

林野庁 九州森林管理局

屋久島森林生態系保全センター

令和 6 年度 **年報**



倒伏した弥生杉（関連記事を P12 に掲載）

## 内容

I 概要	1
II 森林生態系保全・保護	2
1. 森林生態系モニタリング	2
(1) 屋久島西部地域の垂直方向の植生モニタリング調査	2
(2) 湿原の植生状況モニタリング調査	7
2. 森林生態系保全	10
(1) 著名木の樹勢診断（岩戸杉）	10
(2) 弥生杉倒伏後の保全対策	12
(3) 森林パトロール	13
(4) ヤクシカ対策	14
3. 気象モニタリング	15
4. アブラギリ分布調査結果	18
III 普及教育・森林空間利用	19
1. 森林環境教育の実施	19
(1) 屋久島高等学校	19
(2) 島外の高等学校	20
(3) 小中学校森林教室	20
(4) インターンシップ	22
(5) 屋久島森の塾	22
2. 屋久島自然休養林	23
(1) 森林環境整備推進協力金の実施	23
(2) 利用者数	23
(3) ボランティア活動	24
IV その他	25
1. 入林の手続き状況	25
(1) 入林届件数	25
(2) 調査研究の入林目的（保護林以外も含む）	26
2. 広報活動	29
(1) 広報誌「洋上アルプス」の発行	29
(2) ホームページの更新	30

各種調査・業務の詳細はホームページに順次掲載予定ですのでぜひご覧ください

九州森林管理局 HP > 森林管理局へようこそ > 森林管理署等の概要 > 屋久島森林生態系保全センター

[https://www.rinya.maff.go.jp/kyusyu/yakusima\\_hozen\\_c/](https://www.rinya.maff.go.jp/kyusyu/yakusima_hozen_c/)



# I 概要

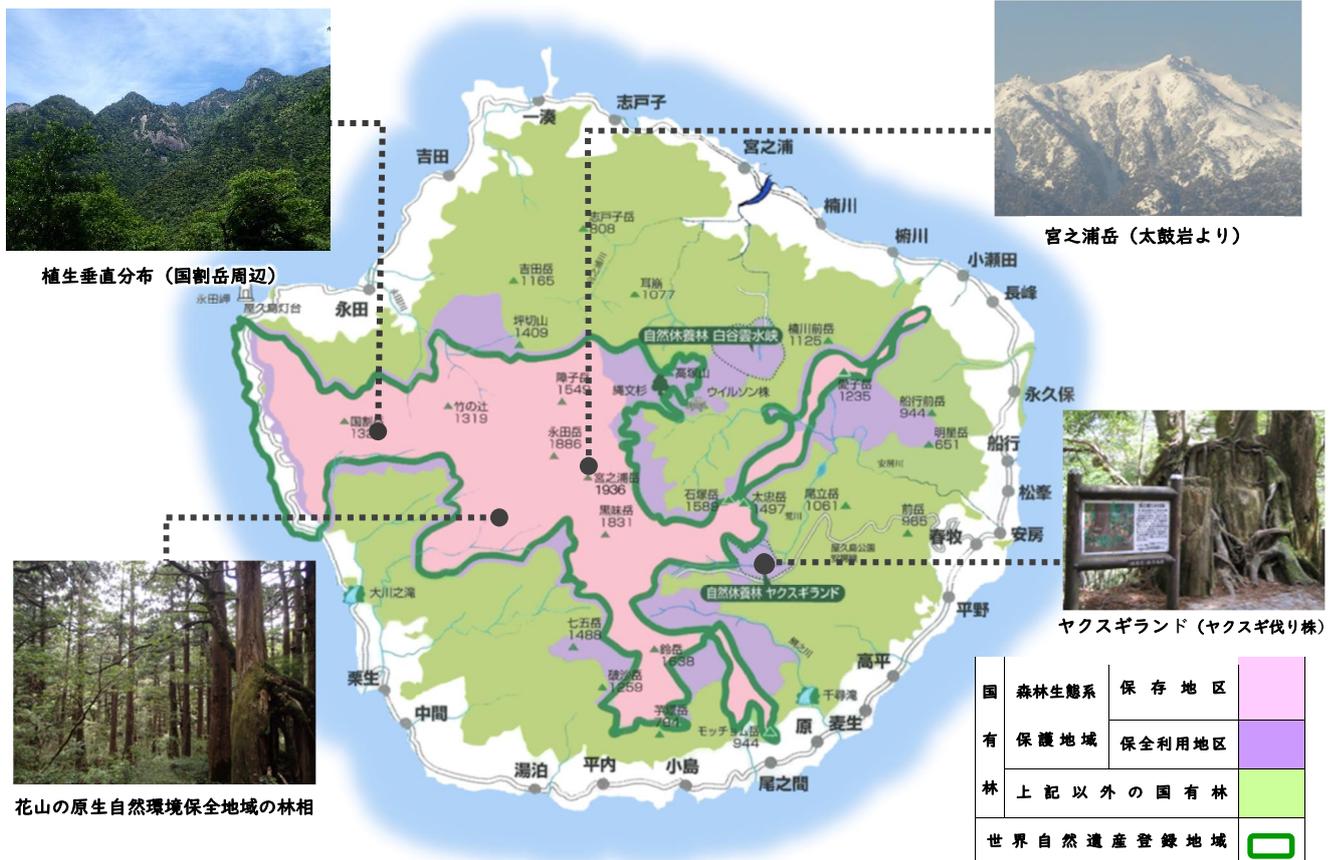
屋久島は、九州最南端の佐多岬から南方約 60km の海上に位置し、東西 28km、南北 24km、周囲 105km のほぼ円形の島で、中央山岳部に九州最高峰の宮之浦岳(標高 1,936m)をはじめ、1,000m を超える山々が連なる山岳島であり、その形状から洋上アルプスとも呼ばれています。また、黒潮の影響により温暖多雨で、海岸地帯で 4,000mm、中央山岳部では 10,000mm もの年間降水量があります。

屋久島の総面積は 50,425ha、そのうち 38,240ha が国有林です。国有林面積の 4 割にあたる 15,185ha が森林生態系保護地域に指定され、世界自然遺産地域の約 95%と重複しています。

屋久島といえば、樹齢 1,000 年を超えるヤクス

ギに目がいきがちですが、海岸部の亜熱帯気候から奥地山岳部の亜寒帯気候まで、それぞれの気候に応じた植物が見られる垂直分布が特徴で、多くの希少種、北限種、南限種が生育している非常に重要な地域となっています。

屋久島森林生態系保全センターでは、世界自然遺産地域をはじめとする森林生態系保護地域の貴重な森林生態系の適切な保全と利用を図るため、各種モニタリング調査や保全対策、山岳部等の森林パトロール、森林環境教育、自然休養林等の適正な利用などについて、関係する各機関と連携して取り組みを進めています。



屋久島の面積 …………… 50,425ha  
 屋久島森林面積 …………… 45,802ha (島の約 91%)  
 国有林の面積 …………… 38,240ha (島の約 76%)  
 森林生態系保護地域 …… 15,185ha (国有林の約 40%)  
 (内訳)保存地区 …………… 9,601ha  
 保全利用地区 …… 5,585ha

国立公園(陸域) …………… 20,989ha (島の約 42%, 国有林の 55%)  
 原生自然環境保全地域 …… 1,219ha  
 世界自然遺産登録地 …… 10,747ha (島の約 21%, 国有林の 28%)

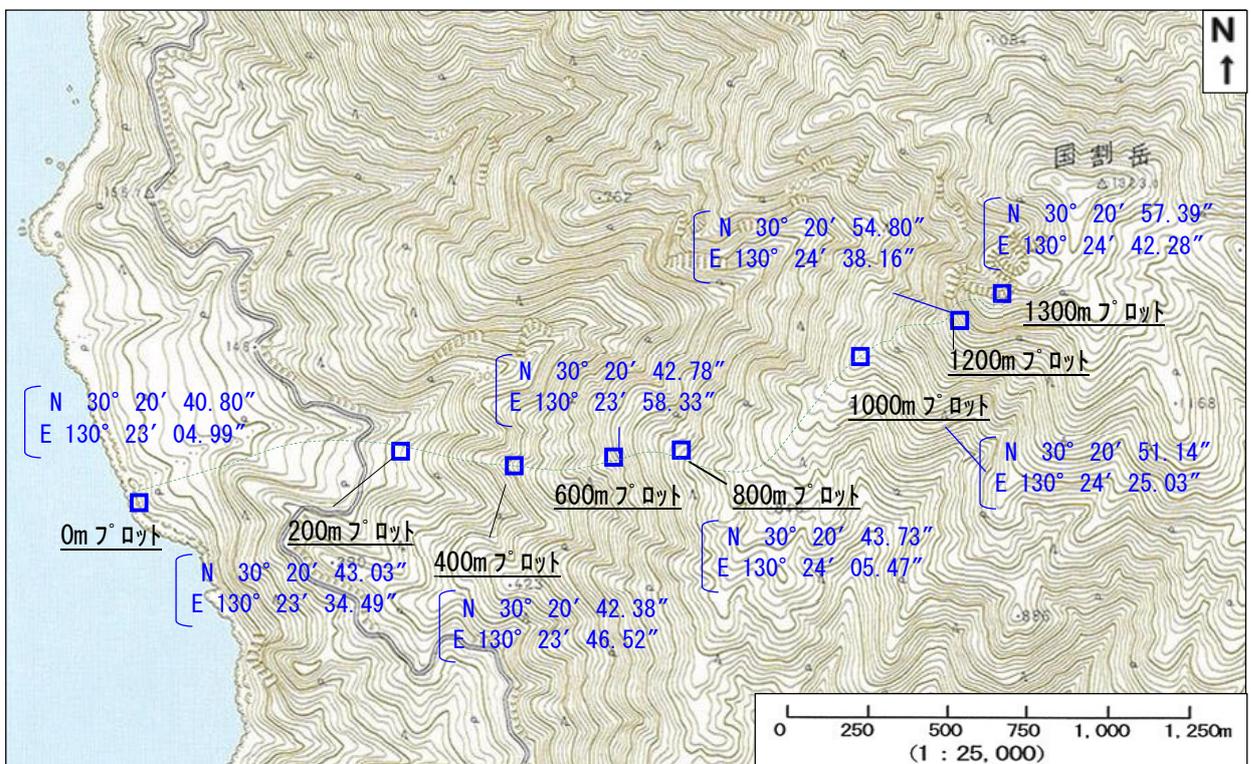
## Ⅱ 森林生態系保全・保護

### Ⅰ. 森林生態系モニタリング

#### (Ⅰ) 屋久島西部地域の垂直方向の植生モニタリング調査

令和6年度の植生垂直分布調査は、屋久島西部を対象とし、平成16年度に設定したプロットにおいて、5年経過後の植生変化や林分構造（階層構造）等を観察した。

植生垂直分布調査は、標高0m地点から標高1300m地点までおおよそ標高200m毎に設定されているモニタリングプロットにおいて、①プロットの設定箇所の位置・地形等概況把握、②階層区分植生調査、③毎木調査・下層植生調査、階層構造把握、④階層構造の群落配分図（横断図・縦断図）の作成、⑤ヤクシカの影響調査、⑥過年度との比較・考察、⑦種別標高別の出現植生リスト作成を行った。



植生垂直分布調査地点位置（国土地理院2万5千分の1の地形図より）

#### (ア) 植生垂直分布調査の考察

階層構造や階層区分別の優占種・植被率、下層植生、毎木調査結果等の平成16年度、平成21年度、平成26年度及び令和元年度との比較から、標高区分別の植生群落の特徴と植生の変化を把握し、植生に係る環境変化についての考察を行った。標高区分別の植生群落の特徴について整理した。

