

別冊1-3

第二種特定鳥獣管理計画（イノシシ）（案）

（第3期）

計画期間

平成29年4月1日～平成34年3月31日

三重県

## 第二種特定鳥獣管理計画（イノシシ）（目次）

1	計画策定の目的及び背景	1
2	管理すべき鳥獣の種類	1
3	計画の期間	1
4	管理が行われるべき区域	1
5	現状	2
	(1) 生息環境	2
	(2) 生息状況	3
	(3) 被害状況及び被害防除対策状況	5
	(4) 捕獲状況	8
	(5) その他特記事項	9
	(6) 第2期計画の評価	10
6	管理の目標	10
7	個体数の調整に関する事項	11
	(1) 狩猟期間の延長	11
	(2) 有害鳥獣捕獲	11
	(3) 禁止猟法の一部解除	11
8	被害防除対策に関する事項	12
	(1) 被害防除対策	12
	(2) 捕獲の促進に関する普及啓発等	12
9	生息環境の管理に関する事項	12
10	その他管理に必要な事項	13
	(1) モニタリングの実施	13
	(2) 計画の実施体制に関する事項	13

## 1 計画策定の目的及び背景

三重県では、イノシシの生息数の増加や分布域の拡大により中山間地域での農作物への被害が深刻化しており、これまで電気柵等の被害防除対策及び有害鳥獣捕獲等による捕獲を実施してきた。平成22年度には第1期特定鳥獣保護管理計画（イノシシ）を策定し、狩猟期間の延長を行い、平成24年度からは引き続き平成28年度までを計画期間とした第2期計画により、個体群の管理を行ってきたところである。

また、平成26年5月に公布された改正鳥獣法により、平成27年5月から平成29年3月までを計画期間とした第二種特定鳥獣管理計画（イノシシ）を策定した。

その結果、農林業被害は平成22年度をピークに減少してきており、平成27年度のイノシシによる被害額は約1億2千8百万円となったものの、被害状況は依然として深刻である。

一方、イノシシ等の野生鳥獣は、自然を構成する重要な要素であることから、県民共通の財産と認識し、次世代に継承していく必要がある。

今後、イノシシによる農林業被害の軽減とイノシシ個体群の安定的維持を図るには、イノシシの生息実態に基づき、専門家や地域の幅広い関係者の合意を図りつつ、管理目標を設定し、被害防除対策、管理手段を総合的に講じる必要がある。

以上のことから、改めて管理の目標値を定め、著しく増加したイノシシの個体群について、広域的・継続的な管理を推進し、人との共存を図ることを目的として本計画を策定する。

## 2 管理すべき鳥獣の種類

イノシシ

## 3 計画の期間

平成29年4月1日から平成34年3月31日まで

なお、生息状況の変化等に応じて、必要な場合には計画期間内に随時計画を変更する。

## 4 管理が行われるべき区域

県内全域

## 5 現状

### (1) 生息環境

#### ① 地形

三重県は、日本列島のほぼ中央、太平洋側に位置し、東西約80km、南北約170kmと南北に細長い県土を有し、中央を流れる櫛田川に沿った中央構造線によって、大きく北側の内帯地域と南側の外帯地域に分けられる。内帯地域は、東に伊勢湾を望み、北西には養老、鈴鹿、笠置、布引等の700～800m級の山地・山脈が連なる。一方、外帯地域の東側はリアス式海岸の志摩半島から熊野灘に沿って南下、紀伊半島の東部を形成し、西部には県内最高峰1,695mの日出ヶ岳を中心に紀伊山地が形成されている。

#### ② 気候

内帯地域中、海岸地帯に位置する津市の気候は、年平均気温16.1°C（平年値：1986年～2015年の30年間の平均値、以下同じ）、年平均湿度68%と比較的温暖である。

これに対し、内帯地域の西側、布引山地等に囲まれた伊賀盆地にある伊賀市の年平均気温は、14.4°Cと県内では最も低く、夏冬や朝夕の温度較差が大きい内陸型の気候の特徴を示す。

外帯地域東側の海岸地帯は、黒潮の影響で温暖な地域が広がっており、その南側、熊野灘に面した尾鷲市の気候は、年平均気温16.2°Cと暖かい海洋型の気候となっている。また、年平均降水量は、3,899mmと全国有数の多雨地帯となっている。

