

これならできる

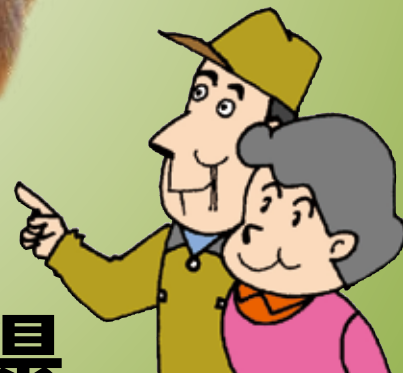
# 鳥獣被害対策 実践マニュアル

侵入防止・捕獲・獣肉利活用



## 目次

鳥獣被害対策	1
イノシシの生態と対策	3
ニホンジカの生態と対策	5
電気柵の基本	7
ニホンザルの生態と対策	9
アライグマの生態と対策	10
アナグマの生態と対策	11
カラスの生態と対策	12
カモ類の生態と対策	13
ヒヨドリの生態と対策	14
有害鳥獣捕獲対策	15
捕獲した鳥獣の活用法	19
「ふくおかジビエ」の取組	20
こんなサインに要注意!	22
鳥獣被害対策 十か条	23



福岡県  
農林水産部  
経営技術支援課



# 鳥獣被害の原因 鳥獣被害を増やしていませんか？

鳥獣被害が増えるのは、鳥獣が増えているためだけでしょうか。あなたの住んでいる集落に、あなたの気づいていない原因が潜んでいるかもしれません。集落の現状をみんなで確認してみましょう。

## 1 餌付けしていませんか？

被害が起きる原因には、集落内に下の図のような「エサ」があることが多いようです。こうしたエサをなくすのが鳥獣被害対策の第一歩です。



## 2 人馴れさせていませんか？

野生鳥獣のエサとなるものを集落内に放置し、追い払いもしなければ、鳥獣を餌付けしたり、人慣れさせることと同じことになります。

## 3 人間本位に考えていませんか？

人間本位の考えは動物には通用しません。動物はそんな人間の考えを敏感に感じ取って行動します。

たまたま集落に行ったらおいしいエサが食べられた。もう一度行ったら、やはりおいしいエサが食べられた。

「ここはいつ行ってもエサを食べられる場所」と学習します。

集落に行って人に見つかったが、危ない目にあわなかった。もう一度行っても、やはり危ない目にあわなかった。

「人間はこっちを見ても何もしてこないで、人間は怖くない」と学習します。

人間はこう考える	動物の気持ちになれば…
ハンターなどの専門家に任せれば安心	「住民は見ているだけで追い払いしてこないから全然怖くない!」と思っています。専門家任せにせず、まず地域住民が当事者になりましょう。
爆音機や花火で驚かせば簡単に追い払える	「大きい音がするから最初は怖かったけど、何にも危害がないから怖くない」と思っています。場所を変えるなど慣れさせない工夫をしましょう。
耕作する田畑さえ守れば大丈夫	「人間が管理している田畑以外に出ても何も怒られないから大丈夫」と思っています。耕作放棄地も監視領域にして、草刈りをしたり、追い払ったりしましょう。
柵を設置すれば大丈夫	「いつも変わりばえのしない柵だから、一度突破できたら楽勝だ」と思っています。柵を整備しなおしたり、柵の内側に網を張ったりして突破を防ぎましょう。

# 鳥獣被害の対策 鳥獣被害対策はどう進める？

鳥獣被害対策は、以下の①～④の順序で行いましょう。これを火事への対応に例えると、第一に防火(①、②)、第二に初期消火(③)、第三に消防署による消火活動(④)ということになります。①②が無くても③④を進めようとする、「早く火を消してくれ」といいながら、集落のみんなが灯油やガソリンをかけて歩いている」と同じ状況です。まずそうした行為を減らさなければ、どんな対策をやっても効果はあがりません。

## 1 みんなで勉強!

野生鳥獣の生態や習性を知り、何が餌付けになるのかと集落のみんなを理解することが重要です。普段の行動が餌付けになっていることに気づきましょう。そのうえで、自分たちで何ができるのか考えてみましょう。

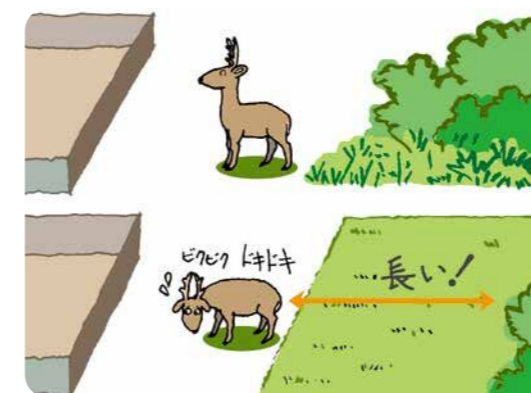


## 3 柵で囲い、皆で追い払い!

電気柵などで田畑を囲うことは有効な対策ですが、柵の外側にエサがあれば野生鳥獣は何度でもやってきて、次第に電気柵などの柵に慣れてきます。柵の効果をしっかりあげるためには、柵の周りの環境が餌付けになっていないか確認したり、草刈りをしたりして、メンテナンスをしっかりと行いましょう。また、野生鳥獣の多くは人の気配をとっても気にします。姿を見かけたら大声で追い払ったり、田畑周辺で人の活発な動きを見せたりして、みんなで田畑に寄りつかせない取り組みを行いましょう。イヌを使って追い払う、ウシやヤギを放すのも効果があります。

## 2 守れる田畑、守れる集落に環境改善!

野生鳥獣にとってエサ場としての価値が低くなるように、田畑や家の周りの環境を改善していきましょう。田畑の周りのヤブ地や、家のすぐ後ろまでびっしりと生えている竹林、収穫もしなくなった庭の果樹などはエサを提供するだけでなく、かくれ場所を与えることになります。



田畑との間の繁みをなくすとイノシシは近寄れない



## 4 捕獲は「山の10頭より田畑の1頭!」

山奥に住む悪さをしない10頭を捕獲したとしても、集落近くの1頭がいる限り被害は減りません。また、箱わなのエサで、かえって農作物の味を覚えさせてしまうことがありますので、捕獲は他の対策と組み合わせて慎重に行う必要があります。





# イノシシの生態と対策

イノシシは本県の主要な有害鳥獣ですが、意外とその生態は知られていません。被害対策の第一歩は、まずイノシシを正確に知り、田畑周辺の生活痕跡を見逃さないことです。

## 生態

- 食性** 雑食性で人間が食べるようなものはすべて食べます。農作物のほか、草木の根、たけのこやどんぐりなどの植物、昆虫やミミズ、ネズミなどの小動物もエサとしています。
- 行動** 人の影響が少ない夜間に活発に行動します。耕作放棄地や竹林など身を潜められる場所を好みます。記憶力がよく、侵入に成功した仲間の行動を真似たりします。
- 繁殖** 交尾期は年に1回で12～2月頃、出産期は4～6月頃。満2歳で初産を迎え、平均4・5頭を産みます。寿命は10歳未満です。

## 被害防止のためのワンポイント・アドバイス

### 1 防護柵の設置がとにかく重要！

イノシシは縄張り意識が弱いので、一度でもイノシシに侵入された田畑には次々とイノシシが現れて被害が拡大します。トタン、ネット、金網を使った柵や電気柵などの防護柵を設置するのが効果的です。身体能力が高いので、十分な強度をもった柵にしましょう。

