

令和元年度 知床における
エゾシカ誘引捕獲等事業（囲いわな等）
報告書



令和2年3月

北海道森林管理局

目次

報告書概要.....	1
1. はじめに.....	5
2. 方法.....	6
2-1. 業務手法の概要.....	6
2-2. 事業の実施場所.....	7
2-3. 捕獲手法ごとの実施方法（詳細）.....	14
3. 業務実施結果.....	21
4. 考察.....	24
4-1. 捕獲効率の比較.....	24
4-2. 囲いわな及び箱わなについて、より効果的に捕獲を行うための課題と解決策.....	24
4-3. くくりわなについて、より効果的に捕獲を行うための課題と解決策.....	25
4-4. 次年度以降の捕獲計画に関する提案.....	27
参考文献.....	29
作業実施状況等の記録写真（抜粋）.....	30

報告書概要

1. 業務名

令和元年度知床におけるエゾシカ誘引捕獲等事業（囲いわな等）

2. 業務の背景・目的

本事業は、高密度のエゾシカによる採食圧により、森林の多面的機能の発揮等への多大な影響が懸念されるため、個体数の調整を図り、森林被害を低減することを目的とする。また本事業は、関係行政機関によって策定された「第3期知床半島エゾシカ管理計画」における「隣接地域」の事業として、知床世界自然遺産地域科学委員会等での助言を踏まえて実施されるものであり、エゾシカの生息状況等を把握するとともに捕獲手法について検証し、次年度以降の捕獲計画に資することとする。

3. 業務の実施体制

本業務は、林野庁北海道森林管理局からの委託事業として公益財団法人 知床財団が実施した。

- ・実施日：令和元（2019）年11月2日（着手11月15日）～令和2（2020）年3月13日
ただし、わなの設置箇所、わなの種類によって誘引捕獲期間は異なる。
- ・捕獲範囲：斜里郡斜里町 網走南部森林管理署管内 1376, 1377 林班
（オシンコシン、ウトロ東ほか）
目梨郡羅臼町 根釧東部森林管理署管内 203, 204, 208, 209 林班
（春苺古丹）
- ・実施体制：石名坂 豪（公益財団法人知床財団保護管理部長、事業管理責任者）ほか計19名により実施。うち捕獲従事者（わな猟免許所持者）13名、作業従事者6名。

4. 業務の手法・概要

令和元（2019）年12月2日～令和2（2020）年2月28日に、下記の捕獲手法によるエゾシカの捕獲を実施した。また自動撮影カメラ（計23台）の設置により、エゾシカの生息状況等を把握した。

- ・捕獲手法：大型囲いわな2基（オシンコシン、春苺古丹）、箱わな3基（春苺古丹）、くくりわな35基（ウトロ東ほか、春苺古丹）。

・業務場所別の捕獲手法および誘引捕獲期間：

オシンコシン（斜里町）	大型囲いわな	12月2日～12月27日
	くくりわな	1月6日～2月28日
弁財崎（斜里町）	くくりわな	1月6日～2月28日
	くくりわな	1月6日～2月28日
春苧古丹（羅臼町）	大型囲いわな	12月2日～2月28日
	箱わな	12月2日～2月28日
	くくりわな	1月6日～2月28日

・捕獲したエゾシカに関する記録：

全個体について性別、年齢の簡易的区分（0歳、1歳以上）、後足長、処理方法（生体捕獲または電気止めさし後施設処理）、処理先（利活用施設名または利活用不適のため廃棄）を記録した。その他にも可能な範囲でオスの場合は角尖数・角長・角幅を、メスの場合は妊娠の有無を利活用施設に後日問い合わせる等して個体ごとに記録した。

5. 実施結果（準備から完了まで）

令和元（2019）年11月1日付けで委託契約を締結後、準備に着手し、同年11月14日に委託事業計画書等を提出した。その後くくりわな等の必要な物品の購入手続きや除雪業務の再委託業者との契約、捕獲許可申請のための従事者名簿作成等の準備作業を行った。また、11月21日に貸与品一式の支給を受けた。

12月2日から一部の場所で誘引・捕獲作業を開始し、令和2（2021）年1月6日以降、くくりわなによる捕獲作業を事業区域全体で開始した。2月28日に野外における捕獲作業をすべて終了し、くくりわな等を撤去した。

本事業により斜里町側で23頭、羅臼町側で31頭の合計54頭のエゾシカを捕獲した。雌雄別の内訳はメス38頭・オス16頭であり、生息個体数を確実に減少させるために重要とされるメス成獣の捕獲数は32頭（59.3%）であった。地区別・捕獲手法別（わなの種類別）の捕獲数等は、下記の表Aのとおりである。

表 A. 本事業で捕獲したエゾシカの内訳

捕獲実施場所 (地区名)	わなの種類	捕獲個体内訳				合計
		メス 成獣	0歳		オス 成獣	
			メス	オス		
①オシンコシン	大型囲いわな	0	1	0	0	1
	くくりわな	3	2	0	3	8
②弁財崎	くくりわな	6	0	1	0	7
③ウトロ東	くくりわな	5	0	0	2	7
④春苺古丹左岸	大型囲いわな	4	0	2	1	7
	箱わな	1	0	0	1	2
	くくりわな	13	3	2	4	22
手法別小計	大型囲いわな	4	1	2	1	8
	箱わな	1	0	0	1	2
	くくりわな	27	5	3	9	44
合計		32	6	5	11	54

捕獲回数は、斜里町側の大型囲いわな（オシンコシン）1回、くくりわな（ウトロ東ほか）22回、羅臼町側の大型囲いわな4回、箱わな2回、くくりわな22回の計51回であった。

捕獲個体の処理方法は、生体捕獲（生体搬出）が8頭、主に電気による止めさし後に施設処理が29頭、利活用不適合等の理由のため廃棄が17頭であった。生体搬出できたのは囲いわなによる捕獲個体のみであった。羅臼町側では、利活用施設から遠いことが生体搬出や施設処理の制限要因となった。

エゾシカの誘引用の餌には圧縮マメ科牧草（ルーサンヘイベール）を使用した。原則24個単位での販売のため、96個（斜里側48個・羅臼側48個）を購入し、うち77個（斜里側38個・羅臼側39個）を給餌して消費した。なお、見回り・給餌回数は表Bのとおりである。

除雪業務は、弁財崎地区で11回（1月5回・2月6回）、春苺古丹地区で9回（1月6回・2月3回）実施した。

表 B. 本事業における各わなの見回り・給餌回数の実績値

設置箇所	種類	誘引捕獲期間	見回り回数	給餌回数
オシンコシン	大型囲いわな	12月2日～12月27日	17	10
ウトロ東ほか	くくりわな	1月6日～2月28日	48	21
春苧古丹	大型囲いわな 箱わな	12月2日～2月28日	68	31
春苧古丹	くくりわな	1月6日～2月28日	45	23

6. 各わなの課題と解決策

囲いわな及び箱わなの捕獲効率（頭 / TN：トラップナイトあたりの捕獲頭数）は非常に低下しており、エゾシカの警戒心の高まりにより、同じ設置場所ではこれ以上の効果は望めないと推測される。一方、囲いわなや箱わなの設置適地は本事業の区域にはほとんど残っていないため、囲いわなや箱わなによる生体捕獲にこだわる場合、知床半島以外のエリアでの捕獲を検討する必要がある。

さらに今冬のような少雪年には、山から下りてこないエゾシカの越冬地の中心まで、くくりわなの設置に向かうことも困難である。羅臼町側の春苧古丹地区でくくりわなの捕獲効率が比較的高かった理由としては、林道を利用してスノーモービルで奥までアプローチできたことが大きい。斜里町側でも、林道のある場所でスノーモービルとくくりわなを組み合わせた捕獲を実施すれば、より効果的な捕獲を行うことができる可能性がある。ただし、斜里町側で林道のあるエリアは多くが可猟区と重複しているため、実施時期や入林場所について一般狩猟者による登録狩猟との調整が必要である。

1. はじめに

知床半島にはエゾシカが高密度で生息しており、平成 17（2005）年の世界自然遺産地域への登録後は、エゾシカの採食圧による環境への影響を緩和すべく、知床世界自然遺産地域科学委員会エゾシカ・ヒグマワーキンググループ等における議論を受けて、各行政機関が半島内各地で個体数調整事業を実施している。国立公園内（遺産地域内）においては、環境省が平成 21（2009）年から個体数調整事業を行っている。

北海道森林管理局では、平成 22～24（2010～2012）年度に半島東側の春荊古丹地区で捕獲事業を実施し、平成 25（2013）年度からは半島西側の遺産地域に隣接する宇登呂地区での捕獲事業を開始した。さらに平成 26（2014）年度から遠音別地区および真鯉地区においても捕獲事業を開始した。また平成 29（2017）年度には 5 年振りに春荊古丹地区での捕獲を実施し、本年度で再開 3 年目となる。

本事業は、知床半島に高密度に生息するエゾシカの採食圧により、森林の多面的機能の発揮等への多大な影響が懸念されているため、エゾシカの捕獲を実施することで個体数の調整を図り、森林被害を低減することを目的とする。また本事業は、関係行政機関によって策定された「第 3 期知床半島エゾシカ管理計画」における「隣接地域」の事業として、知床世界自然遺産地域科学委員会等での助言を踏まえて実施されるものであり、エゾシカの生息状況等を把握するとともに捕獲手法について検証し、次年度以降の捕獲計画に資することとする。

なお、遠音別地区および真鯉地区では猟銃を使用した巻き狩りや誘引狙撃が、同じく北海道森林管理局の事業として平成 26（2014）年度から別途行われている（令和元年度知床におけるエゾシカ捕獲等事業（巻狩）の報告書等を参照）。

2. 方法

2-1. 業務手法の概要

本事業では、令和元（2019）年12月2日から令和2（2020）年2月28日までの期間に、囲いわな、箱わな及びくくりわなにより、エゾシカの誘引捕獲作業を実施した。作業内容はエゾシカの痕跡や発見状況等とともに毎回記録し、業務日誌等を作成した。本事業全体の実施工程は表1に示した。

