広島県指定管理鳥獣捕獲等事業実施計画 (ニホンジカ) (令和5年10月10日~令和6年3月31日まで)

1. 背景及び目的

本県のニホンジカ(以下「シカ」という。)の分布は、かつては山陽自動車道や山陽新幹線によって分断されており、広島市北東部、安芸高田市を中心とした「白木山系地域個体群」と、瀬戸内海に面した東広島市安芸津町、竹原市を中心とした「竹原地域個体群」に区分されていた。しかし、近年の分布拡大により、平成19(2007)年度には両個体群の分布境界が不明瞭となり、平成25(2013)年度には両個体群の分布が連続していることが明らかとなった。また、周辺地域への分布拡大も進んでおり、平成24(2012)年度~令和2(2022)年度に実施した出猟カレンダーの結果からもシカの分布域が拡大し、島しょ部でも分布が確認されるようになった。

シカの生息密度も上昇傾向が続いており、階層ベイズ法を用いた県全体の平均生息密度は令和 3 (2021) 年度末時点で 9.96 頭/km² と推定されている。また、同年度末の個体数は県全域で 53,326 頭 (90%信用区間で 35,250~112,178 頭) と推定されている。

一方,シカによる被害については、農業被害金額は平成21 (2009)年度に7,700万円を超え過去最大を示したが、その後は平成29 (2017)年度まで減少し、平成30 (2019)年度から増加に転じている。令和2 (2020)年度の被害金額はピーク時より3割以上低下し、5,300万円となっているが、依然として高い水準にあると考えられる。また、林業被害は平成24年度以降低いレベルで推移していたものの、近年上昇傾向にあった。令和元(2019)年度は再び減少に転じたが、造林面積が減少していることを考え合わせると、単位面積あたりの被害量は減少しているとは言えず、引き続き対策を講じていく必要がある。

本県では、環境省と農林水産省が平成25年12月に示した「抜本的な鳥獣捕獲強化対策」の方針(10年後(2023年度)に生息数を半減)にも考慮しつつ、第二種特定鳥獣(ニホンジカ)管理計画(第5期)(令和2(2022)年4月策定)を策定した。管理計画には、シカの生息数を減少させるため、各種モニタリング調査を適切に実施することにより、毎年策定する年度別事業実施計画において、目安となる推定生息数や捕獲目標などを設定して、その目標が達成できるよう関係者が連携して取り組むこととしている。

狩猟及び有害鳥獣捕獲による捕獲数は、管理計画による狩猟規制の緩和や市町の積極的な取り組みによって急増しており、平成26(2014)年度からは10,000頭前後で推移し、令和3年度の総捕獲数は12,743頭であった。ただし、個体数を減少させるには捕獲数の増加が必要である。

そのため、令和5 (2023) 年度に指定管理鳥獣捕獲等事業によるシカの捕獲を実施するものである。本事業による捕獲は、狩猟及び有害鳥獣捕獲で不足する部分を補完することを目的として取り組んでいくこととする。基本的には農林業被害に対応するための有害鳥獣捕獲は市町が主体となって実施していることから、同事業は、狩猟や有害捕獲のできない地域を優先していくこととする。今年度の同事業の目的は、次のとおりとする。

- シカの生息密度の高い地域での捕獲を促進することにより捕獲数を増加させる。
- 生息密度の高い地域での捕獲数の増加が、県全体の個体数の減少に寄与する。
- 農地や植林地周辺で捕獲することにより、農林業被害の軽減に資する。

2. 対象鳥獣の種類

ニホンジカ

3. 指定管理鳥獣捕獲等事業の実施期間

実施区域名	実施期間
安芸高田市	令和5年10月10日~令和6年3月31日まで

4. 指定管理鳥獣捕獲等事業の実施区域

実施区域名	住所等	選定理由	他法令等
安芸高田市	安芸高田市	安芸高田市は広島県のシカ個体群の	安芸高田市が鳥
		中心に位置しており,令和3(2021)	獣被害防止計画
		年度の推定個体数は、中央値で	に基づき有害鳥
		11,585 頭と推定され,県全域の推定	獣捕獲事業を実
		個体数の約 22%である。安芸高田市	施する。
		は令和3 (2021) 年度の有害捕獲数が	
		2,996 頭と県内で最も多い。令和3	
		(2021) 年度に実施した農業被害に	
		関するアンケート調査でも安芸高田	
		市の被害状況は「大きい」と回答する	
		集落が多く農業被害は下げ止まりの	
		傾向が継続している。その要因の一	
		つとして、河川からのシカの侵入が	
		挙げられている。しかしながら、河川	
		は、狩猟や有害鳥獣捕獲による捕獲	
		が実施しにくい環境であることか	
		ら、河川およびその周辺地域におけ	
		る効率的な捕獲方法および捕獲体制	
		の構築は急務である。	

