

資料 3-2

# ニホンジカ第二種特定鳥獣管理計画(案)

## 第3期計画

令和 4 年 4 月

香 川 県

## ニホンジカ第二種特定鳥獣管理計画（目次）

1. 管理すべき鳥獣の種類 .....	1
2. 計画期間 .....	1
3. 対象地域 .....	1
4. 目的 .....	1
5. これまでの経緯 .....	1
(1) 小豆島におけるシカ対策 .....	1
(2) 第二種特定鳥獣管理計画の策定と実施 .....	1
(3) 前計画の評価 .....	2
6. 現状 .....	2
(1) 生息域 .....	2
(2) 生息状況 .....	3
(3) 捕獲実績と捕獲体制 .....	4
(4) 農林業被害および被害対策の状況 .....	6
7. 適正管理の基本的な考え方 .....	7
8. 具体的な管理目標 .....	8
(1) 個体群管理 .....	8
(2) 被害対策 .....	8
9. 管理目標を達成するための方策 .....	8
(1) 個体群管理 .....	8
(2) 被害対策 .....	10
(3) 生息環境管理 .....	10
10. 目標達成の検証 .....	11
(1) 生息状況調査 .....	11

(2) 捕獲狀況調查 .....	11
(3) 農林業被害調查 .....	11

## 1. 管理すべき鳥獣の種類

ニホンジカ（以下「シカ」という。）

## 2. 計画期間

令和4年4月1日から令和9年3月31日（第13次鳥獣保護管理事業計画の期間内）

## 3. 対象地域

香川県全域とする。

## 4. 目的

- ア 農林業被害の防止及び森林植生への被害の防止
- イ 小豆島においては地域個体群の保全と管理目標頭数への早期の誘導
- ウ 本土部においては生息範囲の拡大の防止

## 5. これまでの経緯

### (1) 小豆島におけるシカ対策

香川県の本土部では、長い間、シカの生息は極めて稀であったため、県のシカ対策は小豆島を中心に対策が進められてきた。小規模な孤立個体群である小豆島のシカは、大正時代に絶滅に瀕しており、それ以降も、乱獲による絶滅の危機と、絶滅寸前の保護政策による生息頭数の回復、回復後の生息頭数増加による農林業被害の発生、被害対策のための捕獲による生息頭数の減少という歴史を繰り返してきた。昭和41年、第二次世界大戦の混乱により再度絶滅の危機に瀕した小豆島のシカ個体群を回復させることを目指し、県はシカを「県民獣」に指定した。

平成に入ると再び生息頭数が増加し、農林業被害が深刻となったことから、平成14年度、県はシカ個体群の存続と被害軽減の両立を目的として、「小豆島地域ニホンジカ保護管理計画」を策定し、施策を実施してきた。当計画は平成19年3月31日で終了したが、それ以降も当計画を基盤とするシカの保護管理を継続することを前提に、積極的な捕獲を実施することで被害の減少を図ってきた。

### (2) 第二種特定鳥獣管理計画の策定と実施

近年、讃岐山脈でのシカの目撃事例が増加したことから、平成24年度に県内全域で生息状況調査を実施したところ、小豆島のみならず本土部の広い範囲でシカの生息が確認され、一部の市町では農業被害も発生していることが明らかとなった。

#### ① 第1期ニホンジカ特定鳥獣管理計画（平成27年5月29日から平成29年3月31日まで）

本土部では狩猟の促進による捕獲の強化を目的とし、猟期の延長、捕獲頭数制限や一部

禁止猟法の解除、特例制度活用による休猟区での狩猟解禁を実施した。狩猟が禁止されている小豆島では、有害鳥獣捕獲及び指定管理鳥獣捕獲等事業を実施した。

② 第2期ニホンジカ第二種特定鳥獣管理計画（平成29年4月1日から令和4年3月31日まで）

狩猟促進のための猟期延長等の施策や、小豆島における有害鳥獣捕獲及び指定管理鳥獣捕獲等事業の実施を継続した。また、情報収集や、収集された情報を対策に活かすうえで、「香川県野生鳥獣対策システム」の活用を開始した。

