

平成 29（2017）年度
知床半島ヒグマ管理計画
アクションプラン

知床ヒグマ対策連絡会議

目次

1. 知床半島ヒグマ管理計画アクションプランについて.....	1
2. 平時と出沒時における管理の方策（表1）.....	6
3. 特定管理地における利用者への対応（表2）.....	7
4. 平時と出沒時における管理の方策ロードマップ（表3）.....	8
5. 特定管理地における利用者へのロードマップ（表4）.....	9
6. 知床半島ヒグマ管理計画に係るモニタリング項目（表5）.....	10
7. ヒグマの適正管理に必要な調査・研究（表6）.....	11
8. 知床半島ヒグマ管理計画目標の達成状況（表7）.....	12
補足資料1. ゾーニングと行動段階区分による管理の方策.....	13
補足資料2. ゾーニング.....	14
補足資料3. ヒグマの行動段階区分.....	17

1. 知床半島ヒグマ管理計画アクションプランについて

1) 目的・位置付け等

「知床半島ヒグマ管理計画」（以下「管理計画」という。）では、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に年毎のアクションプランを定め、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こととしている。

今年度は、管理計画の計画期間（平成 29（2017）年 4 月～平成 34（2022）年 3 月）の 1 年目にあたり、本アクションプランは平成 29（2017）年 4 月～30（2018）年 3 月を計画期間とする。

また、管理計画は、北海道が定める「北海道ヒグマ管理計画」（第二種特定鳥獣管理計画）の地域計画に位置づけられているとともに、知床世界自然遺産地域におけるヒグマの生態及び個体群の維持に係る観点や適正な利用の観点など広範な内容が含まれることから、本アクションプランに基づく各種事業の実施にあたっては、「北海道ヒグマ管理計画」及び知床半島における各種計画と相互に連携を図るものとする。

（参考）管理計画の目標

- 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。
- 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）に係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。

2) 平成 29（2017）年度アクションプラン概要

< 平時と出没時における管理の方策 >

・・・表 1 参照

管理計画では、様々な管理の方策をゾーニングとヒグマの行動段階に基づいて実施している。

i. 対ヒグマ

① ヒグマの管理対策

ゾーンとヒグマの行動段階に応じた対策を実施する。ヒグマが出没していない「平

時」と出没した場合の「出没時」とで方策を分けることとする。

ii. 対人間

②利用者への対応

ゾーンとヒグマの出没状況に応じた対策を実施する。特定管理地では利用をコントロールする対策を重視する。

③地域への対応

ゾーンとヒグマの出没状況に応じた対策を実施する。

*管理計画で定義されている方策、ゾーニング、行動段階については、それぞれ補足資料 1, 2, 3 参照

<特定管理地における利用者への対応>

・・・表 2 参照

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や利用者が一定程度訪れる隣接地域など、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。

<平時と出没時における管理の方策ロードマップ>

・・・表 3 参照

管理計画期間中における管理の方策のロードマップを定める。

<特定管理地における利用者へのロードマップ>

・・・表 4 参照

特定管理地におけるロードマップを定める。

<知床半島ヒグマ管理計画に関わるモニタリング項目>

・・・表 5 参照

「知床半島ヒグマ管理計画」の中で定めたモニタリング項目に基づいて実施することとする。結果を次年のアクションプランに反映する。

<ヒグマの適正管理に必要な調査・研究>

・・・表 6 参照

「知床半島ヒグマ管理計画」に記載された調査・研究項目に基づいて実施することとする。結果を次年のアクションプランに反映する。

3) 特記事項

第1期で指摘された課題を基に、第2期で変更・強化した点について特筆する。

i. 対ヒグマアクションプラン（ヒグマの管理活動）

- 捕獲従事者の人材育成を目的とした捕獲（斜里町・羅臼町・標津町）
関連する目標：②③④⑤⑥（p.1）
対応する方策：3、4（p.6 表1）
 - ・目的：ヒグマを抱える地域として、将来的にヒグマの被害防止や駆除が可能な体制を維持する。また捕獲従事者に管理計画の概要を理解してもらい、継続的なサンプル提供への協力を依頼する。
 - ・方法：猟銃を用いた集団巻き狩り。基本的に親子を避ける。
 - ・状況：平成29年は各町1頭の枠組みで実施（ただしメスを捕獲した場合はすべての町で終了）。

ii. 対人間アクションプラン（利用者への対応）

- 写真撮影や釣り等の具体的なルール作成と普及。悪質な行動に対する具体的な対応策の検討。
関連する目標：①②③⑧（p.1）
対応する方策：12、18、S1、S18、S19、S26（p.6～7 表1～2）
 - ・目的：人側のマナーを徹底することで、人身事故やヒグマの行動段階悪化を防ぎ、ヒグマの捕獲数を減らす。
 - ・方法：国内外の事例を収集。知床での応用を想定し、効果やメリット・デメリットを分析し、知床に適したガイドラインを作成する。ルール違反への具体的な対応（ペナルティ等）を検討する。具体的な運用方法や広報の方法を検討する。管理計画の普及・啓発方策については資料7を参照。
 - ・状況：釣りに関しては先端部地区利用の心得があるが、ウトロ周辺の釣り場では浸透していない。写真撮影に関しては岩尾別川の暫定的なルールがあるのみで、知床全域では浸透していない。

iii. 対人間アクションプラン（地域への対応）

- 電気柵の増設・普及・貸し出し（ウトロ、羅臼における昨年度の高頻度出没地。農地など）
関連する目標：①②④⑤⑥⑦（p.1）
対応する方策：6、32、35（p.6）
 - ・目的：ヒグマによる生活被害・農業被害を減らし、結果的にヒグマの捕獲数を減らす。