#### ③ 森林及び植生の状況

イノシシの生息地となる県内の森林の状況については、面積が372,432haで、県土面積の約64%を占めており、このうち約62%がスギ・ヒノキなどの人工林である。

植生は、自然林の多くは、二次林になっているが、極相林も各所に温存されている。温暖林の極相型とされるカシ・シイなどの常緑広葉樹や温帶林の極相型とされるブナなどの落葉広葉樹も残り、特殊地域の極相林とされるゴヨウマツ・アスナロ・スギ・シデなどの林やササ原が随所にみられる。

鈴鹿山系での極相は、ツブラジイ・サカキ・ウラジロガシ・ブナ・スズタケなどの優占林であり、山麓から海拔300m位までに茂るツブラジイ、海拔300～800mは主としてカシ林が広がり、海拔800m以上は、ブナを優占種とする温帶性落葉広葉樹林が広がっている。

伊賀地域では、山地部の大部分がスギ・ヒノキ植林地及びアカマツ群落、

コナラ群落となっている。

県中南部では、主に亜熱帯から温帯にかけて発達する常緑広葉樹林と落葉広葉樹林が大部分を占めているが、台高山脈の一部には温帯の北部から亜寒帯にかけて分布する針葉樹林も見られる。

熊野灘沿岸地域には、亜熱帯性植物の混じったスダジイ林や急崖地にはウバメガシ林が発達している。その内側の平野には、タブノキ林が見られる。

内湾沿岸から平野、丘陵を経て、海拔およそ300mまでは、ツブラジイ・タブノキを中心とする森林であり、これに接して、800m位まではカシ類が多く、1,600m付近までは、ブナ・ミズナラ等の落葉広葉樹林が分布している。これら以上の標高の山地は、トウヒ・コメツガを主とした針葉樹林となっている。

#### ④ 耕作地の状況

県内の平成27年度の耕地面積は、60,200haとなっており、県土総面積の10.5%を占めている。また、野生獣による農林業被害の増加原因の一つと考えられる耕作放棄地は5,593haであり、生産条件が不利な中山間地域を中心に増加してきている。