(3) 前計画の評価

小豆島における個体群の管理目標は、生息頭数1,000頭以下であり、令和2年度末時点の推定生息頭数は中央値で3,855頭であった。本土部における個体群の管理目標は生息頭数267頭であり、令和2年度末時点の推定生息頭数は中央値で3,533頭であった。

小豆島における被害対策の管理目標は、被害が恒常に発生している集落を年間約10%減少させることである。県全域で設定されている各年度における目標に対する被害発生集落は、平成29年度が251集落（目標272集落）、平成30年度が226集落（目標245集落）、令和元年度が276集落（目標220集落）、令和2年度が232集落（目標200集落）となった。このうち、小豆島における被害発生集落数は平成29年度が22集落、平成30年度が32集落、令和元年度が17集落、令和2年度が13集落となり、近年は、減少傾向にある。

本土部における被害対策の管理目標は、鳥獣被害が発生している全市町で鳥獣被害対策実施隊を設置し、シカについても被害が発生している集落の拡大防止であり、本土部15市町中（直島町を含む）、13市町で隊が設置された。

小豆島においては、シカによる農林業被害が大幅に減少し、令和2年度の被害額は、平成14年度以降最も低い154万円にまで減少。島内の推定生息頭数は、目標には達していないものの、減少傾向となった。

また、本土部でも積極的な捕獲を実施したが、個体群管理のためにはさらなる捕獲が必要である。令和3年度までに実施された生息調査では、分布域は拡大傾向で、推定された生息頭数も増加傾向であり、令和2年度末には3,500頭を超えていた。農林業被害は現状では軽微であるが、生息頭数の増加を考慮すると今後被害が拡大する可能性もあり、個体群管理や被害軽減のための対策について、検討が必要である。

