

第21回白神山地世界遺産地域科学委員会資料に関する御質問への回答

項 目	該当資料番号	御意見・御質問	回 答	回答機関
(1) 保全管理について	1-1-1、1-1-2、1-2-1、1-2-2	(田中委員) 環境事務所と森林管理局がそれぞれ巡視を行っており、重要と考えます。巡視から得られた情報は各組織内だけでなく、組織間でも情報の共有されているでしょうか。巡視結果の情報共有により、巡視が効果的になると考えられます。	資料1-1-2及び1-2-2の2に記載している「巡視員会議」には、東北地方環境事務所や東北森林管理局だけではなく、連絡会議の他の構成機関である青森県や秋田県、各市町村も出席し、また、巡視員の方も出席して、巡視活動等に関する情報共有や意見交換を行っているところです。 また、各機関における巡視により違法行為等を発見した場合は、その都度、事務局である東北森林管理局に報告し、事務局は連絡会議構成機関に速やかに情報共有・注意喚起する体制を構築しており、その結果を取りまとめたのが資料2-1-23のカルテ「巡視員、職員等による巡視」となっています。	東北森林管理局
	1-1-1 (表中5)	(田口委員) 3-3-1にもあるが、東北地方環境事務所管内の世界遺産地域および周辺地域に19台の自動カメラは対象地域面積に対して少ないのではないか？データ回収の手間を考慮せずにいえば30台程度は必要となるように思えるがいかがでしょうか？	平成25年度に行った自動撮影カメラの機種、設置箇所、台数についての検討業務で、継続的に調査ができる場所として、現行の19台の設置箇所を選定して継続調査しています。設置箇所の増加については、調査の継続性やメンテナンスにかかる負担、予算・人員の配分などを考慮して検討して参ります。	東北地方環境事務所
	1-1-2 (別紙)	(幸丸委員) 参加型プログラムについての今年度の実施方針については如何：過年度のプログラムの中には中止したものと実施したものが混在しているが、青森・秋田両県におけるコロナ感染状況及びイベントへの参加者数等から見て、全国のかつ深刻なパンデミックが発生しない限り、適切な予防対策を講じれば、安全な実施は可能と考えられるので、遺産地域関連事業については、中止する場合の基準や感染防止対策を明確に示した上で、原則実施するものとしてはどうか。	新型コロナウイルスに係る催物の開催制限等については、内閣官房から国の機関及び各都道府県知事に対して事務連絡が発出され、催物（イベント等）の開催に係る基準が示されており、国や自治体が率先して感染リスクを抑える必要があることから、リスクを低減する取組も必要と考えています。	東北森林管理局
	1-1-3	(中静委員長) 英文ガイドブックは評価できる。外国人には県の違いが分かりにくいので、秋田県側と一緒にしてはどうか？	外国語版白神山地観光ガイドBOOKは、昨年度作成し、数年活用することとしていますが、今後作成する場合は、関係機関と相談したいと考えています。	青森県自然保護課
	1-1-4	(中静委員長) 出版社とのタイアップはすばらしい。秋田県のガイド講習も含め、白神全体の動きとしてできることが望ましい。	令和3年度も同様の事業を実施する予定です。	秋田県自然保護課
	1-2-5	(中静委員長) 指定30周年行事は白神全体で考えるべき。このときに、白神全体での一体化を進めたほうがいい。	(西目屋村) 当事業は、観光客の受入整備の一環として、世界遺産入口周辺に標柱やモニュメント等を設置するものであり、セレモニーなどの記念行事というものではありません。記念行事については、県や関係市町村と歩調を合わせながら進めていくべきと考えています。 (連絡会議) 指定30周年の記念行事等への対応については、今年度から連絡会議において議論を進めていきたいと考えています。	西目屋村

項 目	該当資料番号	御意見・御質問	回 答	回答機関
