北海道ヒグマゾーニング管理
ガイドライン

令和７年３月

北海道環境生活部自然環境局野生動物対策課ヒグマ対策室

目次

Ⅰ．はじめに　・・・1

Ⅱ．ゾーニング管理について　・・・2
　1　ゾーニング管理とは　・・・2
　2　各ゾーンの定義　・・・2
　3　ゾーニング管理の留意事項　・・・4
　4　ゾーニング管理が目指す成果　・・・5
　5　ゾーンごとの対応方針　・・・6

Ⅲ．市町村ゾーニング計画の作成　・・・7
　1　計画の記載内容　・・・7
　2　市町村ゾーニング計画作成の手順　・・・8

Ⅳ．ゾーニング管理の実行　・・・11
　1　取組の実行　・・・11
　2　ゾーニング管理の評価　・・・13
　3　ゾーニング計画の修正　・・・13

Ⅴ．コア生息地　・・・14
　1　コア生息地の考え方　・・・14
　2　特に留意すべき場所　・・・15

Ⅵ．資料編　・・・17
　1　市町村ゾーニング計画（ひな形）　・・・17
　2　森林が連続している地域　・・・20

Ⅶ．参考文献・参考資料一覧　・・・21

Ⅰ．はじめに

道では、人とヒグマとのあつれきの高まりを受け、令和６年１２月に北海道ヒグマ管理計画を改定して、新たな取組を進めることとしました。その一つに人とヒグマの空間的なすみ分けによって、あつれきの低減とヒグマ地域個体群の存続を両立させることを目的とした「ゾーニング管理の推進」があります。

国においてもクマ類の対策を支援するために「鳥獣被害防止総合対策交付金」や「指定管理鳥獣対策事業交付金」を拡充しましたが、その活用にあたっては、ゾーニング管理を前提とすることを要綱に定めるなど、今後のクマ類の対策において、「ゾーニング管理」は重要なキーワードになると考えられます。

そこで、地域のヒグマ対策の中核を担う市町村向けに、ゾーニング管理とはどのようなものか、その目的や手法などを分かりやすくまとめるため、このガイドラインを作成しました。

ガイドラインの作成にあたっては、都市部として名寄市、農耕地として滝上町、自然公園として七飯町をモデル地域とし、実際にゾーニング計画を作成する中で分かった課題などを本ガイドラインに反映しているほか、既にゾーニング管理を実施している札幌市や旭川市、室蘭市の事例も参考にしています。

ヒグマのゾーニング管理は、北海道としても新しい取組です。実際の運用や、別の地域で導入を検討する中で、改善点が出てくるものと思われます。効果的にゾーニング管理を行うにはどのようなやり方が適しているのか、私たちも皆さまと一緒に考え、その成果をガイドラインに順次反映していき、内容を充実させていきたいと考えています。

各地域の特徴にあわせたゾーニング管理とはどのようなものか、このガイドラインも参考に、地域の皆さまで考えていただければと思います。

Ⅱ．ゾーニング管理について

１　ゾーニング管理とは

野生動物の生息状況や人間活動等を考慮し、人間と動物のすみ分けを目的に地域をゾーニングし、ゾーンに応じた管理をしていくことをゾーニング管理といいます。ヒグマが主に生息する「コア生息地」、人間活動を優先する「防除地域・排除地域」、それらの間で対応を調整する「緩衝地帯（いわゆるバッファーゾーン）」を設定し、それぞれの範囲や対応方針を計画としてとりまとめ、地域関係者が共通の理解をもつことで、効果的な対策立案やスムーズな判断につなげることが期待されます。

道では、北海道ヒグマ管理計画（第２期）を改定し、新たに「ゾーニング管理の推進」を方策として位置づけました。

２　各ゾーンの定義

各ゾーンの定義は表Ⅱのとおりです。この定義は一例ですので、ゾーン名称の変更や、ゾーンの細分化や統合など、地域の考え方に応じて調整することができます。一方で、隣接する自治体とかけ離れたゾーン設定にしてしまうと、境界付近でのヒグマ対応に混乱が生じることも考えられますので、相互に調整を図ることが必要となります。また、実施した対策や得られた情報、ヒグマ、人間それぞれを取り巻く状況の変化に応じて、ゾーンの定義も含めて、計画を修正していくことが重要です。

コラム①：「ゾーンの名称やゾーン設定の変更事例」

モデル地域の七飯町では、関係者との協議において「排除地域という名称は、具体的な対応方針が見えにくい」という意見があがりました。検討の結果、ゾーンとしての対応方針や考え方に変わりはありませんが、名称を「排除地域」から「緊急捕獲地域」に変更することとしました。

また、同じく七飯町では、市町村界を越えたところに隣接町の別荘地があることから、当初コア生息地と想定していた場所を防除地域に修正するという対応をしています。

このように地域の考え方や隣接する自治体とのバランスにも配慮しながら、ゾーンの名称や設定を柔軟に変更することもできます。

表Ⅱ：各ゾーンの定義とヒグマへの対応方針の一例

ゾーン	コア生息地	緩衝地帯	防除地域	排除地域
エリア概要	健全な個体群の維持（繁殖や生息）を担保するうえで重要な奥山等の地域	コア生息地と防除地域・排除地域の間の地域（バッファーゾーン）	農業、水産業など人間活動が盛んな地域	市街地、集落内の住居集合地域等の人間の居住地
利用の状況	ヒグマの存在を前提とした限定的な利用（登山など）	ヒグマとの遭遇を想定した利用	日常的な利用があるが、人の目が届かない時間・場所も多い	日常的かつ高密度な利用
ヒグマとの向き合い方（対応方針）	ヒグマの生息に配慮	問題を未然に防ぐ	寄せつけない・被害を防除	入らせない・入ったらすぐ対応
ヒグマへの取組（捕獲）の方針	問題個体以外の捕獲は行わない ※人材育成のための捕獲を除く	春期管理捕獲や被害防止のための個体数管理捕獲	被害防除や排除地域侵入防止を目的とした捕獲	緊急的な市街地侵入対応による捕獲
ヒグマへの取組（防除等）の方針	良好な生息環境の保全	下草刈りによる視界の確保など侵入防止	電気柵による侵入防止や誘因物の撤去	侵入経路の遮断

