

平成 25 年度 第 1 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 25 年 6 月 24 日（月） 13：30～17：00

会 場：釧路地方合同庁舎 5 階 共用第 1 会議室

- 議 事：（1）H24 シカ年度エゾシカ保護管理計画実行計画実施結果
（2）H25 シカ年度エゾシカ保護管理計画実行計画案について
（3）植生指標開発の進捗状況について
（4）第 3 期に向けた隣接地区・エゾシカ A 地区の管理方針の検討について
（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（欠席）
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
岐阜大学 応用生物科学部 獣医学講座 教授		鈴木 正嗣
一般財団法人 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
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
北海道大学名誉教授（科学委員会委員長）		大泰司 紀之（欠席）
（以上50音順）		
関係行政機関		
斜里町 総務部環境課	課長	岡田 秀明
同	自然環境係長	高橋 誠司
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

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	中島 慶次
同 野生生物課	課長補佐	小野 宏治
同 国立公園・保全整備課	整備計画専門官	寺内 聡
同 国立公園・保全整備課	自然保護官	木村 麻里子
同 国立公園・保全整備課	係員	小池 大二郎
同 ウトロ自然保護官事務所	自然保護官	山岸 隆彦
同 ウトロ自然保護官事務所	自然保護官	松永 暁道
北海道森林管理局 保全課	課長	山崎 幸晴
同 保全課	生態系管理指導官	渡辺 浩範
同 保全課	利用調整係長	山田 晴康
同 計画課	自然遺産保全調整官	三橋 博之
同 知床森林生態系保全センター	所長	荻原 裕
同 知床森林生態系保全センター	自然再生指導官	上野 利康
同 知床森林生態系保全センター		今福 寛子
同 網走南部森林管理署	森林技術指導官	栗谷川 徹
同 根釧東部森林管理署		(欠席)
北海道 環境生活部環境局 エゾシカ対策課	主査	田森 吉雄
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	次長	寺山 元
同	羅臼地区事業係長	遠嶋 伸宏
同	保護管理研究係主任	石名坂 豪
同	羅臼地区事業係	白柳 正隆

開会挨拶

中 島：平成 25 年度のエゾシカ陸上生態系WGにお集まりいただき、お礼申し上げます。4 月に前次長の中山の後任として釧路事務所に着任した。15 年前、環境省へ入省した 2 年目に釧路の事務所に勤務しており、その頃からエゾシカが話題になっていた。当時、知床の話は今ほどは出ていなかったが、エゾシカの駆除をしなければならないという方向でどのような形で進めていくべきか色々と議論されていたが、なかなか着手はされなかったとの記憶がある。

知床は個体数調整を始め 6 シーズン経過している。さらに知床岬には当面目標としていた 1 km²あたり 5 頭を昨年度までに達成しているとのことで、かなり色々なことが進んでいると改めて実感している。

今回の会議では、知床岬地区の今後の対応の仕方や幌別―岩尾別地区での当面の目標を達成した件について、今後どのような取り扱いをしていくかについてご議論いただきたい。忌憚のないご意見をお願い申し上げます。

梶座長：初めに設置要綱の改定について事務局より説明願う。

寺 内：森林総合研究所北海道支所の川路支所長が退官され、新たに牧野俊一支所長が着任されたので、委員をお願いしたい。また、これまで関係行政機関として参加していた北海道森林管理局が今後事務局としての参画することについてご承認いただきたい。

牧野委員：専門は昆虫だが、森林の被害や生物多様性に対する様々なインパクトとして森林総研でもシカの研究を行っている。屋久島の科学委員会の一員でもあり、連携させていただきたい。小笠原の研究にも携わっている。3 か所の自然遺産を見ることができてうれしく思う。これからよろしく申し上げます。

荻 原：ウトロに新設された知床森林生態系保全センターに勤務している。この春からできた組織で、世界遺産をはじめとする知床半島地域の生態系管理を強化することとなった。組織の見直しのあったこの機会に参画させていただくこととなった。

梶座長：お二人が加わり、シカ WG がますます強化された。よろしくをお願いしたい。

議 事

梶座長：それでは、H24 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、事務局から説明願う。

議事 1 H24 シカ年度エゾシカ保護管理計画実行計画実施結果

- ・資料 1-1「平成 24 年度（H24 シカ年度）実行計画の実施結果」を資料に基づき環境省寺内が説明。
 - ✓管理事業である防御的手法、越冬環境改変、個体数調整の実施結果について説明。
 - ✓各地域におけるモニタリング調査の結果について説明。

梶座長：一通り説明させていただいて、後でまとめて質疑をしたいと思う。

- ・資料 1-2「H24 シカ年度ルサー相泊地区における密度操作実験実施結果」を資料に基づき知床財団寺山が説明。
 - ✓ルサ川左岸の囲いワナでは、68 日間で自動落下式ゲートを用いて 17 頭（うちメス成獣 8 頭）を捕獲した。
 - ✓北浜～相泊の流し猟式シャープシューティング（以下、「SS」）では、122 日間で 6 回実施し 61 頭（うちメス成獣 34 頭）を捕獲した。
 - ✓流し猟式 SS では、雪崩の危険等により長期間道道が閉鎖され、餌付け及び捕獲が実施できない期間があった。
- ・資料 1-3「H24 シカ年度幌別～岩尾別地区における密度操作実験実施結果」を資料に基づき知床財団寺山が説明。
 - ✓無積雪期（初夏）の流し猟式 SS を 100 m²運動地内で実施。10 日間で 4 回実施し、36 頭（うちメス成獣 32 頭）を捕獲した。
 - ✓無積雪期（秋期）の流し猟式 SS を 100 m²運動地内で実施。23 日間に 7 回実施し、33 頭（うちメス成獣 24 頭）を捕獲した。
 - ✓イワウベツ川河口の囲いワナ（積雪期）では、62 日間に自動落下式ゲートを用いて、181 頭（うちメス成獣 124 頭）を捕獲した。
 - ✓積雪期の流し猟式 SS では、岩尾別地区の冬期通行止めの道道及び町道で実施。119 日間に 20 回実施し 168 頭（うちメス成獣 71 頭）を捕獲した。
- ・資料 1-4「H24 シカ年度知床岬におけるエゾシカ捕獲事業実施結果」を資料に基づき知床財団寺山が説明。
 - ✓ヘリコプターによる日帰り捕獲を 1 回実施。14 名の射手で 13 頭（うちメス成獣 3 頭）を捕獲した。
 - ✓船舶による日帰り捕獲を 1 回実施。14 名の射手で 19 頭（うちメス成獣 1 頭）を捕獲した。
 - ✓過去 5 シーズンと比較し、メス成獣の捕獲率が低下した。昨年度の捕獲効果で生息数が顕著に低下したことが理由と考えられる。
 - ✓6 シーズンで計 717 頭（うちメス成獣 408 頭）を捕獲した。
 - ✓H24 シカ年度捕獲終了時点での仕切柵内生息数は推定 24 頭。
- ・資料 1-5「H24 シカ年度個体数モニタリング事業結果」を資料に基づき知床財団石名坂が説明。
 - ✓密度操作実験及び捕獲事業が実施されている 3 地区を含む 10 区画において、2011 年（平成 23 年）と同様のヘリコプターセンサスを実施。
 - ✓標高 300m 以下の 7 調査区において計 157 群 679 頭を発見。

