



# Green Letter

No.46

年1回発行

2024.12



能登らしさを  
大切にしたい  
創造的復興

Building Back Better

## 富士フィルム・グリーンファンド (FGF) とは

公益信託富士フィルム・グリーンファンド (FGF) は富士フィルムホールディングス (旧 富士写真フィルム) 株式会社が創立 50 周年を機に新しい分野での社会還元を志し、自然環境の保全・育成のための基金拠出を決意し、1983 年に設立されたものです。民間企業による、自然保護をテーマとした公益信託としては日本で最初に設立されたもので、この 41 年間に、自然環境の保全・育成に関する活動や研究に対して数多くの助成や支援を行い、成果を上げてきました。

### ●概要

設立年月日 1983 年 10 月 12 日  
委託者 富士フィルム ホールディングス株式会社  
受託者 三井住友信託銀行株式会社  
受託財産 1,000 百万円

### ●事業内容

FGF は 4 つの事業を進めています。

- ① 未来のための森づくり
- ② 緑のための支援事業
- ③ 緑とふれあいの活動助成
- ④ 緑の保全と活用の研究助成

\*今年度の活動は本誌 21 ページからの FGF 通信にあります。  
\*現在、本公益信託の事業は、日本国内を対象に行っています。

Fujifilm Green Fund is the very first charitable trust in Japan which was established by a private enterprise for the purpose of nature conservation. For the last 41 years since its establishment, the Fund has been applied toward a number of successful programs for support of various activities and research works concerning nature conservation.

### ●OUTLINE

Date of establishment : October 12, 1983  
Trustor : FUJIFILM Holdings Corporation  
Trustee : The Sumitomo Mitsui Trust & Banking Co., Ltd.  
Fund : Japanese Yen 1,000,000,000

### ●ACTIVITIES

- 1. Creating opportunities for exchange between people and green environment
  - 2. Promoting communication between concerned people in support of green environment
  - 3. Supporting activities for conservation of green environment
  - 4. Supporting research works for conserving and fostering green environment
- \* Currently, the fund is applied to domestic activities only.

### 2025 年度助成申請予定

応募の締め切り 5月7日(水)

2025 年度の活動・研究助成の申請は 2025 年 3 月 3 日より受付を開始いたします。応募要項をご希望の方は、ハガキまたはファクスに住所・氏名・電話番号・研究あるいは活動助成の別を明記の上、下記宛てにご請求ください。また、一般財団法人自然環境研究センターのウェブページ (<http://www.jwrc.or.jp/>) から当該文書をダウンロードすることができます。  
〒130-8606 東京都墨田区江東橋三丁目 3 番 7 号 江東橋ビル (一財) 自然環境研究センター内  
公益信託富士フィルム・グリーンファンド事務局  
TEL. 03-6659-6310 (平日 10:00 ~ 17:00) FAX. 03-6659-6320

能登半島の東、富山湾に面する藻場。水深 3m の太陽の光が届く砂地には、フトウミヒルモ (能登固有種) が群生。絶滅危惧種のホソエガサや海のゆりかごと呼ばれるアマモも多い。震災を経ても、なお固有の生態系が守られることを祈るばかりだ。撮影 / 能登島ダイビングリゾート

### 編集後記

能登半島は今年 1 月の大地震、さらに 9 月の豪雨により大きな被害を受けています。今回は「能登らしさを大切にしたい創造的復興」を特集のテーマとしました。  
武内和彦さんと田中克さんの対談では、東日本大震災からの復興を見つめ直しながら、能登の里山里海を活かした創造的復興についてお話しいただきました。  
そして宮城県南三陸と能登半島各地の現場から、甚大な被害を乗り越えていこうと立ち上がった人たちの活動の「今」を伝えていただきました。寄稿いただきました本島にありがとつごさいました。  
能登では 2007 年から里山里海を守り活かす人材の育成をめざしたマイスタープログラムが続けられてきました。今年 3 月に開かれた修了式で、輪島在住の方が修了生を代表して答辞を述べました。1 月の地震発生から 9 日間、家族が離れ離れとなって会えなかったそうです。「マイスタープログラムで学んだことを活かして、里山里海と共にある能登の未来を創り上げる光になりたい。」という言葉に心が動かされました。  
能登は海藻・海草の豊かな藻場でも知られてきました。写真は種名に能登を冠したフトウミヒルモが群生する里海の美しい光景です。いつもお世話になっている能登島ダイビングリゾートの方から以前撮影した写真を提供いただきました。能登島ダイビングリゾートの活動も今回の震災によって大きな影響を受けています。  
今後、能登の里山里海の自然が地震や豪雨の被害から少しずつ回復していった時に、里山里海と共にある能登の暮らしや営み、歴史や文化のそれぞれが輝きを増していく、そうした創造的復興が求められています。  
災害の影響を受けにくい持続可能な地域を再建しようとする世界でも最先端の復興への挑戦を、全国、そして世界の人々が長期にわたって支援していくことが欠かせません。能登と全国、世界をつなぐ幅広いネットワークを通じて交流が「能登らしさ」を磨く新たな提案につながっていくものと思います。  
能登に暮らす人々の温かい人情は「能登はやさしや土までも」と言われてきました。「能登」というかけがえのない場所が地域に暮らす皆さんの心をやさしく包んでいくくれる、さらに能登を訪れる人たちの心もやさしく包んでくれる、そうした未来を願ってやみません。皆さんの応援をどうかよろしく願います。(W)

珠洲市蛸島漁港にて今年初の毛蟹の水揚げの様子。地震で壊れてしまった漁港の復旧と並行して漁が行われている。市内では津波で使用できなくなった漁港もある中で、漁が行われていることは奇跡に近い。旬のものが食べられる喜びを感じた。  
(撮影：松田咲香)



表紙写真：小山明子撮影  
能登島野崎地区の田んぼに佇む一本の松。その根元には、かつて神社があった場所をしのぼせる小さな祠が置かれています。震災の被害が大きかったこの地で今年も植えられた稲が黄金色に輝く様子を、田んぼの真ん中で見守っています。

## 特集 能登らしさを大切にしたい創造的復興 Building Back Better

- 4 東日本大震災からの復興を振り返りながら能登の創造的復興を考える  
対談 / 武内和彦 × 田中克司会 / 渡辺綱男
- 8 地域に掲げる復興の旗～南三陸の事例より～  
太齋彰浩
- 10 絶対に炭やきをあきらめない！地震に強い新たな炭づくりへのチャレンジ  
大野長一郎 協力 / 森山友世
- 12 川を守り地域を守る料理人  
富成寿明 文・写真 / 荒川裕亮
- 14 能登はやさしや土までも  
瀬爪 忠
- 16 七尾高校における復興と、能登の環境保全に向けた取組  
中村晃規
- 18 自然と暮らす地域の未来  
小山明子
- 21 FGF 通信  
・2024 年度事業報告  
・「被災地の復興と、富士フィルム・グリーンファンドに思うこと」  
吉澤ちさと  
・2024 年度わたしの自然観察路  
コンクール受賞作品紹介  
・2024 年度助成先紹介および  
2023 年度助成先活動・研究報告  
・FGF 助成一覧

### 46号に登場してくださった方々



**武内 和彦 (たけうち かずひこ)**  
公益財団法人 地球環境戦略研究機関 (IGES) 理事長。東京大学未来ビジョン研究センター特任教授、国連大学客員教授等を歴任。専門は、緑地環境学、地域生態学、サステナビリティ学。日本政府と国連大学が推進する SATOYAMA イニシアティブや国連食糧農業機関 (FAO) が認定する世界農業遺産 (GIAHS) にも深く関与している。



**田中 克 (たなか まさる)**  
滋賀県大津市生まれ。琵琶湖での魚との出会いから稚魚研究の道に入る。稚魚の生態から森と海のつながりの再生のカギを握る人の営みに関する統合学「森里海連環学」を提唱。震災復興「気仙沼舞根湾調査」と同時に、日本の沿岸環境と沿岸漁業再生の試金石と位置付けられる有明海を“宝の海”へと再生させる取り組みを進める。



**渡辺 綱男 (わたなべ つなお)**  
1956 年東京生まれ。1978 年に環境庁に入庁、全国の国立公園や野生動物の保護管理にあたる。銅路湿原の自然再生や知床の世界遺産登録、生物多様性条約 COP10 の開催、三陸復興国立公園づくりなどに携わり、2012 年環境省を退官。現在は自然環境研究センター副理事長や国連大学サステナビリティ高等研究所客員研究員を務めている。



**太齋 彰浩 (ただい あきひろ)**  
(一社) サステナビリティセンター代表理事。民間機関の研究者を経て、フィールド密着型の人材育成を志し、2000 年に南三陸へ移住。箱もの施設再生で年間数千人の交流人口創出。東日本大震災後は、水産業の復興に奔走するとともにバイオマス産業都市構想の実現に貢献。2018 年サステナビリティセンター設立。東北大学生命科学研究科客員教授。



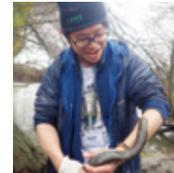
**大野 長一郎 (おおの ちよういちろう)**  
石川県珠洲市生まれ。1999 年に家業である炭やきを始め、2003 年に父の継業をきっかけに旧大野製炭工場の代表に就任。2021 年 9 月に法人化し株式会社ノトハツの代表に就任。茶道用木炭の産地化・ブランド化に向けてクスギの植林を進め、炭やきを生業とする人を増やすことで集落存続を目指す「炭やきビレッジ」の実現に向けて取り組んでいる。



**森山友世 (もりやま ともよ)**  
福井県越前市生まれ。2014 年に能登半島に魅せられて石川県珠洲市に移住。現在は石川県七尾市在住。地産地消情報誌「能登」ライター。2児の母。



**富成 寿明 (とみなり としあき)**  
大阪の専門学校を卒業後、大阪の料亭や京都のホテルで修行。2008 年に父親の仕出し店を継ぐ。2013 年「日本料理 富成」に業態を更新。2018 年には「町野川再生プロジェクト」を立ち上げ、環境保全や地域活性化の取り組みも精力的に行っている。「ミシュランガイド北陸 2021」1つ星&グリーンスターを獲得。



**荒川 裕亮 (あらかわ ひろあき)**  
2020 年に石川県立大学の博士後期課程を修了。大学時代はヤツメウナギの一種であるカワヤツメの生態調査や漁業文化に関する研究を実施。在学中に米国ワシントン州のヤマカ部族水産試験場へ留学。現在は石川県生活環境部自然環境課に所属し、のど海洋ふれあいセンターに勤務。



**瀬爪 忠 (せづめ ただし)**  
1977 年石川県生まれ。農家の担い手を育てるため食育活動「一校一法人」を実践中。将来、義務教育での食育科の創設を目指して PTA 行事にも積極的に参加している。取締役である「内浦アグリサービス」の農地は石川県能登地域の 9 市町に設置された、トキの放鳥に向けた取り組みを行う「トキ放鳥推進モデル地区」になっている。



**中村 晃規 (なかむら あきのり)**  
1970 年三重県伊勢市生まれ。1995 年金沢大学大学院理学研究科修士課程修了。金沢大学「角間の里山自然学校」研究員を経て、2012 年より石川県高等学校教諭、2015 年より七尾高等学校に勤務。探究課主任。近年は生徒とともに環境 DNA 調査により、能登の生物多様性の研究に取り組んでいる。



**小山 明子 (こやま さよこ)**  
国連大学サステナビリティ高等研究所 いしかわ・かなざわオペレーティング・ユニット 研究員。英国インペリアル・カレッジ・ロンドン 保全科学修士課程修了。能登の世界農業遺産 (GIAHS) 関連業務に携わり、能登 GIAHS 生物多様性ワーキンググループの企画・運営支援、研究・教育活動、地域内外における普及啓発などに取り組んでいる。



**吉澤ちさと (よしざわ ちさと)**  
富士フィルムホールディングス株式会社 取締役執行役員 コーポレートコミュニケーション部長 兼 ESG 推進部長。1986 年 富士写真フィルム株式会社入社。2017 年 執行役員 コーポレートコミュニケーション室長。2021 年 ESG 推進部長を兼任。2022 年より現職。

**特集 能登らしさを大切にしたい創造的復興**

令和 6 年 1 月 1 日に能登半島でマグニチュード 7.6、震度 7 の大地震が起きました。半島西側では最大で 4 m も海岸が隆起し、東側では津波も観測され、家屋倒壊、斜面崩壊など甚大な被害が半島の広範囲にわたって発生しました。道路、港湾、水道などのインフラも大きな影響を受けました。

地震から 9 か月が経ち、避難されていた方々が仮設住宅に入居できるようになり、倒壊家屋の撤去作業も少しずつ進み始め、復興の兆しが見え始めた矢先に、奥能登地域を豪雨が襲いました。震災に続く豪雨という複合災害が発生し、奥能登の集落の様子は一変し、周辺の山林や河川、海岸などの自然環境もさらに大きく損なわれました。

今回は、「能登らしさを大切にしたい創造的復興」を特集のテーマとして、これからのように里山里海と共にある能登の暮らしや営み、環境を復旧・復興していけるのか、皆さんと一緒に考えていきたいと思います。



珠洲市の倒壊家屋（2024年7月撮影）  
（UNU-IAS OUIK）

# 東日本大震災からの復興を 振り返りながら能登の 創造的復興を考える

東日本大震災からの復興を振り返り、能登らしさを大切にしたい創造的復興について、三陸と能登の自然環境に造詣の深いお二人に対談をお願いしました

武内和彦さん 地球環境戦略研究機関（IGES）理事長

田中克さん 京都大学名誉教授

司会 渡辺綱男 FGF機関誌「グリーンレター」編集長

## 東日本大震災からの復興

**渡辺** 能登半島は大地震からの復興の兆しが見えてきた矢先の豪雨により、大きな被害を受けています。この複合被害を乗り越えて、どのように復興を進めていけばよいのでしょうか。東日本大震災のときには、国連大学、環境省、農林水産省等が、震災復興支援シンポジウム「震災復興に向けてがんばろう東北！」を開催しました。2011年5月22日、震災からわずか2カ月後のことでした。そのシンポジウムには武内先生、田中先生、そして私（当時、環境省）も一緒に参加し、「森は海の恋人」



