

2021 (R3)シカ年度\*  
知床半島エゾシカ管理計画  
実行計画 (案)



令和 3 年 (2021) 年 6 月

\* 「シカ年度」の定義については p.1 の②参照

## 目 次

1. 知床半島エゾシカ管理計画実行計画について.....	p.1
2. 2021(R3)シカ年度実行計画（管理事業）一覧.....	p.4
3. 2021(R3)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
5. 計画の実行スケジュール.....	p.8
6. 2021(R3)シカ年度エゾシカ捕獲事業計画（遺産地域）案.....	p.13
7. 北海道指定管理鳥獣捕獲等事業実施計画（ニホンジカ）案.....	p.18
8. 2021(R3)シカ年度エゾシカ捕獲事業計画（隣接地域）案.....	p.26
9. 2021(R3)シカ年度植生モニタリング実施計画案.....	p.28

# 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3期 知床半島エゾシカ管理計画」の計画期間【2017（平成29年）4月～2022（令和4）年3月】の5年目にあたる。同計画期間についても、第1期および第2期計画に引き続き、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、2021（令和3年）年6月～2022（令和4）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5期）」と十分な連携を図りながら進めるものとする。

## ② 2021（R3）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、「R3シカ年度」とする。

## ③ 2021（R3）シカ年度実行計画概要

<管理事業>（4ページ参照）

「第3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、幌別一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」

幌別一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」

R3（2021）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一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）や捕獲個体の放置を活用する。

さらに隣接地域においても罠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> (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」

林野庁では広域採食圧調査の実施時にA0層と表土の流失の程度を5段階で把握する。



2. 2021 (R3) シカ年度実行計画 (管理事業) 一覧

地区区分	管理目標	地区	管理手法	No.	管理事業	実施主体	実施時期	実施内容 (2020、2021年度は計画)					備考		
								2017	2018	2019	2020	2021			
								H29	H30	R01	R02	R03			
特定管理地区	・エゾシカの採食圧を軽減することにより、生物多様性を保全・再生するとともに土壌浸食を防止。風衝地群落の植被率を回復。 ・エゾシカの密度5～10頭/km <sup>2</sup> 以下。	知床岬	防御的手法	特1	草原植生保護柵の維持・補修	環境省	通年	○	○	○	○	○	エオルシ岬仕切り柵、アブラコ湾保護柵15m×15m、羅臼側高茎草本群落保護柵20m×20m		
				特2	森林植生保護柵の維持・補修	林野庁	通年	○	○	○	○	○	100m×100m保護柵		
			個体数調整 低密度状態を維持する手法の開発・検討	特3	仕切り柵の維持管理	環境省	夏～秋	○	○	○	○	○			
				特4	越冬期及び春期以降の捕獲	環境省	2-5月 6-7月	○	○	○	○	○	○	銃器・くくりわな	
			モニタリング		シカ・植生	環境省・林野庁		○	○	○	○	○	○	※別表	
A地区 エゾシカ	動的な生態系を保全し、生物多様性を保全する。	高山帯	防御的手法	A1								※未実施			
			モニタリング			環境省		○	○	○	○	○	※別表		
		ルシャ	防御的手法	A2									※未実施		
			モニタリング			環境省・林野庁		○	○	○	○	○	○	※別表	
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、生物多様性を保全する。 ・離農跡地での森林復元を促進。 ・エゾシカの密度5頭/km <sup>2</sup> 以下。	ルサ-相泊	防御的手法	B1	電気柵の維持管理・補修	羅臼町・知床財団	春～秋	○	○	○	○	○			
			個体数調整	B2	越冬期～春期の捕獲	環境省	12-5月	○	○	○	○	○	○	銃器・くくりわな・小型箱わな	
			モニタリング			環境省・林野庁		○	○	○	○	○	○	※別表	
		幌別-岩尾別	防御的手法	B3	森林植生保護柵の維持・補修	林野庁	通年	○	○	○	○	○	○	幌別80m×120m、岩尾別50m×200m	
				B4	既存侵入防止柵の巡視・補修	斜里町	通年	○	○	○	○	○	○	百m <sup>2</sup> 運動地内	
			B5	樹皮食い防止策の実施・補修	斜里町	春～秋	○	○	○	○	○	○	○	百m <sup>2</sup> 運動地内、単木保護800本	
			個体数調整 有効な捕獲手法について検討	B6	越冬期～無積雪期の捕獲	環境省	12-6月	○	○	○	○	○	○	○	銃器・大型囲い柵・小型箱わな・くくりわな
		生息環境の改変	B7	開拓跡地の森林化	斜里町	春～秋	○	○	○	○	○	○	○	百m <sup>2</sup> 運動地内	
		モニタリング			環境省・林野庁・斜里		○	○	○	○	○	○	○	※別表	
		国立公園内	生息環境の改変	B8	道路法面牧草面積の拡大抑制	環境省		○	(事業なし)	○	○	○	○		
		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。 ・地域住民とエゾシカの軋轢緩和を図る。	羅臼市街地	防御的手法	C1	電気柵の維持管理・補修	羅臼町・知床財団	春～秋	○	○	○	○	○	
ウトロ市街地	C2			市街地侵入防止柵の維持管理		斜里町	通年	○	○	○	○	○	○	市街地を囲む4.1km	
	C3			既存侵入防止柵の維持・補修		林野庁	通年	○	○	○	○	○	○	イチイ木遺伝資源保存林	
春川古丹	個体数調整 コミュニティベースの個体数調整を、必要に応じて支援			C4	わなによる捕獲	林野庁		○	○	○	○	○	○	囲いわな・小型箱わな	
羅臼町内				C5	銃器による捕獲	羅臼町		○	○	○	○	○	○		
羅臼町内				C6	わなによる捕獲	羅臼町		○	○	○	○	○	○	くくりわな	
ウトロ高原				C7	銃器による捕獲	斜里町		○	○	○	○	○	○		
斜里町内				C8	銃器による捕獲	斜里町		○	○	○	○	○	○		
ウトロ～真鯉				C9	わな及び銃器による捕獲	林野庁		○	○	○	○	○	○	○	囲いわな・小型箱わな・くくりわな
				C10	わなによる捕獲	斜里町		○	○	○	○	○	○	○	小型箱わな
全域				C11	狩猟による密度操作	北海道		○	○	○	○	○	○	○	
全域	モニタリング			環境省・林野庁		○	○	○	○	○	○	※別表			

※水色は予定通り実施、オレンジ色は数量・実施年に変更あり

# 2021(R3)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

[D05]エゾシカ越冬群の広域  
航空カウント調査はエゾシカ  
A及びB地区で実施

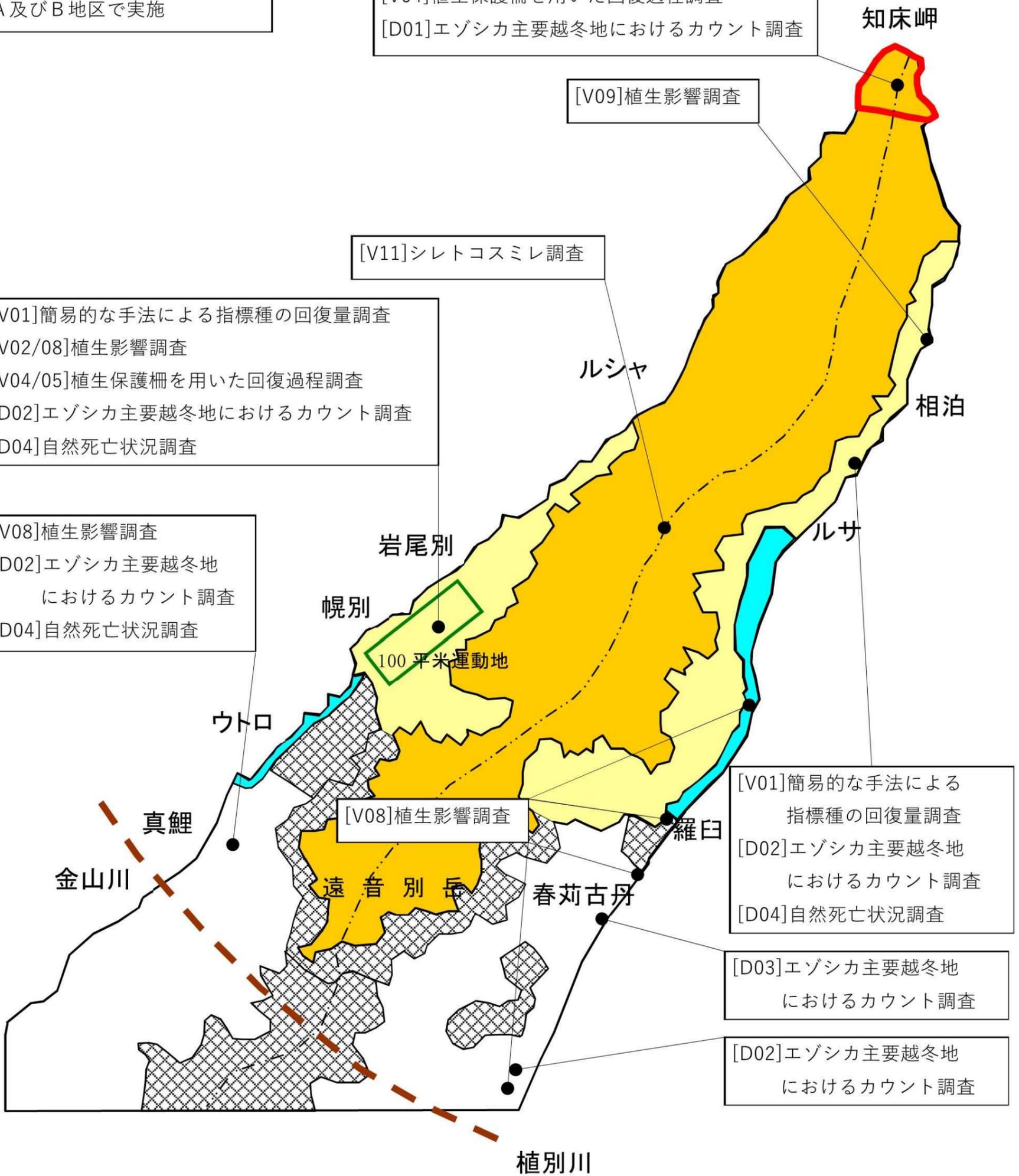
[V01]簡易的な手法による指標種の回復量調査  
[V02/08]植生影響調査  
[V04]植生保護柵を用いた回復過程調査  
[D01]エゾシカ主要越冬地におけるカウント調査

