

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ニホンザルの保護管理の考え方と効果的な進め方について



特定非営利活動法人 里地里山問題研究所
代表理事 鈴木克哉

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

1. ニホンザルの生息状況と被害状況

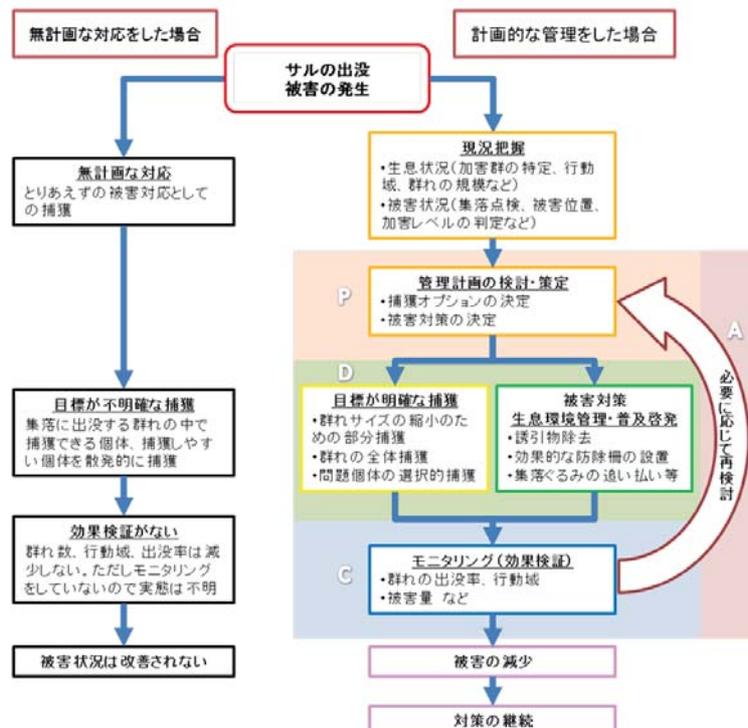
- ① ほとんどの都府県に生息し、分布域が拡大
- ② 群れでやってくるため、甚大な被害
- ③ 人馴れが進行し、生活被害も拡大する。精神的な被害も大きい動物。

2. ニホンザルの管理の考え方（群れ管理の必要性）

- ① 行動圏を持ち、群れによって特性（個体数・加害程度）が異なるため、群れごとの管理（群れ管理）が必要
- ② 個体数管理と被害管理の組み合わせが重要

3. 効果的な管理の進め方

- ① まず現況把握。大まかな把握からはじめて段階的に進める
- ② 「加害群半減」目標は「加害レベル半減」目標と読み替える
- ③ 優先的に対応が必要な群れには、発信機を装着して、行動域・個体数・加害レベルの把握
- ④ 個体数・加害レベルに応じた個体数管理手法（群れ捕獲、部分捕獲、選択捕獲）を検討する（目的・根拠を明確に）
- ⑤ 捕獲の成果は「見える化」する
- ⑥ 効果的な被害対策を普及する（有効な電気柵・追い払い体制整備等）
- ⑦ 農地・集落・群れ・地域個体群それぞれのスケールに応じた対策と役割分担、主体間連携を考える
- ⑧ 統合的な計画のもと、継続的にモニタリングし、PDCAで進める



4. まとめ

- ① 初期対応が重要（放っておけば加害レベルが進行する）
- ② 被害が進行している地域では、効果的な計画立案が必要（先進地や専門家のノウハウ活用）



さとものメルマガ会員（無料）募集中

※獣害対策に取り組む地域向けに獣害対策お役立ち情報の発信を始めます。
さともの HP から登録または info@satomon.jp までご連絡ください。

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

④二ホンザル

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



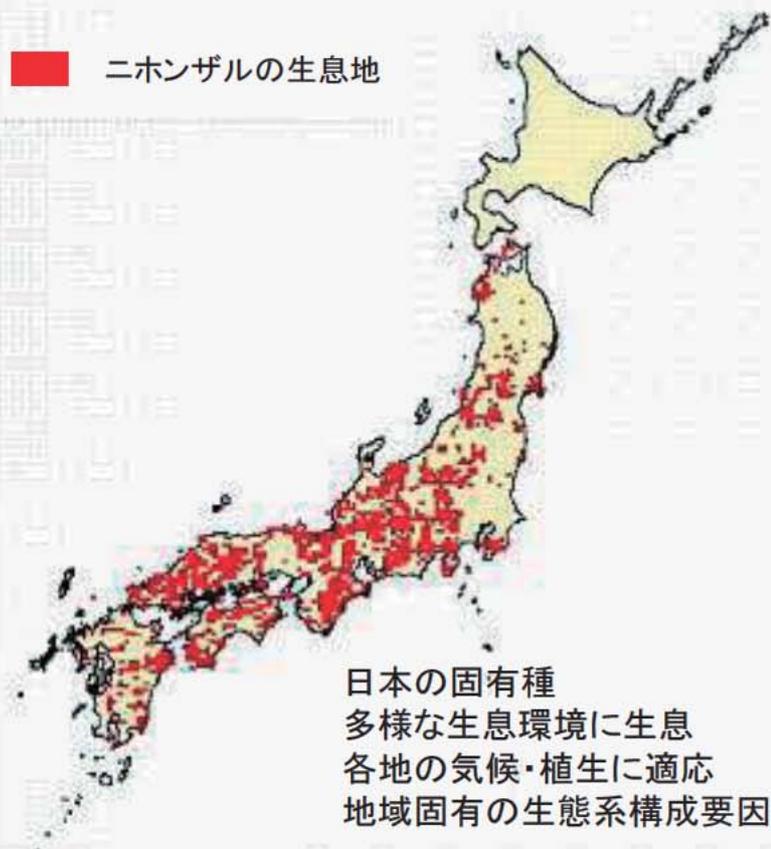
<http://satomon.jp/>
info@satomon.jp

今日の内容（二ホンザル基礎編）

- I. 二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

ニホンザルの生息地



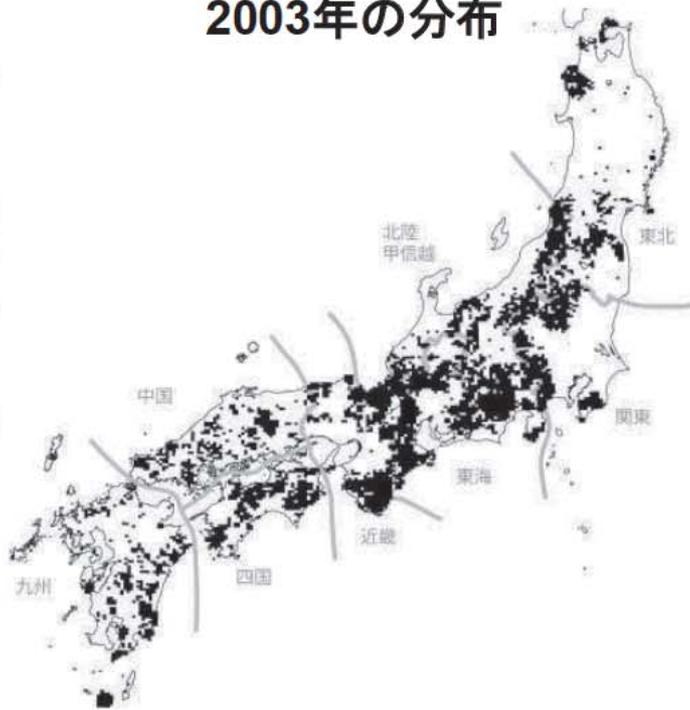
日本の固有種
多様な生息環境に生息
各地の気候・植生に適応
地域固有の生態系構成要因



