

獣害に強い集落づくり推進事業 モデル集落

益子町西明寺地区の取組



平成28年7月15日(金)

イノシシによる農作物への被害対策 ～ 益子町西明寺地区での取組 ～

近年、イノシシなど野生獣による被害が地域住民の生活環境に悪影響をもたらしており、栃木県でもイノシシによる農作物被害が深刻化し、地域に暮らす方々にとって大きな課題となっています。

このため、益子町西明寺地区では、イノシシによる被害に地域住民自らが立ち向かい、被害軽減に向けた取り組みを開始しました。

西明寺地区イノシシ被害の現状

益子町の南部に位置する西明寺地区は、里山に囲まれた穏やかな農村ですが、ここ数年、イノシシによる農作物被害が深刻化しています。

度重なる被害により、やむなく耕作をあきらめざるを得ないところもあります。

【イノシシにより被害を受けた農作物（西明寺地区）】



イノシシ被害を防ぐための取組

このような状況を受け、西明寺地区ではイノシシによる農作物被害を撲滅すべく、平成26年度から地区住民が協力・団結し、地区住民自らが主体となって、被害対策への取り組みを開始しました。

被害状況調査の実施 ～ センサーカメラ ～

被害対策に取り組むに当たり、栃木県が鳥獣管理士の協力を得て、地区内の主要な箇所センサーカメラを設置しました。

西明寺の 管理士は

橋本 由利子（はしもと ゆりこ）氏 鳥獣管理士1級 （真岡市）
田澤 義誠（たざわ よしのぶ）氏 鳥獣管理士準1級 （益子町）

鳥獣管理士： 鳥獣害の専門的な知識と技術を備え、（一社）鳥獣管理技術協会が認定した「鳥獣被害対策のスペシャリスト」です。

センサーカメラには・・・、



続々と・・・



被害状況調査の実施 ～ 集落点検 ～

センサーカメラによるイノシシの出没状況を把握した後、被害がどこで起きているか、被害を起こす要因は何か、について地区住民が共通の理解を得るため、鳥獣管理士の指導のもと、被害状況の調査と集落点検を実施しました。



集落点検：

住民みんなで集落を歩いて、イノシシの隠れ場所（やぶ、竹林、耕作放棄地など）やエサとなっているもの（被害作物、カキ、クリなど）、またイノシシの出没痕跡や既存の対策（柵の位置など）を確認し、それらを1枚の大きな地図にまとめ、調査結果を「見える化」します。

▶ 集落点検の結果



【クリの実イノシシの絶好のエサ！】



【イノシシの出没ルート確認】

集落点検結果のまとめ ～ 学習会の開催 ～

集落点検を実施した結果を地図にまとめ、被害場所、被害を起こす要因などを分析するとともに、イノシシの生態や習性等についての知識を得るため、地域住民による学習会を開催し、被害対策計画を検討しました。



約半年にわたり、地区住民が主体となり、鳥獣管理士や町、県などの関係者が協力して被害対策の検討に取り組みました。



被害対策の実施 ～ 電気柵設置 ～

西明寺地区全体を住民が協力・協調してイノシシ被害から守る。

この目標の実現に向け、これまで実施してきたセンサーカメラ、集落点検、学習会などの結果をもとに、被害対策計画の検討・とりまとめを行いました。



被害対策計画として、農地へのイノシシの侵入を防ぐワイヤーメッシュ柵^{※1}を総延長約1,000m、電気柵^{※2}を総延長約7,000m設置することとし、併せてイノシシの隠れ場所となるヤブの刈り払いを実施することとしました。

※1
ワイヤー
メッシュ：
柵

直径5mm程度の鋼線を溶接した金網を鉄筋支柱等に針金で結束した柵。金属の金網でイノシシの進入を抑止するため、確実な防除効果が期待でき、設置後のメンテナンスが比較的容易。一方で、電気柵に比べ資材費用や設置労力がかかる。



※2
電気柵：

金属線を編み込んだ電牧線に電流を流し、線に触れたイノシシが感電ショックを受けることで柵内への侵入を防ぐ。電牧線の設置は比較的容易だが、線付近の刈り払いや通電状況の確認など日ごろのメンテナンスが必要。当然感電による人への危険を及ぼさないよう、法令の規定を遵守するとともに、注意表示等を十分行う。



