

別添 1

基本評価シート

様式

和歌山県 果樹園芸課農業環境・鳥獣害対策室

基本評価シート（ニホンジカ）

1. 事業の基本情報

事業名	和歌山県指定管理鳥獣捕獲等事業		
事業実施年度	令和4年度		
都道府県名	和歌山県	担当者部・係名	農業環境・鳥獣害対策室
担当者名	水上 徹	担当者連絡先	073-441-2906
捕獲実施事業者	(一社)和歌山県猟友会 <input checked="" type="checkbox"/> 認定を受けている・ <input type="checkbox"/> 受けていない	予算額	12,500,000円
		予算額の内捕獲に要する経費	11,638,000円

○令和4年度における生息等の状況及びこれまでの個体群管理の取組み

〈指定管理鳥獣捕獲等事業の実績〉

事業目標 (目標頭数などの数値目標)	実施結果	
	捕獲頭数	目標達成率
80頭	67頭	84%

〈生息等の状況及びその他の捕獲実績〉

推定生息頭数	特定計画管理目標	目標生息頭数
約65,000頭(R2年度末)	・R12までにR2から半減 ・農作物被害をR8までにR2の30%減少	32,000頭(R12年度末)
狩猟捕獲数	許可捕獲(有害)	許可捕獲(個体数調整)
2,303頭(R3)	12,092頭(R3)	1,313頭(R3) (うち、県管理捕獲1,242頭、指定管理鳥獣捕獲等事業71頭)

※ R4の捕獲数は現在集計中。

○これまでの個体群管理の取組み（都道府県単独事業）

平成20年度に和歌山県ニホンジカ保護管理計画の第1期計画を策定、その後計画名を和歌山県ニホンジカ第二種特定鳥獣管理計画と改め、令和4年度に同第5期計画を策定し、捕獲の強化を中心に取り組んできた。その間、捕獲強化策として、狩猟期間の延長、くくりわなの規制緩和、捕獲頭数制限の撤廃、個体数調整のための管理捕獲を実施してきた。

また、間接的に捕獲を強化する取り組みとして、わな猟及び第一種銃猟免許の取得を支援する制度を創設するとともに、わな猟初心者の技術の向上を目的とした「捕獲技術研修」や県民の狩猟への関心を高めるための「狩猟の魅力研修」を実施している。

これらの結果、有害捕獲を中心に捕獲数は急速に増加し、平成26年度には10,000頭を上回り、令和3年度の捕獲数は約16,000頭となっている。

2. 令和4年度指定管理鳥獣捕獲等事業の実施概要

項目	概要
事業背景・目的	<p>記述欄 :</p> <p>和歌山県におけるニホンジカによる令和3年度の農作物及び林産物の被害は約5,500万円である。生息域も県南部の山間部から沿岸部や県北部にまで拡大し生息密度も増加傾向であり、農林業や自然生態系に深刻な影響を及ぼしている。</p> <p>県内におけるニホンジカ生息数は令和2年度末で約65,000頭、直近の自然増加率は1.27(いずれも中央値)であることから、令和4年4月に策定した和歌山県ニホンジカ第二種特定鳥獣管理計画では年間19,000頭以上の捕獲を実施し、生息数を令和2年度値より半減させることを目標とした。</p> <p>一方で、令和3年度の捕獲数は約16,000頭と目標には到達しておらず、捕獲数の増加と対策の強化が課題となっている。そのため、県が主体となってシカの捕獲強化を図ることを目的に、指定管理鳥獣捕獲等事業(夜間銃猟)を実施する。</p>
	<p>【選択欄】</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 特定計画の管理目標に不足する捕獲数を高密度地域で上乗せした。</p> <p><input type="checkbox"/> 分布拡大防止を目的として生息域の外縁で捕獲を実施した。</p> <p><input type="checkbox"/> 効果的な捕獲手法の開発を行なった。</p>
人材育成の観点	<input checked="" type="checkbox"/> 人材を育成するための配慮、取組がなされている。
実施期間	令和4年7月6日～令和5年3月31日 (うち、捕獲を行った期間は、令和4年10月20日～令和5年2月27日)
実施区域	紀美野町旧美里地区、紀の川市鞆湊地区、古座川町添野川・佐田地区の3区域。
関係機関との協力	地元住民、地元狩猟者、市町村、警察等と協議のうえ、安全確保を優先して実施。
事業の捕獲目標	84%達成 = 67(実績値) / 80(目標値)
捕獲手法	<p>【銃猟】</p> <p><input type="checkbox"/> 誘引狙撃 <input type="checkbox"/> 巻き狩り <input type="checkbox"/> 忍び猟</p> <p><input type="checkbox"/> モバイルカーリング <input checked="" type="checkbox"/> 夜間銃猟</p> <p><input type="checkbox"/> その他()</p> <p>【わな猟】</p> <p><input type="checkbox"/> くくりわな <input type="checkbox"/> 箱わな <input type="checkbox"/> 囲いわな</p> <p><input type="checkbox"/> その他()</p>
捕獲個体の確認方法	<input checked="" type="checkbox"/> 個体の身体の一部(耳、尾など) <input checked="" type="checkbox"/> 写真(詳細を記載:有害鳥獣捕獲の写真撮影方法とほぼ同様) <input type="checkbox"/> その他()
捕獲個体の処分	<p>捕獲個体の処分について</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 全て焼却又は埋設を行っている。</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 一部、食肉等への活用を行っている。</p> <p><input type="checkbox"/> 一部、放置を認めている。</p>
環境への影響への配慮	<p>わなによる錯誤捕獲について</p> <p><input type="checkbox"/> 錯誤捕獲の情報を収集している。</p> <p><input type="checkbox"/> 錯誤捕獲の実態は不明である。</p> <p>わなによる錯誤捕獲の未然防止について</p> <p><input type="checkbox"/> 錯誤捕獲の防止対策をしている。 (内容: <input type="checkbox"/> 錯誤捕獲の防止対策はしていない。) </p>
	<p>鳥類の鉛中毒等について</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 鳥類の鉛中毒症例がない。</p> <p><input type="checkbox"/> 鳥類の鉛中毒症例が確認されている。</p>
	<p>鉛製銃弾について</p> <p><input type="checkbox"/> 全て鉛製銃弾を使用している。</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 一部、非鉛製銃弾を使用している。</p> <p><input type="checkbox"/> 全て非鉛製銃弾を使用している。</p>
安全管理の体制	事前にチラシの配布や看板設置等により、地元住民等への周知を行った。捕獲当日は現場周辺を立入禁止にする等により安全を確保した。
捕獲従事者の体制	<p>【雇用体制】捕獲従事者数: 6人 (内訳) 正規雇用者: 0人、期間雇用者: 0人 日当制: 6人</p>

