

別添 1

基本評価シート
様式

(千葉県環境生活部自然保護課)

基本評価シート（イノシシ）

1. 事業の基本情報

事業名（※1）	令和2年度指定管理鳥獣捕獲等事業実施計画策定業務委託（ニホンジカ・イノシシ）		
	令和2年度指定管理鳥獣捕獲等事業捕獲業務委託（イノシシ）		
都道府県名	千葉県	担当者部・係名	環境生活部自然保護課
担当者名		担当者連絡先	043-223-2058
捕獲実施事業者	○県北部地域 （一社）千葉県猟友会 ○県中部地域 （一社）千葉県猟友会 （認定を受けている）・ 受けていない	予算額（※2）	92,493,000円 （ニホンジカ含む）
		予算額の内捕獲に要する経費（※3）	65,218,900円

（※1） 交付金を用いて実施した事業名を記入。複数ある場合は、事業件名ごとに記入。

（※2） 予算額は、交付金の対象となる指定管理鳥獣捕獲等事業の全体予算を記入する。

（※3） 予算額の内、捕獲に要する経費は、平成28年度から適用される交付金所要額調書様式1-2「2指定管理鳥獣の捕獲等」の内訳を記入。その他にも、捕獲に要する経費がある場合は、別途加算する。

○令和2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
300頭	618頭	206%

〈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
未推定	農作物被害の抑制 生活環境被害の抑制 生息域の拡大防止	未設定
狩猟捕獲数	許可捕獲（有害）	許可捕獲（個体数調整）
（集計中） 頭	（集計中） 頭	（集計中） 頭

○これまでの個体群管理の取組み（都道府県単独事業）

特になし

2. 令和2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>近年、千葉県内ではイノシシの分布拡大が急速に進行している。分布拡大に伴ってイノシシの捕獲数は年々増加しており、令和元年度のイノシシの捕獲数は22,351頭となった。さらに、イノシシによる農作物被害は深刻な状況にあり、令和元年度のイノシシによる農作物被害金額は約1億8千万円と、有害鳥獣による被害総額のおよそ半分を占めており、依然として被害は深刻な状況である。</p> <p>このため、第2次千葉県第二種特定鳥獣管理計画（イノシシ）の目標である生息域の拡大防止を目指し、本事業により生息域の外縁部および飛び地において捕獲を行う。</p> <p>※特定計画の中での指定管理鳥獣捕獲等事業の位置づけも記載する。</p> <p>【選択欄】</p> <p><input 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 checked="" 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> <p>※事業実施目的に最も近いものを1つ選択。</p>
人材育成の観点	<p><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。</p>
実施期間	<p>○県北部地域 令和2年4月9日～令和3年1月22日 （うち、捕獲を行った期間は、令和2年6月28日～12月6日）</p> <p>○県中部地域 令和2年6月23日～令和2年12月16日 （うち、捕獲を行った期間は、令和2年7月20日～11月13日）</p>
実施区域	<p>○県北部地域（旭・銚子・印西・香取・成田・東庄）</p> <p>○県中部地域（千葉・市原・東金・大網白里）</p> <div data-bbox="651 1211 1174 1868" style="text-align: center;"> </div> <p>※1：実施区域の特徴も記入 ※2：事業計画の地図がある場合は、図面を添付</p>

関係機関との協力	担当者会議等をとおし関係市町村と情報共有を図るとともに、わなの設置箇所の地元調整において関係市町村の協力を得て実施している。
事業の捕獲目標	(206%達成) = (618 実績値) / (300 目標値)
捕獲手法	<p>【銃猟】</p> <input type="checkbox"/> 誘引狙撃 <input type="checkbox"/> 巻き狩り <input type="checkbox"/> 忍び猟 <input type="checkbox"/> モバイルカリング <input type="checkbox"/> 夜間銃猟 <input type="checkbox"/> その他 ()
	<p>【わな猟】</p> <input checked="" type="checkbox"/> くくりわな <input checked="" type="checkbox"/> 箱わな <input type="checkbox"/> 囲いわな <input type="checkbox"/> その他 () ※1：各種猟法の定義は〇ページ参照、※2：複数チェック可
捕獲個体の確認方法	<input 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：尾のマーキング前後の写真を撮影） <input type="checkbox"/> その他 () ※複数チェック可。
捕獲個体の処分	捕獲個体の処分について <input checked="" type="checkbox"/> 全て焼却又は埋設を行っている。 <input checked="" type="checkbox"/> 一部、食肉等への活用を行っている。 <input type="checkbox"/> 一部、放置を認めている。 ※複数チェック可
環境への影響への配慮	わなによる錯誤捕獲について <input checked="" type="checkbox"/> 錯誤捕獲の情報を収集している。 <input type="checkbox"/> 錯誤捕獲の実態は不明である。 わなによる錯誤捕獲の未然防止について <input checked="" 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。 鳥類の鉛中毒等について <input checked="" type="checkbox"/> 鳥類の鉛中毒症例がない。 <input type="checkbox"/> 鳥類の鉛中毒症例が確認されている。 鉛製銃弾について <input checked="" type="checkbox"/> 全て鉛製銃弾を使用している。 <input type="checkbox"/> 一部、非鉛製銃弾を使用している。 <input type="checkbox"/> 全て非鉛製銃弾を使用している。
安全管理の体制	予め事業計画書で作業手順や緊急連絡先を整理しており、作業は原則として複数名体制とした。安全管理上の問題は特に発生しなかった。
捕獲従事者の体制	<p>【雇用体制】</p> 捕獲従事者数：18人 （内訳） 正規雇用者：（不明）人、期間雇用者：（不明）人、日当制：（不明）人

