

2017/10/23-24

平成29年度特定鳥獣の保護・管理に係る研修会（初級編）

特定鳥獣5種の保護管理計画の考え方と効果的な進め方

④ニホンザル

特定非営利活動法人
里地里山問題研究所（さともん）
代表理事 鈴木克哉



<http://satomon.jp/>
info@satomon.jp

今日の内容（ニホンザル基礎編）

- I. ニホンザルの生息状況と被害の特徴
- II. 管理の基本的な考え方
- III. 効果的な管理の進め方
 - ① 現況把握
 - ② 個体数管理（群れの状況に応じた捕獲オプションの選択）
 - ③ 住民が主体となった被害対策の推進
 - ④ 役割分担に応じた主体間の連携と統合的な計画

ニホンザルの生息状況

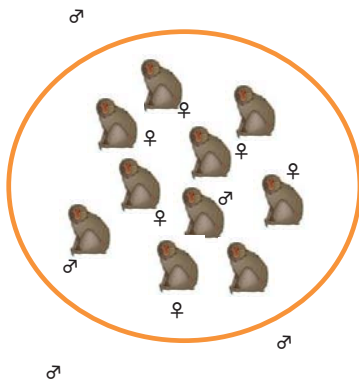


ニホンザルによる被害の特徴



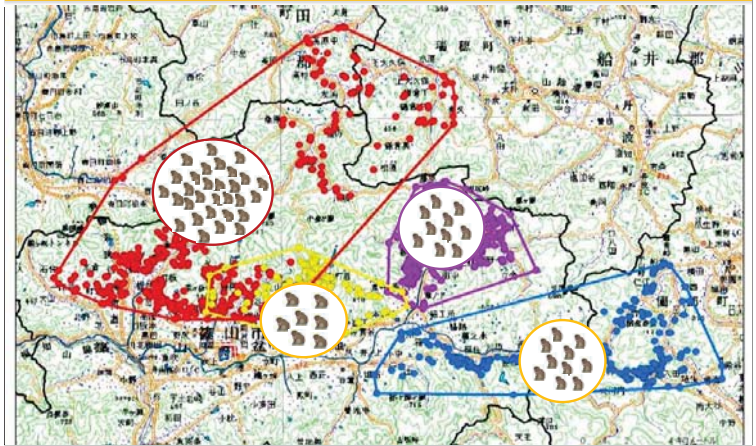
ニホンザル管理の 基本的な考え方

サルは群れをつくる

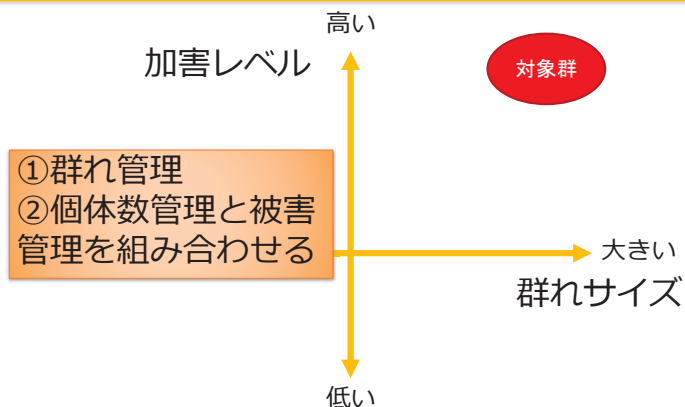


- 昼行性
- 群れを作る
 - ・母系社会（オスは移出、メスは定住）
 - ・行動圏を持つ
 - ・群れサイズ：平均40頭（10～100頭を超える群れも）
 - ・群れにより特性が異なる

