



洋上アルプス

No.297

2019年12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

TEL0997-42-0331 FAX0997-42-0333

熊毛地域労働者福祉協議会員を小杉谷へ案内

— 小杉谷の歴史探訪 — (11月3日)

熊毛地域労働者福祉協議会からの要請に応じて屋久島町及び種子島地区より大人子ども合わせて12名を受け入れ、西屋久島森林管理署長はじめ職員5名で小杉谷集落跡地を案内しました。

少し冷たさを感じる秋晴れの中、午前9時に屋久杉自然館に集合し、荒川登山口まで車で移動したのち、森林軌道を歩き小杉谷小中学校跡地に到着し、西署長のあいさつの後、吉



初めての小杉谷に感動

村主任森林整備官から屋久島の林業や小杉谷の歴史についての説明を行いました。その後近くの東屋へ移動し昼食をとったり、湧き水を触りながらはしゃぐ子どもや、周囲を散策したりと終始和やかな雰囲気でも過ごし、参加者は屋久島の大自然と小杉谷の歴史を満喫され、大変感動されていました。

今回説明した小杉谷の歴史は、屋久島森林管理署や当保全センターの歴史でもあることから、引き続き外部からの要請等を積極的に受け入れて、屋久島の国有林に対する理解を深めていただく取組を行っていく考えです。



小杉谷の歴史を説明

深刻な松枯れ被害の対策を検討 (11月22日)

当保全センターにおいて、「令和元年松枯れ対策連絡協議会屋久島支部」が開催されました。

この協議会は、学識経験者や環境省、林野庁、鹿児島県、屋久島町の行政機関等で構成され、屋久島と種子島のみで自生するヤクタネゴヨウの保全を図ることを目的に、関係機関が情報共有をしつつ松枯れの被害対策を実施するものです。



活発な意見が交わされた会議

会議では、各機関から昨年度の屋久島における松枯れ被害対策の実施報告及び本年度の被害の現状と対応についての報告がされるとともに、効率的・効果的な被害対策についての検討がされました。特に伐採木の処理方法については、経費が増大しているといった意見が多く出され、今年度は効率的な処理方策として、チップ工場等への搬出も視野に入れて実施することとしました。

森林・林業の技術交流発表大会 (10月29～30日)

熊本市において「令和元年度 森林・林業の技術交流発表大会」が開催され、屋久島森林管理署及び当保全センターから2課題を発表しました。

●屋久島における林業遺産の取組について

〈発表者：春牧森林事務所森林官(井)・春牧森林事務所(山口)・国立歴史民俗博物館(柴崎准教授)〉

小杉谷が閉山して約50年、屋久島の各地区に残っている森林鉄道跡等の林業遺産の保安全管理を行っていくうえで、林業遺産内の今後の森林施業方法や次世代を担う島内の子供たちに林業遺産を活用した森林環境教育を行っていくことについて発表しました。



屋久島森林管理署の発表



当保全センターの発表

●屋久島におけるグリーンサポート・スタッフ(GSS)の取組について

〈発表者：生態系管理指導官(宮木)・生態系管理担当(諫山)〉

屋久島世界自然遺産地域を含む屋久島の登山道や森林の現況等をGSSが主体となりパトロールに取り組んでいます。これまでの巡視記録に蓄積された12年間のデータを整理・分析するとともに、その成果から今後の活動内容や新たな方向性について発表しました。

小杉谷・石塚集落跡の保全と活用を検討 (10月31日)

屋久島町役場において、「小杉谷・石塚集落跡保全・活用検討委員会」が開催されました。

この協議会は、屋久島の林業史を物語る集落跡の有効な活用方法を考察するため、屋久島町役場が中心となって地元関係機関や小杉谷集落の出身者等が集まり、現地検討会を含め協議を行っています。

第3回目となる今回は、前回の現地調査の結果を踏まえ、各委員からの意見や感じたことを集約し、それを基に今後の適切な保全と後世にその価値が受け継がれるよう協議を重ねていくこととされています。

小杉谷は屋久島の代名詞です。縄文杉登山者の休憩ポイントとしても癒やされている場所で、これからの保全と活用方法に期待しています。



小杉谷の現況(空撮)

