

## 平成 26 年度第 1 回屋久島世界遺産地域科学委員会議事録

### 【開会】

**事務局（山下）**：おはようございます。それでは定刻となりましたので、ただ今より平成 26 年度第 1 回屋久島世界遺産地域科学委員会を開催いたします。委員の皆さま、関係の皆さまには日曜日にもかかわらずお忙しい中出席していただき、誠にありがとうございます。本日、司会進行を務めさせていただきます、九州森林管理局の山下といたします。よろしくお願いいたします。

まずは皆さまのお手元の配付資料の確認をさせていただきます。よろしくお願いいたします。最初に議事次第、科学委員会委員名簿、委員の方の裏が事務局となっております。資料 1-1、屋久島世界遺産をめぐる平成元年以降の主な経緯。資料 1-2、屋久島世界遺産地域科学委員会のこれまでの経緯等。資料 2、屋久島世界遺産地域科学委員会の今後における検討課題について。資料 3、屋久島世界遺産地域管理計画に基づく事業実績と平成 26 年度事業予定。これは A3 版の 9 枚つづりとなっております。

続きまして資料 4、モニタリング調査等の実施について。資料 4 別紙 1、平成 26 年度屋久島世界遺産モニタリング調査等予定表。資料 4 別紙 2、平成 26 年度屋久島世界遺産地域等における生態系に関するモニタリング調査概要、3 枚ペーパーでございます。続きまして、資料 4 別紙 3、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および利用に関するモニタリング実施業務について、九州地方環境事務所、2 枚ペーパーでございます。資料 5、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について。

資料 6-1、山岳部の利用のあり方検討会について。資料 6-2、検討会における検討経過について。資料 6-3、縄文杉北側デッキの代替デッキについて（進捗状況の報告）について、3 枚ペーパーでございます。資料 7、屋久島・ロ永良部島ユネスコエコパークの拡張登録申請について、2 枚ペーパーでございます。参考資料 1、屋久島世界遺産地域科学委員会設置要綱。参考資料 2、平成 25 年度第 2 回屋久島世界遺産地域科学委員会議事録要旨。参考資料 3、屋久島世界遺産地域管理計画。参考資料 4、屋久島世界遺産地域モニタリング計画。以上でございます。過不足等ございましたらお知らせください。よろしいでしょうか。

本日の委員の出席はお手元の委員名簿の通りでございます。小野寺委員、下川委員、松田委員の 3 名がご欠席でございます。また、吉田委員はご事情の関係からご出席が 10 時ごろになりますのでご承知いただきたいと思います。また、関係行政機関からの出席は裏面名簿の通りでございます。人事異動の関係で入れ替わりがあります。時間の都合もございますので名簿を確認いただき、備考欄に新任と記載していますのでご紹介に代えさせていただきます。

それでは、開会に当たりまして九州森林管理局長、川端省三よりごあいさつを申し上げます。よろしくお願いいたします。

**事務局（川端）**：皆さん、おはようございます。ご紹介いただきました森林管理局長の川端でございます。開催に当たりまして、事務局を代表して一言ごあいさつをいたします。

委員の皆さま方には、本日も多忙の中ご出席いただきまして御礼を申し上げる次第です。また、日頃より関係機関の取り組みに対し、ご指導、ご助言をいただいておりますこと、この場を借りて御礼申し上げる次第でございます。

また、昨日はヤクシカ・ワーキンググループと特定鳥獣保護管理計画検討委員会の合同会議、屋久島研究講座ということで、昨日からすでに科学委員会に先行して、ご出席、ご参画をいただき大変ありがとうございます。御礼を申し上げます。

昨年度、屋久島は世界遺産指定 20 周年を迎え、26 年度はまた新たなサイクルを迎える年になっております。その中で世界遺産登録後のさまざまな問題があり、昨日の研究講座でも講師の方々からいろいろと報告がございましたけれども、利用の問題、あるいはヤクシカの問題等について課題が出てきています。

科学委員会は平成 21 年に設置され、こうした課題に対して科学的視点を持った専門的な立場からご助言をいただいていたところでございます。この経過につきましては資料等にあるようですので、後ほど説明があるものと思っております。その中で昨日もありましたけれども、今後の大きな課題としては利用の問題、ヤクシカの問題、外来種の問題などが課題として抽出されています。

併せまして最近の動きとしては、町が進めているエコパークの問題があります。また、鳥獣保護法の改正といった背景や入域料といったようないろいろな課題が周辺で出てきており、こういう新たな動きにも留意しながら、直接、間接的に関わってくるということで、留意しながらいろいろな検討をしていかなければならないと認識しているところでございます。いずれにしろ、こうした課題に対応していくために、今年度は委員の構成も一部見直しをさせていただきまして、新しい委員の方に参画いただいているところでございます。

本日は昨日のワーキンググループのご報告を含め、今後の課題となっているものについての検討状況についてもご議論いただくことになっております。引き続き科学委員会のご助言をいただきながら、世界遺産地域の保全に取り組んでいきますので、委員の皆さまには引き続きご指導いただけるようお願いいたしまして、開会に当たりましてのごあいさつに代えさせていただきます。よろしく願いいたします。

**事務局（山下）：**ありがとうございました。続きまして、岩川浩一屋久島副町長にごあいさつをお願いいたします。

**事務局（岩川）：**皆さん、おはようございます。ただ今紹介をいただきました副町長の岩川でございます。本日は荒木町長があいにく所用で出席できませんので、代わって一言ごあいさつをさせていただきます。

皆さま方には日頃から屋久島の自然環境保護、または管理のあり方を含めて、大変素晴らしいご提言をいただいております。そして島づくりに関しても一定の考え方を示していただくなど、日頃からお世話になっておりますことに、あらためて御礼を申し上げたいと思います。

先ほど川端局長からございましたように、屋久島は世界遺産登録 20 周年を迎えました。昨年は式典を開き 20 年の歩みを振り返ってまいりました。そして、これからどう島づくりをしていくかということも含めて、町民一体となって議論を進めてきたつもりでございます。その成果として、屋久島からのメッセージという形で情報を出させ

ていただきました。島に住む私たちがこの島の将来にきちんと責任を持っていくことをメッセージの中に込めたつもりですが、そういう考え方の下に今後どうわれわれが実践していくかが問われておりますので、島民の英知を結集して、これからの島づくりにまい進していきたいと思っております。

現在、屋久島においては、環境保全と観光振興の調和を図るべきということで、その一環として今は認定ガイド制度をきちんとやり遂げようということで進めています。それから、入島税、入山料、これをどう位置付けるかということも同時並行で議論を進めており、年度内には一定の結論を出したいという思いでおります。

1980年、昭和55年には現在の国立公園区域がユネスコエコパークに指定されておりました、どうゾーンを再編成するかという議論を今進めております。来年の9月までには国内委員会の推薦委員の決定をいただきまして、平成28年7月までにはMAB計画国際調整理事会における登録決定に向けた取り組みを、今現在進めているところであります。

そして、科学委員会の目指す世界自然遺産地域管理計画において、本町も管理主体として名を連ねておりますので、地元の要請や意見の調整も図りながら、積極的にこの問題に取り組みたいと考えております。併せて、現在増殖しているヤクシカの有害鳥獣捕獲管理につきましても、この委員会からの知見に基づいて調整を進めていきたいと思っております。

いずれにしても大変素晴らしい提言をいただいておりますし、これからも皆さん方の考え方を十分しん酌しながら調整に反映していきたいと思っておりますので、今後ともどうかよろしく願いいたします。本日はよろしく願いいたします。

#### 【議事1：平成25年度第1回科学委員会における主な議論の整理】

事務局（山下）：それでは、議事次第によりまして委員交代および設置要綱の改訂に進めさせていただきます。

今般、平成24年10月に新たな地域管理計画が策定され、科学委員会として一区切りついたことから、25年度の科学委員会において、今年度以降の検討課題、委員会の役割と体制について検討・整備がなされたところでございます。今年度におきまして、本委員会の設置要綱の改訂を行い、当面の課題として対応すべき自然の適正な利用の問題、ヤクシカ被害の問題、アブラギリ、タヌキ等の外来種問題、各種モニタリングの手法等の検討に対応するため委員構成を見直し、社会科学、ヤクシカ対策、植物等の専門家について委員の交代を行わせていただきました。初顔の人もおられることから、委員の紹介をさせていただきたいと思っております。名簿順にまいります。

#### ー各員を紹介ー

事務局（山下）：今回、新たに4名の方に委員をお願いいたしましたので、4名の方につきましては、あらためて紹介させていただきます。最初に独立行政法人森林総合研究所研究コーディネーターの小泉委員でございます。一言ごあいさつをお願いします。

**小泉**：森林総合研究所で生物多様性、森林被害の研究を担当しております小泉です。シカの問題については全国的な問題になっております。屋久島の特徴を踏まえながら、シカ対策について少しでもお役に立てればと考えております。どうぞよろしく願いいたします。

**事務局（山下）**：ありがとうございました。続きまして、東京農工大学大学院農学研究院教授、土屋俊幸委員でございます。一言お願いいたします。

**土屋**：おはようございます。ただ今ご紹介いただきました、東京農工大学の土屋です。専門はいわゆる森林科学の中での社会科学全般を扱う林政学、林の政策の学というところになっています。それだけでは何も言ったことにならないので、もう少しブレークダウンしますと、住民参加や共同型での自然資源管理のあり方が非常に大きいテーマです。また、先般もいろいろ話題になっていた観光レクリエーションも一応専門にしております。遺産地域の会に関わるのは初めてですので、どうかよろしく願いいたします。

**事務局（山下）**：続きまして、宮之浦岳参り伝承会会長の中川正二郎委員でございます。

**中川**：今日は宮之浦岳参り伝承会という立場で出席させていただきました。私の立場としては、島の伝統文化、精神性的なところの代弁といえますか、意見になると思います。

本業の方はスポーツ用品店で登山用品を扱っております。登山者とも日々接しておりますので、そういう意味では山のことも多少は知っております。20年ほど地元の消防団員や山岳捜索隊としてさまざまな遭難事例にも接してきました。そういう立場から山の安全面、そういったものからも多少は提言ができるのではないかと考えております。よろしく願いいたします。

**事務局（山下）**：ありがとうございました。では、最後に京都大学霊長類研究所教授の湯本貴和委員でございます。

**湯本**：京都大学霊長類研究所の湯本でございます。私は動物と植物の相互作用という研究をしております。30年ほど前になりますけれども、屋久島には大学院の博士課程で照葉樹林、あるいはその上の杉林、そこで花に来る昆虫の研究をしておりました。その後はいろいろ熱帯を転々として、今は霊長類研究所で霊長類の食べ物とすみかの研究をしております。

永田には京都大学の元は霊長類研究所で、その後は野生動物研究センターですけれども、そこから町から土地を貸していただいて、建物が昔から一つあって、最近一つ新築いたしました。そこで学生を相手に実習だとか、あるいは西部地域の、いわゆる遺産地域ですけれども、そこでの環境教育や専門的な教育みたいなことをつい先週もやっておりました。そういうことでお付き合いさせていただきます。

また、屋久島学ソサエティでは矢原委員や日下田委員、中川委員、鈴木委員と一緒に構想を練っております、それが2013年12月に発足いたしました。この12月には第2回の大会を開くというところに来ております。そういうところでも、たぶんこの委員会も民間学いろいろな立場からの意見をいろいろなことで吸収したり、あるいはそこに発信したりする機会も多いと思いますので、そういうところで貢献したいと思っております。よろしく願いいたします。

**事務局（山下）**：ありがとうございました。続きまして、設置要綱の改訂に移らせていただ

きます。設置要綱を 26 年 7 月 16 日から施行しておりますので、参考資料 1 をお目通しいただきたいと思います。よろしいでしょうか。

それでは、続きまして委員長および副委員長の選任ということでございます。先ほどの設置要綱によりますと委員の互選となっておりますが、いかがいたしましょうか。ないようでしたら事務局から提案させていただきますが、よろしいでしょうか。

一同：異議なし。

事務局（山下）：ありがとうございます。それでは、委員長につきましては引き続き矢原委員、副委員長は吉田委員を推薦したいと考えております。なお、吉田委員におきましては 10 時ごろの出席ということでありますが、推薦については本人の了解を得ておりますことを報告しておきます。ご承認よろしいでしょうか。

一同：異議なし。

事務局（山下）：ありがとうございます。それでは、矢原委員長にあいさつをお願いします。

矢原：委員長を務めさせていただきます矢原です。よろしくお願ひいたします。最初に屋久島を訪問したのは 1982 年ですので、30 年あまり屋久島に関わっております。そんな中で自然環境の変化や世界遺産登録後の暮らしの変化も私なりに見てきたつもりであります。この科学委員会は自然と科学の両面について、科学的見解に基づく順応的管理に寄与するような助言を科学者の方からするというので、行政機関の下に置かれている委員会ですけれども、そういう科学委員会としての制約もあるわけですけれども、先ほど紹介がありましたように屋久島学ソサエティというのもスタートしておりますので、科学委員会に参加されていない専門家の方々の意見などもよく伺いながら、できるだけいいアドバイスをしていけたらと思っております。どうぞよろしくお願ひいたします。

#### 【議事 1：屋久島世界遺産地域科学委員会のこれまでの経緯について】

矢原：早速ですけれども議事に入りたいと思います。議事の 1 番、科学委員会のこれまでの経緯について、事務局から説明をお願いします。

則久：資料 1-1 をご覧ください。鹿児島県自然保護課の則久と申します。もともと資料 1-2 では科学委員会でこれまで何を議論してきたかをご説明申し上げようとして、事務局サイドで用意していたのですが、科学委員会よりその前の世界遺産の歴史についてご説明しなければいけないと思い、資料 1-1 を作成させていただきました。