３ ゾーニング管理の留意事項

ゾーニング管理を考える際には、関係者間（北海道、市町村、警察、狩猟者団体等の地域関係者）で各ゾーンにおける適切な対応や対策について共通認識を持つことが重要です。

地域により、地形、土地利用、社会状況、住民のヒグマへの対応・接し方・許容度及びヒグマの生息状況は異なることから、地域の実情に合わせてゾーンを設定する必要があります。

また、ゾーニング計画は「対応の目安」であり、事前に一定の状況を整理しておくことで、現実の状況に応じた判断を素早く行うことや、人員や資材を効果的に配分するためのツールとして運用することができます。

ヒグマ出没時の判断がゾーンごとに明確になる点はゾーニング管理の利点ですが、捕獲に際して安全確保の観点から異なる判断が必要となる場面や、情報が少なく判断を猶予することが適当な場面などでは、状況に応じた柔軟な運用が求められます。排除地域や防除地域に出没したクマは必ず捕獲する、といった計画としてしまうと、判断の余地がなくなってしまい、逆に対応が難しくなってしまう場合があります。

コラム②：「地域関係者とのワークショップ」

ゾーニングについて地域関係者からの意見を収集し、その課題や方向性を検討するには、ワークショップの手法が有用です。今回のモデル地域ではそれぞれ地域関係者とのワークショップを実施しました。

ワークショップでは、はじめに地域のヒグマの出没状況を共有するため、参加者で大判の地図を囲み、「市街地近くのヒグマの出没場所」「農業被害が多い場所」「ヒグマの通り道」などをマッピングしました。そのうえで、マッピングした結果とゾーニングマップ案を比較しながら、ゾーニング管理についての意見を求め、対応方針を議論しました。

なお、ワークショップを実施する際には、参集範囲も重要です。モデル地域の例では、地方自治体の担当者、狩猟者、警察の３者を基本として、必要に応じて農業や林業、観光業等の関係者まで参集範囲を広げた事例もありました。

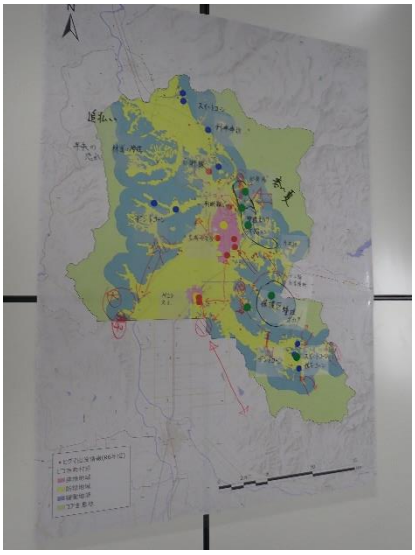


写真　ワークショップの様子（左）と意見を書き込んだゾーニングマップ案（右）

４ ゾーニング管理が目指す成果

ゾーニング管理を適切に行うことで、出没・防除対策にあたり、次のような効果を得ることが可能です。

- ヒグマの行動範囲の抑制・コントロール
- 住民との情報共有
- ヒグマ対策への関係者の理解促進と協働
- 関係者の連携による円滑な出没対応（出没抑制を含む）
- ゾーンごとに的確で迅速な判断に基づく対応

その結果として、次のような成果につなげることが期待されます。

- 場所ごとに、どのようにヒグマと向き合うかという「対応方針」が明確となり、住民への広報ツールとして使い、地域理解の促進及び対策への協力を得る。
- 各ゾーンの「対応方針」に応じて、ゾーンごとの効果的な対策の立案に必要な出没情報や被害情報を収集、整理する。
- 整理した情報を元に、各ゾーンの対応方針に応じた捕獲や防除といった対策を効果的に立案・実施する。

なお、ヒグマ対策に活用できる国の交付金としては、農林水産省の「鳥獣被害防止総合対策交付金」や環境省の「指定管理鳥獣対策事業交付金」がありますが、これらを活用する際には、地域で実施する捕獲や防除等が、どちらの交付金事業に該当

するのか整理する必要があります。ゾーニング管理を行うことで、ゾーンの区切りを交付金の区切りとして整理するなど、交付金事業の整理にも役立ちます。

5 ゾーンごとの対応方針

設定したゾーンについて、そのエリアはどういう場所か、という情報を整理することで、ヒグマとの向き合い方である対応方針が定まります。ゾーンごとに定める対応方針や、具体的な取組の方針については、表Ⅱの例が考えられます。

これまで、ヒグマが人の生活圏に出没した場合、有害性判断フロー（以下、「フロー」）に基づき有害性を判断し、出没場所と有害性に応じた対応を行っていましたが、ゾーニング計画に基づいた管理を実施する場合、排除地域や防除地域のような、ヒグマの侵入や定着を許容しないゾーンに出没した個体については、フローによらずに捕獲を行うことが可能となります。一方、防除地域で、ヒグマの侵入（通過）が日常的に考えられるような箇所では、そのすべてを捕獲することは様々な面から現実的ではなく、また問題の解決にもつながらないと考えられることから、フローを併用することによって、ヒグマの状態に応じた柔軟な対応が可能になります。また、ヒグマを人の生活圏から遠ざけ、出没を減らすためには、緩衝地帯における対応方針の設定が重要になります。