グリーンサポートスタッフ(GSS)の活動



歩道整備

当保全センターでは、平成18年度からGSSによる森林パトロールを実施しています。今年度は、スタッフ3名で世界遺産地域を含む保護林の植物衰退等の把握、標識等施設の状況把握や登山道の簡易な補修、入込利用者への安全・マナーに対する指導を行っています。

冬の山岳登山は、天候の急変が予想されますので、十分な装備で登山を楽しんでください。

屋久島と言えば（第2回）

—— 屋久島でスギ林業をするときに考えること ——

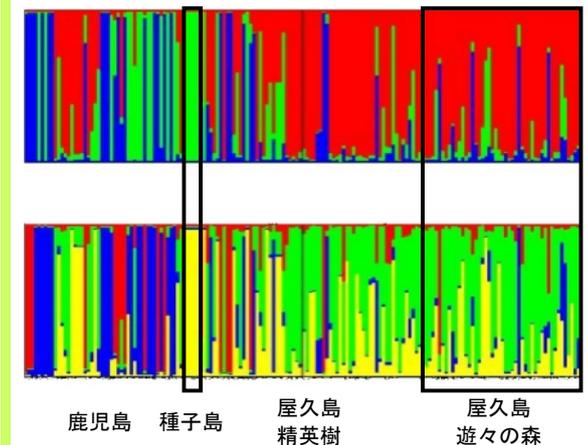
渡辺 敦史（九州大学大学院農学研究院）

1900年代初頭に著名なウィルソンは屋久島の貴重な自然が維持されるか、不安を口にしたとも伝えられていますが、現在は世界自然遺産として認知されているように多くの人々がこの島の保護に関心を寄せていると思います。とはいえ、かつては島津氏の支配と共にスギの伐採が行われ、伐採は戦後の一時期まで続きました。

最近、屋久島で再び林業を行おうとする気運が高まっています。屋久島で林業をする際に気をつけなければならない点は何でしょうか？世界自然遺産である屋久島において天然のヤクスギを伐採することはそもそもありえません。屋久島でも人工林を造成した記録がありますので、それら人工林を林業に利用するのが中心になると考えられます。

前号でも述べましたが、ヤクスギは日本のスギの中でも固有のゲノムを持っていることが様々な研究から明らかとなっています。従って、屋久島固有ではないゲノムを持つスギを植栽した場合、このスギから花粉が四方に飛散し、天然のスギと交配するかもしれません。この「外来」スギの花粉と交配したヤクスギの種子によって屋久島固有ではないゲノムがいつのまにか広がる「遺伝子汚染」こそ最も気をつけなければなりません。日本の林業では「精英樹」と呼ばれる林業に適した成長の良いスギを利用することが一般的です。しかし、精英樹がヤクスギと同じゲノムを持っている保証はありません。そこで、九州各地の精英樹と天然のヤクスギのDNAを比較してみました。その結果、九州の精英樹の大部分はヤクスギと近縁ではありませんでした。種子島産の精英樹ですら屋久島とは異なるゲノムを持っていることが明らかとなりました。現在、「遺伝子汚染」を回避するためDNA分析に基づいて屋久島に適した精英樹品種の選定が検討されていることに加えて、屋久島天然スギ由来の穂木を利用した苗木生産が行われています。

林業は伐採を伴うため、森林破壊と受け止められることも多いですが、木材は「木の文化」を持つ日本では特に重要な資源の一つです。森林の保護と利用は、相矛盾する考えである一方で自然の恩恵に与る人類にとっては深く考えなくてはならないテーマの一つです。世界自然遺産である屋久島でのスギ林業について皆さんも一度考えてみて下さい。（おわり）



黒枠で囲った部分は、種子島または天然林である遊々の森からサンプルした個体を示し、黒枠に挟まれた部分は鹿児島または屋久島から選抜された精英樹を示す。この図では、異なる色は異なる遺伝的組成を示すと解釈する。遊々の森と屋久島から選抜された精英樹の多くは同じような色を示すことから、遺伝的組成は類似していると解釈できるのに対し、鹿児島や種子島の多くの精英樹は屋久島とは遺伝的組成に違いがあることが分かる。なお、上は3色、下は4色で示した場合の結果である。



