

知床半島ヒグマ管理計画 新旧対照表

- ・次期管理計画（案）中、現行計画から見直した結果、特に変更の必要のないところについてはそのままとし、左表に「(変更なし)」と記載。
- ・現行計画から変更あるところについては、変更箇所を下線表記の上、左右で対照記載。
- ・備考欄には、変更理由等について特に説明すべき内容やその他特記事項を記載。

新：第 2 期知床半島ヒグマ管理計画（案）	旧：第 1 期知床半島ヒグマ管理計画（現行）	備考
<p><b>1. 背景</b></p> <p>…なお、本計画においては、より総合的な対策の実施や関係行政機関の相互連携の重要性等を踏まえ、標津町が新たに策定者に加わることとなった。</p> <p><u>2017 年 4 月から運用された知床半島ヒグマ管理計画は、2022 年 3 月をもって計画期間が終了することを受けて、2022 年 4 月から第 2 期計画として新たに策定する。</u></p>	<p><b>1. 背景</b></p> <p>知床半島のヒグマ (<i>Ursus arctos</i>) 個体群は、世界有数の高密度状態で維持されており、知床を象徴する野生動物の一つとなっている。知床世界自然遺産地域（以下「遺産地域」という）は遠音別岳原生自然環境保全地域、知床国立公園、知床森林生態系保護地域、国指定知床鳥獣保護区に指定されており、良好なヒグマの生息環境が維持されている。特に高山帯から海岸線まで狭い範囲に原生的自然環境が一体として残されていることにより、ヒグマは季節に応じて多様な環境を垂直的に利用することができ、餌とする食物は約 100 種にも及んでいる。ヒグマは年間を通してみると草本や果実を主に利用する雑食動物である。しかし遺産地域内では、ヒグマが海岸線までも自由に行き来できることから、大量に遡上するサケ科魚類等海域由来の餌資源も積極的に利用しており、遺産地域の海域と陸域の生態系のつながりの担い手としての重要な役割を果たしている。</p> <p>一方、遺産地域には年間約 170 万人の観光や登山等を目的とした来訪者（以下「利用者」という）が訪れている。大型バスによる周遊や観光船による遊覧等の団体での観光や、登山、トレッキング、シーカヤック等の体験型の観光等、多様な利用がされており、小型観光船からのヒグマ観察が旅行商品になるなど、ヒグマは重要な観光資源の一つとなっている。また、遺産地域を有する斜里町、羅臼町では、住宅地が遺産地域と近接し、斜里町、羅臼町及び知床半島基部の東側に位置する標津町では、漁業や農業が営まれており、生活や産業が営まれる区域とヒグマの行動範囲が重なっている。</p> <p>知床半島では、国立公園や国指定鳥獣保護区の指定、春グマ駆除制度の廃止等 1980 年代以降に保護政策が強化されてきた。斜里町、羅臼町のヒグマ目撃件数は全国的にみても突出して多く、近年、人の存在を恐れず避けないヒグマ個体が増加し、利用者との遭遇や地域住民の生活圏への出没等が日常的に発生している。その結果、人家や道路付近への出没時の対応件数が増加するとともに、遊歩道等の頻繁な閉鎖や、農業・漁業被害が発生している。</p> <p>ヒグマによる被害は、単に生息密度に比例して増加するだけではなく、一部の問題個体（注 1）に起因することが多く、そのような個体を増加させないことが重要である。知床半島では、利用者等によるヒグマへの餌付けや誘引物の放置、不用意な接近等が確認されており、こうした人間側の行動も問題個体の発生、ヒグマによる被害を生む一因となっている。</p> <p>こうした中で、林野庁、北海道、斜里町、羅臼町及び環境省では、2012 年 3 月に、ヒグマ対策を統一的に推進するための広域的な対応方針として「知床半島ヒグマ保護管理方針（以下「保護管理方針」という）」を策定した。この保護管理方針に基づき、(公財) 知床財団と連携するとともに地元猟友会の協力も得ながら、ヒグマ出没時における現状調査や追い払い、駆除、パトロール、誘引物除去等の対策、電気柵等による市街地の防衛や野営地へのフードロッカー（食料保管庫）の整備、高架式木道の整備と利用調整地区制度の導入等、国内では例を見ない先進的かつ総合的な対策を展開している。また、遺産地域を有さない標津町においても、出没時の追い払いや GPS による行動追跡等の対策を進めている。このような対策を進めている一方で、近年、農地や市街地周辺へのヒグマの大量出没、利用者のヒグマに対する問題行動等が顕著に確認されるようになり、ヒグマ対策に係る管理体制の充実とあわせて、今後注力すべき課題も多い。</p> <p>保護管理方針は 2017 年 3 月をもって計画期間が終了することから、今般、保護管理方針に基づく保護管理対策の実施結果及びヒグマを取り巻く状況の変化等を踏まえ、2017 年 4 月以降のヒグマ対策に係る統一的な計画として、林野庁、北海道、斜里町、羅臼町、標津町及び環境省（以下「関係行政機関」という）により「知床半島ヒグマ管理計画」を策定する。なお、本計画においては、より総合的な対策の実施や関係行政機関の相互連携の重要性等を踏まえ、標津町が新たに策定者に加わることとなった。</p>	<p>備考</p> <p>※策定経緯を加筆</p>

<p><b>2. 計画の目的</b> (変更なし)</p> <p><b>3. 計画の位置づけ</b> 本計画は、「鳥獣の保護及び管理並びに狩猟の適正化に関する法律」第7条の2に基づき北海道が策定した第二種特定鳥獣管理計画「北海道ヒグマ管理計画」の<u>地域計画</u>である(注2)。一方で、本計画には、「北海道ヒグマ管理計画」には明示されていない世界自然遺産地域の利用者対策の観点等も含まれる。 <u>このため、本計画は、「鳥獣による農林水産業等に係る被害の防止のための特別措置に関する法律」に基づく「被害防止計画」のほか、「知床世界自然遺産地域管理計画」等の関連計画とも整合を図って実施する。</u></p> <p>(注2) 北海道ヒグマ管理計画において、知床半島のヒグマは道東・宗谷地域個体群の一部として位置づけられている。</p> <p><b>4. 計画期間</b> 本計画の期間は、2022年4月1日から2028年3月31日までの6年とする。 なお、本計画の終了に際しては計画の見直しを行うほか、本計画の期間内であっても必要に応じて見直しを行うなど順応的に対応する。</p> <p><b>5. 対象地域</b> (変更なし)</p> <p><b>6. 管理計画の総括(2017年4月～2022年3月)</b> <u>2017年に管理計画が策定され、年単位で実施項目を定めたアクションプランを策定し、関係行政機関や地域関係団体等で連携・協力し、統一的なヒグマ対策が実施された。特にシャトルバス運行を柱とした秋期の社会実験の実施、人とヒグマの距離感を伝えるためのキャンペーンの実施、地元住民や地元企業との協働による草刈り活動の立ち上げなど、人に対して働きかける方策は大きく前進した。</u> <u>その一方で、管理計画の計画期間(2017年4月～2022年3月)において、メスヒグマの人為的な死亡総数を75頭以下とする目標は達成できたものの、人身事故や危険事例の発生数、市街地への出没件数を定めた目標等については、利用者・地域住民への普及啓発、侵入防止柵・電気柵の整備、居住地周辺の草刈り等を進めたにも拘わらず、いずれも達成することができなかった。関係行政機関及び地域関係団体が莫大な労力と費用を費やしてヒグマ対策を行っているものの、捕獲従事者による人身事故が2件発生する、ヒグマによる犬の食害が発生するなど、状況の悪化を示唆する事案が発生した。年次計画(アクションプラン)を作成し、5年間にわたり管理施策を着実に進展させたが、ヒグ</u></p>	<p>(注1) 問題個体：ヒグマの行動段階を4段階に規定した本計画では、人の活動に実害をもたらす個体(段階2)、及び人につきまとう、または人を攻撃する個体(段階3)を問題個体とする。</p> <p><b>2. 計画の目的</b> 本計画は、遺産地域及び隣接する地域(以下「隣接地域」という)における住民の生活や産業を守り、利用者の安全と良質な自然体験の場を確保しながら、サケ科魚類等の捕食を通じて知床半島の海域と陸域の生態系の物質循環に貢献するヒグマについて、その生態及び個体群を将来にわたって持続的に維持することを目的として策定するものである。 また、本計画は、関係行政機関や地域関係団体等で合意・共有され、ともに連携・協力してヒグマと共存するための知恵を結集することを目指すものとする。</p> <p><b>3. 計画の位置づけ</b> 本計画は、鳥獣の保護及び管理並びに狩猟の適正化に関する法律第7条の2に基づき北海道が策定した第二種特定鳥獣管理計画「北海道ヒグマ管理計画」の<u>地域計画としての位置づけがある</u>(注2)。一方で、本計画には、<u>遺産地域の重要な構成要素であるヒグマの生態及び個体群の維持に係る観点や遺産地域における適正な利用の観点等、第二種特定鳥獣管理計画の範疇を超えた広範な内容が含まれる。</u> <u>このため、本計画は、「北海道ヒグマ管理計画」の地域計画であるとともに、「知床世界自然遺産地域管理計画」を踏まえるなど、知床半島における実情に応じて各種計画と相互に連携を図るものとする。</u></p> <p>(注2) 北海道ヒグマ管理計画において、知床半島のヒグマは道東・宗谷地域個体群の一部として位置づけられている。</p> <p><b>4. 計画期間</b> 本計画の期間は、2017年4月1日から2022年3月31日までの5年とする。 なお、本計画の終了に際しては計画の見直しを行うほか、本計画の期間内であっても必要に応じて見直しを行うなど順応的に対応する。</p> <p><b>5. 対象地域</b> 本計画は、知床半島に生息するヒグマの行動圏である斜里町、羅臼町及び標津町を対象地域とし、遺産地域及び隣接地域の一体的な管理を行う。</p> <p><b>6. 保護管理方針の総括</b> <u>2012年に保護管理方針が策定され、関係行政機関や地域関係団体等で連携・協力し、統一的なヒグマ対策が実施された。</u> <u>その結果、保護管理方針の計画期間(2012年3月～2017年3月)において、ヒグマによる人身被害の発生はゼロに抑えられるといった成果が得られた。</u> <u>一方で、今後解決すべき課題も山積している。餌資源の状況悪化が要因と考えられる大量出没年の発生や、ヒグマへの接近や餌付け等人間側の問題行動が確認された。その結果、繰り返し人前に出没し追払い等の効果が薄い個体の出現が問題となり、関係行政機関及び地域関係団体が莫大な労力と費用を費やしてヒグマ対策を行い、かろうじて事故の無い状況を保っている状態である。加えて地元猟友会会員の減少や高齢化が進み、管理上必要な担い手の確保、体制の整備、捕獲技術の伝承等が課題となっている。</u> また、2015年に実施した「ヒグマ保護管理方針検討会議(総括会議)」における保護管理方針の総</p>	<p>※利用者対策も重視した地域計画であることを明確化</p> <p>※法定計画である「被害防止計画」も重要な関連計画である旨を明確化</p> <p>※全道計画の見直し翌年の方が地域計画としての整理がしやすいことから、第2期に限り6年計画に変更。第3期からは5年計画に戻す想定。</p> <p>※第1期計画の総括、評価、課題に更新 ※資料3、資料4参照</p>
---	--	--

マ地元猟友会会員の減少や高齢化、管理上必要な担い手の確保、体制の整備、捕獲技術の伝承等、今後解決すべき課題は山積している。

ヒグマに関する個体群のモニタリングについては、長年の課題であった個体数の把握について、精度の高いヒグマの個体数推定が3カ年に及ぶ環境研究総合推進費プロジェクト「遺産価値向上に向けた知床半島における大型哺乳類の保全管理手法の開発」によって実施され、精度の高い個体数が算出された。

以下、管理計画において掲げた8つの目標ごとに、その達成状況を示す。

目標① 計画期間内における、斜里町、羅臼町及び標津町内でのメスヒグマの人為的な死亡総数の目安を75頭以下とする。

#### 【達成状況】

2017～2021年度で3町でのメスヒグマの人為的な死亡総数(注3)は●頭となり、目標は達成できた。平時においては、誘引物の除去、侵入防止柵・電気柵の整備、居住地周辺の草刈り等を行うことで軋轢や捕獲数の低減に努めた。また出沒時には、非致死的な対応を実施できる体制を維持・構築した。

