



洋上アルプス

No.260 平成28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

池田九州森林管理局長が来島

(10月26日～10月28日)



屋久島地杉加工センターを視察(左:局長)

平成28年8月1日付けで九州森林管理局長に就任された池田直弥局長が屋久島を視察されました。

26日には、宮之浦岳に登山され世界自然遺産地域を含む中央山岳部と、土砂流入やシカ食害等で植生が衰退している花之江河、小花之江河を視察されました。27日には、縄文杉を視察され周辺の保全対策、大枝ケーブリング、南展望デッキ撤去等について説明を受けられ、局長からは今後の対応策等について指示を頂きました。28日には、西部林道の植生垂直分布箇所及びシカ被害

状況及び屋久島地杉加工センターを視察されました。また、昨年7月21日豪雨災害により被災した湯泊林道の復旧状況を確認されました。更に、荒木耕治屋久島町長を表敬訪問されました。

大分舞鶴高校 スキルアップ基礎研修で屋久島へ

(10月8日)

大分県立大分舞鶴高校の、生徒14名引率職員3名が屋久島体験研修(スキルアップ基礎研修)で当センターを訪れました。同校は毎年、屋久島での研修を実施しており、今年度も「森林生態系の現状把握と今後の推移を測定するための調査」を体験しました。

体験した調査内容は、林齢60年生スギ人工林と外来種アブラギリ天然林に設定された10m×20mプロット内の毎木調査(樹高、胸高直径、樹木位置測定)、植生優占度調査を行いました。雨上がりで足場も悪く、ヤマヒルの洗礼を受けた生徒もいましたが、限られた時間の中、真剣な態度で研修に取り組んでいました。



大分舞鶴高校生徒と記念撮影

平成28年度 屋久島世界遺産連絡会議幹事会(第2回)開催

(10月13日)



幹事会の様子

世界遺産地域連絡会幹事会(第2回)が、鹿児島森林管理署会議室において開催されました。

会議では、第1回科学委員会及びヤクシカWG等合同会議の指摘事項に対する議論の整理が報告され内容について討議が行われました。また、第二種特定鳥獣管理計画(案)、山岳部利用のあり方検討会設置に関する考え方、及び地域連絡会議開催について、各機関からの説明が行われ、各案件に対する議論、意見等を踏まえ各機関が連携して対応することとなりました。

森林・林業の技術交流発表大会…屋久島から 2 課題発表

10月18日(火)から2日間に渡り九州森林管理局で開催された「森林・林業の技術交流発表大会」において、屋久島森林管理署と当保全センターから2課題を発表しました。

●ヤクタネゴヨウ採種林・見本林の現状と課題

発表者：地域技術官（永野）・技官（富田）

屋久島と種子島にのみ自生する「ヤクタネゴヨウ（屋久種子五葉）」は、近い将来絶滅のおそれがある種として、「絶滅危惧IB類」に指定されています。平成12年に立ち上げた「ヤクタネゴヨウ増殖・復元緊急対策事業」の取り組みと、今後の見本林・採種林の取り扱い方向を検討するための有益な示唆が得られたので、その成果について発表しました。



発表する富田・永野さん(左から)

●国民のニーズを捉えた屋久島レクリエーションの森における今後の展望

発表者：自然再生指導官（永山）・生態系管理指導官（渡邊）

屋久島レクリエーションの森保護管理協議会（日高）

屋久島の観光の現況は、口永良部島の噴火や熊本地震等による観光客の減少、離島ゆえの交通機関の利便性の問題、縄文杉一極集中など観光資源の偏重による環境劣化の心配など多くの問題を抱えています。

ヤクスギランドや白谷雲水峡の自然休養林を管理する「屋久島レクリエーションの森」も他の島内の観光箇所と同様、入林者数は減少傾向にあり、活性化に向けた取り組みが急務になっています。今回は、関係行政機関における「屋久島自然休養林活性化検討会」の取組など、国民のニーズを捉えた今後の展望を含むレクリエーションの森のあり方を発表しました。



発表する渡邊・永山・日高さん(左から)

駒澤大学 屋久島の環境保護と観光を学ぶ

(10月14日)

駒澤大学文学部地理学科の学生・担当教授等13名が「地域環境調査法」の講義の一環で「屋久島における環境保護と観光について」屋久島調査のため当センターを訪れ、所長と自然再生指導官が講話を行いました。

講話では、森林生態系を適切に保全するために、これまで取り組んだ各種モニタリング調査、縄文杉、希少種等各種保全対策や森林生態系保護地域（世界自然遺産地域を含む）を中心とした森林パトロール等について説明しました。

また、先進的な取り組みを行っている屋久島レクリエーションの森について、屋久島の観光の現状を踏まえ、これまでの取り組みと課題について説明しましたが、学生からは若者らしい発想の課題解決策など、多くの意見や質問が出され今回の屋久島実習に取り組む意識の高さが表れた講話となりました。



山下所長の講義に集中する学生

屋久島の森林研究 (第3回)

—照葉樹林の動態 (その3、害虫の大発生)—

相場 慎一郎 (鹿児島大学大学院 理工学研究科地球環境科学専攻 多様性生物学講座 准教授)

ナギは常緑広葉樹が主体の照葉樹林に混成する常緑針葉樹です。針葉樹類なのに広葉樹のように広い葉をもつ変わり者です。ただし、葉脈をみると主脈から側脈が分岐している広葉樹の羽状脈とはちがって、葉の付け根から多数の脈が並んで出ている平行脈をもつことから針葉樹類であることがわかります。ナギは日本各地の神社に植栽されていることが多いのですが、自然状態で生育している木はめったにみかけません。屋久島南西部の瀬切川右岸や小楊子川右岸の照葉樹原生林は、ナギが野生状態でまとまって生育する日本全国を見ても他に例のない珍しい場所です。



