

アライグマ防除マニュアル

平成 27 年 3 月

関西広域連合

1. はじめに

関西広域連合圏内（以下「圏内」という）では、本来国内には生息しておらず、外来生物法における特定外来生物に指定されているアライグマが、広く侵入・定着しています。

これまでも環境省近畿地方環境事務所が、平成 20 年に『近畿地方アライグマ防除の手引き』を発行したほか、圏内の府県では積極的な取り組みが進められてきました。

しかしながら、平成 26 年度現在においてもアライグマは圏内に広く生息し、生態系被害や農作物被害、生活被害など、様々な影響を私たちの生活に及ぼしています。

そこで関西広域連合では、より一層の防除推進を図るため、新たにアライグマ防除マニュアル（以下「マニュアル」という）を作成することにしました。このマニュアルは、地域住民や事業者に対して効率的なアライグマ防除の取り組みを提案し、これを支援する立場にある行政職員向けに取りまとめたものです。

そのため、このマニュアルでは、アライグマ防除に関する専門的知識を有しない行政職員でも、地域住民や事業者に対して適切に防除手法等を指導できるよう、防除プロセスごとにポイントを整理して記述しました。

なお、本マニュアルで紹介したアライグマ防除の手法については、株式会社野生鳥獣対策連携センターが開発した「連携メソッド[※]」を採用しています。

※連携メソッドとは…

株式会社野生鳥獣対策連携センターが独自に開発した鳥獣害対策の指導プログラムの総称です。アライグマのほか、シカやイノシシ、サルなどの捕獲や被害対策を効率的に進めるために必要な知識や手順、技術指導や事後評価の際のポイントを、客観的データに基づいてわかりやすく整理しています。

目次

1. はじめに	P. 1
2. アライグマの特徴	P. 2
3. 圏内のアライグマの捕獲数の推移	P. 5
4. アライグマ防除の進め方	P. 6
■アライグマの見分け方	P. 8
■情報収集体制の構築手順（例）	P. 10
■侵入初期の捕獲体制整備（例）	P. 11
■侵入初期段階の対応フロー（例）	P. 12
5. アライグマ捕獲の手順	P. 18

2. アライグマの特徴

アライグマ問題の深刻さを理解し、その防除を効率的に進めるためには、生物としてのアライグマの特徴を正しく理解しておく必要があります。本章では、アライグマの生態的特徴や行動特性のうち、とくに防除に役に立つポイントを整理しました。

(1) 放っておけば、いくらでも増える

■繁殖率や生存率が高い

繁殖率は1歳で約66%、2歳以上になるとほぼ100%が繁殖し、死ぬまで下がりません。平均で3~5頭の子供を出産します。流産や捕獲により、授乳せずに子供を失うと、再び発情する損失補てん能力に加え、1歳前死亡率は35~48%程度と低く、生まれた子供の大半が生き残って繁殖活動に参加します。

■まだまだ増える

日本におけるアライグマの生息密度は、高くても11頭/km² (千葉県いすみ市) ~13.8頭/km² (神奈川県葉山町) 程度ですが、原産国の北米では20頭/km²以上の高密度地域が多く存在します。生ゴミなどのエサ資源が多い都市部では、125頭/km² (66.7~333.3頭/km²: ワシントンD.C.) という驚異的な生息密度も報告されています。

【防除のポイント】

●捕らなきゃ減らない!!

裏を返せば、捕れば確実に減らすことができるということ。捕っても減らないのは、捕り方が足りないからです。捕獲圧を強化して、1頭でも多くのアライグマを除去しましょう。

●生息数が増えると、1年で増える頭数も多くなる!!

都市部で分布拡大速度が速いのは、捨てられたアライグマが多かったからです。生息数が少ないうちに捕獲を進めることで、爆発的な増加を回避できます。

(2) 被害が深刻化するメカニズム

■執着心が強い

習慣性が強く、気に入った食べ物に執着するため、一度味をしめてしまうと繰り返して被害が発生します。

■群れで行動する

子供が自立する7月以降は、母子が集団で行動するため、一度の被害量が多くなる傾向があります。

■手先が器用で力持ち

フタや重石をどかしたり、カギを開けるなど、一度執着されると防衛が困難になります。木登りが得意で、柵や壁を乗り越えて侵入できるため、人家や建造物へ侵入する生活被害も発生しています。

【防除のポイント】

●味を覚えさせない。予防が大事！！

毎年被害に遭う作物は、今年も必ず被害が発生します。被害が発生する前に対策を講じるよう心がけましょう。

●侵入防止には、電気柵の敷設が不可欠！！

金網柵やネット柵ではアライグマの侵入は防げません。10～15cm 間隔で3段以上の電気柵を張るか、金網と電気柵を合わせた複合柵を設置しましょう。

(3) 好んで利用する環境

■水辺を好む

アライグマにとって、水辺環境は繁殖やエサ動物の探索に不可欠です。身を隠して移動でき、エサを探せる河川や用排水路、ため池はとくに好んで利用する環境です。

■竹林や防風林を好む

平野部や都市部の林地は、身を隠しながら移動できる貴重な資源です。

■空き家や納屋を好む

冬に暖がとれ、おいしい作物へのアクセスも良い建造物は、繁殖や一時避難所としてよく利用されます。

【防除のポイント】

●よく利用する環境は、捕獲場所にも最適！！

利用頻度が高いということは、わなに出会う確率も高いということです。水辺にわなを設置する際には、わなの水没や流下に気をつけましょう。

●エサが豊富な農地ではなく、移動経路や繁殖場所で捕獲しよう！

周りにたくさんのエサがある農地の中では捕獲効率が下がります。農地への移動ルートやねぐらの周辺にわなを設置しましょう。

(4) 好きな食べ物とエサの探索行動

■雑食性

どんなものでも食べますが、手に入りやすく大量にある食べ物に依存する傾向が強いため、地域ごとに被害に遭う作物は異なることがあります。一般的には、甘みの強いブドウやイチゴ、メロン、スイカなどの果物や、トウモロコシやカボチャなどの野菜類を好んで食べます。乾燥トウモロコシが入った家畜用の飼料や家禽などに被害が発生することもあります。

■ 敏感な触覚器

毛のない柔らかな手のひらは、アライグマの主要な感覚器です。手探りでエサを探し、動くものすべてを捕まえるため、産卵期のカエルやサンショウウオ、冬眠中のカメなどに深刻な被害が発生することが知られています。

【防除のポイント】

● 誘引エサは、常に新鮮に！！

エサの鮮度が落ちると捕獲効率下がります。わなの中のエサが常に新鮮であるように、エサの管理や交換をこまめに行いましょう。

● 手探りでエサを探すアライグマ捕獲には、まき餌が有効！！

まき餌が無いと、わなの前を素通りすることもあります。まき餌は、周囲に広く薄くまいて、エサの存在に気づかせましょう。

● 誘引エサには、甘く油のにおいが強いものが最適！

インスタントラーメン、パン、お菓子などがよく使われています。肉や魚は腐りやすく、イタチなど肉食動物の混獲が増えますが、いざという時には効果的です。ネコが頻繁に捕まる場合は、リンゴなどの果物を使うと混獲を防げます。

