

第 18 回白神山地世界遺産地域科学委員会 議事概要

開会挨拶
環境省 小沢所長 ・ 昨年は世界自然遺産指定 25 周年ということで、地元、各自治体で白神を再発見するさまざまな取り組みが行われた。この委員会は平成 22 年から設置され議論して、皆様からの意見を頂戴しているが、今日も白神の世界遺産の科学的な知見等を確認し、報告や議論する時間として有効に使えらばと思う。
委員長挨拶
中静委員長 ・ 世界遺産指定 25 周年ということで、指定されて四半世紀が経った。いろいろなことがあったが、今後どうことが起こるのか、この科学委員会が見ていくという非常に重要な役目があると思う。昨年は台風でマザーツリーが折れたということもあった。シカの害は多いが観察数は減っている。それらを含めて、科学委員会で今後どういうふうに対応していけばいいかご検討をお願いしたい。 ・ 議題は 3 つある。1 つはモニタリング計画の実施状況と来年度の計画について、2 つ目はニホンジカへの対応状況、3 つ目は遺産地域への入山利用の対応状況である。
議題 1 資料 1-1～1-2 (モニタリングに関する報告) 資料説明
【資料 1-1-1～1-1-7】について報告。
田中委員 ・ 結果について、現状の解析では大きな変化はなかったということと理解する。台風による倒木が調査プロットの中にあるということで、白神山地の全域で倒木が結構起こったのではないかと推定される。森林の変化というのは大きな木が倒れることで後継樹が入ってくるとか草本層が変わるというような形で加速されるので、こういう変化をモニタリングを通して把握できたということはいいいことだと思う。近年積雪が減っているというようなことも報告されており、標高の低いところで変化が現れるのではないかとというのが注目点の 1 つである。また、標高の高いところで、ブナの分布限界を超えて低木林になっている偽高山帯の部分でどういう変化が起こるかについても今後注目したい。
堀野委員 ・ 白神のブナの精密な分布図というのはあるのか。ブナあつての白神なので、長い目で見たときに植生というのはいろいろな原因で変わっていくが、将来 2019 年段階と比較できるような資料があるのかどうか。
田中委員 ・ 植生図では把握しきれない変化だと思う。植生図レベルで変化が出てくるようであれば大変な変化だ。それ以前のブナが他の木に置き換わるというような変化を把握できるモニタリングとしては、この植生調査もあるが大面積の調査プロットが数箇所ある。それに加えて、定期的に撮影されている空中写真があるので、それを使って解析をすれば変化が検出できるのではないかと。
堀野委員 ・ 田中委員は森林総研のころから温暖化で白神のブナの分布がどう変わるかというのを研究されていたが、共同研究者の森林総研の松井研究室長と話をしたときに、彼も温暖化によるブナ林の分布変化の研究を続けているが、白神で精密なブナの分布図は見たことがないという話をしていた。ブナ林がこれからどうなるかというのは非常に大きな関心事なので、10 年後とかを検証していくような資料は必要なのではないかと思う。
中静委員長 ・ 現実問題として、標高の低いところはほぼ二次林になっている。調べられるとしたら一番標高の高いところは面積的にも多くないので、それが上がっているかどうかは割と調べやすいかという気はする。なかなか大変な作業になるのでは。

