洋上アルプス

No.271　平成29年10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

全国初の山岳救助協定締結 ― 迅速な救助活動へ ―　8月30日

屋久島森林管理署、熊毛地区消防組合及び屋久島警察署の3者による「山岳遭難事故発生時の救助捜索活動に関する協定」に係る調印式が、荒木屋久島町長の立会のもと、屋久島町役場本庁で行われました。

屋久島署では、これまでも警察・消防からの要請に応じて職員がモーターカーを出動させて救助協力を行ってきましたが、この協定により屋久島署が対応できない場合でも署のモーターカーを貸し出して迅速な救助が可能となります。

左から:荒木町長、阿世知熊毛地区消防組合長、川畑森林管理署長、日高警察署長

本協定締結を受けて、熊毛地区消防組合員に対してモーターカー運転に係る認定考査を行い本番の山岳救助に備えることとなります。今回の協定締結を機にこれまで以上に山岳遭難事故発生時に関係機関と連携・協力して、地域に貢献できるように取り組む考えです。

外来種、ヤクシカについて理解深める　9月21日

屋久島町立安房中学校において、1年生31名を対象に森林教室を開催しました。

今回は、「屋久島の自然について～外来植物とヤクシカ～」と題して行いました。

外来植物については、屋久島に繁殖している外来種、特にアブラギリを中心に、外来植物が及ぼす造林木への成長阻害や在来植物の衰退など自然界への影響を中心に講義しました。

シカ笛に挑戦中！

また、ヤクシカについては、生態や全国的なシカ被害の実態を説明した後に、当センターで作成した「森林生態系を知る・考える学習ゲーム『シカと森林のカード（屋久島版）』」を用いて、森林生態系維持の重要性について学習しました。

生徒達は、シカが増えすぎると森林の動植物へどのような影響が出るのか、森林をどのように守ればいいのかなど、屋久島の自然を守ることを基本にグループで考えながら、ゲームを楽しむとともに理解を深めました。

私たちのヤクスギ林調査　9月11日～12日

毎木調査を終えて

琉球大学及び九州大学合同による固定試験地調査が9月6日～13日において行われました。5箇所のうち2箇所の試験地（天文の森と白谷）において、プロット内の胸高直径4cm以上の毎木調査を実施しました。当センターへも白谷試験地調査箇所について応援依頼があり、古市所長・永山自然再生指導官・奥村生態系管理指導官が参加しました。

調査は両大学の学生が主体となり、各班に分かれて各プロット内の毎木調査を丁寧に1本づつ行いました。2日目は雨天となり調査ができないことから、永山指導官から白谷雲水峡内において、屋久島固有植物や雨量関係等について説明を行いました。学生にも当センターの業務内容及び現場業務を理解してもらうきっかけとなる時間でした。また、生態系保全や屋久島の森林に関する意識の高さがうかがえ、大変貴重な体験が出来たことに感謝いただき調査を終了しました。

九州森林管理局と各大学間では、人材育成や技術開発に関する協定を締結しているので、今後においても協力し、森林・林業の発展に努めて行きたいと考えます。

外来種について認識を深める　9月20日

当センターにおいて、屋久島森林生態系保全センター、屋久島森林管理署、屋久島自然保護官事務所、鹿児島県屋久島事務所、屋久島町役場環境政策課など関係行政機関による「平成29年度第2回屋久島外来種対策行政連絡会議」が開催されました。

今回は、外来生物法や外来種被害防止行動計画、鹿児島県外来種対策基本方針など国・鹿児島県の外来種に関する施策に係わる各種取り組みの説明や、屋久島で上陸は確認されていませんが、昨今マスコミ等で話題となっているヒアリに関する情報提供など、行政間の連携を確認しました。

最後に、各行政機関の課題について更に理解を深めることと、今後の取り組みなども含めを全体で認識を統一し終了しました。

屋久島の外来植物　＜イタチハギ＞

- マメ科　別名：クロバナエンジュ
- 落葉低木　高さ1～4m　原産地：アメリカ合衆国
- 生育場所：低地、道路脇、法面（屋久島では宮之浦、春牧、小瀬田、楠川、永田、中間で確認）
- 葉：互生　奇数羽状複葉
- 花：枝先から数本の花序を出し、黒紫の小さな花を多数つける。　花期：4～7月
- 影響：在来種との競合、土壌窒素の蓄積。自然度の高い地域で、在来種の植物の生育阻害や、景観を損なうなどの問題を起こしている（霧ヶ峰，白山などの亜高山帯）。
- 日本の侵略的外来種ワースト100（日本生態学会）

花をつけたイタチハギ

- 「我が国の生態系等に被害を及ぼすおそれのある外来種リスト」（環境省）掲載の重点対策外来種のひとつに挙げられている。

屋久島の蝶（第3回）

― 屋久島を経て旅をするアサギマダラ(2) ―

久保田　義則（鹿児島昆虫同好会）

アサギマダラは、普通の蝶と異なり、鱗粉が少なく、浅葱色(白色に見える)の斑部分にフェルトペン(マジックインク)で容易に文字を書くことができます。蝶に付けた標識「何処で・何時・誰が」とその蝶を「何処で・何時・誰が」(再)捕獲したかの情報を繋ぎ合わせると移動を確定することができます。全国にアサギマダラを調べる人達の組織がありML(メーリングリスト)で繋がっています。このML上に標識情報(標識を付けた人が、何処で、何時、何頭にどんな標識を付けたか)、再捕獲情報(再捕獲した人が、どんな標識の蝶を何処で何時捕獲したか)そして移動情報(標識を付けた人が、再捕獲情報を見て蝶が何日でどの方向にどれだけ移動したか)を出し合うことによりアサギマダラの移動を共有するようになっています。