## 6. 現状

### (1) 生息域

ア 小豆島は、従来から全域が分布域に含まれていた。隣接する豊島で、新たに分布が確認された。

イ 本土部では、平成29年度には讃岐山脈に連続的に分布していた。平成30年度以降、新たにシカが確認されたメッシュ数は増加しており、分布域の拡大が進行した。

令和2年度までの生息状況調査と捕獲実績、目撃情報に基づく、生息分布図を図1に示す。

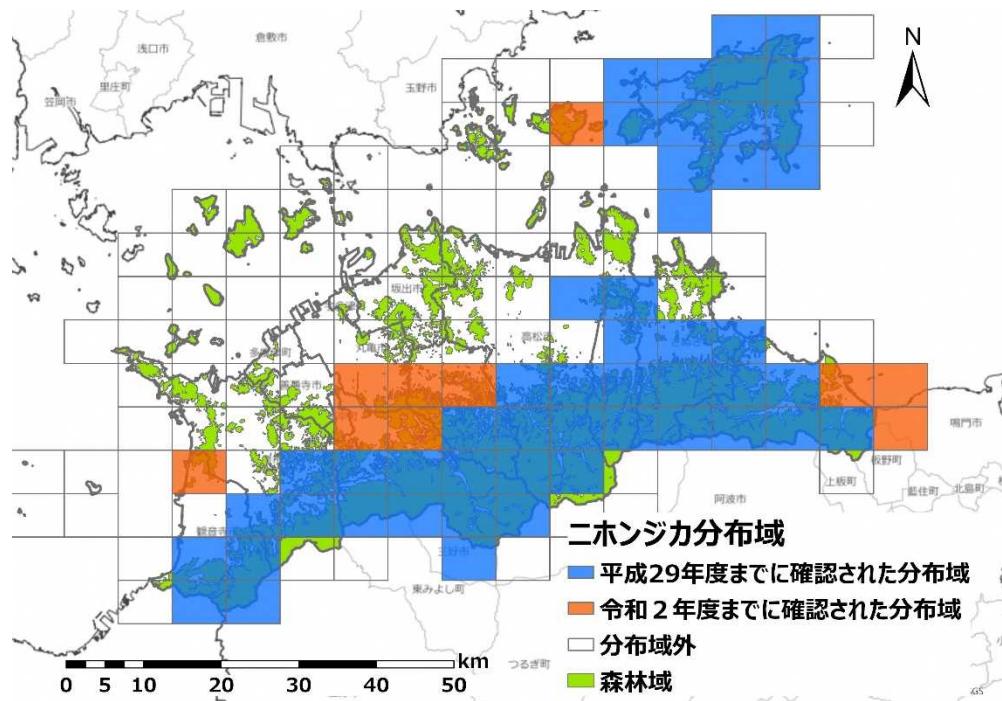


図1 香川県におけるニホンジカの生息分布図

## (2) 生息状況

令和3年度において、令和2年度までに蓄積された捕獲数や生息状況調査等のデータを用い、捕獲数に基づく階層ベイズモデルによって推定された県内におけるシカの生息頭数は表1のとおりである。

小豆島地域のシカの推定生息頭数は、積極的な捕獲を実施してきた結果、減少傾向にある。一方、本土部では、生息域の拡大とともに生息頭数が増加しており、今後さらなる生息頭数の増加が懸念される。

表1 香川県におけるニホンジカ個体群動態の推定結果

区分	小豆島	本土部	備考
推定 増加頭数	730頭 (239~1,330頭)	639頭 (369~1,106頭)	令和2年度末時点
推定 自然増加率	17.1% (4.8~29.8%)	21.8% (14.4~28.0%)	"
推定 生息頭数	3,855頭 (1,789~7,715頭)	3,533頭 (2,090~6,109頭)	"

