



## ○ 令和6年度鳥獣被害防止総合対策事業の事業計画検討会を行います

鳥獣被害防止特措法に基づく被害防止計画の目標達成に向け、2023年12月から2024年1月にかけて、関係者（事業実施主体、事務所農政課、野生イノシシ対策室）で令和6年度事業等の検討及び整備事業の現地調査を行います。

鳥獣被害は年々変化するもので、いつまでも前例踏襲とはいきません。新型コロナ禍も落ち着きましたので、関係者が対面してのミーティングを第一に考えております。「鳥獣被害対策基本の三本柱」に則り、今後の計画や目標についてしっかり話し合いますので、資料等の準備をお願いします。（AS）



整備事業の現地調査の様子

## ○ 野生イノシシ豚熱経口ワクチン野外散布とウイルス浸潤状況調査

愛知県では、野生イノシシの豚熱まん延防止のため、2019年3月から豚熱経口ワクチンの野外散布を実施しています。ここでは、経口ワクチン野外散布とウイルス浸潤状況調査について、改めて解説します。

### 1 豚熱経口ワクチンとは

愛知県を含む各都府県の野外散布には、「Pestiporc Oral」という経口ワクチンを使用しています。ドイツと米国を拠点とする世界的なワクチンメーカーIDT Biologika GmbHが開発したもので、豚熱ウイルス弱毒株を含む製剤です。トウモロコシ粉を油脂で固めたカレールウ状の誘引餌の中に、液状のワクチンを封入したカプセルが埋まっています（写真1）。

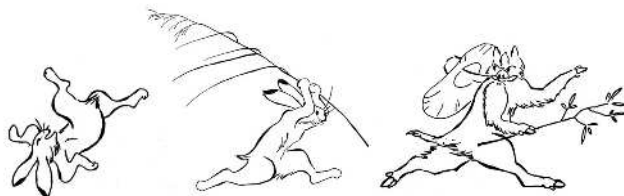


写真1 野生イノシシ用の豚熱経口ワクチン「Pestiporc Oral」

### 2 イノシシ生息域にワクチンを大切に配置

野外散布といっても、無造作にばら撒くわけではありません。経口ワクチンをひとつひとつ大切に配置していく作業なので、「散布」という表現は適切ではないかもしれません。

野生イノシシの生息状況や安全性を考慮し、25 m<sup>2</sup>程度の散布地点を設けます。散布地点1か所に10個の穴を掘り、ひとつの穴に経口ワクチンを2個ずつ手作業で埋めていきます（写真2）。





散布地点に小さな穴を掘って…



餌にくるまれた  
経口ワクチンを  
配置



埋め戻した上からさらに餌を置いてイノシシをおびき寄せる



写真2 経口ワクチンの野外散布作業の様子

### 3 検査による効果検証

#### (1) ウイルス浸潤状況と免疫獲得率

経口ワクチン野外散布の効果は、最終的には野生イノシシ生息域のウイルス浸潤状況調査によって検証します。愛知県では、捕獲個体の血液及び死亡個体のリンパ組織を用いたウイルス遺伝子検査を実施しています。

捕獲個体は豚熱ウイルスに対する抗体の有無も検査し、免疫獲得率を算出しています。欧州委員会の野生イノシシ豚熱対策に関するガイドラインによると、個体群の免疫獲得率が60%を超えると集団免疫状態となり、感染が収束に向かうとされます。免疫獲得率は季節変動が顕著なため傾向をつかみづらいのですが、愛知県では継続的な経口ワクチン野外散布により、年々少しずつ上昇してきていると考えられます(図1)。

