

令和 5 年度の屋久島西部地区における計画捕獲の実施計画書

環境省九州地方環境事務所

1. 目的

- ・西部地域瀬切地区の植生回復を目的に、囲い罠による計画捕獲を実施。
- ・5 頭/km 以下を目安に、多頭捕獲を目指す。

2. 実施スケジュール（案）

令和 5 年 11 月 給餌・捕獲実施 (2 週間の給餌中に 1～2 回)

令和 6 年 1 月 給餌・捕獲実施 (2 週間の給餌中に 1～2 回)

2 月 給餌・捕獲実施 (2 週間の給餌中に 1～2 回)

3. 実施場所

西部地域瀬切地区の瀬切大橋西側の道下及び道上。

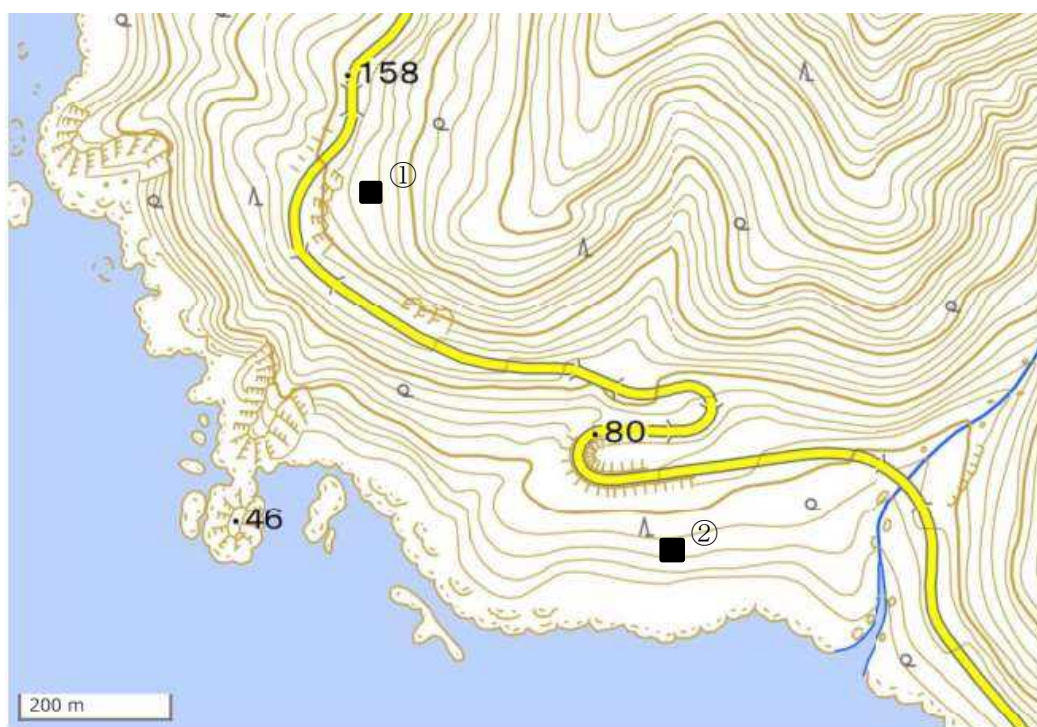


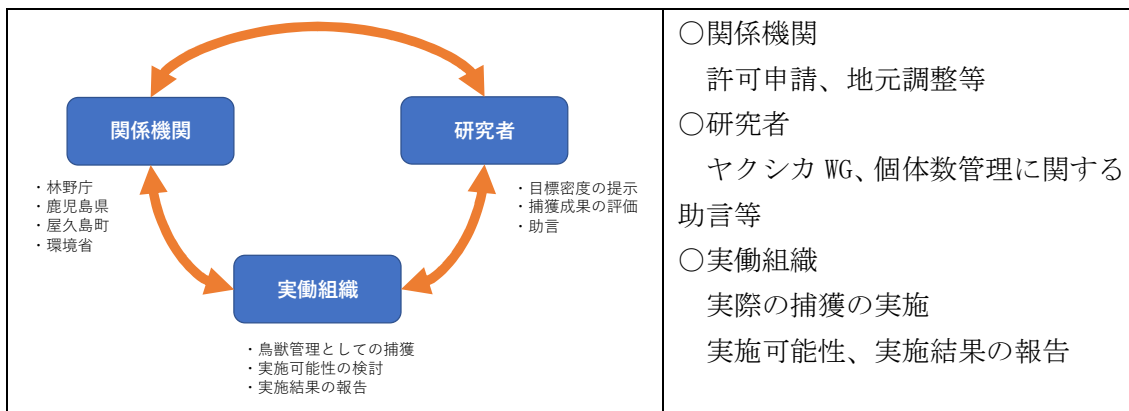
図 1 瀬切地区の囲い罠設置位置（■は囲い罠設置位置）

囲い罠設置位置周辺は、屋久島国立公園の特別保護地区及び世界自然遺産地域に指定されている。また、過去の生活痕跡が見られ、植生は、センダンやクスノキを中心とした照葉二次林である。

既存の瀬切川右岸の捕獲地周辺において、小規模（3 m×3 m）のモニタリング柵を複数条件下で、6 基～8 基程度を設置している。また、モニタリングとして、柵内外及び周辺地域で、1 m×1 m の地表面の定点撮影を実施している。（令和 2 年 9 月 25 日付け自保第 21-2 号で行政財産の使用許可済）

