

# 山形県イノシシ管理計画

(第二種特定鳥獣管理計画)

(案)

平成 28 年 3 月 8 日 現在

平成 28 年 月 日

山形県

前回示した計画案に対し、特定鳥獣保護管理検討委員会（H28. 2. 2）及び環境審議会自然環境部会（H28. 2. 5）でいただいた意見により追加・修正を行った部分を下線で示しています。

# 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	イノシシに関する現状	2
	(1) イノシシの生息状況	2
	(2) イノシシの生息環境	3
	(3) イノシシによる被害の状況	4
6	管理の目標	6
	(1) 基本目標	6
	(2) その方策と基本的な考え方	6
7	具体的な管理目標及び管理方式	7
	(1) 農作物被害対策（被害防除）	7
	(2) 生息環境管理	7
	(3) 狩猟による捕獲圧の確保	8
	(4) 個体数調整（第二種特定鳥獣の数の調整に関する事項）	8
	(5) イノシシの人為的な野外放逐の防止	9
	(6) 被害等の発現段階に応じた管理の取組みの推進	9
	(7) 具体的な目標の設定	10
	(8) モニタリング及び目標の管理	11
	(9) 事業実施に向けた予算の確保	12
8	第二種特定鳥獣管理計画の実施及び見直しに必要な事項	12
	(1) イノシシの捕獲等において配慮すべき事項	12
	(2) 管理の担い手の確保と人材の育成	13
	(3) 捕獲個体の処分等	13
	(4) 各主体が果たす役割	13
	(5) 隣接県等との調整	14
	(6) 普及啓発、広報活動	14

## 1 計画策定の目的及び背景

### (1) 計画策定の目的

この第二種特定鳥獣管理計画は、県内に生息するイノシシ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することにより、イノシシの生息数を適正な水準に減少させるとともに、その行動域を適正な範囲に抑制し、農林業被害の軽減及び生態系被害の防止を図ることを目的とする。

### (2) 計画策定の背景

イノシシ（亜種ニホンイノシシ）は、本州、四国、九州、淡路島に、亜種リュウキュウイノシシは南西諸島に分布しているが、東北地方や北陸地方の多雪地帯では、明治時代以降、漸次絶滅していた。その背景には、明治期以降の狩猟圧の高まりや土地利用の拡大があるとされている。

戦後、おそらく昭和 30～40 年代から増加・拡大傾向に転じたとみられ、その後、従来の生息域へ大きく拡大を続けながら生息数を急激に増やし、西日本を中心とした各地で甚大な農業被害を発生させるようになっている。本県の隣接県では、宮城県の南部地域、福島県の阿武隈川以東の地域、新潟県の上越及び中越地域が、おもにイノシシの定着している地域とされている。

本県においては、明治末期の記録を最後に、以後イノシシの生息に関する信頼できる情報は得られなくなり、絶滅したものと判断されてきた。平成 15 年 3 月に発行した「レッドデータブックやまがた・動物編」では、本県におけるイノシシのランクを「EX（絶滅）」としている。

しかし、平成 14 年 1 月に天童市で 1 頭が狩猟捕獲されて以降、狩猟や有害捕獲によって捕獲される数が増え、また、その地域も確実に拡大している。県域の南東部、蔵王連峰の南北両端に位置する地域から捕獲数が増え始め、さらに新たな捕獲場所は広がり、村山及び置賜地域の西部や最上及び庄内地域の南部からも捕獲が報告されるようになっている。

こうした状況から、本県においてイノシシの生息域は拡大し、生息数が増加しているとみられ、これに伴い、農業被害が発生し、平成 19 年度の上山市及び天童市での被害が報告されて以降、奥羽山脈に連なる山系を抱える市町を中心に被害量は年々増加している。農業被害の発生地域は県内を西に向けて拡大しており、今後、林業や生態系への被害などを含め、全県的に被害を発生させる状況に至ることが懸念される。

このような背景を踏まえ、本県のイノシシについて、生息数の水準と行動域の範囲を適正なものとなるよう適切に管理を図っていく必要があるため、第二種特定鳥獣管理計画として本計画を策定するものである。

