

令和4(2022)年度栃木県指定管理鳥獣捕獲等事業

評価報告書（イノシシ）

栃木県環境森林部 自然環境課

基本評価シート（イノシシ）

1. 事業の基本情報

事業名	令和4(2022)年度特定鳥獣保護管理事業 (実施計画策定のための調査等)		
	令和4(2022)年度指定管理鳥獣捕獲等事業 (イノシシの捕獲等)		
	令和4(2022)年度「森の番人」確保育成事業 (認定鳥獣捕獲等事業者等の育成(初心者向け講習会等))		
	令和4(2022)年度認定鳥獣捕獲等事業者支援事業 (認定鳥獣捕獲等事業者の育成(従事者向け研修、パンフレット作成等))		
都道府県名	栃木県	担当者部・係名	環境森林部 自然環境課 野生鳥獣対策班
担当者名	長谷川	担当者連絡先	TEL 028-623-3261
捕獲実施事業者	(一社)栃木県猟友会 (認定を受けている)・ 受けていない)	予算額	14,744,321円
		予算額の内捕獲に 要する経費	9,781,036円

○令和4(2022)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
捕獲目標頭数 40頭	9頭	23%

※捕獲頭数には、指定管理鳥獣捕獲等事業におけるシカ銃猟による捕獲を含む。

〈生息等の状況及びその他の捕獲実績〉

推定生息頭数 (令和元年度末)	特定計画管理目標	目標生息頭数 (令和5(2023)年度末)
16,400頭	年間捕獲数 13,000頭	11,800頭
狩猟捕獲数	許可捕獲(有害)	許可捕獲(個体数調整)
680頭	5,111頭	1頭

※推定生息頭数及び目標生息頭数は、令和2(2020)年度推定時の数値

(参考) 特定計画策定のために令和2(2020)年度に生息数推定を行った結果、令和元(2019)年度末の生息数は16,400頭となり、令和3(2021)年度以降の年間捕獲数を13,000頭に設定している。

○これまでの個体群管理の取組み(都道府県単独事業)

「シカ・イノシシ捕獲強化事業」(県単独事業)により、市町が実施する有害捕獲に要する経費の一部を支援している。

2. 令和4(2022)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>栃木県では、イノシシ生息数の増加と生息域の拡大に伴い、ほぼ県内全域にわたり農業被害を発生させるなど、人との軋轢を引き起こしていることから、平成22(2010)年度に特定計画を策定し、捕獲の推進及び農林業等の被害防止対策に取り組むとともに、その状況をモニタリングしてきた。</p> <p>令和2(2020)年度にモニタリングのデータ等から生息数を推定したところ、平成25(2013)年度末で23,500頭と推定され、10年後に個体数の半減を図るためには年間13,000頭の捕獲が必要と予測された。</p> <p>上記の捕獲目標の達成に向け、県が自ら捕獲を行うことにより捕獲数を上積みを図るため、特定計画において指定管理鳥獣捕獲等事業を活用することを位置づけ、事業を実施した。</p> <p>また、令和4年3月と7月に、那須烏山市及び那珂川町内の農場において、飼養豚に豚熱が発生していた。周辺に農場が点在していることから、感染拡大防止のため、緊急に捕獲を実施した。</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乘せした。</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> <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	<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(2022)年8月4日～令和5(2023)年3月24日 (うち捕獲を行う期間：令和4(2022)年8月17日～令和5(2023)年3月24日)
実施区域	栃木市、小山市(思川地区)、日光市(千手ヶ原地区)、那須烏山市、那珂川町(南那須地区)、茂木町(技術開発地区)
関係機関との協力	小山市、栃木市、日光市、那須烏山市、那珂川町、茂木町及び利害関係者の賛成を得て事業を実施している。
事業の捕獲目標	(23%達成) = (9頭 実績値) / (40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 checked="" type="checkbox"/> その他(捕獲個体の止めさし)</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 checked="" type="checkbox"/> その他(鼻くくりわな)</p> <p>(参考) 箱わなにより群れ全体の捕獲を実施</p>
捕獲個体の確認方法	<p><input type="checkbox"/> 個体の身体の一部(尾)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 写真(詳細を記載：捕獲個体に通し番号をスプレーし撮影)</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 checked="" type="checkbox"/> 全て焼却又は埋設を行っている。</p> <p><input 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 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 checked="" type="checkbox"/> 錯誤捕獲の防止対策をしている。 (内容：くくりわなの構造に関する対策) ※輪の直径が12cm以内で、締付け防止金具を装着したものであり、ワイヤーの直径が4mm以上であって、かつ、よりもどしを装着</p> <p><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。 <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 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。</p>
安全管理の体制	表示板等により注意喚起を行った。
捕獲従事者の体制	<p>【雇用体制】 捕獲従事者数：29人 (内訳) 正規雇用者：0人、期間雇用者：0人 日当制：29人</p>