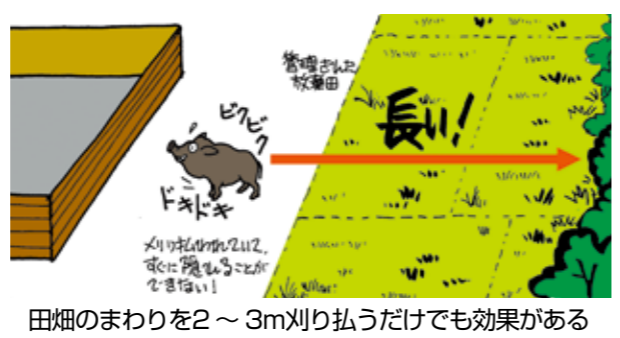
- トタン柵：持ち上げたり、跳び越されたりしないようにすき間をなくし、高さを十分に確保して設置しましょう。
- ネット：くぐり抜けられたり、食い破られたりしますので、足が絡むように、柵の上部から地面に斜めに張るのが効果的です。
- 金網柵：接地部分や角が弱点となるため、固定をしっかりに行いましょう。また、シカ対策との複合設備の場合は、シカへの対応を基準としましょう。
- 電気柵：地形にあわせて設置し、草が接触することで電圧が低下したり、ショートしたりしないように管理しましょう。シカ・サル対策の複合施設の場合は、サルへの対応を基準としましょう。また、柵の高さはシカに対応したものにしておくと、もしシカが出たとしても安心です。



ちょっとしたズボラが大きな被害に！

### 2 草刈りによって隠れ場所をなくす！

イノシシは警戒心が強い動物です。草刈りで柵の周囲の見通しを良くし、隠れ場所をできるだけなくすことで、柵の効果を長続きさせることができます。



### 3 ワイヤーマッシュ柵 設置のポイント

ワイヤーマッシュ柵は中の作物は見えてしまうものの、上部を折り返しておけば柵が迫ってくるように見え、踏切位置が遠くなり、イノシシに飛び越しをあきらめさせることができます。



折り返しのあるワイヤーマッシュ柵の設置状況



ワイヤーマッシュの上部30cm程度のところをおよそ20～30度折り曲げる。折り曲げなかった場合と比べると上端部は10cm程度外へ傾く



もぐりこまれないよう、地際部を密着させ、支柱にしっかり固定

- 高さ1m×幅2m、目合い10cm、5mm径の製品を使用
- ワイヤーマッシュの上部30cmを20～30度折り曲げる
- 折り曲げの際は足で踏むか角材を当て木にして引き上げる
- 支柱を2m間隔で地中30cmほど打ち込み、針金などで2カ所以上を強く固定する
- ワイヤーマッシュの下部は地面に密着させ、凹凸部や傾斜地など高低差のあるところでもすきまを空けない
- ワイヤーマッシュには表裏があり、横線を畑側にする

### 4 電気柵 設置のポイント

電気柵は、電線の中を流れる電気によってイノシシにショックを与えるものですが、その効果を発揮させるためには、いくつかの約束事を守る必要があります。突破を防ぐのにまず基本となるのは電線を張る高さです。

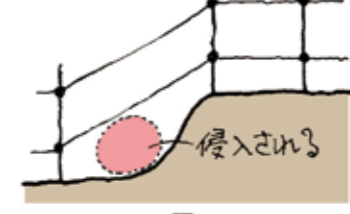
#### イノシシ用電気柵の基本

電線は2段に張る。上の段は親イノシシがちょっと上をみるときの鼻の位置。高さは40cm。下の段は20cm。もぐりこもうとするときの鼻の高さで、ウリ坊とも兼用

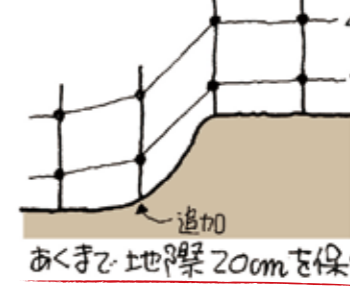


体は剛毛で覆われ、感電するのは鼻と腹の2箇所だけ。支柱が倒されないよう電気柵は支柱の外側に設置する。周囲の草刈りや定期的な電圧チェックなど継続した管理が必要。

よくある失敗① 高低差のあるところにすきまができる



支柱を追加する



あくまで、地際20cmを保つ

よくある失敗② 舗装道路のすぐわきに設置



柵は舗装道路から570cm以上離す



前足から土へ電気が通る



# ニホンジカの生態と対策

ニホンジカ(以下シカとする)は森林と草原との間を行き交う「林縁の生活者」です。生息地が農林業生産の場と重なりやすく、被害を引き起こしやすくなります。被害を防止するためには、生態や特徴を正確に知り、集落内の生活痕跡は見逃さないことが大切です。



## シカの生活痕跡 (フィールドサイン)

## 生態

**食性** アセビなど特定のものを除いて、ほとんどの植物を食べる草食動物です。冬期には、秋に草刈りをした道路わきやあぜなどに芽吹いた緑草を好んで食べます。

**行動** 1.6m以上の高さを超えるほどのジャンプ力を持っています。ただし、かかとが丈夫ではないため、網などのかかとを傷つけるものを嫌います。通常オスとメスは別々の群れをつくって行動しています。活動は昼夜を問わず、2～3時間採食しては、2～4時間反芻するリズムをくり返しています。

**繁殖** 発情期は年1回で、9～11月頃、出産期は5～6月頃。満2歳で初産を迎え、以後毎年1頭を出産します。野生での寿命は10～12歳程度です。



## 特徴

- 警戒心が強いですが、図太さも持ち合わせています。
- 昼間は森林域にいて、田畑には夜間に出てくることが多くなります。
- 視覚と聴覚は人間と大差ありませんが、嗅覚が発達していて、臭いで危険を察知します。「ピィッ」という警戒音を発して仲間に危険を知らせます。
- 畑の地際ですき間があれば、くぐり抜けることができます。

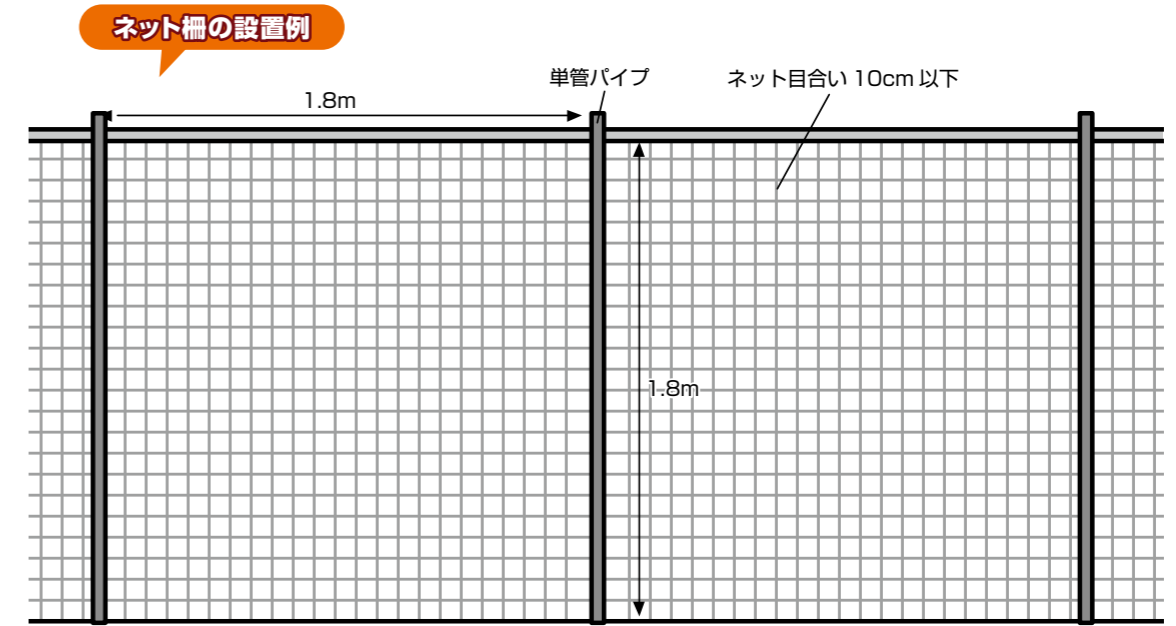
## 被害状況

さまざまな植物を食べることから、水稻、果樹、野菜、スギ、ヒノキなどあらゆる農林作物が対象となります。水稻では踏み荒らし、スギ、ヒノキでは角による樹皮はぎも深刻です。

