

第3期知床半島エゾシカ管理計画 総括

1. 各地区における総括まとめ

回復の目標：『1980年代初頭の植生の状態』

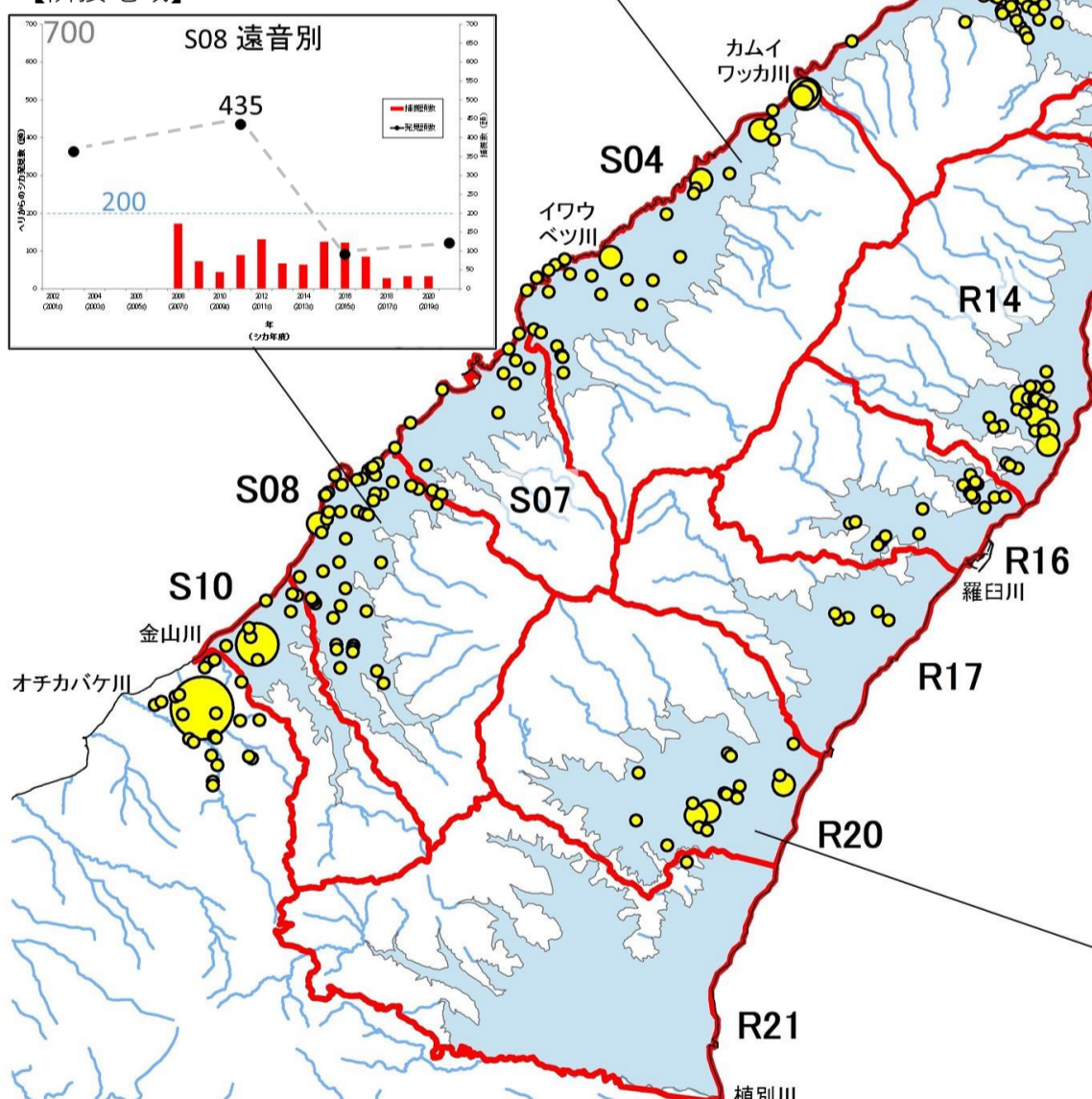
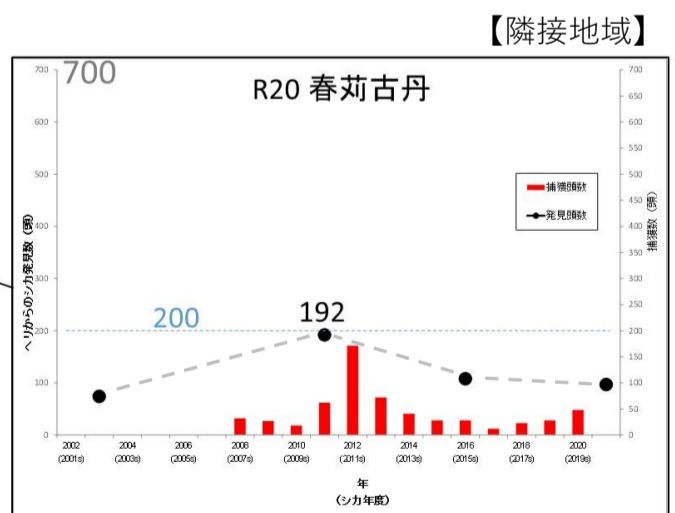
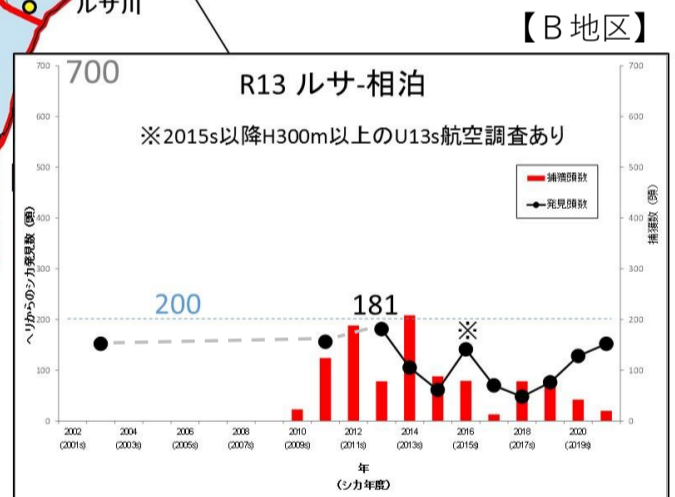
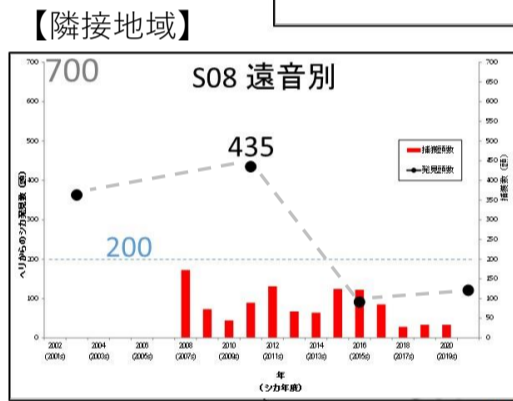
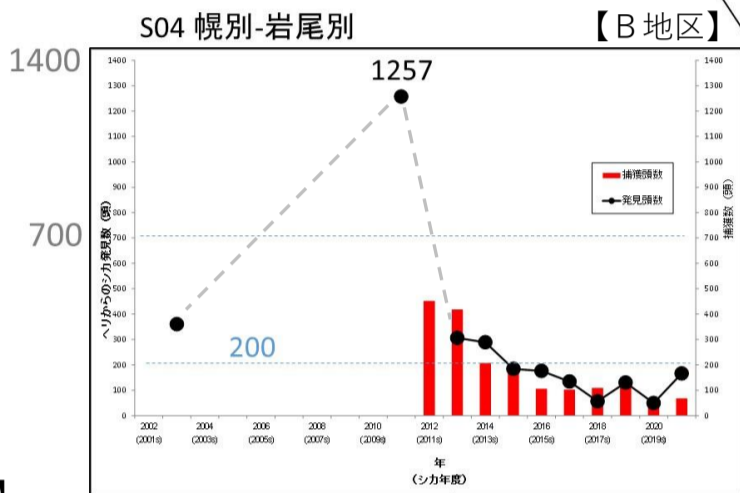
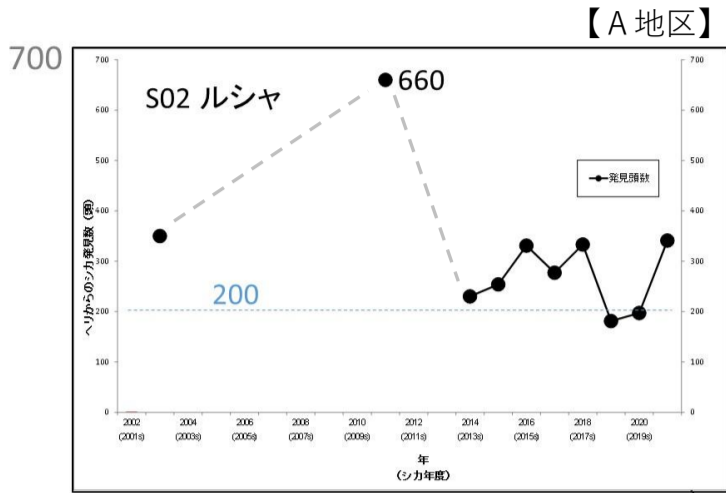
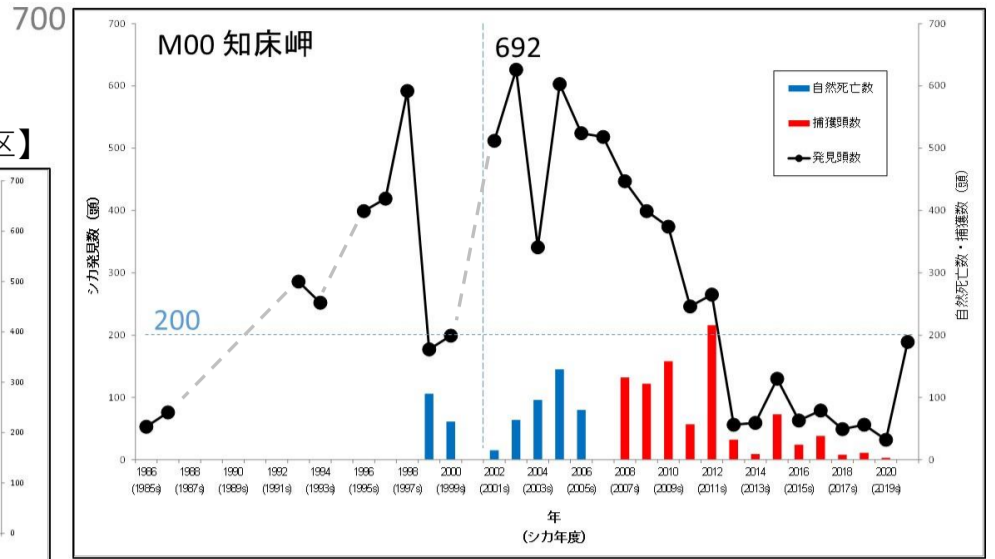
管理計画 地区区分	第2期 (H24~H28)		第3期 (H29~R3)			第3期の総括		
	総括概要	管理方針	管理目標	数値目標	管理手法	モニタリング結果概要	評価	
特定管理地区 知床岬	エゾシカ生息	<ul style="list-style-type: none"> 越冬数は個体数調整実施前の2割以下に減少 H28 発見密度：27.50 頭/km² 第2期中の密度推移：減少 	<ul style="list-style-type: none"> 必要に応じ人為的介入（個体数調整） 生息環境は変わらない 	<ul style="list-style-type: none"> 以下の植生群落を含む生物多様性の保全、再生、土壌浸食の防止（風衝地群落、山地性及び亜高山性高茎草本群落） 風衝地群落での被植率の回復 	<ul style="list-style-type: none"> 5~10 頭/km²以下（先端部（3.2 km²）の航空カウント調査発見密度） 	<ul style="list-style-type: none"> 保全状況のモニタリングの実施（エゾシカ越冬数の推移） 仕切り柵を利用した個体数調整の実施 低密度管理のための手法の開発、検討 	<ul style="list-style-type: none"> R2 年度調査値 →58.2 頭/km² ※目標値の2倍以上 	<ul style="list-style-type: none"> 数値目標に対する評価【×危険なレベル】 →「捕獲開始の検討または捕獲手法の改善が必要」 第3期中の密度推移：増加