## 2 管理すべき鳥獣の種類

この計画は、本県に生息する野生のイノシシ（ニホンイノシシ *Sus scrofa leucomystax* 及びブタとの交雑種を含む）を対象とする。

## 3 計画の期間

平成 28 年 4 月 1 日から平成 33 年 3 月 31 日まで

## 4 第二種特定鳥獣の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。

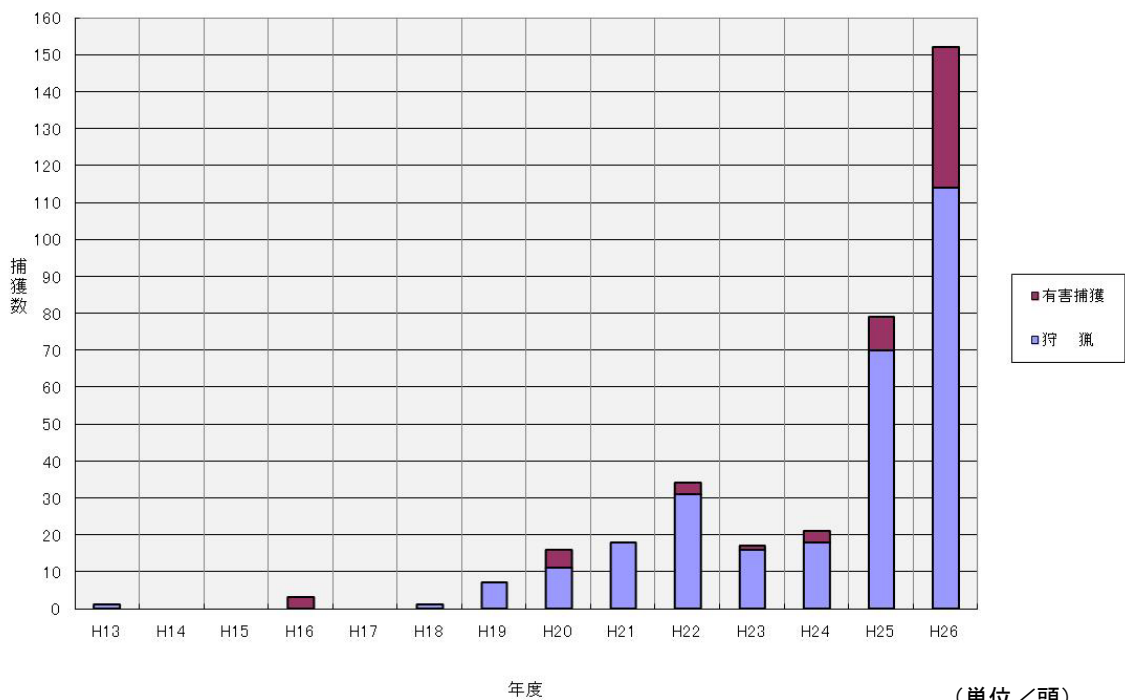
## 5 イノシシに関する現状

### (1) イノシシの生息状況

#### ア 捕獲の状況

イノシシは、平成 14 年 1 月に天童市東部で 1 頭が捕獲されて以来、5 年間は散発的な捕獲に止まっていたが、平成 19 年度から増加傾向を見せ、平成 26 年度は狩猟 114 頭、有害鳥獣捕獲 38 頭の計 152 頭が捕獲されている（資料 1）。

(資料 1) イノシシ捕獲数の推移 (H13~26)



	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	計
狩 獵	1	0	0	0	0	1	7	11	18	31	16	18	70	114	287
有害捕獲	0	0	0	3	0	0	0	5	0	3	1	3	9	38	62
捕 獲 計	1	0	0	3	0	1	7	16	18	34	17	21	79	152	349

(環境省鳥獣統計 H27.12 現在)

イ 生息域拡大の状況

平成13年度から平成26年度の間イノシシの捕獲が確認された地点(資料2)は、県土総メッシュ数432のうち51メッシュ(約5km×5km)であり、県土のメッシュ数の約12%にとどまるが、奥羽山脈沿い、特に蔵王連峰の南北両端部を中心に捕獲数が集中し、この地域から主に西方向に向け、年を追うごとに捕獲地点に広がりを見せている(資料3)。

平成27年度末現在、日本海側に位置する庄内地域においては、平成23年度に鶴岡市旧温海地域で3頭が捕獲された以外にイノシシの捕獲情報はないが、鶴岡市のほか酒田市や庄内町などで既に目撃情報があり、山形大学が設置した自動撮影カメラに平成27年10月、鶴岡市の関川地区(資料2中●)と黄金地区(資料2中●)においてイノシシの姿が捉えられている(資料4)。このことから、本県においてイノシシは、生息密度に濃淡はあるものの、既にほぼ全域に生息域を拡大しているものと考えられる。

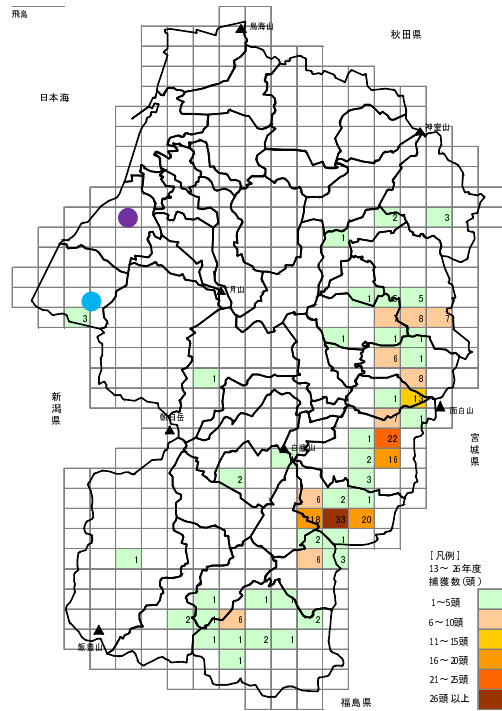
(資料2)

イノシシ捕獲地点メッシュ図

(H13~26 イノシシ捕獲個体調査票を集計)

