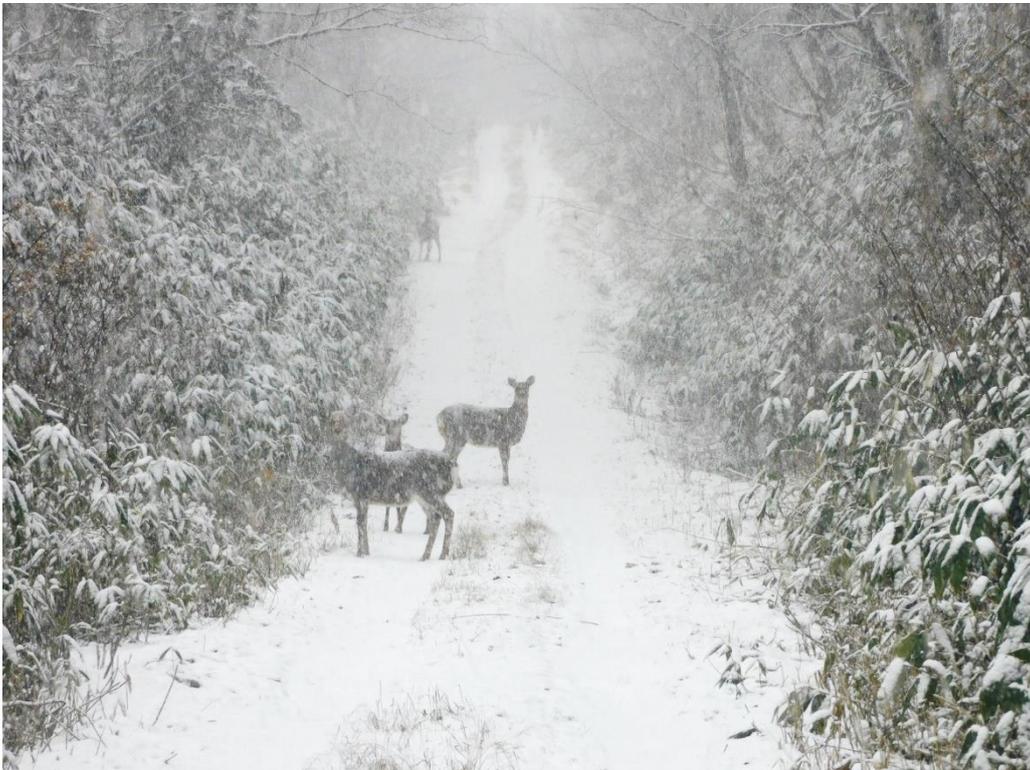


令和4年度知床地区国有林  
エゾシカ誘引捕獲等事業（くくりわな等）  
報告書



令和5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. 業務の実施方法.....	6
2-1. 業務手法の概要.....	6
2-2. 事業の実施場所及びわなの稼働状況.....	7
2-3. くくりわなによる捕獲の実施方法（詳細）.....	12
3. 業務実施結果.....	16
4. 考察.....	21
4-1. 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.....	21
4-2. 次年度以降の捕獲計画に関する提案.....	24
参考文献.....	26
作業実施状況等の記録写真（抜粋）.....	27



## 報告書概要

### 1. 業務名

令和4年度知床地区国有林エゾシカ誘引捕獲等事業（くくりわな等）

### 2. 業務の背景・目的

本事業は、知床半島に高密度で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に対する多大な影響が懸念されるため、エゾシカの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、関係機関により策定された「第4期知床半島エゾシカ管理計画」における知床世界自然遺産の隣接地域の管理の一環として、「知床世界自然遺産地域科学委員会」およびその下部組織である「エゾシカワーキンググループ」等での助言を踏まえて実施されるものである。事業実施地域における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。

- ・実施期間：令和4年10月18日（着手10月27日）～令和5年3月10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）－図 1-1 参照  
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）－図 1-2 参照
- ・実施体制：事業管理責任者 野別 貴博（公益財団法人知床財団参事兼調査研究室長）ほか計 23 名により実施。うち捕獲従事者（わな猟免許所持者）14 名、作業従事者 9 名。

#### 4. 業務の手法・概要

令和5（2023）年1月4日～令和5（2023）年2月28日に、くくりわな60基（斜里町側40基、羅臼町側20基）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20台）の設置により、エゾシカの生息状況等を把握した。斜里町側の業務実施場所については、捕獲作業効率化のため便宜的にウトロ東（A,D,E）、オシンコシン（B,C）、の2地区に区分した。なお、捕獲を実施した期間には、ヒグマの活動や荒天の影響で捕獲を一時停止した日を含む。

##### ・業務場所別の誘引捕獲期間：

ウトロ東ほか（斜里町）	1月4日～2月28日	※1
春茹古丹（羅臼町）	1月4日～2月28日	※2

※1 有効活用施設の休業や実施場所付近におけるヒグマの活動の影響、荒天による捕獲作業の一時停止日を含む。

※2 荒天による捕獲作業の一時停止日を含む。

##### ・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（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を個体ごとに記録した。

#### 5. 実施結果（準備から完了まで）

令和4年10月17日付けで委託契約を締結後、準備に着手し、同年10月18日に委託事業計画書等を提出した。その後必要な物品の購入手続きや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、10月27日に貸与品一式の支給を受け、事業に着手した。

令和5年1月4日からくくりわなの誘引・捕獲作業を順次開始し、2月28日に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58頭、羅臼町側で69頭の合計127頭のエゾシカを捕獲した。雌雄別の内訳はメス72頭・オス55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40頭（31.5％）であった。地区別の捕獲数等は、後記の表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)	捕獲個体内訳				合計
	メス 成獣	0歳		オス 成獣	
		メス	オス		
①ウトロ東A	4	1	2	1	8
②ウトロ東D	0	1	4	1	6
③ウトロ東E	1	2	1	1	5
④オシンコシンB	6	2	5	13	26
⑤オシンコシンC	4	2	3	4	13
⑥春苧古丹	25	24	8	12	69
合計	40	32	23	32	127

※地区名のアルファベットは捕獲したエゾシカを地区別にマーキングするために付したものの

くくりわなによる捕獲回数は、斜里町側（ウトロ東ほか）58回、羅臼町側69回の計127回であった。

捕獲個体の処理方法は、主に電気による止めさし後の施設処理が67頭、利活用不適のため廃棄が4頭、利活用施設受け入れ不可のため廃棄が56頭であった。

エゾシカの誘引用の餌には圧縮マメ科牧草（ルーサンヘイボール）を使用した。原則24個単位での販売のため、120個（斜里側48個・羅臼側72個）を購入し、うち98個（斜里側37個・羅臼側61個）を給餌して消費した。なお、見回り・給餌回数は表B-1,B-2のとおりである。

表 B-1. 本事業における春苺古丹の誘引のみの期間及び給餌回数の実績値

誘引箇所	誘引期間	見回り回数	給餌回数
春苺古丹	12月1日～12月27日	11	11

表 B-2. 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	誘引捕獲期間	見回り回数	給餌回数
ウト口東ほか	1月4日～2月28日	45	37
春苺古丹	1月4日～2月28日	52	34

## 6. より効果的に捕獲を行うための課題と解決策

くくりわなの見回りやエゾシカの誘引状況の確認は原則毎日実施し、誘引や捕獲期間を中断せずに捕獲作業を継続することで、効率良く捕獲を実施することができる。捕獲実施区域については、捕獲作業予定地への通行許可や搬出路（作業道）整備を事前に行うなどの準備をしておくことで、エゾシカの生息状況に合わせて迅速に捕獲作業場所を選択し、捕獲を実施できる。また、斜里町側においても積雪量が増加する前の12月頃から誘引餌の散布による餌付けを実施し、捕獲実施場所周辺にエゾシカを留めることで捕獲機会の増加を見込める可能性がある。

## 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ウトロ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 年ぶりに春荊古丹地区での捕獲を実施し、本年度で再開 6 年目となる。

本事業は、知床半島に高密度で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に対する多大な影響が懸念されるため、エゾシカの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、関係機関により策定された「第 4 期知床半島エゾシカ管理計画」における隣接地域の管理の一環として、「知床世界自然遺産地域科学委員会」およびその下部組織である「エゾシカワーキンググループ」等での助言を踏まえて実施されるものである。事業実施地域における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。

## 2. 業務の実施方法

### 2-1. 業務手法の概要

本事業では、令和5（2023）年1月4日から2月28日までの期間にくくりわなによる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）14名および作業従事者9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、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確認した。

本事業で捕獲されたエゾシカは、斜里町側で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（所在地：斜里町）、羅臼町側ではエゾシカ肉をペットフードに加工している株式会社IN-U（所在地：中標津町）に原則として引き渡し、適切な利活用（有効活用）を行った（以下、株式会社知床エゾシカファームおよび株式会社IN-Uを「利活用施設」とする）。くくりわなによる捕獲個体が既に死亡していた場合や、利活用施設の休業などで捕獲個体を利活用に供することができない場合は、一時保管後に廃棄物として運搬し、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、シカの死体を処理出来ないためである。

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, 同 LT4G/販売元：株式会社ハイク、北海道旭川市）計20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進行した。

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
ウトロ東ほか くくりわな	センサーカメラの 設置期間			←————→		
	見回り・給餌・ 捕獲			←————→		
春苺古丹 くくりわな	センサーカメラの設 置及び給餌期間		←————→			
	見回り・給餌・ 捕獲			←————→		
	報告書作成				←————→	