IGES 事務所での対談。右から武内先生、渡辺編集長、田中先生

運動で知られる漁師の畠山重篤さんも気仙沼から駆けつけていただきました。 **武内** 当時の状況を考えると、よく開催できたと思います。当初はこの日に「国連生物多様性の10年」を記念した国際シンポジウムを予定しており、震災を受けて中止ということもあり得たのですが、やはりこんな一大事が起きたのだから震災復興と生物多様性をテーマにシンポジウムを開催しようということになりました。大規模な自然災害に対して、学術がどう貢献できるのかと考えたときに、ああいう形で開催できたのは、極めて大きな成果だったと思っ

ています。 **田中** 私は気仙沼の舞根湾から駆けつけました。今を生きる研究者として地震の記録を残さないと、という思いで呼びかけ、全国の研究者の皆さんにボランティアとして舞根湾に集まってもらって開始した調査の翌日がシンポジウムということで非常に印象に残っています。調査は今年で13年目に入り、この9月で81回目の調査が終了したところです。 **渡辺** シンポジウムの場で、畠山さんは「自分たちは海を恨むことなく、むしろ大事にして復興していくんだ」と語りました。その言葉がとても心に響きましたね。



三陸復興国立公園の拡張予定地（金華山）を視察する中央環境審議会委員。左から2人目が武内氏（2014年10月11日）

いう見方があって、今の科学というのはホモジニアスな事象を突き詰めており、ヘテロジニアスの繋がりをよく見ていないとずっと考えてきました。そういう意味では森と海の繋がりとというのは、まさにヘテロジニアスであるがゆえに機能的な関係ができています。それが森は海の恋人のような話に発展したということなのでしょうね。

**田中** まさにそうですね。日本には

本当にいい森があって、豊かな海があるのに、陸と海の境界で、本来は塩性湿地や干潟など、一面として繋がっていたのを人工的な構造物による線に変えてしまった。舞根湾では地盤沈下と津波によって、かつてアサリなど多様な生き物が生息した塩性湿地が再生し、そのような「あいだ」としてのエコトーンが存在意義を科学的に明らかにしようという段階に進みつつあります。急ぎ過ぎと結果だけを求めすぎる現代社会の中で、もうちょっと丁寧に自然に対応しながら、心の豊かさを高めるような理系と文系を合わせた研究のフィールドになればと願っています。

**渡辺** 武内先生は当時、環境省の中

央環境審議会会長でしたね。

**武内** あときは戦いでした。東日本大震災からの復興策として、環境

省が「陸中海岸国立公園」を青森県側と宮城県側に広げて三陸海岸全体をカバーする国立公園を創設する構想を進めていました。国難ともいえる大震災が起きたのだから、単に国立公園を南北に拡張するという話ではなく、農林水産業の再構築やバイオマス利用の促進も視野に入れた新たな国立公園とすべきと私は環境省に提案し、名称も「三陸復興国立公園」としました。

**武内** 長距離海岸トレイル（みちのく潮風トレイル）は青森県八戸市の蕪島から陸中海岸をずっと南下して、福島県相馬市の松川浦に至ります。さらに福島県の海岸部をつなげて、原子力発電所の事故後の地域再生のお手伝いをしたいという思いでした。\*1。2019年6月に八戸から相馬まで全線1025kmの開通式に参加したときはとても嬉しかったですね。

**渡辺** 三陸復興国立公園は被災地域の復興に貢献するため、2013年5月に指定されました。ロングトレイルの提案も復興計画に入りましたね。

**田中** トレイルが相馬市の松川浦まで開通したというのはとても意味があるように思います。津波で三陸の種牡蠣が全部流されてしまい諦めていたところ、実は松川浦に種が残っ

気仙沼舞根湾の全景。森-塩性湿地-入り江（舞根湾）-内湾（気仙沼湾）-外洋（太平洋）と続く森里海連環のモデルフィールド



海外からの留学生も交えた気仙沼舞根湾調査の様子。背景の建物は震災復興調査の中で2014年に誕生した舞根森里海研究所

2015年6月



\*1 ふくしま浜街道トレイルが2023年9月に開通



ているということでも養殖を続けることができて、その後の三陸の復興に大きな貢献をしました。

**渡辺** 田中先生はカヤックで三陸沿岸をまわっていらつしやいますね。

**田中** カヤックは70の手習いで(笑)、漁村で野宿しながら震災後の三陸の海辺を回りました。漁師に険しい目で見られますが、中には粗末な自炊をしていると無言で魚をポンと置いてくれる方も現れて。そういう関係ができると本音の話が出てきます。三陸には小さな集落がリアスの奥に点在しており、日頃からお互いに助け合って暮らしている様子がよくわかります。いちばん驚いたのは、津波で5000万円の負債があるという60代後半の漁師の話です。私たちが訪ねると満面の笑みで迎えてくれるわけです。不思議に思っていると、「ここには太平洋銀行がある」と言うんですね。「黒潮と親

東日本大震災で被災した漁師のたくましい笑顔「ここには太平洋銀行がある。利子だけを慎ましくいただければ、震災を乗り越えて海と共に生きられる」

潮の2つの流れが交じり合って豊かな漁場がある。岸辺には手付かずの魚つき林もある。この元本に手をつけなければ、利子であるホタテや牡蠣を毎年いただけ。債務もいずれば返せる」と。その上、震災を機に息子が都会から戻って漁師を継いでくれた。孫もできた。3世代で自分の好きな仕事をできる。他にこんな幸せがあるかと言うんです。これも震災後の表に出ない側面だと思います。

### 能登の創造的復興に向けて

**渡辺** 今年の5月11日、国連大学と環境省、石川県等は能登復興支援シンポジウム「能登の創造的復興に向けて」を開催し、武内先生はパネ



2024年5月11日に開催された能登復興シンポジウム。左手前が武内先生。その右側に能登の皆さん(UNU-IAS OUIK)

新しい産業や漁業のあり方につなげるようなものが必要かと。炭焼きをされている大野さんが進めてきた、耕作放棄地をクヌギの林に再生する取り組みは画期的だと思います。

**田中** 最初は「あの若者は何しとらんやろ」と集落の方に思われていたと聞きました。それが率先して集落の用事をこなしながら思いを共有し、今では賛同した集落の方も周辺に植樹をされているそうです。また、のと海洋ふれあいセンターの荒川裕亮さんのように町野川のヤツメウナギ文化を復活させたいと頑張っている若い方もいる。能登のこれからの復興は厳しい道でしょうけれど、こうした復興の原動力となる人材も同時に育っていると感じました。こういった若い人たちが孤立させないで、いろんな形で間接、直接に彼らを応援し続けるというのが我々の役割でもあるでしょう。

**渡辺** 今年は震災があつてマイスタープログラムの実施は難しい状況でしたが、泉谷市長の強い思いや金沢大学の応援もあつて開講を決めたそうです。予想を上回る20名以上の応募があつたそうで、能登を担う次世代リーダーを育成するこのプログラムは世界に誇れる宝だと感じています。

**田中** 東日本大震災でも復興が進ん



金沢大学「能登里山里海 SDGs マイスタープログラム」は能登の里山里海の豊かな資源を活かして地域課題に取り組む人材を育成することを目的としています。

のモデレーターを務めました。お二人の能登との関わりがきっかけは？

**田中** 2014年に金沢大学「能登里山里海マイスター育成プログラム\*2」の講演に呼ばれて印象に残ったものですから、私に関わっている「シニア自然大学地球環境自然学講座」にマイスター制度を立ち上げられた中村浩二先生をお招きしたのが直接のきっかけです。お話のなかで家業を継いで製炭工場を営んでいる大野長一郎さんや現場で頑張っている方のお名前がたくさん出てきて、これはもう現場を見に行かないことには、と能登の方々との交流はじまりました。

**武内** 私は国連大学を通して能登と関わるようになり、能登の人たちの温かさ優しさを実感しています。国だところ、そうでないところを見ると、明らかにそこに確かな人がいるかが非常に大きな要素です。今回の能登への訪問では、石川県立大学准教授の馬場保徳さんにも驚かされました。震災の困難をどうしたら克服できるかを原点に研究を進めておられ、牛の胃の中にいる微生物を使って雑草から電気を作るシステムを開発したというのです。今、石川県内のスーパーでは、廃棄処分に使われていた野菜くずで発電した電気を活用する「エコスタンドアロン」がすでに稼働しています。今回の能登の地震には間に合わなかったと残念がっておられました。里山のバイオマスをいかに活かすかは永遠の課題で、能登だからこそ実際に役に立つようなものができるれば、とても大きな意味があると思います。

**渡辺** 地震後、能登では水道の復旧が非常に遅れましたが、昔から使っていた井戸があつて助かったという



野菜くずからガスと電気をつくる「エコスタンドアロン」 写真提供 / 環境微生物研究所(株)



白米千枚田。2011年に日本で最初に認定された世界農業遺産(GIAHS)「能登の里山里海」を代表する棚田(2021年9月撮影 UNU-IAS OUIK)

連大学副学長在職中に、自然と人の営みが形成してきた「里山」を中心として世界農業遺産に取り組むのはどうかと提案し、2011年に「能登の里山里海」が佐渡島と一緒に日本初の世界農業遺産(GIAHS)に認定されました。これを能登らしい震災復興にうまくつなげていくことができないうまくつなげていくと思っています。

**渡辺** 今年3月に国連大学のいしかわ・かなざわオペレーターイングユニット所長として、能登復興支援シンポジウムへの出席を依頼するため、武内先生のお手紙を携えて珠洲市長の泉谷さんを訪ねました。そのとき泉谷市長は、「建物も道路も港も壊れてしまったが、マイスタープログラムや農業遺産などの積み重ね深いことです。」

最後に能登の人たちに向けてメッセージを。  
**武内** 創意工夫をしながらいろんな人とつながり、能登の地域らしい創造的復興が進むよう願っています。ユース世代を含めた世代間の連携、さまざまな分野間や国内外の連携を強めていくことも重要な鍵となるでしょう。我々もお手伝いさせていただきます。  
**田中** いま現地の人は本当に辛い思いをされていると思いますが、災いを何とか福に転じてほしいですね。それは被災した方々だけに任せる課題ではなく、我々すべての人が自分の問題としてとらえられるような、そういう世論形成をいかにしていくかが大切だと思います。

12月には気仙沼舞根湾の10数年間の経験と進展を総括したシンポジウムが開かれます。このようなシンポジウムが能登の復興にも繋がるように、少しずつその環を広げながらみんなが頑張っていければと願っています。  
**渡辺** ぜひ能登の皆さんと共に歩んでいきたいと思っています。

宮城県南三陸町では東日本大震災の津波に襲われて市街地が壊滅し、800名以上もの方々が犠牲になりました。太齋さんをはじめとした南三陸町の方々が復興に取り組んだ13年間を紹介しながら、能登の復興への力強いメッセージをいただきます。

能登半島で起きた大きな震災、追い打ちをかけた豪雨災害。現地の方々の苦悩と心痛は察するにあまりある。

少しでもお役にたてればと、宮城県南三陸町の事例を紹介させていただきたい。

南三陸町は東日本大震災により、800名以上の人命が失われ、中心市街地の75%が壊滅するなど、甚大な被害を受けた。失ったものに対する思いは消えないが、日本中、世界各地から届く温かい支援に励まされ歩んできた。南三陸では、「森里海ひと いのちめぐるまち」を将来像に掲げ、官民が連携した動きを起したことで、特徴のある復興の姿が形成された。

### 新たな価値で復興を目指す

きっかけは、2013年12月に打ち出された南三陸町バイオマス産業都市構想であった。筆者は当時、町の職員として基幹産業である水産業の復旧に奔走していたが、人口減少が明らかなか中、「復旧」自体が困難

### 動きだした「思い」

しかし、いざ蓋を開けてみれば、この意欲的な計画の実現は想像以上に順調に進んだ。世界中から多くのご支援を頂き、住民に「自分も役に立ちたい」という思いが生まれたことが大きいだろう。主要な事業には、町内の若手経営者が積極的に参画し、林業・農業・漁業のリーダー達もこぞって計画に賛同してくれた。その結果、生ゴミ資源化の取り組みは南三陸BIO開所を皮切りに動き出し、今では農業の欠かせぬインフラとなった。農業肥料の高騰の中、町内循環で生まれた液肥の活用で、費用もCO<sub>2</sub>発生量も小さい農業が実現している。県内初のFSC®認証を取得した林業は、コロナ禍で木材流通が止まっても、優先的に取引がなされた。日本初のASC認証を取得したカキ養殖は、1/3革命という生産革命により天皇杯に輝いた。いまでは、そうした取り組みを学ぶため、全国から多くの学校や企業が訪れている。持続可能な地域社会にむけ

バイオガス施設「南三陸BIO(ピオ)」



液肥散布車



バイオガス施設「南三陸BIO(ピオ)」



FSC® 認証を取得した山林見学

## 地域に掲げる復興の旗

～南三陸の事例より～

太齋彰浩 ((一社) サステナビリティセンター代表理事)



カキ養殖見学 (Mussel aquaculture tour)



カキ養殖 (Mussel aquaculture)

であり、今ある資源で新たな価値を生み出す「復興」を目指すしかないという思いを強くしていた。そう考えたとき、町に残っていたのは町域の約8割を占める山林であった。発災当時、夜は氷点下となり、避難所の燃料調達にかなり苦労した。町内には膨大な木質資源があったにもかかわらず、燃料が不足するという事態に直面したのである。

当時、社をあげて復興ボランティアを派遣していたアマタグループの協力を受けながら、まずは、この木質資源の活用法から計画づくりが始まった。さまざまな検討を経て、地域の生ゴミを分別収集し、エネルギーと液体肥料を生み出す仕組みや、環境に配慮した林業の証しであるFSC®認証\*1、養殖業の認証であるASC認証\*2の導入、フォレストック認証\*3によるCO<sub>2</sub>クレジット取引など、町内の資源循環と環境価値の向上を生む構想が町の計画として打ち出された。

本構想のコンセプトの一つは「自立分散」である。これは、町外資源への依存が進んだ結果、今日の燃料にも困窮した経験への戒めであり、外部の状況に影響されにくい仕組みを作ろうという意思表示でもある。こうして生まれた復興構想であるが、どれだけの町民や事業者の賛同があるか不安もあった。

た研究と共有の場である「南三陸いのちめぐるまち学会」も設立され、今年も全国から多くの研究者や市民、企業人が訪れる。

### 能登は必ず復興できる

もちろん、未だ実現できていない事業もある。例えば、木質バイオマス利用に掲げたベレット工場の建設は事業性の目処が立たず頓挫したままである。生ゴミの回収も、すべての住民が積極的に参加しているとはいえない。地域課題をあげればきりがない。

