

鳥獣被害防止に向けた取組事例

平成 2 7 年 5 月

農林水産省

目次

1	「総合的」な取組・・・・・・・・・・・・・・・・	1
2	「地域ぐるみ」の取組・・・・・・・・・・・・	5
3	「新技術」の取組・・・・・・・・・・・・・・	10
4	「鳥獣被害対策実施隊」の取組・・・・・・・・	14

1. 「総合的」な取組

「総合的」な取組

- 鳥獣被害の防止を図るためには、地域の実情に応じ、「個体数調整」「被害防除」「生息環境管理」の3つを適切に組み合わせた総合的な取組が重要。
- 農林水産省においては、鳥獣被害防止特措法の趣旨を踏まえつつ、こうした総合的な取組に対し、「鳥獣被害防止総合対策交付金」等により支援。

【群馬県 下仁田町】

地域一体となったサル・イノシシ対策の総合的な取組
(H22農林水産大臣賞)

取組により、鳥獣による農作物被害額が減少

H16:6,458千円 → H23:3,943千円

個体数調整



檻・わなの設置



捕獲された
イノシシ

被害防除



侵入防止柵
の設置



サルの追い払い
(パチンコ)

2

生息環境管理



牛放牧による
緩衝帯の設置



サル群の管理

総合的な取組の事例

沖縄県 本島南部地区

シロガシラの生態に基づく被害対策の確立
など総合的な取組 (H21生産局長賞)

- シロガシラ(ヒヨドリ科の中型の鳥類)による野菜等への被害に悩む地域が広域連携し、生態調査を行うとともに、調査を踏まえた捕獲や雑木林の刈払い等を総合的に実施。



シロガシラ

- 生態や被害実態調査を行う巡回指導員を配置。生産者に営農指導を行うとともに、啓発資料を配付し対策を周知。
- シロガシラの生態に基づく捕獲器の工夫などにより、捕獲器4基を置いたほ場で、1カ月に200羽を超える捕獲に成功。
- シロガシラによる被害金額は、37,129千円(H20)から27,952千円(H22)に減少。

- ・捕獲器の中におとりのシロガシラ1羽を入れる。
- ・おとり鳥がいることにより、他の個体が捕獲しやすくなる

多数のシロガシラを捕獲できるよう、檻の中にとまり木を設置

シロガシラ侵入口
(猫やマンゲースが入らない大きさ)



< おとり鳥を用いたシロガシラ捕獲器 >

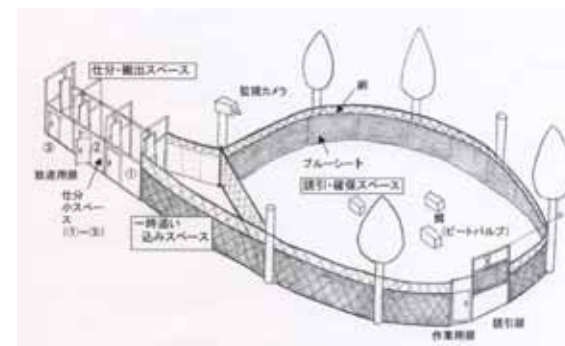
北海道 (一財)前田一步園財団

エゾシカによる森林被害の軽減のための
総合的な取組 (H21生産局長賞)

- エゾシカを対象として、森林被害調査を行い、被害防除、個体数調整、食肉の利活用等を総合的に実施。
- 天然林被害を防止するため、「樹幹のネット巻き」やシカへの給餌を実施。
- 平成16年からは、大型囲いわなによる生体捕獲を実施。捕獲したエゾシカは事業者へ提供し、養鹿・食肉流通することにより、地域一体となってエゾシカの捕獲から有効利用までの体制を構築。
- また、自然環境の保全と森林の適正利用を行う団体に対して独自の助成活動も実施。
- 平成16年度から23年度までの8年間で、計3,400頭程度のエゾシカを捕獲。



樹幹のネット巻き



大型囲い捕獲わな
(餌にひかれて侵入したシカを徐々に収容部へ追い込む)

食肉利活用の取組事例

- 野生鳥獣の捕獲活動を強化するとともに、地域資源として野生獣肉を利活用する取組が増加傾向。
(処理加工施設数 146)
- 農林水産省においては、「鳥獣被害防止総合対策交付金」等により、処理加工施設整備や新商品開発等を支援。