- ・方法：ヒグマが高頻度で出没する場所に電気柵を設置。ヒグマの出没状況に合わせて柔軟に追加設置する。
- ・状況：ウトロ東（昨年度の出没場所）に追加設置（斜里町・知床財団）。電柵貸し出し事業の開始（知床財団）。被害の多い農家に普及交渉（知床財団）。
- ゴミや食料の管理に関する指導（斜里町・羅臼町・標津町）
 - 関連する目標：①②④⑤⑦⑧（p.1）
 - 対応する方策：33、34、36（p.6）
 - ・目的：ゴミや食料の管理状況を改善し、ヒグマの行動段階悪化を防ぎ、ヒグマの捕獲数を減らす。
 - ・方法：ヒグマ対策ゴミ箱を設置。普及を進め段階的に設置数を増やす（斜里町）。水産加工場の残滓被害を防止するため、保管施設の改善を図る（羅臼町）。チラシ等による普及啓発（3町）。
 - ・状況：自然センターおよびウトロ東にヒグマ対策ゴミ箱を設置済み。ウトロ東に増設予定（斜里町・知床財団）。電気柵を応用した防御方法を試行予定（羅臼町・知床財団）。
- 情報発信体制の構築
 - 関連する目標：②④⑤⑧（p.1）
 - 対応する方策：38（p.6）
 - ・目的：正しい情報を速やかに流すことで、人身・生活被害の防止を図る。
 - ・方法：防災無線、メール同報サービス等でヒグマ出没情報を提供（斜里町・羅臼町・標津町）。管理計画の普及・啓発を図る（資料7）
 - ・状況：基本的な連絡体制は構築されている（3町）。

iv. 計画期間中のモニタリング項目実施計画

以下の内容に関連したモニタリング項目に特に注目し、結果を次年度のアクションプランに反映させる（p.10 表5）。

- 個体群動態の把握、増減トレンドの把握、密度指数の推定に向けた情報収集の強化
 - 関連する目標：①（p.1）
 - ・個体数推定は重要であるが、絶対数を求めることは困難であることから、増減のトレンドや密度指数を推定するモニタリングが重要。
 - ・死亡個体に関する情報や目撃情報の収集を強化する。人為死亡だけでなく自然死亡数の把握にも努める。
- 問題個体数の増減の把握の強化
 - 関連する目標：①③④⑤⑥⑦（p.1）
 - ・問題個体をリストアップし、各個体の行動履歴を整理する。
 - ・捕獲に対するレスポンス（目撃情報の変化、被害状況の変化等）を見る。

- 捕獲に至った個体の行動履歴を整理。要因の明確化。

関連する目標：① (p.1)

- ・ 捕獲個体ごとに情報を整理する。
- ・ 要因を明確化し改善につなげる。

- 未然に防止できた捕殺の件数と因果関係を整理

関連する目標：① (p.1)

- ・ 人側の行動のコントロールなどによって減らせたはずのヒグマの捕殺件数を推定する。
- ・ 要因を明確化し改善につなげる。

- モニタリング結果のアクションプランへのフィードバック法の検討

関連する目標：①～⑦ (p.1)

- ・ モニタリング結果をアクションプランにフィードバックする体制を構築する。
- ・ 例えば、個体数減少の傾向があれば捕獲圧を下げる方策を強化するなど。

v. 計画期間中のヒグマの適正管理に必要な調査・研究実施計画

以下の項目に特に注目し、結果を次年度のアクションプランに反映させる (p.11 表6)。

- 最低メス個体数カウント調査 (出没記録)

関連する目標：① (p.1)

- ・ 生息数のトレンドを把握するための調査。広域での親子ヒグマの目撃情報を基にメス個体数を推定。
 - ・ 平成 30 (2018) 年度の試行にむけて実施体制を検討中。

- 糞カウント調査

関連する目標：① (p.1)

- ・ 生息数のトレンドを把握するための調査。
 - ・ 2018 年度にむけて予備調査を実施中。

2. 平時と出没时间における管理の方策（表1）

	方策No	管理計画に記載された方策	実施予定機関・団体(委託事業含む)							備考				
			環境省	林野庁	北海道	斜里町	羅臼町	標津町	財団		その他			
対ヒグマ ①ヒグマの管理対策	平時	1	・パトロール等を通じたヒグマの出没状況の把握	○	○	○	△	○	◎	◎	◎	環境省・斜里町・羅臼町は知床財団に業務委託 標津町は南知床ヒグマ情報センターに業務委託 環境省と林野庁は直営でも実施(ARやGSS等) 斜里町農地は猟友会に委託してパトロールを実施		
		2	・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	△		△	△	◎	◎	◎		◎	環境省・斜里町・羅臼町は知床財団に一部業務委託。 羅臼町は町内の海棲哺乳類死体の撤去を主体として実施。 標津町は南知床ヒグマ情報センターに一部業務委託。	
		3	・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			△	◎	◎	◎	◎	◎	◎	各町は人材育成捕獲や有害鳥獣駆除作業を通じて人材育成を実施。 斜里町・羅臼町は新人育成補助を実施。知床財団他、関係団体は総合的な対策が可能な人材を育成、充実を図る。	
		4	・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				○	○	○	○			日常的な業務を通じて不定期に情報交換を実施。	
	出没时间	5	・個体識別を前提とした行動履歴情報の蓄積と共有							○	◎		対応時にビデオやカメラ等を用いて個体識別を実施。	
		6	・仮設電気柵等による行動管理								◎		各町のヒグマ対策事業の中で状況に応じて実施。	
		7	・威嚇追い払い(ゴム弾・花火弾・轟音玉・犬)	△			△	○	◎	◎	◎		各町のヒグマ対策事業の中で状況に応じて実施。 猟友会・南知床ヒグマ情報センターも実施。	
		8	・捕獲(駆除、生け捕り)	△			△	○	○	◎	◎		各町のヒグマ対策事業の中で状況に応じて実施。北海道の「鉛製銃弾使用に関する指定猟法取扱要領」に対応し、対策連絡会議として別に定める3町共通の方針に従い、管理の明確化、許可対象者の限定、鉛製ライフル弾の使用の限定、捕獲した個体の確実な回収を行う。	
対人間 ②利用者への対応	平時	9	・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	△	◎		△	○			◎	◎	知床世界遺産センターではBES(公園管理財団)が実施。 知床森林生態系保全センター(ボランティア活動施設)では林野庁が実施。 知床自然センター・五湖FH・羅臼VC・ルサFHでは知床財団が実施。 ルサFHの一部職員は羅臼町雇用。	
		10	・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								◎		SNS等での情報提供。	
		11	・「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	△	○							◎		環境省はルサFHの運営とウェブページを通じて普及。 林野庁はGSSの活動を通じて普及。
		12	・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)	○							○	○		各施設の展示やホームページ等で実施。 ヒグマ餌やり禁止キャンペーンを実施。
		13	・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)									◎		木下小屋やルサFH等で貸出を実施。
		14	・野外看板の設置、広報	○	○							◎		ヒグマ生息地看板を環境省業務で設置。
		15	・登山道・遊歩道における出没时间等の情報公開と周知	△	◎		△	△				◎		林野庁は登山道におけるヒグマ出没时间の発信を実施。 フレベの滝遊歩道等のヒグマ出没时间の発信は知床財団が実施。
	出没时间	16	・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)	◎										環境省は知床五湖で利用調整地区制度を運用。 高架木道を知床五湖で運用。 幌別駐車帯の閉鎖を道路管理者に依頼。
		17	・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	○		○	○				○			知床五湖で利用調整地区制度を運用。 夏の繁忙期にマイカー規制を実施(カムイワッカ方面)。
		18	・カメラマンやさげます釣り等特定目的の利用者向け啓発活動	○	○	○	○					◎	◎	幌別川の釣りについて、有志団体と協力して対策活動を実施。 先端部の釣りについては、羅臼町の遊漁船部会と不定期に情報交換。 地の滞り駐車場等、国立公園内のキャンパー対策を各団体の業務内で実施。
		19	・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	◎										フードロッカーの維持点検は環境省が実施。
20		・野営場におけるクマ対策型ゴミ箱の設置		◎							○		ウトロ野営場の現状改善に向け協議	
21		・ホテル・観光船等を通じた利用者への普及啓発									◎		ホテル語り部さんと連携した啓発試行。 観光船での啓発方法について、事業者と具体案調整。	
対地域への対応 ③	平時	22	・看板設置による注意喚起	△	△	△	△	○			◎		各町のヒグマ対策事業の中で状況に応じて実施。	
		23	・レクチャーや、各種メディアによる情報提供。	△	○		△	△			◎	◎	自然系各施設や各施設のSNS、ウトロ道の駅等で実施。	
		24	・利用自粛要請	◎	◎	◎	◎	◎						各施設の管理者が状況に応じて実施。
		25	・歩道等公園施設の閉鎖	△		△	△					◎		知床五湖、フレベの滝遊歩道で閉鎖対応あり。 羅臼湖やクマ越えの滝の閉鎖実績なし、情報提供のみ。 カムイワッカ湯の滝では対応方針に基づいた対応。
		26	・利用者の避難誘導、降車抑止等の指導	◎	◎	◎	△	△			○	○		出没时间の降車抑止啓発について、道路管理者との連携模索。
		27	・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)					○			◎	◎		ヒグマ授業を各町で実施。
		28	・定期的な住民との情報交換の場の設定									◎		ウトロで年1回実施。
	出没时间	29	・社会教育活動を通じた地域住民への普及啓発	○				○	○	○	○			各種イベントや講習会を通じて普及啓発。
		30	・ポスター等の掲示や町広報誌での情報発信					○	○	○	○			既に実施している内容をベースに実施
		31	・定期チラシ発行(春・秋のチラシ折り込み)					○	○	○	○			町広報、知床財団便りでヒグマに関する啓発記事を掲載。

