

開会挨拶

林野庁 宮澤東北森林管理局局長

- ・今年登録 30 周年の記念の年の開催である。
- ・より良い世界遺産地域の保全管理につなげていくため、委員の皆様から助言をいただきたい。

中静委員長

- ・30 周年ということで、いろんな記念行事が行われ、世界遺産を見守ってこられた方々がいろんな思いでやられていることをしみじみと感じている。昨年から大雨などの災害のため白神山地へのアクセスがままならない状況であるが、これからの 30 年を考える時期に来ている。
- ・これからの白神山地の在り方を考えるため、科学委員会ではできるだけのことをしたい。

林野庁 神自然遺産保全調整官

- ・資料の確認、委員の紹介

議題 (1) 保全管理について

資料 1-1 令和 4 年度白神山地世界遺産地域及び周辺部における事業実績・令和 5 年度白神山地世界遺産地域及び周辺部における事業計画・実績（暫定）報告

資料 1-2 令和 5 年度白神山地世界遺産地域及び周辺部に係るイベント一覧 報告省略

資料 1-3 世界自然遺産登録 30 周年に係る取組（再掲）報告

蒔田副委員長

- ・30 周年ということで非常に多くのイベントが実施されたが、一般の方の反響について教えて欲しい。

環境省 齋藤自然保護官

- ・環境省の 30 周年事業の環白神フォーラムにつきましては、主に首長の勉強会ということで、これからの白神をどうしていくかということで集まっていた。皆さん、かなりこれからの白神について協調して一体的に進めていこうという雰囲気になっていた。

藤里町 佐々木商工観光係長

- ・環白神発足して 10 年経つが、現場の課題や今後の方向性について話し合う場に、一緒に同席していただく機会がなかなか持てていなかった。今回 30 周年という節目に、皆さんとこれからの取り組み、現状の課題を含めて広く共有し、さらに環白神としては周辺地域の現状の仕組みがまだ不十分なところも含めて、どう取り組んでいくかという頭出しの時間としてある程度効果はあった。

田口委員

- ・若い人を地域に定着させたり、新しい人材を地域に生み出したりするような試みはないか？

藤里町 佐々木商工観光係長

- ・環白神という視点で、白神ミーティングという場を管内で巡回しながら人材育成、学びの場というところで進めている。今年からまた民間の実行委員を募って新たに取り組みを始めている。今まではどちらかというと行政担当者が主体的な参加者であったが、民間の方や学生の方も参画するようになってきており、白神ミーティングの一つの成果と考えている。

田口委員

- ・中部・東北地方で、若者の定着が増えてきている。特に今鳥獣害が激しいため、地域おこし協力隊に入って地域で行政の手伝いをしながら、あるいは猟友会の手伝いをしながら狩猟免許も取って、なおかつ地域の老齢な猟師たちに指導を受けて、地域の自然に興味を持った若者たちが増える動きがある。こうした動きを白神で作り出せないか？
- ・白神山地には、工藤光治さんとか白神マタギという名前を世に知らしめた方々がいる。行政が白神マタギをクローズアップしてくれると若者は面白がって、地域に興味を持ってくれる若者がどんどん増えてくるのではないかと思う。こうした動きに期待したい。

蒔田副委員長

- ・中山間地、白神山地の周辺地域では農業など何か一つで生活していくのは大変である。特にガイドやイベントでは生活できない。こういう地域に定着して住んでゆけるためにも、生活の一部でもこうした活動が収入になるような道を模索すべき。そうしないと周辺地域に人がいなくなるという状況がどんどん進んでしまう。そのために、自然に関心を持ってもらうということは、そういう人を引きつけて、そこでどう生活していくかということにも繋がってくる。今回いろんなイベントが開催されて、それなりの人が参加したと思うので、その人たちがさらに次に動けるような仕掛けっていうのを続けて打っていく必要がある。アンケート等も実施されているので、それらを含めて、今後の動きがより重要なのではと感じている。
- ・秋田県にいと、青森県の動きはほとんど伝わって来ない。青森県の方は逆だろう。青森県では30周年のシンボルマークが制作されているが、青森県内のみというのは、凄くもったいない。青森も秋田もそういうところで区切りを作ってはいけない。トータルとして30周年をみんなで盛り上げていくべきで、せっかくの機会に個々に動いていることは、もったいないと思う。環境省や森林管理局さんが、その中心になって進めていただき、統一感が必要と思う。