## 2-2. 事業の実施場所及びわなの稼働状況

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。また、この地域は関係行政機関によって策定された「第 4 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。なお、羅臼町側の国有林（203、204、208、209 林班）の一部は可猟区であり、残りは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、大きく分けてウトロ東地区、オシンコシン地区、春苺古丹の 3 地区に、斜里町側はさらにウトロ東 A, D, E とオシンコシン B, C に細分化した。ウトロ東 A では 20 基、ウトロ東 D では 10～15 基、ウトロ東 E では 5～10 基、オシンコシン B では 15～20 基、オシンコシン C では 10～20 基、春苺古丹で 20 基のくくりわなを稼働させ、エゾシカの捕獲を実施した（表 2）。なお、春苺古丹川右岸においては、希少猛禽類への影響を考慮し、捕獲作業を実施しなかった。

くくりわな計 60 基は、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、図 3～5）。また、監督職員と協議の上、くくりわなの見回りは土曜日と日曜日にも実施することとし、わなの稼働を止めることなく捕獲を継続するスケジュールとした。捕獲終了の 2 月 28 日には全てのくくりわなの稼働を停止し、即日撤去した（表 3）。

表 2. 事業実施場所ごとのわなの設置数

捕獲実施場所	行政区分	わなの設置数(基)
ウトロ東A	(斜里町)	20
ウトロ東D	(斜里町)	10～15
ウトロ東E	(斜里町)	5～10
オシンコシンB	(斜里町)	15～20
オシンコシンC	(斜里町)	10～20
春茹古丹	(羅臼町)	20

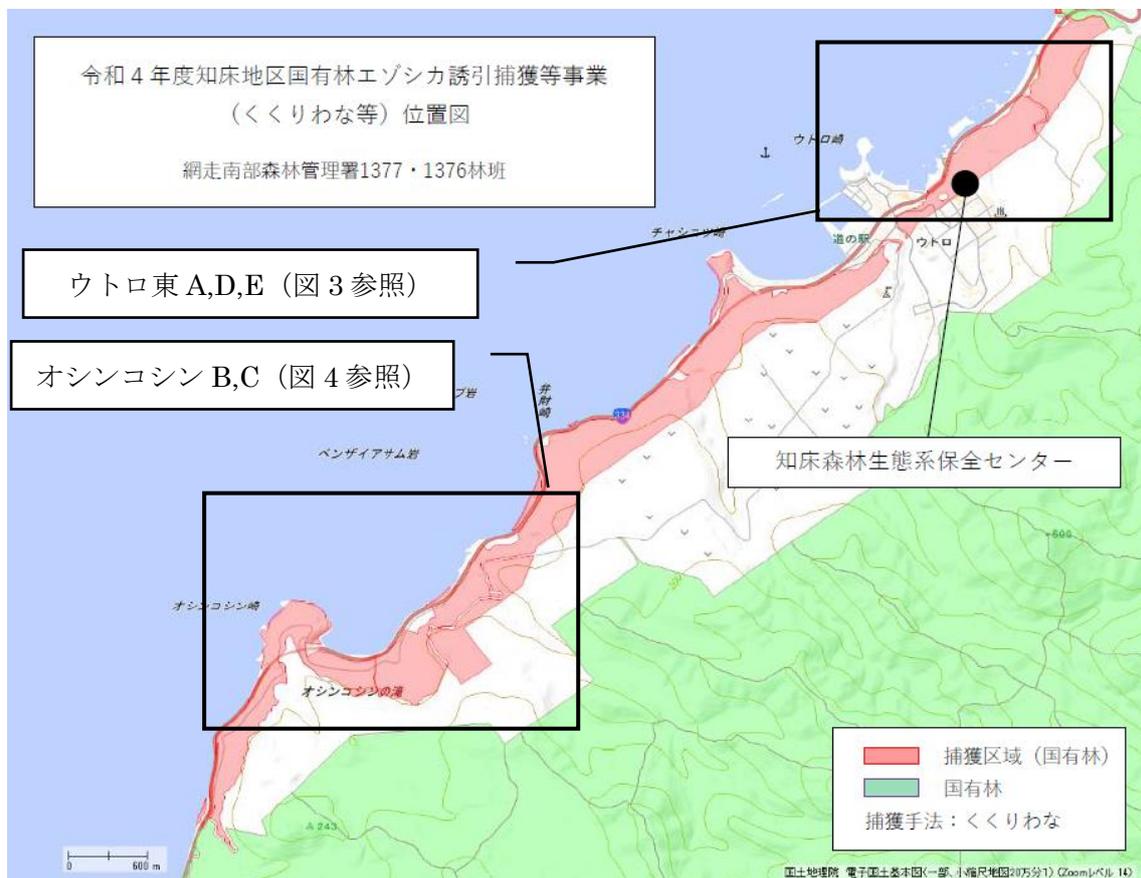


図 1-1. 本事業の斜里町側における実施範囲図. 網走南部森林管理署管内 1376 林班および 1377 林班 (赤く塗られた範囲).

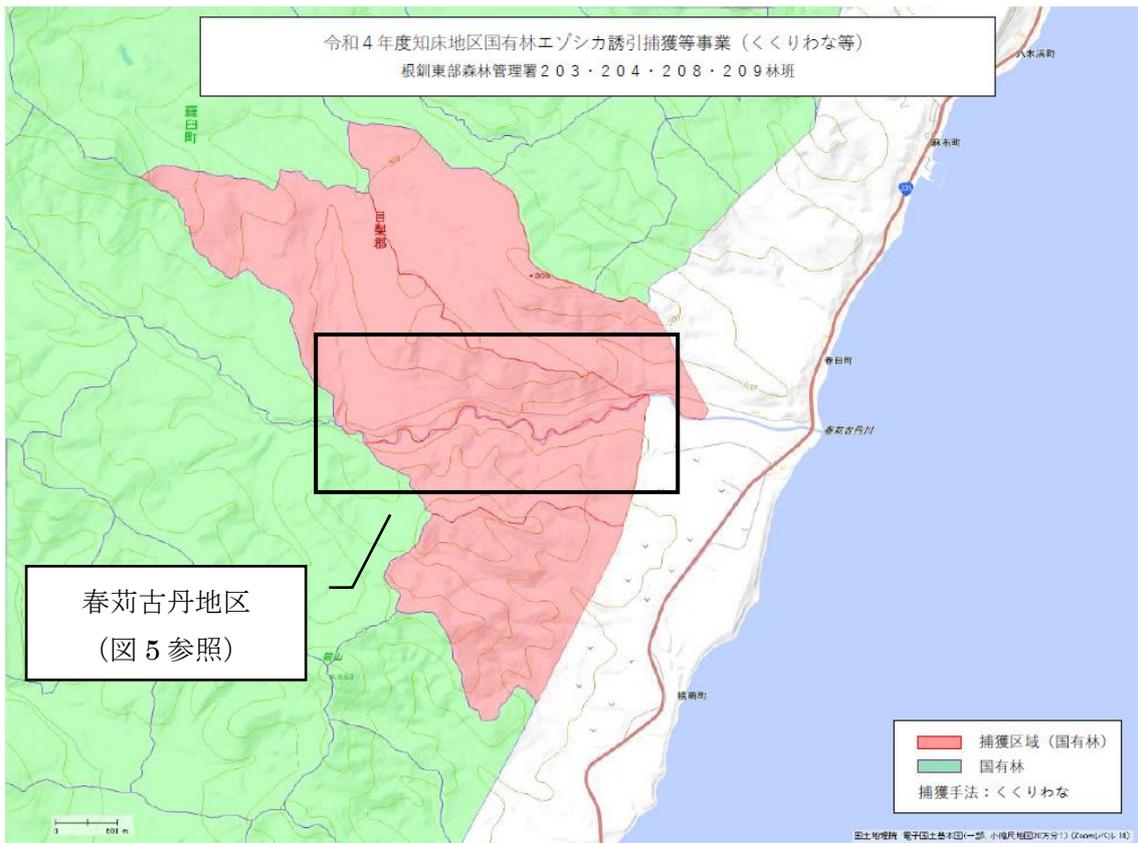


図 1-2. 本事業の羅臼町側における実施範囲図。根釧東部森林管理署管内 203, 204, 208 および 209 林班（赤く塗られた範囲）。

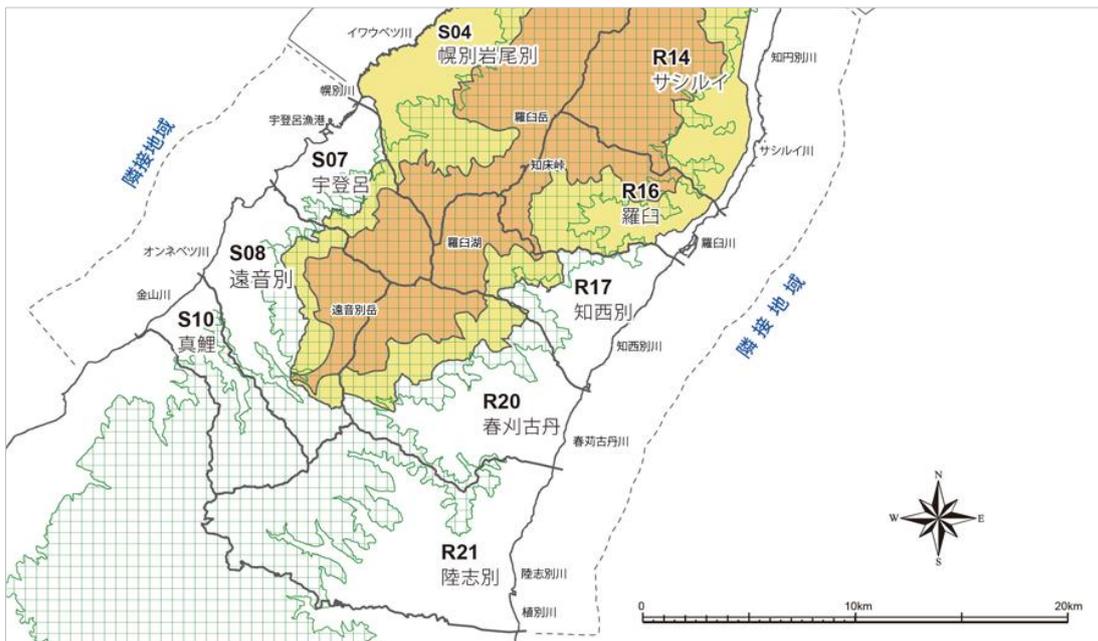


図 2. 本事業の実施範囲の「知床半島エゾシカ管理計画」における位置づけ。  
「隣接地域」のモニタリングユニット S07 宇登呂, S08 遠音別, R20 春刈古丹に相当する。

