

**ニホンジカ第二種特定鳥獣管理計画
(案)**

第2期計画

平成 29 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. これまでの経過.....	1
6. 現状.....	2
(1) 生息域	2
(2) 生息状況.....	2
(3) 農林業被害および被害対策の状況.....	3
7. 適正管理の基本的な考え方	4
8. 具体的な管理目標	5
(1) 個体群管理	5
(2) 被害対策.....	5
9. 管理目標を達成するための方策.....	5
(1) 個体群管理	5
(2) 被害対策.....	7
(3) 生息環境管理.....	7
10. モニタリング調査.....	8
(1) 生息状況調査.....	8
(2) 農林業被害調査.....	8

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

平成 29 年 4 月 1 日から平成 34 年 3 月 31 日（第 12 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. これまでの経過

(1) 小豆島におけるシカ対策と本土部における生息域の拡大

香川県の本土部には、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。小豆島のシカは、大正時代に絶滅に瀕しており、小規模な孤立個体群であるにも関わらず、農林業被害の発生によって捕獲が進み生息頭数が激減し、絶滅寸前で保護政策が実施され、生息頭数が回復するという歴史を繰り返してきた。

昭和 41 年、太平洋戦争の混乱によって絶滅に瀕した小豆島のシカを回復させることを目指して、県はシカを「県民獣」に指定した。しかし、平成に入り、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、県では、平成 15 年度にシカ個体群の存続と被害軽減を目標として保護管理を行う「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。この計画は平成 19 年 3 月 31 日で終了したが、この後もこの計画の趣旨を踏まえた保護管理を継続することを前提に、現在まで積極的な捕獲により被害の減少を図ってきた。その結果、平成 24 年度をピークに生息頭数は減少傾向に推移している。平成 27 年度からは指定管理鳥獣捕獲等事業を新たに実施するなど、平成 35 年度までに生息頭数（中央値）を 1,000 頭以下に減少させることを目標に積極的な捕獲を継続してきた。

一方、近年になって、讃岐山脈でのシカの日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。このため前計画において、本土部においても積極的な捕獲を推進することとした。

(2) 前計画の評価

小豆島においては、積極的な捕獲と侵入防止柵の設置を推進した結果、シカによる農林業被害が大幅に減少し、平成 27 年度の被害額は、平成 14 年度以降最も低い 312 万円にまで

減少した。島内の推定生息頭数も計画どおり減少している。

一方、本土部においても積極的な捕獲を推奨してきたが、平成 27 年度に実施した生息調査の結果では、分布は拡大傾向にあり、推定された生息数も 429 頭（中央値）と増加傾向を示していることから、今後、より積極的な捕獲を推進することが必要である。

