

第二種特定鳥獣管理計画
ーイノシシーー

令和5年度事業実施計画

京都府農村振興課

目 次

1	管理すべき鳥獣の種類	1
2	計画の期間	1
3	管理区域	1
4	生息状況	1
5	管理の目標	1
	(1) 被害減少の目標	1
	(2) 年間捕獲目標（努力目標）	2
6	捕獲及び被害状況	3
	(1) 捕獲状況	3
	(2) 被害状況	4
	① 農作物被害	4
	② 人身被害	5
7	捕獲又は数の調整に関する事項	5
	(1) 狩猟	5
	(2) 被害防止捕獲	5
	① 捕獲活動への支援	5
	② 広域捕獲の実施	5
8	被害防除対策に関する事項	6
	(1) 防護柵の整備	6
	(2) 防護柵の維持管理	6
9	生息地の保護及び整備に関する事項	7
	(1) 農地における対策	7
	(2) 森林生息地における対策	7
10	その他管理のために必要な事項	9
	(1) 近隣府県との連携	9
	(2) モニタリング調査	9
	① 被害調査	9
	② 生息状況調査	9
	(3) 担い手対策	9
	① 狩猟者等を増やす取組の実施	9
	② 狩猟者登録件数の推移	11
	③ 被害防止捕獲の新たな担い手（新規の捕獲班員）の養成	12
	④ 被害防止捕獲班員数の推移	12
	(4) 捕獲個体の利活用	12
	(5) 市街地出没対応	13

1 管理すべき鳥獣の種類

イノシシ（イノブタを含む）

2 計画の期間

令和5年4月1日から令和6年3月31日まで

3 管理区域

京都府全域

（ただし、国指定の冠島・沓島鳥獣保護区（舞鶴市）は除く。）

4 生息状況

狩猟実績に基づく生息密度指標の推移は、銃猟による目撃効率及びはこわなによる捕獲効率は比較的大きな年変動があるものの、その他の指標も含め、平成28年度以降は減少傾向となっている。

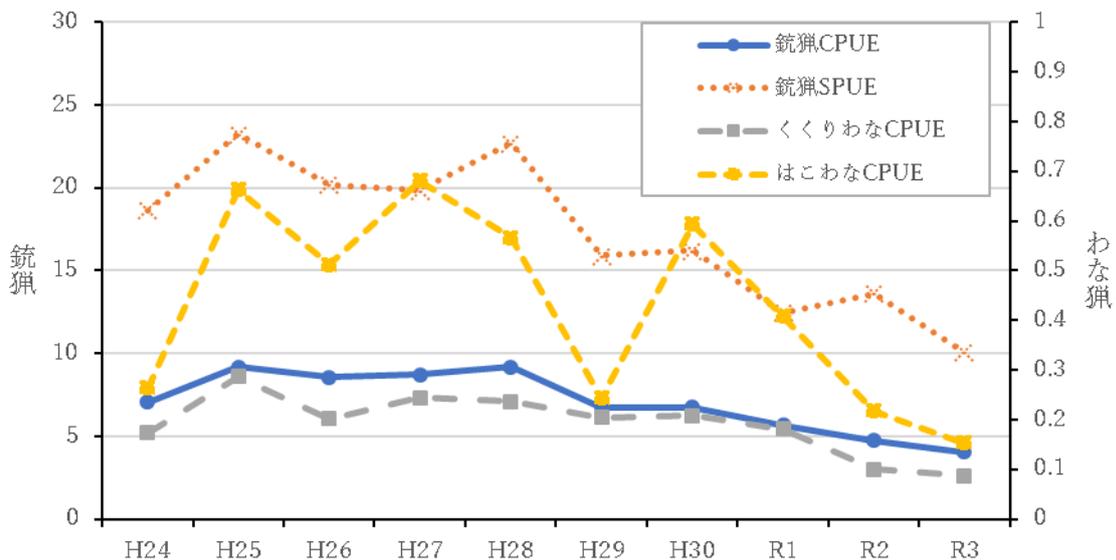


図1 捕獲効率（CPUE）及び目撃効率の推移

※捕獲効率（CPUE）：捕獲頭数／捕獲努力量、目撃効率（SPUE）：目撃頭数／出猟人日数

5 管理の目標

(1) 被害減少の目標

令和2年度のイノシシによる農作物被害額：約1億2千百万円を令和8年度までに半減させることを本計画期間中の最終的な目標としているが、令和3年度は、被害額1億2千8百万円と増加する結果となった。被害額を段階的に減少させるため、令和5年度の目標は1億1百万円以下となるよう取り組む。

今後、さらに防護柵の未整備地域の解消や再整備、維持管理を徹底するとともに、加害個体のさらなる捕獲強化により被害の減少を図る。

(百万円)

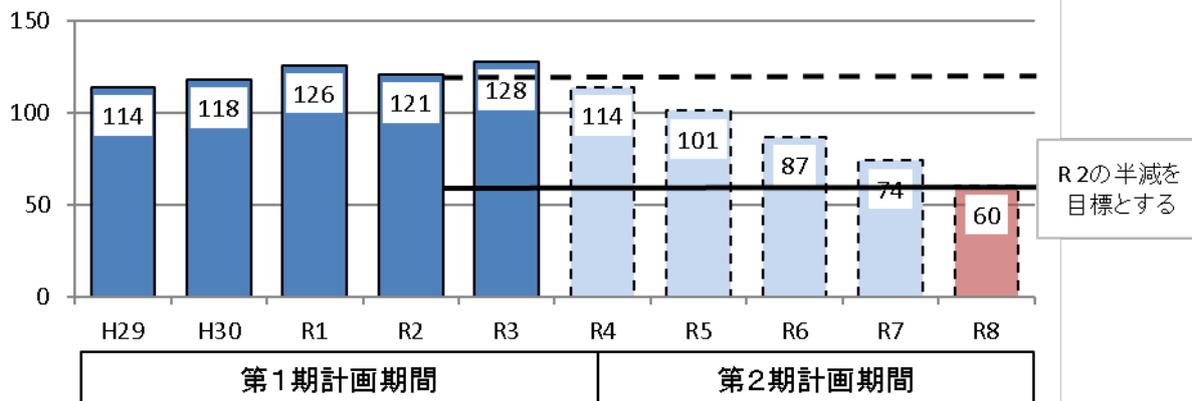


図2 農作物被害の推移と減少目標
(※令和8年度は、現時点での目標値)

(2) 年間捕獲目標(努力目標)

イノシシは、個体数の推定が困難な獣種ではあるものの、捕獲実績や被害状況を考慮して、生息数は横ばい状況であると考えられることから、令和2年度時点の生息数を51,000頭(①)とする。

そのため、令和8年度に半減するために年間捕獲目標頭数を14,000頭とするが、今後、精度の高い推定手法の採用、捕獲効率の低下や豚熱による影響などに配慮する必要があり、当面は努力目標とする。