◎: 主で実施している機関・団体
○: 副で実施している機関・団体、一部委託や外注して実施
△: おもに委託や外注して実施している機関・団体

3. 特定管理地における利用者への対応（表2）

地区名	方策No	管理計画に記載された利用者向けの対応	実施予定機関・団体(委託事業含む)							備考
			環境省	林野庁	北海道	斜里町	羅臼町	財団	その他	
公園内車道沿線	S1	・岩尾別川温泉道路における駐車禁止区間の設定、監視員ボックスの設置等地元関係機関連携によるサケ遡上期のカメラマン対策(斜里町・環境省・林野庁・知床財団)。	○	○		○		○		現状対策の対策をまとめガイドライン案作成。
	S2	・ヒグマの食物となりうる生ゴミ等の管理徹底(環境省・林野庁・北海道・斜里町・羅臼町・知床財団)。	○	○	○	△	○	○		現状の対策を継続実施。
	S3	・車両での追跡撮影、長時間駐車によるヒグマ出没待ちの自粛要請(環境省・林野庁・北海道・斜里町・羅臼町・知床財団)。							◎	道路管理者との連携模索。要請事項とりまとめ。
知床五湖園地	S4	・自然公園法第23条利用調整地区制度に基づいた利用調整(環境省)。 - 地上遊歩道利用者への事前レクチャーの徹底。 - ヒグマ活動期における地上遊歩道ガイド同行の義務付け。 - ヒグマ遭遇時の遊歩道閉鎖・開放システムの整理。	◎							現状対策を継続実施。
	S5	・電気柵が整備された高架木道の維持運営(環境省)。	◎							現状対策を継続実施。
カムイワッカ	S6	・「カムイワッカ地区でヒグマが出没した際の対応方針」に基づいた対応(斜里町・観光協会・環境省・知床財団)。	△			△		◎	◎	現状対策を継続実施。
	S7	・カムイワッカ地区自動車利用適正化対策(マイカー規制)に基づき混雑期に運行されるシャトルバスへの乗り換え促進(カムイワッカ地区自動車利用適正化対策協議会)。	○		○	○		○	○	現状対策を継続実施。
	S8	・ヒグマの食物となりうる生ゴミ等の管理徹底(環境省・林野庁・北海道・斜里町・知床財団)。	○	○	○	○		○	○	現状対策を継続実施。
フレスポ遊歩道園地	S9	・知床自然センターを拠点としたヒグマ情報の提供と、必要に応じた遊歩道閉鎖等の安全対策(知床財団、斜里町、北海道)。			△	△		◎		週刊ヒグマ情報など情報提供を継続実施。
	S10	・ヒグマの食物となりうる生ゴミ等の管理徹底(環境省・林野庁・北海道・斜里町・知床財団)。			○	△		◎		現状対策を継続実施。
	S11	・知床五湖利用調整地区に準じたレクチャーの実施や安全と適正な利用を担保する制度の導入検討。						◎		制度導入の可能性検討
岩尾別温泉	S12	・ヒグマの食物となりうる生ゴミ等の管理徹底(環境省・林野庁・北海道・斜里町・知床財団)。	○	○	○	△		◎		現状対策を継続実施。
	S13	・キャンプ・車中泊の自粛要請(林野庁、斜里町、知床財団、環境省)。	○	○		△		○		
	S14	・登山口掲示板における登山道ヒグマ情報の発信(林野庁、知床財団)。		◎				○		現状対策を継続実施。
	S15	・クマスプレー等対策備品の貸し出し(知床財団)。						◎		現状対策を継続実施。
幌別川河口域	S16	・ヒグマの食物となりうる生ゴミ等の管理徹底(環境省・林野庁・北海道・斜里町・知床財団)。	○	○	○	△		◎		幌別の釣りを守る会と協働。
	S17	・長期車中泊者対策としてのヒグマ出没多発期の国道駐車帯閉鎖(道路管理者)。				△			◎	駐車帯の閉鎖は斜里町から要請。
	S18	・河口域でのサケマス釣り利用に関して、釣り利用を前提とした管理をするか、あるいは制限するか、その扱いについて方針を決定する(環境省、林野庁、北海道、斜里町、知床財団)。	○	○	○	○		○		幌別の釣りを守る会と協働。
	S19	・カメラマン・釣り人を対象にしたガイドライン作成等、普及啓発の推進(環境省、林野庁、北海道、斜里町、知床財団)。	○	○	○	○		○		現在試行中の対策を継続実施。試行内容を基にガイドライン案とりまとめ
湯ノ沢町地区(集団施設地区)	S20	・登山口掲示板における登山道ヒグマ情報の発信(林野庁、知床財団)。		◎				○		入山口での情報掲示
	S21	・羅臼ビジターセンターを拠点としたヒグマ情報の提供。クマスプレー等対策備品の貸し出し(知床財団)。	△				△	◎		現状対策を継続実施。
	S22	・ヒグマの食物となりうる生ゴミ等の管理徹底(環境省・林野庁・北海道・羅臼町・知床財団)。	○	○	○		○	○		現状対策を継続実施。
	S23	・キャンプ場における指導(北海道・羅臼町)。			○		◎			電気柵設置など現状対策を実施。
相泊ルサ(公園内車道沿線)	S24	・ルサフィールドハウスを拠点としたヒグマ情報の提供。クマスプレー等対策備品の貸し出し(知床財団)。	△					○	◎	現状対策を実施。
	S25	・ヒグマの食物となりうる生ゴミ等の管理徹底(環境省・林野庁・北海道・羅臼町・知床財団)。	○	○	○		○	○		現状対策を実施。
	S26	・カメラマン・釣り人を対象としたガイドライン作成等、普及啓発の推進(環境省、林野庁、北海道、羅臼町、知床財団)。						◎		幌別岩尾別の試行例を参考に今後の対応方針検討。