(5) 生息数を減らすのに効果的な捕獲時期

■ 繁殖期

アライグマは1年に1度、4～6月に出産します。生まれた子供は生後50日程度でねぐらを出て、親と一緒に行動するようになります。母親だけが子育てをするアライグマでは、授乳期に母親を失うと子供の生存率は著しく低下すると考えられています。

■ エサによる誘引効果

アライグマの活動性は2月後半頃より上昇し、エサの欲求も高まります。とくに春先は野外に食べ物が少ないため、エサによる誘引効果が高まります。逆に、農作物被害が深刻化する夏から秋にかけては、捕獲効率が低下します。

【防除のポイント】

● 捕獲適期は、3～6月！！

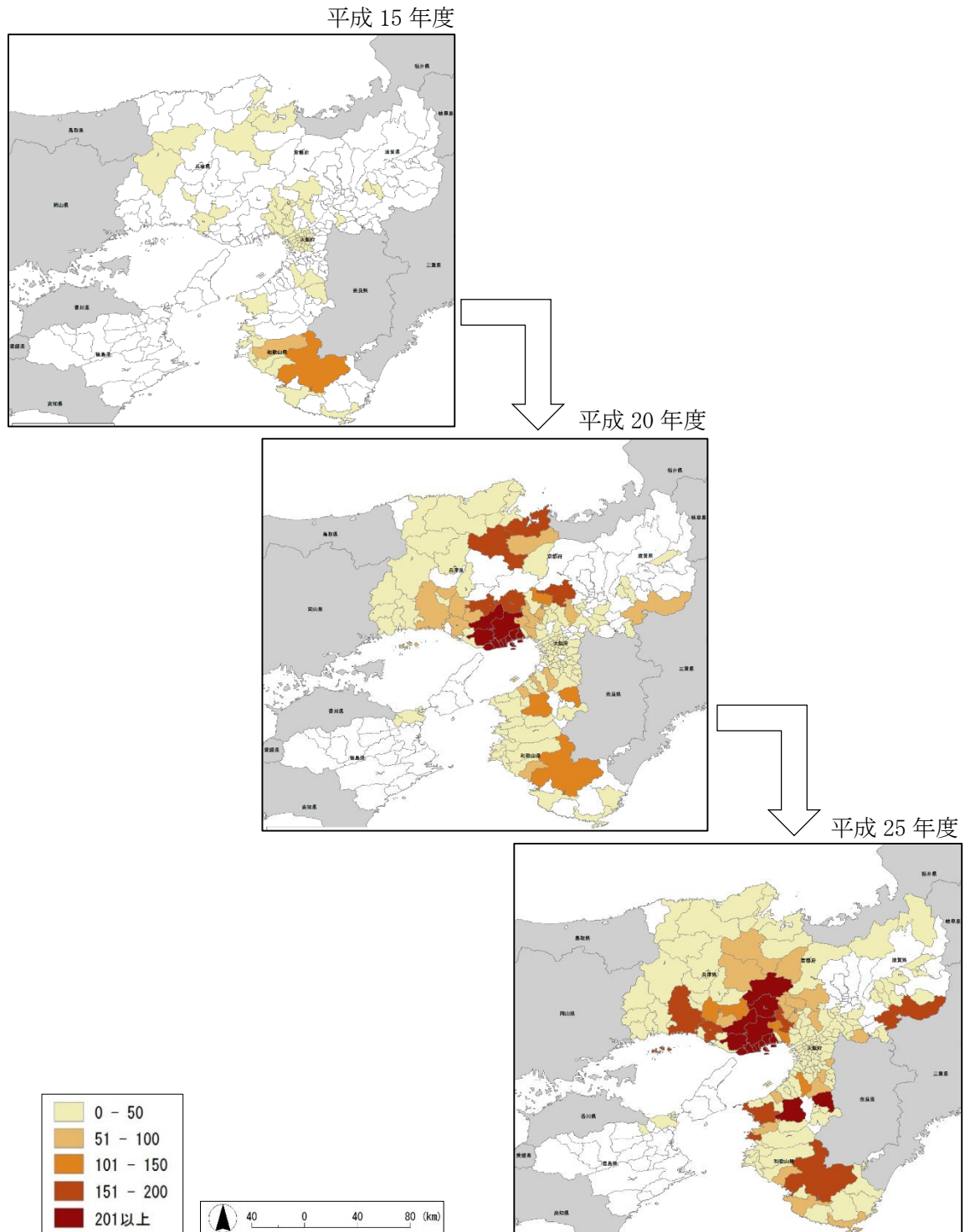
エサによる誘引効果が高まる3月頃から、子供が自立する6月後半までの捕獲が、アライグマの生息数を減らすのには最適です。

● 農作物の被害発生時期には、作物の防衛を！

タダで食べられる農作物がある間は、狭いわな内のエサは食べません。しっかりと農作物を防衛することは、被害対策だけでなく捕獲の効率向上にも有効です。

3. 圏内のアライグマの捕獲数の推移

本章では、圏内におけるアライグマの捕獲数の推移について紹介します。ご自分の管轄地域の状況に加え、近隣市町村の情報についても把握しておくことで、現在とるべき対策や、今後必要となる体制がイメージしやすくなります。



4. アライグマ防除の進め方

本章では、アライグマの侵入状況や被害の発生状況に応じたアライグマ防除の進め方について解説します。アライグマの侵入初期段階でとるべき対策と、アライグマが定着し被害が頻発している状況では、とるべき対策は異なります。ご自分の自治体の状況と照らし、必要な対策や体制について検討することが重要です。

(1) アライグマの侵入状況に応じた体制整備と目標設定について

以下では、アライグマの侵入状況や被害の発生状況に応じて必要な体制と目標設定について、具体例をまとめています。今後の体制構築や目標設定の参考にしてください。

アライグマの侵入状況	被害の発生状況	必要な体制と目標
①未侵入段階	近隣の市町村には被害があるが、自分の自治体ではまだ報告がない。	アライグマの侵入を素早く検出できる監視体制が必要。 できる限り侵入時期を遅らせることが目標。
↓		
②侵入初期段階	不確定な情報も含め、時々報告がある。	見つけたアライグマを1頭ずつ確実に捕獲する体制が必要。 分布や生息数の拡大スピードを少しでも遅らせることが目標。
↓		
③定着・分布拡大段階	不確定な情報も含め、毎日のように通報がある。	1頭でも多くのアライグマを効率的に捕獲する体制が必要。 増えすぎた個体数を減らし、被害を抑制することが目標。
↓		
④排除の最終段階	極端に通報の頻度が減った。	残ったアライグマを確実に検出し、捕獲できる体制が必要。 地域からアライグマを完全に排除することが目標。

①未侵入段階での対策

【生息数や被害の状況】

近隣の市町村には被害があるものの、自分の自治体ではまだほとんど目撃情報も被害報告もないような地域を想定しています。過去に捕獲や目撃の情報があった地域でも、その後の情報が続いていない場合は、この段階に分類します。