3. 令和4年度指定管理鳥獣捕獲等事業の評価

○指定管理鳥獣捕獲等事業の達成状況の評価について

1. 捕獲に関する評価及び改善点	
【目標達成】	<p>評価：目標頭数 80 頭に対し、捕獲頭数は 67 頭で目標達成には至らなかったが、新たに追加した地区でも捕獲が確認出来た。</p> <p>改善点：銃猟時間帯にシカの目撃が極めて少なくなる時期が生じたため、出没地点のカメラデータの確認と分析するなど、事業開始時期や出没地点を見直し、捕獲数の増加や捕獲効率の向上を図る。</p>
【実施期間】	<p>評価：10月末から捕獲を開始したことで、シカの繁殖時期とも重複し、開始期の出没率は高く、これに伴う捕獲頭数も全体的に高かった。</p> <p>改善点：期間の中期から後期にかけ、地域によりシカの出没数の低下が見られたことから、実施期や捕獲の実施間隔の見直しを行う。</p>
【実施区域】	<p>評価：ニホンジカの生息密度や出没が多い山間地で、バックストップの確保や立入禁止措置の下で、安全に捕獲できる条件が整っていた。</p> <p>改善点：生息地域の拡大や、近隣地区での出没が確認される場合は、安全性を確保した上で、実施地区の拡大や新たな区間の設定を検討する。</p>
【捕獲手法】	<p>評価：安全性が確保され、夜間での作業に怪我・事故等なく実施できた。</p> <p>改善点：夜間での実施につき、目標物の確認や回収作業については、ケガや事故がないよう十分注意の上、引き続き安全対策を徹底していく。</p>
2. 体制整備に関する評価及び改善点	
【実施体制】	<p>評価：適正な人員配置と実施地区の協力により、支障なく捕獲作業が実施できた。</p> <p>改善点：適正な実施体制を継続する。</p>
【個体処分】	<p>評価：実施箇所は埋設及び焼却のほか、一部を食肉加工用に利用するなど、個体全てを適正に処理することができた。</p> <p>改善点：適切な処分を継続する。</p>
【環境配慮】	<p>評価：環境省からの指導に基づき、非鉛弾の使用を推奨した。</p> <p>改善点：銅弾の入手が困難でない場合、非鉛弾の使用を優先的に奨める。</p>
【安全管理】	<p>評価：事前の看板設置や近隣住民への周知、捕獲日の立入禁止措置などの周辺準備に加え、実施時のサーマルビジョンとライト照射による安全確認により、事故や苦情等はなく、安全管理は適切であった。</p> <p>改善点：事前周知や安全確保の徹底を継続する。</p>
3. その他の事項に関する評価及び改善点	
特になし	
4. 全体評価	
目標の捕獲数には至らなかったものの、新たな地区の追加や全地区とも 10月末からの開始したことにより、捕獲数は初期に多く一定の効果がみられた。また、事故及び事故につながる危険な事象、近隣住民からの苦情等もなかったことから、適正な実施であったと考える。	