業務への従事にあたっては、わな猟免許所持者（捕獲従事者）13名および作業従事者6名のローテーションにより、常に複数人（原則1チーム2～3名）で捕獲等の作業を実施できる体制を確保した。また、作業を安全に進めるために安全管理規定および緊急連絡体制図を定め、業務実施期間中に適宜再確認した。

本事業で捕獲されたエゾシカは、北海道が認証する「エゾシカ肉処理施設」の1つである株式会社知床エゾシカファーム（以下、利活用施設とする）に原則として引き渡し、適切な利活用（有効活用）を行った。くくりわなによる捕獲個体が見回り時に既に死亡していた場合のように、利活用に供することができない個体が発生した場合は、一時保管後に廃棄物の運搬・処理事業者（株式会社北海道プロテイン、北海レンダリング協同組合）に引き渡し、有償にて適正な処理を依頼した。これは斜里町および羅臼町の廃棄物処理施設では、事業で発生したシカの死体を丸ごとの状態では受け入れてくれないためである。

また、各わなの設置箇所周辺には自動撮影カメラ（機種名：ハイクカム SP108-J または同 SP2、販売元：株式会社ハイク、北海道旭川市）計23台を設置し、エゾシカの生息状況の把握に努めた。

なお各業務については、知床森林生態系保全センターの監督職員（以下、監督職員とする）と随時協議を行いつつ実施した。

表 1. 本事業の実施工程表

わな名	作業内容	11月	12月	1月	2月	3月
オシンコシン 囲いわな	自動捕獲装置の 設置及び撤去		↔	↔		
	センサーカメラ の設置及び撤去		↔	↔		
	見回り・給餌・ 捕獲		↔			
ウトロ東ほか くくりわな	センサーカメラ の設置及び撤去			↔		↔
	見回り・給餌・ 捕獲			↔		
春荻古丹 囲いわな	自動捕獲装置の 設置及び撤去		↔			↔
	センサーカメラ の設置及び撤去		↔			↔
	見回り・給餌・ 捕獲		↔			
春荻古丹 箱わな	センサーカメラ の設置及び撤去		↔			↔
	見回り・給餌・ 捕獲		↔			
春荻古丹 くくりわな	センサーカメラ の設置及び撤去			↔		↔
	見回り・給餌・ 捕獲			↔		
	報告書作成					↔

2-2. 事業の実施場所

本事業におけるエゾシカ捕獲作業の実施場所は、知床半島の西側に位置する北海道斜里郡斜里町の国有林（網走南部森林管理署管内 1376、1377 林班）および同半島東側の北海道目梨郡羅臼町の国有林（根釧東部森林管理署管内 203、204、208、209 林班）であり、図 1-1 および 1-2 に示したとおりである。なお、この地域は関係行政機関によって策定された「第 3 期知床半島エゾシカ管理計画」において「隣接地域」に区分されている（図 2）。斜里町側の国有林 1376 林班と 1377 林班は、国指定鳥獣保護区内であるため狩猟は行われていないが、隣接するエリアでは狩猟や他事業によるエゾシカの管理捕獲が行われている。また、羅臼町側の国有林（203、204、208、209 林班）は、一部が一般狩猟の可能な可猟区であり、残りが周囲を可猟区に囲まれた保護林となっている。

上記の事業実施場所は、斜里町側では大きく分けて①オシンコシン、②弁財崎および③ウトロ東の 3 地区に、羅臼町側は④春荻古丹左岸と⑤同右岸の 2 地区に細分化される。①オシンコシン地区では大型囲いわな 1 基とくくりわな 7～9 基、②弁財崎ではくくりわな 8～10 基、③ウトロ東ではくくりわな 8 基、④春荻古丹左岸では大型囲いわな 1 基、箱わな 3

基およびくくりわな 10 基を稼働させ、エゾシカの捕獲を実施した（表 2）。なお、⑤春苺古丹右岸については、エゾシカの生息状況の調査を何度か実施したが、確認された痕跡がごくわずかだったため、アプローチ時間の長さ等も考慮し、本事業ではくくりわなの設置を監督職員との協議を経た上で見送った。

上記の各種のわなのうち、大型囲いわな 2 基と箱わな 3 基は、過年度に既に設置されていたものを委託者より貸与され、受託者が再整備した上で稼働させた。なお、既設のわなの設置年度は、オシンコシン囲いわな（過年度名称：オシンコシン 2 囲いわな，図 3）が平成 27（2015）年度、春苺古丹囲いわな（過年度名称：春苺古丹 1 囲いわな，図 4）が平成 29（2017）年度、春苺古丹箱わな（過年度名称：春苺古丹 2 箱わな，図 4）が平成 29（2017）年度である。

くくりわな計 35 基（うち 10 基は委託者より貸与）は本事業で設置し、エゾシカの生息状況や捕獲状況に合わせて適宜移設した（表 2～3，図 5～8）。また監督職員と協議の上、日曜日にくくりわな関連の作業を停止するため、土曜日の見回り時に全てのくくりわなを捕獲できない状態（ばねが作動した状態）にし、月曜日の見回り時に再稼働するスケジュールとした。また 12 月 28 日～1 月 5 日の年末年始は、春苺古丹の囲いわなと箱わなの稼働を監督職員と協議して中断した（表 4）。