標高別の植生群落の特徴

標高等		現況	5年前との比較
0m	照葉樹二次林	<p>①かつての川原集落付近に該当する照葉樹二次林で、海岸汀線付近はハマヒサカキ群落、内陸部分はガジュマルやシャリンバイ、ハマビワが優占する照葉樹二次林となっている。</p> <p>②海岸の汀線部分にマルバニッケイの低木が存在する。</p> <p>③アコウは標高 0~200m の所々に単木状に、ガジュマルは海岸付近に集中的に小群落状に分布している。</p> <p>④所々に、アコウの胸高直径 50cm 以上の大径木が存在する。</p> <p>⑤ヤクシカの採食により草本層の一部が矮小化して岩間や岩上でのみ生育している。</p> <p>⑥特徴的な樹種は、亜熱帯性のアコウ、ガジュマルである。</p>	<p>①高木層のマテバシイは衰退し、優占種は左記のとおりである。</p> <p>②亜熱帯性樹種マルバニッケイは折損し、低木層の 1 本のみである。</p> <p>③ヤクシカの採食、台風被害により、亜高木~草本層の変動が著しい。ハマヒサカキの折損や枯死が多数発生し、クワズイモが一部低木層に到達している。草本層では広範囲にクワズイモが増加しつつある。</p> <p>④高木層の樹種が衰退してギャップができたが、カラスザンショウ等パイオニア樹種の稚樹はほとんど見られない。</p> <p>⑤汀線付近は台風被害が特に甚大で、マルバニッケイの他、イヌビワ、ヤブツバキ等 7 種で各 1 本が生育するだけである。</p> <p>⑥特徴的なクワ科植物を寄主とする屋久島固有亜種の昆虫は確認できていない。</p>
200m ~ 400m	照葉樹二次林	<p>①潜在的にはスダジイやウラジロガシが優占する照葉樹林であるが、先駆的性格の強いマテバシイ(ブナ科)、イヌガシ、バリバリノキ(クスノキ科)などが高木層を占める照葉樹の二次林である。</p> <p>②所々に、薪炭用の親木として保全されていたケウバメガシやスダジイ、ウラジロガシの胸高直径 50cm 以上の大径木が存在する。</p> <p>③標高 350m 前後から、乾燥しやすいやせ尾根上に胸高直径 50cm 以上のヤクタネゴヨウ大径木が点在する。</p> <p>④ヤクシカの採食により、低木・草本層の樹木の稚樹(特にボチョウジやタブノキ等)の減少が顕著である。</p> <p>⑤特徴的な樹種(標徴種)は、亜熱帯性のフカノキ、ボチョウジ、アデク、ホルトカズラと、四国の一部と九州地方南部にのみ生育するオニクロキである。また関東以南~中国に分布するサンゴジュ、本州中部以南~東南アジアに分布するシャシャンボである。</p>	<p>①標高 200m で低木層の本数はわずかに増加がみられる。クロガネモチの倒木により広大なギャップが形成され、修復が始まっている。</p> <p>②標高 400m では林相は変化していないように見えるが、前回調査後、3 回の台風襲来の影響とみられる林冠部の破壊や、傾斜した大径木の折損が所々で発生していた。</p> <p>③ヤクシカ食害により草本層の変動が著しい。特にカツモウイノデ、ホンバカナワラビ等、不嗜好性の大型シダにもヤクシカの食痕が見られた。</p> <p>④草本層のボチョウジ、タブノキ、フカノキの稚樹は 10 年間確認されていない。また、タイミンタチバナ稚樹、サカキ、マテバシイ等高木性樹種の萌芽枝のほとんどが食害を受けていた。</p> <p>⑤標高 200m プロット内に生育する中国原産のアブラギリが胸高直径 30 cm に到達し健在である。周囲には実生が散見され低木層に達するものも出現している。</p> <p>⑥特徴的な樹種の中では、ボチョウジがヤクシカ食害で個体数が極端に少なくなっていた。</p> <p>⑦前回未確認の屋久島固有種、ヤクシ</p>

標高等	現況	5年前との比較
600 m ～ 1,000 m	照葉樹 天然林	<p>①照葉樹の極相林に生育しやすいイスノキやウラジロガシ、アカガシの胸高直径 50cm 以上の大径木が多く見られる照葉樹天然林である。</p> <p>②標高 700m 程度までの尾根部には胸高直径 50cm 以上のヤクタネゴヨウの大径木（枯死木）が点在する。</p> <p>③標高 600m 程度からスギやヒメシヤラ、ヤマグルマ、ハリギリ等冷温帯性の樹種が僅かだが混入する。</p> <p>④風倒跡地のギャップにはヤクシマオナガカエデ、ヤマザクラ、エゴノキ等の落葉広葉樹が侵入し成林していたが、その場所にイヌガシ等の照葉樹が侵入しつつある。</p> <p>⑤乾燥しやすい尾根部のギャップでは、部分的ではあるが、ヤクタネゴヨウの幼樹が見られる。</p> <p>⑥この地域は、冬季、北西から吹く季節風のため乾燥しやすく、また標高 1000m 以下での降雪が少なく、標高 1000m 以下でのスギの生育は極端に少ない。</p> <p>⑦特徴的な樹種（標徴種）は、紀伊半島以南に生育するコバンモチ、亜熱帯性のアデク、ミミズバイと、四国の一部と九州地方南部にのみ生育するオニクロキ、屋久島・種子島にのみ生育するヤクタネゴヨウである。</p>
1,200 m	針葉樹 天然林	<p>①ツガ、スギ、ヒノキの胸高直径 50cm 以上の大径木が見られる冷温帯性の針葉樹天然林である。所々にハリギリやヒメシヤラ等の落葉広葉樹の大径木も見られる。</p> <p>②風衝地のツガ大径木の風衝枯死や風倒枯死が見られる。</p> <p>③標高 1100m 程度からツガ、スギ、ヒノキの大径木が目立ち始め、イスノキの大径木が見られなくなる。</p> <p>④風倒跡地のギャップにはスギやヤマグルマ（着生）、ハリギリ、ヒメシヤラ、コハウチワカエデが侵入しつつあり、良好に成林している。</p> <p>⑤乾燥しやすい尾根部のギャップ</p>

標高等		現況	5年前との比較
		<p>跡地にはツガの幼樹が数多く見られる。</p> <p>⑥特徴的な樹種（標徴種）は、冷温帯林を代表するスギ、ツガ、ヤマグルマ、ソヨゴ、アセビである。</p>	<p>⑤せり出す山頂の陰に入るため、ギャップ形成後も日射が少なく、斜面下に水場があることから空中湿度が高く、出現したシダ類は13種に上った。</p> <p>⑥特徴的な樹種として宮崎県・鹿児島県に分布するツクシイヌツゲの実生が倒木上に見られた。</p>
1,300 m	針葉樹天然林(矮小林)	<p>①山頂付近の岩棚にはヤクシマダケ(ヤクザサ)の小群落がいくつか見られる。ヤクシマダケ(ヤクザサ)は、通常、標高1800m以上に出現するが、標高がそれほど高くない国割岳でもわずかに生育していて貴重な分布域となっている。</p> <p>②山頂付近の崖垂上にはスギ矮小林があるが、林内にはハイノキ、ケウバメガシが混生している。なお、他の地域で多く見られるヤクシマシャクナゲが少ないのが特徴的である。</p> <p>③西部地域では、植物の生育環境が厳しい海岸の汀線付近と、著しい風衝地である国割岳山頂付近にのみケウバメガシが生育している。</p> <p>④特徴的な樹種は、冷温帯林を代表するスギと、比較的に暖かい地方に生育するケウバメガシ等で、それらの樹種が混交している点である。</p>	<p>①山頂付近の崖垂上のスギ矮小林における亜高木層のスギは1本が枯死した。確認できた個体も樹皮剥がれ、樹洞形成が発生し、衰弱が見られた。</p> <p>②スギ1本が亜高木層から高木層へ移行し、この地域で高木層の出現は初めての記録となった。</p> <p>③今回確認できた植物種数は22種で、前々回、前回と同数であった。しかし種構成を見ると草本性植物が4種減少し、木本性植物の着生が5種に増加するなど、7種が入れ替わっている。</p> <p>④ヤクシマミツバツツジは着生植物として10年ぶりに確認された。</p> <p>⑤ヤクシカの糞や食痕は今回も確認された。</p> <p>⑥過去20年間、ヒサカキとして記録のあった樹木はツクシイヌツゲの誤認であることが分かった。</p>

高木層や亜高木層の照葉樹の生長が見られた前回調査に対し、その後令和2、5、6年度に襲来した台風の被害により、全体的には折損や倒木枯死が目立った。特に標高0m、200m、600m、1000mでは被害が甚大で、景観や日照が大きく変化した箇所もあった。標高400m、800m、1300mのプロット内ではあまり大きな変化が起きていないように見えるが、斜立した亜高木の枯損や、リター層の流出等の変化があり、そのような箇所でも破壊と修復が行われていくことが考えられる。破壊された箇所にまず進入するのが陽樹林を形成するパイオニア種であるが、その形成や遷移、森林の多様性を阻害する要因となるのがヤクシカの食害である。

ヤクシカによる下層植生(草本層)の採食が増えた影響を5年前と比較すると、前回はサザンカやハイノキ等の一部の忌避植物を除く、嗜好性の低い種も軒並み減少したが、今回はこれまでほとんど被害が見られなかったヨゴレイタチシダ、カツモウイノデといった大型の不嗜好シダ類と、アセビ、センリョウ、ハイノキ、ヤマモモ等の忌避植物にまで食害が及んでいた。この傾向は、低標高では大型シダ類、高標高ではアセビ、ハイノキ等でよく見られた。ヤクシカ食害の進んだ標高1300mについては林内の構成の単純化、構成種の変化や消失が起き、標高0mではそれに加えてクワズイモの群落化が生じていた。

すべての標高でヤクシカ食害の影響がみられる中、ヤクシカの糞を食餌とするヤクシマルリセンチコガネ(オオセンチコガネ屋久島亜種)は7月の調査で一度だけ目撃したが、屋久島の森林にとって重要な生態系構成種の変化も懸念される。

参考までに、植生垂直分布調査結果から概括的に判断出来る、標高別のヤクシカ採食による影響を下記に示す。

調査標高帯別のヤクシカ採食影響と5年前からの変化（概括的）

調査標高帯	採食影響	採食影響の変化（5年前との比較）
標高 0m	多い	増加
標高 200m	多い	増加
標高 400m	多い	あまり変化なし（5年前から多い）
標高 600m	少ない	多少増えた
標高 800m	多い	あまり変化なし（5年前から多い）
標高 1000m	多い	あまり変化なし（5年前から多い）
標高 1200m	少ない	あまり変化なし（5年前から少ない）
標高 1300m	多い	増加

シイ・カン類の萌芽枝が繰り返しヤクシカの食害を受け、森林の更新に支障を来す可能性があることはこれまでも課題として述べてきた。萌芽枝を出芽しているのは元々衰退が進行しつつある中～大径木であり、今回の調査では台風の影響により多数の倒木、枯死を確認した。今後は気候変動の影響を受ける機会もさらに増加することが懸念され、ヤクシカ食害、病虫害やそれらとの複合被害が起きることも想定し、総合的に森林生態系全体の状態をモニタリングしていく必要がある。