中静委員長

- ・最後の点について何かありますか。

環境省 菅野世界自然遺産専門官

- ・その点は感じている。環境省は両県全市町村、弘前市が参画する環白神エコツアー推進協議会と共催し、イベントを開催したところである。連携できてないところもあったので、引き続き両県とも話し合いながら進めていければと考えている。

中静委員長

- ・この点はずっと課題になっていること。引き続きよろしくお願ひしたい。

熊谷委員

- ・30周年を機会にいろんなイベントで多くの方が集まったのは本当に良かったと思うが、30周年の青森県、秋田県の統一テーマがないままに、いろんな取り組みを独立して、散発的に実施したとしたら、将来に向けて検討の余地があると思う。
- ・イベントをきっかけとして、どういろんな事業を継続していくかが大事。青森県の林政課の森林サービス産業の創出のためのモデル事業では、どこが主体になってどういう取り組みをしているか教えて欲しい。

青森県林政課 木戸主査

- ・この事業は、西目屋村のアクアグリーンビレッジ ANMON で実施した。サウナや焚火、森の Aroma といったイベントを白神周辺で活動している西目屋薪エネルギーなどの企業と実施した。今回は無料で実施したが、いくらかの金額であれば参加したいか等アンケートを取り、今後産業として実施できるか検討している。

中静委員長

- ・様子を見て具体的な手の打ち方というのは、今後検討という理解でよろしいか？

青森県林政課 木戸主査

- ・そうです。森林サービス産業を検討する地域の協議会を設定しており、その中で協議をしながら進めていきたい。

熊谷委員

- ・前に「森林セラピー」という言葉は不評であるといった話があった。ワーディングを工夫すれば潜在的需要は相当ある。しっかり検討すれば良いモデルケースになると期待している。

由井委員

- ・白神山地では、最近クマゲラは確認されていない。クマゲラは北海道では増えている。白神山地にも渡ってくるかもしれないので、繁殖に適した通直なブナを残すような受け入れ体制を作った方が良い。
- ・クマゲラやイヌワシは、遺産地域の周辺地域に多く生息している。エコパークは、どのくらいの範囲を想定しているのか？周辺部ではエコパーク的な活用や先ほどの議論にあったように都会から若者を呼んで定着させることも必要。
- ・核心部はクマにとっても最後の聖域、大事にしなければいけない。

環境省 羽井佐次長

- ・エコパークについて、私から説明するのは若干変かもしれないが、環白神エコツーリズム推進協議会で、今後の展開を広く研究していくという観点から、環境省ともいろいろご相談している中で出てきた話題の一つと捉えている。
- ・白神山地が遺産になっているというのは、世界遺産があることを活かして、周辺地域で地域経済の活性化も含めて取り組んでいくことで、産業が維持された結果としてその世界遺産の白神山地が未来永劫守られていくという関係性を作っていけないといけない。こうした議論の中の一つとして UNESCO の BR についても可能性があるのではないかと話題がでたと認識している。昨今、ネイチャーポジティブとか 30by30 といった国際目標が議論されているこれも含めて、活用できるものもあるのではないかと考えている状況。

田口委員

- ・ずっと議論されてきている人材育成という問題と、この 30 周年記念行事というものがミックスされていればよかった。30 周年においての人材育成の問題の具体的な到達点や目標が分からない。
- ・知床は財団があり、その財団がまとまった方向性を出すことができるが、白神は行政単位であり、それをまとめていく力が重要だと思う。みんなでまとまって一つの目標を達成するというか、例えば白神山地周辺の行政区に 100 人の若者をこの 5 年で定着させましょうとか、そのために 30 周年を使いましょうとか、新しいガイド像を考えてそういう人たちを育てるために大学と連携しましょうとか、こうしたことが具体的に立ち上がってこない、まだ同じ

