

平成 22 年度 第3回エゾシカ・陸上生態系ワーキンググループ 議事概要

日 時 : 平成 23 年 3 月 15 日 (火) 14:00 ~ 18:00

場 所 : 斜里町公民館 ゆめホール知床 会議室 1

- 議 事 : (1) 知床半島エゾシカ保護管理計画の見直しについて
 (2) ルサ - 相泊地区における捕獲結果の評価
 (3) H22 シカ年度エゾシカ保護管理計画実行計画の実施状況(速報)
 (4) 世界遺産委員会等からの勧告への対応について
 (5) その他

出席者 : 以下一覧の通り

エゾシカ・陸上生態系ワーキンググループ 委員		
専修大学 北海道短期大学 みどりの総合科学科 教授		石川 幸男
北海道立総合研究機構 環境科学研究センター 研究主幹		宇野 裕之
東京農工大学 共生科学技術研究院 教授 (WG 座長)		梶 光一
森林総合研究所 北海道支所長		川路 則友
岐阜大学 応用生物科学部獣医学講座 教授		鈴木 正嗣 (欠席)
財団法人自然環境研究センター 研究主幹		常田 邦彦
北海道立総合研究機構 環境科学研究センター 研究主幹		間野 勉
北海道大学 北方生物圏フィールド科学センター 教授		日浦 勉
横浜国立大学 環境情報研究院 教授		松田 裕之 (欠席)
酪農学園大学 環境システム学部 地域環境学科 教授		宮木 雅美
北海道大学名誉教授 (科学委員会委員長)		大泰司 紀之
(以上50音順)		
関係行政機関		
北海道森林管理局 企画調整部保全調整課	課長補佐	山崎 敬介
同 知床森林センター	所長	金澤 博文
同	緑化第一係長	武隈 智
同 網走南部森林管理署	流域管理調整官	栗谷川 徹
同 根釧東部森林管理署	流域管理調整官	上野 利康
北海道 環境生活部環境局自然環境課	主査	深沢 敬
同 オホーツク総合振興局保健環境部環境生活課自然環境係	主任	吉田 英明
斜里町 総務環境部環境保全課自然保護係	課長	百々 典男
同	係長	岡田 秀明
同	主事	東 優里

羅臼町 環境管理課	課長	川端 達也
同	係長	長岡 紀文
知床世界自然遺産地域科学委員会 エゾシカ・陸上生態系ワーキンググループ 事務局		
環境省 釧路自然環境事務所	次長	則久 雅司
同	野生生物企画官	渡辺 洋之
同	自然保護官	三宅 悠介
同	自然保護官	加藤 倫之
同	自然保護官	澤野 崇
同 ウトロ自然保護官事務所	上席自然保護官	野川 裕史
同 羅臼自然保護官事務所	自然保護官	中川 春菜
知床世界自然遺産地域科学委員会 エゾシカ・陸上生態系ワーキンググループ 運営事務局		
財団法人 知床財団	事務局長	山中 正実
同	事務局次長	田澤 道広
同	事務局次長	増田 泰
同	保護管理研究係 係長	小平 真佐夫
同	保護管理研究係 主任	葛西 真輔
同	羅臼地区事業係	石名坂 豪
同	保護管理研究係	秋葉 圭太



第3回会議の様子

以下、発言者を示す際の敬称・肩書きは省略する。

開会挨拶

則久:3月11日に東日本大震災が発生したが、そのような混乱した状況で本日はご参集いただき御礼申し上げます。震災でお亡くなりになられた方にお悔やみを申し上げ、被災された方にお見舞い申し上げます。まずは人命救助が優先されると思うが、今回の震災は食料や水をはじめとするさまざまな日本の現状に問題を提起している。今回の会議についても開催を迷ったが、釧路の我々は自分たちの責務を果たすことを一番に考えて開催することとした。

第1期知床半島エゾシカ保護管理計画(以下、管理計画とする)が平成23年度で終了する。第2期の5カ年計画を平成23年度中に策定する予定であり、今回は管理計画の改訂について集中的な議論をお願いしたい。平成23年度に予定している1回目のエゾシカ・陸上生態系ワーキンググループ(以下、シカWG)会議を経て管理計画を概ねとりまとめたいと考えている。知床岬地区におけるエゾシカ(以下、シカとする)の個体数調整については、「実験」を経て一定の成果が出たため「事業」に移行した。個体数調整の次期候補地であるルサ-相泊地区では、手法検討としてシャープシューティング(以下、SSとする)および罠いわなによる捕獲を行った。そうした成果を踏まえてルサ-相泊地区において、「手法検討」から「実験」に移行するのかどうかご議論いただきたい。シカ対策はこれからが正念場になると考えている。東日本大震災の影響で日本全体の方向性も見えていない状況だが、本日の議論内容を施策にしっかり反映させたいと考えている。活発なご議論をお願いしたい。

議事

三宅:委員の出席状況と配布資料の確認。

議事1. 知床半島エゾシカ保護管理計画の見直しについて

・資料1-1「第1期知床半島エゾシカ保護管理計画の計画期間中の総括と課題」と資料1-2「第1期エゾシカ保護管理計画の植生調査の結果とりまとめ」を内容に従い三宅が説明。

- ✓ 知床沼、羅臼湖においてシカによる踏み跡が確認され、湿原植生の破壊が懸念される。
- ✓ 海岸植生影響調査においてもルシャ等においてシカによる顕著な影響が確認された。
- ✓ 植生保護柵内においては順調な回復傾向が確認されている。

・資料1-3「森林植生における広域採食圧調査について」を内容に従い三宅が説明。

- ✓ 知床岬、岩尾別、真鯉など、主要な越冬地と指摘されている箇所についてはエゾシカによる顕著な影響が確認されている。
- ✓ 広域採食圧調査については、事業者が異なることで調査方法等にばらつきが大きく、また、

一部データについては有効な解析が出来ない。

梶座長：総括と課題についてご説明頂いた。質問や意見があれば伺いたい。

川路委員：資料 1-1 において、いずれの地区でも指標植物の設定が課題となっている。また、資料 1-1 補足資料で植生指標の開発が課題となっている。指標植物を設定すると管理計画で謳っているが、間に合わなかったということか。

三宅：1-1 補足資料で課題としてあげている植生指標の開発は、エゾシカの採食圧の許容限界や、密度操作実験の人為的影響を判断するための指標を開発しなさいという IUCN の勧告に対応するためのものである。資料 1-1 で指標植物の設定を課題としてあげているのは、どの調査区でも指標植物を設定して調査を実施することになっていたが、現段階ではシカ WG で指標植物を設定するまで至っていないということである。

