

第三期

宮城県イノシシ管理計画

平成29年4月 1日から

5年間

平成34年3月31日まで

平成29年3月

宮 城 県

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.....	- 2 -
3	計画の期間.....	- 2 -
4	第二種特定鳥獣の管理が行われるべき区域.....	- 2 -
5	第二種特定鳥獣の管理の目標.....	- 3 -
	(1) 現状.....	- 3 -
	① 生息環境.....	- 3 -
	② 生息動向及び捕獲状況.....	- 4 -
	③ 被害及び被害防止状況.....	- 11 -
	(2) 管理の目標.....	- 15 -
	① 管理地域区分.....	- 15 -
	② 管理の目標.....	- 15 -
	(3) 目標を達成するための基本的な考え方.....	- 16 -
6	第二種特定鳥獣の数の調整に関する事項.....	- 17 -
	(1) 個体数管理及び生息域拡大防止の考え方.....	- 17 -
	(2) 個体数管理の方法.....	- 17 -
	① 狩猟期間の延長.....	- 17 -
	② 特例休猟区の活用.....	- 18 -
	③ 狩猟鳥獣捕獲禁止区域の活用.....	- 18 -
	④ 鳥獣の管理を目的とした捕獲の推進.....	- 18 -
	⑤ 狩猟者の確保.....	- 19 -
	⑥ 農地周辺での捕獲圧の強化.....	- 19 -
	⑦ 錯誤捕獲の未然防止.....	- 19 -
	(3) 指定管理鳥獣捕獲等事業の実施に関する事項.....	- 20 -
	① 指定管理鳥獣捕獲等事業の目的.....	- 20 -
	② 実施期間.....	- 20 -
	③ 実施区域.....	- 20 -
	④ 指定管理鳥獣捕獲等事業の目標.....	- 20 -
	⑤ 指定管理鳥獣捕獲等事業の実施方法及び実施結果の把握並びに評価.....	- 21 -
	⑥ 指定管理鳥獣捕獲等事業の実施者.....	- 21 -

7	被害防除対策.....	- 21 -
8	生息地の適正管理.....	- 22 -
9	資源活用及び残さの適正処理.....	- 22 -
10	その他管理のために必要な事項.....	- 23 -
(1)	広域連携.....	- 23 -
(2)	調査研究.....	- 23 -
①	狩猟による捕獲頭数等の把握.....	- 23 -
②	有害鳥獣捕獲等による捕獲頭数等の把握.....	- 23 -
③	農作物被害状況の把握.....	- 23 -
④	生息状況.....	- 24 -
(3)	計画の検証.....	- 24 -
(4)	計画の推進体制.....	- 24 -
参考	特定計画変更等の記録.....	- 26 -
【 参 考 文 献 等 】	- 28 -

1 計画策定の目的及び背景

本県では、縄文時代の貝塚などからイノシシの遺骸やイノシシを模した動物形土製品が出土されるなど古くはイノシシが県内全域に生息していたと見られるが、明治期に西洋から導入したブタによる豚コレラの蔓延によりイノシシは死滅し、長らく生息の空白域とされていた。

1978年(昭和53年)の「自然環境保全基礎調査」(環境庁)では、イノシシの生息域は丸森町を中心とする本県南部が北限とされ、県内における生息域・被害地域も限定的なものであったが、近年は、生息域及び農業被害地域は、仙台市を中心とする県央部にまで拡大し、農作物(タケノコ、シイタケ等を含む。以下同じ。)に深刻な打撃を与えるようになった。

このような中、平成20年度に仙台市・白石市・角田市・蔵王町・大河原町・村田町・柴田町・川崎町・丸森町・亘理町・山元町の11市町を計画対象区域とし、その他市町村を警戒区域として、鳥獣の保護及び狩猟の適正化に関する法律(平成14年法律第88号。以下「鳥獣保護法」という。)に基づく「宮城県イノシシ保護管理計画」(以下「第一期計画」という。)を策定し、対策を講じてきた。

被害地域では、柵の設置や有害鳥獣捕獲・個体数調整などの防除対策を実施し、被害軽減に努めてきたが、生息数が減少するまでには至っていないと見られ、生息域は県北部にまで拡大していて、農業被害額も減っていない状況にあった。

このため、第一期計画の計画対象区域に名取市、岩沼市、栗原市、大崎市、七ヶ宿町、大和町、大衡村、色麻町及び加美町の9市町村を追加して重点区域とするとともに、狩猟期間の更なる延長や県による個体数調整のための捕獲、若年層を対象とした狩猟者養成講座の開講等の取組を行い、イノシシを適正に保護管理することにより、農業被害の軽減と人と野生鳥獣との共存を図ることを目的として、鳥獣保護法に基づく「第二期宮城県イノシシ保護管理計画」を平成25年3月に策定した。

その後、イノシシやニホンジカ等による自然生態系への影響や農林水産業被害が深刻化していること、及び狩猟者が減少、高齢化していることなどを背景として、平成26年5月に「鳥獣の保護及び狩猟の適正化に関する法律の一部を改正する法律」(平成26年法第46号。以下「改正鳥獣保護法」という。)が公布されたこと、並びに環境省がイノシシを集中的かつ広域的に管理を図る必要がある鳥獣(指定管理鳥獣)に定めたことに伴い、県においても、県内に生息するイノシシをその生息数が著しく増加し、又はその生息地の範囲が拡大し

ている鳥獣（第二種特定鳥獣）に位置付け、その生息数を適正な水準に減少させ、又はその生息地を適正な範囲に縮小させるため、「第二期宮城県イノシシ保護管理計画」を「第二期宮城県イノシシ管理計画」に改定した。また、改正鳥獣保護法により指定管理鳥獣捕獲等事業が創設され、県が指定管理鳥獣の捕獲等の事業の実施ができることとなったことから、平成 27 年度にイノシシの捕獲事業等を実施した。

その後もイノシシの農業被害額は増加しており、平成 26 年度には 1 億円を超えた。また、生息密度が低い段階にある県北部において、イノシシの捕獲数が増加しており、生息地が拡大していると考えられることから、引き続き、その生息数を適正な水準に減少させるとともに、その生息地を適正な範囲に縮小させるため、「第三期宮城県イノシシ管理計画」を策定するものである。

2 管理すべき鳥獣の種類

イノシシ (*Sus scrofa*) (イノブタを含む。)

3 計画の期間

計画の期間は上位計画である、第 12 次鳥獣保護管理事業計画の対象期間との整合性を図るため、平成 29 年 4 月 1 日から平成 34 年 3 月 31 日までの 5 か年とする。ただし、計画の期間内であっても、イノシシの生息状況等に大きな変動が生じた場合には、計画の見直し等を行う。

4 第二種特定鳥獣の管理が行われるべき区域

県内全域を対象とする。また、下記のとおり重点区域、警戒区域に区分する。

◎ 重点区域 (21 市町村)

イノシシの生息や被害が確認されており、被害防除対策を重点的に実施すべき地域

仙台市、白石市、名取市、角田市、岩沼市、栗原市、大崎市、富谷市、蔵王町、七ヶ宿町、大河原町、村田町、柴田町、川崎町、丸森町、亶理町、山元町、大和町、大衡村、色麻町及び加美町

◎ 警戒区域 (14 市町)

イノシシの生息や被害が殆ど確認されていないが、生息域拡大を防止する必要があることから、目撃情報やイノシシの痕跡などの情報を収集するとともに、生息が確認された場合には速やかに対策を実施すべき区域。

