

平成 27 年度 第 1 回エゾシカ・陸上系生態ワーキンググループ

議事概要

日時：平成 27 年 8 月 27 日（木） 13：30～16：30

会場：釧路地方合同庁舎 5 階 第 1 会議室

- 議事：（１）H26 シカ年度エゾシカ保護管理計画実行計画実施結果について
（２）H27 シカ年度エゾシカ保護管理計画実行計画案について
（３）低密度維持のための管理と指標について
（４）第 3 期管理計画策定スケジュールについて
（５）その他

出席者：以下出席者名簿の通り

<出席者名簿>

エゾシカ・陸上生態系ワーキンググループ 委員	
弘前大学 白神自然環境研究所 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（欠席）
岐阜大学 応用生物科学部獣医学講座 教授	鈴木 正嗣
財団法人自然環境研究センター 研究主幹	常田 邦彦
北海道大学 北方生物圏フィールド科学センター 教授	日浦 勉
森林総合研究所 北海道支所長	牧野 俊一
横浜国立大学 環境情報研究院 教授	松田 裕之（欠席）
北海道立総合研究機構 環境科学研究センター 企画課長	間野 勉
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
斜里町立知床博物館 館長	山中 正実
（以上50音順）	
北海道大学大学院 水産科学研究院 特任教授（科学委員会委員長）	桜井 泰憲（欠席）

関係行政機関		
斜里町 環境課	自然環境係長	玉置 創司
羅臼町 水産商工観光課	課長補佐	田澤 道広
同	主任	遠山 和幸
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 国立公園課	課長	坂口 隆
同	課長補佐	太田 貴智
同	係員	中田 一誠
同 ウトロ自然保護官事務所	係員	永瀬 拓
同 羅臼自然保護官事務所	自然保護官	高瀬 裕貴
北海道森林管理局 計画保全部	自然遺産保全調整官	三橋 博之
同 網走南部森林管理署	主任地域林政調整官	真庭 利明
同 根釧東部森林管理署	署長	倉田 徹也
同	森林技術指導官	阿地 克美
同 知床森林生態系保全センター	所長	荻原 裕
同	自然再生指導官	上野 利康
同	一般職員	今福 寛子
北海道 環境生活部環境局 エゾシカ対策室	主査（捕獲対策）	木村 和徳
同 根室振興局 保健環境部 環境生活課	主査（エゾシカ）	吉田 英明
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		
公益財団法人 知床財団	事務局長	増田 泰
同	事務局次長	遠嶋 伸宏
同	保護管理研究係長	石名坂 豪
同	羅臼地区事業係主任	白柳 正隆
同	保護管理研究係主任	能勢 峰

開会挨拶

坂口：本日はご多忙の折、多数の先生方にご出席いただき、感謝申し上げます。今年度は知床世界自然遺産登録 10 周年ということでイベントや会議が重なり、また札幌で開催された IWMC（国際野生動物管理学会）の関係等で、通常は 6 月に第 1 回 WG を開催すべきところ、変則的な開催日程になったことをまずお詫びする。

本日は平成 27 年度の第 1 回の会議となるが、H26 シカ年度の実施状況の報告と、H27 シカ年度の計画案とが、主な議題となっている。また平成 28 年度末で第 2 期知床半島エゾシカ保護管理計画の期間が終了するため、今年度から第 3 期に向けてこれまでの取り組みを整理し、来年度の改訂に向けた議論をしていただきたい。後ほどそのスケジュール等についても示す予定である。本日 3 時間と長丁場だが、活発なご議論をよろしくお願ひしたい。

議事

太田：資料裏面の出席者名簿の方をご確認いただきたい。なお本日は WG 座長の梶委員ならびに松田委員におかれては、所用のため欠席となっているので、あらかじめご了承ください。

次に資料の確認をする（各資料確認）。

議事に入る前に、事務局から確認事項がある。本日、梶座長が所用のため欠席ということで、座長代理として宇野委員を座長からご指名いただいているが、宇野委員に座長代理として議事進行をお願いしてよろしいか（「異議なし」の声）。異議なしということで宇野委員に以降の議事進行についてよろしくお願ひしたい。

宇野：それでは、仰せつかったので不慣れではあるが、よろしくお願ひしたい。最初に、先ほど坂口課長からもお話があったが、IWMC という国際学会が先月札幌であり、知床・イエローストーン・シホテアリンの野生動物の保護管理に関するシンポジウムを行い、その後遺産 10 周年記念事業として、現地視察やタウンミーティングも実施した。坂口課長、荻原所長をはじめ、斜里町、羅臼町の地域の皆様にも大変お世話になり、この場を借りて厚く御礼申し上げます。イエローストーンの方たちとも非常に良い研究交流ができたと考えている。では時間も限られているので、早速議事に入らせていただきたい。最初に議題 1 として、実行計画実施結果について、事務局から説明をお願いします。

議事 1 H26 シカ年度エゾシカ保護管理計画実行計画実施結果について

- ・資料 1-1 「H26 シカ年度実行計画の実施状況」について環境省中田が説明
- ・資料 1-2 「H26 シカ年度遺産地域内エゾシカ個体数調整実施結果」について知床財団白柳が説明
- ・資料 1-3 「H26 シカ年度隣接地区エゾシカ捕獲結果（林野庁）」について知床森林生態系保全センター今福が説明。
- ・資料 1-4 「H26 シカ年度個体数モニタリング事業結果」について知床財団能勢が説明。
- ・資料 1-5 「H26 シカ年度モニタリング事業結果と今後の方針について（植生関連）」について、さっぽろ自然調査館渡辺が説明。
- ・資料 1-6 「エゾシカ A 地区（ルシャ地区）の季節移動調査（1 年目）」について知床財団能勢が説明。

宇野：資料 1-6 の確認だが、10 個体を生体捕獲した時期はいつか。

能勢：資料 1-6 の先頭ページに記載があるが、6 月に 4 頭、8 月に 2 頭、11 月に 4 頭を捕獲した。

宇野：捕獲する時期によって移動個体か定着個体かという傾向も出てくるので、この点は議論になると思われる。それでは膨大な量があるが、一応説明をここまでしていただいた。まずは前半部分の資料 1-1 から 1-3 の捕獲結果の案件について、ご質問やご意見があればよろしく願います。

ご質問やご意見がなければ、それでは私から質問したい。資料 1-2 の遺産地域内であるルサー相泊地区の捕獲結果について、ルサ囲いわなの捕獲数が H22 シカ年度から H25 シカ年度にかけて徐々に減ってきた中で、H26 シカ年度に捕獲数が増えている。ルサ囲いわなのように、同じ場所で継続的に捕獲を行っている徐々に捕獲しにくくなると思うのだが、H26 シカ年度に捕獲数が増えたのは、遠距離からシカを誘引する試みを行った結果なのか、それとも周辺地域からの流入があった結果と考えられるのか。

白柳：遠距離からのシカの誘引を試みたということは特にない。大雪による影響が考えられ、大雪により他地域に居づらくなったシカがルサ囲いわなの周辺に移動してきた可能性が考えられる。

