

第 3 回

さっぽろヒグマ基本計画改定検討委員会

会 議 録

日 時：2022年7月25日（月）午後3時開会
場 所：札幌市役所 14階 3号会議室（オンライン）

1. 開 会

○事務局（濱田環境共生担当課長） 定刻となりましたので、ただいまより第3回さっぽろヒグマ基本計画改定検討委員会を開催させていただきます。

環境局環境共生担当課長の濱田でございます。どうぞよろしくお願いいたします。

議事に入る前に、本日は、新型コロナウイルス感染拡大防止のため、オンライン形式での開催とさせていただきます。改めてのお願いにはなりますが、発言時以外は常時マイクをオフにいただき、発言の際には挙手をお願いいたします。また、発言する際には、議事録作成の都合上、お手数ですが、お名前を名乗っていただいてからご発言をお願いいたします。

なお、オブザーバーですが、北海道野生動物対策課ヒグマ対策室の武田主幹、山本主査に加えまして、今回から札幌市建設局みどりの推進部みどりの活用担当課の高本課長、上田係長にもご参加いただいております。よろしくお願いいたします。

続きまして、事務局の紹介をさせていただきます。

今年4月の人事異動によりましてメンバーが変更になっておりますので、改めて紹介させていただきます。

○事務局（清尾熊対策調整担当係長） 環境局環境共生担当課熊対策調整担当係長の清尾でございます。よろしくお願いいたします。

○事務局（大堀主査） 環境共生担当課主査の大堀と申します。よろしくお願いいたします。

○事務局（佐々木環境共生係員） 環境共生担当課の佐々木と申します。よろしくお願いいたします。

○事務局（濱田環境共生担当課長） 改めまして、環境共生担当課長の濱田でございます。よろしくお願いいたします。

また、環境管理担当部長の吉津も4月から着任しておりますが、本日は都合により欠席とさせていただきます。

以上のメンバーとなります。どうぞよろしくお願いいたします。

続きまして、お手元の資料の確認をさせていただきます。

本日の資料は、事前にメールをさせていただきますが、会議次第、資料1から3、別紙1から3までの計7ページ分がございます。

それでは、ここからの議事進行につきましては、釣賀委員長にお願いいたします。どうぞよろしくお願いいたします。

2. 議 事

○釣賀委員長 道総研の釣賀です。

コロナもありまして、委員の皆様にはちゃんとご挨拶もしないまま回を重ねることになっておりますけれども、今日もどうぞよろしくお願いいたします。

時間もありませんので、早速、議事に入っていきたいと思っております。

初めに、議事（１）の第２回検討委員会の振り返りについて、事務局からご説明をお願いいたします。

○事務局（清尾熊対策調整担当係長） 改めまして、環境局環境共生担当課の清尾でございます。

前回の会議から少し間が空いてしまいましたので、２回目の会議を少し振り返っておきたいと思います。

なお、この資料は前回お配りしたもので、今回は事前に配付しておりませんので、パソコンの画面を使ってご説明させていただきます。

まず、前回の資料２になりますけれども、さっぽろヒグマ基本計画２０２３の構成案ということで、第１章から第８章までこのような構成でつくっていきたいということをお示ししておりました。

第１章から第３章につきましては、背景、これまでの取組の振り返りということでもとめさせていただければと思っています。その後、目指す姿と基本目標を掲げまして、その後、施策の方向性、施策を進めていくための取組とか事業の方策、最後に、計画推進に当たってということで幾つか書いていくというような形で考えています。

今回の会議では、ここの議論をさせていただく時間もないので、省略いたしますけれども、今度の会議では計画の素案をお示しすることになっていまして、ここに書いてある内容も少し変更しながらつくっていきたいと思いますので、そこで改めてご意見をいただければと思っています。

続きまして、骨格案ということで、少し細かいところを書いていますけれども、計画策定の背景と趣旨としましては、ヒグマのことを少し触れながら、北海道の状況と札幌市の状況を振り返っていきたいと思います。計画策定の趣旨としまして、今の計画をつくったときの背景から少し振り返りながら、計画策定後の今までの動き、そして、改正する理由を書いていきたいと思います。

位置づけについては、札幌市のいろいろな計画、北海道や国の法律や指針などについての関係性をまとめていきたいと思っています。

計画期間につきましては、来年４月からの５か年を考えています。

最後に、枠で囲った名称のところについては、今の案としては、さっぽろヒグマ基本計画２０２３というところで進めさせていただいていきます。

次に、札幌市が抱える現状と課題ということで、札幌市が属する地域個体群のお話、地理的特徴のお話、あとは、札幌市の人口とか農地といったデータに基づいた背景を振り返っていきたいと思います。

その後、４番目として、札幌市のヒグマの出没状況というところで、出没件数の推移や、今、札幌市で進めているDNAの解析による個体識別の結果から言えることということで幾つか結論を出して、そこから見える課題というところで結びつけていきたいと思っています。

次に、これまでの取組を振り返っていく中で、札幌市のヒグマ対策の体制ということで、札幌市ヒグマ対策委員会のお話に触れてみたり、北海道、警察、その他関係団体との連携協力についても触れていきます。その後、大きく出沒対応のお話、市街地侵入抑制のお話、普及啓発のお話の3本立てでこれまでの取組をグラフや表を使って振り返っていきたいと思います。

その後、第4章で目指す姿と基本目標ということで、札幌市が目指すヒグマ対策、それを目指すために何をしていくのかという辺りを整理して、目指す姿としてビジョン的なものを掲げていきたいと思っています。

さらに、ビジョンの達成のための基本目標ということで、先ほどの侵入抑制と出沒対応と普及啓発、意識醸成の3本立てで書くことを今のところは考えています。

次は、今日お話しする内容にも絡んでくるのですけれども、ゾーニングの見直しということで、今、札幌市が示している(1)から(3)、市街地ゾーン、市街地周辺ゾーン、森林ゾーンの三つのゾーンの分けについてマップに示すことや、ゾーニングをそもそも見直していくというところを前回の会議で少し示させていただきました。

その中で、ゾーニングを考えていくに当たっては、そのゾーンでどういうふうにヒグマに対応していくのかですとか、ヒグマがそこにいてもいいのか、いけないのかなども併せて考えていくべきというようなお話もあったり、市街地ゾーンと森林ゾーンの間にバッファゾーンのようなものを設けたらいいのではないかなどの意見がございましたので、その辺につきまして、今回改めてゾーニングということで議題に上げさせていただきます。

以上が前回の振り返りになります。

○釣賀委員長 ありがとうございます。前回の会議の内容について振り返っていただきました。

今ご説明いただいたうちの前半は、計画全体の構成、あるいは、これまでの取組の評価、ビジョンや基本目標といったことについてお話があったのですけれども、次回素案を提示いただけるということですので、次回以降に議論することにしたと思います。

今回はそれ以降のゾーニングのところについてお話をしたいと思っていますのですけれども、ひとまず今のご説明内容についてご質問などがありましたら、皆さんからお願いします。いかがでしょうか。

(「なし」と発言する者あり)

○釣賀委員長 そうしましたら、時間もないことですし、次のゾーニングの整理について、今日の本題になるかと思いますが、議事を進めていきたいと思っています。

それでは、2番目のゾーニングの整理について、事務局からご説明をお願いします。

○事務局(清尾熊対策調整担当係長) 資料1を使って議題について説明していくのですけれども、一緒に資料2についてもご説明したほうが、ゾーニングの考えと、あとは、そこでヒグマに対してどういう対応を取っていくのかという話もまとめてできると思い

ますので、併せて説明することとしてよろしいでしょうか。

○釣賀委員長 そのほうが効率がいいと思いますので、よろしくをお願いします。

○事務局（清尾熊対策調整担当係長） ありがとうございます。

では、資料1から説明させていただきます。

資料1の1、現在のゾーニングの考え方というところについては、先ほどと同じ図を載せています。右側のほうに、前回の会議でご指摘いただいた内容をピックアップして載せています。

先ほども少しご説明したのですが、ゾーニングを考えていくに当たっては、それぞれのゾーンでヒグマに対する対応や防除策をセットで考えていくべきとか、基本行動マニュアルは市の対策のみのため、市民の行動につながるような案の提示もしていったほうがいいのか、あとは、今の森林ゾーンというものは、環境省の区分でいうところの緩衝地域とコア生息地に当たる部分であることから、森林と市街地がじかに接している札幌市の特徴を考えると、市街地ゾーンの周りにバッファーを取って熊の動向を把握する、あるいは、問題個体がいなくどうかモニタリングしていく緩衝地域を設けてはどうかという意見が出されたところです。

