

平成26年度

神奈川県二ホンジカ保護管理事業実施計画

平成26年7月

目 次

ページ

第3次計画における基本事項

1	計画対象区域	1
2	保護管理の目標	2
3	エリア別目標	2
4	保護管理事業に関する個別事項	3

平成25年度の実施状況

1	個体数調整	4
2	生息環境整備	12
3	被害防除対策等	12
4	モニタリング調査結果	15

平成26年度実施計画

1	個体数調整	25
2	生息環境整備	32
3	被害防除対策等	33
4	モニタリング	35
5	その他保護管理のための必要事項	36

	参考資料	37
--	------	----

第3次計画における基本事項

(第3次神奈川県ニホンジカ保護管理計画：計画期間：平成24年4月1日～平成29年3月31日)

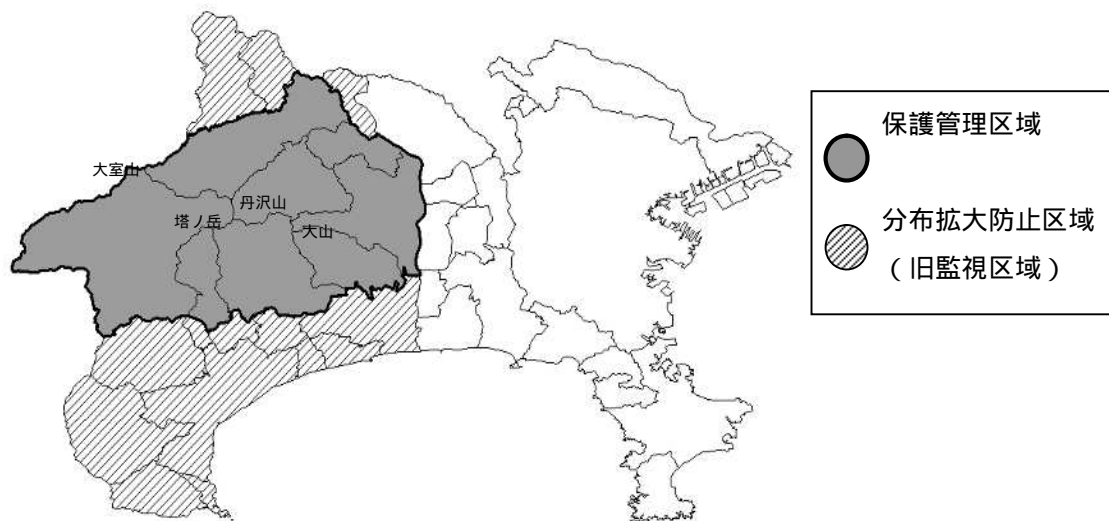
1 計画対象区域

(1) 保護管理区域と分布拡大防止区域

保護管理区域	シカの生息が確認されている丹沢山地を含む8市町村（相模原市（緑区のうち旧津久井町の区域のみ）、秦野市、厚木市、伊勢原市、松田町、山北町、愛川町、清川村）
分布拡大防止区域	上記市町村以外で、シカの生息状況は十分把握されていないものの、目撃情報等が得られている市町

