

# 集落を守る鳥獣害対策の手引き

集落住民が連携して鳥獣害対策に取り組むために



集落の周囲に緩衝帯を整備(周南市)

| 目 次                |    |
|--------------------|----|
| 野生鳥獣の生態と特徴 .....   | 2  |
| 鳥獣種別被害防止施設 .....   | 5  |
| (イノシシ・シカ・サル・鳥類)    |    |
| 鳥獣被害対策の基本 .....    | 9  |
| 集落ぐるみの被害対策 .....   | 10 |
| 体制づくり・合意形成         |    |
| 取り組み事例             |    |
| モデル集落の取り組み事例 ..... | 14 |



集落調査の結果で集落状況を確認(山口市)



集落住民がシカ柵設置研修を受講(下関市)

この手引き書は、集落住民が連携して鳥獣害対策に取り組むための参考資料として、野生動物の生態と被害対策、集落点検による集落ぐるみの被害対策、集落の体制づくり、モデル集落の取り組み事例等を紹介するものです。

平成24年3月  
山口県農林総合技術センター

## 手引き書の作成にあたって

山口県では、野生鳥獣による農林業被害が増加傾向にあることから、平成22年度に「鳥獣被害防止対策プロジェクトチーム」を設置して、関係部局が連携して鳥獣被害防止対策を総合的に検討し、平成23年度から被害対策・捕獲対策など様々な対策を進めています。

農林総合技術センターでは、鳥獣被害防止のための人材育成等を目指して、各種研修等を県内各地で積極的に実施しています。各農林事務所も「鳥獣被害防止モデル集落」を設定して被害対策に取り組んでおり（14～15ページ参照）、センターでは研修会の講師として支援・協力しています。

鳥獣被害対策は、鳥獣の生態や習性を把握し、被害鳥獣に対応した対策を集落ぐるみで行っていくことが重要になりますが、集落単位の被害対策を行うには、集落内をとりまとめる集落リーダーを筆頭に、集落内で被害対策を指導・助言するコーディネーターやアドバイザーなどが必要となります。

このため、集落リーダーや指導・助言者、被害農家等を対象に、①野生鳥獣の生態と習性、②鳥獣種別被害防護柵などの設備とチェックポイント、③鳥獣被害対策の基本的な進め方、④集落ぐるみの被害対策の進め方等を勉強するための参考資料として、この手引き書を作成しました。

なお、記載されている内容の一部は、巻尾で紹介した参考図書等から引用させていただいています。



山口県内の鳥獣被害は、イノシシ・サル・シカ・カラスが全体の8割を占めています。

## 野生鳥獣の生態と特徴を理解した上で対策を考えましょう

### ■ニホンイノシシ（くうていもく 偶蹄目 イノシシ科）



#### 生態

- 生活 本来昼行性の動物ですが、人の影響が少ない夜間に活発に活動する。
- 食性 雑食性で、人間の食べ物は全て食べることができる。農作物は全て被害の対象となる。
- 行動 30～100ha程度を行動範囲とし、定着と移動を繰り返す。定期的に農作物に被害を出すようになると行動範囲が狭くなる。
- 集団 オスは単独生活をするが、メスは子供や姉妹と群れを作る。オスは交尾期にメスの群れに入り、一夫多妻制をとる。
- 繁殖 交尾期は年1回で12～2月頃、出産期は4～6月頃、満2歳で初産を迎え、毎年2～8頭を出産する。（平均4頭） 寿命はオス6歳、メス10歳程度

#### 特徴

- 学習能力はサル並みに高い。警戒心が高く、臆病。通り慣れた獣道を往復して移動する。
- 跳躍は、垂直で1mの高さを乗り越えることができる。20cmの隙間をくぐり抜ける。
- 鼻で押し上げる力は、70kgの石を簡単に動かすことができるほど強い。

#### 対策のポイント

- 防護柵は地面から1.2m程度の高さが適当。
- 防護柵の周辺を刈り払いを行うこと。
- 電気柵も効果的。
- 捕獲は加害個体を直接捕獲することが重要。

#### 農林業被害

雑食性であることから被害を及ぼす農林作物は、多岐にわたっている。最大の被害は、乳熟期以降の水稻で、穂の食害の他に、踏み荒らしとヌタウチによって稲を倒伏させる。サツマイモやジャガイモなどのイモ類を好み食害する。

林業では、幼齢木の掘り起こしや牙とぎ・泥こすりによる若齢木の剥皮害が発生する。春にはタケノコが地上に出ないうちに掘り返して食害する。

秋期にはクリやミカンなどを食害する。通常は、下に落ちた実を採食するが、立ち上がって木についている果実を取ることがあり、幹や枝を折る被害が発生する。

畑や水田の畦畔などでは、ミミズや昆虫の幼虫を探すために年中堀荒らす被害がある。

## ■ニホンザル (霊長目 オナガザル科)

### 生態



- 生活 早朝と夕方が採食のピーク。昼行性の動物で、明るい時間帯だけ活発に行動し、夜間は活動しない。
- 食性 植物質のものを中心に食べる雑食性で、虫、トカゲ等の動物質も食べる。農作物は全て餌の対象になる。
- 行動 行動範囲は餌環境によって変わるが、群は1000ha以上の遊動域内を移動する。
- 集団 群れによる集団で生活する。群れはメスとそのコドモが基本で、オトナのオスの割合は全体の5～15%程度と少ない。メスは生涯出生群から離れることなく過すが、オスはオトナになると出生した群を離脱してハナレザル（単独・オスグループ）や他の群れに加入するなどして別生活をする。
- 繁殖 交尾期は年1回で秋から冬。出産期は春から夏。5～6歳で初産を迎え、2～3年に1頭の割合で出産する。寿命は20歳程度。

### 特徴

- きわめて高い学習能力を持つ。「人馴れ」すると農業被害だけでなく人身被害に発展する危険があるので注意が必要。畑で育ったサルは山に戻れなくなる。
- 群れで行動するため被害は甚大となる。単独のサルは群れの斥候の可能性があり要注意。
- 手足が使え、木登りジャンプは大得意。

### 対策のポイント

- 防護柵はサルの生態を考慮した柵(電気柵等)でないとう効果はない。
- 山際の高木から飛び込んで農地に侵入するため、木の伐採や枝払いを行うことが大切。
- 捕獲だけでは被害を防止できない。

### 農林業被害

県内のサルは、県の東部・中部・北部・西部地区の中山間地域に約30群生息している。  
 農林業被害のほか、ハナレザルによる人身被害が発生しているため注意が必要。  
 農業被害は、果菜・イモ等の野菜類の食害は年中発生しているが、晩秋から冬期、春期に被害が多い。群れで加害するので、短時間で大きな被害を出す。最近では、水稲や麦にも被害を出すようになってきている。  
 ナラヤカシなどのドングリ類が不作の年に被害が多くなる傾向にある。  
 林業被害は、シイタケの子実体やタケノコの食害がある。

## ■ホンシュウジカ (偶蹄目 シカ科)

### 生態



- 生活 日の出前と日没後に採食行動が活発になる。
- 食性 草食性で、植物はほとんど何でも食べる。農作物は全て餌の対象になる。
- 行動 行動範囲は50～100ha程度で、季節により行動範囲に変動がある。
- 集団 オスは繁殖期以外は単独又はオスグループで生活し、メスは母親と娘の血縁関係のあるグループで生活する。オスは発情期に「フィーヨー」という大きな鳴き声を発し、強いオスはメスを囲い込んでハーレムを形成する。オスの角は毎年4～5月に落ち、その後袋角が生え、夏の終わりに骨質化して角が完成する。
- 繁殖 発情期は年1回で9～11月頃。出産期は5～6月頃。満2歳で初産を迎え、以後毎年1頭を出産する。寿命はオス10歳、メス12歳程度。