1978年の分布



2003年の分布



調査年	サル(群れ)		シカ		クマ		イノシシ		カモシカ	
	1978	2003	1978	2003	1978	2003	1978	2003	1978	2003
生息区画数	4,141	5,988	4,220	7,344	5,751	6,735	5,188	6,663	2,947	5,010
増加率(%)	44.6		74.0		17.1		28.4		70.0	

(環境省自然環境局・生物多様性センター 2004)

ニホンザルによる被害の特徴



群れでやってくる
⇒ 1度の被害が甚大
ぜいたくな食べ方をする



人家や倉庫への侵入被害

放っておくと、人に向かって威嚇するなど行動がエスカレートする。

⇒ 精神的被害・人身被害の危険





人なれがすすむと

サルは学習能力が高いので、楽にエサを食べられる方法をどんどん覚えていきます。人なれがすすむにつれ、次のように行動がエスカレートしていくのが特徴です。

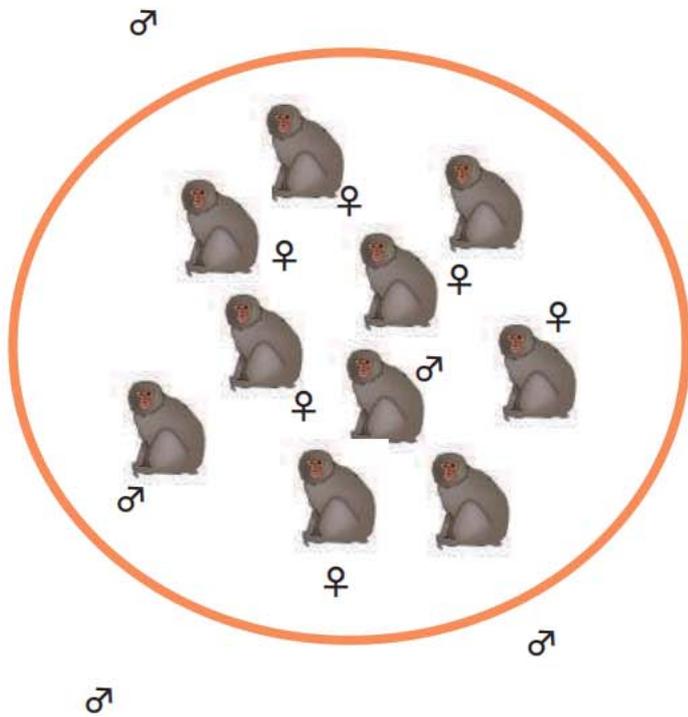
サルの人なれ度合い レベル5

- 1 人の姿を見ると、遠くにいてもすぐ逃げる
- 2 人が遠くにいると逃げないが、近づくと逃げる
- 3 人が近くにいても多くのサルが逃げない
- 4 人が追い払ってもなかなか逃げず、時には威嚇してくる
- 5 民家に侵入することがある