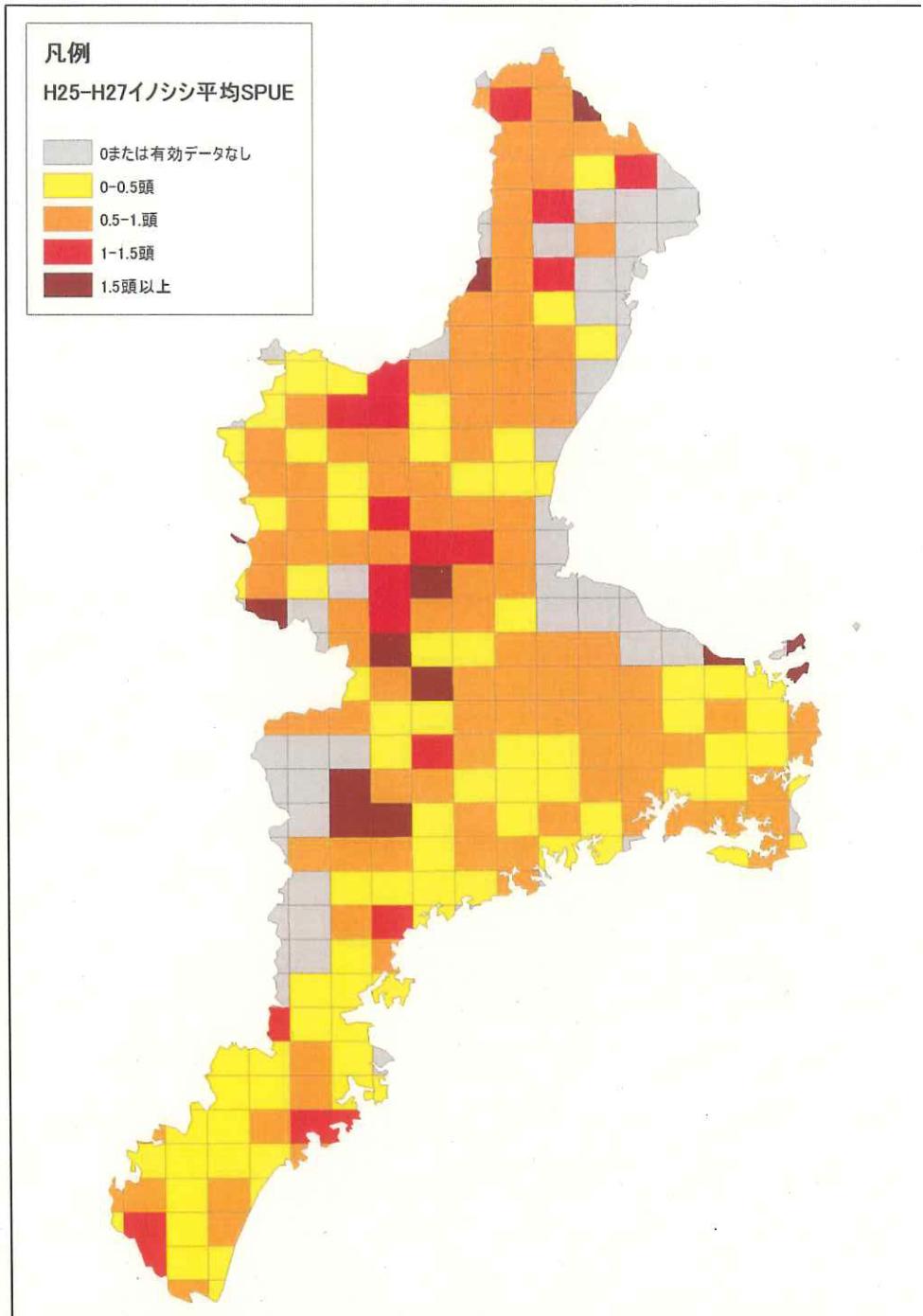
#### (2) 生息状況

イノシシは、低山帯から平地にかけての雑草が繁茂する森林から草原に生息し、水場が近い場所を好む。生息場所は、鈴鹿山脈、大台山地の標高の高い箇所以外のほぼ山地全域にわたっている。(図1)

通常、雄は単独で行動するが雌はひと腹の子と共に暮らし、定住性が高く、子を持たない数頭の雌がグループを形成することもある。4月から5月頃に年1回、平均4~5頭ほどの子を出産する。秋にも出産することがあるが、これは春の繁殖に失敗した個体によるものが多い。

食性は、基本的に山林に生えている植物の地下茎、果実、タケノコ、ドングリなどを食べ、草食に偏った雑食性である。動物質は季節の変化に応じて昆虫類、ミミズ、カエルなどを食べる。食味が良く簡単に手に入れられる農作物を求めて人家近辺にも出没する。

イノシシの生息数は、有効な調査方法が確立されておらず、現時点では、生息数の把握は困難である。



【図1 イノシシの生息状況(H25~27年度のSPUEの平均値)】

※1: メッシュは 5km メッシュ

2: 平成 25 年度～27 年度の出獵報告から算出した目撃効率 (SPUE)

3: 目撃効率 (SPUE) : 1人の狩猟者が 1 日に目撃したイノシシの頭数の平均値

### (3) 被害状況及び被害防除対策状況

#### ① 被害状況

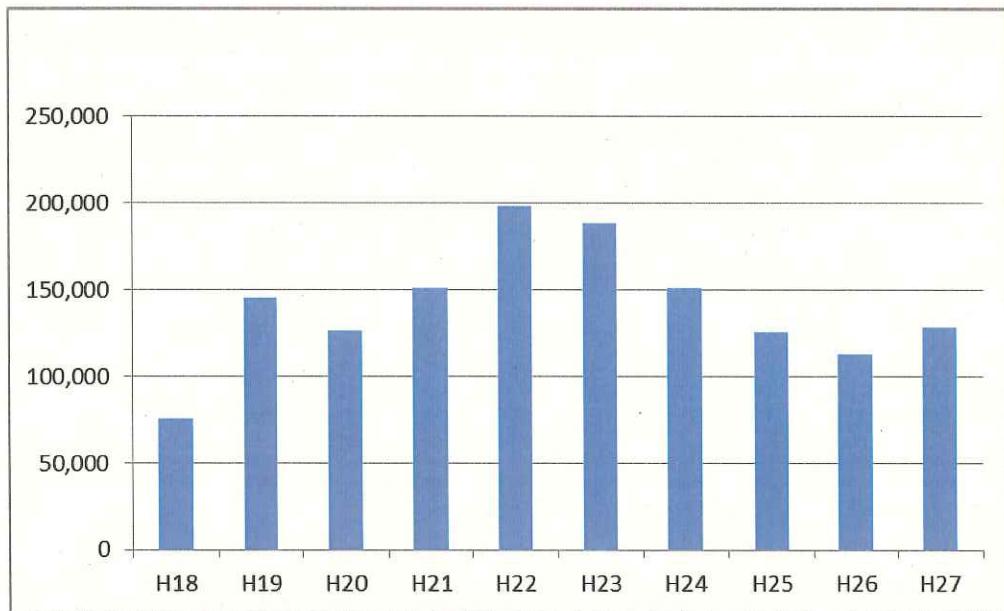
イノシシによる農林業被害額については、表1及び図2のとおりである。平成18年度は約7千6百万円であったが、平成22年度には約1億9千8百万円と約2.6倍となり、その後は減少傾向にある。平成27年度の被害額は約1億2千8百万円となり、平成22年度の約65%に減少してきているものの、全鳥獣による被害額約5億1千7百万円の約25%をイノシシによる被害が占めている。