○第二種特定鳥獣管理計画の目標に対する、本事業の寄与状況について

県内におけるニホンジカ生息数は令和2年度末で約65,000頭、直近の年間自然増加率は1.27と推定されている。令和4年4月に策定したニホンジカ第二種特定鳥獣管理計画では年間19,000頭以上を捕獲し、生息数を減少させることを目標としている。令和3年度における捕獲数は約16,000頭であったため、今後も捕獲対策の継続及び強化が重要となる。

ニホンジカの警戒心が低くなる夜間に行う銃猟は、従来の捕獲事業と重複しない新たな捕獲機会を獲得できるため、有効な対策となり得ることから、次年度以降も生息密度調査等の結果を踏まえて事業の継続を検討したい。

4. 必須となる記録項目

(1) データの整備状況

ア) 基礎となる記録項目の整備状況

指定管理鳥獣捕獲等事業において整備している情報の項目にチェックをつける。

項目	整備状況	備考
①捕獲数・目撃数・捕獲努力量等の位置情報	<input type="checkbox"/> 行政区域（都道府県・市町村）ごと <input type="checkbox"/> 事業区域ごと <input checked="" type="checkbox"/> 5km メッシュ <input type="checkbox"/> 1km メッシュ <input type="checkbox"/> 捕獲地点（緯度経度） <input type="checkbox"/> 捕獲等に関する位置を記録していない	
②捕獲数	<input checked="" type="checkbox"/> 捕獲した個体の総数 <input checked="" type="checkbox"/> 雄雌の別 <input type="checkbox"/> 幼獣・成獣の別 <input checked="" type="checkbox"/> その他捕獲した個体に関する情報（体長）	
③目撃数	<input checked="" type="checkbox"/> 作業の従事者が目撃した個体の総数	
④捕獲努力量	<input checked="" type="checkbox"/> 銃猟：のべ作業人日数 <input type="checkbox"/> わな猟：わな稼働日数 (わな稼働日数=わな基数×稼働日数)	

イ) 捕獲に関する概況地図の作成の可否

	作成できる概況図（地図）*についてチェック	
捕獲位置の地図	<input checked="" type="checkbox"/> 5km メッシュ地図 <input type="checkbox"/> 地点（緯度経度）地図	<input type="checkbox"/> 1km メッシュ地図 <input type="checkbox"/> 捕獲位置の地図を作成できない
CPUE の地図	<input type="checkbox"/> 5km メッシュ地図 <input type="checkbox"/> 地点（緯度経度）地図	<input type="checkbox"/> 1km メッシュ地図 <input checked="" type="checkbox"/> CPUE の地図を作成できない
SPUE の地図	<input type="checkbox"/> 5km メッシュ地図 <input type="checkbox"/> 地点（緯度経度）地図	<input type="checkbox"/> 1km メッシュ地図 <input checked="" type="checkbox"/> SPUE の地図を作成できない
概況図を作成する上での課題	捕獲地点を巡回する方式のため、分母となる努力量を地点ごとに割り振ることが困難。	

(2) 実施結果（必須となる記録項目）

ア) 捕獲努力量に関する事項

①銃器による捕獲

外業の人日数総数 : 110 人日

事前調査人日数概数 : 16 人日

出獵（捕獲作業）人日数 : 94 人日

項目	令和4年 (事業年度の値)	令和3年 (前年度の値)	増減の傾向
捕獲努力量（銃猟） のべ人日数	154 人日	171 人日	<input type="checkbox"/> 増加 <input checked="" type="checkbox"/> 減少

②わなによる捕獲

外業の人日数総数 : 人日

事前調査人日数概数 : 人日

出獵（捕獲作業）人日数 : 人日

項目	令和 年 (事業年度の値)	令和 年 (前年度の値)	増減の傾向
捕獲努力量（わな猟） わなの稼働総数（わな基×日数）	基日	基日	<input type="checkbox"/> 増加 <input type="checkbox"/> 減少

