



日程 2024年12月14日(土)、12月15日(日)

時間 1日目 開会9:00、2日目 閉会16:30

参加 オンラインは事前申込制、現地会場は参加無料

会場 オンライン開催 (ZOOM)

現地会場 (開場8:30) 【小瀬田】屋久島町役場フォーラム棟

主催:屋久島学ソサエティ

共催:屋久島町

後援:屋久島環境文化財団、京都大学野生動物研究センター

プログラム概要

■12月14日(土)

9:00-12:15 開会、古謡まつばんだ、高校生発表・一般口頭発表1

13:30-16:30 テーマセッション1

「屋久島山岳部の管理に向けた挑戦:山のトイレと登山道保全の新たな戦略」

18:30- 懇親会 (会場: ヒトメクリ)

■12月15日(日)

9:00-12:15 総会、一般口頭発表2、一般ポスター発表 (コアタイム)

13:30-16:30 テーマセッション2「屋久島で学びたいこと・学んでほしいこと」

■12月16日(月)

9:00-15:00 エクスカーション「屋久島低地照葉樹林の種多様性と保全の現状」



第12回大会 テーマセッション1 屋久島山岳部の管理に向けた挑戦： 山のトイレと登山道保全の新たな戦略

大会1日目 2024年12月14日(土) 13:30-16:30
～開催趣旨～

屋久島の環境を考える上でトイレと登山道の維持管理は重要なテーマのひとつです。2014年の第二回屋久島学ソサエティ大会で「山のトイレを科学する」というテーマセッションが開催され、そこで行われた議論を契機として新高塚小屋TSS式トイレの復帰と継続の要望書が屋久島ソサエティから環境省に提出されました。それから10年ほどたち、山の管理に関して新たな課題も出てきています。今回のテーマセッションでは、トイレに関してはこれまでの検証を行うとともに、新たな技術の検討をしていきます。またもうひとつの課題として登山道に関して現状を共有し、対策として取り組まれている近自然工法を紹介します。このテーマセッションを、屋久島の山岳部の維持管理が進展する契機にしていきたいと思えます。

～コーディネータ：古賀 顕司 (屋久島山岳ガイド連盟 代表)

屋久島のトイレや登山道などの維持管理におけるガイドの役割

渡邊 太郎 (株式会社 山岳太郎 代表、屋久島観光協会理事)

我々ガイドは、登山道の整備や山小屋トイレの維持管理に携わっています。新高塚小屋のTSS式トイレは、ガイド組織としてメンテナンスを細やかにすることで運用の維持をしてきました。登山道や施設の維持には、「巡回パトロール」や近自然工法を積極的に導入し、行政機関や民間企業と協力して環境保全活動を進めています。私たちガイドは、登山道整備に関する仕組みや保全活動についてお客様に伝え、自然体験を通じて保全の重要性を感じてもらおうよう努めています。

(株)山岳太郎 代表、屋久島観光協会理事。2002年屋久島に移住。ガイドを始める。ガイド会社山岳太郎の代表。屋久島公認ガイド、日本山岳ガイド協会の理事もつとめている。

新高塚小屋TSS式トイレの検証と 屋久島山岳トイレの今後、登山道維持管理について 竹中 康進 (環境省屋久島自然保護官事務所 首席企画官)

新高塚小屋に設置されたTSS式トイレの現在までの運用状況を検証します。TSS式トイレは、環境保護と登山者の便宜を考慮した新しいトイレ技術として導入され10年以上が経過し、これまでの効果と問題点を評価する。また現在関係者と議論している山岳トイレの今後の方向性について紹介する。更に環境省としての登山道の維持管理における取り組みや課題についても紹介する。

環境省屋久島自然保護官事務所 首席企画官。2001年に環境省に入省。西表石垣国立公園（沖縄県西表島）、在ブラジル日本大使館（ブラジル）など、様々な場所を経て2022年から屋久島の保護官として赴任。

トイレと登山道から考える国立公園の管理体制

田中 俊徳 (九州大学アジア・オセアニア研究教育機構 准教授)

これまで世界中の国立公園や世界遺産をめぐる機会がありました。あまり大きな声では言えませんが、トイレや登山道で不快な思いをしたのは日本くらいです。世界遺産・屋久島ですらトイレの管理がまともにできていない現状は、観光立国を目指す日本が解決すべき大きな課題です。その根本原因に、管理者である環境省の人員、予算、専門性の不足があります。世界の国立公園の現状も踏まえながら、次の一手を一緒に考えたいと思います。