※1 中央値と、括弧内に50%信用区間を示す。

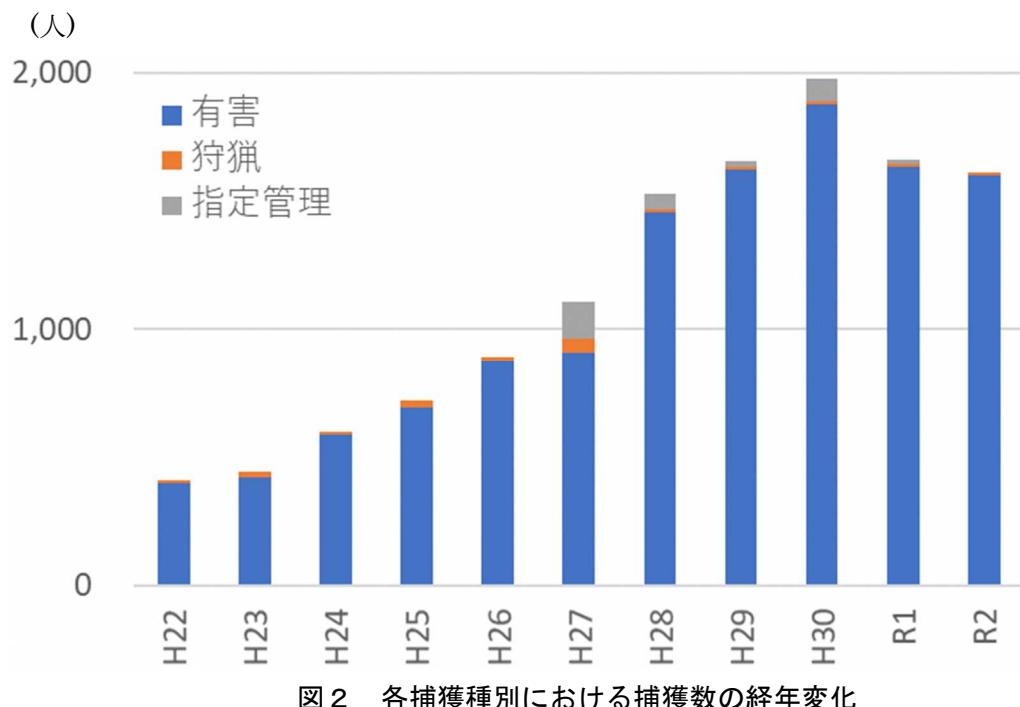
### (3) 捕獲実績と捕獲体制

#### ① 捕獲実績

捕獲推進により毎年度 1 千頭を超える捕獲を達成しており、そのうち約 8 割が小豆島で捕獲されている。平成 30 年度には 1,974 頭を捕獲し、過去最多となった。捕獲の種別は約 9 割以上が有害鳥獣捕獲となる。

表 2 小豆島、本土部及び県全域における捕獲数（単位：頭）

年度	小豆島	本土部	県全域
平成 22 年度	393	15	408
平成 23 年度	417	25	442
平成 24 年度	580	18	598
平成 25 年度	690	30	720
平成 26 年度	856	32	888
平成 27 年度	1,029	75	1,104
平成 28 年度	1,400	127	1,527
平成 29 年度	1,468	187	1,655
平成 30 年度	1,709	265	1,974
令和元年度	1,358	302	1,660
令和 2 年度	1,264	345	1,609



## ② 捕獲体制

狩猟者登録件数は全体でみると平成 27 年度から平成 29 年度にかけて増加したものの、平成 30 年度以降は横ばいで推移している。狩猟登録した狩猟者の年齢構成でみると、70 歳以上の割合は平成 23 年度からはほぼ一定の傾向で増加している。しかし、60~69 歳の割合が平成 29 年度から減少している。したがって、60~69 歳の準高齢者の割合が少くなり、70 歳以上の高齢者の割合が急激に高まっており、高齢者から準高齢者への狩猟に関する知識や技術の伝承について問題を生じるといえる。このことから、平成 29 年度からの 60~69 歳の割合の減少の理由を考え、60~69 歳の割合を増やすとともに、60 歳以下の捕獲従事者も増加させるため、初心者にもわかりやすい捕獲技術講習会及び狩猟免許取得者を増やすため、狩猟に興味がある若者や女性を対象に入門講座を毎年開催する。

また、森林組合や獵友会等との協議により、新規捕獲従事者の増加に向けた取組の検討を開始する。一方、狩猟登録はせずに有害鳥獣捕獲や指定管理鳥獣捕獲等事業のみで活動している捕獲従事者の実態についても、把握する必要がある。