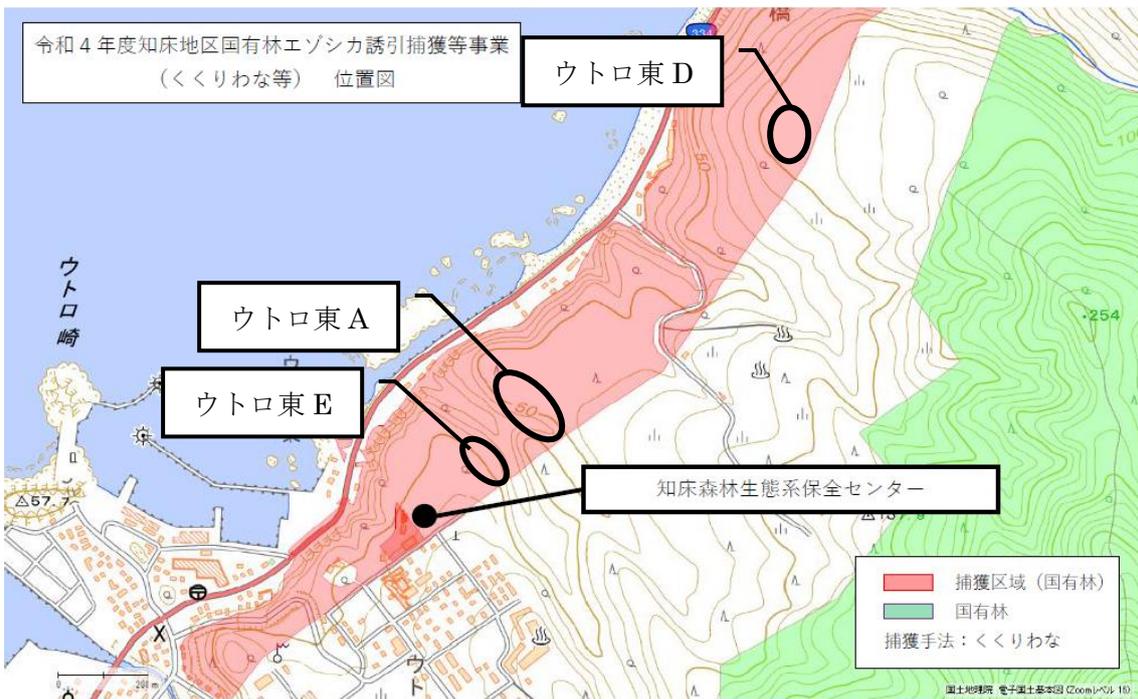


図3. 斜里町のウトロ東地区におけるくくりわな設置位置の概要 (楕円内)

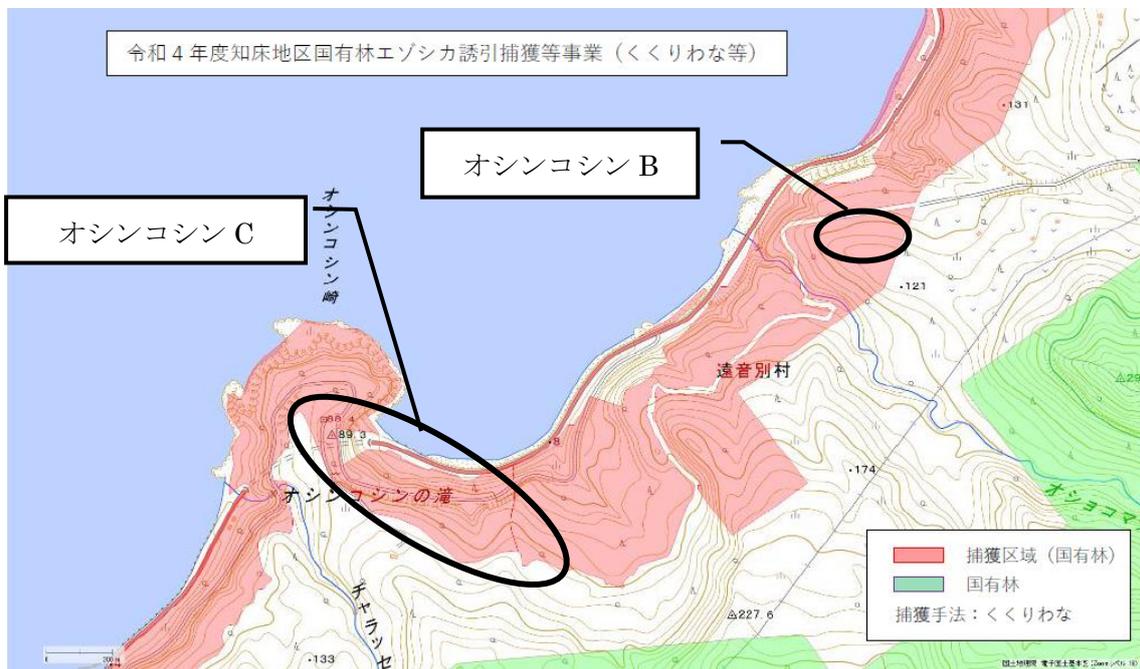


図4. 斜里町のオシンコシン地区におけるくくりわな設置位置の概要 (楕円内)

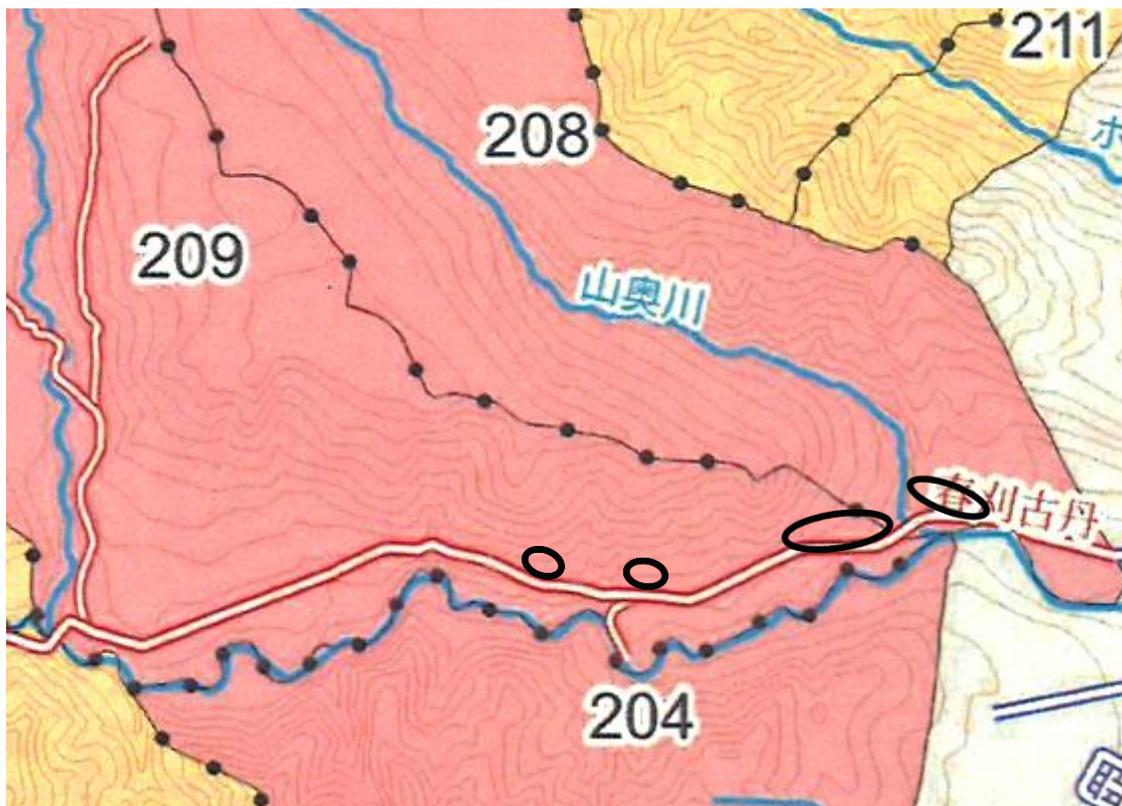


図 5. 春荻古丹地区におけるくくりわなの設置位置の概要（楯円内）

表 3. 各捕獲実施場所における誘引開始日、捕獲開始日、捕獲終了日および稼働日数

捕獲実施場所	誘引開始日	捕獲開始日	捕獲終了日	稼働日数	備考
ウトロ東A	1/5	1/6	2/3	17	ヒグマの目撃及び荒天により計12日間稼働停止
ウトロ東D	1/5	2/3	2/23	21	
ウトロ東E	1/19	2/3	2/28	26	
オシンコシンB	1/5	1/6	2/28	42	ヒグマの目撃及び荒天により計12日間稼働停止
オシンコシンC	2/13	2/18	2/28	11	
春荻古丹	12/1	1/4	2/28	50	荒天により計6日間稼働停止

