

鳥獣害対策の基礎

総合的な被害防止対策



平成18年10月

福岡県農政部農業技術課
福岡県水産林務部緑化推進課

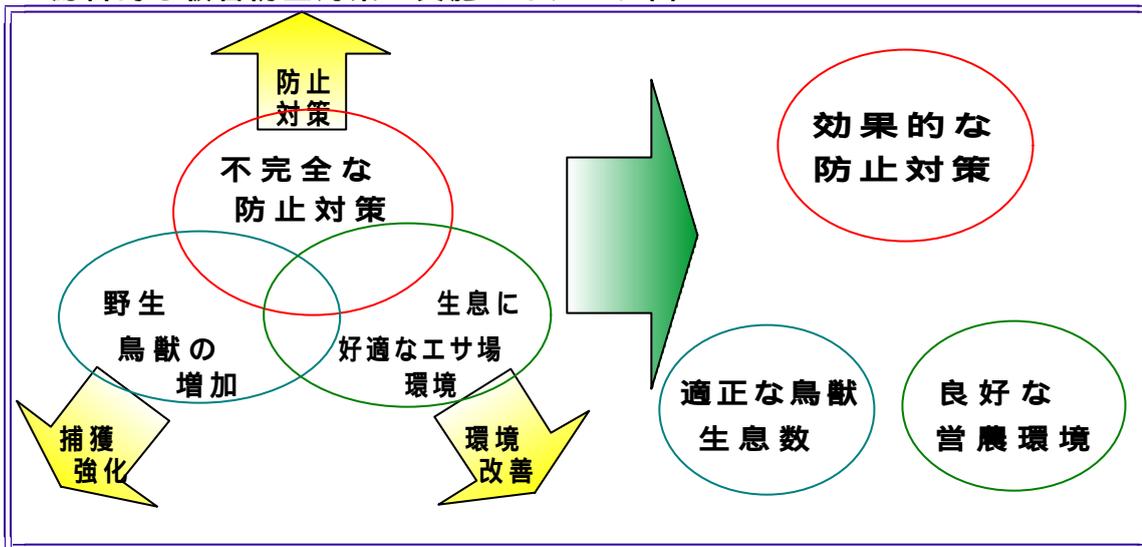
はじめに

行動範囲が広く、学習能力が高いという性質を持つ野性鳥獣の被害防止を効果的に行うためには、一つの技術や対策に頼ることなく、様々な取組みを効果的に取り入れた総合的な被害防止対策が必要です。

この資料には、柵等の防止施設を設置する際の基本技術の励行、鳥獣を寄せ付けない周辺環境づくり、捕獲や追い払いの充実を行う総合的な被害防止対策のヒントを取りまとめて編集しました。

被害防止は「地域での取組が最も重要であること」「地域の実情は、各地域でそれぞれ異なること」を念頭に、連携と創意工夫で鳥獣害対策を実施しましょう。

総合的な被害防止対策の実施のイメージ図



鳥獣に学ぶ鳥獣害対策のヒント

被害が出ている地域では、このような問題がありませんか？

人間の視点	鳥獣の視点	対策の考え方
追っても追ってもやってくる。	追われても追われても、行けば食える。	行っても何もない(食えない)地域づくり
追い回すとあの枝(あの場所)をつたって逃げる。	あの枝(あの場所)さえつたえば、いつでも逃げられる。	逃げ道、通り道の遮断
どんな柵でもだめだ。	柵さえ超えれば、ほかに障害は何もない。	様々な方法の組合せの工夫
最初は花火で逃げたが、最近では花火でも逃げない。	花火が怖くないことは、もうおぼえた。	鳥獣が怖がるような追い方の工夫
父ちゃんなら逃げるが、私では逃げない。	父ちゃん以外は、怖くないことをおぼえた。	あらゆる地域住民の参加型の追い払い
銃を持った人しか怖がらない。	銃を持たない人は、なにもしないことをおぼえた。	

