



2023年度 環境諸問題研究・活動報告書

公益財団法人 緑の地球防衛基金

2024年6月1日発行

本報告書は、公益財団法人「緑の地球防衛基金」が、

① 自ら実施した植林事業

② 「地球にやさしいカード」からの寄付金を財源

として各種環境団体に実施した助成事業

合計15事業についての2023年度中の活動報告です。

ごあいさつ

公益財団法人 緑の地球防衛基金
理事長 大石 正 光



二酸化炭素の削減が一向に進まず、地球温暖化がますます進んできました。

北半球では偏西風が変則的な動きをしており、赤道近く発生するエルニーニョ現象や南太平洋のペルー沖で発生するラニーニャ現象によって地球の気象に多大な影響を与えています。日本近海の海水温度は平均温度 0.7℃ も上昇しています。中国国内でも降水量が増えて、各地で洪水被害が頻発しています。

地球人口の 40% が海と陸の境にある海岸地域に生活しています。先人たちが水辺を生活の場とし、魚介類を食糧として命をつないできました。船の発明と航海技術の進歩は世界中の港と港をつなぐ交易を盛んにし、世界中に港湾都市が生まれました。港は、船の停泊地として世界を結ぶ役割だけでなく、世界の経済発展に大きく寄与しました。しかし、温暖化により、海水面が上昇すると、生活の場であった港の機能が大きく低下していくでしょう。

緑の地球防衛基金は、多くの皆様に支えられて地球の植林活動と環境保護団体の支援を続けてまいりました。今年は 42 年目になりますが、これからも皆様にご理解いただいで活動してまいります。

多くの皆様に支えられております「環境諸問題研究・活動報告書」を本年も発行いたしますので、ご一読賜りますようお願い申し上げます。

2023年度環境諸問題研究・活動報告書

目次	ページ
◆ 着実に進捗しているベトナム・ラオカイ省植林事業 公益財団法人 緑の地球防衛基金 ……………	2
◆ 中国東陽山緑化事業—新たな植林の実施—2023年フォローアップ報告 公益財団法人 緑の地球防衛基金 ……………	4
◆ 深刻化する気候危機に一人一人が連帯し立ち上がる社会へ—2023年度活動報告 認定特定非営利活動法人 FoE Japan ……………	6
◆ カポトジャリーナ先住民族保護区の消火・防火を目的とする「消防団」事業 特定非営利活動法人 熱帯森林保護団体 ……………	8
◆ 尾瀬の絶滅危惧種たちと自然公園法改定の研究—尾瀬は最後の拠り所— 特定非営利活動法人 尾瀬自然保護ネットワーク ……………	10
◆ 立山の自然を守るための活動を継続 特定非営利活動法人 立山自然保護ネットワーク ……………	12
◆ 白保のサンゴを守る 特定非営利活動法人 夏花 ……………	14
◆ ウミガメとその産卵地を守る 特定非営利活動法人 サンクチュアリエヌピーオー ……………	16
◆ 2023年度「トンボの保護区を守る」活動報告 特定非営利活動法人 桶ヶ谷沼を考える会 ……………	18
◆ 上総自然学校 活動報告 2023 上総自然学校 ……………	20
◆ ゾウを守るための活動報告 2023 認定特定非営利活動法人 トラ・ゾウ保護基金 ……………	22
◆ シマフクロウを守る 虹別コロカムイの会 ……………	24
◆ 日本最大級のオオサンショウウオの生息地における真庭清流自然学校による 2023年度環境保全活動 真庭遺産研究会 ……………	26
◆ インドネシアにおけるオランウータン保護活動の基盤強化に向けた植林活動 一般社団法人 熱帯林行動ネットワーク (JATAN) ……………	28
◆ NPO クワガタ探検隊 2023年度活動報告 特定非営利活動法人 NPOクワガタ探検隊 ……………	30
掲載団体の URL ……………	32

着実に進捗しているベトナム・ラオカイ省植林事業

公益財団法人 緑の地球防衛基金

緑の地球防衛基金が、2020年4月にベトナム政府との間で覚書を締結し、同年8～11月にかけて馬尾松^{ばびしょう} 2万7,000本、カントンアブラギリ 3,000本、合計3万本の植林を終えた「ベトナム・ラオカイ省環境保護植林事業」は、これまで順調に進捗しています。

■ 1. 植林場所の気温と降雨量

植林地のあるベトナム北部は温帯性（亜熱帯）気候に分類されます。しかし植林場所は、中国との国境に近いベトナム最北部の山間地帯に位置しており、2023年の平均気温は、例年とほぼ同じ約20℃でした。

最も暑い6月の平均気温は32℃に達する一方で、最も寒い1～3月の平均気温は12℃に止まりました。0℃まで下がる日もあり、低温の時は有害な塩霧を伴うことが多く、人と家畜の健康や、林業生産に大きな影響を与えたとのことです。2023年の年間降雨量は、平均を下回り、約235ミリメートルに止まりました。

苗木の成長には厳しい気候条件ですが、植樹した馬尾松（別名タイワンアカマツ）及びカントンアブラギリは現地の気候条件に適応した原産種ですので、正常な成長を確保するには充分だったとのことです。

■ 2. 苗木の生育状況

①馬尾松^{ばびしょう}（タイワンアカマツ）の苗木

2020年8～9月に2万7,000本植栽された馬尾松の苗木は、順調に成長しています。

2024年2月現在、若木の平均樹高は約1.5m～3.0mで、4mに達している木もあるとのことです。成長は比較的均一です。

馬尾松は成木になるまでには更に約3年を要し、その頃には樹高が約5～6mになります。

2023年には、枯れた若木等に対応して1,000本の苗木が補植されました。また、雑草やブドウの蔓の除去など下刈りが行われました。

②カントンアブラギリの種子

カントンアブラギリは、2020年10～11月、森林区画の境界線沿いに3,000本分が直播されました。



ベトナムの地図。ラオカイ省は、中国との国境に接するベトナム最北部の省です



2020年に2万7,000本植林した馬尾松。生育は良好で、樹高平均は1.5m～3m。担当者と比較し成長の様子が分かります

カントンアブラギリは、種子から育てているため成長が遅く、乾燥や雨不足などの厳しい気候条件もあり、適応するのに時間がかかっています。ベトナム側は、2023年にカントンアブラギリの補植を継続しました。しかし、植林地域の土壌は緻密で、石の割合が高いなどの悪条件もあり、成長は緩やかに止まっています。

カントンアブラギリの平均樹高は、2024年2月現在、1～1.2mとなっています。



2020年に3,000本分播種したカントンアブラギリ。平均樹高は1～1.2m。岩地に生育するカントンアブラギリ

■ 3. 除草など森林整備状況

2023年には、2回の森林整備作業が行われました。

3月の最初の作業期間では、植林地を守るための有益な草の播種と農作物の間作とを組み合わせながら、基礎となるべき盛り土が行われました。

9月の2回目の作業期間には、植栽した低木から、雑草や蔓を取り除く作業が含まれていません。植林地は急峻な地形のため、苗木の樹冠を出して生育を良くするための枝払いは行っておりません。

各作業期間には、約30～40人が参加し、ナイフやクワを使って手作業で土を盛り、種まきをしました。地元の人々は雑草や蔓を刈り取りながら、同時に苗木の根元を盛り土して、若木に最適な光合成と成長条件を確保しました。

さらに、森林レンジャー部隊や地元住民が時々森を訪れ、森林の木々が家畜や有害な野生動物により被害を受けていないか確認しました。

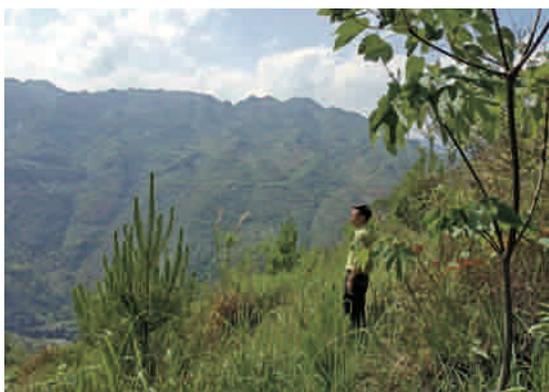
■ 4. 植樹と手入れにあたって困難だったこと

ベトナム側からは、植林地が住宅地から離れているため、資材や苗木の運搬、植林の実施やその後の植林地の手入れのための移動が非常に困難だったと報告がありました。また、植林地が急峻な地形で、多くの蔓や低木の成長が非常に早かったことも、植林の世話をする地元の人々に多くの困難をもたらしたとも報告されました。

加えて、2022年から引き続く円相場的大幅下落(円安)のため、当基金からの助成金がベトナム・ドンに換算して大きく減価し、事業資金の大幅な減少が起きました。その結果、2023年夏には、ベトナム側から当基金に、事業資金が不足して困っている旨の連絡が入る事態になりました。

本件に関しては、最終的に不足額に相当する50万円を追加で助成することとしました。ベトナム側から、当基金の対応に深く感謝する旨の連絡を受けるなど一件落ち着いたものの、為替レート下落による問題の発生は、初めての経験でした

こうした困難はありましたが、これまでの4年間、植林事業は概ね順調に推移しています。



植林地の風景。急峻な地形で、多くのつる植物や低木が繁茂しています

中国東陽山緑化事業 —新たな植林の実施—2023年フォローアップ報告

公益財団法人 緑の地球防衛基金

■はじめに

「中国東陽山緑化事業」は、緑の地球防衛基金と中国・陝西省榆林市横山区との間で交わされた「造林に関する覚書」に基づき、2013年から2020年までの8年間、陝西省東陽山の25ヘクタールの地に1万933本の植林を実施しました。

