

**群馬県カモシカ適正管理計画**

**(第二種特定鳥獣管理計画・第三期計画)**

**平成28年3月**

**群馬県**

## 【目次】

1	計画策定の目的と背景	1
(1)	計画策定の目的	1
(2)	計画策定の背景	1
2	管理すべき鳥獣の種類	2
3	計画の期間	3
4	管理が行われるべき区域	3
5	これまでの経過と現状	4
(1)	これまでの取組とカモシカ適正管理計画（第一期～第二期）の評価	4
(2)	現状	5
6	管理の基本方針	9
(1)	計画の基本方針	9
(2)	順応的管理	9
7	管理の目標	10
(1)	具体的目標	10
(2)	総括的目標	10
(3)	地域の特性に応じた目標	11
8	目標達成のための施策	12
(1)	カモシカ管理のためのゾーニング	12
(2)	具体的な施策	12
9	モニタリング等の調査・研究	16
10	その他管理のために必要な事項	17
11	計画の実施体制	18
(1)	県	18
(2)	市町村	19
(3)	行政以外の関係者	19
(4)	検討・評価機関	19
資料編		21
ア	これまでの取組	22
イ	カモシカとシカの生物学的特性の違い	23
ウ	カモシカ保護地域設定状況	24
エ	生息状況	26
オ	被害状況	36
カ	防除対策の状況	41
キ	捕獲状況	42
ク	滅失状況	45

# 1 計画策定の目的と背景

## (1) 計画策定の目的

本計画は、「ニホンカモシカ（以下、「カモシカ」という。）について、科学的・計画的な管理を実施することにより、地域個体群を安定的に維持しつつ、農林業被害の減少及び生活環境被害の防止を図り、もって人とカモシカとの適切な関係を構築すること」を目的として策定するものである。

本計画は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、「鳥獣保護管理法」という。）第7条の2に基づく第二種特定鳥獣管理計画として策定する。なお、本計画は群馬県カモシカ適正管理計画（第二種特定鳥獣管理計画・第二期計画）からの継続計画と位置づける。

## (2) 計画策定の背景

カモシカは本州、四国、九州の山地に生息する偶蹄目ウシ科ヤギ亜科の動物で、日本の固有種として学術上貴重な種である。

初めての全国的な狩猟に関する規則である鳥獣猟規則が1873年（明治6年）に制定されてから約半世紀の間、カモシカは狩猟の対象とされていたが、1925年（大正14年）の「狩猟法」改正に伴い狩猟獣から外された。これは当時、既にカモシカが著しく減少していたためにとられた措置と推測される。これ以降、カモシカは約90年間にわたって法律により捕獲が禁止されてきた。さらに日本固有種としての学術的価値から、1934年（昭和9年）には「史蹟名勝天然記念物保存法」により天然記念物に種指定され、その後新たに制定された「文化財保護法」に基づき1955年（昭和30年）には特別天然記念物に指定された。

しかし、これら保護施策や密猟の取締強化等による狩猟圧からの解放や、戦後の拡大造林の進展に伴う良好な餌場の一時的形成などは、全国的にカモシカの分布域拡大と個体数増加をもたらしたと考えられている。その結果、1970年代になると幼齢造林木や農作物への被害が顕在化し、農林業関係者からは捕獲を含む被害対策を望む声が強まった。

このため、1979年（昭和54年）には文化庁、環境庁（現在の環境省）、林野庁の三庁間で、カモシカ保護管理方針いわゆる、三庁合意が交わされ、カモシカの保護と被害防止の両立を図るための方向性が示された（資料編P.22・表－1）。

### 【三庁合意の主要な内容】

#### ①地域指定の天然記念物への移行

地域を限って天然記念物に指定し保護する。これに至る措置としてカモシカ保護地域を設ける。

#### ②被害防除目的の捕獲の許可

保護地域以外では被害防除を進めるとともに、必要な場合は個体数の調整（捕殺）を認める。

この三庁合意に基づき、カモシカは将来的には地域を定めた天然記念物として保護する方向で施策の転換が図られ、文化庁は順次カモシカ保護地域を設定している。このカモシカ保護地域は主要な地域個体群をカバーするように全国で15箇所の設定が計画されている（資料編P.24・図－1）。現在までに本州における13箇所の設定が完了し、本県においても越後

・日光・三国山系カモシカ保護地域及び関東山地カモシカ保護地域の2箇所が設定されたが、四国と九州地域のそれぞれ1箇所ずつの設定が完了しておらず、カモシカ保護地域は文化財保護法に基づく天然記念物としての地域指定に完全移行していない（資料編P.25・図-2及び表-3）。

また、これまでにカモシカの捕獲は、岩手県、山形県、長野県、岐阜県、静岡県、愛知県及び本県で実施されている。（ただし、山形県は平成11年から休止中）

本県においては、カモシカの保護施策が講じられた結果、中山間地域のみならず、まれに市街地においてもカモシカが出現するほどに個体数の回復が進むとともに、環境省による第6回自然環境保全基礎調査（1998年度（平成10年度）～2004年度（平成16年度））でも生息域の拡大が明らかになっている（資料編P.26・図-3及びP.27・図-4及び表-4）。

一方で、県内では昭和40年代からカモシカによる造林木への被害が報告され始め、平成11年度には、林業被害額が1億円を超えるまでに増大した。その後、一旦は減少傾向を示したが、平成24年度からは1億円を超える被害が出ている状況にある（資料編P.39・図-15）。また、近年は農業被害額も高水準で推移しており（資料編P.37・図-13）、平成26年度では農業被害額の約4割がカモシカによる被害となっているほか、人身への直接被害も確認される（資料編P.40・表-19）など、人とカモシカの軋轢が大きな社会問題となっている。

## 2 管理すべき鳥獣の種類

ニホンカモシカ (*Capricornis crispus*)