加えて、ヒグマは人身被害が発生した際に死亡事故に至る可能性が高いことから、人身被害防止及び人身被害が発生した際の対応を明確にし、警察等、関係機関と連携の上、体制を整備する必要があります。

コラム③：「緩衝地帯の設定について」

ゾーニング管理では緩衝地帯をどのように設定し、何を実施するかが重要になります。特に緩衝地帯の設定範囲は、地形や土地利用の形態に加えて、地域としてヒグマ対策（防除や捕獲）にどれだけ労力を投入できるかによっても変わります。

モデル地域では、ゾーニングマップの当初案を作成する際に、緩衝地帯の幅を変えた案を複数提示して、自治体の担当者に選考してもらったところ、地域によって 300m から 1 ㎞まで、設定幅に違いがありました。

また、市街地への出没経路に該当する場所や春期管理捕獲の実施地域など、重点的に対策を実施する場所については、一律の設定幅にこだわらず、広く緩衝地帯として設定しています。

Ⅲ. 市町村ゾーニング計画の作成

1　計画の記載内容

計画の記載内容としては、以下の５点が考えられます。運用の結果によって弾力的に修正を加える必要があることから、修正を加えやすい形で作成することが望ましいと考えられます。なお、Ⅵ.資料編で記載例（ひな形）を掲載しています。

（１）各ゾーンの定義

計画で設定するゾーンは、どのような考え、もしくは基準で設定したゾーンかの大まかな説明を記載します。基本的には、本ガイドラインの表Ⅱで示した「エリア概要」「利用の状況」を参考に、各地域の状況を反映して名称も含め記載します。

（２）各ゾーンの対応方針

各ゾーンでどのような対応を行うのかを記載します。本ガイドラインの表Ⅱの「ヒグマとの向き合い方」のように、ゾーン内の大まかな対応の考え方を記載するほか、例えば侵入経路を遮断するための電気柵や箱わなを設置するなど、重点的に対策を行う範囲を明確にしたい場合は、それを記載することも考えられます。

（３）ゾーニングマップ

各ゾーンを、地図上で表したものになります。ゾーンとは別に、特定の取組を強化するエリアを設定する場合は、地域住民等への「対策の見える化」のため、そういった情報を書き込むことも考えられます。

（４）ゾーンごとの取組内容及び実施体制

設定した対応方針を踏まえ、ゾーンごとの具体的な取組を記載します。既に行っている取組を整理して、「どのゾーンで」「どのように」行うのが効果的かを検討します。例えば、排除地域での出没という緊急時の対応に向けた情報共有先・出動者の整理や、防除地域内で重点的に対策すべき施設等で行う被害防止のための取組などを記載することが考えられます。（なお、具体的な取組と

して記載したことを、エリア全体で実施しなければならないということではありません。）

（５）その他

ゾーニング計画を厳密なものとして関係者が捉えてしまい、対応が硬直化してしまうことを避けるために、計画の位置づけとして、「対応の目安をあらかじめ定めたもの」であることや、運用していく中で実態に合わせて順次修正を加えていくことを計画の中に明記することが望ましいと考えます。

２ 市町村ゾーニング計画作成の手順

市町村ゾーニング計画を作成する場合、大きく分けて３つの手順が必要となります。

（１）ゾーニングマップ案の作成

ゾーニング計画の要であるゾーニングマップの案を作成します。参考として今回のモデル地域におけるゾーニングマップ案の作成手順を示します。

【ゾーニングマップ案の作成手順】

① 都市計画法に基づく市街化区域や、自然環境保全基礎調査第６回・第７回植生調査現存植生図（以下「植生図」とする）における市街地のデータを参考に排除地域を設定します。

② 国土数値情報の森林地域をもとに、仮のコア生息地を設定します。

③ 排除地域でも仮のコア生息地でもない範囲を、防除地域に設定します。防除地域は、農地法に基づく農用地区域とおおよそ一致します。

④ 防除地域と仮のコア生息地の境界から、仮のコア生息地方向に一定の距離でバッファーを設け、その範囲を緩衝地帯に設定します。

⑤ 仮のコア生息地のうち、④で設定した緩衝地帯を除いたものをあらためてコア生息地に設定します。

（コア生息地について詳しくは、Ⅴ．１（２）を参照してください）

ゾーニングマップ案の作成には、GIS（地理情報システム）を利用するのが便利です。また、表Ⅲに示す既存の情報が参考として活用できます。

表Ⅲ：ゾーンを検討する際に参考になる情報

データの名称	概要
市街化区域	都市計画法に基づき指定された都市計画区域のうち、すでに市街地になっている区域や計画的に市街地にしていく区域
農用地区域	土地利用基本計画に基づき指定された農業地域のうち、各市町村が農用地として利用すべき土地として設定した区域
森林地域	土地利用基本計画に基づく指定された、森林の土地として利用すべき土地があり、林業の振興又は森林の有する諸機能の維持増進を図る必要がある地域
植生図	自然環境保全基礎調査第 6 回・第 7 回植生調査に基づき作成された、植物社会学的群落分類による群集又は群集レベルの群落を基本単位とする縮尺 1/2.5 万の植生図

