

第二種特定鳥獣管理計画（ニホンカモシカ）第3期



令和4年3月

岐阜県

1 計画策定の目的及び背景	
（1）計画策定の目的	1
（2）計画策定の背景	
ア カモシカの保護を巡る状況	1
イ カモシカの被害防止（捕獲）を巡る状況	2
ウ 岐阜県の状況	2
2 管理すべき鳥獣の種類と特性	
（1）対象鳥獣	3
（2）カモシカの生態的特性	3
3 計画の期間	4
4 第二種特定鳥獣の管理が行われるべき区域	
（1）対象地域	4
（2）管理のための地域区分	4
5 岐阜県のカモシカの現状	
（1）生息環境	6
（2）生息分布状況	
ア 生息分布域の状況及び変遷	6
イ 生息密度	8
ウ 生息個体数の推定	13
エ ニホンジカとの競合	13
（3）被害状況	
ア 林業被害の推移	15
イ 農業被害の推移	16
ウ 被害防除の状況	16
エ 個体数調整捕獲の状況	19
オ 捕獲個体から見たカモシカの動向	19
カ 被害発生と生息状況に関する注意点	21
6 前計画に基づく取り組みに対する評価	22
7 第二種特定鳥獣の管理の基本目標	22
8 特定計画の管理施策	
（1）保護管理のためのゾーニング	23
（2）被害防除の強化	23
ア 物理的方法	24
イ 化学的方法	24
（3）生息環境の管理	24
ア 生息環境の保全	24
イ 生息環境の整備	24

(4) 個体数調整捕獲による管理	25
ア 市町村年次計画の策定	25
イ 捕獲実施団地の設定	25
(5) 個体数調整捕獲以外の捕獲	26
ア 緊急捕獲	26
イ 錯誤捕獲	26

9 その他特定計画の管理のために必要な事項

(1) モニタリングの強化と計画への反映	27
ア 役割分担	27
イ モニタリングの内容	27
(2) 計画の実施体制	29
ア 県の役割	29
イ 市町村の役割	29
ウ 特定鳥獣管理計画（カモシカ）検討会	29
エ 関係機関との連携	29

1 計画策定の目的及び背景

(1) 計画策定の目的

ニホンカモシカ (*Capricornis crispus*。以下「カモシカ」という。)について、計画的な管理を実施し県内に分布する個体群を安定的に維持しつつ、農林業被害の軽減を図ることを目的として、本計画を策定する。

(2) 計画策定の背景

ア カモシカの保護を巡る状況

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。

旧来から狩猟の対象となっていたが、個体数の減少が懸念され、1925年「狩猟法」改正に伴い狩猟獣から除外された。さらに、日本固有種としての学術的な価値から1934年に天然記念物に、1955年には特別天然記念物に指定された。

しかし、こうした保護施策と拡大造林に伴う餌場の増大により、個体数が増加し、分布域が拡大した。その結果、東北及び中部地方で1970年代から幼齢植林木への食害被害が増加し、問題となった。

このため、1979年に環境庁、文化庁及び林野庁の三庁により、カモシカの保護と被害の防止との両立を図るための方針（以下「三庁合意」という。）が示された。

【三庁合意の主な内容】

①種指定から地域指定の天然記念物へ

地域を限って天然記念物に指定、保護し、その安定的維持繁殖を図る。

②被害防除目的での捕獲許可

保護地域外では食害防除を進めるとともに、必要な場合は個体数の調整を行う。

この三庁合意に基づき、カモシカは将来的には地域を指定し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た。

文化庁はカモシカの主要な地域個体群を網羅するように全国で15地域の保護地域の設定を計画し、現在までに本州における13箇所の設定が完了しているが、四国及び九州の各1箇所の設定が完了していないため、種指定から地域指定の天然記念物への転換はされていない。

カモシカ保護地域の設定状況

(第1表)

保護地域名	設定完了年月	面積(ha)	都府県名
下北半島	1981. 4	33, 397	青森
北奥羽山系	1984. 2	104, 311	青森・秋田・岩手
北上山系	1982. 7	41, 168	岩手
南奥羽山系	1984. 11	58, 022	秋田・岩手・山形・宮城
朝日・飯豊山系	1985. 3	122, 682	山形・福島・新潟
越後・日光・三国山系	1984. 5	217, 935	福島・新潟・栃木・群馬・長野
関東山地	1984. 11	76, 460	群馬・埼玉・東京・山梨・長野
南アルプス	1980. 2	121, 985	山梨・長野・静岡
北アルプス	1979. 11	195, 569	新潟・富山・長野・岐阜
白山	1982. 2	53, 662	福井・石川・富山・岐阜
鈴鹿山地	1983. 9	14, 251	三重・滋賀
伊吹・比良山地	1986. 3	78, 388	岐阜・滋賀・福井・京都
紀伊山地	1989. 7	79, 512	三重・奈良・和歌山
四国山地	未設定		徳島・高知
九州山地	未設定		大分・熊本・宮崎

イ カモシカの被害防止（捕獲）を巡る状況

カモシカの被害を未然に防止するための個体数調整捕獲は保護地域の設定が完了した地域において、保護地域以外の区域で行うことが認められることになり、山形、長野、岐阜、静岡、愛知の各県で1980年頃から実施された。

1999年「鳥獣保護及狩猟ニ関スル法律」の改正により特定鳥獣保護管理計画制度が創設され、カモシカの捕獲は環境庁長官の「その他特別な事由による個体数調整」許可であったものが、都道府県知事の「特定鳥獣保護管理計画に基づく個体数の調整」許可により行われることとなった。

さらに、2015年5月「鳥獣の保護及び管理並びに狩猟の適正化に関する法律」の施行により「特定鳥獣保護管理計画」は「第一種特定鳥獣保護計画」及び「第二種特定鳥獣管理計画」に区分され、第二種特定鳥獣管理計画（以下「特定計画」という。）のもとで個体数調整捕獲を実施している。

ウ 岐阜県の状況

1979年の三庁合意に先駆け、本県では1978年に試験的な措置として、環境庁と文化庁により麻醉銃による保護捕獲が全国で初めて認められ、個体数調整を含めた総合的な被害防除対策を実施してきた。1981年以降、概ね毎年400頭前後の捕獲が続けられてきたが、農林業被害は発生しており、生息頭数も増加傾向にあったことから、特定鳥獣保護管理計画制度の創設に伴い、県が主体となり個体群の維持や農林業被害の軽減を図るため、2001年から本県における計画を策定している。

岐阜県のカモシカ保護地域設定状況

（第2表）

保護地域名	該当市町村	保護地域面積(ha)
北アルプスカモシカ保護地域 (1979年11月設定) ※全体（新潟、長野、富山、岐阜）195,569ha	旧小坂町	2,244
	旧朝日村	454
	旧高根村	4,478
	旧丹生川村	2,222
	旧神岡町	1,788
	旧上宝村	17,563
	計	28,749
白山カモシカ保護地域 (1982年2月設定) ※全体（富山、石川、岐阜、福井）53,662 ha	旧荘川村	2,428
	白川村	10,936
	計	13,364
伊吹・比良山地カモシカ保護地域 (1986年3月設定) ※全体（岐阜、滋賀、福井、京都）78,338 ha	旧春日村	1,602
	旧坂内村	4,026
	旧藤橋村	8,880
	旧根尾村	656
	計	15,164
総計		57,277

《岐阜県におけるカモシカに係る計画策定経緯》

- ・ 特定鳥獣保護管理計画（第1期：H13.1.1～H14.3.31）
- ・ “ ” “ ” （第2期：H14.4.1～H19.3.31）
- ・ “ ” “ ” （第3期：H19.4.1～H24.3.31）
- ・ 特定鳥獣管理計画（第1期：H24.4.1～H29.3.31） ※H27.5法改正
- ・ “ ” “ ” （第2期：H29.4.1～R 4.3.31）

2 管理すべき鳥獣の種類と特性

(1) 対象鳥獣

岐阜県内に生息する野生のカモシカとする。

(2) カモシカの生態的特性

保護・管理の視点から見たカモシカの特徴は、生息環境に応じた多少の違いや変化はあるものの、カモシカと同じ大型草食動物であるニホンジカと比較すると、概ね第3表のとおりである。

《ニホンジカと比較したカモシカの特徴》

(第3表)

	カモシカ	ニホンジカ
社会	<ul style="list-style-type: none"> 同性他個体を排除する縄張りを形成 単独行動を好む 積雪に強く季節的な移動は少ない 	<ul style="list-style-type: none"> 群れで行動 積雪に弱く季節的な移動をする
<p>カモシカの生息密度は、ニホンジカに比べ高くなりにくい。また、定着性があり分布域が拡大しにくい。</p>		
繁殖	<ul style="list-style-type: none"> 1夫1婦が基本 初産齢 2～5歳（平均4歳） 3年に2回程度 通常1頭を出産 	<ul style="list-style-type: none"> 1夫多婦 初産齢 多くが2歳 ほぼ毎年出産する 通常1頭を出産
<p>カモシカの増加率は、ニホンジカに比べ低い。</p>		
性的二型	<ul style="list-style-type: none"> 無 →雌雄の選択的捕獲は困難 	<ul style="list-style-type: none"> 有 →雌雄の選択的捕獲は可能
食性	<ul style="list-style-type: none"> 木本の葉や広葉草本を食べる傾向が強い なわばりの中で少量食べて移動する 	<ul style="list-style-type: none"> 草本を食べる傾向が強い 群れで定着して食べる
<p>カモシカによる自然植生への影響は、ニホンジカに比べ低い。</p>		
痕跡	<ul style="list-style-type: none"> 食痕：どちらも、上あごに切歯がなく、上あごと下の歯で植物をちぎりとるような食べ方をする。 糞：カモシカはため糞をするのが特徴であるが、1つ1つの形はニホンジカと酷似しており、また全ての糞をため糞にするわけではない。 足跡：カモシカは蹄の先がニホンジカよりやや太いが、それが分かるほど鮮明な足跡は残りにくい。 	
<p>被害対象や痕跡がニホンジカと類似するため、加害種の判別には総合的な判断を必要とする。</p>		
分布	<p>県全域に生息 (広く分布し、特に県北部に生息が集中)</p>	<p>県全域に生息 (西濃、中濃北部、飛騨南部を中心に広く分布。飛騨北部地域にも生息域が拡大しつつある)</p>