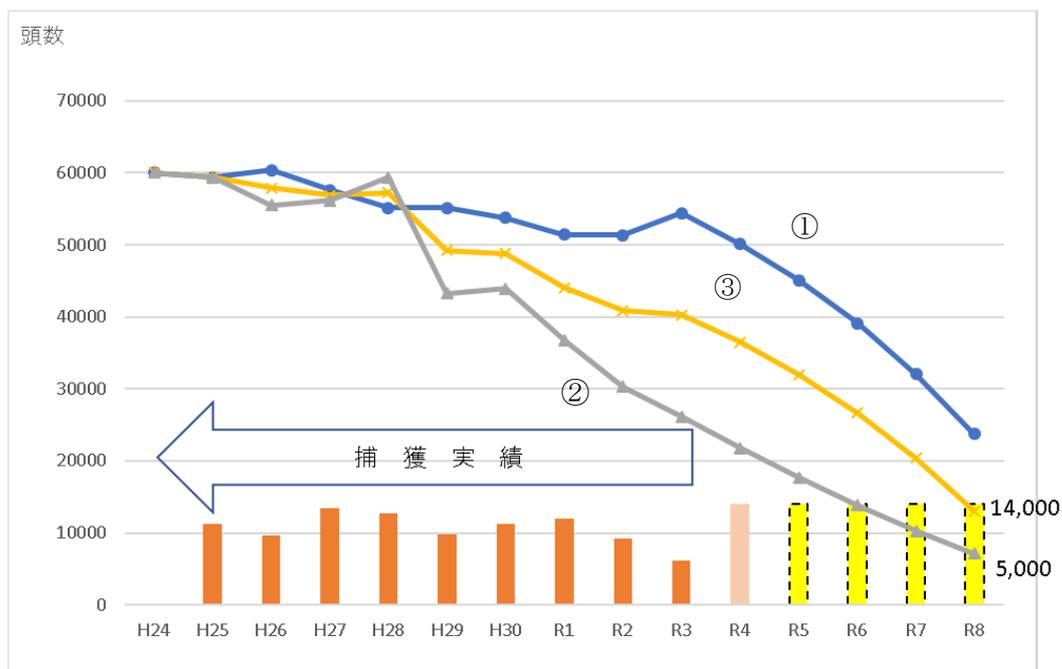


図3 推定生息数のシミュレーション

平成24年度時点の推定生息数を60,000頭として算出した暫定値

① : 増加率1.178により算出。令和4年度以降は14,000頭を捕獲した場合

$$(H24+i) \text{ 年度推定生息数} = (H24+i-1) \text{ 年度推定生息数} \times 1.178 - (H24+i) \text{ 年度捕獲数}$$

※i：平成 24 年度からの経過年数（ただし、i>0）

- ②：狩猟 CPUE（銃猟）の指標により算出（平成 25 年度基準）。令和 4 年度以降の捕獲数は、捕獲効率の減少を見込み、令和 4 年度を 9,000 頭とし、漸次 1,000 頭減少の場合（R 8：5,000 頭）

$$H25 \text{ 年度推定生息数} = H24 \text{ 年度推定生息数} - H25 \text{ 年度捕獲数}$$

$$(H25+i) \text{ 年度推定生息数} = H25 \text{ 年度推定生息数} \times (H25+i) \text{ 年度 CPUE} / H25 \text{ 年度 CPUE}$$

$$(R3+j) \text{ 年度推定生息数} = (R3+j-1) \text{ 年度推定生息数} \times 1.178 - (R3+j) \text{ 年度捕獲数}$$

※i：平成 25 年度からの経過年数（ただし、9>i>0：令和 3 年度まで）

j：令和 3 年度からの経過年数（ただし、j>0）

- ③ ①と②の平均。令和 4 年度以降は 11,000 頭を捕獲した場合

$$(H24+i) \text{ 年度推定生息数} = (H24+i) \text{ 年度推定生息数} \textcircled{1}$$

$$+ (H24+i) \text{ 年度推定生息数} \textcircled{2} / 2$$

$$(R3+j) \text{ 年度推定生息数} = (R3+j-1) \text{ 年度推定生息数} \times 1.178 - (R3+j) \text{ 年度捕獲数}$$

※i：平成 24 年度からの経過年数（ただし、9>i>0：令和 3 年度まで）

j：令和 3 年度からの経過年数（ただし、j>0）

6 捕獲及び被害状況

(1) 捕獲状況

被害防止捕獲数の増加に伴い、近年の総捕獲数は 1 万頭前後で推移している。堅果類の豊凶状況等により短期間で大幅な個体数変動をするということもあり、平成 16 年度以降では年度ごとに増減を繰り返している。令和 2 年度は、豚熱の影響もあり、狩猟による捕獲数が大幅に減少し、令和 3 年度には被害防止捕獲数も大幅に減少した。

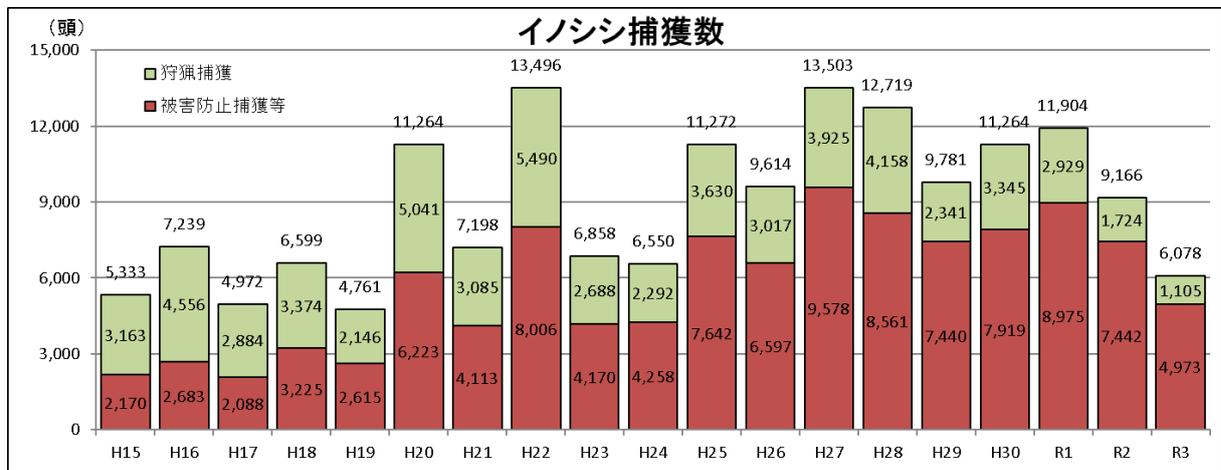


図 4 イノシシ捕獲頭数の推移（平成 10～令和 3 年度）

(2) 被害状況

① 農作物被害

令和3年度農作物被害額は1億2千8百万円となり、令和2年度より増加した。

農作物被害は、イノシシによる被害が最も大きく全体被害金額の約49%を占めている。また、農地畦畔やのり面の掘り起こし、水路の破壊などの農業生産基盤への被害もあり、生産性の低下や生産者の営農意欲の減退が問題となっている。

