

6. 捕獲手法等の検討

6-1 捕獲手法の組合せとスケジュール

本事業では、捕獲手法としてモバイルカリング、小型囲いワナ、くくりわなの 3 つの手法を組み合わせで導入し、効率的な捕獲の実現を試みた。すなわち、はじめにモバイルカリングと小型囲いワナを同時並行で運用することで、以下のような効果を期待した。

- 小型囲いワナをモバイルカリングの捕獲路線沿いに設置することで、給餌作業を効率的に実施する。
- 捕獲作業を同じ日に実施することで、1 日あたりの捕獲数の向上と捕獲個体の回収作業の効率化を図る。
- モバイルカリングでは主に日中に出現するエゾシカを、小型囲いワナでは主に夜間に出現するエゾシカを対象に捕獲する。

また、くくりわなについては、モバイルカリングや小型囲いワナによる捕獲期間の終了後、餌場の周辺を中心に設置した。これにより、餌に誘引されていながらもモバイルカリング等で獲り漏らした個体を対象に捕獲し、餌による誘引効果を最大限活用することを目指した。

上記の考え方をもとに、捕獲スケジュールを立案した。立案にあたっては、夕張猟友会とも協議を行い、そこで頂いた助言と以下の点を考慮した。

- 捕獲個体の処分場が土日は閉鎖しているため、モバイルカリングの実施はなるべく金、土、日曜日を避ける。
- 特にモバイルカリングによる捕獲は、連続して実施することでエゾシカの警戒心が高まることが危惧されるため、途中で 1 週間程度の休みを設ける。
- モバイルカリングの当日スケジュールとしては、午前中に給餌と小型囲いワナの見回りを行い、午後にモバイルカリングによる捕獲を実施する。

その上で、最終的には第 2 回協議会（11 月 25 日）において、事業計画書とあわせて図 6-1 に示すスケジュールを決定した。

月	火	水	木	金	土	日
1/30	1/31	2/1	2/2	2/3	2/4	2/5
		■	■			
2/6	2/7	2/8	2/9	2/10	2/11	2/12
■	■					
2/13	2/14	2/15	2/16	2/17	2/18	2/19
		■	■			
2/20	2/21	2/22	2/23	2/24	2/25	2/26
■	■		くくりわな 設置	▲	▲	▲
2/27	2/28	3/1	3/2	3/3	3/4	3/5
▲						

■…モバイルカリング、小型囲いワナによる捕獲 ▲…くくりわなによる捕獲

図 6-1 捕獲スケジュール案

6-2 モバイルカリング

6-2-1 捕獲路線と餌場の選定

モバイルカリングの捕獲路線については、事業対象地を縦貫する草木舞林道を基本にして、除雪が可能な範囲を最大限設定した。その結果、枝分かれした支線も含めると路線延長は約 5.5km であった。また、捕獲路線沿いに下記の選定基準をもとにして、11 か所の餌場を設定した（図 6-2、写真 6-1）。

- 背後にバックストップがあること
- 林道からの見通しが効くこと（概ね 100m 程度の距離）
- 周辺にシカ道等があり、エゾシカの往来がみられること
- 他の餌場から 2-300m 程度離れていること



写真 6-1 主な餌場候補地



図 6-2 捕獲路線と餌場および小型囲いワナの設置場所

6-2-2 捕獲体制と役割分担

モバイルカリング実施時の体制は捕獲班 3 名、回収班 3 名、監視員 1 名の計 7 名での実施を基本とした（表 6-1）。人員は夕張猟友会と受託者で分担して担当し、監視員を除いてほぼ固定したメンバーで実施した。なお、現場の統括は捕獲班に乗車した受託者スタッフが担当した。

車両については、捕獲班は軽自動車タイプの SUV 車、回収班はピックアップ型のトラックを使用した（写真 6-2、6-3）。過去の実施事例では捕獲班が使用する車両について、いくつか異なるタイプの車両が使用されており、それぞれの長所・短所が報告されている。今回はそれらを踏まえた上で、射手と運転手との意思疎通が容易であること、また、事業実施場所の林道が比較的狭小なことから、小回りの効く車両が有用であると考え、軽自動車タイプの車両を採用し、射手は助手席に乗車することとした。

