# 中型獣の生態と特徴

# アライグマの 分布と被害対策

#### 1 アライグマの分布

1977 (昭和52) 年にアライグマと少年のふれあいを題材としたテレビアニメが全国ネットで放映されヒット作となった。それ以降、アライグマをペットとして飼いたいという需要が高まり海外から大量に輸入された。しかしアライグマは気性が荒く、成長すると飼育が困難なため飼い主が自然環境に遺棄したり、飼育施設から逃亡する個体もあり、各地で定着が進んだ結果、現在ではほぼ全国に分布している。



### 2 農作物被害

農林水産省の調査によれば2016(平成28)年度の被害額は全国で約3億3千万円に達している。5年以上被害額が3億円を超えており、深刻な問題となっている。2005(平成17)年度の時点では1億5千万円ほどであった被害金額は、2007(平成19)年度には約2億1千万円、2010(平成22)年度には3億5千万円と急増した。アライグマによる農業被害はここ数年3億円台で推移しているが、今後数年で、被害額を急速に減少させることは難しいと思われる。

#### アライグマによる農作物被害の推移

| 年度   | 被害面積<br>(千 ha) | 被害量<br>(千 t ) | 被害額<br>(百万円) |
|------|----------------|---------------|--------------|
| 2005 | 0.3            | 1.8           | 155          |
| 2006 | 0.5            | 1             | 164          |
| 2007 | 0.3            | 1.2           | 211          |
| 2008 | 0.3            | 0.8           | 196          |
| 2009 | 0.4            | 1.5           | 279          |
| 2010 | 0.8            | 1.8           | 352          |
| 2011 | 0.5            | 2.5           | 383          |
| 2012 | 0.4            | 1.8           | 333          |
| 2013 | 0.4            | 1.4           | 339          |
| 2014 | 0.5            | 1.5           | 334          |
| 2015 | 2.2            | 1.9           | 344          |
| 2016 | 0.4            | 2.5           | 336          |

農林水産省『野生鳥獣による農作物被害状況』より作成

#### 2016年度のアライグマおよび獣類による農作物被害

|      | アライグマ    |        |         | 獣類全体     |         |           |
|------|----------|--------|---------|----------|---------|-----------|
|      | 被害面積(ha) | 被害量(t) | 被害額(万円) | 被害面積(ha) | 被害量(t)  | 被害額(万円)   |
| イネ   | 8        | 20     | 421     | 6,595    | 15,258  | 334,061   |
| ムギ類  | 1        | 9      | 40      | 1,530    | 3,381   | 16,603    |
| マメ類  | 13       | 9      | 394     | 1,290    | 1,440   | 37,081    |
| 雑穀   | 1        | 1      | 25      | 468      | 366     | 6,810     |
| 果樹   | 88       | 258    | 10,896  | 3,730    | 11,711  | 252,469   |
| 飼料作物 | 13       | 887    | 727     | 35,883   | 362,636 | 284,778   |
| 野菜   | 226      | 1,333  | 20,549  | 3,734    | 19,595  | 294,148   |
| いも類  | 4        | 17     | 552     | 1,364    | 8,565   | 80,858    |
| 工芸作物 | 0        | 9      | 10      | 1,180    | 31,371  | 47,283    |
| その他  | 0        | 0      | 22      | 224      | 724     | 13,755    |
| 合計   | 353      | 2,543  | 33,636  | 56,017   | 455,048 | 1,367,846 |

農林水産省『野生鳥獣による農作物被害状況』より作成 ※ラウンドの関係で合計が一致しない場合がある

#### 3 被害対策

侵入する動物にエサを与えないことは農業生産者の役割でもある。被害を受けるというのはエサを与えて増加の手助けをしているのと同じだからである。このため、アライグマが生息している地域で農業生産を行うにはしっかりとした対策が必須となる。

侵入防止柵による対策の基本は「相手を知る」ことにある。動物の行動にはそれぞれ特徴がありパターンもある。そして得意な行動はどこでも行い何度でも繰り返す。得意とする行動を知ることによって侵入を試みる動物が「ほんとうにイヤがる! | 被害対策を組み立てることが可能となる。