石巻市，塩竈市，気仙沼市，多賀城市，登米市，東松島市，松島町，七ヶ浜町，利府町，大郷町，涌谷町，美里町，女川町及び南三陸町

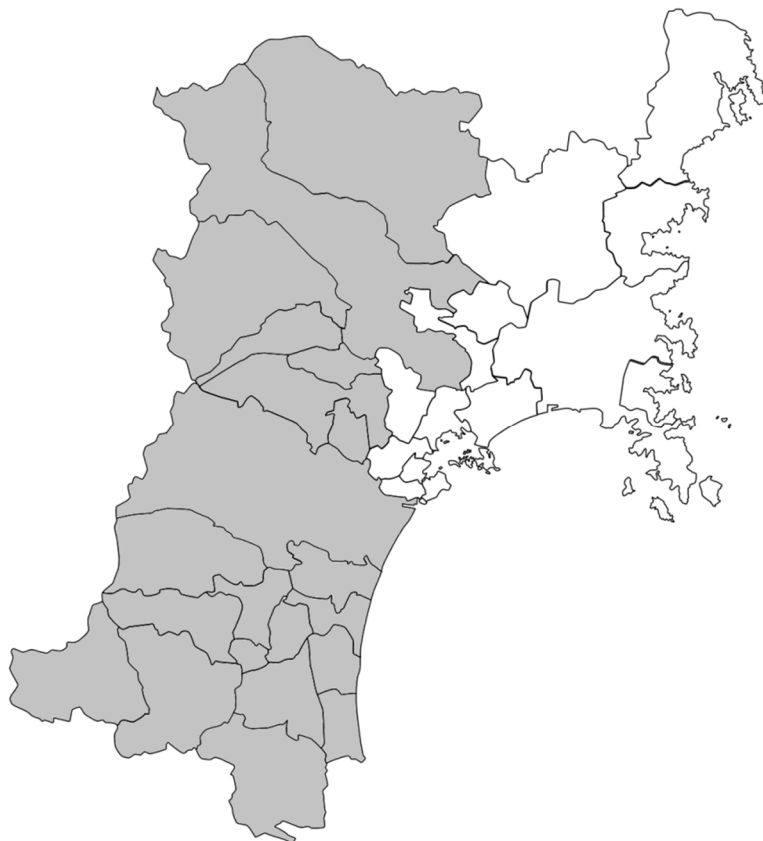


図1 重点区域市町村

5 第二種特定鳥獣の管理の目標

(1) 現状

① 生息環境

ア 地形

本県は，東北地方の東南部に位置し，東部は太平洋に面し，海岸線は中央部の牡鹿半島を境として，北は複雑なリアス式海岸，南は松島湾を除き単調な砂浜海岸となっている。

西部は蔵王，船形山，栗駒山など1,000mを越える諸峰を有する奥羽山脈が連なり，北東部は北上山地の南端に，南東部は阿武隈山地の北端に位置し，高原状の山地を有する。

中央部には有数の穀倉地である仙台平野が広がり，山々の周辺から平野部にかけては，いわゆる里山と呼ばれる丘陵地帯が広く分布している。

イ 気候

本県の気候は、太平洋沿岸気候三陸地方気候区に属し、夏は高温で比較的雨が多く、冬は晴れた日が続き低温で雨が少ない。東北地方の中では比較的温暖な気候といえる。

表 1 東北地方各県庁所在地の平年値（1981～2010年）

気象統計情報：気象庁より

区分	年間降水量(mm)	平均気温(°C)	降雪深さ合計(cm)	雪日数
青森市	1,300.1	10.4	669	108.6
盛岡市	1,266.0	10.2	272	103.8
仙台市	1,254.1	12.4	71	66.5
秋田市	1,686.2	11.7	377	98.9
山形市	1,163.0	11.7	426	90.6
福島市	1,166.0	13.0	189	69.9

ウ 森林

本県の森林面積は、417,494ha で県土面積の 57.3%を占め、全国平均の 67%を下回っている。所有形態別では、民有林が 286,480ha（森林面積の 68.6%）で、国有林が 131,013ha（森林面積の 31.4%）である。

人工林面積は 198 千 ha で、森林面積の 48%（人工林率）を占め、全国平均の 41%を上回っている。

（「みやぎの森林・林業のすがた（宮城県農林水産部）」平成 27 年版より）

エ 耕作放棄地

本県の平成 27 年の耕地面積（田畑計）129,400ha のうち、耕作放棄地の面積は 11,692ha となっており、耕作放棄地率は 9.0%となっている。

このような平地での耕作放棄地の増大は、本来、平野の生き物とされるイノシシに恰好のエサ場や隠れ場を提供することになるものと考えられる。

（「宮城県農業・農村の概要（宮城県農林水産部）」平成 28 年 4 月より）

② 生息動向及び捕獲状況

ア 生態及び食性

通常、イノシシは、メスを中心とした群れを作る母系社会である。群れは、1 頭ないし数頭のメスとその子どもで構成される。オスは、生後 1

年ほどは群れで生活するが、性成熟期を迎えると単独で行動する。イノシシは、基本的に年1産で春から初夏にかけて平均4～5頭の子どもを出産する。妊娠期間は約4か月。初期死亡率は高いとされているが、初産が早く、かつ多産であるため、繁殖力が高く急速に増加する特徴がある。

食性は雑食性であり、ヤマイモ、クズ、タケノコ、ドングリ、昆虫、ミミズなどを食べる。

成獣は1m以上の跳躍力を持ち、鼻で50～60kgの重さを簡単に持ち上げることができ、幼獣は15cmの格子を通り抜け、成獣は20cm程度の高さの隙間を潜り抜けることもできる。

イ 生息分布

自然環境保全基礎調査（2003年環境省）によれば、イノシシは宮城県以南の本州、四国、九州及び沖縄に分布し、生息域は大きく西南日本に片寄っており、北海道、東北4県（青森県、岩手県、秋田県及び山形県）、新潟県の北部といった東北日本には生息していないとされていたが、近年、岩手県や秋田県でも捕獲されていることから、分布域は広がっていると考えられる。

県内の分布状況であるが、平成3年にイノシシによる農業被害が報告された市町村は角田市・丸森町・亶理町の3市町であり、生息域も当該地域やその周辺だったと推察される。その後、県南部から仙台市等の県央部、そして県北部においても目撃や被害が確認されており、県内分布域も確実に広がっている状況にある。



図2 平成3年度農業被害報告市町村



図3 平成13年度農業被害報告市町村



図4 平成20年度農業被害報告市町村

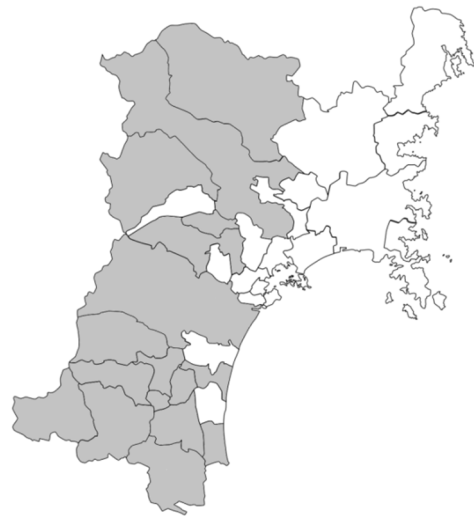


図5 平成23年度農業被害報告市町村



図6 平成27年度農業被害報告市町村

ウ 生息数

イノシシは、捕獲頭数及び被害地域の増加等から生息数は確実に増加しているものと思われるが、個体数変動が激しく生息数の的確な把握は困難である。また、他の獣類に比べ繁殖力が高く、目撃も難しいことから有効な調査方法も確立されていない。

しかし、県では、改正鳥獣保護法に基づき、平成27年度以降に国の指定管理鳥獣捕獲等事業（以下「捕獲等事業」という。）を活用しイノシシの捕獲促進を図っていくため、その実施計画の作成に必要な生息数等の

調査（以下「生息数調査」という。）を実施することとし、それまでの間は、環境省が平成 26 年度に実施した階層ベイズ法（以下「ベイズ法」という。）によるイノシシ個体数推定結果及び捕獲実績等から暫定的な推定生息数を算出し、捕獲等事業を実施することとした。

上述の方法により算出したところ、平成 24 年度末において、県内には約 27,500 頭のイノシシが生息していたものと推測される。

これはベイズ推定に基づく暫定値であることから、計画期間中は推定方法の改善と精度向上に努めることとし、生息数については、今後実施予定の生息数調査の都度見直しを行うこととする。

○ イノシシの推定生息数の算出方法

ベイズ法では東北ブロックの推定生息数のみで、宮城県における推定生息数は算出されていないことから、東北ブロックの推定生息数に宮城県の生息割合を乗じて算出する。

平成 24 年度末生息数

=ベイズ法による東北ブロックの推定生息数(※1)×宮城県の生息割合(※2)

=105,168 頭×26.2%=**27,554 頭**

※1 ベイズ法による東北ブロックの推定生息数（105,168 頭）

※2 東北ブロックのうち、平成 24 年度にイノシシの生息が確認されている 4 県（岩手県、宮城県、山形県及び福島県）について、狩猟、有害鳥獣捕獲及び個体数調整による捕獲頭数を、捕獲されたメッシュ（5km×5km）ごとに点数化し、東北ブロックにおける宮城県の生息割合を算出