### 特徴

- 強いジャンプ力で2m程度の障害を飛び越すことができる。
- 防護柵などの障害物は、地際や柵の接続部分の隙間をくぐり抜けて侵入している。

### 対策のポイント

- 防護柵は地面から1.8m程度の高さが適当。
- 防護柵は地際や柵の接続部分に隙間を作らないように管理すること。
- 跳躍して侵入する場合は、安全に跳躍できる場所であることを確認しているため、跳躍できないように柵の改良を行うこと。

### 農林業被害

林業被害が特に多い。交尾期である9～11月、オスによる幹への角こすりによってスギ・ヒノキの樹幹の樹皮が大きく剥がされる(40～100cmの高さ)。  
 果樹や花木、造林木の植え付け直後に、枝葉の食害が顕著で、定期的に食害される造林木は盆栽状に食べられたり、ひどいときには全ての葉や芽がなくなる被害となる。  
 農業被害は、生育期の麦や田植え直後の水稲の食害、ダイズの芽の食害、牧草の食害等が報告されている。  
 県内の被害は、下関市や長門市を中心とする西部地区に集中していますが、美祢市や萩市などに生息域を拡大しつつあるので注意が必要。

しよくにくもく  
**■タヌキ（食肉目 イヌ科）**



- 生態**
- 生活 夜行性（里山や人家周辺に生息）
  - 食性 雑食性で、果実類、堅果類、豆などの穀物、トウモロコシなどの農作物、生ゴミも採食する。
  - 特徴 木登りが下手で、果実は落下したものを食べる。トウモロコシなどは引き倒して食害する。

**対策のポイント**

- 地面から8cmと15cmの2段電気柵など低い位置での対策が必要。
- 夜行性のため駆除は箱ワナによる捕獲が有効。

しよくにくもく  
**■ツキノワグマ（食肉目 クマ科）**



- 生態**
- 生活 明け方と夕方に活動が活発になる。木登りは得意。一度に腹一杯になるまで食べ尽くす。冬眠する。
  - 食性 ほとんどが植物性に依存した食性。ハチミツが好物。

**対策のポイント**

- クマハギを防止するため、幹を保護するネットやタン巻きなどの木一本一本への対策が必要。
- 子グマを発見した場合は、近くに親グマがいるので近づかないこと。なお、山林に入る場合は、鈴を身に付けて自分の居場所をクマに知らせること。

**外来種が生息しています**

※外来種：外国から持ち込まれたペットが野生化した動物

しよくにくもく  
**■アライグマ（食肉目 アライグマ科）**



- 生態**
- 生活 夜行性（家の軒下や側溝など、人家周辺・農耕地に生息。水辺を好む）
  - 食性 植物質中心の雑食性。小哺乳類、鳥類、昆虫などの動物質も食べる。
  - 特徴 鋭い爪と歯で人を攻撃することがある。

**対策のポイント**

- 外来種なので箱ワナによる駆除が基本的対策。  
 ◎アライグマ回虫症という人獣共通感染症があり危険。  
 ◎写真のアライグマは萩市の捕獲個体。（萩市提供）

げっしもく  
**■ヌートリア（齧歯目 ニートリア科）**



- 生態**
- 生活 流れの緩やかな河川やため池の周辺に生息する。
  - 食性 基本的に草食性で、農作物は水稻の苗やニンジン、サツマイモを食べる。
  - 特徴 泳ぎが巧みで、移動は主に水域を利用する。堤防や畦畔にトンネルを掘り巣穴として利用する。

**対策のポイント**

- 外来種なので箱ワナによる駆除が基本的対策。  
 ◎写真のヌートリアは、山口市阿東地区の死亡個体。

**鳥類の被害対策にも取り組みましょう**

**■カラス（スズメ目 カラス科）**



- 鳥類の中で最も被害が多い。日本には数種類のカラスが生息しているが、農業被害で問題になるのは、ハシブトガラスとハシボソガラスの2種類である。
- 生態**
- 生活 集団でねぐらを作る。ハシブトガラスは樹上にいることが多く、ハシボソガラスはよく地上に降りてくる。
  - 食性 雑食性で残飯や動物の死骸など何でも食べる。ハシブトガラスはハシボソガラスよりも動物質の餌を好む。
  - 特徴 カラスは、人間につかず離れずに生きてきた鳥で、人の営みによって得られる利益を最大限に利用して種の繁栄を図る野生動物である。

**対策のポイント**

- 防鳥網などで完全に覆うことができれば最もよいが、駆除による個体数調整や人による追い払いで常にカラスに警戒心を持たせることが大切。また集落内にカラスのエサを無くすことが効果的。

## 鳥獣種別被害防止設備の種類とチェックポイント

- 野生鳥獣の被害を防止する設備には、物理的、心理的に侵入を防止する様々な資材があります。それぞれの資材の特徴を把握して、地形や天候などの自然条件、適切な管理が可能な規模や労力を考えて、現場にあわせた資材を選択して設置して下さい。
- 高価な侵入防止施設でも維持管理ができなければ効果が低下します。柵の周辺の草刈りや柵の点検は鳥獣への威嚇と思ってこまめに行いましょう。
- 野生鳥獣の最大の天敵は人間です。人の気配を農地周辺に残し、鳥獣を常に警戒させましょう。

### イノシシ用防護柵

#### ●ワイヤーメッシュ柵・鉄線フェンス

- ◎ワイヤーメッシュは、鋼線を組み合せた建築資材
- ◎鉄線フェンスは、柔軟性のある亜鉛メッキ鉄線のフェンス。
- ◎跳びこえられないように十分な高さ(100~120cm)を確保するとともに、押し倒されないように、適当な間隔で頑丈な支柱を立てる。
- ◎フェンスは、くぐり抜けによる侵入被害防止のため、支柱の間に2~3ヵ所、アンカーで固定する。

#### ●電気柵(ポリワイヤータイプ)

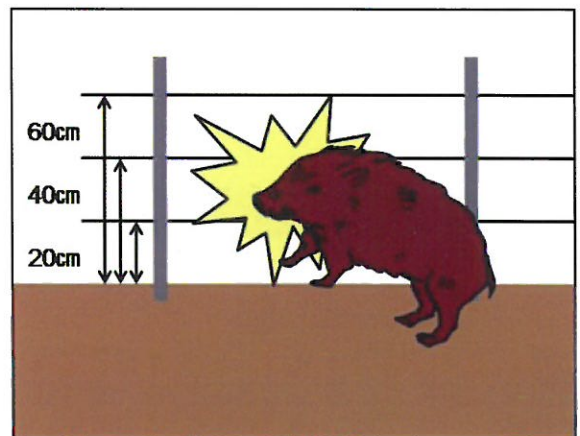
- ◎軽量の資材なので、設置や収納が簡単に行え、積雪期間は取り外すことができる。
- ◎背中などの毛皮部分は感電せず、鼻先だけがよく通電する。電線を張り巡らせる高さは、20cm(歩行中の鼻の高さ)、40cm(停止中の鼻の高さ)、60cm(覗き込んだ時の鼻の高さ)を基本にする。
- ◎支柱を押し倒されるのを防ぐため、支柱の外側に碍子を設置して電牧線を張る。
- ◎周囲の草刈りや通電の確認など、継続した管理を行い、漏電による効果の低下がないように注意する。
- ◎斜面や傾斜の終わったところなどは、勢いでつき破られることがあるため、部分的に資材を補強するか、助走距離を短くするような設置場所にかえてみる。