	植生	<ul style="list-style-type: none"> 草原台地上及び林床植生の嗜好種など一部で回復傾向を確認 	<ul style="list-style-type: none"> 必要に応じ人為的介入（防御的手法） 		<ul style="list-style-type: none"> 数値目標の設定なし（植生に関するモニタリング結果や評価結果等を踏まえ検討） 	<ul style="list-style-type: none"> 保全状況のモニタリング（植生、植物相、採食圧等） 防御的手法で植生を保護 	<ul style="list-style-type: none"> 草原植生 変化なし～回復 森林植生 変化なし～やや回復 ※詳細については参考資料2を参照 	<ul style="list-style-type: none"> 回復段階 段階1（草原現存量の増加）～段階2（嗜好性植物の回復）
B地区 ルサ-相泊 幌別-岩尾別	エゾシカ生息	<ul style="list-style-type: none"> ①ルサ-相泊 <ul style="list-style-type: none"> 地区南部で航空カウント数が減少 H28 発見密度：2.84 頭/km² 第2期中の密度推移：横ばい ②幌別-岩尾別 <ul style="list-style-type: none"> 航空カウント数がH23(2011)年に比べH28(2016)年では2割以下に減少 H28 発見密度：4.60 頭/km² 第2期中の密度推移：減少 	<ul style="list-style-type: none"> 必要に応じ人為的介入（個体数調整） 実施に当たっては地域住民、利用者の安全確保に配慮 	<ul style="list-style-type: none"> 地域との軋轢の解消や軽減 	<ul style="list-style-type: none"> 5 頭/km²以下（航空カウント調査発見密度） 	<ul style="list-style-type: none"> モニタリングの実施（エゾシカ越冬数の推移） 個体数調整の継続 有効な捕獲手法の検討 	<ul style="list-style-type: none"> ①ルサ-相泊 <ul style="list-style-type: none"> R2 年度調査値 →6.2 頭/km² ②幌別-岩尾別 <ul style="list-style-type: none"> R2 年度調査値 →5.7 頭/km² 	<ul style="list-style-type: none"> 数値目標に対する評価【○適正なレベル】または【△要注意レベル】 →「さらなる捕獲努力が必要」 第3期中の密度推移：横ばい
	植生	<ul style="list-style-type: none"> ①ルサ-相泊 <ul style="list-style-type: none"> （計画本文中に記載なし） ②幌別-岩尾別 <ul style="list-style-type: none"> 草原、森林の一部の植生種においてわずかに回復傾向 	<ul style="list-style-type: none"> 必要に応じ人為的介入（防御的手法） 斜里町が進める森林再生事業との連携に留意する 	<ul style="list-style-type: none"> 生物多様性の保全（エゾシカの採食圧を軽減） 離農跡地での森林復元（特に②） 	<ul style="list-style-type: none"> 数値目標の設定なし（植生に関するモニタリング結果や評価結果等を踏まえ検討） 	<ul style="list-style-type: none"> 防御的手法で植生を保護 	<ul style="list-style-type: none"> ①ルサ-相泊 <ul style="list-style-type: none"> 草原植生 変化なし 森林植生 変化なし～回復 ②幌別-岩尾別 <ul style="list-style-type: none"> 草原植生 変化なし～回復 森林植生 変化なし～やや回復 	<ul style="list-style-type: none"> 回復段階 ①②とも 段階1（草原現存量の増加）

