



# 洋上アルプス

No.308

2020年11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/](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

## 大分舞鶴高校スキルアップ研修を実施

(10月2日)

— センター職員が森林植生調査を指導 —

大分県立大分舞鶴高等学校1年生理数科の生徒13名が宮之浦のスギ人工林において森林植生調査の体験をしました。

大分舞鶴高校は文部科学省のスーパーサイエンスハイスクール(SSH\*)の指定を受け、様々な体験研修を実施している高校です。当該研修の一環として平成26年に当国有林に試験地を設定し継続的な調査を行っています。

調査はセンター職員が指導し、樹高、胸高周囲長、樹木位置の測定及び下層植生の頻度などを調査しました。生徒達は、慣れない山の中での作業に苦労しているようでしたが、無事に終了することができました。

なお、調査したデータを基に生徒達が林分の階層構造等を分析するとのことでした。

\*SSHとは、先進的な理数教育を実施し、将来の国際的な科学技術人材を育成することを目的とした文部科学省が指定する高等学校の略称です。



アブラギリの調査をする大分舞鶴高校生

## 大王杉迂回路整備に係る現地調査

(10月20～21日)

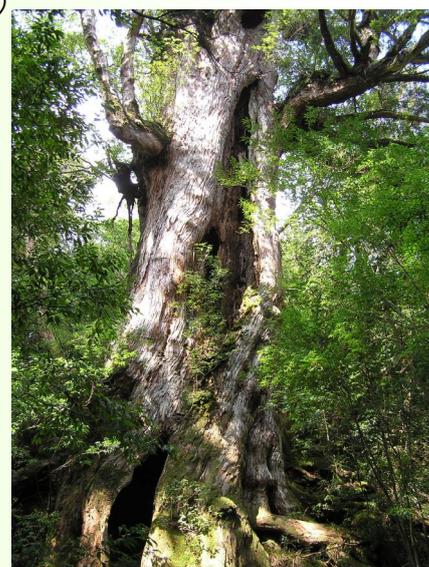
平成30年度の樹勢診断において大王杉が歩道側に幹折れする可能性があるとの指摘を受け、20日に環境省、林野庁、鹿児島県、屋久島町及び屋久島観光協会ガイドほか各関係団体から19名が出席し、大王杉の迂回路整備に係る現地調査を実施しました。

21日には県屋久島事務所において現地調査の結果をふまえ、大王杉の健全性や登山者が安全に通行できるかについて打合せを行いました。

今後迂回路整備に向けた取組を進めることを確認しました。



迂回歩道について検討する参加者



大王杉

## 大分県立日田高校の生徒が屋久島で科学研修 (10月13日)

大分県立日田高等学校2年の「スーパーサイエンスハイスクール (SSH)」クラス生徒35名が当保全センターを訪れました。

日田高校のSSHクラスは、屋久島の多様な生態系について学び、自然と共生する姿勢を養うため、科学研修の一環として当保全センターで受講しました。

当保全センターでは、所長から屋久島の成り立ち、気候、世界遺産と森林生態系保護地域について説明を受けました。

生徒からは、ヤクシカの生態的特徴や屋久島の雨の降り方など質問がありました。一行は、保全センターで研修後、西部林道域やヤクスギランドでの現地研修に向かいました。



屋久島の成り立ち等について説明を聞く高校生

## 松枯れ対策についての打合せ会議を実施 (10月8日)



屋久島の松枯れの現状について意見交換

10月7日～10日にかけて森林総合研究所東北支所の中村克典さんが来島され島内の松枯れ対策状況を調査されました。

それに合わせ、当保全センターにおいて、環境省、屋久島森林管理署、屋久島町、ヤクタネゴヨウ調査隊の11名が参加し、中村さんから松枯れ対策の現状についての講義を受け、その後意見交換を行いました。

会議の中で今後は守るべきエリアを絞り、集中的に駆除を行うことが必要との提案がありました。また、処分したマツの枝条焼却の問題、バイオマスへの利用、薬剤を使用しない成虫逸抑制シート (スカイコート) の活用についてなど活発な意見が出されました。