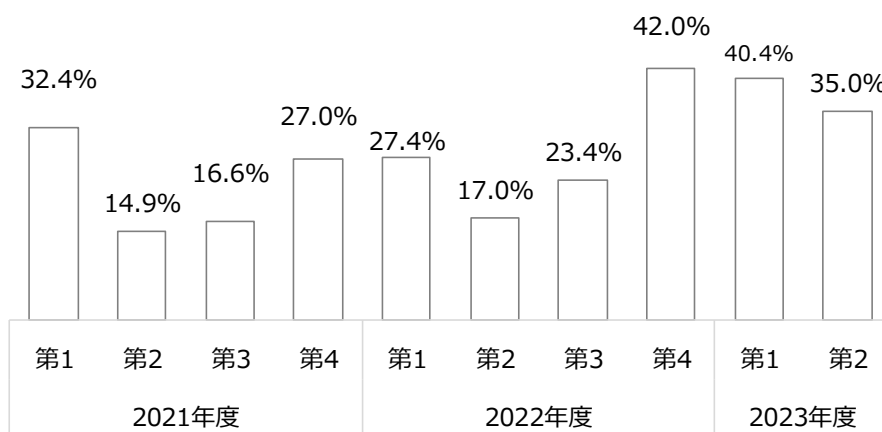
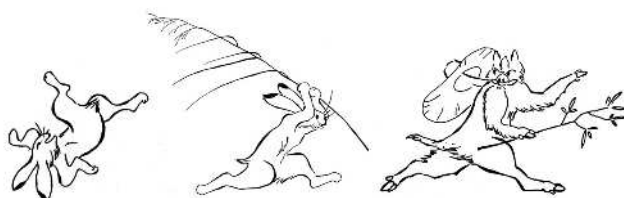


図1 愛知県の野生イノシシの免疫獲得率の推移(四半期ごと)

#### (2) 血液検体の採取・送付について

県内の捕獲従事者の方々には、捕獲されたイノシシから血液を採取・送付いただいております(写真3)。引き続きご協力をお願いします。





ただし、経口ワクチン野外散布後の一定期間は弱毒株ウイルスの遺伝子が検出され、誤って陽性判定される可能性があります。そのため、散布の翌日から起算して15日間の捕獲個体は検査対象外とします。検査が実施できない期間は、市町村ごとにお知らせします。



写真3 野生イノシシの血液検体

### (3) 死亡イノシシ通報について

死亡イノシシが発見された場合は、発見場所と死体の状況について、下記の連絡先に通報をお願いします。情報を聞き取り、愛知県が委託している業者を派遣してウイルス検査用の検体を採取します(写真4)。死体の処分は、検体採取が完了してから実施していただくようお願いします。時折、検体採取前に死体が片付けられていることがあります(写真5)。なるべく早く始末したいという事情はお察ししますが、ご理解いただきますようお願いいたします。

平日：052-954-6725 (ダイヤルイン)  
土日祝日：080-3668-1805 (休日対応用携帯電話) ※年末年始を除く  
受付時間：午前8時45分から午後4時30分まで

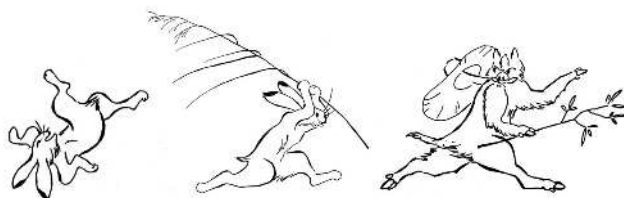


写真4 死亡個体から採取した検体(喉の奥にある扁桃というリンパ組織)



写真5 検体採取前に死亡個体が片付けられた現場の事例(道路に血痕が残されている)

有害鳥獣捕獲に従事する方は、野生イノシシの死体にはお手を触れないようお願いいたします。愛知県におけるこれまでの調査では、死体の豚熱陽性率は約33%に達し、捕獲個体(生体)の10倍以上の数値となっています。日常的に林野でわな管理作業等を実施される方が不用意に野生イノシシの死体に触れると、豚熱ウイルスを拡散させてしまう恐れがあります。市町村によっては、有害鳥獣捕獲従事者がロードキル等による野生獣の死体処分を担っているケースがあるかもしれませんが、野生イノシシは一般廃棄物集運業者等への委託をご検討ください。





