

平成 18 年度知床世界自然遺産地域科学委員会

エゾシカワーキンググループ

第 3 回会議 議事概要

日時：平成 19 年 2 月 16 日（金）13:30～16:30

場所：釧路地方合同庁舎 5 階 第 1 会議室

<議案>

- (1) 「知床半島エゾシカ保護管理計画」の策定及びその後の経過報告
- (2) 今年度調査中間報告
- (3) 平成 19 年度実行計画案 について
- (4) その他

<配布資料>

議案・出席者名簿

資料 1 「知床半島エゾシカ保護管理計画」の策定及びその後の経過報告

(別添 1) 知床半島エゾシカ保護管理計画 (案) 意見公募結果 (概要)

(別添 2) 知床半島エゾシカ保護管理計画

資料 2 平成 18 年度シカ関連調査経過報告

(別添) 平成 18 年度実施調査一覧表

資料 3 平成 19 年度知床半島エゾシカ保護管理計画実行計画 (案)

<出席者名簿>

エゾシカ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
北海道環境科学研究センター 道東地区野生生物室長		宇野 裕之
東京農工大学教授 (エゾシカWG座長)		梶 光一
財団法人 自然環境研究センター研究主幹		常田 邦彦
横浜国立大学環境情報研究院教授		松田 裕之
(以上50音順)		
オブザーバー		
酪農学園大学環境システム学部教授 (科学委員会委員長)		大泰司 紀之
北海道環境科学研究センター 主任研究員/自然環境保全科長		宮木 雅美
関係行政機関		
斜里町総務環境部環境保全課	自然保護係長	増田 泰
同	自然保護係	村上 隆広
羅臼町経済部環境管理課	課長	木村 幸治
同	自然保護係長	田澤 道広
北海道環境生活部環境局参事 (知床遺産)	参事	小林 徹也
北海道環境生活部環境局自然環境課 野生鳥獣グループ	主査	小林 隆彦
根室支庁地域振興部環境生活課	課長	坂上 宏志
北海道森林管理局企画調整部保全調整課	課長	近藤 昌幸
同	自然遺産保全調整官	井上 正
根釧東部森林管理署	流域管理調整官	朝倉 基博
知床世界自然遺産地域科学委員会エゾシカワーキンググループ 事務局		
環境省釧路自然環境事務所	所長	渋谷 晃太郎
同	次長	吉中 厚裕
同	国立公園企画官	長田 啓
同	野生生物課長補佐	山田 邦夫
同	自然保護官	大木 庸子
同	自然保護官	奥田 青州
同 ウトロ自然保護官事務所	首席自然保護官	河野 通治
同	自然保護官	平井 泰
同 羅臼自然保護官事務所	自然保護官	若松 徹
知床世界自然遺産地域科学委員会エゾシカワーキンググループ 運営事務局		
(財)知床財団	事務局長	山中 正実
同	事務局次長	岡田 秀明
同	保護管理研究係長	小平 真佐夫
同	保護管理研究係	熊谷 恵美

議 事 概 要

<環境省釧路自然環境事務所長挨拶>

渋谷) 本日のエゾシカ WG 会議では、前回会議で合意いただいた管理計画を親計画（北海道エゾシカ保護管理計画）の地域計画として位置づける作業の進捗状況について、まずご説明させていただきたい。また、19 年度の具体的な実行計画についてご審議させていただきたいと考えているので忌憚のないご意見を伺いたい。

<配布資料確認>（吉中）

<座長挨拶>

梶座長) 本日は先ほど紹介があったように、パブリックコメントを経た「知床半島エゾシカ保護管理計画」の策定および経過を報告していただき、その後今年度実施されている調査結果の報告、休憩をはさんで実行計画案について議論したい。3 年間でこの管理計画を策定するというのが我々に与えられた宿題であり、今日はエゾシカ WG3 年目の最後の会議になると思う。最後の詰めなのでよろしくお願ひしたい。

まずは、事務局の方から資料 1 「知床半島エゾシカ保護管理計画の策定とその後の検討経過」についてご報告いただきたい。

【議題 1】「知床半島エゾシカ保護管理計画」の策定及びその後の経過報告

（資料 1 および別添 1、2 参照）

奥田) 前回のシカ WG 会議（9 月 29 日）で「知床半島エゾシカ保護管理計画（案）」についてご議論いただいた。そのご意見を踏まえて修正を加えたものを、10 月 6 日～11 月 10 日の 1 ヶ月余り環境省釧路事務所の Web サイト、北海道地方環境省事務所の Web サイトにおいて意見募集という形でパブリックコメントを行った。結果的に計 6 名から、22 件の意見が寄せられた。特段の反対意見はなく、「策定に当たって科学的データをしっかり示して欲しい」というものや、「防御的手法として保護柵を立てた際に美観への影響はないか」「計画の実施にあつては、地域住民との合意形成をきちんととっていくべき」などの内容であった。これらを踏まえて再度管理計画案を修正し、11 月 20 日付けで北海道に提出した。現在、北海道では「エゾシカ保護管理計画」の変更手続きを行っている。変更箇所は、この「知床半島エゾシカ保護管理計画」を「北海道エゾシカ保護管理計画」の地域計画として位置づけること、および、現行のエゾシカ保護管理計画を 1 年延長することの 2 点である。公聴会、審議会等を経て、予定通りいくと 4 月には「北海道エゾシカ保護管理計画」の地域計画として「知床半島エゾシカ保護管理計画」が位置づけられる予定である。