今後屋久島のマツをどのように守っていくか、11月に予定している松枯れ対策連絡協議会で方向性を導きたいとし会議を終了しました。

## 著名屋久杉 (仁王杉) 樹勢診断を実施 (10月20日)

当保全センターでは著名な屋久杉の保全と管理を行うことを目的に樹勢診断を行っています。今年度は宮之浦在住の荒田樹木医に仁王杉の診断を依頼しました。



仁王杉

荒川登山道沿いに立つ仁王杉は2本 (阿形と吽形) ありましたが、平成12年11月の強風により吽形が倒れたことから今回は残った阿形について樹勢

診断を行いました。診断は根の状態を診断するための土壌サンプルの採取や周辺の植生調査など綿密に行われました。

今後は診断の結果を踏まえ樹勢回復措置を講じることになります。



仁王杉樹勢診断の様子

## 岳参りの実像 (第2回)

中川正二郎 (宮之浦岳参り伝承会 代表)

先輩達は浜の砂をダチク (ダンチク/暖竹) の葉で角巻きにして持参したそうですが、私達は永田にならって太さ3~4cmの竹筒に入れています。また、灯りに松明 (たいまつ) を使っていたと聞き、その作り方を教わり、神社参拝と砂取りの時に使っています。炎が醸し出す厳かな雰囲気は、ヘッドライトでは出せないものです。

砂を取ると出発です。車で1時間、淀川登山口へ。朝弁を済ませ、夜明け頃にいざ登山開始。宮之浦岳山頂まで片道8キロ。中間地点の花之江河や投石平などで小休止を挟みますが、行きでは何もせずひたすら登り、速い者は2時間半、遅くても3時間半で登頂します。全員が揃うのを待ってお参りとなります。祠は山頂にはなく、永田岳側へ20m程下った大きな岩の割れ目の奥に安置されています。他の山でも同様なのは、台風が多いからでしょう。

毎回、事前に二人の所願 (とこーがん) を決めます。所願とは集落の願 (平和や繁栄) を担い、集落を代表してお参りすることです。二人立てるのが習わしのように、屋久島の山は一人では危険という配慮もあったのではと思います。所願が塩、米、酒 (焼酎) 及び集落民から預かったお賽銭を祠の前にお供えし、それらの手前に全員が浜の砂を撒きます。

準備が整ったところで、所願が最前列に座し、まず一人がこれまでを感謝して願解き (がんほどき) の祝詞を読みます。続いてもう一人が、願掛けの祝詞を読みます。通常どの集落も無言で手を合わせて拝むだけですが、永田の所願が自作の手紙で感謝の誠を届けているのに感銘を受け、我々も祝詞を読むことにしました。祝詞は私が物の本を参考にして書いたものです。

また、本来は春に願を掛け、秋に解くとのことですが、現代の生活状況に合わせて毎回解いては掛けて、一年中願が掛かっている状態です。年一回しか行かない集落も同じことではあります。

参拝様式は、拍手 (かしわで) を打つなど全体としては神式ですが、祝詞の奏上中は他の者は合掌し、願 (豊漁豊作、無病息災、家内安全、商売繁盛、良縁和合) を唱和するなど仏式も取り入れています。他の地区を見ても神式仏式どちらもあり、試行錯誤する内に独自の様式に至りました。岳参り自体が神仏習合ですから、固定観念にとらわれる必要はないと考えています。

続いて、全員で永田岳へ向い拍手と合掌で遥拝をします。正式な岳参りは三岳 (宮之浦岳、永田岳、栗生岳) 参りとも言われ、遥拝で参拝の代わりとしています。その後、各自個人のお参りをし、まだ10時過ぎですが早い昼食を取り、前半の行程終了です。

昼食を終えた者から下山開始。下りてすぐの栗生岳の祠に各々でお参りします。岩屋の中に立派な祠があり、所願はここにも塩、米、焼酎、砂一本をお供えします。

次の合流場所の花之江河までの間に、里への土産として石楠花をいただきます。春は開く直前のふっくらした蕾、秋は艶々した葉をつけた一尺ほどの枝を関係機関やお賽銭を預かった方の数だけ用意します。石楠花には精霊が宿るとされ、里へ持ち帰り家々に神の霊力を分け与える意味があります。言わば神の化身ですから… (つづく)