こうしたことから、今回、2番に示しますけれども、札幌市のほうで改めてゾーニングについてお示ししたいと思いますので、ご意見をいただければと思います。

まず、一番左側については、環境省のガイドラインで示しているゾーニングになります。上から排除地域、防除地域、緩衝地域、コア生息地となっています。

目的、概念につきましては、表にあるとおりですので割愛させていただきます。

これにつきまして、札幌市で考えるゾーニングを当てはめてみますと、市街地ゾーン、市街地周辺ゾーンについては、現行のものをそのまま、森林ゾーンにつきましては、いずれも仮称なのですが、都市近郊林ゾーン、奥山ゾーンという二つのゾーンに分けて環境省の考えと一対一になるようなゾーニングを考えてみました。

それぞれの概念の部分ですけれども、市街地ゾーンにつきましては、市街化区域、それから、一部の市街化調整区域、主に北東部分になりますけれども、そちらの部分を目指すゾーンとして考えています。市街地や住宅地などがこれに該当する部分かと思えますけれども、赤で示しているところがヒグマに対する考えということで、人間の安全が最優先されるべき場所であって、ヒグマの侵入、定着は許容できない部分としております。続いて、黄色い部分の市街地周辺ゾーンですけれども、先ほどの一部を除いた市街化調整区域になります。こちらにつきましては、主に小規模な集落があるところや農地があるようなところを指しています。こちらにつきましても、ヒグマの侵入、定着は基本的に許容できない場所として考えることといたします。

続きまして、3番目、都市近郊林ゾーンですけれども、こちらは前回会議でご指摘いただいたバッファーゾーンに当たるところになっていまして、市街化区域から500メートル外側ということで定義させていただきました。市街地ゾーンに接している森林や山

の部分を目指すゾーンとしまして、ここについても、森林や山の部分にはなるのですけれども、市街地に隣接している場所ということで、ヒグマの定着を許容できない場所と定義しています。

最後に、奥山ゾーンと名づけていますけれども、ここについては、森林地域として、ヒグマの生息域であると同時に、ヒグマの生息を担保するような場所ということで考えています。

次に、ヒグマ、特に捕獲、駆除に関する基本方針ですが、市街地ゾーンにつきましては、基本排除すべきゾーンとして考えています。排除という言葉ですけれども、排除イコール即駆除というものではなくて、駆除や追い払いその他取り得る対応を取るべき場所というところになっています。

続いて、市街地周辺ゾーンですけれども、ここについては、基本的に防除を徹底するゾーンとして考えています。人なれや食害、定着は避けたい場所ですけれども、その中で、まずは熊が入ってこないような防除を徹底することになります。ただし、人間への反応次第で駆除を含めた対応を取り得る場所と定義しています。

都市近郊林ゾーンに移りますが、こちらも市街地周辺ゾーンと考え方は似ていますけれども、人なれ、食害、定着は避けたい場所で、人間への反応次第で駆除を含めた対応を取り得る場所としています。

最後に、奥山ゾーンですけれども、こちらについては、ヒグマの生息区域で生息を担保するというふうに申し上げましたが、人間に積極的に危害を加えるなど、危険度が高い問題個体については対応し得る場所ですというふうに定義をしています。

これにつきまして、マップで示したものが別紙1と別紙2になります。

別紙1につきましては、札幌市全域の図を示したものになります。

見方ですけれども、赤い部分が市街地ゾーン、黄色い部分が市街地周辺ゾーン、青い部分が都市近郊林ゾーン、緑の部分が奥山ゾーンになります。

青い枠で書いたところですが、札幌市の北東部にある市街化調整区域につきましては、前回も少し議論させていただいたのですが、北東方面から入ってきたヒグマについては、一度入ってきてしまったら追い払うとか防除するという対応がなかなか難しいゾーンにもなってきますので、市街地の部分と同様に扱うゾーンとして市街地ゾーンとしています。

市街化調整区域と森林地域という黄色と緑が重なる部分につきましては、緑の森林地域を優先しています。市街化ゾーンの外側500メートルにつきまして、今回、新たに青い部分で示している（仮称）都市近郊林ゾーンを設定しています。

市街地周辺ゾーンと青い都市近郊林ゾーンが重なる場合には、市街地周辺ゾーンの黄色い部分を優先して示しているのがこちらの地図になります。

右側には、昨年度のヒグマの出没情報を重ねています。そうしますと、おおむね森林ゾーンの部分でも出ているところがありますけれども、青い箇所、新しく設定する都市近

郊林ゾーンでも割とヒグマの出没があるところかと思っていますので、こういうところの対策が市街地に入っていない対策に結びついてくるとと思っています。

続きまして、ゾーニング図案（２）ですけれども、こちらは拡大した図になります。

左側につきましては、中央区の界川、旭山記念公園周辺から西区の三角山、それから、西区の平和・西野方面を拡大した図になります。図の右側の丸く抜けているところは、円山を示しているものになります。

右側につきましては、南区の白川地域や藻岩山周辺、南区の中ノ沢・北ノ沢地区の付近を拡大したものになります。藻岩山については、山全体が都市近郊林ゾーンで囲われてはいないですが、ある程度の部分はカバーできていると思っています。

以上、図の説明でございました。

次に、資料２－１に移ります。

資料２－１につきましては、ヒグマの出没した個体の段階を判断する段階判断フローになります。現在のヒグマ基本計画でも示しているものになります。

２番目の基本対応方針表につきましては、今の計画で言うところの基本行動マニュアルになります。

資料２－２には、現行の段階判断フローと基本行動マニュアルを示しています。

まず、段階判断フローにつきましては、基本的に今回お示ししているのは今の計画とほぼ同じようなものを示しています。その中で少し検討していきたい部分としましては、最近、ヒグマの出没でよくあるような昼間に度々出没するような個体とか、経済その他市民生活への影響が拡大するような状況、例えば、地域の活動ができなくなるとか、札幌市で言うと交通機関に影響を及ぼすというところについては、少し段階判断の材料としてもいいのかなと思っています。

３番目の緊急案件というところですが、こちらは現在の北海道ヒグマ管理計画のほうで新たに設定されたものになります。市街地に出没して緊急な事態のときには、段階判断によらず、緊急案件として段階３と同等のレベル、捕獲をメインとした対応を取るというものが示されておりますが、札幌市にこれを当てはめるべきかどうか、検討したいと思います。

札幌市の考えとしましては、後でご説明しますけれども、基本対応方針表でも市街地ゾーンについては段階０から３まで捕獲を含めたオプションを取れるようになっておりますので、この段階判断フローの中ではあえて緊急案件を示さなくても十分対応できるかと思っています。

あとは、下のほうに少し示しておりますけれども、段階１と段階２についてです。

資料２－２の表に少し説明がありますが、段階１は、ヒグマが人間を恐れず避けていない状態、段階２は、地域社会に経済被害をもたらす、被害の拡大が懸念される状態となっています。具体的には、段階１は人なれしている個体、段階２は食害等を起こしている個体というふうになるかと思っています。

これにつきまして、現場で対応している限りは、必ずしも段階1と2が引き上がっていくのかというと、必ずしもそうではないのかなと思っております。例えば、人を避けている状態でも食害が起きていれば一気に段階2に上がったり、人なれしている個体がいきなり段階3に上がるようなことも多いかと思えます。そういう意味では、段階1・2とレベル分けしないで、違う分類の仕方でもいいのではないかなというところで、皆さんのご意見もいただきたいというところです。

続きまして、基本対応方針表のご説明に移ります。

この方針表につきましては、今まで基本行動マニュアルと呼んでいましたけれども、段階別、ゾーン別でどのような対応を取るかをまとめたものになります。

最終的に今回の計画でどうするか分かりませんが、今回の委員会の中では、表1と表2に分けまして、ヒグマへの対応と地域住民への対応ということで分けさせていただきました。

表の見方ですが、色が濃くなるにつれてより厳しい対応を取ることを示しています。例えば、オレンジの部分につきましては、基本的には捕獲の対応を取りますというところになります。ただ、段階0のような部分では、防除対策や追い払い、誘因物除去等を行って、それでも駄目であれば捕獲とか、事案によっては捕獲というオプションを取れますという意味合いで書かせていただいています。

