事務所

特定非営利活動法人森と水辺の技術研究会

目 次

1. 業務概要	—	1
2. 協働事例の収集・とりまとめ	—	2
2. 1 長良川流域子ども協議会	—	2
(1) 活動の社会的背景	—	2
(2) 立ち上げの経緯	—	2
(3) 活動内容とその変遷	—	2
(4) 運営体制の現状	—	12
(5) 活動等を支援した地域資源	—	13
(6) 活動を推進するポイント	—	15
(7) 今後の改善課題	—	15
(8) ESD としての分析	—	17
(9) その他	—	17
2. 2 達目洞自然の会	—	18
(1) 活動の社会的背景	—	18
(2) 立ち上げの経緯	—	19
(3) 活動内容とその変遷	—	20
(4) 運営体制の現状	—	24
(5) 活動等を支援した地域資源	—	25
(6) 活動を推進するポイント	—	26
(7) 今後の改善課題	—	27
(8) ESD としての分析	—	28
(9) その他	—	28

1. 業務概要

(1) 業務の目的

中部環境パートナーシップオフィス（EPO 中部）は、環境協働活動（2以上の国民、民間団体等がそれぞれ適切に役割を分担しつつ、対等な立場において相互に協力して行う環境の保全に関する活動）を推進し、持続可能な地域社会を形成することを目的に平成16年に設置され、今年度で第2期の運営を終了する。そのため、来期に向けた取組方針等を検討し、中部地方で今求められている協働を推進する支援策を来年度以降実施する必要がある。

EPO 中部では、事業の柱の一つとして「持続可能な開発のための教育（ESD）」の普及に取り組んでおり、2014年にはESDの国際会合が愛知・名古屋で開催されることが今年度決定したところである。このESDが推進されるためにも、そのベースとして協働についての関係者の認識を高めるとともに協働で活動できる地域での関係づくりが必要である。

以上から、本業務では、岐阜県における代表的な環境協働活動としてどのような事業が今展開されているのか、その背景と現在までの活動内容などのプロセスや協働の運営体制等を把握し、今後協働活動を推進するための課題の把握を行うとともに、それらの活動がESDの視点を有しているものかどうかを調査し、これらを事例として協働やESDの普及を進め、その関係者と連携し、新たな人材の育成を促すことを目的に実施するものである。

(2) 業務期間

自 平成24年 月 日
至 平成24年 3月26日

(3) 業務の内容

中部地方環境事務所担当官（以下「担当官」という。）の指導のもと、中部環境パートナーシップオフィスとも緊密に連絡調整を行いつつ、以下の業務を行うこととする。

① 協働事例の収集・取りまとめ

岐阜県における協働活動の優良事例を2事例程度収集し、

- ・活動の社会的背景
- ・立ち上げの経緯、きっかけ
- ・活動内容（活動の目的、理念、計画など含む）とその変遷
- ・運営体制の現状
- ・活動等を支援した地域資源（人材・組織など）
- ・活動を推進するポイント
- ・今後の改善課題
- ・ESDとしての分析
- ・その他（案件に応じて必要な事項）

について資料収集・ヒアリング等調査を行い、文書化してとりまとめる。

② 報告書の作成

上記業務の実施状況等を取りまとめ、業務報告書を紙媒体及び電子媒体により作成し、担当官に提出する。

2. 協働事例の収集・とりまとめ

2. 1 長良川流域子ども協議会

(1) 活動の社会的背景

岐阜県においては、2006年5月、下呂市萩原町において「第57回全国植樹祭」の開催を契機に、森・川・海のつながりや流域が一体となった環境保全の取り組みが行政、NPO、市民の手で進められている。2010年6月に長良川の中流域である関市を中心に「第30回全国豊かな海づくり大会」が開催され、更にその意識が根付いてきている。

その流域一体となった環境保全の活動とは、その流域内のつながりの中での活動はもとより、流域での環境意識を持った住民の日常の暮らしが不可欠となる。

流域の環境を守り続けていく大きな柱の一つに、流域の担い手の育成がある。次代を担う子供達が、水の大切さ、森や川、海について学び、流域の自然の素晴らしさを知り、広い視野、豊かな人間性と心の通った人と人との繋がりを持った流域の担い手として育っていくことが肝要である。

長良川は、高知県の四万十川、静岡県の手田川と並んで、日本の三大清流と呼ばれ、本州中央部の人口稠密地帯に位置しながら、河川本来の豊かな自然環境を現在も維持する貴重な河川である。年間降水量3,000mmに及ぶ多雨帯を流域に抱え、現在でも本流の上中流域にダムを持たないため、我が国の中でも屈指の水量を誇る河川であり、その水質は、豊富な水量に支えられ、良好に維持されている。

その長良川流域に暮らす子どもたちは地域の資源を活かした自然体験や、環境活動を行っているが、流域の視点や森・川・海のつながりを学ぶ機会が少ない現状がある。

(2) 立ち上げの経緯

長良川流域の次代の担い手を育成するため、上・中・下流の子どもたちの交流を通じ、流域の視点や森・川・海のつながりを学ぶ機会を提供しようと、関係機関、流域内のNPO団体等と協議を進め、長良川流域子ども協議会を立ち上げる事となった。

- ①長良川流域に住む児童・生徒の流域内の交流をはかる
- ②森・川・海の環境教育として位置づける
- ③長良川を愛する子ども達のネットワークを構築する
- ④広い視点、流域の視点を持った流域の保全活動の担い手の育成
- ⑤それらを支援する活動の企画・運営を行う

(3) 活動内容とその変遷

2008年8月、協議会設立以降2011年度まで4年間に9回の活動を実施している。その内容は、宿泊を伴う交流事業が5回、日帰りの自然体験活動が4回となっており、参加者は長良川流域に暮らす、子ども（小学生、中学生）とその保護者で、上流部の岐阜県郡上市、中流部の岐阜県美濃市、関市、岐阜市、各務原市、大垣市、羽島市、下流部の岐阜県海津市、三重県桑名市、木曽岬町、四日市市、鈴鹿市となっている。

以下に主な活動を紹介する。

1) 2008年11月開催 「長良川っ子集まれ！郡上八幡で水とみどりを楽しもう」

開催地：郡上市郡上八幡自然園

開催日：11月15日～16日（1泊2日）

参加者、スタッフ：60名（小学1年～中学2年、保護者、NPO関係者）

参加者住所：郡上市、美濃市、岐阜市、大垣市、各務原市、一宮市、他

プログラム内容

1日目

- ・集合 岐阜駅、郡上八幡自然園
- ・開講式、オリエンテーション
- ・森林整備体験（人工林の間伐）高学年・中学生
- ・丸太切り、クラフト体験 低学年
- ・川の学習（長良川の成り立ち、生き物、水質等）
- ・郡上踊りで地元の子ども達との交流

