

令和元年度 第1回屋久島世界遺産地域科学委員会議論の整理

課 題	主 な 意 見	関 係 機 関	回 答
議事 (1)	豪雨による災害を予防するためのモニタリング等について、今年度以降の事業に入る可能性はあるのか。(柴崎委員)	◎鹿児島県	鹿児島県河川砂防情報システムとしての設置については、経費の問題など、様々な課題があることから、設置するためにはどのような条件をクリアしていけば良いか研究している段階である。
	「管理計画の見直しに併せ、世界遺産登録地の拡張について検討してほしい」という意見について回答があるが、具体的な見通しを知りたい。(柴崎委員)	◎環境省	屋久島の登録当時からの大きな課題ということを認識。一方で、拡張は軽微な修正には入らず、推薦1件となると思われる。2020年の登録審査から1国1件の推薦に限定されており、暫定リストに文化遺産の候補が並んでいるなど、行政として判断すべき条件が入ってくるため、預からせてほしい。
	【資料1】平成30年度 第2回屋久島世界遺産地域科学委員会議論の整理 「音について、モニタリングの必要性を提案したが、パイロット事業として実施できないか。」という意見について、モニタリング対象とする予定はないと回答があるが、理由をしりたい。(柴崎委員)	◎環境省	モニタリングにはコストがかかるため、何を目的にやるかメリハリをつける必要がある。現段階では、音のモニタリングを、他のモニタリング項目に優先して取り上げるまでの状況にはない考える。
	前回の議論の整理にある「協力金体制を整理して、ある程度体制を確立しても解決しない場合には地域自然資産法の適用とすべき」という意見について、「まずは協力金制度の体制をきちんと整えるべきであって、法の適用の検討は時期尚早である」という趣旨で発言したものの、ニュアンスが異なるので修正してほしい。(柴崎委員)	◎屋久島町	地域自然資産法も協力金という枠組みは変わらないと認識している。活用については、慎重に対応したいと考えている。
	回答や意見については、委員会である程度の確認をしてから次の議論に進むべきである。(土屋委員)	◎事務局	対応する。
議事 (5)	縄文杉周辺植生は回復しつつあり、今後は展望デッキから縄文杉が見えなくなるという可能性もある。縄文杉周辺植生、展望デッキの将来像を定めるべき。(大山委員)	◎林野庁	専門家や地元関係者の意見を聞きながら、慎重に検討していきたい。
	植生保護柵のモニタリングについては、一定期間シカが入れるようにして、採食によってバイオマスや種数の減少をモニタリングすることも一つの選択肢だと思う。(矢原委員長)	◎林野庁	植生保護柵の開放のタイミング、期間、方法などについて、ヤクシカWGにおいて検討したい。
	【資料5-1】令和元年度 屋久島世界遺産地域管理計画に基づく事業及びモニタリング調査等計画 (環境省)	◎事務局	ご意見として、今後の管理のあり方の参考とする。
	忌避植物であるシャクナゲに食痕が見つかったとのことだが、真偽を確かめるために糞などの調査をしてほしい。(荒田委員)	◎林野庁、環境省	モニタリング調査や巡視の際に食痕のあるシャクナゲを発見した場合は、採取し調査機関へ鑑定依頼したい。
	【資料5-2】高標高域のヤクシカの糞からはツツジ科の植物のDNAが出ている。今後種を特定したい。高標高域でのヤクザサやシャクナゲの食害は、奥岳の植生に大きな影響があるので、引き続き注意してモニタリングしてほしい。(矢原委員長)		