表1 イノシシによる農林業被害額の推移

(単位:千円)

年度	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27
イノシシ被害額	75,835	145,670	126,452	151,137	198,241	188,102	151,094	125,413	112,684	128,260
全鳥獣被害額	498,287	584,831	714,598	780,500	751,067	820,885	701,085	628,754	557,606	517,062

(単位:千円)



【図2】イノシシによる農林業被害額の推移

作物別の被害を表2及び図3でみると、稲、果樹、野菜、麦類、豆類、いも類と幅広い農作物に被害を与えていている。平成27年度では、稲の被害が特に大きく全体の約62%を占めており、次いで野菜、いも類、果樹の順となっており、これら4作物の占める割合は約94%となっている。

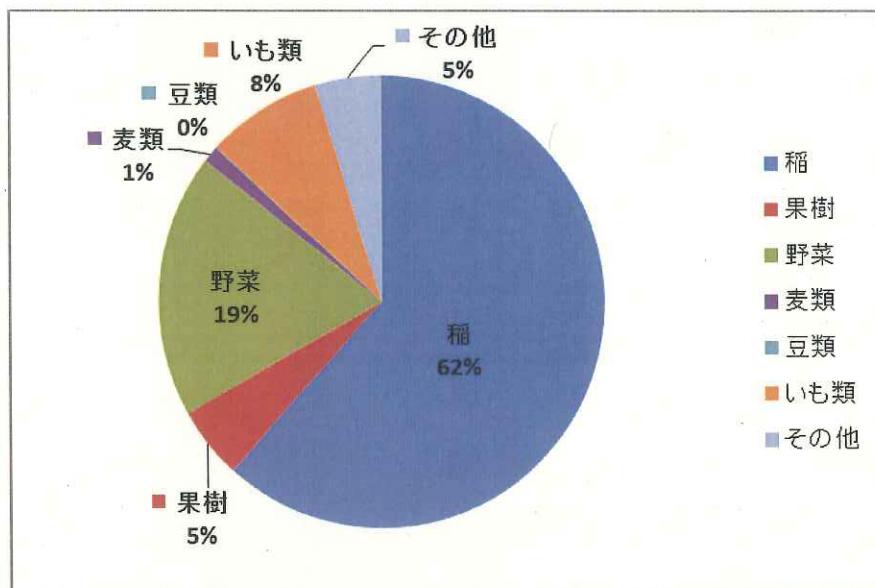
イノシシによる被害は、収穫間際の農作物が壊滅的な被害を受けることで、生産者の意欲が減退し、耕作放棄地を増加させる大きな要因の一つとなっている。

また、耕作放棄地の増加によって、よりイノシシが生息しやすい環境となり、被害を増加させるといった悪循環を招いている。

イノシシの被害発生集落数は、県全体で 885 集落に及んでいる。また、その被害を「深刻」、または「大きい」と感じている集落数が 530 集落に及んでおり、これらの被害を抑えることが早急に求められている。(図 4)

表2 イノシシの作物別被害額推移(農林水産物)								(単位:千円)
年度	稻	果樹	野菜	麦類	豆類	いも類	その他	計
H22	95,487	13,044	45,796	2,744	0	29,120	12,050	198,241
H23	92,378	19,042	40,720	7,206	114	21,361	7,281	188,102
H24	72,968	15,858	38,808	2,266	150	18,417	2,627	151,094
H25	56,838	12,208	34,861	2,402	665	12,638	5,801	125,413
H26	53,675	7,789	31,837	1,398	58	12,408	5,519	112,684
H27	79,000	6,612	24,300	1,522	72	10,679	6,075	128,260

