

令和3年度山形県指定管理鳥獣（イノシシ）捕獲業務【村山】

基本評価シート
様式

（山形県環境エネルギー一部 みどり自然課）

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3年度山形県指定管理鳥獣（イノシシ）捕獲業務 村山【山形・天童】		
都道府県名	山形県	担当者部・係名	環境エネルギー部みどり自然課（自然環境担当）
担当者名	角田 泰彦	担当者連絡先	023-630-2034
捕獲実施事業者	認定を受けていない	予算額（※2）	千円
		予算額の内捕獲に要する経費（※3）	千円

（※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3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〉

地区名	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
村山地域	120 頭	120 頭	100%

〈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
中央値 10,215 (95%信頼区間 2,912~51,252) 頭 (令和2年度末時点)		
狩猟捕獲数	許可捕獲(有害)	許可捕獲(個体数調整)
701 頭 (令和2年度)	2,515 頭 (令和2年度)	329 頭 (令和2年度)

2. 令和3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	記述欄： 山形県におけるイノシシは、明治末期の記録を最後に絶滅したものとされていたが、平成14年1月に天童市で1頭が狩猟で捕獲されて以降、狩猟や有害捕獲によって捕獲される数が増え、また、その地域も確実に拡大している。県南の南東部、蔵王連峰の南北両端に位置する地域から捕獲数が増え始め、さらに新たな捕獲場所が広がり、村山及び置賜地域の西部や最上及び庄内地域の南部からも捕獲が報告されるようになっている。

	<p>また、農業被害も発生しており、平成 19 年度の上山市及び天童市での被害が報告されて以降、奥羽山脈に連なる山系を抱える市町を中心に被害量は年々増加している。</p> <p>捕獲数については平成 27 年度 230 頭であったが、平成 28 年度は 770 頭と 1 年で約 3.3 倍の急激な増加がみられた。</p> <p>こうした状況から、本県においてイノシシの生息域は拡大し、生息数が増加していることは間違いなく、現状の対策状況では農業被害の拡大や被害量の増加が懸念される。</p> <p>こういった状況から、イノシシの適切な個体数管理を行っていくために市町村主導の有害捕獲や狩猟による捕獲に加え、当事業による捕獲を実施し捕獲圧の強化を図る。</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 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 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 3 年 10 月 8 日から令和 4 年 3 月 7 日まで (内、捕獲作業を行う期間) 令和 3 年 11 月 1 日から令和 4 年 2 月 28 日まで
実施区域	村山地域 特徴：県東部地域からのイノシシの流入が著しく、現状の捕獲数では生息数の減少が見込めず周辺地域への被害拡大も見込まれる地域である。そのため、効果的な捕獲により生息数を減少する必要がある。
関係機関との協力	受託者が業務の実施にあたって、委託者及び関係市町村と連携協力して、関係者等（土地所有者、地域住民、狩猟者団体等）との調整を行い、合意形成を図った。
事業の捕獲目標	(100% 達成) = (120 頭 実績値) / (120 頭 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"/> モバイルカリング <input type="checkbox"/> 夜間銃猟</p> <p><input type="checkbox"/> その他 ()</p> <p>【わな猟】</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> くくりわな <input checked="" 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	<p><input checked="" type="checkbox"/> 個体の身体の一部（耳、尾など）</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 写真（詳細を記載：)</p> <p><input type="checkbox"/> その他 ()</p>
捕獲個体の処分	<p>捕獲個体の処分について</p> <p><input 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> <p>※複数チェック可</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 checked="" 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。</p> <p>(内容：)</p>

	<input checked="" 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 type="checkbox"/> 全て鉛製銃弾を使用している。 <input checked="" 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	業務計画に基づき捕獲従事者への安全教育・訓練を行い、安全管理規程を尊重し安全管理体制を構築した。
捕獲従事者の体制	【雇用体制】 捕獲従事者数： 人