管理計画 地区区分		第2期 (H24~H28)	第3期 (H29~R3)				第3期の総括	
		総括概要	管理方針	管理目標	数値目標	管理手法	モニタリング結果概要	評価
A地区 ルシヤ	エゾシカ 生息	<ul style="list-style-type: none"> 相対的に越冬密度が高い地域 高標高帯における越冬数に大きな変化なし <p>第2期中の 密度推移：減少 (特定管理地区を除くA地区全体)</p>	<ul style="list-style-type: none"> 原則、人為的介入を回避 	<ul style="list-style-type: none"> 生態的過程により変動する動的な生態系を保全 生物多様性の保全（希少植物又は遺産地域に特徴的な植物種・群落の消失回避を含む） 	<ul style="list-style-type: none"> 数値目標の設定なし 	<ul style="list-style-type: none"> 保全状況のモニタリング（エゾシカ越冬数の推移） 	<ul style="list-style-type: none"> R2年度調査値 →13.4 頭/km² 	<ul style="list-style-type: none"> 生息密度に大きな変化なし（概ね12頭/km²前後で推移） <p>第3期中の 密度推移：横ばい (特定管理地区を除くA地区全体)</p>
	植生	<ul style="list-style-type: none"> 希少な高山植物の被食量に大きな変化なし 	<ul style="list-style-type: none"> 防御的手法で対応（植生への著しい影響が認められた場合） 		<ul style="list-style-type: none"> 数値目標の設定なし 	<ul style="list-style-type: none"> 保全状況のモニタリング（植生等の調査の実施） 必要に応じて防御的手法により保全（希少な在来植物種や群落には特に留意） 	<ul style="list-style-type: none"> 草原植生 変化なし 森林植生 変化なし 	<ul style="list-style-type: none"> 植生の回復状況には大きな変化なし
隣接地域 羅臼町側	エゾシカ 生息、 植生	<ul style="list-style-type: none"> 相対的にエゾシカの越冬密度が低い地域 H20(2007)年度以降、一部で捕獲効率が低下 羅臼町中心市街地に防鹿柵を設置、維持管理（実施主体：羅臼町） <p>第2期中の 密度推移：横ばい</p>	<ul style="list-style-type: none"> 必要に応じ人為的介入（防御的手法、個体数調整） 斜里町、羅臼町、民間等の事業と連携・協力 エゾシカの利活用等により持続可能な管理体制を構築 コミュニティベースの個体数調整の今後のあり方について検討 	<ul style="list-style-type: none"> 生物多様性の保全（エゾシカの採食圧を軽減） 地域住民とエゾシカの軋轢緩和 	<ul style="list-style-type: none"> 数値目標の設定なし 	<ul style="list-style-type: none"> エゾシカ越冬数の推移や遺産地域との移出入の把握 植生等のモニタリング調査の実施 必要に応じ防鹿柵などの防御的手法による植生保護や地域住民との軋轢緩和 必要に応じ利活用も視野にいたした生体捕獲やコミュニティベースの個体数調整の支援 	<ul style="list-style-type: none"> R2年度調査値 サシルイ 5.4 頭/km² 羅臼 4.5 頭/km² 知西別 0.8 頭/km² 春苺古丹 2.9 頭/km² 陸志別 0.1 頭/km² <p>森林植生</p> <ul style="list-style-type: none"> サシルイ 変化なし 羅臼 変化なし 知西別 変化なし 春苺古丹 変化なし 陸志別 やや回復 	<ul style="list-style-type: none"> 生息密度は低密度状態を維持（3.19→3.22→2.14）（資料5_別紙1表9参照） 植生の回復状況には大きな変化なし。
斜里町側		<ul style="list-style-type: none"> H20(2007)年に拡張した可猟区域を引き続き運用 捕獲効率低下と希少鳥類への過度な影響防止のため休猟期間を設定 第2期から林野庁事業として捕獲を実施 ウトロ市街地等に防鹿柵を設置、維持管理（実施主体：斜里町、林野庁） <p>第2期中の 密度推移：減少</p>				<ul style="list-style-type: none"> R2年度調査値 宇登呂 3.3 頭/km² 遠音別 5.3 頭/km² 真鯉 5.6 頭/km² <p>森林植生</p> <ul style="list-style-type: none"> 宇登呂 変化なし 遠音別 やや回復 真鯉 やや回復 	<ul style="list-style-type: none"> 生息密度は大きく減少後、微増（15.50→3.93→4.78）（資料5_別紙1表9参照） 植生の回復状況は変化なし～やや回復。 	