それでも、である。自立分散で循環型の地域づくりを目指した旗のもとに、多くの住民や事業者が参加したことで、他の町とは一線を画すまちづくりが実現したこと、その成果が、次の成果(学びの場)を生み出していることは、町にとって大きな財産であろう。

能登もまた、里海里山の取り組みを世界に発信してきた地である。地域の資源を活かすことで必ず復興できると信じている。能登の皆様にも一日も早く平穏な日々が訪れることを心よりお祈り申し上げます。



第2回「南三陸いのちめぐるまち学会」の様子

\*3 フォレストック認証……日本の森林を対象として専門的な第三者機関が調査審査を行い、森林の管理・経営や生物多様性保全の水準が平均以上の森林のみを認定したうえで、当該対象森林において適切な森林管理の結果、増加するCO<sub>2</sub>吸収量クレジットの販売を認める制度

\*1 FSC® (Forest Stewardship Council®) 認証……環境、社会、経済の便益に適い、きちんと管理された森林から生産された林産物や、その他のリスクの低い林産物を使用した製品を目に見える形で消費者に届ける仕組み

\*2 ASC (Aquaculture Stewardship Council) 認証……2010年より始まった水産養殖に関する国際認証制度で、養殖から派生する自然環境や生態系への影響を最小限に抑えるとともに、労働者の人権保護や地域社会への配慮といった責任ある養殖経営を求めている

株式会社ノトハハソについて

弊社「ノトハハソ」は、石川県能登半島の先端に位置する珠洲市にあり、1971年創業で主に木炭製品の生産及び販売を行っています。珠洲市全体で人口減少と高齢化が進行しており、能登半島地震前で高齢化率は50%を超えています。ノトハハソが位置する東山中町の住民は22世帯（独居12世帯）36人子供2人（2024年9月1日現在）のみとなっています。ノトハハソは、炭やきを通じて生命（いのち）がつながる地域を共創する「炭やきビレッジ」を目指して様々な取り組みを進めてきました。炭やきを生業とする定住者を増やし、集落を維持継続させたいと考えています。

上：茶道用木炭 下：炉のなかで使われる茶道用木炭（震災前）



これまでの取り組み  
クヌギの植林から始まる  
炭づくり

ノトハハソでは茶道用木炭の生産に力を入れています。茶道用木炭の主な原料は6〜10年生の若いクヌギです。自らクヌギの群生地をつくり出すため、クヌギの苗木を植えるところから始めました（2004年以降の18年間で約7000本を植林）。およそ8年サイクルで皆伐、萌芽更新を繰り返しています。

生物多様性につながる  
森づくり

ノトハハソがクヌギを植林した森は、生物多様性が活性化しています。植林したクヌギ林で草刈り等の育林管理をした結果、約8年という短い期間に生物多様性の向上が認められ、耕作放棄地時より約2倍（47種）も植物の種類が確認されました。この成果をもとに環境省の自然共生サイトへの登録申請を行い、令和5年に「自然共生サイト」として認定を受け、令和6年に「OECM\*1」として国際データベースに登録されました。

カーボンマイナスな  
炭づくり

炭づくりを行うなかで、1年間で61・788t（2019年）※日本人約34人分の年間CO<sub>2</sub>排出量を削減（弊社LCA分析による）しています。この研究を行った当時の事業規模において、生産された木炭製品の約2割を不燃焼利用商品（土壌改良資材など）として活用することによって、土中または地上に固定される炭素固定量が、木炭生産やクヌギの植育林作業で使用する化石燃料や電気由来のCO<sub>2</sub>排出量を相殺し、さらには植林地でのクヌギの成長による炭素固定（CO<sub>2</sub>の吸収）によつ

て、CO<sub>2</sub>排出量を削減量が上回っている状態（カーボンマイナス達成）であることが分かっています。

能登半島地震による  
被害と再建  
被害の概要

今回の地震により大きな被害を受け、現在は炭の製造ができていません。4つの炭やき窯はすべて破損し、窯の天井部分の崩落や窯側面などに亀裂が入ったことで使用できません。また、工場建屋も大きな被害を受けており、炭やき窯1号と2号の建屋は半壊、3号と4号の建屋は準半壊の判定が出ています。半壊以上となれば公費解体が可能です。新たな

事業再建に向けた取り組み

建屋の建設費用の確保が必要となります。さらに、クヌギの植林地までのアクセスは複数個所で地割れが発生し、車両での通行が困難な状況です。また、クヌギの木々には被害が無かったものの、植林地でも複数個所で地割れが発生しています。

珠洲市での炭やきをやるつもりはありません。なんとしても、事業を再建し、炭やきを続けていきます。先代が亡くなった時に炭やきで生きていく覚悟を決めて21年。これまで、たくさんの方々支援していただき、本当に感謝しています。その方々の気持ちに伝えるためにも、簡単に炭やきをあきらめない覚悟があります。現在、2025年3月には炭の生産を再開させることを目指し、再建に向けて動き始めています。

HAHASO CHARCOAL

# 未来を 変える 炭

私たちは、炭山に炭材となるクヌギの木を植え、昔ながらの手仕事で炭を焼いています。炭をつくることで、二酸化炭素量の削減や生物多様性の向上に貢献し、自然環境の持続を目指しています。

とくに、炭やき窯は度重なる地震により何度も破損しているため、新たな窯を開発することにしました。石川県内の工作機械の開発・設計・製造を手掛ける企

絶対に炭やきをあきらめない！  
地震に強い新たな炭窯づくりへのチャレンジ



上：地震により炭やき窯の天井部分がすべて崩落した  
下：工場内のいたるところに亀裂が走った



右：クヌギ植林地（震災前）  
左：炭やきの様子（震災前）



大野長一郎さんは珠洲市で耕作放棄地を活用し、クヌギの植林に取り組んできました。繰り返し自然の恵みをもたらしてくれる森を柞と呼び、大切に守りつないできた地域で炭やきを続ける決意を地元ライター森山友世さんの協力のもと語っていただきました。

大野長一郎（株式会社ノトハハソ代表取締役）  
協力 森山友世

Building Back Better

業と連携し、地震に強い移動可能な窯の開発を進めています。遅くとも2025年3月にはプロトタイプのを完成させ、改良を加えて最終的に3基の窯を導入したいと考えています。茶道文化を支え、生物多様性や二酸化炭素量の削減につながるなど、「炭やき」という仕事の持つ不変的な価値を信じています。私自身が炭のある暮らしを取り戻し、みなさまにも炭をお届けできるように、事業の再建を進めていきます。



ノトハハソHP

クヌギの植林・育林によって生物多様性が向上



植林イベント（震災前）  
炭やきビレッジとSDGs とのかかわり



炭やきは二酸化炭素量の削減に寄与している



# Building Back Better

そんな中で、この地域だからこそ提供できる料理を考え、子どもへの頃に親戚のおじさんが町野川で獲って食べさせてくれたカワヤツメを思い出したそうです。しかし自然環境が変わったこと、石

## 「カワヤツメ」を守る 絶滅危惧種

大阪と京都で7年間料理の修行をされた時、都会では食材を市場から調達することが多く、自然を感じながら自ら新鮮な食材を採りに行ける能登の環境こそ、料理人にとって魅力的であるということを確認されたそうです。しかし修行を終えて地元に戻ったとき、子どもの頃に見たホタルやドジョウが姿を消していました。自然環境が変わってしまったただけでなく、人口減少により過疎化した地域を目の当たりにして、ここで店をやっていくことができるのか不安を感じたと言います。

活動で採った魚は富成さんが唐揚げにして皆で美味しくいただきました



響もあり、川で釣った魚を自分でさばいて食べることも。自然の中と厨房が遊び場

で、その経験が料理人を目指すきっかけでした。

# 川を守り地域を守る 料理人

地元の食材を大切にしながら、町野川の再生に取り組んできた料理人、富成寿明さん。

その活動に賛同し、共に取り組んできた荒川裕亮さんに自身の思いも込めて伝えてもらいます。

インタビュー 富成寿明さん (日本料理 富成 代表)  
文・写真 荒川裕亮 (のと海洋ふれあいセンター)



震災後に採りに行ったコゴミ

- 1 カワヤツメを持つ筆者
- 2 町野川でモクスガニを採る富成さん
- 3 放流する前に小学校で実物のヤマメを見せながら説明する富成さん
- 4 地震によって護岸が崩壊した河川
- 5 炊き出しをされる富成さん

川県立大学で研究をしていた筆者に連絡をいただいたことをきっかけに、町野川で川を守る活動が始まりました。

カワヤツメはヤツメウナギの一種で、一般的なウナギとは全く異なる種類です。能登ではウナギとも呼ばれて親しまれ、町野川ではカンコ漁という漁法で、最盛期には漁師1人で1日100尾以上も獲られています。しかし、数が減ったことで地域の中でもその存在は忘れかけられており、カワヤツメを地元の人たち

に知ってもらうため、私たちは地域を巻き込んだ保全活動を始めました。地元の漁師さんが獲ってくれたカワヤツメを、住民の方の前で人工授精をさせ、富成さんのお店で受精卵をふ化させました。その後、中学校でカワヤツメの生態や地域にとって大切な生き物であることを紹介し、最後には子どもたちにもふ化した幼生を放流してもらいました。

この活動をきっかけに富成さんは「町野川再生プロジェクト」を立ち上げて、寄付やプロジェクト賛同ズガニや山菜などを商品化・販売



上: 公民館で住民の方が見守りながら行われたカワヤツメの人工授精  
下: 川魚を捕まえる自然体験

年元旦に能登半島地震が発生した。町野川でも人的被害や家屋の倒

し、売上の一部を里山と川の再生の予算に回す活動を行っています。地域の児童と一緒にカジカ、ヤマメ、アユの放流もしており、子どもたちの学びにつなげたいという気持ちから、放流前には生き物に関する授業を富成さんご自身がされています。また子どもたちと川に入って魚を捕まえるような自然体験も指導しています。自身の体験を次世代に伝えています。

## 能登の里山里海の 自然資源を活用し続ける

料理人の枠にとどまらない活動を続ける富成さんは、生まれ育った地域の自然や景観を守りながら、子どもたちに自然の中の体験をしても

らうことで、地域が元気になり、お店を続けていくことができると言います。そして2024年には店舗のリニューアルに合わせて、自然体験と料理を組み合わせたツアーを予定されています。しかし、2024

壊など甚大な被害が生じ、富成さんは震災直後から避難者への炊き出しに尽力されました。

子どもたちと一緒に魚を捕まえた川の環境も大きく変わり、キノコや山菜を採っていた山も崩れてしまいました。食材を採ることは料理人にとって生命線であり、能登を離れることも考えたと言います。大きな不安を抱えながら避難所での料理に使う山菜を採りに山を歩いている時、川の音、鳥の声、自然の香りに癒され、その瞬間、作りたい料理は能登の自然と結びついていることを実感したと言います。そして、それを食べて喜んでくれた避難所の方々の姿を見たとき、地域に恩返しをしたいという気持ちがさらに強まったと話してくれました。

川を守ることは、単に川の生態系の保全だけでなく、自然体験を通じて子どもたちに自然の豊かさや厳しさを伝えるという教育的な側面もあり、その原体験こそが地域で活動を続ける富成さんの根幹にあります。9月の豪雨によって町野川は氾濫し、現在も復旧活動が続けられています。子どもたちが自然の中で遊べる場所が失われてしまった今、治水といった安心できる地域づくりはもちろんです。能登の里山里海の自然資源を活用し続けることができます。ような復興が求められています。

農業を営むうえで、土までも環境にやさしく耕していきたい

令和6年元日の夕方、能登地方を強い揺れが襲いました。わたしは職業柄、年末年始は家族とゆっくり過ごせる唯一の時であり、春に向けて英気を養う時でもありました。経験したことのない地震。停電でテレビからの情報を得られず携帯電話話も繋がらない。しばらくして、地震の情報が入り始めました。日を追うごとに受け入れ難い事はばかりでした。

家族が無事で住まいの安全も確認でき、集落で開設した避難所も落ち着きだした次に行動したこと。なりわいとしている農業のことでした。わたしたちの会社は農業機械・設備とも軽微な損害で済みましたが、しかし、畑や田んぼのあらゆるものがダメになりました。年の初めに起きた激甚災害、農作業シーズン到来前でした。生活再建優先の中で、今年の営農について二の足を踏んでいました。

農村地域で課題になっていること、それは農村の担い手不足です。農産物は畑や田んぼだけでは育たないと思っています。そこに行くまでの農道や農業用水路など農業インフラの維持管理が重要だということです。メジャーリーガーの大谷選手も観客席の掃除やグラウンド整備など、スタジアムの管理をしてくれる人たちがいるからこそ最高のパフォーマンスを発揮できると思います。農家だけの農村維持はありえるでしょうか？

わたしは、現場で農作業をするうえで心がけている事があります。農作業中に出会った人たちから話かけられたときには、決して自分から会話を終えないようになっています。畑や田んぼを地域コミュニティの場にして地域住民の方々と関わっていきたいからです。農繁期でも会話は弾み、残業となったということは多々あります。

春作業が近づく中、わたしたちは農業用水路の点検を行いました。田んぼに水を引くためです。毎年、春作業が始まる頃、水路に堆積した落ち葉や土砂の除去を行います。川から水を引きますが、ちよっとした迷路になっており地域の協力が無くてはなりません。わたしは、農業用水路が地域財産である意識が薄れてきていることに危機感を感じています。田んぼに水を引くための水路ではありませんが、生活区域を水害から守る治水の役割もある事を忘れてはいけません。

自然との共生の難しさ  
田植え時期が来て、土砂崩れで塞がれていた農道や水路も仮復旧ではありましたが間に合いました。田植えできる面積も当初予定より大幅に増えました。逆境を乗り越えて実りの秋を迎える矢先、能登を豪雨が襲いました。春は恵みの雨だったのに秋は災いの雨になってしまいました。気候変動による自然災害にはどうしてもかなわないということを感じてきました。

### ミライの能登を託す

#### 農村の担い手を育てる活動

わたしは保育園と小学校で食育活動をしております。子供たちにとってサツマイモ収穫や稲刈り体験を通じて、生物多様性を実感できる場所だと思っています。子供たちが自然と向き合い植物と土に触れる愛くるしい笑顔は、いつまでも大切にしたいと願っております。自然観察や自