川路委員：検討する時間が足りなかったということか。

三宅：詳細な検討がされていなかった。

梶座長：補足したい。検討は進めていた。当初、項目の絞り込みを行って植生指標の開発を事業化しようとした。概念図は宮木委員に作成して頂き、その段階で止まっている。代表的なものを指標植物としてリストアップしたが、定める段階まで至っていないというのが現状である。

宮木委員：植生指標については、今後の 3 年間で明確にしようとするものである。

梶座長：中長期的なモニタリングの実施とあるが、第 1 期管理計画において、モニタリング手法は絞り込み段階という理解で良いか。

三宅：資料 1-4 で管理計画の見直し案を提示しており、前回の管理計画がどのようになっていたかわかる。P20 の表 1、このような項目でモニタリングを行うとしていた。この項目に沿って資料 1-1 補足資料を作成している。

梶座長：モニタリングに関する課題として何があるのか。実施することが課題なのか。

三宅：中長期的に継続してモニタリングを実施できる体制整備が主な課題であるが、広域採食圧などについては細かい課題がある。

宇野委員：資料1-1で真鯉地区の今後の扱いの検討が課題として書いてあるが、真鯉地区については具体的に何が課題か。

三宅：真鯉地区は第2期管理計画において密度操作実験を積極的に実施する対象とはしないが、候補地から落とすわけではない。必要があれば第3期管理計画以降に密度操作実験実施の対象にするという位置づけでどうかというのが事務局の提案である。第2期管理計画で真鯉地区を密度操作実験実施の対象にするかどうかなど、今後の方向性を検討する必要があるということである。

梶座長：他にあるか。

宇野委員：質問ではなくコメントである。資料1-3の図4を見ると、特に今後問題となるルサ - 相泊地区があると思うが、ルサ - 相泊地区で設定した調査地はほとんどトドマツダケカンバ林のため被食率も低くシカの採食圧を把握できないことが判明した。きちんと見直しを行って、シカの影響を敏感に把握できる場所を調査地に設定して欲しい。例えば、落葉広葉樹が生育している場所を調査地に設定するといったように見直しを行って欲しい。このことは特に北海道森林管理局にお願いしたい。

梶座長：知床世界自然遺産地域生態系調査報告会においてもそうした議論があった。高標高域においてトドマツとチシマザサが生育する場所を調査地としており、シカによる採食の影響がなかったという調査結果を出しているが、それは調査地の設定が不適だったからではないかという意見が出た。資料1-3の図5に具体的な提案があるが、見方を教えて欲しい。ルサ - 相泊地区で「2 0+2」となっているのは、現在の2か所の調査地を廃止して、新規に2か所を設定することか。

三宅：その通りである。

宮木委員：シカの影響を把握するには、シカの影響を受けやすい森林を調査地に選ぶことも大事と思うが、それだけではなくシカの影響のない林も多少なりとも調査しておく必要がある。シカの影響がない場所についても調査しておかないと全体が評価できない。これまでの調査でシカの影響がないと結論付けられている調査地点も全て廃止にせず、一部残すという様にしてもらいたい。

梶座長：ルサ - 相泊地区の高標高域はトドマツの森林でシカの影響を把握しにくい場所である。

宮木：シカの影響を計りにくい調査地点も必要である。

常田委員：今回廃止を検討している調査地点の場所は記録してあるのか。例えば、数年が経過した後には再調査できるようになっているのか。この点は重要だと思う。シカの影響が出ている場所は調査しないといけませんが、シカの影響が出る前はどのような状況だったかということがこれまで不足している知見である。これまでの調査を将来的に活用できるようにしておくことが重要と考える。

梶座長：具体的なプロットの場所についてはわからないが、高標高域で越冬地になっていない場所、航空調査を行ってもシカが不在の場所で調査を行っていた。つまり、シカが利用しない植生を調査の対象にしていた。そのような場所であっても調査地点として必要ということか。

宮木委員：必要だ。

梶座長：他にあるか。

日浦委員：資料1-3の調査方法概略に調査プロットの設定方法が記載されているが、表1に掲載されているすべての場所で同じ調査をしたと理解してよいか。

三宅：基本的には調査方法概略に書かれている図面通りの調査を行っているが、地形の関係で調査ラインを短くしたり、調査を行う受託者が異なることで調査方法にばらつきがあったようだ。今年度、調査方法について環境省と森林管理局で統一のフォーマットを作成したので、今後は調査の受託者が変わっても同一の調査ができると考えている。

日浦委員：1ヘクタール規模で調査を行っている場所があるが、どのような調査を行っているのか？

三宅：1ヘクタール規模で行っている調査は広域採食圧調査とは別の植生保護柵の内外調査である。解析の対象として表1に掲載させて頂いたものである。混乱させてしまい、申し訳ない。

梶座長：ほかにあるか。なければ資料1-4の説明をお願いしたい。

- ・資料1-4「第2期知床半島エゾシカ保護管理計画（素案）」を内容に従い三宅が説明。
- ✓ 第2期管理計画（素案）の策定主体に追加で北海道森林管理局と北海道が加わった。

- ・資料 1-5「管理計画見直しのスケジュール」を内容に従い三宅が説明。
- ✓ 平成 23 年度は計 2 回のシカ WG 開催を予定。
- ✓ 北海道とタイミングを合わせながら第 2 期管理計画（素案）作成、パブリックコメント等を行い、北海道が主催する公聴会と審議会を経て道の計画の地域計画「知床半島エゾシカ保護管理計画」とする。

梶座長：資料 1-5 の管理計画見直しのスケジュールについては問題ない。北海道の保護管理検討会と道議会の日程調整はついたか。

深沢：北海道の保護管理検討会は7月を予定している。調整済みである。

梶座長：調整ができていること了解した。

管理計画について、全ての計画の構造をわかりやすくするという敷田委員からの指摘に対応して作り直したという理解でよいか。

三宅：敷田委員の意向に沿うように、なおかつ大きな変更点がないように作り直したつもりである。

梶座長：第 2 期管理計画（素案）について質問があればお願いしたい。

日浦委員：第 2 期管理計画（素案）に関して、表現を慎重にした方がよい箇所がある。策定の背景に「知床岬の植生への影響は少なくとも過去 300 年間で最も激しいものであることが年輪解析等の調査結果から明らかであり」とあるが、言い過ぎだと思う。このことを科学的に検証しようとするれば膨大な努力が必要である。表現を柔らかくしたほうがよいと考える。私は「明らか」であるとは言えない。せめて「推察される」程度に留めてはどうか。

