

日時 令和5年2月3日(金) 13:00～
場所 かでる2・7 1040会議室

1 開会

○事務局

定刻となりましたので、ただいまから令和4年度第2回北海道ヒグマ保護管理検討会を開催いたします。

2 挨拶

○事務局

開催に当たりまして、環境生活部自然環境局長の高橋よりご挨拶を申し上げます。

○高橋自然環境局長

皆様、本日は、お忙しい中をお集まりいただきまして、誠にありがとうございます。

自然環境局長の高橋でございます。

令和4年度第2回北海道ヒグマ保護管理検討会の開催に当たりまして、ご挨拶申し上げます。

前回、第1回検討会議を開催したのが12月20日でした。その11日後の大みそかに、北海道警察より、札幌市中央区の円山の西側に隣接しております住宅地にヒグマが出没しているという一報を受けまして、年末の札幌周辺は、山々もすっかり雪に覆われておりまして、我々も積雪イコールヒグマは冬眠に入るという考えを持っており、まさかこんな時期にヒグマが、しかも市街地に出没するのかということ、見間違いか何かではないのだろうかと思ったところでありましたが、時間を追うごとに目撃の地点も移動していきまして、これは見間違いではない、頼むから人とかと鉢合わせをして事故にならないうちに山に帰ってほしいというふうに、固唾をのんで情報が入ってくるのを待っておりました。

夕方になりまして、山に戻る足跡も確認されまして、このときの出没案件に関しましては、幸いにも人や物などに対する被害がなく済んだところでございました。

我々のところのみならず、本日ご出席の専門家の皆様の中には、冬眠しないヒグマがいるのかという質問を受けた方もいらしたのではないかと思いますのですけれども、そもそもヒグマが冬眠するのは、寒いからするのではなく、冬は食べるものがなくなるから冬眠に入って体力の消耗を防いでいるということでもあります。ヒグマは、冬眠に向けて栄養を秋の山の実なりで蓄えるといいですけれども、今シーズンの石狩地方は、ドングリなどが豊作だったことや、我々が日々出す生ごみがそばにあって臭っていて、まだ餌がそばにあるという認識をヒグマがしているのだろうかとか、エゾシカが増えておりますので、この時期までに山林の中において従前よりもエネルギー源として摂取しやすくなったとか、札幌气象台の情報ですと、中央区にある气象台の測定地点におきましては、初雪が平年より半月ほど遅い11月16日で、根雪が11月30日であったという積雪状況など、様々な要因が複合的に関係して冬眠が遅くなる、あるいは、ちょっとした刺激でヒグマが起きて穴から出てくるということが見られるようになったのかもしれない。

いずれにしても、これまでヒグマの冬眠時期と考えておりましたこの積雪時期においても安心できない状況になりつつあるのかなと危機感を持ったところでございますし、ヒグマの生態の変化をしっかりと補足しながら対応していく必要を感じたところでもあります。

年末、令和3年度の鳥獣統計をいつも公表させていただいておりますが、今年度につきましては、ヒグマの捕獲数は1,056頭という数字でしたけれども、この際もマスコミ等で大きく報じられまして、引き続き高い関心を持ってヒグマ関係の問題が注視されているものと考えております。

道としましては、本年度よりスタートしました第2期ヒグマ管理計画に沿って、しっかり対策を進めながら、一方で、課題に対してまだまだ議論を深めなければならないことがあると認識してございます。

皆様のお力添えをいただきながら、本道のヒグマ対策について議論を進めてまいりたいと考えてございます。

本日は、報告事項のほか、前回議論をスタートさせました個体数調整の可能性やあり方などを議題としてございますので、構成員の皆様方におかれましては、忌憚のないご意見を賜りたいと思っております。

本日は、どうぞよろしくお願ひいたします。

○事務局

私は、道庁ヒグマ対策室長の井戸井でございます。よろしくお願ひいたします。

まずは、配付資料を確認させていただきます。

次第、出席者名簿、配席図、資料1、資料2、資料3があります。その次に参考資料として、前回検討会の議事録をつけさせていただいております。そして、最後に1枚資料がありますけれども、これは最後に事務局からお話をさせていただきたいと思っております。

本日の出席者は、出席者名簿のとおりでございます。飯島構成員と横山構成員がウェブでの参加で、構成員全員の出席となっております。

それでは、これ以降の議事進行につきましては、要綱第4条3項に基づきまして佐藤座長にお願ひしたいと思います。よろしくお願ひいたします。

○佐藤座長

佐藤です。よろしくお願ひいたします。

今回は、第2期ヒグマ管理計画の進捗状況を見ながら、今後の方向性について皆さんと議論できればと思っております。よろしくお願ひいたします。

それでは、次第に沿って進めます。

まず、次第の3、報告(1)人里出没抑制等のための春期管理捕獲の概要について、事務局から説明をお願ひいたします。

3 報告

○事務局

ヒグマ対策室主幹の武田です。よろしくお願ひします。

人里出没抑制のための春期管理捕獲につきましては、その方向性について、前回の検討会でもご議論いただいたところです。

また、その後、振興局や道総研、森林管理者などから意見を聞きまして、現在、実施要領を作成中のところです。できるだけ早く開始できるように、要領等の準備を進めております。

大体このように進めたいというところは決まっておりますので、その概要を報告します。

資料1の「1 概要」です。

これは前回も議論したとおりですが、近年、警戒心の薄いヒグマが人里に出没している状況が見られ、ヒグマ出没時に出勤する熟練した従事者の減少、高齢化により、ヒグマに対応できる人材の確保が課題となっております。これらの課題に対応するため、比較的安全に捕獲圧をかけることができる残雪期に許可捕獲を行い、ヒグマの人里への出没抑制を図るとともに、ヒグマ対策に必要な人材の育成を図るというものです。

人材育成のための捕獲は今まで行っていたところ、前段のヒグマの人里への出没対応が新たに目的に加わったところです。

「2 許可申請者」は、今までの人材育成の場合と同じく、市町村を基本としております。ただ、一部に例外の地域がありましたので、それもそのまま残しております。

「3 捕獲期間」は、2月から5月の残雪期です。地域によって少しずつ差が出てきます。

「4 捕獲区域」は、市町村による申請になりますので、市町村の区域が基本となりますが、人材育成や隣接市町村での協力を念頭に、複数市町村で広域的に実施することを推奨しております。

そして、人里周辺地域で積極的な捕獲を行う場合は、許可申請時にその区域を示した図面を添付することにしております。

この考え方は下に四角で囲っておりますが、人の生活圏、これには市街地、集落、もしくは農耕地、それに隣接する日常的に人が利用する森林公園も含んで、人の生活圏から、メスグマの行動圏を考えておおむね3キロから5キロ以内のエリアの区域に限って、穴狩りと親子グマの捕獲を認めるという考えです。

「5 捕獲頭数」は、地域個体群ごとに上限捕獲頭数を設けておりまして、次のページで後ほど説明します。

「6 捕獲方法」は、目的からして銃器に限ります。わなは認めません。

「7 許可の条件」は、穴狩りは行わないこととなっておりますが、これは、全体的にはそうですが、先ほど申しました人里に隣接した区域の場合は除きます。そして、捕獲上限頭数に達した場合は捕獲を中止するというルールとして設けて、捕獲の都度、報告を求めて、捕獲数が超

過しないように工夫しております。

「8 指導事項」も、目的に沿った考えで、複数名で出動する、それから、人材育成のための場合は熟練者と経験の浅い者が同じパーティーに入るようにするという、ただし、出沒抑制のために人里周辺で捕獲を行う場合はこの限りではないとします。

そして、もちろん手続として、入林承認等の手続を行うこと、人里に隣接した区域を除いては親子連れの捕獲を自粛すること、事故防止のことなどを指導事項として加えております。

「9 報告」ですが、捕獲した場合は、速やかにどのようなヒグマを捕獲したかを記したヒグマ捕獲票を提出することと、期間終了後速やかに、どのような地域に何人で出動して結果はどうだったかという出動日報をモニタリングのために求めます。

「10 捕獲に当たっての協力事項」も、モニタリングのために必要な資料の提出に協力することとしております。

「その他」は、これから具体的に決めていかなければならないところもありますが、効果の検証を行うということを要領の中で定めていきます。

ページをめくってください。

これが春期管理捕獲における地域ごとの捕獲上限頭数です。

一番左にヒグマ管理計画における五つの区域区分があります。それをさらに細分化して地域区分を設けて、基本的に市町村単位で許可を出していくわけですが、この地域個体群、あるいは細分化した地域区分ごとに捕獲上限を設けています。

実際には、この数全部が捕獲されたということではなくて、例えば、前のシーズンで言いますと全道で17頭の捕獲になっています。そのとき参加した市町村が18市町村です。

今年は、どれだけの数の市町村が参加して、どれだけの市町村が人里周辺での捕獲区域の設定を行うかはまだ分かりません。これは、後ほど結果を取りまとめて、次の検討会に報告したいと思います。

○佐藤座長

それでは、ただいまの説明についてご質問等がありましたらお願いいたします。

○浦田構成員

今回の話の主題は、人材育成に加えての新たなミッションということが大筋であろうかと思えます。

少しそれるのですけれども、人材育成の部分で、熟練した従事者、あるいは初心者というのが実際どのような人物像とか行動を描いているかというリアリティーがないのかなと思います。世に言うところの熟練した人が安心して任せられる人で、初心者がそうではなくてというのは、分かりやすい言い回しではあるのですけれども、実態としてどうなのか、どれくらい実例を基に確認されているのか、私は不安に思うところです。

私どもも、実際にこういうモデルに当てはめて人を割り振りしてはみるのですけれども、熟練者といっても、俺はそうでもない。若手が何もできないわけではなくて、私もそうだけれども、試行錯誤しながら、新たに技術体系を構築していくわけです。

教えてもらって、習ってというのがこういうストーリーどおりに行けばいいでしょうけれども、必ずしもそれに合致する状況ばかりではないと思うのです。必ずしも、熟練者頼み、それも何の基準もない、絵に描いたような熟練者頼みで、それがないと身動きが取れませんというふうに関心のある人がその方に押し込めてしまうと、新しい活力あるいは新しい意欲が育っていかないという弊害を懸念しています。