アライグマを侵入させない対策を組み立てるにあたって注目した能力は「登る」「横へ飛ばない」「侵入のために穴を掘らない」の3点である。農地への侵入には優先順位があり、調査結果では①隙間、②破く、③登る、という順になっている。これは登ることが得意であっても隙間があればそこから侵入し、破けそうなものなら破く行動に出るということである。隙間をなくし、破けないネットにすれば穴を掘らずに必ず登る行動をとるため、高く不安定な場所で感電させることが可能となり「イヤな場所」としての意識付け効果が高くなる(2章『電落くん』『楽落くん』を参照)。

通常、電気柵は地上からの侵入動物に対して地面をアースとして地上部に設置する。この張り方は低い位置にワイヤーが張られるので、草の接触による漏電に注意が必要である。また、地面は必ずしも平らではないので、支柱を増やすなど潜られない対策も重要である。

#### アライグマ専用捕獲器の開発

#### 開発の背景

特定外来生物に指定されたアライグマは全国的に増加傾向で、捕獲が増殖のスピードに追いついていない状況となっている。

捕獲のスピードが上がらない原因の一つは、ハクビシン、タヌキ、アナグマ、テン、ネコなどが先にわなにかかってしまう、錯誤捕獲にあるといわれている。これは錯誤捕獲がされると、放獣やわなの再設置などの作業が必要になるためである。そこで、錯誤捕獲を発生させないアライグマ専用の捕獲器の開発が望まれていた。



筒式トリガーに前足を差し入れている

#### 筒式トリガーの仕組み

農林水産省委託プロジェクト研究の下、埼玉県農業技術センターでは、アライグマの行動特性に着目しアライグマだけに反応する「筒式トリガー」を開発。これにより錯誤捕獲することのないアライグマ専用捕獲器の製作が可能となった。

アライグマは前足を手のように使い狭い隙間などの奥にあるエサを取ることが可能で、 これはアライグマ特有の行動である。

筒式トリガーは、縦に取り付けられた筒状の装置で、筒の底部にエサを設置し、筒の上部は開放されている。このためアライグマは筒の開口部から前足を差し入れ、底部の餌を取ろうとするが、その途中にわなを作動させるためのトリガーがある。具体的には筒を横に貫通するワイヤーで、よりワイヤーに触りやすいよう、3cmほどに切ったビニールホースが取り付けられている。

筒の上部から手や頭を差し込める動物は何種かいるが、アライグマと同じ深さまで差し 込める動物はいない。このためアライグマだけが触ることのできる深さにトリガーを設置 することで、錯誤捕獲を防止することができる。 実験の結果、ネコ、アナグマは開口部から約16cmまで前肢を差し込むことが確認された。 一方アライグマの成獣は約27cmまで差し込むことができる。そこでアライグマの幼獣で も手の届く約17cmにトリガーの深さを設定した。



筒を貫通したワイヤーが扉をロックしている金具と連結している。ワイヤーを引くと金具がはずれ扉がしまる。

#### 新型箱わな

筒式トリガーは高さがあるため、市販されている従来の箱わなでは使うことができない。 そのため筒式トリガーを用いた専用捕獲器の開発をすすめることになった。新開発の箱わなは、市販のもの(幅310mm 高さ360mm 奥行き640mm)に比べ、高さを伸ばし、 奥行きを短くした。

奥行きを短くした理由は、それまでの研究により開口部が同じサイズであれば、奥行きが短いほど侵入行動が多いことがわかっていたためである。

また、筒式トリガーを取り付ける高さによっては、中に入ったアライグマが後足で立ち上がるので、さらに奥行きを短くすることができた。具体的には筒式トリガーの開口部が30cmの高さになるように設置するが、これは幼獣が手を差し込むことのできるぎりぎりの高さであり、これ以上高いと幼獣では手を差し込めない。

これらの研究成果を活かした結果、新型のアライグマ専用捕獲器のサイズは高さ470mm 奥行き450mmとなっている。



コンパクトな設計のため、いろいろな場所に設置することができる

## アライグマの 形態的特徴

体長は40~60cm、体重は3~8kgで中型犬ぐらいの大きさである。10kgを超える個体が見つかることもある。

目の周辺を覆う黒い部分(アイマスク)と縞々の尾が特徴。尾の縞は5~7本でパターンは個体により少しずつ異なっている。体色はグレーやブラウンなどが知られている。

タヌキとは違ってヒゲが白いため、よく目立つ。耳は大きく白く縁取りになっている。

前足の指が長くものをつかむことができる。足跡は5本の指が別れており人の手形に形が似ている。歩く際は踵をつけて歩く。



ブラウンの体毛



グレーの体毛



アライグマの特徴である尾の縞模様



アライグマの前足は物を掴むことができる

# アライグマの 食性・行動・繁殖

### 1 アライグマの食性

アライグマは手に触れるものをなんでも捕食する。アライグマは川の中を移動することも多いため、サワガニ、ザリガニ、カエル類、サンショウウオ類、トンボ類、水棲昆虫、カワニナ、タニシなど、川の水棲生物が被害にあっている。もちろん、果実、野菜、穀物なども食べる。



