

イノシシナビ とちぎ

これからのイノシシ対策

生息
状況

生態

対策



栃木県

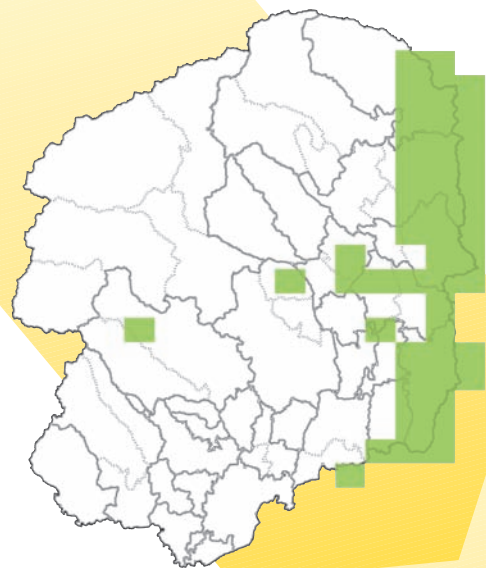


生息状況

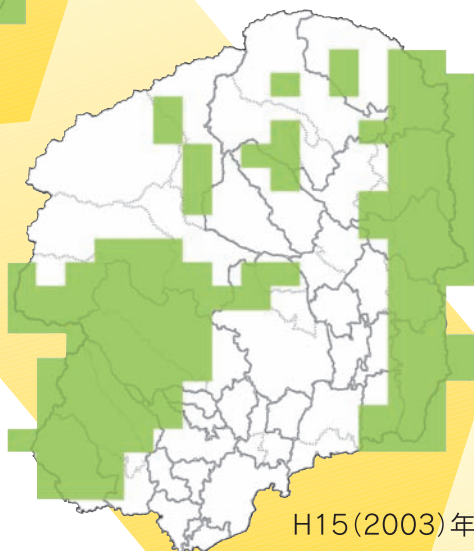
過去における分布域の変遷

栃木県では、寛政4(1792)年に行われた巻き狩りの記録や、被害対策で使用するために農家が代官所から鉄砲を拝借する証文などが残されており、江戸時代には宇都宮市付近まで生息していたことがわかっています。また、野生動物の乱獲期だったといわれる明治時代にも、県西部の日光市や鹿沼市周辺と、県東部の八溝山地にはイノシシの分布が認められており、かつては広い範囲に分布していた可能性があります。県西部の分布域は明治時代に消滅しましたが、八溝山地の分布域は残存し、現在も生息が確認されています。

生息状況



S53(1978)年度



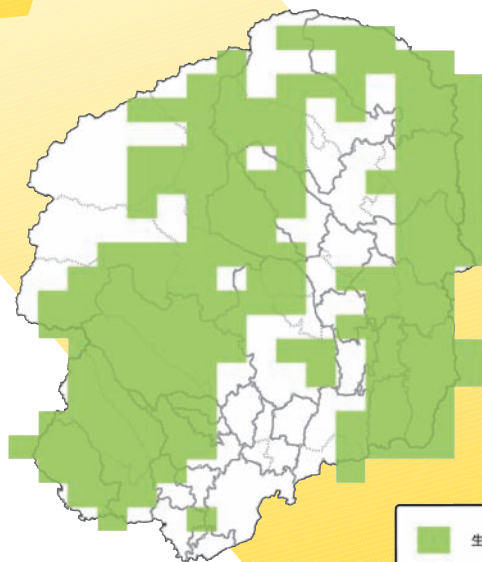
H15(2003)年度



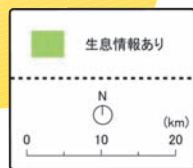
生態

近年の分布の変遷

昭和30(1955)年代から昭和末期にかけては、イノシシの分布域に変化はみられませんでした。平成5(1993)年頃より足利市及び旧田沼町周辺の群馬県境付近で新たなイノシシの分布が確認されるようになりました。平成10(1998)年には日光市まで分布域が拡大したことが確認されています。その後もイノシシの分布域は拡大し、現在では県央部の宇都宮市や、北部の那須塩原市などでも確認されています。八溝地域の分布域は現在も残存しており、平成10(1998)年以降は捕獲数が増加しています。



