

# 令和6年度第2回山形県特定鳥獣保護管理検討委員会

日 時：令和6年10月17日（木）午前9時30分～正午  
開催方法：オンライン会議（県庁1002会議室）

## 次 第

### 1 開 会

### 2 あいさつ

### 3 報告・協議事項

- (1) 第2期山形県ニホンジカ管理計画（素案）について（協議）【資料1】
- (2) 第2期山形県イノシシ管理計画の進捗状況について（報告）【資料2】
- (3) 第4期山形県ツキノワグマ管理計画の進捗状況について（報告）【資料3】
- (4) 第4期山形県ニホンザル管理計画の進捗状況について（報告）【資料4】

### 4 その他

### 5 閉 会



## 令和6年度第2回山形県特定鳥獣保護管理検討委員会 出席者名簿

日時：令和6年10月17日（木） 9:30～12:00

### 委員（令和5年度～令和6年度）

所属・職名	氏名	備考	参加形態
岐阜大学応用生物科学部 教授 野生動物管理学研究センター長	鈴木 正嗣		WEB参加
山形大学学術研究院 教授	江成 広斗		WEB参加
岩手大学農学部 准教授	山内 貴義		WEB参加
国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構 畜産研究部門動物行動管理研究領域 主任研究員	藤本 竜輔	欠席	
栃木県林業センター研究部森林チーム 特別研究員	丸山 哲也		WEB参加
一般社団法人山形県猟友会 副会長	遠藤 春男		WEB参加 (置賜総合支庁)
公益社団法人山形県獣医師会 会長	片桐 弘一		WEB参加
山形県農業協同組合中央会 地域・担い手サポートセンター長	遠田 正	欠席	
山形市環境部環境課 課長	豊後 真	代理 課長補佐(兼)係長 佐藤 由英	WEB参加
最上町農林振興課 課長	野口 勝世		WEB参加
米沢市市民環境部環境課 課長	富取 千代子		WEB参加
鶴岡市農林水産部農山漁村振興課 課長	高橋 修也		WEB参加
山形県環境エネルギー部みどり自然課 課長	石山 栄一		県庁1002会議室
山形県農林水産部農村計画課 課長	門脇 健		県庁1002会議室

関係機関、関係各課

所属・職名	氏名	備考	参加形態
東北森林管理局 野生鳥獣管理指導官	渡部 啓		WEB参加
山形県農林水産部農政企画課 主事	上野 艦		WEB参加
山形県農林水産部農業技術環境課 果樹技術主査	原田 芳郎		WEB参加
山形県農林水産部園芸大国推進課 課長補佐	石山 新治		WEB参加
山形県農林水産部畜産振興課 畜産ブランド推進専門員	高橋 圭子		WEB参加
山形県村山総合支庁環境課 主査	真木 智志		WEB参加
山形県村山総合支庁農業振興課 主任主査	島崎 浩		WEB参加
山形県最上総合支庁環境課 課長	原田 泰浩		WEB参加
山形県最上総合支庁環境課 主事	川越 裕太		WEB参加
山形県最上総合支庁農業振興課 課長補佐	大沼 宏佳		WEB参加
山形県置賜総合支庁環境課 自然環境主査	笹原 貴文		WEB参加
山形県置賜総合支庁農業振興課 主事	高橋 昌寛		WEB参加
山形県庄内総合支庁環境課 主事	永沢 未麗		WEB参加
山形県庄内総合支庁農業振興課 主任主事	渡部 尚輝		WEB参加

事務局

所属・職名	氏名	備考	参加形態
山形県環境エネルギー部みどり自然課 課長補佐（野生生物対策担当）	佐藤 実		県庁1002会議室
山形県農林水産部農村計画課 課長補佐（中山間・棚田農村づくり）	下山 智弘		県庁1002会議室
山形県環境エネルギー部みどり自然課 野生生物対策主査	中村 竜平		県庁1002会議室
山形県環境エネルギー部みどり自然課 野生生物対策主査	佐藤 瑞穂		県庁1002会議室
山形県環境エネルギー部みどり自然課 主査	有川 玄基		県庁1002会議室
山形県環境エネルギー部みどり自然課 主事	丹 亜由奈		県庁1002会議室

# 第 2 期山形県ニホンジカ管理計画素案 (第二種特定鳥獣管理計画)

令和 7 年 4 月

山 形 県

# 目 次

第1 計画策定の背景及び目的	1
1 背景	
2 目的	
第2 管理すべき鳥獣の種類	2
第3 計画の期間	2
第4 管理が行われるべき区域	2
第5 現状	2
1 生息動向	
2 生息環境	
3 被害状況と対策の実施状況	
第6 特定計画の評価と改善	6
1 農林被害の抑制	
2 狩猟者等による捕獲圧の確保	
第7 政策目標	7
第8 各主体の役割分担	7
1 国の役割	
2 県の役割	
3 市町村の役割	
4 地域住民等関係団体の役割	
第9 施策に関する事項	9
1 施策の内容	
2 施策の目標	
第10 モニタリング等の調査研究	11
第11 その他管理に必要な事項	12
1 錯誤捕獲対応の実施体制等	
2 捕獲個体の処分等	
3 感染症対策	

## 第1 計画策定の背景及び目的

### 1 背景

ニホンジカは、有史以前から一般的な狩猟獣であり、全国各地の住所、地名にも使われているほか、重要な動物性タンパク源として、また皮は武具や衣料の材料として、角や骨は釣針や矢じりの材料として幅広く利用されていた。北海道から九州まで広く分布していたが、多雪地の東日本では、明治時代以降、暫時絶滅していた。その背景には、明治時代以降の狩猟圧の高まりや土地利用の拡大があると言われている。

昭和30～40年代に増加・拡大傾向に転じたと見られ、その後、生息域を拡大させながら急激に生息数を増やし、西日本を中心とした地域で甚大な農林業被害を発生させている。隣県で主にニホンジカが定着する地域としては、岩手県の五葉山地域、宮城県の金華山・牡鹿半島、福島県の会津地域、新潟県の上越及び中越地域が知られている。

本県では、「(旧)レッドデータブックやまがた・動物編」(平成15年3月発行)において、ニホンジカ(*Cervus nippon*)を「EX(絶滅種)」に位置付けており、その理由を「本県では古い時代から生息していたことは確実であるが、1919年(大正8年)の捕獲が最後の記録で、以後信頼できる生息情報は得られず絶滅したものと判断される。」としていた。

しかし、平成21年度に目撃が報告されて以降、目撃件数が増え目撃地域も拡大した。さらに、オスの目撃がほとんどであったが、メス及び幼獣の目撃情報が増加傾向にあり、県内での定着・繁殖の可能性が高い状況となった。

また、平成26年度に狩猟により捕獲されて以降、29年度までの捕獲は1～4頭で推移していたが、30年度は10頭に増加したほか、「平成30年度野生鳥獣による農作物の被害状況調査(農林水産省)」において、県内で初めてニホンジカによる稲の食害(被害額1千円)が確認され、生息数が増加し、農林業や自然植生等への深刻な被害を及ぼすことが懸念された。

それを受け、平成30年度の「レッドデータブックやまがた・動物編」改定においては、ニホンジカを絶滅種から除外した。

このような背景を踏まえ、本県のニホンジカについて、生息数の水準を適正なものとなるよう管理を図っていく必要があるため、令和2年度に第二種特定鳥獣管理計画として第1期の山形県ニホンジカ管理計画を策定した。

第1期計画期間内では、林業被害や自然植生への被害が確認されなかったが、農業被害や捕獲数は増加している。

さらに、令和6年度には、県内での分布の広がりや被害が増えていることへの対策の必要性が県議会でも強く認識され、議員提案により「山形県鳥獣被害防止対策の推進に関する条例」が制定され施行された。この条例により、問題解決のために県、市町村、県民などが連携しながら、鳥獣被害防止対策を推進することで、安全で安心な生活環境の実現を目指すことを明文化した。

## 2 目的

この第二種特定鳥獣管理計画は、県内で目撃が増加しているニホンジカを鳥獣の保護及び管理並びに狩猟の適正化に関する法律（平成14年法律第88号。以下「法」という。）第7条の2に基づく第二種特定鳥獣として、科学的かつ計画的な管理を実施し、同法第1条にある、自然環境の恵沢を享受できる国民生活の確保及び地域社会の健全な発展に資することを目的とする。

### 第2 管理すべき鳥獣の種類

ニホンジカ (*Cervus nippon*)（以下「シカ」という。）

### 第3 計画の期間

令和7年4月1日から令和12年3月31日までの5年間とする。

### 第4 管理が行われるべき区域

この計画は、対象地域を県内全域とする。

### 第5 現状

#### 1 生息動向

平成21年度に大石田町で1件目の目撃が報告されて以降、目撃頭数が徐々に増え、25年度は10頭、30年度は168頭、令和5年度は239頭に増加している（図1）。また、目撃地域もほぼ県内全域に拡大している（図2）。

目撃個体の構成は、当初はオスの目撃がほとんどであったが、メス及び幼獣の目撃情報（写真1）が増加傾向（図1）にあり、県内での定着・繁殖している地域がある。

なお、「令和3年度シカ及びイノシシの個体数推定及び生息状況等調査業務報告書（令和4年3月）」によると、データの蓄積状況から妥当な推定結果が得られず、徐々に分布は拡大していると思われるが、生息密度はまだ低い状態にあることが示唆された。



図1 項目別目撃頭数推移  
(平成21年度～令和5年度)