平成元年以降ということにしておりますけれども、主には地域、県、町を中心とした動き、それから国の方の動きということで整理をしております。平成元年に上屋久町林地活用計画策定、屋久町が屋久杉自然館開館。平成よりもっと前の時代に森林伐採をめぐる大きな葛藤があったということがございますけれども、そういった流れの中で両町が自然と共生するような考え方の計画を作るという流れの中で、平成 2 年に鹿児島県が総合戦略を策定しました。この中で屋久島については環境文化という言葉に注目した地域づくりができないかということで、平成 3 年に環境文化懇談会というものが立ち上がります。これが今日の環境文化村構想で、この施設につながってきているわけですが、この懇談会の中で屋久島を世界遺産にしたらどうかという提案があり、それを受けて県、町、それから懇談会が政府に、当時はまだ世界遺産条約に入っ

ておりませんでしたので、屋久島を世界遺産にするために条約に入ってくれという要望活動を繰り返し広げました。平成 4 年になってそれが実りまして、屋久島が第 1 号の世界遺産として平成 5 年に登録されております。

これは地域の方において屋久島憲章というのは結構大切な憲章でございますけれども、これにも策定されております。以降、主に国の方の流れの方が世界遺産絡みが多いです。見ていただきますと、平成 6 年に世界遺産地域管理計画の策定をしております。また、この策定主体としての地域連絡会議という会議が発足しておりますが、これは環境省、林野庁、県で組織をしている形になります。また、管理計画の方は環境省、林野庁、文化庁で国が策定するものとなっております。以降ずっといろいろな取り組みを進めてまいります。

平成 9 年には IUCN が保全管理状況調査ということで入り、もうちょっと区域を広げるべきであるとか、縄文杉の過剰利用の問題など、何点か指摘を受けております。それに対するのが平成 14 年です。実はこの地域連絡会議の構成に地元の町が入っていないのはおかしいのではないかという指摘があり、5 年たってようやく実現するという形になるのですが、同時に国立公園の区域も拡張させ IUCN の指摘に対する対応がなされてきたところ です。

平成 15 年、これは矢原先生もお世話になっているかと思えますけれども、ヤクシカ、タヌキに関する検討会が立ち上がり、この辺りからだんだんヤクシカのことを注目されるようになっていきます。平成 21 年にこの世界遺産科学委員会が発足いたします。科学委員会にワーキンググループをつくったその翌年ということになります。一方、地域の方をご覧くださいますと、大体平成 20 年ぐらいから利用の問題をめぐる、いろいろな取り組みがたくさん出てまいります。実際はこれ以前にもあったと思うのですが、直近のところは手厚く書いてあるので数が多く見えます。かなり多くなっております。平成 19 年、20 年に入島者数が 40 万人急増し、特に登山者の割合がどんどん増えて過剰利用問題がより深刻化した中で、20 年ぐらいから急ピッチでいろいろな検討が進んできたような形になっております。

平成 24 年に世界遺産の管理計画が改訂され、このときに初めて県と町も計画策定主体の形に入りました。同年には県の方でヤクシカの特定鳥獣保護管理局の方の策定をしております。昨年は入島税の検討が町で立ち上がったたり、20 周年記念事業、先ほど屋久島からのメッセージを出したということもご紹介がございました。それから、屋久島学ソサエティが発足するという形で流れてきているかと思えます。大まかにはこういう流れの中で動いてきています。

実はこれはたくさんある中のごく断片に過ぎませんし、いろいろな社会的、経済的な指標や自然環境の変化も踏まえたこういう年表がもっとしっかりあってもいいかと思えますが、取りあえず簡単な流れをご理解いただくべきものとして用意してきました。以上です。

**矢原：** どうもありがとうございました。続いて資料 1-2 の説明をお願いします。

**事務局（山下）：** 資料 1-2、屋久島世界遺産地域科学委員会のこれまでの経緯等について説明させていただきます。最初は設置の背景でございます。平成 24 年度開催の世界遺産委員会に世界遺産の保全状況等に関する定期報告および、顕著な普遍的価値の再陳述

を提出する必要があったこと。もう一つは、顕著な普遍的価値をどのように保全するかについて管理計画を策定する必要があったことから、当委員会は平成 21 年 6 月に設置されました。

科学委員会の役割と位置付けについて、遺産地域を管理する行政機関、環境省、林野庁、鹿児島県、屋久島町に管理に必要な科学的知見に基づく助言を得るために設置されております。具体的な検討事項は以下の通りとなっております。保護管理に関する事項、研究調査、モニタリング等に関する事項、また、必要な事項となっております。

科学委員会の主な論議内容です。年に 2 回ほど行われまして、現在まで 9 回、本会が 10 回目となっております。1 回目においてはそれぞれ登録時の確認等が行われ、2 回目からは顕著な普遍的価値の再確認なり、地域管理計画の基本方針等の論議が行われております。22 年の第 1 回においては、ヤクシカ・ワーキンググループの設置の承認がなされております。以降、顕著な普遍的価値の陳述なり、地域管理計画の基本方針案等において、いろいろな論議がされております。23 年第 1 回においては、モニタリング計画案が管理計画の下に位置付ける等の確認がなされております。

次のページですが、モニタリング計画は 23 年 12 月に策定されております。6 回目の 23 年度第 2 回においては、遺産地域管理計画案の修正等を行い、本年度内に決定予定ということが出ておりまして、地域管理計画は 24 年 10 月に策定されております。7 回目の 24 年度の科学委員会においては、大きな問題である屋久島山岳部の適正な利用について多くの意見や論議が行われております。第 8 回目の平成 25 年第 1 回においては、25 年 4 月に地域連絡会議で利用に関する作業部会が設置されております。入山者のコントロールの論議や作業部会がつけられたことについては評価するとの論議が行われております。また、タヌキやアブラギリ等の外来種に対する意見も述べられております。9 回目の平成 25 年度第 2 回においては、科学委員会の現体制の規模が適当かというような論議も行われております。

これまでの検討成果については、地域管理計画が 24 年 10 月に策定されました。顕著な普遍的価値の再陳述が行われたこと。世界遺産の保全状態に関する定期報告が行われたこと。調査研究、モニタリングに関する事項については、モニタリング計画が 23 年 12 月に策定されております。今後の検討課題については、新たな管理計画に則しつつ、自然の適正な利用、調査研究・モニタリング、ヤクシカ対策、外来種対策等の整理がなされております。以上が経緯でございます。

**矢原**：どうもありがとうございました。この後に 4 つの検討課題についての議題がございますので、経緯のところに関して新しく委員になられた先生方から質問がございましたらお受けして、議論の方は次の議題でと思っておりますが、何かご質問はございませんでしょうか。

**土屋**：まだ新任なものでよく分からないところが 1 つあります。今ご説明いただきました資料 1-2 の 2 ページ目の⑦、平成 24 年度科学委員会 7 月と、⑧の 25 年度第 1 回科学委員会での議論の関係ですが、7 のところでは利用面について議論すべきだという議論がされたということがあり、8 では地域連絡会議の作業部会設置となっております。私が理解するところでは、地域連絡会議というのは、管理の側の、今ですと 4 者が連絡を

して、実際のところを決定する場だと理解しております。科学委員会は諮問ないし助言の場であって立場が異なると思うのですが、なぜ連絡会議の方の作業部会ということで科学委員会として了承が得られたのかというのがよく分からないのですが。

**事務局（北橋）：**環境省でございます。ご説明させていただきます。資料としてはちょっと後ろの方になるのですが、資料 6-1 をご覧ください。

6-1 の 1 枚目の裏側にポンチ絵が書いてございます。ここに示されている作業部会というのが、山岳部の利用のあり方について検討するために、地域連絡会議の下に設けている作業部会です。ご指摘の通り、地域連絡会議そのものは行政機関で構成されていますが、なぜ縄文杉ルートを含めた山岳部の利用のあり方について地域連絡会議の作業部会で検討していくことにしたかといいますと、縄文杉ルートを含めた山岳部の利用のあり方については、まず管理者側の行政として共通認識をもつことが必要であり、その上で、行政だけの考え方ではなく、地域の皆さんがどう思っているかということをしっかり吸い上げていくことが必要だと思っており、そのための科学的な助言というのは、あくまでサイドからしていただくものであって、科学的データを基にこうあるべきだというふうにおっしゃっていただくことは難しいと思っています。まずは、そのどうありたいということを行政と地域でしっかり議論した上で、それについてどういうモニタリングをしていけばいいのか、あるいは検討していく際にどういうデータを基に、あるいはどういう考え方を基に決めていけばいいのかというような助言を科学委員会にさせていただくなど、作業部会である程度検討を進めていく中で、科学委員会からもしっかりと助言をいただいて、進めていきたいと思っております。

**土屋：**意見はありますけど、ここは確認したということ。

**矢原：**次の検討の課題のところと関わるとお思いますので、そこで議論をしていただければと思います。他に質問はございますでしょうか。では、続いて資料 2 を基に今後における検討課題について説明をお願いします。

## 【議事 2：屋久島世界遺産地域科学委員会の今後における検討課題について】

**事務局（近藤）：**資料 2 のご説明を行いたいと思います。今後の検討課題ということで、25 年度の 2 回目の科学委員会で、26 年度以降、科学委員会でどのようなことをテーマに議論していただくかというのをいろいろご議論いただきました。その中で今後における検討課題を 4 点挙げさせていただきました。こういった検討課題について検討を行っていくということの確認と併せて、こうした課題について議論を行っていくための委員の見直しを行って、今年度新たにスタートすることになっております。委員の入れ替え等ございましたので、あらためてご説明ということになっております。

これまでの検討成果について。先ほどご説明いたしました通り、24 年度までに策定等というものの、併せて具体的な検討の場の設置ということで課題を整理していく中で、ヤクシカ・ワーキンググループの設置であったり、今、環境省の方からもご説明がありましたけれども、作業部会の設置など、こういった検討の場を設置しながら、課題の整理、検討の場をつくってきたところでございます。

そうした中で今後の検討課題 4 点について。1 点目が自然の適正な利用です。遺産地域内をメインにしながらの議論という形になりますけれども、地域連絡会議の下に設



けました作業部会で検討を進めつつ、科学委員会から助言を得ながら検討のプロセスにおいて、または地域住民等と合意しながらこうありたいという検討のあり方、検討の方向について科学的な観点からのご助言をいただくということです。

それから調査研究・モニタリングにつきましては、2012年から10年間の計画ということでモニタリング計画を作っております。5年で見直すという形になっておりますけれども、こうしたものにつきましても、また後ほどの議題の中でご報告等ございますが、モニタリングに漏れがないか、状況が刻々と変わっていく中で新たに追加すべきもの等はないかということもご確認いただきながら、助言をいただきたいということでございます。

ヤクシカ対策について。こちらにつきましてはヤクシカ・ワーキンググループで詳細な議論を行いながら、科学委員会でも報告を行い、またご助言をいただくという形で進めてまいりたいと思うところであります。

外来種対策につきましても委員会の方から課題として提供されています。26年度当初から新たな委員を迎えて検討を始めたいと思っていたところですが、行政機関の方でどういうものをメインに検討を行ったらいいいのかというところが整理されていない状況でございます。また、委員会からのご助言もいただきながら、委員の見直し等も合わせて検討していきたいと考えております。説明は以上でございます。

**矢原**：どうもありがとうございました。①の自然の適正な利用というところが科学委員会としては大きな宿題になっていると思っております。23年度に町の議会が利用調整に関する条例を否決したということがあり、その時点で科学委員会の中でもかなり議論がありました。この問題に関するワーキンググループを設けた方がいいというご意見もありましたが、科学委員会としてワーキンググループを設けて、利用のあり方について密かに意見を言うのが科学委員会として望ましいかどうかという議論もありました。そういう経緯もあり、先ほど出た作業部会の設置となったわけです。この点に関しては柴崎委員もたぶんご意見をお持ちだと思います。柴崎委員にこれまでの経緯も含めてちょっとご意見をいただいて、土屋委員もご意見をお持ちということなので、お二人に意見を言っていた上で他の方からもご意見をいただければと思います。いかがでしょうか。

**柴崎**：土屋さんが先の方が。

**矢原**：では、土屋さんから先をお願いします。

**土屋**：柴崎さんが初めかと思っていたので準備が間に合わなかったのですが。昨日の研究講座に参加させていただいたことも含めて、昨日遅ればせながら屋久島の縄文杉まで非常に利用が過密なところの実体験をさせていただきました。屋久島には何回も行ってはいますが、あそこが混んでからは行ったことがなかったので、そういう実体験を含めてですけれども、科学委員会としてこの問題について検討しないというか、中心課題として取り上げない理由がちょっとよく分かりません。

先ほどの説明では、住民や関係者の方から意見を聞いて、そこで集約したいというのは当然のことです。特にわれわれ社会学者からすると、それが大事だというのは当然のことだと思っています。それからレクリエーション関係のデータが不足しているというのは屋久島だけの問題ではなくて、全国どこでも、例えば欧米の水準からい

けば、はるかに少ないデータしかないのは事実であり、屋久島でもそういうことになっているのは理解できる場所だと思います。

ただ、それをもって科学委員会で研究者の立場から何も貢献ができないかという、そうではないと思っています。一つすごく技術的な話でいえば、利用に関するいろいろな調査やモニタリングについて、どういう調査やモニタリングがいいかということについて、われわれなりの知見やアドバイスをすることは当然可能です。それから、全体の状況が現時点で分かっている範囲の中で、これは研究対象として、われわれは必ず屋久島に絞っているわけではないので、全国や場合によっては海外の事例も含め、いろいろなことを検討し研究しているわけで、それを基にして何らかの知見、もしくは集約できれば、提言なり意見はその限られた中でできるはずだと思っています。順応的管理という考え方というのは、データが少ないということはある程度前提にしながらか、それをどんどん増やしていくことは当然として、限られたデータの中で何を言うか、もしもそれがわずかだったら変えていくということが前提ですから、そこからすれば科学委員会としても何らかの提言を今あるいろいろな組織と同時にすることは可能ではないかと私は思います。

