

2022 (R4) シカ年度*
知床半島エゾシカ管理計画
実行計画 (案)



令和4(2022)年7月

* 「シカ年度」の定義についてはp.1の②参照

目 次

2022(R4)シカ年度管理計画実行計画（案）概要

1. 知床半島エゾシカ管理計画実行計画についてp.1
- 2022(R4)シカ年度管理事業位置図p.3
- 2022(R4)シカ年度モニタリング調査位置図p.4
2. 2022(R4)シカ年度実行計画（管理事業）一覧p.5
3. 2022(R4)シカ年度実行計画（モニタリング調査）一覧p.6
4. 遺産地域内における個体数調整の中長期目標p.7

2022(R4)シカ年度エゾシカ個体数調整・捕獲計画（案）

5. 2022(R4)シカ年度エゾシカ捕獲事業計画（遺産地域）p.8
6. 北海道指定管理鳥獣捕獲等事業実施計画（ニホンジカ）p.15
7. 2022(R4)シカ年度エゾシカ捕獲事業計画（隣接地域）p.21

2022(R4)シカ年度植生モニタリング調査計画（案）

8. 2022(R4)シカ年度植生モニタリング計画p.23

1. 知床半島エゾシカ管理計画実行計画について

① 目的

今年度は、「第4期 知床半島エゾシカ管理計画」の計画期間【2022（令和4）年4月～2027（令和9）年3月】の1年目にあたる。同計画期間についても引き続き、各シカ年度毎に「知床半島エゾシカ管理計画実行計画」を作成し、エゾシカ管理施策を実施するものとする。本実行計画は、2022（令和4）年6月～2023（令和5）年5月を計画期間とする。

また、「知床半島エゾシカ管理計画」は、北海道が定める「北海道エゾシカ管理計画」（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ことから、本実行計画に基づく各種事業の実施にあたっては、「北海道エゾシカ管理計画（第6期）」と十分な連携を図りながら進めるものとする。

② 2022（R4）シカ年度実行計画期間

エゾシカ管理上の年度区切りとしては、出産期の6月開始、翌年5月終了とする。
年度の表記としては、「R4シカ年度」とする。

③ 2022（R4）シカ年度実行計画概要

<管理事業>（3,5ページ参照）

「第4期知床半島エゾシカ管理計画」の中で定めた3つの管理手法（防御的手法、生息環境改変、個体数調整）を、各地区の管理方針に基づいて優先順位の高いものから順に実施することとする。

i) 「防御的手法」

知床岬などに設置されている各種植生保護柵による防御を継続するとともに、幌別－岩尾別地区では植生保護柵や単木保護ネットの補修を実施し、シカ樹皮食い防止対策を引き続き進める。ウトロ市街地や羅臼中心市街地では、市街地を取り囲む侵入防止柵や電気柵の維持管理および被害対策を継続する。

ii) 「生息環境改変」

幌別－岩尾別地区において、100平方メートル運動の森・トラストによる、開拓跡地の森林復元作業を引き続き進める。公共事業等における法面植栽等については、エゾシカの嗜好性の低い在来種の利用を推進する。

iii) 「個体数調整」

2022（R4）シカ年度については、引き続き知床岬地区、ルサー相泊地区及び幌別－岩尾別地区において個体数調整を実施する。なお、捕獲手法については、それぞれの対策地における対策フェーズに応じて、効率的かつ低コストな対策手法を試行するなどの検討を進める。法改正により限定的に実施が認められている、夜間銃猟（日没時銃猟）を活用する。

さらに隣接地域においても囲いわなや銃等による個体数調整を実施する他、狩猟による捕獲を推進する。なお、実施にあたっては、希少鳥類への影響に配慮する。

<モニタリング調査> (4, 6 ページ参照)

「知床半島エゾシカ管理計画」の中で定めた2つの評価項目（植生、エゾシカ生息密度）を中心に、必要なデータを収集することを目的とする。

i) 「植生」

既存の植生保護柵内外の回復過程調査を規模を縮小して実施するほか、個体数調整実施地区における固定調査区のモニタリング、簡易的手法による指標種の回復量調査、広域的なシカ採食圧評価のための混合ベルト調査等を実施する。

ii) 「エゾシカ生息密度」

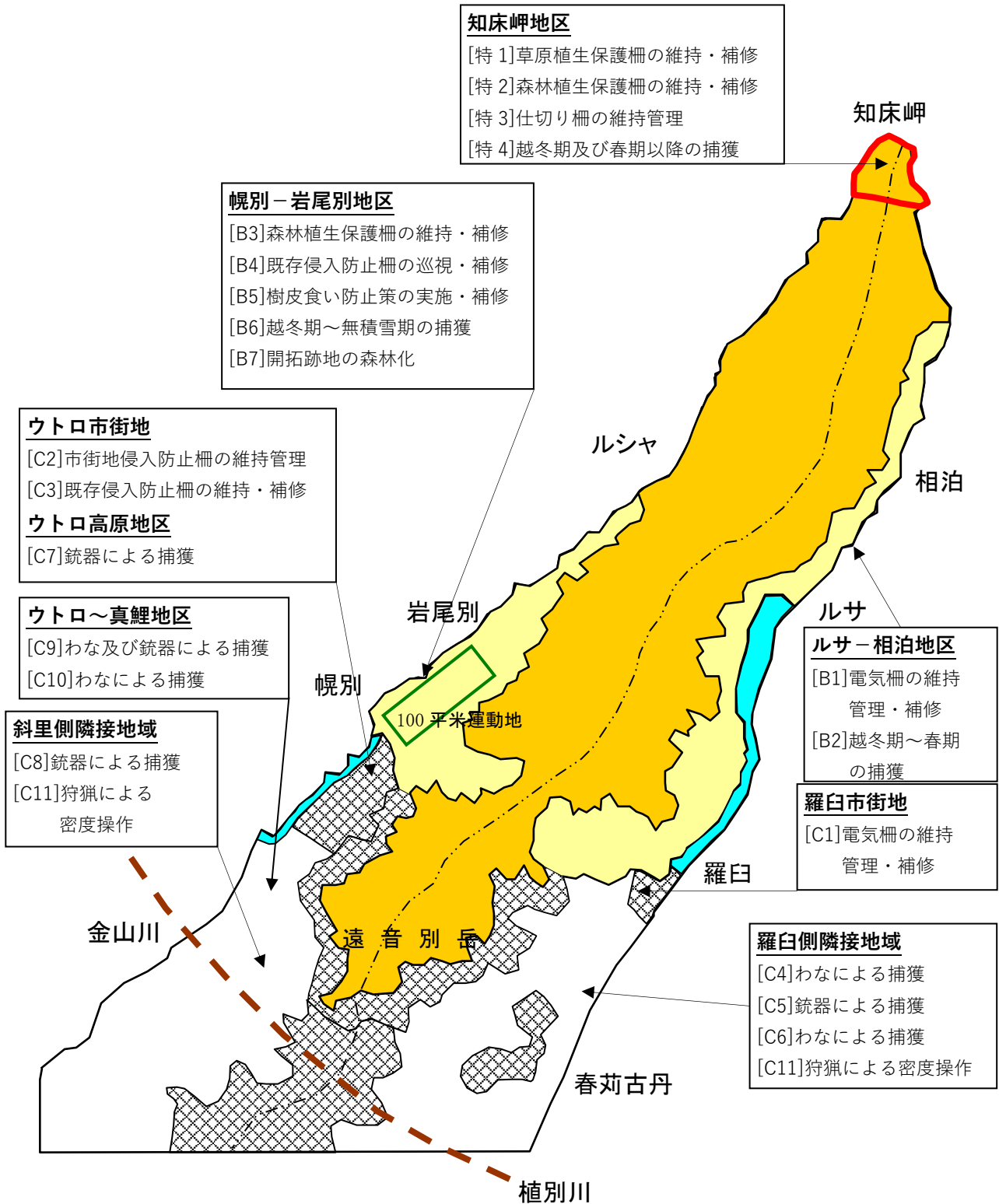
主要越冬地での生息動向を、航空カウント調査を中心に、ロードセンサス（ライトセンサスや日中センサス）などの手法も用いて引き続き把握することに加え、自然死亡状況についても情報収集する。

iii) 「土壌浸食」

広域採食圧調査の実施時に、土壌浸食について、A0層と表土の流失の程度を5段階で把握する。

2022(R4)シカ年度管理事業位置図

※[]内記号は管理事業No.を示す



知床岬地区
 [特 1] 草原植生保護柵の維持・補修
 [特 2] 森林植生保護柵の維持・補修
 [特 3] 仕切り柵の維持管理
 [特 4] 越冬期及び春期以降の捕獲

幌別～岩尾別地区
 [B3] 森林植生保護柵の維持・補修
 [B4] 既存侵入防止柵の巡視・補修
 [B5] 樹皮食い防止策の実施・補修
 [B6] 越冬期～無積雪期の捕獲
 [B7] 開拓跡地の森林化