増田：すこし補足したい。ウトロ側と異なり、羅臼側の越冬地は海岸線だけではない。積雪が多くなると、シカが高標高に移動する行動が、これまでの調査から明らかとなっている。今回は逆に、高標高のササ地が大雪の影響で完全に雪に埋まってしまい、ササが利用できないため、シカが海岸線に滞留するような期間が長くなった可能性がある。

る（4 ページの記載参照）。

宇野：了解した。ワナを継続的に長期間使っていると徐々に捕獲しにくくなるが、気象条件によりまだ使い道はあると考えればよいということか。

増田：そう思われる。

宇野：他に何かあるか。

石川：知床岬地区に関わっていることが多いので、知床岬地区に関して気になる数字がある。わからない点を教えていただきたい。資料 1-2 の 9 ページ、知床岬地区に関する記述として、「航空センサスと捕獲実績から算出した推定生息密度（6.0 頭/km²）」という数字がある。その一方、後半部分の資料に入ってしまうが、資料 1-4 の 6 ページには、知床岬地区におけるヘリコプターカウント調査の結果として、2013 年から 2015 年までの知床岬地区のシカの生息密度の数字が出ている。たとえば、2015 年の密度は 12.35 頭/km²と記載されており、2014 年は 13.62 頭/km²となっている。これらの数字の違いがよく分からない。

増田：まず、資料 1-2 の 9 ページに記載された数字は、以前から行っている航空カウントのエリア、知床岬の先端部のエリアのみを対象としている。のちほどの議論になると思うが、対象面積の取り方によって密度は当然異なってしまう。資料 1-4 の 6 ページについては、より広い範囲、U-01 と U-11 のユニットを対象としている。このヘリコプターカウント調査の数字は、2015 年調査では 12 頭/km²を超える密度となっているが、これは調査が行われた時点の数字で、知床岬地区については調査の後、ユニットの一部で捕獲が行われている。U-01 と U-11 を対象としたヘリコプターカウント調査で算出された密度は、先端部とその周辺部の密度ということになる。

石川：了解した。最初の資料の 6.0 頭/km²という数字になると、梶氏が 1980 年代の半ばごろからシカのカウントを始めて、森林や草原にほとんど被害がないといった時代の最初の個体数、密度に相当するくらいの数字なので、これは随分下がったなというような印象がある。しかしエリアを広げれば、倍くらいシカが生息しているという見方もできるということで理解した。そうであればまだ捕獲は続けなければならないだろうし、それに対する植生の反応というの、まだ少し時間がかかるのだと思われる。

宇野：どこまでを知床岬地区の範囲として考えるのかというのはあとでも議論が出てくると思うのだが、今の質問に関連して確認したい点がある。資料 1-2 の 11 ページ、図 1-2-3

の航空カウント調査による知床岬先端部のエゾシカ越冬確認数は、基本的にこの推定生息密度 6.0 頭/km²が調査結果と考えてよろしいか。

増田：そのとおり。

宇野：それで、2013 年には 5 頭/km²を一度達成したものの、この 2 年は周辺からの流入個体やその他の理由で若干増えている傾向があるということか。

増田：そのとおり。ただ、あくまでも航空カウントの後に捕獲を行っているので、捕獲の成果は 2015 年の航空カウント調査の結果には反映されていないということになる。

宇野：了解した。他に資料 1-1 から 1-3 くらいのところまでご質問はないか。

鈴木：幌別一岩尾別地区における五湖高架木道狙撃に関して、出現するシカがオス主体の群れということであれば労力をかけるのもどうかと思うのだが、これは餌付けや爆音を鳴らすとか、そのようなことが可能なのか、そこまでやる必要はないのか、どのように考えるか。

増田：岩尾別地区については、流し猟式 SS で越冬個体数は大幅に減った。五湖高架木道狙撃は、海岸線側にいくらか残存している越冬個体を対象として実施した。雪解けの過程で、高架木道周辺の雪解けが進むにつれて、小高い丘の部分からササが露出してくるため、その採食のために出現したシカを捕獲できないかということで実施してみたのだが、現状では、自然に雪が解けて出てくるササのみでシカを誘引するのはやはり困難ということがわかった。

シカの個体数が回復してくれば、実施を再検討する余地があるが、知床五湖の冬季利用もあるので、ある程度その制約を受けた中で実施しなければならない。今すぐに五湖高架木道狙撃を実施するというよりは、今後のアイテムの一つとして温存しておくのがよいと思われる。

鈴木：それから資料 1-3 の林野庁によるエゾシカ捕獲結果について、「シカの侵入時刻と業者の捕獲待機時刻のずれ」と書いてあるが、これは自動撮影カメラを仕掛けて、おおよそのシカの出現時間帯をきちんと調べてから捕獲を試みても生じてしまったものなのか、行き当たりばつりに時間を決めて捕獲を試みたために生じたものなのか。

増田：ウトロ地区とオンネベツ地区のオシンコシン崎の囲いワナについては、知床財団で業務を実施したため、こちらから状況をお知らせする。まず、フンベ川囲いワナにつ

いては、自動撮影カメラでシカの出没時間を確認することはできたが、シカの出没時間が非常にランダムで、捕獲適時を絞りきれなかった。その一方で、オシンコシン崎の囲いワナについては、シカの出現が集中している時間帯があったが、それは夕方の日没前後であった。ただし両囲いワナは自動捕獲装置ではなく、現場に行き、ボタンを遠隔で押してゲートを落とすタイプである。オシンコシン崎の囲いワナにおいてもシカの警戒心が強く、ワナ内にシカが入らない、ワナの入口付近でシカが滞留するような状況が非常に多かった。その他今年はウトロ側も雪が多く、天候が不安定で、囲いワナの稼働もその影響を受けた。

鈴木：本来は自動捕獲装置でゲートを落とすところだが、今年はやらなかったということか。

荻原：自動捕獲装置を使用するためには電源の安定性が必要で、安定的に電源がとれるウトロキャンプ場囲いワナは自動捕獲装置を使用している。先ほどのオシンコシン崎囲いワナやフンベ川囲いワナは、電源を引くのに相当なコストがかかる状況だったため、昨年度は電源を引くことをしなかった。自動捕獲装置を使用しなかったため、人間が捕獲に出かけていってもシカがいなかったり、人間がいないときにシカがワナに入ったりした。今年は何とかなして、少しコストがかかっても電源を引いて、自動捕獲装置を使用することも一つの手だと思っている。

鈴木：了解した。

山中：資料 1-3 の林野庁によるエゾシカ捕獲事業の結果について、これだけ大規模に事業を実施して頂いたのは今年度が初めてだと思う。大変努力頂いていると思うのだが、すこし残念な点がある。まとめの方でもいくつか指摘されていたが、箱ワナや囲いワナの誘引期間が短すぎる。たとえば、真鯉沢囲いワナや金山川箱ワナは、餌付け期間が3月1日から17日まで、ワナ稼働期間は3月7日から18日までとなっている。これは、もうすこし十分に餌付けしないと、効率が悪すぎるのではないかと思う。年度末が近いこと、2月末まで狩猟が行われていることなど、難しい事情はあると思うが、せつかく実施するのであれば、もう一工夫必要である。

