

令和 7 年度第 1 回  
北海道ヒグマ保護管理検討会

議 事 錄

日 時：2025年7月7日（月）午後3時開会  
場 所：かでる 2・7 10階 710会議室

## 1. 開　　会

○事務局（市川ヒグマ対策室長） それでは、定刻となりましたので、ただいまから令和7年度第1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（市川ヒグマ対策室長） 開催に当たりまして、環境生活部自然環境局野生動物対策担当局長の三ツ木よりご挨拶を申し上げます。

○三ツ木野生動物対策担当局長 北海道環境生活部野生動物対策担当局長の三ツ木でございます。

開会に当たり、一言、ご挨拶させていただきます。

本日は、道内でも今年初めて熱中症アラートが発表されるなど、全国的に暑さが厳しい折、また、何かとお忙しい中をご出席いただき、ありがとうございます。

道では、皆様にご検討いただき、昨年末に改定しました北海道ヒグマ管理計画に基づく新たな方策について、順次、進めているところであり、本日は、計画に基づく取組の実施状況として、ゾーニング管理の推進や、今年の春期管理捕獲の実施結果などをご報告させていただきます。

また、令和5年には、過去最多となる約1,800頭の捕獲があり、その捕獲数などのデータを反映し、再計算しました推定個体数や捕獲目標のほか、最新のデータに基づく各地域個体群の現状についてもまとめております。

道といたしましては、改定した計画に基づき、取組を一つずつ実施しているところでありますけれども、不足している取組や、効果的・効率的に取り組むための視点など、様々な観点からご議論いただき、今後のヒグマ対策に向けたご意見をいただければと思いますので、どうぞよろしくお願ひいたします。

### ◎資料と出席者確認

○事務局（市川ヒグマ対策室長） 今回は、令和7年度の初回の検討会の開催になりますが、事務局もメンバーが入れ替わっております。

ここで、事務局メンバーをご紹介させていただきたいと思います。

まず、私ですが、ヒグマ対策室長の市川です。どうぞよろしくお願いします。

主幹の橋本です。

主幹の森山です。

主査の三好（和）です。

主任の三好（岳）です。

主任の工藤です。

主事の小笠原です。

以上のメンバーとなります。

続きまして、配付資料の確認をさせていただきたいと思います。

手元の資料ですが、次第がありまして、出席者名簿、その後に資料をつけておりますが、まず、資料1が資料1-1から資料1-2、資料2が資料2-1から資料2-3まで、資料3が資料3-1から資料3-7まで、資料4、参考資料が参考資料1と参考資料2の二つになります。

資料も不足などありましたらお申しつけいただきたいと思います。

なお、資料3-7につきましては、関係者限りの配付とさせていただいております。

本日の出席者は、出席者名簿のとおりとなります、飯島委員、山本委員、横山委員につきましては、ウェブでのご参加となっております。

委員の皆様全員が出席となっております。

本日の議事ですが、4点です。

まず、改定した管理計画に基づく方策の実施状況についてのご報告のほか、令和5年の個体数推定結果、令和5年末の各地域個体群の現状、前回3月の検討委員会でも今後の検討項目としておりました地域の現場対応を担う体制についての進め方など、委員の皆様からご意見をいただければと考えております。

それでは、これ以降の議事進行につきましては、佐藤座長にお願いいたします。

### 3. 議 事

○佐藤座長 それでは、次第に沿って議事を進めていきたいと思います。よろしくお願ひいたします。

まず、(1) 北海道ヒグマ管理計画に基づく方策の実施状況について、事務局から説明をお願いいたします。

○事務局(橋本主幹) 私から、資料1-1と資料1-2についてご説明させていただきます。

まず、資料1-1ですけれども、ゾーニング管理の推進についてでございます。

管理計画の中では方策の一つとして新たな項目立てをして進めることにしておりましたけれども、こちらについての取組状況でございます。

ゾーニング管理を具体的にどのように進めるのかというところは、昨年のモデル事業を元に3地域で具体的な計画の検討という中で私たちも学んできたところですけれども、こちらの図にありますとおり、緩衝地帯、ここをバッファーゾーンにすることで、排除地域や防除地域へ被害や出没をさせない、このような管理をどのように進めるのかといった際の取組としてこのゾーニング管理を推進していきたいところでございます。

そのための取組としまして、まず一つ目は、ヒグマゾーニング管理ガイドラインを作成しました。昨年度末、令和7年3月31日付で作成しまして、内容としては、ゾーニング管理とはどういうものかという概要、それから、計画を作成する場合にどのような手順で行うのか、そして、実際にゾーニング管理を行うのにどういう考え方で進めるのか、ある

いは、成功事例といった内容を記載しております。

これにつきましては、5月中に各振興局で市町村向けの説明会を実施しまして、このガイドラインを通じて各市町村の皆さんにゾーニング管理とはこんなものですよ、私たちが今しているのはこういうことですとお伝えしました。

これが、一つ目の情報の部分で市町村の皆さんにゾーニング管理を進めていただく支援となります。

もう一つは、ヒグマ捕獲許可取扱方針の改正でございます。

これは4月20日付で改正を行いましたけれども、ゾーニング管理に基づきまして、緩衝帯で箱わなを使って捕獲するという目的で、被害防止のための個体数管理捕獲を新たに設定しまして、ゾーニング管理に基づく新たな捕獲ができるような制度にしました。

市町村がゾーニング管理計画を作成しまして、被害を未然に防ぐ、出没を防ぐという観点で、緩衝地帯でわなを主体として捕獲を行うことをイメージしております。

これは、これまで捕れなかった森林内で捕獲するという新たなものになりますけれども、捕獲許可の申請時に事由書をつけることになっているのですけれども、事由書の中で、捕獲の上積み、あるいは、もしこの申請を2回目以降もする場合については、実施結果として出没や被害が増えたのか、減ったのか、変わらないのかといったことを書き込むような内容になっておりまして、その申請をいただく市町村の皆さんに、この捕獲をどういう目的でやるのかという意識をまずは持っていただくということで進めていきたいと考えております。

実際の効果の検証につきましては、まずは状況を見ながら、実際にゾーニング管理が地域にどのような形で機能しているのかということを今後見ていくべきだと考えています。こちらがゾーニング管理を進めるに当たっての制度面での整備となります。

最後に、ヒグマ対策事業補助金の改正は、国の交付金を活用する形で6月から運用開始したものでございます。この補助金によって、市町村がゾーニング計画に基づいて捕獲をする場合、それから、出没防止対策を実施する場合、あるいは、ゾーニングの計画を作成、訓練、マニュアルを作成するといった体制構築事業に対して、この補助金で支援します。これは資金面での支援となりますけれども、このような補助金の改正を行いました。

今、このような形で改正しまして、申請を受け付けて、隨時、国に交付金の申請を行うような手続を進めているところでございます。

地域でゾーニング管理が進むような取組を進めているというのが資料1-1になります。

続きまして、資料1-2をご覧ください。

令和7年「人里出没抑制等のための春期管理捕獲」の実施結果でございます。

これは、新規ではなく継続の取組となりますけれども、実施状況としましては、今年も2月から5月の4か月間実施しまして、頭数では昨年よりも8頭増えまして22頭となっております。参加団体は、昨年と変わらず、延べ人数は減少しましたが、経験の浅い方の参加の数がほぼ変わらない状況になっております。

こちらにつきましては、ここまで取りまとめたご報告となっておりますので、今後、さらに情報がまとまりましたら、改めてご説明した上で効果の検証などについて評価をいただければと考えております。

資料1－1、資料1－2の説明は以上です。

○佐藤座長 改定後の計画の取組状況についてのご報告でした。

各委員からご質問、ご意見等がありましたらお願ひいたします。

○釣賀構成員 期中改定をして、走り出してまだ間もない計画になるので、これからというか、次回の改定に向けて進めているところという認識でいいかと思いますが、実際に期中改定を行って捕獲目標を設定して初めての年度になるので、捕獲圧がどういうふうに変わってきたのかが非常に興味深いところだと思います。我々が把握できる部分だけで4月から6月の3か月の捕獲数を3年間ぐらい見てみたのですが、過去2年に比べて捕獲数が大体2倍近くになっています。それは全道ではなくて、クラウド情報収集システムに加入している市町村分だけなので、(加入市町村数の変化によって)母数が全く同じではないのですけれども、かなり増えているのは事実だと考えております。一方で、出没件数は2割増しぐらいですから、それに比較して捕獲数が上がっておりまます。

後ほど予定されておりますモニタリングの議論になると思うのですけれども、こういった捕獲数の変化を即時に把握していくことなどは、計画の進捗評価をするときに指標の一つにもなっていくと思いますので、後でもお話ししたいのですが、情報の精度もそうですし、スピード感を持ってどうやって集めるかを検討していただきたいと思います。

もう一つ、先ほどヒグマ対策事業補助金の改正に関するお話があったのですけれども、第9条の改正の関連で運用をどうするかという話で、環境省からの連絡を待って実地訓練を進めていくという話になっていたと思うのですが、その辺の進捗で何か言えることがあれば教えていただきたいです。