段階1と段階2につきましては、段階2のほうがより強い対応を取るという表にはなっておらず、1と2も同じような対応になる書き方になっています。

ただ、段階1と段階2と、それぞれの段階の中で、それぞれのヒグマの行動によっては取る行動がちょっと違って来るかなと思えますので、例えば、段階1の中でも、誘因物除去や見回りとかで済むような場合、もしくは、それでも行動改善が見られない場合にはより強い捕獲という対応のように、この中でも少しレベル差があるのかなというふうに思っています。

続きまして、表2に移りますけれども、地域・住民への対応ということで、こちらも色が濃いほうがより強い対応を取るようにしております。

市街地ゾーンにつきましては、ほかのゾーンよりも対応が細かいところまで書いてまして、個別への注意喚起や登下校のパトロールについても強化していきますという内容になっております。

以上、基本対応方針表のご説明でございました。

ご議論いただくためには、資料2-2に現行のものを示しておりますけれども、こちらと見比べながらご意見等をいただければと思っております。

資料の説明は以上です。

○釣賀委員長 ありがとうございます。

まず、前半部分で、資料1からゾーニングの見直しについてご説明いただきました。前回から都市近郊林ゾーンが追加になっていまして、このゾーンについては、ヒグマの定

着を許容できないゾーンとして、市街化区域から500メートル外側を設定しているというご説明でした。それから、後半については、資料2-1と資料2-2を使って、段階判断フローと基本対応方針表についてご説明いただきました。

前回からの宿題になるますので、非常に重要なところだと思うのですが、まず、今ご説明があったことにつきまして、皆さんから質問がありましたらお願いします。

(「なし」と発言する者あり)

○釣賀委員長 それでは、皆さんからご意見をいただきながら議論を進めていきたいと思うのですが、まず、ゾーニングのところから行きます。

札幌市の事務局から、新たなゾーニングの案というか、四つにゾーンを割り振った案をいただきましたけれども、これについてご意見がありましたら、よろしくをお願いします。

○佐藤副委員長 どこから話をしたらいいかと思っていたのですが、まず、排除地域に関して、市街化区域と一部の市街化調整区域を対象とするということです。ヒグマに対する基本方針としては、基本排除すべきというのはよく分かるのですが、この地域にクマを入れないように、境界線での防除を徹底するとか、侵入防止を徹底するというようなことが書かれない方がいいのかなと思います。ほかのところでは基本的に防除を徹底すると、例えば、防除地域とかでは書かれているので、書き方は、市街地の真ん中で防除をするというよりは、恐らくほかの地域との境界線での防除徹底だと思うのですが、そういうことが書かれていた方がいいのかなというところが1点です。

それに関連して、特に北区・東区方面、環状グリーンベルトの辺りにクマを入れないというのが市街地ゾーンのご概念だと思いますが、そのために何をするのかということが重要になってくる場所だと思いますので、その辺を方針に含めてもらえればと思います。

○釣賀委員長 市街地ゾーンについて、このゾーンへの侵入防止を徹底するといった防除的な記述を追加したほうがよいというような意見だったと思います。

ほかにございますか。

早稲田委員、お願いします。

○早稲田委員 単純に名称ですが、今、仮称になっている都市近郊林ゾーンと奥山ゾーンですが、どうしても私の中で言葉に違和感があります。例えば、先ほどいただいた資料の拡大したのを見ると、藻岩山も一部は奥山ゾーンに含まれてきます。ですから、妙案はないのですが、私自身は、前の森林ゾーンと、3番についてもバッファーとか緩衝帯というような言葉が入ってきてもいいのかなという気がしています。事務局サイドでこの辺を決める際にどんな議論があったのか、補足があれば教えていただきたいです。どうでしょうか。

○釣賀委員長 事務局からよろしくお願いします。

○事務局(清尾熊対策調整担当係長) 早稲田委員におっしゃっていただいたように、こ

この名称はすごく悩ましいのですけれども、もともとバッファーということで緩衝地域のようなものというご意見もあったのですが、ここを緩衝ゾーンと置いてしまうと、ほかのゾーンとの並びが悪いかと思っていまして、市街地と市街地周辺、もともと森林という場所を示しているところに対して緩衝という、そこで考え方を示している分けになるので、言葉の意味が少しずれてくるかなと感じたところです。ですから、何かしら場所を指すような名前をつけたいということで言葉のチョイスを考えていたところではあります。

その中で、みどりの管理課にもご意見をいただいた中で、ぴったりはまるものではないかもしれませんが、今回、都市近郊林ゾーンというものを一旦仮置きさせていただいたところです。

奥山ゾーンは、藻岩山や手稲山が奥山かと言われると、イメージはちょっと違うかなという気もしますので、ここはもう少し考えたいなとも思っていますが、今のところ、森林ゾーンをこの二つに分けたということで、森林ではない違う名前を置いてみたということです。ですので、もちろん森林ゾーンのまま残すという考え方も一つかと思っています。

今回考えたのは、こんなところです。

○早稲田委員 多分、私がイメージしているものと同じ悩みだと思っていまして、妙案は出ないのですが、ここは引き続き検討していただくほうが良いと思っておりました。

○釣賀委員長 事務局でも引き続き検討いただくということでよろしいかと思えます。

奥山ゾーンについては、確かに早稲田委員がおっしゃるとおりですが、熊の生息地を担保すると言っているので、生息地ゾーンという言い方もあるのかなと思いました。

この辺については、引き続きご検討いただければと思います。

ほかに何かありますでしょうか。

○佐藤副委員長 今の議論に関連するのは、やはり都市近郊林ゾーン（仮）が市街化区域から500メートル外側という、その500メートルというところだと思うのです。今、何らかの具体的な数字を入れてゾーンとして示そうというところで、ここが苦しいところなのだろうというのはよく分かります。

実際には、意味的には緩衝地帯という場所で、どんな活動をしていくのかによってこの厚みが変わってくるのだらうと思うのです。どの部分を、どんな対策を想定した500メートルなのかがもう少し分かると、言葉のつけ方が見えてくるという気がします。

私も、段階的にいろいろな数字を使うのも難しいでしょうから、仮に数字をはめるということでもいいと思えますけれども、そういったときのバランスを考えなければいけないのかなと思います。

もう一つだけよろしいですか。

第2回の振り返りの中で、ヒグマ基本計画の骨格案が示されていて、その中で、第2回のお話に戻るのですけれども、第3章のこれまでの取組という辺りで、平時の対策として

市街地抑制策が3番に出てきていたのですが、次の計画の中では、市街地ゾーンだけではなく、市街地周辺ゾーンとか都市近郊林ゾーンというものができてきましたので、そういうところでどういうことをやるのかという施策もセットで基本計画の中に入れてほしいと思いました。次の素案に向けて、そういうところを含めてもらえたらと思います。

○釣賀委員長 今回の佐藤委員のお話は、500メートルという距離ですけれども、そこでどういう対策をするのかによってバッファの半径というか距離が変わってくるので、その重要性については、この後の基本対応方針のところでも少し関係があると思います。もしよろしければ、事務局のほうで、今回の500メートルという数値が出てきた背景について、何かご説明があればお願いしたいと思います。よろしいでしょうか。

○事務局（清尾熊対策調整担当係長） 500メートルの背景ですけれども、パターンとしましては、市街化調整区域を全部含む形や、市街化区域から100メートルとか300メートルとか、何パターンか考えてみたのですけれども、あまり広く取り過ぎても、そこでどういう取組をするかといったときに、ちょっと範囲が広過ぎて全て対応を取るのが難しいという話もありますし、短く取り過ぎても、仮にそこで新しく設定したとしてもできることが限られてしまうということもあります。今回、500メートルと設定したのは、500メートルの明確な根拠というのはなかなか難しいのですけれども、熊の定着を許容できないゾーンということで、場合によっては捕獲することもあるというゾーンという中では、よく言われる鳥獣保護管理法の半径200メートル以内に家が10件程度であれば、鳥獣保護管理法の下、発砲できますという話もありますので、そういうところを少し考慮して、半径200メートルなので、直径で考えれば400メートル、プラスアルファというところで500メートルぐらいが一旦妥当なところかなということで今回は引かせていただきました。ですから、500メートルという数字に明確な根拠はあまりないです。