(注) その他には、タケノコ被害を含む。



【図3】平成 27 年度 イノシシの作物別被害割合

## ② 被害防除対策状況

これまで県では、イノシシによる農林業被害対策として、国の補助事業等を活用し、防護柵等の設置による被害対策やわな設置などの捕獲対策を推進し、被害の軽減に努めてきた。地域によっては市町補助事業等による集落単位など広域的防除の取り組みを推進している。

また、これら被害防除対策を効果的に行うために、イノシシの生態や対策等に関する知識を持った人材を育成し、地域においてそれぞれの実情に合わせた被害防止対策が図られるよう推進している。

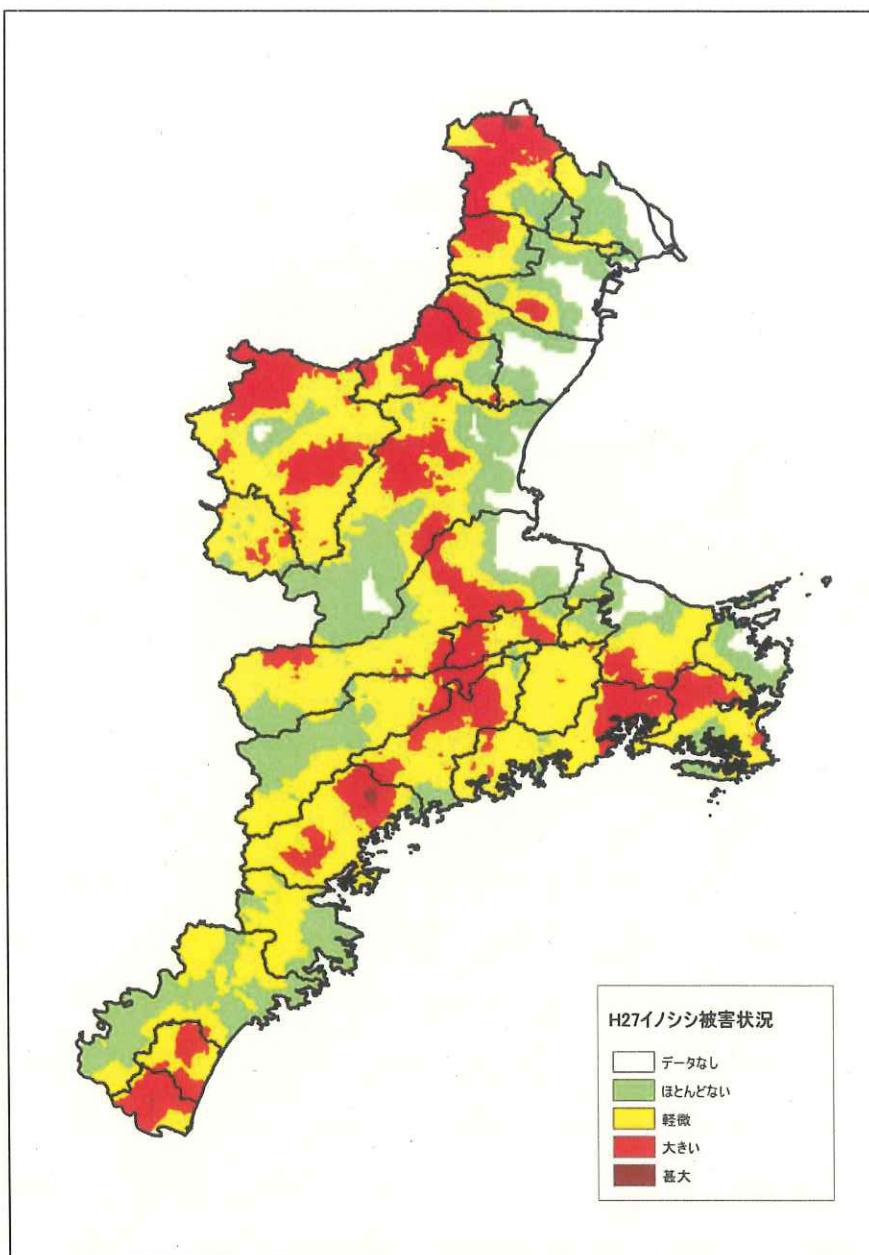


図4 イノシシの被害発生状況(H27 年度集落代表者アンケート結果)