4. 実施体制

(1) 全体の実施体制（案）



※実働組織は林道におけるシャープシューティング体制によるヤクシカの捕獲（以下 SS）実施メンバーを含み、SS および罠い罠双方の情報と個体数管理を理解した人員で捕獲体制を構成している。

(2) 捕獲体制

項目	担当（人数）
本部	九州地方環境事務所・屋久島自然保護官事務所（1名～）
捕獲・回収・運搬係	一成・猟友会有志・環境省（2～6名）
誘引係	一成・猟友会有志・環境省（1～2名）
行動モニタリング	一成・環境省（1～2名）
罠い罠設置	一成・猟友会有志・環境省・関係行政機関（規模次第）

(3) 緊急時連絡体制

重大な事故や負傷等、緊急時には負傷者の生命および安全を最優先とし現場の判断で消防・救急に連絡を行う。必要に応じて各関係機関へ連絡を行う。

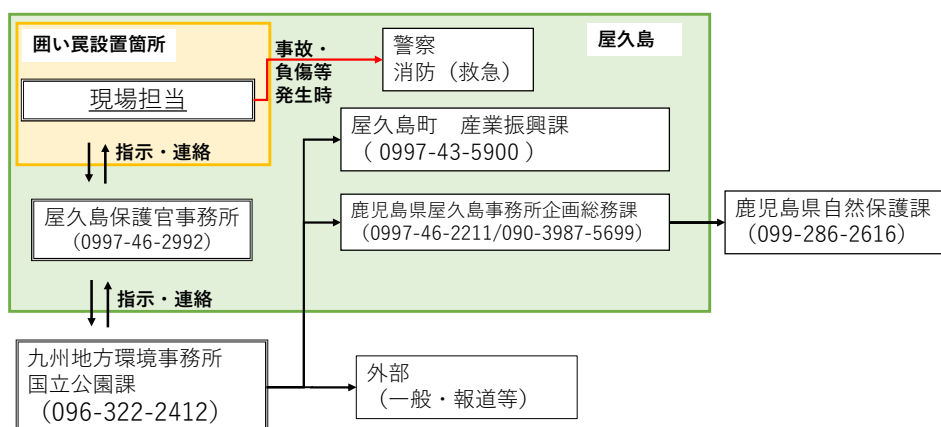


図2 緊急連絡体制

5. 囲い罠による捕獲

(1) 設置場所

西部地域瀬切地区の瀬切大橋西側の道下及び道上。令和4年度に現地視察を行い、地形要因や作業労力を勘案して2箇所を選定した。本年度は令和4年度に使用した囲い罠を継続して使用する。