5. 指定管理鳥獣捕獲等事業の目標

実施区域名	指定管理鳥獣捕獲等事業の目標				
安芸高田市	ニホンジカ捕獲数 80 頭				

6. 指定管理鳥獣捕獲等事業の内容

(1) 捕獲等の方法

①使用する猟法と規模

実施区域	使用する猟法	捕獲等の規模
安芸高田市	わな猟(くくりわな)	具体的な猟法,捕獲等の規 模は,受託者と調整の上決 定する。

②作業手順

指定管理鳥獣捕獲等事業を実施するにあたっては、以下の手順で作業を進める。 なお、安全かつ効率的な捕獲を進めるために、調整が必要な内容については、受託者 と調整の上決定することとする。

ア 事前調査の実施

「捕獲等に関する法規制の状況の確認」、「当該地域に合った安全かつ効率的な捕獲方法の選択と場所の特定」、「安全確保や危険回避のための作業の抽出」を目的とし、事前調査を実施する。具体的には、事前調査実施者は、県・市担当者、地元住民、関係団体等への聞き取り調査、シカの出没状況、農業被害の状況、林業被害の状況の現地調査、法規制や土地占有者等の調査を実施する。

イ 業務計画書の作成

業務実施にあたって、関係機関への説明手順、適切な業務進行管理を県が確認するために、受託者は業務実施方法、実施体制、法令順守、安全管理の方策等を含めた業務計画書を作成する。業務計画書の項目は以下のとおり。

[項目]

- 業務の概要
- 業務の実施位置及び方法
- 使用する機材及び許可番号
- 申請及び協議書類
- 安全管理計画
- 緊急時の連絡体制
- 工程計画

業務実施の上で、内容に変更が必要な場合は、協議のうえ変更するものとする。

ウ 関係機関との調整

業務計画書に従い、事業実施区域の土地所有者や周辺住民、関係機関へ事業開始前に連絡し、事業の実施概要、実施位置、方法、必要な許可の手続き、緊急時の連絡体制等に関して情報を共有するものとする。

エ 捕獲等の実施

捕獲の実施にあたっては、業務計画書に従い安全管理に努めるものとする。作業開始 時と作業終了時にはミーティングを行い、作業内容・連絡・報告方法等の確認、成果報 告・作業記録・注意事項の確認等を行う。また、捕獲作業は、原則として2人以上で行 う。

また、銃猟においては、出猟日、従事時間、出猟人数、シカ目撃数、捕獲数、性別等 を、わな猟においては、設置地点や設置数、設置期間、捕獲日や捕獲地点、捕獲数、性 別等のデータを収集し、取りまとめる。

捕獲個体については、法に従い適切に、「搬出、確認、報告、処分」を行う。

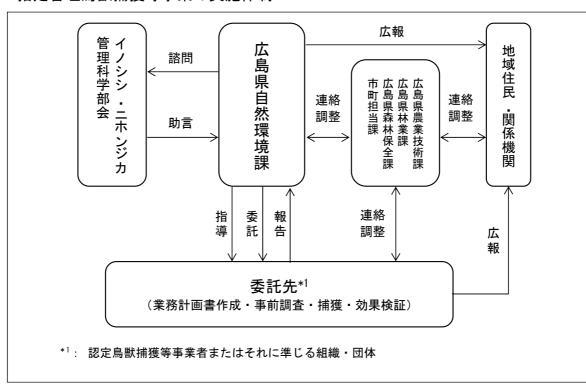
才 評価方法

捕獲事業の実施前及び実施後にセンサーカメラ調査を実施し、シカ出没状況を比較する。

また、林業被害及び農業被害に対する効果について検証する。

さらに、捕獲数、捕獲位置情報、捕獲等の方法、費用等の結果を踏まえ、第二種特定 鳥獣管理計画(ニホンジカ)の目標に対する寄与の程度や、本事業の効果及び妥当性を 検証し、次期実施計画の策定に反映させることとする。