ことがずっと続くので、この点を考えて欲しい。

由井委員

- ・国交省の津軽ダムでは、水陸両用車に7万人の利用がある。その一部を津軽峠や乱岩ノ森まで呼び込めないか？奥までいなくても眺めることができる。
- ・国交省等も一緒になって、世界遺産地域よりも大きな規模で関係者を集めた意見調整の場があっても良いのではないか。

中静委員長

- ・30周年の行事に関して、今後の白神山地の保全管理についてどう考えていくかという大きなテーマからご意見をいただいた。

議題(2) モニタリング計画に基づく調査の実施状況について

資料 2-1 白神山地世界遺産地域モニタリング実施結果(カルテ) 報告

由井委員

- ・ブナの豊凶は結果が載っているがミズナラのデータは取っていないか？
- ・2023年度は道が使用できなかったが、ブナの豊凶調査は行っているか？

中静委員長

- ・ミズナラは木が少ないため信頼できるデータになっていない。
- ・今年度はアクセス不可能でデータが一切取れていない。

蒔田副委員長

- ・データがたくさん溜まっているので、大きな変動があるか検討する時期ではないか。研究者や委託でも構わないので、予算を取って解析に出さないといけないのではないか。

中静委員長

- ・経年的なグラフは資料にあるが、どういう傾向にあるのかとかきちんと分析されていないものが多い。モニタリング計画の見直しの際でもいいので、一度トレンドはちゃんと分析した方がいいと私も思っている。ご検討いただければと思う。

由井委員

- ・いろいろな機関が集めたデータを統合して解析するところはあると思うので検討すべき。
- ・研究者であれば、白神の今後のために興味強い人がデータを集めて解析し、発表する権利についても合意するプロセスが必要。

松井委員

- ・モニタリングの調査結果は、どの程度全国の大学等の研究者等に公開されているのか。

中静委員長

- ・カルテは全部公開されているが、生データは公開されていない。公開してもいいと思うが、コピーライトがあるので確認が必要。

熊谷委員

- ・データの集積とそれに基づいたレポートの在り方について、IUCNの中で議論している。スナップショット的なデータばかり見ていると、中間評価や包括的なレビューはできない。各国に対していわゆる中長期的な時系列でのデータを求めていかないと、その地域のOUVがしっかり保全されているのか判断がつかないということを、ここ数年かなり突っ込んだ議論をしている。そんなに遠くないタイミングでフォーマットの変更は起こると思う。この点を踏まえて真剣にデータの時系列的な集積、面としての分析の手法を早急に検討している時期に来るのだと、IUCNの立場からぜひ強調したい。

(前頁続き)

- ・中間評価に関しては、現地に入らないでレポートをもとに評価するので、どうしても時系列でデータがないとしっかり評価できないという苦情が殺到している。そのため変更となるのは間違いないと思う。

環境省 菅野世界自然遺産専門官

- ・モニタリング計画では5年分のデータを取りまとめているが、それ以上のデータの取りまとめが必要という理解でよいか？

中静委員長

- ・データを取り始めて2012年からモニタリング計画できているが、全体を通じて、はっきりしたトレンドの有無についての分析はあまりやっていない。これまでの5年や10年では現れないトレンドもあると思う。またトレンドとしてみてよいか分析しないと分からない場合もある。この辺をはっきりさせた方がよい。

環境省 菅野世界自然遺産専門官

- ・環境省ではまだ対応できていないが、各機関の調査結果、報告書を集めてデータを解析しようと考えているので相談したい。

小岩委員

- ・モニタリングの個別のトレンドのまとめというようなことと同時に、それぞれの項目の関連性というようなものをどのように検討されるのか？

中静委員長

- ・例えば気象のデータのトレンドとブナの生育のトレンドっていうようなもの、それぞれ結びつけて検討するとか、そういう横のつながりのようなものをどのように検討するのか？

環境省 菅野世界自然遺産専門官

- ・まだそこまで考えていなかったが、まずはデータを解析して、その後に関係機関で相談したい。関連性について、結論をつけることができないところは、科学委員会に諮って取り組んでいくのではないかと思う。

