

第二種特定鳥獣管理計画（ニホンザル）

第4期（案）

令和4年4月 1日から

令和9年3月31日まで

令和4年4月

和 歌 山 県

1 管理すべき鳥獣の種類

ニホンザル (*Macaca fuscata*)

2 計画策定の目的及び背景

ニホンザル（以下、「サル」という。）は、本県では森林域を中心に古くから生息する哺乳動物であるが、近年、里山や中山間地域を中心に出没数が増加し、果樹等の食害を中心に農作物に被害を及ぼしている。

これを防止するため、平成 25 年度に第 1 期の計画を策定し、個体数管理の取組を強化しながら、第 3 期（平成 29 年度～令和 3 年度）まで継続して対策に取り組んできた [資料編 1 ページ表 1]。

しかしながら、果樹、野菜、水稻などの被害額は、ここ近年は 4,000 万円以上で推移し、依然として高い水準にある。サルは群れで加害するケースが多く、短期間で被害が甚大なものとなり、被害を受けた農業者の生産意欲の減退が著しいことも大きな問題である。

そこで、取組を強化し、継続して対策を講じるため、ここに第 4 期計画を策定する。

なお、第 3 期計画までは管理の対象としていたタイワンザル及びタイワンザルとニホンザルの交雑個体については、平成 29 年度に群れの根絶を宣言したことから、本計画の対象には含めないものとする。

3 計画の期間

令和 4 年 4 月 1 日から令和 9 年 3 月 31 日までとする。

4 第二種特定鳥獣の管理が行われるべき区域

和歌山県内全域とする。

5 これまでの取組と評価、現状など

(1) 捕獲（有害捕獲及び管理捕獲の推進）

有害鳥獣捕獲支援事業（県単：昭和 61 年からサルを対象）の実施や鳥獣被害防止総合対策交付金による緊急捕獲事業等（国庫：平成 24 年度から）の活用により、市町村を通じて、捕獲従事者の捕獲に要する経費を支援し、加害個体の捕獲推進に取り組んできた。

また、平成 25 年度からは管理捕獲を開始、サル誘因用の餌にかかる経費の支援も併せて行うなど群れ捕獲を推進した。加えて、令和 3 年度からは県が主体となって、市町村と連携し、サル加害群の動向について GPS 首輪の活用等により把握した上で、大型囲いわなによる一斉捕獲のモデル実証を進めているところである。

それらの結果、令和 2 年度の捕獲数は 1,380 頭（有害 1,314 頭、管理捕獲 66 頭）となり、前計画の期間で目標の 1,500 頭（うち管理捕獲 600 頭）を達成したのは、令和元年度の 1,615 頭（有害：1,425 頭、管理捕獲 190 頭）だけだった [資料編 6 ページ図 6]。

令和2年度の実績を市町村別にみると那智勝浦町、田辺市、日高川町、日高町で捕獲数が多い状況にあり、有田地域以南でのみ捕獲されている〔資料編7ページ表2〕。

捕獲方法では、箱わなによる捕獲が令和2年度で約39%と平成23年度と比べて27%程度加しているものの、囲いわなでの捕獲が約5%と増加が少なく、加害個体の単体の捕獲が多い傾向である〔資料編6ページ図7〕。

(2) 捕獲者の育成・確保

農家の自衛手段としての捕獲を促進するため、平成19年度からわな猟免許取得を支援する補助事業を創設、平成23年度には第一種銃猟免許の取得も支援対象とし、さらにわな猟免許所持の初心者の技術向上を目的とし、わな猟研修（令和元年度から実践的内容を拡充）を始めた。

また、第一種銃猟免許所持者の減少を抑制するため、平成25年度から狩猟の魅力研修、平成28年度から狩猟体験研修、令和元年度から銃の実技向上研修を開始し、新たな捕獲の担い手の確保に努めている。