陝西省は中国のほぼ中央に位置し、省都は西安（かつて中国の政治、経済、文化の中心地であった長安の都）です。植林現場のある榆林市は、陝西省の最北部に位置し、西安から飛行機で約1時間かかる遠隔地です。気候条件は厳しく、夏冬の寒暖差は約60度にも達し、年間の降雨量は約500mlに止まる半砂漠地です。本稿は、2023年のフォローアップ報告です。

■ しょうじまつ 植林した樟子松などの^{しょうじまつ} 生育状況

1. 順調に生育する樟子松

樟子松は、2013年から2017年までの5年間、16ヘクタールの地に、6,480本（補植を含めると7,270本）が植林されました。樟子松は、別名「蒙古アカマツ」とも称され、榆林市横山区の砂漠区造林における重要な樹種です。

現地は近年砂漠化が進み、中国の「防砂防沙」の重点都市に指定されていることから、本件植林は、防砂防風林として、水と土の保持、空気の浄化、環境美化など多くの効果が期待されていました。

樟子松は順調に成長しています。補植を含めて7,270本が植林されましたが、7,000本以上生存しており、生存率は90%以上に達しています。2022年には天候の影響で枯れた樟子松の補植を行いました。2023年は補植の必要はありませんでした。



中国陝西省の地図（省は日本の都道府県に相当します）。榆林市はこの陝西省最北部に位置する行政区です



2013～2015年に植林した樟子松。厳しい気候条件でも順調に成長しています



樟子松の平均樹高は3.2メートル、樹冠の幅は1.4メートルに達しています

2024年5月現在、樟子松の平均樹高は3.2メートル、樹冠の幅は1.4メートルに達しています。

このように順調に成長した理由として、16ヘクタールの樟子松の植林地を、東側、南側、北側の3方向から長さ1,250メートルの柵で囲い、隣接地の放牧による食害から樟子松を守るとともに、定期的に水やりや手入れを実施したことが挙げられます。

東陽山緑化事業における樟子松の防風、砂固定、水土維持効果に対する現地市民の評価は高く、期待どおりの効果を発揮しています。



放牧による食害から樟子松を守るための囲い柵。
写真右側上部の樹木が樟子松

2. 異常気象で多くが枯渇したクルミの木

クルミは、2018年から2020年までの3年間、9ヘクタールの地に4,455本（補植を含めると5,205本）が植林されました。「クルミ」は現地に経済収益をもたらす、住民の生活水準を高めることが期待されていました。

しかし2021年以降、異常気象による毎年の春の遅霜が、クルミの成長に多大な悪影響をもたらしました。霜が原因で多くのクルミが枯れ、現在、生存は960本、生存率は21%に止まっています。2024年5月現在、平均樹高は1.6メートル、樹冠の幅は0.85メートルです。

生存しているクルミの45%は結実し、クルミの実の年間生産量は85キログラムでしたが、当初期待された効果は達成されていません。



2024年4月、新たに植林されたシロマツ。平均樹高は約1.5メートル

3. クルミに代わるシロマツとクモスギの植林

2023年夏以降、中国側は、日中友好の観点から新たな資金を投入し、クルミに代わる新たな植林を考えたい旨、報告してきました。そして2024年4月、横山区は、30万元（約635万円）の改善資金を使って、新たに9ヘクタールの植林地を選定し、シロマツとクモスギの植林を完了させました。どちらの木も当地原産であり、厳しい風土にあっても順調に生育し、防風、防砂、水土維持の高い効果が期待されます。当基金としても、この新たな若木の成長を期待しています。

■ 本件植林事業の今後の対応

当基金としては、日中が協力して造成した林が、今後も安定した防砂防風効果と経済効果をもたらす、市民の期待に沿うよう、見守っていく所存です。



2024年4月、新たに植林されたクモスギ。平均樹高は約1.8メートル

深刻化する気候危機に一人一人が連帯し 立ち上がる社会へ—2023 年度活動報告

認定特定非営利活動法人 FoE Japan

気候危機が深刻化し、世界各地で気候災害が日常的に発生しています。2023年3月に公表されたIPCC第6次統合報告書によると、世界の平均気温はすでに1.1℃上昇しています。日本でも記録的な猛暑となりました。FoE Japanは、温室効果ガスの削減とともに、自然生態系や社会に配慮した取り組みを実施し、公平で持続可能な社会の実現を目指そうとの「気候正義」の観点から、気候変動対策についての政策提言、イベントでの普及啓発活動を積極的に行いました。

■ 気候変動問題、気候正義の普及啓発

FoE Japanではより広い層に気候正義や気候危機について知ってもらうため、イベントでの出展、出張授業や講演などの活動を積極的に行いました。気候正義について知ってもらうツールとして、昨年度制作した『気候変動かるた』を活用し、気候危機についての知識だけではなく、男女不平等や大量生産大量消費の問題といった他の社会課題とのつながりを伝え、「学校で何ができる?」「おうちで何ができる?」というような問いを参加者とともに考えました。また、気候正義パンフレットの内容の改訂も行いました。



FoE Japan で作成した気候変動かるた

■ 国際的な気候変動の議論をウォッチし、発信

FoE Japanでは、昨年に引き続き、COP（気候変動対策を話し合う国際会議）にもオブザーバーとして参加し、そこで行われている議論をブログやSNSなどを使って発信しました。また日本政府に対して提言活動も行いました。



かるたを使って小学校でワークショップを開催

COP 27の成果として注目されたのが、損失と被害（ロスアンドダメージ）のための基金設立です。途上国を中心に気候変動の被害が日々拡大しています。これまで、気候変動対策といえば、温室効果ガスの排出を抑える「緩和」、そしてすでに生じている変化に対応するための「適応」が2本柱でした。しかし、気候変動の影響に対し脆弱で、現在すでに適応の限界を超え損失や被害を被っている途上国は、損失と被害に対する対応を先進国に対して長年求めてきました。COP 27で損失と被害に関する基金の立ち上げが合意されたことは歴史的な一歩

ですが、立ち上げには合意したものの、基金に誰が資金を拠出するのか決まっておらず、中身はからのままです。先進国がこれまで温室効果ガスを大量に排出してきたことにより現在の気候変動が生じているという歴史的責任を背景に、先進国には途上国に対する資金拠出の義務がありますが、先進国は新興国に対しても拠出を行うよう求める動きを活発化させています。そのため、今後も基金についての議論をウォッチし、気候正義の視点から提言活動を続けることが重要です。



COP 28にて、効果ある損失と被害に関する基金の運用を求める市民たち

■ 「誤った気候変動対策」にNO！必要なのは脱化石燃料

パリ協定に掲げられている1.5℃目標達成のためには、温室効果ガスの排出量が大きな石炭火力発電所を、先進国は2030年までに、それ以外の国も2040年までに廃止する必要があります。また国際エネルギー機関（IEA）も、新規の炭鉱開発やガス・石油の上流開発を拡大することは、2050年ネットゼロ達成への道筋と整合しないことを示しています。

国際的な気候変動対策強化の流れも受け、2020年の菅政権下で日本政府も2050年までの排出実質ゼロ（ネットゼロ）を表明しています。ネットゼロとはある一定期間の人為的排出と吸収のバランスの取れた状況をいい、多くの国や企業が大規模植林を想定した吸収量増大や将来の技術発展に頼った内容のネットゼロを掲げているのが実情です。

現在、日本政府が進める「グリーントランスフォーメーション」の名の下、原発推進や化石燃料由来のアンモニアや水素事業、技術的にも商業的にも確立していないCCS等が推進されています。これらは気候変動対策を遅らせる危険性があります。FoE Japanでは、抜本的な排出削減対策や、大量消費・大量生産の社会そのものの変革を促していくような政策を求めて、政策提言活動を行っています。

特に2023年度には、化石燃料の利用継続が前提となっている水素・アンモニア推進政策について調査提言などを行いました。また昨年引き続き、地元の火力発電所建設に反対する市民の動きを支援するため、裁判についての発信も行いました。

FoE Japanでは、引き続き、個人レベルから地域社会、そして国レベルでの気候変動対策強化を目指し、提言活動やセミナーの開催、ツールの作成などを行っています。



アンモニア実証実験を行う発電所を視察

カポトジャリーナ先住民族保護区の消火・防火を 目的とする「消防団」事業

特定非営利活動法人 熱帯森林保護団体

■ 事業の背景

支援対象地域は、ブラジル政府が先住民保護区として正式に承認したエリアです。総面積 18 万 km²（日本の国土の約半分）と広大で、この地域に、インディオと呼ばれ自らもそう呼んでいる 18 部族約 2 万人の先住民が、独自の文化を継承して暮らしています。

アマゾンの熱帯林地帯は、1 年間のうち乾季（4 月～10 月）と雨季（11 月～3 月）が半分ずつで、雨季に植物群が育ちバランスの取れた気候でした。しかし 10 年くらい前から世界的な気候変動の影響がアマゾンにも及び、従来の雨量が雨季に望めず、深刻な状況になってきました。その結果、熱帯林の高温化と乾燥に拍車がかかり、森の生態系が崩れ、自然発火も含め、不法侵入者による火の不始末や、先住民居住区近郊の牧場から火災が発生し、鎮火できずに火が広範囲に先住民地域にも及ぶという深刻な状況になってきました。

一旦火災が発生すると、森は火の海と化します。しかし幸いなことに、2023 年 1 月より環境保全を重視するルーラ大統領が就任し、熱帯林消失の速度は緩やかになりつつあります。ブラジル宇宙研究機関の発表によると、2023 年 11 月のアマゾンの森林破壊は 201 km² と 8 か月連続で減少し、1 月からの累積損失は 2022 年より 50% 減少しました。アマゾンでは河川が干上がり、広範囲に森林壊死をもたらした未曾有の干ばつが生じましたが、森林破壊の減少のペースは維持しました。

