資料３別紙３

山岳部利用のあり方検討について

環境省屋久島自然保護官事務所

１．平成 27 年度の取り組み

（１）利用の管理方法の検討

①ルート及びコースの階級分け（ゾーニング案）の再評価

・昨年度提示したルート及びコースの階級分け（ゾーニング案）について、ガイド事業者等、学識者にヒアリングを行って評価を補正し、ゾーニング案の修正を検討。

②検討実施体制の検討

・28 年度から実施する予定の「屋久島国立公園山岳部の利用のあり方検討会（仮称）」の実施体制等について、昨年度の検討結果を踏まえより具体的な検討を実施。

（２）検討状況

①ルート及びコースの階級分け（ゾーニング案）の再評価

・ゾーニング案について、ガイド事業者等にヒアリングを行い、昨年度作成したゾーニング案について大きな修正はないことが確認された。（平成 27 年６月 29 日～７月１日）

・一方、学識者（土屋委員、柴崎委員、北大愛甲准教授）ヒアリングでは、ゾーニング案の問題点、次年度以降の検討の留意点等について様々な助言をいただいた。（平成 27 年９月 11 日）

・学識者ヒアリングでの指摘事項を踏まえて修正したゾーニング案について、ガイド事業者にヒアリングを行い、ルート・コースごとの状況等について指摘を受けた。（２月 10･11 日）

②検討実施体制の検討

・上記を踏まえて、ゾーニング案の修正、次年度以降の検討内容、体制等について検討中。

２．平成 28 年度以降の取り組み予定

「屋久島国立公園山岳部の利用のあり方検討会（仮称）」を設置し、屋久島国立公園（世界自然遺産）の山岳部利用のあり方について検討を開始する予定。

概要（案）は、以下のとおり。

（１）目的

①背景

・世界遺産登録後、入山者が増加し施設整備、維持管理、体験の質等の課題が発生。2008 年以後は来島者が減少傾向に転じ、転換期を迎えている。

・縄文杉登山はじめとする登山利用は、屋久島の重要産業である観光の大黒柱であり、登山者の増減島の社会・経済にも影響を及ぼす。

・登山利用に関して、これまで植生保護や利便性のための施設整備と、し尿処理等の維持管理に追われ、公園管理者として前向きな利用体験の提供、利用者管理ができずにいた。

・そこで、利用のあり方検討会を設置して、国立公園山岳部の利用についてのビジョンを定め、利用に関するゾーニングに基づく施設の整備・維持管理、利用者管理や情報提供の方策を検討し、質の高い利用体験の提供や利用の増加・集中から生じる自然環境や利用体験への影響の回避・低減に資する。

②目標

・国立公園山岳部利用の大方針の策定

・利用ゾーニングごとの方針（提供する利用体験の質、想定する利用者レベル）の策定

・施設整備計画と維持管理方針の策定

・利用者管理方策の決定

・利用者への情報提供ツールの作成

※検討成果は、必要に応じて、「世界遺産管理計画」、「公園計画」「管理計画」、「国立公園地域整備計画」に反映させる。

（２）検討体制

・学識者

科学委員会委員等２～３名を想定

・地域関係団体

観光等屋久島国立公園の保護と利用に関わりのある団体を想定

・関係行政機関

九州地方環境事務所、九州森林管理局、鹿児島県、屋久島町を想定

（３）検討項目

①山岳部の利用と管理の経緯・現況・課題

②屋久島国立公園山岳部利用の基本的考え方（ビジョン）

③利用ゾーニングとゾーンごとの方針（提供する利用体験の質、想定する利

用者レベル）
④施設の整備（整備と維持管理、整備水準設定、役割分担）
⑤利用者管理
⑥情報提供
⑦モニタリング

（４）スケジュール

平成 28 年度～平成 30 年度

○山岳部の利用と管理の経緯・現況・課題
○屋久島国立公園山岳部利用の基本的考え方（ビジョン）
○利用ゾーニングとゾーンごとの方針（提供する利用体験の質、想定する利用者レベル、整備水準）