上: 保育園でのサツマイモの収穫  
下: 小学校での田植え



# 能登はやさしや 土までも

「農業を営むうえで、土までも環境にやさしく耕していきたい」という想いをこめた原稿を地域密着型の農業の担い手である瀬爪さんにご寄稿いただきました。内浦アグリサービスの田んぼは「トキ放鳥推進モデル地区」にもなっています。

瀬爪 忠 (特定農業生産法人(有) 内浦アグリサービス)

## Building Back Better

2024年9月の奥能登豪雨による被害の様子



震災後、2024年6月の内浦アグリサービスの田んぼの様子 (撮影/小山明子)



然体験の機会が減ってきている現代において一次産業は重要な役割を担っています。

### 能登らしさを大切にしたい

今でも忘れない心を動かされた言葉があります。「農業を営むことが環境破壊」だと。わたし自身、農業は自然に関わる仕事で自然保護の一役を担い生物多様性の成長に貢献していると思っていました。大衆食材が高級食材にならぬよう先人たちがたゆまぬ努力をしてきたのは事実であります。しかしながら近代農業における農業用資材のプラスチック依存度は高く、冷暖房器具を使い四季折々の食材もいつでも味わえるようになりました。また、農作物などに害をもたらす害虫や害獣の駆除、環境保全に支障をきたす農業に気づきました。

トラクターで田畑を耕せない農家や潮風を浴びられない漁師の方を思うと、一次産業の復興を急がなければなりません。しかし、一度損われたら修復できない自然環境を壊さないためにも環境に配慮した農村・漁村社会の在り方を探求し、創造的な能登の復興という軌に沿ってぶれずに進んでいきたいと思えます。



魚類捕獲実習の様子

世界農業遺産・能登半島で、私たちは環境保全の取り組みも行っています。昨年度から、部活動SSC（スーパーサイエンスクラブ）が、能登地域の河川に生息する魚類相を明らかにすることを目標に、環境DNA調査をスタートしました。昨年度は、七尾市周辺の河川50地点で調査し、未記録の希少種の分布や、外

高校生ならではの視点から、震災と真剣に向き合った提言ができたと思っています。

### 七尾高校の環境への取組

明治32年創立の七尾高校は平成16年にSSH（スーパーサイエンスハイスクール）の指定を受け、理系・文系の両方で特色ある教育を行っています。特に文理の枠を超えた探究活動「融合プロジェクト」では全国の高校に先駆けて、「総合知」の創出と、学際的に活躍できる人材の育成に取り組んでいます。



## 七尾高校における復興と、能登の環境保全に向けた取組

中村 晃規（石川県立七尾高等学校教諭）

家を失っても前を向いて「将来復興した能登の姿を見てもらいたい」という女子生徒さんからのメッセージをはじめ、能登半島地震で被災した七尾高校から、復興に向けたご提言をいただきました

地震で隆起した海岸（輪島市鹿磯漁港）での調査

能登半島地震と七尾高校  
令和6年1月1日、能登半島が大震災に見舞われました。幸い、校舎には大きな被害はなく、水の心配があった程度でした。これも全国から駆けつけて下さった復興支援のおかげですぐに解消し、1月22日には学校が再開されました。しかし登校す

ることが困難な生徒が大多数の中では、本校独自の探究活動である「融合プロジェクト」も、基礎科目を中心とした学習を当面は優先すべきとの見解から、一度休止となりました。一月ほどたったころ、こんなときだからこそ自分ごととして問題を捉えることができるのでは、震災からの復興で、自分たちには何ができるか、今だからこそそのテーマに取り組もう

来種の拡大を捉えました。令和8年に計画されている、トキの放鳥についても基礎的なデータを提出できると考えています。また、今回の震災前のデータは、能登地域の自然がどのように変化していくのか、モニタリングをすすめるにあたり、大変貴重であると思っています。本年度からは輪島高校、能登高校と研究ネットワークを作り、能登半島全域での調査を行っています。

### 里海の保全に向けて

能登半島の里海の環境についても目を向けています。数年前から、マイクロプラスチックに注目しており、本年度から、金沢大学COI-NEXTプログラム(生命理工学類・

竹内研究室)と共同で、マイクロプラスチック問題を中心とした、里海の環境保全について考え、行動する活動を始めました。これまでに海外のマイクロプラスチック研究者を招いた講演会や、プラスチックごみからアクセサリを作るアップサイクル・ワークショップ、文化祭でのブース展示を行いました。11月には金沢大学のぐるぐるラボの協力により、能登の海岸での海ごみ清掃活動を実施しました。海洋ごみ問題については、今後ハワイの高校（ハワイ州立ヒロ高校）との共同研究も計画しています。計画では七尾高校の生徒がハワイを訪問し、ハワイの海での清掃活動をスタートに、海の環境保全のために自分たち



金沢大学竹内先生によるバイオプラスチックの講義



環境DNAの取組でいしかわエコデザイン賞大賞を受賞

### 女子生徒の言葉

「私たちは能登の高校生として、能登のよりよい未来のために、県の復興指針に対して提言を行いました。私自身、家を失い、これまでとは異なる生活を送っていることもあり、この地震が地元について改めて考えるきっかけにもなりました。能登のよさを実感させられると同時に能登の人々の温かさを感じることもできました。この経験と探究の活動を通して、地震で被害を受けている能登の姿だけでなく、これまでの能登、そして将来復興した能登の姿を見てもらいたいと思いました。そのために、私自身も能登の一員であることを意識し、小さなことから、できることから挑戦していきたいと思っています。」



融合プロジェクト発表会



環境DNA PCR 解析

七尾高校30の提言  
こうしてまとめられた「30の提言」のうち、いくつかを紹介します。  
・能登半島の防災備蓄づくり。能登半島の認知度の向上と、防災にも役立つ備蓄を開発する  
・耐震性をアピールするステッカーの導入。ホテルや旅館、商業施設に建物の耐震性を示すステッカーを貼り、観光客に安心できる観光を提供する



地震が起こった時間で止まった七尾高校の教室の時計

は何かができるのか、共同研究を行う予定です。  
以上のような活動を通して、七尾高校は震災後の能登から、ネイチャーポジティブを実現できる学校づくりを行なっていきます。



能登島東部にある松島周辺の透き通った海 (2018年ごろ)



# 自然と暮らす 地域の未来

小山明子 (国連大学サステナビリティ高等研究所  
いしかわ・かなざわオペレーティング・ユニット  
(UNU-IAS OUIK) 研究員)

国連大学の研究員として  
能登の生物文化多様性や世界農業遺産の  
研究活動を進めている小山さんに、  
能登の創造的復興の方向性について  
ご寄稿いただきました

穏やかな能登の風景 (2018年ごろ)

ひかりちゃん!



7の地震が襲  
いました。半島の  
西側では最大で  
4mも海岸が隆  
起し、東側では  
津波が発生、家  
屋倒壊、斜面崩  
壊なども広範囲

で発生しました。田んぼには亀裂が  
入り、水路が破損し水が引けなく  
なりました。隆起により漁港  
が使えなくなりました。地  
域の農林水産業にも大きな被害が発  
生しました。ライフラインも寸断  
され、特に断水が奥能登の地域や  
100キロ離れた手取川を水源に水  
道水が供給されている七尾市内で長  
期化しました。

2月に避難先から能登の自宅に戻  
り、震災の被害状況を目の当たりに  
し、これからどうなってしまうのか  
不安な気持ちもありましたが、2月  
14日に七尾市内の農地でコウノト  
リに会うことができました。足環  
の情報を兵庫県立コウノトリの郷公  
園(同県豊岡市)に共有し、志賀町  
で近年繁殖しているペアのメス「ひ  
かりちゃん」であることが分かりま  
す。繁殖のために飛来するコウノ  
トリですが、震災があっても例年通  
り来てくれたのです。震災で色々  
なものが壊れてしまいましたが、ひ  
かりちゃんが戻って来たくなるよう



今日まで使用されてきた浅井戸

断水期間中に井戸が活用されて  
いたことに注目し、石川県立大学  
の柳井清治教授と共に七尾市能登  
島で井戸水の利用状況の調査をス  
タートしました。能登島の約半分  
の集落で断水が2〜3か月と長期  
化しましたが、40数年前まで離島  
だった能登島では今日も日常的に  
利用されている井戸が多数存在し、  
断水期間中にトイレを流したり、  
洗濯をしたり、食器を洗ったりと  
様々な用途に活用され、個人所有  
の井戸や井戸水を用いた設備を知  
人や地域の方に開放したりと、助  
け合いも行われていたことが分か  
りました。

## 地域を支える井戸

な豊かな自然環境は変わらずここに  
あるのだと感じ、復興に向けた新た  
な希望の光を見たような気がしまし  
た。

## 能登の里山里海



能登 GIAHS 生物多様性ワーキンググループで自治体と連携して実施している里海の生き物調査 (2021年)

石川県の北半分を占め、三方を海  
に囲まれた能登半島は、海と山の距  
離が近く、地域の人々は古くから里  
山と里海の資源を活用し暮らしてき  
ました。田んぼでお米を育て、裏山  
で山菜やキノコを収穫し、地域で獲  
れた海藻や魚介類を食べるという生  
活を送っている人が沢山いる地域で  
す。平成23年には国連食糧農業機関  
(FAO)により、「能登の里山里海」  
として世界農業  
遺産(GIAHS)  
に認定され  
ています。人口  
流出と少子高齢  
化の課題は抱え  
つつも、里山里  
海を守り活用し



上: 能登 GIAHS 生物多様性ワーキング  
グループで制作した教材を用いた生き  
物調査 (2022年) 下: 能登 GIAHS  
生物多様性ワーキンググループで実施し  
た里山生き物調査 (2021年)

しかし、令和6年1月1日に能登  
半島をマグニチュード7.6、震度

## 震災の発生

いく人材育成や観光地としての魅  
力化、農作物のブランド化など、さ  
まざまな取組を通じて地域を盛り  
上げていこうと、地域の若者や移住  
者、行政や大学が繋がり活動を進め  
ていました。私たちも子どもたちへ  
能登の里山里海の魅力や価値、課題  
を伝える教材制作や教育プログラ  
ムの実施、伝統的な食文化に関するビ  
デオ制作、地域の専門家や自治体と  
連携した里山里海の生物多様性をモ  
ニタリングする仕組みづくり(能登  
GIAHS生物多様性ワーキンググ  
ループ)などに携わってきました。  
そして、令和4年には、佐渡島に  
次ぐトキの放鳥候補地として能登  
半島が選定され、早ければ令和8  
年度の放鳥を目指して県を中心に  
準備をスタートさせていて、私  
たちも取組を支援していました。

これまで世界農業遺産という視点で、食料を自給できる仕組みの重要性には注目してきていましたが、今回の震災で災害時に備えて水やエネルギーも地域内で自給できるようにしておくことの重要性を改めて認識しました。支援の手が入るのに時間がかかりがちな農村部での備えはもちろん重要ですが、人口が密集する都市部における災害時の水やエネルギーの確保についても日本全国で考えておくべき課題です。

### 奥能登豪雨の発生

震災発生から9か月が経ち、避難されていた方々がやっと仮設住宅に



珠洲市若山川の豪雨被害状況

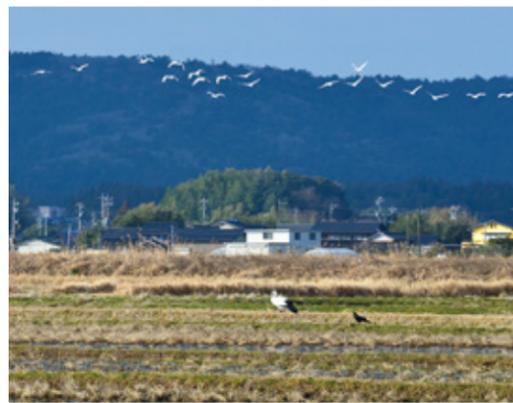
入居できるようになり、倒壊家屋の撤去作業も少しずつ進み始め、復興の兆しが見え始めた矢先に、地震の被害が大きかった奥能登地域を豪雨が襲いました。9月に降る1か月分の雨量の倍近い400ミリを超える雨がたった一日で降り、観測史上最大の雨量を記録しました。濁流が河川からあふれ、倒れた木々と共に集落や市街地を襲い、建設されたばかりの仮設住宅にも流れ込み、震災後に何とか植えられた稲も収穫直前に泥水に浸かってしまいました。そして、長期間の断水をやっと乗り越えた地域で、また豪雨により断水が発生してしまいました。

震災に続く豪雨という二重災害が発生し、奥能登の集落の様子は一変し、周辺の山林や河川、海岸などの自然環境もさらに大きく変化してしまいました。これからどのように暮らしていき環境を復旧・復興していけるのか、大きな課題に直面しています。

### いま、これから

また振り出しに戻ってしまっような状況にもなりますが、そのような状況の中で、今、私が注目しているのは「生態系を活用した防災・減災（EcoDRR）」の視点です。EcoDRRとは、自然災害に対して強靱な地域づくりと生態系の保全

を両立し、地域社会や経済の発展にも寄与するという考えです。自然資源を活用した農林漁業が営まれ、美しい里山景観と豊かな食文化を活かした観光業が続けられてきた能登半島が、この地域の魅力を活かした復興を成し遂げるためには注目すべき視点ではないかと考えています。記録的な豪雨の発生が全国的に増えている今、土地の成り立ちを読み、流域単位で災害に強い地域づくりを考えていくことが、これまで以上に重要になってきているのではないのでしょうか。今回、昔ながらの水利利用の仕組みが災害時に力を発揮したように、最新の技術を用いるだけでなく伝統的な治水や土木の技術を見直し、崩れにくく保水機能の高い健全な森づくりや、氾濫原などを取り入れた流域治水など、自然の力を活用



コウノトリと白鳥（震災後）

した対策の検討も重要だと思います。ただ、忘れてはいけないのが、能登地域では震災前から少子高齢化という課題があり、マンパワーが圧倒的に不足していますので、人手を多くかけなくても長期的に機能を維持することが可能な方法を模索していく必要があります。

今後の復興までの道のりは長くなりますが、ありがたいことに震災をきっかけにこれまで能登に関りがなかった人たちが渡り鳥の様に能登を訪れ、地域に寄り添い、関わり始めながら、地域内外の方々が分野を超えて連携し、一歩一歩着実に歩んでいけば、必ず能登らしい復興を遂げられると信じています。私自身も微力ながら自分にできることを一歩ずつ進めていきたいと思います。