しかし、アマゾンの南と東に隣接する熱帯サバンナのセラードの森林破壊は急速な開発（道路建設、大豆畑・牧場造成等）の影響で、1 年間の森林破壊が 7,594 km² に急拡大していることは憂慮しなくてはなりません。常に経済優先にするか環境保全を考慮するかが、ブラジル社会の大きな課題になっています。

■ 事業の目的・活動概要

本事業は、熱帯林を火から守ることを目的とします。当団体の支援対象地域は広大な面積を有しますが、当事業の実施面積はカヤボ族とジュルーナ族エリアの 14 地域、63 万



インディオ消防士による消火活動現場



開発により熱帯林が消失している現場

5,000ヘクタール（東京都の3倍の面積）を対象としています。2016年から開始した当事業は、住民であるインディオの若者たちが主体性を持って実施するというプロタゴニズムの精神が根底にあり、命懸けで現場の消火活動に臨んでいます。

この事業は外部でも高い評価を得て、ブラジル環境省のプレヴィフォゴ（森林火災対策先住民族消防団プログラム）のメンバーとして当事業に従事している消防士10名が選ばれ、2023年も新たに6名が正式な資格を得て消火活動に当たっています。



火災による煙（セスナ機より撮影）

2023年7月、4年ぶりに当団体スタッフが現地視察を行い、直接消防士たちと対談できたことは大きな意味がありました（コロナ禍では先住民居住地域が封鎖され、現地視察ができませんでした。ZOOMによる進捗状況の報告はありましたが）。ブラジル政府の協力で当事業は大きな節目に来ていると当団体スタッフは感じ、消防士のリーダー交代や今後の支援のあり方等を話し合いました。同時期にカヤポ族の長老ラオーニの呼びかけで大きな集会が開催され、新たに設けられた先住民省のソニア・グジャジャラ大臣や他部族インディオ、NGOメンバーが集結し、情報交換が行われました。この催しを主催したブラジルNGOアミーガ・デ・テーハの代表が当事業の成果を高く評価し、この事業の地域を拡大し、日本の当団体だけでなく、アイデアを共有して複数の事業者による大規模な支援事業にすることを提案してきました。この件は外部の人間が決めることではなく当事者のインディオリーダーや長老たちの意見を丁寧に聞き、答えを出していくようにと返答しました。総合的に判断すると8年近く実施してきた当事業は次のステージに進むことを考慮しなければならなくなったのではと感じていますが、あくまでも森を火から守るという大義を柱にして進んでいきたいと考えています。



消防団リーダーとのミーティング風景

■ 事業の成果

- ①カヤポ族、ジュルーナ族の14地域63万5,000ヘクタール（東京都の約3倍）の地域で防火消火活動を展開。大火にならずに迅速な消火活動が功を奏し鎮火しました。
- ②雨季も支援地域周辺のパトロールを随時実施し、不法侵入者の摘発等に貢献しました。
- ③2023年7月、ピアラスでの大集会の時、多くの人から当事業の意義や成果を高く評価され、この事業を手本に様々な地域で消防事業が展開しており、事業の大きな意義を確認しました。
- ④ブラジル政府がインディオ消防団の功績を高く評価し、ブラジル社会との共生の道筋を可能にしました。

尾瀬の絶滅危惧種たちと自然公園法改定の研究

—尾瀬は最後の拠り所—

特定非営利活動法人 尾瀬自然保護ネットワーク

尾瀬に生息する植物は、シカによる食害や、人による開発および盗掘から逃れながら生き抜いています。氷河期を乗り越えたもの、蛇紋岩変形植物のように、他の植物が嫌う脆弱な地質に適応したものなど多種多様です。半年間は雪に閉ざされ、周囲を山々に囲まれ、他の地域と隔絶された尾瀬の箱舟には、樹木や草本など1,000種以上が生息し遺伝子をつないでいます。このうち約250種が絶滅危惧種などの希少種です。尾瀬は絶滅危惧種のみならず尾瀬の環境に適応した動植物の宝庫であり、特別天然記念物（文化財保護法）の指定を受けています。



オゼコオホネ（スイレン科）
環境省絶滅危惧Ⅱ類（VU）

撮影 8月



トガクシソウ（メギ科）
環境省準絶滅危惧（NT）

撮影 5月

■ 国家プロジェクトに翻弄された尾瀬

尾瀬は政府による国内最大級の水力発電の候補地と目され、幾多の計画がありましたが、学者や官僚を中心とした大きな反対運動により頓挫しました。また高度成長期には、尾瀬を縦貫する観光道路計画が閣議決定され工事は開始されたものの、一般市民を含む猛烈なレジスタンス運動により退けました。これらを許せば、瞬く間に尾瀬自体がなくなるほどの危機でしたが、それを察知した尾瀬賢者らによって守られました。

自然公園法の地種区分である特別地域および特別保護地区は、いずれも新たな建築物の新増築や木竹の伐採、土石の採取は環境大臣の認可制であり、保護地域内の建設は実質的に認めていませんでした。特別地域は落葉、落枝でさえ取ることも禁止行為であり、これらの自然保護規定が、重要な意味をもっていました。

■ 第3の危機

国立公園満喫プロジェクトは環境省の政策であり、国立公園内に1,000万人の外国人旅行者を呼び込み、消費金額の最大化を求める安倍首相肝いりの規制緩和政策です。2018年6月の国立公園満喫プロジェクト有識者会議では、自然公園制度の見直しが検討され、「2020年自然公園法改定」を目指す提言をしました。

2022年に提言どおり自然公園法の一部改定が行われました。骨子は、旅館事業者やガイド事業者らによる協議会を設け、協議会が主体となり利用拠点整備改善や自然体験活動促進の計画を作成すれば、『計画に記載された事業の実施に必要な許可を不要とするもの』であり、法定化・手続きの簡素の改定です。そこには環境影響調査や生態系破壊の未然防止などの文言はなく、環境省の裁量と事業者ベースで分譲型ホテルなどの設置が可能となるものでした。

また、環境省の「国立公園の宿泊事業のあり方に関する検討会」では、特別地域内に分譲型ホテル建設を可能とする道が開かれました。更に外部事業者と環境省とのパイプ役を担う「利用企画官」が省内に新設され、国立公園管理事務所に配属も整いました。これにより「生物の多様性の確保に寄与」という自然公園法の第1条の目的規定は、新たな省令と環境省の裁量により骨抜き状態となり、特別地域にまでリゾートホテル業界の進出を許してしまいました。人材、資金（観光利用税）、法改定など規制の壁を破りつつ、国立公園満喫プロジェクトは総仕上げに向かっていきます。特別地域内のホテル建設参入という風穴が開き、なし崩し的に穴が広がり、虫食い状態に陥ることを恐れます。

自然界の保護とは、その時々政治的な都合や環境省による裁量で実現するものではありません。特に自然公園、これらは国民や将来世代の共有自然遺産です。気候大変動という時代に入り、氷河遺存種たちにとってDNAを子孫に継承することさえ、非常に困難な状態に陥っており、尾瀬は絶滅危惧種にとって最後の拠り所といえます。新たな人工物建設はリハビリ状態の絶滅危惧種に追い打ちをかける行為です。

国立公園特別保護地区に新たなホテルやレジャーランド化は不要であり、国民自然遺産の破壊に直結します。尾瀬の経験知からみれば、壊すのは瞬間、生きものの再生は100年の単位です。鳩待峠では既に宿泊施設の新設工事が始まりました。



尾瀬鳩待峠の現状 (1)



尾瀬鳩待峠の現状 (2)

立山の自然を守るための活動を継続

特定非営利活動法人 立山自然保護ネットワーク

■ 立山黒部アルペンルート沿線の外来植物除去活動を継続

2005年に立山有料道路沿線の6地点で外来植物除去活動を始めました。おもな除去対象は国外外来種のエゾノギシギシ、シロツメクサ、セイヨウタンポポや国内外来種のおオバコ、ヨモギ、イタドリ、ススキなどです。

除去活動を始めて4年目には多くの地点で個体数が減少し、年間1～2回の作業で著しい繁茂を防ぐことができるようになりました。その一方で2010年には、亜高山帯上部の未舗装道路跡地にシロツメクサが繁茂していることを確認しました。登山者などが立ち入る場所ではありませんが、潜在的な種子散布源となるので集中的に除去しました。シロツメクサの匍匐茎は縦横無尽に積層しています。根茎を無造作に掘り起こすと土壌環境を攪乱し、埋土種子の発芽を促してしまうので、匍匐茎を丹念に取り除くという地道な作業を続けました。その結果、2013年にはシロツメクサの生えていない地面がパッチ状に見えるようになり、翌年にはショウジョウソグなどの在来種が生育し、その被度は年々拡大しています。

2023年には山地帯～高山帯の14地点でおオバコ、シロツメクサ、ヨモギ、イタドリなど約4万株を除去したほか、約1万本の花茎や花穂を除去して種子散布を抑制しました。2023年8月13日には富山大学理学部の野外実習の一環として弥陀ヶ原で外来植物を除去し、除去作業後には例年通り、弥陀ヶ原湿原で自然観察を行いました。

1950年代以降の自動車道路建設工事によって広い範囲で道路沿線が裸地化しました。そこで1960年代の後半には裸地の拡大を防ぐために付近の谷筋に自生するミヤマハンノキの種子から育てられた苗木が植栽されました。ミヤマハンノキは順調に成長して役割を果たしたのですが、約半世紀を経た近年では繁茂し過ぎて本来の草原植生や景観を損なう状況となっていま