- ✓ 岬先端部仕切柵内では、56 頭を確認した。
- ✓ ヘリコプターセンサスには見落とし率の問題はあるが、密度操作を実施した 3 地区においては、いずれも個体数の減少傾向が示された。
- ✓ ルサー相泊区間での春期スポットライトセンサスでは、密度指標値 13.2 頭/km (100 メス比 7.4) であった。
- ✓ 幌別ー岩尾別地区での春期スポットライトセンサスでは、幌別 8.2 頭/km (100 メス比 4.1)、岩尾別 4.8 頭/km (100 メス比 1.0) であった。
- ✓ ライトセンサスのデータでは、捕獲圧のわりに発見頭数が若干増加するという矛盾した結果が得られており、今春の異常気象 (4 月下旬以降の新たな積雪等による調査時期の遅れなど) が影響した可能性が考えられる。
- ✓ GPS 首輪装着個体の行動圏調査を行った。ルサー相泊地区では雪が多い時期に標高の高い風衝地で採食している可能性が確認された。幌別ー岩尾別地区では当初五湖周辺にいたシカが SS 実施中に除雪された道路を使って海岸へも行くようになり、SS 終了後川沿いに移動していつている。これらはいずれも捕獲事業の結果に影響を与える可能性がある動きである。

梶座長：引き続き資料 1-6 の説明を願う。

- ・ 資料 1-6 「H24 シカ年度モニタリング事業結果 (植生関係)」を資料に基づき環境省寺内が説明。
 - ✓ 植生モニタリング調査 (広域調査) である「広域森林調査」「高山帯のモニタリング調査、痕跡調査」「昆虫を用いたエゾシカの影響評価調査」の結果をかいつまんで報告。赤線部分が重要。
 - ✓ 広域森林調査
 - ・ 下枝は、半島先端部に行くにつれ少なくなる傾向にあり、斜里側では五湖から幌別台地かけて特に少なかった。
 - ・ 忌避種の被度や樹皮剥ぎの比率は、エゾシカの密度との関係が見られ、特定の密度帯での指標には使える可能性がある。
 - ✓ 高山帯のモニタリング調査
 - ・ 痕跡調査では、2011 年 (平成 23 年) 及び 2012 年 (平成 24 年) に実施した調査で 146 種の植物への食痕が確認された。(うちレッドリスト該当種 6 種、公園指定種 34 種、高山植物 42 種)
 - ・ 沢の源頭の低木群落や高茎草本群落は、シカにとってのエサ資源量が多く、高標高域に出没する大きな目的になっている可能性がある。
 - ✓ 昆虫を用いたエゾシカの影響評価調査
 - ・ 植生の改変が著しい場所では、草原、森林ともにマルハナバチ類が少なかった。
 - ・ チョウの仲間はシカの不嗜好性植物をよく利用していた。幼虫の食草によっては指標として有効な場合もありうる。
 - ✓ 密度操作実験地区におけるモニタリング調査である「知床岬地区における草原植生の回復状況調査」「知床岬地区におけるエゾシカ採食量調査」「知床岬地区における森林植生調査」「ルサー相泊地区・幌別ー岩尾別地区におけるエゾシカ採食量調査」結果を報告。
 - ✓ 知床岬地区における草原植生の回復状況調査

- ・アブラコ湾のガンコウラン群落では、植被率・植生高とも回復傾向が見られる。
 - ・シャジクソウ、チシマセンブリの開花株数も回復の指標として用いることが期待できる。
 - ・エオルシ岬で優占していたエゾオオバコやカラフトイチゴツナギは、群落が高くなるにつれて消失しつつある。
 - ・当初指標として考えられていたセリ科大型草本は、株が大きく数字が安定しないことや繁殖による消失があり、傾向が難しい。
 - ・海岸草原では、イネ、ササ群落とも回復傾向にある。
- ✓知床岬地区におけるエゾシカ採食量調査
- ・イネ科草本の草量計を用いた現存量調査では、過去の被度から求めた推定値とあわせて、現存量は増加傾向となり、個体数調整の結果と対応する傾向が見られた。
- ✓知床岬地区における森林植生調査
- ・林縁における葉量分布調査は、2m以下の葉量の絶対値は2008年（平成20年）以降回復傾向であった。
 - ・広域森林調査は、稚樹はほとんど見られなかった。林床はササ類を欠いており、不嗜好性植物が広く覆っている。
- ✓ルサー相泊地区、幌別ー岩尾別地区におけるエゾシカ採食量調査
- ・ルサ地区では、生産量と現存量に大きな差は見られず、シカによる被害がほとんどない状態。
 - ・相泊地区は、生産量に対し現存量が大きく違う、シカに沢山食べられている状態。
 - ・幌別岩尾別地区は特定の傾向はみられていない。

梶座長：資料 1-1 から資料 1-6 にかけて質問があれば、発言を願う。

宇野委員：細かい調査手法については検討の余地があるが、知床岬でも岩尾別地区でもエゾシカの生息密度が減少しており、事業の効果が出てきた。全国でも初めての成功事例だろう。問題は本来の目的である植生がどこまで回復するかである。質問が2点ある。1点目は資料 1-3 表 1-3-3 の岩尾別幌別地区の捕獲効率に関して、H23 シカ年度は捕獲中断後の捕獲効率が上がったのに対し、H24 シカ年度では落ちている。両者の違いは何か。2点目は、H23 シカ年度は冬期のレクリエーション利用との関係で捕獲を実施できなかったと記憶しているが、H24 シカ年度はどうだったか。

石名坂：1点目の質問に回答する。H24 シカ年度は捕獲中断後にメス成獣との遭遇率が倍増した。中断前に誘引しやすいオスを捕獲した結果、空いたスペースにメス成獣が来たためと考えられる。メス成獣は群れサイズ大きいので、なかなか3頭以下に分断できず、出会っても発砲チャンスがなかったことが影響として大きい。中断前の捕りこぼしのスマート化による捕獲効率の低下も否定できないが、主な要因はメスの群れサイズが大きかったことだと考える。2点目については、今年度も冬季利用は実施していたものの、レクリエーション利用と捕獲事業を別の曜日に実施することで住み分けを行った。捕獲の継続にあたって社会的要因はクリアできていたが、餌付け馴化が捕獲に追いつかない状況が発生したため、自主的に餌付け中断期間を設けた。

鈴木委員：餌付け中断期間は、およそどれ位が適切か。

石名坂：今回は3週間で捕獲を行って問題ない程度に馴化した。一方でメス成獣が多く、群れサイズが大きくなったため、捕獲には繋がらなかった。

梶座長：流し猟式SSでメス成獣が多くなった要因として、雪が多かったことは関係しているか。

増田：はっきりしたことは分からないが、餌付け誘引を行うと誘引馴化の容易なオスがメスよりも先行して捕獲される傾向にあり、1年目でオスがある程度捕りつくされた結果かもしれない。