北海道 鷹栖町

【主な獣種】

エゾシカ

【取組概要】

- ・平成20年から施設稼働。**地元ハンターが捕獲したエゾシカを買い上げ食肉として活用**
- ・主に缶詰、生ハム、ペットフード、精肉として販売するほか、動物園のエサとしても出荷
- ・年間約350頭を処理



エゾシカの缶詰



エゾシカの生ハム

和歌山県 日高川町

【主な獣種】

イノシシ、シカ

【取組概要】

- ・平成22年から施設を稼働し、**地元ハンターや農業者等が捕獲したイノシシ等を加工・販売**
- ・主に食肉として販売するほか、商品開発、レシピ集作成にも注力
- ・平成23年度は、イノシシ約200頭、シカ約240頭を処理



シシ肉入りのカレー



レシピ集

島根県 美郷町

【主な獣種】

イノシシ

【取組概要】

- ・平成16年に組合を設立し、**地元農業者等が捕獲したイノシシを食肉等に加工**
- ・「おおち山くじら」としてブランド化し、主に食肉として販売するほか、加工品や皮製品も販売
- ・年間約200頭を処理

山くじら皮革製品の
コンテスト



山くじら加工品
(しぐれ煮、餃子等)



2. 「地域ぐるみ」の取組

「地域ぐるみ」の取組

- 継続的に被害対策に取り組むためには、市町村のほか、農林漁業団体、猟友会、研究機関等の関係者が結集し、「地域ぐるみ」（地域住民主導）で取り組むことが肝要。
- 鳥獣被害防止特措法においては、生産現場に一番近い行政機関である市町村が中心となって、こうした地域ぐるみの取組を推進するための協議会設置を基本として対策を推進。

【岐阜県郡上市 宮地集落協定】

地域の創意工夫あふれる被害対策（イノシシ・シカ・サル対策）で効果（H22生産局長賞）

鳥獣被害発生

現状把握・合意形成

フィードバック

対策の実施

評価

取組により、現在、鳥獣被害はほとんど無し



被害状況を聞き取り、獣害マップを作成



10年以上にわたり集落全戸が参加して被害防止活動を実施



非農家も含めた共同作業で柵を設置



これまでの電気柵から、ワイヤーメッシュ柵を改良した「猪鹿無猿柵」へと切り替え

地域ぐるみの取組の事例 ①

福井県鯖江市 河和田東部美しい山里の会

集落を越えた電気柵の共同設置と牛の放牧によるイノシシ対策 (H22生産局長賞)

- イノシシ対策として農家個々に電気柵を設置していたが、隣接する4集落で当会を設立し、集落を越えて山際に電気柵を設置するとともに、若狭牛の放牧による緩衝帯の設置など、地域ぐるみの取組を実施。
- 特に、牛の放牧については、被害軽減、草刈りの省力化、耕作放棄地の解消のほか、住民が幅広く牛の見学に訪れるようになり、今まで鳥獣被害に関心のなかった住民への理解増進に貢献。
- 取組により、近年は目立った農作物被害はみられていない。



電気柵の設置



若狭牛の放牧

山口県山口市 仁保地区

効果的なサル対策を組み合わせた地域一体的な活動 (H23農林水産大臣賞)

- サルに発信器を付けた接近警報システムや犬による追い払い、牛の放牧、電気柵の設置、放任果樹の除去など様々な対策を組み合わせて実施。
- 大学の協力を得てサルのテレメトリ調査(電波発信機を用いた生息状況調査)を行うとともに、被害状況や発生原因を診断。
- 住民への研修会や小学生の体験学習を通じ地域全体の理解が深まり、自治会が“さる被害防止見回り隊”を結成するなど、地域一体的な取組を展開。



捕獲したサルへの発信器の取付



耕作放棄地での牛の放牧

地域ぐるみの取組の事例 ②

佐賀県武雄市 武雄地区有害鳥獣広域駆除対策協議会

イノシシの捕獲・棲み分け・防除による総合的な取組
(H24生産局長賞)