外来植物除去作業前の説明



除去作業後には弥陀ヶ原湿原で自然観察

す。富山森林管理署は県内のボランティア団体に声をかけて、7月27日と9月21日に天狗平と弥陀ヶ原の道路際でミヤマハンノキの原伐採を実施しました。当法人からは両日とも2人が参加してミヤマハンノキを伐採したほか、オノエヤナギの巻き枯らし（環状剥皮）を行いました。

2024年1月18日には立山や白山で外来植物を除去している約20の団体や組織が一堂に会する情報交換の場が持たれ、当法人は19年間の除去活動の成果について報告しました。

■ 39回目のブナ活力度調査を立山で実施

中部山岳国立公園立山地域では1971年の立山黒部アルペンルート全線開通に伴って自動車の乗り入れ台数が急増しました。その後、タテヤマスギやブナなどの樹木に立ち枯れ被害が見られるようになったので、当法人の前身である立山連峰の自然を守る会が1985年に美女平～滝見台間でブナの活力度調査を始め、20年間にわたって調査を継続しました。2005年以降は、この調査を当法人が引き継ぎ2023年にはアルペンルート沿線と旧登山道ルートで、39回目のブナ活力度調査を実施しました。2015年に富山県が導入した立山におけるバスの排出ガス規制等によってブナの活力衰退は収まりつつありますが、アルペンルートの早期開業にともない、除雪時の投雪によるスギの樹皮剥離などの影響が年々深刻化しています。

■ 自然観察会や里山のモニタリング調査を実施

例年、季節ごとに県内各地で自然観察会を開催していますが、2023年度は春の自然観察会（ハゲ山）と秋の自然観察会（千石城山）のみにとどまりました。

2008年以降は、環境省と財団法人日本自然保護協会が全国で進めるモニタリングサイト1000里地調査に参加し、富山市の西部に位置する呉羽丘陵で植物の開花や結実などの状況を毎月記録しています。2023年度は積雪期を除いて9回の調査を実施しました。

■ 一般県民への啓発活動を展開

10月21日には第35回富山県民ボランティア・NPO大会のブースに出展し、高山帯への外来植物侵入の問題点を啓発するとともに、当法人の外来植物除去作業や各種の調査などの活動を紹介しました。



秋の自然観察会
(2023年11月4日 千石城山)



第35回富山県民ボランティア・NPO大会の展示

白保のサンゴを守る

特定非営利活動法人 夏花

石垣島白保の海は、北半球最大級のアオサンゴ群集が見られる世界的に貴重な海でもあり、白保地域は海と共に生きるサンゴ礁文化の根付く地域でもあります。

■ 赤土流出防止の取り組み

石垣島には、集中豪雨のたびに農地から赤土が流出しサンゴ礁の海に影響を及ぼすという、赤土流出問題があります。これは、サンゴ表面の褐虫藻による光合成の阻害や、海水の富栄養化に繋がるものであり、この問題に取り組むことがサンゴの海を守ることであるといえます。

沖縄における赤土流出問題に対しては、県の「沖縄県赤土等流出防止条例」の下、様々な取り組みが行われています。しかしNPO法人夏花（なつばな）では、この赤土流出防止対策として、農地からの赤土流出を防ぐため畑の周囲に月桃や糸芭蕉を植える「グリーンベルト大作戦」を継続してきました。

2023年度は、毎年参加している東京農業大学から25名を受け入れ、サンゴレクチャーの後、農家から依頼のあった赤土が流出している圃場に、月桃を50メートル、250束植栽することが出来ました。さらに筑紫女学園大学から7名と少人数ながら、糸芭蕉を100メートル、200本植栽し、グリーンベルト植栽活動を継続させることが出来ました。グリーンベルト植栽活動を行うことは、継続してきた植栽活動の原点を見直す良い契機ともなり、地元の方へ流出問題を周知する良い機会となりました。今後も植栽に協力してくれる農家への呼びかけや、降雨時のパトロールを継続して実施していきたいと考えています。



東京農業大学の学生による
月桃の植栽風景



筑紫女学園大学の学生による
糸芭蕉の植栽

■ 赤土堆積量調査による白保海域のモニタリング・サンゴ礁調査

陸域のサンゴ保全活動であるグリーンベルト植栽活動とセットで重要視しているのが、年4回季節ごとに行っている白保海域の赤土堆積量調査です。

白保海域の観測点を30ポイント設け、4人の素潜りダイバーが観測点の砂を採取しSPSS法により調査・分析を行っています。観測点ごとの結果をランク別に1・2・3・4・5 a・5 b・6・7・8で評価し、堆積量の値が季節や天候の影響で変化することを考慮しながら、比較・検証しデータ化しています。この数値はサンゴが生息することが出来るランクを表しており、数値が高いほど堆積量が多いことを示しています。ランク5 bの数値が基準であり、この数値以上からはサンゴに影響が出始めると言われています。

2023年度の調査では、年間を通して全体的に透明度が高く、とても良い数値が観測されることが多くありました。具体的な調査結果は、関係機関への情報提供はもちろん、一般の方へもホームページへの掲載や地域住民への新聞の配布などを通して広く情報共有をはかっています。今後も地道な活動ではありますが、サンゴを守る取り組みに貢献するために、陸域の活動とともに海の観察を継続していきます。

さらに、専門家として手法開発に従事した有限会社海遊、実施協力者として白保魚湧く海保全協議会に協力を要請し、当日は夏花職員2名、WWF職員1名、海遊職員1名、白保魚湧く海保全協議会2名の体制でサンゴ礁調査を実施しました。当日は海遊職員による座学にて調査方法を学んだ後、実際に海に出て調査を開始。調査対象は、WWFジャパンが行ってきたサンゴのポイント（C2海域、C3海域）で、それぞれのポイント内の複数の地点で定点の写真撮影を行いました。コドラートの設置や、撮影に習熟した潜水技術が必要なことを確認しましたが、外部協力者の協力のもと無事に調査を完了しました。



サンゴ礁調査

■ グリーンベルト活着状況調査、環境教育

グリーンベルト活着状況調査の目的は、現地調査によって得られるデータから、グリーンベルトの活着率や成長率が高い農地の特徴（グリーンベルトの植栽時期、農地における植え付け作物の種類、グリーンベルトの植栽場所から作物までの距離等）や、赤土流出の防止効果を明らかにすることです。

2023年度は、前年に続き福岡県の筑紫女学園大学と協働で、今後の調査方法等の検討課題を洗い出した後、調査を行いました。4つの圃場を調査する中で、植栽後の水撒きや捕植作業等も重要課題と感じました。



筑紫女学園大学の学生による活着状況調査

■ ベントス（底生生物）調査

白保海岸の生物多様性の調査として市民参加型のベントス・モニタリング調査を実施しました。

同調査は、地元住民を中心とした参加者に、身近な海岸に多様な生物が生息していることを実感してもらい、その課題に注目してもらおう機会とすることを目的としています。今年度筑紫女学園大学の学生、一般の方々と調査を実施し、今後の海の生物多様性調査として重要なデータであることから、引き続き調査を行っていきたいと考えています。



市民とベントス調査を実施

ウミガメとその産卵地を守る

特定非営利活動法人 サンクチュアリエヌピーオー

■ これまでの活動

5月には、太平洋沿岸の静岡県と愛知県に跨がる110キロの遠州灘海岸に、絶滅危惧種のアカウミガメが産卵に訪れます。1986年に浜松で産卵を確認して以来37年間、アカウミガメの産卵地の保護に取り組んでいます。

浜松市は、1990年には「アカウミガメとその産卵地」を浜松市指定文化財とし、1992年には、水産庁の重要水生生物保護事業の指定を受け、静岡県では採捕が許可制となりました。2014年には、県がアカウミガメや卵の採捕に罰則規定を設けた指定希少野生動植物の指定を行いました。また、啓発活動として保護活動の産卵調査やふ化調査を一般公開し、産卵地保護のためビーチクリーンアップや砂浜回復事業への参加を呼び掛け、毎年多くの市民や企業の参加を得ています。海岸の環境保護活動では、行政に四輪駆動車の海岸走行禁止を働き掛け、1997年に浜松海岸への車両の乗り入れが規制されました。法改正にも成功し、2000年には新海岸法が施行されました。また、海岸のごみ問題では、砂浜の生物多様性を守るために行政の重機による清掃活動を止め、市民による海岸清掃を進め、年間2万人の参加者による清掃活動を実施しています。問題解決をしながら進めてきた保護活動は、ここ数年県立の浜松新野球場建設計画という新たな問題が出てきました。アカウミガメは世界的絶滅危惧種であり、静岡県希少野生動植物指定種、浜松市指定文化財です。ウミガメは、明るさではなく人の目には見えない短い波長の光に導かれ海に帰ります。夜間、人工光の蛍光灯やLEDの光が海に漏れると、アカウミガメは、海と間違えて上陸してしまいます。野球場や周辺施設の光は、代替え地がないウミガメにとって、絶滅に拍車を掛けることとなります。



浜松市西区篠原町の海岸脇の野球場建設予定地

■ アカウミガメの保護・調査活動

サンクチュアリの保護エリアは、浜松市から掛川市までの遠州灘海岸約55キロ。5月から8月までは産卵調査、8月から10月まではふ化調査及び子ガメの放流活動を行っています。産卵期は、毎日早朝3時から調査を開始し、産卵を確認すると卵を保護して海岸に建てた卵の保護柵に埋め戻しています。卵のふ化には、地温が大きな影響を与えることから保護柵内の地温測定も行い地温とふ化の関係も調査しています。ふ化終了後には、産卵巣毎にふ化しなかった卵の状態を調査し有精卵か精卵かを判別して記録しています。また、遠州灘海岸は市街地に近いため、夜間の子ガメへの紫外線影響調査を行い、92%が陸に向かうことを確認し、人工光

