



# 洋上アルプス

No.257 平成28年8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/](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



## 平成28年度 レクリエーション協議会 総会開催 (7月21日)



レクリエーションの森活性化に向け協議

屋久島レクリエーションの森保護管理協議会は、平成28年7月総会を屋久島離島開発総合センターにおいて開催しました。

総会では、屋久島自然休養林と大川の滝外2風景林を含む「屋久島レクリエーションの森」における平成27年度活動実績および28年度活動計画の変更、補正予算を含む一般及び特別会計予算案等が事務局より提案され、協議の上承認されました。

協議では、レクリエーションの森活性化に向けた「屋久島自然休養林活性化検討会」の実施やシロアリ被害による白谷雲水峡管理棟の建て直し、安全対策として関係機関との連携による危険木点検の実施などが出され確認されました。

## 夏休み森林パトロール実施中!! (7月25日～)

登山者が多くなる夏休み期間(7月25日～8月31日)、屋久島森林生態系保全センターでは、屋久島森林管理署と協力し、縄文杉への登山ルートをはじめ、宮之浦岳、黒味岳、永田岳、モッチョム岳、太忠岳、愛子岳、龍神杉など8つのコースにおいて、森林パトロールを行い、登山者への安全の呼びかけやマナー指導、危険箇所(point check)の点検のなどを行っています。



栗生岳をパトロール中



頭上注意のピンクテープ

今年は、晴天の日が続き日差しが強く、奥山でも熱中症等に注意が必要です。これからは、急な雷雨など天候の急変も予想され、雨で濡れた木製階段は大変滑り安くなります。また、整備されている登山道でも障害物等もあり危険な箇所には注意標識やピンクテープで注意喚起がされていますので見落とさないよう気をつけて下さい。

登山者の皆さまには、無理のない登山計画と水分等十分な備えに心がけ「安全第一」で世界自然遺産屋久島の大自然を満喫ください。

# 平成27年 屋久島の気象観測データ

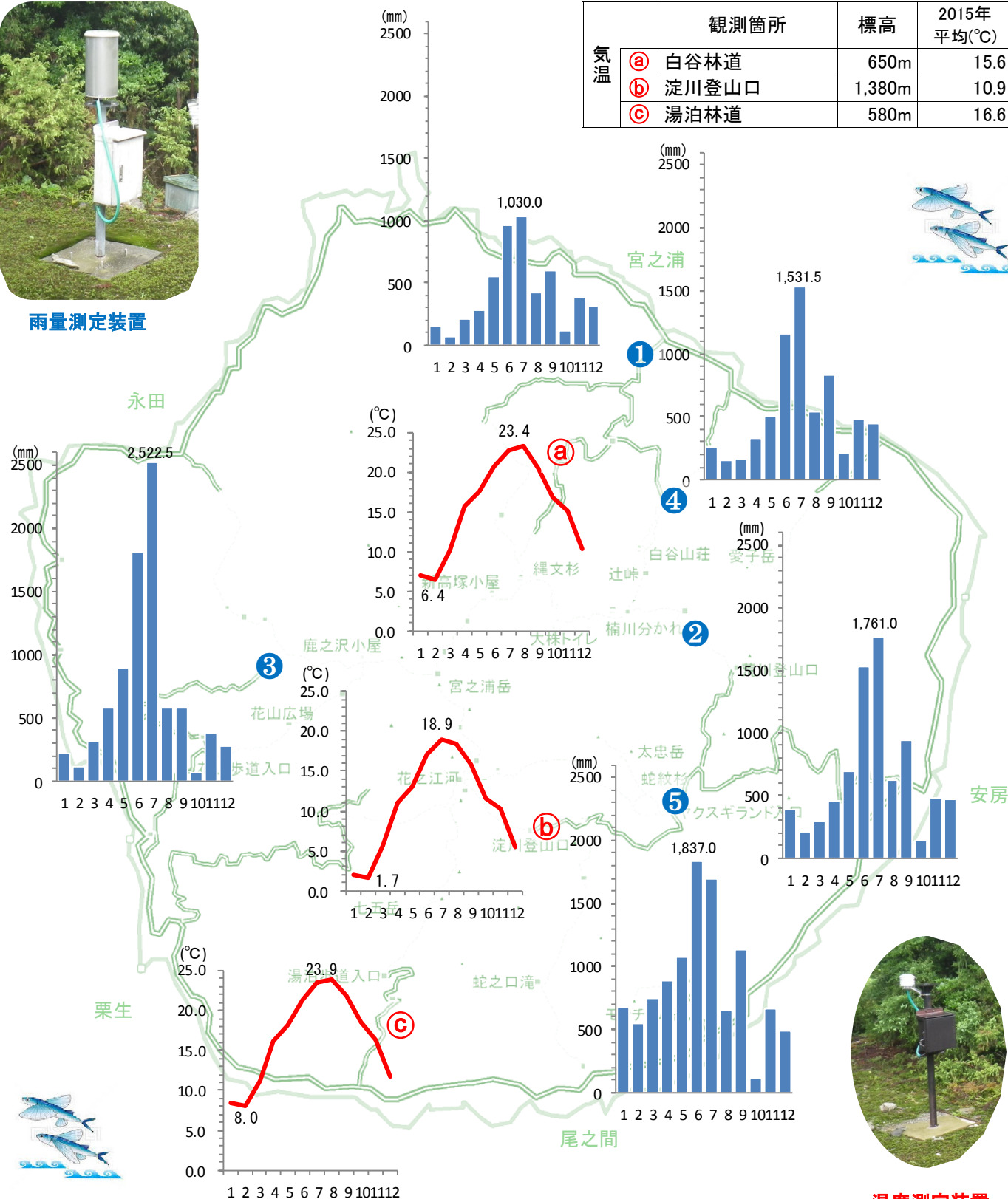
- この雨量及び温度観測は気象業務法第6条1項1の研究のために行う気象の観測となっています。
- グラフの縦軸は雨量 (mm) と日平均気温 (°C)、横軸は月です。
- データ詳細に関しては当保全センターHPをご覧ください。