- 武雄市の「いのしし課」を中心として、農協、農業共済組合、森林組合等で「鳥獣被害対策チーム」を結成し、一体となって対策を推進。
- 近隣自治体(長崎県も含む)と連携し、GISを活用したイノシシ対策情報システムを整備し、被害状況や捕獲状況等の情報を共有。
- 技術レベルの高い猟友会員で構成する「鳥獣被害対策実施隊(トッテクレンジャー)」を組織化して捕獲活動を行うとともに、集落が一体となった農作物残渣の除去や緩衝帯整備、「いのししパトロール隊」による防護柵等の点検・巡回指導など、「捕獲・棲み分け・防除」の取り組みを総合的に実施。



いのしし課の設置



鳥獣被害対策実施隊
(トッテクレンジャー)

三重県伊賀市 阿波地域住民自治協議会

地域住民が一丸となった追い払いによりサル被害を軽減
(H25農林水産大臣賞)

- サルによる農作物被害や住居侵入に対応するため、地域住民の全員が自発的に被害防止活動の担い手となって、自らが定めた追い払い手順に基づき、山頂付近にまで徹底的に追い払うなどにより、餌場にされにくい集落づくりを実践し、被害を大幅に軽減。
- 被害のために耕作を諦めざるを得なかった畑で営農を再開するなど、地域の活性化に大きく貢献。
- 地域住民が一丸となったこの取組は、サル被害に強い集落づくりのモデルとなり、周辺地域のみならず、サル被害に苦しむ県内外の地域にも普及。



発信器を取り付けたサル



多獣種用侵入防止柵
(おじろ用心棒タイプ)

「広域的」な取組

- 行政区域を越えて活動する野生鳥獣に対し、複数市町村が連携し、広域的に対策に取り組むことがより効果的。
- 農林水産省としても、「鳥獣被害防止総合対策交付金」等により、複数市町村による広域的な取組を重点的に支援。

青森県下北半島 サル対策の取組

ー 下北半島のニホンザル被害対策市町村等連絡会議 ー



- 下北半島の4市町村により、広域でサル対策を実施
- 5名のニホンザル保護管理専門員、29名の実施隊員、6頭のモンキードッグが対策に従事(H23.11月現在)
- テレメトリーによる群れ調査、接近警報システムのほか、ハナレザル等の捕獲や電気柵の設置・管理を実施



モンキードッグ



テレメトリーによる群れの位置確認

都道府県をまたいだ広域事業実施地区



(23年度、24年度事業実施地区)

3. 「新技術」の取組

「新技術」の取組

- 鳥獣被害軽減のための画期的な新技術開発は世界的にも事例が殆どない状況にあるが、我が国においては、効果的・効率的な大量捕獲方法や侵入防止柵等が開発。
- 農林水産省においては、「鳥獣被害防止総合対策交付金」等により、地域が行う新技術の実証活動等を支援。
- なお、個体数調整のために薬物（殺傷薬・避妊薬）を用いる方法や天敵を活用する方法等についても、世界的に開発・成功した事例はない。

ITを活用した捕獲技術 （自動監視・遠隔操作）



- わなに入出入りする頭数をセンサーと人工知能で解析し、わなに入る個体数が最大となるタイミングでゲートが自動操作。
- 遠隔地からカメラの映像を確認し、無線で操作することも可能
- 価格は120万円程度

（メリット）

- ・ 大量捕獲が可能
- ・ 夜間・無人での捕獲が可能
- ・ 通常の箱罠機材の利用が可能

ドロップネット



- 捕獲網をワイヤーでつり下げ、網の下にシカが大量に入ったことを監視カメラで確認した上で網を落として捕獲する方法。
- 価格は140万円程度

（メリット）

- ・ 夜間の捕獲が可能
- ・ 少人数での捕獲が可能
- ・ 移動、組み立てが容易

新技術の取組の事例

スマートセンサー

- 箱わな等に入った動物の「頭数」や「獣種」を判別できるセンサー。
- 併せて開発した電子トリガー(わなの扉やネットなどを落下させるための電子制御装置)との併用により、省力的・効果的な捕獲が可能。
- 人が監視する労力が省け、作業効率が向上。また、ねらった獲物だけを捕獲可能。