2日目

- ・里山トレッキング
- ・水生生物調査、水質調査
- ・解散 岐阜駅、郡上八幡自然園



写真 2.1-1 森林整備体験



写真 2.1-2 クラフト体験



写真 2.1-3 川の学習



写真 2.1-4 郡上踊りで地元の子ども達との交流



写真 2.1-5 里山トレッキング



写真 2.1-6 水生生物調査

2) 2009年8月開催 「長良川っ子集まれ！岐阜市少年自然の家で水とみどりを楽しもう」

開催地：岐阜県岐阜市少年自然の家、周辺

開催日：8月18日～20日（2泊3日）

参加者、スタッフ：150名（小学1年～中学2年、保護者、NPO関係者）

参加者住所：郡上市、美濃市、岐阜市、大垣市、各務原市、海津市、桑名市、鈴鹿市

上流域（郡上市、美濃市）参加者：31人

中流域（岐阜市、各務原市、大垣市）：40人

下流域（海津市、桑名市、鈴鹿市）参加者：24人

プログラム内容

1日目

- ・集合 桑名駅、岐阜駅、郡上総合庁舎、岐阜市少年自然の家
- ・開講式・オリエンテーション
- ・森林整備体験（人工林の間伐）高学年・中学生
- ・雑木林の樹木を活用した草木染め体験 低学年
- ・プロジェクトWE T「驚異の旅」

2日目（武儀川）

- ・水難に遭わないための教室&水難救助訓練
- ・水生生物調査
- ・パックテストによる水質調査
- ・竹竿を使った魚釣り
- ・ボートによる河川観察

3日目

- ・石田川の生き物調査、竹のクラフト体験
- ・閉校式
- ・解散 岐阜市少年自然の家、桑名駅、岐阜駅、郡上総合庁舎



写真 2.1-7 森林整備の説明



写真 2.1-8 間伐作業



写真 2.1-9 草木染めの準備



写真 2.1-10 染料処理



写真 2.1-11 プロジェクトWET



写真 2.1-12 プロジェクトWET



写真 2.1-13 河川活動の注意



写真 2.1-14 水難救助訓練



写真 2.1-15 水生生物調査（武儀川）



写真 2.1-16 川釣り



写真 2.1-17 水生生物調査（石田川）



写真 2.1-18 水生生物調査（石田川）

3) 2010 年 8 月開催 「長良川っ子集まれ！ 志摩の海で森・川・海を体験しよう」

開催地：ともやま公園野外活動センター
海の博物館

三重県志摩市大王町波切 2199 番地
三重県鳥羽市浦村町大吉 1731-68

開催日：8 月 23 日～25 日（2 泊 3 日）

参加者、スタッフ：121 名（小学 1 年～中学 2 年、保護者、NPO 関係者）

参加者住所

上流域（郡上市、美濃市、関市）の参加者	・ ・ 1 1 名
中流域（岐阜市、各務原市、大垣市、羽島市、一宮市）の参加者	・ ・ 7 1 名
下流域（桑名市、鈴鹿市、木曽岬町）の参加者	・ ・ 1 8 名