○事務局（橋本主幹） 緊急銃猟の関係ですが、現在、国でガイドラインを作成していると承知をしておりまして、そのガイドラインが公表され、そのガイドラインの内容に基づいて、私たちもどのような訓練ができるのかということを承知した上で対応していきます。

国でもそのような訓練の実施については検討しているようですので、その辺の実施状況などを見極めながら、こちらの対応も進めていくということで、一応、施行が9月1日からというふうに国から示されておりますので、その間に、それについての対応を検討していくような状況でございます。

○釣賀構成員 では、今のところは進捗がないということですね。

○佐藤座長 ほかにいかがでしょうか。

○飯島構成員 釣賀構成員がおっしゃったことと若干かぶるのですが、私の意見としては、新しい事業、あるいは、既存の春期捕獲もそうですけれども、やったことに対してどういう効果があったのかを評価する必要があるということです。例えば、資料1－1の2番ヒグマ捕獲許可取扱方針の改正によって、被害防止のための個体数管理捕獲が新しく入って

くるわけですけれども、これによって、例えば捕獲数がどう変わったのか。捕獲のものに関する指標は割と捕獲数という形で前後で評価しやすいかと思いますが、その事業を入れたところでどう変わったのかを次にご報告いただきたいということが一つです。

同じことですが、ヒグマ対策事業補助金みたいなものが入ってきて、それは捕獲も入りますけれども、例えば、緩衝帯整備や放棄果樹の除去をやっていくと。やったときに何に関連してくるかというと、恐らく、あつれきに関わってくるだろうと思います。

ですから、こういった事業を走らせたことによって、例えば、捕獲数はあまり変わっていないけれども、あつれきが減った、あるいは、住民感情はこう変化したなど、事業を入れる前と比べて何がどう変わったのかを評価していくことが必要かと思います。それによって、その事業が本当に効果があったのか、続けるべきなのかの判断ができると思います。

そのために、これも先ほど鈴賀委員がおっしゃいましたけれども、いろいろなことについて、やはり我々委員側の問題かもしれません、ちゃんとモニタリングすべきもの、個体数を見ていくのか、あつれきを見ていくのか、あつれきの中でも具体的な農林業被害を捉えるのか、住民の感情を捉えるのか、何をモニタリングしていって変化を捉えようとするのかを明確にしていく必要があると思いました。

○佐藤座長 今日の後半にもあつれき指標の議論が出てきますけれども、今のご指摘は大事な点だと思いますので、ぜひ新しい対策の効果を評価できるような指標を取っていただければと思います。

ほかにございませんか。

○浦田構成員 ヒグマ捕獲許可取扱方針の中身についてです。

私も市町村向けの説明会に参加しましたが、緩衝地帯の捕獲方法を箱わなを主体にという表現の仕方をしていたと思います。あらゆる可能な方法を全て提示して選んでもらうのではなく、箱わなを主体にと述べている理由と、それが箱わなに限った許可を出すということなのか、あるいは、ほかの方法も出すけれども、何らかの手段で箱わなに誘導することを考えているか、その辺のこと伺いたいと思います。

○事務局（橋本主幹） ここで箱わなを主体とした理由ですけれども、緩衝地帯に当たる部分は防除地域などに隣接する森林をイメージしております。基本的にそのような場所の積雪期には春期管理捕獲での捕獲をイメージしておりました。それ以降、植生がある程度茂るようになってきますと、見通しが悪くなります。そういう中で捕獲作業を行う場合には、捕獲従事者の安全の確保という観点から困難があるのではないかと考えております。そういう観点から、こちらのある程度植生がたった時期には箱わなを主体としておりました。

この場合についても、箱わなは原則としているのですが、もしそれ以外の捕獲が、例えば、銃器による捕獲がより効率的、あるいは安全の確保が可能であれば、銃器での捕獲を行うことも可能となっております。

また、箱わなについては、先ほど言ったように、防除地域の隣接地域ですと、わなに使

う餌によっては防除地域の被害を助長してしまうおそれもありますので、そのところをどのように防ぐかを考えたのかも事由書の中に記載をする形にして、対策をする側がある程度配慮することを求める内容にしておりました。

○浦田構成員 分かりました。

私が質問しましたのは、箱わな一辺倒ではなくて、その地域で対応する技術をつけていくことと捕獲を進めていくということは両輪ですので、いろいろな形で地域の人間がトライしていかないといけないかと思っていました。

やはり、箱わなでは危険がある場合、適さない場合、逆に、銃猟では適さない場合、いろいろあることを地域できちんと考えさせていくことが重要かと思いますので、今回、その事由書の中で指摘して意識を喚起していることは非常にいい方法かと思いました。

○佐藤座長 ほかにいかがでしょうか。

○宮内構成員 最後に報告された春期管理捕獲について、コメントさせていただきます。

残念ながらというべきか、今年は実施の市町村がそんなに増えたわけではなくて、むしろ減っています。捕獲数は増えていますけれども、実態は、三笠が割と獲ってくれているから増えたぐらいの感じですよね。

これはどうでしょうか。感覚として、もうこのぐらいがいっぱいなのか、もっと余地があるって、もっと市町村に働きかけてやっていくことが可能なのか、そのあたりの感覚をお聞かせ願いたいと思います。

この話を市町村に聞くと、制度としてちょっと使いにくい部分があるという話を聞いたりもしますし、そのあたりも少しコミュニケーションを取りながらやっていかれたらどうかと思います。

春期管理捕獲の今後の見通しといいましょうか、道庁としての心構え的なものをお聞かせ願えればと思います。

○事務局（橋本主幹） 春期管理捕獲については、その捕獲の上積み、捕獲作業を人里に近いところで行うことで警戒心を持たせること、それから、人材の育成という三つの目的を持って実施をしております。そのようなことを具体的な効果が出るのはある程度時間がかかるものと考えておりますので、このあたり、じわじわと、こういうことがあるかもしれないということが分かれば、まだ増えていく余地があるのかなというところはございます。

また、制度的な部分では、昨年度までは道の補助金で実施支援をする形を取っておりましたけれども、令和7年4月からは、国の交付金の活用も可能になったということで、制度の切替えの事務の煩雑さもあったのかなということもありますので、そのあたりの今後の改善については余地があると私たちも考えております。そのような様々な部分で、私たちとしては、さらに実施箇所が増えていく余地はあるのではないかと考えているところではございます。

○佐藤座長 ほかにいかがでしょうか。

(「なし」と発言する者あり)

○佐藤座長 最後に、私からも申し上げます。

先ほどのお話に戻りますけれども、捕獲許可取扱方針の改正などを通じて、事由書の中で前回までの対策の効果についても記載してもらうなど、市町村にとってもこの対策の効果がどうなのかを考えてもうことも重要なと思いますので、ぜひ進めていただきたいと思います。

釣賀構成員、飯島構成員からもお話があったように、やはり我々としてもこうした成果を評価するのに必要な根拠といいますか、データが大事だと思いますので、例えば、緩衝地帯での箱わなの捕獲を推奨した場合には、その捕獲数だけではなくて、わなが何基掛けた何日稼働したのかといった努力量も評価してほしいと思います。また、こういった新しい捕獲を進めながら、同時に、モニタリングの担保ですよね。実際に捕獲された個体の情報をしっかりと上げてもらう、または、その個体からのサンプル回収をしっかりとしていくということを改めて振興局を通じて市町村の方たちにしっかりと説明していただきたい、サンプリングが十分でない地域もまだあるかと思いますので、そういった地域の情報の底上げもまた同時に進めていただければと思います。よろしくお願ひいたします。

それでは、次の議題に参ります。

(2) 令和5年(2023年)ヒグマ個体数推定結果について、まず、個体数推定を行った道総研エネルギー・環境・地質研究所の日野主査からご説明をお願いいたします。

○道総研(日野主査) 令和5年のヒグマ個体数推定結果をお話しいたします。

個体数推定につきましては、これまで検討会で何度も報告してきました個体数推定モデルを用いて推定しております。

これまでと違うところがあるとすれば、2023年に大量にヒグマが捕獲されましたので、その捕獲された値を使って推定しております。

推定された値につきましては、2023年12月31日時点での個体数になります。

個体数を推定していく中で、使っているデータとしましては、これまで同様に捕獲されたヒグマの性、齢、さらに、ヘアトラップ調査で得られた、ある限られた地域ですけれども正確な生息密度の情報を用いております。

次に、結果についてご説明したいと思います。

3ページを開いていただきまして、そちらに推定された個体数の結果とグラフが載っております。

まず、全道の傾向をお話ししたいと思います。

全道で推定された個体数につきましては、中央値で1万1,661頭という数字が推定されました。この数字につきまして、2022年と2023年を比較しますと、図1を見ていきますと、右端で少し下がっているのが見えると思います。これは2022年から2023年にかけて減少傾向があつただろうということが示唆されます。