写真3. 宮之浦岳の祠。神道では「彦火火出見尊」、仏教では「一品法寿大権現」と称される。



写真4. 祠に参拝する一行。奥は永田岳。(皆川直信撮影)

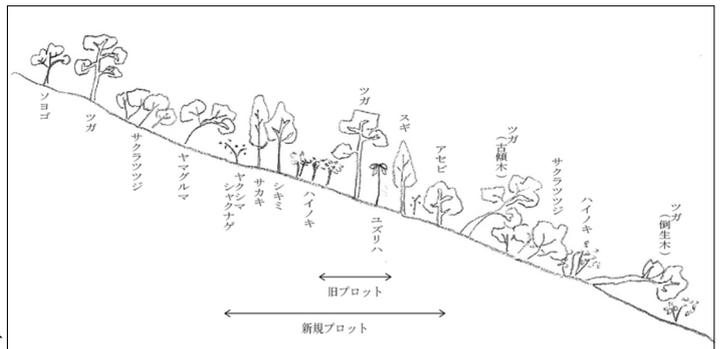
# 屋久島生態系モニタリング



## 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 1400m プロット（湯泊歩道沿い）

[調査結果概要] 確認種数：56種(H25年度：48種)。ツガ、スギ等が優占する針葉樹天然林。②プロットには約10年前に風害を受けたスギの根返り倒木があり、ヤクシカが近づけない土砂が堆積した倒木上に植物が着生。新規確認種の多くはそうした場所で確認。土壌表面は土砂流出が激しく、アセビ等のヤクシカ不嗜好植物が目立ち、単純な構成。特に上層木を構成するツガの稚樹は、本調査地では全く確認されなかった。



標高1400mプロット（湯泊林道沿い）の群落横断面図

### [優占種の変化]

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 (8.0m以上)	ツガ	ツガ	ツガ	ツガ
亜高木層 (5.0m～8.0m)	サクラツツジ	サクラツツジ	サクラツツジ	サクラツツジ
低木層 (2.0m～5.0m)	ハイノキ	ハイノキ	サクラツツジ	ハイノキ
草本層 (2.0m未満)	ハイノキ	ハイノキ	ハイノキ	ハイノキ

### [衰退樹木等のモニタリング（調査対象木：4本）]

- ・ 根の露出の進行、風衝による大枝の落下から、やや衰退している樹木を確認した。
- ・ 樹勢は3本にやや衰退が見られた。

標高	1,400m	樹木No.274	小プロット②	樹種	ツガ
緯度経度	N30.27850 / E130.50149		調査日	H30.10.18	
樹高(m)	15.3	胸高直径(cm)	67.3	裸地率(%)	20
土壌硬度(mm)	10	露出根(本)	10	根株	腐朽なし
樹形・樹冠	梢端は正常		枝葉	全体的に着葉量は中庸	
樹勢	風衝影響を受け下枝2本が枯死、露出根が増加(0→10)、やや衰退。				
備考	登山道に接しているため踏圧影響を受けている可能性がある。				



## 自然休養林情報

### ヤクスギランド② ふれあいの径コース

ふれあいの径コースは、約 0.8km、所要時間約 30 分のコースで、歩道は石畳や木道で整備されています。

入口から入るとすぐに「くぐり樫」という大きなツガがあります。このツガは、倒木の上に苔が生え、その上にツガが育ち時間が経つにつれて倒木が腐ってなくなるにより根っこがトンネルのようになりました。

「くぐり樫」を通過し林泉橋を渡ると、昔の人が伐採した屋久杉の切り株があります。昔は山の中に何日も入り、やぐらを組み屋久杉を切り倒し、長さ 60cm 幅 10cm の平木に加工し背負って山から下ろしていました。イラストが描いてある看板も設置されており、その様子を想像しながら、森と人との歴史を感じる事ができます。

次に「千年杉」です。この杉には平木に適しているか調べた試し切りの跡が見られます。ヤクスギランドでは、この試し切りの痕跡が残る杉を所々で見ることができ豊かな森であったことがうかがえます。

さらに進むと、一つの切り株から 2 本の小杉が成育し、切り株更新の仕組みがよくわかる「双子杉」、二股に分かれた「くぐり杉」を鑑賞し、ふれあいの径コースは終了します。