写真. 2015年5月5日屋久島町小瀬田でマーク、5月17日に福井県敦賀市で藤井大樹氏により再捕獲された蝶。12日間で830kmを移動。(写真提供:藤井大樹氏)

(春季・北上)　秋に南下してくる蝶達の多くは、羽根を傷めていますが、春先に見られる蝶は殆どが新鮮な個体です。春先の蝶は、秋に南下してきた蝶達が屋久島で卵を産み、屋久島で育った個体が多いと考えられます。3月の下旬辺りから姿を見せ、スイゼンジナの花に群れます。スイゼンジナの花は、マーキングを始めた当初は、アサギマダラの羽化する3月末頃から咲き始め、5月上旬まで咲いていました。その後温暖化の影響でしょうか、開花の時期が次第に早まり、蝶が羽化する頃には吸蜜花がない状態が続き、2013年までの10年間の標識頭数は合計で2,040頭に止まり、北上して再捕獲された蝶は鹿児島県南さつま市での1頭(2012年)のみでした。2014年に小瀬田のムラサキカッコウアザミに群れているアサギマダラを見つけました。この年、2,804頭、翌2015年に1,706頭に標識を付け、ようやく遠距離移動する北上個体が確認できました。これまで確認された北上移動個体は少ないので、以下にすべてを示します。遠距離移動①千葉県館山市(1,015km)②福井県敦賀市(830km)③滋賀県大津市(737km)④徳島県明神山(553km)　短距離移動①宮崎県宮崎市(180km)②鹿児島県南さつま市(119km)③鹿児島県錦江町(107km)④鹿児島県西之表市:3頭(53km)。2015年には、沖縄本島から屋久島へ470km北上した個体を初めて再捕獲しました。屋久島の春の個体に島外飛来の個体が混じっていることが初めて確認されました。春季・北上の移動を図に示します。

図. アサギマダラの移動(春季・北上)

これまでの調査結果から、屋久島を経由するアサギマダラも春には北上し、秋には南下することが明らかになりました。(つづく)

屋久島の植物　　ウラジロガシ（ブナ科）

本州以南に分布する常緑高木。屋久島では低地から標高1200㍍付近までの広い範囲で見られる。葉はやや鋭い鋸歯があり、裏面は粉白色。堅果は長さ1.5㌢ほどの楕円形で開花翌年の秋に熟す。新葉はヤクシマミドリシジミの食草。

屋久島北部等の植生垂直分布調査（平成27年度）

●標高1350㍍プロット（ヒノキーハイノキ群集）

太古杉近く、山腹上部の平衡斜面上にあり、太古杉から約30㍍離れた場所に設置。高木層はヒノキやモミ、ツガなどの針葉樹や落葉広葉樹のヒメシャラが生育。

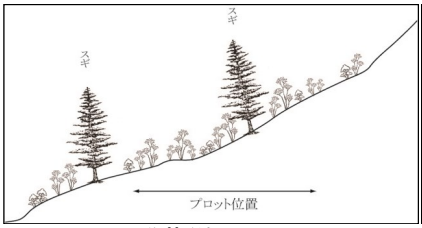
プロット付近の概況

［結果概要］

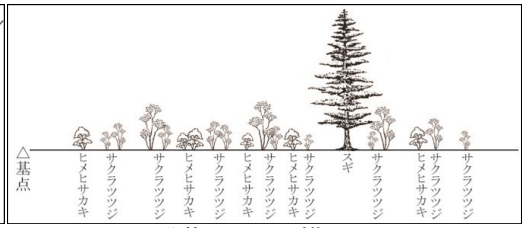
高木層、亜高木層にヒノキやユズリハ、ヤマグルマ等が生育するが、亜高木層の植被率は低い。低木層としてハイノキの生育が目立つ。草本層としてハイノキ、コウヤコケシノブなどが生育するが植被率は低い。またヤクシカの影響と考えられる表土流亡が一部で確認された。

［草本層の変化とヤクシカ生息状況］

植被率は40％程度。同一小プロット内の出現種を比較すると、種数は12種から13種とほぼ変わらない状況である。構成種を見ると、ヤマグルマやヒメシャラといった高木層構成種の稚樹が、今回の調査では確認されなかった。また、スギについてもH22調査と比較すると、被度・群度の減少が確認された。スギはヤクシカの嗜好植物である。当プロット周辺にはヤクシカが5.7頭/㎢で生息すると推定され、ヤクシカにより採食された可能性がある。その場合、将来において森林更新に影響を及ぼし、また優占種の変化が起こる可能性が考えられる。



群落縦断図



群落配分図（横断図）

［過年度との比較］

H22調査と比較すると、高木層、亜高木層、低木層については大きな違いはない。なおH22調査ではヤクシカの採食圧が若干増えてきた程度であったが、今回調査では、植被率が低く表土流亡も確認されるほどまで被害が進行していた。

巨樹・著名木 屋久杉

展望台杉

展望台杉は、切株更新による小杉で、切り株を抱え込んでいる。奉行杉の上方約30m上方の尾根筋にあって古くは眺望も良く、この名が付いたと思われる。現在は、歩道の変更にともない訪れる人もなく灌木に覆われている。展望台杉には、ナナカマド、ヤマグルマ、アセビ、ハイノキ等が着生している。また、上方の周辺植生も若く日当たりがよい。幹がゴツゴツしており着生の足がかりが多く、下部の植生も多い。樹冠の分枝も旺盛でよく着生している。

- 樹高：18.0㍍
- 胸高周囲：4.9㍍
- 樹齢：不明
- 標高：830㍍
- 場所：白谷雲水峡原生林歩道の上方

参考文献：屋久杉巨樹・著名木改訂版（H11.7）