ウトロ市街地
 [C2] 市街地侵入防止柵の維持管理
 [C3] 既存侵入防止柵の維持・補修
ウトロ高原地区
 [C7] 銃器による捕獲

ウトロ～真鯉地区
 [C9] わな及び銃器による捕獲
 [C10] わなによる捕獲

斜里側隣接地域
 [C8] 銃器による捕獲
 [C11] 狩猟による密度操作

ルサ～相泊地区
 [B1] 電気柵の維持管理・補修
 [B2] 越冬期～春期の捕獲

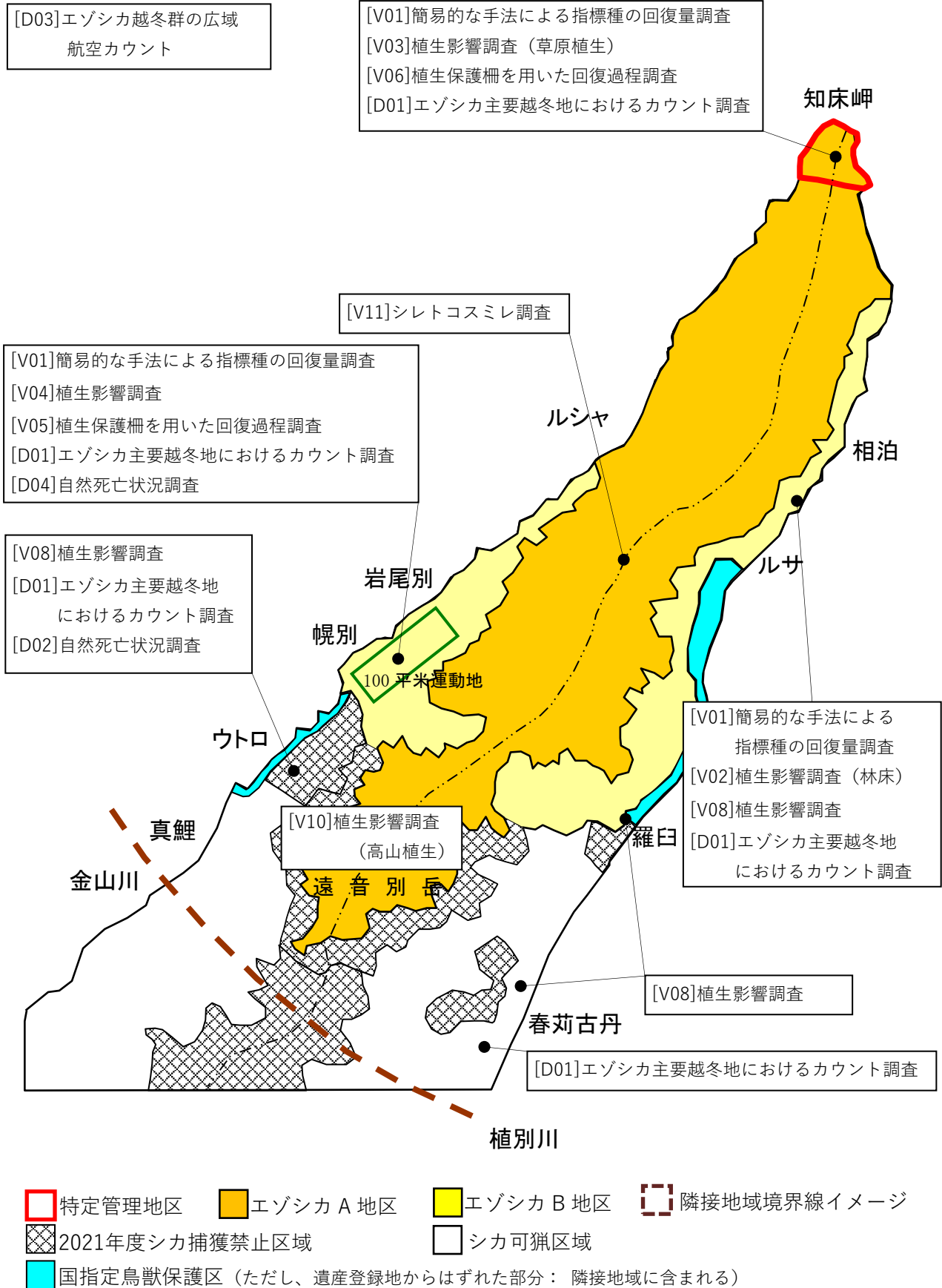
羅臼市街地
 [C1] 電気柵の維持管理・補修

羅臼側隣接地域
 [C4] わなによる捕獲
 [C5] 銃器による捕獲
 [C6] わなによる捕獲
 [C11] 狩猟による密度操作

- 特定管理地区
- エゾシカ A 地区
- エゾシカ B 地区
- 隣接地域境界線イメージ
- 2021年度シカ捕獲禁止区域
- シカ可猟区域
- 国指定鳥獣保護区（ただし、遺産登録地からはずれた部分：隣接地域に含まれる）

2022(R4)シカ年度モニタリング調査位置図

※[]内記号は管理事業No.を示す



2. 2022(R4)シカ年度実行計画（管理事業）一覧

地区区分	管理目標	No.	管理手法	実施主体	管理事業	地区・場所	2022 R04	2023 R05	2024 R06	2025 R07	2026 R08
特定管理 地区	エゾシカの採食圧を軽減することにより、風衝地群落・山地性高 茎草本群落・亜高山性高茎草本 群落を含む生物多様性を保全・ 再生するとともに土壌浸食を防止する。また、風衝地群落で植被 率を回復させる。 (数値目標) 発見密度：10頭/km ² 以下	特1	防御的手法	環境省	草原植生保護柵の維持・補修	知床岬	○	○	○	○	○
		特2		林野庁	森林植生保護柵の維持・補修		○	○	○	○	○
		特3	個体数調整	環境省	仕切柵の維持管理		○	○	○	○	○
		特4			捕獲（捕獲手法の検討を含む）		○	○	○	○	○
エゾシカ A地区	生態的過程により変動する動的 な生態系を保全するとともに、 希少植物種、又は遺産地域に特 徴的な在来植物種と植物群落の 消失を回避することにより、本 地区の生物多様性を保全する。	A1	防御的手法			高山帯	※必要に応じて検討実施				
		A2				ルシャ	※必要に応じて検討実施				
エゾシカ B地区	エゾシカの採食圧を軽減することにより生物多様性の保全を図 る。特に離農跡地等の人為植生 が越冬期の餌資源をエゾシカに 供給している幌別－岩尾別地区 では、離農跡地での森林復元を 促進する。また、地域との軋轢の 解消や軽減を図る。 (数値目標) 発見密度：5頭/km ² 以下	B1	防御的手法	羅臼町 知床財団	電気柵の維持管理・補修	ルサー相泊	○	○	○	○	○
		B2	個体数調整	環境省	捕獲（捕獲手法の検討を含む）		○	○	○	○	○
		B3	防御的手法	林野庁	森林植生保護柵の維持・補修	幌別－岩尾別	○	○	○	○	○
		B4		斜里町	既存侵入防止柵の巡視・補修	(100平米運動地)	○	○	○	○	○
		B5		斜里町	樹皮食い防止策の実施・補修	(100平米運動地)	○	○	○	○	○
		B6	個体数調整	環境省	捕獲（捕獲手法の検討を含む）		○	○	○	○	○
		B7	生息環境の 改変	斜里町	開拓跡地の森林化	(100平米運動地)	○	○	○	○	○
		B8		環境省	道路路面牧草面積の拡大抑制	国立公園内	○	○	○	○	○
隣接地域	エゾシカの採食圧を軽減することにより、生物多様性を保全す るとともに、地域住民とエゾシ カの軋轢緩和を図る。 (数値目標) 発見密度：5頭/km ² 以下	C1	防御的手法	羅臼町 知床財団	電気柵の維持管理・補修	羅臼市街地	○	○	○	○	○
		C2		斜里町	市街地侵入防止柵の維持管理	ウトロ市街地	○	○	○	○	○
		C3		林野庁	既存侵入防止柵の維持・補修	イチイ林木遺 伝資源保存林	○	○	○	○	○
		C4	個体数調整	林野庁	捕獲（わな）	春刈古丹	○	○	○	○	○
		C5		羅臼町	捕獲（銃器）	羅臼町内	○	○	○	○	○
		C6		羅臼町	捕獲（わな）		○	○	○	○	○
		C7		斜里町	捕獲（銃器）	ウトロ高原	○	○	○	○	○
		C8		斜里町	捕獲（銃器）	斜里町内	○	○	○	○	○
		C9		林野庁	捕獲（銃器及びわな）	ウトロ～真鯉	○	○	○	○	○
		C10		斜里町	捕獲（わな）		○	○	○	○	○
		C11		北海道	狩猟による密度操作	全域	○	○	○	○	○

3. 2022(R4)シカ年度実行計画（モニタリング調査）一覧

No.	評価項目	実施主体	モニタリング項目	調査地	植生タイプ 又は調査方法	第4期計画期間					基本的な考え方など			
						2022 R04	2023 R05	2024 R06	2025 R07	2026 R08				
V01	植生	環境省	簡易的な手法による指標種の回復量調査	知床岬	草原・森林	○	○	○	○	○	毎年実施 ルシヤは他調査(V03等)と合わせて実施			
					ルサ-相泊	草原	○	○	○	○		○		
					幌別-岩尾別	草原・森林	○	○	○	○		○		
					ルシヤ	草原・森林		○				○		
V02		林野庁	植生影響調査 (森林植生、草原植生)	知床岬	森林		○			△林床		林床・稚樹・下枝は5年に2回程度、毎木は1回実施。変化の少ないルシヤ地区は5年間隔とする		
						ルサ-相泊	△林床		○					
						幌別-岩尾別		○					△林床	
						ルシヤ			○					
V03		環境省		知床岬	草原	○		○		○			知床岬は隔年、幌別は5年間隔程度	
						幌別			○					
						ルシヤ		○						○
V04	林野庁	植生保護柵を用いた回復過程調査	知床岬	森林		○				※エゾシカの影響からの回復が進んだため、長期的な変化を追うために5年に1回程度実施				
					幌別		○							
V05			斜里町		幌別-岩尾別	○	○	○	○		○			
V06	環境省		知床岬	草原	○		○		○		隔年程度。他調査(V03等)と合わせて実施			
V07	環境省	エゾシカ採食量と回復量の短期的な調査	知床岬	草原										
					ルサ-相泊									
					幌別-岩尾別									
V08	環境省	植生影響調査(森林植生)	全域の越冬地(標高300m未満)、標高300~600m		森林	25区	調査計画を全体に調整して毎年10~20区を調査					基本的に5年間隔で実施 ※一部の変化が少ない調査区はモニタリング優先度を下げ予備調査区とする"		
V09			環境省	植生影響調査(海岸植生)	斜里側	海岸							○	
					羅臼側									○
V10			環境省	植生影響調査(高山植生)	全域		高山	遠音別岳	知床連山				羅臼湖	知床岳
V11	環境省	硫黄山周辺			○	○		○	○	○				
D01	エゾシカ個体数・個体数指数	環境省	エゾシカ主要越冬地におけるカウント調査	知床岬	航空カウント	○	○	○	○	○				
				斜里町	幌別-岩尾別	ライトセンサー	○	○	○	○				○
				羅臼町	ルサ-相泊	日中カウント	○	○	○	○	○			
D02		知床財団	エゾシカ間引き個体、自然死亡個体などの体重・妊娠率など個体群の質の把握に関する調査及びデータの蓄積	知床岬										
				林野庁	幌別-岩尾別隣接地域	○	○	○	○	○				
D03	環境省	エゾシカ越冬群の広域航空カウント	全域	航空カウント	遺産地域内	遺産地域内	遺産地域内	○	遺産地域内					
D04	環境省	越冬地エゾシカ実数調査	—							本調査は終了				
D05	環境省	エゾシカ季節移動調査	全域							本調査は終了				
E01	土壌浸食	詳細	環境省	土壌浸食状況調査	知床岬	(草原)					本調査は終了			
E02		広域	環境省	土壌浸食状況広域調査	全域	森林	広域植生調査(V08)に併せて実施							
B01	生態系への影響	詳細調査	環境省	陸上無脊椎動物(主に昆虫)の生息状況調査	知床岬	草原・森林			訪花		5年間隔			
					ルサ-相泊				訪花					
					幌別-岩尾別				訪花					
					半島基部				訪花					
B02	環境省		陸上鳥類生息状況調査	知床岬	草原・森林			○		5年間隔				
				幌別-岩尾別				○						