石川委員：「過去 300 年間」というのは、私が行った年輪についた傷（食痕）を解析した調査結果から言っている。確かに解析したのは年輪についた傷（食痕）だけで、他の条件がどうだったか厳密に調査しているわけではない。表現を柔らかくするために「推察される」としたい。

日浦委員：樹木の寿命から考えると 300 年間と言うために莫大なサンプル数が必要になる。納得できない部分があるので表現を弱めて欲しい。

梶座長：それでは、「推察される」という表現でよいか。

一同：異議なし。

宇野委員:資料 1-4 の P7 について、これまで A 地区に関しては人為的介入を避けて防御的手法で対応するとしてきた。管理方針にも A 地区では、生態のプロセスを保全する目的の中で人為的介入は極力避ける、必要な場合は防御的手法を取るとしていた。「防御的な手法に限らず人為的介入を行う」、つまり「必要な場合は個体数調整も考える」と書き込むことは大きな方針転換になると思うが、この内容を入れた経緯を説明してほしい。

三宅:事務局でも迷った部分である。資料 1-4 の P17 を見てもらえるとわかるが、広い地域が A 地区に設定されている。知床沼、羅臼湖、海岸植生でも顕著なシカの影響が確認されている。参考資料 1 を見てほしい。ルシャ地区では 1980 年代と 2009 年の植生調査結果で植生が大きく変化しているのがわかる。1980 年代に確認されていた海岸植生、高茎草本群落が 2009 年調査でほとんど確認されておらず、外来種や偏向遷移種しか確認されていない。このような状況が確認される中、第 2 期管理計画の計画期間は 2013 年から 2017 年までと長期のため、すぐには個体数調整の実施は考えていないものの、土壌浸食などの危機的状況が確認されたときに個体数調整も選択肢としてあったほうがよいのではと考えてこのような記述を入れた。

宇野委員:この変更は管理計画の根幹にかかわる部分なので行うべきでない。管理計画の計画期間は 5 年間だが、非常に大きな変化があった場合には計画期間の途中であっても対応すべきである。このことについては管理計画にすでに書いてあり、十分に対応可能である。シレットコスミレについては私も調査に同行したが、何かすぐに対策を打つ段階ではない。ひとまず注意深くモニタリングを継続すればよいと考える。南アルプスの事例もあるため手遅れにならないようにという考えは理解する。また、知床沼や羅臼湖についてもシカの影響が大きいことはわかるが、あえて A 地区の考え方を変える必要はないと思う。

梶座長:宇野委員が言われるのは、方針は変えずに緊急的な対応が必要であればその都度対策を考えればよいということだが、それについては管理計画に書いてあるか。

三宅:管理計画の P13、4-2 計画期間に「知床半島のエゾシカ保護管理について特に重要な事案が発生した場合は、本計画期間中であっても、本計画の改訂や緊急措置の実施について随時検討を行う」と書いてある。

梶座長:緊急的な対応が必要になったときにはこの記述をもとに対応するという考え方もあるがいかがか。

則久:A 地区において「人為的な介入を行う」と書いたのは、シレットコスミレを意識したものである。高山帯で防御的手法を行うのは難しいと考え、シカによる採食が急速に進行した場合には管理

捕獲を行うのも一つの選択肢と考えた。緊急的な対応が必要となった際、管理計画に書き込まれていないから対応できないということだけでなく、緊急的な対応が必要となった際に臨機応変に対応ができるという確認が取れればそれで良いと考える。

常田委員：管理計画の2期目は慎重に反応をみながら、試験的に行うというスタンスだと考える。個人的な意見だが、資料1-4のP3、保護管理の基本方針に「生態的過程により変動する動的な生態系の再生」と書いてある。理念としては納得できるが、現在の社会的情勢でいったいどこまで可能なのか、中期的な課題として検討しないといけない。近年、どのような自然であっても人間の存在や関与を抜きにしては語れないのではないかとということが認識されるようになってきている。近代的な開拓が始まる前の生態系をモデルにするとしつつ、オオカミの問題は受け入れが困難として先送りしている。アイヌの人たちの生活による影響もある。このような点について中長期的に検討する必要がある。すぐに検討しなければならないという訳ではないが、このような点も踏まえて第2期管理計画をどのように表現にするのかだと考える。

梶座長：知床の自然が守られてきたのは、人の利用があったからだ。知床岬の場合は縄文から昭和初期まで集落があり、植生が守られてきた面もある。人がいなくなった昭和以降は、シカの個体数が減少していた時期である。だからと言ってオオカミを放したりはできないので生物多様性を保全するために個体数調整を行っている。将来的な枠組みとして、B地区はコミュニティーベースのシカの有効活用という考え方を入れてシカの管理を行っていくという方法もある。常田委員の発言内容は頭の片隅にはあったが、計画には反映させられていない。持続的な人為的介入を抜きに生物多様性は守れないだろうから、そうした仕組みづくりの頭出しをしておこうということだ。常田委員の発言は具体的に文言を変更するというのではなく、将来検討するという認識でよいか。

常田委員：同意。

則久：管理計画には「明治以前の生態系をモデルとして」と書いているが、シマフクロウやワシ類、タンチョウを考えても戦後開拓30～40年間に大きなインパクトを受けている。これは開拓によって農地や牧草地が増加したと密接に関連していると考えている。知床だけが明治以前をモデルにしても知床半島の基部には農地があり、その現実を無視して世界自然遺産地域だけが明治以前を目指しても、実現できるのかという課題がある。大きなバッファーエリアを設けられればよいが、それは困難である。知床半島の基部に大規模な柵でも作らない限りは、「明治以前の生態系をモデルとして」という目標は、現実を取り巻く環境を考慮すると実現は難しいと感じている。

梶座長：管理計画の基本方針に係る重要な部分であるがいかかが。実際は遺産地域も隣接地域

においても開拓の歴史があって森林を伐採して農地や牧草地を作ってきた。開拓跡地を原生の森林に還元しようという事業もあるが、シカが高密度となって障害になっているというのが現実である。生態系を回復する際に望ましい時代を設定するのはよく使われる手法だが、具体的な目標として 1980 年代の高茎草本群落が生育するところを植生の指標として使用しようとしている。明治以前の植生の状態がわからないからである。それが実際の対応だが、どうするか。今回の改定で基本方針の改定まで検討するのか。

則久：話をわかりにくくして申し訳ない。基本方針はこのままでよいと考える。道東地域について、全域を対象とした生物多様性の地域戦略が必要だと考えている。例えば、野生動物を考慮に入れた望ましい土地利用のあり方について、いずれ検討するときがくると思う。その際に知床のことも意識して検討してもらえばよいと考える。