3. 令和2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：</p> <p><県北部>捕獲目標 240 頭（うち成獣メスを全捕獲数の3割程度）に対して捕獲実績は 469 頭（195%）であり、捕獲目標を達成した。一方、成獣メスの捕獲割合は全体の 13.6%に留まり、目標には届かなかった。</p> <p><県中部>捕獲目標 60 頭（うち成獣メスを全捕獲数の3割程度）に対して捕獲実績は 149 頭（248%）であり、捕獲目標を達成した。一方、成獣メスの捕獲割合は全体の 19.5%に留まり、目標には届かなかった。</p> <p>改善点：次期計画では、今年度の捕獲実績を参考にして、捕獲目標を検討する他に、メス成獣を効率的に捕獲できるように手法等を検討する。</p>
【実施期間】	<p>評価：</p> <p><県北部>捕獲実施期間は当初の予定が 120~130 日程度であったが、捕獲強化のため 150 日程度まで目標期間を延長した。結果として 158 日程度わなを設置し、捕獲目標を達成した。</p> <p><県中部>捕獲実施期間は 110 日程度が目標となっていたのに対し、116 日程度わなを設置し、捕獲目標を達成した。また、7月から11月にかけて捕獲を実施することで、狩猟捕獲とすみ分けて捕獲を実施した。</p> <p>改善点：引き続き適切に期間を設定する。</p>
【実施区域】	<p>評価：</p> <p><県北部>実施区域を拡大し、捕獲数を大きく伸ばすことができたことから、適切に実施区域を選定できたと考えられる。</p> <p><県中部>実施区域を昨年度よりも北上させ、集中的に捕獲を実施した。</p> <p>改善点：生息状況調査の結果から、実施区域内でイノシシの生息密度が高いと考えられる地域が確認されたため、次年度も同様の実施区域で捕獲を継続するとともに、生息状況を把握して周辺地域への分布拡大に注視する。</p>
【捕獲手法】	<p>評価：</p> <p>くくりわな（県北部：219 基、県中部：153 基）、箱わな（県北部：84 基、県中部：13 基）を用いて実施した。機動性の高いくくりわなを主体とすることで、イノシシの利用状況の変化に対応して捕獲を実施することができた。CPUE はくくりわな、箱わなともに過去最高となった。一方、成獣メスの捕獲割合はおよそ2割弱と目標よりも低い水準となった。</p>

	<p>改善点：くくりわなは、成獣メスの捕獲割合（県北部：29.3%、県中部：28.9%）が箱わな（県北部：7.0%、県中部：1.9%）に比べて高く、成獣メスの捕獲に有効であった。一方で、箱わなのCPUE（県北部：25.0、県中部：68.5）はくくりわなのCPUE（県北部：4.14、県中部：5.61）よりもはるかに高く、多くの個体を効率的に捕獲できた。そのため、くくりわなと箱わなの長所を活かしながら、引き続き、両手法を併用して捕獲を進める。</p>
2. 体制整備に関する評価及び改善点	
【実施体制】	<p>評価： <県北部>各市町を6地区に分け、7班体制で実施した。捕獲規模に対し、十分な体制で実施した。 <県中部>千葉市、市原市、大網白里市、東金市の4地区に分け、4班体制で実施した。捕獲規模に対し、十分な体制で実施した。</p>
	<p>改善点：引き続き必要な実施体制を確保する。</p>
【個体処分】	<p>評価：焼却や埋設、自家消費により適切に処分した。</p>
	<p>改善点：引き続き適切に処分する。</p>
【環境配慮】	<p>評価：両区域とも、周囲からの苦情もなく適切に実施した。</p>
	<p>改善点：引き続き環境に配慮して実施する。</p>
【安全管理】	<p>評価：両区域とも、わなの設置及び巡回は2名1組体制とし、わな本体及び周辺に注意喚起の看板を設置することで、捕獲作業員及び実施区域周辺の利用者の安全に配慮した。</p>
	<p>改善点：引き続き安全管理に配慮して実施する。</p>
3. その他の事項に関する評価及び改善点	
<p>効果的な捕獲を推進する目的で、年間を通して設置している自動撮影カメラの結果について、捕獲前の6～7月及び捕獲中の8～9月のイノシシの撮影状況を共有した。これにより、わなの設置場所の検討材料となり、捕獲効率の向上につながった可能性がある。</p>	
4. 全体評価	
<p><県北部></p> <p>捕獲目標240頭に対し469頭を捕獲し、捕獲目標を達成した。また、CPUEがくくりわなで4.14、箱わなで25.00と平成27年度以降最も高かったことから、効果的に捕獲できたといえる。一方、個体群抑制に効果を持つ成獣メスの捕獲数は、くくりわなで41頭（約29.3%）、箱わなで23頭（約7.0%）、全体で64頭（約13.6%）と、目標の30%程度には届かなかった。生息状況は、各調査の結果を比較すると、印西市（I21～3）、香取市の北西部（KT1）で生息密度が高い結果となった。一方、成田市（NT1～3）の痕跡や撮影枚</p>	