議事2 H25 シカ年度エゾシカ保護管理計画実行計画案について

梶座長：H25 シカ年度エゾシカ保護管理計画実行計画案について、事務局より説明願う。

- ・資料 2-1「平成 25 年度（H25 シカ年度）知床半島エゾシカ保護管理計画実行計画（案）」を資料に基づき環境省寺内、北海道田森が説明。
 - ✓知床岬地区において個体数調整を実施する。ルサー相泊地区、幌別ー岩尾別地区においては2年目の密度操作実験を行う。（密度操作実験はH24 シカ年度～H26 シカ年度まで実施）
 - ✓モニタリング調査では、例年事業の他にルシャ地区においても航空カウントを実施する。
 - ✓土壌侵食については、隔年で行うこととなっており昨年実施したが、近年、新たな浸食も認められず植生が回復傾向であることから、今後は調査間隔を5年毎とする。
 - ✓H24 年度狩猟データの取りまとめは、11月末を予定している。
- ・資料 2-2「H25 シカ年度ルサー相泊地区におけるエゾシカ密度操作実験案」を資料に基づき石名坂が説明。
 - ✓ルサ川囲いワナはこれまで3シーズン実施しているため、高い捕獲効率は望めないが、SSで捕獲した群とは別の群を捕獲している可能性あるため、低密度状態の維持のため継続して実施する。
 - ✓SSは昨シカ年度と同じ区間を通行止めにして実施する。
 - ✓アイドマリ川河口付近は銃での捕獲が困難であるため、囲いワナ新設を検討する。
- ・資料 2-3「H25 シカ年度幌別ー岩尾別地区におけるエゾシカ密度操作実験案」を資料に基づき知床財団石名坂、環境省寺内が説明。
 - ✓仕切柵を用いた大型囲いワナ式捕獲を実施し、岩尾別台地の海岸縁のシカを捕獲する。
 - ✓イワウベツ川河口の囲いワナとSSを昨年に引き続き実施する。
 - ✓ホロベツ川河口周辺に囲いワナ新設する。
 - ✓五湖側の仕切り柵については、設置が必要かどうか、後ほど議論いただきたい。
- ・資料 2-4「H25 シカ年度知床岬におけるエゾシカ捕獲事業案」を資料に基づき知床財団石名坂が説明。
 - ✓生息密度5頭/km²以下を維持することを目標とする。
 - ✓コスト面を含めた必要最小限の個体数調整のあり方を検討する。
 - ✓2パターンの方法を検討している。

- ・ A パターン：流氷期ヘリ捕獲+流氷期後船捕獲+流氷期後回収各 1 回（昨シカ年度同様）
- ・ B パターン：流氷期後 1～2 回船捕獲+捕獲後回収 1 回

寺 内：当面目標だった 5 頭/km²を達成した。今後はこの低密度を維持していく段階にきている。毎年捕獲を継続してきたが、今後は 2 年とか 3 年に 1 回実施とすることもありえるのかと思う。しかしながらどのくらいの流入個体があるか等現時点では不明な点があるため、今冬はこれまで通り実施し、その結果を踏まえてから今後のことを考えたい。

梶座長：資料 1-5 の P.3 にある知床地図を見れば現在のシカ生息密度の濃淡がわかる。これを見ながら各捕獲場所での捕獲方法について質疑応答をお願いしたい。要点の一つは、岩尾別の五湖側の仕切り柵のうち⑨の箇所について、工事は既に入っているのか。

寺 内：今は資材の調達をしており、7～8 月から着工する。10～11 月に完成予定。

山中委員：そのような話の前に、H25 シカ年度の目標や中長期目標の中でそれぞれの地域がどの段階に来ているのか共通認識を持った上で、それぞれにどのような力がかかるのか話し合った方がよいのではないかと。

寺 内：知床岬地区では捕獲後の推定生息数が 24 頭であった。この一帯の面積を 7 km²とすると、平方キロあたり 3.4 頭。当面の目標は平方キロあたり 5 頭だったので、H24 シカ年度でこれを達成できた。今後はこの生息密度を維持していく段階に来ている。

ルサー相泊地区は、3 年間で平方キロあたり 5 頭を第一段階の目標としている。現状は平方キロあたり 9.73 頭である。あと 2 年事業を継続して(航空センサス値で)平方キロあたり 5 頭を目指す。幌別一岩尾別地区は 2003 年（平成 15 年）レベルの生息密度を第一段階目標としているので、これも達成している。3 カ年の計画うち 1 年目で当面の第一段階目標を達成している。今後新たな目標を設定してゆくべきか、また目標はどのような数字になるかを議論いただきたい。

山中委員：幌別一岩尾別地区は幌別と岩尾別で達成度合いが違うのではないかと。岩尾別は目標を達成していると言えるが、幌別は達成していないと思う。中長期目標で幌別と岩尾別を分けているので、整理が必要だと思う。

石名坂：ヘリセンサスの結果をそのまま信じれば、幌別も達成となるが、実際の感覚として幌別はまだまだシカが多い。ヘリセンサスの 1 回のみ調査では、実感と同じ結果が出るとは限らない。

松田委員：ルサー相泊は、目標捕獲数に達していないだけでなく、そもそもシカを減らすことができていない認識か。また、昨年の会議資料にあったような半島図全体の状況を示す図がない。中長期目標の表においても、各地域でどの程度シカがいると推定され、どの程度捕獲したかが示されていないため、わかりづらい。地図では幌別一岩尾別が分かれていないので、今後は分けた方が良さそう。

梶座長：中長期目標の表が見つらい。たとえば、知床岬で平方キロあたり 5 頭の生息密度というよう
な目標はどこに書かれているか。

寺 内：平方キロあたり 5 頭という記載はしておらず、航空カウント目標値②に 30 頭以下との記述
がある。実際は 35 頭以下であれば平方キロ 5 頭以下になるが、現在捕獲後の数が 24 頭、自然増
を考慮しても 29 頭で、現在も 5 頭/km²以下と推測される。

梶座長：説明頂ければ理解できるが、例えば航空カウント目標値は何なのか、航空センサスで（見た
場合の数値である）との話なのだが、前回の会議資料の方が直感的にわかりやすかった。

寺 内：図表の整理が追い付いておらず申し訳ない。ご指摘いただいた通り表が見つらい。捕獲前後
で分ければ改善すると思う。改訂したものをメーリングリストでお送りする。

梶座長：知床岬地区は、当面の目標である平方キロあたり 5 頭以下の生息密度を達成している。それ
を維持するためにどうするかが課題。ルサー相泊地区は特に北側の密度が高い部分をどうするか
ということを議論したい。幌別ー岩尾別は柵の設置をするということ。岩尾別では、生息密度は
下がったが、幌別はまだ手がついていないとのことだった。平成 25 年度に大型仕切柵の設置を
検討中のところは、大きな事業を伴うこととなるので、判断について補足説明はあるか。

寺 内：検討中と書いている部分については、巻狩りを行うための仕切り柵である。巻狩りはシカに
警戒心を与える手法である。これまでは SS などスマート化しない手法で捕獲を実施してきた。
囲いワナ捕獲もスマート化の程度は低い手法である。巻狩りと SS、囲いワナ捕獲を併行して良
いか、スマート化の懸念が少ない SS、囲いワナ捕獲に専念したほうが良いのであれば、この柵
は設置しないという判断もあるかと思う。ご意見頂きたい。