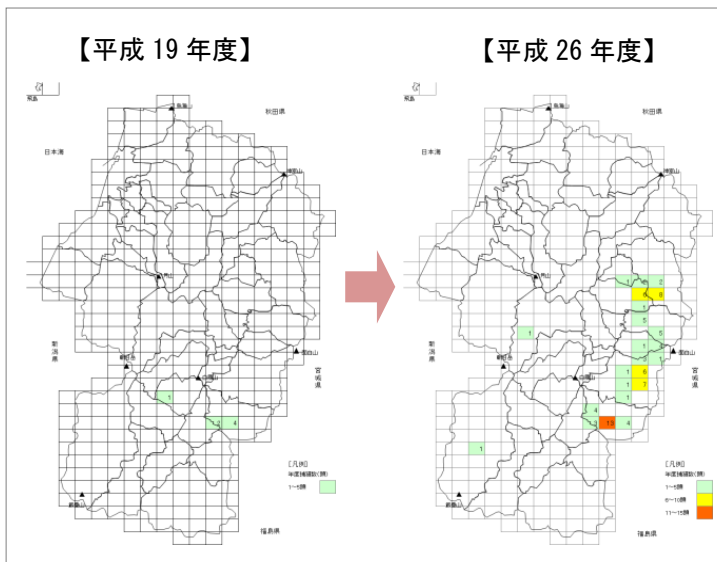
自動カメラ撮影地点

(山形大学)



(資料3) イノシシ捕獲地点メッシュ図年度比較

(H19、H26 イノシシ捕獲個体調査票を集計)



(資料4) 自動撮影カメラで捉えられたイノシシ

(平成27年10月15日鶴岡市黄金地区  
写真提供/山形大学農学部 江成広斗氏)



(2) イノシシの生息環境

ア イノシシの食性と繁殖

イノシシは、いわゆる雑草にあたるような草本やこれらの根・塊茎、昆虫やミミズな

どを食べて通年を過ごす。秋に堅果類の実を食べることで栄養状態を高め、越冬する。生後1歳半を超えるメスは、一般に晩秋から冬にかけて交尾し、翌年春に約4頭出産する。出産後早い時期に仔を失った個体の中には、再び発情し、再出産する場合がありますとされる。

〈イノシシの食性〉植物食を主とした雑食性

〔通年〕：草本類の地上部（牧草や雑草）、地下部（クズやタンポポの根茎、塊茎、いも類などのデンプン質）及び動物質（土壤動物、水生甲殻類）

〔初冬から初夏〕：タケノコ 〔秋期〕 堅果類、カキその他放任果樹類

#### イ 本県の潜在的な生息環境

イノシシが採餌し、生息し得る主な土地区分は、森林や草地と考えられるが、これを本県の土地利用区分面積にあてはめると県土面積の約72%にあたる。特にイノシシの食性に影響の大きい広葉樹林の面積は県土全体の45.7%を占め、特にブナ天然林の面積が日本一である本県はイノシシがこれを利用することが十分に予想され、生息し、繁殖するのに適した環境であると考えられる。

明治期まで本県にイノシシが生息していたことと本県の生息環境を併せて考慮すると、今後、イノシシが県内全域で生息数を増やしていく可能性は非常に高い。

（資料5）山形県の土地利用区分面積（「土地利用現況把握調査」H25.10）

区分	面積	構成比
総数	932,346 ha	100.0 %
森林	669,254 ha	<b>71.8 %</b>
原野	884 ha	<b>0.1 %</b>
農用地	123,169 ha	13.2 %
水面・河川・水路	25,135 ha	2.7 %
道路	26,964 ha	2.9 %
宅地	28,547 ha	3.1 %
その他	58,393 ha	6.3 %

⇒ 森林面積うち

林種	面積	構成比
針葉樹	198,003 ha	21.2 %
広葉樹	426,444 ha	<b>45.7 %</b>
竹林	134 ha	0.0 %

（2000年世界農林業センサス）

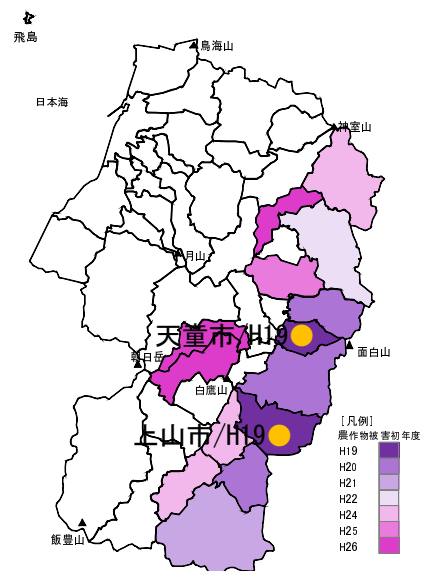
### （3）イノシシによる被害の状況

#### ア 農林業被害の状況

本県においてイノシシの生息域の範囲が拡大するのに伴い、生息数が増加しているとみられ、農作物の被害は増加している。平成19年度における上山市及び天童市での被害を最初に、被害発生市町村数は増加傾向にあり、平成26年度までに14市町で被害の発生が報告されている。被害発生地域の拡大に従い、被害面積、被害量、被害金額は増加傾向にあり、平成26年度は、稲、飼料作物、かぼちゃ等の野菜など、61.4 haの面積で178.7トン、19,760千円相当の被害が発生している。

作物別に最も被害が多いのが、デントコーンなどの飼

（資料6）農作物被害発生市町村（H19～26）



料作物で、続いて水稻、カボチャやダイコンなどの野菜、サツマイモ、ジャガイモなどのいも類の被害が多く、被害形態としては、イノシシから作物を倒される、土を掘り返して根や根菜を食べられる、泥浴びにより圃場を荒らされるといったものがある。また、他県ではブドウの食害や苗木への被害も報告されており、果樹被害の発生と甚大化が強く危惧される。