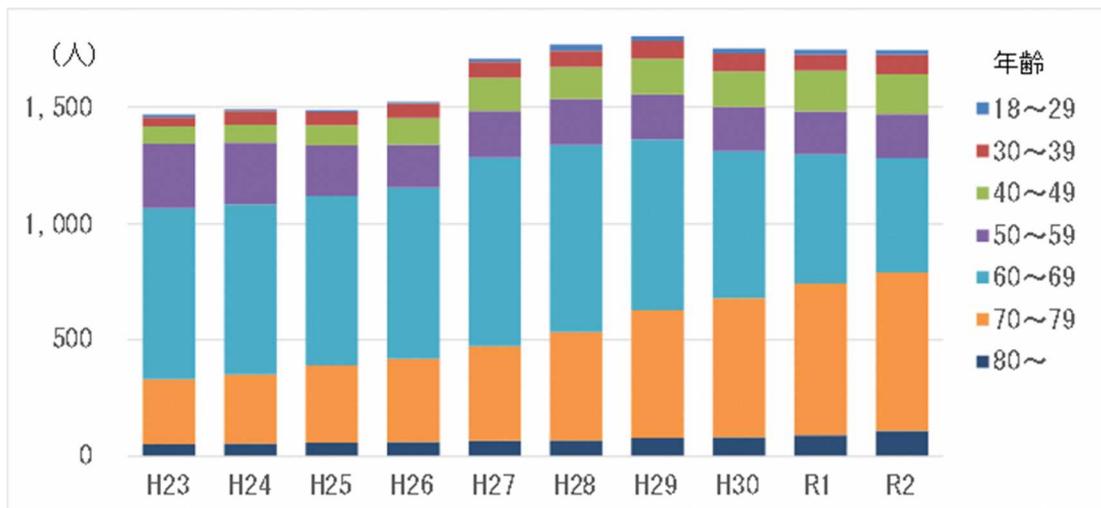


図 3 狩猟登録者の年齢構成の推移

表3 狩猟者登録件数と、そのうち70歳以上の割合の推移

	70歳未満	70歳以上	合計	70歳以上(%)
平成23年度	1,136	331	1,467	22.6
平成24年度	1,137	352	1,489	23.6
平成25年度	1,096	390	1,486	26.2
平成26年度	1,102	419	1,521	27.5
平成27年度	1,232	473	1,705	27.7
平成28年度	1,232	533	1,765	30.2
平成29年度	1,175	626	1,801	34.8
平成30年度	1,071	678	1,749	38.8
令和元年度	1,003	741	1,744	42.5
令和2年度	953	789	1,742	45.3

#### (4) 農林業被害および被害対策の状況

##### ① 農林業被害

令和2年度の県内のシカによる被害は、農業被害金額は141万円であり、ほとんどが小豆島におけるものであるが、本土部においても被害が発生している（表2、図2）。農業被害面積および被害額とともに、小豆島地域においては平成26年以降、減少傾向にあるが、本土部においては平成28年度以降、ほぼ横ばいである。

森林植生への被害のうち、小豆島の人工林における林業被害金額は平成30年度を除けば低く抑えられており、令和2年度に約23万円であった。一方、本土部では、被害情報が収集されておらず、現状が把握できていない。

表4 ニホンジカによる農林業被害金額（単位：万円）

年度	小豆島（農業）	本土部（農業）	小豆島（林業）
平成22年度	642.2	6.8	733.8
平成23年度	1,140.6	6.0	487.1
平成24年度	744.8	4.7	475.4
平成25年度	1,477.6	7.3	461.7
平成26年度	394.9	2.5	49.7
平成27年度	312.2	2.0	59.2
平成28年度	280.7	6.0	40.4
平成29年度	266.4	8.0	36.1
平成30年度	210.6	5.0	272.6
令和元年度	143.1	7.5	27.8
令和2年度	131.2	9.8	22.9