電気柵の設置を実施！

いよいよ電気柵の設置です。平成27年8月9日(日)、西明寺地区の関係者総出で、約7,000mの電気柵設置作業に取り組みました。



朝7時に全員集合



電気柵設置の注意事項を確認



作業班ごとに電気柵設置箇所を確認



設置作業開始 支柱打ち込み



支柱設置完了



電牧線を伸ばしていきます



支柱に電牧線を架設



注意表示を掲示して完了

地区全体を挙げて設置作業を行い、無事予定どおり約7,000mの電気柵設置を当日のうちに完了することができました。



電気柵の設置は被害対策の終了ではなく、始まりです。西明寺地区では、これからも地区住民が一体となり、協力・協調してイノシシの被害から地域を守る取り組みを進めていきます。

被害対策効果の検証

～電気柵効果調査～

西明寺地区でも電気柵を設置して2ヶ月後、10月に柵の管理状況確認と被害防除の効果調査を実施しました。



被害対策を行った後は、その効果を検証し、電気柵の管理状況確認や、問題があればその改善につなげることが重要です。

調査には鳥獣管理士が立ち会い、管理状況や改善点についての助言を受けます。



【電気柵周辺の草刈り状況の確認】



【電気柵の電圧をチェック】

▶ 効果調査の結果



電気柵の周囲はきれいに刈り払われ、行き届いた管理がされています



電気柵のすぐ外側までイノシシの掘り返し跡がありますが、柵内への侵入はありません



稲刈りが終わった田を耕転し「ひこばえ」の発生を防いだり、水路からの侵入防止対策も行われています



今回の調査の結果、西明寺地区では電気柵の適切な管理がなされており、柵内での被害は皆無、イノシシ侵入痕跡もありませんでした。さらに周辺環境の改善も日々が行われ、イノシシを寄せ付けない地域づくりが着々と進んでいます。

ワイヤーメッシュ柵を設置する！

平成27年11月28日(土)、電気柵に続く防護施設第2弾、ワイヤーメッシュ柵設置「その1」を地区関係者により実施しました。



ワイヤーメッシュ柵の設置には、事前の草刈り、地ならしや資材(金網・鉄筋)の運搬に大きな労力が必要となります。



木の枝など邪魔になるものをどけます



設置部分の地ならし、重要な作業です



メッシュ柵、最後は人手で運搬



支柱用の鉄筋も結構重い！



役割分担し、全員の作業がスムーズに連携して実施されていきます。



電気柵とともに、西明寺地区をイノシシ被害から守る砦の完成。

引き続き地域一体となって被害防除に取り組めます。



平成28年2月6日(土)には、ワイヤーメッシュ柵設置「その2」を実施！



もう作業は手慣れたもの



全員作業にムダがありません



お疲れ様でしたっ！



今回の作業で主要な
防護施設の設置は完了
しましたが、これでイノ
シシ被害対策が終了
したわけではありません。
**続いて、次の手を
繰り出していきます。**

イノシシを寄せ付けない環境づくり ～ 里山林整備事業の実施 ～

イノシシ被害を防止する上では、柵による侵入抑止と併せ、耕作地周辺のヤブを刈り払い、イノシシの隠れ場所をなくし耕作地に近づきにくい地域環境を作ることが重要です。

栃木県では、とちぎの元気な森づくり県民税事業により野生獣被害軽減のための里山林整備支援を行っており、西明寺地区においてもこの事業を活用した里山林整備を行いました。