梶座長：この議論はシカ WG だけでなく、科学委員会という大きな枠組みで議論が必要である。経緯を説明させて頂くと、この件は以前にもシカ WG で議論した。オオカミの導入や人間を定住させたりすることはできないので、代替の方法として管理計画を作ろうということで取り組んできた。

増田：1期5年しか経過していないのに、管理計画の基本方針をここで大きく変えることに違和感を覚える。基本方針について議論があるのであれば、第2期管理計画の計画期間中に議論を行い、3期目に再検討するというのを明確にしておけばよいと考える。

梶座長：具体的な提案に感謝する。そのようにしたい。

常田委員：資料 1-4 の P7、管理方針に「人為的介入」を入れるかどうかについて、シレットコスミレが念頭にあるという話だったが、シレットコスミレは生息分布が連続していないため、シカの被食から守るために採食している個体を捕獲することは現実的に困難だと思う。人が常駐すれば別だが、高山帯であり無理だろう。とりあえずは拠点防御が効果的と考える。

間野委員：管理計画の基本方針について広域でという話が出たが、知床半島の生態系は複合生態系であることを考慮すると、海域生態系も含めて全体的に考えるべきである。私も基本方針に「近代的な開拓が始まる前」と書いてあるのは唐突な気がする。「近代的な開拓が始まる前」と最初に設定して管理計画がスタートしたことは理解する。遺産地域の生態系だけを取り上げても仕方がないので、陸上だけでなく北海道東部地域全体の地域レベルで考えないといけない。もう少し一貫した方針が必要だという印象を持った。

梶座長：ヒグマの保護管理計画、海域の管理計画とも関連するので第2期管理計画の期間中に検討したい。

則久：関連事項として、まだ非公式議論の段階だが、科学委員会で将来シナリオを検討しようという案が出ている。適正利用・エコツーリズム ワーキンググループとヒグマ保護管理方針検討会議が加わり、5つのワーキング体制になる。管理テーマごとに将来の基準が違うのは困るということで、各ワーキングでシナリオを議論しながら科学委員会でまとめていってはどうか。将来、陸や海をどうするのか、地域振興を含めてどうしていくのか、いくつかのシナリオを地域に示して選んでもらうことを考えている。いまの指摘はこれに入らと思う。

大泰司委員長：知床岬地区の密度操作実験に対する社会の見方が報道も含め、5年前と比較して変化してきた。生態系の意義についても、われわれの知識や価値が変わってきている側面もある。たとえば、北海道でもロシアのサハリンでもサケマス其自然産卵の意義を認め始めている。シマフクロウやヒグマ、動物種に応じて周辺地域の定義も変化する。海の生物は周辺地域にオホーツク全体が含まれるものもある。シカをどうするかということと道東の自然をどのように保全するのは密接に関連しており、これは知床のシカの対応にも関連してくると思う。こうしたものは5年経過すると見直しが必要になるので各WGで議論は深めておいてもらいたい。第2期管理計画にも方向性がわかるような言葉を入れたほうが科学委員会全体で議論するときに役立つと思う。

梶座長：関連してくるので資料3-1、資料3-2に関して、最新の情報を説明してもらいたい。

・資料3-1「平成22年度 知床岬におけるエゾシカの捕獲と航空カウント調査の実施結果(速報)」を内容に従い増田が説明。

- ✓ 知床岬地区におけるシカ密度操作事業は2月に4泊5日で捕獲作業を実施、計57頭のシカを捕獲。オス比率が高く、初日の捕獲数が多かった。
- ✓ 航空カウント調査は1月に実施、計246頭のシカを確認。
- ✓ 航空カウント調査は3月に2回目の実施を検討中。

・資料3-2「平成22年度 エゾシカ越冬群の広域航空カウント実施結果(速報)」を内容に従い増田が説明。

- ✓ 2月下旬に知床半島全域を対象にした広域航空カウント調査を実施。標準調査区画で合計3930頭のシカを確認。羅臼側よりも斜里側でシカの数が多い傾向。
- ✓ 2003年調査と比較し、シカ数は知床岬付近のユニットで減少、知床五湖からカムイワッカ付近のユニットで増加。

梶座長：シカの生息状況について、知床岬地区において個体数調整を行った効果が出ているとい

うことだ。その他の地域は、羅臼側は高止まり状態、斜里側は増加しているという現状だ。第2期管理計画の策定の背景に、第1期管理計画で行った内容と結果、その総括を踏まえて第2期はこうするという記述が必要だと考える。

三宅：追加したい。

増田：資料に関して補足説明がある。斜里側のユニット10は減少傾向を示しているが、このユニットは5年前は可猟区化されていなかった。

梶座長：次回シカWGに広域航空カウントのユニット番号の位置を示す図を提出してもらいたい。

増田：次回WGで用意したい。

石川委員：確認事項がある。資料1-4の表2、「エゾシカの採食圧の把握に関する広域植生調査 - 海岸植生」について、2014年と2015年のいずれも斜里側で実施とあるが、どちらかは羅臼側の間違いではないか。

三宅：申し訳ない。間違いである。

梶座長：資料1-4のP7に検討ポイントとあるが、これはA地区の検討ポイントということか。

三宅：全体的に管理目標をより具体的にしたいという希望がある。しかし、A地区の管理目標については変更せず、A地区の高山帯とルシャ地区の扱いを第2期管理計画の計画期間中に検討することでよいと考える。

梶座長：第1期管理計画を策定する際に議論したのは、積極的な人為的介入を行う場合はその地区を特定管理地区に移してから実施するという内容だった。緊急的なことを言っているのかあいまいである。特定管理地区に移すということか。

三宅：ルシャ地区を特定管理地区に移動させるのかについても含めて検討願いたい。

梶座長：そこを踏まえていかがか。

宇野委員：2点ある。ルシャ地区においてシカの影響が大きいというのは理解するが、ルシャ地区では目標設定に必要な植生に関してさえ十分な調査が行われていると言えない。今後の取り扱いをどのようにするかは検討が必要だが、現時点ですぐにルシャ地区を特定管理地区に移して、

人為的介入をしていくとはできないと思う。

もう1点、管理目標について、誰でもわかるように具体的に明記するというのは大事だが、これまで数値目標を入れるのは管理計画ではなく、実行計画に入れるという整理だった。管理計画に数値目標を入れるのはどうかと思う。

三宅：ルシャ地区を特定管理地区に移して密度操作実験を行うのは難しいと考えている。幌別・岩尾別地区、ルサ - 相泊地区も数値目標を入れるのは実行計画でよいと考えている。事務局としてはこのように考えているがどうか。ただし、知床岬地区はすでに事業化されているため、管理計画に具体的な管理目標を入れたほうがよいと考えている。

