

知床半島ヒグマ管理計画 目標の達成状況及び評価（5年間）

○知床半島ヒグマ管理計画の目標の達成状況および評価

← 計画期間（2017（H29）～2021（R3）年度） →

本計画の目標	目標値	結果						目標達成状況	主な対策 ※方策No. の後の「○△×」等については各方策の実施状況を知床ヒグマ対策連絡会議で評価したもの
		2016(H28)	2017(H29)	2018(H30)	2019(R1)	2020(R2)	2021(R3) 10月末時点		
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 (累計)	10頭	21頭	15頭	14頭	3頭	8頭	達成 (確定)	【平時】 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 【方策2(○), 6(○), 32(○/△/○), 35(○/△), 37(△/△/○)】 【出没時】 威嚇追い払い 【方策7(△)】
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 (累計)	0件	1件 (注8)	0件	1件 (注8)	0件	0件	未達成 (確定)	【平時】 侵入防止柵・電気柵の整備、居住地周辺の草刈り 【方策2(○), 6(○), 32(○/△/○), 35(○/△), 37(△/△/○)】 【出没時】 出没情報の提供、問題個体の捕獲 【方策1(○), 8(△)】
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 (累計)	13件	4件	10件	17件	16件	40件	未達成 (確定)	【平時】 利用者への普及啓発 【方策9(△), 10(○), 14(○), 23(○), 24(△), S19(△)】 【出没時】 -
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 (累計)	1件	10件	13件	9件	5件	4件	未達成 (確定)	【平時】 地域住民への普及啓発（情報交換会、学校での普及啓発等） 【方策2(○), 6(○), 32(○/△/○), 35(○/△), 37(△/△/○)】 【出没時】 -
⑤市街地（ゾーン4）への出没件数を半減させる。	210件 (累計)	60件	96件	84件	136件	38件	89件	未達成 (確定)	【平時】 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 【方策2(○), 6(○), 32(○/△/○), 35(○/△), 37(△/△/○)】 【出没時】 威嚇追い払い、問題個体の捕獲 【方策7(△), 8(△)】
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 523 a (5年平均)	5,524千円 609 a	8,727千円 852a	5,180千円 557 a	6,127千円 561a	3,533千円 347a	未集計 (注9)	未達成 (見込み)	【平時】 電気柵の整備、農業者向け普及啓発 【方策6(○), 32(○/△/○)】 【出没時】 問題個体の捕獲 【方策8(△)】
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 (累計)	0件	3件	4件	1件	5件	0件	未達成 (確定)	【平時】 漁業者向け普及啓発 【方策32(○/△/○)】 【出没時】 威嚇追い払い、問題個体の捕獲 【方策7(△), 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。	-	-	-	-	-	-	-	-	【平時】 普及啓発 【方策9(△), 12(○), 14(○), 23(○), 32(○/△/○), S19(△)】 【出没時】 -

(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（H27-29）より引用したもの。なおH30-R2以降の防止計画では目標を3割から1割減に下方修正している。

(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) ハンターによる人身事故。

(注9) 令和3年度の農業被害額及び被害面積は、令和4年3月上旬頃の集計結果が出る予定。

計画期間5年間（2017（平成29）～2021（令和3）年度）の各目標の達成状況及び評価について、以下に詳述する。なお、2021年度は10月末までの実績値を示す。

目標① 計画期間内における、斜里町、羅臼町および標津町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。

メスヒグマの人為的な死亡総数は累計61頭（斜里町37頭、羅臼町17頭、標津町7頭）であった（表1～5）。

⇒達成する可能性が高い。

表1. 2017年のヒグマ人為的死亡個体の内訳（年齢別・町別・性別）

年齢/町・性別	メス			オス		
	斜里町	羅臼町	標津町	斜里町	羅臼町	標津町
0歳	1	0	0	0	0	1
1歳	1	0	1	6	1	0
2歳	2	0	0	1	0	1
3歳以上	10	4	2	5	6	6
小計	14	4	3	12	7	8
合計	21			27		

表2. 2018年のヒグマ人為的死亡個体の内訳（年齢別・町別・性別）

年齢/町・性別	メス			オス		
	斜里町	羅臼町	標津町	斜里町	羅臼町	標津町
0歳	0	3	0	0	1	0
1歳	0	0	0	1	1	0
2歳	0	0	0	1	3	0
3歳以上	8	3	1	3	3	3
小計	8	6	1	5	8	3
合計	15			16		

表3. 2019年のヒグマ人為的死亡個体の内訳（年齢別・町別・性別）

年齢/町・性別	メス			オス		
	斜里町	羅臼町	標津町	斜里町	羅臼町	標津町
0歳	3	0	0	2	0	0
1歳	1	0	0	6	3	1
2歳	1	0	0	2	2	1
3歳以上	5	3	1	9	5	2
小計	10	3	1	19	10	4
合計	14			33		

表 4. 2020 年のヒグマ人為的死亡個体の内訳（年齢別・町別・性別）

年齢/町・性別	メス			オス		
	斜里町	羅臼町	標津町	斜里町	羅臼町	標津町
0歳	1	0	0	0	0	0
1歳	0	0	0	1	0	0
2歳	0	0	1	0	2	0
3歳以上	1	0	0	3	3	2
小計	2	0	1	4	5	2
合計	3			11		

表 5. 2021 年のヒグマ人為的死亡個体の内訳（年齢別・町別・性別）

年齢/町・性別	メス			オス		
	斜里町	羅臼町	標津町	斜里町	羅臼町	標津町
0歳	0	0	1	0	0	0
1歳	1	1	0	2	1	0
2歳	0	2	0	6	2	0
3歳以上	2	1	0	4	4	3
小計	3	4	1	12	7	3
合計	8			22		

※2021 年は 10 月末までの人為的死亡個体数を示す。

<参考情報>

年代ごとにヒグマの人為的死亡数をメッシュ別に集計し、図1に示した。

なお、斜里町と羅臼町は1990年から集計し、標津町は管理計画がスタートした2017年から集計している。

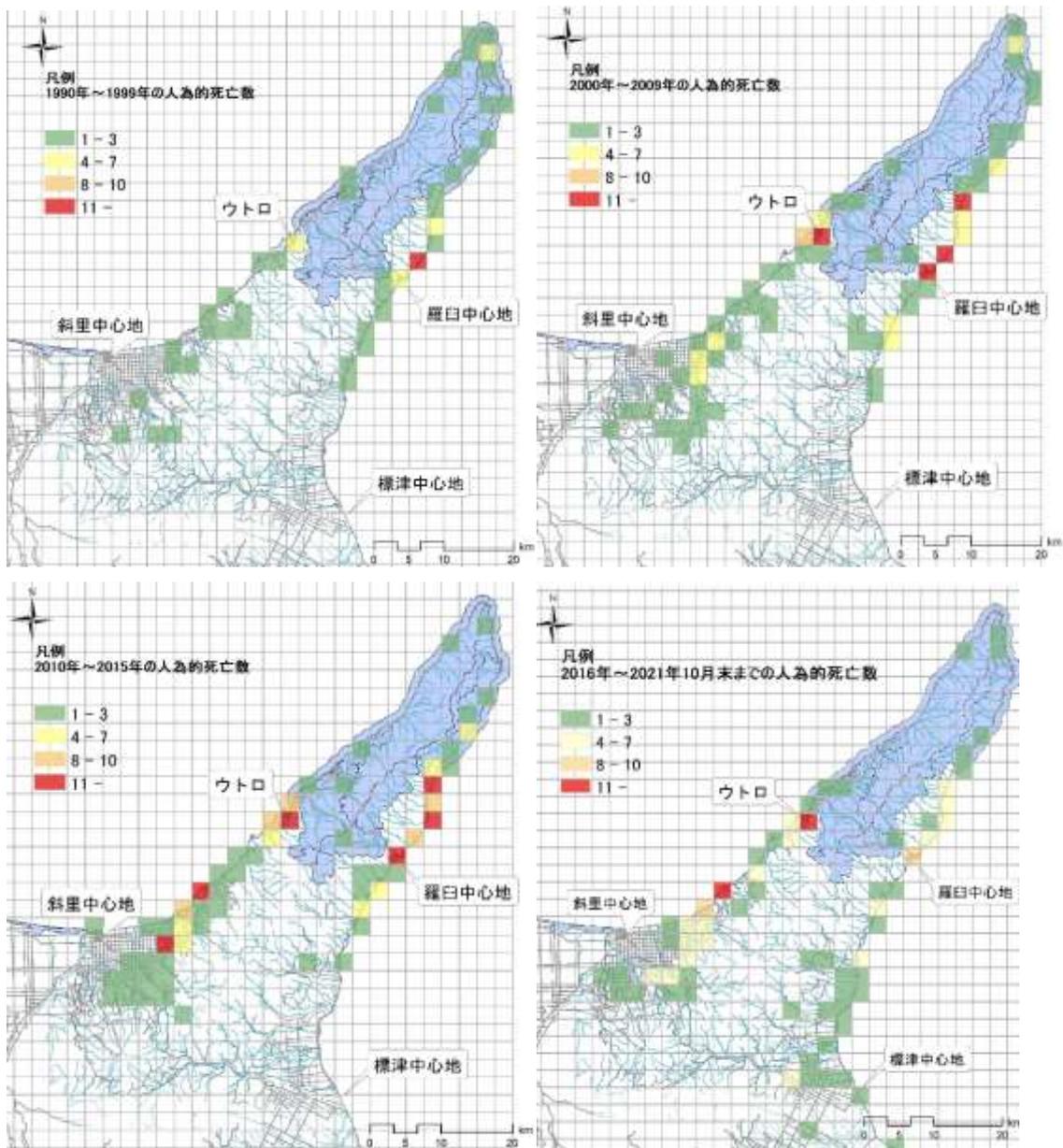


図1. 斜里町、羅臼町および標津町におけるメッシュ別のヒグマ人為的死亡数

※メッシュの大きさは縦横2.5km

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。

ヒグマによる人身事故は累計2件（どちらも斜里町）発生し、被害にあったのはどちらもハンターであった。

⇒未達成（確定）

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。

利用者の問題行動に起因する危険事例は累計87件（斜里町83件、羅臼町4件、標津町0件）発生した。

⇒未達成（確定）

利用者の問題行動に起因する危険事例を行為別に分けると、撮影中が最も多く、次いでヒグマ観察中であった（表6）。撮影や観察中の問題行動に起因する危険事例は、バスデイズの取り組み強化など、国立公園内の利用環境を改善していくことで発生は抑制できる。一方、釣り中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、現行法では釣りそのものや海岸への立ち入りを禁止することは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。

過去に発生した当該目標の事例については、抜粋して表7に示した。

表6. 利用者の危険事例に関する行為別の発生件数（2017年度～2021年度）

行為	国立公園内	国立公園外	計
撮影	52	5	57
観察	21	0	21
釣り	3	5	8
不法投棄	1	0	1
計	77	10	87

※2021年は10月末までの件数を示す。

表7. 利用者の問題行動に起因する危険事例の詳細（抜粋）

年度	日付・場所	状況概要
2017	10月13日 斜里町	遠音別川河口で釣り人の釣った魚がヒグマに奪われる。
2018	6月16日 斜里町	道道知床公園線に0歳1頭連れ親子が出没し渋滞が発生。マナーの悪いカメラマンがクマスプレーとカメラを構えヒグマを追いかけてまわす様子が目撃される。
2019	8月19日 斜里町	幌別ポンホロ林道入口付近の道路法面に0歳2頭連れ親子グマが出没。10台程車両が停車し、降車する人多数確認。

年度	日付・場所	状況概要
2020	7月31日 斜里町	幌別川で釣り人が釣った魚をヒグマに奪われる。この釣り人は幌別の釣りを守る会の会員からヒグマが出没しているため釣りをやめるよう注意を受けたにも関わらず、釣りを続けていた。
2021	10月13日 斜里町	岩尾別川に単独亜成獣サイズのヒグマが出没。距離10mの位置から30名前後の利用者が撮影していた。利用者が撮影している最中に、ヒグマが利用者のいる方向へ移動したため、慌てて逃げる状況も発生した。

ゾーニング 全体図

2017(H29)～2021(R3)
管理目標3における危険事例の発生状況(利用者関係) 87件

-
- 特定管理地(観光客が多く、利用拠点が存在)
- ゾーン4(市街地)
- ゾーン3(一次産業地)
- ゾーン2(少数の定住者、漁業番屋、林業)
- ゾーン1(定住者なし)