による影響調査も実施しています。子ガメの放流は、生存率を高めるために鳥獣害や夜間の人工紫外線による迷走を防ぎ確実に海に帰れるように、早朝から日没前までの自然光のもとで放流しています。

■ 保護活動の成果

静岡県では、ウミガメが罰則規定のある指定希少野生動物に指定された効果が出て、ここ6年間は盗掘がありません。ウミガメの保護調査活動と子ガメなどの観察会、海岸清掃・砂浜回復事業、海浜植物観察などの事業には、市外の参加者が年々増加するなど啓発活動は順調に進んでいます。市民に、ウミガメや野生生物がゴミを誤飲し被害を受け、車の走行で海浜植物が枯れ砂浜が喪失した現場を見せることで、ウミガメを取巻く環境問題の啓発を進めています。また、海洋汚染防止活動として新たに始めたマイクロプラスチックゼロプロジェクトでは、プラスチックごみのマイクロ化を防ぐため海岸にごみ箱を14基設置し、年間15トン以上の海岸ごみを回収しています。2024年度からは、ごみの回収作業を浜松市が行うことになりました。ビーチクリーンアップを開始して31年目の成果です。



産卵を終え、海に帰るアカウミガメ

■ 砂浜回復事業

遠州灘海岸の砂浜の減少は、ウミガメの産卵地の発見とほぼ同じ頃から始まりました。世間では、砂が減った原因はダムが砂をせき止めたためとされています。しかし私たちは、海岸の環境調査を通じて、車両の海岸走行が砂浜の減少の一因であることを確認しました。車のわだちは、海浜植物を枯らし砂浜の浸食を助長しました。



2023年度も砂浜を守るため、袋に砂を詰めて砂を蓄積させる一人一袋運動を企業・団体と実施しました

そこで、市民や多くの企業に呼び掛け、協働で砂浜回復事業を実施しています。この事業では、麻袋に砂とコウボウムギの種子を詰めて浸食され低くなった砂浜に土のうとして積み、発芽・増殖させて砂の移動を食い止め、砂浜を次第に成長させてウミガメが安心して産卵できる自然海岸の回復を目指しています。この事業は、企業のCSRとして全国から参加者がいます。

■ 海岸を取巻く環境変化と今後の懸念

2020年、浜松海岸に高さ15メートルの巨大堤防が完成しました。これにより、行政は、海岸周辺の危機が去ったと焼却場や大型公園などの建設を進めようとしています。決してリスクが回避されたわけではありません。特に公園における野球場建設は、ナイター照明が光害となり、子ガメの海帰りに致命的な影響を及ぼすことが危惧されています。

遠州灘海岸の貴重な海岸環境を保全し、絶滅危惧種の保護をより確実な形にし、県立浜松新野球場建設計画は、必ず見直しを実現する事が大切だと考えています。

2023年度「トンボの保護区を守る」活動報告

特定非営利活動法人 桶ヶ谷沼を考える会

■はじめにー2023年度の活動全般を振り返って

全国で生息の危機状態にある絶滅危惧種「ベッコウトンボ」が、静岡県西部の磐田市にある「桶ヶ谷沼」に奇跡的に生息しています。この「種の保全」という大切な役割を自覚し、活動しているのが「NPO法人桶ヶ谷沼を考える会」です。行政・地元地権者・自然保護団体の共感的な協働役の中核として指導的立場から各種事業推進を行い、桶ヶ谷沼の自然の保全・保護活動と自然教育の担い手の受け皿的な役割をも果たしています。

2023年度は、大きな目的である「種の保全」、「ベッコウトンボの保護と増殖」及び「環境の保全と改善」に向け取り組みを継続してきました。2022年度から事業活動を「守りから攻めへ」と前進させ、ベッコウトンボの確認個体数は2021年度の67頭から、2022年度は380頭と持ち直すことが出来ましたが、2023年度は237頭に止まりました。2020年度の23頭との危機的状況を思い出します。2020年度から、ベッコウトンボを絶滅させないための根本的な「種の保全・増殖マニュアル」に添った事業展開を行ってきました。一部の専門家に任せておくのではなく、皆で役割を担って参加してもらえるように計画し実施しました。

また7年目の「おけがや自然塾」には参加希望者が多く、受付開始時間に直ぐに定員に達するほどでした。その活動を通じて、子ども達とともに桶ヶ谷沼の自然を楽しみ、伝えていく活動を充実させることができました。

■ベッコウトンボの生息区域での活動 (2023年7月～11月及び2024年3月)

ベッコウトンボの確認個体数調査は、2023年度は237頭に止まり、2022年度の380頭から減少してしまいました。未だ絶滅の危機から脱却できた状況ではありません。一昨年からはじめた「ベッコウトンボ種の保全・増殖」に特化したコンテナ（飼育容器）の整備を行い、「甑塚（こしきづか）のゆりかご容器」と称した特別な区域での活動を継続しています。環境省の許可を得た捕獲・採卵等による幼虫の飼育を、全職員参加で生餌のイトミミズ供給を継続して行うなど、ベッコウトンボの種の保全を図っています。また新たに、新池と名付けられた開放水面の調査・管理を行いました。

■本体からの復活へ（2023年5月）

桶ヶ谷沼のへそにも当たる入り江に、芦原を浚渫し



「甑塚のゆりかご容器」植生管理



沼本体の外来種駆除活動

て新たな開放水面の創造を継続して行いました。これもマニュアルによる保全・増殖事業の一つです。甌塚の直ぐ北に当たり、同時に整備していくことが相乗効果を生むものと思います。但し芦原の浚渫は簡単な作業ではなく、大変な労力を要することでボランティアの方々の活動に頼るばかりです。2021年度の整備地でのヤゴ確認調査活動をしました。

■ 磐田市新人職員研修（2023年4月）、企業との連携保護運動（年3回）

本年度も磐田市の新人職員研修事業を受け入れました。桶ヶ谷沼の存在、及び「トンボの楽園」であることを知ってもらい、これまでの保護・保全への努力などを理解してもらおうと、実際に保全活動の作業の一端を手伝ってもらおうと企画・実施しました。また、磐田市主導で、2023年度から企業との連携による環境保護活動が始まりました。この受け入れを通じて、「甌塚の水辺」のトンボ増殖用水槽（コンテナ）の整備で繁茂した植物の伐開を図るなど、トンボたちの産卵等生息の場となるように、ともに活動しました。



企業との連携作業の様子

■ おけがや自然塾の開催（2023年4月～2024年3月）

「おけがや自然塾」も7年目となり、年間10回のプログラムを開講しました。本年度は塾生20名程度（保護者が各1名付き添うので総数では40名）としての募集でした。桶ヶ谷沼の自然を学ぶ機会があることはとても貴重なことと感じており、継続して企画してきました。「アメリカザリガニの勉強と調査」「トンボの観察と調査（春・夏）」「桶ヶ谷沼のアリの観察」「ヤゴ調査・調査記録報告」など、子ども達に興味を示してもらえる内容となりました。



5月「虫の観察」

本年度から経験者コースを設け、本年は中学生1名が指導者の補佐役で活躍するなど進化しました。

今後更に野生生物の研究者になるなど前進してほしいと願っています。

■ 継続調査等の実施（上記以外）

○アカトンボは9月中旬頃から観られ、アキアカネのピークは10月中旬での調査

○越冬昆虫（ワラ卷き）調査

○外来種アメリカザリガニの調査

定期的な調査としては、①ベッコウトンボ増殖用コンテナ管理による毎年の変化の調査、②その他のトンボをはじめとする昆虫類の通年調査、③淡水魚の生息状況調査（年に2度）など継続的に行っています。どれも子ども達とともに出来る調査であり、子ども達も自然との関わりから、自然に対する親近感と生物の生き方や人間の関わり方を肌で感じ取っていただけます。こうしたやり方で、今後もトンボの楽園を守り育てることを継続していきたいと思っております。

上総自然学校 活動報告 2023

上総自然学校

■ 猛禽類の営巣

今年度の一番嬉しい成果が、設置したフクロウの巣箱で、フクロウが繁殖をしたことです。現在5つの巣箱を設置しており、アライグマが木を登れないようトタンを巻き、隣の木から乗り移れないようにしたのが良かったようです。

ノスリの営巣も確認できました。千葉県ではとても珍しいです。本来4月頃には、東北地方やロシアまで北上するのが普通なので、よほど都合が良かったようです。

ノスリの営巣中、田んぼの作業で巣の近くに行くだけで、ノスリはしつこく威嚇してきました。上空でピーピーと鳴いていたり、頭上近くまで降りてきたり。生き物の本能で、子供を守る行為だと解るだけに、楽しく襲われていました。同じ時期に隣の谷で、サシバも子育てを始めたみたいで、ノスリとサシバが威嚇しあう場面もありました。オオタカ、ハイタカ、ツミも狩りにやって来る猛禽人気スポットです。



巣箱を使うフクロウ



威嚇してくるノスリ

■ 毎月の生態調査

千葉県生物多様センターの大島氏にお願いし、毎月フィールドの生態調査を行っています。モートナイトトンボ、キイトンボなど希少なイトトンボは継続して生息が確認され、最近千葉県内で減っているオオイトトンボも確認されました。冬季に、斧を使って朽ち木を割ってみたところ、針葉樹にはシロアリ、コナラやクヌギにはクワガタやカミキリムシの幼虫と越冬するカミキリムシなどが確認されました。田んぼの端っこでは、シャジク藻が多く発生し、千葉県中央博物館の展示用などに活用できました。サンプル採取に来られた際、こんなに多く発生しているところは珍しいと驚かれていました。