「（１）保全管理について」の続き	全般	（蒔田副委員長） 各方面で環境教育的な面をもつ企画が増えてきているようなのはうれしく思います。今後は、こうしたことについての情報が共有できるような仕組み（例えば、あるHPを見れば、白神で行われている企画が一覧できるようなサイトを作るとか、興味のある人が登録しておけば、案内が届くような仕組みなど）を考えていく必要があるのではないのでしょうか。また、ガイド養成は重要な課題だと思いますし、秋田側でいえば、県認定ガイドがこうした企画で活躍できるように配慮(意識) いただければありがたく思います。	（東北森林管理局） 白神山地全体に係るイベントは、資料1-3の「令和３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」に取りまとめています。このイベント一覧については、環白神エコツーリズム推進協議会のホームページにも掲載しているところです。 （秋田県自然保護課） 県認定ガイドが参加できる企画があれば、認定ガイドと情報共有します。	東北森林管理局 秋田県自然保護課
（２）モニタリング計画に基づく調査の実施状況について	2-1-1（P3の上から２つ目のグラフ）	（小岩委員） ニッ森の気象観測において2014年～2017年のデータが示されていないのは機器の故障とのことですが、グラフに示されている2013年のデータが他のデータに比べて、異状に最高気温が低いように感じます。このデータは最高気温の月平均値か、あるいは年間で最も高いデータなのかにもよると思いますが、こちらは観測機器の不具合という可能性がないかどうか伺いたいと思います。	2013年の点検記録では、観測機器に故障等の異常はありませんでした。	東北地方環境事務所
	2-1-2	（田中委員） フェノロジー調査のカルテ：気候変動・生態系変化に係る重要なデータである。方法の注意点として、観測点の写真が重要なデータになるので、整理が必要。確認事項（芽吹き、落葉、有雪期終了など）では、判定者により推定日が変化するので、定義を文章や写真で明確にした方が良い。	過年度の定点写真の記録を参照し、より明確な判断基準の確立に努めます。	東北地方環境事務所
	2-1-5	（中静委員長） ハクビシン（侵入種）は年次変化を見るべき。	遺産地域及びその周辺での、自動撮影カメラによるハクビシンのこれまでの撮影状況を、地点別年度別に整理します。今後の侵入状況の把握を検討します。	東北地方環境事務所
	2-1-10など	（中静委員長） 新しいモニタリング計画を作るためにも、年次変化をきちんとレポートすることが必要。	年次変化を掲載していないものは、来年度から掲載するよう工夫します。なお、今年度については、モニタリング評価・見直しにおける概要シートの作成において、これまでの年次変化を取りまとめる考えです。	東北森林管理局

項 目	該当資料番号	御意見・御質問	回 答	回答機関
「（２）モニタリング計画に基づく調査の実施状況について」の続き	2-1-12～2-1-16	（田口委員） 冬期ニホンジカの分布調査のデータは興味深く拝見した。実際のこの地域での捕獲活動の実施状況が知りたいと思います。深浦・能代など捕獲実績がない理由を知りたい。越冬場所での捕獲計画はないのか？海岸線の越冬場所は保護区になっているのか？	これまで白神山地周辺地域では、狩猟や有害捕獲、県の管理捕獲により、平成29年度に１頭（深浦町）、平成30年度に３頭（鯡ヶ沢町１、深浦町２）、令和元年度に１頭（八峰町）のニホンジカを捕獲しており、いずれもオスとなっています。なお、令和２年度の捕獲実績はありません。捕獲の実施状況としては、①青森県では白神山地周辺地域として、西目屋村、鯡ヶ沢町及び深浦町を対象に管理捕獲を、②西目屋村ではニホンジカの有害捕獲を通年で許可、③大部分の町村では鳥獣被害防止計画の対象鳥獣にニホンジカを指定し、被害発生時等の捕獲（わな、銃器）に取り組んでいます。 東北森林管理局における冬期のニホンジカ分布調査や痕跡調査は、令和元年度から開始したところであり、令和２年度に１箇所ニホンジカの痕跡の濃い箇所が明らかになったところです。当該箇所の状況については、深浦町の農林担当課にも情報提供を行い、捕獲に結びつけていきたいと考えています。なお、越冬場所と考えられる海岸方面の低標高地域について、鳥獣保護区の指定は青森県側・秋田県側ともに部分的に指定されています。	東北森林管理局