座長) ただいまの報告について質問等はないか。

一同) なし。

座長) 管理計画本体の内容について、前回からの大きな変更点があれば事務局からご説明いただきたい。

奥田) 特段の大きな変更点はない。

座長) 了解した。それでは次に今年度の調査結果について報告をお願いしたい。

【議題 2】H18 年度シカ関連調査経過報告 (資料 2 および別添参照)

○知床財団・小平、委員 B より資料 2 の調査結果概要を説明 (省略)。

委員 A) 知床岬草原部に現在設定されている植生調査プロットは、おもに希少種が残っているところを対象としているが、草原の大部分を占め、シカの餌としても重要なイネ科の草本群落や、シカの不食草であるハンゴンソウやアメリカオニアザミが分布しているところなども密度操作の効果を見る上で重要なので、調査区を設ける必要がある。森林部については、木本だけでなく林床の草本植物の変化についても調べておくことが大切である。

座長) これは環境省と林野庁の事業で同じような調査があるが、手法の統一が不十分であることにも関連している。いずれにしても、これらの植生調査は膨大な仕事量なので、うまく統合・簡便化をはかることが必要であろう。

委員 A) その通り。将来的なモニタリングについては、必ずしも多数やる必要はない。特徴が現れているところを選定し、そこを重点的に実施すればいい。

座長) 現段階では、モニタリングの手法検討と、全体の状況を把握するための広域調査の 2 つを平行して実施してきているが、今後、実行計画の段階では、管理のための「実用的なモニタリング」が求められる。その意味でも、環境省調査と林野庁調査の整合性や調査区の配置、作業量等について、これから詰めていく必要がある。その辺のご検討を是非お願いしたい。ほかに質問等はないか。

一同) なし。

座長) それでは次に、平成 19 年度知床半島エゾシカ保護管理計画実行計画 (案) について、事務局からご説明いただきたい。

【議題3】H19年度実行計画案について（資料3参照）

奥田) 資料3をご覧いただきたい。「知床半島エゾシカ保護管理計画」はまだ第1期であるため、未確定事項や実験的要素を多く含むことを踏まえ、当面は単年度ごとに実行計画を定めることとした。

実行計画の構成は、1ページ目に計画の目的や平成19年度実行計画概要を記載し、3、4ページには、平成19年度に実施を予定している管理事業とモニタリング調査を一覧表として整理した。5ページには、計画の実行に関する検討スケジュールを載せた。現在未確定である密度操作実験等の具体的な手法については、それらが定まってきた時点で、付録として書き加えていく。

実行計画は今後の調査結果や議論を踏まえて順次加筆修正し、6月のシカWG会議までに完成させる予定である。

座長) これが実際に管理計画を実行するうえでの手引書になるわけである。密度操作実験手法の検討等、現在進行形の調査もあるが、現時点でもう少し具体的に詰められるものは詰めておきたい。また、6月までに確実に詰めなければいけないものを明確にしていきたい。

まず、先ほど委員Bと委員Aから植生調査についていくつかご指摘があったもののうち、書き込めるものについては、「モニタリング調査一覧」の中に書き込んでしまいたい。

委員B) 実行計画のP.4モニタリング調査一覧(案)の特定管理地区(知床岬)の植生回復調査の欄に、先ほど委員Aからご提案があった、①シカの餌資源として重要なイネ科草本の群落調査、②アメリカオニアザミ駆除の効果モニタリング、③シカの不食草(ハンゴンソウなど)の調査を入れることになる。

座長) 林野庁事業の植生調査では調査項目に含まれていない「林床植生調査」はどこに入れるべきか？

委員B) それは「シカ採食圧広域的調査」に入る項目だと思う。今年度我々が環境省事業として行った遠音別岳調査と同様に、林野庁のシカ採食圧広域調査でも林床植生(草本)を調査項目に加えてほしい。仮に全域でできなくても、部分的に補完するような形でやっていただければと思う。19年度にすぐに実施が不可能でも、項目だけは載せていただきたい。

委員A) 来年度知床岬で密度操作実験を行ってその効果を調べるのであれば、今年の夏中に草原の調査区のデータを取っておく必要がある。先ほど提案したイネ科草本群落等の変化もモニターするなら、今年新たに柵を作る必要があるがそれは可能か。最低でも2メートル四方のサイズで数箇所は設置したい。