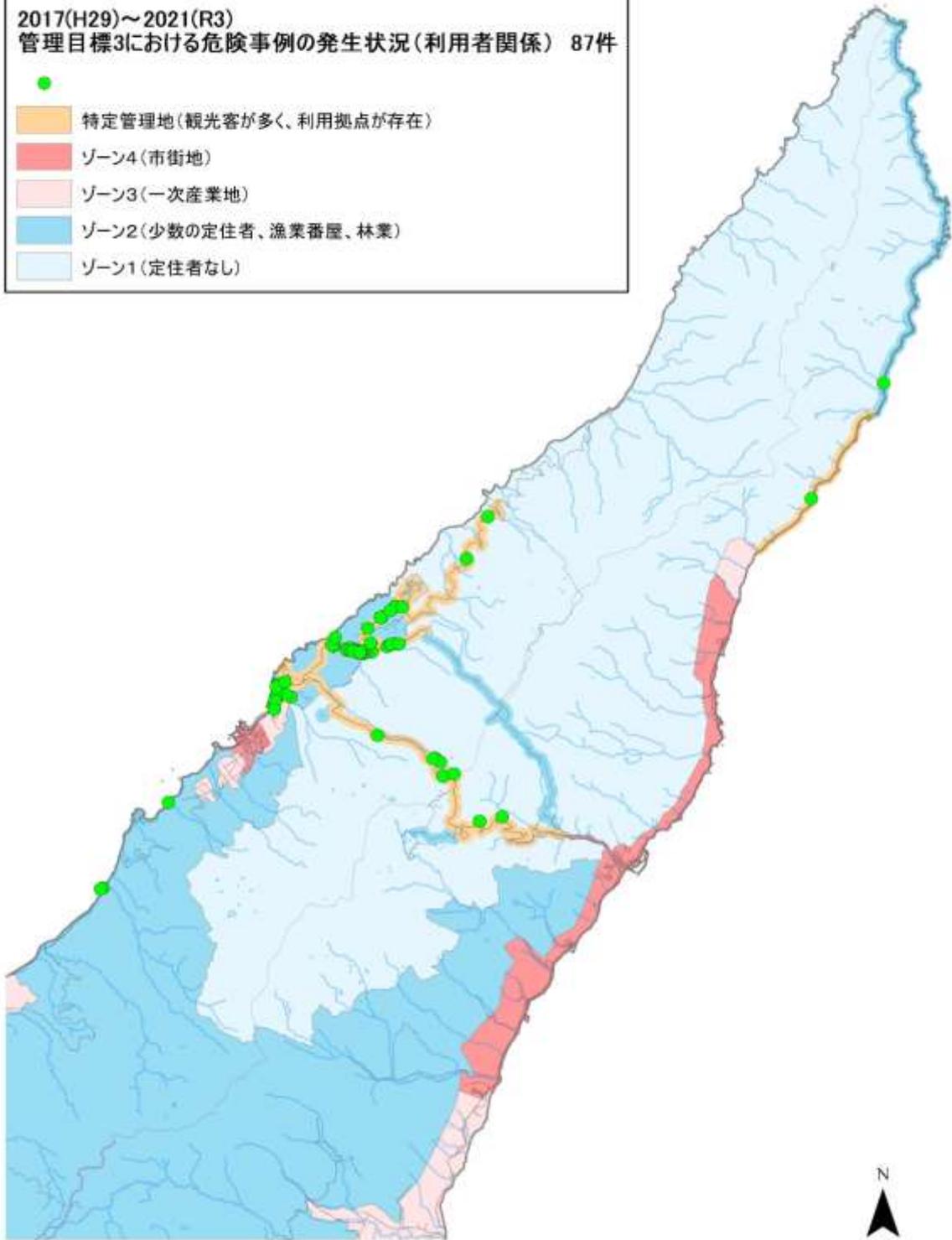


図2. 利用者の問題行動による危険事例の発生位置

※2021年は10月末までの件数を示す.

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。

地域住民や事業者の問題行動に起因する危険事例は累計 41 件（斜里町 10 件、羅臼町 30 件、標津町 1 件）発生した。

⇒未達成（確定）

地域住民や事業者の問題行動に起因する危険事例は、地域住民による危険事例が最も多く、次いで事業者（水産加工関係）であった（表 8）。地域住民では、干し魚や不法投棄に関する危険事例、事業者（水産加工関係）では、生ゴミ（加工残渣）に関する事例が多かった。

過去に発生した当該目標の事例については、抜粋して表 9 に示した。

表 8. 地域住民や事業者の危険事例に関する関係者別・原因別の発生件数

（2017 年度～2021 年度）

関係者	干し魚	生ゴミ	不法投棄	その他	計
地域住民	9	4	7	3	23
事業者(水産加工関係)	0	9	0	1	10
事業者(観光関係)	0	1	0	1	2
その他	0	0	0	6	6
計	9	14	7	11	41

※生ゴミには加工残渣も含む

※2021 年は 10 月末までの件数を示す。

表 9. 地域住民や事業者の問題行動に起因する危険事例の詳細（抜粋）

年度	日付・場所	状況概要
2017	10 月 28 日 斜里町	ウトロ東地区の住宅の干し魚がヒグマに奪われた。
2018	7 月 14 日 羅臼町	岬町住宅地の山側斜面で、広範囲にわたってヒグマ痕跡を確認。海岸側でヒグマによって食べられたと推測される新巻鮭を発見した。
2018	8 月 19 日 羅臼町	麻布町において、建物の外に置いていた魚の残渣入れがヒグマに荒らされていた。
2018	8 月 15 日 斜里町	峰浜地区の農地に大量の食品関係系ゴミが投棄され、ヒグマが餌付く状況が発生。
2019	7 月 27 日 羅臼町	峯浜町でヒグマに飼い犬を食べられた（2019 年度 2 件目）。
2021	6 月 27 日 羅臼町	海岸町で飼い犬 3 頭がヒグマに襲われる。うち、1 頭は死亡、2 頭は怪我。DNA 解析の結果、2019 年と同一のオスヒグマによるものと判明。
2021	7 月 11 日	岬町にて住宅脇のゴミステーションがヒグマに荒らされゴミが持ち去られた。

ゾーニング 全体図

2017(H29)～2021(R3)
管理目標4における危険事例の発生状況(住民、業者関係) 41件

-
- 特定管理地(観光客が多く、利用拠点が存在)
- ゾーン4(市街地)
- ゾーン3(一次産業地)
- ゾーン2(少数の定住者、漁業番屋、林業)
- ゾーン1(定住者なし)

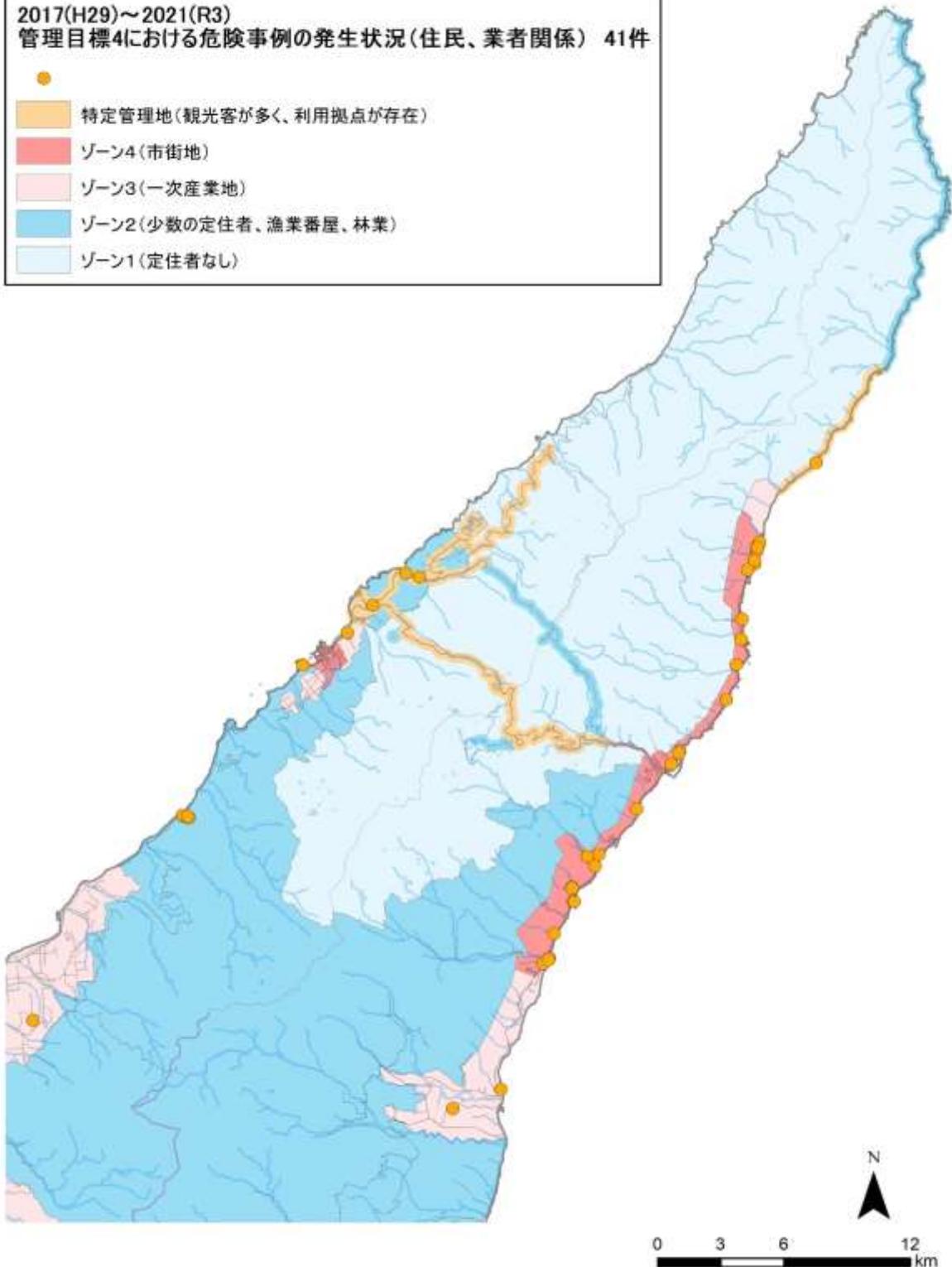


図3. 地域住民や事業者の問題行動による危険事例の発生位置

※2021年は10月末までの件数を示す.

目標⑤ 市街地（ゾーン4）への出没件数を半減させる。

市街地（ゾーン4）の出没件数は累計448件（斜里町22件、羅臼町407件、標津町14件）発生した。

⇒未達成（確定）

5年間のゾーン4への出没事例、累計443件のうち、羅臼町は9割を超える（表10）。南北に長い市街地を有する羅臼町は、斜里町や標津町と比較し、ゾーン4とゾーン1・2の接する範囲が広く、ゾーン4への出没を抑制しにくい。

表 10. 町別・年別の市街地（ゾーン4）へのヒグマの出没件数（2017年度～2021年度）

町	2017	2018	2019	2020	2021	計
斜里町	5	6	5	4	2	22
羅臼町	91	78	124	32	82	407
標津町	0	0	7	2	5	14
計	96	84	136	38	89	443

※2021年は10月末までの件数を示す。

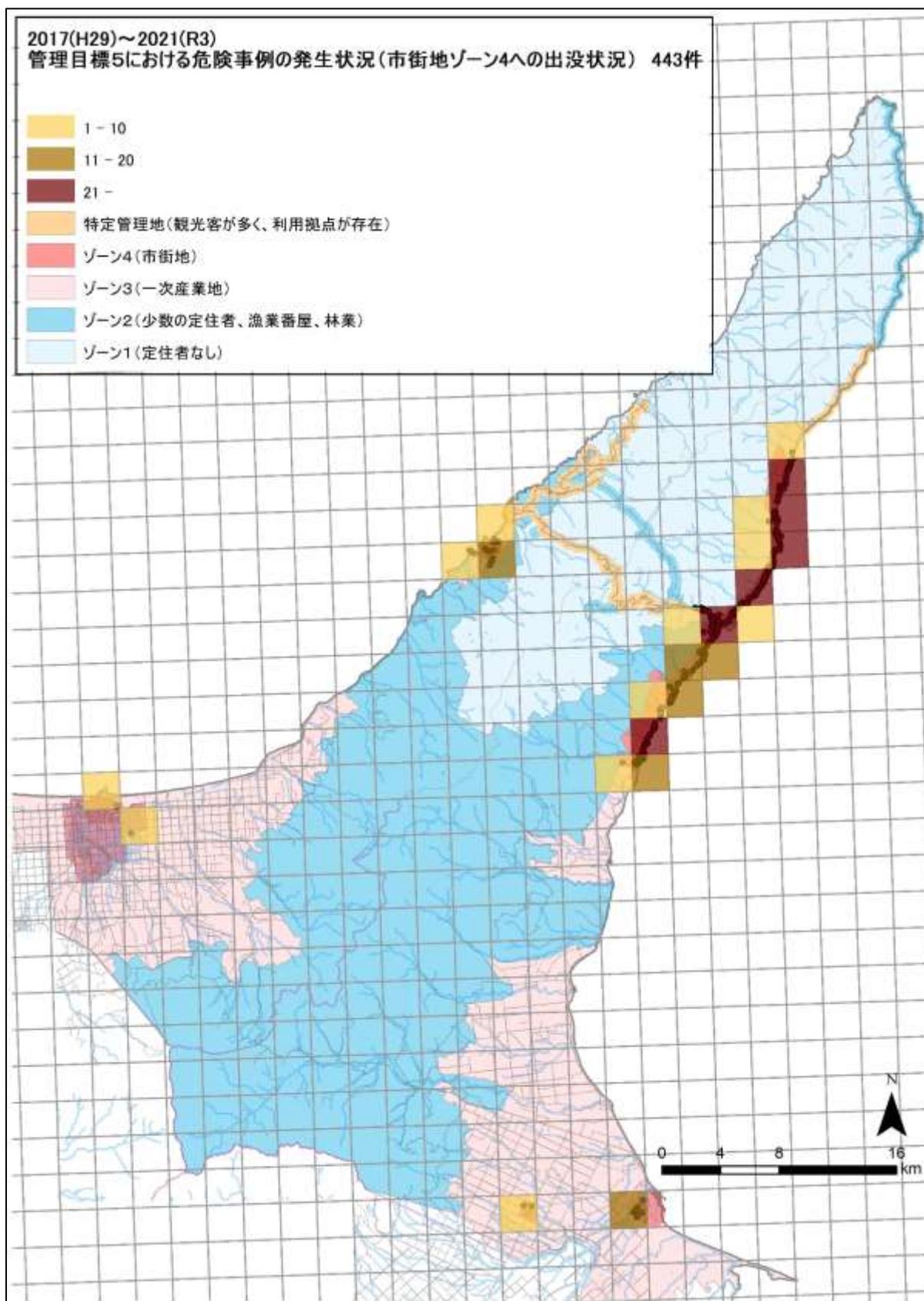


図4. 市街地(ゾーン4)への出沒発生位置

※2021年は10月末までの件数を示す.

