



令和2年度

神奈川県ニホンジカ管理事業実施計画

実績編

令和3年10月

目 次

	ページ
I 令和2年度の実施状況	
1 個体数調整	1
2 生息環境整備	15
3 被害防除対策等	16
4 モニタリング調査結果	20
II 参考資料	29

I 令和2年度の実施状況

第4次神奈川県ニホンジカ管理計画及び、令和2年度神奈川県ニホンジカ管理事業実施計画に基づき、次のとおり管理事業を実施した。

1 個体数調整

(1) 個体数調整実績の概要

保護管理区域における管理捕獲は1,938頭（計画数に対し90%）の実績であった。うち、県が実施主体の管理捕獲は（公社）神奈川県猟友会（以下「県猟友会」という。）への委託と、ワイルドライフレンジャーによる捕獲を合わせて465頭（同103%）、市町村を実施主体とする管理捕獲は1,441頭（同84%）の実績であった。また、シカによる農林業等の被害を受けている者等が個別の被害防止のために行った有害鳥獣捕獲は、32頭であった。

定着防止区域において市町村が実施する管理捕獲は607頭（同93%）であった。また、同区域の山稜部で県が実施した管理捕獲は42頭、有害鳥獣捕獲は4頭であった。

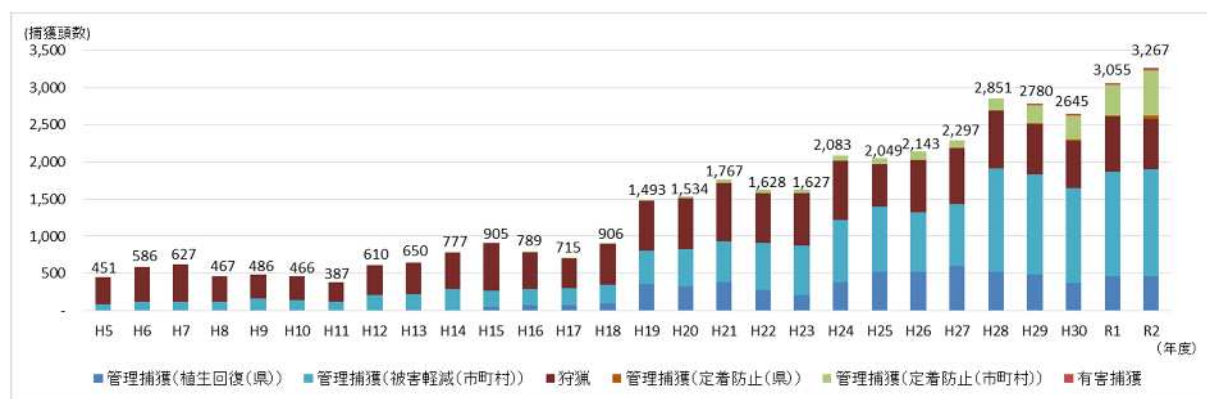
狩猟による捕獲数の合計は676頭（同94%）であり、うち61頭は定着防止区域での捕獲であった。全体の合計は3,267頭（同92%）の実績となった。捕獲数全体に対するメスジカの割合が過半数を占める傾向は平成19年度以降継続している。

表 I-1-1 令和2年度実績の概要

（単位：頭）

個体数調整手法				R2捕獲実績				R2 計画 B	計画 比率 A/B(%)	R1 実績 C	R1 比率 A/C (%)
				オス	メス	不明	計 A				
管理 捕 獲	保護管理 区域	自然植生回復・生息環境整備の基盤づくり（実施主体：県）	民間事業者等委託	80	69	4	153	185	83%	192	80%
			ワイルドライフレンジャー	117	166	29	312	265	118%	275	113%
		計 (a)	197	235	33	465	450	103%	467	100%	
		被害軽減 (b) (実施主体：市町村)	616	825	-	1,441	1,715	84%	1,402	103%	
		有害捕獲 (c)	15	17	-	32	-	-	20	160%	
	計 (a+b+c)	828	1,077	33	1,938	2,165	90%	1,889	103%		
	定着防止 区域	定着防止 (実施主体：県)	民間事業者等委託	5	2	0	7	15	47%	1	700%
			ワイルドライフレンジャー	12	22	1	35	-	-	6	583%
		計 (d)	17	24	1	42	15	-	7	600%	
		定着防止 (e) (実施主体：市町村)	357	250	-	607	650	93%	412	147%	
		有害捕獲 (f)	2	2	-	4	-	-	1	-	
	計 (d+e+f)	376	276	1	653	665	98%	420	155%		
管理捕獲計 (a+b+c+d+e+f)				1,204	1,353	34	2,591	2,830	92%	2,309	112%
狩 猟	保護管理区域			253	362	-	615	651	94%	684	90%
	定着防止区域			31	30	-	61	66	92%	62	98%
	計 (g)			284	392	-	676	717	94%	746	91%
県実施合計 (a保護管理区域+d定着防止区域)				214	259	34	507	465	109%	474	107%
()内：民間事業者等委託				(85)	(71)	(4)	(160)	(200)	(80)	(135)	(119)
合計 (a+b+c+d+e+f+g)				1,488	1,745	34	3,267	3,547	92%	3,055	107%

図 I-1-1 捕獲数の推移



※内訳ごとの捕獲数については、参考資料（P30）を参照

(2) 市町村別捕獲状況

表 I-1-2 保護管理区域における状況

(単位：頭)

地域等区分 市町村名	管理捕獲										狩猟 (実施主体：狩猟者)				合計						
	自然植生回復・生息環境整備 の基盤づくり (実施主体：県)					被害軽減 (実施主体：市町村等)					有害捕獲										
	オス	メス	不明	計	R2 計画	オス	メス	計	R2 計画	オス	メス	オス	メス	計	R2 計画	オス	メス	不明	計	R2 計画	
県央地域	6	11	0	17	20	206	193	399	505	9	9	18	38	44	82	78	259	257	0	516	603
相模原市 (津久井地域)	0	0	0	0	0	93	65	158	185	0	0	0	15	10	25	28	108	75	0	183	213
厚木市	1	7	0	8	10	66	72	138	150	1	4	5	-	-	-	-	68	83	0	151	160
愛川町	0	0	0	0	0	9	3	12	50	8	5	13	-	-	-	-	17	8	0	25	50
清川村	5	4	0	9	10	38	53	91	120	0	0	0	23	34	57	50	66	91	0	157	180
湘南地域	34	32	1	67	55	114	130	244	310	0	0	0	-	-	-	-	148	162	1	311	365
秦野市	15	28	1	44	45	63	59	122	180	0	0	0	-	-	-	-	78	87	1	166	225
伊勢原市	19	4	0	23	10	51	71	122	130	0	0	0	-	-	-	-	70	75	0	145	140
県西地域	40	26	3	69	110	296	502	798	900	6	8	14	4	20	24	35	346	556	3	905	1,045
松田町	1	7	0	8	35	45	77	122	150	5	6	11	-	-	-	-	51	90	0	141	185
山北町	39	19	3	61	75	251	425	676	750	1	2	3	4	20	24	35	295	466	3	764	860
小計	80	69	4	153	185	616	825	1,441	1,715	15	17	32	42	64	106	113	753	975	4	1,732	2,013
WLR捕獲	117	166	29	312	265	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	117	166	29	312	265
猟区以外の可猟域	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	211	298	509	538	211	298	-	509	538
計	197	235	33	465	450	616	825	1,441	1,715	15	17	32	253	362	615	651	1,081	1,439	33	2,553	2,816
備考 ○は計画変更	市町村別欄は民間事業者等委託 WLRの計画は総数のみ (WLR 250→265)					(伊勢原市 70→130)					市町村別の欄は猟区における捕 獲数										

表 I-1-3 定着防止区域における状況

(単位：頭)

地域等区分 市町村名	管理捕獲											狩猟 (実施主体：狩猟者)				合計					
	(実施主体：県)					(実施主体：市町村等)				有害捕獲			オス	メス	計	R2 計画	オス	メス	不明	計	R2 計画
	オス	メス	不明	計	R2 計画	オス	メス	計	R2 計画	オス	メス	計									
県央地域	-	-	-	-	-	75	45	120	120	1	2	3	-	-	-	-	76	47	-	123	120
相模原市緑区 (藤野、相模湖、城山 地区)	-	-	-	-	-	75	45	120	120	1	2	3	-	-	-	-	76	47	-	123	120
湘南地域	-	-	-	-	-	7	3	10	-	0	0	0	-	-	-	-	7	3	-	10	-
平塚市	-	-	-	-	-	4	3	7	※	0	0	0	-	-	-	-	4	3	-	7	※
大磯町	-	-	-	-	-	2	0	2	※	0	0	0	-	-	-	-	2	0	-	2	※
二宮町	-	-	-	-	-	1	0	1	※	0	0	0	-	-	-	-	1	0	-	1	※
県西地域	5	2	0	7	15	275	202	477	530	1	0	1	-	-	-	-	281	204	0	485	545
小田原市	-	-	-	-	-	124	78	202	240	0	0	0	-	-	-	-	124	78	-	202	240
南足柄市	3	1	0	4	-	48	38	86	90	0	0	0	-	-	-	-	51	39	0	90	90
中井町	-	-	-	-	-	8	4	12	※	0	0	0	-	-	-	-	8	4	-	12	0
大井町	-	-	-	-	-	40	33	73	80	1	0	1	-	-	-	-	41	33	-	74	80
開成町	-	-	-	-	-	0	0	0	※	0	0	0	-	-	-	-	0	0	-	0	0
箱根町	2	1	0	3	15	36	32	68	70	0	0	0	-	-	-	-	38	33	0	71	85
真鶴町	-	-	-	-	-	0	0	0	※	0	0	0	-	-	-	-	0	0	-	0	0
湯河原町	-	-	-	-	-	19	17	36	50	0	0	0	-	-	-	-	19	17	-	36	50
WLR捕獲	12	22	1	35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12	22	1	35	-
猟区以外の可猟域	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	31	30	61	66	31	30	-	61	66
計	17	24	1	42	15	357	250	607	650	2	2	4	31	30	61	66	407	306	1	714	731
備考 ()は計画変更	(小田原市 120→240) (南足柄市 60→90) (大井町 50→80) (箱根町 50→70) ※=情報入り次第捕獲								※=情報入り次第捕獲												

(3) 管理捕獲

ア [自然植生回復・生息環境整備の基盤づくり]を目的とした捕獲状況

県猟友会への委託による管理捕獲 153 頭 (計画 185 頭) とワイルドライフレンジャーによる管理捕獲 312 頭 (計画 265 頭) を合わせて 465 頭 (計画 450 頭) のシカを捕獲した。その 51%にあたる 235 頭がメスジカであり、オスジカは 42%、雌雄種不明が 7%であった (表 I-1-2)。

(i) 民間事業者等への委託による管理捕獲

山北町中川の丹沢湖Bを始めとする 18 の管理ユニットで、県猟友会に業務を委託して、猟犬を用いた巻狩り (組猟) による管理捕獲を延べ 70 回実施した。その結果、153 頭 (計画 185 頭) のシカを捕獲し、その 45%にあたる 69 頭がメスジカであり、オスジカは 52%、雌雄種不明が 3%であった (表 I-1-4)。

令和元年 10 月の台風により一部林道が被災しており、本計画期間当初においてもその影響が残ったため、一部管理ユニットへの到達が制限され、捕獲が実施できなかった。

(ii) ワイルドライフレンジャーを中心とした管理捕獲実施状況

6 名のワイルドライフレンジャーが、捕獲困難地及び捕獲未実施地を中心に 27 の管理ユニットで現地条件やシカの生息状況に応じた管理捕獲を実行し、312 頭 (計画 265 頭)