3 計画の期間

令和4年4月1日から令和9年3月31日までとする。

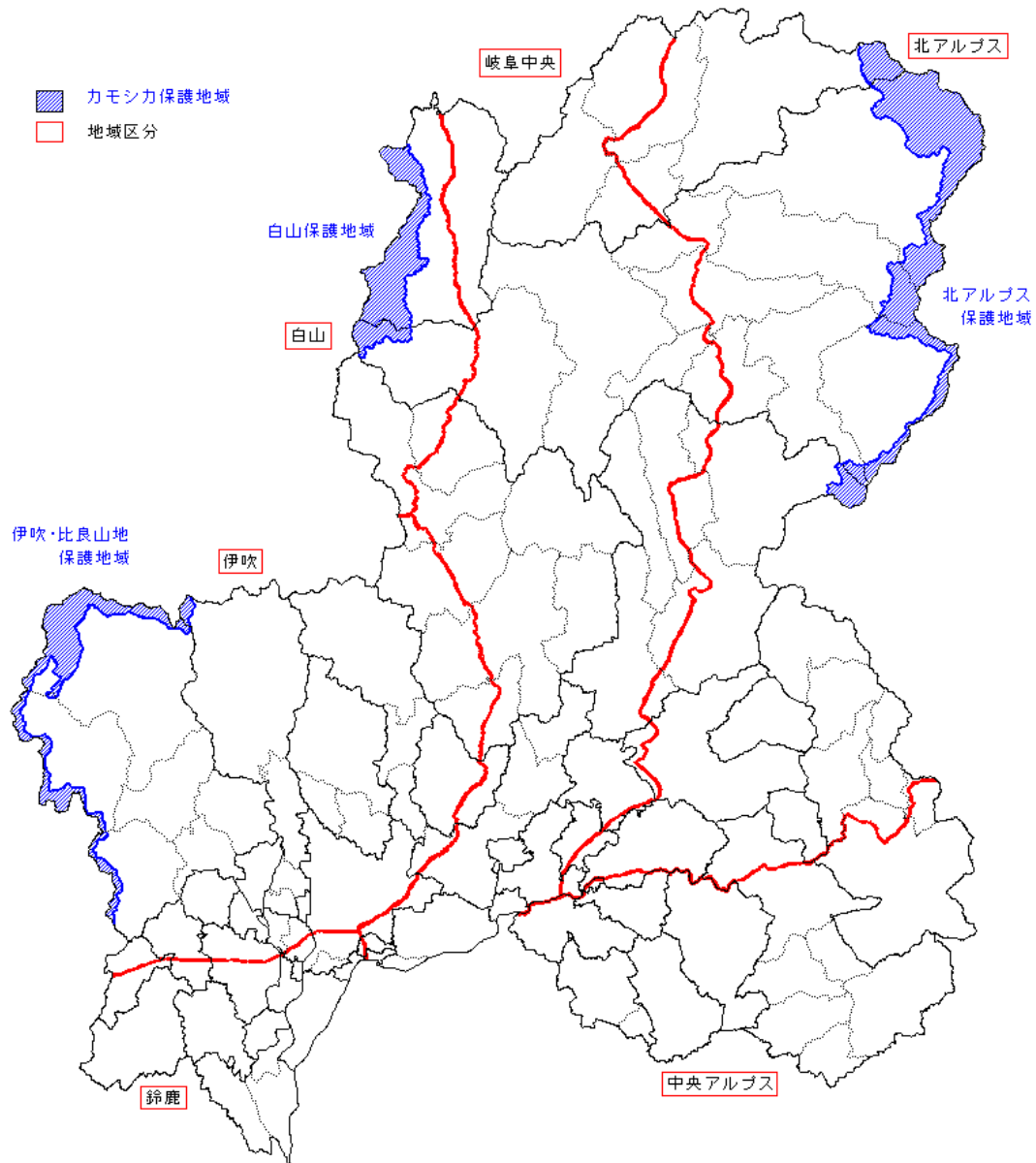
4 第二種特定鳥獣の管理が行われるべき区域

(1) 対象地域

県内全域とする。

(2) 管理のための地域区分

生息がほぼ県内に拡大していることから、県内全域を1地域として取り扱うが、生息状況の調査や分析にあたっては、特定鳥獣保護管理計画（第2期）で、6地域区分（第1図）により調査を実施しており、以後の計画でも地域における生息状況の変遷を把握するため、本計画作成においても地域区分を踏まえて調査を実施。



※地域区分は、旧第2期計画策定時の99の旧市町村を基としている。

5 岐阜県のカモシカの現状

(1) 生息環境

カモシカの生息環境である森林は、約 862 千 ha で、県土面積の 81.2%を占める。このうちカモシカの生息適地とされる落葉広葉樹林を含む天然林等が 56.6%、43.4%をスギやヒノキなどの人工林が占めている。

人工林のうちカモシカの食害を受けやすい 1~10 年生（I・II 齢級林）の割合は、2014 年度末で 0.3%であったが、2019 年度末においても同水準で推移している。

岐阜県の森林の状況

(第4表)

総土地面積	うち森林面積	森林率	林種別面積		人工林率	I・II 齢級林面積 ※	人工林に対する I・II 齢級林の割合
			天然林等	人工林			
1,062,129ha	862,138ha	81.2%	487,557ha	374,581ha	43.4%	1,055ha	0.3%

※民有林に係る面積

(岐阜県森林・林業統計書[令和元年度]より)

(2) 生息分布状況

ア 生息分布域の状況及び変遷

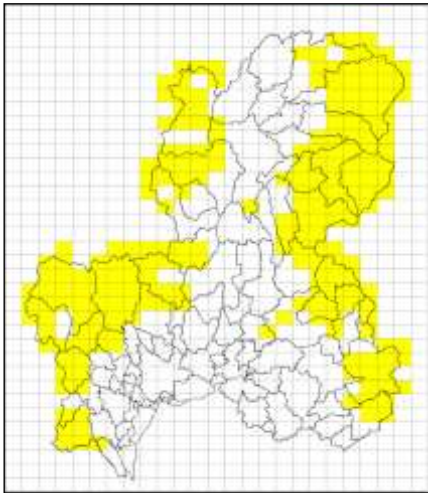
県内のカモシカ生息分布域(5km メッシュ表示)の変遷を第2図に示す。

森林面積等に大きな変化が無く、県内各地で捕獲や滅失届等の生息情報があることから、県内全域に分布域が拡大しているものと考えられる。

2015 年度から 2020 年度の期間における文化財保護法に基づく滅失届、個体数調整捕獲の実績及び目撃情報を収集したアンケート調査（市町村及び県の農林関係職員、国有林職員、森林組合職員を対象）に基づいているが、2015 年度以前は調査手法が異なるため注意する必要がある。

岐阜県のカモシカ生息分布域の変遷

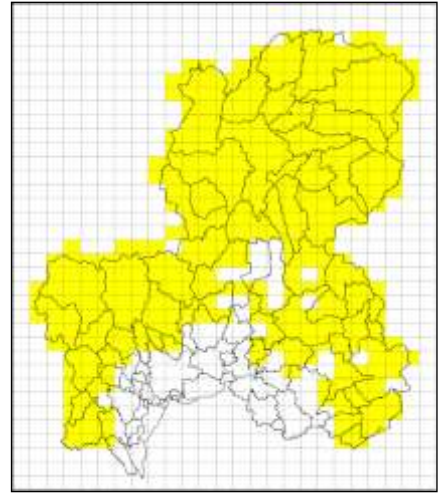
(第2図)



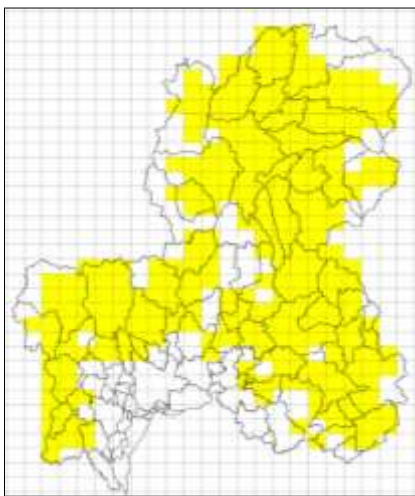
1977年



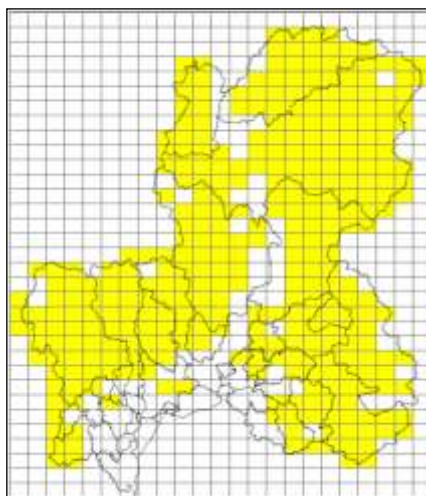
1983年



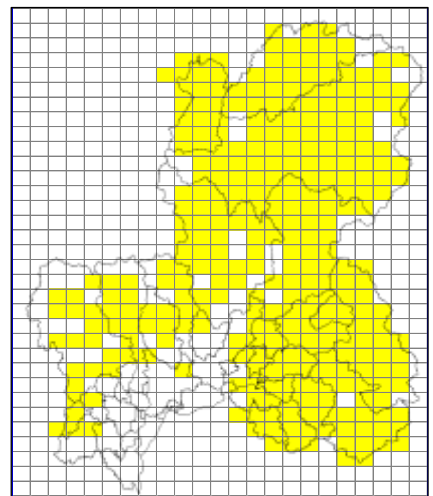
2000年



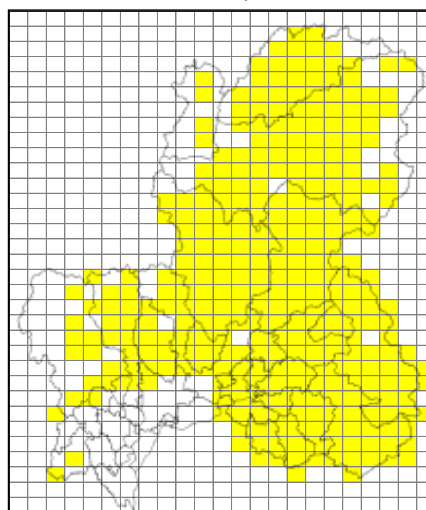
2006年



2011年



2015年



2020年

※調査方法：1977年 カモシカ生息環境、分布地域、密度調査
1983年 カモシカ保護管理検討管理報告書
2000年・2006年・2011年・2015年・2020 アンケート調査

イ 生息密度

2011年度から2020年度までに行われた生息密度調査を第5表に整理する。また2019及び2020年度の区画法に基づく生息密度調査の結果を第6表に示す。

《生息密度調査一覧》

(第5表)

区分	実施主体	実施年度	概要
北アルプスカモシカ保護地域特別調査	岐阜県教育委員会	2012、2013	北アルプス保護地域内の生息密度等を8年に1回調査
白山カモシカ保護地域特別調査		2014、2015	白山保護地域内の生息密度等を8年に1回調査
伊吹・比良山地カモシカ保護地域特別調査		2016、2017	伊吹・比良保護地域内の生息密度等を8年に1回調査
特別天然記念物カモシカ食害対策効果測定調査		2011、2012、2013、2014、2015	小坂町におけるカモシカの捕獲による影響を調査するため同町において保護地域外の生息密度を毎年調査
	文化伝承課	2019	
岐阜県カモシカ生息調査委託 (特定計画調査)	環境企画課	2015、2020	5年に1回、特定計画策定前に各地域区分ごとに生息密度を調査

生息密度調査の結果一覧

(第6表)