3. 令和4(2022)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： 目標達成率は23%であった。思川地区については、別に行われている河川敷緩衝帯整備事業の実施に伴い、生息場所が変化したことが一因と考えられる。千手ヶ原地区、南那須地区については、豚熱の影響による生息数の減少が影響したと考えられる。茂木地区については、技術開発のため、目標頭数は設定していない。</p>
	<p>改善点： 思川地区については、痕跡等の状況を踏まえてわな設置場所の見直しをする。千手ヶ原地区、南那須地区については、豚熱の影響を踏まえ、事業継続の有無を検討する。</p>
【実施期間】	<p>評 価： 基本的には餌が少なくなる冬期を中心とした実施であり、適切と思われる。</p>
	<p>改善点： 特になし</p>
【実施区域】	<p>評 価： 実施区域はイノシシの生息地となっており、周辺農地への農業被害や近隣住民への生活環境被害、掘り起こしによる生態系被害が懸念されるため、適切であると思われる。</p>
	<p>改善点： 特になし</p>
【捕獲手法】	<p>評 価： いずれの箇所も地形の要因や人の入り込みがある等により銃</p>

	<p>が使えない場所であるため、適切と思われる。</p> <p>改善点： 特になし</p>
<p>2. 体制整備に関する評価及び改善点</p>	
<p>【実施体制】</p>	<p>評 価： 捕獲従事者について必要な人数を確保するとともに、2名以上の体制で安全に捕獲を実施しており、特段の問題はないと思われる。</p> <p>改善点： 特になし</p>
<p>【個体処分】</p>	<p>評 価： 捕獲個体は、放射性物質の基準値超過に伴う出荷制限がされているため、すべて焼却により適切に処理している。また、豚熱の発生区域からの持ち出しはないため、防疫の観点からも適切に処理されている。</p> <p>改善点： 特になし</p>
<p>【環境配慮】</p>	<p>評 価： わなによる錯誤捕獲があった場合に、ニホンジカを除き原則として放獣することとしており、また、銃による止めさしが必要な状況もなく銃弾を使用しなかったため、特段の問題はないと思われる。</p> <p>改善点： 特になし</p>
<p>【安全管理】</p>	<p>評 価： 表示板等による注意喚起等の安全対策を講じており、事故の発生や地域住民からの苦情もなく、適切に実施している。</p> <p>改善点： 特になし</p>
<p>3. その他の事項に関する評価及び改善点</p> <p>特になし</p>	
<p>4. 全体評価</p> <p>思川地区については、河川敷緩衝帯整備事業の実施により生息場所が変化していることが考えられ、現地の状況を踏まえながら、わな設置場所を検討していく必要がある。千手ヶ原地区、南那須地区については、豚熱の影響を踏まえ、事業継続の有無を検討する必要がある。茂木地区については、鼻くくりわなの技術開発を行っており、今後現地適用試験を進める必要がある。</p> <p>捕獲の実施体制については特段の問題はなく、適切に事業を実施した。</p>	

○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

思川地区は、近年イノシシが上流部の生息地から移動してきて定着するようになった地域である。藪化が進んでいた本区域では、環境整備に取り組むなど、捕獲、防護、環境整備の観点から総合的に獣害対策が進んでおり、他の河川区域でのイノシシ対策に寄与すると考えられる。また、栃木県内で広く普及していない ICT 箱わなによる捕獲手法のノウハウを蓄積することができた。

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 type="checkbox"/> その他捕獲した個体に関する情報 ()	
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

項目	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 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"/> 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）

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	令和4(2022)年 (事業年度の値)	令和3(2021)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： _____ 380 人日

事前調査人日数概数※2： _____ 0 人日

出猟（捕獲作業）人日数： _____ 380 人日

項目	令和4(2022)年 (事業年度の値)	令和3(2021)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)	6,420 基日	5,005 基日	<input type="checkbox"/> 増加 <input checked="" 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	令和4(2022)年 (事業年度の値)	令和3(2021)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)	% (頭/ 頭)	% (頭/ 頭)	<input type="checkbox"/> 増加 <input type="checkbox"/> 減少
④幼獣・成獣比 (幼獣数/全捕獲数)	% (頭/ 頭)	% (頭/ 頭)	<input type="checkbox"/> 増加 <input type="checkbox"/> 減少