## (2) 湿原の植生状況モニタリング調査

令和 6 年度湿原保全対策では、(ア)小花之江河における植生保護柵内外の植生モニタリング調査、(イ)湿原における水の流入流出量および気象モニタリング調査、(ウ)地形調査、(エ)ハバマメシジミの生息調査、(オ)試行的保全対策箇所の土砂・枝条等の堆積状況のモニタリング調査、(カ)保全対策実施計画書の作成、(キ)令和 5 年度に保全対策として実施した侵食防止対策及び流水分散対策箇所のモニタリングと評価、(ク)令和 6 年度に実施した湿原保全対策について調査及び取りまとめを行った。

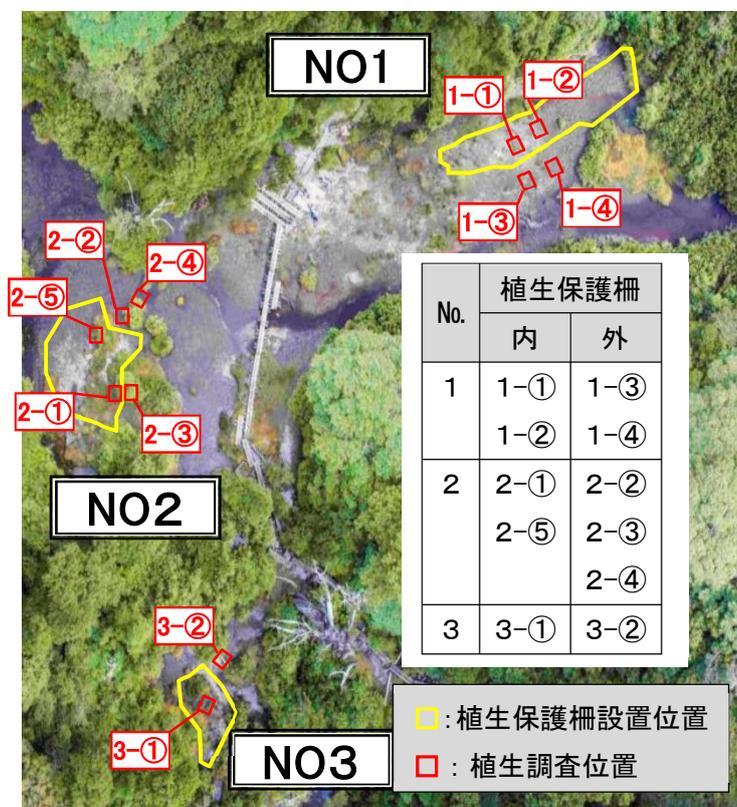
### (ア)小花之江河における植生保護柵内外の植生モニタリング調査

ヤクシカによる食害・踏圧を把握するため植生保護柵内外の植生状況調査を行った。平成 29 年度に設置した植生保護柵内外にある調査プロット (1m×1m) 10 箇所、令和元年に新たに設置した植生保護柵内にある調査プロット (1m×1m) 1 箇所について植生調査を実施し、柵内外の植生の回復状況を確認した。

小花之江河は平成 29 年に湿原内 3 箇所に植生保護柵を設置してから過去 8 年間に柵内外で 19 種の新規参入種を記録した。本年度の種数を平成 29 年度と比較すると、柵内外ともに種数は増加している。

本年度の種数を令和 5 年度と比較すると、増減は 2 種の範囲で収まっており、見かけの増減がなかったプロットも 3 箇所 (柵内 2、柵外 1) 確認されている。このため柵内の植物種数は飽和状態 (柵外では均衡がとれた状態) に近い可能性がある。

今後も種間競争に曝されて消失する植物種が出てくることが考えられる。このため希少種の保護にあたっては柵内の植生回復の状況を見極め、場合によっては徒長した植物の剪定等、適正に管理していく必要がある。



植生保護柵設置位置と植生プロット位置

### (イ)湿原における水の流入流出量および気象モニタリング調査

湿原の水文学的な特徴を把握するため、令和元年度から引き続き、a. 流出量観測、b. 豊水期および渇水期の流入流出量観測、c. 気象観測の 3 つに分けてモニタリングを行った。

令和 4 年度前半までの a. ~c. により得られたデータを基に、水の流入量と流出量及び降雨量や流域面積との関係から湿原の水文学的な特徴を把握した。令和 5 年度からは、引き続きデータを蓄積し、木道付替えの翌年や、流水分散を実施した翌年に、流出特性や水収支の分析を行い、湿原全体

への水涵養の変化を把握することとしている。

なお、令和5年度より湿原保全対策を一部で試行的に実施しており、継続したモニタリングが必要となることから、現在設置しているそれぞれのモニタリング機器については令和7年度以降も継続して設置する。

### (ウ)地形調査

湿原地表面の起伏を把握するための、簡易なドローン撮影を令和元年度から5年にわたり年1回撮影しており、地表面及び流路の短期的な変化データを取得している。令和6年度も引き続き調査を行い、オルソ画像、標高データ(3cmメッシュ)を作成し、地表面及び流路の短期的な変化を観察した。また、保全対策実施前後の比較データとして活用するために、次年度も観察していくこととしている。

### (エ)ハベマメシジミの生息調査

ハベマメシジミは落ち葉溜まりを好んで生息する二枚貝であり、鹿児島県RDBにおいて、絶滅危惧I類に分類されている。本種については、生息状況の変化を把握するため、世界遺産地域モニタリング計画に基づき、これまで4回(H18、H22、H27、R2)にわたり生息状況の変化を具体的に把握するため、コドラート調査(0.5㎡)と落ち葉溜りでの概況調査を実施し、生息の推移を見てきた。

令和3年度からは過年度の調査箇所に加え、デトリタスが堆積している淀みにおいても生息確認を行ったところ、平成27年度から生息確認のなかった花之江河の複数箇所でも多くの個体を確認することができた。また、小花之江河においても、令和2年度の生息確認は1箇所のみであったが、複数箇所でも確認できた。

湿原保全対策により湿原環境への影響を把握する指標の一つとしており、対策前後で当該種の比較ができるよう、毎年調査することが望まれている。

### (オ)試行的保全対策箇所の土砂・枝条等の堆積状況のモニタリング調査

河床低下や流路の拡幅が生じている花之江河において、緩やかに土砂等を堆積させて河床低下の進行を回避すること、及びその効果的な方法を検証するため、令和元年より丸太木柵工の設置による試行的対策を継続している。設置箇所は河床低下が進み、レキが表面に現れている流路(1流路)を対象とした。

設置から約6年が経過する中で、引き続き丸太木柵工の設置効果を評価し、今後の湿原保全対策に資することとした。

結果としては、試行的保全対策で設置した丸太木柵工の上流側は、砂礫の上に枝条が堆積しつつあり、水中には植生が生育し始めていた。また、ドローン撮影により標高データ(3cm単位)を取得し、丸太木柵工の設置前(R元年)、設置後(R2年、R3年、R4年)の河床変化を可視化(グラフ化)したところ、丸太木柵工を設置した河床は勾配が緩やかになったことが示された。



試行的保全対策(丸太木柵工)の設置箇所

### (カ) 保全対策実施計画書の作成

平成 30 年度～令和 4 年度までの 5 年間をかけて策定した「屋久島湿原保全対策」に基づいた「保全対策実施計画書」の作成を令和 5 年度より進めている。進め方としては、事業開始の段階で「屋久島湿原保全対策」に関わってきた有識者（2 名）の助言を受けつつ、保全対策実施計画書（素案）の作成を進めている。また、環境省事業でも流水分散対策の骨子を作成しており、保全対策実施計画書（素案）と整合を図っている。このため、保全対策実施計画書の項目を一部変更した。

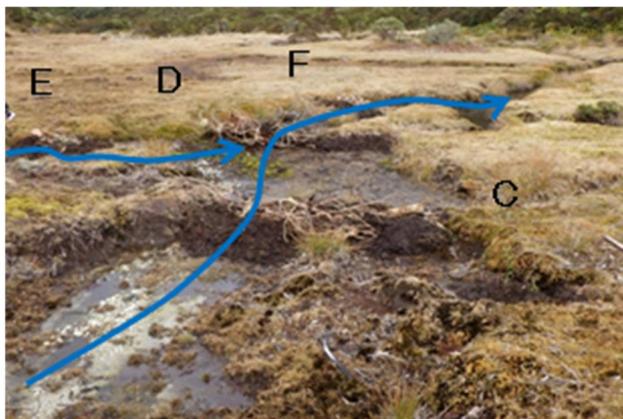
### (キ) 令和 5 年度に保全対策として実施した侵食防止対策及び流水分散対策箇所のモニタリングと評価

屋久島では令和 6 年 8 月 28 日から 29 日にかけて台風 10 号が猛烈な勢力で通過したことから、紀元杉付近の町道、白谷雲水峡までの県道の一部で土砂崩れが発生し、白谷雲水峡の弥生杉は倒木した。このような台風の直撃があったことから、湿原環境のかく乱により堰の流出が懸念されたが、湿原内には大きな枝等の流入は無く、それぞれの堰（透過性）は、下流へ流失することなく当初設置した箇所に留まっていた。また、堰の形状にも大きな変化はなく、堰を形成した麻ひもが切断していることもなかった。

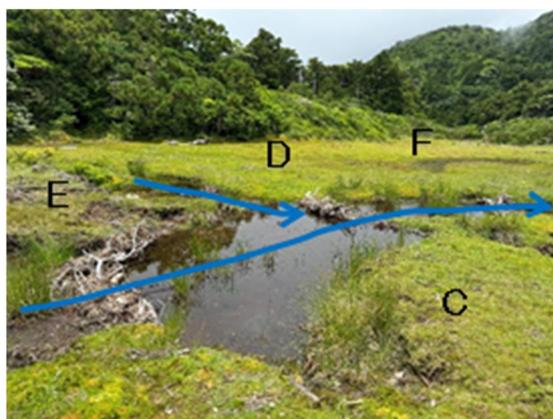
大きな台風の後、3 回目モニタリング 2 日前の 10 月 25 日には、まとまった降雨があったことから、それぞれの上流側は、2 回目モニタリング時よりも枝条等の堆積が増加していた。このため、一部の堰では流路内に埋没しつつある。

植物イ（イグサ）の生育については、大きさや生息域が拡大するなどの変化は見られなかった。

3 回目モニタリングまでは、保全対策によって全体的に祠方向への流れの集中が解消されるようなことはなかった。



堰 CDEF の設置直後（2023/11/28 撮影）



堰 CDEF の設置から約 8 か月経過（2024/7/28 撮影）

### (ク) 令和 6 年度に実施した湿原保全対策

祠下流部分については、引き続き侵食対策が必要との指摘が有識者（下川委員、井村委員）よりあったことから、祠より下流部分 2 箇所に、直径 20cm 程度に束ねた枝条を設置した。

今後のモニタリングは、令和 5 年度の保全対策箇所と合わせて、低水期（11 月～翌 5 月）1 回、豊水期（6 月～10 月）1 回程度のモニタリングを行い、保全対策の効果を検証していく。