を捕獲した。内 53%にあたる 166 頭がメスジカであり、オスジカは 38%、雌雄種不明が 9%であった（表 I-1-5）。

手法としては、シカ生息状況に応じて、機動性の高い忍び捕獲を中心にライフル銃等による中遠距離射撃、悪天時等の流し捕獲を実施した。

令和元年 10 月の台風により一部林道が被災しており、本計画期間当初においてもその影響が残ったため、一部管理ユニットへの到達が制限され、捕獲が実施できなかった。

表 I-1-4 民間事業者等への委託による管理捕獲の実施状況

保護管理区域

大流域名	管理ユニット	地域区分	捕獲実施場所		生息密度		R1 実績	R2実績 ()内:メス(内数) (頭)		
			市町村	場所	現状 (頭/km2)	目標 (頭/km2)		内訳		
世附川	世附川D	生息環境管理	山北町世附	大又ダム、法行 沢周辺	2.9	5	4	2	2 (2)	
中川川 上流	中川川上流A	生息環境管理	山北町中川	大滝沢～箒沢・ 西沢右岸	14.2	5	20	10	10 (4)	
	中川川上流B	自然植生回復	山北町中川	白石沢周辺	5.6	0-5			-	-
丹沢湖	丹沢湖B	生息環境管理	山北町中川、 世附	丹沢湖北西部	5.1	5	76	49	42 (8)	
	丹沢湖C	生息環境管理	山北町玄倉	大杉山東面	8.7	5			7 (5)	
丹沢南麓	丹沢南麓B	生息環境管理	松田町寄	秦野峠以东	3.4	5	29	13	4 (3)	
	丹沢南麓C	生息環境管理	松田町寄	寄沢周辺	5.4	5			4 (4)	
	丹沢南麓D	生息環境管理	秦野市堀山下、 三廻部	勘七沢・ミスヒ沢 周辺	3.2	5			3 (3)	
	丹沢南麓E	生息環境管理	秦野市堀山下	四十八瀬川周 辺	3.2	5			2 (1)	
中津川	中津川B	自然植生回復	清川村宮ヶ瀬	堂平・塩水、本 谷林道周辺	7.5	0-5	21	24	3 (0)	
	中津川C	自然植生回復	清川村煤ヶ谷	境沢・大洞沢 唐沢林道周辺	-	0-5			-	-
	中津川D	生息環境管理	秦野市寺山	岳ノ台周辺	14.5	5			21 (11)	
大山・ 秦野	大山・秦野A	生息環境管理	秦野市堀山下	大倉尾根周辺	15.8	5	6	18	11 (6)	
	大山・秦野B	生息環境管理	秦野市菩提、 寺山	牛首周辺	2.3	5			7 (7)	
清川	清川A	生息環境管理	伊勢原市日向	大山東面	9.2	5	30	31	23 (4)	
	清川B	被害防除対策	厚木市七沢	二の足林道周 辺	1.9	-			8 (7)	
	清川C	被害防除対策	清川村煤ヶ谷	谷太郎林道周 辺	9.8~21.6	-			-	-
宮ヶ瀬湖	宮ヶ瀬湖B	生息環境管理	清川村宮ヶ瀬	宮ヶ瀬湖東部	18.8	5	5	6	6 (4)	
合計							192	153	153 (69)	

定着防止区域

大流域名	管理ユニット	地域区分	捕獲実施場所		生息密度		R1 実績	R2実績 ()内:メス(内数) (頭)	
			市町村	場所	現状 (頭/km2)	目標 (頭/km2)		内訳	
箱根町	箱根	定着防止	箱根町宮城野	宮城野林道	4.6	-	0	3	3 (1)
南足柄市	南足柄	定着防止	南足柄市 矢倉沢	明神ヶ岳稜線金 時山寄り	11.0	-	1	4	4 (1)
合計							1	7	7 (2)

注) 生息環境管理エリアの森林整備地の生息密度目標値は8頭/km2.

注) 生息密度は、令和2年度に調査を実施していないユニットは直近の値を記載した。

表 I-1-5 ワイルドライフレンジャーによる管理捕獲実施状況

保護管理区域

管理ユニット	捕獲数(メス)		主な捕獲地
世附川A	14	(7)	切通峠、山伏峠、大棚ノ頭、一ノ沢～四ノ沢、大棚沢
世附川B	5	(4)	菰釣山、大棚ノ頭、金山沢
世附川C	11	(6)	菰釣山、大楯、大界木山、上ヶ尾山、モロクボ沢ノ頭
中川川上流A	5	(1)	畦ヶ丸、大滝峠、善六ノタワ、権現山、鬼石沢
中川川上流B	17	(7)	シャガクチ丸、加入道山、大室山、大杉丸、白石沢
中川川上流C	12	(3)	熊笹ノ峰、小笄、石棚山、板小屋沢ノ頭、東沢
丹沢湖C	1	(0)	仲ノ沢
丹沢中央A	5	(2)	同角ノ頭、石棚山
丹沢中央B	8	(6)	檜洞丸、同角ノ頭、臼ヶ岳、経角沢、ユーシン沢
丹沢中央D	62	(39)	蛭ヶ岳、丹沢山、不動ノ峰、塔ノ岳、熊木沢、箒杉沢
神ノ川D	1	(0)	大室山
神ノ川E	6	(3)	檜洞丸、熊笹ノ峰、ヤタ尾根、大笄、神ノ川乗越
丹沢南麓A	13	(10)	ブッシュ平、秦野峠、秦野峠林道
丹沢南麓B	6	(2)	檜岳、伊勢沢ノ頭、秦野峠林道
丹沢南麓C	6	(1)	檜岳、雨山、鍋割峠、後沢乗越
丹沢南麓D	12	(7)	鍋割山、マルガヤ、小丸尾根、大倉尾根
丹沢南麓E	1	(0)	櫛山、稲郷、三廻部林道、上秦野林道
清川C	2	(2)	唐沢峠
早戸川D	16	(4)	蛭ヶ岳、地獄平
中津川B	28	(12)	新大日、木ノ又大日、塔ノ岳、竜ヶ馬場、キュウハ沢
中津川C	26	(17)	行者ヶ岳、鳥尾山、タライゴヤ沢、長尾根、大洞
中津川D	21	(12)	二ノ塔、三ノ頭、大山、地獄沢
中津川E	8	(7)	大山、ミズヒノ頭、一ノ沢峠、唐沢林道
大山・秦野A	15	(8)	塔ノ岳、金冷シ、花立、木の又大日、政次郎尾根
大山・秦野B	10	(6)	三ノ塔、菩薩峠、イタツミ尾根
大山・秦野C	-	-	大山
山北	1	(0)	秦野峠林道
合計	312	(166)	

定着防止区域

管理ユニット	捕獲数(メス)		主な捕獲地
箱根	13	(8)	宮城野林道上
南足柄	22	(14)	桧山林道
合計	35	(22)	

(iii) 令和2年度に実施した重点的な取組

a 安全対策の徹底

平成25年度に生じた委託による管理捕獲における従事者の滑落死亡事故以降、県猟友会による管理捕獲実施日の朝礼時にその実施箇所での危険箇所、注意事項等を説明し、注意喚起、安全対策を徹底した。また、捕獲地のタツマ（射手の配置場所）について、主要なメンバーが現地の状況を共有するための事前調査を実施した。

b 捕獲困難地等での捕獲

急峻な地形やアプローチの遠さから管理捕獲の実施が非常に困難な稜線部などでのワイルドライフレンジャー等による捕獲を継続した。

捕獲困難地で効率的に捕獲を実施する時期等について検証しながら、継続的に捕獲を実施した。

c 効率的なシカ捕獲の検討

継続的な捕獲により目撃頭数が低下している箇所が生じてきていることから、管理捕獲実施日の直前に現地調査を実施してシカの生息状況を把握するなど、効率的に捕獲が行える場所を検討した上で捕獲を実施した。

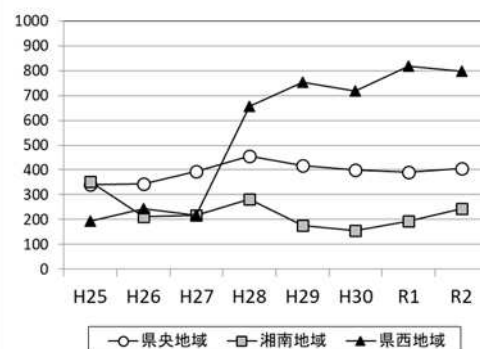
イ [農林業被害軽減]を目的とした管理捕獲の実施状況

被害防除対策エリアを中心に、市町村等が農林業被害の状況に応じて、銃やわなによる管理捕獲を実施し、8市町村で合計1,441頭（計画1,715頭）のシカを捕獲した。ここ数年の捕獲頭数は、横ばいでの推移が続いているが、伊勢原市が前年度比較で163%増となっていることもあり、地域単位では湘南地域では増加傾向が見て取れる（表I-1-6、図I-1-2）。

各市町村個別の主な取組や課題については表のとおりである（表I-1-7）。

表I-1-6 被害軽減目的の管理捕獲の推移（単位：頭）

地域等区分	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2
市町村名								
県央地域	340	343	395	455	419	401	391	399
相模原市(津久井地域)	92	74	120	160	160	155	121	158
厚木市	116	125	130	131	117	130	130	138
愛川町	32	44	45	44	38	33	29	12
清川村	100	100	100	120	104	83	111	91
湘南地域	353	212	217	282	176	155	194	244
秦野市	257	138	146	204	131	98	119	122
伊勢原市	96	74	71	78	45	57	75	122
県西地域	194	243	216	655	753	718	817	798
松田町	58	45	27	37	129	111	114	122
山北町	136	198	189	618	624	607	703	676
計	887	798	828	1,392	1,348	1,274	1,402	1,441



図I-1-2 被害軽減目的の管理捕獲の推移

表 I-1-7 各市町村における状況

地域	市町村	主な取り組み (○) や課題 (●)
県央	相模原市 (津久井地区)	○狩猟期間以外は、管理捕獲を定期的を実施 ○国有林 (仙洞寺山・茨菰山・小倉山) 内での銃器による捕獲を実施 ●登山、観光シーズンの捕獲は区域及び時間的な制約がある。
	厚木市	○防護柵の開口部でのわな捕獲を推進し、捕獲数が増加 ●銃器捕獲できない人里近くの山林に定着が見られる。
	愛川町	○厚木土木事務所による県立あいかわ公園内でのわな捕獲を支援した。 ●追われた個体が行政界を越えることによる捕獲率低下
	清川村	○箱わなの有効活用を図った。 ●個人のわな捕獲希望者が増加しており、実施方法の要検討
湘南	秦野市	○従来の箱わなに ICT 装置を取り付け、センサー等による新たな捕獲手法を試行 ○GSP ドックマーカ機器の追加購入により、作業の効率化・省力化・安全化を推進 ○自然環境に配慮し、捕獲個体の焼却処分に努めた ●個体の焼却処分数には限界があるため、わな設置者自らによる個体の埋設推進を図る必要 ●箱わなに対するニホンジカの警戒心が高まっている。
	伊勢原市	○広域獣害防止柵の維持管理や侵入防止柵の設置推進により銃器、わなによる捕獲数が増加 ●捕獲したシカの埋設地の不足
県西	松田町	○捕獲奨励金を活用した捕獲の継続 ○猟友会と農家の協力体制の構築による強い捕獲圧の維持 ●農家等の狩猟免許取得のさらなる促進
	山北町	○捕獲奨励金制度を活用した捕獲により強い捕獲圧を継続 ●捕獲しているが、被害が絶えない。

ウ [定着防止]を目的とした管理捕獲の実施状況

農林業被害等の拡大を予防する観点から、被害地等の情報を基に市町村が実施した。近年の傾向として、県央地域と県西地域での捕獲数が増加しており、特に県西地域における小田原市の増加が著しいが、これはNPO法人によるわな捕獲が大きく寄与していると思われる(表 I-1-8、図 I-1-3)。また、近年では捕獲奨励金を設ける市町が出てきているため、その効果も生じていると考えられる。各市町村個別の主な取組や課題については表のとおりである(表 I-1-9)。

シカの定着と生息数の増加が懸念される箱根山地の山稜部では、県管理森林等で県猟友会への委託とワイルドライフレンジャーによる県の管理捕獲を実施した。委託による管理捕獲では、箱根町(3回)及び南足柄市(3回)の管理捕獲を実施し、7頭(計画15頭)のシカを捕獲した。ワイルドライフレンジャーによる試験的な管理捕獲では、35頭のシカを捕獲した(表 I-1-4、I-1-5)。令和元年10月の台風により被災した林道の復旧工事が行われていたため、林道通行可能となるまで、捕獲を実施できなかった。