(2) 実施期間

	1回目	2回目、3回目
誘引作業	11月上旬	1月上旬～2月中旬
捕獲実施	11月5日～11月18日の間に1回以上	1月上旬～2月中旬の間に1回以上

捕獲は11月から2月の間に3回程度実施する。

誘引期間は2週間を基本として捕獲を行う。

(3) 囲い罠の資材

- ・骨組み部分：単管とクランプで格子状の構造物を作成。自立するため直接地面に打ち込まない。→設置、移設が比較的容易
- ・網部分：PK ネット（法面保護等に使用する素材）を使用予定。



図3 設置状況（R4年度状況）

(4) 囲い罠の規模・形状

潜り込み式ゲートと落とし扉のゲートを含む周囲30m程度の囲い罠を作成した。落とし扉は囲いの中に餌をおく出入口として使用し、捕獲時以外はピン等でロックをかけて誤作動による事故が生じないようにする。

囲い罠1および既設の囲い罠2の構造図を下に示す。

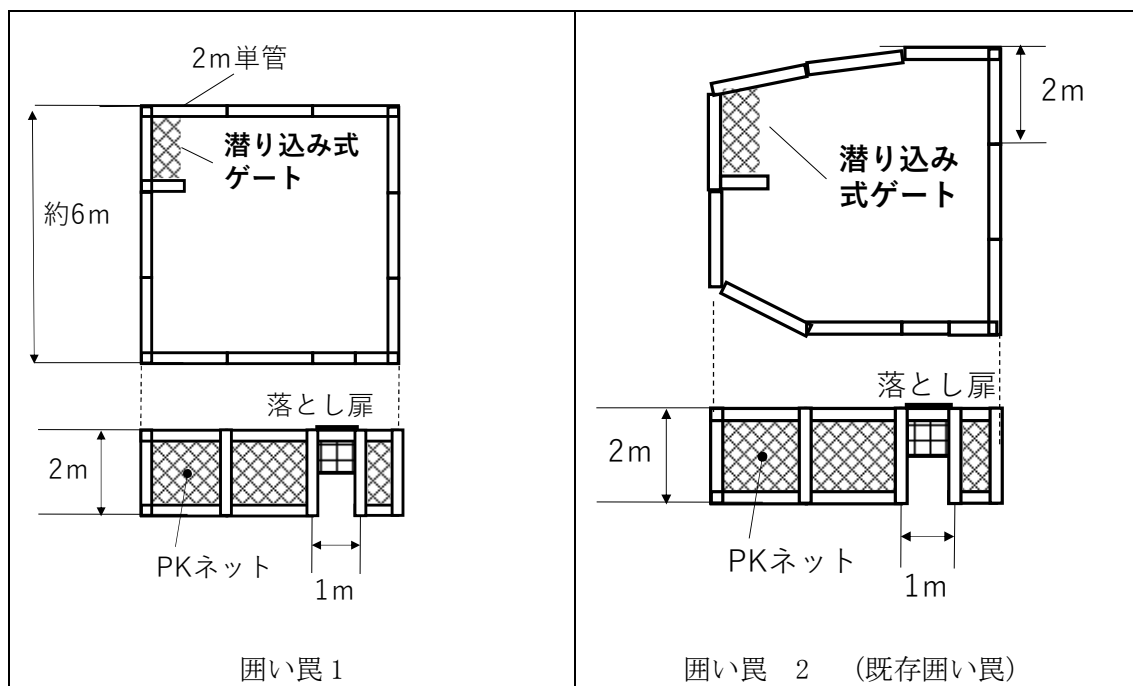


図4 囿い罠の形状

(5) 囿い罠のゲートの仕組み

囿い罠のゲートには潜り込み式ゲートを用いる。

潜り込み式ゲートは和歌山県果樹試験場で開発され、開発者の了解の下で使用する（特願 2019-224929）。囿いワナの1辺2m程度をゲート部とし、高さ1mに水平に単管パイプを固定。そこに長さ2mの単管パイプを内角が約45°になるように斜めに取り付け、ダンポールと高強力ポリエチレン繊維ネットで作成したゲートを、斜めに取り付けた単管パイプに沿わせて結束バンドで固定する。