### 2-3. くくりわなによる捕獲の実施方法（詳細）

令和5（2023）年1月4日にくくりわな及び自動撮影カメラの設置、餌まき誘引作業を各地区で一斉に開始したが、春荊古丹地区のみ先行して餌まき誘引と自動撮影カメラによる生息状況確認を令和4（2022）年12月1日より開始した。なお、ウトロ東地区やオシンコシン地区は、エゾシカ有効活用施設の休業やヒグマの活動が確認された影響で開始時期が遅れた。くくりわな設置以後は、捕獲確認のための見回りを原則毎日実施し、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、1～2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停止し、終了した。

誘引用の餌には、圧縮マメ科牧草（ルーサンハイボール）を用い、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）（以下、筒式くくりわな）48基、有限会社ヒットビジネス製の足くくりわな（商品名：アニマルヒット5）（以下、板式くくりわな）12基の合計60基を使用した。両わなは基本的に踏み板部分と、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。対象動物が踏み板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。

筒式くくりわなの踏み板は、内筒と外筒から構成される、高さ16cmの円筒になっており、設置には雪を16cm程度掘削する必要がある（図6, 7, 8）。そのため、本タイプのくくりわなは積雪の深い場所での設置に適しており、積雪の浅い場所での設置には適さない。一方、板式くくりわなの踏み板は高さ約2cmの板状のため（図9）、積雪の浅い場所では設置に問題ないが、積雪の深い場所では踏み板自体が雪に沈んでしまう場合がある。このため、積雪の深い場所では筒式くくりわなを使用し、積雪の浅い場所では板式くくりわなを使用した。

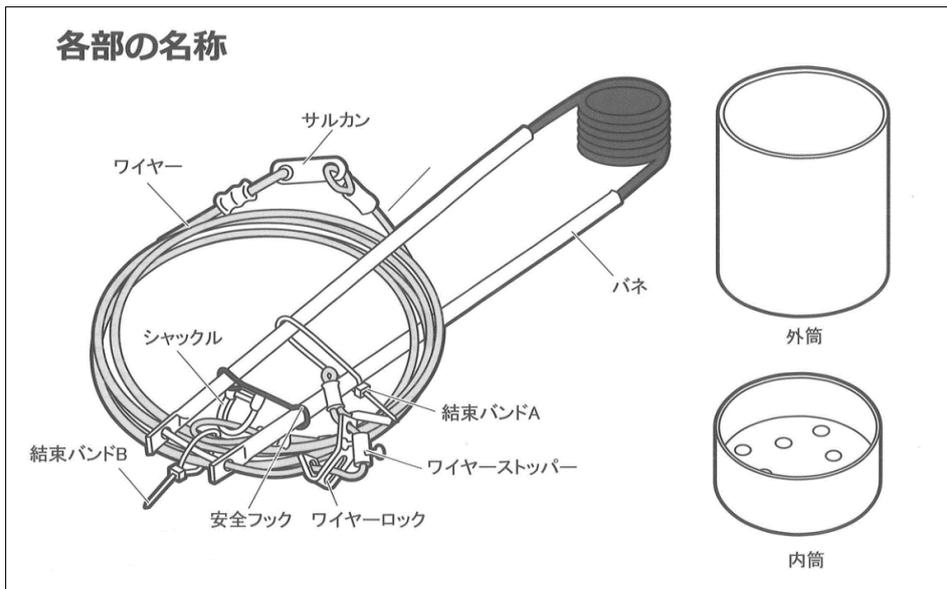


図 6. 筒式くりわな（栄ヒルズ F type）の各部品の模式図。メーカー説明書から抜粋。

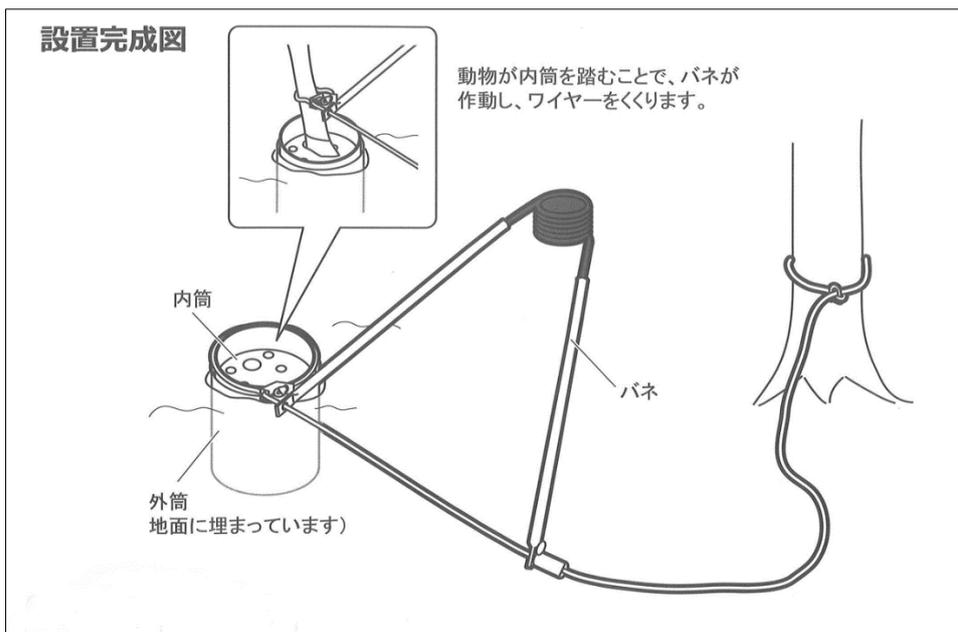


図 7. 筒式くりわな（栄ヒルズ F type）の設置模式図。メーカー説明書から抜粋。



図 8. 本事業で使用した筒式くくりわな（栄ヒルズ F type）.



図 9. 本事業で使用した板式くくりわな（アニマルヒット5）.

くくりわなは、人目に付きにくく、足跡や食痕等エゾシカの痕跡が多い獣道上に主に設置した。また、捕獲時に安全な作業スペースを確保できる場所を可能な範囲で選定し、かつ捕獲後の搬出が困難である場所を避けて設置した。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。林道や町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および捕獲個体運搬の労力の軽減を図った。

なお、エゾシカの出現状況を把握するため、各わな周辺には自動撮影カメラを設置した。撮影モードは静止画とした。

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エゾシカを静止させ、電気止めさし機を用いて止め刺しを行った。捕獲個体については、個体コードを付したうえで性別、年齢の簡易的区分（0歳, 1歳以上）、後足長、処理方法（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）を個体ごとに記録した。その他にも可能な範囲でオスの場合は角尖数を個体ごとに記録し、カラスプレーによる個体コードのマーキングをして記録写真を撮影した後に利活用施設に引き渡した。捕獲したエゾシカがキツネ等による食害を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、廃棄物として運搬、処理事業者に引き渡し、有償で処理を依頼した。

### 3. 業務実施結果

本事業では斜里町側で 58 頭、羅臼町側で 69 頭、計 127 頭のエゾシカを捕獲した（表 4）。雌雄別の内訳はメス 72 頭・オス 55 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 40 頭（31.5%）であった。各捕獲実施場所の捕獲頭数及びわなの稼働夜数（トラップナイト：TN）あたりの捕獲効率を表 5 に示した。

表 4. 本事業によるエゾシカの捕獲結果

捕獲実施場所 (地区名)	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	
ウト口東A	4	1	2	0	0	1	0	8
ウト口東D	0	1	4	1	0	0	0	6
ウト口東E	1	2	1	1	0	0	0	5
オシンコシンB	6	2	5	8	1	1	3	26
オシンコシンC	4	2	3	2	1	0	1	13
春苺古丹	25	24	8	4	0	0	8	69
合計	40	32	23	16	2	2	12	127

表 5. 本事業の各捕獲実施場所におけるエゾシカ捕獲頭数および捕獲効率（頭/TN）

捕獲実施場所 (地区名)	捕獲頭数	トラップナイト (TN)	捕獲効率 (頭/TN)	わな稼働期間
ウト口東A	8	320	0.025	1/6～2/2
ウト口東D	6	260	0.023	2/3～2/22
ウト口東E	5	190	0.026	2/3～2/28
オシンコシンB	26	695	0.037	1/6～2/28
オシンコシンC	13	150	0.087	2/18～2/28
春苺古丹	69	940	0.073	1/4～2/28
合計	127	2,555		

※ 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 6-1、6-2 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（ルーサンハイパール）の消費量は、計 98 個（斜里側 37 個・羅臼側 61 個）であった。

表 6-1. 本事業における春苺古丹の誘引のみの期間及び給餌回数の実績値

誘引箇所	誘引期間	見回り回数	給餌回数
春苺古丹	12月1日～12月27日	11	11

表 6-2. 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	誘引捕獲期間	見回り回数	給餌回数
ウトロ東ほか	1月4日～2月28日	45	37
春苺古丹	1月4日～2月28日	52	34

各わなにおける自動撮影カメラへのエゾシカの写り込み状況（生息状況）として、旬（約 10 日）ごとの最大撮影頭数を表 7 に示した。捕獲期間中にエゾシカが写り込んだ最大頭数は、斜里町側ではウトロ東 A で 1 月上旬及び下旬の 5 頭、ウトロ東 D で 1 月下旬の 6 頭、ウトロ東 E で 1 月中旬の 5 頭、オシンコシン B で 1 月中旬に 5 頭、オシンコシン C で 2 月中旬に 12 頭であった。羅臼町側の春苺古丹では、1 月下旬の 18 頭が最大であった。

