

令和6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 等
議事（3）	〔資料3－3〕 令和5年度世界遺産 地域モニタリング調 査等結果（林野庁）	夫婦杉の樹勢診断については、前回調査したときから不良なのか、もしくは前回調査よりも状態が悪くなっているのか。（湯本委員）	◎林野庁	前回調査時も不良状態で腐朽が進んでいた。現状では、大きな自然災害があったら倒れてもおかしくない状況だが、枝でつながった連理木なので、どうにか維持しているという状況。
		夫婦杉は歩道よりも下側にあるが、歩道側に倒れるリスクはあるのか。（柴崎委員）	◎林野庁	歩道側に倒れることはまずないだろうと考えている。また、夫婦杉と見学用の木道はかなり離れているので、もし斜面の上側に倒れても今のところ安全ではないかと考えている。
		国有林や町が管理する林道を観光資源として活用し、地域の活性化につなげてもらいたい。（荒田委員）	◎林野庁	国有林内の林道は国有林野事業の用に供するための専用林道であることをご理解いただきたい。一方、観光資源にしていくことについては国有林も含めて県、町、環境省との調整が必要であると感じている。
		湿原では気温上昇に伴い、積雪期間が短縮することによって、高標高域にシカが上がっていく期間が長くなる可能性もあることから、積雪期間のモニタリングを検討してもらいたい。（八代田委員）	◎林野庁	湿原に自動撮影カメラを設置しており、10月～翌1月までの積雪モニタリングは可能。自動撮影カメラ以外でのモニタリングの予定はありません。
		高標高域全体の積雪期間の評価は、衛星画像で冬季の雲のかかり方から推定するという方法もあるので情報収集してほしい。（矢原委員長）		
議事（4）	〔資料4－1〕 令和6年度世界遺産 地域モニタリング調 査等計画（環境省）	プロジェクトチームをつくって避難小屋の有人化やし尿の搬出方法について具体的に検討しているが、どういう形で具体的に実施していくのか。（土屋委員）	◎環境省	避難小屋の有人化、し尿搬出方法の2つのプロジェクトチームをつくり島内の関係者で議論をしている。今年度中に方向性を固めることを目指しており、科学委員会への報告を考えている。
		避難小屋の有人化、ドローンによるし尿搬出を進める場合、山岳部ビジョンとの整合や、島内関係者とのバランスも併せて検討するのか。（柴崎委員）	◎環境省	山岳部ビジョンの考え方を基本として検討していく。避難小屋の有人化やドローン等によるし尿搬出は、全ての場所でやれるものではなく、場所や利用状況も踏まえて考えていく。
		入山料等についてはどのように進んでいるのか。（井村委員）	◎環境省 ◎屋久島町	屋久島では世界自然遺産屋久島山岳部環境保全協力金の納入をお願いしている。収受率を上げていくために事前の収受、予約システムなど、協力いただけるような仕組み作りについて、環境省、屋久島町、山岳部保全利用協議会と検討している。
	〔資料4－2〕 令和6年度世界遺産 地域モニタリング調 査等計画（林野庁）	モニタリングは基本的に花之江河が中心になっているが、小花之江河も調査を継続してやっていく必要がある。（井村委員）	◎林野庁	小花之江河もモニタリングは継続しており、今後の経過を見ながら新たな対策が必要となった場合には有識者へ相談しながら進めたい。
議事（5）	〔資料5〕 令和6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	わなのかけ方についての講習会を開くなどして、猟友会の捕獲効率を上げることも考えてほしい。（荒田委員）	環境省 林野庁	関係機関と連携しながら捕獲効率があがるような方策についても検討していく。
		ヤクシカWGの議論では、ヤクシカの生息状況についてはっきり増加に転じたと考えられるとあるが、鳥獣別被害金額やヤクシカWG委員からのコメントから全島的に増えているという言い方は少し強過ぎるのではないかと。（柴崎委員）	鹿児島県 屋久島町	R5年度の推定個体数は増加した結果となったが、引き続き、今後の推移もみながら検討委員の意見を踏まえて判断していく。
		全島的にはデータから有意に増えているということは間違いないと思う。ただ、今後も増加し続けるのかどうかについては、推移を見守る必要がある。（矢原委員長）		
		捕獲頭数グラフは、メスの増減が一目瞭然に分かるようにメスを下にオスを上にしてほしい。（松田委員）	◎林野庁	ご意見を踏まえ、捕獲頭数グラフを修正した。