もちろん、経験が浅い人が当たっていくときはそれなりにリスクもあるのでしょうけれども、それはその地域にとって避けられないことなのかなと思います。したがって、だからどうするという案をここで申し上げられるわけではないのですけれども、まず、施策を決めるに当たって、実際にどんな人がどんな振る舞いをしているのか、ハンターの言うことを聞いていて分かることではなくて、実際、現場で振る舞いを見ないと読み取れないことかと思えますので、ぜひ、多くの実例を集めて、熟練者が本当に地域の若手を引っ張っているのか、あるいは阻害要因になっていることはないだろうか、そういったことを振興局などを通してきちんとその季節にその現場でご覧になっていただければと思います。

○佐藤座長

コメントをありがとうございます。

全般に言えることかと思えますけれども、この春期の管理捕獲に関しても、やはり、一番最後に効果の検証ということが書かれていまして、ここが非常に重要なのかと思えます。その中には、やはり、人材育成のための捕獲で実際どのようなパーティー編成で出動して、どんな効果があったのか、その辺りもきちんと検証していくことが次につながっていくと思えます。

○事務局

今の浦田構成員からのご提言は、非常にうなずけるところがあります。

確かに、こちらとして熟練者、初心者というのは漠然としたイメージしか持っていなくて、教え合える関係にあればいいと思っていたところですが、一方で、果たしてそれにふさわしい熟練者がいるかどうかという把握をしていないことも課題であると我々は認識しています。

以前、渡島半島に限定して管理捕獲という名称で行ったときは、効果測定アンケートなども行っていますので、改めて、地域の状況はどうなっているのかという把握も今後検討したいと思います。

○佐藤座長

新しい人里周辺への出没抑制を図るためという捕獲が新しく始まりますし、人材育成のための捕獲も継続して行うということで、それがどうだったのか、これまで第1期計画の5年間はどうだったのか、そして第2期計画でどうなっていくのかといった辺りがきちんと検証できることが重要だろうと思うのですけれども、その辺りについて何かありますか。

横山構成員、お願いいたします。

○横山構成員

今のご発言をお聞きして、兵庫県の事例ですけれども、20年ぶりに狩猟を解禁したときに、狩猟者の考え、クマ捕獲、クマ狩猟にどんなお考えがあるかというアンケートを取りました。それで、狩猟者の意識を確認して、どんな安全管理指導が必要か、どのくらい捕獲が確保できるかという資料にしました。

そういったものを定期的に取りっていくことでいろいろな検討材料になると思えますので、今の狩猟者の考え方、クマを捕獲したいのかしたくないのかから始まりまして、意欲とか不安をしっかりと取られたほうがいいのではないかと感じました。

○佐藤座長

とても重要な指摘かと思えますけれども、私の知っているところだと、捕獲に出た場合は出没日報に関連して様々な基本的な情報を集めることになると思うのですが、そのほかの情報をどのように集めるか、事務局のほうでその辺りのお考えは何かありますか。

○事務局

まだ具体的にどのような情報を集めるかという効果測定の部分が後手に回っていますが、横山構成員からもサジェスチョンをいただきましたが、経験のある皆様にもお聞きして、どのような観点からどういう情報を集めるかを事務局で今後検討してまいりたいと思えます。

○佐藤座長

ぜひ、よろしくをお願いします。

特に、この春期の捕獲に関しては、また春に捕獲を再開することでたくさん取り過ぎてしまうのではないかと、または、従来どおりのことをしてもそれほど効果が上がらないのではないかなど、様々な意見があると思えますので、そういった辺りにきちんと答えられるような情報をきちんと取っていただければと思います。

ほかはよろしいでしょうか。

(「なし」と発言する者あり)

○佐藤座長

それでは、こちらはここで終わりにしまして、次に、報告(2)令和4年度事業の進捗報告等について、事務局から説明をお願いいたします。

○事務局

ヒグマ対策室の山本です。

私からは、報告事項の（２）令和４年度事業の進捗状況等につきまして、資料２に沿って説明させていただきます。

資料の左側の欄が令和４年度の事業計画になりますが、事業計画は、北海道ヒグマ管理計画第２期に基づきまして毎年度計画を策定することとしております。

それでは、１ページ目から順番に進捗状況についてご報告いたします。

１の被害防止対策の推進の（１）人身被害防止における道民等に対する注意喚起についてです。

令和３年度には、札幌市の中心部で、ヒグマの出没をはじめ、全道各地で人の生活圏での出没や人身事故が増加した状況から、特に市街地など、今までヒグマを意識していなかった人々への普及啓発や理解の促進が重要であると考え、緊急普及啓発事業を実施いたしました。

内容としましては、右の進捗状況の欄に記載しましたとおり、７月から１１月にかけて、ヒグマパネル展やシンポジウムなどを中心としたイベント等を開催したところです。

また、リーフレットにつきましては、これまでの内容から新たに作成し直しまして、１万５、０００部を市町村等に配付いたしました。さらには、ツイッターやヤフー防災等を活用しまして普及啓発を実施したところです。

次に、インターネットやSNSを活用したヒグマ出没情報の提供についてですが、ヒグマ対策室のホームページと各市町村が公開する出没情報のページをリンクして提供させていただき、人身事故につながるような出没情報につきましては、北海道警察のツイッター情報のリツイートやヤフー防災で情報発信をいたしました。

次に、１ページ目の最後になりますが、春の山菜採りや秋のキノコ狩りなどで山林に入る機会が多くなる時期に合わせまして、今年度も、春は４月１日から５月３１日までの間、秋は９月３日から１０月３１日までの間、ヒグマ注意特別期間として設定し、注意喚起や巡視活動を強化しました。期間中は、春秋ともに、北海道警察、札幌市との合同による登山口での入山者に対する啓発を行ってまいりました。また、振興局でも普及啓発活動などを実施いたしました。

続きまして、人身事故の発生時についてです。

令和４年の５月に、北海道ヒグマ注意報等を策定して運用を開始しており、警報、注意報、注意喚起の３段階で発出基準を設けました。実績としましては、注意報５件、注意喚起２件を発出し、道民に対する注意喚起をより一層強化してきたところでございます。

次に、山林作業者に対する注意喚起ですが、冬の期間中にもヒグマが出没する可能性があることなど、注意喚起を行っていく考えの下、水産林務部で北海道林業事業体を対象に情報配信をしております「森林の玄人」という広報媒体に記事を提供し、３月号において掲載を予定しているところです。

次に、（２）人里への出没対策です。

こちらは、今年度、新たに北海道ヒグマ緊急時等専門人材派遣事業を開始いたしました。ヒグマによる人の生活圏への頻繁な出没や農業被害の継続的な発生など、緊急または解決困難な事案について、事前に登録した捕獲や防除対策の専門家を現地に派遣し、事態の沈静化に向けた支援を実施しており、今年度は、資料に記載がありますとおり、これまでに３件の派遣実績がございます。

次に、人家近くに誘引するおそれのある廃棄物の適正管理の徹底についての普及啓発です。

こちらにつきましては、ヒグマを人の生活圏へ誘引し、問題個体を発生させない取組として、ホームページやラジオ、チラシで広報、啓発を実施してまいりました。

次に、堅果類結実状況調査の実施についてです。

こちらも、例年、関係機関のご協力の下で実施している調査ですが、秋の主食の一つであるドングリやヤマブドウなどの実なりが悪いと、１０月以降、人里へのヒグマの出没増加が懸念されるため、今年度も、関係機関の皆様にご協力をいただきながら調査を進め、その結果につきまして、報道発表をはじめ、道のホームページやツイッターで公表したところでございます。

次に、（３）人身被害発生時の対応です。

人身被害が発生した場合には、ヒグマ人身事故発生時の対応方針に基づきまして、迅速に情報収集等を行うとともに、注意報等を発出するなど、道民への注意喚起を実施してまいりました。

今年度は、７月に滝上町と松前町で人身事故が発生し、３名の方が負傷されており、報道発表や北海道ヒグマ注意報等を活用し、注意喚起を行ってまいりました。

また、道総研による現地調査を行いまして、発生原因の検証及びその概要を公表し、その後の事故防止の対策に活用しているところです。

次に、(4) 農業被害の防止です。

こちらは、農政部局におきまして、農水省の鳥獣被害防止総合対策交付金を活用し、電気柵の設置や箱わなの導入、有害捕獲活動経費の支援等を行ってまいりました。

次に、(5) 狩猟期間等の見直し検討です。

こちらは、本検討会の下にヒグマ捕獲のあり方検討部会を設置し、8月から11月にかけて、佐藤座長や釣賀構成員をはじめ、有識者の方やハンター、自治体職員から成る8名の構成員により、問題個体の発生を抑制するための方策等を検討してまいりました。

部会の取りまとめ結果につきましては、先日の第1回検討会の議題として構成員の皆様方にご検討いただき、了承をいただいたところです。

次に、問題個体数の動向把握です。

問題個体数の動向把握は、モニタリングの中でも重要な項目の一つであり、入手したデータにつきましては道総研に提供し、そのデータを解析していただいた上で問題個体数の把握を進めております。

続きまして、2の調査研究とモニタリングの項目です。

初めに、(1) 個体数指数の動向調査ということで、例年ご協力いただいております狩猟や許可捕獲等でヒグマが捕獲された場合に提出していただくヒグマ捕獲票による捕獲情報の収集をはじめとして、こちら、例年、国有林等、関係機関の皆様にご協力いただいている広域痕跡調査を実施しております。

次に、来年度以降に調査を予定している個体数把握調査として、ヘア・トラップ調査及び新たな調査手法として検討、検証を行うカメラトラップ調査に向けた予備調査の実施です。