それぞれの情報の出典は「Ⅶ. 参考文献・参考資料」に掲載しております。

（2）ゾーニングマップ案の問題点の洗い出し

ゾーニングマップ案の段階では、地域の状況を十分反映できていない可能性がありますので、地域の関係者の意見をもとにゾーニングマップ案の問題点を洗い出します。ゾーニングマップ案の問題点を洗い出していく過程で、ゾーニング管理の考え方や対応方針の課題も整理されてきます。

特にヒグマの出没状況や被害状況等を踏まえて、重点的に対策を行いたい場所を抽出し、効果的な取組を検討することで、ゾーニング管理の方向性を明確にすることが期待されます。

この作業は、ワークショップ形式で実施すると地域の意見を反映することにもつながり、より効果的な検討が可能になります（コラム②　参照)。モデル地域では、ワークショップにより、ゾーニングマップ案やゾーニング管理に対して以下のような意見が出されました。

＜ゾーニングマップ案に対する主な意見＞

- 排除地域には、特に学校がある地区を含めるべき。
- （データが古いため）使用されていない農地が防除地域に含まれている。
- 防除地域と緩衝地帯が複雑に入り組んでいるので、シンプルな線引きにすべき。

・市街地だけでなく、観光施設についても排除地域に加えるべき。

＜ゾーニング管理に対する主な意見＞

・排除地域で銃が使えるのか使えないのか、出没した際にどうするのか明確にしておくべき。
・同じ緩衝地帯でも、危険度やヒグマへの対応の必要性が異なる。
・排除地域や防除地域に入られてしまうと捕獲は難しいので、隣接する緩衝地帯でいかにヒグマを抑えるかが重要。
・対策を進める上では、国有林や道有林との情報共有や連携が重要。

（３）ゾーニングマップ案の修正

（２）で洗い出した問題点について修正を図ります。問題点の内容によっては、マップの修正だけではなく、ゾーンの定義や対応方針とあわせて修正を図ることも必要になります。複雑なゾーン境界の平滑化や、特定の侵入経路を重点的に対策するエリアとして記載するなど、今後の運用を見据えて、より分かりやすい、使いやすい計画になるように整理します。

Ⅳ. ゾーニング管理の実行

注：この章は、ゾーニング管理の実行について記載していますが、モデル地域におけるゾーニング管理の実行は令和７年度からとなるため、今後、市町村での実施結果を受けて、改めて内容を精査します。

1　取組の実行

（1）平時の対応

ゾーニング管理によって達成したいことは、各ゾーンの対応方針に記載されています。ヒグマ対策に関する事業や取組を行う際は、その対策を行うゾーンの方針と、期待される効果が一致していることが重要です。

また、緩衝地帯は、「問題を未然に防ぐ」ため、取組を調整する場所として設定されることとなりますので、排除地域や防除地域であつれき（問題）が生じないように、これらの地域の状況も踏まえながら対策を行うことが重要です。