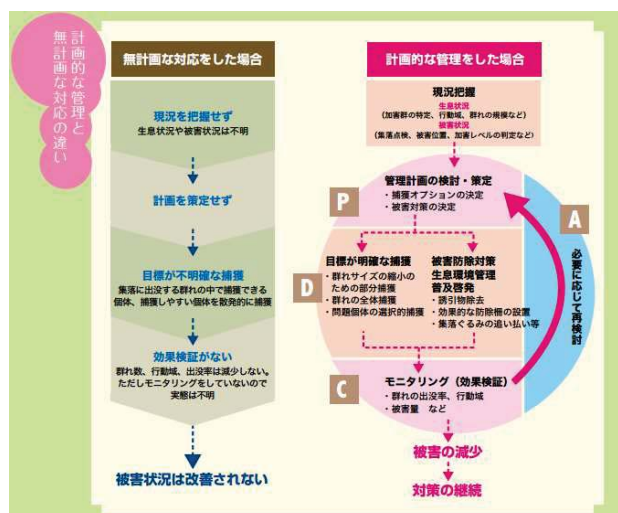
群れには行動圏があり、行動圏内にある集落を巡回している



群れにより特性が異なる



計画的な管理をするか
無計画に対応をするか
その差は大きい！！



環境省 平成27年度 特定計画ガイドライン概要パンフレットより

サル管理の効果的な進め方

1. 現況把握について

現況把握に基づく計画を (何を把握すればよいか)

1. 生息状況

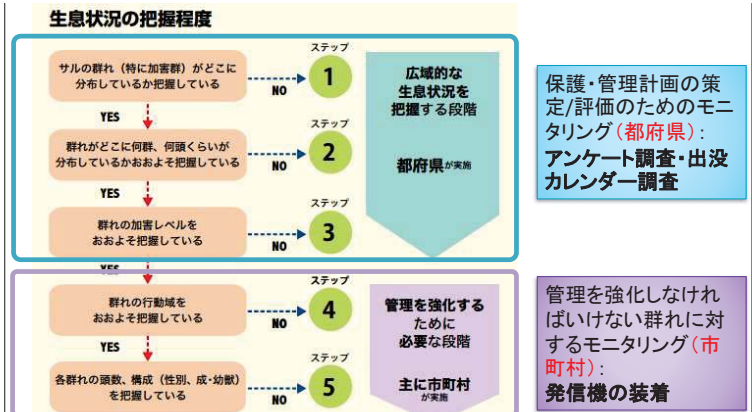
何群いるか？それぞれの群れの

①行動域、②個体数、③加害レベル

2. 被害状況

被害時期、被害作物の種類、被害量、被害発生範囲（集落）、生活被害・人身被害の有無・程度

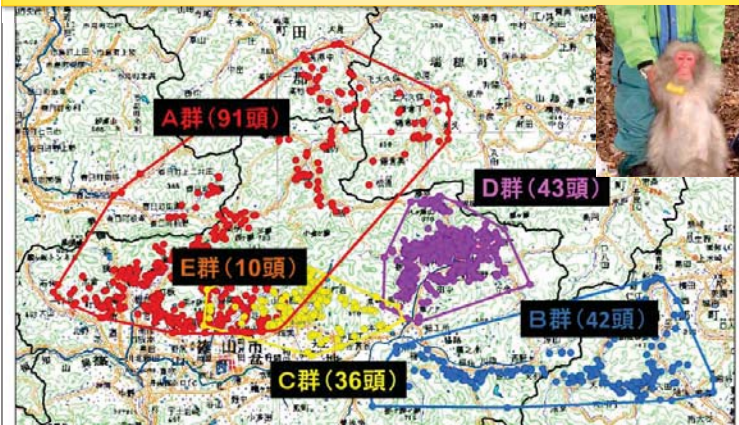
大まかな情報収集（住民情報等）からはじめて、管理を強化すべき群れを選定する（第1段階）。



環境省 平成27年度 特定計画ガイドライン概要パンフレットより改変

優先的に対応が必要な群れに対しては、

発信機を装着して行動域や個体数・詳細な加害レベルの把握をすすめる(第2段階)



加害レベル判定は難しくない
(環境省基準を参考に)