数は少なく、イノシシは低密度であると考えられる。

総括としては、今年度から捕獲実施区域を大幅に拡大し、広範囲にわたって高い捕獲圧をかけることとなり、結果として多くの個体を捕獲した。新たに捕獲を実施した地域がある中でも、CPUE は過年度と比べて高く、効果的に捕獲を実施できた。一方で、個体群減少の効果が大きい成獣メスの捕獲については、目標の割合には届かず、今後は成獣メスの捕獲割合を増やしていくことが課題となる。生息状況を継続的に把握して捕獲を実施している香取・成田地域では、生息密度が低く維持される、あるいは減少傾向を示す地域があった。今年度から新たに捕獲事業を実施した区域では、印西市のように、生息密度が非常に高いと考えられる地域があった。さらに捕獲圧を加えて生息密度を下げ、分布拡大を抑止して、CSF の発生リスクを低減することが重要になる。

<県中部>

捕獲目標 60 頭に対し 149 頭を捕獲し、捕獲目標を達成した。また、CPUE がくくりわなで 5.61、箱わなで 35.25 と平成 27 年度以降最も高かったことから、効果的に捕獲できたといえる。一方、個体群抑制に効果を持つ成獣メスの捕獲数はくくりわなで 28 頭（約 29%）、箱わなで 1 頭（約 1.9%）、全体で 29 頭（約 19.5%）と、目標の 30% 程度より低い結果となった。生息状況は、各調査の結果を比較すると市原市（I13）、東金市（TG）の北部で生息密度が高い結果となった。一方、千葉市の CB1 の北西部、CB3 では各調査でイノシシが確認されていないため、非常に低密度であると考えられる。

総括としては、捕獲数、CPUE は増えたが、成獣メスの捕獲割合は低いため、成獣メスの捕獲割合を増やすことが課題となる。イノシシの生息状況としては、I13、TG のように、依然として生息密度が高いと考えられる地域や、CB1 のように生息密度が増加している可能性がある地域がある。これらのユニットは区域の中でもイノシシ生息域の外縁部寄りにあたるため、さらに捕獲圧を加えて生息密度を下げ、分布拡大を抑止することが重要になると考えられる。

※「改善点」の欄には、評価結果を次期の指定管理鳥獣捕獲等事業実施計画にどう反映するか等について記入する。

○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

特定計画では、農作物被害の抑制、生活環境被害の抑制、生息域の拡大防止を目標としており、本事業では生息域の拡大防止を目的に、イノシシの生息域の外縁部及び飛び地において捕獲を実施した。

実施区域の一部で捕獲による密度低減の効果がみられたものの、痕跡密度や自動撮影カメラの撮影頻度が増加した場所が多く、依然として実施区域にはイノシシが定着している状態であると考えられる。

生息域の拡大防止を図るには、最新の生息情報を踏まえ、事業の実施期間や実施区域を適切に選定することで、本事業の効果を高める必要がある。

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 checked="" type="checkbox"/> 行政区域（都道府県・市町村）ごと <input checked="" type="checkbox"/> 事業区域ごと <input checked="" type="checkbox"/> 5 km メッシュ <input type="checkbox"/> 1 km メッシュ <input checked="" 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"/> 雌雄の別 <input checked="" 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 （体重、体長、メスの場合は泌乳や胎児の有無、胎児数）	
③目撃数	<input 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 type="checkbox"/> 銃猟：のべ作業人日数※ <input checked="" 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）	

