行政担当者向け

ヌートリア防除マニュアル

平成 29 年 3 月

関西広域連合

はじめに　～本書の使い方～

本書「行政担当者向け　ヌートリア防除マニュアル」は、府県や市町村の鳥獣被害防除対策の行政担当者を対象として、特にヌートリア被害を防除するための技術情報を集めた冊子です。

本書では、ヌートリア被害防除対策のノウハウを有していない方にも防除対策の流れや具体的なポイントを理解いただけるよう、情報を集めました。

ヌートリア被害防除対策で困ったことがあれば、本書の目次をまず開いてみてください。本書の目次構成は、それぞれ困ったときにすぐに該当ページに到達していただけるよう、工夫しました。

将来的にヌートリアの被害をなくすためには、被害対策だけの捕獲ではなく、根絶を目指した恒常的・継続的な捕獲が重要です。関西広域連合では、ヌートリアの根絶を目指して被害対策を講じていきます。

― 目 次 ―

1 はじめに　～ヌートリアに関する基礎知識～ 1
(1) ヌートリアの見分け方（形態やフィールドサイン） 1
(2) ヌートリアの食べ物 1
(3) ヌートリアの行動 1
(4) ヌートリアの繁殖 2
(5) ヌートリアの生息環境 2
(6) ヌートリアの被害 2

2 被害防止対策の考え方 5
2.1 外来生物法 5
(1) 概要 5
(2) 特定外来生物の取扱い 5
2.2 鳥獣保護管理法 7
(1) 概要 7
(2) 捕獲許可について 7

3 情報を集める 9
3.1 事前調査 9
(1) ヌートリアについて知る 9
(2) ヌートリア被害について知る 10
3.2 調査結果をまとめる 11

4 連携する 13
4.1 行政等 13
(1) 共有すべき情報の種類 13
(2) 情報の共有と整理 13
4.2 住民等 14
(1) 住民から被害報告を受ける体制づくり 14
(2) 被害報告の整理方法 15

5 侵入を防止、分布拡大を阻止する 17
5.1 事前調査 17

5.2 侵入防止方法の検討 17
5.3 防除計画の策定 17
(1) 生息域からの侵入防止対策 18
(2) 圃場の侵入防止対策 19
(3) 捕獲による防除 20
(4) 住民への普及啓発 21

6 捕獲する 23
6.1 捕獲事例（体制・手法・成果） 23
(1) 鳥取県北栄町の事例 23
(2) 香川県土庄町の事例 24
6.2 捕獲のプロセス 26
(1) 捕獲計画の立案 26
(2) 許可申請 26
(3) 捕獲方法 28
(4) 処分 30
(5) 錯誤捕獲 31

1 はじめに　～ヌートリアに関する基礎知識～

ヌートリアの被害対策を実施するにあたり、知っておきたいヌートリアに関する基礎知識をまとめました。ヌートリアの生態にあわせた効果的なヌートリア対策を目指しましょう。

(1) ヌートリアの見分け方（形態やフィールドサイン）

ヌートリアはネズミ目ヌートリア科の哺乳類です。大型のネズミであり、体長は 40～60cm で、しっぽを含めると 70cm～1mほどになります。

水辺を利用する半水生であるため、後ろ足に水かきをもっています。また、オレンジ色の大きな前歯が特徴です。

ヌートリア　（写真：大阪府提供）

ヌートリアの特徴的な痕跡として、足跡、糞、巣穴が挙げられます。

ヌートリアの足跡は、前足と後ろ足で大きく形が異なります。ヌートリアの前足には 5 本指がありますが、親指が小さいため、足跡は一見 4 本指に見えます。また、後ろ足は水かきがあるため、大きな足の裏のような足跡を残します。

ヌートリア足跡　（写真：大阪府提供）

糞は、長さ 3cm～4cm 程度でウィンナーのような形をしています。

また、土手などに直径 20～30cm ほどの巣穴を掘ります。

(2) ヌートリアの食べ物

自然下では、主にヒシ・マコモ・ミクリをはじめとした水生植物の葉やその地下茎を食べます。

また、イシガイなどの貝類を食べることも確認されています。

(3) ヌートリアの行動

明け方と夕方に活発に動きますが、餌があれば日中も活動します。

基本的に水辺を離れることはなく、危険を察知すると水中へ逃げ込む習性があります。一方で、逃げ込める水域のない場所にも出没し、草地を利用する姿も確認されています。

オス成獣の行動範囲は、流域長 1,300±650m、幼獣は 430±50mです。メスはオスよりもやや狭い範囲を利用する傾向があります。また、オスの行動圏は複数のメスの行動圏と重複します。

(4) ヌートリアの繁殖

季節を問わずに繁殖することができます。年に 2、3 回出産し、1 回に平均 5 匹の子供を産むほか、半年で性成熟するため、個体数は短期間で爆発的に増加します。

(5) ヌートリアの生息環境

池や流れの弱い河川に生息し、土手に深さ 1m～6mの巣穴を掘ります。半水生のため、基本的には食べ物のある水域付近となります。

ヌートリア生息環境　（写真：大阪府提供）

(6) ヌートリアの被害

1) 農作物被害

① 被害のある農作物

イネやイモ類、ウリ類、根菜類、葉菜類、豆類など多岐にわたります。

代表的なものとしては、カボチャ、スイカ、トマト、キュウリ、ナス、ニンジン、レンコン、キャベツ、ハクサイ、ホウレンソウなどが挙げられます。

また、排泄物によって野菜が汚され、収穫できなかったといった二次的な被害も発生しています。

② 食害の発生時期

ヌートリアによる食害は、通年的に発生します。特に、新芽のやわらかい 6～7 月、収穫期である 9 月に多く発生します。

2) 農作物被害以外の被害

ヌートリアは、農作物へ被害を与えるほか、農業用資材への被害、土手や堤防の破壊、野生動植物への被害などを引き起こします。

① 農業用資材の破壊

鋭い前歯を持っており、魚網や防護ネットを食い破るなどの被害が報告されています。

② 土手や堤防の破壊

ヌートリアは、土を掘って巣穴を作る習性があります。

そのため、水田と水路の間の畔に穴を開けるといった被害が発生します。

また、土手や堤防の決壊による大規模な事故につながる可能性もあります。

巣穴　（写真：大阪府提供）

③ 野生動植物への被害

大量に水生植物を食べるため、水生植物を利用する動物に影響を与えると考えられています。例えば、国内希少野生動植物種に指定されているベッコウトンボは、ヨシ群落を生息環境としていますが、ヌートリアによってヨシ群落が食べられてしまうと、ベッコウトンボは生息できなくなってしまいます。