調査番号	地域区分	調査区分	旧市町村名	調査地点名	保護地域 (内・外)	面積 (ha)	平均標高 (m)	調査年月日			調査方法	発見 頭数	糞塊 数	生息密度 (頭/km ²)	
1	北アルプス	効果測定	小坂町	赤沼田②	外	104.35	1,090	2019	11	12	区画法	3		2.87	
2				赤沼田③	外	97.12	800	2019	11	12	区画法	0		0(+)	
3				坂下	外	86.73	692	2019	11	13	区画法	2		2.31	
4				湯屋①	外	76.16	810	2019	11	13	区画法	3		3.94	
5		特定計画	白川町	三川	外	82.32	420.00	2021	1	7	区画法	0	7	0(+)	
6					二ツ森山	外	83.93	1023.00	2021	1	8	区画法	1	0	1.19
7				東白川村	神土	外	59.54	445.00	2021	2	12	区画法	3	28	5.04
8				八百津町	和知	外	77.24	290.00	2021	2	10	区画法	2	26	2.59
9				付知町	雨乞棚山	外	64.70	973.00	2021	1	26	区画法	2	23	3.09
10					夕森山	外	64.24	868.00	2021	1	28	区画法	3	28	4.67
11				福岡町	切越峠	外	65.76	935.00	2021	1	27	区画法	2	21	3.04
12				高山市	岩井	外	51.05	1285.00	2020	11	16	区画法	0	4	0(+)
13				丹生川村	折敷地①	外	59.85	920.00	2020	11	17	区画法	1	20	1.67
14					久手	外	54.72	1415.00	2020	11	16	区画法	3	1	5.48
15					折敷地②	外	50.33	1100.00	2020	11	17	区画法	1	2	1.99
16					大萱	外	52.53	805.00	2020	11	17	区画法	0	3	0(+)
17	白山	特定計画	荘川村	赤谷	外	52.06	853.00	2020	11	24	区画法	1	1	1.92	
18				野々俣	外	52.37	893.00	2020	11	26	区画法	2	7	3.82	
19				岩瀬	外	53.87	795.00	2020	11	19	区画法	0	1	0(+)	
20				落部川	外	54.56	855.00	2020	11	19	区画法	1	1	1.83	
21				町屋	外	51.29	1138.00	2020	11	27	区画法	4	2	7.80	
22	伊吹	特定計画	久瀬村	三田倉谷	外	54.98	503.00	2020	12	3	区画法	0	0	0.00	
23				春日村	日坂峠	外	54.31	675.00	2020	12	4	区画法	0	0	0.00
24					春日美東	外	51.34	855.00	2020	12	2	区画法	0	0	0.00
25		板取村	川浦谷	外	51.39	723.00	2020	12	16	区画法	0	7	0(+)		
26				2021	2	24									
26				2020	12	17									
27		大和町	落部	外	60.83	845.00	2020	12	9	区画法	2	12	3.29		
28				内ヶ谷	外	52.51	833.00	2020	12	8	区画法	0	20	0(+)	
29				八幡町	相生	外	62.09	612.00	2020	12	10	区画法	0	3	0(+)
30	岐阜中央	特定計画	七宗町	川並	外	65.16	278.00	2021	2	9	区画法	1	32	1.53	
31	中央アルプス	特定計画	多治見市	高田町	外	63.79	203.00	2021	2	16	区画法	2	15	3.63	
32				土岐市	妻木町	外	75.06	433.00	2021	2	15	区画法	0	20	0(+)
33			瑞浪市	明世	外	96.43	260.00	2021	2	17	区画法	0	30	0(+)	
34			上矢作町	大船山	外	103.44	895.00	2020	12	23	区画法	0	4	0(+)	
35				服部平	外	95.30	718.00	2020	12	22	区画法	1	10	1.05	
36			中津川市	阿木	外	66.18	778.00	2021	1	20	区画法	1	5	1.51	
37				正ヶ根谷	外	95.84	890.00	2021	1	19	区画法	1	1	1.04	
38				日帰	外	73.68	655.00	2021	1	21	区画法	1	2	1.36	

*調査番号 25.26 については、降雪・積雪によって生体及び痕跡が確認されなかったため、補足調査を実施

*効果測定：特別天然記念物カモシカ食害対策効果測定調査報告書 2019年（岐阜県文化伝承課）

*特定計画：岐阜県カモシカ生息調査報告書 2020年（岐阜県環境企画課）

第6表をもとに、相対的な変化を把握するための参考として、地域区分ごとの平均生息密度は第7表に、また、2000年度からの地域区分ごとの変遷は、第3図のとおりとなった。

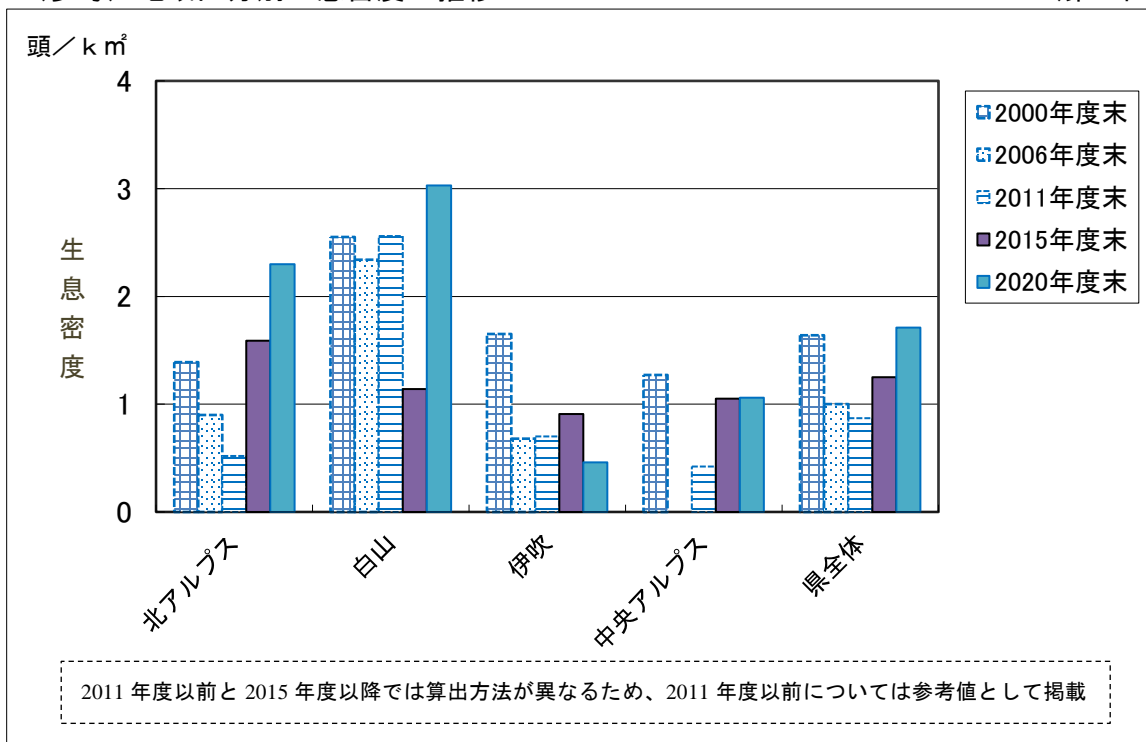
《区画法による地域区分別の平均生息密度（保護地域外）》（第7表）

地域区分	発見頭数 (頭)	調査面積 (ha)	平均生息密度 (頭/k m ²)	調査地点数
北アルプス	26	1130.57	2.30	16
白山	8	264.15	3.03	5
伊吹	2	438.62	0.46	8
中央アルプス	6	669.72	0.90	8
岐阜中央	1	65.16	1.53	1
全体	43	2568.22	1.67	38

※地域区分の内、「鈴鹿」については、目撃情報が少なく、該当市町村において捕獲を実施しておらず、調査ポイントを設定していない。

(参考) 地域区別生息密度の推移

(第3図)



*2000年度末 (旧第2期計画策定時) 各保護地域特別調査報告書(1992~1993、1996~1997、1998~1999年)
岐阜県カモシカ生息調査報告書(2000年)

*2006年度末 (旧第3期計画策定時)
各保護地域特別調査報告書(1999~2000、2004~2005年)、岐阜県カモシカ生息調査報告書(2006年)、
特別天然記念物カモシカ食害対策効果測定調査報告書(2005年)

*2011年度末 (旧第4期(第1期)計画策定時)
各保護地域特別調査報告書(2006~2007、2008~2009年)、岐阜県カモシカ生息調査報告書(2010、2011年)、
特別天然記念物カモシカ食害対策効果測定調査報告書(2006、2007、2008、2009、2010年)

*2015年度末 (第2期計画策定時)
岐阜県カモシカ生息調査報告書(2015)
特別天然記念物カモシカ食害対策効果測定調査報告書(2011、2012、2013、2014、2015年)

*2020年度末 (本計画策定時) 第6表のとおり

また、比較可能な調査地点の生息密度の推移は、カモシカ保護地域については第8表、カモシカ保護地域外については第9表のとおりである。

なお、カモシカ保護地域については以下のとおり減少傾向が報告されており、岐阜県側の生息動向に注意する必要がある。

- 北アルプス保護地域 (北アルプスカモシカ保護地域特別調査報告書 2012・2013年度)
 - ・区画法調査では調査を重ねるごとに減少が見られた。
 - ・定点観測法調査では24年前の調査に比べ、平均生息密度が半減した。
- 白山保護地域 (白山カモシカ保護地域特別調査報告書 2014・2015年度)
 - ・保護地域全体の平均生息密度が過去4回の調査と比較すると最も低い値となった。
 - ・岐阜県側については大きな変化はなかった。
- 伊吹・比良山地保護地域 (伊吹・比良山地カモシカ保護地域特別調査報告書 2016・2017年度)
 - ・(岐阜県が含まれる) 東部のカモシカの平均生息密度は、前回の調査では減少したが、今回の調査では増加した。

特別調査におけるカモシカ保護地域内とその周辺における生息密度の推移

(第8表)

保護地域：北アルプス				生息密度 (頭/k m ²)				
方法	旧市町村	地点	内/ 外	1991～ 1992年	2000～ 2001年	2004～ 2005年	2012～ 2013年	
区画法	上宝村	大洞山	内	2.5	2.1	0(+)	0(+)	
	小坂町	濁河温泉	内		1.3	0(+)	0	
定点 観測	上宝村	双六岳	内	0.8	0.4	0.6-1.1	1.35	
		抜戸岳	内	0.8	2.5	3.5-4.7	0.59	
		中崎	内		1.3	0.5	0.61	
		西穂高岳	内	0(+)	1.3	1.9-2.6	0	
		アカンダナ山	内	12.5	5.9	5.7-8.0	1.89	
		平湯	内			3.8	2.3	2.50
糞塊法	丹生川村	乗鞍岳	内	1.8	1.2	1.0	0.2	
	高根村	子ノ原高原	内		1.3	0.4	0	
		野麦峠	内		1.3	2.4	1.6	
		栃洞沢	内			4.5	0.6	0.9
		長峰峠	内		0.4	0.5	0.2	
	小坂町	御嶽山	内	2.2	1.1	1.3	0.2	