座長) このような提案が出たが、いかがか。

これまでは海岸部の希少性の高い植物群落に限って調査を行ってきた。しかし、実際にシカを減らした場合、餌場であるササ群落やイネ科草本が多いところの方が早く影響が出るかもしれないが、現状ではこのような場所に十分な調査区が設置されていない。柵を作るとしても小規模なので経費的にはあまりかからないと思うが、ご検討いただけるか？

もう 1 点、林野庁が実施している広域的な植生への影響調査について話が出た。来年度以降の事業については未確定な部分もあると思うが、今後調査項目として林床も加えることはできるか？

近藤) 主旨は十分理解しているので、できればそのような方向で整理したい。ただし予算が絡む話なのでこれから検討していくということでご理解いただきたい。

座長) 林床調査を加えても現場の作業量が増えるだけで、予算的には大きく影響しないと思う。植生に関して、モニタリング項目に加えるべきものはまだあるか？

委員 A からいくつかご提案はいただいたことに関しては、管理事業に連動するものになるので、広域モニタリング調査とは別に整理することも必要だと思う。これまでの 3 年間は管理計画を策定するための現況把握調査を広域的に展開してきた。しかし、同じようなエネルギー配分を今後も継続していくことはできないので、もう少し詳細に調査すべきところや、注意深くモニターすべき場所などを取捨選択し、調査間隔なども含めた全体のモニタリング計画を組み立てる必要がある。

委員 C) 知床岬だけではなく、遺産地域 B 地区や隣接地区でも密度操作実験実施の可能性があるので、その効果検証のための植生モニタリングであれば、先ほども話があったように林床調査も含めた形で 19 年度以降も継続実施するよう是非お願いしたい。

近藤) 持ち帰って検討したい。

座長) 全体の概況を調べることに比べれば相当少ないエネルギーでできると思うので是非検討をお願いしたい。その他に意見は？

村上) P.1 の①管理事業 i) 「防御的手法」の欄に「隣接地区：ウトロ市街地に設置された防鹿柵の効果把握に努める」と記載されているが、P.4 のモニタリング調査一覧の中でその項目が今のところ含まれていない。18 年度は環境省のグリーンワーカー事業の中で防鹿柵の効果把握調査を実施してもらったが、19 年度以降にその見込みがあるのか否か教えてほしい。

奥田) P.3 の管理事業一覧(案)に「ウトロ市外地の防鹿柵の維持管理・追い出し」という形で斜里町実施事業として書かせていただいた。効果把握についてもこの中で実施することをイメージしていた。

村上) それでは環境省事業としての実施は考えていないということか。

吉中) これから相談させていただきたい。

座長) シカの個体数調整やモニタリング等について他に意見はないか。

田澤) 羅臼町側の隣接地区で毎年秋に実施しているライトセンサス(北海道エゾシカ保護管理計画の中のモニタリング調査)はあえて書き込む必要がないという判断か?

座長) 実施しているのであれば生息動向調査の欄に書き込んでほしい。

委員 D) 18 年度に実施している「隣接地区のウトロー真鯉の日中センサス(冬季)」は 19 年度以降実施しないのか?

小平) ウトロー真鯉の日中センサスは、予算措置なしで財団が自主的にやっているもの。そのまま継続するとなると実施主体はどこになるのか?

岡田) 予算的なことは後で詰めるとして、主要越冬地のひとつである真鯉地区の生息動向について何も指標がないということにはならないと思うので、項目として加えたほうがよい。

座長) そのようにしたい。これに関連して真鯉(隣接地区)での植生調査も記載がないようだが。

委員 B) それは管理事業一覧の方に入れた方がいいのだろうか。個体数調整の効果検証という位置づけであれば管理事業一覧に入るだろうし、基本的な植生の動向をみるのであればモニタリング調査一覧に入るだろう。とりあえずどこかに入れておかないと、密度操作実験をするときに基礎資料がないということになってしまう。

座長) 了解した。これはどのように整理するか? 密度操作実験を行う候補地にあげているのだから、事前に状況を把握するための調査を行うべきだ。この P.6 の補足説明資料では、真鯉地区に関しては混合ベルト調査区を設置している。これは広域採食圧調査用に設置しているため林床植生は調べていないが、林床植生調査だけ補足的に行うことは可能か?

委員 B) 場所は固定されているので調査することは可能である。

座長) 林床のデータだけ初回調査のタイミングがずれてしまうが、やはり補足しておいたほうがよいと思う。後から真鯉地区での個体数調整について議論されると思うが、もし真鯉地区で個体数調整をするのであればそのデータが必要になる。モニタリング調査一覧の隣接地区のところにも林床調査を加えていただくということではいかがか。予算的には林野庁でみていただけなのか?