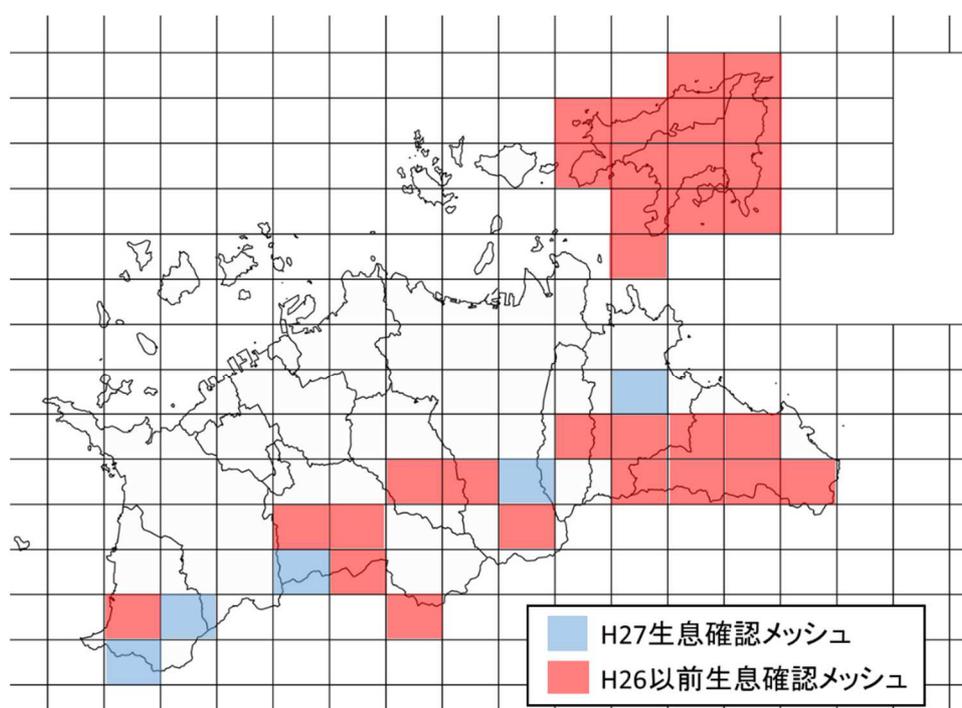
6. 現状

(1) 生息域

ア 小豆島は、全域に分布し、北部と南部に生息密度の高い地域が多い。

イ 本土部は、讃岐山脈の徳島県境部に分布し、特に東讃地域の生息密度が高い。

平成 27 年度の生息状況調査と捕獲実績、目撃情報に基づき、分布図を示すと次のようになる。



香川県におけるシカの生息分布図

(2) 生息状況

平成 28 年度において階層ベイズモデルを用いて推定された県内におけるシカの生息頭数は表のとおりである。

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、本土部の生息範囲は増加しており、今後さらに生息頭数が増加することが懸念される。

表1 香川県におけるシカ推定生息頭数

区分	小豆島	本土部	備考
推定自然増加頭数 (50%信頼限界)	552頭 (382~760頭)	114頭 (74~190頭)	平成27年度末時点
推定自然増加率 (50%信頼限界)	17.7% (11.6~23.4%)	29.8% (25.2~33.7%)	〃
推定生息頭数 (50%信頼限界)	2,765頭 (1,891~4,071頭)	429頭 (243~823頭)	〃

(3) 農林業被害および被害対策の状況

① 農林業被害

平成27年度の県内のシカによる被害は、農業被害が7.1ha、3,142千円であり、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。農業被害面積および被害額ともに、小豆島地域においては平成26年以降、本土部においては平成25年度以降減少傾向にある。

森林植生への被害のうち、人工林に対する林業被害は、平成27年度に10.5ha、5,920千円となっている。小豆島においては、シカ利用圧の累積による森林の下層植生への影響が顕著であり、特に北部の海岸に近い森林植生の衰退が著しい。本土部では、森林への影響はほとんど見られないが、東讃地域における累積利用圧が高い。

表2 香川県におけるシカによる農林業被害額および被害面積

農業被害の推移

年度	小豆島地域		本土部	
	被害面積 (ha)	被害金額 (万円)	被害面積 (ha)	被害金額 (万円)
21	11.8	230.5	0.8	8.7
22	40.8	642.2	0.8	6.8
23	12.9	1,140.6	0.8	6.0
24	13.0	744.8	0.9	4.7
25	14.2	1,477.6	0.4	7.3
26	9.3	394.9	0.4	2.5
27	6.8	312.2	0.3	2.0

林業被害の推移

年度	小豆島地域		本土部	
	被害面積 (ha)	被害金額 (万円)	被害面積 (ha)	被害金額 (万円)
21	15.2	534.7	-	-
22	14.6	733.8	-	-
23	13.9	487.1	-	-
24	11.3	475.4	-	-
25	13.1	461.7	-	-
26	12.5	497	-	-
27	10.5	592	-	-