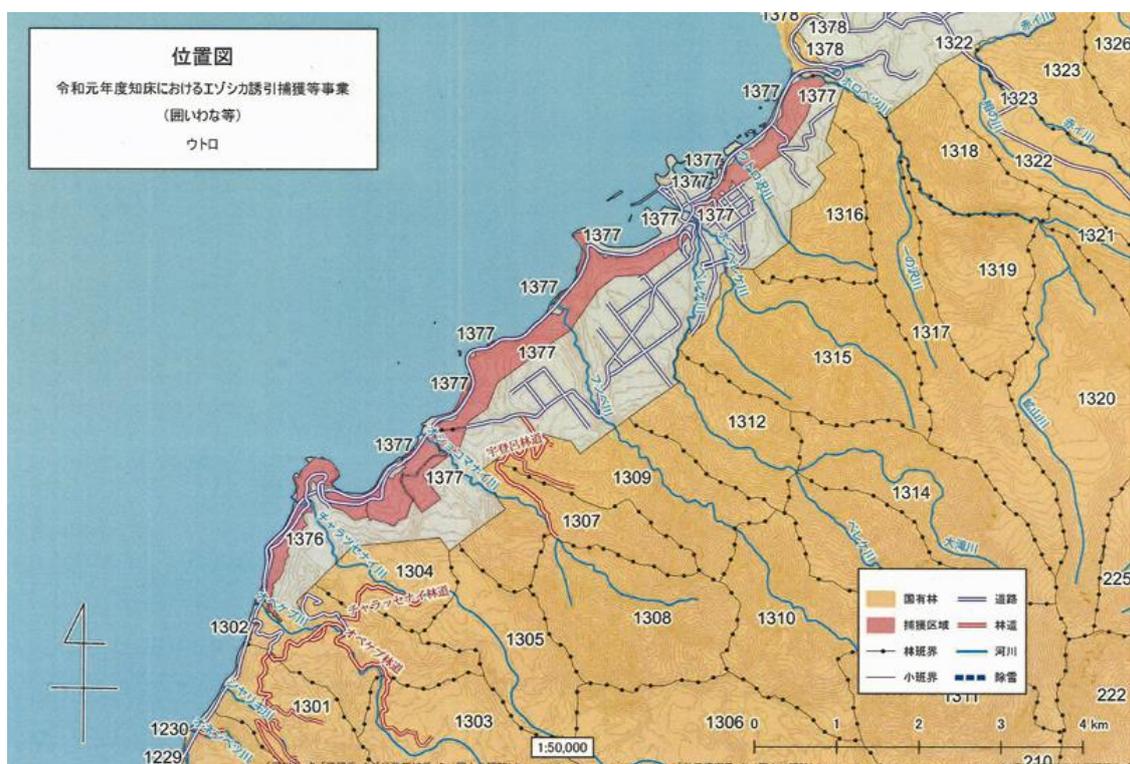


図 1-1. 本事業の斜里町側における実施範囲図。網走南部森林管理署管内 1376 林班および 1377 林班（赤く塗られた範囲）。

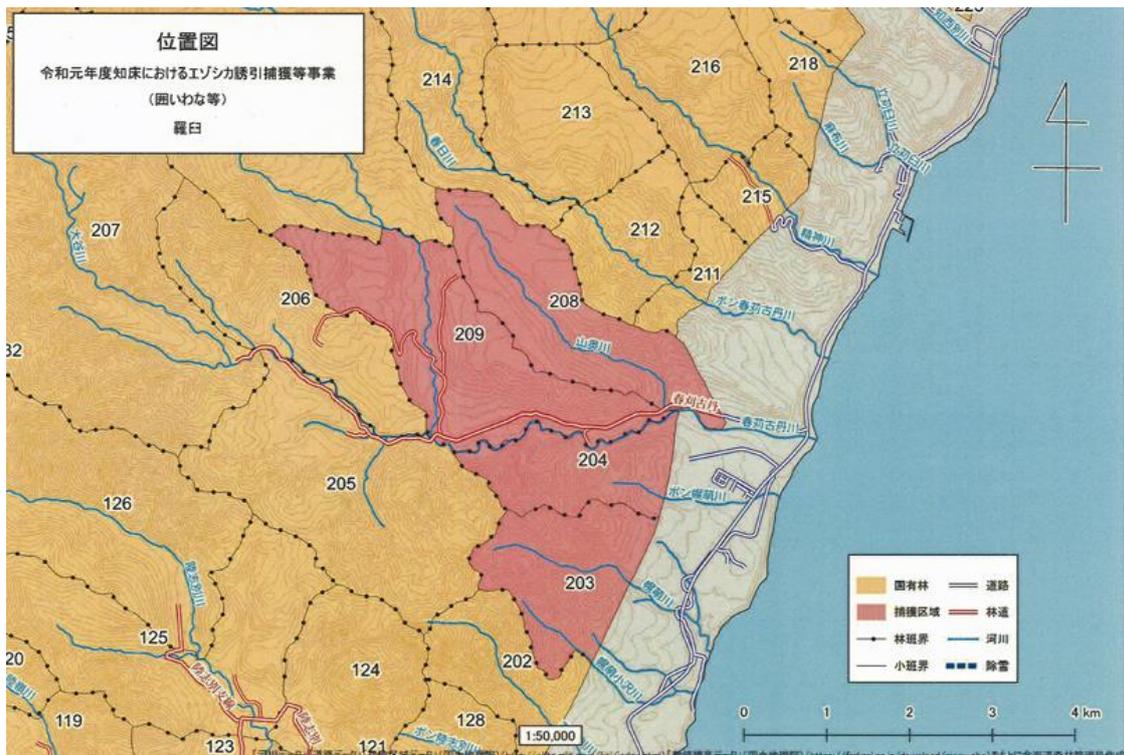


図 1-2. 本事業の羅臼町側における実施範囲図。根釧東部森林管理署管内 203, 204, 208 および 209 林班（赤く塗られた範囲）。

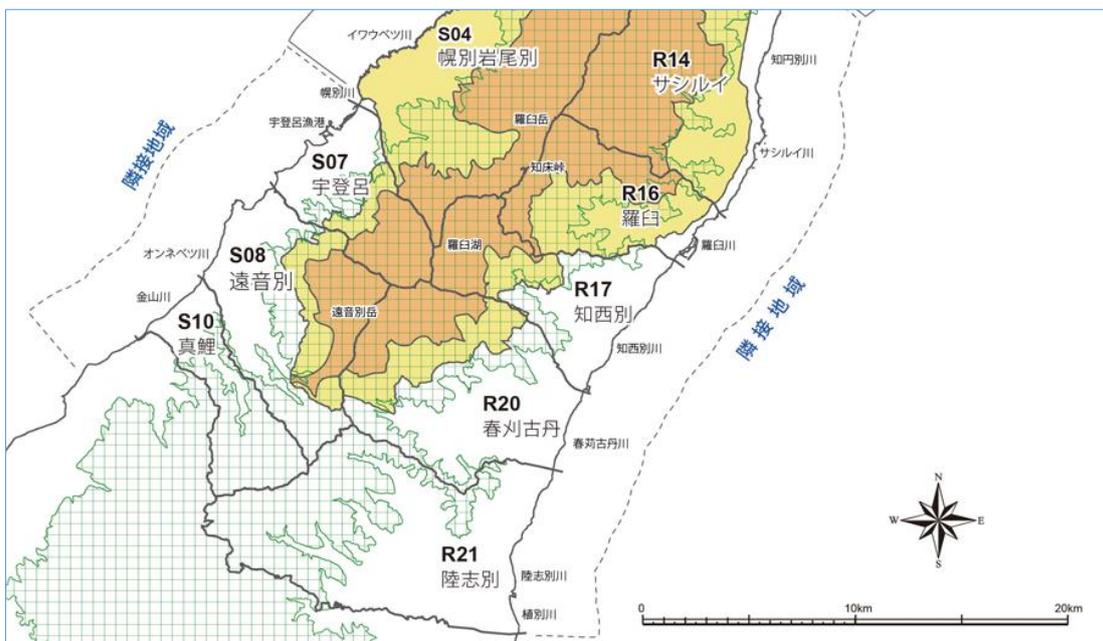


図 2. 本事業の実施範囲の「第 3 期知床半島エゾシカ管理計画」における位置づけ。
「隣接地域」のモニタリングユニット S07 宇登呂, S08 遠音別, R20 春茹古丹に相当する。

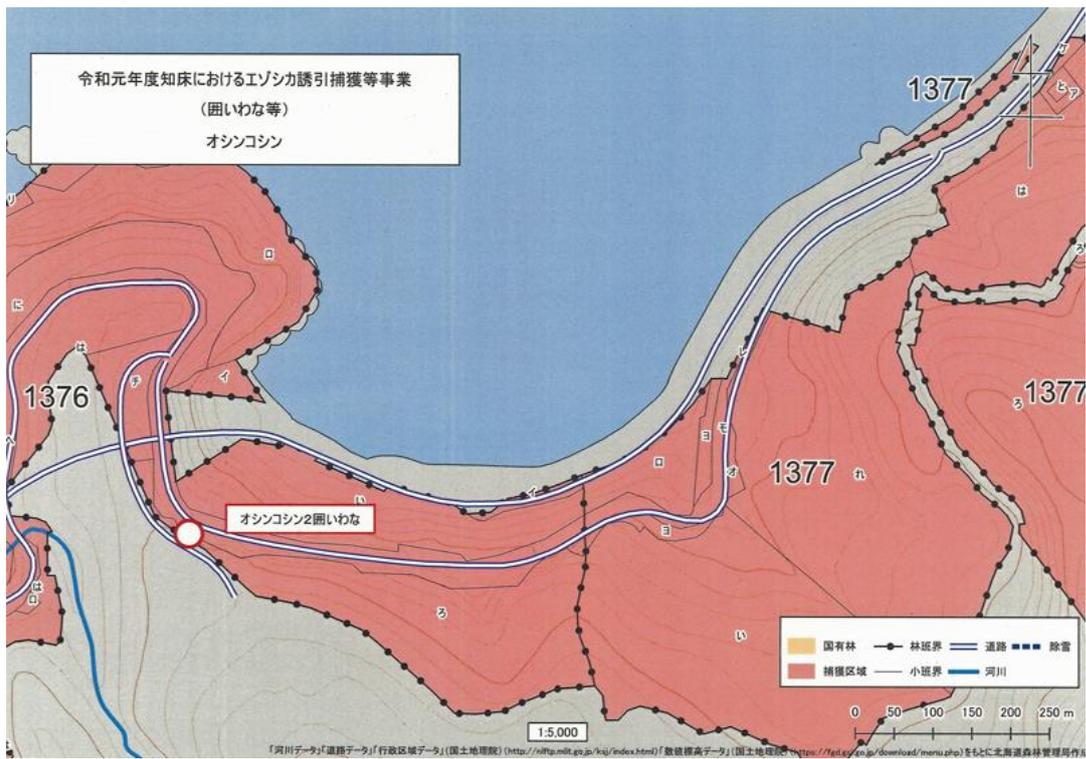


図 3. オシンコシン囲いわなの位置図 (斜里町オシンコシン地区)

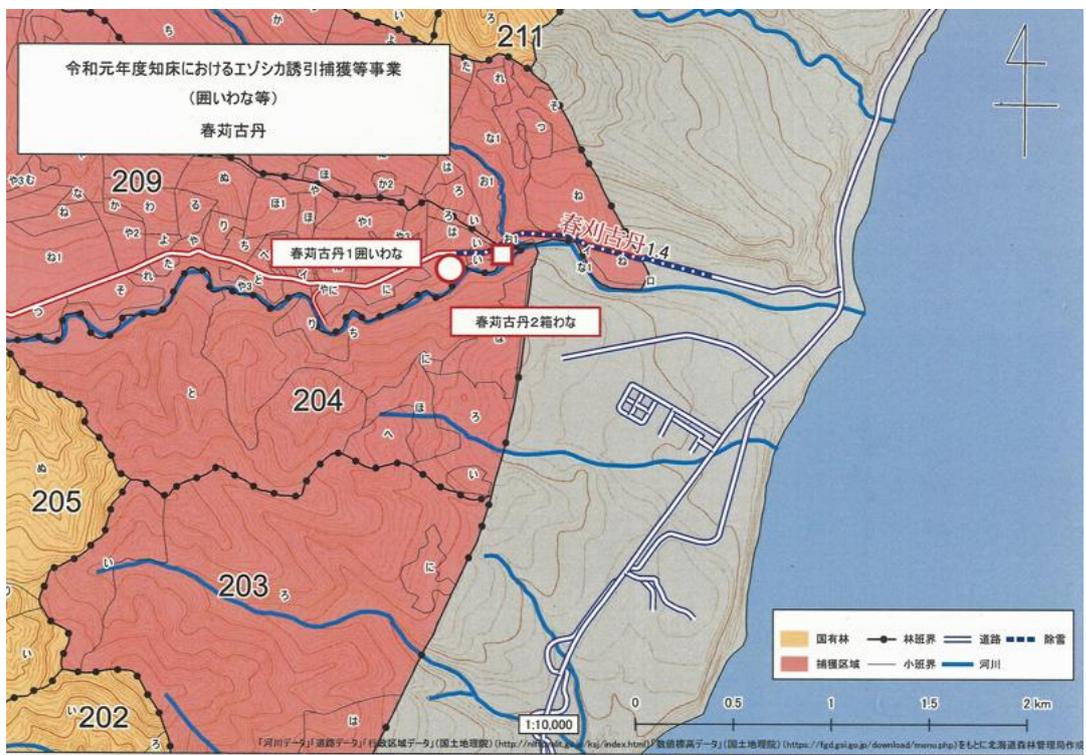


図 4. 春茹古丹囲いわな及び箱わなの位置図 (羅臼町春茹古丹左岸地区)

表 2. 事業実施場所 (①～⑤) ごとのわなの種類および設置数

捕獲実施場所	行政区分	わなの種類	わなの設置数(基)	備考
①オシンコシン地区	(斜里町)	大型囲いわな	1	2/12に2基を弁財崎へ移設
		くくりわな	7～9	
②弁財崎地区	(斜里町)	くくりわな	8～10	2/12に2基増設
③ウトロ東地区	(斜里町)	くくりわな	8	
④春苺古丹左岸地区(羅臼町)		大型囲いわな	1	
		箱わな	3	
		くくりわな	10	
⑤春苺古丹右岸地区(羅臼町)		—	0	痕跡少のため