4. 遺産地域内における個体数調整の中長期目標

	知床半島エゾシカ保護管理計画 計画期間		第1期 (シカ年度表記)		第2期					第3期					第4期	備 考
	実行計画		2010 (H22)	2011 (H23)	2012 (H24)	2013 (H25)	2014 (H26)	2015 (H27)	2016 (H28)	2017 (H29)	2018 (H30)	2019 (R1)	2020 (R2)	2021 (R3)	2022 (R4)	
A 知 床 岬	I.航空カウント調査 モニタリングユニット M00 (約3.23km ²)	上段：ヘリ発見頭数	246	265	第1段階目標：5頭/km ² 以下 ※1					第3期目標：5～10頭/km ² 以下 ※1					第4期目標： 10頭/km ² 以下	岬地区捕獲前(2～3月)に調査実施 旧第1段階目標：1980年代と同程度 (知床岬先端部のみの航空カウント発見密度5頭/km ² 以下) 旧第2段階目標：広義知床岬地区(U-01,11)発見密度5頭/km ² 以下
		下段：ヘリ発見密度 ※1	76.9	82.8	75	87	139	57	88	40	74	52	188	254頭	78.64頭/km ²	
	II.捕獲頭数	目標 ※2	-	-	45	30	110	34	51	20	20	44	10	20頭	40頭※	※2022シカ年度の捕獲目標頭数については、WG委員の意見のほか、7月現在行われている捕獲取組結果等も踏まえてさらに検討。
	実績(うちメス成獣)	57 (20)	216 (133)	32 (4)	9 (2)	88 (43)	10 (2)	37 (9)	8 (2)	11 (3)	3 (0)	14 (3)	7頭 (2頭)			
III.捕獲後推定値	上段：推定生息頭数	189	49	43	78	51	47	51	32	63	49	174	247頭			
	下段：推定生息密度 [頭/km ²]	59.1	15.3	13.4	24.4	15.9	14.7	15.9	10.0	19.7	15.3	53.9	76.5頭/km ²			
捕獲手法・検討事項		○ヘリによる 厳冬期捕獲	○仕切柵設置 ○仕切柵を活用 した捕獲 ・ヘリ1回 ・船1回 ・船2回	○仕切柵を活用 した捕獲 ・ヘリ1回 ・船1回	○仕切柵を活用 した捕獲 ・船2回	○仕切柵を活用 した捕獲 ・ヘリ1回 ・船4回 (無雪期宿泊2回)	○仕切柵を活用 した捕獲 ・ヘリ1回 ・船2回 (無雪期宿泊あり)	○仕切柵を活用 した捕獲 ・ヘリ1回 ・船2回 (無雪期宿泊1回)	○仕切柵を活用 した捕獲 ・ヘリ1回 ・船2回 (無雪期宿泊あり)	○くくりわな、狙撃 ・ヘリ1回 ○待伏せ狙撃 ・船3回 (無雪期宿泊あり)	○くくり、囲いわな ・ヘリ1回 ○待伏せ狙撃 ・船3回 (無雪期宿泊あり)	○捕獲手法検討 ○忍び猟 ・船2回 (無雪期宿泊あり)	○捕獲手法検討 ○忍び猟ほか ・船2回 (無雪期宿泊あり)	○捕獲手法検討 ○待伏せ狙撃ほか ・船10回+予定 (無雪期宿泊あり)	2007 (H19) シカ年度～個体数調整開始 2011 (H23) シカ年度 仕切柵整備	
B ル サ ー 相 泊	I.航空カウント調査 モニタリングユニット R13 (24.68km ²)	上段：ヘリ発見頭数	156	-	第1段階目標 (R13-U13s) ※3： 89以下 5以下			同左 (高標高域含む)： 123以下 5以下		第3期目標： 123頭以下 5頭/km ² 以下					第4期目標： 同左	旧第1段階目標：発見密度5頭/km ²
		下段：ヘリ発見密度	8.72		181	105	61	141	70	48	76	128	152	98頭		
	II.ライトセンサ	秋期：個体数指標 [頭/km]	12.1	11.4	4.0	2.3	2.9	0.8	災害中止	1.4	2.0	1.7	2.6	5.3頭/km		ショウジ川～アйдマリ川 調査距離10.2km
	春期：個体数指標 [頭/km]	19.4	9.5	13.2	6.2	5.5	5.4	距離短縮実施 (災害理由)	7.1	6.2	5.4	8.5	距離短縮実施 (一部通行止)			
	III.標識再捕獲法によるメス成獣推定個体数 (捕獲後春)		327.7 ±94.2	184.0 ±46.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
IV.捕獲頭数	目標	-	-	300	220	215	210	20+α	80	75	70	55	30頭	30頭		
	実績(うちメス成獣)	125 (49)	188 (84)	78 (42)	208 (125)	88 (49)	79 (41)	13 (6)	78 (34)	80 (32)	42 (17)	20 (6)	18頭 (5頭)			
捕獲手法・検討事項		○囲いわな1基 ○定点SS	○囲いわな2基 ○巻狩り ○流し猟式SS	○囲いわな1基 ○流し猟式SS	○囲いわな2基 ○流し猟式SS	○囲いわな1基 ○流し猟式SS	○囲いわな2基 ○流し猟式SS	○囲いわな1基 ○くくりわな ○船上狙撃 (R12)	○囲いわな1基 ○くくりわな ○箱わな	○くくりわな ○箱わな ○待伏せ狙撃 ○流し猟式SS	○くくりわな ○待伏せ狙撃 ○流し猟式SS	○くくりわな ○流し猟式SS	○捕獲手法検討 ○くくりわな	○くくりわな (中標高含む) ○ドロップネットほか	2009 (H21) シカ年度～個体数調整開始	
C 幌 別 一 岩 尾 別	I.航空カウント調査 モニタリングユニット S04 (29.08km ²)	上段：ヘリ発見頭数	1257	-	第1段階目標： 360以下 12.4以下			第2段階目標： 145以下 5以下		第3期目標： 145頭以下 5頭/km ² 以下					第4期目標： 同左	旧第1段階目標：2003年水準の航空カウント値
		下段：ヘリ発見密度	43.2		306	289	184	176	134	56	130	49	166	299頭		
	II.ライトセンサ	秋期：個体数指標 [頭/km]	8.5	7.8	3.6	2.7	2.3	2.9	1.6	1.9	2.1	1.4	1.7	3.3頭/km		調査距離 合計9.4km 岩尾別：4.5km 幌 別：4.9km
	春期：個体数指標 [頭/km]	11.8	4.5	6.6	9.7	3.9	9.1	5.1	5.2	5.1	5.1	5.2	6.9頭/km			
III.捕獲頭数	目標	-	-	1,060	400	165	130	100	85	125	100	60	70頭	60頭		
	実績(うちメス成獣)	0 (247)	452 (247)	418 (251)	207 (110)	177 (94)	106 (49)	102 (44)	109 (53)	126 (55)	55 (26)	72 (26)	185頭 (59頭)			
捕獲手法・検討事項		○囲いわな1基 ○くくりわな ○流し猟式SS (冬・春)	○囲いわな2基 ○流し猟式SS (秋～春)	○大型仕切柵 ○流し猟式SS (冬・春)	○大型仕切柵 ○囲いわな2基 ○流し猟式SS(冬) ○高架木道狙撃	○大型仕切柵 ○待伏せ狙撃 ○囲いわな1基 ○箱わな ○流し猟式SS (冬・春)	○大型仕切柵 ○待伏せ狙撃 ○流し猟式SS(冬)	○大型仕切柵 ○待伏せ狙撃 ○流し猟式SS (冬・春)	○大型仕切柵 ○待伏せ狙撃 ○流し猟式SS (冬・春)	○大型仕切柵 ○待伏せ狙撃 ○くくり・箱わな ○流し猟式SS(春)	○大型仕切柵 ○待伏せ狙撃 ○くくり・箱わな ○流し猟式SS(春)	○大型仕切柵 ○待伏せ狙撃 ○くくりわな ○流し猟式SS(春)	○捕獲手法検討 ○大型仕切柵 ○待伏せ狙撃 ○くくりわな ○流し猟式SS(春)	○大型仕切柵 ○待伏せ狙撃 ○くくりわな	2011 (H23) シカ年度～個体数調整開始 2013 (H25) シカ年度 岩尾別地区大型仕切柵整備	

※1 密度算出の対象面積は3.2 km²(2017以前)、3.23 km²(2018以降)。

※2 自然増加率0.2とした場合、翌年エゾシカ生息頭数(捕獲前)が目標値以下となる値(2019以前)

※3 密度算出の対象面積は17.87 km²(2014以前)

2022(R4)シカ年度 知床半島エゾシカ個体数調整・捕獲事業計画 地区別取組スケジュール

地区	内容	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	
	(モニタリング調査)						●季節移動 ライトセンサス(秋期)			流水期 航空カウント		ライトセンサス(春期)	●季節移動	
		<div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; text-align: center;"> 道道(岩尾別~五湖間)冬期閉鎖 11月下旬~4月下旬 </div>												
知床岬	①待伏せ式狙撃 忍び猟 ほか 手法検討	<div style="border: 1px dashed gray; padding: 20px;"> 今時 WG でさらに検討 </div>												捕獲 12 回以上 捕獲期間はこの後の 検討結果も踏まえ判断
ルサ・相泊	①くくりわな猟 手法検討													餌誘引+捕獲 10 回以上
幌別・岩尾別	①大型仕切柵による 囲いわな式捕獲							餌誘引+捕獲 10 回以上						
	②くくりわな猟							餌誘引+捕獲 10 回以上						
	③待伏せ式狙撃							餌誘引+捕獲 14 回以上 (日没時銃猟を含む)						
古丹 春刈	くくりわな猟							餌誘引+捕獲						
ウトロ 真鯉	くくりわな猟							餌誘引+捕獲						

2022(R4)シカ年度 知床半島エゾシカ個体数調整・捕獲事業計画 捕獲取組一覧

事業主体	地区 [事業No.]	実施時期	捕獲手法	実施場所	実施回数 わな基数	捕獲目標 頭数	
【遺産地域】							
環境省	知床岬 [特4] (位置図1)	4月～8月 ※1※2	待ち伏せ式狙撃 忍び猟 小規模巻き狩り猟ほか	知床岬先端部	12回以上 ※2	40頭 ※2	
	ルサ-相泊 [B2] (位置図2)	12月～3月	くくりわな猟	アイドマリ川、ルサ川流域、昆布浜周辺ほか (図中①)	10回以上 30基以上	20頭	
		12月～3月	くくりわな猟	ルサ側域周辺の中標高域ほか (図中②)	5回以上 15基以上	5頭	
		4月～5月	ドロップネットほか (日没前後・監視あり)	道道87号沿い(ルサ園地)ほか (図中③)	5回以上	5頭	
	幌別-岩尾別 [B6] (位置図3)	1月～5月	大型仕切柵による 囲いわな式捕獲	岩尾別台地上 (図中①)	10回以上	20頭	
		1月～2月	くくりわな猟	幌別川河口、プユニ岬周辺 (図中②)	10回以上 15基以上	20頭	
		1月～4月	待ち伏せ式狙撃 (日没時銃猟を含む)	岩尾別川河口付近、岩尾別台地上、幌別川中流 (図中③)	14回以上	20頭	
	【隣接地域】						
	林野庁	春刈古丹 [C4]	1月上旬～2月下旬 誘引は12月開始	くくりわな猟	春刈古丹川周辺	—	20頭
ウトロ～真鯉 [C9]		1月上旬～2月下旬	くくりわな猟	ウトロ東、弁財崎、オシンコシン周辺	—	65頭	

※1 6月以降は2023(R5)シカ年度事業に該当。

※2 捕獲目標頭数、実施時期並びに実施回数については、本WG委員の意見のほか、7月現在行われている捕獲取組結果等も踏まえてさらに検討。

2022(R4)シカ年度 知床半島エゾシカ捕獲事業計画（遺産地域）（案）

1. 目的

エゾシカの個体数調整を実施することにより、知床国立公園及び知床世界自然遺産地域（以下、遺産地域という。）におけるエゾシカの過増加による生態系への深刻な悪影響の緩和を図る。

2. 実施地区及び実施期間

計画期間：令和4（2022）年6月～令和5（2023）年5月（※6～8月）

実施地区ごとの期間は下表のとおり。

実施地区	実施期間
知床岬地区	令和4年6月～12月 令和5年4月～5月（※6～8月）
ルサ-相泊地区（羅臼町）	令和4年12月～令和5年5月
幌別-岩尾別地区（斜里町）	令和5年1月～5月（※6月）

※6月以降に捕獲する個体については、翌シカ年度の実施状況として整理を行う。

※シカ年度は6月から翌年5月までの期間をいう。以下、文中「年度」の表記についてはシカ年度を指す。

3. 捕獲目標及びエゾシカ生息確認状況

実施地区ごとの捕獲目標頭数は下表のとおり。

実施地区	捕獲目標頭数※1 （捕獲必要頭数）	発見頭数※2	
		第3期最終年 （2021年度）	第2期最終年 （2016年度）
知床岬地区	40頭 ※3 （65頭以上）	316頭 （内♀112頭）※4	88頭
ルサ-相泊地区	30頭 （21頭以上）	98頭	70頭
幌別-岩尾別地区	60頭 （48頭以上）	299頭 ※5	134頭

※1 各地区の捕獲目標頭数の内、知床岬地区については半数以上、その他の地区は3割以上をメスの捕獲目標とする。

※2 発見頭数については、過年度のエゾシカ航空カウント結果を基に算出・掲載。

※3 知床岬地区の捕獲目標頭数についてはこの後、本WG委員の意見のほか、7月現在行われている捕獲取組結果等も踏まえてさらに検討。

※4 知床岬地区のみ、別途詳細調査を行うことにより性別等の判別記録あり。

※5 航空カウント調査後にエゾシカ74頭を捕獲。

注）捕獲必要頭数について

翌年の捕獲必要頭数 = （発見頭数 - 調査後～5月までの捕獲頭数） × 自然増加率 21% 以上

○遺産地域内における今シカ年度の捕獲目標頭数：計 130 頭

○同地域内における昨年度エゾシカ発見頭数：1093 頭（10.51 頭/km²）

なお、実施地区ごとのエゾシカ生息状況について目標密度等の状況は下表のとおり。

実施地区	目標密度	発見密度※1	
		第3期最終年 (2021年度)	第2期最終年 (2016年度)
知床岬地区	10 頭/km ²	78.64 頭/km ²	27.50 頭/km ²
ルサ-相泊地区	5 頭/km ²	3.97 頭/km ²	2.84 頭/km ²
幌別-岩尾別地区	5 頭/km ²	10.28 頭/km ²	4.60 頭/km ²