◎: 主で実施している機関・団体
 ○: 副で実施している機関・団体、一部委託や外注して実施
 △: おもに委託や外注して実施している機関・団体

4. 平時と出没时间における管理の方策ロードマップ(表3)

方策No	管理計画に記載された方策	地区	計画期間平成29～33(2017～2021)年度					備考			
			平成29年(2017)	平成30年(2018)	平成31年(2019)	平成32年(2020)	平成33年(2021)				
①ヒグマの管理対策	平時	1	・バトール等を通じたヒグマの出没状況の把握	全域	継続実施						
		2	・不法投棄ゴミやエンジンカ・海棲ほ乳類の死体等誘引物の除去	全域	継続実施						
		3	・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	斜里 羅臼 標津	人材育成捕獲の実施。新人育成補助の実施	3町若手従事者の交流機会の設定検討					
		4	・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	全域	継続実施						
	5	・個体識別を前提とした行動履歴情報の蓄積と共有	斜里 羅臼 標津	継続実施							
	出没时间	6	・仮設電気柵等による行動管理	斜里 羅臼 標津	仮設電気柵貸出開始	継続	継続	継続	継続	継続	
		7	・威嚇追い払い(ゴム弾・火花弾・轟音玉・犬)	全域	継続実施						
		8	・捕獲(駆除、生け捕り)	全域	指定猟法取扱要領への対応	継続	継続	継続	継続		
9		・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	斜里 羅臼 標津	既存施設で情報提供							
②利用者への対応	平時	10	・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	斜里 羅臼 標津	SNS等での情報提供						
		11	・「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	斜里 羅臼	ポータルサイト、SNSでの情報発信試行 パンフレットリニューアル	ポータルサイト、SNSでの情報発信本格実施	継続	継続	継続		
		12	・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)	斜里 羅臼 標津	ポータルサイト、SNSでの情報発信試行	ポータルサイト、SNSでの情報発信本格実施					
		13	・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)	斜里 羅臼 標津	継続実施						
		14	・野外看板の設置、広報	全域	継続実施						
	15	・登山道・遊歩道における出没时间等の情報公開と周知	斜里 羅臼 標津	継続実施							
	16	・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)	斜里 羅臼 標津	対象地区の抽出	具体的なコントロール手法の検討と社会実験	社会実験	社会実験	実施			
	17	・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	斜里	知床五湖において、継続実施							
	18	・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	斜里 羅臼 標津	特定管理地で先行的に試行ガイドライン案作成。	特定管理地で先行的に試行ガイドライン案に対する意見聴取。	特定管理地での先行試行の結果を受けて、ガイドラインの内容のうち普遍性の高い内容について、特定管理地以外にも展開を検討	特定管理地での先行試行の結果を受けて、普遍性の高い内容について、特定管理地以外にも展開を検討				
	19	・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	斜里 羅臼	継続実施							
	出没时间	20	・野営場におけるクマ対策型ゴミ箱の設置	斜里 羅臼	ウトロ野営場の対策について協議。導入が必要な箇所調査。優先順位などを検討。	優先順位に従って導入。					
21		・ホテル・観光船等を通じた利用者への普及啓発	斜里 羅臼	ホテル語り部への啓発定型項目の作成。レクチャーへの組み込み依頼の他、啓発チラシの部屋おきなど、協力ホテルで試験的に実施。 観光船への乗客への啓発定型項目の作成。アナウンス依頼。協力事業者への試行。	試行結果をうけて実施	実施箇所拡大					
22		・看板設置による注意喚起	全域	継続実施							
23		・レクチャーや、各種メディアによる情報提供。	全域	SNSを活用した情報提供試行	本格実施						
24		・利用自粛要請	全域	過去のケースを参考に、自粛要請を行う基準・条件等を整理	リスクに応じた利用制限措置(情報提供、自粛要請、入域禁止等)の適用基準を明確化						
25		・歩道等公園施設の閉鎖	全域	継続実施							
③地域への対応	平時	26	・利用者の避難誘導	全域	人身事故対応マニュアル案作成	成案化。運用試験。関係機関への説明連携協議					
		26	・降車抑止等の指導	特定管理地内国道道道道	道路管理者との連携模索実施方法の検討。	期間と区間を設定し社会実験効果検証	期間と区間を限定し社会実験効果検証				
		27	・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)	斜里 羅臼 標津	継続実施						
	28	・定期的な住民との情報交換の場の設定	斜里 羅臼 標津	試行 継続実施可能な体制を検討							
	29	・社会教育活動を通じた地域住民への普及啓発	斜里 羅臼 標津	各種イベントや講習会を通じて普及啓発							
	30	・ポスター等の掲示や町広報誌での情報発信	斜里 羅臼 標津	広報折り込み科学委員会ニュースレターの内容改訂対応	えさ禁マグネットステッカー増刷						
	31	・定期チラシ発行(春・秋のチラシ折り込み)	斜里 羅臼 標津	継続実施							
	32	・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	斜里 羅臼 標津	斜里町美咲・大栄地区 電気柵設置(実施主体JA斜里町 鳥獣被害防止対策事業活用予定)							
	33	・ゴミや食料(干し魚等)の管理に関する指導	斜里 羅臼 標津	継続実施							
	34	・水産加工施設等への加工残滓の管理に関する指導	羅臼 標津	試作実証実験	実施⇒他施設への展開検討						
	出没时间	35	・侵入防止柵・電気柵の整備	斜里 羅臼 標津							
36		・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	斜里 羅臼 標津	斜里町ウトロ東地区に1基追加導入	計画的な設置検討(斜里町:設置地区のアンケート等実施)	導入拡大					
37		・居住地周辺の草刈り	斜里 羅臼 標津	継続実施							
38		・防災無線、メール同報サービスによる出没时间の提供。	全域	継続実施							
39		・地域住民の避難誘導、指導等。	全域	人身事故対応マニュアル案作成	成案化。	マニュアルに基づいた模擬対応実施					