※評価は、第3期エゾシカ管理計画 P.16~19 を参考

1. エゾシカ航空カウント結果 (1/2)

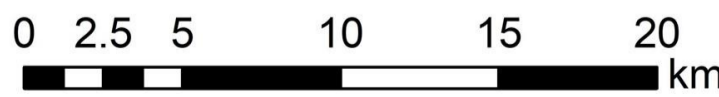
【特定管理地区】



2021年(2020シカ年度)航空カウント時のシカ発見頭数

● 1 - 10	● 41 - 50	□ モニタリングユニット外縁
● 11 - 20	● 51 - 60	■ 調査範囲
● 21 - 30	● 61 - 70	
● 31 - 40		

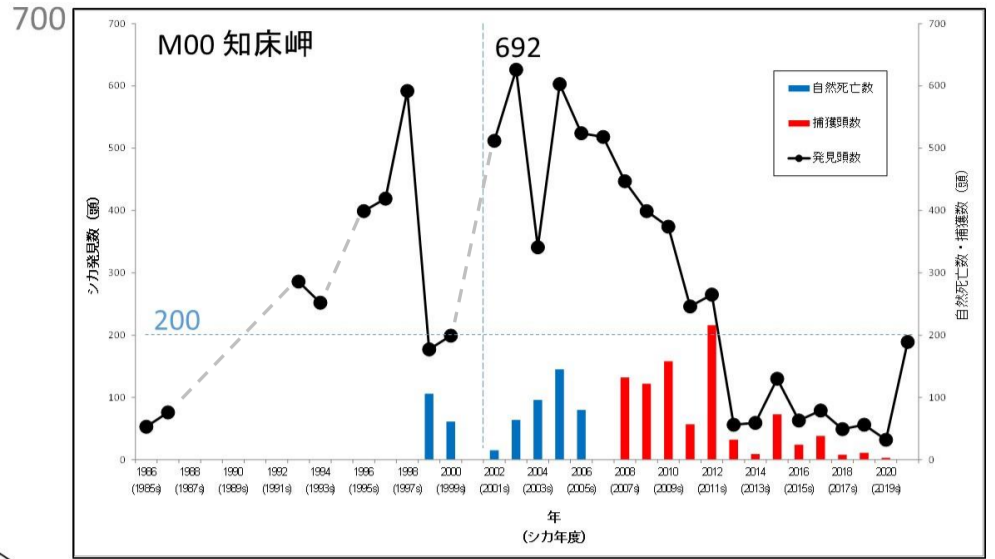
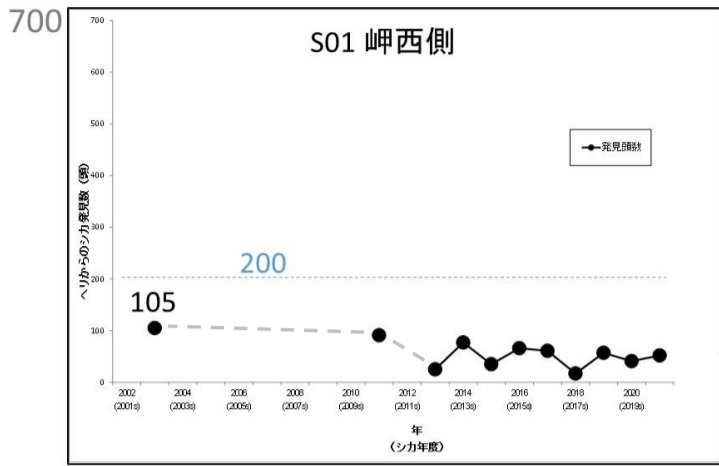
※S08, S10, R17, R20, R21の捕獲数には、登録狩猟による捕獲数を含む。



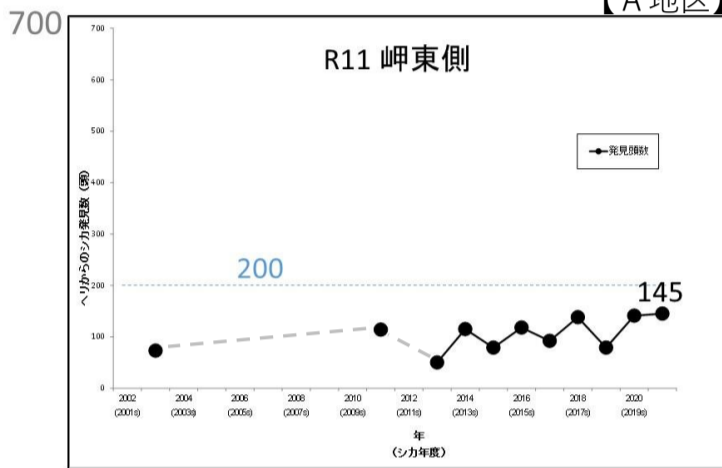
1. エゾシカ航空カウント結果 (2/2)