岡田) 真鯉地区に設置した混合ベルト調査区については、18年度は環境省事業として行っている。

座長) やはり林床は調べていないのか？

岡田) 林床の稚樹は調べているが草本は調べていない。

委員 D) 当然予算には上限があるので、どの事業にどれだけ予算がかかって、それをどこが負担するのかという整理が本来必要である。すべて必要なかと問われれば、科学者の立場としては「予算に関係なければ当然全て必要だ」というだろう。行政側は先ほどから答えづらそうにしているが、どの調査を実施するのであれば、予算の制約上どれを犠牲にしなければならない、ということをおおまか程度言っていたらいい。全部が必要だということでは議論が終わってしまったら、後々身動きがとれなくなると思う。

吉中) 優先性の高いもの低いものという観点からもご意見いただければ有難い。19年度の予算もまだ確定していないので、今の時点でこの事業にどのくらいお金が使えるというのはまだ言えないということをおおまか程度言っていたらいい。

委員 D) ということは、予算規模はどれも似たようなもので、どれかが大幅に予算がかかるといえることはないのか？

座長) いま委員 D がおっしゃっていることは、トータルの予算枠が決まっている中で追加の事業をするならば、どこかを削らなくてはならないのではないかとということだと思ふ。それが現時点でわかるのであれば、委員の方で優先順位を検討することができますよということである。

吉中) おおまかのことを申し上げますと、今年度より大幅に予算が増額になるというのは考えにくいと思ふ。

委員 E) それからもう一つ。要するに植物の調査というのはこれから10年、15年の単位で変化を見ていくことになると思ふ。それは毎年実施しなくてもいいかもしれないが、例えば最初の年に多くの調査を選定したものの、その後まったくフォローができないということになるとその調査結果は非常に価値が低くなる。スタート時点で、これはどうしても必要だからということで重点的に絞った項目を、その後ずっと追跡調査したデータは非常に価値あるものとなる。もし予算がないなら、調査内容や調査地点をどのように絞るかということをおおまか程度詰める必要があるのではないかと。

座長) 委員 E がおっしゃった通りである。これまでは管理計画を作るうえで全体を把握するための調査にウエイトが置かれていたが、これからは実行計画を動かしていくうえで、実際に

行った管理の手法がどれだけ効果があったかの効果検証が必要となり、その中には単年度での評価が要求されるものもあると思う。一方で、特別な管理は行わないが、長期的スパンでモニターを継続すべき場所もあると思う。これらの労力配分をどのようにするかを考えながら全体のモニタリング計画を組み立てる必要があると思う。

今、不足している調査項目を埋めていく作業を行っている。項目を削ることは後でもできるが、後で追加することはなかなかできないので、そのような手順で進めさせていただきたい。この実行計画を全体的に眺めながら、足りないところに気づいたら随時この議論に戻ることにはしたい。その他の部分について質問、ご意見等があればお願いしたい。

例えば 1 ページの (ii) 「越冬環境改変」について、計画の本体では法面のイネ科草本について議論があったと思うが、実行計画では「実施しない」となっているということは、何らかの手立てについて検討する段階ではないということか。

吉中) 事務局で提案させていただいた中では、来年度の事業としての緊急性は低いのではないかということから記載していない。

座長) 越冬環境改変に関して、我々がとれるオプションは非常に限られている。これまでの議論では、人為的に造成されたシカの生息環境のうち、特に道路法面の牧草は餌の供給源として莫大なので何とかしなくてはならないという話であった。来年度事業に入らないとしても、これから先、道路管理者を交えて議論の場を持つということを是非ご検討願いたい。

委員 D) 来年度事業に入れていないというのは、優先度が低いということなのか？ それとも予算上の問題か？ 技術的に検討できないということか？

吉中) 予算上とマンパワーの問題である。

委員 D) 予算があれば実行できるということであれば、手法についてはわかっているということか。

吉中) どういうやり方がいいのかということは、道路管理者や施設の設置者とこれから検討していかなくてはならない。そういう議論の場を早く設けたほうがいいというのが、今、梶座長からいただいたご意見だと理解している。

委員 E) この問題は、現状の道路法面はシカの生息数増加に貢献しており、それを何とか変えていけないかということだと思う。だとすると、まさに技術的な問題もあるし、管理上の問題もあるし、非常に様々な課題があると思う。一番簡単な方法は、コンクリートで固めればよいということだが、まさかそういうことにはならないだろう。

座長) 委員 D の意見は、現時点で何らかの技術があるのか否かを聞きたいということだと思う。例えば在来工法とか、これまでに検討された経緯や事例がどこかにあるのではないか。それ

らがどの程度実現性があるかを専門家を交えて検討してみるなど、長期的に時間がかかるものは早く準備をはじめないと、先送りの課題になってしまう。今、国立公園の運営管理の見直しに関する検討のなかで、道路管理者も含めた協議の場を設定しようという動きもあると伺っている。知床については先手を打って検討していただければと思う。

iii)「個体数調整」のところだが、恐らく報道される際はここだけが大きく取り上げられる可能性があると思う。これについては、きちんと主旨を説明し周到的な準備をする必要があるというのはよくわかる。6月に実行計画が成案となる予定だが、現時点でもう少し書き込めるものがあれば、事務局サイド、委員の皆様から意見をいただいて、イメージを固めていきたいと思う。