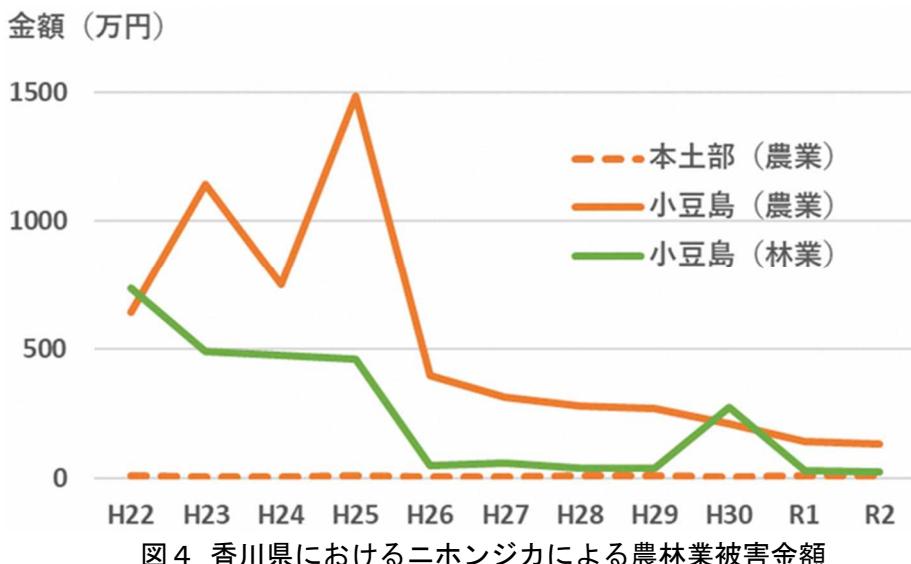


図4 香川県におけるニホンジカによる農林業被害金額

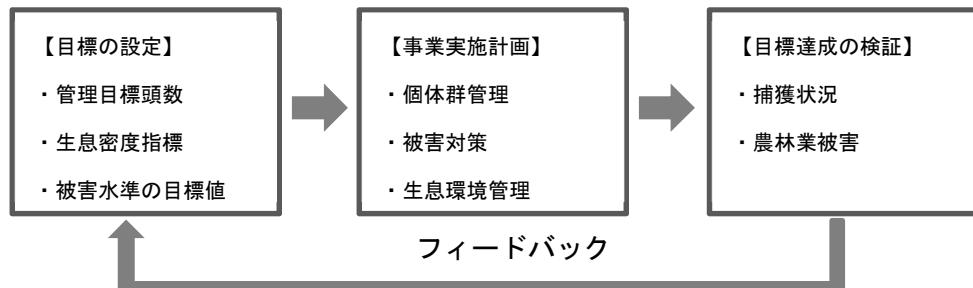
## ②被害対策の状況

小豆島地域においては、従来の海苔網柵による侵入防止対策に加え、ミカンやオリーブ等については樹脂製のネット柵、水稻や野菜類についてはワイヤーメッシュ柵による集落柵の設置が実施されている。ヒノキを主体とした人工林については、平成6年度からステンレス鋼線入りの樹脂製のネット柵による侵入防止対策が講じられている。

本土部では、これまでシカによる農林業被害が少なかったことから、農業、林業ともにシカに特化した被害対策は行われてこなかった。しかし、シカの分布拡大と生息頭数の増加が進行中であり、個体群管理のための捕獲の強化が必要である。農林業被害については、現状を把握したうえで、被害対策実施の必要性について、早急に検討する必要がある。

## 7. 適正管理の基本的な考え方

年度ごとに、目標の達成状況を評価するとともに、新たに得られたシカの生息状況や被害情報を探して、次年度以降の行動計画へのフィードバックを行う順応的管理を行う。



## 8. 具体的な管理目標

### (1) 個体群管理<sup>※1</sup>

区分	内容
管理目標 (小豆島)	<p>✓ 計画期間中に積極的な捕獲を推進することで生息頭数を減少させると同時に、安定的な個体群維持も考慮し、1,000頭以下に減少させる<sup>※2</sup>。</p> <p>▶ 目標生息密度 令和2年度：33.3頭/km<sup>2</sup><sup>※3</sup> ⇒ 令和8年度：8.7頭/km<sup>2</sup></p> <p>✓ 目標生息頭数に達した時点で、その後の目標の再検討を行う。 最終的な目標生息頭数は500頭（目標生息密度4.3頭/km<sup>2</sup>）とする<sup>※5</sup>。</p>
管理目標 (本土部)	<p>✓ 捕獲の強化により、生息頭数を平成30年度時点の水準(2,853頭)に減少させる。</p> <p>▶ 目標生息密度 令和2年度：5.2頭/km<sup>2</sup> ⇒ 令和8年度：4.2頭/km<sup>2</sup></p>

※1 具体的な年間捕獲目標はニホンジカ第二種特定鳥獣管理計画事業実施計画で設定する。

※2 環境省及び農林水産省の平成25年12月26日付け「抜本的な捕獲強化対策」を踏まえ、本県では、第2期計画期間中におおむね年間捕獲目標を上回る個体数を捕獲しているが、捕獲体制の現状等を考慮して目標生息頭数及び目標生息密度を設定した。