九州大学アジア・オセアニア研究教育機構 准教授。1983年鹿児島県出身。大阪大学で歴史学を学んだ後、京都大学大学院にて環境政策を専攻。ユネスコ本部世界遺産センター研修員、北海道大学大学院法学研究科特任助教、東京大学大学院新領域創成科学研究科准教授等を経て2021年4月より現職。

大雪山国立公園の山岳管理

岡崎 哲三 (一般社団法人大雪山・山守隊 代表)

大雪山を管理目線で見ると「広大・寒冷・脆弱・利用者少ない」。ヒグマという日本最大の獣が多く生息できる生態系の深さがありながら基礎である表土は薄く、少ない利用者でも壊滅的に崩れる。登山道侵食、ヒグマ対策、トイレ管理、山小屋の在り方、情報発信・・・日々の悩みを愚痴ります。「近自然工法」全国に広がる近自然工法だけど「手法」として見るか「考え方」としてとらえるかで進む方向が全く変わります。そして大事な基準がもう一つ「人が喜ぶ道」か「自然が喜ぶ道」か。生態系が機能する道とは何でしょうか。

一般社団法人大雪山・山守隊 代表。1975年生まれ 札幌市三角山出身。登山道整備や技術指導で一年中全国を歩き回り、山を治しています。合同会社 北海道山岳整備、おかファーム代表。近自然工法と武道を学ぶことがライフワーク。



第12回大会 テーマセッション2 屋久島で学びたいこと・学んでほしいこと

大会2日目 2024年12月15日(日) 13:30-16:30
～開催趣旨～

屋久島はさまざまな領域の研究者や学生を魅了し、多種多様な研究が蓄積されてきました。屋久島学ソサエティは屋久島に住む人々と研究者がともに学びあう知のプラットフォームとなることを目指し活動し、昨年10年の節目を迎えました。次の10年に向けて屋久島で学ぶ児童生徒の学びに注目します。毎年12月の大会で、屋久島高校環境コースの生徒が研究発表を行っています。一方で、屋久島町の小学校9校、中学校4校との連携は多くはありません。探究マインドを刺激する屋久島を、学校の先生は教材として、どのように利用されているのでしょうか。このセッションでは、いま学校で行われている屋久島を素材にする教育実践を共有し、子どもの学びたいこと、大人が子どもに学んでほしいことを議論します。子どもたちの学びの充実を知り、大人も学びたいことや、大人にも学んでほしいことに議論を広げていきましょう。屋久島学ソサエティが知のプラットフォームとして、さまざまな学びの場につながりを広げていくきっかけになるアイデアを持ち寄りましょう。

ーコーディネータ：早石 周平 (鎌倉女子大学教育学部 准教授)

屋久島で学んで何だ

山極 寿一（総合地球環境学研究所所長）

どんな動物でも、一生の間に様々なことに会って学ぶ。でも、人間の学びはちょっと違っている。それは、サルやゴリラに比べて人間の子どもの成長の仕方がユニークだからである。まず、「猿真似」はサルにはできず、人間の子どものみで早い時期にこのコピーする能力が発達する。以後、視線追随や共同注意など、他者と情報を共有しながら学び、さらに他者の心の中を推察しながら自分の行動を変えていくようになる。共感が学びの源泉であり、生物と非生物が織りなす風景を自分の心に取り込み、それをイメージとして膨らますようになる。そういった能力を駆使して、屋久島ではどんな学びが可能であろうか。屋久島は1993年に世界自然遺産に登録され、これまでに登録された5つの日本の自然遺産の中で唯一「自然美」が将来に残すべき遺産として謳われている。実は、ある種の生物や生態系、生物多様性を保全する目的で設立される世界の国立公園に対して、日本の国立公園は「優れた自然の風景地」を保全する目的で作られた歴史がある。1974年に制定された自然保護憲章も、自然をとうとび、自然を愛し、自然に親しもう、の後に「自然に学び」が来る。まずは自然に共感することが求められているのだ。これは日本人の感性に基づいた自然との付き合い方であると思う。人間は他の動物と比べると、動く、集まる、対話する、という3つの自由を持っている。多様な生物が複雑に入り組む屋久島の自然に学ぶためには、風景を見る自分の目に文化が宿っていることを自覚したうえで、いのちのちがどうつながっているかに目を凝らし、その流れを追いかけて、縮尺を変えて眺めてみる必要がある。それには常に面白い問いを立て、みんなで考え、答えを出すことを心掛けることが大切だ。私が屋久島で立てた問いが、これまで何につながってきたかを例として挙げながら、屋久島の学びについていっしょに考えてみたいと思う。