写真1: キオビエダシャク幼虫(左)と食害されたイヌマキ生け垣(右)

ところが、1993年から2003年にかけて、屋久島の上記の場所でナギの大量枯死が発生しました。その原因は、ナギを食害する蛾、キオビエダシャク幼虫の大発生と考えられます。1990年代後半から、鹿児島県の各地でキオビエダシャク幼虫が大発生し、庭木や街路樹などとして植えられているイヌマキ (鹿児島弁ではヒトツバ) を食害し、枯死させることが新聞等でしばしば報道されました(写真1)。ナギはイヌマキと同じマキ科に属し、やはりキオビエダシャクに食害されます。どうやら人里での大発生と時を同じくして、屋久島の照葉樹原生林でもキオビエダシャクが大発生していたようなのです。実際、1998年の瀬切川と小楊子川の照葉樹林の再調査時には、キオビエダシャクの食害により丸裸にされたナギを多数目撃しました(写真2)。瀬切川照葉樹林の調査区では、1993年には141本存在したナギが、2003年には41本だけに減少してしまいました。その後もナギの本数は回復する傾向が見られず、2013年には38本となっています。

以上のように1983年から30年間の継続調査の間に、台風(前回参照)や害虫の大発生により森林が大きく変化する様子を記録す



写真2: 瀬切川照葉樹林で食害により丸裸にされたナギ

ることができました。このようにダイナミックに動いている自然の姿をとらえることができたのは、屋久島に照葉樹原生林が残されているおかげなのです。原生林は台風被害からは時間の経過とともに徐々に元の状態に戻って行くように思えますが、大量枯死したナギの本数が回復する傾向は今のところ認められません。もしかしたら、死亡と成長のバランスが崩れた原生林という考え方を改めなければならぬのかもしれないかもしれません。(つづく)

屋久島の植物

ヤブムラサキ
(シロ (クマツツラ) 科)

屋久島を南限とする落葉低木。山地の明るい林内や林縁で見られる。葉はオオムラサキシキブよりも小型で先端は尾状に長く尖る。葉の両面に毛が密生、触るとフワフワしている。

果期は10〜12月。直径4mmほどの鮮やかな紫色の果実がまばらにつく。

屋久島生態系モニタリング



屋久島西部等の植生垂直分布調査（平成26年度）

●標高600～1000mプロット（照葉樹天然林）

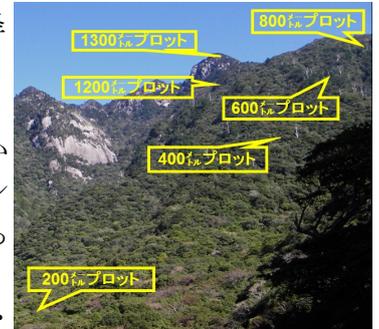
600mプロット付近のやせ尾根にヤクタネゴヨウの大径木、小尾根上に幼齢木の群落が見られる。国割岳西側では標高800～1300m付近にかけてスギの生育が見られる。800mプロットにスギの生育は見られないが、プロット下部に古い切株がある。1000mプロット付近にはイスノキとアカガシの大径木が多い。スギは見られないが、50～60m上部にスギ大径木（胸高直径60～100cm程度）の群落が出現、群落内にはヒノキやツガの大径木も混生。

【現況】

- ① 照葉樹の極相林に生育しやすいイスノキ、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。特徴的な樹種（標徴種）は、亜熱帯性のアデク、ミズバイと、四国と九州南部に生育するオニクロキ、屋久島・種子島に生育するヤクタネゴヨウ等。
- 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が群状に点在、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に混入。
- ③ 落葉広葉樹（ヤクシマオナガカエデ、ヤマザクラ、エゴノキ等）が成林する風倒跡地のギャップに、照葉樹（イヌガシ等）が進出しつつある。また乾燥しやすい尾根部のギャップでは、部分的にヤクタネゴヨウの幼樹が見られる。
- ④ この地域は、冬季、北西からの季節風のため乾燥しやすく、標高1000m以下での降雪が少なく、スギの生育は極端に少ない。

【5年前との比較】

- ① 高木層・亜高木層は、イスノキ・クロバイ等照葉樹の旺盛な成長により、亜高木層から高木層に移行する個体があり、若干の変動が見られる。ウラジロガシやアカガシ大径木も健在に成長。樹冠のうっ閉に伴い、亜高木・低木層に被圧枯死木が見られるが、林分構造（階層構造）が変わる程の変動ではない。
- ② 低標高地程ではないが、シカ摂食により低木・草本層の変動が見られ、ウラジロガシ・アカガシ等高木性樹種の萌芽枝の多くが摂食を受けていた。
- ③ 特徴的な樹種に大きな変動は見られなかった。



写真：西部林道から見た調査地の状況



巨樹・著名木 屋久杉 奉行杉

奉行杉は、白谷雲水峡地区では最大の巨木で幹全体を苔がおおい、着生植物の根が巻き付く古木で風格のある屋久杉です。幹の歩道側には、試し切りの跡が残されており、当時は利用に不適とされたことがわかります。

奉行杉にはナナカマド、ヤマグルマ、サクラツジ、ヒカゲツツジ、ユズリハ、ミヤマシキミ等が着生しています。

- 樹高：24.0m
- 胸高周囲：8.5m
- 樹齢：不明
- 標高：820m
- 場所：白谷雲水峡白谷山荘近く

参考文献：屋久杉巨樹・著名木 改訂版（H11.7）