H21(2009)年度



対策

▶ 栃木県と近隣県



▲ 栃木県におけるイノシシ生存確認地点の変遷

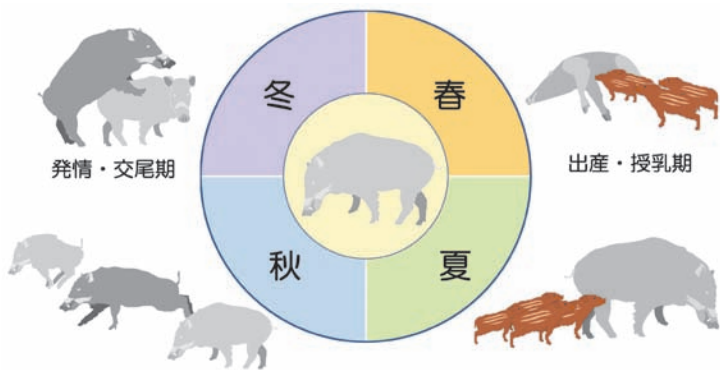
(環境省自然環境保全基礎調査 (S53,H15)
狩猟・個体数調整捕獲情報 (H15,21)
自然環境課実施アンケート調査 (H21) による)

生態～繁殖～



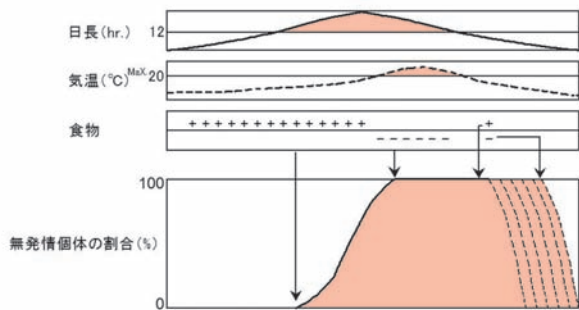
■イノシシの繁殖周期

島根県での調査によると、イノシシの交尾期は12月から2月にかけてピークを迎えます(小寺未発表)。イノシシの妊娠期間は約4ヶ月なので、出産期は4月から6月になります。しかし、様々な条件がそろえば、秋にも発情期が確認されることもあるようです。平均の出産数は4～5頭程度ですが、海外の研究では、生後1年の間に4～5割の子供が自然に死亡しているという報告があります。



■イノシシの発情を止める要因

昼の長さが12時間を超えると発情していない雌の割合が増加し始め、最高気温が20℃を超えると全ての個体で発情が停止することがヨーロッパで報告されています。また、栄養状態が悪い場合も発情しません。つまり、長日、高温となる夏にイノシシの発情が止まり、秋に発情が再開する可能性があります。秋のイノシシの栄養状態が悪い場合には、発情の再開が遅れます。



▲ヨーロッパイノシシの繁殖活動と環境要因の季節的变化

(Mauget(1982)より作成)

Q&A

1 イノシシが年に2度も3度も出産するつつうけんど、本当け？

A 野生のイノシシでは、春ごろに出産のピークが1回確認されるのが一般的です。春と秋ごろに2回のピークが確認されることもあります。これは気候などの要因によって前年度の出産時期がずれてしまった場合のほか、春の出産に失敗した場合や、何かの原因で授乳期間中に子供がいなくなった場合(例えば、箱わなで子供だけが全て捕獲された場合など)にも、秋に再び出産する可能性があります。

2 一度に子供を何頭ぐらい生むんだんべ？

A メスは毎年一回出産し、子供の数の平均は4～5頭とされています。しかし、海外の研究では、生後1年間の間に4～5割の子供が自然に死亡しているという報告があり、全てが無事に育つわけではないようです。