	2-1-16	（高橋委員） ・深浦町において越冬状況を観測するために稼働した自動撮影 17回オス20頭の元画像を拝借し、角の形状に基づいて個体識別を試みた。分枝個体4頭、1尖個体4頭、合わせて少なくとも8頭が撮影されたと判断した。 ・1-2月中には1回しか撮影されておらず、冬期間に短期的に移動することも想定される。 ・カメラ34は、この付近で2020年3月にシカと判定された試料を含む多数の糞が見つかったことから設置していただいた。2021年3月にも痕跡と自動撮影から2～3週間程度にわたって複数個体が滞在していた可能性が高い。複数年にわたって冬期間の滞在が確認されたことから、捕獲候補地となる。 ・冬期の滞在地点と群れの規模を把握するという調査目的は、まだ一例であるが結果を得た。これを捕獲につなげることと、さらに捕獲候補地を見つけていく必要がある。ぜひ速やかに捕獲につなげていただきたい。	ニホンジカへの対応に係っては、高橋委員、また、森林総合研究所東北支所に御指導及び御協力をいただき感謝申し上げます。 自動撮影カメラや痕跡調査で得られたニホンジカの越冬状況については、深浦町の農林担当課にも情報提供を行い、効率的な捕獲につなげていきたいと考えています。 また、冬期間でのカメラ設置と痕跡調査を引き続き実施し、捕獲候補地の把握に取り組んでいく考えです。	東北森林管理局
	2-1-16	（高橋委員） ○越冬地把握方法の拡張 ・一層迅速に越冬地を把握するため、冬期間中の痕跡調査だけでなく、簡易チェックシートによる痕跡記録もリンクさせてはどうか。例えば公開されているデータのうち、令和元年度（sika1nenndo-1.xls）の949行目、調査日H31.5.29、米代西部ニツ井1267い には、「ササの食痕（新）」が記録されている。 ・12月に発生したササの食痕は、積雪下で保存され、雪解け後の4月に採取してシカによると判定できる場合もあることがわかった。	ニホンジカ影響調査・簡易チェックシートの活用の観点が抜け落ちていました。御指摘ありがとうございます。 米代西部署ニツ井森林事務所管内の1267林班い小班については、ニホンジカによるものかは不明とのことですが、平成30年度から令和２年度まで、毎年ササ等の食痕（新・古）が記録されています。当該箇所は国道から近くアクセスが良いことから、通年での痕跡調査の実施を検討したいと考えています。	東北森林管理局

項 目	該当資料番号	御意見・御質問	回 答	回答機関
「（２）モニタリング計画に基づく調査の実施状況について」の続き	2-1-23	（幸丸委員） マナー違反の事例を見ると、近年は密猟／密漁行為が減少して「たき火（＝野営）」が目立っており、カメラに写った様子からは、その傍若無人振りが窺え、さながら遺産地域は無法地帯である。これらの行為への対応策として「利用調整地区」に類似した制度の導入を検討してはどうか。	現状の遺産地域の管理においても、核心地域の入山は、①既存の歩道に加え、届出により27区間の「指定ルート」も利用できる、②許可により学術研究、報道機関の取材等公共的な行為を行うための入山等は、自然環境に影響の範囲でできるとし、入山手続きも定めており、ある意味で御意見をいただいた国立公園の「利用調整地区」と同様な取扱いと考えています。 「たき火は止めましょう」といったマナー違反への対応については、これまでも関係機関のホームページやチラシ、巡視活動等により普及啓発を行っており、また、マスコミにも取り上げていただくことがあり、今後もこれらを通じて普及啓発に努めていきたいと考えています。	東北森林管理局
	2-2-1	（幸丸委員） 白神山地気象観測調査／ブナ林微気象調査については22～23年、ブナ林フェノロジー調査については12年が経過しているので、それぞれ、20年あるいは10年間の平均値(平年値)を示してはどうか。	平均値のグラフを作成し表示します。	東北地方環境事務所
	2-3	（由井委員） モニタリング計画 2-3 関連でモニタリングサイト1000 による鳥類調査が天狗岳等で環境省によって前から行われていますが、その調査結果を見ることはできますでしょうか。インターネットでは全国のとりのまとめ結果が自然環境研究センターから出ておりますが、個別力所のデータは見れないようです。	モニタリングサイト1000陸生鳥類調査の調査原票を確認することは可能です。環境省生物多様性センターへの申請手続きが必要ですので、ご覧になりたい調査地点、年度について、別途ご相談させてください。	東北地方環境事務所
（３）ニホンジカへの対応について	3-1	（中静委員長） 白神周辺のシカ侵入は増加は止まったと考えられるのか？そのあたりの状況判断は？	白神山地周辺では継続的にニホンジカが確認されており、昨年度はメスの個体も確認されたことから、シカ侵入の増加が止まったと考えていません。ニホンジカの動向については、カメラや通報による目撃情報により、引き続き把握に努めます。	東北地方環境事務所