※のべ作業人日：捕獲作業期間中に捕獲に従事した作業人数の合計。事前調査や下見に費やした作業の人日数は除く。

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 type="checkbox"/> 5 kmメッシュ地図 <input type="checkbox"/> 1 kmメッシュ地図 <input type="checkbox"/> 地点（緯度経度）地図 <input checked="" type="checkbox"/> 捕獲位置の地図を作成できない
CPUE の地図	<input type="checkbox"/> 5 kmメッシュ地図 <input type="checkbox"/> 1 kmメッシュ地図 <input type="checkbox"/> 地点（緯度経度）地図 <input checked="" type="checkbox"/> CPUE の地図を作成できない
SPUE の地図	<input type="checkbox"/> 5 kmメッシュ地図 <input type="checkbox"/> 1 kmメッシュ地図 <input type="checkbox"/> 地点（緯度経度）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	特になし
-------------------	------

※概況図は原則として添付する。添付できない場合は「作成できない」をチェックする。

(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^{※1} : _____ 人日

事前調査人日数概数^{※2} : _____ 人日

出猟 (捕獲作業) 人日数 : _____ 人日

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

※1: 事前調査人日数概数と出猟 (捕獲作業) 日数の合計

※2: 事前調査人日数概数は、捕獲作業直前の下見・調査を含まない。

②わなによる捕獲

外業の人日数総数^{※1} : _____ 3,700 人日

事前調査人日数概数^{※2} : _____ 0 人日

出猟 (捕獲作業) 人日数 : _____ 3,700 人日 (わなの設置・撤去を含む)

項目	令和 2 年 (事業年度の値)	平成 31 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)	くくりわな : のべ 51,123 基日 箱わな : のべ 14,652 基日 合計 : のべ 65,775 基日	くくりわな : のべ 23,155 基日 箱わな : のべ 5,469 基日 合計 : のべ 28,624 基日	<input checked="" type="checkbox"/> 増加 <input type="checkbox"/> 減少

※1: 事前調査人日数概数と出猟 (捕獲作業) 人日数の合計

※2: 事前調査人日数概数は、捕獲作業直前の下見・調査を含まない。

イ) 捕獲に関する結果

①銃器による捕獲

項目	平成 年 (事業年度の値)	平成 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目撃数	頭	頭	<input type="checkbox"/> 増加 <input type="checkbox"/> 減少
③雌雄比 (雌捕獲数/全捕獲数)			<input type="checkbox"/> 増加 <input type="checkbox"/> 減少
④幼獣・成獣比 (幼獣数/全捕獲数)			<input type="checkbox"/> 増加 <input type="checkbox"/> 減少

令和2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 ^{※1}	CPUE ^{※2}	SPUE ^{※3}
<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 type="checkbox"/> 夜間銃猟	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"/> 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

※1：作業日数には捕獲を実施していない誘引期間は含まない。

※2：CPUE＝捕獲数／のべ人日数

※3：SPUE＝目撃数／のべ人日数

※CPUE、SPUE は前年度の指定管理鳥獣捕獲等事業と比較して、「増加」「減少」をチェックする。

②わなによる捕獲

項目	令和2年 (事業年度の値)	平成31年 (前年度の値)	増減の傾向
① 捕獲数	618 頭	158 頭	<input checked="" type="checkbox"/> 増加 <input type="checkbox"/> 減少
② 雌雄比 (雌捕獲数/全捕獲数)	48% (296 頭/618 頭)	54% (86 頭/158 頭)	<input checked="" type="checkbox"/> 増加 <input checked="" type="checkbox"/> 減少
③ 幼獣・成獣比 (幼獣数/全捕獲数)	72% (443 頭/618 頭)	61% (97 頭/158 頭)	<input checked="" type="checkbox"/> 増加 <input type="checkbox"/> 減少

令和2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 ^{※1}	CPUE ^{※2}
<input checked="" type="checkbox"/> くくりわな	237 頭	51,123 基日	0.0046 頭/基日 <input checked="" type="checkbox"/> 増加 <input type="checkbox"/> 減少
<input checked="" type="checkbox"/> 箱わな	381 頭	14,652 基日	0.0260 頭/基日 <input checked="" 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

※1:わな稼働総数には捕獲を実施していない誘因期間は含まない。

※2:CPUE=捕獲数/わな稼働日数

※CPUE、SPUE は前年度の指定管理鳥獣捕獲等事業と比較して、「増加」「減少」をチェックする。

エ) 捕獲個体の適切な処理

処理にかかる人工概数: (算出不可) 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: 0 個体 (自家消費を除く)

適正な捕獲が実施されたかを確認する手法

捕獲個体の写真(通し番号をスプレー)により捕獲を確認する。CSF 感染拡大防止の観点から、捕獲個体の尾の切断及び提出は行っていない。

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。