林業被害については、竹林におけるタケノコや栽培しているきのこ類の食害について、まだ被害の報告はないが、植えた広葉樹苗木の根を掘り返したとみられる事例が報告されており、生息数の増加に伴い被害の発生が懸念される。

#### イ その他の被害

本県においてイノシシの出没は農地等に限られ、まだ市街地への出没はなく、人身被害の発生はない。

また、自然の植生や生態系に対する影響について、目立ったものはないが、平成26年8月に上山市の御田の神湿原（蔵王国定公園特別保護地区内）で植物を掘り返した跡が多数見つかり、これは、発生場所や痕跡から人による盗掘の可能性は低く、イノシシが高山植物の根を掘り返したものとみられている。海外を含め、ラムサール条約指定湿地などでの植生被害や水鳥の卵食なども報告されており、今後、イノシシの生息域の拡大と生息数の増加が進めば、このような事例が増え、貴重な高山植物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。

#### (資料8) イノシシによるものとみられる掘り返しの事例



#### (資料7) イノシシによる農作物被害状況 (作物別)

(H19～H26 農作物被害状況調査)

〈被害面積〉 単位:ha

	19年	20年度	21年度	22年度	23年度	24年度	25年度	26年度	備考
稲	0.1	5.1	2.0	7.0	21.9	11.9	29.0	52.9	
豆類	0.0								
果樹	0.0			0.2		0.4	0.1	0.2	
野菜		2.0	0.7	0.5	0.8	1.5	1.7	4.0	
いも類		1.0	0.5	1.3	0.6		1.6	1.9	
飼料作物		1.0		1.0		0.0	0.2	1.6	
その他						0.4	1.0	0.8	そば
<b>合計</b>	<b>0.2</b>	<b>9.1</b>	<b>3.1</b>	<b>10.0</b>	<b>23.2</b>	<b>14.2</b>	<b>33.5</b>	<b>61.4</b>	

〈被害量〉 単位:トン

	19年	20年度	21年度	22年度	23年度	24年度	25年度	26年度	備考
稲	0.0	9.1	4.8	11.6	11.6	20.0	44.5	76.6	
豆類	0.0								
果樹	0.0			0.4		3.2	0.1	1.1	
野菜		0.6	3.6	2.0	2.8	3.6	5.5	7.3	
いも類		1.0	10.0	13.7	4.2		2.2	8.4	
飼料作物		1.0		2.0		0.1	0.2	85.0	
その他				0.1		0.2	0.1	0.2	そば
<b>合計</b>	<b>0.0</b>	<b>11.7</b>	<b>18.3</b>	<b>29.7</b>	<b>18.6</b>	<b>27.0</b>	<b>52.4</b>	<b>178.7</b>	

〈被害金額〉 単位:千円

	19年	20年度	21年度	22年度	23年度	24年度	25年度	26年度	備考
稲	2	1,906	1,016	3,252	3,328	4,435	10,575	13,905	
豆類	6								
果樹	4			67		678	9	208	
野菜		80	691	381	248	345	985	1,388	
いも類		68	832	960	333		180	612	
飼料作物		14		53		9	5	3,590	
その他				40		65	15	58	そば
<b>合計</b>	<b>12</b>	<b>2,068</b>	<b>2,539</b>	<b>4,753</b>	<b>3,909</b>	<b>5,532</b>	<b>11,769</b>	<b>19,760</b>	

## 6 管理の目標

### (1) 基本目標

本県に生息するイノシシが、農地や集落周辺に侵入することを防止し、これらの地域での摂食等に依存し生息数を増加させる状況を可能な限り排除するとともに、一定の捕獲圧を加えることにより生息数の抑制を図ることを基本目標とする。

### (2) その方策と基本的な考え方

#### ア 農作物被害対策（被害防除）の徹底

イノシシにとって自然環境における餌条件は季節変動、年変動があって不安定であるが、近年は、農作物を安定的な餌として栄養状態を高め、繁殖、越冬してきているものと考えられる。このため、被害が発生する農地の農作物を、場所によってはニホンザル、ツキノワグマへの対策と合わせて電気柵等でしっかりと守り、イノシシが農作物に依存できないような環境整備を進めていく。

#### イ 生息環境管理の普及・徹底

イノシシは耕作放棄地など集落の雑草や廃棄物、森林の下層植生、集落内及び周辺里地の放任果樹も採餌の対象にすることから、集落周辺の除草や農地における廃果等の除去、林縁部の緩衝林整備、里山の放任果樹伐採など、農地周辺においてイノシシが生息しにくい環境づくりに向けた取組み（集落点検）を普及し、徹底させていく。

#### ウ 狩猟による捕獲圧の確保

冬はイノシシにとって最も採餌条件が悪い時期となる一方、狩猟者にとっては葉が落ちて銃猟が可能となり、積雪があれば足跡が残ってイノシシが捕獲しやすくなる時期である。イノシシは狩猟資源としても有用であることから、イノシシに限定して狩猟期間を延長し、狩猟圧を高めることによって生息数の抑制を図っていく。