ニホンザル管理の 基本的な考え方

サルは群れをつくる

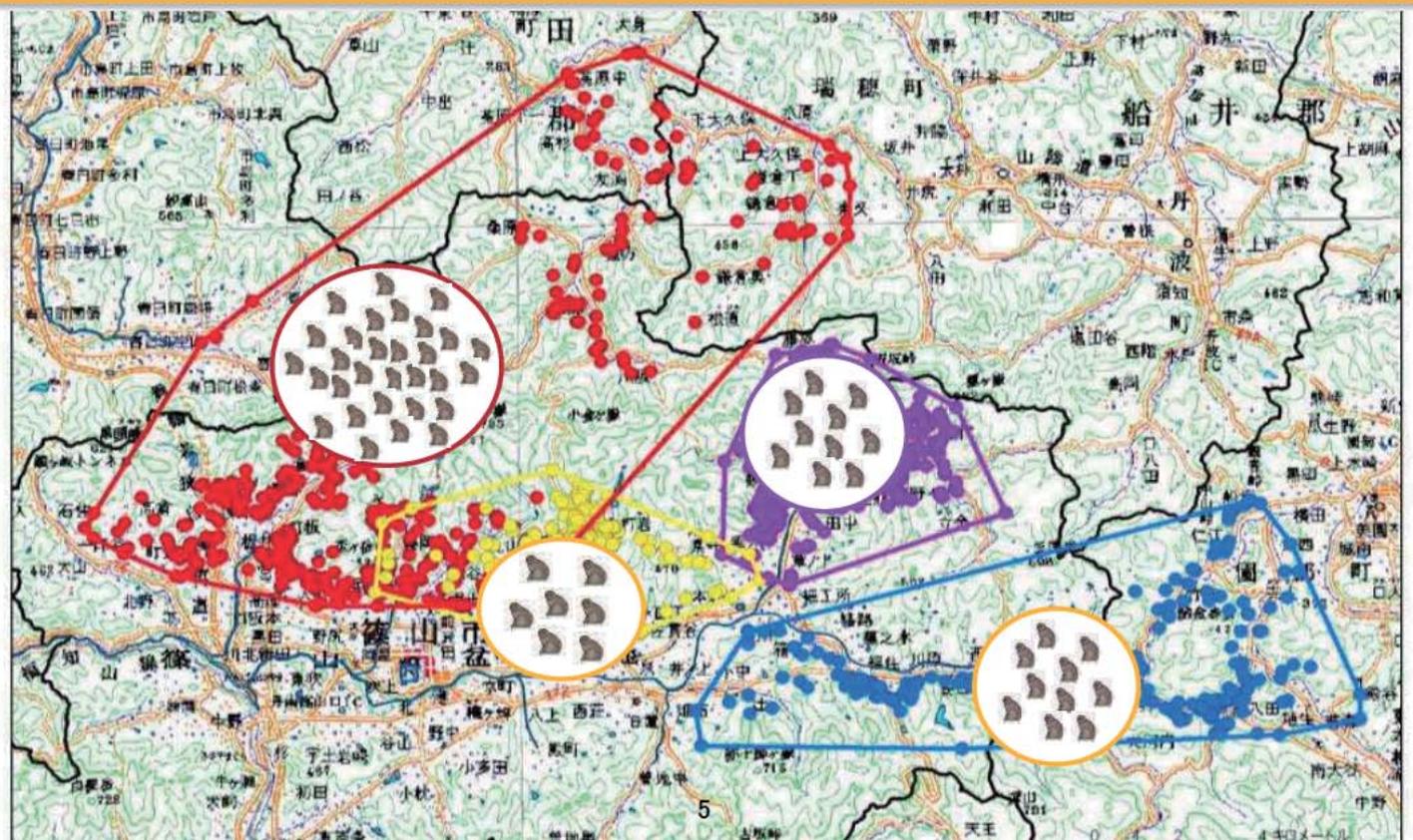


○昼行性

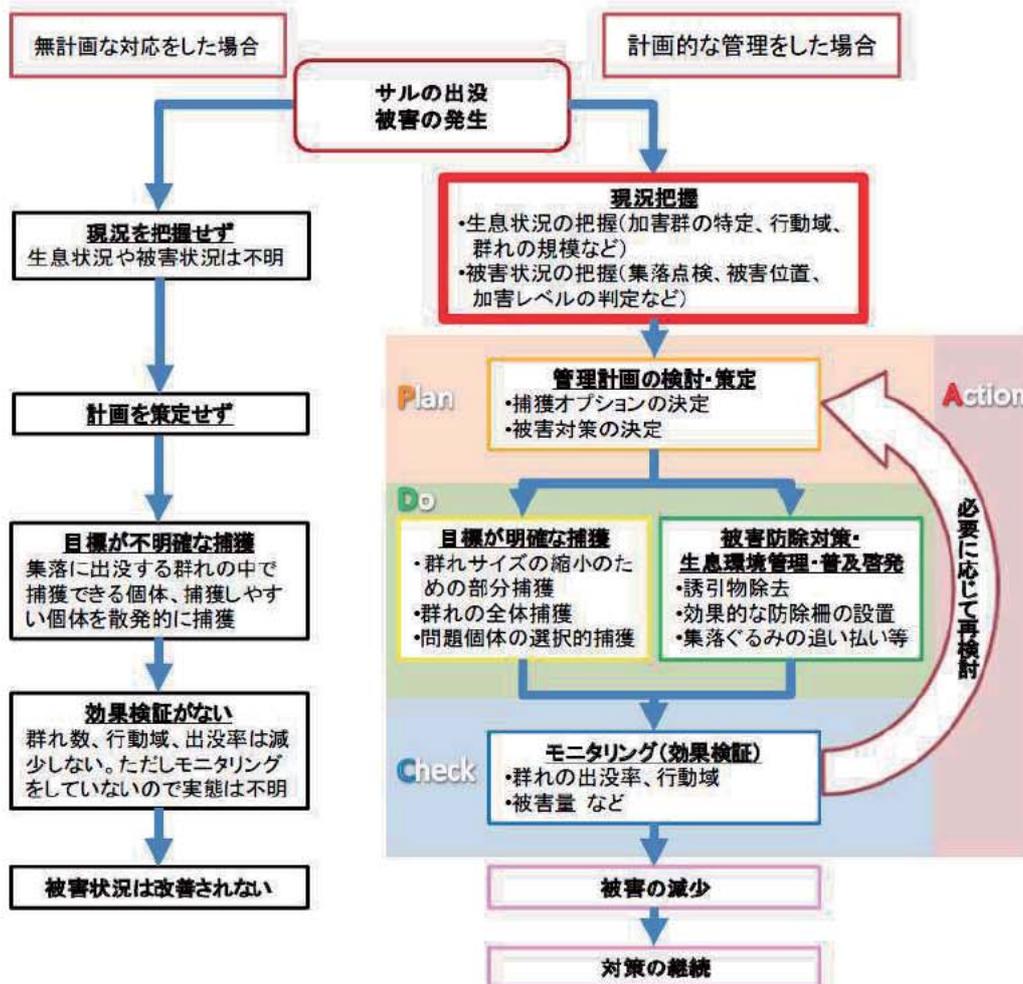
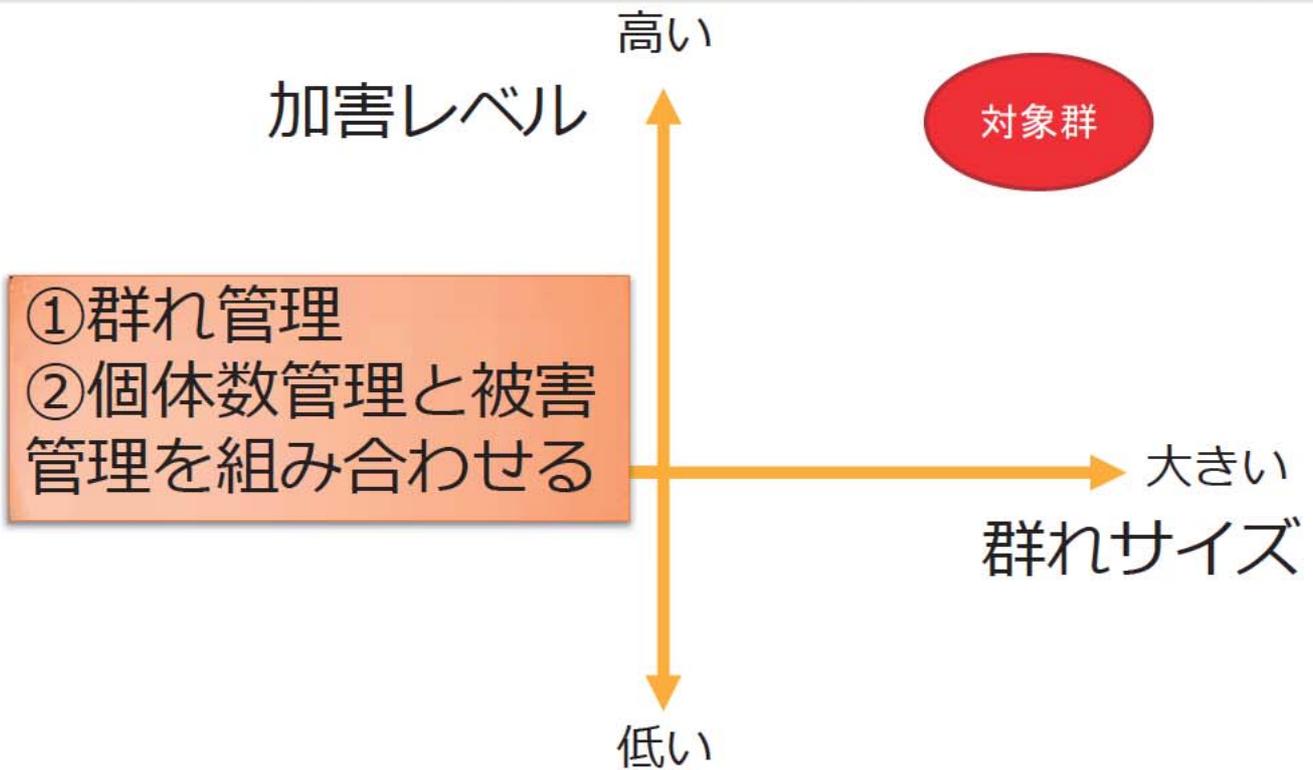
○群れを作る

