

**群馬県カモシカ適正管理計画
(第二種特定鳥獣管理計画・第四期計画)**

令和3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	
	(2) 計画策定の背景	
2	管理すべき鳥獣の種類	2
	(1) 獣種	
	(2) 生態及び行動の特徴	
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～第三期）の評価	
	(2) 現状	
6	管理の基本方針	9
	(1) 計画の基本方針	
	(2) 順応的管理	
7	管理の目標	9
	(1) 総括的目標	
	(2) 具体的目標	
	(3) 地域の特性に応じた目標	
8	目標達成のための施策	11
	(1) カモシカ管理のためのゾーニング	
	(2) 具体的な施策	
9	モニタリング等の調査・研究	15
10	その他管理のために必要な事項	16
11	計画の実施体制	17
資料編		19
1	これまでの取組	20
2	カモシカとシカの生物学的特性の違い	21
3	カモシカ保護地域設定状況	22
4	生息状況	24
5	被害状況	35
6	防除対策の状況	40
7	個体数調整による捕獲の状況	41
8	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。

なお、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条の二に基づく「第二種特定鳥獣管理計画」として策定する。

(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の動物で、日本の固有種として学術上貴重な種である。

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）に初めて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除外された。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90年以上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）には国の特別天然記念物に指定された。

しかし、保護施策や密猟の取締強化及び戦後の拡大造林の進展に伴う良好な餌場の一時的な形成などが、全国的な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望む声が強まった。

このため、1979年（昭和54年）には環境庁（現在の環境省）、文化庁、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.20・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に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きた。カモシカ保護地域は全国の主要な地域個体群をカバーするように15箇所が計画されている（資料編P.22・図-1）。現在までに本州における13箇所の保護地域設定が完了し、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（資料編P.23・図-2及び表-3）。残る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地域指定の天然記念物に完全移行していない。

保護地域以外における被害防除を目的としたカモシカの捕獲は、「第二種特定鳥獣管理計画」に基づく個体数調整として実施されており、現在は、岩手県、秋田県、富山県、長野県、岐阜県、静岡県、愛知県及び本県で当該計画が策定されている。

本県においても、カモシカの個体数の回復が進み、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））や中大型哺乳類分布調査（2018年度（平成30年度））でも生息域の拡大が認められるようになった（資料編P.24・図-3及びP.25・図-4、図-5、P.26・表-4）。

それに伴い、県内では1960年代半ば（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、1999年度（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、林業被害額は増減を繰り返したが、近年は減少傾向であり、5千万円を下回る被害額で推移している（資料編P.38・図-17）。また、農業被害額も近年は減少傾向であり（資料編P.36・図-15）、2019年度（令和元年度）の農業被害額は約6千万円とピーク時の約2割程度となっている。

現在、カモシカの格好の採餌場所であった新植造林地が大幅に減少したことやニホンジカ（以下、「シカ」という。）の生息密度の高まり等の影響を受けて、保護地域におけるカモシカの生息密度は著しく低下傾向にある。特に九州、四国では絶滅の危機が高まっている。

本県も例外ではなく、近年、保護地域における生息密度は低下傾向にある。また、保護地域外における目撃例などは増え、分布地域は広がっているものの、県内のカモシカ推計生息頭数は少なくなっていることが示唆されており（資料編P.31・表-9、表-10）、保護地域外に生息するカモシカへの対応は慎重に行うことが求められている。

2 管理すべき鳥獣の種類

(1) 獣種

ニホンカモシカ (*Capricornis crispus*)

(2) 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あり、シカの雄成体50～130kg、雌成体25～80kg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、灰褐色など様々である。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。カモシカはウシ科であるため、その角はシカ科である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、同一行動圏を維持し、他の同性の個体が侵入しようとするのを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。オスとメスはなわばりを重ねて一夫一妻を形成し、子供は1～3歳頃まで母親のなわばりに居残ることがある。カモシカによる摂食被害は造林地での幼齢木の林業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、被害を起こしている個体を特定することが可能である。なお、生息密度が全体的に低い状態であっても、十分な防除対策が行われていない場合、被害が発生する可能性がある（資料編P.21・表－2）。