表 3. くくりわなの移設実施状況

捕獲実施場所	くくりわなの設置数(基)	地区内移設の実施日 (移設数)	備考(地区間移設)
①オシンコシン地区	7～9	1/22(3基), 2/4(2基)	2/12に2基を弁財崎へ移設
②弁財崎地区	8～10	1/22(2基), 2/4(2基), 2/12(2基)	2/12に2基増設
③ウトロ東地区	8	2/25(4基)	
④春苺古丹左岸地区	10	1/22(4基), 2/4(4基), 2/13(2基), 2/17(3基), 2/19(2基), 2/26(5基)	

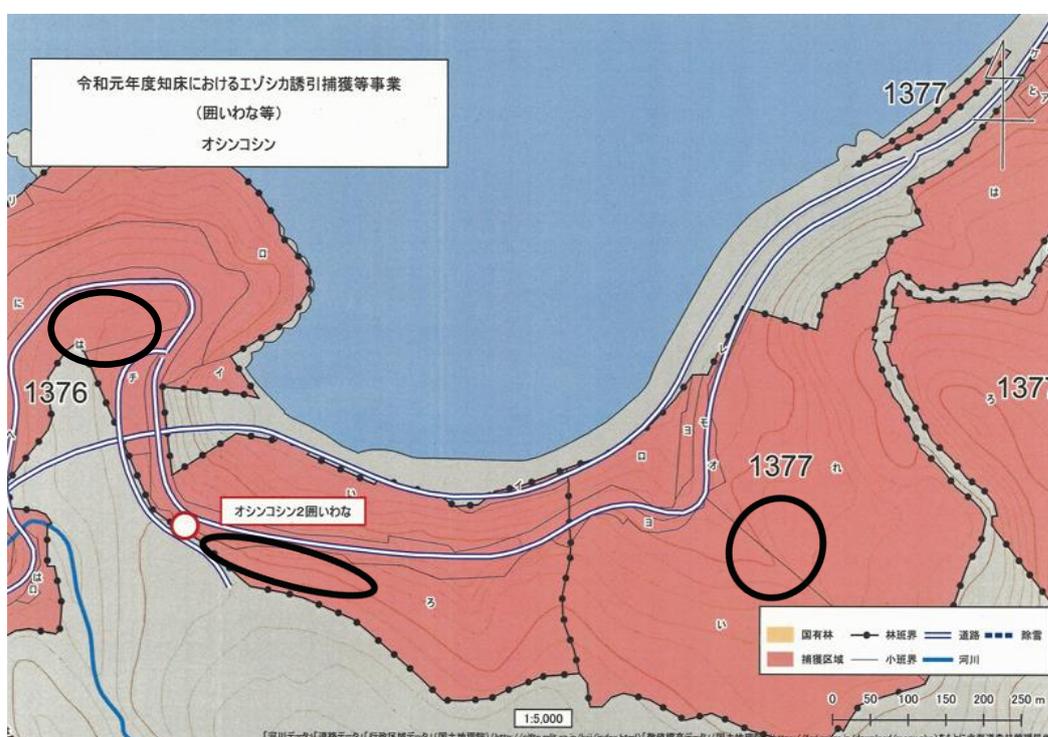


図 5. 斜里町オシンコシン地区におけるくくりわな設置位置の概要 (黒い円内)

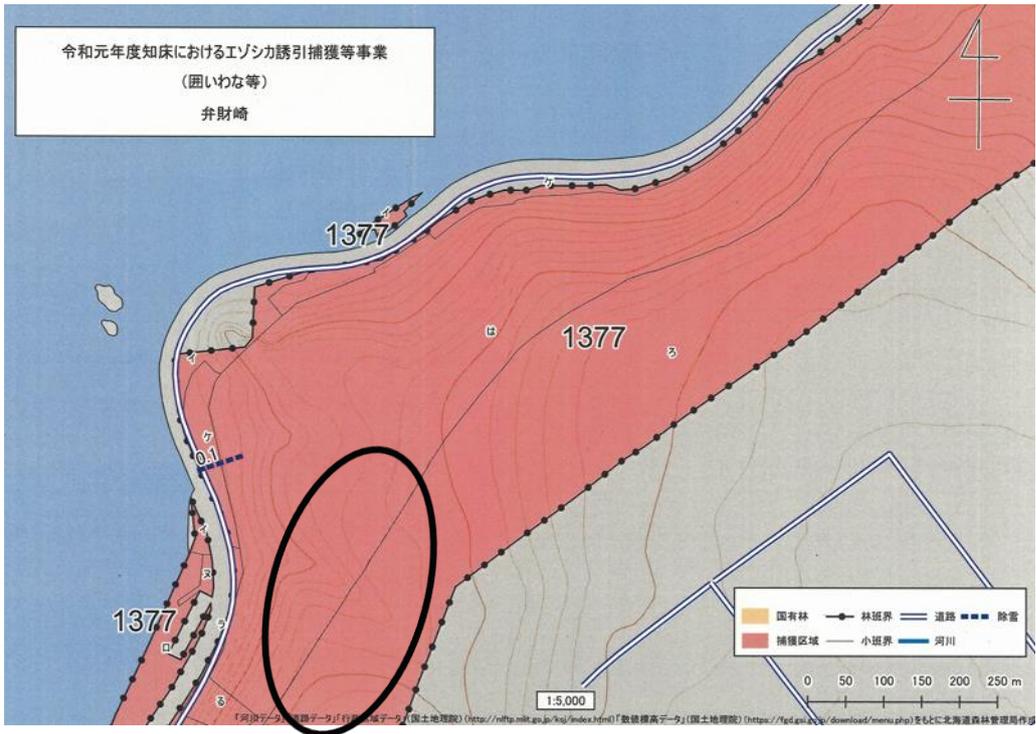


図 6. 斜里町弁財崎地区におけるくくりわな設置位置の概要 (黒い円内)

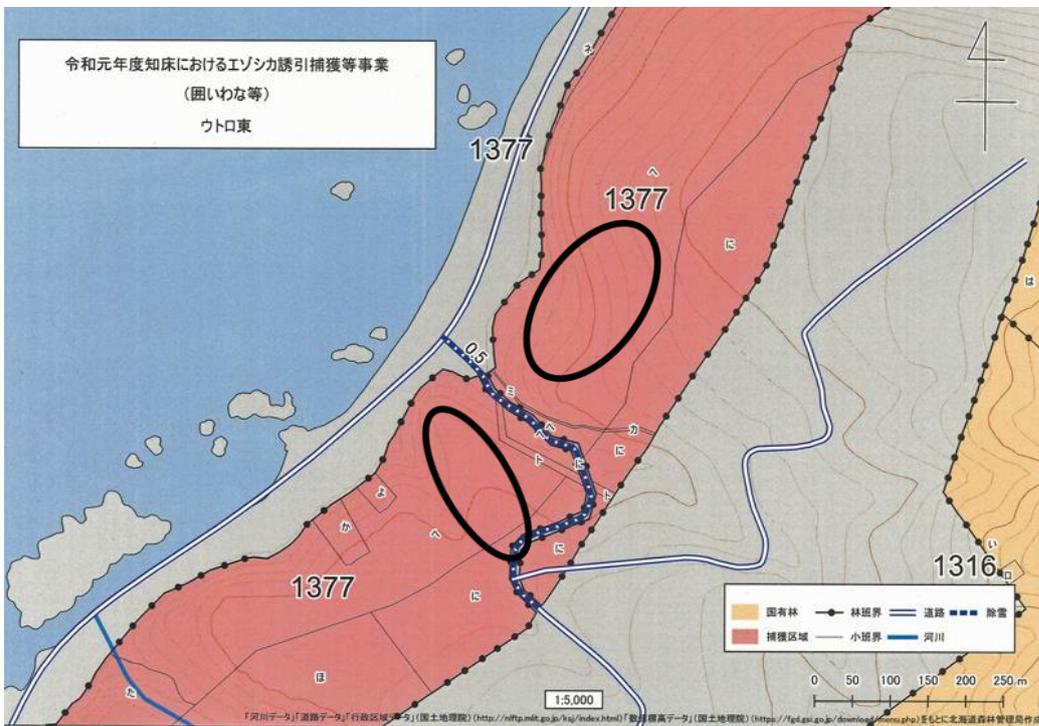


図 7. 斜里町ウトロ東地区におけるくくりわな設置位置の概要 (黒い円内)

