

準上アルプス

No.302

2020年5月5日

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 TEL0997-42-0331 FAX0997-42-0333

着任のあいさつ

4月1日付けで屋久島森林生態系保全センターへ赴任した、林友和と申します。 屋久島には平成6年4月から8年3月の2年間、旧上屋久営林署と旧屋久島森林 環境保全センターに勤務しており、この度24年ぶりに帰ってまいりました。

保全センターでは、これまでとは全く異なる業務に戸惑いながらも、職員一体となって新しい業務に取り組んだことを覚えています。

その中で、最初に着手したのが「洋上アルプス」の発行でした。当時は構成、編集技術も未熟な上ワープロのレイアウト機能も限られる中、四苦八苦し第1号を作成しました。

これまで 300 号以上継続し発行できたのは職員の努力と地域の皆様方のご協力の賜物であり、創刊に携わった者として感謝申し上げます。

私の担当業務であった森林生態系保護の分野では、屋久島の森林生態系を研究する学術研究機関がどのような基礎データを必要としているか、そのためにはどのような調査を行えば良いかなど、大学や森林総合研究所、地元自治体等から助言を仰ぎ、現在実施している森林生態系モニタリング調査や雨量調査等の調査プランを作成しました。

森林を取り巻く関心やニーズは時代とともに変化していきす。24年前には殆ど使われていなかった「生物多様性の保全」や「地球温暖化防止」は今では森林を語る上で重要なワードとして使用されています。こうした新たな問題に対応するため、保全センターが長年調査・蓄積したデータが重要となってきます。今後も森林に対する関心やニーズが変化しても継続的な調査が重要であることは変わりません。

屋久島森林生態系保全センターは今後も関係機関、地域の方々と連携し、屋久島の自然環境の保 全に貢献できるよう取り組んで参りますのでよろしくお願いいたします。

<mark>グリーン・サポ*ー*ト・スタッ</mark>フ『GSS』の活動!!

林野庁は自然性の高い天然性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、平成 18 年度より森林保護員(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しています。

これにより、貴重な価値ある自然を将来にわたって維持していくこととして、保護及びその周辺を含めた森林環境の適切な保全管理を推進しています。

具体的には、世界自然遺産地域を含む森林生態系保護地域等の森林パトロール及び軽微な歩道補修、植生や著名木等の衰退状況把握、登山者への安全・マナーに対する指導等を行っています。

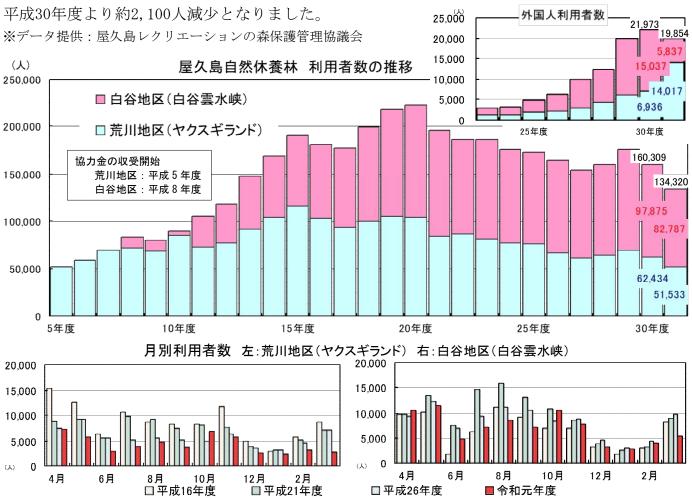
2020 年度も引き続き主要な登山コースを重点的にパトロールを行うこととしていますのでご協力をお願いします。



GSSの3名(左から藤野、小山、園田)

屋久島自然休養林 利用者数 2019年度

屋久島自然休養林の年度別利用者数及び令和元年度の月別利用者数の推移をグラフで表しました。令和元年度の利用者数は134,320人で平成30年度より約26千人減少しました。これは、令和元年5月18日に発生した豪雨災害と新型コロナウイルスの影響を受けたもので、外国人利用者も