イシガイ

また、イシガイはタナゴ類に産卵場所を提供する役割を担っていますが、イシガイが捕食されることで、タナゴ類に間接的な影響を与える可能性があります。

2 被害防止対策の考え方

ヌートリアを捕獲する場合、国内では以下のふたつの法律が関係します。

①「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」

②「鳥獣の保護及び管理並びに狩猟の適正化に関する法律」

以下に、各法律の概要と捕獲するための手続きについて説明します。

2.1 外来生物法

(1) 概要

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（以下「外来生物法」という）の目的は、特定外来生物について輸入や取り扱いを規制するほか、防除をおこなう事で、特定外来生物による生態系、人の生命・身体、農林水産業への被害を防止し、生物の多様性の確保、人の生命・身体の保護、農林水産業の健全な発展に寄与することを通じて、国民生活の安定向上に資することです。

外来生物とは、もともとその地域に生息していなかったが、人間の活動によって他地域から移入した動植物種を指します。特に、本来生息している生物や生態系等に被害を及ぼす可能性があり、被害防止の措置を講ずる必要があるものについては、特定外来生物として、政令により指定されています。

特定外来生物に指定された動植物は、飼育、栽培、保管、運搬、輸入、野外への放逐が原則として禁止されます。

(2) 特定外来生物の取扱い

ヌートリアは、2005 年から特定外来生物として指定されています。そのため、ヌートリアの生体を取り扱う場合は、外来生物法を順守し、違法とならないよう注意しなくてはなりません。

1) 禁止事項

① 保管及び運搬の扱い

外来生物の保管及び運搬は認められていない（一部例外あり）ため、野外において捕獲した場合、生きたまま移動させてはいけません。ただし、外来生物法に基づく防除の確認・認定を受けている場合は、防除のため生体の一時的な保管及び運搬をすることが可能です。また後述する有害鳥獣捕獲によってヌートリアを捕獲した場合も、処分のための一時的な保管又は運搬は可能です。なお捕獲者が、捕獲した特定外来生物をその場ですぐに放す行為は、外来生物法では禁止されていませんが、地方公共団体の条例により禁止されている

場合があります。

② 飼育及び栽培の禁止

生体の飼育及び栽培については原則禁止ですが、研究目的などにより、適正に管理する施設を所持している場合等においては、環境省へ申請することで、許可される場合があります。

2) 外来生物法での防除実施の流れ

外来生物法では、防除を実施する場合、「計画的かつ順応的に」「関係者との連携」のもと、「科学的知見に基づき」「費用対効果や実現可能性の観点からの優先順位を考慮して、効率的かつ効果的に実施すること」が必要とされています。これらの要件を満たすためには、PDCA サイクルに基づいた防除の実施が重要です。防除実施の流れとして、図１にフローを示します。

国が防除をおこなうとした特定外来生物について、地方公共団体が防除をおこなおうとする場合は、主務大臣の確認・認定を受ける必要があります。地方公共団体以外の団体（NPO など）が防除をおこなおうとする場合は、適切かつ確実に実施することができることについて主務大臣の確認・認定を受ける必要があります。

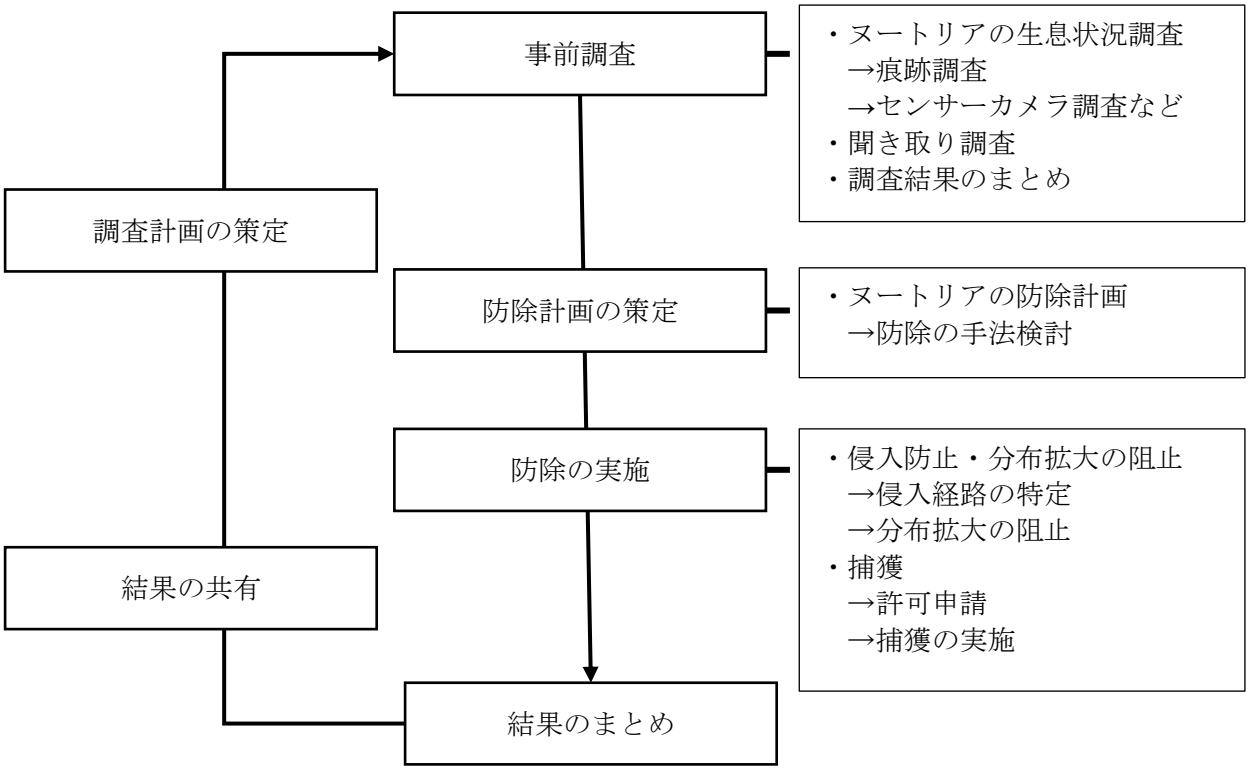


図１　防除実施のフロー

2.2 鳥獣保護管理法

(1) 概要

鳥獣保護管理法は、鳥獣の保護及び管理並びに狩猟の適正化を図り、もって生物の多様性の確保、生活環境の保全及び農林水産業の健全な発展に寄与することを通じて、自然環境の恵沢を享受できる国民生活の確保及び地域社会の健全な発展に資することを目的とした法律です。

鳥獣保護管理法では、野生鳥獣又は鳥類の卵については、狩猟により捕獲する場合を除いて、原則としてその捕獲、殺傷又は採取（以下「捕獲等」という）が禁止されており、ヌートリアも例外ではありません。ただし、