- 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



計画的な管理と無計画な対応の違い

現況把握に基づく計画を

1. 生息状況

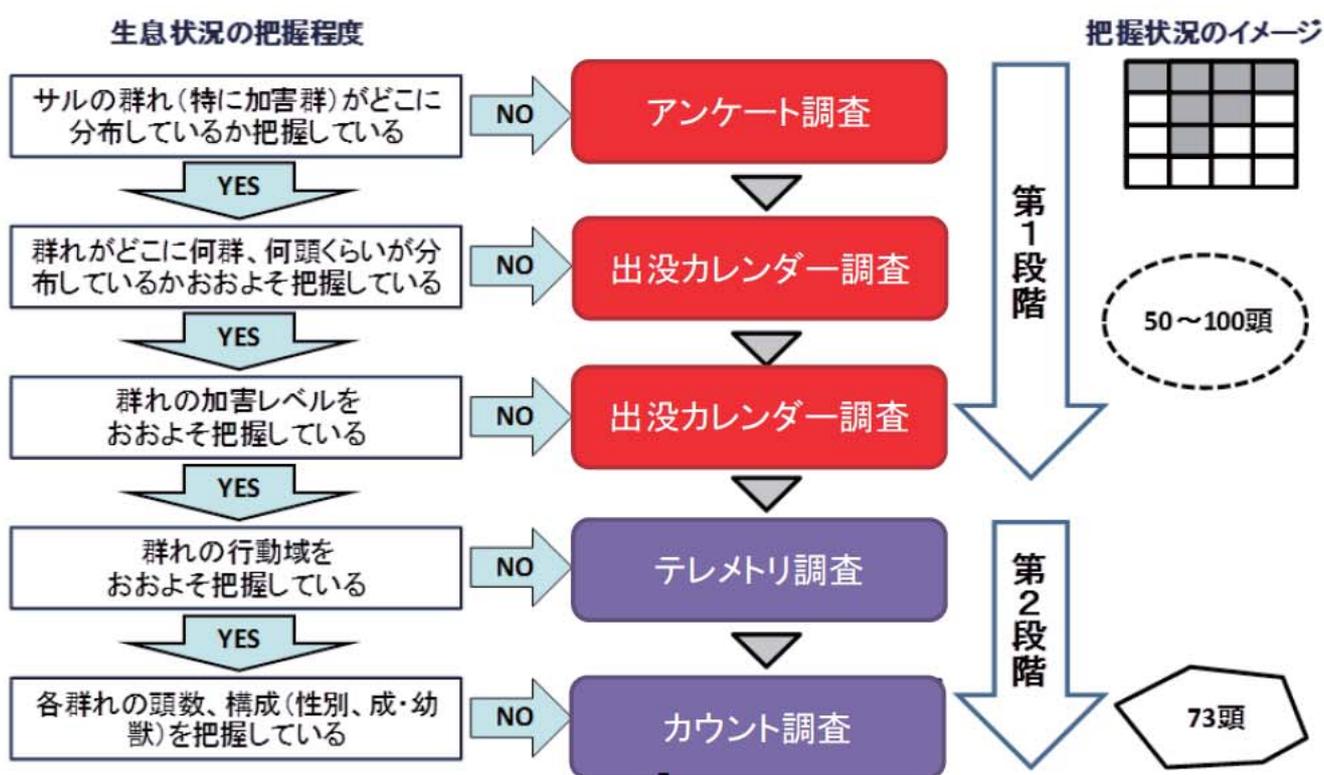
何群いるか？それぞれの群れの

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）からはじめる（第1段階）



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)

レベル0：サルの群れは山奥に生息しており、集落に出没することがないので被害はない。

レベル1：サルの群れは人里近くに生息しており、集落にたまに出没するが、ほとんど被害はない。

レベル2：サルの群れは人里近くに生息しており、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ない。

レベル3：サルの群れは集落付近に生息しており、季節的に群れ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。

レベル4：サルの群れは集落付近に生息しており、群れ全体が通年耕作地の近くに出没し、常時被害がある。まれに生活環境被害が発生する。

レベル5：サルの群れは集落付近に生息しており、群れ全体で通年・頻繁に出没している。生活環境被害が大きく、人身被害の恐れがある。人馴れが進んで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