堀野委員 ・決して簡単なことだとは思わないが必要かと思う。
由井委員 ・1990 年前後にクマゲラの分布地を踏査するという事で、東北地方全体のブナを 1 つの地図にしたものがあり、1993 年ぐらいの文科省の科研費の報告書に載っているが、それにクマゲラの痕跡分布図、目撃分布図を重ねていろいろ論評した報告書がある。そのとき国有林と一緒に分布図を書いたと思うが、それがある程度群落としてまとまっているブナ林だと思う。将来 10 年、20 年と比較するには同じ手法でそれを作っていけば変化が分かると思うが、それ以上詳しくというのは単木的にはまず無理だと思う。
檜垣委員 ・先ほどブナの上限限界みたいなのところがどうなっていくかという話が重要だと出た偽高山帯というのが幾つか白神山地にもあるが、これは奥羽山脈も含めて東北にはあちこちにあるので、その代表例という意味でも、白神でブナの変動と合わせてそういうものの変動も見えていくということは必要ではないかと感じている。
中静委員長 ・世界遺産地域に限ると世界遺産地域に入った途端にほとんどブナ林になってしまっている。そういう意味では、世界遺産地域の中ではバッファーも含めて林としてどういうふうに変化していくのを見るのが現実的で、檜垣さんがおっしゃったように上のほうはある程度見られるところがあるという気がする。
檜垣委員 ・2 年前に白神岳の頂上に弘前大学で気象観測装置を付けたと紹介した。夏と冬では、深浦とは温度差が変化するというのが見えているようだ。多分、冬は温度差が大きいというか、寒気や雲がかかるといろいろなことがあると思うが、山の上を成立させる気象条件なども含めて同時に測っておけば、気象が変化すれば何が変わるのかということにつながるのではないかな。
中静委員長 ・白神岳の近くの気象条件のモニタリングというのは、この計画の中には位置付けられていなかったのか。
檜垣委員 ・林野庁の過去調査があったという話は聞いたが。
中静委員長 ・弘前大学でやられているのがあるのか。
檜垣委員 ・気象観測を 3 年前から始めたばかりで、高山草原のほうも少しやり始めている。
中静委員長 ・そういうところも今後、計画の中に入れられるようであれば入れていただきたい。その白神岳の偽高山帯は空中写真で日本森林技術協会と林野庁がモニタリングをしたので、あれも組み込めると上のほうのモニタリングが少しできるのかという気はする。
由井委員 ・環境省入り込み数の報告で、欠測値があるというのが 2～3 箇所見えるが。森林管理局のモニターカメラはクマにやられたのが 2 箇所あるが、モニターするときに入山者カウンターは欠測しないよう

にしないとせっかくのデータが取れない。せっかくセットしたのがクマのためにやられてだめだと聞いてもしょうがないので何とかして欲しい。
中静委員長 ・保守には是非力を入れていただきたい。要望だが、動物のセンサーカメラのデータはだいぶ資料が集まってきている。このカルテは毎年報告をしていただくが、例えば環境省のは5～6年分データがたまっているので、そちらの経年変化のほうも一度見せていただけるとありがたい。
【資料1-2-1～1-2-3】について報告。
田中委員 ・今回は資料に入っていないが、東北森林管理局で空中写真を定期的に撮られていたと思う。空中写真はブナの検出に有効な場合もあるが、落葉樹の種間の差は夏季にはほとんどない。秋、冬、春といった差の出る時期に撮るのを検討するのがいいと思う。次の撮影時期は何年後になるのか。
林野庁 加賀調整官 ・航空写真については、平成22年度頃に白神関係は購入したことがあるが、最近全部はやっていない。一昨年度に白神の遺産地域に係る衛星写真は購入している。
田中委員 ・衛星写真がどのぐらい検出能力があるのか技術的に評価してみないと分からない。空中写真に比べて衛星写真は見た目がぼけた写真の感じになる。それで何が分かるのかということを検討する必要がある。ブナの分布がどの程度把握できるのかなど、衛星画像が森林変化の把握に使えるのかという点を評価した上で、何を続けるかという判断が必要ではないか。
中静委員長 ・日本森林技術協会が撮影したものは別の目的もあるので、この目的だけのために撮影時期をとというのはかなり難しいと思う。空中写真などの技術研究をしている人たちの話を聞いて、取り入れられるものがあれば入れていくというようなことを科学委員会の中で情報交換したほうがいいのではないか。
檜垣委員 ・白神の一部で空中写真を買ったことがあったが、今デジタルの航空写真になってきている。GISでの解析には向いているが立体視ができないので立体視できるものも併用したのを撮る場合というのはないのか。
中静委員長 ・日本森林技術協会が撮っているやつは全部立体視できるようになっている。デジタイザーも50～60万円ぐらいでそろえて、自分で全部立体測量できるようになっている。
由井委員 ・クマゲラについて環境省で調査するかも知れないということで、資料の29ページに将来を含めた全体の調査スケジュールの取りまとめが載っているが、クマゲラ生息情報等調査業務は未定となっているが、2019年に何かが入ってくるということなのか。
環境省 西田保護官 ・2014年から調査終了となっているが、実際は鳥獣保護区巡視員の巡視活動での記録等を行っている。業務としては2014年最後となっていて、昨年度に張り込み調査みたいなこともしているがチェックがないということで業務課も来年度考えているようなところだ。
由井委員 ・林野庁の28ページに、保護林モニタリング調査業務及び評価業務の再掲で、哺乳類、鳥類等を含むと2020、2021年で青い文字で書いてある。クマゲラが生息するのは林野庁の国有林なので、この2～3年クマゲラの記録がほとんどなく、新聞にも絶滅したのではないかとされている。正式に過去に出現したところとか、生息可能になっている林、ブナ林もあると思うので全域調査をやっていた