確認されたオオイトトンボ

初夏には灯火調査を実施しました。田んぼから、ガムシやゲンゴロウの仲間がたくさん飛来してきました。調査の方法は日々進化しているので、色々な調査方法を試していけるようになります。2023年度、筑波の研究機関で行っていた水のDNAの調査も興味深い調査方法でした。オタマジャクシがうじゃうじゃいる時は、他の生物のDNAが見つかりづらいなど、やってみないと解らないことが多く、将来に向けてとても勉強になりました。トウキョウサンショウウオが減少していて、幼生も卵も今年は見ることができませんでした。DNAの調査では、存在しているようなので、アライグマ対策として塩ビパイプで暗渠水路を作ったり、竹を使った柵を設置したりして、対策が取れるか調べていきます。

環境省のモニタリング1000の調査も続けて行っています。センサーカメラを使った調査も継続しており、不思議なものが映った時は、千葉県生物多样性センターに相談しています。

■ 袖ヶ浦市郷土博物館企画展、外来種展に協力

袖ヶ浦市郷土博物館主催の企画展、外来種展に協力しました。外来種について何が問題なのか説明が難しいのですが、センサーカメラで撮影した“アライグマがキジの卵を食べてしまい、キジのメスが探し回る映像”により、外来種であるアライグマが、在来種のキジの卵を食べてしまうという説明になっています。博物館主催の観察会の開催にも協力しました。

■ 杉の倒木処理、コナラ、クヌギのナラ枯れ処理

3年掛かりましたが、台風で倒れた杉の処理がほぼ終わりました。倒木でベンチを作ったので、お花見や動物、鳥類の観察に利用します。

ナラ枯れが広がり、コナラ、クヌギの立ち枯れが増えています。通路に掛かっているクヌギは伐採し、のちに薪にしていきます。以前放置したコナラやクヌギには、色々な菌類、虫の幼虫が入っていて、生き物の多様性の底辺を作っています。

害獣対策を兼ねて、近隣の林の笹狩りも進めました。猛禽類にとって、狩場が増えるのと、笹に隠れていた植物が増えていきそうです。見通しが良くなって、害獣が少し大人しくなり、近隣の住民のお散歩が増えました。整備された雑木林には、シジュウカラの巣箱を設置しています。1, 2年後にその巣箱を回収すると、巣材が残っていて、そこで営巣したことが分かります。シジュウカラの巣箱は孟宗竹を使って作っています。



シジュウカラの巣箱設置

■ 大月川下流部の竹伐採

田んぼの1.5キロ下流の大月川の兩岸の竹の伐採を進めています。1番の目的は、害獣対策で竹が必要なのですが、竹を伐採したことで、川に日差しが届くようになり、カワニナが増えて、ゲンジボタルが少しずつ増えています。魚類も増えて、イタチをよく見るようになりました。セリも増えているので、キアゲハなども増えそうです。見通しが良くなり、イノブタが大人しくなっており、猛禽やカワセミの狩場になっています。

ゾウを守るための活動報告 2023

認定特定非営利活動法人 トラ・ゾウ保護基金

■ はじめに

トラ・ゾウ保護基金（JTEF）は、これまでワシントン条約で2016年に採択された「国内象牙市場閉鎖決議」に基づき、日本政府と東京都に対しては象牙の国内取引を禁止することを、象牙製品を扱う民間事業者に対しては自主的に象牙製品の販売を停止することを、一般消費者に対しては（主要な象牙製品である）象牙のハンコを避け、他の素材のハンコを選ぶことを働きかけてきました。

今年度の主な活動は、（1）日本から中国への象牙の違法な輸出の実態に関する報告書の公表、（2）ワシントン条約第77回常設委員会に出席し、日本の現状を報告し、日本の国内象牙市場閉鎖を促すよう各国に働きかける、（3）東京都に対する象牙取引規制条例の制定についての要請、（4）動物園との協働によるゾウ保護をテーマにした教育プログラムの検討・実施です。

■（1）日本から中国への象牙の違法な輸出の実態に関する報告書の公表

後述のワシントン条約第77回常設委員会に向けて、トラ・ゾウ保護基金（JTEF）と米国のNGOであるEnvironmental Investigation Agencyと共同で、各政府代表に対するブリーフィングを公表しました。概要は次のとおりです。

- ・日本の象牙取引に関する法体制は、規制を行いつつ象牙取引を促進し、象牙業者を支援するように作り上げられている。
- ・日本の象牙市場はオープンである。条約による規制前に輸入された象牙、あるいは条約で2度にわたって許可された象牙なら何でも取引できる。
- ・条約締約国会議の決定にもとづき、日本の合法国内象牙市場の象牙押収へのかかわりを分析すべきである。

■（2）ワシントン条約第77回常設委員会（ジュネーブ）への参加

2023年11月6～10日、ワシントン条約第77回常設委員会がジュネーブで開催され、JTEFは登録オブザーバーとして参加しました。2022年に開催されたCOP19では、国内象牙市場閉鎖を促進するために、象牙押収データの分析に基づいて未閉鎖国への対処を行う仕組みが条件付きで採択されていました。今回の会議では、この分析が無理だということになるのか、進められていくのかどうかが焦点です。8日午後、この議題について審議が行われました。JTEFは、前述のブリーフィングを配布するとともに、会場でオブザーバー



常設委員会で発言する JTEF

として発言、日本市場からの象牙の違法輸出との関係で、この分析がいかに重要かを強調しました。日本政府は「違法取引に寄与していない」と主張して市場閉鎖を拒み続けているのですが、「寄与していない」のかどうかは、証拠に基づいて判定されるべきだからです。結局、EU が合法市場のある国は、取引を全面的に禁止している国以外はすべて分析対象とすべきだと明快な立場を明らかにし、英国もこれを支持。今後 COP20 への結果報告に向けて分析が進められていく見通しとなりました。

■ (3) 東京都に対する象牙取引規制条例制定の要請

2023年5月末、米国のEIAの野生生物プロジェクトリーダーのダニエル・グラビエルが来日し、JTEFとともに東京都政策企画局を訪問し、早期の条例検討を求めました。対応したのは政策企画担当部長。象牙製品等の海外持出防止の取組みは実施中であるが、条例の検討は予定していないとの回答でした。同日、JTEFとEIAは東京都議会で都議を訪問、有識者会議の提言である象牙取引規制条例の検討について都行政を質してもらいたいと要請。6月14日の都議会定例会議でこの件の質疑が行われましたが、明確な答弁はされませんでした。一方、ダニエル・グラビエルのインタビュー記事が共同通信により配信され、東京新聞、北海道新聞等に掲載されました。

■ (4) 2023年「世界ゾウの日」特別イベント「ゾウ大使になろう」を横浜市立の2つの動物園とコラボで実施

2023年8月5日と26日、横浜市立金沢動物園、同よこはま動物園ズーラシアと協働し、「ゾウ大使になろう」という連続講座を実施しました。事前申込みをした小学4、5、6年生15名が、動物園でゾウの観察、その後、野生のゾウの暮らしを体験するJTEF考案のゲームを行い、ゾウの現状を知りゾウの保護を考える全2回のプログラムです。参加者は、学んだことを周りの人たちに伝える「ゾウ大使」に任命されます。



ズーラシアで展示されたパネル

第1回目は金沢動物園で、ゾウの鼻の使い方や力強さなどをじっくり観察、その後のゲームでは、群れで森から森へ移動するゾウが通り道にある電車の線路を渡ったり、村を通ったりしながら、水場もバナナなどの食べ物もある森につくまでの日常を体験しました。線路では電車に轢かれそうになったり、村では毒餌を食べさせられそうになったり、電線に引っ掛かりそうになったり、命からがら森までやってきたゾウたち。メスで構成されている群れは年長のおばあさんゾウがリーダーとなり、行動を共にする母子ゾウやおばさんゾウや、群れと離れて移動するオスゾウなど、それぞれの役になりきった子どもたちがドキドキしながら体験したことを、皆で話し合い野生の暮らしを学びました。

第2回目のズーラシアでは、ゾウが足で踏んで壊した鉄柵を見たり、野生ではゾウと同じ地域でくらすトラを観察した後、金沢動物園で行ったゲームを思い出し、大使たちとたくさんディスカッションをしました。そして、その時の発言から、野生のゾウになって暮らしを体験した大使たちのことばでパネルを作りました。パネルは、金沢動物園とズーラシアで展示されました。

シマフクロウを守る

虹別コロカムイの会

■はじめに

シマフクロウは、国指定天然記念物で、アイヌ語でコタンコロカムイ（集落の守り神）と呼ばれています。北海道各地に生息していたシマフクロウは、農地の開発や河川の改修が進むにつれて生息数が激減し、1994年当時には限られた地域で100羽程度がかるうじて生息しているに過ぎず、絶滅の恐れがありました。「虹別コロカムイの会」は、この状況を憂慮し、少しでもシマフクロウが生存しやすい環境をつくるため、1994年度に設立されました。その後、国のシマフクロウ保護増殖事業計画等により、2020年度では100つがい確認されています



シマフクロウの雄姿。羽を広げると1.8～2メートルにも達します

2023年度もコロナ禍のため事業を縮小し、会員を中心として、河川流域の清掃活動や植樹活動、年間を通じてのシマフクロウの見守り活動、河畔林に設置した巣箱の清掃など、シマフクロウが生存しやすい環境づくりを行いました。また、コロナ感染症が5類に移行したことから4年振りに「摩周水環境フォーラム」と、近隣自治体との「摩周水系西別川かいわい会議」を開催しました。また、地元の小中学生や大学生への普及啓発も実施しました。シマフクロウの保全を通じて、森、川、海の環境を守ることが、地域の基幹産業である酪農と漁業も守ることになるとの考えのもと、環境保全と産業活性化を両立させながら地域づくりを実践しています。