[V09]植生影響調査

[V11]シレットコスミレ調査

[V01]簡易的な手法による指標種の回復量調査  
[V02/08]植生影響調査  
[V04/05]植生保護柵を用いた回復過程調査  
[D02]エゾシカ主要越冬地におけるカウント調査  
[D04]自然死亡状況調査

[V08]植生影響調査  
[D02]エゾシカ主要越冬地  
におけるカウント調査  
[D04]自然死亡状況調査



- 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
- 2020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)

3. 2021 (R3) シカ年度実行計画 (モニタリング事業) 一覧

評価項目	実施主体	モニタリング項目	No.	実施内容 (2020、2021年度は計画)											基本方針等
				植生タイプ または 調査方法	調査地	実施 時期	2017	2018	2019	2020	2021				
							H29	H30	R01	R02	R03				
植生	環境省	簡易的な手法による指標種の回復量調査	V01	草原・森林	知床岬	8月	○	○	○	○	○	基本方針等			
				草原	ルサ-相泊		○	○	○	○					
				草原・森林	幌別-岩尾別		○	○	○	○					
				草原・森林	ルシャ		○			○					
	林野庁	植生影響調査 (森林植生、草原植生)	V02	森林	知床岬	8-9月	○		△林床		△林床				
					ルサ-相泊			○		△林床					
					幌別-岩尾別		○		△林床		△林床				
	環境省	植生影響調査 (森林植生、草原植生)	V03	草原	知床岬	8月		○		○					
					幌別					○					
					ルシャ		○			○					
	林野庁	植生保護柵を用いた回復過程調査 (森林植生、草原植生)	V04	森林	知床岬	8-9月	○		△林床		△林床				
幌別					○			△林床		△林床					
斜里町	植生保護柵を用いた回復過程調査 (森林植生、草原植生)	V05	森林	幌別-岩尾別	8月	○	○	○	○	○					
環境省				V06		草原	知床岬	8月		○		○			
環境省	エゾシカ採食量と回復量の短期的な調査	V07	草原	知床岬	8月10月	(終了)									
				ルサ-相泊		ルサ	(終了)								
				幌別-岩尾別		○	○	○	(終了)						
広域調査	林野庁	植生影響調査 (森林植生)	V08	森林	全域 (数字はV02含む)	8-9月	林9区環4区	林19区環2区	林9区環0区	林21区環1区	林22区環3区	5年間隔			
	環境省	植生影響調査 (海岸植生)	V09	海岸	羅臼側	8月					○	5年間隔程度			
	斜里側	V03含む							○						
	環境省	植生影響調査 (高山植生)	V10	高山	全域	8月	遠音別岳2区	連山5区	羅臼湖5区	知床岳2区		5年間隔程度			
環境省	シレットコスミレ調査	V11	高山	硫黄山	7-9月	○	○	○	○	○	当面は毎年モニタリング				
エゾシカ個体数・個体数指数	詳細調査	エゾシカ主要越冬地におけるカウント調査 (シカ生息動向調査)	D01	航空カウント	知床岬	2-3月	○	○	○	○	○	巡回撮影			
					D02	ライトセンサス・日中センサス	ルサ-相泊	春、秋	○	○	○	○	○	調査距離10.2km	
							幌別-岩尾別	春、秋	○	○	○	○	○	調査距離9.3km	
							ウトロ~真鯉	12-4月	○	○	○	○	○	日中、調査距離約12km	
							羅臼町峯浜	10月	○	○	○	○	○	調査距離約10km	
	D03	カメラトラップ調査	真鯉、春刈古丹	6-7月、9-10月	○	○	○	○	○	3~4キロの範囲内に6台					
	広域調査	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 (自然死亡状況調査)	D04	死亡個体計測	知床岬		(自然死亡の把握困難のため当面未実施)								
					ルサ-相泊	冬~春	○	○	○	○	○				
					幌別-岩尾別	冬~春	○	○	○	○	○				
					ルサ~峯浜	冬~春	○	○	○	○	○				
					ウトロ~真鯉	冬~春	○	○	○	○	○				
環境省					エゾシカ越冬群の広域航空カウント (越冬群分布調査)	D05	航空カウント	全域	2-3月	遺産地域内	遺産地域内	遺産地域内	全域	遺産地域内	ヘリからの越冬個体数把握
環境省	越冬地エゾシカ実数調査	D06	追い出しカウント												
環境省	エゾシカ季節移動調査	D07	電波発信器調査		通年	ルシャ									
土壌浸食	詳細	環境省	土壌浸食状況調査	E01	(草原)	知床岬	8月	○				5年間隔程度			
	広域	環境省 林野庁	土壌浸食状況広域調査	E02	森林	全域	8-9月	V07に併せて実施					5年間隔程度		
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	B01	草原・森林	知床岬	8月			訪花					
						ルサ-相泊				訪花・地表性					
						幌別-岩尾別				訪花・地表性					
						半島基部				訪花・地表性					
環境省	陸生鳥類生息状況調査	B02	草原・森林	知床岬	7月 8月			○							
				幌別-岩尾別				○							

※水色は予定通り実施、オレンジ色は数量・実施年に変更あり

#### 4. 遺産地域内における個体数調整の中長期目標

□ は実績値、□ は目標値

	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(シカ年度表記)				第3期(シカ年度表記)				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)
A 知床岬	I. 航空カウント調査 (モニタリングユニット M00)	上段: 発見頭数(与実数?)			第1段階目標: 5頭/km2以下				第3期目標: 16~32頭/3.2km2 ※(2018年以降は3.23km2で計算)					2~3月(捕獲実施前)に実施 対象範囲=モニタリングユニット M00: 約3.23km2 旧第1段階目標: 1980年代レベル (知床岬先端部のみの航空カウントで5頭/km2以下) 第3期目標: 5~10頭/km2以下	
		下段: 発見密度(頭/km2) (上段値÷3.2km2) ※(2018年以降は3.23km2で計算)	246 76.9	265 82.8	75 23.4	87 27.2	139 43.4	57 17.8	88 27.5	40 12.5	74 22.91	52 16.10	188頭 58.20頭/km <sup>2</sup>		
	II. 捕獲頭数 (M00)	目標	—	—	45	30	110	34	51	20	20	44	10頭	20頭	自然増加率0.2とする。翌年の捕獲前生息数35頭以下となる数(〜2016)。同16~32頭以下となる数(2017〜)
		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頭 (3頭)		
III. 捕獲後推定値	上段: 推定生息頭数 下段: 推定生息密度(頭/km2)	189 59.1	49 15.3	43 13.4	78 24.4	51 15.9	47 14.7	51 15.9	32 10.0	63 19.7	49 15.31	174頭 53.87頭/km <sup>2</sup>			
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 (うち2回は無雪期の宿泊捕獲)	○仕切柵を活用した捕獲 ヘリ1回、船2回(無雪期の宿泊捕獲)	○仕切柵を活用した捕獲 ヘリ1回、船2回(うち1回は無雪期の宿泊捕獲)	○仕切柵を活用した捕獲 ヘリ1回、船2回(無雪期の宿泊捕獲)	○くくりわなと狙撃 ヘリ1回(厳冬期) ○待機狙撃 船3回 (無雪期の宿泊捕獲)	○くくりわな 囲いわな ヘリ1回(厳冬期) ○待機狙撃 船1回 (無雪期の日帰り捕獲)	○捕獲手法の検討 ○忍び猟 船3回 (無雪期の宿泊捕獲)	○捕獲手法の検討 ○待伏せ式狙撃及び 忍び猟 船5回以上 (無雪期の宿泊捕獲)	2007(H19)シカ年度～個体数調整開始 2011(H23)シカ年度 仕切柵設置 広義の知床岬地区(U-01+11)でのヘリセン発見密度5頭/km2以下が旧第2段階目標	
B ルサー相泊	知床半島エゾシカ保護管理計画→管理計画 計画期間		第1期(シカ年度表記)		第2期(シカ年度表記)				第3期(シカ年度表記)				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)
	I. 航空カウント調査 (モニタリングユニット R13)	上段: 生息頭数(指数)			第1段階目標: 89以下(R13-U13s) 5以下				第1段階目標(高標高含む): 123以下(R13) 5以下				第3期目標: 123頭以下(R13) 5頭/km2以下		面積(モニタリングユニット R13)=24.68km <sup>2</sup> R13-U13s(6.81km <sup>2</sup> )= 17.87km <sup>2</sup> 旧第1段階目標: 5頭/km2(ヘリ発見密度)
		下段: ヘリ発見密度(指数) (頭/km2)	156 8.72	—	181 10.13	105 5.88	61 3.41	141 5.71*	70 2.84*	48 1.9*	76 3.1	128 5.19	152頭 6.16頭/km <sup>2</sup>		
II. ライトセンサス	秋 個体数指数(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頭/km	調査距離 10.2km ショウジ川～アイトマリ川		
	春 個体数指数(頭/km)	19.4	9.5	13.2	6.2	5.5	5.4	災害→距離短縮	7.1	6.2	5.4	8.5頭/km	調査距離 10.2km ショウジ川～アイトマリ川		
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頭 (6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 (R12で 船捕獲)	○囲いわな1基 ○くくりわな	○くくりわな ○待伏誘引狙撃 ○流し猟式SS	○くくりわな ○待伏誘引狙撃 ○流し猟式SS	○くくりわな ○流し猟式SS	○くくりわな ○捕獲手法の検討	2009(H21)シカ年度～個体数調整開始	
C 幌別―岩尾別	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(シカ年度表記)				第3期(シカ年度表記)				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)
	I. 航空カウント調査 (モニタリングユニット S04)	上段: 生息頭数(指数)			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(S04) 5頭/km2以下		面積(モニタリングユニット S04)=29.08km <sup>2</sup> 旧第1段階目標: 2003年水準ヘリカウント値 旧第2段階目標: 5頭/km2(ヘリ発見密度)
		下段: ヘリ発見密度(指数) (頭/km2)	1257 43.2	—	306 10.5	289 9.9	184 6.3	176 6.1	134 4.6	56 1.9	130 4.5	49 1.69	166頭 5.71頭/km <sup>2</sup>		
II. ライトセンサス	秋 個体数指数(頭/km)	8.5	7.8	3.6	2.7	2.3	2.9	1.6	1.9	2.1	1.4	1.7頭/km	調査距離 岩尾別: 4.5km 幌別: 4.9km 合計9.4km		
	春 個体数指数(頭/km)	11.8	4.5	6.6	9.7	3.9	9.1	5.1	5.2	5.1	5.1	5.2頭/km	調査距離 岩尾別: 4.5km 幌別: 4.9km 合計9.4km		
III. 捕獲頭数	目標	—	—	1,060	400	165	130	100	85	125	100	60頭	70頭		
	実績 (うちメス成獣)	0	452 (247)	418 (251)	207 (110)	177 (94)	106 (49)	102 (44)	109 (53)	126 (55)	55 (26)	72頭 (26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)	○囲いわな1基 ○流し猟式SS (秋・冬・春)	○囲いわな2基 ○流し猟式SS(冬) ○大型囲い柵	○囲いわな2基 ○流し猟式SS (1箇所) ○大型囲い柵 ○狙撃	○囲いわな1基 ○流し猟式SS (1箇所) ○大型囲い柵	○囲いわな1基 ○箱わな ○流し猟式SS (冬・春) ○大型囲い柵 ○狙撃	○囲いわな1基 ○箱わな ○流し猟式SS (冬・春) ○大型囲い柵 ○誘引狙撃	○箱わな ○くくりわな ○流し猟式SS(春) ○大型囲い柵 ○誘引狙撃	○箱わな ○くくりわな ○流し猟式SS(春) ○大型囲い柵 ○誘引狙撃	○くくりわな ○流し猟式SS(春) ○大型囲い柵 ○誘引狙撃	○くくりわな ○流し猟式SS (道道及び運動地) ○大型囲い柵 ○誘引狙撃 ○捕獲手法の検討	2011(H23)シカ年度～個体数調整開始 2013(H25)シカ年度 岩尾別地区大規模囲い柵整備	