このように、全道については、1991年から2022年まで右肩上がりでずっと単純

に増加していたものが、2023年はやや減少したのではないかと推測されます。

全道の傾向に対して、管理単位である地域個体群の結果について、次のページの図2を見ていただきながらご説明したいと思います。

どの地域個体群におきましても、2022年から2023年にやや減少傾向が見られました。

一方で、1991年から2020年までの傾向につきましては、一部の個体群で異なる傾向が見られております。具体的には、道東・宗谷地域の西部及び東部につきましては、1991年から2021年までの途中で、2010年頃までは増えてはいるのですが、その後、横ばいの傾向がありました。

一方で、ほかの地域個体群につきましては、1991年から2022年までかけて一貫して増加傾向が見られております。

以上の推定結果を基にして考えられることとしては、全道の地域個体群において、1991年から2023年までの個体数を概観すると、約2.1倍になり、個体数が増えているということは確実であろうと思われます。また、各地域個体群の中央値を見ますと、いずれの個体群も絶滅のおそれを予防する個体数と定義されている400頭を上回っております。そうしますと、全道で見ても数はかなりいるということですし、絶滅のおそれを危惧するような水準を各地域個体群は上回っております。ということは、どの地域も絶滅が心配されるような状態ではないと言えます。

また、2022年と2023年を比較しますと、多数の個体が捕獲されたことによって、個体数がやや減少したであろうということが言えます。

簡単ですけれども、推定結果についてご説明いたしました。

○佐藤座長 続きまして、令和5年の個体数推定結果を受けまして個体数指標や各目標の再計算がなされておりますので、こちらについて、事務局から説明をお願いいたします。

○事務局（橋本主幹） 私から、資料2-2、資料2-3について、続けてご説明をさせていただきます。

今、日野主査からご説明がありました個体数推定の結果を受けまして、改めまして、捕獲目標の計算をしたのが資料2-2になります。

こちらの表を見ていただきますと、令和4年、令和5年につきましては、今ご説明のあった個体数推定の結果を受けた各地域の推定生息数となっています。

令和6年以降につきましては、昨年、検討会の皆様にご議論いただきました推定増加率を用いて、実際に推定増加率に対してどのくらいの数を獲ると目標としているあつれきが社会問題化していなかった時期に行くのかという決まった数を毎年獲っていった結果、目標に向かうというのがどのくらいの数なのか、これを10年分まとめたものが右側の欄にあります捕獲目標となりまして、これを算出した表となっています。

あくまでも、全道につきましては、各地域個体群を合計した数となっていますので、先ほどご説明いただいた、全道の推定値とは数の出し方自体が異なっておりますので、こち

らの表では、各地域個体群を見ていただければと思います。

こちらは、それぞれ、目標としては令和7年から令和16年の10年間を捕獲目標としていますけれども、右側の下の三角がついている表を見ていただきますと、地域によっては、昨年よりも捕獲目標の数が減った場所、それから、地域によって捕獲目標が昨年より増えた場所がございます。具体的には、渡島半島地域、道東・宗谷の西部、日高・夕張の3地域につきましては、昨年よりも捕獲目標の数が減りました。それ以外は増える形になっていますけれども、合計をいたしますと、全道で10年間、令和7年から令和16年の目標は1万2,540頭となりまして、昨年1万3,290頭という目標値が出ておりましたけれども、それよりは750頭少ない形になっています。管理計画の中ではメスの捕獲数で管理することにしておりますので、その内のメスの捕獲数につきましては、この表にあるこの数となります。それぞれ、昨年よりも増えたところ、減ったところがありますけれども、それは全体とメスの捕獲数につきましても、同じ地域が増えており、同じ地域が減っているような状況になっています。この捕獲数を令和7年から16年まで10年間続けますと目標に達するような捕獲目標になっております。

続きまして、資料2-3をご覧ください。

こちらは、令和5年末、2023年末の推定生息数を計算していただきましたので、それを元に各地域の個体数指標の水準がどのような状況なのかということを計算したものになっています。先ほどもどの地域も絶滅のおそれはないということで日野主査からご説明がありましたが、指標の計算も平成26年というヒグマ管理計画の第1期のときの個体数指標を100、平成26年、2014年を100と置くということで現在も継続して見ておりますけれども、この100に対して現行水準が下の表にございます。100より下につきましては、西部が83、東部に95がございますし、100を超えてるというところではそれ以外の地域があります。大きなところでは、天塩・増毛が136ということで、平成26年よりそれだけ多いという推定になっているのですけれども、絶滅を心配しなければならない予防水準はこちらにある指標になりますので、それに比べますと現行水準は明らかに高いということで、現状はまだ予防水準に近づくような状況ではないということ、それから、あつれきの状況などは昨年から変わっていないということも見ますと、上の図で見ますと、あつれきを低減させるための措置、このAというところの近くに各地域個体群、個体数水準としてあって、これを今、Xという共存水準の中に持つていこうという状況にあることが個体数水準の計算から分かります。

1枚めくっていただきますと、今、計算した結果を令和5年末の推定生息数から目指す個体数水準を持っていくことを表にまとめたものとなっております。今、見ていただいた数値がこちらの一番左側、2023、令和5年末の推定生息数のところに記載がありまして、この令和5年末の推定生息数に対して目指す生息数というのがこちらにありますあつれきが社会問題化していなかった時期ということで、それぞれ2001年から2010年、あるいは、道東・宗谷につきましては1996年から2000年までの状況、ここその

その推定生息数の中央値のさらに中央値となっていますけれども、こちらになりますて、そこに向かうための捕獲目標数というのが先ほどご説明した資料2-2の数字ということで、ここに入っているものになります。

私の説明は以上になります。

○佐藤座長 令和5年の捕獲数を反映した個体数推定の結果と、捕獲目標などの再計算、個体数推定結果を反映した捕獲目標などの再計算についての説明をいただいたところです。

それでは、ご質問、ご意見などをお願いいたします。

○飯島構成員 2点あります。

まず一つが確認ですけれども、これまでの個体数推定の方法は、資料にも一部は書いてありますけれども、ヘアトラップによって推定された密度というものを上限になるように設定していて、そのヘアトラップの値は恐らくヘアトラップ自体にも中央値と95%信頼区間と出ると思うのですけれども、ヘアトラップの中央値を上限にしているということですか。

○道総研（日野主査） 95%信頼区間の上限値を用いております。中央値ではありません。

○飯島構成員 ではないということですね。

それでやるにしても、今回の個体数推定というか、シミュレーションだと思うのですけれども、この方法の場合、上限値を超えないようにしているという意味でと、この推定法の中央値に意味はないという話を前の委員会でもされたと思うのです。結局、今回の計画というのはその中で出てきた中央値とそれに対する捕獲数で予測もやっているところに関しては、これで大丈夫なのかを確認したいと思います。

つまり、恐らく、これはこの検討会の構成員にも含まれていた松田先生もおっしゃっていたと思うのですけれども、上限と下限だけに意味があるのであって、この方法の場合は中央値に意味がないということは明確におっしゃっていたと思うのですけれども、私の理解が間違っているのか、確認させてください。

○道総研（日野主査） 松田先生がおっしゃった意味がないというのは、数学的な意味での意味がないということだと思います。上限につきましては、今、お話をあったヘアトラップの値を使っておりませんので、数学的にこれ以上は超えないことを示しております。下限値につきましては、これ以上、下の場合は絶滅してしまっているのであり得ないということで、下と上は数学的にちゃんとした根拠があります。

一方、中央値につきましては、推計されたシミュレーションの結果の真ん中の値を取っておりますので、真ん中の値がすなわち北海道のクマの個体数と全く同じかという保証は、数学的にはありません。

ただし、何か管理計画を考えるときに目安をおきたいということで真ん中の値、すなわち中央値を使っていると私は理解しております。

○飯島構成員 分かりました。

それで、もう一つあるのですけれども、この方法の場合は、例えば、さっきの私の質問とも関係しますが、毎年、実際に現場でヒグマの個体数なり痕跡が増えた、減ったみたいな現場の生の情報を基本的には入れないモデルだと私は理解をしています。そうすると、その下層のモデルの中でクマが生物学的にはこういう増え方をするはずであるという仮定に基づいて、かつ、一部で取られたヘアトラップの密度にのみ準拠しているという状態だと思います。今回得られた密度推定値のトレンドは、実際に現場でヒグマが毎年増えていく、減ってるみたいな、例えば、広域痕跡調査のトレンドとどれぐらい合致しているような感じでしょうか。

○道総研（日野主査） ほかの観測値につきましては、トレンドと完全にリニアな関係に見えておらず、緩やかな傾向ぐらいしか見られていません。つまり、今、飯島構成員がおっしゃったような観測値をこのモデルに直接入れるところはできません。このシミュレーションモデルは観測値による補正をできておらず、あくまで、ヒグマの生物学的なパラメーターを考慮すると、個体数はこの間であろうということをこのモデルは示していることになると思います。

ですから、個体数の推定値を現在のヒグマの個体数の真の値に近づけていこうということであれば、観測モデルを入れていくことと、その観測モデルを入れるのに耐え得るようなデータを今後も準備していくことが必要と考えております。