入ったばかりで申し訳ないですけども、何らかの形でワーキンググループのようなものがあった方がいいのではないのでしょうか。そういうことを通じて、科学委員会としていろいろな意見を交わし、提言できるようなことができるチャンスが増えるわけで、私はそういう取り組みが必要なのではないかと考えております。以上です。

**事務局（北橋）：**全くおっしゃられた通りだと思います。今回土屋先生に参加していただいたのも、後ほど資料の中でお話ししますが、利用のあり方検討を進めていく際に、おっしゃられるようにモニタリング計画、データの取り方など手法の話など、そういったベースのところをどうやっていけばいいかについてアドバイスをいただきたいと思っています。もう一つ、海外の知見やよその地域の事例というお話がありましたけれども、先ほど申しました作業部会というのは、住民と行政だけで検討したいという話ではなく、住民と行政とで検討するなかで、まさに科学委員会の先生方にも入っていただいて、助言をいただいた上でやっていきたいということが大前提でございます。

ワーキングという言い方をしていなかったのは、例えば知床の科学委員会には利用に関するワーキンググループがあるのですが、それはワーキンググループとして開催する際に、いわゆる学識者、科学委員会のメンバーだけで議論しているのではなく、地域のメンバーと行政とが議論をする場にワーキングの先生方にも来ていただくという形で開催しています。ですので、科学委員会の作業部会として単独で開催するのではなく、あくまでも地域と一緒に話をする場でご助言をいただきたいという主旨ですので、決して科学委員会の議論の中で利用のあり方について議論をしていただくつもりはないということではありません。逆でございます。そのために今回メンバーの追加もさせていただいたところですので、そのようにご理解いただければと思います。よろしく願いいたします。

**柴崎：**基本的には土屋先生の意見というのは、同じ社会学者でずっとやってきた同じ林政出身ですから同じです。しかし、私の考えとしてずっと主張してきたのは、根本的

なデータが少な過ぎるので、それに対して科学的な知見を集積していく必要があり、それに関しては社会科学系の科学者を中心として、もう少しデータを蓄積した上で議論すべきではないかということで、発足当初に利用の作業部会を建言してきました。

資料の中にもありましたが、作業部会がつけられたことの評価というのは、自分がそのときに申し上げましたが、科学者がもっと主体的に入ってデータを取る部会であることが望ましいというのは今でも変わっておりません。ですから、今でも個人的には科学委員会の下で作業部会をつくり、その中で当然、行政、地域の方々も含め議論する場の方がより透明性が高いと考えております。それがまず1点です。

それに関連することで正直なことを申し上げますと、確かに必要なときに応じて科学委員会の意見を求めるということですが、残念ながら私のところにはこのモニタリングに関する業務の話というのは、この科学委員会直前に情報が入り、もう動いているという話でした。個人的にはずっと自分はこういうことを言い続けてきた立場なので、何かすごくはしごを外されたような感覚がありました。何かそういう形でいいのかというのは正直思うところで、せめて今度立ち上げるので、メンバーに入る、入らないは別としても、そういう連絡はきちんとしていただくべきではないかと思います。土屋先生に声を掛けていらっしゃると思いますけれども、自分としては土屋先生と同じような分野をずっと研究しております。今は少し離れているとはいっても、土屋先生と同じように研究をしてきた立場として、非常にプロセスとして正しかったのかと今でも疑問に思っているところはあります。そういう意味で、もう少し透明性を高めるという意味でも、何かまだちょっと納得いかない部分が多々あるというのが正直な感想です。

それから利用に関して申し上げますと、いわゆる5年前の状況と今の状況では全然違うということを確認していただきたいです。5年前の段階では屋久島は入込者数ピークの時期だったので、規制中心の話が多かったと思います。ところが、今は30万人を切り始めてきている状況の中で、観光以外のブランド化をどう進めていくかというところの議論も話をしていかなければいけません。そういうことまで議論した上での利用の作業部会になるのか、あくまでも国立公園の世界遺産地域を中心とした、いわゆるマネジメントの話だけに特化するのかということで、やはり研究者や地元側が考えている望ましい利用に関する作業部会と、行政側が設置した作業部会では、ずいぶん違ってきているというのが個人的な意見です。

**矢原：**どうもありがとうございました。私からもちょっと補足させていただければと思います。委員長はあまりしゃべらないようにとは言われていますけれども。

まず委員長の立場としては、自然の適切な利用というのは、この科学委員会本体の最も重要な議題だと思っています。ヤクシカの方はワーキンググループを設置していますけれども、やるのがかなりはっきりしているのでワーキンググループという形で動いているわけです。

なぜ科学委員会でワーキンググループがまだスタートしてないかということ、ワーキンググループに科学委員会としてどういうミッションを与えるのかということについて、科学委員会の中でまだ十分な合意が成立していないというふうに思っています。それがはっきりして、ワーキンググループにこういう検討課題を投げようということに

なれば、それでワーキンググループが動くということもあるかと思えます。

今、柴崎さんがおっしゃったブランド化ということについても、そういうことをこの科学委員会の中ではまだ一回も議論したことがなくて、それを科学委員会本体で議論しないうちにワーキンググループに投げてというのは、科学委員会としてはちょっと好ましくないのではないかと、私も含め松田委員もそういう意見なので、そういうことで今まではワーキンググループという形では動いておりません。

それから、先ほどの実態業務の詳細については、資料4の別紙3に利用に関するモニタリングの業務が動いていて、これはこの間科学委員会委員長の私と事務局の打ち合わせの段階でこの業務について書類をもらいまして、これはぜひ科学委員会を出して議論させてくださいとお願いしました。こういうモニタリングの内容について助言をしていくのは、科学委員会の非常に重要な業務だと思っています。事前に柴崎さんのところに連絡が行ってなかったということで、今後はそういうことがないようにお願いします。柴崎さん、これはあまり勘繰らないでいただきたいと思うのですが、例えば西部のシカ柵の設置ということでも、時々私の知らないところである程度動いていて、手塚さんあたりから聞くということもなくてはならないので、そういう点は行政の方でいろいろな業務をこなす中で、必ずしも科学委員との連絡が十分いかないということは、私の場合でもありますので、柴崎委員が特に外されたとお考えにならない方がいいかなと思います。今後はできるだけ科学委員とそういうモニタリング業務などでコミュニケーションを図っていければと思っています。

自然の適正な利用の適正とは何かということを経験委員会としてはしっかり議論しなければいけないことと、今、柴崎委員が提起されましたが、これは世界遺産地域の科学委員会ですけれども、ヤクシカに関しては世界遺産地域の中だけでの管理というのは不可能で、外まで考えなければいけないということで動いています。ブランド化というものを含め、観光のあり方に関して世界遺産地域の外までこの科学委員会がどこまで関与できるのか、関与した方がいいのか、それ自体も科学委員会の中で議論しなければいけないと思っています。

**柴崎**：これも5年前からずっと言い続けていることですが、所々で世界遺産地域の議論と屋久島の議論がうまく使い分けられていて、ヤクシカは屋久島全体とおっしゃいますけれども、どう考えても利用について世界遺産地域だけに限定するのはおかしいと思います。やはり利用に関して考えるなら、どう考えても観光客は世界遺産だけを意識して来るわけではなく、屋久島を訪れて、もしかしたら知らない人は全体を世界遺産として来る方もいらっしゃるの、利用のことについて世界遺産地域だけに限定するという事はおかしいので、これは屋久島全島的に考えるべき問題だと個人的には思っています。

**矢原**：この点に関して他の委員のご意見はいかがでしょう。この点のご意見は何っていますけどコンセンサスにはなっていません。

**大山**：これまでの科学委員会の経緯から見ますと、なかなかそこまで議論を広げる時間がなかったことも一つあります。やはり世界遺産の管理の問題と地域の向かう方向の問題には密接な関係があります。それを抜きにしてはできません。例えば縄文杉の制限問題にしても、要は観光客が減るか増えるかの問題です。今は減ってそんなに混雑し

ないからいいやという管理になっていますが、実際には制限するという一つの方向を導入することによって、屋久島は次のステップをどういうふうな形でやっていけばいいのかを考える基本になるので非常に重要なことです。

それに対して、世界遺産の部分とはちょっとずれるからということで検討をずらしてはいけないと思います。ですから、もうちょっと積極的にこの科学委員会がそういう方向まで含めて関わってほしいのです。例えば、今は年に 2 回ですけれども、できれば年に 3 回ぐらいの会議にして検討する場が欲しいと思います。

**矢原**：他の委員の方、ご意見はいかがでしょうか。日下田さん。

**日下田**：あまり論理的ではない話かもしれませんが、住民側としては期待と不安と両方あると思います。科学委員会といういかにも権威ありげなところがリーダーシップを握ってほしいと言い、社会関係についても積極的な発言をして方向性を示してほしいという期待があると同時に、地域の行政的な枠組みを超えて、ある道筋を科学委員会が示してしまうことに対する不安もあったり、両面があると思います。その辺を思うと、この設置要綱の第 1 条にあるように、世界遺産地域連絡会議に意見を具申する組織があることがきっちり認識されて、その上で科学委員会の見解が常に述べられていくという受け止めが地元側にも理解されて、そういう枠組みだということが理解されれば、かなり積極的な方法を取り見解を持って、それを地域連絡会議を通して示すといったような格好であれば、ある種の積極性は可能であろうと理解します。

**矢原**：他の委員の方は。

**湯本**：湯本です。先ほど柴崎委員がおっしゃった通りで、やはり世界遺産の中だけの観光というのは、メインだとしてもそういうことはないです。しかも世界遺産に行くためにはそこへのアクセス、つまり道路の問題だとか、そこの道路をどういうふうに、荒川は一応そういうふうに規制がかかっていますけれども、今は本当に多くのレンタカーが走っている、あるいは中型、大型のバスが走っていることが本当にいいのかどうかも考えなければいけません。屋久島の観光のビジョン自体を考えることになってしまうので、そこを本当にここだけでできるのかどうかというのはなかなか難しいと思いますけれども、やはりその辺りまでスコープを入れて考えるべきだと思っています。以上です。

**井村**：鹿児島大学の井村です。僕は防災もやっていて、こういう人との関わり、科学と人がどう関わっていくかということを中心に気にしています。屋久島もこれもそうだと思うのですが、やはり科学委員会ですので基本的にはきっちりとしたアセスメントをすることがこの役割で、マネジメント、利用の方に関してはみんなで話し合っただけが一番だと思います。私たちは提言まではできるけれども、科学でがっとう全部やってしまうつもりも全然ありません。ですから、300 人と私たちが結論を出しても、地域が 400 人と言っても別に全然問題はないと思います。

そういう意味で、ある意味でお墨付きを与える委員会ではなく、逆に私たちの意見を参考に地元が決める場所がもっとちゃんと設置されるといいのかと思います。そこに私たちが行って具体的な数字を示し、行政の方々に科学的な数字を出してくださいと言ってもなかなか難しいと思いますので、こういうふうにするとうような数字が出

てきますという提案、あるいは自分たちが取った数字をきちんと見せて、今はこういう状況ですがここからどうしましょうかと。もちろん科学的な結果だけではなく、こうした方がいいのではないかとという提案はあってもいいと思うのですが、それを全部行政が引き受ける必要もないと思いますが、やはりこれだけが全部動くのではなく、これをどう生かすかというのも地元の方々に投げているのではないかと思います。これがあって、ここを全部受けてほしいというのではなく、そうあるべきではないかと思えます。

**矢原：**他にご意見はございますでしょうか。

**事務局（則久）：**すみません。鹿児島に来る前に知床の世界遺産にも関わっていました。向こうの再編するとき今いろいろな利用の話ありましたけれども、基本的に科学委員会というのは科学的、順応的に関与する助言機関であり、それが管理者側に対していろいろ条件をいただいて、いただいたことができるかどうかでまた別の判断があります。そのときの助言機関としていきますと、ここで結局シカの話やモニタリングの話、外来種も含め、それは基本的にこちらに今並んでいる行政側がある意味実施主体であって、そこに対して助言をいただくという関係なのでどんどんいただけますが、今度は観光や利用になると、観光事業者やガイドさんなどの民間の方々も含めて実施主体になってくるところに科学委員会からの助言を受けたときに、ここに今その当事者の方々がないという行動があります。

知床の場合は、シカや管理の問題については行政が主体として科学委員会で助言を受けるという形になっておりますが、利用の問題に関して言うと、行政だけでは解決できない問題であり、地域の観光課と一緒に動いてもらわなければいけない問題については、地域の人たちも入ったものに、ワーキングの科学者の方にも入っていただいて、研究者と行政と地域が一緒になって議論をしていきたいと思いますという関係をつくっていきました。

屋久島の地域連絡会議というのは行政機関の会議でしかなくて、他の地域の遺産地域は地域連絡会議に地域の民間団体がたくさん入っています。そこがちょっとまだ綺麗に整理されてないと毎回思っております。以上、ご紹介です。