※1 発見密度については、過年度のエゾシカ航空カウント結果を基に算出・掲載。

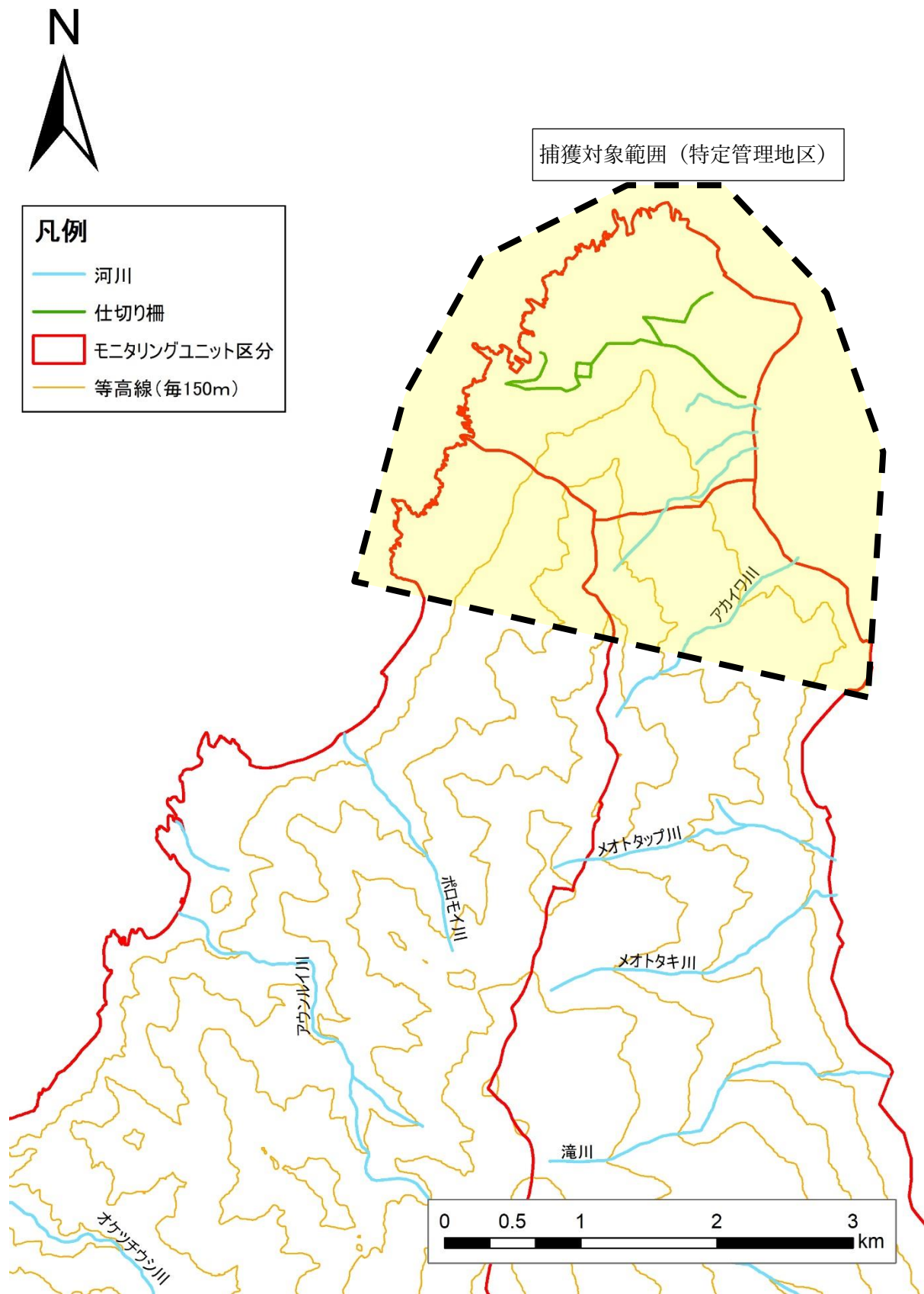
4. 今シカ年度捕獲取組の主な方針

- ・本取組は、「知床半島エゾシカ管理計画実行計画」（以下、実行計画という。）及び「北海道指定管理鳥獣捕獲等事業実施計画」（以下、実施計画という。）の両計画に基づく指定管理鳥獣捕獲等事業として実施する。
- ・捕獲手法について、冬期間は銃器とわなによる捕獲、ヒグマの活動期にあたる春期以降は銃器のみによる捕獲を行う。
- ・昨年度に続き、日没時銃猟（日没後最長3時間まで銃器による可猟時間を延長）を行う。日没時銃猟については昨年度より実施回数を増やす予定。
- ・既存の取組の効率化を図りながら継続するとともに、これまでの調査結果より主に捕獲対策が行われていない地域で一部エゾシカの増加傾向が確認されたことも踏まえ、新たな捕獲取組についても具体的な検討を行う。

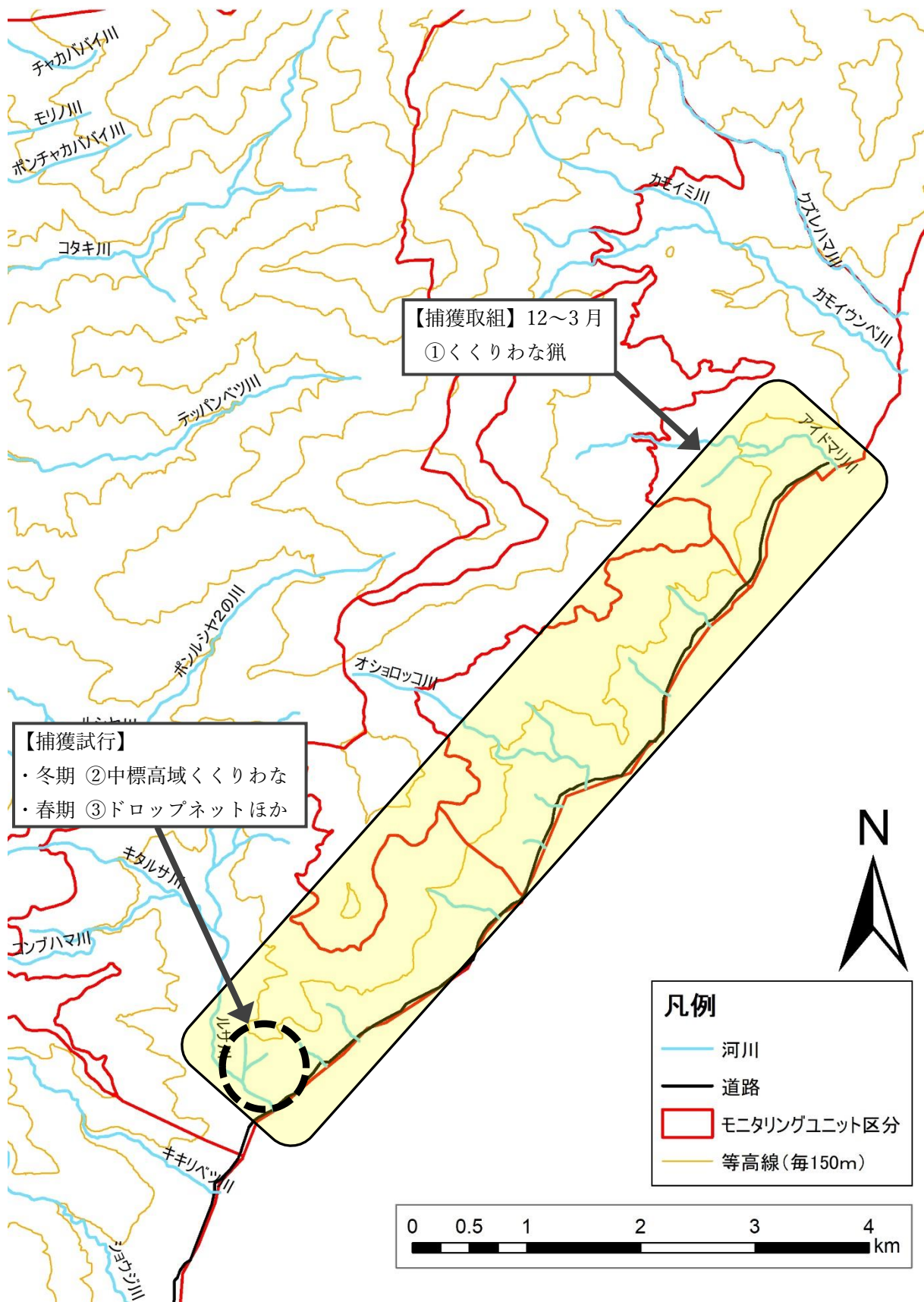
5. 取組実施にあたっての共通事項

- ・捕獲実施にあたっては、必要に応じて事前に関係機関等や隣接地居住者への連絡等を行い周知を図る。特に作業道等、人の利用が想定される場所において捕獲を行う際には、事前に実施区間を巡視、実施区間の両端に監視員を配置する等により安全管理の徹底を図る。
- ・捕獲したエゾシカは原則、放置せずに回収を行い、無償で利活用施設に引き渡すことを原則とするが、利活用が困難な場合は、廃棄物処理場へ運搬するなど適宜対応する。
- ・捕獲作業場所付近でヒグマの活動が確認され、安全性確保が困難な場合は作業を一旦中止し、対応を検討する。
- ・エゾシカの誘引に用いる給餌飼料は、ヒグマを誘引するおそれがないものを使用する。
- ・その他、取組実施に当たり公園利用者その他との軋轢を生じないよう配慮する等、必要と思われる事項については発注者と受注者で協議を行う他、必要に応じて関係機関等とも連絡調整を図る。