サワガニ



ザリガニ



トノサマカエル



サンショウウオ



オニヤンマのヤゴ



タガメ



カワニナ



タニシ



スイカの被害

## 2 アライグマの行動

アライグマはおもに夜間に活動するが昼間も活動しないわけではない。ねぐらは神社仏閣や住宅・倉庫等建物の天井裏や野積みされた枝や廃材の下、アナグマが掘った穴などを利用している。1個体が複数のねぐらをもっていて、転々としながら農作物に被害を与えている。行動域の広さはエサの量によって決まり、年間を通じて豊富にある場所であれば狭い範囲で生活している。移動は河川や用水路、側溝等の水際を使用する。

アライグマは木登りが得意である。もともとの繁殖場所は高い樹木の樹洞などで行われていたこともあり、優れた能力として備わっていると考えられる。アライグマの登る技術は爪と手のように使える前足を巧みに使うもので、木はもちろんパイプなど様々なものに対応することができる。前足は物を掴んだり扉を開けることもできるため、あらゆる場所から侵入する可能性がある。





樹木の樹洞



樹上のアライグマ

### 3 アライグマの繁殖



アライグマの子供

北米原産のアライグマの出産 時期は春期に集中し4月がピー クとなる。出産場所はねぐらを そのまま使用する場合と通常の 行動範囲とは異なる場所に移動 して行う場合がある。自然環境 下では樹洞等を利用しているが、 人里または都会では壁の隙間等 を利用している。アライグマは 1年1産で産子数は1~6頭であ る。生まれた子供は秋遅くまで 母親と行動を共にする。

## ハクビシンの 分布と被害対策

#### 1 ハクビシンの分布

ハクビシンはジャコウネコ科の動物で、日本では江戸時代から存在の記録がある。もともとは日本にいなかった動物と考えられるが、外来生物法(特定外来生物による生態系等に係わる被害に関する法律、環境省、2005)では明治以前から記録がある動物は対象としないため、本法に基づいて規制される生物に指定されていない。

南方系の動物であり、東南アジア、中国南東部、 台湾、インド、スマトラ、ボルネオ、ジャワ等、東 南アジアにかけて広く分布している。日本では昭和 20 年代初頭に四国、静岡県、山梨県、福島県にま ばらに分布していたものが、徐々に分布域を拡大し、 現在ではほぼ全国的に生息している。



震電記 雷獣/後藤梧桐庵 国立国会図書館webサイトより転載

### 2 農作物被害

2016(平成28)年度の被害額は全国で約4億2 千万円を超えている。アライグマの被害と同じよう に複数年に渡って4億円以上の被害続いており、こ ちらも深刻な問題となっている。2005(平成17) 年度の時点では1億8千万円ほどであった被害金額 は、2007(平成19)年度には約2億5千万円、 2010(平成22)年度には3億7千万円とアライグマ よりも早いペースで増加した。アライグマと同様に ハクビシンによる農業被害も深刻な状況にある。

#### ハクビシンによる農作物被害の推移

| 年度   | 被害面積<br>(千 ha) | 被害量<br>(千 t ) | 被害額<br>(百万円) |
|------|----------------|---------------|--------------|
| 2005 | 0.6            | 0.7           | 183          |
| 2006 | 0.8            | 0.7           | 230          |
| 2007 | 0.7            | 0.9           | 251          |
| 2008 | 0.8            | 1.2           | 319          |
| 2009 | 0.9            | 1.4           | 319          |
| 2010 | 1.1            | 1.8           | 377          |
| 2011 | 0.8            | 1.4           | 338          |
| 2012 | 0.8            | 2.1           | 433          |
| 2013 | 0.7            | 1.8           | 439          |
| 2014 | 0.7            | 1.7           | 461          |
| 2015 | 0.7            | 1.8           | 435          |
| 2016 | 0.7            | 1.5           | 428          |