地域の実態をチェックしよう

地域の問題点を把握し、具体的な対策を導き出すために、チェックリストを利用する方法が、実践されています。

下表のようなリストを参考に、各々の地域にあったチェックリストを作成し、地域で対策を考えましょう。



鳥獣害防止対策点検チェックリストの例

分類	チェック項目	回答	必要性の順位	取組み易さの順位
ほ場の点検	収穫しない作物はそのままにしている	はい・いいえ		
	一度侵入された柵はもうあきらめる	はい・いいえ		
	柵や網ごしの被害は仕方ないと思う	はい・いいえ		
	畑には作物以外のいろいろなものも置いてあり、障害物が多い	はい・いいえ		
	爆音器は、ならしっぱなしが多い	はい・いいえ		
意識点検	収穫しない果樹や稲刈り後の二番穂は、食べられても気にならない	はい・いいえ		
	自分の畑が被害に遭うのは隣の畑が柵で囲ったからだ	はい・いいえ		
	被害を出す野生鳥獣は駆除すればよい	はい・いいえ		
	捕獲は、猟友会と行政が対応すればよい	はい・いいえ		
環境点検	家の庭や近所に、誰も利用しない果樹がある	はい・いいえ		
	耕作放棄地が多い	はい・いいえ		
	畑の周辺で野生化している野菜がある	はい・いいえ		
	生ゴミや収穫しない作物は堆肥になるので、畑にすてている	はい・いいえ		
	お墓のお供え物は持ち帰らない	はい・いいえ		
取組点検	鳥獣害対策について地域で話し合ったことはない	はい・いいえ		
	鳥獣害防止に関する知識を学習する機会がない	はい・いいえ		
	追い払いや耕作放棄地の下草刈りは、個人で行っている	はい・いいえ		
	地域の取組に協力してくれる人がいない	はい・いいえ		
	ボランティアには集落に入ってほしくない	はい・いいえ		

* 『はい』が多いほど、被害防止対策の取組が進んでいないと言えます。

* 「必要性の順位」「取組み易さの順位」も記入してもらうと、住民意識がより具体的になります。

* 地域のリーダーや関係機関では、結果を集計、分析し、研修会やディスカッションの材料として利用します。

その一 侵入防止対策 基本技術を励行しよう

安定して継続的に侵入防止効果を発揮させるためには、資材を用いた物理的な侵入防止が最も効果が高いと考えられます。資材には各々特徴があるので、その性質を十分理解して、加害鳥獣の発生状況や作物の特性等地域に最も適切な防止対策を行うことが大切です。

電気牧柵

一般的に設置が簡易であるため、最も導入が進んでいる技術の一つです。高電圧の電気刺激を利用した資材であるため、安全対策のほか通電が保たれるような設置が大切です。

設置のポイント

電線の高さ

一般に野生動物は体毛に覆われているため、鼻先等の部分が電線に接するように高さを設定することが必要です。

雑草管理

電線に雑草が接触すると漏電し、電線に電流が効果的に流れなくなるので、定期的な雑草管理が大切です。

断線、漏電

電線が、対象ほ場を完全に囲っていることが必要です。また、鉄製の支柱では、絶縁ビニールなどの被覆材が破れていないか等のチェックが必要です。

本体電源

ソーラーバッテリー式や乾電池式など様々な仕様があり、本体価格もそれに応じて異なります(8.5万~4.5万円)。防護する作物が、長期間常時通電する必要があるのが、3ヶ月間程度の通電でよいのかなどコストを含めて検討することが必要です。

安全対策

人の往来がある場所では、感電の危険を防止するために、掲示を行います。また、家庭用コンセントなどを用いた本体では、漏電遮断機の設置等が必要であり、メーカーに依頼することが必要です。



雑草による漏電が心配される

溶接金網柵

本来建設資材として流通しているものですが、設置後の点検が容易で耐用年数も長く、広範囲を管理するためには適しているため、被害が常発している地方では導入が進んでいます。設置に資材費と人力を要するため、地域的な合意形成を促して導入する必要があります。

設置のポイント

設置

設置には重機などは必要ではないため、人力で設置できるが、労力が必要です。



傾斜地での工夫

急勾配の傾斜地では、壁面が十分な高さを確保されない場合があるので、上下2段張りをするなどの工夫が必要です。

忍び返し柵

イノシシの跳躍力は、助走しないその場踏み切りで1.2m以上とされています。

そこで加工が簡単なこの金網柵を利用して、上部30cmを20~30度外側に曲げた忍び返し柵が開発・普及されています。



防鳥ネット・テグスの利用

農作物の鳥類被害を防止するために、持続的に効果の高い方法は農作物を囲うことです。被害を防止したい作物の状況(施設、露地)や作物の団地化の規模などの要因、被害額と設備投資のコストなどを検討して、導入する技術(資材)を選択することが重要です。