### ア 生態及び行動の特徴

カモシカの体重は成獣でおよそ30～40kgであり、ニホンジカ (*Cervus nippon*。以下、「シカ」という。) よりやや小型である。全身は長い体毛に覆われ、体毛の色は灰色、白色、黒色、灰褐色など様々な変異がある。四肢は太く短く、山岳地の急峻な地形を移動するのに適した体型となっている。カモシカの角はシカの角とは異なり、真性角（皮膚の爪が変化したもので終生、生え替わらない。）であり、オスもメスも同様の角を持つ。シカが低山帯・里山の動物であるのに対して、カモシカは基本的に低山帯上部から亜高山帯に分布する森林性の動物であり、ブナ・ミズナラなどからなる落葉広葉樹林などに生息する。

食性については、多種多様な植物を食するが、一定の範囲を移動しながら樹木の芽や葉、草本類などの比較的栄養価の高いものをつまみ食い（ブラウザー）する傾向がある。

繁殖については、通常、初産は3～5歳で、5歳以上ではおおむね3年に2回出産し、10歳以上の高齢でも繁殖を続ける。シカと比較すると増加率は低いが、長期にわたる安定した繁殖が特徴である。幼獣は1～2年間母親と行動した後、親離れをする。また、1頭ずつ一定の場所に定着して、同一年行動圏を維持し、他の同性の個体が侵入しようとする攻撃して排除することから、いわゆるなわばりを持つ動物である。そのため、被害を起こしている個体をある程度特定することが可能である。また、カモシカによる被害は幼齢林の被害と森林に隣接した農地での農作物被害が主であることから、被害が発生している場所又はその可能性が高い場所を予測し、特定することが可能である。一方で、生息密度が全体的に低い状態であっても、被害の対象となる農地や造林地がある場所になわばりを持つ個体がいる場合には、被

害が発生する可能性がある（資料編P.23・表－2）。

### 3 計画の期間

平成28年4月1日から平成33年3月31日までとする。

ただし、カモシカの生息状況及び社会状況の変化に応じて適宜、計画を見直す。

### 4 管理が行われるべき区域

本計画の対象区域は、第6回自然環境保全基礎調査結果によりカモシカの生息分布メッシュの該当する市町村（資料編P.27・図－4）あるいは過去10年間で農林業被害が確認されている市町村（資料編P.36・図－12）とする。

また、環境省の提案する地域個体群の区分によると、本県の地域個体群は、上信越・南会津個体群、日光・足尾個体群及び秩父・多摩個体群の3群が示されている。<sup>\*1</sup>これは、山塊を基礎として、分布の連続性と分布が縮小した時代の分断状況をもとに区分したものであり、生物学的な側面を考慮しながらも歴史的過程を踏まえて設定された管理単位である。

本計画においては、この区分を尊重しつつも、管理の実行性を高め本計画を円滑に推進するため、市町村域を単位として対象地域を区分する。また、各群に対応する地域名については、その地域に馴染むよう、「上信越・南会津」は「利根・吾妻地域」、「日光・足尾」は「桐生・足尾地域」、「秩父・多摩」は「西上州地域」の名称を便宜上利用することとする。

以上を踏まえ、管理を行う対象地域と対象市町村は次のとおりとする。

地域名（個体群名）	対象市町村
利根・吾妻地域 （上信越・南会津個体群）	高崎市、沼田市、渋川市、安中市、榛東村、吉岡町、中之条町、長野原町、嬭恋村、草津町、高山村、東吾妻町、片品村、川場村、みなかみ町、昭和村（4,068km <sup>2</sup> ・4市6町6村）
桐生・足尾地域 （日光・足尾個体群）	前橋市、桐生市、みどり市（794km <sup>2</sup> ・3市）
西上州地域 （秩父・多摩個体群）	藤岡市、富岡市、神流町、上野村、下仁田町、南牧村、甘楽町（965km <sup>2</sup> ・2市3町2村）

\*1環境省：「特定鳥獣保護管理計画作成のためのガイドライン（カモシカ編）」2010年3月

## 【対象地域図】



## 5 これまでの経過と現状

### (1) これまでの取組とカモシカ適正管理計画（第一期～第二期）の評価

保護施策の結果等により、本県においてもカモシカの個体数の回復と生息域の拡大が進み、農業被害については平成16年頃からキャベツの大規模産地である嬭恋村を始めとした地域で被害が顕在化し始め、近年は被害額・被害面積ともに高水準で推移している（資料編P.37・図-13）。林業被害については、昭和40年代からカモシカによる造林木への被害が報告されており、平成11年度には、被害額が1億円を超えるに至った。その後は、年により被害額の増減はあるものの、平成24年度からは再び1億円を超える被害額が出ている（資料編P.39・図-15）。

このような状況を受け、本県では第一期計画<sup>\*1</sup>（計画期間：平成18年度～平成22年度）及び第二期計画<sup>\*2</sup>（計画期間：平成23年度～平成27年度）を通じて、カモシカの科学的・計画的な保護管理により、地域個体群の安定的な維持と農林業被害の軽減を図ることを目的とし、防除対策の強化や生息環境管理に取り組むとともに、それにもかかわらず被害が軽減しない場合に限り、一定の条件下で管理捕獲を認めることとして、対策を行ってきた。

防除対策や捕獲の結果、被害が軽減した地域があるものの、県内全体としては依然、農業被害・林業被害ともに被害を許容できるレベルには至っておらず、引き続き被害軽減のための対策を講じていく必要がある。また、シカの生息域の拡大や生息数の増加によるカモシカの生息環境への影響や生息密度の低下の可能性も懸念されており、シカ対策を含めた総合的

\*1鳥獣の保護及び狩猟の適正化に関する法律（鳥獣保護法）第7条に基づく特定鳥獣保護管理計画として策定。法改正により、現在、特定鳥獣保護管理計画制度は廃止されている。