保護地域：白山				生息密度 (頭/k m ²)				
方法	旧市町村	地点	内/ 外	1986～ 1987年	1992～ 1993年	2000～ 2001年	2007～ 2008年	2014～ 2015年
区画法	白川村	オゾウゾ谷	外		6.8	0	1.0	6.1
		椿原	外		3.1	2.8	2.3	6.1
		小シウド谷	外	1.6	0	1.8	2.5	1.9
		間名古谷	内	1.8	8.3		0(+)	5.0
定点 観測	白川村	瓢箪山A	内		4.1	3.1	1.7	0
		瓢箪山B	内		1.5	7.4	8.7	3.5
		白谷	内	1.9	1.4	4.1	5.0	3.2
		荒谷	内	3.1	2.1	1.6	1.6	1.1
		地獄谷	内				1.7	0
		別山				0.2		
糞塊法	白川村	大倉山	内		1.1		0(+)	0
		別山谷			4.4	1.6	3.1	
		三方崩山	内			3.8		

保護地域：伊吹・比良				生息密度 (頭/k m ²)					
方法	旧市町村	地点	内/ 外	1986～ 1987年	1992～ 1993年	2000～ 2001年	2007～ 2008年	2016～ 2017年	
区画法	春日村	初若①	外	0	0(+)	0(+)	1.0	0	
	坂内村	浅又川	内		0	0.8	0	0(+)	
		八草川	内	0	0(+)	0.9	0	1.0	
	根尾村	能郷白山	外	0(+)			2.9	0	1.5
		河内谷①	外			4.3	1.6	0(+)	1.7
		河内谷②	外	0(+)		4.4	2.3	1.9	0(+)
糞塊法	春日村	初若②	外		0.1	0.5	0.1	0	

*各保護地域特別調査報告書(岐阜県教育委員会)

特定計画調査等におけるカモシカ保護地域外の生息密度の推移

(第9表)

地域区分	調査区分	旧市町村	地 点	生 息 密 度 (頭/㎏)							
				1977年	1987年	2000年	2006年	2010-11年	2015年	2019-20年	
北アルプス	効果測定	小坂町	赤沼田②		0(+)	0(+)	0(+)	1.92	0.96	2.87	
			赤沼田③		0(+)	0(+)	0(+)	0(+)	4.12	0(+)	
			坂下		0(+)	0(+)	2.31	2.31	2.31	2.31	
			湯屋①		0(+)	0(+)	0(+)	0(+)	2.63	3.94	
	特定計画	白川町	三川					1.23	0(+)	0(+)	
				二ツ森山	2.00	2.68	0(+)	1.66	0.00	0(+)	1.19
		東白川村	神土					1.71	3.36	5.04	
		八百津町	和知					0.00	1.29	2.59	
		加子母村	茂岩	1.30	2.20	2.39	1.20				
			木曾谷	2.50	2.45	2.81	0.70				
			東本谷	2.40	2.40	0.82	0(+)				
		付知町	雨乞棚山	2.00	2.00	1.73	0.87	3.11	1.55	3.09	
			夕森山	1.40	2.71	2.98	1.49	0(+)	1.56	4.67	
		福岡町	切越峠	0.00	1.81	0(+)	0(+)	3.10	1.52	3.04	
		久々野町	渚	2.50	3.33	1.94	0(+)				
		高山市	岩井					1.94	1.96	0(+)	
		上宝村	蓼之俣沢	0.50	0.18	0.89	0(+)				
		丹生川村	折敷地①					3.92	0(+)	1.67	
			久手					0(+)	0.00	5.48	
			折敷地②					0(+)	1.99	1.99	
大萱						0(+)	1.90	0(+)			
駄吉	1.30		3.23	2.06	0(+)						
朝日村	棚洞山	0.50	1.60	2.01	0(+)						
白山	特定計画	荘川村	赤谷					3.63	1.92	1.92	
			野々俣					3.70	1.91	3.82	
			岩瀬					5.79	0.00	0(+)	
			落部川					0(+)	1.83	1.83	
			町屋					0(+)	0(+)	7.80	
			コブ谷	3.60	3.61	2.76	0.92				
			中野	1.50	1.58	1.50	0.75				
伊吹	特定計画	久瀬村	三田倉谷	0.50	0.53	1.76	1.76	0(+)	0.00	0.00	
			春日村	日坂峠	0.90	0.88	0(+)	0(+)	1.83	0.00	0.00
				春日美東					0.00	0.00	0.00
		藤橋村	尾蔵谷	0.00	0.95	0.92	0.92				
			板取村	川浦谷					1.84	3.89	0(+)
				松根谷					0(+)	0(+)	0(+)
		大和町	小谷	1.20	2.35	5.01	0(+)				
			落部					1.90	1.64	3.29	
			内ヶ谷					1.93	1.90	0(+)	
		八幡町	相生					0(+)	0(+)	0(+)	
根木谷	0.00	0.00	2.53	0(+)							
岐阜中央	特定計画	七宗町	川並				0(+)	0(+)	1.53		
中央アルプス	特定計画	多治見市	高田町					0(+)	0(+)	3.63	
			土岐市	妻木町					0(+)	0(+)	0(+)
		瑞浪市	明世					0(+)	0(+)	0(+)	
			上矢作町	大船山	1.50	2.00	0.70	0(+)	0.98	0(+)	0(+)
				服部平			0.69	0(+)	0(+)	4.20	2.10
		中津川市	阿木	0.50	1.57	1.84	0(+)	1.52	3.02	1.51	
			正ヶ根谷	0.50	1.03	3.13	0(+)	0(+)	1.04	1.04	
	日帰			0(+)	0(+)	0(+)	0(+)	1.36			

* 0 (+) : 生体は確認されなかったが糞等の痕跡が確認された場合を示す

* 効果測定 : 特別天然記念物カモシカ食害対策効果測定調査報告書 (岐阜県教育委員会)

* 特定計画 : カモシカ生息密度調査業務報告書 2009、2015、2020年 (環境企画課)

ウ 生息個体数の推定

イで記載した生息密度の調査結果をもとに、県内の保護地域外におけるカモシカ推定生息個体数を以下の方法で算出した。

保護地域と保護地域外では、調査手法及び調査実施年度が異なり、生息個体数の変遷を追ううえで合算することは好ましくない。保護地域における生息密度の推移は、第8表のとおりである。

【算出方法】

2020年度末の平均生息密度にカモシカの生息が確認されている市町村の森林面積（令和元年度版岐阜県森林・林業白書）を乗じて算出すると13,218頭となっており、2015年度と比較すると、生息密度は増加傾向を示している。ただし、生息密度は限られた調査個所と調査日数により算出した値に、森林面積を乗じて算出したものであり、あくまでも参考値としての使用に留めなければならない。

《県内の推定生息個体数（保護地域外）》 (第10表)

年 度	平均生息密度 (頭/k m ²)	地点数	面積 (ha)	個体数 (頭)
2015	1.25	38	792,750	9,909
2020	1.67	38	791,501	13,218

《推定個体数の変遷》

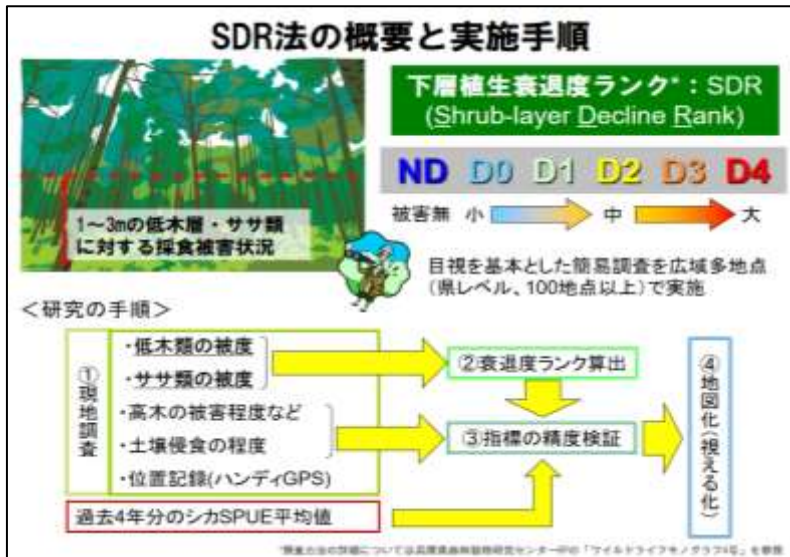
県下のカモシカ生息推定頭数は、1983、1984年に環境庁が行った「カモシカ保護管理検討調査報告書」によると約5,400頭であったが、1999年に県が実施したアンケート調査では約9,000頭、2006年に県が実施した生息密度調査等では5,744～8,196頭、2010、2011年に県が実施した生息密度調査等では7,000頭前後と推定され、単純に比較すると生息密度、個体数ともに増加しているが、なお、これらの生息推定頭数は、調査手法や推計手法が異なるため、単純な数値のみの比較は困難であり、あくまでも参考値であることに留意しなければならない。

エ ニホンジカとの競合

カモシカと同じく大型草食動物であるニホンジカは、生息数の増加とともに森林の下層植物を食べ尽くしてしまうことから、表土の流失、生態系への影響が懸念されている。ニホンジカと生息が重複する地域では、両種の間で環境や餌資源についての競合が生じていると考えられる。

岐阜大学野生動物管理学研究センターが、ニホンジカの生息分布とその影響を把握するため、2019年度に調査した下層植生衰退度ランク（Shrub-layer Decline Rank：以下「SDR」という。）（※）と、2020年度のカモシカの区画法における痕跡数を第11表に示す。

第11表をもとに、SDR毎に集計すると（第12表）、SDRが高く（衰退度が高く）なるほど1箇所あたりのニホンジカの痕跡数が多く、カモシカの痕跡数は少ない傾向がみられ、下層植生の衰退度がカモシカの生息に影響を与えている可能性があることが示されており、今後も注視していく必要がある。



※出典：藤木大介（2012）ニホンジカによる
森林生態系被害の広域評価手法
ワイルドモノグラフ4号，pp2-16
兵庫県森林動物研究センター

SDR調査結果と特定計画調査におけるカモシカ・ニホンジカの痕跡数

(第11表)