プログラム内容

1 日目

- ・ 集合 桑名駅、岐阜駅、郡上総合庁舎
- ・ 森・川・海のネイチャーゲーム
- ・ 飯ごう炊飯
- ・ 海ホテル観察会

2 日目

- ・ イカダ体験
- ・ 磯観察
- ・ シーカヤック体験

3 日目

- ・海の博物館見学
- ・海のクラフト体験
- ・解散 桑名駅、岐阜駅、郡上総合庁舎



写真 2. 1-19 ネイチャーゲーム



写真 2. 1-20 野外炊事



写真 2. 1-21 野外炊事



写真 2. 1-22 海ホタル観察会



写真 2. 1-23 イカダで移動



写真 2. 1-24 海の生物観察



写真 2. 1-25 シーカヤック体験



写真 2. 1-26 シーカヤック体験



写真 2. 1-27 海のクラフト体験（海の博物館）

4) 2010 年 10 月開催 「子どもの森の健康診断&サツキマス産卵観察会」

開催地： 郡上市市有林 岐阜県郡上市初音字車坂
吉田川 岐阜県郡上市有穂周辺

開催日：10 月 24 日

参加者、スタッフ：35 名（小学 5 年～中学 1 年、高校生、NPO 関係者）

参加者住所

上流域（郡上市、美濃市、関市）の参加者 …… 2 名

中流域（岐阜市）の参加者 …… 5 名

郡上高等学校森林科学科の生徒
プログラム内容

・ ・ 8名

- ・ 集合、岐阜駅、郡上八幡自然園
- ・ 子どもの森の健康診断
- ・ サツキマス産卵観察会
- ・ 解散、岐阜駅、郡上八幡自然園



写真 2.1-28 森の話を聞く



写真 2.1-29 土壌調査



写真 2.1-30 森の混み具合の計算



写真 2.1-31 下層植生調査



写真 2.1-32 間伐方法の指導



写真 2.1-33 サツキマスの産卵観察



5) 活動の経緯

2008 年 協議会設立に向け、関係機関、NPO 団体等と協議を重ねる

3 月～

2008 年 長良川流域子ども協議会の設立

8 月

2008 年 「長良川っ子集まれ！郡上八幡で水とみどりを楽しもう」開催

11 月 11 月 15～16 日 郡上八幡自然園 60 名

2009 年 「長良川っ子集まれ！岐阜市少年自然の家で水とみどりを楽しもう」開催

8 月 8 月 18～20 日 岐阜市少年自然の家 150 名

2009 年 「生き物から水のつながりを考えよう！河川環境楽園一日講座」開催

9 月 9 月 26 日 河川環境楽園 20 名

2009 年 「流域子ども会議 海の自然を体験しよう！」開催

10 月 10 月 17～18 日 岐阜県マリンセンター（津市河芸町） 60 名

2009 年 「楽しくてためになる子どもの森の健康診断」開催

11 月 11 月 17 日 郡上市八幡町城山 市有林 30 名

2010 年 「志摩の海で森・川・海を体験しよう！」開催

8 月 8 月 23～25 日 ともやま公園野外活動センター周辺（三重県志摩市） 120 名

2010 年 「子どもの森の健康診断&サツキマス産卵観察会」開催

11 月 11 月 24 日 郡上市八幡町城山 市有林 吉田川 35 名

2011 年 （財）河川環境管理財団 子どもの水辺サポートセンターより「優秀活動」として

2 月 表彰を受ける

2011 年 「長良川っ子集まれ！石徹白の山里で源流の自然を体験しよう」開催

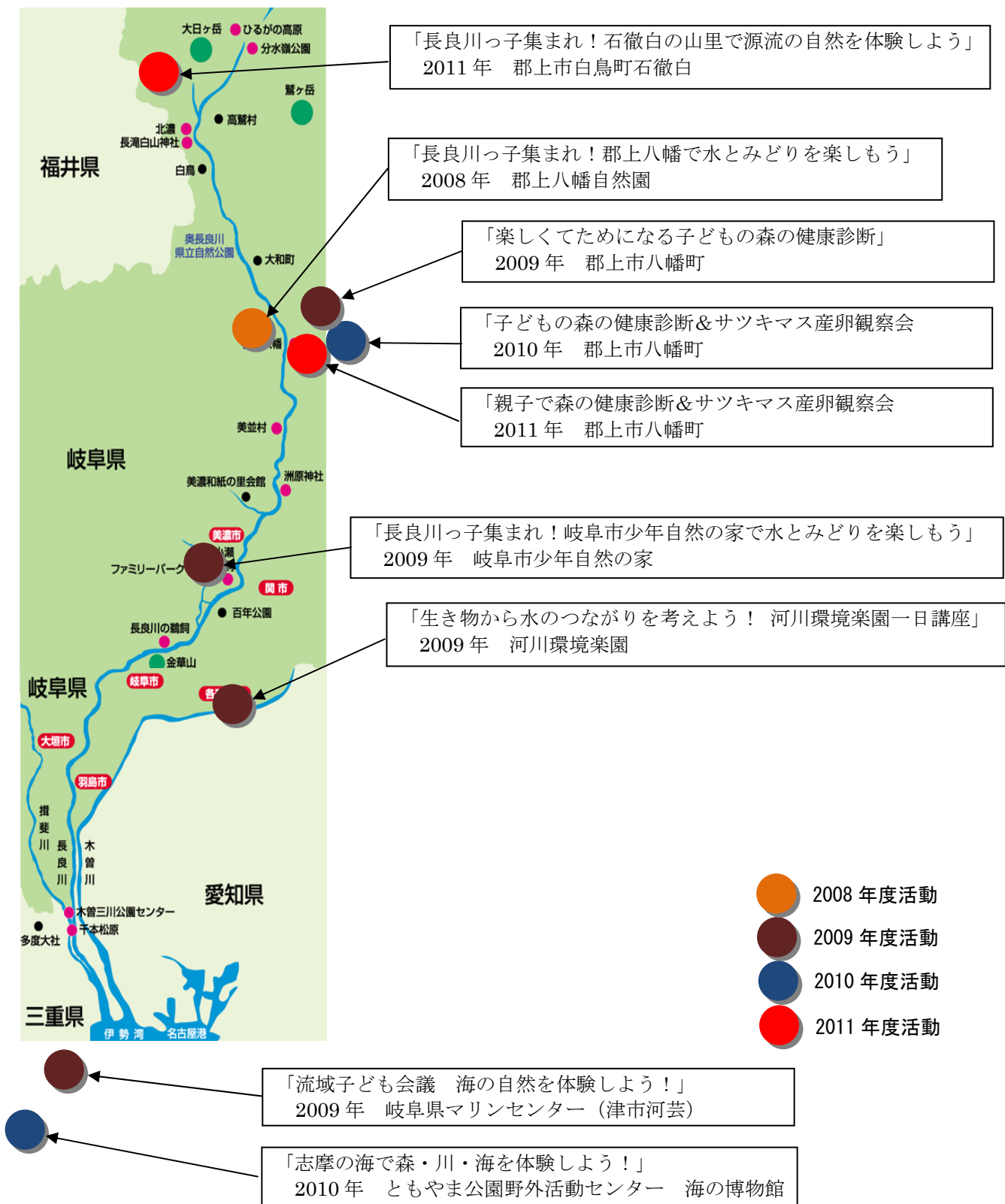
8 月 8 月 18～20 日 郡上市白鳥町石徹白 87 名

2011 年 「親子で森の健康診断&サツキマス産卵観察会」開催

11 月 11 月 23 日 郡上市八幡町城山 市有林 吉田川 20 名

2012 年 （財）河川環境管理財団 子どもの水辺サポートセンターより「優秀活動」として

2 月 表彰を受ける



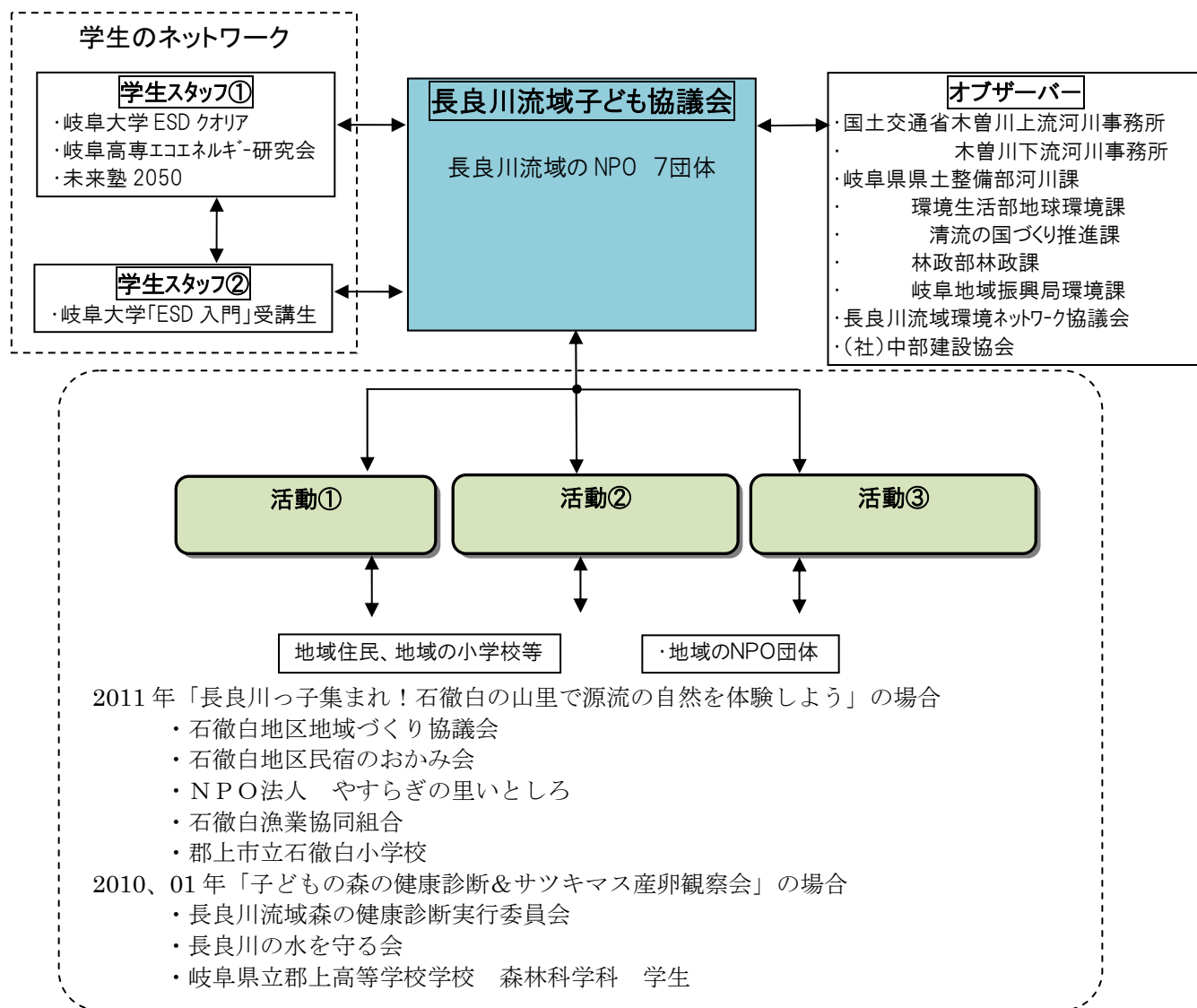
<図 2.1-1 開催場所地図>

(4) 運営体制の現状

1) 協議会の体制

協議会は、協議会メンバー（長良川流域の NPO 団体、7 団体）を中心に、学生ネットワーク、行政のオブザーバーが支援・協力する運営体制で活動している。

さらに、各活動においては、開催地における地域住民、地域小学校等、NPO 団体が協力する形で実施されている。



<図 2.1-2 運営体制図>

※学生ネットワーク

- ・岐阜大学 ESD クオリア (<http://ameblo.jp/esd-qualia>)