【対策の方針】

未侵入段階の目標は、できる限りアライグマの侵入時期を遅らせることです。目標達成のためには、アライグマの侵入を素早く検出することが重要ですが、地域住民がアライグマについて何も知らない状況では、被害が発生しても気がつかないことが多く、検出が遅れる傾向があります。県や市町村の境界部、とくに隣接地域での生息情報が多い地域では、アライグマの被害や痕跡、外見の特徴を地域住民に広く周知し、侵入を素早く検知できる監視体制を構築しましょう。

【提案する対策】

□ 普及啓発事業（広報やチラシによる周知）

アライグマの分布情報や侵入検知に役立つ被害や痕跡の特徴、アライグマが引き起こす問題などについて地域住民に周知することが目的です。アライグマとよく間違えられるタヌキやアナグマ、ハクビシンなどとの比較図を用意することで、見間違いによる誤報を減らす効果も期待できます（→P.8）。

広報やチラシには、発見した情報をどこへ通報すべきかについても、明記しておくことを忘れないようにしましょう。また、行政内部では、情報を受けた場合の対応方針や現場確認の要領などを作っておくと便利です。

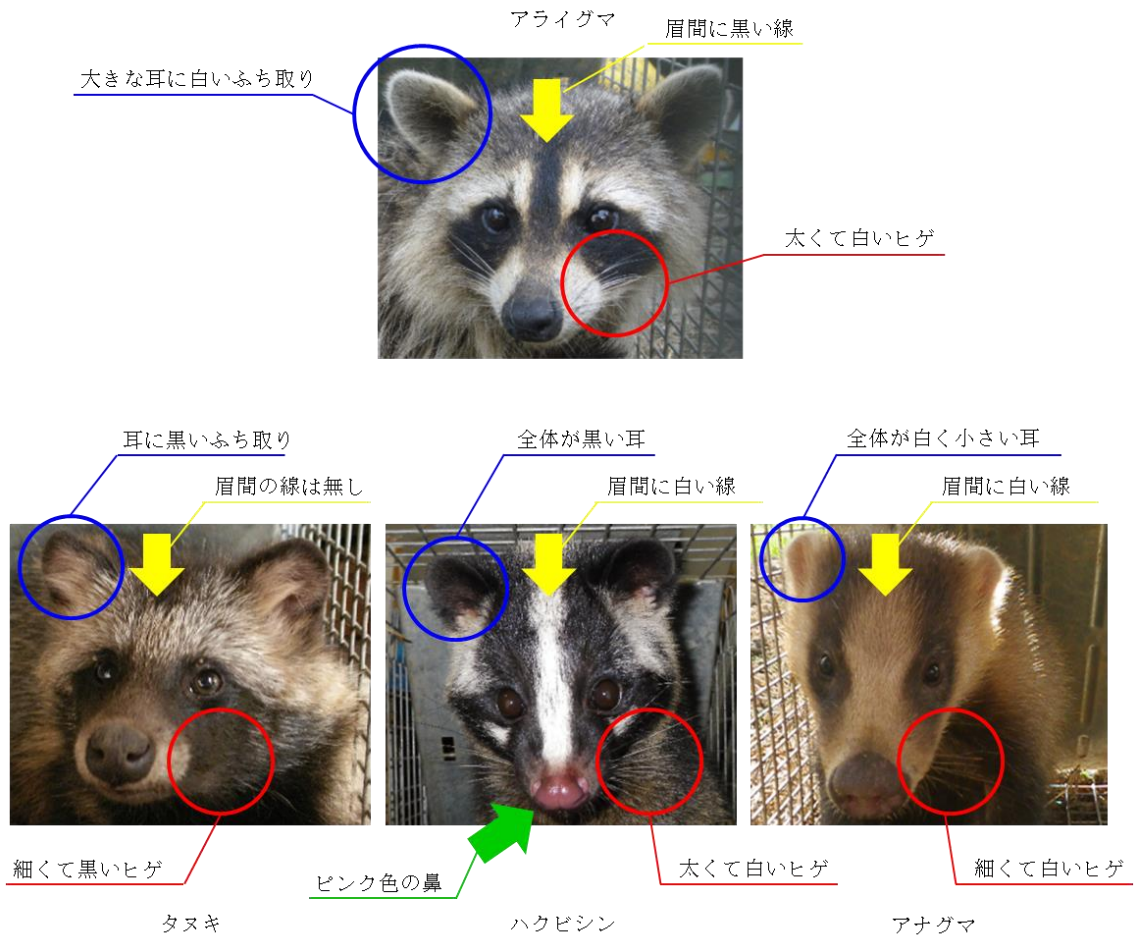
□ 近隣市町村との連絡体制の構築

実際にアライグマが侵入し、被害や目撃情報が増え始めた時、行政担当者がどのようなことに苦勞し、どのような体制が必要であると感じるのか、予算も人も大きくは動かせない状況でどんな準備をしておくのが有効か、相談できる相手を作っておきましょう。一番の理解者は、過去にそのステージを経験した近隣市町村の担当者たちです。境界部での被害発生状況や捕獲状況の変化についても、日頃からこまめに情報共有をしておくことで、侵入を素早く検知する手がかりにもなります。

アライグマの見分け方

顔や体の特徴を知って、見かけたり捕獲した動物の種類がわかるようになります。

【顔の特徴】



【身体の特徴】



②侵入初期段階での対策

【生息数や被害の状況】

アライグマが侵入し、被害が発生していることは確実なものの、まだそれほど広範囲に広がっていないような状況です。年間の捕獲数が20頭程度までの地域を想定しています。

【対策の方針】

侵入初期段階の目標は、アライグマの分布や生息数の拡大を少しでも遅らせることです。目標達成のためには、見つけたアライグマを1頭ずつ確実に捕獲していくことが重要です。低密度状況下でアライグマを捕獲するためには、目撃や被害などの情報を得てから捕獲わなを設置するまでの時間を、可能な限り短縮するための工夫が必要です。

侵入初期段階での早めの対応は、被害の深刻化やアライグマの爆発的増加を防ぐのに有効ですが、現実的には被害が顕在化していない状況で予算や人員を継続的に投入することは困難です。このため、この段階では、限られた予算や資源を効率的に動かすための工夫と計画が必要です。

【提案する対策】

□ 普及啓発事業（勉強会の開催、広報やチラシの活用）

アライグマの分布情報や侵入検知に役立つ被害や痕跡の特徴、アライグマが引き起こす問題などについて地域住民に周知することが目的です。アライグマとよく間違えられるタヌキやアナグマ、ハクビシンなどとの比較図を用意することで、見間違いによる誤報を減らす効果も期待できます（→P. 8）。