調査番号	地域区分	旧市町村名	調査地点名	SDR		カモシカ痕跡数(※)		ニホンジカ痕跡数(※)		
				2013-2014	2019	2015	2020	2015	2020	
5	北アルプス	白川町	三川	D1	D3	10	7	36	39	
6			二ツ森山	D0	D1	8	0	5	2	
7		東白川村	神土	D0	D0	4	27	1	11	
8			八百津町	和知	D0	D1	21	23	7	13
9		付知町	雨乞棚山	D1	D0	14	23	8	31	
10			夕森山	D1	D0	14	28	7	17	
11		福岡町	切越峠	D0	D0	28	21	11	38	
12			高山市 丹生川村	岩井	D0	D0	4	4	3	3
13		折敷地①		D0	D1	11	12	5	4	
14		久手		D0	D1	0	1	0	1	
15		折敷地②		D1	D1	3	2	3	0	
16		白山	荘川村	大萱	D0	D0	2	3	1	2
17				赤谷	D0	D1	0	2	16	12
18				野々俣	D0	D0	1	9	3	53
19				岩瀬	D1	D1	0	1	5	11
20				落部川	D0	D1	0	2	5	2
21	伊吹	久瀬村	町屋	D0	D1	1	2	27	36	
22			三田倉谷	D4	D4	0	0	40	61	
23				春日村	日坂峠	D1	D2	0	0	23
24		板取村	春日美束	D2	D1	0	0	42	59	
25			川浦谷	D0	ND	4	7	36	36	
26			松根谷	D3	D0	5	4	38	34	
27		大和町	落部	D1	ND	4	12	11	16	
28			内ヶ谷	D0	ND	12	18	14	26	
29	八幡町	相生	D3	D2	4	3	22	52		
30	岐阜中央	七宗町	川並	D3	D3	2	32	8	12	
31	中央アルプス	多治見市	高田町	D0	D2	6	15	0	2	
32			土岐市	妻木町	D1	D0	12	20	22	22
33		瑞浪市	明世	ND	D0	22	31	0	2	
34			上矢作町	大船山	D0	D0	8	4	23	28
35		中津川市	服部平	D1	D2	1	10	13	34	
36			阿木	D1	D2	36	6	29	16	
37			正ヶ根谷	D2	D2	16	1	20	4	
38			日婦	D0	D0	14	2	33	25	

※痕跡数：糞、食痕跡等の合計

SDR毎の平均痕跡数

(第12表)

区分	SDR		カモシカ				ニホンジカ			
	箇所数		糞塊数		平均糞塊数		痕跡数		平均痕跡数	
	2013 -2014	2019	2015	2019	2015	2019	2015	2019	2015	2019
ND	1	3	22	37	22.0	12.3	0	78	0.0	26.0
D0	17	12	124	176	7.3	14.7	190	266	11.2	22.2
D1	10	10	94	45	9.4	4.5	157	140	15.7	14.0
D2	2	6	16	35	8.0	5.8	62	158	31.0	26.3
D3	3	2	11	39	3.7	19.5	68	51	22.7	25.5
D4	1	1	0	0	0.0	0.0	40	61	40.0	61.0

※第11表をSDR毎に再集計したもの

(3) 被害状況

ア 林業被害の推移

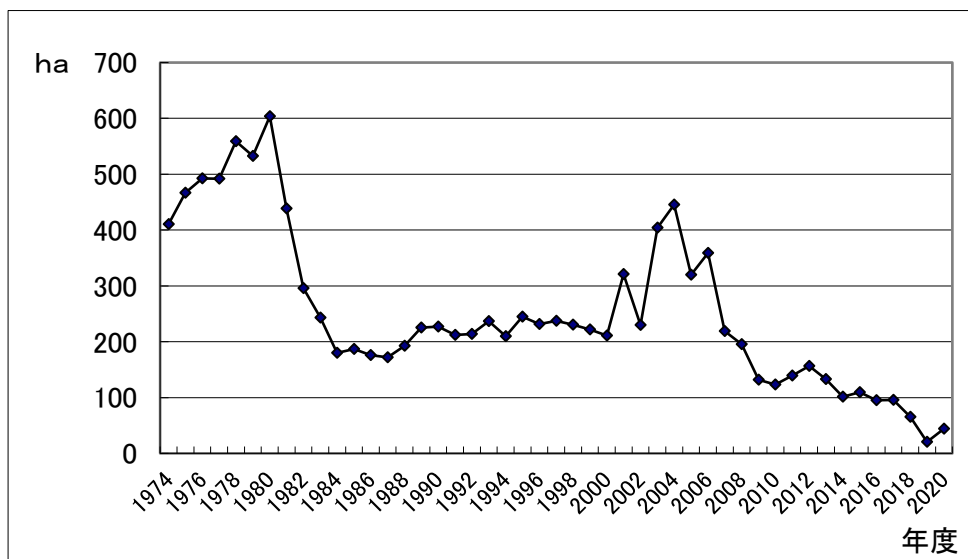
2020年度におけるカモシカの林業被害面積(第5図)は、約44ha(民有林)で、カモシカの食害対象となるI・II齢級林の森林面積に対する被害率は約4%であった。

1970年代に顕在化した林業被害は1980年の約600haをピークに、70年代末からの造林面積の減少により急激に減少し、200ha強の水準で推移し、2000年を過ぎたあたりから森林公社等の新規植栽地増加に伴い被害が一時増加したが、2006年以降は減少傾向にある。

被害市町村数は、1978年度は12市町村(合併前の市町村数22を現在の市町村域でカウントした数値)であったが、2020年度は5市町村となっている。

林業被害面積の推移 (単位: ha)

(第5図)



(岐阜県森林整備課資料より)

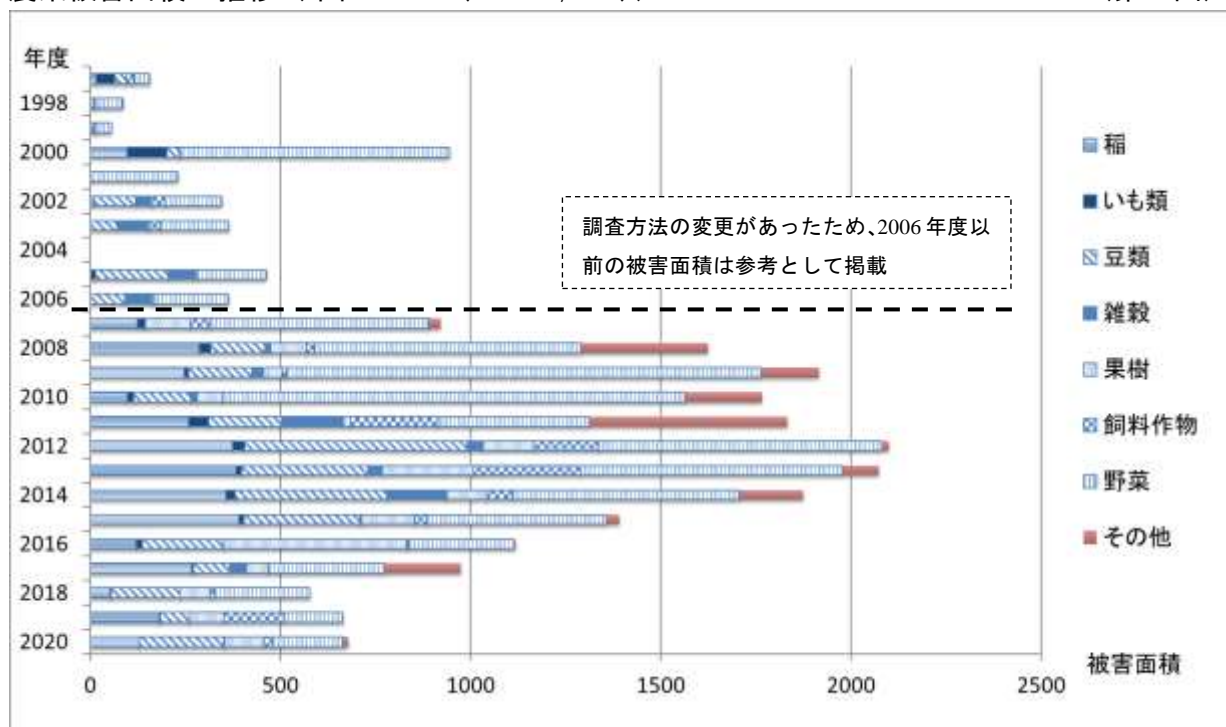
イ 農業被害の推移

カモシカによる農業被害面積は、2012年度、2013年度には2,000aを上回ったが、2013年度以降は減少傾向にある。これは防護柵の設置が大きく進んだことが一因と考えられる。

2020年度には、中濃北部、東濃、飛騨地域を中心に8市町から被害報告があり、主な被害作物は豆類、野菜、稲で、被害面積は約679aとなっている。

農業被害面積の推移（単位：a（haの1/100））

（第6図）



（岐阜県農村振興課資料より）

ウ 被害防除の状況

《林業被害》

林業における被害防除（第13表）は、主に忌避剤の塗布や防護柵の設置が主体で実施されている。忌避剤は、有効期間が3～6ヶ月程度で、繰り返し実施する必要がある。

造林地へのカモシカの侵入を阻止する金網や合成樹脂ネットなどの防護柵は経費と労力を必要とし、防除効果は高いが適宜点検・補修を行う必要がある。

また、植栽木を食害防止チューブなどで覆う防除方法も効果が期待される。

《農業被害》

農業における被害防除（第14表）については、主にイノシシ、ニホンジカ対策を目的に防護柵が設置され、2011年度以降、毎年100kmを超える防護柵が設置されている。

農地は、カモシカだけでなく他の獣の侵入を防止するため、金網柵や電気柵等の設置など、適切な防除策を実施しなければ、獣にとっての餌場となる可能性がある。防護柵を設置する場合は、個人所有地だけでなく、集落ぐるみで対策を実施することが重要である。

林業における被害防除の推移

(第13表)

年度	忌避剤 (ha)	防護柵 (m)	防護ネット (m)	テープ巻 (ha)
1990	178.7	2,200		
1991	160.8	2,500		
1992	160.8	2,200	4.0ha	
1993	344.1		5.5ha	
1994	652.8	12,187		
1995	447.8		12,890m	
1996	510.7	4,330	1,332m	
1997	369.2		20,750m	
1998	397.1		6,666m	
1999	406.5		1,500m	
2000	426.2	17,820	5,882m	
2001	151.0	19,928	2,222m	
2002	216.5	26,337	0.9ha	
2003	241.7	27,463	0.7ha	
2004	283.0	13,836		
2005	241.9	15,742		
2006	1.5			
2007	129.0	250		
2008	109.0			20
2009	113.0	2035		21
2010	62.0			25
2011	61			25
2012	25	5,315		25
2013	52			24
2014	3.1	805		20
2015	12.9	2,712		129
2016	20		723	41
2017	31		7,258	
2018	95		5,167	
2019	149		6,694	
2020	193		2,292	

※ニホンジカ及びカモシカの対策のために実施されたもの

(岐阜県森林整備課資料より)

農業における被害防除の推移

(第14表)