P.6の補足説明資料を見ながら議論していきたい。これまでのシカWG会議での議論で、密度操作実験の候補地として、特定管理地区、遺産地域A地区・B地区、隣接地区の中から8ヶ所が候補に挙がり、そこから4ヶ所に絞りこんだ経緯があった。最初の8ヶ所については、非常に越冬数が多いということと、その越冬地を中心に植生に対し大きな影響を与えているということから選んだ。そして密度操作の実現可能性が高いということから、さらに4ヶ所に絞り込んでいったと思う。今回用意していただいた実行計画(案)のP.1の目的に、「具体的な計画や手法を定めることを目的とする」と記載されているが、この説明資料の中にはまだ目標値がはいっていないので、それを設定するという課題がある。したがって6月に開催予定の次回WGまでにいろいろと検討すべきことがあると思うが、現時点で考えられることについては、今この場で議論していった方が良く思う。

P.6の説明資料の中に知床岬地区、ルサー相泊地区、岩尾別地区、真鯉地区の4地域が出ているが、各地区での理想となる捕獲目標頭数を設定する必要がある。すでに書かれている数値(知床岬140頭、ルサー相泊80頭)が出てきたプロセスを説明していただき、そのうえでこれについて詰めていきたいと思う。前回知床岬について、委員Dに検討していただいたので、今回もお願いしたい。

委員D)先ほどの話にもあったように、iii)「個体数調整」については「今後検討」という表現と、6ページの補足説明の表現では、ニュアンスが違う(6ページの方が具体的に書かれている)ので、この辺は統一してほしい。6ページの方で議論していただきたい。

この目標頭数はこの地域にどのくらいの越冬数があるかというものから計算していると思うが、それぞれの地域で不確実性がだいぶ違うであろう。例えば知床岬地区であれば比較的正確な越冬数がわかるが、他の地域ではそうではない。だいたいどのくらいの越冬数だと見込まれるという欄も必要だと思う。知床岬の場合、越冬数は500-600頭ということであり、オス成獣：メス成獣：0才の比率が大雑把に言って1：2：1であると、600頭のうち300頭がメス成獣となる。これを半分に減らすとして、メス150頭を捕獲しても、0才のメスジカが翌年親になるのでそれでは足りない。という計算をすると、ここに目標として掲げてあるメス成獣約140頭くらいを捕るとしても、越冬数全体を半減させるためには3年くらいかかるかなと思う。半分に減らすという意味は、確か前回、少なくとも半減させなければ植生の目立った回復は見えてこないだろうという話であって、むしろ半減は最低限の目標であったと思う。

ルサー相泊では、生息頭数は知床岬よりは少なく、300 頭くらいと推測していると思う。その生息頭数がどこまで科学的な根拠をもって言えるかは別として、シナリオとしてどの程度だろうという個体数があるならば、それに応じて岩尾別や真鯉でも目標頭数も設定することができると思う。ただその場合、すべての地域について同じように、少なくとも半分以下に減らして植生への目立った影響を見たいと考えるかどうか、その目標設定が全く同じかどうかによっても変わってくると思う。

座長) 詳細の詰めは 6 月にするとしても、現在あるデータや経験の積み重ね等で、ある程度の概数でもわかると次のステップの検討がスムーズにいくと思う。ルサー相泊でのロードセンサスでは 150 頭という数が出ているが、実際の越冬数はどのくらいと見込んでいるのか？ 逆にいうと、捕獲目標頭数はメス成獣約 80 頭となっているが、それを導き出した根拠は？

小平) あまり科学的説得力はないが、ルサー相泊地区では越冬数が 300 頭前後いると考えた。岩尾別はわからないが、真鯉地区では 1000 頭という数を出している。そして、先ほど委員 D から説明があったように、2003 年の知床岬でのヘリセンサスによるカウント結果では、オス：メス：0 才の比率は 1：2：1 であった。その比率を他の地域にも当てはめると、メス成獣の数はおおむね越冬数の半数なので、その半分（越冬数全体の 4 分の 1）を捕獲目標頭数に設定すればよいと考えている。

座長) 真鯉地区の越冬数は 1000 頭くらいだろうとのことなので、メスは約 500 頭ということによいか。

小平) その通り。従って捕獲目標頭数はその半分の 250 頭。

委員 D) 目標設定の仕方としては、生息数の不確実性も関係してくる。知床岬は最も目標数が設定しやすいが、他の地域はもっと不確実性が高いわけだから確実に減らしたいという意味では、むしろ多めに目標数を設定した方が望ましいと思う。そういう意味では、ルサー相泊ではメス成獣 80 頭となっているが、今の話をうかがっていると 100 頭くらいは捕りたいなと思う。もちろん技術的にそれだけ捕れるかということも検討材料に入ってくると思う。

座長) このように色々な仮定を入れながらの話であるが、6 月に詰めていく段階で、検討すべきポイントを出していただければ、次の作業がスムーズにいくと思う。

委員 B) シカの密度操作については基本的に単年度ごとの計画の中で進められていくと思うが、実際に密度操作が行われても、それに対する植生の側の反応は少なくとも数年はかかり、単年度ごとに大きな変化が見られるとは考えられない。現在の知床岬の状況を考えると、先ほど報告したように、完全にシカを排除すれば数年間で反応は出てくると思うが、徐々に半減させるというレベルであれば、植生の反応はより遅れることになる。おそらく採食圧が低減しても種組成が急速に回復することはないと思うが、そんな中で、ひとつ植生側の反応のポ

