洋上アルプス

No.264　平成29年3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許可申請等様式のダウンロード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
TEL0997-42-0331　FAX0997-42-0333

第2回屋久島世界遺産地域科学委員会を開催　（2月2日）

宝山ホール（鹿児島県文化センター）において開催された科学委員会では、平成28年度に各機関が実施しているモニタリング調査報告、前日に開催されたヤクシカWG合同会議で議論された内容報告、山岳部における利用と保護の検討状況、平成28年12月25日に開催された屋久島世界自然遺産・国立公園山岳部利用のあり方検討会の議事報告が行われました。

科学委員会の様子

利用と保護に関する議事においては、登山道荒廃状況の調査結果概要について、鹿児島大学下川特任教授が説明されました。

土砂流失が進む高塚山植生衰退箇所

九州森林管理局からは、高塚山下層植生の衰退原因調査について、原因は風衝と落雷による被害及び急傾斜地と大雨に起因する表土流失、合わせてヤクシカによる採食で樹木（稚樹）が定着しないことであり、ヤクシカ個体数の増加により被害が拡大し屋久島の森林の自然治癒力を悪化させていると報告しました。また、高層湿原小花之江河の湿原生態系を保護するためヤクシカの侵入・踏み込みを防止するための植生保護柵の試行設置について提案しました。

第2回特定鳥獣保護管理検討委員会及びヤクシカWG合同会議　（2月1日）

鹿児島県庁において開催された合同会議では、ヤクシカの生息現状について、各機関から平成28年度の取り組みや捕獲状況が説明されました。

屋久島町から、この4年間、年4～5千頭捕獲した結果、今年は捕獲頭数が12月末現在で昨年比約6割と減少していること、県からは、密度調査で35地点の内21地点で密度が減少していることなどから、個体数は減少傾向にあると推測されると報告がありました。

また、第二種特定鳥獣（ヤクシカ）管理計画（案）の説明があり、当面の目標として、国の半減目標に準じたシミュレートにより計画的な捕獲や被害防止柵の設置などの取り組みの継続を前提に、農林業被害や生活環境被害を感じない程度に人とヤクシカが共生する状態にすることを目標に捕獲を実施することとしました。

ヤクシカWG会議

平成28年度第2回屋久島世界自然遺産・国立公園における山岳部利用のあり方検討会　（2月4日）

屋久島環境文化村センターにおいて開催されたあり方検討会では、今後の検討を進める上で基礎資料となる山岳部保全募金とし尿搬出の経緯、地元有識者へのヒアリング結果等について説明が行われました。また、屋久島の山岳部が抱える課題の再整理とビジョンを検討するにあたっての論点について議論され、出席者から様々な問題提起・意見が出されました。今後、基本方針及び基本理念、利用に関するゾーン設定及びゾーン毎の目標について、平成29年度以降本格的に検討が進められます。

検討会の様子

屋久島山岳部保全利用協議会設立総会を開催　（2月17日）

協力金者への記念バッジ

鹿児島県熊毛支庁屋久島事務所において開催された設立総会では、協議会を代表し会長の荒木耕治屋久島町町長は「本総会は山岳部利用対策協議会と山岳部車両運行対策協議会が発展的に統合した総会である。屋久島の自然を大事にして、登山者が安心安全に利用できるために議論して頂きたい。また、山岳部環境保全協力金のスタートまで残りわずかとなり関係機関の理解と協力をお願いしたい」とあいさつ。

協議事項では、副会長等の選任、就業規則、予算、協力金の納入方法などが提案され、協力金に係わる協力店の対応、サービスのあり方、ガイドの係わり方等を中心とした意見が出されました。最後に屋久島の山岳部が抱える課題の解消に向け努力することを全体で確認し終了しました。

※山岳部環境保全協力金（3月1日より）：日帰り1,000円、山泊2,000円を中学生以上から収受

屋久島レクリエーションの森保護管理協議会からのお知らせ

屋久島自然休養林のヤクスギランド・白谷雲水峡をご利用頂きまして誠に有難うございます。

また、森林環境整備推進協力金について、ご協力頂き心より感謝申し上げます。

さて、両自然休養林の協力金については、これまで一度も改定することなく今日に至っています。しかし、当初設定の300円では歩道の整備などの安全対策等、入林者のニーズに応える健全な運営が困難な状況になってきていますので、皆様よりご協力頂いております森林環境整備推進協力金の設定額を平成29年４月１日より、下記のとおり改定させて頂くことになりましたのでお知らせ致します。