祠の下流2箇所に枝条を設置

## 2. 森林生態系保全

### (1) 著名木の樹勢診断（岩戸杉）

#### (ア) 目的

著名屋久杉のうち、外見上で樹勢が衰えた樹木等を中心に現地調査を行い、被害発生の原因究明と今後の保護対策や改善策を検討することを目的としている。

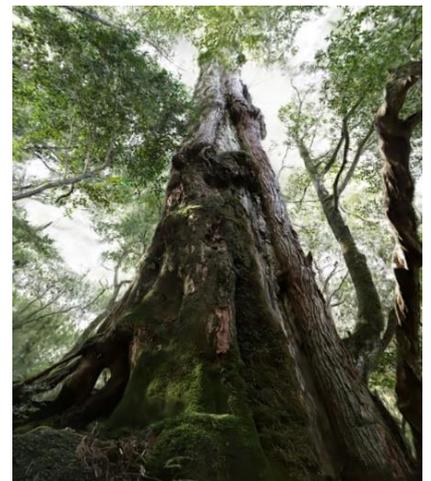
#### (イ) 調査対象木

「岩戸杉」はヤクスギランド内の標高 1052m、仏陀杉の上方 70mの傾斜地にある。幹の半分は欠落して老化が著しく、スギらしい形態を失っている。樹高及び胸高周囲は、19.3m・6.2mとなっている。

#### (ウ) 総合診断

##### ● 周辺環境の影響

立地は北北東向きの傾斜 35 度で、大雨等による土砂流出被害が懸念される。下層植生の草本類は乏しく野生動物（ヤクシカ等）の影響と考えられる。



岩戸杉



西面 樹形側面

## ●根系・根元、大枝・幹、樹冠・枝葉の状況

根株腐朽が著しく、南側から大きく欠損しており、内部も大きく空洞化し、開口部は非常に大きい。根系は一部発達している箇所も見られるが、樹体を支持する力は非常に乏しいと考えられる。地表面には大きな石が多数みられ、周辺木も根系が露出している個体がある為、過去に降雨による表土の流出があったと考えられる。

幹部の腐朽も著しく、幹は根株から樹高 16.5m 付近まで大きく欠損しており、開口部は非常に大きい。幹は北北東側へ(斜面下方向)へ 12 度程度傾斜している。大枝は北東方向へ突出して伸びており、全体的な枝のバランスが非常に悪い。

樹冠は北東から東にかけて大きく広がっており、南西から南東側にかけて少なく、南側へは全く樹冠の広がりが見られない。枯れ枝も多く確認でき、枝葉の密度は著しく疎で、伸長量も短い。

## ●考察及び総合判断

根株から幹にかけての腐朽は非常に大きく、空洞化率 70%以上と考えられる。また、幹も傾斜し、樹冠も幹の傾斜方向へ偏りがあり、重心が大きく傾いている為、支持力不足と考えられ、根返りや幹折れの危険性は高い。腐朽の進行は根返りや幹折れの危険性をさらに高める。

当該木は緑量も少なく、根株や幹部の腐朽の状態から樹勢は著しく不良と判定できる。生きている材は北側辺材部の 10~20%程度と考えられ、土壌改良による樹勢は効果が非常に低いと考えられる。また、緑量が増えることでさらに重心が傾き、根返りや幹折れの危険性はさらに高まる。周辺環境を整える事と幹部や根株の腐朽を進行させない事を優先課題とし、対策を検討する。

### 【処方箋】

#### ●土壌改良と発根促進

現状では土壌改良の必要はない

#### ●樹幹部の処理

樹幹内部の腐朽については、腐朽部の除去等が考えられるが、腐朽の進行に対して大きな効果は期待できない為、経過観察とする。

#### ●剪定・支柱等の措置

必要なし



南面 根元の腐朽の状況



北面 樹形根元部



北面 幹上部の腐朽の状況

### ●特記事項

現状での樹勢回復等の処置は費用対効果が低い為、経過観察とする。仏陀杉の近辺に有り大きな樹木であるが、根返り、幹折れ等の危険度が非常に高く、一般観覧者などの立ち入りは今後とも制限したほうが良いと思われる。

### ●保全計画

定期的な調査を行い、樹勢や樹形、腐朽部の状況、周辺環境等の確認をし対応策の検討を行う。

## (2) 弥生杉倒伏後の保全対策

令和6年8月28日から29日にかけて襲来した台風10号の影響により倒伏した弥生杉について、令和6年10月29日に関係者を交えた弥生杉の取扱いに係る検討会を開催し、倒伏の経緯、今後の取扱いについて検討しました。

弥生杉の倒伏の経緯について、倒伏前の弥生杉の根際は、西側にあたる一部のみが健全で、それ以外の箇所はほぼ枯死した状態になっていました。また、樹幹の大半は腐朽が進行し、シロアリ被害も確認されるなど著しい樹勢衰退が見受けられました。さらに、樹体の半分程度が周囲木より突出しており、風の影響を受けやすい状態にありました。

このような状況の中で、今回の台風10号に伴う南東側からの局地的な強風の影響を受け倒伏に至ったものと考えられます。

今後の弥生杉の取扱いについては、その姿や倒伏後の植生の変化などを後世に伝える森林環境教育の場や観光資源として活用するため、基本的にそのままの状態で見守ることとしました。

なお、試験研究機関等において、弥生杉を試験研究の目的で活用いただくことは可能としています。

上記取扱い方針を踏まえ、倒伏した弥生杉を森林環境教育の場や観光資源として適切に活用するため、ベース資料の作成や説明板及び展望デッキの設置を行いました。



活発な意見が出た検討会



被害の様子



現地検討会において弥生杉の現状確認

### (3) 森林パトロール

#### (ア) 地域連携推進等対策事業（グリーン・サポート・スタッフ）

林野庁は、自然性の高い天然生林において入り込み者の増加や登山利用の集中化・大衆化等に伴い、人為による植生荒廃や森林機能の低下が見られることから、森林保護員（グリーン・サポート・スタッフ）による森林パトロールを実施することとし、平成 18 年度から地域連携推進等対策事業を実施している。

これにより貴重な価値ある自然を将来に亘って維持していくこととして、その厳正な保護及びその周辺を含めた森林環境の適切な保安全管理を推進しており、具体的には、世界遺産地域を含む屋久島の登山道等の森林パトロール及び軽微な補修、植生の衰退等の把握、登山者の安全・マナーに対する指導等を行なっている。



注意標識の設置



歩道上の倒木処理



簡易な歩道修理

#### (イ) 入林者増加期の職員によるパトロール

##### ●シャクナゲ開花時期のパトロール

シャクナゲの開花が予想される時期に合わせて、高山植物等の盗掘防止の呼びかけや登山マナーの普及啓発活動を継続的に行っている。令和 6 年度は、観光客も増加傾向の中、10 年に一度の花付きの良い年との評判もあり、黒味岳で 25 名ほど、素晴らしい天気にも恵まれた宮之浦岳では 70 名以上の登山客でにぎわいを見せ、予定路線 4 コースのうち太忠岳コースを除く 3 コースにおいて実行することができた。登山客からも「今年のシャクナゲは素晴らしい」との感想が多く寄せられた。また、「安全行動マニュアル」についても、一部改正を行い全職員に周知徹底し安全なパトロールに努めるよう心掛けた。

【パトロール期間】 5 月 22 日(水)～6 月 4 日(火)

【パトロール日数等】

- ①宮之浦岳方面……………1 日間 (5 人)
- ②黒味岳方面……………2 日間 (8 人)
- ③永田岳方面……………1 日間 (4 人)
- ④太忠岳方面……………実績なし



投石平周辺の開花様子（綺麗です）

## ●夏休み期間中の森林パトロール

夏休み期間中は、登山者の増加が見込まれることから、登山客へマナーの呼びかけを行っている。本年も猛暑が続く中のパトロールとなり、非常に厳しい環境下で大変苦勞したチームもあったが、怪我なく無事に終了することができた。長雨の影響からか永田岳・蛇之口滝方面の登山者は見られなかったが、太鼓岩方面では230名の登山者を確認することができた。シャクナゲ開花時期のパトロールを含め、ルールを無視した登山者など異状は見られなかった。8月末には、台風10号の襲来を受けパトロールの中止を余儀なくされ、災害に伴う現地調査へと変更した。

【パトロール期間】8月7日（水）～8月23日（金）

【パトロール日数等】

- ①宮之浦岳方面……………実績なし
- ②黒味岳方面……………1日間（4人）
- ③太忠岳方面……………1日間（6人）
- ④大株歩道方面……………1日間（4人）
- ⑤太鼓岩方面……………1日間（3人）



黒味岳から宮之浦岳方面を望む

## (4) ヤクシカ対策

### (ア)屋久島世界遺産地域科学委員会ヤクシカ・ワーキンググループ

第1回目の会議は令和6年7月25日、第2回目は令和7年2月13日に開催され、ヤクシカの生息状況、捕獲等の被害防止対策、森林生態系の管理目標及びその他植生モニタリング、特定エリアの対策（西部地域）、屋久島世界遺産地域モニタリング計画の改訂等について報告と議論が行われた。

（会議の資料や議事録は九州森林管理局 HP に掲載）

[https://www.rinya.maff.go.jp/kyusyu/fukyu/shika/yakushikaWG\\_kaisaijyoukyou.html](https://www.rinya.maff.go.jp/kyusyu/fukyu/shika/yakushikaWG_kaisaijyoukyou.html)

- ・ヤクシカの推定個体数は減少傾向である。
- ・捕獲数は年々減少している。



### (イ)局委託調査への協力

九州森林管理局では「野生鳥獣との共存に向けた生息環境等整備調査(屋久島地域)」を委託契約し、ヤクシカの生息、移動状況や被害の状況等を把握した上で、植生の保護・再生方策、ヤクシカの個体数調整方策を含むヤクシカに関する総合的対策を検討・実施した。当保全センターでは、受託者と連携を図りつつ各種調査等の指導・助言及び調査協力を行った。

また、委託調査で報告されたカンカケ及び中間の植生保護柵の破損箇所について、当保全センターにおいて補修を実施した。

### (ウ)有害鳥獣捕獲等

ヤクシカの適正な生息頭数目標に向けて国有林内で実施している職員による有害鳥獣捕獲を、令和6年度も屋久島森林管理署（鍋山及び船行林道）、当保全センター（神之川林道及び船行林道）で実行し、捕獲頭数は9頭であった。

### 調査地点数と推定個体数（平均及び95%信頼区間上限値）の推移

年度	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6
糞粒調査地点数	83 地点	35 地点	35 地点	35 地点	35 地点	35 地点	38 地点	38 地点	38 地点	38 地点
推定個体数	21,206 ～	16,968 ～	11,300 ～	13,390 ～	9,540 ～	12,240 ～	12,550 ～	10,380 ～	14,730 ～	7,100 ～
	31,330	28,374	15,930	20,260	14,690	18,100	16,670	15,470	20,850	13,790

ヤクシカ WG 資料（鹿児島県）

### 屋久島におけるヤクシカの捕獲数の推移

捕獲年度		H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6
有害	国有林外	4,642	2,861	2,409	2,500	2,352	2,132	2,043	1,963	1,675	1,549
	国有林内	510	403	427	192	174	159	213	207	167	158
狩猟		3	3	22	107	11	28	13	5	17	9
合計		5,155	3,267	2,858	2,799	2,537	2,319	2,269	2,175	1,859	1,716

## 3. 気象モニタリング

### (ア)目的

屋久島では、年間 4,000～10,000 mmに達する降雨があり、花崗岩特有の表層の浅い地域が多いこと等から、山腹崩壊、土砂流出等の山地災害も多く発生している。