年度	防護柵整備延長 (L=m)	備考(種類等)
2006	6,894	金網柵
2007	2,282	金網柵
2008	8,557	電気柵、金網柵
2009	12,735	電気柵、金網柵
2010	19,738	電気柵、金網柵
2011	309,243	電気柵、金網柵、猪鹿鳥無猿柵
2012	164,146	金網柵、猪鹿鳥無猿柵、ワイヤーメッシュ柵
2013	299,985	金網柵、猪鹿鳥無猿柵、ワイヤーメッシュ柵
2014	270,781	金網柵、猪鹿鳥無猿柵、ワイヤーメッシュ柵
2015	144,123	金網柵、猪鹿鳥無猿柵、ワイヤーメッシュ柵
2016	294,083	電気柵、金網柵、ワイヤーメッシュ柵
2017	295,708	電気柵、金網柵、ワイヤーメッシュ柵
2018	317,755	電気柵、ワイヤーメッシュ柵
2019	169,004	電気柵、ワイヤーメッシュ柵
2020	110,689	電気柵、ワイヤーメッシュ柵

(岐阜県農村振興課資料より)

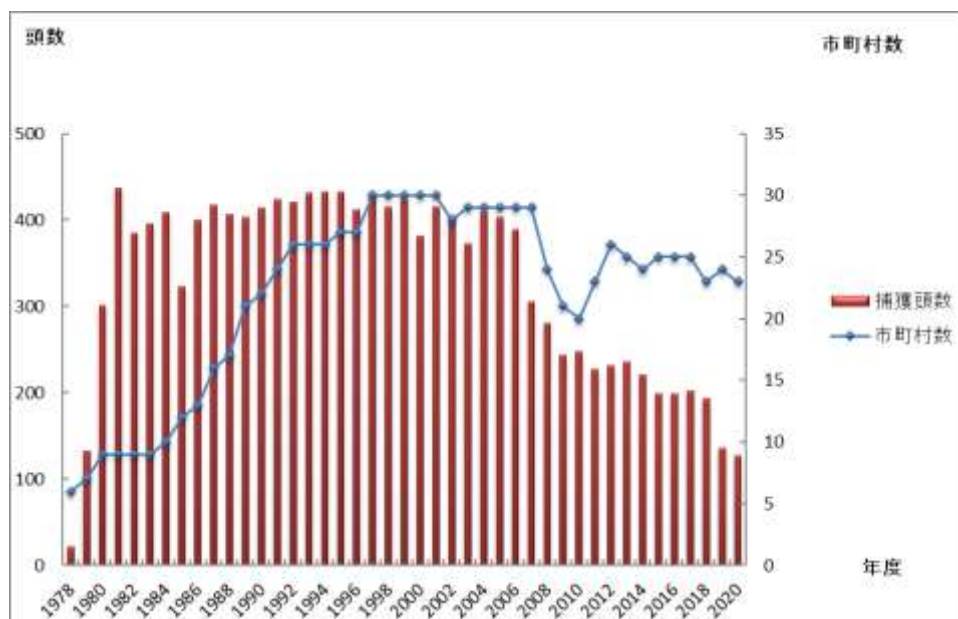
エ 個体数調整捕獲の状況

1978年度の22頭から始まり、1981年度以降2006年までは概ね年間400頭前後の捕獲が続けられてきた。それ以降は、新植造林面積の減少に伴う農林業被害の減少により捕獲頭数は減少し、2020年は127頭となった。

6市町村で始まった捕獲は、カモシカの分布域の拡大とともに増え、1992年から2006年は25～30市町村（旧市町村数）の間で推移したが、その後減少し、2020年度は9市町村となっている。

捕獲個体数と実施市町村の推移

(第7図)



カモシカはオスとメスが重複する縄張りを持ち一定範囲で行動するため、ある地区での加害個体を捕獲すれば、その地区の被害は無くなるはずである。しかし、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数調整捕獲を実施しても、被害が継続して発生している例がある。

その理由として、当該地区が好適な餌環境になっている等の理由で、周辺に生息していた個体が侵入している場合があると考えられる。

オ 捕獲個体から見たカモシカの動向

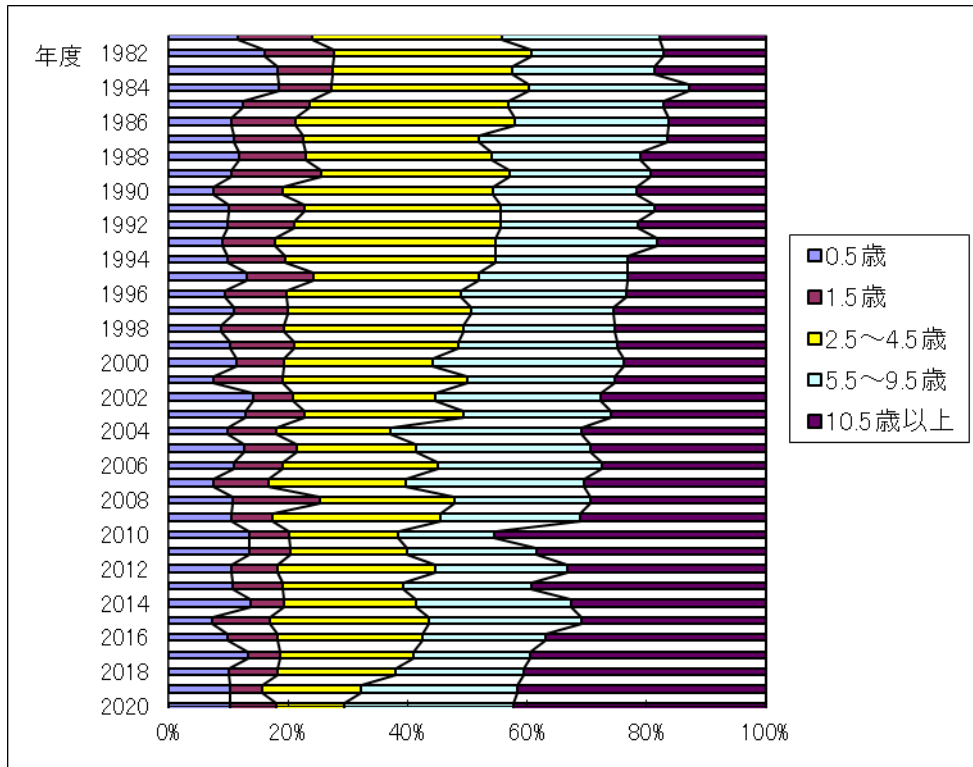
① 年齢構成

年齢構成の推移（第8図）は、2000年代前半までは、1.5歳と2.5～4.5歳の構成比が減少し、10.5歳以上の構成比が増加する傾向が見られたが、近年は、調査年度において変動がみられる。

この推移から母集団全体の高齢化が推察されるが、個体群全体の寿命が延びている可能性や高齢個体が捕獲されやすいことに起因する可能性も考えられる。

各年度における捕獲個体の年齢区分別構成比

(第8図)



(岐阜県文化遺産課資料より)

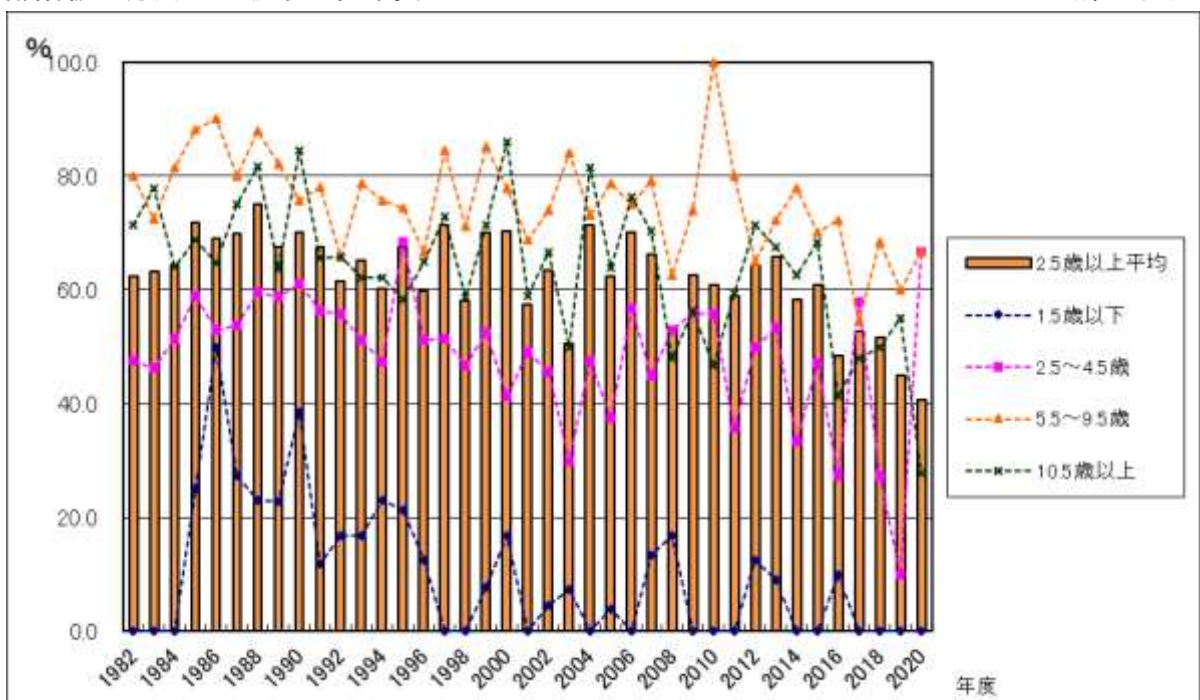
② 妊娠率

一般にカモシカの妊娠が開始される 2.5 歳以上の成熟メス個体の妊娠率 (第 9 図) は、変動はあるものの 50%前後で推移している。2015 年度以降、妊娠率は減少傾向にあり、2020 年度は 40.7%となり最も低い値となった。

これは、高齢個体の構成比の増加と妊娠率の低下が、個体群の増加率の低下を示している可能性とサンプル数が少ないことが関係している可能性が考えられる。また、隣接する長野県でも同様の傾向が見られるため、今後の動向を注視する必要がある。

年齢階級区分別の妊娠率の経年変化

(第9図)



(岐阜県文化遺産課資料より)