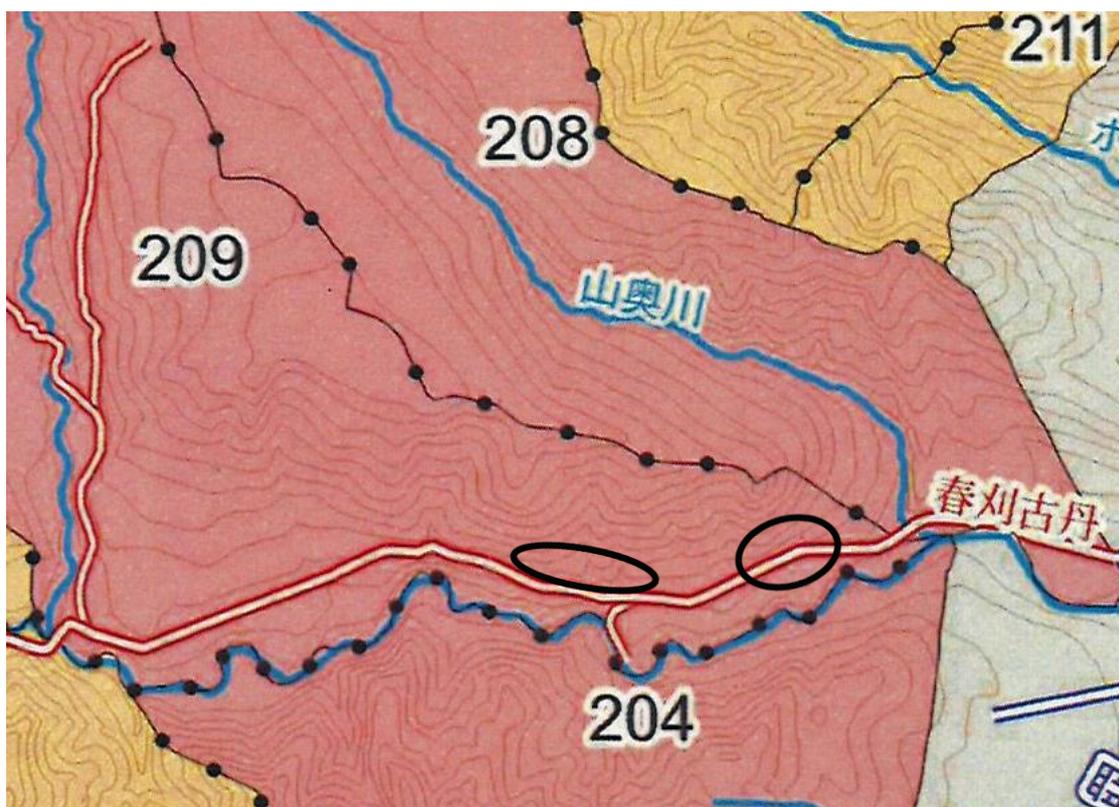


図8. 羅臼町春刈古丹地区におけるくくりわな設置位置の概要（黒い円内）

表4. 各わなの誘引開始日、捕獲開始日、捕獲終了日および稼働日数

わな名	誘引開始日	捕獲開始日	捕獲終了日	稼働日数	備考
オシンコシン2囲いわな	12/2	12/9	12/27	19	
ウトロ東くくりわな	1/6	1/6	2/28	40	週末計14日間稼働停止
弁財崎くくりわな	1/6	1/6	2/28	40	週末計14日間稼働停止
オシンコシンくくりわな	1/6	1/6	2/28	40	週末計14日間稼働停止
春刈古丹1囲いわな	12/2	12/16	2/28	67	年末年始計8日間稼働停止
春刈古丹2箱わな	12/2	12/16	2/28	66	年末年始及び荒天日計9日間稼働停止
春刈古丹くくりわな	1/6	1/6	2/28	39	週末及び荒天日計15日間稼働停止

2-3. 捕獲手法ごとの実施方法（詳細）

【大型囲いわな】

本事業で使用した囲いわなは、誘引したエゾシカを捕獲するための囲い込み部と、捕獲したエゾシカを生きた状態で一時的に収容するための追込み箱（暗箱部）の、2つの構造で基本的に構成されている。囲い込み部には、エゾシカがわな内部へ進入するための捕獲用落とし扉が1つある（図9）。



図9. オシンコシン囲いわなの落とし扉

落とし扉には、自動捕獲装置（Web AI ゲート かぞえもん Air, 株式会社一成, 兵庫県）によって扉を落下させることができるよう、赤外線センサー等の付属周辺機器を設置した。自動捕獲装置の設置作業は、オシンコシン囲いわなでは令和1（2019）年11月28日に、春苺古丹囲いわなでは同12月12日に実施した。

12月2日に餌まき誘引を開始し、エゾシカがわな内部への進入に慣れるための期間を設けた後、自動捕獲装置を捕獲モードにして捕獲待機状態とした（オシンコシン囲いわな12月9日～、春苺古丹囲いわな12月16日～）。自動捕獲装置の設定については表5～6に示した。オシンコシン囲いわなは令和1（2019）年12月27日に、春苺古丹囲いわなは令和2（2020）年2月28日に捕獲作業を完了し、自動捕獲装置等を撤去した。

表 5. オシンコシン囲いわなの自動捕獲装置における捕獲頭数等の設定

期間		捕獲見込頭数	
自	至	最小	最大
12月09日	12月27日	1	2

表 6. 春苜古丹囲いわなの自動捕獲装置における捕獲頭数等の設定

期間		捕獲見込頭数	
自	至	最小	最大
12月16日	12月28日	3	4
1月06日	1月28日	2	3
1月28日	2月05日	3	4
2月05日	2月26日	2	3
2月26日	2月28日	1	2

エゾシカの誘引用の餌には、ヒグマを誘引する恐れのない圧縮マメ科牧草（ルーサンヘイベール）を用いた。

自動捕獲装置の設定頭数に従って落とし扉が自動的に落下し、エゾシカが捕獲された場合は、盾板を持った作業員がエゾシカを追込み箱部分へと追い込み、一時収容した後、利活用施設に生体で引き渡した。

また、わな周辺におけるエゾシカの出現状況およびわな内への進入状況を把握するため、自動撮影カメラを各囲いわなの内部と外部に 1 台ずつ設置した。撮影モードは静止画にして使用した。



図 10. オシンコシン囲いわな（追い込み箱側から見た全景）

【箱わな】

春苧古丹左岸の既設の箱わな 3 基を、令和 1（2019）年 12 月 2 日～令和 2（2020）年 2 月 28 日に稼働させた。わなの周辺およびわな内部へエゾシカを誘引するための餌には、囲いわなと同様に圧縮マメ科牧草（ルーサンハイベール）を用いた。

箱わなは、木製の落とし扉以外は金網のメッシュ（ $\phi 5\text{mm}$ ・編目 100mm 角）で構成され、12 辺の枠は頑強なフレームとなっている（図 11）。金網部分の外側に板がはめられるようになっており、全面を板で覆うことができる。また上辺には吊り具が付いているため、クレーンで直接吊り上げられる仕様になっている。トリガーは、掛け糸が引かれることで、落とし扉を支えている勾玉型の金属プレートが動き、落とし扉が落下する構造となっている。

全ての箱わなは、エゾシカがわな内に張った糸に前肢や頭部等を引っ掛けることで、箱わなの木製落とし扉が自重で落下する仕組みとした。

捕獲個体については生体搬出の条件が整わなかったため、電気止めさし機（2 本槍タイプ、販売元：株式会社高橋組、北海道浜頓別町）を用いて電殺後、利活用施設に死体の状態で引き渡した。電殺時には原則、箱わなに布製の覆いを被せて作業を行った。覆いを被せることで、捕獲されたエゾシカを落ち着かせて作業を行い易くすること、周辺のエゾシカが電殺作

業を見て、箱わなに対する警戒心を高めないことを期待した。

なお、わな周辺におけるエゾシカの出現状況を把握するため、自動撮影カメラを各箱わなに1台、合計3台設置した。撮影モードは静止画とした。



図 11. 本事業で使用した箱わなの一例（春荊古丹左岸地区）

【くくりわな】

くくりわなは令和2（2020）年1月6日に各地区で一斉に設置し、誘引および捕獲を開始した。また、同日に各わなの設置場所に自動撮影カメラを設置した。以後、捕獲確認のための見回りは毎日実施し、エゾシカの生息状況やわな付近での滞留状況を痕跡やカメラ画像から確認しつつ、2～3日おきに誘引餌の補充を行った。2月28日に全てのくくりわなと自動撮影カメラを回収し、終了した。

誘引用の餌には、囲いわな及び箱わなで使用したものと同様の圧縮マメ科牧草（ルーサンハイベール）を用いた。くくりわなの設置地点や付近の獣道上にエゾシカが滞留するように餌を散布した。

くくりわなは、有限会社栄工業製の足くくりわな（商品名：栄ヒルズ F type）を計35基使用した。本くくりわなは、内筒と外筒から構成される踏み板部分と、足をくくるワイヤー

部分の 2 つの部品に大きく分かれており、ワイヤーの一方の末端を立ち木などの移動しないものに固定し、もう一方を踏み板部にセットして地面または雪面に設置する (図 12, 13)。対象動物が踏み板 (内筒) を足で踏み抜くことにより、踏み板にセットされていたワイヤーがバネの力で締まり、足をくくるという仕組みになっている。

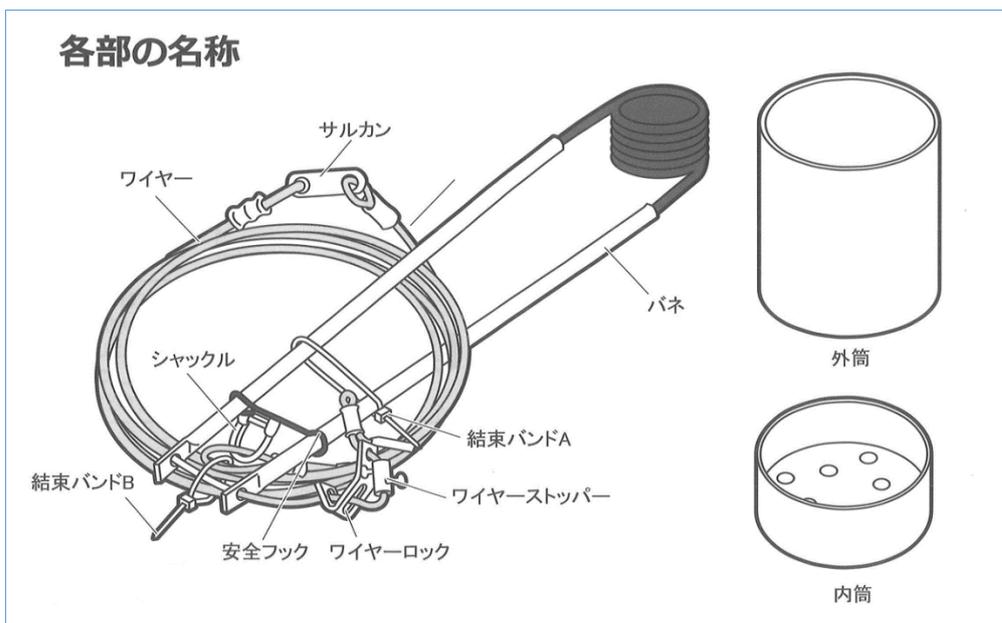


図 12. 本事業で使用したくくりわなの各部品の模式図. メーカー説明書から抜粋.