表 I-1-8 定着防止目的の管理捕獲の推移 (単位: 頭)

地域等区分	市町村名	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2
県央地域		38	37	41	53	80	100	110	120
	相模原市緑区 (藤野、相模湖、城山地区)	38	37	41	53	80	100	110	120
湘南地域		2	1	1	2	5	5	6	10
	平塚市	1	0	0	2	2	5	2	7
	大磯町	1	1	1	0	2	0	2	2
	二宮町	0	0	0	0	1	0	2	1
県西地域		34	72	69	100	152	214	296	477
	小田原市	2	6	11	23	22	59	112	202
	南足柄市	12	22	16	24	42	32	56	86
	中井町	0	4	1	0	12	10	3	12
	大井町	7	18	22	25	33	40	54	73
	開成町	0	0	0	0	0	0	0	0
	箱根町	13	22	18	25	28	56	37	68
	真鶴町	0	0	0	3	0	1	4	0
	湯河原町	0	0	1	0	15	16	30	36
	計	74	110	111	155	237	319	412	607

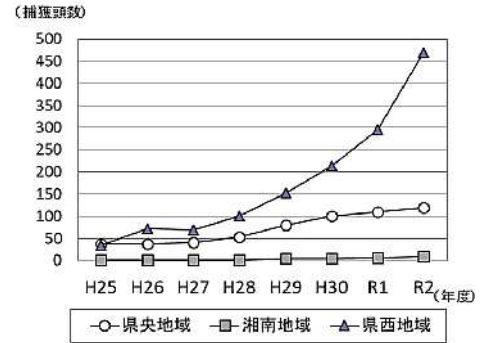


図 I-1-3 定着防止目的の管理捕獲の推移

注) 県実施の捕獲は含まない。

表 I-1-9 各市町村における状況

地域	市町村	主な取り組み (○) や課題 (●)
県央	相模原市地区 (城山・相模湖・藤野地区)	○国有林 (小倉山、谷山) 内での銃器による捕獲を実施 ●登山、観光シーズンの捕獲は区域及び時間的な制約がある。
湘南	平塚市	○個体数調整の実施 ●(現時点で捕獲数が多いもの) 増加させないため継続して捕獲を実施
	大磯町	○出没地点の選択的な捕獲の試行 ●住民の行政依存による捕獲体制の限界
	二宮町	○農業者へのわな免許取得の費用補助 ●イノシシによる被害かシカによる被害かの区別困難
県西	小田原市	○林地・農地やゴルフ場でわな捕獲を実施し、捕獲数が増加 ●山間部でのわな捕獲について見回りの負担
	南足柄市	○わな捕獲推進による捕獲数の増加 ●銃器を使用できない場所でのシカの定着が進む
	大井町	○捕獲奨励金を活用した捕獲を推進 ●銃器による捕獲が進まず、定着数の増加が懸念
	中井町	(特になし)

箱根町	○町職員によるわな捕獲を実施 ○ゴルフ場内や周辺での捕獲を実施 ●町内全域で目撃情報が相次いでおり、シカの生息数増加が懸念
真鶴町	(特になし)
湯河原町	●捕獲数増加していることから生息数増加の懸念

エ 捕獲手法別の実施状況

市町村が実施する管理捕獲の手法別の実績では、くくりわなでの捕獲が最も多く、保護管理及び定着防止区域を合わせた捕獲数全体の66%（1,362頭）を占めている。なお、銃器による捕獲は、定着防止区域よりも保護管理区域で多く実施されている傾向がある（表I-1-10、I-1-11）。

表I-1-10 保護管理区域の捕獲手法別の実施状況

(単位：頭)

地域等区分	銃器	くくり わな	箱わな	合計
市町村名				
県央地域	233	136	30	399
相模原市緑区(津久井地域)	121	37	0	158
厚木市	41	97	0	138
愛川町	12	0	0	12
清川村	59	2	30	91
湘南地域	119	61	64	244
秦野市	38	37	47	122
伊勢原市	81	24	17	122
県西地域	112	661	25	798
松田町	40	79	3	122
山北町	72	582	22	676
計	464	858	119	1,441

表 I-1-11 定着防止区域の捕獲手法別の実施状況

(単位：頭)

地域等区分	銃器	くくり わな	箱わな	合計
市町村名				
県央地域	46	74	0	120
相模原市緑区（藤野、相模湖、城山地区）	46	74	0	120
湘南地域	0	5	5	10
平塚市	0	4	3	7
大磯町	0	0	2	2
二宮町	0	1	0	1
県西地域	37	425	15	477
小田原市	4	198	0	202
南足柄市	26	54	6	86
中井町	1	11	0	12
大井町	0	71	2	73
開成町	0	0	0	0
箱根町	6	55	7	68
真鶴町	0	0	0	0
湯河原町	0	36	0	36
計	83	504	20	607

オ 国有林職員を対象にした有害鳥獣捕獲（わな）研修の実施

国有林では、シカの増加に伴う森林被害への対策が喫緊の課題である。国有林野内におけるシカの個体数調整をより一層推進する必要があることから、平成30年度に第12次神奈川県鳥獣保護管理事業計画の有害捕獲の従事者に、国有林野関係職員（森林管理署長等が捕獲従事者として選任した者）を追加した。また、令和元年度からこれらの従事者を養成することを目的に、県猟友会等を講師として、わなの設置に関する法令、実技の研修が実施され、令和2年度においても9人の国有林職員が受講した。

(4) [農林業被害防止]を目的とした捕獲（有害鳥獣捕獲）の実施状況

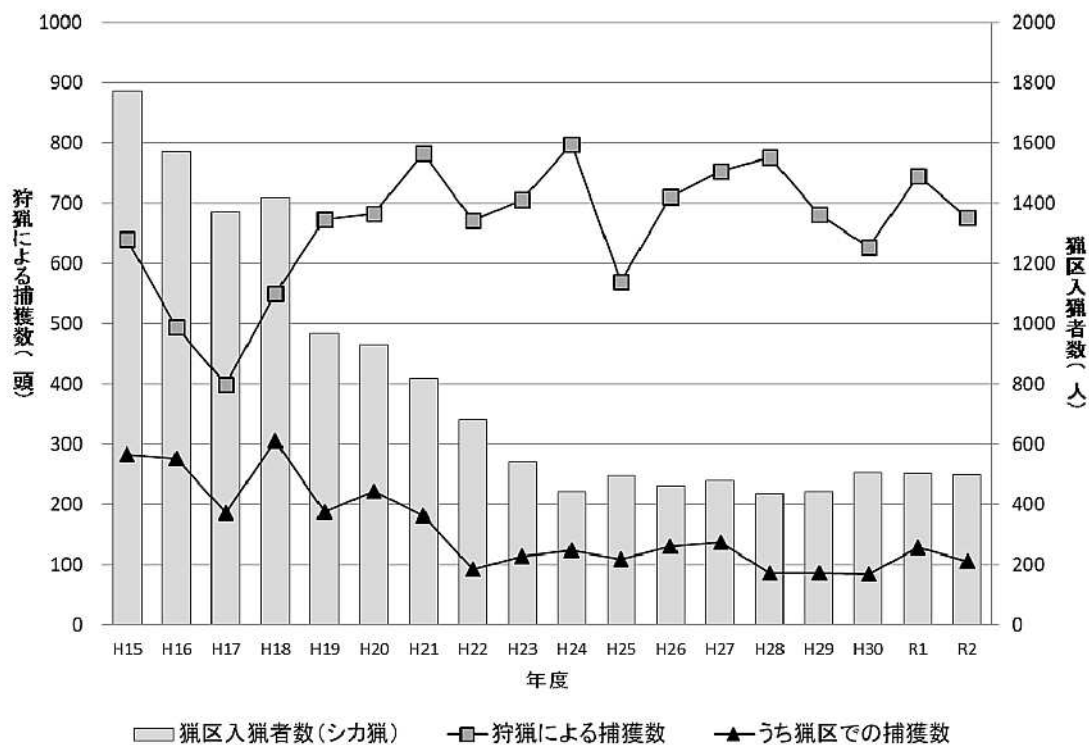
農林業被害防止を目的にシカによる被害を受けている者（被害を受けた者から依頼された者も含む。）がわなを用いて捕獲を実施し、相模原市（藤野、相模川、城山地区）、厚木市、愛川町、大井町、松田町、山北町において計36頭が捕獲された。

(5) 狩猟

ア 狩猟の実施状況

令和2年度における狩猟による捕獲数は、676頭（前年度717頭）で前年度より減少した（図I-1-4）。猟区入猟者数についてはほぼ前年度並みで推移している（表I-1-12）。

図I-1-4 狩猟における捕獲数の推移



表I-1-12 猟区におけるシカの入猟者と捕獲頭数等の推移（単位：人、頭）

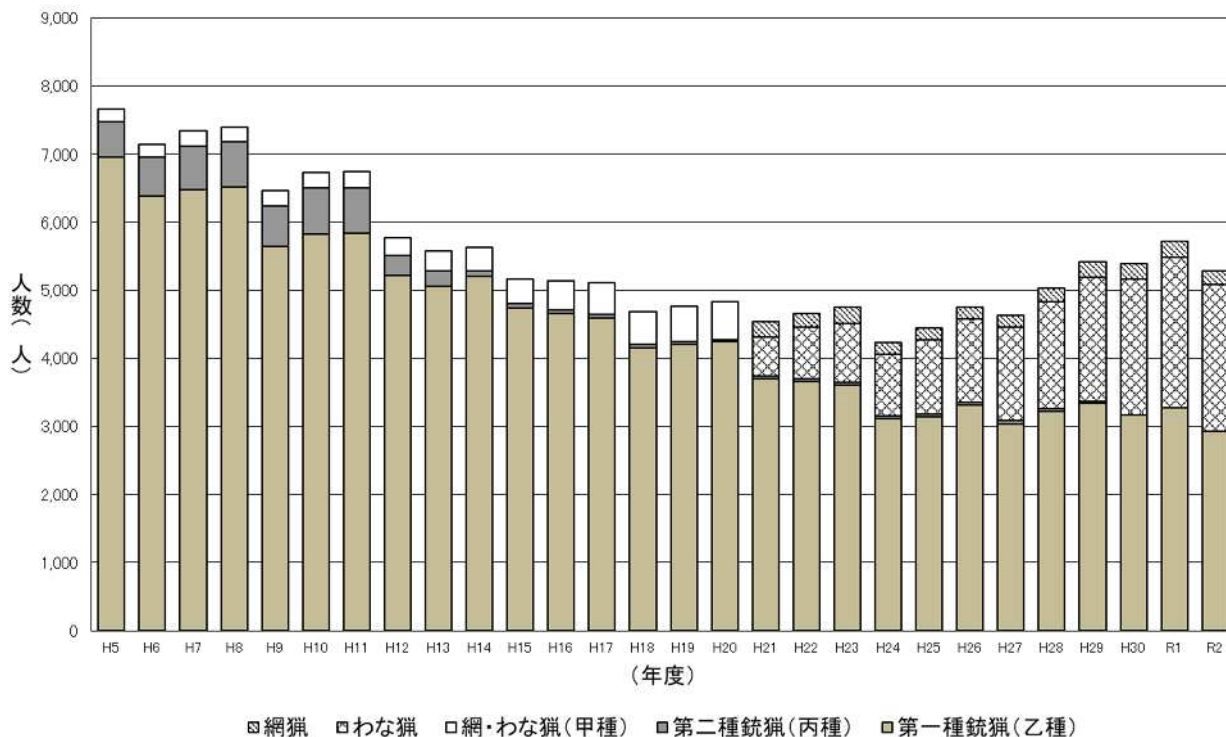
市町村	猟区名	項目	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2
相模原市	鳥屋	開猟日数	32	32	32	31	32	32	32	32	32	34
		入猟者数	123	67	93	81	109	74	61	118	131	131
		捕獲頭数	24	19	14	16	22	21	14	17	35	25
清川村	清川村	開猟日数	20	20	22	22	22	20	22	21	22	21
		入猟者数	360	299	314	345	316	310	321	332	276	281
		捕獲頭数	64	77	58	81	81	44	49	45	61	57
山北町	三保	開猟日数	34	25	27	28	28	29	28	27	28	28
		入猟者数	60	54	32	28	43	26	42	31	53	68
		捕獲頭数	27	13	15	29	31	14	17	15	29	19
	世附	開猟日数	0	25	27	28	28	29	28	25	28	26
		入猟者数	0	25	56	10	12	26	20	25	44	21
		捕獲頭数	0	15	23	5	3	7	7	8	5	5
計	開猟日数	86	102	108	109	110	110	110	105	110	109	
	入猟者数	543	445	495	464	480	436	444	506	504	501	
	捕獲頭数	115	124	110	131	137	86	87	85	130	106	