こちらは、11月4日から11月28日にかけて、上ノ国町及び松前町で現地調査を実施し、72か所の調査地点を選定いたしました。

次に、新たな調査手法の構築に向けた検討検証事業ということで、ヒグマ個体識別手法等検討検証事業を行っております。

この事業は、ヒグマ生息密度推定を行う際に主流となっています遺伝子情報を入手するためのヘア・トラップ調査に代わるAIによる顔認証技術を用いてヒグマの生息密度を推定する新たな手法の構築に向けた検討、検証を行うもので、ヒグマの生息実態把握を効果的かつ効率的に行うことを目的としております。

また、これまでのヘア・トラップ調査との比較により、識別精度の向上に向けた検討、検証を行っているところです。

これまでの結果としまして、AIの個体識別では、体全体、顔のみの両方を試してみたところ、体全体の情報を個体識別に係るAIにかけた結果、背景や偏ったデータ分類をしてしまうおそれがあり、検出が難しかったとのことですが、顔のみで実施した結果は、ある程度の分類が可能になったとの報告を受けております。

次に、(2) 捕獲個体分析調査です。

こちらは、引き続き、狩猟者等のご協力によりまして、捕獲した個体から資料を道総研に送付いただき、その資料等から繁殖状況や栄養状態などについての情報を把握し、痕跡調査等の結果も含めまして、個体数推計等の基礎データとして活用しているところでございます。

次に、(3) 問題個体の動向調査と(4) 生息環境調査についてです。

こちらは、先ほどご説明させていただいた内容と重複しますので割愛させていただきます。

続きまして、3の総捕獲数管理です。

事業実施計画では、北海道ヒグマ管理計画に基づいて、それぞれの地域ごとに管理措置を実施するとしております。

第2期北海道ヒグマ管理計画では、管理目標として、あつれきの抑制と地域個体群の存続の二つの目標を掲げており、そのうち、地域個体群の存続の目標達成方策として総捕獲数管理による管理を行っております。

総捕獲数管理の考え方につきましては、第1回検討会で詳細をご説明させていただきましたが、この資料の後ろから3枚目にある別紙1をご覧ください。

資料の真ん中辺りに図がありますが、これは、平成26年現在の地域ごとの満1歳以上の個体の推定生息数の指数を100として、予防水準、許容下限水準に当たる指数の数値を地域ごとに設定して絶滅を防ぐ管理を行ってきているところであり、その時点の個体数指数の位置に応じて、3段階の管理措置のいずれかを講じることとしております。

このような考え方に基づきまして、地域別にメスの捕獲上限数を定めているところであり、第1期の結果につきましては、下の表1に示したとおりとなります。

今年度は、第2期計画の始まりの年であることから、全ての地域で通常措置としているところ
です。

令和5年度の管理措置の策定に向けまして、今年度の捕獲実績を基に検討しますので、先ほど
の5ページに戻っていただきますが、右の進捗状況の欄には、速報値として地域個体群別の実績
を記載しております。

また、令和5年度における管理措置について参考という資料をつけておりますが、令和5年度
の管理措置につきましても、まだ速報値のため確定値は出ていませんが、全ての地域でメスの捕
獲上限数に達することは考えにくいので、通常措置とする案で策定しております。

続きまして、6ページ目になります。

4、体制構築に向けた取組です。

(1) 地域連絡協議会についてです。

地域対応力の強化を図るため、振興局がコーディネーター役となりまして、各振興局管内を単
位として設置している地域連絡協議会の開催をはじめ、市町村、警察など、関係機関の連携や情
報共有、連絡調整の円滑化を今まで以上に促進していくこととしたところであり、今年度は、こ
れまでに3振興局で協議会を開催し、2月から3月にかけて、残りの11振興局におきましま
しても随時開催を予定しているところです。

また、地域版実施計画の策定に向けた準備、調整ということで、現在、各振興局において関係
機関との調整等を進めており、本年度末までの策定を目指して取り組んでいるところでございま
す。

次に、(2) ICTを活用したヒグマに強い地域づくり実証モデル事業です。

こちらは、ヒグマの出没経路の把握や効果的な遮断方法、先進の技術やAI技術等を活用した
個体識別技術と、効果的な出没対策や個体数の把握に資する技術の検討、検証を進めており、札
幌市、三笠市、紋別市の3か所で実施し、GISによる森林の連続性の解析や道総研で別の手法
で行っています出没経路の解析結果を基に重点監視エリアを抽出しております。

これまでの状況としまして、ヒグマが確認されたのは三笠市で撮影した自動カメラのみであり
ましたが、その他の地域ではエゾシカが確認されたことから、潜在的にはヒグマの出没経路とな
り得ることを確認しております。

また、電気柵による出没経路の遮断は、ヒグマでは検証できませんでしたが、柵の端を回り込
むエゾシカが確認されたことから、出没経路を遮断する際の課題が判明したとの報告を受けてお
ります。

次に、(3) 北海道ヒグマ保護管理検討会の開催です。

こちらは、12月20日に第1回を開催し、本日が第2回目の開催となっております。

次に、(4) ヒグマ保護管理人材育成研修会です。

こちらは、地域対応力の強化を図ることなどを目的として、今年度は、市町村、警察、振興局
等を対象としまして、道内8か所で161名の方にご参加いただき、ヒグマの市街地出没を想定
した机上訓練を開催いたしました。

次に、(5) ヒグマ対策技術者育成のための捕獲です。

こちらは、先ほど、報告事項1で概要をご説明しました人里出没抑制等のための春期管理捕獲
を2月以降に進めてまいります。

次に、(6) 狩猟者の確保です。

こちらは、喫緊の課題となっているものであり、今年度は、2振興局で出前教室を開催して捕
獲の担い手確保の促進を図ってきたところでございます。

最後に、(7) 振興局職員への野生動物研修です。

こちらは、令和3年の札幌市東区で発生したヒグマの市街地出没のほか、令和元年から道東地
域で継続的に発生する家畜被害など、様々なヒグマによる課題を抱えている背景を踏まえまして、
今年度は、ヒグマ管理の対策手法の一つであるゾーニング管理というヒグマと人とのすみ分けに
ついて、既に先行導入しています他県から講師を招き、知識を深めることを目的として研修会を
開催いたしました。

令和4年度事業の進捗状況については以上となります。

なお、令和5年度事業実施計画につきましても、現在、予算要求中であり、これから議会で予
算議論に入りますことから、予算決定後に改めて構成員の皆様方にお示しすることとしておりま
す。

それでは、ただいまの説明について、質問等がありましたらお願いいたします。

最初に、私から細かいことをお聞きします。

今年度から新たに始めたこととして、例えば、ヒグマ注意報の発令やヤフー防災、動画の公開などがあったと思うのですが、今回の報告では、主にやったことは書いてあるのですが、それがどれぐらいの波及効果があったのかとか、例えばヒグマ注意報が出て、地域の方たちにとってどういう効果があったのかという辺りが分かりにくいと思います。ヤフー防災だったら、どれぐらいの方たちに届いているのか、どれぐらいの頻度で情報発信したのかという辺りが進捗報告の中にもう少しあるといいと思ったのですが、いかがでしょうか。

○事務局

どれくらい情報が届いたかという効果測定は、正直なところなかなか難しく、行っていません。ツイッターですと、リツイートした数は分かるのですが、それがどこまで住民の意識の変革とか注意する行動に結びついていくかというところをどう調べるかというのは、まだ検討していません。まずは情報発信をすることが大事だということから始めたところです。

発信の件数については、札幌市などの市街地にヒグマが出没して、警察が特に注意を促すためにツイッターを出す場合があります。それに連動した形で行っていて、ここには資料を持ってきていないのですが、80件くらいになるでしょうか。数については後で改めて報告いたします。

○佐藤座長

釣賀構成員、お願いします。

○釣賀構成員

質問と意見になりますけれども、一つ気になったのは、振興局で年度内をめぐりにアクションプランを作成されると6ページに書いてありました。あと2か月ぐらいの期間だと思うのですが、進捗はどのような形になっているのか、また、振興局の中でもいろいろ悩まれているところもあると思いますので、その辺の実情を伺いたいという質問が一つです。

また、意見ですけれども、先ほどの佐藤座長の意見はまさにそうだと思って聞いていたのですが、一つ一つやってきたことの説明をいただいて分かる分にはいいのですが、やった効果が見えてこないとかやった意味を評価できないので、来年度以降どういうふうに改善していったらいいかというところにもつながっていかないと思うのです。

ただ、今、すごく細かい項目一つ一つについてご紹介いただいているのですが、それを一つ一つ評価していくことは大変だと思いますので、例えば、普及啓発のところだったら、道民の意識がどの程度変わったのか、あるいは、管理計画について目的なり目標が道民の皆さんにちゃんと理解されているのかどうか、札幌市もやられていると思うのですが、アンケートなどを使った意識調査で評価をされるのがいいと思っていました。

○事務局

まず、地域版実施計画の進捗状況ですが、現在、ばらつきはありますが進めているところで、年度内に何とかするように目指しております。

各振興局でいろいろなところと協議しなければならないので、差が出てきておりますが、進めているところです。

それから、効果測定について、道民意識調査も考えられるのではないかとということですが、これも確かに非常に重要なことで、道庁も全体として毎年道民意識調査で各部局に希望を募っているので、こういうものに加えていくのも手かと思っています。

例えば、今までも生物多様性という言葉を知っていますかというような調査も行っていますので、その中でヒグマに対しての認識の度合いを聞くということが考えられるかと思っています。

○佐藤座長

浦田構成員からお願いいたします。

○浦田構成員

幾つかあるのですが、まず一つは、今、釣賀構成員がおっしゃったことと同じアクションプランのところでは、

この話は、私にとっても唐突で、いま一つのみ込めていない部分もあるのですが、右の

ほうにある捕獲体制の整備であったり、当初の方針、策定、あるいは、住民への情報伝達、こういった計画を必要性の自覚の下に具体的にこうしたいとつくり上げていくというのは、ここには振興局、道が主体的にするかのように書いてあるのですけれども、大きな考え方として、道が決めてくれるのを市町村が待っている立場というものを想定しているのでしょうか。それとも、こういったことは、捕獲を主体的に行う、捕獲も含めた手段を持っている地方自治体がこれまでどおり頑張っていくべきことと考えてよろしいのでしょうか。