雨量	観測箇所	標高	2015年 降水量(mm)
	①	保全センター(宮之浦)	5m
②	小杉谷事業所跡	680m	7,974.5
③	大川林道	1,020m	8,318.0
④	白谷雲水峡	630m	6,619.5
⑤	ヤクスギランド	1,000m	10,499.0

気温	観測箇所	標高	2015年 平均(°C)
	①	白谷林道	650m
②	淀川登山口	1,380m	10.9
③	湯泊林道	580m	16.6



雨量測定装置



温度測定装置



# 屋久島の森とシカ (第4回)

## — 森林の更新への影響 —

矢原 徹一 (九州大学大学院 教授)

ヤクシカが増えた結果、林床の草本・低木だけでなく、高木の稚樹も食害を受けています。このような高木の稚樹への食害は、森林の組成をどのように変えていくのでしょうか。

まだヤクシカの密度が低く、林床植生がよく保たれて2004年に、尾之間歩道の2か所に30m×6mの調査区を設け、林床の草本・低木の被度と、高木稚樹の種別個体数を記録しました。その後、尾之間歩道でもヤクシカの食害が目立つようになり、林床植生が急速に失われました。2013年に2つの調査区を再調査した結果、林床草本の被度は大きく減少していましたが、高木の稚樹は、調査区1では160から180へ、調査区2では490から571へと増加していました。これは、林床草本が減ったために稚樹の定着のチャンスが増えた結果です。しかし、実は高木種の中に増えているものと減っているものがありました。ホソバタブ・ネズミモチ・イヌビワ・スダジイなどの稚樹は2つの調査区のどちらでも減っており、モクタチバナ・バリバリノキなどの稚樹は2つの調査区のどちらでも増えていました。ヤクシカ嗜好種の更新は阻害されていたのです。