	3-1	（高橋委員） ○自動撮影 周辺市町村でメスも撮影されたことから、急激に増加し始める時期がちかづいている。	自動撮影カメラ等の目撃情報の収集に努め、生息数増加の兆候の把握に努めるとともに、関係機関で現況を評価してこれまでに作成した段階別対応方針に照らして、対応を検討して参ります。引き続き助言をお願いします。	東北地方環境事務所
	3-2-1	（幸丸委員） 植生に関するモニタリング：シカの植生への影響を把握するため、植生のモニタリングを試行したとのことであるが、プロットの設定は行ったのか。未設定であるならば遺産地域及び監視地域内に侵入ルートを想定して調査プロットを選定・設定することを検討してはどうか。	15箇所の調査ルートを設定し、シカまたはカモシカの食痕を記録するルートセンサスを実施しました。今年度、植物群落8箇所に調査区（5 m×5 m）を設け、種名・被度を記録するスポットセンサスを実施しています。	東北地方環境事務所
			（東北地方環境事務所） ニホンジカの侵入状況とそれに応じた対応について、ニホンジカ対策方針（骨子）を踏まえつつ、関係機関で現況を評価して対応を検討して参ります。	

項 目	該当資料番号	御意見・御質問	回 答	回答機関
「（３）ニホンジカへの対応について」の続き	3-2-1～3-2-2	（田口委員） これまでの調査結果に基づく対応の多くがまた調査がほとんどになっている。すでに調査段階から実行の時期にあると思われるが威嚇追い払いを含む捕獲に関するアクションプランは計画されないのでしょうか？そして捕獲実績もないというのは何らかの停滞要因があると思われるが、そこの言及がないのはどうしてなのか？3-2-2.繁殖源、侵入個体の供給源をたたくのは当然ですが、岩手県側等ではなくり罠の使用が記載されているがニホンカモシカの錯誤捕獲を誘発しない手法について何か対策はあるのか？	（東北森林管理局） 東北森林管理局における冬期のニホンジカ分布調査や痕跡調査は、低密度状態にあるニホンジカを越冬地で効率的に捕獲することにつなげるため、越冬場所を把握することとして令和元年度から開始したところであり、令和２年度に１箇所でニホンジカの痕跡の濃い箇所が明らかになったところです。当該箇所の状況については、深浦町の農林担当課にも情報提供を行い、捕獲に結びつけていきたいと考えています。 なお、岩手県内での森林管理署におけるくくりわなでの捕獲においては、カモシカの錯誤捕獲の事例は無いと聞いています。しかし、白神山地の場合は、カモシカの生息が多いことから（中・大型哺乳類全体の撮影頭数に占めるカモシカの撮影頭数の順位・割合（平成26年度からの７年間の平均）は、３位・15％）、ニホンジカの捕獲に際しては、例えば、①事前に捕獲場所にセンサーカメラの設置によりカモシカの生息を確認する、②同様に誘引餌に対する反応も把握する、③捕獲を行う場合は銃器を使用する、④銃器が使えない場合には箱わな、囲いわななど体を拘束しないわなを使用するなどの対応が必要と考えています。このことについては、資料3-4「白神山地世界遺産地域ニホンジカ対策方針（骨子）」において、「シカが定着した場合に備えるために、遺産地域内及び監視区域内での捕獲手法、体制等を検討する」としているところであり、連絡会議で議論を深めていきたいと考えています。	東北地方環境事務所 東北森林管理局
	3-2-2（P11、番号2）、 3-3-2（P23、番号2）	（高橋委員） ○調査目的の記述 冬期の痕跡調査の目的と利点は、捕獲候補地にもなる越冬適地を見つけだし越冬状況を確認することにある。ただし資料2-2-2、P61、番号5では適切に記述されている。	御指摘ありがとうございます。 「森林総合研究所東北支所と連携し、ニホンジカのもものと疑われる食痕等を採取・分析して生息状況を確認。」から「森林総合研究所東北支所と連携し、ニホンジカのもものと疑われる食痕等を採取・分析して越冬場所を把握。」に修正します。	東北森林管理局
	3-2-3	（中静委員長） 捕獲努力は引き続き行うべき。	第二種特定鳥獣管理計画（第１次ニホンジカ）に基づき、ニホンジカの集積的かつ効率的な捕獲を実施していきます。	青森県自然保護課