新型コロナウイルス感染拡大防止のための 登山バス等の運休について

令和2年4月23日付で屋久島町長より新型コロナウイルス感染拡大防止のため、縄文杉登山に利用する荒川登山バスを運休するむねの通知がありました。併せて白谷雲水峡、ヤクスギランド、紀元杉への路線バスも運休となりました。

荒川登山バス及び白谷雲水峡等への路線バスの運休期間は、令和2年4月25日(土)から鹿児島県に適用される緊急事態宣言適用期限までの予定です。

なお、当保全センターでは、運休期間においても定期的に縄文杉やヤクスギランド、白谷雲水峡等への森林パトロールを行う予定にしています。



屋久島のコマドリ (第2回)

---- 屋久島だからって特別だと思うなよ・

<mark>関 伸一 (国立研究開発法人 森林総合研究所 関西支所·生物多様性研究グループ)</mark>

屋久島はその地理的、地史的特性から植物では多く固有種が分布する地域です。哺乳類でもヤ クシカ、ヤクシマザルなどの屋久島の名を冠する亜種が知られています。翼ある鳥類ではどうで しょうか?日本鳥類目録(2012)を見るとヤクシマカケスとヤクシマヤマガラの2つの亜種は屋 久島に固有とされ、他にも種子島と共通する地域固有の亜種がいくつか採用されています。

屋久島のコマドリもかつてはヤクコマドリという固有亜種とさ れたことがあります。しかし、前出の日本鳥類目録では、タネコ マドリという種子島や伊豆諸島と同じ亜種に分類する説がとられ ています。鳥類の亜種は伝統的に羽衣(体全体の羽毛の配色や外 観)や体サイズなどを指標として区別されてきましたが、多数の 標本を再検討してみると実は識別困難となった亜種も過去には多 く報告されており、研究者によって見解が分かれることが少なく ありません。そして、現在の主流である屋久島のコマドリを亜種 タネコマドリに分類する説も、実はずいぶん疑わしいのです。

亜種タネコマドリは種子島で採集された雄1羽だけの標本に基 づいて、当時の著名な鳥類学者黒田長禮により大正時代の末に報 告されました。主な特徴は、オレンジ色の胸と灰色の腹部の間に ある黒い帯状の境界線が本州のコマドリにくらべて不明瞭なこと です。そして、報告の最後に「屋久島の標本はないが、この亜種 は屋久島に生息すると思われる」とあり、屋久島のコマドリは調 べられないままタネコマドリに分類してしまう説が、ここに初め て提案されました。その後、伊豆諸島にも特徴の似たコマドリが 生息することがわかって、そちらの亜種もタネコマドリに編入されました。



屋久島の雄ではオレンジの胸と灰色 の腹部の間に黒い境界線(赤丸)が 明瞭だが(上)、伊豆諸島の雄では不 明瞭で体の色も異なる(下)(いずれ も特徴のはっきりした個体を選択して 掲載。コマドリの亜種について詳細は Birder誌2020(5)の解説記事を参照)

それから20年近くたった昭和のはじめ頃、在野の鳥類研究者だった籾山徳太郎が屋久島と伊豆 諸島の標本を比較して、屋久島のコマドリは胸の黒帯が太く明瞭で体全体が黒っぽいことを発見 し、新亜種のヤクコマドリに分類する説を提案しました。しかし、最初にタネコマドリ説を主張 した黒田博士らが「伊豆諸島と屋久島の標本を再度調べてみたが、区別するのは困難だ」と反論 して、現在に至るまで屋久島にはタネコマドリ説が主流になってしまったのです。

しかし、籾山と黒田の主張は食い違っています。屋久島のコマドリの胸の黒帯模様は明瞭なの でしょうか、不明瞭なのでしょうか?体の色は濃いのでしょうか、濃くないのでしょうか?実際 に調べてみると籾山の観察の方が正しく、屋久島の個体は胸の黒帯が太く明瞭で、体色は濃い傾 向にありました。九州以北の亜種コマドリと区別できるかどうかはさておき、少なくともタネコ マドリの特徴とは一致しません。さらに、今回の屋久島での調査を踏まえて、ミトコンドリア DNA の塩基配列変異の分布を地域間でくらべてみると、屋久島と九州以北のコマドリの間で少しは移 動の制約がありそうですが、鳥類の亜種間で一般に見られるほどの遺伝的な違いは見い出せませ んでした。つまり、屋久島のコマドリはタネコマドリでもヤクコマドリでもなく亜種としてはた だのコマドリ、というのが一番ありそうな結論です。 (つづく)

