

## 令和5年度 シャープシューティング体制によるヤクシカの計画捕獲の実施

## 1. 実施目的

昨年度に引き続き、シャープシューティング（以下、SS）体制によるヤクシカの捕獲を実施する。

（H29～R1試験捕獲、R2～計画捕獲）

- ①屋久島での林道等においてSS体制による持続可能な実施体制を構築する。
- ②安全が確保され実行可能な実施スケジュールや規模で実施する。
- ③誘引状況に応じた捕獲実績を得る。

## 2. 実施期間

誘引作業 令和5年11月18日（土）～12月24日（日） ※捕獲の3週間前から実施

捕獲作業 1回目：12月9日（土）「湯泊林道」、12月10日（日）「小楊子林道」

2回目：12月23日（土）「湯泊林道」、12月24日（日）「小楊子林道」

## 3. 実施場所

今年度は国有林内での施業や工事等の事業計画やカメラ調査の結果を基に、屋久島森林管理署などと調整して「湯泊林道」および「小楊子林道」の2か所を選定した。

湯泊林道では、新たな試みとして徒歩で誘引地点まで移動し、テント内で待ち伏せる誘引狙撃（待機型誘引狙撃）を実施する。

小楊子林道では、過年度まで実施してきた車両を使った誘引狙撃（移動型誘引狙撃）を実施する。

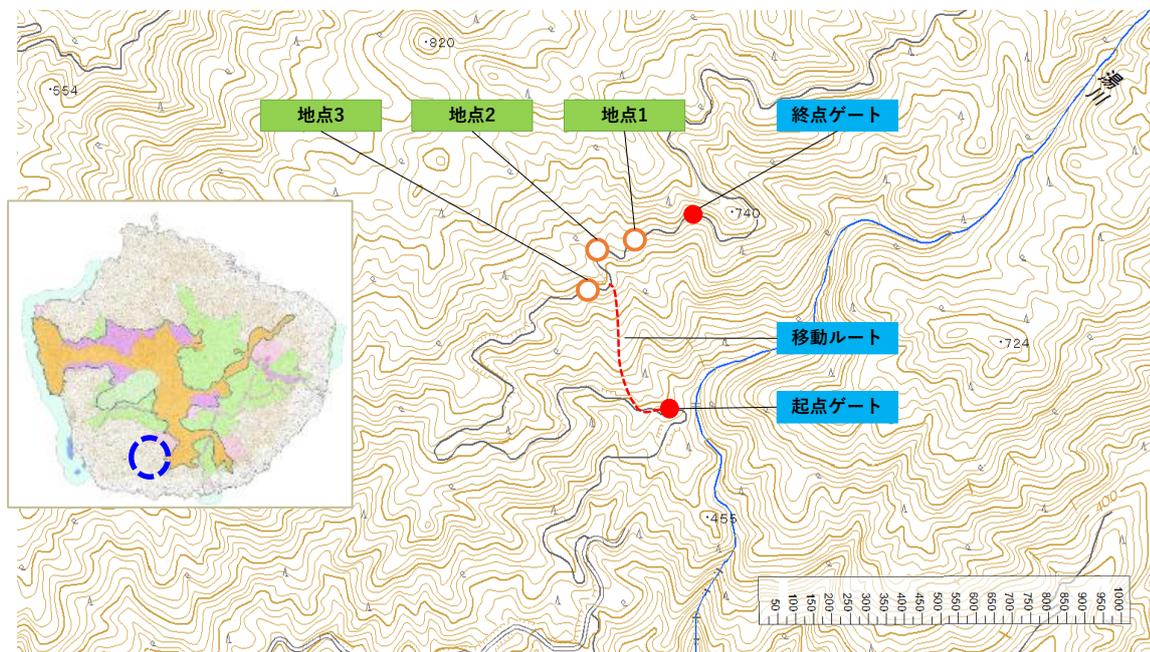


図1 湯泊林道における誘引地点位置図



図 2 小楊子林道における誘引地点位置図

#### 4. 捕獲の実施結果

2 林道 4 日間でオス 3 頭、メス 1 頭の計 4 頭を捕獲した。

表 1 捕獲結果

日付	実施林道	遭遇群れ数	射撃群れ数	捕獲頭数	発砲数	全滅できた群れ数	全滅できた群れ数 / 射撃群れ数 (全滅率)	射撃群れ数 / 遭遇群れ数 (射撃率)	捕獲頭数 / 発砲数 (成功率)	備考
12/9	湯泊林道	1	1	1	1	1	100%	100%	100%	捕獲：①オス 1 頭、
12/24	小楊子林道	5	4	3	6	1	25%	80%	50%	捕獲：②オス 1 頭 ④メス 1 頭 ⑥オス 1 頭
	合計	6	5	4	7	2	-	-	-	合計：オス 3 頭 メス 1 頭