3 近ごろイノシシが急に増えてるのは、繁殖能力が高いイノブタが混ざっているからつつうのは本当なんけ？

A 人間に飼育されているブタなどは栄養豊富な餌を食べているため、一度に10頭近くの子を出産します。しかし、野生化したブタやイノブタの出産数は、イノシシと同じくらいに減少することが報告されています。このため、イノブタが混ざったことが原因で、増加速度が速くなることはありません。

時には10数頭を超える群れが確認されることもありますが、イノシシは母娘同士で群れをつくることがあるため、母親とその娘たち、そしてそれぞれの子によって群れが構成されているものと考えられます。

生態 ～食性と活動様式～

生息状況

生態

対策



■イノシシの食性

春期のイノシシの主な食物はタケノコです。夏期にタケノコが竹に成長した後は、草の葉や実を食べようになります。夏の終わりから秋にかけて草が枯れてしまうと、イノシシの餌となるものが一時的に減りますが、秋が深まるとクズやヤママイモなどの根のほか、ドングリ類が食べられるようになります。動物類では、カエルの仲間が秋によく食べられています。



▶ 食べ物の好み
(フランスでの調査事例より)

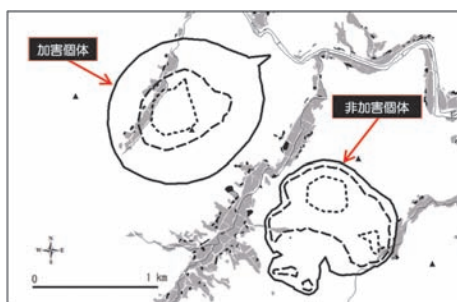


*ヨーロッパでは被害対策として森林内にトウモロコシを散布することがあります。

■イノシシの行動範囲

イノシシは、成長したオス以外は群れで行動します。自然状態では、その行動圏（普段活動する範囲）は1km²程度で、あまり広くありません。活動する時間帯は様々な要因によって容易に変化し、昼間活動したり、夜活動したりします。また、被害を出す群れと出さない群れの双方が存在していますので、有害鳥獣捕獲の際は、被害を出す群を狙って捕獲することが重要です。

正確な生息密度はわかりませんが、1km²程度の範囲に3～5群が生息しているようです。



図中、実践で囲まれた範囲がイノシシの行動圏。行動圏内の破線で囲まれた範囲はやや利用頻度が高かった地域、点線で囲まれた範囲は最も利用頻度が高かった地域を示している。灰色は耕作地、黒色は住宅地を、▲は山頂を示す。

▲被害発生時期のイノシシの行動圏

(島根県での事例・小寺ほか(2010)を修正)

4 イノシシはイモやミミズが好物なんたんべ？

A イノシシは植物食に偏った雑食性で、植物の葉や根、果実をよく食べています。その中でもドングリやクリなどを最も好み、次いでトウモロコシ、そしてコメ・ムギなどの穀物の順に好んでいることがわかっています。「イノシシはイモが大好きらしい」との話をよく聞きますが、それほど好きではないようです(図参照)。

動物類を食べる量は多くありませんが、カエルやサンショウウオ、サワガニ、鳥類を食べることが報告されています。ミミズも食べますが、一般に言われているほど多くありません。土手や芝生などを掘り起こしているのは、ミミズよりも植物の根やドングリを食べることの方が目的のようです。

5 イノシシは猪突猛進たんべ？

A いいえ。用心深い動物ですので、障害物や見慣れない物があると、鼻や目を使って十分に安全を確認してから進みます。

6 イノシシは夜行性なんけ？

A いいえ。昼夜を問わず活動しています。イノシシは非常に臆病なので、人間が活発に活動している時間帯は身を隠すよう行動しています。このため、人間側からは夜行性的に見えるのです。なお、人間に対する警戒心が下がってくると、昼間でも堂々と活動するイノシシが増加します。

7 どのくらい移動すんだい？

A イノシシの行動範囲は、生息地の餌の量や分布によって変化しますが、好適な生息地では1～2km²程度の行動範囲で安定して生活することがわかっています。しかし、狩猟などで追われたりした場合には、10数km移動したり海や川を泳いだりすることもあります。