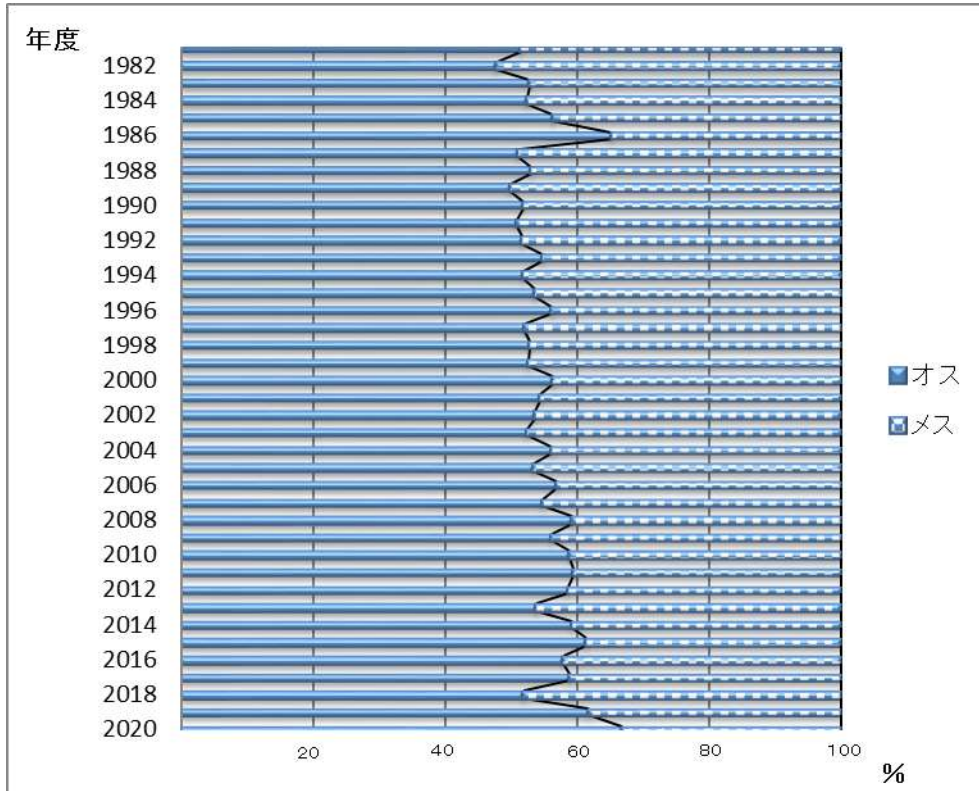
③ 性比

全捕獲個体の性比（第10図）は、メス：オス＝1：1.20で、オスに偏っており、オスの割合が高くなる傾向にある。

カモシカの出産割合や生存率に性差はほとんどなく、また、外貌及び体サイズに性的二型があまりないことから、捕獲者が性別により捕獲個体を選別することが難しい。このため縄張りに対する意識・行動の違い、雌雄の行動特性の違いにより捕獲のされやすさに差があり、捕獲個体の性比の偏りが生じているものと考えられる。

捕獲個体数の性比

（第10図）



（岐阜県文化伝承課資料より）

カ 被害発生と生息状況に関する注意点

林業被害については、第5図のとおり新植造林地が減少し、被害対象森林そのものが減少したことから1980年以降減少傾向にある。また、農業被害については、柵等の整備が進められたことから、第6図が示すように2012年をピークに減少傾向にある。

このようにカモシカの農林業被害の増減は、推定生息密度、生息数が示す増加傾向と関連性が見いだせず、ニホンジカの被害対策と異なり、単純に個体数を減少させる捕獲は効果が無いと考えられる。

6 前計画に基づく取り組みに対する評価

前計画では、保護地域においては捕獲を認めず、保護地域外では、農林業被害を軽減するため、防護柵等による防除対策と個体数調整による加害個体の捕獲を総合的に実施することで、保護管理を実施してきた。

その結果、県内における推定生息頭数は増加傾向を示しており、第2期計画を策定した2016年度と2020年度における林業被害は95haから44ha、農業被害は1,119aから679aまで減少しており、農林業被害についても減少傾向である。

一方で、林業被害については、第4期岐阜県森林づくり基本計画において、循環型の森林づくりとして、適正な森林の伐採と再生林による森林の若返りにより、二酸化炭素吸収量が多く2050年カーボンニュートラルに貢献する森林を実現することを目標としており、今後、再生林面積の増加に伴い被害が再び増加することが懸念される。また、農業被害は減少したとはいえ、依然被害規模は大きく、また生息域拡大に伴いこれまで被害が無かった地区にも被害が発生している。これらのことから、今後もカモシカの生息動向、被害発生状況を注視し、管理を継続していく必要がある。

7 第二種特定鳥獣の管理の基本目標

カモシカは森林生態系の重要な構成要素であり、学術的価値の高い種として特別天然記念物に指定されていることや、前計画の評価を踏まえ、次の2点を管理の基本目標とする。

- ①保護地域を中心に個体数の安定的な維持を図る。
 - ・保護地域及び保護地域の周辺では、個体数調整捕獲の実施を控え、生息分布や生息密度等のモニタリングを行い、個体数を維持する。
 - ・保護地域等が県をまたがる場合などは、個体数の安定的な維持を図るため、隣接県と連携を取りつつ管理を進める。
- ②農林業に対する被害を軽減する。
 - ・個体群を安定的に維持するという前提から被害を完全に無くすことは極めて困難であるため、防護柵の設置や忌避剤散布などの防除対策を優先して実施し、必要に応じて捕獲を実施することで、地域の実状に応じた被害の低減を図るものとする。

本計画終期（2027年度）の数値目標

- ・生息個体数の現状維持
(2020年度 生息個体数 13,218頭)
- ・農業被害額 3,000千円以下
(2020年度 農業被害額 6,171千円)

※数値目標設定根拠

- ・県内推定生息個体数
→カモシカは森林生態系の重要な構成要素であり、学術的価値の高い種として特別天然記念物に指定されていることを踏まえ、2020年度の生息個体数の維持を図る。
- ・農業被害額
→ぎふ農業・農村基本計画（R3-7）における、鳥獣による農作物被害額の目標が1億円以内（2020年度 全鳥獣農業被害額2億1千9百万）のため、本計画も準ずることとし、2020年度のカモシカの被害額割合を乗じた値を目標値とする。
(カモシカ農業被害割合3%＝カモシカ農業被害額6,171千円/全鳥獣農業被害額218,959千円)
- ・林業被害における目標数値については、第4期岐阜県森林づくり基本計画において、再生林地の拡大を図るとされているが、各造林地の気候や地形により対応手法が異なり、特に積雪量が多い奥山地域では有効な手法を講じることが困難な造林地も見込まれることから、数値での目標は設定しない。

8 特定計画の管理施策

カモシカは日本の固有種として学術上貴重な種で、国の特別天然記念物に指定されている。また捕獲圧に対して脆弱であることから非狩猟鳥獣とされており、科学的かつ計画的に管理していくことが重要である。

管理にあたっては、防護柵や忌避剤等による捕獲以外の防除対策を優先して取り組むことを基本とし、これらの対策を講じても被害が容易に軽減しない場合に限り個体数調整捕獲を認めることとする。ただし、個体数調整捕獲を実施する場合には、被害を与えている加害個体あるいはその可能性が高い個体を調査により特定し、選択的に捕獲することとする。

(1) 保護管理のためのゾーニング

地域個体群の安定的な維持を確保しつつ、農林業被害の軽減を図るため、管理のためのゾーニング（第15表）を行う。

(第15表)

地域区分	位置付け	設置の基準
保護管理対象地域	カモシカの生息分布メッシュが該当する市町村	
保護地域	地域個体群の安定的な維持を確保するための中心的な領域で、原則として捕獲を認めない地域	3庁合意による設定地域 ①北アルプス保護地域 ②白山保護地域 ③伊吹・比良山地保護地域
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、防除対策に取り組む地域	①国指定鳥獣保護区 ②県指定鳥獣保護区及び特別保護地区 ③国立公園特別保護地区及び第1種特別地域 ④国定公園特別保護地区及び第1種特別地域 ⑤県立自然公園特別公園
管理地域	防除対策を原則とし農林業被害の防止に取り組む地域	本計画の対象地域のうち、上記保護地域及び防除地域を除く地域
重点管理地域	防除対策を実施しても被害が軽減しないため、必要最小限の個体数調整捕獲が可能な地域	管理地域のうち、市町村が作成する年次計画において、捕獲実施団地を設置した地域
人の生活空間	人とカモシカとの接触する可能性がある場合に、追い払い及び移動を必要とする地域	住居集合地域などの人の生活空間

※近年カモシカが市街地に出没する事案が増加しており、地域住民に対し身体的・精神的に危害を与える危険性が高まっていることを認識する必要がある。

(2) 被害防除の強化

被害防除の方法は大別すると物理的方法と化学的方法に分けられる。それぞれ一長一短があるため、地形や気象などの自然環境、防除対象の規模、加害度合など、地域の実情に合った方法を選択する。

ア 物理的方法

【防護柵】

被害防除の対象となる造林地や農地を金網や合成樹脂ネットなどの柵で囲い、カモシカの侵入を阻止する。

防護柵は被害防除効果の確実性は高いが雪や風などで柵の一部でも破損すると、そこからカモシカが侵入するため、定期的に巡回し、直ぐに補修することが必要で、設置、維持管理の負担が大きい。

【食害防止チューブ】

植栽木毎にポリエチレンなどの食害防止チューブやネットで囲い込んで防除する。食害防止チューブは高い防除効果が期待されるが、単木ごとの設置となり、設置単価が防護柵より高額になる場合があり資材の撤去費用も必要となる。また、種類と管理状況によっては植栽木の生育阻害の影響が出ることが報告されている。

ニホンジカ混在地においては、植栽木が成長しても被害を与えるニホンジカに対応する必要があるため、より長期間の設置が必要となる。なお、これらの資材は樹木の生長に伴い不要になるため、使用後に撤去するか、環境負荷を与えない素材とすることが望ましい。

【緩衝帯の整備】

林縁部における緩衝帯の整備は、カモシカに対しては効果が検証されていないが、ニホンジカに対しては有効と考えられる。カモシカとニホンジカの生息範囲が重複する地域においてニホンジカの対策として緩衝帯の整備を進められることもあり、その場合には、カモシカの動向についても、今後検証していくことが求められる。

イ 化学的方法

【忌避剤】

食害の対象となる幼齢木の葉などに薬剤を散布または塗布し、これを食べたカモシカに味覚刺激を与え、食欲減退効果により食害防除を図る。

食害は通年で発生することもあるが、発生の集中する時期が限定されることが多く、食害発生時期を予測し、直前に実施することが効果的である。有効期間は、3～6ヶ月程度であり、長期間の忌避効果を期待することはできないことに留意する必要がある。

(3) 生息環境の管理

ア 生息環境の保全

地域個体群を安定的に維持するための重点地域が保護地域であるが、これらの保護地域は県境付近の高標高地域に偏っており、形状も長細いため、カモシカの生息に適する面積が少ない。

このため、保護地域を補う防御地域として、鳥獣保護区及び特別保護地区等を設定することとするが、その設定にあたっては保護地域との位置関係、県内の配置等について十分考慮するとともに、各種の制度による規制と連携してカモシカの生息環境の保全を図る必要がある。

イ 生息環境の整備

カモシカは分布や生息密度、食性から落葉広葉樹林帯に適応した動物であり、これらの森林環境を確保できるよう、保育、間伐、針広混交林化、広葉樹林の整備等により多様な森林づくりをすすめることが重要である。

また、カモシカとニホンジカが混在する地域においては、カモシカの餌となる植生の衰退を防ぐためニホンジカの捕獲を検討することが重要である。

(4) 個体数調整捕獲による管理

上記(2)・(3)による対策を講じても、被害が軽減しない地域において、実施するものとする。

カモシカの個体群管理は、単純に個体数を減らす、あるいは密度を下げるのではなく、個体群が維持される範囲で、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管理捕獲でなければならない。