中部 ESD 拠点岐阜ブランチに所属する岐阜大学の環境教育サークル 2011 年度財団法人学生サポートセンターが主催する「第 9 回学生ボランティア団体支援事業」に採択されている。

- ・岐阜高専エコエネルギー研究会 (<http://ecoken.kitunebi.com/>)
岐阜工業高等専門学校 of 学生団体（同好会登録） 自然エネルギーを中心に環境活動を行っている。2012 年 3 月 第 1 回小水力発電アイデアコンテスト 準優勝
- ・未来塾 2050 (<http://miraijuku2050.seesaa.net/>)
東海地方の大学生・高校生を中心の活動する学生団体
メンバーの所属校：名古屋大学大学院、岐阜大学大学院、岐阜大学、三重大学、信州大学、
岐阜工業高等専門学校、岐阜農林高校他
- ・岐阜大学「ESD 入門」
岐阜大学全学共通教育講座(宇宙地球科学分野)
前期（～2011 年度）前後期（2012 年度～）

（5）活動等を支援した地域資源

1）支援、協力等の人材

①行政の支援

協議会へはオブザーバーとして参加。活動時には後援名義の他、サポートスタッフとして人的支援を行う。

必要に応じ、資材や飲料の提供なども行っている。

◆過去の支援

・2008 年度

資金支援→（社）中部建設協会（共催）

サポートスタッフ支援→国土交通省木曽川河川事務所、（社）中部建設協会、岐阜県

・2009 年度

資金支援→（社）中部建設協会（共催）

サポートスタッフ支援→国土交通省木曽川河川事務所、（社）中部建設協会、岐阜県
長良川流域環境ネットワーク協議会

飲料支給→長良川流域環境ネットワーク協議会

・2010 年度

資金支援→（社）中部建設協会（共催）

サポートスタッフ支援→国土交通省木曽川河川事務所、（社）中部建設協会、岐阜県
長良川流域環境ネットワーク協議会

マイクロバス支援→国土交通省木曽川河川事務所、木曽川下流河川事務所

飲料支給→長良川流域環境ネットワーク協議会

・2011 年度

資金支援→（社）中部建設協会（共催）

バス賃料支援→長良川流域環境ネットワーク協議会

サポートスタッフ支援→岐阜県、長良川流域環境ネットワーク協議会

飲料支給→長良川流域環境ネットワーク協議会

看護師派遣→長良川流域環境ネットワーク協議会

②学生ネットワークの支援

長良川流域子ども協議会の活動において、学生ネットワークが重要な役割を果たしている。

協議会の活動は、年齢の異なる多くの子どもたちの参加による活動であり、スタッフの数、質共に重要となる。毎年開催する2泊3日の交流事業においては、参加者5人に対しスタッフ1名で対応している。

特に、教育学部の学生スタッフは、子どもたちの指導や支援のノウハウを持ち合わせており、他の環境意識や知識の高い学生たちと協働で、活動に関わることで、より相乗効果が現れている。

また、学生スタッフの役割も、事務局を担う協議会メンバーとの連絡調整、直接子どもたちをサポートするスタッフと明確化している。事前に学生スタッフのミーティングも開催されている。

③大学の支援

岐阜大学からは学生スタッフの参加費用の充当や指導等の支援を行っている。

④地域の小・中学校の支援

参加者募集に際し、各地域の教育委員会を通じ、小・中学校への情報提供等を行っている。また、活動地域の小学校では、参加者との交流を図るため、学校施設の提供や、学童の参加の呼びかけ等を行っている。

2) 地域住民、団体の協力

活動において、地域住民や地域団体の協力・支援を仰いでいる。特に2011年度に開催された「長良川っ子生まれ！石徹白の山里で源流の自然を体験しよう」では、石徹白地区地域づくり協議会、石徹白地区民宿のおかみ会、NPO法人 やすらぎの里いとしろ、石徹白漁業協同組合、郡上市立石徹白小学校など多くの開催地の方々が関わっている。

郡上市の北西端の白山南麓に位置する郡上市石徹白地区は100世帯、300人の集落である。地域の持続は緊急課題であり、そのため石徹白地区は「小学校をなくさない！」を合い言葉に、自然エネルギー（小水力発電）を活用した地域特産物の生産、グリーンツーリズムなど豊かな自然を活用した活動を地域一体で行っている。今回の活動は地域の修学旅行の受け入れ等へのプログラムのブラッシュアップに繋がると100人を越える自然体験活動や宿泊を快く受け入れ、協力を行った。

また、参加する子どもたちも自然と共に暮らしている方々の人柄や暮らしに触れ、各々の地域の将来の担い手として活動に大きく寄与すると期待されている。

3) 資材等の活用

活動においては、様々な資材を必要とする。必要資材は、協議会メンバー団体の所有物、行政の所有物等を借りることで対応している。

以下に主な必要資材を挙げる。

- ・水生生物調査用資材（タモ網、パレット、ピンセット、画板、指標資料等）
- ・簡易テント
- ・救急箱
- ・デジタルカメラ

（６）活動を推進するポイント

１）様々なセクターの関わり（協働）による活動

長良川流域子ども協議会の活動は、NPO、行政、学校、学生、地域住民と多くのセクターが関わって支えている。このことが、活動を進めている重要なポイントであると思われる。更に、学生（大学生、高校生）が個人でなく、組織（団体）として重要な役割を担っていることが挙げられる。

多くのセクターが活動を支えている要因としては、流域の暮らしを支える人づくりに対する要求が大きいと言える。学校現場や地域、NPO 等による環境教育や自然体験の機会は提供されているが、その活動機会においては、多くの場合、森林、川といったその場所での活動や体験に限定され、流域全体の視点を養う前提の活動となっている。それらの個々の活動や体験をつなげていくことが、長良川流域子ども協議会の活動の目的になっている。

岐阜県庁においても、清流の県土づくりの活動として、子ども達の上下交流事業が行われている。

２）参加者の成長

活動を支えているもう一つの要因が、参加者の成長がわかりやすいことである。リピーターの参加者も少なくなく、毎年の成長が目で見える点は、活動の大きなモチベーションとなっている。