シャープシューティング

- シカの群れを一度に捕獲するため、エサ場を作ってシカを誘引し、群れがエサ場に馴れたら、離れたテント等からシカを次々に射撃する技術。
- スマートディアー(学習したシカ)をつくらないよう、逃走個体や手負いの個体を発生させない精密な狙撃技術が必要。
- 発砲音に驚いて逃げないように、毎日爆音機を作動させ、大きな音に馴れさせる試みも行われている。



新技術の取組の事例

株式会社イーグレット・オフィス

カワウの大量捕獲技術の開発による被害軽減
(H24生産局長賞)

- カワウの生態や被害軽減のための研究を行い、カワウの生息数を高精度で推定できる調査法を確立。
- 野生生物生態研究のノウハウを活かし、カワウの生態に基づいたエアライフルによる大量捕獲技術(カワウシャープシューティング)を開発。
- 地元の漁協等とも連携し、本技術を用いて県内の主要なカワウ営巣地において捕獲を実施。
- その結果、滋賀県内のカワウ生息数は大きく減少し、漁業被害も軽減するなど、世界的にも事例が見られないカワウの個体数調整による被害軽減に成功。



カワウシャープシューティング



捕獲個体の測定と解剖による
性判別と漁業被害量等の推定

枝幸町・ホクレン農業総合研究所

捕獲した野生鳥獣の減量化技術を開発・普及
(H25生産局長賞)

- 重要課題であるエゾシカ等の捕獲獣の極めて低コストな方法として、他の地域に普及できる減量化技術を開発(枝幸式発酵減量化法)。
- この方法において必要となる資材は、家畜ふん尿(牛糞)及び木質チップのみ。捕獲したエゾシカ等を資材に投入し、好気性発酵を促すために1週間から10日に一度切り返すだけで効果的な減量化が可能であり、省力化・低コスト化に成功。
- 当該技術は、枝幸町のホームページにもマニュアルとして掲載し、積極的に技術を紹介。この技術が普及されることにより、有害鳥獣の捕獲活動が一層促進され、野生鳥獣による農業被害の減少に繋がることを期待。



投入前

1週間目
に切り返
した後、
埋め戻し



投入から2週間後

エゾシカの減量状況(夏)

4. 「鳥獣被害対策実施隊」の取組

鳥獣被害対策実施隊の設置事例

奈良県五條市 ご じょう し

- ・設置年月：平成21年 7 月
- ・対象鳥獣：イノシシ・シカ 等
- ・隊 員 数：24名

〔うち民間隊員22名
銃猟免許24名、わな猟免許 7 名〕

【取組内容】

- 猟友会員のうち年間を通じて従事が可能な者を猟友会から推薦を受け、24名を選抜して隊員に任命し、通年でチーム活動。
- あらかじめ決めた日（土・日曜）に出動可能な隊員により一斉捕獲を実施（23年度：24回、延べ270人が参加）。
- 隊員が本来受けることのできる狩猟税の軽減措置をあえて受けないこととし、猟友会内の不公平感を抑えることに配慮。
- 実施隊の活動により、捕獲数が増加
イノシシ：109頭（H20）→ 237頭（H23）
シカ：83頭（H20）→ 350頭（H23）



イノシシの捕獲

北海道美幌町 び ほろちょう

- ・設置年月：平成21年 9 月
- ・対象鳥獣：シカ・クマ
- ・隊 員 数：31名

〔うち民間隊員21名、
銃猟免許19名、わな猟免許 2 名〕

【取組内容】

- 猟友会員のうち積極的に従事できる者として猟友会から推薦を受けた18名、狩猟免許取得者 1 名を含む町職員10名、J A職員 3 名により実施隊を編成し、連携して被害防止対策を実施。
- エゾシカの一斉捕獲や箱わなによるヒグマの捕獲に加え、町・J A職員と地域農業者による侵入防止柵の自力施工、センサーカメラを用いたシカの動態調査等も実施。
- 実施隊設置後、捕獲数が増加
シカ：175頭（H19）→ 305頭（H23）



