

20161201愛媛県鳥獣害対策指導者育成研修

獣害の総合対策について

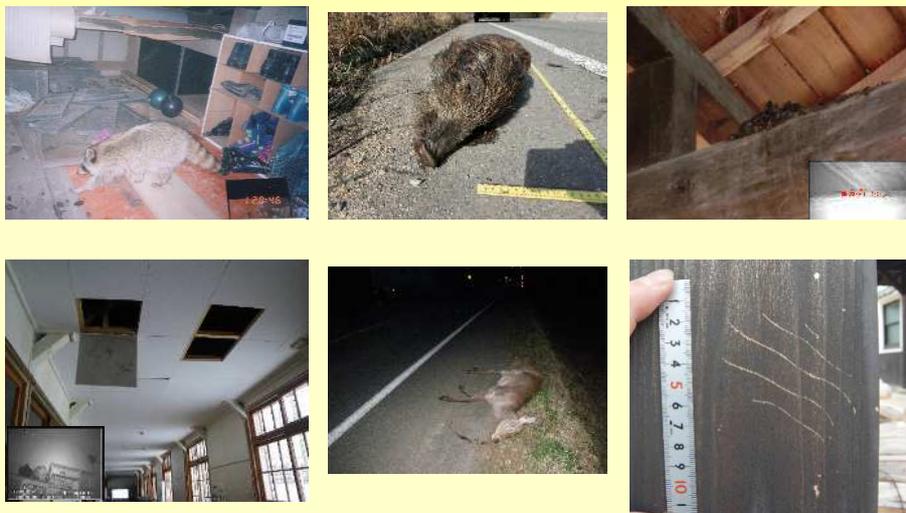
(株)野生鳥獣対策連携センター

獣害に関する基礎知識

深刻化する農作物被害



人の生活や生命に被害が及ぶことも…



人馴れしたイノシシは、とても危険！！



シカの森林被害は、いっそう深刻





一度衰退した下層植生は、
すぐには回復しない

被害が深刻な地区では、
植生保護柵などによる防御が必要



野生動物は、なぜ増える？



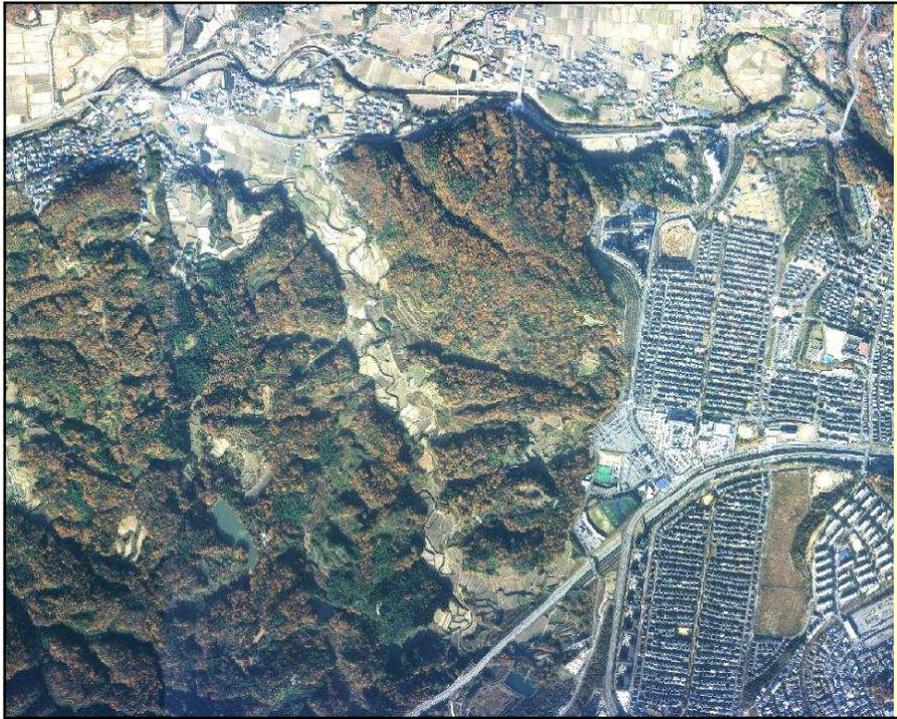
土浦市 昭和49年



土浦市 平成22年



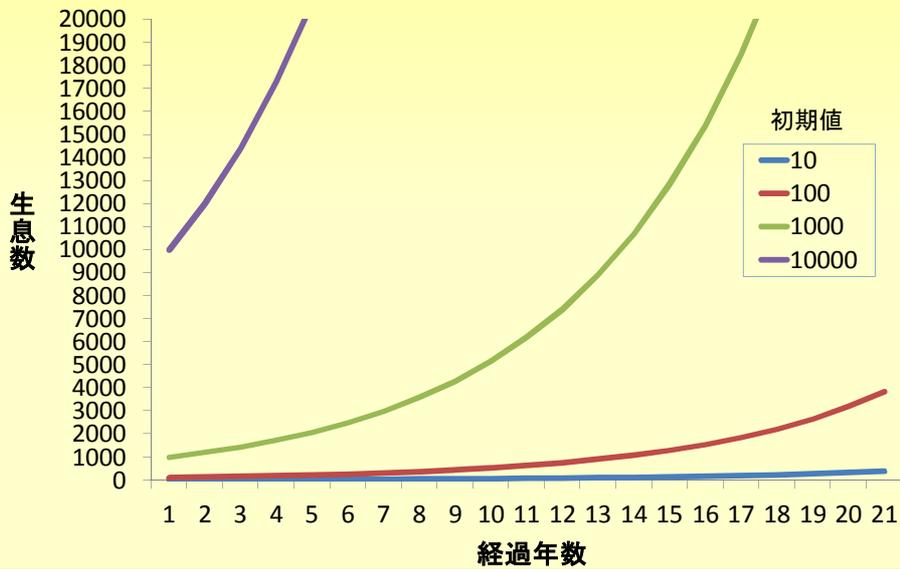
神戸市北区 昭和50年



神戸市北区 平成34年



生息数が急増するメカニズム (年増加率30%の場合)



対策のために知っておきたい イノシシ・シカの特徴1

- 旺盛な成長量と繁殖力
 - 条件が良ければどんどん増える
 - 好適な狩猟・畜産資源



対策のために知っておきたい イノシシ・シカの特徴2

- 母子、母系集団での行動
 - 出没すると被害が深刻
 - うまくやれば一網打尽にできる