		（高橋委員） ○捕獲手法の検討 林地における捕獲で群れごと捕獲するために箱わなや囲いわなを用いる場合、立木や傾斜が障害物となって市販の既製品が使いにくいことが多い。また一般に狭い閉所よりは広い囲いの方が警戒されにくく誘引が容易とされる。そ	（東北森林管理局） 資料3-4「白神山地世界遺産地域ニホンジカ対策方針（骨子）」においては、「シカが定着した場合に備えるために、遺産地域内及び監視区域内での捕獲手法、体制等を検討する」としているところであり、連絡会議で議論を深めていきたいと考えています。 （青森県自然保護課） 低密度下でのわなの有効性について、引き続き検討していきます。	東北森林管理局 青森県自然保護課

項 目	該当資料番号	御意見・御質問	回 答	回答機関
「（３）ニホンジカへの対応について」の続き		こで、立木を利用した網製の囲いわな*を田沢湖付近で秋田県と協同して試行しつつある。ご検討いただきたい。 *松浦友紀子ら、2013、森林用囲いわなと銃器を組み合わせた捕獲手法の有効性、森林防疫62(6): 29-34.	（深浦町） 野生動物対策技術研究会でも同様の事例紹介があり、逃げようとした際、網にニホンジカの角が絡まり、暴れていた。当町はカモシカが多いため、そのような錯誤捕獲が発生した場合の放獣方法などを考慮しながら、他地域での実施例等の情報収集に努め、前向きに検討したいと考えています。	深浦町
	3-2-6	（中静委員長） リンゴ被害も出たようだが、他の農業被害はまだ出ていないのか？	（鱈ヶ沢町） 鱈ヶ沢町では、りんご以外の樹木での被害について、今のところ確認されていません。 （深浦町） 生育期（２葉期）の大豆被害が発生したところです。 （能代市） 能代市では、令和2年6月24日に、ニホンジカによるものと思われる若い稲の食害が発見されたところです。	該当市町村
（４）入山利用への対応について	4-4-1及び4-4-3	（蒔田副委員長） 入山利用の方針において、遺産地域に精通した人材の育成との内容があるが、現在行われている核心地域内での巡視が人材育成につながる可能性についてはどう考えているのか。実際に今後遺産地域に精通した人材となりうるべき人が巡視には参加しているのか等教えて欲しい。	（東北地方環境事務所） 環境省の核心地域での巡視業務は、白神マタギ舎が請負っており、請負者において人材の育成が行われていると認識しております。また、過去にアクティブレンジャーとして活動した10名のうち2名が、退職後も白神山地での普及啓発や調査研究に携わっています。 （東北森林管理局） 巡視活動は、人材育成に資するものであり、有効と考えています。 一方、巡視員の高齢化が進んでいることから、遺産地域精通者の現状把握は必要と考えており、秋田県側での精通者は15名程度と見込まれるところで、このため、連絡会議で議論し、各機関において、巡視員やガイドの、①平均年齢、②精通者の人数、③後継者育成の状況を調査し、そのうえで人材育成の仕組み作りを検討していくことについて、着手していきたいと考えています。 （青森県自然保護課） 青森県委嘱の白神山地世界遺産地域巡視員については、「自然環境保全について識見を有するものであって、白神山地世界遺産地域の地形や自然状況等に精通していること」が委嘱要件となっています。そのため、すでに遺産地域に精通した人材が巡視を行っています。	東北地方環境事務所 東北森林管理局 青森県自然保護課

項 目	該当資料番号	御意見・御質問	回 答	回答機関
「（４）入山利用への対応について」の続き	4-4-1及び4-4-5	（蒔田副委員長） 秋田側の核心地への入山について、どのような議論が行われたのかを教えてください。	資料4-4-1「白神山地世界遺産地域及び周辺部の入山利用に係る今後の対応について」は、平成27年度から令和元年度まで議論を重ねてきたものの、その内容に修正を加えず同じ内容のまま５年が経過していたことから、令和２年度の連絡会議において、これまでの対応状況等を踏まえて課題等を一定整理・共有し、今後の対応につなげていくこととして議論したところです。 その中で、秋田県側核心地域の入山利用については、賛否両論があるものの、現況把握のためにも指定ルートとして位置づけが可能なルートを検討することとして、検討に着手しました。