エ 本県のイノシシの遺伝的特性

平成 19 年度から 23 年にかけて実施してきた遺伝子解析により、宮城県のイノシシは、仙台市、川崎町及び蔵王町を主な分布域とする県中部の集団と、亶理町、角田市、白石市及び丸森町を主な分布域とする県南部の集団に分かれることが示されている。県南部のイノシシは、福島県のイノシシと同一集団に属することが確認された。一方、仙台市を主な分布域とする県中部のイノシシの一部は、山形県のイノシシと遺伝子組成が類似している。山形県のイノシシは上山市を境にして、南北で大きく異なる。これらを勘案すると、仙台市西部から山形県村山地域へと集団が進出していることが考えられる。

家畜ブタとの交雑の可能性については、イノシシ集団に対する家畜ブタの遺伝子浸透の状況を調査した。その結果、交雑の形跡はあるものの、母集団（イノシシ集団）への戻し交配により、ブタ遺伝子の割合は5%以下になっていることが確認された。

オ 捕獲状況

昭和 47 年度以前は県内でイノシシが捕獲されることはほとんどなかったが、昭和 48 年度から昭和 56 年度までにかけては 10 頭前後捕獲されるようになり、昭和 57 年度から平成 7 年度までにかけては 30～50 頭前後捕獲されるようになった。平成 8 年度に始めて 100 頭を超えると、平成 10 年代以降に急激に捕獲頭数は増え続け、平成 20 年度に 1,000 頭を超え、平成 22 年度以降は 2,000 頭以上を捕獲するまでに至り、平成 25 年度以降は 5,000 頭前後の捕獲頭数で推移している。

また、イノシシは主に狩猟により捕獲されてきたが、平成 8 年度頃から被害の防止を目的とした捕獲（以下「有害鳥獣捕獲」という。）が徐々に増加し、平成 21 年度からは、第一期計画に基づく数の調整を目的とした捕獲（以下「個体数調整」という。）が行われるようになった。平成 24 年度以降は、有害鳥獣捕獲と個体数調整による捕獲数の合計が狩猟による捕獲数を上回るようになり、捕獲の目的が農作物被害軽減のための捕獲へと変化したと考えられる。

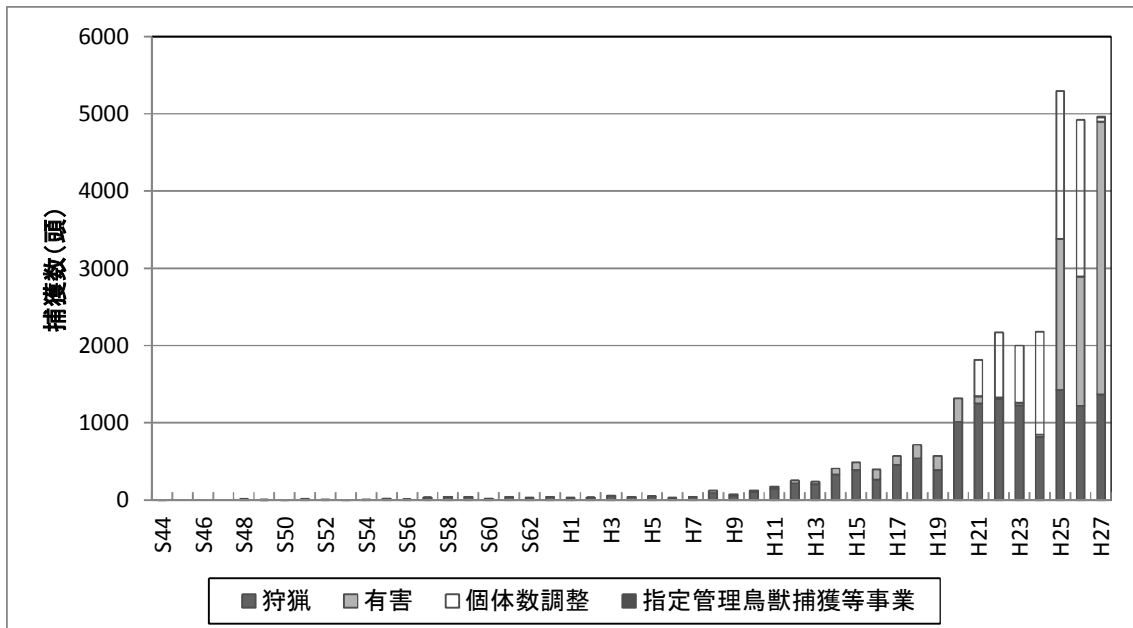
なお、県は平成 23 年度より生息域拡大を防止する観点から県北部において環境税を活用し、個体数調整を実施しており、平成 27 年度からは国の指定管理鳥獣捕獲等事業を活用している。また、生息域拡大に伴って捕獲される区域も拡がりを見せ、狩猟により捕獲される場所を示すメッシュの数も増加傾向にある。

捕獲方法については、平成 27 年度における狩猟による捕獲のうち、わなによる捕獲が 8 割を超え、そのうち、くくりわなが 5 割を超えている。

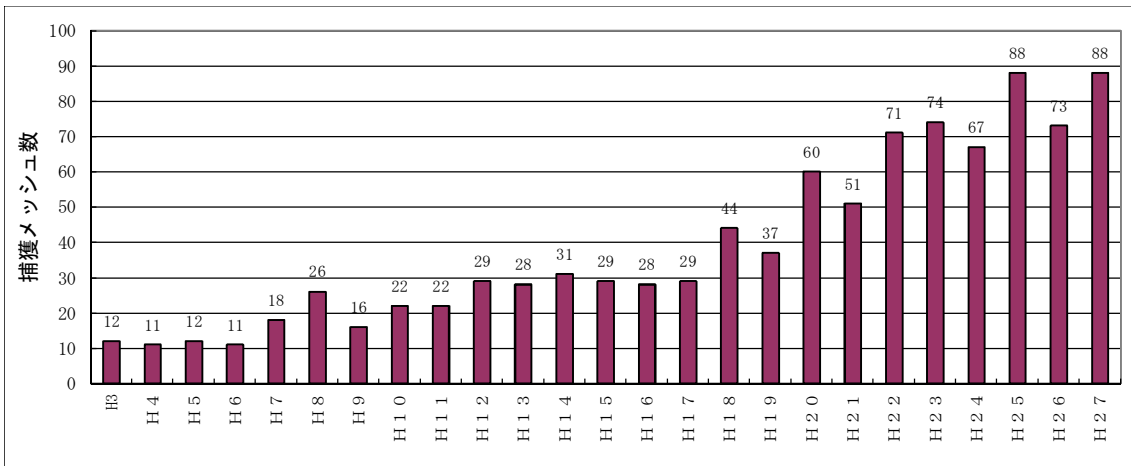
表2 県内の捕獲数（昭和44年度以降）

（単位：頭）

年度	S44	S45	S46	S47	S48	S49	S50	S51	S52	S53	S54	S55	S56	S57	S58
狩猟	0	0	0	0	8	3	2	7	9	3	8	15	6	34	38
有害	1	0	0	0	7	4	0	6	0	0	0	1	5	3	4
合計	1	0	0	0	15	7	2	13	9	3	8	16	11	37	42
年度	S59	S60	S61	S62	S63	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10
狩猟	37	13	37	24	36	24	31	54	38	48	20	36	97	57	108
有害	1	1	3	4	2	9	7	5	4	4	8	9	27	20	17
合計	38	14	40	28	38	33	38	59	42	52	28	45	124	77	125
年度	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25
狩猟	146	218	205	327	390	266	451	542	389	1,014	1,252	1,312	1,227	820	1,425
有害	32	38	35	83	100	130	119	176	185	303	90	19	32	30	1,958
個体数調整											474	838	741	1,329	1,910
合計	178	256	240	410	490	396	570	718	574	1,317	1,816	2,169	2,000	2,179	5,293
年度	H26	H27													
狩猟	1,222	1,363													
有害	1,671	3,537													
個体数調整	2,027	53													
指定管理鳥獣捕獲等事業		11													
合計	4,920	4,964													