○釣賀委員長 いろんなバッファのサイズを見てみて、その中で一番現場の感覚に近いところが500メートルだったということだと思います。ただ、実施する内容はこれからまだ検討していかなければいけないということだと思いますので、今後の議論を進めていく中で、この500メートルが適切かどうかというところは一緒に議論していければと思います。

ゾーニングについて、ほかにご意見を伺いたいのですけれども、いかがですか。

○宮本委員 考え方を聞かせていただきたいのですが、円山とか、マップの中に飛び地がありますね。円山に出ってしまったら、完全に駆除を前提として、運よく山に戻ってくればいいなという考え方で対応するのかなと思っていました。どの方向に出ても市街地ゾーンですよ。この考え方を決めていっちゃったら教えてください。

○事務局（清尾熊対策調整担当係長） 基本的に、その周りが市街地ゾーンで囲まれているところで、ちょっと抜けているところは、市街地で囲まれている中であれば市街地

に塗り潰すというような考えは必要になってくると思っています。

例えば、今、円山のことをおっしゃっていただいていたけれども、そのほかにも、地図で言いますと豊平川が市街地周辺ということで抜けていますが、まち中を走っている川で熊の侵入があり得るのかといたら、あまり許したくないゾーンではありますので、そこは市街地と同レベルに考えていいのではないかと考えています。

円山については、今、ぱっと言えるところではないのですけれども、宮本委員がおっしゃっていただいているように、どこに追い払っても市街地なので、ここに入ってしまったら基本的には捕獲という方向に動かざるを得ないのかなと思っています。

そういうところについては個別に塗り潰すところを少し考えていかなければいけないと思っていますが、今回については、ざっくりとルールに従って引いてみた絵になっています。実際に最後に示すときには、恣意的な部分というか、決めで色を塗り潰していくということも考えていきたいと思っています。

○宮本委員 分かりました。

○釣賀委員長 ほかにございますか。

○池田委員 今の追い払いのところに關してですけれども、例えば、市街地のど真ん中、東区のエリアとか、市街地ゾーンに分類されたところに出てきてしまったとなった場合に、追い払いに失敗して早々に駆除に踏み切るという場面が想定されると思います。その場合に市民が気にするところは、その場合でもいつ駆除に踏み切ってくれるのだろうという見方をする人もいると思うので、その辺の指針に軽くでも言及しておいたほうがいいのかと思いました。

○釣賀委員長 今のお話は、基本対応方針の中で、市街地ゾーンの対応策として捕獲と追い払いが括弧づきで入っていますけれども、追い払いから捕獲に移行するときの基準をしっかりとつけておいてほしいということですね。

○池田委員 そうです。実際にはケース・バイ・ケースになると思うのですが、想定していますというのを分かりやすく明記してあるといいと思いました。

○釣賀委員長 分かりました。

ほかにございますか。

ゾーニングの分け方というか、カテゴリー以外にも、全体についてもご意見をいただければと思います。引き続きそういった意見もお伺いしますが、事務局から幾らか議論を進めてほしいということもありましたので、もしよろしければそちらに移っていきたいと思います。

段階判断フローに関して、一つ目は緊急案件で、北海道庁の北海道ヒグマ管理計画の第2期計画では、市街地等に出没した緊急案件では、即、段階3のような扱いをするというフローが描かれているのですが、札幌市ではヒグマ対応方針で対応できるので、そういった措置は特に取らないというお話でしたけれども、その辺りについてもご意見をいただければと思います。いかがでしょうか。

○佐藤副委員長 今のことは、基本対応方針表のヒグマへの対応の中で、市街地ゾーンの段階0、市街地ゾーンに熊は来ているけれども、人を見たら逃げるような状態の熊がいるときに、防除対策をしたり、追い払いや誘因物除去をすることとなっているけれども、これでいいのかということかと思えます。

この防除対策とか誘因物除去は平時からやっておくべきこととしては大事だと思いますが、段階0であっても、市街地ゾーンに入った段階では捕獲を基本原則としていいのではないかと思うのですけれども、これはいかがですか。

○釣賀委員長 できればほかの皆さんからも意見を伺いたいのですけれども、いかがでしょうか。

先ほどの池田委員の意見でもあったのですけれども、段階0の人を見て逃げるような個体であっても、市街地に入ってきた時点で捕獲という措置が取れるようにしておいたほうがいいのではないかということですよ。

○佐藤副委員長 本当にケース・バイ・ケースで、入ってすぐに逃げしてくれるならそれで捕獲には至らないことも多いかと思えますけれども、この表の中では、それが市街地に入った瞬間なのか、ど真ん中にいるのかも分からない状況ですので、最悪の場合も想定した設定にしておいていいのではないか。捕獲しようと思ってもすぐにできるわけでもないという現実的なところもあると思えます。

○釣賀委員長 去年の東区のような例で、いきなり街中に出てしまった場合もあるでしょうし、ここ数年あるような南区の事例もこの中には当然想定されると思えます。

今、ケース・バイ・ケースとおっしゃったように、いろいろな場合があると思いますが、その中でも市街地に出てきた瞬間に捕獲ができる体制は取っておくべきだという意見かと思ったのですけれども、ほかの皆さんはいかがですか。

事務局から何かございますか。

○事務局（清尾熊対策調整担当係長） 今、佐藤副委員長がおっしゃっていたのは、確かにごもつともだなというところではあります。

市街地ゾーンといっても、いろいろな場所が想定されて、去年の東区のようなときには、ほぼほぼ捕獲一択でやっていくしかない場所ですけれども、山のすぐ際のところの住宅街とか市街地に出てきたときにすぐ捕獲対応をするのかということ、現状の対応からすると、必ずしもそういう対応にはならないこともあるのではないかと思いますので、どういう書き方がいいのか、少し考えたほうがいいと思います。今のご意見を聞いて、今の書き方がいいとは思わなかったのですけれども、では、どういう書き方がいいのかということ、少し考えてみたいと思います。

○釣賀委員長 ありがとうございます。

ほかの皆さんから何かございますか。

○早稲田委員 まだ意見がまとまり切らなかったのが保留していたのですが、今の佐藤副委員長のお話も含めて、私自身は段階1がちょっと分かりにくいというか、現場の感覚

では、今のフローの中でこれを明確に規定するのが難しいということです。現行の資料 2-1にある判断フローの中で段階1に行くためには、人前に度々姿を見せているということと、人間を見ても逃げないということの二つがフローの中では示されています。これに対して、例えば、市街地に出るということはどう捉えるのかとか、事務局の資料にも書いてありますが、昼間に度々出没するというものがどこに入るのかがちょっと不明確なのかと思っています。

例えば、人間を見ても逃げないということで、広く市街地に出てくるということも含めるのであれば、段階1という判断で捕獲という考え方もできますでしょうし、あるいは、道庁が示している案のように、市街地だけが特出しされるというのもやり方なのですが、これは後で関わってきますけれども、私自身は、今後の大きな計画を改定する中で、特に問題になるのは段階1と呼ばれるような、特に何か誘因はされていないのですけれども、ふらっと出てくるような熊ですね。特に若い熊です。そういう熊をこれ以上増やしてはいけない、減らしていく、それに対して少し厳しく対処するということが必要だと思っています。

ですから、まだはっきりは言えませんけれども、段階1というものを明確に規定し、場合によっては今よりフローの中に項目を追加するとか、考え方を広げるということをした上で、段階1に対しては、ヒグマへの対応の表がありますが、厳しく対処できる、具体的には円滑に捕獲に移行するということを考えられるような内容に持っていきたいというのが私の意見です。

○釣賀委員長 事務局からご提案いただいたもう一つの大きなテーマだったと思うのですが、今、早稲田委員から、段階1と段階2についての問題提起がありました。

事務局の資料の一番下に、段階1と段階2で基本的な方針は大きく変わらないのか、二つを一つにすることもあるのかということも記載されておりますが、この辺の考え方について少し議論したいと思います。ご意見がありましたらお願いします。

○佐藤副委員長 私もあまり整理できないのですが、札幌市の景観的な特徴もあって、市街地的な問題と農地的な問題が両方あるのですけれども、両者がかなり近い状況としてあるという前提があります。今、この段階フローですと、被害、食害があったかということと、人前に姿を見せるとか、市街地側に出てきているということで1と2を分けているのですが、今、話を聞いていると、農業被害にしる、市街地出没にしる、初期の段階なのか、もう少し繰り返し行っているのかという段階の違いのほうが判断に大きく影響するような気がするのですが、どうですか。