石川委員：参考資料1について説明があったが、付表3の植生調査によって得られた組成表について補足説明がある。付表3だけ見ると植生が劇的に変わってしまったような印象を受けるが、厳密に言えば調査地点は同一ではない。波打ち際には、現在でもハマエンドウやハマハコベ群落が残っている。組成表から受ける印象が全てではない点に留意してほしい。この点に関しては参考資料1をよく読んでもらいたい。

梶座長：資料1-4のP9の検討ポイントについて、ここに書かれている具体的な管理目標についても実行計画に書き込むという理解でよいか。

三宅：幌別・岩尾別地区、ルサ - 相泊地区は実験段階なので実行計画に書き込む。すでに事業化される知床岬地区については中長期的な事業となることから、管理計画に具体的に管理目標を書き込むというのが事務局の考えである。

梶座長：この点について、宮木委員に植生指標に関する案を作成してもらった。植生指標に関して、次の第2期管理計画の計画期間中に設定する目標をどうするかということか。

三宅：植生指標の開発ができていないので、暫定目標として「目標とする植生回復に関する明確な指標が無いため、当面は7～10年間で越冬個体数を35頭未満(5頭/km²)にまで減少させることを暫定的な目標として、個体数調整を実施する」と、管理計画の管理目標に書き込んではどうかということである。

梶座長：7～10年間と書いてあるが、第2期管理計画の計画期間を超えるがよいか。

三宅：生物多様性を保全することも5年間で達成はできないので、計画期間を超える目標が設定されていても良いと考えている。

梶座長：生物多様性の保全は管理目的にあたる。管理目標には5年間で達成できるものを具体的に書き入れていくということではどうか。

則久：それでは、第2期管理計画については5年間で達成できることを管理目標に書き込む。管理計画に管理目標として「再生」と書き込むかどうかは別として、知床岬地区については第1期管理計画の記述を基本とする。事業の実行計画は別途作成し、その中に具体的な中期的目標として35頭という数字を入れる。個体数調整事業の段階でも管理計画とは別に個々の実行計画を作るという考えでよいか。

梶座長：そのような理解であった。

宇野委員：そういう考え方でよいと考える。すくなくとも3年間の実験については、越冬個体数を600頭と推定して、その半減を目標とした。捕獲目標は当初メス成獣を150頭としていたが、航空カウント調査の結果から120頭に変更した。捕獲による攪乱効果もあるため、現時点での生息頭数を正確に算出することは難しいと思うが、10年間で越冬個体数35頭を目指すとして、当面5年間でどの程度を目指すのか。例えば平方キロ10頭を目指すのか。この目標が達成できるかわからないが、これは実行計画で練るのがよいと考える。

梶座長：最終的に管理目標はどのように書き込むとよいか。

三宅：資料1-4のP9の検討ポイントに書いてある囲み内の文言は管理計画から外したい。「再生」という言葉を管理目標に入れるかどうかについて意見を欲しい。

間野委員：管理目標に書き込むのはシカの個体数水準の目標ではなく、この地域の生態系をどう保全していくか、植生を回復させるかを書き込むという理解でよいか。

三宅：その理解でよい。

石川委員：私も実行計画に書き込むのがよいと考える。その際、知床岬地区の風衝地群落のように、シカに採食されたことにより被度が単純に減少している場所では、シカが減少することでダイレクトに回復し、植被率が増加していくように感じている。5頭/km²にするかは別にして、シカの捕獲強度を強めるのであれば、こうした場所では植物に回復の傾向が出てくるため書き込めると思う。ただし、もともと高茎草本群落でトウゲブキのようなシカの不食草が増加し占拠してしまった場所は、シカが減少しても元の植生に回復しづらいという印象を持っている。指標植物を設定することを考えると、必ずしも種ではなく群落に注目して、各群落でこのような回復の段階までを目標とするという書き方ができるという印象がある。

宇野委員：石川委員にお聞きしたい。管理目標に具体的に書き込むとしたら「風衝地群落で植被率を回復させる」と書けるということか。

石川委員：そのように考える。

梶座長：B 地区についていかがか。質問がなければ、隣接地域についてはいかがか。

川端：資料 1-4 の P12、隣接地区の管理目標と管理手法について、管理目標に地域住民とエゾシカの軋轢緩和、管理手法にも地域住民との軋轢緩和を図るという記述がある。この点は地元にとって一番大きな課題である。目標や手法について、より具体的に書きこめないか。例えば、斜里町ウトロでは防鹿柵が効果をあげている。「～の手法を取り入れて軋轢緩和を図る」といった様に、より具体的に書けないか。

梶座長：具体的な記述ができないかということだが、防御的手法と言う記述がわかりづらいということか。

川端：防御的手法という記述だけではどのような方法があるかわからない。また、実施して効果をあげている手法がすでにあれば、その手法を取り入れた書き方にしたほうがよいと思う。

岡田：防御的手法の中に柵が含まれているのであれば、具体的に明記するのがよいと思う。ウトロの柵の話が出たので補足説明するが、ウトロの町では庭木にネット巻きなどの対策を行ったが効果がなく、4 年前に市街地全体を取り囲む延長 4 キロメートル弱の柵を作り、大きな効果をあげている。柵内のシカの頭数が常時 70-80 頭いた状態から一桁レベルになった。シカがネットに絡まる事例もなくなった。また、柵の外周にクマ対策として設置している電気柵も効果をあげていて、ヒグマの目撃件数は年間 40-50 件だったのが数件、年間 3 4 頭あった駆除件数も多い年でも 1 頭と減少している。資料 1-4 にスケジュール表があり、ここに隣接地区で管理方針の再検討、地域住民とエゾシカの軋轢緩和のための方策を検討すると書いてあるが、有力な方策のひとつがウトロで実績をあげている防鹿柵である。ここは具体的に明記したほうが目指すべき目標が明確になってよいと考える。

梶座長：例示して具体的に示してはどうかということだが、いかがか。

則久：例示として「侵入防止柵などの防御的手法により」と書き込むことはできるが、隣接地区以外でも「防御的手法」とシンプルに書き込んであるため統一してはどうか。用語の説明は P4-5 にある。