#### エ 農作物被害対策と合わせた個体数の調整

農作物に依存して生息数を拡大させているとみられる個体群を対象に、通年の捕獲により個体数を調整することとする。

個体数調整の実施にあたっては、農作物に依存する個体を減らすことを目標にし、餌付けや誘因に留意した上で農地周辺での捕獲を重点化するとともに、樹木や草の葉が繁茂する春から秋までの時期に行うわな捕獲への誘因効果を高めるため、農作物被害対策に徹底して取り組むこととする。

#### オ イノシシ及びブタの人為的な野外放逐の防止

飼育しているイノシシの人為的な野外への放逐、イノシシとの交雑の原因になるブタの粗放的飼育が行われないよう、関係機関等が連携して普及啓発や指導等の対応を進める。



## 7 具体的な管理目標及び管理方式

### (1) 農作物被害対策（被害防除）

ア 農作物被害を防止し、イノシシの農作物に対する依存を減らすには、農地に対するイノシシの侵入を防ぐことが重要である。侵入防止を図るには、電気柵、ワイヤーメッシュ柵、波板トタン柵、ネット柵などの侵入防止柵を設置し、侵入防止効果が持続されるよう適切な管理を維持することが必要となる。

電気柵については、漏電によりショック効果が低下しないよう、周辺のこまめな除草や電線のたるみ等がないかの確認作業を継続する必要があることなど、管理に要する労力を十分に考慮した上で選択する必要がある。ワイヤーメッシュ柵など他の侵入防止柵についても、破損や劣化、地面の形状等周辺環境の変化からイノシシの進入路が生じていないか定期的に確認し、修繕を繰り返していく必要がある。

イノシシによる農作物被害の防除にあたっては、侵入防止柵の維持管理を適切に行うことが最も重要な観点であることから、本計画の実施に関係する農作物被害対策において侵入防止柵を設置するにあたっては、設置者たる農業者が維持管理可能な種類の柵を選択し、自らの農地の周囲に点検可能な長さで設置することを推奨するものとする。

イ 侵入防止柵の適切な維持管理を確保する観点から、アにおいて、設置者たる農業者が自らの農地を点検可能な長さで設置することとしているが、イノシシによる被害防止に継続的な効果を発揮し、イノシシの農作物に対する依存を減らすには、侵入防止柵による取組みが、地域において可能な限り広く行われることが必要である。

こうしたことから、市町村、総合支庁、農業協同組合の農業振興・普及・営農指導等の担当職員は、技術指導や巡回等の機会を通じ、被害が発生する地域の農業者に対し、侵入防止柵の適切な設置及び維持管理について助言するとともに、被害が発生する地域全体での取組みとなるよう努めるものとする。

ウ 侵入防止柵を設置するにあたっては、農林水産省の鳥獣被害防止総合対策交付金や県による支援制度を活用しながら、ツキノワグマやニホンザルなど他の鳥獣に対する効果も考慮し、周辺の農地や里山の管理などと合わせ総合的な対策として実施することを検討するものとする。また、農業者は、県が行う鳥獣被害対策指導者養成研修等に参加した指導者の助言を受け、又は市町村が行う研修等へ自ら参加し、適切な設置及び維持管理を図ることを推奨する。

### (2) 生息環境管理

ア イノシシは、農作物に限らず、スギナやクズの根などの雑草も主な餌としており、集落の雑草や森林の下層植生も採餌の対象にすることから、農地周辺を中心に集落各所におけるこまめな除草を行うことを推奨する。特に耕作放棄地では、ススキなど草丈の高い植物が繁茂し、いわゆるヤブ化した場合、イノシシはこれをねぐらや通路として好んで利用することを考慮する必要がある。

イ 農地や集落にイノシシを誘引する原因となる廃果等の放置をしないよう、また集

落内や周辺の放任果樹を徹底的に管理する必要がある。

ウ 野生鳥獣被害対策として緩衝林の整備を図った場合には、里山林の林縁部について下層植生の除草を継続して実施し、イノシシが近づきにくい集落環境にすること。緩衝林整備の効果を持続させるには、林縁部の除草が重要な観点となるから、市町村が整備するにあたっては、除草管理の継続が容易かどうか、地元で維持管理を担う地域住民等と予め地形等の条件を確認し、合意を図っておくことが望ましい。

### (3) 狩猟による捕獲圧の確保

イノシシは、農業者にとって農作物被害を発生させる有害な鳥獣である半面、狩猟者にとっては魅力の高い狩猟資源である。また、本県において狩猟期間の大半を占める積雪期はイノシシの行動場所が限定的になるとともに、見通しが確保され、雪面に付いた足跡をたどることで追いやすく、銃による捕獲を行うには好適な時期にあたる。

こうしたことを活かし、積雪期における狩猟を促進することでイノシシに対する捕獲圧を確保し、生息数を抑制することを目的に、法第 14 条第 2 項の規定により、イノシシについて法第 11 条第 2 項により限定された狩猟期間を次のとおり延長させるものとする。

〈適用する区域〉山形県の区域

〈イノシシの狩猟期間〉毎年 11 月 15 日から翌年 3 月 31 日まで

また、昨今の狩猟者数の減少に対応するため、県は、一般社団法人山形県猟友会が新規狩猟者の確保・育成を目的に実施する県民向け啓発セミナーの開催、新規狩猟者に対する技術講習会の開催や助成事業等に支援するとともに、狩猟免許試験の受験機会の拡大に努めるものとする。