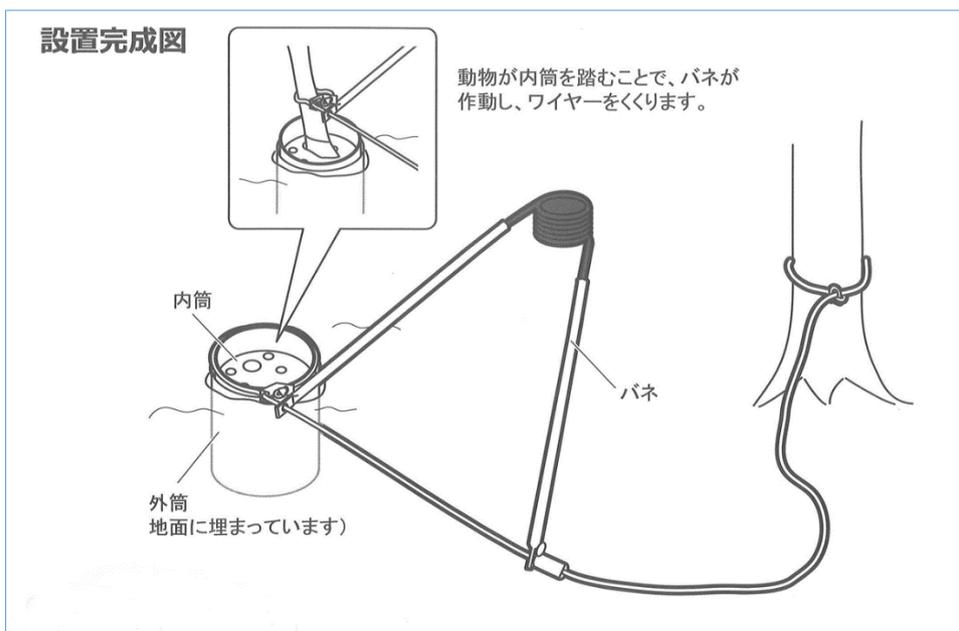


図 13. 本事業で使用したくくりわなの設置模式図. メーカー説明書から抜粋.

使用したくくりわなには、捕獲された個体の肢への負担とワイヤーへの衝撃を軽減するため、ワイヤー部分にゴムを補助的に装着した（図 14）。



図 14. くくりわなの設置作業の様子. 左下の黒い部品がワイヤーに追加装着したゴム.

わなの設置地点には道路上から人目につきにくく、捕獲時の安全な作業スペースおよび捕獲後の搬出が容易な地点を選出し、足跡や食痕からエゾシカの利用が多いと推測された獣道上に設定した。また、エゾシカによる獣道の利用状況が変化した場合や捕獲頻度が低下した場合には、エゾシカの痕跡がより多い場所へ適宜くくりわなを移設した(p. 11 の表 3)。春苧古丹地区においては、林道の除雪済み区間よりも奥にわなを設置する場合は、スノーモービルを利用して移動時間の短縮を図った。

なお、各わな周辺におけるエゾシカの出現状況を 24 時間把握するため、自動撮影カメラを設置した。撮影モードは静止画を選択した。

くくりわなによる捕獲が確認された場合は、2 人 1 組でロープの輪をエゾシカの頭部に通した後、ロープによって頭部を牽引して立木に保定し、電気止めさし機を用いて電殺後（図 15）、利活用施設に死体の状態で引き渡した。捕獲したエゾシカがキツネ等による食害を既

に受けていて利活用できない状態だった場合や、利活用施設側の都合で迅速に引き渡せなかった場合は、死体を一時保管後、廃棄物の運搬・処理事業者に有償で引き渡した。なお、春苧古丹地区くくりわなでは、捕獲個体の運搬にもスノーモービルを活用した。



図 15. 捕獲個体をロープによって保定後、電気で止めさしをする様子

3. 業務実施結果

本事業では斜里町側で 23 頭、羅臼町側で 31 頭の計 54 頭のエゾシカを捕獲した(表 7)。雌雄別の内訳はメス 38 頭・オス 16 頭であり、生息個体数を確実に減少させるために重要とされるメス成獣の捕獲数は 32 頭(59.3%)であった。捕獲手法別(わなの種類別)では、くくりわなによる捕獲数が最多で 44 頭(81.5%)であった。なお捕獲回数の実績値は、わなの稼働夜数(トラップナイト:TN)あたりの捕獲効率とともに表 8 に示した。

表 7. 本事業によるエゾシカの捕獲結果

捕獲実施場所 (地区名)	わなの種類	捕獲個体内訳							合計
		メス 成獣	0歳		オス成獣				
			メス	オス	1尖	2尖	3尖	4尖	
①オシッコシン	大型囲いわな	0	1	0	0	0	0	0	1
	くくりわな	3	2	0	1	0	0	2	8
②弁財崎	くくりわな	6	0	1	0	0	0	0	7
③ウトロ東	くくりわな	5	0	0	0	0	1	1	7
④春苺古丹左岸	大型囲いわな	4	0	2	0	0	0	1	7
	箱わな	1	0	0	0	0	0	1	2
	くくりわな	13	3	2	0	0	1	3	22
手法別小計	大型囲いわな	4	1	2	0	0	0	1	8
	箱わな	1	0	0	0	0	0	1	2
	くくりわな	27	5	3	1	0	2	6	44
合計		32	6	5	1	0	2	8	54

表 8. 本事業の各わなにおけるエゾシカ捕獲回数, 捕獲頭数および捕獲効率(頭/TN)

わな名	捕獲回数	捕獲頭数	トラップナイト (TN)	捕獲効率 (頭/TN)	備考
オシッコシン囲いわな	1	1	18	0.056	わな稼働 12/9~12/27
オシッコシンくくりわな	8	8	312	0.026	わな稼働 1/6~2/28
弁財崎くくりわな	7	7	337	0.021	わな稼働 1/6~2/28
ウトロ東くくりわな	7	7	325	0.022	わな稼働 1/6~2/28
春苺古丹囲いわな	4	7	66	0.106	わな稼働 12/16~2/28
春苺古丹箱わな	2	2	195	0.010	わな稼働 12/16~2/28
春苺古丹くくりわな	22	22	380	0.058	わな稼働 1/6~2/28
合計	51	54	1633		

※ 1基のわなが1夜(1晩)稼働すると, 1トラップナイトとなる。

なお、前述の頭数のエゾシカを捕獲するために要した、各わなの見回り回数と給餌回数の実績値は下記の表 9 のとおりである。エゾシカの誘引（給餌）に用いた圧縮マメ科牧草（ルーサンヘイベール）の消費量は、計 77 個（斜里側 38 個・羅臼側 39 個）であった。

表 9. 各わなの見回り回数および給餌回数の実績値

設置箇所	種類	誘引捕獲期間	見回り回数	給餌回数
オシンコシン	大型囲いわな	12月2日～12月27日	17	10
ウトロ東ほか	くくりわな	1月6日～2月28日	ウトロ東 48	21
			弁財崎 48	18
			オシンコシン 47	18
春苺古丹	大型囲いわな	12月2日～2月28日	囲いわな 68	31
	箱わな		箱わな 63	29
春苺古丹	くくりわな	1月6日～2月28日	45	23

捕獲個体の処理方法は、生体捕獲（生体搬出）が 8 頭、主に電気止めさし機による止めさし後に施設処理が 29 頭、利活用不適等の理由のため廃棄が 17 頭であった。生体搬出できたのは囲いわなによる捕獲個体のみであった。各捕獲個体の処理方法等に関する詳細は表 10 に示した。