令和4(2022)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

②わなによる捕獲

項目	令和4(2022)年 (事業年度の値)	令和3(2021)年 (前年度の値)	増減の傾向
① 捕獲数	9頭	11頭	<input type="checkbox"/> 増加 <input checked="" type="checkbox"/> 減少
②雌雄比 (雌捕獲数/全捕獲数)	44% (4頭/9頭)	54% (6頭/11頭)	<input type="checkbox"/> 増加 <input checked="" type="checkbox"/> 減少
③幼獣・成獣比 (幼獣数/全捕獲数)	0% (0頭/9頭)	0% (0頭/11頭)	<input type="checkbox"/> 増加 <input type="checkbox"/> 減少

令和4(2022)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	9頭	4,620 基日	0.002 頭/基日 <input type="checkbox"/> 増加 <input checked="" type="checkbox"/> 減少
<input checked="" type="checkbox"/> 箱わな	0頭	1,690 基日	0 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

※1:わな稼働総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/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: 14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

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)及び尾により捕獲個体を確認した。

(別添)

捕獲に関する概況地図（イノシシ）

- 図－1 令和4(2022)年度指定管理鳥獣捕獲等事業 捕獲位置
- 図－2 令和4(2022)年度指定管理鳥獣捕獲等事業 CPUE（くくりわな）
- 図－3 令和4(2022)年度指定管理鳥獣捕獲等事業 CPUE（箱わな）