**矢原：**どうもありがとうございました。時間がかかり押しはありますが、新しい委員の方も入られたので、科学委員会として適正な利用という問題について、どういう形でどこまで取り組むのかというのが非常に重要なテーマです。

今ご意見を伺ったところでは、世界遺産地域だけに限定してこの問題を考えるのは無理だというのが、おおよそのコンセンサスかと思えます。とはいえ、観光全体にまで議論の幅を広げ、完全に世界遺産という枠を取っ払った議論というわけにもいかないと思えます。ですから、世界遺産地域について検討するのを主な任務としつつ、その関連で必要に応じて外まで考えていくということではないかと思えます。行政の方から。

**事務局（北橋）：**検討の範囲についてですが、おっしゃる通り遺産地域の中だけのことを考えても仕方ありません。一方で、島全体のことまでというと、ちょっとそれは扱うテーマとして大き過ぎるという思いがございます。今現在動かしていることとしては、山岳部全体の利用のあり方について、国立公園区域内のどのルートを、どういうふう

な考え方で、どのように位置づけていくのかということ、地域の方のご意見も聞きながら検討していきたいと思っています。

### 【議事 3：屋久島世界遺産地域管理計画の実施状況について】

矢原：まだいろいろご意見はあろうかと思いますが、今回の議論を議事録に残していただいて、もう少し詰めるべきものもいろいろあるかと思いますが、少し先に進ませていただければと思います。今度は議題 3 です。地域管理。

柴崎：すみません。その前に、この資料 2 のところの今後の検討課題のところのぜひ入れていただきたいことは、これも繰り返し申し上げていますが、IUCN からの助言といいますか、本来であれば登録してもおかしくないような地域が登録されていないということ。これはブランド化とも関わることだと思いますが、滝であったり、オールドスタンプと書いているのはたぶんウィルソンのことを想定しているかと思いますが、その辺りの拡張みたいな話も管理計画の改訂が終わり一段落着いてからという話がありました。前に言ったときには、管理計画が改訂するまではちょっと置いておきましょうと言われていましたが、もう改訂されましたので、それはやはり考えるべき対象なのかなと個人的には思っていますので、それはぜひ今後における検討課題に入れるべきです。

それは利用を含めたリブランド化というか、そういうところとリンクしていくのかと個人的には思うので、ぜひ検討していただきたいと思います。

矢原：その点は検討をお願いします。続いて議題 3、地域管理計画の実施状況について事務局から説明をお願いします。

事務局（山下）：資料 3 になります。屋久島世界遺産地域管理計画に基づく関係機関の実施する事業実績と平成 26 年度事業予定です。

これは昨年度からの様式となっております。資料については事前にメーリング等において通知させていただいておりますので、お目通しをしていただいて説明に代えさせていただきますと思います。よろしいでしょうか。

### 【議事 4：平成 26 年度モニタリング調査について】

矢原：これはご覧になっていただいて、この間ずっと整理してきている内容ですけれども、もっとこうした方がいいというご提案がありましたらこの後いただいて、次回以降に検討していくことにさせていただければと思います。続いて、議事 4 のモニタリング調査の実施について説明をお願いいたします。

事務局（山下）：資料 4、モニタリング調査等の実施について。関係行政機関の実施するモニタリングの結果については、新たな地域管理計画に基づき、科学委員会における科学的知見からの適正な評価を行うとしたところでございます。また、モニタリング結果の評価の基準として、その手順については、屋久島世界遺産自然遺産地域モニタリング計画において明らかにしているところでございます。また、モニタリング計画は参考資料 4 となっております。

平成 25 年度に行政機関が実施したモニタリング調査は別紙 1 前回のページとなっております。今年度実施予定は今回ということで、ほとんど継続的なものが増えて

おります。平成 26 年度に実施している主なモニタリング調査等の概要については別紙 1 の通りになっております。

資料 4 別紙 1 です。先ほど説明した通り、今回は 26 年度ということで、これについても事前に通知させていただいておりますのでお目通しいただきたいと思います。よろしいでしょうか。

矢原：別紙 3 の利用に関するモニタリング実施業務について、関係者の方から説明をお願いします。

事務局（山下）：申し訳ありません。資料 4 の別紙 1 のみをよろしいでしょうかということです。

矢原：それでは、資料 4 別紙 2 につきましては日本森林技術協会の方から説明をお願いいたします。

篠原：日本森林技術協会です。資料 4 別紙 2 を説明させていただきます。平成 26 年度屋久島世界遺産地域等における森林生態系に関するモニタリング調査というのは、(1) 屋久島西部等地域の垂直方向の植生モニタリング調査。(2) ヤクタネゴヨウ生育状況調査。(3) アブラギリの既往試験地の追跡および新規調査の実施。(4) 縄文杉ケーブリング等の現状把握および手直し。(5) 遺伝子かく乱の基礎調査となっております。(1) から (4) の調査と項目について調査対象地を図 1 に示しております。

2 ページに入ります。屋久島西部等地域の垂直方向の植生モニタリング調査。植生は標高 0 メートル地点から国割岳山頂付近の標高 1,300 メートル地点まで、おおよそ標高 200 メートルごとに設定している既設プロット 8 カ所を実施しております。調査箇所は図 2、調査面積、プロットの拡幅等については表 1 に示しております。調査内容は 5 センチ以上の毎木調査の継続調査と植生調査、あとは草本層のフロラ等を行っております。

3 ページにまいります。ヤクタネゴヨウ生育状況調査。調査は標高 420 から 700 メートルに設定されている既設調査箇所 4 プロットと、その周辺のヤクタネゴヨウ単木 52 本を対象に植生調査およびヤクタネゴヨウ個体の生育状況調査を実施しております。

1、既設調査プロットおよびヤクタネゴヨウ個体の生育状況調査対象木の再現。平成 21 年度に設定された既設モニタリングプロットの杭および区画距離やナンバリングを基に、プロットおよびその周辺のヤクタネゴヨウ個体の生育状況調査対象木を再現し調査しました。プロット地点は図 3 に示しました。次のページでございます。2、植生調査およびヤクタネゴヨウ個体の生育状況調査は 3 ページの下の表の内容に従って実施しております。3、モニタリング対象木の活力度等の変化。過年度の調査結果を用いてモニタリング対象木ごとに活力度の記録を行いました。

5 ページにまいります。アブラギリの既往試験地の追跡調査および新規調査の実施。既往試験地の追跡調査および新規調査の概要を表 3 に示しております。既往試験地追跡調査は第 2 小瀬田林道沿い 205 林班において低木駆除調査の追跡を行っております。また、成木駆除調査については、神之川林道沿いの宮之浦岳国有林 224 林班の小班で行っております。新規調査については、永田地区、ここは公益的機能増進協定箇所ですが、そこで厚さ、遮光率の異なる防草シートなどを用いて調査を行っていく予定でございます。



6 ページにまいります。縄文杉ケーブリング等の現状把握および手直しです。登山者の安全確保のために行われた縄文杉ケーブリング等のチェック、点検、手直しを11月中旬に予定しております。(5) 遺伝子かく乱の基礎調査について。屋久島において人工林杉が天然杉と交配することにより、遺伝子かく乱の影響が懸念されております。本調査は文献調査と有識者への聞き取りによる現状把握等を予定しております。文献調査、有識者への聞き取りについては①、②に記載しております。以上です。簡単ではございますが説明させていただきました。

**矢原**：引き続き利用に関するモニタリング4について説明をお願いします。

**事務局(田上)**：環境省の田上です。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および利用に関するモニタリング実施業務についてご説明いたします。

モニタリング計画に基づく利用状況のモニタリングについては環境省で担当しております。現在、利用状況のモニタリングについて、調査項目や調査方法が詳細に定められていないため、同じ方法による調査の継続が困難な状況となっており、モニタリングの実実施計画の策定が必要であると考えております。また、利用の適正化を図るためには、当該地域の自然環境の状態、利用者数、利用者の性質、利用者の満足度などを把握して、利用による影響と利用の状態を評価し順応的に施策を講じることが必要だと考えています。利用状況のモニタリングは、利用の適正化と密接に関連がありますので、利用状況のモニタリングの実実施計画の策定と利用の適正化を図るための利用の管理方法の検討を目的として、委託業務を設計しております。

実施業務については、業務年度は平成26年度、27年度の2カ年でございます。内容としては、利用状況のモニタリングと利用に関する管理方法の検討の2項目を挙げております。業務内容については下の図にありますけれども、利用の管理方法に関する検討内容については、山岳部の利用のあり方の検討に反映していくことを考えております。利用状況のモニタリングにつきましても、平成26年度は実施計画の策定ということで項目が2つございますのでお目通しをお願いいたします。モニタリングの実実施については、平成26年度末に実施して、平成27年度にもモニタリングを継続して実施することで、平成27年の調査をする予定です。利用に関する管理方法の検討については、平成26年度に2項目ありますので、お目通しをお願いいたします。平成27年度についても引き続き継続ということで計画をしております。

続きまして資料別紙3(別紙)はこのモニタリングの実実施業務の詳細ということです。1番目は利用状況のモニタリングについてで、調査項目の設定に当たっては、表1に妥当性、実現可能性、信ぴょう性、明快性、比較可能などのポイントを考慮することになっています。また、具体的な調査項目と調査方法については表2にて表しております。

続きまして2番目の利用の管理方法については、利用に関する著作や最新の研究成果を参照として、導入の可能性のある複数の管理方法を抽出するという考えで考えています。保護地域における利用に関する調査研究のトレンドについては、表3に記載しております。3項目目になりますが、それらを踏まえて保護地域に適した利用に関する管理方法を抽出し、導入に当たって必要な検討事項を提示し、当該管理方法による保護地域の管理については、具体的なゾーニングや管理方法のイメージを作成することとしております。4項目目です。検討の段階と検討事項の整理を踏まえということで

表 4 となっております。これにつきましては、こういった体験を通じて何を感じてもらいたいかという目指すべき保護地域のあり方を設定した上で、施策を抽出する順応的管理を想定しております。最後になりますけれども、利用が保護地域における資源や体験、施設、サービスといった諸要素に対して与える影響と、資源や利用者の体験を保護するための管理上の対応策を体系的、包括的に捉えて検討できる仕組みの導入についても検討することとしております。以上でございます。

**事務局（北橋）：**補足いたします。柴崎先生から先ほどご指摘いただきましたけれども、事前にご相談できなかった点については申し訳ございません。ただ、今回の調査については具体的なモニタリング項目をこうしますということをあらかじめ決めたわけではなく、それを決めるための調査を始めたい、ということとして、その検討の中で、先ほど土屋委員からおっしゃっていただきましたように、こういったデータが必要なのか、あるいはこういった手法を取っていく必要があるのかということについて先生方からご意見をいただいて、それをこの検討業務の結果に反映させていただきたいと思っておりますので、ぜひいろいろなご意見をいただければありがたいと思っております。よろしく願いいたします。

**矢原：**以上のモニタリング調査の計画につきまして、ご質問、ご意見等ございますか。荒田委員。

**荒田：**森林管理局のアブラギリの調査について。見に行ったのですが、成木の幹上剥皮やら防草シートでやっていますが、これらの試験の中に成木に関して除草剤の樹幹注入をぜひ入れていただきたいと思います。もう悠長なことをやっても間に合わないので、除草剤の樹幹注入は環境負荷も非常に少ないので、早急に作業方法を確立して遺産地域に入り込んでいるアブラギリ対策に役立てるような研究成果を出していただきたいと思います。以上です。

**事務局（近藤）：**いただいたご意見を参考にして検討してまいりたいと思います。

**小泉：**ただ今のアブラギリに関連しましてこれまでの経緯を知らないものですから、まず、何が問題になっているのかということと、アブラギリ駆除の範囲について教えてください。今、試験を実施している範囲ではなく、アブラギリの分布域はかなり広いものなのかどうか、試験の状況としてかなり前途多難なのか、それとも着々と成果が上がっているのか、その辺りはどういうふうに考えていらっしゃいますか。最後に、ただ今、荒田委員の方から除草剤の使用ということがありましたけれども、小笠原のアカギの駆除ですでに除草剤を使って、注入の仕方もスタンダードなものが決められていて、大変効果的な結果を得ておりますので、詳しくはまたあらためてお問い合わせいただければと思いますけれども、大変有望な方法ではないかと考えております。

**事務局（前田）：**屋久島森林生態系保全センターの前田と申します。森林生態系保全センターの方でもアブラギリの調査を昨年からやっております。今、こういったところまで分布しているかということですが、今回は標高を書いて標準地を取って調査をしました。1つが林道沿いに連続してアブラギリが分布しているところと、天然林の中にスポット的にアブラギリが出てくる場所にプロットを取り、林分構造等について調査を行いました。

林道沿いに連続して分布しているところは、大体標高 550 メーターぐらいのところ

で連続した分布が途切れることが分かりました。ただ、アブラギリというのは不思議なことに、白谷雲水峡の標高 860 メートルの天然林の中に、ここはちょっと二次林的な林分ですけれども、そこにアブラギリが成長しております。最上層は屋久杉が占めています、樹高 10 から 13 メーターが中層になるのですが、そこについてはアブラギリが優先している状態です。標高 500 メーター前後で連続した分布は途切れるように見えて、突然標高の高い 860 メーターの地点にアブラギリが出現するというような状況もありますので、この辺については慎重に注意深くこれからも観察していく必要があると考えております。以上です。

**事務局（樋口）：**屋久島森林管理署の樋口と申します。このアブラギリの分布は全島的に回っております。林道の沿線や治山をやっているダム周辺など、いわゆる裸地になったところはすぐに出てきます。昨日アブラギリの話もあったのですが、700～800 メートルぐらいまでは分布が行くと思っています。高度が上がると寒いから分からないのですが、かなり照度の暗いところでも結構耐えて出てくるみたいです。西部林道のどこかの試験地で見たのですが、ギャップ状になったところにも生えてきていました。あそこはたぶんタヌキが悪さをしているのではないかと思っています。