梶座長：ここに書き込めばよいということか。

常田委員：管理計画の P4、管理手法の防御的手法に「集落・群落を対象として囲い込んだもの」と書き込むということか。

則久：そうして遡りはじめると「計画策定の目的」まで到達する。計画策定の目的や基本方針に「住民との軋轢防止」を追加したほうがよいのか。

宇野委員：この点については、第 1 期管理計画を策定する際も議論があった。生物多様性を保全する遺産地域の影響を受けて、生活場所にシカが出没したりするなど、隣接地域に暮らす住民は多大なインパクトを受ける。自然からの恵みを楽しむ面もあると思うが、負の影響を受けるのであれば、負の影響をいかに軽減するかというのも重要な視点だろうという議論があった。そのような経緯で隣接地域においては、農林業被害や住民生活との軋轢緩和を目的として掲げていたと記憶している。隣接地域の管理目標の中により具体的に市街地に出没するシカ対策、シカとの交通事故を軽減するといった内容も入れてもいいと思う。この点は大事だと考える。侵入防止柵については、防御的手法の事例の一つに入れておいて、隣接地区の管理方針と管理手法には「防御的手法」と表現するのがいいと思う。

梶座長：管理計画はシンプルにしたほうがよい。管理計画はシカによる遺産地域への過度な影響を抑えるために作成したが、隣接地区の住民生活はシカの影響を多大に受けるので軽減すべきという視点もあったと記憶している。地元からの提案は具体的な内容を書き入れて欲しいということだと思う。5 年間で実施すると書くと、大きな計画になると考える。検討とは書けるだろうが、書いた場合は誰がやるのかという議論が当然出てくる。そのあたりいかがか。「絶対にやる」と書けば、それはやらないといけない。実現に向けてステップを踏めるような書きぶりにするというのはできると考える。

岡田：「斜里側において効果があがっている対策について羅臼側でも試行してみる」という程度の示し方をするほうが今後の道が開けてくると思う。

梶座長：それでは、ひとつは管理計画の P4 の防御的手法の具体例に「侵入防止柵」を書き込む、もうひとつは管理計画の P12 に例示するかは検討してもらおうとして、資料 1-4 の A3 表に有力な方法として侵入防止柵を検討するというところでどうか。

則久：例示として書き込むのは可能である。ただし、誰がどの予算を使って実施するのか検討しないといけない。斜里町ウトロの侵入防止柵は、斜里町と北海道が実施主体で作った。羅臼町で

シカ柵を作る場合は距離も長く、国道と道道の区間があるため、これらの管理主体と話さないとはっきりわからないが、実施にむけて議論しましょうとは書けると思う。

梶座長：管理計画の P12 の管理方針 について、北海道が消されているがいかがなものか。

三宅：北海道は本管理計画の策定主体のため、今後は「連携」ではなく「主体」として本管理計画に関わって頂くという意味である。

梶座長：力強い発言である。

岡田：管理計画の P14 の役割分担に関して、北海道については狩猟の枠内で取り組むとの記述があるが、希少猛禽類の問題があり、現状は狩猟の枠ではどうにもならないことが多々ある。例えば、希少猛禽類の繁殖期が始まるために狩猟期間は 2 月上旬には終了してしまう。狩猟期の対応だけでなく、非狩猟期の対応についても北海道にもっと主体的に関わって頂きたい。地元でも取り組むが、農地の被害対策や住宅街の侵入防止柵など、これらで手いっぱい状態であり、鳥獣保護区や国有林のシカの問題は宙に浮いた形になっている。ぜひ対応をご検討頂きたい。

梶座長：具体的にはどのように書けばよいか。

岡田：猟期だけを操作するのではなく、猟期以外にどう対応するかが地域では大きな問題になっているため、その点も検討範囲に入れて欲しい。

深沢：課題があるとは認識はしているが非常に難しい。現段階では、狩猟で手いっぱいである。希少猛禽類が生息している場合、ある時期よりあとは誰がいつどこに入っているかわからない状況は困るため猟期を延ばすことはできないということだ。狩猟が実施できないのなら管理捕獲になるが、実行主体が誰でどうやるかという現実の問題に突き当たる。これまで北海道が実施主体となって管理捕獲を行った事例はないので、今すぐ実施できるとは言えない。

梶座長：人材育成と効率的な捕獲手法の開発と入れてあるが、今書かれている以上のことは書きにくい状況ということだ。

宇野委員：特定鳥獣保護管理計画を策定しても道には個体数調整を行う財源がまったくないのが現状である。道が持っているのは狩猟に関する権限のみ、有害鳥獣駆除に関する権限は市町村に移譲しており、有害鳥獣駆除に関連する特別交付税が市町村に入っている。鳥獣被害防止特別措置法についても直接市町村にお金が入る形となっている。そのため、道が主体になっ

たとしても財源がまったくないのが現状である。一方、緊急雇用対策などの施策は道が支援するという形になっている。このような状況でどこまで道が行えるかという面があることをご理解戴きたい。

深沢：道には財源がない状況である。一方、鳥獣保護区や国有林については、町では、現に被害が生じている農地での対策が優先のため現状では手を出せる状況ではないとも伺っている。具体的に何かできるものとしては、緊急雇用対策や農業被害防止の関連で何か使える手はないか検討を行うことしかないと考えている。

梶座長：農業被害については鳥獣被害防止特別措置法で事業や予算があるため検討の余地があると思う。各組織の役割については難しい面もあるが、本計画は共同で策定している計画なので一緒に進めていく方向で考えて頂けたらと思う。第 2 期管理計画の素案については次回シカ WG においても議論する機会がある。

三宅：本日議論いただいた点は修正案を提案したい。本日、検討されていない修正点についても、この場かメールリスト上で意見をお寄せ頂くようお願いしたい。

梶座長：隣接地域については、コミュニティーベースで対応を行っていく話が出た。現状がどうなっているのか、例えば有効処理施設が何軒あって、年間で何頭程度処理しているかについても資料に入れてもらいたい。

三宅：了解した。

< 休憩 >

議事 2 . ルサ - 相泊地区における捕獲結果の評価

・資料 2-1「ルサ - 相泊地区におけるエゾシカ捕獲結果(速報値)について」を内容に従い増田が説明。

- ✓ ルサ - 相泊地区では捕獲手法検討のため、囲いわなと SS による 2 つの手法でシカ捕獲を実施。3 月 7 日時点で囲いわなで計 44 頭、SS で計 24 頭の捕獲に成功。
- ✓ 公道からの SS を検討するため道道 87 号線沿いでシカに対する餌付けを試行した。

・資料 2-2「ルサ - 相泊地区における植生の現状とエゾシカ密度調整のための植生モニタリング体制の検討」を内容に従い三宅が説明。

・資料 2-3「ルサ - 相泊地区における公道からのエゾシカの捕獲について」を内容に従い三宅が説明。

・資料 2-4「ルサ - 相泊地区での今後の捕獲の進め方(案)」を内容に従い増田が説明。

- ✓ ルサ - 相泊地区におけるシカ生息数(メス成獣)を 400 ~ 600 頭と推定。生息密度を評価する指標はライトセンサスまたは日中センサスデータを用いる。3 年間で半減を考慮すると、1 年間に 150 ~ 230 頭のメス成獣シカの捕獲が必要と試算。
- ✓ 密度操作実験を行う場合に想定される囲いわなと公道からの SS、巻狩りの 3 つの捕獲手法について説明。