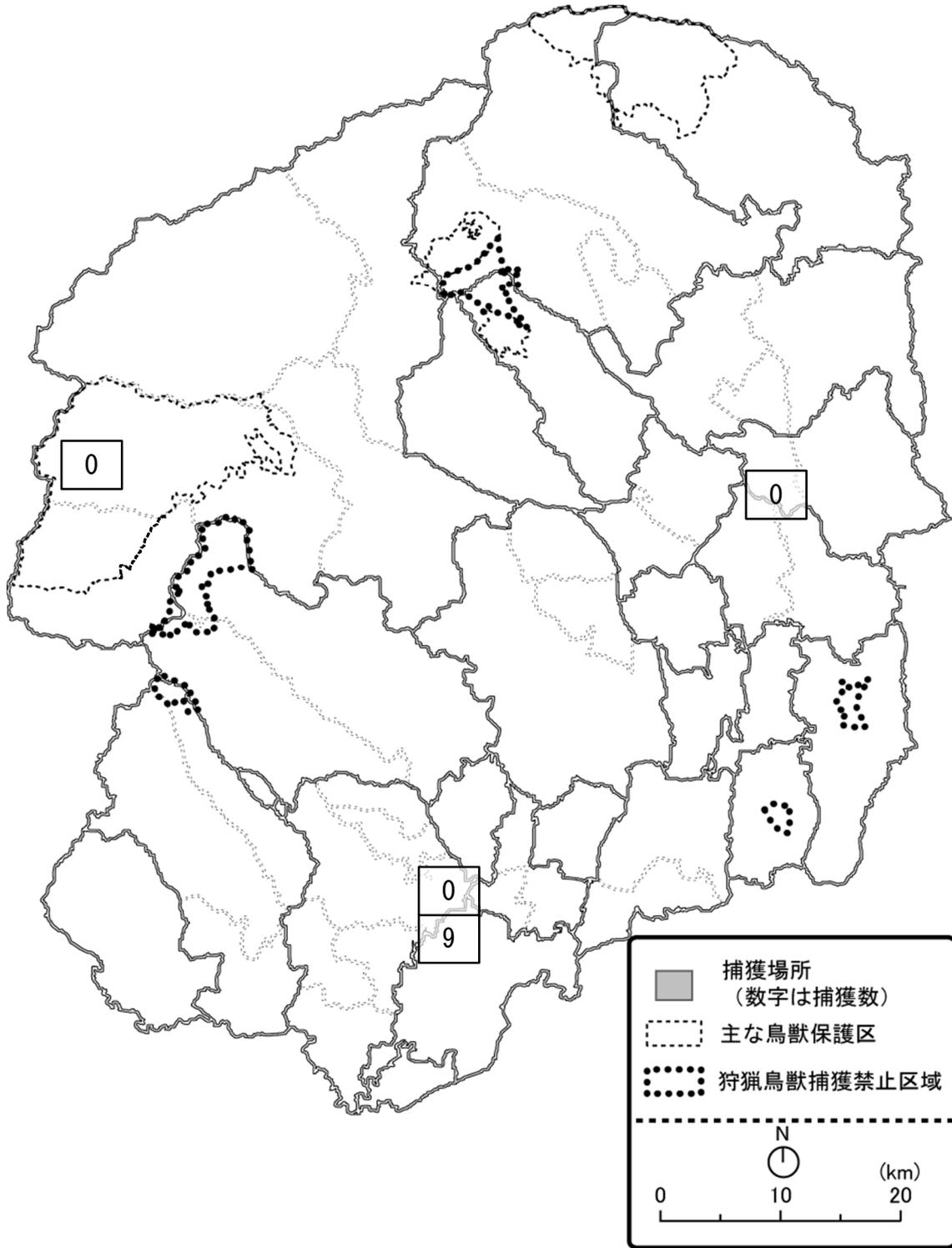
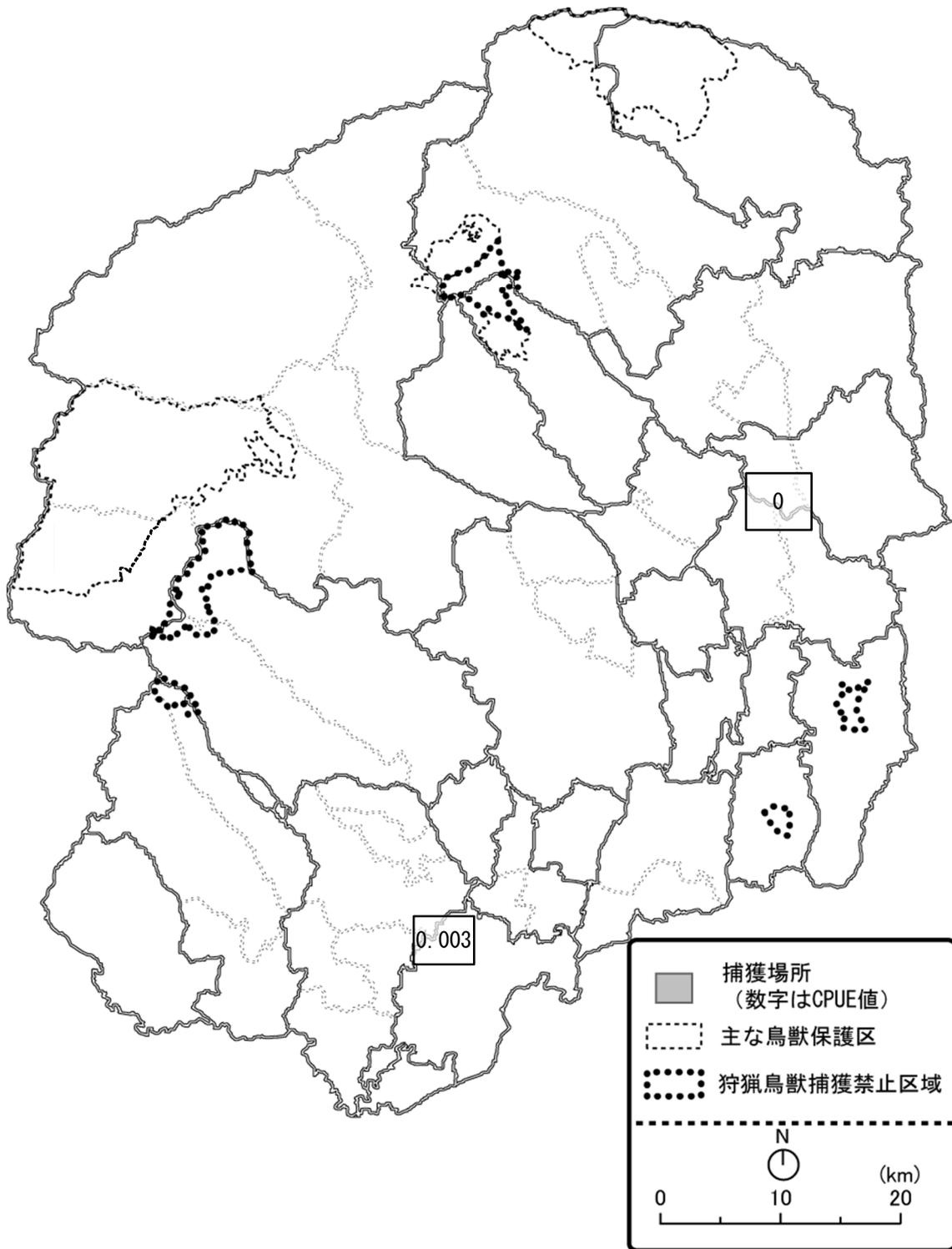
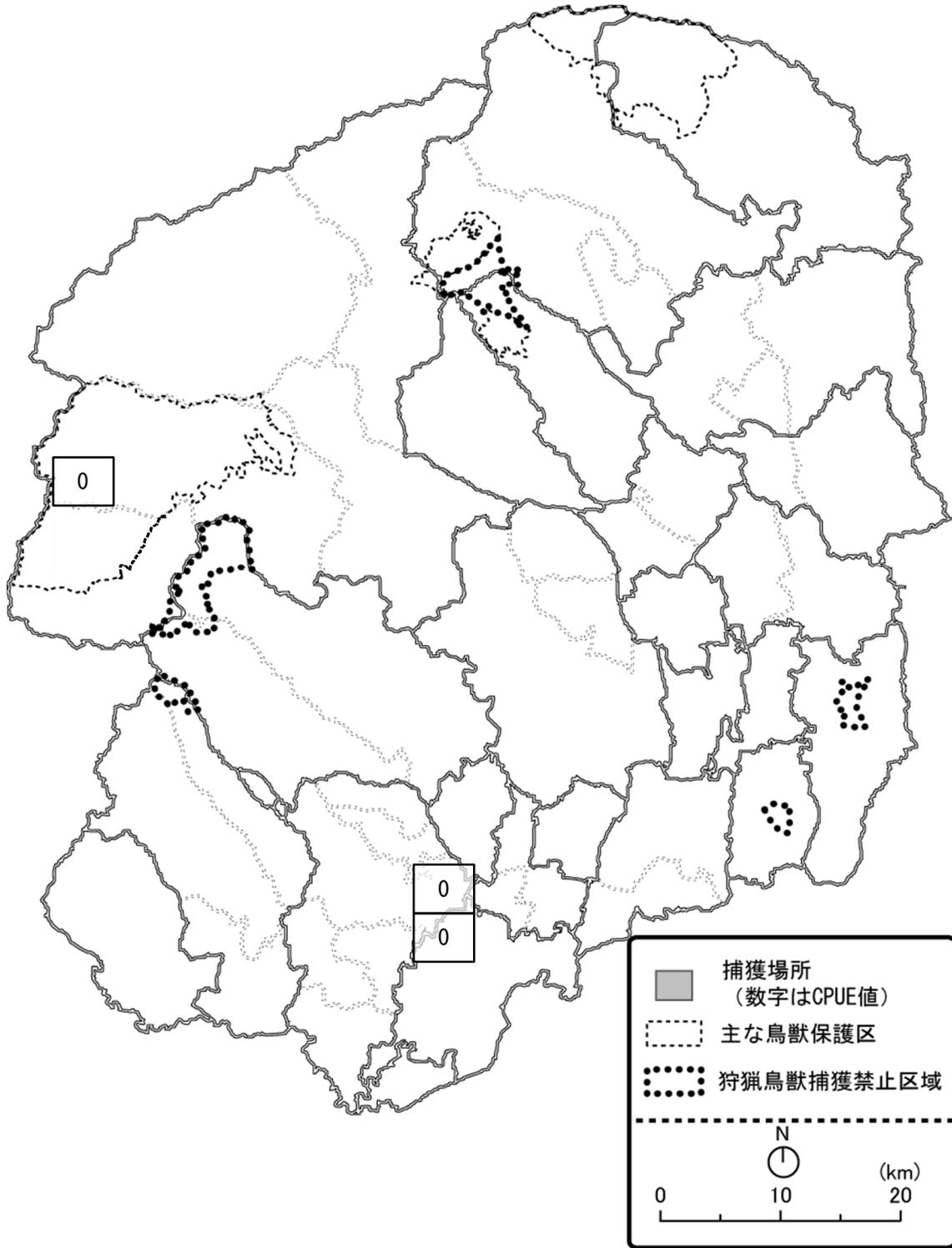


図-1 令和4(2022)年度指定管理鳥獣捕獲等事業 捕獲位置



図一 2 令和 4 (2022) 年度指定管理鳥獣捕獲等事業 CPUE (くくりわな)



図一 3 令和 4 (2022) 年度指定管理鳥獣捕獲等事業 CPUE (箱わな)