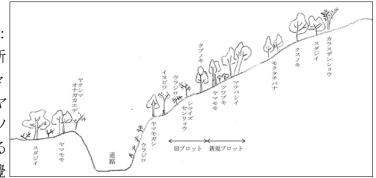
屋久島生態系モニタリング



屋久島南部等地域の垂直方向植生モニタリング(平成30年度)

●標高 200m プロット (湯泊林道沿い)

[調査結果概要] 確認種数: 67 種(平成 25 年度: 59 種)。照葉樹が優占する広葉樹二次林である。新規確認種と不確認種が多く、森林内に攪乱が度々起きていることがわかる。下層植生に乏しく、特にヤクシカ食害地で目立つ不嗜好植物のイヌガシ、ホソバカナワラビも確認されないことから、ヤクシカによる採食の影響というより、台風や大雨等の気象による攪乱により、土砂流出が起きている可能性が高い。



標高200mプロット(湯泊林道沿い) の群落横断図

階層区分	平成15年度	平成20年度	平成25年度	平成30年度
高木層 (9.0m以上)	タブノキ	タブノキ	タブノキ	タブノキ
亜高木層 (4.0m~9.0m)	ヒメユズリハ	ヒメユズリハ	ヒメユズリハ	ヒメユズリハ
低木層 (1.0m~4.0m)	モクタチバナ	モクタチバナ	モクタチバナ	モクタチバナ
草本層(1.0m未満)	ウラジロ	ウラジロ	ウラジロ	シマイズセンリョウ

[衰退樹木等のモニタリング(調査対象木:4本)]

- ・部分的に空洞や腐朽が進行し、やや衰退している樹木が見られた。
- ・周辺は土砂流出により、下層植生が殆どない。
- ・樹勢は2本がやや衰退、2本に衰退が見られた。

_		<u>`</u>	• •				<u> </u>
Ī	標高	200m	樹木No.538	小プロット⑤	樹種	クスノキ	
Ì	緯度経度	N30.24703 / E130.48728		調査日	H30.11.24		
ı	樹高(m)	13.3	胸高直径(cm)	26.0	裸地率	(%)	0
Ì	土壌硬度(mm)	8	露出根(本)	1	根株		腐れあり
ĺ	樹形·樹冠	小尾根上でや	や風衝樹形	枝葉	梢端の	葉が小さ	く少ない
	樹勢備考		- 腐朽株の痕跡があ 出により下層植生が	解析す が能ます。 (右) (右) (あ) 吹きむ多く、やや衰退。 (15+4 とだけ)			



Recreation 自然休養林情報

白谷雲水峡② 弥生杉コース

白谷雲水峡の弥生杉コースは、標高約 600m~ 730m、延長約 2km、所要時間約 1 時間のコースです。そのほとんどが木道や石道で整備されているため、白谷雲水峡の自然を最も身近に鑑賞できるコースとして多くのお客様に親しまれています。

このコースでは、屋久杉巨樹・著名木である「弥生杉」と「二代大杉」を鑑賞することができます。

弥生杉は、樹齢 3,000 年。標高約 710 mと比較的低いところにある屋久杉です。その複雑な幹の形などから、利用不適として江戸時代に切り残された代表的な屋久杉です。

二代大杉は、標高 730 mにあり、切り株更新の代表的な樹形で、たくましい根の間から見える一代目の株はすっかり朽ち



飛流おとし

て大きな空洞になっており、4 m余りの高さから樹齢数百年と思われる二代目の幹が立っています。(屋久杉 巨樹・著名木より)

また、林内の中央には白谷川が流れており、コース入り口の「白たえの滝」をはじめ、落差約50mの「飛流おとし」等、雨の多い屋久島の清流を感じることができます。