それに加えて、遠音別地区と真鯉地区で、箱ワナやモバイルカリング、巻狩りが混在しているというのは難しい状況である。かつて、ルサー相泊地区で巻狩りをやってみたが、流し猟式SSを実施する場所で巻狩りを実施するのはよくないという結果になった。巻狩りを実施する場所と誘引が必要な捕獲手法を実施する場所とは、分けた方が良い。

もう一点、モバイルカリングについても、誘引が十分にできていないと感じる。モ

バイルカリングも流し猟式 SS と似たようなところがあるのだが、餌付け場所を林道の上に 8 箇所と言っていたが、餌付け場所は決めないほうが良い。特にこの場所のように、開けた場所ではない、林道の両側が森林で、遠くまで見通せる場所がほとんどないような場所では、餌付け場所を決めると、その近くに行くまで、餌付け場所にシカがいるかどうかわからない状態になる。餌付け場所のすぐ近くまで行ってしまい、近づきすぎてしまったせいでシカに逃げられてしまうということが起こる。この場所は狩猟も行われている地域で、シカの警戒心も強いいため、餌付け場所を決めずに誘引餌を道路上にばらまく、道路が直線状で、その先が曲がっている場所、その曲がり角を安土として確保できるような場所がよい。そうした場所に特に誘引餌をまいて、直線状の道路によってシカとの距離を稼ぎ、あまり近いとシカはすっ飛んで逃げてしまうが、ある程度の距離があれば発砲するチャンスが増えるので、捕獲効率は上がる。去年、滋賀県伊吹山において鈴木委員らと、警戒心の強いシカを対象に流し猟式 SS を実施したが、そのようなやり方をすることで、すこし捕獲効率が上がった。そのあたりの細かいところは色々あるが、相談いただければノウハウをお教えすることもできるので、来年はさらにがんばって頂ければと思う。

荻原：助言に御礼申し上げます。山中委員が最後に言われたモバイルカリングを実施する上での注意点というのは、昨年度に山中委員からご指導していただいていたことから、狙撃ポイントから餌場までの距離をできるだけ取るように、餌場を設置していたつもりだった。狙撃ポイントから近い位置に餌場を設置しても、警戒心の強いシカのため、餌を食われて逃げられてしまう可能性が高いということで、できるだけ距離を取った。山中委員が最初に言われたように、誘引期間が十分でないというのは、正直言って我々も思っているところである。2月28日まで一般狩猟を行っていて、年度末に余裕を持って事業を終わらせなければいけないということから、十分な事業期間を確保できないという、非常に悩ましい事情がある。ただし、誘引開始が3月7日だったため、すくなくとも形式上は3月1日から餌付け誘引は始められる。3月1日から誘引を開始すれば、追加で一週間は誘引期間を確保することはできる。あるいは、狩猟期間の最後のあたりから餌付け誘引を始めるということも一つのやり方かと思っている。今年度の実施に向けて、そのあたりを検討していけたらと思っている。

それと、巻狩りとモバイルカリングなど、複数の捕獲手法が混在している状況についてだが、確かにそのような面はある。我々も、一般狩猟支援の除雪を行っている場所と巻狩りを行う場所とは数百メートル以上離れていたもので、影響はないだろうと最初は思っていたのだが、やってみたら一般狩猟による影響を受けたのか、巻狩りでシカが全然出てこないという状況があった。山中委員が言われたように、場所と捕獲手法の整理を今後やっていきたいと思っている。

宇野：隣接地域の捕獲というのは、これまで大きな課題だったわけだが、林野庁の取り組みにより進むことを期待している。例えば浜中町では、1月末で狩猟期間を終え、それから十分な餌づけ誘引を行い、2月末や3月にモバイルカリングを実施している。地元と可猟期間の調整を行うことも検討してよいのではないかと思う。今後、地元で調整していただければと思う。

まだ意見や質問があるかもしれないが、時間がなくなってしまうため、資料1-4から資料1-6、モニタリング事業の実施結果について、質問や意見をいただきたい。資料1-5の植生の指標に関する部分も、今後は重要になってくると思われる。

宮木：資料1-5の8ページ、今後の調査方針に「知床岬はすでに回復の初期段階は経過している」と記載があるが、H26シカ年度の個体数カウント調査でも知床岬先端部のシカの個体数が増加しているということであるし、植生調査の結果から見ても、ここには掲載されていないが、シカの採食量が全体の3割くらいを占めているということである。まだまだシカの採食による影響が、小型草本群落というか牧草類に対してまだ影響が強い状況にあると思う。当初の感覚では、シカの個体数調整によって、すぐにももう少し大きい群落に植生が変わると思っていたが、まだそのような段階でもなさそうである。もうすこしイネ科の草本群落の消長を見守る必要がある。

それから、資料1-5の12ページ、草原植生の指標となる植物について、「大型セリ科草本やエゾカンゾウなど、本来の海岸草原の重要な構成種で大きく消失したと思われる種類も記録はされているものの、頻度は1/100区程度と低く、調査数量をもっと大きく取る必要がある」とあるが、これから植物群落は刻々と変化していくと思う。

現段階では、このような大型高茎草本の確認頻度は低いと思うが、確認頻度が高くなった段階で指標として検討していくということで、現段階で調査面積を大きくして確認頻度の低い植物のデータをわざわざとる必要もないかと思う。将来的には大型高茎草本が復活するような群落になることを目標としているので、そのような段階が近づいてきてから調査を行えばいいのではないかと思う。

宇野：宮木委員のご指摘は、調査面積を大きくして毎年調査するよりは、現在の調査面積でよいので、徐々に回復してくる過程をデータとして押さえればよいということか、それとももっと高茎草本が多くなってから調査を行えばよいということなのか。

宮木：植生は、時間と共に変わっていく。その時の植物群落にあった指標を見ていけばいいと思う。セリ科草本はいろいろな種類があるが、特に種名にこだわったり、種名を特定したりせずに、大型のセリ科草本がかなり出てきた段階で、その植物種を指標にすればよいと思う。段階に応じた種を選択したらいいと思われる。

宇野：了解した。その点について、さっぽろ自然調査館から補足あるか。

渡辺（さっぽろ自然調査館）：段階別の評価については、資料 1-5 に参考というかたちで「知床岬地区における植生指標による個体数調整事業の評価方法について」を添付した。その資料の 2 ページ目に知床岬における植生指標の整理案として、植生部会で 2 年前にご意見いただきながら議論したものをまとめている。これによると、たとえば植生の回復は段階 1~4 まであり、高茎草本草原については、2 段階目のところに大型植物とか、3 段階目にエゾゼンテイカなどが入っている。2 段階目の経過年は 4~7 年、3 段階目は 8~10 年、実際の知床岬エオルシの植生保護柵内の回復過程をみると、その段階の評価に使えるような植生指標であるというのは確かにある。ただ、10 年くらいまでにはそれなりの成果は出てくると思うのだが、それだけだとシカの捕獲を行った評価が 10 年後に出るということになる。その評価を捕獲事業に反映させるというのであれば、難しい面があるかと思う。もうすこし短期で見ることのできる植生指標も組み合わせなければならぬという気がする。短期で見ることのできる植生指標はまだ少なく、しかも高茎草本草原の確認頻度というのは非開花も含めた頻度なため、実際に開花頻度でいうともっと低い。そのような意味では、逆に開花だけを見るのであれば、かなりの距離を歩いて、たとえば知床岬に設けたルートを歩いて、そこで開花しているシュートの数を数える方法は簡単なもので、そうしたやり方もあると思う。距離と経過時間の組み合わせ、あとは植物の大きさと、その 3 つの変数の組み合わせによって、その中で最適な指標を探すということになるかと思う。