### (4) 個体数調整（第二種特定鳥獣の数の調整に関する事項）

#### ア 市町村による個体数調整

農作物被害が発生し又は発生するおそれのある地域の市町村長が、本計画に基づきイノシシの数の調整を行う場合には、当該市町村に係るイノシシ管理事業実施計画（以下「市町村実施計画」という。）を定めることとする。

#### （ア）市町村実施計画の記載事項

市町村実施計画には、当該年度における次に掲げる事項を記載するものとする。但し、農作物被害が発生するおそれのあるものとして定める場合、a 及び e の事項には、被害がない旨を記載すること。

- a. 被害の現状（被害品目、被害面積、被害金額）
- b. 捕獲等の体制
- c. 捕獲計画数
- d. 侵入防止柵の設置等被害防止に関する取組み
- e. 被害の軽減目標（被害面積、被害金額）

当該市町村長がイノシシを対象鳥獣として、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。)第4条第1項の規定による被害防止計画を定めている場合には、これと整合性を図ること。この場合、被害の軽減目標には、被害防止計画の目標年度における目標値を記載して構わないこと。

(イ) イノシシの数の調整を目的とした捕獲等の許可

市町村実施計画に基づくイノシシの数の調整を目的として、法第9条第1項による捕獲等の許可の申請があった場合、知事(鳥獣被害防止特措法の規定により許可権限を有する市町村長)は1年以内の期間で許可を行うものとする。

イ 県による個体数調整(指定管理鳥獣捕獲等事業の実施に関する事項)

県は、次のいずれかの事態が発生し、本計画の目標を達成するために必要と判断した場合、当該事態の発生地域におけるイノシシの生息状況及び農作物被害対策の実施状況等を確認した上で指定管理鳥獣捕獲等事業の実施計画を定め、指定管理鳥獣捕獲等事業による個体数調整を行うものとする。

(ア) イノシシの生息数の増加が著しい状況が県内の広範囲な地域へ波及することを防止するため、急激に農作物被害が増加するなどイノシシの生息数増加が著しいとみられる地域において、集中的な捕獲を行う必要があるとき

(イ) イノシシによる生態系のかく乱から自然公園内の特に重要な地域や貴重な森林などを保全することを目的に、当該地域やその周辺において、集中的な捕獲を行う必要があるとき

(5) イノシシの人為的な野外放逐の防止

ア 普及啓発及び指導

飼育するイノシシを人為的に山林等に放逐することや、ブタが野外に逃げるおそれがある状態で飼育することは、イノシシの個体数の増加につながることに付いて、その影響に対し十分な認識が得られるよう、県の関係部局や関係機関等が連携して普及啓発や指導に取り組んでいくものとする。

イ 不適切な飼育の防止

イノシシの人為的な増殖と野外放逐の原因となるおそれがあることから、原則として飼育を目的とした捕獲を許可しないものとする。

(6) 被害等の発現段階に応じた管理の取組みの推進

(1) から(4)に掲げる対策等については、イノシシの侵入の程度や農作物被害の発現段階に応じた効果的な取組みの推進を図るため、以下に掲げる指針を踏まえて取り組むこととする。

なお、被害等の予防や抑制の効果を高めるため、発現の段階より早期の着手に努めることとする。

但し、イノシシの定着初期にあたる地域で捕獲を実施する場合は、散発的な銃猟によりイノシシを拡散させることがないように、わなによる捕獲や巻狩りなど、拡散を及ぼしにくい方法での実施に留意するものとする。

	被害等の発現段階	取り組むべき対策等			
		農作物被害対策	生息環境管理	捕獲圧の確保	個体数の調整※
		〔実施場所〕 集落・農地周辺		〔実施場所〕 集落周辺の山林等	
		〔実施者〕 集落住民・農業者		〔実施者〕 狩猟者	〔実施者〕 市町村実施計画に基づき捕獲を行う者、県
1	近隣集落でイノシシの痕跡や生体目撃の情報	イノシシ生態や被害防除の学習	イノシシ生態や被害防除の学習		
2	集落内で足跡、掘り返し等の痕跡発見	↓	除草や廃果等の誘引除去（個人対応）	狩猟の実施（狩猟期）	
3	集落内で痕跡の頻発、生体の目撃	被害防除技術の学習 侵入防止柵の検討	被害防除技術の学習 集落点検の検討	↓	
4	集落内で農作物被害の発生	侵入防止柵の設置	↓		わな捕獲（春～秋期）
5	集落内で農作物被害の頻発	侵入防止柵の設置拡大 既設柵の効果点検	集落点検の実施	↓	↓

※ 個体数の調整を目的にした積雪期の銃捕獲は、複数の集落で被害が発生するなど、より広範囲で捕獲を行う必要がある場合に行うものとする。

## (7) 具体的な目標の設定

### ア 農作物被害の抑制

現状（平成 26 年度）				目標とする状態（平成 32 年度）			
①農作物被害が未発生在市町村				⇒	・農作物被害の発生を予防し、未発生を維持		
②農作物被害が散発的に発生している市町村				⇒	・農作物被害の発生を抑制		
③農作物被害が継続して発生している市町村				⇒	・農作物被害（面積・量）を減少		
(H26 参考数値)				(H32 参考数値)			
	市町村数	被害面積	被害量	⇒		被害面積	被害量
①	2 1	なし	なし	⇒	①	なし	なし
②	7 (1)	0.5ha	0.6t	⇒	②	なし	なし
③	7 (4)	60.9ha	178.1t	⇒	③	60.9ha 未満	178.1t 未満