### ○参考文献、資料

- ・綾塚達郎. CSF 終息への希望の一步 野生イノシシ対策の調査結果. 日本科学未来館 科学コミュニケーターブログ. 2020
- ・European Commission/Health & consumers directrate-general. Guidelines on surveillance/monitoring, control and eradication of classical swine fever in wild boar.2010
- ・農林水産省. 豚熱経口ワクチンの野外散布実施に係る指針. 2020
- ・迫田義博. イノシシ用豚コレラ経口ワクチン. 畜産技術 9月号. 2019
- ・Sandra Blome et al. Classical Swine Fever -An Updated Review. Viruses 86. 2017
- ・Sophie Rossi et al. Controlling of CSFV in European wild boar using oral vaccination: a review. Frontiers in Microbiology 6. 2015
- ・Volker Moennig. The control of classical swine fever in wild boar. Frontiers in Microbiology 6. 2015

(T O)

### ○ 新考案！くくりわな捕獲のスケジューリング手法「なつやまメソッド」

「なつやまメソッド」とは、  
 毎日捕獲活動に従事できない人向けの、  
 くくりわなによる捕獲スケジューリング手法である。

#### 1 はじめに

2022 年某日、とあるサラリーマンは考えました。



「家の周りのシカ・イノシシを捕まえたいけど、平日は仕事だから捕まえれんなあ。あと、箱わなみたいに餌付けで寄せると、くくりわなでも、もっと簡単に捕まえられるよなあ。」

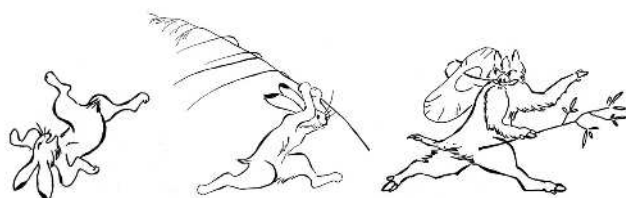
一般的なくくりわなでの捕獲は、このとおり、ハードルが多いです。

- ・達観した観察眼でけもの道を見つけ、獣にバレないようにわなを仕掛ける。
- ・設置したすべてのわなを、毎日見回りする。
- ・解体まで行う場合、捕獲できたら半日作業を要する。



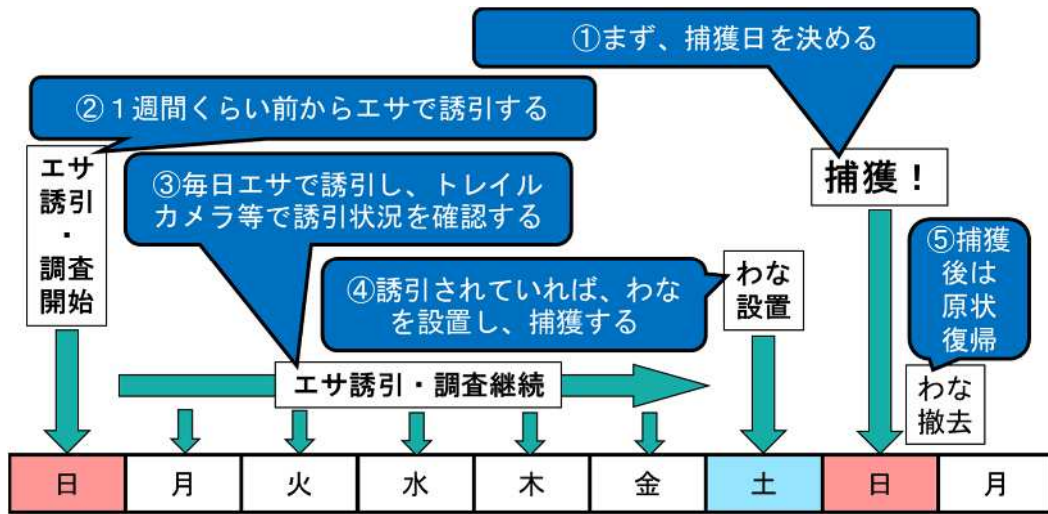
「そうだ！箱わなみたいに餌付けで寄せて、毎日シカ・イノシシが来るようになったら、休日の前日にくくりわなを仕掛けるだけで捕獲できるのでは！？なんなら、みんなで捕まえよう！」