課 題		主 な 意 見	関 係 機 関	回 答 等
議事（６）	[資料６－４] 屋久島世界遺産地域 モニタリング計画改 定（案）詳細項目表 （環境省） ■気象	モニタリングは管理する手段なので、モニタリングができていること自体が評価基準となることに違和感がある。（松田委員）	環境省 林野庁 鹿児島県	検討状況については 「議事（５）」でご説明する。
		観測データが欠測無く収集されることが大事になる。（湯本委員）		
		気温や地温の観測を、欠測がないようにデータ収集してどういった推移を示しているのかを把握することまでが事務局の役割になり。それ以降の詳細な分析や将来予測は別途チームが必要となる。（下川委員）		
		科学委員会のなかで詳細な分析や将来予測をすることは開催時間内で行うことは難しい。事前にデータがどうなったら検討すべきかの評価基準を記載すべき。（土屋委員）		
		評価基準として示されていることは、モニタリングデータの解釈なのでどのような変化であろうと単純に受け入れればよいのではないか。（寺岡委員）		
		評価基準は書いておいた方が議論は前に進むと思う。（土屋委員）		
		モニタリング計画（案）をある程度はリスペクトしながらやらないと、一からやり直しになる。評価基準は書ける範囲で書いていくしかないと思う。（柴崎委員）		
		評価指標とカッコ書きで調査項目とあるので、分けたほうがいい。（矢原委員長）		
		実際の観測データと評価指標に基づいて、どういった評価をするのかが評価基準になる。行政の立場としては、ここは評価基準の記載程度が異なったとしても、書いておいた方がいいという判断なのか。（矢原委員長）		
		一つの案として、気温であったら「有意な変化傾向があるかどうか」という書き方もあるのではないか。（矢原委員長）		
		屋久島だけのモニタリングではなくて、他地域とのデータを突き合わせて評価するべき。（井村委員）		
		モニタリング項目「１気象データの測定」の調査内容には大雨日数が入っているが、台風時の降水量もあるとよい（矢原委員長）		
台風については、どこを台風の起点と終点にするのかという定義できるのかどうか疑問がある。（湯本）				
■スギ天然林、その他景観	評価指標「７優れた自然景観資源の現況」とあるが、今後は調査箇所を絞り込んだうえで、評価指標や評価基準の「優れた自然景観」を具体的に書いたほうがいい。（矢原委員長）	環境省 林野庁		
	評価指標「８地形変化」については、生態系プロセスとしては火災や斜面崩壊はある程度起きるとするのはむしろ自然であるので、火災もモニタリング項目にあってもいいのではないか。（松田）			
	国際的には、山火事は大きな問題である。国内でも瀬戸内など雨が少ないところでは課題にはなるが、屋久島では火災のモニタリング必要ないと思う。（矢原委員長）			
■垂直分布	モニタリング項目７の調査箇所は森林中心の設定になっているが、ヤクザサ帯についてのモニタリングを考えておくほうがよい。（矢原委員長）	環境省		