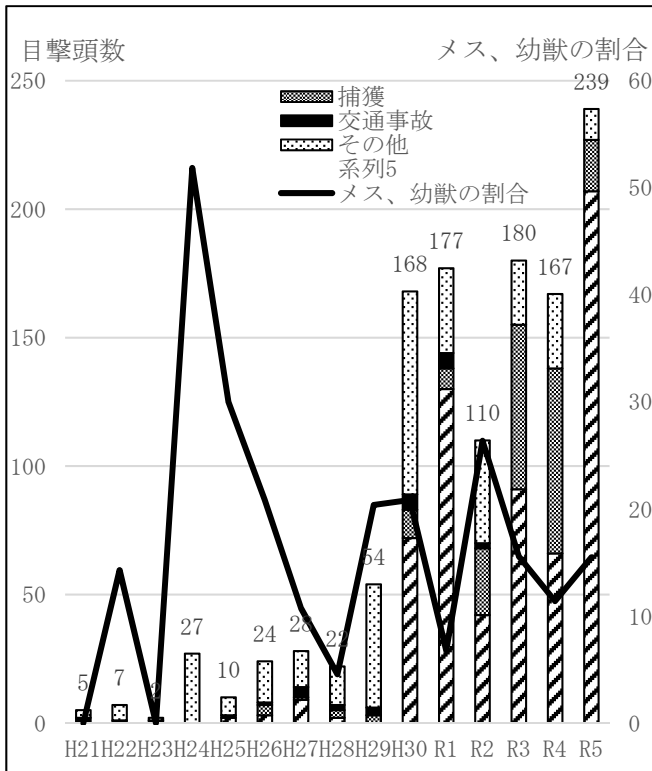
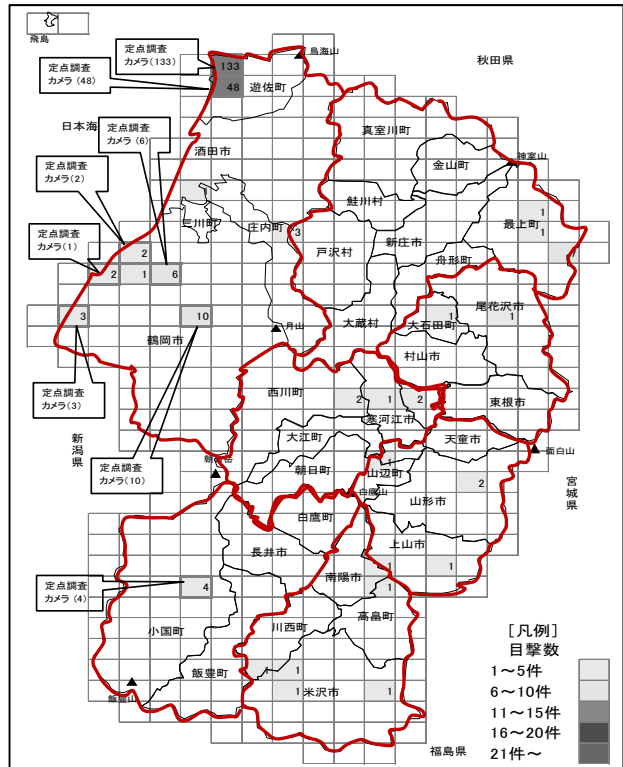


図2 生息確認マップ (令和5年度)



## 2 生息環境

「特定鳥獣保護管理計画技術マニュアル（シカ編）環境省」によれば、シカの分布域は森林率 40%～70%の低山帯に集中するとされる。これを本県の地域別の森林率で見ると、平坦部が多い、村山、庄内地域でも森林率が6割を超え、全県的にシカが生息しやすい森林率となっている（表1）。また、本県の樹種別の森林面積で最も多いスギ人工林（約16万ha）や、日本一の面積である天然のブナ林（約15万ha）は、シカの増加による幼齢造林木の摂食被害や樹皮剥ぎによる枯死などの林業被害や生態系に係る自然植生被害に特に注意が必要である（図3）。

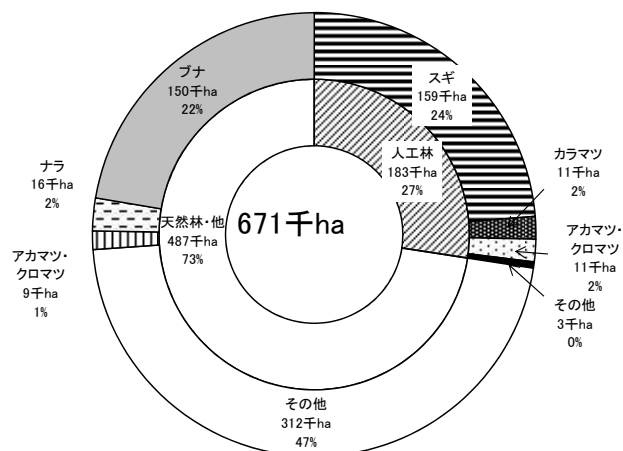
表1 県内の地域別森林率 (平成29年10月現在 県国土利用政策課)

区分	総面積 (ha)	森林面積 (ha)			森林率 (%)
		国有林	民有林	計	
村山	261,939	78,088	95,243	173,331	66.2
最上	180,324	106,616	37,459	144,075	79.9
置賜	249,524	77,252	114,700	191,952	76.9
庄内	240,528	92,500	69,259	161,759	67.3
計	932,315	354,456	316,661	671,117	72.0

写真1 メスジカと当歳個体  
(令和4年度遊佐町スギ林)



図3 山形県の森林面積（樹種別）  
(県森ノミクス推進課)



### 3 被害状況と対策の実施状況

シカによる主な被害は、農業被害（農作物の食害、牧草の食害、農地の踏み荒らし、果樹の剥皮被害など）、林業被害（人工林における枝葉食害、剥皮食害）、自然植生被害（天然林、高山植物などの自然植生の採食食害による環境改変、生態系被害）であり、林業被害や自然植生被害が特徴的である。

#### (1) 農業被害

農業被害は、令和3年度から被害金額、被害面積、被害量ともに増加している（表2）が、市町村アンケートの結果からも深刻な状況ではない。計上された被害も、カモシカと混同している可能性がある。発生場所は、多くが県南東で主に県境付近での発生となっている（図4）。

対策としては、市町村アンケート結果から、不要果樹伐採、防護柵設置、捕獲を行っていることを把握しているが、実施数は少ない。また、捕獲以外は詳細を把握できておらず、状況の把握、施策の効果確認が必要である。

捕獲は、平成26年度から被害防止目的の許可捕獲が実施されるようになり、令和元年までの捕獲数は一桁台の頭数で推移していたが、令和2年度からは効果的な方法を試験する捕獲を行ったこともあり捕獲頭数が増加している（表3）。平成26年度から令和5年度は、県内の村山、最上、置賜、庄内地域の全てで捕獲され、その地点は、県内の総メッシュ数432（約5km×5km）の10%（40メッシュ）であり、平成30年以前の5年間の2%（8メッシュ）から増加している（図5）。

表2 県内のシカによる農業被害

	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度
面積 (ha)	0.00	0.01	0.09	0.61	0.40	0.58
被害量 (kg)	0	2	156	715	1,139	807
金額 (千円)	1	2	32	205	235	216

図4 農業被害（平成30～令和5年度）位置図

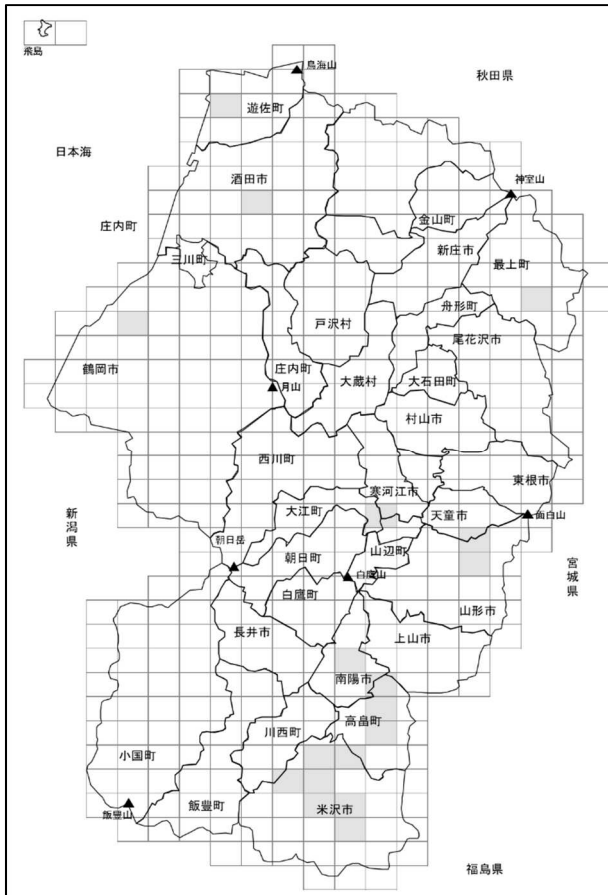


図5 許可捕獲（平成26～令和5年度）位置図

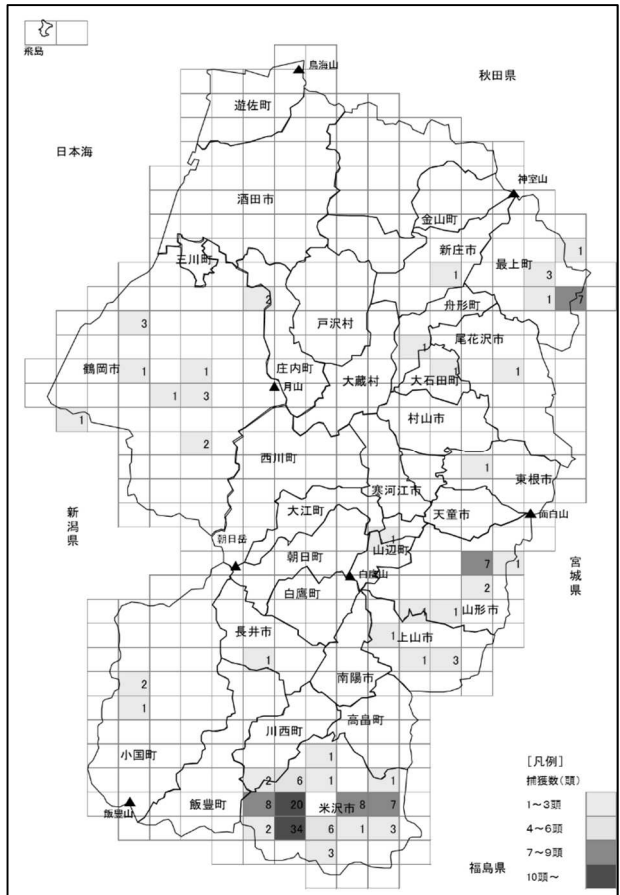


表3 県内のシカ捕獲数（許可捕獲）の推移（頭）

年度	平成26	平成27	平成28	平成29	平成30	令和元	令和2	令和3	令和4	令和5
オス	4	1	1	2	2	4	8	41	39	10
メス							5	12	16	4
幼獣						1		5		1
計	4	1	1	2	2	5	13	58	55	15