## 被害防止のためのワンポイント・アドバイス

### 1 防護柵の高さは1.8m程度に！

- 防護柵によって物理的にシカの侵入を防ぐのが最も効果的です。
- 柵にはトタン、ネット、金網フェンス、電気柵などがありますが、柵の高さを1.8m程度にする必要があるため、シカにトタン板は向いていません。
- ネット柵の場合ネットの上部を横パイプで補強することも有効です。このタイプの場合、高さ1.5mでシカの侵入を防止している事例もあります。
- 対象となる動物がシカだけの場合には、電気柵の必要はなく、効果や耐久性からすると、高価ですが金網フェンスも有効な選択肢の一つです。
- 電線の間隔が30cm以上になるとシカがくぐりぬけようとしています



### 2 電気柵の活用

シカとイノシシの双方に対応する場合には電気柵が適しています。電気柵を設置する際は電線を20cm間隔で7～8段張りにします。電線の間隔が広すぎたり、通電していないなどの不備があると、シカが電線をくぐるようになります。この際電気柵の奥に防風ネットなどを設置するとシカに警戒心が呼び戻され、また電線に触れるようになります。

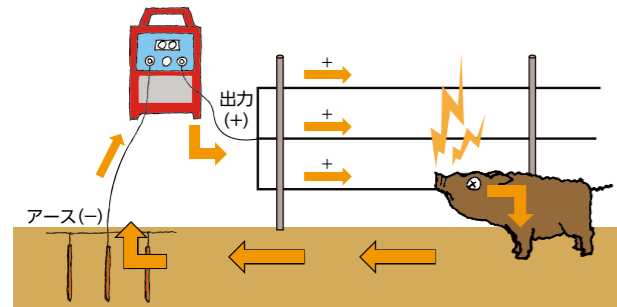
### 3 定期的に柵のメンテナンスを！

柵に穴が空いたりすると、シカはその穴の場所を覚えて執拗に侵入しようとしています。補修はしっかりと行い、侵入されないように定期的な管理が必要です。

# 電気柵の基本

## 電気柵の仕組み

電線には+の電気が流れている。  
イノシシが電線に触れることで、土を通して電流が流れることで効果がでる。



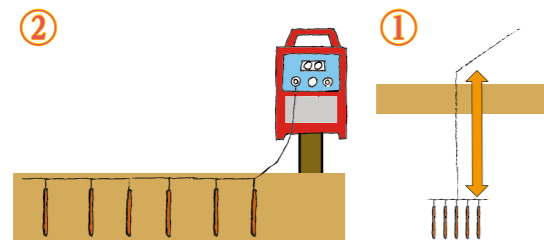
## 電気柵のチェックポイント②

アースはしっかりと地中深くに差し込む

アースが悪ければ、電気柵の効果は…

- ① 掘って地中に埋める
- ② 数本あれば、幅広く設置

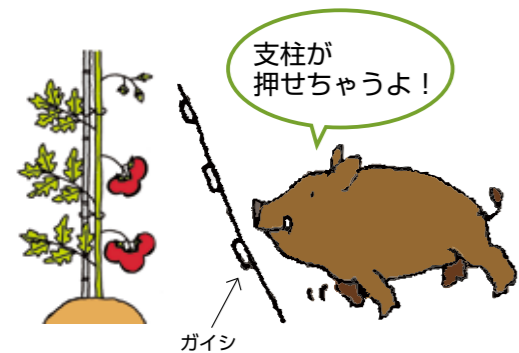
半減



## 電気柵のチェックポイント④

ガイシは畑の外側に向けましょう

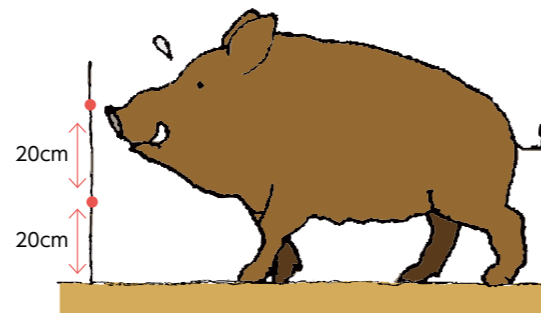
ガイシが内側に向いていると逆効果!!  
電線に触れる前に、支柱を押し込んで侵入されます!!



## 電気柵のチェックポイント①

電気柵の高さは20cm刻み

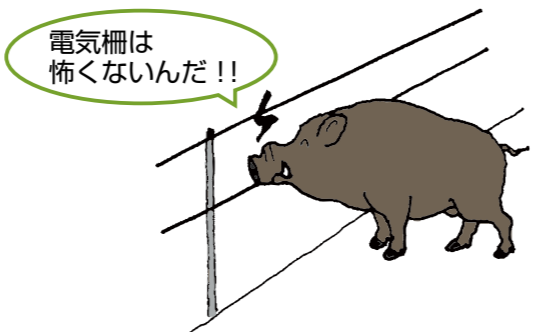
- イノシシやシカで感電するのは鼻先だけ!
- イノシシのリラックスした姿勢で鼻先は地面から20cm



## 電気柵のチェックポイント③

定期的に電圧を計りましょう

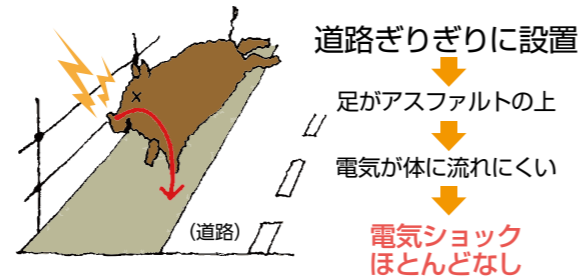
電気柵の効果を発揮するためには、  
4000ボルト以上の電圧を維持しましょう。



2000ボルト以下では、逆効果!!  
電気柵が効かないイノシシが増えてしまう

## 電気柵のチェックポイント⑤

設置場所に気をつけましょう



理由  
アスファルトやコンクリートは電気を通しにくいので、イノシシが電気柵に触れた時に十分なアースの役目を果たせず、イノシシにショックを与えることが難しくなります

# 侵入防止対策(緩衝林の整備)

現在の里山は人の手が入らず藪状態となっており、野生動物の隠れ場所となることで、人と野生動物の距離が近くなり、人への威嚇や農林業被害及び生活被害などが発生しています。このため、侵入防止対策の強化策として、モデル地区において、人と野生動物との棲み分けを図る緩衝林整備を行い、その効果を検証する取組を進めています。今後、様々な現場条件での効果を検証したうえで、その成果を県内各地へ普及していくこととしています。

## 緩衝林とは

- 農地等に隣接する森林において、奥行き30m程度で带状に不要木を伐採
- 見通しが良くなることで、野生動物にとって「近づきにくい」「隠れにくい」環境を整備

生息地となる  
広葉樹林の整備  
(広葉樹植栽)

見通しが良すぎて近づけないよ!