図5 潜り込み式ゲート設置状況

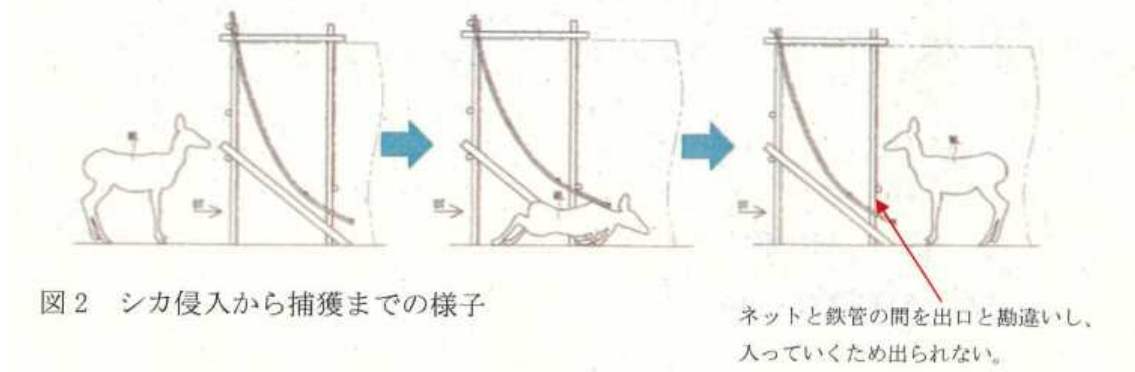
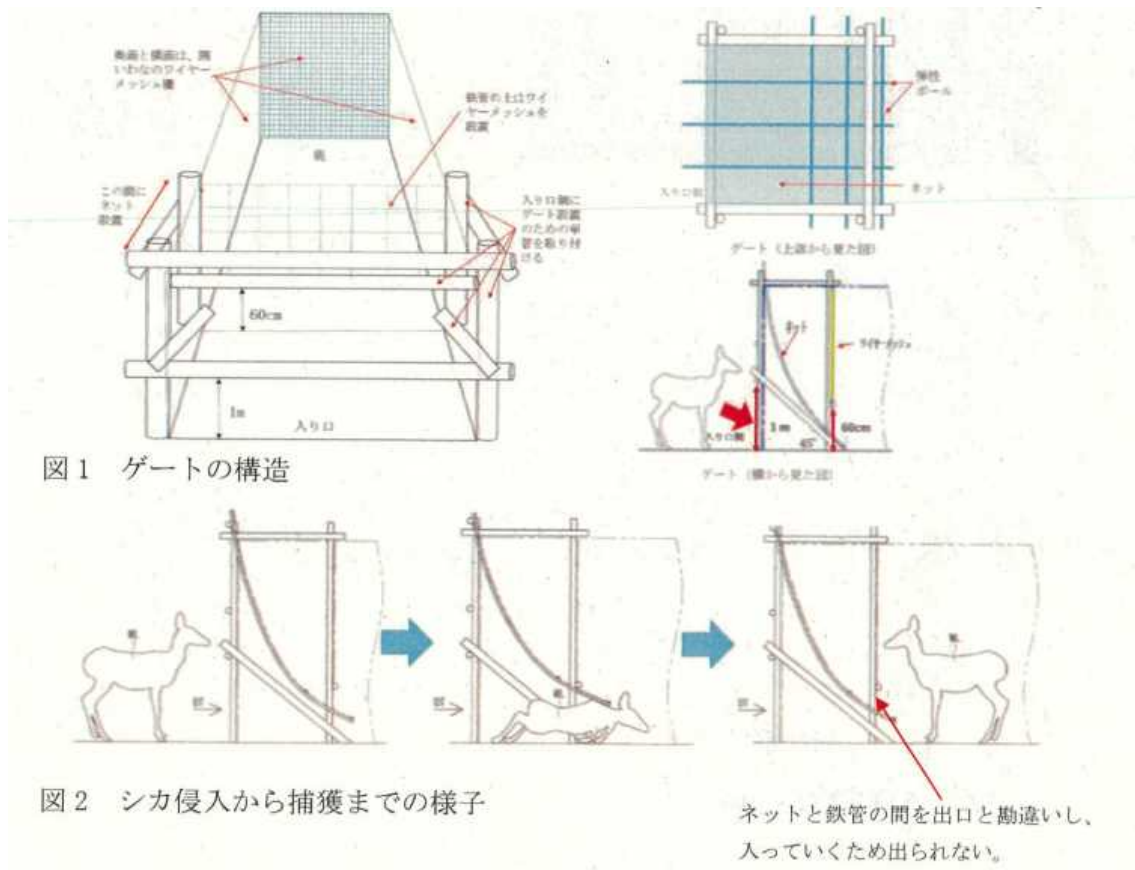