増 田：幌別ー岩尾別地区については、3 年間の密度操作実験を行っているが、シカの生息密度をな
かなか正確に把握できていないことが課題だ。ヘリセンサスとスポットライトセンサスを行っ
ているが、1 年だけの結果では正確な数を把握できない。個体数については本当に減っているのか
毎年確認が必要だ。把握している生息密度に誤差があるが、ひとまず今後も捕獲圧を当面かけて
いく必要がある。単年度ではなく、複数年で捕獲効果が高い作戦をご議論いただきたい。

宇野委員：確認であるが、「岩尾別地区仕切り柵の配置イメージ図」の⑨の仕切り柵は設置し、五湖
側の柵については検討して欲しいということだが、③、⑥、⑦などイワウベツ川方面は必要ない
ので設置しない判断か。

寺 内：設置しないのではなく、優先順位を付けた結果。その他の部分も必要性があれば追加で整備を
検討する。

宇野委員：昨年までは、この仕切柵は今後 1~2 年以内に設置するしかないという話だったが、可能
なのか。また、H24 シカ年度は厳冬期にイワウベツ川沿いにシカが集まっていたということだが、

イワウベツ川周辺については河口の囲いワナだけで捕獲できるという判断か。

増 田：現状では、イワウベツ川右岸のシカは囲いワナと SS でカバーできると考える。SS の状況でいえば、イワウベツ川流域と五湖付近にはシカが多いが、イワウベツ川右岸の内陸部分では比較的シカが薄かった。そういった意味で河口の囲いワナと SS でカバーできるだろうと考えている。

寺 内：設計業務を行った結果、当初見込んでいた予算を大きく超過し、1～2年間の整備は困難な見通しとなったことも背景としてはある。

山 中：先ほども提案したが、全体的な計画の中で現在どこまで進んでいるかを確認したい。私の認識では以下の通りだ。知床岬地区では、24 頭という数字に誤差があるとしても、かなり目標に近づいている、あるいは達成している可能性が高い。ルサー相泊地区は、ヘリセンサスの結果からは目標に到達していないということで良いと思う。幌別－岩尾別については、ヘリセンサスの結果（資料 1-5 の P.1）ではよく分からない。ユニット 4、5、6 を全部混ぜているので、5 が岩尾別、6 が幌別、4 がイダシュベツ方面かと。これを見る限り幌別地区は目標を達成しているとは考えられない。ライトセンサスの結果を見ても、岩尾別は 1988 年（平成 10 年）のライトセンサス開始時の値に近づいているが、幌別は目標には到達していないのがわかる。岩尾別は減ってきているのは間違いないが、先ほど、イワウベツ川河口のシカを 60 頭位未捕獲のまま終了したという話があった。また、五湖方面で 20～30 頭程度のシカが見えていることを考えると、平方キロあたり 5 頭の目標は達していないように思われる。この認識でよければ、その上で柵が必要か、SS が良いかなどの検討をした方が良いのではないか。

増 田：知床岬地区については我々も同じ認識だ。岩尾別については、基本的にはかなりシカを減らせているが、その度合いについては正確に把握できていない。幌別は、特に基部に近いユニット 7 寄りにまだ多くのシカがいるので、囲いワナを新たに設置し、これを減らすという提案をさせていただいた。

田 澤：幌別－岩尾別を 2003 年（平成 15 年）並みにするという目標の根拠はどのような理由からだったか。

増 田：第 2 期知床半島エゾシカ保護管理計画の実行計画上では数値目標を設定することとなった。しかし現在持ち合わせている個体数データは不十分なため、設定した数値目標はあくまでも暫定的な目標。このエリアの個体数に関するデータは 2003 年（平成 15 年）と 2011 年（平成 23 年）のヘリセンサスの結果しか数字がない。2011 年（平成 23 年）には増加が認められたため、まず 2003 年（平成 15 年）の個体数に戻すことを暫定的な目標とした。この表は昨年度の実行計画でも同様な表を付表として添付していた。

田 澤：そうであれば、2003 年（平成 15 年）にこだわる必要はないということか。

増 田：2003 年（平成 15 年）は密度操作実験 3 カ年の暫定的な到達目標である。

山中委員：であれば、表がおかしいのでは。最終目標は 1980 年代であろう。ヘリセンサスの結果が 2003 年（平成 15 年）しかないからヘリセンサスで目指す当面の目標が 2003 年（平成 15 年）なのであって、さらにその先に 1980 年代という目標値があるということ。しかしこの表では第一段階目標と最終目標の記載が混在している。

石名坂：ヘリセンサスでは、1980 年代後半のデータが無いため、このような記載になっている。1980 年代後半はライトセンサスのデータである。もちろん当時のヘリセンサスデータがあるのであれば、そのレベルまでに落とせるに越したことはない。

増 田：これは前年の実行計画にも資料とほぼ同じものが掲載されている。目標設定当時は手持ちの数値を基にして、目標値を設定した。ヘリセンサスについては 2003 年（平成 15 年）、2011 年（平成 23 年）のデータのみで、スポットライトセンサスは 1980 年代のデータがあるため、それらのデータを基に設定している。

梶座長：再確認だが、岬以外は最終的な到達目標を達成していないという認識。幌別は非常に高密度だが岩尾別は減っている所もあるが五湖側でまだ残っているという認識もある。その中で大きな柵を設置する検討であるが、事業を伴うので方針だけでも決めておかなければ次へ進まない。そこを議論したい。一つは、追い込んで繰り返しそれを利用できるのかどうか。シカの分布が変わると再利用が難しいかと思うが。

増 田：捕獲に従事して感じるのは、密度が高いと言われる海岸沿いの個体をどのように捕獲するかである。イワウベツ川河口の囲いワナは海岸部で設置できているので適地で実施していると言える。SS は道路に依存するため、海岸に近いところに道路があれば有利だが、海岸から道路まで誘引するのは簡単ではないということがこれまでの捕獲でわかってきた。その中で出てきたのが大型囲い柵で、海岸部のシカを囲い柵内に誘引して捕獲し、さらに補助的に内陸の道路沿いで SS を行う。それで海岸部の個体を叩ければ効果的だが、それが可能かどうか。五湖周辺の個体を巻狩りで捕獲するために補助としての仕切り柵が必要かどうか。最終段階では巻狩りのようなダメ押し的手法が必要かもしれないが、このシーズン実施するかどうか、また、柵の整備を先送りしても予算的にいつでも設置できるのかどうかもポイントではないか。

鈴木委員：去年の議論で、吹き溜まりで逃げられる恐れがあると議論になっていたかと思うが、その辺りは解決できているのか。

増 田：ルートは積雪深を実測し、吹き溜まりを回避できるよう、ルートを選定したが、設置してみなければわからないところもある。風等で柵が壊れるなど予測できないところもあるが、積雪深などを考慮して場所を決めている。

梶座長：シカへ圧力をかけるためには、大規模柵が必要だと議論され予算化していただいた。今回それを新しく設置するのもあるが、ある程度現在の手法で効果があったので、改めて柵が必要かど