#### (4) 捕獲状況

県内におけるイノシシの捕獲数の推移は、表3及び図5のとおりで、増加傾向にある。狩猟による捕獲数は、平成18年度から平成21年度まで4,000～5,000頭台で推移していたが、その後は、5,000～7,000頭台で推移し、平成27年度の実績では、5,742頭となっている。

有害捕獲による捕獲数も平成18年度の1,258頭から平成27年度は、7,881頭となり、約6倍の捕獲数となっている。

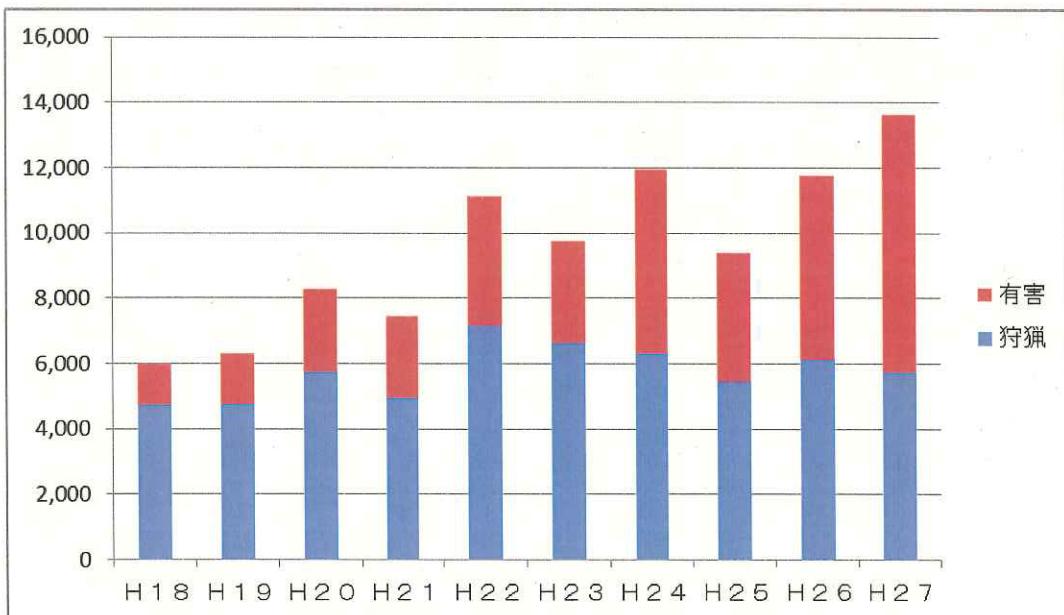
総捕獲数については、平成18年度から平成21年度まで5,000～8,000頭台で推移していたが、その後は、9,000～11,000頭台で推移し、平成27年度の実績では、13,623頭となっている。

表3 イノシシの捕獲頭数の推移

(単位:頭)

年度	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27
狩猟	4,720	4,768	5,722	4,952	7,165	6,633	6,316	5,449	6,113	5,742
有害	1,258	1,523	2,540	2,482	3,954	3,102	5,614	3,952	5,668	7,881
捕獲計	5,978	6,291	8,262	7,434	11,119	9,735	11,930	9,401	11,781	13,623

(単位:頭)



【図5】イノシシの捕獲頭数の推移

## (5) その他特記事項

### ① 各市町獣害対策協議会等の設置状況

平成 19 年度に施行された「鳥獣による農林水産業に係る被害の防止のための特別措置に関する法律」に基づき、県内の 24 市町に獣害対策協議会等が設置され、被害防止計画に基づく対策が実施されている。