整備前



整備後



## 被害防止のためのワンポイント・アドバイス

### 1 周辺環境にも注意!

収穫しないままの果実や野菜くずなどは格好のエサとなりますので、放置せず、野生動物にとっての魅力排除しましょう。

### 2 効果を持続させていくことが重要!

整備後は、そのまま放置すると、元の藪状態に戻ってしまいますので、定期的な草刈りなどのメンテナンスを行うことが重要です。



# ニホンザルの生態と対策

ニホンザル(以下サルとする)は学習能力が極めて高い動物です。どんなときに何をすれば農作物を守れるのかを知るためには、まず知恵比べの相手であるサルのことを知っておくこと。“まず柵ありき”は間違いです。

## 生態

- 食性** 雑食性で、植物性のものを中心に食べます。果実や虫も好んで食べますが、肉や魚は食べません。
- 行動** 早朝と夕方が採食のピークで、日の出から日没までの明るい時間だけ活発に行動し、夜間は活動しません。高い学習能力を持ち、集落内の食べられるものを少しずつ覚えていきます。木登りとジャンプが得意です。
- 繁殖** 交尾期は年1回で秋から冬、出産期は春から夏です。2～3年に1頭の割合で出産しますが、エサが豊富にあると年1頭ずつ産みまます。寿命は20歳前後です。

## 特徴

- 記憶力は抜群で、一度味わった恐怖体験は忘れません。場所や状況も覚えています。
- 新しいものや状況、場所を警戒しますが、いったん慣れると大胆に行動します。“人慣れ”が進むと追い払うのは難しくなります。
- 群れで行動するので、数頭が柵越えてきてエサにあり付けても他のサルが入れないとそのエサ場はあきらめます。

## 被害状況

- 主に果樹、野菜、水稻、大豆、イモ類が食害されます。特に、春と秋に被害が多くなります。
- 群れで加害するので、短時間でも被害が大きくなります。



オスは単体で行動することも

## 被害防止のためのワンポイント・アドバイス

### 1 エサになるものを野外に放置しない！

サルはいつでもエサを狙っています。軒先など屋外にはエサとなるような農作物を保管しないでください。集落内に放置された生ごみ、収穫されない果実、遅れ穂などは格好のエサとなります。



### 2 地域ぐるみで追い払いを！

サルの唯一の天敵は人間です。侵入したところを脅かされるなど、怖い目にあうことの多い集落は次第に避けるようになります。追い払いなどの威嚇する行為は、あきらめずに集落全体で力をあわせて根気よく進める必要があります。

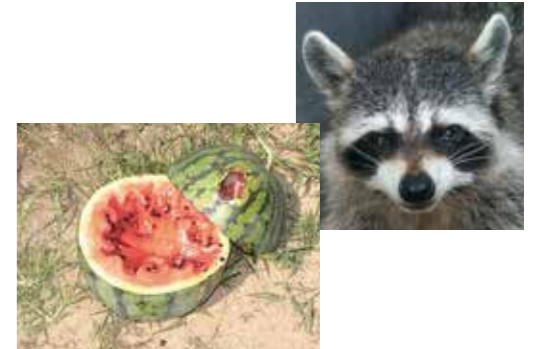


# アライグマの生態と対策

カナダ南部から中央アメリカに分布するアライグマ科の哺乳動物。日本ではペットとして入ってきたものが野生化し、分布域を拡大している。尾にあるシマ模様が他の動物と見分ける際の大きなポイント。

## 生態

- 食性** 小型哺乳類、鳥類、両生類、魚類、昆虫、農作物など、なんでも食べる雑食性で、しかも大食漢です。
- 行動** 夜行性で、日中は、高い樹上や家屋の屋根裏などのねぐらで休みます。5本指の爪を立て、木や柱、壁をのぼるのが非常に得意です。小川や用水、側溝などを歩いて移動します。
- 繁殖** 成長が早く、1歳になるとメスは繁殖できます。3月下旬から5月上旬にかけて、1～6頭の子供を産みます。野生の個体の寿命は7～8年といわれています。



スイカは穴をあけ、中に手をつこんで食べる

## 特徴

- 体長は40～60cm、体重は3～8kgで中型犬くらいの大きさです。
- 最大の特徴は、20～40cmのシマ模様のしっぽです。



## 被害防止のためのワンポイント・アドバイス

- 1 エサを与えない**  
見た目は可愛くとも、絶対にエサは与えてはいけません。生ゴミを畑に不用意に捨てたり、廃棄する作物を畑に放置したり、果物をなりっぱなしにしないようにしましょう。
- 2 ねぐらをつくらせない**  
アライグマの侵入口になりそうな壁や床下、屋根の近くの隙間はふさぐようにしましょう。特に、神社などの古い木造建築は、ねぐらや繁殖場所に使用しやすいので注意が必要です。
- 3 積極的に捕獲する**  
繁殖力が強いアライグマの、個体数を減らすには、積極的に捕獲する必要があります。捕獲には、箱わなが効果的です。

### 「特定外来生物」アライグマの捕獲

アライグマは、農林業や生態系に大きな影響を与えることから「外来生物法」(平成17年施行)に基づいて、「特定外来生物」に指定されています。外来生物法に基づく市町村等の防除計画により、狩猟免許取得者だけでなく、特定の講習を受けた者もアライグマの捕獲を行うことができます。

アライグマを有害捕獲や狩猟で捕獲した場合、原則として外来生物法の規制により許可なく生きてそのまま運搬・保管することができないため、ご注意ください。

**注意** アライグマは、狂犬病、レプトスピラ症、アライグマ回虫症、アライグマ糞線虫症などの媒介動物であるため、捕獲の際には注意が必要です。注意点としては「長袖・長ズボン・手袋の着用」「手洗いの徹底」「血液・唾液・排泄物に触れない」「ダニなどの寄生虫に注意する」「残渣の焼却」などがあります。



# アナグマの生態と対策

アナグマはイタチの仲間ですが、イタチやテンのように俊敏で木登りが得意ではありません。しかし、発達した前肢で穴を掘るのが得意なため、農地侵入の達人でもあります。アナグマの別名としてムジナ(猪)やマミと呼ばれることもあります。

## 生態

**食性** 雑食性でミミズや土壌性昆虫、地上に落ちた木の実などを採食します。時にはカエルやモグラ、ヘビ、小鳥なども食べることもあります。イチゴ、スイカ、ウリ類、トウモロコシ、稲など、野菜や穀類も食べます。

**行動** 基本的に夜行性で日中は巣穴で過ごすことが多くなります。母子を中心に生活していますが、巣穴や餌場を共有する雄がいて、その雄も巣穴では子と接触し世話をすることもあります。

**繁殖** 1回の出産で3頭ないし4頭の子を産みます。子は未熟な状態で生まれ、体長は約7～8cmほどで、ほとんど無毛です。生後1ヶ月ほどで黒っぽい体毛が少しずつ生えてきます。しかしそれ以外は外貌に大きな変化は見られず、目もまだ空いていません。その後、2ヶ月齢になると少しずつアナグマらしい形態になります。



斜面地などに巣穴を掘って生活する

## 被害防止のためのワンポイント・アドバイス

### 1 農作物被害対策

被害を避けるためにはアナグマを定着させないことが肝心です。アナグマは一度食べ物の場所を認識するとしつこく侵入を繰り返すので、なるべく早く柵を設置することが重要です。農地の近くに巣穴を見つけたら被害が出る前に対策を講じましょう。燻り出しや巣穴をふさいでしまうなどの嫌がらせも効果的です。作物残渣や落下果樹はアナグマを寄せてしまいますので、回収したり、土に埋めるなど放置しないようにすることが大切です。

### 2 柵設置の注意点

アナグマにも電気柵は有効な対策ですが、あまり実用的とはいえません。地面から10cm以下の間隔で4段以上、高さ40cmになるまで張りますが、下草の管理が大変です。しかし下草の心配のない場所や雑草抑制シートとの併用ができる場合は選択の余地があります。アナグマに侵入されないためには、右図が重要です。トタン板を使用する場合、地面に20cm程度埋め込むと、地上部の高さが45cmとなり、アナグマの指先が柵のてっぺんに届いてしまうので注意が必要です。この場合は防風ネット等を追加し高さをつけるとよいでしょう。防風ネットは4mm以下の目合いであれば、歯や爪を入れることが難しくなります。金網ではよじ登ってしまう可能性があるため、この場合は不向きです。