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。

斜里町の農業被害額及び被害面積は4年間平均5,892千円、579aであった。2021年の農業被害額及び被害面積は集計中である。

⇒未達成となる可能性がある。

目標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。

漁業活動に関係する危険事例は累計13件（斜里町9件、羅臼町4件、標津町0件）発生し、すべてがヒグマに起因する危険事例であった（表11）。

⇒未達成（確定）

過去に発生した当該目標の事例については、抜粋して表12に示した。

表11. 漁業活動に関係する危険事例の発生件数（2017年度～2021年度）

危険事例別	ヒグマの接近行為	定置網被害	番屋被害	計	
人が起因となる事例	0	0	0	0	
どちらともいえない危険事例	0	0	0	0	
ヒグマによる危険事例	8	3	2	13	
	計	8	3	2	13

※2021年は10月末までの件数を示す。

表12. 漁業活動に関係する危険事例の詳細（抜粋）

年度	日付・場所	状況概要
2017	6月29日 斜里町	蛸岩付近のマスの定置網にヒグマが頻繁に出没。定置網に穴があく被害が発生。船が近づいても逃げない個体があり、作業に支障をきたした。
2018	7月18日 羅臼町	滝ノ下の漁業番屋の生活排水にヒグマが執着。当該個体は漁業者にブラフチャージを行った。捕獲体制で向かったが、当該個体は出没せず捕獲には至らなかった。
2019	7月24日 斜里町	蛸岩付近の海上の定置網にてヒグマが目撃され、網への被害も確認される事例が発生。
2020	8月7日 斜里町	幌別川河口にヒグマ（19MS01）が出没。漁業者が作業を中断し、避難。ヒグマは漁業者を見ても逃げず、作業場をうろうろしていた。

ゾーニング 全体図

2017(H29)～2021(R3)
管理目標7における危険事例の発生状況(漁業活動関係) 13件

-
- 特定管理地(観光客が多く、利用拠点が存在)
- ゾーン4(市街地)
- ゾーン3(一次産業地)
- ゾーン2(少数の定住者、漁業番屋、林業)
- ゾーン1(定住者なし)

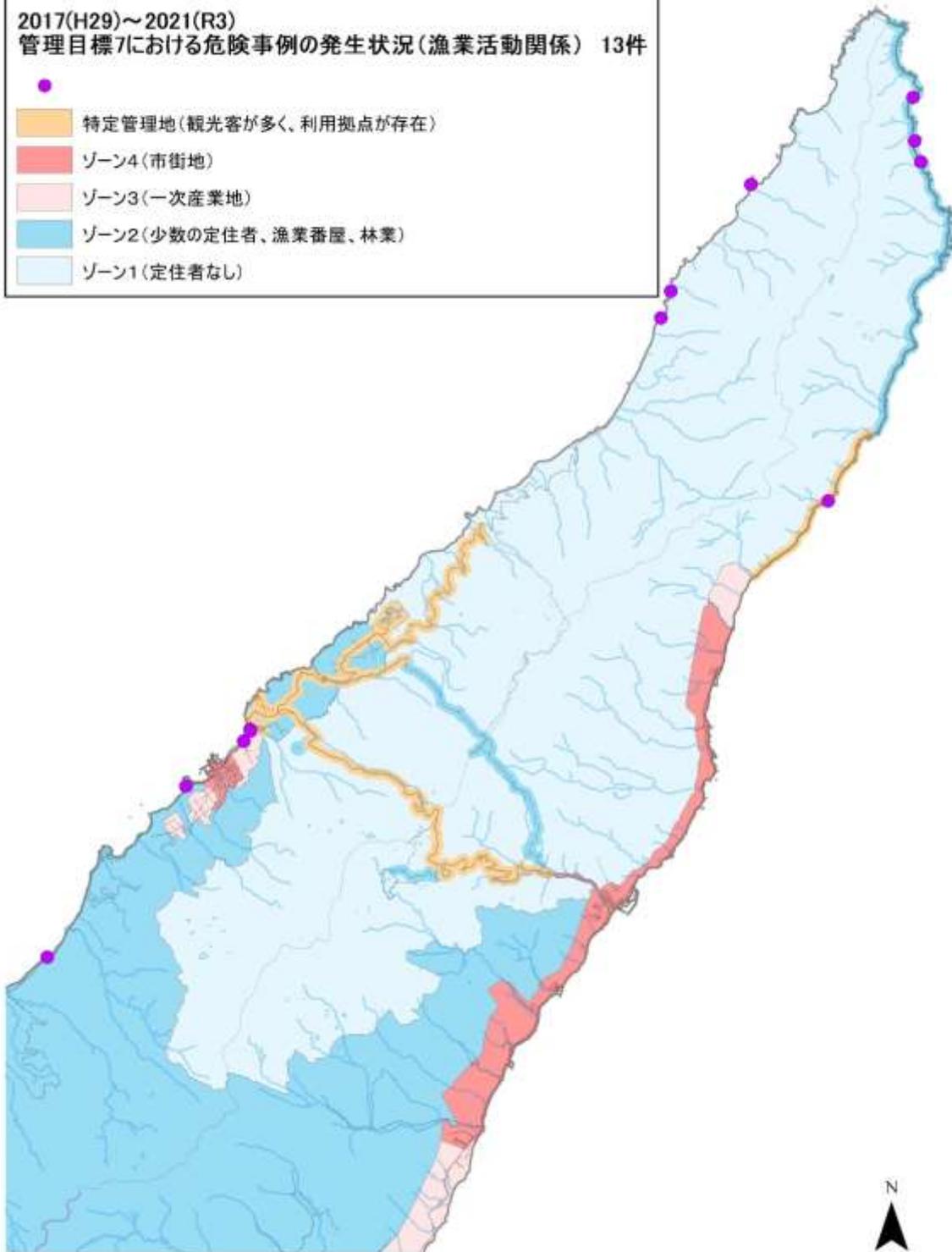


図5. 漁業活動に関する危険事例の発生位置

※2021年は10月末までの件数を示す.

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。

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、2021年度実施の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。

<行動段階の区分方法>

- ✓ 知床半島ヒグマ保護管理方針および知床半島ヒグマ管理計画で集計の対象となった、2012～2021年
の人為的死亡個体について、捕獲時の状況から行動段階を区分。
- ✓ 2012～2016年は知床半島ヒグマ保護管理方針、2017～2021年は知床半島ヒグマ管理計画に記載さ
れた行動段階に基づいて行動段階を区分。
- ✓ 行動段階の判定は、捕獲時の判断を優先し、時間が経過してから判明する DNA 分析結果や胃内容分
析等の結果は考慮していない。
- ✓ 行動段階2は、農作物を食害して捕獲された個体「段階2（農）」とゴミや人の食料といった農作物
以外を食害して捕獲された個体「段階2（非農）」に区分して集計。
- ✓ 狩猟による捕獲や箱わなによる捕獲については、「判定なし」に区分。

ヒグマの行動段階区分

- ・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。
* 「段階1+」の区分は、知床半島ヒグマ管理計画でのみ存在。

<ゾーン区分>

知床半島ヒグマ保護管理方針（2012～2016年）

- ・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。自己責任が基本の登山、トレッキング、カヤッキングなどの利用者が季節的に少数訪れる。
- ・ゾーン2： 定住者がわずかに存在するか、少数の番屋がある遺産地域。もしくは、自己責任が基本の登山、トレッキング、カヤッキングなどの利用者や、自然ガイドによるツアーなど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、などの利用者や狩猟者が季節的に少数訪れる。
- ・ゾーン3： 定住者が少数存在するか、番屋が比較的多い遺産地域。もしくは、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。
- ・ゾーン4： 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。農業や漁業などの経済活動が行われている。
- ・ゾーン5： 隣接地域の市街地とその周辺。

知床半島ヒグマ管理計画（2017年～）

- ・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。
- ・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。
- ・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。
- ・ゾーン4： 隣接地域の市街地とその周辺。
- ・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。

■知床半島ヒグマ保護管理ゾーニング

注:色分けされていないが、
羅臼湖、ボンホロ沼、羅臼岳登山道は、「ゾーン2」に区分される。

注:色分けされていないが、
国立公園内の全ての車道沿線、
斜里町フレベの滝遊歩道、ホロボツ園地
羅臼町湯ノ沢集団施設地区は、「ゾーン3」に区分される。

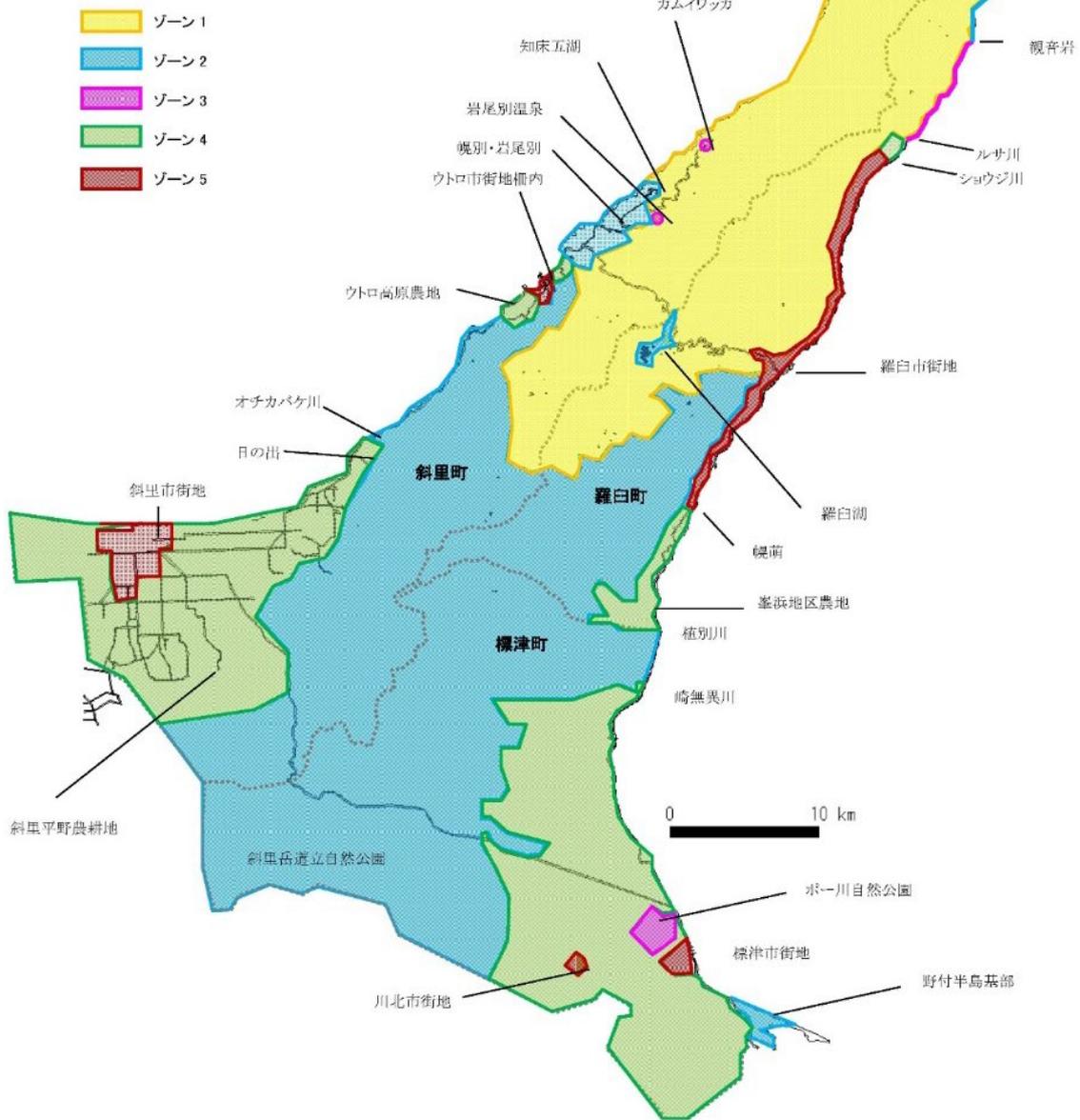


図 2. 知床半島ヒグマ保護管理方針ゾーニング図

<人為的死亡個体の行動段階（年別推移）>

- ✓ 「段階0」や「段階3」と区分された死亡個体は、両町10年間でいずれも0頭。
- ✓ 斜里町では、「段階2（農）」が死亡個体の過半を占めるが（10年間で202頭のうち120頭）、羅臼町では、「段階1」や「段階1+」が死亡個体の過半（10年間で129頭のうち97頭）を占める。
- ✓ 「段階2（非農）」に区分される死亡個体数は、斜里町（10年間で9頭）よりも羅臼町（10年間で16頭）が多い。