その結果、令和2年度末の本県狩猟免許所持者数（銃・わな）は4,358人（わな2,751名、銃1,607名）となり、平成27年度以降、少しずつではあるが増加傾向となっている〔資料編10ページ図8〕。

令和2年度の免許所持者を年齢層別に見ると、60歳以上が57%（H27年度比-6%）、50歳以下が28%（H27年度比+6%）で〔資料編10ページ図9〕、これらの取組により高齢化にも一定の歯止めがかかり、わな捕獲者の増加につながっている。

(3) 防護柵の設置

平成13～令和2年度まで各市町村の要望に応じて、防護柵設置支援事業（県単独事業）及び鳥獣被害防止総合対策交付金（国庫事業）を活用して設置した防護柵は総延長312kmに達した〔資料編11ページ図10〕。ここ最近5年間（平成28年～令和2年度）では年平均で約7kmを整備している。

(4) 被害防止を推進する体制の整備

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（以下、「法」という。）に規定される市町村の「被害防止計画」の策定を推進し、併せて法に基づく被害防止対策実施隊の設置推進に取り組んだ。

その結果、同法に基づく被害防止計画は県下全30市町村（うちサル対象は26市町村）で策定が継続されており、うち20市町（うちサル対象は被害の多い16市町）では、被害防止対策実施隊を組織し、被害防除や生息調査などの被害抑制のため活動を行っている〔資料編12ページ表5〕。

また、平成18年度から県が実施している県農作物鳥獣害対策アドバイザー*については毎年度研修カリキュラムを修了し、わな免許を取得した者の認定を行い、令和3年12月現在の認定者数は137名（認定総数は262名）となった。

これらの取組によって対策の基礎となる体制を形成している点は評価できるが、現場でより効果的な活動につながるような取組を推進していく必要がある。

*地域で被害対策実施に際し、助言を行う人材を育成するため市町村、農業協同組合や共済組合の職員を対象として実施

(5) 農作物被害の状況

令和2年度の被害金額は4,149万円で、前計画（令和3年度目標）の3,800万円に届いていないが、平成22年度に5,302万円を計上して以降、減少傾向である〔資料編13ページ図11〕。

また、市町村別に見ると、田辺市、日高川町、日高町などで被害が大きく、作物別では、果樹の被害が77%を占め、野菜14%、水稻5%となっている〔資料編13ページ表6〕。

被害額が減少した要因は、湯浅町や有田川町などの有田地域で平成22～25年度に有害捕獲や管理捕獲で、加害群れを一定程度捕獲し、当該市町で被害額が大幅に減少したことによると考えられる。

(6) 生息分布の状況

令和2～3年度に従来からの県内全市町村への聞き取り調査に加え、新たに出没カレンダー調査等*¹を実施した結果、サルの生息分布は有田地域から東牟婁地域まで分布していることが明らかとなり〔資料編15ページ図12〕、昭和61年以降、分布域は拡大傾向にある。

県内のサル群数・頭数は、121群約6,081頭〔資料編16ページ表10〕と推定され、前回平成28年度の調査時の181群6,482頭（最大推定数）と比べると、60群401頭減少した。個体数と比べて、群れ数が大幅に減少したのは、前回の調査で群れ数を過大評価していた可能性がある。

また、全体のうち加害レベル〔資料編14ページ表8〕が特に高いレベル3以上の群れ*²は72群4,289頭と推定している〔資料編16ページ表10〕。

なお、タイワンザルとその交雑個体は平成13年から24年度までに366頭を捕獲し、群れを根絶したことから、海草、那賀、伊都地域における分布は消滅した。

*1 ニホンザル出没カレンダー調査は、サルの出没が確認されている地域で地域の住民等の調査協力者に一定の期間、一斉にサルの出没を記録してもらう日誌調査である。サルの出没时间、確認状況、出没個体数、被害内容及び加害状況などを調査票に、出没时间を地図に記録する。