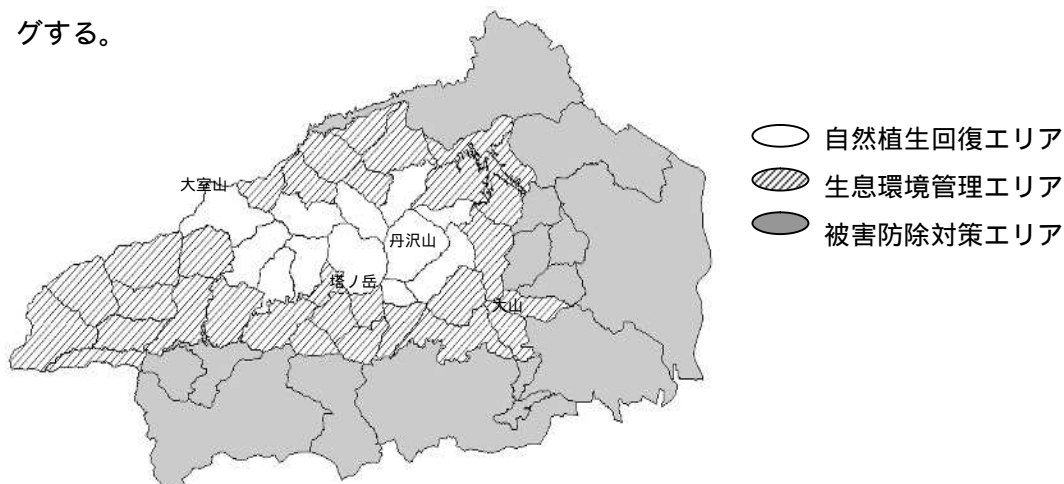
保護管理区域においては、従来どおり、生物多様性の保全と再生、丹沢山地でのシカ地域個体群の安定的存続、農林業被害の軽減を図るための個体数調整、生息環境整備、被害防止対策を実施する。

分布拡大防止区域も、痕跡や捕獲数も増加していることから、引き続き予防的な観点から積極的に被害防止対策や分布拡大を防止するための管理捕獲を実施する。



(2) 保護管理区域内のゾーニング

3次計画においても2次計画同様に、保護管理区域内土地利用や被害の状況に応じて、自然植生回復エリア、生息環境管理エリア、被害防除対策エリアの3つのエリアにゾーニングする。



2 保護管理の目標

生物多様性の保全と再生	シカによる過度の利用圧により植生劣化等が生じている地域において、利用圧を軽減して土壌保全や植生回復を図ることで生物多様性を保全・再生する。
丹沢山地でのシカ地域個体群の安定的存続	丹沢山地でシカ地域個体群が絶滅することなく、かつ高密度化による生息環境の劣化等が生じないように安定的に存続させる。
農林業被害の軽減	シカによる農作物被害、造林木被害を軽減する。
分布域拡大による被害拡大の防止	丹沢山地以外の地域において、新たな分布域の拡大や生息密度の上昇、農地周辺への定着等による農林業被害等の拡大を防止する。

3 エリア別目標

エリア別目標については、自然植生回復エリアおよび生息環境管理エリアでは、長期的には、シカの累積的利用圧の低下による種組成の回復、稚樹高の増加、森林の階層構造の発達を目的とするが、まず、土壌流出を防止するため、林床植生の回復を目標とする。また、植生保護柵内外での植生定点調査結果を踏まえ、複数の指標から植生の回復状況を評価する。

(1) 自然植生回復エリアにおける実施目標

自然植生回復エリアにおいては、丹沢大山国定公園特別保護地区があり、原生的な自然が残されていることから、シカの影響の低減および林床植生の回復が必要とされる。

3次計画期間では、林床植被率25%未満の3次メッシュ数の半減を目標とする。

目標の段階	目標とする状態	目標達成状況の指標	現状*	目標*
短期 (3次計画期間)	林床植生の植被率の増加	林床植生の植被率が25%未満の3次メッシュ数	41 / 134	21 / 134
長期 (30年後程度)	生物多様性保全・再生	植生劣化(累積的利用圧)レベルの3次メッシュ数	24 / 134	0 / 134

* (指標のメッシュ数) / (エリアに含まれるメッシュ数)

(2) 生息環境管理エリアにおける実施目標

生息環境管理エリアは丹沢大山国定公園や県立丹沢大山自然公園の特別地域である一方、農林業も行われていることから、双方の調和が重視される。本エリアはシカの主な生息域として位置づけられるので、植生とのバランスを保ちつつシカ個体群を安定的に存続させることを目標とする。