#### ●トタン柵+電気柵

- ◎トタン板を圃場側に、電気柵をイノシシの侵入する側に設置する。
- ◎電気柵による侵入防止効果に加え、視覚も遮断することにより設置効果の高い防護柵となる。
- ◎トタン板と電気柵との間隔は30~40cm程度に設置する。

#### ●トタン柵

- ◎視覚を遮断する効果が高い。
- ◎トタン板1枚だけでは高さが不足するので、2枚継ぎ足しや他の資材との組合せにより、高さを120cm程度まで上げて設置することが必要。
- ◎地面とトタン板の間、トタン板同士の継ぎ目を破られないように注意する。また、押し倒されないように、支柱の強度と支柱の設置間隔にも注意が必要。



#### ●電気柵の設置例

- ☆イノシシの電気柵は、地際から20cm間隔で2本が基本。3本設置すると安心感がある。常に電気ショックを受けるように定期的なチェックが必要。

### イノシシ対策のチェックポイント

- イノシシは個体間の縄張り性が低いため、一度でも侵入された農地には何回も被害が発生する可能性が高い。このため、防護柵を設置して防除するのが効果的。
- 垂直に1m以上の高さを跳び越えて侵入、20cmの隙間をくぐり抜けるなど、驚くほど力が強い相手であることを認識し、十分な強度を確保すること。電牧線の間隔は20cmに設定すること。
- 警戒心が強いので、草刈りで柵周囲の見通しをよくすることで、簡単な柵でも設置効果は確実に向上する。

## 鳥獣種別被害防止設備の種類とチェックポイント

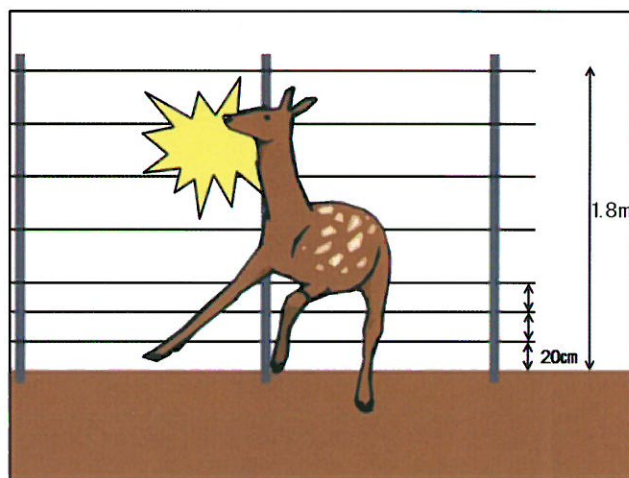
### シカ用防護柵

#### ●電気柵（ポリワイヤータイプ）

- ◎警戒して侵入する時の潜り抜け侵入を防止するため、下3段の電線の間隔をやや狭く設置する。（イノシシ対策を兼用させる場合は、20cm間隔に設定して下さい。）
- ◎高さは1.5～2m必要。（一般的には1.8m）

#### ●ワイヤーメッシュ柵・鉄線フェンス・ネット柵

- ◎物理的に侵入を妨害させるためには1.8m程度の高さで頑丈な施工が必要。
- ◎設置にあたっては、地際に隙間を作らないようにアンカーなどで固定すること。とくにワイヤーメッシュ柵の施工にあたっては地際に隙間を作らないように注意すること。
- ◎柵の接続部分にも隙間を作らないように注意すること。



#### ●電気柵の設置例

- ☆地際からの下3段は、イノシシ柵を兼用しているため、20cm間隔になっている。
- 電気柵の高さは、1.5m～2m程度です。

### イノシシ用防護柵をシカ用に改良

#### ●イノシシ柵をシカ柵に改良

- ◎鉄線フェンスやワイヤーメッシュ柵などでイノシシ対策を行っていた地域に、新たにシカが進出して被害を出すようになったところは、既存のイノシシ柵を改良して、シカの侵入を防止できるように加工する。
- ◎鉄線フェンス柵を加工する場合は、上部に鉄線フェンスを追加することで対応できる。安価に整備する場合は、イノシシ柵上部にポリワイヤータイプの電牧線を追加する方法がある。この場合は、下部のイノシシ柵をアースに利用し、電牧線をプラスに設定する。高さは1.8m程度に設定すること。（構造は、7ページの『おじろ用心棒』を参考にして下さい。）

### シカ対策のチェックポイント

- シカは跳躍力が高いため、鉄線フェンスなどの物理的侵入防止設備は、1.8～2.0m程度の高さが必要。電気柵の場合は、電牧線6～7段張りでも1.8m程度の高さが必要。
- シカは、跳躍能力は高いが、防護柵を前にして跳躍で侵入することはほとんどない。侵入する場合は、地際の隙間や柵の接続部分のほころびを見つけて、くぐり抜けて侵入する。
- シカは、防護柵に沿って移動し、柵に切れ目を見つけて侵入するので、防護柵は農地を完全に囲うように設置する。また、フェンスの地際はアンカーで確実に固定し、くぐり抜けができないように管理する。

# 鳥獣種別被害防止設備の種類とチェックポイント

## サル用防護柵

### ●電牧ネット柵

- ◎ネットの途中に十極と一極が交互に編み込まれ、十極と一極に同時に触れることで電撃を受ける。
- ◎継続した管理を行い、漏電により効果が停止することの無いよう注意。
- ◎電気柵は2m以上の高さが必要。周囲の高い樹木や建物からの飛び込みによる侵入を防止するために柵から5m程度を刈り払うこと。
- ◎サル用の柵は他の柵に比べて高価。

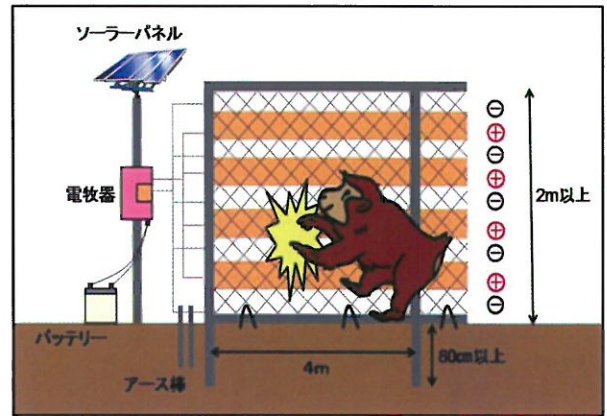
えんらくくん

### ●猿落君+電気柵

- ◎猿落君はよくしなるグラスファイバーの支柱にサルネットを取り付けたもので、サルがよじ登って侵入しようとしても、登りにくく侵入しにくい構造の柵。
- ◎サルの学習にあわせて柵を発展できる。
- ◎サル被害を受けている岩国市美和町では、平成23年猿落君にワイヤーメッシュと電気柵を合体させた柵を整備して、サルとイノシシの被害を完全に防ぐことができた（詳しくは14ページ参照）。