6. 捕獲等取組予定位置図






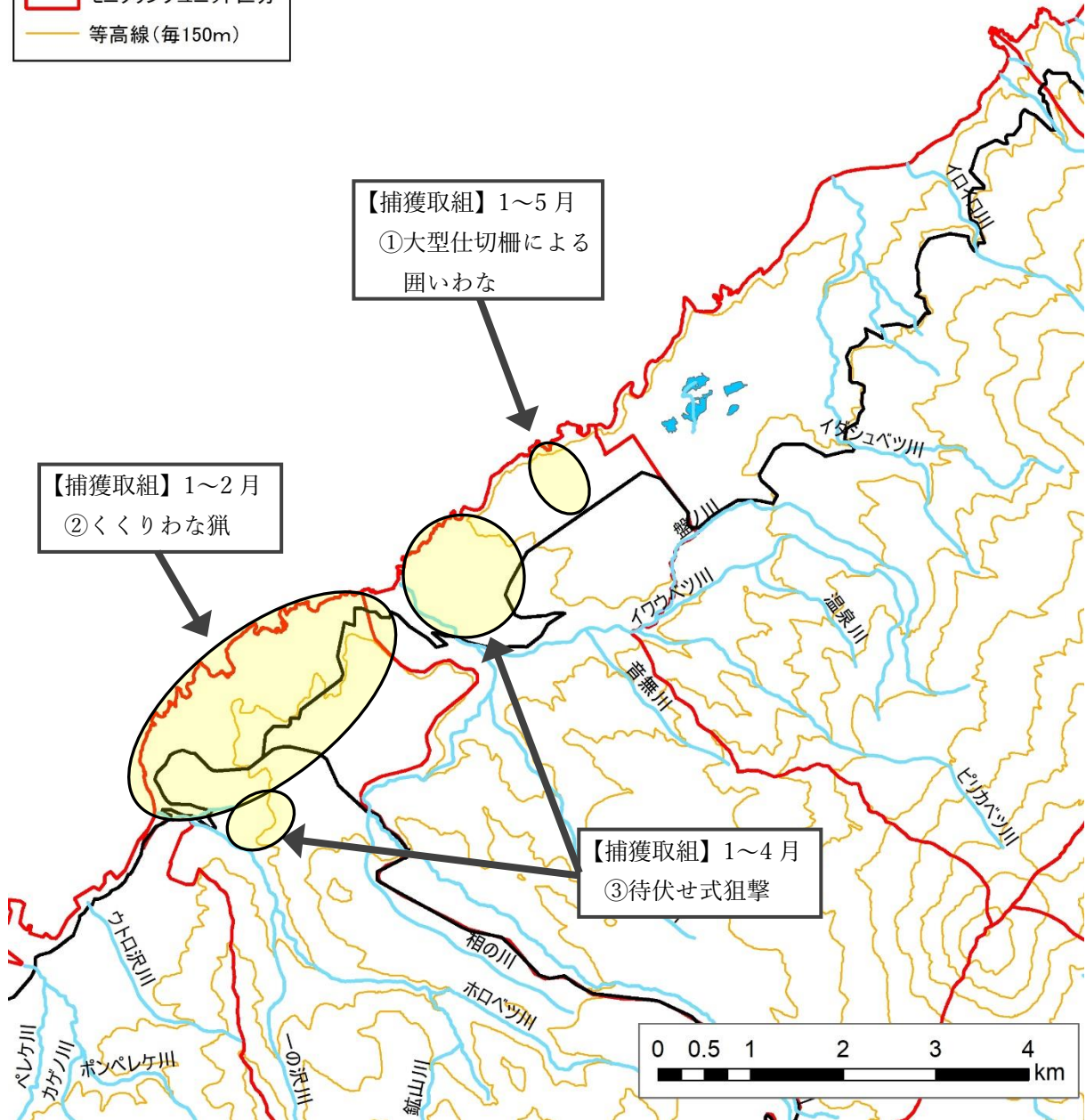
位置図(1) 知床岬地区



位置図(2) ルサ-相泊地区



凡例	
	河川
	道路
	モニタリングユニット区分
	等高線(毎150m)



位置図(3) 幌別-岩尾別地区

北海道指定管理鳥獣捕獲等事業実施計画（ニホンジカ）

（令和4年11月1日から令和5年9月30日まで）

令和4年●月●日策定

1 背景及び目的

平成17年7月に知床半島が世界自然遺産に登録されたことを受けて、北海道では平成19年より林野庁、環境省とともに「知床半島エゾシカ管理計画」を策定、1980年代初頭の植生を回復させることを当面の目標とし、高密度状態にあるエゾシカの個体数調整を含めた管理に取り組んでいる。現在、知床半島におけるエゾシカの個体数は全体的に減少傾向にあるが、知床岬地区など一部の遺産地域では依然として高密度状態が続いており、さらなる管理の推進が望まれる。また、個体数調整により生息密度を目標とする密度までさらに低下させ、維持するためには、従来とは異なる捕獲手法の導入を検討する必要がある。

以上の状況を踏まえ、エゾシカの個体数調整をより効果的かつ効率的に実施するため、本計画では「北海道におけるエゾシカ夜間銃猟実施に関する指針」（北海道）のガイドラインに沿って、一部地域において夜間銃猟を実施するとともに、その効果検証を行い、より適切な管理手法の確立を図る。

2 対象鳥獣の種類

ニホンジカ（エゾシカ）

3 指定管理鳥獣捕獲等事業の実施期間

実施区域名	実施期間
幌別－岩尾別地区 （斜里町）	令和4年11月1日～令和5年6月30日 （うち、捕獲作業を行う期間） 令和5年1月1日～令和5年5月31日（延べ14日間程度）

4 指定管理鳥獣捕獲等事業の実施区域

実施区域名	住所等	選定理由	他法令等
幌別－岩尾別地区	斜里郡 斜里町	本地区では平成23年度以降、継続的に個体数調整が行われており安全確保等、十分な知見を得られている。一方で、捕獲が日中に限られる等の課題があることから、日没後3時間程度まで銃猟時間を延長して行うこと（夜間銃猟）がより効果的と考えられる。	「知床世界自然遺産地域管理計画」（北海道知床世界自然遺産条例）、「知床半島エゾシカ管理計画」（鳥獣保護管理法）、「知床国立公園知床生態系維持回復事業計画」（自然公園法）の各計画対象地域

5 指定管理鳥獣捕獲等事業の目標

実施区域名	指定管理鳥獣捕獲等事業の目標
知床岬地区 幌別－岩尾別地区	ニホンジカ20頭 (生息数の低減に向け、メスジカの捕獲を積極的に行う)

6 指定管理鳥獣捕獲等事業の内容

(1) 捕獲等の方法

① 使用する猟法と規模

実施区域	使用する猟法	捕獲等の規模
幌別－岩尾別地区	銃猟（夜間銃猟を含む誘引捕獲を想定）。なお、具体的には受託者との調整の上で決定する。	銃猟14日程度

※銃猟にあたっては、非鉛弾を使用

② 作業手順

<p>【事前調査の実施】 生息状況の確認及び給餌への誘引状況を確認する。</p> <p>【関係者との調整】 関係機関（振興局、自治体、道路管理者、警察等）との協議や利害関係者との合意形成を図るとともに、捕獲に必要な各種手続きを行う。</p> <p>【捕獲等の実施】 本計画及び「北海道におけるエゾシカ夜間銃猟実施に関する指針」に基づき、認定鳥獣捕獲等事業者に事業を委託し、捕獲等を実施する。</p> <p>【安全管理】 受託者が策定する安全管理規定の遵守について適切に監督するとともに、関係機関等との連絡体制の構築及び地域住民等への周知を図りながら、安全管理の徹底に努める。</p> <p>【捕獲等をした個体の回収・処分方法】 幌別－岩尾別地区において捕獲をした個体は、原則全頭回収し、食肉及びペットフード等の有効活用を最大限図るものとし、それ以外の個体（知床岬地区において捕獲した個体を含む）は適切に処分する。</p> <p>【捕獲情報の収集・評価】 受託者から、捕獲日時、捕獲数（雌雄別）、捕獲場所や目撃数の他、捕獲作業時間等の情報を収集し、専門家等の意見を踏まえ、事業の評価を行う。</p>
--

(2) 夜間銃猟に関する事項

① 夜間銃猟をする必要性

幌別－岩尾別地区においては平成 23 年度以降、積雪が増す時期に海岸付近に集中するエゾシカ群の個体数調整を実施しており、平成 29 年度より同地区岩尾別台地上の森林内においてハイシートを用いた待ち伏せ狙撃等が行われている。

当該地区はエゾシカの集中する期間が限られており、その期間において計画に基づく捕獲目標頭数を達成しなくてはならず、また、これまでの捕獲事業の進展に伴い捕獲効率の低下等の課題も生じている。

これらを踏まえ昨年に引き続き、さらに効果的かつ効率的な捕獲を進め、エゾシカの適切な個体数管理に資するために、通常日没までとされている銃猟可能時間をエゾシカの出没頻度が高まる日没後 3 時間程度まで延長する必要がある。

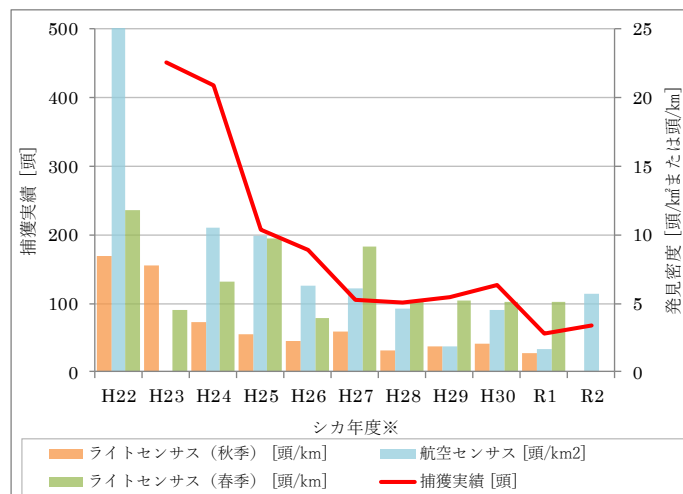


図 1. 幌別-岩尾別地区におけるエゾシカ捕獲状況と航空カウント調査結果の推移 (直近 11 年間)
 ※シカ年度は 6 月から翌年 5 月までの期間をいう。

表 1. 岩尾別台地上における夜間銃猟による出現頭数と捕獲見込数

延長時間	出現頭数	捕獲見込数	射手(1名)待機 1 時間あたりの捕獲効率
～日没まで	—	15 頭(実績)	0.45 頭/h
～日没後 1 時間まで	15 頭	+6 頭	0.60 頭/h
～日没後 2 時間まで	36 頭	+10 頭	1.00 頭/h
～日没後 3 時間まで	31 頭	+7 頭	0.70 頭/h

※現地捕獲結果 (令和 3 年 2 月 17 日～3 月 19 日、計 10 回) より

※出現頭数は各時間帯に自動撮影カメラで撮影されたエゾシカの延べ頭数の合計値を示す。

※捕獲見込数は、エゾシカが確認された時間帯につき 1～2 頭捕獲できた場合の見込み数。

② 銃猟可能時間の延長の内容

実施区域	実施時期及び時間	実施方法	実施者
幌別－岩尾別地区 (岩尾別台地上を想定)	1月～4月頃 銃猟可能時間を日没後原則として最長3時間まで延長し、実施する	銃猟による誘引狙撃 (森林内において利用者の立入を制限するよう地権者と調整し、安全を確保した上で、ハイシートを用いてバックストップが確保された場所において、餌付けにより誘引したシカを狙撃する)	夜間銃猟に係る認定基準を満たす認定鳥獣捕獲等事業者に委託する

③ 安全管理体制、住民の安全管理及び生活環境への配慮事項等

<ul style="list-style-type: none"> ・事前に、実施区域に係る周辺住民、道路管理者、警察等の関係者と十分に調整を行い、事故が起きないように安全対策を行う。 ・捕獲した個体は速やかに原則全頭回収し、食肉及びペットフード等の有効活用を最大限図るものとし、それ以外の個体は適切に処分する。 ・実施に当たっては、安全管理のため適切に人員を配置し、平時及び事故発生時の連携体制を構築する。 ・周辺住民及び来訪者の安全管理のため、事前周知を確実にを行い、実施時には立入制限を行うよう調整する。 ・その他詳細については、北海道が定めるガイドラインに基づき、実施体制の詳細（従事者数ならびに役割等）、狙撃対象へのライト照射について具体的に定め、確実に安全対策が図られるよう配慮する。
--

7 指定管理鳥獣捕獲等事業の実施体制

<p>○実施主体：環境省</p> <ul style="list-style-type: none"> ・実施方法：委託 ・委託の範囲：指定管理鳥獣の捕獲 ・委託先：夜間銃猟による認定を受けた認定鳥獣捕獲等事業者 ・結果の評価等 <p>受託者が収集した情報について、専門家を含めた検討会議において評価するとともに、夜間銃猟による効果等の検証を行う。</p>
--

8 住民の安全を確保し、又は指定区域の静音を保持するために必要な事項

(1) 住民の安全の確保のために必要な事項

- ・夜間銃猟実施にあたり、チラシ等の配布や立入禁止等の看板の設置、防災無線等を適宜活用し、周辺住民や来訪者への事前周知を図る。
- ・夜間銃猟実施当日において、保安要員の配置などによる注意喚起を行い、安全管理に十分に配慮する。
- ・関連機関のホームページ及び来訪者の立寄施設等に情報を掲示し、注意喚起を行う。