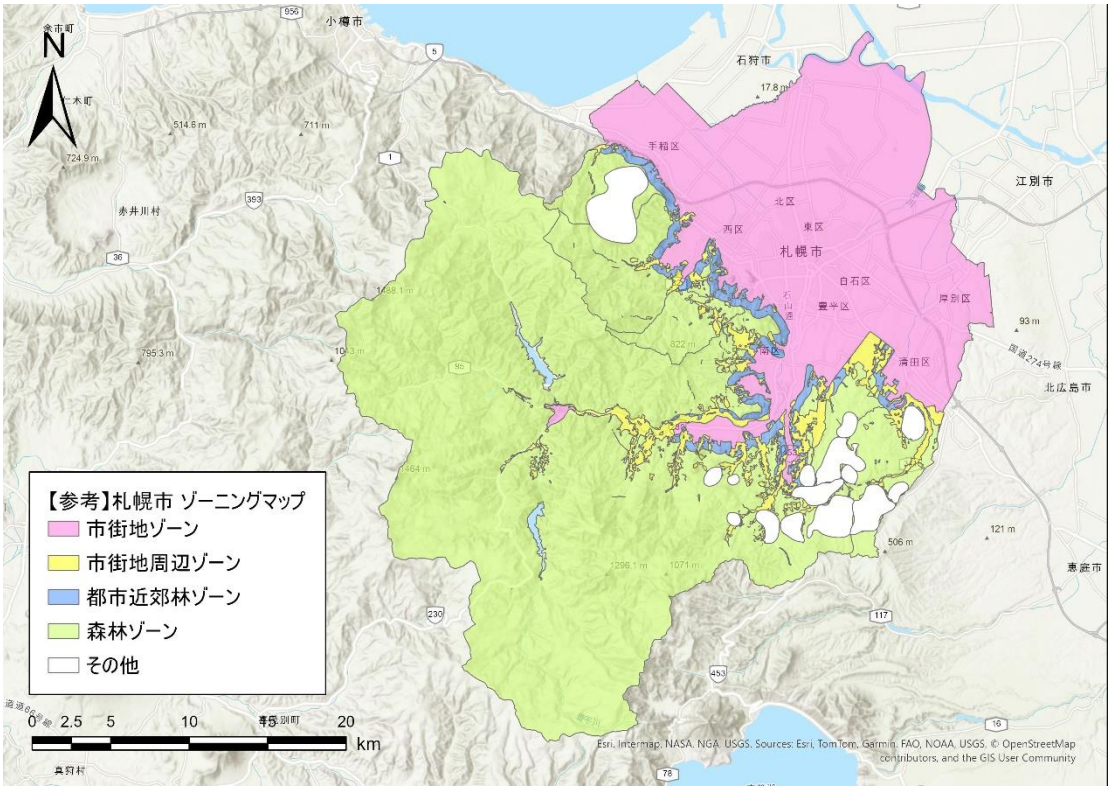
（2）出没時対応

排除地域や防除地域は、ヒグマの侵入や定着を許容しない地域ですので、出没に際して対応を行うことが想定されます。II 章５でも記載しましたが、これまでは、ヒグマが人の生活圏に出没した場合、フローに基づき有害性を判断し、出没場所と有害性に応じた対応を行ってきました。ゾーニング計画に基づく管理を実施する場合、排除地域や防除地域に出没した個体については、フローによらずに捕獲を行うことが可能です。一方、防除地域で、ヒグマの侵入（通過）が日常的に考えられるような箇所では、そのすべてを捕獲して問題を解決しようとすることは困難と考えられることから、フローを併用することや、出没に応じた防除策の強化によって、ヒグマの行動に応じた柔軟な対応が可能になります。

コラム④：「先行事例での運用」

すでに道内で先行してゾーニング管理を導入している札幌市や旭川市、室蘭市への聞き取りでは、ゾーニング管理のメリットとして、ヒグマの出没時に客観的な基準で対応方針を判断できることがあげられています。

また、各ゾーンが土地利用（市街地、農地、森林等）とも結びついていることから、ヒグマの出没や対策の状況が可視化しやすくなり、ゾーンごとに出没件数を集計するなど、ヒグマの出没傾向の把握にも役立っています。



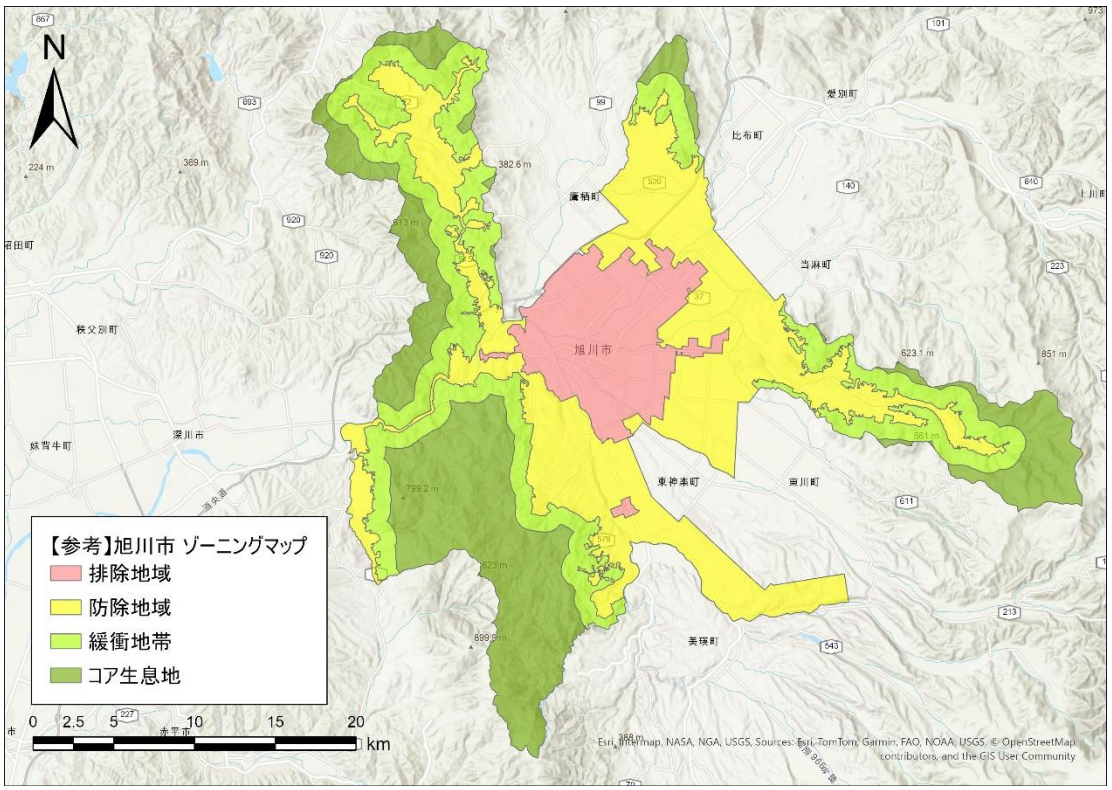


図　札幌市のゾーニングマップ（上）と旭川市のゾーニングマップ（下）

２ ゾーニング管理の評価

（１）ゾーニング管理の評価方法

ゾーニング計画は対応の目安として運用することを想定していますが、より効果的に対策を進めるためには、その効果を評価することが重要です。各ゾーンの対応方針には、それぞれ達成したいことが記載されていますので、表Ⅳのような情報を収集することで、それぞれのゾーンでの取組がどれくらいの成果を上げているのか、評価することができます。効果が思うように出ていない取組については、改めて地域の状況を収集し、効果的な対策へと改善していくことが求められます。一方で、野生動物管理は不確定な要素を非常に多く含んでいますので、１年だけの結果で評価せず、必要な対策を粘り強く継続することも重要です。

なお緩衝地帯は、防除地域や排除地域での方針を達成するために取組を行うものですので、防除地域や排除地域での状況とあわせて評価を行う必要があります。

表Ⅳ：各ゾーンの評価の一例

ゾーン	緩衝地帯	防除地域	排除地域
対応方針	問題を未然に防ぐ	寄せつけない・ 被害を防除	入らせない・ 入ったらすぐ対応
達成したいこと（目標）	ゾーニング管理として○○頭捕獲	出没・被害の低減	出没ゼロ
収集する情報	被害防止のための個体数管理捕獲数	防除地域出没件数 農業被害額	排除地域出没件数