○飯島構成員 最後にコメントですが、これもさっきの事業の話と同じで、個体数に関してもちゃんとモニタリングが必要で、個体数に関してやれる管理というのは基本的に捕獲になるわけですけれども、これぐらいの推定個体数に対して捕獲をやったと。それに対して、もちろん計算上これぐらいになるはずだという試算は出てきていて、それが10年後にどれぐらいの捕獲数まで持っていくことになるとは思うのですけれども、そこには現場の情報や今の状態は入っていないので、今後に関しては、捕獲をこれだけやったという捕獲の数は恐らく正しいと、それに対してどう変化したのかをちゃんと見ていくように少しずつ変えていく必要があるのかなと思いました。

○佐藤座長 これまで繰り返し出てきていますけれども、各地域、ユニットごとに独立したトレンドのモニタリングを簡易な手法で担保していくことが非常に重要なことかと思います。

それでは、そのほか、ご質問、ご意見等はいかがでしょうか。

○横山構成員 今までご指摘をさせていただいていましたが、先ほど来、お話をあったように、やはり個体数推定とそれに基づく捕獲はしっかりとモニターされないと、目標が10年といつても、毎年毎年何らかのチェックをしていけるようにならないと、やはりこれでいいのかどうかという判断がどんどん難しくなってくるところがあります。前にご指摘させていただいたように、捕獲をする以上、捕獲個体のモニタリングをしっかりとすべきだと思っているのですが、全頭ということではないですけれども、ある程度抽出、メスだけでもとか、繁殖状況だけでもということをお話ししたのですが、そのあたりで何か検

討が進んでいる点があれば教えていただきたいと思います。

○事務局（橋本主幹） 先ほどの捕獲許可取扱方針の中で、検体の提供についてを記載をしております。この中で、モニタリングに当たって、その検体の回収、そこから得られる情報の評価が非常に大事だという意識がありましたので、少し積極的に提出をしてもらうような内容になるといいかなと思ったのですけれども、文面からそれほど読み取れる状況にはなっていないので、そこを根拠にしっかりと捕獲許可の手続、あるいは、捕獲許可が終わり、捕獲が終わり、その後、報告などの手続も求める形になっていますけれども、そういう中で、検体の回収をするという内容の記載がありますので、そこをきちんと根拠にして、しっかりと得られる情報は回収していくようなところで進めていければと考えておりました。

○横山構成員 捕獲個体の分析は大変な業務量になりますので、例えば、今年はこのエリアのメスだけ、50頭といった形で戦略的に進めないと、お願いベースだとなかなか進まないというところがあります。そのあたりは、ぜひ戦略的にご検討いただきたいと思います。

やはり、個体数推定は、先ほどからお話がありましたように、あくまでも統計学的な推定になりますので、なかなか難しい部分もあるかと思います。一つの指標としてはもちろんとても重要なのですけれども、やはりクロスチェックできるようなことも必要だと思いますので、その辺はぜひご検討をよろしくお願ひいたします。

○道総研（日野主査） 個体数推定を計算している側からお話をしたいと思います。

横山構成員がおっしゃったモニタリングは、メスということですから、恐らく、出生に関わるモニタリングだと思われます。個体数推定において、死亡率と出生率の値を得るのは非常に難しいです。死亡率と出生率の両方が分からないと個体数推定の精度が上がってこないです。

出生率に関しては、メスの個体の子宮にある胎盤痕を調べることで、ある程度知ることはできるのですが、一方、死亡率に関しては、個体を標識して放獣するといったかなり大がかりな仕組みにしないと分からないです。もしメスの捕獲個体の調査により出生率が分かったとしても、片方の死亡率が分からないと、たくさん生まれてたくさん死んだ、あるいは、少なく生まれてあまり死ななかったという二つのパターンの区別がモデル上は全然できません。もしモニタリングされる際には、出生率だけではなくて、死亡率の調査も同時にやっていかないと個体数推定モデルとしてはうまく機能しないと思います。

○横山構成員 個体数推定上はもちろんそうだと思うのですけれども、クロスチェックというところで完璧を求めてもなかなかできないことが多いと思います。ただ、かなり生まれている、やはり3頭連れというのがヒグマの場合はかなり特殊といいますか、ツキノワグマと大分違うかと思うので、繁殖がどういう状況なのかというクロスチェックという意味でのメスの繁殖状況のモニタリングをご提案させていただいています。

○佐藤座長 私からも事務局に確認したいのですが、今、全道でユニットごとにヘアトラ

ップ調査を進めて個体数と生息密度の上限値を求めるような調査が進んでいるかと思ひますけれども、生息数の動向に関するモニタリングは、これまでだと、広域痕跡調査、営林署などの情報も使っていましたかと思います。そのあたりについては、全道的に各ユニットで何か独立したモニタリングをされていく予定や進捗ありましたら教えてください。

○事務局（橋本主幹） そちらにつきましては、一旦、廃止したのですけれども、昨年度から、エゾシカの捕獲状況報告を狩猟者からいただいているのですが、そこにヒグマの痕跡を見たか、見ないかという情報を提供いただくような部分も復活させました。これは毎年広く同じような形でエゾシカの狩猟が行われる中で、そういう方が痕跡を見たか見ないかという比較的全道の広い範囲で取れる情報になるのではないかというアドバイスもいただきまして、現在、そのような情報は狩猟報告の中の一つとして取る形を始めたところでございます。

○佐藤座長 全体のトレンドを見ていくことは非常に重要だと思いますので、ぜひ進めていただければと思います。

そのほかについてはいかがでしょうか。

○釣賀構成員 先ほどの捕獲個体のモニタリングに関してです。

これも恐らくこの後の体制の話と関連するかと思うのですけれども、今、捕獲個体はできるだけ集める体制でやっていて、地域によっては8割近くが集まっているところもあります。

ただ、半面、全然集まっていない地域もあるということですから、そういったところの回収率を上げていくことが必要になってくるのですけれども、地域にモニタリングのための試料回収をきっちりとできる、しっかりした体制があれば、回収率は上がっていくのかなと思うのです。

それと同時に、さっき横山構成員もおっしゃっていましたけれども、繁殖に関するパラメーターを取ろうと思うと、子宮を回収しなければいけないです。何年か前までは子宮も回収していたのですけれども、それも非常に難しいです。普通のハンターに、子宮を取ってくださいといつてもなかなか集まってくれなくて、子宮ではなくて膀胱が集まってくることも非常に多くあります。それもやはり現地に体制があって、知識と技術がある人材があれば、そういうものも収集できますので、それも併せて検討していかなければいけないのではないかと思います。

○佐藤座長 この後の体制の話にも関係するかと思いますけれども、重要なご指摘だったと思います。

ほかにございませんか。

○飯島構成員 佐藤座長からのコメントがあったことについて、事務局の回答がそれでよかったですのかなというところを確認したくてコメントをさせていただきます。

以前から何度も申し上げているような気はするのですけれども、もちろん、限界はあるのですけれども、個体数をそれなりに推定しようと思ったときに、二つの種類のデータが

必要ですという話をしています。一つは密度の絶対値がそのデータ単独から出るもの、これはヘアトラップが該当します。ただ、これは調査地点数を稼げないので、どうしても1か所に労力がかかるというデメリットがあります。ですから、それプラス密度の絶対値は出ないけれども、要は、広い範囲で増減だけが捉えられるデータの2種類が必要で、これほどっちが欠けていては難しいです。

佐藤座長からはヘアトラップの実施状況や今後どうなっていくのかという質問だったのに対して、事務局からはエゾシカの出獵カレンダーの中での目撃を復活させましたというご回答だったかと思います。前者のヘアトラップに関しては密度の絶対値のデータで、後者のエゾシカの目撃効率に関しては密度の絶対値は出なくて単にトレンドを捉えるものです。ですから、これは両方必要なものです。ヒグマはヘアトラップをかなり頑張ってやっているほうだと私は思うのですけれども、やはり毎年実施できるのは1地点か2地点ということですから、逆に言うと、これは何とか予算なり体制を考えて取っていかないと密度の推定値が安定してこないという問題があるので、ヘアトラップはヘアトラップでしっかり続けていただければと思います。

○佐藤座長 私の質問が誤解されたかもしれません、今、道内でヘアトラップ調査は、ユニットを変えながら実施されており、今年度であれば2地点で実施されています。これは今後も継続されるだろうと考えております。それに加えて、飯島構成員が言われる二つの相対的な増減トレンドのモニタリングの進捗はいかがですかと聞いたつもりで、それについて、狩猟カレンダー活用というお話があったというところになります。

そのほか、いかがでしょうか。

(「なし」と発言する者あり)

