

(様式1)

[年度] 平成29年度和歌山県農林水産試験研究成果情報

[成果情報名] 森林防護柵を活用したシカの誘導捕獲技術の開発

[担当機関名] 林業試験場 経営環境部

[連絡先] 0739-47-2468

[専門分野] 林業

[分類] 普及

[背景・ねらい]

県内では、ニホンジカ（以下、シカ）の増加に伴い生息域が拡大し、農林業に深刻な被害が発生しています。特に林業では、植栽苗木へのシカによる食害が深刻な問題になっていることから、捕獲を取り入れた被害対策を進めることが急務となっています。この状況に対応するため、森部[※]の誘引誘導型捕獲法を参考に、植栽地に集まるシカの習性と植栽地に設置された防護柵（以下、柵）に沿って歩くとされるシカの行動を利用し、本県の森林に適したくくりワナを用いた誘導捕獲技術の開発に取り組みました。

※ 森部絢嗣. 2013. くくり罠を用いた高捕獲効率および連続捕獲を可能とした誘引誘導型捕獲法の開発.

第29回日本霊長類学会・日本哺乳類学会2013年度合同大会.

[研究の成果]

1. 柵に沿って歩くとされるシカの行動を明らかにするため、柵沿いにセンサーカメラを設置し、シカの出現率を調べたところ、柵沿いでもシカが全く出現しない地点がありました（図1）。このことから、シカは常に柵に沿って移動していないと推測され、柵沿いにくくりワナを設置しただけでは、効率的にシカを捕獲することは困難だと考えられました。
2. 柵沿いの多くの地点で、週1回の給餌を3週間継続することによりシカの出現日数が増え、初めて出現するようになった地点もありました（図1）。出現地点も給餌開始から増え、3週間後に同じ柵沿いのほぼ全ての地点で出現が見られるようになり、捕獲の成功率が上がると考えられました（図2）。柵沿いに餌を置くことで、餌が豊富な夏期でもシカを誘導できる可能性があります。
3. 誘引餌（ヘイクューブ）とくくりワナを設置した場所を倒木や石で囲うことで（図3）、シカの動きを制限して、ワナの上に誘導できました。高度な技術を用いることなく、くくりワナで効率的な捕獲が可能となります（表1、図4）。

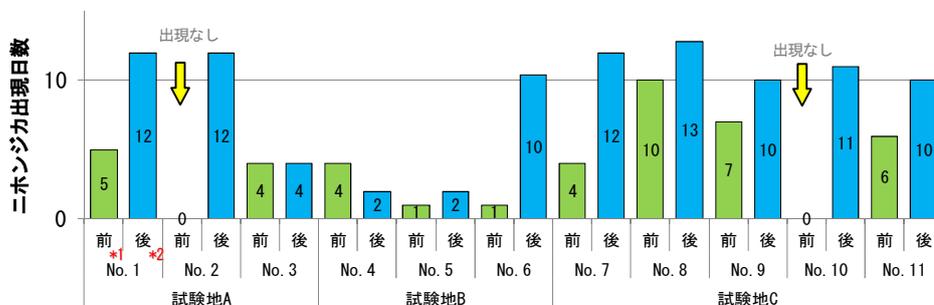


図1 森林防護柵沿いにおける給餌前後のニホンジカ出現日数の変化

注) 実施期間は42日間 (*1: 給餌前21日間、*2: 給餌[※]後21日間) ※毎週ヘイクューブ 1kg
試験地A: 2016年1~2月、試験地B: 5~6月、試験地C: 7~9月

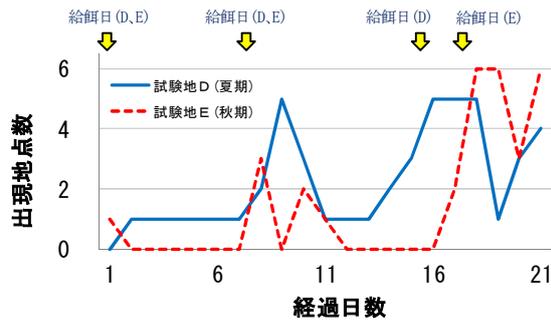


図2 馴化試験におけるニホンジカ出現地点数の推移

注) 試験地D: 2017年6月、E: 同年10~11月の21日間
両試験地とも6地点、1地点あたりヘイクープ1kgを給餌

表1 ニホンジカ誘導捕獲試験結果

試験地名	試験地点数	捕獲頭数	馴化餌量(kg)	捕獲餌量(kg)	1頭の捕獲に要した餌量(kg)
試験地D	6	5	3	8.5	13.8
試験地E	6	8	3	8.7	6.5

注) ワナ稼働日の午後~翌日の午前までを1日とした
翌日、現地確認および作業できる場合のみワナを稼働



図3 ニホンジカ誘導捕獲の機材設置例

注) くくりワナを固定する立木付近からワイヤーを埋設し、埋めたワナ本体の地表を石で囲うことで、中心部分を踏ませ易くし空はじきを防ぐことができると考えられる



図4 防護柵沿いでの誘導捕獲事例

注) 2017年12月7日 オス(体重43.5kg)

[成果のポイントと活用]

1. この誘導方法を活用し、柵沿いでシカの捕獲を行ったところ、2箇所延べ40日間で13頭のシカを捕獲することができました(表1)。この手法により、初心者でも容易にシカを捕獲できると考えられました。
2. くくりワナを設置した場所を倒木等で囲い、餌を食べるシカの動きを制限することで、シカを簡単にワナの上まで誘導することができます。
3. 急傾斜地など囲いワナの運搬や設置が難しい場所では、くくりワナによる捕獲が有効だと考えられます。

[その他]

予算区分: 県単独(農林水産業競争力アップ技術開発事業)

研究期間: 平成27~29年

研究担当者: 日下昭宏・法眼利幸

発表論文等: 植栽地における誘引エサの設置がニホンジカの出現頻度に及ぼす影響. 日本哺乳類学会2016年度大会講演要旨集(2016)

ホームページ掲載の可否: 可