「加害群半減」目標は「加害レベル」 半減目標と読み替える

『二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』

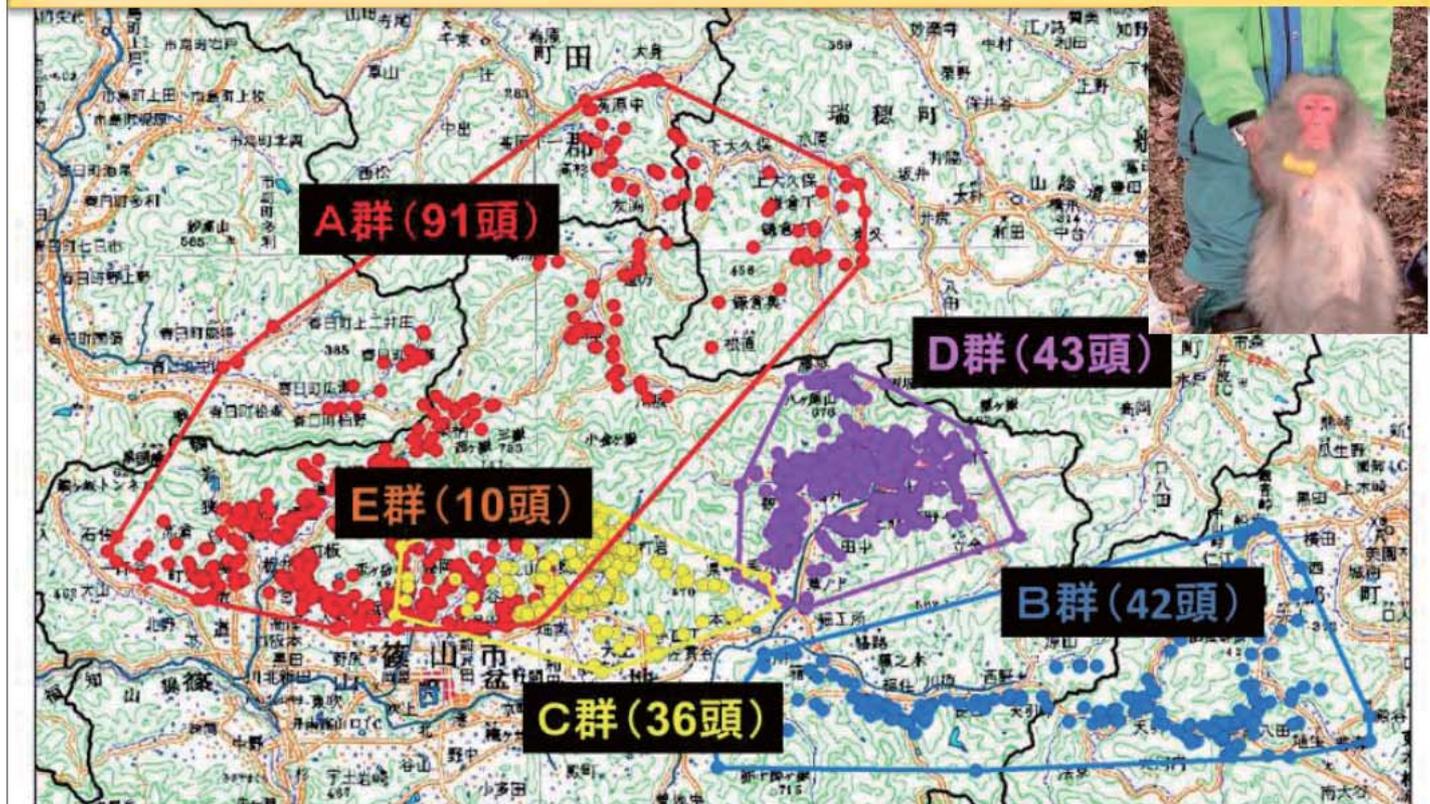


単純に捕獲による加害群数の削減だけを目指すのではなく、計画的な捕獲と効果的な被害対策を組み合わせることで、加害レベルを下げ、加害群数を減らすもの

「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

優先的に対応が必要な群れに対しては、

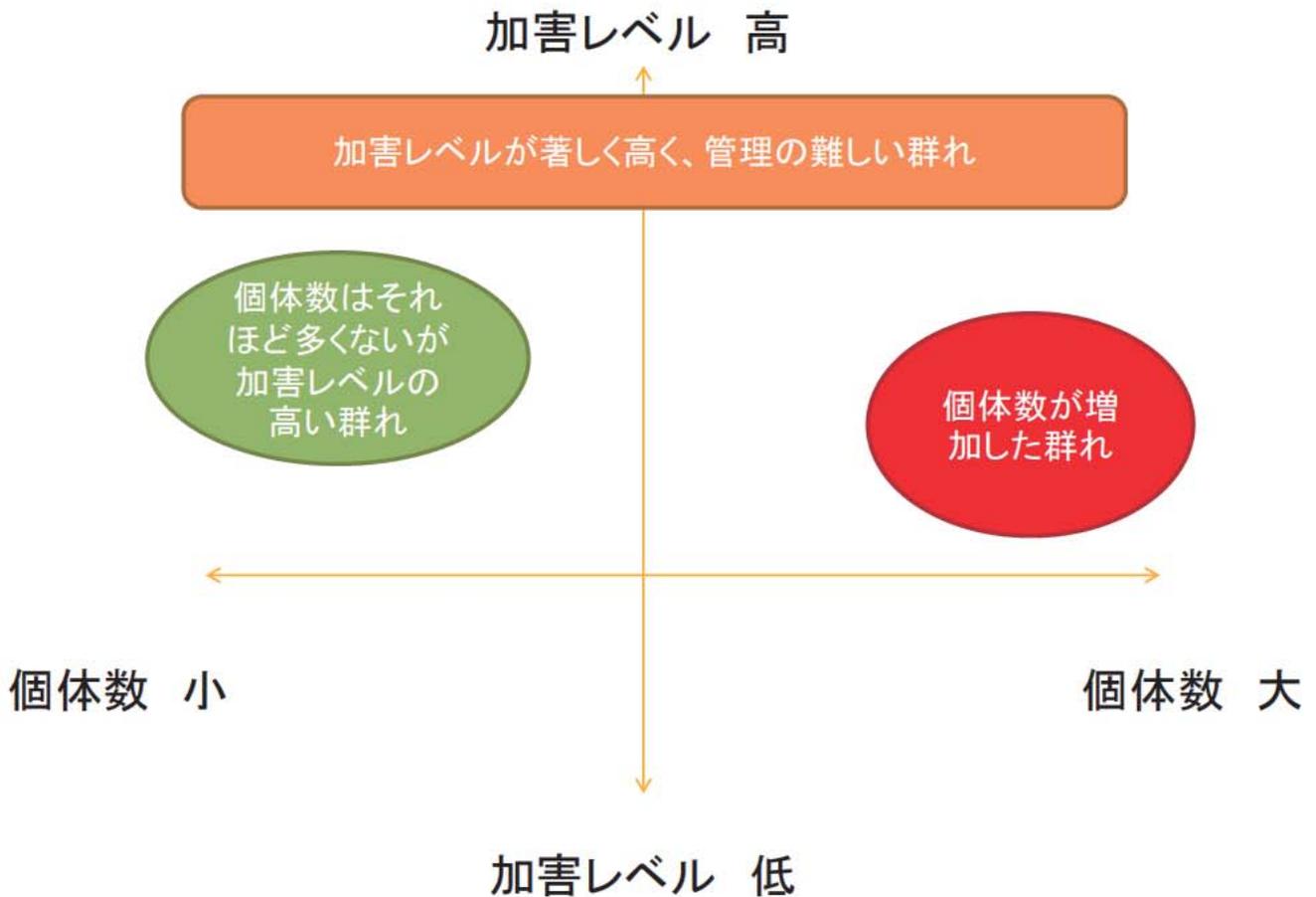
発信機を装着して行動域や個体数・詳細な加害レベルの把握をすすめる(第2段階)