総合地球環境学研究所所長。京都大学理学部教授を経て、京都大学総長、日本霊長類学会会長、国際霊長類学会会長、国立大学協会会長、日本学術会議会長、内閣府総合科学技術・イノベーション会議議員、環境省中央環境審議会委員を歴任。鹿児島県屋久島で野生ニホンザル、アフリカ各地でゴリラの行動や生態をもとに初期人類の生活を復元し、人類に特有な社会特徴の由来を探っている。著書に『家族進化論』（東京大学出版会）、『サルと歩いた屋久島』（山と溪谷社）、『暴力はどこからきたか』（NHKブックス）、『スマホを捨てたい子どもたち』（ポプラ新書）、『共感革命 社交する人類の進化と未来』（河出書房新社）、『森の声、ゴリラの目』（小学館新書）、『争いばかりの人間たちへ』（毎日新聞出版）など多数ある。

屋久島を学びの島にするために・八幡小学校での実践

手塚 賢至 (屋久島・ヤクタネゴヨウ調査隊)

屋久島の南部、平内にある八幡小学校からは絶滅危惧種ヤクタネゴヨウの森が望めます。

屋久島ヤクタネゴヨウ調査隊は八幡小学校と連携して自生地観察登山と教室での授業を15年間続けています。「たくさんの生き物たちが繋がりあって生きている地球」をテーマとした授業では屋久島の生物多様性からアニミズムまで、これまで取り組んできた保全活動を通して子供たちと共に生命をいつくしむことの大切さを屋久島の自然から学びます。

屋久島に移住以来40年、西部林道拡幅工事計画の再考を促す「足博」（足で歩く博物館を創る会）を端緒として「屋久島ヤクタネゴヨウ調査隊」「YOCA屋久島まるごと保全協会」「屋久島生物多様性保全協議会」「屋久島照葉樹林ネットワーク」などを立ち上げ代表を努め屋久島の生態系保全活動を現在も継続している。職業、年齢不詳。

Act LocallyからThink Globallyへ (ここ屋久島での実践を通して世界と繋がる)

杉下 真絹子 (屋久島町ESDグローバルアドバイザー)

子供たちの「なぜ」から生まれた地域の課題に着目し、それをひも解き、解決策を提案し、そして行動に移してみる、そんなプロジェクト型ESDが屋久島の色々な学校で始まっている。これは、アフリカなどの国々で私が長年国際協力の専門家として必要だったスキルであり手法とも言えるが、屋久島では子供たちがすでにESDとして実践しているのだ。しかも、自分たちの目の前の(地域)課題解決を通して、すべてのSDGsの目標達成に裨益するだけでなく、さらには世界に貢献にするとという考え方を伝えている。だから屋久島での子供たちの実践が世界と繋がると、ワクワクしてしまう。そう、Act LocallyからThink Globallyへ。

関西大学法学部(国際法)卒業後、ピッツバーグ大学院(開発学)、ジョンズホプキンス大学院(公衆衛生学)にて修士号取得。カレイドフォレスト株式会社 代表取締役。屋久島町教育委員会ESDグローバルアドバイザー、屋久島尾之間診療所理事。日本人初の米国の国際団体ANFT森林セラピーガイド兼国際ガイド育成の公認トレーナー。森林セラピーソサエティ認定森林セラピスト。アフリカ諸国を中心として日本と世界、そして人と人をつなぐことを通して“健康”そして“豊かさ”格差の社会課題解決に20年ほど取り組んだ後、2020年、家族と共に屋久島へ移住。これまでの「わたしの健康」から「わたしたち地球の健康」へとテーマをシフトさせ、【deep森林浴™】を中心に一般向けや企業向けのプログラムを展開中。

子どもたちの環境教育から考える持続可能な屋久島と人材像

福元 豪士 (屋久島町ESDグローバルアドバイザー)

環境教育における対象は、環境や自然と人間との関わり、環境問題と社会経済システムの在り方や生活様式との関わりなど複雑な問題が多いことがその特徴です。子どもたちは日々多角的な視点で屋久島の未来を感じ、持続可能な社会の構築という視点から「環境」を捉え直しています。子どもたちが問いをもち考える「環境保全＝人と自然が共に生きる社会」は未来への希望です。学びの現場からこれからの持続可能な屋久島と人材像について考えます。