※ 上記括弧内の数字は、平成 26 年度において侵入防止柵の設置等何らかの被害防止策に取り組んでいる旨をアンケートに回答した市町村の数。平成 32 年度までに②③に該当する全ての市町村でイノシシの被害防止策に取り組まれるよう普及に努め、「目標とする状態」への達成を図る。

## イ 狩猟による捕獲圧の確保

狩猟者の高齢化が進み、減少傾向が続く中において、狩猟による捕獲圧の確保を図るため、狩猟者の育成・確保を図る。

〈現状値〉 2,265 件（平成 26 年度末の狩猟免許所持数）

〈目標値〉 3,000 件※（平成 32 年度末の狩猟免許所持数）

※ 山形県生物多様性戦略（平成 26 年 3 月策定）に掲げる目標値

## ウ イノシシ個体数の増加抑制

イノシシ個体数の増加抑制に関しては、イノシシの農作物等への依存の排除と個体数調整の両面において進めるものであるが、個体数調整については、政府目標に準じた取り組みの達成程度を把握する必要があることから、その目安として以下の数値目標を設定することとする。

〈現状値〉 県内における推定生息数 約 1,900 頭（平成 27 年度末の推定数）※<sup>1</sup>

〈目標値〉 計画期間中における単年度捕獲目標 440 頭以上／年度※<sup>2</sup>

計画期末の目標生息数 1,400 頭以下※<sup>3</sup>

※<sup>1</sup> 環境省が生息状況等緊急調査事業によって推定した東北ブロックにおける平成 24 年度末個体数 105,168 頭について、本県が鳥獣統計で報告したイノシシの捕獲数及び捕獲メッシュ数で按分し、算出した概数に自然増加率 1.183（H26 環境省生息状況等調査）による増加個体数、捕獲等による減少個体数を加除し、推定した平成 27 年度末のイノシシ個体数。この数値は、前提条件の置き方によって変動の範囲が大きい統計的手法による推定値を按分して得た数値であることに留意が必要。

※<sup>2</sup> 平成 25 年 12 月に環境省及び農林水産省が発表した「抜本的な鳥獣捕獲強化対策」の目標（全国で約 100 万頭とされるイノシシの生息数を平成 35 年度まで 50 万頭に半減する）を踏まえ、本県においても生息数を平成 35 年度までに半減させる場合（平成 25 年度末 約 1,700 頭→平成 35 年度末 約 800 頭）に必要な本計画期間の年間捕獲数を設定。

※<sup>3</sup> 計画期間内に狩猟等の捕獲を一切行わないものと仮定し、平成 27 年度末の推定数に対して自然増加率 1.183 による増加個体数を年度毎に加えて算定した場合、平成 32 年度末のイノシシ生息数は、約 4,500 頭になると推定される。これに対し、計画期間に毎年度 440 頭の捕獲を行った場合、平成 32 年度末の推定生息数は、約 1,400 頭となる。

## （8）モニタリング及び目標の管理

イノシシは繁殖力が高いうえ、警戒心が強く、広範囲に移動する場合があります、生態的に生息数や生息動向の把握が困難なものであるが、本計画の推進状況を確認するとともに、本県におけるイノシシの生息密度や生息域等の概況を把握するため、次の表に示すモニタリングを長期的に実施するものとする。

県は、モニタリングで得られた情報をもとに、毎年度、特定鳥獣保護管理検討委員会において目標の達成状況等、計画の評価・検討を行い、計画の見直しを検討していく。

ア モニタリングの内容及び方法

調査項目		調査内容	調査方法（分担）
生息状況	生息動向	低密度の生息地におけるイノシシの侵入動向と密度変化	自動撮影カメラを用いた生息動向調査（県みどり自然課（山形大学に委託））
	状況変化	目撃や被害の発生等変化把握のためのスクリーニング	市町村アンケート（県みどり自然課（山形大学に分析委託））
	指定管理鳥獣捕獲等事業実施区域の生息状況	事業実施か所における事業実施前後における状況変化	指定管理鳥獣捕獲等事業モニタリング（県みどり自然課（委託））
被害状況	農林被害	被害の品目（樹種）、面積、被害量、金額、その他	農林業に係る被害状況調査（市町村、県総合支庁農業振興課及び森林整備課、県園芸農業推進課及び林業振興課）
	その他被害	発生した日時・場所、被害の内容、その他	市町村、県警察本部等からの情報提供（随時）
捕獲情報	捕獲個体	捕獲日時・捕獲方法・場所、性別、年齢、体重、体長、その他	捕獲実施者の協力により収集（県総合支庁環境課、県みどり自然課）
	試料収集	肉片等からの遺伝情報、その他	
	捕獲数	個体数調整による捕獲数 有害鳥獣捕獲許可による捕獲数	市町村実施計画、有害鳥獣捕獲許可、指定管理鳥獣捕獲等事業による捕獲数の報告（市町村、指定管理鳥獣捕獲等事業委託先法人）