○佐藤座長 それで、次の議題に参りたいと思います。

議事3の令和5年(2023年)末の各地域個体群の現状について、事務局からご説明をお願いいたします。

○事務局(橋本主幹) それでは、資料3-1から資料3-6の各地域個体群の現状、令和5年末の現状のご説明をさせていただきたいと思います。

資料が多いので、多少はしょりながらご説明をさせていただければと思います。

まず、資料3-1、渡島半島地域をご覧ください。

こちら、個体数の状況とあつれきの状況を、それぞれ地域個体群ごとに整理しております、まず、個体数の状況についてご説明をいたします。

先ほど、道総研の日野主査より個体数推定の状況をご説明いただきましたけれども、そのグラフがこちらグラフになります。渡島半島地域の状況となりまして、1991年から見ますと、少しずつ増えているという状況で、2001年から2010年度の改定した計画で目指そうとしているところに比べて、現状がこのあたりにありますというところ、それから、先ほどお話がありました中央値につきましては、2,118頭となっていますけれども、こちらは私たちが計画を進めるに当たって、何か一つの数字が必要ということです。

便宜的に中央値を使わせていただいていると考えて見ていただければと思います。幅としては1, 039頭から4, 531頭の間にあるような状況でございます。

では、これに対して捕獲はどうだったのかが2番目の捕獲数推移となりまして、令和5年は突出した捕獲数のあった年ですけれども、地域で見ても、渡島半島地域でも、2023年、令和5年については、捕獲数がほかの年に比べて非常に大きかったことが見ていただけるかと思います。メスの捕獲割合ですけれども、大体0.3前後だったのですが、この年はやはり高くて、0.4、4割のメスが捕獲されている状況になっています。

次のページをご覧ください。

3番、メスの捕獲状況の推移ということで、計画の中で、メスの捕獲状況で管理をしていきますということになっておりましたので、メスの推定生息数に対してどのくらいの捕獲があったのかということをグラフの中で示しているものがこの図になります。

この読み方ですけれども、2023年、135頭のメスが獲れているということになっているのですけれども、この前年、2022年、749頭というメスの推定生息数が出ておりますので、この生息数に対して、その翌年度、令和5年度に135頭のメスをこの推定されている749頭から獲りました割合がおおむね0.18、18%程度になりますということを示しています。その結果として、次の年、令和5年末のメスの推定生息数が691頭になって、749頭から691頭に減りましたという計算になっていて、この18%程度を獲ると、こういう減少をたどったということを見ただくための図になっています。

この下の4番、メスの捕獲目標、年間は70頭と設定をしておりますので、この70頭が大体今の推定生息数の1割ぐらい、10%ぐらいになりますので、このくらいの捕獲を今後もどんどんすると、推定生息数は下がっていくという予測の下でやっていくことになるのですけれども、後半、その捕獲数を確保するのがなかなか大変になってくるということはあるのですけれども、そのような捕獲目標の設定、それから、実際の捕獲と、メスの推定生息数がどういう動きをしたのかということを見ただくための資料ということで今回作成をしております。

4番の捕獲目標ですけれども、計画上は令和7年から16年の10年間となっておりますので、現在、捕獲数が出ております令和4年、それから、令和5年につきましては、まだこの目標の中の数に到達しておりません。それから、まだまとまっておりませんけれども、令和6年の捕獲数もこの捕獲目標の10年間の中には入っていないことになりますので、いよいよ2025年度、本年度、捕獲している結果がまとめ次第、この10年間で、令和7年から16年までに2,250頭、メスですと700頭を獲りますと言っていることに対して、初年度の2025年度、令和7年度は何頭が獲れたか、その進捗率がまとめ次第、お示しすることになります。現状としては、それに向かう前段の状況として、今、このような動きになっているということを4番は示しております。

3ページをご覧ください。

3ページは、あつれきの状況となっております。

これまで、各地域の状況を見ていただくためにお示ししておりましたあつれきの指標の一つとなる人身被害の状況、出没の状況、農業被害の状況、この三つを今回も提示をさせていただいております。今回、渡島半島地域であつれきが社会問題になっていなかった頃を2001年から2010年と設定しておりますので、その頃がどのあたりになるのかを、点線で5と7につきましては囲っております。

6番は、データを取り始めたのが2008年以降となりますので、その以前の情報はないので、このような点線の囲みができなかつたのですけれども、このようなあつれきの状況を示すものとして、この三つを提示させていただきました。

人身被害につきましては、引き続き発生している状況、それから、出没情報につきましては、全ての市町村が提出しているものではないという前提ですけれども、かなり上下がございます。このような状況です。そして、農業被害については、1996年から眺めてみると、最近はだんだん増えて、かなり高止まりの状況になっているというのがご覧いただけだと思います。

最後のページをご覧ください。

現状のまとめということで、まず、個体数に関するものとしては、推定生息数は、現状としては2,120頭、範囲としては1,040頭から4,530頭で、1の桁は丸めていますが、その範囲にある状況です。目標としては1,600頭ですから、それよりは多い状況であります。これを指数化すると、目標は85に対して現状は112、その状況で見ますと、あつれき低減措置は引き続きその位置にあると考えております、あつれき低減措置にある中では、メスの捕獲上限は設定しないという計画になっております。

メスの捕獲目標と捕獲状況ですけれども、10年間で700頭という目標になっておりまして、これは参考値ですけれども、令和5年度の捕獲数につきましては、135頭となっておりました。

あつれきの状況に関するものについては、人身被害がこちらにあります3年間の平均を現状といたしましたけれども、負傷の件数が年当たり1.6人、死亡の数が年当たり0.3人、出没情報としましては年当たり752件で、こちらも直近3年の件数を平均したものとしております。農業被害の現状も、直近、令和3年から令和5年の被害額を平均した額になっておりますけれども、年当たりにしますと3,749万円となっております。

これが渡島半島地域の現状となります。

このような形で各地域をまとめております。順次、簡単に説明をしていきますけれども、資料3-2の積丹・恵庭をご覧ください。

捕獲数の状況といたしましては、こちらもずっと増えている状況が分かります。そして、令和5年は突出した捕獲があったことが分かります。メスの捕獲割合も非常に高くなっています、35%程度のメスが獲れたということになります。そして、メスの捕獲数ですけれども、令和4年、2022年の状況で380頭、それに対して翌年は29頭のメスを獲り

ました。大体8%ですけれども、その結果として、やはりメスの個体数は減少したという個体数指数の結果が出ております。目標は、10年間で1,030頭、メスですと330頭ということで、410頭になるように捕獲していく形になっております。

次のページのあつれきを見ていただきますと、それぞれ近年、特に出没ですと、2024年はがくっと落ちております。それから、被害額も、いつときほどの額はない状況になっていて、人身被害も2024年まで見ますと、2021年に起こった以降は発生していない状況になっています。

最後は、まとめますと、個体数に関するものとしては、目標420頭に対して現状で850頭、指数ですと66を目指す状況の中で、現状は133ということで、今の個体数でいきますと、あつれき低減措置にあってメスの上限は設定しない、メスの捕獲状況としては参考値で令和5年度、非常に獲れた年で29頭ということですけれども、10年間の目標としては330頭となっています。

人身被害、出没状況、農業被害のあつれきの状況に関しては、こちらに書いてある内容となっています。

資料3-3をご覧ください。

こちらも地域個体群としては、積丹・恵庭と同じように北海道の中では少ないほうですけれども、数としては増えている状況になっております。捕獲数も令和5年はずば抜けて多かったと、メスの捕獲割合も高い、35%という状況を示しています。頭数にしますと、453頭のメスの推定生息数に対して42頭を獲って、大体10%ぐらいです。これですと、翌年度は418頭という減少を示したという個体数推定の結果になっています。10年間の1,200頭、メスでは380頭の目標を掲げて、10年後には450頭を目指すという目標になっております。

めくっていただきまして、あつれきの状況です。

人身被害は、近年、1件程度ですけれども、発生をしております。出没情報は2024年は減少を示していますけれども、農業被害は、近年、非常に増加傾向を示しております。

まとめとしましては、個体数に関するもので、目標460頭に対して980頭、指数ですと64を目指すところが136ということであつれき低減措置の状況、メスの捕獲状況としましては、参考値として42頭を獲っていますが、10年間では380頭を目指すという状況になっています。

あつれきの状況としては、こちらに記載されている状況になっています。

道東・宗谷（西部）の状況でございます。

こちらは、先ほどご説明いただいた個体数推定の結果として、最近は減少を示しているのではないかという状況になっていまして、指数でも、平成26年を100としますと83という状況になっています。捕獲状況は、令和5年は、やはり、ほかの地域と同様ですが、大きくなっており、メスの捕獲割合も4割近くになっています。

これをメスの捕獲状況で見たものが3番となっておりまして、メスの推定生息数637

頭に対して、翌年、令和5年、2023年は200頭が捕獲されております。これが割合として31%ということで非常に高い、メスの生息数に対して3割ぐらい捕獲したことになっていまして、推定生息数がかなり減少しているということが見えると思います。

この状況を受けまして、4番目を見ていただきますと、メスの捕獲数は、10年間で690頭を捕獲することになっておりますけれども、今目指そうという全体の数2,250頭から1,984頭ということできなり緩やかな傾斜の捕獲目標となっていることがご覧いただけるかと思います。

そして、あつれきの状況ですけれども、そのように生息数ですと減少しているかもしれないけれども、メスもかなり捕獲しているという状況ですけれども、人身事故は引き続き起こっておりますし、出没状況は高止まりの状況です。それから、農業被害の状況も上昇をしております。