3 計画の期間

令和3年4月1日から令和8年3月31日までとする。

（本計画に基づく令和7年度の市町村年次計画による管理捕獲実施計画期間は、令和7年11月1日から令和8年10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（1998年度（平成10年度）～2004年度（平成16年度））及び中大型哺乳類分布調査（2018年度（平成30年度））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.25・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.35・図－14）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。¹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」の名称を便宜上使用することとする。

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 （406,836ha・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 （79,446ha・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 （96,541ha・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～第三期）の評価

農業被害については2004年（平成16年）頃からキャベツの大規模産地である婦恋村を始めとした地域でカモシカによる摂食被害が顕在化し始め、2011年度（平成23年度）には被害額が約2億8千万円でピークとなった。しかし、近年は防護柵の設置などの防除対策効果等から、被害額・被害面積ともに減少傾向にある（資料編P.36・図－15）。林業被害については、1960年代半ば（昭和40年代）からカモシカによる幼齢造林木への被害が報告されており、1999年度（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、2008年度（平成20年度）の被害額、約1億8千万円をピークに、近年は減少傾向にある（資料編P.38・図－17）。

このような状況を受け、本県では第一期～第三期計画を通じて、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、防護柵の設置などの防除対策の強化や緩衝帯の整備などの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、一定の条件下で個体数調整による捕獲を認めることとして、対策を行ってきた。

防護柵等による防除対策や捕獲の結果、被害は減少傾向にある。しかし、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。近年では、シカの生息域の拡大や生息数の増加による農林業被害の増加、シカがカモシカの生息環境に与える影響やカモシカの生息密度の低下の可能性も懸念されており、シカによる被害対策を含めた総合的な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、果樹、豆類、飼料作物などで発生しているが、被害額のうち約98%が野菜である（資料編P.37・表－12）。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、2019年度（令和元年度）までの総延長は約756kmに及んだことなどから、2019年度（令和元年度）におけるカモシカによる農業被害額は59,934千円（対前年比79%）に減少した（資料編P.40・図－20）。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、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。

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.40・図－21及びP.41・図－22）。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.39・図－19）。

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 個体数調整（管理捕獲）

防護柵の設置等と適切な管理により、カモシカによる農林業被害は減少傾向にあるが、それでも被害が減少しない場合に限り、地域個体群の安定的な維持を前提とした上で、個体数調整による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、2007年度（平成19年度）から個体数調整が行われ、昭和村（2009年度（平成21年度）から）、片品村（2011年度（平成23年度）から）、沼田市利根町（2012年度（平成24年度）から）、中之条町（2012年度（平成24年度）から）及び川場村（2016年度（平成28年度）から）においても、被害を発生させている個体の排除を目的に個体数調整による捕獲が行われてきた（資料編P.41・表－14）。近年、シカの生息域の拡大と生息数の増加により、カモシカとシカが混在して生息する地域も増えたため、赤外線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個体数調整の計画（「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。））の策定及び実行に努めている。なお、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.42・図－23～資料編P.44・図－29）。

なお、赤外線センサーカメラ調査によって加害獣種の判別を行ってきたところ、近年、シカによる加害の増加が確認されており、カモシカの個体数調整による捕獲は減少している。

(2) 現状

ア 生息環境

本県の総土地面積636,228haのうち、その67%にあたる427,255ha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.26・表－5）。この背景としては、1950年代半ば（昭和30年代）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、伐採や造林により植栽木や草本類の生育が助長され、カモシカの格好の採餌場所が発生したことで、カモシカの生息密度の増加につながったことが指摘されている。しかしながら、県内の造林面積は1962年（昭和37年）の約7,000ha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.26・図－6及びP.27・図－7）。

今後、主伐期を迎える森林が増加するため、再造林の進展によって新たな採餌場所として利用される森林が増加し、再び林業被害の増大につながる懸念される。

イ 分布

2018年度（平成30年度）の中大型哺乳類分布調査によれば、本県におけるカモシカ生息区画率は79.9%であり（資料編P.26・表－4）、単純計算すると県土の約5分の4の地域において分布していることになる。2003年（平成15年）の第6回自然環境保全基礎調査と比較すると、県内においてカモシカの生息分布情報が得られた5kmメッシュ^{*1}は、236メッシュ（76.6%）から246メッシュ（79.9%）に増加しており、生息分布域の拡大傾向が推測される（資料編P.25・図－5）。また、カモシカ生息区画率は、全国平均の31.6%より48.3ポイント高く、関東地方平均の28.7%より51.2ポイント高い状況にある。