このような稚樹の食害が森林の更新に与える影響を評価するために、九州大学大学院博士課程の岡部憲和くんは、SEIB-DGVMという森林動態モデルを使って、1000年間の森林組成の変化を予測しました。このモデルでは、森林内の樹木一本ずつの定着・成長・繁殖・死亡を計算します。図1では、計算時間を節約するために、ヤクシカが好んで食べる樹種を1種として扱っています(赤色がヤクシカ嗜好種)。

このようなシミュレーションを繰り返し行い、図2のような結果が得られました。ヤクシカ嗜好種(この計算に用いたデータを取得した種はヤブニッケイ)は、100年間に大きく減少して稀な種となり、200年後以降は個体数の変化が起きなくなりました。ただし、このシミュレーションでは、たまたまうまく繁殖できない年が続くといった偶然の変動をほとんど考慮していません。まれな種は、偶然の変動によって絶滅しやすいことがわかっています。

このように、ヤクシカの食害が続けば、ヤクシカ嗜好種はいずれ森の中で稀な種となり、場合によっては絶滅してしまうかもしれません。屋久島の森の多様性を守るには、ヤクシカ嗜好種が更新できる程度まで、ヤクシカの個体数を抑制する必要があります。(おわり)

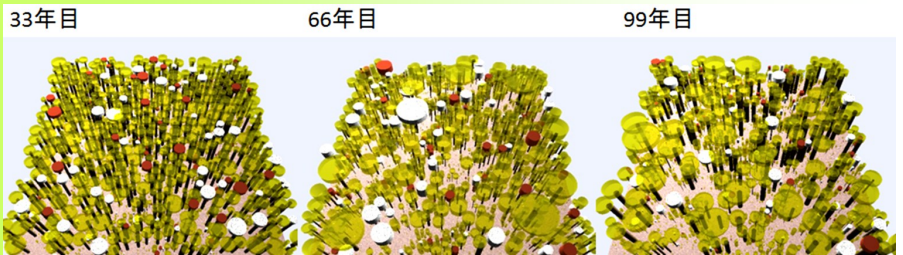


図1 森林動態シミュレーションの結果の例(赤はヤクシカ嗜好種)

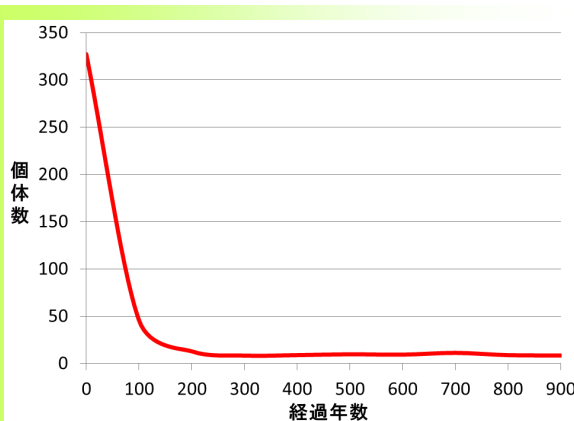


図2 ヤブニッケイ個体数の将来予測

### 屋久島の植物



ヤクシマバライチゴ (バラ科)

本州以南に分布するバライチゴが屋久島で矮性化したもの。山地の登山道沿いで見られる。高さは10〜20cmほど。花は直径2cmほどの白色、枝先に1つ咲く。果実は赤色。葉は羽状複葉で、低地のオオバライチゴの葉を小型にして小葉を細長くした形。花期7〜8月、果期8〜9月。



## 屋久島南部等の植生垂直分布調査（平成25年度）

### ●標高1634<sup>㍎</sup>（烏帽子岳山頂付近）

山頂付近（山頂から20～30<sup>㍎</sup>範囲内の尾根上）は、花崗岩露岩上に生育する風衝樹形の矮性林で、樹高2<sup>㍎</sup>以下の低木や草本類が多い。出現する多くの種が分布上貴重な植物。

