洋上アルプス

NO. 59

平成１２年２月５日
林野庁 屋久島森林環境保全センター発行
鹿児島県熊毛郡上屋久町宮之浦 1577-1
TEL 09974-2-0331 FAX09974-2-0333

観測点二カ所において一万mm突破

☆九九年 保全センター雨量データまとまる☆

平成十一年の年間降水量が、小杉谷観測点一〇二一六・五㎜、淀川観測点一一七一八・〇㎜で過去最高を記録し、他の観測点においても前年度を遥かに上回りました。

屋久島は、黒潮の影響や山岳島であることから、温暖多雨で「一月に三五日雨が降る」と言われ、年間降水量は、平坦地で四千㎜、中央山岳部で八千㎜から一万㎜に達すると推定されています。今回得た雨量データにより屋久島の中央山岳部では、昨年は多雨の年であったとはいえ、一一七〇〇㎜に達することが明らかになり、一万㎜以上の雨が実証されたことになります。

また、各観測点の三月の雨量は、平成十年の二～三倍もの数値を示しており、特に、標高一三八〇ｍの淀川観測点では、一八九三・五㎜を記録し、五月から九月までの間、毎月一三〇〇㎜以上の雨量を観測しました。

なお、観測地点別雨量データと雨量比較グラフを、次号の裏面に掲載する予定です。

自然休養林情報

白谷雲水峡に雨量計を設置

この度、白谷雲水峡の管理棟横に、降雨時の入場者の安全を確保するため雨量計を設置します。この雨量計により１時間の降雨量が５０ｍｍを越えれば入場を禁止することとしています。また，そのデータは，記録されていきますので，降雨量の調査も兼ねることとなります。　なお，ヤクスギランドでは，３年前から設置しており，その観測結果により入場制限を実施しています。

昨年は，気象庁が発表した統計値でも異常天候で雨の多い１年間でありましたので，入場者の数も少なくなっています。

今年は，通年どおりの天候を願い，入場者の増加を祈るところです。

［本紙面の雨量データと併せて，自然休養林２箇所の雨量データの必要な方は，当保全センターまで問い合わせ下さい。］

旧高塚小屋で遭難者を保護

一月一九日午前十一時半頃当所職員二名と小瀬田森林官が、縄文杉樹勢回復事業の調査を兼ねて管内巡視中に、旧高塚小屋において震えながら踞っていた女性遭難者を発見し、無事保護しました。

保護されたのは名古屋市内から来た二一才の女性で、四日前に一晩泊まりのつもりで縄文杉登山を行ったが翌日の天候不良等により下山できず、また軽装であり余分な食糧も準備していなかったことなどから身体が衰弱し四日間に渡り小屋に踞っていたようです。

当日の天候や下山に要する時間等から三人だけでは下山させることができないと判断し、携帯電話で屋久島警察署に通報すると共に、着替え・食料・宿泊用具等を要請しました。また、女性を石油ストーブの設置してある当所の高塚管理棟に移し、夕方までに合流した三名の警察署員と共に宿泊することとしました。

翌日、昨晩からの吹雪で二〇㎝程の積雪に見回れましたが、昼までに無事下山する事ができました。

夏山とは違い、登山者もまれな時期であることと、十九日からの冷え込みや積雪を考えると同所員らの発見がなければ最悪の事態も予想された間一髪の救出劇だったといえます。

復旧治山の竣工完成

十～十一年度にかけて施工中であった白谷・永田・小島三地区の復旧治山工事がこの度完成しました。

この事業は平成九年の台風十九号及び十年七月の集中豪雨により被災した箇所で、上流部には多量の不安定土石が堆積しており、今後の集中豪雨による二次災害で土石が流出し、下流の集落や幹線道路に被害を及ぼすことが懸念されるため、災害復旧事業で緊急的に実施したものです。

治山事業の目的は、①渓床勾配の緩和②縦浸食及び横浸食を防止③山脚を固定し不安定土砂の抑止等に効果を発揮し森林の維持・造成を図ることを目的としています。

また、直接の保全対象である人命・財産等を集中豪雨による土砂災害から保全することを第一として、安全で住み良い国土を確保する上で必要不可欠な事業であることは言うまでもありません。