表 6-1 モバイルカリングの実施体制

区分	人数	役割分担
捕獲班	3 名	運転手と射手は夕張猟友会、統括兼記録係は受託者
回収班	3 名	回収員 2 名は夕張猟友会、運転手兼回収員 1 名は受託者
監視員	1 名	受託者



写真 6-2 捕獲班で使用した車両



写真 6-3 回収班で使用した車両

6-2-3 捕獲実施時のルール

夕張猟友会との協議を踏まえ、捕獲実施時のルールを以下のとおり定めた。

- 捕獲対象は安土及び射線周辺の安全が確保され捕獲が可能な、餌場および林道周辺のエゾシカとする。
- 複数の捕獲対象がいた場合、個体の内訳による優先順位は特に定めず、確実に狙撃できる個体から捕獲する。
- 狙撃部位については胸部または頭・首とする。
- 狙撃をする際には車両のエンジンを停止する。
- 狙撃は助手席車窓またはドアを開けて行い、進行方向右側（運転手側）の捕獲対象については、車両の外から狙撃する。
- 必要に応じて、降車して徒歩により忍んでの狙撃も行う。
- 回収班は捕獲班と一定の距離を保って移動し、捕獲班が支線に入る場合は、分岐周辺の矢先にあたらない位置で待機する。

6-2-4 安全対策

捕獲実施時の安全対策として、以下の点に留意した。また、捕獲開始前にはミーティングを行い、捕獲時間（日没時刻）、捕獲対象、捕獲方法、安全対策を全体で確認した。

- 給餌作業とあわせて、事業実施場所内に関係者以外の者がいないことを確認し、その後、林道入口に新雪を散布し、侵入痕跡を把握する。
- 捕獲作業中は林道入口に監視員を配置し、関係者以外の侵入を防止する。
- 事業実施場所内は携帯電話の圏外であるため、監視員と捕獲班の間の連絡には衛星携帯電話を使用する。
- 事業実施場所に関係者以外の立入りが認められた場合は、直ちに捕獲を中止する。
- 弾倉の着脱、薬室への弾の出し入れは矢先を車外に出して行う。
- 狙撃体制解除の際は安全装置をかける、またはボルトを上げる。



写真 6-4 ゲート入口



写真 6-5 ゲート前に雪を撒く作業

6-3 小型囲いワナ

6-3-1 使用したワナの仕様

本事業では2種類の小型囲いワナを各1台使用した。それぞれの小型囲いワナの主な仕様を以下に示す。

表 6-2 体重計測式の主な仕様

大きさ	長さ 440×幅 200 (90) ×高さ 285 cm
扉の作動方式	踏み板にあらかじめ設定した重さが加わることで扉が落下
主な特徴	・使用電源はバッテリーのみで、長期間（約2週間以上）運用可能 ・外が見えない構造のため、捕獲後のエゾシカが暴れにくい設計
設置時間	3名で約2時間（細かな設定等は除く）

表 6-3 サークルDの主な仕様

大きさ	長さ 400×幅 400×高さ 270 cm (1ユニット 幅 100×高さ 270 cm)
扉の作動方式	ゲート操作システム「かぞえもん」（北海道森林管理局より貸与）を使用し、あらかじめ設定した頭数が侵入することで扉が落下
主な特徴	・ユニットの組合せにより大きさを変更できる ・捕獲後に目隠しカーテンが作動することで、捕獲後のエゾシカが暴れにくい設計（受託者による独自の改良）
設置時間	3名で約2時間（細かな設定等は除く）