きたい。
中静委員長 クマゲラに関しては憂慮している。東北全体でかなり危機的な状況にあるのではないかという話も聞いている。できれば来年度あたり、東北でクマゲラを調査されている方の話を 1 回お聞きするような機会を設けていただいたほうがいいのではないか。
由井委員 - 去年か 2 年前に環境省の巡視員の情報で 1 箇所鳴き声を聞いたというのはあったが、それ以外は最近全く聞かない。白神山地で昔から調査していた人も、ほぼ見なくなったということだ。秋田の森吉はまだいるといううわさはあるが、どこからも出没情報がないので、実際に危なくなっていることはたしかだと思う。今のうちに是非押さえておいて欲しいと思う。 - クマゲラももう一回どこかをベースにして、野鳥の会、その他関連団体、自然保護指導員の方にも一緒になって情報を集め、その情報はむやみに外に出さないということを前提にやるということをお願いしたいと思う。
中静委員長 私も状況は科学委員会で把握しておいたほうが良いと思う。この地域、あるいは東北全体でクマゲラを追っ掛けているグループがあると思うので、どういう状況にあるのか話を聞いて把握しておいたほうが良いと思う。
檜垣委員 遺産を取り巻く社会環境について、遺産になってから既に 25 年になるが、それで地域周辺市町村がどういうふうに変わってきているのか、これは重要な情報だと思う。この辺のところはどういうふうにデータをこの委員会で扱うのか。単に情報紹介なのかどうか。
中静委員長 一度紹介していただいたほうが良い感じはする。
檜垣委員 地域の実態がどうなっているから今後どうするというのは非常に重要なことだと思う。
中静委員長 - 白神のそういう社会的なところを研究されている方にまとめられているのをお聞きすると非常に参考になるかという気がする。どなたかいないのか。最初のころは白神山地で研究していた社会学系の方がいた。これも来年度以降の検討事項にさせていただきたい。こういうことを研究されている方にその状況をお話いただくのは、我々の理解を進めることになるかというふうに思う。 - ニホンジカへの対応状況等について、対策事業結果について説明をいただき、その後、事業計画についてのご説明ということをお願いしたい。
議題 2 資料 2-1～2-3 (ニホンジカへの対応) 資料説明等
【資料 2-1、2-2-1～2-2-7】について報告。
幸丸委員 シカの捕獲について、まだ捕獲されていないということであるが、捕獲した場合、どういうふうにするか、その対応をはっきりしておかないといけないのではないか。発信機を付ける、あるいは殺処分する等、その辺はどういうふうになっているのか。
青森県 中村総括主幹 処分について基本的に本県の場合は、ニホンジカは生体情報を回収した後、殺処分、搬出して焼却処分できる場合は焼却し、搬出できないのは埋設処分している。
中静委員長 テレメーターを付けるという計画はないのか。