湯泊林道の全滅率は 100%だが捕獲の実績は 1 頭であり、捕獲頭数の向上にむけて工夫する必要がある。小楊子林道では、全滅率が 25%、捕獲成功率が 50%であり、確実に群れ全体を捕獲できるよう、誘引箇所や捕獲時間帯への確実な誘引が必要である。

## 5. 誘引状況結果

誘引作業は11月17日に誘引餌を置き、翌日の餌の残存状況とセンサーカメラに撮影されたシカの出没状況を調査し、捕獲のための基礎情報とした。

誘引餌として、粉状へイキューブ 500g を使用し、誘引開始時や誘引が不十分な時はイヌビワを補助的に使用した。

### ○残存状況 湯泊林道

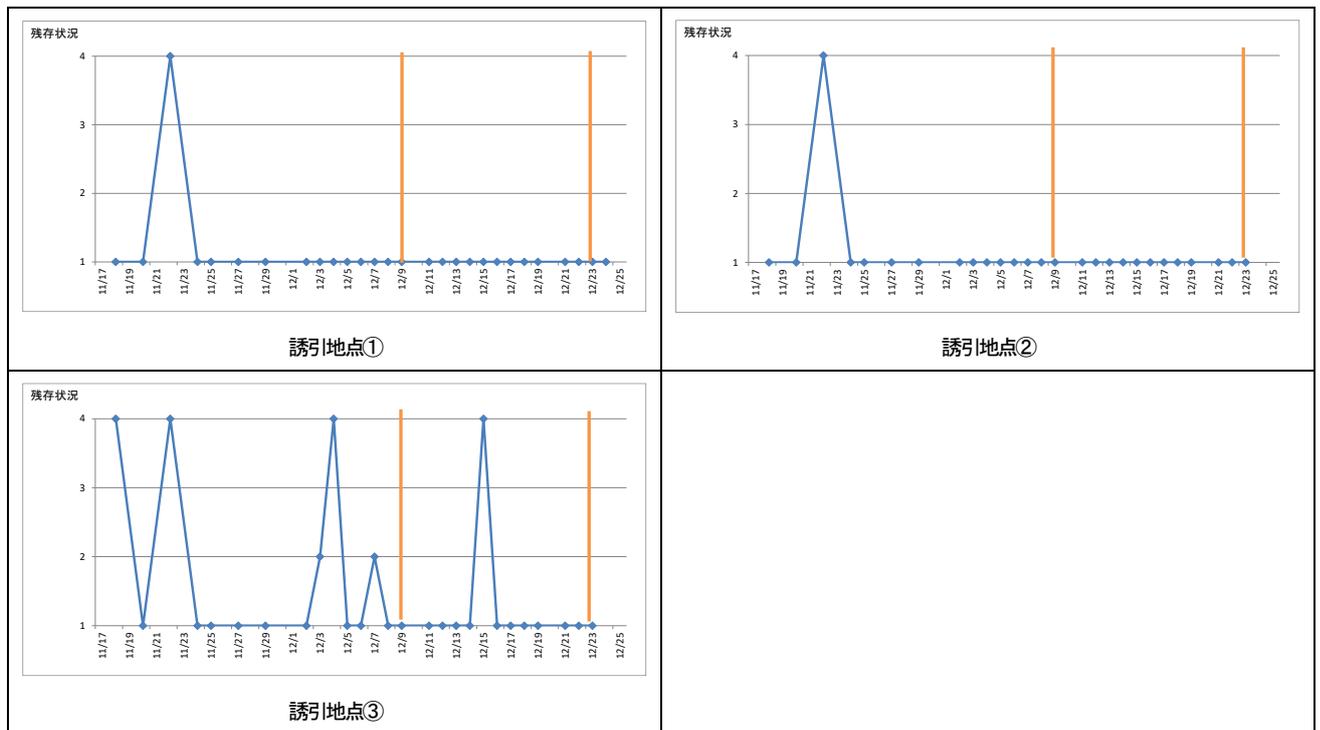


図 3 誘引状況結果 湯泊林道 (捕獲実施日 —)