\*2鳥獣の保護及び狩猟の適正化に関する法律（鳥獣保護法）第7条に基づく特定鳥獣保護管理計画として策定後、鳥獣保護法改正に伴い計画を一部変更し、平成27年5月29日から鳥獣の保護及び管理並びに狩猟の適正化に関する法律（鳥獣保護管理法）第7条の2に基づく第二種特定鳥獣管理計画として施行した。

な被害対策の推進が一層求められている。

## ア 防除対策

カモシカによる農業被害は、野菜、稲、豆類、飼料作物、工芸作物、果樹などに発生しているが、被害額のうち約99%が野菜である（資料編P.38・表-18）。各市町村において、農業被害対策のため、シカ対策を含めた広域防護柵や電気柵の設置が進み、平成26年度までの総延長は約486kmに及んだことなどから、平成26年度におけるカモシカによる農業被害額は163,599千円（対前年比80%）に減少した（資料編P.41・図-18）。農業被害対策として導入した電気柵等は、その効果を十分に発揮させるためには、定期的な点検や適切な維持管理が必要であり、設置者に対して啓発を進めているところである。

林業被害については、造林木の頂芽や葉の食害が中心であり、主にスギやヒノキなどの幼齢林で発生している。林業被害対策としては、幼齢林における食害を防止するため、防護柵の設置のほか、忌避剤散布や食害防止資材の設置を進めている（資料編P.41・図-19及び資料編P.42・図-20）。カモシカの林業被害は幼齢林にほぼ限定されるため、植栽時においては特に防除対策を強化する必要がある（資料編P.40・図-17）。

## イ 生息環境管理

カモシカ保護地域を核とした生息環境の整備によるカモシカの保護に努めるとともに、農地と森林の境を中心に緩衝帯を整備するなど、カモシカに限らず野生動物が出没しにくい環境づくりに取り組んできている。

## ウ 管理捕獲

防護柵の設置といった防除対策や生息環境管理では被害が減少しない場合において、地域個体群の安定的な維持を前提とした上で、被害対策のひとつとして捕獲を実施してきた。県内では、キャベツをはじめとする高原野菜への被害が顕著な嬭恋村において、平成19年度から捕獲を始めているほか、昭和村（平成21年度から）、片品村（平成23年度から）、沼田市利根町及び中之条町（平成24年度から）においても捕獲を実施し、加害個体あるいはその可能性が高い個体を選択的に排除することとしている（資料編P.42・表-20）。近年ではシカの生息域の拡大により、カモシカとシカが混在して生息する地域も増え、加害獣種が混同される可能性が高まっているため、センサーカメラ調査などにより加害獣種の判別を行った上で適切な捕獲の計画策定及び実行に努めている。

また、捕獲個体については全個体の分析を実施しており、年齢構成や食性、繁殖状況等のデータ蓄積を行っている（資料編P.43・図-21～資料編P.44・図-26）。

## (2) 現状

### ア 生息環境

本県の総土地面積636,223haのうち、その67%にあたる427,724haが森林であり、このうち42%をスギやマツなどの人工林が占めている（資料編P.27・表-5）。この背景としては、1950年代半ばからの拡大造林の進展により、天然広葉樹林の多くが針葉樹林へ転換されてきたことが挙げられる。このような人工林への転換によって、カモシカの生息好適地となる

落葉広葉樹林は減少したが、造林地においては植栽木や草本類が生育するため、カモシカの格好の採餌場所となったことにより、カモシカの生息密度が増加したことが明らかになっている。しかしながら、県内の造林面積は昭和37年の約7000haをピークに減少を続けており、近年は200haから300haで推移している。そのため、被害を受けやすい1～2齢級の幼齢林の面積も減少している（資料編P.28・図－5及び図－6）。

こうした新たな造林地の減少は、カモシカの生息密度の低下につながる可能性が指摘されている。一方、今後は主伐期を迎えるため、再造林によって新たな採餌場所として利用されることで、林業被害の増大につながる懸念される。

## イ 分布

環境省が実施した第6回自然環境保全基礎調査によれば、本県における2003年（平成15年）のカモシカ生息区画率は76.5%であり（資料編P.27・表－4）、単純計算すると県土の約4分の3にまで分布していることになる。1978年（昭和53年）に実施した前回の第2回自然環境保全基礎調査結果と比較すると、調査精度が高まっていることも一因であると考えられるが、群馬県は生息区画率が30.9ポイント増加しており、全国平均の11.9ポイント増、関東地方平均の11.2ポイント増をはるかに上回っており、本県においてはカモシカの生息分布域が明らかに拡大している（資料編P.27・図－4）。

また、平成26年度狩猟期から狩猟時のカモシカの目撃情報を収集しているところであるが、1978年（昭和53年）及び2003年（平成15年）の自然環境保全基礎調査では生息が確認されていないメッシュにおいて目撃が報告されていることから、生息分布域の拡大傾向が推測される（資料編P.33・図－8）。

## ウ 生息状況・生息密度

カモシカの生息状況を把握するため、保護地域外では区画法による生息密度調査を実施するとともに、保護地域内においては県教育委員会によるカモシカ保護地域特別調査によって、生息密度の把握を行っている。また、嬭恋村においては文化庁による食害対策調査の一環として、平成26年度及び平成27年度に区画法調査が実施されている。

保護地域内については、特別調査による継続的な調査の結果、カモシカの生息密度の減少傾向が明らかになっており、越後・日光・三国山系カモシカ保護地域における特別調査の平均生息密度結果を比べてみると平成16年度から平成17年度は1.53頭/km<sup>2</sup>であったが、平成24年度から平成25年度では、0.56頭/km<sup>2</sup>まで低下している<sup>\*1</sup>（資料編P.30・表－11）。これはシカの生息域拡大等による影響が大きいと考えられている。なお、シカの生息域の拡大及び生息数の増加によるカモシカの生育環境への影響は、保護地域内のみならず全県的にカモシカとシカとの混在地においても懸念されている。本県においてもシカの推定生息数は増加傾向にあると推定されており、カモシカの生息密度低下や奥山から里山への生息域拡大などの影響について、注視が必要である（資料編P.34・図－9～資料編P.35・図－10）。