①生態系や農林水産業に対して、鳥獣による被害等が生じている場合

②学術研究上の必要性が認められる場合

などには、環境大臣又は都道府県知事の許可を受けて、野生鳥獣又は鳥類の卵を捕獲等することが認められています。

(2) 捕獲許可について

ヌートリアの捕獲許可手続きは、府県や市町村によって許可権限や許可範囲が異なるため、詳細は各府県の鳥獣保護管理部局や市町村の鳥獣担当部署に問い合わせてください。

3 情報を集める

ヌートリアの防除を計画的に進めるためには、事前調査による情報収集が必要です。事前調査にてヌートリア自体の個体数や行動範囲、被害の情報を得ることで、取り組みの効果を検証することができ、長期的に効率的な対策を実施することができます。

また、農作物被害を抑制するためには、なぜ被害が発生するのかといった因果関係を把握する必要があります。把握した因果関係を断つ対策を実施し、被害者や地域住民などとうまく役割分担しながら対策を進めることが、被害抑制の重要なポイントとなります。

3.1 事前調査

事前調査は、現地調査と当事者へのヒアリングが主な手法となります。

(1) ヌートリアについて知る

ヌートリアの生息頭数、巣穴の位置、生息範囲等を明らかにすることで、今後の防除計画の指針をたてることができます。また、生息範囲や移動経路といった情報は、被害対策においても重要な情報となります。

以下、ヌートリアについて知るための現地調査のうち、代表的なものをご紹介します。収集したい情報や地域特性等にあわせて適切な手法を選択しましょう。

1) 痕跡調査

ヌートリアの痕跡を調べることで、行動圏や出没経路等の推定が可能です。食痕や足跡、糞を探す調査となるため、水域内の移動状況を追跡することは困難です。

ヌートリア糞　（写真：大阪府提供）

2) センサーカメラ調査

出没地域や被害発生地域にセンサーカメラを複数設置することで、ヌートリアの様子や、出没経路を明らかにすることや、生息頭数の増減を予測することができます。

ただし、この手法のみでは生息頭数自体の推定は難しいため、生息頭数を調べたい場合は、他の方法を組み合わせる必要があります。

センサーカメラ

3) テレメトリー調査

ヌートリアに VHF 発信機を取り付け、ヌートリアの位置を離れた位置から追跡します。これによりヌートリアの出没経路や巣穴の位置、その個体の行動範囲を明らかにすることができます。痕跡調査とは異なり、水域内の移動も把握することができますが、一度捕獲し、放出する必要があるため、外来生物法もしくは鳥獣保護管理法に準じた許可を事前に取る必要があります。

テレメトリー調査

(2) ヌートリア被害について知る

住民や河川管理者等へ聞き取り調査を実施することで、現在のヌートリアの出没状況や被害状況を知ることができます。

1) 被害の状況

実際に農作物被害等を受けている方にその内容について聞き、また現場にて被害の状況をそれぞれ確認します。この際、被害発生日付や発生頻度、発生期間については、できる限り具体的に確認してください。特に、誘引物や食害されているものについては明らかにしておきましょう。

【被害状況を把握する際のポイント】

- 被害者に直接現状を聞き、現場で被害状況を確認する。
- 被害発生日付や発生頻度、発生期間をできる限り具体的に確認する。
- 誘引物や食害されている物を特定することが特に重要。

2) 対策の状況

これまで、どのような対策をおこなってきたのかを確認してください。

3) 当事者の要望

当事者が何を要望しているのかを確認してください。対策手法の情報提供や指導なのか、直近の対策依頼なのか、今後に向けた対策の要望なのか等、具体的な要望や考えを確認しましょう。

4) その他の情報源

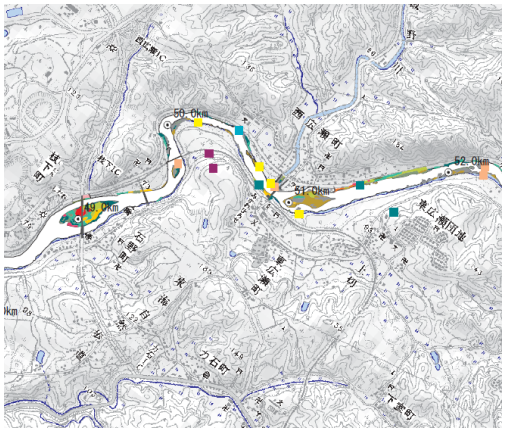
農作物被害を受けている方以外にも、対策を進める上で重要な情報を持つ方が存在する

場合があります。広域で河川を管理する河川管理者や隣接自治体では、ヌートリアに関する情報を持っている可能性があります。また、地域の世話役や猟友会もこれまでの状況について情報を持っていることがあります。

3.2 調査結果をまとめる

調査結果は、できるだけ図面上にわかりやすく整理することが重要です。図面上で整理することで、被害者や地域住民などと課題を共有し、速やかに対策を進めることに繋がります。

また、ヒアリングによって得られた結果と、現地調査によって得られた情報を組み合わせることでさらに詳細な分析が可能になります。



GIS による情報整理イメージ

ヌートリア被害対策のための情報収集にご協力を

ヌートリアの情報は右記まで！

足跡や被害、どこで見たか、目撃した時の日時、
捕獲したのかなどの情報をお寄せください！

TEL　：　000-000-0000
FAX　：　000-000-0000
E-mail　：　xxxxx@xxxx.jp

ヌートリアってどんな動物？

もともと日本にいない動物です。ネズミの仲間で、水辺を中心に生活しています。

オレンジ色の大きな前歯がある

後ろ足に水かきがあり、泳ぎが得意

ヌートリアの足跡

ヌートリアによる被害って？

特定外来生物に指定され、国が防除を推進しています。

収穫前の農作物を食い荒らし、農業被害をもたらす

在来の野生動植物を食い荒らし、生態系を破壊する

堤防等に掘る巣穴は深く、損傷の原因となる

○○県○○保護課○○係　　担当○○・○○

普及啓発・情報収集依頼のためのチラシ案

4 連携する

ヌートリア対策を進めるためには、情報収集が重要であることは先に述べました。その情報収集を効率的におこなうためには、様々な関係者・関係機関と連携することが重要です。また野生動物であるヌートリアは、環境の変化によって生息場所や餌場を変えていきます。情報収集は一過性のものではなく、お互いに有益な情報を得ることができるよう、継続して続けていくことが重要です。

4.1 行政等

(1) 共有すべき情報の種類

ヌートリアは、水系を介して移動をおこないます。そのため、同じ流域に属する他の行政と連携することで、より有効に対策を進めることができます。

共有する情報は、

・被害情報（いつ、どこで、なにを、どのように）

・個体の目撃情報（いつ、どこで、なにを、だれが）

・痕跡および巣穴の情報（いつ、どこに、どのようなものが）

・対策状況（いつから、どの範囲で、どのような手法で、何頭獲ったか）

となります。最低でも、現状のヌートリア被害についての概要は共有すべきでしょう。

(2) 情報の共有と整理

情報を共有し、統合、整理することで、より広域的なヌートリア対策を検討することができます。

まずは、水域で繋がっている他行政の担当者に連絡をとり、相互に情報を共有できる下地をつくりましょう。また、複数の行政間でヌートリア被害対策の連絡協定を締結するのもよいでしょう。