ウ 生息頭数・生息密度

第三期計画では生息頭数の推計を行っていないため、第二期計画の推計手法を基に、第四期計画では生息頭数の推計を行った。

県内のカモシカ生息個体数を推計するにあたり、利根・吾妻地域（上信越・南会津个体群）は、越後・日光・三国山系カモシカ保護地域を含んでいるため、保護地域の内と外に分けた。また、西上州地域（秩父・多摩个体群）は関東山地カモシカ保護地域を含むが、面積が非常に狭いため、全域で平均生息密度を算出し、全域のカモシカ分布面積を乗ずる方法を用いた。なお、桐生・足尾地域（日光・足尾个体群）は保護地域を含んでいない。

カモシカの分布面積は、中大型哺乳類分布調査（2018年度（平成30年度））において5kmメッシュ単位で示されている県内のカモシカ分布メッシュから、カモシカが生息していないと考えられる住宅地や開放水域等を1kmメッシュ単位で除外し、カモシカの生息分布域を1kmメッシュ単位に整理した（資料編P.28・図－8）。なお、1kmメッシュの面積は第二期計画時と同様に、1.037km²（東西1.122km、南北0.925km）とした。

この分布情報と2012年（平成24年）以降の生息密度調査結果（資料編P.30・表－7及びP.31

*1 3次メッシュ（1km四方のメッシュ状の区画）を緯線方向、経線方向に5倍してできる区域。

・表－8)を基に県内のカモシカ生息頭数を算出すると、5,684頭(95%信頼区間:4,815～6,407頭)と推計された。これは、第二期計画時に算出された6,144頭(95%信頼区間:3,081～9,204頭)よりも低い結果で、新規分布地域は増えているものの、生息頭数が少なくなっていることが示唆された。

生息頭数(平均生息密度)を地域別にみると、利根・吾妻地域の保護地域内では436頭(0.56頭/km²)、保護地域外では3,973頭(1.58頭/km²)、桐生・足尾地域では688頭(1.55頭/km²)、西上州地域では586頭(0.76頭/km²)であった(資料編P.31・表－9、表－10)。

利根・吾妻地域の保護地域内では生息頭数が大きく減少していたが、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おり、今後も、カモシカの生息密度の低下や奥山から里山への生息域拡大などについて、注視が必要である(資料編P.33・図－11～P.34・図－12)。

なお、保護地域外の他の地域では大きな変動はみられず、農業被害の発生により、個体数調整による捕獲を実施している利根・吾妻地域でも、生息頭数が大きく減少する傾向は認められなかった。

また、県内のカモシカ滅失件数¹は、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年による増減はあるものの、大きな変化は見られていない。市町村別では、中之条町、長野原町、東吾妻町、沼田市などの滅失件数が多く、これら利根・吾妻地域の滅失件数が、全体の8割以上を占めている。

滅失個体の死因については、不明を除くと病気及び事故が多くなっており、疥癬等に罹患したと思われる個体のほか、自動車・列車との接触事故による個体などが発見されている(資料編P.45・図－30～資料編P.46・図－32)。

以上の結果から、カモシカ保護地域では生息頭数が減少する一方、保護地域外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、今後も継続した調査により、カモシカの生息状況を把握していく必要がある。特に、個体数調整による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、生息動向に留意する必要がある、継続してカモシカの生息状況の把握に努める。また、狩猟報告による目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(資料編P.32・図－10)。さらに、シカの生息状況の把握にも努め、シカの生息域拡大・生息数増加によるカモシカへの影響やシカの捕獲強化によるカモシカの錯誤捕獲の状況等も注視していく。