(2) 林業被害

林業被害は報告されていないが、平成26年度には、長井市で捕獲されたシカの胃から大量のスギの葉が見つかっており、注意が必要である。

(3) 自然植生被害

自然の植生や生態系への被害については、まだ目立ったものはないが、平成30年度には、鶴岡市においてシカによる広葉樹の樹皮剥ぎの報告がある（写真2）。令和3年度の、森林生態系多様性基礎調査（林野庁）において、最上及び庄内地域でササや広葉樹に食痕が確認されている（写真3）。

今後、シカの生息域の拡大と生息数の増加が進めば、他県で見られるように森林内の下層植生が食べつくされる事態になる。これにより土砂流出や山地崩壊の惹起、貴重な植物群落や植物種の消失や生態系のかく乱など生物多様性に影

響を及ぼすことが懸念される。

県内の希少野生植物への被害の有無についてモニタリングを実施しているが、まだ被害が確認されていない。

写真2 ミズキの樹皮剥ぎ  
平成31年2月 鶴岡市大鳥地内  
朝日庄内森林生態系保全センター撮影



写真3 広葉樹の食害  
令和3年度撮影 鶴岡市  
林野庁森林生態系多様性基礎調査



#### (4) 生活環境被害

##### ア 自家用農作物被害

被害状況は、市町村アンケートによる定性的な把握にとどまっており、報告数も少ない。

##### イ 交通事故被害

新聞記事などにより車や新幹線・電車との衝突事故の状況を把握しているが、件数は少ない状況である。またカモシカと疑われる事案も見られる。

## 第6 特定計画の評価と改善

第1期計画では、次の2項目を管理の目標として対策に取り組み、その評価を示す。

### 1 農林被害の抑制

農林業被害メッシュ数を計画期末の令和6年度に県内総メッシュ数 432 の5%以内の20メッシュ以下に抑える。

#### (1) 達成状況

	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度
目標		4	7	10	13	16	20以下
実績	1	1	2	8	5	9	

年度概算目標は毎年達成し、目標は達成する見込みである。

#### (2) 課題と改善方針

現状のメッシュによる評価は、被害の程度を反映できない。また、同じ農作物の被害がありながら自家用農作物への被害が反映されていないため、被害対策の担い手となる住民への対応が遅れる懸念がある。また、被害把握の際もカモシカの被害と混同されている可能性がある等の現状がある。それらを踏まえ、よりシカに焦点を当てている、地域住民の感情を反映した、市町村もしくは集落アンケートの結果

を使用する。

## 2 狩猟等による捕獲圧の確保

狩猟免許所持者数を計画期末の令和6年度までに3,500人にする。

### (1) 達成状況

	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度
目 標		2,885	3,007	3,129	3,251	3,373	3,500
実 績	2,763	2,972	3,233	3,315	3,424	3,346	

年度概算目標を概ね達成しており、目標を達成する見込みである。

### (2) 課題と改善方針

狩猟免許所持者数の増加は、シカの計画のみの直接効果の指標ではないので、より施策の効果を把握できる内容を検討する必要がある。

## 第7 政策目標

第1期計画の評価を踏まえて、目標を次のとおり設定する。なお、林業被害や自然植生被害については、基準となる指標データがないため、今期は目標を設定しない。

### 農作物被害程度を「軽微」のままにとどめる

自家用農作物の被害や住民感情を反映させるため、「自家用農作物」、「出荷用農作物」を対象に、それぞれ「軽微」、「大きい」、「深刻」の選択肢を設けた市町村や集落を対象としたアンケートを実施する。令和5年度の内容は、被害を報告した市町村は1で「軽微」であり、これ以上被害程度を深刻化させないようにする。

## 第8 各主体の役割分担

国、県、市町村、その他関係者が一体となり、協力、連携及び情報共有を行い、シカ対策を総合的に推進していく。

### 1 国の役割

国は、対象地の所有者及び管理者であるとともに、全国的な知見を有する立場から次の役割を担う。

- (1) 本計画の実施に対して先進的な取組み及び効果的なモニタリング手法について積極的に情報を共有する。
- (2) 国有林、国立公園、国指定鳥獣保護区において、主体的に対策を実施する。

### 2 県の役割

県は、鳥獣被害対策の総合的かつ計画的な実施のため、次の役割を担う。

- (1) 本県の地域特性等を踏まえ、我が国で蓄積された知見を元にもっとも効率的な技術・体制を検討し、市町村にその結果を共有する。
- (2) 市町村における被害対策実行を技術的、経済的に支援する。

- (3) 政策及び施策の評価を行うことで、事業運用のありようを改善することを実現する。

### 3 市町村の役割

市町村は、鳥獣被害対策は、市町村が対応すべき地域社会の維持発展の重要政策と捉え、次の取組みを主体的に行う。

- (1) 地域住民の主体性の喚起、適切な対策技術の導入支援、財政支援を行う。
- (2) 県と連携してデータを収集、分析し、被害対策の推進に役立てる仕組みを整備し、運用する。

### 4 地域住民等関係団体の役割

地域住民等関係団体は、野生鳥獣の性質を理解し、集落・地域住民で連携し、次の取組みを主体的に行う。

- (1) 防護柵の設置・管理、藪の刈払い、廃棄農作物や放棄果樹等の誘引物の除去・管理を実施する。

国	県
<ul style="list-style-type: none"> <li>・先進的な取組み事例の共有</li> <li>・効果的なモニタリング手法の共有</li> <li>・国有林、国定公園、国指定鳥獣保護区内の対策</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・効率的な技術・体制の検討</li> <li>・市町村事業の技術的・経済的支援</li> <li>・計画の運用（政策、施策の評価）</li> <li>・山形県特定鳥獣保護管理検討委員会からの助言・指導</li> <li>・山形県環境審議会自然環境部会への諮問</li> <li>・第二種特定鳥管理連絡協議会の設置・運営</li> <li>・捕獲許可基準、狩猟規制の設定</li> <li>・捕獲許可</li> <li>・個体数調整（指定管理鳥獣捕獲等事業）</li> <li>・県民への普及啓発</li> <li>・モニタリングの実施</li> </ul>
市町村	地域住民等関係団体
<ul style="list-style-type: none"> <li>・地域住民の主体性の喚起</li> <li>・適切な対策技術の導入支援、財政支援</li> <li>・住民への普及啓発や財政支援</li> <li>・データの収集、分析、運用等</li> <li>・鳥獣被害対策実施隊等の設置</li> <li>・有害捕獲の実施</li> <li>・捕獲許可</li> <li>・情報提供</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・防護柵の設置、管理</li> <li>・藪の刈払い</li> <li>・廃棄農作物や放棄果樹等の誘引物の除去、管理</li> </ul>

## 第9 施策に関する事項

政策目標達成のために、次の施策を実施する。

### 1 施策の内容

#### (1) 被害抑制技術を全県に普及する。

環境整備、侵入防止、捕獲の各技術を全市町村で普及させるため、テキスト整備と講習会開催を推進する。早期の実現可能性を考慮し、対策の優先順位は次の通りとする。

##### ア 環境整備対策

放任果樹の撤去、野菜クズの撤去など、集落内で意図せずシカをおびき寄せる要因を早急に取り除く。そのために県及び市町村は連携して集落の取組みを支援する。

##### イ 侵入防止対策

人口減少・高齢化社会という特性を踏まえ、導入及び維持管理において最も効果的・効率的な柵の構造仕様、設置ルート、維持管理の体制等を県が検討し、市町村と共有する。これをもとに市町村が主体となり、地域社会に侵入防止対策を浸透させる。

##### ウ 捕獲対策

人口減少・高齢化社会において捕獲を実行するリソース（人員、資金）には限りがあることを踏まえつつも全県的な被害抑制において重要な捕獲対策は、積極的に進める。

このような考えの下、県は、最新の知見を参照して本県に適した捕獲技術と体制を選定する。また、県域で分布拡大する状況を踏まえ、リスクマップ等活用し、優先順位を見極めた上で守るべき農地等の加害個体及び周辺個体を各種事業を活用し、県及び市町村が連携して低密度化する。

##### (ア) 許可捕獲（被害防止目的）

市町村は、被害発生状況（場所、程度、時期等）を把握し、効果的かつ効率的な有害鳥獣捕獲を推進する。

##### (イ) 指定管理鳥獣捕獲等事業

市町村の有害捕獲では解決しきれない周辺個体の低密度化を目的とし、実施にあたっては、事業を実施する必要性、実施期間、実施区域、事業の目的、事業の実施方法等を指定管理鳥獣捕獲等事業実施計画に定める。なお、実施計画書を策定する際は、市町村との役割分担等を考慮し、事前に関係者と調整を行うよう留意する。