また、標高 0m～1,900mに達する海岸線から奥岳に至るまでの標高差の中において、多種多様な動植物が生息している。

これらのことから、国有林の要所に雨量計及び温度計を設置して常時観測を行い、永続的なデータとして、森林生態系の研究に資することを目的として観測を行っている。

※ この雨量及び温度観測は気象業務法第6条1項1の研究のために行う気象の観測となっている。

### (イ)観測体制

データの回収・機材の点検等については、職員で定期的に行っている。



職員による雨量計（転倒マス）の清掃

(ウ)観測地

表 1、図 1



図 1 雨量計・温度計設置箇所位置図

表 1 雨量計・温度計 設置箇所一覧表

機器	番号	設置箇所	林小班	標高	備考
雨量計	①	永田カンカケ岳付近	275 た	730 m	H12.07.12 設置
	②	宮之浦林道 233 支線	233 ふ	460 m	H08.03.26 設置 H29.1 に 800m 下流に移動
	③	屋久島森林生態系保全センター	敷地内	5m	H07.08.31 設置
	④	小杉谷事業所跡	101 イ	680 m	H08.02.07 設置
	⑤	白谷林道 220 支線	219 い	650 m	H09.11.11 設置 H24.2 白谷から移設
	⑥	黒味岳頂上付近	22 ニ	1,800 m	H08.05.31 設置
	⑦	大川林道	9 る	1,020 m	H08.02.01 設置
	⑧	淀川登山口	62 い	1,380 m	H07.12.25 設置
	⑨	白谷雲水峡	215 い	630 m	H12.05.10 設置
	⑩	ヤクスギランド	79 ハ	1,000 m	H11.03.17 設置
	⑪	湯泊林道	43 イ	424 m	H31.02.12 設置 (令和 4 年 3 月 11 日移設)
温度計	⑫	白谷林道 220 支線	219 い	650 m	H23.02.18 設置
	⑬	淀川登山口	62 い	1,380 m	H26.02.21 設置
	⑭	湯泊林道	43 イ	424 m	H22.11.16 設置 (令和 4 年 3 月 11 日移設)

(エ)気象観測結果

●降水量データ（欠測箇所を除く）

前年と比較すると降水量が増加しているが、前年は、カンカケ岳、宮之浦林道、黒味岳など多数の地点で欠測期間があり、この影響が大きいと思われる。月別の降水量については、6 月が最も多く、12 月が最も少なかった。観測地点別では、ヤクスギランドが最も多く、カンカケ岳が最も少なかった。

●気温データ

標高の高い淀川登山口が最も低く、標高の低い湯泊林道が最も高かった。月平均を見ると、どの地点も前年より高い値を示した。特に令和 6 年は各地点とも 10 月の気温が高く、前年と比べて、その差は、白谷 220 支線で 5.9℃、淀川登山口で 8℃、湯泊林道で 7.2℃も上回る値を示した。

## ●欠測データについて

令和6年の気象観測データについて、幾つかの欠測があった。欠測原因は機器の不具合や電池切れ等であり、災害等による通行止めなどで観測できない箇所などがあった。

月別降水量（令和6年/単位:mm）

平年値：欠測箇所を除く

月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	計
最大値	486	912	1,196	1,150	1,680	1,585	502	1,707	1,245	1,822	573	286	13,144
平年値	341	538	436	522	763	999	280	1,047	751	951	302	158	7,088

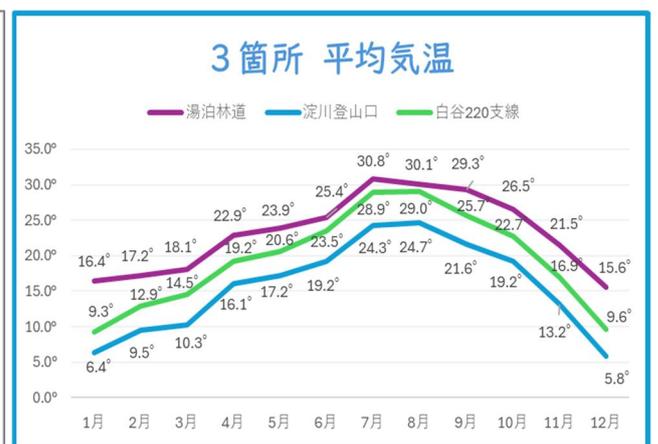
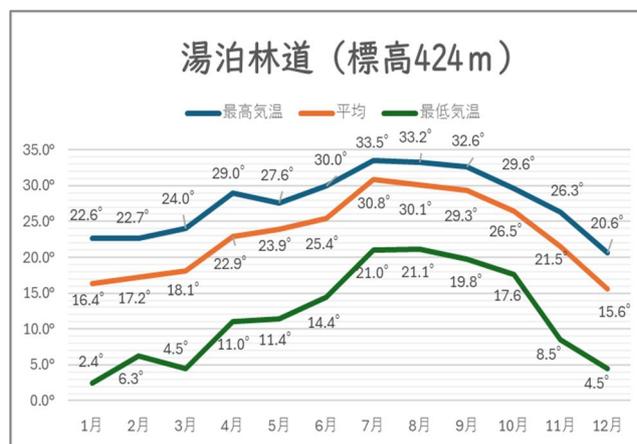
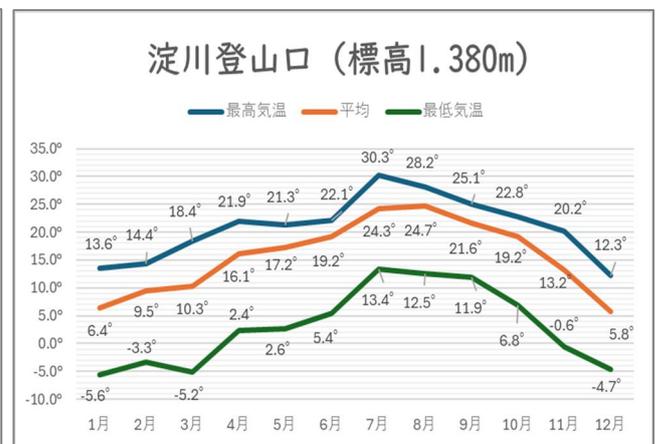
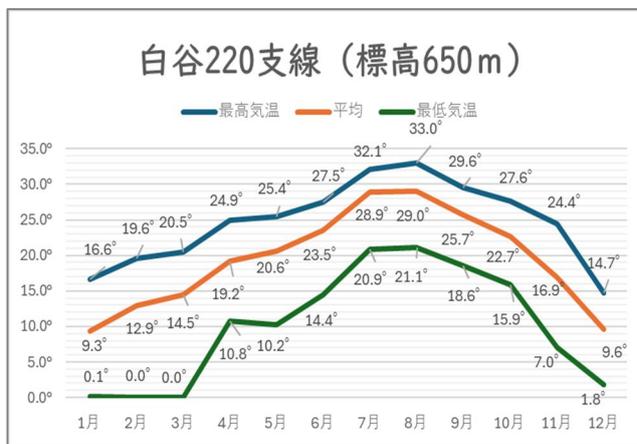
月別・地点降水量（令和6年/単位:mm）

計：欠測箇所を除く

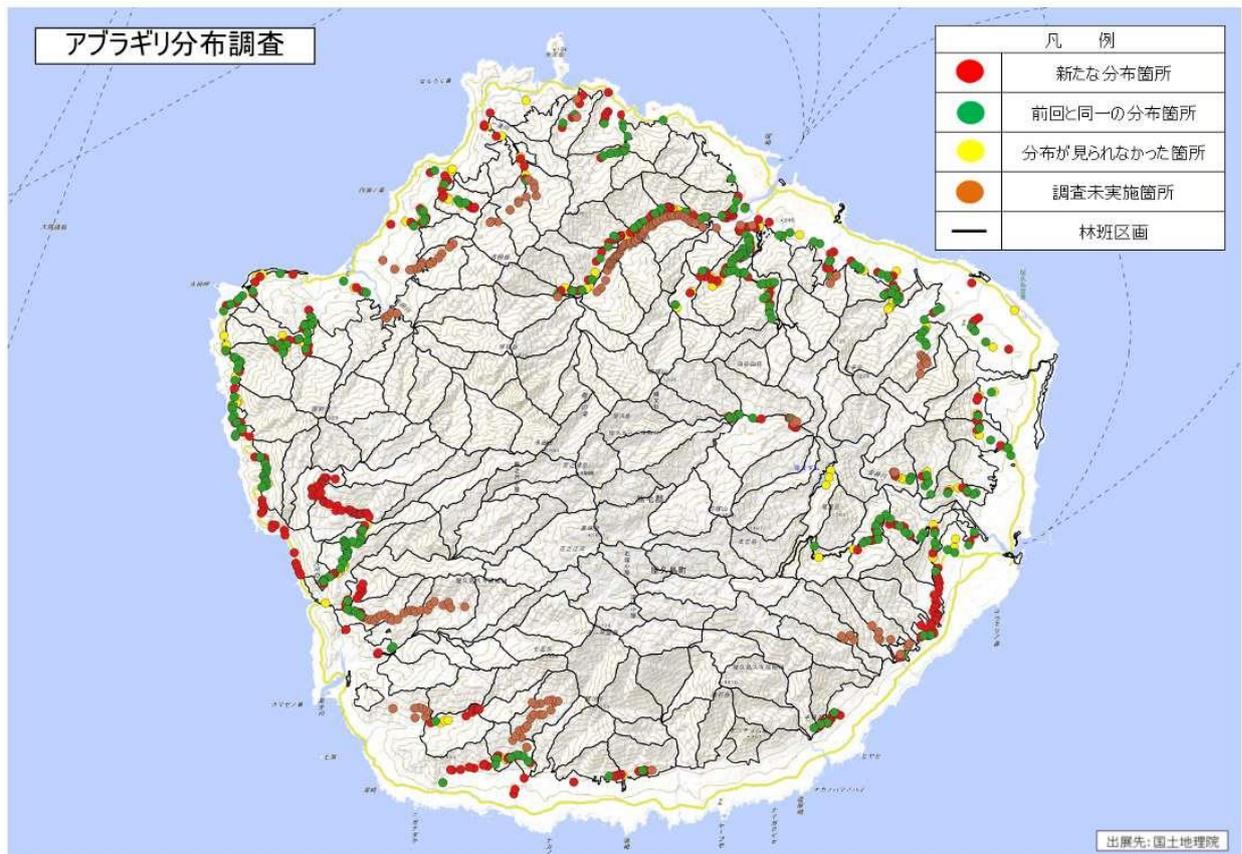
観測地点\月	標高	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	計
①カンカケ岳	730m	137	367	297	284	482	630	219	621	141	316	114	138	3,746
②宮之浦林道	460m	123 #	— #	388 #	353	551	903	238	1,541	1,015	1,054	240	286	6,181 #
③保全センター	5m	266	435	174	305	372	702	162	739	360	953	328	152	4,948
④小杉谷	680m	368	592	459	439	845	1,241	236	402	511	716	406	77	6,292
⑤白谷林道220支線	650m	440	482	207	454	552	950	278	1,229	1,037	1,610	293	286	7,818
⑥黒味岳	1800m	— #	— #	280 #	377	493	778	256	1,135	829	667	157	82	4,774 #
⑦大川林道	1020m	417	228 #	325 #	528	734	1,024	305	1,395	470	348	189	240	5,650 #
⑧淀川登山口	1380m	403	254 #	410 #	884	1,404	1,422	15 #	1,707 #	1,224	1,108	373	145	6,963 #
⑨白谷雲水峡	630m	486	606	396	565	773	1,160	314	1,485	1,105	1,822	472	167	9,351
⑩ヤクスギランド	1000m	357	912	1,196	1,150	1,680	1,585	502	461 #	1,245	1,382	573	110	10,692 #
⑪湯泊林道	580m	192	370	320	402	512	592	288	874	326	480	172	59	4,587
計		3,066	3,764	3,049	5,741	8,398	10,987	2,798	9,421	8,263	10,456	3,317	1,742	71,002