- ①目合いが7.5cm四方以下のワイヤーメッシュ(金網)
- ②柵は地面に埋め込む
- ③隙間を空けない

# カラスの生態と対策

被害を及ぼすのは、主にハシブトカラスとハシボソカラスの2種類で、鳥類の中ではもっとも大きな被害をもたらします。何でも食べるため、被害は野菜から果樹、イネモミ、飼料作物までほとんどの農作物に及びます。

## 生態

**食性** 農作物全般を食害するほか、バッタやコガネムシ、ハエなどの昆虫類をよく食べます。魚介類、ヘビ、カエル、ネズミなどの死体、残飯なども食べ、「掃除屋」との異名もあります。ヒナにエサを与える春は、播種・発芽期のダイズやトウモロコシを狙います。

**行動** カラスはもともと人の営みにつかず離れず生きてきた鳥です。危害を加えた人を覚えるなど記憶力や学習力が高く、エサを得るために自動車を利用することさえあります。しかも天敵はいないに等しく、卵やヒナを除くと猛禽類でもカラスを襲うことはほとんどありません。

**繁殖** 繁殖期は3～6月半ばまでで、3～6個の卵を産み、幼鳥は9月頃巣立ちます。生後2～3年以上たたないと繁殖に参加できません。夏から秋、冬へと移行するにつれてねぐらは大きくなり、冬は数千～数万羽にもなります。自然界での寿命は8～9年といわれます。



## 被害防止のためのワンポイント・アドバイス

### 1 知らずに行っている餌付けをなくす

エサへのこだわりがなく、なんでも食べるので、農家の屋敷まわりや集落はカラスにとってエサの宝庫となります。知らず知らずに行っている無意識の餌付け(生ゴミや放置された野菜クズ、取り残し果実など)をカラスの目線でチェックしてみましょう。

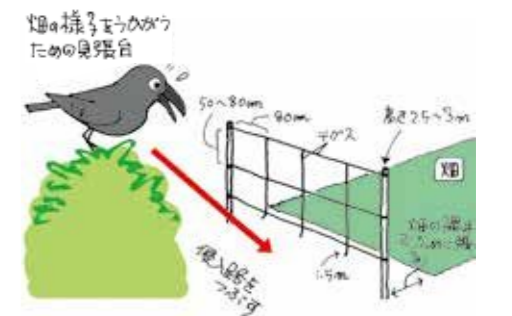
### 2 あきらめずカラスの「慣れ」を防ぐ

防鳥テープや爆音器、カラスの死体や模型、黒ビニールなど、カラスを追いやるさまざまな方法が試されてきました。一時的には効果を発揮するものの、頭のいいカラスはすぐに慣れてしまいます。その「慣れ」を防ぐのがカラス防除のポイントです。道具を複合的に組み合わせ、効かなくなったら片付け、別の道具をセットするなど、手を緩めないようにしましょう。



### 3 テグスや防鳥ネットで防ぐ

カラスは畑を狙う際に様子を伺う見張り台のようなところにとたん止まって、安全かどうか、回りの様子を確認してから侵入します。そこで、侵入路をつぶすようにテグスを張る、畑の隅まで広めに張るといった工夫も効果的です。畑全面をテグスで覆わなくてもしばらくの間カラスは恐怖心を持つようになります。また、経費はかかりますが、もっとも効果が確実なのは防鳥ネットを張ることです。食い破られないように丈夫なものを選び、たるませない、すき間を作らない、農作物から離すなどの点に注意して設置しましょう。





# カモ類の生態と対策

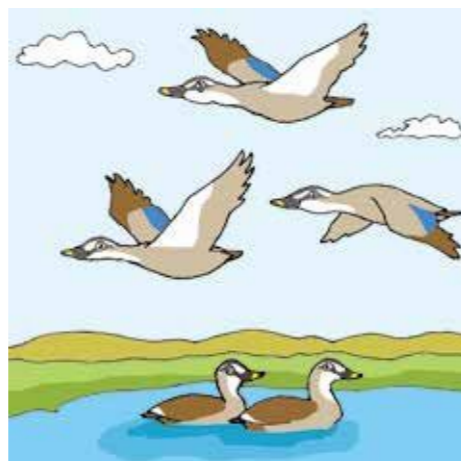
カモ類は水辺周辺で生活する鳥で、日本で農作物被害を引き起こすおもなカモ類としては、カルガモ、ヒドリガモ、マガモなどがいます。多くのカモ類のオスは、冬から春にかけて体毛が目立つ色になります。

## 生態

**食性** カモ類は小型の昆虫や植物の葉、茎、種などを食べます。ヒドリガモは海藻類も好んで食べます。

**行動** 日本で見られるカモ類の多くは、春にシベリアなどの繁殖地に渡り、秋には日本へもどって越冬します。そして春になると再び繁殖地に移ります。冬鳥として渡来するマガモ、ヒドリガモなどは湖などで大きな群れをつくります。カルガモも繁殖期は雌雄つがいで分散していますが、冬には群れを作ります。

**繁殖** カモ類のほとんどは春にシベリアなどで繁殖します。カルガモは日本から移動することなく繁殖期は4～7月、ヒナは生まれるとすぐ親の後をついていく習性があり、1列にならんで歩く光景が見られます。



水を目印にカルガモがやってくる

## 被害防止のためのワンポイント・アドバイス

他の鳥類と同様に無意識の餌付けの防止、慣れさせないための総合的な対策、テグスや防鳥ネット等による侵入防止対策の実践が基本となります。

おもな農作物被害としては、水稻の直播や田植え後、または登熟期にカルガモによって食害されます。

湛水直播栽培では、周辺の水田より早く水を入れるため、カルガモが集中してしまい被害が大きくなる傾向があります。種もみや出芽苗のもみ部分が食害されたり、踏みつけられることによって出芽がうまくいかないなどの被害があります。

田植え後の水田では、移植苗のもみ部分が食害されたり、歩行や遊泳によって苗が倒されてしまうなどの被害が発生します。被害の痕跡としては、水かきのついた足跡やモミ部を食べられた苗が見つかります。

登熟期には、水田周りの畦を歩行しながら、外側の稲穂を食べるので、ほとんどの場合、被害は畦沿いに限られます。食べるときはしごくように食べるので穂だけが残ります。

ヒドリガモによる被害では野菜、ムギ類、ノリ養殖があり、レンコンもカモ類による被害を受けます。



一般的な対策も有効

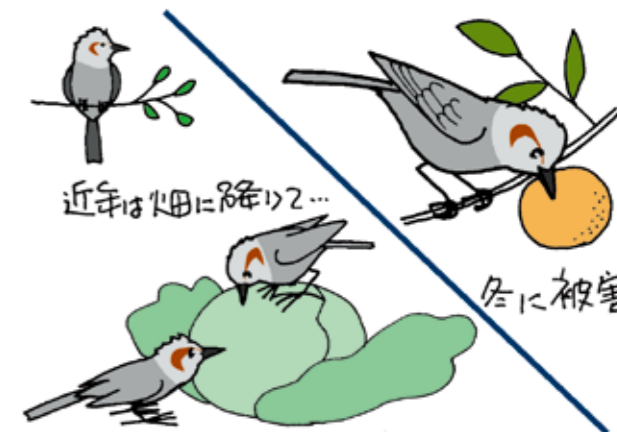
# ヒヨドリの生態と対策

ごく普通に見られる鳥で、春になると繁殖のため山地や北方へ移動。秋から冬にかけては、越冬のため平地に集まるのが基本的な生活パターン。ピーヨ・ピーヨと大声で鳴きます。

## 生態

**食性** 主な食べものは、植物の種子や果実ですが、春から夏にかけての繁殖期には昆虫などを多く食べ、圃場の害虫を食べてくれる働きもしています。秋から冬になると植物質が中心の生活になり、カンキツ類、キャベツ、ハクサイなど作物への被害は冬に集中する傾向があります。