宇野：そのあたりは第 3 期知床半島エゾシカ保護管理計画、植生の目標という部分に係わってくると思う。会議の時間がかなり押しているが、この点は日浦委員や石川委員、特に新しく始めた簡易的な手法による植生の回復量調査について何かあればコメントをお願いしたい。

石川：調査を簡易にするためには、私のように片っ端から植物の種類を見ないと気が済まないという人間ではなくて、誰でもできるということを念頭に置いて指標となる植物種の絞り込みをやっているわけである。たしかに、今少し話題になっている、大型セリ科草本という、そういう区分の見方をできれば、例えば資料 1-5 の 12 ページの下の表、セリ科草本はその他にあり、マルバトウキやホタルサイコ、オオカサモチ、オオハナウド、エゾノヨロイグサ、オオバセンキュウなどもそうである。この表に全部で 6 種ある。セリ科植物の花は割と判別しやすいので、それを一つの指標にするというように、必ずしも種には囚われないけれども、大きな植物のグループとして認識するということが可能であれば、もう少しいろいろな種類が入ってくるし、なおかつ必ずしもその種を認識しなくても、その植物の形ということで包括的に見ることもできると

思う。そうしたグルーピングの工夫、区分というか合わせ技みたいなのを含めて、個体数も確保しつつ、労力を低減するというのは、検討できるかと思う。そのためには、とりあえずこの手法で、先ほど渡辺さんの提案のように、できればもうすこしいろいろな手法を合わせながら、時間と種の組み合わせを見ていかなければならないと思う。最初は労力をかけて見ておいたほうがいいのかという印象を持っている。

日浦：私も石川委員と同意見である。別件だが、資料 1-1 について、この議題と関係するので少し質問させていただきたい。林野庁が担当する 1ha の幌別侵入防護柵について、資料 1-1 の 5 ページに、「倒木等により破損が生じた」とあるが、これはいつ頃、どの程度の規模で生じたのか。

荻原：破損はこの冬だと思われる。

日浦：ということは、春から今まで開きっぱなしということか。

荻原：春になって、破損に気づいた。

日浦：それで、9月までに修復すると書いてあるが、修復することは決まっているのか。

荻原：何が何でも修復はしないといけないと考えている。

日浦：対照区とトリートメントと、コントラストをつけてきちんとモニタリングしていく上でこの点は重要なので、柵の修復をとにかく早くやって頂きたい。

荻原：承知した。

宇野：それでは議題 2 のエゾシカ保護管理計画の実行計画案について環境省から説明をお願いします。

議事 2 H27 シカ年度エゾシカ保護管理計画実行計画案について

・資料 2-1 「平成 27 年度（H27 シカ年度）知床半島エゾシカ保護管理計画実行計画（案）」について、環境省中田が説明。

・資料 2-2 「知床世界遺産隣接地域でのエゾシカ捕獲実施箇所及び検討箇所（H27～28 シカ年度）」について知床森林生態系保全センター今福が説明。

宇野：エゾシカ・陸上生態系ワーキンググループの第2回会議でも詳しい議論はできると
いうことだったが、主に冬場に向けての調査と捕獲、そして既に始まっている植生の
モニタリング調査について、ご質問やご意見、あればお願いします。

山中：隣接地域で林野庁により取り組みが始まり、今後の残る課題になってくるのがルシ
ャ地区の大きな越冬地をどうするかという点であると思う。さきほど、ルシャ地区に
おける季節移動調査結果は出していただいたが、本当にルサ-ルシャ間でシカの移動
や交流がないのかどうか。知床財団の能勢さんたちが個人的にルサ-ルシャの沢登り
をした時の写真を先日見せていただいたが、それによると、上流部までシカの採食圧
による植生への影響は及んでいて、相当な数の獣道もあるようであった。ヘリコプタ
ーカウント調査でも稜線上でシカは見つかっているし、ルサ-ルシャ間の移動や交流
はやはりあるのではないかと思われる。そうでないと、あれだけヒグマに新生子を食
われても、ルシャ地区でシカの個体数が増えている状況が理解できない。ルシャ地区
における GPS 首輪を使用した季節移動調査を継続するのはもちろんだが、それ以上に
GPS 首輪をどんどんつけるというのは予算的にも難しいと思う。ルサ地区の囲いワナの
捕獲を一回休んで、捕獲はするが、搬出はせずに発信器を装着するのが一番いいが、
それが予算的に厳しいのであれば、耳標をつけて放すというのはいかがか。ルサ地区
の反対側のルシャ地区では、我々はヒグマの調査を行っており、調査のたびに詳細に
シカをカウントしている。耳標付きのシカが出現すればすぐわかる。そのような手法
で、もう少し季節移動がないのかどうか、どこでルシャの個体をたたけばいいかを、
それを得るための調査を進めたらどうかと感じた。

宇野：今の提案は、ルサ地区からルシャ地区へ、シカの移入がないのかどうかの調査を行
ってはどうかということか。以前に ML 上で、冬期にルシャ地区でもう少しシカを生体
捕獲して追跡したらどうかというご意見もあったが、その点について知床財団から、
あるいは環境省から何かあるか。

中田：今年の冬期にルシャ地区でシカに GPS 首輪をつけて調査をしようかという考えもあ
るが、先ほど山中委員が言われたように、ルサ地区で大量に耳標を付けるなど、いろ
いろなやり方が考えられる。その点についても、第2回会議に間に合わせながら、今
年度でのルシャ地区での、ルサ-ルシャ間での移動などをどのように調査していくの
かも含めて、こちらで検討させていただきたい。冬場に GPS 首輪をルシャ地区で装着
しようか、という考えもあるので、その辺りも含めて検討していただければと思う。

宇野：了解した。ではそれは次回に持ち越しということをお願いします。それ以外に今年度
の計画についてご意見、ご質問あるか。

山中：前段の話にも少し関連するが、隣接地域が非常に大きな問題となっている。今取り組みが始まったところであり、個体数モニタリングを続けていくことは重要だと思うが、先ほどの説明がよくわからなかった。オシンコシン～真鯉地区の日中カウント数が半減したけども、過小評価である可能性があるという話であったが、あの地域は狩猟地域と保護区が混在しているという点は以前と変わらないので、どういうことか説明していただきたい。それとあの地域を評価する上で、今までも日中に積雪期のロードセンサスをやっているんで、そのデータを生かしながら、もう一つクロスチェックのためにヘリコプターセンサスの範囲に加えてはどうか。当面の間、ヘリコプターセンサスは続けると思うので、遺産地域だけでなくもう少し範囲を拡げて、隣接区域の上空も飛んでもらい、簡便な手法でもいいので、道路からのセンサスに加えて空からのデータも併せて取ってみてはどうかと思う。