うかというのもあったが、どこかで実施しなければならないという話があった。となれば、これまでの経緯を見ると事務局も非常に激務の中で作業しており、どうしても遅れる。もしやるとなると早目に着手していただきたい。

山中委員：岩尾別だけを考えると、この台地中央部周辺にはあまり生息していないと思う。どちらかと言えばイワウベツ川河口付近と五湖西側に生息していると思われる。中央部にもいない訳ではなく良い越冬地なので、放置していると数年で移動してくるので、⑨の捕獲柵は今後低密度に推移させるには必要だと思うが、今の所⑦から⑨の辺りには少ない。いるとすると岩尾別河口周辺に60頭位と五湖周辺の20～30頭位だろう。併せても100頭いない。

SSを続けたとしても数十頭は捕獲できるだろう。また、イワウベツ川河口の囲いワナでも数十頭は捕獲できると思われる。この地域の広さは定かでないが、100頭いると仮定してもその半分位捕獲できれば目標頭数に近づくとと思われるので、あえて攪乱するような追い込み的方法を実施しなくても良い。

むしろ今考えるべきは、近々到達できると踏んだ上での持続的な低密度維持の手法であって、⑨の大型囲い柵であったり、付随的なSS的な攪乱しない手法を用いた捕獲に移行していく時期かと考える。それを考えると五湖周辺に20～30頭しかいない群れを追い回して全体に影響を与えるのはどうかと思う。

梶座長：今ここで私たちは五湖に20～30頭しかいないと断言できないので、どこまでを考えるか。乏しい情報の中で、柵整備を急ぐべきなのかなかなか判断できない。捕獲を進める過程で、やがては実施しなければならないのであれば整備が必要だろう。山中委員の言うように、これまでの手法を継続していれば十分であるというのであれば必要ないだろう。

増田：現時点では攪乱をしてまで来春に巻狩りをやる必要はない。五湖側に仕切柵を作ったとしても、来春稼働させる必要はないと思う。しかし岩尾別の2011年と2013年のヘリセンサスカウント数はあまりにも激減しており、本当にそれほどいない、将来的に仕切り柵を用いた巻狩りは必要ないと断言するには不安なところもある。柵整備を行うかどうかの判断を先送りすることが予算的にも可能かどうか判断材料になるが。

梶座長：生息数が過大に評価されていたということ。見えている数が少ないというだけかもしれない。

寺内：我々も、昨年度のヘリセンサス結果をどのように解釈するかで迷っている。この冬にももう一度調査する予定があるので、その情報を得た上で判断するという選択肢もある。

梶座長：次のヘリセンサスの結果を待って、仕切柵を設置するか否か判断するというところでどうか。

寺内：そういう方法も環境省としては取り得る。

宇野委員：幌別と岩尾別では実感とヘリセンサスの結果に開きがあるようだ。北海道でヘリセンサスを実施していた時も雪の条件で評価が大きく変化することがあった。一年だけでなく、もう一年

実施して本当に減っているか確認した上で、検討するということがよいかと思う。

寺内：一つ面白いデータがある。資料 1-5 の P.7 にメス成獣 1 頭の行動を追った結果がある。冬の早い時期五湖周辺にいたが、その後イワベツ川河口方面へ移動、春融雪が進むにつれて川沿いに上流へ移動した。越冬地内でも時期によって拠点が変化しており、五湖周辺で捕獲できなくても他の所で捕獲できる可能性もあるのではないのかとも思っている。巻き狩りはスマート化の問題もあるため、他の手法での捕獲をまず優先させたい。今年のセンサスの結果によっては、仕切柵が必要なれば設置しないという選択もありうる。

松田委員：知床岬と他の地区が違うのは、捕獲して個体数がどうなったか計算ができていないこと。資料 2-4 を見ると知床岬では計算がよく合っている。それは知床岬がかなり閉鎖した地域個体群であると見なし得るからではないか。ところが、今回他の地区では同じような計算ができていない。減ったと言っても仮定の範囲の閉じた個体群として減ったのか、それとも逃げたのかも分からない。その辺りを整理しないと何を行っているか分からなくなってしまう。昨年の WG では半島全体でどの位の個体数がいて、どのように変化するかと推定を出した。むしろその精度を上げることを考えた方が良くはないか。その上で行動圏の解析はあっても良いと思うが、エリア毎の生息数の把握に努めることと、閉じた個体群ではないとの認識を持つべきではないか。

増田：知床岬の航空センサスは開けた草地上の数値なので精度が高い。一方でルサー相泊、幌別一岩尾別に関しては、森林部を含んでおり、閉鎖的な個体群でもないためその把握は難しい。1980 年代から実施しているロードセンサスの結果は、同じルートで SS を実施しているので、捕獲による攪乱を考慮する必要があり、そのまま比較することはできない。これまでヘリセンサスの結果についてはユニット単位で比較してきたが、実際はユニットの中での偏りの大きい所もある。データは点で記録されているので GIS 的な手法を用いて位置的な整理をしておし、再評価してみたい。ヘリセンサスの実施の仕方についても実施時間帯も含めて精査してみたい。また一覽で全体を見られる図が良いというご指摘もあるので、整理の仕方をもう一度検討したい。

寺内：一覽表に関しては、データの更新を行い、メーリングリストでお送りする。精度を上げるための方法も検討して行きたいので助言を願いたい。

梶座長：資料 2-2 でルサー相泊の説明して頂いた。捕獲適期が 12~1 月と 3~4 月と年度をまたがる形だが、現在の問題点や検討すべき課題は？

寺内：今年の状況として、2 月 8 日から 4 月 2 日までの 2 ヶ月間、道路が閉鎖されたことが大きい。今後も同じ状況考えられる。積雪多いと道路沿いのササが出てないためシカが集まらない。今年に限って言えば厳冬期は標高の高い、より風衝の強いところでササが出ている可能性が高い所に移動していたと思われる。実施可能性とシカの分布状況を考えると SS の適期としては雪の一番多い時期を除くということになるかと思う。

梶座長：冬の始まりの 12 月、1 月に確実に作業に入るためには、どのようなスケジュールが理想か。

増 田：期間は冬期の前期から捕獲の準備期間を含めて長めに設定し、早々に準備をする。雪の多い時期は外すとなると、その前後だと考えている。

梶座長：餌付けの開始はいつからが良いか。

増 田：11月早々にも許認可等の手続きを進め、餌付けは12月には開始したい。

山中委員：雪崩とかの問題もあるのであれば、冬中やる必要あるのか。餌付けもする必要ないくらい道路沿いにシカが集中する4月に実施するのが効率的ではないか。漁業との調整が難しいかもしれないが、昆布干し場の糞汚染など、漁業者からもシカ対策の要請がある。4月に実施できなければ個体数調整は不可能と話し合っ、4月にしっかり実施すべきである。

寺 内：漁業者との調整のみならず、ゴールデンウィークには観光客も来る。不規則なことが多くなり安全性の管理が難しくなるのが正直なところである。生業の支障となることはなかなか難しいので、できる限りのことを調整していきたい。