対策を実施する場合は、その手法及び成果も共有しましょう。

4.2 住民等

(1) 住民から被害報告を受ける体制づくり

ヌートリアの被害情報を得るために、聞き取り調査を何度もおこなうのは非効率です。また、住民自体に被害に関する情報を収集いただくことで、住民がヌートリアへ関心を持つことにも繋がります。そのため、住民から被害報告を受ける体制をつくることが重要です。

1) 協力体制を作る

住民から被害報告を受けるためには、まずヌートリア被害対策の趣旨をご理解、ご協力いただくことが重要です。周知のためのチラシ案を 12 ページに示します。

趣旨をご理解いただくためにも、まずは住民説明会等を開催するなど、住民に直接被害対策について説明することが重要となります。

2) 報告フォーマットの作成と配布

住民から被害情報を受けるためには、住民が簡単に、そして報告事項を漏れなく記載できるようなフォーマットを作成することが有効です。フォーマットを作成することで、情報を不足なく収集することができ、データとして生かしやすくなります。

フォーマットを作成する際は、「いつ」「どこで」「何が被害を受けたか」「備考（周囲に痕跡があった、何頭目撃したなど)」を簡単に記載できるようにしましょう。

⇒FAX
077−○△□−○△□○

ヌートリア目撃情報をお寄せください！

お住まいの周辺や通勤途中でヌートリアを目撃された方は、○○市担当者までご連絡ください。
情報を整理することで、地域のヌートリア被害対策に生かすことができます。
みなさまのご協力をお願いいたします。

目撃したのは？

□ ヌートリア（生体） 成獣：　頭 幼獣：　頭 □ ヌートリア（死体）	−痕跡− □ 足跡 □ フン □ 巣穴	−被害− □ 水田 □ 畑（作物：　） □ 堤防損壊（穴による） □ その他（　）

□にチェック☑を入れてください。

目撃時の様子（自由記述）

目撃した日時

平成　年　月　日	□ 午前 □ 午後　時　分頃

目撃した場所

地名	略図

目撃情報　収集フォーマット

(2) 被害報告の整理方法

収集した被害情報は、エクセルなどの電子データベースソフトでまとめます。また、報告いただいた位置情報を基に図面上へまとめます。

また、目撃情報も収集されていた場合は、出没時間や出没場所、出没期間等の情報についてそれぞれまとめることで、その地域における出没の傾向を明らかにすることができます。

5 侵入を防止、分布拡大を阻止する

事前に入手した分布情報を元に、ヌートリアの侵入を防止するための対策を検討します。ヌートリアの生態的特徴として、水域を経由した侵入や分散があげられます。この特徴を念頭に、事前調査や侵入防止対策を検討していきます。

5.1 事前調査

侵入防止を実施するためには、ヌートリアの侵入口や侵入経路、そしてヌートリアが侵入する理由を調べる必要があります。

痕跡調査や、住民からの聞き取りなどにより、侵入経路を把握します。ヌートリアは、水路を用いて移動できる動物であることから、被害位置が河川と水路で繋がっている場合は、その水路をくまなく調査しましょう。また、水路ではなく陸路を使っている場合もあります。そのため、水域と被害地域の間も併せて調査することが重要です。

生息範囲は、異なる行政間や管理者間に及ぶ場合があります。その場合は、行政間や異なる管理主体間で情報共有をしていくことが重要です。

5.2 侵入防止方法の検討

事前に調査した結果に応じて、侵入防止対策を検討します。ヌートリアは運動能力が高く、体長の 1.4 倍程度の柵を乗り越えることがあります。そのため、侵入防止柵を検討する場合には、地表から 60cm～85cm 以上となるように柵を設計します。

また、隙間に入り込む力が強く、ちょっとした隙間があるとそこをこじ開け侵入することがあります。そのため、侵入防止柵を設置する場合は、隙間なく囲うことも重要となります。

5.3 防除計画の策定

ヌートリアの生息状況や、被害の状況、当事者の要望などから、ヌートリアの防除計画を策定します。

防除は、原則として複数の防除手法を組み合わせて実施します。収集した情報を基に、地域の特性を踏まえながら防除手法を選択していきましょう。

なお、防除計画を策定する際は、短期的なプラン及び長期的なプランをそれぞれ示すほか、PDCA サイクルに基づいた成果の評価・計画の改善ができるように策定します。

(1) 生息域からの侵入防止対策

1) 侵入経路として水路が使われている場合

水域から水路を通じて侵入している場合、水路を金属棒や金属柵で塞ぐことが有効です。

特に、図のように 1 つの侵入口から複数の農地へ侵入可能な場合、入り口を塞ぐだけですべての農地に対する侵入を防ぐことができます。ただし、陸路を使われた場合の防止能力がないため、別途陸路に対する侵入防止を検討する必要があります。また、詰まりや破損が発生した場合、様々な問題が起こると予測されるため、定期的な見回りと補修も必要です。