対策



Q&A

1 忌避剤や人毛、猛獣の糞尿、大きな音や光を使えば、イノシシは農地に入らないつつうのは本当け？

A イノシシは大変臆病なので、これまでになかったものが置かれたり、知らない音やにおいがあることで、一時的に警戒する可能性はあります。しかし、忌避剤や音、光など自体には、イノシシの進入を止める効果がないため、根本的な対策にはなりません。

2 去勢したオスなんか放獣して、イノシシを減すことはできねえんけ？

A 去勢したオスで野生イノシシの個体数を減らすためには、かなりの数の去勢オスを放獣する必要があります。そのためには大規模な飼育施設が必要となる上、去勢オス自体による被害発生も懸念されるため、現実的な方法とはいえません。

3 イノシシを不妊にする薬はないんけ？

A 海外では、数年間にわたって雌の発情を止める薬が開発されています。しかし、野生のイノシシを不妊にさせるためには莫大な費用と労力が必要になるため、現実的な方法とはいえません。



4 イノシシは、牛やヤギ、ヒツジなんかを怖がるんだから、放牧ずっと農作物被害がなくなるつつうのは本当け？

A イノシシが家畜自体を怖がることはありません。しかし、牛やヤギなどは草を食べるため、これらの家畜を放牧することでイノシシの隠れ場所となる藪がなくなり、出没を抑えることができます。

5 シシめをみんな捕獲しちまわねと、農作物の被害はなくなるらないんでねえの？

A イノシシが好む生息環境（管理されていない広葉樹林や竹林、耕作放棄地など）が広がっている場合、捕獲のみに頼った対策をしていても被害はなくなりません。

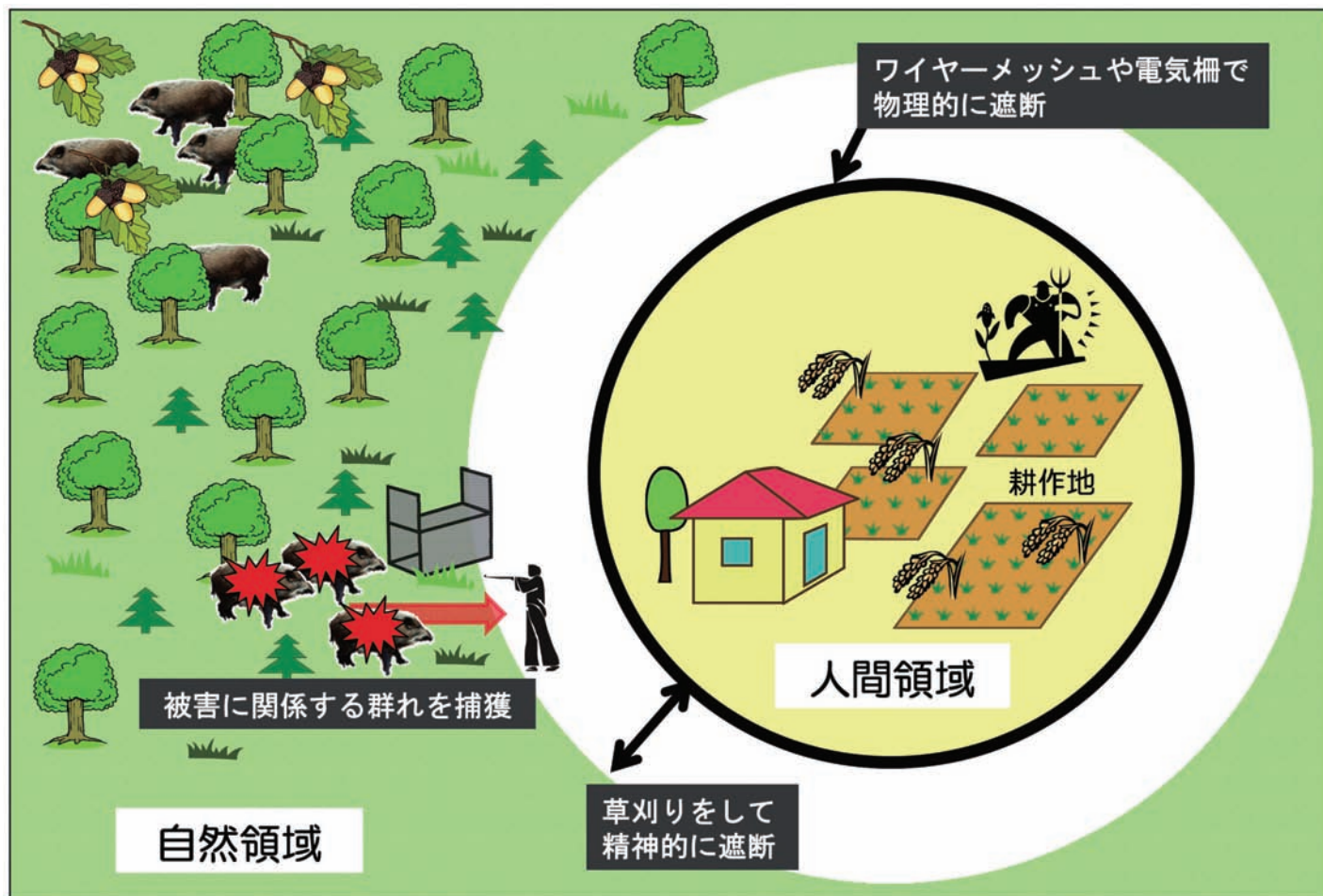
一方、草刈りなどの「環境整備」と、守るべき農地を進入防止柵で正しく囲う「防護対策」の実施によって、ほとんどの農作物被害がなくなります。これらの対策を進めた上で、なおも出没するイノシシをねらって捕獲すれば、より効果的な被害対策になります。