○事務局

確かに、この内容を説明する機会がありませんでした。

この地域版実施計画の考え方は、現時点では、各地域のそれぞれの市町村、警察、農業関係者の人たちが行っている取組を全道で統一したフォーマットにまとめて、誰がどのような取組を行っているのか、例えば、捕獲体制でしたら、それぞれの市町村でどのような取組を行っているかを列挙して行って、地域全体ではこういう体制になっているという把握を行います。その上で、市町村間、あるいは地域ごとに比較して、先進的な取組があればそれを取り入れることを検討する、足りないところがあれば補うための手段を検討するというのをまず第1段階で考えております。

さらに、今後、この地域版実施計画をベースに、様々な施策の展開を地域に実装していくような仕組みになるように発展させていければと考えているところです。

○浦田構成員

分かりました。

取りあえずのところは、これまでどおり市町村があって、その次にアクションプランにはめ込んでいくという作業があって、この辺の関係性や位置関係が分からないと、地域によっては人任せになってしまったり北海道任せになってしまったりして、主体的な対策が進まないということにもなりかねないと思いますので、どんどん地域に押しつけてと言ったら悪いのですけれども、負わせるべきところはきちんと負わせていく必要があると思っております。

○事務局

まさに今おっしゃられたように、役割分担をはっきりさせて、対応が空白になるところがないように取り組んでいくことをまずは目指したいと思っております。

○佐藤座長

今、地域実施計画のお話が出ましたけれども、この辺りに関係して、どなたかご意見、質問などがある方はいらっしゃいますか。

(「なし」と発言する者あり)

○佐藤座長

私から補足させていただくと、北海道のヒグマ管理計画というのは、北海道は非常に面積が広いので、全体方針は示せるけれども、やはり、地域別の個別の事情に応じたきめ細やかな管理方針はなかなか立てられないだろうということで、この地域版実施計画の中で、地域の細かい実情に合わせた具体的な実施計画を立ててもらおうというのが第2期計画のポイントだったと思います。

その中で、振興局職員が対応力や、コーディネート力を高めて、地域とのコミュニケーションの中でこうした計画をつくっていくというのが理念としては含められておりますので、今後は、ぜひそういった辺りを市町村や地域の専門家などともコミュニケーションを取りながら進めていただきたいと思いますのですけれども、これに関連して、各振興局にそういった計画を立てたり、地域をコーディネートするために、専門人材、野生動物の管理とか、そうしたことをきちんと学んだ経験のある、または、外部資格を持っているような専門家をきちんと配置していくことが重要ではないかと思っております。

これは、ヒグマ対策室のmatterではないのかもしれませんが、ぜひ自然環境局とか環境生活部の中で、そうした専門職をきちんと振興局の担当部署に配置していただくようなことをお願いできればと思います。

釣賀構成員、お願いします。

○釣賀構成員

今のところをお願いですけれども、多分、年度でまとまってくると思うので、ぜひその内容を見せていただければと思います。

当初の予定では、ヒグマ対策室で各地域の計画をオーソライズするというか、調整した上でつくり上げていくようなお話だったと思うので、その辺のやり取りとか、その中で先行的にしっかりした実施計画ができていくものについてはモデル地域というところにつながっていくこともあると思いますので、ぜひその辺の総括をしっかりやっていただければと思います。

○佐藤座長

宮内構成員、お願いいたします。

○宮内構成員

その辺りに少し関連すると思うのですが、地域連絡協議会のことについてお尋ねしたいのですが、これは今年度から始めたという理解でよろしいのでしょうか。

○事務局

正確な始まりは把握しておりませんが、結構長い歴史があります。もともと鳥獣被害対策としてエゾシカを中心に幅広く実施していて、さらに、アライグマとかヒグマとか、様々な要素が加わって、振興局によってはまとめた連絡協議会になっていることもありますし、ヒグマとかエゾシカとかを分けて開催している場合もあります。

○宮内構成員

ありがとうございます。

いずれにせよ、この意義が大きいのではないかと思うのですが、今後、ますます今のような話で地域ごとにということになる、実際にこれを何年か、あるいは、今年もこれから2月、3月でたくさんやられると思うのですが、実際はどうでしょうか。ただ集まればいいというものではないと思うので、このやり方でこの辺りが課題だとか、こういうふうにやればうまく地域ごとの計画とか自治体でうまくいくのではないかという振り返りみたいなものがもしありましたら教えていただきたいです。

○事務局

我々も全てを回ってはいないので、どのような話合いが行われているのか把握し切れていないところもあるのですが、問題解決型で様々なルールを決めて進めているところもあれば、ただの情報共有に終わっているようなところもあって、どのようにこれを活用していくかというのは課題もあると思っています。

○佐藤座長

ぜひ、その辺りをうまく機能するようにしていくことがこの実施計画の進捗状況を発展させるためにも重要なことかと思えます。

山本構成員、お願いします。

○山本構成員

大きく二つですけれども、一つは質問で、例えば、個体識別のAIでの認識とか、経路の遮断、ICTを活用したお話も大変興味深く聞いていまして、例えば、これは何年ぐらいの計画で、結果が出た後、どういうふうに道内のほかの地域にも展開する見通しがおありかというところをお聞きしたかったのです。

もう一つは、普及啓発の観点のお話ですが、パネル展とかリーフレットとか、ツイッターも含めて様々な取組で大変お忙しい感じでお聞きしていたのですが、先ほど佐藤座長からお話があったとおり、普及啓発のところも、恐らく効果検証の話から次年度の事業計画を立てるのかなと推測しております。パネル展もやらないよりはやるほうが良いと思いつつも、時代が流れていって、媒体も大分変わっていく中で、パネル展を毎年やり続けることが果たして本当に効果的なのか。

あとは、ユーチューブ等動画の活用についてです。ユーチューブに流す動画の作成自体を苦勞

して、試行錯誤してやっているところですが、今年はユーチューバーと一緒に巻き込んでやった経緯がございます。それは、我々がやってつくった動画を作成して出してもあまり伝わらないのです。やっぱり、ユーチューブが今はやっているというか、効果の一つのツールだと見ると、ユーチューブの中で非常に配信効果があるような制作をされている、その業界の専門家のお力を借りながら一緒にやるのがいいのではないかと思います。流すこと自体ではなく、流す素材づくりが大事だと思っています。

これは意見といいますか、なかなか難しいと思うのですけれども、今、捕獲の話もこういうところでしてはいますけれども、普及啓発も、違った視点での専門知識を入れながら、道庁だけではなくて、外部と一緒にやっていくとより効果的かなと感じました。

○事務局

まず、AIによる個体識別についてです。

これは、本当に始めたばかりなのですが、今までもヘア・トラップ調査にどんな個体があるかを見る自動撮影カメラもつけていました。そういう場所を利用して、実際、そこで毛も採取して個体識別もできたところと画像識別で結果が出たところを比較して、どれだけ使えるものかということ、予算がつけば広域の密度調査を予定していますので、その画像も利用して検証していきたいと思っています。

まだ実用化の時期は何とも言えないのですが、うまくいけば、問題個体の特定とか、簡易的に密度調査を行うとか、様々な活用ができるのではないかと期待しております。

もう一つ、普及啓発については、おっしゃられるとおり、様々な工夫が必要だと思います。

ちなみに、先ほど説明しませんでした、シンポジウムとかパネル展の画像もユーチューブに上げて公開しております。来年度も、同じことをただ繰り返す必要があるものと見直すべきものがありまして、そこについては我々も考えるところがありますので、ご提案いただいたユーチューバーのことも含めて、いろいろ考えたいと思います。

○佐藤座長

浦田構成員、お願いします。

○浦田構成員

構成員の皆様の話と重複してしまう部分はあると思うのですが、振興局職員に対してのいろいろな教育を実施するという事です。ただ、技術的なインプットをしていったときに、それをもってどうするかというところがむしろ大事なのではないかと思います。それにおいては、現在、インプットする前に何が足りなくて、どんな仕事できていないのかという強い自覚が必要だろうかと思っています。

先ほど、狩猟者の状況とかの情報はどういうふうにするかといったときに、それではアンケートということですが、今足りていないのはそういうものではないのだろうと思うのです。計画あるいは情報にリアリティーを付与していく方法は、実情を見なければいけないわけで、北海道あるいは道総研が真に近い情報を取りたいと思ったときには、それが信頼に足るものであることを確認するいろいろな手段を講じなければいけないと思います。

一つは、誰が情報源なのか、信頼できるのか、そうでなければ自分の目で見に行くということです。今、振興局の職員に何か技術、知識が足りていないから動いていないわけではなくて、そこには動機が欠如があるのではないかと私は思っています。

例えば、私が村のヒグマがこうでした、ああでしたと伝えたときに、相手の道の職員が私の知らない人だとしたら、あなたは私の言うことを信じていいのですかと思っています。そこには特に何の保証もないわけで、信頼関係しかないのです。そうでなければ、人と会ったり現場に出たりしなければいけませんし、情報源と信頼関係を構築していかなければいけないのではないかと思います。

かつて、上川の中島係長や鴨田さんは来ていただきましたし、道総研も近藤さんが来てくださったりして、それで初めて伝わっているのだなという実感が現場にもあったように思います。

ですので、いろいろな不足分をインプットしていくのはいいのですけれども、それに先立って、では、それをもって何をしなければいけないかという強い動機づけが必要ではないかと思いました。

○事務局

なかなかお答えするのが難しいご意見ですけれども、確かに、おっしゃられることは非常にごもっともなところで、我々も、どのように人材を育てていくかは大変苦慮しております。十分な経験を積んだ人、あるいは、専門的知識を持った人ばかりを現場に配置できない、その人育ても、人と人の組合せによって、うまく技術や考え方を伝えられる場合もあればうまくいかない場合もあるのが現状です。これについては、先ほどの佐藤座長からのご要望にもあったように、今後どのような人材を育てていくかということはまた改めて考えていきたいと思えます。