5. 特定管理地における利用者へのロードマップ(表4)

地区名	方策No	管理計画に記載された利用者向けの対応	計画期間平成29～33(2017～2021)年度					備考
			平成29年(2017)	平成30年(2018)	平成31年(2019)	平成32年(2020)	平成33年(2021)	
公園内車道沿線	S1	・岩尾別川温泉道路における駐車禁止区間の設定、監視員ボックスの設置等地元関係機関連携によるサケ遡上期のカメラマン対策(斜里町・環境省・林野庁・知床財団)。	現状の対策をまとめガイドライン案作成	ガイドライン案に対する意見聴取	啓発周知			
	S2	・ヒグマの食物となりうる生ゴミ等の管理徹底(環境省・林野庁・北海道・斜里町・羅臼町・知床財団)。	現状の対策を継続実施					
	S3	・車両での追跡撮影、長時間駐停車によるヒグマ出没待ちの自粛要請(環境省、林野庁、北海道、斜里町、羅臼町、知床財団)。	ガイドライン案への要請事項とりまとめ	ガイドライン案に対する意見聴取	啓発周知			
知床五湖園地	S4	・自然公園法第23条利用調整地区制度に基づいた利用調整(環境省)。 - 地上遊歩道利用者への事前レクチャーの徹底。 - ヒグマ活動期における地上遊歩道ガイド同行の義務付け。 - ヒグマ遭遇時の遊歩道閉鎖・開放システムの整理。	現状の対策を継続実施					
	S5	・電気柵が整備された高架木道の維持運営(環境省)。	現状の対策を継続実施					
カムイワッカ湯の滝	S6	・「カムイワッカ地区でヒグマが出没した際の対応方針」に基づいた対応(斜里町・観光協会・環境省・知床財団)。	現状の対策を継続実施 カムイワッカ部会において、将来的な園地のあり方検討					
	S7	・カムイワッカ地区自動車利用適正化対策(マイカー規制)に基づき混雑期に運行されるシャトルバスへの乗り換え促進(カムイワッカ地区自動車利用適正化対策協議会)。	現状の対策を継続実施					
	S8	・ヒグマの食物となりうる生ゴミ等の管理徹底(環境省・林野庁・北海道・斜里町・知床財団)。	現状の対策を継続実施					
フホレロペの滝遊歩道	S9	・知床自然センターを拠点としたヒグマ情報の提供と、必要に応じた遊歩道閉鎖等の安全対策(知床財団、斜里町、北海道)。	週刊ヒグマ情報など自然センターでの情報提供を強化して継続実施					
	S10	・ヒグマの食物となりうる生ゴミ等の管理徹底(環境省・林野庁・北海道・斜里町・知床財団)。	当面現状の対策を継続実施					
	S11	・知床五湖利用調整地区に準じたレクチャーの実施や安全と適正な利用を担保する制度の導入検討。	制度導入の可能性検討	判断。決定。	整理後の制度で、運営			
岩尾別温泉	S12	・ヒグマの食物となりうる生ゴミ等の管理徹底(環境省・林野庁・北海道・斜里町・知床財団)。	現状の対策を継続実施					
	S13	・キャンプ・車中泊の自粛要請(林野庁、斜里町、知床財団、環境省)。	当該地宿泊施設の営業再開後、対策を再検討					
	S14	・登山口掲示板における登山道ヒグマ情報の発信(林野庁、知床財団)。	当面現状の対策を継続実施(入林口情報掲示・情報玉手箱等)					
	S15	・クマスプレー等対策備品の貸し出し(知床財団)。	当面現状の対策を継続実施					
幌別川河口域	S16	・ヒグマの食物となりうる生ゴミ等の管理徹底(環境省・林野庁・北海道・斜里町・知床財団)。	幌別の釣りを守る会との協働を進めるが、悪質なケースへの対応方法を並行して検討。					
	S17	・長期車中泊者対策としてのヒグマ出没多発期の国道駐車帯閉鎖(道路管理者)。	斜里町幌別・フンベ駐車帯において継続実施。道路管理者と駐車帯閉鎖以外の対策について、連携を模索。					
	S18	・河口域でのサケマス釣り利用に関して、釣り利用を前提とした管理をするか、あるいは制限するか、その扱いについて方針を決定する(環境省、林野庁、北海道、斜里町、知床財団)。	幌別の釣りを守る会との協働で昨年実施の試行を継続実施。	計画期間内の管理方針を決定。	方針に基づいて対策を実施。持続可能な体制の検討。			
	S19	・カメラマン・釣り人を対象としたガイドライン作成等、普及啓発の推進(環境省、林野庁、北海道、斜里町、知床財団)。	現在試行中の内容を基に、ガイドライン内容の検討	ガイドライン案に対する意見聴取、とりまとめ。	ガイドラインに沿った普及啓発活動実施 他地域への応用検討			
湯ノ沢地区	S20	・登山口掲示板における登山道ヒグマ情報の発信(林野庁、知床財団)。	入山口での情報掲示	継続実施				
	S21	・羅臼ビジターセンターを拠点としたヒグマ情報の提供。クマスプレー等対策備品の貸し出し(知床財団)。	現状の対策を継続実施					
	S22	・ヒグマの食物となりうる生ゴミ等の管理徹底(環境省・林野庁・北海道・羅臼町・知床財団)。	現状の対策を継続実施					
	S23	・キャンプ場における指導(北海道・羅臼町)。	キャンパーへの情報提供 電気柵設置					
(公園相内泊車道沿線)	S24	・ルサフィールドハウスを拠点としたヒグマ情報の提供。クマスプレー等対策備品の貸し出し(環境省・知床財団)。	現状の対策を継続実施					
	S25	・ヒグマの食物となりうる生ゴミ等の管理徹底(環境省・林野庁・北海道・羅臼町・知床財団)。	現状の対策を継続実施					
	S26	・カメラマン・釣り人を対象としたガイドライン作成等、普及啓発の推進(環境省、林野庁、北海道、羅臼町、知床財団)。	幌別岩尾別との差異、共通点明確化。	S19と同様。				