捕獲を行う際には、わなの見回りやエサの管理など、地域住民に協力を要請できることもあるので、勉強会では捕獲の基本手順などについても伝えておきましょう。

□ 情報収集体制の整備

侵入初期の段階では、地域住民がアライグマの侵入に早くから気づいていたにもかかわらず、どこへ報告したら良いかがわからず、貴重な情報が埋もれてしまうことも少なくありません。担当部局を一つに決めて、情報が速やかに担当部局に集まるように情報収集体制を整備する必要があります（→P. 10）。

□ 捕獲・処分体制の整備

発見したアライグマについては、積極的に捕獲、除去する必要があります。確実性が高く、新鮮な情報を得た場合の捕獲体制や死体の処分ルートについては、事前に関係者間で調整して、役割分担を決めておきましょう（→P. 11）。

この段階では多くの場合、有害捕獲での対応になりますが、侵入の可能性が高い地域では、予め運用上のメリットが多い防除実施計画の策定を進めておくとうまいでしょう（→P. 15）。

初期の段階で捕獲報償費を設定する場合には、後々のことも考えて、慎重に支払いのルールを検討することをお勧めします。

情報収集体制の構築手順（例）

【ポイント】新鮮で確実性の高い情報を速やかに集めることが重要です！

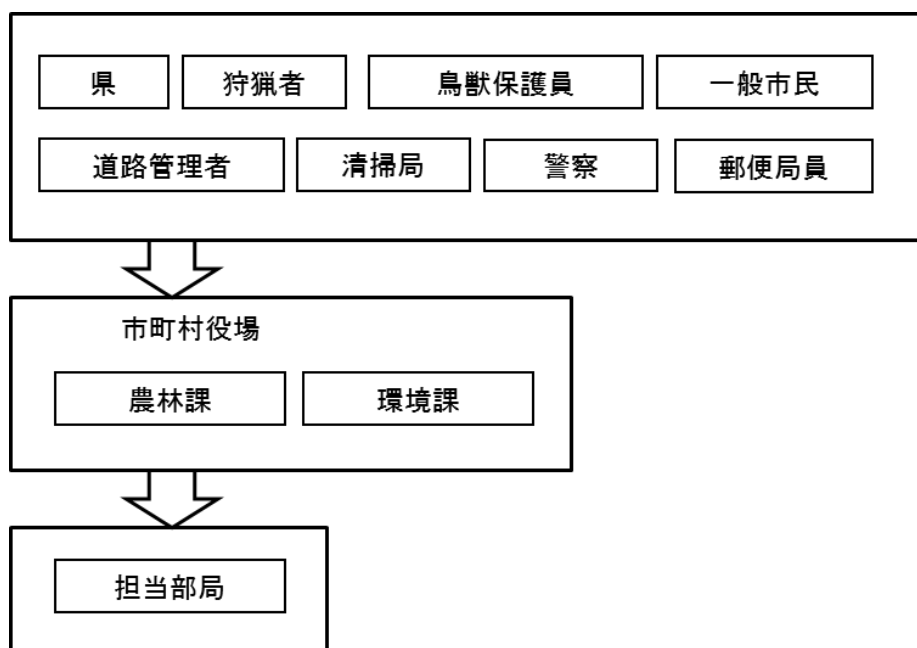
Step 1. 担当部局を決める

情報を一元的に管理することで、管轄内の状況を常に正確に把握しておくことができるようになります。また、目撃や被害などの一次情報を得た人たちが、どこへ報告すれば良いかが明確になるため、スムーズに情報が集められるようになります。

Step 2. スムーズな情報伝達の仕組みを作る

管轄内の組織間でネットワークを構築しておくことで、交通事故死体や混獲、散歩中の目撃情報まで、幅広い情報を集約することが可能になります。この時、どのようなデータを残すべきか、所定の報告様式を作成しておくとう便利です。

【ex. 情報伝達の流れ】



Step 3. 一般市民、関係機関への普及啓発を行う

アライグマの分布情報やアライグマが引き起こす問題について周知することで、地域住民や関係機関の関心を高めることができます。また、侵入検知に役立つ被害や痕跡、外見上の特徴を覚えてもらうことで、地域全体に監視の目を広げる効果が期待できます。

このとき、情報を受けた担当部局が、どのように動くのか、判断基準や対応方針についても、明確に示しておくことが重要です。

侵入初期の捕獲体制整備（例）

【ポイント】見つけたアライグマを確実に捕獲することが重要です！

Step 1. 捕獲体制を整備する。

既存の捕獲体制には、以下のように幾つかのパターンがあります。

一般的に、侵入初期は①のみで対応する自治体が多いですが、報償費の支払いルールについては、慎重に検討しましょう。アライグマが増えた時に財政を圧迫するだけでなく、地域によっては、一般の捕獲従事者が捕獲に参画することを妨げる要因になる場合もあります。

- ① 地元猟友会と行政職員が有害捕獲で対応する。
- ② 防除実施計画を策定し、一般の捕獲従事者にも許可を発行する（→P. 15）。
- ③ 駆除業者に委託する。

Step 2. 捕獲個体の殺処分方法と最終処分ルート、役割分担を決める。

以下に、具体的な検討項目を整理しました。（）内は、選択肢の例です。

- ① 殺処分方法を決める
（麻酔、炭酸ガス、電気、その他）
- ② 処置者を決める
（獣医師、行政職員、猟友会、業者、自治会、捕獲者 etc.）
- ③ 処置場所と処置頻度、搬送方法を決める
（農済、動物病院、役場、捕獲場所、ごみ処理場 etc.）で
（随時、平日、2日/週 etc.）処置を行い、
（捕獲者、自治体職員、捕獲班、業者 etc.）が最終処理場まで運ぶ。
- ④ 最終処分方法を決める
（ごみ処理施設での焼却、捕獲現場で埋設 etc.）

Step 3. 非対象動物の混獲への対応方針を決定する。

被害対策として捕獲を進めると、必ずぶつかる課題です。外来生物法に基づく捕獲従事者については、指定された特定外来生物しか捕獲できないことを防除従事者講習会で明確に説明し、理解を得ておくようにしましょう。

他動物による被害が深刻で駆除が必要な場合は、予め地域の捕獲班にその動物の有害捕獲許可も出しておく必要があります。

Step 4. 予算や人員、わなの不足を補うための対応フローを設計する。

限られた資源で効率的に捕獲を進めるためには、目撃・被害情報の判定精度の向上、わなの貸し出し基準の設定、地域住民への協力要請など体制や制度面での工夫が必要です（→P. 12）。

侵入初期段階の対応フロー（例）

【ポイント】捕れない場所にわなを放置せず、効果的にわなを運用することが重要です！

アライグマの確認情報が入ったら…

Step 1. 情報提供者に根拠となった情報の詳細を聞き取る。

- 目撃、捕獲、足跡、食痕、糞、爪痕、交通事故、住み着き etc.
 - 情報を得た日時、場所、頭数、動物の大きさ、行動 etc.
- ※聞き取り用の様式を作っておくと便利です。

Step 2. 情報の確度と鮮度を判定し、対応方針を決める。

①情報の確度を判定する（A～Cランク）。

- A:判定に有効な痕跡（足跡や一部の食痕^{※1}）や個体の写真がある場合。
- B:確証はないが、状況からアライグマの可能性が高いと判断された場合。
- C:その他の場合。