7. 指定管理鳥獣捕獲等事業の実施体制



8. 住民の安全を確保し、または指定区域の静穏を保持するために必要な事項

(1) 住民の安全の確保のために必要な事項

捕獲事業管理責任者は、安全管理を徹底するよう責務を全うする。現場監督者及 び捕獲従事者も意思疎通を密に行い作業日当日の現場の状況について十分に把握す る。また、県、市町担当課、捕獲従事者それぞれが土地所有者や地域住民、関係機 関へ作業日時やその範囲の周知など、情報共有を徹底する。

(2) 指定区域の静穏の保持に必要な事項

事業実施に伴い、関係者への事前周知を徹底するとともに、ハイカーなどが多い 地域で捕獲を実施する場合は、注意喚起の看板をわな設置地点の周囲へわかりやす く提示するなどし、安全確保に努める。

9. その他指定管理鳥獣捕獲等事業を実施するために必要な事項

(1) 事業において遵守しなければならない事項

鳥獣保護管理法に加え、管理業務の遂行にあたって関連する銃刀法、火薬類取締法、自然公園法、自然環境保全法、森林法等の法令を遵守する。これらの法令に従い、事前の届出が必要な許可申請についても、その内容を熟知し手続きを行う。

(2) 事業において配慮すべき事項

事業実施区域において,有害鳥獣捕獲等,別途,捕獲事業が実施されている場合,情報共有を図り,各事業の目的を達成するため,関係機関との協働の取り組みを進める。

(3)地域社会への配慮

ニホンジカの適切な管理による地域社会の発展のためにも、必要に応じて、本事業の目的や必要性に関する理解の促進を図る。地元住民から説明を求められた際は、迅速に対応し情報の周知や普及啓発に努める。

資料編

1. 事業実施箇所



図1 事業実施箇所(安芸高田市)

2. 県内のシカの分布

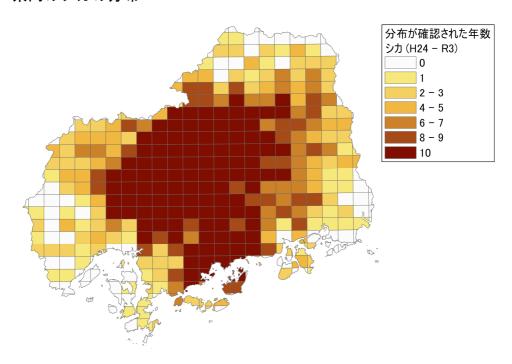
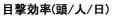


図 2 平成 24 (2012) ~令和 3 (2021) 年度のシカの分布 (出猟カレンダー調査による)

3. 県内のシカ密度分布(出猟カレンダー)



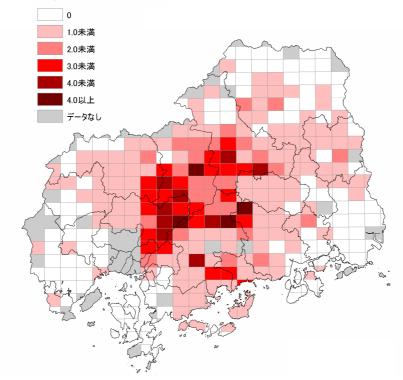


図3 出猟カレンダー調査に基づくシカの密度分布 (令和3 (2021) 年度出猟カレンダー調査に基づく目撃効率)

4. 県内のシカ推定個体数

表 1 階層ベイズモデルによる各年度のシカ推定個体数 (県全域)