図6 潜り込み式ゲート概要（和歌山県資料）

(6) 誘引方法

- ・ 粉碎ヘイキューブを使用しヤクシカを誘引する。
 - ① はじめは囲い罌の入り口付近に餌を置く。3 kg程度
 - ② 入り口付近の餌を食べるようになったら、囲い罌の中央より手前に餌を置く
 - ③ 囲いに馴れて罌の中に入るようになったら、囲い罌の中央から奥に餌を置く

(7) 止め刺し、搬出方法及び保定方法

① 止め刺し方法

＜電殺機による止め刺し＞

- ・ポケットネット等を使用し、ヤクシカを追い込んで電殺機等で捕獲する
- ・ネット等で捕縛した後は苦痛を与えないよう速やかに止め刺しするように留意する
- ・ヤクシカの蹄や角で怪我をしないよう安全を確保して作業を行う

② 搬出方法

運搬はブルーシートで覆ってシカが見えないようにして運搬する。出血がある場合はペットシートで塞ぐ。

捕獲した個体は測量等をした後、小楊子林道 24 支線の埋設穴もしくは町営牧場(小瀬田)へ埋設する。

③ 周囲のシカの追い払い

昨年度の課題として、止め刺し作業を周囲のシカが見ることで警戒心を高め、誘引

効果を下げってしまう懸念があった。今年度は、止め刺し前に囲い罠周辺を数名で歩きまわり、周囲のシカを穏やかに遠ざける。

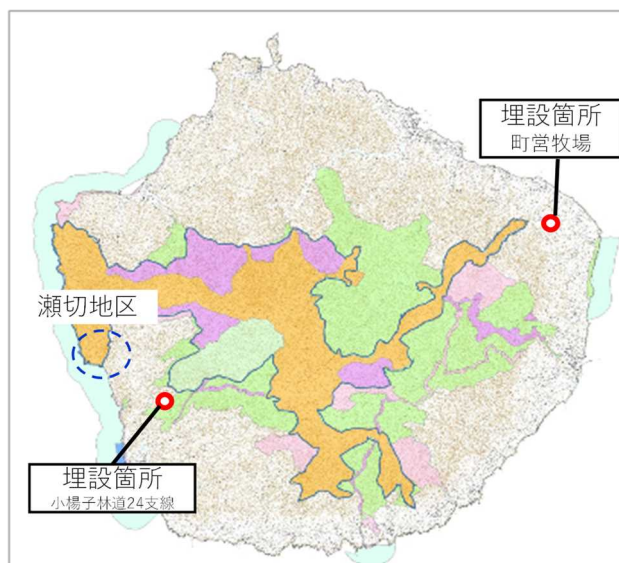


図 7 埋設箇所位置図

(8) 行動モニタリング方法

- ・センサーカメラを囲い罠の内外に設置し誘引されたシカの群れの規模や数を把握する。

(9) 安全管理

- ・捕獲したシカを観光客等がみて不評を得ないように隠して運搬する。
- ・捕獲作業時間帯と観光客が利用しやすい時間が合わないように可能な限り調整する。
- ・事故等に対処するため2人以上で作業をする。
- ・囲い罠の設置場所や運搬ルートに危険な場所がないか、選定時に注意する。

(10) その他

- ・囲い罠への進入が芳しくない場合
⇒馴化方法の再検討、資材の再検討
- ・誘引個体数が想定より多く、囲いにすべて入らない場合
⇒罠の移動。誘引餌を囲い罠から離れた場所にも置いて、群れを分散させる。

6. 捕獲個体処理

(1) 埋設処理⇒小楊子林道 24 支線もしくは町営牧場（小瀬田）の埋設穴

(2) 検体

