

効果的な捕獲に係る新技術の地域実証について

1 概要

誘導柵の設置により、シカの行動を制限し、誘導することでくくりわなによる捕獲効率を高めることができるかを検証する。また、設置場所の地形、環境条件の違いや、誘導柵の素材等の違いが与える影響を評価し、管理捕獲に適した条件について検証する。

2 調査方法

誘導柵を用いたくくりわな捕獲技術の実験地を図1に示す。検証は、以下の手順で実施する。

(ア) 実験地1、3

- ① シカの好適環境とされる日当たりの良い緩傾斜地または平地を、実験地として選定する。
実験地ごとに3箇所、シカの利用頻度の高い獣道を選定し、誘導柵の設置予定地とする。
- ② 誘導柵を設置する前に、センサーカメラを用いて1カ月間程度、獣道の利用状況を調査する。
- ③ 利用頻度の高い獣道以外のシカの移動経路（低頻度）を遮断するように、誘導柵を設置する。同時に、誘導柵へのシカの反応を確認する。3つの獣道にそれぞれ素材の異なる3種類の誘導柵（ステンレス線入り防護ネット（以下、「防護ネット柵」という。）、ポリエチレン製鳥獣害防止ネット（以下、「鳥獣ネット柵」という。）、遮光ネット柵）を設置する（図2）。
また、誘導柵の有無による捕獲効率の違いを検証するため、実験地1には誘導柵を設置せずに管理捕獲を実施する比較地を設定する。
- ④ シカが誘導柵周辺を移動するようになったら、くくりわなを誘導柵及び比較地周辺に設置し、1週間程度管理捕獲を実施する。管理捕獲は、くくりわなを一度設置した箇所から移動させない捕獲法（以下、「定置式捕獲法」という。）で実施する。
- ⑤ 検証期間中は誘導柵及び比較地にセンサーカメラを設置し、継続してモニタリングを実施する。

(イ) 実験地2

- ① 傾斜地でシカの利用頻度の高い獣道を1箇所選定する。
- ② 誘導柵を設置する前に、センサーカメラを用いて1カ月間程度、獣道の利用状況を調査する。
- ③ 利用頻度の高い獣道以外のシカの移動経路（低頻度）を遮断するように、誘導柵を設置する。
- ④ 誘導柵周辺にくくりわなを設置し、1週間程度管理捕獲を実施する。
- ⑤ 間隔を空けて素材の異なる2種類の誘導柵（防護ネット柵、遮光ネット柵）を用いて管理捕獲を実施する。
- ⑥ 検証期間中は誘導柵にセンサーカメラを設置し、継続してモニタリングを実施する。



図1 誘導柵を用いたくくりわな捕獲技術の実験地

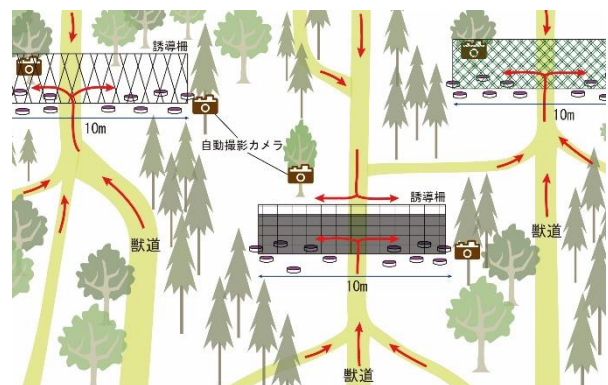


図2 誘導柵を用いたくくりわな捕獲技術の検証イメージ

3 検証項目

以下の項目について検証を実施する。

(ア) 実験地 1、3

- ① 3種類の誘導柵の違いにより、シカの行動変化や馴化に要する時間、捕獲効率を確認する。
- ② 地形条件の違いにより、検証結果に差があるか確認する。
- ③ 捕獲成功率、わなの誤作動率、次の捕獲に掛かるまでの日数等を比較検証する。

(イ) 実験地 2

- ① 2種類の誘導柵の違いにより、同一の獣道での捕獲効率を比較する。
- ② 地形条件の違いにより、検証結果に差があるか確認する。
- ③ 捕獲成功率、わなの誤作動率、次の捕獲に掛かるまでの日数等を比較検証する。

4 事業の結果・効果

- ・ 馴化期間を挟み、2回の捕獲期間で捕獲（①225 基日、②140 基日）を実施した結果、実験地 1（落葉広葉樹林の谷部の緩傾斜地）で9頭、実験地 2（落葉広葉樹林の斜面）で3頭、実験地 3（人工林の尾根部の緩傾斜地・平坦地）で1頭の合計 13 頭捕獲した（図 3）。
- ・ 3種類の誘導柵（防護ネット、遮光ネット、鳥獣ネット）を用いた結果、視界がほぼ遮られる遮光ネット柵はシカの警戒心が高まり接近しなかった可能性があるが、捕獲効率等については、誘導柵の素材の違いによる差はみられなかった（写真 1）。
- ・ 休止期間を挟めば、誘導柵により移動が制限されることで、くくりわなの捕獲効率を向上させることができると考えられた。

実験地	種類	捕獲期間①				捕獲期間②			
		捕獲期間 (日)	わな基数 (基)	捕獲頭数 (頭)	捕獲効率 (頭/基日)	捕獲期間 (日)	わな基数 (基)	捕獲頭数 (頭)	捕獲効率 (頭/基日)
1	防護ネット柵	9	5	3	0.067	7	5	1	0.029
	遮光ネット柵	9	5	2	0.044	7	5	1	0.029
	鳥獣ネット柵	9	5	0	0	7	5	0	0
	比較地	9	5	2	0.044	7	5	0	0
2	防護ネット柵	9	5	2	0.044	-	-	-	-
	遮光ネット柵	-	-	-	-	7	5	1	0.029
3	防護ネット柵	-	-	-	-	7	5	0	0
	遮光ネット柵	-	-	-	-	7	5	0	0
	鳥獣ネット柵	-	-	-	-	7	5	1	0.029



写真 1 誘導柵設置状況

図 3 実験地ごとの捕獲効率

5 事業の評価結果・改善点等

- ・ 誘導柵とくくりわなを組み合わせることで、捕獲効率を向上させることができると考えられる。
- ・ 一方で、誘導柵を設置する場所は、落葉広葉樹林のある緩傾斜地など好適環境に限定され、場所の選定や誘導柵の張り方に知見が必要となる。
- ・ 令和 8 年度は、誘導柵の素材の違いや捕獲効率等のデータが不足していることから、引き続き、利用頻度の高い環境等において検証を行うとともに、加えて生息密度が低い場所での捕獲方法も検討していく。