公益的機能増進協定箇所の調査のところと小瀬田林道沿いの話をします。数日前に実は歩いてきましたが、かん木が盛んになっていて、その中からやはり萌芽力がすごく強く、この退治はなかなか一筋縄ではいかないという気がしています。公益協定のところでは私どもは農薬を別に使わないで第 1 段階ではやってみようと思っています。これは夏場の非常に盛んな時期にまずは一番下のところをぶった切って、必ず萌芽（ぼうが）が出てくるだろうという想定の下に、その萌芽をもう 1 回、あるいは 2 回になるかもしれませんが芽かきをして、その上で今度はドリルで穴を開け、農薬ではなく塩などを入れてみようかと思っています。農薬の検討も合わせて今後の検討課題には思います。以上です。

**矢原：**被害ということに関して補足させていただければと思います。アブラギリがほぼ順林状態でかなり密度が高くなると、林の下には大した植物は生えない状況になるのですが、これはシカとの相互作用が非常にはっきりしています。シカが食べないように柵をしたようなところだけ、在来のイチゴ類とかいろいろなものが茂ってきて、アブラギリは発芽が若干遅いので、うまく成長できないケースが多くてそんなに茂らないのですが、シカが多いところだと、在来のパイオニアとかを片っ端から食べてしまうのでアブラギリがどんどん成長して、その結果、種の多様性が著しく低下するという状況になっています。

**湯本：**多少の補足ですけれども。私もアブラギリというのはどういう動物が運ぶのか非常に興味を持っています。低地ではタヌキの溜め糞から多々あるし、埋土種子もあるみたいです。どうもその辺の種子の寿命もあまりよく調べられてないと思います。遠距離についてはどうもカラスではなかろうかと思っています。ネズミも運ぶのですが、ネズミの運ぶ距離はそんなに長くないので、長距離の運搬はカラスなのかと思っていますけれども。

**矢原：**あとはカケスも。

**湯本：**カケスも多いですけど。低地にはいないので。そういうふうな断片的なオブザバー

ションはあります。

**矢原**：よろしいでしょうか。利用に関する方に関して柴崎委員や土屋委員のご意見をお願いします。

**土屋**：利用に関するモニタリングについてですが、このような項目をモニタリングについて、利用の管理方法についてやっていただくことは非常にありがたいことだと思っています。モニタリングの方はある意味モニタリングですから分かるのですが、この利用の管理方法についても、表 3 などに示されているのは柴崎さんも私も非常になじみ深いところですが。逆に言うと、このようなものはこれまでほとんど日本では実は先行的に大雪山？、それから国林のレクリエーションの森では導入が検討されたことがありましたが、どちらもまだ本格実施はされてない状況にあります。

今後、どういうところでさらにこの検討を深めて実施に向けていくのか、そこに科学委員会がどう絡むのかがちょっと見えません。

**事務局（北橋）**：それにつきましてはこの後の議題のところでまとめてご説明させていただきます。

**湯本**：理論的成果および利用に関するモニタリングですけれども、資料 4 別紙 3 の 1 の背景の 3 つ目に書いてあるように、やはり利用者の性質みたいなものももちろんですけれども、一方でインパクト、「当該地域の自然環境の状態」と書いてありますけれども、そのところのモニタリングはたぶん資料 4 別紙 1 でいうと、ID という通し番号がありますけれども、その 16 番とか 24 番、25 番辺りがそのインパクトの直接的な評価になると思うのですが、そこはちゃんとリンクされるようになっているのでしょうか。

あともう一つ、利用者の満足度というのは自然が壊れてないということも当然入っていると思うので、それはフィードバックしますよね。つまり、昔よく言われていましたけれども、登山道が荒れているとか、湿原が埋まっているみたいな、そういうふうなフィードバックするところがあるので、そこら辺の実際の利用実態とインパクトがこの利用にはね返ってくるような、ちゃんとそれが分かるようなリンクになっているのか質問したいと思います。

**事務局（北橋）**：今回のこのモニタリングに関する計画作りというのは 1 回やって終わりではありません。今後、継続的に利用状況の変化とそれに対する状況を見ていくための計画を作成することとしていますので、ご指摘いただいたように状況が変化したり、あるいは動かし方が変われば、当然それに対する現場の状況も変わってくるわけですから、そこを順応的にやれるような計画作りにしたいと思っております。

**柴崎**：湯本委員の指摘とも関連するのですが、いわゆる環境インパクトについて。例えばし尿関係の情報について、具体的には携帯トイレを持っていったかとか、そういう質問があってもいいかなど。確かにモニタリングの資料 4 の方にも携帯トイレ利用者数と書いてあります。これは島内販売数分の回収数ということでやっていますが、これは一つの指標だと思いますが、それだと島外から持ち込んだ分はカウントされていません。例えば、予算と人員によって制限はあると思いますが、環境インパクトに関する質問項目も入れていいのではないかとということ。

また、ROS の中でもとりわけカナダなどではリスクを込みで入れています。奥入瀬溪流の事故などを踏まえて、屋久島でも ROS とうまくリスクのけがや死亡事故に対す

るリンクをさせることができれば、より将来的にはいいのではないかと思います。例えば、登山中、道迷いの状況や、けがをしそうになった経験があるかとか、それ以外に実態として迷わないために最低限どういうものを持っているのか、例えば GPS を持っているのかとか、そういうような質問を入れると実務的に使えるデータになってくるのではないかと個人的には思います。

それから、具体的にデータを取るとするのは、資料 4 別紙 3 の表 4 の現状把握のところの一部についてはいいと思いますが、その後どうやって進めていくのか、実際に現場でデータを取った上でさらにそれをどうやって回していくのかというのは、かなり大きな問題だと思いますのでご検討いただければと思います。

矢原：他にございませんでしょうか。私からもちょっとリクエストがあります。屋久島に初めて来た人か、何回か来ている人かということと、それからもう一回来たいと思うか、来たいと思わない場合は屋久島の何が嫌と思うのか、その辺が知りたいという気がしますので、そういうこともご検討いただければと思います。

時間も押していますが、ここで吉田先生が到着されました。先ほど副委員長を吉田先生にお願いできればということになったのですが、お願いできますでしょうか。

吉田：はい。

矢原：それでは、一言ごあいさつを。

吉田：遅れましてどうもすみません。昨日は午後 2 時ぐらいまで佐賀で学会がございまして発表をしておりましたので、どうしても昨日のうちに屋久島に入らずに、鹿児島まで来て今日一番で来た次第です。これまで吉良先生がお務めになりましたけれども、それに追いつくようにこれから頑張っていきたいと思います。ただし、私はそろそろ退官も近くなっておりますので、そんなに長くはお付き合いできないかもしれませんけどよろしく願いいたします。

矢原：どうもありがとうございました。ここで 10 分間休憩を取らせていただきます。45 分から再開いたします。よろしく願いいたします。

(休憩)

#### 【議事 5：ヤクシカ・ワーキンググループについて】

矢原：続いて議題の 5、ヤクシカ・ワーキンググループについて。昨日ワーキンググループを実施いたしましたので、その結果も交えて事務局から説明をお願いいたします。

事務局（迫口）：お疲れさまです。九州森林管理局の迫口と申します。資料 5 に基づきましてご説明させていただきたいと思います。

設置の目的についてはこの記載の通りですので割愛させていただきます。ワーキンググループの構成ですが、現在は 9 名で構成しております。委員長の方からご紹介がありましたように、昨日ワーキンググループを開催しており、今回から新たに科学委員会委員になっていただいております小泉先生と湯本先生にも新たにワーキンググループの中に入れていただきました。また、特別委員として 4 名選任しております。そちらの中でも岐阜大学の鈴木先生に今回から加わっていただいております。

経緯等も書いてございますけれども、一番下の方に米印で書いております。鳥獣保

護法の改正に基づき、新たに策定する第2種特定鳥獣管理計画を世界遺産地域における個体数管理等を含む全島を対象とした計画として策定するため、今回については特定鳥獣保護管理検討委員会とヤクシカ・ワーキンググループの合同会議というものを昨日開催したところでございます。後ほどその結果についてはご報告させていただきます。

裏面をご覧ください。これまでのワーキンググループでの検討概要でございます。全部は読み上げませんが、目標頭数については後段部に書いておりますけれども、地域に応じた指標や目標を検討し、客観的に評価を行うことが必要です。2つ目、地域別のヤクシカ対策について。地域によってその地区ごとの植生等への影響度合い、または復元状況等を評価しながら今後のシカ捕獲対策を検討することが極めて重要です。3点目の管理計画の策定というところでは、平成27年度世界遺産地域内のヤクシカ管理に踏み出すために、本年度はその捕獲目的や手段、目標を明らかにすべきとのこと。4つ目は生息状況です。全体としては減っておらず逆に増えているのではないかとございます。各機関で調査を行っておりますけれども、その精度等を高める工夫が必要です。一番最下段部にございますけれども、各関係機関が協力してより一層捕獲を推進する必要があるというような状況でございます。

昨日のワーキングの検討内容について若干ご報告したいと思います。生息数の推定に関して、こちらについては各機関で調査している状況には御座いますけれども、調査の成果に誤差が大きく出ていることもございます。調査の成果が反映されるような調査方法、調整が必要ではないかというご意見がございました。

被害の関係ですが、昨日は農産物の被害について数値的な報告がありました。数値的には減っているという報告がありましたが、被害報告の把握手法に若干検討の余地があるのではないかとのことでした。そちらは今後調整していくことになっております。生態系を含める森林被害に加え昨日意見がございましたのは、畜産被害も出ているというご意見があったところもご説明しておきます。

捕獲については、里山、平地、農地につきまして中心的に報告が進みまして、一定の成果が上がっている場所もございます。ただ、冒頭で申し上げましたようにシカの実態、生息数については、いまだに多い状況というのはあまり変わってないとのこと。地域的に集中した捕獲圧の強い対策をもつての対応が必要です。合わせましてシカ増加率を明らかにするための体制づくりも必要ではないかというご意見が出たところでございます。ご説明足りないところもあったかと思っておりますけれども、昨日のワーキンググループの報告を含めご説明いたしました。以上でございます。

**矢原：**ありがとうございます。以上の説明について質問、あるいは昨日参加された委員からの補足等はございませんでしょうか。特にございませんか。

**柴崎：**昨日の研究会でも島民の方から意見が出ていたかと思いますが、捕った後の利用とかマーケティングや販売がいいのか、これまでのように自家消費等の利用がいいのか議論をする余地があると思いますが、そういうことも検討された方がいい時期に来ているというのが個人的な感想なのですが、その点についてはどのような感じでしょうか。

矢原：私からいいですか。この後何人かで行くことになっていると思うのですが、ヤクニク屋という食品衛生法の解体施設の基準をクリアしたお店がオープンします。肉に合わせて29日に正式オープンですけど、今日はプレオープンということでお招きいただいています。屋久島で初めてそこで解体した肉が売れる状況になって、すでにイルマーレさんとかJRのホテルとかに肉が売れていると伺っています。そういう形で、初めて屋久島の中でシカ肉の有効活用の道が開かれたので、そことうまく連携しつつ有効活用が図っていけるようになればいいと思っております。

事務局（加藤）：環境省の加藤です。有効活用というか、これからたくさん個体を捕獲していく中で、出てくる残渣をどう処理するかという問題は、昨日のワーキングでも十分議論がされていないところかと思えます。出口管理の一つとして有効活用というのがあるのですが、5,000頭ぐらい捕獲されている現在でも、恐らく数パーセントぐらいしか有効活用できないのが現状です。野生鳥獣の肉は資源としての一面がある一方で、いろいろな菌を持っていたり危険な部分があったりしますので、そういったところをちゃんとクリアしなければいけない現状があります。

有効活用をどうするかと考えるよりも、どう処分していくかというところで問題がありまして、捕獲個体をどう処分するかは町の方でかなり検討または対策を考えていただくことが多くなってくるかと思えますが、そういったところをちゃんと議論していかなければいけないと感じています。

事務局（鎌田）：農林水産課の鎌田といいます。よろしくお願ひします。先ほどありましたように、4～5年前までは1,000頭未満の捕獲頭数でしたが、それが昨年は捕獲数が4,000頭を超え、山の中で捕ったものを自家消費する分を猟師さんが取っていきます。その残りの残さをどうしているかということで、これは法律上埋却処理をなささいということになっているのですが、山の中に埋却する労力も大変だということで、猟友会の方から町に埋却をする町有地を探してくれという要請も出てきているところなんです。

あるいは警察の方に通報が行って、捕った動物を放棄しているところも何カ所か出てきておりますので、今後はその残さの処理の仕方については十分に検討が必要だと思っております。今後は処理の仕方を検討していきたいと考えております。

矢原：この点に関して他にご意見等はありませんでしょうか。

鈴木（正）：岐阜大学の鈴木です。今のお話は全国的に問題になっております。最近話題になっているのは発酵減量法といって、うまくやると4週間ぐらいで9割方減量して、1割ぐらいの重さになってしまう方法も確立されています。まだこれは肥料としてまくのはいろいろな制限がありますが、少なくともかさ減らすという意味では結構有効かもしれませんので、一つのサジェスションということでご報告させていただきます。

矢原：他にありませんでしょうか。

土屋：先ほどの柴崎さんの意見を補強するような感じですが、柴崎さんは一番出口のところの処理の仕方というか、それをどう使うかということに言及されました。今は自然科学の方で、鈴木先生もそうですけれども、これから野生動物管理や獣害をどうしていくかということを考えるとすると、個々の技術を詰めていくことも非常に重要ですが、それをどう組み合わせっていくか、つまりガバナンスをどうしていくのかということところが非常に重要だということは、恐らくいろいろな意味でコンセンサスになってい