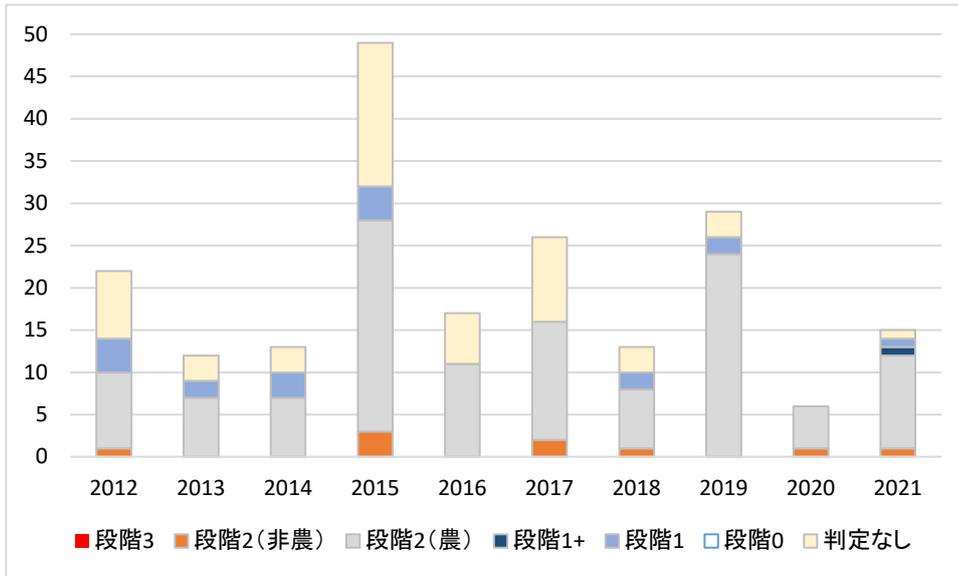


図3. 斜里町における人為的死亡個体の行動段階

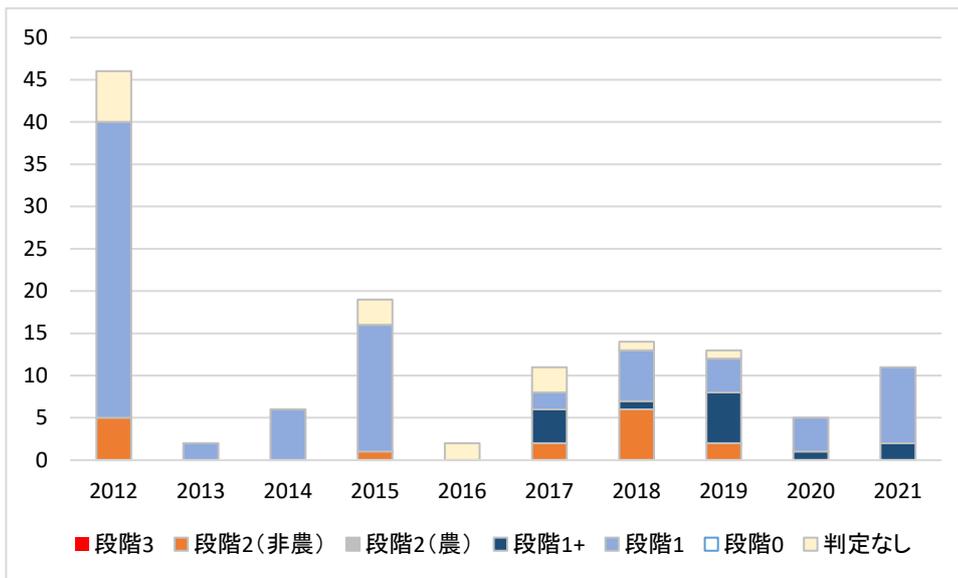


図4. 羅臼町における人為的死亡個体の行動段階

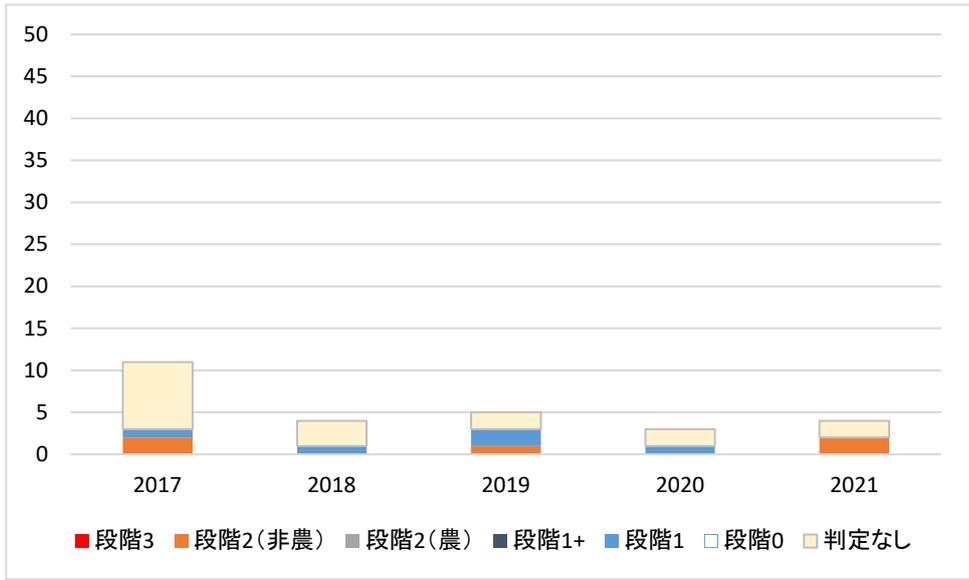


図5. 標津町における人為的死亡個体の行動段階

*管理計画の正式な対象地域となった2017年から集計

表 1. 斜里町、羅臼町および標津町における人為的死亡個体（狩猟・有害捕獲・その他）の死亡直前の行動段階（2017年～2021年）

*青字はオス,赤字はメスを示す。
*ゾーン・行動段階は、知床半島ヒグマ管理計画に基づく。

2021年10月末時点

行動段階	斜里町	羅臼町	標津町	計
3 人身被害	0	0	0	0
2 非農作物(生ゴミ・干し魚等)	1	0	2	3
2 農作物加害	11	0	0	11
1+ 過度人なれ	1	2	0	3
1 人なれ	1	9	0	10
0 警戒心強い	0	0	0	0
判定不能 わな錯誤捕獲など	1	0	2	3
計	15	11	4	30

ゾーン区分(斜里町)				
4	3	特定	2	1
			1	
	8	3		
1				
1				
	1			
2	12	0	1	0

ゾーン区分(羅臼町)				
4	3	特定	2	1
1	1			
6	2	1		
10	1	0	0	0

ゾーン区分(標津町)				
4	3	特定	2	1
	2			
	1	1		
0	4	0	0	0

2020年

行動段階	斜里町	羅臼町	標津町	計
3 人身被害	0	0	0	0
2 非農作物(生ゴミ・干し魚等)	1	0	0	1
2 農作物加害	5	0	0	5
1+ 過度人なれ	0	1	0	1
1 人なれ	0	4	1	5
0 警戒心強い	0	0	0	0
判定不能 わな錯誤捕獲など	0	0	2	2
計	6	5	3	14

ゾーン区分(斜里町)				
4	3	特定	2	1
		1		
	3	2		
0	5	1	0	0

ゾーン区分(羅臼町)				
4	3	特定	2	1
	1			
2	1	1		
2	2	1	0	0

ゾーン区分(標津町)				
4	3	特定	2	1
		1		
	2			
0	3	0	0	0

2019年

行動段階	斜里町	羅臼町	標津町	計
3 人身被害	0	0	0	0
2 非農作物(生ゴミ・干し魚等)	0	2	1	3
2 農作物加害	24	0	0	24
1+ 過度人なれ	0	6	0	6
1 人なれ	2	4	2	8
0 警戒心強い	0	0	0	0
判定不能 わな錯誤捕獲など	3	1	2	6
計	29	13	5	47

ゾーン区分(斜里町)				
4	3	特定	2	1
	15	9		
1	1			
			1	
2	26	0	1	0

ゾーン区分(羅臼町)				
4	3	特定	2	1
1	1			
4	1	1		
1	1	1	1	
	1			
9	3	1	0	0

ゾーン区分(標津町)				
4	3	特定	2	1
		1		
	2			
			2	
0	3	0	2	0

2018年

行動段階	斜里町	羅臼町	標津町	計
3 人身被害	0	0	0	0
2 非農作物(生ゴミ・干し魚等)	1	6	0	7
2 農作物加害	7	0	0	7
1+ 過度人なれ	0	1	0	1
1 人なれ	2	6	1	9
0 警戒心強い	0	0	0	0
判定不能 わな錯誤捕獲など	3	1	3	7
計	13	14	4	31

ゾーン区分(斜里町)				
4	3	特定	2	1
			1	
	3	4		
1	1			
			1	1
2	8	0	2	1

ゾーン区分(羅臼町)				
4	3	特定	2	1
2	1		2	
		1		
1				
3	3			
	1			
10	1	1	2	0

ゾーン区分(標津町)				
4	3	特定	2	1
	1			
	1	1		
0	3	0	0	0

2017年

行動段階	斜里町	羅臼町	標津町	計
3 人身被害	0	0	0	0
2 非農作物(生ゴミ・干し魚等)	2	2	2	6
2 農作物加害	14	0	0	14
1+ 過度人なれ	0	4	0	4
1 人なれ	0	2	1	3
0 警戒心強い	0	0	0	0
判定不能 わな錯誤捕獲など	10	3	8	21
計	26	11	11	48

ゾーン区分(斜里町)				
4	3	特定	2	1
			1	1
	9	5		
			4	
0	20	0	6	0

ゾーン区分(羅臼町)				
4	3	特定	2	1
		1	1	
2	1		1	
2				
8	1	1	1	0

ゾーン区分(標津町)				
4	3	特定	2	1
	2			
		1		
	3	2	3	
0	8	0	3	0

※1件狩猟によるオス成獣の捕獲(行動段階は判定なし)があったが、ゾーン不明のため上記の表には記載していない

表 2. 斜里町および羅臼町における人為的死亡個体（狩猟・有害捕獲・その他）の死亡直前の行動段階（2012年～2016年）

* 青字はオス、赤字はメスを示す。

* ゾーン・行動段階は、知床半島ヒグマ保護管理方針に基づく。

2016年			
行動段階	斜里町	羅臼町	計
3 人身被害	0	0	0
2 非農作物（生ゴミ・干し魚等）	0	0	0
2 農作物加害	11	0	11
1 人なれ	0	0	0
0 警戒心強い	0	0	0
判定なし わな錯誤捕獲など	6	2	8
計	17	2	19

ゾーン区分(斜里町)				
5	4	3	2	1
	5	6		
			2	4
0	11	0	6	0

ゾーン区分(羅臼町)				
5	4	3	2	1
1	1			
1	1	0	0	0

2015年			
行動段階	斜里町	羅臼町	計
3 人身被害	0	0	0
2 非農作物（生ゴミ・干し魚等）	3	1	4
2 農作物加害	25	0	25
1 人なれ	4	15	19
0 警戒心強い	0	0	0
判定なし わな錯誤捕獲など	17	3	20
計	49	19	68

ゾーン区分(斜里町)				
5	4	3	2	1
	14		1	2
1	3			11
	3	7	2	4
1	27	0	20	1

ゾーン区分(羅臼町)				
5	4	3	2	1
1				
11	1	1	1	1
2	1			
16	1	1	1	0

2014年			
行動段階	斜里町	羅臼町	計
3 人身被害	0	0	0
2 非農作物（生ゴミ・干し魚等）	0	0	0
2 農作物加害	7	0	7
1 人なれ	3	6	9
0 警戒心強い	0	0	0
判定なし わな錯誤捕獲など	3	0	3
計	13	6	19