また、令和3年度は、稲、豆、工芸作物の被害額が減少した一方、野菜、果樹、いも類の被害が増加した。

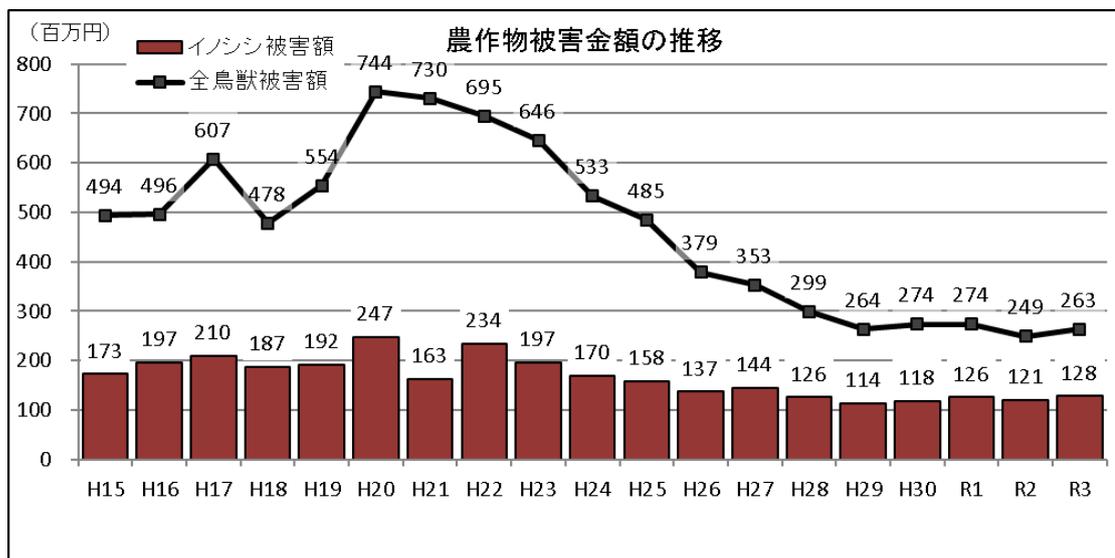


図5 農作物被害金額の推移 (平成15～令和3年度)

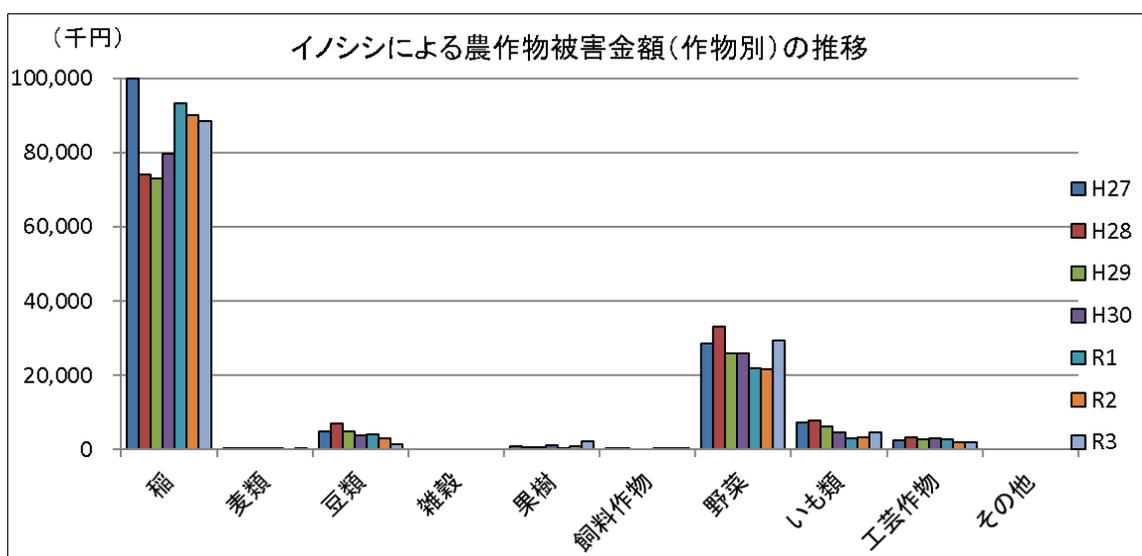


図6 農作物種類ごとの被害額の推移 (平成27～令和3年度)

② 人身被害

令和4年度は京都市内に出没し、1件の人身被害が発生した。

7 捕獲又は数の調整に関する事項

(1) 狩猟

狩猟による捕獲圧を高めるため、以下の規制緩和を引き続き実施する。

- ・ 狩猟期間の延長

狩猟期間の末期を2月15日から1ヶ月延長し、11月15日から3月15日までとする。

- ・ くくりわなの輪の直径に関する制限（12cm）を一部地域で解除

制限解除地域：京都市（北区、左京区及び右京区を除く。）、宇治市、城陽市、向日市、長岡京市、八幡市、京田辺市、木津川市、大山崎町、久御山町、井手町、宇治田原町、笠置町、和束町、精華町、南山城村