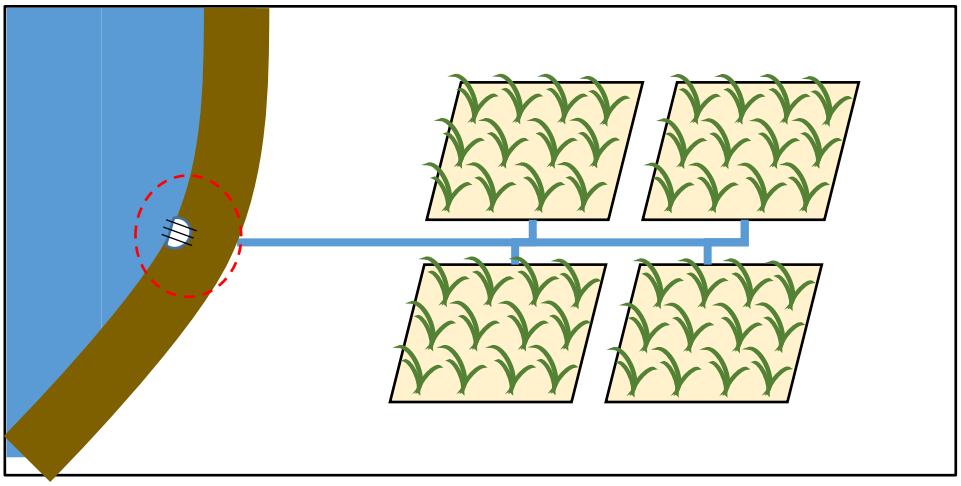


図　侵入口を塞ぐ

棒や柵は、隙間からヌートリアが通り抜けられないように設置します。設置の際は、周囲を掘り返されないよう、穴の周囲を補強しましょう。

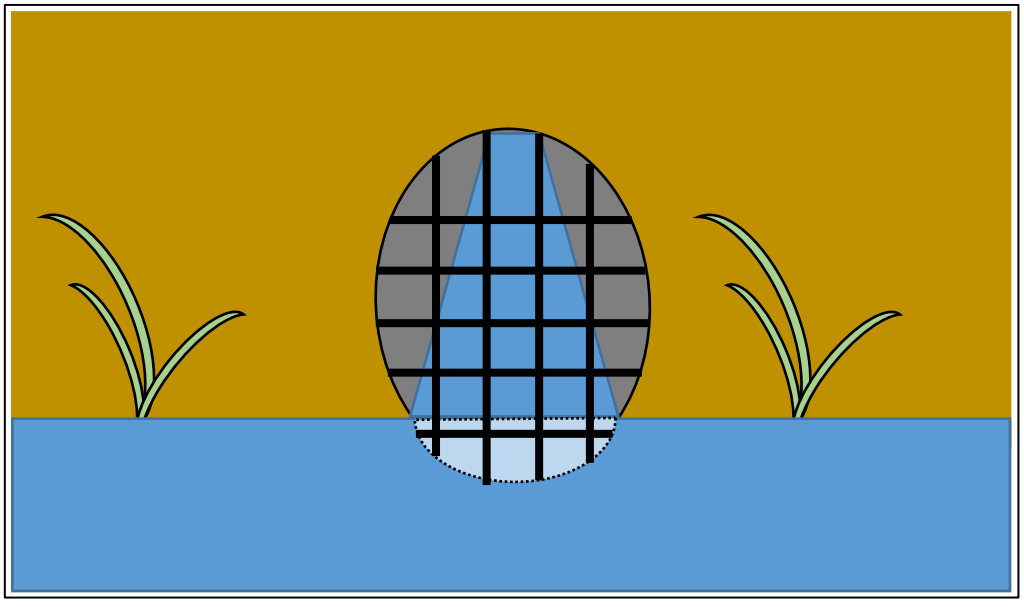


図　侵入防止柵を侵入口に設置する

2) 侵入経路として陸路が使われている場合

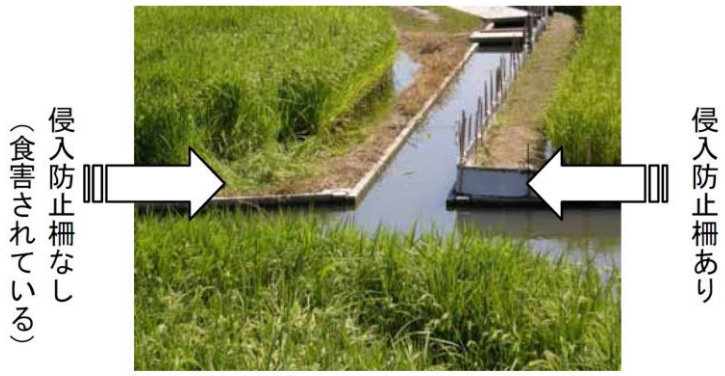
侵入経路として陸路が使われている場合は、草地や休耕地の刈り払いが有効です。ヌートリアは、草地を隠れ場所として利用しながら農地へ侵入すると考えられます。隠れ場所となる草地や休耕地の草を刈り払うことで、ヌートリアの侵入をある程度抑止できます。

(2) 圃場の侵入防止対策

被害の発生している農地へヌートリアが立ち入れないようにします。具体的には、柵やトタン等によって農地を囲う、ヌートリアが侵入に用いる経路を塞ぐ、刈り払い等によりヌートリアが隠れる場所を無くすなどとなります。

住民と連携しながら、その地域での被害を防ぐ効果が期待できます。また、法に基づいた許可申請等をあまり必要とせず、適切におこなった場合、すぐに効果が現れます。

一方で、個体数を減らす、分布拡大を防止するといった効果は期待できないため、侵入防止のみでは、被害地域の拡大が起こる可能性があります。



侵入防止柵の有無と食害の有無

※農林水産省 HP より引用

(3) 捕獲による防除

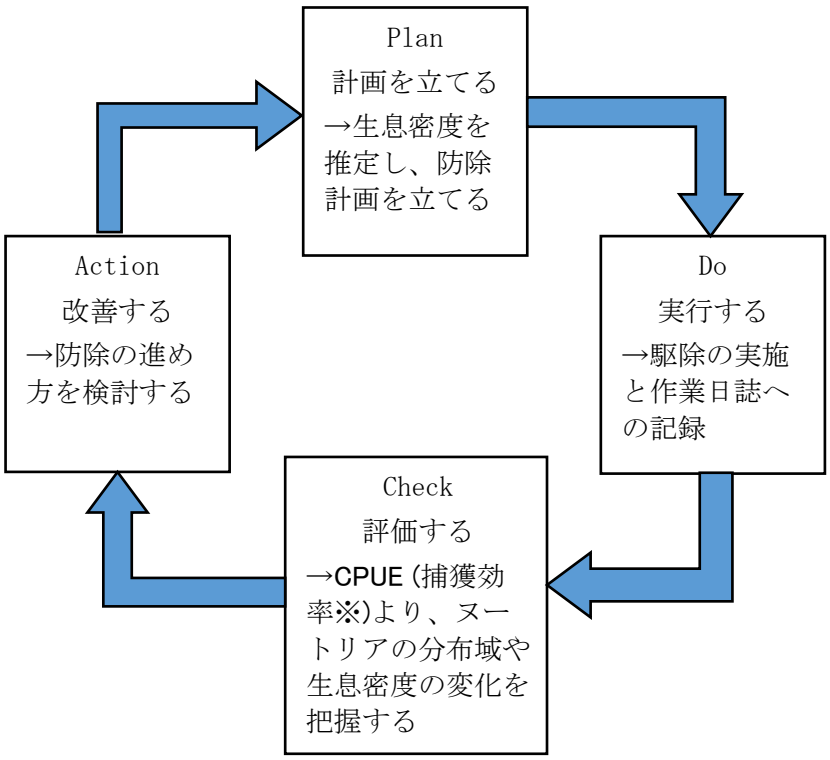
捕獲を実施することでヌートリア自体の個体数を減らし、農作物被害及び分布拡大を防止します。効果を得るにはある程度の時間が必要なこと、また特定の条件下（均衡の保たれている個体群から少しの個体数を捕獲すると、かえって若いヌートリアに生息スペースを提供する）では逆に個体数を増加させるきっかけになりうることから、綿密な計画と同流域の団体との協同・調整が不可欠となります。