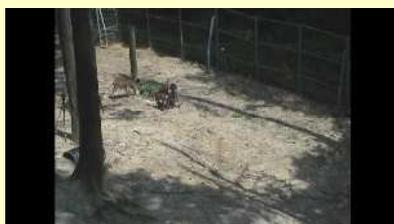
対策のために知っておきたい イノシシ・シカの特徴3

- 雑食性、草食性
 - シカは、植物はほぼ食べるが、新芽など柔らかいものを好む。
 - イノシシは、食べ物を選ぶ。
 - 一番良い時期の作物や高価な作物への被害
 - 被害を出す時期や場所、捕獲に適した時期を特定できる



対策のために知っておきたい イノシシ、シカの特徴4

- 用心深い行動
 - 危険を察知し、回避する能力
 - 電気柵等の刺激が有効



対策のために知っておきたい イノシシ・シカの特徴5

- 学習能力、習慣性
 - 食物を得られる場所の学習と繰り返しの出没
 - 音や光、においなどの刺激には慣れてしまう
 - 行動パターンを逆手にとつての捕獲が可能



被害対策の基本



防護柵の選択

柵の種類	設置費用・労力	維持管理労力	シカ	イノシシ	アライグマ	ヌートリア	サル
金網フェンス	高	少	○	○	×	○	×
電気柵	中	多	○	○	○	○	○
トタン	中	少	×	△	×	○	×
ワイヤーメッシュ柵	中	少	○*	○	×	○	×
のり網	低	多	△	×	×	×	×
弾力性のある柵	低	多	△	×	×	×	○
複合柵(金網+電気)	高	少	○	○	○	○	○