**行動** 元来、ヒヨドリは主に樹上生活をし、地上に降りることはあまりないと言われます。しかし近年は、終日野菜の畑に居座って、被害をもたらすケースも見られます。ただし、警戒心が強いので畑に降りる際は、群れのすべてがいっせいに移動することではなく、なかなか降りてこないものもいます。



本来果実を好むが、野菜の味も覚えてしまった

## 被害防止のためのワンポイント・アドバイス

### 1 防鳥網と袋かけで万全

圃場全体に防鳥網をかけるのがもっとも有効です。経費がかかる、雪や風で倒れる、日照不足で収穫に影響するなどが心配なときは、収穫期だけ網を張るという手もあります。

カンキツ類の場合、労力はかかりますが、やはり袋かけで守るのが確実です。赤や白の袋より、青緑の袋で被害が少なかった、というデータもあります。また、紙製より高価ですが、ポリエステル製の袋ではほとんど被害が出なかったという報告もあります。



庭の木の实をついばむヒヨドリ

### 2 マンネリを打破

さまざまなスタイルの防鳥機が市販されていますが、それだけで決定的な働きをする製品はありません。警戒心の強いヒヨドリが脅しに慣れることを前提に計画し、使用することが大切です。何種類かを組み合わせたり、規則的なものを不規則にするなどの変化をつける工夫が必要になります。



# 有害鳥獣捕獲対策



捕獲による個体数調整も農作物被害対策の一つです。被害防止のための捕獲には、有害鳥獣捕獲と狩猟の2つがあり、被害者(農家)、市町村、駆除班がよく連携・協力して実施することが重要です。

- 集落内で被害を及ぼしているイノシシ、シカ、サルを確実に捕獲した方が効果的。(右図)
- 被害を受けたら、現場の状況だけでなく、田畑の周辺で見つけた生活痕跡や「けもの道」などの有効な情報を整理し、駆除班員や狩猟者に伝え、効果的な捕獲を。
- 集落でわな等を購入し、狩猟免許取得者(=狩猟登録者)に設置・管理を委託して捕獲する取り組みも増えています。

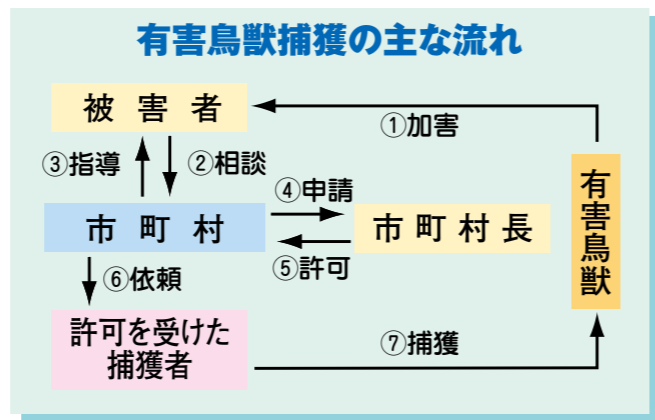


## ここが大事!

鳥獣の捕獲には、自らの被害防止のためであっても、狩猟免許の取得等の手続きが必要です。

### 有害鳥獣捕獲許可による捕獲

- 有害鳥獣捕獲は、柵などで防止したり、追い払ったりしても効果がなく、イノシシやシカなどにより農作物が深刻な被害を受けたとき、市町村の許可を受けて捕獲することができる制度です。
- 法律等で捕獲が禁止されている場所や期間であっても、許可を受けることにより、捕獲が可能となります。
- 被害を受け、捕獲が必要な場合は、市町村役場に相談しましょう。



### 狩猟による捕獲

- 近年、被害を受けた農家が狩猟免許を取得し、自ら捕獲に取り組む事例も増えています。
- イノシシやシカなど野生鳥獣を捕獲するには、狩猟免許が必要。実際に狩猟を行うには、狩猟者登録も必要です。さらに、銃を使用する場合は、警察から銃の所持許可を受ける必要があります。
- 県では狩猟免許試験を毎年数回実施しています。(詳しくは県ホームページ「鳥獣対策総合案内コーナー」の試験案内をご覧ください)
- 狩猟免許は全国で通用し、有効期間は3年間ですが、更新できます。
- 20歳(わな猟免許は18歳)に満たない者などは、狩猟免許試験を受けることができません。
- 狩猟や免許取得については、最寄りの県農林事務所に相談して下さい。
- 狩猟期間は11月15日から翌年2月15日までが原則ですが、福岡県内では農林水産物に甚大な被害を及ぼすイノシシとシカの狩猟期間を延長しています。
- サルは狩猟鳥獣ではないため、有害鳥獣捕獲に限られます。
- イノシシやシカは狩猟鳥獣ですが、鳥獣保護区や休猟区、公道、自然公園特別保護地区、区域が明示された都市公園等、社寺境内及び墓地などでは狩猟が禁止されています。(詳しくは県ホームページをご覧ください)

### 捕獲物の処理

- 捕獲したイノシシやシカは、原則として持ち帰る。やむを得ない場合は、埋設など適切に処理し、山野に放置しないこと。

### 狩猟免許の取得

- ① 狩猟免許申請  
必要書類と手数料を添えて最寄りの県農林事務所へ申請します。(県猟友会を通じて申請することもできます)
- ② 県猟友会による講習会(1日)  
講習を受けなくても狩猟免許試験を受けることができますが、受けておいた方が合格への近道です。  
※別途講習料が必要です。
- ③ 狩猟免許試験(1日)  
適性試験・知識試験・技能試験があります。
- ④ 狩猟免許試験合格
- ⑤ 狩猟者登録  
狩猟免許を持っているだけでは狩猟はできないので、狩猟をしたい場所の都道府県知事に登録料を添えて狩猟者登録を申請します(県税事務所への狩猟税の納付も別途必要)。
- ⑥ 狩猟  
狩猟期間内に、狩猟鳥獣を狩猟が禁止されていない場所で定められた方法により捕獲できます。

### 狩猟免許の種類と捕獲可能な鳥獣

◇網猟免許◇	むそう網、はり網等	鳥類、野ウサギなど小型鳥獣
◇わな猟免許◇	囲いわな、箱わな、くくりわな等	タヌキ、アライグマなど小中型獣からイノシシ、シカなど大型獣まで
◇第一種銃猟免許◇	散弾銃、ライフル銃、空気銃	狩猟鳥獣のほぼすべて
◇第二種銃猟免許◇	空気銃	鳥獣、小型獣など



# 被害を減少させる捕獲の考え方



野生鳥獣を捕獲するためには、銃、くくりわな、箱わな、大型檻など様々な手法があります。狩猟期に狩猟を楽しむために行うのであれば、どの手法を使ってもかまいませんが、農作物被害の防止、または減少のために行うならば、目的に適した手法を選ぶ必要があります。



## 銃猟

直接頭数を削減したという実感は得られますが、被害を減らすために不可欠な加害個体の捕獲には適していません。また農地周辺では危険なために使用できないこと、誤射による人身事故の可能性があること、手負いの個体を作り、人身事故を誘発してしまう危険があることなどのデメリットもあります。

## くくりわな

誘引餌が不要なことや、狭い場所でも設置できること、設置のコストが低いことなどのメリットがあります。しかし、設置には経験と技術が必要であること、1頭ずつしか捕獲できないこと、止め刺しには技術が必要で、危険もともなうこと、くくりから逃げた個体が手負いとなり、人身事故を引き起こす可能性が高くなることなどのデメリットもあり、これも農作物被害対策に適しているとは言いがたいところもあります。

## 箱わな

農地周辺で加害個体の捕獲に利用できること。手負いの個体を作りにくいこと、初心者にも安全性が高いなどのメリットが多くあります。一方、一度に複数個体を捕獲するには技術が必要であったり、餌の管理が不可欠であることなどのデメリットもありますが、農作物被害対策の観点からみると、最適な手法と言えるでしょう。大型の捕獲檻についても、手負いの個体を作りにくいことや、一度に複数個体を捕獲できるなどのメリットがあります。デメリットは設置可能な場所が限定されることや、設置後の移動が困難であること、餌の管理が不可欠であることが挙