土面川（永田）

屋久島の植物

サツマサンキライ
（ゆり科）

つる性半低木。茎にはまばらに棘があり、葉は卵形から長楕円形で、巻きひげは長い。

サルトリイバラに似ているが、サルトリイバラの実が赤いのに対して、黒くて楕円形である。また、花期が四～五月に対して、一二～二月である。　両種とも葉を「カカラ」と呼び団子に使う。

お知らせ

五八号洋上アルプス等で「屋久杉の名付け親募集」（九州森林管理局主催）を行ったところ、全国各地より多数の応募が寄せられています。

一月末現在の応募状況は約五百件に達しており、応募締め切りまでには、千件近くになると予想されます。

このまま関心の高さが、世界自然遺産会議のピーアールになることを期待しています。

昨年１２月に開催された「森林の流域管理システム推進発表大会」において、当保全センターと上屋久町及び屋久町の下記の共同研究発表課題が九州林政連絡協議会長賞を見事受賞しましたので、その発表要旨をここに掲載いたします。

屋久島世界遺産地域内の山岳トイレ設置について

屋久島森林環境保全センター　専門官　川崎 秀親
上屋久町　商工観光課　観光係主査　竹之内 大樹
屋久町　観光商工課　課長補佐　堀田 勲

はじめに

屋久島の森林は、平成５年１２月に世界自然遺産地域に登録以降、入り込み者が急増し利用者が集中しているため、森林環境の悪化が問題となっています。そこで山岳トイレの現状を把握して、森林生態系を保全利用していく上での、今後の山岳トイレの在り方について検討しました。

1　入り込み者の推移

縄文杉登山者

（１）　昨年のG･W期間中は、２，４６５人、ピークは５月３日の６８１人で一昨年同時期の１，７５９人、４２５人を大幅に上回っています。

（２）　昨年の夏休み期間７月２１日～８月２８日までの２４日間で、３，５１４人、１日平均で１４６人で一昨年の１日平均１８６人を下回っています。

2　山岳トイレの意識調査

今後の屋久島における山岳トイレの在り方について、昨年の８月８日から１５日までの８日間、登山者に対してアンケート調査「屋久島の山のトイレを考えよう」を、荒川林道終点と各避難小屋（新高塚、高塚、淀川）にて実施し７６６名の回答を得ました。

（１）　性別では男性がやや多く、年代別では２０代が一番多く４割以上を占めています。

（２）　居住地は、関東地方から来られた方が多く占めています。

（３）　屋久島は、「初めて」という方が約７割も占めており、リピーターは少数です。

（４）　避難小屋に「宿泊しない」という方が９割占めており、ほとんどが日帰りです。

（５）　「清潔さ・におい・使いやすさ」は、半数以上の方が不快感を感じています。

（６）　有料もしくは協力金という受益者負担の意見が８割近く占めています。

（７）　「有料化しても良い」と答えた方で、その内４割が１００円と答えています。

（８）　屋久島の自然を守るためには、どうしたらよいのかの問いに、「利用者が環境保全の費用を負担（入山料、協力金）する」は５割を占めており、「公共資金で負担する」の３割を遙かに上回っています。これらは、山に山岳トイレを設置、管理することの難しさを理解し、登山者、自ら森林環境保全に対する積極的な姿勢が現れています。

3　旧高塚避難小屋周辺の植生変化について

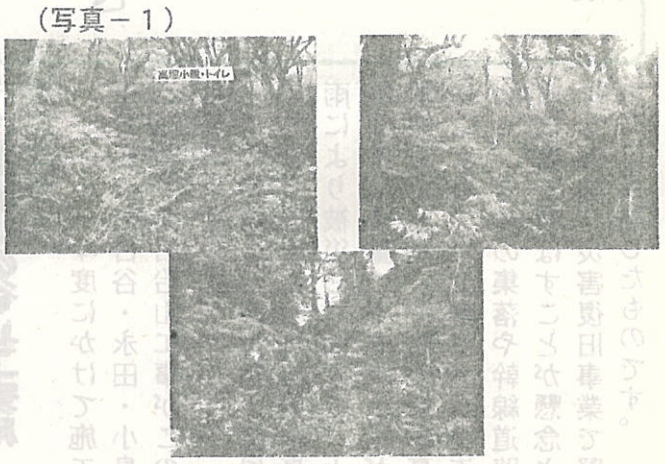
G・W及び夏休み期間中は、避難小屋のトイレはすぐに一杯になり、その大量の屎尿が一箇所に廃棄されれば森林生態系への影響が出ることが考えられます。