(2) 指定区域の静音の保持に必要な事項

- ・夜間銃猟は日没後3時間までとしており、深夜の発砲は行わない他、発砲回数を最小限にする等、静音の保持に配慮する。

9 その他指定管理鳥獣捕獲等事業を実施するために必要な事項

(1) 事業において遵守しなければならない事項

- ・捕獲実施場所における道路管理者及び警察等に対し事前に説明を行うとともに、道路占有協議や道路使用許可申請等の必要な手続きを行う。
- ・鳥獣保護管理法に基づく捕獲許可申請のほか、国有林への入林届など、法令による規制がある区域では必要な手続きを事前に行う。

(2) 事業において配慮すべき事項

- ・捕獲された個体は、食肉やペットフード等できる限り有効活用に努め、困難な場合は、適正に処理する。

(3) 地域社会への配慮

- ・関係機関とは事前に必要に応じ事業の実施日や場所を調整するなど配慮するとともに、事業実施の事前周知及び実施当日の注意喚起など、事故防止対策を徹底する。

指定管理鳥獣捕獲等事業実施計画 位置図

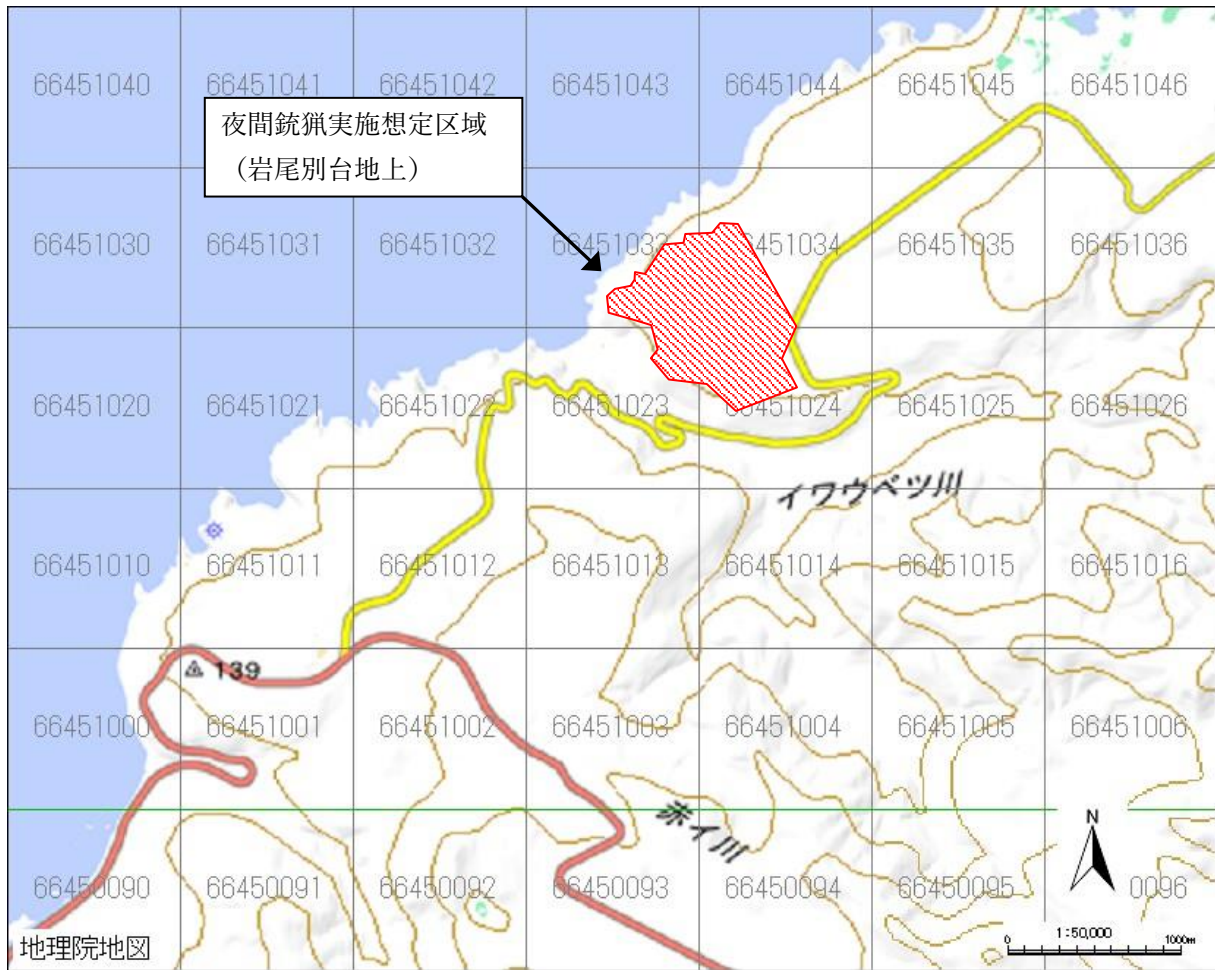


図 2. 夜間銃猟 実施区域 (幌別-岩尾別地区)

※地区ごと実施区域図中、マス内 8 桁の数字は三次メッシュコード (地域メッシュ) を表す。

(案)

2022 (R4) シカ年度 エゾシカ捕獲事業計画 (隣接地域)

第4期知床半島エゾシカ管理計画の管理目標：エゾシカの採食圧を軽減することにより、生物多様性を保全するとともに、地域住民とエゾシカの軋轢緩和を図る。

1) 経緯と方針

<経緯>

- ・北海道森林管理局では、2010 (H22) 年度から春苺古丹地区で捕獲事業を開始。2013 (H25) 年度から遺産地域に隣接する宇登呂地区での捕獲事業を開始。2014 (H26) 年度から遠音別地区、真鯉地区において捕獲事業を開始。
- ・わなによる捕獲は、囲いわな、箱わなに加え、2018 (H30) 年度からくくりわなによる捕獲を実施。
- ・囲いわなでの捕獲数が年々減少しており、理由としては警戒心の増加、局所的な生息数の減少が原因として考えられる。
- ・地形条件等により囲いわな設置が難しい箇所においては、銃を用いた捕獲を H26 年度から実施。なお、捕獲可能な場所が限られることもあり、捕獲頭数は年々減少しており、R2 年度以降は銃猟を休止するとともに、くくりわな主体に捕獲を実施。

<方針>

- ・希少猛禽類が高密度に生息していることから、捕獲方法はわなによる捕獲を行う。
- ・囲いわなについては捕獲頭数が減少しているため、当面休止する。
- ・銃を用いた捕獲は捕獲頭数の減少のため、今年度も実施しない。
- ・銃猟禁止区域であるウトロ東からオシンコシンにかけて、及び春苺古丹において、くくりわなによる捕獲を行う。
- ・捕獲目標頭数は前年度及び前々年度実績を勘案して作成。

2) 捕獲事業内容案

<全体> 目標 85 頭

- ・くくりわな (1月上旬～2月下旬に捕獲を実施)

2-1) 宇登呂地区 捕獲目標頭数：35 頭

- ・くくりわな (ウトロ東、弁財崎)

2-2) 遠音別地区 捕獲目標頭数：30 頭

- ・くくりわな (オシンコシン周辺)

2-3) 春苺古丹地区 捕獲目標頭数：20 頭

(12月給餌・誘引開始、1月上旬～2月下旬捕獲実施)

- ・くくりわな (春苺古丹川周辺)

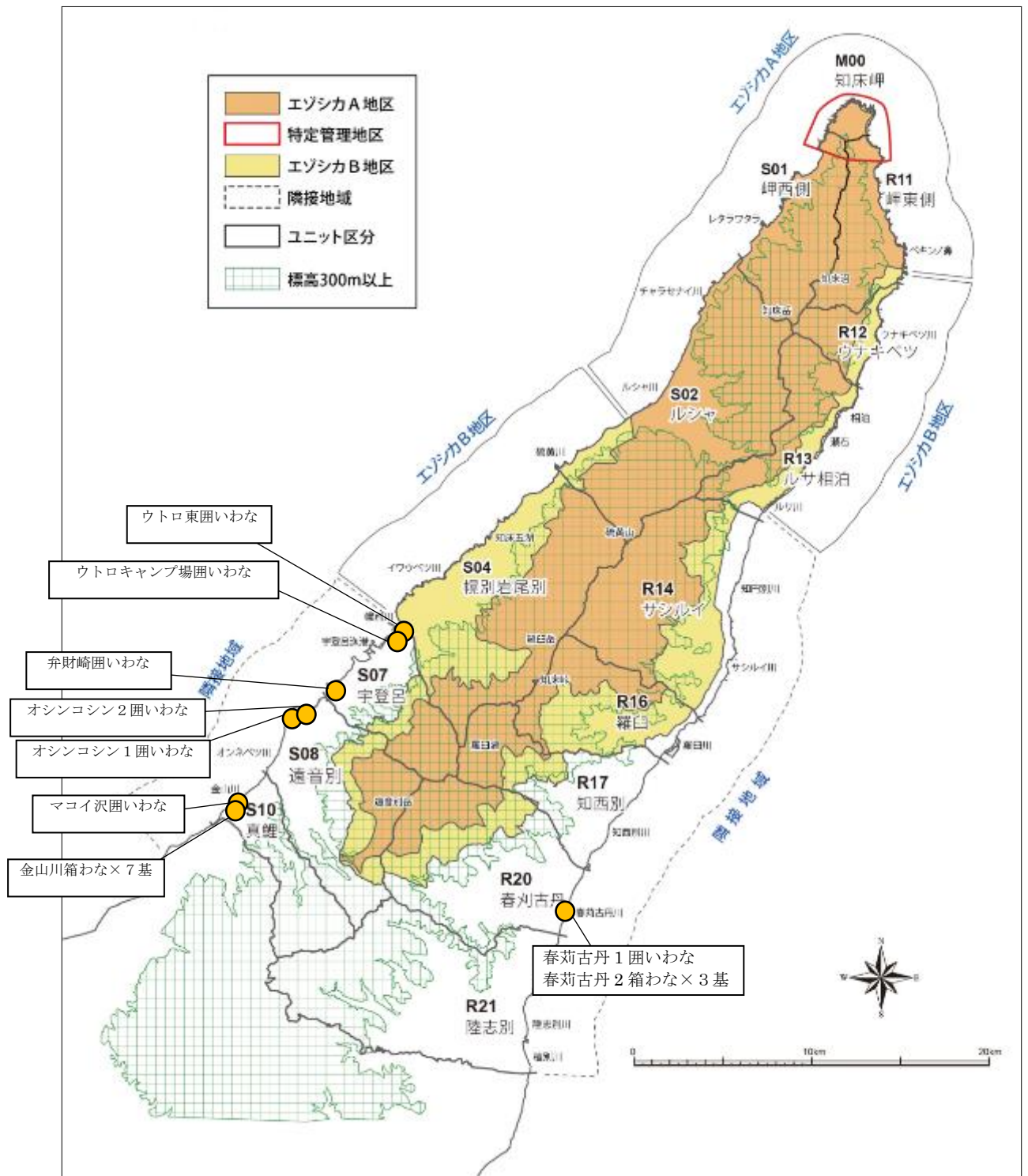


図. 既設わな位置図。R4年度は既設わなの稼働予定無し。

2022 (R04) シカ年度 植生モニタリング実施計画案

これまでの実施成果とモニタリング計画をもとにした 2022 年度の計画案について、環境省実施分・林野庁実施分を合わせて示した。第 4 期エゾシカ管理計画におけるモニタリング調査の構成を踏まえ、表-1 に調査のスケジュール一覧を示した。