除雪業務は、弁財崎地区で 11 回（1 月 5 回・2 月 6 回）、春苺古丹地区で 9 回（1 月 6 回・2 月 3 回）実施した。

表 10. 捕獲個体の処理に関する記録

捕獲確認日	捕獲場所	捕獲手法	処理方法	処理頭数	処理月日	引き渡し先	引き渡し頭数	引き渡し日
12月18日	春苺古丹	囲いわな	生体捕獲・生体搬出	2	12月19日	(株)知床エゾシカファーム	2	12月19日
12月21日	オシンコシン	囲いわな	生体捕獲・生体搬出	1	12月23日	(株)知床エゾシカファーム	1	12月23日
12月23日	春苺古丹	囲いわな	生体捕獲・生体搬出	2	12月25日	(株)知床エゾシカファーム	2	12月25日
12月24日	春苺古丹	箱わな	電気止めさし・施設処理	1	12月24日	(株)知床エゾシカファーム	1	12月25日
1月7日	オシンコシン	くくりわな	電気止めさし・施設処理	1	1月7日	(株)知床エゾシカファーム		
1月7日	ウトロ東	くくりわな	電気止めさし・施設処理	1	1月7日	(株)知床エゾシカファーム	2	1月7日
1月8日	ウトロ東	くくりわな	電気止めさし・施設処理	1	1月8日	(株)知床エゾシカファーム	1	1月8日
1月10日	弁財	くくりわな	既に死亡・施設処理	1	1月10日	(株)知床エゾシカファーム		
1月10日	ウトロ東	くくりわな	電気止めさし・施設処理	1	1月10日	(株)知床エゾシカファーム	2	1月10日
1月10日	春苺古丹	くくりわな	電気止めさし・廃棄処分	3	1月10日	北海道プロテイン	3	2月6日
1月14日	春苺古丹	くくりわな	電気止めさし・施設処理	1	1月14日	(株)知床エゾシカファーム	1	1月14日
1月15日	春苺古丹	囲いわな	生体捕獲・生体搬出	1	1月17日	(株)知床エゾシカファーム	1	1月17日
1月15日	春苺古丹	くくりわな	電気止めさし・施設処理	1	1月15日	(株)知床エゾシカファーム	1	1月17日
1月16日	弁財	くくりわな	電気止めさし・施設処理	1	1月16日	(株)知床エゾシカファーム	1	1月16日
1月20日	春苺古丹	箱わな	電気止めさし・施設処理	1	1月20日	(株)知床エゾシカファーム	1	1月27日
1月21日	ウトロ東	くくりわな	電気止めさし・施設処理	1	1月21日	(株)知床エゾシカファーム	1	1月21日
1月22日	春苺古丹	くくりわな	電気止めさし・施設処理	1	1月22日	(株)知床エゾシカファーム	1	1月27日
1月23日	ウトロ東	くくりわな	電気止めさし・施設処理	1	1月23日	(株)知床エゾシカファーム	1	1月23日
1月25日	春苺古丹	くくりわな	電気止めさし・施設処理	3	1月25日	(株)知床エゾシカファーム	3	1月27日
1月27日	春苺古丹	囲いわな	生体捕獲・生体搬出	2	1月27日	(株)知床エゾシカファーム	2	1月27日
1月28日	オシンコシン	くくりわな	電気止めさし・施設処理	1	1月28日	(株)知床エゾシカファーム	1	1月28日
1月28日	春苺古丹	くくりわな	電気止めさし・廃棄処分	1	1月28日	北海道プロテイン	1	3月下旬予定
1月30日	春苺古丹	くくりわな	電気止めさし・廃棄処分	1	1月30日	北海道プロテイン	1	3月下旬予定
1月30日	オシンコシン	くくりわな	電気止めさし・施設処理	1	1月30日	(株)知床エゾシカファーム	1	1月30日
2月1日	ウトロ東	くくりわな	電気止めさし・施設処理	1	2月1日	(株)知床エゾシカファーム	1	2月1日
2月4日	春苺古丹	くくりわな	電気止めさし・廃棄処分	1	2月4日	北海道プロテイン	1	3月下旬予定
2月6日	春苺古丹	くくりわな	電気止めさし・廃棄処分	1	2月6日	北海道プロテイン	1	3月下旬予定
2月7日	春苺古丹	くくりわな	電気止めさし・廃棄処分	1	2月7日	北海道プロテイン	1	3月下旬予定
2月7日	弁財	くくりわな	ナイフ止めさし・施設処理	2	2月7日	(株)知床エゾシカファーム		2月7日
2月7日	オシンコシン	くくりわな	ナイフ止めさし・施設処理	1	2月7日	(株)知床エゾシカファーム	3	2月7日
2月8日	オシンコシン	くくりわな	電気止めさし・施設処理	1	2月8日	(株)知床エゾシカファーム	1	2月8日
2月11日	弁財	くくりわな	電気止めさし・施設処理	2	2月11日	(株)知床エゾシカファーム	2	2月11日
2月12日	春苺古丹	くくりわな	電気止めさし・廃棄処分	1	2月12日	北海道プロテイン	1	3月下旬予定
2月13日	春苺古丹	くくりわな	電気止めさし・廃棄処分	1	2月13日	北海道プロテイン	1	3月下旬予定
2月15日	オシンコシン	くくりわな	電気止めさし・施設処理	1	2月15日	(株)知床エゾシカファーム	1	2月15日
2月18日	春苺古丹	くくりわな	電気止めさし・廃棄処分	1	2月18日	北海道プロテイン	1	3月下旬予定
2月21日	オシンコシン	くくりわな	既に死亡・廃棄処分	1	2月21日	北海道プロテイン	1	3月下旬予定
2月22日	春苺古丹	くくりわな	電気止めさし・廃棄処分	1	2月22日	北海道プロテイン	1	3月下旬予定
2月26日	弁財	くくりわな	電気止めさし・施設処理	1	2月26日	(株)知床エゾシカファーム	1	2月26日
2月26日	春苺古丹	くくりわな	電気止めさし・廃棄処分	1	2月26日	北海道プロテイン	1	3月下旬予定
2月27日	ウトロ東	くくりわな	電気止めさし・施設処理	1	2月27日	(株)知床エゾシカファーム	1	2月27日
2月27日	春苺古丹	くくりわな	電気止めさし・廃棄処分	3	2月27日	北海道プロテイン	3	3月下旬予定
2月28日	オシンコシン	くくりわな	電気止めさし・施設処理	1	2月28日	(株)知床エゾシカファーム	1	2月28日
合計				54			54	

※廃棄予定の捕獲個体のうち、引き渡し未了のものは冷凍庫にて一時保管中

4. 考察

4-1. 捕獲効率の比較

捕獲実施場所・捕獲手法別の捕獲効率を比較すると、1 トラップナイト (TN) あたりの捕獲数は春苺古丹囲いわなが 0.106 頭 / TN で本事業のわなの中では最も高かった (p.21 の表 8)。しかし、これは 1 頭のエゾシカを捕獲するために 9.4 日 (9.4 夜) わなを稼働させる必要があったことを意味しており、短い誘引捕獲期間の中では決して捕獲効率が高い手法とは言えない。オシンコシン囲いわなの捕獲効率も 0.056 頭 / TN で、18 日 (夜) 稼働してようやく 1 頭を捕獲できるペースであり、春苺古丹囲いわなよりも更に捕獲効率が低い状況である。箱わなの捕獲効率は 0.01 頭 / TN であり (表 8)、本事業で用いた捕獲手法の中では最も成績が悪かった。囲いわなと箱わなは、少なくとも本事業で捕獲を実施した地区においては有効性が低い捕獲手法になった可能性が高い。

一方、くくりわなの捕獲効率は 0.021~0.058 頭 / TN と一見低いが (表 8)、くくりわなは小型・安価で増設が容易なため、狭い範囲の場所に複数のくくりわなを設置することにより、1 晩あたりの捕獲確率を大幅に高めることが可能である。計算上は、同じ場所周辺にくくりわなを 5 基設置するだけで春苺古丹囲いわなの捕獲効率に追いつくことになる。

4-2. 囲いわな及び箱わなについて、より効果的に捕獲を行うための課題と解決策

知床半島では世界自然遺産地域の内外を問わず、囲いわなや箱わなによるエゾシカの捕獲が以前より各地で実施されてきた (知床データセンター <http://dc.shiretoko-whc.com/> で公開されている知床世界自然遺産地域科学委員会エゾシカ・ヒグマワーキンググループの過去の会議資料等を参照)。事業ベースの囲いわな捕獲は 2006 年度以前より、箱わな捕獲は 2014 年度から実施されており、知床半島のエゾシカの多くは、既に長期間これらのわなを経験している。

囲いわなや箱わなでエゾシカが捕獲される瞬間には、落とし扉が自重で落下し、大きな音と振動が発生する。その際、わな周辺に誘引されたエゾシカは音と振動に驚いて逃走し、わなに対する警戒心を高めてしまう。エゾシカの警戒心が一旦高まると、再びわな内部へエゾシカが進入するようになるまでにかなりの時間を要するため、捕獲効率が悪くなる。

過去 10 年以上エゾシカのわな捕獲に携わっている知床財団職員の経験では、上記のような機序から、同じ場所における囲いわなや箱わなによる捕獲の有効性の持続期間は 2~3 年が限度である。以上より、斜里町および羅臼町においては、囲いわなや箱わなは捕獲手法として既に有効期限が切れた状態とすることができる。

一方で囲いわなはエゾシカを生体捕獲することができるため、エゾシカの資源としての利活用の観点からは、優れた捕獲手法である。箱わなも囲いわなには劣るが、くくりわなよりは生体で搬出できる余地がある。そのため、今後も囲いわなや箱わなによる生体捕獲の継

続にこだわる場合は、知床半島内の一定範囲のエリアにおいて数年間の捕獲休止期間を設けて、囲いわなや箱わなを見た経験を有さないエゾシカを増やしてから捕獲を再開するか、知床半島にこだわらず半島以外のエリアの国有林での捕獲実施を検討する必要がある。ただし、銃猟など他の捕獲手法による捕獲圧が既にかかっている場合、エゾシカの警戒心が既に高めで、囲いわなや箱わなを経験していない個体もわな内部への進入をためらう可能性がある。そのため、わなの設置場所には銃猟入林禁止となっている国有林、かつ、なるべく鳥獣保護区を選ぶなどの配慮が必要である。

4-3. くくりわなについて、より効果的に捕獲を行うための課題と解決策

本事業により捕獲したエゾシカ計 54 頭のうち、44 頭 (81.5%) がくくりわなで捕獲された (p. 21 の表 7)。前述のように、エゾシカの警戒心の高まりにともなって囲いわなや箱わなによる捕獲効率が低下しているため、くくりわなは現在、本事業の実施場所における主要な捕獲手法とすることができる。くくりわなによる捕獲の利点は、小型でシンプルな構造であるため 1 人でも持ち運びが可能で、エゾシカの生息状況の変化等に応じて、わなの移設を比較的容易に実施できる点、ならびに、わなの設置数を増やすことで捕獲の可能性を高めることができる点である。

一方で課題としては、上記のような利点を活かしてくくりわなを増設し、道路から遠い場所にも設置した結果、毎日の見回り作業や捕獲個体の止めさし・搬出作業に多大な労力を要するようになったことが挙げられる。例えば弁財崎地区では昨年度とは異なり、崖の上の台地上にくくりわなを設置したため、各種作業の労力は著しく増大した。通信機能付きの自動撮影カメラを多用すれば、崖の上まで登らなくても捕獲の有無の確認は可能である。しかし、くくりわなの空うち (図 16) や凍結 (図 17) の有無までカメラ画像から確認することは困難なため、結局従事者自身の目で、現地確認を毎日実施する必要がある。また、春苧古丹左岸地区のように通信機能付き自動撮影カメラの使用が電波の状態が不良で困難な場所もある。くくりわなは、現在の知床半島において最も有効な捕獲手法であるが、作業の効率化が最も難しい、労力依存的な捕獲手法と言える。