(2) 被害防止捕獲

① 捕獲活動への支援

市町村等が実施している被害防止捕獲活動に対し、各種補助事業を活用した支援を継続して実施する。例年、12月末捕獲数は、年間捕獲数の約96%程度である。

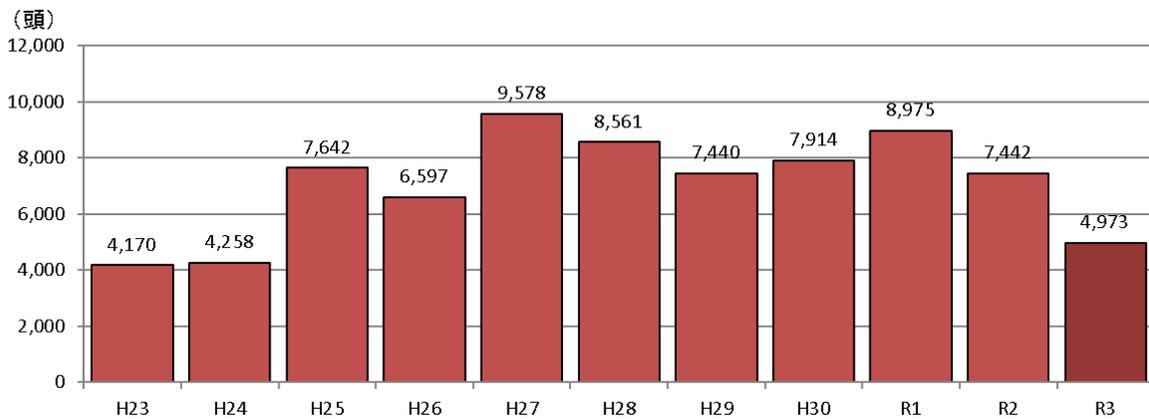


図7 被害防止捕獲数の推移（平成23～令和3年度）

② 広域捕獲の実施

ニホンジカの捕獲を主として、隣接する市町村等において合同で実施する広域捕獲を継続する。

	計画	実績	備考
平成 28 年度	42 回	37 回	イノシシ 25 頭捕獲 (シカ 184 頭)
平成 29 年度	35 回	35 回	イノシシ 18 頭捕獲 (シカ 183 頭)
平成 30 年度	30 回	27 回	イノシシ 10 頭捕獲 (シカ 197 頭)
令和元年度	30 回	28 回	イノシシ 16 頭捕獲 (シカ 165 頭)
令和 2 年度	30 回	25 回	イノシシ 8 頭捕獲 (シカ 169 頭)
令和 3 年度	27 回	27 回	シカ 192 頭捕獲
令和 4 年度	22 回	22 回	イノシシ 5 頭 (シカ 136 頭)

表 1 広域捕獲の計画と実績

8 被害防除対策に関する事項

(1) 防護柵の整備

平成 23 年度から令和 3 年度までに 3,702km 整備された。令和 4 年度は、152km の設置予定であり、累計 3,854km と見込んでいる。

令和 5 年度は、耐用年数が経過した防護柵の再整備を含め、さらに 228km の整備を計画している。

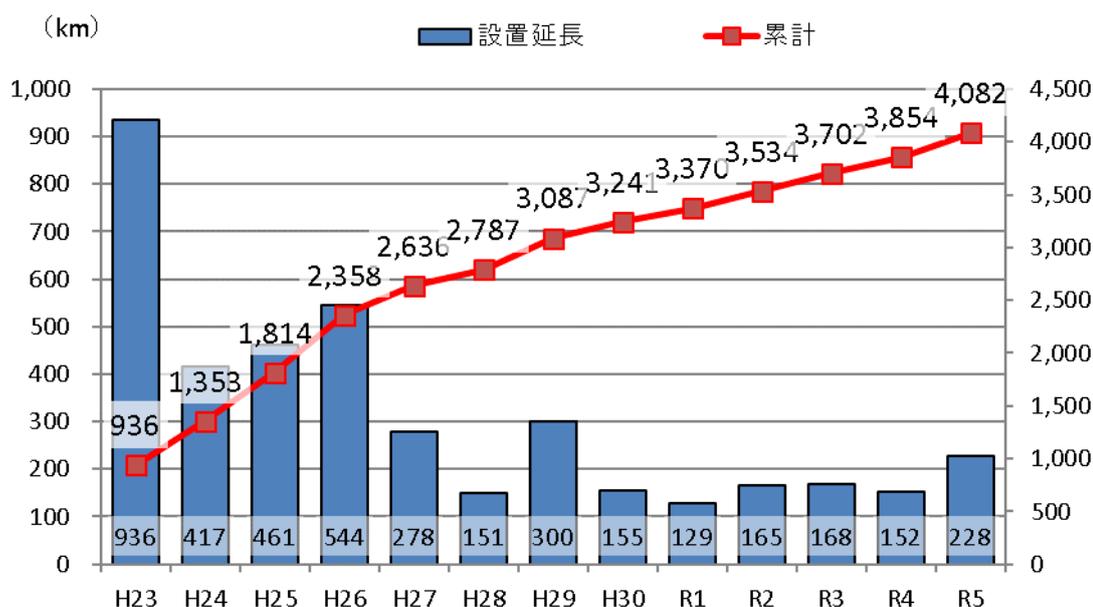


図 8 恒久型防護柵設置延長の推移 (平成 23～令和 5 年度)
(※令和 4 年度は見込、令和 5 年度は整備計画延長)

(2) 防護柵の維持管理

防除効果の持続には、設置者による維持管理が重要であることから、タスクチーム活動 (※) により作成した「侵入防止の手引き」を活用し、被害を受ける前に実施すべき点検ポイント等について、野生鳥獣被害対策チームが中心となり普及を図る。

また、各種補助事業を活用し、防護柵の新規設置や再整備、補修等の実施を支

援する。

防護柵の設置累計延長が伸びているにも関わらず、災害後のメンテナンス不足や日常的な維持管理不足等が原因で、被害が増加している地域も見られるため、集落診断により地域毎の被害増加原因を精査し、維持管理作業の費用対効果を調査した上で必要な対策を検討していく。

※タスクチーム活動：研究と普及が一体となり、現場への早期普及を図る仕組

※「侵入防止の手引き」は、末尾に添付

9 生息地の保護及び整備に関する事項

(1) 農地における対策

農村集落における生息地の拡大を防ぐため、野生動物にとってのエサ場とならない環境づくりを支援する。

特に、冬場の「ひこばえの除去」や「残渣のすき込み」により、農地をエサ場としない取組について農業関係団体とも連携し、広報誌等での情報発信や現地研修会の開催などにより、地域ぐるみの取組を支援する。

(2) 森林生息地における対策

森林内の下層植生を回復させるための強度間伐の実施や、針広混交林化、広葉樹林への樹種転換などを推進する。また、集落周辺の藪の刈り払いなどのバッファゾーン整備及び植林木の樹皮剥ぎ防止対策も実施する。

鳥獣被害対策は冬場がとて重要です！

＜集落で野生動物に餌を与えない取組を進めましょう＞

シカやイノシシの生息数を減らすため、山で餌が少なくなる冬場にこそ、餌となるようなものは与えないようにし、繁殖力を下げることが効果的です。

- ①野菜の収穫残渣(ざんさ)は、土にすき混むなどして、食べられないようにしましょう
- ②生ゴミは、コンポストで堆肥化するなど、放置しないようにしましょう
- ③稲刈り後に生えてくるひこばえは、耕耘するか焼くなどしましょう
- ④収穫しない木の实(柿や栗など)を放置しないようにしましょう



被害を受けた作物も放置すれば動物の餌になってしまいます。



ひこばえは、イノシシやシカの大好物です。

京都府野生鳥獣被害対策チーム

山城広域振興局企画調整室	(0774-21-3212)
南丹広域振興局企画調整室	(0771-22-0426)
中丹広域振興局企画調整室	(0773-62-2593)
丹後広域振興局企画調整室	(0772-62-4316)
京都林務事務所林務課	(075-451-5724)

10 その他管理のために必要な事項

(1) 近隣府県との連携

出没や捕獲、被害対策に関する情報等について、近畿府県鳥獣行政協議会（滋賀県、京都府、大阪府、奈良県、和歌山県、兵庫県、三重県）と情報交換し、周辺の動向を把握する。