イントになるのが、ササヤイネ科植物である。おそらく現在餌資源として活用されているササヤイネ科植物の現存量は復活してくるのではないかと思う。

座長) ここで1点確認しておきたい。管理計画の本体の方には、植生への悪影響を軽減することが目標であると書いてあって、シカを何頭捕るかが目標ではない。目標に到達するための手段として、シカの密度操作を行うという位置づけである。密度操作実験を実施する場合、数年間で少なくとも半減できる、ということを想定しましょうということで、それが実行計画上の捕獲目標になっているということである。従って、この実行計画ができたからといって、管理計画の目標に到達したということではない。実際に密度操作実験に着手して、技術的にもそれができた時点が第一ステップであり、最終的な適正数をここまで落としましょう、というのは次のステップになるかと思う。その目標値は残念ながら現段階では書き込めていない現状であるが、今後、実行計画の中でできるだけ早い段階で設定していくということになるかと思う。そのような理解でよろしいか。

委員 D) そういう意味では、この密度操作実験にはいくつかのハードルがある。1つは、「目標頭数を定めたが本当に捕れるのか」。2つ目は「捕った場合にシカが減ったと言えるか。それをどう確かめるか」。3つ目は「減った結果として植生が回復するか。それを確かめられるか」という3段階のハードルがあると思う。

知床岬については、生息数は航空センサスでわかる。植物についてもよく調べられている。効果があるもないも、割とはっきり出る場所だと思う。

ルサー相泊地区になると、ロードセンサスで全数のどのくらいを把握できるのかなど、指標を明確にする必要がある。生息数全体を推定するのではなくて、まずはっきりデータとして出る指標が必要なので、例えばシカを減らした結果、このロードセンサスでの目視頭数が半分くらいに減るといった結果が出てくれば、密度指標を使って効果を把握できる。次にこの地区で植生の回復を見るためには、まだ現状把握が完全ではないところがあるので、次の夏にその調査をしてからでないと、密度操作実験をするには準備が足りないということになると思う。

もう一つ、冬の知床岬で効果的に捕獲するのであれば、夏のうちにフェンスを張っておくなどの工夫も必要かもしれないので、決して冬からいきなり準備をすればできるというものではないと思う。その辺の検討も6月までをお願いしたい。

岩尾別は、植生のモニタリング調査については整理が必要ではあるが多数行われているのでいいと思うし、シカの動向把握はロードセンサスだけが捕獲目標頭数を決めることはそれなりにできるかもしれない。

真鯉地区は1000頭であれば、単純に知床岬の目標頭数の2倍が必要だということで、これが実際にできるかどうかなど、それも含めて今後検討が必要ということである。

座長) 実行することを前提に何が足りないかということを整理していただけたと思う。

岩尾別地区については、斜里町からの意見として、100平方メートル運動との関係で多様な参加主体があるので密度操作実験の第1番目の実施地としては避けたいという希望があ

がっている。ただ、これまでは全くできないという雰囲気もあったが、そうでもないということか。

増田) 座長がおっしゃった通り、合意形成という段階的プロセスを踏まなくてはいけないということは以前からお話している通りであるが、この秋の森林再生専門員会議では1つの方向性として、シカ個体数調整も必要な場合はやるという方針転換があった。つい先日の、100平方メートル運動推進本部会議の中でも、この方針転換に関して特に異論は出なかった。ただし、今後6月に「しれとこの森通信」というニュースレターを発行するが、その中でこれまでの経過を全国の運動参加者に報告するという作業が残っている。今まで通り斜里町としては4地区のうち2地区を先行して行っていただいて、その後岩尾別についても場合によっては密度操作を行うというようなプロセスで進めていただきたいと思いますと思っている。

座長) 大変革だと思う。ここはとても重要な地区であり、みなさん色々な思いがある場所なので、その思いを大事にしながらかじり取り組んでいくのがいいと思う。

増田) 7ページにスケジュールが載っているが、地元の方では、密度操作を行うという新聞報道があったり、地元説明会でも遺産地域で密度操作を行うという方向性が示されているので、いつそれがあるのだということと、特に今回言われてきたのは、猟友会の方から、できるだけ早く形が見えてきた段階で教えて欲しいとのことである。猟友会員に周知するにも全員が集まる機会は少ないので、早め早めにそういう情報をいただきたいということである。