農林水産省『野生鳥獣による農作物被害状況』より作成

#### 2016年度のハクビシンおよび獣類による農作物被害

|      | ハクビシン    |        |         | 獣類全体     |         |           |
|------|----------|--------|---------|----------|---------|-----------|
|      | 被害面積(ha) | 被害量(t) | 被害額(万円) | 被害面積(ha) | 被害量(t)  | 被害額(万円)   |
| イネ   | 4        | 12     | 225     | 6,595    | 15,258  | 334,061   |
| ムギ類  | 0        | 0      | 2       | 1,530    | 3,381   | 16,603    |
| マメ類  | 12       | 18     | 727     | 1,290    | 1,440   | 37,081    |
| 雑穀   | 4        | 10     | 99      | 468      | 366     | 6,810     |
| 果樹   | 387      | 576    | 21,502  | 3,730    | 11,711  | 252,469   |
| 飼料作物 | 7        | 40     | 89      | 35,883   | 362,636 | 284,778   |
| 野菜   | 235      | 783    | 19,452  | 3,734    | 19,595  | 294,148   |
| いも類  | 16       | 31     | 493     | 1,364    | 8,565   | 80,858    |
| 工芸作物 | 0        | 0      | 1       | 1,180    | 31,371  | 47,283    |
| その他  | 2        | 8      | 207     | 224      | 724     | 13,755    |
| 合計   | 668      | 1,477  | 42,797  | 56,017   | 455,048 | 1,367,846 |

農林水産省『野生鳥獣による農作物被害状況』より作成

### 3 被害対策

ハクビシンは樹上と狭い隙間で生活できる優れた運動能力を持っている。そのため、侵入を防止するためには電気を利用した柵が効果的である。ハクビシンに対応した侵入防止柵は電線だけの段張り方式、ネットと電線を組み合わせた棚上方式、電落くん方式、楽落くん方式などがある。最も簡易なものは段張り方式である。段張り方式は作物と動物の空間を電線で遮断するものである。したがって、対象となる動物によって段数や間隔などの適正な位置は変わってくるので注意が必要である。ハクビシンをはじめとする中型獣類は視線が低いので1段目を地上から5cm、2段目を10cmと低い位置が適正な位置となる。段張り方式は費用がかからず簡易な柵であるが、雑草による漏電のリスクが高くなるので導入に当たっては雑草管理が確実にできることが条件となる。

棚上方式は果樹などすでに棚が設置されている畑では有効な方式である。ハクビシンなど登ることが得意な

動物は障害物があると登って侵入することを選択する。この ため、棚を防風ネットで囲み、上部に電線を張ることで登っ てきた個体を感電させることができる。

棚上方式の原理を利用し棚のない場所でも登らせて感電させる方式が電落くん方式である。(P30)棚の変わりに直管パイプを支柱としたもので収穫期間の長い農作物などに有効である。

楽落くん方式は収穫期間に集中して設置する簡易な侵入防止柵である。(P36)高さが低いので収穫作業にも影響が少ない使い勝手が良い柵である。



柵上方式

## ハクビシンの 形態的特徴

成獣の大きさは頭胴長が60~65cm、尾長が40cm程度で雄の大きな個体では全長が100cmを超える。足は短く、体高は19cm程度で細長い体型をしている。顔には「白鼻芯」の名の通り鼻から額にかけて白い線があるのが特徴。この線は個体ごとに変異があるので野生個体の識別に利用することもできる。また、体色や体型、顔の模様にも変化が多く、尾の先端が白いなど明らかにタイプの異なる個体の存在も見られる。



特徴的な顔の白線



ハクビシンの特徴的な足裏。発達した肉球でさまざまな所を登る



後足を支点にしてぶら下がることができる



ハクビシンの長い尾はバランスをとる場合に重要となる

## ハクビシンの 食性・行動・繁殖

#### 1 ハクビシンの食性

ハクビシンは雑食性で何でも食べるが甘いものを特に好む傾向がある。果樹をはじめ糖度の高い果菜類が狙われるのもこのためである。

農作物以外では鶏を襲うことがある。鶏に対しては嗜好性が高く、鶏小屋へ侵入し大きな被害を与えた報告もある。実際に交通事故個体の胃内容物から鳥の痕跡が多数観察されていて、高い頻度で鳥類をエサとしていると考えられる。