*シカ対策のワイヤーメッシュ柵は、高さが必要

ネット柵では、守れない！



防護柵による 侵入防止対策の効果



兵庫県農会アンケート
結果より

隙がなければ、動物は無理に越えようとはしない

防護柵を有効に使うための基本3原則

①「跳び越せる」、「潜り込める」と思わせない

加害動物の目線に立ち、電気柵の段数や、設置場所の検討、設置高や忍び返しなどで調整。

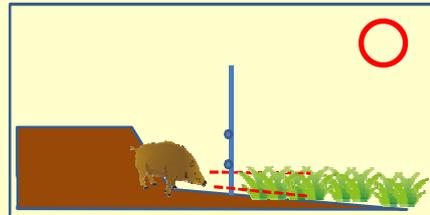
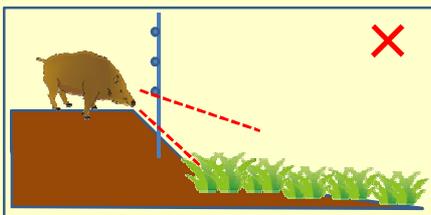
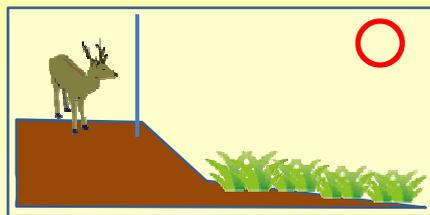
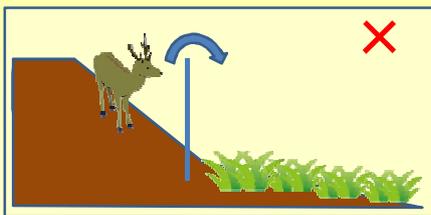
②農作物の味を覚えさせない