３ ゾーニング計画の修正

２で実施したゾーニング管理の評価を踏まえ、必要に応じてゾーニング計画を修正します。このとき関係者間で調整を図り、管理を実行していくうえで感じた細かな不都合（やりにくさ）もあわせて修正することで、より使いやすい計画にすることができます。

Ⅴ. コア生息地

1　コア生息地の考え方

（1）概要

表Ⅱで示したとおり、コア生息地は、「健全な個体群の維持（繁殖や生息）を担保するうえで重要な奥山等の地域」となります。北海道ヒグマ管理計画では、コア生息地については、広域的な連続性を確保する必要性があることから、道が全道を対象に設定することとしています。

そこで、ヒグマの主な生息域を森林と考え、環境省の生物多様性評価の地図化を参照し、コア生息地を考える目安として「森林が連続している地域」を作成しました。作成の手順は以下のとおりです。

① 植生図から、植生自然度が 6～9 の森林地域（植林地・自然林・二次林）を抽出します。

② 最大面積法（グリッド内で森林が最大面積を占める場合にそのセルの値を森林とみなす）によって約 100m四方のセルで構成された森林地域のラスターデータを作成します。

③ 各セルの周囲 50×50 セル（計 2,500 セル、約 5km 四方）に含まれる森林のセルの数を用いて、以下の計算式でセルごとの森林率を計算します。

森林率（%）＝（森林のセルの数/陸域※のセルの数）×100

※陸域は、海域、湖沼、河川を除いた地域

④ 森林のセルのうち、③で計算した森林率が 60%以上および 80%以上のセルを抽出します。

作成した「森林が連続している地域」は、「VI. 資料編２」に掲載しています。

（2）市町村ゾーニング計画における扱い

（1）で示した図は、あくまで大まかな状況を整理したものとなっています。そのため、各市町村がゾーニング計画を作成する際には、本図はコア生息地を考える上での参考としていただき、各市町村における土地利用の状況等を踏まえてゾーンを設定する必要があります。

例えば、「森林が連続している地域」の箇所をその他のゾーンに設定したり、

「森林が連続している地域」でない箇所をコア生息地とする場合が考えられますが、それらは各市町村のヒグマ対策上での必要性と、ヒグマの生息地としての重要性を勘案して、市町村ゾーニング計画に反映する必要があります。

2 特に留意すべき場所

ゾーニング計画にコア生息地を反映させる上で、留意が必要な場所があります。以下、その代表的な例をご紹介します。こういった場所では特に、ヒグマ個体群の存続という視点と、地域のヒグマ対策という視点の二つの視点からゾーンについて検討を行い、どちらか一方のみを考えたゾーン設定とならないような配慮が重要になります。

（1）地域個体群間の連続性に留意すべき場所

北海道ヒグマ管理計画では、ヒグマの分布に応じ６つの地域個体群を設定していますが、ヒグマはこれらの地域個体群の間を移動して利用していると考えられています。これら地域個体群間を結ぶ森林は、狭い通路のような森林になっていることが多いので、このような森林は、広域的に考えた場合、ヒグマの重要な移動経路になっている場合があります。

（2）地域個体群内の連続性に留意すべき場所

同様に、地域個体群内の森林でも、一部の地域において、細い通路のようになっている例があります。これらの通路は、迂回路が確保できていない場合や、通路が結ばれている先の状況などによっては、地域個体群内で生息場所を孤立させないために重要な役割を果たしている場合があります。

コラム⑤：「地域個体群内の連続性の確保の事例」

渡島半島南部は日本海に面する松前半島と、太平洋に面する亀田半島の二方向に分岐しています。七飯町はこの分岐の中央に位置し、東西の森林の連続性を確保するうえで重要な地域になっています。

実際に森林の連続している地域の図をみると、大沼の南側で森林率 60％以上の地域が連続しています（次頁図参照）。当初のゾーニングマップ案では、この地域は緩衝地帯となっていましたが、ワークショップの場で、その重要性の説明があり、コア生息地への変更が認められました。