表Ⅱ-1-1 加害レベル判定表

人馴れ・生活被害
も含めた評価

環境省 平成27年度 特定計画ガイドラインより

「加害群半減」目標は「加害レベル」 半減目標と読み替える

『ニホンザル被害対策強化の考え方』（2014年4月環境省・農林水産省発表）

『10年後（平成35年度）までに加害群の数を半減させることを目指す』



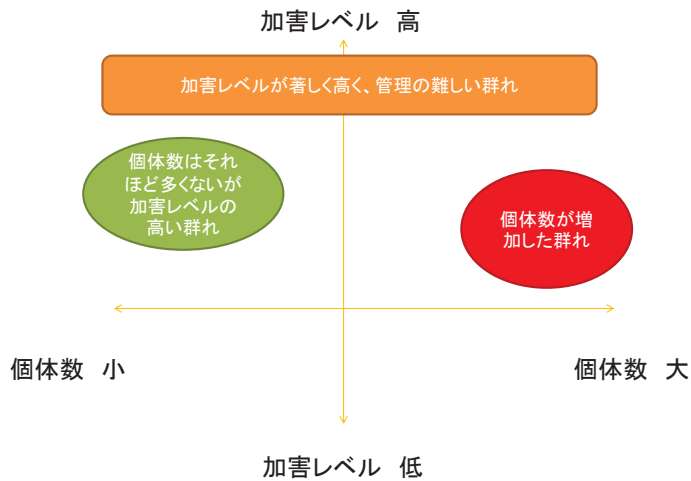
単に捕獲による加害群数の削減だけを目指すのではなく、計画的な捕獲と効果的な被害対策を組み合わせることで、加害レベルを下げ、加害群数を減らすもの

「加害レベル」半減（加害レベルが高い群れを半減）と読み替えて、計画的な管理を実施することが重要

サル管理の効果的な進め方

2. 群れの状況に応じた 捕獲オプションの選択

二ホンザル加害群の性質



二ホンザルの個体数管理 ～最近の考え方～

- ① 群れを特定し、群れの状況(個体数・加害レベル)に応じた手法選択
- ② 被害管理との組み合わせが不可欠

群れの全体捕獲

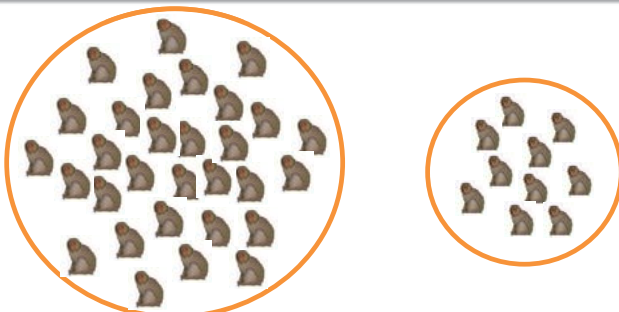
群れの排除

群れの部分捕獲

選択捕獲

群れの存続を前提
被害管理との組み合わせ

群れの分裂を防止し被害管理の効果が 出やすいサイズに管理



- 一度の被害が甚大
- 追い払いの労力が増す
- 分裂する可能性

適正なサイズ
(30～50頭) で管理

サルの捕獲 (個体数管理)

目的・根拠を明確に (住民説明が出来る捕獲を)

加害レベルの判定をすすめて対策の優先順位を (生息場所、出没頻度、出没規模、被害内容から総合的に判定)

加害レベルの判定

レベル	加害レベル	被害内容
0	低	サルの群れは山奥に生息しており、農事に干渉することはない。
1	低	サルの群れは農地に生息しており、農事に干渉することはない。
2	中	サルの群れの出没は季節的で農作物の被害はあるが、耕作地に群れ全体が出てくることは少ない。
3	中	サルの群れは、季節的に耕作地の大半の個体が耕作地に出てきて、農作物に被害を出している。
4	高	サルの群れ全体が、農作物の近くに出没し、農作物の被害が大きい。人身被害の恐れがある。人獣が混入しているため被害対策の効果が少ない。
5	高	サルの群れ全体が、農作物の近くに出没し、農作物の被害が大きい。人身被害の恐れがある。人獣が混入しているため被害対策の効果が少ない。