増 田：条件が悪い時は餌付けも含めて一時中断するなど、メリハリをつけることだと思う。4月については落雪の後が、捕獲に適しているのは確かである。可能な限り調整が付けば春の時期の捕獲を実施するということかと。

寺 内：昨冬の状態が普通なのかというのかが分からない。地元からも今年が多雪であったと聞いている。特異的な年だと考えると、平年であれば冬中捕獲できたのに昨年度はそうではなかったということかもしれない。短絡的に今の情報だけで決められないかと思う。

梶座長：要するに捕獲チャンスを確保するために、冬の始まりと4月をまたがって計画に入れ、メリハリをつけて実施するということ。山中委員からの話でもあったとおり地元からの要請があつて実施しているのに、一部からはクレームが出るというのは、何処でも起こりうること。苦労あると思うが、なるべく合意形成に努めて、安全確実な作業を実施していただきたい。

最後に知床岬について、AパターンとBパターン案があつたが、どちらのパターンを採用するにしてもヘリセンサスで事前調査に入る。船だけの場合だと時期が遅くなるためセンサスの時期との頭数の差が出る。その辺りはどう考えているか。

山中委員：ヘリを使ってまでやる必要が無いのではないか。約20頭位の目標で実施していれば良いのではないか。適切な時期に一回の巻狩りとごく少人数で、犬などを使って攪乱するとか、シューティングタワーを作っているの、誘引して射撃とか、草原に出てくるのを狙撃するなど良いのではないか。

最大の問題は回収。低コストで小規模で実施するとなると、死体回収しないで土に返すのであれば、極めて低コストでできるのだが、回収船をチャーターして回収となると、小規模であってもコストは高くなってしまふ。

松田委員：(捕獲が) 20 頭でも (十分) 多いと思う。30 頭の 2 割増しだと 6 頭である。また夏にシカはいないのか。(夏にいるなら) 今言った方法で射手が潜んで SS を実施すれば良い。夏は全く出射しないというのであれば別だが。また実施することを前提に案を作っているが、しばらく放っておくというのも一つの手だと思う。

寺 内：夏にいないかとのことだが、先々週に知床財団が業務で行った際、知床岬で日中に 4 頭確認したのみとのこと。

梶座長：もう一度ダメ押しをするのか、それとも低密度を維持する手法の検討に入るかという話なのだが、いずれにしても 2 月にヘリセンサスが入るとのこと。

寺 内：お二人の意見を考えると、流氷開けてから船で一度行くと考えて良いか。

山中委員：むしろ低コストで労力をできるだけかけずに、低密度を維持する手法の検討に入った方が良いのではないかと。無理をして流氷明けに大挙して実施する必要性もないのではないかと。別のフェーズの検討試験の場として考えた方が良いのではないかと。

寺 内：今の時点で具体的な中身まで検討することはないが、貴重なご意見をいただいた。選択肢として今考えたのは、捕獲と回収を一度に行い帰ってくるなど、それで低密度が維持できるかという検討も今後必要になるかと思う。それを何年に一回やれば良いのかなど、そのようなことを低コスト化していくことが必要なのかと。そのようなイメージで良いか。

梶座長：柵の中だけの話だと思うが、柵外はどうなのか。平方キロ 5 頭ではないと思うが。柵をトラップに使うと周辺から流入する個体を捕獲するとなると、考えが変わると思うが。

寺 内：越冬できる環境は限られているので、先端部に流入してくる可能性はある。ヘリセンサスについては、低密度化してもすぐにやめるべきではないと考える。

山中委員：周辺も含めてのことは、当初から念頭にあったこと。流入してくるのであれば、巨大トラップとして使う発想もあったし、入ってこずとも植生回復柵として使用するという選択肢があった。この段階において、捕獲を実施していない時期にゲートを開放するのか、しないのか。開放してシカをドンドン入れて捕獲するのか、むしろ防御的フェンスとしての活用を重視するのかが、一つの実験になると思う。

増 田：ヘリセンサスの結果では、柵外の先端部周辺で急増してはいない。

松田委員：今フェンスは開けているのか。

増 田：現在は閉まっている。ただ、両端はそもそも完全閉鎖されているわけではないので、流出入は可能。

松田委員：実験的に開けるという手もある。

増 田：捕獲の成果として植生の回復が目に見える形で出てきているが、もうしばらく今後の変化をモニタリングする必要はないか。

梶座長：とても難しいが、喜ばしいことである。低密度をどう維持するかが、ようやく議論できる状態になった。いずれにしろ、ヘリコプターを使って人を動員して捕獲するまではしなくて良いのではと思う。それよりも長期的に低コストで低密度を維持するフェーズを考えるべきとの話だったと思う。

常田委員：今年について言えば、低密度維持の捕獲のあり方として今後どういう対応とるかという点を考えた方が良いと思う。将来的に仕切柵の使い方で話が出たのが、トラップとして使うのか、低密度状態を保って植生見ていくのか、小さなワーキング等でデータの精査と論点を整理・検討を行った方が良いと思う。

梶座長：常田委員の話は、次の冬には捕獲圧をある程度かける。その後は長期的なことを考えるとの意見。攪乱を続ける限り多少扉を開けてもあまり変わらないかと。実際やってみないと分からないが。後はフェンスをどのように使うか。フェンスを使いながら密度を低密度に維持する。最終的には柵が無くとも維持できるのが理想的だが、それはまだ先の話である。

宇野委員：低コストで低密度を維持する捕獲を考えるということだが、植生指標検討部会で植生について議論した中で、現状認識としては、まだまだ目標に達していない段階なので、柵を開けてトラップにする等はまだ先の話だと思う。低密度を数年維持した上で、どこまで生態系が回復するかというのを大事にすべき。

梶座長：宇野委員にお礼申し上げる。IUCN からの宿題に回答する前に、次の作業をするところであった。長期的低コストはあるが、植生指数をどうするか。その回答がまだ仮説段階なのでそれを確かめたい。それが大きな仕事としてある。

山中委員：そういう話で結構だと思う。ただ、低コストで長期的な低密度を維持するための検討の段階に入る、捕獲は続ける、というのは良いだろう。

常田委員：仕切柵は耐用年限どの位であるか。

増 田：管理計画を作る段階では、2期は継続、3期途中で撤去という予定であった。

寺 内：場所と状況によっては、耐用年限は10年程度になる場合もあると思う。

梶座長：次のフェーズとしては、今年から長期的な低密度を維持することの検討を始めるという準備

をお願いします。宇野委員からあったが、目標を達成できているところは知床が初めてであって、日本若しくは世界のモデルになるかもしれない。そのような覚悟で取り組んでいきたい。