残存状況 1 : 残存量 0~20%、2 : 残存量 21~50%、3 : 残存量 51~80%、4 : 残存量 81~100%

誘引地点に置いた餌 (粉砕へイキューブとアルファルファペレット) の残存状況を 1~4 の区分で記録した。餌の状況は毎日見回り、シカに食べられる等して減った分は追加した。また、雨や数日置いて状態が悪くなった場合は全量を取り換えた。

誘引地点までは急斜面を徒歩で移動するため捕獲 1 週間前までは 1 日おきに誘引を行った。捕獲 1 週間前からは毎日誘引を行った。

餌の残存量は誘引地点①および②では誘引開始後からほぼすべての餌を食べており、ヤクシカを誘引できていた。誘引地点③は餌に誘引できていない日もあったが、継続的な誘引により、1 回目の捕獲実施日以降も餌をほぼすべて食べておりヤクシカを誘引することができた。

○残存状況 小楊子林道

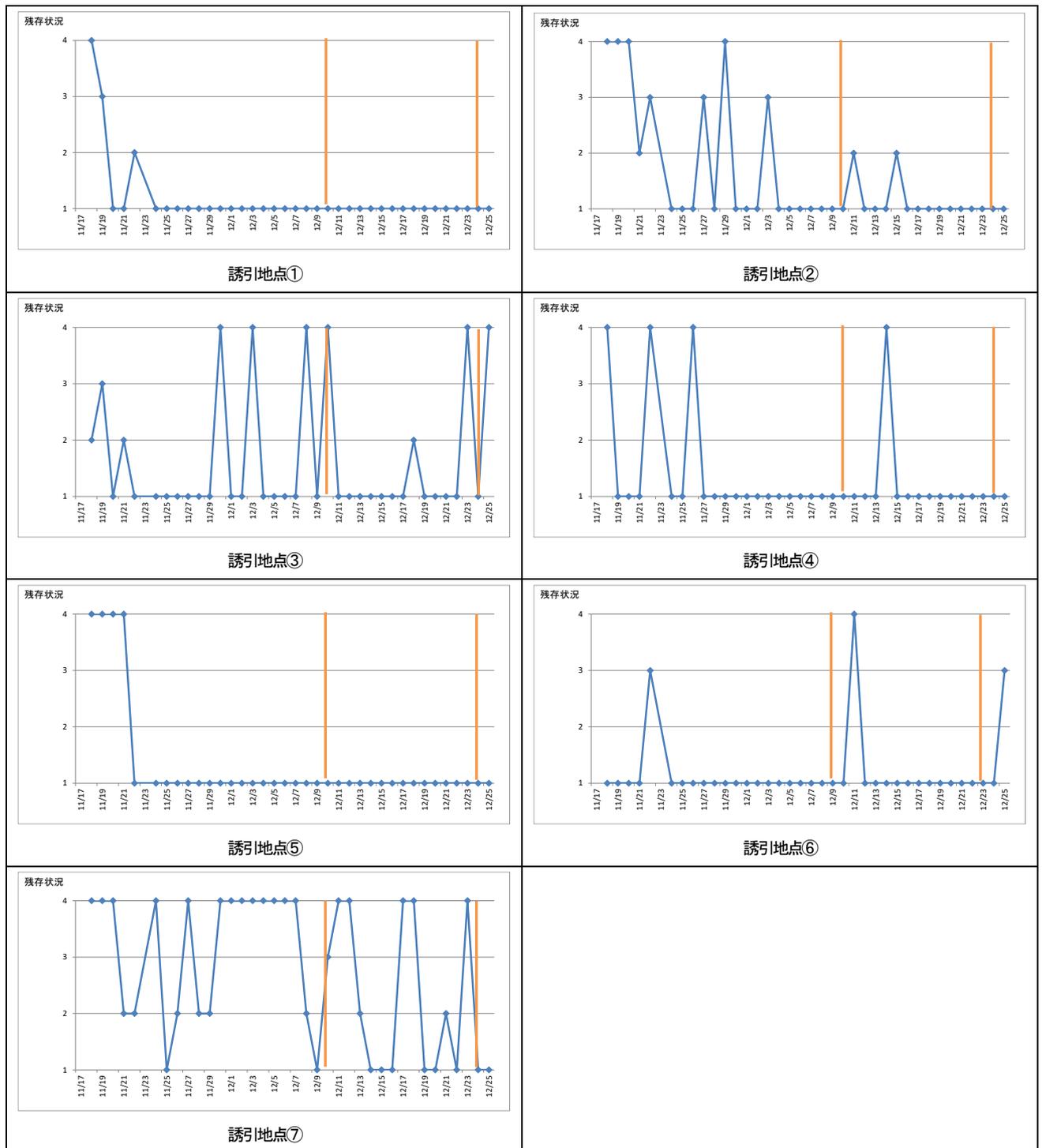


図 4 誘引状況結果 小楊子林道(捕獲実施日 — )

残存状況 1 : 残存量 0~20%、2 : 残存量 21~50%、3 : 残存量 51~80%、4 : 残存量 81~100%

小楊子林道は過年度に続き車両を使用した捕獲を実施した。誘引作業も原則的に捕獲時に使う軽トラックを使用し、毎日誘引作業を行った。

餌の残存状況は、誘引開始時は完食しない地点も見られたが、継続的な誘引によって餌を完食する地点が多く見られ、ヤクシカが餌により誘引されていた。誘引地点③および⑦のように誘引が不十分な地点も見られるが、時間経過とともに完食する日数が増え、徐々に誘引することができた。