2012～2016年度で発生したような人為的な死亡数が突出して増加する大量出沒は、この5年間で発生しなかったものの、その発生の機序は依然として明らかにされておらず、今後の動向に引き続き注視していく必要がある。

(注3) 狩猟、有害捕獲、交通事故等により死亡したヒグマの数。

括作業においては、以下のような課題も挙げられた。

- ・捕獲頭数が目標の上限を上回っても、実効性を持って捕獲頭数を抑制することが困難であった。
- ・2度の大量出沒とそれに伴う大量捕殺があったにもかかわらず、個体群のモニタリングが不十分であり、個体数の把握が出来ていない。
- ・計画の進捗や実施経過について、科学委員会等との情報共有が不十分であった。

以下、保護管理方針において掲げた5つの目標ごとに、その達成状況を示す。

目標① 斜里町・羅臼町内での計画期間内(5年間)における5歳以上のメスヒグマの人為的な死亡(狩猟、駆除、交通事故等を含む)を総数で30頭以下とする。

#### 【達成状況】

2012～2016年度で該当数は39頭となり、目標は達成できなかった。

しかしながら、目標で掲げた30頭という値には、安全マージン(年間2頭)が設定されている。また、5年間の個体群の成長率は1を下回った可能性はあるものの、減少は小幅かつ一時的であり、この状況が地域個体群をただちに絶滅に導く等、地域個体群に重大な影響を及ぼしたとは考えにくい。

\*人為的な死亡総数(注3)に関する考え方

保護管理方針では、斜里町・羅臼町内での計画期間内(5年間)における5歳以上のメスヒグマの人為的な死亡を総数で30頭以下にすることとした。「30頭」は、以下の考え方で設定した。

- ・管理上の目安として最も妥当と考えられるメスの推定個体数は150頭。
- ・この場合、成長率(λ)=1.038、95%信頼区間は0.946-1.130。
- ・メス5歳以上の確認死亡数が年間約8頭を超えると成長率は1を下回る。
- ・現実には確認できない死亡事例の存在等、環境や個体群動態、人為的ミス等の不確定要素も考えられるため、捕獲上限は上記の年間8頭より少なくすることが、個体群保全の観点から保守的な設定となる。年間2頭程度を安全マージンとすることが妥当と考える。

$$(年間8頭 - 年間2頭(安全マージン)) \times 5年(計画期間) = 30頭$$

その他目標①に関係する状況として、農地や市街地周辺への大量出沒が5年間で2回発生し、衰弱や餓死する個体も確認された。また、大量出沒年には人為的な死亡数も突出して増加し、ヒグマ個体群について保護管理方針策定時に想定していなかった状況が発生した。大量出沒の要因は明確になっていないものの、冷夏によるサクラ類の果実の不作、ハイマツの不作、ミズナラの豊凶等が複合的に作用する中、少なくとも半島部ではマスの遡上時期の遅れが直接的な引き金となった可能性が高い。大量出沒を招いた中長期的な背景としては、シカの採食圧による食草の減少を中心とする春から夏の環境収容力の低下が考えられる。今後も、本州のツキノワグマで見られるような数年おきの大量出沒の発生の継続に繋がっていくものかどうか、その発生要因の究明も含めて、注視していく必要がある。

なおヒグマの人為的な死亡総数は、管理方針策定前の2007～2011年の5年間で計153頭を記録、その後の2012～2016年の5年間で計187頭を記録し、管理方針の策定前後でヒグマの人為的な死亡数は増加している。

(注3) 狩猟、有害捕獲、交通事故等により死亡したヒグマの数。

※資料3別紙1参照

目標② 計画期間内における、ヒグマによる人身事故をゼロとする。

【達成状況】

5年間の人身事故の発生件数は2件であり、人身被害に関する目標は達成できなかった。ただし、人身事故2件はいずれも捕獲従事者によるものであり、地元住民や観光客が関係する人身事故は発生しなかった。ヒグマ出沒時における地域住民や利用者に対する出沒情報の提供、問題個体の迅速な捕獲等に努め、人身被害の発生防止に努めた。

目標③ 利用者の問題行動に起因する危険事例の発生件数を半減させる。

【達成状況】

道路上での利用者による接近行為や、釣った魚やゴミの管理の不手際に伴う河口での釣り人との軋轢が発生する等、普及啓発を推進したにもかかわらず、利用者の問題行動に起因する危険事例の発生は5年間で●件となり、目標値12件を大幅に上回り、目標は達成できなかった。

利用者の問題行動に起因する危険事例を行為別に分類すると、ヒグマの観察中（撮影を含む）が最も多く、次いで釣りであった。新たな試みであるシャトルバス運行を柱とした社会実験が、観察中の問題行動に起因する危険事例の発生抑制にも寄与しており、今後の対策拡充が期待される。その一方で、釣りをしている際の問題行動に起因する危険事例は、国立公園の境界線や国立公園外で多く発生しており、現行制度では釣りそのものや海岸への立ち入りを禁止することが困難なことなどから、問題を軽減・解消するための有効な手立てに乏しい。

目標④ 地域住民や事業者の問題行動に起因する危険事例の発生件数を半減させる。

【達成状況】

地域住民を対象とした普及啓発（情報交換会、学校での普及啓発等）を推進したにもかかわらず、住宅で干し魚がヒグマに奪われる、投棄・放置されたゴミにヒグマが餌付くなど、地域住民や事業者の問題行動に起因する危険事例の発生は5年間で●件となり、目標値10件を大幅に上回り、目標は達成できなかった。危険事例は、地域住民では干し魚や不法投棄にかかわる事例、事業者では水産加工残滓にかかわる事例が多く、誘引物の管理徹底が課題である。

目標⑤ 市街地（ゾーン4）への出沒件数を半減させる。

【達成状況】

平時における侵入防止柵・電気柵の整備、居住地周辺の草刈り、誘引物の除去等、出沒時における問題個体の捕獲等を推進したものの、市街地（ゾーン4）への出沒件数は累計●件であり、目標値である210件を上回り、目標を達成できなかった。市街地（ゾーン4）への出沒件数のうち、9割以上は羅臼町であった。南北に長い市街地を有する羅臼町は、ゾーン4とゾーン1・2の接する範囲が広く、ゾーン4への出沒を抑制しにくいという課題を有する。

目標⑥ 斜里町における農業被害額及び被害面積を3割削減する。

目標② ヒグマによる人身被害及び餌付け等人間側の問題行動による危険事例の発生件数をゼロとする。

【達成状況】

5年間の人身事故発生件数は0件であり、人身被害に関する目標は達成できた。その一方で、釣り人が食料をヒグマに奪われる事例やヒグマが建物に侵入する事例等、危険事例は斜里町及び羅臼町において99件発生しており、目標は達成できなかった。なお、危険事例については、2015年が40件と最多であった（人間側の問題行動によるとは言えないものも含む）。

危険事例に関しては、一部のカメラマンを含むヒグマを観察したい多くの利用者の意識と、遺産地域及び隣接する地域における事故を防ぐことを目指す保護管理方針との間に大きな乖離が見られ、人間側の行動を管理する仕組みも未整備のために、現場で活動する管理活動従事者と利用者との間の対立等混乱が生じていることも大きな課題である。

目標③ 農業・漁業等の産業への直接被害と、市街地等における出沒や被害を現状以下に減少させる。

【達成状況】

斜里町における農業被害金額は、2012～2014年の減少傾向から2015年に増加に転じたものの、2011年（9,940千円）に比べ2015年（9,376千円）は減少しており、目標は達成できたと言える。一方で、市街地における出沒や被害は、減少しているとはいえない。

【達成状況】

斜里町における農業被害額及び被害面積は5年平均で●千円、●aとなり、目標値である4,652千円、523aを上回り、目標は達成できなかった。ただし斜里町における農業被害額及び被害面積は、農地への電気柵設置が進んだこと、加害個体の有害捕獲を推し進めたことが奏功し2010年をピークに減少傾向にあり、2012～2016年と2017～2021年の平均値の比較で金額は●割、面積は●割の減少であった。

目標⑦ 漁業活動（特に羅臼側の昆布番屋等）に関する危険事例の発生件数を半減させる。

【達成状況】

漁業活動に関する危険事例の発生件数は累計●件となり、目標値である2件を上回り、目標は達成できなかった。社会環境の変化から、相泊以北の先端部地区に存在した羅臼側の昆布番屋は、計画策定時から大きく数が減少した。特に赤岩地区では、この5年間で昆布番屋はゼロとなった。斜里・羅臼両町において、作業場やその周辺において漁業者がヒグマに追いかけられる、漁業関係の建物等がヒグマによって壊されるといった事例が発生した。

目標⑧ ヒグマによる人身事故を引き起こさないための知識、ヒグマに負の影響を与えずにふるまうための知識を地域住民や公園利用者に現状以上に浸透させる。

【達成状況】

ビジターセンター等での情報提供、SNS、注意喚起看板等による普及啓発をはじめ、地元小中学校でのヒグマ学習の拡充、人とヒグマの距離感を伝えるためのキャンペーンの実施、地元住民や地元企業との協働による草刈り活動等を実施し、安全対策やヒグマとの共存に関する適切な行動の明示によって知識を浸透させるための取組を進めた。この結果、地元住民と観光客を対象にしたアンケート調査では、住民や利用者の多くが正しい知識を得ていることがうかがえた。

7. 管理の基本的な考え方

(変更なし)

目標④ 遺産地域においては、歩道やキャンプ場閉鎖等の発生件数を減少させると共に、現状以上に安全かつ安定的な自然体験の場を確保する。

【達成状況】

利用調整地区制度及び高架木道の導入により、知床五湖園地は安定運用をほぼ実現することができた。一方で、フレベの滝遊歩道における閉鎖（5年間で256件）や登山道における遭遇（5年間で177件）等は減少しておらず、総体として、保護管理方針の策定時以上に安全かつ安定的な自然体験の場が確保されたとは言い難い。

目標⑤ 利用者や地域住民への普及啓発を推進し、ヒグマに関わる安全対策や、共存するための知識を現状以上に浸透させる。

【達成状況】

ヒグマえさやり禁止キャンペーン、地元小中学校でのヒグマ学習の拡充、フレベの滝遊歩道散策者への事前レクチャー試行等を実施するなど、安全対策やヒグマとの共存に関する知識を浸透させるための取組を進めた。一方で、カメラマンによる接近撮影など問題行動をとる利用者や地域住民が一部にあり、効果的な普及啓発の方法等に関する課題は残る。

7. 管理の基本的な考え方

保護管理方針に掲げられた基本方針及び当該方針の総括等を踏まえ、計画の目的を達成するために以下を基本的な考え方として管理を行う。

- ・メスヒグマの人為的な死亡数に上限を設け、管理上の目安とする。
- ・対象地域をゾーニングするとともに、ヒグマの行動段階を規定し、各ゾーンの特長や出没個体の有害性に応じた対策を展開する。
- ・ヒグマと共存するための知恵を地域住民や利用者とともに考え、啓発することによって、問題個体の発生原因となり得る人間側の行動を抑制し、問題個体の減少をめざす。
- ・出没時における管理活動や、被害防除のための対策を実施することにより、農業・漁業被害を減少させるとともに、地域住民の不安感の解消を図る。