## 5. 計画の実行スケジュール

2021 (R3) シカ年度

	第3期 知床半島エゾシカ管理計画	北海道エゾシカ管理計画 (第5期)
4月		
5月	2020 (R2) シカ年度春期個体数調整	<ul style="list-style-type: none"> <li>・2021 (R3) エゾシカ可猟区域に関する意見照会</li> <li>・エゾシカ対策有識者会議</li> </ul> <b>【管理計画 (第6期) 素案検討】</b>
6月	各種調査結果 (事業結果) とりまとめ 実行計画案について、地元自治体等の関係行政機関と調整	<ul style="list-style-type: none"> <li>・エゾシカ対策有識者会議生息状況評価部会</li> </ul> <b>【2020 (R2) 生息動向評価等】</b>
7月	第1回エゾシカ・ヒグマWG会議 <ul style="list-style-type: none"> <li>・2020 (R2) シカ年度結果</li> <li>・2021 (R3) シカ年度実行計画 (案) の検討</li> <li>・長期モニタリング計画の評価シート</li> </ul> <b>【第4期知床半島エゾシカ管理計画 (以下、管理計画という。) 議論のポイント確認】</b> 実行計画期間開始	<ul style="list-style-type: none"> <li>・エゾシカ対策有識者会議</li> </ul> <b>【2020 (R2) 捕獲数 (速報)、個体数指数の決定、2021(R3)可猟区域案の検討、管理計画 (第6期) 素案検討 等】</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>・北海道環境審議会自然環境部会</li> </ul> <b>【可猟区域道案諮問】</b>
8月	第1回科学委員会 植生調査・モニタリング	<ul style="list-style-type: none"> <li>・可猟区域の決定、告示</li> </ul>
9月		<ul style="list-style-type: none"> <li>・管理計画 (第6期) 素案パブリックコメント募集 (～10月)</li> </ul>
10月	(第1回地域連絡会議)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・エゾシカ猟解禁 (10/23～予定)</li> <li>・ライトセンサス実施 (予定)</li> </ul>
11月	(第2回エゾシカ・ヒグマWG会議) <b>【第4期管理計画 (改訂案) 検討】</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・エゾシカ対策有識者会議</li> </ul> <b>【管理計画 (第6期) 原案検討】</b>
12月	積雪期個体数調整開始	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ライトセンサス結果とりまとめ</li> <li>・2020 (R2) 捕獲数 (確定値) 発表</li> <li>・北海道環境審議会自然環境部会</li> </ul> <b>【管理計画 (第6期) 原案諮問】</b>
1月	(第3回エゾシカ・ヒグマWG会議) <b>【第4期管理計画 (改訂案) 決定】</b>	
2月	第2回科学委員会 <b>【第4期管理計画の策定報告】</b> 航空カウント調査	
3月	(第2回地域連絡会議)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・管理計画 (第6期) 決定・公表</li> </ul>
4月	春期個体数調整開始	◎管理計画 (第6期) 開始
5月	個体数調整終了 2021 (R3) シカ年度実行計画期間終了	

【別表1】 第3期知床半島エゾシカ管理計画 計画期間中のスケジュール

		第3期				
		2017 (H29) 年度	2018 (H30) 年度	2019 (R1) 年度	2020 (R2) 年度	2021 (R3) 年度
<b>特定管理地区</b> (知床岬)		○個体数調整 仕切り柵を用いた銃猟による個体数調整を実施する。			○結果の評価 ○第4期に向けた管理方針の検討・取りまとめ	
		○モニタリング エゾシカ越冬数の把握及び植生調査を実施する。				
エゾシカ A地区	高山帯	○モニタリング 高山帯の希少種(シレットコスミレ等)の採食状況等について調査を実施する。			○結果評価 ○第4期に向けた管理方針の検討・取りまとめ	
	ルシヤ	○モニタリング エゾシカ季節移動及び越冬数の把握、植生調査等を実施する。				
エゾシカ B地区	ルサー相泊	○個体数調整 ルサー相泊地区においては、道路の維持管理状況と捕獲効率との関係に留意。船上からの捕獲等、新手法を検討し、実施する。			○結果評価 ○第4期に向けた管理方針の検討・取りまとめ	
	幌別-岩尾別	○モニタリング エゾシカ越冬数の把握及び植生調査を実施する。				
<b>隣接地域</b>		○個体数調整 コミュニティベースの個体数調整の活用等、持続可能な管理体制の構築のための方策を検討する。			○結果評価 ○第4期に向けた管理方針の検討・取りまとめ	
		○モニタリング				
<b>計画の見直し</b>		管理計画の実施状況について評価しつつ、管理計画の基本方針について、見直し・検討を進める。			○第4期管理計画策定に向けた検討	○第4期管理計画策定
<b>ユネスコ/IUCN現地調査報告書の勧告への対応</b>		○植生指標 モニタリングを実施するとともに、その評価に関する検討を進める。			○結果評価 ○植生の管理目標に関する検討	

2021 (R3) 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	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月
	(モニタリング調査)	ライトセンサス(秋期)	●シカ季節移動		← 流水期 →			← 希少猛禽類繁殖期 →	●シカ季節移動	
				← 道道(岩尾別～五湖間)冬期閉鎖 11月下旬～4月下旬 →						
知床岬	①待ち伏せ式狙撃・忍び猟							← 捕獲5回以上(ハイシート使用)～8月まで →		
ルサ・相泊	①くくりわな猟			← 餌誘引+捕獲(わな設置撤去を含む) →			← 餌誘引+捕獲 →	← 夜間監視捕獲(わな設置撤去を含む、検討結果も踏まえて実施判断) →		
	手法検討		← シカ 道路法面に散在 →		← 高標高域に集中 →		← 道路法面に集中 →			
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(わな設置・撤去を含む) →					
	③待ち伏せ式狙撃				← 餌誘引+捕獲14回以上(日没時銃猟を含む) →					
	手法検討(④流し猟式シャープシューティング)				← 手法検討: 知床五湖～カムイワッカ →		← シカ 海食台地、道路法面に集中 →	← (検討結果も踏まえて実施判断) →		
古丹 春刈	くくりわな猟				← →					
ウトロ 真鯉	くくりわな猟				← →					

2021(R3)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
<b>【遺産地域】</b>						
環境省	知床岬 [特4] (位置図1)	4月～8月	待ち伏せ式狙撃 忍び猟	知床岬先端部	5回以上	20頭
	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)	30基	20頭
		4月～5月	くくりわな猟 (夜間・監視あり)	道道89号(知床公園羅臼線)沿い	10基 5回	10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	10頭
		1月～3月	くくりわな猟	幌別川河口、プユニ岬周辺(図中②)	20基以上	20頭
		1月～4月	待ち伏せ式狙撃	幌別川河口付近、岩尾別台地上、幌別川中流(図中③)	14回以上	20頭
		4月～5月	流し猟式シャープ シューティング	道道知床公園線(五湖ゲート～カムイワッカ間)(図中④)	6回以上	20頭
	<b>【隣接地域】</b>					
林野庁	春刈古丹 [C4]	1月上旬～2月下旬	くくりわな猟	春刈古丹川周辺	—	30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