○誘引地点におけるヤクシカの出没状況 湯泊林道（センサーカメラによる誘引地点の撮影状況）

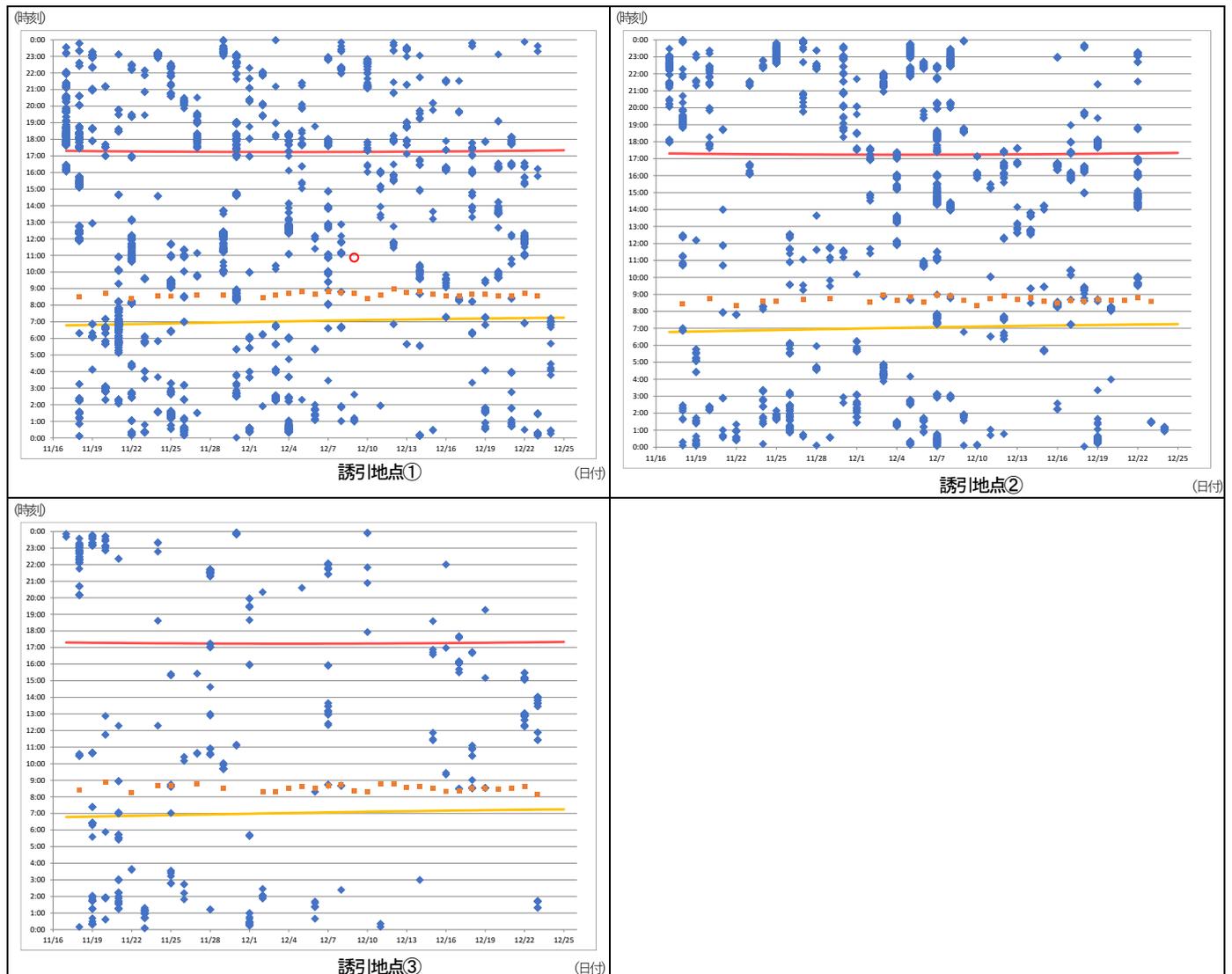


図 5 湯泊林道におけるヤクシカの出没状況（縦軸は時刻、横軸は日付を示す）

◆ 個体撮影日時 ○ 捕獲日時 ■ 誘引作業時刻  
— 時刻日出 ・ — 日没時刻

誘引開始後の出没状況は夜間が多かったが、継続的な誘引によって日中への出没も増えてきた。捕獲を実施する9時から13時での出没状況は高頻度とは言えなかった。

誘引直前や直後に出没している傾向もあるが、捕獲日にその傾向がみられず、テントに待機している人を警戒している可能性も考えられる。

○誘引地点におけるヤクシカの出没状況 小楊子林道（センサーカメラによる誘引地点の撮影状況）

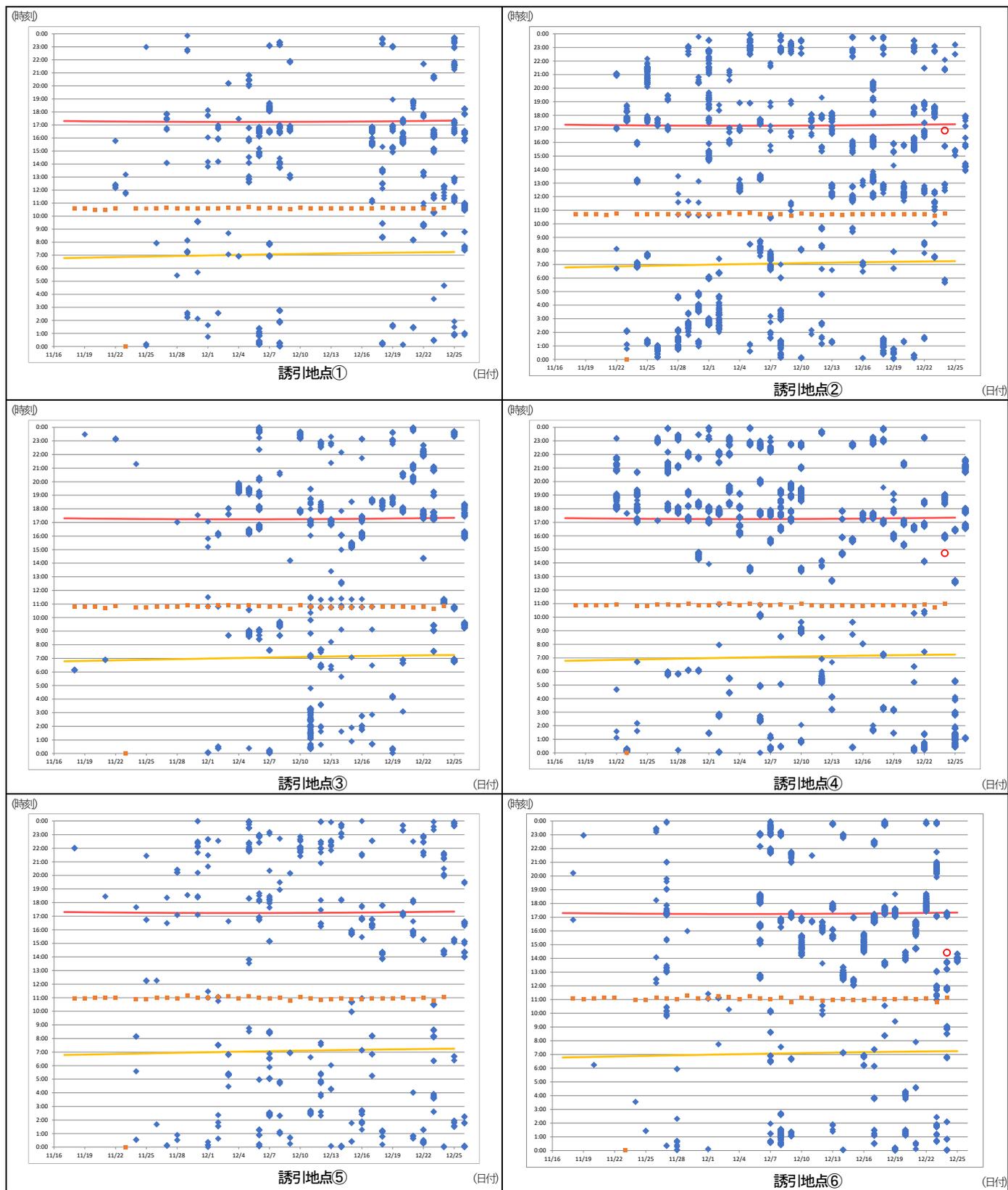


図 6 小楊子林道におけるヤクシカの出没状況（縦軸は時刻、横軸は日付を示す）

◆ 個体撮影日時 ○ 捕獲日時 ■ 誘引作業時刻  
 — 時刻日出 ・ 日没時刻

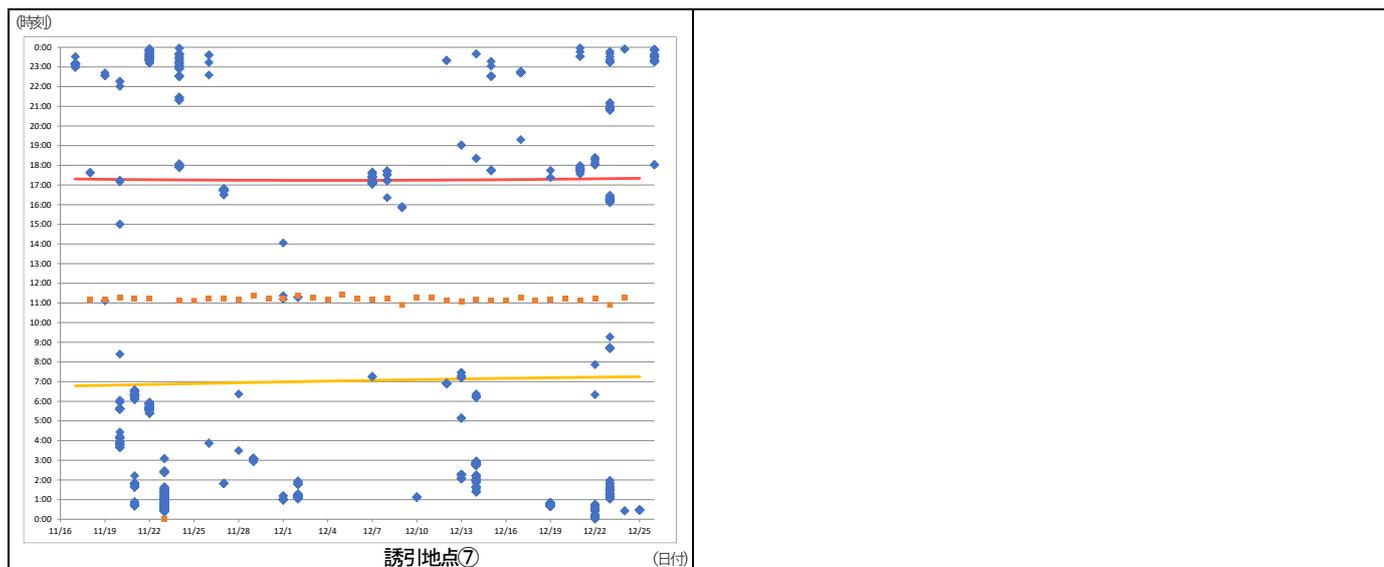