2015年に能登に飛来したトキ

2024年度、公益信託富士ファイルム・グリーンファンド（以下、「FGF」とする）は、次の4つの事業を展開いたしました。

これからも自然環境の保全に役立つ幅広い事業を各方面のご協力をいただきながら進めていく所存です。一層のご支援をお願いいたします。

#### ■ 自主的な事業

##### ① 未来のための森づくり

都市近郊の緑地を活動対象として選び、自然とふれあうことのできる森づくりを目指した活動に長期的な視点で助成しています。現在は第5期「鞍馬火祭保存会」の4年目の活動が進行中です。

##### ② 緑のための支援事業

より多くの人々にFGFへの理解を深めていただくために、写真展やシンポジウムなど、さまざまな活動をしてきました。「自然観察路「コンクール」」は1984年から実施しています。

#### ■ 助成事業

##### ③ 緑とふれあいの活動助成

1年間、もしくは2年間の身近な自然とのふれあい活動や自然環境保全のための調査研究に対する助成です。毎年8件前後の助成を実施しています。

##### ④ 緑の保全と活用の研究助成

1年間、もしくは2年間の身近な自然とのふれあい活動や自然環境保全のための調査研究に対する助成です。毎年8件前後の助成を実施しています。

#### ■ 自主的な事業

##### ① 未来のための森づくり 第5期 鞍馬火祭保存会

文・写真 鞍馬火祭保存会

活動4年目となる2024年度は、活動拠点となる「由岐神社の森」において、新たなサイトも含めての防鹿柵の設置や植樹などの事業、整備を行いました。また、京都大学と連携した動植物や民俗に関する調査が進展しました。

我々を導いてくださったのが、京都大学の深町加津枝先生です。これまで鞍馬火祭で担ぐ「甲斐性松明」の資材となるコバノミツバツツジを中心に、ソヨゴなどおおよそ真っ直ぐに成長する小柴を育成するために、広葉樹と針葉樹の混合林をアカマツと一部の広葉樹を残して伐倒しての地拵えをしました。そして、シカの食害を防ぐために、京都大学の高柳敦先生の設計と指導による鹿防護柵の設置をしました。

植栽した樹種は、コバノミツバツツジ、サカキ、クリの3種類です。サカキは、火祭などの神事に使い、クリは、火祭の時に各家で蒸すクリ赤飯に入れるものです。また、植生も目を見張るほど豊かになり植生調査も実施され、大切な資料を得ています。その他、鳥類・昆虫・河



春先にコバノミツバツツジが花を咲かせた

京都大学の学生による植生調査（鹿防護柵内）

川の魚類等の調査と記録を丁寧に整理し、考察しています。おかげで私たちにも、植物をはじめ自然に対する見方や接し方にも変化が出てきています。

#### ■ 助成事業

##### ③ 緑とふれあいの活動助成 ④ 緑の保全と活用の研究助成

第41回を迎えた2024年度のFGF助成は、3月から公募を開始し、5月7日（火）に募集を締め切りました。応募件数は、活動助成に41件、研究助成に34件、合計75件となりました。

運営委員会での審査の結果、本年度は活動助成7件、研究助成4件の計11件が助成対象に決定されました。

今回、助成に選ばれた方々、惜しくも選ばれなかった方々に、この場をお借りして御礼を申し上げます。来年度も自然環境の保全のために活躍している多くの方々からのご応募をお待ちしています。

#### ●活動助成応募内訳

森林を場とした活動	18件
里山を場とした活動	8件
田畑・農村環境を場とした活動	5件
河川・海域・池・湖沼を場とした活動	8件
その他	2件

#### ●研究助成応募内訳

動植物（地域生態系）の基礎的な調査・研究	29件
緑地の効用・保全に関する研究	4件
その他	1件

# 被災地の復興と、富士フィルム・グリーンファンドに思うこと

富士フィルムホールディングス株式会社  
取締役執行役員 コーポレートコミュニケーション部長 兼 ESG推進部長  
吉澤 ちやと

近年、気候変動の影響により、日本では強大化した台風、長雨、豪雨による洪水や土砂災害が多発しています。

また日本は、多くの火山や活断層を抱える地震国であるため、いにしえの時代から地震を始めとする自然災害に幾度となく見舞われながらも、都度、復興を果たしてきました。

しかし、2024年の元日に発生した能登半島地震に、私たちは、時を選ばずに起こる災害の脅威を改めて思い知らされることとなりました。当社は1月4日に同地区への支援金拠出を決定し、9月にも同地区が豪雨に見舞われたことを受けて会社と労働組合との共催で従業員募金を行いました。能登の自然や人々の暮らし、地域に根差した産業などの復興が着実に前進することを祈念しています。

東日本大震災の発生からも13年が経過し、東北各地での復興が進んでいるという報道を目にすることも増

えました。しかしながら「復興」には非常に時間がかかり、失ったものの変化したものが「元に戻る」ということはあり得ません。

当社は東日本大震災の際、津波で海水や泥にさらされてしまった写真を洗浄して、一枚でも多く持ち主にお返しするために、写真救済プロジェクトを実施しました。

当時、現地で瓦礫や泥の中から、多くの写真やアルバムが拾い上げられ、保管されていることを知り、写真関連事業に携わる従業員はもとより、全社的な活動として写真救済プロジェクトを実施しました。汚れてしまった写真をできるだけ損傷させないように洗浄する方法やそのための機材の提供、ボランティアの派遣、また神奈川県内の当社工場に写真を送っていただいて従業員やOBが写真を洗浄してお戻りする活動など、詳細は富士フィルムホールディングスのウェブサイトに掲載してありますが、この経験は多くの従業員が事

業の意義を見つめなおす契機となつたと感じました。

過去に写真印刷紙の製造に携わったOBが写真プリントの日付を見て、「この印刷紙は私が製造したのも、この写真を洗浄する活動が本当のアフターサービスだ」と語ったことが印象に残っています。

また、洗浄した写真がお手元に戻った被災者の方から「津波で一切合切流されてしまい、記憶しかなかった。記憶はいつか薄れていくが、たった一枚の写真があることが、今までの生きた証となって、これから生きていく支えとなる」というお話を伺い、写真を祖業とする企業の人間として改めて写真の持つ力を強く実感したことを憶えています。

富士フィルムホールディングスはお陰様で2024年1月に創立90周年を迎えました。

そして創立90周年を機に、グループの全従業員が目指す旗印として「地球上の笑顔の回数を増やしてい

く。」というグループパーパスを制定しました。

創業以来、先進・独自の技術に基づいた商品やサービスの提供を通じて、当社は人々の「笑顔」に寄り添ってきました。「地球上の笑顔の回数を増やしていく」というパーパスには、地球上の多くの人々・さまざま



東日本大震災の津波で泥だらけになってしまった写真プリントを被災地で洗浄する様子

まな命が、何度も笑顔になるように、という思いを込めています。

1983年10月に、富士フィルムホールディングス株式会社(旧富士写真フィルム株式会社)が創立50周年を記念して設立した、民間企業による自然保護を目的とした日本で初めての公益信託「富士フィルム・グリーンファンド」の歴史も40年を超えました。

その公益信託の委託者として、40周年を記念して小林委員長と、当社代表取締役社長、後藤との対談や、富士フィルム・グリーンファンドの助成先の活動を紹介する写真展など複数の記念イベントを実施しました。

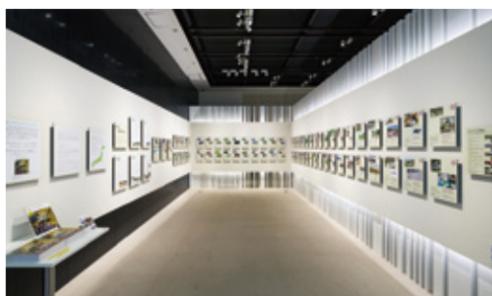
富士フィルム・グリーンファンドは、全国各地で市民の方々による自発的、草の根的な活動に着目し、自然環境の保護につながるよう助成を続けてきました。過去の助成先を紹介する展示では、各団体の助成後の継続した活動などもご紹介することで、富士フィルム・グリーンファンドが長期的に果たしてきた重要な役割をお伝えできたのではないかと考えています。



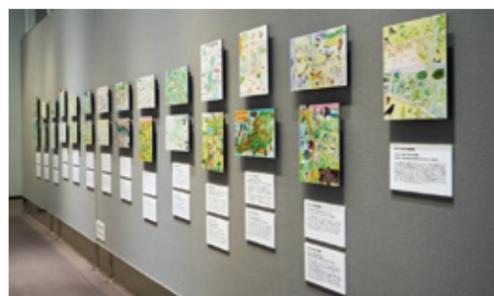
富士フィルム・グリーンファンド(FGF)40周年を記念した対談。右から小林委員長、後藤社長、渡辺編集長

当社は、次の10年、またその先も、こうした活動を継続的に支援していけるよう、90周年にあたり、2024年4月に富士フィルム・グリーンファンドへの10億円の追加拠出を決定しました。未永く富士フィルム・グリーンファンドの活動を支援するとともに、これからも幅広い事業領域において、世界中の人々に幸せな笑顔が何度も訪れるよう挑戦を続けていきたいと考えています。

またその先も、こうした活動を継続的に支援していけるよう、90周年にあたり、2024年4月に富士フィルム・グリーンファンドへの10億円の追加拠出を決定しました。未永く富士フィルム・グリーン



FGF40周年企画 第2弾 「公益信託を通じた富士フィルムの自然環境保護・保全活動」



FGF40周年企画 第1弾 「わたしの自然観察路コンクール」受賞作品展

## 富士フィルムグループの想い

富士フィルム・グリーンファンドの継続的な活動

全国各地で市民の方々による自発的、草の根的な活動に着目し、自然環境の保護につながるよう助成

富士フィルムグループパーパスの実現  
-「地球上の笑顔の回数を増やしていく。」-



1984年からの活動・研究助成は230件、未来のための森づくり助成は5件となった

## 審査員紹介



左手前から小林光氏（公益信託富士フィルム・グリーンファンド運営委員長）、星野俊彦氏（富士フィルムホールディングス）、稲垣歩氏（三井住友信託銀行）、瀬尾隆史氏（日本環境教育フォーラム）、執行昭彦氏（日本空間デザイン協会）、久保井喬氏（環境省）  
\*左奥はオブザーバーの大坪愛氏（富士フィルムホールディングス）

## 審査風景



## 団体の部

### 中山寺~奥の院~参拝観察路 其の式

山縣真帆・山縣志帆（宝塚ゴテンヤマ Twins）  
（小林聖心女子学院高等学校 1年生）兵庫県

中山の森に魅了されて、継続して奥の院に登頂される方は多い。数年通い続け植物の命の営みに触れていると、植物が最高の姿をみせるために、四季に応じた成長や変化を繰り返して、壮麗の瞬間が生まれることを実感した。自然の美しさは植物の一生を見ることだと確信した。私たちは昨年宝塚エコネットというボランティア団体に所属し、植生調査や除草などを手伝い、活動に参加している。その場で、人間が自然を守る一方、心無い人の行動で生態系が脅かされることを学んだ。中山の森に生きる動植物が未来も生息し続けられるようリサイクル材で啓発プレートを作成した。今後も継続して動植物の観察と記録を行いたい。その一環として中学生で作成したルートとは異なる道を紹介したい。参拝観察路・其の式を通し、中山寺の歴史、中山の森の魅力、生態系の大切さ、美しい動植物の循環をお伝えできると嬉しい。



## 高校生の部

### 自然の息づく川中島探索マップ

杉原珀都（長野県立長野吉田高等学校 2年生）長野県

ここは犀川と千曲川に囲まれた三角州であり海のない長野県ですが「島」の付く地名が多くあります。水はけの良い土地柄を活かし、果物の栽培、特に川中島白桃の栽培が盛んです。また武田信玄と上杉謙信が五回に渡って戦った地でもあります。私は小さい頃から自然が大好きで普段から生き物を探しながら生活していますが、改めて探してみるとたくさんの生き物に出会うことができました。しかし動物たちはかわいだけではありません。山の木々や農作物を食べてしまうことで大きな被害が出てしまいます。また私の住む地域でも外来生物の数が増加しており、昔からそこに住んでいた生き物のすみかが減ってきています。

身近な自然が抱える問題についてより多くの人々に目を向けてもらいたいと日々感じます。それではお寺から山の中の温泉まで片道一時間の道のりを一緒に見ていきましょう！



詳細は、「わたしの自然観察路コンクール」の公式サイトをご覧ください。  
<https://kansatsuro.jeef.or.jp/>

## 自主的な事業

### ② 緑のための支援事業



## 中学生の部

### わたしの芥川ランニングコース

宮尾香穂（大阪女学院中学校 3年生）大阪府

ここに描かれているのは私のランニングコースである芥川です。ここは自然がいっぱいなこともあり、たくさんの方がランニングやウォーキングをしています。

まず、私は夢鯉ロードを走ります。近くにある芥川は浅く、子供でも楽しめる最高の遊び場です。私も小学四年生の頃、授業の一環で川の生物を見に行き、たくさん魚がいたのを覚えています。その後、私はゆめ桜通りを走って帰ります。ここは、春にはサクラの花びらが、地面を覆いつくして、上を見ても、下を見ても、真っピンクです。近くの芥川桜堤公園では、こいのぼりフェスが開催され、千匹のこいのぼりが泳ぐことで有名です。

私のランニングコースにはセミやバッタなどの昆虫だけでなく、カルガモやカエルなどのあらゆる生物がここで暮らしています。今回はそんな自然豊かな私のランニングコースを紹介します。



## 2024年度

# 第41回 わたしの自然観察路コンクール

2024年度も全国の小・中高校生を対象に、身近な自然観察路を絵地図と解説文で紹介してもらうことによって、次代を担う子どもたちの自然に関する意識の高揚を図ることを目的に実施しました。

第41回になる2024年度は4部門で合計368件の応募があり、環境大臣賞の4件を含め、計21件の優秀作品を表彰しました。

ここでは環境大臣賞を受賞した各4部門の4作品（絵地図と作文の一部）をご紹介します。



## 小学生の部

### かも川の散歩道

西村環希（京都市立御所東小学校 3年生）京都府

私は京都市の中心を流れるかも川の近くに住んでいます。京都といえば、お寺や神社をそうぞうすると思いますが、自然もとても豊かです。私の散歩道の自まは、街の中にあるにもかかわらず、ホテルやカゲロウが住みつくくらい水がきれいなこと、春夏秋冬、衣がえをするように季節が目に見えて表れることです。私は小さなころから、この散歩道で歩く練習をしたり走ったり、自転車の練習をしたり友だちと遊んだりして過ごしてきました。だからあたり前のように植物や生き物が周りにいました。その中でも身近でよく知っている物を色々な人に知ってほしくて選びました。調べているうちに意外な事やびっくりしたこと、すごいと思ったこともたくさんあり、とてもワクワクしました。思い出もまぜながら面白いと思ったことをしょうかいしていきたいです。