げられます。集落内で使うことを考えると手負い個体を作りにくいなど安全性の面から比較的被害対策に向いている手法です。

## 加害個体の捕獲には有効な手法

農作物被害を減少させるには加害個体の捕獲が必要です。田畑に侵入していない山の個体をいくらとっても被害の減少にはつながりません。山の10頭より里の1頭の捕獲が大事なのです。しかし、単に農地の周辺に箱わなを設置するだけでは効率的に加害個体を捕獲することはできません。現在、全国で設置されている箱わなの半数は1年間、1頭も捕獲できていないのです。イノシシなどの野生動物は無防備な田畑とその隣に設置されている怪しい箱わなを比べ、通い慣れた美味しい畑を選択します。

一般に箱わなで利用されている餌は米ぬかや周囲の作物と同じものです。野生動物から見ると、わざわざ怪しい檻に入るよりも毎日利用している田畑や周辺の放棄果樹などを食べたほうが安全です。したがって、**箱わなの餌の価値をわな周辺の餌となるものから相対的に高くしなければ誘導することは困難です。**しかし、野生動物にとって農作物は最高級の餌ですから、これよりも美味しい餌を見つけるのは容易ではありません。このようなイノシシを捕獲したいのであれば、**農地周辺の環境管理を行い、放任果樹や作物残渣などを除去します。そして、動物の行動特性を考慮した柵を正しく設置することが重要です。**こうなれば農地周辺の餌がなくなり、田畑に侵入することができなくなった加害個体は、怪しい檻の中の餌を魅力的に感じるようになります。**環境管理と柵の設置、すなわち総合対策が効果的な捕獲方法になるのです。**

## 箱わなや大型檻の使用で注意すべきこと

イノシシの繁殖特性を考えて捕獲しないと被害対策どころか、被害助長につながる可能性があります。春から夏にかけて有害駆除や特定管理計画で、イノシシを捕獲するために箱わなを仕掛けると、ウリ坊だけが一腹まとめて捕まることがあります。捕まえた猟師や農家はこれで春の出産を帳消しに出来たと喜びますが、これは被害対策としては大失敗です。**母イノシシは出産後1、2ヶ月で子を失うと、母イノシシの泌乳が止まり発情が再開します。雌は雄と交尾して秋に再び子を産むこととなります。**養豚では本来1年1産のブタに再度発情を促すため、人為的に母豚と子豚を引き離す「強制離乳」を行いますが、これと同様の状況となります。ウリ坊だけを捕獲することは、個体数も被害も減少しない上に、報奨金の無駄遣いになります。**捕獲の優先順位は、**

- ① 親子全個体を捕獲する
- ② 親を含めて子を捕獲する
- ③ 親だけ捕まえる

であり、**子だけ全頭捕獲することは避けるべきです。**



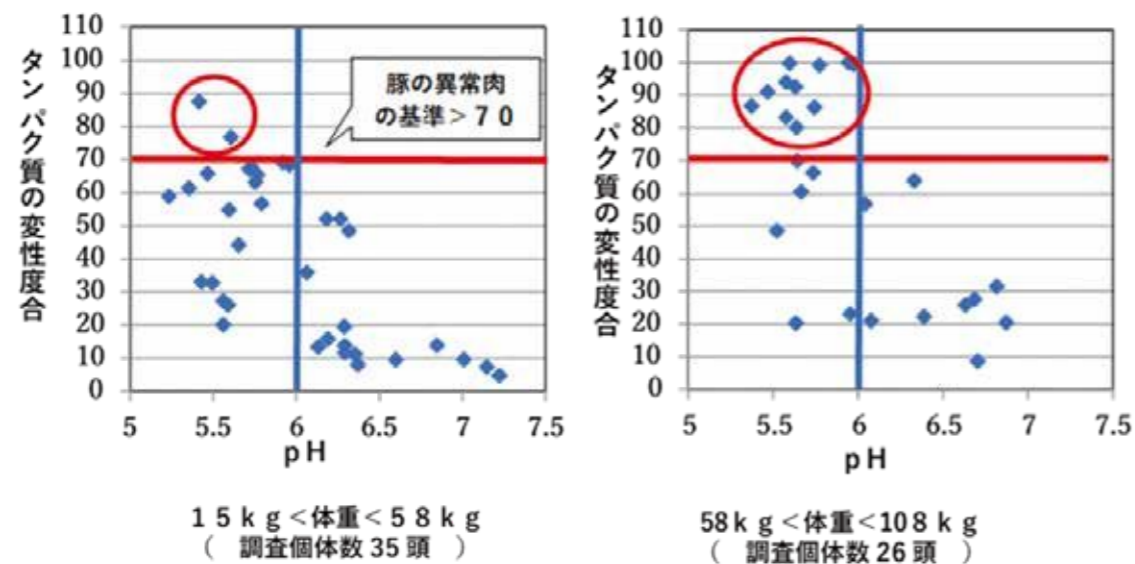
# 捕獲した鳥獣の活用法

狩猟で得たイノシシやシカ等の野生鳥獣の食肉を「ジビエ」といい、ヨーロッパでは貴族の伝統料理として古くから発展してきた食文化です。  
本県では、野生鳥獣による農林水産物の被害防止対策として、捕獲した鳥獣を地域の魅力的な資源としてとらえ、ジビエとして有効活用する取組を推進しています。

精肉	加工品	ペットフード
スライス肉やブロック肉が直売所やスーパーで販売中	イノシシやシカ肉のレトルトカレーやソーセージ等が販売中	ジャーキーや骨等が販売中
		

## 最新トピック:イノシシ肉の体重と赤肉品質の関係

体重が大きく、肉のpHが低い肉でタンパク質変性した肉が多く発生します(下図の赤丸囲い)。と殺や冷却に時間がかかる大きな個体は、ストレスや筋痙攣で肉中の乳酸が増え、体温が高いうちにpHが急激に下がることがあるので、放血などをスムーズに行うことが肉質向上には重要です。



### 「福岡県野生鳥獣食肉衛生管理ガイドライン」について

福岡県では、野生鳥獣の衛生的な処理や取扱いの指針として「福岡県野生鳥獣食肉衛生管理ガイドライン」を策定しております。詳細については、福岡県庁ホームページ「鳥獣対策総合案内コーナー」をご覧ください。  
<http://www.pref.fukuoka.lg.jp/d05/tyoujuu-corner.html>

# 「ふくおかジビエ」の取組

本県では、県内獣肉処理加工施設で処理されたジビエを「ふくおかジビエ」として有効活用する取組を推進しています。  
取組の一環として、県では、広くジビエのおいしさを知ってもらうため、県産ジビエを活用した料理を提供する飲食店を「ふくおかジビエの店」として認定しています。  
また、認定店において、シェフ自慢のジビエ料理を味わえる「ふくおかジビエフェア」を開催し、認定店とジビエ料理を一体的にPRしています。  
ぜひ、「ふくおかジビエの店」で、おいしいジビエ料理をお楽しみください。



「ふくおかジビエの店」認定証

「ふくおかジビエフェア」で提供されたジビエ料理



「ふくおかジビエの店」及び獣肉処理加工施設を探す場合は (A)

<https://www.pref.fukuoka.lg.jp/contents/gibie-mise.html>

「ふくおかジビエの店」認定制度に関しては (B)

