



洋上アルプス

No.342 2023年9月5日



発行
林野庁屋久島森林生態系保全センター

バックナンバーや屋久島国有林における入林申請等は
こちらにあります
http://www.rinya.maff.go.jp/kyusyu/yakusima_hozen_c/



鹿児島県熊毛郡屋久島町宮之浦1577-1

TEL 0997-42-0331



夏休み期間中の森林パトロールを実施

屋久島森林管理署と当保全センターでは、例年登山者が多くなる夏休み期間中に森林パトロールを実施しています。今年度は3コースについてパトロールを実施しました。

【永田岳方面】 一時晴れ間はあったものの、ほとんどが曇りや雨とすっきりとしない天気だったためか、登山者には1人も出会いませんでした。パトロール中には、シュスランやスズコウジュ等の開花を見ることができました。台風の影響からか登山道が洗掘されている箇所があるので通行の際はご注意ください。

【太鼓岩方面】 太鼓岩方面は、学生、家族連れ、年配のご夫婦、外国からの観光客など多様な入林者で、特に太鼓岩では、写真撮影の順番待ちができるほど混雑していましたが、皆さんマナーよく記念撮影等していました。登山道については台風6号により、ヤマグルマの大木が倒れていますが、今のところ頭を下げ通るには問題ないと思われます。

【蛇之口滝方面】 天候が不安定だったためか、登山者には1人も出会いませんでしたが、ノシランの開花が見られました。台風の影響により、登山ルート上に倒木があったため、職員で除去を行いました。



登山ルート上に倒れたヤマグルマ



パトロール中の職員



登山ルートの明示

【登山者へのお願い】

9月に入り少しは過ごしやすくなりましたが、まだまだ猛暑は続きますので、登山中の熱中症対策、また突然の雷雨やハチ刺されにも注意が必要となります。事前の情報収集や体調管理のうえ登山をお願いします。

【注意喚起】樹木等への落書きはやめましょう！

最近、縄文杉までの登山道沿いにおいて、樹木（ヒメシャラ）への落書きが見られました。

屋久杉などは数千年かけて生育してきた貴重な樹木でもあり、皆さんで大切に見守りたいものです。登山は、マナーを守って楽しみましょう。



夫婦杉近くのヒメシャラ被害

台風6号被害状況について(ヤクスギランド、西部林道)



ヤクスギランド清涼橋に流れ込んだ立木

台風6号は、8月8日から9日にかけて強い勢力を保ったまま、屋久島に接近し風雨ともに強く大きな災害をもたらしました。

ヤクスギランドでは、出口手前の清涼橋（吊り橋）上流斜面の崩壊によりスギ立木等数十本が橋の下に流れ込み、現在、屋久島レクリエーションの森保護管理協議会と協議の上、清涼橋への立ち入りを禁止しているところです。また、西部林道（県道）では、川原1号橋が流失し、現在、通行止めとなっています。新しい橋を架け直す必要があることから、復旧までには相当の期間を要するものと思われます。

林業遺産現地検討会(8月24日)

屋久島森林管理署と当保全センターでは東京大学大学院柴崎准教授を講師にお招きし、林業遺産現地検討会を開催しました。

まず、民俗研究映像「屋久島の森に眠る人々の記憶」を視聴し、屋久島の林業集落跡及び林業軌道跡などの歴史を学びました。

その後、木炭軌道跡の現地視察に向かいました。ヤクスギランド沿いの道から林内に入り、講師の説明を聞きながら軌道跡を歩きました。軌道跡のつづら折りや石橋、軌道確保のための堀切などを視察し、意見交換を行いました。

次に永田歩道沿いに移動し、軌道跡や鳥もち工場跡を視察しました。屋久島といえば屋久杉や伐採事業が注目されがちですが、製炭や鳥もち生産など様々な樹木を生かし工夫していた様子や、険しい山中から人力に頼ることが多かった輸送の跡を目にし、先人たちに頭が下がる思いでした。

今回視察できたのは、林業遺産のほんの一部で



現地説明の様子



木炭軌道跡を歩く



石橋

したが、実際に現地で視察することで、職員の林業遺産に対する理解を深めることができました。

令和4年度「年報」を発行・ホームページに公開しました

当保全センターの概要や業務内容、各種調査や関係行事などを掲載した令和4年度「年報」を発行しました。

公開方法につきましては、前年度より紙媒体での配布を終了し、ホームページでPDFデータでの公

開のみとさせていただいております。

当保全センターホームページでは平成7年度分から最新号までの全てのバックナンバーを公開しておりますのでご覧ください。



https://www.rinya.maff.go.jp/kyusyu/yakusima_hozen_c/alps/annual_report.html

屋久島の山々とカタツムリたち（その1）

香川 理（筑波大学下田臨海実験センター 特別研究員）

私は屋久島空港に到着してすぐに近くの雑木林に向かった。前日の雨のためか少し薄暗い照葉樹林の中はジメジメとしており、はじめての屋久島は私の目的には最高のコンディションだった。

林内に入ってものの数分でそれは見つかった。それは細長かったり、扁平であったり、蓋があったりと高い多様性を持っていることは明らかであり、研究をはじめめる動機としては申し分なかった。