### ■ 緑とふれあいの活動助成

#### 人権の森「多磨全生園」の自然とのふれあいを 通して育む「生きる力」

社会福祉法人土の根会 花さき保育園 東京都

ハンセン病の国立療養所多磨全生園の中にある保育園で、自然観察会や食育のための菜園作りを通じて、「人権の森」と呼ばれる全生園の豊かな自然に触れ合う活動に取り組んでいる。この活動を拡大するとともに、2023年に作成した全生園の植生図を四季ごとに再編して配布し、地域住民等に発信する。



多磨全生園の散策「植物の先生、富田先生と巡る！」

### ■ 緑とふれあいの活動助成

#### 身近な環境のよさやその変化を感じとれる 「海辺の体験学習フィールド」づくり

気仙沼海の子プロジェクト 宮城県

東日本大震災以来、海辺に近づく機会が減った子どもたちが、身近な海や川に親しみ、その豊かさに触れることができるよう、気仙沼で藻場や生きもの観察会、海洋プラスチック調査などの体験学習の機会を提供する。アマモ場の再生のため、指導者の育成を計画している。



気仙沼小学校の4～6年生が田中浜に体験学習で訪れ、ビーチコーミングやスナガト掘りなどのレクチャーなど、学習サポートを実施

### ■ 緑の保全と活用の研究助成

#### 池干しによるコイの除去は 水生生物の多様性を回復させるか？

渡邊黎也（兵庫県立大学大学院地域資源マネジメント研究科） 兵庫県

生息環境の悪化やコイなどの外来生物による捕食圧により絶滅に瀕している水田環境の水生生物を守るため、池干しによるコイ駆除の普及を目指し、兵庫県西部の棚田においてコイの駆除後の在来水生生物の多様性及び生息環境の回復効果を検証する。



ため池における水生動物調査

### ■ 緑の保全と活用の研究助成

#### 声紋調査を用いたトウキョウダルマガエル (*Rana porosa porosa*) と水稲作の農事暦及び 栽培種の関係について

桑原実希（宇都宮大学） 栃木県

定住性の強い絶滅危惧種トウキョウダルマガエルの保全のため、主要な生息地である水田で、作付け品種の違いによる作業内容の違いと本種の生息数の関係を、音声解析を用いた調査により明らかにし、本種の保全上有効な水田管理について情報を提供する。



現地に設置した機材

### ■ 緑の保全と活用の研究助成

#### 三重県中部におけるカナネズミの繁殖生態調査と 「田んぼの小さなネズミたち」学習キットの製作

田村香里（三重県総合博物館） 三重県

サーモカメラを用いて巣の利用状況を調査することで、哺育用の巣と休息用の巣を識別し、カナネズミの繁殖期を明らかにする。また、独自に作成した教材を用いて、調査地域近辺の小学校で学習会や公開調査を開催し、カナネズミにとっての水田や麦畑等の環境の重要性を普及啓発する。



カナネズミの球状巣

### ■ 緑の保全と活用の研究助成

#### 野生哺乳類による遊歩道の利用が樹木の 世代更新に与える影響

井上輝紀（京都大学理学研究科（生態学研究センター）） 滋賀県

遊歩道が植物の繁殖や世代更新に与える影響の解明に向けて、戦場ヶ原において、哺乳類による種子の被食散布状況を調査している。林内と遊歩道沿いで糞中の種子組成や量、実生の数を比較するとともに、糞のDNA分析により哺乳類の種や血縁関係等を解明し、遊歩道を利用する哺乳類の特徴を解析する。



道路上に排泄された野生哺乳類の糞を記録し、排泄者を同定する

### ■ 緑とふれあいの活動助成

#### アポイ岳の花を次世代へ！ ～アポイドリームプロジェクト～

アポイ岳ファンクラブ 北海道

国の特別天然記念物にも指定されているアポイ岳の高山植物を次代に残すため、地元の中학생と一緒に高山植物の苗を育てアポイ岳に移植するプロジェクトを実施している。アポイ岳の5合目に設けた「再生実験地」に、移植した苗をエゾシカから守る鹿柵の整備を進める。



アポイ岳の再生実験地に資材を運ぶ様子

### ■ 緑とふれあいの活動助成

#### ドングリランドの里山林の生物相回復による 人材育成とフィールドミュージアム化

特定非営利活動法人どんぐりネットワーク 香川県

香川県で森を通じて地域社会の発展につなげる活動を行っている。里山の景観や生物多様性の回復のための新たな環境整備手法の体験講座や効果検証調査をボランティアや地元大学と行うことで、地域連携の活性化とドングリランドのフィールドミュージアム化に取り組む。



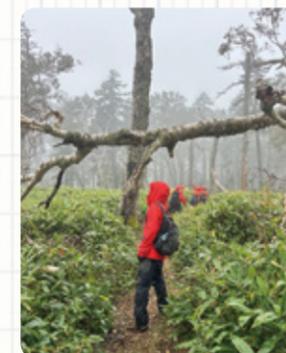
埋もれた土をどけ元の沢を復活させる

### ■ 緑とふれあいの活動助成

#### 北海道東トレイル利用促進のための 歩行データの調査・研究

一般社団法人トレイルブレイズハイキング研究所 道東支部 北海道

ハイキング文化の醸成と持続可能なトレイル運営を支援し、心豊かに暮らせる社会を目指して活動している団体。環境省の国立公園満喫プロジェクトの一環として2024年10月に開通した北海道東トレイルの歩行調査を行い、安心して計画的に歩ける情報をウェブサイトや冊子を通して提供する。



津別町屈斜路湖外輪山での徒歩調査

### ■ 緑とふれあいの活動助成

#### 子どもたちと繋ぐ里山・多世代参加型竹林で 遊び学び守る体験学習の場作り

竹林ボランティア倶楽部 山口県

山口県の俵山地区で、放置竹林を整備して美しい竹林に再生する活動を続けながら、大学生や林業研究グループと連携して竹の有効活用や竹林体験活動支援を行っている。竹林や周辺の整備を行い、タケノコ収穫や森林体験ができるモデル林として体験学習に活用する。



夏休みのこどもキャンプでそうめん流しを竹で作った

### ■ 緑とふれあいの活動助成

#### 地域の森の存在意義を子どもの遊び場、 育ちの場という視点でとらえ、 地域の森の保全活動につなげる

南野川特別緑地保全地区管理運営協議会 野川はあも 神奈川県

地域の身近な森を守り育て、森で遊ぶ活動を、川崎市南野川ふれあいの森で20年続けている。子供から大人まで一緒に雑木林の手入れを行い、気軽に遊びに行ける森づくりを目指す。「子供の外遊びを視点に地域の森を考えよう」のテーマで、子育て世代を対象としたシンポジウムの開催を計画している。



森内に侵入しているモウソウチクを伐り、切り出した竹を使って竹灯籠を作った

## 緑とふれあいの活動助成



足のつかない河川でライフジャケットのみで流れる体験

朝倉市杷木という地域は自然豊かな地域にも関わらず、自然と親しむ機会が少なく、平成29年7月九州北部豪雨によって被災してからは、「自然は怖いもの」として、より縁遠くなっ

てしまっています。そこで、1年目では「川遊び」を柱に①自然災害を知る。②川の「怖さ」を知る。③川の「楽しさ」を知る。の3回のプログラムを実施しました。自然災害や川の怖さを学んだうえで、どのように付き合えば自然の中で安全に楽しく過ごすことができるのか、子どもたち自身が考え実践することができました。

2年目では山遊びとして、木工作品づくりと子どもたちが安全に遊べる空間づくりを予定しています。当団体では毎年灯籠流しを実施して



急流で溺れる体験

## 緑とふれあいの活動助成



インドネシアの留学生と一緒にインドネシアのダンスや歌に挑戦しました

秀島彩女 佐賀県  
佐賀県にある自宅には広い畑があり農業体験が可能。裏山ではたき火をしたり、山菜を見つけたり、竹を切ったりと活動ができる。竹、梅、栗、びわ、柿などの様々な雑木があり、多種多様な自然体験ができる。また家から徒歩1分で川があるので夏は川遊びも可能。

子どもや大人、外国人がイベントを通じて自然の中で生かされていることを感じ、ふるさとの自然や恵みを大切に、感謝する心、創造力や豊かな心を育んでもらいたい。また農作業を体験し、畑で取れたものを使い「手作り」にこだわることで本当の美味

しさを知り、食育にもつなげていく。そのために農作業体験、かまどでごはんを炊いておにぎり会、里山整備（裏山の雑草や竹林除去）、竹箸や竹コップ、貯金箱作り、川遊び、山菜取り、草花遊び、動物との触れ合い（ヤギ、犬、猫、鯉）、国際交流等を実施している。



裏山で枝を拾い、たき火会。パンの生地を作って、拾った枝につけてパンを焼いて食べました

## 緑とふれあいの活動助成



観察会で撮影したムササビ

「森の忍者・ムササビ」観察会及び生息調査  
藤吉勇治（矢部郷自然観察会 会長） 熊本県  
昨年、国玉に指定された通潤橋（国内最大の石造り通水橋）のある山都町は熊本県の山間部に位置する自然豊かな町です。矢部郷自然観察会は1986年に「地域の自然を知る。自然に学ぶ。豊かな自然を未来に残す。」ことを目的に発足しました。

現在取り組んでいる活動の一つに、熊本県では準絶滅危惧種となったムササビの調査及び観察があります。ムササビは夜行性で樹上生活をするリス科の動物で、自然豊かな森や林に生息しています。近年は開発などの影響で生息数が減少し、神社などの境内に残る鎮守の森に僅かに生き



2023年10月28日に実施したムササビ観察会の様子

残っています。その生息はあまり知られておらず、人々の目に触れることもあまりありません。ムササビは豊かな里山のシンボリックな生き物です。ムササビが生息できる環境を守ることは地域の環境保全にもつながります。ムササビの生息や行動は生息地域の状況によっても違うため、各季節で行動調査を実施しました。その結果、一般的に言われているムササビの生活行動とは異なる行動も確認できました。さらに観察会を実施することで参加者にムササビの存在や生息について知ってもらう機会を作ることができました。

## 2023年度の助成先をご紹介します。

2023年度のFGF助成先は、活動助成が5件、研究助成が5件の計10件でした。助成から1年間の活動・研究の成果をご報告していただきました。



緑の保全と活用の研究助成



大雪山の岩塊斜面に生息するナキウサギ

大雪山国立公園の岩塊斜面には「氷河期の生き残り」として知られるナキウサギが生息しています。最近SNSなどの普及によってナキウサギの写真撮影を目的とした観光客や登山者が急増していることから、ナキウサギへの影響が懸念されるようになってきています。

そこでこの研究では、公園の南に位置する鹿追町の山域で、目視観察、アクションカメラとトラスカメラを用いたナキウサギの行動調査（人の影響のないサイトと影響のあるサイ

トでの比較を行いました。その結果、ナキウサギはすでに人に慣れはじめていることがわかり、人とナキウサギの距離の確保が重要であると結論づけられました。

研究の後半にはジオパーク関係者とナキウサギ生息地の保全を考慮し、勉強会を開催し、調査結果の発表と議論を行いました。また、年度末には大雪山国立公園調査報告会（上川町役場およびオンライン）で発表を行い、さらに北海道大学と福山市立大学が主催した集会（鹿追町民ホー

ル）において、鹿追町民らと議論を行いました。この様子は新聞でも取り上げられました。

環境省やとち鹿追ジオパーク、鹿追町民から、今後も調査を継続して欲しいという声があったことから、研究期間後にもアンケート調査を継続しています。また、ロープでの規制のあり方・見直しに関する議論を進め、ナキウサギの写真撮影者の満足とナキウサギの保全の両者を考慮した管理方策について考えて行く予定です。



地元関係者に対する成果のフィードバック

緑の保全と活用の研究助成



サドガエルの越冬オタマジャクシ

佐渡島の数少ない脊椎動物固有種の一つであるサドガエルは、絶滅危惧ⅠB類に選定される一方で、ため池や水田などを住処とすることから、佐渡に暮らす私たちにとって身近な存在でもあります。近縁種であるツチガエルと同様に、九州以北に分布する日本在来のカエル類では珍しく、オタマジャクシ（以下オタマ）の多くが生まれ年に変態せず越冬するといわれています。このため、とくに湛水期間の限られる近代的農法が行

われる水田地帯では、一年を通して水のある場所を設けオタマのまま越冬できる環境を維持することが有効な保全策となるはず。

そこで、オタマの越冬場所としてどのような水環境が適しているかを明らかにすべく、(1)野外調査を通してオタマがどんな場所で越冬しているか、そして、(2)操作実験をとおして特に「水位」と「泥」の深さが越冬成功やその後の個体の運命にどのような影響を与えるかを調べて

います。現時点で、卵、当年オタマ、越冬オタマ、成体のうち、全てを観察できたのは、ため池のみで、水田周辺では越冬オタマを確認できていません。一方で、実験では、水田やその周囲の江や水路でみられるような泥や水深でもオタマが越冬できることを確認しています。野外調査は地域を広げて継続中で、また、実験については、泥や水位以外の要因も操作すべく準備中です。一連の研究を通して、身近な絶滅危惧種であるサドガエルの保全につながる情報を蓄積していきます。



サドガエルの卵

緑とふれあいの活動助成



湿地 VR 体験会

北海道の石狩川流域にはかつて、釧路湿原の3倍もの広大な湿地があり、野生生物と人間が暮らしていました。しかし経済発展とともに農地開発やインフラ整備によって99.9%以上消失しました。本来この地にあった湿地環境を保全・再生・活用し、貴重な自然環境と文化を未来に残すことと並行して、その持続性を担保するためには、活動を通じてより多くの人に湿地の魅力や大切さを体験的に知る人を増やす必要があります。