るのではないかと思います。

そういうことを考えると、何らかの形で社会科学の専門の方で、獣害問題、野生動物管理問題について造詣の深い方も増えていますので、そういう方を何らかの形で加えていただいた方がより有効な対策の検討ができるのではないかと思います。

**矢原**：具体的にこの方に意見を聞いた方がいいというアドバイスをいただければ、それは当然そういう方からご意見を伺うことになるかと思います。他にございませんでしょうか。

**柴崎**：ガバナンスと関連しますが、これまでずっと商業製品化は大々的にはされてこなかったものがうまくいくかどうかという問題もあります。また、基本的に町からの交付金や補助金のような話もいつまで続くかは分からず、財政的な状況は変わってきたりする可能性もあります。やはり教育ではないですけども、いわゆる島民の子供たちや小中学生がみんなヤクシカの味を知っているとは限りません。これまで狩猟文化がずっと途絶えず続いてきていて、お裾分けの存在としてこのヤクシカの肉があったと思うのですが、そういうのが廃れていく中で、実は商品化を図ること以上に自家消費の文化を何とか残していく啓蒙（けいもう）も重要だと個人的には思うので、そういうものも含めたガバナンスを考えていただいたらもう少し違う方向で発展していくと思います。

今はどちらかというとな数だけの話になっていますけど、倫理の問題も当然出てきますし、それ以外にも文化教育とかそういうところにもヤクシカの肉の話はつながってくると思いますので、そういう意味でガバナンスのあり方を考えるような人を入れた方がいいと個人的に思っています。

**矢原**：他にございませんでしょうか。では、ヤクシカ・ワーキンググループの報告は以上にさせていただきます。続いて議題 6、山岳部における利用対策について事務局から説明をお願いします。

#### 【議事 6：山岳部における利用の検討状況について】

**事務局（加藤）**：資料 6 を説明させていただきます環境省の加藤です。先ほどからいろいろと利用の話が議論になっていますが、山岳部の利用のあり方検討会ということで、地域連絡会議の下に作業部会というのもつくりました。背景について簡単に説明します。

利用者の増加によって山岳部において生じる問題が現在は顕在化しているという認識に至っていますが、環境省としては質の高い自然の風景地を保護して、質の高い利用体験を提供すること、これを同時に実現させることが大きな使命だと感じております。屋久島では、遺産登録 20 周年を踏まえて提言された「屋久島からのメッセージ」など、これまでいろいろな理念が掲げられてきていますけれども、そういったものを実行に移し、理念に基づいて様々なことをしっかり管理運営していくことが、屋久島全体として求められていると考えています。そうした諸課題を解決するために、中長期的にどのような方向性に持っていったらいいのかを検討することを目的に、地域連絡会議の下に検討の場を設けて、昨年度から動いています。

なぜ行政機関なのかということですが、行政機関といっても、国有林、国立公園、全島を見ている町から屋久島だけではない鹿児島県もあり、行政機関の中でもいろいろ



ろな立場と考え方があります。そういった違いがあるなかで、まずは行政機関としてしっかりまとまって、共通認識を持つことが今の屋久島にとっては大事だと考えているためです。

検討事項については、短期的なものの中長期的なもの 2 つあります。短期的な課題については縄文杉周辺の再整備となっています。次の資料でまたそれを説明します。中長期的な課題については、適正利用とその管理のあり方として、山岳部をどうするかという話でして、こちらは大事な話だと考えています。検討会の進め方については、裏面をめくっていただいて図を見ていただくといいいのですが、直面している課題に現実的にどうやって対応したらいいのかというのを、まずは今屋久島で働いている国の機関、県の機関、屋久島町の方々を担当者レベルと通称して、そうした現場で問題に直面している行政間でいろいろと検討する担当者レベルの検討会という会議を設けています。また、そこで検討した結果を関係する行政機関の方針として決定していくために、担当者レベルの検討結果を地域連絡会議のレベルで議論してそこで決定していきます。ただ、それは行政が決めたからこれでいいというわけではなく、地域の方々の意見を丁寧に聞いていく必要があります。そうした地域との調整は基本的に担当者レベルで実施して、意見交換をやったり情報提供をしていただいたり、こちらから情報提供をしたりということをやっています。

科学委員会との関わりに関しては、課長の方からも話がありましたが、そうした検討の結果や検討内容を決定、変更するときに必要なに応じて意見をいただければと思います。またプロセスについても、こういうふうな進め方がいいというのがあればご意見をいただければと思っています。

今年度から開始する環境省の利用のモニタリングですが、これは、一応国立公園の適正利用とその管理のあり方に関する検討ということで環境省としては考えております。そこで検討されてきたことは屋久島全体の山岳部の話ですので、検討会にインプットしていくことを想定しています。

次に資料 6-2 を見ていただきたいのですが、こちらは、今までの検討の経過になります。平成 24 年 11 月に縄文杉の大枝に腐朽が見つかり、折れる危険性があるとされ、現在はデッキの一部が撤去されました。その撤去されたデッキの代替デッキの整備が地元から求められており、そうしたものを含む縄文杉周辺の再整備が、短期的な課題として、実際の検討の中心になっています。

一方で、平成 25 年度には遺産登録 20 周年ということで記念のシンポジウムを開催したり、地域連絡会議や科学委員会でも利用に関する議論があつたりしていて、具体的には ROS など利用の管理のあり方とか、利用体験の質についての検討が大事なのではないかという議論が起こってきています。そうした流れに応えることも重要ですので、そちらについては中長期的課題として捉えています。

なお、縄文杉周辺の再整備については短期的な検討課題ということにしていますが、適正利用とその管理のあり方にも非常に密接に関係しますので、セットで検討していきたいと考えています。現在、担当者レベルの検討会議では 9 回程度いろいろなことを話しています。話をする内容をざっくりと決めて、ワークショップのような形で意見を出し合いながら、勤務時間が終わる夕方から夜遅くまで担当者で集まって議論を

しています。

そうした担当者レベルでいろいろ議論したことを地域連絡会議レベルでまた議論するというので、回数はちょっと少ないですけど4回ぐらいやっています。基本的には担当者レベルの検討会でやったことを、関係行政機関として、取りあえずこれで行きましょうというのをオーソライズするのが主な目的ですが、ROSの検討やこういう方針で行く方がいいのではないかという大きな方向性を、担当者レベルの検討会に対して示してもらうような立場もあると考えています。

3点目は地域との調整です。これは特に縄文杉周辺の再整備について現在実施しております。町議会、区長連絡協議会、屋久島観光協会の皆さん方と意見交換、そして現地検討も実施しながらやっています。また、関係行政機関はそれぞれいろいろな利用に関わる会議の事務局をやっていますので、冒頭に申し上げましたが、関係行政機関として屋久島をどういうふうに管理していきたいのか、どういう方向性を目指すべきなのかという共通意識を持つことで、山岳部利用対策協議会であるとか、エコツーリズム推進協議会などに関係行政機関として今後の方向性などをインプットできるところが今回の担当者会議の重要な役割の一つでもあると考えています。

検討結果については図1ということで、横長のこんなものを作っています。これはまた次の資料で細かく説明しますが、デッキをどうするかということだけ考えているわけではありません。縄文杉周辺の再整備ということで、訪れる方々にどういったことを縄文杉利用で体験して欲しいかを担当者レベルで今議論しているところです。それについては、地域連絡会議でまだオーソライズされてないので、皆さんにお見せすることはできないですけれども、担当者レベルではそういうことを考えて議論しています。

資料6-3。特に短期的な課題ということで、縄文杉北側デッキの話です。地域との調整の一環として3月26日に現地検討を実施しまして、少し時間がかかってしまいましたが、環境省の方で事業者を決めて設計図を出してもらい、それについて環境省としていろいろな意見を言って、やっと10月初めに今ここにお見せしているような図面ができました。もちろんこの図面については科学委員会資料として出すのに際して、事前に地域の関係者の皆さんにも提供しています。こうした図面が上がってきたということで、今度は地域関係者への説明会をやり、また意見をいただいて、環境省として設計図面を確定していく作業に入りたいと思っています。設計図面の確定については12月末までにしたいと思っていますので、11月ぐらいにそういった検討の場を持ってやっていきたいと考えています。

それから最後に、資料の説明ではないですが、先ほど利用モニタリング業務の話で、業務の範囲について私は国立公園の利用ということを行いました。休憩時間に県の則久課長から指摘をいただき、今年度からやる業務の調査項目について、国立公園ということに注目することは分かるけれども、島内の観光において国立公園利用がどのような役割を占めるかということ把握しておくことも必要ではないかということでしたので、例えば利用者の質を調べるときにアンケート調査等を想定しますが、どこから来たのか、どういう交通手段で来たのか、島内のどこを回られたか、今回の旅行の予算はいくらか、ガイド利用はしたのか、しないのか、何泊しているのかなど、昨

日柴崎先生の方で発表されたようなデータについてもモニタリングの中に入れて、国立公園ということに軸足を置きながら、屋久島の観光全体についても情報提供できるようにしていきたいと思っています。以上です。

**矢原**：以上の説明についてご質問、ご意見等よろしく申し上げます。

**土屋**：今、加藤さんがお話しになった一番最後のところで、国立公園とそれ以外の地域の関係について。例えば国立公園についても、今の共同型管理の運営での取り組みの中では、国立公園外も国立公園に直接関係のあるような、もしくは間接に関係のあるような観光利用やその他の利害関係があるわけだから、それについては議論の題材としてはもっと広い観光地全体を考えて、その中で国立公園の管理に直接関係するところを管理計画という形で押さえていくという方針は提言として出ているはずなので、その辺のところは全然問題ないというか、むしろそうやっていただくべきだと思います。

恐らくこれからまたご報告か何かあると思いますが、エコパークなどを見ると、あれはむしろその外側のトラディショナルゾーンというか、移行地域の方をどうやっていくかということで、屋久島であれば伝統が入るわけですから、その辺のことを考えると特に国立公園に絞る必要は全くないと思います。むしろ絞るべきではないのではないかと思います。

あともう一個気になるのは6-1の裏面の検討会の進め方です。恐らく検討を効率的に行うにはこの方法が一番ではないかと思っています。それは実務者の方が中心になって議論をするからです。場合に応じて、もしくは必要に応じていろいろな意見を聞き、その中でなるべく早く検討していくというのは、恐らく担当者サイドではこうだろうと思います。ただ、これまでの議論にも出ていましたけれども、透明性とか継続性ということになってくると非常に問題が起きるのではないかと思います。少なくとも、この検討会での検討の内容というのがわれわれにはよく分かりません。つまり科学委員会をこれから含めても、必要に応じて意見を聴取されるだけです。全体の構造がよく分からないという問題がありますし、議論の内容は分からないということになると思います。

ちょっと失礼なことを申し上げますけれども、これまでわれわれが経験してきたことは、担当者の方が代わられることによって、あるとき非常にいい検討がされたり、実施されたのが、その後また元に戻ってしまったというのを何回も経験しているわれわれとしては、ちょっとこの案をそのままいいですとは言いきれません。つまり、そういう意味では研究者も継続性があるかどうかは非常に問題があるところですが、恐らく行政の方よりはあるわけですね。その辺のところ透明性や継続性をどう担保するのかということを考えると、効率性は落ちるけれどももう少し広い範囲での検討をして、その中で当然重要な部分については担当者間でやっていただくことは全く問題ないと思います。その場としては、もしかしたら科学委員会でも部会のようなものをつくって、そこは研究者とは限らずかなり広い範囲での事実上の検討を形にするというので、行政の責任を持った検討とは分けることが可能になるのではないかと思います。以上です。

**柴崎**：それに関連するのですが、感覚的に言うとかかなり事業が進んだ結果報告になってしまっているので、経過観察ではなくかなり事業が進んだアセスみたいな感じの段階がこちら

の助言になってしまいます。例えば、この縄文杉のデッキを設置するというのは結構クリティカルな問題であり、確かにこれまで通りのデッキというやり方もあります。そういう可能性を検討されたのかどうかというのは結構重要なことで、そういう代替案の中でこれが選ばれたのが重要だと思います。

例えば、ガイドさんが後ろを回って見られるといいとか、究極的には回廊を造るといいう手がないわけでもなく、むしろそれはお客さんにとってサービスが非常にいいことになると思います。そういうさまざまな案の中で現在のデッキの話が出てきたのかよく見えないし、それが予算的にどういうものなのかもよく見えません。

実はこの問題は縄文杉ルートのもさまざまな休憩施設についてもそうですけど、問題が起きたので造りましたと林野庁さんは造るし、今度は環境省さんが造ったりして、誰がデザインをマネジメントするのか、いまいよく分からないわけです。実はこれはかなりクリティカルで大きな影響を与えるので、そういうときに研究者などが計画の段階から助言するのが必要だと個人的には思いますけど、こうやって報告で出てきってしまうと、そうですねとしかなかなか言いようがなかったりするんで、もう少し助言のあり方について検討していただいた方がいいと思います。クリエイティブというところでは研究者やデザイナーがもう少し関わる余地もあると個人的に思っています。

**事務局（加藤）：**まずは土屋先生からいただいたコメントについて、おっしゃる通りだと思います。今時点では縄文杉の検討に関して、かなりわれわれが努力をして皆さんと協議をしてきています。縄文杉の問題は観光関係者にとってはかなりセンセーショナルな問題として捉えられ、過敏に反応をされていろいろ大変だった時期も実はありました。そういう中で危ないから北側デッキは撤去しようということが進み、では、撤去した後でどうするのかということで、本当に時間もないなかでみんなと話し合わなくてはいけない状況になりまして、結構切羽詰まった問題として現場の行政官が対応を問われました。その答えとして一つこういうのが出てきたというところが実状としてあります。