（７）今後の改善課題

１）活動資金の調達

長良川流域子ども協議会の活動資金は、参加者による参加費、各種の助成金による調達されている。行政等の様々な人的支援を受けてはいるが、活動資金が潤沢にあるわけではない。協議会メンバーが担っている事務局においても、無報酬での活動となっている。

活動の持続性を鑑みると、活動資金の持続的な調達が必要条件となると考える。今後、企業との関わり等も模索する必要がある。

また、活動資金の調達や支援のため、事務局の負担が大きくなっているように感じる。この負担の軽減も活動を持続させるための大きな課題として挙げられる。

長良川流域子ども協議会 平成22年度 収支計算書			
平成22年4月1日から平成23年3月31日まで			
(単位 円)			
科目	金額		
I 収入の部			
1 負担金			
構成団体/スタッフ	189,000	189,000	
2 助成金収入			
(財)河川環境管理財団	1,000,000		
(社)中部建設協会 公益事業	350,000	1,350,000	
3 参加費収入			
参加費	891,000	891,000	
4 寄付金			
寄付金	190,000	190,000	
収入合計			2,620,000
II 支出の部			
1 事業費			
第1回 長良川流域子ども交流会			
印刷費	42,380		
旅費・交通費	460,220		
消耗品費	12,693		
広報費	115,500		
通信・運搬費	1,120		
研修等経費	432,360		
会議費	100,000		
保険料	25,916		
宿泊費	1,080,000	2,270,189	
第2回 長良川流域子ども交流会			
印刷費	22,000		
旅費・交通費	91,410		
広報費	30,000		
消耗品費	3,600		
研修等経費	120,000		
通信・運搬費	13,740		
保険料	560	281,310	
2. 管理費			
管理費	20,000	20,000	
経常支出合計			2,571,499
経常収支差額			48,501
当期収支差額			48,501
前期繰越収支差額			16,089
次期繰越収支差額			64,590

2) 学生スタッフの更新とスキルの蓄積

例年、多くの学生スタッフに関わり活動が行われている。同一学生の参加には期限があり、その得られたスキルを次代に更新、蓄積を行う仕組みづくりが必要となる。

ただし、個人ではなく、学生団体としての関わりが主であり、学生団体内の更新と大きくリンクしている。この活動だけでなく、活動に関わる NPO や地域が学生団体との関わりを継続し、学生団体への活動の場の提供等も行っていく必要がある。

また、2012 年度には初年度から参加している参加者が高校への進学を期に、学生スタッフとして参加する予定である。学生スタッフの中からも社会人となつてからのスタッフ参加もあり、今後は、学生団体内の更新のみならず、長いスパンでの人材育成も期待される。

(8) ESD としての分析

1) 多様な主体の関わりにおける評価

長良川流域子ども協議会の活動は様々な主体が支えている。これは、長良川を軸にした活動であり、その流域の人材を育てていこうとする協議会の活動に対し、各主体の役割や関わる意義が明確になっていることが挙げられる。

単なる支援ではなく、意志決定や運営主体は協議会にあり、各主体がその不足分を支援する。また、協議会も活動を行う地域の自然資源等地域資源、人材を最大限活かすプログラムを一緒に行うという体制になっている。

関わる主体にメリットがあり、最終的には参加者にとって効果がある取り組みとなっている。これは、協議会メンバーNPO の日頃の連携と各活動地域での活動成果であると言えることができる。

2) 地域の歴史、文化、自然等地域資源の活用に関する評価

前述でも挙げた、地域の関わりや資源の活かし方から、地域の歴史、文化、自然資源を最大限活用した活動・取り組みとなっている。この活かし方た活動地域の変遷を経て更にブラッシュアップすることが望まれる。

3) 広域やより広い視点の人材育成に関する評価

流域の視点を持った人材の育成を目指しておる、この視点での活動としては評価できる。更に、より広域の視点や人権や国際理解と言った ESD 全般の要素を盛り込むことで、より広域の視点、視野が身につく可能性もある。

関わっている学生スタッフ自身も、参加者である子どもたちと接することで学生達の時残材育成にも寄与している。参加学生団体も「未来塾 2050」を軸に学生間のネットワークや活動を進めており、より相乗効果が期待できる。

(9) その他

1) 調査、ヒアリング先

長良川流域子ども協議会 会長 柴田甫彦氏

ESD クオリア 代表 竹中諒氏 (岐阜大学大学院教育学研究科)

2) 参考資料・提供資料

長良川流域子ども協議会 活動報告書

各種助成金申請書類

2. 2 達目洞自然の会

(1) 活動の社会的背景

1) 達目洞の位置

達目洞は金華山の東山麓、J R 岐阜駅北東 3 km の岐阜市の中心部に位置する。



<図 2.2-1 達目洞の位置図>

2) 達目洞の自然環境の現状と課題

達目洞は、金華山東山麓の洞で、水田を中心とした湿地が広がる中、中央を流れる逆川（さかしまがわ）に市の条例で貴重野生動植物種に指定されているヒメコウホネが自生している。

しかし、その水路周辺の休耕田をみると、セイタカアワダチソウ、アメリカセンダングサをはじめとした外来植物の侵入が見られ、その分布範囲を年々拡大する方向にある。このような状況を改善するためには、達目洞全体の湿地の保全が必要になってくるが、対策を練るためには、金華山を含めた達目洞全体の管理を視野に入れて、検討を進めないと実質的な効果ある対応ができない状況である。



写真 2.2-1 達目洞周辺の状況

(左：達目洞全景 一部外来植物の分布が拡大 右：金華山内の放置された森林)

また、ヒメコウホネについては、全国でも数箇所にはしか生育しない希少種であることに加え、希少価値ならびに花としての商品価値から、自生地からの盗掘も見られるなど、保全対策が必要である。その他にも金華山利用者のモラルの改善が求められる事案も多く見られるのが現状である。



写真 2. 2-2 金華山利用者のモラルによる課題
(左：不法投棄 右：既存の登山道以外に利用者によって作られた歩道)

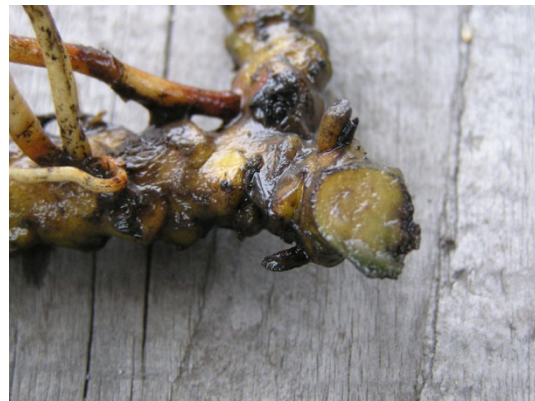


写真 2. 2-3 達目洞ヒメコウホネ自生地で確認されたヒメコウホネの盗掘
(左：盗掘現場全景 渡し板の上が盗掘 右：盗掘されたヒメコウホネの根の刃物による切口)