○釣賀委員長 私も早稲田委員のお話を聞いていて、今、同じようなことを思っていました。そもそも、段階2というのは、物理的な人の財産に被害を出したものという位置づけで、段階1というのは、人前に出てもあまり気にしない、ちょっとぼうっとしたような個体のことを識別するために置かれたものだと思うのですが、段階2の個体というのは、農業被害を中心に起こすようなもので、むしろ、人に対しては慎重な個体が多いわ

けですね。そうすると、そのまま段階3に行つて、人身事故を起こしやすいかという、
そうでもなかったりします。一方で、段階1の個体というのは、人に対して非常に無頓
着な部分があるので、下手をして人のほうが対応を間違ってしまうと、段階3にすぐ移
行してしまう可能性があります。そういった危険性があるので、段階1、2、3という
だんだん上に上がっていくようなイメージがちょっと実情と合わないのではないかとい
うのが早稲田委員の指摘の一つ大きなところだと思います。

今の佐藤副委員長のお話では、段階1の中でも、初期のものと、少し問題の程度が進ん
でいるものを分ける必要があるのかなというのが出てきたと思うのですけれども、その
辺は皆さんどうでしょうか。

○早稲田委員 私自身、今までヒグマに関わってきて、例えば、DNAの結果で見えてき
たことも踏まえて、皆さんに考えていただくときのヒントとしてお伝えしたいと思うの
ですが、先ほどから私が言っている段階1という、いわゆる人前に度々姿を見せたりす
る熊の場合、そもそも人里近くにすんでいるメスから離れた子どもがそういうことを起
こしやすいなと感じています。

その中で、最初から誘因物に来るというよりは、結局、そういうふらふらするような行
動を取る結果、どこかの誘因物に定着してしまつて、結果的にその段階で今は捕獲され
るという流れがあります。一部、その過程で、ふらふらしている中でいつの間にか出な
くなる個体もいるときもあるのですが、今までの経験からすると、人前に度々姿を現す
ような熊は、大体一、二年の間に問題を起こして捕獲されてきているという事実は結構
積み上がってきております。

そうなってくると今の現場の感覚としては、ふらふらしてきているという状態で、実は
結構目についている状態の段階で早く芽を摘んでしまう。言い方が悪いですが、
そうすることで後の憂いを少なくすることができるのではないかということもあって、
今言ったような考え方になっています。

もちろん、誘因物の除去というのは予防的な対策で必要ではあるのですが、そういった
熊の場合は、例えば、仮払いをしなくても、オープンなところを堂々と道路の真ん中を
夜中に歩かれてしまうと、草刈りもあまり意味がないですとか、本当に市街地の真ん中
まで電気柵を張らなければいけないのかというような議論が始まってしまうので、そう
いう混乱を招くような熊はやはり早い段階でということで、全ての熊を捕獲するわけ
ではなく、そういう目についた熊については捕獲するというのも今の状況から考えると
市民の理解も得られるのではないかなと思っております。

○釣賀委員長 ふらふらしているようなものを早い段階で探知して、それに対する対策が
必要だというご意見だったと思います。少し分かりにくかったのですけれど、そういう
個体というのは、この段階判断フローの中ではこういったところに位置づけるのがいい
とお考えですか。

○早稲田委員 その意味で、段階1ということで、人前に度々姿を見せるとか人間を見て

も逃げないというところに入れる判断で動きたいのです。ただ、現場判断としては、それが同じ個体なのかどうかというのは、よほどDNAなどで一致しなければ明確に言えないのです。そうすると、捕獲に踏み切るということで、結果的に被害が何かしら出る、農業被害が出たらというところになるという現状が正直あります。

ちょっと細かいことを言うと、オスとメスで違いまして、メスの個体であれば比較的狭い範囲を動き回るので、度々姿を見せるというところが同じ場所で起こりやすいのですが、オスの場合は非常に広範囲に動き始めるので、これはちょっと別の問題になりますが、我々の感覚では同一個体が動き回っているなど思っているけれども、実際にはそう判断できないということがあります。そこら辺は、ヒグマへの対応の表の中にも書いてありますけれども、行動改善が見られない場合は捕獲と段階1のところでは書かれているのですが、行動改善をどうやって担保するのかというのは、なかなかつらいところもあると思っております。

○釣賀委員長　そういう個体を段階1に位置づけて、それに対しても捕獲という対応が取れるようにすべきというご意見だと思うのですが、個体識別ができないと、同じ個体による繰り返しの出没かどうかという判断ができないので、実際の運用上はどうするかというところは工夫する必要があると思います。その辺は運用のところの話かと思えますし、考え方自体は今おっしゃったようなことなのかと思えます。

ほかの皆さんはいかがでしょう。

○佐藤副委員長　こういうマトリクスの表だけで全部きれいにケースを分けるのはやっぱり無理だと思いますので、基本方針としてはこういう流れではあるけれども、あとは現場の判断で対応していくというのが実際のところになると思うのですよね。

ですから、基本的な考え方が共有できていればいいのかなというような気がしますけれども、もしくは現場対応する上でもう少し書き込んでもらったほうがやりやすいというようなことがあるのであれば、もうちょっと書くか、ケースをもう少し細かく分けるかが必要なのかもしれないと思いました。

○釣賀委員長　段階1・2の書き方のところで、今、幾つか意見を出していただいたのですが、今の意見で、事務局のほうでも整理するのが大変かなと思います。ここはどういうふうに落とし込めばいいかなと今考えているところです。

まず、段階1とか段階2という呼称自体がいいかという話もあると思えますし、その中身をどういうふうに分けていくべきかという結論を出しておいたほうがいいような気がするのですが、このようにしたらいいというお考えはございますでしょうか。

○早稲田委員　私が結構混乱する意見を言っていると思うので、少し収束する意味で言います。

まず、判断フローの部分で行くと、人間を見ても逃げないという最後の段階1に持ってく問いかけがあると思いますが、例えばですけれども、ここの部分に米印でも入れまして、その人間を見ても逃げないというのが具体的にどんなことなのかという中に、例え

ば、市街地中心部に出没するですとか、昼間に出没するというような文言を加えて段階1に持っていけるようにする、その上で、先ほど私の意見としては、段階1に対して厳しく捕獲を少し優先して取り組めるような文言にちょっと記載を変えていただく、その中で、行動改善が見られない場合という言葉がちょっと私は今気になっておりますので、そこだけ一旦整理したいと思いました。

○釣賀委員長 段階0と段階1をとにかくちゃんと峻別して判断できるようにしておくべきということですね。段階1については従前よりもちょっと厳しめの対応を取るようになるということかと思えます。

ほかの皆さん、いかがでしょうか。

○池田委員 今、早稲田委員が言ってくださった具体例を聞いて、なるほどなと思いました。確かに、マトリックス表で全てかっちり段階に分けられないものなので、基本はつくっておくとして、例えば、こういうマニュアルでありなのか分からないのですが、過去の事例で、例えば東区の場合はこれに相当しましたみたいな具体例を幾つか載せておくと、札幌市民は記憶にも新しいですし、いいのかなと思いました。

○釣賀委員長 多分、いろんな経験をしていく中で、トライしてエラーしてということが積み重なっていくと思いますので、成功した事例だけではなくても、本来こうすべきだったという考察があれば、そこでやっぱり積み重なっていくことになると思いますので、今のご指摘はすごくいい意見だと思います。

ほかはいかがでしょう。

(「なし」と発言する者あり)

○釣賀委員長 事務局のほうで、今日出たような意見で少し整理できますでしょうか。

○事務局(清尾熊対策調整担当係長) 皆さん、いろいろご意見をありがとうございます。どこまで皆さんの意見を形にできるか、まだ見えていない部分もありますけれども、少し直さなければいけないところというのははっきりしてきたかなと思っていますので、また新しく表をつくってみて、直すべきところを直して、また個別にですとか、あとは次回の委員会とかで提示できればいいかなと思っています。

○釣賀委員長 事務局のほうで確認したいことがあったら結構ですし、ほかの皆さんからも意見がありましたらぜひお願いします。

それから、今、段階で判断フローの話をしていましたけれども、ゾーニングのことも結構ですし、今の議題について、全体的なところでも結構ですし、ご意見等がありましたらお願いします。