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

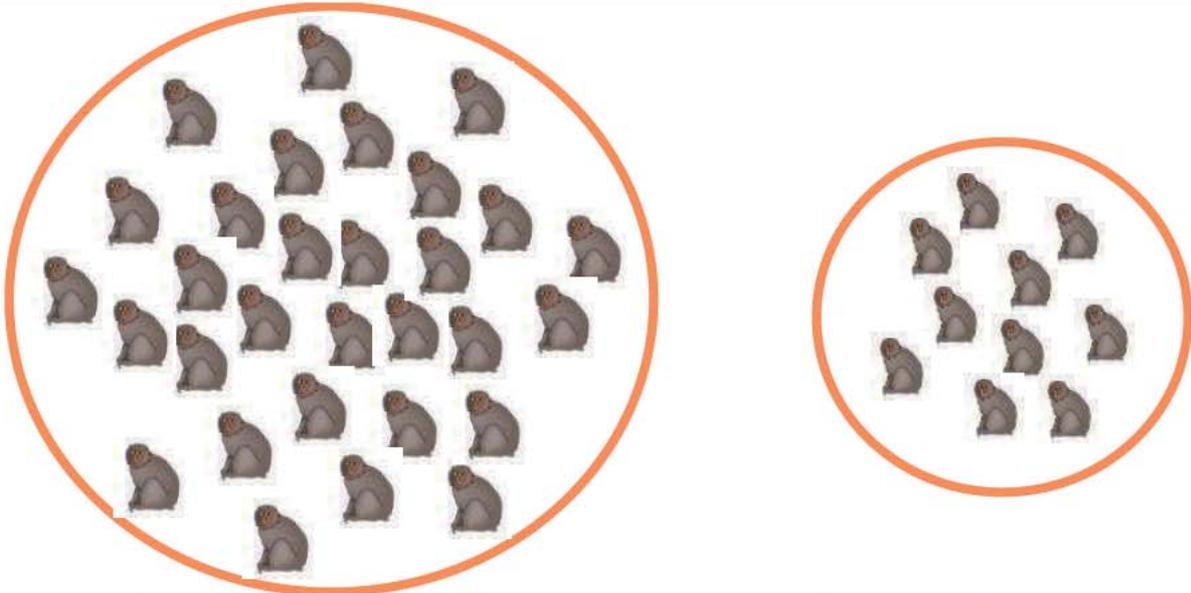
群れの排除

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



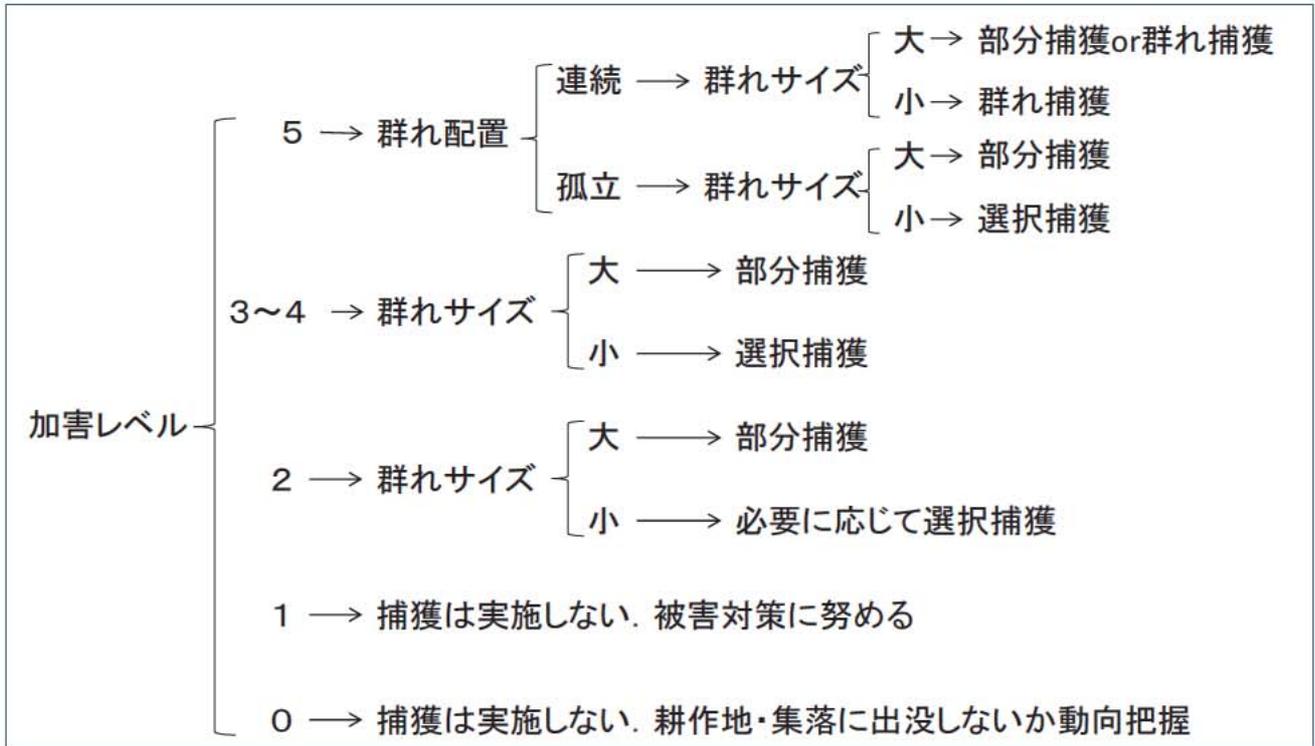
- 一度の被害が甚大
- 追い払いの労力が増す
- 分裂する可能性

適正なサイズ
(30~50頭) で管理

サルの捕獲（個体数管理）

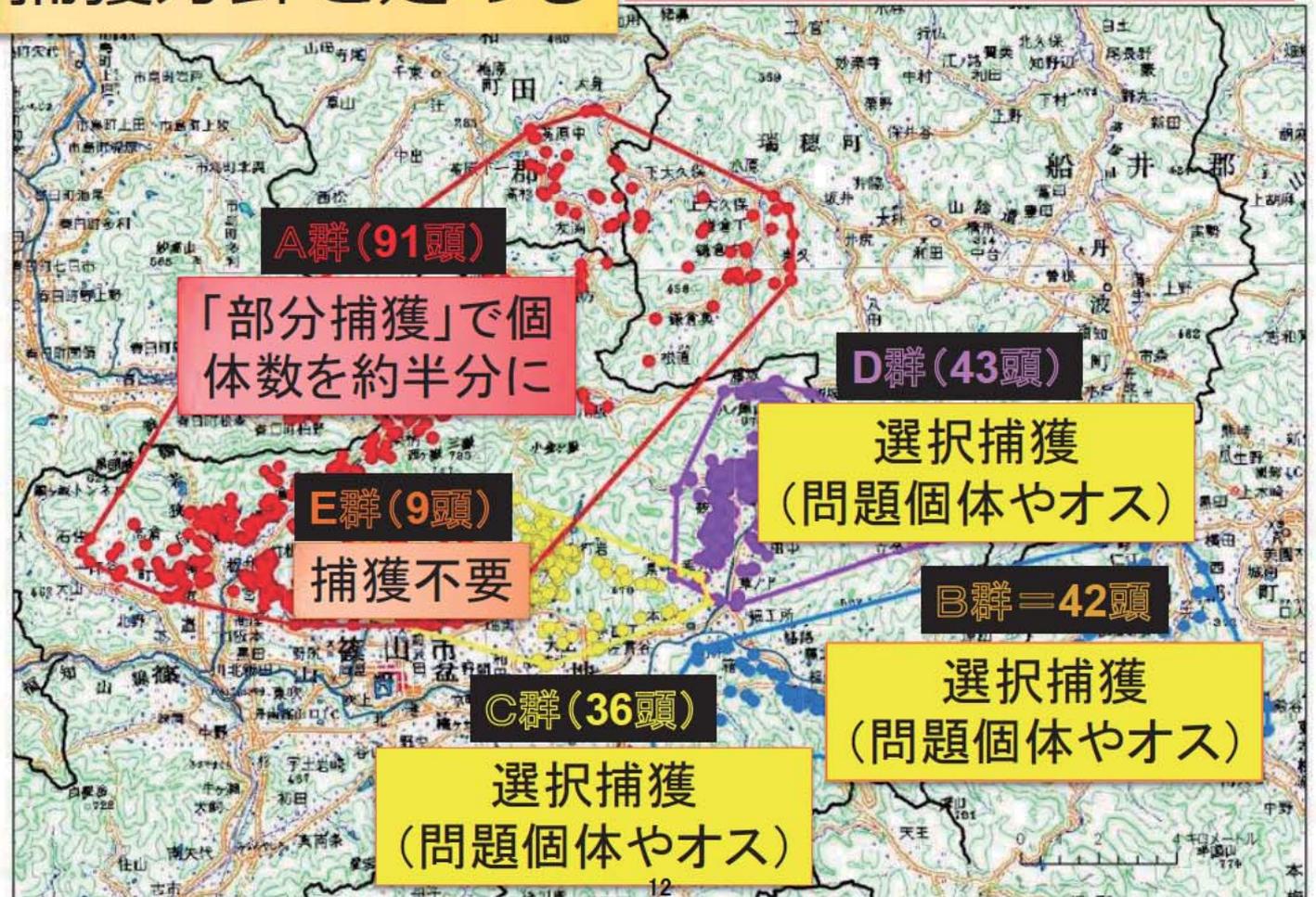
目的・根拠を明確に
(住民説明が出来る捕獲を)

加害レベル・個体数に応じた捕獲オプションを選択する



捕獲方針を定める

(現在の兵庫県の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)