利根・吾妻地域の保護地域外については、従来カモシカが生息していると考えられる山林内での調査について、同一地点で調査がされており比較可能な平成15年度から平成17年度の調査と平成27年度の調査で結果を比較すると、平均生息密度は2.58頭/km<sup>2</sup>から2.56頭/km<sup>2</sup>と

\*1越後・日光・三国山系カモシカ保護地域特別調査報告書（第4回）平成24・25年度



なっており、ほぼ変化は認められなかった。なお、農業被害の発生により、捕獲による被害対策を実施している沼田市利根町、昭和村、片品村の調査地点のみを見ると、いずれも増加が確認されている（資料編P.30・表－10）。また、文化庁の食害対策調査の一環として、嬭恋村において農地周辺での生息密度調査を平成26年度及び平成27年度に実施したところ、平均で1.86～2.27頭/km<sup>2</sup>の生息が確認されている（資料編P.30・表－8）。

桐生・足尾地域では、平成17年度の調査と平成18年度から平成19年度の調査を比較すると、0.83頭/km<sup>2</sup>から1.84頭/km<sup>2</sup>の増加が見られた（資料編P.31・表－13）。また、西上州地域においては、平成15年度から平成17年度の調査と平成18年度から平成21年度の調査を比較すると、0.57頭/km<sup>2</sup>から0.47頭/km<sup>2</sup>とほぼ変化は認められなかった（資料編P.31・表－15）。

また、カモシカの死体が発見された場合、市町村教育委員会は滅失届を作成し、県教育委員会を經由して文化庁に報告しているが、近年の県内の滅失件数は50頭前後で推移しており、県内全体で大幅な増減は見られていない。平成9年度以降、本計画の対象区域では榛東村を除く全市町村で滅失個体が発生しており、市町村別の推移を見ても大きな変化は見られていないが、人家近くでのカモシカの見撃も報告されている。滅失個体の死因については、不明を除くと事故及び病気が多くなっており、疥癬等に罹患したと思われる滅失個体のほか、自動車・列車との接触事故による滅失個体などが発見されている（資料編P.45・図－27～資料編P.46・図－29）。

以上の結果から、カモシカ保護地域では生息密度が減少する一方、保護地域外の生息地では大きな変化は見られず、最近分布を広げてきたと考えられる農地周辺ではこれまでの生息地と同程度の生息密度になってきていると推測される。ただし、このような傾向があることをさらに確認するためには、今後も同じ地点での継続した生息密度調査により、農地周辺でのカモシカの生息状況を把握するとともに、山林内についてもその生息状況の動向を確認していく必要がある。特に、捕獲を実施している市町村では、地域個体群の安定的な維持の確保のため、生息動向を注視する必要があり、継続した生息密度調査を実施する。また、狩猟報告による見撃情報の蓄積を継続して行うことによって、全県での生息状況の確認に生かしていくとともに、シカの生息状況の把握に努め、シカの生息域拡大・生息数増加によるカモシカへの影響を注視していく（資料編P.33・図－8）。あわせて、全県の生息密度及び推定生息数を把握するため、本計画の終期までに段階的に県内全体の生息密度調査を実施することとし、全県的なカモシカの生息動向をより正確に把握する。

## エ 被害状況

県内における平成26年度の野生鳥獣による農林業被害額は838,488千円であり、そのうちカモシカによるものは284,548千円で農林業被害額の34%を占めており、その割合は全鳥獣種の中で最も高くなっている。農業被害額のみを見ると、424,050千円の被害額のうち、163,599千円（39%）がカモシカによる被害である。また、農業被害面積も267haの被害面積のうち、33.78ha（13%）がカモシカによる被害であり、特に嬭恋村における被害が顕著である。一方、林業被害額においても414,438千円の被害額のうち、カモシカによるものは120,949千円（29%）となっており、そのうち90%以上が1～2齢級の幼齢林への被害であった（資料編P.36・図－11及び資料編P.40・図－17）。

また、カモシカによる人身被害も発生している（資料編P.40・表－19）ほか、住宅街付近での見撃や威嚇、建造物への侵入などの事案が確認されている。こうした生活環境への被害についても、今後さらに状況の把握に努める必要がある。

## オ 捕獲状況

本県では、第一期計画及び第二期計画を通じて、地域個体群の安定的な維持を前提に、防除対策の強化とともに加害個体の捕獲を実施してきた。農業被害対策として、キャベツ等への被害が顕著な嬬恋村において、平成19年度から捕獲を始めているほか、平成21年度から昭和村、平成23年度からは片品村、平成24年度からは沼田市利根町及び中之条町で捕獲を行っている。なお、平成21年度からは春期から夏期にかけての被害発生時期に加害個体の捕獲を行えるよう、管理捕獲実施計画期間を11月から翌10月までに設定している。本県でカモシカの捕獲を開始して以降、平成19年度計画分（計画期間：平成19年11月から平成20年3月）から平成26年度計画分（計画期間：平成26年11月から平成27年10月）までで、5市町村において合計312頭を捕獲している（資料編P.42・表－20）。

捕獲は銃器及びくくりわなによって実施されており、捕獲個体については、年齢構成や食性、繁殖状況等のモニタリングを行っているところである（資料編P.43・図－21～資料編P.44・図－26）。胃内容物分析では、農作物由来の食物以外に、広葉樹、針葉樹、シダ、ササ、草本類などが多く検出されている。なお、一部の個体からは収穫残渣を採食している可能性が示されており、収穫残渣によりカモシカが誘引されている可能性があることから、収穫残渣の適正処理を含めた生息環境管理の充実が必要である。