優先的に対応が必要な群れを選定
群れの加害レベルの具体的な判定方法は、ガイドラインの21ページを参照してください。

群れサイズ
個体数

生息状況
孤立or連続

捕獲オプションを選択

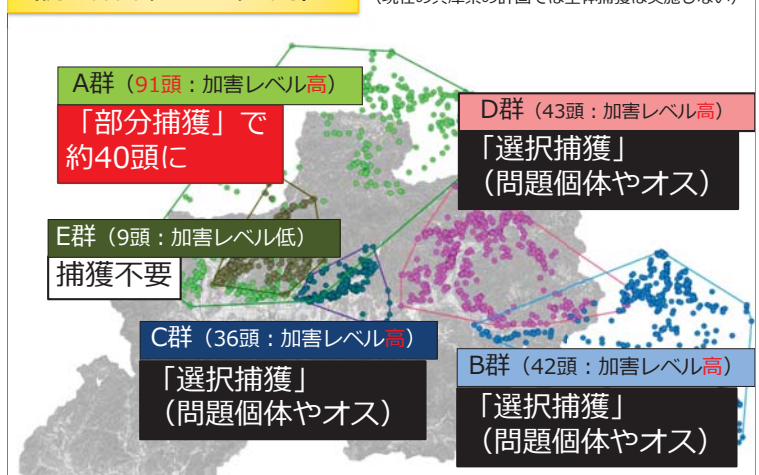
- ・ 群れ捕獲
- ・ 部分捕獲
- ・ 選択捕獲

環境省 平成27年度 特定計画ガイドライン概要パンフレットより

捕獲方針を定める

(例：篠山市2013年当時)

(現在の兵庫県計画では全体捕獲は実施しない)



個体数管理の推進（篠山市事例）

大型わな（2基）



小型わな（35基）



	小型わな	大型わな	銃器	合計
H25年度	6	0	0	6
H26年度	38	10	7	55
H27年度	27	11	0	38
H28年度(5月末)	6	28	0	34

効果的に捕獲するためのポイント

○必ずサルが通る場所に檻を設置する

サルが行かない場所では絶対につかまらない。安心してリラックスして食べれる場所を選ぶ

○しっかりと餌付けをする

怪しい檻の中に入れるために

冬にむけて
餌付けする

① 新鮮で美味しそうな餌を使う

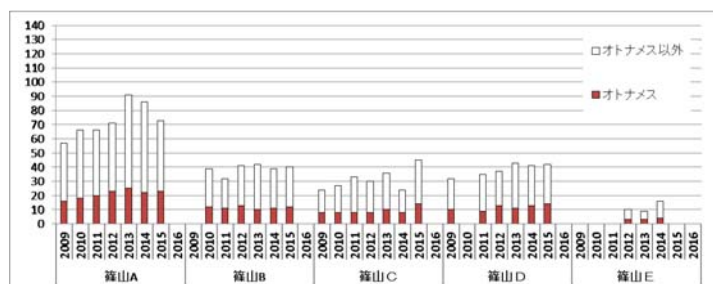
② 檻の中だけに①がある状態にする

I. 檻の外で餌を食べれない状態にする

II. 周辺に餌のない季節に捕獲する

捕獲檻は移動できる タイプがおすすめ！

捕獲の成果を「見える化」する



新生児保有率0.63 新生児保有率0.70 新生児保有率0.43 新生児保有率0.49 新生児保有率0.28

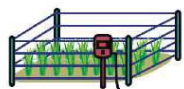
サル管理の効果的な進め方

3. 住民が主体となった 被害対策の普及

住民主体の対策推進のために

- ① 効果的な電気柵の普及とメンテナンス
- ② 効果的な追い払い方法の普及
- ③ 集落単位の指導
- ④ 群れの位置情報の共有
- ⑤ モデル集落の作り方
- ⑥ 効果的な研修プログラムの実施

① 効果的な電気柵の普及



個々の農地を守る
(農作物被害の防止)