## 2022(R4)シカ年度以降の対策検討事項（遺産地域）

地 区	地区ごとの課題	今後の対策の方向性
知床岬	<ul style="list-style-type: none"> <li>●昨年度調査では 189 頭（内メス成獣 96 頭）が確認され、一昨年度と比べて急増。</li> <li>●かつて有効だった厳冬期（流水期）における仕切柵を活用した捕獲手法では効果が見込めず、かつ高コスト。（H29：8 頭、H30：11 頭、R1：3 頭）</li> <li>●「相対的に低コストでエゾシカの低密度状態を維持する手法」（安定的な捕獲手法）の開発・検討を行うことが求められており、新たな捕獲手法が必要。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・春以降の新たな捕獲手法として、4～8 月頃にかけてハイシートからの待ち伏せ式狙撃を想定。</li> <li>・ただし、実施にあたってはハイシートの設置、小型運搬機の使用ならびに作業道の簡易整備など、整備に係る取組及び公園利用者や地域関係者との調整が必要となる。</li> </ul>
ルサ-相泊	<ul style="list-style-type: none"> <li>●昨年度調査では高標高域（標高 300m 以上）において特に発見頭数が多く、12 群 81 頭（大半がメス成獣）が確認された。</li> <li>●捕獲適期（4～5 月）と公園利用及び地域主産業の繁忙期、希少猛禽類の繁殖期が重なるなど、対策強化が困難。</li> <li>・4～5 月はエゾシカの群れが高標高域から道道沿いに移動してくることが過去の調査により確認されている。ただし、日没後に道道沿いの斜面草地に出没することが多く、従来行ってきた日中の捕獲取組では成果が望めない。</li> <li>・この状況を踏まえ昨年度、「日没時銃猟」を 3 月に試行するも、遭遇頻度に目立った変化は確認できず、成果には結びつかなかった。</li> <li>・遭遇が見込める 4～5 月の夜間は、希少猛禽類が道道周辺においても活発に活動していることが確認されており、発砲音の大きい装薬銃の使用は悪影響を与えるおそれがある。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・高標高域において、エゾシカの行動把握や有効と考えられる捕獲手法等について、捕獲取組の可否判断を含め検討を行う。</li> <li>・既存の手法を組み合わせる捕獲を継続。</li> <li>・春期の道道沿い捕獲において、エゾシカの行動把握や捕獲による希少猛禽類への影響、有効と考えられる捕獲手法等について、捕獲取組の可否判断を含め検討を行う。</li> </ul>
幌別-岩尾別	<ul style="list-style-type: none"> <li>●昨年度調査ではカムイワッカ川～イダシュベツ川にかけてのエリア（対策未実施）及び公園利用者の多い幌別川～岩尾別川にかけての道道より海側のエリアでまとまった群れ（延べ 15 群 100 頭）が確認された。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・既存の手法を組み合わせる捕獲を継続。</li> <li>・知床五湖以奥において、エゾシカの行動把握や有効と考えられる捕獲手法等について、捕獲取組の可否判断を含め検討を行う。</li> </ul>

## 2021(R3)シカ年度 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3（2021）年●月～令和4（2022）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4月～5月（※6～8月）
ルサ-相泊地区（羅臼町）	令和3年12月、令和4年3～5月
幌別-岩尾別地区（斜里町）	令和4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 (捕獲必要頭数)	発見頭数※1	
		2020年度	第2期最終年 (2016年度)
知床岬地区	20頭 (176～193頭)	189頭 (内♀96頭) ※2	88頭
ルサ-相泊地区	30頭 (30頭)	152頭	70頭
幌別-岩尾別地区	70頭 (33頭)	166頭	134頭

※1 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。

※2 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。

#### 注) 捕獲必要頭数について

- ・知床岬地区については目標密度達成に必要な捕獲頭数を、発見頭数、前年度捕獲頭数、自然増加率、目標密度から下記計算式より算出。

知床岬地区における捕獲必要頭数

$$= (\text{発見頭数} - \text{前年度捕獲頭数}) \times \text{自然増加率} - (\text{目標密度} \times \text{対象範囲面積} (3.23 \text{ km}^2))$$

- ・他2地区については密度維持のため、発見頭数の自然増加分（年あたり母数の約20%）を捕獲必要頭数として設定している。

○遺産地域内における今シカ年度の捕獲目標頭数：計120頭

○同地域内における昨年度エゾシカ発見頭数：1091頭（10.49頭/km<sup>2</sup>）

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	確認密度※1	
		2020年度	第2期最終年 (2016年度)
知床岬地区	5～10 頭/km <sup>2</sup>	58.20 頭/km <sup>2</sup>	27.50 頭/km <sup>2</sup>
ルサ-相泊地区	5 頭/km <sup>2</sup>	6.16 頭/km <sup>2</sup>	2.84 頭/km <sup>2</sup>
幌別-岩尾別地区	5 頭/km <sup>2</sup>	5.71 頭/km <sup>2</sup>	4.60 頭/km <sup>2</sup>

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

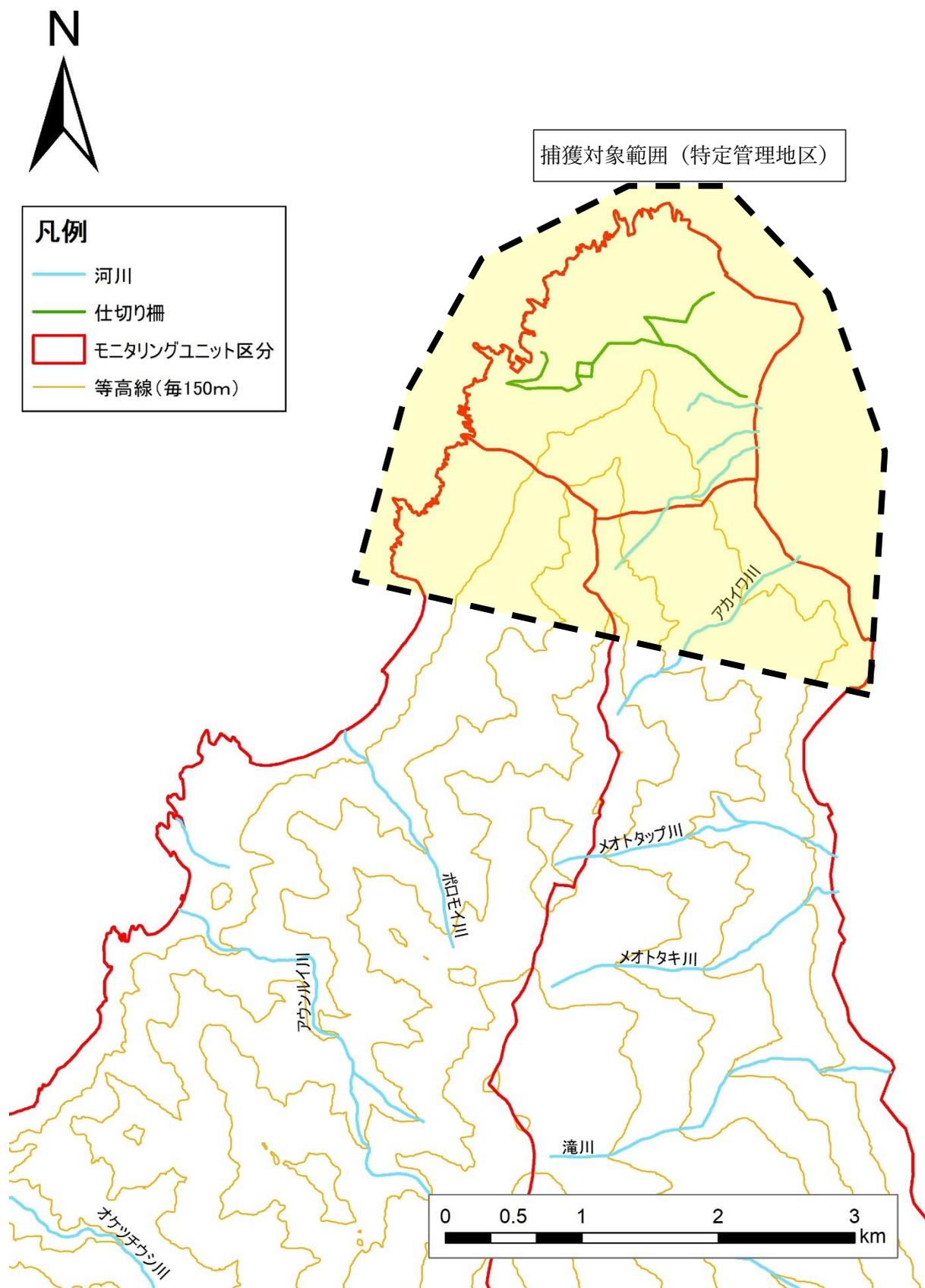
#### 4. 今シカ年度捕獲取組の主な方針

- ・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、昨年度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。