休憩 16時05分まで休憩

議事3 植生指標開発の進捗状況について

梶座長：資料3-1に基づき、事務局より説明願う。

- ・資料3-1「植生指標検討部会開催結果について」を資料に基づき環境省寺内、さっぽろ自然調査館渡辺が説明。
 - ✓検討部会は平成23年度から、3年位で植生指標の検討を行うこととなっている。（平成24年度開催していないため、今回2回目の開催、今年度もう1回開催予定）
 - ✓知床岬地区で個体数調整の効果を評価する指標と介入をやめる（低密度維持）段階に移る指標が必要。目標としては1980年代の植生を目標とする。
 - ✓ルサー相泊、幌別ー岩尾別地区では、シカの減少の反応を植生で見るという考え方は岬と同じで良い。岬で考えている指標の中で、使えそうなものをリストアップする。
 - ✓ルシャ地域は、広域調査のプロットが2ヶ所設定されているので、それを継続する。過去の海岸植生プロットのモニタリング調査も行うべきかという意見あり。
 - ✓植生モニタリング調査の生データは知床データセンターにアップし、メタデータの目録はJaLTERに登録するようにしたい。
 - ✓宮木委員が考えられていた段階評価の表を実際の回復傾向を見て、少々変更した。

梶座長：委員より質問あれば発言願う。

日浦委員：資料1-6の説明でセダカオサムシかツンベルグナガゴミムシが指標として使えるかもしれないとの話があった。植生指標検討委員会では、捕食者の効果や間接効果がありえるので、これは使わないほうが良いのではと発言したが、それは採用されなかったのか。

寺内：資料作成時に意見反映を失念していた。修正してメーリングリストでお送りする。

常田委員：説明の中で、「いつまで事業を続けるのかと地元の声がある」とあったが、どのような内容か。

増田：シカの捕獲頭数は最初の段階では沢山捕れるが、成果が上がってくると捕獲頭数は当然減少する。一般の人がその数字を見ると成果がでてないように見え、上手くいってないとの印象を持たれる場合が多い。報道機関も捕獲頭数が減少していることをマイナスに捉えるような報道も出てきている。植生回復という最終目標のためにシカを捕獲しているのだが、そのことが社会的に十分理解されていない。捕獲手法等に関する具体的事項に関する議論がこれまで中心だったので、

将来的な目標に向かって捕獲を実施していることを社会にもっと発信していく必要があるという意味。

梶座長：植生指標は案を出していただいたが、最後の詰めはどのような形で行うか。

寺内：新しく作成した表を、植生指標検討部会の委員の方にご意見頂いてブラッシュアップしていく。さらに1980年（昭和55年）の植生調査の結果を踏まえて4段階目の11年目以降の目標を入れていく作業が必要となる。その上で次の冬に植生指標検討部会を開催し、ある程度詰めた案が作成できると考える。

梶座長：全体通していかがか。

宮木委員：植生指標を評価するために、過去のモニタリングデータを利用していくことが必要となるが、現在、森林のモニタリングで林野庁と環境省では実施方法が少し異なっていると思われる。過去の比較や現在の地域間の比較も大事なので、両者統一した方法で調査を実施していただきたい。種の多様性等の評価をする場合も面積を同じにしないと評価が難しい。その辺りの統一をお願いしたい。

荻原：平成23年度から、ほぼ同じ調査方法で実施している。平成22年に整理して両者の手法の違いを洗い出し、統一できるものは統一してある。異なる部分は渡辺氏より報告願う。

渡辺：林床植生のコドラートの大きさのみ異なる。この問題をどのようにするか課題である。

寺内：可能であれば両方の解析に使用できる形、あるいは過去のデータの見直しをする形で検討をさせていただきたい。

議事4 第3期にむけた隣接地区・エゾシカA地区の管理方針の検討について

梶座長：資料4-1に基づき、事務局より説明願う。

- ・資料4-1「隣接地区（真鯉）におけるロードセンサス結果について」を資料に基づき知床財団寺山が説明。
 - ✓隣接地区の真鯉地区において、12月から4月までの期間に7回の日中カウント調査を実施。
 - ✓調査範囲はオショコマナイ川からオチカバケ川までの国道沿い延長12km。範囲のうち3.5kmは国指定鳥獣保護区内、8.5kmは鳥獣保護区外。
 - ✓密度指標値の最大は、鳥獣保護区内が55.1頭/km、鳥獣保護区外で38.1頭/km。昨年度よりは若干減少したが、季節的な増減のパターンは保護区内外を問わず、ほぼ同様であった。
 - ✓過去5年間の結果を比較すると、鳥獣保護区内における確認数の増加傾向が示唆された。

梶座長：真鯉では民間のエゾシカ有効活用施設（困いわな）で、どれくらいの捕獲があるのか。

増 田：近年の捕獲数は低調である。

高 橋：昨年の捕獲結果は 45 頭である。

増 田：捕獲数は真鯉地区に関しては、上がってはいない。確認数は鳥獣保護区外で減っているが、平成 24 年の冬の大雪等の影響かもしれない。しかし鳥獣保護区内は減少しておらず、むしろ増えているような結果である。

梶座長：真鯉はシマフクロウの関係で捕獲できないのであったか。

増 田：希少鳥類だけの問題ではない。現在は国立公園内の遺産地域で捕獲が行われているが、国立公園外の国指定鳥獣保護区では一切手はつけられていないことも増加の原因としては大きい。

梶座長：他に質問なければ、資料 4-2 の説明を願う。

- ・資料 4-2「ウトロ地区でのエゾシカ捕獲の実施について」を資料に基づき知床森林生態系保全センター上野自然再生指導官が説明。
- ✓ウトロ市街地周辺やオシンコシンの海岸沿いの森林で、長年にわたり樹皮食いが発生している。
- ✓北海道森林管理局で専門家や関係機関・団体と調整し、エゾシカ捕獲を今冬に実施予定。

山中委員：真鯉からウトロにかけての地域が知床半島でも最大のエゾシカの集結地になってしまったと思う。ここをどうするか、当WGでも北海道の検討会でも真剣に考えていかなければならない時期にきていると思う。オシンコシンの手前までは、中断式の狩猟とワナ捕獲で、ある程度捕獲されている。一方北側ではウトロ地区の農地までは有害駆除が行われているが、南側からオシンコシンにかけては何も実施しておらず、最大の集結地になっている。植生が衰退し木が枯れシカ道が水道になって水が流れている状態で、シカだけの影響ではないと思うが、4月の大雨で大規模な崩落が発生し国道が閉鎖されたという状況が起きた。

北海道に伺いたいのが、猛禽類に配慮した中断式の狩猟を実施しているのであるから、もう少し期間を拡大できないのか、また、地域も拡大できないのかを真剣に考えなければならないと思う。北海道森林管理局から説明あるかもしれないが、林道の冬期除雪も非常に有効であり、除雪を行いヤナギなどの木を定期的に枝打ちしてやれば道路沿いにシカが集中する。そのようなことをこの地区の林道で実施していただき捕獲効率を高め、さらに狩猟期間の拡大にかかるといのが、一つの手法かと考える。そのような方法が難しければウトロ地区での捕獲を行ってもオシンコシン、真鯉にかけての密度を減らすことは到底できないだろう。もっと捕獲地点を増やすことを含めて検討して頂きたい。

田 森：猛禽類に配慮する地域や期間を増やしたほうが良いということか。

山中委員：猛禽類に継続的に影響を与えない配慮と捕獲効率を低下させないという両方の意味合いで

中断式狩猟を実施しているのだから、中断式狩猟を実施している地域としていない地域で、もう少し差をつけて良いのではないかと。中断式の狩猟を実施しているのであるから、もう少し許可期間を延長するなりして、捕獲圧を高める努力を狩猟行政としても、土砂の崩壊まで起こすような高密度状態であるので、真剣に考えなければならないということ。