座長) 現段階で6ページには密度操作実験候補地として4地区があがっているが、最終的には何ヶ所にしぼるという案は、事務局サイドでお持ちなのか。

吉中) ここにも書かせていただいているが、今年度この4地区のうち、知床岬とルサー相泊地区について、詳細な捕獲手法やそれに伴うコストなどについて検討を進めているところである。これがまだまとまっていないが、それを見た上で、1地区なのか2地区でできるのか、あるいはまだできないのかという判断をしなくてはならないと考えている。6月頃に次回WGを予定しているが、それに向けて、先ほど斜里町から話があった点も十分考慮して、何らかの方法で実行計画に対するご意見をいただくような場を設定したいと考えている。

座長) それでは、ここには4地区でているが、詳細につめているのは2地区であって、岩尾別と真鯉については、当面直近の検討地域ではないというような理解でよろしいか。

委員 D) どこを選ぶかによって、目標を達成するためのコストは全然違ってくると思う。またモニタリングの総予算という話があったが、それも大きく変わってくると思う。仮に知床岬とルサー相泊地区の2地区でできるくらいの予算はありそうだということであれば、かなりいろいろできるのではないかというのが正直なところである。ただし知床岬で捕獲した140頭分の死体をどう処理するかによってもコストはまったく異なるので、このような点に

についても早急に詰めていくべきである。次の 6 月にとということでは遅いので、それはメールでもどんどん議論を進めていくという作業が必要であると思う。真鯉地区について、先ほど私は 300 頭くらい捕る必要があると言ったが、これにはかなりコストがかかると思う。ただし北海道の全道計画としても個体数調整を実施すると理解しているので、その一環で何らかの捕獲が実施されるのであれば、大幅にコストダウンできるのかもしれない。そういう意味では、2 地区だけではなく、真鯉も含めて密度操作を実施する方法はあるのではないかと思う。

吉中) 6 月の WG に向けてと申し上げた理由は、今回の意見を踏まえて具体的な手法などについて詳細を詰めたという意味である。今後も ML を通じてご助言いただければ大変ありがたい。

1 点だけ、先ほど私が密度操作をする地域は 2 ヶ所、1 ヶ所、もしくは 0 ヶ所と申し上げたのは、知床岬においても銃にするのか、ワナにするのか、委員 D がおっしゃったように柵を併用するのかを今検討しているところなので、これがコスト的にはどのくらいかかるのか見えてこない、判断できないことをご理解いただけるとありがたい。

委員 C) 今、事務局から銃による捕獲か、ワナによる捕獲かなどについて、今色々ご検討されているという話があったが、ワナについては一度捕獲したものを、さらに銃で捕殺することになり、2 重に苦しめることから動物福祉上の問題が指摘されている。コストや実現可能性などの検討は当然必要だが、きちんと銃による捕獲というのを優先させて考えていくべきではないかと私は考える。他地域、例えば大台ヶ原でも銃による捕獲を避けたことで目標頭数を達成できなかったという反省点がある。たいへん重要なことなので意見として言っておきたい。

座長) このシカ WG でも捕獲方法について議論し、それは科学委員会にも報告したので記録に残っている。これまで世の中では銃による捕獲というのが排除されてきたが、この知床世界遺産地域では、動物に一番苦痛を与えない方法として、銃による捕獲を排除しないという形で議論してきているので、その方針は変わらないと思う。ただ、マスコミの方もメンバーが変わってくるので繰り返し、繰り返し説明しないと単に「知床半島でシカを銃で大量に虐殺する」と書かれかねないので、今後も繰り返し説明したいと思う。

もう 1 点確認したい。確かに予算的な制約もあって現在捕獲手法の詳細検討を行っているのは 2 地区のみということだが、岩尾別や真鯉でも空白のところは埋めておいて、横並びで比較しないと相対的な優先度がなかなか見えてこないこともあると思う。机上の作業でもいいので、岩尾別と真鯉についても各項目を埋めていったほうがよい。今後実際に詳細な検討を開始する際に、改めて仕切り直してやるよりは、作業的にはエネルギーが省略できるのではないかと思う。

ところで、真鯉地区については、地元で有効活用の取り組みも行われる予定と聞いているが、現状がどうなっているのか、斜里町から説明いただけないか。

増田) 真鯉地区で斜里町の民間業者が、有効活用の事業化を検討している。まず現時点でエゾシカ肉の処理施設を真鯉地区に建設中であり、3月中には完成して稼働できる状態になると思う。これは、狩猟で捕ったものも含めて受け入れる予定だと聞いている。それ以外の大規模柵による捕獲については、今のところまだ捕獲施設はできていないが、これも準備ができ次第作っていくとのことである。捕獲施設の場所については、まだはっきりとわからないが、おそらく真鯉に作られるのではないかと思う。また真鯉だけでなく数ヶ所、他の場所にも作りたいという希望もあるようである。個体数調整の捕獲申請については市町村など指定された機関でないとできないので、斜里町が申請する形になると思う。ただ、あくまでもこれは民間企業の動きなので、申請の部分だけ斜里町が行う形になる。個体数調整捕獲の場合、6ヶ月間で最大1200頭が捕獲上限だと聞いており、そのような申請内容になるかと思う。北海道としても、申請があれば許可を出す方針であると聞いている。