## 6 管理の基本方針

### (1) 計画の基本方針

---

カモシカの農林業被害対策としては、防護柵設置や忌避剤散布などの防除対策を強化するとともに、生息環境管理を充実させることが有効な対策であるため、まずこれらの対策を適切に実施する。しかしながら、これらの対策にもかかわらず、被害発生地<sup>1</sup>の立地条件等により容易に被害が軽減しない場合に限って管理捕獲による被害対策を可能とする。ただし、管理捕獲の実行にあたっては、カモシカが捕獲圧に対して脆弱である点に留意する。

### (2) 順応的管理

---

計画推進にあたっては、被害分布・被害推移などの被害状況、捕獲数や捕獲個体の分析などの捕獲状況、生息状況及び対策状況等について、現状を定期的にモニタリングし、効果検証とフィードバックをすることによって、順応的管理<sup>1</sup>を進める。

---

\*1順応的管理とは、自然の不確実性を踏まえ、知識や情報が十分でなくても目標設定・計画策定を行い対策を実行し、その結果をモニタリング調査で把握した事実によって評価し、再度目標設定・計画策定を行う…という作業を繰り返すことで、よりの確な対応へと発展させていく管理手法。

## 7 管理の目標

次のとおり管理の目標を定め、カモシカの科学的・計画的な管理を推進する。

### (1) 具体的目標

#### ア 農林業被害の軽減

関係機関が連携して被害対策を進め、他の獣種対策ともあわせた複合的な対策を実施することにより、農林業被害の軽減を図る。特に、カモシカの対策にあつては、防護柵の設置や忌避剤散布など防除対策を実施した上で、必要に応じて選択的な加害個体の管理捕獲を実施することで、被害を軽減する。

平成26年度における被害額は、農業被害額163,599千円、林業被害額120,949千円（資料編P.36・図-11）と、依然として高い水準にあることから、本計画の終期（平成32年度末）時点の目標を以下のとおり設定する。

#### 本計画終期（平成32年度）の目標被害金額

農業被害額：92,000千円以下

林業被害額：97,000千円以下

農業被害額は、各年度において対前年比10%を継続して削減することとし、92,000千円以下を目標とする。林業被害額は、平成26年度の被害額から約2割の被害減少を目指し、97,000千円以下を目標とする。

### (2) 総括的目標

#### ア 地域個体群の安定的な維持

地域個体群の状況について、生息分布・生息密度や捕獲個体等に係るモニタリングを継続して行い、遺伝的多様性を含む地域個体群の安定的な維持の確保に努める。また、生息域がまたがる隣接県とは、情報共有を進め広域連携を図っていく。

あわせて、カモシカ保護地域などの奥山地域においては、個体の保護及び生息環境整備を行い、生息の核となる地域の確保を行う。

#### イ 生活環境被害の防止

カモシカを含めた野生鳥獣と人間との棲み分けを図るため、関係機関が連携し適切な森林管理や耕作放棄地の拡大防止等の取組を進める。住居集合地域など、人間の生活区域にカモシカが出没し、交通の混乱等の生活環境への影響や被害が予想される場合には、追い払いなどの強制的な移動を基本とするが、人身被害のおそれがある場合などやむを得ない場合には捕獲を実施し、生活環境被害の防止を図る。

### (3) 地域の特性に応じた目標

地域個体群の生息状況や農林業被害等、対象地域ごとの特性に応じた管理目標を以下のよう定める。

地域名	利根・吾妻地域	桐生・足尾地域	西上州地域
特徴	①本地域は、カモシカによる農林業被害額の70%以上、農業被害額の99%以上を占めている。(過去10年(H17年度～H26年度)) ②農業被害対策として捕獲を実施している。	①本地域は、カモシカによる林業被害額の70%以上を占めている。(過去10年(H17年度～H26年度))	①本地域のカモシカによる農林業被害額に占める割合は、約0.01%である。(過去10年(H17年度～H26年度))
目標	①越後・日光・三国山系カモシカ保護地域を核とし、地域個体群の維持を図る。 ②農林業被害(特に農業被害)を軽減する。	①林業被害を軽減する。 ②農業被害の発生を防止する。	①関東山地カモシカ保護地域を核とし、地域個体群の維持を図る。 ②農林業被害の発生を防止する。
対策の考え方	①防除対策を強化し、生息環境管理を充実させる。 ②必要に応じて適切に管理捕獲を実施する。 ③モニタリングを強化し、加害個体の判別をするとともに、被害状況、生息状況や防除実績等を把握し、管理捕獲の効果検証を行う。	①防除対策を強化し、生息環境管理を充実させる。 ②モニタリングを強化し、植生状況、生息状況や被害状況の適切な把握に努める。	①モニタリングを強化し、被害状況や生息状況の適切な把握に努める。 ②被害が発生した場合は、防除対策を強化し、生息環境管理を充実させる。

## 8 目標達成のための施策

### (1) カモシカ管理のためのゾーニング

カモシカの適正な管理のためのゾーニングを下記のとおり行い、地域個体群の維持と農林業被害の軽減の両立を図る。

地域区分	位置付け	設置の基準
保護地域	地域個体群の安定的な維持を確保するための保護の中心的領域であり、原則として自然の推移に委ねる地域（捕獲は認められない）	①越後・日光・三国山系カモシカ保護地域 ②関東山地カモシカ保護地域 （面積：57,427ha）
防御地域	地域個体群の安定的な維持を確保するための領域で、保護を主体としつつ、防除対策に取り組む地域	本計画の対象地域に存在する鳥獣保護区特別保護地区 （面積：2,153ha）
管理地域	防除対策を基本として、農林業等の被害軽減に取り組む地域	本計画の対象地域のうち、上記保護地域及び防御地域を除く地域 （面積：576,653ha）
重点管理地域	防除対策のみでは農林業被害の軽減ができないため、必要最小限の管理捕獲による被害対策を可能とする地域	管理地域のうち、市町村が作成する市町村地域計画及び市町村年次計画において定める管理捕獲実施区域
人間生活地域	人間とカモシカの直接的な接触が起きた場合に、強制的な排除及び移動を必要と認める地域	住居集合地域などの人間の生活区域