※資料3別紙3参照

<p><b>8. 計画の目標</b> (変更なし)</p> <p><b>(1) 中長期目標</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ヒグマの人為的な死亡総数を個体群が持続可能な数字に維持する。</li> <li>・ヒグマによる人身事故や危険事例の発生を抑制する。</li> <li>・ヒグマによる経済的被害の発生を抑制する。</li> <li>・人とヒグマとの適切な関係を理解・実践できる地域社会を実現する。</li> <li>・遺産地域において、ヒグマに関係する歩道やキャンプ場等の施設閉鎖の発生件数を減少させ、施設供用の安定化を通じて、安全かつ安定的な自然体験の場を確保する。</li> </ul> <p>(記載箇所を8.(2)(注7)に移動)</p> <p><b>(2) 本計画の目標</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>①斜里町、羅臼町及び標津町内でのメスヒグマの人為的な死亡総数の目安を●頭以下とする。(注4、5)</li> <li>②ヒグマによる人身事故(地元住民や観光客等)をゼロとする。(注6)</li> <li>③利用者の問題行動に起因する危険事例の発生件数を現状(第1期計画期間の年平均値。以下同じ。)以下に抑制する。(注7)</li> <li>④地域住民や事業者の問題行動に起因する危険事例の発生件数を現状以下に抑制する。(注7)</li> <li>⑤市街地(ゾーン4)への出没件数を現状以下に抑制する。</li> <li>⑥斜里町における農業被害面積を現状から5%削減する。(注8、9)</li> <li>⑦漁業活動に関係する危険事例の発生件数を現状以下に抑制する。</li> <li>⑧ヒグマによる人身事故を引き起こさないための知識、ヒグマに負の影響を与えずにふるまうための知識を地域住民や公園利用者に現状以上に浸透させる。</li> </ol> <p>(注4) 当該地域におけるヒグマの個体数に係る新たな知見が示されるなど状況に変化があった際には、その結果を踏まえ科学的な見地から人為的な死亡総数の目安について再考する。</p> <p>(注5) 本計画で定めたメスヒグマの人為的な死亡総数の目安は、北海道ヒグマ管理計画において定められている、道東・宗谷地域東部(阿寒白糠以東)の「計画期間総メス捕獲上限数」に含まれる。</p> <p>(注6) 危険な場面に立ち会うことの多い捕獲従事者は、地元住民や観光客とは性質が異なるため、捕獲従事者の人身事故は別途集計を行う。</p> <p>(注7) 「9. 管理の方策」において問題行動と位置付ける行為。</p> <p>(注8) 本目標は、斜里町鳥獣被害防止計画の目標(令和5年度に令和2年度比5%削減)を参照したもの。</p> <p>(注9) 標津町や羅臼町においてもデントコーンや牧草ロール等に農業被害が発生しているが、被害の発生頻度や被害額は斜里町と比較して少なく、被害として計上する状況には至っておらず、鳥獣被害防止計画においても農業被害に関する目標を明確に設定していない。したがって、目標には掲げずに被害状況を注視することとする。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・生態系の物質循環におけるヒグマの重要性を踏まえ、その餌資源の確保など生息環境の保全・再生を図る。</li> <li>・適切かつ持続的なモニタリングを行い、その結果を踏まえて管理手法の見直しを行う。</li> </ul> <p><b>8. 計画の目標</b></p> <p>保護管理方針の総括及び管理の基本的な考え方等を踏まえ、計画の目的を達成するための目標を以下のとおり設定する。その際には、知床半島におけるヒグマの管理に係る中長期的な視点の重要性にかんがみ、はじめに中長期目標を掲げたうえで、それらを踏まえ本計画において達成すべき目標を設定する。</p> <p><b>(1) 中長期目標</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ヒグマの人為的な死亡総数を、個体群が持続可能な数字に維持する。</li> <li>・ヒグマによる人身事故をゼロとする。</li> <li>・人間側の問題行動(注4)に起因する危険事例発生をゼロとする。</li> <li>・ヒグマによる経済的被害を抑制する。</li> <li>・人とヒグマとの適切な関係を理解・実践できる地域社会を実現する。</li> <li>・遺産地域において、ヒグマに関係する歩道やキャンプ場等の施設閉鎖の発生件数を減少させ、施設供用の安定化を通じて、安全かつ安定的な自然体験の場を確保する。</li> </ul> <p>(注4) 「8. 管理の方策」において問題行動と位置付ける行為。</p> <p><b>(2) 本計画の目標</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>①計画期間内における、斜里町、羅臼町及び標津町内でのメスヒグマの人為的な死亡総数の目安を75頭以下とする。(注5、6)</li> <li>②計画期間内における、ヒグマによる人身事故をゼロとする。</li> <li>③利用者の問題行動に起因する危険事例の発生件数を半減させる。</li> <li>④地域住民や事業者の問題行動に起因する危険事例の発生件数を半減させる。</li> <li>⑤市街地(ゾーン4)への出没件数を半減させる。</li> <li>⑥斜里町における農業被害額及び被害面積を3割削減する。(注7、8)</li> <li>⑦漁業活動(特に羅臼側の昆布番屋等)に関係する危険事例の発生件数を半減させる。</li> <li>⑧ヒグマによる人身事故を引き起こさないための知識、ヒグマに負の影響を与えずにふるまうための知識を地域住民や公園利用者に現状以上に浸透させる。</li> </ol> <p>(注5) 当該地域におけるヒグマの個体数に係る新たな知見が示されるなど状況に変化があった際には、その結果を踏まえ科学的な見地から人為的な死亡総数の目安について再考する。</p> <p>(注6) 本計画で定めたメスヒグマの人為的な死亡総数の目安は、北海道ヒグマ管理計画において定められている、道東・宗谷地域東部(阿寒白糠以東)の「計画期間総メス捕獲上限数」に含まれる。</p> <p>(注7) 本目標は、斜里町鳥獣被害防止計画より引用したもの。</p> <p>(注8) 標津町や羅臼町においてもデントコーンや牧草ロール等に農業被害が発生しているが、被害の発生頻度や被害額は斜里町と比較して少なく、被害として計上する状況には至っていない。したがって、目標には掲げずに被害状況を注視することとする。</p> <p>(注9) ③～⑧において基準とする年度及びそれらの達成状況を測るための年度については、それぞれの値の変動状況等を踏まえつつ、適切な設定を行う。</p>	<p>※第1回WG指摘を踏まえ、(2)本計画の目標が具体的な数値目標となるよう書き分け</p> <p>※資料2論点1-①</p> <p>※第1回WG指摘を踏まえ、各目標の変更</p> <p>※注釈追記</p>
---	--	--

\* 人為的な死亡総数に関する考え方

(推進費の結果を踏まえて更新。)

**9. 管理の方策**

(変更なし)

**(1) 利用者・地域住民に求められる行動**

(変更なし)

(※管理の方策の一部(利用者や地域住民に対する普及啓発等)の方針を示した項目であるため、そのことがより明確になるように、記載内容の追記等を検討)

\* 人為的な死亡総数に関する考え方

本計画では、斜里町・羅臼町・標津町内での計画期間内(5年間)におけるメスヒグマの人為的な死亡総数を以下の考え方により75頭以下と設定した。

- ・捕獲に基づく個体群動態推定手法により、ヒグマ個体群動態について推定が行われ、2014年時点で対象地域にメス320頭、オス240頭、合計560頭程度が生息するという推定結果が得られた(付属資料1-1参照)。
- ・個体群動態の将来予測においては、2021年時点での個体数推定値と絶滅確率が算出され、年間メス捕獲数15頭(幼獣、亜成獣、成獣全てを含む)では絶滅確率は5%未満、それ以上では5%を超える結果が得られた。
- ・以上を踏まえ、個体群保全の観点から「年間メス捕獲数:15頭以下」という保守的な設定とした。  
年間15頭以下×5年(計画期間)=75頭以下

なお、上記の個体数推定値は、知床半島のヒグマ個体群動態を推定するに当たり必要なデータが十分に得られていない現状のなかで、「北海道ヒグマ管理計画」の手法に則り算出されたものである。例えば、知床半島のヒグマ個体群を閉鎖系として計算されているが、現実には知床半島外とのヒグマの移出入が見られることもあり、実際の絶滅確率はこの計算結果よりも低く、個体数が激減しているような状況ではないと考えられる(付属資料1-2参照)。

ヒグマ個体群動態の把握については、今後、関係者が連携して効率的かつ持続的に実施可能な調査手法等の検討を進め、その精度の向上を図ることが必要である。その結果、新たな知見等が得られた場合には、目標値の見直し等を行うこととする。

**9. 管理の方策**

計画の目標を達成するため、関係行政機関及び地域関係団体等は、本項に掲げる対策を実施する。

保護管理方針の計画期間(2012年3月~2017年3月)における状況を踏まえると、関係行政機関等による対策のみならず、広範な関係者の連携・協力が必要である。特に、利用者等による問題行動が対策を実施する上での大きな課題となっている。ヒグマに餌をやる、ヒグマに過度に接近するといった行為は、ヒグマの生態に悪影響を与えることに加え、自らのみならず他者のリスクも増大させることにつながるため、ヒグマに対する各人の行動は常に社会的な責任を伴う。そのため、利用者等に対しては、ヒグマとの軋轢を招くような不適切な行為やヒグマによるリスクの軽減につながる行動等を明示し、自主的な管理に基づく適切な行動及び関係行政機関が実施する対策への協力を求める。

対象地域を利用者や経済活動の多寡、住宅の有無等に基づきゾーニングし、それに基づきヒグマ及び人間に対して適切な対策を実施する。

ヒグマに対しては、出没個体の有害性によりヒグマの行動段階を規定し、ゾーニング及び行動段階に基づく対策を実施する。なお、出没個体の行動履歴が蓄積されている場合には、対策を選択する際に、その履歴を考慮する。

**(1) 利用者・地域住民に求められる行動**

ヒグマによるリスクの軽減及びヒグマの適正な生態の維持のためには、関係行政機関等によるヒグマへの対策のみならず、利用者や地域住民(関連する事業者も含む)がヒグマ対策に関する意識の向上を図るとともに、ヒグマ遭遇時等における適切な行動をとることが非常に重要である。

そのため、これまでに確認された利用者・地域住民による問題行動やそれに伴う悪影響を示すとともに、それらを踏まえ、利用者・地域住民に求められる行動について整理した。

○利用者・地域住民による問題行動及びそれがもたらす悪影響  
以下の行動は、ヒグマの生態に悪影響を与え、かつ自らのみならず他者のリスクも増大させるものであり、遺産地域及び隣接地域の管理上問題となるものである。

位置づけ	問題行動の例	問題行動がもたらす悪影響	管理者の対応
不適切	・ヒグマ遭遇時に、立ち去ることが可能にも関わらず、現場に滞留する。 ・ヒグマ出没状況下で車外に出る。 ・長時間駐停車しヒグマの出没を待機する。	行動段階1（注11） <u>或いは</u> 1+のヒグマを生み出す恐れがあり、人身事故発生の危険性を高めるほか、対策に係る労力も増加させる。交通渋滞を引き起こし、他の利用者の迷惑になるとともに、交通事故を引き起こす可能性がある。	啓発・指導
	・ヒグマによる農作物被害が継続して発生しているにも関わらず、電気柵を設置しない。	行動段階2のヒグマを生み出し続ける恐れがあり、農作物被害を更に増加させる。同時に、捕獲対象となるヒグマを不必要に増やすこととなり、ヒグマの個体群維持に悪影響を及ぼし、対策に係る労力も増加させる。	
悪質	・啓発・指導されてもヒグマの餌となるものの管理が不徹底。	行動段階2 <u>或いは</u> 3のヒグマを生み出す恐れがあり、人身事故を引き起こす可能性がある。	啓発・指導
非常に悪質	・ヒグマ遭遇時に、ヒグマに <u>著しく接近する</u> 。 ・ヒグマ遭遇時に、ヒグマに <u>つきまとう</u> 。 ・ヒグマ遭遇時に、ヒグマに <u>餌を与える</u> 。 ・ヒグマ遭遇時に、ヒグマに物を投げつける。 ・ヒグマを <u>誘引することを知りつつ誘引物を投棄する</u> 。	行動段階3のヒグマを生み出し、直接的に人身事故を引き起こす恐れが非常に高い。同時に、捕獲対象となるヒグマを不必要に増やすこととなり、ヒグマの個体群維持に悪影響を及ぼすほか、対策に係る労力も増加させる。 地域の主要産業である観光にも多大な影響を与え、大きな経済的損失をもたらす。	

（注10）行動段階については、（3）ヒグマの行動段階区分を参照。

（注11）悪質な行為及び非常に悪質な行為については、自然公園法（第37条）、北海道生物の多様性の保全等に関する条例（第27条）、斜里町ポイ捨て禁止条例（第8条）、羅臼町不法投棄防止条例（第6条）等に違反する可能性があり、違反に該当した場合には、これらの条例等に規定される勧告・命令等の対象となるほか、氏名公表や30万円以下の罰金等の罰則の対象となることもある。