^{※1} スイカやメロン、ブドウなど、一部の作物の場合、アライグマ特有の痕跡が残ることがあります（→P. 19）。

②情報の鮮度を判定する（A～Cランク）。

- A:昨夜から今朝にかけての情報がある場合。
- B:1週間以内の情報がある場合。
- C:それ以前の場合。

③対応方針を決める。

「どちらもAなら、現地確認に行く」、「どちらか一方がBなら、情報提供者に経過観察とAランク情報の収集を指示する」など、状況に応じた対応方針を決めます。誰が現地確認に行くか、役割分担も決めておきましょう。

Step 3. 現地を確認し、わなを設置する。

- ①情報提供者の立ち会いのもと、新鮮で確度の高い痕跡があることを確認する。
- ②毎日の見回り、捕獲時の対応など、わなの管理体制を確認する。
- ③捕獲の基本手順（→P. 18～P. 25）を参考に、わなを設置、捕獲を開始する。

Step 4. わなを撤収する。

以下の場合、わなを撤収し、新たな確認情報が入るまで待機する。

- ①2週間、アライグマが捕獲されなかった場合。
- ②捕獲期間中、新たな痕跡が確認されなかった場合。

③定着・分布拡大段階での対策

【生息数や被害の状況】

アライグマの生息数が全域的に増加し、被害も深刻化している状況です。年間の捕獲数も急激に増加し、100頭を越えるような地域も出てきます。

【対策の方針】

定着・分布拡大段階の目標は、1頭でも多くのアライグマを捕獲し密度を下げることで、目標達成のためには、捕獲従事者を増やし、わなによる捕獲圧を強化することが重要です。とくに3～6月までの捕獲圧を強化することで、効率的にアライグマの生息密度を低減し、被害の発生を抑えることができます（→P.4）。

【提案する対策】

□ 捕獲推進事業

捕獲従事者を増やし、地域全体の捕獲圧を強化することが目的です。短期間で捕獲従事者を増やすためには、外来生物法に基づく防除実施計画の策定が不可欠です。防除実施計画を策定し、法で定めた講習会を開催することで、狩猟免許を持たない人でも捕獲活動に参加できるようになります（→P.15）。講習会では、アライグマを効率的に捕獲するための基礎技術（→P.18～P.25）に加えて、関係法令や捕獲のマナー、安全・衛生管理についても指導しましょう。

市民による捕獲活動を促進するためには、わなや殺処分装置の購入補助制度の導入や処理施設の充実（受け入れ施設の増設や受け入れ可能日の拡大など）、捕獲報償費支払い制度の導入などが効果的です。地域によっては、捕獲による密度低減効果が高まる3～6月までの捕獲意欲を高めるため、期間を限定して捕獲報償費を支払う工夫をしている自治体もあります。

□ 被害防止対策事業

捕獲数が増加しても、被害の発生を軽減できなければ、捕獲従事者の捕獲意欲は次第に低下します。捕獲の強化と合わせて、被害防止に向けた取り組みについても支援策の導入を検討しましょう。

具体的には、基礎技術講習会の開催や電気柵の購入補助制度の導入が効果的です。とくにアライグマでは、比較的被害に遭う作物が少ない3～6月の捕獲が、夏以降の被害軽減にも効果を発揮するため、「被害発生時期の電気柵の敷設」と「被害発生前の予防捕獲」を対策の両輪に据えた取り組みを強化することが重要です。

④排除の最終段階での対策

【生息数や被害の状況】

アライグマの生息数が全域的に減少し、被害も沈静化している状況です。年間の捕獲数も極端に少なくなり、足跡などの痕跡も目につかなくなります。

【対策の方針】

排除の最終段階の目標は、捕り残したアライグマを確実に検出し、除去することです。目標達成のためには、低密度化したアライグマを効率的に検出し、これを確実に除去できる技術の開発が不可欠です。現在、アライグマ探索犬やエサを必要としない巣箱型ワナ、アライグマ専用の不妊薬などの開発が進められていますが、まだ実用段階には至っていません。

一方で、近隣の自治体との連携も重要です。狭い地域でアライグマを排除しても、隣接する地域でアライグマが生息していれば、再び侵入を許してしまいます。隣接する自治体と連携し、広い範囲で面的にアライグマの排除が達成できなければ、真の地域的根絶は達成できません。アライグマは、水系沿いに分布を拡大する傾向が強いため、水系を軸に連携体制を構築することで、大幅な密度低減効果が期待できます。

【提案する対策】

□ 新規技術の実用開発事業

低密度状況下においても効率的にアライグマを検出、捕獲できる技術を開発し、実用可能なレベルまで引き上げることが目的です。他の外来生物対策で導入されている毒餌や不妊薬の開発においては、野外に散布することによる他種への影響や効果の持続性についても慎重に検証、評価する必要があります。

□ 地域的根絶に向けた防除実施計画の策定

根絶達成までのスキームを整理することで、必要な予算や労力、目標達成までの期間について、具体的なイメージを共有することが目的です。計画では、段階ごとの短期目標を細かく設定し、計画の進捗状況や対策の効果について検証しながら事業を進めていくことが重要です。

(2) アライグマを捕獲する前に

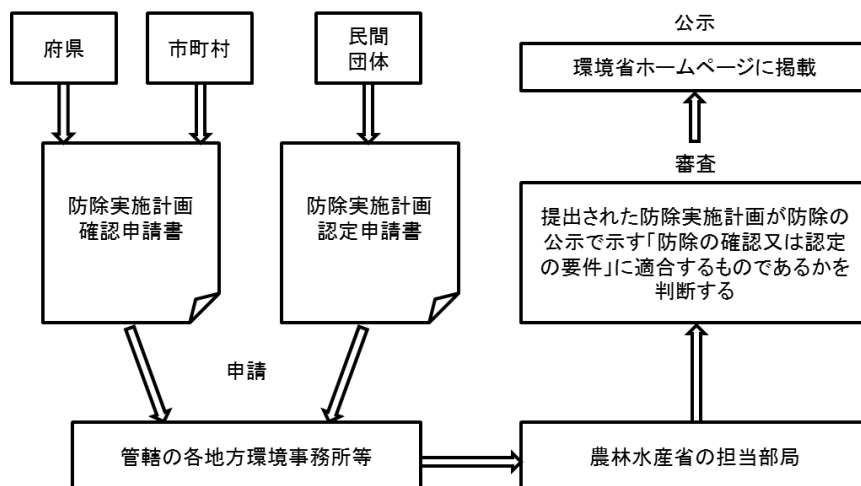
【捕獲の手続き】

アライグマを捕獲するには、狩猟による捕獲と鳥獣保護法による有害鳥獣捕獲、外来生物法による防除の確認または認定申請を行う3つの方法があります。それぞれの違いは、下表のとおりです。