※—は欠測、#は期間中に欠測のあることを示す

月別気温（令和6年/単位:℃）



## 4. アブラギリ分布調査結果



屋久島島内のほぼ全域の裸地等に、外来種のアブラギリが侵入し、競合する固有種への影響等が懸念されているところです。

九州森林管理局では、アブラギリの侵入状況を把握するために、平成23年度に国有林内の道路・林道沿いの615箇所において、分布状況の調査を行いました。また、平成29年度には西部林道沿いで2回目の調査を行い、平成23年度調査（以下、H23調査）との比較で、分布地点数がほぼ横ばいとの調査結果になったところです。



アブラギリ

今回その後の変化を把握するため、令和6年7月から令和7年3月にかけて、国有林内（一部民有地を含む）の道路・林道沿いにおいて、分布状況調査を行いました。

調査方法は、H23調査と同じ方法を取り、それぞれの地点で、道路から左右1m～5m、延長前後2.5m～15mの区域で生育している本数を調査しました。また、今回新たに生育が確認できた地点についても調査箇所として追加しました。

結果は、H23調査で確認した615箇所のうち、同じ地点で確認できたのが269箇所、消滅等で生育が確認できなかったのが159箇所、調査できなかった地点が187箇所、新たに生育を確認したのが420箇所となりました。上記のことから、アブラギリの侵入範囲が拡大傾向にあることがわかりました。

林道等の通行止め等により調査できなかった箇所については、状況が改善され次第、調査を予定しています。

## Ⅲ 普及教育・森林空間利用

### 1. 森林環境教育の実施

#### (1) 屋久島高等学校

【実施日】令和6年6月18日（火）

【場 所】屋久島高等学校

【参加者】1年生 68名

【内 容】登山上のマナーやルール及び自然環境へ配慮した携帯トイレの使用方法について説明を行う。また、白谷雲水峡太鼓岩登山ルートの見どころ等の説明を行い、屋久島の貴重な自然環境についての講義も行った。



携帯トイレについて質問

#### <鹿児島県と合同による森林環境教育>

令和6年度の新たな取組として、鹿児島県森林技術総合センター及び熊毛支庁屋久島事務所とともに、屋久島高校にて森林環境教育を実施した。

【実施日】令和6年10月1日（火）

【場 所】屋久島高等学校

【参加者】2年生 28名

【目 的】鹿児島県が高校生等を対象に、森林・林業の果たす役割や重要性及び木材の良さなどについて理解を深め、県産木材の利用や林業・木材産業への就業を促進する。

#### 【内 容】

- (ア) 鹿児島県森林技術総合センターの林業専門普及指導員より森林・林業の役割について説明
- (イ) 屋久島森林管理署の森林技術指導官から、小杉谷の歴史を中心に屋久島の林業や土埋木と地杉生産の現在の林業について説明
- (ウ) 当保全センターから、「森林生態系の保全と利用」と題し、森林生態系の保護の歴史、屋久島世界自然遺産地域管理計画や当保全センターの業務について説明

#### 【その他】

屋久島の世界自然遺産や林野庁の取組について詳しく知ってもらい、世界的に見ても特異な島であることを再認識してもらうことができた。最後には、地元林業事業者や林野庁等の森林・林業に関する就職先も視野に入れて欲しいという言葉で締めくくった。



森林生態系保護の現況説明を聞く

## (2) 島外の高等学校

### ① 大分舞鶴高等学校（スーパーサイエンスハイスクール指定校）

【実施日】令和6年10月3日（木）

【場 所】愛子嶽国有林 205 林班

【参加者】理数科1年生 18人

【目 的】屋久島の自然を肌で感じ、自然への興味と関心を一層高め、科学的探求を行う上でのスキルや心構えを体得し、国際的な科学技術人材を育成する。

#### 【内 容】

(ア)プロット内樹木の胸高直径、樹高、位置等の測定や樹種同定の調査

(イ)調査結果をもとに樹木の成長の推移を分析

#### 【その他】

例年、宮之浦嶽国有林で行っていたが、調査開始から10年が経過したため、当地での調査は一区切りとし今年度より新たに調査地を設定し実施した。今後は、当該地で調査を継続しどの様に植生が変化していくのかを推測する。当日は、小雨の中、慣れない林内作業に苦戦していた生徒達だったが、時間が経つにつれ、自分で考え協力し積極的に調査を行い、怪我無く調査を終えた。



手作り図鑑を参考にする生徒

### ② 湯梨浜学園高等学校（スーパーサイエンスハイスクール指定校）

【実施日】令和6年11月22日（金）

【場 所】船行国有林 111 林班

【参加者】2年生 32名と教職員 5名

【目 的】課題研究の事前活動として、貴重な生態系を誇る屋久島をフィールドとした自然体験を伴う調査研究活動を行うことで、将来の科学系人材としての態度や基礎的技能を育成する。

【内 容】屋久島の国有林（スギ人工林）でのヤクシカによる被害状況を現地で確認し、くくり罠による捕獲手法について説明し意見交換した。



スギ人工林での被害状況を説明

## (3) 小中学校森林教室

### ① 安房中学校

【実施日】令和6年7月11日（木）

【場 所】安房貯木場・屋久島地杉加工センター・保全センター

【参加者】2年生 25名

【内 容】屋久島森林管理署とともに、安房貯木場にて屋久杉土埋木や地杉について、実物を見ながら森林官からの講義を実施。

屋久島地杉加工センターに移動し、地杉や加工センターについて説明を受け、丸太の製材過程を見学した。当保全センターに移動し、林業遺産、小杉谷の歴史や世界自然遺産についての講義や丸太切り体験を実施した。



初めて間近で見る土埋木

## ② 安房中学校

【実施日】令和6年11月26日（火）【場 所】安房中学校

【参加者】1年生23名

【内 容】屋久島森林管理署とともに、学校内にある樹木を手作り図鑑で調べ、答え合わせと説明を行った。当保全センター作成の「シカと森のカード」を使い、生物多様性・森林保全について学んでもらうとともに、林野庁の仕事について講義を行った。



手作り図鑑で樹木の調査

## ③ 中央中学校

【実施日】令和6年11月28日（木）【場 所】中央中学校

【参加者】2年生54名

【内 容】森林の管理や木材の収穫・利用について講義するとともに、体験活動として、中庭にある樹木の収穫調査体験を実施。また、学校からの要望により、戦争と屋久島の関わりについての講義も実施した。



生徒による収穫調査体験

## ④ 榕城小学校（種子島西之表市）

【実施日】令和7年2月14日（金）【場 所】榕城小学校

【参加者】5年生78名

【内 容】種子島ヤクタネゴヨウ保存の会と共同で実施。当保全センターと屋久島森林管理署で、樹木に親しみをもちってもらうためにクイズや葉っぱの仕組、種子の分散についての講義を行った。その後、種子島ヤクタネゴヨウ保存の会で種子島と屋久島だけに自生するヤクタネゴヨウの生態や保全活動について説明を実施した。



葉っぱに興味津々の生徒

## ⑤ 安房小学校

【実施日】令和7年2月25日（火）【場 所】安房小学校

【参加者】5年生26名

【内 容】屋久島森林管理署とともに、植物の名前当てクイズを行った後、森林の多面的機能や森林官の仕事についての講義を行った。後半は「シカと森のカード」を使って、生物多様性について学んでもらった。



「シカと森のカード」で楽しく学ぶ

#### (4) インターンシップ

<令和6年度（夏期）農林水産省就業体験学習>

【実施日】令和6年9月9日～13日（月～金）

【場所】屋久島森林管理署管内国有林

【参加者】鹿児島大学3年生1名

【内容】

(ア)森林生態系の保全対策（モニタリング調査）

(イ)気象観測データ収集

(ウ)ヤクシカ被害対策

(エ)各種森林パトロール

(オ)外来種アブラギリ対策・繁茂状況調査

(カ)レクリエーションの森の保全・利用、天文の森等の植生調査、屋久島の森林環境教育等

(キ)入林手続き事務など

(ク)屋久島森林管理署の業務概要や森林調査等に関する森林官業務



森林の保全と利用について説明

【参加者からの感想】屋久島の自然を如何に受け継ぐかなど、継続性のある業務が多いことに気づかされた。屋久島の自然と伝統文化を、子どもたちが大切に思ってもらうことなど、様々な目的をもった業務があることを学んだ。地元の関係各所との連携を図ることが重要であると感じた。

#### (5) 屋久島森の塾

【実施日】令和6年8月2日（金）

【場所】小杉谷小・中学校跡

【参加者】20名(教職員19名、屋久島町教育委員会1名)

【目的】屋久島島内の小中学校では森林環境教育が行われ、子どもたちの自然に対する知識や郷土愛などを育む取り組みが行われている。それを直接指導する教職員の方々の、屋久島の森林・林業に関する知識を高めるとともに理解を深めることで、より充実した森林環境教育を行ってもらえるようにする。

【内容】屋久島森林管理署と共同で実施。荒川登山口か

ら小杉谷小・中学校跡まで、植物や森林軌道の話を変えながら徒歩で向かい、現地にて当保全センターの概要、林業遺産や小杉谷の歴史について講義を実施し、隣接の遊歩道を散策しながら、植物や林業遺産について説明を行った。また、丸太切りや木工品作製の体験活動も実施した。



森林軌道跡について説明

【参加者からの感想】「森を実際に歩いて、自分の目で見れたところが良かった」、「実際に木を切ったり、集落内を見てまわられたのが本当に良かった」、「今後も続けてほしい」といった嬉しい言葉を頂いた。

## 2. 屋久島自然休養林

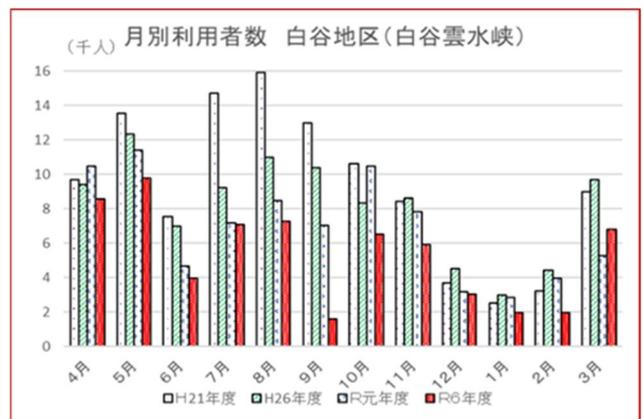
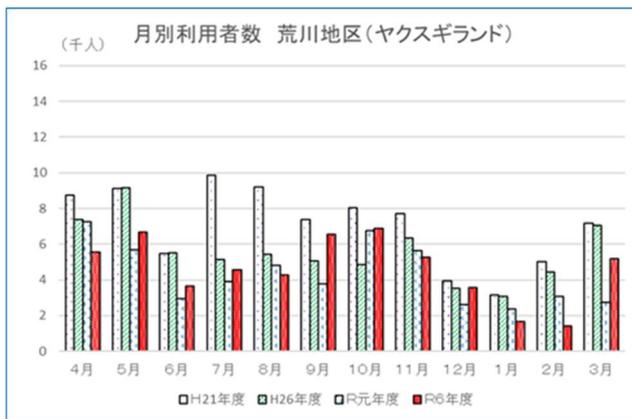
### (1) 森林環境整備推進協力金の実施