主に透明性、継続性でいうと、中長期的な課題の検討においては特に重要になると考えています。実際の担当者レベルの会議については、ほとんど縄文杉の再整備のことしか議論できていませんが、中長期的な話になってくると非常に大きな話です。土屋先生が前にもおっしゃいましたけど、日本であまりそういう法律等の管理が実現されたところはないというのも分かっています。やはり屋久島だからこそ実現させたいという思いが私にはあります。今は私がいるからできているところがあつたりするので、継続性の部分をどう担保していくのか、さらにそのうえで透明性の確保を科学者の協力をどういうふうに仰ぎながら実現していくかというところが非常に重要だと思います。その部分で、今柴崎先生から指摘をいただいたように、有識者にはどういうふうに島の検討のために知恵を貸してもらうのかという仕組みづくりを検討していかなければいけません。

ちなみに、縄文杉のデッキについては、1周した方がいいのではないかという案も観光協会から頂きました。町議会の方からは、こういった設計図のような検討図を作ったら決定する前に意見交換をさせてくれということも言われています。そうしたことを踏まえて、町議会、観光協会、行政機関で現地検討をして、1周してみて、縄文杉を

見たときに向こうに人がいるのは駄目だとか、縄文杉は裏から見てもそんなに格好よくないとか、そんな姿を見せるのがいいのかとか、そういうことをみんなで検討しながら今この図面に落ち着いたというのがあります。その過程についてここではお示しできてないですけども、複数の選択肢がありました。例えば、デッキまでの距離などもいろいろ考えて地域で検討してきました。結構切羽詰まってやってきたので、なかなか広く公開することはできなかったのですが、関係者間では共有できているのではないかと思っていますところす。

**大山：**やり方においていろいろな問題がまだ含まれている感じがします。例えば、今の縄文杉のデッキの件ですが、このデッキの図面を見ても今は北側の部分だけですよね。将来的には南側の部分だけになってしまいます。下の方に新しいデッキを造るという案ですが、これだと縄文杉に一番近いのはこの南側のデッキになります。逆に言うとそこに客が集中して、新しく造った方のデッキからでは縄文杉がかなり遠くなるので下の方からだと写真が撮れません。だからそういうのもあるので、本当にこれでいいのかというのがあります。かえって逆に撤去しない部分に集中するのではないかという感じがします。

それから、検討の中でも屋久島町議会や区長連絡協議会というレベルでいろいろな話を聞きますが、実際に会議に出席するのは代表者が1人ずつ参加していて、そこで話し合いがなされて大体決まっていきます。その場合よりも一般の人たちが、例えば民宿の旅館組合の人たちは客数がどうなるのか。議会よりも直接影響を受けるのはガイドとかその辺の人です。そういった直接関わる人たちの意見をもう少しいろいろな広い意味で聞く、例えば討論会みたいな形の場があってもいいと思います。

**事務局（加藤）：**まずは縄文杉の話ですが、今は北側デッキがなくなったことは非常に好評です。今までは縄文杉を近くに行ってみていましたが、遠くから見上げるような形で縄文杉が見られるとのこと。気付かないで南側デッキまで上ってしまい、上った後にこっちからがいいと下がって下から見上げて写真を撮られている方が結構いらっしやいます。そういった見え方も検討してこの位置にしています。

南側デッキが残ってしまうという話ですが、縄文杉周辺の再整備を検討するなかで、南側デッキもどうせ危ないのであれば、もう古くなっているし直して全体をどうするか考えてほしいと観光協会から行政側に要請されましたので、担当者レベルの会議では、縄文杉登山を通じてどういう体験をしてほしいのか、それを踏まえて南側の代替デッキはこの辺にするのがいいのではないかということを検討しているところです。そういった検討も北側デッキの検討をやったような形で皆さんの意見を聞きながら進めていきたいと思っています。

縄文杉周辺の再整備については、ガイド部会を中心に観光協会にも頑張っていたいただいて、自ら調査をして、ガイドの意見を観光協会の意見としてまとめていただいて、それも踏まえて行政機関として議論することができました。1周したらいいという議論もありますし、南側デッキも含めた全体のことを考えてほしいという要望が出たりして、それをキャッチボールしながら現地検討もしてやっています。町議会に関しては、町議会議員の皆さんに参加していただいた会議で意見交換をさせていただいていますので、今後もそういうことが大事だと思います。

公開討論会のような話ですけど、縄文杉の展望デッキの話はデッキをどうするかという話なので、一大観光スポットとしては大きいことは大きい話ですけども、島の全体のあり方をこのテーマで十分議論することはできないと考えています。ただ、中長期的な話に関しては、まさに公開討論会のような場合は、私も必要だと思っています。というのは、今、山に関わっている方は限られていて、島民全員が山のことを考えているかという、実はそんなことはないのではないかと考えているからです。島の人たちに山のことを考えてもらう場としても、昨日やったような公開講座みたいなことをやった後に意見交換をしていろいろ意見を聴かせてもらうとか、島民が島の資源である山岳部のあり方に関与する機会をつくっていくことは大事だと思っています。

**大山：**僕が一つ心配したのは前の縄文杉の人数制限の問題です。最後の段階になって町議会でひっくり返ったことがあったからです。ですから、やはりそこまで考えた形で具体的に進めてくださると結構いい形ができると思います。

また、北側デッキが撤去されたので、南側デッキも将来的には位置的に変えなければいけない感じがします。そこまで含めて検討するということですので、たぶんそれでいいのではないかと思います。

**矢原：**他にございませんか。

**日下田：**デッキの件ですが、私は写真家という看板でここに出ているので発言させていただきます。私が現実に最近撮っている写真は、この南側デッキの右端付近からほとんど撮っています。これが現実です。

それからもう一つちょっと別の角度で申し上げますと、私がこれまで撮った縄文杉の写真で一番自分自身が気に入っているのは、沢を渡る手前の真つすぐ尾根に上がったところで横から写した縄文杉です。これは私のお気に入りのカットです。デッキができてからはあんなところに行つてはいけないと思って我慢しているので、そのベストショットはその後撮れない状況にあります。これには理由があります。右側の尾根に上がって撮ると縄文杉が1本の木ではなく、森の中の一つの偉大な存在に見えるのです。これは私としては非常に大きな主題です。それが撮れるのは沢の手前から右に上がった斜面から横に見るとそのドラマが撮れるという感覚です。そういう意味で、この方針はともかくとしてそういう感覚を私は持っているということです。

ついでにもう一つ、発言の機会ですので申し上げます。利用のあり方についていろいろな課題があるのはご承知の通りですが、エコパークのこともありますし、協議のどういう場面でどう考えていくかというのは、今後大きくいろいろな角度から取り上げられるべきだと考えております。なかなか一直線にいくものではないと思っております。主に展望デッキのことを申し上げました。撤去した部分から撮った写真は、観光客がいっぱいいるという写真以外はありません。

**事務局（加藤）：**まず写真についてです。今回、屋久杉自然館のフォトコンテストで選ばれた写真の1つが撤去されたデッキのところからの写真になっています。

次に、デッキの話ですけども、まさに今、日下田さんがおっしゃった通りです。今日お示しできないですが、そういうことを検討しています。何を伝えたいかを担当者レベルでいろいろ議論をして、縄文杉の存在はもちろん大事ですけども、森とセ

ットで見せる、日下田さんは今ドラマということをおっしゃいましたが、そのストーリーを感じさせるようなことが大事だと考えています。

南側デッキを撤去した後はどこに代替デッキを造るかという話ですけど、今、日下田さんが挙げられたところも検討の箇所として挙がっていて、具体的に関係行政機関や観光協会の検討のときにもその場所に行ってみて、ここから見たら格好いいという話をしたりしています。

**矢原：**他にございませんか。一通り出尽くしたようなので私から意見を述べさせていただきます。

私は利用のあり方全般に関する大きな方向性を議論するのは、科学委員会の大きな役目でもあると思っています。利用情勢に関する条例案が否決された時点で非常にホットな議論があり、その時点で科学委員会として何か声明を出すということに関して私は慎重な意見を述べ、結局何も意見は出さなかったのですが、このままずっと適正な利用ということについて科学委員会が判断しなくていいかということ、それはちょっと違うと思っています。

山岳部利用のあり方検討会は地域連絡会議の作業部会という形で進めていて、具体的にどういう形で進むかと思っていましたが、検討の状況がだいぶ分かってきました。縄文杉のデッキの問題に関してはこういう形で議論していただいていると思いますが、屋久島の山岳部の利用全体に関する基本的なコンセプトが一つ必要だと思います。それから、どうしても短期的なことしか議論しないので、少し中長期的な利用なあり方を考えるのは科学委員会として必要だと思います。

また、利用ということで利害関係者で議論すると、どうしても損になることはなかなか議論になりません。利用情勢の問題を科学委員会として放っておいていいとは思ってなくて、コンセプトを考えた上で屋久島の山岳部の中長期的なことも考えた上で、このぐらいの利用が適正ではないかという判断がもし科学委員会で合意できるのであれば、そういうことを出していくのは一つの役目だと思っています。

その点に関してここですぐに議論するわけにはいかないと思います。今回は土屋委員にも入っていただきましたし、柴崎委員もいろいろとご意見をお持ちだと思いますので、適正な利用についての考え方の素材みたいなものを社会科学の委員の方の方からもご用意いただいて、次の機会に議論する段階に来ていると思っているのですが、いかがでしょうか。

**事務局（岩川）：**よろしいですか。今、矢原先生におっしゃっていただきましたけれども、行政として2年半かけて利用調整を議論してきて、その案が議会を通らなかったということは、いわゆる接点というか、議論が足りなかったということです。ただ、どうしても利用調整ということになると、観光産業に携わっている方々や森と関わっている方々との意見、行政の意見、いわゆる利害関係でどうしても議論されていくきらいがあって、議会側が今回は観光産業の衰退につながるという判断をしたとわれわれは思っています。そういう中で、やはり第三者の学術的な知見の下に屋久島の山岳部はこうあるべきだという意見はぜひ必要だと思います。ですから、今後はそういう視点で町に提言なり意見が上がってくるとすれば、非常にありがたいという思いで今聞いておりました。

矢原：この点に関して柴崎さん、いかがですか。

柴崎：意見を言うのはいいですけど、私はずっとデータが足りないと言ってきているので、それを抜きで言うのがいいのかというのは正直なところあります。土屋さんと相談をしてどうするか考えるしかないかなと。少なくとも意見を出すことは出せます。今、いきなり振られたのでまだ頭が真っ白になっているところもあるので、少し検討させてくださいというのが今の私の個人的な意見です。

矢原：湯本さん。

湯本：先ほどの繰り返しにもなりますけれども、やはりオーバーユースというのは、自然環境の劣化というものがどうなのか、それは客観的なデータで一番必要なものですから、そこら辺のモニタリングの項目を精査していただいて、こういうふうなことに基づいてこうだと言えるようなものが重要だと思います。よろしく願いいたします。

矢原：その点に関しては、縄文杉に行くルートの中の場所にどういう崩壊が起きているというデータは一度出していただいたことがあります。それから、宮之浦岳の登山道に関しても時々崩壊が起きていることが把握されています。そういう崩壊というのは登山道の整備という点でかなり目立つ問題ですけれども、一方でシカの増加がすごく背景にあって、昔は縄文杉の周りにもっと林床植生があったのですが、今は根がほとんど露出してしまっています。その辺は生態系管理全体とセットで考えていかなければいけない問題ではないかと思っています。

この辺はちょっと宿題にさせていただいて、適正な利用というものが4つの重点課題の一番上に上がっておりますので、この点については今後社会科学的な考え方も取り入れながら、湯本委員ご指摘のモニタリングのデータもきちんと踏まえながら引き続き検討していくということにさせていただきます。

続いて議題7、エコパークの拡張登録申請について事務局から説明をお願いします。

### 【議事7：その他】

事務局（松田）：資料7です。お疲れさまです。屋久島町環境政策課の松田と申します。よろしく願いいたします。資料7の2枚紙にお目通しをお願いいたします。

この屋久島・口永良部島ユネスコエコパークの拡張登録申請について、この1枚目のユネスコエコパーク、その背景、取り組みの経過、今後のスケジュール等について、また2枚目のゾーニングについて少し補足する形でご説明したいと思います。

ユネスコエコパークはユネスコ本部が実施する人間と生物圏計画に基づき登録する、生物圏保存地域の日本の呼称です。また、世界自然遺産が顕著な普遍的価値を有する自然地域の保護、保全を目的としていることに対して、ユネスコエコパークは生態系の保全と持続可能な利活用の調和を目的として、自然環境の保護、保全だけではなく、自然と人間社会の共生に重点を置いているものです。

屋久島は1980年、昭和55年に当時の国立公園区域がユネスコエコパークに登録されており、その他の国内は志賀高原、白山、大台ヶ原、大峰山、宮崎県の綾、只見、南アルプスの7カ所が現在登録されております。昭和55年当時は屋久島を含む4カ所でしたが、今申しました通り、近年宮崎県の綾が新規登録されて、只見、南アルプスが新規、そして志賀高原が拡張登録をしております。ユネスコエコパークは平成26年



7月時点において、199カ国の631地域が登録されております。

次は屋久島町がユネスコエコパークに取り組む背景について。1995年、平成7年にユネスコにおいてMAB計画の充実のためセベリア戦略が策定され、経済と社会の発展の機能が必要となったことにより、平成25年度に日本ユネスコ国内委員会、MAB計画分科会事務局、これは文部科学省国際統括官付が所管しているものですが、候補地についての調査、選考、審査、審査基準の策定などをするところです。現行制度に対応していない屋久島を含めた国内のユネスコエコパークに対して、今後の対応の意思表示が求められていたものです。