今、ここでどうしますというのはなかなか答えづらいので、そのような認識を我々も持っていて課題と考えているというところにとどめていただければと思います。

○佐藤座長

ぜひご検討をお願いいたします。

予定の時間を過ぎてきましたけれども、改めて、この進捗状況報告は、例えば、来年度の2回目の検討会にはもう少し具体的な数字が出てきているとか、振興局単位での地域協議会の場には少なくとも前年度の実績が数字として上がっていくことで、次の年に何をやろうかという前向きな議論になると思えますので、ぜひご検討いただければと思いますし、そのためには、きちんとした職員がデータの分析作業に当たれるような状況づくりが必要かと思えました。

ほかはよろしいでしょうか。

(「なし」と発言する者あり)

4 議事

○佐藤座長

それでは、次の議題に移りたいと思えます。

個体数調整の可能性やあり方などについて、事務局からお願いいたします。

○事務局

資料3をご覧ください。

資料3の1ページ目が表紙になっておりまして、2ページ目が意見概要の表紙の部分です。3ページ目が第1回検討会の意見概要になります。

前は、あえて様々な方面から皆様に自由な議論をしていただき、大変重要なご意見を多数いただいたところです。多岐にわたりますので、事務局で一番左側に大項目を立てていますが、こういう論点で整理しました。

まず、「達成目標の明確化」についてです。個体数調整をテーマにしておりますが、個体数調整だけが目的ではなく、それで何を達成したいのかを明確にするべきというご意見をいただきました。

次に、「議論の論点等」についてです。

まず、上の二つです。

ヒグマについて、生息数の管理の下限の基準はあるが、上限は定まっていない、また、生息数は増加傾向にある。その中で、これ以上増やさないことに論点を絞ったほうがいいのかというご意見をいただきました。

次に、三つ目ですが、農業被害については、個体数調整ではなくて防除が重要になるので、市街地出没対策という面で議論を進めていくべきというご意見がございました。

そして、次の二つは、達成目標のところとも関連しますが、個体数管理がどうということよりも、まず、捕獲のあり方としてどのような姿が求められるか、そして、捕獲リソースが今は問題になっているわけですが、それを踏まえると、ゾーニングの考え方も含めてどこで捕獲していくかが大事ではないかというご意見でした。

次に、「個体数調査」についてです。

これについては、個体数動向の把握が必要で、増えているのか減っているのか、そのような指標や方法論を整理して、トレンドを追えるデータのやり取りを考える必要があるというご意見でした。

次に、「軋轢の指標」です。

まず、一番上が対策の前後の変化や効果検証ができる形であつれきの指標が取れているかが重要ということと、次の三つが農業被害に関してです。

農業被害についてはいろいろなばらつきがあり、個体数と農業被害が直接関わっているとは言

い難い状態で、そういう中で対策を考えていく必要があるのではないかというご意見でした。

次の三つは、兵庫県やアザラシの場合を例に、出没情報や被害感情などもモニタリングの対象として把握していくことが重要ではないかというご意見でした。

その次に、ドローンや衛星写真も被害を標準化する手法になるのではないかと、そして、出没情報をしっかり取っていかねば効果が見えないというご意見でした。

次に、「人側への啓発」です。

一番上ですが、北海道においてはヒグマがいる前提で人間社会への働きかけを考えることも重要であるというご意見でした。そして、体制づくり等も重要だが、人間側の行動を変えない限り、恐らくあつれきはなくなるというご意見がございました。

次に、個体数調整の議論を進めるに当たっては、人側の啓発や侵入防止、市街地への移動ルートの遮断等をセットで検討していくべきというご意見でした。

次に、あつれき抑制が目的であれば、個体数を抑えることとともに、人間側の行動を変えていくことで対応する必要があるというご意見でした。

次に、「対策のスピード感」についてです。

ヒグマは、増加力を取り戻しているので、まずは増加分を捕獲していくというスピード感が重要ではないかというご意見でした。

次に、やりながら考えていく中で、個体数管理の可能性に関してもやっていかなければならぬだろうというご意見でした。

次に、被害の評価方法を追求していくとしても、それがそろわない状況でも可能な対策をしていかなければならないというご意見でした。

次に、「地域ごとの対策」ですが、推定生息数は地域差がありますので、全道一律ではなく、増加傾向のある都市部や生息地と隣接する地域などを優先的に対応すべきで、地域によって、捕獲圧が有効な地域や人間側の対応が有効なところもあるので、個体数管理の必要も地域によって異なるというご意見がありました。

そして、「複合的な判断基準」として、個体数を抑えることを優先しつつ、将来影響も指標とした複合的な判断基準が必要ではないかというご意見でした。

次に、「捕獲努力量の把握」として、有害捕獲の報告フォーマットなども利用しながらモニタリングを進めていって、捕獲努力量も把握できるような体制が必要ではないかというご意見でした。

「留意点」として、被害影響のあつれきは、例えば、デジタル化できる部分だけではなくて感情的な部分もうまく組み入れていくことが必要、そして、個体数の下限についても、絶滅か否かだけではなくて、世論の情緒的な要素もファクターとして考えておくべきではないかという意見がございました。

以上となりますが、事務局のまとめで、もしかすると皆様の発言の元のニュアンスと変わってしまったところがあるかもしれません。また、補足のご意見等があればお願いいたします。

○佐藤座長

前回の議論を要約していただいたものとなります。

ほかに付け加えるものとか、ちょっとニュアンスが違うということがあればご指摘をお願いいたします。

(「なし」と発言する者あり)

○佐藤座長

それでは、続きの説明を事務局からお願いいたします。

○事務局

では、4ページ目をご覧ください。

本体議論に入りますが、「個体数調整の可能性やあり方など」の検討に移ります。

まず、5ページをご覧ください。

先ほどの第1回検討会の意見の概要を整理したところですが、それを改めて再整理しまして、「検討の視点」としてまとめました。

まず、今後の議論のテーマとして、一番上の2行に「課題と検討」とありますが、現計画には、絶滅を防止するための生息数の下限値はありますが、あつれきを抑制するための生息数目標はありません。生息数が増加傾向にあり、あつれきが増す中で、生息数を抑制する必要や政策のあり

方について検討する、これが「課題と検討」になろうかと思えます。

このページの右のほうに改めて管理措置の図を示したところです。右下にある a と b の間が通常措置になっていますが、a より右側の指数レベルになっても現在は通常措置しかないわけです。この段階も含めて、どのような取組をしていくかということをご議論いただく方向になろうかと思えます。

その下ですけれども、「1 目標」、「2 対策」、「3 把握」と分けております。

1 の「個体数調整の目標の視点」としては、前回の議論を踏まえ、何を達成目標とするかを明確にする、それから、人里周辺出没抑制を目標に議論すべきという目標がまずあります。

2 番目の「対策の視点」としましては、増加を抑えることを優先、捕獲のあり方の姿、ゾーニング、人の働きかけをセットで考える必要、地域ごとの対策や優先性、狩猟期間の延長といった対策が挙げられていたところです。

3 番目の「把握」の視点ですが、まず、トレンドを追えるデータが必要、そのために捕獲努力量の把握等も必要、特にあつれきについては、対策前後のあつれきの変化とか、あつれきの評価指標はどうあるべきか、このような検討の視点があるかと思えます。

次のページでは、このうちの 1 番の「目標」についてさらに掘り下げた整理になります。

ここでは、左側から、「計画の目的」、「現状」、さらに一番右側に「目標と主な対策」と並べています。左側の「計画の目的」のところで、ヒグマ管理計画に掲げている目的として、「人身被害の防止」、「人里への出没の抑制」、「農業被害の軽減」がございします。

上から見ていきますと、人身被害の過去の例を並べていますが、過去は多くて 5 人程度の人身被害でしたが、令和 3 年度だけ突出しております。

なぜ突出したかは、一律の傾向が認められないので、分析できないとしか言いようがないのですけれども、令和 3 年度は象徴的な年となりました。

人身事故に対しての「目標と主な対策」では、生息域の偶発的な事故を防ぐというのが重要な対策になろうかと思えます。

中には不幸としか言えないような事故もございしますが、人側に正しい知識があれば、それが普及できていればかなりの部分が防げるということが過去の分析からも言えるかと思えます。

次に、「人里への出没の抑制」です。

人里への出没の増加が見られ、人身被害が懸念されているところですが、人里への出没の増加を示す具体的な数字はなかなかなかったのですけれども、ちょうど 2 年前に総務省の調査がございまして、市町村にアンケートを行って、ヒグマ対策の実態について調べています。その中で、9 割以上の市町村が人里でヒグマが出没していると答えております。

これに対しての「目標と主な対策」ですが、これは、人里、人の生活圏に出没する個体を減らすということがまず目標になろうかと思えます。対策としては、ここに並べているようなことが考えられ、今後の対策の検討を行う際の主要なターゲットになろうかと思えます。

そして、「農業被害の軽減」についてですが、これはグラフで示したとおり、農業被害は増加しております。これは、物価の変動を考慮していない数字ではありますが、被害が増加していることは間違いのないと思えます。

そして、捕獲数と比べてみますと、捕獲数は一時期大幅に減りました。春グマ駆除を廃止した時期に、捕獲数が一番減っています。その後、捕獲数が伸びていますが、農業被害は増加している、つまり、農業被害対策としての捕獲が必ずしも有効な結果になっていないことが分かります。そうしますと、食害による農作物被害を減らすということが非常に大事になってきます。今までは市町村の努力に任せてきたところがありますが、北海道として、これに対してどういう対応をすべきか、これは、農業サイドと足並みをそろえていかなければならないので、我々サイドだけでは十分な対策ができていなかったところで、今後の課題となる部分です。

次に 7 ページ、2 番目の「対策」についてです。

まず、上段の 3 分の 1 くらいが背景としての整理、下段の 3 分の 2 が対策になります。

まず、上段の 3 分の 1 の部分を見ていきますと、まず左側から見ていって、出没や問題の背景として、警戒心が希薄な新世代の増加などによる問題、これを「行動変容」としました。次に、2 番目として、人里周辺の生息地化です。これを「生息状況の変化」としました。次に、人里侵入個体の発生確率が増加は、「高密度化」と分類しました。こうした要因が相まって、人里周辺への出没が増加しているというふうに考えられます。