イ 捕獲の担い手の状況

(i) 狩猟者数等

a 狩猟免許所持者数

令和2年度の狩猟免許所持者数は、4,371名（前年度4,321名）で、その内訳は、第一種銃猟2,922名（同3,278名）、第二種銃猟27名（同30名）、わな猟2,163名（同2,199名）、網猟202名（同239名）となった（図I-1-5）。



図I-1-5 各種狩猟免許別所持者数の合計の推移

注) 複数の種類の免許を所持する者がいるため、免許所持者数と各種の免許所持者数の合計数とは一致しない。

b 狩猟者登録者数

狩猟者登録者数については、平成27年度から上昇傾向となっているが、令和2年度においては、前年比減となった（表I-1-13）。

表I-1-13 狩猟者登録者数の推移

(単位：人)

種別	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	(前年 増減)
網猟	6	7	6	5	3	4	3	2	7	13	13	15	(+2)
わな猟	162	172	165	173	186	192	231	254	290	335	387	375	(-12)
第一種銃猟	1,740	1,620	1,524	1,428	1,338	1,307	1,367	1,379	1,394	1,414	1,421	1,386	(-35)
第二種銃猟	83	69	71	74	81	98	98	101	100	97	90	75	(-15)
合計	1,991	1,868	1,766	1,680	1,608	1,601	1,699	1,736	1,791	1,859	1,911	1,851	(-60)

c 狩猟免許試験合格者数

狩猟免許試験合格者数は平成25年度以降、比較的増加傾向にあるが、令和2年度は新型コロナウイルスの拡大の影響により、試験回数が例年の半数近くに減少したため、合格者も大幅に減少した。（表I-1-14）。

表 I -1-14 狩猟免許試験合格者数の推移

(単位：人)

	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2
網猟	6	6	21	9	10	11	16	13	17	42	25	25	30	11
わな猟	56	33	95	168	121	121	246	165	252	294	335	294	349	240
第一種銃猟	107	74	103	68	66	106	153	255	248	266	273	223	267	125
第二種銃猟	2	2	0	6	5	4	10	4	5	2	2	1	6	3
合計	171	115	219	251	202	242	425	437	522	604	635	543	652	379

(ii) 担い手育成の取組（かながわハンター塾 2ndステージの開催）

捕獲の担い手を確保することを目的として、平成26年度から平成28年度までベテランハンターによる射撃実演などによる「かながわハンター塾」を県主催で開催してきたが、平成29年度からは、狩猟経験のない、または少ない者に実際の狩猟を体験してもらう形式で「かながわハンター塾 2ndステージ」を開催している。令和2年度は、山北町世所猟区で令和2年11月～12月に計2回開催し、26名の参加があった。この研修をきっかけに管理捕獲や猟友会の活動に関心を寄せる参加者もいた。

(6) 鳥獣被害対策実施隊の状況

鳥獣被害防止特別措置法に基づき、市町村が被害防止計画に基づいた捕獲等を行うために設置する鳥獣被害対策実施隊（実施隊）が令和2年度3月末時点で計17市町で設置されており、隊員数479名となった。

実施隊設置済市町：平塚市、小田原市、秦野市、伊勢原市、南足柄市、葉山町、中井町、大井町、松田町、山北町、開成町、箱根町、真鶴町、湯河原町、愛川町、二宮町、大磯町

(7) 鳥獣捕獲等事業者の認定状況（令和3年3月31日現在）

平成27年5月に施行された鳥獣保護管理法に基づき、鳥獣の捕獲等に係る安全管理体制や、従事者が適正かつ効率的に鳥獣の捕獲等をするために必要な技能及び知識を有する鳥獣捕獲等事業を実施する法人について、都道府県知事が認定をする「認定鳥獣捕獲等事業者制度」が新たに導入され、本県においては、10法人となっている。

2 生息環境整備

生息環境管理エリア（保護管理区域）を中心に、県及び市町村が水源の森林づくり事業等で、林床植生の回復を図るため、間伐、枝打、植生保護柵設置等の森林整備を行った（表 I-2-1, I-2-2）。また、森林整備とシカ捕獲の計画やその実施状況、シカの生息状況や植生等のモニタリング結果を情報共有するとともに、森林整備で設置したモノレールをワイルドライフレンジャーによる捕獲にも使用するなど森林整備とシカの個体数調整との連携に努めた。

表 I-2-1 保護管理区域、定着防止区域で県が実施した森林整備

区域	大流域名	森林整備面積 (ha)			
		水源の森林づくり (県確保分)	県有林 整備	承継分収林 整備	計
保護管理 区域	中川川上流		12.07		12.07
	丹沢湖			28.18	28.18
	中津川		0.92	9.88	10.80
	大山・秦野			11.63	11.63
	宮ヶ瀬湖			32.22	32.22
	松田			7.11	7.11
	山北			14.26	14.26
小計		487.98	12.99	103.28	604.25
定着防止 区域	相模原市			22.01	22.01
	小田原市		39.10	32.98	72.08
	箱根町		5.05		5.05
	南足柄市			40.65	40.65
小計		323.64	44.15	95.64	463.43
計		811.62	57.14	198.92	1067.68

※水源の森林づくりについては詳細な位置情報が未集計のため区域毎実施面積のみ計上

表 I-2-2 保護管理区域、定着防止区域で県が実施した植生保護柵設置

区域	大流域名	植生保護柵延長 (m)			
		水源の森林づくり (県確保分)	県有林 整備	自然公園整備	計
保護管理 区域	中川川上流		494	1,305	1,799
	神ノ川			891	891
	中津川		676		676
小計		1,902	1,170	2,196	5,268
定着防止 区域	小田原市		1,503		1,503
	箱根町		2,973		2,973
小計		937	4,475		4,475
合計		2,840	5,645	2,196	9,743

※水源の森林づくりについては詳細な位置情報が未集計のため区域毎実施延長のみ計上

3 被害防除対策等

(1) 被害防除対策

各市町村において、鳥獣を人里に引き寄せないよう農作物の早期収穫や取り残し農作物の除去、簡易防護柵等の設置や補修、鳥獣の隠れ家となるような藪の刈り払い、猟友会と連携した巡視等の取組を行った（表 I-3-1、表 I-3-2）。

表 I-3-1 保護管理区域において市町村が実施した主な取組

地域	市町村	主な取り組み（○）や課題（●）
県央	相模原市 (津久井地区)	○防護柵破損箇所の補修、簡易防護柵新設 ○防護柵設置箇所では農業被害が軽減 ●広域柵の開口部からの侵入が生じている ●被害報告の提出が少なく、正確な被害状況の把握ができていない
	厚木市	○防護柵設置に対する補助事業を実施 ○広域獣害防護柵の維持管理による里側への侵入減少 ●防護柵未設置箇所の被害発生
	愛川町	○個人防護柵の設置推進により、昨年度比較で3倍以上 ○水田への電気柵設置による水稲への被害防除とその効果を農業者へ啓発することによる設置促進 ●被害報告の提出が少なく、正確な被害状況の把握ができていない ●河川に生息している個体がいるため、動向注視を要する
	清川村	○広域獣害防止柵の補修 ○電気柵、防護ネット等の設置補助 ●広域獣害防止柵の開口部及び破損箇所からの侵入 ●過去の伐採した林縁部の一部で藪化が進行
湘南	秦野市	○広域獣害防護柵の点検補修、地域防護柵の新設及び補修により柵の機能維持が図られた ●柵開口部からの侵入、柵未設置の地域での被害 ●地域ぐるみの鳥獣被害対策を実行するためには、関係者らが自主的に防除対策を図る意識改革が必要 ●地域を跨いだ広域的な対策を実施するためには、理解を得るために地域との調整を慎重に行っていく必要がある。
	伊勢原市	○国及び県交付金を活用して侵入防止柵を設置または補助 ●自然災害及び経年劣化による広域獣害防止柵の維持、修正費用の負担増
県西	松田町	○小区画防護柵の材料費補助による自主防除の意識の高揚 ●自然災害及び経年劣化による広域柵破損にかかる修繕費用の負担の増加
	山北町	○私設柵設置に掛かる資材購入費の補助により、私設柵設置の促進 ●私設の簡易柵はシカ、イノシシ等の複合的な加害圧力への抵抗が弱い ●地形的に分断される農地区画が多く、広域防護柵の設置が困難

表 I-3-2 定着防止区域において市町村が実施した取組

地域	市町村	主な取り組み (○) や課題 (●)
県央	相模原市地区 (城山・相模湖・藤野地区)	○防護柵破損箇所 <small>の補修</small> 、簡易防護柵を新設し、該当箇所は農業被害が軽減 ●相模川北地域で目撃や出没が増加 ●被害報告の提出が少なく、正確な被害状況の把握できていない
湘南	平塚市	○電気柵等の被害防除資材購入費への補助 ●農業者による自主防除の取り組みの一層の拡大が必要
	大磯町	○正しい地域を地域に普及し、地域ぐるみの対策を促す取り組みを実施 ●「野生鳥獣による農林水産物被害等調査」が現状を反映できていない
	二宮町	○農業者の防護柵等の購入費の一部補助
県西	小田原市	○イノシシ兼用で侵入防護柵を農地に設置する件数が増加 ●防護柵設置には膨大な費用と時間を要する ●農業従事者の高齢化や後継者不足等による耕作放棄地がある
	南足柄市	○侵入防止策の設置 ●防護柵未設置箇所 <small>で被害発生</small>
	大井町	○農業者に対する材料費補助により防護柵設置の促進を図った ●防護柵未設置箇所 <small>で被害が多く発生</small>
	中井町	(特になし)
	箱根町	(特になし)
	真鶴町	(特になし)
	湯河原町	●捕獲数増加していることから生息数増加の懸念

(2) 「地域ぐるみの対策」の立ち上げ支援

かながわ鳥獣被害対策支援センター（以下「支援センター」という。）は、集落環境整備、被害防除対策及び鳥獣の捕獲の3つの基本対策を地域が一体となって取り組む「地域ぐるみの対策」を広げていくため、市町村、県農業技術センター、農協等と連携し効果的な対策の提案、技術支援、効果検証などの支援を行っている。令和2年度は、立ち上げ支援を行ってきた地域（平塚市、秦野市、伊勢原市、大磯町、清川村）等での、環境整備や防護柵及び捕獲罠の点検等の継続的な活動への助言及び技術指導を行っており、秦野市では支援地域外への取り組みの広がりとして新たな防護柵の設置や環境整備につながった（表I-3-3）。