これをまとめますと、個体数に関するものとしては、目標2,000頭を目指すところで、現状、2,250頭、指数でいきますと、74を目指すところで、現状は83ということで、個体数の状況ですとかなり近いところに来ているのですけれども、あつれきとしては、1億2,917万円の農業被害が直近平均してもありますし、出没状況も多く、人身事故も引き続き起こっているような状況の中で、まだ共存水準に達していない状況ではないかと考えております。

これは、これまでにもこのような大きなあつれきの指標になるようなものではなかなか状況が見えないという中で、今回、構成員の皆様の手元にはお配りしておりますけれども、こちらは、市町村の個別の状況が入っておりますため、構成員の皆様限りということでご用意しております。地域で何が起こっているのか、あつれきの状況と捕獲の状況を見ていただきながら、地域ごとの捕獲に関わる個体数の状況、それから、あつれきの状況を見ていただければと思います。

続いて、資料3-5の道東・宗谷（東部）です。

こちらも個体数の状況といたしましては、横ばい、あるいは、減少かというところで、指数でいきますと、平成26年が100に対して95という状況になっています。捕獲数は、やはり令和5年は非常に増えておりますけれども、特にメスの捕獲の割合が半分を超えていています。52%がメスの捕獲となりました。

メスの捕獲状況で、3番で見ていただきますと、531頭の2022年の推定生息数に対して、154頭のメスを獲りました。これは、生息するメスに対して3割ぐらい捕獲したことになりますけれども、この結果として、531頭が488頭になったのではないかという推定結果になっております。

捕獲目標としては929頭を目指す状況になっています。

あつれきを見ていただきますと、こちらも人身被害については、引き続き発生しておりますが、出没状況は2024年は落ちております。ただ、農業被害の状況は高止まっておりまして、2023年が過去最高という状況になっております。

全体をまとめますと、940頭の目標に対して1,290頭の現状、69の指標を目指すところ95ということで、あつれきの状況などを見れば、まだあつれき低減措置にあるという状況にございます。

最後に、資料3-6、日高・夕張をご覧ください。

こちらにつきましては、生息数は上昇しておりますが、捕獲につきましては、令和5年は、やはりほかの地域と同様、突出した頭数になっておりまして、メスの捕獲割合は高くなっています。状況でいきますと、令和4年、2022年に対して1割程度のメスを捕獲して、推定生息数も若干減少しています。

あつれきの状況を見ていただきますと、2024年の出没情報がぐくっと落ちています。被害額に関しましては、2022年、令和4年は突出して低いですけれども、翌年には増加しているような状況になっています。

これをまとめますと、目標2,800頭に対して現状では4,060頭、目標82の指標に対して119ということで、あつれきの状況も見ながら低減措置にある状況かと思います。

これに関しましては、これまで日高と夕張をそれぞれ見る必要があるのではないかということで、もう一枚めぐっていただきまして、参考に、日高山系と夕張山地の個体数の推定結果、農業被害の状況をつけております。

これを見ていただきますと、農業被害は日高山系が日高・夕張の状況を反映しているということ、それから、生息数に関しても、日高・夕張の中でも日高山系のほうが圧倒的に大きくて、その一部が夕張山地にあるというような状況であることが見ていただけるかと思います。ただ、額は小さいですけれども、夕張山地のほうは、近年、被害額が非常に上昇しております。こういうところは、私たちはあつれき状況として押さえておかなければならないところかと考えております。

資料3-1から資料3-7まで説明いたしました。

以上でございます。

○佐藤座長 今説明いただきました内容について、それぞれの地域の現状などもありましたけれども、ご意見、ご質問がありましたらお願ひいたします。

○飯島構成員 今、事務局から概況説明をいただいたのですが、個別の効果として示していただいたデータを議論していく前に、例えば、現行の管理ユニットの大きさとヒグマの個体数があり、あつれきを見る単位が同じ管理ユニットでいいのかを整理する必要があると思います。特に、あつれきに関する言葉と、どこで農業被害が出るかはヒグマの個体数だけでは決まらなくて、どれだけそこでしっかりと対策しているか、それは柵をつくる、農業者が何をしているかと関係してきます。

そういうふうに考えると、例えば、あつれきを今回のヒグマの個体群に合わせた管理ユニットで計画として評価するというのはいいと思うのですけれども、何か管理をやって、それに対する効果としての値がこれでいいかという議論する単位としては少し大き過ぎる

のではないかという気がします。

そういうふうに考えますけれども、その辺はいかがでしょうか。

○事務局（橋本主幹） このご指摘については、前回、3月にもいただきまして、私たちは、今後、あつれきの指標の検討のタイミングで、この部分は検討会の皆様に改めて検討いただきたいと考えております。

ただ、今回は、あつれきの指標の検討につきましては、議事としてご用意できませんでしたので、その部分については、今後改めてご検討いただければと考えております。

○飯島構成員 分かりました。

今後検討ということですが、それは大事になってくるというか、どれぐらいの空間の大きさでデータをまとめて、何と何の関係を見ていくのか、それを基に管理の効果があったのか、あるいは、改善が必要なのかを議論していくことになるわけですけれども、やはりその上で単位は非常に重要なと思います。今回、ある意味、既存の管理ユニット単位での大まかなデータをお示しいただいたところかと思うのですけれども、どういうユニットで見ていくのかは今後の課題かと思います。

○佐藤座長 ほかにご意見等はいかがでしょうか。

○釣賀構成員 今の飯島構成員のご発言に関連するのですが、多分、これも前回の検討会でお話が出ていたと思うのですけれども、今は振興局ごとに実施計画をつくっていただいて、その中で、計画に基づいて各振興局で取り組んだことに対してどのような効果があったか、なかったかという評価をしていくという流れだと思うのです。その辺との整合性というのでしょうか、計画全体の評価は地域個体群ごとで実施しつつ、具体的な施策の評価を各振興局でしていくことになるので、これらをどのようにリンクさせていくかという議論が重要なと今のお話を聞いていて思いました。

そして、それとはまた別の話ですけれども、多分、次回の検討会以降、次期の計画の改定に向けた議論が少しずつ始まっていくかと思うのですけれども、そこに向けてこの地域個体群ごとの総括というか、状況のご説明は、そこにどういうふうに活かしていくかという一面もあろうかと思って聞いていました。今、あつれきの状況と個体群の状況の両方で評価していくと考えたときに、今日お示しいただいた資料の計画にもある三角形の図がありますよね。今どこの指数の状態であって、それに対してどのような管理を取るかということが示されているのですけれども、多分、あの図で説明していくと、あつれきがうまく表現できないと思うのです。ですから、これからあつれきの指標が検討されて計画の中に取り込まれていったときに、あつれきの指標と個体群の指標の両方で管理を進めていって、今どういう状況にあるかをうまく表現できるようなものを次期の計画に向けて考えていかなければいけないのではないかと思います。

今、具体的なことをどうこうという話ではないのですけれども、今後の議論の過程で必要になってくると思います。

○佐藤座長 改定の議論でも出てきたと思いますけれども、2軸の間のあつれき指標と個

体数の指標を管理していくという考え方方が重要だらうと思います。

そのほか、いかがでしようか。

○山本構成員 質問です。

以前の会議でも出ましたが、あつれきを見る上での出没情報の数字が市町村ごとに情報の格差があり、それはここにも注記されています。ただし、出没情報はあつれきの指標にも有意なものであるという意見もあったと思うので、もし指標として今後も使う想定ならば、最終的には、それぞれ市町村の情報をなるべくそろえて比較できるようにしていくという理解でよろしいですか。

○事務局（橋本主幹） そのような努力をしていきたいと考えています。

○山本構成員 あわせて、農業被害について、これは勉強会でも意見がありました、情報収集の仕方、数字の出し方がそれぞれ市町村でもかなりばらつきがあるようにもお見受けしますし、実際、被害の金額が正確に出ているかという点も、現状としては厳しい部分もあるのではないかと思います。農業被害をあつれき指標として使っていくのであれば、あつれきが反映され、かつ、ほかの市町村ごとの比較もできるような情報の取得方法、数字の算出方法をご検討いただければと思います。

○佐藤座長 ゼひご検討をお願いいたします。

そのほか、いかがでしようか。

○釣賀構成員 つまらない指摘かもしれません、5番の道東・宗谷（東部）の2番の捕獲数の推移ですけれども、表の数値とグラフ数値が合っていません。ほかのところもちょっとそこ数字が合っていないところがあったので、確認していただければと思います。

○事務局（橋本主幹） 承知しました。

○佐藤座長 よろしくお願ひいたします。

ほかにいかがでしようか。

先ほど、山本構成員からもお話がありましたけれども、出没情報は重要な点だらうと思います。今、関係者限りで配付されている資料3-7などを見ましても、空白の地域があります。または、恐らく、それぞれの市町村ではデータを取られているけれども、ここになかなか上がってこないような情報があるといった不十分なところがあって、全体として、道内一律で評価しにくいような状況があると思います。