青森県 中村総括主幹
・ない。
秋田県 金萬副主幹
・秋田県も同じである。
幸丸委員
・環境省や林野庁はどうか。
環境省 西田保護官
・環境省も基本的には生体記録を取って殺処分という形になっている。
林野庁 添谷課長
・県の対応と同様だ。
中静委員長
・テレメトリーを付けてもっと他の情報を引き出す必要があるかどうかについてはどうか。
田口委員
・今後どういうふうな状況になっていくか考えた場合には当然行動の捕捉をしなければいけないのではない。ある程度の行動捕捉をすることも準備してもらわないと困ると思う。今、遺伝子情報の分析で出自とかは分かるが、地域内での行動の癖や動き方が把握できるのであれば把握したいというのが本音ではないか。
堀野委員
・テレメを付けるのであれば最低でも二桁ぐらい数が欲しい。大体はこういう行動をする。でも中にはこういう例外的な行動もするところが見えてくる。1頭や2頭だとこれが平均的な行動パターンなのか変わったパターンなのか分からない。今の白神周辺の生息数の中で考えると、たくさん捕まえて全部テレメを付けてという段階ではない気がする。
林野庁 島内部長
・シカがいっぱいいて麻酔銃で狙えるから GPS が使える。密度が低いと GPS を付ける人が捕まえることができない。
堀野委員
・33 ページの目撃情報について、この目撃情報というのはいろいろな不確定要素で変動するのであまり軽々しくものは言えない。ただ、可能性として心配になるのが報告率の低下だ。目撃はしたが報告しないという人の比率が増え始めているのかも知れない。岩手などでそういう傾向がある。理由は幾つかあるが、いると分かっているのだから今更報告しなくていいだろうと勝手に解釈する。また、行政が情報をくれというから報告したが、それに対してフィードバックがない。そうすると、報告しなくていいのかと思ってしまうという傾向があるのではないか。この目撃数の減少が、この地域のシカの生息状況を反映してくれているといいがそれは期待できない。大雪でたくさん死んだとか、ものすごく捕獲が進んだとかそういう状況はないので、別の理由で減っていると見なければいけない。
田口委員
・目撃情報というのは基本的に人間が目撃した数なので、その人間の行動域の中にシカが入ってくれば目撃される確率は上がる。行動域からずれてくると目撃される数は減っていくということになる。シカの動きがどのようなことで変化しているのかということ突き詰めない限りは、この数字の増減は簡単に測れないということになる。問題は目撃情報が増えたから増加したかというのと違うし、減ったから減少したかといったら違うということだ。継続してデータを取り続けないと分からないということがある。
中静委員長
・こういう結果が出てきたときにどういうふうに生かしていくかということを考えると。

堀野委員

- ・1年1年で一喜一憂するような数字ではなく、長い目で見たときにこういう傾向だったという数字だ。

中静委員長

- ・これまでどおりのことを続けていただくということしかない。

堀野委員

- ・地域の方に情報の提供を呼び掛けていくことや報告した人にフィードバックをして欲しい。報告したものが行政的に役に立っているので次に見つけたときにも報告しようと。周りの人にもシカを見たら報告してと言ってくれるかも知れない。どういふものをフィードバックしたらいいのか具体的には思い付かないが、なんらかの形の情報を返すのがいいのではないかな。