表 7. 各わなにおける旬ごとのエゾシカの最大撮影頭数

自動撮影カメラ 設置地区	12月			1月			2月		
	上旬	中旬	下旬	上旬	中旬	下旬	上旬	中旬	下旬
ウトロ東A	-	-	-	5	3	5	2	-	-
ウトロ東D	-	-	-	5	4	6	3	2	-
ウトロ東E	-	-	-	-	2	5	4	4	5
オシンコシンB	-	-	-	4	5	3	4	4	3
オシンコシンC	-	-	-	-	-	-	-	12	11
春苺古丹	7	7	8	8	15	18	10	14	16

捕獲個体の処理は、主に電気止めさし機による止めさし後に施設処理したものが67頭、利活用不適のため廃棄が4頭、利活用施設受け入れ不可のため廃棄としたものが56頭であった。捕獲個体のカラスプレーによるマーキングの一例を図10、各捕獲個体の処理方法に関する詳細は、表8-1,8-2に示した。



図10. カラスプレーによるマーキングの一例（2023年1月7日の捕獲個体）

表 8-1. 捕獲個体の処理に関する記録 (1月捕獲分)

捕獲日	捕獲場所	捕獲手法	マーキング 番号	個体の 属性	後足長		処理方法	処理日	引き渡し先	引き渡し日
					右	左				
1月5日	春茹古丹	<<りわな	230105R01	メス0才	42.0	42.0	電気止めさし・廃棄処分	1月5日	北海レンドリング協同組合	1月7日
1月5日	春茹古丹	<<りわな	230105R02	メス成獣	48.0	48.5	電気止めさし・廃棄処分	1月5日	北海レンドリング協同組合	1月7日
1月5日	春茹古丹	<<りわな	230105R03	オス4尖	50.0	50.0	電気止めさし・廃棄処分	1月5日	北海レンドリング協同組合	1月7日
1月6日	春茹古丹	<<りわな	230106R04	メス成獣	45.5	46.0	電気止めさし・廃棄処分	1月6日	北海レンドリング協同組合	1月7日
1月7日	ウトロ東A	<<りわな	230107A1	メス成獣	47.0	47.0	電気止めさし・施設処理	1月7日	(株)知床エゾシカファーム	1月7日
1月7日	オシッコシンB	<<りわな	230107B1	オス2尖	52.0	52.0	電気止めさし・施設処理	1月7日	(株)知床エゾシカファーム	1月7日
1月7日	春茹古丹	<<りわな	230107R05	メス成獣	49.0	49.0	電気止めさし・廃棄処分	1月7日	北海レンドリング協同組合	1月7日
1月8日	オシッコシンB	<<りわな	230108B1	メス成獣	48.7	48.0	電気止めさし・施設処理	1月8日	(株)知床エゾシカファーム	1月8日
1月8日	オシッコシンB	<<りわな	230108B2	メス成獣	47.5	53.0	電気止めさし・施設処理	1月8日	(株)知床エゾシカファーム	1月8日
1月8日	春茹古丹	<<りわな	230108R06	メス成獣	49.0	49.0	電気止めさし・廃棄処分	1月8日	北海レンドリング協同組合	1月10日
1月8日	春茹古丹	<<りわな	230108R07	メス0才	44.0	44.0	電気止めさし・廃棄処分	1月8日	北海レンドリング協同組合	1月10日
1月9日	ウトロ東A	<<りわな	230109A1	メス0才	39.0	39.5	電気止めさし・施設処理	1月9日	(株)知床エゾシカファーム	1月9日
1月9日	オシッコシンB	<<りわな	230109B1	オス1尖	49.7	49.8	電気止めさし・施設処理	1月9日	(株)知床エゾシカファーム	1月9日
1月9日	春茹古丹	<<りわな	230109R08	メス0才	44.0	44.0	電気止めさし・廃棄処分	1月9日	北海レンドリング協同組合	1月10日
1月9日	春茹古丹	<<りわな	230109R09	メス0才	45.0	45.0	電気止めさし・廃棄処分	1月9日	北海レンドリング協同組合	1月10日
1月10日	春茹古丹	<<りわな	230110R10	オス4尖	54.0	54.0	電気止めさし・廃棄処分	1月10日	北海レンドリング協同組合	1月10日
1月11日	春茹古丹	<<りわな	230111R11	オス1尖	47.0	47.0	電気止めさし・施設処理	1月11日	(株)IN-U	1月11日
1月11日	春茹古丹	<<りわな	230111R12	メス成獣	48.0	48.0	既に死亡・廃棄処分	1月11日	北海レンドリング協同組合	1月11日
1月13日	春茹古丹	<<りわな	230113R13	オス4尖	52.0	52.0	電気止めさし・施設処理	1月13日	北海レンドリング協同組合	1月13日
1月13日	春茹古丹	<<りわな	230113R14	メス0才	43.0	43.0	電気止めさし・廃棄処分	1月13日	(株)IN-U	1月13日
1月15日	春茹古丹	<<りわな	230115R15	メス0才	46.0	46.0	電気止めさし・廃棄処分	1月15日	北海レンドリング協同組合	1月16日
1月15日	春茹古丹	<<りわな	230115R16	オス0才	43.5	43.5	電気止めさし・廃棄処分	1月15日	北海レンドリング協同組合	1月16日
1月17日	春茹古丹	<<りわな	230117R17	オス0才	46.0	46.0	電気止めさし・施設処理	1月17日	(株)IN-U	1月17日
1月18日	オシッコシンB	<<りわな	230118B1	オス1尖	50.5	50.5	電気止めさし・施設処理	1月18日	(株)知床エゾシカファーム	1月18日
1月18日	春茹古丹	<<りわな	230118R18	メス0才	46.5	46.5	電気止めさし・廃棄処分	1月18日	北海レンドリング協同組合	1月18日
1月19日	ウトロ東A	<<りわな	230119A1	オス0才	58.5	59.0	電気止めさし・施設処理	1月19日	(株)知床エゾシカファーム	1月19日
1月19日	ウトロ東A	<<りわな	230119A2	メス成獣	57.5	58.0	電気止めさし・施設処理	1月19日	(株)知床エゾシカファーム	1月19日
1月20日	オシッコシンB	<<りわな	230120B1	オス1尖	51.0	50.5	電気止めさし・施設処理	1月20日	(株)知床エゾシカファーム	1月20日
1月20日	オシッコシンB	<<りわな	230120B2	オス1尖	50.5	51.0	電気止めさし・施設処理	1月20日	(株)知床エゾシカファーム	1月20日
1月20日	オシッコシンB	<<りわな	230120B3	オス1尖	50.0	49.5	電気止めさし・施設処理	1月20日	(株)知床エゾシカファーム	1月20日
1月20日	オシッコシンB	<<りわな	230120B4	メス成獣	49.0	48.5	電気止めさし・施設処理	1月20日	(株)知床エゾシカファーム	1月20日
1月20日	春茹古丹	<<りわな	230120R19	オス4尖	53.0	53.0	電気止めさし・廃棄処分	1月20日	北海レンドリング協同組合	1月20日
1月20日	春茹古丹	<<りわな	230120R20	メス0才	47.0	47.0	電気止めさし・廃棄処分	1月20日	北海レンドリング協同組合	1月20日
1月23日	春茹古丹	<<りわな	230120R21	メス0才	45.0	45.0	電気止めさし・廃棄処分	1月23日	北海レンドリング協同組合	1月23日
1月23日	春茹古丹	<<りわな	230120R22	メス成獣	48.0	48.0	電気止めさし・施設処理	1月23日	(株)IN-U	1月23日
1月23日	春茹古丹	<<りわな	230120R23	メス0才	45.5	45.5	電気止めさし・施設処理	1月23日	(株)IN-U	1月23日
1月23日	春茹古丹	<<りわな	230120R24	メス0才	42.0	42.0	電気止めさし・廃棄処分	1月23日	北海レンドリング協同組合	1月23日
1月23日	春茹古丹	<<りわな	230120R25	オス1尖	52.0	52.0	電気止めさし・廃棄処分	1月23日	北海レンドリング協同組合	1月23日
1月23日	ウトロ東A	<<りわな	230123A1	メス成獣	48.0	48.0	電気止めさし・廃棄処分	1月23日	北海レンドリング協同組合	2月28日
1月23日	ウトロ東A	<<りわな	230123A2	オス0才	42.5	42.5	電気止めさし・施設処理	1月23日	(株)知床エゾシカファーム	1月23日
1月23日	オシッコシンB	<<りわな	230123B1	オス1尖	49.5	49.0	電気止めさし・施設処理	1月23日	(株)知床エゾシカファーム	1月23日
1月24日	春茹古丹	<<りわな	230124R26	オス0才	47.0	47.0	電気止めさし・廃棄処分	1月24日	北海レンドリング協同組合	1月24日
1月24日	春茹古丹	<<りわな	230124R27	メス成獣	49.0	49.0	電気止めさし・廃棄処分	1月24日	北海レンドリング協同組合	1月24日
1月25日	オシッコシンB	<<りわな	230125B1	メス成獣	47.5	46.5	電気止めさし・施設処理	1月25日	(株)知床エゾシカファーム	1月25日
1月28日	春茹古丹	<<りわな	230128R28	メス0才	43.5	43.5	電気止めさし・廃棄処分	1月28日	北海レンドリング協同組合	1月30日
1月28日	春茹古丹	<<りわな	230128R29	メス0才	44.0	44.5	電気止めさし・廃棄処分	1月28日	北海レンドリング協同組合	1月30日
1月28日	ウトロ東A	<<りわな	230128A1	オス3尖	51.5	52.0	電気止めさし・施設処理	1月28日	(株)知床エゾシカファーム	1月28日
1月29日	オシッコシンB	<<りわな	230129B1	オス0才	44.0	44.0	電気止めさし・施設処理	1月29日	(株)知床エゾシカファーム	1月29日
1月29日	春茹古丹	<<りわな	230129R30	メス成獣	48.0	48.0	電気止めさし・廃棄処分	1月29日	北海レンドリング協同組合	1月30日
1月29日	春茹古丹	<<りわな	230129R31	メス0才	41.0	41.0	電気止めさし・廃棄処分	1月29日	北海レンドリング協同組合	1月30日
1月29日	春茹古丹	<<りわな	230129R32	メス0才	44.0	44.0	電気止めさし・廃棄処分	1月29日	北海レンドリング協同組合	1月30日
1月29日	春茹古丹	<<りわな	230129R33	メス成獣	46.0	46.0	電気止めさし・廃棄処分	1月29日	北海レンドリング協同組合	1月30日
1月30日	春茹古丹	<<りわな	230130R34	オス0才	46.0	46.0	電気止めさし・施設処理	1月30日	(株)IN-U	1月30日
1月30日	春茹古丹	<<りわな	230130R35	メス成獣	47.0	47.0	電気止めさし・廃棄処分	1月30日	北海レンドリング協同組合	1月30日
1月30日	オシッコシンB	<<りわな	230130B1	メス0才	43.5	45.5	電気止めさし・施設処理	1月30日	(株)知床エゾシカファーム	1月30日
1月30日	オシッコシンB	<<りわな	230130B2	メス0才	41.0	41.0	電気止めさし・施設処理	1月30日	(株)知床エゾシカファーム	1月30日
1月30日	ウトロ東A	<<りわな	230130A1	メス成獣	48.0	48.0	電気止めさし・施設処理	1月30日	(株)知床エゾシカファーム	1月30日
1月31日	春茹古丹	<<りわな	230131R36	メス成獣	47.0	47.0	電気止めさし・廃棄処分	1月31日	北海レンドリング協同組合	1月31日
1月31日	春茹古丹	<<りわな	230131R37	オス1尖	51.0	51.0	電気止めさし・廃棄処分	1月31日	北海レンドリング協同組合	1月31日
1月31日	春茹古丹	<<りわな	230131R38	メス0才	43.0	43.0	電気止めさし・廃棄処分	1月31日	北海レンドリング協同組合	1月31日
1月31日	春茹古丹	<<りわな	230131R39	オス1尖	51.5	51.5	電気止めさし・廃棄処分	1月31日	北海レンドリング協同組合	1月31日