**表-1.第 4 期知床半島エゾシカ管理計画のモニタリング項目と実施内容・実施計画
(植生関連)**

No.	評価項目	実施主体	モニタリング項目	調査地	植生タイプ	第 4 期計画期間					基本的な考え方など
						2022 R04	2023 R05	2024 R06	2025 R07	2026 R08	
V01		環境省	簡易的な手法による指標種の回復量調査	知床岬	草原/森林	○	○	○	○	○	毎年実施 ルシヤは他調査(V03等)と合わせて実施
				ルサ-相泊	草原	○	○	○	○	○	
				幌別-岩尾別	草原/森林	○	○	○	○	○	
				ルシヤ	草原/森林		○			○	
V02		林野庁	植生影響調査 (森林植生、草原植生)	知床岬	森林		○			△	林床・稚樹・下枝は5年に2回程度(△)、 毎木は1回実施。変化の少ないルシヤ地区は5年間隔とする
				ルサ-相泊		△		○			
				幌別-岩尾別			○			△	
				ルシヤ				○			
V03	植生	環境省		知床岬	草原	○		○		○	知床岬は隔年、幌別は5年間隔程度
				幌別				○			
				ルシヤ			○		○		
V04		林野庁	植生保護柵を用いた回復過程調査	知床岬	森林		○				※エゾシカの影響からの回復が進んだため、長期的な変化を追うために5年に1回程度実施
				幌別			○				
V05		斜里町		幌別-岩尾別		○	○	○	○	○	100平米運動地ほか
V06		環境省		知床岬	草原	○		○		○	隔年程度。他調査(V03等)と合わせて実施
V07		環境省	エゾシカ採食量と回復量の短期的な調査	知床岬	草原						各調査区ともに終了
				ルサ-相泊							
				幌別-岩尾別							

No.	評価項目	実施主体	モニタリング項目	調査地	植生タイプ	第4期計画期間					基本的な考え方など	
						2022 R04	2023 R05	2024 R06	2025 R07	2026 R08		
V08	広域調査	林野庁	植生影響調査 (森林植生)	全域の越冬地(標高300m未満)、 標高300~600m	森林	25区	調査計画を全体に調整して 毎年10~20区を調査					基本的に5年間隔で実施 ※一部の変化が少ない調査区はモニタリング優先度を 下げて予備調査区とする
V09		環境省	植生影響調査 (海岸植生)	斜里側 羅臼側	海岸				○		5年間隔	
V10		環境省	植生影響調査 (高山植生)	全域	高山		遠根別岳	知床連山	羅臼湖	知床岳		5年間隔
V11		環境省		硫黄山周辺			○	○	○	○	○	毎年実施
E01	土壌浸食	詳細	環境省	土壌浸食状況調査	知床岬	(草原)					本調査は終了	
E02		広域	環境省 林野庁	土壌浸食状況 広域調査	全域	森林	広域植生調査(V08)に併せて実施					
B01	生態系への影響	詳細調査	環境省	陸上無脊椎動物(主に昆虫)の 生息状況調査	知床岬	草原 森林			○		5年間隔	
					ルサ-相泊				○			
					幌別-岩尾別				○			
			半島基部			○						
B02			環境省	陸上鳥類生息 状況調査	知床岬	草原 森林			○		5年間隔	
				幌別-岩尾別					○			

1-1.簡易的な手法による指標種の回復量調査 (V01) 環境省事業

今年度もこれまで同様に知床岬地区と幌別地区、ルサ地区に設定した調査ラインにおいて開花株のカウント調査を実施し、これまでの結果との比較をする。また、開花する植物が異なる初夏の調査も知床岬地区で実施する(2020年度に実施)。調査ラインは8月と同じものを用い、センダイハギ・ヒオウギアヤメ等を対象に6月下旬に実施する。

※2022/6/21 に初夏の調査を実施した。結果の概要は以下の通りで、捕獲事業の影響で現時点のエゾシカの痕跡は少ないが、開花株数は前回より少ないものが多かった。

草原植生 2490m				森林植生 2050m				
	2022年	2020年	※8月		2022年	2020年	※8月	
8月と 共通	エゾノシシウド	7	21	13	エゾイラクサ	3	33	33
	エゾノヨロイグサ		3	3	サラシナショウマ	18	22	38
	チシマアザミ	14	4	31	チシマアザミ	3	4	2
	ヤマブキショウマ	1	20	6	クマルユリ		2	1
	エゾノカワラマツバ	9	3	22	サルメンエビネ		1	
6月 開花	センダイハギ	255	597	141	ツクバネソウ類	9		
	オドリコソウ	92	576	1	6月 開花	コンロンソウ	57	327
	ヒオウギアヤメ	1	4					
	チシマフウロ	62	33					
	タカネスイバ	1	12					
	ゼンテイカ	1						
	エゾスカシユリ	1						
	ギョウジャニンニク	5						



1-2a.植生影響調査 (森林植生) (V02) 林野庁事業

森林調査は稚樹・下枝・林床植生については2年間隔のモニタリングを基本としており、2022年度はルサ-相泊地区5区で調査を実施する(2-1 広域森林調査参照)。

本地区では前回までササ類の回復が見られていたため、その傾向を検証する。

1-2b.植生影響調査 (草原植生) (V03) 環境省事業

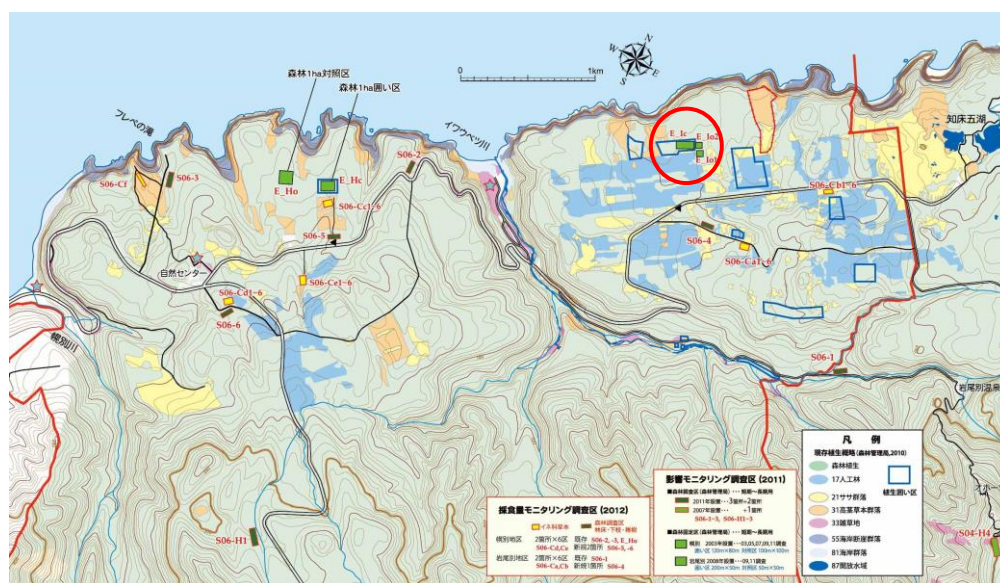
草原植生については、知床岬地区・幌別-岩尾別地区・ルシャ地区のそれぞれに固定植生調査区を設置して、その推移をモニタリングしており、今年度は岬地区の調査を実施する。

知床岬地区は植生保護柵(エオルシ岬仕切り柵 E1_Ec・風衝地囲い区 E2_Ac・高茎草本囲い区 E3_R・草原小型金属柵 11区(P, Pn))の内外の調査(1-3bと連動)とクマイザサ群落の調査ライン(L04~L06)における植生高調査を実施する。



1-3a. 植生保護柵を用いた回復過程調査（森林植生）（V04） 林野庁事業

岩尾別地区のカシワ林に設置している調査区 E_I について 2011 年度以来の調査を実施し、現況を把握する。この調査区はカシワ・ミズナラ・シラカバが優占し林床はクマイザサが密生しており、シカの影響がほとんどなかったため、今後のモニタリング適性について今回の調査で判断する。



1-3b. 植生保護柵を用いた回復過程調査（草原植生）（V06） 環境省事業

知床岬地区において長期的に継続している植生保護柵内外の植生調査は 2017 年度以降は 2 年に 1 回程度の実施として簡素化している。今年度は 2018 年度に引き続き実施する（1-2b 参照）。

2. 広域調査 = 半島全体における植生の状況とエゾシカの影響の把握

2-1. 植生影響調査（森林植生）（V08） 林野庁事業（一部環境省）

知床半島全域をユニット区分して、森林植生に全 70 調査区を設定している（図-1）。5 年間隔のモニタリングを基本としているが、優先度が低いユニットについては 10 年程度の間隔となっている（表-2 のスラッシュ）。100m×4m の固定带状区において、立木・稚樹・下枝・林床植生について生育種とシカの食痕を調査している。

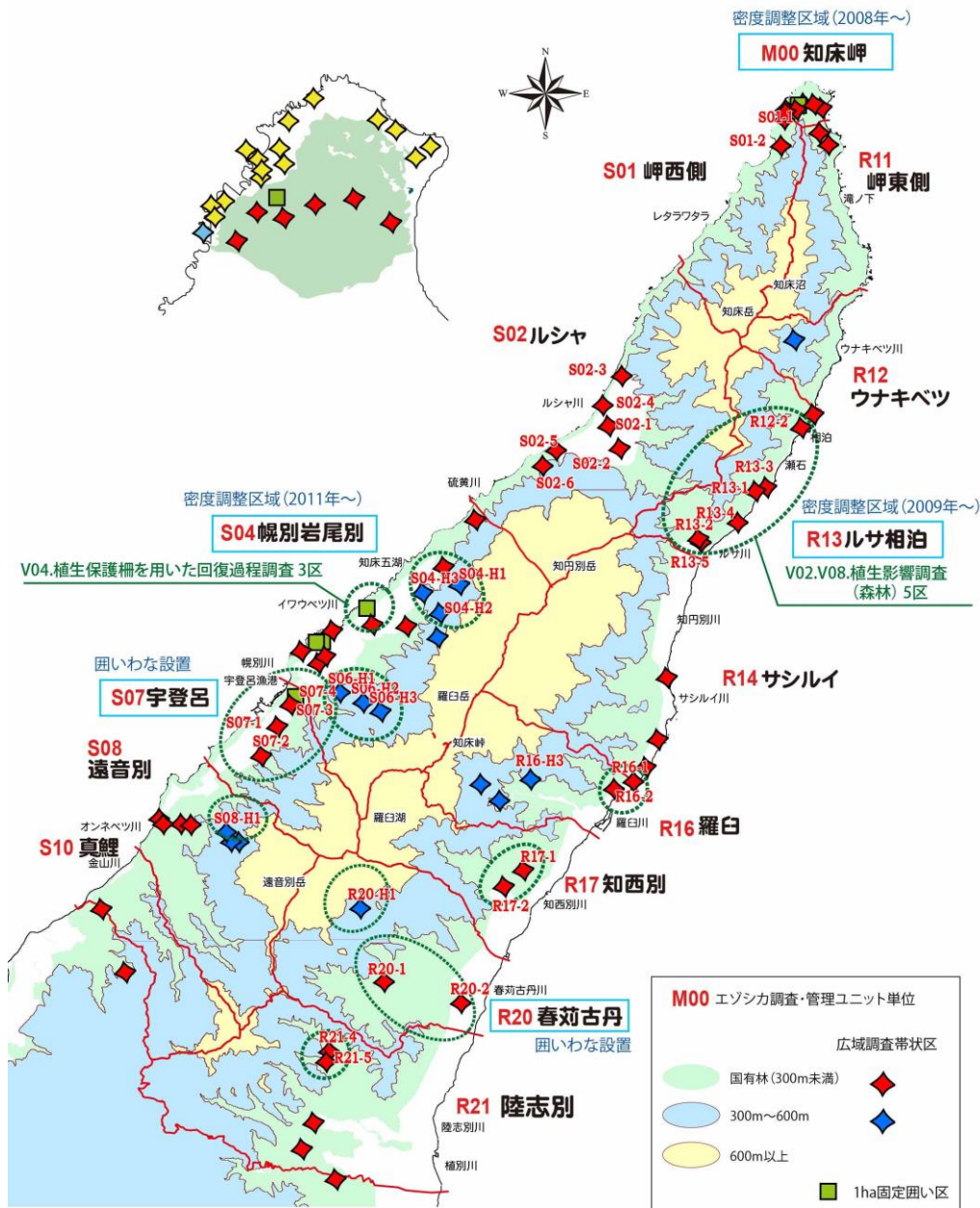


図-1. 知床半島全域における森林植生モニタリング調査区の位置

半島内に全70調査区を設定しており、5年間隔のモニタリングを基本としているが、予算的に一部の実施が困難な状況が続いている(表のスラッシュ)。100m×4mの固定带状区において、立木・稚樹・下枝・林床植生について生育種とシカの食痕を調査している。