6 イノシシにばったりあっちゃったら、どうすっぺ？

A ばったり出会っても、通常はイノシシが逃げていきます。もしイノシシが興奮していたりして逃げない場合は、イノシシが上れないような高いところに登るのが安全です。

理想的なイノシシ対策とその進め方

対策の理想図



7 侵入防止柵近辺の草刈りはどんくらいやったらよかんべ？

A 里山科学センターでの研究によって、イノシシによる水稲被害の45.2%が耕作放棄地から5 m以内の範囲で発生していたことが明らかとなりました。このため、進入防止柵の外側を5 m以上の幅で草刈ることが推奨されます。



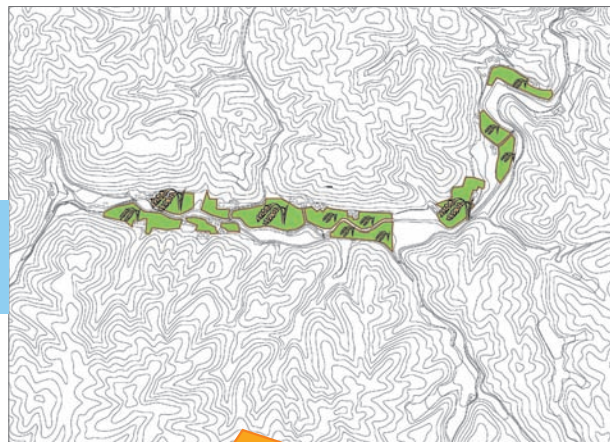
8 柵を設置するとき大切なことは何だんべ？

A1 まず、守るべき場所を確認し、地図などに整理しましょう。この時、イノシシの進入経路や生息場所も把握する必要があります。また、道路や河川などで柵が途切れないようにすることや、柵の内側に草藪が含まれないように計画を立案することが大切です。

イノシシによる農作物被害を減少させるために実施すべき対策

守るべき場所を確認し、地図に整理する

守るべき場所とは、実際に使用している農地や住宅などを指します。耕作の予定がない農地は含みません。



イノシシにとっての好適生息地を把握し、地図に整理する

イノシシにとっての好適生息地とは、管理されていない広葉樹林や竹林、耕作放棄地などです。道路や河川は移動ルートに用いられることがあります。また、カキやクリ、ドングリなどの果実はイノシシを誘引します。獣道など痕跡の位置や捕獲地点にも注意が必要です。