年度	5%点	25%点	中央値	75%点	95%点
H18	14, 464	16, 752	19, 570	24, 818	42, 631
H19	16, 624	19, 170	22, 295	28, 050	47, 157
H20	18, 824	21, 626	25, 045	31, 338	51, 763
H21	21, 114	24, 180	27, 874	34, 700	57, 010
H22	23, 385	26, 680	30, 645	37, 899	61, 671
H23	25, 445	28, 950	33, 218	40, 919	66, 165
H24	27, 124	30, 820	35, 339	43, 491	70, 180
H25	28, 821	32, 690	37, 476	46, 091	74, 701
H26	30, 075	34, 184	39, 181	48, 240	78, 431
H27	30, 305	34, 634	39, 887	49, 475	82, 014
H28	31, 674	36, 348	42, 036	52, 144	86, 457
H29	32, 558	37, 651	43, 725	54, 435	90, 455
H30	34, 614	40, 272	46, 990	58, 407	96, 149
R1	36, 374	42, 775	50, 189	62, 365	102, 250
R2	35, 676	43, 167	51, 255	64, 263	106, 354
R3	35, 250	44, 201	53, 326	67, 619	112, 178

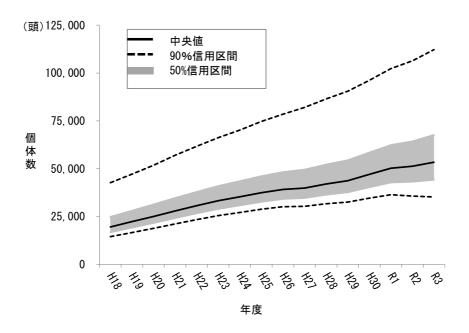


図 4 階層ベイズモデルによるシカ推定個体数の動向 (中央値と 50%信用区間, 90%信用区間を示す)

5. 市町別のシカ推定生息密度

表2 市区町別のシカ推定個体数と生息密度_令和3(2021)年度

市区町		個体数 (頭)	生息密度(頭/km²)				
III 🖂 III	中央値	90%信用区間	中央値	90%信用区間			
安芸高田市	11, 585	7, 686 ~ 23, 976	35.0	23.2 ~ 72.4			
呉市	875	581 ~ 1,842	4. 6	3.1 ~ 9.7			
江田島市	0	0 ~ 0	0.0	0.0 ~ 0.0			
三原市	1, 919	1, 268 ~ 4, 052	6. 2	4.1 ~ 13.1			
三次市	8, 339	5, 490 ~ 17, 683	17. 7	11.7 ~ 37.5			
庄原市	2, 151	1,414 ~ 4,586	3. 2	2.1 ~ 6.9			
大竹市	63	39 ~ 138	1.5	0.9 ~ 3.3			
竹原市	2, 218	1, 470 ~ 4, 651	27. 6	18.3 ~ 57.8			
東広島市	7, 826	5, 153 ~ 16, 365	21.3	14.0 ~ 44.4			
廿日市市	40	25 ~ 89	0. 1	0.1 ~ 0.3			
尾道市	282	184 ~ 592	1.8	1.2 ~ 3.7			
府中市	553	366 ~ 1,170	4. 2	2.8 ~ 8.9			
福山市	54	35 ~ 112	0. 2	0.1 ~ 0.4			
安芸区	1, 085	722 ~ 2, 263	21.4	14.2 ~ 44.6			
安佐南区	719	473 ~ 1,524	12. 9	8.5 ~ 27.3			
安佐北区	6, 837	4, 495 ~ 14, 346	31.7	20.8 ~ 66.5			
佐伯区	354	231 ~ 752	3. 5	2.3 ~ 7.3			
西区	4	2 ~ 7	0.4	0.3 ~ 0.9			
東区	602	394 ~ 1,288	31.7	20.8 ~ 67.9			
南区	4	3 ~ 9	1.0	0.6 ~ 2.1			
安芸太田町	361	233 ~ 781	2. 2	1.4 ~ 4.7			
海田町	91	60 ~ 193	12.7	8.4 ~ 26.9			
熊野町	13	8 ~ 26	0.6	0.4 ~ 1.3			
坂町	13	8 ~ 28	1. 7	1.1 ~ 3.6			
神石高原町	1,001	659 ~ 2, 128	4. 1	2.7 ~ 8.6			
世羅町	2, 830	1,897 ~ 5,856	15. 3	10.2 ~ 31.6			
大崎上島町	64	42 ~ 134	3. 3	2.2 ~ 6.9			
府中町	103	67 ~ 219	26. 0	17.1 ~ 55.6			
北広島町	3, 371	2, 231 ~ 7, 110	8.6	5.7 ~ 18.2			