アケビ



キイチゴ



バッタ



袋掛けされたブドウ



ハウスのいちご

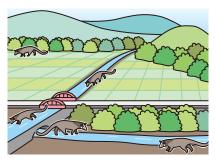


平飼い鶏舎内の鶏

## 2 ハクビシンの行動

ハクビシンは夜行性で、昼間は神社仏閣や住宅・倉庫等建物の天井裏で休息している。1個体が複数のねぐらをもっていて、エサ場の状況や時期によってねぐらを使い分けている。またハクビシンは縄張りを持たないため、エサとねぐらが十分にあれば、狭い範囲に多くの個体が生息することも可能である。行動域は雄が50~100ha、雌が30~70haと雄のほうが若干広い。ハクビシンの移動は河川や用水路、側溝などの水際を使用する。市街地では網のように張られた電線がおもな移動手段となっていることが多く、農村部では水際がおもな移動手段となっている。

ハクビシンは登るための能力に優れ、垂直な雨樋などの爪のかからないものでも簡単に登ることができる。 これは足裏のバットを巧みに利用し、左右の足で挟みながら登るためで、ハクビシンのもつ独特の能力である。 また、バランス感覚にも非常に優れていて、1mm以下の細い針金やたるんだロープの上も歩くことができる。 このため電線がハウスや家屋への侵入経路となるので注意が必要である。







川沿いを移動する

市街地では電線がおもな移動手段

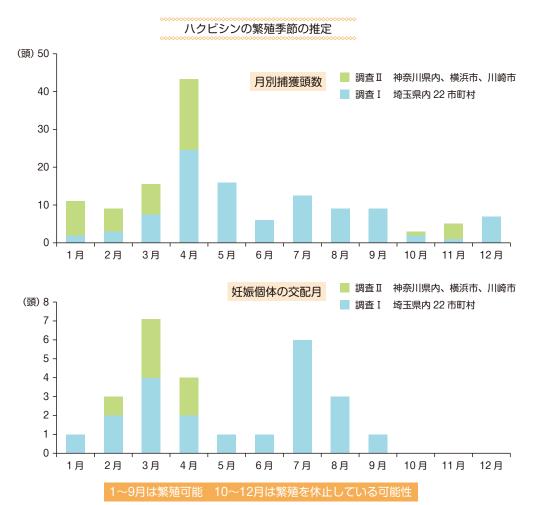
住宅街のハクビシン

### 3 ハクビシンの繁殖

繁殖は年間を通じて行われ、在来の中型獣類のような特定の繁殖時期はない。ハクビシンはもともと樹洞などで繁殖をしていたが、現在はねぐらとして利用している建物内を使用することが多い。また、外部からの圧力や環境が変わらない限り子育ても同じ場所で行う。産子数は1~4頭で数ヶ月にわたって親が面倒を見る。



ハクビシンの幼獣



出典:『ハクビシンの繁殖性に関する行動学的・生理学的研究』豊田英人

# タヌキの 分布と被害対策

#### 1 タヌキの分布

環境省が過去に行った調査によれば、タヌキは沖縄を除く日本全土に広く分布している。

地域別に分布状況を見てみると、北海道はタヌキの生息区域が比較的少ない。北海道以外の東北から九州で 生息区域の割合が最も高い地域は近畿である。タヌキは全国的に分布し、平野部を中心にその範囲を拡大して いる。

### 2 農作物被害

農林水産省の調査によれば2016 (平成28) 年度の被害額は全国で約1億5千万円程度となっている。2004 (平成16) 年度の時点では2億5千万円ほどであった被害金額は、2010 (平成22) 年度には1億8千万円と軽減している。その後も被害金額は減少し、近年は1億5千万円程度の被害額が続いている。