目標の段階	目標とする状態	目標達成状況の指標	現状*	目標*
短期目標 (3次計画期間)	林床植生の植 率の増加	林床植生の植 率の増加	78 / 241	39 / 241
長期目標 (30年後程度)	生物多様性保 ・再生	植生劣化(累積的利用圧)レ の3次メッシュ数	11 / 241	0 / 241

* (指標のメッシュ数) / (エリアに含まれるメッシュ数)

(3) 被害防除対策エリアにおける実施目標

本エリアについては、農地及び市街地が広がり、人の経済活動が活発な地域である。そのため、シカの定着を解消し、農林業被害を軽減することを目標とする。農地への侵入防止のための防護柵の設置、農地周辺でのシカの定着解消のための個体数調整の実施・わな捕獲の推進、市町村等地域主体での被害防除対策の取組を促進する。

4 保護管理事業に関する個別事項

(1) 個体数調整の基数

平成 21 年、22 年度の調査結果から丹沢山地のシカの 3 次計画策当初の生息頭数を推計したところ、3,000～5,500 頭となった。捕獲実績等を考慮すると、基数を中央値とすることは過少であると考えられたため、個体数調整の基数を最大推定頭数の上限値である 5,500 頭とする。

なお、2 次計画策定時は個体数の基数を 3,700 頭～4,500 頭の中央値 4,100 頭と推計した。

(2) 個体数調整の内容

区域	地域区分	主な個体数調整手法	実施地等	実施主体
保護管理区域	自然植生回復 エリア	管理捕獲(自然植生回復) 山稜線等ではワイルドランジャーを活用した少人数捕獲等新たな手法で実施	主に鳥獣保護区内で自然植生劣化の 見られる管理ユニット	県
		狩猟	可猟域(主に猟区)	狩猟者
	生息環境管理 エリア	管理捕獲(自然植生回復)	主に鳥獣保護区内で自然植生劣化の 見られる管理ユニット	県
		管理捕獲(生息環境整備の基盤 づくり)	水源の森林づくり事業等森林整備実 施地および周辺部	県
		管理捕獲(被害軽減)	農林業被害地、被害地周辺域	市町村等
		狩猟	可猟域(主に猟区)	狩猟者
	被害防除対策 エリア	管理捕獲(被害軽減)	農林業被害地、被害地周辺域	市町村等
		狩猟	可猟域(主に猟区以外)	狩猟者
分布拡大防止区域	管理捕獲(分布拡大防止)	農林業被害地・幼目撃地周辺	市町村等	
	狩猟	可猟域	狩猟者	

平成25年度の実施状況

第3次神奈川県ニホンジカ保護管理計画（平成24年3月策定）（以下「3次計画」という。）に基づき、保護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

表 -1-1 平成25年度実績の概要

（単位：頭）

区域	個体数調整手法		H25捕獲実績			H25 計画 B	比率 A/B(%)	H24 実績 C	比率 A/C(%)
			オス	メス	計 A				
保護管理 区域	管理捕獲	自然植生回復・生息 環境整備の基盤づくり	208	309	517	557	93%	381	136%
		被害軽減	380	508	888	1,220	73%	834	106%
		計 (a)	588	817	1,405	1,777	79%	1,215	116%
	狩猟 (b)		287	286	573	776	74%	798	72%
	計 (a+b)		875	1,103	1,978	2,553	77%	2,013	98%
分布拡大防止 区域	管理捕獲	分布拡大防止 (c)	52	22	74	-	-	70	106%
合計 (a + b + c)			927	1,125	2,052	-	-	2,083	99%

保護管理区域における管理捕獲及び狩猟による捕獲頭数は1,978頭となり、計画数に対し77%（前年度比98%）の実績であった。

管理捕獲[自然植生回復・生息環境整備の基盤づくり]の実績については、県猟友会への委託による巻狩（組猟）での捕獲と、野生動物保護管理や狩猟について専門的な知識・能力・技術を有するワイルドライフレンジャーを中心とする捕獲を合わせ、計画数に対し93%（前年度比136%）。[被害軽減]における捕獲は同73%（前年度比106%）。狩猟による捕獲数は同74%（前年度比72%）であった。保護管理区域での実績が計画数に達しなかった要因としては、平成26年2月上旬から中旬にかけての記録的大雪が多分に影響していると思われる。