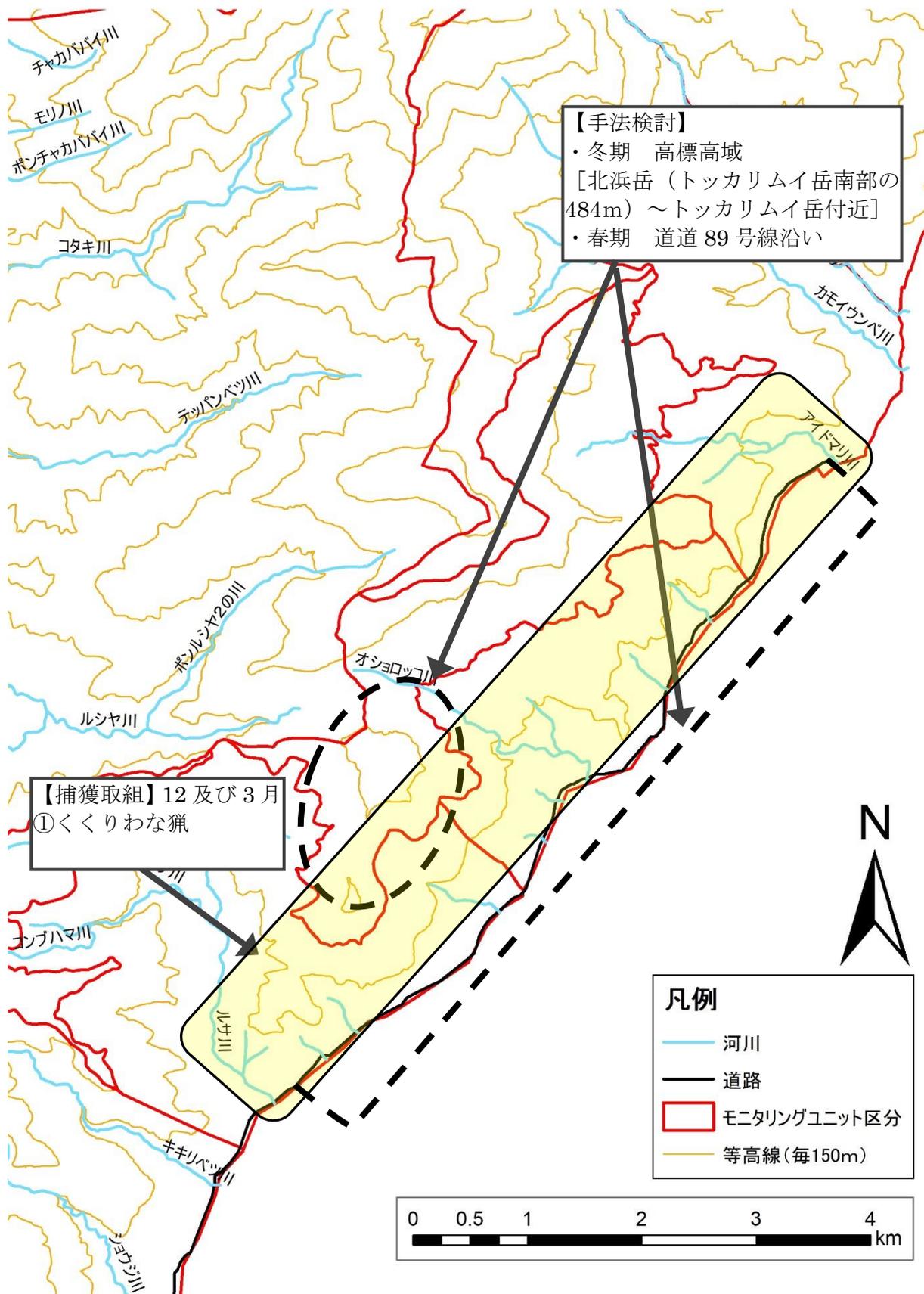
#### 5. 取組実施にあたっての共通事項

- ・捕獲実施に当たっては、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に配慮する等、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

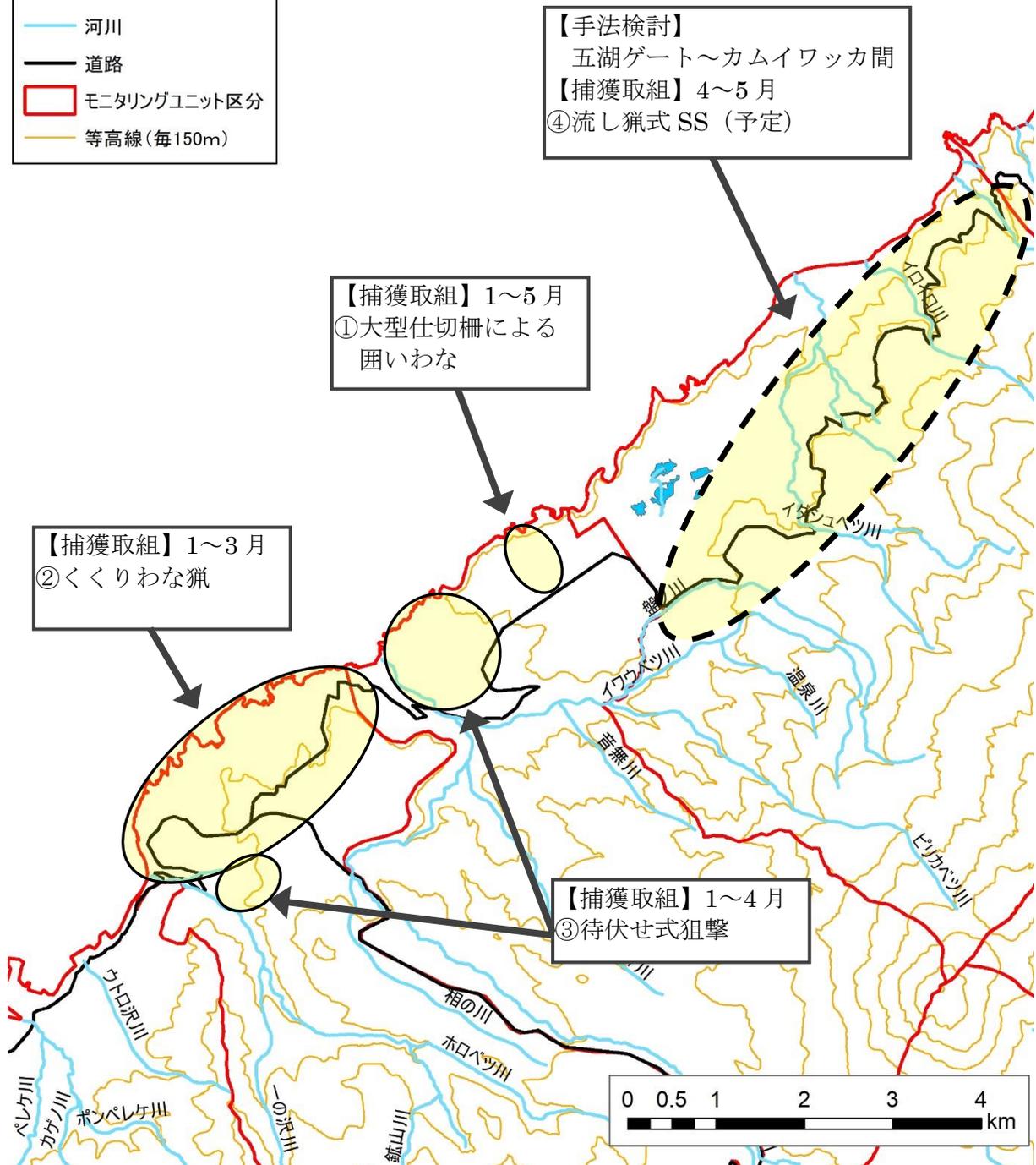


位置図(2) ルサ-相泊地区



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）（案）

（令和3年10月●日から令和4年8月31日まで）

令和3年10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
知床岬地区 （斜里町・羅臼町）	令和3年10月●日～令和4年8月31日 （うち、捕獲作業を行う期間） 令和4年4月1日～令和4年8月10日（10日間程度）
ルサー相泊地区 （羅臼町）	令和3年10月●日～令和4年8月31日 （うち、捕獲作業を行う期間） 令和3年12月1日～令和4年5月31日（65日間程度）
幌別－岩尾別地区 （斜里町）	令和3年10月●日～令和4年8月31日 （うち、捕獲作業を行う期間） 令和4年1月1日～令和4年5月31日（延べ120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
知床岬地区	斜里郡斜里町 目梨郡羅臼町	本地区では、早急に管理を実施する必要のある地域(特定管理地区)として、主に銃を用いた捕獲による個体数調整を10年以上にわたり行われている。一方で、既存猟法では捕獲を実施可能な期間が短いこと、船舶等による移動であることから乗員人数に制限があること、その他、捕獲に係るコスト等の課題があることも踏まえ、定期的に銃猟による捕獲を行うことが可能な春期から夏期にかけての銃猟による捕獲が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
ルサー相泊地区	目梨郡羅臼町	本地区では平成21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。一方で近年、エゾシカ生息数の増加傾向も確認されており、今後も継続した捕獲圧をかける必要があることから、時間を問わず捕獲が可能なわな猟(くくりわなを想定)が効果的と考えられる。	
幌別ー岩尾別地区	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。	

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 ルサー相泊地区 幌別ー岩尾別地区	ニホンジカ 130 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
知床岬地区	銃猟を想定。なお、具体的には受託者との調整の上で決定する。	銃猟10日程度
ルサー相泊地区	わな猟（くくりわなを想定）。なお、具体的には受託者との調整の上で決定する。	わな30基程度
幌別－岩尾別地区	銃猟（夜間銃猟を含む誘引捕獲を想定）及びわな猟（くくりわな及び囲いわなを想定）。なお、具体的には受託者との調整の上で決定する。	銃猟16日程度 くくりわな20基程度／囲いわな1基程度

※銃猟にあたっては、非鉛弾を使用

#### ② 作業手順

##### 【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。

##### 【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。

##### 【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。

##### 【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。

##### 【捕獲等をした個体の回収・処分方法】

幌別－岩尾別地区及びルサー相泊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。

##### 【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。

(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。

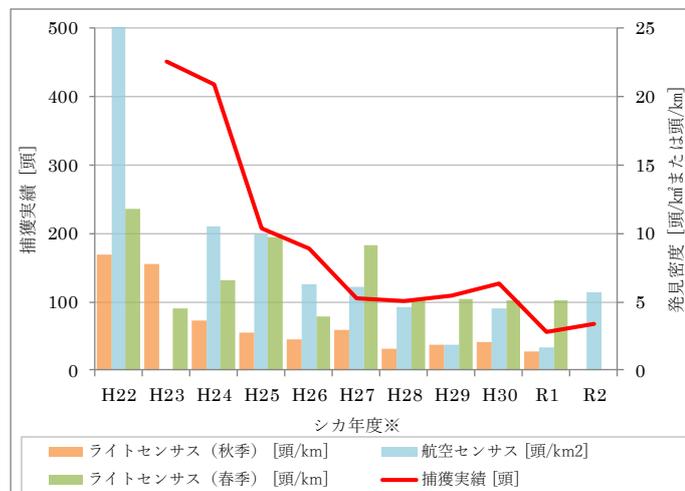


図 6(2). 幌別-岩尾別地区におけるエゾシカ捕獲状況と航空カウント調査結果の推移 (直近 11 年間)

※シカ年度は 6 月から翌年 5 月までの期間をいう。

表 6(2). 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 <b>最長3時間まで延長</b> 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