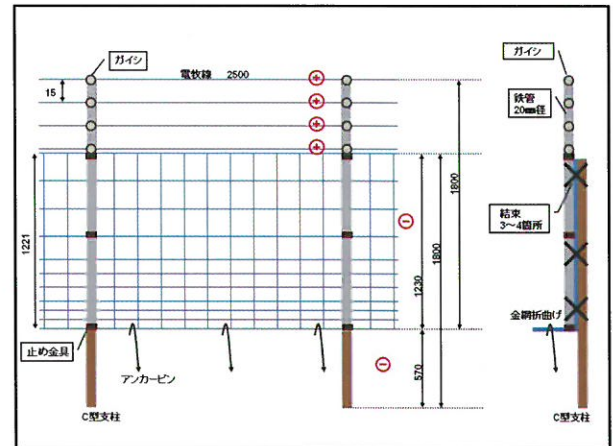
### ●ワイヤーメッシュ柵+電気柵（おじろ用心棒）

- ◎イノシシ柵で利用されるワイヤーメッシュを改良して、サルにも効果がある電気柵。
- ◎この柵は、兵庫県の香美町で考案された「おじろ用心棒」という電気柵。  
下部は、ワイヤーメッシュ柵で、上部はポリワイヤータイプの電気柵。  
柵の高さは約2mで、ワイヤーメッシュの上部に3～4段の電牧線を張る。



### ●電気柵の設置例

☆ネットに電極が交互には配線されている。サルはよじ登って侵入する際に電撃を受ける構造になっている。



### ●ワイヤーメッシュ柵+電気柵（おじろ用心棒）

ワイヤーメッシュ柵の上部に電牧線を追加し、サルがよじ登る時に電撃ショックを与える。

## サル対策のチェックポイント

- サルは食べ慣れたものを食べながら、エサを求めて集落の中で食べられるものを少しずつ覚えていく。被害を受けにくい作物は、トウガラシ・コンニャク・シソなど数種類しかない。
- 数匹だけが柵を越えて侵入しても他のサルが入れないと次第に群れ全体が来なくなったり、侵入したところを人に見つかって脅かされるなど、怖い目にあうことの多い集落を避ける傾向にある。追い払いなどの威嚇行為は、あきらめずに根気よく続けることが重要。群れでの農地侵入は絶対に許さないこと。出没時や被害にあった時は必ず威嚇し、そのまま群れに返さない。
- 高いところを飛び移って逃げるため、木や建物のある場所を好む。防護柵は周囲の樹木などから5m以上あけることが必要。
- 一度でも集落内にサルが出没したら、軒先など屋外で農作物を保管しない。
- サルは柵をよじ登って侵入するため、通常地面からアースをとる電気柵では、電気ショックを受けない。よじ登る際に十極と一極に触れて電気ショックを受ける電気線の配置が必要。

## 鳥獣種別被害防止設備の種類とチェックポイント

### イノシシ・シカ・サル用防護柵

- イノシシ・シカ複合設備の場合は、シカ設備を基本として設置する。
- イノシシ・シカ・サル複合設備の場合は、サル設備を基本として設置する。
- イノシシとシカの両方の被害が出る可能性があるところでは、シカ用ポールを設置しておく。イノシシの被害のみのときは、下3段に電気柵を張るだけで済む。その後、もしシカの被害が出るようになった場合でも、上段に電気柵を追加して張ればよい。シカ用ポールは、コストはかかるが拡張性が高いので、いざというときにも安心。

### 鳥用防護柵等

#### ●防鳥網（直接的遮断）

- ◎防鳥網で作物を覆うのは、最も確実な被害防止対策であり、小規模栽培や果樹栽培では基本技術。防除対象となる鳥の種類にあわせて網目の大きさを選ぶこと、すき間を作らないこと、網を作物から十分に離し、たるませないことが重要。スズメ用には20mm目、ヒヨドリ・ムクドリなど中型以上の鳥には30mm目が一般的。



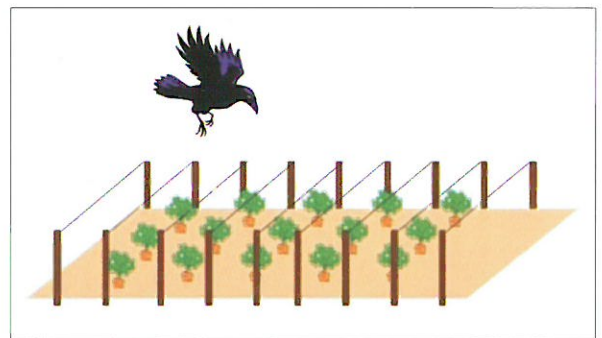
鳥の警戒心を利用して、聴覚刺激や視覚刺激により鳥を追い払う爆音器

#### ●爆音機、音声、防鳥テープなど（追い払い）

- ◎鳥の警戒心を利用して、聴覚刺激や視覚刺激により鳥を追い払う器具類。鳥に実害をもたらさないため慣れが生じやすい（7～10日程度）。慣れを生じるまでの期間と被害を防止したい期間を考慮して設置する。使用後はすみやかに撤去する。

#### ●テグスなど（物理的飛来防止）

- ◎鳥の羽ばたきの邪魔になるように、着地体勢をとる時の高さで羽を広げる幅である1～2m程度の高さで間隔でテグスやひもを張り巡らせるのが基本。カラスやカモなどの大型の鳥にはある程度効果があるが、絶対的な遮断ではない。着地後に横から侵入する場合は側面へネット等を補強する対策が必要。鳥の警戒心を利用する追い払い器具類には慣れが生じるのに対し、テグスやひもは適切に設置すれば長く効果を保つ。



テグスなど（物理的飛来防止）

### 鳥対策のチェックポイント

- 加害鳥類のほとんどが人里にすむ鳥であり、群れを作って広い範囲を飛び回る。
- ちょっとした変化に警戒するが、単なる脅しはすぐに見抜き、慣れてしまう学習能力がある。
- 毎日餌を必要とするため、いい餌場には執着する。
- 10kmくらいは簡単に飛行して移動するため、個体数管理は基本的に不可能である。
- 播種時の被害防止には耕種的防除による対応が必要。



## 鳥獣被害対策の基本的な進め方

鳥獣被害対策を行う場合、被害を引き起こす要因を確認し、被害要因に対応した対策を行います。鳥獣の被害を左右する要因としては、①被害を出す鳥獣、②鳥獣が生息し出没する地域の環境、③被害対策を行う人間の3つが考えられます。

鳥獣による農林業被害は、これらの要因が絡み合って発生するとともに相互に関連しあっています。従って、被害を減少させるためには、野生鳥獣の管理手法である「個体数管理」、「生息地管理」、「被害防除」の3つの対策を総合的に実施していく必要があります。

**個体数管理**とは、地域個体群を長期にわたり安定的に維持しながら、農林業被害を低減させるため、野生鳥獣の個体数、生息密度、分布域又は群れの構造などを適切に管理することです。

個体数管理は生息地管理と同様に、長期的かつ広域で取り組む必要があります。

### ポイント

- 都道府県毎に特定鳥獣保護管理計画を策定し、対象鳥獣の個体数管理の達成目標を設定する。市町村段階で実行計画を作成し、被害状況に応じた確かな管理（有害捕獲等）を行う。
- 対象鳥獣の個体数管理を効果的に行うために、特定計画に沿って、猟期延長、狩猟禁止・制限の解除や緩和などの措置が行われる。