田口委員

- ・35 ページに、同一個体があちこちで目撃されてセンサーで写っているというのがあるが、こういう情報は一般の人は知らない。1頭を10人の人が見れば10頭というブッキングが起こると思う。この表に出てくる数字がそういう中での数字なのだということ。そういう数字をきちんとデータ化していくために地域の人の協力が必要だ。データをフィードバックするときの公表の仕方は、地域の人たちにどういふものがデータとして喜ばれるものなのか、求められているのかということが分かればデータの質は上がってくると思う。
- ・鶴岡市のホームページでクマの目撃情報を見ることができ、25,000分の1の地図の中にプロットされる。それを見て面白がる人が出てきて、今度行ってみようかという人が出てくる。興味を持たれるとそれだけ報告数も上がってくるし報告者の観察力も上がってくるというような相乗効果が期待できる。鶴岡のやり方を見てみるといいかと思う。つまり吸い上げた情報がどういふふうに開示されて一般の方々に利用されるかということだ。面白さがあつたほうが一般の人は参加したいという気持ちになる。
- ・同一個体があちこちで目撃されてセンサーカメラに写っていく現象というの是一般の人は知らないもので、こういう情報を見せたほうが面白がると思う。こういうことまでやるのかということが地域の人たちに分かっていくと、我々のやっていることの意味が伝わっていくと思うので積極的に開示していただけたらと思う。

中静委員長

- ・39 ページの図だとカメラセンサーでも少し減り加減という結果にはなっているが、この1年の結果でいろいろなことを判断するのは早計ではないか。目撃情報に関しては引き続き地域の方々にお願いして、もう少し精度を上げるために頑張ってやっていただくということなのか。
- ・38 ページの図で、深浦のあたりに非常に固まっている。これは越冬地と関係しているのか。深浦で1頭猟銃で捕獲されているが、それがどの地域だったかというのは、この越冬地候補の場所と何か深い関係にあるのかいふのを教えてくださいたい。

環境省 西田保護官

- ・深浦の日付が連続して書かれているところは林野庁だったと思うが、そのあたりで頻繁に写ったという記録になっている。

環境省 中島次長

- ・目撃情報調査について、シカモニタリングは最近新しい手法が出てきているが、ステージや目的で、あるいは将来の対策をどうするか判断するかによってモニタリングの手法が異なるのではないかな。目撃調査について、初期段階では低コストでやるのに優れた手法ではあるが、かなりシカが入ってしまった段階においては当然報告が少なくなるので、今後適切な手法なのかは疑問。今の段階でどういったモニタリングが適切かというのを検討している。

【資料 2-3-1～2-3-7】について報告。
田口委員 ・仮に箱わなでシカを捕獲出来たら GPS を付けるのか？
堀野委員 ・数が欲しいので、もし付けるとしたら計画的にやらないといけない。今はその段階ではないという気がする。
林野庁 島内部長 ・GPS を付けるためには麻酔銃ではないとだめか。箱わなでやると傷ついて死ぬ可能性が高いのでやらないようだ。
環境省 中島次長 ・囲い罠を使う段階で、集団で集まる越冬地を発見するようなときに使うかもしれないが、まだシカの数が少なすぎてそのレベルにはないと思う。将来的にはあるかも知れないが、今はまだ早い。
環境省 西野課長補佐 ・周辺地域の状況を把握する意味で定着しているかどうかを見るのが大事だと考える。そこのモニタリングという意味では、鳴き声の調査が費用対効果を考えてもいいと思う。
環境省 中島次長 ・咆哮調査について、メスの声に対してオスが鳴くときと、オスに対してテリトリーを守るために鳴くときと声が違うので、それを分析すればメスが入ってきたかどうか分かる。今、白神ではメスはそれほど入ってきていないので、どれぐらい入ってきたか分かるというのが最も知りたいことである。咆哮調査は安価で適切な方法ではないかと考えている。
堀野委員 ・環境省の目撃収集について、シカ生息の段階によって使うべきモニタリングの方法が変わるが、今の段階ではまだ目撃収集は有効なのでしばらくは継続していただきたい。 ・シカの目撃情報収集というのは情報収集の手段だけじゃなくて情報発信の手段でもある。行政がシカの情報を求めているということ自体が一般住民に対する情報発信なので、そこを意識しながらやっていただきたい。情報発信の方法として各種イベントもあるが、一般住民はその両方を見て、地域のシカ問題というのはこういうことかと立体的に理解されるのではないかと思います。
環境省 木住野課長 ・シカの目撃情報の発表の仕方について、月に 2 回定期的にどこで発見されたかという情報を伝える取り組みをしている。
中静委員長 ・イベントをたくさんやる計画になっていて大変いいのではないかと。
由井委員 ・早池峰山の対策としてシカ柵を設けるということだが、50 ページの図の左側の左上に、アイオン沢に上がっていく工事用道路があるが、アイオン沢が大崩壊したところの修復工事でこの道をつくった。そこに 15 年も前からシカの糞がたくさん上まで並んでいる。ここを伝ってシカが最初上がっていったと思っている。冬になると下がるが、途中で崖のようなところがあるので、そこにシカの移動を阻害する柵を設ければ早池峰に北から上がってくるシカがだいぶ抑えられるのではないかと。 ・シカはなぜ増えたか。松田裕之先生やなどの本には、シカは林道を伝って広がっていくというが、白神においても水沢の上り口や、急峻なところにシカの通行阻害柵を設けておけば侵入が少しは防げるのではないかと。
中静委員長 ・場所によるのではないかと。