カゴわなによる捕獲
（写真：大阪府提供）

PDCA サイクルとは

PDCA サイクルとは、管理業務を円滑に進めるための手法です。
「Plan（計画を立てる）」「Do（実行する）」「Check（評価する）」「Action（改善する）」の 4 工程を繰り返し順番に実施することで、事業を継続的に改善できます。

これを捕獲に当てはめてみると、被害状況や生息状況の変化を把握し、捕獲実施状況を評価した上で、その後の防除作業計画の見直しに反映させることとなります。



※CPUE：捕獲効率（Capture Per Unit Effort）
一定ののべわな数（わな個数×わなかけ日数）あたりで何個体獲れたかを示す。

(4) 住民への普及啓発

ヌートリアは、農地や都市近郊の水域を中心に生活しているため、住民がヌートリアを目にする機会も多くなります。住民の中には善意で餌付けをしてしまい、個体数増加や分布拡大を助長してしまう可能性もあるため、住民への啓発活動も重要です。

普及啓発チラシ案

6 捕獲する

関西広域連合では、被害対策だけの捕獲ではなく、根絶を目指した恒常的・継続的な捕獲が重要との観点から、ヌートリアの根絶を目指した被害対策を講じることを目指しています。

生息数の多い地域では、集中的な捕獲手法が用いられます。本手法では被害抑制効果が認められていますが、大規模な体制作りが必要となってきます。また、中途半端な捕獲は、若いヌートリアに生息スペースを提供し、逆に繁殖個体を増加させる場合もあります。

一方で、ヌートリアの侵入初期段階地域などにおいては、定着や繁殖を未然に防ぐ効果が期待できます。そのため、ヌートリア被害が表立っていない地域であっても、同じ水域の行政や河川管理者等と情報共有を事前におこなうことで、他地域からの侵入が懸念される場合に、早めの対策として実施するとよいでしょう。

また、ため池や水路といった小規模な水域では、もともとの生息数が少ないと考えられるため、繁殖個体の増加を少ない労力で抑えられます。

いずれにせよ、捕獲による防除をおこなう際は、事前調査と関係団体との情報共有を欠かさず実施することが重要となります。

6.1 捕獲事例（体制・手法・成果）

捕獲事例として、以下の 2 件をご紹介します。

(1) 鳥取県北栄町の事例

1) 目的

農耕地へヌートリアが出没し、田植え後の水稲苗の食害を中心に、堤に近いスイカ畑、水路沿いのメロンハウス・ブロッコリー畑にも食害が発生するようになった。そこで外来生物法に基づく防除実施計画を策定し、農業者等町民・関係団体等の連携による地域ぐるみの防除対策を推進することとなった。

2) 捕獲までの流れ

① 問題発生

平成 13 年頃からヌートリアの生息が確認され、次第に個体数・生息域が拡大し、農作物への被害も発生するようになった。平成 15 年から 18 年までは、年間 50 頭程度の有害捕獲を実施してきたが、捕獲数は頭打ちで被害は拡大していく状況であった。

そこで町では、平成 20 年から外来生物法に基づく防除実施計画を策定し、地域ぐるみの防除対策を推進することとした。

② 捕獲準備

a. 地域の連携

農事組合長会において、「ヌートリア防除実施計画」による自主防除の取組について概要説明を行い、農家の理解を得た。また、猟友会代表者、農協担当者との意見交換を行い、協力して取り組むことを確認した。

b. 地域への周知

農家を対象に、自主防除への取組を呼びかけ、説明会及び講習会を実施した。また防除の徹底をはかるため、「ヌートリア防除推進会議」を設置し、事業を実施していくことを確認した。

③ 捕獲作業

a. 捕獲体制

地域の実情に精通した狩猟免許保持者を構成員として含む捕獲体制を整備した。

b. 捕獲方法

箱わなによる捕獲を実施。設置する数を数倍に増やし、捕獲作業を実施した。

3) 捕獲後の効果

捕獲従事者は 35 名で平成 20 年は 210 頭、22 年は 161 頭を捕獲し、被害がほとんど問題にならない程度まで減少した。

農家も猟師もヌートリアの捕獲に対して積極的であり、「自分の農地を自分で守る」という考えが強く、自ら取り組む意識改革が進んだ。

(2) 香川県土庄町の事例

1) 目的

平成 23 年に地区の川沿いの水田にてヌートリアによる水稲被害を確認。危機感を持った肥土山地区は土庄町と協議し、香川県の連携のもと協議会を設立し、対策に取り組むこととなった。

2) 捕獲までの流れ

① 問題発生

肥土山地区は土庄町の中央部に位置し、水稲、柑橘類を中心とした農業が盛んな地域である。平成 23 年に地区内の水田にてヌートリアによる水稲被害を確認したため、地元の自治会が中心となり、捕獲や生息環境管理に取り組むこととなった。

② 捕獲準備

a. 地域の連携

肥土山地区は土庄町と協議し、香川県の連携のもと、平成 23 年 8 月に「肥土山地区ヌートリア被害対策協議会」を設立した。

b. 捕獲方法の周知

普及センター職員等を講師に迎えた講習会を開催し、正しい知識に基づく被害防除対策を学習した。

平成 24 年 7 月には専門家を招いて箱わなによる効率的なヌートリア捕獲について学習し、対策技術の向上を図った。

③ 捕獲作業

a. 捕獲体制

稲作農家を中心とした地域住民に防除従事者養成講習会の受講を促した。また地域を 10 エリアに分割し、それぞれで防除従事者を中心とした捕獲隊を組織した。

b. 捕獲方法

防除対策の中心を「捕獲」及び「生息環境管理」とし、この活動を自治会活動の一環として取り組み、獣害に強い地域づくりを推進した。

具体的には、生息していると思われる場所を洗い出し、雑草木の刈払いを行った。また地区内の川沿いや支流では毎年冬に川底のヨシ等の草木を除去し、ヌートリアの生息環境管理をおこなった。

捕獲作業は、箱わなを用いた。

3) 捕獲後の効果

平成 23 年に捕獲と生息環境管理を地域ぐるみで徹底した結果、平成 24 年度以降被害が激減した。また肥土山地区の下流域にある北山、上庄地区においても肥土山地区の取り組みを参考にして地域活動に取り組んでいる。

6.2 捕獲のプロセス

(1) 捕獲計画の立案

1) ヌートリアの生息数が多い地域での捕獲

前述のとおり、捕獲をおこなう際は、綿密な計画を練らなければなりません。既にヌートリアの生息数が多い場合、効果を得るためには大規模かつ長期的な防除捕獲を実施する必要があります。長期的な捕獲計画と、作業実施の体制づくり、同じ流域に属する他団体との連携体制をつくりましょう。