*2 加害レベル2～3の群れは3以上には含まない。

(7) 総合評価

サルの増加率は非常に餌に恵まれる等の好条件で年間15%程度とされ、令和3年度の推定生息数6,081頭に基づく1年間の自然増加数を試算すると911頭となる。

平成28～令和2年度の5年間の平均捕獲数は1,340頭と911頭を大きく上回り、平成28年度の最大推定頭数6,482頭からは減少傾向にあるが、想定していた以上に減少していないため、平成28年度の推定個体数を過小評価していた可能性があり、今後も継続的な調査により正確な群れの状況把握に努めていく必要がある。

被害金額は、群れ捕獲を行った有田地域で減少が大きいですが、日高や西牟婁地域の市町では下げ止まり、横ばい傾向にあることから、引き続き被害を受けている集落等を単位

に住民、市町村、県、農協等関係機関が連携し、個体群管理と被害防止対策を戦略的に進めていく必要がある。

特にサル対策では群れ単位での管理が重要となるため、適切に生息のモニタリングを実施した上で、加害レベルや生息域に応じた捕獲計画を策定し、ICT 技術を活用するなど、効率的な捕獲を行う必要がある。

6 管理の目標

サルの管理目標は、人間との良好な共存状態を長期的に維持しながら農林業被害の軽減を図ることであり、下記を目標とする。

目標 1 : 10 年後を目途に生息数を半減させるため、加害レベルの高い群れ（レベル 3 以上）を主要なターゲットに年間 1,000 頭以上を捕獲する。

現状（令和 2 年度） 6,081 頭 → 目標（令和 12 年度） 3,000 頭以下
うち加害レベル 3 以上 4,289 頭 → “ “ ほぼない状態

目標 2 : 農作物被害額を目標年度までに 30%減少*させる。

*市町村の鳥獣被害防止計画と整合

現状（令和 2 年度） 4,149 万円 → 目標（令和 8 年度） 2,900 万円以下

7 目標を達成するための考え方

サル対策を個体数管理の側面からみると、群れで行動する動物であるため、群れ毎に管理方針を決定していくことが基本である。

群れの行動ルート、生息域、個体数や加害レベルなどの状況を特定した上で、群れ毎に管理方針を決め、目標を明確にした個体群管理（加害個体の捕獲、群れの規模・数の管理、分布域管理）を行うことが重要である。

また、被害防止対策では、数戸の農家が個別対策を行っても、地域全体としての被害軽減効果は低いいため、防護柵の設置や追い払い、集落環境管理（放棄地等の餌場をなくす）といった取組を集落ぐるみで行うことが大切である。

そこで、集落等を単位に行政（県・市町村）と住民が連携し、鳥獣害対策専門機関（家）等を活用し、戦略的な対策 [資料編 18 ページ表 12] を立案・共有し、実行していく。

また、対策を実施しても想定した効果が得られない場合は、生息や被害状況をモニタリングし、分析・検証した上で、問題点を見つけ、解決すべく更なる対策を講じていく。

8 第二種特定鳥獣の数の調整に関する事項

(1) 個体数管理の考え方

加害レベルの高い群れを中心に 1,000 頭以上の捕獲を目指す。

この目標により、加害レベル 3 以上の群に対して年間 800 頭以上捕獲した場合、10 年

後には対象加害群個体数がほぼゼロになると見込まれ、全体数も50%以上減少すると推定される [資料編 17 ページ表 11]。

また、個体数管理をする上で、次に掲げる手順等により集落等を単位にサル捕獲等対策計画の策定 [資料編 18 ページ表 12] と関係者間での認識・情報の共有が行われていることを基本とする。

- 手順 1 GPS 調査やカウント調査等で群れの加害レベル・行動圏（生息・出没域のゾーン区分設定 [資料編 15 ページ表 9]）、個体数の把握
- 手順 2 地図等による情報の可視化
- 手順 3 地域住民、県、市町村、専門機関（家）等で構成される関係者会議（プロジェクト会議）による現状と対策、役割分担の策定・共有