議題(3) ニホンジカへの対応について

資料3-1 令和4年度におけるニホンジカの生息状況 説明

資料3-2 令和4年度ニホンジカ対策事業結果及び令和5年度同事業計画・実績(暫定)説明

高橋委員

- ・シカの場合は短期的に影響がでることがあるので、年ごとの状況に応じて初動をいかに早くできるかということが他の激害地で指摘されている。このためモニタリングしてシカの生息を確認した時に、いかにすぐに捕獲に結びつけられるかが、今課題となっている。
- ・今の生息密度では、捕獲効率はとても低くて、コストをかけた割に獲れないが、いろいろ試していけないとどうしても後手に回るのではないかと危惧している。
- ・森林管理局が深浦町で箱罠を使って誘引試験をしていたが、長期的な視点で続けていく必要があると思う。深浦町で痕跡調査もしているが、町に集まった情報をもとに、ハンターの経験や知識を、私たちは後入れで客観化する作業をしている。これもいろんな地域に広げていくことや、より実践的に結びつけていくような作業をもっと続けていく必要がある。
- ・特定植物群落で脆弱性が高いところでは、モニタリング頻度の見直しやカメラの追加等によって検出感度を高める必要があるのではないか。

環境省 齋藤自然保護官

- ・この脆弱性が高いところで、例えば白神岳の高山植物群落やオニシオガマ群落では、昨年度、試行的に自動撮影カメラを設置している。シカは撮影されてはいない。今後もアクセスできる場所では、調査頻度を高めていくことを検討したい。

中静委員長

- ・シカが令和4年度に急激に増えたことに関してはどう考えるか。

高橋委員

- ・シカは令和4年の特に10月と11月に急激に増えている。10～11月は交尾期に当たるためオスが活発に動き回り目撃頻度が上がるという報告がある。白神でもオス個体が増えてきていることが考えられる。

中静委員長

- ・周辺地域では急激に増えているが、核心地域ではまだ1頭である。これから核心地域でも増える恐れがあるのか。

高橋委員

- ・そうです。核心地域ではまだ猶予があるかもしれないが、捕獲が難しいので、周辺地域で捕獲できるか検討する必要がある。

松井委員

- ・個体識別はどのくらいできるのか。

高橋委員

- ・角の違いで違う個体と分かる場合もあるが、写真から同じ個体という判断は難しく、個体識別は相当難しい。

中静委員長

- ・当面捕獲のトライアルをしながら、モニタリング精度を高めていくしかない。

高橋委員

- ・雪の下にある農作物が、シカやあらゆる野生動物の餌になり、周辺地域で増える原因となる。農作物被害を防ぐためにも収穫残渣などの処理が必要である。こうしたことを周知してほしい。

田口委員

- ・農業被害について、被害が少ないのではなく、被害に気付いていないこともある。また被害という認識をどう考えるかも問題。統計をとると、耕作放棄地が増えるとともに被害が減っていくことがある。これは被害が減っているのではなく、耕作地が減っていったのが実態。また、農家は収穫が終わった後の田畑まで被害として考えてない。例えば今田んぼに白鳥がもの凄くいるが、その白鳥が食べる相当量の米が落ちている。そう考えると、我々が被害と認識していないことで、野生鳥獣を食べさせている。これをどうみるか、数量化できるかという課題がある。
- ・秋田のクマの人身事故の現場を回っているが、共通の要素として植林地や用水の問題があるかもしれない。植林地は鬱閉林になっていて、人がほとんど入らないためクマのすみかになっている。そこから移動してくる。それが直接的にどう関係するのか、現場の被害者の動きとどう関係するのかは今後の観察が必要。そういうことをこまめに拾っておかないと、たぶんシカの問題でも落としている部分があると思う。このことは、みんなで考えた方がいい。