不正利用の防止	耳、尻尾は切り取り、別途保管
記録・計測項目	捕獲日（計測日）、場所、記録者（計測者）、性別（♂：角状態、角ポイント数、角長、♀：妊娠）、体重、年齢、外部計測（体長、体高、胸囲、後足長）
採取サンプル	胎子・子宮・卵巣、筋肉片（耳・尾）、下顎、左大腿骨

7. 周知

(1) ガイド部会⇒屋久島観光協会

一定数のガイドが西部地域を利用するため、事前周知が必要と思われる。関係者に対して、実施内容の周知をする。

8. 安全管理

(1) リスク予測

- ・ 囲い罠の設置：資材の運搬、組み立て作業時の事故。
- ・ 給餌：餌の運搬時の事故。囲い罠に入る際に落とし扉の誤作動による事故。
- ・ 捕獲：捕獲作業中のシカとの衝突や突発的の事故。捕獲器具の誤使用。
- ・ 止め刺し：電殺機等器具や空気銃の間違った取り扱いによる事故
- ・ 回収作業：捕獲個体の運搬中の事故。ダニ等の感染症。
- ・ 全般：新型コロナウイルス、季節性インフルエンザ等の従事者間による感染

(2) リスク回避・予防策

想定されるリスクごとにリスク回避・予防策を実施。

○囲い罠の設置

- ・ 資材の運搬時の事故：資材の分割、人員の確保。作業場所までの運搬ルートの安全確認。運搬ルートも含めた設置場所の選定
- ・ 組み立て作業時の事故：軍手等の着用。作業スペースの確保。

○給餌

- ・ 餌の運搬時の事故：作業場所までの運搬ルートの安全確認
- ・ 囲い罠に入る際に落とし扉の誤作動による事故：落とし扉の安全ストッパーの装着

○止め刺し

- ・ 捕獲作業中のシカとの衝突や突発的の事故：柵外からの追い込みやネットの使用による不動化（ポケットネット等）
- ・ 捕獲器具の誤使用：使用時に周りを確認

○回収作業

- ・ 捕獲個体の運搬中の事故：作業場所までの運搬ルートの安全確認
- ・ ダニ等の感染症：使い捨て手袋、マスク、消毒液等の使用

○全般

- ・ 新型コロナウイルス、季節性インフルエンザ等の従事者間による感染：事前の体調確認

(3) 緊急事態の対応

緊急時体制や非常時の対応フロー等を整備。電波不通地帯であることを考慮する。

9. 評価

今年度の評価は、捕獲数の多寡とする。また、捕獲個体の栄養状態等の情報を確実に取得し整理する。