ゾーン区分(斜里町)				
5	4	3	2	1
	5	2		
1	1	1		
			2	1
2	8	0	3	0

ゾーン区分(羅臼町)				
5	4	3	2	1
5	1			
5	1	0	0	0

2013年			
行動段階	斜里町	羅臼町	計
3 人身被害	0	0	0
2 非農作物（生ゴミ・干し魚等）	0	0	0
2 農作物加害	7	0	7
1 人なれ	2	2	4
0 警戒心強い	0	0	0
判定不能 わな錯誤捕獲など	3	0	3
計	12	2	14

ゾーン区分(斜里町)				
5	4	3	2	1
	5	2		
1			1	
				2
1	8	0	3	0

ゾーン区分(羅臼町)				
5	4	3	2	1
1		1		
1	0	1	0	0

2012年			
行動段階	斜里町	羅臼町	計
3 人につきまとう・人身被害	0	0	0
2 非農作物（生ゴミ・干し魚等）	1	5	6
2 農作物加害	9	0	9
1 人なれ	4	35	39
0 警戒心強い	0	0	0
判定なし わな錯誤捕獲など	8	6	14
計	22	46	68

ゾーン区分(斜里町)				
5	4	3	2	1
		1		
	6		3	
3	1			
	1	4	2	1
4	11	1	5	1

ゾーン区分(羅臼町)				
5	4	3	2	1
3	1	1		
11	16	1	1	2
3	2	1		
36	3	7	0	0

問題個体数の推定について

1. 推定方法

知床半島の4地区を対象にヒグマの問題個体数の推定を実施した。

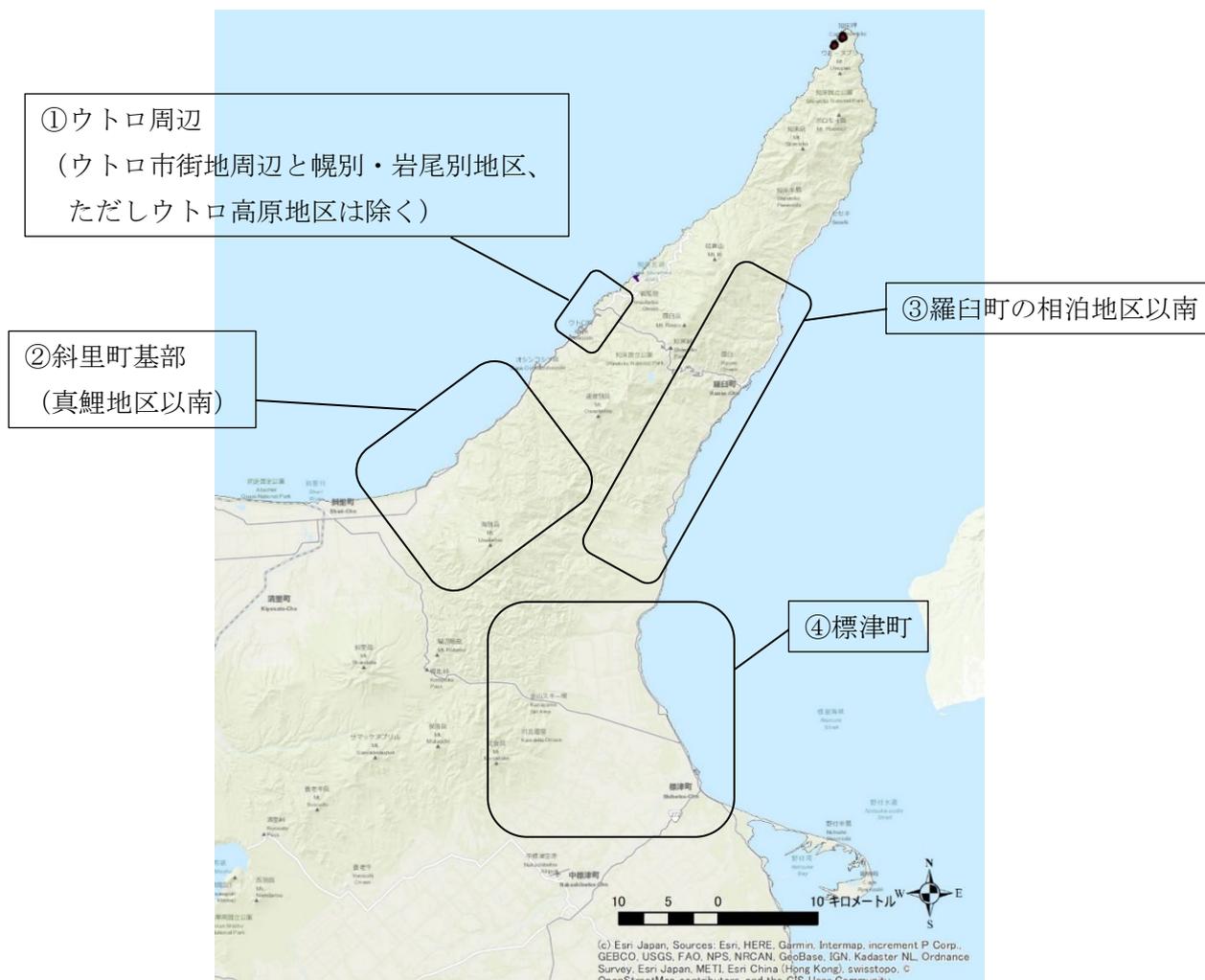
①は、直接観察とDNAによる個体識別結果等を基に、頭数で個体数を算出した。

②～④は、地方独立行政法人北海道立総合研究機構 エネルギー・環境・地質研究所の協力を得て、出没年や出没地点等を考慮し、一定の条件を満たすものを同一個体と見なし、各地区の行動段階別に、組数(単独=1頭=1組、親子=2頭 or 3頭 or 4頭=1組)で個体数を算出した(別添1)。

同一個体と見なす方法には、出没地点の距離の基準を優先する方法と出没事例間の日数差の基準を優先する方法の2通りがあり、グラフは各地区ごとに日数差の基準を優先する方法で求めた、行動段階1+以上の個体数を示す。

- ①ウトロ周辺：利用者が多い幌別-岩尾別地区を含む、主に行動段階1+の扱いが課題となっている。
- ②斜里町基部：農作物被害が多く発生し、主に農作物に被害を与える行動段階2が問題となる。
- ③羅臼町の相泊地区以南：主に民家のゴミや水産加工場の残滓を荒らす行動段階2が問題となる。
- ④標津町：主に住宅近くや酪農地帯で出没する行動段階1や行動段階2が問題となる。