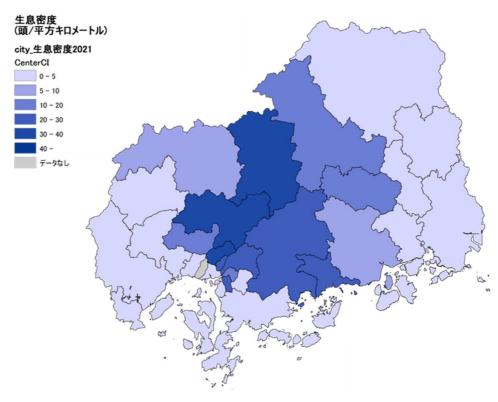


図5 シカ市区町別推定生息密度_令和3(2021)年度

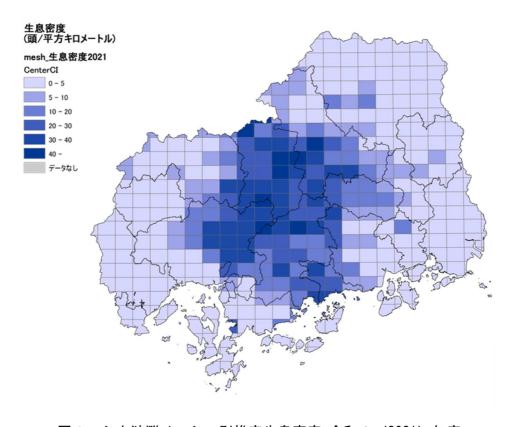


図6 シカ狩猟メッシュ別推定生息密度_令和3(2021)年度

6. 市町別有害捕獲数の推移

表3 市町別のシカ有害捕獲数の推移(自然環境課調べ)

	管理計画			第1期	計画			1	第2期計画	Ī				第3期計画	Ī			第4期	計画		第5期
農林 水産 事務所	市町	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3
西部	広島市	398	272	336	360	419	419	542	640	778	893	1, 023	972	1, 307	1, 613	1, 369	1, 374	1, 490	1, 449	1,749	1, 648
	呉市									5	36	20	31	18	25	19	43	26	30	41	77
	竹原市	33	48	42	26	56	57	48	192	245	247	302	280	262	310	290	329	324	404	439	428
	東広島市	53	49	48	59	123	143	208	260	284	390	502	641	772	860	955	1, 105	1, 124	1, 204	1, 455	1,528
	廿日市市		1				3														
	安芸高田市	529	624	886	931	1, 329	1, 297	1, 465	1, 718	1, 915	2, 335	2, 361	3, 036	2, 927	3, 113	2, 838	2, 718	2, 337	2, 376	3, 186	2,996
	府中町					4	11	20	25	25		17	25	14	23	36	35	1	11	24	8
	海田町										2	5	14	2		2	2	1	3	3	4
	熊野町																	1			1
	坂町																1				
	安芸太田町											1				1	1	1	2	1	2
	北広島町	101	126	102	74	105	122	166	181	207	357	297	313	377	449	432	416	447	457	602	531
	大崎上島町																	1	18	6	11
東部	三原市	1		1	6	10	19	5	11	15	15	43	63	101	105	154	143	121	159	241	270
	尾道市								13	6	6	9	2	12	8	25	17	16	33	41	34
	福山市									1		1	1			3	3	1	2	1	2
	府中市						2	2	8	6	7	13	5	7	10	11	14	10	34	40	48
	世羅町	1	2	1	7		13	19	20	38	88	59	88	126	150	211	261	261	439	625	671
	神石高原町				1			1				5	6	10	6	16	27	29	40	69	71
北部	三次市	35	75	25	102	113	99	105	202	251	311	264	343	485	459	454	579	456	507	729	644
40 BP	庄原市				1				1				7	4	16	15	24	38	48	41	58
	合計	1, 151	1, 197	1, 441	1,567	2, 159	2, 185	2, 581	3, 271	3, 776	4, 687	4, 922	5, 827	6, 424	7, 147	6, 831	7, 092	6, 685	7, 216	9, 293	9,032