能勢：日中カウント調査で確認頭数が半減したという事について、資料 1-4 の 9 ページの図 1-3-6 のグラフを参照いただきたい。2 月 21 日に調査した際は、保護区内でほとんどカウントされていて、次の 3 月 15 日のカウントでは保護区内のカウント数がかなり減少して、逆に保護区外のカウント数が増えている。これは、猟期が終わってシカを捕獲できなくなったことから保護区外の出現が増えたのだと思われるが、逆に保護区内の減少について説明がつかない。オシンコシンで囲いわな捕獲は実施していたが、ここまで減少するという説明はつかないので、調査した日によって偶然、保護区内の結果が過小評価されてしまい、見かけ上、全体的に確認頭数が減ったのではないかと思われる。

山中：では 2 月 21 日に保護区内に出現したシカは、そのままの数が 3 月 15 日にもいたはずであるということか。

能勢：シカが移動してなければ、そうではないかと思われる。

宇野：今、山中委員からは隣接地域の方も航空センサスに含められないかというご提案だったが、それも一つ次回までにご検討していただきたい。

中田：2011 年に基部まで含めてヘリセンサスを行っているんで、5 年経過した今年度も同様の規模の調査の実施を検討する。高山域を含めるかどうかは予算的な絡みがあるかもしれないが、前向きに検討を行っていきたいと思う。

山中：高山帯までは飛ばなくてもいいかもしれない。知床岬のセンサスをやるときにシカ

が越冬している低山帯だけ、ついでに飛ばばいいと思う。

宇野：今の話では、高山帯は不要ではないかと。その代わり、基部（真鯉・金山）までも調査を行ったらどうかという意見であった。

石川：今年度の調査の実施状況を教えていただきたい。資料 2-1 の先ほど説明のあった A3 の計画のモニタリングの植生について、岬の調査が 8 月に実施となっている。先ほど昨年度の実績を報告された、さっぽろ自然調査館の渡辺氏たちではなく、今回は別の業者が入っているわけだが、場に慣れていないこともあって実施時期も遅いと思う。調査隊は実際に現地に行っているのかどうか確認したい。

中田：昨日から岬で調査を始めていると聞いている。

石川：私もいろいろとアドバイスしているが、日帰りでするということもあって、この場合海況も荒れることがあるので、予定通り毎日調査できるかどうか不確実だ。とにかく調査する時期が重要である。これまでは我々のグループが、植生指標検討部会の中で色々と情報交換をしながら趣旨を理解した上でやっていたのだが、今回は時期が遅く、もしかすると特定の種の地上部がなくなっているという状況も考えられるので、危惧している。とにかく、こういった事業については極力時期のことを考えて、来年度以降は是正して発注していただくことを願います。

中田：了解した。

宇野：その点は来年度以降よろしく願います。他に意見がなければ議題 3 の「低密度維持のための管理と指標について」に移らせていただきたい。

議事 3 低密度維持のための管理と指標について

・資料 3-1 「知床岬における低密度維持のための捕獲手法（案）について」について、知床財団石名坂が説明。

増田：頭数について補足すると、この密度操作実験が始まった頃と現在を比較すると、捕獲のエリアと手法が変わってきている。仕切り柵が設置されたことも関連しているが、当初は特定管理地区として設定したエリアの面積で密度を出しており、今までは相対的にどう変化するかを見ていた。実態の面積と実は差があるということをもまず理解した上で、数字を見ていただく必要がある。

宇野：面積の話は今後の課題であるが、まず今後やはり低密度維持というのが、この知床の計画の柱となると思われる。それを一番できるのが知床岬地区ということで、その方法について2つの捕獲方法の提案があったが、その方向性の確認をしたいと思う。またこの件に関連して質問、意見あればお願いします。

常田：次の3期の計画の話になってくると思うが、以前の会議で仕切り柵を設置する計画の際、柵は暫定的なものだ、というようなお話があったと思う。この流れだと仕切り柵を恒常的な施設にしなければならない、という話に繋がる気がする。今ここで決める話ではないが、次の計画の論議では検討しなければならないと思う。もう一つ、これは今後検討されるかどうかという事項であるが、先ほどの説明の中で岬の北の方にシカは夜出て来る傾向があり、だから撃つ時間を工夫しなければならないという話があった。日没以後と日の出以前の時間帯で、薄明るい時間での捕獲というのも検討課題に入ってくるのではないかとと思われる。それは指定管理鳥獣捕獲等事業に位置付ければ制度的には可能で、道の特定計画にぶら下がる計画になれば国の機関でできる。その辺の検討も今後必要になるのではないかとと思われる。

宇野：柵の考え方と薄明薄暮の捕獲については事務局の方から何か考えがあればお願いします。

坂口：柵については7～8年を目途に、将来的には撤去するという話が以前の会議であった。とりあえずまだ設置から5年なので、今壊れている所は修繕しようと思っている。長期的に考えると、柵の維持にかかるコストと、仕切り柵による捕獲効果を比較して、柵の維持がどれだけ捕獲コストを下げるのに意味があるのか、次の3期の中で議論していく必要がある。柵はないにこしたことはない。エゾシカを減少させる要因となるのは大きな気象災害と人の手であるが、人の手という部分で柵をどのように活用していくのか、柵を撤去していいかどうかというところは第3期の中で検討する形にしたい。現時点では第3期の、少なくとも前半までは仕切り柵を活用していかなければならないと考えている。夜間発砲については道の特定計画が今後どのような方針になるかということと、あと認定事業者の存在が関連してくるとと思われる。環境省事業で実施するのであれば認定事業者へ委託をしていかなければならないので、その辺りの体制面も考えながらになると思われる。将来的には夜間発砲についても活用の仕方があると思う。

宇野：理想としては、岬地区には人工物ができるだけない方が望ましいが、少なくともおそらくこの第3期計画中は、低密度を維持するために仕切り柵は必要だと私も感じて

いる。他に意見はあるか。

山中：私もこの捕獲手法案を作成する際に相談に乗り一緒に考えて、当面はこの捕獲方法で良いと思っではいるが、中長期的に考えると、いつまでこれを続けるのか、あと20年も30年も続けるのかという点が気がりである。全く捕獲をやめるわけにはいかないと思う。2ページの航空センサスの比較図を見ると、やや感覚的なものではあるが、羅臼側のペキンノ鼻にいる群は発見個体数があまり大きく変化していない。この群は岬と行き来していない可能性がある。仮にそうだとするとそれより北の所、斜里側で言えばポロモイ、羅臼側で言えばカブト岩から北では、岬先端部と相当行き来があるのではないかと思われる。今捕獲の対象にしているのはこの先端部だけであるが、ポロモイ以北、カブト岩以北のシカをある程度減らして、毎年やり続けるのではなく、休む期間を設定するというのが事業の継続性からしても必要なのではないか。逆に予算上は毎年あった方が継続しやすいのかもしれないが、捕獲休止期間を設けるのもありではないかと思う。以前も議論になったが、この大型仕切り柵を捕獲柵として活用して、積極的に中に入れて獲るという提案があった。以前の議論の時には、それはまだ植生の面から時期尚早ではないかとなり、今は捕獲のとき以外はゲートを全部閉めている状態である。両端は開いているが、むしろポロモイ以北、カブト岩以北のシカを秋にはゲートを開けて、積極的に中に入れてしまって、春先の捕獲でかなり叩いて、この地域には極めて低密度のシカしかいない状態をつくり、しばらく休めるようなローテーションを組めるようにしないと、延々とこれを毎年繰り返し続ける、ある意味これは持続的に一定の数を維持する仕組みになってしまうのではないか、というのを危惧している。両端は開いているので現状でもシカは入るが、ゲートを開けてやることで仕切り柵を捕獲装置としてより積極的に活用し、広域的にシカを減らすことも考え始める必要があると思われる。これは平成29年度からの事業かもしれないが、植生の側からもぜひ意見をいただきたいと思う。