イ 効果検証と改善に向けた活用

（6）に掲げる被害等の発現段階に応じた管理の取組みの推進を図るため、毎年度、「農林業に係る被害状況調査」により市町村ごとのイノシシによる農作物被害状況を、「市町村アンケート」により市町村ごとのイノシシに対する農作物被害対策実施状況をそれぞれ把握して対照し、特定鳥獣保護管理検討委員会で効果検証を行うものとする。

効果検証の結果については、該当市町村に対し助言として伝達し、対策の取組みの推進に資するものとする。

（9）事業実施に向けた予算の確保

県及び関係機関等は、事業実施に要する経費について、予算確保に努めるものとする。

**8 第二種特定鳥獣管理計画の実施及び見直しに必要な事項**

（1）イノシシの捕獲等において配慮すべき事項

イノシシの捕獲にあたっては、イノシシ以外の鳥獣の錯誤捕獲に注意することとし、特にツキノワグマについては錯誤捕獲のおそれが高く、放獣等の措置が難しいことから、わなによる捕獲にあたっては、上部に脱出口を備えた箱わなを使用するよう十分に留意すること。

また、くくりわなの使用にあたっては、人身被害又は錯誤捕獲の発生を防止するた

め、狩猟による捕獲で使用する場合には、設置の場所や方法、標識（任意の注意標識を含む）の表示位置、人やツキノワグマの活動時期等に十分に留意し、事故発生の回避や放獣等解放を行う対応を心得たうえで捕獲を実施することとし、有害鳥獣の許可捕獲の場合には、安全が確保される場合以外に極力使用を避けること。

## （２）管理の担い手の確保と人材の育成

### ア 防除技術の普及促進

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（市町村、総合支庁、農業協同組合の農業振興・普及・営農指導等の担当職員等）の研修等を実施することにより、本計画の基本目標を達成するための基盤となる人材の育成を図る。

### イ 捕獲技術の向上

イノシシは、明治期以降絶滅していたため、本県においてこれまで捕獲経験が少なく、他府県に比べて技術的な蓄積が少ないことから、県内の狩猟者に対する技術移転を促進するため、捕獲技術講習会の開催を行い、被害地域における捕獲の担い手の育成を図るとともに、県内狩猟者による効率的かつ安全な捕獲技術の研究に対し支援を図る。

### ウ 指定管理鳥獣捕獲等事業の担い手の確保

認定鳥獣捕獲等事業者やこれと同等以上の技能及び知識並びに安全管理を図るための体制を有する法人の育成を図り、県による指定管理鳥獣捕獲等事業の担い手となり得る事業者の確保を図っていく。

### エ 法人による捕獲等における狩猟免許を有しない補助者の活用

イノシシの効率的な捕獲等を推進するため、法人がイノシシ捕獲等を目的に従事者による捕獲隊を編成し、次の条件を満たすと認められるとき、狩猟免許を有しない者が当該捕獲隊に加わる場合であっても、県は当該法人の申請を受け、法第9条第1項に基づき捕獲等を許可するものとする。

（ア）銃器の使用以外の方法により捕獲等を行うこと

（イ）従事者の中に猟法の種類に応じた狩猟免許所持者が含まれ、狩猟免許を有しない者は、狩猟免許所持者の監督下で捕獲等を行うこと

（ウ）当該法人が従事者に対してイノシシの捕獲等に関する講習を実施することによりイノシシの捕獲技術、安全性等が確保されていると認められること

## （３）捕獲個体の処分等

捕獲された個体を利用又は廃棄処分する場合、食品衛生法（昭和22年12月法律第233号）等関係する法令に従い適正に行うものとする。

県は、狩猟の促進を図るため、野生鳥獣肉の食品衛生に関する情報等、捕獲個体の利用又は処分の安全・安心に必要な情報の収集と狩猟者への提供に努めるものとする。

#### (4) 各主体が果たす役割

第二種特定鳥獣管理計画の目的を達成するため、地域住民の理解や協力を得ながら、市町村、県、国等の各機関、狩猟者団体、農業団体等は、相互に密接な連携のもとに、被害防除対策、生息環境管理、個体数管理等の各種施策の実施に取り組むものとする。

その際は、推進体制図に示す実施体制により、各主体が、それぞれの役割を積極的に担いながら、連携・協働してイノシシの管理を推進するものとする。

また、モニタリング等の情報は、山形県特定鳥獣保護管理検討委員会において評価・検討を行ったうえで、市町村や関係団体等で構成する第二種特定鳥獣管理連絡協議会等を通じて関係機関へフィードバックし、被害対策等に反映していくものとする。

#### (5) 隣接県等との調整

県みどり自然課は、本計画の推進又は次期計画の策定にあたり、隣接県が定める第二種特定鳥獣管理計画との調整を図る。

#### (6) 普及啓発、広報活動

イノシシによる農作物被害等を軽減するには、単に捕獲等に依存するだけでは困難であることについて、地域の農業者等の被害者が十分に理解し、自らや自らの地域において防除対策や集落点検等の取組みを地道に進めることの重要性について認識を深めることを促すため、イノシシの生態への理解や農林業被害の防除の重要性、防除技術等の習得を図ることを目的とした研修機会の設定や広報活動を推進するものとする。

第二種特定鳥獣管理計画の推進にあたっては、幅広い関係者の理解と協力が必要なことから、県はホームページ等により公表するほか、自然保護関連行事等を通じて普及啓発を行う。



# 管理の推進体制図