グラフ1 県内の捕獲状況



グラフ2 イノシシ狩猟メッシュ数の推移

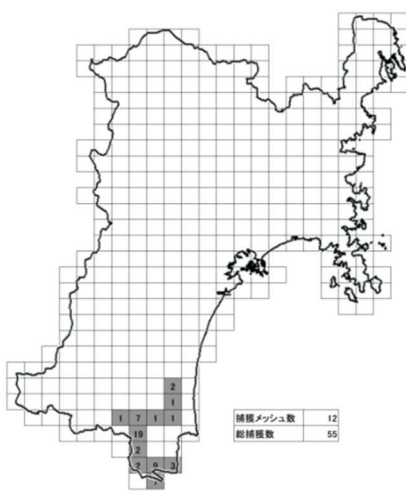


図7 平成3年度狩猟捕獲メッシュ

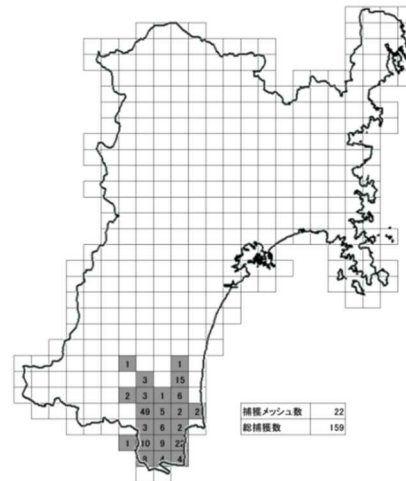


図8 平成11年度狩猟捕獲メッシュ

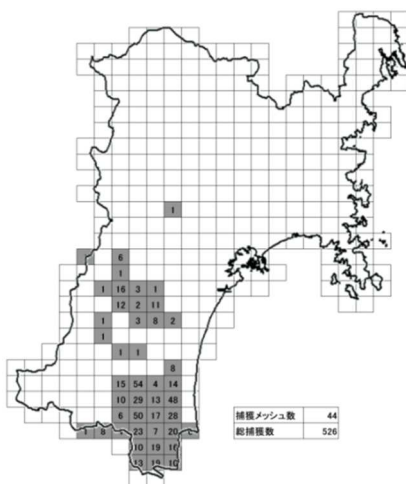


図9 平成18年度狩猟捕獲メッシュ

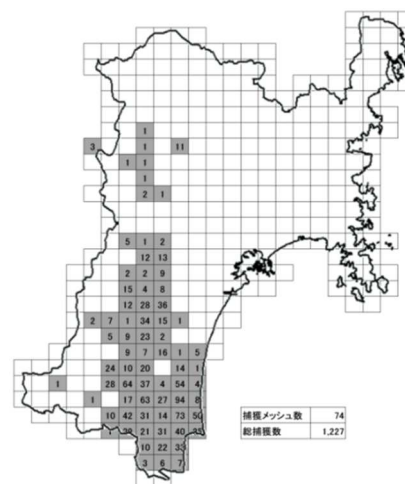


図10 平成23年度狩猟捕獲メッシュ

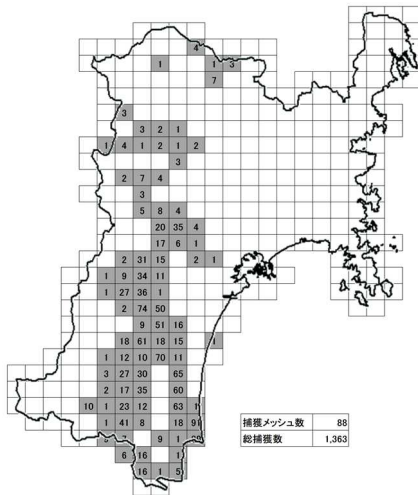
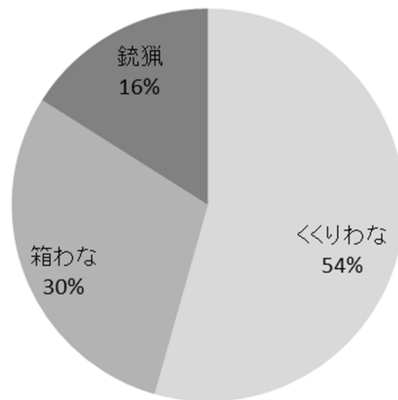


図 1 1 平成 27 年度狩猟捕獲メッシュ



グラフ 3 H27 年度狩猟による捕獲方法割合

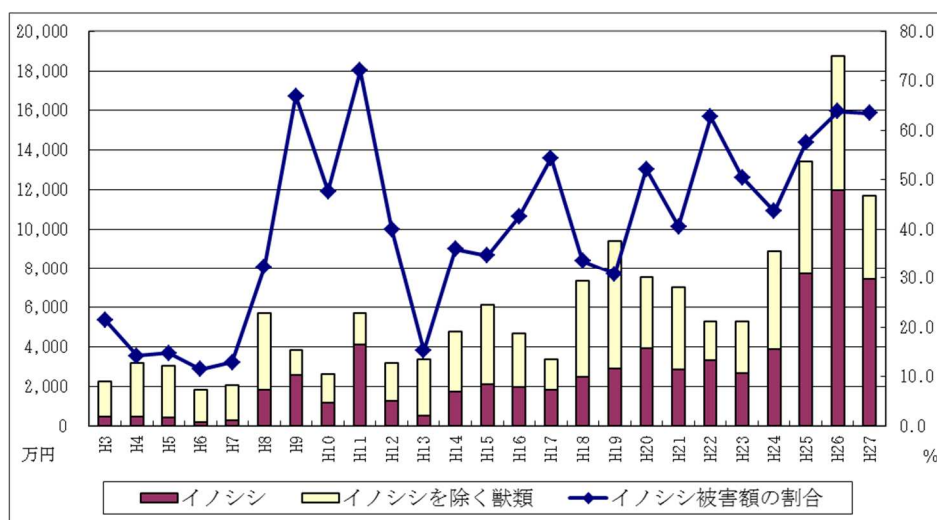
③ 被害及び被害防止状況

ア 被害状況

本県の農業被害額は平成 19 年度に 9,000 万円を超えたがその後減少し、5,000 万円程度で推移していた。東日本大震災以降、沿岸部の一部市町村において被害が把握できないという状況が続いていたが、震災からの復旧・復興が進み、平成 25 年度から全ての市町村で被害状況の把握が可能となった。

イノシシによる被害額は増減を繰り返しながらも全体として増加傾向にあり、平成 24 年度までは 3,000 万円前後で推移していたが、平成 25 年度に急増し 7,000 万円を超え、平成 26 年度に 1 億円を超えた。また、獣類被害全体に占めるイノシシの割合は最も高く、平成 27 年度実績では