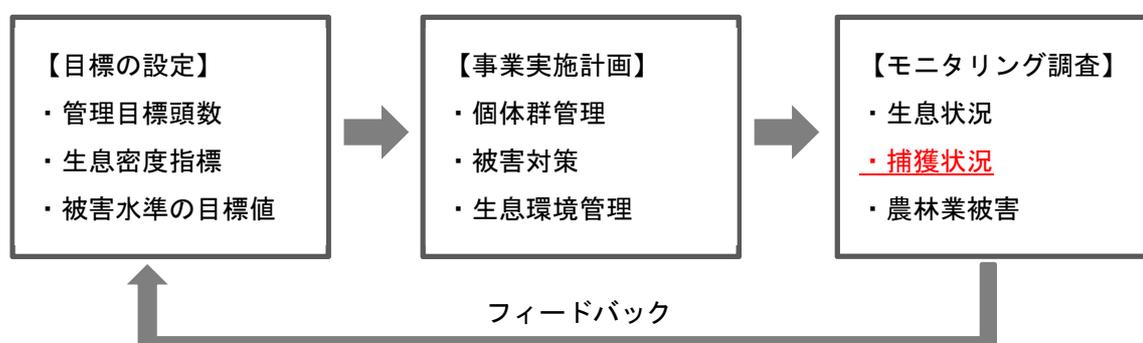
② 被害対策の状況

小豆島地域においては、昔から海苔網柵による侵入防止対策が行われていたが、最近ではミカンやオリーブ等については樹脂製のネット柵による侵入防止対策が、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が積極的に整備されるようになった。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、今後、シカの生息範囲が拡大する可能性は高く、農業被害については、イノシシ対策として整備されてきた侵入防止柵では対応できないことが予想されるため、林業も含めた被害状況の情報収集に努めることにより、被害の集中する地域において、早期に対策に取り組む必要がある。

7. 適正管理の基本的な考え方

毎年、前年度までの捕獲頭数と糞塊密度調査によって得られた推定生息数等から階層ベイズモデルを用いてシカの個体数推定と将来予測を行い、年間の捕獲目標や被害軽減目標を設定する。また、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推定生息数や被害情報を考慮して、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) ※¹ 個体群管理

区分	内容
管理目標 (小豆島)	<ul style="list-style-type: none"> ✓ <u>計画期間内</u>に生息頭数 1,000 頭以下に減少させるため、計画期間内においては、より積極的に捕獲を推進する。 <ul style="list-style-type: none"> ▶※² 生息密度指標 <u>平成 27 年度 23.8 頭/km²(平成 24 年度 31.7 頭/km²)</u> ⇒ <u>平成 33 年度 8.6 頭/km²</u> ✓ 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（生息密度指標 <u>4.3 頭/km²</u>）とする。
管理目標 (本土部)	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 生息頭数については平成 24 年度時点の水準(267 頭) に減少させる。 <ul style="list-style-type: none"> ▶※³ 生息密度指標 <u>平成 27 年度 0.6 頭/km²</u> ⇒ ※⁴ <u>平成 35 年度 : 0.4 頭/km²</u>

※¹ 具体的な年間捕獲目標は事業実施計画で設定する。

※² ※⁵ 小豆島の森林面積を 11,633 ヘクタールとし、森林面積 1km² 当たりのシカの生息頭数を管理目標として生息密度指標を設定した。

※³ ※⁵ 本土部の森林面積 75,916 ヘクタールとし、現状の生息頭数を、「甚大な被害を及ぼしている鳥獣の生息状況等緊急調査事業」における平成 24 年度末の推定生息頭数の中央値として管理目標としての生息密度指標を設定した。

※⁴ 目標年度は「抜本的な鳥獣捕獲強化対策（環境省・農林水産省）」における当面の目標年度とする。

※⁵ 森林面積は平成 28 年 3 月 31 日現在（香川県森林審議会資料）

(2) 被害対策

区分	内容
管理目標 (小豆島)	<ul style="list-style-type: none"> ✓ ※¹ 鳥獣被害対策実施隊を活用して、被害が恒常的に発生している集落を ※² 現状から年間約 10%減少させる
管理目標 (本土部)	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 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て、シカの被害が発生している集落の拡大を防止する。

※¹ 鳥獣被害防止特別措置法第 9 条の規定により市町が設置するもので、被害防止計画に基づく対象鳥獣の捕獲、防護柵の設置などの被害防止対策を実施する。

※² 平成 28 年度の被害集落数を基準とする。

9. 管理目標を達成するための方策

(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、引き続き市町が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かつ捕獲の要望が強い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、駅その他の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行う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、全県的に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 本土部の侵入初期地域での対策の推進

本土部の侵入初期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、皆伐後の人工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^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。

10. モニタリング調査

(1) 生息状況調査

① 糞塊密度調査

県内に定点を設置し、毎年、糞塊法調査を実施し、その結果を生息密度指標として変化を把握する。調査時には、糞塊以外のシカの食痕等痕跡についても記録し、シカの侵入の早期把握に努める。

② 出猟カレンダー調査

狩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。

③ 捕獲状況調査

狩猟メッシュごとの捕獲実績を集計し、その増減を把握する。

④ 階層ベイズモデルによる生息頭数の推定

糞塊密度調査や出猟カレンダー調査の結果や、狩猟メッシュごとの捕獲実績を参考に、階層ベイズモデルによる生息頭数を推定する。

(2) 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、被害発生情報を収集し、被害地においては早期に捕獲を実施するなど生息範囲の拡大についてもモニタリングする。

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。