「やられてから柵を張る」では遅い。一度味をしめると、執拗に侵入を試みるようになる。

③しびれない電気柵は設置しない

電気柵は、学習条件付けによる心理柵。「電気が流れない場合がある」という学習は、効果を落とす。

①「跳び越せる」、「潜り込める」と思わせない



大事なことは、動物の目線に立って考えること！！

「跳び越せる」と思われたケース



「跳び越せる」と思わせない工夫の例



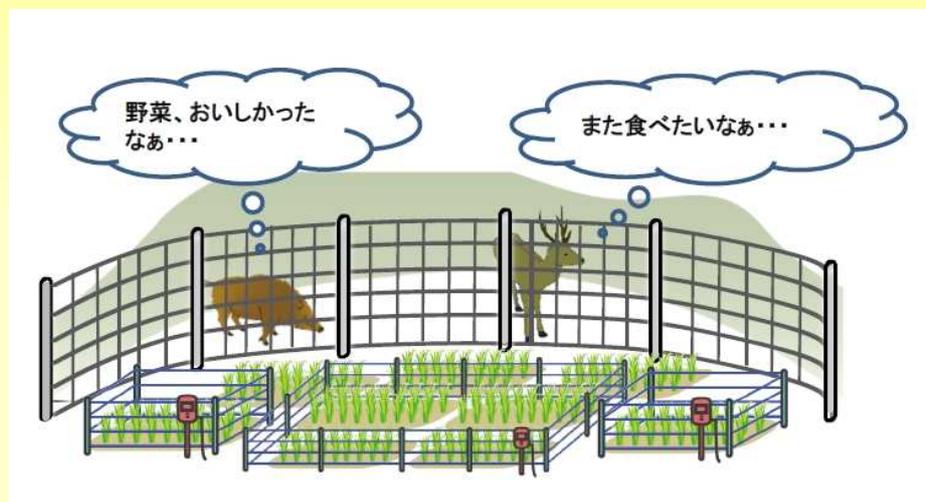
「潜り込める」と思われたケース



「潜り込める」と思わせない工夫



② 農作物の味を覚えさせない



一度、味をしめたらあきらめない！！

執着心が強いと、止め切れない！



③しびれない電気柵は設置しない



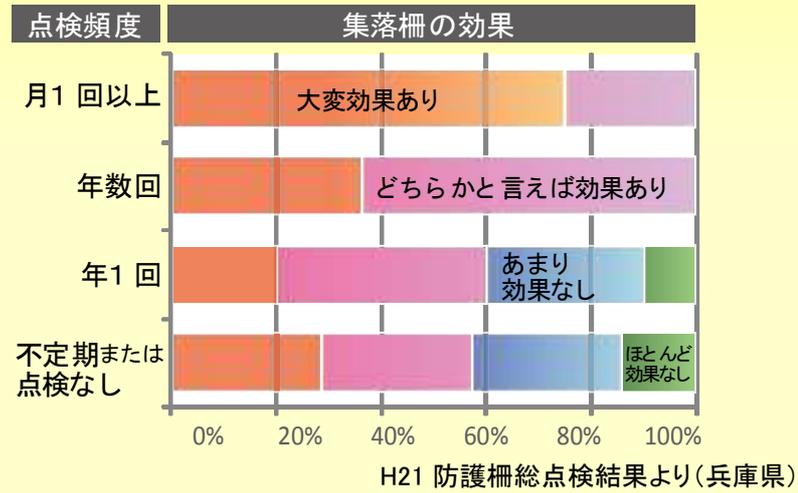
電気柵は、毎回確認させることが重要！！

「しびれない」ことを学習したケース



柵の効果を持続させるために・・・

保守点検の頻度が高いほど、効果は高い！！

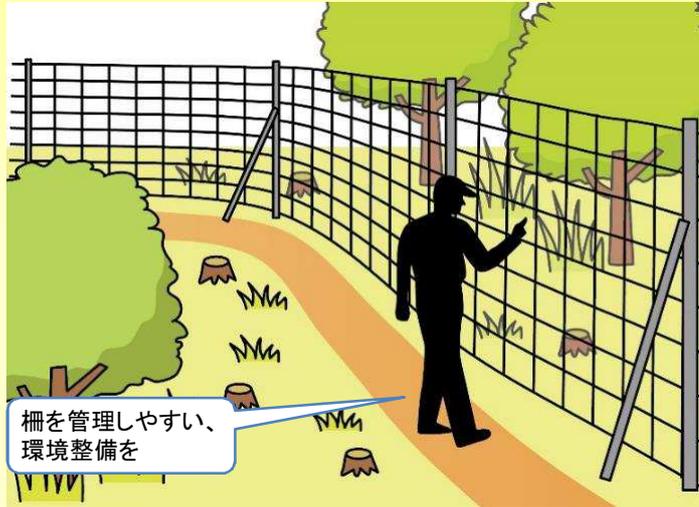


保守点検の効率化を考えた設置計画①



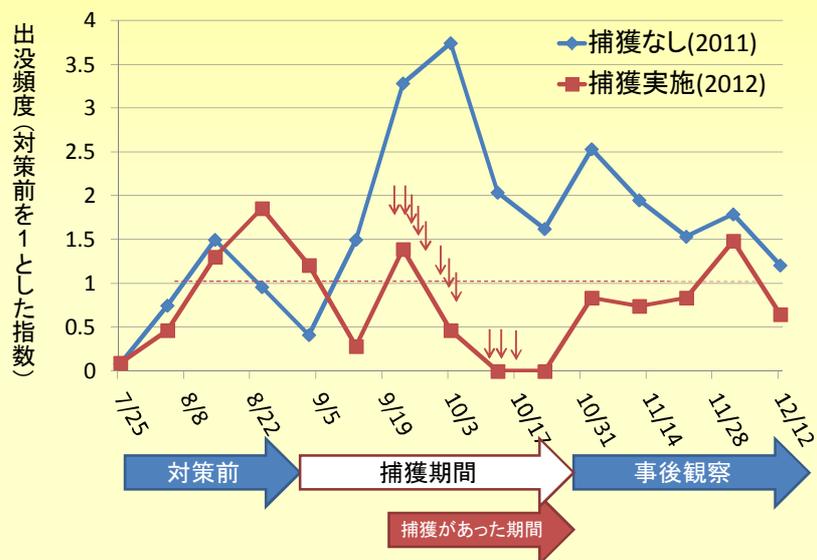
柵の状態を常に監視できるように！！

保守点検の効率化を考えた設置計画②



保守点検を前提とした設計と体制構築を！

捕獲による侵入抑制効果の検証



集落柵と個別柵と捕獲わなの連携



中型獣類の被害対策について

被害対策の基本はシカ・イノシシと同じ



防護柵の選択

柵の種類	設置費用・労力	維持管理労力	シカ	イノシシ	アライグマ	ヌートリア	サル
金網フェンス	高	少	○	○	×	○	×
電気柵	中	多	○	○	○	○	○
トタン	中	少	×	△	×	○	×
ワイヤーメッシュ柵	中	少	○*	○	×	○	×
のり網	低	多	△	×	×	×	×
弾力性のある柵	低	多	△	×	×	×	○
複合柵(金網+電気)	高	少	○	○	○	○	○