(2) 立ち上げの経緯

達目洞でのヒメコウホネ自生地の保全活動は、1992 年に行われた岐阜県自然環境連合会の環境調査による貴重動植物の生息確認、1994 年の市民団体により自然観察会から始まった。

その後、岐阜環状線の道路建設計画により達目洞を横断する計画により、ヒメコウホネ自生地に対して大きな影響が予想されたため、市民団体や有識者による岐阜環状線の道路建設計画のルート変更や工法変更への提言等が行われた。1995 年に岐阜環状線環境検討委員会が開催されヒメコウホネ自生地や達目洞の湿地環境の影響の軽減やその対策等を協議する中で、ルートの変更、高架橋の採用等により計画変更・建設が進められることになった。

その後、市民団体や岐阜環状線建設に関わった行政職員、建設業者、地元農家等と一緒に、ヒメコウホネの移植、除草、川ざらえ等の保全活動（年 3 回程度）を行うことになった。

2002年に市民団体有志、地域住民、事業者、行政からなる「達目洞自然の会」が発足し、定期的な活動が始まった。

岐阜環状線建設計画で、ヒメコウホネ及びヒメコウホネ自生地の環境に配慮した内容は以下のとおりである。

- ・ルートの変更
- ・工法の変更 土盛構造→高架橋構造
- ・高架橋形式は影響範囲を最小限とするため、支保工が必要ないディビダーク工法の採用
- ・日照を確保するため上下線を分割
- ・濁水排出防止対策の実施
- ・道路敷地と周辺との緩衝帯として、道路必要分＋10mの用地確保



写真 2.2-4 達目洞を通る高架橋（左：達目洞高架橋 右：ヒメコウホネ自生地上を通る高架橋）

（3）活動内容とその変遷

1）ヒメコウホネ自生地の保全活動

道路建設により現地の状況が変化し、ヒメコウホネ自生地を取り巻く環境も変化した。その状況の変化がヒメコウホネ自生地に与える影響を軽減するために、市民活動としての保全活動を行っている。主な活動内容としては、達目洞全体の湿地の維持にむけた外来植物の除去、ヒメコウホネ自生地河川（逆川）の植生管理である。



写真 2.2-5 達目洞の保全活動 1

(左：セイタカアワダチソウの除去 右：水路の管理)



写真 2. 2-6 達目洞の保全活動 2 (水路内の植生管理)

また、管理作業の一貫として、2006 年より休耕していた水田での稲作作業に取りかかった。適切な管理のされていない休耕田ではセイタカアワダチソウ、アメリカセンダングサといった外来植物の侵入が多く見られるため、湿地の維持管理を目的に取り組んだ。しかしながら、達目洞の水田は土壌の状況がきわめて不安定であるため、一般的な稲作機械の使用が非常に困難であるため、多くの作業を手作業で行う必要があった。現在、定例として毎月第 3 土曜日の午前中の活動を、必要に応じて不定期の活動を実施している。



写真 2. 2-7 達目洞での稲作作業 (左：田植えの状況 右：稲刈りの状況)

2) 市民への環境教育の場の提供

このような保全活動の一方で、達目洞に自生するヒメコウホネに関する学習会を実施し達目洞のもつ資源を紹介すると共に、参加した一般市民や企業関係者にも保全活動を行ってもらうプログラムを提供している。

近年は、岐阜市内の幼稚園の遠足や小中学校の環境学習、岐阜大学の授業 (ESD 入門) の場としての受け入れや指導も行っている。

また、田植え前のどろんこ体験の実施や、田植え後の収穫祭など、広く市民が参加できる機会の提供も行っている。



写真 2.2-8 一般市民対象の達目洞自然観察会
(左：ヒメコウホネ自生地の説明 右：観察会参加者による保全活動の実施)



写真 2.2-9 市民参加の機会の提供
(左：幼稚園の遠足 右：田植え前のどろんこ体験)

3) 活動の経緯

- 1992 年 岐阜県自然環境連合会が達目洞の環境調査を実施、故成瀬亮司氏によりヒメコウホネの生育が確認された。その他にもスナヤツメ、ドンコ、ホトケドジョウ、メダカ、コクロオバボタル、ハネビロエゾトンボなどが確認された。
- 1994 年 市民団体「岐阜・まちづくりの会」が中心となり達目洞の自然観察会を開始
- 1995 年 岐阜県知事宛に「岐阜環状線計画変更」の意見書を提出
「岐阜環状線環境検討委員会」が設置され、成瀬氏が委員として参加
- 1995 年 県と市民団体との話し合いにより、高架下のヒメコウホネに配慮し、工事ヤードを
～ 最小とする工法の採用、日照を確保するため道路上下線を分割する設計変更、濁水
1999 年 排出防止対策等が実施された。
- 1999 年 市民、団体と県・市職員、建設関係業者、地元農家と一緒に、にヒメコウホネ
の移植、除草、川ざらえ等の保全活動（年3回程度）を開始。
- 2002 年 逆川のヒメコウホネ自生地沿いに木道を設置 達目洞の自然を語る会開催
「岐阜・まちづくりの会」有志及び地域住民、事業者、行政からなる「達目洞自然
の会」が発足
「岐阜環境活動顕彰」（岐阜・まちづくりの会）を受賞

- 2004 年 「岐阜市都市景観賞 市民活動部門」受賞
「岐阜市自然環境保全に関する条例」が施行され、ヒメコウホネが「貴重野生動植物種」に指定
達目洞自然の会が条例で定める「自然環境保全活動団体」に承認
- 2005 年 「平成 17 年度「みどりの日」自然環境功労者大臣表彰 いきものの環境づくり・みどり部門」を受賞
- 2006 年 達目洞が岐阜県の「ぎふ・ふるさとの水辺」に認定
- 2007 年 ヒメコウホネ自生地が条例に定める「達目洞ヒメコウホネ特別保全地区」に指定※
「達目洞ヒメコウホネ特別保全地区」の管理団体に達目洞自然の会を指定
「岐阜市市民参画賞」を受賞
- 2008 年 「達目洞（逆川上流）」が環境省の「平成の名水百選」に認定
岐阜県内の環境美化や社会奉仕などを行った個人や団体に送られる「小さな親切実行章」を受賞
- 2009 年 「岐阜市環境活動顕彰」を受賞
- 2011 年 「岐阜清流環境賞」を受賞