ア 市町村年次計画の策定

個体数調整による管理捕獲を実施する市町村長は、実施年度ごとに被害の状況、防除対策の実施状況、加害個体の特定等に必要な調査を行い、特定鳥獣管理計画書(カモシカ)年次計画(以下「年次計画」という)を作成し、知事に提出する。

県知事は、各市町村の年次計画をもとに年次計画を策定する。

なお、個体数調整による管理捕獲は、毎年度文化財保護法に基づき、文化庁の天然記念物現状変更許可の手続きを経て実施する。

イ 捕獲実施団地の設定

個体数調整捕獲の実施にあたっては、捕獲実施団地を設定し、原則その区域内で捕獲を行う。捕獲実施団地の設定は、原則として管理地域内とするが、防御地域においても防護柵等の被害防除では十分な管理が困難な場合、または、被害防除を行うことが困難でやむを得ない場合は、捕獲実施団地を設定することができるものとする。

また、捕獲実施団地は、被害対策として捕獲が必要で、かつ効果的であると認められる場所に設定する。捕獲実施団地の数は捕獲の能力及び被害実態に合ったものとする。

① 対象地

【林業被害】

被害が発生している造林地、または周辺地域で被害が発生しており、今後の被害発生が予測されるⅠ・Ⅱ齢級(10年生以下)の造林地で、被害対象林分及び被害発生林分の配置やまとまり、地形などを考慮し、その周辺地域を含めて設定する。ただし、気候などの影響による生育状況を勘案し、Ⅲ齢級以上の造林地で設定できるものとする。

【農業被害】

被害対象となる耕作地から加害個体が生息していると考えられる概ね500m以内の後背地で、集落あるいは字単位に区分した上で地形などを考慮し、耕作地を含む又は耕作地に隣接する森林を設定する。

② 団地の面積

一つの捕獲実施団地の面積は、林業被害と農業被害の別に関わらず、10~150haとする。150haを越える面積の捕獲実施団地を設定することはできないが、食害の分布状況により捕獲実施団地は隣接して設定することができる。

③ 団地における捕獲頭数

捕獲実施団地におけるカモシカの捕獲頭数は、各地域の生息密度を考慮し、各捕獲実施団地での年間捕獲許可数を原則1~4頭の間で設定する。なお、カモシカの縄張りが隣接するなど生息密度が高くなることもありえるため、捕獲を実施しても複数年続けて被害が発生している場合には、捕獲頭数に1頭の追加を認める。ただし、追加にあたっては、次の④、⑤に留意し、食痕・写真撮影等により状況を確認し、必要性について慎重に検討する。

また、捕獲実施団地の設定、頭数の決定には、専門家(岐阜県特定鳥獣管理計画検討会委員等)に、指導・助言を受けた上で決定する。

④ 捕獲場所、捕獲方法

個体数調整捕獲は、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もので、確実に被害を軽減するためには、加害個体を的確に捕獲する必要がある。このため捕獲の実施にあたっては、可能な限り被害場所の近くで行うものとする。

加害個体の捕獲方法としては、人の居住エリアに近い農業被害は、わな捕獲を基本とし、被害対象地域が広範囲に及ぶ傾向がある森林被害は、銃、わな等、現地の状況を踏まえた効果的な方法を検討する。また、ニホンジカと生息分布が重なる地域ではニホンジカの捕獲を同時に実施するなど、被害を与える他の鳥獣の捕獲も検討する。また、近傍でツキノワグマの出没情報や、付近に痕跡が確認される場合は、ツキノワグマの錯誤捕獲を防ぐため、わなによる捕獲を控えることを基本とする。

⑤ ニホンジカとの関連

第3表のとおり、ニホンジカとカモシカの食害については、その区別が難しいため、ニホンジカとカモシカの生息分布域が重なる地域においては、加害個体の見極めが重要である。このため捕獲実施団地の設定にあたっては、森林内の剥皮、ため糞、周辺地域の捕獲状況の確認や、自動撮影カメラの活用等により、加害獣の判別と特定に留意する。

⑥ 年次計画作成にあたっての留意事項

- ・添付図面には、被害発生位置、防護柵等設置位置（設置予定含む）、加害個体の特定状況を確認できるよう図面上にマーキングする。
- ・2年以上続けて捕獲する場合は、防護柵等の設置状況や加害個体の特定状況等を検証し、他の獣種による被害が想定されることから、十分な検討をした上で年次計画を作成する。

(5) 個体数調整捕獲以外の捕獲

ア 緊急捕獲

居住地周辺や市街地にカモシカが出没し、森林に戻らないなど生活環境への影響や被害が予想される場合は、住民、作業員の安全確保に十分配慮した上で原則として追い払い又は一時的な捕獲の後に放獣する。なお、この場合の許可に際しては、現状変更が伴わないことから、文化財保護法に基づく手続き及び年次計画は必要ないものとする。

イ 錯誤捕獲

ニホンジカ等他の獣類の捕獲を目的として設置されたわなにカモシカが錯誤捕獲された場合については、捕獲個体からの攻撃に十分注意した上で、速やかな放獣を検討する。

また、同一個体が繰り返し錯誤捕獲されることがないように、ため糞などのカモシカ特有の行動サインが認められる場合には、その周辺の獣道へのわなの設置を避けるなど、錯誤捕獲の防止に努めるものとする。

※放獣にあたっては、「錯誤捕獲されたカモシカの放獣マニュアル」2021：岐阜県カモシカ研究会編を参考にする

9 その他特定計画の管理のために必要な事項

(1) モニタリングの強化と計画への反映

2020年に県が実施した区画法による調査を基に推定した生息頭数は、前回計画策定時と比較し、10,625頭から14,175頭と約1.3倍に増加しているが、その頭数推定においては、前述のとおり不確定要素に基づく参考推定値であること、またカモシカは捕獲圧に対して脆弱であることと、縄張りを持つことから、同一地域での連続した捕獲は、地域個体群の存続に大きな影響を与えることが懸念されることから、生息状況に関するモニタリングを継続して実施し、その結果を踏まえ、必要に応じて管理目標・管理施策の修正を行っていくこととする。

なお、生息密度調査における「鈴鹿」地域区分については、本計画策定時点では、当該市町村において捕獲は実施されておらず、調査ポイントを設定していないが、第2図の生息分布域の変遷から生息が確認され、目撃情報が寄せられていることから、以後は新たに調査ポイントを設け、他の地域区分と同様に生息密度調査を実施することとする。

ア 役割分担

県は、特定計画を策定し、生息状況や被害状況についてモニタリングを行い、計画の評価、検討、修正を行う。市町村が実施する個体数調整捕獲にあたっては、捕獲実施団地における被害状況の把握及び加害獣の特定を行い、個体数調整捕獲による被害低減効果を評価しなければならない。このため、県と市町村は協力して、モニタリングを実施する。

【県が実施するモニタリング】

- 県下広域モニタリングによる地域個体の生息動向（生息分布、出現頻度）調査
- 捕獲個体の分析
- 全県的な被害の動向調査

【市町村が実施するモニタリング】

- 捕獲実施団地における生息及び被害状況、加害個体の特定
- 捕獲個体の記録（捕獲日時、捕獲位置）
- 捕獲実施後の被害低減効果調査及び評価

イ モニタリングの内容

① 長期モニタリング（県下全域を対象としたモニタリング）

目的：県下の生息動向及び各個体群の詳細な生息密度を定期的に監視し、個体群の存続に影響が出ていないかチェック及び次期特定計画策定のためにデータ収集する。

長期モニタリング一覧

(第16表)

調査項目		調査頻度	調査内容	備考
生息動向	分布状況	5年間に1回以上	アンケート及び聞き取りにより、5kmメッシュにまとめる	市町村、県農林関係職員、国有林職員、森林組合職員
	生息密度	5年間に1回以上	区画法、糞塊法、定点観察法等による生息状況調査。 長期的な動向把握のため、調査地は可能な限り固定。	
	分布状況、生息密度	5年間に1回以上	県下広域モニタリングによりデータ（出現頻度）を集積・分析。	野生動物広域カメラモニタリング（WiLCaMぎふ）
行政資料の整理	全県的な被害の動向	5年毎	農林部局で実施している被害調査結果を概ね5年ごとに整理し被害の動向を把握。	

② 短期モニタリング（主に捕獲個体群を対象としたモニタリング）

目的：被害状況、捕獲の効果、捕獲に伴う捕獲実施団地における生息状況への影響を確認

短期モニタリング一覧

(第17表)

調査項目		調査頻度	調査内容	備考
生息動向	分布状況 生息密度	毎年	県下広域モニタリングによりデータ（出現頻度）を集積・分析。 市町村年次計画における捕獲頭数決定の検討の参考とする。	野生動物広域カメラモニタリング（WiLCaMぎふ）
被害状況	捕獲団地の生息及び被害状況	毎年（捕獲開始前）	捕獲を実施する団地において、聞き取りや現地調査により捕獲効果を判定	
捕獲個体の調査	捕獲の記録	毎年	捕獲作業の記録 （出動年月日、出動数、捕獲頭数など）	
			捕獲個体の記録 捕獲個体の記録 （捕獲場所、捕獲年月日など）	
			捕獲位置図：森林計画図（1:5,000）等に捕獲位置を記載 （同一団地で2年以上続けて捕獲する場合は、過去の捕獲位置を年次計画に盛り込む）	
	サンプル収集・分析	毎年	捕獲個体から性別、年齢、メス個体の妊娠率を調査	

(2) 計画の実施体制

特定計画は、県、市町村、関係団体、地域住民などの協力のもとに、広い合意形成を図りつつ実施する。

ア 県の役割

県は、特定計画の策定、捕獲実施市町村の作成する年次計画に基づく県全体の年次計画の策定を行う。

各種施策の実行・モニタリング・計画の見直しを行うこととし、その円滑な運用のために次のことを行う。

- ① 長期モニタリングの実施及び短期モニタリングの取りまとめを行う。
- ② 効果的な防除対策を普及するため、年次計画における市町村への助言や短期モニタリングの結果をフィードバックし、適切な支援を行う。
- ③ 岐阜大学野生動物管理学研究センター、研究機関等と連携し、保護管理の科学的・計画的な実施に努める。

イ 市町村の役割

- ① 特定計画に則した年次計画を作成し実行するとともに、集落住民をはじめとする関係者と協働して具体的な被害対策等を実施する。また、実施にあたっては、円滑な被害対策を講じるため関係者間の理解と協力を得るよう調整を図る。
- ② 年次計画の実行にあたっては、被害状況、捕獲の効果等の短期モニタリングを的確に実施し、効果的な保護管理に努めるとともに、県が行う特定計画の策定、見直しに協力する。

ウ 特定鳥獣管理計画（カモシカ）検討会

管理計画の策定に当たっては、学識経験者及び利害関係者等の意見調整を図り、専門的視野に立った科学的かつ実効性のあるものとするため、特定鳥獣管理計画（カモシカ）検討会を設置し、必要に応じて意見を求め計画の修正に反映させていく。

エ 関係機関との連携

管理計画に基づく管理施策を効果的に実施するため、必要に応じて関係行政機関との調整を図る。