その下の対策の部分についてです。

まず、1 番目、「行動変容」についての対策ですが、これは警戒心の植付けが必要だろうということで、今までも議論していたところで、捕獲圧の強化として、まず、残雪期の管理捕獲を強

化しようということを現在進めております。

そしてもう一つ、点線の楕円で囲っている「狩猟期間の延長の検討」が今後の検討課題としてあります。検討課題の①です。

次に、真ん中の「すみ分け」です。

これについては、ゾーニングという議論がこの検討会でも大きなポイントになっております。ヒグマの生息する区域や人間活動を優先する区域などを定めていって対策を行っていく、これが今後の検討課題の②になります。

次は、右側、高密度化に伴う潜在的な人里侵入個体数の問題については、それを低下させるという対策が必要になってきますので、全体の個体数密度云々というよりも、まず、人里周辺の低密度化を考える必要があるのではないかと、その管理の検討ということが今後の検討課題の③になります。

次に、8ページ目をご覧ください。

ここは、3番目の「把握」についての課題です。

左上におなじみの推定生息数のグラフを示しましたが、これは全道分であって、地域個体群によっては、頭打ち、もしくは、近年は減少傾向を示す可能性のあるところもあります。

そういうものに対して、その下になりますが、④「トレンドを追えるモニタリング」が必要ということで、これも検討課題であり、4番目の課題です。

次に、右上に行きますが、人里出没のあつれきです。

これも、どのような対応をして、どのような結果が出たかということを中心にきちんと把握していかないと有効な対策にはなりませんので、「軋轢の指標の確立」が検討課題の⑤番目になります。

このようなものが関連し合って、対策と検証ということを中心に回していかなければならないと考えているところです。

次の9ページはまとめです。

左側のグラフは、改めて現計画の地域個体群存続のための方策の各捕獲措置のイメージ図です。

先ほども触れましたが、減少に対しての措置は定めましたが、現状の水準に対して、これ以上の増加を許容するのか、抑制するのか、あるいは、それ以外のアプローチがあるのかということの検討がまだできていないところです。そして、右側に囲っているが「今後の検討」で、今までの説明の再整理です。生息数が増加傾向にあり、あつれきが増加する中で、今後の施策のあり方について検討ということです。そして、ここに五つ並べたのが、先ほどまでの説明で課題①、②と言ってきたものです。

まず、「狩猟期間の延長の検討」を今後進めていく、それから、「ゾーニング管理の検討」、これは集中的な検討が必要になるかと考えており、別途部会を設けることも踏まえて、また、皆様にも諮りながら進め方を検討していきます。

そして、「個体数調整の検討」、「生息実態の把握」、「あつれきの指標の検討」、さらに全体に関わることとして、「対策は、防除等人間側の取組をセットで検討することが重要」といった事項を中心にご意見をいただき、今後の検討を含めていただきたいと思います。

ここで、4番目の生息実態の把握についてですが、これについて少し補足です。

事前に佐藤座長や道総研の皆様とも意見交換をしたところですが、今まで、広域痕跡調査や捕獲数によるトレンドの変動は追えておりますが、大規模な密度調査、ヘア・トラップ調査を行った密度調査は予算のついたときにしか実行できていません。計画的な実行ができていないわけです。

これをヒグマ管理計画の捕獲に関する措置や計画の見直し時期なども踏まえて、個体数推定のためのどんな調査をどのタイミングで行うべきか、検討を集約的に行う必要があると考えているところです。

これは、もう少し事務局で座長と相談しながら考え方を整理して、また皆様のお知恵を借りたいと思います。

次のページですが、前回、どのようなモニタリングを現在されているかという質問がございましたので、参考として道総研とも相談してまとめ直したものです。

指導者や市町村などの協力を得て得たデータをどのように分析しているか、道総研を中心に分析しているのですが、それをまとめたものです。

これらも踏まえ、生息実態やあつれきの状況の把握のためにさらに何が必要か、ご意見をいただきたいと思います。

全部説明すると長くなるので、ごく簡単に説明しますと、まず、一番左に大項目とありますが、次の項目が実際に行っているもので、目的が二つ以上にかかるものがありますので、大項目とし

て、まず、どんな目標のために調査項目があるのかということ整理したところです。

例えば、右から二つ目に「活用」という欄があります。ここで、太字で「個体数推定」とありますが、個体数推定のためにこのような項目と手法の調査を活用しているということになります。

もう一つの例としては、「項目」で追っていきますと、下から三つ目に、「春期管理捕獲の出動状況把握」とあります。ここは、出動日報をつけていただいて、CPU Eをここから追うことができるのですが、春期捕獲のほかにもどういうことをやっているかということ、「春期捕獲」とある一つ上の「捕獲に関する情報収集」で、ヒグマを捕獲すると、これは狩猟でも有害捕獲でも捕獲票が提出されます。そこにある捕獲時の日時や捕獲場所、それから、捕獲の方法や性別、親子連れだったか、出グマだったか、穴グマだったかという情報も追えますし、さらに、そこから二つ上の「繁殖状況の把握」で、生殖器の提出をお願いしていますので、そこから繁殖状況が追えます。さらに年齢査定を行いますので、これからその地域の個体群の年齢構成が追えるわけです。このようなモニタリングを行っています。

○佐藤座長

それでは、今の説明についてご意見を伺いたいと思いますが、いかがでしょうか。

宮内構成員、お願いいたします。

○宮内構成員

意見ではなくて、すごく細かいことで質問です。

最初と最後のほうに出てきた通常措置云々のモデルの図がありますけれども、平成26年現在というのは、なぜ平成26年現在なのですか。

○事務局

指数で管理しておりますので、どこかに100という基準点を設けるのです。この年の前後にちょうど広域密度調査を行ったり、様々な指標がそろった年でしたので、前回の第1期のヒグマ管理計画を定めたときに、ここを指数100として動向を把握しようということで定めたのが平成26年になります。

○佐藤座長

浦田構成員、お願いします。

○浦田構成員

7ページですけれども、一番左側に警戒心が希薄な新世代のヒグマがいて、その行動が問題になっているという項目がありまして、捕獲圧の強化で警戒心の植付けを図るというストーリーになっているかと思えます。

恐らく、捕獲圧を強化していく過程で、警戒心が緩む方向に働くか強まる方向に働くかということ、後者だろうと、何となくは思うのですけれども、実際そこにどういうメカニズムがあって何が起きているかというのはちゃんと想定されているのだろうか、あるいは、実績として確認されているのだろうかということには不安に思うところです。

実際、ヒグマの個体であったり、個体群であったり、集団であったりがそうなるかならないかというのは、想像では、脅かせばとか痛めつけばと思うわけですがけれども、実際にどうなのかについて、何らかの裏づけがあるのか、それがなければ、どういう想像、あるいは想定の下で行っていくと考えているのかについて、もし何かあれば伺いたいと思います。

○事務局

ここは、残念ながら、事務局の知る限りでは科学的知見に欠けている部分かと思えます。今までの多くの経験者、あるいは様々な方が残しているような記録や経験などから、こういうことが期待できるのではないかと考えているところです。

海外でも、警戒心を持たせるためには銃器による捕獲圧が必要だという指摘がどこかの論文にあったように、ここにいらっしゃる方ですけれども、研究者の方から聞いているのですけれども、構成員の方々から、そのような具体的な例の検証の報告があるとか、もし知見があればむしろ教えていただきたいところですが、いかがでしょうか。

○佐藤座長

研究的なデータの側面というところもあると思いますけれども、例えば、浦田構成員は、占冠村で実際に警戒心が希薄な個体に対する出沒対応をされていると思いますし、知床財団も、国立公園内でそういった個体への対応をされていると思いますので、その辺りで何か感触があれば、または、有効な対策として、捕獲以外には何かあるのかといった辺りをコメントいただければと思いますけれども、どうでしょうか。

知床財団からお願いいたします。

○山本構成員

知床国立公園の中の話については、ヒグマを優先とするゾーニングの中で、ヒグマに対して学習づけをするということで、追い払い対策も長くやっていました。

ただ、なかなか効かないというのは、場所の事情を説明すると長いので割愛しますが、いろいろな条件から追い払いが効かなくて、今は人側への対策に切り替えているところです。また、例えば、出沒対応の際、撃ってしまうとその個体は死んでしまうので、地域のヒグマが警戒心をもつようになるかどうかという議論もあったりします。捕獲圧がどれだけ警戒心につながるかというのは、私も論文の知見が今はないもので、ちゃんと科学的な知見からお答えできないところが申し訳ないのですが、例えば、親子の場合、親を撃つて子どもが逃げた場合、それを学習して子が育っていくとすれば人に対する警戒心につながると思いますが、問題個体を全て排除してだけで果たしてそれがヒグマ社会に対する人の警戒心につながるかどうかは、判断が難しいように思います。

○佐藤座長

私もそういう実態だと思います。

浦田構成員、お願いいたします。

○浦田構成員

おっしゃるように、そこにはすごく困難があって、私どもも、確かに、追い払いしたり、あるいは、撃つてしまったりということがあります。我々がヒグマを撃つときに望むのは、一発で仕留めて、そして、捕りこぼさない、半矢にしない、あるいは、また、伝統的に親子を撃つのは忍びないとか、いろいろな話があって、これまでずっと、望ましい捕獲をしていけば警戒心は強まっていかないだろうという想像があったわけです。

ただ、一方で、私は、地域へ行ったときにいかに昔は悪いことをしたかみたいなことをよく聞かされてきたのですけれども、そうなるとやはり昔ほど、捕獲報告も十全性に疑いが持たれてしまいますし、当然、乱暴な撃ち方をしています。半矢は出すな、半矢は出さないように確実に仕留めろというタブーがあるということは、同時に、半矢をやってしまったら口を拭ってしまう、照れくさいから言わないとか、そういう実態がたくさんこの記録にない中にあるであろうということを物語っているわけです。