	狩猟	鳥獣保護法に基づく 許可捕獲	外来生物法に基づく 防除
捕獲期間	猟期のみ	許可に応じて (最長で1年)	最長 H33. 3. 31 まで (H25. 1 月末現在)
捕獲数量	上限なし	許可に応じて	上限なし
許可範囲	捕獲と殺処分のみ。生きたままの移動、運搬は禁止	捕獲と殺処分、一時保管・処分施設までの運搬が可能 <u>(注) 平成 25 年改正法により、有害捕獲許可で捕獲されたアライグマについても飼養等の禁止の適用除外対象となりました。</u>	
申請先	府県	府県(一部は市町村へ移譲)、 管轄の地方環境事務所(国指定鳥獣保護区内等)	管轄の地方環境事務所
申請者	個人	個人、団体	地方公共団体、機関及びそれ以外の団体
捕獲従事者	狩猟免許を有する者	許可を受けた者 原則として、狩猟免許の取得が前提となる	狩猟免許は不要 市町村が開催する捕獲従事者講習会を受講した者

※外来生物法に基づく防除の確認・認定申請の流れ

申請者は、特定外来生物の防除の確認又は認定申請書類(→P. 16)に必要事項を記載の上、管轄の各地方環境事務所に提出します。



(資料) 特定外来生物の防除の確認又は認定申請書類

防除の確認、認定申請に関する詳細は、管轄の各地方環境事務所までお問い合わせください。

(様式 10)

特定外来生物の防除の確認又は認定申請書

特定外来生物の防除を行いますので、防除に係る（確認/認定）を受けたく、特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律（平成 16 年法律第 78 号）（第 18 条第 1 項/第 18 条第 2 項）の規定により、次のとおり申請します。

平成 年 月 日

殿
殿

申請者の住所： 氏名： 印

電話番号： 職業：
法人にあっては、主たる事務所の所在地及び名称、電話番号
 代表者の氏名（記名押印又は代表者の署名）並びに主たる事業を記載すること

1. 申請の種類	<input type="checkbox"/> 確認(法第 18 条第 1 項) / <input type="checkbox"/> 認定(第 18 条第 2 項) <input type="checkbox"/> 新規 / <input type="checkbox"/> 申請内容変更		
2. 防除の内容の概要	1) 特定外来生物の種類		
	2) 区域		
	3) 期間	平成 年 月 日 ~ 平成 年 月 日	
	4) 目標		
	5) 防除の方法	(捕獲等をした特定外来生物の取扱い： <input type="checkbox"/> 飼養等 / <input type="checkbox"/> 殺処分)	
3. 添付図面等	<input type="checkbox"/> 区域図、 <input type="checkbox"/> 防除実施計画書、 <input type="checkbox"/> 定款又は寄付行為 <input type="checkbox"/> 申請者の略歴を示した書類、 <input type="checkbox"/> 過去 3 年間の活動実績を記載した書類		
4. 備考			
担当者連絡先 (本申請に係る担当者情報を記載)	氏名		所属・役職
	住所		
	電話番号		電子メールアドレス

【わな選定のポイント】

■わなの大きさ

国内でよく使用されているはこわなのサイズは、横 30cm×高さ 30cm×奥行き 80cm 程度です。この大きさで体重 10kg を越える大型の個体でも捕獲することができます。持ち運びや保管場所の都合も考えて、適切な大きさのわなを選びましょう。

■わなの強度

アライグマはとても力が強いので、できるだけ頑丈な構造のわなを使いましょう。とくに折り畳み式のわなや扉部分など、可動部分は狙われやすいので、必要に応じて補強することも大切です。

■ストッパー機能

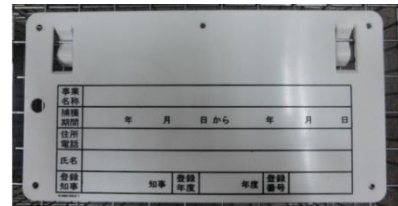
アライグマは力が強く手先が器用なので、ストッパー機能が無いわなは使えません。捕獲完了後、わな内から扉を開けられない構造のものを使いましょう。

■仕掛けの種類

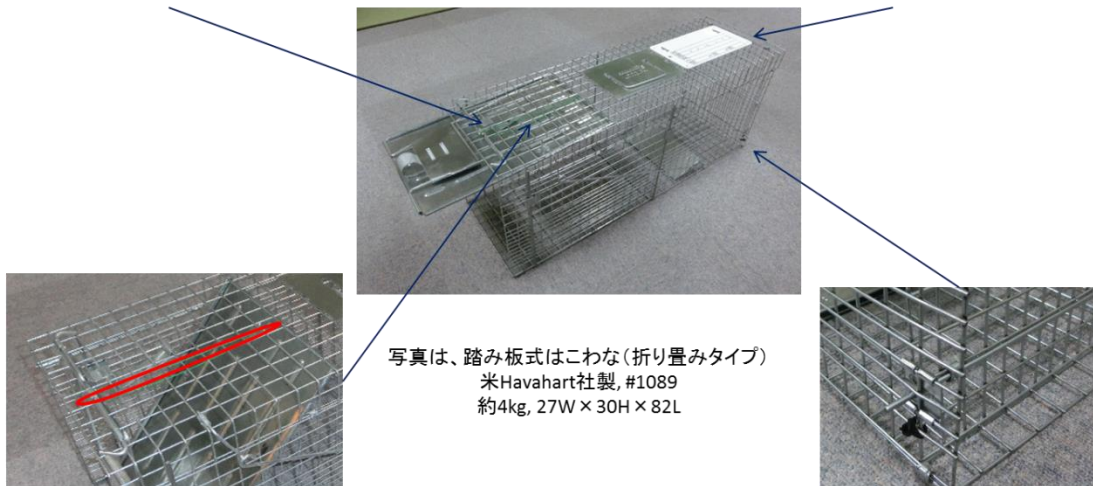
はこわなの仕掛けには、踏み板式と吊り下げ式があります。捕獲効率はどちらも変わりませんが、地面が湿っているような環境では、吊り下げ式のわなの方がエサの持ちが良くなります。



捕獲後、わなの扉が開かないようにするストッパー機能の付いたわなを選びます。



わなには、必ず捕獲者の氏名と連絡先、許可の種類や許可番号を記載した標識を貼付します。



写真は、踏み板式はこわな(折り畳みタイプ)
米Havahart社製,#1089
約4kg, 27W×30H×82L

扉部分は、最も狙われやすい部分なので、ストッパーを補強したり、内側から掴めないように板を貼るなどの工夫が必要です。図の赤線は、扉の開放を防ぐために追加した補強用ワイヤーです。

後扉の可動部は、針金や結束バンドなどで固定します。

5. アライグマ捕獲の手順

本章では、アライグマをはこわなで効率的に捕獲するための手順について解説します。アライグマの特徴を知って、わなを設置・管理することで、1頭でも多くのアライグマを捕獲しましょう。

(1) アライグマがいることを確認する。

侵入初期や、ある程度捕獲が進んだ地域では、アライグマの生息密度が少ないため、適切な場所に適切にわなを仕掛けていても、なかなか捕獲できないことがあります。わなを設置する際には、必ず確実に新鮮な痕跡を見つけるよう心掛けましょう。