2点目、国内その他の地域はすでに取り組むを選考していることは聞いておりましたが、屋久島はこのエコパークの登録を継続するか、しないのかという選択の以前に、これまで世界自然遺産に登録され、あまりにもそのインパクトが高いために、率直に申しまして登録されていたこと自体に内容の理解や関心が島民にも行政にもなかったというのが現状でした。そこでまず、MABユネスコエコパークの理解と今後の方針について検討することを目的に、昨年4月に役場内に副町長を座長に、屋久島ユネスコエコパーク推進協議会庁内委員会の設置をしました。文部科学省のMAB計画分科会事務局職員、それからこの科学委員会の委員でもあり、ユネスコ国内委員会MAB計画委員会の委員を務めている松田裕之先生、その他、有識者の方々を招聘（しょうへい）して学習会を始めたところです。

そして役場内の検討会議の協議により、ユネスコエコパークの継続を目指すことになりました。ここで協議された登録の効果等につきましては国有地、山岳部だけではなく、口永良部島も含めた屋久島町全域を対象地域に国際事業としての展開ができることや、このことにより世界自然遺産としての評価はされてないが、屋久島憲章の理念である水環境や自然との関わり、文化などを生かした屋久島のこれまでの取り組みがさらに推進されるということ。また、国内では世界自然遺産と合わせて登録されている地域はないということ。離島で登録されている地域はないということ。それからユネスコエコパークを構成する自治体は屋久島町の1町であること等により他地域との優位性をアピールして、観光や特産品開発、教育活動などの新たな事業振興を図ることができるということでした。

また、エコパークの目的と屋久島憲章に掲げる人と自然の共生による地域づくりの考えに合致しており、法律による規制の施策ではなく、住民や人間の視点の知恵と参加がより推進されること。また、このことで屋久島町の第一次振興計画基本構想の推進につながり、屋久島と口永良部島の均衡した施策を図ることができるということでした。

その後の取り組みでは、昨年8月にユネスコエコパークシンポジウムの開催、今年6月には第2回国際照葉樹林サミット in 屋久島を開催しております。この会議はユネスコエコパークをテーマとして設定し、町長が屋久島・口永良部島ユネスコエコパークの登録を目指すことを表明しました。それから屋久島・口永良部島地域推進協議会を開催し、屋久島・口永良部島の新しいゾーニング設定を含めた生物圏保存地域申請書概要の内容の承認に向けた陳情を行ってまいりました。8月29日付けで日本ユネスコエコパーク国内委員会会長宛てに、平成27年2月の本申請に向け提出したところです。

なお、屋久島町が今回概要を提出しているゾーニングですが、2枚目の図にお目通し願います。ゾーニングや面積につきましては、このゾーニング図にありますように、赤い色の核心地域は124.84平方キロメートルあり、このうち屋久島は114.77平方キロメートル、口永良部島は10.07平方キロメートルです。緑色の緩衝地域は200.30平方キロメートルで、このうち屋久島が153.45平方キロメートル、口永良部島は46.85平方キロメートルです。薄緑になりますが、移行地域は陸地で273.21平方キロメートル、このうち屋久島が272.55平方キロメートル、口永良部島は0.66平方キロメートルの設定をしております。また、移行地域の海域は183.25平方キロメートルで、このうち屋久島は164.35平方キロメートル、口永良部島は18.90平方キロメートルの設定をしております。

それからゾーニングの概要、各ゾーニングの考え方について、まず屋久島の核心地域のゾーニングは文部科学省が示すゾーニングの考え方にに基づき、国や法律等により厳格に管理をしている地域である屋久島森林生態系保護地域の保存地区、屋久島原生自然環境保全地域、屋久島国立公園特別保護地区、海域公園地区の設定をしております。また、核心地域のゾーニングは世界自然遺産地域だけではなく、その他の屋久島国立公園第1種特別地域も対象としています。また、国指定の特別天然記念物の屋久島杉原生林、鹿児島県知事指定の鳥獣保護区を組んでおります。

次は緩衝地域のゾーニングですが、核心地域に外部の環境変化の影響が直接及ばないよう緩衝の役割を果たすために、核心地域を取り込むように設定しております。そして屋久島の陸地には主に屋久島森林生態系保護地域の保全利用地区、屋久島国立公園第2種特別地域、第3種特別地域の設定をしております。また、その中で屋久島森林生態系保護地域の保全利用地区に指定されていない核心地域に隣接している国有林については小林班、または林班単位で設定するか、隣接部分から幅100メートルを設定することが見込まれるため、薪炭共用林は関係者との協議が必要となる予定ですので、来年2月の本申請に向け町が屋久島森林管理署の協力を受けて了承を取りたいと考えております。

少し長くなりますがもう少し願います。また、県管理町有地、町管理旅行区域は核心地域に隣接する部分から幅100メートルを緩衝地域に設定します。また、核心地域に隣接する民有地についても、地権者に対し隣接部分から幅100メートルを設定し理解を求めていくことにしております。核心地域と民有地が隣接する愛子岳周辺とモッコム岳周辺のゾーニングは、民有地側に緩衝地域を設定するよう地権者との協議を行うことにしております。なお、申請書概要提出時のゾーニングは緩衝地域を設定しないで提出しておりますが、民有地側との同意が得られ次第設定することにしております。また、口永良部島の屋久島国立公園普通地域のうち、緩衝地域は地先から500メートル部分を設定しております。

次に移行地域のゾーニングについて。屋久島の陸地においては、核心地域と緩衝地域以外の町域に移行地域を設定し、合わせて島の周囲を取り囲む地先2,000メートルの海域に設定することにしました。屋久島の共同漁業権水域は2,000メートルです。口永良部島の移行地域のゾーニングについて。口永良部島の陸地においては屋久島国立公園普通地域の居住地であり、経済活動拠点となっている、本村、湯向、新村を設

定しております。合わせて地先 1,000 メートルの島の周囲を取り囲む海域にも設定しております。口永良部島の共同漁業権水域は 1,000 メートルでございます。

なお、第 1 回地域協議会の後にゾーニング案を協議する行政機関で協議を行っておりますが、この中でラムサール条約登録湿地に登録されている屋久島永田浜のゾーニングについては、核心地域として設定するために同意を求める地権者が多く、本申請までに署名を伴う同意手続きが難航する恐れがあるため、文部科学省の示すゾーニングに関する基本的な考え方に基づいて、緩衝地域とすることにいたしました。この他、概要提出についてはエコパークとしての活動予定について、申請ユネスコエコパークのテーマ、特徴、考え方、各ゾーニング地域の管理者、所有者等の調整状況と生態系や生物多様性の保全にかかる活動、学術研究にかかる活動、持続可能な利活用に関する活動、その他の活動等について各機関、団体からの意見調書を反映した概要書を作成して提出しております。

なお、提出後の日本ユネスコ国内委員会が 9 月 8 日に開催されました。その審査結果が 9 月 18 日付けで通知があったところです。審査結果の通知内容は、屋久島・口永良部島ユネスコエコパークの拡張登録申請は、新たに移行地域を設定することで生物圏保存地域審査基準に適合するものとなっていること。また、各種保護制度に基づいて関係する行政機関が連携し、生態系や生物多様性を保全するための順応的管理が行われているとともに、豊富な自然資源が各種の学術調査のフィールドとして提供されていることは評価できるとしております。

今後の申請につきましては改善推奨点として、ユネスコエコパークとしての推進体制を強化すること、ラムサール条約湿地の永田浜は絶滅危惧種であるアカウミガメの北太平洋最大の産卵地であることから、核心地域に位置付けする必要があるかどうか、アカウミガメの保護に取り組む関係者とともに検討することとしております。申請書の中で口永良部についても十分記述すること、移行地域についてユネスコエコパークにおける地域の取り組みや産業を生かした地域づくりの展望を示すこと、そのためにも地域住民や関係団体の理解と参画を経て共同に努めることとなっております。

この後の申請スケジュールですが、推進協議会の開催や住民説明会、住民への啓発、連携活動など街が開催する説明会やイベントの啓発、事業廃材の提供などを進め、土地所有者説明会、個別説明会等の実施や関係行政機関の合同ヒアリング等を数回開催することにより、課題を協議解決し、平成 27 年 2 月までに本申請を作成、提出し、その可否をあらためて審査することになっております。非常に長くなりましたけれども以上で終わります。

**矢原**：ご説明ありがとうございました。この件に関して何かご質問、ご意見はございませんでしょうか。湯本委員。

**湯本**：簡単な補足とお願いがあります。まず補足としては、多くの方はこの BR というのをあまりご存じないかもしれませんが、1980 年に屋久島は初めて BR になりました。林野庁の森林生態系保護地域や、環境省もいろいろゾーニング、つまり中核分をバッファもというような考え方、あるいはここの屋久島環境文化村構想にも非常に大きく影響を与えたベーシックな考え方です。コアをバッファで囲んでいって、今は戦略で守った自然生態系からどういうふうな利益を受けるのかというので、それをトランス

ファーンズ、移行地域です。そういうことで非常にベーシックな考え方であることをまずご理解ください。

実は松田委員がユネスコのMABの契約委員長で、私は各MABから1人の研究者が代表として参加していますが、私は屋久島を代表するユネスコの契約委員ですけれども、そこでいろいろ議論して今みたいなことになっています。

お願いとしては、例えば南アルプスなどは県が3つ重なって大変ですが、ここは1町で済んでいるので非常に調整がしやすいところだと思います。これは町長にお願いしたいのですが、移行地域に関しては全島というか、経済活動も含めてそこで自然の恵みをいかに暮らしやすく、それはブランド化みたいなことも含まれますが、そういうふうな取り組みなので、ぜひ環境政策課だけにお任せせずに全課を上げて取り組んでいただきたいと思います。

矢原：他にございませんでしょうか。

井村：今ユネスコの取り組みということで、僕は霧島ジオパークというのに非常に深く関わっています。たぶん近い将来、ジオパークというプログラムもユネスコの中でMABと同じぐらいのランクに上げるという話があり、今は韓国の済州島が世界遺産とMABとジオパークで三冠王だと言って宣伝しています。永田浜はラムサールにもなっているので、もしジオパークまで行けば4つまでいけると僕は思っています。今、ユネスコはエコパークにしたかったみたいですが、エコパークというのは駐車場か何かでパテントを取られていて、日本ではユネスコを付けないと駄目だったみたいです。本当はジオパークに対してエコパークでやりたかったみたいです。そういう意味では同じようなプログラムです。

要するに、自然も保護しつつ、それをどう利用するか、教育に生かすことがジオパークでは言われていて、ジオツアーという珍しいサイトを巡るツアーをやっていることが絶対条件になってくるのですが、それは屋久島ではもうすでにやられていることです。屋久島も地学会があつて最近盛んになっていると思いますので、ぜひそういう方向もちょっと考えてもらえるといいと思います。MABをやるのであればそんなに難しいことはありません。南アルプスはジオパークの方に先になっていて、エコパークがこの間認定されたということです。同時に進んでいるところもありますので、ぜひやっていただけるとうれしいと思います。協力はいくらでもします。

矢原：他にございませんでしょうか。よろしいですか。私からも一言。屋久島の長期的なビジョンと関わるのですが、西部の方は海岸から頂上まで植生が連続しているということで世界遺産の評価のとき非常に重視されました。世界遺産地域がずっと延びている愛子岳の方は、もう少し頑張れば海岸まで自然の景観でつなぐことが将来的展望としては可能なので、そういうことも視野に入れて愛子岳周辺もこのエコパークの地域設定をお考えいただければという気がします。

それから、エコパークということで島全体を取り上げる場合にぜひ念頭に置いていただきたいのは、安房の近くに春田浜という隆起サンゴ礁がありますが、あそこは屋久島の中でも非常にユニークな地質および植生があり、テッポウユリの自然の大群落や野生ランも豊富にあり、絶滅危惧植物やリュウキュウコケリンドウという非常に限られた分布の植物もあるのに全く保護の対象になっていない場所です。あそこは安房

から非常に近場でアクセスも良く、きちんと保護しつつ利用していくという点では相当将来的には価値が高い場所だと思っていますので、そういうところも念頭に置いてお考えいただければと思います。

時間も迫ってまいりましたが、他に全体を通して何かございませんでしょうか。では、以上で議事を終了しましたので、進行を事務局の方にお返しします。

#### 【閉会】

**事務局（山下）：**矢原委員長、議事の進行、誠にありがとうございました。本日いただいたご意見を踏まえまして次回の委員会までに整理し、ご報告したいと思います。また、次回の科学委員会につきましては、来年2月26日の開催を考えています。場所については鹿児島市内を設定しております。日程調整のほどよろしくお願ひします。

それでは、閉会に当たりまして九州地方環境事務所の北橋国立公園・保全整備課長よりごあいさつをお願いいたします。

**事務局（北橋）：**今日は皆さま本当にありがとうございました。いろいろなご意見、ご議論をいただきましたけれども、この科学委員会の役目というのは今後の世界遺産屋久島の管理の中で本当に大きいところだと思っています。利用のあり方につきましても今回は少し体制については強化させていただきましたけれども、地元の方のご意見や行政の思いと同時に、科学的データに基づいた助言をいただくことが大事だと思っています。会議としてはそんなに回数は開催できないですけれども、柴崎先生からもご意見をいただきましたように、日常的な情報共有も含めてお付き合いをいただければと思っていますので、今後ともどうぞよろしくお願ひいたします。今日は本当にどうもありがとうございました。

**事務局（山下）：**これもちまして平成26年第1回科学委員会を終了させていただきます。皆さま、本日はお忙しい中ありがとうございました。