過去に捕獲圧が強く、あるいは、そういう性状の捕獲実態があった時代があって、そのときは警戒心が強くて、その時代が過ぎて今になって警戒心が弱まってきたという一つのストーリーに基づいて語るのであれば、今から捕獲圧によって警戒心を強めていこうというのは、過去の状況に戻ろうと言っているのか、あるいは、何か新しいチャレンジをしようと言っているのか、その辺のところをきちんと頭に置いておく必要があると思うのです。

警戒心を強めるための措置の取り方を工夫するのか、あるいは、ヒグマの社会の中で、今は単独行動をそれぞればらばらにしていると何となく思っているけれども、ほかのヒグマの命運について、ほかの個体がどういう情報を得て、どういう影響を受けているかということも今後研究できるでしょうし、いろいろな側面から、単に捕獲圧を強めれば、過去に戻るかもしれないけれども、より優れた捕獲をしていながら、なおかつ、この目標に近づけるのかということとは慎重に考える必要があると思っています。

○佐藤座長

科学的にもなかなか難しいところかと思いますが、人に慣れていく仕組みとしては、やっぱり、人との無害な接触を繰り返すことが影響するのだという研究例はたくさんあって、それをどう改善するのかというのはなかなか難しく、知床では、やっぱり人への対策というほうが早いのだという考え方になってきているということです。ただ、それは全道的にできるのかどうかというところかと思っています。

事務局から何かありますか。

○事務局

非常に深いところの議論になりまして、効果的な捕獲圧のかけ方も確かに重要なことですが、今までの捕獲のあり方検討会の中では、捕獲そのものというよりも、まず、人が山に入る機会を増やして、それによって警戒心を持たせられれば一定の効果が得られる。しかし親子連れや冬眠中のヒグマを捕獲するというのは、指摘があったとおりに捕ってしまえば学習効果はない。その一方で、人里周辺で積極的に捕獲圧をかけるに当たって、そこに定着してほしくないヒグマを見つけた場合は、その捕獲は止めることはできないだろうということで、穴グマ狩りも許容しようということになった経緯があります。

ですから、大事なのは、いかに捕獲を目的とした人との接触を増やすことができるかどうか、それによって警戒心を持つ、これもどこまで数値的にきっちりしたことが言えるかどうか分かりませんが、場合によっては警戒心の薄いヒグマの選択的捕獲につながる、それによって、地域のヒグマ全体の行動が変わるということが期待できるのではないかと考えているのですが、これも科学的に検証できるかどうかは難しいのかもしれない。結果としてどのようなあつれき低減が図れたか、という定性的な評価が同時に必要になるのかもしれない。

こちらとしても、今こうしますとは答えづらい課題です。

○佐藤座長

最初のほうの議論にもありましたけれども、やはり、いろいろな情報を取りながら、やりながら効果検証していくことが大事かと思えます。

宮内構成員、お願いいたします。

○宮内構成員

今の最後のほうのお話とつながる話ですけども、これからいろいろ議論を詰めていくと思えますし、かなり広範な議論になると思うので、私が今の知見で貢献できるところはあまりないのですが、1点、あつれきのことについてです。

あつれきの指標をこれから検討していく必要があるのではないかとというのが今日の提案ですけども、もうちょっと広げて考えたほうがいいと思っています。

今、私は論理的にうまく言えないのですが、簡単に言うと、恐らく、あつれきというのは指標化しにくいところに特徴があると思うのです。だから、無理に指標化してしまうと、逆に思いもしなかったあつれきを取り逃してしまって、指標は下がっているのだけれども、実際にはあつれきが広がっているみたいなこともあり得るし、被害感情も含めておかしくなるということもあり得ると思えます。

ということは、指標づくりも一つなのだけれども、むしろ、それよりもこういうあつれきがあり得るのではないかといろいろなメニューをつくっておくとか、その都度、それをちゃんとモニタリングするような姿勢とか仕組みを考えるというほうで議論するのがいいのかなと感じています。

この辺りは、実態と併せて、もうちょっと詰めていかなければいけないところではないかと思っています。

○佐藤座長

ありがとうございます。

そうしましたら、今、あつれきの把握の⑤番とか、個体数調整のことを考えていく上でも、どうしてもモニタリングとそれによる評価という辺りが重要になってくるということで、4番、5番という辺りがあると思えます。

恐らく、今後の管理計画を進めていく上で、本当に必要なモニタリングとは何なのか、また、今あるモニタリングの中で、より集中して取っていく部分はどこなのか、または、解析していないけれども、していく部分はどこなのかという辺りが議論できたらいいと思うのですが、いかがでしょうか。

データ収集にしても、データの分析にしても、そこに割けるリソースは有限ですので、重要なところにフォーカスしていくということが重要かと思うのですが、何かコメント、意見などがありましたらお願いしたいと思います。

飯島構成員、いかがでしょうか。突然振ってすみません。

○飯島構成員

まとまっていないというか、そういうお話はできなくて、今日は結構難しい話をしていると思っていたのですが、私が専門としているところで、個体数なり個体群の動態をどうやって評価するかというところをしております。

しかし、その情報というのは、例えば、捕獲を強化していくかとか、どの地域でどう頑張っていくかということを考える上での基礎だと思っているので、そこをできるだけ対象地域が広いというところでどう効率的にやっていくかということは考えていく必要があると思っております。

今まで全道的にやられているのは広域痕跡調査があって、それに加えて、予算がついたときにヘア・トラップ調査をやっているというふうになってはいますが、広域痕跡調査については、自治体によって精度が違うのではないかとということも内々には聞いておりますので、そういった部分の調査の標準化が一つと、もう一つ、効率化というところに関して言うと、前の資料でも出ていたカメラトラップによる調査というところをどこまで本格的に入れて、どこまでやろうとするのかということについては具体的に検討してもいいと思います。

カメラトラップのいいところは、設置した後の労力が比較的小さいところはあるので、新しい技術を使って効率化できるところは効率化して、より質のいいデータを得ていくという努力は必要かと思えます。

○佐藤座長

ありがとうございました。

釣賀構成員、お願いいたします。

○釣賀構成員

モニタリング関係を主に担当している道総研という立場では、なかなか発言しにくい部分もあるのでありますが、例えば、個体群の動態をどのように把握していくか、あつれきの指標をどのように取っていくかということにフォーカスしてお話をすると、いろいろな指標の中でこれから何を取っていったらいいかという議論はもちろん必要ですが、今やっているモニタリング、指標の精度を上げていくということも重要ではないかということがあります。例えば、今、飯島構成員からも話がありましたけれども、個体群動態をしっかりと調べるのに今一番必要なのは捕獲数のデータなのです。

その捕獲数自体について、いつまでたっても令和4年度の捕獲数が決まらないというモニタリングの状況があるので、全ての捕獲に対して迅速かつ正確に集めていくというところの努力はしていかなければいけないだろうし、問題個体という尺度であつれきの指標を今取っていますけれども、その精度を上げるにはどうしたらいいかということですね。多分、3号様式で取っている出没情報が基になっているのですが、そういったものをどうやって精度よく集めていくかという議論はまず最初に必要ではないかと思えます。

○佐藤座長

今のことに関連して言うと、モニタリングしている項目は、こちらの参考の資料にあるとおり非常にたくさんあるけれども、収集はしているけれども、それをまとめて分析してアウトプットするとか、管理計画にフィードバックするということがなかなかできない実態があるのかというのはこれまで見てきたところですね。

そこは、道総研でも、人的なリソースも有限ですし、そのほかの業務もある中で精いっぱいやっていたところかと思うのですが、そういう中では、こういったデータを、外部の大学とか、外部の機関と協力して分析していくとか、より積極的に、研究的にも活用してもらいながら、その結果をモニタリングなり管理計画にフィードバックしていくような積極的なアプローチもあっていいと思いました。

横山構成員、お願いいたします。

○横山構成員

途中、会場の声が聞こえなかったりして議論が分からなかったところがあるので、重複等をしていたら申し訳ありません。

まず、個体数管理等の今の議論ですが、途中、どなたかが言っておられましたが、様々なデータを集めてくるという観点からも、やはり、現場に向いて生の情報、生の声、生の感覚

をしっかり集めるという意味でも、対策員という方々ですね。今、市町にそういった方々がいらっしやるようですが、道にも、地域の方々と共に動いて現場の生の声をしっかり集めるといった方々が必要ではないかということをお今日の議論を聞いて強く感じました。検討、検討ということで様々な検討をされていて、本当にすばらしいとは思いますが、そこに生の声がすごく欠落しているなど感じてしまいました。今すぐにできないということはあるかと思いますが、ぜひ、こういったデータは本当に抜け落ちていないかとか、特に人間社会の情報が抜け落ちやすいところがありますので、必ずしも専門的に勉強してこななければいけないということではないと思っています。現場経験を積んでいくということで、そういう人材を育てるということも必要かと思いました。

データの解析につきましては、今、私がイノシシのほうでやっているプロジェクトで、イノシシは自動撮影カメラによる生息密度調査が有効ということが分かっておりまして、収集したカメラ画像を深層学習、AIによって自動判別するというシステムが共同研究している岐阜大学で構築されました。本州にいる動物については、ほぼ自動判別できるという技術がありますので、学習データさえあれば、ヒグマもAIの力を借りて省力化できる部分はたくさんできてきていると思います。3月上旬にこういったマニュアル等を全て公開する予定にしておりますので、参考にさせていただけたらと思います。

同じく、その研究の中で、愛媛大学が、捕獲情報をリアルタイムで入力して、それがデータベースに自動でたまっていくというシステムも開発しましたので、これも獣種を変えるということで対応できる部分もあります。かなりいろいろなツールが開発されていますので、ぜひ、そういったものもご検討していただくと、データのリアルタイム化ができてくると思います。

3月上旬に全て公開する予定にしておりますので、ご参考にさせていただければと思います。

○佐藤座長

貴重なご意見をありがとうございました。

今、北海道でも新しいAIの技術などを使ったモニタリング方法を開発していますけれども、こうした新しい技術をうまく組み合わせながら、リアルタイム化、省力化を進めていただければと思います。そして、非常に重要な指摘でありました人の配置というところです。冒頭にも申し上げましたけれども、現場に通える人がいるかいないかということが重要で、今、北海道のヒグマ管理が抱えている多くの課題は現場に通える人さえ配置されればかなりの部分を解決できるのではないかと感じていますので、ぜひご検討いただければと思います。