分布拡大防止区域では、前年度比106%の実績であり、保護管理区域との合計は2,052頭となり、前年度比98%の実績となった。

また、平成19年度以降メスジカを強化した結果、捕獲数全体に対するメスジカの割合が過半数を占めている。

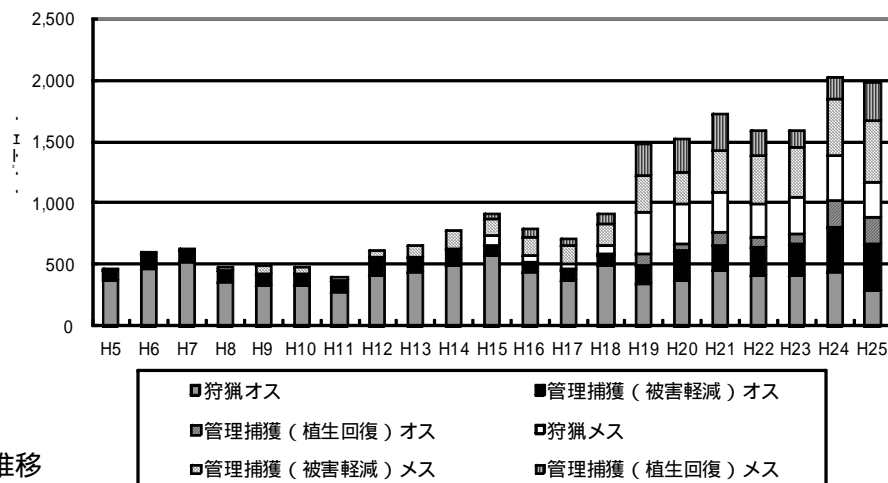


図 -1-1

捕獲数の内訳の推移

(2) 市町村別捕獲状況

表 -1-2 保護管理区域における捕獲状況

(単位:頭)

地域等区分	個 体 数 調 整																		
	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)								
	市町村名	オス		メス		計		(参考) H25 計画	オス	メス	計	(参考) H25 計画	オス	メス	計	(参考) H25 計画	オス	メス	計
WLR 捕獲 (外数)			WLR 捕獲 (外数)		WLR 捕獲 (外数)														
県央地域	24	7	40	5	64	12	124	149	191	340	420	39	33	72	120	212	264	476	664
相模原市	0	2	0	1	0	3	0	59	33	92	120	12	2	14	25	71	35	106	145
厚木市	7	0	18	0	25	0	35	43	73	116	150	-	-	-	-	50	91	141	185
愛川町	0	0	0	0	0	0	0	13	19	32	50	-	-	-	-	13	19	32	50
清川村	17	5	22	4	39	9	89	34	66	100	100	27	31	58	95	78	119	197	284
湘南地域	40	7	60	26	100	33	42	154	200	354	450	-	-	-	-	194	260	454	492
秦野市	37	6	52	24	89	30	42	120	137	257	300	-	-	-	-	157	189	346	342
伊勢原市	3	1	8	2	11	3	0	34	63	97	150	-	-	-	-	37	71	108	150
県西地域	74	56	102	76	176	132	291	77	117	194	350	15	23	38	50	166	242	408	691
松田町	7	11	9	14	16	25	82	25	33	58	100	-	-	-	-	32	42	74	182
山北町	67	45	93	62	160	107	209	52	84	136	250	15	23	38	50	119	177	296	509
小計	138	70	202	107	340	177	457	380	508	888	1,220	54	56	110	170	572	766	1,338	1,847
猟区以外の可 猟域	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	233	230	463	606	233	230	463	606
WLR(ワイルドライ フレঞ্জァー)捕獲	70	-	107	-	177	-	100	-	-	-	-	-	-	-	-	70	107	177	100
計	208	-	309	-	517	-	557	380	508	888	1,220	287	286	573	776	875	1,103	1,978	2,553
備考	ワイルドライフレンジァー(WLR)による捕獲は総数のみの計画であり、市町村別の捕獲計画はない。										市町村別の欄の数値は猟区における捕獲数								