【特定管理地区】

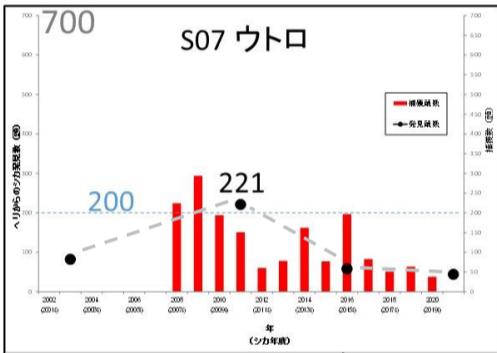
【A地区】



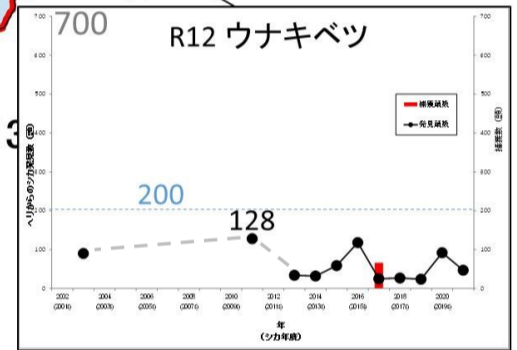
【A地区】



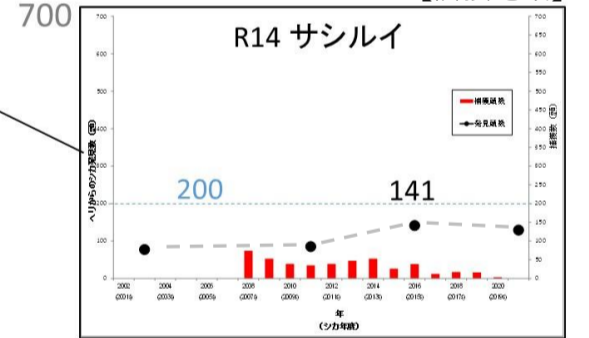
【隣接地域】



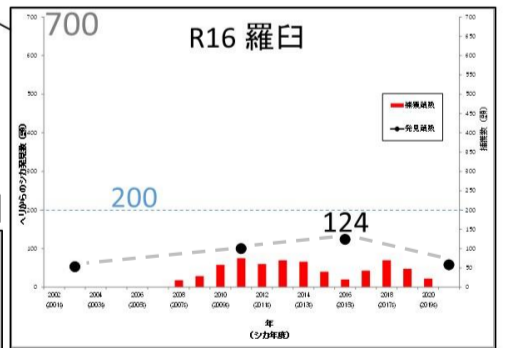
【A・B地区】



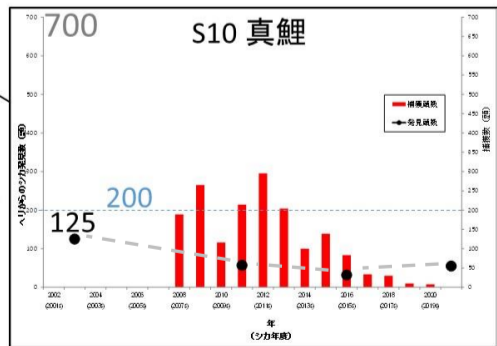
【隣接地域】



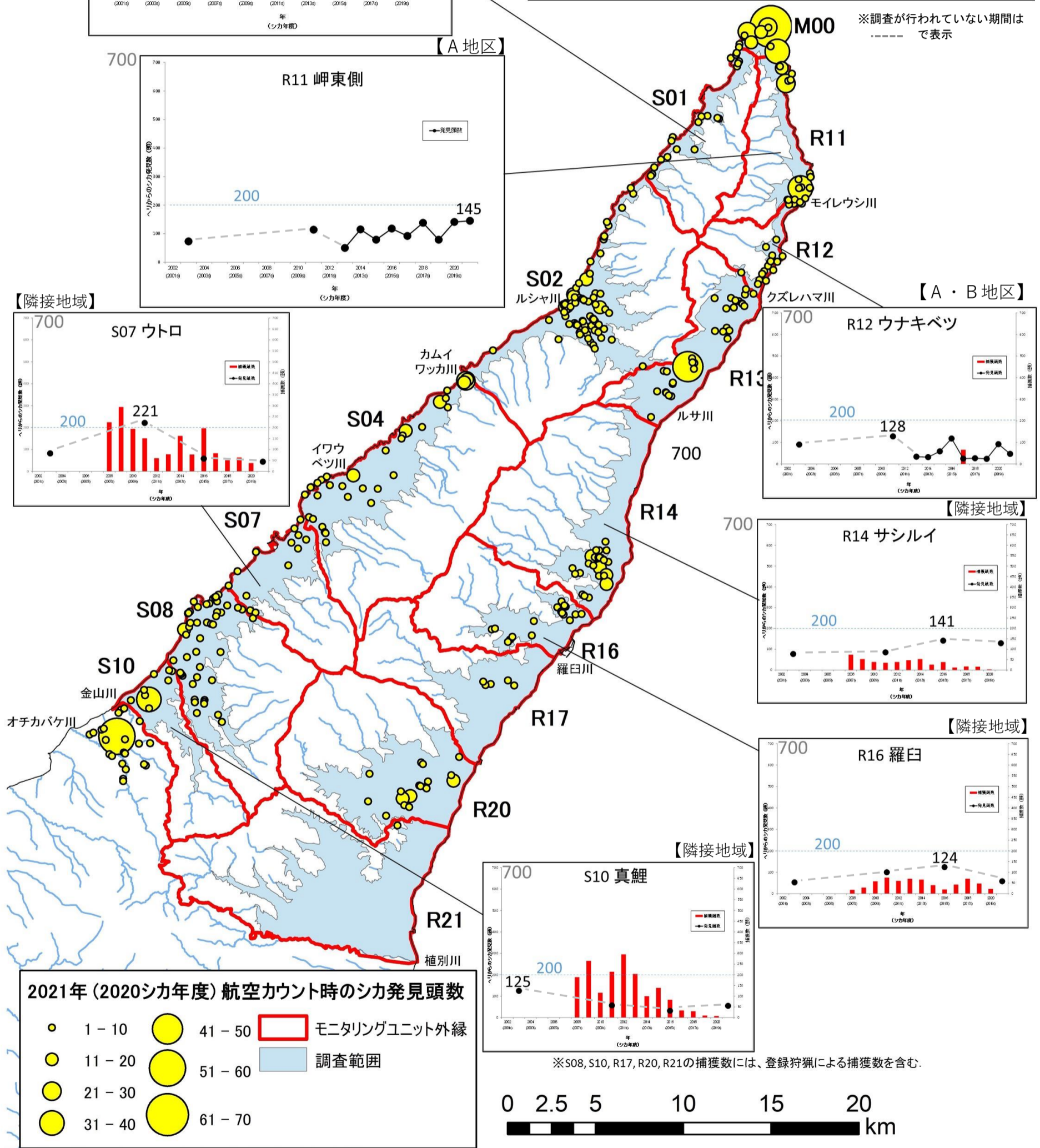
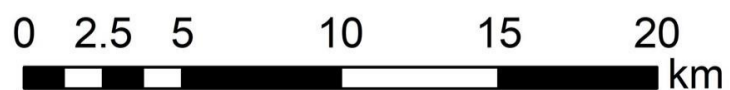
【隣接地域】



【隣接地域】



※S08, S10, R17, R20, R21の捕獲数には、登録狩猟による捕獲数を含む。



2021年(2020シカ年度)航空カウント時のシカ発見頭数

● 1 - 10	● 41 - 50	■ モニタリングユニット外縁
● 11 - 20	● 51 - 60	■ 調査範囲
● 21 - 30	● 61 - 70	
● 31 - 40		

2. エゾシカ個体数調整の実績

【遺産地域】

■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)				2021(R3)	備考		
	2010(H22)	2011(H23)	2012(H24)	2013(H25)	2014(H26)	2015(H27)	2016(H28)	2017(H29)	2018(H30)	2019(R1)	2020(R2)				
A 知床岬	I. 航空カウント調査 (モニタリングユニット M00)		第1段階目標: 5頭/km2以下 35頭/7km2(16頭/3.2km2)以下					第3期目標: 16~32頭/3.2km2 ※(2018年以降は3.23km2で計算) 以下					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		
	上段:発見頭数(≒実数?) 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			
	II. 捕獲頭数 (M00)	—	—	45	30	110	34	51	20	20	44	20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~)	
	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		