進入防止柵の設置や環境整備計画の立案

道路や河川などで柵が途切れたり、内側に草藪が含まれたりしないように、柵の設計計画を立案します。また、藪を刈り払って緩衝帯として整備すべき場所や、収穫の見込みがなく切り倒してもよいカキやクリの位置なども明らかにします。



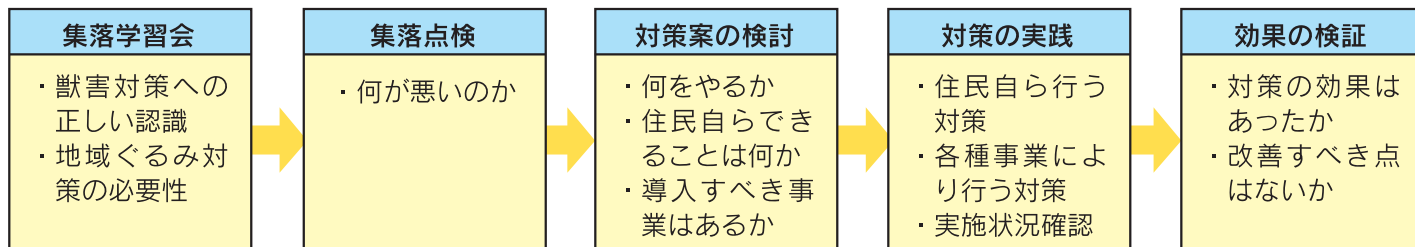
A2 柵の設置場所の草刈及び地ならしを行い、設置作業を進めやすいように準備しましょう。地面の凹凸を残したまま電気柵を設置すると、電線と地面の間に大きな隙間ができ、十分な進入防止効果は得られません。また、ワイヤーメッシュ柵などの金網柵でも、柵と地面の間に隙間ができると、イノシシに進入される危険が生じます。

A3 柵を設置した後も、進入防止柵の内側はもちろん、外側の草刈作業も行います。柵の周囲に草藪が存在すると、柵を突破される危険が生じます。柵の効果を保つためには、設置後の見回りが重要です。

対策は地域ぐるみで

■住民の皆さんと行政、専門家が協力し、地域ぐるみで対策実施

対策の流れ



イノシシ対策には、「これだけやればよい」という特効薬はありません。捕獲はもとより、イノシシを寄せ付けない環境づくりを地域ぐるみで行っていくことが大切です。これらの取組を実施するためには、住民の皆さんと行政関係者が協力していくとともに、「鳥獣管理士(※)」を対策指導者として活用していく必要があります。

県内ではこのような取組例がなかったため、平成22(2010)年度より「獣害対策モデル地区」を設定し、住民を対象とした学習会や集落点検、対策案の検討と実践までの総合的な取組を始めています。



集落点検



点検地図の作成



作成した地図



不要果樹の伐採

■大学と連携した対策指導者の育成

宇都宮大学農学部附属里山科学センターでは、栃木県と連携し、平成21(2009)年度から里山野生鳥獣管理技術者養成プログラムを実施しています。このプログラムでは、鳥獣対策の専門的な知識と技術を備え、地域で指導的な役割を果たすことのできる人材育成を行っており、平成22(2010)年には初めての「鳥獣管理士(※)」が誕生しました。

プログラムの詳細については、里山科学センター（電話028-649-8164）までお問い合わせください。

※鳥獣管理士：鳥獣管理技術協会から付与される専門員の資格

■より詳細な対策手法については

「野生鳥獣被害防止マニュアル～イノシシ編～」(栃木県農村振興課発行)も、あわせてご覧ください。

シシナビとちぎ これからのイノシシ対策

編者 小寺祐二 (宇都宮大学農学部附属里山科学センター)

発行 栃木県環境森林部自然環境課

TEL 028-623-3261 FAX 028-623-3212 E-mail shizen-kanky@pref.tochigi.lg.jp