表 I-3-3 かながわ鳥獣被害対策支援センターの取組内容

取組箇所	主な内容
清川村 金翅(こんじ)地区	R元年度の立ち上げ支援により、複数獣種の被害対策と併せて、環境整備と防護柵設置等の対策で被害が減少したため、R2年度は、既設置済みの広域防護柵の延長を行いつつ、地域主体での藪刈り作業に助言指導を行った。
大磯町 生沢、寺坂地区	平成30年度の立ち上げ支援により、イノシシの被害が減少したものの、シカの出没が顕在化してきたことから、R2年度は、イノシシ対策と併せて、防護や捕獲方法の試行等の助言指導を行った。
平塚市 土沢地区（土屋、上吉沢、下吉沢）	平成29年度の立ち上げ支援以降、環境整備や防護柵の設置と延長、自主的な捕獲活動が継続されながら、地域内で広がっている。R2年度も、取組みの広がりに際した捕獲等の技術指導を行った。
秦野市	R元年度の県による平沢小原地区の立ち上げ支援を機に、R2年度から市による地域ぐるみ対策の立ち上げ支援活動が始まり、3地区（蓑毛、横野、柳川・八沢）での実施に対して技術支援を行った。また、シカの出没が見られる戸川、南矢名での防護柵設置等に技術指導を行った。
伊勢原市	例年行われている子易地区での防護柵の点検維持管理にあたり、助言指導を行った。

(3) 富士箱根伊豆国立公園箱根地域生態系維持回復事業

箱根地域では、シカの生息密度の増加により、今後踏み荒らし・採食圧の高まり等の影響が懸念される。特に貴重な湿原植物のある仙石原湿原については、影響を受けやすいため、その保全は急務である。農林水産省と環境省は、平成29年10月に仙石原湿原におけるシカの影響の完全排除を目指す「富士箱根伊豆国立公園箱根地域生態系維持回復事業計画」を策定し、同計画に基づき、仙石原湿原への植生保護柵の設置に着手している。令和2年度末時点で、総延長の2/3を設置し、令和3年度には完成の予定である。

また、平成31年4月には、同計画の目標達成に向けて、関係機関の連携・協力体制を強化するとともに、各事業の計画的かつ着実な実施を推進するため「富士箱根伊豆国立公園箱根地域生態系維持回復事業ニホンジカ管理実施計画」が策定され、効果的な連携・協力を図るための検討会が実施されている。令和2年度は11月と3月に実施し、指標植物のモニタリング及び捕獲強化への対策等について意見が交わされた。

(4) 隣接都県等との連携

箱根地域の静岡県側においてもシカの生息密度の増加による生態系への深刻な影響が懸念されていることから、関係機関（環境省、林野庁、静岡県、神奈川県）で情報を共有の上、連携して対策に取り組み、箱根地域のニホンジカの生息密度を適正にすることを目的に「箱根地域ニホンジカ対策ワーキングチーム」が設置され、令和2年度は5月に実施し、情報交換、意見交換が行われた。

(5) 普及啓発

令和2年12月12日から令和3年2月14日に県立秦野ビジターセンターにおいて人とニホンジカの共生のため、森を守るためにどうすればよいのか、県の取り組みを紹介する企画展「ニホンジカのこと、もっと知ってください」が開催された。

4 モニタリング調査結果

(1) 生息状況等調査

事業の効果検証や計画見直しに必要なシカの生息状況に関する基礎的なデータを得るため、区画法による生息密度調査、糞塊密度調査を実施した。

ア 区画法による生息密度調査

シカの生息状況と捕獲等の効果を把握するため、令和2年度は、36箇所にて区画法による生息密度調査を実施した(表I-4-1)。第4次計画において、県では生息密度の暫定目標として、自然植生回復エリアは区画法による生息密度が0~5頭/km²、生息環境管理エリアは区画法による生息密度が8頭/km²程度(自然林については5頭/km²以下)と設定している。

生息密度が最も高かったのは、大野山(24.7頭/km²)であった。次いで、玄倉北東(21.3頭/km²)、堤川林道(20.9頭/km²)、高取山(18.8頭/km²)、丹沢湖南西岸(17.4頭/km²)の順で高かった。生息密度が5頭/km²未満となったのは、菰釣林道、大又沢、東沢、荒井、三廻部林道、焼山、菩提、名古木、七沢、飯山、牧野、宮城野であった。

大流域単位で見ると、生息密度が高い調査地が多かったのは丹沢湖大流域、宮ヶ瀬湖大流域であった。丹沢湖大流域のうち大野山は昨年度までの著しい高密度状態と比べると、低い調査結果だったが、依然として高密度状態であった。

継続的に管理捕獲(自然植生回復・生息環境整備の基盤づくり)を実施している場所では、生息密度の低下傾向が見られているが、目標密度に達していない、もしくは、目標密度が持続していない場所が多い。

表 I-4-1 区画法による生息密度調査結果

大流域 エリア	管理 ユニット	調査地名	地域 指定	調査 面積 (km ²)	生息密度(頭/kal)																			
					H12 -13	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R01	R02	
世附川	A	初瀬峠	生息	1.12	+	-	1.4	-	-	7.1	-	3.6	-	-	-	20.1	-	26.8	17.0	-	12.9	8.0	-	
	B	蘆釣林道	生息	1.56	-	-	-	2.6	-	-	-	2.6	-	-	-	6.4	-	6.7	-	-	3.8	5.1	-	3.8
	C	蘆釣山	生息	1.33	2.3	-	1.5	-	-	-	4.5	-	0.8	-	-	-	3.0	-	25.9	9.4	9.8	-	-	12.0
	D	大又沢	生息	1.75	0.6	-	2.9	-	-	-	5.2	-	4.9	-	-	-	18.0	-	6.0	4.3	7.7	12.6	2.9	-
	E	浅瀬	生息	1.63	-	-	-	11.7	-	-	-	7.4	-	-	10.1	-	11.0	-	-	5.2	6.1	10.4	-	-
	F	明神山	生息	1.96	-	-	-	6.4	-	7.1	-	6.4	-	-	6.9	-	-	-	7.1	-	-	4.1	8.7	-
中川川 上流	A	兼沢	生息	1.76	-	-	20.2	23	32.4	27.9	9.7	7.4	11.4	3.4	10.8	4.6	7.1	9.9	6.8	15.3	5.1	14.2	-	-
	B	白石沢	自然	1.17	3.5	4.3	3.9	-	26.4	24.8	16.1	10.7	10.6	5	6.2	14	3.3	9.8	17.1	19.2	5.6	-	-	5.6
	C	東沢	自然	2.09	21.9	12.5	14.6	12.9	28.7	24.6	14.8	13.4	5	12.4	11	5.7	6.5	10.0	5.3	4.3	10.8	2.9	4.3	-
丹沢湖	A	丹沢湖南西岸	被害	1.95	-	-	-	0.5	-	-	-	11.3	-	-	-	-	3.8	-	-	10.8	8.5	-	-	17.4
	B	丹沢湖	生息	1.78	58.5	69.9	74.7	93	59	95.5	19.6	18	5.3	26.4	16.3	9.3	4.5	16.0	12.1	12.9	28.9	17.4	5.1	-
	C	丹沢湖北東岸	生息	2.01	-	-	20.9	-	-	-	47.3	-	67.7	33.1	-	37.8	46.3	29.9	20.6	-	26.6	24.1	8.7	-
	D	大野山	被害	1.50	0.7	-	10	-	-	+	-	22	-	27.3	-	9	-	63.7	60.7	54.7	51.3	80.0	24.7	-
神ノ川	A	荒井	生息	1.94	-	-	-	+	-	-	+	-	0.5	-	1	-	1.5	-	-	0.5	-	-	-	4.6
	B	青根	生息	1.44	+	-	2.8	-	-	-	1.4	-	+	-	+	-	0.7	-	-	4.9	-	0.0	0.7	-
	D,E	大室山下	生息	1.45	+	+	4.1	4.5	2.8	-	+	-	1.4	-	+	-	0.7	-	-	4.1	1.4	1.7	-	-
			自然	1.36	-	16.2	9.5	11.8	10.3	5.9	13.2	8.8	2.2	8.1	9.9	5.9	-	5.1	-	-	-	-	-	-
丹沢中央	B	樽洞丸	自然	1.06	-	-	-	23.1	-	-	27.9	-	1.9	11.8	25	17.9	28.3	7.5	49.1	11.8	26.9	-	-	6.6
	C,D	鍋割山下	生息	1.94	-	-	-	5.2	-	-	-	13.9	-	22.7	3.4	-	-	4.6	-	-	-	-	-	-
	D	丹沢山	自然	2.04	57	39.3	53.5	34.3	49.5	33.6	29.3	60.9	31.1	32.8	16.9	27.6	41.1	29.9	11.0	18.9	-	-	-	16.2
	D	熊木沢	自然	1.14	27.4	17.8	19.3	24.1	13.2	18.9	17.6	18	0	9.2	6.6	5.7	4.8	4.4	23.7	3.7	-	-	-	-
			生息	1.41	-	-	14.9	-	-	-	32	-	35.1	33.8	33.1	19.9	28.8	13.1	-	23.4	19.1	11.3	21.3	-
丹沢南麓	B	素野峠	生息	1.77	18.3	39.3	38.5	48.3	34.5	14.9	37.3	19.3	8.8	10.5	20.2	12.7	9.4	21.2	10.2	10.7	3.4	-	-	-
	C	寄	生息	1.29	14	-	14.7	-	-	24	19.4	13.2	11.2	10.5	14	2.7	14.0	10.5	7.4	3.5	9.3	4.7	5.4	-
	D,E	三廻部林道	生息	1.87	-	-	19.3	-	-	4.8	25.7	25.4	9.6	29.1	3.2	14.7	7.5	2.7	1.6	3.2	0.8	6.7	3.2	-
	A	焼山	生息	1.56	0.8	-	2.6	-	-	-	-	+	-	-	4.5	-	4.6	-	3.2	-	0.3	-	-	0.6
	A	委敷山下	生息	1.32	+	4.6	1.5	+	-	+	-	+	-	0.8	-	0.8	-	-	-	1.5	-	6.8	-	-
早戸川	C	早戸川林道	自然	2.69	-	-	-	+	-	0.8	-	3.3	-	4.1	-	4.4	-	-	2.8	-	1.5	-	6.3	-
	A	高畑山	自然	2.04	-	-	-	+	-	0.5	-	5.1	-	-	7.1	8.3	-	1.5	-	4.7	4.2	-	-	6.4
	B	堂平	自然	1.20	30	30.5	23.1	20.8	14.2	14.2	9.9	16.5	4.2	5.8	16.5	21.9	5.0	5.8	2.5	7.5	7.9	-	-	7.5
	C,D	札幌	自然																					
	D	地蔵沢	生息	1.92	-	-	-	-	-	-	-	-	-	19.8	-	-	5.5	-	-	-	-	-	-	-
	D	水沢	生息	2.14	-	-	-	-	16.4	-	-	-	10.5	11	-	7	-	-	-	-	-	12.1	14.5	-
大山 桑野	E	唐沢川上流	生息	1.47	-	-	-	19	-	-	8.9	-	6.8	-	3.7	-	7.1	5.1	4.4	3.1	-	-	10.9	-
	A,B	水無川左岸	生息	1.96	-	-	-	2.6	-	-	-	-	1.5	-	17.6	-	19.1	-	7.4	4.1	11.0	12.0	15.8	-
	B	菩提	生息	2.16	0.5	-	+	-	-	-	-	1.4	-	5.6	-	3.2	-	0.9	0.0	-	-	-	2.3	-
	C	子島	生息	1.55	5.5	-	+	-	-	-	-	+	-	+	-	4.8	-	-	25.2	-	-	5.8	-	-
	D	名古屋	被害	2.24	-	-	-	+	-	-	-	0.4	-	2.7	-	12.9	-	-	17.0	-	16.1	-	3.1	-
清川	A	日向林道	生息	1.53	-	-	23.3	-	15.6	-	-	14	-	22.3	-	17.2	10.2	2.0	0.7	2.0	-	-	9.2	-
	B	七沢	被害	1.61	8	-	14.6	-	-	-	-	25.5	-	21.1	-	13.7	11.8	22.4	13.7	0.6	7.5	-	1.9	-
	C	谷太郎林道	被害	1.83	-	-	-	3.8	-	-	6.5	-	13.1	-	14.8	-	15.0	20.5	-	13.4	-	9.8	-	-
	C,D	別所温泉	被害	1.34	26.2	-	3	-	-	-	-	-	6.3	-	23.1	-	19.4	22.0	13.8	-	9.0	21.6	-	-
	E	法輪堂林道	被害	2.01	-	-	-	40	18.9	-	13.1	-	13.7	11.4	-	9.5	-	-	11.4	-	17.7	11.4	-	-
宮ヶ瀬湖	A	堤川林道	生息	1.27	-	-	-	2.4	-	-	16.9	18.1	-	7.1	-	11.0	-	-	6.3	8.7	12.6	20.9	-	-
	B	高取山	生息	1.17	8.7	-	7.7	-	-	35.9	-	17.1	-	7.7	-	14.5	12.8	40.2	16.7	20.9	-	8.1	18.8	-
	C	南山	生息	2.02	-	-	-	3	-	-	+	-	+	-	6.9	-	-	7.9	4.5	-	2.5	-	6.4	-
	D	宮ヶ瀬湖西	生息	1.19	+	-	2.5	-	-	5.9	-	10.1	-	0.8	-	2.9	-	-	5.5	2.1	8.8	8.4	-	-
エリア外	山北町	八丁	被害	1.64	4.3	-	1.8	-	-	-	-	9.8	-	11	-	23.2	-	21.3	18.0	-	18.9	13.4	6.7	-
	厚木市	飯山	被害	1.39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	17.3	-	1.44	-	-	-	1.8	-	-	0.0	-
	松田町	虫沢	被害	2.15	-	-	-	1.4	-	-	-	12.1	-	-	3.7	-	10.7	-	8.8	-	4.7	4.7	-	-
	粟川町	仏果山裏	被害	2.23	-	-	-	+	-	-	-	-	+	-	-	4.04	-	-	-	2.0	-	6.1	-	-
	藤野町	牧野	定着	2.31	-	-	-	+	-	-	-	-	+	-	-	0	-	1.5	-	-	2.6	2.2	2.2	-
	南足柄市	内山	定着	2.27	-	-	-	2.6	-	+	-	2.2	-	-	-	-	5.7	2.6	-	-	9.3	4.0	11.0	-
	箱根町	宮城野	定着	1.95	-	-	-	+	-	-	-	-	+	-	-	-	1.5	1.0	-	2.6	0.0	1.5	4.6	-

