

技術開発完了報告

課題	25 シカ・イノシシ兼用捕獲わなの開発			開発期間	令和4年度～令和5年度		
開発箇所	高知中部署 谷相山3ほ林小班 嶺北署 立割不寒冬山106い3 林小班外1	担当 部署	森林技術・支 援センター	共同研究 機関		技術 開発 目標	3
開発目的	1.防護ネット破損の主な原因である野生イノシシの捕獲により、既設防護ネット破損の低減、ニホンジカの侵入による森林被害の低減を図る。 2.里山等における農作物被害の低減。 3.CSF（豚熱）の蔓延防止への寄与。						
実施経過	■令和4年度 1.小型囲いわなの改良 (1) 情報収集 小型囲いわなの改良に先立って、狩猟経験者からの意見聴取等を実施。 (2) 改良 上記情報収集や下記2の現行罠の強度等の検証作業を並行して行い、その結果を踏まえ、小型囲いわなの改良を実施。  2. わなの強度、破損の検証 小型囲いわなの改良に向けて、現行のわなで捕獲試験を実施し、強度等を確認。動画等を取得し、罠からの逃走の仕方、現行のわなの欠点を確認。  3. 安全で容易な止めさし技術(方法)の検討 既存の小型の笠松式くくりわなを活用して止めさし時の補助器具として改良。  4.効果的な捕獲方法の探求 (1) 誘引餌の違いによる食性把握試験 (使用餌：米ぬか、即席ラーメン、圧片トウモロコシ) (2) 自動撮影カメラによるイノシシ出現状況調査 (3) IOT 獣害監視カメラの試行			■令和5年度 1.小型囲いわなの改良 (改良の経過、捕獲試験の困難さなどに関する委員会の意見等踏まえ、改良した小型囲いわなでの捕獲試験を終了させることとした。このため、改良わなの強度・破損等の検証、安全で容易な止め刺し方法等の検証は未実施。 2.効果的な捕獲方法の探求 (1) 誘引餌の違いによる食性把握試験 令和4年度の誘引餌の違いによる食性把握試験結果を分析し、圧片トウモロコシと民間狩猟で使用されている米ぬかを使用して配合率の違いによる誘引試験を実施。 (2) IOT 獣害監視カメラの試行 誘引餌の状況を確認するため継続試行。  3.とりまとめ			

1. 小型囲いわなの改良
  - (1) 情報収集  
現行のシカ用小型囲いわなをイノシシ兼用の捕獲わなに改良するため、狩猟者にわなを見てもらい意見を聴収した。その結果、強度不足で危険であることなど相当な補強が必要ということ再認識した。そのほか、イノシシの捕獲や餌などについて基本的な情報を知ることができた。
  - (2) 改良  
上記情報収集や下記2の現行わなの強度等の検証作業結果を踏まえ、以下の改良を実施。
    - ① わなの移動、転倒対策  
わなの固定箇所を1か所から4か所に増設。
    - ② 落とし扉の改良  
落とし扉を持ち上げられないよう落とし扉の上部にストッパーを増設したものと、持ち上げやすい格子の扉形状を、縦5列の鉄筋スリットに変更したものの2種類を作成。
    - ③ 底部形状の改良  
わなの底部持ち上げや側面の破壊を防ぐため、側面底部をL字型（ワイヤーメッシュ1マス分折込）に改良。
2. わなの強度、破損等の検証  
現行わなで実施した捕獲試験の動画等を取得でき、
  - ・わなの持ち上げや側面下部の破壊による逃走
  - ・落とし扉を鼻で持ち上げての逃走が把握され、小型囲いわなのイノシシに対する欠点や改良点を確認できた。  
なお、当初、改良した小型囲いわなの強度試験等を行う予定であったが、
  - ・小型囲いわなによるイノシシの捕獲を検証用に行うことは相当に困難である(都合よく捕獲できない)とわかったこと
  - ・下記4における餌付け試験の際に自動カメラで得られたイノシシの群れの様子などを踏まえ、小型囲いわなによるイノシシの捕獲を国として励行するのは望ましくないとの判断に至ったこと
  - ・当初目標としていたコスト面の達成が困難な状況にあること等から当該検証作業については終了することとした。
3. 安全で容易な止め刺しの検証  
既存の笠松式くりわなを、止めさし時に使用する補助的な器具として活用するため、改良を検討し試作品を作った。  
しかし、上記2の終了にともないその検証には至っていない。
4. 効果的な捕獲方法の探求
  - (1) 誘引餌の違いによる食性把握試験
    - ① 誘引餌の違いによる食性把握試験  
嗜好性の高い順から、圧片トウモロコシ、米ぬか、即席ラーメンであり、特に即席ラーメンの嗜好性は低いものとみられた。
    - ② 嗜好性の高い餌と安価な米ぬかとの配合による検証  
嗜好性の高かった圧片トウモロコシを米ぬかに配合した餌を、米ぬかだけの餌と比較する試験を行った。この結果、配合した餌は米ぬかだけの餌より誘引効果が高いように見られた。イノシシ捕獲で米ぬかの採食が悪い時には、嗜好性の比較的高い餌を配合すると、捕獲効率を上げられる可能性がある。
  - (2) 餌付けによる出現状況調査  
出現頻度の把握は行え、夜間の出現が多いことなど確認した。また、両方の試験箇所において、同じ調査期間に餌を与え、場所、季節による出現状況の違いを確認した。
  - (3) IOT 獣害監視カメラの試行  
今回試行したIOT 獣害監視カメラの使用は携帯電波の圏内に限られるが、試行の結果、わなの状態をタイムリーに画像で確認することができ、見回り作業の軽減につながった。今後、わなの見回り作業等の省力化が期待できるものであることがわかった。