(2) モニタリング調査

① 被害調査

・ 農業被害調査

実損被害面積等の聞き取り調査及び農業共済組合による調査により、被害状況を把握

② 生息状況調査

・ 出猟カレンダー調査

狩猟者等から回収したデータにより分布状況等を把握

・ 被害防止捕獲の捕獲効率の調査

捕獲情報収集システムから回収したデータにより被害防止捕獲の捕獲効率を把握

・ 生息数の推定（試行）

捕獲頭数等のデータにより個体数動向を把握する。

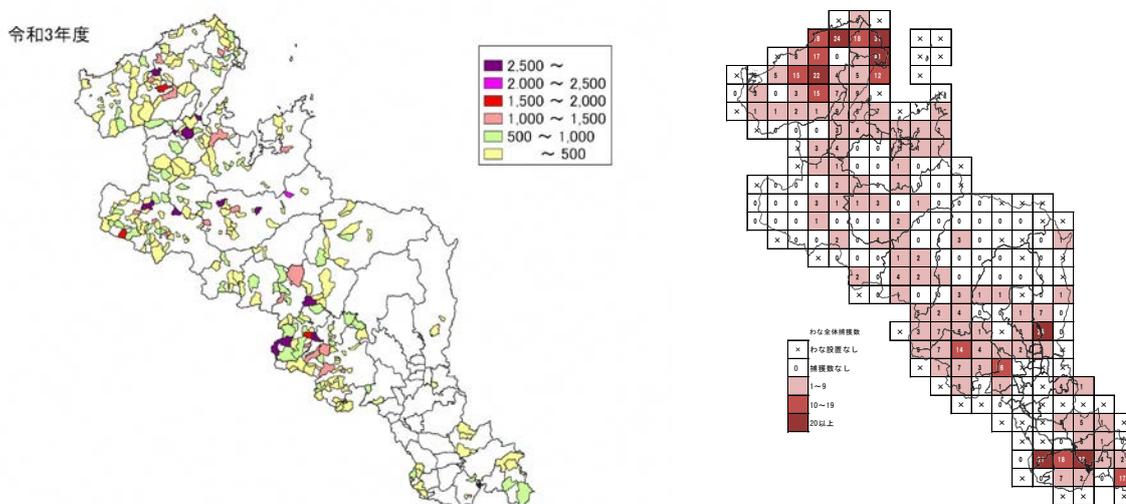


図9 農作物被害（左）、捕獲（右）の状況

(3) 担い手対策

① 狩猟者等を増やす取組の実施

狩猟セミナーや講習会の開催により、狩猟や被害防止捕獲の魅力や現状等を周知し、新たな捕獲の担い手を増加に繋げる。

なお、令和2年度に引き続き、令和3年度の狩猟免許試験も、新型コロナウイルス感染症拡大により、受験者数に定員を設ける等の対策をした上で年4回

の開催としていたが、申請件数が 400 件を超えるなど狩猟免許取得への関心が高くなっているため、急遽 2 回追加して計 6 回開催するなど、免許所持者確保に向けて取り組んだ。今後も、新規狩猟免許取得者や経験の少ない狩猟者を中心に、さらなる担い手の確保に努める。

	狩猟免許所持件数		備考
		うち新規	
平成 28 年度	4,261 件	480 件	狩猟セミナー（山城） 狩猟免許試験（4 回）
平成 29 年度	4,348 件	405 件	狩猟セミナー（丹後） 狩猟免許試験（4 回）
平成 30 年度	4,466 件	332 件	狩猟セミナー（京都） 狩猟免許試験（4 回）
令和元年度	4,560 件	364 件	狩猟セミナー（南丹） 狩猟免許試験（4 回）
令和 2 年度	4,473 件	156 件	狩猟免許試験（3 回）
令和 3 年度	4,435 件	326 件	狩猟免許試験（6 回）
令和 4 年度	4,543 件	328 件	狩猟免許試験（5 回）