2) ヌートリアの生息数が少ない地域での捕獲

ヌートリアの生息数が少ない地域では、そもそもの個体数が少ないため、捕獲効率が悪くなります。目撃情報などを常に収集し、可能な限り捕獲効率をあげるようにするとよいでしょう。

(2) 許可申請

ヌートリアの捕獲をする場合に関係する法律は２つあり、外来生物法と鳥獣保護管理法（鳥獣の保護及び管理並びに狩猟の適正化に関する法律）です。どちらの法律に従って捕獲するかは、目的の違いや捕獲主体の事情により異なってきます。

表　ヌートリアを捕獲する際の許可申請

	外来生物法の確認・認定による捕獲	鳥獣保護管理法による捕獲	
		有害鳥獣捕獲	狩猟
捕獲の目的	特定外来生物による被害の防止	農林水産業等の被害の防止	問わない
鳥獣保護管理法の許可	防除の確認・認定を受ければ不要	都道府県知事ないし市町村長の捕獲許可が必要	狩猟免許の取得及び狩猟者登録が必要
捕獲対象	特定外来生物	被害を生じさせている種	狩猟鳥獣のみ
捕獲方法	確認・認定を受けた防除実施計画に定められた方法	法定猟具以外も使用可能	法定猟具のみ
実施期間	環境省が告示した防除期間内（現在は平成33年3月31日まで）	1年以内	猟期期間中のみ
捕獲実施者	狩猟免許非所持者も可能	原則として狩猟免許所持者	狩猟免許を所持しており、狩猟者登録をしたもの

1) 鳥獣保護管理法に準ずる場合

鳥獣保護管理法に準ずる捕獲となります。鳥獣保護管理法による捕獲の場合、原則として狩猟免許所持者が捕獲実施者となります。

有害鳥獣捕獲は、都道府県知事ないし市町村長から捕獲許可を得ることで実施できます。事前に申請をすれば、法定猟具ではないものも捕獲に使うことができます。

狩猟による捕獲は、秋季～冬季の猟期内のみ実施できるほか、捕獲実施者が狩猟免許を持ち、また捕獲を実施する都道府県にて狩猟者登録をしている必要があります。

2) 外来生物法に準ずる場合

特定外来生物の防除は、認定もしくは確認をうけることで、一部規制の影響を受けずに防除をおこなうことができます。

地方公共団体は防除の確認を受けることができ、NPO など、地方公共団体以外の団体は防除の認定をうけることができます。

確認若しくは認定を受けた場合は、以下の項目が可能となります。

- 国立公園特別保護地区及び国立公園特別地区にて、自然公園法に基づく許可を受けずに特定外来生物の防除が可能
- 原生自然環境保全地域及び自然環境保全地域において、自然環境保全法に基づく許可を受けずに特定外来生物の防除が可能
- 確認もしくは認定を受けた動物種が哺乳類・鳥類の場合は、鳥獣保護管理法に基づく捕獲許可を受けなくとも防除が可能
- 必要があれば、特定外来生物を生きたまま保管する、もしくは運搬することが可能

地方公共団体が確認を受けた場合は、上記に加え、さらに以下の項目が可能となりますが、あらかじめ土地管理者等との調整をしておくことが重要です。

- 防除に必要な限度内にて、他人の土地・水面への職員の立ち入り、捕獲の支障となる立木竹の伐採ができる
- 防除の原因となった行為をしたものがいれば、防除費用の全部または一部をその者に負担させることができる

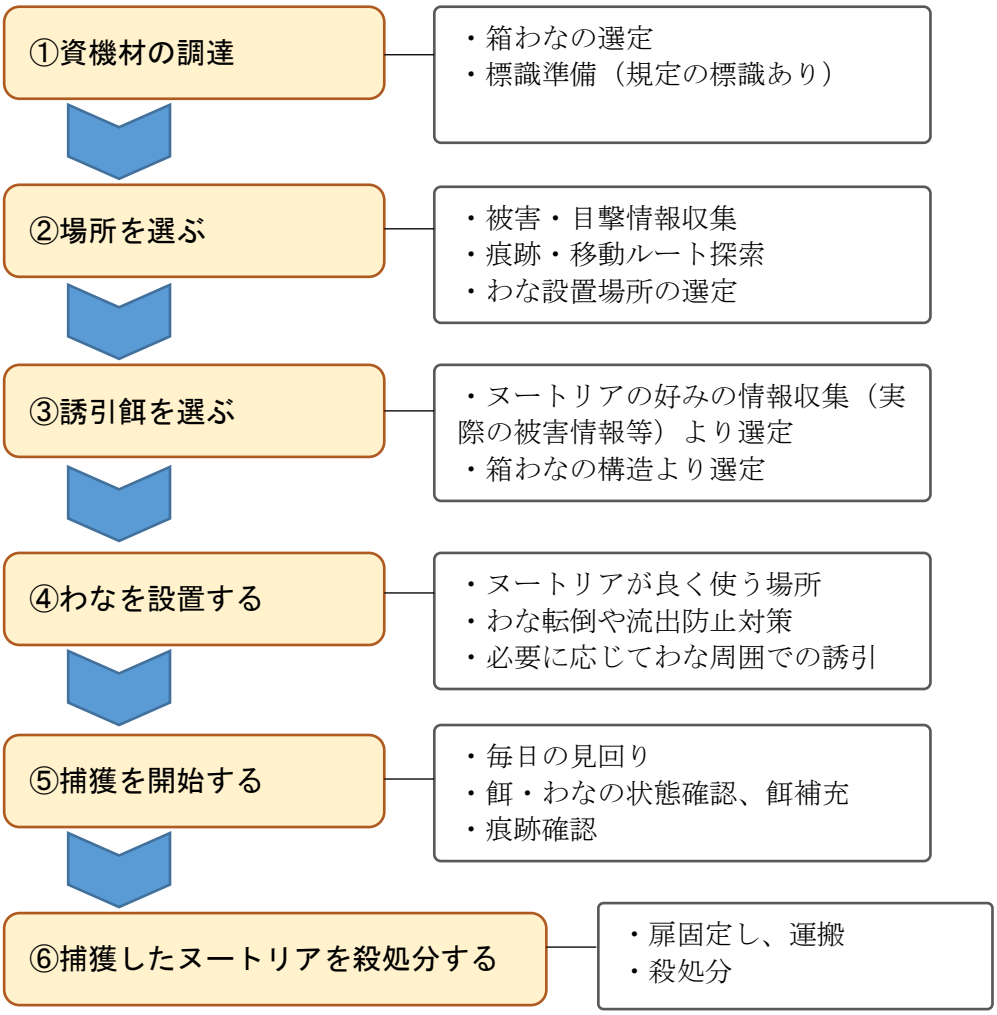
なお、立ち入りの際に伐採等をした場合は、立ち入りによって生じた損失を補償しなくてはなりません。