- ・ 森林及び利用施設の整備と環境美化のため、協力金制度を導入している
- ・ 協定相手方 「屋久島レクリエーションの森保護管理協議会」(屋久島森林管理署長と締結)
- ・ 協力金の額 高校生以上 1人 500円
- ・ 令和6年度協力金徴収額合計 46,723千円(対前年比97.9% 994千円減)

### (2) 利用者数

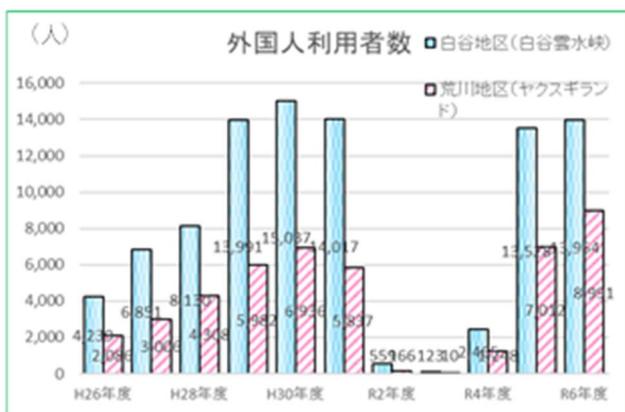
#### ●全利用者数

荒川地区(ヤクスギランド) …55,300人 (対前年比 113.7% 6,665人増)  
 白谷地区(白谷雲水峡) ……64,437人 (対前年比 90% 7,169人減)  
 計 ……119,737人 (対前年比 99.6% 504人減)



#### ●外国人入林者数

荒川地区(ヤクスギランド) …8,991人 (当年度全体比 7.5%)  
 白谷地区(白谷雲水峡) ……13,954人 (当年度全体比 11.7%)  
 計 ……22,945人 (当年度全体比 19.2%)



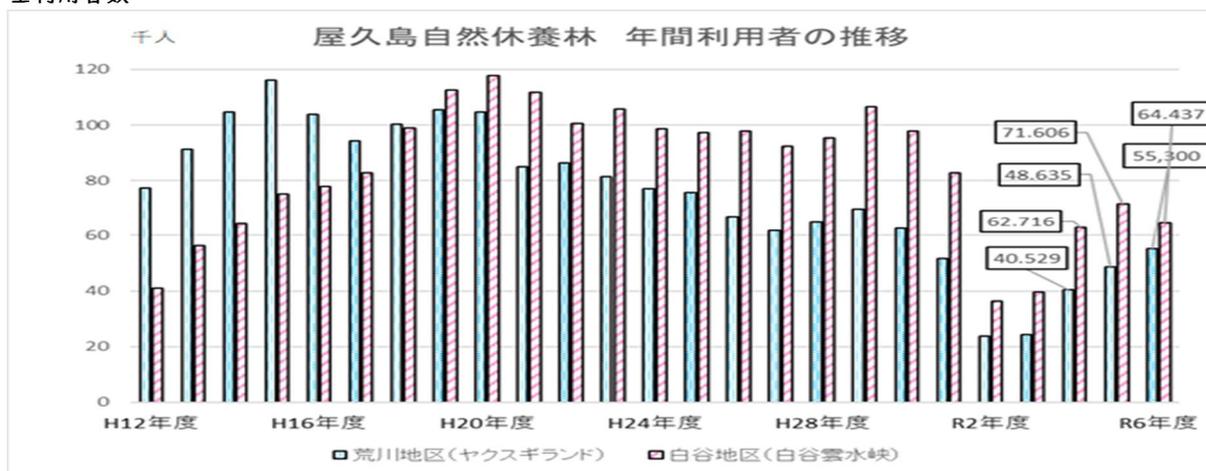
新設された弥生杉展望デッキと説明版  
(白谷雲水峡)

### ●年度別利用者数の推移グラフ

令和6年度は、8月末に襲来した台風10号の影響で通行止め及び休養林内の斜面崩壊等により、一時的に閉園の期間があったが、関係機関等の連携により最小限の下げ幅で止まった。

全利用者数

データ提供：屋久島レクリエーションの森保護管理協議会



### (3) ボランティア活動

#### <アサヒビール(株) レク森でボランティア活動>

【実施日】令和6年11月9日(土)

【場所】ヤクスギランド 50分コース

【参加者】アサヒビール、地元ボランティア等50名

【内容】アサヒビール(株)は、屋久島レクリエーションの森保護管理協議会と「レクリエーションの森の整備・管理及び活用に関する支援協定」を結び、毎年、屋久島自然休養林内において清掃ボランティア活動を実施しており、令和6年度は、アサヒビール(株)鹿児島支社副支社長はじめ職員の方々、外国からの観光客、地元関係者の総勢50名が参加し、5班に分かれ、50分コース内に設置された木製の手すりや木道のコケを洗い落とすなどの清掃作業を行った。



小雨の中、作業に集中する参加者の方々

## IV その他

### 1. 入林の手続き状況

調査研究やドローンを含む撮影、イベント等を目的として国有林に入林される場合は、事前に入林届を提出して頂き、その内容（目的、場所、期間等）について、国有林野管理経営上の支障の有無等について確認している。また、植物採取等の現状変更伴うものについては、各種法令上（国立公園法など）必要な手続きが行われているかについても確認している。入林目的の多様化や山岳遭難事故の増加を踏まえ、入林者などの安全確保を第一に、貴重な森林生態系の保全と利用の在り方について適切な対応が求められている。

#### (1) 入林届件数

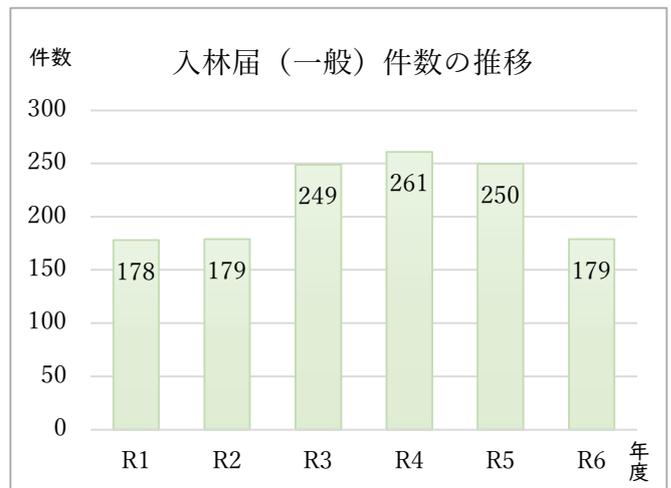
令和6年度年の入林届件数は前年度に比べ大きく（71件）減少した。要因として考えられるのは8月末に襲来した台風10号による甚大な被害と復旧の長期化である。弥生杉倒状をはじめ、歩道や林道の崩落等による通行止め等が影響したと思われる。

#### 入林届（一般）件数

入林目的	
調査・研究	51
撮影（ドローン飛行を含む）	111
調査・測量等	1
その他（イベントなど）	16
計	179

#### 入林届（国または地方公共団体）件数

環境省	18
鹿児島県	13
屋久島町	4
警察・消防関係	3
その他	4
計	42



※2025年7月16日より、屋久島・種子島の国有林への入林手続きは屋久島森林管理署に変更となりました。

## (2) 調査研究の入林目的（保護林以外も含む）

申請者所属	入林目的
国立研究開発法人 森林研究・整備機構 森林総合研究所 九州支所	屋久島に分布するヤマザクラについては、沿岸部に変種のツクシヤマザクラが分布しているが、高標高地に分布するヤマザクラとの違いについてはこれまで調べられたことがないことから、形態・遺伝の違いについて調査/絶滅危惧種ヤクタネゴヨウのモニタリング調査、共生菌類の探索/絶滅危惧種ヤクタネゴヨウと共生微生物の生態的相互作用の解明
国立研究開発法人 森林研究・整備機構 森林総合研究所	樹木病害調査/照葉樹林の森林構造の長期変化を把握する調査
農研機構 植物防疫研究部門 基盤防除技術研究領域	昆虫採集（日本産昆虫 DNA バーコーディングのための遺伝子解析用サンプルの収集）
国立研究開発法人 防災科学技術研究所	永田広域地震観測施設での観測、保守業務
国立科学博物館植物研究部	希少なシダ植物の孢子採取
千葉県立中央博物館	樹幹流の回収、屋久島産地衣類とラン、ランの共生菌の調査、標本採取
大阪市立自然史博物館	ヤクシマシオガマ等植物の訪花昆虫確認のための採集、ビデオ撮影の実施/ヤクシマシオガマ、ノギラン等植物の繁殖生態調査および花形態等調査
栃木県立博物館	菌類（冬虫夏草類）の分類学的研究に用いる標本採取
北海道大学 北方生物圏フィールド科学センター	シカ・サル・鳥類の個体群動態と人口統計学的特性、シカの食性、社会行動、個体の行動域、遺伝特性、およびシカによる自然植生に対する影響を長期継続調査によって明らかにするため
北海道大学大学院地球環境科学研究院	屋久島の森林動態
山形大学理学部	シロアリとシロアリの巣に住む好白蟻性生物、およびシロアリの入った倒木の採集
茨城大学 大学院理工学研究科	シロアリ及び消化管共生微生物の生態学的・遺伝学的調査
筑波大学	学術目的の植物の採取、ヤマグルマの葉サンプル（1個体あたり5枚程度）を採取するため。採取した葉サンプルからDNAを採取
東京農業大学	琉球列島における固有シダ植物並びに被子植物の遺伝的・分類学的研究
新潟大学佐渡自然共生科学センター	サツキの分布調査及びその場所の植生調査、2箇所に設置してある温湿度計とトレイルカメラのデータを回収し器具の調整
金沢大学自然科学研究科 生態学研究室	屋久島に発生するニホンザルの生態学的調査および菌類子実体の散布生態調査
静岡大学農学部	ニホンザルの昆虫食が枯死木分解速度にあたる影響に関する調査
京都大学	屋久島における両生類相の調査/研究のための野生ニホンザルの野外観察調査/ニホンザルの個体数調査/両生類相の調査

申請者所属	入林目的
京都大学 生態学研究センター	ニホンザル調査/様々な生物が群れとして凝集性を維持するために、個体間でコミュニケーションを行なうことが知られている。屋久島では、他地域と比べ視覚範囲が狭いことが確認されており、ニホンザルが群れ凝集性を保つには音声コミュニケーションが重要であると推測される。そこで、ニホンザルが視覚的に知覚できなくとも音声で凝集性を維持する、という予測を立て、ニホンザルの発声頻度と群れの凝集性の関連を調べる。今後、ニホンザルの行動観察を行い、発声のある状況とない状況で群れ凝集性を比較し、ニホンザルの群れ凝集性と音声の関係を明らかにする/野性ニホンザルの離乳に関する生物学的調査
京都大学農学研究科森林科学専攻	森林プロットの現況確認、および、以前設置したリタートラップの撤収
京都大学 野生動物研究センター	屋久島の中・大型哺乳類の生態調査
龍谷大学国際学部	野生ニホンザルの観察調査
広島大学 大学院先進理工系科学研究科	ニホンザルは主に暖温帯から冷温帯の森林に生息するが、屋久島の山頂部のササ草原のように、高山等に発達する草原も利用する。こうした山岳部の草原は、サルにとって植生も気象条件も異なる周縁的な環境として位置付けられる。そのため、森林と草原で生態を比較することで、景観的な変異に対する生態学的可塑性を明らかにできる可能性がある。そこで本研究では、食性解析、ドローン、とボイストラップによる調査により、山岳部の草原におけるサルの基礎的な生態を明らかにする
九州大学理学部	屋久島花崗岩に含まれる巨晶について研究するため、花崗岩の露頭を現地観察・採取
琉球大学農学部	ヤクスギ林「花山」固定試験地の現地確認、梶川流域のスギ人工林施業地と周辺天然林の現地確認
学校法人 東京環境工科学園 東京環境工科専門学校教員	2年生の野外実習の一環として実施する動植物観察
大阪公立大学附属植物園	植物の採取
公立鳥取環境大学	ニホンザルの生態調査
日本甲虫学会	ヤクチビコブカミキリの幼生期食樹の確認およびDNA取得用サンプルの採取
屋久島照葉樹林ネットワーク	希少野生動植物種分布調査と自生地保全(シカ防除柵設置等)、ヤクタネゴヨウモニタリング(松枯れ対応含む)
公益財団法人日本モンキーセンター	飼育ヤクシマザルとの比較を目的とした野生ヤクシマザルの生態調査、およびその研修
バイオマス資源開発合同会社	オオシロアリの採集:オオシロアリを材料とした研究開発により、オオシロアリのタンパク質源飼料としての利用可能性及び閉鎖空間での生産法を探究する。そのため、オオシロアリが営巣する枯木の一部を回収
株式会社たむら事務所	ドローン撮影及び地上スキャナーによる、マッピング及び3D化の検証
屋久島環境文化研修センター	当財団主催の事業、及び受入事業での使用と屋久島の動植物調査。またSSH等の研究目的