屋久島の植物

モミ（マツ科）

本州から屋久島まで分布する常緑高木。白谷雲水峡から標高1600mあたりまで見られる。スギ・ツガとともに屋久島の森林を構成する主要な樹種。幹の直径1mを超える大木も見られる。樹冠は台風などで吹き飛ばされているものが多い。



高層湿原(小花之江河)植生保護柵設置及び設置後の植生回復調査(平成29年度)②

5. 結果

(1)植生保護柵の設置

植生保護柵設置箇所は図のとおり。降雪後に柵の点検を行った結果、柵の倒壊など降雪による影響はなかった。

(2)植生調査

植生回復現地調査の結果、合計 23 種の植物の生育を確認。

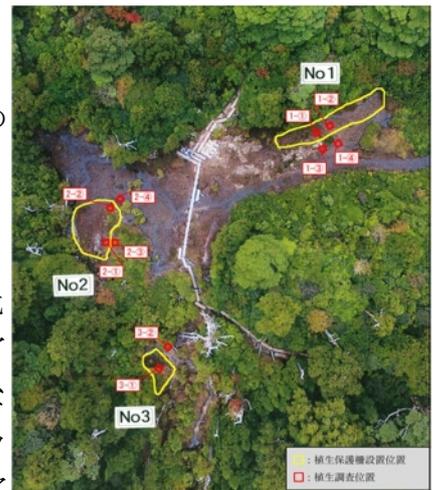
保護柵No.1 及び 2 は、ハリコウガイゼキショウを主体とするプロットである。比較的乾燥した環境では、ヤクシマコオトギリやコケスマレ、ヤクシマホシクサ、アリトウグサなど、比較的湿潤な環境では、ヤクシマホシクサ、イボミズゴケなど、合計 11 種が確認された。保護柵No.3 は、イボミズゴケを主体とするプロットである。ヤクシマイバラ、ヒメカカラ、ハリコウガイゼキショウ、コケリンドウ、ヤクシマホシクサ、キッコウハグマなど合計 18 種が確認された。

また、ヤクシカの嗜好性植物であるアオスゲが保護柵No.2 及び 3 の内外で確認された。

これまで行われてきた高層湿原の植生調査において、小花之江河のミズゴケ群落内に生育するコケスマレやヤクシマニガナ、ヒメコナスビなどは、ヤクシカの採食の影響によって「ミズゴケもろとも根こそぎ剥され裸地化しつつある場所も見られる」とされている(九州森林管理局, 2017)。また、同報告書によれば、「コハリスゲやクロホシクサ、ヤクシマホシクサなどは、一部は矮小化しているものの、多くは度重なるヤクシカの食害により根こそぎ剥ぎ取られ、裸地化しつつある」とされている。このように、小花之江河全体では湿原の植生は衰退している。従って、今後、定期的に保護柵の内外でモニタリング調査を行って、回復状況を把握することが望ましい。

なお、平成 30 年 2 月 16 日に開催された「ヤクシカ・ワーキンググループ」の報告で、植生被害の最大の要因であるヤクシカの個体数について、高標高地域では減少傾向とされたが、高標高地域での捕獲が行われていないため、今後の動向は不明である。

小花之江河を含む高層湿原は捕獲が困難な地域であるため、ヤクシカによる採食や踏圧による影響を防ぐ対策は今後も必要である。



植生保護柵設置位置



小花之江河内の各保護柵設置状況

レク森ボランティア活動 (11月30日)

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、平成 20 年度から毎年、屋久島自然休養林内において清掃ボランティア活動が実施されています。

今年度は、アサヒビール(株)鹿児島支社長はじめ社員の方々、荒木屋久島町長、地元関係者等の総勢 103 名が参加しヤクスギランドで実施されました。



手すりや木道を磨く



参加者の皆さんにこやかに

清掃作業は 7 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しました。

当日は、あいにくの曇りで肌寒い天候でしたが、皆で声を掛け合いながら作業を行い木目が見えて気持ちよく歩ける歩道に生まれ変わりました。