■シマフクロウの森づくり百年事業植樹祭

1994年から、日本一の透明度を誇る摩周湖の伏流水である西別川の流域で、弟子屈町・標茶町・別海町・中標津町の酪農家、漁業者、地域住民の方々、自治体の協力を得て「シマフクロウの森づくり百年事業植樹祭」を実施してきました。農地開発などで失われた河畔林再生のため、これまで29年間にわたって、西別川流域にナラ、ハンノキ、ハルニレ、



第30回シマフクロウの森づくり百年事業植樹祭

シラカバなどの広葉樹を8万7,000本以上植えました。

2023年度は、地元の虹別中学校が授業の一環として4月25日に行った植樹用の苗木抜きに始まり、会員により植樹地整地作業、機械による穴掘り作業等を行い、5月21日に「第30回シマフクロウの森づくり百年事業植樹祭」を小雨の中、自主参加の関係町村職員等を含め179名で2,500本の広葉樹を植えて終わることができました。植樹祭終



植樹祭における植樹風景

了後に行う参加者との交流会は、今年もコロナ禍ということで中止しました。植樹本数は捕植分も含め30年間で延べ9万365本となりました。

■ 西別川の河川清掃等の取り組みと啓発活動

当会等からの申し出により、別海町は2000年から毎年5月を「川を考える月間」、標茶町は2001年から毎年5月を「森と川の月間」と指定し、町内各地で植樹活動や河川・湖沼の清掃活動が行われています。当会でも標茶町民に標茶町の広報紙で呼びかけ、毎年5月に西別川の清掃を行っています。2023年は、5月14日に地元会員や地元住民・町村職員の20名で、7か所の橋梁周囲を清掃しました。



摩周・水・環境フォーラム開催

啓発活動の一環として、5月26日に虹別小学校の生徒の苗木作り学習に協力しました。6月11日には「第19回 摩周・水・環境フォーラム」を弟子屈町で開催しました。プロ釣り師の村田基氏による「釣りで地方を活性化しよう」が講演され、道内の魚釣り愛好者を含め89名参加しました。6月25日に北海道教育大学釧路分校の学生にシマフクロウへの取り組みについて説明しました。10月18日には「令和5年度摩周水系西別川かいわい会議」を弟子屈町で開催しました。弟子屈・標茶・別海・中標津の4町長と関係町村の農協・森林組合の役員が集まり、コロカムイの会と合せ自然環境の保全と産業活動について意見交換を行いました。また11月26日には1か所の巣箱の移設と3か所の巣箱の点検清掃を行いました。

なお、今年度は当会が管理している巣箱からはヒナは誕生しませんでした。当会で見守っている34歳のオス親は現在野生下で確認されているシマフクロウの最高齢と言われています。

日本最大級のオオサンショウウオの生息地における 真庭清流自然学校による 2023 年度環境保全活動

真庭遺産研究会

■ はじめに

真庭遺産研究会は、中国山地の農山村域（岡山県真庭市とその周辺域）において、自然保護を進めるために、住民が大切にしたいふるさとの自然や景観（昔懐かしい山里の風景や町並み）とあわせて、野生生物の調査を行い、生態系への関心を高めることで、地区や集落との活動連携を図っています。

とりわけ、特別天然記念物オオサンショウウオは、真庭地域が全国一の生息地とされており、岡山県真庭市北部は、3万2,823haに及ぶ面積で、「オオサンショウウオ生息地」の天然記念物指定を受けています。しかし、その保護行政の動きはにぶい状況です。

これまでの調査で繁殖地も複数確認できましたが、護岸工事により繁殖地となる自然の川岸が失われ、繁殖巣穴が見つからない河川や個体数が減少している河川も多くみられるようになってきました。また、大雨の度、繁殖地から個体が下流に流されていますが、堰堤などに妨げられ、繁殖地へ戻ることができなくなっており、構造的にオオサンショウウオの生息個体の減少が続き、絶滅の懸念も示されています。



下和川長とろでのゴムボートを使った
自然体験学習

■ 自然体験学習ワークショップの開催とフィールド整備

2023年度も、真庭市北部を流れる下和川水系のほか、真庭地域に近接する津山市北部を流れる吉井川水系倉見川の源流域での河川環境調査を行いました。利用のための道づくりやロープ設置などの整備を進め、人が水辺に近づきやすい場所を確保し、シャワーライミングを取り入れた自然体験型環境学習プログラムを実施するとともに、これらの清流域を中心にオオサンショウウオの生息巣穴となる水中の横穴や、枝が川面に影を落とす河畔林で、オオサンショウウオが潜みそうな岩や石の分布などを確認しました。

岡山県北部の山村地域は、中国山地の麓にあって、集落の近くや集落の奥地に、落葉樹林の中の川が流れる美しい清流の景観が多く残されています。川岸に育つ落葉樹は伐採されることなく数十年の年月を経て育ち、発達した河畔林や溪畔林となって、オオサンショウウオの良好な生息環境となっています。



植杉川での夜の観察会で捕獲した
オオサンショウウオ

地域住民でさえその存在を知る人は少なく、知られざるビューポイントや美しい川の景観が残る秘境域となっていることから、オオサンショウウオ保護活動を進める上で必要となる住民市民の啓発活動を進めるにあたり、これらオオサンショウウオ生息地であって、美しい清流と落葉樹の景観が続く下和川長とろと倉見川溪流をフィールドとする、川の自然体験型環境学習プログラムを実施しました。



溪流に沿って落葉樹林が育つ倉見川での自然体験学習

1) 下和川水系と倉見川における自然体験型環境学習プログラムの実施

オオサンショウウオ保護活動の拠点として、下和川水系では下和川長とろ（真庭市真加子）、吉井川水系では倉見川溪流において、岡山県北部に暮らす児童生徒と保護者を対象に自然体験型環境学習プログラムを19日間（回）実施し、下和川長とろでは342人、倉見川溪流では401人の参加がありました。

なお、下和川水系において、地区住民より、真加子集落を流れる下和川本流からオオサンショウウオの個体が不法に捕獲され、持ち去られている現状についての情報を得ることができ、保護監視のパトロールを強めるとともに、通報体制を整えるなど、集落と協力して対策を進めています。

2) 下和川水系のオオサンショウウオ調査と夜間観察会

下和川水系で10年以上行っているオオサンショウウオの生息分布調査によって、下和川支流の植杉川と山乗川で確認できる個体数が増えており、植杉川と山乗川を含む下和川水系が、オオサンショウウオの生息や繁殖に適した存在であることが判明しました。その要因として、下和川水系に発達した河畔林や溪畔林が残されていることが大きいと考察されました。夜のオオサンショウウオ観察会は6夜（回）実施し、毎回10頭前後のオオサンショウウオを観察し記録に収めており、平日の夜にもかかわらず107人の参加がありました。

■ 河畔林の保全再生によるオオサンショウウオの生息環境保全活動

これまでオオサンショウウオを保護するためには、大雨で下流に流された個体を上流の繁殖地に戻ることができるよう、遡上を妨げている堰堤や落差工にスロープを設けることが必要との考えで活動を進めてきました。しかし、田羽根川とその下流の旭川におけるオオサンショウウオの生息状況や、植杉川・山乗川での生息個体数が増えている現状をみるにあたり、大雨で流される個体の多くは土砂などに埋まり死滅する一方、多くの個体は巣穴や横穴に避難してとどまり、平常の水量に近づくのを待って活動している様子が見えようになりました。オオサンショウウオを保護するためには、川岸に巣穴や横穴ができやすい河畔林・溪畔林を保全再生することが有効と結論づけることができることから、河畔林・溪畔林の保全再生活動を進めています。



倉見川での昼間の体験学習中に姿を現したオオサンショウウオ

インドネシアにおけるオランウータン保護活動の基盤強化に向けた植林活動

一般社団法人 熱帯林行動ネットワーク (JATAN)

■ オランウータン保護活動を実施する背景

熱帯林行動ネットワーク (JATAN) は、インドネシアのボルネオ島 (カリマンタン) の東部を拠点に活動するオランウータン保護センター (Centre for Orangutan Protection、以下「COP」という。) と連携して、これまでオランウータン保護活動に取り組んできました。オランウータンは、国際自然保護連合 (IUCN) のレッドリストで絶滅危惧種に指定されています。しかし、インドネシアで急速に拡大しているパーム油を生産するためのプランテーション開発が、オランウータンやその他の野生生物の住処となる森林が失われる背景にあります。インドネシア国内には、オランウータンの保護・救助に取り組む団体がいくつかありますが、リハビリセンターには数百頭が保護されている一方で、野生復帰させるための森林は減少の一途をたどっており、現地活動は対症療法にとどまるジレンマを抱えています。



COPの保護施設からスンガイ・レサン保護林にリリースされたオランウータン

■ 新たな植林地としてスンガイ・レサン保護林を選定した背景

2023年度のプロジェクトでは、東カリマンタン州の中央部に位置するスンガイ・レサン (Sungai Lesan) 保護林周辺を対象地域としています。



保護林周辺には農地開拓のための伐採により劣化した場所も多い

スンガイ・レサン保護林には、1万ヘクタールを超える熱帯林が広がっており、野生のオランウータンも数多く生息しています。2018年から2021年までの間に、COPの保護施設からも10頭のオランウータンがこの地域に野生復帰しました。