- ・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（指針）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等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

- 実施主体：環境省
  - ・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
    - 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。

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。

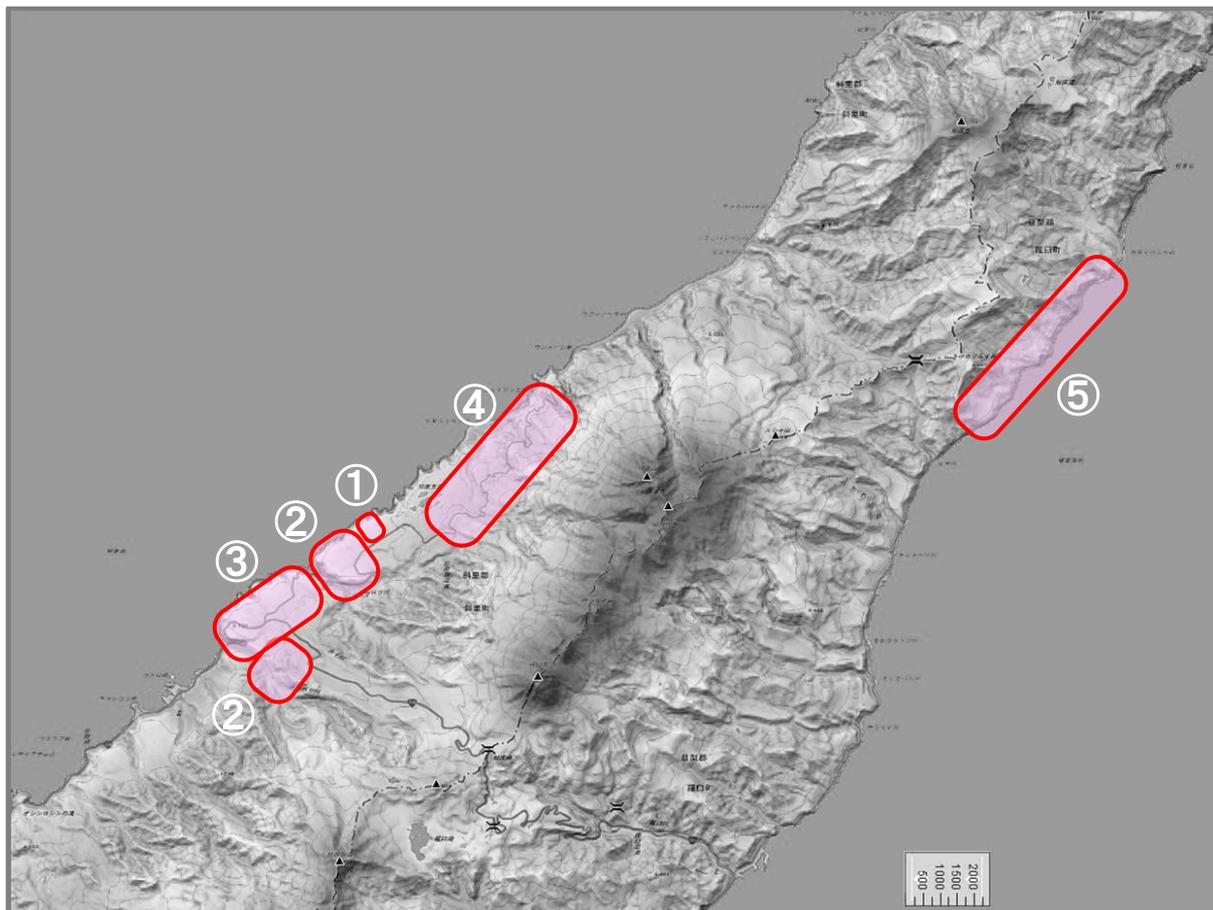
(2) 事業において配慮すべき事項

- ・ 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



地区	実施地区	使用する猟法
幌別-岩尾別	①岩尾別ゲート～知床五湖	銃猟及びわな猟
	②岩尾別橋～岩尾別川河口及び岩尾別台地上、幌別川中流	銃猟(夜間含む)
	③幌別	わな猟
	④知床五湖～カムイワッカ	銃猟
ルサ-相泊	⑤ルサ川河口周辺、昆布浜周辺、アイドマリ川流域及び道道 89 号沿線	わな猟
知床岬	知床岬先端部	銃猟

図 1. 知床半島実施地区位置図

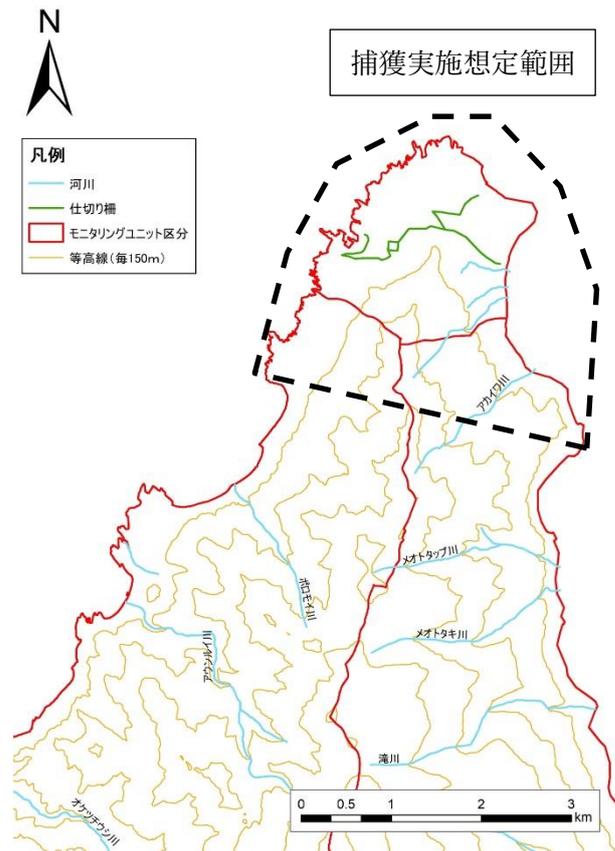


図2. 知床岬地区 実施想定区域

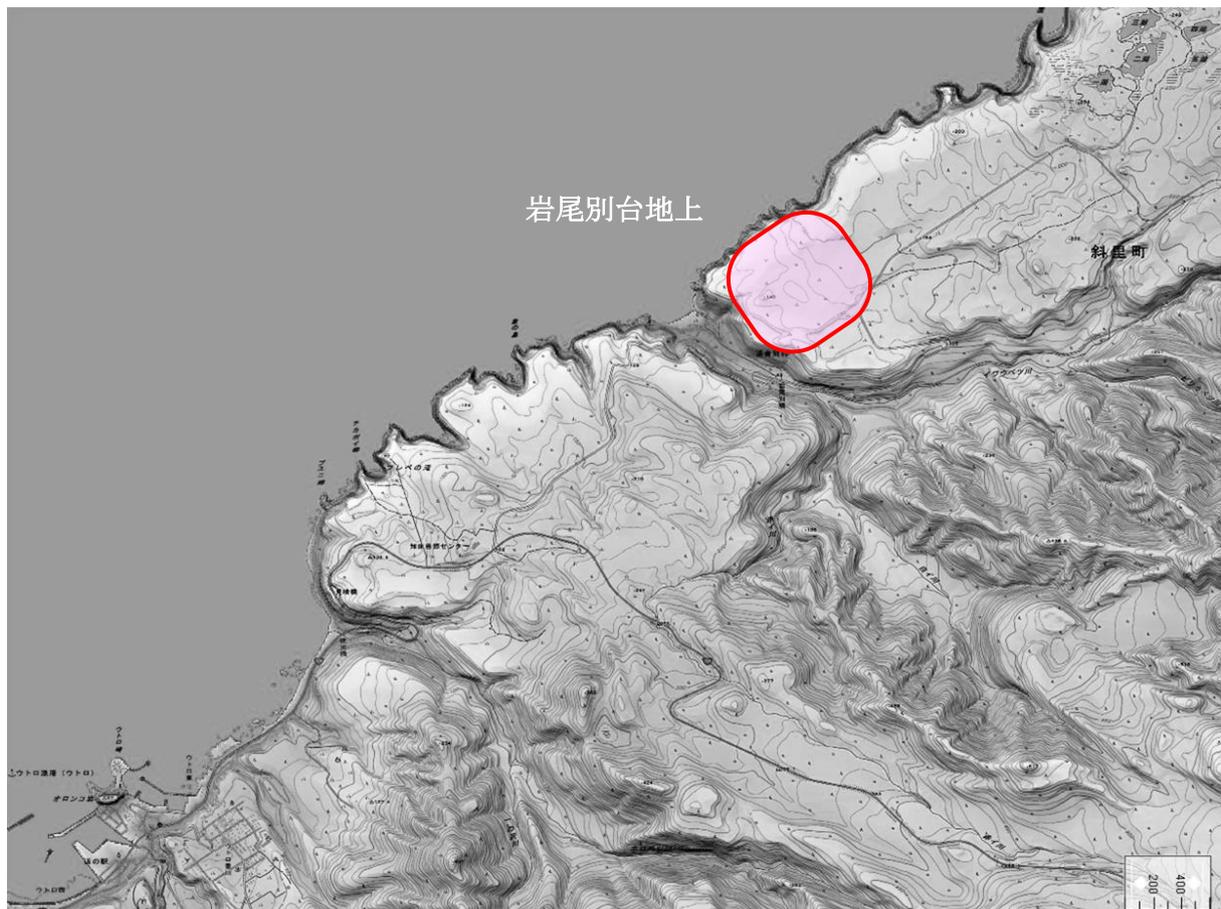


図3. 夜間銃猟 実施区域 (幌別-岩尾別地区)

## (案)

### 2021 (R3) シカ年度 エゾシカ捕獲事業計画 (隣接地域)

第3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、休止する。
- ・銃を用いた捕獲は捕獲頭数の減少のため、今年度は実施しない。
- ・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、及び春苺古丹については、2020 (R2) 年度で捕獲効率の高かった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 95 頭