#### (2) 持続可能な被害抑制施策を具体化する。

被害対策の実行体制の整備、本県の気象、地域社会特性等にフィットした技術体系の整備を進める。加えて公共政策学的な視点を用いて政策評価を実施して、県及び市町村の政策改善を確実にするよう、研究を進める。

#### (3) 被害抑制施策を推進するために人材を育成し体制を整備する。

## ア 指導者育成

農作物被害対策の推進を図るため、侵入防止柵の設置及び管理並びに集落点検等の推進に関する指導者の研修等を実施し、基盤となる人材の育成を図る。

## イ 捕獲者育成と狩猟者育成

### (ア) 捕獲者

有害捕獲などの公共事業として捕獲を実施する場合、高度な計画立案、統率された捕獲作業を満たさなければ被害の軽減につながらない。しかし、現状は、行政による事業設計、事業管理が不十分であり、個人もしくは団体が有する持続的な捕獲のノウハウに依拠しており、意図した効果を上げられないことがある。そのため、狩猟で培った技術・社会規範を備え、鳥獣の生態に通じ、様々な捕獲手法を身に着け、行政の要請に応じて捕獲を行う者を育成する必要がある。

### (イ) 狩猟者

狩猟は趣味としての任意の捕獲であるが、それに臨むにあたり一般的な行為とは一線を画す技術や社会規範を備えなければならない。これら技術や規範を基礎とする将来の捕獲者となるべき狩猟者の人的インフラとして機能するよう育成を一層充実させなければならない。

また、本県に根付くマタギの精神などを背景とした狩猟文化は、生物の多様性を維持しつつ、野生鳥獣と共存してきた知恵であり、自然環境の恵沢を享受していくためにもその継承を支援していく必要がある。

### (ウ) 環境整備

狩猟期間の大半を積雪期が占め、雪面に付いた足跡をたどることで追跡しやすい本県の気象条件を活かし、積雪期における狩猟を促進し、狩猟文化を継承する目的とし、法第14条第2項の規定により、県内の区域で狩猟期間を毎年11月15日から翌3月31日まで延長する。

## ウ 体制整備

効果的かつ継続的な被害防止対策を行うためには、地域住民からの目撃情報や被害情報の収集、農地・林地等の適切な管理など地域が一体となった取り組みが必要なことから、地域ぐるみの被害防止体制の整備を促進する。

## 2 施策の目標

### (1) シカを含めた被害対策の普及啓発を40集落以上で実施する。

第1期中の課題として、カモシカの被害と混同されている可能性を挙げている。これを改善するために、カモシカとの見分け方を含めた内容の普及啓発を実施する。令和5年度の市町村アンケートでシカが目撃があるメッシュ数は40であったので、これをもとに対策の優先順位が高い箇所から40集落以上で実施する。

### (2) シカの被害に効果のある防護柵の総延長について被害面積の増加率以上の設置を目指す。



シカの被害に効果のある防護柵とは、電気柵(間隔 20 cm以下、高さ 140 cm以上)、物理柵(金属柵、ネット柵等)(高さ 140 cm以上)または、それらの複合柵等の総延長とする。現状は、平成 22 年度から令和 5 年度までの鳥獣交付金でシカ被害対策効果のあると思われる電気柵の延長が 49km である。

## 第 10 モニタリング等の調査研究

本計画の政策、施策の評価のため、次の表に示すモニタリングを実施する。その結果を踏まえて必要に応じて目標の修正を行う順応的管理を行う。

評価対象	指標	手法
潜在リスク (リスクマップに反映等)	<b>■ 生息動向</b> ① 出没位置 ② 性別 ③ 幼成獣 ④ 侵入状況 ⑤ CPUE (捕獲効率) SPUE (目撃効率)	・ボイストラップ調査 (①、②、③、④) ・自動撮影カメラ (①、②、③) ・出猟カレンダー (①、②、③、④) ・目撃情報収集 (①、②)
	<b>■ 農業被害状況</b> ・農業被害面積、金額、量	・野生鳥獣による農作物の被害状況調査要領に基づく調査(出荷用農作物)
	<b>■ 林業被害状況</b> ・林業被害面積、金額、量	・森林被害統計資料調査要領に基づく調査(5条森林)
	<b>■ 自然植生被害</b> ・被害の有無	・ラインセンサス
	<b>■ 生活環境被害状況</b> ・交通事故件数	・新聞、ニュース等
政策目標	・農作物被害の程度	・市町村等アンケート調査(自家用農作物含む)
施策目標	・防護柵延長	

## 第 11 その他の管理に必要な事項

### 1 錯誤捕獲対応の実施体制等

#### (1) 錯誤捕獲の予防

現在、県内のシカは生息密度の低い状態で生息していると推定され、この段階で「くくりわな」による捕獲を行うと、錯誤捕獲の発生を更に増加させる。

このため、捕獲を実施する場合、冬期の銃器による有害捕獲、個体数調整及びその他罠による捕獲を優先して行う。また、「くくりわな」による捕獲は、カメラト

ラップなどにより定量的な評価を行い判断し、判断地域単位は、東南村山、西村山、北村山、最上、東置賜、西置賜、庄内とする。

(2) 放獣体制の整備等

- ・麻酔を使用して放獣する者の育成と錯誤捕獲発生から対応までの流れを整備する。
- ・捕獲に携わる者を対象に、安全な放獣方法の普及啓発を直接、定期的に行う。

(3) 適切な報告

錯誤捕獲の発生状況を把握するため、錯誤捕獲が発生した場合は、錯誤捕獲報告書を提出する。

## 2 捕獲個体の処理等

捕獲された個体を利用する場合は、食品衛生法（昭和 22 年法律第 233 号）、廃棄する場合は、廃棄物処理法（昭和 45 年法律第 137 号）等関係法令に基づき、適正に行うものとする。

県は、適正な処理のため、野生鳥獣肉の食品衛生に関する情報等、安全・安心な捕獲個体の利用又は処分に必要な情報収集と提供に努めるものとする。

## 3 感染症対策

シカの捕獲に当たっては、捕獲作業時や解体処理時等の接触等による人獣共通感染症への感染とともに、森林に生息するマダニが媒介する重症熱性血小板減少症候群（SFTS）への感染などのリスクについても十分留意する必要がある。加えてシカの捕獲がイノシシの捕獲と同時に行われる場合などもあることから、野生イノシシへの接触、ウイルスに汚染された血液、泥の付着等による豚熱（CSF）ウイルスの拡散リスクについても認識する必要がある。捕獲従事者等に対しては、感染症に係る情報提供を行うとともに、作業時の皮膚の露出防止、捕獲個体の適切かつ確実な処理、衣服や猟具、車両等の洗浄の徹底等に関する注意喚起を行っていく。

## 山形県鳥獣被害防止対策の推進に関する条例の概要

-序文:県内でニホンジカとイノシシの急激な分布回復と他の野生鳥獣による被害が増えており、その対策が必要。この条例は、この問題を解決するために県、市町村、県民などが連携し、鳥獣被害防止対策を推進することで、安全で安心な生活環境の実現を目指す。

第1条（目的）：鳥獣被害防止対策を進め、県民と野生鳥獣との共存と生活環境の確保を図るため、県の責務と関係団体の役割を明らかにするとともに、実施の基本方針を定める。

第2条（定義）：特定野生鳥獣、鳥獣被害防止対策、など具体的な用語を定義（省略）

第3条（基本理念）：鳥獣被害防止対策は、県民の安全や財産の保護を基本とし、生物多様性を守りつつ、地域の特性に応じて実施すべき。

第4条（県の責務）：県は、鳥獣被害防止対策の総合的かつ計画的な実施と広域的な取組みへの体制を整備するとともに、各市町村への情報提供や支援を行うべき。

第5条（県民の役割）：県民は、特定野生鳥獣の性質を理解し、鳥獣被害防止対策に協力するよう努める。

第6条（関係団体の役割）：関係する団体もまた、鳥獣被害防止対策に協力し、人材育成や情報発信などを行うよう努める。

第7条～第10条（鳥獣被害防止対策の推進）：県が特定野生鳥獣による被害の防止、適切な管理、有効利用のための施策の実施、さらには調査や研究を推進することを義務付け

第11条（顕彰）：優れた業績を挙げた者に対しては、県が表彰を行うよう努める。

第12条（財政上の措置）：県は、鳥獣被害防止対策のための必要な財政措置を講ずるよう努める。

第13条（鳥獣被害防止対策の実施状況の公表）：知事は毎年、県の鳥獣被害防止対策の進行状況を公表する義務がある。



## 第 2 期山形県イノシシ管理計画の進捗状況について

## 1 捕獲頭数と推定生息頭数について（速報値）

令和 6 年 9 月 30 日現在

		令和元年度 2019 年度	令和 2 年度 2020 年度	令和 3 年度 2021 年度	令和 4 年度 2022 年度	令和 5 年度 2023 年度	令和 6 年度 2024 年度	令和 7 年度 2025 年度
目 標	捕獲頭数	2,002(実績)	2,800	3,200	3,400	3,600	3,700	3,600
	捕獲頭数の割合	21.8%	26.4%	28.6%	28.8%	29.5%	29.6%	29.5%
	推定生息頭数	約 9,200	約 10,600	約 11,200	約 11,800	約 12,200	約 12,500	約 12,200
実 績	捕獲頭数	2,002	3,545	2,655	1,866	2,928	-	-
	捕獲頭数の割合	21.8%	26.1%	23.7%	16.5%	-	-	-
	推定生息頭数	約 9,200	約 13,600	約 11,200	約 11,300	-	-	-