防鳥ネット

最も高い被害防止効果が期待されますが、設置に費用がかかります。作物とできるだけ離して、たませないように設置することがポイントです。カラス等の大型鳥類の防止のためには、漁網等のネットを有効活用する方法もあります。

テグス

ビニールハウスの天井部分などに、鳥が止まりにくい形状で設置することが有効です。

天井のない果樹園などでは、支柱等を利用して設置します。設置する間隔は、加害の多い鳥類の種類によって決めます。鳥が留まりにくいような間隔や方向などを工夫する必要があります。



その二 農地や集落の環境を管理しよう

野生鳥獣が、安易に農耕地に侵入しないような地域の管理が必要です。隠れ家からすぐにエサ場にたどりつける農地の環境は、鳥獣を定住化させ、資材等による防止効果を低下させます。

野生鳥獣が棲みづらい、鳥獣にとって魅力のない農地周辺の環境を整備しましょう。

家畜の放牧による休耕地の利用

林野地と接する休耕地を、牛などの放牧によって管理し侵入防止対策に利用するものです。イノシシのような里山の獣類は高い雑草の中を好むため、隠れ家の排除とエサとなるクズ類の除去によって、棲みにくい環境をつくります。

県内でも、耕作放棄地の解消、景観保全、地域の活性化等の目的を含めて、実証事業が行われています。



休耕地で放牧されている牛

作物の作付による侵入防止

イノシシが嫌う(食べにくい)作物を用いて、イノシシの侵入を防止する手法の研究がなされています。飼育されたイノシシによる各作物の嗜好性試験では、シソ、ミント、トウガラシ、ショウガ、ウコン等の作物が採食されなかったようです。

そこで、シソやミントを農耕地に作付けしたところ侵入抑制効果が認められたとの研究があります。

これらの研究結果を応用し、獣類の隠れ家と栽培ほ場との間にある休耕地に、侵入防止目的の作物栽培を行い侵入を防止する手法などが考えられます。

作物残さや食べ残しの除去

野生鳥獣が地域に執着する原因のひとつが、鳥獣にとって栄養価の高い食料が確保されていることがあります。

収穫が終了し人にとって価値が無くなった収穫残さ、気象災害や病虫害の加害で収穫をあきらめてしまった農産物、摘果された未成熟野菜、果実の放置が、鳥獣をおびき寄せしてしまう原因となる場合があるので、それらを持ち出す、埋める、耕運する、破壊して腐敗をすすめる等の方法で、処理しておく必要があります。



ほ場周辺に捨てられた残さ

コラム

都市部におけるイノシシ問題

都市部では人口密度が高く、イノシシが人間に出会う機会も多いため、人になれるのも早く、いわゆる図々しいイノシシが作られやすいと言われています。野生動物にエサを与えることで、人に慣れてしまい人に危害を加える個体も出てきます。そのような個体は結局、駆除されてしまいます。「かまう優しさ」ではなく、「そっとしておく優しさ」が必要と考えられます。



普通、イノシシが人に出会えばイノシシの方から逃げるので、あわてる必要はありません。

せんが、イノシシの人に対する反応は、発情期や分娩後では攻撃的になるので、注意が必要です。

急に走り出してイノシシを興奮させないこと。後を向くと襲ってくることがあるので、なるべく背中を見せないこと。ウリボウを見かけても、そばに親がいる可能性が高いので近づかないこと。成獣が一頭でも、むやみに近づかないこと。

たてがみを逆立てて、明らかに威嚇している状態でなくても、シュー、カッカッカッ、クチャクチャクチャという音をイノシシが発していたら、威嚇音ですので気をつける必要があります。

その三 捕獲や追い払いを充実しよう

野生鳥獣のほ場への侵入防止技術は、農作物の被害軽減に即効性があるものの、防止対策を行った場所だけを局所的に守るものであり、広い範囲での被害軽減にはつながらないこともあります。そこで、捕獲によって個体数を調整して、個体群密度を適正に管理することは広範囲の被害軽減策として有効です。