課 題	主 な 意 見	関 係 機 関	回 答
令和元年度 屋久島世界自然遺産地域における森林生態系に関するモニタリング調査等計画 (林野庁)	<p>翁岳、石塚山、高盤岳はモニタリングされないことになっているが、利用している人はいる。今後、入込みが増加する可能性があるため、早めに対策をとってほしい。(大山委員)</p> <p>モニタリングは廃止するのではなく、モニタリング間隔を10年に1回、5年に1回としてモニタリングしておくことが重要だと思う。(柴崎委員)</p> <p>登山道は、利用実態があるのであれば、公園計画に位置づけられていない理由でモニタリングを廃止するのではなく、代替案が必要だと思う。(柴崎委員)</p> <p>今まで撮られた写真から、登山道全体の利用による影響が評価できるかという、正直なところ評価の資料としてはあまり役に立たないという印象。ほかのモニタリング項目が増えていく中で、ある程度の整理はして、衛星写真やドローンなど、より効果的な方法に切り替えていくのは必要。(矢原委員長)</p>	◎環境省	定点撮影モニタリングとしては廃止するが、通常の巡視等で利用状況等も把握しながら、必要があれば今後のモニタリングを検討していく。
議事(6)	<p>【資料6】令和元年度第1回屋久島世界遺産地域科学委員会ヤクシカ・ワーキンググループ及び特定鳥獣保護管理検討委員会合同会議について (林野庁)</p> <p>ヤクシカWGで議論した森林生態系の管理目標について、遺産地域全体に関わることで科学委員会できちんと示してほしい。(土屋委員)</p> <p>ヤクシカWGにおける生態系の管理目標の検討結果については、科学委員会と共有するために、次回の委員会において丁寧に報告してほしい。(矢原委員長)</p> <p>糞粒・糞塊調査、生息密度を調査した場所でシャープシューティングを行っているのかどうか知りたい。(柴崎委員)</p> <p>捕獲の仕組みが持続的なやり方で今後続けられるのかどうかなど、地域の目線で情報提供すべきである。かなりの補助金も投入されているが、どういった効果を生んでいるのか。(柴崎委員)</p>	◎環境省、林野庁	<p>ヤクシカWGは、委員会から委任された専門的事項を検討するという位置づけであり、その結果については丁寧に委員会へ報告し、情報共有を図ることとしたい。また、報告後に委員会でWGと同じ事項について議論することは基本的に行わないこととする。なお、ヤクシカWGメンバーを主体としたMLを立ち上げたので、情報共有に活用いただきたい</p> <p>糞粒法、糞塊法の調査は、全島的にバランスよく配置して実施しており、その中で島全域で頭数管理をしている。シャープシューティングの捕獲試験はまた別の位置づけ(目的)の捕獲の試験方法になる。</p> <p>今回のヤクシカワーキング資料として、パンフレットを添付しているが、今年度に印刷して一般向けに配布することを考えている。</p>
議事(7)	【資料7-2】屋久島世界遺産地域における高層湿原保全対策検討会 (林野庁)	◎林野庁	説明板等の必要性については、構造物を設置した段階の見え方などを踏まえて検討する。また、説明板のほかパンフレットなどによりガイドが説明する方法もあると考えている。
	屋久島の特徴は、保全と利用のバランスをいかに取るかということにあるため、これからのことを考えると、科学委員会の委員の中に景観の専門家(ランドスケーププランニングもしくはランドスケープアーキテクチャ)が一人必要ではないか。(土屋委員)	◎環境省	ご意見として承る。どういう方々を委員としてというのは、行政で決めさせていただく。