【確実性の高い情報の例】

<足跡>

アライグマの手足の形は、とても特徴的です。前後肢ともに肉球に毛はなく、人間のように独立した5本の長い指を持っています。後肢はかかとまで接地するため、前肢と比べて大きな足跡が残ります。歩き方も特徴的で、小さな前肢と大きな後肢が横に並んだ足跡が等間隔で続きます。



アライグマの前肢（左）と後肢（右）

どちらも5本の独立した長い指を持つのが特徴です。前肢は幅3cm程度、長さ5cm程度が接地するのに対し、後肢は幅3cm程度、長さ11cm程度が接地します。



アライグマの歩き方

耕された畑や水気の多い水田などでは、指の形がはっきりと確認できないこともあります。こうした環境でも、歩き方を見るだけでアライグマの痕跡であることを確認できることがあります。



<食痕>

一部の農作物では、アライグマに特徴的な食痕が残ることがあります。食痕の特徴を知っておくことで、アライグマの侵入に素早く気づくことができます。



メロンやスイカ、カボチャなどの食痕

球形の果菜類の場合、直径5cmくらいの円形の穴を開け、中身を掻き出して食べる特徴的な痕跡が残ります。



ブドウの食痕

ブドウは、アライグマのほか、テンやハクビシンもよく食べに来ます。袋を柵の上に引き上げたような痕跡があれば、手先が器用なアライグマによる食害の可能性が高いと判断できます。食害量は多く、皮が地面に散乱します。

<写真や死体、捕獲個体>

センサーカメラなどで撮影された写真データは、非常に確実性の高い情報になりますが、一時的に通過しただけだと捕獲に至らない場合も多いので、撮影頻度なども参考に、捕獲を実行すべきか検討しましょう。



一方、交通事故死体や捕獲個体から、他のアライグマの存在を推測できるケースもあります。とくに乳房の発達したメスや、体重が3kg未満の幼獣个体が見つかった場合には、交尾相手のオス以外に、授乳中の母親や捕り残された子供が近くにいる可能性があります。

←授乳中のメス

乳房の発達状況や乳汁分泌の有無で、子育て中かどうか判定できます。



センサーカメラで撮影されたアライグマの親子

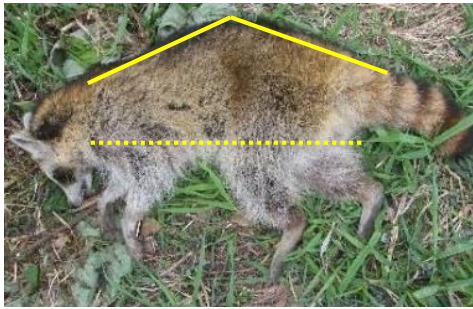
母親と子供2頭が確認できます。幼獣の行動圏は狭いので、付近で自然繁殖をしている証拠になります。

【参考になる情報の例】

この情報だけでは、アライグマがいると判断しにくい情報です。わなを設置する際には、周辺を踏査し、より確実性が高く新鮮な情報を集めることをお勧めします。

<目撃情報>

目撃情報で一番多いのは、夜間に道路を横切る姿を見たという報告です。一瞬のことなので、なかなか正確に特徴を把握するのは難しいですが、歩くときの姿勢やヘッドライトに照らされた足元が白かったか黒かったかなどの印象は記憶に残りやすい情報です。



←アライグマの体の特徴

アライグマが歩く姿は、写真のように背中を丸めたシルエットになります（実線部）。また、明るい毛色の足元（点線部の下）は、ヘッドライトで照らすと白く光ります。タヌキやキツネ、アナグマ、ハクビシンの足元は、どれも黒っぽい色をしています。

<被害情報>

一部の食痕を除き、食痕だけで加害動物を特定することは困難です。田畑や周辺のぬかるみ、マルチシート、防草シート上に足跡が残っていないか探してみましょう。



アライグマによる食痕（左、中央）とマルチシートに残った足跡（右）

家族単位で行動するアライグマの場合、一晩の被害量が多くなることも特徴の一つですが、加害動物を特定するためには、注意深く周囲に残された痕跡を観察することが重要です。

<爪痕、糞など>

爪痕や糞だけで獣種を特定することは困難です。とくに古い建物などに残る爪痕は、鮮度の判定が難しいため、雨上がりなどを狙って新鮮な足跡がないか探してみましょう。



アライグマの爪痕→

5本指のくっきりとした長い傷跡が残ります。

←アライグマの糞

屋根裏や橋の下などにため糞場を作ることがあります。



(2) わなの設置場所を選ぶ。

痕跡のあった場所が常に適切な捕獲場所とは限りません。アライグマが頻繁に利用し、警戒なくエサを食べる場所を選んでわなを設置しましょう。

【アライグマが好んで利用する環境】

<水辺の環境>

水辺環境は、アライグマにとって非常に重要な資源です。エサを探したり、水を飲んだりするだけでなく、繁殖場所や移動路としても頻繁に利用するため、捕獲の成功率も高くなります。アライグマが利用する水辺環境は、実に多様です。水辺にわなを設置する際には、わなの水没や流失に気をつけましょう。



ため池や湖沼



自然河川や湿地



水田



一般河川



側溝や排水路



護岸された河川や用水路

<林内の環境>

アライグマは、ひらけた環境に身をさらすことを嫌う動物です。防風林や竹林などは、身を隠して移動したり、採餌するのに適した環境です。様々な動物が利用するけもの道を探してわなを設置すると効果的です。



防風林



竹林

<人家や倉庫、畜舎、納屋など>

都市部や住宅地では、人家や倉庫などを好んで利用します。また、家畜のエサや穀類が備蓄されている納屋は、休憩場所や繁殖場所としても最適です。こうした場所での捕獲効率は高いですが、捕獲後は周囲のものを引きこんだり、糞尿や血で床や壁が汚れるので、わなはできるだけ建物の外に設置することをお勧めします。



重機小屋や車庫



人家や納屋

<被害農地>

被害農地は、アライグマが確実に訪れる場所ですが、周囲にタダで食べられる農作物があると、捕獲効率は下がります。農地は電気柵でしっかりと囲い、農地への通い道になっている水路や防風林内で捕獲しましょう。

電気柵で囲った農地への通い道
沿いに箱わなを設置した例 →



(3) わなを設置する。

どんな動物も初めはわなを警戒します。一步踏み込んだ時に揺れたり、傾いていて入りにくいわなではアライグマは捕まりません。わなは、平らな所にしっかりと安定させて設置しましょう。また、わなの入り口や内部、周辺の草を刈り、わなの中のエサを見やすくするのもポイントです。わなには必ず標識を付けましょう。