### ② 狩猟登録者数

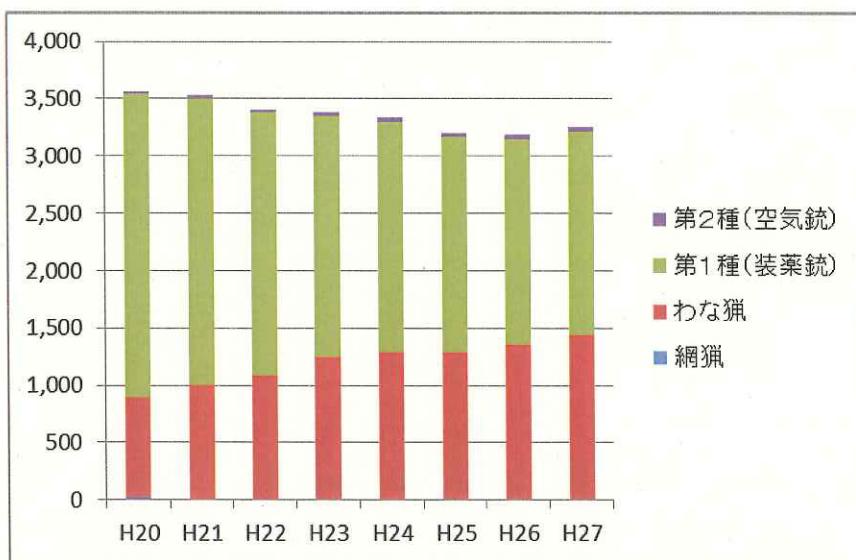
狩猟登録者数の動向については、表 4 及び図 6 のとおりで、年々減少している。平成 27 年度の全狩猟登録者数は、3,255 人で、平成 20 年度の 3,564 人に比べ約 91% に減少している。また、免許区分別にみると、第 1 種銃猟登録者は、平成 27 年度は 1,764 人で、平成 20 年度の 2,643 人に比べ約 67% に減少している。一方、わな猟登録者は、平成 27 年度は 1,435 人で、平成 20 年度の 884 人に比べ約 1.6 倍となり、農林業者の自己防衛等から増加しているものと考えられる。

表4 狩猟登録者数の動向

(単位:人)

区分	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27
網猟	14	13	13	12	10	10	11	9
わな猟	884	985	1,078	1,230	1,282	1,280	1,341	1,435
第1種(装薬銃)	2,643	2,502	2,295	2,112	2,005	1,875	1,798	1,764
第2種(空気銃)	23	27	22	27	39	37	40	47
計	3,564	3,527	3,408	3,381	3,336	3,202	3,190	3,255

(単位:人)



【図 6】 狩猟登録者数の動向

#### (6) 第2期計画の評価

第2期計画では、管理目標を農林業被害額を減少させることとし、その額を過去10年間で最も低い金額の約7千6百万円まで抑えることとした。そのために、第1期計画に引き続き狩猟期間の延長を行い、新たに一部の地域でのくくりわなに係る規制緩和を行った。また、鳥獣被害防止特別措置法に基づき策定された被害防止計画により、計画的な捕獲が行われた。

その結果、農林業被害額は、平成22年度に約1億9千8百万円であったものが、平成27年度には約1億2千8百万円へと減少した。しかし、目標とする被害金額まで抑えることができなかつたことから、引き続き捕獲圧を高め被害の軽減を図る必要がある。

今後も、狩猟時の出猟報告や有害捕獲時の報告、農林業被害状況調査結果等を検証することにより、必要に応じて管理目標の見直しを行い、順応的な管理を行う必要がある。

### 6 管理の目標

管理の単位は、地域個体群で行うことが基本であるが、イノシシの場合には県内の分布が連続しており、被害については、木曽岬町、東員町、朝日町、川越町を除き、県下全域に及んでいることから、三重県全域を一つの管理区分とし県全域を対象とする。

イノシシに関しては、個体数を推定する手法が確立されておらず、また密度の低下が被害軽減に必ずしも結びつかないことを考慮し、個体数を管理目標にするのではなく、農林業被害額を管理の目標とし、被害金額を過去10年間で一番低い額である約7千6百万円までに抑えることとする。

なお、目標を達成するため、以下の項目を実行するものとする。

- ・有効な被害防止対策や、被害多発地域での加害個体の集中的な捕獲
- ・被害状況、捕獲状況などのモニタリングの実施
- ・モニタリング調査結果を学識経験者で構成される検討会等において評価
- ・評価結果を第二種特定鳥獣管理計画（イノシシ）に反映

## 7 個体数の調整に関する事項

イノシシの生息密度や生息数の推定方法が確立されていないため、生息数を基礎とする捕獲数を計画できないが、被害を軽減させるためには、加害個体を的確に捕獲することが重要であるため、被害多発地域での防護柵整備等と併行し、イノシシの捕獲圧を高め加害個体を集中的に捕獲する。

### (1) 狩猟期間の延長

引き続き、イノシシの狩猟期間を11月1日から3月15日までとし、捕獲圧を高める。

### (2) 有害鳥獣捕獲

イノシシによる農林業被害を防止するため、有害捕獲が実施されており、その許可権限は市町に移譲されている。被害が大きい地域では、狩猟の延長と誤認されがないように、対象区域や時期等を勘案し、適切に許可されるものとする。