**生息地管理**とは、野生鳥獣の生息地を適切に整備すること、野生鳥獣の生息地と農地との間に緩衝地帯を設けることによって、農地や集落への出没を減少させ、被害を減らす管理方法です。

生息地管理によって、農林業被害を減少させるためには、長期的及び短期的な目標設定のもとで取り組む必要があります。

### ポイント

- 人工林の間伐などにより林床植物の発生、広葉樹林の育成など、野生鳥獣の生息環境となる森林等を適切に整備する。
- 里山に放置された雑木林の刈り払いなどの管理を行う。
- 集落、農地（耕作地）と野生鳥獣の生息地である森林等との間に帯状に見通しのよい空間（緩衝地帯）を人工的に整備し、野生鳥獣が森林等から農地へ出没しにくい環境をつくる。

**被害防除**とは、農林業や人身に対する被害発生の原因やプロセスを解明し、様々な被害防止技術を用いて被害の軽減を図る手法です。被害状況（加害獣種、被害の発生時期や頻度、被害対象作物、被害地域の範囲など）を把握し、適切な被害防止技術を選択して対策を実行することが重要です。

農林業被害に対する被害防除は、農家を中心とした地域・集落の住民が一体となって主体的に取り組み、行政や普及指導・試験研究機関等がそれを支援する形態が最も効果的です。

### ポイント

- 野生鳥獣の餌となる放任された果樹や農作物残渣をなくすこと、耕作放棄地をなくすことなどにより、地域ぐるみで集落周辺の環境を整備し、野生鳥獣の侵入や定着を防止して、野生鳥獣にとって魅力のない集落づくりを進める。
- 被害発生の原因を把握し、獣種や加害レベル、地形などに合わせた適切な防護柵を地域ぐるみで設置し、住民自らが中心となってその維持管理を行う。
- 地域ぐるみで野生鳥獣に対して追い払いなどの威嚇を行い、野生鳥獣の人慣れ度を低減させる。



## 集落ぐるみの被害防除対策の進め方

### 集落ぐるみの面的対策が基本

鳥獣被害の防止対策を行う場合は、個々の農家による「点的対策」に力を入れるのではなく、集落ぐるみで行う「面的対策」に取り組むことが重要です。

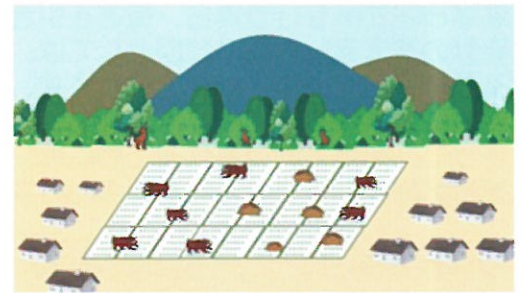
集落がまとまらないで、防護柵の設置等の対策を個々の農家が行う「点的対策」を行った場合は、被害対策を行った農地以外の近隣農地に被害が分散し、地域全体としての被害は軽減しにくく、個人の経費負担も重くなります。

集落ぐるみの「面的対策」を行った場合には、地域における被害や個人の経費負担を軽減することができます。

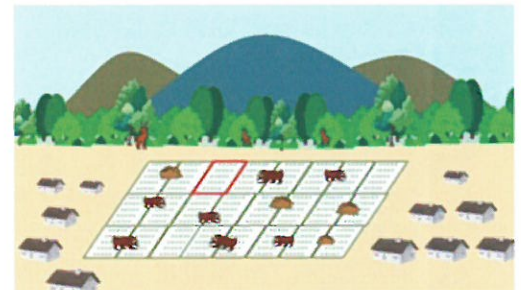
### 対策の組み合わせが重要

防護柵の設置や有害鳥獣捕獲などの対策を単発的に行なった場合、被害の軽減に至っていない場合が多い。

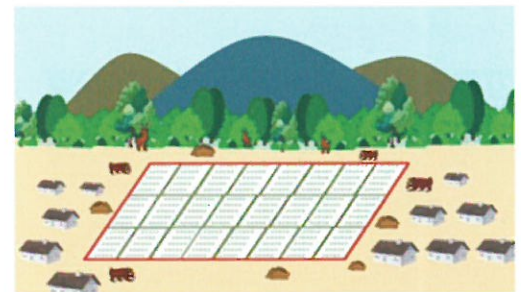
このため、野生鳥獣の管理手法である「個体数管理」「生息地管理」「被害防除」の3つの対策を、中長期的な視点に基づいて総合的に集落ぐるみで取り組むことが重要です。



被害対策無 被害大



点的対策 被害残



面的対策 被害無

## 集落ぐるみの体制づくり

### 基本姿勢ときっかけづくり

鳥獣被害対策を行う場合、基本的に防護柵の設置等ハード対策から行われます。しかし、数戸の個別農家が「点的対策」を行っても、地域全体としての被害軽減効果は低く、集落の被害軽減を図るためには、「面的対策」に誘導することが必要不可欠となります。

このため鳥獣被害対策は、集落営農の一環としてとらえ、自治会等との連携により、集落ぐるみの対策を行うことが重要です。

ここでは、集落ぐるみの対策に誘導するための手法を紹介します。

#### ①集落の弱点チェック(集落調査)

弱点チェックリスト「鳥獣被害に強い集落・圃場の判定リスト(11ページ参照)」を用いて、農家やその他の住民によるチェックを行う。

#### ②弱点の自覚

弱点チェックリストの結果に基づき、住民と集落周辺や農地を歩いて、実際に放任果樹、生ゴミの放棄、被害状況などのフィールドチェック(集落点検調査)を行う。

# 集落ぐるみの体制づくり

## ③弱点の共有化

これらの情報を地図上に落として「集落環境点検マップ」を作成して、集落の弱点を洗い出し、住民自らが問題点を共通認識できるよう情報の共有化を図る。

## ④弱点改善のために具体的・効果的な対策技術を提案

集落・農地周辺の放任果樹や農作物の残渣などの無意識な餌付け行為の改善。  
 野生鳥獣の侵入ルートの確認による効果的な追い払いや捕獲、緩衝帯の整備。  
 出没獣種に合わせた、農作物の適切な作付け配置。  
 獣種や被害レベル、設置場所（地形）、資金、労働力などを考慮した適切な防護柵の選定など。

### 【鳥獣被害に強い集落・圃場の判定リスト】

鳥獣被害を受けている集落では、被害対策としてどのような取り組みをしているのでしょうか。一度集落住民が集まって、鳥獣被害対策について話しあってください。その際、自分たちの集落の状態を「鳥獣被害に強い集落・圃場の判定リスト」を使って確認して下さい。

#### ① 鳥獣被害防止施設の設置について

| 番号 | 取組項目                                  | ○× |
|----|---------------------------------------|----|
| 1  | 防護柵の設置・管理は地域で話し合っている。                 |    |
| 2  | 防護柵は効率的な設置に心がけている。例：複数のほ場を一緒に囲う等      |    |
| 3  | 柵越し、ネット越しの被害を受けないように作物と柵の間隔を十分にとっている。 |    |
| 4  | 電気柵は漏電しないように下草刈りなどの管理を徹底している。         |    |
| 5  | 集落をエサ場にならないため、被害に遭う作物は全て囲んでいる。        |    |
| 6  | 侵入されたときは、すぐに柵の改善を行っている。               |    |
| 7  | 廃材利用など安価な防止柵づくりを実践している。               |    |
| 8  | 防止柵を設置しても追い払い等を併せている。                 |    |
| 9  | 防止柵は作物の目隠し効果も取り入れている。                 |    |