^{*} 記載のない市町は H14~R1 において有害鳥獣捕獲の実績がない

7. シカによる市町別の農業被害面積,被害量,金額及び全県の被害金額の推移

表 4 市町別のシカによる農業被害面積,被害量,被害金額 (農業技術課調べ:令和3年度)

市町名	被害面積 (ha)	被害量 (t)	被害金額 (百万円)
広島市	8.8	79. 8	16. 2
呉市	1	5	1
竹原市	1	6	1
三原市	1	5	1
尾道市	0	1	0
福山市	0	0	0
府中市	0	0	0
三次市	6	26	6
庄原市	1	4	1
大竹市	0	0	0
東広島市	4	15	2
廿日市市	0	0	0
安芸高田市	5	28	6
江田島市	0	0	0
府中町	0	0	0
海田町	0	0	0
熊野町	0	0	0
坂町	0	0	0
安芸太田町	0	0	0
北広島町	0. 3	1. 2	0. 2
大崎上島町	0	0	0
世羅町	20.8	82. 0	12. 6
神石高原町	0	0	0
合計	47. 8	252. 6	47. 7

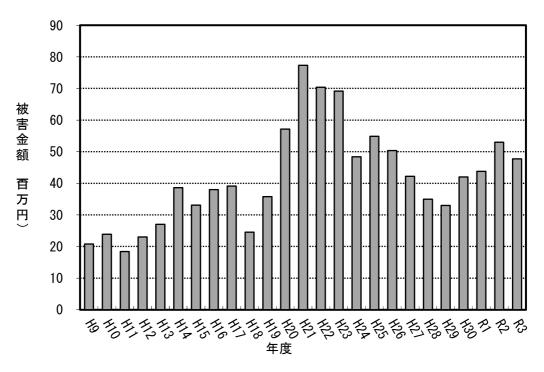


図7 農業被害金額の推移 (農業技術課調べ)

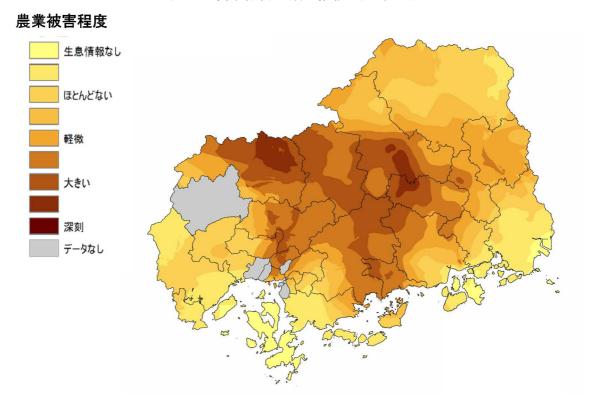
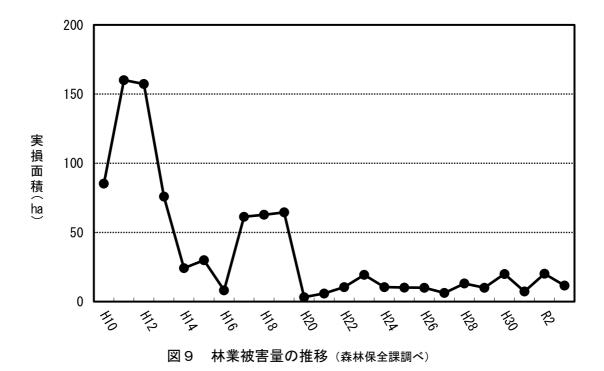


図8 農業被害アンケート

8. シカによる林業被害量の推移及び造林面積の変化



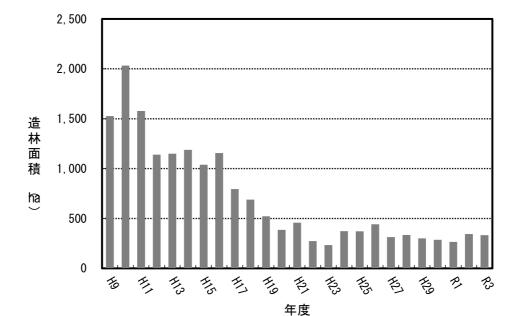


図 10 造林面積の変化 (農林水産局資料による)