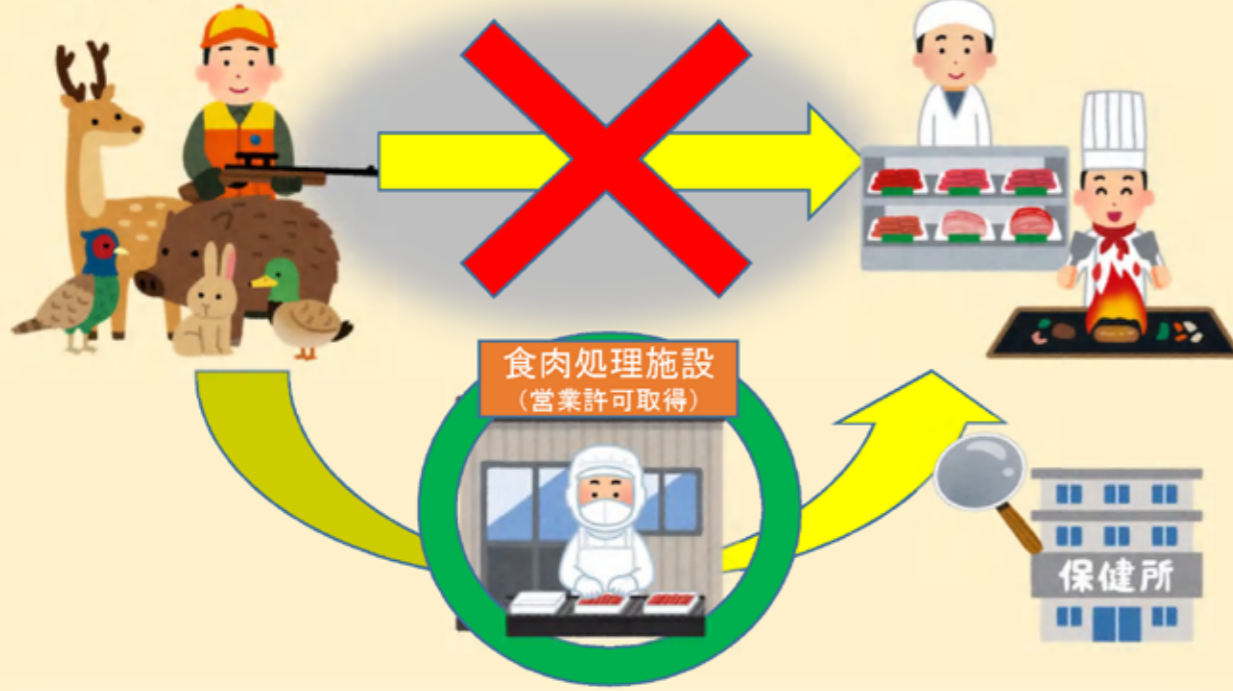
<https://www.pref.fukuoka.lg.jp/contents/fukuokagibier-bosyuu.html>





野生鳥獣肉を取り扱う皆さまへ

# そのジビエ... 流通させて大丈夫?



- 飲食店や販売店でジビエ(野生鳥獣の肉)を調理・販売する場合、食品衛生法に基づく**食肉処理業の営業許可**※を取得した施設で解体された肉を仕入れなければなりません。  
※営業許可の申請については、管轄の自治体の保健所にお問い合わせください。
- 全国の保健所では、夏期及び年末に、飲食店などに対し、不法に流通したジビエの取締りを行っています。
- 令和3年6月からHACCPに沿った衛生管理が義務付けられ、ガイドライン※や手引書を参考に作成した衛生管理計画に沿って、衛生管理を実行・記録することが必要となりました。  
※厚生労働省では野生鳥獣の解体や調理時に守るべき衛生管理の方法等を示したガイドラインを作成しております。また、自治体が独自にガイドラインやマニュアルを作成している場合もあります。
- ジビエを食べる際には、**中心部まで十分に加熱調理(75℃、1分又はこれと同等以上)**して食べましょう。
- 農林水産省では、ジビエの利活用に向けた取組への支援などを行っています。

厚生労働省医薬・生活衛生局食品監視安全課

代表:03-5253-1111(内線2476)

農林水産省農村振興局農村政策部鳥獣対策・農村環境課鳥獣対策室

代表:03-3502-8111(内線5491)



厚生労働省



農林水産省

足跡

足跡だけでは獣種を特定できないことが多いので、他の痕跡とあわせて総合的に判断してください。

アライグマ



指5本で長い

イノシシ



4本指。  
前2本のみ跡が残ることが多い

シカ



4本指。  
跡が残るのは前2本

サル



親指が短く4本に見えることも

アナグマ



指が短く、  
爪が長い

タヌキ



指4本で  
犬に似ている

注意

足形がそのまま地面に足跡として残ることはまれです。これらは、被害場所によく見られる足跡を表したもので、状況によって多少形は異なってきます。

糞

ため糞する

タヌキ



糞粒の山になる

アナグマ



ため糞は小規模  
テカテカしている

ため糞しない

イノシシ



粒状のものが  
ひとつかたまりに

サル



エサにより  
色・形は異なる

アライグマ



エサにより  
色・形は異なる

注意

イラストで示した糞はあくまで典型例です。エサや乾燥状態によって形状は異なってきます。





# 鳥獣被害対策 十か条

その1

## あなたにもできる！

鳥獣被害対策はきっとあなたにもできます。  
自分の田畑を守る当事者となって、自分でできることを考えましょう。



その2

## まず敵を知ろう！

相手を知ることから防除の対策は始まります。  
みんなで敵(シカ・イノシシ等)を知ることからはじめましょう。



その3

## なぜ被害が起きるのかよく考えよう！

敵のことを知ったら、次にどうして自分の田畑に来るのか考えましょう。  
鳥獣の気持ちになって田畑をみると、入りやすい盲点が見えてくるものです。

その4

## 絶対に守りたい田畑は絶対に守ろう！

あれもこれも守りたい!では、意識も対策も分散しがちになります。  
絶対守りたい作物を選び、葉の一枚も食べられない意気込みで守りましょう。



その5

## あきらめない！

野生鳥獣にとって一番怖いのは人間です。  
生きもの相手に絶対はなく、ねばり強い取り組みこそが鳥獣を遠ざけます。

その6

## 餌付けをしない！

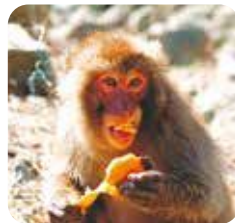
田畑に収穫しない農作物を放置する、出荷できない農作物を廃棄するなど、  
餌付けにつながる行為は絶対にやめましょう。餌付けが続く限り、被害は止まりません。



その7

## 追い払う！

野生鳥獣を見かけたら、まず追い払いましょう。  
人間を怖い存在だと思わせて、二度と行きたくないと思わせることが肝心です。



その8

## 近づけない！

家や田畑のまわりのヤブや竹林は、格好の「潜み場所」「すみか」となります。  
見晴らしを良くして、しっかり人間と獣の生活ゾーンを区分けしましょう。

その9

## 過信しない！

被害対策として電柵・網を設置しただけでは、効果はあがりません。  
下草刈り、電圧チェックなどのメンテナンスをきちんとすることが必要です。



その10

## 捕獲と大規模柵は最後の手段！

やれることをやってもまだ被害が出るようならば、捕獲や大規模柵の出番です。  
その場合でも、狩猟者への感謝を忘れず、柵設置後の管理を怠らないようにしましょう。

参考文献:井上雅央著『これならできる獣害対策』/江口祐輔著『イノシシから田畑を守る』/農文協編『別冊 現代農業 鳥害・獣害こうして防ぐ』(いずれも農文協刊)他

これならできる!鳥獣被害対策実践マニュアル ~イノシシ・シカ・サル・アライグマ・アナグマ・鳥類~

2013年3月発行(2023年3月改訂)

福岡県農林水産部経営技術支援課

〒812-8577 福岡県福岡市博多区東公園7番7号

TEL.092-643-3560

制作:株式会社 農文協プロダクション イラスト:トミタイチロー

複製・転載する場合は必ず福岡県農林水産部経営技術支援課および制作者(株式会社 農文協プロダクション)の許諾を得てください。