表 2 狩猟免許所持件数の計画と実績

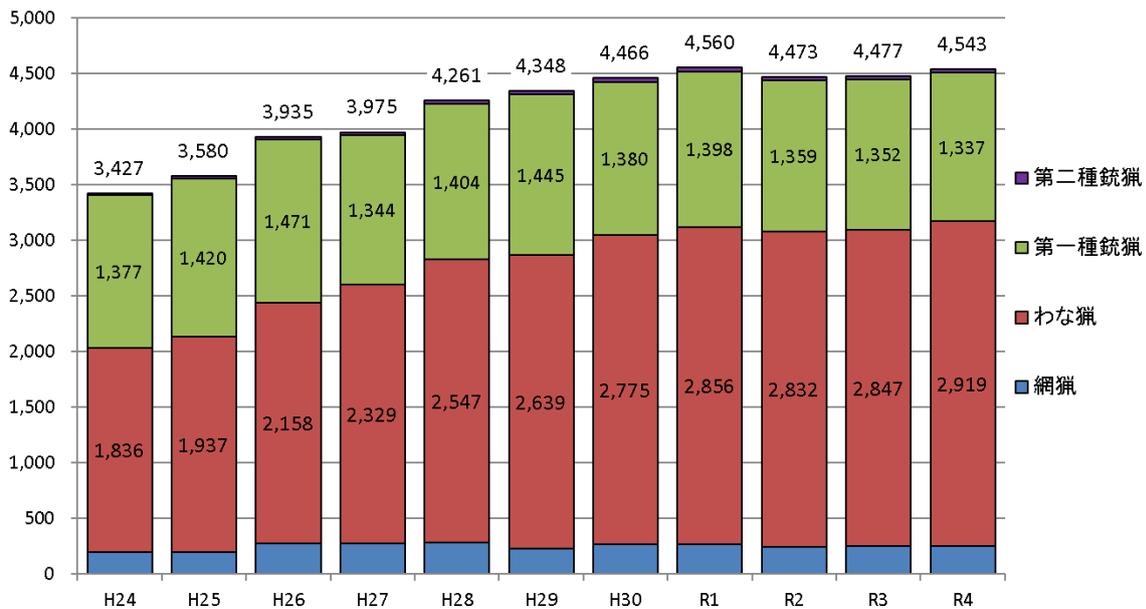


図 10 狩猟免許所持件数の推移（平成 24～令和 4 年度）

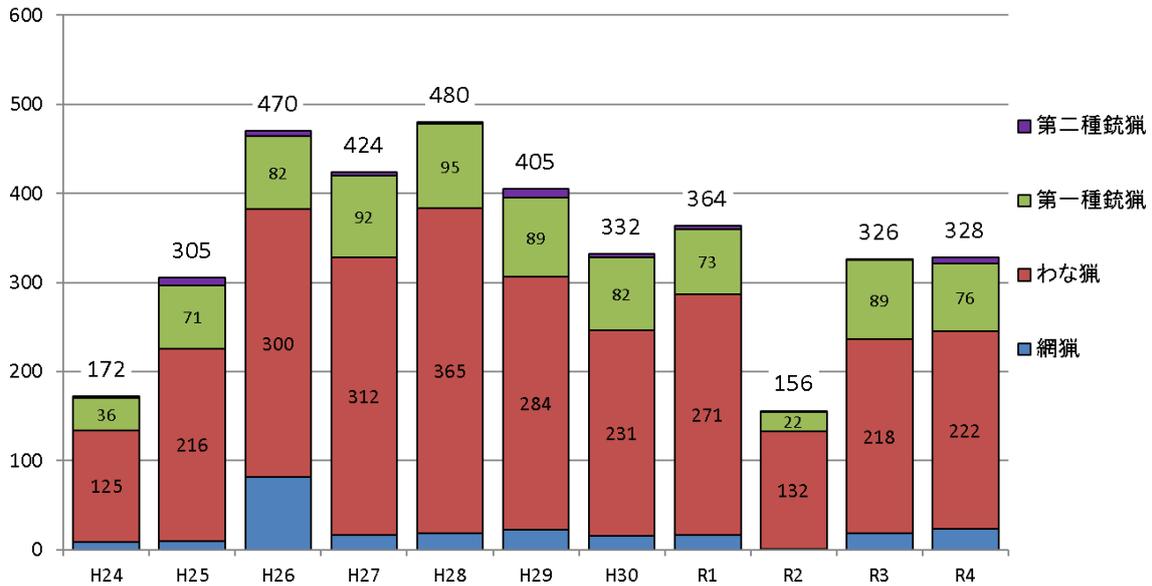


図 11 新規狩猟免許取得件数の推移（平成 24～令和 4 年度）

② 狩猟者登録件数の推移

狩猟者登録は、狩猟免許所持者の増加に伴い、平成 26 年度から増加していたが、令和元年度以降減少を続けており、令和 4 年度実績は 2,714 件（第一種銃猟：1,100 件、第二種銃猟：50 件、わな猟：1,521 件、網猟：43 件）となり減少した。

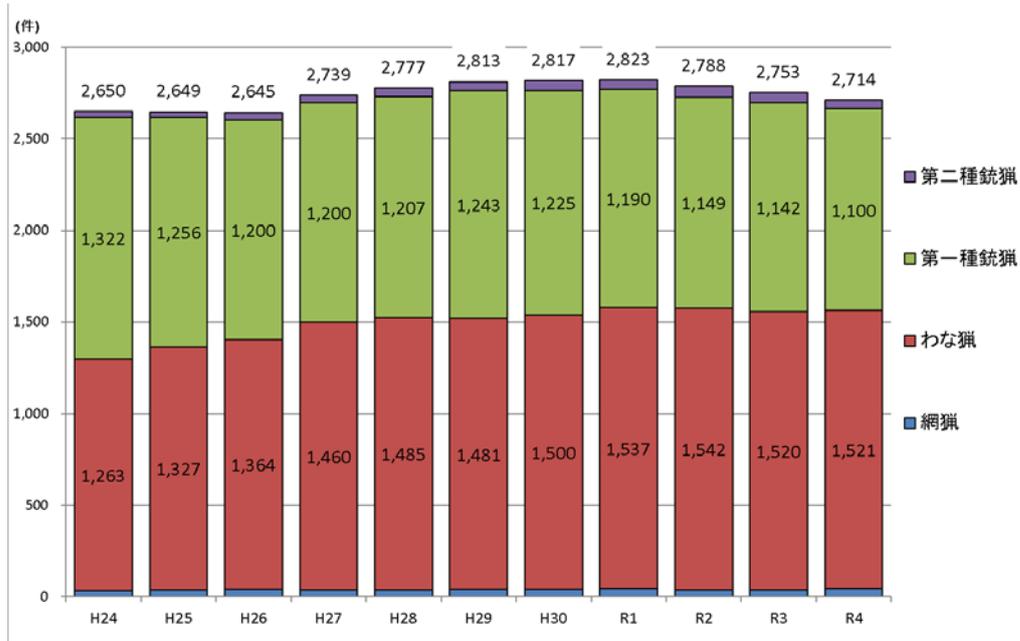


図 12 狩猟者登録件数の推移（平成 24～令和 4 年度）

③ 被害防止捕獲の新たな担い手（新規の捕獲班員）の養成

被害防止捕獲の体制を維持拡大し、安全で効果的な捕獲を促進するため、新規狩猟免許取得者や経験の少ない狩猟者に対し実地研修を充実させ、技術の向上、捕獲班員の早期育成を行う。

	計画	実績	修了者
平成 28 年度	40 名	39 名	銃：19 名、わな：10 名
平成 29 年度	40 名	44 名	銃：17 名、わな：13 名
平成 30 年度	45 名	46 名	銃：12 名、わな：12 名
令和元年度	45 名	41 名	銃：20 名、わな：10 名
令和 2 年度	45 名	39 名	銃：9 名、わな：13 名
令和 3 年度	45 名	39 名	銃：15 名、わな：14 名
令和 4 年度	43 名	(48 名)	(銃：19 名、わな：29 名)