※推定生息頭数は毎年、前年度分の推定を行う。数値は推定時点の中央値。

## ※参考

## 野生イノシシの豚熱サーベイランス結果（死亡イノシシ含む）

	令和 3 年度	令和 4 年度	令和 5 年度
陽性件数	111	12	37
検査件数	360	282	339
陽性率	30.8%	4.2%	10.9%

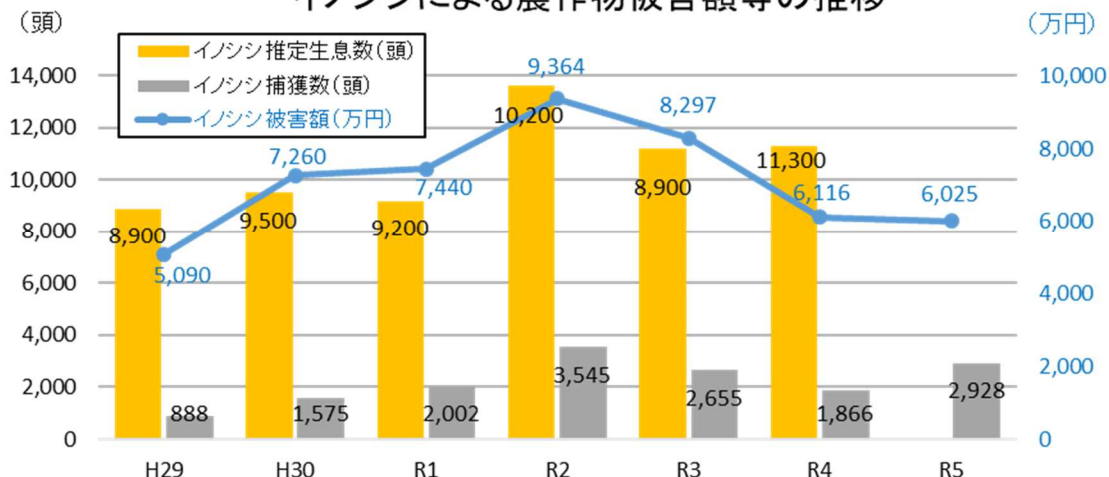
※山形県内で初めて野生イノシシの豚熱陽性が確認されたのは令和 2 年 12 月。

## 2 農作物被害について（速報値）

被害金額（万円）

	令和元年度 2019 年度	令和 2 年度 2020 年度	令和 3 年度 2021 年度	令和 4 年度 2022 年度	令和 5 年度 2023 年度	令和 6 年度 2024 年度	令和 7 年度 2025 年度
目 標	7,439(実績)	7,600	7,600	7,400	7,000	6,500	6,000
実 績	7,439	9,364	8,297	6,116	6,025	-	-
前年比	約 102%	約 125%	約 86%	約 74%	約 99%	-	-

## イノシシによる農作物被害額等の推移



### 3 狩猟免許所持者数について

(延べ件数)

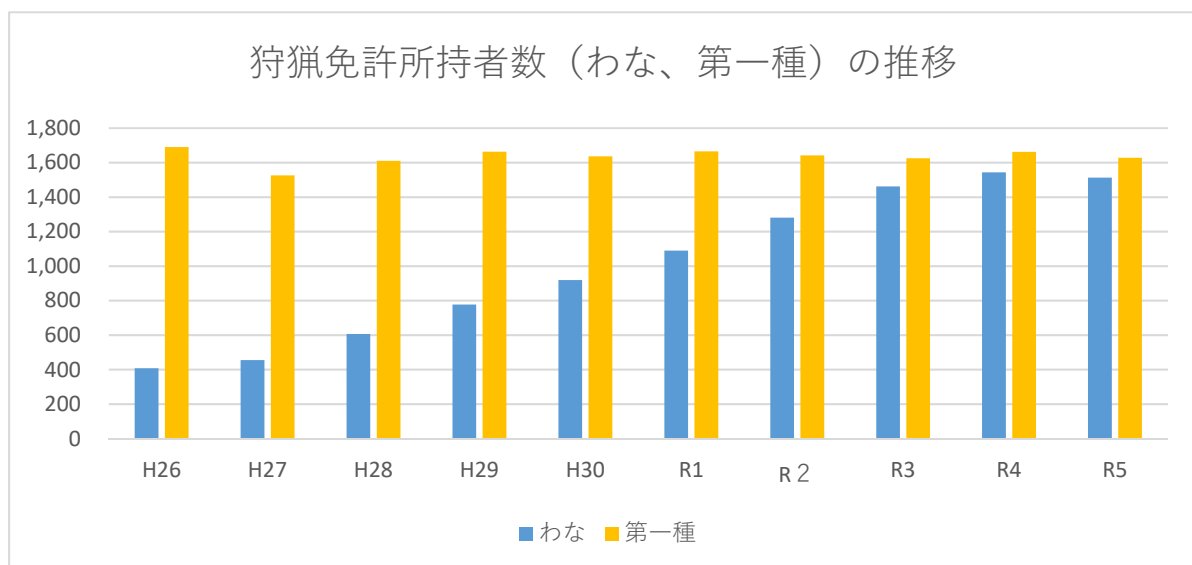
	令和元年度 2019年度	令和2年度 2020年度	令和3年度 2021年度	令和4年度 2022年度	令和5年度 2023年度	令和6年度 2024年度	令和7年度 2025年度
目 標	2,972(実績)	3,070	3,160	3,250	3,340	3,420	3,500
実 績	2,972	<b>3,131</b>	<b>3,314</b>	<b>3,424</b>	<b>3,346</b>	-	-

#### ※参考

#### 狩猟免許所持数（わな、第一種）の過去 10 年間の推移

(延べ件数)

	平成 26 年度	平成 27 年度	平成 28 年度	平成 29 年度	平成 30 年度	令和 1 年度	令和 2 年度	令和 3 年度	令和 4 年度	令和 5 年度
わな	408	455	606	777	919	1,090	1,281	1,461	1,537	1,513
第一種	1,690	1,526	1,610	1,663	1,636	1,665	1,642	1,625	1,656	1,628



## 第 4 期山形県ツキノワグマ管理計画の進捗状況について

## 1 個体数管理の実施

## (1) 目標

令和 8 年度末の生息数水準 概ね 2,000 頭

## (2) 実績

(単位：頭)

	R 1	R 2	R 3	R 4	R 5
年度当初推定生息頭数	2,361	2,402	2,300	2,053	2,238
①春季捕獲（個体数調整）	77	80	71	64	49
②有害捕獲	334	578	180	247	732
うち、錯誤捕獲 ※1	-	-	-	83	136
③狩 猟	15	25	25	13	19
④捕 獲 計	426	683	276	324	800
⑤放獣数	0	2	0	1	1
⑥捕殺数（④－⑤）	426	681	276	323	799
捕獲水準（上限）	370	340	310	340	230
春季捕獲許可数	211	224	102	120	120
狩猟の自粛要請	-	-	-	-	-

※1 錯誤捕獲の情報収集を R 4 から開始

## 2 人身被害の防止

## (1) 目標

排除地域及び防除地域における人身被害 ゼロ

## (2) 実績

年度	月	地域	場所	状況	地域区分
R5	5月	置賜	小国町五味沢	山菜採り	緩衝・生息地域
	7月	置賜	小国町小国小坂町	林道ランニング中	緩衝・生息地域
	8月	最上	真室川町大沢	キノコ採り	緩衝・生息地域
	8月	置賜	白鷹町山口	自宅前	排除・防除地域
	10月	村山	大石田町鷹巣	キノコ採り	緩衝・生息地域
R6	6月	村山	西川町志津	タケノコ採り	緩衝・生息地域
	6月	村山	山形市蔵王	登山中	緩衝・生息地域
	7月	置賜	米沢市赤崩	農業作業中	排除・防除地域

ツキノワグマ月別人身被害人数

(R6.10.6現在)

月	平成28年		平成29年		平成30年		令和元年		令和2年		令和3年		令和4年		令和5年		令和6年		前年比較		
	累計		累計		累計		累計		累計		累計		累計		累計		累計		累計		
1	0		0		0		0		0		0		0		0		0		±0	±0	
2	0		0		0		0		0		0		0		0		0		±0	±0	
3	0		0		0		0		0		0		0		0		0		±0	±0	
4	1	1	0		1	1	0		0		0		0		0		0		±0	±0	
5	0	1	0		0	1	0		0	1	1	0		2	2	1	1	0		▲1	▲1
6	0	1	0		0	1	0		0	1	0		0	2	0	1	2	2		+2	+1
7	0	1	0		0	1	1		1	0	1	0		0	2	1	2	1		±0	+1
8	0	1	1		1	0	1		1	1	2	0		0	2	2	4	0		▲2	▲1
9	1	2	1		2	0	1		2	0	2	0		0	2	0	4	0			
10	0	2	1		3	0	1		2	4	3	5		0	2	1	5				
11	0	2	1		4	0	1		0	4	0	5		0	0	5					
12	0	2			4	0	1		0	4	0	5		0	0	5					
計	2		4		1		4		5		0		2		5		3			▲1	