課 題		主 な 意 見	関 係 機 関	回 答 等
	■ヤクシカ	島外の捕獲者に依頼するような非現実的な方法よりも、島内猟友会の捕獲意欲を高める方が将来的には狩猟者の確保つながる。意欲を高める活動を分かるようにしておいたほうがいい。（柴崎委員）	環境省 林野庁 鹿児島県 屋久島町	今後、捕獲をさらに強化していくためには、事業の内容に応じて、島内の捕獲従事者の確保と、島外の捕獲事業者のノウハウを活用することの両方を図っていく必要があると考えている。
	■希少種・外来種	モニタリング項目10は、外来生物と書いてしまうと、全ての外来生物をモニタリングすることになるので、侵略的外来生物とした方がよいと思った。その場合、侵略的かどうかの判断が必要となるので、判断をすることも1つ項目として加えたほうがいい。（矢原委員長）	◎環境省 林野庁 鹿児島県	ご意見を踏まえ修正する。
		モニタリング項目10にある「外来生物種」に“等”を入れたほうが無難ではないか。（松田）		
	■利用	評価指標「31 レクリエーション利用や観光業の実態」には、世界遺産地域での利用についての評価があったほうがいいのではないかな。世界遺産地域でのモニタリング計画なので、評価は必要だと思う。（矢原委員長）	◎環境省 鹿児島県 屋久島町	遺産地域における評価も行っていく予定である。
		「利用」に関するデータのとり方や判断の仕方等については、今後5年間くらいは、ガイドさん等も入れた臨時的作業部会が必要ではないか。（土屋委員）	◎環境省 林野庁 鹿児島県 屋久島町 レク森協議会 里めぐり協議会 エコツアー推進協議会	検討を行う場合は必要と考えている。
		評価指標「42 林業による森林利用の状況」屋久島町の素材生産量としてほしい。（柴崎委員）	林野庁 鹿児島県	提供可能なデータは提供したい。
		評価指標「42 林業による森林利用の状況」には伐採方式（皆伐、択伐）や苗木（種子、挿し木）の情報も入れてほしい。（荒田委員）		提供可能なデータは提供したい。
	■その他	音のモニタリングについて、音のデシベル数変化を把握することは難しいのどうか検討してほしい。（柴崎委員）	◎屋久島町 環境省	音のモニタリング調査については、引き続き検討事項としたい。環境省としては、代替え案としてガイド等へのアンケート項目に追加するなど検討したい。

課 題		主 な 意 見	関 係 機 関	回 答 等
議事（７）	その他 ①科学委員会の委員交代について	科学委員の若返りを図るために定年を70歳にするなどして、１～２年で次の委員選定を考えることが必要だと思われる。（土屋委員）	環境省 林野庁 鹿児島県 屋久島町	現委員の任期は令和９年３月31日までとなっている。それまでの間で関係の行政機関で検討したい。
		２～３年ぐらいで無理のない形で次の世代へバトンタッチしていければと思う。（矢原委員長）		
	②国内全ての国立公園での高級リゾートホテル誘致報道について	屋久島では単に自然景観だけでなく生活・文化・歴史なども含めた魅力を来島者に提供していくという方針とも合致すると思う。（矢原委員長）	◎環境省	国立公園ごとに特性や事情が異なるため、地域の理解と環境保全ということを前提として取り組んでいる。地域の方々と丁寧に検討をして民間の活力による利用向上を図っていく。
		屋久島のように各種保護制度を兼ねているところは慎重に考えるべき。科学委員会や地域連絡会議などで議論していくことが求められる。（土屋委員）		
	③捕獲従事者、捕獲体制について	島外の捕獲者に依頼することが非現実的だとすると、島内の捕獲従事者、捕獲体制の課題解消には至らない。コストをかけて島外の捕獲者に依頼できるよう、国に働き掛ける役割が科学委員会やヤクシカWGIにはある。（鈴木オブザーバー）	環境省 林野庁 鹿児島県 屋久島町	今後、捕獲をさらに強化していくためには、事業の内容に応じて、島内の捕獲従事者の確保と、島外の捕獲事業者のノウハウを活用することの両方を図っていく必要があると考えている。
		島外の捕獲者に依頼することはコスト的に厳しく、地域の中で軋轢が生まれる。地域の猟友会の狩猟意識を高め、島外の捕獲者を補助的に使うというような方法を考える必要がある。（柴崎委員、荒田委員）		

※委員会での回答は黒字、委員会後の追記は青字で記載