6. 知床半島ヒグマ管理計画に係るモニタリング項目（表5）

○:外注など ◎:主に実働

○:実施 ×:実施しない

モニタリング項目	モニタリング内容	実施主体								実施頻度	関連するヒグマ管理計画上の「本計画の目標」	実施計画					備考		
		環境省	林野庁	北海道	斜里町	羅臼町	標津町	知床財団	道総研			その他	H29	H30	H31	H32		H33	
人為的死亡個体に関する情報収集	有害捕獲個体の頭数・齢構成・繁殖状況・胃内容物・遺伝子情報・捕獲要因等の解析				○	○	○	◎	◎		毎年	①③④	○	○	○	○	○	サンプル収集は継続実施可能だが、分析は遅滞する可能性あり。	
	狩猟個体の頭数・齢構成・繁殖状況・胃内容物・遺伝子情報等の解析			○	○			◎	◎		毎年	①	○	○	○	○	○	狩猟個体のサンプルは確実に収集されている訳ではない。分析は遅滞する可能性あり。	
ヒグマ目撃アンケート	ヒグマ目撃アンケート・通報電話等により出没情報を収集、ゾーン・行動段階ごとの出没状況の解析				○	○	○	◎			毎年	③④⑤⑦	○	○	○	○	○		
農林水産業被害統計・被害発生状況	斜里町におけるヒグマの農業被害金額の集計				◎						毎年	⑥	○	○	○	○	○	JA斜里町による集計データを斜里町役場がとりまとめ。	
	斜里町におけるヒグマの農業被害面積の集計				◎							⑥	○	○	○	○	○		
	羅臼町・標津町における農業被害の発生件数と内容						◎	◎					⑥	○	○	○	○	○	標津町や羅臼町においても農業被害は発生しているが、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。
	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				○	○	◎	◎					⑦	○	○	○	○	○	
出没や被害に関する通報・対応件数と対応状況	ゾーン・行動段階ごとの出没状況の解析	○			○	○	○	◎			毎年	③④⑤⑦	○	○	○	○	○		
	人身被害・危険事例の発生状況の集計	○			○	○	◎	◎					②③④⑦	○	○	○	○	○	
	ゴミの投棄等、地域住民による問題行動に関する情報の集計	○			○	○	◎	◎					④⑧	○	○	○	○	○	
	餌やり等、利用者による問題行動に関する情報の集計	○			○	○	◎	◎					③⑧	○	○	○	○	○	
	ヒグマに関する遊歩道等の閉鎖状況	○			○	○	◎	◎					③⑧	○	○	○	○	○	
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	普及啓発活動の内容及び実施回数				○	○	◎	◎			毎年	⑧	○	○	○	○	○		
施設等における利用者への普及啓発活動	普及啓発活動の内容及び実施回数	○			○	○	◎	◎			毎年	⑧	○	○	○	○	○		
利用者のヒグマ及び対策への意識調査	ヒグマに関する意識調査を公園利用者等を対象に実施	○							◎			⑧	×	×	×	○	×	今後実施方法、体制等を検討。	
ヒグマ及び対策への住民意識調査	ヒグマに関する意識調査を地域住民を対象に実施	◎			○	○	○			○	未定	⑧	×	×	×	○	×	今後実施方法、体制等を検討。関係機関等が行う各種アンケート調査へ共通の項目の組み込みを検討。住民向け調査は期間中に1回程度の実施を検討。	
(実施状況記載例)	~~~~	未定									未定		×	×	×	○		実施方法・体制等について検討が必要。 【H29～H30】実施主体について検討 【H31】実施手法について検討	