表 8-2. 捕獲個体の処理に関する記録 (2月捕獲分)

捕獲日	捕獲場所	捕獲手法	マーキング 番号	個体の 属性	後足長		処理方法	処理日	引き渡し先	引き渡し日
					右	左				
2月1日	春苺古丹	<<りわな	230201R40	メス成獣	49.5	49.5	電気止めさし・施設処理	2月1日	(株)IN-U	2月1日
2月1日	春苺古丹	<<りわな	230201R41	メス成獣	51.0	51.0	電気止めさし・施設処理	2月1日	(株)IN-U	2月1日
2月4日	ウト口東D	<<りわな	230204D1	オス0才	48.0	48.0	電気止めさし・施設処理	2月4日	(株)知床エゾシカファーム	2月4日
2月4日	春苺古丹	<<りわな	230204R42	メス成獣	49.5	49.5	電気止めさし・廃棄処分	2月4日	北海レンダリング協同組合	2月4日
2月4日	春苺古丹	<<りわな	230204R43	メス成獣	48.0	47.5	電気止めさし・廃棄処分	2月4日	北海レンダリング協同組合	2月4日
2月5日	オシッコシンB	<<りわな	230205B1	オス0才	4.0	44.0	電気止めさし・施設処理	2月5日	(株)知床エゾシカファーム	2月5日
2月5日	ウト口東D	<<りわな	230205D1	オス0才	42.0	42.0	電気止めさし・施設処理	2月5日	(株)知床エゾシカファーム	2月5日
2月5日	春苺古丹	<<りわな	230205R44	メス成獣	45.0	45.0	電気止めさし・廃棄処分	2月5日	北海レンダリング協同組合	2月6日
2月5日	春苺古丹	<<りわな	230205R45	オス0才	46.0	46.0	電気止めさし・廃棄処分	2月5日	北海レンダリング協同組合	2月6日
2月6日	春苺古丹	<<りわな	230206R46	メス0才	44.5	44.5	電気止めさし・廃棄処分	2月6日	北海レンダリング協同組合	2月6日
2月6日	ウト口東D	<<りわな	230206D1	オス0才	44.5	45.0	電気止めさし・施設処理	2月6日	(株)知床エゾシカファーム	2月6日
2月6日	ウト口東E	<<りわな	230206E1	オス1尖	50.5	50.5	電気止めさし・施設処理	2月6日	(株)知床エゾシカファーム	2月6日
2月7日	オシッコシンB	<<りわな	230207B1	メス成獣	48.0	47.5	電気止めさし・施設処理	2月7日	(株)知床エゾシカファーム	2月7日
2月7日	春苺古丹	<<りわな	230207R47	オス4尖	53.0	52.5	電気止めさし・廃棄処分	2月7日	北海レンダリング協同組合	2月7日
2月7日	春苺古丹	<<りわな	230207R48	メス0才	42.0	41.5	電気止めさし・廃棄処分	2月7日	北海レンダリング協同組合	2月7日
2月8日	春苺古丹	<<りわな	230208R49	オス4尖	50.0	49.5	電気止めさし・廃棄処分	2月8日	北海レンダリング協同組合	2月8日
2月9日	オシッコシンB	<<りわな	230209B1	オス0才	44.3	44.7	電気止めさし・施設処理	2月9日	(株)知床エゾシカファーム	2月9日
2月9日	ウト口東D	<<りわな	230209D1	メス0才	42.5	42.5	電気止めさし・施設処理	2月9日	(株)知床エゾシカファーム	2月9日
2月9日	ウト口東E	<<りわな	230209E1	メス0才	45.5	45.0	電気止めさし・施設処理	2月9日	(株)知床エゾシカファーム	2月9日
2月10日	春苺古丹	<<りわな	230210R50	メス0才	44.0	44.0	電気止めさし・廃棄処分	2月10日	北海レンダリング協同組合	2月10日
2月10日	春苺古丹	<<りわな	230210R51	メス0才	42.0	42.0	電気止めさし・廃棄処分	2月10日	北海レンダリング協同組合	2月10日
2月10日	ウト口東D	<<りわな	230210D1	オス1尖	50.0	50.0	電気止めさし・施設処理	2月10日	(株)知床エゾシカファーム	2月10日
2月11日	春苺古丹	<<りわな	230210R52	オス4尖	53.0	53.0	電気止めさし・廃棄処分	2月11日	北海レンダリング協同組合	2月13日
2月12日	春苺古丹	<<りわな	230212R53	メス成獣	48.0	48.0	電気止めさし・廃棄処分	2月12日	北海レンダリング協同組合	2月13日
2月12日	春苺古丹	<<りわな	230212R54	メス成獣	48.0	48.0	電気止めさし・廃棄処分	2月12日	北海レンダリング協同組合	2月13日
2月12日	オシッコシンB	<<りわな	230212B1	オス4尖	52.0	52.0	電気止めさし・施設処理	2月12日	(株)知床エゾシカファーム	2月12日
2月13日	春苺古丹	<<りわな	230213R55	メス0才	43.0	43.0	電気止めさし・廃棄処分	2月13日	北海レンダリング協同組合	2月13日
2月13日	春苺古丹	<<りわな	230213R56	メス成獣	48.5	48.0	電気止めさし・廃棄処分	2月13日	北海レンダリング協同組合	2月13日
2月13日	オシッコシンB	<<りわな	230213B1	オス3尖	54.0	54.0	電気止めさし・施設処理	2月13日	(株)知床エゾシカファーム	2月13日
2月14日	春苺古丹	<<りわな	230214R57	メス成獣	50.0	50.0	電気止めさし・廃棄処分	2月14日	北海レンダリング協同組合	2月17日
2月14日	ウト口東D	<<りわな	230214D1	オス0才	44.0	44.5	電気止めさし・施設処理	2月14日	(株)知床エゾシカファーム	2月14日
2月14日	オシッコシンB	<<りわな	230214B1	オス1尖	50.5	51.0	電気止めさし・施設処理	2月14日	(株)知床エゾシカファーム	2月14日
2月15日	オシッコシンB	<<りわな	230215B1	メス成獣	50.0	50.5	電気止めさし・施設処理	2月15日	(株)知床エゾシカファーム	2月15日
2月15日	ウト口東E	<<りわな	230215E1	メス成獣	45.0	45.5	電気止めさし・施設処理	2月15日	(株)知床エゾシカファーム	2月15日
2月16日	春苺古丹	<<りわな	230216R58	メス成獣	49.0	49.0	電気止めさし・廃棄処分	2月16日	北海レンダリング協同組合	2月17日
2月16日	春苺古丹	<<りわな	230216R59	メス0才	44.0	44.0	電気止めさし・廃棄処分	2月16日	北海レンダリング協同組合	2月17日
2月16日	春苺古丹	<<りわな	230216R60	オス0才	43.0	43.0	電気止めさし・廃棄処分	2月16日	北海レンダリング協同組合	2月17日
2月16日	春苺古丹	<<りわな	230216R61	オス0才	46.0	46.0	電気止めさし・廃棄処分	2月16日	北海レンダリング協同組合	2月17日
2月16日	オシッコシンB	<<りわな	230216B1	オス0才	45.0	45.0	電気止めさし・施設処理	2月16日	(株)知床エゾシカファーム	2月16日
2月16日	オシッコシンB	<<りわな	230216B2	オス1尖	49.0	49.5	電気止めさし・施設処理	2月16日	(株)知床エゾシカファーム	2月16日
2月18日	ウト口東E	<<りわな	230218E1	メス0才	46.0	46.0	電気止めさし・施設処理	2月18日	(株)知床エゾシカファーム	2月18日
2月18日	ウト口東E	<<りわな	230218E2	オス0才	46.0	46.0	電気止めさし・施設処理	2月18日	(株)知床エゾシカファーム	2月18日
2月19日	春苺古丹	<<りわな	230219R62	メス成獣	49.5	49.0	電気止めさし・廃棄処分	2月19日	北海レンダリング協同組合	2月22日
2月19日	オシッコシンC	<<りわな	230219C1	メス成獣	50.0	48.0	電気止めさし・施設処理	2月19日	(株)知床エゾシカファーム	2月19日
2月19日	オシッコシンC	<<りわな	230219C2	オス0才	44.0	44.0	電気止めさし・施設処理	2月19日	(株)知床エゾシカファーム	2月19日
2月20日	春苺古丹	<<りわな	230220R63	メス成獣	47.5	48.0	電気止めさし・廃棄処分	2月20日	北海レンダリング協同組合	2月22日
2月20日	オシッコシンC	<<りわな	230220C1	オス0才	45.0	45.0	電気止めさし・施設処理	2月20日	(株)知床エゾシカファーム	2月20日
2月20日	オシッコシンC	<<りわな	230220C2	オス1尖	51.0	51.0	電気止めさし・施設処理	2月20日	(株)知床エゾシカファーム	2月20日
2月20日	オシッコシンC	<<りわな	230220C3	メス成獣	45.0	45.0	既に死亡・廃棄処分	2月20日	北海レンダリング協同組合	2月28日
2月21日	春苺古丹	<<りわな	230221R64	メス成獣	47.5	47.0	電気止めさし・施設処理	2月21日	(株)IN-U	2月21日
2月21日	春苺古丹	<<りわな	230221R65	メス成獣	49.0	49.0	既に死亡・廃棄処分	2月21日	北海レンダリング協同組合	2月21日
2月21日	オシッコシンB	<<りわな	230221B1	オス4尖	52.5	51.5	電気止めさし・施設処理	2月21日	(株)知床エゾシカファーム	2月21日
2月22日	オシッコシンC	<<りわな	230222C1	オス1尖	51.0	51.0	既に死亡・廃棄処分	2月22日	北海レンダリング協同組合	2月28日
2月24日	オシッコシンC	<<りわな	230224C1	オス4尖	52.0	52.0	電気止めさし・施設処理	2月24日	(株)知床エゾシカファーム	2月24日
2月24日	春苺古丹	<<りわな	230224R66	メス0才	39.0	39.0	電気止めさし・施設処理	2月24日	(株)IN-U	2月24日
2月24日	オシッコシンB	<<りわな	230224B1	オス4尖	52.0	52.0	電気止めさし・施設処理	2月24日	(株)知床エゾシカファーム	2月24日
2月25日	オシッコシンC	<<りわな	230225C1	メス成獣	47.0	47.0	電気止めさし・施設処理	2月25日	(株)知床エゾシカファーム	2月25日
2月26日	オシッコシンC	<<りわな	230226C1	メス成獣	50.5	49.5	電気止めさし・施設処理	2月26日	(株)知床エゾシカファーム	2月26日
2月26日	春苺古丹	<<りわな	230226R67	オス4尖	55.0	55.0	電気止めさし・廃棄処分	2月27日	北海レンダリング協同組合	2月27日
2月27日	春苺古丹	<<りわな	230227R68	メス0才	44.0	43.5	電気止めさし・施設処理	2月27日	(株)IN-U	2月27日
2月27日	春苺古丹	<<りわな	230227R69	メス0才	43.0	43.0	電気止めさし・施設処理	2月27日	(株)IN-U	2月27日
2月27日	オシッコシンC	<<りわな	230227C1	メス0才	41.5	41.5	電気止めさし・施設処理	2月27日	(株)知床エゾシカファーム	2月27日
2月27日	オシッコシンC	<<りわな	230227C2	メス0才	41.0	41.5	電気止めさし・施設処理	2月27日	(株)知床エゾシカファーム	2月27日
2月27日	オシッコシンB	<<りわな	230227B1	オス0才	43.5	44.0	電気止めさし・施設処理	2月27日	(株)知床エゾシカファーム	2月27日
2月28日	オシッコシンC	<<りわな	230228C1	オス2尖	50.0	49.0	電気止めさし・施設処理	2月28日	(株)知床エゾシカファーム	2月28日
2月28日	オシッコシンC	<<りわな	230228C2	オス0才	45.5	45.5	電気止めさし・施設処理	2月28日	(株)知床エゾシカファーム	2月28日