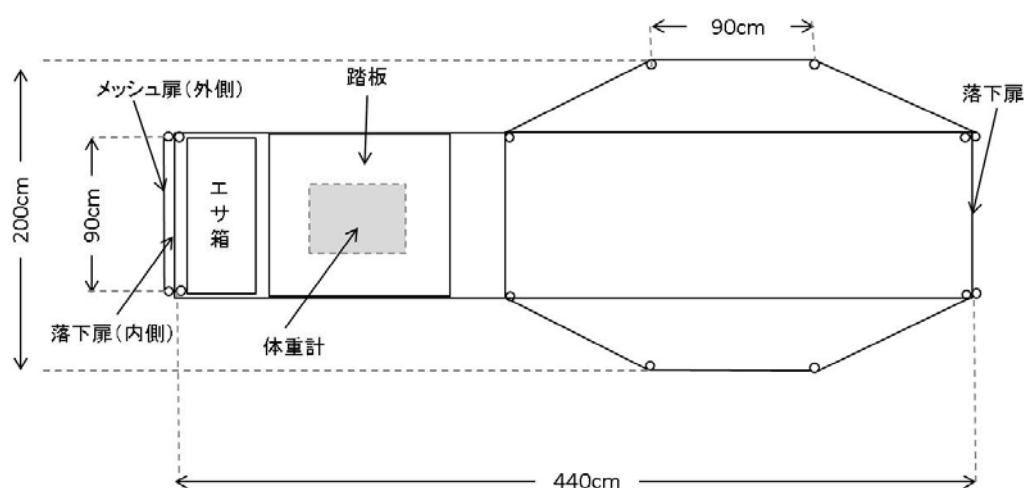


図 6-3 体重計測式の構造

＊「森林管理と連携したエゾシカの個体数管理手法に関する研究」（平成27年度）研究報告書より一部改変

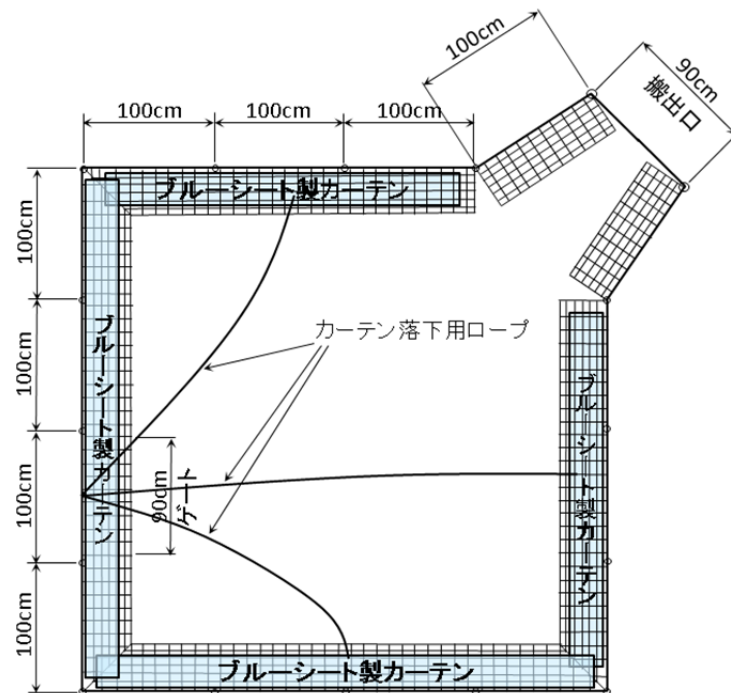


図 6-4 サークル D の構造



写真 6-6 小型囲いワナ（体重計測式）



写真 6-7 小型囲いワナ（サークル D）

6-3-2 設置作業

それぞれの小型囲いワナの設置場所は、モバイルカリングの捕獲路線沿いから下記の点を考慮して選定した。

- 周辺にエゾシカの利用がみられること
- ワナを設置するのに十分な広さの平坦な地面があること

その結果、平成 28 年 12 月 14－15 日に、それぞれ体重計測式は 2528 林班ち小班（捕獲路線の北東側の終点付近）に、サークル D は同 2533 林班い 4 小班（捕獲路線の中央付近）に設置した（図 6-2 参照）。

6-4 くくりわな

くくりわなによる捕獲では、足くくり方式のワナを全部で 10 台使用した（写真 6-8）。自動撮影カメラのデータを参考に、モバイルカリング等による捕獲終了後も、エゾシカの出現が続いている餌場を把握し、その周辺を設置場所とした。なお、設置から見回り、止めさしに至る一連の作業はすべて受託者が実施した。



写真 6-8 使用したくくりわな

6-5 捕獲個体の処理

捕獲した個体については、捕獲当日中に年齢、体重等の外部計測を行った後、一時保管場所（物置）に搬入し、原則として翌日までに夕張市の処分場に搬入した。