屋久島の中心部には標高1900mを超える宮之浦岳を筆頭に、黒味岳、永田岳の三岳が連なる。

日本のカタツムリ研究者として有名な黒田徳米は、1955年に屋久島のカタツムリが高い多様性をもつこと、それが屋久島の高山の特徴によって生じた可能性があることを議論した*1。

しかし、その報告以降、屋久島のカタツムリ相に焦点をあてた研究はなかった。そこで私は同じ研究室に所属する同期と後輩*2を巻き込んで、屋久島のカタツムリ群集を調査し、標高との関連を調べることにした。

調査は、調査時間と調査者の人数を揃えてひたすらカタツムリを探すというものである。カタツムリの多様性や密度が高い場所では色々なカタツムリが見つかり楽しい一方、多様性が低い場所ではカタツムリがとれず辛抱である。そのためもあってか我々は、調査の中で、ある規則性のようなものに気がついた。標高が上がるにつれ、カタツムリの種の数と密度は減少し、みられる種も標高に沿って変化していくのである。

この結果は、後に研究室に戻っておこなわれた統計解析でも裏付けられた。

いくつかの高山では、生物種の多様性が中標高域で高まる。これは生物たちがランダムに分布を広げるとすると、種の分布域が中標高で重なるためだと言われてきた。

しかし、この規則に屋久島は当てはまらないようだ。更なる解析の結果は、土壌の水分や、標高勾配に沿って変化する気温や植生がカタツムリの

種組成や多様性に影響を与えていることを見出した。つまりランダムではなく屋久島の山岳環境がカタツムリの多様性を規定していたのだ。

屋久島の山々を登ると、その植生は標高勾配に沿って、亜熱帯から冷温帯、高山帯と変わっていく。その景観はハイカーを飽きさせない。

しかし、ふと立ち止まり林道の脇に目をやるとそこにはカタツムリたちがいる。それはこれまで歩いてきた道でみたカタツムリたちとは異なる種かもしれない。

カタツムリに注目することで、また違った屋久島の景色がみられるだろう。

*1) 黒田徳米 1955貝類学雑誌ヴキナス

*2) 同期は伊藤舜氏、後輩は藤本光志氏、石井康人氏であり、東北大学千葉聡研に所属していた（なお石井氏は現在も在籍中）。彼らに感謝申し上げる。



写真1 屋久島でみられるカタツムリたち1



写真2 屋久島でみられるカタツムリたち2



屋久島東部地域の垂直方向の植生モニタリング調査（令和3年度）

〔標高1000mプロット（愛子岳東側北向き緩斜面）〕 確認種数：82種（平成28年度：56種）

◆調査結果の概要 照葉樹を優占種とする天然林である。落雷による枯死木が多い。高木層では北向き緩斜面にアカガシ、歩道を挟んで南側尾根上にヤマグルマが優占し、ヒメシャラ、スギ等が混交する。この5年で林冠は攪乱を受けておらず、亜高木層以下の階層はシカの採食圧を強く受けた単純な林相である。新規確認種は35種と多く、シカの生息密度低下の効果が考えられる。環境省絶滅危惧II類以上が5種、タイミンタチバナは20年ぶりの記録で、カラタチバナは当調査地でのみ確認されている。

◆優占種の変化

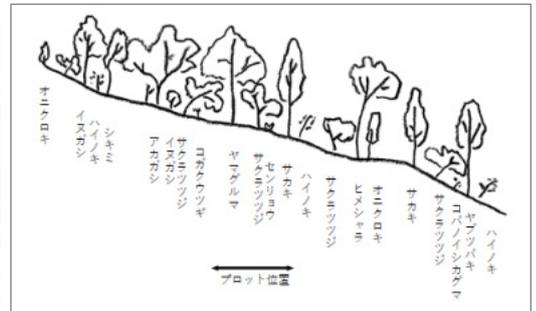
階層区分	平成13年度	平成18年度	平成23年度	平成28年度	令和3年度
高木層（6.0m以上）	ヤマグルマ	ヤマグルマ	ヤマグルマ	アカガシ	アカガシ
亜高木層（3.0m～6.0m）	サクラツツジ	サクラツツジ	サクラツツジ	サクラツツジ	サクラツツジ
低木層（1.2m～3.0m）	イヌガシ	イヌガシ	ハイノキ	ハイノキ	サクラツツジ
草本層（1.2m未満）	ハイノキ	ホコザキベニシダ	ハイノキ	ハイノキ	ハイノキ



平成28年度のプロット内



令和3年度のプロット内



標高1000mプロットの群落縦断面図

グリーンサポートスタッフ（GSS）巡視記録より ～花と景色～

チャボホトトギス



チャボホトトギスは8月22日、太鼓岩までの夏休みパトロール中に見つけました。

屋久島が南限とのことですが、九州では屋久島だけに生育するそうです。歩道沿いに1株だけあり、苔の中に黄色い花が鮮やかに目立ち、よく見ると葉に斑点模様もあって、初めて見る植物に感動しました。

ヤクシマヒメアリドオシラン



ヤクシマヒメアリドオシランは8月16日、大和杉までのパトロール中に見つけました。

本州以南に点々と分布しているそうですが、発見地にちなんでヤクシマがつくとのこと。苔に混ざって咲いておりみずみずしさを感じます。