実施区域の位置図

3. 令和3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】	評価：目標捕獲数 120 頭に対し、目標達成率 100%を達成することができた。
	改善点：今後も適切な目標を設定し事業を実施していく。
【実施期間】	評価：事業開始を早めて積雪前にわな猟による捕獲を行うことで目標を達成することができた。
	改善点：事業実施区域ではわな猟による捕獲が有効であるため、今後もわな猟を重点的に行える期間を設定する。
【実施区域】	評価：山形県内でも過去の捕獲実績が多く、生息密度の高い 2 市を設定したことで、効率的な捕獲ができた。
	改善点：効率的な捕獲を実施するには生息密度の高い地域での捕獲が有効であることから、今後も生息密度の高い地域での捕獲を継続していく。
【捕獲手法】	評価：わな猟を中心とした捕獲を行うことで捕獲目標を達成したが、箱わなについては設置しても捕獲が無い場所が多かったため、捕獲効率が低かった。
	改善点：今後もわな猟を中心に行うが、箱わなは生息密度が高く誘因が容易な地域に絞って実施していく。
2. 体制整備に関する評価及び改善点	
【実施体制】	評価：事業者が受託者や住民としっかり連携することでスムーズに事業を実施することができた。
	改善点：今後はさらに効率的な捕獲を目指し、実施体制の強化を図りたい
【個体処分】	評価：法令に従い適切に処理した。
	改善点：今後も適切な処理を適切に行う。
【環境配慮】	評価：捕獲個体の放置は行わず適切に処理し環境に配慮した。
	改善点：今後も捕獲個体の埋設処理を行う。
【安全管理】	評価：実施計画や安全管理規程に基づいた事故防止対策の徹底を図った結果、人身事故等の重大事故は発生しなかった。
	改善点：引き続き安全管理規程の遵守を徹底する。
3. その他の事項に関する評価及び改善点	

4. 全体評価

捕獲目標数 120 頭に対して 100%の捕獲を達成することができた。積雪前にわな猟を積極的に行うことで目標達成できたが、冬季は積雪の影響を受けやすいため、今後も柔軟に捕獲方法を選択できる体制で事業を行う必要がある。

○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

本業務の実施によりイノシシを 120 頭捕獲することができた。目標捕獲数は達成できたが、現在の推定個体数から考えて、生息数減少に至っていない可能性が高い。そのため引き続き狩猟や有害捕獲、本事業により捕獲を行っていく必要がある。

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 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"/> 5 km メッシュ <input type="checkbox"/> 1 km 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"/> 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、全長、胃の内容物)	
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 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)	

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"/> 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 type="checkbox"/> 捕獲位置の地図を作成できない
CPUE の地図	<input checked="" 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 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 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。

(2) 実施結果（必須となる記録項目）

わなによる捕獲

外業の人日数総数※¹： 2543.5 人日

事前調査人日数概数※²： 26.5 人日

出猟（捕獲作業）人日数： 2,517 人日

項 目	猟具	令和2年度	令和3年度 (事業年度の値)
捕獲努力量（わな猟）	くくりわな	5,594 基日	12,909 基日
わなの稼働総数（わな 基×日数）	箱わな	1,149 基日	3,277 基日
	合計	6,743 基日	16,186 基日

②わなによる捕獲

項 目	令和2年度	令和3年度 (事業年度の値)
①捕獲数	121 頭	120 頭
②雌雄比 (雌捕獲数／全捕獲数)	47.9%	50.0%
③幼獣・成獣比 (幼獣数／全捕獲数)	10.7%	14.2%

◎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	113 頭	12,909 基日	0.0088 頭/基日
<input checked="" type="checkbox"/> 箱わな	7 頭	3,277 基日	0.0021 頭/基日
<input type="checkbox"/> 囲いわな	頭	基日	頭/基日
<input type="checkbox"/> その他 ()	頭	基日	頭/基日