#### ② 追い払いと捕獲

| 番号 | 取組項目                                 | ○× |
|----|--------------------------------------|----|
| 1  | 追い払いは一部のみに頼らずみんなでやっている。              |    |
| 2  | サルを見かけたら誰でもいつでも追い払うようにしている。          |    |
| 3  | 作物に被害を与えていなくても里に近づいたサルは追い払っている。      |    |
| 4  | ロケット花火による追い払いはなるべくみんなでやっている。         |    |
| 5  | 電波発信器によるサルの位置情報は地域でみんなで共有している。       |    |
| 6  | 電波発信器によりサルが里に近づいてきたら先回りして追い払っている。    |    |
| 7  | 威嚇機器（爆音器や忌避剤）は慣れが生じないように組み合わせてやっている。 |    |
| 8  | 被害を出す個体を中心に捕獲するようにしている。              |    |
| 9  | 捕獲計画は捕獲後の処分まで計画している。                 |    |
| 10 | 猟友会と連携を取りあっている。                      |    |
| 11 | 地域で狩猟免許の取得に取り組んでいる。                  |    |
| 12 | 捕獲だけに偏らず防除対策もしっかり行っている。              |    |
| 13 | 効果的で効率的な捕獲に努めている。                    |    |

#### ③ 圃場と圃場周辺の環境改善

| 番号 | 取組項目                                  | ○× |
|----|---------------------------------------|----|
| 1  | 庭や集落内の果樹（カキ・クリ等）は被害に遭わないように適切に管理している。 |    |
| 2  | 誰も管理していない放任の果樹は伐採している。                |    |
| 3  | 稲刈り後の2番穂や遅れ穂もエサになるので、耕起している。          |    |
| 4  | 果菜類はサルから見えない側に果実をならしている（トマト、ナスなど）     |    |
| 5  | キャンプ場などの野外施設は、ゴミ出しの規則を徹底している。         |    |
| 6  | クズ野菜は庭や畑にそのまま捨てずにコンポスト等を利用している。       |    |
| 7  | 耕作放棄地の草木を刈り払って隠れ場所や住処を減らしている。         |    |
| 8  | 耕作放棄地などに牛や羊等を放牧して雑草の管理に活用している。        |    |
| 9  | 収穫しないや決めた野菜などは食べられる前に適正に処分している。       |    |
| 10 | お墓のお供え物もエサになるので、お参りが済んだら持ち帰っている。      |    |
| 11 | 生ゴミをほ場周辺に捨てると鳥獣をおびき寄せるので、適正に処理している。   |    |
| 12 | コンキョウトウガラシ、シソ、マコモなど獣害に遭いにくい作物を栽培している。 |    |
| 13 | 食害を受けにくい栽培方法を実践している。                  |    |
| 14 | タケノコはエサになりやすいので、竹藪を管理して、できるだけ穫っている。   |    |
| 15 | 畑の周辺で野生化している野菜は取り除いている。               |    |
| 16 | 被害を受けたらすぐに対処して繰り返し被害を受けないようにしている。     |    |
| 17 | 無人直売所などは野菜を盗られないように工夫している。            |    |
| 18 | サルにエサを与えないように観光客などに呼びかけている。           |    |
| 19 | 野生獣の隠れ場所になりそうな茂みなどは、なるべく減らしている。       |    |
| 20 | エサ場になる畑をなくすようにみんなで注意している。             |    |

#### ④ その他

| 番号 | 取組項目                                 | ○× |
|----|--------------------------------------|----|
| 1  | 鳥獣害対策は地域全体の問題としてみんなで取り組んでいる。         |    |
| 2  | 鳥獣害対策をみんなで話し合う場を設けている。               |    |
| 3  | 収穫祭りや朝市、収穫体験などを開催して、地域に人が集まるようにしている。 |    |
| 4  | 地域が活性化するように、みんなで取り組んでいる。             |    |
| 5  | 野生獣が里山に出ないように、奥山に実のなる木を植えている。        |    |

## 取組に対する仲間意識の醸成と連携した対策の実施

集落ぐるみの対策を実施するためには、組織連携による防除体制が必要です。県、市町村、JA等の地域指導機関がコーディネーターとなり、被害集落との調整を行います。

例えば、防護柵の設置作業を、被害住民と関係者が共に汗をかくて協働することによって、仲間意識・連帯感が生まれ、地域ぐるみの対策へと誘導しやすくなります。防護柵の設置後は、集落内に管理組織を結成し、定期的な維持管理を指導することによって、継続した活動につなげることができます。

## 地域住民の合意形成づくり

集落ぐるみの対策を実施するには、集落内の合意形成を得て、集落全体で総合的な対策を行うことが必要です。

### 合意形成の手法

集落ごとに状況が異なるため、集落の実態にあわせて段階的に行う必要があります。集落住民の意見は多様であり、例えば、集落内には、農家と非農家、獣害が深刻な被害住民と被害を全く受けていない住民が混在しています。このような集落状況の中で、効果的な地域ぐるみの対策を行うためには、集落を一つの方向へ誘導する必要があります。その誘導方法を以下に示します。

#### 〈集落に農業関係組織が存在しない場合〉

初めは個々の農家に対する技術指導から始め、次に農家全体に呼びかけて研修会などを定期的で開催し、小集団へ誘導する。さらにその集団を徐々に拡大して、地域ぐるみの対策に誘導する。

#### 〈集落に農業関係組織が存在する場合〉

被害発生初期では、被害意識は個々の農家から発生する 경우가多く、この初期段階から、地域指導機関と地域の農業関係組織が、組織間で対策検討を行うと合意形成が得られやすい。このため、共通認識が得られやすい営農組合などの合意形成から始め、次に非農家を含めた自治会などの組織へ対象を拡大し、集落全体の合意形成が得られるように誘導する。

※農業関係組織とは集落営農法人や営農部会など

### 地域のコーディネーター

集落の合意形成ができた段階で、総合的な被害対策に誘導します。組織間での役割分担などのコーディネーターは、地域の実状を踏まえ県・市町・JA等の指導機関が行うことになります。誘導方法の事例は次のとおりです。

- ①集落組織等（集落営農、自治会など）、県、市町、JA等で対策会議を行う。そこで、集落組織等から被害状況を確認しヒアリングを行う。
- ②地域指導機関が、集落組織等に対策の素案を提示する。
- ③補助事業などを組み入れることができるか協議する。
- ④対策会議で一定の合意が得られれば、集落組織等は、対策素案を役員会にかける。そこで合意が得られれば、地域ぐるみの対策がほぼ可能となる。
- ⑤対策素案を集落組織等の総会にかけ、地域指導機関が住民に対策案を説明し、議決を得て対策を開始する。



集落の合意を受けて、地域指導機関が中心に被害対策のコーディネーターを行い、その後、集落と行政・関係団体を集めて、総合的対策に向けた指導を行います。

### 集落を総合的対策へ誘導

被害住民にとって、鳥獣被害は突然降りかかってきた災害のようなもので、被害者意識が強く、「対策は行政が中心に行うものであるという考え」が主流を占めますが、集落が受け身の姿勢では、いつまでたっても被害軽減は望めません。