- ・くくりわな (1月上旬～2月下旬)

##### 2-1) 宇登呂地区 捕獲目標頭数：30 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：35 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：30 頭

- ・くくりわな (春苺古丹川周辺)

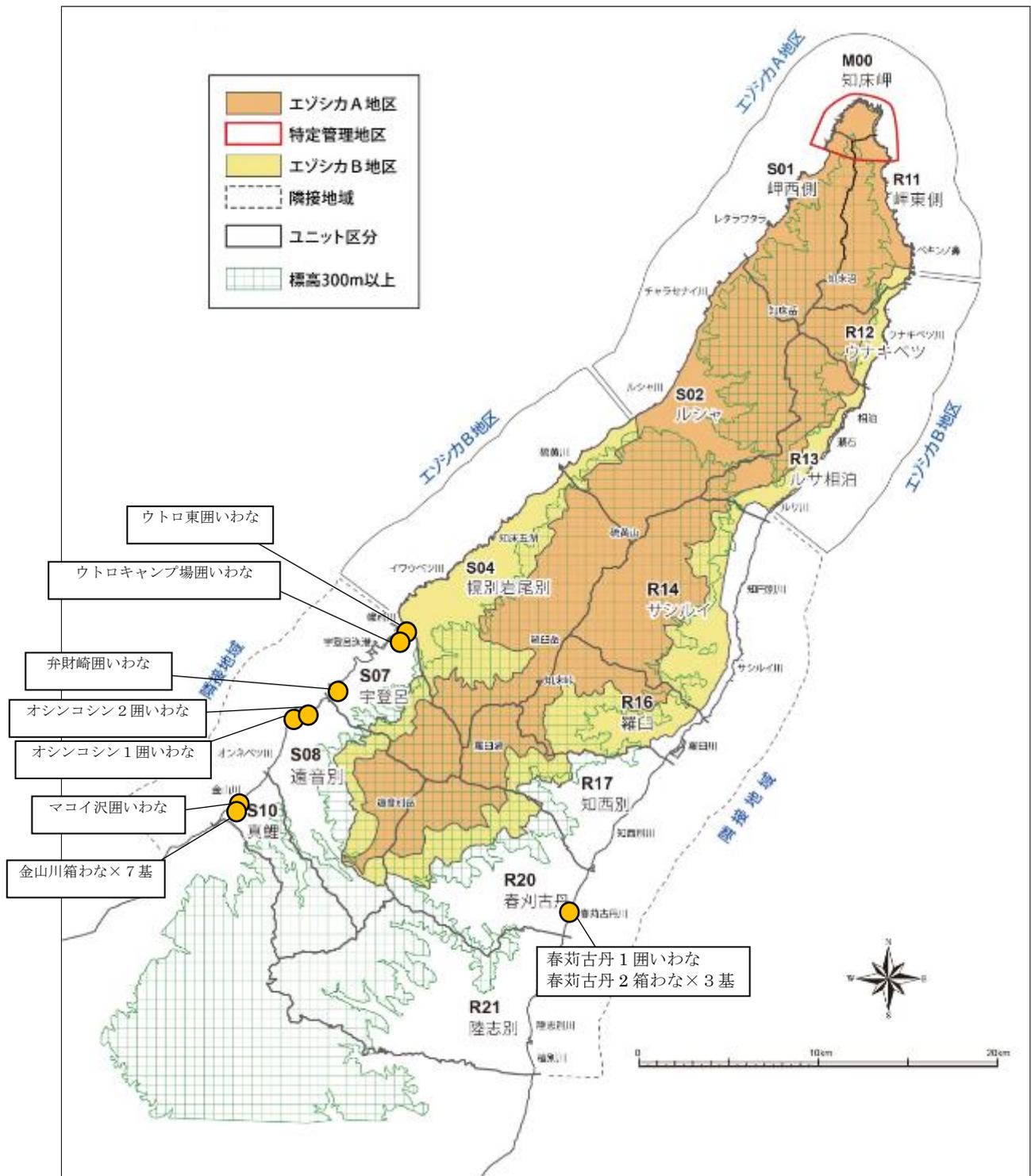


図. 既設わな位置図。R3 年度は既設わなの稼働予定無し。

## 2021 (R03) 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2021年度の計画案を整理して示した。第3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3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) 赤枠=今年度実施予定**

評価項目	実施主体	モニタリング項目	No.	実施内容 (2021年度は計画)										
				植生タイプ または 調査方法	調査地	実施時期	2017	2018	2019	2020	2021	基本方針等		
							H29	H30	R01	R02	R03			
植生	環境省	簡易的な手法による指標種の回復量調査	V01	草原・森林	知床岬	8月	○	○	○	○	○	毎年 (ルシャは他の調査機会に合わせて実施)		
				草原	ルサ-相泊		○	○	○	○				
				草原・森林	幌別-岩尾別		○	○	○	○				
				草原・森林	ルシャ		○			○				
	林野庁	植生影響調査 (森林植生、草原植生)	V02	森林	知床岬	8-9月	○		△林床		△林床	林床・稚樹・下枝は隔年、毎木は6年間隔		
					ルサ-相泊			○		△林床				
					幌別-岩尾別		○		△林床		△林床			
	ルシャ						○△		△林床					
	環境省	植生保護柵を用いた回復過程調査 (森林植生、草原植生)	V03	草原	知床岬	8月		○		○		知床岬は隔年、幌別は5年程度		
					幌別					○				
					ルシャ		○			○				
知床岬	○							△林床		△林床	林床・稚樹・下枝は隔年、毎木は6年間隔			
幌別	○			△林床		△林床								
斜里町	植生保護柵を用いた回復過程調査 (森林植生、草原植生)	V05	森林	幌別-岩尾別	8月	○	○	○	○	○	100平米運動地各種侵入防止柵内外			
				知床岬		○			○					
				ルサ										
ルシャ														
環境省	エゾシカ採食量と回復量の短期的な調査	V07	草原	知床岬	8月 10月	(終了)					イネ科草本の回復が見られるまで毎年			
				ルサ-相泊		ルサ	(終了)							
幌別-岩尾別				○		○	○		(終了)					
ルサ														
環境省	シレットコスミレ調査	V11	高山	硫黄山	7-9月	○	○	○	○	○	当面は毎年モニタリング			
				知床岬					訪花					
				ルサ-相泊					訪花 地表性					
				幌別-岩尾別					訪花 地表性					
環境省	陸上無脊椎動物 (主に昆虫) の生息状況調査	B01	草原・森林	半島基部	8月				訪花 地表性					
				知床岬					訪花 地表性					
ルサ-相泊								訪花 地表性						
幌別-岩尾別								訪花 地表性						
環境省	陸生鳥類生息状況調査	B02	草原・森林	知床岬	7月 8月				ライン2 録音10					
				ルサ-相泊					ライン4 録音10					
幌別-岩尾別								ライン4 録音10						
ルサ-相泊								ライン4 録音10						

※水色は予定通り実施、オレンジ色は数量・実施年に変更あり

# 1. 詳細調査：個体数調整地区における指標開発・事業評価

個体数調整地区3地区でのモニタリング計画を表-2にまとめた。

表-2.個体数調整区域におけるモニタリング調査区の一覧

## ■岬地区(個体数調整:2007年~)のモニタリング概要

群落タイプ	調査区名	区分	実施	区数	長期モニタリング10年																				
					第1期以前					第1期保護管理計画					第2期保護管理計画					第3期管理計画					
					H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R01	R02	R03	
シカ個体数					62.6	22.4	51.8	52.4	51.8	44.7	39.9	37.4	24.6	26.5	5.6	5.9	1.30	6.3	8.8	4.0	7.4	5.2			
風衝草原群落	E2_Ac	囲い	環	14		▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			
高茎草本・山地草本群落	E1_Ec	囲い	環	10		▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			
	E3_Rc	囲い	環	9			▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	●	●	●	●	●	●	●	●	●			
イネ科群落・ササ群落	P01-06	囲い	独環	4					▲				●	●	●	●	●	●	●	●	●				
	P01,04	採食	独環	2					▲				●	●	●	●	●	●	●	●	●				
	Pn01-10	囲い	独環	5									●	●	●	●	●	●	●	●	●				
		採食	独環	5									●	●	●	●	●	●	●	●	●				
	MC1-11	採食	独環	12					▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲			
	Pn11-16	採食	環	6																					
	LP01-05	植生・草量	独環	63					▲		▲		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			
	L04-06	植生	独環	72					▲		▲		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			
	G_ML1-2	簡易指標	環	4												●	▲	■	■	■	■				
森林植生	TL1,2	葉量	独環	5					▲		▲		▲	●	●	●	●	●	●	●	●				
	E_Mc, Mo	囲い	林	10			■		■		■		●	●	●	▲	■	▲	▲	▲	△				
	M00-1-6	森林	林	36					▼				●	●	▲	▲	●	▲	▲	▲	△				
		F_ML1-2	簡易指標	環	2											●	▲	■	■	■	■	□			

## ■ルサ相泊地区(個体数調整:2009年~)のモニタリング概要

群落タイプ	調査区名	区分	実施	区数	長期モニタリング10年																				
					第1期以前					第1期保護管理計画					第2期保護管理計画					第3期管理計画					
					H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R01	R02	R03	
シカ個体数					15.2								15.6		18.1	10.5	6.1	14.1	7.0	4.8	7.6	12.8			
高茎草本・海岸草原群落	rh01-34	植生	環	34								●													
イネ科・代償植生群落	R13-Cd-f	採食	環	12											●	●	●	●	●	●	●	●			
	R13-Lpd-f	草量	環	3																	●	●			
	G_RL1	簡易指標	環	1																■	■	■			
森林植生	R12-2, R13-1-4	森林	林	30				▼	▼				●	●	▲		▲*	▲	▲	▲	▲	▲			
	F_R1	簡易指標	環	1													●	▲	■	■	■	■			