（2）個体数管理の方法

①捕獲方法等

著しい被害を発生させるサル群れ全体を捕獲する場合は、囲いわな等の大型捕獲わなが効果的である。近年は GPS 首輪等で加害群れの特定制や行動を把握した上で、大型捕獲わなと ICT 捕獲装置を組み合わせ、一度に多頭捕獲する方法も導入されている。

大型捕獲わなを使用する際は、ターゲットとする群れを定め、捕獲目標頭数を設定して実施する。餌の管理や捕獲のタイミング等専門家の指導を仰ぎつつ行うものとする。

また、被害を及ぼす個体単体の捕獲には、銃や箱わなの方が対応しやすい。箱わなの設置は農地内で行わずに侵入ルート上で行うことや過度な撒き餌により群れを呼び寄せないようにすることが重要である。

被害地付近での銃の使用は追い払い効果も期待できるが、安全性を第一に考える。

群れを対象に銃を使用する場合は、分裂につながる可能性があり、取り逃がした個体の動向についても注意を払うものとする。

②有害捕獲及び管理捕獲の推進

上記（1）の考え方にもとづき、サル群れの実態や行動特性に基づき策定された対策を踏まえ、基本的に群れを対象とした捕獲を実施する。

また、被害発生時など即応的に対策が必要な場合は、加害個体の個別捕獲を実施する。

③捕獲個体の処理等

わなで捕獲したサルは、銃による止めさしや二酸化炭素の使用等できるだけ苦痛を与えない方法で殺処分するものとする。

捕獲個体から得られるデータは、できる限り保護管理対策推進のための資料として活用する。なお、捕獲及び処理に際しては人獣共通感染症に留意する。

④捕獲の担い手の確保

近年の狩猟者数の動向は、わな猟免許の取得者が増加傾向にあるものの、第一種銃猟免許所持者が全体として減少し、高齢化が進んでいるので、新たな狩猟免許所持者の確保に努める必要がある。

被害対策の一環として農林業従事者自ら捕獲できるよう、狩猟免許取得を奨励し、野生鳥獣に関する知識と捕獲技術の向上と効率的かつ安全な捕獲活動を推進する。

9 被害防止対策に関する事項

(1) 集落全体での取組の推進

サル対策では集落での研修会や被害・出没場所等の診断を実施し、被害や群れの実態を把握し、対策の全体像を共有した上で、下記個別の被害防止対策を集落住民全員が参加し、取り組むことで効果が上がる。

また、継続した取組を行う上で、集落住民全員が何らかの役割を担うことが重要であり、この対策の策定段階から、県及び市町村、農業関係団体等の関係機関は支援を行い、集落全体で取り組む機運を高める。

(2) 個別対策の考え方

サルは集団性で餌条件の良い場所では個体数が増加するため、農作物等の栄養価の高い食物を食べさせない取組が第一に求められる。加えて、柵等で農作物を防護するとともに集落での生ゴミ等、その他の餌をなくす対策や追い払いも必要であり、下記の対策を鳥獣被害防止総合対策交付金や県単独事業で支援し、集落全体での取組を推進する。

また、順次導入できる手法から取り組んで行く。

① 餌等の誘因物の除去

集落や農地にサルを誘引する原因を取り除くことによって、群れを集落や農地に近づけない、または近づききっかけを与えないための手法。

集落や農地に誘引する要因としては、収穫しない農作物、捨てられた生ゴミや農作物、休耕地や法面に生える草本等が挙げられる。

② 物理的、心理的な緩衝帯の設置

人間とサルの生活域の境界である林縁部の伐採、隠れ場にならない緩衝地帯の設置、裏山に積極的に人間が入ること、犬を連れて早朝の散歩を行うこと等が挙げられる。

③ 防護柵設置等の侵入防止対策

農地等を電気柵とワイヤーメッシュの複合柵、弾性ポールやネット等を活用した柵等で囲う。農作物等の栽培地などでは、柵で囲った中で犬を放し飼いにする方法も効果的である。