宇野：今かなり中期的な話になってきていると思うが、少なくとも今年度この提案に対してどうかという意見をまずいただいて、それから確認したうえで、もう少し将来的な考え方もご意見いただければと思う。まずは今年度の話だが、先ほど中田さんの方からも話があったようにモニタリングのためのヘリ調査はある、ということなのでそういう意味では航空機は活用できるということになる。

間野：山中委員からは先のことも踏まえてということだと思うが、やはりここまで一定の密度に下げ、それで一応推移はしているけれども、昔に比べれば下がっている状態を維持していく段階によろやく我々はきている。ただ、まだまだ柵の役割は大きいし、これを抜きにしてどのような形でシカの数を低密度で維持できるのか、そういう手立

てを我々は十分に持っていない。したがって私の考えとしても今年度以降、岬のシカの密度調整に仕切り柵は十分活用すべきであるし、現期間中は少なくともそうあるべきという風に理解している。ただ、先ほどのお話でもあったように、今後いつまで、ということについて、次期計画の期間中に考えるというよりは、どういう条件になったら撤去できるのか、というイメージ作りが必要である。先ほど山中委員からもあったように、ポロモイとカブト岩の間、以北のシカ全体の数みたいなものが指標になるのかもしれない。そういう意識で過去のデータあるいは今後のデータについて指標化して、それが一定の数以下になると、やはり岬の台地の方に出てくるシカの数も減る、しかし岬の台地の上だけはいないけれども、例えばカブト岩やポロモイあたりに一定の集団がいれば、岬の横にも少し目を離せば出てくるというような、そういう構造がもしあるということが見えてくれば、少なくとも一定より先端のシカの密度が下がった以降は、柵がなくても一定の密度に維持可能というシナリオが言えるかもしれない。やはり今後のことを考えてくると重要なのは、そろそろ人間の手立てをできるだけ抜いてこの地域に対するシカのインパクトを、今後どうしたら低い状態に維持できるのか、という色々な可能性を検討する、あるいはその可能性が実現しているかどうかということを将来検証できるような、基部の方も含めた対策の整合性をとっていく、その辺の検討が重要であると思われる。ただ、どういう状態になったら柵を取り外せるというような、そういう説明の準備を、今年来年というような話ではないのかもしれないが、次期計画に向けて検討していく必要があるのではないかと思われる。

宇野：これはもうかなり議題4の次期計画の考え方についての内容に入ってきてしまっているが、この資料3-1に関連して特に意見がなければ議事3を終了し、一旦休憩にしたい。

休憩 15:50 まで休憩

議事4 第3期管理計画策定スケジュールについて

・資料4「第3期知床半島エゾシカ保護管理計画」の策定スケジュール（案）について」について、環境省太田が説明。

宇野：まず説明があった通り、このスケジュールを確認していただきたい。特にその中で、今回は主な論点の案が4つ程提案されているが、これについて特にこういう主要な論点があるのではないかということや、それから10月の次回のWGまでにこういう風に整理してほしいということがあれば、委員の皆さんからご意見いただきたい。あと質

問も含めて、この資料の4に関して質疑、ご意見を願います。

坂口：少し補足する。ルシャ地区の話、先ほど山中委員の方からも頂いたように、どう考えるかというのに、今シカが定着しているか、していないか判断していかなければならないというのと、ルシャールサ間の山間部でシカの影響が見られるという話もあり、できれば来年度にある程度、議論のデータを出せればよいと思うので、先ほどご提案のあったルサで耳標をつけたり、ルシャの方でGPS付き個体を増やす等の方法について、ご相談が必要と思う。今冬捕獲した個体をどう活用して、そのデータを来年度どのように示すかは、相談させていただきながら進めていきたい。もう一つは先端部地区の取り扱いについてだが、当面は仕切り柵が必要という話なので、3期の計画を作る段階ではまだ柵の取り扱いをどうするかまでは書けないと思われる。ただ3期計画の中で長期的な柵の扱いも見据えて、どのように計画を回していくという形になると思われる。

鈴木：主な論点は4つあるが、全体の位置づけというか、先ほども常田委員が言われたように、これは道庁とも関連すると思うが、指定管理鳥獣捕獲の事業でやるとか認定事業者をどう入れるかとか、そういう法律というか大きな枠組みを、しっかりと議論してこの計画の中に落とし込むような作業も必要なのではないかと思う。その中で夜間や薄明薄暮に捕獲するとか、あと以前課題になった捕獲個体を置いてくるかどうか等も関わってくると思われるので、その辺の議論も入れてはいかかと思う。

宇野：その辺は体制の基盤を作っていくという事にも関わってくると思う。

鈴木：大枠とも言える。

宇野：他に意見はあるか。ルシャ地区については、今後どうしていくのかが非常に大きなひとつの課題であり、それに向けた調査研究も、必要な部分はやっていくということだが、高山帯の方はどのように考えるか。今、5カ年で順繰りにモニタリングをしてきていると思うが、特にシレットコスミレのモニタリングについては緊急性が今そんなに高くはないということで、今のところ注意深くモニタリングしていけばよいのかと思われるが、石川委員はどのように考えるか。

石川：シレットコスミレというよりまず高山帯全域の考え方では、それは第3期の中での詳しい議論の中で申し上げるのが良いのかもしれないが、要は全体で、局所でシカの密度が減ってきているし、高山帯で急激にシカの密度が上がってきているというような、そういう印象ではないというのは、だいたい皆さんご了解いただいていることだと思

う。もう一つ重要なことは、先ほどモニタリングでご説明のあった、高山帯の調査地というのは、実はシカの採食だけを見ている訳ではなくて、もともとは登山道の荒廃を見ていたということもあって、両方兼ねている。であるから、そういうことも踏まえれば、最低限今と同じ程度の注意を払っておくことは必要であろうが、今すぐに何か急激に新たな事を想定しなければいけないということは、現段階ではあまり想定はできないと思っている。そのくらいのことをもう少し詳しく詰めて、位置付けていければいいと思っている。