利用者の皆様には、大変ご迷惑をおかけしますが何卒ご理解を賜りますようお願い申し上げます。

区　分	改定前（平成29年3月31日まで）	改定後（平成29年4月1日から）
高校生以上	1人　300円 ※ ヤクスギランドと白谷雲水峡の両方をご利用の方は、先に入林した所で、後に入林する所の協力金が割引される「100円割引券」が付きます。	1人　500円 ※ ヤクスギランドと白谷雲水峡の両方をご利用の方は、先に入林した所で、後に入林する所の協力金が割引される「200円割引券」が付きます。
団体割引 （15名以上）	1人　250円	1人　400円

ヤクスギ円盤はいまどこに（第3回）

― 同一木から切り出された円盤たち ―

吉田　茂二郎（九州大学大学院農学研究院 教授）

前回ヤクスギ円盤は全国に54枚あり、それらの円盤は23本の木（同一木）から切り出されているという話をしましたが、今回はこの同一木の話です。

円盤が3枚以上見つかっている同一木の詳細を表-1に示します。最も枚数が多いのが、写真-1の同一木Ａです。屋久島森林管理署、安房中、安房小にあるものは、よく似ていますが、他にも東京大学の宇宙線研究所（ノーベル賞を受賞された小柴、梶田両氏が所属）等に同じものがあります。さらに写真-2の小杉谷閉山碑も実は同じ木であることを高田久夫元愛林社長からお聞きしました。このとき同時に切り出したのが、名古屋大学の宇宙地球環境研究所にある円盤で、この木の切株は今でも訪ねることができる唯一のものです。

表-1　複数の円盤が発見された同一木の基礎情報

同一木番号	枚数	年輪数	伐採場所	伐採年代	保管場所（下線は今回写真を掲載した円盤）
A	8	1,585～1,895	石塚国有林 91林班	1956年	屋久島森林管理署・安房中・安房小・小杉谷閉山碑 名古屋大宇宙地球環境研究所・立正大学 白河分析センター・東京大宇宙線研究所
B	7	1,289～1,344	石塚国有林 95林班	1968年	森林生態系保全センター・町宮之浦支所・貯木場 JRホテル・鹿児島森林管理署・九州森林管理局 同監物台樹木園
C	7	900+（空洞）	宮之浦嶽国有林	1935年	鹿児島市清水小・宮崎大博物館・九州大演習林 京都大生存圏研究所・東京大農学部 東京農工大博物館・森林総研本所
D	4	1,253～1,484	不明	不明	尾之間支所・栗生小(2)・八幡小
E	3	1,632	小杉谷軌道敷横	1955年	東京大宇宙線研究所・学習院大(2)

次に多いのが、前回写真を載せたJRホテル屋久島や森林生態系保全センターにある同一木Ｂで、非常に堂々としています。屋久島内の円盤はよく似ていますが、実は鹿児島森林管理署、熊本の九州森林管理局の円盤（写真-3）も同じ木です。中心近くにある矢印状の穴が特徴で、森林管理署関連にある円盤だけに、実際に伐採した人や伐採に利用したチェンソーの型式までわかっている面白い円盤です。

写真-1　屋久島森林管理署

写真-2　小杉谷閉山碑

写真-3　九州森林管理局

写真-4 京都大生存圏研究所

変わりダネは、主に大学と研究機関にある写真-4の同一木Ｃです。中心部が空洞で少し残念ですが、東京大、東京農工大、京都大、九州大、宮崎大の各大学に加えてつくばの森林総合研究所、そして鹿児島市の清水小学校にあります。伐採時期が1935（昭和10）年と円盤の中でも最も早い時期に伐採されています。