写真－１は、トイレ側の斜面と、沢を挟んだ反対側の斜面の植生状況です。

このようにトイレ側の斜面は、トイレ周辺の植生が弱まっており、自然の土壌浄化では対応できなくなってきています。

沢に近づくにつれて、下層植生であるハイノキが枯れ、表土が流出し屋久島の基岩である花崗岩が露出してきています。

（写真－１）



4　山岳トイレの今後の方向性について

屋久島の山岳トイレは、これまで様々な議論、対策がなされてきていますが、電気、水量など、現在の処理システムでは条件的に難しく、これといった決定的な処理システムはメーカーでも確立されていません。

（１）今後の山岳トイレの基本的な考え方（絵－１）

ア　雨水を貯めて従来の簡易水洗トイレと手洗い等に使用する。

イ　一箇所の便器の数を３個以上設置する。

ウ　処理方法を汲み取り廃棄から自然浄化式汚水処理式（前処理装置・土壌処理装置）にし、コンパクトな処理システムにする。

エ　避難小屋とトイレを同じ建物内にするか、距離を近くする。
（夜中は、迷って遭難の恐れがあり、また、途中で用を足すものがいるため）

（２）山岳トイレの設置

まず、既設のトイレの改善を優先的に行う。

（３）今後のトイレ設置場所の選定

屋久島山岳部利用対策協議会において、アンケートの結果を踏まえながらトイレ設置場所の選定を検討していく。

アンケート調査でトイレを設置するとすればどこが良いと思いますかの問いに対して、「大株歩道入口」が４割、「三代杉付近」は、２割を占めています。

（４）維持管理

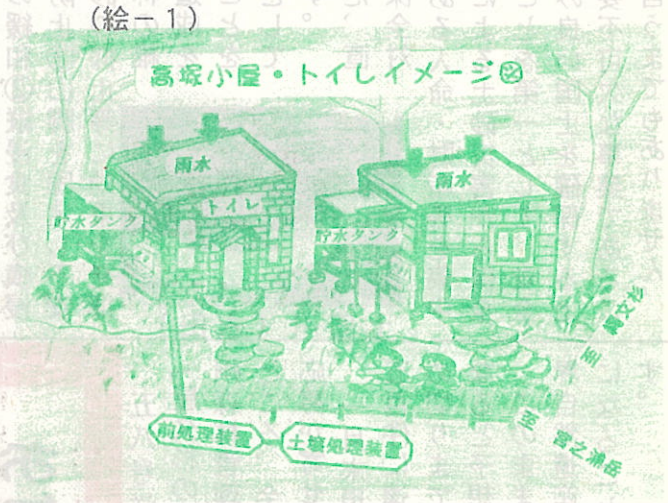
ア　現在、上屋久町、屋久町で維持管理しており、今後も両町で実施する。

イ　経費については、チップ制等の導入を検討していく。

（５）その他

山岳トイレの改善・拡充と併行して、登山者へのマナーの啓発により、携帯トイレを普及させて持ち帰り運動を展開していく。

（絵－１）



5　まとめ

新たなトイレを設置する前に、まず、既設トイレの利用者の多い所から順次、自然に優しい共存できるトイレへと改善していくことが大切であると考えます。

また、今後、屋久島全体の環境保全活動を推進していくためには、山岳トイレの問題解決に取り組んで行くことは勿論のこと、歩道整備、登山者の分散化、交通規制（シャトルバスの導入）、マナーの向上について、森林環境保全センター及び両町をはじめとする関係機関が一体となって積極的に取り組んでいく必要があると考えます。