6割を超えている。

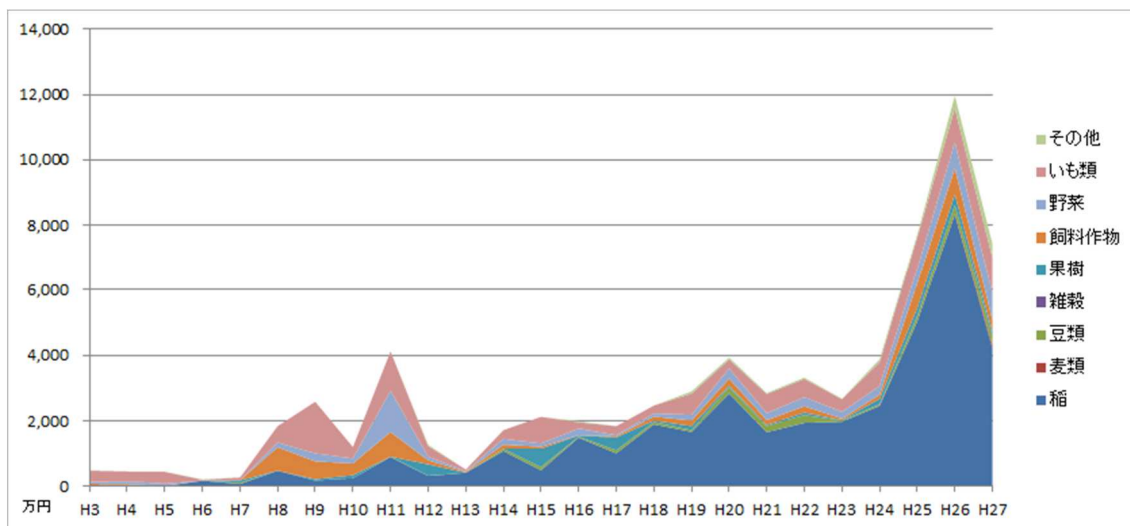


グラフ4 イノシシの農業被害額（平成3年以降）

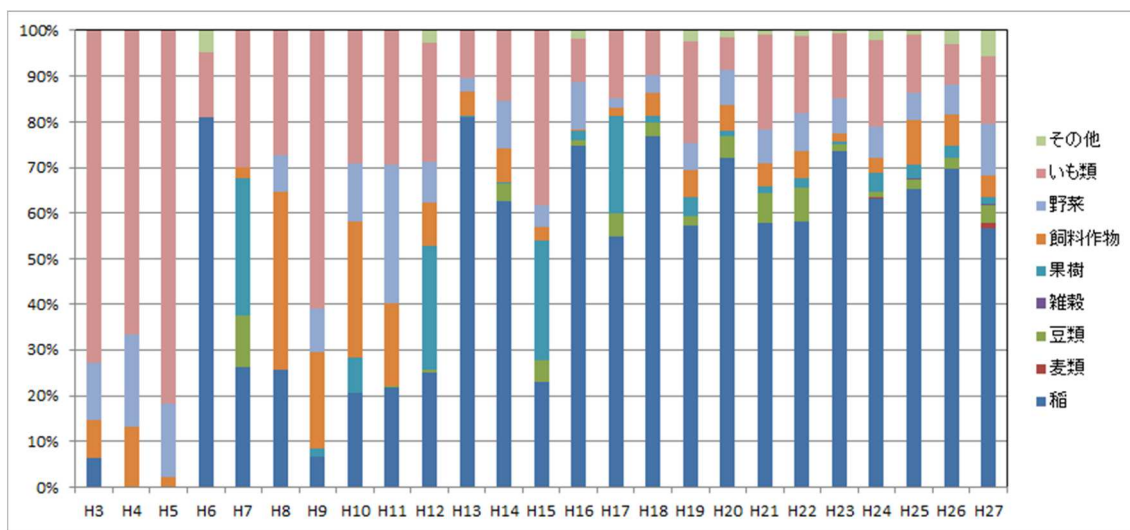
表3 イノシシの農業被害額（平成3年以降）

年度	単位	3	4	5	6	7	8	9	10
イノシシ	万円	480	450	440	210	266	1,837	2,579	1,196
他の獣類	万円	1,760	2,733	2,589	1,624	1,798	3,858	1,274	1,403
合計	万円	2,240	3,183	3,029	1,834	2,064	5,695	3,853	2,599
イノシシの比率	%	21.4	14.1	14.5	11.5	12.9	32.3	66.9	46.0
年度	単位	11	12	13	14	15	16	17	18
イノシシ	万円	4,119	1,267	511	1,713	2,119	1,988	1,834	2,464
他の獣類	万円	1,599	1,903	2,857	3,051	3,989	2,692	1,540	4,882
合計	万円	5,718	3,170	3,368	4,764	6,108	4,680	3,374	7,346
イノシシの比率	%	72.0	40.0	15.2	36.0	34.7	42.5	54.4	33.5
年度	単位	19	20	21	22	23	24	25	26
イノシシ	万円	2,895	3,930	2,847	3,318	2,673	3,876	7,708	11,963
他の獣類	万円	6,483	3,602	4,182	1,973	2,621	5,016	5,696	6,783
合計	万円	9,379	7,532	7,029	5,291	5,294	8,892	13,404	18,746
イノシシの比率	%	30.9	52.2	40.5	62.7	50.5	43.6	57.5	63.8
年度	単位	27							
イノシシ	万円	7,428							
他の獣類	万円	4,279							
合計	万円	11,707							
イノシシの比率	%	63.4							

被害作物は、稲、いも類、野菜、飼料作物など多岐にわたるが、中でも稲の被害がイノシシ被害額の全体に占める割合が高い。



グラフ5 イノシシの作物別被害額（平成3年以降）



グラフ6 イノシシの作物別被害割合（平成3年以降）

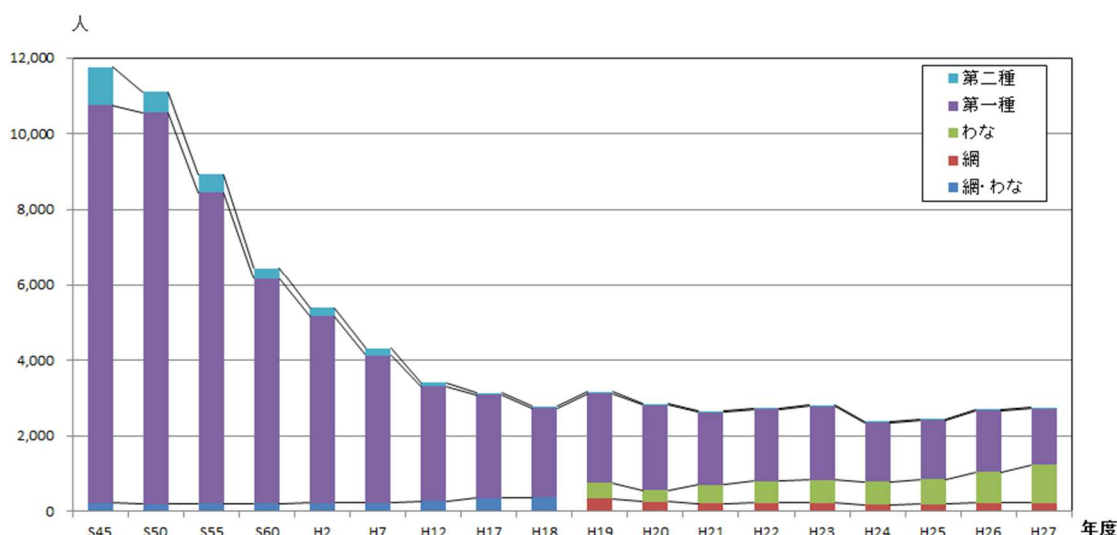
イ 被害防止状況

防護柵等の設置については、個人単位の小規模なもので必ずしも設置された柵等が完全に機能していない状況が見受けられるものの、一部市町村においては地区や集落単位といった大規模なものを設置することにより、高い効果を上げている。一方で、防護柵の外側に被害が移るとい

う傾向が見られるため、同時に周辺対策を考える必要がある。また、センサーライトの設置や、イノシシの餌となる廃棄野菜や生ゴミを適正処理するよう働きかけを実施している。

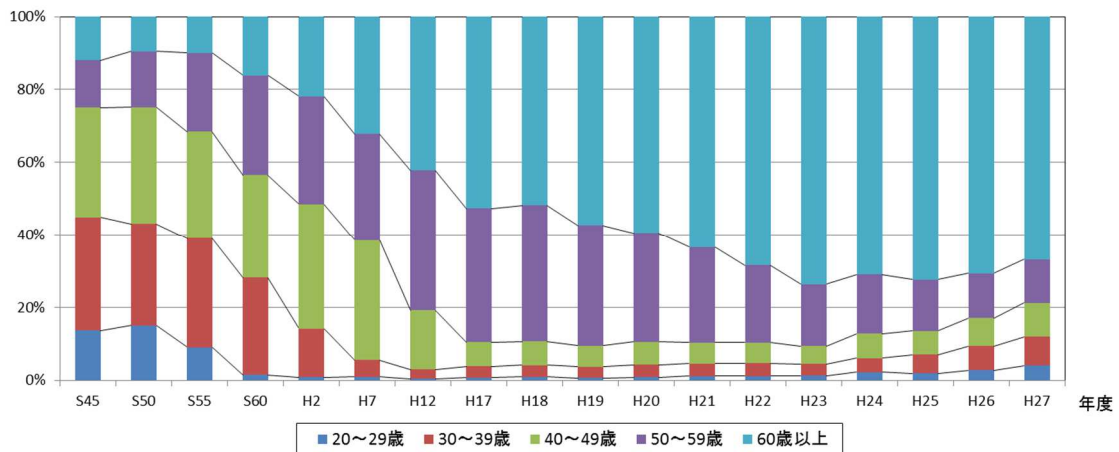
ウ 狩猟者の推移

本県の狩猟免許所持者数の推移であるが、ピークである昭和40年代は11,000人前後、昭和50年代前半は10,000人前後、昭和50年代後半は8,000人前後、昭和60年代は6,000人前後と減少の一途をたどり、平成24年度には2,379人まで減少しピーク時の4分の1以下となった。この減少は、銃猟免許所持者の減少によるものであるが、近年は、免許取得に対する行政の支援や農家等による自衛のため、わな免許所持者が増加しており、全体としては狩猟免許所持者が微増傾向で推移している。



グラフ7 狩猟免許種別所持者数

狩猟免許所持者の年齢別構成比については、昭和40年代には60歳以上の所持者は1割程度を占めるに過ぎなかったが、その後若年層の新規所持者が減り続けて高齢化が進み、平成21年度以降、60歳以上の所持者が6割を超え、平成23年度には7割に達している。