*シカ対策のワイヤーメッシュ柵は、高さが必要

防護柵を有効に使うための基本3原則

①「跳び越せる」、「潜り込める」と思わせない

加害動物の目線に立ち、電気柵の段数や、設置場所の検討、設置高や忍び返しなどで調整。

②農作物の味を覚えさせない

「やられてから柵を張る」では遅い。一度味をしめると、執拗に侵入を試みるようになる。

③しびれない電気柵は設置しない

電気柵は、学習条件付けによる心理柵。「電気が流れない場合がある」という学習は、効果を落とす。

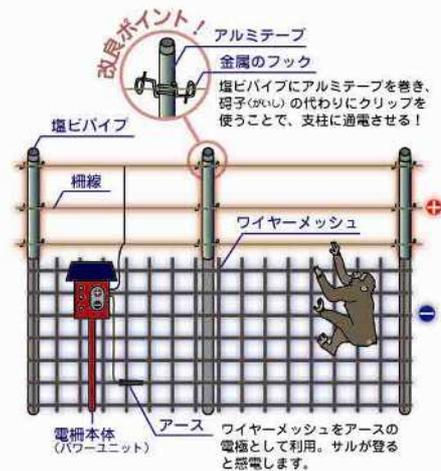
「乗り越えられる」と思われたら・・・



対策の考え方は同じ

「香美町式」ワイヤーメッシュ柵

鳥取県開発「シシ垣くん」を改良



複合柵では、
ワイヤーメッシュと電線の間隔の設定が重要

「潜り込める」と思われたら・・・

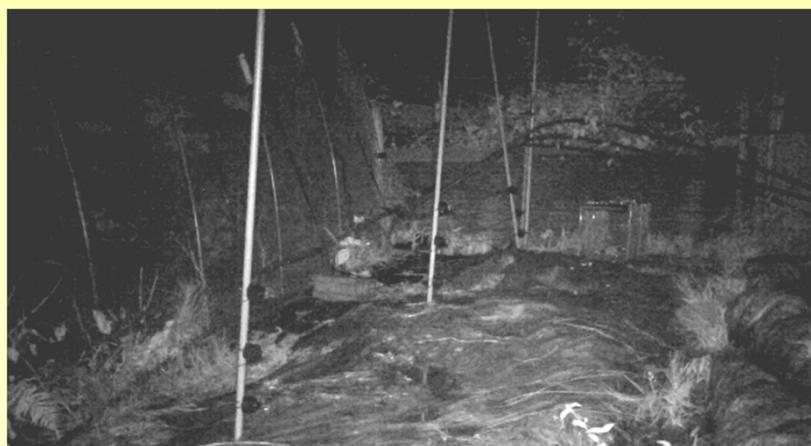


Stealth Cam 08/07/2010 01:58:37 (075F)

執着心の強い個体は、止め切れない



しびれない電気柵は設置しない



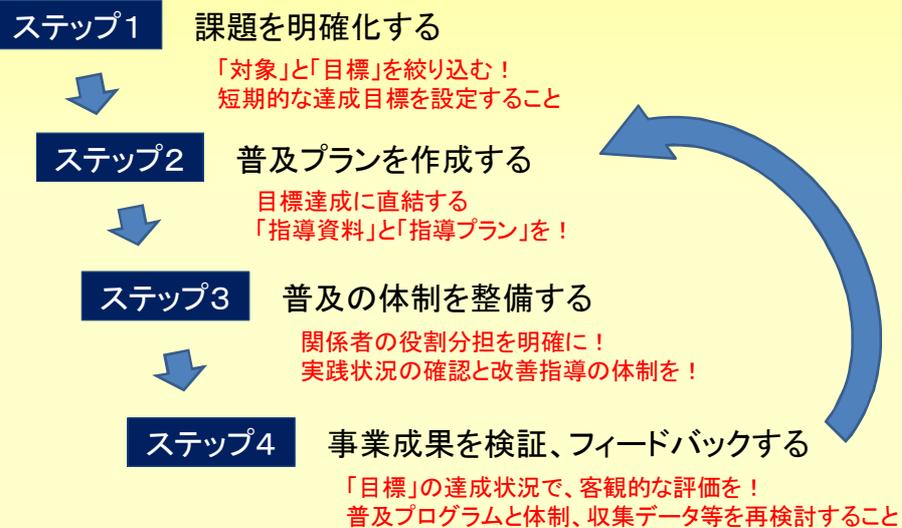
Stealth Cam 09 04 2013 23 32 28 (064F

捕獲との組み合わせも有効



被害発生を防ぐことで、捕獲成功率UP！

どのように捕獲対策を推進するか？



H25年度～
兵庫県全域における
「ストップ・ザ・獣害事業」

ステップ1 課題を明確化する

① 実態を把握する (平成24年度時点)

- 免許所持者は増加している
 - わなの免許所持者は増加(兵庫県)
平成10年 968人 → 平成24年 2,607人
- シカ、イノシシの捕獲数は増加している
 - シカ : 平成10年 8,985頭 → 平成24年 31,835頭
 - イノシシ: 平成10年 5,536頭 → 平成24年 10,214頭
- 農業被害は横這いor微減
 - シカ : 平成16年 20,594千円 → 平成24年 17,888千円
 - イノシシ: 平成16年 23,326千円 → 平成24年 23,402千円