課 題	主 な 意 見	関 係 機 関	回 答
議事（８）	<p>科学委員会自身はステークホルダーではなく、助言する機関、役割だと思う。この資料には科学委員会と地域連絡会議の直接のつながりが書けていないので、整理すればかけるのではないか。科学委員会が地域連絡会議と一緒にステークホルダー的にふるまってしまうことがないように十分注意することが大事だと思う。（松田委員）</p>	◎環境省	<ul style="list-style-type: none"> <li>科学的助言をいただくという立場で、地元でのいろいろな取り組みや行政としての悩みも入れながら、関係者とその関係を議論しながら、それぞれの会議が成り立っている。科学委員会は科学的見地から議論、提案をする役割である。</li> <li>専門家が言っていることに対して誠実に答える姿勢をもちつつ、最終的には行政が決断して、責任を持つよう進めていきたい。</li> </ul>
	<p>科学的に進言した結果が事業として行われる以上は、完全中立で透明でありステークホルダーではない存在としての立場というのは無理だと思う。屋久島という地域で何らかのかかわりを持つ以上は、より長期的な視点を持ったステークホルダーという位置づけのほうがいいのではないか。（柴崎委員）</p>		
	<p>【資料8】 屋久島における世界遺産管理体制、管理計画について（環境省）</p> <p>科学委員会と地域連絡会議との関係性を考えてほしい。地域連絡会議の構成員についても重要であるため検討してほしい。（土屋委員）</p>		
	<p>事務局（行政）と科学委員会、その他の委員会は役割が違う。科学委員会で様々な議論があっても構わないが、最終的には行政が決断して、責任を持つということだと思う。その場合、行政当局、事務当局は専門家が言っていることに対して誠実に答える姿勢が必要である。（小野寺委員）</p>		
	<p>世界遺産という枠組みでは人間要因は離れており、自然のみの評価になる。一方、地域そのものは人間というファクターが非常に大きく、それを重ね合わせたものが同時に存在していて、その価値は大きいということを認識しておくことは非常に大事だと思う。（日下田委員）</p>	◎鹿児島県	(ご意見)
<p>世界自然遺産の仕組みだと、人間の活動、価値を評価する仕組みが昔に比べてなくなってしまっている。IUCNのチェックリストではそういう部分はあまり評価してもらえないが、人間の活動、価値も含めたことをわれわれが評価するということをこの場で合意できればいいかと思う。（松田委員）</p>	(ご意見)		
	<p>改定された道路規制の基準でも検証報告の中で抜けている点として、土砂災害の場合は、当日の雨だけではなく、それまでの雨量をどう評価するかというのが非常に大事なることを指摘する。（下川委員）</p>	◎鹿児島県	鹿児島県河川砂防情報システムとしての設置については、経費の問題など、様々な課題があることから、設置するためにはどういう条件をクリアしていけば良いか研究している段階である。
<p>雨の中で山岳部利用を継続するか、止めるのかという重要な判断ができる場所に、雨量計を設置することを検討してほしい。（柴崎委員）</p>			

課 題	主 な 意 見	関 係 機 関	回 答
議事（9）  その他：令和元年5・18荒川豪雨災害対応について（鹿児島県熊毛支庁、屋久島町、屋久島観光協会ガイド部会）	<ul style="list-style-type: none"> <li>・雨量データは欠損が多い。雨量観測は、気象観測の中でも一番厄介だが、屋久島の場合は雨量データは非常に重要なので、データがしっかり取れる仕組みを専門家に意見を聞いて検討したほうがいい。（矢原委員長）</li> <li>・設置が容易な場所に雨量計を置いていると思うが、設置箇所が今の場所でいいかということも含めて専門家（気象学と森林水文学）に相談したほうがいい。（矢原委員長）</li> </ul>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・現状では雨量データを山岳地の利用や避難に生かすのであれば、リアルタイムに把握できる仕組みにする必要がある。（下川委員）</li> <li>・どういう情報を提供するのかももう一回整理していただき、結論をここで議論すればよい。（下川委員）</li> </ul>		
	<p>一般のお客さんは、屋久島公認ガイドであれば安全により配慮して山に入らずに中止するであろうと思うが、そういう機能があったのか。ない場合には、そういった機能を発揮させるような仕組みにしていくか議論すべきと思う。（柴崎委員）</p>	◎屋久島町	屋久島公認ガイドは、認定基準となっている屋久島エコツアーリズム推進協議会の認定ガイド心得においてガイド事業を行う上での共通ルールに同意しており、その中に、安全面のルールが記載されている。自己判断であるが、ガイドツアーが安全なものとなる機能は一応はあると考えている。
	<p>警報だけではなく、現場での判断が尊重されるべきである。場合によってはガイドさんが中止する決定権を明確化しないと、ガイドさんの命も危なくなる。このため様々な網を強化していくことが一番大事だと思う。（柴崎委員）</p>	◎屋久島町、環境省	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ツアーの実施は、雇用する事業者の指示や契約により実施せざるを得ないことは考えられる。ガイドの判断が優先される局面は当然あるので、関係者の連携を図りたい。</li> <li>・ガイド部会の意見にあった連絡体制の確保、气象台と連携して山岳部の雨量を把握できる体制、県道の通行止めとマイカー規制など、様々なセーフティーネットを総括してリスク管理をしていく必要がある。関係者で連携して対応していくことが大事。</li> </ul>