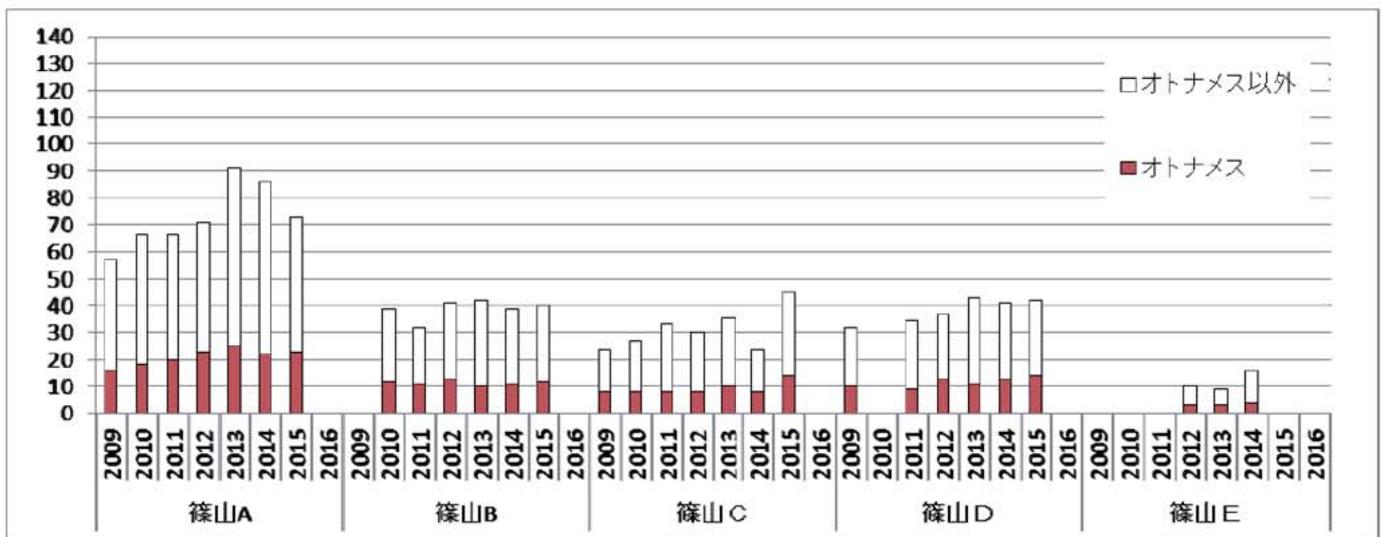


小型わな(35基)



	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

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

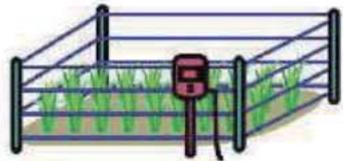
サル管理の効果的な進め方

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 段階的な人材育成プログラムの組み立て方

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)

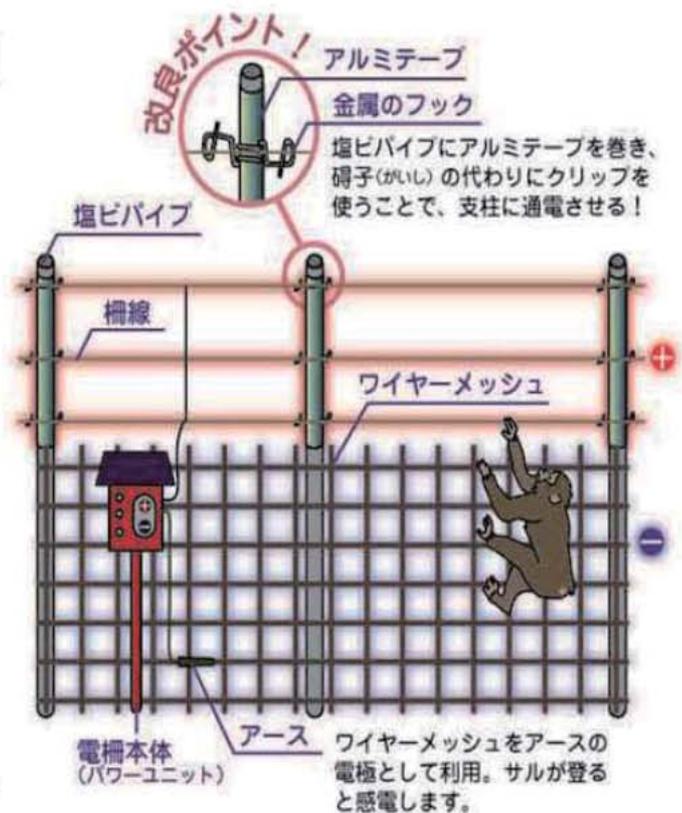


サルにも有効な多獣種対応電気柵

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

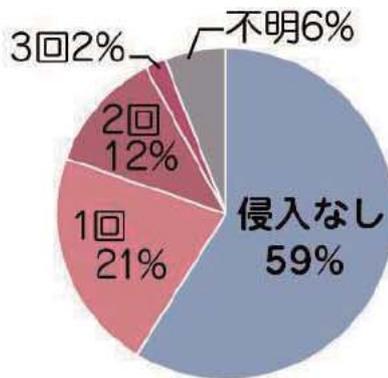


柵の効果

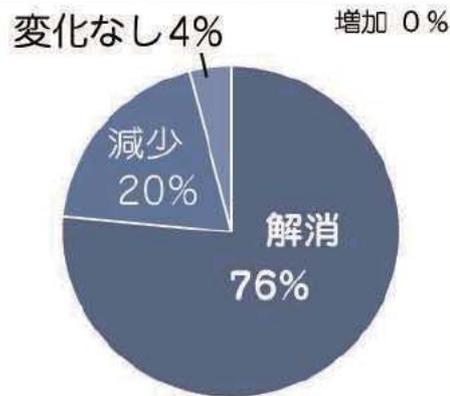
香美町で「サル用通電式ワイヤーメッシュ柵」を設置した農家の方 49 名にアンケート調査を実施しました。

柵を設置したあと

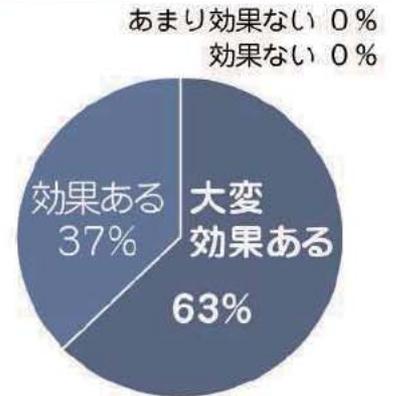
サルの侵入はありますか？



被害はどうなりましたか？



効果はどうですか？



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





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

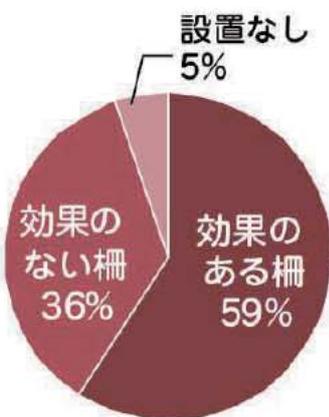
補助事業で柵の設置を進める場合

- ①適切な設置の仕方
- ②設置後のメンテナンス

を事前情報として提供しておく

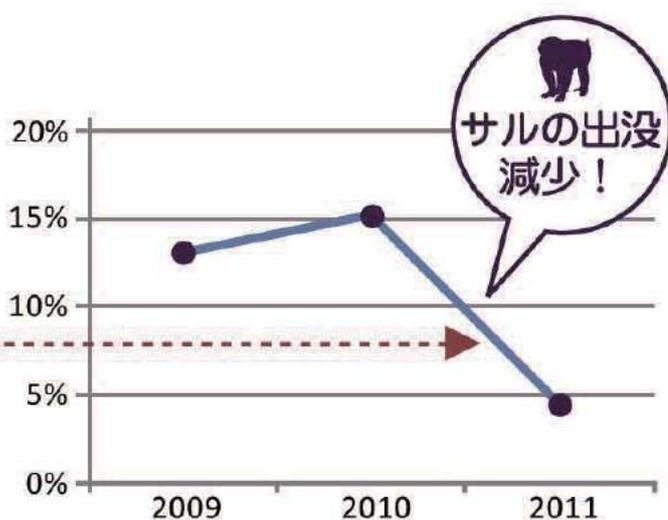
兵庫県香美町小代区S集落

みんなで「おじろ用心棒」を設置
集落内のエサ資源を減らすと…



2011年の適正柵設置率

この集落では2009~2010年にかけて町事業により適切な柵が普及した。



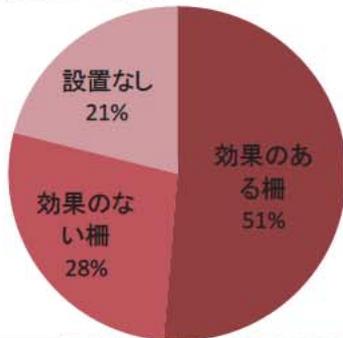
集落へのサルの出没率

サルの出没減少!