NPO法人HUB&LABO Yakushima代表理事。屋久島町ESDグローバルアドバイザー。屋久島高校魅力化コーディネーター。屋久島生まれ屋久島育ち。屋久島Uターンで11年目。愛する我が子たちが「屋久島を大好きだと誇れる」ように環境教育、地域づくりなど日々「屋久島環境教育の島プロジェクト」進行中。「青い地球と共に私たちはどう生きるのか？」を探究しながら、「人と自然、人と人、人と社会をつなぎ、青い地球と共に生きる文化をつくる」社会を目指している。

屋久島・口永良部島に訪れる学生にとっての学びと、それに触れる島の子の学びとは？

貴船 楓 (屋久島高校卒業生、株式会社ダイブ地方創生事業部)

口永良部島で育ち物心ついた時から夏休みの遊び相手は、大学生だった。大学生と間近に触れて、私が触れたのは大学生が引き出す島の大人の「島」への思いだった。そういう時間は、子どもながらに学びがあったのを覚えている。そして、大学生になった私は、逆によそ者として秋田に3年間関わりながら、地域の探求学習の授業構築に携わることになる。そこで、泥臭くも人間らしくもがく姿を見てくれてる人がいた。その中に、地域に関わる価値を感じたのだ。地域の人とよそ者の両方の経験を振り返りながら、両者にとって関わり合う価値について考えたい。

口永良部島で育ち、2019年に屋久島高校卒業。島に研究で訪れていた大学生に憧れて、慶應義塾大学環境情報学部に入學。大学では、学生がよそ者として何を学び、地域の子どもが当事者としてよそ者から何を学ぶのかをテーマに、実体験をもとにした絵本を作成。現在は株式会社ダイブの地方創生事業部にて、よそ者として、岡山県阿波村という人口400人の村で宿泊業に関わっている。

第12回大会 高校生発表

屋久島高校環境コース研究発表 座長：中川正二郎

大会1日目 2024年12月14日(土) 9:15-10:30



ハイビスカスで!植物由来シャンプー

伊藤 亜貴

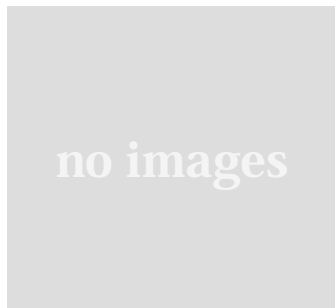
シャンプーはどのようにして作られてきたのか疑問に思ったことが、研究を始めるきっかけとなりました。先人たちからの知恵を参考に、植物からシャンプーを作れるのかを調査し、「環境にやさしい」を少しでも多くの人に意識してもらいたいと思い取り組んだので報告します。



ウミガメが多く上陸・産卵する永田浜の謎を探る

河口 悠真

日本で最も上陸数が多い屋久島だが、なぜ屋久島の永田浜にウミガメが多く上陸するのか疑問に思い調査を始めた。先行研究に加えて新たに沖縄県の根路銘海岸の砂のふるい実験・水の浸透実験・砂の色指数調査を行ったので結果を報告する。



地区別屋久島の方言の違い

永綱 琉依

屋久島には鹿児島弁とは違う独特の方言があるが、高校生の間で話していても、あまり方言を聞くことはなく、ほとんどの人がわからないと答える。そんな屋久島の方言について、地区別にどのような違いがあり、また、共通する方言はあるのかを調べた。今回はその結果を報告する。



屋久島のアリについて～あわよくば新種発見～

日高 煌陽

屋久島は様々な生き物が生息している中で、アリについてはあまり調べられていない。本研究では、屋久島に生息しているアリの種類を確認し、アリの新種発見も含めて調査を行った。今回はその結果を報告する。

10:45-11:00

屋久島における狩猟活動の変容と現代的意義

服部 志帆 (天理大学)

発表者はこれまで屋久島において霊長類学者・川村俊蔵のフィールドノートをもとに1950年代の狩猟活動を明らかにしてきたが、本発表ではこれ以降現代に至るまで狩猟活動がどのように変容してきたのかを検討したい。

11:00-11:15

屋久島における海の共的資源利用、 永田の浜／磯の入札制度からの教訓

中島 成久 (法政大学名誉教授)