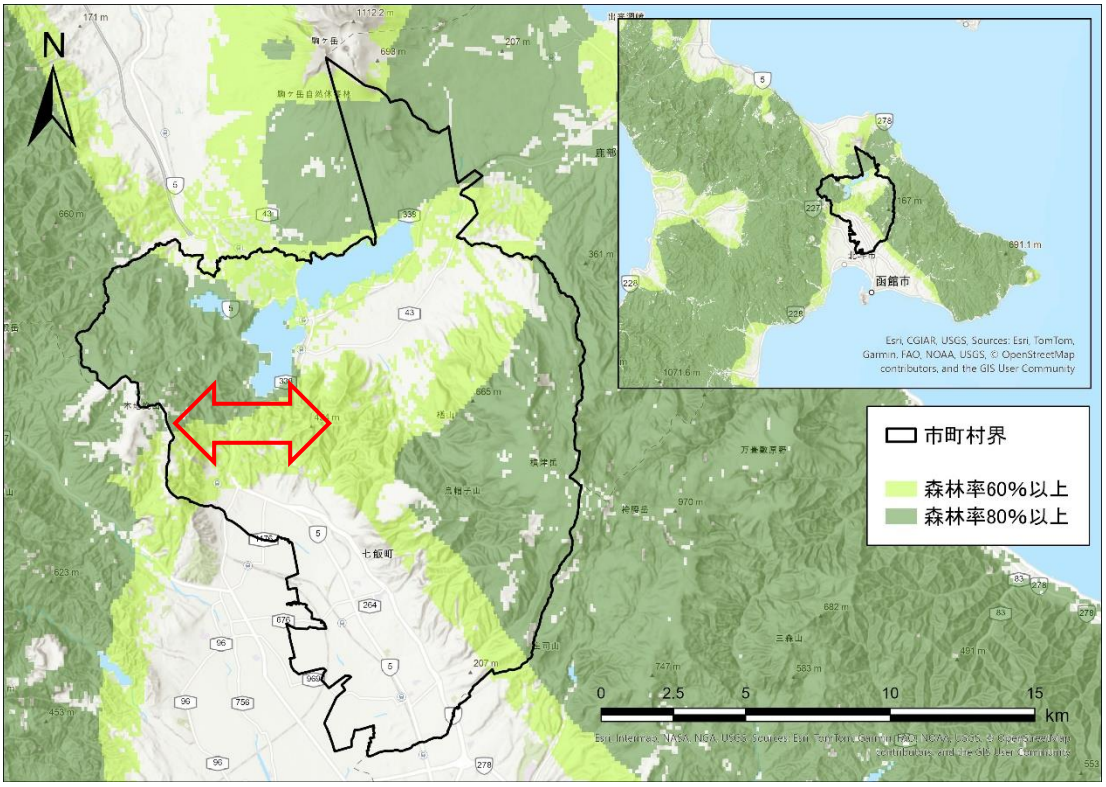


図　七飯町周辺の森林の連続性

赤矢印付近が地域個体群の連続性を確保する上で重要な地域

Ⅵ. 資料編

１　市町村ゾーニング計画例（ひな形）

●●●ヒグマゾーニング計画案

１．はじめに

（１）この計画の趣旨

「ゾーニング管理」とは、人と野生動物をすみ分ける手法のひとつです。北海道が令和６年 12 月に改定した「北海道ヒグマ管理計画（第２期）」では、ヒグマでのゾーニング管理を推進することが位置づけられました。これを受け、●●●では地域の関係者から意見を聞き、ヒグマとのすみ分けに必要な情報を収集しました。この情報をもとにゾーンを設定し、各関係者が共通の理解を持ってヒグマ対策をおこなうため、この計画を定めました。

（２）位置づけ

この計画は、ヒグマ対策を効果的に実施していくために、対応の目安などをあらかじめ定めたものとなります。ヒグマへの対応、特に出没に伴う捕獲の判断などは、その事例に応じた情報に基づき、その安全性等を検討することが必要になるため、関係者がこの計画を踏まえた共通認識のもと、スムーズに連携を行い、検討を行います。

また、この計画は対応の目安ですので、特に計画期間等は設けませんが、その運用にあたって不都合が生じないよう、必要に応じて順次修正を行うこととします。

なお、ヒグマ対策に関して、ゾーニング管理を前提とした国の交付金等を受けることとした場合、各交付金等の事業実施計画作成に当たりこの計画を参照することがあります。

２．各ゾーンの定義

表１のとおり。

＜表１：各ゾーンの定義＞

ゾーン	コア生息地	緩衝地帯	防除地域	排除地域
エリア概要	健全な個体群の維持（繁殖や生息）を担保するうえで重要な奥山等の地域	コア生息地と防除地域・排除地域の間の地域	農業、水産業など人間活動が盛んな地域	市街地、集落内の住居集合地域等の人間の居住地
利用の状況	ヒグマの存在を前提とした限定的な利用（登山など）	ヒグマとの遭遇を想定した利用	日常的な利用があるが、人の目が届かない時間・場所も多い	日常的かつ高密度な利用

３．各ゾーンの対応方針

表２のとおり。

＜表２：各ゾーンの対応方針＞

	コア生息地	緩衝地帯	防除地域	排除地域
ヒグマへの 対応方針	ヒグマの 生息に配慮	問題を 未然に防ぐ	寄せつけない・ 被害を防除	入らせない・ 入ったら すぐ対応
ヒグマへの 取組の方針	・生息地の保全 ・問題個体以外の捕獲は行わない ※春期管理捕獲を除く	・捕獲による個体数の抑制	・誘引物の適切な管理 ・被害防止のための捕獲 ・排除地域への侵入抑制	・市街地への侵入防止 ・緊急時の対応体制の整備
	（共通）出没情報の収集・発信 普及啓発・調査研究の促進			

４．ゾーニングマップ

５．ゾーンごとの取組及び実施体制

ゾーンごとの主な取組は表３のとおり。また、特に取組を重点的に推進する地域は表４のとおり。ゾーニング管理を通じ、これらの取組を推進するとともに、実施体制の整備と充実を図っていく。

＜表３：ゾーンごとの主な取組＞

主な取組	コア生息地	緩衝地帯	防除地域	排除地域
被害防止のための捕獲	－	－	○	○
ゾーニング管理としての捕獲 （被害防止のための個体数管理捕獲）	－	○	－	－
春期管理捕獲	○	○	○	－
目撃情報の収集及び注意喚起の発信	○	○	○	○
農業被害防止のための電気柵設置	－	－	○	－
作物残渣と廃棄物（生ごみ等）の適正処理	－	－	○	○
ヒグマ出没時における対応訓練	－	－	－	○
調査研究	○	○	○	○