一方で、こういう出没情報、捕獲数またはあつれき指標を重ねて比べることは非常に重要なだと思いますので、ゼひ道内で少しでも足並みがそろって全体の情報が評価できるような仕組みを引き続き検討いただきたいと思います。

今、道内でひぐまっぷなどを使った情報収集の仕組み、または、3号様式を用いた簡易な情報収集の仕組みを進めておられるかと思いますけれども、こちらをゼひ次期計画の改定に向けてプッシュできるような、底上げできるような検討をお願いします。

今、釣賀構成員のお話の中からも出ましたけれども、あつれき指標と個体数で個体群の状況を評価していくときには、やはり問題個体数の推定が重要になってくると思いますし、

この出没情報がより正確で全道的に収集できるようになれば、全道での問題個体数の推計も可能になっていくと思いますので、ぜひそのあたりも含めて検討を進めていただければと思っております。

それから、もう一つ、やはり各地域個体群の状況を見ますと、そのあつれき状況のまとめ方のスケール感の議論がありましたけれども、やはり農業被害がかなり大きな問題になっているだろうと思います。この件については、やはり農業被害対策をいかに進めていくかがあつれきを減らす上でも、また、クマの個体数を抑えていく上でも重要な点だと思いますので、ぜひヒグマ対策室だけの範囲ではなくて、農業系の部局との連携を深めながら、どうやって被害対策を進めていくのかといった議論をしていく、それを次期計画の中で何とか盛り込むようなぐらいの意気込みで進めていただければと思いますので、ぜひよろしくお願いします。

そのほか、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、以上で、議題の（3）は終わりたいと思います。ありがとうございます

それでは、続きまして、議事の（4）地域の現場対応を担う体制のあり方について、事務局からご説明をお願いいたします。

○事務局（橋本主幹） 資料4についてご説明いたします。

地域の現場対応を担う体制のあり方についてということで、前回3月の検討会でも検討すべき項目ということで、計画の中に記載がある今後の体制の在り方の検討について、もし検討をするとすれば、次期計画に載せていくことも考えれば、今年度、しっかり議論すべきというご意見もいただきました。

そのような中で、今回、事務局から案といたしまして、このヒグマ保護管理検討会の設置要綱の第5条に基づきまして、地域の現場対応になる体制の在り方について検討する部会を設置いただければと考えております。

構成員といたしましては、こちらに記載にあるような市町村の担当者、あるいは、捕獲に従事されている方、地域で現場の対応を担うN P Oの職員のような方、学識経験者の方、さらに私たちの出先になりますけれども、振興局でヒグマの担当をしている職員、このような構成員7名程度で部会を開いて、あり方の検討をさせていただければと考えております。

こちらについて、ご検討いただければと思います。

○佐藤座長 前回の改定の中で次期改定に向けた方向性の検討のうちの重要な一つ、体制について部会をつくって検討したいということでした。

ご質問、ご意見などがありましたらお願いいたします。

○飯島構成員 私はここは素人なので、的外れのことを言っていたらご指摘いただければと思います。

まず、考え方としてすごく大事だと私は思います。やはり、私もそんなに多く現場を見ているわけではありませんけれども、見ている範囲でも、例えば、ヒグマの捕獲もそうですし、モニタリングもそうですし、それによって影響を受ける、いわゆるあつれきに対応する人も地域によってかなり状況が違うけれども、それぞれの地域に人が必要である、これは間違いないことで、そういう意味で非常に重要なと思います。

その一方で、その地域によってかなり事情が違うような気もしていて、今のこの案というのは、それぞれの地域ごとに何かやるという話ではなくて、その地域ごとのやり方を考えるような、我々今ここにいる検討会のような道全体での親会を一つつくるという提案だというふうに理解はしたのですけれども、地域によって体制も違うような気がしていて、全道レベルの大きい親会としてあり方検討会を一つつくるというのが果たして有効なのかというところがよく分からないところです。

私が素人だからかもしれないのですが、皆さんからご意見いただければと思います。よろしくお願いします。

○佐藤座長 今回、まずは体制のあり方検討を行う部会をつくるということですけれども、飯島構成員が言われたように地域による違いがいろいろあって、既に先行でスタートしている地域もありますけれども、そういった中で、何か一つ具体的なものを何か決めるというよりは、もう少しこの検討会の中でいろいろ議論しながらあり方を考えていくという感じでしょうか。

今のところ、どのようなイメージをお持ちかをご説明いただけますか。

○事務局（市川ヒグマ対策室長） ご指摘のとおり、地域によっていろいろ事情が違うので、何か統一的な体制を決めて、地域にそれに従っていただくというと語弊があるかもしれませんけれども、そういうようなものはやはり難しいというのは我々も考えております。

ただ、一方で、やはり地域によっては担い手が少ないなど、それいろいろな問題を抱えている状況もありますので、いろいろな地域の問題を拾い上げていく中で、地域によつては、こういうようなやり方もあるのではないかといったようなモデルも何かを示していかなければなと今イメージしているところでございます。

○佐藤座長 今のところ、事務局としてはそのようなお考えということですが、各構成員で部会ができた中でどんな議論をしていくべきであるか、あとは、どんな構成員がいたらいいだろうかといったご意見を伺えればと思います。よろしくお願ひいたします。

○横山構成員 体制のあり方の検討は必要だと思うのですけれども、今、喫緊で様々な課題がたくさんある状況の中で、あり方を検討している余裕があるのかなというのが正直感じたところです。

ただ、先ほどの地域個体群別に今まさにそれぞれが既に対応されていると思うのです。それに対して、各地域でどこで何が足りないかを早急に洗い出して、それを解決するためにそれぞれの地域で何が必要かという形で進めていかないと、余裕があるのかなというの

が正直なところで、在り方を検討して体制を整えていきますというステップよりも、現状、現場がどうなっているか、そこから積み上げていくみたいな形で対応されないと、ヒグマ被害が差し迫っている状況だと、とても時間がかかりそうな気がしました。

逆に、スケジュール感といったところなども、これは早急に対応すべきところではないかなと正直思っているのですが、そのあたりの現場の状況、それぞれの地域個体群ごとにどういう状況で何が足りないのかはもう早急に洗い出すべき話ではないかなと思ったのですが、あり方の検討を話し合ってる時間があるのかがすごく心配になりましたが、いかがでしょうか。

○佐藤座長 今、名前としては体制のあり方検討会となっていますけれども、喫緊の課題であるという認識はあるかと思うのですが、事務局、いかがでしょうか。

○事務局（橋本主幹） もちろん、喫緊の課題でございまして、この計画を実際に運用している段階ですので、そういう中で何を求めていくのか、この計画を進めるに当たって何が必要なのかということをきちんと踏まえた上です。

体制といいますと、先ほど鈴賀委員からもご指摘がありましたとおり、こういうことを必要、例えば、検体を集めるといったときに、その技術、知識を持った人が地域に必要で、それで初めて情報が集められるというお話もありましたけれども、この計画を進めるに当たって何をしなければならないかという観点から体制を見ていかなければならぬ、これは前回3月の時点でもご指摘をいただいていたところです。

計画を実際に運用している中で必要な体制は、喫緊ということでもちろんですけれども、私たちのスケジュール感としては、次期計画にこの体制の話をきちんと載せられるように、今年、この実質的な検討をする、その場としての部会と考えておりました。

○横山構成員 これに関しては、次期計画に向けての体制と理解しました。

一方で、現状、人材育成が必要なら、どんどん研修会を開いて人材を育成したり、例えば、先ほど、子宮、卵巣の位置が分からぬというお話もありましたけれども、そういう方を雇用するなり謝金を払うなりというところで対応されるのであれば、もう講習会を開いて学んでいただく場をどんどんつくって、どんどん教育をしていくところを止めずにやって、どんどん今の課題を解決するための人材を育成していっていただきたい、喫緊のところで思いました。

○佐藤座長 ほかにいかがでしょうか。

○浦田構成員 意見がまとまっていないところもあるのですけれども、地域のあり方については私も迷うところがあって、この部会が示しているような議論の方向性や必要性というのは、恐らく、喫緊の課題には間に合わなくても、常に必要がある課題だと思っておりますので、間に合わなくてもその先のために議論を始めておくということは考え方として必要だと思います。

一方で、横山構成員が言われたように、この部会で話し合われることにいかほどのことが期待できるかということも踏まえておかなければいけない点かと思います。私も地域で

活動する中で、いろいろ突き詰めていけば、市町村がなすべき仕事や人材の配置について、何らかのスタンダードをお示しできるのではないかと思っていた時期もあったのですけれども、最近はなかなか大変だなというのが実感としてあります。

今、ここで幾つかの事例を引っ張り出して部会の中で一つの成果物として優良モデルを出せたとしても、結局は、全てモデルはモデルですよねという扱いで終わってしまう。それが、例えば補助金をつけたりするためのモデルのひな形として採用されたら、なおさら、使えないという結果になってしまいのではないかと危惧しております。