#### 2016年度のタヌキおよび獣類による農作物被害

|      | タヌキ          |            |          | 獣類全体         |            |           |
|------|--------------|------------|----------|--------------|------------|-----------|
|      | 被害面積<br>(ha) | 被害量<br>(t) | 被害額 (万円) | 被害面積<br>(ha) | 被害量<br>(t) | 被害額 (万円)  |
| イネ   | 26           | 14         | 443      | 6,595        | 15,258     | 334,061   |
| ムギ類  | 0            | 0          | 0        | 1,530        | 3,381      | 16,603    |
| マメ類  | 9            | 7          | 327      | 1290         | 1,440      | 37,081    |
| 雑穀   | 1            | 0          | 9        | 468          | 366        | 6,810     |
| 果樹   | 115          | 257        | 6,297    | 3,730        | 11,711     | 252,469   |
| 飼料作物 | 8            | 52         | 70       | 35,883       | 362,636    | 284,778   |
| 野菜   | 127          | 352        | 7,413    | 3,734        | 19,595     | 294,148   |
| いも類  | 17           | 34         | 400      | 1,364        | 8,565      | 80,858    |
| 工芸作物 | 5            | 7          | 8        | 1,180        | 31,371     | 47,283    |
| その他  | 3            | 2          | 203      | 244          | 724        | 13,755    |
| 合計   | 309          | 726        | 15,170   | 56,017       | 455,048    | 1,367,846 |

タヌキによる農作物被害の推移

| 年度   | 被害面積<br>(千 ha) | 被害量<br>(千 t ) | 被害額 (百万円) |  |  |
|------|----------------|---------------|-----------|--|--|
| 2003 | 1.7            | 1.2           | 229       |  |  |
| 2004 | 1.3            | 1.4           | 249       |  |  |
| 2005 | 1.5            | 1             | 238       |  |  |
| 2006 | 1.2            | 1             | 225       |  |  |
| 2007 | 0.6            | 1             | 184       |  |  |
| 2008 | 0.5            | 1.6           | 212       |  |  |
| 2009 | 0.5            | 1.5           | 202       |  |  |
| 2010 | 0.5            | 0.9           | 187       |  |  |
| 2011 | 0.4            | 0.9           | 133       |  |  |
| 2012 | 0.3            | 0.8           | 147       |  |  |
| 2013 | 0.4            | 0.9           | 151       |  |  |
| 2014 | 0.6            | 0.8           | 140       |  |  |
| 2015 | 0.3            | 0.9           | 154       |  |  |
| 2016 | 0.3            | 0.7           | 152       |  |  |

農林水産省『野生鳥獣による農作物被害状況』より作成

農林水産省『野生鳥獣による農作物被害状況』より作成 ※ラウンドの関係で合計が一致しない場合がある

### 3 被害対策

ハクビシンやアライグマと異なり、登ることが得意ではないので、トタン柵や金網柵を設置することで侵入 を防ぐことができる。防風ネットなどでは噛み破られる恐れがあるため注意が必要である。

また電気柵を使用することもできるが、この場合柵線の高さが地上から10cmほどになるので、下草の管理が煩雑になる。防草シートの利用などの工夫が必要になる

8

## タヌキの形態的特徴

頭胴長50~60cm、尾長は20cm、体重3~5kg程度である。体色は全体に褐色で、肩から前足にかけてたすきのように黒い毛が生えており、後足も黒い。顔は目から下が黒くマスクのように見える。尾は短くふさふさとしているが、アライグマのような縞模様はない。



タヌキ顔



タヌキ全身

# タヌキの 食性・行動・繁殖

#### 1 タヌキの食性

タヌキは雑食性で何でも食べる。植物では果実類、堅果類、マメ類、穀物などがある。動物では昆虫、ミミズ、カエルなど小動物、ネズミや鳥なども食べる。

このような食性のため、生ゴミや落下果実の処理には注意が必要である



力丰



トマト



トウモロコシ



バッタ



ミミス



カエル



落下した柿



ネズミ

## 2 タヌキの行動

タヌキはその存在を知らない人はいないほど、 我々日本人にとって身近な動物である。タヌキは 中山間地域はもちろんのこと、住宅街を生活圏に することもあり人の目につきやすい動物である。 ハクビシンやアライグマと異なり、登ることは不 得意なため、樹上の果樹を食害するようなことは ほとんどないが、果実は好物であるため、落下果 実などを食べている。



雑木林

## 3 タヌキの繁殖

 $2\sim4$ 月に発情期があり、春から初夏にかけて 平均 $4\sim5$ 頭の子を産む。生まれたての子供は小 さく1008程度である



タヌキのつがい



タヌキの幼獣

# アナグマの分布と被害対策

#### 1 アナグマの分布

アナグマなどの中型獣類による農作物被害は年々増加している。このため、作付け意欲の低下や耕作放棄地の増加など、地域の農業経営や生活への影響が深刻化している。北海道以南に広く分布しているアナグマは生息域も山間地から人里へと広がり、人を怖がらない個体の存在も問題になっている。これまで完全な平坦地では生活できないと考えられてきたアナグマだが、最近は平地林でも確認されている。