＜表４：取組を重点的に推進するエリア＞

No	地域	概要
重点１	○○○	・・・・・・
重点２	○○○	・・・・・・

２　森林が連続している地域

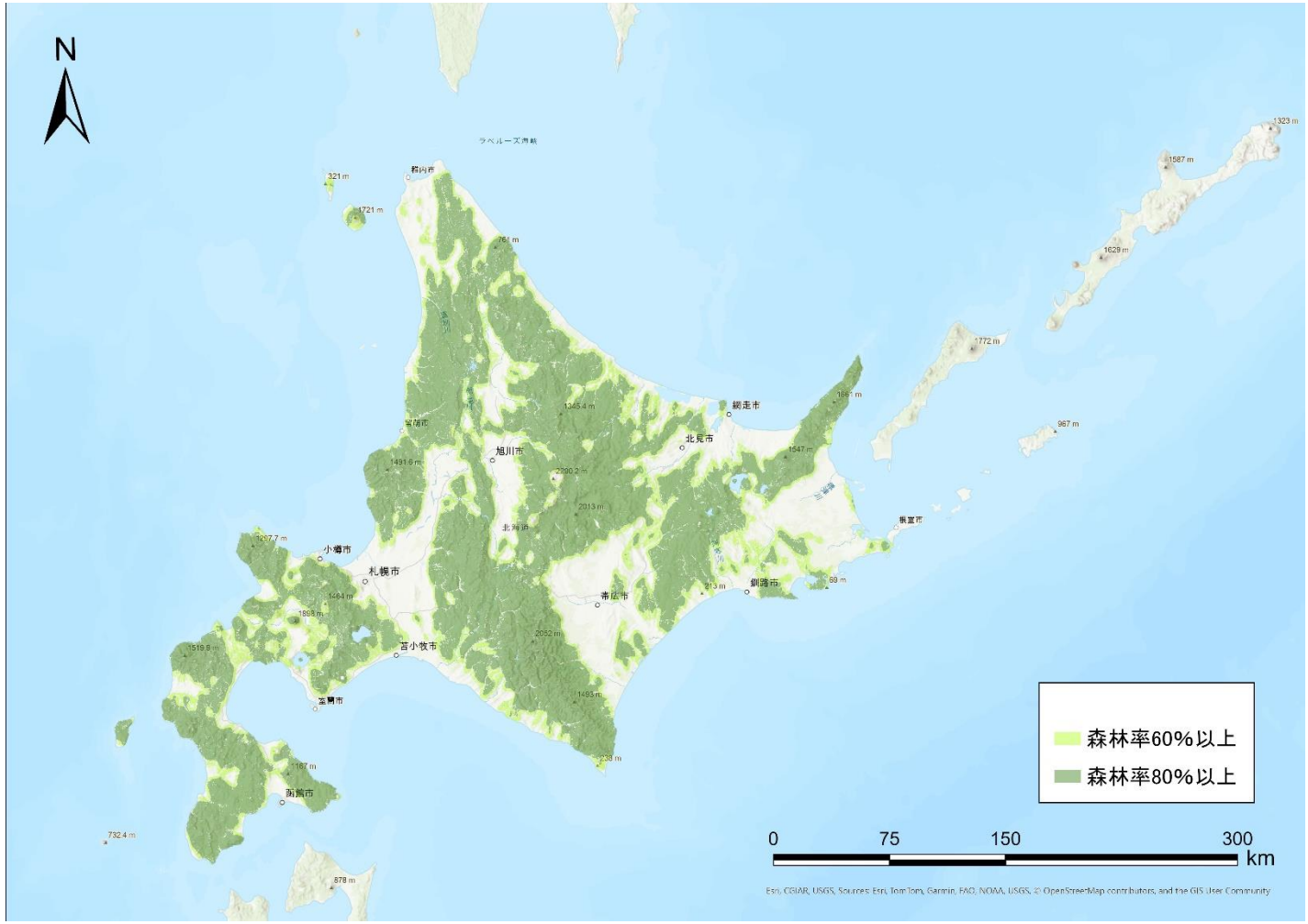


図　森林が連続している地域

Ⅶ. 参考文献・参考資料

・北海道ヒグマ管理計画及び各種方針（北海道）
https://www.pref.hokkaido.lg.jp/ks/skn/higuma/higuma.html
・特定鳥獣保護・管理計画作成のためのガイドライン（クマ類編）改定版（R4.環境省）
https://www.env.go.jp/nature/choju/plan/plan3-2c/index.html
・クマ類による被害防止に向けた対策方針（R6.環境省）
https://www.env.go.jp/nature/choju/effort/effort12/kuma-prevention-all.pdf
・クマ類の出没対応マニュアル―改定版―（R3.環境省）
https://www.env.go.jp/nature/choju/docs/docs5-4a/index.html
・クマ類の保護及び管理に関するレポート（平成 30 年度版）（H31.環境省）
https://www.env.go.jp/nature/choju/plan/plan3-report/h30report_kuma.pdf

ゾーニングマップ作成の参考資料
・都市地域データ － 国土数値情報（平成 30 年度）（国土交通省）
https://nlftp.mlit.go.jp/ksj/gml/datalist/KsjTmplt-A09.html
・森林地域データ － 国土数値情報（平成 27 年度）（国土交通省）
https://nlftp.mlit.go.jp/ksj/gml/datalist/KsjTmplt-A13.html
・農業地域データ － 国土数値情報（平成 27 年度）（国土交通省）
https://nlftp.mlit.go.jp/ksj/jpgis/datalist/KsjTmplt-A12.html
・自然環境保全基礎調査第 6 回・第 7 回植生調査（1/2.5 万）都道府県別一覧（環境省）
http://gis.biodic.go.jp/webgis/sc-025.html?kind=vg67