と、2022 年度の冬に 3 回、野生イノシシ対策室のわな猟免許所持者が捕獲体験をするイベントを開催し、毎回 1 ～ 2 頭のシカを捕獲できました。わなの捕獲効率を CPUE（単位捕獲努力量当たり捕獲頭数）と言い、一般的には 0.010（100 基日で 1 頭）だが、このイベントでは 0.081（12.5 基日で 1 頭）と、捕獲効率が向上しました。こうして確立されたのが、「なつやまメソッド」です。





## 2 「なつやまメソッド」のスケジュールイメージ



## 3 なつやまメソッドの基本的な考え方

### (1) 捕獲場所を決めて、エサで誘引

#### ① 次の条件が揃った場所の候補をいくつか挙げる

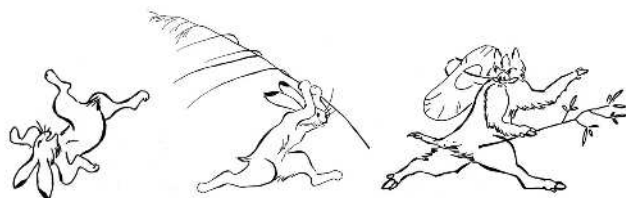
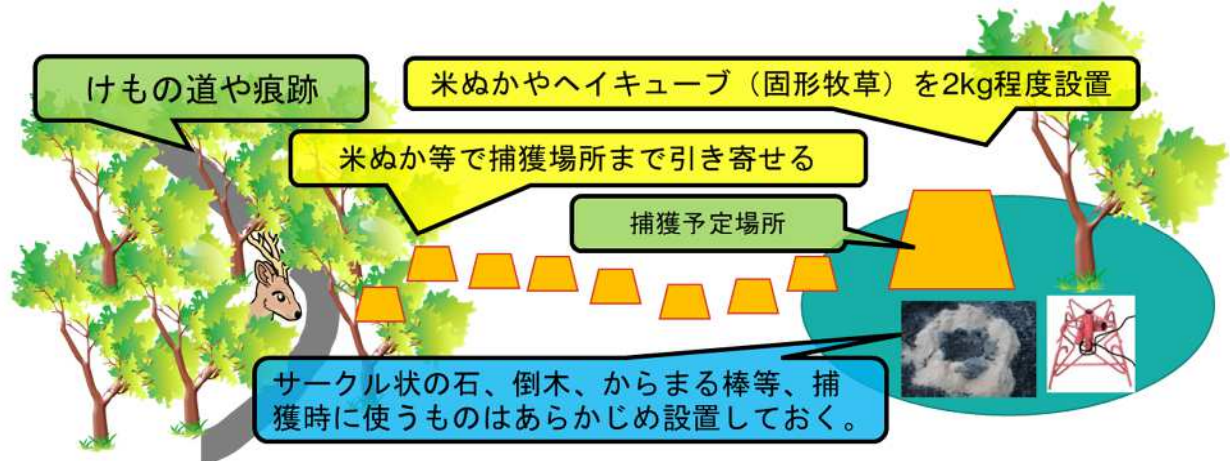
- ・捕獲したい獣の痕跡があること。
- ・ほ場等への侵入防止柵があり、誘引による被害拡大の心配が無い。
- ・捕獲場所へのアクセスが良い。
- ・捕獲前のエサ誘引・トレイルカメラ調査を毎日できる人がいる。  
(山林の近くに住んでいる人なら、計画的に散歩感覚でできます)

#### ② 捕獲したい場所の、地区・土地管理者の合意を得る

### (2) 誘引状況を、トレイルカメラ等で確認

#### ① エサによる捕獲場所への誘引

- ・トレイルカメラを設置し、動画で確認。  
→けもの道を見分ける熟練技術が無くても、誘引すれば捕獲できます。
- ・捕獲場所に引き寄せるように、点々とエサ撒き。
- ・警戒されないよう、捕獲時に使うものをあらかじめ設置してエサ撒き。





② 誘引状況調査では、次の事項を確認

- ・エサの採食状況
  - ・周囲の痕跡、足跡
  - ・トレイルカメラの映像
- 状況に応じて、エサの種類や置く場所、カメラの向きを修正します。  
特に、エサは地域性があるので、最適な誘引エサを探索しましょう。