屋久島の海の共的資源とは有用海藻、ウミガメの卵、イソモンをさす。永田の浜／磯ではウミガメの卵、イワノリの入札制度が1960年代まで存在した。監視と罰則の実効性があり、資源の持続的利用があった。海の共的資源をめぐる環境は山の大面積皆伐、1988年の鹿児島県ウミガメ保護条例、1993年世界遺産登録後の観光客急増によるイソモン人気の高まりなど急変している。こうした現状に対してどのような施策が可能であるだろうか。

11:15-11:30

写真展『猿、鹿、屋久島。』開催

奥田 達哉 (野生動物写真家)

屋久島西部で撮影したヤクシマザルとヤクシカの生態、就中、サルとシカ間の交流関係を紹介する写真展開催について。

11:30-11:45

屋久島におけるニホンザル農作物被害問題の現状と課題

大坂 桃子 (京都大学アジア・アフリカ地域研究研究科博士3年)



屋久島では集落ごとにニホンザル農作物被害問題に関して異なる状況がみられることに注目し、各集落で区長や農家への聞き取り調査、電気柵視察などをおこなった。そこから、それぞれの集落における被害認識の在り様とそれにつながる要因を考察した。

11:45-12:00

屋久島低地照葉樹林の種多様性と保全の現状

手塚 賢至、山下 大明、斉藤 俊浩、手塚 田津子
(屋久島照葉樹林ネットワーク)



屋久島の河川流域に僅かに残された林齢150年以上の照葉樹林は、近年ヤクノヒナホシやヤクシマソウ等の新種植物の発見が相次ぎ、絶滅危惧種をはじめ、多くの希少植物が生育する種多様性の宝庫です。この貴重な植物達の自生地現状を報告し、保護の道筋を探ります。

12:00-12:15

屋久島における在宅看取りのケーススタディ

杉下 智彦 (屋久島尾之間診療所)



屋久島尾之間診療所では、関係機関との協働により、2020年から10例を超える在宅看取りを経験してきました。背景や状況が異なるなかで、どのような体制で終末期を支援してきたのか、事例研究として報告します。

10:15-10:30

サルとシカとナトリウム: なぜ野生動物は食塩なしに生きられるのか

半谷 吾郎 (京都大学生態学研究センター教員)



屋久島の森に生きる動物たちは、どうナトリウムを摂取しているのでしょうか。サルとシカの食物のナトリウム含有量、飼育個体での摂取量の測定、ナトリウム不足に対する生理的な反応など、わたしたちの最近の研究結果を発表します。

10:30-10:45

野生ヤクシマザルと飼育ニホンザルの 腸内細菌の発酵能力の比較

南川 未来 (京都大学理学研究科修士2年)、佐竹 まどか (宇都宮大学
地域創生科学研究科修士2年)、半谷 吾郎 (京都大学生態学研究センター教員)



季節で食物が大きく変わる野生のヤクシマザルと、愛知県犬山キャンパスの放飼場およびグループケージ内の飼育ニホンザルで、腸内細菌の発酵能力に違いがあるかを検証した。本発表では主に葉を食べる春と果実を食べる秋に行った実験結果を報告する。

10:45-11:00 **オンライン**

ニホンザルでは異性から接近される個体は より長くグルーミングされるのか?

キム ジャオク (京都大学)

霊長類において、グルーミングは衛生的機能を持つだけでなく、社会的な絆や交尾戦略としても重要な役割を果たします。本研究では、屋久島に生息するニホンザルがグルーミングを交尾戦略として利用できるかどうかを調査しました。

11:00-11:15 **オンライン**

ヤクシマザルの太陽光選択：日向？日陰？半日陰？

田伏 良幸（京都大学理学研究科博士）



太陽光には日向・日陰だけでなく、半日陰もある。これらが候補となるとき、ヤクシマザルはどの気温・湿度でそれらの太陽光を選択し、休息しているのかを明らかにする。

11:15-11:30

最近の屋久島のチョウの話題

金井 賢一（鹿児島昆虫同好会）、守山 泰司（鹿児島昆虫同好会）



屋久島の身近にみられるチョウについて、分かっていることと、これから見つけてほしいことを紹介します。

11:30-11:45

口永良部島におけるサンカクハゼ属の繁殖行動と性転換

清和 凌河（広島大学統合生命科学研究科博士1年）



ハゼ科魚類サンカクハゼ属は、メスからオスに性転換（雌性先熟）することが知られている。本研究では、口永良部島に生息するサンカクハゼ属3種の性様式と繁殖生態を明らかにするため、潜水行動観察を実施した。