※達目洞ヒメコウホネ特別保全地区

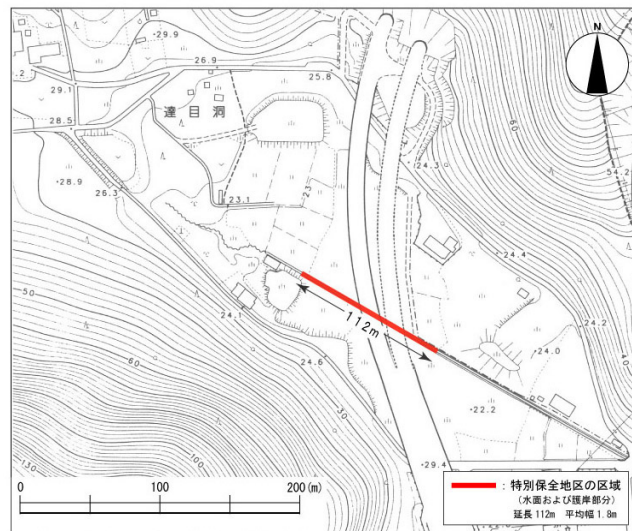


図 2.2-2 岐阜市自然環境の保全に関する条例に基づく達目洞のヒメコウホネ自生地
自然環境保全地区（特別保全地区）

岐阜市自然環境の保全に関する条例に基づき達目洞のヒメコウホネ自生地を自然環境保全地区（特別保全地区）に指定されている。

- | | | |
|---|--------------------|--|
| 1 | 自然環境保全地区の区分 | 特別保全地区 |
| 2 | 自然環境保全地区名 | 達目洞ヒメコウホネ特別保全地区 |
| 3 | 自然環境保全地区に含まれる土地の区域 | 岐阜市達目洞 6 番 2 地先から達目洞 18 番 1 地先までの水路及び岐阜市達目洞 21 番 |
| 4 | 告示日 | 平成 19 年 3 月 15 日 |

ヒメコウホネ（スイレン科）

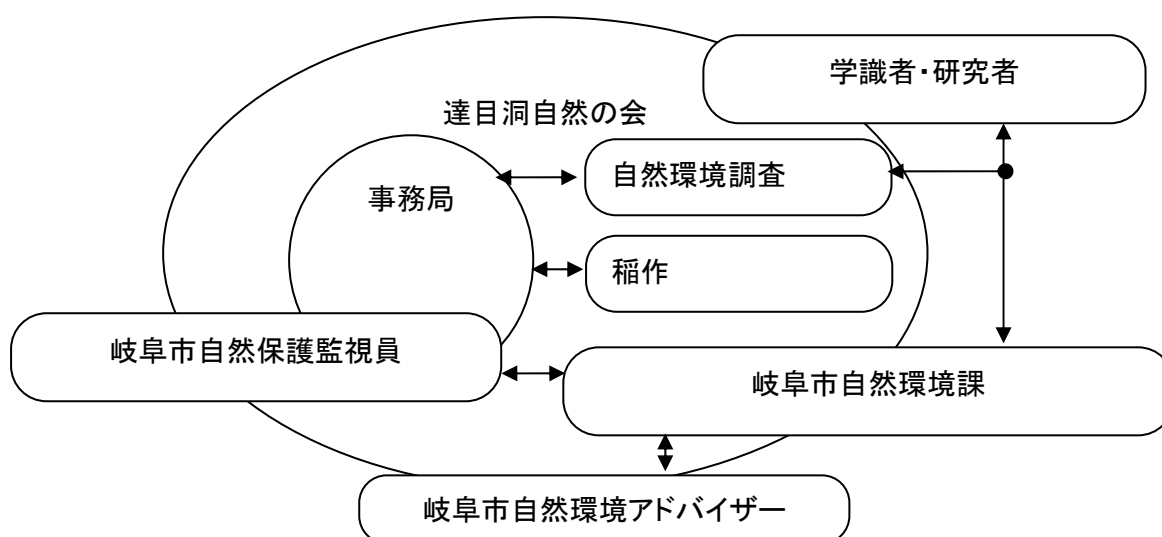
（レッドデータブックカテゴリー：環境省－絶滅危惧Ⅱ類 岐阜県－絶滅危惧Ⅰ類）

沈水葉と浮葉を持つ多年草で、5～10月頃に黄色い花が水面から突き出て咲きます。湧水を水源に持つ丘陵山間部の池沼や農業用水路などに生育します。本種の生育環境である丘陵地の池沼や水路などは、人間の生産活動の活発な場所でもあり、改変や改修などにより生育地が減少しています。自生地は岐阜市達目洞と愛知県、三重県の数箇所

（４）運営体制の現状

１）達目洞自然の会の事務局および会員

現在、達目洞自然の会の会員として50名ほどが登録している。常時活動に参加しているコアメンバー（事務局）の他、岐阜大学の学生、近隣の高校生の参加もある。



※岐阜市自然環境アドバイザー

岐阜市の自然環境の保全や環境学習の推進を図るためには、専門的な知見や豊かな経験に基づく指導・助言が不可欠であり、そのため、岐阜市では「岐阜市自然環境アドバイザー」として下記の分野に関わる専門家や有識者が協力している。現在、9分野で37名が委嘱されている。

- (1) 自然環境全般・生物多様性
- (2) 植物
- (3) ほ乳類
- (4) 鳥類
- (5) 両生類・は虫類
- (6) 水生生物（魚類・貝類）
- (7) 昆虫類
- (8) 市民活動
- (9) 環境学習・持続可能な開発のための教育

2) 活動資金

原則、会員の会費（1,000 円/年）、個人・企業からの寄付で賄われている。2006 年より始めた、湿地保全としての稲作においても完全な無農薬栽培を実施しており、会員、関係者へ販売の売り上げも活動費に使われている。

(5) 活動等を支援した地域資源

1) 行政の関わり

達目洞自然の会の前身は、道路建設に反対する活動であった。しかし、その活動と並行し、達目洞の自然観察会の開催や道路建設に対する提言等地道な活動により、現在の達目洞がある。反対運動から協働による保全活動へのプロセスでは、行政の職員、建設に関わった関係者が保全活動や自然観察会に積極的に参加していた経緯がある。

行政と達目洞の保全活動を行っている達目洞自然の会の関係は、計画の反対者から協働のパートナーとして変化している。

岐阜市においても、この自然や貴重種ヒメコウホネを保全していくため、前述のように条例を制定し、その保全団体として達目洞自然の会を指定している。

活動に関しても、保全地区の管理費として活動費に充当できる資金を支援している。

また、ヒメコウホネの移植作業や学識者による指導なども岐阜市自然環境課が協働で実施を行うなど、官民一体となった保全活動として根付いている。

2) 有識者、学識者の関わり

1992 年にヒメコウホネの自生が確認されて以降、故成瀬亮司氏（達目洞自然の会初代代表）、故石田明靖氏（達目洞自然の会前代表）が関わっていた。現在、神戸大学大学院 理学研究科 角野康郎 教授が研究者として関わっている。

また、岐阜市においてヒメコウホネ自生地を自然環境保全地区（特別保全地区）に指定したのを期に有識者、達目洞自然の会関係者を岐阜市自然保護監視員に委嘱し、ヒメコウホネを含む達目洞の自然環境の保全に務めている。

また、岐阜大学の研究者が湿地環境の保全に関する研究フィールドとして関わっている。

3) 学校等の関わり

近郊の幼稚園や小・中学校において、達目洞の自然を教育の場として利用している。達目洞自然の会においては、場の提供、指導者の派遣等を行っている。これにより学童生徒の定例活動への参加や父兄の参加が増えている。