ウ) 捕獲個体の適切な処理

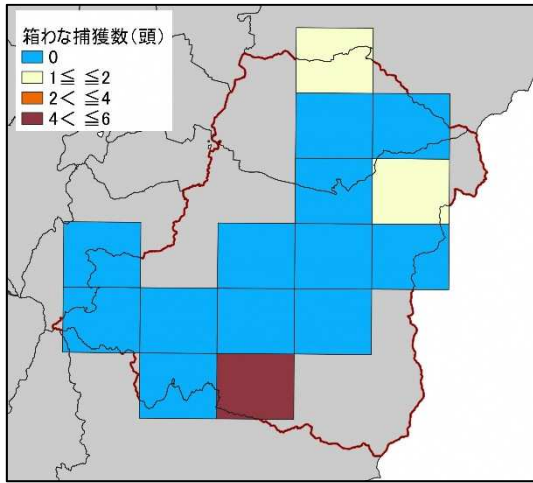
処理にかかる人工概数： 457.5 人・時間

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： 57 個体

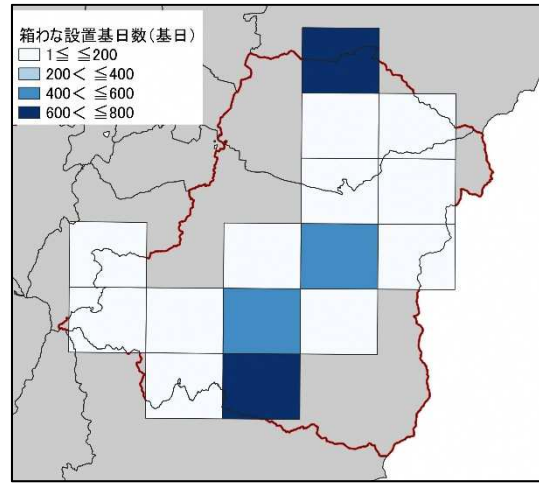
適正な捕獲が実施されたかを確認する手法

捕獲個体の写真及び捕獲個体調査票、尾を提出。

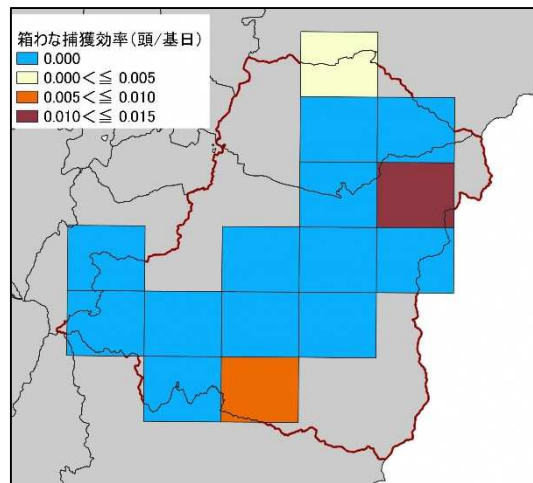
捕獲実績概略図



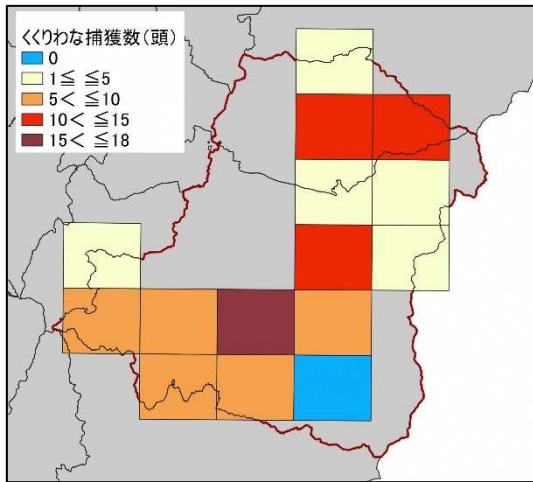
箱わな捕獲数 位置図



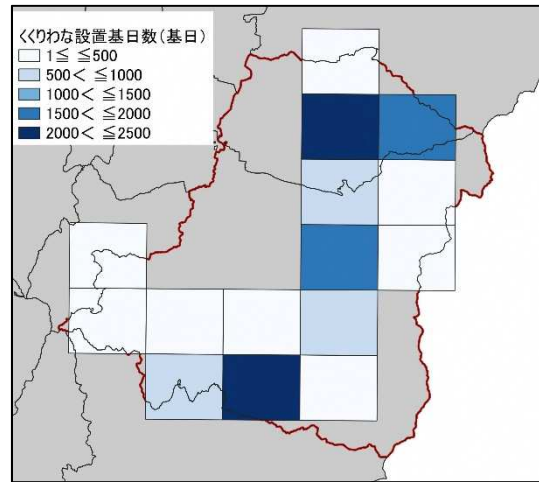
箱わな設置基日数 位置図



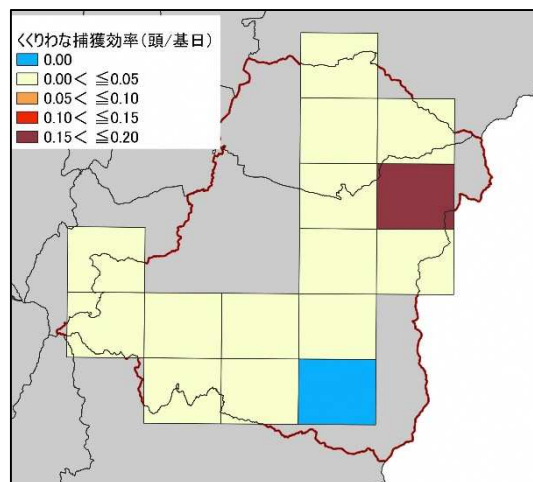
箱わな捕獲効率 位置図



くくりわな捕獲数 位置図



くくりわな設置基日数 位置図



くくりわな捕獲効率 位置図

付属評価シート

(山形県環境エネルギー部 みどり自然課)

付属評価シート（イノシシ）

付属評価シートでは、基本評価シートを補足する資料として、事業の費用対効果、個体群に与えた効果、環境への負荷等を評価する。特に、指定管理鳥獣捕獲等事業に直接関係する項目は、指定管理鳥獣捕獲等事業の単年度の事業評価に直接的に関係する情報として、収集することを推奨する項目である。

1. 指定管理鳥獣捕獲等事業に直接関係する項目

(1) 費用・労力に関する項目