グラフ8 年齢別狩猟免許所持者の構成

(2) 管理の目標

① 管理地域区分

野生鳥獣の管理単位は本来、地域個体群を基本とするものであるが、本県のイノシシは県南部から県中部にかけて広く分布し被害地域も同様であること、また、現段階ではデータ等が不足しており、地域特性を踏まえた管理手法をとることは困難であることから、地域個体群の区分は設定しない。

② 管理の目標

イノシシによる農業被害を削減することを管理の目標とし、近年の生息域拡大や被害状況の推移を勘案して、過去3年間の被害額の平均を下回ること为目标とする。また、国が平成25年12月26日に公表した「抜本的な鳥獣捕獲強化対策」では、イノシシの生息数を10年後（平成35年度末）に約4割減（全国で88万頭から50万頭に減少）させることを目指すとしていることから、本県では平成23年度末生息数（約25,000頭 ※1）から約4割減少（平成35年度末 約14,300頭 ※2）させることを努力目標とし、年間の捕獲目標を5,600頭とする。

なお、この捕獲目標はベイズ推定による生息数の暫定値に基づき算出したものであることから、捕獲目標については、今後実施予定の生息数調査の都度見直しを行うこととする。

○ 捕獲計画

時期	期首生息数	自然増加数	捕獲数	期末生息数
前計画	H23			25,134
	H24	25,134	4,599	27,554
（第2期計画）	H25	27,554	5,042	27,296
	H26	27,296	4,995	27,097
	H27	27,097	4,959	26,456
	H28	26,456	4,841	25,697
（第3期計画）	H29	25,697	4,703	24,800
	H30	24,800	4,538	23,738
	H31	23,738	4,344	22,482
	H32	22,482	4,114	20,996
	H33	20,996	3,842	19,238
	H34	19,238	3,521	17,159
	H35	17,159	3,140	14,699

期末生息数＝期首生息数＋自然増加数（※3）－捕獲数（※4）

※1 平成23年度末生息数＝平成24年度末生息数－自然増加数＋捕獲数

＝27,554頭－4,599頭＋2,179頭

＝25,134頭

※2 平成35年度末目標生息数＝平成23年度末推定生息数×（全国の平成35年度末目標生息数／全国の平成23年度末推定生息数）

＝25,134頭×（50万頭／88万頭）

＝14,281頭

※3 自然増加数は、期首生息数にベイズ法による東北ブロックの自然増加率（1.183）を乗じて算出した。

※4 捕獲数は、当該年度の本県の狩猟、有害鳥獣捕獲及び個体数調整による捕獲数（実績又は目標数）とした。

(3) 目標を達成するための基本的な考え方

イノシシは、自然条件下において、農業被害のない状態で維持できることが重要である。しかし、中山間地域の高齢化等による耕作放棄地の増大や温暖化による死亡率の低下などにより、拡大したイノシシの生息域が人間の生活圏と重なり合ってきて多大な農業被害をもたらすに至っている。

目標を達成するための方策としては、高い捕獲圧による個体数低減と生息域縮小を図ること、イノシシの生態に則した防護柵等の被害防除対策を実施すること、並びに生息地の適正管理を実施することが必要である。ただし、

イノシシによる被害を減少させるためには、捕獲による個体数の調整が有効であるものの、捕獲のみでは被害を軽減することは困難であり、防護柵の設置や農地に出現しにくい生息地の適正管理を総合的に実施することが重要である。

このため本計画では、イノシシの生息密度の低減に向け、狩猟等による捕獲圧を高めるほか、農業部局による農作物被害軽減のための被害防除対策及び生息地の適正管理の推進により、農業被害の軽減に向けた総合的な取り組みを実施することとする。また、継続的なモニタリング調査を実施し、計画の達成状況等の検討及び評価を行い、イノシシ管理計画に反映（フィードバック）させていくこととする。

6 第二種特定鳥獣の数の調整に関する事項

(1) 個体数管理及び生息域拡大防止の考え方

イノシシの生息域は拡大を続けており、狩猟をはじめ高い捕獲圧をかけていく必要がある。このため、狩猟期間の延長等により狩猟による捕獲圧をさらに高めるとともに、有害鳥獣捕獲や個体数調整捕獲を推進するなど、生息域の拡大防止や個体数の低減を図ることとする。特に、警戒区域については、極力イノシシの生息しない状況にすることを目的とし、積極的に捕獲して生息域拡大防止に努めるものとする。

個体数調整については全県的に実施することとし、県・市町村が策定するイノシシ管理事業実施計画に基づき実施する。また、個体数調整の捕獲許可権限が県から移譲されていない市町村にあつては、有害鳥獣捕獲を積極的に活用するものとする。

(2) 個体数管理の方法

① 狩猟期間の延長

狩猟による捕獲圧を高め、個体数の低減を図るため、重点区域のイノシシの狩猟期間を延長し、11月15日から3月31日までとする（通常11月15日から2月15日まで）。ただし、延長された期間の内3月1日から3月31日までの間の猟法は、事故防止のため「わな猟」及び「当該わなに掛かったイノシシを止めさしするための銃器の使用」に限るものとする。また、2月中旬以降、山野等での人の活動が活発となることから、事故及びトラブル防止のための広報活動を行う。

※ 止めさし＝わなに掛かった捕獲物を確実に捕殺する行為

表4 狩猟期間延長に係る狩猟捕獲実績

年度	狩猟捕獲数 (①)=②+③	延長期間捕獲数 (②)	通常期間捕獲数 (③)	延長期間捕獲数の割合 (④)=②/①
20	1,014	138	876	13.6%
21	1,252	109	1,143	8.7%
22	1,312	134	1,178	10.2%
23	1,227	118	1,109	9.6%
24	820	134	686	16.3%
25	1,425	227	1,198	15.9%
26	1,222	348	874	28.5%
27	1,363	319	1,044	23.4%

② 特例休猟区の活用

平成25年10月31日以降、県内に休猟区は指定されていない。今後、休猟区が指定される場合は、関係機関の合意の下、イノシシの狩猟ができる区域に指定するものとする。

③ 狩猟鳥獣捕獲禁止区域の活用

県内で指定されている鳥獣保護区のうち、イノシシによる被害が確認されている鳥獣保護区については、イノシシの捕獲を可能とし、それ以外の狩猟鳥獣の捕獲を禁止とする「狩猟鳥獣捕獲禁止区域」への指定変更を行うことを検討する。

④ 鳥獣の管理を目的とした捕獲の推進

重点区域においては、捕獲圧を高めるために狩猟のみではなく、市町村による有害鳥獣捕獲や個体数調整を積極的に実施していくとともに、県においても、市町村による捕獲とのすみ分けなどの調整を図り、個体数調整を実施することを検討する。また、警戒区域においては、実際に生活環境、農林水産業又は生態系に係る被害が現に生じている場合だけでなく、そのおそれがある場合（以下「予察」という。）についても、積極的に予察による有害鳥獣捕獲を行い、頭数が増える前の早期捕獲に努めるものとする。

⑤ 狩猟者の確保

高齢化等による狩猟者の減少を受け、狩猟者の確保を図るため、狩猟免許制度の広報に努めるとともに、免許試験の休日開催や試験会場の複数化を実施し、イノシシによる農業被害を受けている農業者を主対象に臨時のわな猟免許試験を実施する。また、個体数調整や有害鳥獣捕獲の担い手となり得る狩猟者確保のため、新たに狩猟免許の取得を目指す若年層等を対象に狩猟者育成講座を開設するなど、狩猟に関する教習体制の拡充を図るよう努める。

さらに、市町村職員等自らが個体数調整や有害鳥獣捕獲の担い手となり、捕獲に取り組む対策を講じる。

⑥ 農地周辺での捕獲圧の強化

イノシシによる農業被害の抑制を図るため、農地周辺での捕獲圧を強化し、農業被害につながる加害個体の捕獲に努めるものとする。また、有害鳥獣捕獲隊による指導、助言及び「止めさし」行為の確保が可能な対象区域においては、わな猟免許を取得した農業者等による自己の耕作地及びその周辺地における有害鳥獣捕獲や個体数調整を認めるなど、自己防衛体制整備を図ることとする。さらに、有害捕獲や個体数調整において、一定条件のもとに従事者の中に狩猟免許を受けていない者を補助者として含むことができる、という制度の活用を図り、地域ぐるみによる捕獲を推進するものとする。