図 7 小楊子林道におけるヤクシカの出没状況（縦軸は時刻、横軸は日付を示す）

◆ 個体撮影日時 ○ 捕獲日時 ■ 誘引作業時刻  
— 時刻日出 ・ — 日没時刻

誘引作業開始後はほとんど誘引されなかったが、約1週間後には誘引されはじめた。継続的な誘引により、誘引地点②～⑥では誘引作業前後に出没するようになった。湯泊林道同様に日中より夜間の出没頻度が高い状況であった。

また、カメラの写真データでは、捕獲車両が来る前後で餌を食べ、捕獲車両が来たら隠れるヤクシカの様子が確認された。

## 6. まとめと次年度の実施方向性

### 【湯泊林道】

- ・継続的な誘引により地点的誘導は達成できたが、捕獲実施時間（9時から13時）の出没は高頻度とは言えず、時間的誘導を促すための工夫が必要。

→長期的な誘引の実施、餌量を減らし日中の誘引を促す、ワナ捕獲など他の手法との併用などを検討していく。

- ・誘引時と比較して捕獲日のヤクシカの出没頻度が少なく、テントで待機している人を警戒している可能性が考えられる。

→誘引地点から射撃地点までの距離が短かった可能性もあり（現在は30数m）、距離をとれる地点での実施の検討に加え、沢の近くや高い場所からの打ち下ろしなど、シカに警戒されにくい場所での実施も検討していきたい。