しかし、保護林の境界の外側にはパーム油を生産するためのプランテーションが周囲を取り囲むように広がっており、また農地開拓のための伐採や火入れなどにより劣化してしまった森

林も見られます。その結果、この地域に住む野生のオランウータンは限られた地域での生活を余儀なくされており、特に餌が少ないとされる乾季には餌を求めて境界の外にまでやってきて、住民たちが管理している農作物（ランブータンやジャックフルーツなどの果物）を食べてしまうといった出来事が報告されています。

本プロジェクトでは、この地域での植林活動を通じて、侵食により劣化した保護林周辺の植生を回復させるだけでなく、野生のオランウータンと住民たちとの軋轢が生じないようにするための緑の緩衝地帯を設けることを目的としています。

■ 2023年に実施した活動の概要

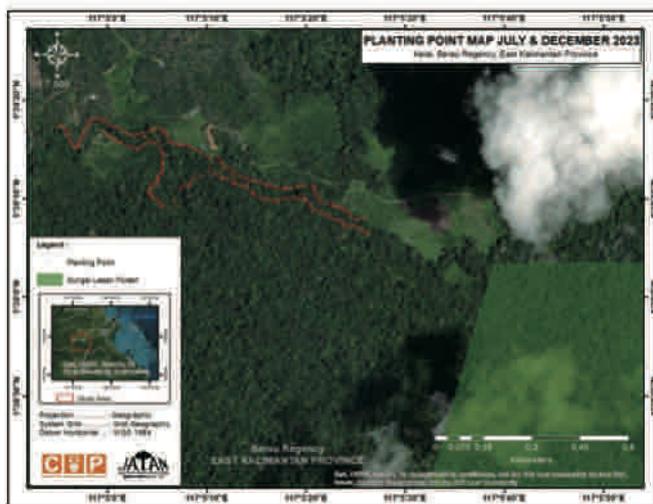
2023年度の活動は、これまでに引き続き、現地カウンターパートであるCOP主導のもとで実施されました。前述したとおり、新たに、東カリマンタン州の中央部に位置するスガイ・レサン保護林の北部境界周辺において植林活動を実施しました。

2023年4月、野生のオランウータンによる食害に悩むシドバンゲン村を訪問し、先ず植林地域や実施スケジュール等に関するディスカッションを行いました。その後7月に、村の農民グループの方々の協力を得て、保護区の境界に流れるプサン川の川沿いにて一度目の植林を行いました。この地域での植林は初めてであったため、先ずはあらゆる環境に適用するとされるレンブ(jambu air)の苗木を500本ほど植えました。10月に経過をモニタリングしたところ、一部生育に失敗した苗木もありましたが、割合にして全体の83%が順調に生育していることを確認しました。12月には、育成に失敗した分を含め、追加的に585本の苗木を植林しました。二度目の植林では、レンブの他にもランブータン(rambutan)、月桂樹(salam)、グァバ(jambu biji)、コパラミツ(cempedak)、コーヒー(kopi)、ジャックフルーツ(nangka)などより多様な果樹を10種類ほど選定し、植林しました。

今年度は、合計で1,085本の果樹を植林しました。今後も、シドバンゲン村の住民たちとの協力関係を維持しながら、この地域で野生のオランウータンとの軋轢が将来的に解消されるよう、植林した果樹の維持・管理や新たな地域での植林を引き続き行っていく予定です。



植林活動に協力してくれたシドバンゲン村の住民たち



2023年度は赤色で示された地域で植林を行いました

NPOクワガタ探検隊 2023 年度活動報告

特定非営利活動法人 NPOクワガタ探検隊

■ はじめに

「NPOクワガタ探検隊」は、大阪北摂地域に残された里山を舞台に、日本古来からの自然観〈共生・畏敬・感謝〉に基づいて、「未来の森の守り人」を育成することを目的にしており、2009年9月にはNPO法人として認証されました。

現在、大阪北摂地域の里山は放置され荒廃しきっています。その上、未来を担う子どもたちは、ゲーム機等バーチャル世界に没入し、「本物の命との“ふれあい体験”」は皆無の現状です。「NPOクワガタ探検隊」は、こうした状況を憂い改善するため、かけがえのない里山への興味・関心を啓発するための活動を実践してきました。

2023年度は、(1) 里山の四季を巡る『里山探検活動』、(2) カブト虫・クワガタ虫を増殖して、元の里山に帰す『里親塾活動』、(3) 森づくりのため、クヌギ、コナラ苗の『植樹活動』、(4) 地域イベント会場で、創作紙芝居の上演による『自然保護啓発活動』を展開してきました。(実施回数：16日間、参加人数延べ764人)



上段左端がオオクワガタ。北大阪には9種類が棲み分けして生息しています

■ 1. 里山探検活動の実施

春夏秋冬に巡りくる里山観察では、①箕面川自然ガイド会（5月実施、参加89人）、②ゲンジボタル鑑賞会（6月実施、参加74人）、③モミジ祭り（11月実施、参加190人）、④里道観察会（3月実施、参加16人）などの活動を行いました。

■ 2. 里親塾活動の実施

大阪北摂地域の里山に棲むカブト虫・クワガタ虫は、絶滅寸前です！

NPOクワガタ探検隊では、地域種のカブト虫・クワガタ虫を各家庭で飼育増殖してもらい、「自然養殖場」から元の里山に帰し定住できるようにする『カブト・クワガタ虫の里親飼育活動』に取り組んでいます。

この一環として、①オオクワガタ里親塾（7月実施、参加26人）、②カブト虫里親塾（8月実施、



「カブト虫・自然養殖場」における活動。カブト虫の幼虫を探す子どもたち

参加 37 人)、③カブト虫幼虫里親塾 (10 月実施、参加 42 人) などの活動を行いました。

カブト虫の里親飼育を例にとると、「里親飼育セット (カブト虫オス・メス、産卵マット、昆虫ゼリー、養育マット、幼虫ビン)」を使って各家庭で飼育してもらい、増殖したカブト虫は放虫しました。6 か所の放虫場所では、25 年前からクスギの苗木を植樹しており、数年前から「樹液場」ができあがっています。カブト虫が定住するまでもう一歩です。

日本のオオクワガタも、近年「準絶滅危惧種」にリストアップされ、日本の里山から消滅し始めています。カブト虫同様、里親飼育活動を通じて増殖・定住を目指しています。



ガラスボトルに「カブト幼虫」を入れて“羽化の様子”が観察できます。多くの子どもたちに手渡しました

■ 3. 植樹活動の実施

森づくり〈未来の樹液場作り〉のために、①樹液苗の植樹 (9 月実施、参加 14 人)、②植樹祭り (12 月実施、参加 37 人) などを行いました。

■ 4. 自然保護・啓発活動の実施

「NPOクワガタ探検隊」では、自然保護・啓発活動として創作絵本を作成し、子どもたちに読み聞かせ活動を行ってきました。これまで作成した創作絵本は 21 巻に上り、自然の命の大切さを子どもたちに伝えています。

創作絵本は、北大阪の小・中学校など 80 の教育機関に寄贈し、多くの小・中学校等において、大いに活用してもらっています。

また、行政&企業とNPOクワガタ探検隊が協働して、①カブト紙芝居大会 (4 月実施、参加 32 人)、②お正月クワガタかるた遊び (1 月実施、参加 18 人)、③河川敷クリーン作戦 (2 月実施、参加 189 人) などの事業を継続しています。

河川敷クリーン作戦では、大阪・兵庫を流れる猪名川で「猪名川クリーン作戦」と銘打って人工ゴミ拾いを行い、海洋プラスチックゴミの大阪湾流出防止に貢献しました。同様の取り組みは、中国縦貫高速自動車道の高架橋の下でも行い、人工ゴミを回収しました。



オオクワガタの幼虫にタッチできます。たくさんの家族に興味を与えました



“猪名川クリーン作戦”と銘打った人工ゴミ拾いイベントで挨拶する西代表

掲載団体のURL

団体名	URL
公益財団法人 緑の地球防衛基金	https://green-earth-japan.net
特定非営利活動法人 FoE Japan	https://foejapan.org
特定非営利活動法人 熱帯森林保護団体	https://rainforestjp.com
特定非営利活動法人 尾瀬自然保護ネットワーク	https://oze-net.com
立山自然保護ネットワーク	https://npotanc.blogspot.com
特定非営利活動法人 夏花	https://natsupana.com
認定特定非営利活動法人 ヒマラヤ保全協会	https://ihc-japan.org
特定非営利活動法人 サンクチュアリエヌピーオー	https://www.sanctuarynpo.jp
特定非営利活動法人 桶ヶ谷沼を考える会	https://www.okegaya-tombo.com
認定特定非営利活動法人 トラ・ゾウ保護基金	https://www.jtef.jp
上総自然学校	https://shinko-ji.jp/satoyama/
虹別コロカムイの会	https://kotankorkamuy.org
真庭遺産研究会	http://gw-daisen-hiruzen.com/isan/
熱帯林行動ネットワーク	https://www.jatan.org
特定非営利活動法人 NPO クワガタ探検隊	HP 作成中 https://www.rinya.maff.go.jp/kinki/minoo_fc/information/pdf/09de.pdf

2023年度

環境諸問題研究・活動報告書

2024年6月1日 発行

編集発行人 公益財団法人 緑の地球防衛基金

編集責任者 奥井俊二

印刷所 日本印刷株式会社

発行者 公益財団法人 緑の地球防衛基金

〒104-0033 東京都中央区新川2-6-16

馬事畜産会館203

電話 03(3297)5505

メールアドレス defense@green.email.ne.jp

頒価 1,000円(送料込み)