③ 錯誤捕獲防止

トレイルカメラで、ツキノワグマやカモシカが撮影されたら、錯誤捕獲の可能性が高くなるので、その地点での捕獲はやめましょう。

(3) 調査結果に基づき、日を決めて捕獲

① 捕獲日を決めるメリット

- ・捕獲者の（農作業等）スケジュールが調整可能
- ・運搬、解体、処分作業の協力者を確保しやすい。
- ・複数人でイベント的な開催が可能
- ・誘引期間が限定的で、餌付けによる環境負荷が小さい。
- ・錯誤捕獲や安全管理上の懸念が少ない。 →わな設置が短期間（1日勝負！）

② 諸々ある、誘引捕獲法で捕獲

【小林式誘引捕獲】



林野庁の小林さん開発  
石をサークル状に設置し、  
周囲にエサを置いて脚で踏  
む場所にくくりわなを設置。

【誘引誘導型捕獲法】



岐阜大学が開発  
丸太等で経路を制限し、  
エサを置いて踏みそうな  
場所にくくりわなを設置。

【夏山式誘引捕獲（新考案）】

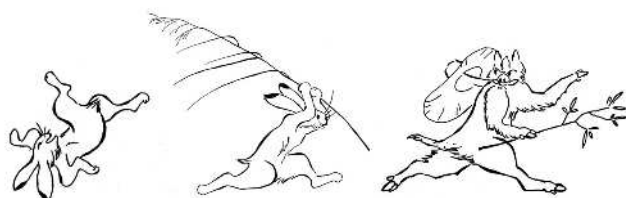


誘引エサの周りに跨木  
(またぎ)と寄木(よせぎ)  
で脚を置く場所を誘導し、  
複数のくくりわなを設置。

4 なつやまメソッドの成果

2023年11月に、野生イノシシ対策室他の10名が、「なつやまメソッド」によるくくりわなでの捕獲を下記のスケジュールで行いました。うち5名は狩猟登録をしておいての参加ということで、気合入ってます（他の5名は有害捕獲）。

11月11日（土）	15日（水）	18日（土）	19日（日）
11地点に、トレイルカメラ、米ぬか、石等設置	（毎日実施が推奨だが、）1回、確認と米ぬか追加	くくりわな、米ぬかを設置、トレイルカメラ調整	捕獲状況確認、止め刺し、くくりわな撤去





その結果・・・くくりわな設置数 28 基に対して、シカ 4 頭アナグマ 1 頭捕獲！  
CPUE は 0.179（シカのみだと 0.148）と、通常の 18 倍の捕獲効率となりました（6.8 基日で 1 頭）。「なつやまメソッド」、思った以上の成果でした。

これらのシカとアナグマはお肉にして、参加者で分け合って美味しく供養しました。

(A S)

## ○ イノシシの捕獲頭数について【2023 年度第 2 四半期速報】

県内の有害鳥獣捕獲及び指定管理鳥獣捕獲等事業により捕獲されたイノシシの頭数について、2023 年度第 2 四半期分（7 月から 9 月まで）がまとまりました（表）。

第 2 四半期の県全体の捕獲頭数について、2023 年度（速報値）は 2,914 頭と、前年度とほぼ同等でした。地域別に見ると、前年度と比較して、東三河地域は増加、新城設楽地域は減少、尾張及び西三河地域は概ね横ばいで推移しています（図 1）。

捕獲頭数の累計値（第 2 四半期末時点）は、前年度と比べ、尾張地域、西三河新城設楽地域で減少しています。県全体としても減少傾向ですが、東三河地域では増加しています。東三河地域については近年捕獲頭数が増加傾向にあるため、今後の推移に注視が必要です（図 2）。

(I Y)

