

奄美大島、徳之島、沖縄島北部及び西表島世界自然遺産候補地科学委員会
平成 29 年度 第 2 回沖縄ワーキンググループ
議事概要（質問、助言及び要請事項等）

- < 日 時 > 平成 30 年 3 月 17 日（土）13:00～15:30
< 場 所 > 竹富町離島振興総合センター
< 出席者 > 土屋座長、伊澤委員、佐々木委員、花井委員、横田委員、米田委員
（欠席：尾崎委員、久保田委員、芝委員、戸田委員。事務局関係者は省略）
< 議 事 > 1．地域部会からの報告
「地域社会の参加・協働による保全管理」への取組状況
「適正利用とエコツーリズム」への取組状況
行動計画の見直し・更新案について
2．モニタリング計画（素案）について
3．その他

< 概 要 >

議事 1．地域部会からの報告

「地域社会の参加・協働による保全管理」への取組状況

- 沖縄島北部及び西表島における住民アンケート結果及び普及啓発事業の進捗状況・予定について事務局より説明を行った。

委員質問、助言及び要請事項等

- アンケート結果を見ると、世界遺産に関して外から来る人が増えるという側面だけが認識されているようであり、特に西表では石垣新空港開設などの前例もあって懸念が表れている。登録されるとどうなるのかという説明がまだまだ足りていない。
- 子どもたちへの継続的な普及啓発の取組が重要であり、そのためには学校や教育委員会を巻き込むことが望ましい。先生の初任者研修に世界遺産に関連した内容を盛り込むことなどが考えられる。

沖縄県では世界自然遺産推薦地庁内連絡会議を設置しており、教育長や関連部署も参加しているのでそのような取組について協議していきたい。

環境省では昨年度「やんばるの自然と遊ぶワークブック」を作成し、国頭村で教育目標に世界遺産教育を組み込み、教員研修を行って授業等に取り入れていただく取組を行っている。次年度に向けて東村と国頭村の校長会に対し、カリキュラムに世界遺産に関する授業等を入れていただけないかお願いをしている。

- 両地域の比較については社会環境やこれまでの履歴の違いを考慮して分析しないと結

果を読み間違える可能性がある。また、全体的な関心が低いのは今回に限らないと思われるため、できる範囲で他の地域の状況も踏まえて検討することが望ましい。

- 今後分析やクロス集計を行うことにより地域住民の考えがより明らかになる。具体的にどのようなことが心配されているかがわかると今後の対策につながる。

「適正利用とエコツーリズム」への取組状況

- 沖縄島北部における森林ツーリズムの取組状況、西表島におけるエコツーリズム推進体制構築の取組状況について、事務局より説明を行った。

委員質問、助言及び要請事項等

- 世界遺産候補地として4地域に分かれていることが、一つの世界遺産候補地なのである程度同じシステムで動いていることが望ましい。各地域の自治体等で独自に取組を進めているようだが、それでよいのかという懸念が少しある。世界自然遺産におけるエコツーリズムの共通のガイドラインがあってもよいと思う。
- エコツーリズム推進全体構想に関する取組方針だけ見ても各地域で異なっている。地域の特性に応じた対応ができてよいのかもかもしれないし、そうではないかもしれない。その点について注意して環境省と両県で検討されるとよい。

- 沖縄 WG や奄美 WG を通じて、各地域で共通して考えるべきこと等について助言することができる。その際にもう少し詳しい情報共有ができていと議論がしやすくなる。

推薦書や管理計画の中に、観光に関する方針として、推薦区域ではガイド利用を推奨し、大人数の観光は緩衝地帯や周辺地域で受け入れるといった方針が記載されており、そういった考え方のもとに各地域で内容を検討して取組を進めている。

最終的に自然を壊さない形でその大切さを伝え保全の精神を養うようなエコツーリズムを行っていきたい。各地域で歴史性、自然環境、利用のあり方、懸念されることが異なっているため、まずは地域ごとに議論をした上で、最終的に一緒にシステムがよいのか、違うシステムで目指す方向が一緒であればよいのか検討していきたい。

- 沖縄島北部の適正な利用に関して、科学的見地を反映した検討を行うため、自然・生物に関する分野の専門家を検討委員会等に加えたほうがよいのではないかと。

- 集中利用を避けて自然に対する負荷を小さくすることが重要である。協定を結ぶなどして使わない期間を設けて自然の回復を促すことも必要だと思う。森林ツーリズムの取組について、管理体制が整い次第フィールドを追加すると書かれているが、管理体制とはどのようなものか。また、具体的な管理方法については決まっていないのか。

管理体制については、協議会の組織体制という意味合いで記載している。

管理方法については、検討会でもフィールドを限定することによって他の場所に利用が移るといった懸念が出ており、座長から引き続き検討するようにとされている。

- 沖縄島北部における利用フィールドの区分けと自然遺産との関係が見えないので、今後ユネスコや IUCN に説明することも考慮してその関係を整理することが望ましい。