#### 2 アナグマ増加の原因

近年、全国規模の分布調査が行われていないため正確な状況はわからないが、過去には絶滅危惧種だった動物が、なぜ、こんなに増えてしまったのであろうか。動物が増加するためには食べ物と生活場所が確保されなければならない。この原因のひとつは竹林の増加ではないかと考えられる。広がった竹林は地下茎が密になり巣穴が掘りやすい。竹林が増えることでアナグマの生活環境が良くなっていると考えられる。

竹林を生活の拠点とすれば、当然人里で生活することになるので、農作物を荒らす場面も増えてくる。竹林の増加が収まらない限り、現在、そしてこれからも人里はアナグマにとって最高のエサ場として利用されると考えられる。

最近の研究でアナグマの行動や生態も明らかになりつつある。しかし、他の動物と比較すると、まだまだ謎の部分が多い。効率的かつ効果的な対策をするためには行動と生態を明らかにすることが重要である。現在までのところ、増加の原因のひとつに巣穴作りに適した環境が増加していることがあげられる。このような環境への対策は個人では対応できない面がある。アナグマの被害を減少させていくためには、個人で行う侵入防止対策と地域で取り組む巣穴を掘られない環境作りを同時に行っていく必要があると考えられる。



アナグマの巣穴

### 3 被害対策

アナグマは強靭な前肢を持った動物である。したがって田畑への侵入は地面を掘って入られることが多い。 対策の基本は侵入防止柵の設置であるが掘る行動をさせないことが重要である。

ワイヤーメッシュを設置する場合、成獣が通り抜けることのできない目合い7.5cm四方以下で正方形の升目のものを使う。また柵の下部30cmは地面い埋め込む。

トタン板を設置する場合、下部を20cm埋め込むと地上部が45cmとなり板の上端にアナグマの指先が届いてしまうので、防風ネット等で高さを補う。この時防風ネットの目合いが4mm以下であれば、歯や爪を入れることが難しくなる。

侵入防止柵は「来ても食えない」ための最高のイヤがらせである。最近では出没する動物に合わせた効果的な柵も多く開発されている。2章で紹介した「楽落くん」もそのひとつである。高さ40cm程度の低い柵と電気柵を組み合わせた「楽落くん」は、現在のところ費用や労力を考えるとアナグマ対策に有効な柵の一つと考えられる。アナグマは登ることが得意でないため柵が高くなるほど掘る行動が強くなるが、40cm程度の高さだと柵を乗り越える侵入行動をとる。このため、「楽落くん」を設置することにより掘られずに上部の電線で感電させることができ、侵入を防止することができる。侵入させないためには動物が得意な行動を利用することも必要であるが、同時に得意な行動をさせないことも重要である。

「楽落くん」にはアナグマだけの注意点がある。必ず被害が発生する前に設置をすることである。他の中型 獣類では被害発生後の設置でも十分効果が期待できるがアナグマだけは違う。一度味を占めてしまうと上から 侵入できそうな柵でも得意な行動(掘る)に目覚めてしまうのである。アナグマ対策で使用する場合はこの点 だけ注意が必要である。



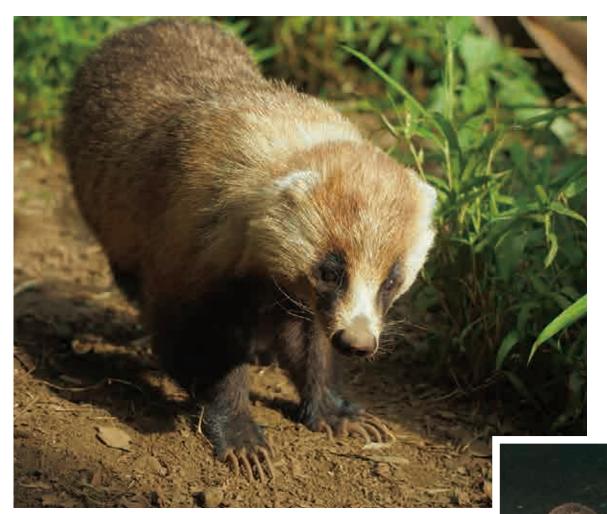
アナグマが地面を掘って侵入した痕跡

# アナグマの形態的特徴

成獣の大きさは頭胴長が55~75cm、尾長が10~15cm程度である。体重は4~15kgほどだが、地域によ って偏りがあり、島根など一部地域の個体は関東の個体に比べて一回り小さいようである。またオスはメスに 比べて一回り大きい。