梶座長:ルサ - 相泊地区での検討のポイントは、手法検討の段階から密度操作実験に移行するかどうかである。何か質問はあるか。

宇野委員:資料 2-2、「4. モニタリング対象」について、仮にイネ科草本やササ群落のある道路法面にモニタリング地点を設けたら道路を管理するためにモニタリング地点の植物が刈られたりしないか。道路管理者と調整を図りモニタリング地点を保全してもらう必要がある。

石川委員:イネ科草本やササ群落はかなりの面積が人工的に作られた場所であるが、場所を選べば人工的でない場所にモニタリング地点を設定することも可能である。モニタリング地点の設定状況により、モニタリング地点の保全を道路管理者に要請することも必要かと思う。

則久:法面緑化を行う場合は外来牧草を初期に用い、牧草から自然植生に遷移していくことを目標としているが、シカが食べ続けるためにその遷移が阻害されている。緑化学の専門家に聞いたが、ルサ - 相泊地区の国道山側の斜面は斜度が急で雪が滑るため広葉樹は天然更新できないと言っていた。雪崩防止柵が雪の動きを止めることで広葉樹が天然更新できる環境を作り、斜面を森林に遷移させることで最終的に雪崩防止柵が不要になるというストーリーも描けると考えている。

川路委員:囲いわなで捕獲をしたのは何回か。実施に伴って捕獲数は減少したのか。

石名坂:捕獲は 10 回程度である。1 回あたりの捕獲数は少ない。一度に少数のシカしか出現しないことも理由としてあげられるが、一度に搬出する個体数を少数にしたいという捕獲業者側の意向も関係している。1 回に捕獲したのは最高 23 頭である。

梶座長：有効活用が前提で捕獲すると、引き取り側の意向に左右される。トラップシャイを考慮すると最初の数回で結果が決まるという面もある。この点について改善の余地はあるか。

増田：囲いわなの扉を閉鎖してから捕獲したシカの搬出まで有効活用を行う民間業者が行っている。

宇野委員：囲いわなについて、阿寒の囲いわなはもう少し小型(20m 程度)。固定式の大型の囲いわなで一気に大量に捕獲するより、小さい囲いわなを多数用意し、3-5 頭ずつ捕獲していく方法も考えられる。阿寒ではそのような方式でも年間 500 頭くらい捕獲している。囲いわなに適した場所があまりないということだがどうか。

増田：ルサ - 相泊地区では、囲いわなを設置できるスペースがあまりなく、一カ所くらいしか追加増設できない。確かにサイズについては大きいものでないと駄目ということではない。

梶座長：これまでのルサ - 相泊地区での実績を踏まえて、密度操作実験に踏み切るかどうか検討いただきたい。事務局には捕獲方法の組み合わせについて案を作成して頂いた。

宇野委員：巻き狩りを実施すれば捕れそうだということはあると思う。希少猛禽類が生息する場所であるため、捕獲による影響が最小限となる場所にシカをおびき寄せて捕獲することはよいということだった。巻き狩りでもおびき寄せて捕獲するにしても何度も捕獲を行えば捕獲効率は低下する。やはり公道からの SS が出来るかどうか成功の鍵を握ると考える。手足を縛られて密度操作実験に踏み切ってもうまくいかない。北海道の本庁も協力し、建設部へしっかりと働きかけを行ってほしい。きっちりと地域住民の合意が得られて、全道でエゾシカの管理を行わないといけない社会情勢の中で、本当に通行止めにできないのか確認していただきたい。ここで出来なければ、冬期通行止めでない限り公道上からのシカの捕獲はできないということになる。

深沢：他の地域でも同様の課題があれば共通することであるため、道としても内部で調整を計りたい。

梶座長：その点、ぜひよろしく願いしたい。

巻き狩りについて、いまの段階で諦めるのではなく実現性を検討したい。猛禽類の専門家からは囲いわなに対して過大な期待があったが、囲いわなを使って効率的にシカを捕獲できるか。有効活用の引き取り手の意向に応じて捕獲を行うのは、捕獲効率が良くないと考える。仮に囲いわなをもう 1 箇所追加増設して何頭くらいの捕獲が見込めるか。

増田：有効活用事業者も多くのシカを捕獲したいと考えている。囲いわなは 2 カ所以上の設置は難

しいと考えている。今後の見通しは今冬の捕獲結果を見てから検討したい。

梶座長：試験期間が短期で実績もあまりないため予測は難しいと思うが、3年間で半減させることを検討する際、囲いわなで何頭、巻狩りで何頭というよう試算して、そもそも半減させる手法があるかどうか見通しを持つことが重要だ。

増田：SS検討のための餌付けの試行も囲いわなも事業期間が途中である。次回WGに判断材料を揃えたい。

梶座長：正確な予測を求めている訳ではない。公道からの発砲ができれば何頭程度の捕獲が見込めるか。やってみないとわからない、やってみてはじめてわかる面も多いとは思いますが、見込みを出して欲しい。

増田：次回シカWGで、ルサと真鯉の2カ所の囲いわなの捕獲結果とSSの捕獲結果を紹介したい。場所は若干異なるが、羅臼町と地元猟友会による巻き狩りの結果は資料2-4に掲載している。5日間で2009年は137頭、2010年は127頭を捕獲している。ルサ - 相泊地区においてもこの程度は捕獲可能だと考えている。

三宅：各捕獲手法によってどの程度の捕獲が可能かという予測は次回までに用意したい。ルサ - 相泊地区で密度操作実験を実施する場合、指標はライトセンサスの結果を用い、3年間で半減という目標を提案しているが、この点についても意見あればお願いしたい。ルサ - 相泊地区では、手法検討の2年間で一定程度のシカを捕獲しているので、実験の期間が2年間でよいという考え方もある。

梶座長：次回シカWGにて、2011年3月までの実績を踏まえて具体的な数字が出てくると思う。その時に検討するということでよいか。

宇野委員：追加がある。指標はライトセンサス、ロードセンサスに設定するしかないと考える。航空カウント調査の結果をもとにルサ - 相泊地区における平方キロあたりのシカの密度を次回WGまでに提出してもらいたい。