## 4. 考察

### 4-1. 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

#### 見回りや誘引について

本事業では、くくりわなによるエゾシカ捕獲のための作業を1月4日から2月28日（春苺古丹地区は誘引作業のみ12月1日から開始）までの期間に、斜里町側のウトロ東外では45日間、羅臼町側の春苺古丹では52日間実施した。業務仕様書に記載された捕獲作業日数は1月4日から2月28日までのうち土、日、祝日を除く38日間であったが、効率的にくくりわなを稼働させることを優先し、監督職員と協議のうえ、わなの見回りを原則毎日実施した。ただし、期間中に捕獲実施場所周辺においてヒグマの活動が確認されたり（図11）、荒天による作業中止が生じたため、斜里町側では、捕獲実施期間終了の直前までの作業となった。

エゾシカを誘引餌によって効率良く誘引して捕獲を実施するためには、エゾシカの誘引状況や積雪状況を毎日確認しつつ、捕獲場所に設置した誘引餌をできるだけ切らさないようにすることや、わなを適切な場所にこまめに移設することが重要である。しかし、業務仕様書に記載された捕獲期間と見回り等の回数は、捕獲期間中にくくりわなを週休2日で稼働させることを想定した回数となっており、その場合は誘引餌によるエゾシカの誘引効果が途切れてしまう可能性がある。また、くくりわなを毎日稼働させた場合は1週間あたりの捕獲機会が7トラップナイト（以下、TNとする）であるのに対し、週休2日で稼働させた場合は4TNに減少してしまうことに加え、毎週わなを停止・再稼働させる労力が追加的に必要となるため、効率的ではない。冬期のくくりわな捕獲事業では、捕獲作業の実施期間中には原則毎日見回りや誘引状況の確認を実施するように見回り回数などを設定し、誘引や捕獲を中断せずにくくりわなを運用することで、効率良く捕獲を実施することができる。

春苺古丹における捕獲頭数は69頭と、前年度の捕獲頭数の11倍を超える頭数を捕獲することができた。この捕獲頭数の大幅な増加については、誘引を12月から開始したことが大きな要因の一つと考えられる。誘引開始時には降雪がなくササをはじめとする草本は露出している状態であったが、痕跡や自動撮影カメラの記録から、誘引を開始した12月1日の翌日には、捕獲実施予定地8か所のうち3か所でエゾシカによる餌の利用を確認した。その後、12月6日には8か所中7か所、12月20日には全ての場所でエゾシカによる餌の利用が確認され、食痕や休息の痕跡が複数見つかった。この状況は誘引捕獲開始後の1月7日時点においても確認されており、直近の餌まき誘引作業実施日の12月27日から10日が経過したのちも誘引効果が継続していたことが示唆された。

誘引餌についてエゾシカが早い時期から継続的に採餌場を学習したことにより、積雪後も林道付近を利用する個体の往来が継続したことが捕獲数の増加に結び付いたと考えられる。