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 ルサー泊	I. 航空カウント調査 (モニタリングユニット R13)		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)=24.68km2 R13-U13s(6.81km2)=17.87km2 旧第1段階目標:5頭/km2(ヘリ発見密度)
	上段:生息頭数(指数) 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			
	II. ライトセンサ	秋 個体数指数(頭/km) 春 個体数指数(頭/km)	12.1 19.4	11.4 9.5	4.0 13.2	2.3 6.2	2.9 5.5	0.8 5.4	災害中止 災害→距離短縮	1.4 7.1	2.0 6.2	1.7 5.4	2.6頭/km 8.5頭/km	調査距離10.2km ショウジ川~アイダマリ川 調査距離10.2km ショウジ川~アイダマリ川	
	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		—	—	300	220	215	210	20+α	80	75	70	55頭	30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 標別―岩尾別	I. 航空カウント調査 (モニタリングユニット S04)		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 ² 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)
	上段:生息頭数(指数) 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			
	II. ライトセンサ	秋 個体数指数(頭/km) 春 個体数指数(頭/km)	8.5 11.8	7.8 4.5	3.6 6.6	2.7 9.7	2.3 3.9	2.9 9.1	1.6 5.1	1.9 5.2	2.1 5.1	1.4 5.1	1.7頭/km 5.2頭/km	調査距離 岩尾別:4.5km 幌別:4.9km 合計9.4km 調査距離 岩尾別:4.5km 幌別:4.9km 合計9.4km	
	III. 捕獲頭数	—	—	1,060	400	165	130	100	85	125	100	60頭	70頭		
捕獲手法・検討事項			○囲いワナ1基 ○くくりワナ ○流し猟式SS(冬)	○囲いわな1基 ○流し猟式SS (秋・冬・春)	○囲いワナ2基 ○流し猟式SS(冬) ○大型囲い柵 ○狙撃	○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 ○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		