エ 被害状況

県内における2019年度(令和元年度)の野生鳥獣による農林業被害額は559,405千円であり、そのうちカモシカによるものは106,329千円で農林業被害額の19%を占めており、その割合は全鳥獣種の中でシカに次いで2番目となっている。農業被害額のみを見ると、337,746千円の被害額のうち、59,934千円(18%)がカモシカによる被害である。また、農業被害面積も186haの被害面積のうち、13.4ha(7%)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221,659千円の被害額のうち、カモシカ

*1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、県文化財保護課を経由して文化庁に報告している。

によるものは46,395千円（21％）となっており、そのうちのほぼ全てが1～2齢級の幼齡林への被害であった（資料編P.35・図－13及び資料編P.39・図－19）。

また、カモシカによる人身被害も発生している（資料編P.39・表－13）ほか、住宅街付近での目撃や威嚇、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 個体数調整による捕獲の状況

本県では、第一期～第三期計画を通じて、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個体数調整による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嬭恋村において、2007年度（平成19年度）から捕獲を始めているほか、2009年度（平成21年度）からは昭和村、2011年度（平成23年度）からは片品村、2012年度（平成24年度）からは沼田市利根町及び中之条町、2016年度（平成28年度）からは川場村で捕獲を行ってきた。なお、2009年度（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。捕獲頭数は、2007年度（平成19年度）計画分（計画期間：2007年（平成19年）11月から2008年（平成20年）3月）から2019年度（令和元年度）計画分（計画期間：2019年（令和元年）11月から2020年（令和2年）10月）までの13年間で、6市町村において合計431頭であった。なお、赤外線センサーカメラ調査によって加害獣種の判別を行い、被害を起こしている個体を特定した上で個体数調整を行っているが、管理捕獲を実施する市町村は2020年度（令和2年度）では、昭和村のみとなっている。（資料編P.41・表－14）

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（資料編P.42・図－23～P.44・図－29）。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¹の立地条件等により容易に被害が減少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行うことによって、順応的管理¹を進める。

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) 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る。

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。

*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。

(2) 具体的目標

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。

2019年度（令和元年度）における被害額は、農業被害額59,934千円、林業被害額46,395千円（資料編P.35・図-13）と、依然として高い水準にあることから、本計画の終期（2025年度（令和7年度末））時点の目標を以下のとおり設定する。

本計画終期（2025年度（令和7年度））の目標被害金額

農業被害額：36,000千円以下

林業被害額：37,000千円以下

農業被害額は、2019年度（令和元年度）の被害額から約4割の被害減少を目指し、36,000千円以下を目標とする。林業被害額は、2019年度（令和元年度）の被害額から約2割の被害減少を目指し、37,000千円以下を目標とする。

(3) 地域の特性に依じた目標

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、カモシカによる県農林業被害額の70%以上、県農業被害額のほぼ全てを占めている。（過去10年（H22年度～R1年度）） ②農業被害対策として管理捕獲を実施している。	①本地域は、カモシカによる県林業被害額の85%を占めている。（過去10年（H22年度～R1年度））	①本地域のカモシカによる県農林業被害額に占める割合は、約0.01%である。（過去10年（H22年度～R1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、生息状況、被害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、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、生息状況や被害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管理対象地域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
管理対象地域	カモシカの生息分布メッシュの該当する市町村あるいは過去10年間で農林業被害が確認されている市町村	9市9町8村 (面積：582,823ha)
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：523,243ha)
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・適切な維持管理

各種補助事業等を有効に活用し、シカ対策も含め、効率的に農地や新植造林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、防護柵の防除効果を高めるため、定期的な点検や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・林業基本計画等に基づく各種施策と連携を図りながら、森林生態系の多様性を維持し、カモシカの生息環境の保全に努める。また、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) 緩衝帯の整備

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、市街地等への出没を抑制するため、河川敷等においても環境整備を行うなど鳥獣の出没抑制対策を進める。

(ウ) 誘引要因の除去

耕作放棄地や農地周辺における雑木、藪、雑草等の刈り払いなどの管理を適切に行うとともに、農地に放置された収穫残渣や放任果樹などは、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（個体数調整）の実施

カモシカは、資料編P.21・表－2に示す生物学的・被害形態の特性のとおり、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。また、十分な防除対策が行われていない場所については、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（管理捕獲）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、県内においても顕著であるシカの生息数の増加や生息域の拡大は、カモシカの生息環境への影響や農林業被害の増大をもたらしている。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赤外線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。