※3 小豆島の森林面積を11,560ヘクタール<sup>※4</sup>とし、生息密度（森林面積1km<sup>2</sup>当たりのシカの生息頭数）を管理目標として設定した。

※4 森林面積は令和2年3月31日現在（香川県森林審議会資料）

※5 「小豆島地域ニホンジカ保護管理計画」に基づく。

### (2) 被害対策

区分	内容
管理目標	<p>✓ 個体群管理と被害対策により、計画期間内のニホンジカによる農作物被害総額を過去5年間(平成27年度～令和元年度)と比較して3割減の9百万円<sup>※6</sup>に抑える。</p>

※ 香川県農業・農村基本計画（令和3年度～令和7年度）による。

## 9. 管理目標を達成するための方策

施策の3本柱を「個体群管理」、「被害対策」、「生息環境管理」とし、各地域の被害実態に合わせ、3つの施策を効果的に組み合わせて実行する。

### (1) 個体群管理

#### ①狩猟

ア 小豆島においては、地域個体群の保全と安全確保のため、引き続き町の行う有害鳥獣捕獲及び指定管理鳥獣捕獲等事業によって個体群管理を実施するものとし、捕獲禁止措置を継続する。

イ 本土部においては、狩猟期間中の捕獲を促進するため、次のとおり規制緩和を実施する。

・狩猟期間の延長（環境大臣が定める狩猟期間である11月15日から2月15日までを、11

月 15 日から 3 月 15 日までとする)

- ・捕獲頭数の制限の解除
- ・禁止猟法の一部解除（輪の直径が 12 cm を超える足くくりわなの制限解除）
- ・休猟区における特例制度の活用

## ②有害鳥獣捕獲

ア 小豆島においては、鳥獣被害対策実施隊等による有害鳥獣捕獲を、島内全域で通年、積極的に実施する。

イ 本土部においては、モニタリング調査の結果や目撃情報に基づき、生息範囲が拡大しているおそれがある地域について、各市町は鳥獣被害対策実施隊を設置するなど、集中的に有害鳥獣捕獲を推進する。

ウ 本土部においては、関係機関から収集したシカの出没情報や農林業被害を「香川県野生鳥獣対策システム」を活用し、地図情報として取りまとめ、鳥獣被害対策実施隊等による捕獲が効率的に行われるよう情報提供を行う。

## ③指定管理鳥獣捕獲等事業

### 1) 指定管理鳥獣捕獲等事業の目的

シカによる被害が深刻な地域においてシカの捕獲を強化し、本計画の目標の達成を図るため、市町による有害鳥獣捕獲に加え、別に定める「指定管理鳥獣捕獲等事業実施計画」（以下「実施計画」という。）に基づき指定管理鳥獣捕獲等事業を実施する。

### 2) 実施期間

原則として 1 年以内とする。

### 3) 実施区域

市町の要望に基づき、次のア又はイの要件に該当する地域を対象とし、詳細は実施計画において定める。

ア 住居集合地域※等の周辺等、奥山、離島等の捕獲困難な地域で捕獲をする場合

イ 市町の圏域を越え、広域に捕獲を実施する場合

※ 鳥獣保護管理法第 38 条第 2 項に規定する「住居が集合している地域又は広場、駅その他多数の者が集合する場所」をいう。

### 4) 事業の目標

本計画の目標を達成するために必要な捕獲を推進することとし、詳細は実施計画において定める。

### 5) 事業の実施方法及び実施結果の把握並びに評価

事業の実施方法については、実施計画に定める。

また、実施結果の把握及び評価を適切に行うため、捕獲実績の把握・分析等を行い、必要に応じて学識経験者等との連携に努める。

### 6) 事業の実施者

香川県

#### **④「補助者制度」の活用による捕獲体制の確立**

県及び市町は、捕獲の担い手である狩猟者を、受益者である地域住民が集落ぐるみで支援するため、法人※に対する許可については「補助者制度」を活用する等、捕獲体制の確立に努める。