### (2) 具体的な施策

#### ア 防除対策の強化

##### (ア) 防護柵の設置

各種補助事業等を活用し、シカ対策も含め、効率的に農地や林内の新植地を防護できる防護柵の設置を推進する。広域的な防護柵については、市町村域を越えた計画的な設置について、近隣市町村との連携を進める。また、電気柵については、その防除効果を高めるため、適切な維持管理を実施する。

##### (イ) 忌避剤・食害防止資材の設置

特に新植地における林業被害対策としては、忌避剤散布によって幼齢木の葉の食害を防除するほか、食害防止資材の設置についても状況に応じて検討する。

## イ 生息環境管理の充実

### (ア) 森林の適切な管理によるカモシカ生息地の確保

地域個体群の安定的な維持のためには、生息の核となる地域の確保が必要である。そのため、国有林における緑の回廊等の取組と、県における森林・林業基本計画等の各種施策と連携を図りながら、針広混交林化や広葉樹林化などの多様な森林づくりによって、カモシカの生息環境保全に努めるとともに、大規模開発の規制等に係る各種制度の運用に際しては、地域個体群の保全に配慮するよう関係部局と連携を図る。

### (イ) 緩衝帯整備

農地と森林の境を中心に緩衝帯を整備するなど、カモシカに限らず野生動物が出没しにくい環境づくりを進める。また、ぐんま緑の県民税市町村提案型事業<sup>\*1</sup>等の各種事業を活用して地域の実情に応じたきめ細やかな取組を実施する。

### (ウ) 誘引要因の除去

農地周辺の雑木、藪、雑草等は刈り払い、農地周辺の管理を行うとともに、収穫残渣については埋設等により適切に処理し、カモシカを誘引しないよう努める。

## ウ 管理捕獲の実施

カモシカの生物学的・被害形態の特性は、資料編P.23・表-2のとおりであり、定着性が強くなわばりを持つため、被害を発生させる個体をある程度特定できるとともに、被害が発生している場所又はその可能性が高い場所を予測し、特定することが可能である。また、被害の対象となる農地や造林地になわばりを持つ個体が存在する場合は、生息密度が全体的に低くても、被害が発生しうる。そのため、カモシカの管理については、個体数をどこまで減らすかという個体数管理や、生息密度をどこまで抑えるかという密度管理ではなく、個体群が維持される範囲において加害個体あるいはその可能性の高い個体を選択的に排除するという個体管理を基本とする。管理捕獲の実施にあたっては、地域ごとに十分なデータ収集と合意形成を図りながら実施することとする。

また、近年、県内においても、シカの生息域の拡大や生息数の増加により、カモシカの生育環境への影響や農林業被害をもたらしている。特に、カモシカとシカが混在して生息する場所においては、シカの生息状況の動向にも注視し、管理捕獲実施区域におけるセンサーカメラ調査など、加害獣種を適切に見極めるために必要な措置をとり、総合的な被害対策を推進する必要がある。なお、管理捕獲の実行にあたっては、管理の目標である地域個体群の安定的な維持のため、モニタリングによって地域個体群が絶滅するおそれがないことを常に確認するものとする。

<sup>\*1</sup>災害に強い森林づくりや里山・平地林等の森林環境改善を目的とした県民税均等割の超過課税。事業の中には、市町村と地域住民やNPO・ボランティア団体等との協働による刈り払い・除伐等の森林整備の他、貴重な自然環境の保護・保全、森林環境教育等推進や市町村による提案事業などがある。

## (ア) 市町村地域計画及び市町村年次計画の作成

防護柵の設置等による防除対策の強化や緩衝帯整備等によっても、被害が軽減しないため、管理捕獲を含めた総合的な被害対策を実施しようとする市町村は、「市町村カモシカ適正管理計画」（以下、「市町村地域計画」という。）及び「市町村カモシカ適正管理年次計画」（以下、「市町村年次計画」という。）を策定するものとする。

市町村地域計画は、3カ年を目安に当該市町村におけるカモシカの管理方針を定めるものとし、農林業被害の状況及び生息状況等に鑑み、被害対策のための総合的な対策方針を定める。その上で、被害地及び被害の可能性の高い場所の近辺に管理捕獲実施区域を設け、被害対策のために必要とされる管理捕獲計画頭数を定める。また、捕獲を実施する年度にあつては、市町村年次計画を作成し、当該年度における防除対策内容並びに管理捕獲実施区域及び捕獲計画頭数を定める。

市町村地域計画及び市町村年次計画の作成等、管理捕獲の実施にあつては、別途定める「カモシカの管理捕獲に係る実施要領」に基づき、実施するものとする。

## (イ) 市町村年次計画の作成基準

市町村において、市町村年次計画を作成する際は以下により作成する。

### a 農業被害の場合

#### (a) 被害地域の明確化

次の情報を示した図（縮尺1/25,000程度）を作成し、被害地域を明確にする。

- ・被害を受けている地域の農地全体と被害発生農地
- ・防護柵の設置状況及び設置予定箇所

#### (b) 被害状況の把握

別に定める「カモシカの管理捕獲に係る実施要領」に基づき、被害状況を把握する。特に、シカとの混在地においては、センサーカメラ調査等を実施して、加害獣種の区分を注意して行うよう努める。