宇野：他に何か意見はあるか。山中委員どうぞ。

山中：ルシャ地区の取り扱いについて、先ほど能勢さん達のルサールシャ横断の写真をいろいろと見たというお話をしたが、それを見て私が非常に驚いたのは、我々も昔あそこを横断しているが、その頃と比べて内陸部、とくに稜線近くも含めてがらりと環境が変わっていたことだ。かつては中流から上には相当フキなどの草本類が生い茂っていたが、それがほとんどないような状態になっているようである。ルシャの扱いについては、メール上でもいろいろ議論はあったが、ヒグマの非常に強い捕食圧があるので、今後どこかの時点で自然に任せるとしてもシカについては考えなければいけないので、捕食の影響による推移を見ていくためにしばらく放置でもいいかという気もしていた。シカの影響でルシャの海岸線の草本の食物資源量が非常に減っていて、海岸線に執着しているヒグマは非常に栄養状態が悪化しているが、広域的に高山帯あるいは中腹に行けば十分資源があるのではないかと少し甘く考えていた。しかしそうでもない状況ではないかと思い始めた。2012年にマスの遡上が遅れて、羅臼にも斜里にも大量にヒグマが出て、相当な問題になった。捕獲数も両町で65頭と著しく多くなった。今年も実は2012年ほどではないがマスの遡上が遅れていて、栄養状態が悪化して出沒件数も増えている。何を言いたいかというと、北海道内の他の地域のヒグマであれば、春から夏にかけては草本に相当依存して、それほど大きく体重を落とさずに秋の実りの時期を迎える、ということが可能ではないかと思われるが、知床の場合はシカの影響で8月に入るともうギリギリの状況まで栄養状態が悪化し、そこでマスが遡上することによって一気に回復する、というのが繰り返されてきている。これは温暖化の影響などいろいろあるかと思うが、マスの遡上が遅れる年が以前より頻繁に、2012年、そして今年と発生していて、ヒグマの栄養状態が悪化している。今ヒグマの外見上から栄養状態の指標を取るという調査をルシャで行っており、かなりはっきり栄養状態を把握できるようになってきおり、今年も栄養状態が非常に悪い。シカによる草本の減少の結果、周辺地域にヒグマの出沒があつて被害が出るという可能性があるのではないかと、思い始めている。だとすれば、ルシャ地区に限ったことではないかもしれないが、もっと積極的にシカを早めに減らす、そして草本の資源量を増やし

ていくことで、ヒグマの管理上もよい効果につながるのではないかと考えている。まだきちんとしたデータはないし、内陸部の写真を見ただけの状態であるが、ヒグマの栄養状態調査の経過からすると、通常なら草本を食べる時期に草本の餌資源が減少して、非常にヒグマにとって危機的な時期になってしまっている、ということを感じている。それが人の生活圏への影響に大きく関連するのであれば、早めの対策も一つの選択肢ではないかと、次のステップだとは思いますが、考え始めている。まだ印象的な話であるので確かなことは言えないが。

宇野：是非その辺りをデータで示していただきたい。そうでないと説得力が弱いと思われる。それに関連して、総括を行っていく上で議論に出てくると思うが、長期モニタリングということで生態系全体のモニタリング、生物多様性全体のモニタリングという中で、一時期昆虫相その他についても一部行われてきたと思うが、それに関連し今後のことについて牧野委員からご意見はないか。

牧野：先ほど植生モニタリングに関連して質問しようと思っていたが、モニタリングというのは、ある方法を決めてずっとやっていくのがモニタリングだと思う。先ほどセリ科の話が出た時に思ったのは、確かに段階が変わると別の方法を付け加えていくということも大切なかもしれないが、そうするとどんどんモニタリングする項目が増えていく、あるいは変化することによってベースラインとするべきモニタリングの方法がどこまで維持できるのか不安になる。もちろんベースラインを維持した以上でさらに付け加えていくということは大事なかもしれないが、やはり一度決めた以上はその方法を未来永劫とは言わないが、同じ方法でずっと続けていくことも言うまでもなく大事なことだと思う。また昆虫相についても同じことが言えるが、費用がかかるので、簡易的な方法を決めたということは費用の面も絡んでのことだと思うので、昆虫相についてもコスト的な事を考えて、指標昆虫やマルハナバチとか現在のものが選ばれていると思うので、その時々で目移りしてしまうということはあるが、やはり一度決めたものはある程度ずっと継続していくことが大事だと思う。

今後予算の方がどうなっていくのか私には分からないが、どうしてもモニタリングはコストがかかってくるので、限られたコストの中で得られるデータを持って行って、そのデータをもとに判断するというのが重要なので、モニタリングの持続性や安定性のことも第3期以降に重要であると思われる。

宇野：モニタリングの継続の重要性ということを改めてご指摘いただいた。この点は、今回のWGに向けて第2期の目標と第2期のモニタリング計画が立てられていると思うが、それごとにある程度総括をできるようにしていただくということが重要かと思われる。

増田：その点に関連して、2期計画を策定する際にいわゆる目標を設定すべきという議論があった。ある程度評価できる目標を立てて、それに向けて達成度が本来評価できるような形が望ましく、そういう意味で捕獲数や植生に関する指標を作り、それに基づいた目標値を管理計画に書き込むべきではないかという議論がかなりあったと思う。2期の時はそこまで具体的に数値などは書き込めないということで、ある程度実行計画の中でそれを書き込んでいくという形になったのだが、結果的にそこまでは2期では至らなかった。ただ、3期に向けては、やはりある程度いろいろ行われているモニタリングの結果を受けて、2期までのモニタリングの結果を見ながらA地区、B地区、特定管理地区、隣接地区各々で目標を立てて、最終的にそれが3期の終わりには評価や達成度を確認できるような目標を少し第3期の管理計画に書き込むべきではないかと思っている。

宇野：ではその辺を意識しながら次回の会議に向けて、事務局の方で、今意見をいただいた点について、論点を整理していただき、もし可能であればメール等も使って意見照会をしていただきたい。

山中：いつの時点だったか記憶が定かではないが、エゾシカWGからエゾシカ・陸上生態系WGに名称を変えた理由は、シカと植生のことばかりではなく、もう少し統括的に世界遺産に重要な陸上生態系を議論する場にするという趣旨であった。しかし、やはりシカの課題が大きくてその議論に終始している状況がある。先ほど昆虫の話も出たが、もう少し課題をリストアップして、陸上生態系WGという形で続けていくのであれば、統括的な議論ができる場とするために、課題の整理が必要ではないかと思う。

宇野：ここでその議論はできないので、今はご意見として聞かせていただく。これはWGの名称だけではなく位置付けにも関わってくるし、今後メンバーの交代も考えていくという話なので、その点は事務局の方でどういう位置付けにするかということも含めて、その中で課題も決まってくるかと思うが、整理いただきたいと思う。これは宿題ということをお願いする。

議事5 その他

・資料5「知床岬エゾシカ捕獲支援用仕切り柵の破損状況」について知床財団石名坂が説明。

宇野：これは必ず冬前にやらなければいけない。他に何か意見はあるか。

山中：私もこの状況を聞いて危惧している。先ほども議論があったが、この仕切り柵なくしては効率的な捕獲は不可能なため、是非修繕をご検討いただきたい。また、すぐに解決するのは難しい問題だが、仕切り柵のフェンスの接合部の強度が不十分で大きく破断しているところはいくつかある。これはクマよりむしろ雪の圧力で網と網の接合部が外れてしまっている。金網の接合部の数はそれほど多くないので、今壊れていないところも含めて補強しなければ他の接合部でも同様の可能性がある。この点にもご配慮いただきたい。