平成 31 年度～平成 32 年度

○施設の整備計画（整備と維持管理、整備水準設定、役割分担）
○利用者管理方策
○情報提供方策
○モニタリング項目

ゾーニング案に関する島内観光関係者の主な意見（平成 27 年６月 29 日～７月１日）

位置づけ・情報の活用方法に関する意見	基本的な考え方・評価方法に関する意見	ルート・コースの評価結果に関する意見
○登山者（特に初級者）向けの客観的な情報としては有用 ・「無謀なコースの例」の図は分かりやすい。 ・このような形で何らかの基準が設けられるのは良いことだと思う。 ・山岳部における標識などでも、こういった客観的な情報を発信していくべきだと思う。 ・避難小屋での情報提供も、管理人が不在だとしてもすべきではないか。 ・宿泊施設や運輸事業者、レンタルショップもこういった情報を提供するべきである。その際には誰に聞いても同じ情報が提供されるようにする必要がある。 ・まずはガイドを付けずに単独で山に入る登山者にこういった情報を提供できると良い。 ・細かい点を見て現状とすりあわせていく必要はあるが、こういった客観的な情報が整理されるのはよいことである。 ・こういった情報をどのように登山者に届けるかを検討する必要がある。ウェブサイトに掲載するのか、パンフレットとして配布するのか、様々な方法が考えられる。 ・こういった情報が必要なのはむしろ初級者である。中～上級者は自分で情報を調べることができるし、むしろそれが楽しみなのではないか。上級者はコースの性格付けの資料だけで多くは事足りると思う。 ・近年の屋久島の登山者の客層は、基本的な山の知識や経験すら持ち合わせない「初級」以前の段階に移ってきている。そういった客層に対する情報発信も必要である。 ・何度も訪れているリピーターにとっては、このような情報があると役立つのではないか。 ・宿泊施設としても、何らかの形でガイドラインがあった方が、無理な計画を立てている宿泊客に対して指導しやすい。 **○どのように整備につなげていくかが重要** ・環境省としてどのように整備していきたいのかが重要。 **○協働型管理の実現に向けても有用** ・今回のようなコース、ルートを性格付けする試みは国立公園としてのあり方を見直して、先を見据えるということに他ならない。次の段階に向けて動き出すよいきっかけだと思うので何とか形にできるとよい。 ・年々登山道の状況も変わるのでバージョンアップが必要だが、関係者間での会話の材料になる。	**○実際に即した情報の精査と表現の工夫が必要** **（実際に即したコースタイム）** ・参考とする地図によってコースタイムも異なるので注意が必要である。 ・こういった資料に所要時間が単に 9 時間と掲載されていると平地での通常の歩き方が想定され、そのまま 9 時間で着けると勘違いしてしまう登山者がいる。実際には休憩の時間が加わるし、登山者の体力によっても変わってくる。 ・掲載されているコースタイムには休憩時間が含まれていない。「初級」向けではプラス 1～2 時間を加算する必要がある。 ・掲載されている所要時間には休憩時間を加味する必要がある。また、標準コースタイムも、荷物の重量、年齢、経験などによって変わる。主なコースについてはモデルを示すべきかと思う。 **（雨天時は難易度が上がる）** ・どこかに「雨天時は難易度（グレード）が上がるためこの限りではない」、という注意書きを加えた方が良い。 ・「初級」とされているコースでも徒渉点の有無は加味した方がよいのではないか。 ・晴天時と雨天時での違いが分かるようにしておいた方がよい。 **（詳細情報が必要）** ・コースごとに注意点などが記載されているとよい。 ・この表の見方や読み解き方も説明する必要がある。 **○評価基準については若干の見直しが必要** ・施設の充実度の視点には水場の数やトイレの数も加味したほうがよいのではないか。 ・施設の充実度にはトイレや駐車場といった観点も含めた方が良いのではないか。 ・難易度については体力的な要素と技術的な要素は分けた方が良いのではないか。 **○言葉から受けるイメージの多様性も考慮すべき** ・ルートやコースの向きによってもグレードが変わると思う。全体的により「初級」の方に合わせておいた方がよい。難しい方に合わせると初級者が無理をしてしまいがちになる。 ・「初級」から「ハードな上級（日帰り無謀）」までグレード付けされているが、屋久島においては、多くの登山者は「初級」から「上級」あたりまでに該当するレベルがほとんどであり、その中でも特に「初級」が多くなると思う。 ・「初級」「中級」という言葉で受けるイメージも人によって異なるため、それぞれが示す内容も明確にする必要がある。 ・こういった性格付けを行う際には人によって判断基準が違う場合があるので、これをたたき台として合意形成を図っていく必要があるだろう。その際にも、例えば具体的なルートや場所を対象として基準となるラインが欲しい。 ・こういった情報を活用して欲しい初級者にも見てもらって、理解できるかどうか検証した方がよい。	**○全体** ・よく考えられているのではないか。概ねこんなところだろうと感じる。ただし、こういったゾーニングはどの程度まで利用して欲しいかによって設定が変わってくる。 ・施設整備がされていると思えないルートの評価が 1 となっているのは違和感がある。 **○個別ルート** **（永田岳）** ・永田岳は年間 100 人登るかどうかといったところだと思う。 **（花山歩道）** ・花山歩道は秋の利用が多くなる。 **（尾之間～蛇の口滝～淀川登山口）** ・尾之間から蛇の口滝までのルートも利用が多い。 ・蛇の口滝ルートは増水すると「初級」ではなくなる。 ・尾之間から淀川登山口までのルートは「上級」よりももっと上の「ハードな上級」ではないか。 **（白谷雲水峡）** ・利用環境の厳しさは晴天時と雨天時では大きく異なる。「初級」とされている白谷雲水峡も雨天時は閉鎖されることがある。 ・白谷雲水峡の施設の充実度が「充実している」と評価されているが、果たしてそう言えるのかどうか。実際にはトイレも汚いし、白谷小屋では食事もできない。施設の充実度には量（数）だけでなく質（キレイさ、古さなど）の観点も必要ではないか。数だけでは一般の感覚とそぐわない。 **（太忠岳）** ・太忠岳線（蛇紋杉～太忠岳）の施設の充実度が「充実していない」と評価されているが、違和感がある。個人的にはかなり整備が入っていると感じる。整備の必要性も「高い」とあるがそうなのだろうか。 **（楠川歩道）** ・楠川線（太鼓岩～楠川分かれ）も施設の充実度が「充実していない」とは言えないのではないか。このルートは距離が短いため、例えば施設数が少なくても密度は他のルートに比べれば高い。 **（その他）** ・トーフ岩（高盤岳）のルートは地図には掲載されていないがまれに利用されることもある。 ・最近の登山客は登山地図に点線でルートが示されていれば入っていってしまう。例えば、障子岳はルートがないにも関わらず行く人がいる。 ・ヤクスギランド～大和杉のコースもよく利用されるので加えておいてはどうか。