三宅：了解した。

議事3 . H22シカ年度エゾシカ保護管理計画実行計画の実施状況（速報）

梶座長：先程説明があったが、何か補足説明はあるか。

増田：特にない。

梶座長：それでは、次回シカ WG に航空カウント調査の結果について、ユニット番号を図示した地図と新規の調査ユニットの結果を入れた資料を用意して欲しい。

議事 4 . 世界遺産委員会等からの勧告への対応について

則久：資料説明の前にお詫びをしたい。前回のシカ WG の際、森林総合研究所と環境省が資金を取って指標開発について検討を行うことを伝えていたが、年末に財務省から内示を取り消された。そのため、その枠組みで検討を行うことが出来なくなった。しかし、勧告へも応えないといけないため、規模は縮小となるが、来年度は環境省の調査の予算で検討していきたいと考えている。

・資料 4「知床におけるエゾシカに関する指標開発について」を内容に従い三宅が説明。

日浦委員：資料 4 の P1 の「勧告対応にあたっての基本的な考え方」に連環図(フローチャート)の作成とあるが、どのようなイメージか。詳細なものまで考えているのか、仮に考えているならとても大変な作業である。

三宅：調査研究でなく、あくまで行政のモニタリングである。私はフローチャートを作るのがどこまで大変かイメージできていない状況なのだが、そこまで詳細なものは想定していない。

日浦委員：「知床の」という限定付きの連環図でなければ、これまでの知見がある。苫小牧においてもシカの密度操作をしてどこがどう変化したかというデータはあるので情報提供可能である。

林床植生を調べようとする、職人のような人間が詳細に調査するしかなくなり、調査地点数が限定され、知床半島全体にスケールアップするのが難しい。林床植生は異質性が高く、同じような場所でもすこし離れると全く異なることがある。種の単位の解析は難しくなる。シカの採食が生物多様性に影響があるか調べるのに、例えば造網性のクモは構造物がないと生活できない。造網性のクモのポテンシャルがどの程度あるのか調査するために、1m の高さで棒をまわしてぶつかると、引っかかる草や枝の本数を調べる。シカがいると構造物を食べてしまうので指標に使用できる。この調査方法であれば誰にでも調査ができる。そうした項目をインデックスに使用すること

も考えられる。植物の被度であれば人が数えるより 1m のスケールをにおいてデジカメで撮影すれば解析可能である。現在は GPS があるので、調査地点を決めれば十分にデータとなる。調査方法がすごく簡単で、調査地点がたくさん設定できるものを組み合わせればスケールアップしやすいと考える。

梶座長：具体的な提案に感謝する。枝の被空率(ある空間に見られる枝の割合を表した指数)などの指標は使用できないか。知床財団の小平氏いかがか。

小平：林床がササで覆われている場合は下枝がない。下枝がない場合、その原因がササによるものかシカによるものかわかりにくい。

梶座長：ササのあるなしで分類すればどうか。

日浦委員：ササそのものの高さや被度もインデックスになるため両方の要素を入れて調査を行えばよいのではないか。

小平：シカが食べつくしている訳ではないが、標高が高いためにササがない場所がある。結局、あらかじめシカの採食圧がわかっていて、それに応じて調査地点を分類しないといけないというのがやりにくい。

梶座長：シカの分布とあわせて検討する方法はあると思う。林床植生は画像処理ソフトに取り込むと被度が算出される。

宮木委員：量的な評価をしようということだと思う。簡単な方法で調査を行って、実際の量的な関係がどうか、現存量がどうかということを対比できるようにしておけば有効に使用できると考える。

日浦委員：ラフなプロットと精密なプロットを組み合わせれば良いと考える。

常田委員：個別の話ではなく、モニタリングをどのレベルでやっていくかは、あまり人数を増やさずに2日間程度の合宿をやって詰めていかないと、ヒアリングや検討会だけでは詰まらないと思う。

宮木委員：資料4のP3に開発する植生指標のイメージとして幼樹密度が指標としてあげられているが、幼樹密度を指標にするのはかなり難しいと考える。指標の一つにするのはいいが、普通の森林でも幼樹がない場所はある。洞爺湖中島の例では直径5cm以上の木はシカが残すため、指標として細い木が残存しているか、減少していないかを使うのがよいと考える。そのためには調査区を作って、mm単位で樹木の直径を計らないといけない。シカの密度が高い期間が長くて

細い木がすでに消失している場合は、植生が回復するにつれて樹木の葉のバイオマスなどが増えてくるため、それを指標にして評価する方法もある。段階に応じて指標を変えたらよいと考える。ルサ - 相泊地区における指標を「森林の天然更新が可能な状態」とするのは無理がある。

道路法面の幼樹を調査するのは大事である。ぜひやって頂きたい。詳細な調査方法などは議論して検討してもらいたい。

梶座長：ここで細かなことを議論しても話が収束しない。指標設定は第2期の計画期間中の重要な課題だと考えている。常田委員はシカWGの下に作業部会を作ったほうがいいと言われた。私も第2期の重要な課題として詰める形がよいと考えるがいかがか。

則久：より具体的にデータを持ち寄って検討する場を設けたい。シカWGと連動して、シカWGの外で行いたい。

石川委員：細かい議論はこれから関係者で行うということだがひとつだけ。資料4のP2の「3. 指標開発にあたっての基本的考え方」について、人為的介入を検討すべき状況を示す指標の開発についてだが、高山帯をどのように扱うかも関連してくるため高山帯についても何らかの考え方を意識しておく必要がある。亜高山帯以下は森林植生を対象とする、高山帯は被食率などの別の指標を設定する必要があると意識しておいてほしい。

梶座長：指標開発については今後詳細を詰めるということで議論を閉めたい。

議事5. その他

・参考資料3「斜里エコロードにおけるエゾシカのGPSテレメトリによる行動追跡業務報告書」について内容に従いを三宅が説明。

✓ 国土交通省事業により行われたシカの行動追跡調査の結果について説明。真鯉エゾシカファームで電波発信機を装着したメスシカ1頭が5～9月まで知床横断道路近くを利用していることが確認された。

・森林管理局山崎が「遺産地域の森林生態系における気候変動の影響のモニタリング等事業について」(資料番号なし)について説明。

梶座長：最大限の捕獲圧をかけられないかという議論があり、明日の希少猛禽類の保全とエゾシカ対策の実施に関する意見交換会において、輪採制の期間延長について話題を出せるようであ

れば検討していただたい。

則久: 話題として出すことは可能である。きちんと効果を検証してという話になると思う。また、実行体制についての話になると思う。

梶座長: 質問がないようなので進行を事務局に返したいと思う。

三宅: それでは、以上をもって本日のWGを終了させて頂きたい。長時間のご議論にお礼申し上げます。

以上