

(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] 不整地に対応するシカ捕獲用囲いワナの開発

[担当機関名] 果樹試験場 環境部

[連絡先] 0737-52-4320

[専門分野] 果樹

[分類] 普及

[背景・ねらい]

シカは、本県の主要な農作物を加害するため、対策として捕獲・駆除が行われています。シカの捕獲方法には複数頭を同時に捕獲できる囲いワナが有効です。しかし、既存の囲いワナは平坦地にしか設置できません。そこで、傾斜のある不整地でも捕獲できるよう、「不整地対応囲いワナ」を開発し、捕獲実証試験により実用性を確認しました。

[研究の成果]

1. 不整地対応囲いワナの骨格の支柱には単管パイプを、両サイドと後面には護岸工事用の高強度ネットを使用します。また、出入り口には従来品の囲いワナ用扉を、その両側にも同様に従来品の囲いワナ標準メッシュを用いることにより、安定性が保たれます(図1、表1)。



図1 不整地対応囲いワナの設置状況 (a:前面 b:側面)
注) 扉は、傾かないように設置する。

表1 不整地対応囲いワナの資材一覧 (幅3m×奥行4m×高さ2mの場合)

名称	規格	個数
単管パイプ	L=2m φ=48.6mm 厚さ=2.4mm	12本
ピン付き単管パイプ	L=2m φ=48.6mm 厚さ=2.4mm	4本
ピン付き単管パイプ	L=2.5m φ=48.6mm 厚さ=2.4mm	4本
単管パイプ	L=3.5m φ=48.6mm 厚さ=2.4mm	4本
直線ジョイント	φ=48.6mm用	4個
直交クランプ	φ=48.6mm用	6個
自在クランプ	φ=48.6mm用	16個
固定ベース金具	φ=48.6mm用	4個
ユニクロロープ止め	径10mm 全長30mm 折り返し長50-60mm	8本
高強度ネット右側面	縦3.8m×横4.3m	1枚
高強度ネット左側面	縦3.8m×横4.3m	1枚
高強度ネット後面	縦3.8m×横3.4m	1枚
結束バンド	耐候 黒 全長=380mm 幅=7.6mm	26本
リングキャッチ	L=58mm D=8.0mm 使用荷重(kN):1.50	29個
異形丸棒	直径1.6mm 長さ2m	4本
囲いワナゲート部		1枚
囲いワナ扉		1枚
囲いワナ標準メッシュ	(ワナ扉の両側に使用)	2枚

※参考：上記資材費の積算は259,300円で、従来の囲いワナより36,000円安価になると試算。

2. 斜面の傾斜角度が約20°までであれば、ワナの組み立てと扉の動作に問題はありません。
3. 実証試験では、15～42kgのシカを捕獲しましたが、成獣のシカでもワナの内側から外に飛び越えて逃げることはなく、ネットも成獣の力に耐え、既存の囲いワナと同等に捕獲できることを確認しました（図2）。



図2 開発したワナで捕獲したシカ

[成果のポイントと活用]

1. ワナの組み立て作業時間は、大人1人で2時間40分程度です。
2. 事前にライトセンサス（夜間に強力なライトを照らすと、シカの目が反射して光るため、頭数が確認できる）を行い、シカの多い場所で捕獲を実施します。
3. 試験は、幅3mまたは2m、奥行4mのワナで行いましたが、ワナの大きさは、設置場に応じて変更できます。
4. ワナ設置前からヘイキューブ（乾燥牧草）、カンキツの剪定枝、飼料用岩塩などを用いて餌付けを開始し、シカの警戒心を解きます。
5. 捕獲前からシカの誘引状況を赤外線センサーカメラで観察します。十分な餌付けができていれば、同じ場所で連続して捕獲することも可能です。

[その他]

予算区分：県単（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：西村光由、衛藤夏葉、植田栄仁

発表論文等：なし

ホームページ掲載の可否：可