ゾーニング案に関する有識者の主な意見（平成 27 年９月 11 日）

位置づけ・情報の活用方法に関する意見	基本的な考え方・評価方法に関する意見	ルート・コースの評価結果に関する意見
○ゾーニングをどのように活用し、情報発信していくのかを決めるべき ・このゾーニングを何のために、また誰のために行うのかをまず検討すべき。議論の最初でこの作業が必要だ、ということを明確にし、その必要性を感じている関係者自身で検討していく必要がある。 ・このゾーニングをどのように活用し、情報発信していくのか。大雪山では、設定したグレードを管理計画にも反映させた。協力金やトイレなどの問題とどのようにリンクさせるのか、別のものとするのかも決めておく必要がある。 **○ゾーニングの成案化に固執する必要はない** ・現在の案はたたき台としては良いと思うが、本当にこれが必要としている関係者で共有されているのかどうかが重要。そうでないと後で活用してもらえなくなる。 ・説明ではこのゾーニング案をもとに成案をつくる、ということだったが、そこに固執する必要はないのではないか。 ・次年度以降に検討を継続するのであれば、今年度内にバージョンアップしたものを無理に作る必要は無いのではないか。 ・検討のペースが速すぎるのではないか。環境省のスタンダードではなく、島内で共有できるものにするべきである。 ・点数化して評価しているが、この方法だといろいろと整合が取れない部分が出てきて収拾がつかなくなる懸念がある。大雪山グレードの検討に当たっても同様で、初めは各評価項目を点数化して評価しようとしたが、どうしても現状と合わない部分が出てきたため、最終的にはある程度主観によって階級分けした。 ・現状把握をもう少し精緻化して、次年度以降関係者で協議する、ということだろう。	**○まずは現状を客観的な指標で評価する必要がある** ・現状把握とこうあるべきという理想像が混在しているように見える。 ・こうあるべきという理想像にしても、現状を追認する内容になっている。例えば、施設を整備すれば必然的に難易度は下がる。 ・平成 22 年度に整備計画の策定のために全線を請負業者が踏査している。まずはそれがベースになるのではないか。 ・「②利用環境の厳しさ」「③体感できる自然」のような評価項目については、もう少し目に見える形で根拠が欲しい。 ・屋久島らしい評価の基準があるように思う。島内関係者に屋久島の山らしさは何なのかを聞いてみても良いのではないか。 ・全国統一基準のグレードを作って、各山域の状況を当てはめてみても良いだろう。 ・水場の状況、人工物、景観といった項目も指標になるだろう。 ・評価に当たって必要だが、現在把握されていないという指標があることも想定される。それを明らかにすることも大きな意義がある。 **○様々な主体の意見を聞く必要がある** ・林野庁や鹿児島県、屋久島町などの事業執行者や、ガイドなどの現場で活動している主体、山岳会、さらには広めてもらうという意味では山岳マップの作成を担当している主体にも意見を聞く必要があるのではないか。その際には、このゾーニングはあくまで考え方の一例として示すとよいのではないか。 ・営利企業のみで検討すると現状追認型になりがちである。例えば山岳協会などの山を愛する人にも話を聞くべきだろう。 ・他の事例でどのようなメンバーで検討を行ったかも参考にすると良い。大雪山や利尻、長野、静岡、山梨、新潟の 4 県で作成した登山のグレーディングの例などがある。	**○全体** ・作成者の主観が強く反映されているように見える。重要な部分は客観的なデータをもとに慎重に分析する必要がある。 **○個別ルート** ・例えば日帰りの宮之浦岳と太鼓岩の利用頻度が同じ評価になっているのは違和感がある。次は宮之浦岳のルートの利用を進めたい、という行政としての意向が働いているように見えてしまう。宮之浦岳は岳参りのルートでもある重要なルートである。