集落住民に「総合的対策が必要であり、防護柵の設置や有害捕獲だけの対処療法的な対策では、抜本的な被害軽減につながらない」ということを理解してもらう必要があります。

地域指導機関などの主催による鳥獣被害対策研修会を定期的実施し、地域ぐるみの対策の必要性について理解を促し、農家や住民の意識改革を行うことが重要です。

研修会では、鳥獣の生態、防護柵の原理と設置方法などの基礎的知識や、里の餌場価値を下げるなどの基本的な被害対策の考え方、地域ぐるみの対策の重要性などについて研修します。このような研修会を通して、徐々に住民の意識を変えていき、住民主導による総合的対策へ誘導します。1～2回の研修では意識改革はできませんが、それを繰り返すことによって徐々に意識変化が見られるようになります。

## 集落ぐるみの被害対策で鳥獣被害を防ぎましょう

農山村では、耕作放棄地の発生、農地に隣接する山林の藪化等から、野生鳥獣が集落に侵入しやすくなっています。被害対策として、防護柵の設置や有害駆除等が行われていますが、集落内には放任果樹や収穫残渣など野生鳥獣を集落に引き寄せている要因がそのままになっています。

鳥獣被害対策は、防護柵の整備や有害駆除だけでなく、野生鳥獣が集落に出没する要因をなくし、集落や農地の環境を変える予防対策を集落ぐるみで行うことが大切です。

集落住民がすぐに取り組める予防対策の事例を3つ紹介しますので参考にして下さい。

### ① 追い払いによって「集落は怖いところ」と教える

- 鳥獣を見かけたら直ぐに追い払って、人間や集落は怖いものであることを教えましょう。
- 集落に出てくるようになった鳥獣に対して何もせずに見て見ぬふりをするとう人間を怖がらなくなります。女性や高齢者の方も常に追い払いを行わないと、女性や高齢者では逃げなくなります。
- 県内各地でサルによる人身被害が発生していますが、追い払いで人馴れさせないことが大切です。
- 鳥獣に集落を餌場として利用させないために、栽培時期だけでなく年間を通して追い払いましょう。



サルの追い払い活動

### ② 餌付けにつながるものを無くす

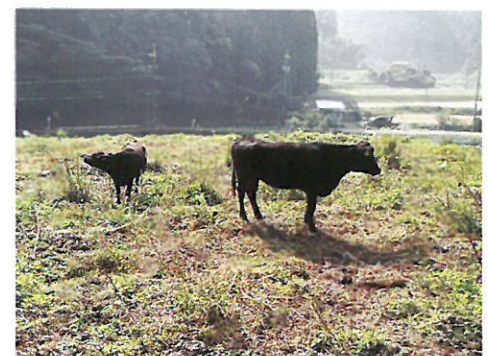
- 野菜クズや生ゴミを農地に捨てないようにしましょう。  
(鳥獣への餌付けになります。コンポストに捨てるなどして鳥獣に食べさせないで下さい。)
- 収穫の終わった農地は、できるだけ早く鋤き込みましょう。  
(鳥獣は刈り取り後の水田の落ち穂やヒコバエを食べます。野菜畑でも収穫残渣を食べます。こうして農作物の味を覚え、農地を餌場として利用するようになります。)
- 収穫されない放任果樹が集落内にないか点検しましょう。  
(放任果樹は、所有者の了解のもとで収穫活動や伐採することによって鳥獣に食べさせないようにしましょう。)



放任果樹のもぎ取り活動

### ③ 鳥獣を農地に近づけさせない

- 休耕地や耕作放棄地は藪になっており、鳥獣にとって格好のすみかになったり、農地への侵入口として利用されます。
- 農地周辺の藪を無くすために、草刈りなどの適正な管理を行いましょう。山口型放牧などを利用して、鳥獣との境界線を農地からできるだけ山側に広く確保しましょう。
- 山際の草木を伐採したり枝払いすることによって、鳥獣が出没しにくい「緩衝帯」を積極的に作りましょう。
- 散歩や農地の見回りは、山際の道を通りましょう。(人間が農地の近くにいると鳥獣は警戒して侵入しにくくなります。)
- 耕作放棄地の問題は、集落ぐるみで取り組むことが大切です。所有者が不在の場合は、縁故者に管理してもらったり、集落住民が管理することになりますが、集落住民の理解と協力がなければ解決できません。



山口型放牧で耕作放棄地を管理

## 集落ぐるみの被害対策を進めている事例紹介

山口県では集落ぐるみの鳥獣被害対策を進めるため、平成23年度に農林事務所ごとに鳥獣被害対策モデル集落を整備しました。モデル集落による鳥獣被害対策の実施にあたっては、集落環境調査を実施して集落の被害状況を確認することから始め、地域の状況に応じた対策を実施しました。

以下、県内8箇所で行ったモデル集落の活動事例を紹介しますので参考にしてください。

### ①サル被害を防ぐ展示実証圃を整備【岩国市】

- 集落名：岩国市美和町生見志谷集落
- 取組：サルやイノシシの被害が多発しているため、農地全体をイノシシフェンス柵で囲う取組みを行っています。サル対策では、研修会などの勉強を集落で実施していましたが、なかなか被害が防げないことから、8月にサル柵の猿落君にワイヤメッシュと電牧を組み込んだ展示実証圃を整備しました。ほ場内でニンジンとジャガイモを栽培しましたが、被害は全くなく効果的な柵であることが実証できました。結果は、平成24年1月の研修会で集落住民に紹介しました。
- 支援組織：岩国農林事務所企画振興室・農業部産地振興課・岩国市



サル柵を説明している集落住民

### ②集落環境調査に基づいた鳥獣被害対策研修会を実施【柳井市】

- 集落名：柳井市日積大里地区
- 取組：イノシシ被害が多い地区であることから、防護柵の整備や捕獲を進めていますが、山際の農地で被害が多発していることから、集落環境調査の手法を使った集落点検の研修を実施しました。NOSAI山口の集落点検マップを確認しながら、白地図に平成23年秋の被害情報を記入することで被害マップを作成して、集落の問題点を住民が確認し合いました。
- 支援組織：柳井農林事務所企画振興室・柳井市



地図上で集落点検する集落住民

### ③自治会組織が総合的なサル被害対策を実施【周南市】

- 集落名：周南市大歳地区
- 取組：大歳地区ではサル被害が問題になって、数年前から地区住民の勉強会を行ってきました。サル対策は短期的な取り組みでは被害を抑えることができないことから、県や市と連携して様々な対策を行っています。サル対策としては、ヤギ・牛の放牧、花火での追い払い、モンキードッグの追い払い、緩衝帯の整備、サル柵の整備などの対策に取り組んでいます。
- 支援組織：周南農林事務所企画振興室・周南市



緩衝帯を説明している集落リーダー

### ④二集落連携による追い払い・防護柵設置研修を実施【山口市】

- 集落名：山口市阿東鍋倉・藏田集落
- 取組：近年、イノシシなどの被害が深刻になり、農地周辺をフェンスなどで囲う対策を進めてきました。しかし、未整備区域や損壊箇所からの被害が絶えないことから、平成23年度に地区住民を対象とした研修会を3回にわたって実施しました。研修は、野生鳥獣の生態や集落環境調査の方法、トリやサルなどの追い払い訓練、電気柵やフェンス柵の正しい設置方法や維持管理など、講義から実技まで幅広く勉強しました。
- 支援組織：山口農林事務所企画振興室・山口市