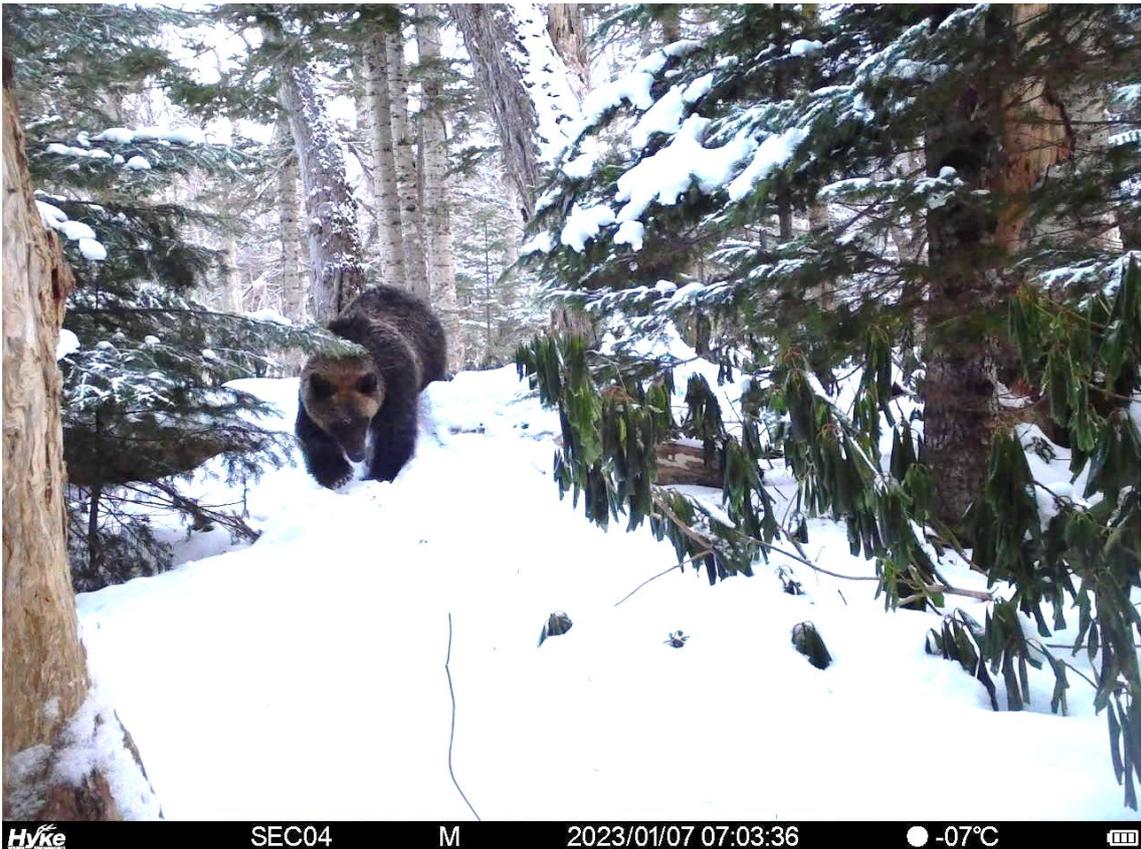


図 11. 自動撮影カメラに写り込んだヒグマ（2023年1月7日撮影）

#### 捕獲場所や範囲について

本事業においてくくりわなを設置した場所は、斜里町側及び羅臼町側ともに昨年度と同一、若しくは近接した場所であったが、ウトロ東地区については、770 TN で 19 頭を捕獲し、昨年度の 40 頭（1050 TN）を大きく下回った。また、オシンコシン B についても 695 TN で 26 頭の捕獲となり、昨年度の 29 頭（615 TN）を下回った。昨年度は捕獲を実施しなかったオシンコシン C については、わずか 150 TN で 13 頭を捕獲し、捕獲効率は比較的高かったものの、斜里町側は全体的にエゾシカの捕獲数が昨年度を下回った。その最大の要因としては、昨年度よりも積雪量が少なかった影響でエゾシカが天然の餌資源を利用しやすく、誘引餌による誘引効果が昨年度よりも低かったことが考えられる。特に今年度は斜里町側のミズナラが大豊作であったため、冬期においてもエゾシカがミズナラの堅果を利用しており、誘引餌に執着しなかった可能性が高い。さらに、斜里町側の捕獲実施区域は地形の関係上雪が積りにくい場所となっており、積雪量が多い年にエゾシカが集まりやすい場所であるが、今冬は例年に比べ積雪量が少なく、エゾシカが分散して生息していた可能性がある。次年度以降の捕獲事業においても、エゾシカの捕獲効率は当年の積雪量とそれに伴うエゾシカの生息状況に大きく左右されると考えられる。しかし、積雪量の予測は困難であるため、基本的にはエゾシカの生息状況に合わせてくくりわなをこまめに移

設することによって捕獲効率を維持していくことが重要である。そのためには、捕獲作業が実施可能な場所の候補地を、事前に複数箇所用意しておく必要がある。また、捕獲作業を行う際には、通行に土地所有者の了承が必要な場合や、スノーモービルの使用が必要な場合があるため、土地所有者との事前調整や搬出路の確認、整備作業などの十分な事前準備が必要である。

一方で、羅臼町側の春苺古丹地区において、昨年度の捕獲頭数を大きく上回る 940 TN で 69 頭もの捕獲に成功した理由には、12 月から誘引を開始したことがまず挙げられる。積雪が増える前から誘引を継続したことにより、積雪が増えた後もエゾシカが捕獲実施場所周辺に留まったと考えられる。また、本事業期間中の積雪量が例年よりも少なかったことも理由として考えられる。春苺古丹地区の捕獲実施場所は、春苺古丹川の谷筋左岸側に沿って走る林道脇であり、地形条件としては積雪量が多くなりやすい場所である。積雪が多いと、通常エゾシカは雪が積もりにくい急斜面付近や季節風が強くなる場所など、積雪量の少ない場所へ移動することが多い。しかし、2022 年 11 月 1 日から 2023 年 2 月 21 日における羅臼町の累積降雪量は 267 cm で、平年値の 388 cm の 69%、前年度の累積降雪量 468 cm の 57%にとどまった。積雪が少なかったことによりエゾシカの行動が制限されにくくなったことで行動圏が拡がり、林道付近に撒布した餌を利用するエゾシカが相対的に多くなった可能性がある。

#### 4-2. 次年度以降の捕獲計画に関する提案

##### 捕獲個体の処理について

本事業によるエゾシカの捕獲個体127頭のうち、利活用に供することができたのは67頭(52.8%)であり、廃棄処分となる割合が4割以上となった。(表9)。特に本事業では羅臼町側の春荊古丹地区における捕獲個体の廃棄がほとんどを占めており、春荊古丹における捕獲個体69頭のうち57頭(82.6%)もが廃棄となった。これは、捕獲個体の搬出先である利活用業者の休業日であったり、日々の受け入れ上限を超えていたりなど、捕獲個体を受け入れられない状況が多かったためである。羅臼町内には、本事業のように不定期に生じる捕獲個体を受入れ可能な、比較的規模の大きい有効活用施設がなく、また解体や冷凍など、一次処理を行う施設も整備されていないことが利活用を進める上では課題である。

表9. 本事業における捕獲個体の処理方法(町別)

	斜里町側		羅臼町側		計	
	頭数	%	頭数	%	頭数	%
利活用	55	94.8%	12	17.4%	67	52.8%
廃棄	3	5.2%	57	82.6%	60	47.2%
合計	58		69		127	

##### 誘引捕獲の実施期間について

本事業では、羅臼町側の春荊古丹では降雪前の時期から定期的な餌の撒布を実施した。エゾシカは降雪前でも撒布した餌に餌付き、継続的に捕獲実施場所付近を利用していた。次年度以降は、斜里町側の捕獲実施場所においても降雪前から餌の撒布を実施することで、エゾシカを捕獲実施場所付近に誘導し、捕獲効率を高めることができる可能性がある。

注意事項としては、本年度は降雪量の他に、ミズナラ堅果の豊作も大きく影響していた可能性があるため、仮に本事業で降雪前から餌を散布していても、エゾシカが誘引餌に餌付いていたとは限らないこと、また、降雪前から誘引作業を実施していても、突発的な大雪によりシカの行動が急変し、春荊古丹においては前年度と同様にシカが捕獲実施場所を利用しなくなる可能性があることが挙げられる。

### 作業道の整備について

羅臼町側の捕獲実施場所である春荊古丹林道には、入口ゲートから約 2 kmの地点に小さな沢が存在する。この沢は林道の下を通る横断管の流入口が埋まっているため林道上を越流しているほか（図 12）、冬期でも凍結せず林道の積雪を溶かすため、作業に使用するスノーモービル等の通行に支障をきたす事態が今後も想定される。一方でこの地点から奥にはエゾシカの捕獲実施場所が複数か所存在しており、いずれも多数の痕跡や自動撮影カメラへの写りこみを確認していることから、今後捕獲エリアを広げて実施するためには、搬入搬出路となる林道の環境整備も併せて実施する必要がある。

斜里町側の捕獲実施場所については、本事業では作業道を除雪することにより、捕獲実施場所へ車両でアプローチ可能であり、作業効率が良かった。しかし、除雪業者の都合や、急激な積雪により迅速に除雪が実施されず捕獲作業を実施できない場合が想定される。そのような場合に備えて、スノーモービルの通行許可を予め得ておくことで、除雪の有無にかかわらずに捕獲作業を実施することができる。

また、オシンコシン B 地区及びオシンコシン C 地区は、現在は使用されていない古い町道でつながっているが、途中で小さな川や道路の崩落により車両やスノーモービルでは通行できない状態となっている。通行できなくなっている区間は可猟区と隣接しているものの、ほとんどは鳥獣保護区に指定されており、一般狩猟者がほとんど利用しないエリアであるため、かなりの高密度でエゾシカが生息していると考えられる場所である。小さな川については、春荊古丹林道と同様、適切な通行環境を確保できれば、さらにエゾシカの捕獲機会を増やすことができる。



図 12. 小さな沢が林道上を流れている状況（2022 年 12 月 4 日撮影）

## 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.
- 北海道森林管理局 2020. 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. 公益財団法人 知床財団, 38pp.
- 北海道森林管理局 2021. 令和 2 年度知床地区国有林エゾシカ誘引捕獲等事業（囲いわな等） 報告書. 公益財団法人 知床財団, 37pp.
- 北海道森林管理局 2022. 令和 3 年度知床地区国有林エゾシカ誘引捕獲等事業（くくりわな等） 報告書. 公益財団法人 知床財団, 31pp.

## 作業実施状況等の記録写真（抜粋）

斜里町側



くくりわなの餌撒き作業（2023年1月22日、ウトロ東A）



捕獲個体のマーキング後（2023年1月28日、ウトロ東A）



くくりわなで捕獲された状態のエゾシカ（2023年1月7日、オシンコシンB）



くくりわなの点検作業（2023年1月17日，オシンコシンB）



捕獲個体のマーキング後（2023年2月7日，オシンコシンB）



スノーモービルを使用したくくりわなの見回り（2023年2月23日，オシンコシンC）



捕獲個体の保定作業（2023年2月25日、オシンコシンC）



捕獲個体の保定作業（2023年2月4日、ウトロ東D）



くくりわなの餌撒き作業（2023年2月11日、ウトロ東D）



自動撮影カメラの設置作業（2023年1月19日，ウトロ東 E）



くくりわなの点検作業（2023年2月5日，ウトロ東 E）

羅臼町側



餌まき誘引作業（2022年12月1日, 春苺古丹）



餌まき誘引作業（2022年12月11日, 春苺古丹）



捕獲個体の電殺作業（2023年1月15日, 春苺古丹）



処理施設への引き渡し作業（2023年2月17日、標津町内）



処理施設への引き渡し作業（2023年2月22日、標津町内）



令和4年度 林野庁 北海道森林管理局 委託事業

事業名：令和4年度知床地区国有林エゾシカ誘引捕獲等事業（くくりわな等）

事業期間：令和4年10月18日～令和5年3月10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。