ルート別参考指標の算出結果一覧

No.	項目	(1)利用頻度	(2)利用環境の厳しさ				(3)自然の状況		(4)施設の状況				
	参考指標	①ルート上の立ち寄り地点への立ち寄り率	②ルート(コース)踏破に必要な体力		③ルート上の徒渉点の数	特記事項	④ルート全長に占める自然林の比率	⑤ルートが特別保護地区及び第1種特別保護地域に含まれる割合(4段階)	⑥ルート上にある水場の数	⑦ルート上にあるトイレの数	⑧木道・石組・階段の整備状況(3段階)	⑨標識の整備状況(3段階)	⑩東屋・小屋の整備状況(2段階)
	データ出所	「屋久島来島者調査」(環境省)	「山と高原地図2015」(昭文社) 環境省所有GPSデータ		島内観光関係者からの提供情報	島内観光関係者からの提供情報	「現存植生図」(環境省)	「平成22年度霧島屋久国立公園屋久島地域整備計画策定業務　報告書」(環境省)	「ポケット登山マップ2013-14年版」(国際地図株式会社)		「平成26年度屋久島世界自然遺産地域における利用の適正化に向けた検討及び利用に関するモニタリング実施業務　報告書」(環境省九州地方環境事務所)		
	算出方法・凡例	ルート上にある主な立ち寄り先の回答数について、白谷雲水峡を100とした際の比率。	「コースタイム」(時間)×1.8 +「ルート全長」(km)×0.3 +「累積登り標高差」(km)×10.0 +「累積下り標高差」(km)×0.6		カウント	-	各ルートの全長に占める自然林の部分の比率を図面上で実測	0(=0～25%) 25(=25～49%) 50(=50～74%) 100(=75～100%)	カウント(起点や終点にある場合には、両方のルートでカウント)		1(ほとんどない) 2(設置されている) 3(十分設置されている)	1(ほとんどない) 2(ある) 3(いくつもある)	1(ほとんどない) 2(設置されている)
1	龍神杉線(登山口～龍神杉)	1.3	上り	21.9	2		8.7%	0	3	0	3	3	1
			下り	10.1									
2	愛子岳線(入口～愛子岳山頂)	1.3	上り	17.6	0	・ロープ場有り(3～4箇所)	62.8%	100	0	0	1	2	1
			下り	6.3									
3-1	白谷雲水峡(入口～辻峠)	100.0	上り	8.3	1		89.9%	0	3	2	3	3	2
			下り	4.0									
3-2	楠川線(辻峠～楠川分れ)	46.8	上り	2.0	0		0.0%	0	1	0	1	2	1
			下り	4.6									
4-1	永田線(登山口～竹の辻)	4.9	上り	23.3	0		59.2%	50	2	1	1	1	1
			下り	11.1									
4-2	永田線(竹の辻～鹿之沢小屋)		上り	14.2	3		100.0%	50	4	1	1	1	1
			下り	9.1									
4-3	永田線(鹿之沢小屋～永田岳)		上り	6.0	0	・ロープ場有り(3～4箇所)	100.0%	100	1	1	1	1	2
			下り	2.5									
4-4	永田線(永田岳～焼野三叉路)		上り	3.4	0	・ロープ場有り(2～3箇所)	100.0%	100	2	0	2	1	1
			下り	4.6									
5	花山線(入口～鹿之沢小屋)	―	上り	29.8	0		100.0%	50	3	1	1	1	1
			下り	16.6									
6	花之江河ヤクスギランド線(入口～花之江河)	―	上り	23.9	1		100.0%	100	3	3	1	1	2
			下り	16.8									
7-1	ヤクスギランド(入口～蛇紋杉～三根杉)	46.4	上り	7.0	0		100.0%	25	0	2	3	3	2
			下り	6.6									
7-2	太忠岳線(蛇紋杉～太忠岳)	4.5	上り	11.3	0	・ロープ場有り(2箇所)	100.0%	50	1	1	1	2	1
			下り	6.9									
8-1	宮之浦岳縄文杉線(荒川登山口～大株歩道入口)	88.9	上り	11.7	0		8.0%	0	5	5	3	3	2
			下り	8.7									
8-2	宮之浦岳縄文杉線(大株歩道入口～高塚小屋)		上り	8.8	0		100.0%	100	4	3	3	3	1
			下り	4.3									
8-3	宮之浦岳縄文杉線(高塚小屋～焼野三叉路)	24.8	上り	15.1	0	・ロープ場有り(3箇所)	100.0%	100	3	2	3	2	2
			下り	9.2									
8-4	宮之浦岳縄文杉線(花之江河～焼野三叉路)		上り	11.3	0	・ロープ場有り(3箇所)	100.0%	100	5	2	3	3	1
			下り	9.4									
8-5	宮之浦岳縄文杉線(淀川登山口～花之江河)		上り	10.0	0		100.0%	100	2	3	3	3	1
			下り	6.9									
8-6	宮之浦岳縄文杉線(黒味分かれ～黒味岳)	7.1	上り	3.0	0	・ロープ場有り(5～6箇所)	100.0%	100	0	0	2	2	1
			下り	1.3									
9	栗生線(登山口～花之江河)	―	上り	17.2	0		100.0%	100	2	1	1	1	1
			下り	10.9									
10	湯泊線(登山口～花之江河)	―	上り	24.8	0		95.5%	50	7	0	1	1	1
			下り	15.3									
11	モッチョム岳線	5.5	上り	15.0	1	・ロープ場有り(6箇所以上) ・非平坦かつ木の根露出箇所有り	70.7%	25	2	1	1	2	1
			下り	8.1									
12-1	尾之間線(登山口～蛇之口滝入口)	2.6	上り	8.2	2		0.0%	50	2	0	1	2	2
			下り	4.3									
12-2	尾之間線(蛇之口滝入口～淀川登山口)		上り	26.3	3		68.6%	100	3	1	1	1	1
			下り	15.8									