7. ヒグマの適正管理に必要な調査・研究（表6）

○:実施 ×:実施しない △:実施調整中

項目	内容	実施主体											実施頻度	関連するヒグマ管理計画上の「本計画の目標」	実施計画					備考			
		知床財団	知床博物館	北大	道総研	NPO南知床	その他	斜里町	羅臼町	標津町	北海道	林野庁			環境省	平成29年(2017)	平成30年(2018)	平成31年(2019)	平成32年(2020)		平成33年(2021)		
繁殖状況の調査	標識装着個体の追跡や遺伝子調査、外部的特徴による個体識別調査の結果から、毎年の産子数や生存率など繁殖状況を把握する。	○	○	◎												(毎年)	①	○	○	△	△	△	外見的特徴による個体識別調査は、実施地域が斜里町の一部（幌別・岩尾別地区、ルシヤ地区）に限定。2018年までは外部の研究助成金で継続（遺伝子分析およびルシヤ現地調査）、その後の実施は未定。
血縁関係の把握	有害捕獲や狩猟により死亡したヒグマについて、個体識別のための遺伝子調査を実施、血縁関係を把握する。また、生体や糞からもサンプルを採取して同様の調査を実施する。	○	○	◎												(毎年)	①	○	○	○	○	△	2018年までは継続（資金源同上）。遺伝子分析については、2019年以降に助成金等とれなかった場合は、規模を縮小して知床財団独自で支出予定。
生息地利用様式や行動パターンの調査	標識装着個体の追跡等により、土地利用様式や行動パターンを把握する。	◎	◎	◎		◎										(毎年)	⑤⑥⑦	○	○	○	○	○	捕獲地域が斜里町と標津町の一部に限定。北大・知床博物館による調査は2018年までは継続、その後の実施は未定。
問題個体数の動向把握	出没情報を基にヒグマの問題個体数を推定する。	◎			○				○	○					○	毎年	②③④⑤⑥⑦	△	△	△	△	△	標津町では実施なし。 ※実施主体については調整中。 ※道総研は環境省との共同研究により実施。
観光船からのヒグマの目撃状況	観光船からのヒグマの目撃状況（頻度・構成）から、ヒグマの生息状況を把握する。	○														毎年	①	○	○	○	○	○	知床ウトロ海域環境保全協議会がウトロ港発着の観光船が収集したデータを取りまとめ。羅臼発着の観光船が収集したデータを取りまとめ。
ミズナラ結実調査	ヒグマの餌となるミズナラ堅果について、シードトラップを設置して、個数と重量を計測する。														◎	毎年	-	○	○	○	○	○	斜里町の2カ所（岩尾別・イダシュベツ）で実施。
サケ科魚類遡上調査	サケ科魚類の遡上状況を調査する。	○												○	○	隔年	-	○	-	○	-	○	河川工作物の改良等に関連して実施。2017年林野庁分は知床財団が受託。
遺産地域からの移動分散状況の調査（広域的な捕獲個体との遺伝子情報の対比など）	標識個体の追跡、遺伝子情報の対比等により、遺産地域から知床半島基部、さらには道東各地へのヒグマの移動分散状況を把握する。	◎	○	◎												(毎年)	⑤⑥⑦	○	○	○	○	△	2018年までは継続（資金源同上）。遺伝子分析については、2019年以降に助成金等とれなかった場合は、規模を縮小して知床財団独自で支出予定。
最低メス個体数カウント調査（出没記録）	出没情報等を基にメスヒグマの最低確認頭数を推定する。	◎	○		○	○			○	○	○			○	○	毎年	①	関係機関連携により、♀確認記録収集を試行。情報を集約・分析する。	関係機関の連携により本調査開始	関係機関の連携により調査継続	関係機関の連携により調査継続	調査継続および、調査結果に基づき環境研にて個体数再推定	ARやGSS等巡視時の親子グマ目撃情報の収集体制を強化。 ※実施主体については調整中。 ※道総研は環境省との共同研究により実施。
最低メス個体数カウント調査（DNA分析）	DNA分析結果を基にメスヒグマの最低確認頭数を推定する。	◎	○	◎												毎年	①	管理活動にともなう各種DNA試料の収集を継続。糞カウント調査から得られるDNA試料も収集。分析は北大獣医学部が外部資金による研究にて協力する。	同左	2019年以降、DNA分析の継続を担保する研究費は無し。			2018年までは継続。2019年以降に助成金等とれなかった場合は、規模を縮小して知床財団独自で支出予定。
糞カウント調査	設定したコース上でヒグマの糞を調査し、糞発見頻度を計測、DNA分析結果を合わせて広域的な密度を把握する。	○	◎	◎					○	○	○	○	○	○		(毎年)	①	博物館により、調査コース検討と予備調査第2回シカクマWGに手法と役割分担を提案	関係機関の分担により調査開始	関係機関の分担により調査継続	関係機関の分担により調査継続（広域へアトラ設計に資料提供）	関係機関の分担により調査継続。調査結果に基づき、環境研にて個体数再推定。	2016年以前からの調査資料も合わせて、2021年には個体数の再推定が行われ、第3期ヒグマ管理計画の検討に供されるという前提。2022年からの第3期ヒグマ管理計画は2021年の広域ヘトラ調査の結果に基づいて策定されるという前提。DNA試料の分析の継続が担保されているのは2018年まで
広域ヘトラップ調査による生息数推定	トラップの空間的配置と毛根から採取した遺伝子情報により、個体数を推定する。															未定	①	エゾシカ・ヒグマWGにおいて調査デザインや実施方法、実施体制等について引き続き検討。			WGにおける検討結果を踏まえ対応	規模が大きいため、資金源・実施方法・実施体制等について検討が必要。少なくとも知床半島で実施する場合の調査デザインと、経費の試算まではしておく必要あり。	

8. 知床半島ヒグマ管理計画目標の達成状況(表7)

「本計画の目標」	目標値	H28	H29	H30	H31	H32	H33	備考
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4)	75頭 (5年計)	10頭						
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。	0件 (5年計)	0件						
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。	12件 (5年計)	13件						H24-28で計24件(注8)
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。	10件 (5年計)	1件						H24-28で計20件(注8)
⑤市街地(ゾーン4)への出没件数を半減させる。	210件 (5年計)	60件						H24-28で斜里17件、羅臼403件(注9)
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5、6)	4,652千円 523a (5年平均)	5,524千円 609a						H24-28で6,647千円、747a(5年平均)
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。	2件 (5年計)	0						H24-28で計5件(注8)
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。	-							

(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。

(注5) 本目標は、斜里町鳥獣被害防止計画より引用したもの。

(注6) 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。

(注7) 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。

(注8) 平成28年度知床半島ヒグマ保護管理方針検討会議 資料1-2から算出。

(注9) 平成28年度知床半島ヒグマ保護管理方針検討会議 資料1-3、ヒグマ対応件数のゾーン別・行動段階別集計から算出。

補足資料1. ゾーニングと行動段階区分による管理の方策

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 +行動改善なし		2（問題個体）	3（問題個体）
ゾーン1 人身・経済リスク：わずか クマへの許容度：大 利用者責任：大	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。	・斜里側の知床五湖以北～知床岬（町界）の海岸線。 ・知床連山縦走路、遺産地域の山林・山岳地域。	対ヒグマ 遺産地域の核心部分であり、ヒグマの重要な生息地となっている。番屋における被害防止のための場合を除いて、ヒグマに対する人為的介入は基本的に避ける。	対応なし。	対応なし。 番屋周辺では経過観察。	番屋周辺では必要に応じて追い払い。	必要に応じて誘引物除去や追い払い。番屋周辺で行動改善が見られない場合、捕獲も検討する。	捕獲。
			対人間 番屋への普及啓発や情報提供を行い、食料・ゴミ等の管理の徹底を求めるとともに、電気柵等による防衛策の普及を図る。利用者への普及啓発や情報提供を行い、ゴミや食糧の管理、クマスプレーやフードコンテナの携行等の安全対策に関するルールや指導を徹底する。					
ゾーン2 人身・経済リスク：低 クマへの許容度：大 利用者責任：大	定住者が少数存在するか、少数の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林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。	・羅臼湖、ポンホロ沼、羅臼岳登山道。 ・幌別岩尾別地区。 ・羅臼側の知床岬（町界）～アイドマリ川間の海岸線。 ・隣接地域における緑の回廊地区、道立斜里岳自然公園。	対ヒグマ ヒグマの重要な生息地であるが、番屋における被害防止や利用者、事業者の安全確保のために、ヒグマに対する必要最小限の人為的介入を実施する。	経過観察。	経過観察。必要に応じて誘引物除去や追い払い。	番屋周辺では必要に応じて捕獲。	基本的に捕獲。可能であれば追い払いと誘引物除去。	捕獲。
			対人間 番屋や事業者への普及啓発や情報提供を行い、食料・ゴミ等の管理の徹底を求めるとともに、電気柵等による防衛策の普及を図る。利用者への普及啓発や情報提供を行い、ゴミや食糧の管理、クマスプレーやフードコンテナの携行等の安全対策等の履行を徹底させる。					
ゾーン3 人身・経済リスク：大 クマへの許容度：小 住民責任：大	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。	・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。 ・羅臼町ルサからショウジ川までの海岸部。 ・羅臼町峯浜地区農耕地域。 ・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。	対ヒグマ 可能ならば追い払いを行うが、生活や産業への被害防止を優先し、被害が見られる場合には捕獲する。	経過観察。必要に応じて定期的なパトロール。	誘引物除去。追い払いを実施。	基本的に捕獲。可能ならば追い払いを実施。	捕獲。	捕獲。
			対人間 地域住民への安全対策に関する普及啓発を推進するとともに、農地等における電気柵の導入等被害防止対策の普及に努める。					
ゾーン4 人身・経済リスク：大 クマへの許容度：最小 住民責任：大	隣接地域の市街地とその周辺。	・斜里町ウトロ市街地。 ・斜里本町市街地。 ・羅臼町市街地。 ・標津町中心市街地。 ・川北市街地。	対ヒグマ 市街地周縁部の出没等、条件が良い場合は、追い払いを実施する。ただし、市街地内あるいは隣接した場所に出没した場合には、人口が多い市街地であるため、住民の安全を優先し、捕獲を前提とした対応を行う。	基本的に捕獲。市街地周縁部への出没等、可能ならば追い払いを実施。	基本的に捕獲。市街地周縁部への出没等、可能ならば追い払いを実施。	基本的に捕獲。市街地周縁部への出没等、可能ならば追い払いを実施。	捕獲。	捕獲。
			対人間 地域住民への安全対策に関する普及啓発や、電気柵の導入、草刈りによる見通し確保等による被害防止対策を推進する。					
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。	・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。 ・フレペの滝遊歩道、ホロベツ園地。 ・岩尾別温泉。 ・幌別川河口域 ・相泊～ルサ ・湯ノ沢集団施設地区。	対ヒグマ 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。	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。
			対人間 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。					