捕獲わなによる
ヒグマの捕獲

滋賀県高島市 たかしま し

- ・設置年月：平成21年 4 月
- ・対象鳥獣：イノシシ・シカ 等
- ・隊 員 数：69名

〔うち民間隊員68名、
銃猟免許67名、わな猟免許42名〕

【取組内容】

- 市と猟友会が協議を行い、3年以上の狩猟者登録経験を有する等の要件を満たす者全員を実施隊員として任命し、大所帯の組織体制を整備。
- 従来は猟友会に依頼する形で駆除を行っていたが、市からの指揮命令が明確となったことにより、迅速で機動的な活動が展開。捕獲が進んだ地域では被害軽減効果が発現。
- 実施隊設置後、捕獲数は大幅に増加
イノシシ：約1,700頭（H20）→約4,000頭（H23）
シカ：約 40頭（H20）→約 150頭（H23）



イノシシの一斉捕獲
に出動する隊員

鳥獣被害対策実施隊の設置事例

青森県^{さいむら}佐井村

- ・設置年月：平成20年 6 月
- ・対象鳥獣：サル
- ・隊 員 数：6 名
(すべて民間隊員)

【取組内容】

- 青森県佐井村、むつ市、大間町、風間浦村が連携して鳥獣被害対策実施隊を編成し、サル対策を実施。佐井村においては農業者団体職員等を実施隊員に任命。
- 発信機（テレメトリー）による巡視活動やエアガン、モンキードッグなどによる追い払い活動、電気柵の設置・維持管理、地域住民に対する被害防止策の指導等を実施。



エアガンを装備した実施隊員

福岡県^{そえだまち}添田町

- ・設置年月：平成20年 8 月
- ・対象鳥獣：イノシシ・シカ 等
- ・隊 員 数：17名

〔うち民間隊員 5 名、
わな猟免許17名〕

【取組内容】

- 住宅に近い被害農地に対応するため、銃ではなく、わな猟で捕獲する者を隊員に任命。
- 各地域から選抜された町職員12名と、わな猟免許を有する農業者3名、わな猟に精通する猟友会員2名で構成。
- わなによる捕獲に加え、住民からの被害相談や対策の指導、鳥獣の出没状況や被害状況の調査等を実施。



農家に緩衝帯整備、刈り払いを指導

山形県米沢市

- ・設置年月：平成24年 7 月
- ・対象鳥獣：サル
- ・隊 員 数：8 名

〔すべて民間隊員
銃猟免許 7 名、わな猟免許 7 名〕

【取組内容】

- サルによる農作物被害対策のため、農林業者7名、モンキードッグのハンズロー（民間人）1名を実施隊員に任命。
- 定期的な巡回活動のほか、発信機（テレメトリー）による接近警報や住民からの目撃情報に適時対応し、モンキードッグによる追い上げ、追い払い活動等を実施。



モンキードッグによる追い払い活動

鳥獣被害対策実施隊の設置事例

長野県小諸市

- ・ 設置年月：平成23年 7 月
- ・ 対象鳥獣：シカ、イノシシ、ハクビシン 等
- ・ 隊 員 数：6 名〔すべて市職員
銃猟免許 1 名、わな猟免許 6 名〕

【取組内容】

- 鳥獣被害対策を職務とする「鳥獣専門員」を市職員として雇用。一般職員にわな免許を取得させ、鳥獣専門員をリーダーとした実施隊を結成。実施隊と、猟友会員から構成される有害鳥獣駆除班が分業・協働して対策を実施。
- 加害獣の捕獲に当たっては、わなの設置や止めさし等は実施隊・駆除班が実施し、わなの見回りは農地の所有者など被害住民が行う集落ぐるみの捕獲事業を展開。
〔 大型獣（シカ・イノシシ・クマ等）の対応は駆除班、
中型獣（ハクビシン等）の対応は主に実施隊が実施 〕
- 捕獲だけでなく、住民の意識向上活動、侵入防止柵の設置指導、生態調査、環境教育などを積極的に実施。

- 野生鳥獣保護管理に詳しい鳥獣専門員を正規職員として雇用
- 平成 23 年 7 月に鳥獣専門員と狩猟免許を取得した市職員からなる小諸市鳥獣対策実施隊を結成

小諸市有害鳥獣駆除班：猟友会
主に大型獣の対策を担当

小諸市鳥獣対策実施隊：市職員
主に中型獣の対策を担当

駆除班と実施隊による分業体制を敷いた
（新たな野生鳥獣対策システム）



集落での鳥獣対策講習会

富山県魚津市

- ・ 設置年月：平成24年 4 月
- ・ 対象鳥獣：イノシシ、サル、ツキノワグマ、カラス 等
- ・ 隊 員 数：30 名〔うち市職員 8 名（全て銃猟免許所持）〕