* 自然：自然植生回復エリア、生息：生息環境管理エリア、被害：被害防除対策エリア、定着：定着防止区域

* 生息密度に幅があった場合は、中間値を表示

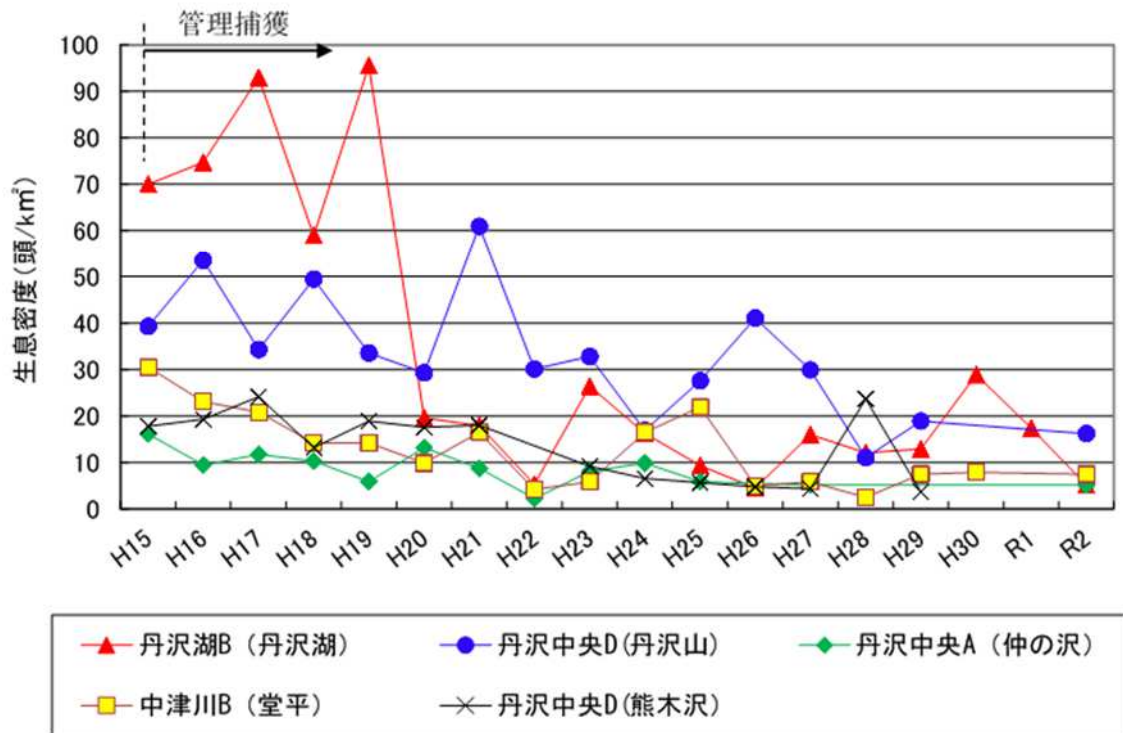


図 I-4-1 平成 15 年度から管理捕獲（自然植生回復・生息環境整備の基盤づくり）を行っている管理ユニットの生息密度

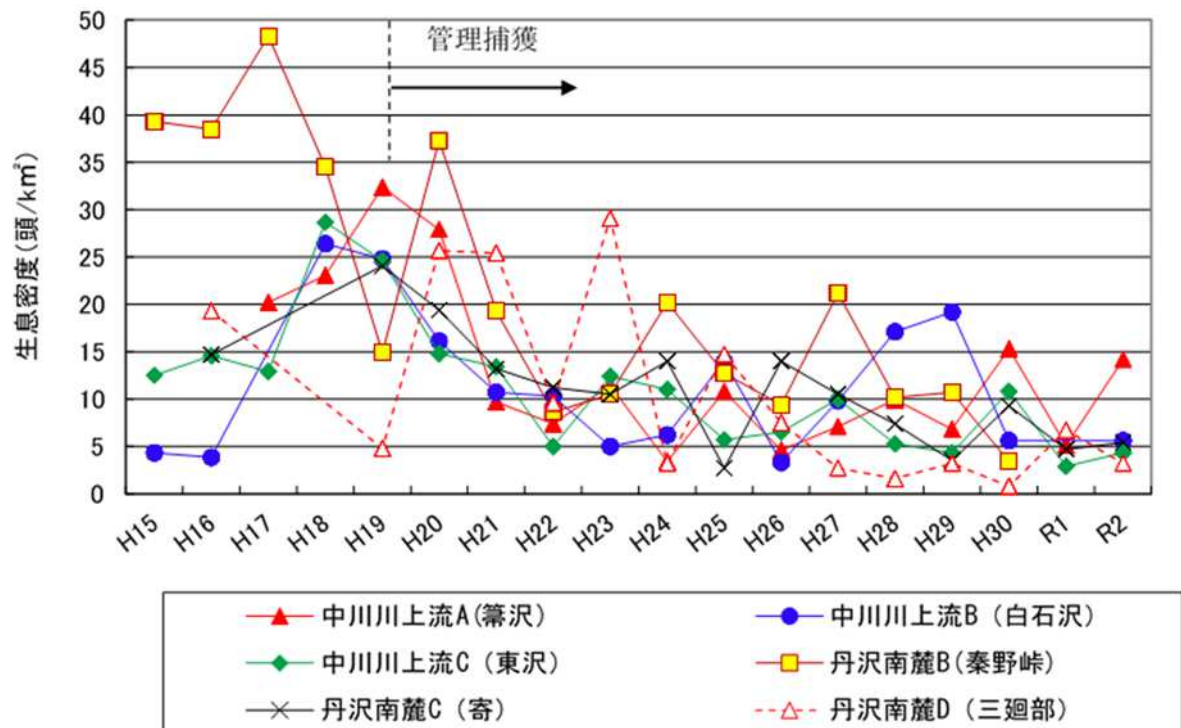


図 I-4-2 平成 19 年度から管理捕獲（自然植生回復・生息環境整備の基盤づくり）を行っている管理ユニットの生息密度 ※秦野峠を含む「丹沢南麓 B」は、平成 21 年度から管理捕獲を実施

イ 糞塊法による生息動向

シカの広域な分布状況を把握するため、保護管理区域及び定着防止区域において糞塊密度調査を実施した（図 I-4-3）。

令和2年度は、45メッシュ中43メッシュで10粒以上の糞粒からなる糞塊が確認された（図 I-4-3）。近年の傾向としては、保護管理区域の南・西側で糞塊密度が高い状態が続いており、定着防止区域（南側）の一部において糞塊密度の増加傾向が見られている。

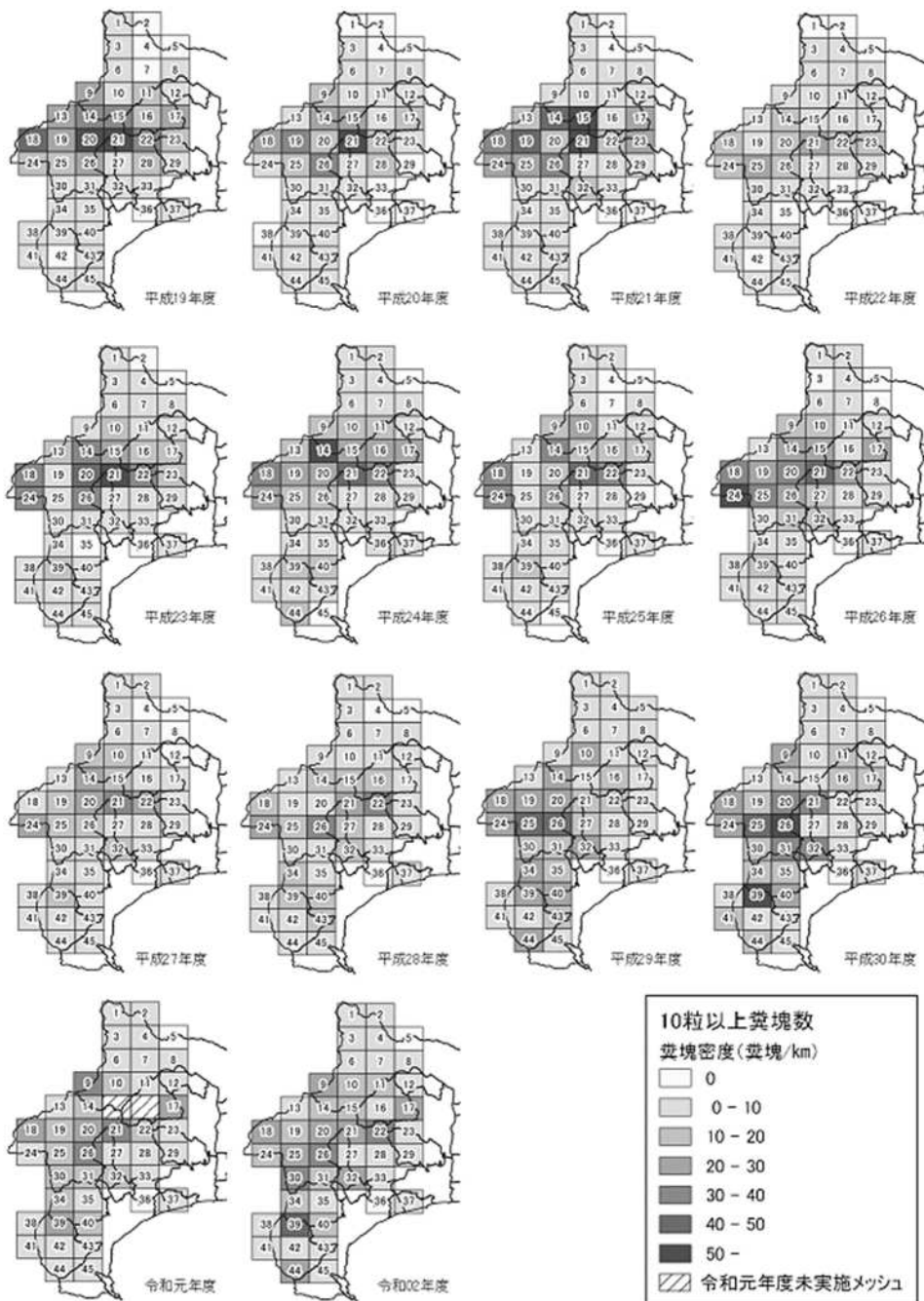


図 I-4-3 糞塊密度（糞塊数/km）の推移（10粒以上の糞塊）

ウ 行動域調査

シカの行動や環境の利用などを明らかにするため、シカにGPS首輪を装着し、その行動追跡を行った。令和2年度は平成30年度及び令和元年度にGPS首輪を装着した個体を対象に行動域調査を行った。