次は、尾之間支所、栗生小、八幡小の同一木Ｄです。なぜ栗生小に2枚あるのか、またいつどこで伐採されたのかわからないので、わかる人がいたらぜひ教えてください。

そして最後が先の東大宇宙線研究所と学習院大学にある同一木Ｅです。この円盤は伐採年が同一木Ａとほぼ同じ1956（昭和31）年であり、ともに理学部系にあることが特徴です。円盤を探して色々なところに行き、当時の方々からお話をお聞きするごとに、様々な事がわかりどんどん円盤がつながっていくことが、この調査の醍醐味でした。（つづく）

屋久島の植物

アカガシ
（ブナ科）

本州から屋久島まで生育する常緑高木。屋久島では標高５百～千２百メートルあたりで見られる。花期は３～５月、新葉の展開と同時に開花し、雄花序は垂れ下がる。雲水峡やヤクスギランドの川沿いからよく見える。新芽はヤクシマミドリシジミの食草。

屋久島生態系モニタリング

屋久島北部等の植生垂直分布調査（平成27年度）

●標高100㍍プロット（イスノキ－タイミンタチバナ群集）

宮之浦川の支流であるビワンクボ川左岸山腹の平衡～凸型斜面にあり、スダジイやイスノキなどにより成立する照葉樹林。プロットとその周辺部は、胸高直径1㍍を超えるようなスダジイが生育、スギ人工林も見られる。

プロット付近の概況

［結果概要］

高木層・亜高木層として常緑広葉樹のヤマビワ・イスノキ・イヌガシなど、低木層としてイヌガシなど、草本層にはホソバカナワラビやヨゴレイタチシダなどが生育。ホソバカナワラビやヨゴレイタチシダはヤクシカの嗜好植物であるが、調査地の低木層、草本層の植被率は低く、ヤクシカの採食圧によるものと考えられた。

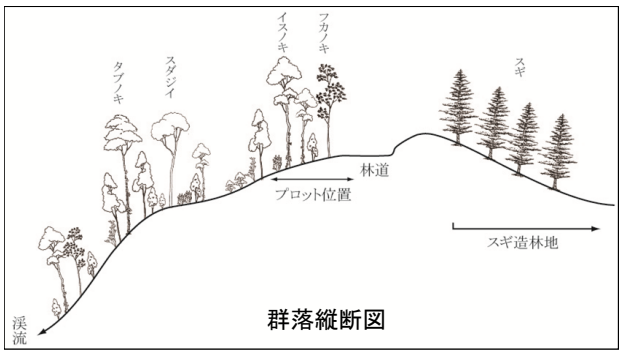
［草本層の変化とヤクシカ生息状況］

植被率が減少した。同一プロット内を比較すると、種数が35種から16種と半減。また、ホソバカナワラビが増加する一方でリュウキュウチク・ヤブツバキ・ボチョウジ・ノコギリシダなどで減少を確認。リュウキュウチクやボチョウジはヤクシカの嗜好植物であり、当プロット周辺にはヤクシカが8.5頭/㎢で生息すると推定され、これらの植物種はヤクシカによる食圧で減少した可能性が考えられる。

［過年度との比較］

H22調査では、高木層から草本層までイスノキが多く確認されていたが、今回の調査では草本層のイスノキはほとんど確認されなかった。イスノキはヤクシカの嗜好性植物で採食により減少した可能性がある。H22調査では、急傾斜地での低木層、草本層の採食圧が少なかったが、今回の調査では著しく採食圧を受けていた。

群落配分図（横断図）



群落縦断図

巨樹・著名木 屋久杉

夫婦杉 めおとすぎ

夫婦杉は、3㍍程離れた2本の巨木の枝が10㍍程の高さでつながっています。癒合しやすい杉は根元から合体している例は見られるがこれほど高い位置からつながっているのは珍しく、夫婦が手をたずさえたような姿がほほえましく多くの登山者に親しまれています。

夫婦杉には、ヤマグルマ、サクラツツジ、マルバヤマシグレ、ヒカゲツツジ、スギ等が着生しています。

- **樹高：22.9㍍（夫）25.5㍍（妻）**
- **胸高周囲：10.9㍍（夫） 5.8㍍（妻）**
- **樹齢：推定2000年（夫） 1500年（妻）**
- **標高：1230㍍**
- **場所：大株歩道沿い**

参考文献：屋久杉巨樹・著名木　改訂版（H11.7）