堀野委員 シカは柵のないところを探して上がるのでなかなか難しい。植物を囲って守るという柵の使い方もあるが、シカの移動経路を制御するという使い方もある。シカがよく通るところをさえぎるようにシカ柵を作ると、そこへやってきたシカは柵沿いに歩くので、その柵沿いにハンターを配置する。柵は使いようかと思う。
由井委員 クマゲラの咆哮調査について、10 月はクマゲラがちょうど鳴く時期なので録音機をセットすれば両方入るが再生して全部聞くのは大変である。何か自動的に検出する仕組みはあるのか。
環境省 西田保護官 シカもクマゲラも自動で鳴き声を抽出するソフトがあると聞いており、解析もそういうソフトでやると思うが。
由井委員 同時にセットして両方を抽出して欲しい。クマゲラもお願いしたい。
中静委員長 可能であればお願いしたい。
環境省 小沢所長 - 委員長からご示唆いただきたいことについて、私たちの事務所でも関心を持ってどういうふうに取り組めるか。環境省の調査ポイントはコアに近いところが多く、国有林では外周部のほうにたくさんデータを取っている。そういうものを組み合わせて何か動きが見えるのかどうか。 - 科学委員会の資料にあった、社会学的、人文学的情報について、白神でのいろいろな動態が地域の経済や人の生活、子どもたちの学習などとリンクが生まれるのかどうか。先生方のお知恵をいただきたいと思う。
中静委員長 白神山地を地域としてどういうふうに使うかというのは非常に重要な問題だ。社会学的なところでやっていただけるとありがたい。
議題3 資料3-1~2（入山利用への対応） 資料説明等
【資料3-1-1~3-1-9】について報告。
中静委員長 いろいろな研修をたくさんやっていただいているように思うが、このような研修の機会は全体としては増えているのか。秋田県のガイド研修はいいことだと思う。
田中委員 八峰町でも養成事業をされているということで、方向性としてはすごくいいと思うが、養成するときのトレーニングの中身を高めて良いガイドを養成していただきたい。また、ガイドが活躍する場をつくる場の創造についてコメントあればお聞きしたい。
秋田県 菊池主事 秋田白神認定ガイドとして認定した方について、発表の八峰町白神ガイドの会、藤里町の秋田白神ガイド協会のいずれかに所属していただき改めて研鑽を図っていただくこと。ガイドの活動するフィールドについて、それぞれのガイド協会を担当されている地区など、主に活動されているフィールドで活躍していただきたいというふうに考えている。
田中委員 具体的な活躍や能力のレベルアップの事例などあれば、次の機会に報告していただきたい。