エ 巻狩り（組猟）による管理捕獲の捕獲効率・目撃効率

シカの個体群の動向と管理捕獲等の対策効果を推察するための指標の一つとして、平成19年度から巻狩り（組猟）による管理捕獲の捕獲効率を算出している。平成22年度からは、管理捕獲時に目撃した個体数を、重複を除いて集計した目撃効率も算出している（表I-4-2）。

表 I-4-2 巻狩り（組猟）による管理捕獲の捕獲効率・目撃効率の推移（単位：頭／人・日）

	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2
捕獲数	357	330	385	279	211	307	340	292	301	228	199	135	193	160
目撃頭数				727	670	735	989	1,042	994	1,007	733	701	736	933
参加人数	1,195	1,195	1,121	1,110	1,174	1,468	1,495	1,826	1,908	1,782	1,510	1,454	1,233	1,366
捕獲効率 (捕獲数/参加人数)	0.30	0.28	0.34	0.25	0.18	0.21	0.23	0.16	0.16	0.13	0.13	0.09	0.16	0.12
目撃効率 (目撃頭数/参加人数)				0.65	0.57	0.50	0.66	0.57	0.52	0.57	0.49	0.48	0.60	0.68
目撃捕獲率 (捕獲数/目撃頭数)				0.38	0.31	0.42	0.34	0.28	0.30	0.23	0.27	0.19	0.26	0.17

※目撃頭数には重複が含まれる場合もある。

オ 個体群の質

第1次計画期間（平成15年度～18年度）と比較すると、栄養状態（腎脂肪率）、妊娠状態（妊娠率）のいずれも改善の傾向が見られている（妊娠率は改善から横ばい）。これらの状況から、過密化による個体群の質の低下は改善されつつあると考えられる（図I-4-4、I-4-5）。

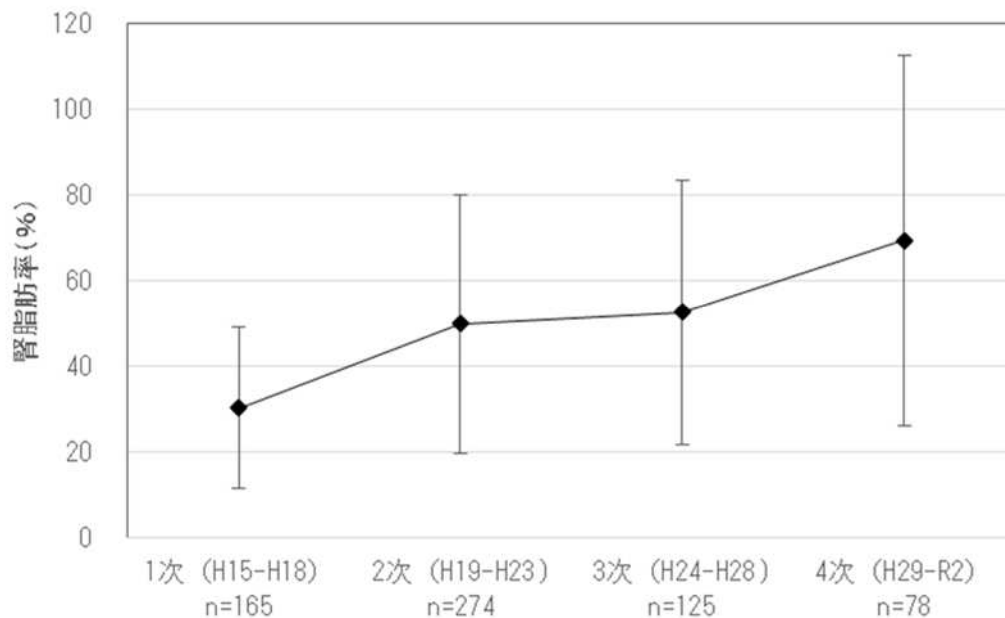


図 I-4-4 管理捕獲(植生回復・生息環境)の捕獲個体(メス)の腎脂肪率の推移

※各計画期間中の1～3月捕獲、3歳以上メスについて平均値を算出。4次はH29-R2までの集計値（計画期間はR3まで）。

※第2次計画以降継続的に管理捕獲を実施している管理ユニットでの捕獲個体について集計（1次計画期間は2次計画以降継続実施管理ユニットの一部で捕獲実施）。

※エラーバーは標準偏差を示す。

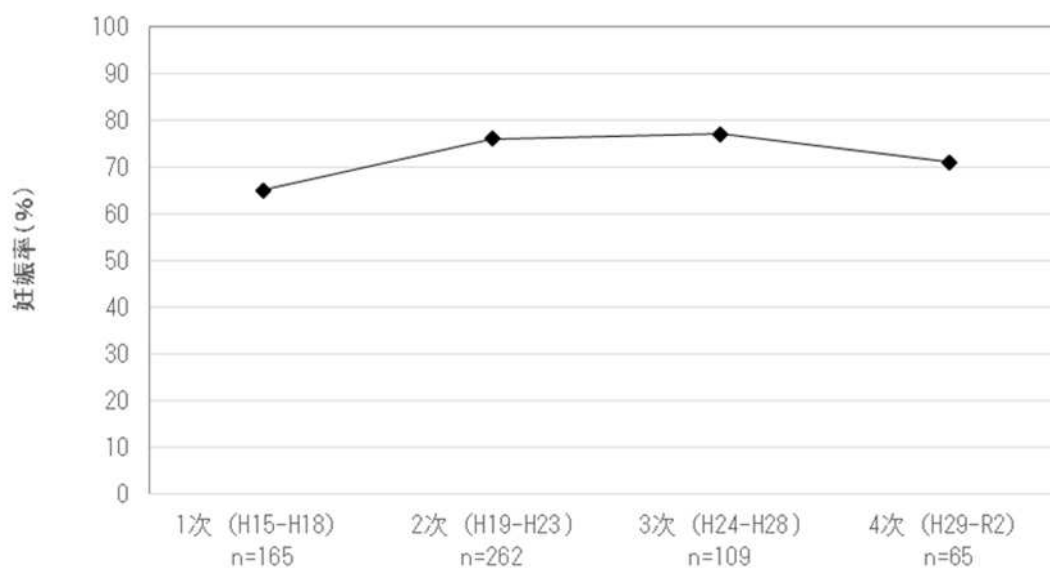


図 I-4-5 管理捕獲(植生回復・生息環境)の捕獲個体妊娠率の推移

※各計画期間中の1～3月捕獲、3歳以上個体について集計。4次はH29-R2までの集計値（計画期間

はR3まで)。

※第2次計画以降継続的に管理捕獲を実施している管理ユニットでの捕獲個体(1次計画期間は2次計画以降継続実施管理ユニットの一部で捕獲実施)

(2) 生息環境調査

第3次計画までのシカ植生定点調査、シカ森林一体的管理植生定点調査、水源林植生定点調査の調査地の重複や林相、柵の有無、継続の必要性などを考慮し、第4次計画からは、「シカ植生定点調査」(広葉樹林)は71地点、「水源林植生定点調査」(スギ、ヒノキ人工林主体)は23地点としてモニタリング地点の統合と整理を図り、他の地点では必要な際に調査することとした。

ア シカ植生定点調査

令和2年度は14地点で追跡調査を行った(表I-4-3)。柵内外の比較では、令和2年度調査時に柵が破損していた「大室山」と「大倉」を除くと、植被率は柵内で高かった。更新木(将来、樹冠を構成する高木性の樹種)の稚樹高は「厚木市七沢字七久保」を除き柵内で高かった。

柵の外側の植被率について、植被率50%以上の調査地が6箇所あったが、いずれの調査地も、不嗜好性種や採食耐性種(大倉はアズマネザサ)の被度が高く、柵内とは異なる種組成だった。また、前回(5年前)の結果と比較すると、植被率が10%以上増加した調査地は2箇所、10%以上低下した調査地は2箇所、全体的に大きな変化はみられなかった。

表I-4-3 令和2年度植生定点データの集計結果概要

NO	管理ユニット	調査地名	標高(m)	林床植生型	柵内外	植被率(%)	植被率変化量(%)	稚樹高(cm)	不嗜好性種被度(%)	採食耐性種被度(%)	ササ標高(cm)	備考
1	世附川C	イデン沢	835	スズタケ	内	3.7	2.5	18.8	0.0	0.0	70.3	15柵破損、15ｽｽﾞﾀﾞﾈ一斉開花
					外	0.1	-0.3	6.2	0.0	0.0	15ｽｽﾞﾀﾞﾈ一斉開花枯死	
2	世附川D	大又沢	550	スズタケ	内	17.3	3.2	37.6	0.0	0.6		15ｽｽﾞﾀﾞﾈ一斉開花枯死
					外	5.7	2.6	6.0	2.4	4.2	15ｽｽﾞﾀﾞﾈ一斉開花枯死	
3	中川川上流A	権現山	1130	小型草本	内	73.5	7.0	67.3	0.0	0.0		
					外	0.1	-1.9	6.7	0.0	0.1		
4	中川川上流B	大室山	1520	高茎草本	内	72.5	-19.8	18.8	2.2	9.8		20柵破損
					外	73.5	-8.0	16.5	8.0	33.7		
5	中川川上流C	石棚山1	1445	小型草本	内	85.5	7.0	249.3	0.6	0.7		
					外	77.5	8.0	11.6	0.0	82.6		
6	中川川上流C	石棚山A	1380	小型草本	内	59.0	1.0	179.9	1.1	3.5		20柵破損
					外	17.0	4.8	7.7	0.0	17.2		
7	丹沢中央B	石棚山2	1470	スズタケ	内	85.5	17.5	258.0	0.0	0.0		
					外	71.0	24.5	38.7	16.6	67.2		
8	中津川B	丹沢山	1460	高茎草本	内	93.8	-0.7	106.4	35.0	4.1		20柵破損
					外	86.0	-9.2	16.4	48.7	30.5		15新規柵に取り込まれ
9	中津川B	三峰(清川)	1320	スズタケ	内	76.5	-4.0	116.2	0.7	0.9	101.3	
					外	61.5	-13.0	24.2	3.4	35.5	13.2	
10	中津川D	水沢	915	小型草本	内	87.5	-5.0	40.9	28.5	0.7		
					外	23.0	7.0	6.5	5.6	3.5		
11	大山・栗野A	大倉	290	アズマネザサ	内	37.5	3.5	58.7	0.1	1.2	267.1	20柵破損
					外	54.5	9.0	21.7	0.0	0.7	302.2	
12	清川B	厚木市七沢字七久保	264		内	30.7	-4.8	73.0	0.0	0.0		20柵破損
					外	9.2	-1.1	73.7	0.0	0.0		
13	大山・栗野B	栗野市菩提字小玄倉2	653		内	15.2	9.1	11.8	4.3	0.0		
					外	1.2	-1.6	7.0	0.0	0.1		
14	早戸川A	津久井町青野原三ノ谷2	643		内	17	2.8	40.2	0.0	1.1		20柵破損(軽微)
					外	0.5	-0.3	9.1	0.0	0.0		

注1) No.12,13,14は、前回調査では水源林植生定点、シカと森林の一体的管理のモニタリングとして実施)。

注 2) 「20 柵破損」は令和 2 年度調査時に、「15 柵破損」は前回平成 27 年度調査時に、倒木などにより柵が破損していた。

注 3) No. 8 は、調査地が新規設置柵の中に入ってしまったため、参考値。

注 4) 自然環境保全センター未発表資料を基に作成。

イ 水源林植生定点調査

第 3 次計画までは、針葉樹人工林と広葉樹林の計 50 地点で林床植生のモニタリング調査を約 5 年おきに実施してきた。第 4 次計画からは、調査地点を整理し、林相が針葉樹人工林であり、かつ目標林型が針広混交林の 23 地点を対象として、林床植生に加えて林分構造を調査することで、目標林型への誘導状況を把握することとした。