ですから、部会の中で広く市町村に、地域に役に立つような何らかの共通項は示せるかというと、これは今の時点で全くの未知数だということを踏まえて、それでも、将来のためにいろいろな話し合い、議論というのは、逆に言えば、この部会の成果物を期待するというよりは、分からぬ中で踏み出していかなければいけない議論かなと考えていくと、地域の体制づくりの上で一つ整理が足りていないと私が思っているのは、それぞれのあつきへの認識や対応について、誰がその動機を持っているのかということです。例えば、農作物被害をゼロにしようと考えている人がいるとしたら、それはもう農家さんなのか、あるいは、地域住民なのか、市町村なのか、道府県なのかがあまりはっきりしない、おおむね被害はないほうがいい、人身被害もないほうがいいという方向性だけしかなくて、コストをかけても、あるいは、時にはリスクを払っても、命がけでも、それをなしていこうという動機が誰のところにあるのかが実際に体制づくりをする上で一番大事で、それは技術的な資源があるか、財源があるかというよりも、一番最初にあるべき課題かと考えています。

例えば、先ほど、子宮、卵巣の話がありましたけれども、地域の人間が子宮、卵巣から得られる情報を何も必要としていない、何も動機として持っていないところで、お願ひベースで言っても集まるはずないですね。そういう現状があるとしたら、動機を共有してもらうか、あるいは、欲しい人が自分で取りに行くか、雇うかしか方策はないわけです。そういうものを一つ一つ整理していくかないと、誰がそれを願っているのかが分からぬまま、方向性だけで、どうしたらしいのだろうという議論に入ってしまうと不毛かなと考えているところです。

ですから、私は、方向性としてはもっと多くの課題を地域に、市町村に、投げかけていくしかないかなと。何を困ってどうしたらいいのか、目標はどうなのか、あるいは、そのために何をしたいのか、誰が何ができるのか、もっとたくさんの課題を市町村に投げかけていいってもいいのかなと。そこで、恐らく、多くの市町村が、私なども含めて、これまで以上にいろいろなことを困ったり悩んだりしていくことになるのですけれども、そこで初めてどうしたらいいのかが見えてくるところがあるのかなと考えています。

今、市町村が途方に暮れる状況が今後できていく中で、それで放り投げてしまうかというと、そうではなくて、恐らく、北海道には、市町村とのつなぎをしてくれる野生鳥獣の専門職員を配置していくという構想があって、既に配置が始まっているはずです。顔が見

える関係の中で、これからいろいろ困ることになる市町村に寄り添って、一緒に個別具体的に話し合っていく、そういう方向性ができればいいのではないかと何となく考えているところです。

○佐藤座長 ほかにいかがでしょうか。

○山本構成員 部会の設置の意義は、横山構成員へのお答えで理解できたのですけれども、今までのこの検討会でも体制については、もう既に意見はあったと思うので、そのあたりを一度整理いただきたいと思います。この先の個体数調整とあつれき低減で必要な体制について、今まで出てきた意見を明確に整理いただいた上で、浦田構成員、横山構成員からもあった通り、各市町村の課題感の吸い上げを行って新設する部会で話すなど、段取りをもう少し整理をしてから部会を動かしていったほうが有意義だし、時間的にも効率的ではないかと感じたところです。

もう一つ、構成員の話で、あつれき指標で検討されている農業被害について、対策の観点も必要なので、ぜひ広めというか、例えば、ここに市町村担当と書いていらっしゃいますが、野生鳥獣対策の担当課だけにとどまらず、農林対策側の担当者も構成員として検討してみてはいかがかと思いました。

○佐藤座長 構成員の提案も含めていただきました。

ほかにいかがでしょうか。

○飯島構成員 今さらですけれども、これは先ほど浦田構成員が言っていたこととほぼ同じことだと思うのですが、そもそも地域とは何を指しているのでしょうか。市町村なのか、もっと小さい単位なのか、恐らく、そこは割と重要な気がしています。どのユニットで、どういうことをしたいのか明確になっていないと、多分、呼ぶべき人も決まってこないと思うので、どのユニットで何をするという想定をしているのかがすごく重要なと思いました。

○佐藤座長 資料4の最初にある地域というところですね。

事務局、何かございませんか。

○事務局（橋本主幹） 基本は市町村を考えておりますけれども、計画の別添、別冊参考資料編に、地域における危機管理体制の目指すべき姿という絵柄が、これは改定する前の第2期計画から提示されていた概念図ですけれども、その図では、市町村一つではなくて広域的なイメージの体制が描かれていました。

今回、地域と言っているものは、飯島構成員のご指摘のとおり、私たちも地域ごとに様々な形があると考えています、ベースは市町村単位ですけれども、市町村単位で維持がなかなか難しい場合は、広域あるいは隣接の市町村との連携といった小さなものもありますし、市町村の範囲を飛び越えたような形も想定はできるのかなということで、特に限定したものはないですけれども、まず、ベースは、現状、市町村の皆さんのが市町村の単位で実施している体制にどういう形で私たちの側から提案ができるのか、そういう視点で地域という表現を使っておりました。

○佐藤座長 様々なご意見をいただきましたけれども、次期改定を踏まえて今年度中にぜひ事前に方向性を議論しておくべきというものの中で、地域の現場対応を担う体制については、しっかり検討しておきましょうというような議論があって、今このような提案につながったと理解しております。

喫緊の課題であることはもちろん承知の上で、また、地域の事情がそれぞれ大きく違うこともある上で、管理体制がなければ、あつれきの減少も、緊急時の対応も、モニタリングもなかなか進まないという実態があると思いますので、ぜひこういった部会をつくって、具体的な検討に入っていくことを進めることには意味があると私としては思っております。

このような部会を設置して検討していくことで進めたいというのが事務局提案ですけれども、このように進めてよろしいでしょうか。

(「異議なし」と発言する者あり)

○佐藤座長 ありがとうございました。

特に異議がございませんでしたら、このように進めていただきたいと思います。

事務局から何かあればお願ひいたします。

○事務局（市川ヒグマ対策室長） ありがとうございます。

それでは、今後、事務局で部会の設置要綱や具体的な構成員などを決めてまいりたいと思いますので、委員の皆様には、別途、ご報告をさせていただきたいと思います。

#### 4. その他の

○佐藤座長 少し時間が押してしまいますが、最後にその他の議題につきまして、事務局から何かございませんか。

○事務局（橋本主幹） 今回、あつれき評価の指標につきましては議題としませんけれども、宮内構成員にご協力いただきまして、現在、市町村へヒアリングなどを実施しておりますので、その状況につきまして、簡単にお話をいただければと思います。よろしくお願ひいたします。

○宮内構成員 ただいまのあつれきのモニタリングのトライアルとして市町村ヒアリングを続けているところです。

これまで、五つの市町村で行いました。これは、私と北大の学生と道庁のヒグマ対策室の方と近々の2回については振興局の担当の方という形で、研究者あるいは専門家と道が共同で行っております。

その結果、まだ五つしかできておりませんけれども、やはり数値に表れない非常に多面的なあつれきというものが具体的に分かってきました。また、その多面的なあつれきの中で、農業被害、人身被害、あるいは、漠然とした不安、それから、住宅地への出没等々いろいろある中で、どこが市町村にとって重要で克服すべきあつれきなのかみたいなことについてもやはり市町村によって結構違いがあるといいますか、多様であることも分かって

きました。

これらを踏まえて、あつれきについてのモニタリングの定量・定性両面について行われるフォーマットみたいなものがそろそろつくれるかなと私自身は思っておりまして、今後、定量・定性両面であつれきをモニタリングしていく方策について検討していきたいと私自身も考えております。

加えて、実際にやってみて改めて分かったことというか、感じたことは、市町村へ丁寧にヒアリングをすることは、単にあつれきのモニタリングだけではなくて、非常にいいコミュニケーションの場にもなるということです。市町村が今は何を課題として考えているか、どこをボトルネックとして困っているのか、あるいは、道庁側としては道庁の施策について、そこで幾らか誤解があつたりする部分の説明をするというようなコミュニケーションの場としても非常にいいことが分かりました。考えてみると、究極的には、コミュニケーションの場であるということと、あつれきのモニタリングというのは、多分、ほぼイコールの話だと思うのです。そういうものがこういう形ができるという感触は得ておりますので、今後、あつれきについて、どういうふうにモニタリングしていくかは決めていかなければいけないと思いますので、引き続き進めて、かつ、その都度、ご報告をしたいと思います。

○佐藤座長 ただいまの説明も含めまして、全体を通して何かご質問等ありましたらお願ひいたします。

(「なし」と発言する者あり)

○佐藤座長 それでは、あつれき指標に関しては非常に重要な役割を担っていると思いますので、引き続き進めていただければと思います。どうぞよろしくお願ひいたします。

それでは、次第にあります議事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. 閉　　会

○事務局（市川ヒグマ対策室長） 佐藤座長、ありがとうございました。

また、委員の皆様におかれましても、長時間にわたりましてご議論いただき、ありがとうございます。

本日いただきましたご意見なども踏まえまして、さらに取組や検討を進めてまいりたいと考えております。

以上をもちまして、令和7年度第1回北海道ヒグマ保護管理検討会を終了させていただきます。

本日は、どうもありがとうございました。

以　　上