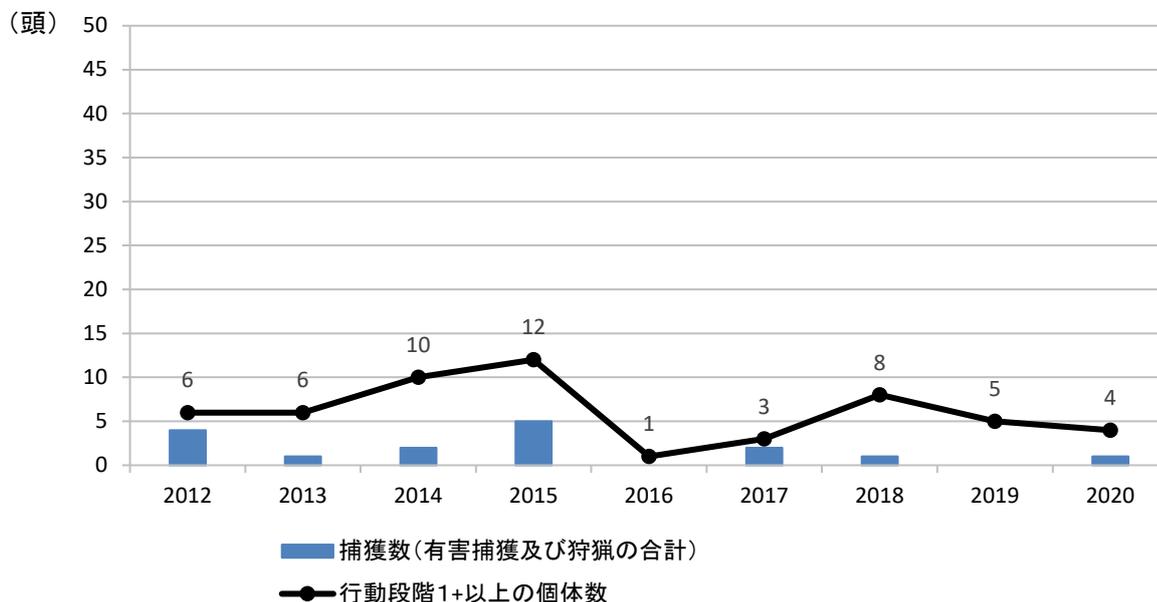
* 標津町のみ、管理計画の対象となった2017年以降を対象とした。



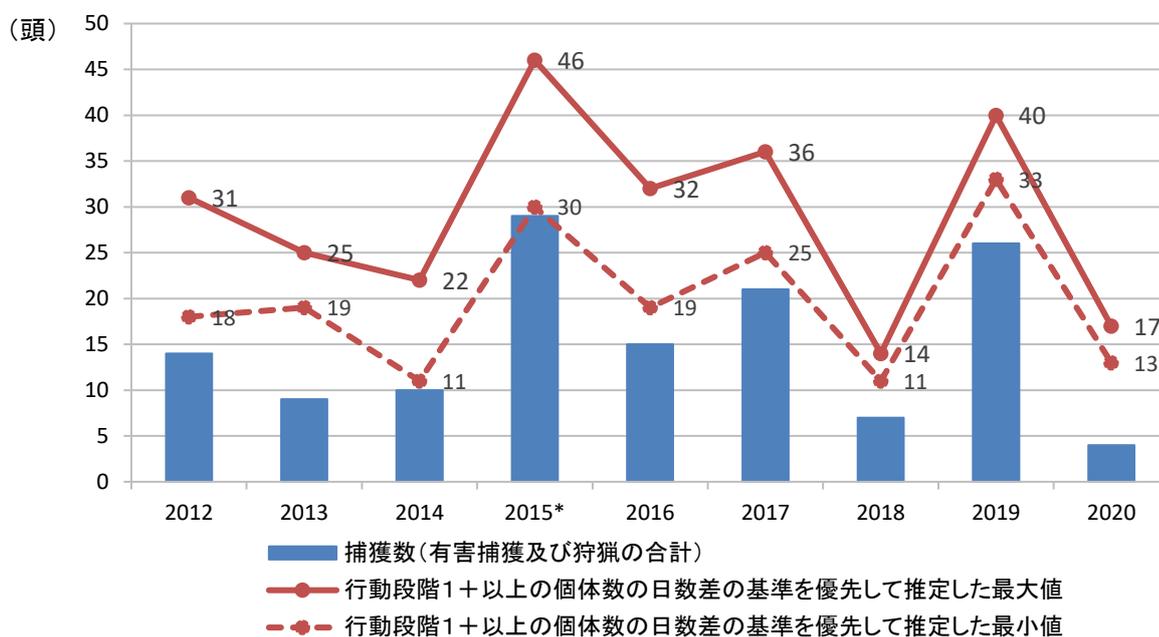
2. 推定結果

※「*」は大量出没年を示す。

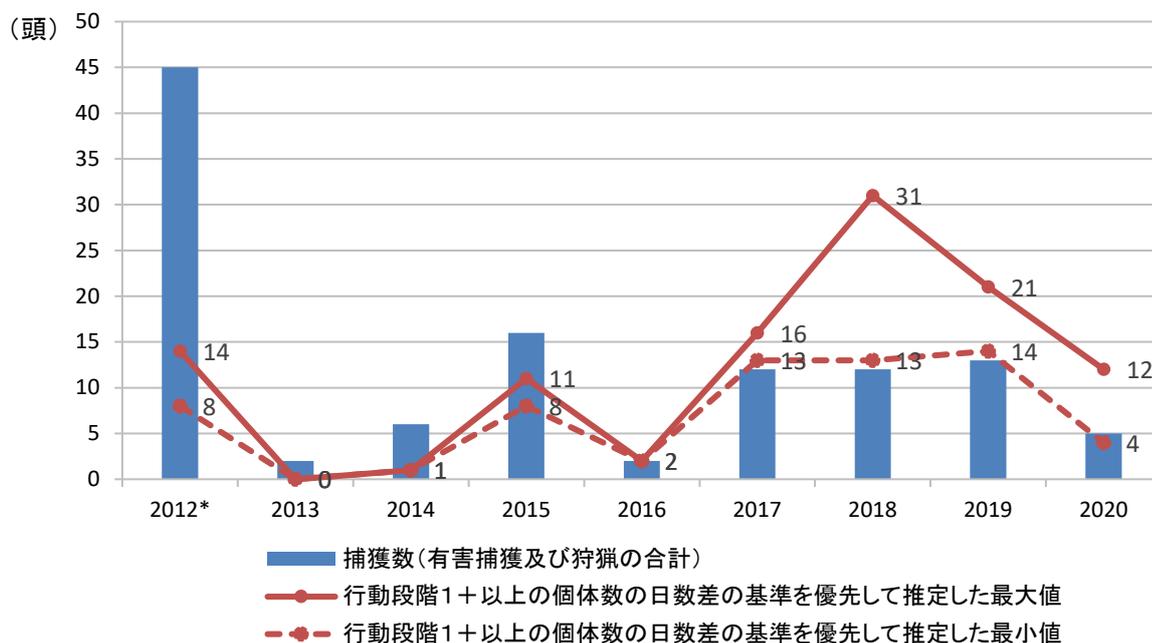
①ウトロ周辺



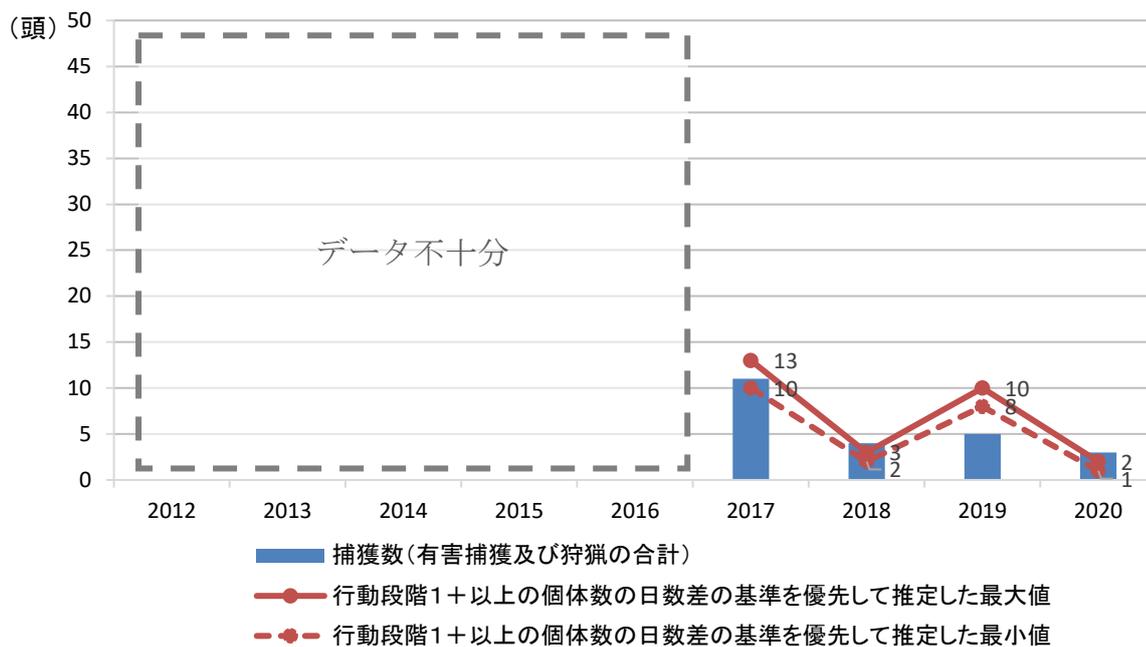
②斜里町基部 (真鯉地区以南)



③羅臼町の相泊地区以南



④標津町



知床半島におけるヒグマ問題個体数の動向について

地方独立行政法人北海道立総合研究機構
産業技術環境研究本部エネルギー・環境・地質研究所
自然環境部 釣賀 一二三

1. ヒグマ問題個体数の推定方法

ヒグマ問題個体数の推定値は、出没地点や出没年月日等を考慮し、一定の条件を満たすものを同一個体と見なすことで算出する。「同一個体と見なす」際には、出没地点の距離の基準を優先する方法と出没事例間の日数差の基準を優先する方法との2通りがあり、それぞれについて推定を実施した。

また、距離及び日数差の基準に関しては、同一個体と見なす条件を厳しくした「最大値」（距離・日数差とも短く同一個体によると見なされる事例件数が少くなり、結果として問題個体数は多くなる）と条件を緩くした「最小値」（距離・日数差とも長く同一個体によると見なされる事例件数が多くなる）の2つの数値を示した。

問題個体の推定は、「知床半島ヒグマ管理計画」におけるヒグマの行動段階区分ごとに実施した。

2. ヒグマ問題個体数推定結果

斜里町（半島基部）、羅臼町及び標津町における2016年～2020年（標津町については2017年～2020年）の年別ヒグマ問題個体数について、各出没事例の発生位置間の距離を優先した場合の推定値（最小値及び最大値）及び解析事例数を表1（A～I）に、各出没事例の発生日数差の基準を優先した場合の推定値（最小値及び最大値）及び解析事例数を表2（A～I）に示す。

表 1. 距離を優先した場合の推定値

斜里町基部

A. 推定値 (最小値)

段階	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年
3	0	0	0	1	0
2	19	25	12	32	14
1+	-	-	-	-	-
1	6	11	6	8	14
0	4	2	9	2	0
合計	29	38	27	43	28

B. 推定値 (最大値)

段階	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年
3	0	0	0	1	0
2	32	37	14	39	17
1+	-	-	-	-	-
1	10	37	13	18	39
0	5	5	38	6	0
合計	47	79	65	64	56

C. 解析事例数

段階	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年
3	0	0	0	1	0
2	40	42	14	46	19
1+	-	-	-	-	-
1	11	61	18	28	56
0	6	7	67	8	0
合計	57	110	99	83	75

羅臼町

D. 推定値 (最小値)

段階	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年
3	0	0	1	0	0
2	2	7	10	9	1
1+	-	9	13	8	8
1	39	33	32	31	39
0	6	1	5	1	2
合計	47	50	61	49	50

F. 解析事例数

段階	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年
3	0	0	1	0	0
2	3	10	21	13	1
1+	-	14	27	13	25
1	158	151	195	259	123
0	35	37	43	64	15
合計	196	212	287	349	164

E. 推定値 (最大値)

段階	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年
3	0	0	1	0	0
2	2	8	15	11	1
1+	-	10	17	11	13
1	92	87	121	135	84
0	22	14	18	26	13
合計	116	119	172	183	111

標津町

G. 推定値 (最小値)

段階	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年
3	-	1	0	0	0
2	-	9	2	8	1
1+	-	-	-	-	-
1	-	10	9	3	3
0	-	14	15	25	19
合計	-	34	26	36	23

I. 解析事例数

段階	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年
3	-	1	0	0	0
2	-	16	4	18	2
1+	-	-	-	-	-
1	-	18	22	14	4
0	-	61	35	76	53
合計	-	96	61	108	59

H. 推定値 (最大値)

段階	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年
3	-	1	0	0	0
2	-	12	3	10	2
1+	-	-	-	-	-
1	-	14	17	10	3
0	-	48	35	61	46
合計	-	75	55	81	51

表 2. 日数を優先した場合の推定値

斜里町基部

A. 推定値 (最小値)

段階	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年
3	0	0	0	1	0
2	19	25	11	32	13
1+	-	-	-	-	-
1	6	6	4	7	11
0	4	2	7	2	0
合計	29	33	22	42	24

B. 推定値 (最大値)

段階	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年
3	0	0	0	1	0
2	32	36	14	39	17
1+	-	-	-	-	-
1	10	37	12	18	38
0	5	5	36	6	0
合計	47	78	62	64	55

C. 解析事例数

段階	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年
3	0	0	0	1	0
2	40	42	14	46	19
1+	-	-	-	-	-
1	11	61	18	28	56
0	6	7	67	8	0
合計	57	110	99	83	75

羅臼町

D. 推定値 (最小値)

段階	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年
3	0	0	1	0	0
2	2	5	9	8	1
1+	-	8	3	6	3
1	26	19	25	13	26
0	4	3	4	3	1
合計	32	35	42	30	31

F. 解析事例数

段階	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年
3	0	0	1	0	0
2	3	10	21	13	1
1+	-	14	27	13	25
1	158	151	195	259	123
0	35	37	43	64	15
合計	196	212	287	349	164

E. 推定値 (最大値)

段階	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年
3	0	0	1	0	0
2	2	8	14	11	1
1+	-	8	16	10	11
1	86	79	114	123	81
0	21	15	16	28	13
合計	109	110	161	172	106

標津町

G. 推定値 (最小値)

段階	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年
3	-	1	0	0	0
2	-	9	2	8	1
1+	-	-	-	-	-
1	-	7	8	2	1
0	-	15	14	19	18
合計	-	32	24	29	20

I. 解析事例数

段階	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年
3	-	1	0	0	0
2	-	16	4	18	2
1+	-	-	-	-	-
1	-	18	22	14	4
0	-	61	35	76	53
合計	-	96	61	108	59

H. 推定値 (最大値)

段階	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年
3	-	1	0	0	0
2	-	12	3	10	2
1+	-	-	-	-	-
1	-	13	17	8	2
0	-	48	35	63	46
合計	-	74	55	81	50

知床半島ヒグマ管理計画の目標⑧の評価について

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

●住民・観光客アンケート調査

2021（令和3）年に住民・観光客向けのアンケート調査を実施した。住民向けに3町合計で2,325配布して1,020（回収率43.9%）、観光客向けに1,000配布して328（回収率32.8%）の回答を得た。アンケート内の“ヒグマに負の影響を与えずにふるまうための知識”を問う項目について、その回答結果を集計して評価のための材料とした。

なお、住民向けアンケート調査は2014（平成26）年にも実施されているが、アンケートの目的・設問項目が今回のものとは異なっている。そのため、過去データと単純比較することができない。

【評価に係わるアンケート結果】

○住民向け

- ・ヒグマと遭遇した際の望ましい対応を問う質問に関して（Q6）
→4項目すべてにおいて“取り組んでいる”と回答した人は2/3以上を占めた。
- ・ヒグマとのトラブルを避けるために取り組んでいることを問う質問に関して（Q8）
→(a),(c),(g)について、“取り組んでいる”と回答した人は過半数を超えた。
→山や森に出かける機会がない、住宅地に暮らしているなど、すべての人に関係しない項目
(b),(d),(e),(f)について、“取り組んでいる”・“知っているが取り組んでいない”と回答した人を合わせると過半数を超えた。

○観光客向け

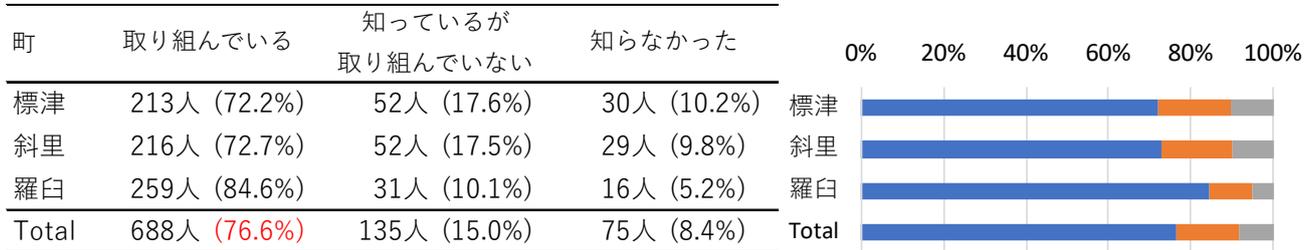
- ・知床での観光や散策中にヒグマと遭遇した時の望ましい対応を問う質問に関して（Q6）
→4項目すべてにおいて“取り組んでいる”と回答した人は過半数を超えた。
- ・ヒグマとのトラブルを避けるために取り組んでいることを問う質問に関して（Q8）
→(a),(b),(c),(d)について、“取り組んでいる”と回答した人は2/3以上を占めた。
→登山や散策をしてない、ヒグマと遭遇したことがないなど、すべての人に関係しない項目(e),(f),(g)について、“取り組んでいる”・“知っているが取り組んでいない”と回答した人を合わせると2/3以上を占めた。