➡ **さらなる捕獲の強化が必要**

② 状況を精査する

集落の捕獲実態や効率的な捕獲を阻害する要因を解明するための予備調査を実施

●市町ヒアリングの実施

- ・集落に設置されているわなの数、捕獲効率
- ・捕獲における市町・捕獲班・集落の役割分担・費用負担
- ・管内の集落に対する捕獲技術指導の希望

●捕獲班ヒアリングの実施

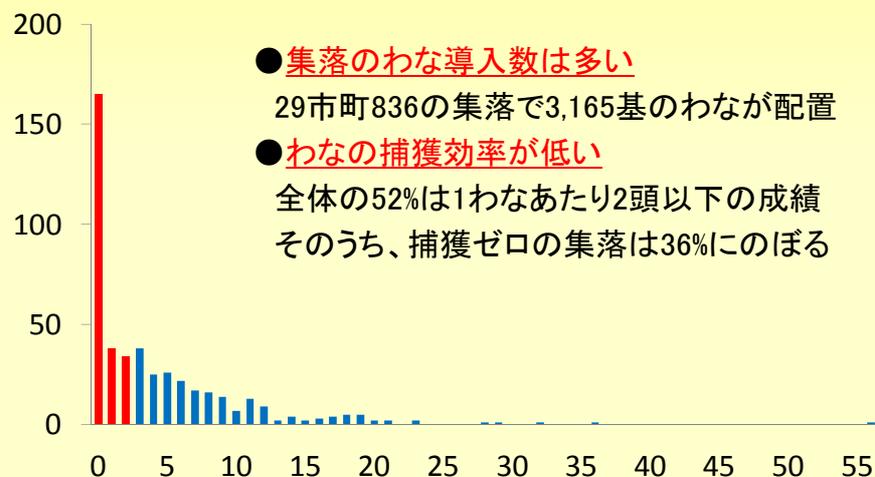
- ・わな運用上の問題点
- ・捕獲効率をあげるために集落の協力を得たい作業

●集落ヒアリングの実施

- ・わな運用上の課題

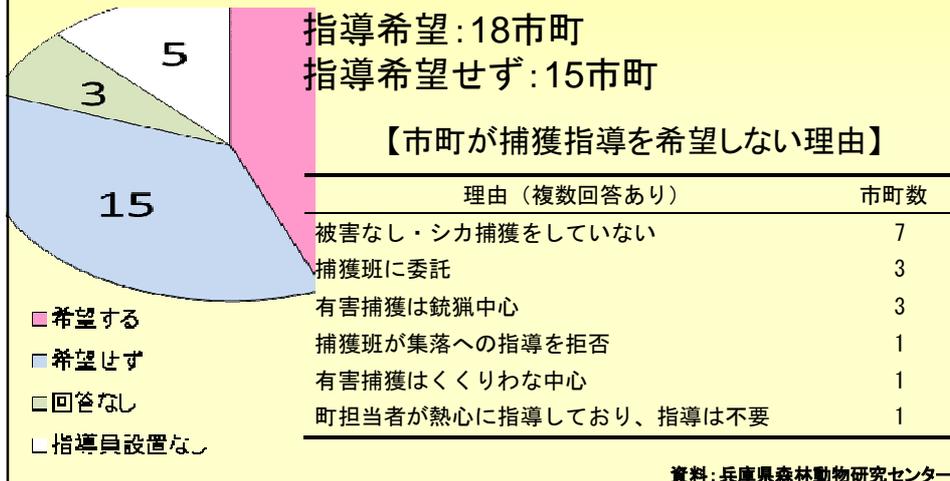
【市町ヒアリングの結果①】

集落に設置しているわなでのシカ・イノシシの捕獲状況



【市町ヒアリングの結果②】

捕獲指導を希望するか？



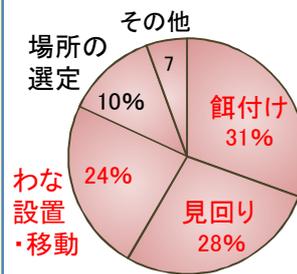
【捕獲班ヒアリングの結果】

捕獲班が抱える課題

項目	捕獲班数
労力不足	19
集落の理解・協力不足	10
獲物がかまららない	3
捕獲技術の不足	2
わなの不足	1
最終処理場がない	1
その他	2

32捕獲班の回答（複数回答）

集落の協力があれば捕獲効率が上がる作業



多くの捕獲班が労力不足で、集落の協力を必要とし、集落の捕獲技術への理解を求めている。