林床植生の植被率については 5 点 6 試験区で調査され、2 地点（契約地 No. H17-協-09、H17-立-01）の 2 試験区では低木層が認められたが、そのうち 1 試験区は柵内であった。低木層と草本層の合計植被率は柵外が 39～78%、柵内が 77%（1 試験区）であった（表 I-4-4）。

表 I-4-4 林床植被率

場所	契約地 No	試験区 No	植生保護 柵内外	低木層 (1.5m～)		草本層 (0～1.5m)	
				平均 植被率 (%)	標準 偏差	平均 植被率 (%)	標準 偏差
清川村宮ヶ瀬	H17-協-09	1	外	0.0	0.0	39.0	10.2
		1	内	16.5	16.7	60.5	16.5
相模原市緑区小原	H15-協-28	1	外	0.0	0.0	54.5	12.5
山北町向原	H14-協-19	1	外	0.0	0.0	44.5	22.1
小田原市久野	H17-立-01	1	外	46.0	30.1	31.5	13.00
小田原市久野	H17-立-02	1	外	0.0	0.0	56.5	15.2

注 1) 各試験区には 2m×2m 枠を 10 個配置。

注 2) 自然環境保全センター研究連携課未発表資料を基に作成。

(3) 農林業被害状況調査

表 I-4-5 シカによる農業被害状況の推移

		H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2
保護管理区域	被害面積 (ha)	22.87	17.24	20.59	17.46	18.15	4.71	6.32	4.38
	被害量 (t)	92.02	85.81	98.95	66.92	106.62	1.00	201.44	112.198
	被害金額 (千円)	22,256	21,528	25,575	17,768	36,380	23,395	31,311	22,413
定着防止区域	被害面積 (ha)	0.46	1.12	1.10	2.00	1.84	0.30	0.26	0.47
	被害量 (t)	0.56	4.76	5.06	6.52	5.04	4.51	3.82	5.13
	被害金額 (千円)	99	1,064	762	1,448	974	567	1,038	1,221
合計	被害面積 (ha)	23.32	18.36	21.19	19.08	19.99	5.01	6.58	4.85
	被害量 (t)	92.58	90.57	104.01	72.99	111.66	5.51	205.27	117.33
	被害金額 (千円)	22,355	22,592	26,336	19,143	37,354	23,962	32,348	23,634

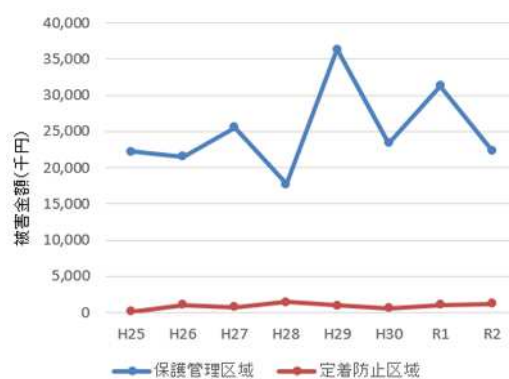


図 I-4-6 シカによる農業被害額の推移

※林業被害について、造林木の樹皮剥ぎや枝葉の採食は県内の各地で見られているが、被害時期の把握、被害額算定が難しく、令和2年度の被害報告は0件。なお、特に近年では、小田原市久野等の定着防止区域において幼齢造林地での樹皮剥ぎや枝葉の採食等が確認されている。

※相模原市での保護管理区域は、津久井地区（青根、青野原、青山、太井、鳥屋、中野、長竹、根小屋、又野、三井、三ケ木）が該当する。

表 I-4-6 シカによる自家用農作物の被害面積の推移（単位：ha）

	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2
相模原市	0.10	0.03	0.06	0.11	0.06	0.01	-	-
厚木市	0.60	0.21	0.22	0.52	0.11	0.36	0.88	0.06
愛川町	0.00	0.13	0.01	0.03	-	-	-	0.02
清川村	-	0.03	-	0.01	0.10	0.01	0.05	0.00
秦野市	0.25	0.12	-	0.20	-	0.20	0.42	-
伊勢原市	0.36	0.28	0.20	0.66	0.06	0.35	0.27	0.01
南足柄市	0.25	0.12	-	0.20	-	-	0.05	-
山北町	0.36	0.28	0.20	0.66	0.06	-	0.01	0.00
合計	1.92	1.20	0.69	2.39	0.39	0.93	1.68	0.09

Ⅱ 参考資料

○狩猟免許所持者数の推移

年 度	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18
	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
第一種銃猟（乙種）	6,953	6,389	6,474	6,523	5,636	5,830	5,839	5,213	5,060	5,200	4,737	4,654	4,588	4,151
第二種銃猟（丙種）	524	563	636	666	609	673	661	299	221	79	70	61	59	47
網・わな猟（甲種）	179	192	236	204	214	230	250	266	290	354	360	417	455	482
わな猟														
網猟														
合 計（人数）	7,078	6,534	6,643	6,672	5,790	5,971	5,981	5,339	5,191	5,335	4,852	4,774	4,727	4,269

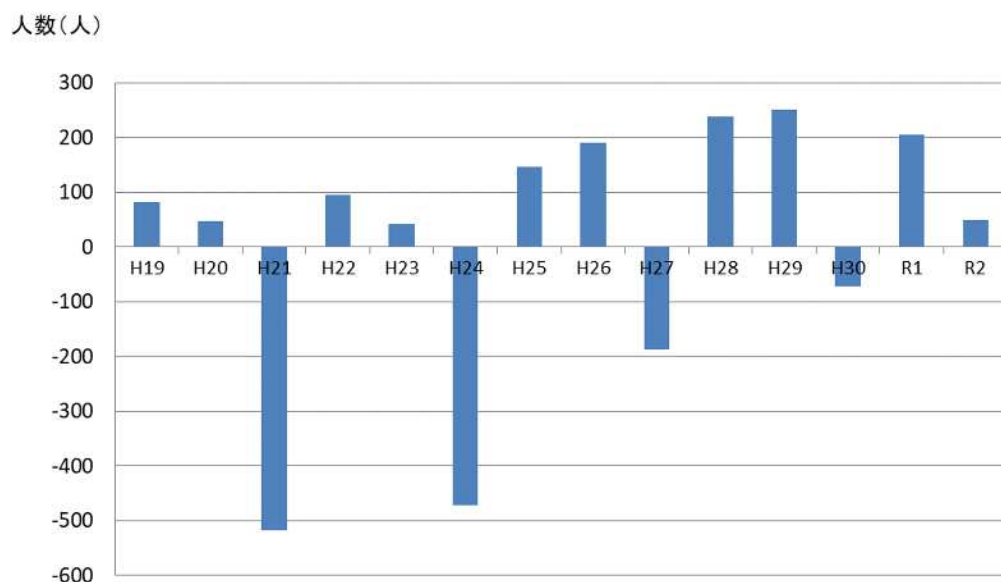
年 度	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	(前年 増減)
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	
第一種銃猟（乙種）	4,198	4,240	3,702	3,663	3,603	3,112	3,143	3,316	3,038	3,226	3,338	3,172	3,278	2,922	(-356)
第二種銃猟（丙種）	41	37	34	35	38	36	38	40	43	38	34	30	30	27	(-3)
網・わな猟（甲種）	524	552													(+0)
わな猟			572	760	870	914	1,087	1,217	1,374	1,561	1,817	1,984	2,199	2,163	(-36)
網猟			225	194	234	171	177	177	181	210	231	227	239	202	(-37)
合 計（人数）	4,351	4,399	3,881	3,976	4,019	3,547	3,694	3,885	3,697	3,935	4,187	4,116	4,321	4,371	(+50)

* H6, H9, H12, H15, H18, H21, H24, H27, H30 は、狩猟免許大量更新年で、前年と比較し、狩猟免許所持者数が減少する傾向にある。

* 昭和 53 年（1978 年）から 3 年ごとの有効期限制になったため大量更新年が発生

* 1 人で複数の免許を取得している場合もあるため、合計（人数）は、種別の合計と一致しない。

○狩猟免許所持者数の対前年増減の推移



○ニホンジカ捕獲数の推移

区分		年度	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
			(H5)	(H6)	(H7)	(H8)	(H9)	(H10)	(H11)	(H12)	(H13)	(H14)
有害捕獲	オス		79	112	100	99	95	85	88	159	120	131
	メス		8	12	17	22	68	54	26	51	103	162
狩猟	オス		364	462	510	346	323	327	273	400	427	484
合計	オス		443	574	610	445	418	412	361	559	547	615
	メス		8	12	17	22	68	54	26	51	103	162
総 計			451	586	627	467	486	466	387	610	650	777

区分		年度	第1次保護管理計画				第2次保護管理計画				
			2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
			(H15)	(H16)	(H17)	(H18)	(H19)	(H20)	(H21)	(H22)	(H23)
管理捕獲 (被害軽減)	オス		83	66	88	90	148	180	208	229	266
	メス		137	146	146	170	301	316	340	401	400
管理捕獲 (植生回復)	オス		9	6	9	12	88	65	97	84	74
	メス		36	71	61	79	260	256	279	172	125
	不明						9	9	9	23	12
保護管理区域合計	オス		92	72	97	102	236	245	305	313	340
	メス		173	217	207	249	561	572	619	573	525
	不明		0	0	0	0	9	9	9	23	12
	計		265	289	304	351	806	826	933	909	877
有害捕獲 (監視区域)	オス		0	4	4	4	10	14	26	29	33
	メス		0	1	8	0	4	10	13	18	11
	不明								12		
	計		0	5	12	4	14	24	51	47	44
狩猟	オス		561	434	359	482	342	370	447	401	398
	メス		79	61	40	69	331	314	336	271	308
	計		640	495	399	551	673	684	783	672	706
総 計			905	789	715	906	1,493	1,534	1,767	1,628	1,627

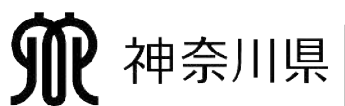
区分		年度	第3次(保護)管理計画					第4次管理計画				
			2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
			(H24)	(H25)	(H26)	(H27)	(H28)	(H29)	(H30)	(R1)	(R2)	(R3)
有害捕獲 (保護管理区域)	オス							8	7	8	15	
	メス							12	13	12	17	
有害捕獲 (定着防止区域)	オス									1	2	
	メス										2	
管理捕獲 (被害軽減)	オス		371	380	326	355	616	623	609	581	616	
	メス		463	508	472	476	776	725	665	820	825	
管理捕獲 (植生回復)	オス		166	208	231	249	190	167	137	203	197	
	メス		215	309	293	352	297	285	214	248	235	
	不明						34	32	24	16	33	
保護管理区域合計	オス		537	588	557	604	806	798	753	793	828	
	メス		678	817	765	828	1,073	1,022	892	1,080	1,077	
	不明		0	0	0	0	34	32	24	16	33	
	計		1,215	1,405	1,322	1,432	1,913	1,852	1,669	1,889	1,938	
管理捕獲 (分布拡大防止区域) H29から (定着防止区域)	オス		54	52	67	63	95	155	181	252	376	
	メス		16	22	43	48	67	92	168	168	276	
	不明										1	
	計		70	74	110	111	162	247	349	420	653	
狩猟	オス		427	286	376	365	362	346	291	324	284	
	メス		371	284	335	389	414	335	336	422	392	
	計		798	570	711	754	776	681	627	746	676	
総 計			2,083	2,049	2,143	2,297	2,851	2,780	2,645	3,055	3,267	

○管理ユニット位置とエリア区分



*一点破線は、市町村界

*市町村名とユニット名は一致しない () は旧ユニット名



環境農政局緑政部自然環境保全課

横浜市中区日本大通 1 丁目 231-8588 電話 045 (210) 1111 (代表)