申請者所属	入林目的
個人（6件）	トビケラ目昆虫の採集 / 屋久島における昆虫相（主にコウチュウ目タマムシ科）の解明に向けた調査研究/昆虫（甲虫）類の分布調査/屋久島における甲虫目昆虫の調査/モミ淀川健全度調査試験地の健全度、直径調査/動植物の観察

●国または地方公共団体

申請者所属	入林目的
環境省環境管理課環境汚染対策室	環境省では、酸性雨の実態及びその影響を明らかにするため、昭和58年度に酸性雨対策調査を開始しており、現在は「越境大気汚染・酸性雨長期モニタリング計画」に基づき、国内の大気、植生、土壌、陸水の各分野でモニタリングを実施している。その調査を鹿児島県に委託し実施をしており、モニタリング対象地域である屋久島に入林するもの。
環境省屋久島自然保護官事務所	ウィルソン株周辺の危険木処理/シカ状況調査/ドローンによる高塚小屋・新高塚小屋のし尿運搬可能性の検討のため
一般財団法人鹿児島県環境技術協会	道路整備事業に伴う動物モニタリング調査、現地踏査及びセンサーカメラ設置に伴う林内への立入り
一般社団法人 日本森林技術協会	九州森林管理局「屋久島世界自然遺産地域等における森林生態系に関するモニタリング調査等委託事業」業務遂行のため/九州森林管理局「野生鳥獣との共存に向けた生息環境等整備調査事業（屋久島地域）」業務遂行のため/九州地方環境事務所「令和6年度屋久島国立公園花之江河流域分散対策等検討業務」遂行のため
一般財団法人 自然環境研究センター	環境省から受託した「令和6年度屋久島における希少植物の生育状況調査等業務」の調査を実施するため
屋久島山岳ガイド連盟	令和6年度屋久島国立公園登山道(永田岳線)修繕等業務/近自然工法登山道整備
株式会社一成	環境省九州地方環境事務所発注の「令和6年度屋久島国立公園におけるヤクシカ保護管理対策推進業務」における、糞粒・糞塊法調査の実施、およびSS体制によるヤクシカの捕獲作業の下見と実施のため
株式会社 九州自然環境研究所	鹿児島県事業指定管理鳥獣捕獲等事業【実施計画の策定】業務委託による糞粒法によるシカ密度調査

## 2. 広報活動

### (1) 広報誌「洋上アルプス」の発行

#### ●作成の趣旨

当保全センターの業務紹介や活動報告、屋久島の雨量観測データなどの情報を提供することにより地元施設や関係機関との密接な連携を図っている。また、屋久島の生態、森林の役割、自然と人との共生のあり方などに関する普及啓発を行うとともに、屋久島世界自然遺産地域内での保全活動を紹介し、広く一般の理解と協力を深めるために作成している。

#### ●構成 A4版4ページ (A3二つ折り小冊子)

#### ●発行日 奇数月5日発行 (令和6年11月まで)

※令和6年12月以降は、紙面での発行を終了し、当保全センターホームページ(洋上アルプス)において、取組や成果等を、その都度発信している。



### 掲載記事

**No.347** ◇着任のあいさつ (奥村屋久島森林生態系保全センター所長)  
**(5月)** ◇4月1日人の動き  
 ◇令和6年度 屋久島森林生態系保全センター業務計画  
 ◇令和6年度 GSSの活動開始  
 ◇屋久島自然休養林利用者 令和5年度実績  
 【研究者コラム】「ヤクスギ林固定試験地より」 ②天文の森  
 【屋久島生態系モニタリング】屋久島中央部地域の垂直方向の植生モニタリング調査 (令和4年度)  
 【グリーンサポートスタッフ (GSS) 巡視記録より ~花と景色~】

**No.348** ◇令和6年度 屋久島世界遺産地域連絡会議開催  
**(7月)** ◇令和6年度 屋久島世界自然遺産地域等のモニタリング調査概要  
 ◇令和6年度 GW期間中の縄文杉周辺マナー指導を実施  
 ◇湿原のモニタリング調査  
 ◇シャクナゲパトロールの実施  
 【研究者コラム】「ヤクスギ林固定試験地より」 ③二人だけの小径  
 【屋久島生態系モニタリング】屋久島中央部地域の垂直方向の植生モニタリング調査 (令和4年度)  
 【グリーンサポートスタッフ (GSS) 巡視記録より ~花と景色~】

**No.349** ◇令和6年度 第1回 屋久島世界遺産地域科学委員会・ヤクスカWG合同会議を開催  
**(9月)** ◇令和6年度 屋久島レクリエーションの森保護管理協議会総会の開催  
 ◇雨量データ記録装置の機器交換が完了  
 ◇安房中学校森林教室を実施  
 ◇令和6年度 「屋久島森の塾」 を開催  
 【研究者コラム】「ヤクスギ林固定試験地より」 ④花山  
 【屋久島生態系モニタリング】屋久島中央部地域の垂直方向の植生モニタリング調査 (令和4年度)  
 【グリーンサポートスタッフ (GSS) 巡視記録より ~花と景色~】

No.350 ◇「弥生杉の取扱いに係る検討会」を開催

(11月)◇松枯れ被害対策の現状と今後の対応について意見交換

◇「湿原保全対策に係る検討会（環境省検討会）」に参加

◇令和6年度（夏期）インターンシップの受け入れ

◇屋久島高校にて鹿児島県と合同で森林環境教育を実施

◇大分舞鶴高校が毎木調査を実施

【研究者コラム】「ヤクスギ林固定試験地より」 ⑤白谷

【屋久島生態系モニタリング】屋久島東部地域の垂直方向植生モニタリング（令和4年度）植物相調査

【グリーンサポートスタッフ（GSS）巡視記録より ～花と景色～】

【お知らせ】洋上アルプスの発行終了について

## (2) ホームページの更新

### ●令和6年度のトピックス

- 令和6年04月19日 湿原保全対策箇所の確認
- 令和6年04月24日 高塚小屋裏側の看板取り替え
- 令和6年05月20日 令和6年度屋久島世界遺産地域連絡会議開催
- 令和6年05月21日 湿原のモニタリング調査
- 令和6年05月23日 地元中学生が職場体験学習を実施
- 令和6年05月29日 シカ罾を設置
- 令和6年05月22日～6月4日 シャクナゲパトロールを実施
- 令和6年06月17日 第1回幹事会及びヤクシカWG検討の場の開催
- 令和6年06月18日 屋久島高校で登山指導を実施
- 令和6年07月03日 雨量データ記録装置の機器交換が完了
- 令和6年07月11日 安房中学校森林教室を実施
- 令和6年07月24日 林業遺産現地検討会で学習
- 令和6年07月25日・26日 屋久島世界遺産地域科学委員会・ヤクシカWGを開催
- 令和6年07月30日 荒川登山口から大株歩道入口までの橋梁パトロール
- 令和6年08月02日 令和6年度「屋久島森の塾」を開催
- 令和6年08月05日 令和6年度屋久島レクリエーションの森保護管理協議会総会の開催
- 令和6年08月10日 夏季期間中の縄文杉マナー指導を実施
- 令和6年08月28日 弥生杉の倒木
- 令和6年09月09日～13日 令和6年度（夏期）インターンシップの受け入れ
- 令和6年10月01日 屋久島高校にて鹿児島県と合同で森林環境教育を実施
- 令和6年10月02日 松枯れ被害対策の現状と今後の対応について意見交換
- 令和6年10月03日 大分舞鶴高等学校が毎木調査を実施
- 令和6年10月25日 「湿原保全対策に係る検討会」を開催
- 令和6年10月26日 「花山固定試験地」に係る現地検討会に参加協力
- 令和6年10月29日 「弥生杉の取扱いに係る現地検討会」を開催
- 令和6年11月09日 「アサヒビール（株）がレク森でボランティア活動」に汗



※トピックスの掲載は、上記をもって終了とし、以降、「洋上アルプス」として当保全センターHPに、以下の取組等を掲載。

## ●令和6年度の洋上アルプス

- 令和6年11月20日 花之江河に堰設置作業
- 令和6年11月22日 湯梨浜学園高校 SSH 事業屋久島研修を受入
- 令和6年11月26日 安房中学校にて森林教室を実施
- 令和6年11月28日 (株)竹中工務店が屋久島地杉の取組について来島
- 令和6年11月28日 中央中で森林教室を実施(3回目)
- 令和6年12月04日 屋久島世界遺産地域連絡会第2回幹事会及び検討の場を開催
- 令和7年01月16日 弥生杉倒伏に伴う周辺環境整備状況
- 令和7年02月05日 弥生杉コース(白谷雲水峡)通行規制解除(R7.2.5解除)
- 令和7年02月13日～14日 屋久島世界遺産地域科学委員会等を開催
- 令和7年02月14日 榕城小学校で森の学習会を実施
- 令和7年02月16日 令和6年度ふるさとセミナーForestdayへ参加
- 令和7年02月19日 植生保護柵の補修
- 令和7年02月25日 安房小学校にて森林教室を実施
- 令和7年03月03日 地杉の造林地にて断幹作業を実施
- 令和7年03月05日～7日 九州森林管理局管内試験地等現地調査を実施
- 令和7年03月08日 令和7年「屋久島 森・水開き」の開催
- 令和7年03月18日 弥生杉周辺の環境整備等が完了(白谷雲水峡)～木製デッキ等設置～
- 令和7年03月24日 屋久島主要箇所の2024年雨量データ



職場体験



シカ罠設置



森林教室



森の塾



弥生杉倒伏



レク森ボランティア



湿原の堰設置



湯梨浜学園現地実習



Forestday



森・水開き

これらのほかにホームページにはたくさんの情報が掲載されているのでぜひご覧ください

九州森林管理局 HP > 森林管理局へようこそ > 森林管理署等の概要 > 屋久島森林生態系保全センター

[https://www.rinya.maff.go.jp/kyusyu/yakusima\\_hozen\\_c/](https://www.rinya.maff.go.jp/kyusyu/yakusima_hozen_c/)





令和7年8月

林野庁 九州森林管理局 屋久島森林生態系保全センター

〒891-4205 鹿児島県熊毛郡屋久島町宮之浦 1577-1

TEL 0997-42-0331