弾性ポールとネットを使用した柵はサルの侵入を遅らせるものであるため、追い払い法を併せて実施する。電気柵を使用する場合は、漏電しないように維持管理に注意を払うなど柵の特性を踏まえたサル対策を実施する。

④追い払い

集落や農地に出没したサルを集落や農地から追い出す。花火、爆竹、モデルガンの使用及び空砲*等を活用する。なお、花火等の使用では、火災を起こさないよう注意する。

また、犬を使ってサルを追うことは効果的であり、これらの対策を長期間続けることでサルにとって危険な場所であると認識させる必要がある。

*空砲について・・・空砲を撃つ場合は、法第9条にもとづく許可を得た上で行うこと

(3) 総合的な対策を実施するための体制

①市町村の取組に対する支援

被害防止計画に基づく市町村の取組を支援し、必要に応じて、市町村間の連携を促進する。

②人材育成

農作物鳥獣害対策アドバイザー等、専門的知識を持った人材の育成に努める。関係機関職員及び農業者等に対する研修会を開催し、最新の対策事例や対策の基本的な考え方の普及に努める。

③鳥獣被害対策本部及び地域連絡協議会

県関係部局及び関係機関の情報共有や総合的な調整を行うことを目的として、平成22年度に設置した和歌山県鳥獣被害対策本部で、現場の課題と対策の共有に努める。

また、振興局毎に設置している市町村との連絡協議会・対策本部の活動を促進し、広域連携を図るように努める。

④戦略的な対策実施のための体制構築

外部の専門機関（家）を活用し、迅速かつ柔軟に現場での効果的な対策を立案し、実効できる体制を構築する。

10 第二種特定鳥獣の生息地の保護等に関する事項

基本的に対象獣の種類に関わらず、鳥獣保護区等の野生鳥獣保護優先地域の連続的（時間的・面的）な設定をもって生息環境の保護を図る。

長期的には人工林の間伐による下層植生の回復、広葉樹の植栽等による多様な森林づくりなど、様々な野生鳥獣が生息できる環境を整えることにより、人間の生活圏にニホンザル等野生動物を近づかせないように棲み分けを図る。

11 その他第二種特定鳥獣の保護管理のために必要な事項

(1) 計画の実施体制

本計画に基づき、施策を推進するため、関係省庁や地方自治体（近隣府県・県内市町村）

等各行政部局間の連絡・調整を密にするとともに、関係市町村においては法に基づく被害防止計画との整合性を図る。効果的に対策を実施するために行政域を超えた広域での取組も必要に応じて行う。

また、農林業関係者、地元住民、猟友会関係者及び自然保護関係者との意見調整を行い、本計画に反映させていく体制をとる。加えて有識者で構成する「和歌山県第二種特定鳥獣管理計画検討会」において、モニタリング結果等を検証し、本計画の評価を行う。これらを基に県は、必要に応じて管理の目標及び対策の見直しを行う。

(2) モニタリング等の調査研究

本計画を実施し、フィードバック管理するため、モニタリング事項を次のとおりとする。

- 被害調査
- 群れ及び個体数調査
- 雌雄別捕獲頭数、捕獲箇所等の把握

なお、個体数の調整に関する事項については、フィードバック管理により、ニホンザル個体群を適切に存続させるため、常に検証することとし、隣接府県等とも連携する。

その際には、施策の内容について本方針を変更する必要性が生じる可能性もある。また、計画期間内であっても、モニタリング結果等により、必要に応じて計画の見直しを行うこととする。

(3) 捕獲等に伴う事故・違反の防止

狩猟者団体と協調し、捕獲従事者に対して安全対策やマナーの向上についての研修を行う。また、警察と連携して事故や違反の防止に万全を期す。

(4) 情報提供

捕獲や被害に関する情報等について、本県のホームページ等を通じて広く県民に情報提供するものとする。