## ■幌別岩尾別地区(個体数調整:2011年~)のモニタリング概要

群落タイプ	調査区名	区分	実施	区数	長期モニタリング10年																				
					第1期以前					第1期保護管理計画					第2期保護管理計画					第3期管理計画					
					H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R01	R02	R03	
シカ個体数					36.0								12.57		30.6	2.89	1.84	1.76	1.34	5.6	1.30	4.9			
高茎草本・海岸草原群落	S06-Cf	植生	独環	7																					
イネ科・代償植生群落	S06-Ca-d	採食	環	24																					
	S06-Lpa-d	草量	環	4																					
	G_HL1	簡易指標	環	1																					
森林植生	S06-1-6	森林	林環	6										●	▲	▲	▲	▲	●	▲	▲	△			
	E_Hc, Ho	囲い	独林	9		◆	◆	◆	◆	■	■	■	■	●	▲	▲	▲	■	▲	▲	▲	△			
	F_HL1-3	簡易指標	環	3														●	▲	■	■	■			

調査区分の記号 森林 ■:1ha全調査、●:帯状区全調査、▲:帯状区林床・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

## 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

今年度は昨年度に引き続き、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。

## 1-2. 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、2021年度は知床岬地区6区と幌別-岩尾別地区6区で調査を実施する(2-2 広域森林調査参照)。

両地区とも、2017年までササ類の被度と高さ・嗜好種の合計被度等での回復がわずかにみられていたが、2019年はやや減少していた。今回の調査で傾向の変化を検証する。



図-1. 知床岬地区と幌別-岩尾別地区の森林調査区の位置

### 1-3. 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

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、2021年度は知床岬地区の囲い区・対照区と幌別地区の囲い区・対照区（それぞれ約1ha）の調査を予定している。

知床岬地区では、囲い区内の広葉樹の下枝・稚樹・林床の嗜好種被度等で回復傾向が続いていたが、2019年度はいずれも減少した。幌別地区の囲い区は2013年まで回復傾向が見られたが、2015年にエゾヤチネズミの大発生の影響で林床植生が大きく消失してからは回復傾向は明確ではない。

2019年は確認種数が全ての調査区で大幅に減少するなど、調査者や時期の違いが結果に影響していると思われるため、今回の調査で傾向の変化を検証する。

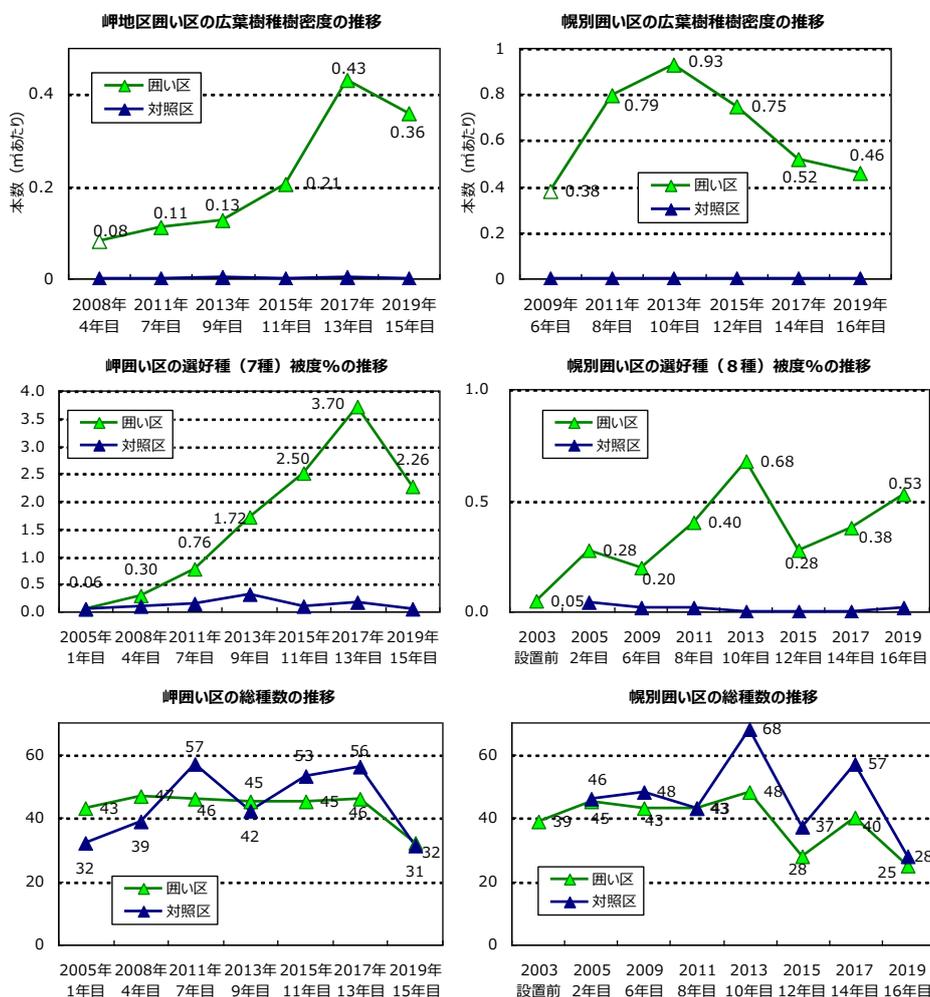


図-2. 固定囲い区内外の稚樹密度・嗜好種被度・林床植生種数の推移

## 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-3）。5 年間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-3 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-3. 知床半島全域における植生モニタリング調査区の位置

今年度は、個体数調整地区である岬地区・幌別-岩尾別地区、前回調査から5年または10年となるウナキベツ・サシルイ川・羅臼・陸志別・五湖・真鯉の各地区の合計25区での調査を予定している。

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、●：帯状区全調査、▲：帯状区林床・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	調査区分名	区分	設置年	実施者	面積	長期モニタリング10年													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									
								07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	
1	M00	知床岬	M00-1	低	2011	林	400					●		▲		▲		●		▲		△	大規模柵の効果を見るために2年間間隔とする
2	M00	知床岬	M00-2	低	2011	林	400					●		▲		▲		●		▲		△	大規模柵の効果を見るために2年間間隔とする
3	M00	知床岬	M00-3	低	2011	林	400					●		▲		▲		●		▲		△	大規模柵の効果を見るために2年間間隔とする
4	M00	知床岬	M00-4	低	2011	林	400					●		▲		▲		●		▲		△	大規模柵の効果を見るために2年間間隔とする
5	M00	知床岬	M00-5	低	2008	林	400		▼			●		▲		▲		●		▲		△	大規模柵の効果を見るために2年間間隔とする
6	M00	知床岬	M00-6	低	2008	林	400		▼			●		▲		▲		●		▲		△	大規模柵の効果を見るために2年間間隔とする
7	R11	岬東側	R11-1	低	2009	林	400			▼						●							アプローチ困難なため5or10年間隔程度とする
8	R11	岬東側	R11-2	低	2009	林	400			▼						●							アプローチ困難なため5or10年間隔程度とする
9	R12	ウナキベツ	R12-1	低	2011	林	400					●					●						○ 5年間隔で実施（仕様書2013年は記載ミス）
10	R12	知床岳(帯白)	R12-H1	高	2008	環	400		◆					●								●	5年間隔の予定、知床沼調査に付随
11	R13	ルサ相泊	R12-2	低	2011	林	400					●		▲		▲				●		▲	2年間間隔程度、2015年は環境省事業で実施
12	R13	ルサ相泊	R13-1	低	2011	林	400					●		▲		▲				●		▲	2年間間隔程度、2015年は環境省事業で実施
13	R13	ルサ相泊	R13-2	低	2011	林	400					●		▲		▲				●		▲	2年間間隔程度、2015年は環境省事業で実施
14	R13	ルサ相泊	R13-3	低	2011	林	400					●		▲		▲				●		▲	2年間間隔程度、2015年は環境省事業で実施
15	R13	ルサ相泊	R13-4	低	2006	林	400	▼					●	▲		▲				●		▲	2年間間隔程度、2015年は環境省事業で実施
16	R13	ルサ相泊	R13-5	低	2006	林	400	◆					●										5or10年間隔で実施
17	R14	サシルイ川	R14-1	低	2011	林	400					●					●						○ 5年間隔で実施
18	R14	サシルイ川	R14-2	低	2011	林	400					●					●						○ 5年間隔で実施
19	R14	サシルイ川	R14-3	低	2011	林	400					●					●						○ 5年間隔で実施
20	R16	羅臼	R16-1	低	2006	林	400	▼				●											5or10年間隔で実施
21	R16	羅臼	R16-2	低	2006	林	400	◆				●											5or10年間隔で実施
22	R16	羅臼	R16-H1	高	2011	林	400					●											○ 5or10年間隔で実施
23	R16	羅臼	R16-H2	高	2011	林	400					●											○ 5or10年間隔で実施
24	R16	羅臼	R16-H3	高	2007	環	400	◆				●								●			5年間隔で実施（R16-3を修正）、連山調査
25	R17	知西別川	R17-1	低	2011	林	400					●					●						5or10年間隔で実施
26	R17	知西別川	R17-2	低	2011	林	400					●					●						5or10年間隔で実施
27	R20	春刃古丹	R20-1	低	2006	林	400	▼				●		▲		▲				●		▲	個体数調整の効果を見るために2年間間隔とする
28	R20	春刃古丹	R20-2	低	2006	林	400	▼				●		▲		▲				●		▲	個体数調整の効果を見るために2年間間隔とする
29	R20	陸志別(帯白)	R20-H1	高	2011	環	200					●						●					5年間隔の予定（2016年は河川氾濫で未実施）
30	R21	陸志別	R21-1	低	2011	林	400					●											○ 5or10年間隔で実施
31	R21	陸志別	R21-2	低	2011	林	400					●											○ 5or10年間隔で実施
32	R21	陸志別	R21-3	低	2011	林	400					●											○ 5or10年間隔で実施
33	R21	陸志別	R21-4	低	2006	林	400	▼				●											5or10年間隔で実施
34	R21	陸志別	R21-5	低	2006	林	400	▼				●											5or10年間隔で実施

※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・林床植生のみ調査とし、毎木調査は実施しない（▲）。