また被害地域での執拗な追い払いは、鳥獣にほ場に近づきづらいという経験を植え付けることができ、学習効果の高い野生動物の性質を逆手にとった有効策だと言えます。

狩猟免許の取得

安全で適切な狩猟を行うためには、狩猟免許の取得が大切です。

狩猟免許は居住する県で取得する必要がありますが、福岡県では年間2回、合計7会場で試験が実施されています。また試験前には、県内の猟友会による講習会も開催されており、必要な知識が事前に学習できるようになっていますので、免許取得に利用しましょう。

また、銃器によらない網わな猟であっても、捕獲された鳥獣による被害事例がありますので、捕獲鳥獣の処分にも十分注意しましょう。

追い払いの実施

鳥獣に、人に対する恐怖心、人に慣れさせない感覚をもたせ、近づきづらいエリアとしての地域をつくるために「追い払い」などの活動があります。

カラスなどの鳥類においても、鳥類がネットのすきまなどのせまい侵入口から入ってくるようなほ場や施設では、鳥類がかなり落ち着いて行動していることが多く、その場所や人に慣れてしまっている場合が多いようです。

追い払い対策は、特にサルなどで研究が進められており、銃火器や花火を用いた方法や、犬などを用いた威嚇方法などが行われています。

ただし、追い払いは、鳥獣による加害や障害物への衝突、転落などの事故も考えられるので、複数人で安全を確保しながら行わなければなりません。

地域で、常時から追い払い隊のグループを設置しておく等の方法が考えられます。

コラム

鳥獣保護法の改正

狩猟を適正に行うためには、鳥獣保護法（鳥獣の保護及び狩猟の適正化に関する法律）を遵守して行うことが必要です。本年この法律の一部が改正され、H18.6.14に公布され、1年以内に施行されることとなっています。

ポイント（農林業被害対策に関する事項）

「網・わな猟免許」の区分

農林業被害を防ぐことを目的に農家等の免許取得を促進するために、現行では網利用とわな利用の免許が一体であったものが、「網猟免許」と「わな猟免許」に区分されます。

休猟区での特定鳥獣の狩猟の特例

農林業の被害を防止するため、休猟区のうち都道府県知事が指定した区域では、特定鳥獣（福岡県では、現在イノシシ、シカが該当）の捕獲が可能となります。

わな及び網への設置者の氏名等の表示義務付け

わな及び網の違法な設置を防止するため、すべてのわな及び網に設置者の住所、氏名等の表示が義務づけられることとなります。



< 関係機関の支援 >

鳥獣被害の防止は、被害発生地域での活動が最も重要であることは言うまでもありませんが、その活動を支援する関係機関の活動も重要です。

地域での動機付け、合意形成、実践支援などの場面において、市町村、JA、県関係機関等の科学的知見に基づいた被害防止対策技術の普及・向上に加え、生産者への正しい情報伝達とバックアップ、地域での技術普及のリーダーとなる人材や捕獲等の担い手の育成を進める必要があります。

鳥獣害アドバイザー制度などの専門家が指導を行う制度も整備されています。このような方法も広く利用して、あらゆる機会を通じて地域活動の充実強化を図っていくことが重要です。



あぜが二重張りの非効率な電柵



地域での話し合い

この資料に関する問い合わせ先

福岡県農政部農業技術課食の安全係

tel 092-643-3518 fax 092-643-3516

福岡県水産林務部緑化推進課保護係

tel 092-643-3550 fax 092-643-3541

本資料の引用文献・資料等

野生鳥獣被害防止マニュアル-生態と被害防止対策(基礎編)(農林水産省生産局) 鳥獣害対策の手引2002(社)(日本植物防疫協会) 山村地域の野生鳥獣被害対策を巡る基礎知識(鳥獣被害対策情報伝達セミナー資料) H18年度九州地区鳥獣害対策研修会資料 鳥獣害対策の指導等資料(農林水産省北陸農政局) 野生動物による農林業被害を防ぐ技術(農林水産省農林水産技術会議) 写真協力(一部)佐賀県生産者支援課