中静委員長 資格を出すだけではなくて活躍の場も増えるといいと思う。
田口委員 - 秋田県も青森県もハンター講座のようなものを行っているが、このガイドというのがあって、総合的に育てていく発想もあっていいのかと思う。 - 自然観察が多いが自然だけが対象みたいになっている気がする。そうではなくて、例えば白神の食とか自然を利用するおいしさなどを取り入れ胃袋もわしづかみにするぐらいの人づくりとしていく。もうひとつ必要なのは、地域の人たちを組み入れて、その人たちにとっての白神の豊かさを地域で享受するという環境をつくる。それらも絡めて、もうちょっと温かくできないかと思うが、食べるという発想はないのか。
由井委員 有害捕獲のシカを埋めていると言っていたが、自然遺産保存地区、コアと周辺のパufferは鳥獣保護区なので有害捕獲でシカを捕り、それは埋めればいけないのか、それとも食べてはいけないのか。
環境省 西田保護官 基本的に遺産地域内での捕獲は想定していない
由井委員 今回捕ったのは全部パufferゾーンの外なのか。有害捕獲はそもそもしないという前提か。
環境省 西田保護官 そうだ。
由井委員 自然遺産のパufferを含めて、その外で箱わなも全部やっているということか。中に入ったのは追い出さないということなのか。
田口委員 追い出さなければいけないということだ。
由井委員 入れないのは分かるが。国有林にお願いしたいのは、ブナ林の更新がうまくいっていないところでタケノコを採っていけば、最後はブナの豊作のように種が落ちて生えるのではないと思う。タケノコはどんどん食べられるので遺産地域内、パufferを超えてできないのであればその外でやるということになる。自然に親しむというのは見るだけではなく食べると田口さんがおっしゃったとおり、もう少し使いようがあるのではないか。
幸丸委員 エコツーリズムやグリーンツーリズムはそういうものがテーマとしてある。体験型、滞在型の利用というのはこれから必要になってくる。滞在型のところも含めて外に発信していくということが必要だと思うが。
秋田県 菊池主事 ガイドの顧客が滞在型か否かという質問でいいのか。
幸丸委員 八峰町が数字を挙げていたが、そういう方たちは外部や周辺の地域内から参加しているのか。外側から誘客するのであれば中身など工夫や発信が必要なのではないか。
八峰町 田崎係長 ガイドの養成に関して、地元、能代市、山本郡内の方々がガイドの養成を受けている。実情として白神に県外から来るお客は年々減少している。打開の課題として、町ではインバウンドを頑張っていこ