追い払い訓練中の集落住民

## 集落ぐるみの被害対策を進めている事例紹介

### ⑤集落環境調査に基づいた鳥獣被害対策研修会を実施【美祢市】

- 集落名：美祢市美東町宮の河内集落
- 取組：宮の河内集落では、イノシシの被害が多発しているため、従来から農地周辺を防護柵で囲う取組みを行っています。しかし柵設置後に耕作放棄地化したり、柵の管理が充分でないことからイノシシの侵入を許しているなど問題がありました。収穫直前に柵の管理を行っていますが、個人的な部分管理で、集落全体の柵が管理できないことから、イノシシの被害を許しているようでした。このため、イノシシの生態と被害対策・集落環境調査の進め方の研修、実際に現地を歩いて集落環境をチェックする現地研修を2回行いました。
- 支援組織：美祢農林事務所企画振興室



集落点検を行う集落住民

### ⑥イノシシ・シカ柵を集落に整備するための研修会を実施【下関市】

- 集落名：下関市豊北町河内集落
- 取組：河内集落ではイノシシ、シカ、サルの被害が発生しており、中でも近年シカの被害が深刻化しています。これまでの被害対策は、柵の設置などを個人単位で行っていましたが、より充実した対策として、集落全体での柵の整備に向けて、集落住民の勉強会を3回実施しました。勉強会では、イノシシ、シカの生態と被害対策の学習会、集落環境調査の結果を基に防護柵の設置位置の検討、防護柵の設置・維持管理の現地研修を行いました。
- 支援組織：下関農林事務所企画振興室・下関市



シカ柵設置研修を受ける住民

### ⑦サル接近警報システムを使ったサル対策を実施【長門市】

- 集落名：長門市油谷浅井地区
- 取組：浅井地区は、イノシシ・シカ・サルの被害がありますが、サルの被害が深刻になっています。このため、集落住民によるサル対策の勉強をはじめ、山口市仁保地区の事例を参考に、サル接近警報システムを使ったサルの追い払いを進めている。勉強会は2回行われ、鳥獣の生態と被害対策、サル追い払いの訓練、接近警報システムの利用方法、発信器装着用のサル捕獲などの研修を行いました。
- 支援組織：長門農林事務所企画振興室・長門市



サル捕獲（発信器装着用）の説明

### ⑧集落住民が連携してサルの追い払いを実施【萩市】

- 集落名：萩市弥富5区
- 取組：弥富5区は、イノシシ・サルによる被害が問題になっている地区で、住民が連携して被害対策に取り組んでいます。集落にはイノシシ用防護柵が整備され、効果を上げていますが、集落内を定期的に出没し被害を出すサルの群れに頭を痛めています。このため、サル対策の勉強会を実施し、花火の発射台を住民自ら作成して、花火で追い払うなど、集落住民が連携してサルを追い払う訓練を行いました。弥富5区は、放牧による耕作放棄地の解消にも取り組んでいます。
- 支援組織：萩農林事務所企画振興室・農業部産地振興課・萩市・萩阿武地域鳥獣被害防止対策協議会



サル追い払い訓練中の集落住民

## 集落ぐるみの被害対策を進めている事例紹介

### 山口市の仁保地区鳥獣被害対策協議会が集落ぐるみの被害対策で平成23年度鳥獣被害対策優良活動表彰において農林水産大臣賞を受賞

●集 落 名：山口市仁保地区（仁保地区鳥獣被害対策協議会）

●取 組：仁保地区は、「効果的なサル対策を組み合わせた地域一体的な活動」が評価され、農林水産大臣賞を受賞しました。

平成10年頃から顕在化したサル被害に対し、サルに発信器を付けた接近警報システムやイヌを活用した追い払い、牛の放牧による耕作放棄地の管理、電気柵の設置、放任された柿やユズの除去など様々な対策を組み合わせ実施しました。

山口大学の協力を得てサルの生息調査を行うとともに、集落の被害状況や被害の発生原因を詳細に診断することで、これらの対策を効果的に推進しました。

また、集落住民全体を対象にした研修会や小学生を対象にした体験学習を通じて、地区全体への理解が深まり、平成23年度からは自治会と連携して「さる被害防止見回り隊」を結成するなど、地域一体的な取組みを展開しています。



前列中央が仁保協議会

## 鳥獣被害対策の資料や体制について

鳥獣被害対策を進める上での参考図書を紹介しします。書店で購入できないものもありますのでご注意ください。

|   |                          |
|---|--------------------------|
| 「山の畑をサルから守る」農文協                           | 「鳥獣害を考える カラス」農文協         |
| 「イノシシから田畑を守る」農文協                          | 「鳥獣害を考える イノシシ」農文協        |
| 「山と田畑をシカから守る」農文協                          | 「鳥獣害を考える シカ」農文協          |
| 「カラスおもしろ生態とかしい防ぎ方」農文協                     | 「鳥獣害を考える サル」農文協          |
| 「生かして防ぐクマの害」農文協                           | 「鳥獣害を考える モグラ」農文協         |
| 「鳥害・獣害こうして防ぐ」農文協                          | 「鳥獣害を考える ハクビシン・アライグマ」農文協 |
| 「これならできる獣害対策」農文協                          | 「ニホンザル保全学」農文協            |
| 「ハクビシン・アライグマおもしろ生態とかしい防ぎ方」農文協             |                          |
| 「里のサルとつきあうには」京都大学学術出版会                    |                          |
| 「鳥獣害対策の手引き」社団法人日本植物防疫協会                   |                          |
| 「鳥獣害とその対策」社団法人日本植物防疫協会                    |                          |
| 「野生鳥獣被害防止マニュアル イノシシ・シカ・サル実践編」農林水産省生産局     |                          |
| 「野生鳥獣被害防止マニュアル 鳥類編」農林水産省生産局               |                          |
| 「野生鳥獣被害防止マニュアル イノシシ・シカ・サル・カラス捕獲編」農林水産省生産局 |                          |
| 「野生鳥獣被害防止マニュアル 特定外来生物編」農林水産省生産局           |                          |

## 鳥獣被害防止対策に対する問合せ先

最寄りの市町役場または下記の鳥獣被害相談センター・各農林事務所企画振興室まで

|                         |                   |                |
|-------------------------|-------------------|----------------|
| 鳥獣被害相談センター（農林総合技術センター内） | TEL：（083）928-0131 | 山口市宮野上1768-1   |
| 農林水産政策課 企画調整班           | TEL：（083）933-3323 | 山口市滝町1-1       |
| 岩国農林事務所 企画振興室           | TEL：（0827）29-1561 | 岩国市三笠町1丁目1-1   |
| 柳井農林事務所 企画振興室           | TEL：（0820）25-3291 | 柳井市南町3丁目9-3    |
| 周南農林事務所 企画振興室           | TEL：（0834）33-6452 | 周南市毛利町2丁目38    |
| 山口農林事務所 企画振興室           | TEL：（083）922-5291 | 山口市神田町6-10     |
| 美祢農林事務所 企画振興室           | TEL：（0837）52-1070 | 美祢市大嶺町東分3449-5 |
| 下関農林事務所 企画振興室           | TEL：（083）767-0014 | 下関市豊田町殿敷1892   |
| 長門農林事務所 企画振興室           | TEL：（0837）37-5601 | 長門市日置上1251-6   |
| 萩農林事務所 企画振興室            | TEL：（0838）22-4800 | 萩市江向河添沖田531-1  |

発行：山口県農林総合技術センター(山口市宮野上1768-1 TEL083-928-0131)