※ 鳥獣保護管理法第9条第8項に規定する「国、地方公共団体、第18条の5第2項第1号に規定する認定鳥獣捕獲等事業者その他適切かつ効果的に第1項の許可に係る捕獲等又は採取等をすることができるものとして環境大臣の定める法人」をいう。

#### **⑤隣接県との連携**

本土部においては、徳島県、愛媛県との県境のシカの生息状況を共有し、必要に応じて連携して捕獲活動の実施を検討する。

### **(2)被害対策**

#### **①侵入防止柵等の普及**

農林業被害を防止するための侵入防止柵については、県内全域でイノシシ用の柵を普及してきたが、小豆島などシカの生息密度が高まりを見せている地域においては、積極的にシカ用の侵入防止柵についても普及を図っていく。柵の種類や設置方法については、地形や作物の種類等、現地の状況に応じて適切な選択ができるよう支援するほか、野生鳥獣との棲み分けを図るための緩衝帯（鳥獣ストップゾーン）の整備についても推進する。

#### **②地域一体となった防除体制の推進**

県は、被害対策の基本単位である「集落（自治会）」を中心とした防除体制を構築するため、集落で指導的な役割を果たす人材（地域リーダー）の育成を支援するほか、農業改良普及センターによる効果的な防除方法等の普及活動を実施する。

#### **③本土部の初期侵入地域での対策の推進**

本土部の初期侵入地域での対策を推進するため、関係機関から収集したシカの出没情報や農林業被害を「香川県野生鳥獣対策システム」を活用し、地図情報として取りまとめ、関係機関との情報共有に努める。被害が発生した場合には、その情報を市町等に情報提供するとともに、市町と協力して現地確認を行い、対策について市町に助言を行う。

### **(3)生息環境管理**

#### **①森林管理**

ア ヒノキ等の人工林の管理については、生息密度の高い地域において、皆伐後の人造林の際には侵入防止柵を設置したりするなど、森林施業後の草本類の生育によって、シカの餌場となならないように努める。

イ 林道及び作業道の整備に当たっては、生息密度の高い地域において、法面に食害防護ネットを設置するなど、法面緑化の草本類が冬期のシカの餌場とならないように努める。

#### **②集落環境管理**

県及び市町は、地域住民が集落ぐるみで、未収穫作物や耕作放棄地、放置竹林等の適切な管理等による誘引物の除去等の取り組みを積極的に行うよう支援する。

#### (4) 関係部局等の連携

本計画は、個体群管理、被害対策、生息環境管理で構成されているが、これらを総合的に実施するためには、行政部局間の連携が必要である。特に、鳥獣被害防止特措法との整合・連動が重要であり、みどり保全課、みどり整備課、農業経営課、関係市町及び鳥獣被害防止対策協議会は、各施策の実施にあたり十分な連絡と調整を行う。

### 10. 目標達成の検証

#### (1) 生息状況調査

##### ① 出猟カレンダー調査

出猟者ごとの出猟日時と目撃・捕獲情報を収集し、地域別の目撃効率や捕獲効率の変化を把握する。

##### ② 捕獲状況調査

有害鳥獣捕獲、狩猟、県主体捕獲事業等による前年度の捕獲状況を毎年、6月中旬を目途として取りまとめる。

##### ③ 農林業被害調査

###### ① 農業被害調査

農業被害の発生や増減について把握する。また、ここで得られたデータは、各種被害対策の効果検証や個体群管理の判断材料として活用する。

###### ② 林業被害調査

被害林分を対象に調査を実施し、被害面積と被害金額を明らかにする。本土部については、捕獲情報や目撃情報を収集し、生息範囲を適切に把握する。

###### ③ 「香川県野生鳥獣対策システム」の活用

関係機関から収集したシカの出没情報や農林業被害を「香川県野生鳥獣対策システム」を活用し、地図情報として取りまとめ、個体群管理や被害対策の判断材料として活用する。