豊岡市城崎町K集落

エサを減らすとあまり
執着しなくなる

防護柵の設置率(2011年)



追い払いの効果が出
やすくなる！！



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
(協力的な追い払い)

② 効果的な追い払い方法の普及



集落全体を守る

(生活被害・精神的被害防止)

集落ぐるみの追い払い —効果をあげるための5か条—

1. サルの接近を把握し、待ち構えて追い払う。
2. 集落内で連絡をとりあってできるだけ多くの人で。
3. 個別に追い払うのではなく、サルが出没した箇所に集まってその日の追い払い作戦をたてる。
4. 無理に「追い返す」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？



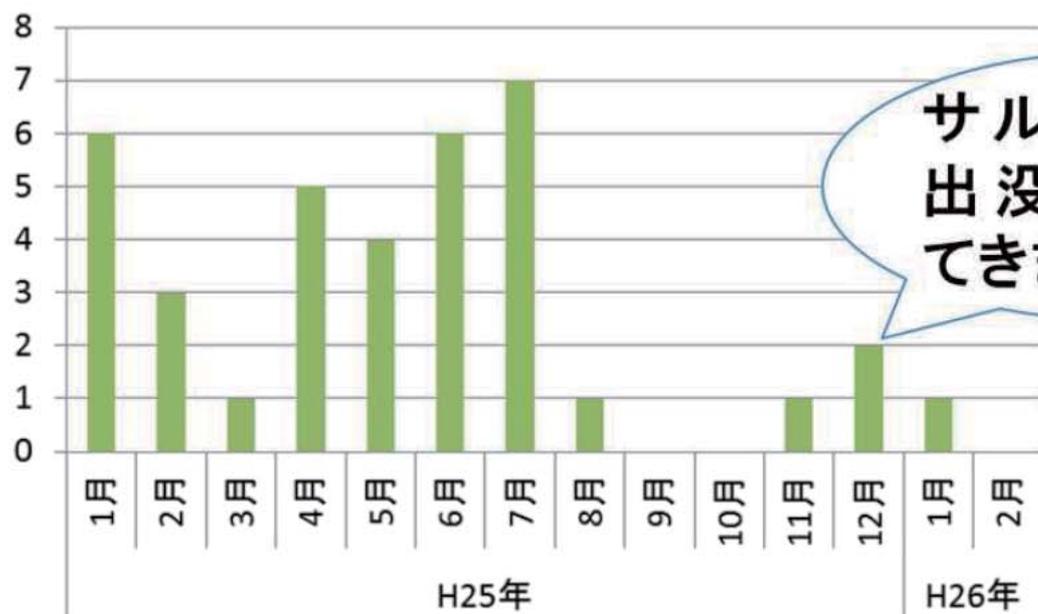
電動ガンの届かないサルに向かって放って嫌がらせ

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

のろし 目標

- ① 見つけたら花火(筒、鍋)
- ② 合図を聞いたら、そこに集まる
- ③ 作戦を考える
追う人、見張りをする人
追う方向
- ④ 協力的に追いかける
- ⑤ 受信機の購入を検討
- ⑦ 電気冊の点検を

定期的にみんなを!

【出前講座を通じた集落ごとの支援】
被害の現状を聞く(住民の意識喚起)
地図におとす(見える化)
集落追いかける戦略をたてる
公民館等で掲示(集落で共有)

サー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

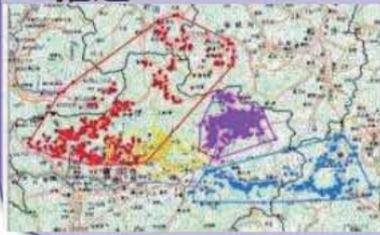
地域個体群管理のグランドデザイン



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



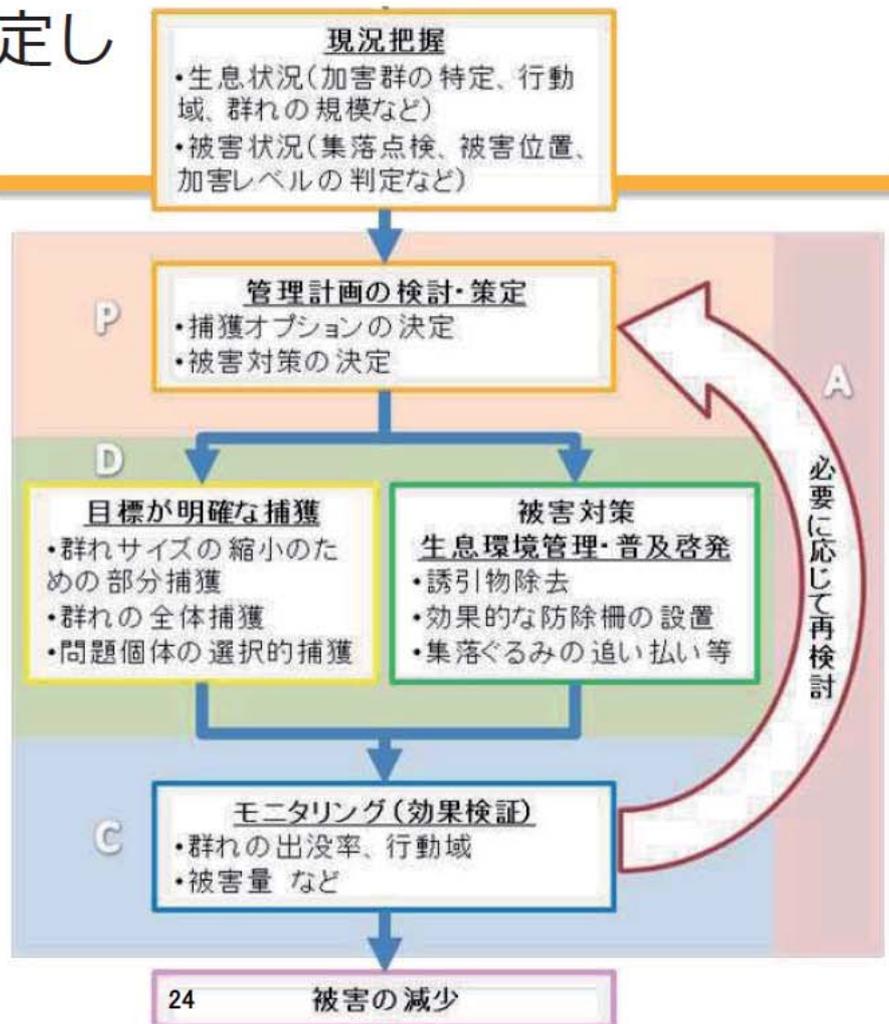
農地-Scale

個人＝個々の農地



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



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。

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！！