### 【小楊子林道】

- ・湯泊林道と同様に地点誘導はできていたが、日中より夜間の出没頻度が高く、時間的誘導を促すための工夫が必要。

- ・車両への警戒心が見られたことから、車両への警戒心を下げる工夫や、車両を使わない方法などを検討する必要がある。

### 【その他全般的な事項】

・SSの実施に当たっては安全確保（林道の封鎖、地元住民への周知など）や実施体制などに十分配慮して実施し、問題等は発生しなかった。また、捕獲当日に屋久島森林管理署の担当者に参加いただくなど関係機関との連携強化にも努めた。

・湯泊林道において、近隣地で同時期に「シャープシューティング（環境省）」と「くくり罠（鹿児島県）」の捕獲を行った。状況によってはそれぞれの捕獲作業に影響を及ぼす可能性もあるため、次年度は事前に関係機関で調整を行い、時期をずらすなどできる限り影響を及ぼす可能性を減らすよう取り組みたい。

・次年度のSS実施箇所については、シカの生息状況、施業予定、他機関の事業予定、SSの今後の方向性などを考慮して実施箇所を決定したい。また、電波の入る場所であれば通信機能の付与した赤外線カメラを活用し出没状況の把握によるなど、効率的な捕獲を行うことも検討していきたい。

## 7. 参考事項

将来的な夜間銃猟の可能性検討の一環として、夜間における捕獲車両に対するヤクシカの反応について知見を得るためモデルガンを使用したシミュレーションを実施した。

※夜間銃猟は手法が確立され、北海道や北米などでも実施されている手法である。

※夜間の狙撃はワナ等による捕獲効率が下がった地域におけるシカ管理の最終手段として、野生動物管理に関する高い知識と技術の下で実施されるべきとされている他、現状では法律面や体制面等から実施のハードルは高い。

### ○実施方法

小楊子林道において12月25日17時30分（2回目の捕獲実施の翌日）、捕獲車両が始点ゲートから出発し、各誘引地点でスポットライトを使用し、誘引されたヤクシカの反応を記録した。

### ○実施結果

車との距離15mでオス1頭と遭遇。しばらくじっと止まって車を見た後、ゆっくりとその場を去った。スポットライトを当てても動じることはなく、射手が捕獲を実施するには十分な時間を確保することができた。以上において、夜間のヤクシカの反応は効率的な捕獲が可能なものであった。