今年度は、個体数調整地区であるルサ-相泊地区の5区、囲いわなを設置しているウトロ地区4区と春苧古丹地区2区、その他の地区14区(高標高地の地区7区を含む)の合計25区での調査を予定している。その他の地区はエゾシカの影響評価にあまり適していない植生のため、これまで調査のスキップ対象だった地区が多く、今回調査することでモニタリング区としての適性を検証することとする。

表-3.広域森林調査区のスケジュール一覧

調査区分の記号 ■: 1ha全調査、●: 带状区全調査、▲: 带状区林床・下枝・稚樹のみ、◆: 下枝など簡易、▼: 固定が不十分、下枝など未実施 ※赤字は固定最終年 \は予定年だが未実施

番号	エリアNo	エリア	調査区分	区分	設置年	実施者	面積	第1期長期モニタリング														第2期長期モニタリング				方針
								第1期保護管理計画				第2期保護管理計画				第3期保護管理計画				第4期保護管理計画						
								07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
1	M00	知床岬	M00-1	低	2011	林	400					●	▲	▲	●	▲	▲	○			△	5年に2回程度				
2	M00	知床岬	M00-2	低	2011	林	400					●	▲	▲	●	▲	▲	○			△	5年に2回程度				
3	M00	知床岬	M00-3	低	2011	林	400					●	▲	▲	●	▲	▲	○			△	5年に2回程度				
4	M00	知床岬	M00-4	低	2011	林	400					●	▲	▲	●	▲	▲	○			△	5年に2回程度				
5	M00	知床岬	M00-5	低	2008	林	400		▼			●	▲	▲	●	▲	▲	○			△	5年に2回程度				
6	M00	知床岬	M00-6	低	2008	林	400		▼			●	▲	▲	●	▲	▲	○			△	5年に2回程度				
7	R11	岬東側	R11-1	低	2009	林	400			▼			●					○				モニタリング適性を検討				
8	R11	岬東側	R11-2	低	2009	林	400			▼			●					○				モニタリング適性を検討				
9	R12	ウナキベツ	R12-1	低	2011	林	400					●			●						○	5年に1回程度				
10	R12	知床岳(標白)	R12-H1	高	2008	環	400		◆				●								○	高山調査に附随して実施				
11	R13	ルサ相泊	R12-2	低	2011	林	400					●	▲	▲	●	▲	▲	△	○			5年に2回程度				
12	R13	ルサ相泊	R13-1	低	2011	林	400					●	▲	▲	●	▲	▲	△	○			5年に2回程度				
13	R13	ルサ相泊	R13-2	低	2011	林	400					●	▲	▲	●	▲	▲	△	○			5年に2回程度				
14	R13	ルサ相泊	R13-3	低	2011	林	400					●	▲	▲	●	▲	▲	△	○			5年に2回程度				
15	R13	ルサ相泊	R13-4	低	2006	林	400		▼			●	▲	▲	●	▲	▲	△	○			5年に2回程度				
16	R13	ルサ相泊	R13-5	低	2006	林	400		◆			●						○				モニタリング適性を検討				
17	R14	ザシルイ川	R14-1	低	2011	林	400					●			●					○		5年に1回程度				
18	R14	ザシルイ川	R14-2	低	2011	林	400					●			●					○		5年に1回程度				
19	R14	ザシルイ川	R14-3	低	2011	林	400					●			●					○		5年に1回程度				
20	R16	羅臼	R16-1	低	2006	林	400		▼			●						○				モニタリング適性を検討				
21	R16	羅臼	R16-2	低	2006	林	400		◆			●						○				モニタリング適性を検討				
22	R16	羅臼	R16-H1	高	2011	林	400					●										予備調査区へ変更予定				
23	R16	羅臼	R16-H2	高	2011	林	400					●										予備調査区へ変更予定				
24	R16	羅臼	R16-H3	高	2007	環	400		◆			●			●				○			高山調査に附随して実施				
25	R17	知西別川	R17-1	低	2011	林	400					●			●					○		モニタリング適性を検討				
26	R17	知西別川	R17-2	低	2011	林	400					●			●					○		モニタリング適性を検討				
27	R20	春苧古丹	R20-1	低	2006	林	400		▼			●	▲	▲	●	▲	▲	△	○			5年に1回への変更を検討				
28	R20	春苧古丹	R20-2	低	2006	林	400		▼			●	▲	▲	●	▲	▲	△	○			5年に1回への変更を検討				
29	R20	春苧古丹(標白)	R20-H1	高	2011	環	200					●			●							高山調査に附随して実施				
30	R21	陸志別	R21-1	低	2011	林	400					●								○		5年に1回程度				
31	R21	陸志別	R21-2	低	2011	林	400					●								○		5年に1回程度				
32	R21	陸志別	R21-3	低	2011	林	400					●								○		5年に1回程度				
33	R21	陸志別	R21-4	低	2006	林	400		▼			●								○		モニタリング適性を検討				
34	R21	陸志別	R21-5	低	2006	林	400		▼			●								○		モニタリング適性を検討				

※調査区分の■青塗りは、標高300m以上に設置された調査区(高標高地)。

※実施者の■水色塗りは、環境省の事業で実施された森林調査区。

※2年間隔の実施時は、稚樹・下枝・林床植生をのみ調査とし、毎木調査は実施しない(▲)。

■固定帯状区（採食圧調査、100m×4m）

番号	エリアNo	エリア	調査区名	区分	設置年	実施者	面積	第1期長期モニタリング																		方針	
								第1期保護管理計画				第2期保護管理計画				第3期保護管理計画				第4期保護管理計画							
								07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24		25
35	S01	岬西側	S01-1	低	2008	林	400		▼								●						◎			モニタリング適性を検討	
36	S01	岬西側	S01-2	低	2008	林	400		▼								●						◎			モニタリング適性を検討	
37	S02	ルシヤ	S02-1	低	2011	林	400					●					▲		▲					○		5年に1回程度	
38	S02	ルシヤ	S02-2	低	2011	林	400					●					▲		▲					○		5年に1回程度	
39	S02	ルシヤ	S02-3	低	2008	林	400		▼				●				●		▲					○		5年に1回程度	
40	S02	ルシヤ	S02-4	低	2008	林	400		▼				●				●		▲					○		5年に1回程度	
41	S02	ルシヤ	S02-5	低	2008	林	400		▼				●				●		▲					○		5年に1回程度	
42	S02	ルシヤ	S02-6	低	2008	林	400		▼				●				●		▲					○		5年に1回程度	
43	S04	五湖	S04-1	低	2011	林	400					●				●							◎		○	5年に1回程度	
44	S04	五湖	S04-2	低	2011	林	400					●				●								◎		○	5年に1回程度
45	S04	連山中腹	S04-H1	高	2006	林	400		▼				●											◎		モニタリング適性を検討	
46	S04	連山中腹	S04-H2	高	2006	林	400		▼				●											◎		モニタリング適性を検討	
47	S04	連山中腹	S04-H3	高	2003	林	200						●											◎		モニタリング適性を検討	
48	S04	連山中腹	S04-H4	高	2007	環	400	◆					●											○		高山調査に附随して実施	
49	S04	柳別岩尾別	S06-1	低	2011	林	400					●	▲	▲	▲	●	▲	▲	▲	▲	▲	▲	○		△	5年に2回程度	
50	S04	柳別岩尾別	S06-2	低	2011	林	400					●	▲	▲	▲	●	▲	▲	▲	▲	▲	▲	○		△	5年に2回程度	
51	S04	柳別岩尾別	S06-3	低	2011	林	400					●	▲	▲	▲	●	▲	▲	▲	▲	▲	▲	○		△	5年に2回程度	
52	S04	柳別岩尾別	S06-4	低	2012	林	400					▲	▲	▲	▲	▲							▲	○	△	5年に2回程度	
53	S04	柳別岩尾別	S06-5	低	2012	林	400					▲	▲	▲	▲	▲							▲	○	△	5年に2回程度	
54	S04	柳別岩尾別	S06-6	低	2012	林	400					▲	▲	▲	▲	▲							▲	○	△	5年に2回程度	
55	S04	横断道	S06-H1	高	2011	林	400					●				●							◎			モニタリング適性を検討	
56	S04	横断道	S06-H2	高	2011	林	400					●				●							◎			モニタリング適性を検討	
57	S04	横断道	S06-H3	高	2006	林	400		▼				●											◎		モニタリング適性を検討	
58	S07	宇登呂	S07-1	低	2011	林	400					●	▲	▲	▲	●	▲	▲	▲	▲	▲	▲	○	△		5年に2回程度	
59	S07	宇登呂	S07-2	低	2011	林	400					●	▲	▲	▲	●	▲	▲	▲	▲	▲	▲	○	△		5年に2回程度	
60	S07c	宇登呂	S07-3c	低	2014	林	400						●	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	○	△		5年に2回程度	
61	S07	宇登呂	S07-4	低	2014	林	400						●	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	○	△		5年に2回程度	
62	S08	遠音別	S08-1	低	2006	林	400		▼				●										●		○	5年に1回程度	
63	S08	遠音別	S08-2	低	2006	林	400		◆				●										●		○	5年に1回程度	
64	S08	遠音別	S08-3	低	2006	林	400		▼				●										●		○	5年に1回程度	
65	S08	遠音別	S08-4	低	2006	林	400		◆				●										●		○	5年に1回程度	
66	S08	遠音別岳	S08-H1	高	2011	林	400					●				●							◎			モニタリング適性を検討	
67	S08	遠音別岳	S08-H2	高	2011	環	400					●				●							◎			モニタリング適性を検討	
68	S08	遠音別岳	S08-H3	高	2011	環	400					●				●							◎			モニタリング適性を検討	
69	S10	真鯉	S10-1	低	2011	林	400					●				●							●		○	5年に1回程度	
70	S10	真鯉	S10-2	低	2011	林	400					●				●							●		○	5年に1回程度	

※調査区名の青塗りは、標高300m以上に設置された調査区（高標高地）。
 ※実施者の水色塗りは、環境省の事業で実施された森林調査区。
 ※2年間隔の実施時は、稚樹・下枝・林床植生のみ調査とし、毎木調査は実施しない（▲）。

(参照) ルサ-相泊地区のこれまでの主な数値の推移

年次	下枝被度 (%)	稚樹密度 (/1ha)	ササ被度 (%)	ササ高さ (cm)	植被率 (%)	林床種数	合計被度 (%)			
							嗜好	稚樹類	不嗜好	
2011年	0.031	0	52.4	73.0	71.7	17.5	0.04	0.15	17.3	
ルサ相泊地 区 (5区)	2013年	0.131	0	55.9	70.5	76.2	17.0	0.21	0.20	25.3
	2015年	0.000	0	59.2	90.8	76.3				
	2018年	0.548	0	65.3	104.4	86.2	14.0	0.09	0.24	23.7
	2020年	0.128	0	69.1	108.6	90.7	16.8	0.06	0.20	25.3

※下枝被度は高さ0.5-2.0mの範囲の広葉樹の枝葉の被度、稚樹密度は1haあたりの高さ0.5-2mの広葉樹稚樹の密度を示す。