### (3) 禁止猟法の一部解除

引き続き、くくりわなの輪の直径が12cmを超えるものの使用を認める。ただし、下記の地域は除くものとする。

(非解除地域) 松阪市、大台町、大紀町、紀北町、尾鷲市、熊野市

ツキノワグマの錯誤捕獲が発生した場合は、市町及び専門家等と連携して、迅速かつ安全な放獣を行うものとし、原則、学習放獣を行うものとする。

また、非解除地域以外の地域においても、今後、恒常的にツキノワグマの目撃情報等がある場合は、輪の直径が12cmを超えるくくりわなの使用を自粛するものとする。

## 8 被害防除対策に関する事項

農林業被害を減少させるには、捕獲と併せて被害防除対策等の総合的な取り組みが重要であることから、地域・集落の住民が一体となって主体的に取り組み、行政機関が支援する形態を推進し、市町等に対する指導・助言を行う。

### (1) 被害防除対策

農林業被害軽減に向けて、集落単位で防護柵、電気柵等の設置や農産物の収穫残渣や未収穫の果実の放置を防止する取組を展開し、獣害対策に取り組む集落づくりを推進する。

- ・住民主導による地域ぐるみの被害防止の取組体制の構築支援
- ・地域リーダー研修などによる人材の育成
- ・関連事業活用による防護柵等の整備や適正な維持管理

### (2) 捕獲の促進に関する普及啓発等

- ・狩猟者、猟友会に対しイノシシの捕獲が農林業の振興に寄与することを啓発し、捕獲への協力を図る。
- ・市町との連携を図り、計画的、効率的な捕獲を推進する。
- ・狩猟者の育成・確保を図るため、市町、猟友会と連携し狩猟免許試験のPRを行うとともに、引き続き、免許試験を休日に実施する等、狩猟免許取得者の増加を図る。
- ・イノシシの捕獲を適切に進めていくためには、捕獲頭数の多い市町を中心に、捕獲後の処分が大きな課題であると認識しており、市町の捕獲状況に応じた処分方法の選定や導入を検討していく必要がある。
- ・「鳥獣による農林水産業等に係る被害の防止のための特別措置に関する法律」に基づき、鳥獣による農林水産業等被害を受けている市町に対しては、被害防止計画に基づく被害対策の取り組みを行うよう指導、助言を行う。

## 9 生息環境の管理に関する事項

イノシシの管理の最も大きな課題は、農地周辺の環境管理である。特に被害の激しい中山間地域では、耕作放棄地の増加や果樹園の手入れ不足、森林の手入不足（放置林の増加、荒廃竹林の拡大）等がイノシシの餌場や隠れ場、好適な環境を提供しており、耕作地の周辺にある耕作放棄地や果樹園の管理、森林の管理・利用方法について啓発を行う。

## 10 その他管理に必要な事項

### (1) モニタリングの実施

モニタリングは、第二種特定鳥獣管理計画（イノシシ）へのフィードバックのための資料を得るものであり、計画的な管理に欠かせない作業である。イノシシの管理においては、捕獲頭数及び農林業被害金額等について調査を実施し、データの収集を行うものとする。

#### ① 生息分布調査

イノシシ管理の基礎資料となる分布域の現状を把握するために、狩猟者による出猟報告の情報をもとに目撃効率等の整理と分析を進める。

#### ② 被害状況調査

個体数抑制対策、被害防除対策による被害軽減効果を判定するため、農林業被害状況調査や集落代表者調査により継続した被害状況のモニタリングを行う。

#### ③ 捕獲状況調査

狩猟期間の捕獲の実態を把握するため、狩猟者の協力を得て調査を実施する。調査項目は、出猟月日、出猟区域、雌雄別の出合数、捕獲数等とする。

また、有害捕獲による捕獲の実態を把握するため、市町、捕獲実施者の協力を得て調査を実施する。調査項目は、捕獲月日、区域、雌雄別捕獲数等とする。

### (2) 計画の実施体制に関する事項

計画を実施するためには、市町、県の研究部門、農林業関係団体等との連携が不可欠であり、農林業被害状況の把握、狩猟や許可捕獲、個体数調整の実施状況、個体数管理に必要な情報を共有することが重要である。

さらに、研究者等専門家の協力を得ながら、科学的・計画的な管理の実施に努めるとともに隣接府県とも各種会議を利用して意見交換等を行う。