表 3 有害鳥獣捕獲班員短期育成事業の受講者の計画と実績

④ 被害防止捕獲班員数の推移

令和 3 年度（4 月時点）における市町村の被害防止捕獲班員数は、実人数で 1,422 名となり、横ばい状況が続いている。

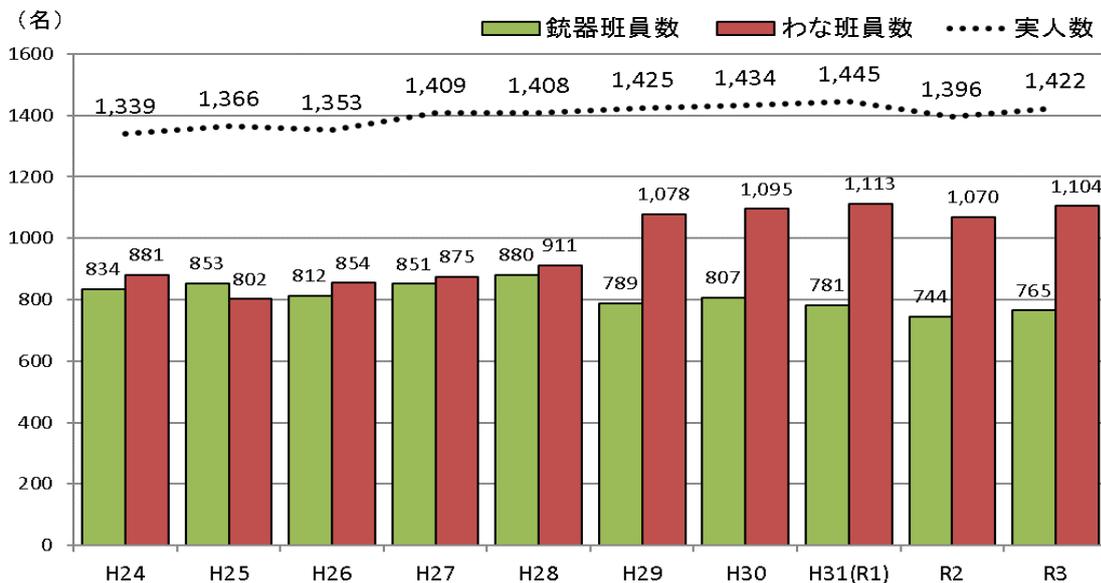


図 13 被害防止捕獲班員数の推移

(4) 捕獲個体の利活用

捕獲個体をジビエとして有効に活用するため、ジビエの魅力を PR し、消費拡大を図るためのフェアを開催する。

また、安心・安全なジビエの供給のため、知識や加工技術等を有する狩猟者

を育成するための研修会を開催し、供給の拡大を図る。

さらに、指定管理鳥獣捕獲等事業を活用し、ジビエ利用を考慮した狩猟者の育成などの取組を行う。

	H29	H30	R1	R2	R3	備考
食肉処理施設の解体実績	606 頭	956 頭	780 頭	974 頭	562 頭	
食肉利用量	9t	11t	8t	6t	6t	
ペットフード利用量	24t	8 t	7 t	4 t	25t	他鳥獣を含む
食肉処理施設数	18 施設	21 施設	19 施設	22 施設	24 施設	他鳥獣の取扱含む

表4 京都府でのイノシシのジビエ利用に関する調査数値
(農林水産省：野生鳥獣資源利用実態調査より)

(5) 市街地出没対応

市街地への出没情報を早期に収集するとともに、市町村や警察等関係機関と連携し、人身被害等の未然防止に努める。

防除柵(金網)の侵入危険箇所と侵入防止の手引き

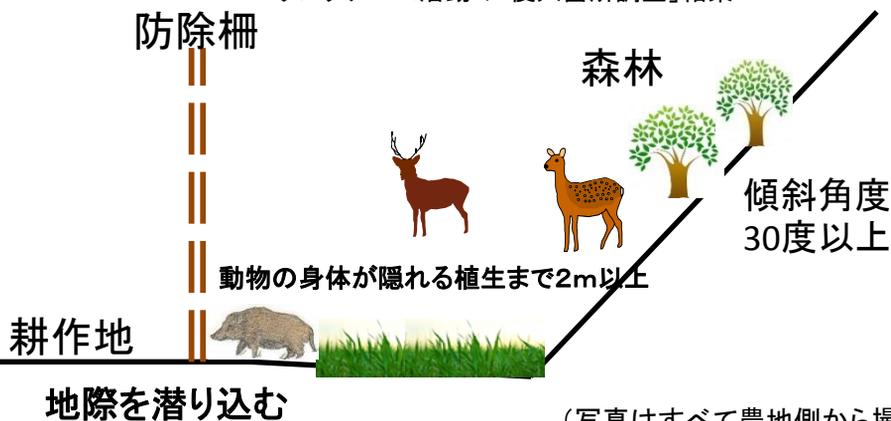
防除柵を最適な状態に保って被害の減少！！

1 侵入危険箇所と侵入方法

point

- * シカ・イノシシは柵の高さに関わらず、地際を潜り込むことが多い。
- * 侵入場所は、傾斜が30度以上の森林に面していることが多い。
- * 身体を隠せる茂みから離れていても、侵入する場合がある。

タスクチーム活動の「侵入箇所調査」結果



(写真はすべて農地側から撮影)



森林内の潜り込み



柵の勾配が変化する場所で潜り込み



草地の水路から潜り込み



森林の水路から潜り込み



森林内の潜り込みと押し広げ



植生の開けた場所で潜り込み



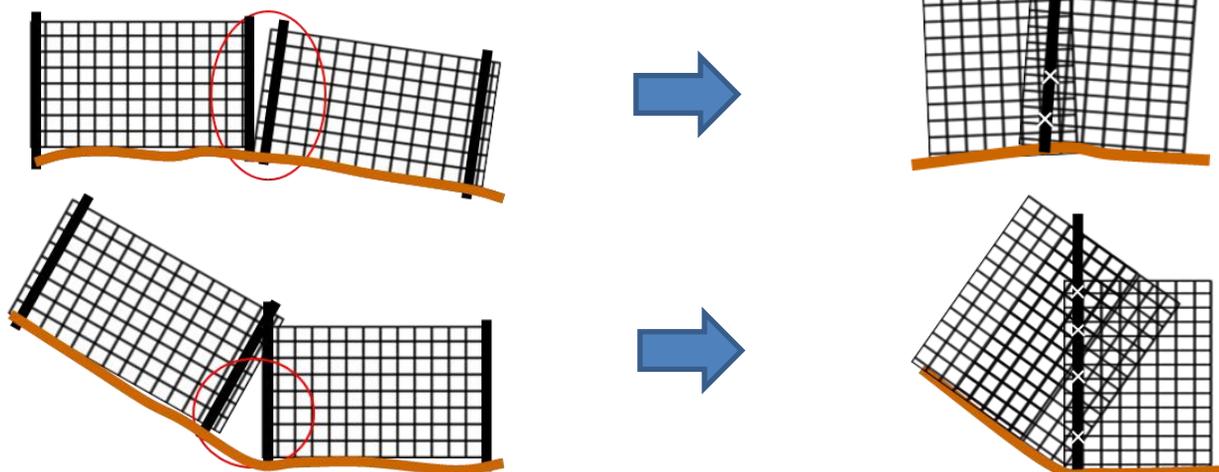
川を渡って潜り込み

2 侵入防止はスキ間対策が肝心！

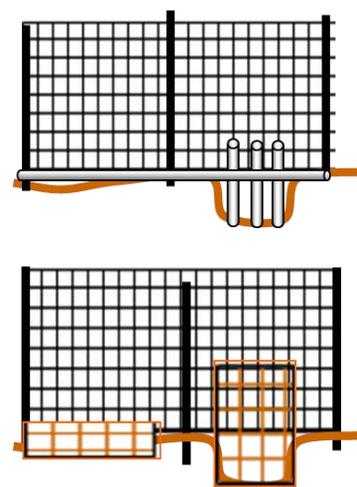
point

- * スキ間を、作らない設置、残さない点検・管理！
- * 地形の変化する場所は、スキ間ができやすい。
- * 凹地や水路でスキ間が生まれる。
- * 「まあー、いいか！」の気持ちのスキは、柵のスキ間！
- * 潜り込みを防ぐ補強。

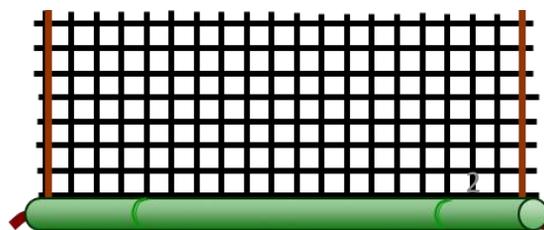
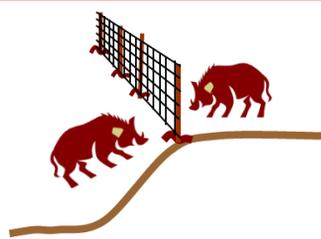
惜しみなく、スキ間なく 重ねる。