宇野：仕切り柵の具体的な修繕方法については環境省と相談し決定してほしい。次に科学委員会資料について説明をお願いしたい。

- ・科学委員会資料「(仮) 知床半島ヒグマ保護管理方針の点検について」について環境省太田が説明。

宇野：これは科学委員会のエコツーリズム・利用適正 WG の方たちも入るような想定か。

太田：前回もそのような形で WG 横断的にやらせていただいた。科学委員会側から了解いただいたわけではないが、まず本 WG の了解をいただきたい。前回のヒグマ保護管理方針検討会議の終了後に、地域の環境行政機関がヒグマについて集まって話し合う場として連絡会議というものを設けている。一度そちらのヒグマ連絡会議の方に提示してから、次の科学委員会の方に正式に枠組みを提案したい。並行してこれまでの対応状況等については、情報の整理を始めて、次の検討に向けて準備していくつもりである。

宇野：おそらく前回の検討会議には、本日欠席している松田委員や、間野委員、山中委員が出席していた。何か進め方等について意見はあるか。

間野：それについては、資料 4 にあったエゾシカ管理計画の見直し作業、来年度が第 2 期の最終年度ということで来年度以内に完成させるという話がある。スケジュールの進捗としては、ヒグマ管理方針も同時並行で進めるというイメージでよろしいか。

太田：そのとおり。

間野：それと、前回は河川工作物 AP の方からも委員に入っていて、遡上するサケマスと複合生態系の観点から話をした経緯がある。次回の管理方針検討の中で考慮の対象にせざるを得ないのが、山中委員からあったエゾシカの採餌圧によるクマの採餌環境の変化と、近年の環境変動がサケマス資源の遡上の遅れに与えている影響である。

それらはクマの個体群の存続だけでなく、人間との軋轢問題とも密接に関連している。エコツアーや適正利用の観点から見ていった時に、世界遺産の中でクマという要素をどう扱うのが重要になってくると思う。クマというリスクをどう回避するか検討するのは当然であるが、クマを観察できることが世界遺産としての非常に大きな魅力、可能性となってしまっている。クマをどう活用するのか、前はシナリオを検討した経緯があるが、それ以降検討作業が進んでいない。ヒグマ管理方針の策定の中でその辺をどう進めていくのが、準備段階で非常に重要になるというのが、これまで関わってきた私の立場から見た意見である。

山中：今年度の予定の部分だが、クマについて色々変化があり、課題もたくさん見えてきている中で、次回の連絡会議だけで作業方針を確定するのは無理だと考えている。連絡会議はあくまで連絡会議であり、それまでの状況を、各々の状況を報告し合うことがメインで、十分な議論はできていない。非公式であってもなんらかの形で会合の機会を作り、連絡会議とも連携しながら詰めていった方が良い。そのような機会の1つとして、ダイキン工業からの寄付で現在我々が行っている5年間のルシャのヒグマ調査に関する勉強会、あるいは報告会を活用することを提案したい。調査自体は今年が最終年度で、来年の3月までにとりまとめることになっているので、秋と年度末に議論の場を設けなければと思っている。それに非公式という形でも、環境省や林野庁、北海道庁にも入っていただいて意見交換を行い、管理方針の点検にかかわる議論も合わせてやれたら良いと考えている。このような議論の場も活用しないと、議論しきれないのではないかと危惧している。

宇野：いかがか。

坂口：ご提案感謝する。現在、おおまかな年度スケジュールを説明したが、保護管理方針の整理と議論の機会については我々の方でも考えてみる。山中委員ご提案のルシャのヒグマ調査の中間報告会も活用できればと思っている。こちらとしては、第2期の第1回の部会という位置付けではなく、前回議論いただいた先生方に一度お集まりいただいてご意見を聞き、課題整理するために意見交換できるような場を設定したいと内々に考えている。その中で次期の体制についても、科学委員会の下の関連する分野の先生方と相談させていただきたい。本日は前回の検討会議の座長である松田委員が欠席なので、松田委員とも別途相談したい。

宇野：例えばダイキンの報告会等も活用して、今年度中に課題整理、課題出し等を進めていただきたい。以上で議題5は終了にする。その他にも、言い足りないところが多くあると思うが、いかがか。

鈴木：道総研の上野さんが浜中でモバイルカリングをやられたときに、従事者の技量の問題が出て、発見してから発砲するまでの時間などの詳細なデータをとっていたはずである。今後は統一指標を用意して、それに合わせたデータを取っていくと良いと思う。統一指標もたしか上野（真由美）氏がまとめていたと思う。

荻原：今回は捕獲が7頭あった中で1,2頭分はビデオ撮影をした。そのため、発見時の状態から発砲までにかかった時間などのデータは若干ある。来年はデータを増やしていきたいと考えている。

宇野：シカの捕獲頭数だけではなく、捕獲作業中の発見数や、そのうちどれくらいが発砲まで至ったのかなどの情報を合わせて取っておくと良いと考える。

荻原：了解した。モバイルカリングの話になったので補足させていただく。浜中で行われたモバイルカリングでは、シカを昼間に撃つ為に餌は夜まで残さないことを繰り返し、昼間にシカが出てくるように誘導していると伺っていた。我々もそれを模倣したが、うまくいかなかった。捕獲期間の当初は、しばらく夜間中心に出没していた状況だったので、来年に向けて何か他に良策はないのかと模索している。

また、第3期エゾシカ捕獲計画にも関係してくるが、隣接地区での捕獲事業を拡大していく中で、やはり担い手の問題がある。一定レベルの力量をもった担い手をどう確保していくのかを痛切に感じている。これは北海道全体の問題である。ただ実際に捕獲事業を受けるのは各地域の近隣の組織であり、遠方の組織が受注するのは現実的ではない。したがってこれは全道的な課題であるが、地域の課題でもある。第3期に向けてはこの担い手の問題についても議論したい。

宇野：私の方からも一つある。第3期計画のスケジュールについては、北海道全体のエゾシカ管理計画と関連してくるので、すり合わせが必要だと思うが、木村氏からなにかあるか。

木村：平成29年度3月には発表しなければいけない。環境審議会で決定し、それまでのスケジュールについては今年度中から検討、議論したいと考えている。その際に知床の計画と合わせるような形でやっていきたいと思っている。

宇野：担い手について議論があったが、北海道ではどう考えられているのか。

木村：なかなか難しい。中長期的に考えなくてはいけない。認定事業者の件もある。その

辺も生物多様性保全課と協議しつつ検討していきたい。

宇野：他に意見ないようなら事務局に進行をお返りする。

- ・事務局（太田）から第2回エゾシカWGの日程について説明。11月12日（木）、11月19日、20日が候補。11月12日を第一候補として今後調整することとなった。

太田：本日は、予定していた時間通りにほぼ終了した。長時間にわたる議論、改めて委員の皆様へ御礼申し上げます。これをもって平成27年度エゾシカ・陸上生態系ワーキンググループ第1回会議を終了させていただく。