第12回大会 一般ポスター発表

2024年12月15日(日) (大会第2日) 11:45-12:15 コアタイム

外来タヌキによるウミガメの子ガメの捕食の実態調査

山下 和輝(鹿児島大学水産学部4年、鹿児島カメ調査隊)、大牟田 一美(永田住民)



屋久島では、島外から持ち込まれたタヌキによって、ウミガメの子ガメ捕食が確認されています。今回は、カメラトラップと踏査によって調査したので、その調査結果について報告します。

ヤクタネゴヨウの調査、研究、保全および利活用の歴史

金谷 整一(森林総合研究所九州支所)、手塚 賢至(屋久島・ヤクタネゴヨウ調査隊)、池亀 寛治(種子島・ヤクタネゴヨウ保全の会)

屋久島と種子島にのみ自生する絶滅危惧種ヤクタネゴヨウについて、これまで公表された論文や報告、調査・研究・保全活動等について整理し、今後の保全・活用への一助とする。

屋久島島内における小学校着衣泳プログラムの今後の可能性について

松永 ふうま(ガイド他、屋久島プロジェクト水とこども隊)、榎田 三隆



屋久島島内小学校の依頼より始まった着衣泳授業サポート。小学校水泳サポートとあわせ、これまでの活動の様子、現状とともに今後の課題など、島に住むこども達の水環境を共有できればと思います。

小型サンショウウオについて情報があれば教えてください

西川 完途 (京都大学大学院地球環境学堂教員)



屋久島で生息情報がありながら、未だに確認されていない小型サンショウウオの情報を呼びかけるポスターです。

屋久島プロジェクトBLS編： 保育園での心肺蘇生・窒息解除講習会報告と今後の課題

望月 礼子 (フリーランス救急医、鹿児島大学救急集中治療医学分野 特任講師、屋久島徳洲会病院非常勤、屋久島プロジェクト)、榎田 三隆 (スクーバ・スノーケリング・ガイド、子ども安全管理士、屋久島プロジェクト水とこども隊)、松永 ふうま (SUPガイド、屋久島ライフセービングクラブ代表、屋久島プロジェクト水とこども隊)



「屋久島プロジェクト」は屋久島で、命に関わる各種啓蒙活動を展開している。今回は3年前から継続している、保育園での窒息解除も含めた心肺蘇生(BLS)の様子と、今後の課題について報告する。

宮之浦 (屋久島) 地区の方言

中川 正二郎 (小売業経営)

宮之浦出身の藤村良次氏(S17生)、勝廣氏(S25生)兄弟は、900語以上に及ぶ宮之浦地区の方言を一覧データ化し更新中です。大変貴重な資料であることから許可を得て冊子を公開展示します。

屋久島を伝える教材的ゲーム『やくしまの旅ボードゲーム』

村松 佳子 (しまりす村)



屋久島を室内でも楽しみながら学べる教材的ゲーム「やくしまの旅ボードゲーム」を開発したので、その紹介を行う。屋久島では、大雨などでフィールドに出られないことが多々発生するので、室内で屋久島を楽しく知ってもらうツール・アクティビティである。

第12回大会 エクスカーション

屋久島低地照葉樹林の
種多様性と保全の現状

2024年12月16日(月)
9:00-15:00

屋久島の河川流域に残された低地照葉樹林は、種多様性の宝庫です。今回は、楠川流域、花揚川流域と共に2024年4月1日に林野庁九州森林管理局により「菌従属栄養植物等希少群落保護林」に指定された一湊川流域において、原生的な森林と希少種の自生地を案内し、この自生地が破壊の危機にある現状を学び、実際に保全活動に参加していただきます。

—主催：屋久島照葉樹林ネットワーク

定員 先着10名 ※弁当持参

参加費 ひとり500円 (保険代金等に使用します)

スケジュール 9:00～15:00

応募方法 office_yakushimaology@googlegroups.com 宛
件名：エクスカーション申し込み 担当者：手塚賢至
にメールを送ってください。この際、名前・連絡先電話番号もお知らせください。

場所 一湊白川山やまびこ館 9:00集合

持ち物 弁当、長靴、動きやすい服装で防寒対策してください。
作業道具、軍手は主催者が用意します。