他の中型獣類に比べて扁平で低い姿勢を保っているような印象である。顔には頭部から目の下にかけて黒い 模様があり額から鼻筋にかけては白いため、ハクビシンと間違われることも多くなった。体色は褐色のものが 多いが一様ではない。

アナグマの指は5本で土を掘るのに適した長い爪を持っている。



アナグマの長い爪は土を掘ることに適している

アナグマの顔の模様

## アナグマの 食性・行動・繁殖

#### 1 アナグマの食性

アナグマ (二ホンアナグマ) は、哺乳綱食肉目イタチ科アナグマ属に分類される日本に古くから生息する在来の中型獣である。本州・四国・九州と小豆島に生息しているが、生活や大きさは地域によって異なる。雑食性であるが土を掘り返して昆虫の幼虫などを好んで食べる。養蚕施設に入り込み、蚕を食べた例もある。また、甘みのある作物なども嗜好性が高く、イチゴ、スイカ、トウモロコシなどの被害も報告されている。









盂

イチゴ

フィカ

トウモロコシ

#### 2 アナグマの行動

名前の通り穴を掘るのが得意で、竹林などに広大な巣穴を掘って生活している。巣穴は地下で複雑につながっていて、長さが15mになるものもある。出入り口は複数あり斜面地にあることが多い。アナグマの生活で特徴的なのは、冬季にこの穴の中で穴ごもりをすることである。冬眠とも言われているが、睡眠状態は非常に浅いため完全な冬眠ではないと考えられる。関東では12月中旬から2月中旬までの約2カ月間は穴ごもり状態になるので見ることはできない。一方、九州では冬季に捕獲されている例もあるので穴ごもりをしていない個体や地域もあると考えられる。

#### 3 アナグマの繁殖

出産は春に行われ、4月頃がピークとなる。一度の出産で1頭~4頭生まれることが多い。

アナグマはクマのように着床遅延を行うことが知られている。交尾期は春から夏にかけて行われ、活動量が落ちる冬に受精卵が着床し、春に出産を行う。着床後の妊娠期間は2ヶ月といわれている。

生まれたばかりの子は体長7~8cm程度で無毛に近く、非常に未熟な状態である。生後1ヶ月は黒っぽい体毛が少しずつ生えてくる以外に大きな変化はなく、まだ目も空いていない。2ヶ月齢になるとアナグマ特有の目の周りの黒い模様もできあがる。4ヶ月齢になると外貌はほぼ成獣と同じになり、爪も目立つようになってくる。



生まれたばかりの子の体長は7~8cm



#### 野生鳥獣捕獲時の注意点

箱わな等で捕獲した野生鳥獣は興奮している場合があり、不用意に取り扱うと作業者が 負傷する可能性がある。野生鳥獣は寄生虫や病原菌の媒介者となる場合もあるので、その 取扱には十分な注意が必要である。

以下に捕獲した個体を取り扱う際のポイントをまとめる。

#### 1.捕獲個体を取り扱う際は服装に留意する

革手袋等の厚手の手袋を着用する。長袖、長ズボン、滑りにくい長靴等を着用し、できるだけ肌の露出を避ける。(使用後の衣類は煮沸消毒することが望ましい)

#### 2.捕獲個体に触る前に個体の状態を確認する

興奮している個体に無造作に手を出しては、不測の事態を招く恐れがある。触れる前に十分観察し、慎重に取り扱うべきである。

## 3.野生鳥獣の体、排泄物 (糞・尿)、体液 (血液・唾液) に素手で触らない

野生鳥獣の体にはマダニなどの外部寄生虫がついていることも多い。糞には寄生虫の卵が 含まれていることがあり、血液にはウイルスなどの危険もある。

## 4.捕獲個体に噛まれたり、マダニに咬まれたときは必ず医師の診察を受ける

野生鳥獣に噛まれたことから、命に関わる重篤な症状がでることもあるので、このような際は必ず、診察を受けなければならない。

#### 5.処理後の衛生管理にも留意する

野生鳥獣を取り扱った後はよく手を洗う。捕獲に使用した罠はバーナー等で熱消毒することが望ましい。