農地周辺は人々の生活の場でもあることなどから、人的事故を防止することを最優先し「箱わな」の使用を推進する。その場合、ツキノワグマの生息地においては錯誤捕獲防止のため「天井に穴の開いたクマが逃げられる構造の箱わな（脱出口付き箱わな）」の使用を推進する。

なお、エサとなる農作物が豊富な耕作期にあっては「箱わな」による捕獲効率の低さが指摘されていることから、捕獲効率の高い「くくりわな」や「銃器」の使用も必要であるが、その使用に当たっては集落や通学路、観光地等の周辺環境や山菜採りでの山野へ人が入り込む状況など地域の実情を十分把握しつつ、危険防止を徹底した上で「箱わな」との併用を図るものとする。

⑦ 錯誤捕獲の未然防止

イノシシの積極的な捕獲が進む中で、わなの使用の増加によるツキノワグマ等の意図しない鳥獣種の捕獲（以下「錯誤捕獲」という。）の増加が懸念される。特に、ツキノワグマ（以下「クマ」という。）の場合は、捕獲後の

対応において重大な事故が生じる可能性が高いため、錯誤捕獲の未然防止に努める。

なお、クマの錯誤捕獲を未然に防止するため、クマの生息域においてくくりわなを使用する場合は、輪の直径が 12cm を超えるくくりわな及び締め付け防止金具がないくくりわなは使用しない。また、くくりわなを設置した地域で過去にクマの出没や捕獲があったり、クマの目撃等が確認されたりした場合は、くくりわなを移動する、又は設置を中止する。

箱わなの場合は脱出口をつけることとし、脱出口からクマが自由に出入りし、餌付けグマにならないよう、わなの見回りは確実に毎日実施する。また、箱わなの扉を落とす仕掛け（トリガー）の設置は、餌付いた動物がクマではないことを確認した上で行い、箱わなの見回りの際にクマの痕跡が認められた場合は、一時的にわなの稼動をやめる、又は箱わなを移動する。

(3) 指定管理鳥獣捕獲等事業の実施に関する事項

① 指定管理鳥獣捕獲等事業の目的

イノシシによる生活環境、農林業又は生態系に対する被害の動向、本県内におけるイノシシの捕獲数及び生息数の動向、生息数と被害の関連性等の観点から、第二種特定鳥獣管理計画の目標を達成するため必要に応じて、既存の個体群管理のための事業に加え、指定管理鳥獣捕獲等事業を実施する。

② 実施期間

実施期間は第二種特定鳥獣管理計画の計画期間内で定めることとし、原則として期間は1年以内とする。

③ 実施区域

実施区域は、宮城県内全域とする。ただし、指定管理鳥獣捕獲等事業ごとに対象の地域を実施計画において定めるものとする。

④ 指定管理鳥獣捕獲等事業の目標

指定管理鳥獣捕獲等事業の目標については、指定管理鳥獣捕獲等事業実施計画に基づく捕獲等の効果等を検証・評価できるよう、指定管理鳥獣捕獲等事業による捕獲数等を過去の捕獲等の実績、個体数推定及びそれを基にした可能な限りの将来予測等に基づき定めるものとし、必要に応じて、生息数や生息密度、生息域、被害量等についても目標を定めることとする。

なお、目標については、第二種特定鳥獣管理計画の管理の目標との関係を明確にするとともに、指定管理鳥獣捕獲等事業の進捗状況や達成度を評価できるよう、できる限り具体的に定めるものとする。

⑤ 指定管理鳥獣捕獲等事業の実施方法及び実施結果の把握並びに評価

指定管理鳥獣捕獲等事業の実施方法及び実施結果の把握並びに評価については、第二種特定鳥獣管理計画と整合を図るよう留意し、実施の時期、方法等を定めるものとする。

⑥ 指定管理鳥獣捕獲等事業の実施者

宮城県

7 被害防除対策

イノシシによる農業被害を軽減させるためには、捕獲圧を高めて捕獲頭数を増やすだけでは課題を解決できず、耕作地への侵入を防ぐ対策も重要である。また、適切な防除対策は農地周辺に出没するイノシシの捕獲効率を高めることにつながる。

現在、県内でも電気柵や様々な資材を活用した防護柵の設置が行われているが、必ずしもイノシシの生態を十分踏まえた上での設置ではなく、また、設置単位が個人を中心とした小規模なもので被害を防ぎきれない状況にある。

このため、鳥獣部門と農業部門との連携や専門家や研究機関等の支援を受けて、イノシシの生態に則した効果的な農作物被害防除方法に関する情報の収集・普及に努めるほか、市町村被害対策地域連絡会議等により、被害状況や対策内容の情報交換、研修等、市町村が行う被害防止対策への取組の支援を行う。また、「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」（平成19年法律第134号。以下「鳥獣被害防止特措法」という。）等の活用により、集落や地区単位での計画的な侵入防止柵等を支援する。

なお、被害が発生しているにもかかわらず、鳥獣被害防止特措法に基づく被害防止計画を未だ作成していない市町村に対しては、計画作成を促進するほか同法に基づく鳥獣被害対策実施隊の編成を支援する。また、特に重点区域の市町村に対しては、各鳥獣被害対策協議会が行う被害防止対策の連携を支援する。

さらに、農業については、普及指導員が地域的な有害鳥獣対策を支援するため、被害軽減に係る知識の習得、向上に向けた研修会の開催と情報提供や助言を行い、林業については、林業普及指導員等による被害防除技術の情報提供・

普及に努める。

8 生息地の適正管理

イノシシ管理における最大の焦点は農作物被害の軽減であり、耕作地を含む周辺の環境管理が重要な課題となる。農業被害を低減させるためには、農地周辺に点在し、イノシシにとって恰好の隠れ場やエサ場となる耕作放棄地や農地に隣接する森林の適正管理が不可欠である。前述した「農地周辺での捕獲圧の強化」により加害個体を捕獲したとしても、これらの隠れ場やエサ場に新たな個体が侵入してしまえば農業被害は一向に改善されない。

現在のところ本県では鳥獣被害軽減の視点に立った取組はまだ少ないが、今後、鳥獣被害防止特措法等の活用を含め、これら耕作放棄地等の管理や利用方法について農地周辺の環境整備を推進する。

9 資源活用及び残さの適正処理

イノシシは、農業被害など負の影響をもたらす一方、狩猟対象鳥獣として人気が高く、資源としては、その肉は西日本地方では「ボタン」、「山鯨」と呼ばれ人気を博している。

近年、有害鳥獣捕獲を含め捕獲頭数の増加が見込まれることや天然資源の有効活用の観点から、肉等の有効利用を図るため、適切で衛生的な処理や流通のための環境整備、消費方法等について検討を行ってきた。

しかしながら、東日本大震災に伴う東京電力福島第一原子力発電所事故の影響で、野生イノシシ肉から国の基準値を超える放射性セシウムが検出されたことから、平成24年6月25日付けで、国からイノシシ肉についてツキノワグマ肉とともに県内全域を対象に出荷制限が指示され、現在も継続している。現在、全県的にイノシシ肉の検査を実施しており、基準値を超える数値が測定される間は流通させられない状況である。また、今後の検査により基準超の数値が出なくなった段階で、出荷制限解除に向けた手続を行い、資源活用を推進していくものとする。

捕獲したイノシシの残さについては、林地等に放置することなく、やむを得ず生態系に影響を及ぼさない方法で埋設する場合を除き、原則として持ち帰り、適正に処理することとする。

なお、県南地域では放射性物質の影響により捕獲個体の処理に苦慮している状況にあり、今後、更に捕獲頭数は増加するものと想定されることから、市町村や県猟友会等関係機関と連携し、埋設処分する場合の場所の確保及び残さの

解体施設や焼却処理施設等の設置について、検討するものとする。

10 その他管理のために必要な事項

(1) 広域連携

本県を含む東北地方は積雪が多くイノシシの生息に適さない地域とされてきたが、本県でも生息域が北上する形で拡大を続けていることから、情報交換など隣県との連携を促進し、更なる生息域の拡大阻止を図る。

(2) 調査研究

イノシシは、今のところ生息動向の把握が困難であり、生態学的な知見も少ないなど、本県の特定鳥獣管理計画の策定には不確定要素が多く含まれている。このため特定鳥獣管理計画の推進には、科学的・計画的なモニタリングが必要不可欠である。