3 農作物被害の軽減

(1) 目標

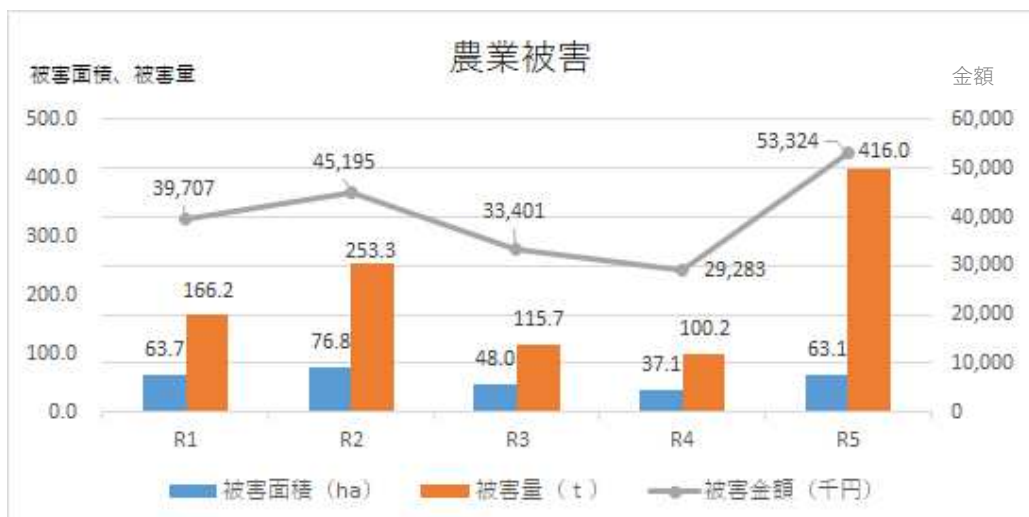
農作物被害額 29,180千円以下

地域	H29～R2 の平均 (基準)	目標 R7 (基準比 75%)
村山地域	26,602千円	19,951千円
最上地域	494千円	371千円
置賜地域	10,079千円	7,559千円
庄内地域	1,732千円	1,299千円
合計	38,907千円	29,180千円

(2) 実績

地域	R1 (2019)	R2 (2020)	R3 (2021)	R4 (2022)	R5 (2023)※ (基準比)
村山	26,856千円	27,531千円	26,193千円	19,157千円	35,552千円 (133.6%)
最上	230千円	638千円	97千円	52千円	2,224千円 (450.2%)
置賜	11,826千円	12,994千円	5,914千円	8,963千円	10,109千円 (100.3%)
庄内	795千円	4,032千円	1,197千円	1,112千円	5,440千円 (314.1%)
合計	39,707千円	45,195千円	33,401千円	29,283千円	53,324千円 (137.1%)

※R5 は速報値





#### 4 錯誤捕獲されたツキノワグマを放獣する人材の確保

(1) 目標

1名より多く

(2) 現状

1名

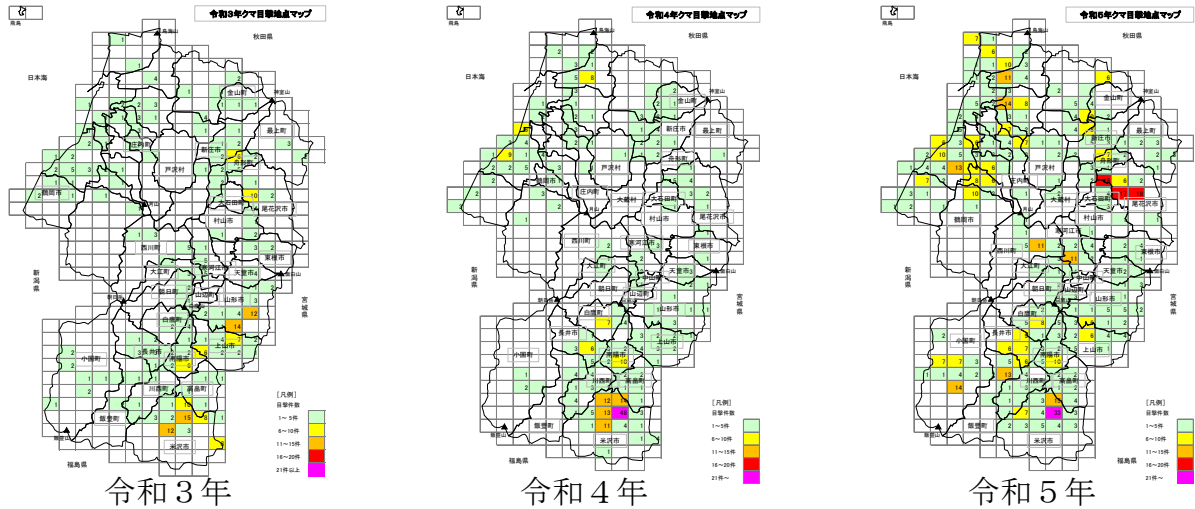
(参考) 麻酔銃等購入費の補助事業 (令和5年度～)

R5 : 庄内地区1名

R6 : 村山地区1名

# 第4期山形県ツキノワグマ管理計画のモニタリングについて

## 1 出没情報（目撃情報）



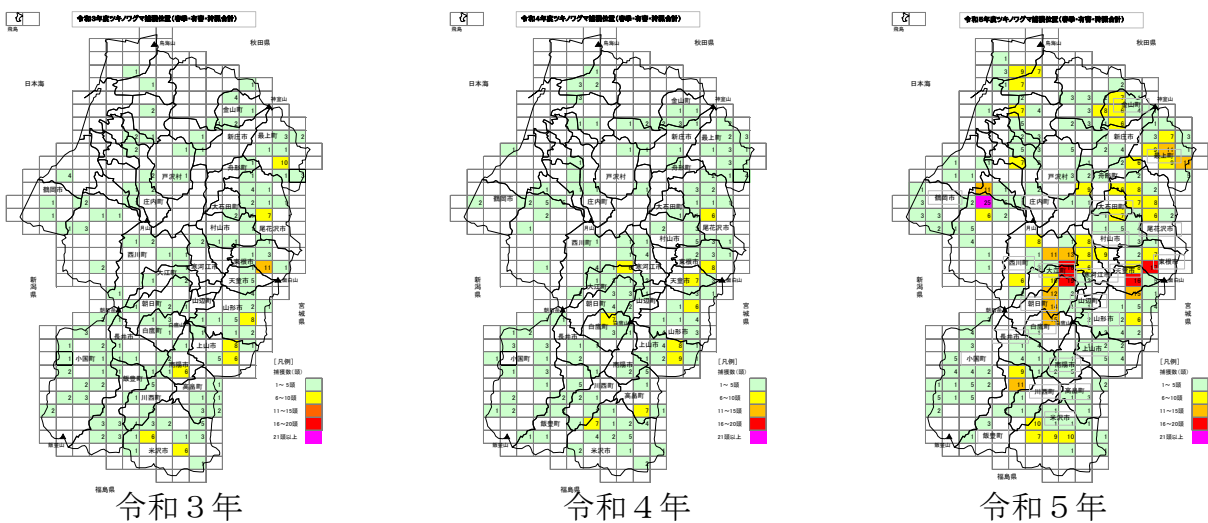
ツキノワグマ月別目撃件数

(R6.10.6現在)

月	平成28年	平成29年	平成30年	令和元年	令和2年	令和3年	令和4年	令和5年	令和6年	前年比較	累計
	累計	累計	累計	累計	累計	累計	累計	累計			
1	0	0	0	0	5	3	0	1	6	+5	+5
2	0	2	0	0	3	3	0	1	7	+1	+6
3	2	1	1	2	1	7	2	3	10	+1	+7
4	11	15	19	11	9	9	8	14	16	+2	+9
5	77	56	48	38	42	33	56	93	46	▲47	▲38
6	190	108	85	93	96	71	123	137	83	▲54	▲92
7	153	140	83	101	98	80	105	115	95	▲20	▲112
8	57	62	46	56	79	53	41	66	53	▲13	▲125
9	40	44	10	75	96	13	23	101	10	▲91	▲216
10	30	26	15	46	221	16	11	139	2		
11	10	14	12	26	91	7	6	81			
12	5	3	4	2	14	2	1	16			
計	575	471	323	450	795	291	376	765	315	▲216	

※「人的被害」及び「出没（足跡等の痕跡のみの場合）」は含まない。

## 2 捕獲情報（春季捕獲、有害捕獲、狩猟）



ツキノワグマ月別捕獲頭数

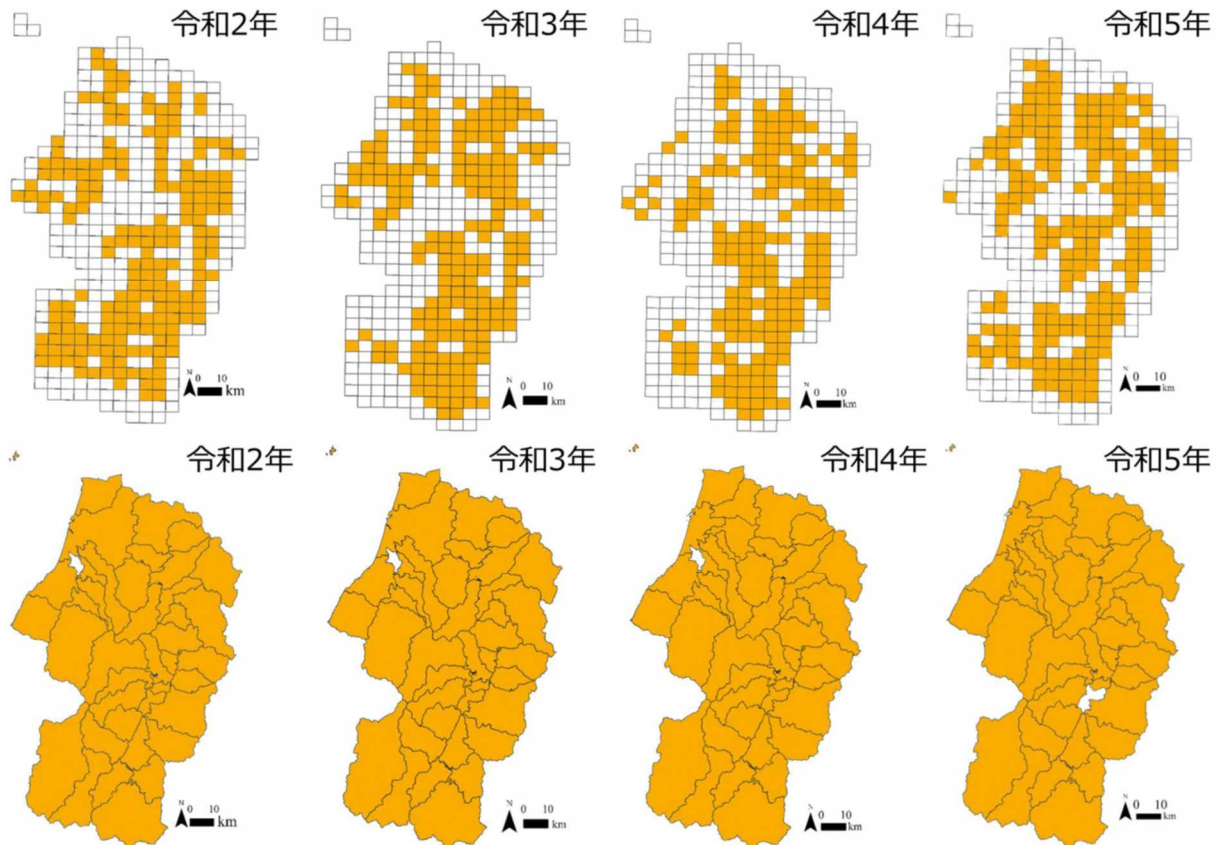
(R6.8.31現在)