うと思っている。英語が話せるようなガイドが付けば、東北は台湾から集客が見込まれるので、掲示する看板等も全部英語や中国語の表記等に変えて、そういう方面に力を入れて今頑張っているところだ。
田口委員 東京駅や上野駅では東北に関して広報が行われているが、白神山地という言葉が上野駅の中にあるかどうかだ。僕は見たことがない。白神山地をアピールするならもっとやり方がないのかどうかということを考えないといけないのではないか。国内にもう市場がないというふうに言ったら終わってしまう。白神山地は日本国民のものなので日本国民がまず、その普遍的な価値を享受することによって他国の人たちにも理解が深まるというふうに考えたいと思う。その可能性を追求してみたいと思う。
八峰町 田崎係長 JR ともタイアップしながら環白神という組織で秋田県、青森県が一緒になっているが数値的にはだんだん下がってきているというのが実情だ。東京で白神が知られていないというのが課題なのかと思うので、またアピール等をしていかなければいけないと思う。
中静委員長 アピールするときにガイドなりイベント、エコツアーのコンテンツがかなり問題になってくるだろうと思う。先ほどからご指摘があったように、自然だけではなくて、地域の自然をどういうふうにご利用してきたか。胃袋も含めてガイドにトータルな語り手になっていただくことを考えるのが必要ではないかというご指摘だったと思う。
【資料 3-2-1～3-2-9】について報告。
田口委員 この後の資料で、実施結果と実施計画の中に核心地域における入山の取り扱いの検討というのが国も市町村も何も書いていないが、この問題は議論するのだろうか。
中静委員長 議論をしている。
田口委員 100 ページから資料があるが、取り扱いの検討なので検討する必要があるというふうに考えて進むのか、一応そういう項目が挙げられているというふうにするのか。
中静委員長 項目が挙げられているだけではなくて、過去にも何度か検討しているが最近あまり目立った動きがないと理解している。
田口委員 それを確認したかった。
由井委員 100 ページの一番下は引き続き検討課題として取り扱うと書かれている。31 年度の計画を聞いたが、実際に来られるお客さん、来たいと思っているお客さんのアンケート、要望を取ったほうがいいような気がする。そのとき保全利用地帯ではここまでできる、その周辺ではこういうことができるというメニューも添えて、さらに希望を取るというのがいいと思う。最近アンケートは取られたころはあるのか。
中静委員長 あまり取られていないのか。
由井委員 もう一回やったほうがいいと思う。利用の在り方を含めて検討素材になる。

中静委員長 ・世界遺産になったばかりのころはアンケートが多かったが最近はあまりないかも知れない。白神山地を訪れた方は意見があると思うので、そういうものをどうやって利用に結びつけるかというのは結構大事な問題だと思う。
幸丸委員 ・核心地域に入ることがあまり話題にならないのは保全の側からすればいいことだと思うが、遺産地域を核とした周辺の利用促進は大事なことだと思う。由井先生がおっしゃった持続的な利用ができるのか。そういうメニューやプログラムを考えた上で、これをやるにはどういう人が必要なのか。ガイドの養成だけではなくて、プログラム主体に、こういうことをやるにはどういう人たちが必要かということも考えたほうがいいのではないかと思います。
環境省 小沢所長 ・藤里町を訪ねたときに、山菜やきのこがテーブルに並び、山里の魅力を実感したことがある。自然の美り豊かさを実感できる経験というのはとても大事だと思う。この世界遺産地域、核心地域は保全という概念の議論が中心になると思うが、保全すべき対象がどれだけ豊かで魅力的かということを実感できるような体験を、ガイド養成にしても、この地域の町村の講師にしても考えていくことが必要ではないか感じた。
中静委員長 ・各町の方は真剣に考えられていることだと思う。我々のコメントの中に生かせるものがあれば是非生かしていただきたい。
議題4 資料4-1（松くい虫・ナラ枯れ被害） 資料説明等
【資料4-1-1～4-1-3】について報告。
中静委員長 ・マツ枯れは下火になりつつあるということか。ナラ枯れはまだこれからか。
由井委員 ・106ページの右側の赤丸は5万分の1の地図とすると白神山地まで4cmだから、2kmぐらいということか。
林野庁 加賀調整官 ・秋田白神県立自然公園ついて青森県と書いてあるほうが二ツ森のあるところなのでそういうことになる。
由井委員 ・結構高いところだが尻に火がついてきたのか。
中静委員長 ・世界遺産に近いところで出ているということだ。このところは急斜面で駆除できなかった場所ということか
林野庁 加賀調整官 ・林道上から目視で見たという状況になっている。
中静委員長 ・世界遺産地域にナラはないことはないのですが、ちょっと心配な状況になってきた気がする。引き続き監視していただくという以外なかなか難しい。 ・シカの問題も含めて幾つか新しい動きも出てきて、新しい問題点もご指摘いただいたのではないかと思います。科学委員会で開催できることは多くない感じもするが、できるだけの助言はしていきたいと思っている。
閉会