補足資料2. ゾーニング

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。

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。

- ・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。
 - ・斜里側の知床五湖以北～知床岬（町界）の海岸線
 - ・知床連山縦走路、遺産地域の山林・山岳地域

- ・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。
 - ・羅臼湖、ポンホロ沼、羅臼岳登山道
 - ・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）
 - ・羅臼側の知床岬（町界）～アイドマリ川間の海岸線
 - ・隣接地域における緑の回廊地区、道立斜里岳自然公園

- ・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。
 - ・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
 - ・羅臼町ルサ～ショウジ川までの海岸部。
 - ・羅臼町峯浜地区農耕地域。
 - ・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

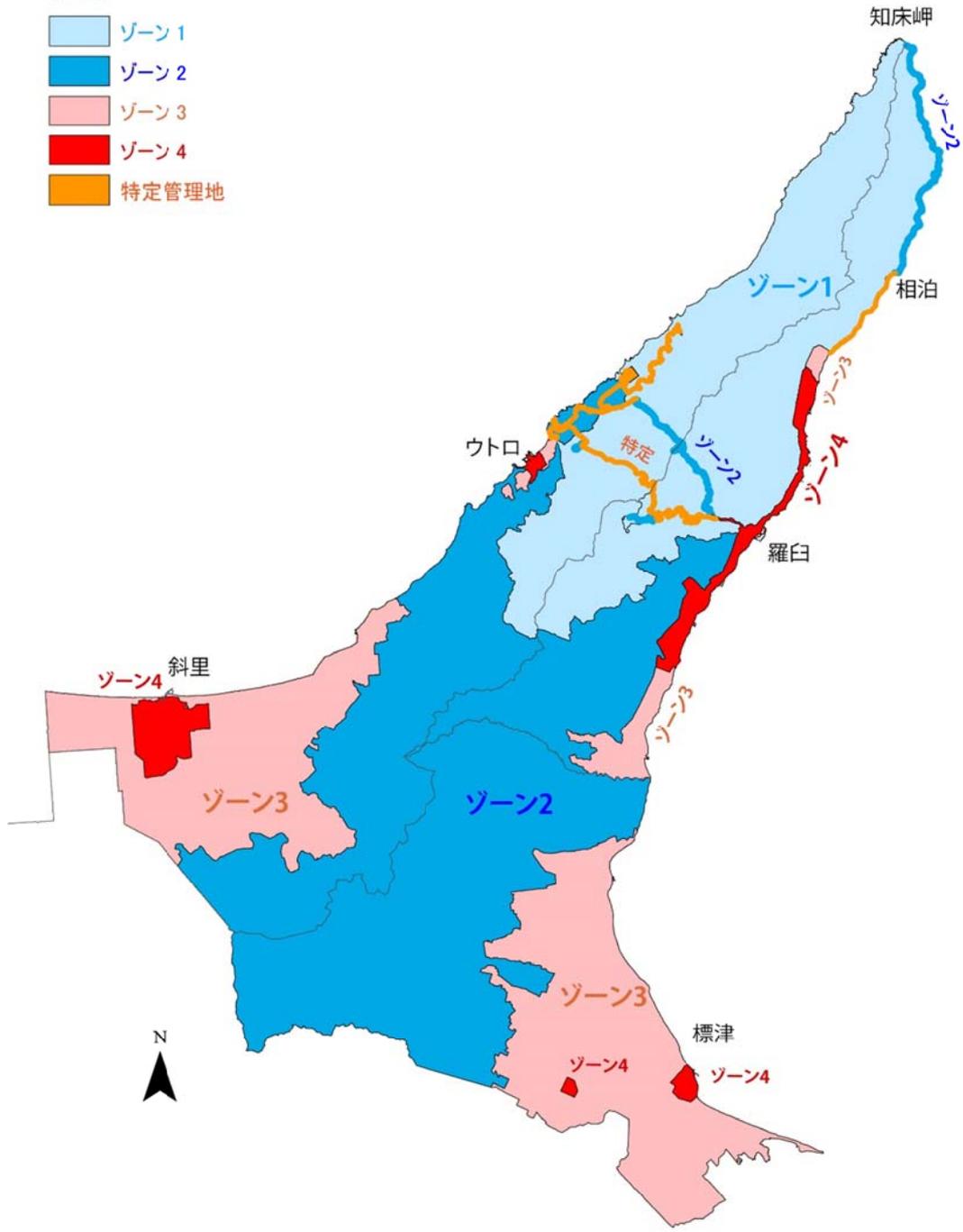
- ・ゾーン4： 隣接地域の市街地とその周辺。
 - ・斜里町ウトロ市街地
 - ・斜里町本町市街地
 - ・羅臼町市街地
 - ・標津町中心市街地
 - ・川北市街地

- ・ 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
- ・ フレペの滝遊歩道、ホロベツ園地
- ・ 岩尾別温泉
- ・ 幌別川河口域
- ・ 相泊～ルサ
- ・ 湯ノ沢集団施設地区

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。

補足資料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。

○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。