月	平成28年度		平成29年度		平成30年度		令和元年度		令和2年度		令和3年度		令和4年度		令和5年度		令和6年度		前年度比較	
	累計		累計		累計		累計		累計		累計		累計		累計		累計		累計	
4	83	83	100	100	88	88	63	63	66	66	64	64	58	58	46	46	36	36	▲ 10	▲ 10
5	6	89	14	114	10	98	27	90	35	101	22	86	21	79	16	62	29	65	+13	+3
6	16	105	8	122	22	120	24	114	25	126	35	121	44	123	37	99	36	101	▲ 1	+2
7	43	148	20	142	30	150	65	179	44	170	51	172	59	182	77	176	35	136	▲ 42	▲ 40
8	59	207	61	203	39	189	70	249	94	264	38	210	81	263	100	276	16			
9	38	245	56	259	11	200	91	340	102	366	21	231	40	303	155	431				
10	17	262	17	276	5	205	40	380	182	548	13	244	5	308	229	660				
11	4	266	6	282	12	217	27	407	104	652	4	248	3	311	112	772				
12	0	266	0	282	1	218	4	411	5	657	3	251	0	311	7	779				
1	0	266	0	282	0	218		411	1	658	0	251	0	311	0	779				
2	0	266	0	282	0	218		411	0	658	0	251	0	311	1	780				
3	0	266	0	282	0	218		411	0	658	0	251	0	311	1	781				
狩猟	16	282	20	302	40	258	15	426	25	683	25	276	13	324	19	800				
計	282		302		258		426		683		276		324		800		152		▲ 40	

※捕獲数は放獣されたものを含むため、捕殺数ではない。

※令和6年度分は速報値

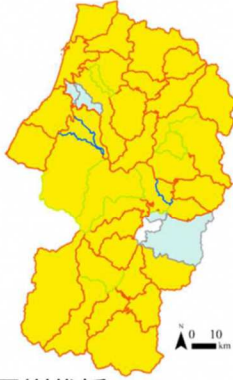
3 生息数推定（生息動向の変化）…令和5年度大型野生動物生息動向調査報告書から



■ 目撃あり □ 目撃なし

クマの生息動向の変化（上段：5kmメッシュ、下段：市町村別）

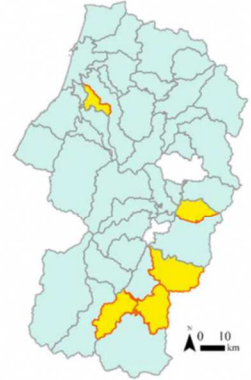
捕獲



電気柵



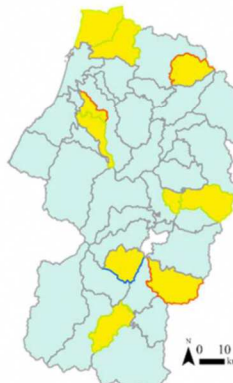
複合柵



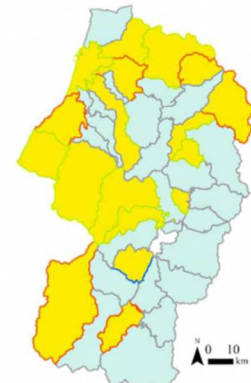
不要果樹伐採



刈払い



追払い



■ 実施

■ 未実施 (一部実施)

■ 効果あり

■ 効果なし

■ 効果不明

### クマの市町村別被害対策実施状況とその効果

## 4 生息環境 (豊凶調査)

### 令和6年度ブナ豊凶予測について

1. 目的  
ブナの実り具合が、野生動物の生息や森林生態系の変化に影響を与えていると考えられることから、ブナの豊凶調査(豊凶予測及び豊凶結果)を行っています。

2. ブナの豊凶予測の方法  
ブナの豊凶予測は、着先にブナの雄花が落下する性質を利用して、雄花の数から雌花の数を推定し、推定した雌花の数により豊凶について判定しています。



なお、この豊凶予測は、平成27年度まで行った山形大学農学部との共同研究の成果を基に判定しています。(山形県では、およそ5月頃雄花が落下します。)

3. 調査方法及び調査時期  
県内15カ所のブナ林の調査地にトラップ(面積約1m²の円形ネット)を設置し、落下したブナの雄花を数えます。4月末から6月に調査し、豊凶予測を行います。

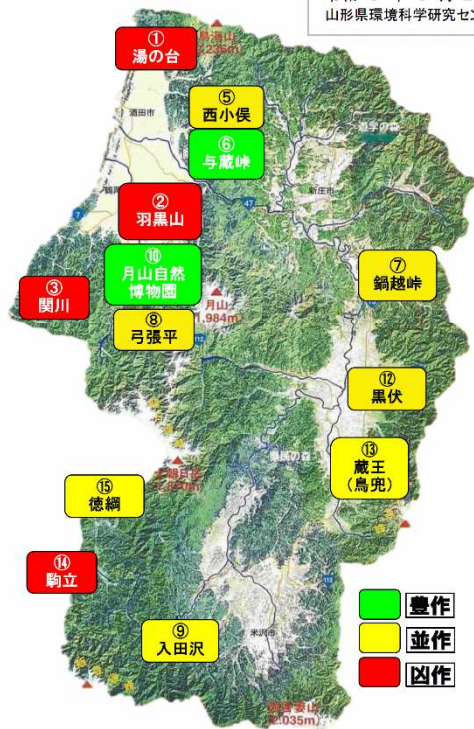
4. ブナ雌花の推定式及びブナの豊凶予測方法  
平成16年から令和5年までの豊凶調査で得られたブナ雄花数及びブナの種子数から、ブナ雌花数(種子数)を推定する式を求め、推定した雌花の数により豊凶を予測します。

$$\text{推定の雌花数} = \text{雄花数} \times 0.34089 + 29.744$$

調査地番号	調査箇所	雄花数(個/m²)	今年の推定雌花数(個/m²)(A)	豊凶予測	
				凶作	豊作
1	湯の台	27.0	38.9	凶作	
2	羽黒山	18.6	36.1	凶作	
3	関川	21.8	37.2	凶作	
4	沼の台	-	-		並作
5	西小俣	844.3	317.6		並作
6	与蔵峠	1131.8	415.6		豊作
7	鍋越峠	471.2	190.4		並作
8	弓張平	528.1	209.8		並作
9	入田沢	195.6	96.4		並作
10	月山自然博物館	1172.4	429.4		豊作
11	花立峠	-	-		並作
12	黒伏	696.6	267.2		並作
13	蔵王(鳥兜)	836.0	314.7		並作
14	駒立	101.0	64.2	凶作	
15	徳綱	294.8	130.2		並作

### ブナ豊凶予測箇所 位置図

令和6年6月28日  
山形県環境科学センター



## I 第4期山形県ニホンザル管理計画目標に対する結果

## 1 加害する群れの管理

(1) 目標 (年度は分析時)

令和3年度 (基準)	→	令和8年度
96 群		96 群以下

(2) 実績

年度	R3	R4	R5	R6	R7	R8
群れ数 (基準比)	106 群 (110%)	106 群 (110%)	105 群 (109%)			

## 2 農業被害額の軽減等

## 2-1 農業被害額の軽減

(1) 目標

地域	H29～R2 の平均 (基準)	→	R7 (基準比 75%)
村山地域	33,527 千円		25,100 千円
最上地域	66 千円		50 千円
置賜地域	16,777 千円		12,600 千円
庄内地域	10,815 千円		8,100 千円
合計	61,184 千円		45,850 千円

(2) 実績

	R4	R5	R6	R7
村山地域 (基準比)	27,333 千円 (82%)	25,570 千円 (76%)		
最上地域 (基準比)	0 千円 (0%)	5 千円 (8%)		
置賜地域 (基準比)	10,660 千円 (64%)	13,711 千円 (82%)		
庄内地域 (基準比)	5,923 千円 (55%)	5,549 千円 (51%)		
合計	43,916 千円	44,834 千円		



## 2-2 人身被害の防止等（加害レベル5相当の加害群れ数）

### （1）目標（年度は分析時）

地域	R3（参考）		R8（R3比50%）
村山地域	13群	→	7群
最上地域	0群		0群
置賜地域	0群		0群
庄内地域	0群		0群

### （2）実績

地域	R3	R4	R5	R6	R7	R8
村山地域 （基準比）	0群 （0%）	0群 （0%）	0群 （0%）			
最上地域 （基準比）	0群 （0%）	0群 （0%）	0群 （0%）			
置賜地域 （基準比）	0群 （0%）	0群 （0%）	2群 （-%）			
庄内地域 （基準比）	0群 （0%）	0群 （0%）	0群 （0%）			