表 直近 3 年度の地域ごとの野生イノシシの捕獲頭数（頭）

	第 2 四半期			第 2 四半期までの累計		
	2023 年度 【速報】	2022 年度	2021 年度	2023 年度 【速報】	2022 年度	2021 年度
尾張地域	378	404	321	511	571	393
西三河地域	1,733	1,729	1,954	2,144	2,378	2,263
東三河地域	564	425	291	659	527	340
新城設楽地域	239	345	190	377	489	219
計	2,914	2,903	2,756	3,691	3,965	3,215

図1 野生イノシシの捕獲頭数の推移  
(第2四半期)

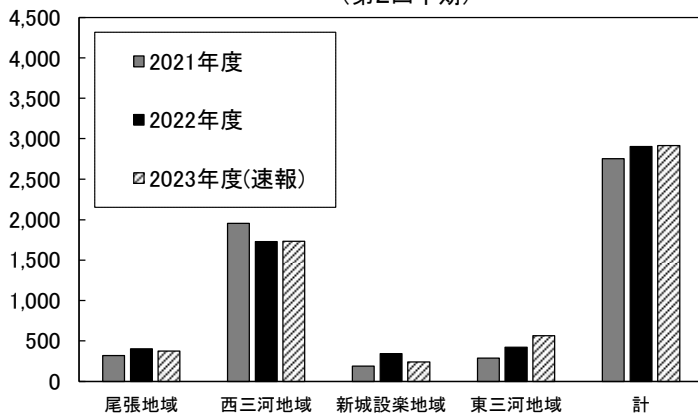
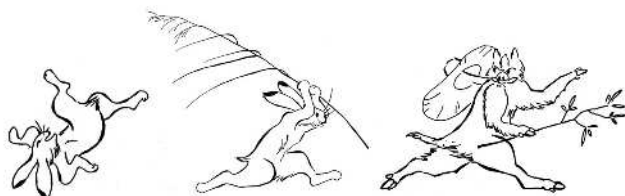
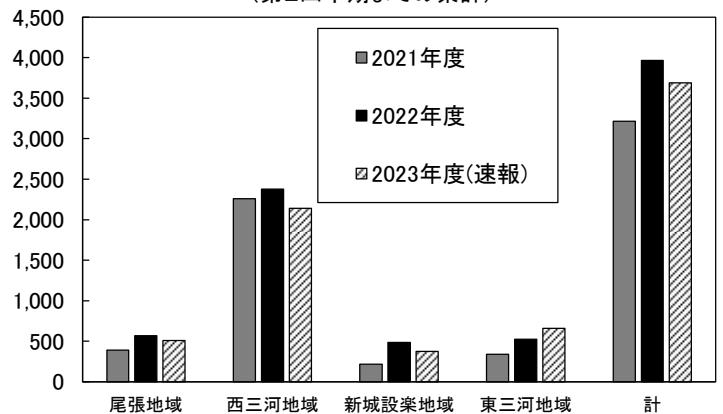


図2 野生イノシシの捕獲頭数の推移  
(第2四半期までの累計)





## ○ 愛知県わな捕獲技術向上セミナーを開催しました！

愛知県では、野生鳥獣による農業被害が頻発していることを受け、その捕獲の担い手となる狩猟者の確保・育成を行っています。9月30日（土）に愛知県緑化センター・昭和の森（豊田市）において、わな猟の初心者等を対象としたセミナーを開催しました。参加者は10代から80代までの幅広い年代で、計20名の方に参加いただきました。

当日午前から、「狩猟免許の活用方法」、「イノシシの生態」や「わな捕獲の極意」について、現場のリアルな映像も交えた講義を行いました。また、午後からは屋外にて、実際に使われている大型獣用箱わなの見学や、中型獣用の箱わなの架設実習、くくりわなの架設実習を実施しました。

参加者からは、「講師のお話がとても興味深く勉強になった」、「くくりわなの架設方法が分からなかったので、講義や実習で知ることができて本当に良かった」などの感想がありました。

今後も、野生イノシシ対策室は狩猟人口を増やす取り組みを続けていきます。



講義の様子

【グループワークでわいわい】



講義の様子

【ぬいぐるみを使って説明】



大型獣用箱わなの解説の様子

【捕まえるにはコツが要ります】



くくりわな架設実習の様子

【わなをしっかりと隠しましょう！】

( I Y )