行動計画の見直し・更新案について

- 沖縄島北部及び西表島の行動計画の見直し・更新案について、事務局より説明を行った。

委員質問、助言及び要請事項等

- 事業項目に合った目標や評価指標を設定するべきである。

議事 2 . モニタリング計画（素案）について

- モニタリング計画（素案）について、事務局より説明を行った。

委員質問、助言及び要請事項等

- 評価項目の指標として挙げられている希少種は特定の島にしかない生物なので、遺産地域全体というよりは各島の個別の状況を示すに過ぎないのではないかと。また、希少種のモニタリングだけではアンケート結果で懸念されていた自然の劣化を十分に検出できないと思う。もう一点、指標が動物に偏っているが、植物についても、特に重要な特定の地域について、10年経った時に変化がわかるような調査ができるとよい。
- 世界自然遺産への推薦理由となるクライテリアが守られているかどうかをモニタリングすることが重要である。クライテリア(x)には絶滅危惧種の生息場所の保全も含まれており、ハビタットや生態系に関する評価が必要だと考えられる。
- 希少種だけでなく生態系の安定性も重要である。林野庁が保護林で定点のモニタリングを行っている。重要なホットスポットに定点を定めてモニタリングを行い、それをベースに評価を行っていくとよい。植物については調査のフォーマットが決まっておりそれほど困難でもないで、実施を検討していただきたい。

遺産価値を代表するような希少種のモニタリングは全体の価値の評価につながると考えているが、それに加えて全体に生息・生育する生物のモニタリングを行うことも有効だと考えられるため、ご意見をいただきたい。管理の有効性のモニタリングには推薦地の状況や保護地域の設定など完全性に関する項目も挙げており、それも含めて評価を行うことになる。

- クライテリアの維持・強化を評価するとしている評価指標にそれが入っていないのは好ましくないで、書き方を工夫していただきたい。
- ユネスコによれば、世界遺産登録は地域の福祉や幸福度、持続可能性にも軸足を置いて

いるため、そのようなモニタリングも行うべきである。そのような分野の専門家を加えて早い段階で指標に組み込むことが望ましい。まずはその必要性を議論するとよい。

登録による地域社会の変化という観点は重要であり、住民アンケートの中に幸福度や遺産登録による暮らしの変化といった内容を組み込むとともに、エコツアーや観光客の利用状況等を指標として把握していきたい。

- モニタリングの情報源は既存の事業となっているが、きちんとクライテリアの評価を行うためには新たなモニタリング事業を立ち上げてその目的に合った調査を行う必要がある。また、緩衝地帯や周辺地域での開発状況を把握するための項目があったほうがよいと思う。

現在は個別の種については森林の保護状態などで代替して評価し、全体としては代表的な希少種で評価する形になっている。現在行われている調査の中で使えるものは使いながら、今後何が必要で、どのような形で評価するのがよいか検討していきたい。

- 評価項目の中にはもう少し客観的に定量化したほうがよい項目があり、工夫できるとよい。生物は交通事故など様々な要因によって年々変動するので、密度の濃いデータや、変動性を踏まえた経時的な評価ができるような工夫が必要である。二時点だけでは時系列の評価はできず、三時点以上が必要である。
- 評価結果の例について、懸念を示す赤丸と改善を示す上向きの矢印が矛盾しているように思える。もっと良い表記方法もあると思うので検討していただきたい。

状態の評価と推移の評価を別々に行っており、赤丸の上向き矢印は経年的に少しずつ改善はしているがまだまだ懸念される状態にあることを示す。評価にあたっては年変動や周期性のあるデータに気をつけて実施する。評価方法については、ユネスコが公開している資料で示されていた評価方法の例を参考に設定している。

- パンフレット等で外に示す場合に自然環境の概況として示すのであればよいが、この場合、評価そのものももう少し詳細に行う必要がある。使い方を工夫したほうがよい。
- 一般的な概況のみを示すとしても混乱を招く表記である。また、各地域の評価をさらに計画地全体でまとめる時にどのようにするのか気になるので、ご検討いただきたい。

実際に評価する際には各項目についてきちんと確認して記載し、このような場で科学的な意見を聞きながら整理していかなければならないと考えている。その上で見やすい表現としてこのような表記方法を使っていきたい。

- このモニタリングは長期にわたって継続していくことが重要であるが、挙げられている事業は継続が保証されているものではないため懸念がある。

このようなモニタリング計画を作ることで今後の必要性を説明し、予算の確保に努めていく。予算が確保できなかった場合はその都度対応を検討することになる。主要指標等、重要な項目を絞って行うことなども検討したい。

- 先行して世界遺産に登録された地域の事例を共有してもらえるとよい。特に失敗事例は参考になる。
- 白神山地では気候変動といった大きなスケールでの環境の変化についても把握されている。そのようなことをモニタリングの対象にできるとよい。
- 湯湾岳や古見岳等をはじめ、どこの島でも温暖化の影響で森林の環境がかなり変わっており、雲霧帯が狭くなってコケの量が減少しているように感じる。例えば毎木調査を行い、それと一緒にコケの相対的な被度などを記録しておくとうい。
- 特に奄美大島・徳之島は温暖化の影響で雲霧帯が消えるところが多いと思われる。また、強い台風によりこの地域の生態系にとって重要な樹洞や立ち枯れ木に大きな影響が出る可能性がある。そのような点で長期的なモニタリングは不可欠であり、ベースラインとなるモニタリングの地点を各島に最低一箇所、できれば異なる標高に二箇所設けることが望ましい。

議事 3 . その他

- 世界遺産への登録に向けたスケジュールについて、事務局より説明を行った。

委員質問、助言及び要請事項等

- 知床のときには 3 月から 5 月の間に二、三回やり取りをして海域が加わったと聞いているが、そのような可能性はあるのか。
IUCN からは 2 月以降にはそのようなやり取りを行うことはないと言っている。

以上