中静委員長

- ・林政課や自然保護課だけでなく、食の安全・安心推進課等とも連携を深めていくことに期待したい。

由井委員

- ・センサーカメラのデータから、テンが多く出没する地点はノウサギが少ないとグラフから読み取れる。クマとカモシカについても同様である。2022年のクマとシカについては、例数は少ないが同様の傾向がうかがえる。両種の分布や好む食性など綿密に分析しないと分からないが、その傾向が確かであれば、核心地域にクマがたくさん棲んでいればシカは入っていかない。そのクマが今年みたいに不作の時にたくさん下に出てくると困るから、そうするとやっぱり核心地域、周辺地域で人に影響のない範囲でクマと共存できる生態系のシステムを作る。それで溢れてきたクマは制御せざるを得ない。適正密度が必要じゃないかと考える。
- ・アメリカクマは、北米大陸に60万頭いる。東北地方のクマの1/4くらいの密度で、体重は倍ぐらいある。日本の人口密度は北米大陸の20倍であるので、軋轢が起きるのは当然。
- ・クマの生態系における役割もたくさんあり、適正密度を設定して共存を図る方向しかない。白神山地では、ブナやミズナラを維持することが大切と考えている。

議題(4) 入山利用への対応について

資料4-1 令和4年度白神山地世界遺産地域及び周辺地域入山者数調査について 説明

資料4-2 白神山地世界遺産地域及び周辺部の入山利用に係る令和4年度実施結果及び令和5年度実施計画・実績(暫定)説明

田口委員

- ・入山者が急激に減ってきている。この間には登山ブームもあった。減少の要因をどのように分析しているのか？

環境省 齋藤自然保護官

- ・減少している原因は、はっきりしたことは分からないが、大きく減少しているところはリーマンショックや東日本大震災など、東北全体の利用者が減っている時期が考えられる。

蒔田副委員長

- ・令和4年に減少しているのは道路の関係が大きい。その前はコロナがある。その影響を考慮すると、最近の4、5年は横ばい。

田口委員

- ・原因を考えないといけないと思う。社会的要因、あるいは交通アクセスの問題であるとかいろいろな問題がある。その中でどこを手当てすべきなのかを考えることが重要と思う。どういう手を打つかという時に、その原因が分かっているなら手の打ちようがない。
- ・いろんな入山者を引きつけようとして、様々な取り組みをしているが、結果的にどういう人を育てたいのかとか、リピーターを増やしたいのかとか、そのリピーターにとって何がメリットになるのかとか、その白神 LOVE っていう世界を作るためにはどうしたらいいのか、そういう演出が必要と思う。結果的に人々をどう動かしたいのかというところが見えてこないところが気になっている。

中静委員長

- ・この白神山地をどう利用していただくのかということ。資料の数値はカウンターがあるところの統計なので、今年は30周年記念で、イベントがたくさんあり、このカウンターの外側への来訪者はむしろ増えている可能性が大きい。そういう人たちが来ているにもかかわらず、カウンターの内側に入る人たちが非常に少なくなっている可能性はある。この10年ぐらいのトレンドでは確実に少なくなっていることから、そのこのところをどう考えるか。こういう人たちを計画されたツアーとしてもう1回呼び込む努力をするのか、あるいはこのままこういう低利用の状態でもいいと判断するのかという地元の意図もある。その辺は考えていただかないといけない。

熊谷委員

- ・世界遺産地域以外に国立公園全体に対する来訪者も時系列で減少している。この対策として満喫プロジェクトが実施されている。特定の場所に重点的に施設整備するなど、誘客促進を図っている。全国の国立公園の中で利用促進するものと、景観維持や生物多様性の保全に力を入れるものが同時並行的に進められている。白神山地でもどう位置づけるか。同じ時期に登録された屋久島は、相当安定的に人が入っており、逆にIUCN的には問題視している分析がある。白神山地はIUCN的には非常に優等生で、人が入らないために実によく保全されている。それらを踏まえて、人口減少、レジャーや娯楽の多様化も進んでいる中で、白神山地をどう位置づけるのかという俯瞰的な検証が必要だと思う。
- ・数日前に地元紙の一面に、国立公園の登山道の管理主体の50%が実ははっきりしていないという記事があった。遺産地域の登山道の管理主体はどうなっているのか？

林野庁 神自然遺産保全調整官

- ・青森県側で核心地域に向かう奥赤石林道は国有林内で林野庁の管理である。大雨で荒れているが白神ラインが通行止めで把握できていない。歩道については、市町村など様々。

中静委員長

- ・核心地域はおそらく歩道として管理されていない。緩衝地域には、いくつか歩道整備をされているところがあって林野庁でやっているという理解でいいですか？例えば、暗門の滝や白神岳の歩道整備というのは、環境省ですか？