また、北海道知床世界自然遺産条例（第6条第2項・第3項）の趣旨にも反するものである（付属資料7参照）。

○利用者・地域住民による問題行動及びそれがもたらす悪影響  
以下の行動は、ヒグマの生態に悪影響を与え、かつ自らのみならず他者のリスクも増大させるものであり、遺産地域及び隣接地域の管理上問題となるものである。

位置づけ	問題行動の例	問題行動がもたらす悪影響	管理者の対応
不適切	・ヒグマ遭遇時に、立ち去ることが可能にも関わらず、現場に滞留する。 ・ヒグマ出没状況下で車外に出る。 ・長時間駐停車しヒグマの出没を待機する。	行動段階1（注10） <u>或いは</u> 1+のヒグマを生み出す恐れがあり、人身事故発生の危険性を高めるほか、対策に係る労力も増加させる。交通渋滞を引き起こし、他の利用者の迷惑になるとともに、交通事故を引き起こす可能性がある。	啓発・指導
	・ヒグマによる農作物被害が継続して発生しているにも関わらず、電気柵を設置しない。	行動段階2のヒグマを生み出し続ける恐れがあり、農作物被害を更に増加させる。同時に、捕獲対象となるヒグマを不必要に増やすこととなり、ヒグマの個体群維持に悪影響を及ぼし、対策に係る労力も増加させる。	
悪質	・ヒグマの餌となるものの管理の不徹底。	行動段階2 <u>或いは</u> 3のヒグマを生み出す恐れがあり、人身事故を引き起こす可能性がある。	啓発・指導
非常に悪質	・ヒグマ遭遇時に、ヒグマに <u>接近する</u> 。 ・ヒグマ遭遇時に、ヒグマを <u>追いかける</u> 。 ・ヒグマ遭遇時に、ヒグマに <u>餌をやる</u> 。 ・ヒグマ遭遇時に、ヒグマに物を投げつける。 ・ヒグマを <u>誘引する目的で誘引物を投棄する</u> 。	行動段階3のヒグマを生み出し、直接的に人身事故を引き起こす恐れが非常に高い。同時に、捕獲対象となるヒグマを不必要に増やすこととなり、ヒグマの個体群維持に悪影響を及ぼすほか、対策に係る労力も増加させる。 地域の主要産業である観光にも多大な影響を与え、大きな経済的損失をもたらす。	

（注10）行動段階については、（3）ヒグマの行動段階区分を参照。

（注11）悪質な行為及び非常に悪質な行為については、自然公園法（第37条）、北海道生物の多様性の保全等に関する条例（第27条）、斜里町ポイ捨て禁止条例（第8条）、羅臼町不法投棄防止条例（第6条）等に違反する可能性があり、違反に該当した場合には、これらの条例等に規定される勧告・命令等の対象となるほか、氏名公表や30万円以下の罰金等の罰則の対象となることもある。

また、北海道知床世界自然遺産条例（第6条第2項・第3項）の趣旨にも反するものである（付属資料7参照）。

※改正自然公園法の条文や考え方を踏まえて修正



○利用者・地域住民に求められる行動

(変更なし)

○利用者・地域住民に求められる行動

ヒグマのリスクを軽減し、その生態に悪影響を及ぼすことがないように、利用者・地域住民は、以下のような行動をとることが求められる。

	求められる行動
利用者	<p>(共通)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ヒグマの存在を常に意識する。</li> <li>・ヒグマに近づかない、刺激しない。</li> <li>・ヒグマに会ってもすみやかに通りすぎる（車道沿線）。</li> <li>・ヒグマを誘引するような食物・ゴミの管理を徹底する。</li> <li>・「知床国立公園知床半島中央部地区利用の心得」、「知床国立公園知床半島先端部地区利用の心得」（付属資料5、6参照）記載内容を実践する。</li> </ul> <p>■登山者、トレkker、カヤッカー</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・施設（五湖フィールドハウス、知床自然センター、羅臼ビジターセンター、ルサフィールドハウス）で必要な知識を習得し、ヒグマの出没状況を確認する。</li> <li>・クマスプレーを携行する。</li> </ul> <p>■カメラマン</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ヒグマを撮影する場合には、十分な距離をとり、ヒグマに気付かれないようにする（ヒグマを人に慣れさせない）。</li> <li>・ヒグマに近づかない、刺激しない。</li> </ul> <p>■釣り人</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・残滓を出さないよう魚体は全て持ち帰る。</li> <li>・釣った魚や荷物をヒグマに取られないよう、常に身に付ける。</li> </ul>
地域住民	<p>(共通)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ヒグマの存在を常に意識する。特に山林と接する地域では、ヒグマの生息地と接していることを認識する。</li> <li>・ヒグマを誘引するような食物・ゴミの管理を徹底する。</li> <li>・ヒグマの出没情報を役場等へ通報する。</li> </ul> <p>■住民</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・住宅周囲での除草を行い、ヒグマが出没しにくい環境を作る。</li> <li>・ヒグマ情報同報メール等の出没情報に注意する。</li> </ul> <p>■農業者</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ヒグマの農作物被害が発生するエリアでは、電気柵を設置する。</li> <li>・廃農産物や畜産廃棄物等を放置しない。</li> <li>・農業被害発生情報を役場等へ通報する。</li> </ul> <p>■漁業者</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ヒグマを誘引するような食物・ゴミの管理を徹底する。</li> <li>・ヒグマの出没が多発する場合には、番屋の周囲に電気柵を設置する。</li> </ul> <p>■その他事業者（水産加工事業者・観光事業者等）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・生産物や廃棄物を放置しない。</li> <li>・利用者に対する普及啓発を行う。</li> </ul>

<p><b>○関係行政機関等による啓発・指導</b></p> <p>関係行政機関等は利用者や地域住民に以上のような行動を求める。<u>特に、例年確認される以下の事例は「非常に悪質」な行為であり、確認された場合は直ちに止めるべき旨の啓発・指導を徹底する。</u></p> <p><u>・イワウベツ川沿いの車道において、川に出没するヒグマを撮影・観察するために、著しく接近する行為又はつきまとう（ヒグマを待ち伏せする又はヒグマ出没時にその場から退避しない）行為。</u></p> <p><u>・幌別川河口において、ヒグマを誘引することを知りつつ釣った魚を放置する行為。</u></p> <p>また、以下の3点について重点的に取り組む。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・利用者や地域住民に対する、平時及び遭遇時における求められる行動や遵守事項の明示。</li> <li>・ヒグマ遭遇時の不適切な行動例の明示と、利用者や地域住民が問題行動（例：餌付けや誘引物の放置等）を実際に行った場合の関係行政機関側の対応方針の明示。</li> <li>・利用者や地域住民が平時、あるいは遭遇時に、リスク回避につながる適切な行動を選択するために必要な情報の公開と周知。</li> </ul> <p><b>（２）ゾーニング</b> （変更なし）</p>	<p>関係行政機関等は利用者や地域住民に以上のような行動を求めるとともに、以下の3点について重点的に取り組む。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・利用者や地域住民に対する、平時及び遭遇時における求められる行動や遵守事項の明示。</li> <li>・ヒグマ遭遇時の不適切な行動例の明示と、利用者や地域住民が問題行動（例：餌付けや誘引物の放置等）を実際に行った場合の関係行政機関側の対応方針の明示。</li> <li>・利用者や地域住民が平時、あるいは遭遇時に、リスク回避につながる適切な行動を選択するために必要な情報の公開と周知。</li> </ul> <p><b>（２）ゾーニング</b></p> <p>本計画の対象地域は、人間が滅多に訪れないような世界遺産の核心地域から観光地、農耕地及び住宅街まで多岐にわたる。各地域に応じて人間及びヒグマに対する適切な対策をとるため、対象地域を5段階にゾーニングする。</p> <p>特に利用者が訪れ、ヒグマへの対応策が限定される地区は特定管理地とし、個別の対策を実施する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ゾーン1： 全域が遺産地域で定住者は存在しない。季節的に漁業者が生活する番屋がわずかに存在する。自己責任での利用が基本となる登山、トレッキング、カヤッキング等の利用者が季節的に少数訪れる。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・斜里側の知床五湖以北～知床岬（町界）の海岸線</li> <li>・知床連山縦走路、遺産地域の山林・山岳地域</li> </ul> </li> <li>・ゾーン2： 定住者が少数存在するか、少数の漁業番屋がある遺産地域。もしくは、自己責任での利用が基本となる登山、トレッキング、カヤッキング等の利用者や、自然ガイドによるツアー等の参加者が一定程度訪れる遺産地域。 定住者は存在しないが、事業所がわずかに存在する隣接地域の山林・山岳地域。低標高の山林の一部では森林施業等が行われている。登山、山菜・キノコ採り等の利用者や狩猟者が季節的に少数訪れる。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・羅白湖、ポンホロ沼、羅白岳登山道</li> <li>・幌別岩尾別地区（園地、遊歩道等、一般利用を想定した区域を除く）</li> <li>・羅白側の知床岬（町界）～アイドマリ川間の海岸線</li> <li>・隣接地域における緑の回廊地区、道立斜里岳自然公園</li> </ul> </li> <li>・ゾーン3： 定住者が少数存在するか、小規模な集落が存在する隣接地域。農業や漁業等の経済活動が行われている。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・斜里町ウトロ高原、オチカバケ川以南の斜里平野農耕地域</li> <li>・羅白町ルサ～ショウジ川までの海岸部。</li> <li>・羅白町峯浜地区農耕地域。</li> <li>・標津町、崎無異川以南の市街地を除く平野部、望ヶ丘森林公園、ポー川自然公園</li> </ul> </li> </ul>	<p>※第1期計画期間において頻発した悪質事例を明示</p>
--	--	--------------------------------

**(3) ヒグマの行動段階区分**  
(変更なし)

・ゾーン4： 隣接地域の市街地とその周辺。

- ・斜里町ウトロ市街地
- ・斜里町本町市街地
- ・羅臼町市街地
- ・標津町中心市街地
- ・川北市街地

・特定管理地： 一般観光客も含む利用者の往来が比較的多く、利用拠点が存在する遺産地域。  
利用者が一定程度訪れる隣接地域で、ヒグマへの対応策が限定される地区。

- ・国立公園内のすべての車道沿線
- ・知床五湖園地
- ・カムイワッカ湯の滝
- ・フレベの滝遊歩道、ホロボツ園地
- ・岩尾別温泉
- ・幌別川河口域
- ・相泊～ルサ
- ・湯ノ沢集団施設地区

**(3) ヒグマの行動段階区分**

ヒグマに対しては、危険度の高い問題個体を確実に排除するとともに、問題個体ではない個体の捕獲を避けるため、出没したヒグマがとった行動の有害性によりヒグマの行動段階を4段階に規定し、その段階に応じた対策を実施する。なお、下記のうち、段階2と段階3が問題個体である。