【設置の際の注意点】

<転倒防止のため、わなは杭などで固定する>

捕獲後にわなが転倒してしまうと、ストッパーが外れて、せっかく捕まえた獲物を捕り逃がしてしまいます。わなは、杭や重石を使ってしっかりと固定しましょう。



<触覚が発達したアライグマには、まき餌が有効>

アライグマの一番の感覚器は手のひらです。周囲を通るアライグマがエサの存在に気付くように、固いドッグフードなどをまいておくことで捕獲効率は向上します。エサは、徐々にわな内に獲物を誘い込むように配置しましょう。



ワンポイント・アドバイス

●エサは、できるだけ新鮮なものを！

乾燥したり湿気たエサ、腐敗したエサは好みません。できるだけ日持ちの良いエサを選び、こまめに交換しましょう。

●わなには覆いを！

わなの中のエサを見せないようにすることで、鳥類の混獲率を下げられます。

【捕獲実績の高いエサ】

●インスタントラーメン、パン、ドーナッツ、お菓子など

油の匂いがしたり、甘味の強いエサを好む傾向があります。

●配合飼料（乾燥トウモロコシ、ふすま）、落花生

牛や豚のエサに含まれるトウモロコシ、鳥のエサのピーナッツなどは大好物です。

●肉類（から揚げなど）、魚類（にぼし、スルメなど）

イタチやテンなど肉食動物が混獲される確率が上がりますが、いざという時には効果的なエサです。

●果物類（リンゴ、ブドウなど）

比較的高価で日持ちしませんが、ネコなどの混獲が多い場所では有効です。

<設置したら、必ず動作確認を！！>

わなやストッパーが確実に稼働するように調整しておきましょう。

(4) 捕獲を開始する。

毎日見回りをして、常に捕獲できるようにわなやエサを適切に管理しておくことが重要です。見回りでは、以下のことを確認しましょう。

【エサの状態を確認する】

●エサは食べられていないか？

まき餌やわな内のエサが減っている場合は、アライグマが寄りついている可能性があります。

●エサは新鮮か？

エサが古くなると捕獲効率は低下します。こまめにエサを交換して、アライグマが来た時にわなに新鮮なエサが入っているように心がけましょう。



【周囲の足跡を確認する】

●新鮮な足跡はないか？

どんな動物がわなに寄りついているか、アライグマが近くまで来ていないか、常に足跡を観察する癖をつけましょう。

【わなの状態を確認する】

●わなは破損していないか？

動物を捕獲すると、わなの連結箇所や溶接部分が壊れることがあります。せっかくの獲物を捕り逃がさないように、わなは常に適切に整備しておきましょう。

●わなは正常に作動するか？

仕掛けがスムーズに動くか、見回りのたびに確認しましょう。わなが錆びついたり、扉が途中で引っかからないか、実際にわなを稼動させて確認しましょう。



よくある逃走例

(左：わな内からの衝撃でストッパーが外れた例、右：後扉を内側に引き開けられた例)
わな選定のポイント (P. 17) を参考に、痛んだ部分はこまめに補修や補強をしましょう。

(5) 捕獲したアライグマを殺処分する。

捕まえたアライグマを逃がさず、安全かつ速やかに殺処分することが重要です。

【扉を固定する】

人の姿を見たアライグマは、必死で逃げようとします。アライグマが捕まっていることを確認したら、まずは扉が開かないように針金で縛るなど、逃走防止の措置を講じましょう。



扉が開かないようにかんぬきを挿した例

【覆いをかける】

わなの中が暗くなり、外が見えなくなるとアライグマは落ち着きます。捕獲現場で処置を待つ間や、処分場まで移動する際には、わなに覆いをかけるようにしましょう。



殺処分までの待ち時間や移送時には、覆いをかけて捕獲個体を落ち着かせる

【長時間放置せず、速やかに処分する】

捕獲個体を長時間放置すると、事故や逃亡のリスクが高まります。見回りは毎日行い、捕獲を確認したら、速やかに処分しましょう。

怪我や感染症を予防について

アライグマだけでなく、野生動物は様々な感染症やウイルスを持っています。捕獲作業の際には、次のことに気をつけましょう。

- 作業中に飲食したり、タバコを吸わないこと。マスクをするのも有効です。
- 不用意に捕獲した動物に近寄らないこと。皮手袋などをするのも有効です。
- 作業が終わったら、手洗いとうがい、作業着の洗濯をすること。
- 作業中に怪我をしたり、体調不良を感じたら、作業内容を伝えて医療機関を受診すること。

殺処分の方法について

アライグマを殺処分する際は、できる限り処分動物に苦痛を与えない方法で、かつ処分者にも安全で負担の少ない方法を選択しましょう。

圏内の聞き取り調査では、炭酸ガスによる方法や麻酔薬吸入と炭酸ガスを併用する方法、麻酔薬による2段階注射（筋肉内注射+静脈注射）による方法、民間業者や猟友会に委託する方法など、自治体によって処置の方法は様々でした。このほか、最近ではシカやイノシシなどの大型動物用に開発された簡易電殺器による処置を行う例も出てきています。

今後、新たに体制構築を考えている自治体や、体制の変更を検討している自治体は、下表を参考に、地域の実情に応じた殺処分法を導入しましょう。

殺処分法の比較

	麻酔薬を用いる方法	炭酸ガスを用いる方法	簡易電殺器を用いる方法
資格	薬品の購入・管理・施用に免許や許可が必要	特別な許可は不要※	特別な許可は不要※
コスト	薬品費、注射・吸入器等の消耗品費として、約300円～1,000円/頭 ●獣医師等の専門的技術者の人件費や技術料等は別途必要	炭酸ガス代として、約200円/頭 ●ガスボンベ（レンタルも有り）、流量調整器、処置用BOX等の備品費は、別途必要	使用するバッテリーの充電にかかる電気代として数円程度/頭 ●簡易電殺器と充電器の制作・購入費用は、別途必要
処置時間	5分～10分程度 （使用する薬剤や処置者の技術、処置個体の興奮度で異なる。興奮した個体の処置時間は長くなる傾向がある。）	5分～10分程度 （成獣と幼獣で異なる。幼獣の処置時間は長くなる傾向がある。）	2分～3分程度 （処置個体の体の大きさで異なる。体の小さな幼獣の処置時間は長くなる傾向がある。）
利点	確実に処置個体の意識を喪失させることができるため、無意識下での処置が可能。	特殊な資格や専門的な技術が不要※。 バルブの開閉だけで、処置にずっと立ち会う必要がない。	特殊な資格や専門的な技術が不要※。 簡易電殺器は携行可能なので、捕獲現場での処置が可能。 安価で短時間での処置が可能。

※ 炭酸ガスや簡易電殺器を使うのに、特別な許可や資格は不要ですが、事故防止のため、従事者は装置を安全かつ適切に使用するための講習会を開催することをお勧めします。

アライグマ防除マニュアル

平成 27 年 3 月 初版

■編集・発行／関西広域連合

■写真提供／阿部 豪（株式会社 野生鳥獣対策連携センター）

※本リーフレットに掲載した写真や資料は、すべて株式会社 野生鳥獣対策連携センターが所有するものです。写真や資料の無断転載、無断コピーはご遠慮ください。