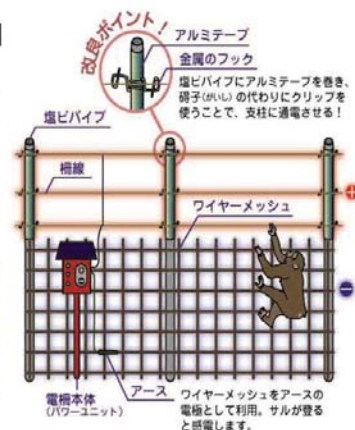


サルにも有効な多獣種対応電気柵

香美町考案

通電式支柱「おじろ用心棒」

鳥取県開発「シシ垣くん」を改良

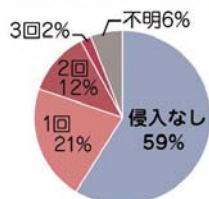


柵の効果

香美町で「サル用通電式ワイヤーマッシュ柵」を設置した農家の方 49 名にアンケート調査を実施しました。

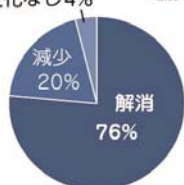
柵を設置したあと

サルの侵入はありますか？



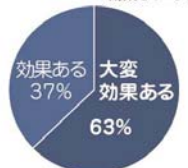
被害はどうなりましたか？

変化なし 4% 増加 0%



効果はどうですか？

あまり効果ない 0% 効果ない 0%



柵を設置した後に、数回侵入された方がいるものの、ほとんどの農地で被害が解消し、全ての方が効果を実感していることがわかりました。

飛び込み防止のため、樹木や建造物から 3 m以上離す

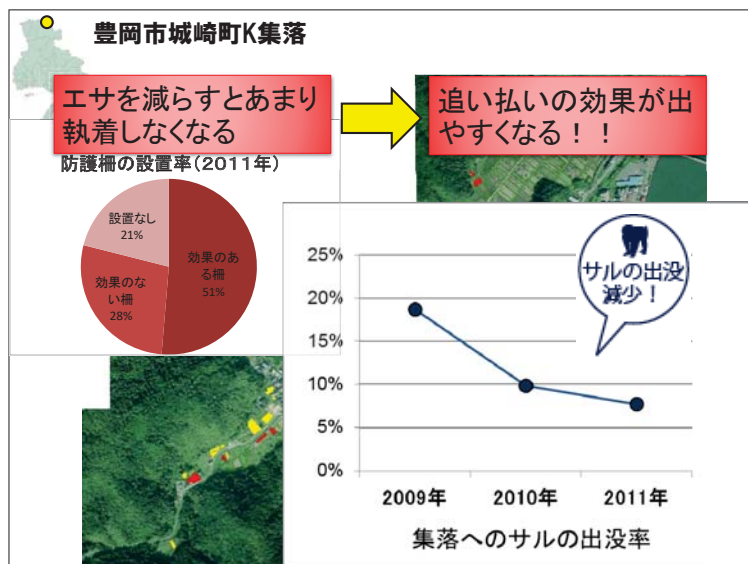
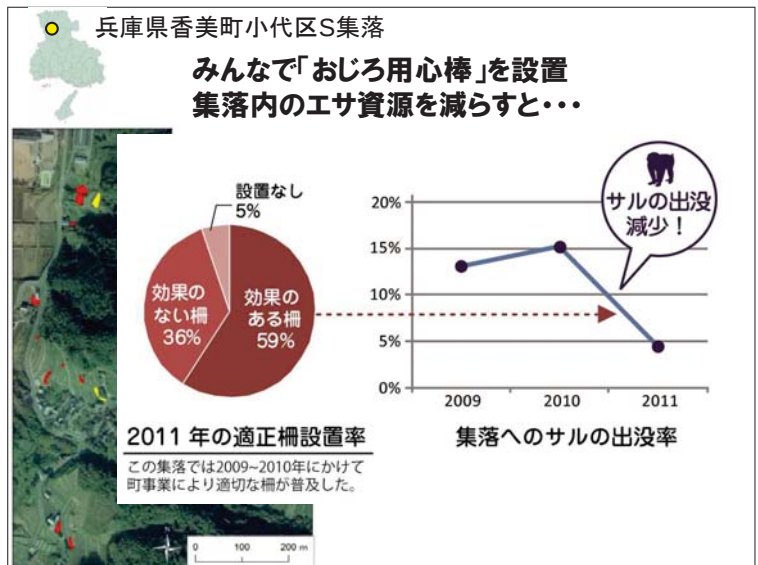
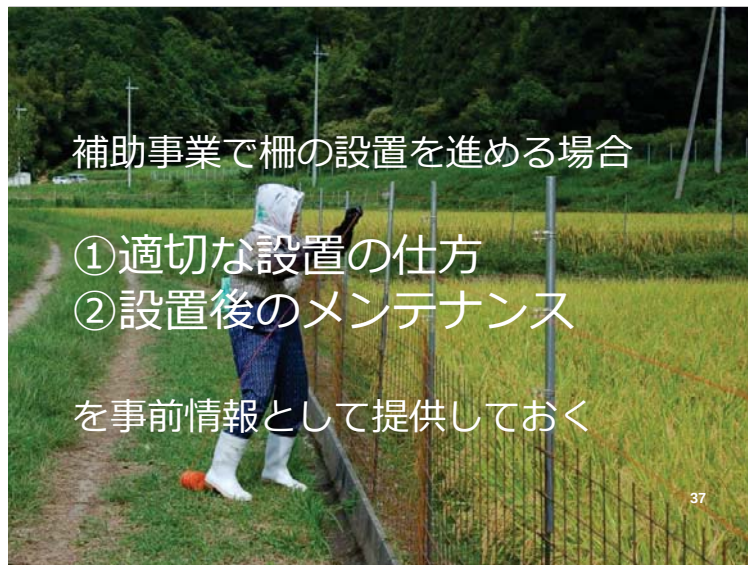