**[亜高木層]**（樹高2～3<sup>㍎</sup>程度）スギ、ツガ、ヤマグルマ、サクラツツジ、ヤクシマシヤクナゲ、シキミなどがわずかに見られる。

**[低木層]**（樹高1～2<sup>㍎</sup>程度）ヤクシマシヤクナゲ、サクラツツジ、アセビ、ヤクシマホツツジ、ハイノキ、ミヤマビヤクシン、ヤクシマミツバツツジ、サツキなどが生育。

**[草本層]**（樹高1<sup>㍎</sup>未満）ヒメカカラ、ヒカゲノカズラ、キッコウハグマ、シシガシラ、ヤクシマママコナ、アキシバモドキ、オオゴカヨウオウレン、コバノイシカグマなどが見られる。

### [前回調査との比較]

前回確認・今回未確認：ツクシイヌツゲ、ヒメスゲ、ツルリンドウ、ヒメツルアリドオシ、ハイヒカゲツツジ

前回未確認・今回確認：センブリ、ノギラン、ツクバネウツギ、ケイビラン、ヒカゲツツジ、ヤクシマミヤマスミレ

前回は1月、今回は8月の調査。ヤクシカの採食圧の影響は見られなかった。

### ●七五岳山頂付近（標高1488<sup>㍎</sup>）と烏帽子岳山頂の出現植生

種名	七五岳	烏帽子岳	種名	七五岳	烏帽子岳	種名	七五岳	烏帽子岳
アオツリバナ	○		シマサクラガンピ	○		ヒメカカラ	○	○
アカマツ	○		スギ	○	○	ヒメヒサカキ	○	○
アキシバモドキ	○	○	センブリ	○	○	ヒロハノイトススキ	○	
アズキナシ		○	ソヨゴ	○	○	ヘツカリンドウ	○	
アセビ	○	○	タカサゴキジノオ	○	○	ホウロクイチゴ	○	
アリトウグサ	○	○	チャボシライトソウ	○	○	マルバヤマシグレ	○	○
イソノキ		○	チャボゼキショウ	○		マンネンスギ		○
イッスンキンカ	○	○	チャボホトギス	○		ミヤマビヤクシン	○	○
イトススキ	○	○	ツガ		○	ヤクシマイラツキョウ	○	
ウラジロ	○		ツクシイヌツゲ	○		ヤクシマコウモリ	○	
オオカメノキ	○		ツクシヨウジョウバカマ	○		ヤクシマコオトギリ	○	
オオゴカヨウオウレン	○	○	ツクシゼリ		○	ヤクシマシヤクナゲ	○	○
キッコウハグマ	○	○	ツクバネウツギ	○	○	ヤクシマススキ	○	
ケイビラン	○	○	ツゲ	○	○	ヤクシマダイモンジソウ	○	
コケリンドウ	○		ツルアジサイ	○		ヤクシマトウキ	○	
コバノイシカグマ		○	ツルリンドウ	○		ヤクシマホツツジ	○	○
サカキ	○		ナナカマド		○	ヤクシマママコナ	○	○
サクラツツジ	○	○	ノギラン	○	○	ヤクシマミツバツツジ	○	○
サツキ	○	○	ハイノキ	○	○	ヤクシマミヤマスミレ	○	○
サルトリイバラ		○	ヒカゲツツジ	○	○	ヤシヤブシ	○	○
シキミ	○	○	ヒカゲノカズラ	○	○	ユズリハ	○	○
シシガシラ	○	○	ヒノキ	○		リョウブ	○	○



## 巨樹・著名木 屋久杉

### くぐり杉

白谷雲水峡のくぐり杉は、入口から約1.4kmの楠川歩道を跨ぐように立ち、多くの方がその下を歩くので土埋屋久杉を活用した歩道が設置してあります。比較的多く見られる二股の屋久杉ですが、根元に土台になった倒木が無かったことから腐れやすいツガ等の倒木上に更新した屋久杉だと推測されます。

くぐり杉には、ヤマグルマ、サクラツツジ、アセビ、ハイノキ等が着生しています。

- 樹高：22.0<sup>㍎</sup>
- 胸高周囲：3.1<sup>㍎</sup>
- 樹齢：不明
- 標高：850<sup>㍎</sup>
- 場所：白谷雲水峡（楠川歩道沿い）

参考文献：屋久杉巨樹・著名木 改訂版（H11.7）