捕獲個体の搬出作業においては、既に車載のドラムや持ち運び用エンジン式巻き上げ機を活用しているが、ロープの長さやパワーに限界がある。エゾシカの生息地の中心から道路までの距離が長く、急斜面や深い沢が搬出作業を阻害している弁財崎地区やウトロ東地区でより効果的に捕獲を行うためには、思い切って運搬用の索道を設置することも一案である。

今冬は少雪で、秋のドングリ (ミズナラ堅果) 豊作も重なったため、エゾシカが例年のように海岸沿いまで下りてこず、山の上にシフトしたエゾシカ越冬地の中心まで、くくりわなの設置に向かうことが全体的に困難であった。そのような条件下でも、羅臼町側の春苧古丹地区でくくりわなによる捕獲効率が斜里町側の 2 倍以上高かった (表 8) 理由としては、林

道を利用してスノーモービルで奥までアプローチできたことが大きいと考えられる。したがって斜里町側でも、林道のある場所でスノーモービルとくくりわなを組み合わせた捕獲を実施すれば、より効果的な捕獲・搬出を行うことができる可能性がある。ただし、斜里町側で林道の多いエリア（真鯉地区・日の出地区など）は多くが可猟区と重複しているため、わな捕獲の実施時期や入林場所について、一般狩猟者による登録狩猟との調整が必要である。



図 16. 空うちしたくくりわな（2020年1月21日，弁財崎地区）



図 17. 凍結により捕獲に失敗したくくりわな（2月26日，ウトロ東地区）

4-4. 次年度以降の捕獲計画に関する提案

本事業でエゾシカの捕獲を実施した場所周辺におけるエゾシカの生息数は以前よりは減少しているが、弁財崎地区の崖上でキハダの大半が樹皮食いで枯死するなど、エゾシカの採食圧による森林への悪影響は続いており、今後も捕獲圧をかけ続ける必要がある。前述のように、現時点の当該地域において最も有効な捕獲手法はくくりわなであり、次年度の捕獲計画もくくりわなを中心に設計する必要があると考える。

表8で示した捕獲効率（頭/TN）を基に、各地区で毎日1頭のエゾシカをくくりわなで捕獲するために必要なわなの設置数を計算し直した結果を、表11に示した。本事業では斜里町側で25基、羅臼町側で10基のくくりわなを使用したが、次年度は斜里町側で134基（当年度比5.4倍）、羅臼町側で17基（同1.7倍）を設置する必要があることが示唆された。ただし、各地区における捕獲頻度が2日に1頭でも良ければ、必要なくくりわなの数はこの半分となる。また積雪量が平年並みの場合、捕獲効率が今年度よりも高まって必要なわな数が更に減る可能性も考えられる。今冬は少ない積雪をエゾシカが前肢で掘り返し、落ち葉やドングリを採食できる期間が長かったため（図18）、くくりわなに限らず全てのわなでルーサンヘイパールによる誘引・滞留促進効果が極めて低かった。

本事業で捕獲を実施した場所以外の新たな捕獲場所の候補としては、オシンコシンの滝西側の国有林1376林班（旧道沿い斜面林）や、オペケブ林道の上流側等が挙げられる。前者は少雪の今冬においても斜面でエゾシカが採食している様子を頻繁に観察できた場所である。ただし、国道から見える位置が多いことが難点である。後者については、スノーモービルとくくりわなの組み合わせにより高い捕獲効率が期待できるが、一般狩猟者や希少猛禽類専門家との調整が必要である。

表11. 各地区において毎日1頭のエゾシカを捕獲するために必要と想定されるくくりわなの設置数

地区名	必要なくくりわなの数	2019年度捕獲効率（頭/TN）
オシンコシン	39.0	0.026
斜里町側		
弁財崎	48.1	0.021
ウトロ東	46.4	0.022
羅臼町側		
春苺古丹左岸	17.3	0.058
合計	150.8	



図 18. エゾシカが少雪の下の落ち葉を掘り返した痕跡（1月29日、オシンコシン地区）

くくりわなによる捕獲個体計 44 頭のうち、利活用に供することができたのは 27 頭（61.4%）であり、廃棄処分となる割合が高かった。利活用施設から遠い羅臼町側で、特に廃棄率が高かった。したがって次年度の羅臼町側においては、斜里町の利活用施設だけでなく、若干距離的に近い中標津町にあるペットフード専用利活用施設へ捕獲個体を頻繁に運搬することも検討する必要がある。しかしその分事業のコストが増加し、また従事者の労力が効果的な捕獲のための工夫から運搬作業の方に奪われる側面が発生することは否定できない。なお、2018（平成 30）年度には、当該ペットフード事業者が羅臼町まで捕獲個体の引き取りに来てくれることも多かったが、大幅な赤字となったため、2019 年度は来てもらうことができなかった。このように羅臼町側では、利活用施設から遠いことが捕獲、搬出および施設処理の制限要因となっている。

参考文献

- 北海道森林管理局 2011. 平成 22 年度保護林等整備・保全対策事業（囲いわなによるエゾシカの捕獲）報告書. 株式会社 北雄組, 13pp.
- 北海道森林管理局 2012. 平成 23 年度世界遺産保全緊急対策事業（囲いわなによるエゾシカの捕獲）報告書. 知床財団, 21pp.
- 北海道森林管理局 2013. 知床世界自然遺産隣接地域における囲いわなによるエゾシカの生体捕獲事業報告書. 公益財団法人 知床財団, 51pp.
- 環境省 2016. 平成 27 年度知床生態系維持回復事業エゾシカ航空カウント調査業務報告書. 公益財団法人 知床財団, 38pp.
- 北海道森林管理局 2016. 平成 27 年度斜里町ウトロ地区エゾシカ捕獲事業 報告書. 公益財団法人 知床財団, 87pp.
- 北海道森林管理局 2016. 平成 27 年度斜里町真鯉地区エゾシカ捕獲事業 報告書. 公益財団法人 知床財団, 85pp.
- 北海道森林管理局 2017. 平成 28 年度斜里町内国有林エゾシカ捕獲等事業（囲いわな等）第 2 号 報告書. 公益財団法人 知床財団, 228pp.
- 北海道森林管理局 2018. 平成 29 年度知床におけるエゾシカ捕獲等事業（囲いわな等）報告書. 公益財団法人 知床財団, 222pp.
- 北海道森林管理局 2018. 網走管内国有林エゾシカ誘引捕獲事業(平成 30 年度春季囲いわな) 報告書. 公益財団法人 知床財団, 40pp.
- 北海道森林管理局 2019. 平成 30 年度知床におけるエゾシカ捕獲等業務（囲いわな等）報告書. 公益財団法人 知床財団, 66pp.

作業実施状況等の記録写真（抜粋）



作業開始前の準備運動（2020年2月19日，斜里）



自動捕獲装置の設置（2019年11月28日，オシンコシン囲いわな）



囲いわなの餌まき（12月11日，オシンコシン囲いわな）



自動撮影カメラのSDカード交換（12月11日，オシンコシン囲いわな）



自動捕獲装置のバッテリー交換（12月10日，オシンコシン囲いわな）



誘引されたエゾシカ（12月19日，オシンコシン囲いわな）



誘引されたエゾシカ（12月6日，春苺古丹囲いわな）



捕獲されたエゾシカ（12月21日，オシンコシン囲いわな）



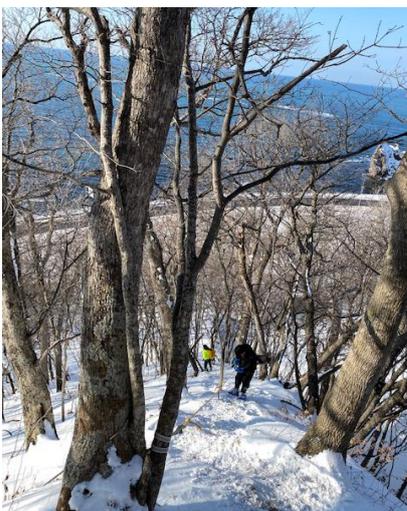
捕獲されたエゾシカ（12月23日，春苺古丹囲いわな）



捕獲個体の搬出（12月23日，オシンコシン囲いわな）



誘引されたエゾシカ（12月12日，春荊古丹箱わな）



くくりわな見回り作業（1月22日，弁財崎地区の急斜面）



くくりわな見回り作業（1月14日，オシンコシン地区）



くくりわな見回り作業（1月28日，ウトロ東地区）



くくりわなの餌まき作業（1月16日，オシンコシン地区）



くくりわなの餌まき作業（1月23日，弁財崎地区）



自動撮影カメラのSD交換作業（1月16日，オシンコシンくくりわな）



くくりわなの移設作業（2月11日，オシンコシン地区）



くくりわなの再稼働 (1月20日, ウトロ東地区)



くくりわな周辺の餌に誘引された多数のエゾシカ (2月10日, 春荊古丹地区)



くくりわなで捕獲されたエゾシカ (2月28日, オシンコシン地区)



くくりわなで捕獲されたエゾシカ（1月23日，ウトロ東地区）



捕獲個体をロープで保定（1月7日，ウトロ東地区）



電気止めさし作業（1月16日，弁財崎地区）



林道の除雪作業（2月11日，春荊古丹地区）

令和元年度 林野庁 北海道森林管理局 委託事業

事業名：令和元年度知床におけるエゾシカ誘引捕獲等事業（囲いわな等）

事業期間：令和元（2019）年11月2日～令和2（2020）年3月13日

事業実施者（受託者）：公益財団法人 知床財団

〒099-4356 北海道斜里郡斜里町大字遠音別村字岩宇別531

知床自然センター内



リサイクル適性の表示：印刷用の紙へリサイクル可

この印刷物は、グリーン購入法に基づく基本方針における「印刷」に係る判断の基準にしたがい、印刷用の紙へのリサイクルに適した材料 [A ランク] のみを用いて作成しています。