電気柵に触れずに中と外を行き来できるような張り方はしない
サルは3m飛ぶという前提で畑をチェック

設置後は定期的に電圧をチェック



定期的に電圧を測り、常時5000V以上を目指しましょう



餌を減らして、その上で集落に
やってきたら

徹底的に嫌がらせ
(協力的な追いつき)

② 効果的な追いつき方法の普及



集落全体を守る

(生活被害・精神的被害防止)

集落ぐるみの追いつき —効果をあげるための5か条—

1. サルの接近を把握し、待ち構えて追いつく。
2. 集落内で連絡をとりあってできるだけ多くの人で。
3. 個別に追いつくのではなく、**サルが出た箇所**に集まってその日の追いつき作戦をたてる。
4. 無理に「追いつく」のではなく、いつものルートを見極めて「追い送る」
5. 群れが集落から出ていくのを確認して終了する

道具ではなく **人** が出ていることが大事



サルの出没を集落内に知らせる



至近距離でサルを痛めつける



当たれば威力大。竹林では竹に当たって効果が高まる？



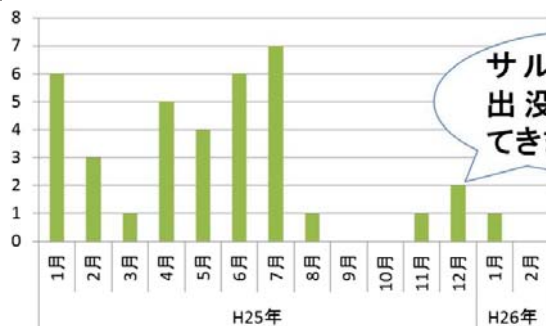
電動ガンの届かないサルに向かって放って嫌がらせ

集落で受信機とアンテナを使って追い払い



効果的な追い払いによって集落への出沒を抑制できる

集落へのサルの訪問回数の変化



サルの群れの出沒が減少してきました

③ 集落単位の指導 (兵庫県篠山市) 集落ぐるみの追い払い支援・電気柵フォローアップ



内容
①専門家による研修(座学)
②追い払い技術指導(屋外、写真)
③作戦会議

サル監視員による対策支援



群れを監視し、
地域を守る

サルの群れの位置情報をメールで共有



- ◎ 1日1～2回の定時連絡(メール)
近くだと…**警戒** 遠くだと…**安心**
- ◎ 追い払いなど対策は集落主体で

サルメールを使用した 集落ぐるみの追い払い！



篠山市サルメール情報に集落の4名が登録し、群れの居場所を毎日確認

前日

集落内放送を使って、住民に接近情報を知らせる

当日

花火ほか鍋やフライパン持参でサルを見つけた人がガンガン鳴らして周知。高齢者も女性も全員参加の追い払い。

★効果的な追い払い

- ① 待ち構えて追い払う
- ② 食べさせず追い払う
- ③ 複数人数で追い払う
- ④ 協力的に追い払う



自作の連射式花火鉄砲

サル管理の効果的な進め方

3. 役割分担に応じた主体間の連携と統合的な計画

ニホンザルの管理：

役割分担に応じた主体間の連携が必要

地域個体群-Scale