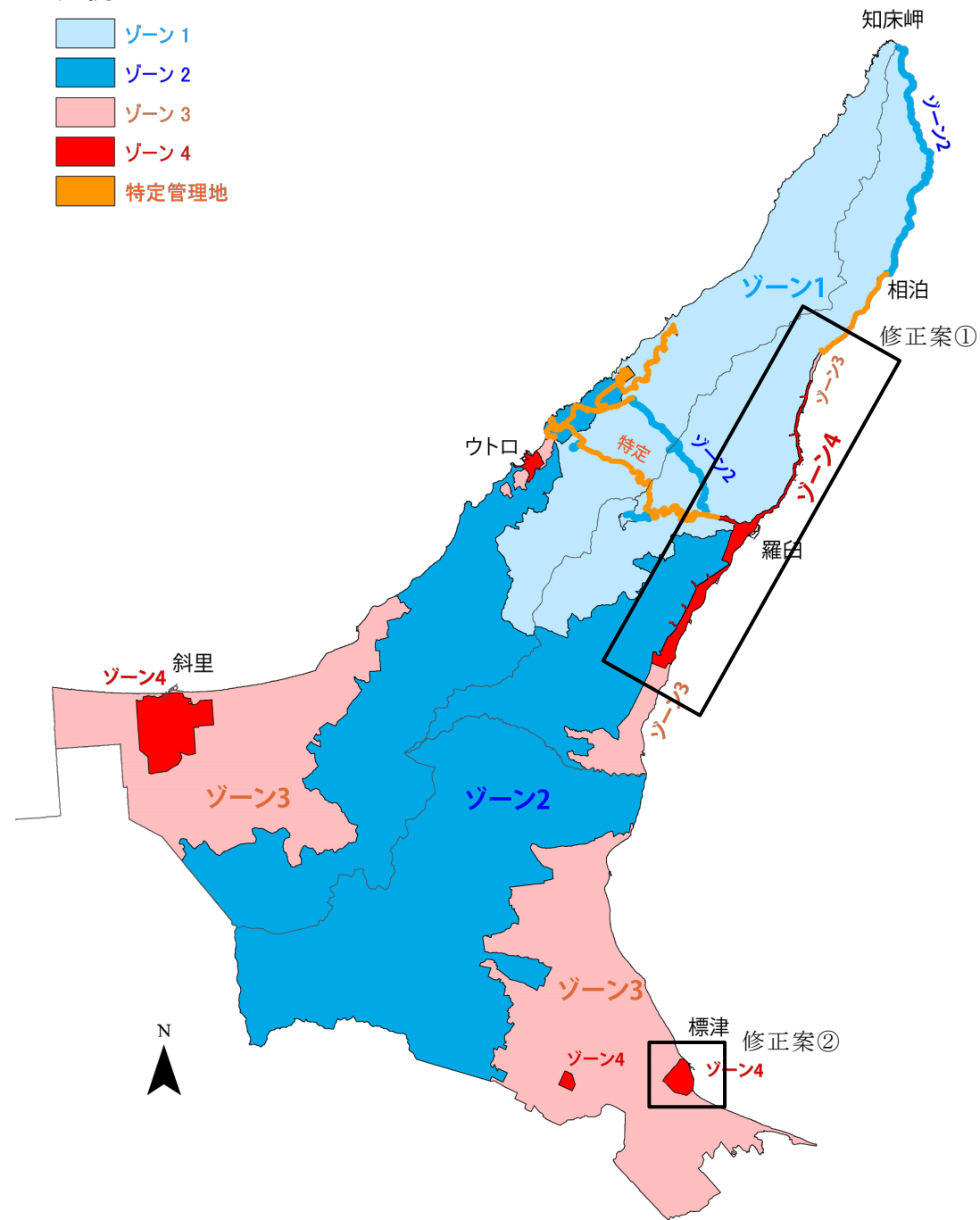
段階1の個体のうち、行動改善が見られない個体については段階1+として区別する。段階1+は、人間側の活動が活発なゾーンにおいて繰り返し出没し、追い払い等の非致命的な対応では行動が改善されない。一方で、人間の所有物に実害を与えていないため段階2と判断することもできず、その扱いに苦慮するケースが多い。段階1+は特に対応を要するため、通常の段階1の個体とは区別して対応する。

- ・段階0： 人を避ける。人との出会いを積極的に回避し、出会った場合にも逃走していくような個体。
- ・段階1： 人を避けない。人に出会っても慌てて逃走するような行動はみられないが、人為的食物を食べてはいない。
- ・(段階1+： 段階1ではあるが行動改善が見られない個体。人間の所有物に実害を与えているとまで言えないが、強い興味を示す行動等が見られる個体。)
- ・段階2： 人の活動に実害をもたらす。人為的食物を食べた個体、あるいは、農作物や漁獲物、人家等人間の所有物に直接被害を与えた個体。
- ・段階3： 人につきまとう、または人を攻撃する。

○ゾーニング図

凡例

- ゾーン1
- ゾーン2
- ゾーン3
- ゾーン4
- 特定管理地



この地図の作成には、国土地理院の基盤地図情報を使用しています。

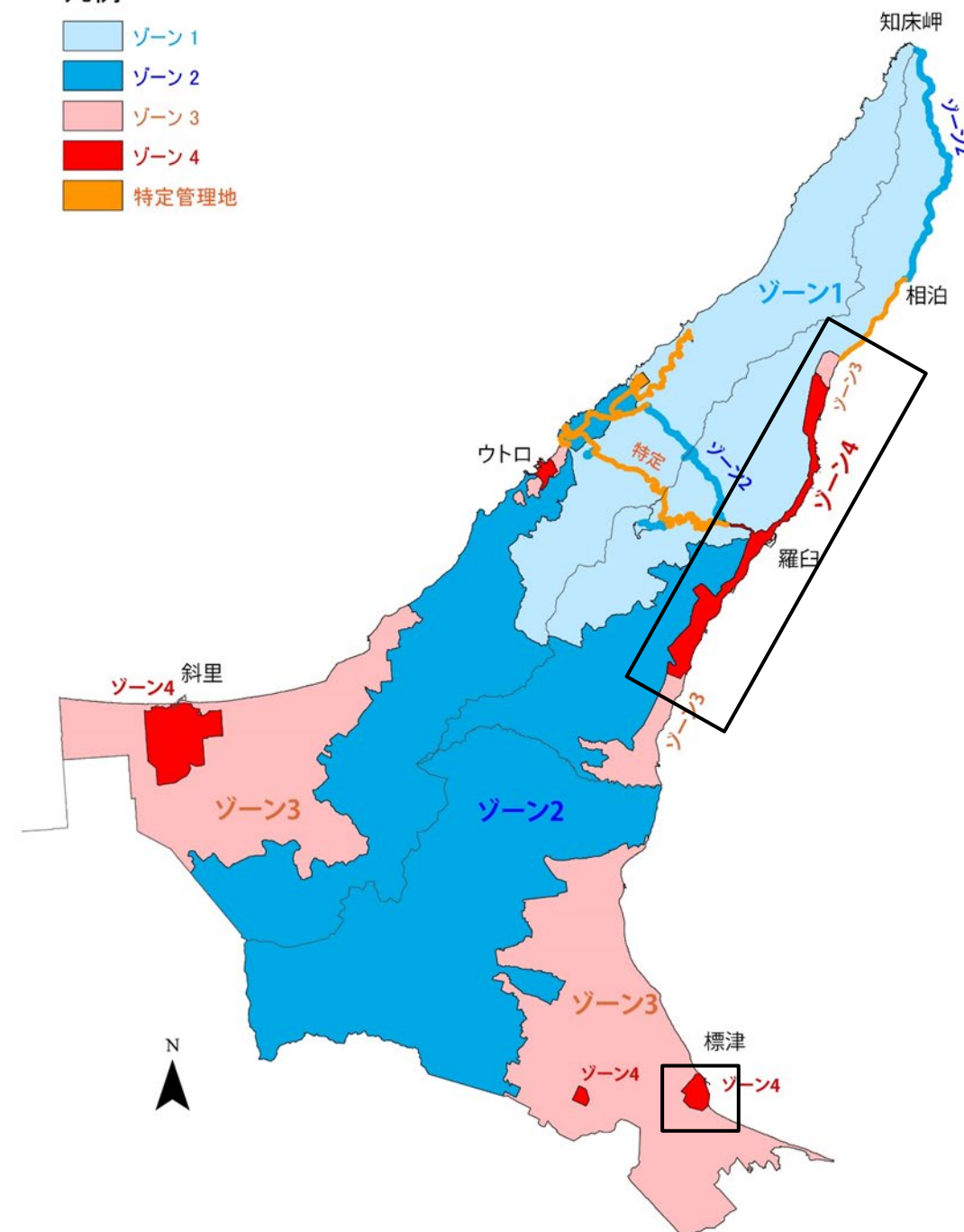
(注 12) 詳細は付属資料●を参照。

(修正案①②の拡大図は、別紙 1 参照。)

○ゾーニング図

凡例

- ゾーン1
- ゾーン2
- ゾーン3
- ゾーン4
- 特定管理地



この地図の作成には、国土地理院の基盤地図情報を使用しています。

(注 12) 詳細は付属資料 2 を参照。

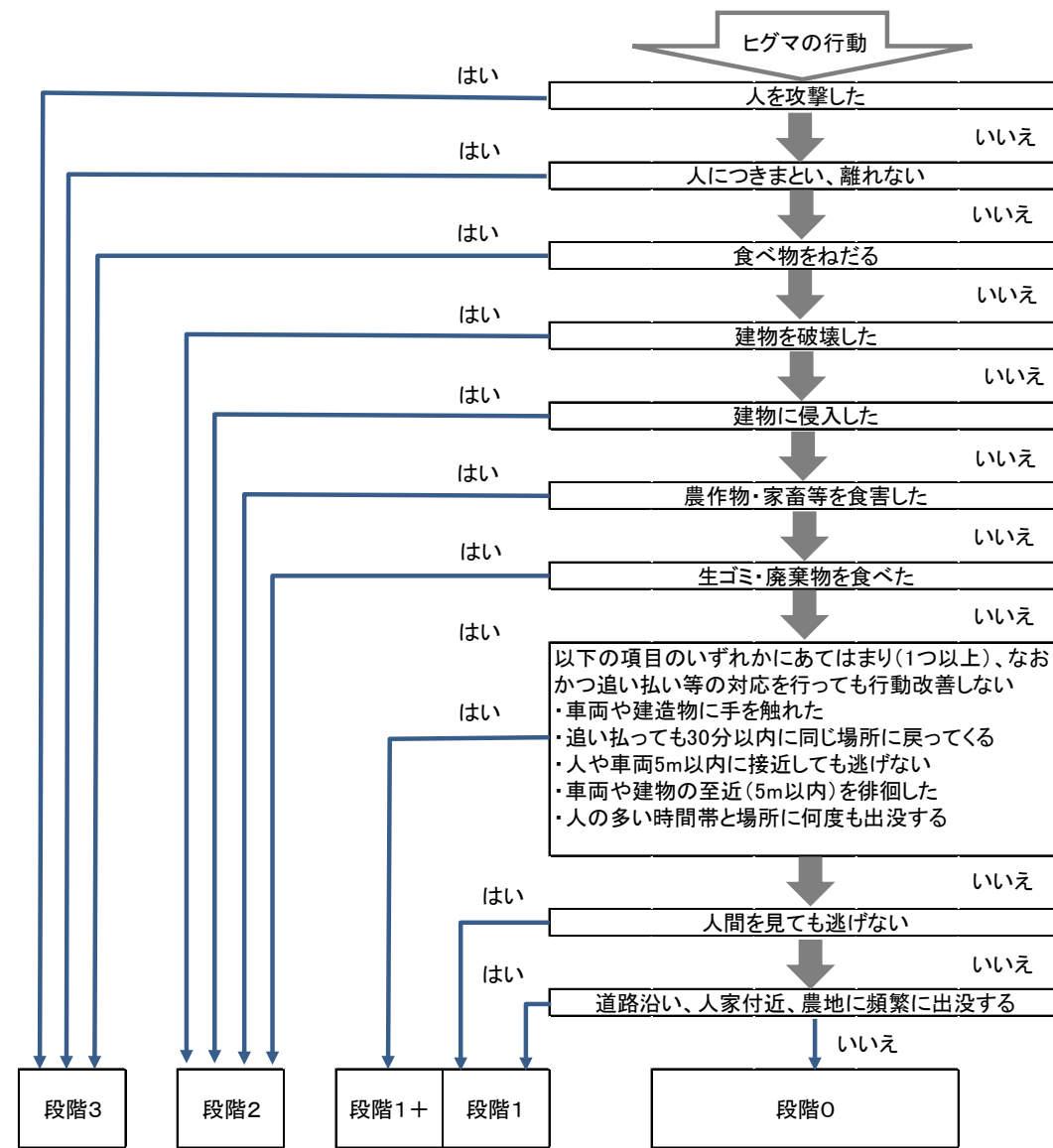
※現場対応の実態に合わせて修正

○行動段階判断フロー

(変更なし)