宮本委員、お願いします。

○宮本委員 私は今回が2回目の参加でして、今日になって言うべきかどうかと思っています。ただ、今、基本計画の位置づけのホームページを見ていました。未然防止の取組、出没時の対応、あるいは、侵入抑制のための施策とかいうふうに書かれているのですが、私は、市民側の参加者として、行動が求められるのは札幌市と対策チ

ームだけなのかというのが非常に気になっています。このゾーンに対する住民の行動とか日頃の備えとか、そういうこともきちんと基本計画の中に市民の行動として定義づけたほうがいいのではないかと感じていて、それが札幌市の市民と生物の共生というか、一緒にやっていくということの強い意思表示になるのではないかとすごく思っていて、それがきちんと定義できるかというのは分からないのですけれども、例えば、必ずこういうマニュアルをこの地域には配っておくとか、ごみ箱は全部蓋付きに変えますとか、コンポストを置かないエリアにしますとか、その辺は専門ではないからよく分からないのですけれども、そういうことをきちんとランク A とかでできるのか分からないのですけれども、何か考えてもらうための基本計画というのは一枠、一番端にあってもいいのではないかと強く感じています。

○釣賀委員長 今のご意見は、現行の計画の方針では基本行動マニュアルという名前で掲載されていて、今回の改定案で基本対応方針表という形になって、表 1 にはヒグマへの対応、表 2 には地域住民への対応という形で事務局案として整理していただいておりますけれども、この中になのか、もう一つ表ができるのか、私も今ははっきりイメージが湧かないのですけれども、地域の住民として具体的にこういう行動をすべきというような内容を加えてほしいというようなご意見ですよ。

今のことにつきまして、ほかの委員の皆さん、あるいは、事務局から何かございますでしょうか。

○佐藤副委員長 私もぜひ、そういうものは加えてほしいと思ったのですけれども、この基本対応方針表というのは、段階 0、1、2、3 が横軸になっているように、熊の出没なり目撃があった、被害があったという後の対応の表なのですね。私も最初からずっと平時のこと、平時のこととずっと繰り返し言っているのですけれども、やっぱりそれをどこかに入れてほしいなと思っていて、今の宮本委員のお話を聞くと、例えば、段階 0、1、2、3 の 3 の上にあるのか、0 の左にあるのか分からないのですけれども、出没前とか平時みたいな列があって、そこで市街地ゾーンでは何をしようとか周辺ゾーンでは何をしよう、それも、行政は何をしよう、市民は何をしようみたいな、そういう列があるとしっくりいくような気がしたのですけれども、どうでしょう。

○釣賀委員長 非常に具体的なお提案だったと思います。とにかく熊が出てくる前にしておくべきこととして（特に市民がすべきこととして）、この表の中に位置づけるべきというご意見だったと思います。

今のことについて、ほかに何かございますでしょうか。

（「なし」と発言する者あり）

○釣賀委員長 そうしましたら、次回までにそういった項目もぜひ加えていただく方針でお願いしたいと思います。

ほかにございますでしょうか。

（「なし」と発言する者あり）

○釣賀委員長 そうしましたら、この議題についてはこのぐらいにして、次に移りたいと思います。

次は、資料3、ヒグマ防除重点地区の導入及び2023年度以降の取組案の検討について、事務局からご説明をお願いします。

○事務局（清尾熊対策調整担当係長） それでは、資料3について説明をしていきたいと思います。

ヒグマ防除重点地区の導入及び2023年度以降の取組案の検討ということで、まず、ヒグマ防除重点地区についてご説明させていただきます。

一つ目のポツに森林ゾーンと書いていますけれども、今日出させていただいたものでは奥山ゾーンという名前になるかと思いますが、今で言う森林ゾーンのうち、市民の利用が多い場所であり、ヒグマの定着、繁殖、そういったものを静観したくない場所というところで、具体例として、右の図に示していますけれども、藻岩山ですとか旭山記念公園周辺、あるいは、大倉山・三角山エリア、この辺りを特にヒグマ防除を重点的に行っていく地区として設定してはどうかというものをご提示させていただきます。

そこでは具体的にどういう取組をしていくかというところですが、ハンターによる定期的な見回りを行っていただくとか、ドローンとかベアドッグのような技術を用いて探索パトロールを定期的に行うとか、通り道となるような場所にセンサーカメラを設置するですとか、あとは、場所を選定し、市街地との境にフェンスや電気柵を設置するなどというところで、ほかの地区で部分的にやっているようなところをここの地区で集中的にやるというようなものを想定しています。

期待できる効果としましては、探索によってヒグマの移動経路が推定できたり、個体識別用のサンプリングが採取できたりすることによって、このエリアにいる個体を判別するためのモニタリングの強化、もしくは、市街地への侵入抑制、さらに、結果的にですけれども、こうした探索ですとか見回りとかを行っていくことによって、熊が嫌がるような環境をつくることのできるというふうにも思っております。

真ん中の図ですけれども、藻岩山周辺のところ、青く丸をしていますけれども、ここのエリアでは、森林ゾーンではありますけれども、出没が多数確認されているエリアになります。

具体的な進め方ですけれども、今考えているものとして、次期計画が次年度から動き出しますけれども、その中で、効果的な手法、あるいは何か物を設置するのであれば、設置場所等を検討していき、試行、検証を行っていきながら継続的な実施に結びつけていくような期間にしたいと思っています。その中で、必要に応じて、この地区以外の場所へも展開していければいいと思っています。

ここで示したような取組案と併せまして、次年度以降の取組につきましても計画の中で少し触れていきたいと思っています。

細かいことを書いていくというよりは、大枠としてこういう取組をしていきますよとい

うようなものを示していきたいと思っております、星で示したところが今後検討する事業ということで位置づけていきたいと思っております。

白いところにつきましては、現在も行っている事業になりまして、これからさらに強化していく、もしくは、継続して実施していくものになります。

青い部分を特に説明していきますけれども、①のモニタリングにつきましては、先ほどご説明したようなハンターによる定期的な見回り、ドローン探索、センサーカメラによる観測などによって市街地近郊に生息するヒグマの行動を探知し、追い払い等を含めた早期の対策につなげていくことを考えています。

続きまして、侵入抑制策ですけれども、侵入ルートとなる場所を特定した上でフェンスや電気柵による侵入抑制を図るということを考えています。

続きまして、普及啓発、計画改定のところですが、ヒグマ対策の認証制度ということで、郊外にあるキャンプ場や公園、果樹園など、一定の基準のヒグマ対策を行っているところにつきましては、市のほうで認証制度を設けまして、そういった対策をやっている場所を広げていく、認証していった場所については、札幌市でもホームページですとか各種イベントでPRしていくというようなものを考えています。

最後、出沒対応の強化ですけれども、新たなツールの導入というところで、ヒグマの痕跡探索ですとか、移動経路の特定、もしくは、調査時の安全確保等のために、ベアドッグをはじめとするツールを検討していきたいと思っております。

また、若手ハンターというところで、捕獲対応等の対応ができるハンターがこれから不足していくことが全国的に懸念されていますけれども、札幌市もそういう問題が今後発生してくると思いますので、今のうちから技術者育成というところで、ヒグマ探索等の技術の伝承をサポートしていくような体制をつくっていくところを考えております。

説明は以上となりますけれども、重点地区のところについてのご意見、それから、取組案についてのご意見、もしくは、こういう取組もいいのではないかとということも含めてご意見等をいただければと思います。

○釣賀委員長 ありがとうございます。

資料3について、都市近郊林ゾーンに含まれない奥山ゾーンで、市民の利用が多い地域に関する取組についてのご説明だったと思います。

この重点地域というのは、先ほど議論したゾーニングに加えてというか、付随するような形で計画に位置づけられるということによろしいのでしょうか。

○事務局（清尾熊対策調整担当係長） そういうふうにできたらいいかなと思っております。

○釣賀委員長 それでは、ただいまご説明がありましたヒグマ防除重点地区の導入について、あるいは、2022年度以降の取組内容について、ご質問やご意見がありましたらお願いします。

○宮本委員 このエリアの住民なので本当にリアルに実感できるので、例えば、前にもちらっと言ったのですが、コンビニには必ず熊鈴を置くとか、公共施設には必ず行

動マニュアルをきちんと置いておくとか、そういうことをしていただきたいと思います。また、本当に気になっているのはごみ問題です。結構食べ物が捨ててあったりするので、旭山に行った帰り道とか、円山の辺りとか、そういうこともあるので、そこのごみ対策を札幌の地域としてやってもらえるとありがたいと思います。