座長) 隣接地区の管理方針でもある、エゾシカの有効活用と民間の協力を得て進めるということが地域ベースで行われるということであり、それらが計画と同時に動き出すというのは非常に有難いことだ。エゾシカWGとしては、この動きを実行計画の中で評価していけばいいと思う。ちなみに、その処理施設はどのくらいの処理能力があるのか？

増田) 年間3000頭くらいの処理能力があると聞いている。

座長) これからの議論ではあるが、例えば将来的に世界遺産地域のシカの有効活用を考えた場合、そこだけで賄えるかということがある。

増田) 今、動きとしては一企業だけであるが、それ以外にも新たな事業者が参入したいということであれば、先行している事業者だけを優先させるのではなく、同様に応援していきたいと思っている。

もう1点、斜里側隣接地区の金山川から幌別川までのエリアはエゾシカ捕獲禁止区域になっているが、現在、世界遺産地域内でもシカ捕獲をするという動きが出てきているのを受けて、地元でもこのエリアの扱いをどうするんだと色々なところから意見が出ている。町としてこうしていくという方針を今持っているわけではないので、今後将来に向けてこの禁止区域をどうしていくかという議論を地元ベースでは始めている。すぐに可猟区として開けるか否かは別として、これから議論していくつもりである。

座長) 斜里町から隣接地区の動きについて説明していただいたが、羅臼側はいかがか。

田澤) 羅臼町では同じような話はない。ただ、市街地へのシカの進出があまりにもひどいので対策を必要としている。春から夏にかけては観光客がシカと並んで写真を撮っているような状況であり、事故の危険性もある。市街地で銃器が使えないので、吹き矢麻酔による捕獲の検討を始めている。

増田) 斜里町のウトロ地区もシカ問題に悩まされていたため、昨年市街地を囲む形で柵を設置した。ただこれだけでは、問題がなかなか解決しないので、この柵をうまく利用して捕獲を行うなど、そういうことも今後検討価値があるのではないかと個人的に思う。

座長) 隣接地区はシカの密度も非常に高く、またそれらのシカが遺産地域内と行き来しているため、この管理計画の中では一体的な管理を求められているのだと思う。当面、地元で色々な動きがあると思うが、我々がこのシカ WG の中で、計画との整合性を検討させていただくような場を作っていただければありがたいと思う。我々が担えるひとつの役割としては、まず植生などのモニタリングはできるだろうと思う。個体数調整は民間ベース行っただとしても、その評価までは他ではできないと思う。隣接地域にも植生調査プロットは設定してあるので、それを使ってチェックしていくことはできるだろう。

隣接地区について、斜里町・羅臼町から意見をいただいたがいかがか。

大泰司) 知床のエゾシカの管理については、去年の時点で個体数調整をすると決めて、報道のみなさんにもそれを説明して、パブリックコメントでも特に反対はなかったということで、この経過をみると今年度は試行も含めて手がけてみるということだったと思う。今の話だと 6 月頃を目指して具体的な方法を検討して、実施は来年度という感じだが、今回の議論の中で捕獲目標頭数や方法など、かなり具体的なことが出てきているので、できれば 3 月 6 日の科学委員会までにそういうことも盛り込んでいただければと思う。特にパブリックコメントや去年の段階では、地元のみなさんが早く個体数調整を始めてほしいという話だったので、そのあたりをお願いできないかと思う。

座長) 科学委員会の委員長から、このようなコメントがあったので、そのあたりもご配慮いただければと思う。それ以外に意見はないか。

一同) なし。

座長) それでは議論はここまでとして、事務局に進行を任せたいと思う。

【議題 4】その他

奥田) 今後のスケジュールについて簡単にご説明する。資料 3 の 5 ページを参照いただきたい。まず 3 月 6 日に科学委員会が開催されるので、その場で今回の議論も踏まえたシカ WG の検討経過についての説明を予定している。それから、来年度については、いろいろな調査結果が見えてきた段階で、6 月にシカ WG を開催できればと思っている。それまでに詰めるべき内容が沢山あることを今日改めて認識したので、また ML 等を通じてご意見いただければと思う。よろしくお願ひしたい。

渋谷) 本日は長時間のご議論に感謝したい。私たちが提示した案は奥歯にもものが挟まったようなところが多々あり、大変申し訳ないと思っている。予算の方の作業も合わせてやっているが、世界遺産地域でシカを操作することになるので、先ほど委員 D からも話があったように、これまである知見を踏まえ、できるだけ科学的な数値や目標をきちんと表してからでないと、外にはなかなか出せないだろうと思っている。ただし、今までの知見だけでは十分ではないとも思っているので、予測不能な部分をどれだけ見込むかといったものについても、先生方のご意見を伺っていければと思っている。6 月までにということだが、その前に先生方に色々お伺いしながら実際のものを作っていく。前倒しで進めなくてはいけないということは認識しているので、今後、ML を通じてということになると思うが、ご協力をよろしくお願いしたい。本日は、長時間に渡り、また遠方からおいでいただき厚く御礼申し上げます。

(終了)