○行動段階判断フロー

ヒグマの行動段階は、以下のフローを参考に判断する。



(4) ゾーニングと行動段階区分による管理の方策

ゾーンごとの基本的な考え方と、ヒグマの行動段階ごとの対応内容について下表のとおり整理した。  
また、特定管理地については、特に利用者への対応が重要であることから、別途地区ごとに具体的な対応を整理した。

区分	該当地域とその特性	具体的エリア	基本的な考え方と平時における対策	出没した個体の行動段階ごとの対応内容				
				0	1 1+	2 (問題個体)	3 (問題個体)	
特定管理地 人身・経済リスク：中～大 クマへの許容度：中 利用者責任：大	一般観光客も含む利用者の往来が比較的多く、利用拠点が存在する遺産地域。利用者が一定程度訪れる隣接地域で、ヒグマへの対応策が限定される地区。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・国立公園内のすべての車道沿線。</li> <li>・知床五湖園地。</li> <li>・カムイワッカ湯の滝。</li> <li>・フレペの滝遊歩道、ホロボツ園地。</li> <li>・岩尾別温泉。</li> <li>・幌別川河口域</li> <li>・相泊～ルサ</li> <li>・湯ノ沢集団施設地区。</li> </ul>	<p>対ヒグマ</p> <p>公園利用者の安全確保の他、番屋周辺では生活や産業活動へ被害を防止するため、追い払い等を実施する。</p>	経過観察。	誘引物除去と追い払い。ルサ・相泊間の番屋周辺では必要に応じて捕獲。	誘引物除去と追い払い。集団施設地区及び番屋周辺では必要に応じて捕獲。	基本的に捕獲。捕獲機会まで追い払いと誘引物除去。	捕獲。
					人間側の行動の制御に管理の重点をおき、ヒグマに関する情報提供やルールやマナーに関する普及啓発をより充実させるとともに、遵守を徹底する。地区の特性、利用の実態や季節変化に応じて、個別に利用者側の制御を重視した対応を行う。			

(4) ゾーニングと行動段階区分による管理の方策

ゾーンごとの基本的な考え方と、ヒグマの行動段階ごとの対応内容について下表のとおり整理した。  
また、特定管理地については、特に利用者への対応が重要であることから、別途地区ごとに具体的な対応を整理した。

区分	該当地域とその特性	具体的エリア	基本的な考え方と平時における対策	出没した個体の行動段階ごとの対応内容				
				0	1 1+	2 (問題個体)	3 (問題個体)	
特定管理地 人身・経済リスク：中～大 クマへの許容度：中 利用者責任：大	一般観光客も含む利用者の往来が比較的多く、利用拠点が存在する遺産地域。利用者が一定程度訪れる隣接地域で、ヒグマへの対応策が限定される地区。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・国立公園内のすべての車道沿線。</li> <li>・知床五湖園地。</li> <li>・カムイワッカ湯の滝。</li> <li>・フレペの滝遊歩道、ホロボツ園地。</li> <li>・岩尾別温泉。</li> <li>・幌別川河口域</li> <li>・相泊～ルサ</li> <li>・湯ノ沢集団施設地区。</li> </ul>	<p>対ヒグマ</p> <p>公園利用者の安全確保の他、番屋周辺では生活や産業活動へ被害を防止するため、追い払い等を実施する。</p>	経過観察。	誘引物除去と追い払い。	誘引物除去と追い払い。番屋周辺では必要に応じて捕獲。	基本的に捕獲。捕獲機会まで追い払いと誘引物除去。	捕獲。
					人間側の行動の制御に管理の重点をおき、ヒグマに関する情報提供やルールやマナーに関する普及啓発をより充実させるとともに、遵守を徹底する。地区の特性、利用の実態や季節変化に応じて、個別に利用者側の制御を重視した対応を行う。			

※資料2 論点 2-①、2-②、2-③

※現場対応の実態を踏まえて修正

(5) 平時と出沒時における管理の方策

(WGでの議論等も踏まえて引き続き検討)

(5) 平時と出沒時における管理の方策

前述のゾーニングと行動段階区分による管理の方策のほか、平時と出沒時における管理の方策について、関係行政機関及び地域関係団体等が行うべき対策を整理した。

		平 時	出 没 時
対ヒグマ	①ヒグマの管理対策	<ul style="list-style-type: none"> <li>・パトロール等を通じたヒグマの出沒状況の把握</li> <li>・不法投棄ゴミやエゾシカ・海棲ほ乳類の死体等誘引物の除去</li> <li>・一定の技術や経験を有する、普及啓発、モニタリング、問題個体の捕獲まで総合的に対応可能な現場実務者を安定的に確保するための人材育成、技術伝承</li> <li>・コミュニティ・ベースの管理を担う地元猟友会との情報交換・共有・調整</li> <li>・個体識別を前提とした行動履歴情報の蓄積と共有</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・仮設電気柵等による行動管理</li> <li>・威嚇追い払い（ゴム弾・花火弾・轟音玉・犬）</li> <li>・捕獲（駆除、生け捕り）</li> </ul>
対人間	②利用者への対応	<ul style="list-style-type: none"> <li>・公園拠点施設等や野外におけるレクチャー・情報提供・指導を行える体制整備</li> <li>・民間自然ガイドによるレクチャー等。そのために必要な情報提供を行う体制整備</li> <li>・「知床国立公園知床半島中央部地区利用の心得」、 「知床国立公園知床半島先端部地区利用の心得」記載内容の普及</li> <li>・適切・不適切な行動の明示と、利用者が行動を選択するうえで必要なそれらの情報の周知や普及啓発（ホームページ、SNS、パンフレット、拠点施設内の展示の活用）</li> <li>・安全対策機材の利用推奨や貸出（クマスプレー・フードコンテナ等）</li> <li>・野外看板の設置、広報</li> <li>・登山道・遊歩道における出沒状況等の情報公開と周知</li> <li>・強制力のある利用者のコントロール（利用調整地区制度の導入等）</li> <li>・アクセスのコントロールや安全管理可能な人材による引率</li> <li>・カメラマンやさけます釣り等特定目的の利用者向け啓発活動</li> <li>・登山道、野営指定地等へのフードロッカーの設置、維持管理</li> <li>・野営場におけるクマ対策型ゴミ箱の設置</li> <li>・ホテル・観光船等を通じた利用者への普及啓発</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・看板設置による注意喚起</li> <li>・レクチャーや、各種メディアによる情報提供。</li> <li>・利用自粛要請</li> <li>・歩道等公園施設の閉鎖</li> <li>・利用者の避難誘導、降車抑止等の指導</li> </ul>

	③地域への対応	<ul style="list-style-type: none"> <li>・学校教育を通じた児童生徒への普及啓発（ヒグマ学習、トランクキット）</li> <li>・定期的な住民との情報交換の場の設定</li> <li>・社会教育活動を通じた地域住民への普及啓発</li> <li>・ポスター等の掲示や町広報誌での情報発信</li> <li>・定期チラシ発行（春・秋のチラシ折り込み）</li> <li>・被害発生頻度の高い農地や番屋等への侵入防止柵・電気柵の活用による防衛の普及</li> <li>・ゴミや食料（干し魚等）の管理に関する指導</li> <li>・水産加工施設等への加工残滓の管理に関する指導</li> <li>・侵入防止柵・電気柵の整備</li> <li>・住民居住地域におけるクマ対策を意識した家庭ゴミ収集ステーション、収集容器等の普及</li> <li>・居住地周辺の草刈り</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・防災無線、メール同報サービスによる出没情報の提供</li> <li>・地域住民の避難誘導、指導等</li> </ul>
--	---------	--	---

**10. モニタリング**  
(変更なし)

**(1) モニタリングの項目及び内容**

(推進費の結果を踏まえて検討。)

**10. モニタリング**

管理の方策に沿って対策を行いながら、目標の達成状況や実施状況を適切にモニタリング・評価・検証し、その結果を対策の検討や実施に反映させるなど順応的な管理を推進する。そのため、「8. (2) 本計画の目標」に対応する以下の調査項目を設定し、関係行政機関、学識経験者、地域団体等が連携のうえモニタリングを実施し、評価の材料とする（詳細は付属資料3参照）。

**(1) モニタリングの項目及び内容**

モニタリング項目	モニタリング内容	該当する「本計画の目標」(注13)							
		①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧
人為的死亡個体に関する情報収集	有害捕獲個体の頭数、年齢構成・繁殖状況・胃内容物・遺伝子情報・捕獲要因	✓		✓	✓				
	狩猟個体の頭数、年齢構成・繁殖状況・胃内容物・遺伝子情報	✓							
ヒグマ目撃アンケートの実施 (斜里町、羅臼町)	ゾーン・行動段階ごとの出没情報			✓	✓	✓		✓	
農林水産業被害統計の確認、被害発生状況の収集	斜里町におけるヒグマの農業被害額						✓		
	斜里町におけるヒグマの農業被害面積						✓		
	羅臼町・標津町における農業被害						✓		

※資料5参照。



	害の発生件数と内容								
	斜里町・羅臼町・標津町における漁業活動に関わる被害や危険事例の発生件数と内容							✓	
出没や被害に関する通報・対応件数と対応状況の記録	ゾーン・行動段階ごとの出没情報			✓	✓	✓		✓	
	人身被害・危険事例の発生情報		✓	✓	✓			✓	
	ゴミの投棄等地域住民による問題行動				✓				✓
	餌やり等利用者による問題行動			✓					✓
	ヒグマに関する遊歩道等の閉鎖状況			✓					✓
学校教育や社会教育における地域住民への普及啓発活動の記録	活動内容及び回数								✓
施設等における利用者への普及啓発活動の記録	活動内容及び回数								✓
住民や利用者によるヒグマ及び対策への意識調査									✓

(注 13) 本計画の目標 (再掲)

- ①計画期間内における、斜里町、羅臼町及び標津町内でのメスヒグマの人為的な死亡総数の目安を75頭以下とする。
- ②計画期間内における、ヒグマによる人身事故をゼロとする。
- ③利用者の問題行動に起因する危険事例の発生件数を半減させる。
- ④地域住民や事業者の問題行動に起因する危険事例の発生件数を半減させる。
- ⑤市街地 (ゾーン4) への出没件数を半減させる。
- ⑥斜里町における農業被害額及び被害面積を3割削減する。
- ⑦漁業活動 (特に羅臼側の昆布番屋等) に関する危険事例の発生件数を半減させる。
- ⑧ヒグマによる人身事故を引き起こさないための知識、ヒグマに負の影響を与えずにふるまうための知識を地域住民や公園利用者に現状以上に浸透させる。