なお、このことは、第20回科学委員会の資料にも添付し、科学委員会からの「令和２年度白神山地世界遺産地域連絡会議への助言」（令和２年10月6日）において、「秋田県側の指定ルート候補の検討は重要」との助言をいただいたところです。 ルートの検討に際しては、核心地域内の地理に詳しい巡視員の方から話を聞いたところ、①核心地域内には道跡というものはなく、大部分が溪流を歩く形になる、②巡視員が巡視することを考えると、能力や時間的なことを踏まえる必要があり、また、「指定ルート候補」となると巡視員の中には抵抗感を示す者も出てくるのではないかといいました。加えて、令和２年度の秋田県側における「白神山地世界遺産地域の管理に関する懇談会」においても、秋田県側核心地域への入山については依然として根強い反対意見が出されたところです。 このため、指定ルートは設定しないこととし、①核心地域に到達する所までのルートと、②核心地域内の巡視が可能ルートを（資料4-4-5の添付図面）、巡視のほか、核心地域内の現況が把握できる者の育成に役立てることを検討することとして位置づけしたところです。	東北森林管理局
	4-4-2	（中静委員長） 外来種子防止用のマットは効果が検証できているか？	外来種子防止用のマットは、白神岳や小岳、二ツ森等の登山口に設置し、入山される方に使用を促しているとともに、巡視の機会等に侵入したオオバコの除去を行っているところです。 マットの効果に関しては、資料1-2-2に記載している「白神山地世界遺産地域実態把握調査」の中で「里山植生の侵入状況」を把握し、過去の調査結果（H13、H21及び22）との比較を行い、周辺植生に影響を与えていないのか等について検証したいと考えています。	東北森林管理局
	4-4-3	（中静委員長） 秋田県の核心地域では巡視員の育成を目指していないという事だが、その必要性はないと考えてよいのか？	秋田県で認定するガイドは、核心地域の中をガイドするために養成しているものではないということであり、その現状認識を踏まえ、連絡会議として遺産地域に精通した人材育成の具体策の検討を進めていきたいと考えています。	連絡会議（東北森林管理局）
（５）松くい虫被害及びナラ枯れ被害について	5-1-1	（由井委員） ナラ枯れ対策について、青森県の文書で樹種転換を行うとしていますが、どのような樹種に変更するのでしょうか。	民有林での被害に係る樹種転換については、森林所有者の意向もありますが、地域の植生に合わせたナラ以外の樹種を選択することになるものと考えています。	青森県林政課

項 目	該当資料番号	御意見・御質問	回 答	回答機関
「（５）松くい虫被害及びナラ枯れ被害について」の続き	5-1-1～5-1-3、5-2	（田中委員） マツ枯れ、ナラ枯れの現状把握と対策のデータが整理されており、適切と考えます。このようなデータの収集整理が、今後の対策検討の基礎となる。 ナラ枯れ被害の対応方針では、今回示された「改正(案)」が「現行」を具体化した内容になっており、この方向で良いと思います。	－	－
	5-1-3①	（中静委員長） 松枯れがキタゴヨウで見られた例は報告されていないのか？	白神山地世界遺産地域及び周辺部でのクロベークタゴヨウ群落は、青森県側では十二湖周辺、笹内ダム周辺及び天狗岳周辺等に、秋田県側では丸山周辺、焼山周辺等に見られますが、キタゴヨウが松くい虫被害を受けたことはないと ころです。 また、東北森林管理局管内（青森県、岩手県、宮城県、秋田県及び山形県）の国有林でもキタゴヨウが松くい虫被害を受けたことはありません。	東北森林管理局
	5-2	（中静委員長） ナラ枯れの対応方針は原案が現実的であると考えます。	－	－
	5-2関係資料2	（中静委員長） ナラ枯れの標高別被害を整理してもらってありがとうございました。標高の高いところ（640m）でも被害が出ているので、遺産地域にもかなり心配な状況だという事が明確になりました。それでも、標高の高いところには被害が出にくいと思うので、引き続きデータを収集してもらえればありがたいです。	－	－
（６）モニタリング評価・計画の見直しについて	6-1	（中静委員長） モニタリング計画および評価書に関しては英文も作ったほうが良いと思います。UNESCOへのレポートもするべきと思います。	・モニタリング計画は昨年度英訳し、ウェブサイトに掲載しています。 ・評価書の英訳は検討（英訳する場合その方法を含めて）します。 ・モニタリング計画（英文）については機会を捉まえてUNESCOに報告したいと考えます。	東北地方環境事務所