捕獲頭数、被害発生状況等について、モニタリング調査を実施し、データの蓄積を行うとともに、計画の進行状況を適切に検討・評価し、必要に応じて計画の修正を行う。

① 狩猟による捕獲頭数等の把握

狩猟期間の捕獲情報を把握するため、狩猟者の協力を得て狩猟実態調査を実施する。

狩猟登録者を対象として「イノシシ捕獲調書（狩猟用）」を配布し、メッシュ別の性別捕獲数・出猟日・目撃情報等を収集し、地域別の目撃効率や捕獲効率の変化を把握する。

② 有害鳥獣捕獲等による捕獲頭数等の把握

有害鳥獣捕獲及び個体数調整による捕獲情報を把握するため、市町村、有害鳥獣捕獲隊等の協力を得て、「イノシシ捕獲調書（有害用）」により、メッシュ別の性別捕獲数・出猟日・目撃情報等を収集し、目撃効率や捕獲効率の変化を把握するとともに、必要に応じて遺伝子解析用サンプルの採取を行う。

③ 農作物被害状況の把握

計画目標の評価の指標となる農作物の被害状況については、市町村、農協等の協力を得て、被害農作物、被害面積、被害量及び被害金額について、複数の方法を組み合わせて把握に努める。

④ 生息状況

国の指定管理鳥獣捕獲等事業を活用し生息数等の調査を継続的に行い、イノシシの生息状況の把握に努める。

(3) 計画の検証

イノシシの管理を適切に行うため、前述の調査研究内容や県及び市町村が実施する管理事業等について、宮城県特定鳥獣保護管理計画検討・評価委員会及び同イノシシ部会において検討・評価を行い、必要に応じて管理目標及び管理方策の見直しを行う。

(4) 計画の推進体制

本計画の推進に当たっては、地域住民はもとより、県及び市町村の行政機関、狩猟団体、農林業団体等幅広い関係者の理解と協力が不可欠である。そのため、関係機関が相互に連携・協力できる体制の整備を図り、地域の主体的な取組みを推進する体制を整備する。また、県及び各市町村が行う被害防除対策や研修会について、市町村間で情報の共有化を図るとともに、効果的な取組については、その普及や施策への反映を行う。

表5 保護又は管理に係る県及び市町村の役割

県の役割（環境生活部局）	県の役割（農林水産部局）	市町村の役割
<p>◎鳥獣保護管理事業計画，特定鳥獣保護又は管理計画の策定，進行管理・評価</p> <p>◎特定鳥獣保護又は管理計画に基づく実施計画（県分）の策定</p> <p>◎捕獲数の取りまとめ，各種モニタリング調査等の実施による個体数管理</p> <p>◎狩猟者の育成・確保</p> <p>◎猟友会による有害捕獲隊編成に対する指導・支援</p> <p>◎市町村の実実施計画策定支援・取りまとめ</p> <p>◎個体数調整の実施</p> <p>◎個体数調整の許可</p> <p>◎指定管理鳥獣捕獲等事業の実施 など</p>	<p>◎市町村における被害防止計画策定への支援</p> <p>◎被害防止対策に関する市町村及び農林業者への技術的支援及び国庫補助事業を活用した財政的支援</p> <p>◎地域ぐるみの被害防止体制づくりと地域の実情に応じた適切な被害防止対策への支援</p> <p>◎集落レベルでの農林業被害の情報収集・提供</p> <p>◎新たな被害防止技術の研究・開発，情報収集・提供 など</p>	<p>◎特定鳥獣保護又は管理計画に基づく実施計画（市町村分）の策定</p> <p>◎特措法に基づく被害防止計画の策定・推進</p> <p>◎鳥獣被害防止に係る協議会の育成</p> <p>◎地域が実施する被害防止対策に関する財政的支援</p> <p>◎農林業者に対する鳥獣被害対策の普及・啓発，技術支援</p> <p>◎地域住民に対する鳥獣被害に係る情報提供</p> <p>◎有害捕獲隊等による有害捕獲・個体数調整の実施</p> <p>◎有害捕獲の許可</p> <p>◎個体数調整の許可（委譲されている場合）</p> <p>◎農作物に関する被害情報の収集，分析 など</p>

参考 特定計画変更等の記録

- H20. 10 県内全域を対象に宮城県イノシシ保護管理計画（以下、「第一期計画」という。）
策定
計画対象区域を次の 11 市町とし、他市町村を警戒区域とした。
仙台市・白石市・角田市・蔵王町・大河原町・村田町・柴田町・川崎町・丸森町・亘理町・山元町
狩猟期間延長（通常 2 月 15 日までのものを 3 月 15 日まで、ただし 2 月 16 日以降は「わな猟」及び「当該わなにかかったイノシシを止めさしするための銃器の使用」に限定）
- H21～ 市町村による個体数調整開始
- H23 ～ 県による個体数調整開始
- H24. 3 第一期計画改定
東日本大震災の影響により計画期間を 1 年延長
- H25. 3 第二期宮城県イノシシ保護管理計画策定
重点区域と警戒区域に区分した。
重点区域（20 市町村）
イノシシの生息や被害が確認されており、被害防除対策を重点的に実施すべき地域
仙台市，白石市，名取市，角田市，岩沼市，栗原市，大崎市，蔵王町，七ヶ宿町，大河原町，村田町，柴田町，川崎町，丸森町，亘理町，山元町，大和町，大衡村，色麻町，加美町
警戒区域（15 市町）
イノシシの生息や被害が殆ど確認されていないが、生息域拡大を防止する必要があることから、目撃情報やイノシシの痕跡などの情報を収集するとともに、生息が確認された場合には速やかに対策を実施すべき区域。
石巻市，気仙沼市，塩竈市，多賀城市，登米市，東松島市，松島町，七ヶ浜町，利府町，富谷町，大郷町，涌谷町，美里町，女川町，南三陸町
狩猟期間延長（通常 2 月 15 日までのものを 3 月 31 日まで、ただし延長された期間の内 3 月 1 日から 3 月 31 日までの猟法は、事故防止のため「わな猟」及び「当該わなにかかったイノシシを止めさしするための銃器の使用」に限定）

- H27. 4. 15 第二期宮城県イノシシ保護管理計画から第二期宮城県イノシシ管理計画へ改定
捕獲目標 年間 5,600 頭に設定
改正鳥獣保護法に基づき、イノシシを第二種特定鳥獣に位置付け、国の指定管理鳥
獣捕獲等事業を活用し適正管理を推進
- H29. 3 第三期宮城県イノシシ管理計画策定
富谷市を警戒区域から重点区域に移行した。

【 参 考 文 献 等 】

- 特定鳥獣保護管理計画技術マニュアル（イノシシ編） 2010年3月 環境省
- 野生鳥獣被害防止マニュアルー生態と被害防止対策（基礎編）ー 平成18年3月版
農林水産省生産局編
- 野生鳥獣被害防止マニュアル イノシシ，シカ，サル ー実践編ー 平成19年3月版
農林水産省生産局編
- 自然環境保全基礎調査 種の多様性調査 哺乳類分布調査報告書 平成16年3月
環境省自然環境局，生物多様性センター
- 求心力となる「縄文柴犬」論 阿部伸樹（宮城県）
- 平成4年度太白区内市民センター合同事業 ふるさと太白再発見 太白区の歴史 講座記録
パート2 第1回 「伊達政宗の施策」 講師：仙台郷土研究会 逸見秀雄
パート2 第3回 「発掘で明らかになった鹿除土手」 講師：仙台市文化財課 小川淳一
- 宮城県出土の縄文時代の動物形土製品
（東北民俗学研究第6号ー特集：民俗学と考古学における動植物ー） 阿部博志
- みやぎの森林・林業のすがた 平成23年度版 宮城県農林水産部編
- 2010年世界農林業センサス報告書 2012年3月 農林水産省
- イノシシの生態解明と農作物被害防止技術の開発 （独）農業・食品産業技術研究機構
- 獣害勉強会～イノシシを知って被害を防ごう 仲谷淳 2003.3.11
東京都農業振興事務所振興課獣害対策事業
- イノシシの生態解明と農作物被害防止技術の開発 仲谷淳
農林水産技術研究ジャーナル28(4)2005 （社）農林水産技術情報協会
- イノシシの生態とワイルドライフ・マネジメント 仲谷淳
植物防疫第60巻第2号 （社）植物防疫協会
- イノシシから田畑を守る 江口祐輔 農文協
- 平成23年度宮城県大型獣類遺伝子解析調査 山形大学理学部生物学科 玉手英利
- 平成27年度宮城県ニホンジカ・イノシシ生息状況等調査業務報告書