<p>(2) ヒグマの適正管理に必要な調査・研究</p> <p>(推進費の結果を踏まえて検討。)</p> <p>11. 生息地の保全・再生 (変更なし)</p> <p>12. 計画の実施体制 (1) 実施主体と役割</p>	<p>(2) ヒグマの適正管理に必要な調査・研究</p> <p>上記モニタリングの対象のほかにも、管理を適正に行うために必要なデータ(注14)については、関係行政機関、学識経験者及び地域団体等が連携のうえ情報収集及び調査・研究に努めるものとする(付属資料4参照)。また、知床世界自然遺産地域科学委員会の下に設置されている各WG等におけるモニタリング項目についても適宜参考とする。</p> <p>特にヒグマの個体群動態については、個体群を持続的に維持するためにも、また人為的な死亡総数の目安を設定するためにもその必要性は高い。しかしながら、「6. 保護管理方針の総括」及び「8. 計画の目標」で前述したとおり現状では十分に把握できていないため、個体群動態に関する知見の現状等を踏まえ、関係者が連携して効率的かつ持続的に実施可能な調査手法等の検討を進めることが必要である。</p> <p>(注14) 例えば、観光船からのヒグマ目撃情報や、出没情報から推定した問題個体数の動向、ミズナラ堅果等の豊凶調査等。</p> <p>11. 生息地の保全・再生</p> <p>遺産地域においては、現在進められている河川工作物の改良及び見直しを着実にを行うとともに、他の河川については設置目的の変化に応じて検討を加えることにより、ヒグマによるサケ科魚類の利用の機会の確保に努めることが望ましい。これらは主に下流域に設置されている河川工作物よりも上流へのサケ科魚類の遡上を可能とすることにより、魚を求めて下流域の人の居住地の近くにヒグマが出没することを抑制する効果も期待できる。</p> <p>遺産地域は遠音別岳原生自然環境保全地域、知床国立公園、知床森林生態系保護地域、国指定知床鳥獣保護区に指定されており、これらの保護制度の適切な運用により、良好なヒグマの生息環境を維持する。</p> <p>12. 計画の実施体制 (1) 実施主体と役割</p> <p>ヒグマの管理に関わる以下の関係行政機関は、行動圏が複数の町にまたがるヒグマもいることを踏まえ、相互に必要な情報の共有を図るとともに、緊密な連携体制を構築した上で適切な管理を進める。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・環境省 北海道地方環境事務所 釧路自然環境事務所 自然環境保全法、自然公園法、鳥獣の保護及び管理並びに狩猟の適正化に関する法律の適正な運用を図るとともに、特に国立公園及び国指定鳥獣保護区における対策を重点的に行う。また、利用者に対する普及啓発や情報提供、安全確保のための施設整備を推進するとともに、危険な状況が見られる場合には歩道等の閉鎖や利用自粛要請を実施する。</li> <li>・林野庁 北海道森林管理局 国有林における対策を行う。具体的には森林生態系保護地域をはじめとする遺産地域内外の森林生態系の保全、ヒグマ情報の収集と関係機関への提供、エサ資源として重要なサケ科魚類の遡上調査、ミズナラ堅果等の豊凶調査、歩道利用者への啓発活動等を行う。</li> <li>・北海道 鳥獣の保護及び管理並びに狩猟の適正化に関する法律、北海道知床世界自然遺産条例、北海道生物の多様性の保全等に関する条例等に基づき適正な運用を図る。特に隣接地域における対策を地元自治体とともにを行い、市町村をまたぐ広域の対策の連絡調整を実施する。また利用者に対する普及啓発や情報提供、安全確保のための施設整備への協力を行うとともに、危険な状況が見られる場合には歩道等の閉鎖や利用自粛要請を実施する。さらに、狩猟期間中における狩猟者からの捕獲情報を収集し、地元自治体等への情報提供を行うとともに、「北海道ヒグマ管理計画」を適切に運用する。また、同計</li> </ul>	<p>※資料2 論点3-①</p>
---	--	-------------------

<p>・<b>標津町</b> 町内における対策を行い、現場判断の主体を担う。取り組みにあたっては、NPO 法人南知床ヒグマ情報センターと連携し、各種調査や出没対応、普及啓発や情報提供等を推進する。<u>また、各種対策においては、(公財) 知床財団と連携を図りながら推進していく。</u></p> <p><b>(2) その他の関係団体等との連携</b> (変更なし)</p> <p><b>(3) 計画の進め方</b> 本計画を科学的知見に基づき推進するため、学識経験者からなる「知床世界自然遺産地域科学委員会」及びその下に設置される「エゾシカ・ヒグマワーキンググループ」を定期的で開催し、計画の科学的な評価・助言を得る。また、管理計画に基づく各種対策を確実かつ計画的に実行するための年度ごとのアクションプランを定め、関係行政機関で組織する「知床ヒグマ対策連絡会議」において実施状況や実施結果を点検する。さらに、計画の実施について、地域の理解・協力を得るため、「知床世界自然遺産地域連絡会議」において定期的に計画の進捗や実施状況を報告する。 <i>(「知床ヒグマ対策連絡会議」の役割等の追記を検討)</i> このほか、地域関係団体、地域住民、利用者に対しては、計画の内容について十分な広報周知を行いつつ、合意形成を図りながら本計画の対策を進めていく。</p> <p><b>13. 計画の点検・見直し</b> 本計画の終了に際しては、モニタリングの評価に加え、地域関係団体等及び地域住民の意見や提案等を踏まえ、計画の見直しを行う<i>(「知床ヒグマ対策連絡会議」の役割等の追記を検討)</i>。 その際には、「知床世界自然遺産地域科学委員会」及びその下に設置される「エゾシカ・ヒグマワーキンググループ」において科学的な助言を得るほか、地域に対して説明する機会を設けること等を通じて、その意見や提案を幅広く聴くこととする。また、本計画の期間内であっても、必要に応じて見直しを行うなど順応的に対応する。</p>	<p>画に基づき管理上必要とされる捕獲を安全に実施できる体制の維持、普及啓発、モニタリング、問題個体の捕獲まで総合的に対応可能な現場実務者の人材育成を行う。</p> <p>・<b>斜里町</b> (公財) 知床財団の活動を通じて、町内における対策や各種調査を行い、現場判断の主体を担う。また、利用者・地域住民に対する普及啓発や情報提供、安全確保のための施設整備を推進する。斜里町ポイ捨て禁止条例等の適正な運用を図る。</p> <p>・<b>羅臼町</b> (公財) 知床財団の活動を通じて、町内における対策や各種調査を行い、現場判断の主体を担う。また、利用者・地域住民に対する普及啓発や情報提供、安全確保のための施設整備を推進する。羅臼町不法投棄禁止条例等の適正な運用を図る。</p> <p>・<b>標津町</b> 町内における対策を行い、現場判断の主体を担う。取り組みにあたっては、NPO 法人南知床ヒグマ情報センターと連携し、各種調査や出没対応、普及啓発や情報提供等を推進する。</p> <p><b>(2) その他の関係団体等との連携</b> 関係行政機関は、本計画の実施にあたっては、(公財) 知床財団や地元猟友会をはじめとする地域関係団体等との連携を確保し、その協力を得つつ対策を推進する。 また、カメラマンや釣り人、観光関係事業者など、本計画を実施する上で特に重要な関係者に対しては、意見交換の場を設けること等を通じて相互理解を深め、連携・協力体制の構築に努める。 さらに、モニタリング及び調査・研究の実施にあたっては、学識経験者等と連携を図る。</p> <p><b>(3) 計画の進め方</b> 本計画を科学的知見に基づき推進するため、学識経験者からなる「知床世界自然遺産地域科学委員会」及びその下に設置される「エゾシカ・ヒグマワーキンググループ」を定期的で開催し、計画の科学的な評価・助言を得る。また、管理計画に基づく各種対策を確実かつ計画的に実行するための年度ごとのアクションプランを定め、関係行政機関で組織する「知床ヒグマ対策連絡会議」において実施状況や実施結果を点検する。さらに、計画の実施について、地域の理解・協力を得るため、「知床世界自然遺産地域連絡会議」において定期的に計画の進捗や実施状況を報告する。 このほか、地域関係団体、地域住民、利用者に対しては、計画の内容について十分な広報周知を行いつつ、合意形成を図りながら本計画の対策を進めていく。</p> <p><b>13. 計画の点検・見直し</b> 本計画の終了に際しては、モニタリングの評価に加え、地域関係団体等及び地域住民の意見や提案等を踏まえ、計画の見直しを行う。その際には、「知床世界自然遺産地域科学委員会」及びその下に設置される「エゾシカ・ヒグマワーキンググループ」において科学的な助言を得るほか、地域に対して説明する機会を設けること等を通じて、その意見や提案を幅広く聴くこととする。また、本計画の期間内であっても、必要に応じて見直しを行うなど順応的に対応する。</p>	<p>※文言追記</p> <p>※資料2 論点3-②</p>
--	--	--------------------------------

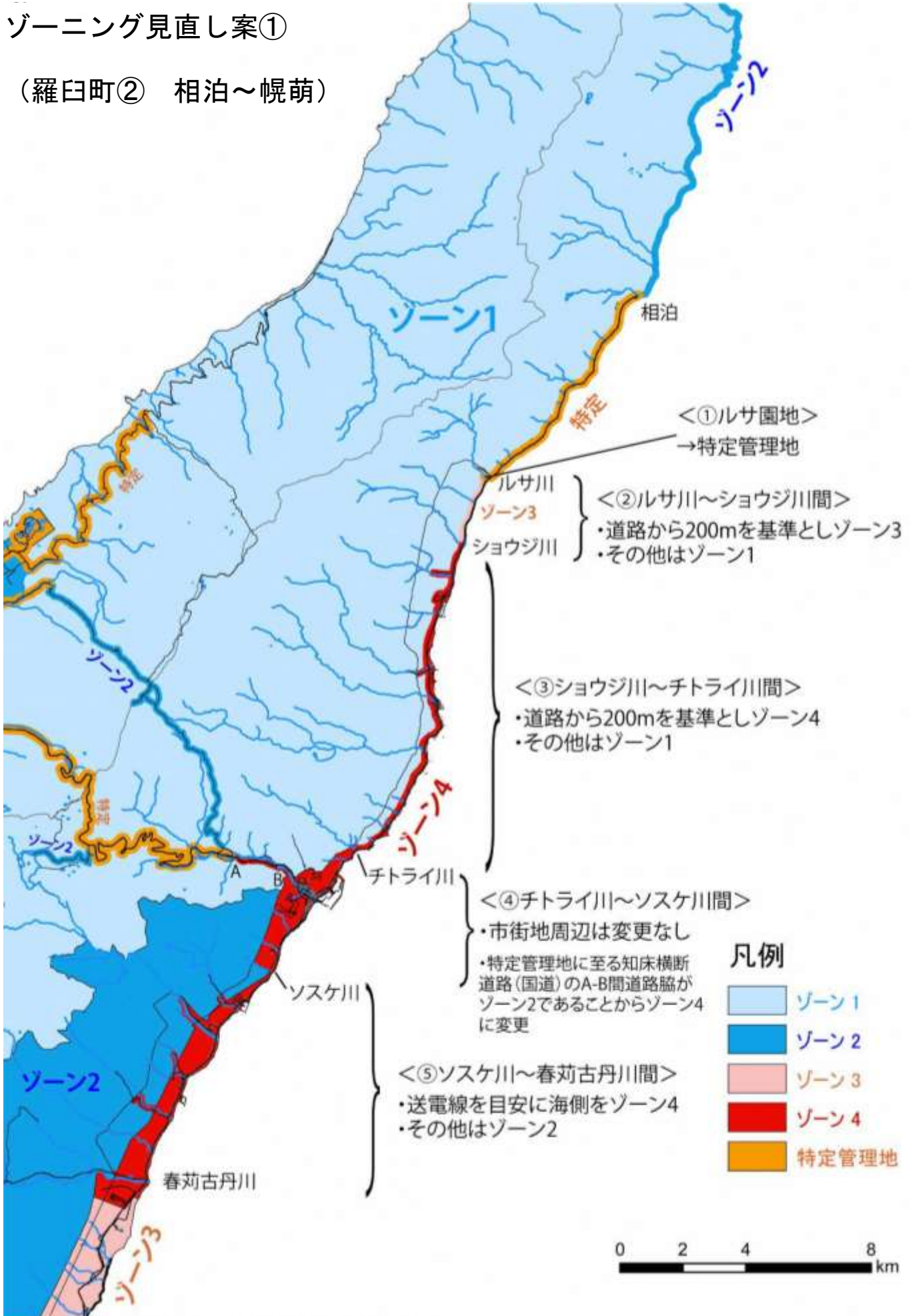
※付属資料については、今後、変更作業を行う。

付属資料 1 - 1 捕獲に基づく知床半島 3 町のヒグマ個体群動態推定及び動向予測について  
(内容更新)  
付属資料 1 - 2 ヒグマの個体群動向に関する既存データ (内容更新)  
付属資料 2 ゾーニング図 (一部修正)  
付属資料 3 知床半島ヒグマ管理計画に係るモニタリング項目 (詳細) (アクションプランへ移行)  
付属資料 4 ヒグマの適正管理に必要な調査・研究 (アクションプランへ移行)  
付属資料 5 「知床国立公園知床半島中央部地区利用の心得」(抜粋)  
付属資料 6 「知床国立公園知床半島先端部地区利用の心得」(抜粋)  
付属資料 7 関係法令

付属資料 1 - 1 捕獲に基づく知床半島 3 町のヒグマ個体群動態推定及び動向予測について  
付属資料 1 - 2 ヒグマの個体群動向に関する既存データ  
付属資料 2 ゾーニング図  
付属資料 3 知床半島ヒグマ管理計画に係るモニタリング項目 (詳細)  
付属資料 4 ヒグマの適正管理に必要な調査・研究  
付属資料 5 「知床国立公園知床半島中央部地区利用の心得」(抜粋)  
付属資料 6 「知床国立公園知床半島先端部地区利用の心得」(抜粋)  
付属資料 7 関係法令