→現状以上に浸透させられたかの評価はできないものの、アンケート結果から住民や観光客の多くが正しい知識を得ていることが伺えた。

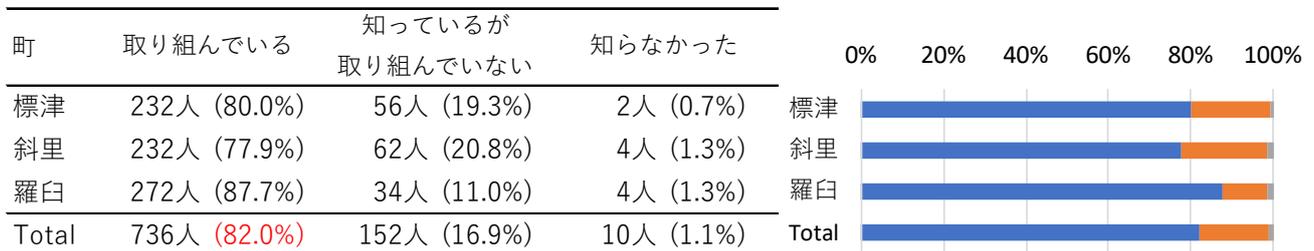
【住民アンケート】

Q6 町内でヒグマと遭遇した際の望ましい対応についてお伺いします。

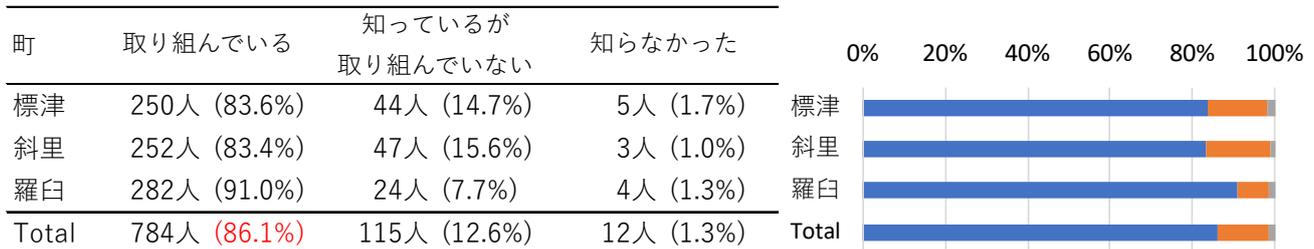
(a)50m以内に近づかない



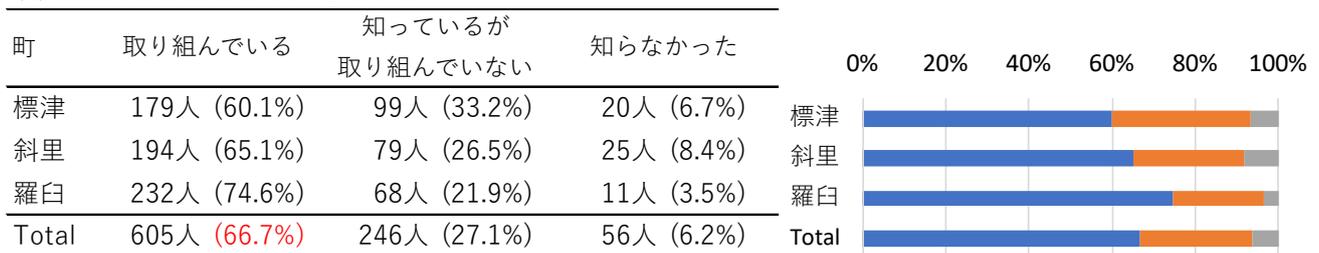
(b)刺激するような行動をとらない



(c)車から降りない



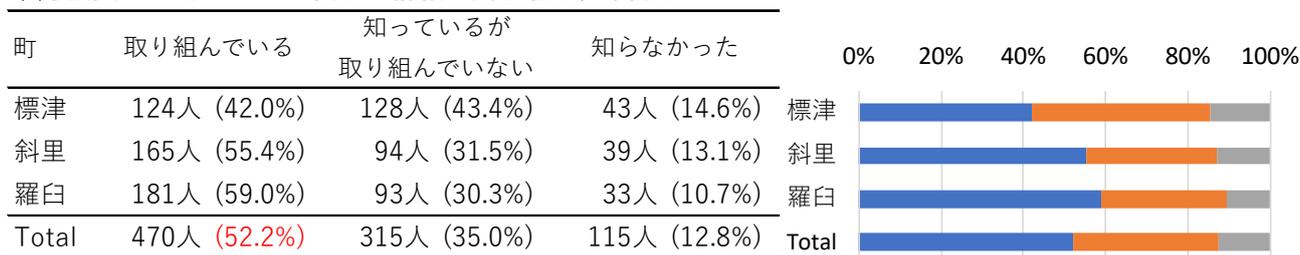
(d)出没情報を役場などに通報する



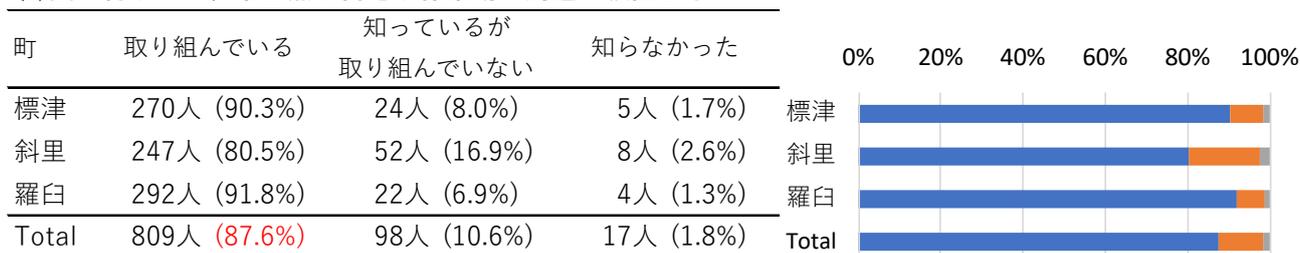
- 取り組んでいる
- 知っているが取り組んでいない
- 知らなかった

Q8 ヒグマとのトラブルを避けるため、取り組んでいることについてお伺いします。

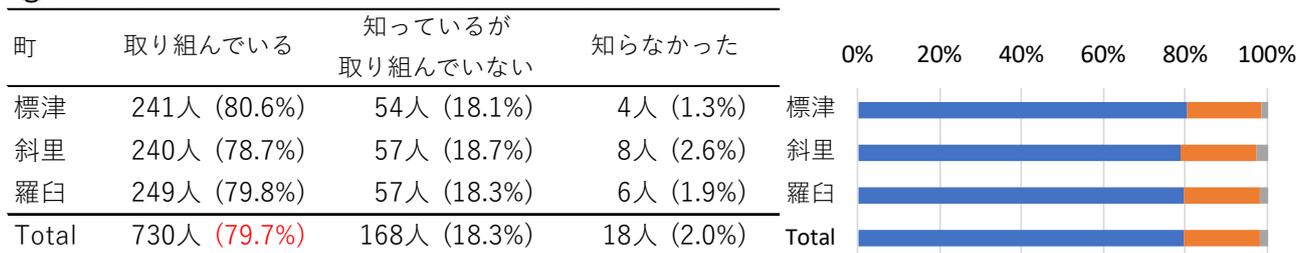
(a) 役場などからヒグマに関する情報を受け取り、確認する



(c) 食べ物やゴミ、干し魚を自宅や作業場の周辺に放置しない



(g) 車中からヒグマを見つけても、降車せずに、すばやくその場を離れる



- 取り組んでいる
- 知っているが取り組んでいない
- 知らなかった

(b)町で行われるヒグマに関する講演会・説明会に出席し情報を入手する

町	取り組んでいる	知っているが 取り組んでいない	知らなかった		0%	20%	40%	60%	80%	100%
標津	16人 (5.4%)	173人 (58.6%)	106人 (35.9%)	標津						
斜里	10人 (3.3%)	160人 (53.5%)	129人 (43.1%)	斜里						
羅臼	16人 (5.2%)	183人 (59.8%)	107人 (35.0%)	羅臼						
Total	42人 (4.7%)	516人 (57.3%)	342人 (38.0%)	Total						

(d)ヒグマが近づきにくいよう、自宅や作業場周囲の除草を行い、見通しをよくする

町	取り組んでいる	知っているが 取り組んでいない	知らなかった		0%	20%	40%	60%	80%	100%
標津	182人 (60.3%)	99人 (32.8%)	21人 (7.0%)	標津						
斜里	162人 (53.8%)	114人 (37.9%)	25人 (8.3%)	斜里						
羅臼	214人 (69.5%)	84人 (27.3%)	10人 (3.2%)	羅臼						
Total	558人 (61.3%)	297人 (32.6%)	56人 (6.1%)	Total						

(e)森林や山に出かける際には、クマスプレーを携行する

町	取り組んでいる	知っているが 取り組んでいない	知らなかった		0%	20%	40%	60%	80%	100%
標津	48人 (16.4%)	222人 (76.0%)	22人 (7.5%)	標津						
斜里	68人 (22.7%)	197人 (65.7%)	35人 (11.7%)	斜里						
羅臼	77人 (25.6%)	208人 (69.1%)	16人 (5.3%)	羅臼						
Total	193人 (21.6%)	627人 (70.2%)	73人 (8.2%)	Total						

(f)自宅や作業場（農地や番屋）の周囲に電気柵を設置する

町	取り組んでいる	知っているが 取り組んでいない	知らなかった		0%	20%	40%	60%	80%	100%
標津	15人 (5.0%)	237人 (79.5%)	46人 (15.4%)	標津						
斜里	25人 (8.6%)	228人 (78.1%)	39人 (13.4%)	斜里						
羅臼	20人 (6.6%)	255人 (84.4%)	27人 (8.9%)	羅臼						
Total	60人 (6.7%)	720人 (80.7%)	112人 (12.6%)	Total						

(g)車中からヒグマを見つけても、降車せずに、すばやくその場を離れる

町	取り組んでいる	知っているが 取り組んでいない	知らなかった		0%	20%	40%	60%	80%	100%
標津	241人 (80.6%)	54人 (18.1%)	4人 (1.3%)	標津						
斜里	240人 (78.7%)	57人 (18.7%)	8人 (2.6%)	斜里						
羅臼	249人 (79.8%)	57人 (18.3%)	6人 (1.9%)	羅臼						
Total	730人 (79.7%)	168人 (18.3%)	18人 (2.0%)	Total						

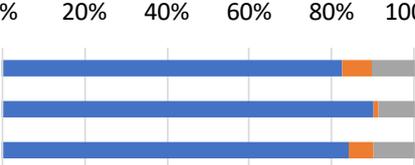
- 取り組んでいる
- 知っているが取り組んでいない
- 知らなかった

【観光客アンケート】

Q6 知床での観光や散策中にヒグマと遭遇した時の望ましい対応についてお伺いします。

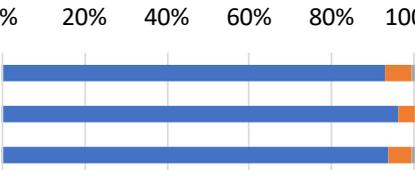
(a)50m以内に近づかない

	取り組んでいる	知っているが 取り組んでいない	知らなかった	
道外	196人 (82.4%)	18人 (7.6%)	24人 (10.1%)	道外
道内	72人 (90.0%)	1人 (1.3%)	7人 (8.8%)	道内
Total	268人 (84.3%)	19人 (6.0%)	31人 (9.7%)	全体



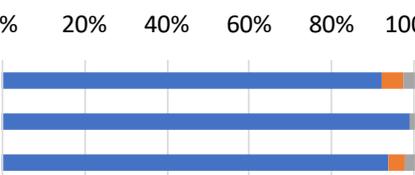
(b)刺激するような行動をとらない

	取り組んでいる	知っているが 取り組んでいない	知らなかった	
道外	221人 (92.9%)	15人 (6.3%)	2人 (0.8%)	道外
道内	79人 (96.3%)	3人 (3.7%)	0人 (0.0%)	道内
Total	300人 (93.8%)	18人 (5.6%)	2人 (0.6%)	全体



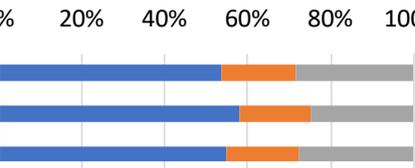
(c)車から降りない

	取り組んでいる	知っているが 取り組んでいない	知らなかった	
道外	217人 (91.9%)	13人 (5.5%)	6人 (2.5%)	道外
道内	80人 (98.8%)	0人 (0.0%)	1人 (1.2%)	道内
Total	297人 (93.7%)	13人 (4.1%)	7人 (2.2%)	全体



(d)出没情報を役場などに通報する

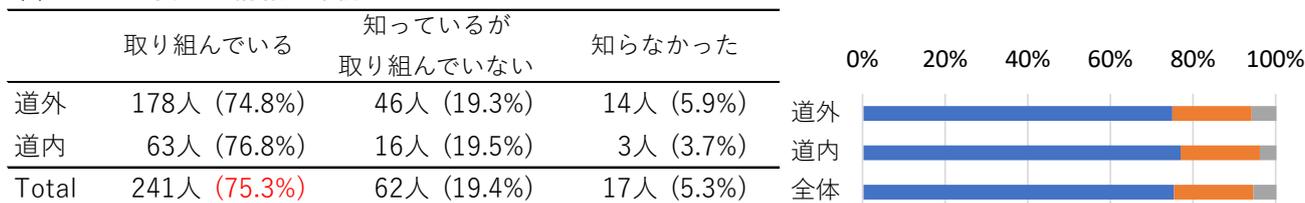
	取り組んでいる	知っているが 取り組んでいない	知らなかった	
道外	127人 (53.8%)	42人 (17.8%)	67人 (28.4%)	道外
道内	47人 (58.0%)	14人 (17.3%)	20人 (24.7%)	道内
Total	174人 (54.9%)	56人 (17.7%)	87人 (27.4%)	全体