#### (c) 管理捕獲実施区域の設定

集落あるいは字単位に区分した上で地形等を考慮し、被害発生農地の後背地にある森林について、加害個体が生息していると考えられる概ね500m以内の奥行きを囲み、被害発生農地を含めて管理捕獲実施区域を設定する。ただし、畑や果樹園などに主に生息する個体を対象とする場合は、被害発生農地を中心に管理捕獲実施区域を設定できる。

なお、1つの管理捕獲実施区域の面積は、原則として100ha程度までを目安するが、被害発生農地や防護柵の設置状況等によっては、100haを超える管理捕獲実施区域の設定及び隣接した管理捕獲実施区域の設定を可能とする。

管理捕獲実施区域は、被害軽減のために、捕獲が必要かつ効果的であると認められる場所に限って設定するものとする。

#### (d) 捕獲計画数の設定

各管理捕獲実施区域における捕獲頭数は、それぞれの区域ごとに原則として1～4頭とする。ただし、被害状況や加害個体の生息状況等によっては、5頭以上の捕獲も可能とする。捕獲数の設定にあつては、モニタリング結果や被害状況等によって、加害個体または加害の可能性の高い個体を推定することによって行う。



## **b 林業被害の場合**

### **(a) 被害地域の明確化**

次の情報を示した図（縮尺1/25,000程度）を作成し、被害地域を明確にする。

- ・ 1～2齢級の造林地（被害が発生する可能性のある造林地）の分布と被害発生林分
- ・ 防護柵やネット等の設置状況及び設置予定箇所並びに忌避剤散布箇所及び散布予定箇所

### **(b) 被害状況の把握**

別に定める「カモシカの管理捕獲に係る実施要領」に基づき、被害状況を把握する。特に、シカとの混在地においては、センサーカメラ調査等を実施して、加害獣種の区分を注意して行うよう努める。

### **(c) 管理捕獲実施区域の設定**

被害が発生している及び被害発生の可能性のある林分の配置や地形等を考慮し、100ha程度を目安として管理捕獲実施区域を設定する。原則として、150ha以上の管理捕獲実施区域の設定は行わないが、被害発生林分の分布状況によっては、隣接した管理捕獲実施区域の設定を可能とする。

管理捕獲実施区域は、被害軽減のために、捕獲が必要かつ効果的であると認められる場所に限って設定するものとする。

### **(d) 捕獲計画数の設定**

各管理捕獲実施区域における捕獲頭数は、それぞれの区域ごとに原則として1～4頭とする。ただし、被害状況や加害個体の生息状況等によっては、5頭以上の捕獲も可能とする。捕獲数の設定にあたっては、モニタリング結果や被害状況等によって、加害個体または加害の可能性の高い個体を推定することによって行う。

## **(ウ) 県管理捕獲実施計画の策定**

県においては、市町村から提出された市町村年次計画を基に、群馬県第二種特定鳥獣適正管理検討委員会（以下、「検討委員会」という）における提言や助言を受けた上で、県管理捕獲実施計画を策定し、当該年度における市町村ごとの管理捕獲実施区域の数及び捕獲計画頭数を決定する。

## **(エ) 管理捕獲の実行に係る許可**

管理捕獲の実行にあたっては、その着手前に、毎年度、文化財保護法第125条第1項に基づく天然記念物の現状変更許可及び鳥獣保護管理法第9条第1項に基づく鳥獣捕獲等許可を得る必要がある。管理捕獲を実行する市町村にあつては、「カモシカの管理捕獲に係る実施要領」により、それぞれ許可申請を行う。

## 9 モニタリング等の調査・研究

次のとおり調査を行う。なお、必要に応じて見直しを行う。

### ア 生息状況及び生息分布域調査

#### (ア) 生息状況調査・生息分布域調査

地域個体群の安定的な維持を図るため、定期的に区画法調査や狩猟報告などによる目撃情報の蓄積を行い、生息状況を把握するとともに、滅失届による死亡個体情報の収集・整理を行う。こうした情報については、位置情報としても複合的に整理・分析することによって生息分布状況の動向の把握を行っていく。なお、全県の生息密度及び推定生息数については、本計画の終期までに段階的に県内全体の生息密度調査を実施し、全県的なカモシカの生息動向をより正確に把握していく。また、植生状況などの生息環境の調査についても実施を検討する。

### イ 捕獲状況及び個体分析調査

#### (ア) 管理捕獲実施時における記録

管理捕獲実施市町村は、捕獲のための作業記録（管理捕獲実施区域名、作業年月日、作業内容、カモシカの目視・足跡等の有無など）、捕獲個体の計測、捕獲年月日及び捕獲位置を記録し、整理する。捕獲個体については、全頭の角付き頭部、内臓、筋肉、生殖器等のサンプルを採取し、捕獲個体記録用紙に記録する。なお、捕獲数の報告については、関係者間で情報共有を迅速に行う。

#### (イ) 捕獲個体調査

捕獲個体のサンプルを調査し、食性、繁殖状況、齢構成及び栄養状態等を把握するため個体分析を行う。なお、サンプルは管理捕獲実施市町村が自然史博物館へ直接送付することとし、送付にあたっては関係者間での情報共有を図ることとする。

### ウ 被害調査及び管理捕獲実施に係るモニタリング

#### (ア) 野生鳥獣による農林業被害調査

被害作物や被害金額、被害面積等を毎年度調査する。

#### (イ) 地区ごとにおける被害意識調査

集落単位で被害状況をアンケートして、現場の実態を反映させた被害実感を把握する。

#### (ウ) 効果検証

管理捕獲実施区域における被害発生状況や加害獣種等を調査の上、捕獲実績や防除対策実施状況等の結果を分析し、被害軽減効果の検証を行う。その結果については、本計画や市町村地域計画及び市町村年次計画へ反映させることで、順応的管理を進める。