地域個体群管理のグランドデザイン

保全単位の検討
↓
モニタリング
実効性のある
特定計画の策定・推進

群れ-Scale

市町村

- 1) 集落主体の対策推進
- 2) 計画的な個体数管理

集落-Scale

集落住民が協力的に
1) 追い払い
2) エサ量の低減

農地-Scale

個人＝個々の農地

サル対策を効果的に進めるための行政の役割

1. 捕獲計画（方針）と実績を明示しながら
2. 住民主体の対策を支援する
（市町村の役割・都府県の役割）

地域実施計画（地域条件にあわせて）

さともん

捕獲計画

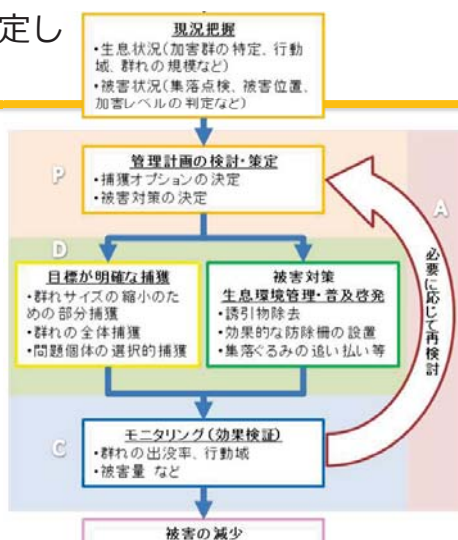
- 群れ数の把握
- 発信器の装着
- 個体数の把握
- 加害レベルの把握
- 捕獲方針・目標の策定
- 捕獲手法の選択
- 捕獲実績の共有

対策普及計画

- 普及計画の策定
 - ・ 研修会企画・実施
 - ・ モデル圃場での実証
 - ・ モデル集落での実証
 - ・ 希望集落への指導
- 群れ位置情報の共有化
- 集落間連携の促進、広域連携
- 地域リーダー等人材育成
- 地域活性化モデルの育成

統合的な計画を策定し PDCAで進める

- この体制を築いてれば、地域住民の皆さんも納得！？
- 他の先進地の事例や専門家のノウハウを取り入れる



民間業者にアウトソーシングできる業務

1. 群れ把握のための出没カレンダー調査
2. 電波発信機の装着
3. サル個体数のカウント
4. 群れ捕獲・部分捕獲・選択捕獲
5. 加害レベル判定
6. 研修会企画
7. 効果的な電気柵のモデル圃場実証
8. 集落単位の指導（出前講座）
9. モデル集落の育成
10. 群れの位置情報の共有システムの構築
11. 人材育成プログラムの企画・運営
12. 計画立案・コンサルティング全般

実績のある民間業者

さともんで請負可能な業務
（無料相談対応可）

まとめ：ニホンザルの管理

○初期対応が重要

- 放っておけば行動がエスカレートし加害レベルが進行し、被害が深刻化する。
- 個体数も増える。

○被害が深刻化している場合

- 早急に具体的かつ効果的な計画立案が必要
- 各関係機関の果たす役割について理解を共有し、協力体制を築きあげることが必要

ご清聴ありがとうございました。



情報会員（無料）募集中

登録フォームから登録

<http://satomon.jp/boshu.html>

または

info@satomon.jpまで

「情報会員登録希望」とメール送信してください

対策指導者向け「獣がい対策」メルマガ
開始します。