一方で、集落側も、どのような協力が良いのかわからない。

資料：兵庫県森林動物研究センター

③ 対象と目標を設定する

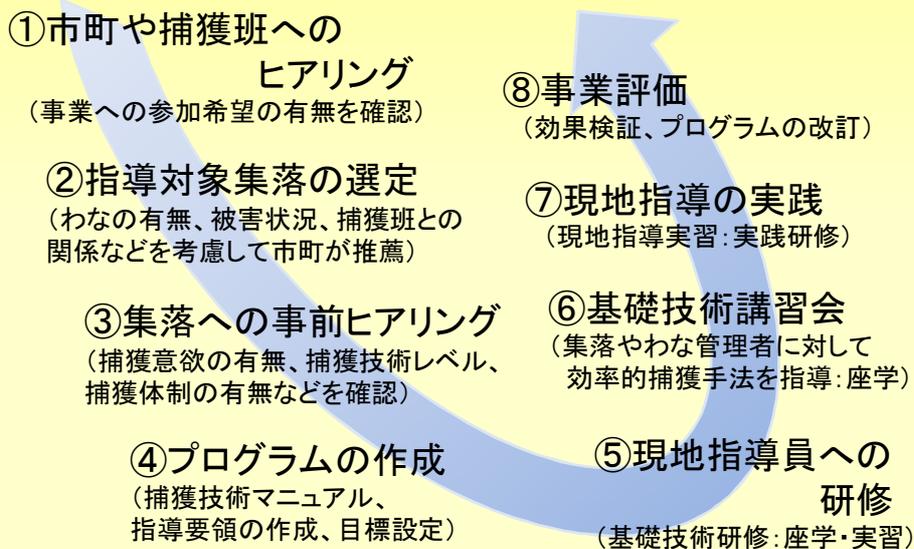
調査結果から、事業の対象と目標を絞り込み、
目標達成のための方策を検討する

【対象】集落の住民と捕獲班
【目標】集落が管理するわなの捕獲効率を向上させる

【目標達成のための方策】
■集落住民の捕獲活動への参加促進
■集落のわな管理者の捕獲技術向上

【対策により期待される効果】
■捕獲効率の大幅な向上が期待できる
■集落の捕獲活動への理解が深まることで、捕獲班との
連携体制を構築できる

捕獲技術の普及プランを設計



捕獲補助者制度の活用

捕獲従事者

【捕獲補助者にできる作業】

- 土地所有者との交渉
- わなの設置補助
- 見回り・餌付け
- 誘引時・捕獲時の通報
- 殺処分後個体の処理支援 etc.

- 捕獲従事者の負担軽減
- 毎日の見回りと餌付けで、捕獲効率UP!
- 捕獲作業への理解が深まることで、捕獲従事者と被害者の距離が縮まる

捕獲初心者向け技術マニュアルの開発

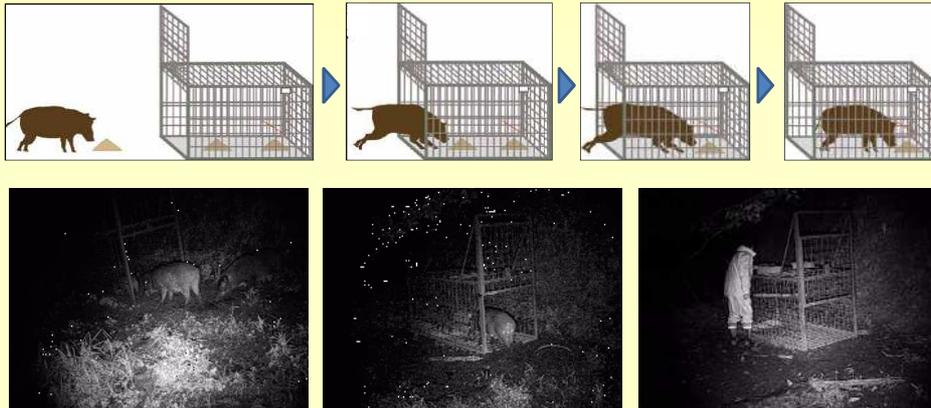
- 餌で誘引するわな
 - 囲いわな(捕獲柵)
 - はこわな(捕獲檻)
- 獲物に気づかせずに捕獲するわな
 - くくりわな