- 釣賀委員長 今のご意見は、こういった重点地域に指定されるべきであるような地域で活動する際の注意事項であったり、その地域に隣接する市街化地域の住民の方への注意喚起というところの重要性ですね。

ほかにございますでしょうか。

- 佐藤副委員長 モデル地域として重点的な対策をやっていく地域を置くというやり方はとてもいいと思いますので、ぜひ進めて成果を上げて、ほかの地域に展開していただければと思います。

もう一つは、2番の2023年度以降の取組案については、重点地区に限らず、全体的な取組だと理解していますけれども、侵入抑制策をぜひ積極的に進めていただきたいと思います。

特に緑地管理と書いてあるところで、草刈り、放棄果樹伐採とありますけれども、特に今回のゾーニングで、昨年、東区へのヒグマ侵入のルートの起点となった市の北部とか北東部方面からの熊の侵入に対してどういう侵入防除をしていくのかということや、みどりの基本計画にある環状グリーンベルトやグリーンネットワーク、みどりのネットワークの中に熊を入れないための対策をどういうふうにしていくのかというのがとても重要なところだと思います。

ただ、熊対策の部署だけではやり切れないことだと思いますので、ぜひ、みどりの管理課や河川管理の部局とも連携して、どうやったらうまく防げるのかということで、まちの真ん中である対策というよりは、入り口の部分をどういうふうに閉めるかというやり方だと思いますので、うまく連携をしていただいて、対策をしていただければなと思いました。その辺がこの計画の中でうまく位置づけられるといいなと期待しています。

もう1点は、隣接市町村との連携という部分をうまく位置づけるというか、明記するようなことができたらいいなと思っています。昨年の東区事例のように、ほかの市町村から札幌市側に入ってくる問題もありますけれども、実は、その背後に札幌市側で増えた熊が他の市町村に向かって出ていっているということも起きているはずで、そういうこともあって、近隣市町村との情報共有や、出口となる部分をいかに管理するのかという辺りも少し検討していくような取組ができたらいいなと、次期計画の中では期待したいと思います。

- 釣賀委員長 来年度以降の対策について、緑地管理に関することですがけれども、みどりのネットワークの中に熊をどうやって入れないか、そういった対策を進めていくのに市内の横の連携が非常に重要であろうというご指摘と、隣接市町村間の連携のお話でした。札幌市内に入ってくる熊を止めるということも重要ですし、逆に出ていく熊に対してど

うするかということもおっしゃっていただいたと思います。

ほかにいかがでしょうか。

○池田委員 2023年度以降の取組案についてですが、観点としてもう一つ、野生動物への餌やりの件も視野に入れなければいけないと思っています。これは、重点地区というよりは、市もしくは道全体だと思えるのですが、私の調査地域ではキツネに対する餌づけがなされていて、それでアライグマが誘引されてきてしまっているということで頭を悩ませています。そういった意図しない餌づけが市街地内でも起き得ると思うので、その辺りの注意喚起とか、可能であれば条例の策定とか、そういうことも視野に入れたらいいかなと思います。

○釣賀委員長 餌やりの問題ですね。特に生息地に隣接しているような今回の都市近郊林ゾーンの辺りでは、中小動物だけに限らず、熊に対しても重要なことだと思いますので、ぜひ書き込んでいただきたいと思います。

ほかにいかがでしょうか。

○早稲田委員 資料3の1番目のヒグマ防除重点地区についてですが、私もこの取組は非常に賛成です。

まず、現状で、釣賀さんたち道総研とか、佐藤さんたち酪農学園と札幌市の共同研究の中で分かっている範囲では、このエリアに雌だけでも4頭ぐらいいて、そのうち3頭ぐらいは子どもも連れて動いているだろうという状況です。そういうものも見えてきていますので、今は出没地点だけが載せられていますけれども、今、分かっている情報も還元しつつ、それに対してどう行動していくのかというアクションを具体的に考えていくことになると思います。

これは言葉の問題かもしれませんが、例えば期待できる効果というところに、モニタリングの強化ということと、大きな視点では市街地への侵入抑制とありますが、この辺りの文言をきっちり詰めていっていただく中で、最後にある結果的に軽い追い払いにもなればというのはちょっと中途半端な気がしていますので、市街地への侵入抑制の下に、ヒグマの行動の改善とか、場合によっては、強い文言になってくると、生息密度の抑制という言葉もこの地域の大きな取組の目標あるいは効果ということですから。これは非常に大事な取組だと思いますので、何を最後に求めるのかというところはあまりぼやかさず、きちんと謳っておく必要があると思いましたので、その点は検討いただければなと思いました。

○釣賀委員長 大変重いご意見だったと思いますけれども、結果的に追い払いにもなればという表現が曖昧になっているということですね。都市近郊林ゾーンというのは、ヒグマの定着を許容しないというゾーンに最初の部分で区分けをして、さらに重点地区というのはその外にあるゾーンですけれども、同じようなポリシーで管理すべきエリアとして重点的に管理するということだと思うのですが、その中では、熊を定着させないという目標に向かってどういう手段でどのように達成していくかという具体的なところまで

考えておくべきというご意見だったと思います。

しっかりとしたものを今回の計画に書き込めるかどうかというのはなかなか分からないのですけれども、ぜひ事務局のほうで検討は進めていただきたいなというふうに思います。

このことに関することでも結構ですし、ほかでも結構ですが、皆さんから何かご意見はありますか。

○宮本委員 まさに、今、早稲田委員がおっしゃっていたことに対する意見なのですが、なぜそこが重点地域なのか、どういう状況だから今は重点地域になっているのかということが明確に市民に情報が出されていないと思うのです。例えば、今まで街の中に出てきた熊がどこを通過してきたかということがもし分かるのであれば、そういうものがきちんと書き込まれているとか、例えば、実験エリアとしてもあるかなと思っています。例えば、強い電気柵を設置してみるのだったら、それはどこになるのか、あるいは、モニターをどこに今置いてみんなで見ているのかとか、これがどんどん公開してもらおう場所になるとすごくいいなと思っています。先ほど、釣賀委員長が同じポリシーでいうのではなくて、私は、より市民とか研究者に対して情報公開をするエリアとして考えてもらったらいいかなと感じました。

○釣賀委員長 佐藤副委員長、どうぞ。

○佐藤副委員長 この防除重点地区の話ですけれども、私も、今のお話に加えて、市民の利用が多い場所というのが大きいポイントだと思いますので、取組案の中に利用者への取組というものがもう少し強く入ってもいいような気がします。

最初に宮本委員から鈴とかスプレーとかマニュアルの話がありましたけれども、やはり利用者のターゲットを絞って、そのターゲット向けの普及啓発がもうちょっとできたらいいかなと思うのです。山登りの人たちは割と熊への意識が高いような気がしますけれども、例えば、トレランとか、自転車、バイクで入る人たちとか、犬の散歩で入る人たちとか、特定の層があって、その人たちへのアプローチの仕方は、サークルというか、グループなりネットワークがあるのではないかと思うのですけれども、そういうところに向けて、よく入られる日常的に使われているエリアが熊のエリアなのだとということと、基本的な対策をきちんと伝えるとか、そういうことがセットでこの重点地区で行われて、その効果を測ることができるというのではないかと思いました。

○釣賀委員長 しっかりと方針を決めて、市民に向けた取組も、利用者に向けた取組もしていくということだと思います。宮本委員からもお話があったのですが、科学的根拠を示して、こういうことだからこういう方針でやっていくのだということを示せば、かなり厳格な措置であっても受け入れられる部分があると思います。

ほかにございますでしょうか。

○高本オブザーバー 先ほど佐藤委員からあった侵入抑制策、緑地管理という部分についてなのですが、みどりのネットワークという観点での考えというのは、範囲とし

てはかなり幅広くなるし、公園であったり、緑地、河川部もあります。あとは、みどりの基本計画というものがあって、今まで取り組んできた考えとか、そういうこともありますので、この部分については、今日は担当の者が来ていないので、また次回以降、我々の考えを述べさせていただいた上で、ご議論させていただければと思います。