イ) 捕獲に関する結果

①銃器による捕獲

項目	令和4年 (事業年度の値)	令和3年 (前年度の値)	増減の傾向
①捕獲頭数	67 頭	71 頭	<input type="checkbox"/> 増加 <input checked="" type="checkbox"/> 減少
②目撃数	158 頭	198 頭	<input type="checkbox"/> 増加 <input checked="" type="checkbox"/> 減少
③雌雄比 (雌捕獲数／全捕獲数)	45% (30 頭/67 頭)	63% (45 頭/71 頭)	<input type="checkbox"/> 増加 <input checked="" type="checkbox"/> 減少
④幼獣・成獣比 (幼獣数／全捕獲数)	0%	0%	<input type="checkbox"/> 増加 <input type="checkbox"/> 減少

令和4年度指定管理鳥獣捕獲等事業における捕獲手法別（銃器）の捕獲実績

捕獲手法	捕獲実績	作業人日数	CPUE	SPUE
<input type="checkbox"/> 誘引狙撃	頭	人日	頭/人日 <input type="checkbox"/> 増加 <input type="checkbox"/> 減少	頭/人日 <input type="checkbox"/> 増加 <input type="checkbox"/> 減少
<input type="checkbox"/> 巻き狩り	頭	人日	頭/人日 <input type="checkbox"/> 増加 <input type="checkbox"/> 減少	頭/人日 <input type="checkbox"/> 増加 <input type="checkbox"/> 減少
<input type="checkbox"/> 忍び猟	頭	人日	頭/人日 <input type="checkbox"/> 増加 <input type="checkbox"/> 減少	頭/人日 <input type="checkbox"/> 増加 <input type="checkbox"/> 減少
<input type="checkbox"/> モバイルカリング	頭	人日	頭/人日 <input type="checkbox"/> 増加 <input type="checkbox"/> 減少	頭/人日 <input type="checkbox"/> 増加 <input type="checkbox"/> 減少
<input checked="" type="checkbox"/> 夜間銃猟	67 頭	110 人日	0.61 頭/人日 <input checked="" type="checkbox"/> 増加 <input type="checkbox"/> 減少	1.43 頭/人日 <input type="checkbox"/> 増加 <input checked="" type="checkbox"/> 減少
<input type="checkbox"/> その他 ()	頭	人日	頭/人日 <input type="checkbox"/> 増加 <input type="checkbox"/> 減少	頭/人日 <input type="checkbox"/> 増加 <input type="checkbox"/> 減少

②わなによる捕獲

項目	令和 年 (事業年度の値)	令和 年 (前年度の値)	増減の傾向
①捕獲数	頭	頭	<input type="checkbox"/> 増加 <input type="checkbox"/> 減少
②雌雄比 (雌捕獲数／全捕獲数)			<input type="checkbox"/> 増加 <input type="checkbox"/> 減少
③幼獣・成獣比 (幼獣数／全捕獲数)			<input type="checkbox"/> 増加 <input type="checkbox"/> 減少

令和4年度指定管理鳥獣捕獲等事業における捕獲手法別（わな）の捕獲実績

捕獲手法	捕獲実績	わな稼働総数	CPUE
<input type="checkbox"/> くくりわな	頭	基日	頭/基日 <input type="checkbox"/> 増加 <input type="checkbox"/> 減少
<input type="checkbox"/> 箱わな	頭	基日	頭/基日 <input type="checkbox"/> 増加 <input type="checkbox"/> 減少
<input type="checkbox"/> 囲いわな	頭	基日	頭/基日 <input type="checkbox"/> 増加 <input type="checkbox"/> 減少
<input type="checkbox"/> その他 ()	頭	基日	頭/基日 <input type="checkbox"/> 増加 <input type="checkbox"/> 減少

工) 捕獲個体の適切な処理

処理にかかる人工概数： 110人・時間

処理した個体のうち、食肉等への活用した個体の数量概数： 20個体

- 従事者が記録（捕獲場所、捕獲時間、雌雄、体長）後に写真撮影を行い、尾を回収。従事者から提出があった写真、尾を確認した。
- 捕獲確認後は、捕獲地区での埋設の他、焼却施設や食肉加工施設への搬入・処理を実施し、適切に処理した

捕獲手法は、地域により様々なものが想定されることから、下記の定義は本評価シートでの暫定的なものです。

誘引狙撃	餌等により、対象種を誘引し、所定の位置から銃器により捕獲等する猟法。
巻き狩り	犬や勢子により追い出した対象種を、所定の位置で待機する射手が銃器で捕獲等する猟法。
忍び猟	単独の射手が徒歩で対象種を追跡して、射撃可能な地点で銃器により捕獲等する猟法。
車両を用いたモバイルカーリング	所定の巡回ルートを車両で移動し、射撃可能な位置の対象種を銃器により捕獲等する猟法。
夜間銃猟	法律上必要な手続を全て完了した上で、日出前若しくは日没後において銃器を使用した鳥獣の捕獲等。