	6-2	（蒔田副委員長） 見直しのフローについてはおおむね了解しましたが、これまでのモニタリング結果についての評価や今後の課題については、紙面協議だけではやはり不十分ではないか。作業を開始する段階で、少なくともオンライン会議でどのような方針で見直しをするかを議論するべきではないでしょうか。	新型コロナウイルスの感染拡大防止の観点から、対面による会議は慎重に対応すべきと考えています。オンライン会議については、各委員、関係機関の接続環境を確認したうえで検討させていただきます。	東北地方環境事務所
	6-3	（中静委員長） 評価指標ごとの分担には異存ありません。	ありがとうございます。概要シートができましたら、担当委員に送付させていただきますのでよろしくお願いいたします。	東北地方環境事務所
	6-3 IIB動植物の多様性-2動物 (1)動物相 生息数	（高橋委員） 概念や現象として「生息数の減少」という表現はよいが、野生動物の生息数は把握が困難であり、推定値は大きな誤差幅を持つ。したがって、評価指標の中では推定生息数も含めて「生息数指標」という語を使う方が適当と考える。この場合、評価指標前半は「大型哺乳類の生息数指標に著しい変動がみられない」となる。	モニタリング評価・計画の見直し（案）に反映させていただきます。	東北地方環境事務所

項 目	該当資料番号	御意見・御質問	回 答	回答機関
「(6) モニタリング評価・計画の見直しについて」の続き	6-3 IIB動植物の多 様性-2動物 (3)侵入動物 評価指標	(高橋委員) ・すでに多くの生息情報が蓄積されてきており、評価指標の「遺産地域周辺市町村においてニホンジカの生息・定着が報告されていない」状態はすでに逸している。「～ニホンジカの生息数指標に（継続的かつ著しい）増加傾向がみられない」辺りになるのではないかな。 ・あるいは、目的とする多様性そのものや「植生に著しい影響がみられない」など保全対象の状態を直接的に表現した方が、生息数指標の不確実性を回避でき、わかりやすいのではないかな。 ・そもそも白神における多様性とシカ密度の関係については、このモニタリング自体が検討材料となるのではないかな。 ・野生動物の生息数指標として単純な撮影頻度では認められなくなってきている*。自動撮影に基づいて生息密度推定を行う場合には、カメラの配置等を考慮する必要がある。 *中島啓裕, 2018. 自動撮影カメラが拓く新しい哺乳類研究—個体識別を必要としない密度推定—. 哺乳類科学59(1): 111-116. (フリーアクセス) https://www.jstage.jst.go.jp/article/mammalianscience/59/1/59_111/_pdf/-char/ja	・モニタリング評価・計画の見直し（案）に反映させていただきます。 ・モニタリング調査を継続し、白神山地の動植物の多様性とシカ密度の関係の把握に努めます。 ・カメラの配置について、連絡会議の構成機関と位置・台数などの情報を共有し、関係する研究成果を参照しながら、適正な配置となるよう調整して参ります。	東北地方環境事務所
	6-4 (別表2)	(中静委員長) 遺産して30周年を機会に、初期にしか行っていなかったモニタリング項目を再調査してもいいのではないかと思います。たとえば、植物相、希少植物、侵入植物、水生生物、地域住民の生活利用など。	(東北地方環境事務所) 世界遺産登録30周年について、どのようにとらえ、何をするか・すべきか、関係機関で協議させていただきます。 (東北森林管理局) 東北森林管理局が実施しているモニタリング調査については、初期から継続的に行っているところです。 (青森県自然保護課) 連絡会議において、検討していきたいと考えています。 (秋田県自然保護課) 秋田県側の方のモニタリングでは調査データとして意味をなさないと思われるため、調査全体の方向性が定まってから検討させていただきます。	東北地方環境事務所 東北森林管理局 青森県自然保護課 秋田県自然保護課