今回は、我々森林を管理している立場として、この辺の考えについて述べさせていただきます。

こういった森林整備について、侵入防止の対策として検討するという事は、もちろんこちらとしてもしていきたいと考えているのですけれども、その上で、そういうことをするからには、どういうやり方が効果的なのか、どういう根拠があるのか、そういうところの理屈づけはしっかりしていかなければならないと思ひまして、これは、私有林の所有者に対してもそういうことを進めていかなければならないということと、我々札幌市有林も、そういうことをするからには、それなりのお金も発生しまして、いろいろな手間もかかってきます。私有林の人たちも財産という部分でいけば、場合によっては、財産を一部、木を切るということによって失うということにもなりかねないというところから、慎重にいくべきかなというところと、ヒグマの防除、侵入防止の観点から見ると、そういった施策が有効なのかもしれないのですけれども、その森林の機能というのは、それ以外にも、例えば、CO₂削減であったり、水源管理であったり、景観にも貢献したり、いろいろな機能があるものですから、ヒグマ侵入防止という観点で対策をしても、その代わりほかの機能が失われるというようなりスクもそこにはあると思いますので、そういったところのバランスも考えて検討していかなければならないと思っております。

○釣賀委員長 ありがとうございます。

佐藤副委員長から何かございますか。

○佐藤副委員長 本当におっしゃるとおりで、全て熊対策のためにこれまでせっかく育ててきたこととか、整備してきた緑地や森林を何とかしてくださいと言っているつもりは全然なくて、もちろん日常生活を豊かにするものだし、国土防災のためにも重要な役割を果たしているし、生物多様性保全のためにも役割を果たしている、十分承知した上で、ただ、やはりそれだけだと熊が入ってきてしまう、それが1年に1回なのか、何年かに1回なのか分からないけれども、そういうものが起き得るということが実際に実例として証明されてしまったので、そういう不都合な熊だけは入れなくて、ほかの機能を発揮させるような、そういう緑地づくりはどのようなものがあるのかというのをこれから考えていかなければいけないのだろうと思ひます。

その辺り、知恵を絞りながら、私たちは熊に関する基礎的な情報を持っていますし、あとは、その現場での緑地管理の方針なり、国からの指導もあるでしょうから、そういうものとうまくすり合わせたところでどんな解決策が見つけられるかということと一緒に議論させていただければと思います。よろしくお願ひします。

○釣賀委員長 おっしゃるとおりで、この委員会自体もそうなのですが、いろいろな立場の人に入っていていただいていますけれども、ぜひ森林を管理されている立場の方にも入っていただいて議論を進めていくというのは非常に有用だと思いますので、ぜひよろしくお願いしたいと思います。

ほかに何かございますか。

この重点地域、あるいは来年度以降の取組案でも結構ですし、大分時間もなくなってきましたので、全体に係るところで言い忘れたことなどがございましたら、この場でおっしゃっていただいても結構ですので、何かございましたらお願いします。

○佐藤副委員長 2023年度以降の取組案の中で、ヒグマ対策認定制度というものが新しく出ていたかと思えます。これはすごくいいなと思っていて、ぜひ進めていただきたいです。

これまで、札幌市内の施設とか、いわゆる市街化調整区域に当たるような地域にあるような施設では、どちらかという、熊がいることはそっとしておくことが事業をされている方にとってのメリットだったと思うのですけれども、そうではなくて、熊がこれだけいますから、いるのだけれども、きちんと対策していますよというのがプラスになるような、そういう応援をこの制度を通じてできていくといいなと思えます。また、こういう制度を利用して様々な機会これを活用したようなイベントであったり、プラスに働くような試みができるようになるかと思えますので、ぜひ進めていただければと思います。

○釣賀委員長 ありがとうございます。

ほかにありますか。

○早稲田委員 この計画の本論からは外れるかもしれませんが、先ほど森林部局の方からお話があったので、この機会に今後につなげる取組ということで、ふだんちょっと気になっていることで申し上げたいと思うのですが、特に南地区方面で人口減少が顕在化する中で、いわゆる不在地主の場所だったり、それがもともと農地であったり、林地であったりというところもあって、そもそも誰が管理すべき土地なのかというのが我々市民の側からするとよく分からなくて、そういう場所に結構熊が出てきているという現状があります。

それがもし農政部局がやるべき対策で何か改善できるのであればそれですし、例えば、今、森林の部分では、今まさに森林環境譲与税という取組の中で、そういう森林を改善していくという予算も今はついていると聞いています。ただ、それが私の理解ではヒグマ対策には結びつかないということも理解していますが、そういう森林を改善していくということもそういう予算で将来的にはできるべきだと思います。

ただ、その前段として、今言いたかったのが、そもそもそれぞれ出没があったときとかに、どこまでがいわゆる公的な土地で、公的な土地は比較的分かりやすいのですけれども、特に私有地がどういう区分になっていて、今、どういう現状のところに熊が出てき

ているかというところは今後整理していくべきですし、やはり、札幌市の行政の中でも、農政部局、森林部局、あるいは、今の環境部局が協力して整理していただくと情報かと思っております。

話がそれていますが、希望と要望です。

○釣賀委員長 ほかにございますか。

(「なし」と発言する者あり)

○釣賀委員長 それでは、これで事務局から説明のありました資料に対するご意見、議論は終了して、事務局にお戻ししたいと思います。お願いします。

○事務局（清尾熊対策調整担当係長） では、最後に、事務局から何点かお知らせをしたいと思えます。

別紙でお配りしていますスケジュールをご覧ください。

スケジュールが少し立て込んでおりますけれども、次回の検討委員会は来月の8月下旬以降の開催を予定しています。予定としましては、先ほどご説明しましたけれども、素案のページ、それから、今回のゾーニングの整備の部分などを議題とさせていただければと思っております。

近々、また日程調整のメールを送らせていただきますので、ご回答のほどをよろしくお願いたします。先ほども申しましたけれども、スケジュールが少しタイトになってきていますので、委員の皆様、日程の確保等、ご迷惑おかけしてしまうこともあるかと思えますけれども、何とぞご容赦いただければと思えます。

続きまして、先月にメールでもお知らせしておりますけれども、6月24日から7月8日まで、市民意識調査ということで、ヒグマ対策について市民の皆さんにアンケート調査を実施しております。結果についてはまだこちらにも入ってきていませんが、結果が寄せられましたら、適宜公開していくことといたしますし、素案等の中にも反映してまいりたいと思っております。

事務局からの連絡は以上になります。

○事務局（濱田環境共生担当課長） それでは、委員の皆様から何かございませんか。

宮本委員、お願いします。

○宮本委員 情報提供をさせていただきます。

7月27日から8月16日に、札幌駅の大丸百貨店のイベントで、サツエキのナツヤスマというものがあるのですが、その中で、コープさっぽろのいろいろな森づくりの展示会があります。その際に、ちょうどコープさっぽろのカトウ先生にご協力いただいて、コープさっぽろの森という冊子で隣のヒグマとともに生きるためにという2ページのマニュアルをつくったのですが、三角山の事故のときに印刷配布をフリーにしたのです。著作権は放棄していませんが、フリーにしています。それを大丸側のほうで出力してくれて、会場で一般配布をしてくださることになりましたので、ぜひそれをご利用いただくというか、アピールもしていただきたいと思えます。

展示の中では、安全対策という中の展示もやっていますし、これはまだ公開していない情報なので外には出さないでほしいのですけれども、8月15日には大丸でヤマモトマキさんが講師になって、ヒグマってどんな生き物かというワークショップも開催することがほぼ決まっています。ぜひご利用ください。

○事務局（濱田環境共生担当課長） ありがとうございます。

池田委員、お願いします。

○池田委員 報告2件とご相談1件ありまして、報告は、前回のときにお知らせしましたが、C o S T E Pで2月11日にやったさっぽろヒグマ市民会議の簡易報告書に関してはウェブ上で上げておりまして、今、チャットで送らせていただきました。これの正式版に関しては10月前後に公開予定です。

ここまでの報告で、ご相談としては、その際にこの基本計画の改定の話に言及する際に、名称なのですけれども、さっぽろヒグマ基本計画2023（仮）と表現してよろしいものかどうかということです。差し支えありませんでしょうか。

○事務局（濱田環境共生担当課長） 問題ありませんので、よろしくお願いします。

○池田委員 ありがとうございます。また公開になりましたら報告します。

○事務局（濱田環境共生担当課長） ほかにございませんでしょうか。

（「なし」と発言する者あり）

3. 閉 会

○事務局（濱田環境共生担当課長） それでは、以上をもちまして、第3回さっぽろヒグマ基本計画改定検討委員会を閉会いたします。

皆様、本日は、どうもありがとうございました。

以 上