【取組内容】

- 市では、鳥獣被害が増える一方、猟友会員で構成する捕獲隊員の減少と高齢化が進む状況を踏まえ、市職員から希望者を募り、猟銃免許取得のための研修を実施。
消防職員を含む市職員が銃猟免許等を取得し、平成24年に市猟友会等とともに「魚津市鳥獣被害対策実施隊」を結成。
- 市職員は、捕獲経験が豊富な民間隊員の指導・協力を得ながら捕獲活動を実施。また、民間隊員の捕獲ノウハウを市職員が引き継いでいけるよう定期的に捕獲訓練も実施。
- 各集落の農業者にもわな免許取得を促進し、農業者と実施隊が連携を取りながら捕獲活動を実施。



実施隊員（市職員等）
による捕獲技術向上
訓練

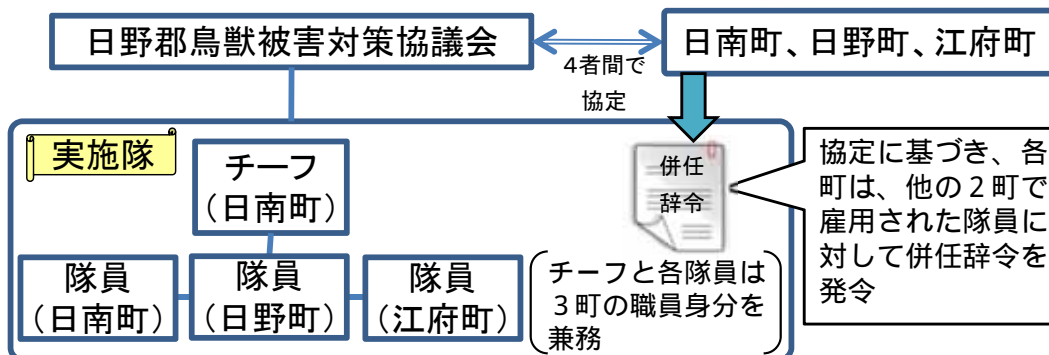
鳥獣被害対策実施隊の設置事例

鳥取県 日野郡鳥獣被害対策協議会

- ・ 構成：鳥取県日野郡3町（日南町、日野町、江府町）
- ・ 対象鳥獣：シカ、イノシシ、サル 等
- ・ 隊員数：4名〔すべて民間隊員（全て銃猟免許所持）〕

【取組内容】

- 広域化する鳥獣被害に対応するため、日野郡3町及び関係団体が連携して日野郡鳥獣被害対策協議会を設置。
協議会の下に、鳥獣被害対策の実行組織として、実施隊を設置（平成26年4月）。
- 実施隊員は、チーフ1名を協議会会長の町（現在は日南町）、隊員を各町で1名ずつ囑託等により雇用。
3町での活動となるため、協議会と3町の協定書に基づき、各町職員の身分を兼務。
- 実施隊は、被害防止対策の現地指導や現地巡回による被害状況把握等を主体に実施。



沖縄本島北部地区野生動物被害対策協議会

- ・ 構成：沖縄本島北部9市町村
〔うち、実施隊設置は、名護市、本部町、国頭村、大宜味村、東村、今帰仁村、恩納村、宜野座村の計7市町村〕
- ・ 対象鳥獣：ハシブトガラス 等
- ・ 隊員数：68名（7市町村合計。うち民間隊員66名）

【取組内容】

- 沖縄県北部地区では、ハシブトガラスによるパインアップル、タンカン等への食害が広域的に多発。
このため、ハシブトガラス対策を目的に、北部地区9市町村、JA、猟友会等で構成される広域協議会を設立。
- 協議会では、鳥獣被害防止総合対策交付金を活用して、各市町村の実施隊等によるハシブトガラスの一斉捕獲を広域で実施。
- 大宜味村では、銃猟免許を有する村職員も実施隊員として捕獲活動に参加。緊急性の高い捕獲に対応するほか、農家への被害対策の指導等も実施。



実施隊によるハシブトガラスの捕獲活動