【野生獣被害軽減のための里山林整

栃木県では、森林を県民全体の理解と協力の下に守り育て、元気な森を次の世代に引き継いでいくために、平成20年から『とちぎの元気な森づくり県民税』を導入しました。

この税を活用し、イノシシ等の野生獣被害が発生したり、発生するおそれのある田畑などに隣接する里山林の整備に対し支援を行っています。



今回は竹や灌木の伐倒など一定の専門技術が必要な作業であることから、益子町が専門業者への事業発注を行い、耕作地周辺約8haのヤブの刈り払いを実施しました。



伐採した竹はチップーで破碎処理、この作業は西明寺地区住民が行っています。



農地に接した山裾の
ヤブを刈り払う
ことにより



イノシシが農地に
近づきにくい環境
が形作られます



【ワイヤーメッシュ柵設置箇所のヤブを刈り払い】



【荒廃した竹ヤブを整理】



刈り払い後の里山林の管理は西明寺地区住民が行っていきます。

その他の取組

西明寺地区では、農作物被害対策の実施に加え、モデル集落として各種関連事業への協力や、取組状況の情報発信などの普及啓発活動を積極的に行っています。

(1) 栃木県指定管理鳥獣捕獲等事業への協力

栃木県が実施する指定管理鳥獣捕獲等事業による箱わな及びくりわなでの実証的なイノシシ捕獲の取組に協力し、地区内に捕獲わなを設置しました。

【わな設置箇所の検討】



【設置された箱わなによるイノシシの捕獲】



(2) 取組情報の情報発信

◆行政機関ホームページでの情報発信

栃木県、益子町のホームページで西明寺地区の取組状況を発信しています。

◆取組状況パネルの展示

栃木県が作成した取組概要のパネルを町内各種イベントで展示するとともに、益子町役場や西明寺地区公民館において展示しています。



(3) 各種研修会等への協力

◆とちぎ獣害対策地域リーダー育成研修会や茨城栃木鳥獣害対策協議会など各種研修会での西明寺地区の取組紹介や、研修フィールドの提供協力を行っています。

茨城栃木鳥獣害広域対策協議会(H28.2.24)



◆「ふるさと体験ツアー 益子の山」

平成28年3月6日に、栃木県が主催する「とちぎの農村誘客促進実証モデルツアー」により西明寺地区の獣害対策をテーマにしたツアーを開催しました。

ツアーを通じて都市部にお住まいの方など地区外の方に被害や対策について実体験してもらうことにより、西明寺地区のくらしや景観を守る取組について理解を深めて頂き、獣害対策の担い手や地域のファンづくりにつなげたいと考えています。



普段滅多に見聞きする機会のないツアー内容に参加者も興味津々。
地域の方との交流により、山村のくらしへの理解が一層深まりました。



今 後 に 向 け て

西明寺地区では、獣害に強い集落づくり推進事業の導入を決定してから2年にわたり、モデル集落として鳥獣管理士のアドバイスのもと、獣害対策の取組を住民自らが主体的に計画・実施してきました。

その結果、現在では集落全体を獣害から守る防護柵やイノシシが近づきにくい里山環境など、獣害に強い集落が形作られてきており、被害も大きく低減されてきています。

一方、防護施設は設置して終了ではなく、里山の刈り払いなどとともに、適正な管理によってその効果が継続して発揮されるものであり、日々の管理、改善を続けていく必要があります。

日々管理・改善は続きます

◆ ワイヤーメッシュ柵、突破される！

メッシュ柵を設置してから約1ヶ月後の12月中旬、作業道肩に設置したメッシュ柵が破損しているのを確認、直ちに状況の分析を行いました。



柵が設置してある土手下にはイノシシが転げ落ちた形跡が...

道路や水路など防御が手薄な部分から入り込んだイノシシがワイヤーメッシュ柵に取り囲まれているのに気づき、強引にメッシュ柵をぐり抜けて逃げたようです。

曲げられたメッシュ柵を元に戻し様子を見たところ、よほどひどい目に遭ったとみえてその後の侵入はありません。それにしても支柱の鉄筋を曲げるとは、必死になったイノシシの突進力には恐れ入ります。

後日、センサーカメラを確認したら・・・、
写りました！



西明寺地区での2年間の取組をまとめると・・・

西明寺地区の取組は

- ・イノシシの生態を知る「学習会」
- ・地域の被害の現状を知る「集落点検」、「結果の見える化」
- ・対策の実施 「侵入防止柵」、「環境整備」、「捕獲協力」
- ・効果を確認する「効果調査」
- ・これら一連の取組を行った上での「改善と維持管理」

**基本的な
活動が中心**

「先進的、独特、斬新」な取組はなく **「基本を忠実に」**

どこでも、誰でも取り組める内容

西明寺地区の取組で重要なこと

今回の取組で、イノシシ被害が完全に防げるわけではない

- ・「**今後も**」 電気柵周辺の草刈り、電圧チェック、電牧線チェック
- ・「**今後も**」 農地周辺を刈り払い、見通しを確保
- ・「**今後も**」 防護柵の見回り、改修、改善

**今回の取組は被害対策のスタート
「取組の継続」が最重要！**

西明寺地区の人々の想いは、

「先人から引き継いだこの豊かで
美しい地域の環境を、将来の
世代により良い姿で残していく」

ことであり、イノシシ被害対策はそのための手段の
一つです。

この想いが受け継がれる限り、獣害に強い集落
づくりも将来に受け継がれていきます。