	6-4 (別表2)	(小岩委員) 航空機計測によるDTMを用いた地形区分図の作成をされているとのことでしたが、これと他のモニタリングの結果を重ねあわせをして、これらを総合的に俯瞰して検討する必要があるように思えます。すでに実施済みでしたら申し訳ありません。	東北森林管理局が2003年と2011年に実施した「白神山地世界遺産地域の地形変動調査」では、2 時期のDTM（地盤高データ）等を用いた地形区分図による地形変化等の判読を行っています。この対象範囲は、青森県側核心地域の摩須賀岳から北東側は櫛石山まで、北西側は向白神岳を範囲とする3,000haとなっています。この対象範囲には、資料2-1-3「世界遺産白神山地ブナ林モニタリング調査」や資料2-1-7「白神山地世界遺産地域における原生的ブナ林の長期変動調査」の森林調査固定サイトが含まれていますが、どのような検討ができるのか今後検討していきたいと考えています。	東北森林管理局

項 目	該当資料番号	御意見・御質問	回 答	回答機関
(7) その他	7-1	(田中委員) 行政の活動情報の普及、地域の多様な意見の収集・調整のために懇談会は意義があるので、今後も継続すると良いと思う。	ありがとうございます。今後も継続できるよう努めます。	東北地方環境事務所
	全般	(蒔田副委員長) いつもながら大量のデータ整理お疲れ様でした。ただ、量が多いので、どうしても広く薄くということになってしまうので、事務局または各担当の方で、特に今年の特徴とか、考慮すべき点とかがもしあれば、それを示してもらったほうが議論すべき点など明確になっていいと思う。	今後も、対面形式による会議及び書面形式による会議に関わらず、委員の皆様には事前に資料を送付することには変わりはありませんので、その際に御指摘いただいた点が分かるように工夫したいと考えています。	東北森林管理局
	－	(由井委員) 今期のブナの豊凶調査結果は、追加の資料として出てきますでしょうか。	東北森林管理局管内（青森県、岩手県、宮城県、秋田県及び山形県）の国有林におけるブナの開花状況の調査結果は、毎年7月に入ってから、また、結実状況の調査結果は、毎年11月に入ってから、東北森林管理局のホームページで公表しています。	東北森林管理局
	－	(田口委員) 西日本・中部地方などでニホンジカの生息域拡大と被害の増加に伴い ニホンカモシカの個体数減少が見られ始めている報告がある。ニホンジカとニホンカモシカの併存を考える場合どのような対策を講じる必要があるのかについても議論を始める必要があるように思う。また白神山地遺産地域周辺における大型哺乳動物の生息実態調査を5年おきぐらいに実施すべきではないか。ニホンツキノワグマ・ニホンカモシカ・ニホンイノシシ・ニホンジカ・ニホンザルの5大大型獣の問題は今後の自然遺産保持に大きくかかってくる問題であると認識しているので、この繁殖状況や行動域など動物学的プロパー研究が必要になってくると思われます。昨今、キャンプがはやってきており、この影響がすでに白神山地周辺にも出始めているかと思われるので、キャンパーに対するマナーや野生動物対策についてのマニュアルパンフなども作る必要があるのではないか。	（東北地方環境事務所） ・まず、ニホンジカの遺産地域内への侵入・増加を防ぐことに努めつつ、カモシカとの相関関係について、先行事例等の情報収集を行います。 ・5大大型獣の生息実態把握については、現在行われている調査や狩猟等の情報を含めて、関係機関で対応を検討させていただきます。 ・白神山地マップ等のパンフレットに入山マナーを掲載して周知に努めています。 ・ニホンジカの増加と食害についてのパンフレットを作成し、目撃情報の提供をお願いしています。 （東北森林管理局） ニホンジカとカモシカの併存の対策については、資料3-4「白神山地世界遺産地域ニホンジカ対策方針（骨子）」において、「シカが定着した場合に備えるために、遺産地域内及び監視区域内での捕獲手法、体制等を検討する」としているところであり、連絡会議で議論を深めていきたいと考えています。 白神山地周辺地域における大型哺乳類を含む哺乳類調査については、平成26年度から継続して実施しているところですが、繁殖状況等まで踏み込んだ調査は実施していないところであり、限られた予算の中での優先度を踏まえ検討していきたいと考えています。 「たき火は止めましょう」、「動植物を大切に」といった入山マナーについては、これまでも関係機関のホームページやチラシ、巡視活動等により普及啓発を行っており、また、マスコミにも取り上げていただくことがあり、今後もこれらを通じて普及啓発に努めていきたいと考えています。	東北地方環境事務所 東北森林管理局