(3) 捕獲方法

1) 箱わなによる捕獲に必要な作業と手順

箱わなは、三方及び天井部が覆われた箱型のわな内へ獲物を誘導し、扉を閉めることで、獲物をわな内部に閉じ込め捕獲します。ほとんどの場合、わなの内部に餌を設置し、獲物をわなの中へおびき寄せ、獲物が十分奥まで入ったところで、扉が自動的に閉まる仕掛けが施されています。

箱わなを用いた捕獲は、わなのなかでも安全性が高く、また設置経験により捕獲精度が大きく変化しないことが特徴です。そのため、わなの扱いに慣れていない方でも安心して用いることができます。一方で、獲物は基本的にわなを警戒して内部に入ることを嫌がるため、警戒心が解けるまでは捕獲ができません。そのため、設置してから捕獲できるまで時間がかかる場合があります。



捕獲の手順

① 資機材の調達

資機材を調達する場合は、安全に捕獲を実施するために、十分な強度を持っており、確実に獲物を拘束できるものを選びましょう。十分な強度がない場合、捕らえられた獲物が暴れた際にわなが壊れ、捕獲実施者が怪我をする可能性があります。

また、可能な限り錯誤捕獲を避けるため、ヌートリアの体長に合わせたわなを用いましょう。

★箱わな選定のポイント

- 大きさは、ヌートリアの体サイズと作業性を考慮して、高さ 30cm×幅 30cm×奥行き 70cm 程度が望ましいです。
- フック式（餌フックと扉が連動する）と踏み板式（わなの床に踏み板があり、これと扉が連動する）があり、構造の単純さと安価である点を重視すればフック式となります。これらの捕獲効率はあまりかわりません。使用者の都合で選択してください。
- ヌートリアは鋭い前歯を持っているため、噛みつきにも耐えられる丈夫な素材のわなを選びましょう。

② 場所決めと設置

箱わなを効果的に用いるには、設置する場所の選定をしっかりと行う必要があります。まず、ヌートリアは巣穴を中心とした行動圏を持つため、箱わなの設置位置は、巣穴に近く、ヌートリアの移動経路となっている位置周辺に設置しましょう。ヌートリアの移動経路や巣穴は、事前調査にてあらかじめ調べておくとよいでしょう。また、河川が増水した際に水没する危険性のある場所には設置しないようにしましょう。動物愛護の観点から、わな内での溺死は起こらないようにすべきです。

★箱わなを置く場所の選定ポイント

- 巣穴近く
- 水辺の通り道
- フンが集中する場所

わなの設置後は、毎日の見回りが必要となります。また、捕獲に成功した場合は、捕獲個体の搬出作業を実施することとなります。それらの作業を実施することに配慮し、設置位置はアクセスしやすい場所としましょう。なお、場所の設定においては、捕獲の知識や技術のある人がおこなうとよいでしょう。

場所を選定したら、土地所有者に捕獲実施の許可を得ます。このとき、餌の腐敗や、捕獲した獲物が暴れるといった可能性についても確認することで、後々のトラブルを未然に防ぐことができます。

その後、選定場所にて餌付けを実施し、捕獲対象が餌を食べるかどうかを確認しましょう。捕獲対象が設置した餌で誘引された場合は、わなを設置します。設置時には、わなが流されないよう、立木などにしっかり結び付け固定しましょう。

なお、事前調査から、利用する経路が一定でない、もしくは不明の場合は、箱わなをいかだで浮かべ、その上へ誘引させる手法もあります。

③ 誘引餌の選択

捕獲のためには、毎日の見回りと餌の点検が重要となります。交換の頻度がおちると、わな内部の餌が食べつくされるほか、餌が腐ってしまい、獲物がわな内部へ入らなくなります。

見回りの際は、痕跡や食痕も併せて確認し、獲物の出没数やわなへの慣れ具合を確認するとよいでしょう。この際、センサーカメラ等を併用することで、獲物の出没時間や頻度、わなへの慣れ具合をより一層詳しく確認することができます。

★誘引餌は？
- ニンジン
- ダイコン
- サツマイモ
- カボチャ
- キャベツ
- ハクサイ
- スイカ

⇒根菜類はフックにとりつけやすいです。

一定期間実施後、餌付く様子が見られなかった場合は、場所や餌種類の変更を検討してください。

ヌートリアの誘引餌は、キャベツ、ハクサイ、ニンジン、ダイコン、サツマイモなどは捕獲効果が高いと言われていますが、地域や個体によって嗜好性に差がある可能性があるため、餌付きの状態によって餌の種類は確認しましょう。

なお、根菜類は腐りにくく、餌交換の頻度をある程度下げることができます。

(4) 処分

わなによりヌートリアを捕獲した場合は、処分をしなくてはなりません。殺処分の方法と殺処分後の処理について説明します。

ヌートリアは特定外来生物に指定されているため外来生物法により、飼育、譲渡、運搬、輸入、野外への放出が禁止されていますが、外来生物法に基づく防除の確認・認定を受けている場合は、生体の一時的な保管及び運搬をすることできるため、処理施設等での処分が可能となります。狩猟もしくは有害鳥獣捕獲の許可申請に基づき捕獲した場合も、処分のための一時的な保管又は運搬は可能です。

ヌートリアは鋭い歯を持っており、噛みつきにより重症を負う場合があります。そのため、慣れた人が、その人の慣れた手法でおこなうようにしましょう。また、処分の際は、動物愛護法の観点から、可能な限り苦痛を与えないよう留意してください。

そのための方法として、麻酔薬を用いる方法や炭酸ガスを用いる方法がありますが、炭酸ガス（二酸化炭素CO_2）を用いる方法が以下の理由から適切と考えられます。

炭酸ガスによる方法は、高濃度の二酸化炭素を長時間吸引させることで殺処分する手法です。環境省の動物の殺処分方法に関する指針にて示されており、国内では多くの保健所にて殺処分の手法として用いられています。

- ヌートリアに与える苦痛が少ないと考えられ、安楽死に最も近い
- 炭酸ガスCO_2は、人体に無毒なガスであり、ほぼ安全
- 入手が容易で、使用実績が多い
- 個体を傷つけることなく処置できるため、処置者の精神的な負担が少ない

死体の処分にあたっては、廃棄物に関する法令を遵守すると共に、衛生面に十分注意し、感染症を予防し、悪臭や衛生害虫の発生などを防止することが重要です。その観点からは焼却処分が最も望ましいといえます。

(5) 錯誤捕獲

ヌートリアの誘引に用いる餌の種類によっては、ヌートリア以外の動物を捕獲してしまう場合があります。ヌートリア以外の動物を捕まえてしまった場合は、原則としてその場で放すようにしましょう。

行政担当者向け　ヌートリア防除マニュアル

平成 29 年 月　初版

■編集・発行／関西広域連合