※第3期の令和3年度までは、レベルとして「人馴れレベル」と「出沒レベル」を使用していたが、特定鳥獣保護・管理計画作成のためのガイドライン（ニホンザル編・平成27年度）に合わせて第4期の令和4年度からは「加害レベル」を使用している。「人慣れレベル4」は「加害レベル5」に相当するものとして扱う。

## 3 被害地区における対策の実施

令和2年度にニホンザルが被害を発生させている159地区に対する割合

### （1）目標（年度は分析時）

	令和3年度		令和8年度
A 農作物被害対策 （電気柵等侵入防止柵の設置・管理）	105地区 （66%）	→	127地区 （80%）
B 生息環境管理 （刈払い・緩衝林帯整備、伐採の実施）	47地区 （29%）		80地区 （50%）
C 追払い等 （追い払い、テレメトリー調査、その他）	139地区 （87%）		151地区 （95%）

### （2）実績

	R3	R4	R5	R6	R7	R8
A	108地区 （68%）	180地区 （113%）	200地区 （126%）			
B	37地区 （23%）	64地区 （40%）	60地区 （38%）			
C	144地区 （91%）	242地区 （152%）	253地区 （159%）			
参考	被害地区 160地区	被害地区 258地区	被害地区 270地区			

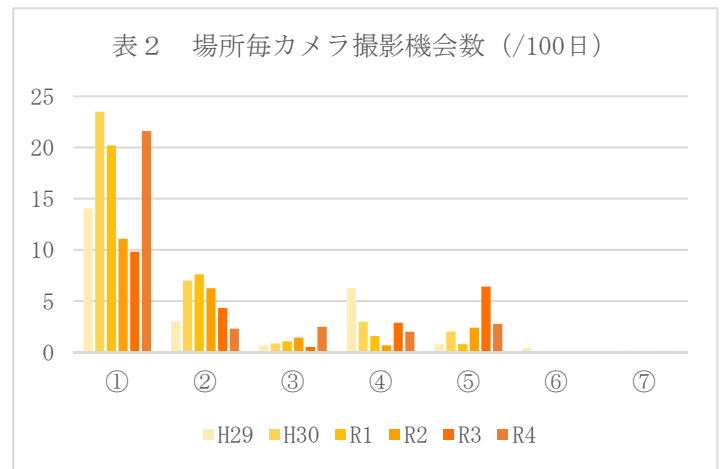
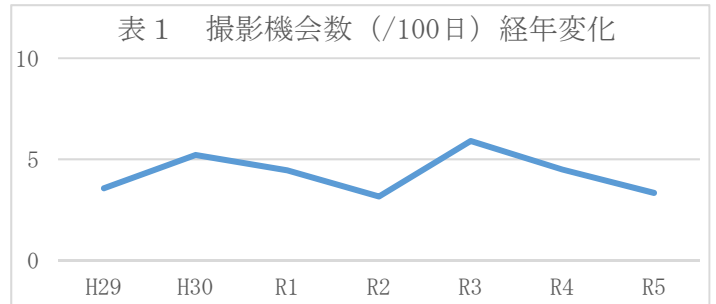
## II 第4期山形県ニホンザル管理計画モニタリング結果

### 1 生息状況（生息動向）

内容：自動撮影カメラを用いて、里山林（鶴岡市8カ所）における生息動向と行動の変化を調査



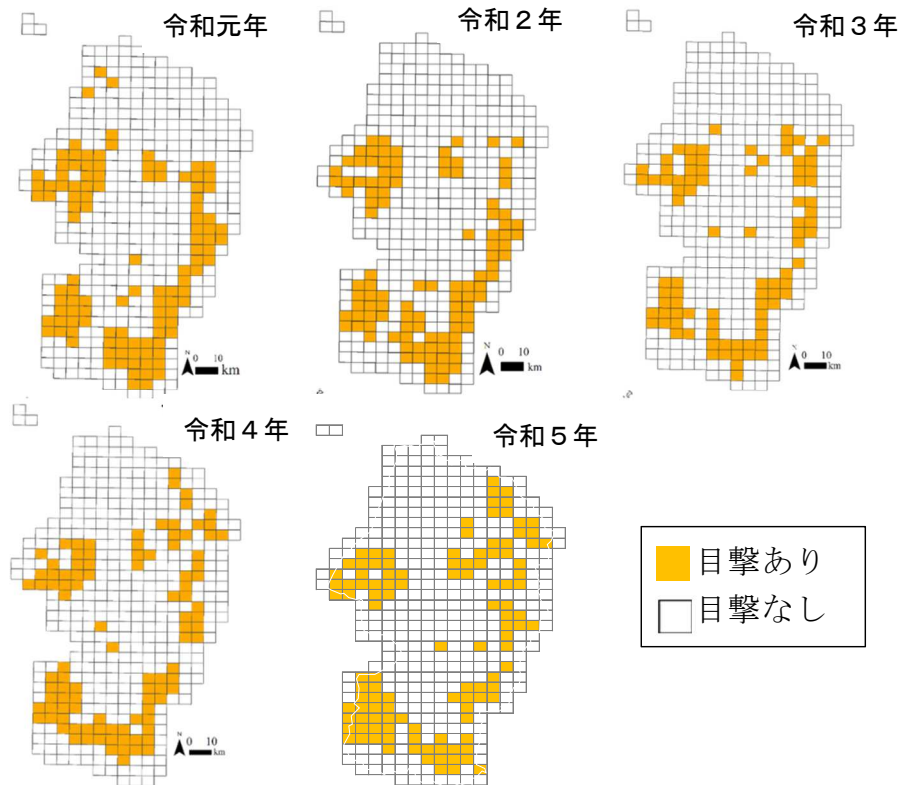
図1 カメラ設置位置



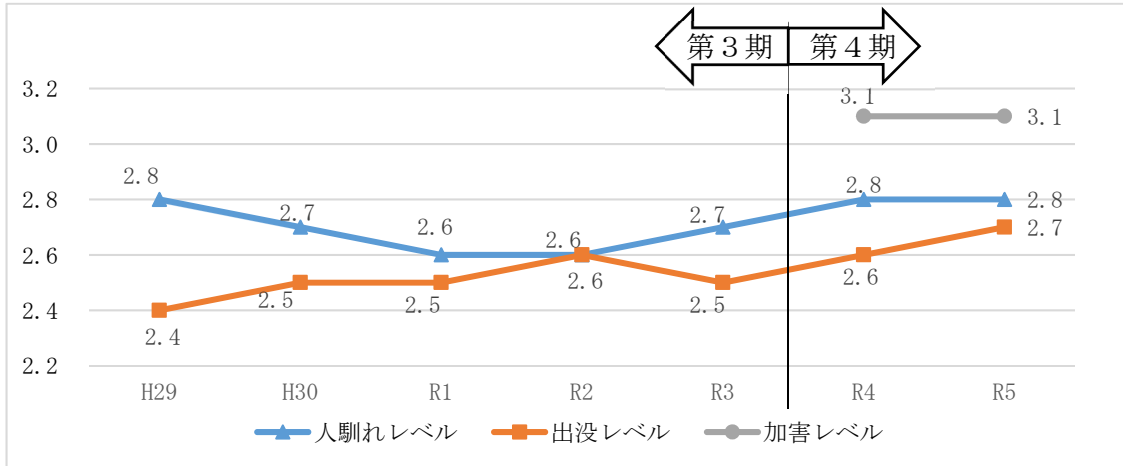
### 2 生息状況（状況変化）

内容：市町村アンケートにより目撃や被害の発生等変化把握

【目撃】

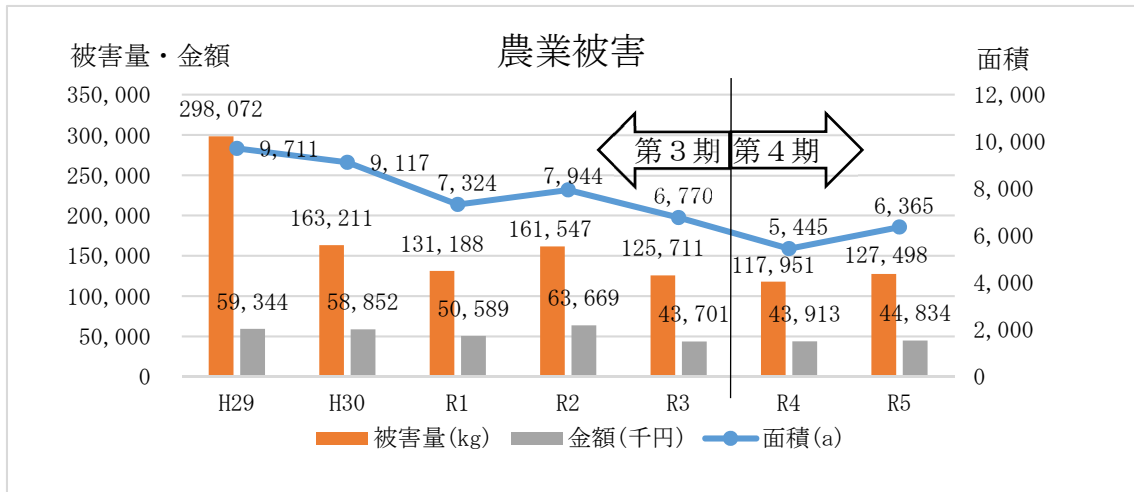


【人馴れレベル、出没レベル、加害レベル】



3 被害状況（農林業被害）

内容：被害の品目・樹種、面積、被害量、金額、その他



4 捕獲情報（捕獲数）

内容：個体数調整、有害鳥獣捕獲許可による捕獲数