専門性が特になくても、人がそこで学んでいけばいいというお話を兵庫県の例でお話いただきましたけれども、道の職員に関しては、数年置きに配置転換があつて、なかなか長く現場にいられない状況がありますので、そうすると、少しでも専門性のある人が入ったほうが即戦力として短い期間でも活躍しやすいと感じました。人の配置は重要かと思っています。

例えば、占冠村でも、知床財団でも、専門のスタッフが現場にずっといることで、市町村や振興局の人が替わってもずっと現場で対応しやすいという状況はきっとあるのですね。

浦田構成員は鳥獣専門員でずっとやられていますけれども、やはり、専門の職種の方がいることの意味というのはどうお感じになりますか。地域の人とのコミュニケーションなどでもいいかと思っています。

○浦田構成員

人がいればこうなるというふうに確信があるわけではないのですが、先ほど触れましたように、村もほかの地域と同じように乱暴な撃ち方をしていましたが、そこへ私がちょうど来た頃に、北海道は個体管理に段階をつけて、こうだったらこうだよ、こうだったらこうだよと、それとほぼ期を同じくして入って、最初をお願いして、それに合わせてもらおうと、あれはまだ捕らないで、まだ撃たないで、これは撃っては駄目なのだよと、当時はそんな感じだけだったのですが、そのときに話を聞いてもらえるか、相手にされるかどうかの決め手というのは、どのくらい前に出ていくか、その人たちとヒグマとの間に入っていくぐらいのポジションに身を置かないと話ができないですし、誰よりもたくさん情報を取っていかなければいけないと思います。

ですから、専門員を置けばいいのだということで、ぼんと人を地域に放り込んだときに、もしかしたら非常に居づらい、つらい状況が生じる可能性も一般にはあつて、私はすごく恵まれていたなと思っています。

そんなふうに、単に言うことを聞いてくれるというより、思いを同じくして、理念を同じくしてやってくれるようになりました。夏場にヒグマが出てきても被害を与えていないとなれば、ハ

ンターたちも見守ってくれる、情報を取って見送ってくれるわけですし、そういうことをずっと10年続けてきて、今、その状態になっています。

それはもしかしたら珍しいことで、今までも、ほとんどの市町村で、被害防止を目的に許可を取って、許可が出たしまえばその枠の中で捕って、後は理由をつけて報告というのが実態だと思います。村は特殊になってしまったのですけれども、個体管理を盲信しているわけではなくて、一旦、墨守して、問題点を出して、状況をちゃんと道総研、道へ伝えて、うそのない状態から次のステップへ行こうということで、私と一緒に村の人たちが、ハンターだけではなくて地域の人たちみんなが、子どもたちも含めて協力してくれているという状況を作ってくれました。

核になる人間は必要ですけれども、人がいればというよりは、そこに理念があって、共感があって初めて進んでいくのではないかと思います。

ですから、人を送り込んだときに、場合によっては、道が、道総研が、周囲の市町村が、そういった環境に乗っていくための手助けがないとつらい状況が生じるというシナリオもあるかもしれないと思います。

○佐藤座長

知床では何かありますか。

○山本構成員

知床においても、行政の担当課はどんどん替わっていきますし、さらに、環境省の保護官も3年に一度どんどん替わっていきます。そういう中でずっと見ているというのが我々の役割だと思っていますし、ヒグマを含む動物と人、あるいは行政と地域住民とのかけ橋の役割だと思っています。

道庁からの人の配置の話は、もしそれがかなうなら本当にありがたいですし、力強いと思います。先ほど宮内構成員からもお話があったとおり、あつれきを指標化すると取りこぼすものも出てくるのではないかと、あつれきを指標化するというよりは、羅列していったり、洗い出していくということがまず必要だとすれば、まさに現地にいると分かることが非常に多いです。

ヒグマの話で言えば、あつれきは地域によって違うので、知床の事例で言えば、観光客とのあつれき、地域住民とのあつれきというのが現場に行くとき非常に見やすいです。

我々知床財団があつれきを洗い出す役割だと思っていますが、一方で、こういう会議体を道庁の方々が主体でやっていただくときに、私だけでお話ししても現場感が伝わらないですし、さらに、今、アクションプランを知床地域でもやっていますけれども、アクションプランを振興局も主体的にやっていくとすれば、振興局のスタッフがその振興局の現場に少しでも顔を出していただくということは、意義が結構大きいと横山構成員のお話を聞いていました。

地域住民との対話もある程度聞ける場があると思いますし、地域住民感情も、先ほどからモニタリングの中でのアンケートという意見が出ているのですけれども、実際にアンケートに出てこない意見もあるのです。

私も、かつて現場に行った際、被害を防止するために捕獲した後に通報者が泣いてしまうとか、逆に、その隣の家の方は捕獲して安心して喜んでいたりとか、そういうものはやっぱり現場でなければ見えないので、道庁からというよりは振興局からでもいいと思うのですけれども、もし専門員の配置がかなうようであれば、現場を見て、こういう会議体で捕獲のあり方、調整のあり方を話していくと、より深い議論と結果に結びつくのではないかと思います。

○佐藤座長

どうもありがとうございました。

気がつけば予定の時間を大きく過ぎていましたが、有意義な議論ができたのではないかと思います。ぜひ人材のことはご検討いただければと思います。

最後にまとめますけれども、今後の検討についてというページに、今後の検討を進めていく項目が羅列されております。その中で、今日はあまり議論がありませんでしたが、ゾーニング管理の検討については、今後、別途部会を設けて、現場で実際に対応する自治体などの意見を聞きながら検討を深めていくということです。そのほかの事項については、道庁の担当で整理を進めていただくことになっております。

生息実態の把握については、別途、事務局から個別の構成員に相談があるかもしれませんが、そのことを伺っておりますので、その際は、各構成員で可能な範囲でご対応いただければと思います。

それでは、長くなってしまいましたが、これらの検討事項について事務局で整理していただきまして、次回の検討会で引き続き議論をしていきたいと思っております。

次第にある議題はこれで全て終わりましたので、進行を事務局にお返しいたします。

5 その他

○事務局

佐藤座長、ありがとうございます。

それでは、次第の5のその他でございます。

事務局から、一つ、資料の説明です。

皆様のお手元に最後にお配りした資料です。これは、構成員の方々にしか渡っていません。

そのほかの会場の方には渡っていないのですが、2月1日に北海道ヒグマ保護管理検討会の設置要綱にある「北海道環境生活部長は、必要と認める場合、構成員以外の意見等を求めることができる。」という規定に基づいて、検討会でこの文章の意見をぜひ取り上げていただきたいという要望をいただいたものです。

しかしながら、この要綱の規定は、議事に関してさらなる知見が必要となる時に構成員以外の方、例えば、ここ以外の専門的な知見を持っている方をオブザーバーとして呼び出すようなことを規定したものであるため、この要望にある内容はこの規定にはなじまないと考えているところではあります。

とはいえ、検討会に対して送られた意見であることと、この内容自体、今後、この検討会でも議題になりそうな重要なことも含んでおりますので、佐藤座長とも相談の上、提出された方の承諾も得た上で、要望書を事務局から構成員の皆様と共有して、今後、この検討会で議論を進める際の参考とさせていただくことにしました。

なお、この資料の差出人や内容は、どこまで公表していいのか先方の確認が取れていないことから、構成員限りの扱いとさせていただきたいと思っております。

○事務局

それでは、次回の開催は10月頃を予定しております。近くなりましたら、別途、日程調整をさせていただきますので、よろしく申し上げます。

構成員の皆様から何かございますか。

(「なし」と発言する者あり)

○事務局

それでは、最後に、高橋自然環境局長からご挨拶を申し上げます。

○高橋自然環境局長

皆様、本日もお疲れさまでございます。

前回に引き続きまして、活発なご議論をいただきまして、誠にありがとうございました。

本道のヒグマ対策の検討の方向性がより具体的に絞られて、また、新たな視点も見えてきたと感じました。

先ほど、人材の育成についてご議論がありました。実は、令和3年にヒグマの被害の発生が急に多くなったということも含めまして、令和3年度は、こういう事業、こういう調査、こういう対策をやるのが必要ではないかという議論をしまして今年度に至っております。今年度は、振興局も含めまして、ヒグマ問題に関しては、本庁も出先も振興局も、ものすごくいろいろな作業を並行しながらやってきたところがございます。今回、この1年間に関しては、令和3年度に比べまして、人的な事故が減ってきたということもあって、我々も、事故の現場に行ってお話するという状況がなかなかなかったのですけれども、一方で、その分、やることはいろいろとあるのですが、地域の会議とか、顔を合わせていろいろとお話をしていく時間はできていたのではないかと考えております。

議会議論の中でも、職員が定期的に替わることによって、またゼロからになってしまう、いろいろな手だてが考えられるけれども、これは何とかしなければいけないという議論がありました。我々としても、そこにずっと一人の職員がという体制も考えづらいので、自然環境、クマ関係の知見をもっと職員に、一般的にそこそこの知見を持ってすぐに現場に当たれるような職員の配置ということも知恵を絞りながら考えているところでございます。地域にとっては思ったような人

材がはまっていないという実態もあるかもしれませんが、そこら辺は我々も十分認識の上、人材の教育に当たっているところでございますので、どうぞご理解をいただければ感じております。それに関しましては、引き続きしっかりと考えて取り組んでまいりたいと思います。

本日もご議論いただいた内容に関しまして、我々としても、参考にさせていただきまして、次回の検討会に向けまして内部で作業を進めたいと考えてございますので、今後ともどうぞよろしくお願いをいたします。

本日は、誠にありがとうございました。

6 閉会

○事務局

以上をもちまして、令和4年度第2回北海道ヒグマ保護管理検討会を閉会いたします。

本日は、どうもありがとうございました。