青森県自然保護課 古本主幹

- ・白神岳の鯉山コースが深浦町、十二湖コース、二股コースが青森県で管理している。

中静委員長

- ・白神岳や暗門の滝の歩道は比較的管理状態はいい。その他は結構難しいところがある。

熊谷委員

- ・全体把握はしたほうがいい。ただコミットすればするほど責任が生じるので、核心地域に関しては完全に自己責任で、バッファゾーンに関してはある程度整備した上で位置づける必要がある。奥入瀬の事故の裁判というのは、非常にその後の自治体のコミットにハードルをあげてしまった経緯がある。悩ましい点は、承知しているが、こういう議論が出た以上ある程度整理は必要と思う。その辺は一度連絡会議で整理していただきたい。

議題 (5) その他

資料5 松くい虫・ナラ枯れ被害について 説明

蒔田副委員長

- ・松枯れが減少しているとの報告があったが、今年秋田市でもの凄く増えている。夏暑かったことが影響していると思うが、たぶん山本管内もこれからまだまだ増えていく。その気になって対応しないと間に合わないかもしれないと認識したほうが良い。

由井委員

- ・松くい虫は核心地域に入らないと思うが、ナラ枯れはどうか。

中静委員長

- ・2、3年前に入っているが、今年に入っていない。

林野庁 神自然遺産保全調整官

- ・今年の米代西部森林管理署では被害が確認されていない。青森側では情報があるが、詳細は未確認。

中静委員長

- ・ナラ枯れとクマの関係はどうか？

田口委員

- ・ナラは、7月ぐらいまでは順調に花がついていたが、8月になってから急激に落ち、20日過ぎには、全て地面に落ちていた。完全に山が乾いているというか、湿度がほとんどない。キノコも20日ぐらい遅れて出ている。こうした条件が重なっていく中で、人里の周辺にいた若い個体が押し出されて、平野部の中心に向かって出てくるという形になる。被害の現場は、山裾ではなく、湯沢とか大仙とか仙北などの平野の穀倉地帯のど真ん中にクマが出るというようなことが起こっている。それが今年の特徴。理由は分からないが、かなり人身事故が秋田市を中心とした一帯の都市周辺と都市の中で起こっている。
- ・山形のある地域では、最初は3、4歳ぐらいのクマが捕獲されていたが、10月ぐらいになると体重が100キロを超えるようなものが罠にかかるようになった。猟師の観察ではこうしたクマが捕れるようになると、奥の山にクマがいない状態。特に福島の只見の猟師によると9月以降の奥の山ではクマの痕跡がなく、変だと思っていたら、里に下っていた。秋田県だけで2,000頭も捕獲しているので、このインパクトがどのくらいか検証するために春の生息調査をやろうと思っている。

資料6 白神山地周辺地域における近年のクマ出没情報について 説明

中静委員長

- ・ナラ枯れは白神山地ではそんなに多くないが、生態系レベルでは影響があるのではないかと。

田口委員

- ・ブナがだめでもナラがあったが、今年はブナもナラもだめで、雪崩のようなクマの出没につながった。

由井委員

- ・森林総研のホームページには、気温が高くなるとナラ類は豊作になりやすいと書いてあったが、気温が高くなりすぎると実が落ちるといふこともありうるのか。

中静委員

- ・虫や乾燥もありまだわからない。
- ・ナラ類は毎年花が咲いて、最初の小さい実はなるが、その後落ちる。ブナは花も咲かない年もあるので、元々変動するようにできている。

中静委員

- ・30周年でいろいろ行事が行われ、新しいことにトライされたと思うが、いくつか課題も出たと思う。これについては連絡会議などに活かしていただければと思う。最近のトレンドは、どこかできちんと分析をしてモニタリング計画なり管理計画に活かすということをそろそろしないといけないかなということを改めて思った。

閉会の挨拶

環境省 羽井佐次長

- ・先生がたにはたくさん有意義なご助言をいただきましてありがとうございました。特に30周年のところでたくさんのご意見をいただいたのは、30年の歩みがあり、それに対するさまざまな変化があるのかと思う。
- ・引き続きさまざまな意見をいただきたい。