今回は、残存未保全湿地である浜

厚真海岸でのサーフィン大会に出展しての生きもの展示と湿地観察会、精神科病院デイケアでの湿生植物育成と幌向自然再生地での植栽活動のほか、湿地文化を体験する活動として湿生植物であるヒシをアイヌ文化に学びながら調理して食べる会、湿地からカササゲを採取してメ縄を編む体験会などを開催、それぞれこれまで湿地に縁の無かった多くの方々の参加を得て普及活動を行いました。

またフリースクール札幌自由が丘学園での湿地学習や石狩川河口湿地

これまで接点を持つことができなかった湿地に関心のない多くの方に、食や健康、文化、そしてVRなどを通して湿地を伝える取組みのツールやコンテンツができたので、今後より一層湿地のファンを増やす活動を進めていきます。



自生のカササゲによるメ縄づくり

緑とふれあいの活動助成



植物生物調査地点の風景



ツルフジバカマ増殖作業

尾崎幸仁（大阪府立園芸高等学校ハニーサイエンスクラブ）大阪府一級河川猪名川（兵庫県と大阪府の府県境付近を流れる淀川水系の支流）の中流域、河口から12・0〜18・5km（桑津橋〜呉服橋）までの河川区域（堤防敷・堤外地）の植生・生物調査を行った。この調査区間内にはJR（福知山線・阪急電車（宝塚線・中国縦貫道・阪神高速（池田線）が交錯し、大阪国際空港に隣接している。

調査区域内の生育植物で、特に外来植物の重要性を明らかにした。

2023年4月〜2024年3月までに、月に2回程度（計20回）の調査を行った。また河川域に生育しているツルフジバカマ（絶滅危惧植物）の増殖に挑戦した。

河川区域の生育植物の開花状況と利用昆虫（主にハナバチ・チョウ類）との関係をまとめた「フエノロジーカーレンダー」を作成中である。ツルフジバカマは、夏の適切な管理作業が行えず、増殖に失敗した。

今回の調査により、猪名川河川区域の生育植物の重要性がわかった。河川区域では管理が行われている場所と、管理外の場所がある。管理区では年に2回、河川域生育植物の刈り取り作業が行われて、5月には多種類の花が開花し、6月にはチガヤが開花する草原となっている。

これらの結果をまとめた「フエノロジーカーレンダー」を利用し、管理作業が行われない場所は「自然共生サイト（環境省主催）」・管理が行われ草原となっている場所は「未来に残したい草原の里100選（全国草原の里市町村連絡協議会主催）」への応募が可能か検討中である。

猪名川河川域の植物調査  
（絶滅危惧植物の保全・増殖および昆虫が利用する植物のフエノロジーの制作）

尾崎幸仁（大阪府立園芸高等学校ハニーサイエンスクラブ）大阪府

緑の保全と活用の研究助成



大毎集落「吉祥清水」

本研究は、豊かな生態系を育む山林の湧水を水源とした小規模集落水道をとりあげ、なぜ人びとは小規模集落水道を維持し続けるのか、その理由を明らかにすることを目的とした。各地のフィールドワークを通じて明らかになったことは次のことである。すなわち、①水源の山林は豊かな生態系を育み、人びとはその保全活動に力を入れてきたが、水道の水源でなくなれば、維持管理の動機づけが困難となり、山は荒廃し、土砂災害の危険性も伴う恐れがあること。さらに、②小規模集落水道の維持管理は村落の自治機能と一体となっているため、水道組合を廃止すれば、人のつ

ながりや村落の社会関係が断絶される恐れがあることである。たとえば、新潟県大毎集落では、水道組合の維持が集落の運営の基本原理とでも呼べる「標準化の論理」と密接に絡み合っていることがわかった。これは、水を商品として扱い、サービスである水道システムでは決して代替できないものである。つまり、小規模集落水道と水道システムの違いは、たんに運営主体やその規模にあるのではなく、水という自然資源に対する考え方のものが根本的に異なっていることがみえてきた。



大毎集落の水道タンク

**環境保全機能と集落の自治機能を損なわない小規模集落水道の存続条件**

野田岳仁 (法政大学現代福祉学部) 東京部

存在である。ゆえに、現在、国が進めるように小規模集落水道を廃止したり、水道システムに移行することになれば、村落秩序の切り崩しに直結する恐れがあることを本研究では明らかにした。

緑の保全と活用の研究助成



研究対象種 (ヒタチマイマイ)



研究対象種 (ミスジマイマイ)

その結果として利根川周辺で広く交雑がみられることがわかり、流路変更や海進によって交雑が引き起こされたと考えられた。さらに、交雑集団とヒタチマイマイが同所的に生息している地点を発見し、交雑によって新たな種が形成されたことが示唆された。これは仮説を支持する結果であるため、今後はこの同所的に生息する交雑集団とヒタチマイマイについて遺伝的・形態的解析を進めることで仮説の十分な裏づけを目指す。



調査地付近。平野で高い山がないことがわかる

**利根川沿いに生息する生物は交雑によって多様化しているか？**

石井康人 (東北大学理学部生物学科) 宮城県

利根川は大都市近郊を流れる日本最大級の河川である。本研究ではミスジマイマイとヒタチマイマイという陸産貝類をモデルとして、利根川

の過去の流路変更が生物の多様化を促進したという仮説を検証することを目的とした。

ミスジマイマイとヒタチマイマイ

は利根川を挟んで東日本に広く分布する陸産貝類であり、先行研究によって利根川沿いにおいて交雑していることが示唆されていた。そこで、1年目となる今期は利根川周辺で高密度サンプリングを実施し、ミスジマイマイ・ヒタチマイマイ間における交雑の実態を遺伝子解析により明らかにした。

緑の保全と活用の研究助成



ミナミアカヒレタビラ

野口亮太 (NPO法人流域環境保全ネットワーク) 三重県

ミナミアカヒレタビラ(絶滅危惧IA類)とヤリタナゴ(準絶滅危惧種)は、絶滅の危機に瀕しているタナゴ類です。これまでに様々な調査や研究が行われてきましたが、その多くは断片的であり、全体像を把握するには至っていません。本調査では、山陰地方から北陸地方を対象に、両種の網羅的な生息状況の調査と遺伝解析を実施しました。従来の生息地の確認に加え、新たな生息地の発見にも成功し、多様な水系における生息が確認されました。しかし、その生息状況は一概ではなく、多産地も存在する一方、局地的にしか残されていない地域も見受けられました。

今後、これらの生息地を適切に評価するためには、遺伝解析が不可欠です。特に近年、タナゴ類の密放流が増加し、国内外来種の侵入が確認されています。既知の生息地に限らず、新たな外来種集団による生息地が発見されることも増えており、これらの問題に対して迅速かつ慎重な対応が求められます。見た目では確認できない遺伝的变化が進行している可能性があるため、遺伝解析による正確な評価が必要です。



ヤリタナゴ

**山陰地方と北陸地方のミナミアカヒレタビラとヤリタナゴの分布および地域固有性の調査**

野口亮太 (NPO法人流域環境保全ネットワーク) 三重県



# FGF助成一覧

230 件のFGF助成先をご紹介します。

※ 団体名・所属名等は助成当時のものです。

## ● 1984 年度

- 1 オオムラサキの森づくり
- 2 自然を守り生かす青少年の森づくり
- 3 杜奇林の保全・管理に関する学術的研究
- 4 リスのいる森づくり

## ● 1985 年度

- 5 子供たちのフォレスト・ファーマー
- 6 屋敷林の保全と活用
- 7 明神地域の保全・活用に関する生態的研究
- 8 知床の大型野生動物の生態と自然教育への活用に関する研究

## ● 1986 年度

- 9 自然と芸術の森づくり
- 10 ドングリー粒運動による広葉樹林の育成
- 11 歴史的居住環境の保全と利活用に関する研究
- 12 伝統的な里山環境の生態学的研究

## ● 1987 年度

- 13 ギフチョウが舞いサギ草の咲き乱れるコウヤマキの森づくり
- 14 自然史博物館「嵐山自然と文化の森」の保全と活用
- 15 自然の宝庫・桶ヶ谷沼を生かしたまちづくり
- 16 飛騨山脈の自然生態調査と一般登山活動での自然学習のあり方
- 17 緑と人間の親和性を高める環境絵本づくり

## ● 1988 年度

- 18 「いろりの里」生活原体験及び自然観察会
- 19 雑木山から生活文化を問い直す
- 20 野外博物館「山の子村」の保全と活用
- 21 「市民による雑木林の保全・管理」のテキストづくり
- 22 神社の社叢における神樹の調査研究

## ● 1989 年度

- 23 寒風山「風雲の森」づくり
- 24 花いっぱい鳥いっばいの森づくり
- 25 荒廃したサンゴ礁を復元するサンゴ移植活動
- 26 トロコ道に見る霧島連山百年の変遷について
- 27 裏磐梯湖沼の生態と自然保護教育への活用に関する研究

## ● 1990 年度

- 28 「望ヶ原天然林」を生かした自然に親しむ活動
- 29 見沼カムバックふるとプラン
- 30 「帯広の森」野生動物とのふれあいの場づくり
- 31 イトウのすめる森づくり
- 32 ホタルの生息する人里の水系環境保全と人間活動の調和

## ● 1991 年度

- 33 奥球磨山地に「人間の森」をつくる
- 34 ネイチャートレイルの設置活動から村の自然のサンクチュアリー化運動へ
- 35 谷津干潟保全対策の研究
- 36 糸島地方の自然説明とその保護及び一般への啓蒙

## ● 1992 年度

- 37 農山村エコミュージアムづくりによる都市・農山村の交流
- 38 紀伊半島沿岸におけるウミガメの調査及び保護活動
- 39 御前・釈迦岳ブナ・シロシンの自然とその保全について
- 40 湧水に生息する生物の生態研究

## ● 1993 年度

- 41 森は海の恋人
- 42 森・人・生きもの・地球を緑の輪で結ぶ京都大原野の体験森づくり
- 43 坪井川遊水池における生態系の復元
- 44 十津川村地方における伝統的養蜂の調査研究
- 45 宮古諸島におけるサンパと緑と人間の親和性を高めるための基礎研究

## ● 1994 年度

- 46 ジュンサイ再生保全活動による緑と生きもの復元
- 47 子供達と水生生物との共生をめざす湿地「たんぼ水族館」の保全と利用に関する研究
- 48 あなたにも出来る保全生物学「市民による絶滅危惧植物の保全研究のマニュアルづくり」

## ● 1995 年度

- 49 筑波山に炭焼きの里づくり
- 50 コアジサシの生態調査及び保護運動と水辺環境の復元
- 51 生活光とホタルの共存について
- 52 オオサンショウウオの生息状況調査

## ● 1996 年度

- 53 市民参加型緑地保全活動の実践及び推進
- 54 「新タンポポ地団」の作成とその環境教育への応用
- 55 高知県宇佐竜蟹ヶ池における水湿植物の保全に関する生態学的研究
- 56 学校緑地にビオトープを導入するための基礎的研究

## ● 1997 年度

- 57 里道の修復による赤目の里山の保全
- 58 手作り湿地や水辺の復元運動
- 59 多摩ニュータウン 19 住区の農業公園化構想
- 60 岡山県内の水草の種類と分布、その環境に関する研究およびミズアオイの保護活動

## ● 1998 年度

- 61 「体験の森づくり」活動
- 62 草原・里山の維持管理技術の啓発と実践による半自然植生の保全
- 63 森林活動による精神発達障害者の療育効果に関する研究
- 64 小動物の利用環境として都市残存林を評価する手法の研究と生態ガイドブックの作成

## ● 1999 年度

- 65 農業体験教室「草の根農業小学校」の運営
- 66 絶滅危惧植物ガシャマの保全生物学的研究
- 67 ニホンザリガエの分布・生息環境とその保全に関する研究

## ● 2000 年度

- 68 野尻湖における水草帯の復元と環境教育
- 69 スノーケリングによる藻場・海中林及びアマモ場を主体とした海中自然観察会
- 70 豊かな里山を次世代に残すために

## ● 2001 年度

- 71 大町ランドワークによる上原ビオトープ創出事業
- 72 えみめあやめ指定地その周辺里山整備計画
- 73 市街地緑地の種の保存と供給機能の研究

## ● 2002 年度

- 74 有明海および島原湾の底生生物データベース作成
- 75 多摩川中流域河床の「地層の野外観察」用の観察路と支援システムの構築

## ● 2003 年度

- 76 林業スクール
- 77 「やまんぼの森」の「春の女神」保護活動
- 78 東京都府中市立南白糸台小学校「水色の学校プロジェクト」
- 79 沖縄県、慶良間諸島にみられる貴重な森林生態系の持続的保全と活用

## ● 2004 年度

- 80 子供達とヤマメの巣箱製作、設置、生態と生息する森林生態系の観察と記録
- 81 霧多布湿原ファンづくりのための木道修復活動
- 82 金沢市とその近郊の農業用水の生物多様性維持機能を高めるための基礎的研究
- 83 桂川・相模川水系におけるシジミ類の生息調査及び在来種マシジミの保存に向けた繁殖実験

## ● 2005 年度

- 84 研究者と市民の協働による里山の生物多様性保全のための活動及び調査
- 85 田舎暮らしグラウンドワーク・ウスイロヒョウモンモドキの舞う蒜山高原自然再生事業
- 86 瀬戸内海の干潟における貝類を中心とした環境指標生物の探索
- 87 環境教育機能を備えた小学校林の生態管理システムの構築

## ● 2006 年度

- 88 小網代の森保全推進のためのパトロール活動
- 89 里山と共に育つ学校の森づくりー里山が育つ、里山と育つー
- 90 名古屋周辺における外来カメ類の現状調査と在来カメ類の保護・保全活動
- 91 水田におけるゲンゴロウ幼虫の保全に関する野外調査研究

## ● 2007 年度

- 92 赤とんぼ全国調査
- 93 ニッポンバラタナゴを救う伝統的農業水管理法「ドビ流し」の効果
- 94 日本におけるカキ産生態系の研究と保全
- 95 都市的環境で在来種が外来種に駆逐される要因の解明

## ● 2008 年度

- 96 公園管理と堂の養殖
- 97 湖北野田沼内湖の再生で動き出す琵琶湖のいのちプロジェクト
- 98 身近な地域・自然を学ぶ環境学習の教材化とプログラムの構築
- 99 ヒサカキの種子散布にかかわる生物間相互作用が三宅島の森林生態系回復に果たす役割
- 100 筑後川の支川・小石原川におけるアカザの生態
- 101 重たテ原・坊ガツル湿原における火入れによる土壌環境改善の実態とその効果の検証
- 102 休耕田を利用した湿生植物群落の回復