これまでの植生モニタリング結果の総括

■評価凡例※1

目標への到達	第3期からの推移	評価
達している	変化なし/回復傾向	◎適正なレベル
	悪化	○おおむね適正
達していない	回復傾向	○おおむね適正
	変化なし/悪化	△要注意レベル
	目標と乖離した推移	×危険レベル

■地区別・植生区分別評価一覧

管理計画区分	対象地区	草 原				森 林							
		評価	植生の推移	評価詳細	これまでの推移※2	評価	植生の推移	評価詳細	これまでの推移※2				
特定管理地区	知床岬地区	△～○	変化なし～回復	指標種株数（詳細ライン）	変化なし	△	変化なし～やや回復	指標種株数（詳細ライン）	変化なし				
				指標種株数（長距離ライン）	変化なし			指標種株数（長距離ライン）	変化なし				
				種組成（ガンコウラン群落）	変化なし→変化なし			ササ類、下枝、稚樹	変化なし→変化なし				
				種組成（亜高山高茎草本群落）	変化なし→変化なし			マイヅルソウ	やや回復→変化なし				
				種組成（イネ科草本群落）	回復傾向→回復段階を維持			嗜好種	やや回復→やや悪化				
				種組成（ササ群落）	回復傾向→回復段階を維持			不嗜好種	やや増加→やや減少				
エゾシカA地区	ルシャ地区	△	変化なし	指標種株数（詳細ライン）	変化なし	△	変化なし	指標種株数（長距離ライン）	変化なし				
				指標種株数（長距離ライン）	変化なし			ササ類、下枝、稚樹、 マイヅルソウ、嗜好種	変化なし→変化なし				
				種組成（海岸植生）	変化なし→変化なし			不嗜好種	変化なし→変化なし				
エゾシカB地区	ルサ-相泊地区	△	変化なし	指標種株数（長距離ライン）	変化なし	△～○	変化なし～回復	ササ類	回復傾向→回復傾向				
								下枝、稚樹、 マイヅルソウ、嗜好種	変化なし→変化なし				
								不嗜好種	変化なし→変化なし				
	幌別-岩尾別地区	△～○	変化なし～回復	指標種株数（詳細ライン）	回復傾向	△～○	変化なし～やや回復	指標種株数（詳細ライン）	変化なし				
				指標種株数（長距離ライン）	変化なし			指標種株数（長距離ライン）	変化なし				
				種組成（フレペの滝草原）	変化なし→変化なし			ササ類、稚樹、マイヅルソウ	変化なし・やや回復～ わずかに回復・やや回復				
隣接地域	斜里）宇登呂							△	変化なし				
	斜里）遠音別							○	やや回復			ササ類、下枝、稚樹	やや回復
	斜里）真鯉							○	やや回復			ササ類、稚樹	やや回復
	羅臼）サシルイ川							△	変化なし			ササ類	やや回復
	羅臼）羅臼							△	変化なし				
	羅臼）知西別川							△	変化なし				
	羅臼）春苺古丹							△	変化なし			下枝	やや回復
	羅臼）陸志別							○	やや回復			稚樹	やや回復

※1 「第3期知床半島エゾシカ管理計画」の「第3章モニタリングと評価 表3」

※2 これまでの推移

指標種株数…モニタリング当初からの推移として。

指標種株数以外…第2期→第3期の推移として。

■地区別・植生タイプ別回復段階一覧

■回復段階凡例※

－：変化なし
 段階1：草原現存量の増加
 段階2：嗜好性植物の回復
 段階3：希少種等の回復
 段階4：群落の回復

管理計画区分	対象地区	植生タイプ	回復段階	
			柵内	柵外
特定管理地区	知床岬地区	山地高茎草本群落	3	(注1)
		風衝草原群落	3	1
		亜高山高茎草本群落	2	1
		イネ科草本群落	2	2
		ササ群落	2	2
		森林植生	2～3	－
エゾシカA地区	ルシャ地区	高茎草本・海岸草原群落	(注2)	－
		森林植生	(注2)	－
エゾシカB地区	ルサ-相泊地区	森林植生	(注2)	1
	幌別-岩尾別地区	高茎草本・海岸草原群落	(注2)	1
		森林植生	3	－

注1) 柵外の調査区なし

注2) 柵の設置なし

※「第3期知床半島エゾシカ管理計画」の「第3章モニタリングと評価 表1」