(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、「市町村地域計画」及び「市町村年次計画」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。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、赤外線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) 捕獲計画頭数の設定

各管理捕獲実施区域における捕獲計画頭数は、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。捕獲計画頭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、赤外線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こととするが、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) 捕獲計画頭数の設定

各管理捕獲実施区域における捕獲計画頭数は、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。捕獲計画頭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、地域個体群の総捕獲数管理の観点も考慮した当該年度管理捕獲実施期間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。

(1) 生息状況及び生息分布域調査

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い、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。

(2) 管理捕獲の実施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、カモシカの目撃・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(個体数調整)個体の調査

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、分析結果については関係者間で情報共有を図ることとする。

(3) 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、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

(1) 人材育成

鳥獣に関する法令、被害対策の知識や技術に関する研修会を積極的に開催する。

特に行政機関における、専門的な知識、技術及び経験を有する人材の確保と適切な配置に努める。

また、農業高校及び農林大学校等の学生を対象とした講義等により、野生動物の理解、新規就農者の被害防除管理の技能向上及び地域のリーダーとなる人材育成に取り組む。

(2) 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。

(3) 情報公開及び普及啓発

農林業被害や捕獲等に関する統計は、逐次ホームページ等で公開する。試験研究機関の開催する成果発表会等においても、各種調査結果等を積極的に公開する。

また、地域住民等に対し、カモシカの生態及び防除に関する知識と理解を深め、適切な対策が図られるよう、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、市町村、地域住民、農林業団体、猟友会、NPO法人や民間事業者、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、学識経験者等の支援を得ながら、連携して取り組む。

特に被害防除管理では、地域住民の積極的な参画による管理体制の構築を図る。

(1) 農林業者を含む地域住民

耕作地や所有林の対策と併せて、地域ぐるみの取組に積極的に参画する。

(2) 市町村

被害に係る防除対策の主体であり、各種補助事業を活用しながら、地域の実情に応じた対策を推進する。なお、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) 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。

(4) 県

ア 鳥獣被害対策支援センター

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、関係機関での情報共有を図り、検討・評価機関からの助言や提言を受け、順応的管理による本計画の進捗管理を行う。

また、カモシカの生息状況の把握に努め、個体群が安定的に維持されている状況を確認しつつ、被害や管理捕獲、防除対策実施状況等の分析を行い、施策に反映させる。

あわせて、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。

イ 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等の取りまとめ、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、許可による捕獲や狩猟が適切に実施されるよう、鳥獣保護管理事業計画による捕獲許可基準及び鳥獣保護区等を設定する。

エ 技術支援課

鳥獣被害防止特措法の所管課として、農業被害の状況把握及び対策に関する事業を推進する。また、農業被害対策の各種補助事業により、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。また、林業被害対策の各種補助事業等により、市町村や林業関係者による対策を支援する。

カ 自然史博物館

市町村及び捕獲実施者の協力の下、個体数調整個体の分析を行い、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。

キ 林業試験場

野生鳥獣の林業及び生態系被害に対する研究として、野生鳥獣の行動把握から捕獲及び防除等に資する技術開発を行う。

(5) 森林管理局・署

国有林における森林被害の状況把握及び被害対策を関係機関と連携を図り推進する。

(6) 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」等の取組に協力する。

森林組合は、地域の林業被害の実態を把握するとともに、新植地においては獣害対策を徹底する。

(7) 大学・NPO法人等民間事業者

包括連携協定を結んでいる日本獣医生命科学大学をはじめ、大学やNPO法人等民間事業者との連携による研究・開発により被害対策に資する。

(8) 検討・評価機関

学識経験者、関係団体及び県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、本計画の策定・修正および進捗管理等について、協議・検討を行う。また、検討委員会の下には「獣種別専門部会」を設置し、実務的業務を行う。

また、野生鳥獣による被害及び対策に関する学識経験者及び有識者で組織する「群馬県野生動物対策科学評価委員会」を設置し、県及び市町村が実施した各施策の実施結果について、科学的・客観的な評価を行う。