## ● 2009 年度

- 103 遊んで学ぶ里山体験
- 104 栗山鳥の下自然公園・ムクロジの里ステップアップ事業
- 105 カンキョウカジカの生態研究とその保護対策について
- 106 奄美大島湯湾岳の野生絶滅植物リュウキュウアセビの復元に向けた遺伝解析
- 107 秋吉台の絶滅危惧植物の保護に向けたゾーニングのための基礎研究
- 108 中央アルプス山麓の里山に生息する絶滅危惧種ミヤマシジミとヒメシジミの保全に関する研究
- 109 京都・平安神宮内の池に生息するイチモンジタナゴの保護

## ● 2010 年度

- 110 参加型フットパス・ツーリズムの振興による棚田・里山環境の保全とその活用
- 111 生駒市西畑地区の棚田・里山の再生と創造
- 112 スナメリから見つめる瀬戸内海
- 113 福岡市見良川におけるシロウオの産卵環境の解明と住民参加型の保全活動について
- 114 琵琶湖固有亜種とされるピワマスにおける遺伝的多様性の変化
- 115 昆虫類を指標とした都市近郊の里山の生物多様性評価手法に関する研究

## ● 2011 年度

- 116 高校生・若者による埼玉県小川町での里山づくりと環境教育活動
- 117 MY 大嵐山方式(会員ボランティア)による大嵐山の自然環境保全運動の仕組みづくり
- 118 牛耕復活による里山のたまたま再生
- 119 「干潟生物の市民調査」手法による八代海のベントス相調査
- 120 東北太平洋沖地震津波による蒲生干潟周辺域の被害現況調査と海浜性生物の再定着プロセスの解明

## ● 2012 年度

- 121 大人も子どもも谷で楽しく自然体験
- 122 伝統的循環型農業の復活と自然素材を活かした古民家再生によるツシヤママネコと共生する村づくり
- 123 多摩川における外来魚調査及び外来種問題啓発活動
- 124 ラムサール条約登録湿地・伊豆沼・内沼の食物網における放射性物質の濃縮の評価
- 125 大分県指定天然記念物カマエカズラの繁殖生態と保全に関する研究
- 126 野生鳥獣の放射能汚染が狩猟者の捕獲活動に与える影響

## ● 2013 年度

- 127 3次元GISモデルを用いた八王子滝山里山保全地域の環境モニタリング活動
- 128 日本に留学している大学生の中山間地域における日本文化体験プログラム
- 129 来浜者の踏圧がウミガメのふ化に及ぼす影響についての調査
- 130 「家族で学ぼう福島環境教育エコツアー」開催事業
- 131 石川県沿岸に生息する絶滅危惧種イカリモンハンミョウの生態解明と保全対策の検討
- 132 北海道平野部における野生生物による防風林の利用状況に関する研究
- 133 身近な自然体験の教育的効果の検証 ～多摩市内の里山環境を生かした教育実践の総合的調査～
- 134 「震災後の増田川から持続可能な地域社会へのアプローチ」

## ● 2014 年度

- 135 小笠原諸島、西島の森林再生
- 136 愛子子どもの森の保全とふれあい活動
- 137 ロープ漁礁とアマモによる生態系の創出活動
- 138 鹿児島県出水市における保護ツルの臨床検査
- 139 琉球列島中部域における造礁サンゴの新規加入幼生の種多様性と遺伝学的集団構造に関する研究
- 140 奄美諸島における希少野生植物の繁殖に関する生物相の基礎的研究
- 141 東日本大震災の津波被災地における地域農業資源の保全に関する実証研究

## ● 2015 年度

- 142 「多摩川のケヤキと共生する会」青梅市多摩川流域のケヤキの食害性害虫からの救済と緑陰の維持
- 143 「松代おやっこ村」魅力アッププラン
- 144 奈良県レッドデータブックに記載されている自生山野草の保全と管理
- 145 野焼きボランティアのための難燃性ゼッケン製作
- 146 市民調査による岩手県の植物相の研究
- 147 希少動物アマミノクロウサギ保全に向けた分子遺伝学的アプローチ
- 148 対馬に生息する希少植物種を保全するための植生回復および栽培試験に関する調査研究
- 149 サクラにおける効率的な挿し木繁殖法の確立およびサクラ遺伝資源の保存・管理に関する基礎研究

## ● 2016 年度

- 150 京都府立須知高等学校の「ウィードの森」の生態調査と里山の整備
- 151 名勝・重要文化的景観「おぼすて(田毎の月)」棚田の保全活動
- 152 はぐくむ、つなげる、つたえる、まもる、谷津田の生きもののいのちのぎざいとつながり
- 153 大淀川の絶滅危惧植物「タコノアシ」の保全活動
- 154 ドローンとVR技術を活用した里山ランドスケープのモニタリング手法の開発
- 155 GPS 首輪を用いた積雪地域におけるイノシシの行動特性
- 156 遺伝情報を用いた絶滅危惧植物ヤチシャジンの野生集団の再生
- 157 外来アライグマの営巣特性調査と対策コスト削減のための巣箱型ワナの開発

## ● 2017 年度

- 158 女川学びの森の整備と利活用促進
- 159 里山を活かしたこどもの遊び場と大人のコミュニティスペース
- 160 子どもたちによる里山再生プロジェクト
- 161 豊田市の中山間地を舞台とした多世代参加型の自然とのふれあい活動
- 162 東京藝術大学上野キャンパスにおける武蔵野の植生再生と維持の活動東京藝術大学上野キャンパスにおける武蔵野の植生再生と維持の活動
- 163 ニホンイシガメの保全を目的とした生活史の解明
- 164 知床国立公園とその周辺におけるヒグマと人の共存の道を探る調査研究
- 165 石狩海岸における希少ア類、海浜植物・外来カエル類の相互関係に関する研究

## ● 2018 年度

- 166 大人も子どもも楽しく安全に自然体験が楽しめるガイアの森づくり
- 167 みちのく潮風トレイル利用促進のための歩行データの調査・研究
- 168 豊北の水と生態系の研究・関北高協同～栗野川流域図作成を原点に～
- 169 海岸の自然観察を通じてマイクロプラスチックの危険性を学ぶ
- 170 伊豆諸島青ヶ島の絶滅危惧種が生息する噴気孔原群落の保全にむけた基礎研究
- 171 天然記念物ミヤコタナゴの再導入等の候補地の探索および生息域の再生手法の検討
- 172 網走市こまほ木のひろばにおけるエゾモンガの生態調査
- 173 巨樹・名木とそれを取り巻く地域社会における生態系サービス及びEco-DRR機能の定量的評価
- 174 岩手県の砂浜植生再生生活活動を通した環境教育プログラムの開発

## ● 2019 年度

- 175 浅間山系におけるミヤマシロチョウの保全活動と生態調査
- 176 男鹿の自然にふれあひ生きる力を身につけよう!多世代参加の自然体験プロジェクト
- 177 多摩丘陵に残された里山と古街道の歴史環境遺産を保護し、自然景観の維持と活用に貢献する
- 178 球磨郡相良村の湿地再生及びそれに係わる地域連携の構築
- 179 七尾湾の環境改善と環境保全型農業の実現に向けた海藻草の回収活動
- 180 天然記念物コクガンの捕獲およびGPS送信機装着事業
- 181 内部標識を用いた絶滅危惧種キバチ(Pseudobagrus takiensis)の生活史調査
- 182 広域分布型絶滅危惧植物の域外保全策確立に関する研究:ラン科カンランを例にして
- 183 自然豊かな河川と水害をもたらす河川に関する伝統知と環境・防災教育に関する実践研究

## ● 2020 年度

- 184 動植物とその生息環境の保全と安全登山のために「法」の字プロジェクト～低層植物の保護・再生による京都五山送り火の山の保全、そして、送り火行事の保存継承へ～
- 185 絶滅危惧Ⅱ類「ヤマガチサンショウウオ」の棲息環境の保護・保存と小学児童の環境教育
- 186 分布北限域におけるエダミドリイシの有性生殖法を用いた養殖・移植方法の確立に向けた活動
- 187 外来種であるキノボリトカゲのデリトリエを用いた駆除技術の開発
- 188 市民科学手法を活用した外来魚アメリカナマズの侵入前線検出
- 189 西表島固有種シヨキタテナガエビの絶滅回避に必要な保全遺伝学的研究

## ● 2021 年度

- 191 愛宕山でっぺんの森の「生態系管理」[環境教育拠点化]事業
- 192 カヤネズミとヒナカマキリを含む地域の生物多様性保全プロジェクト in 竹尾緑地 2021
- 193 生物多様性保存型里山ビオトープの造成とその活用に関する事業
- 194 Lady go! 女性を中心となり、女性が育む「ガイアの森」里山再生モデル事業
- 195 やながわ有明海水族館を活用した幅広い世代への体験型環境教育の実施

## ● 2022 年度

- 196 ホトケドジョウ類の進化史の解明と保護施策の確立ーホトケドジョウの醸成ー
- 197 七北田低地(仙台・多賀城)へのシジュウカラガン復元に向けた基礎研究
- 198 三宅島におけるハチジョウススキの特徴ー自然と文化をつなぐ茅葺の復活をめざしてー
- 199 奄美群島における漂着物学研究推進のための基礎的研究
- 200 福島県飯館村・耕作放棄地の土地活用に向けた漆の試験栽培、苗木生育のための圃場整備活動
- 201 炭素循環型農業による生きもの保全・再生の拠点づくり
- 202 埼玉西部を流れる高麗川並びにその流域の水生生物の調査並びに川での子供たちへの環境教育
- 203 自然界と共生し、自然界を保全していく町づくり活動
- 204 淀川のワンドに生息するイタセンバラをはじめとした在来魚類の保全活動と地域に根ざした環境教育
- 205 耳石微量元素分析を用いたニホンウナギのハビタット間移動と遷との関係の解明
- 206 ニホンスズボとチュウゴクソッポンの交雑実態の解明ならびに交雑個体の検出法の確立
- 207 淡路島におけるシロチドリの子の生息・営巣状況の調査および保全対策の実施と検証
- 208 広島県における空気中の環境DNAを指標とした森林野生哺乳動物の生息モニタリングとその応用に関する研究
- 209 東京都心域の都市緑地を活用したポリネーターガーデンの創出と技術的指針の検討

## ● 2023 年度

- 210 「森の忍者・ムササビ」観察会及び生息調査
  - 矢部郷自然観察会
  - 熊本県
  - 20 万円
- 211 佐賀の田舎から心を育み、生きる力を養う自然体験活動を届ける
  - 秀島彩友
  - 佐賀県
  - 39 万円
- 212 子どもたちの日常の中に自然を取り入れるきっかけを与える事業
  - 一般社団法人 Camp
  - 福岡県
  - 100 万円

## ● 2024 年度

- 213 猪名川河川域の植物調査(絶滅危惧植物の保全・増殖および昆虫が利用する植物のフェノロジーの製作)
  - 大阪府立園芸高等学校
  - 気仙沼海の子プロジェクト
  - ハニービーサイエンスクラブ
  - 大阪府
  - 33 万円
- 214 VRも活用した石狩川流域の湿地環境保全・利活用の普及活動
  - 石狩川流域湿地・水辺・海岸ネットワーク
  - 北海道
  - 100 万円
- 215 越冬環境の泥と水の深さがサダガエル幼生の越冬成功と翌春以降の成長・発生に与える影響:江やビオトープを重視した保全対策の改善に向けて
  - 高津邦夫(新潟大学佐渡自然共生科学センター)
  - 新潟県
  - 100 万円
- 216 大雪山国立公園の利用者とエゾナキウサギの良好な関係の構築のための自然・社会科学研究
  - 渡辺隼二
  - 北海道大学大学院地球環境科学研究院
  - 北海道
  - 90 万円
- 217 山陰地方と北陸地方のミナミアカヒレタビラとヤリタナゴの分布および地域固有性の調査
  - 野口亮太
  - 新潟県
  - 45 万円
- 218 利根川沿いに生息する生物は交雑によって多様化しているか?
  - 石井康人(東北大学理学部)
  - 宮城県
  - 95 万円

## 環境保全機能と集落の自治機能を損なわない規模集落水道の存続条件

- 野田岳仁(法政大学現代福祉学部)
- 東京都
- 100 万円

## ● 2024 年度

- 219 アポイ岳の花を次世代へ!ーアポイドリームプロジェクトー
  - アポイ岳ファンクラブ
  - 北海道
  - 50 万円
- 220 ドングリランドの里山林の生物相回復による人材育成とフィールドミュージアム化
  - 特定非営利活動法人どんぐりネットワーク
  - 香川県
  - 50 万円
- 221 北海道東トレイル利用促進のための歩行データの調査・研究
  - 一般社団法人トレイルブレイズ
  - ハイキング研究所 道東支部
  - 北海道
  - 100 万円
- 222 子どもたちと繋ぐ里山・多世代参加型竹林で遊び学び守る体験学習の場作り
  - 竹林ボランティア協会
  - 山口県
  - 90 万円
- 223 地域の森の存在意義を子どもの遊び場、育ちの場という視点でとらえ、地域の森の保全活動につなげる
  - 南野川特別緑地保全地区管理運営協議会
  - 野川あも
  - 神奈川県
  - 35 万円
- 224 人権の森「多磨生公園」の自然とのふれあいを通して育む「生きる力」
  - 社会福祉法人土の根会
  - 花さき保育園
  - 東京都
  - 140 万円
- 225 身近な環境のよさやその変化を感じとれる「海辺の体験学習フィールド」づくり
  - 気仙沼海の子プロジェクト
  - 宮城県
  - 70 万円
- 226 池干しによるコイの除去は水生生物の多様性を回復させるか?
  - 渡邊黎也(兵庫県立大学大学院地域資源マネジメント研究科)
  - 兵庫県
  - 90 万円
- 227 声紋調査を用いたトウキョウダルマガエル(Rana porosa porosa)と水稲作の農事層及び栽培種の関係について
  - 森原実希(宇都宮大学)
  - 栃木県
  - 45 万円
- 228 三重県中部におけるカヤネズミの繁殖生態調査と「田んぼの小さなネズミたち」学習キットの製作
  - 田村香里(三重県総合博物館)
  - 三重県
  - 60 万円
- 229 野生哺乳類による遊歩道の利用が樹木の世代更新に与える影響
  - 井上輝紀(京都大学理学研究科(生態学研究センター))
  - 滋賀県
  - 70 万円