田 森：この場で回答できかねるので、持ち帰り検討する。

梶座長：資料 1-1 の図では、ウトロ市街地・農地の平成 24 年度シカ捕獲禁止区域の格子線で示されている場所か。

山中委員：その区間シカが高密度で、斜面崩壊が起きた。そこの鳥獣保護区内の捕獲も考えなければならないし、それより南の可猟区での中断式狩猟での捕獲圧も高めなければならない。資料 4-1 では鳥獣保護区外では多少減少しているように見えるが、まだ有意な差であるとは思えない。可猟区での中断式狩猟の期間、地域の拡大、林道除雪、枝打ちを強化しなければならない。鳥獣保護区内でも北海道森林管理局によるワナ等の様々な手法を投入しなければ、隣接地域で増加したシカが流入しては困るし、海岸線は遺産地域ではないが、すぐ上が遠音別原生自然環境保全地域で遺産地域になっているので、この地区でエゾシカの勢力が拡大していくと危機的な状況になると思う。

梶座長：鳥獣保護区の高密度地域と隣接地域の捕獲圧を高めるという 2 つの意見であった。エゾシカ保護管理計画は隣接地域を含めた計画となっており、中と外で一体となって考えていかなければならない。

荻 原：林道除雪は北海道の各地で実施している。山中委員の言われた可猟区の所でも林道ある。希少猛禽との関係があり、実際除雪した時に狩猟者が本当に入ってくれるかなど、見極めながら林道除雪も対処法の一つとして検討していきたい。

梶座長：次の参考資料について、説明願う。

- ・資料参考資料「エゾシカ A 地区（ルシャ地区）におけるロードセンサス結果について」資料に基づき山中委員が説明。
 - ✓今捕獲が行われていない地域をどうするか考える上で、知床岬に次ぐ豊かな海岸草原が過去にあったのがルシャ地区であって、そろそろ今後どうするか、資料整理や考え方の整理が必要になると考える。
 - ✓夏から秋にかけ最大で 100 頭前後のシカが生息。今春では 150～190 頭のシカを目撃した。回復する前の知床岬の状態、森林植生にも大きな影響を与えている。
 - ✓夏に減少し、秋に増加する傾向にあり、他地域からの流入も考えられる。仮に SS を実施すると仮定した場合、40～60%が捕獲対象となる小群である。
 - ✓五湖ゲートからルシャまでの閉鎖中の道路沿いでは、16～34 頭と低密度。シカの多くは五湖か

らカムイワッカまでの区間、それ以降のルシャまでは低密度。SS 対象サイズは点々としており、実施しやすいと思われる。

- ✓ルシャ地区のヘリセンも今年度予定とあったが、幌別ー岩尾別地区の低密度化達成後の周辺地域を含めた総合的な管理を行う上で、この地区のヘリセンサスやシカのモニタリング、外部からの流入を想定した標識調査等をそろそろ実施した方が良いと考える。

梶座長：遺産地域 A は基本的には手を付けないこととなっている。山中委員より説明あったが、監視する体制は整えたほうが良いというのが山中委員からの説明である。

増 田：2 期の管理計画では A 地区では(知床岬地区を除き)捕獲を行わない、隣接地域はコミュニティベースでの捕獲と記述されている。2 期の間に 3 期に向けて今後どのように扱っていくか、議論を深め 3 期計画に反映させることになっているので、毎回議案の中に A 地区と隣接地区の話が出てくる。ルシャから先端部側、基部側、僚船越えの羅臼側ルサー相泊とこの地区を取り囲むようにシカ捕獲を実施しているので、ルシャ地区のモニタリングは非常に重要だと思う。

梶座長：2 期から 3 期に向けて、隣接地域のあり方についても検討するということ。

日浦委員：結論としては、モニタリング体制をしっかりと検討するということか。モニタリング体制を、いま山中委員が個人的に実施しているのを体系づけないといけないと思うが、ここで今検討するのか。

梶座長：今は方向性を確認しただけだが、日浦委員の意見はもっと具体的にどうするか検討した方が良いということか。

日浦委員：本日でなくとも次回で良いかと思う。

梶座長：第 2 回目 WG の議題にするということで良いか。知床財団の方でどのようなモニタリング項目が必要か、素案を作っただけか。

増田：了解した。

山中委員：植生のモニタリングポイントも、今のポイントだけで良いのか。

梶座長：現在ここは広域植生モニタリングのポイントだけか。

寺 内：海岸植生の調査ポイントもある。

梶座長：足りないものは何か。大体カバーできているということか。

増 田：植生指標検討部会の際もそのような話があった。それらを含めて第 2 回の会議で検討材料に

なるようなものを資料として用意する。

議事 5 その他

梶座長：次に北海道国有林におけるエゾシカ対策について、説明願う。

- ・配布資料「北海道国有林におけるエゾシカ対策」を資料に基づき北海道森林管理局山崎より説明。
- ✓エゾシカが天然林に与える影響を把握するため、全道規模で実態調査を進めており、平成 25 年度に網走南部・根釧東部森林管理署で調査を実施する。
- ✓全道 320 箇所モニタリングプロットを設置。その調査を補完するため平成 22 年度より 3 年間 12,541 箇所森林官による簡易調査を併せて実施している。
- ✓冬期の捕獲効率を上げるため、狩猟及び有害駆除時の林道除雪を行い、平成 24 年度は 6,800 頭の捕獲となった。
- ✓白糠町で各関係機関と連携し 3 日間で 113 頭を捕獲。釧路市では 375 頭を捕獲。
- ✓平成 25 年 3 月にエゾシカ一斉捕獲推進月間を設け、市町村と連携し 702 頭を捕獲。
- ✓囲いワナによる生体捕獲を実施。平成 24 年度は 153 頭を捕獲。今年度はノウハウを関係機関等に広げるため、技術伝承・人材育成方法を検討している。
- ✓造林事業者がエゾシカ対策に協力いただいた場合、他の入札時に「地域貢献」の評価をする。
- ✓狩猟機会の拡大の観点から、全道 6 カ所で全道一括入林承認の為の合同説明会を実施（昨年まで 2 カ所）

梶座長：最後に斜里町から知床の森通信を配布していただいている。簡単に説明願う。

高橋：100㎡運動の会報誌である森通信を配布させていただいた。運動は幌別一岩尾別地区で行われている。環境省のシカ対策と連携しながら森林再生を進めている。宇野委員、日浦委員、石川委員には 100㎡運動の森林再生専門委員会委員としてもご助言頂きながら進めている。中身は 5 年間の作業報告になっている。参考までに後ほどご覧いただければと思う。

梶座長：これを以て与えられた議事を終了する。これから様々な事業や調査が始まる。契約や調査事業を適切なタイミングで開始できるよう重ねて願う。

閉会

寺内：長い時間活発なご議論いただき、お礼申し上げます。資料は直すべきところを反映させ、メーリングリストで送信させていただく。引き続きメーリングリスト上での議論をさせていただければと思う。