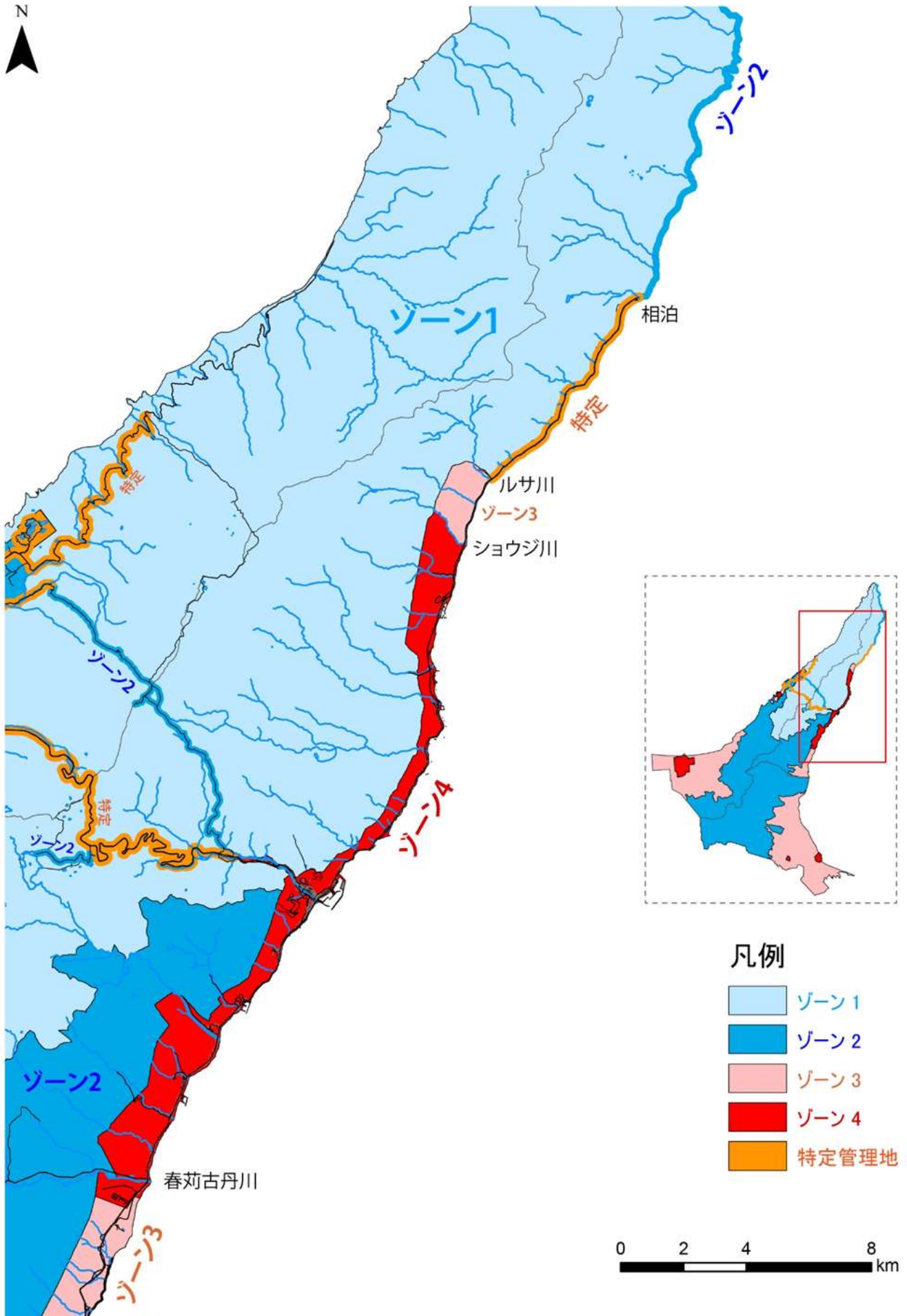
# ゾーニング見直し案①

(羅臼町② 相泊～幌萌)



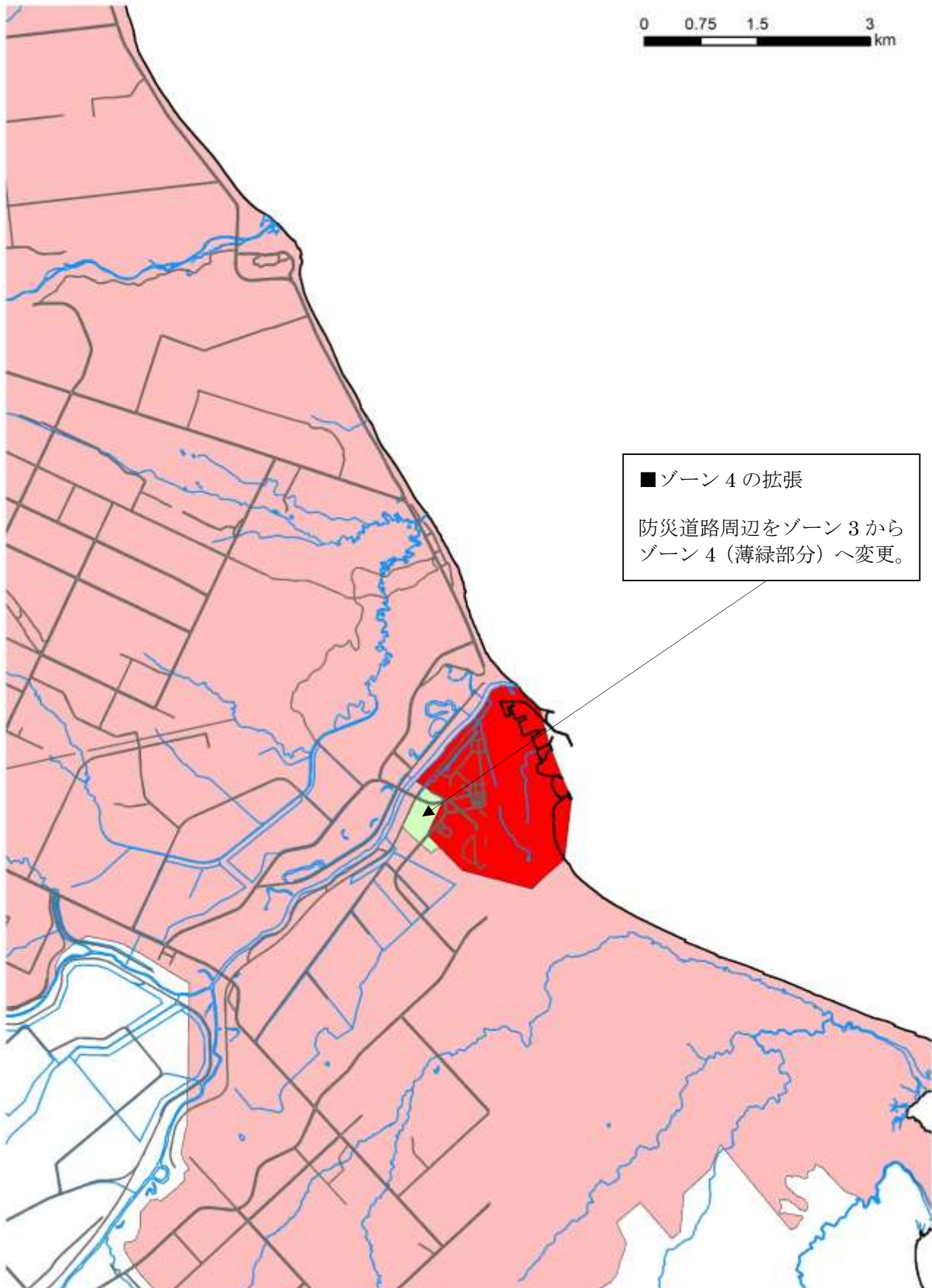
この地図の作成には、国土地理院の基盤地図情報を使用しています。

【現行計画（羅臼町② 相泊～幌萌）】

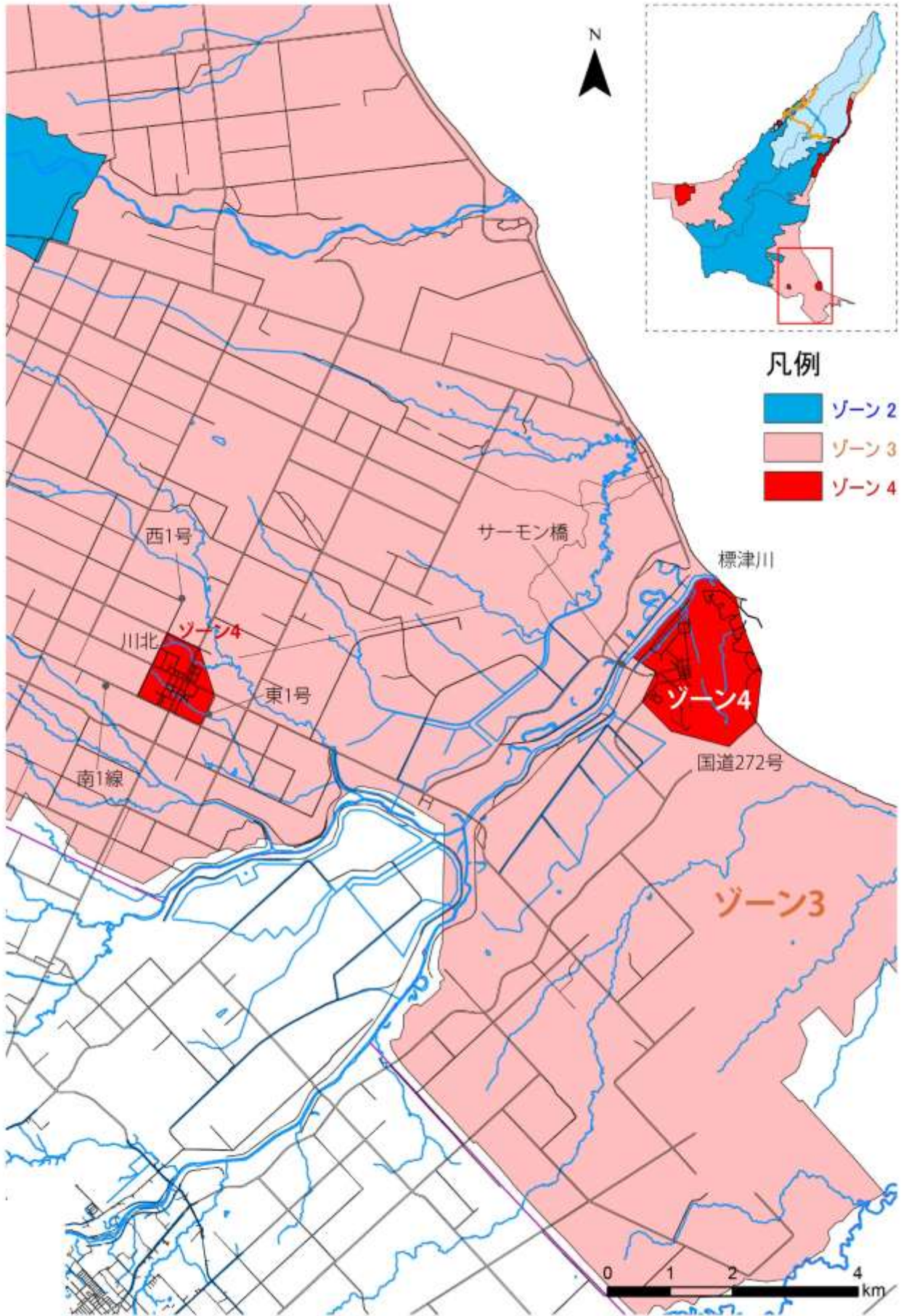


この地図の作成には、国土地理院の基盤地図情報を使用しています。

## ゾーニング見直し案②（標津町② 市街地）



【現行計画（標津町② 市街地）】



この地図の作成には、国土地理院の基盤地図情報を使用しています。