金属パイプ、端材などを活用して補強。



アンカー、丸太、金属パイプなどを下部に固定して、補強。潜り込みを防止する。

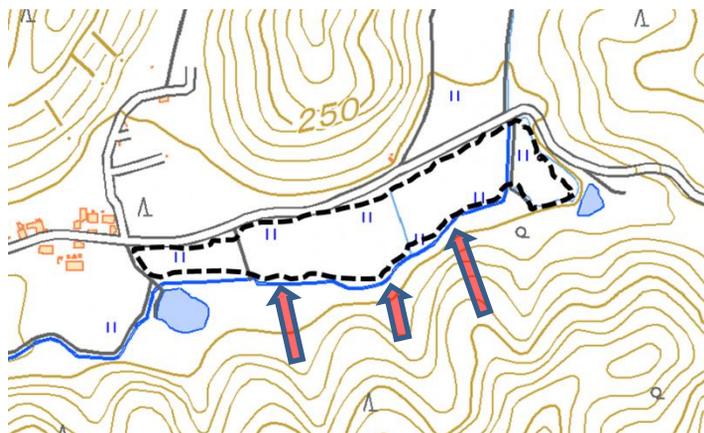


トタン板等を使う場合も、持ち上げられないように、しっかり押さえる。

3 水の流れる場所に注意！

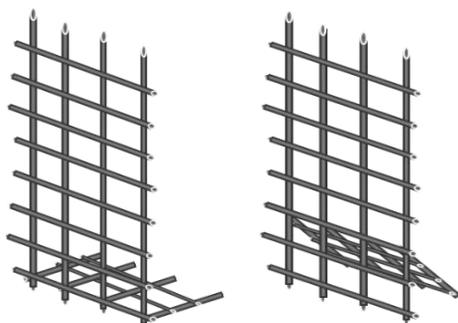
point

- * シカ・イノシシは、川を渡って侵入。
- * 水の流れは野生動物も通路に利用。
- * 水路のソバは侵入される危険度が高い。(←)
- * 柵が水路を横断する場所は侵入される危険度が高い。

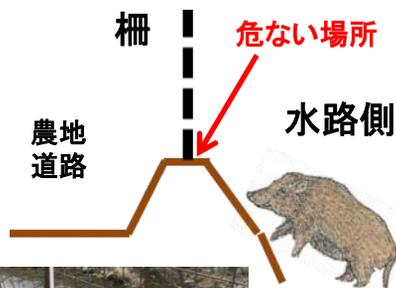


水路ソバの柵で潜り込まれ易い場所

補強による潜り込み防止対策



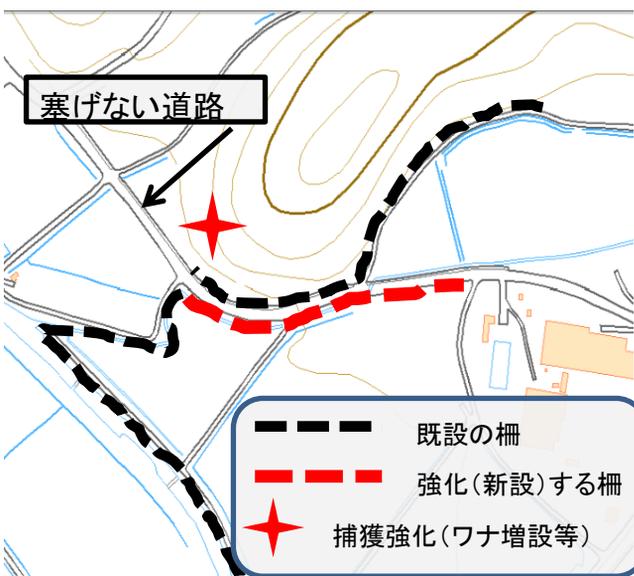
動物側の下部に金網を追加、固定して潜り込みを防止



4 道路など塞げない場所の防除力強化！

point

- * 柵の強化。個別柵強化や柵の延長。
- * 捕獲の強化。開口部付近でワナの架設数を増やす。
- * 隣接集落との協力。柵の新設など。



箱ワナなどによる地域ぐるみの捕獲の強化

5 適切な維持管理が、被害減少への道！

農家組合等の防除柵の管理状況について

116箇所の農家組合等へアンケート調査。有効回答(返信)98件、84%。

*** 管理の重要性を十分理解し、役員等を中心に点検や管理・補修が行われています。**

- | | |
|---------------------------------------|---|
| Q 「過去 1年間に点検や管理・補修を行った回数」 | A 「1~3回」 55%、「4回以上」 43% |
| Q 「点検や刈り払いを、定期的に行うことについて」 | A 「重要(必要)」 92% |
| Q 「破損があれば補修することについて」 | A 「重要(必要)」 100% |
| Q 「点検等の実施時期」 | A 「決まった時期に定期的」 51%、「不定期」 49% |
| Q 「点検等の実施者」 | A 「役員等決まった人」70%、「被害者」 16% |
| Q 「点検等の範囲の分割しているか」 | A 「分割している」48%、「分割していない」 52% |
| Q 「点検等の範囲の分割や作業の当番制について」 | A 「重要」55%、「どちらとも言えない」 34% |
| Q 「点検等の人件費」 | A 「農家組合等から支出」42%、「無償」 58% |
| Q 「点検等の資材費」 | A 「農家組合等から支出」77%、「無償」 23% |
| Q 「集落内「非農家」の協力を得ることについて」 | A 「重要(必要)」 50%、「重要でない不要」 16% |
| Q 「将来の点検や管理のために必要なことについて」 | A 「隣接集落の連携」27%、「資金積み立て」30%
「非農家協力を得る努力」27% |
| Q 「金網柵ができた直後に被害は減りましたか？」 | A 「減った」 92%、「変化無し」6%、「増えた」 2% |
| Q 「金網柵ができた直後に比べて昨年(2018年)の被害は減りましたか？」 | A 「減った」 64%、「変化無し」 21%、「増えた」15% |

point

- * 「点検」: 被害を受ける前に実施しましょう。植え付け前と収穫前が効果的。
- * 「点検の重点箇所」: 農地と森林、農地と水路が接する場所。森林内。
- * 「管理」: 地際などの隙間を無くし、周囲の除草や絡まった蔓の除去が被害防止に繋がります。
- * 「補修」: 動物の侵入等による破損は見つけ次第、補修しましょう。
- * 「点検」「管理」「補修」は「無理なく」「地域に応じたやり方」で「継続」する、ことが柵の効果을維持し、被害防止に繋がります。
- * 非農家、隣接集落との連携など、多くの人と協力すると共に、必要経費を準備することも重要です。