4) 企業の関わり

近年、企業の社会貢献の活動として、達目洞自然の会の活動に参加する企業が増えてきた。

2012 年度は損保ジャパンの Save Jpan プロジェクトの一般として達目洞自然の会と協働による保全活動の実施予定である。

5) 地域住民との関わり

現在、地域住民より、農地（田）を無償で提供していただいている。かつて、達目洞は地域住民にとって、危険な場所であり、あまり立ち入らない場所であった。（住居は江戸時代から金華山の山守であった臼井家のみ）しかし、ここ数年、達目洞自然の会の活動や活動の広がり等により、近郊の振興団地住民を中心に日常の散歩のコースになり始めている。また地域住民の活動への参加者も見られるようになっている。

（6）活動を推進するポイント

1) 達目洞の持つ「場」としての価値

行政の道路計画への反対運動から、協働での保全活動への経緯がポイントとなる。これは、過去に関わってきた関係者の資質（関係性）にも起因することではあるが、何より、達目洞の持つ里山空間の価値や魅力の大きさが要因のなっていると考ええる。

人口40万人を超える中核市である岐阜市の中央部にある金華山、その東山麓に位置する達目洞、市街地から10分ほどの場所に、貴重種の宝庫として達目洞がある。

そんな「場」が活動を支えている。

達目洞で確認できる主な貴重種

- ・ヒメコウホネ
- ・コクロオバボタル
- ・モリアオガエル
- ・ニホンアカガエル
- ・オオカワトンボ
- ・タベサナエ
- ・クサボケ
- ・ツリガネニンジン
- ・ヤツメウナギ
- ・ニホンメダカ

2) 多様な関わりによる活動の推進

現在、達目洞自然の会の活動は一般市民を中心とした会員の他、岐阜市自然環境課、学識者、有識者、研究者、学校、企業などが関わっている。このような多様な関わりが活動を推進している。

（7）今後の改善課題

1) 自然環境の保全としての活動の方向性

本来、都市近郊の里山における自然環境は、人の暮らしと大きく関わっており、暮らしの結果だと言うこともできる。達目洞の自然環境は、水田耕作のための水路の維持管理（草取

りや泥ざらえ等）や燃料としての薪炭林管理などにより維持されてきた。ヒメコウホネを始めとする貴重生物もその維持管理による環境と適応し自生してきた。

例えば、水田からの土砂の細流分の流出による、逆川の水底の土砂の除去は、農業用水路の管理面から、適度の実施する必要がある。この土砂の除去（泥ざらえ）が、ヒメコウホネの地下茎の繁茂環境に適していることや、土砂の除去の際の適度な間引きが、密生による、地下茎の衰退を防ぐ効果がある。

しかし、貴重生物の保全の視点から、ヒメコウホネ自体を大切に扱いすぎること、土砂の除去が適切に行われなかったり、地下茎の間引き作業が行われなかったりと、保全を意識するあまり、逆に、ヒメコウホネの生育の悪影響となってしまうことがある。

過去の保全活動においては、故成瀬亮司氏の指導のもと、適切な加減で行われていたが、現在、大切に扱う部分と適切な加減（大雑把さ）のバランスをとることの難しさが懸念されている。

他の貴重生物の保全・保護のため、達目洞を場として活用したい人々への立ち入りに懸念を抱く動きもある。

達目洞自然の会の会員の中にも様々な意見があり、種の保全、場の保全、その方法や関わり方などで、極論での議論がなされることもある。様々な可能性を持って、試行錯誤での保全活動なら問題はないと考えられるが、活動の方向性が極端に偏る可能性もある。

このような課題の中、達目洞に関わる多くの関係者による更なる議論や活動の方向性の共有を図っていく必要がある。

2) 活動における人的資源の持続性

達目洞自然の会の活動も多年にわたり行われている。その間、関わる人材の更新も図られているが、近年、意見対立までは至らぬが活動の方向性の違いや地道な活動のマンネリ化などから定例の活動の参加者の減少が見られる。

しかし、その中で、学校や企業の参加など、新たな参加者も見られるようになってきた。

このような活動においては、外来生物の除去などのように、一度、手が入らなくなると、そのあとの更新に多くの労力を要するように、地道ではあるが、継続した活動が重要となり、そこに関わる人材の持続性も重要となる。

前述の、活動の方向性、人材の持続性は今後の達目洞自然の会の活動、達目洞の里山環境の維持に対し大きな課題である。

3) 関係者の更なる連携

現在、達目洞周辺は、工事用の土砂置き場や資材置き場が幾つか建設され、さらに増加が予想されている。また、休耕による水田の荒廃も進んでいます。岐阜環状線と一般国道156号線との合流点付近に野点看板が林立しており、達目洞周辺の自然環境、景観が損なわれている。

さらに、達目洞周辺には、境川総合治水事業に基づく貯水池（貯水量10万トン）の建設計画が現在も生きている。

このように、達目洞周辺には、「達目洞自然の会」の活動だけでは解決できない課題も多くある。あります。このような課題を解決していくためには、達目洞自然の会、学識者、有識者、研究者、岐阜県、岐阜市をはじめとする行政機関や地域住民の更なる連携が重要となる。

また、金華山で活動している市民団体や行政機関との連携の重要である。

(8) ESD としての分析

1) 多様な主体の関わりにおける評価

達目洞自然の会の活動には多くの主体・セクターが関わっている。しかし、関わっている主体の役割が一部不明瞭な部分もある。例えば、自然環境保全に対するアドバイスや意志決定、活動の方向性に関する関与等が挙げられる。これにより、活動の方向性についても課題等が顕在化してきている。

今後、特に関わる専門家（学識者、有識者、研究者）が達目洞自然の会の運営に関わっていくか。議論や行動に影響を示すかが、達目洞自然の会の活動の更なる飛躍や持続の鍵となる。

2) 地域の歴史、文化、自然等地域資源の活用に関する評価

達目洞自然の会の実施する自然観察会（一般、学生、学童対象）には金華山の歴史や達目洞の経緯等、達目洞の歴史、文化に関する要素も盛り込まれている。これにより、里山環境の意味やその価値などを伝えることができている。

3) 広域やより広い視点の人材育成に関する評価

達目洞という里山環境を対象とした活動ではあるが、達目洞の歴史・文化や岐阜環状線計画との関係等を含めた情報の提供や、会員への情報共有により、自然環境の保全だけではなく、より広い視点を養うことやその人材を育成することが可能ある。

(9) その他

1) 調査、ヒアリング先

達目洞自然の会 事務局長 加納一郎氏
岐阜市自然共生部自然環境課 吉村卓也氏

2) 参考資料・提供資料

岐阜市ホームページ <http://www.city.gifu.lg.jp/>
ぎふネイチャーネット <http://gifu-nature.net/>
岐阜市自然ふれあいビジョン策定業務報告書（岐阜市提供）

リサイクル適性の表示: 印刷用の紙にリサイクルできます

この印刷物は、グリーン購入法に基づく基本方針における「印刷」に係る判断の基準にしたがい、印刷用の紙へのリサイクルに適した材料[Aランク]のみを用いて作製しています。