- 取り組んでいる
- 知っているが取り組んでいない
- 知らなかった

Q8 ヒグマとのトラブルを避けるため、知床半島を訪れる際に取り組んでいることについてお伺いします。

(a)ヒグマに関する情報を確認している



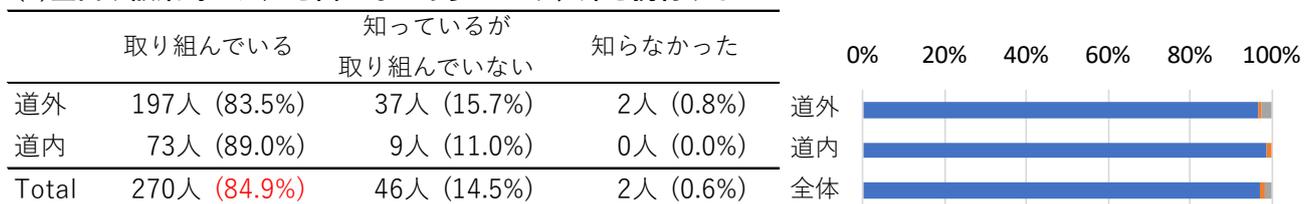
(b)自然センターやビジターセンターでヒグマに関する展示を閲覧し、対応策を学ぶ



(c)食物やゴミ、釣った魚、残滓を屋外に放置しない

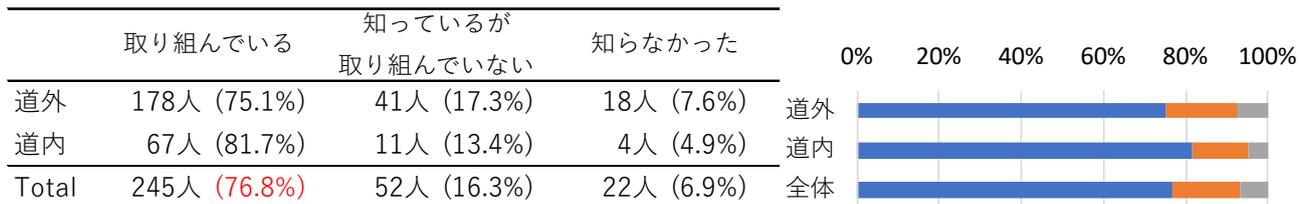


(d)登山や散歩時には声を出しながら歩いたり、鈴を携行する

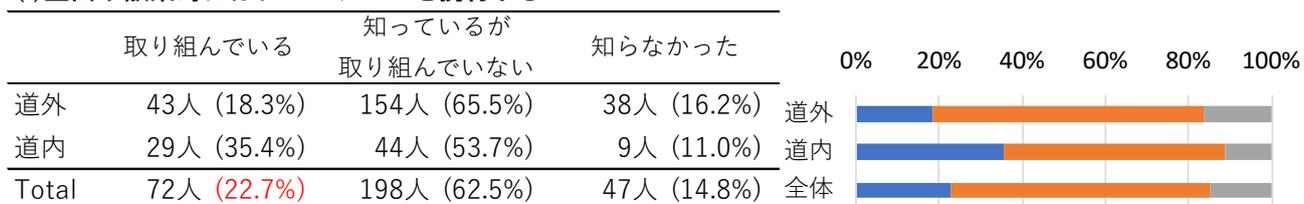


- 取り組んでいる
- 知っているが取り組んでいない
- 知らなかった

(e)夜間や明け方、夕暮れ、濃霧の時など視界が効かない時にはなるべく行動しないようにする



(f)登山や散策時にはクマスプレーを携行する



(g)車中からヒグマを見つけても、降車せずに、すばやくその場を離れる



- 取り組んでいる
- 知っているが取り組んでいない
- 知らなかった

●普及啓発活動の実施状況

実施された普及啓発活動は、児童や生徒を対象とした学校教育、地域住民を対象とした講習や情報交換会、国立公園利用者を対象とした普及啓発に分けられる。

ア) 学校教育

幼稚園、小学校、中学校、高等学校を対象とした環境教育を含むヒグマに関する授業が主体だが、環境教育や100平米運動地での実習も含まれる。2017～2021年度の5年間で、斜里町で60回、羅臼町で38回、標津町で4回、合計102回、のべ3022名に対して実施した。

2012～2016年度の5年間で、斜里町で25回、羅臼町で35回、標津町で5回、合計65回実施と比較して実施回数は増加した。

表. 3町における学校教育での普及啓発の実施回数と対象人数

	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度	合計 (延べ数)
斜里町	13回 397名	11回 289名	10回 342名	15回 416名	11回 248名	60回 1692名
羅臼町	11回 292名	9回 273名	9回 247名	5回 135名	4回 163名	38回 1110名
標津町	1回 50名	1回 50名	1回 50名	実施なし	1回 70名	4回 220名
合計	25回 739名	21回 612名	20回 639名	20回 551名	16回 481名	102回 3022名

イ) 講習・情報交換会

ヒグマやヒグマ対策などの理解を深める講習や情報交換会が主体。地域住民を対象にした情報交換会や町内会長会議におけるクマの状況の説明など、3町において計10回対応を行った。2012～2016年度の5年間では計17回の対応を行っており、実施回数は減少した。

ウ) 利用者を対象とした普及啓発

(1) HP・SNS等による情報発信(方策 No.9、12 関係)

→2017年度より、順次 SNS による情報発信を開始(Facebook(2017年～)、Twitter/Instagram(2020年～))。また、「知床のひぐま」HP(2018年～)を開設し、知床のヒグマ情報を一元的に管理・発信中。

→2019年度に、ルールやマナー啓発イベントを実施(参考資料2)。2020年度からは「知床ディスタンス!キャンペーン」(適正利用エコツアーリズム検討会議 カムイワッカ部会主催)として、道路管理者や警察とも連携・協力して、ディスタンスカードの配布等各種啓発事業を実施中。

(2) 野外看板(道路沿い等)の設置・広報(方策 NO.14、15 関連)

→国立公園の道路沿いや利用拠点周辺で 15 基の啓発看板を設置。2018年度からは、インバウンド対応の看板を徐々に増やしている(上記の他に新たに 11 基設置・北海道)。また 2019年度より、国道沿いの看板には北海道開発局と林野庁も設置者名に加わった。今年度中には、北海道開発局が常設看板を設置する予定。

→2019年度より国道・道道の電光掲示版を活用した啓発活動を実施中。

(3) カメラマン・釣り人等向け啓発活動(方策 No.18 関連)

→ホロベツ川河口では、2016年度から幌別の釣りを守る会と共同で幌別ルールの啓発活動を実施。2020年度からは、幌別の釣りを守る会・知床ヒグマ対策連絡会議で作成した「ホロベツ川河口釣りガイドライン」に基づき、ルールの順守徹底を図っている。

→2022年4月から改正自然公園法(餌付け禁止等)が施行されることから、今後、新しい規制の啓発に取り組む予定。

(4) ホテル・観光船を通じた啓発活動(方策 No.21 関連)

→クマ活(北こぶしリゾート CSR 活動)による草刈り、ゴミ拾い等開始(2020年度～)。

→知床羅臼ヒグマクルーズ船協議会によるヒグマ観察ルールの運用開始(2021年度～)。

知床半島ヒグマ管理計画に関する住民・観光客アンケート結果の過年度との比較

北海道大学大学院農学研究院
愛甲哲也

1. 住民の意識の変化

久保・庄子により実施された斜里町，羅臼町の住民意識調査，2012年2月22日のヒグマ保護管理方針検討会議資料4（2011年11月配付，12月末日〆切で，斜里町2,400名のうち945名，羅臼町1,200名のうち450名からの回答）との比較

・ヒグマの目撃経験



・ヒグマからの被害の経験



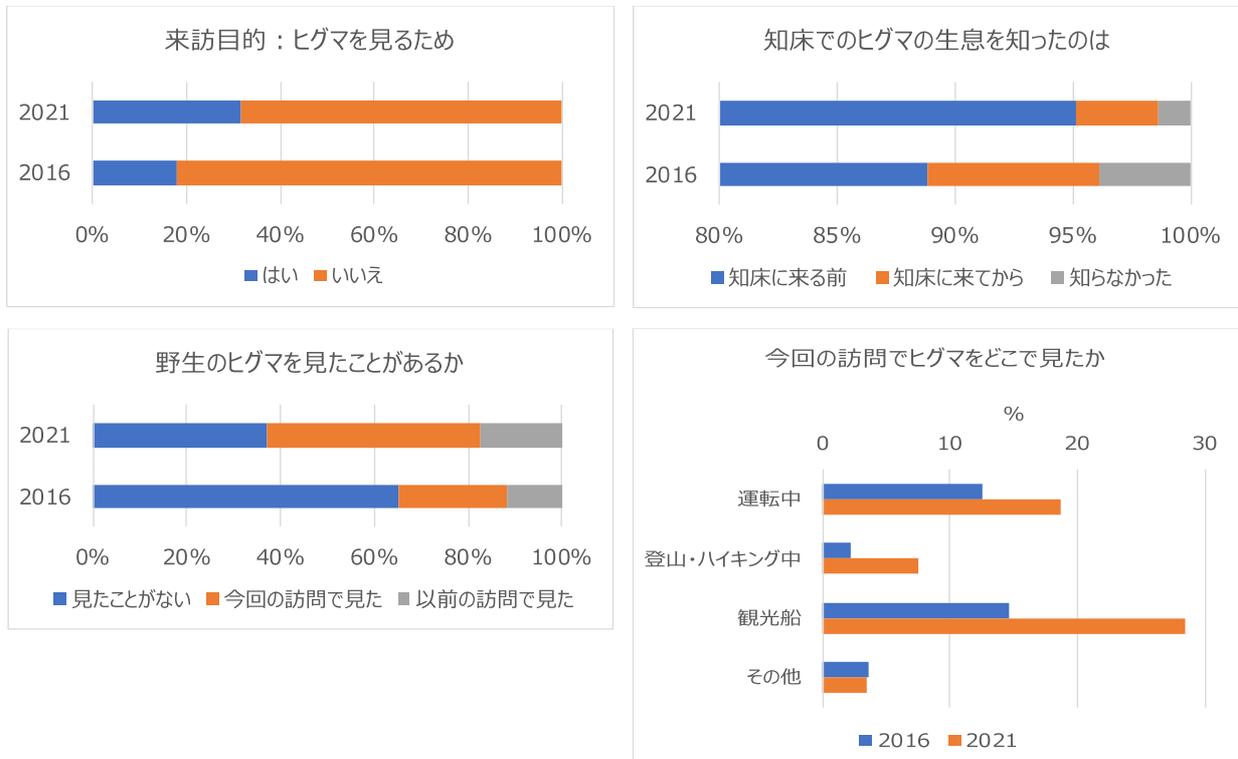
・ヒグマの出没により感じる不安



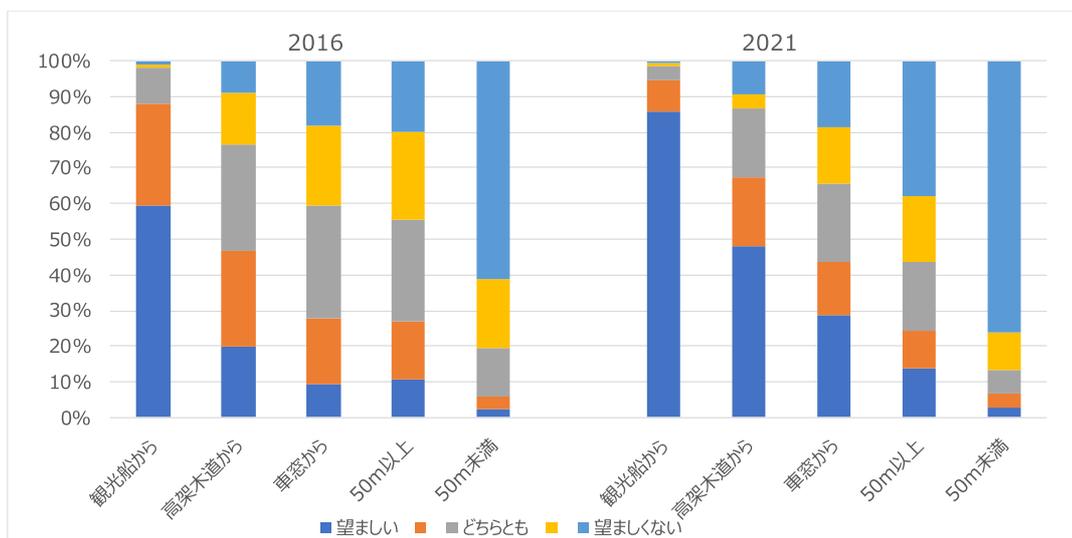
ヒグマの目撃には大きな変化はないが，被害の経験は増加しており，出没に対する不安が高まっていることが確認された。

2. 観光客の意識の変化

鷲見・愛甲により実施された2016年7月、10月の道の駅うとろ・シリエトク、知床世界遺産センター、知床自然センター、知床五湖における調査(1,000名のうち464名からの回答)と、2021年の観光客(同一箇所を訪問した295名の回答)との比較



ヒグマを観察すると想定した場合の距離の望ましさ



ヒグマの生息は事前に認識され、訪問の目的とする観光客も増え、観光船からの観察が増加している。観察の距離は観光船が望ましく、徒歩による観察は望ましくないという意識が顕著になっている。観光船による観察が広く認知されていることと、地域におけるディスタンスキャンペーンの取り組みなどの効果が考えられる。