事業に要した費用に対する実施結果の評価は、単に、捕獲頭数当たりの総事業費で算定をするのではなく、捕獲や捕獲以外に要している労力を加味した評価とすること。

費用・労力に関する評価項目		定量的評価の算定	評価する上での課題等
捕獲作業に割ける労力		捕獲経費の占める割合＝捕獲経費÷総事業費 () = () / ()	
事業全体の中で捕獲作業以外に割く労力	事前調査に要する労力	以下、該当する算定方法にチェックをいれる。 <input checked="" type="checkbox"/> 調査等の事業費÷総事業費 () / () <input checked="" type="checkbox"/> 総人工数に対する調査に要する人工数の割合 (調査人工概数 26.5 人日) / (総人工数 2543.5 人日) <input type="checkbox"/> その他 ()	
	移動に要する労力	<input type="checkbox"/> 最も遠い作業場所において、一日当たりに要した移動時間と捕獲作業のために確保できた実働時間の例を記入 (移動時間) + (実働時間) <input type="checkbox"/> その他の算定方法 ()	
捕獲個体の処理に要する労力		以下、該当する算定方法にチェックをいれる。 <input type="checkbox"/> 処理費÷総事業費 () / () <input checked="" type="checkbox"/> 総人工数に対する処分に要する人工数の割合 (処分人工概数 57 人日) / (総人工数 2543.5 人日) <input type="checkbox"/> その他 ()	