※警戒心が高く、繁殖力も強い大型の個体を捕獲することが目的

捕獲における餌付けの重要性

ポイント

獲物にわなをエサ場と認識させること



罠いわなによる大量捕獲の例



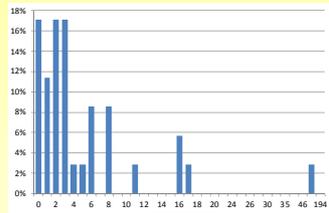
最大で17頭
15頭は堅いな
待てるのは
約1分か…

課題

- ・待機監視の負担が大きい
→ 進入報知システムの導入
- ・設置場所が制約される

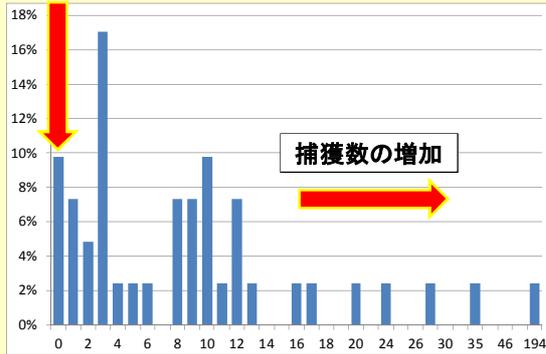


AIゲートの導入による効果と課題



	2011	2012
平均捕獲数	6.2頭	10.1頭
捕獲ゼロ	17.1%	9.8%

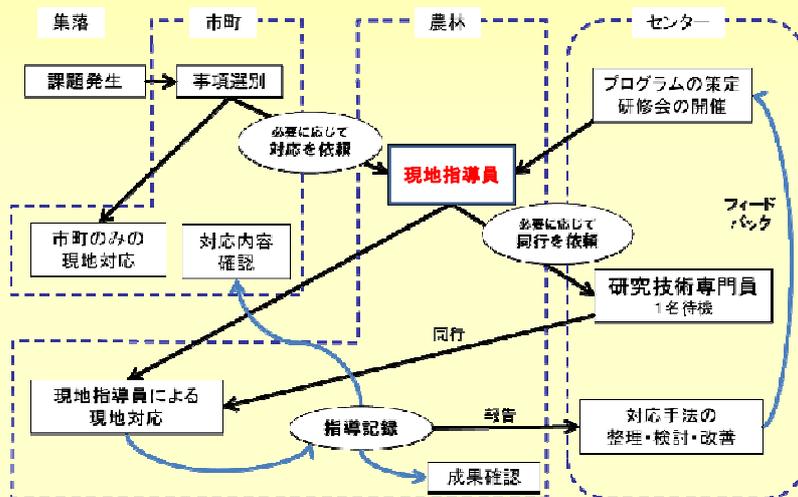
捕獲ゼロのわなの減少



普及の体制を整備する

H25年度 兵庫県

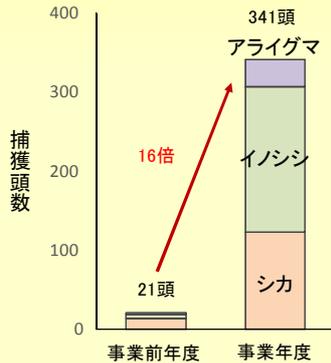
「ストップ・ザ・獣害」事業による指導対象集落への相談対応・支援



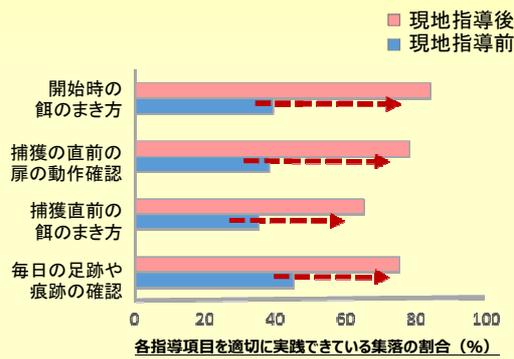
H25~H26

兵庫県「ストップ・ザ・獣害事業」の成果

- 現地指導による改善指導を受け入れた集落で、捕獲効率がUPした。
- 年間の捕獲数が2頭以下の58集落の捕獲数が大幅に増加した。



【捕獲の底上げ効果】



【現地指導の成果】

H26

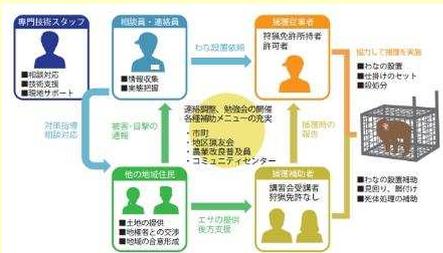
香川県野生鳥獣適正管理推進事業の成果

集落活動支援事業

捕獲補助者制度を活用した
集落ぐるみの捕獲体制の整備を提案



【地域リーダーを中心に据えた獣害対策の体制整備】



- 捕獲対象地区の相談員と連絡員から、事業満足度100%の高い評価を得た。
- 関係者を対象に行った事後アンケート調査で、92%の回答者が事業の継続を希望した。

ご清聴ありがとうございました

獣害対策の基本は同じですが、
提案すべき処方箋は、地域ごとに異なります
地域の実情に合わせて行動計画を立案しましょう