## 10 その他管理のために必要な事項

### ア 人材育成

農林業者及び行政関係者に対して、鳥獣に関する法令・被害対策の知識や技術について積極的に研修会を開催する。特に行政機関において、専門的な知識、技術及び経験を有する人材の確保と配置に努める。

また、農業高校の生徒を対象に鳥獣に関する知識や対策技術に関する研修を実施するなど、新規就農者の技能向上及び将来的な地域の人材育成に取り組む。

### イ 広域的な連携

地域個体群を安定的に維持するため、同一地域個体群が生息する長野県、埼玉県、新潟県、福島県、栃木県、東京都及び山梨県と連携しながら、カモシカの適正管理を進める。

### ウ 情報公開及び普及啓発

鳥獣の捕獲に関する統計や被害調査結果等においては、逐次ホームページ等で公開する。また、試験研究機関の合同研究成果発表会などにおいても、各種調査結果を積極的に公開する。被害対策の正しい知識及び技術の普及啓発に資するため、必要に応じて出前講座や地域の勉強会等に協力する。

## 11 計画の実施体制

効果的な被害対策及び管理を実施するにあたっては、県のほか、市町村、地域住民、農林業団体、猟友会、NPOや民間事業者、連携している大学等の幅広い関係者が相互に連携・協力し、あるいは学識経験者の支援を得ながら、一体となって取り組む。

### (1) 県

#### ア 鳥獣被害対策支援センター

本計画の進捗状況の管理を行うとともに、カモシカを含めた野生鳥獣被害や対策に係る情報を集約した上で、関係者間での情報共有を図る。カモシカの生息状況調査を行い、個体群が安定的に維持されている状況を確認しつつ、被害状況や捕獲状況、防除対策実施状況等の分析を行い、施策に反映させる。

管理捕獲による被害対策が必要とされる市町村に対して、市町村地域計画及び市町村年次計画の作成に係る支援を行い、それに基づき年度ごとに県管理捕獲実施計画の策定を行う。

あわせて、本計画の進捗状況・対策効果について評価機関からの助言等を受けた上で、検討機関において、本計画に基づく市町村年次計画の策定や本計画の見直し等について検討及び合意形成を図ることで、カモシカの順応的管理を進める。

#### イ 教育委員会文化財保護課

文化財保護法の所管課として、特別天然記念物の適切な保護を推進するとともに、三庁合意の推進や滅失状況の取りまとめ、カモシカ保護地域における生息状況の把握に努める。また、管理捕獲実施市町村に対して、天然記念物の現状変更許可申請に係る支援を行うとともに県全体の申請を取りまとめ、文化庁へ提出する。

#### ウ 自然環境課

鳥獣保護管理法の所管課として、捕獲が適切に実施されるよう鳥獣保護管理事業計画を策定し捕獲許可基準等を設定する。

#### エ 技術支援課

農業被害の状況把握及び対策に関する事業を推進する。農業被害対策の各種補助事業などによって地域が主体となった取組を支援する。

#### オ 林政課

林業被害の状況把握及び対策に関する事業を推進する。林業被害対策の各種補助事業などによって市町村や林業者への支援を行う。

#### カ 自然史博物館

市町村及び捕獲実施者の協力の下、捕獲個体の分析を行い、食性、繁殖状況、年齢構成及び

栄養状態等のカモシカの生物学的情報の収集を行う。

## **(2) 市町村**

---

農林業被害に係る被害対策の主体であり、各種補助事業を活用しながら地域の実情に応じた被害対策を推進する。防護柵等の防除対策によっても被害が軽減せず、捕獲を含む被害対策を講じる場合は、本計画に基づき市町村地域計画及び市町村年次計画を作成する。

管理捕獲の実行にあたっては、円滑な実施を図るため、捕獲従事者や住民等の関係者と調整の上、適切かつ効果的な実施に努める。また、被害状況や捕獲効果等の必要なモニタリング調査を行うとともに、県が実施する第二種特定鳥獣管理計画の見直し及び策定のための調査に協力する。

## **(3) 行政以外の関係者**

---

### **ア 農林業者等県民**

農地や所有林に対して防除対策を行い自己防衛を行う。あわせて、地域ぐるみでの獣害対策に積極的に参画する。

### **イ 猟友会**

野生鳥獣の捕獲技能者として、市町村からの要請に基づく管理捕獲の実施について協力する。

### **ウ JA、森林組合等**

農地への防除資材や森林施業における獣害対策資材について、適切な情報提供を行う。また、地域の協議会や地域ぐるみでの「鳥獣害に強い集落づくり」等の取組に対して参画し、各地域での産業振興に協力する。

森林組合は日常の業務で把握した林業被害について関係者に情報提供するとともに、森林所有者に対して、被害対策の実施について助言を行う。

### **エ 大学・NPO等民間事業者**

包括連携協定を結んでいる日本獣医生命科学大学を含め各種大学やNPO等民間事業者と情報交流することで鳥獣の適正管理に資する。

## **(4) 検討・評価機関**

---

学識経験者、関係団体及び関係行政機関により構成される群馬県第二種特定鳥獣適正管理検討委員会を設置し、市町村地域計画、市町村年次計画及び県管理捕獲実施計画について、検討・評価を行う。また、検討委員会の下には獣種別専門部会を設置し、県関係課担当者レベルでの実務的な作業を行うものとする。

また、野生動物のほか森林生態学等の学識者で組織する群馬県野生動物対策科学評価委員会（以下、「科学評価委員会」という）は、野生鳥獣による被害を軽減するため、県及び市町村が実施した施策の実施結果について、科学的・客観的な知見に基づき、本計画等に関する

評価を行う。科学評価委員会からの助言を受け、検討委員会では本計画の推進について、検討・合意形成を図り、カモシカの順応的管理を進めるものとする。