表 -1-3
分布拡大防止区域にお
ける状況

分布拡大防止区域は基
本的に、被害に応じて捕
獲を行うため、計画数は
参考数値

地域等区分	個 体 数 調 整			
	管 理 捕 獲			
	分布拡大防止 (実施主体:市町村等)			
市町村名	オス	メス	計	H25 計画
	県央地域	29	9	38
相模原市 緑区	29	9	38	80
(藤野地区)	(15)	(6)	(21)	(50)
(相模湖地区)	(14)	(3)	(17)	(30)
(城山地区)	(0)	(0)	(0)	(0)
湘南地域	2	0	2	0
平塚市	1	0	1	0
大磯町	1	0	1	0
二宮町	0	0	0	0

地域等区分	個 体 数 調 整			
	管 理 捕 獲			
	分布拡大防止 (実施主体:市町村等)			
市町村名	オス	メス	計	H25 計画
	県西地域	21	13	34
小田原市	2	0	2	15
南足柄市	7	5	12	10
中井町	0	0	0	0
大井町	5	2	7	10
開成町	0	0	0	0
箱根町	7	6	13	5
真鶴町	0	0	0	0
湯河原町	0	0	0	0
計	52	22	74	120

(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

(ア) 平成25年度 巻狩り(組猟)による管理捕獲実施状況

計画初期に強い捕獲圧をかけるという方針の下で、秦野市及び松田町の新たな捕獲地を含めた22の管理ユニットで、巻狩り(組猟)による管理捕獲を延べ78回(計画90回)実施した。その結果、340頭(計画457頭)のシカを捕獲し、そのうちメスが202頭で59%を占めた。

本事業の実施中、平成25年6月19日に管理捕獲従事者による滑落死亡事故が発生した。県及び神奈川県猟友会は、共同で再発防止対策を検討し、安全対策を講じた上で、平成25年9月11日に捕獲業務を再開した。

実施回数は、事故後の安全対策見直しによる中断や大雨や大雪などの天候不順により、計画の84%となったが、新たに追加した場所での捕獲が進展したほか、世附猟区での試験捕獲も実施することができた。

(イ) 平成25年度 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

前年度の実施状況を踏まえて、管理捕獲があまり行われてこなかった捕獲困難地及び空白域を中心に18の管理ユニットで、現地条件やシカの生息状況に応じた多様な手法による捕獲を、他機関・他団体との連携も含めて試行した。その結果、177頭(計画100頭)のシカを捕獲し、その60%にあたる107頭はメスジカであった。

平成25年度は、少人数で機動性の高い忍び猟や流し猟等ほか、封鎖した林道を利用した車上からの射撃や囲いわな捕獲、地元狩猟者等との協働による試験捕獲など多様な取組を実施し、特に、世附川A(世附川上流部)や丹沢中央D(玄倉川上流部)など、シカが高密度状態で生息する管理捕獲空白地や捕獲困難地等での捕獲を進展させることができた。

表 -1-4 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 (単位:頭)

管理ユニット	捕獲数		主な捕獲地	主な捕獲手法
		うちメス		
世附川A	45	(26)	三国林道周辺	忍び猟、流し猟、待ち伏せ猟、林道車上狙撃、少人数巻狩り
中川川上流B	4	(3)	白石沢、東沢周辺	忍び猟、流し猟
中川川上流C	10	(6)	東沢周辺	忍び猟、流し猟、少人数巻狩り
早戸川D	3	(1)	丹沢山	囲いわな猟
丹沢中央B	8	(6)	檜洞丸	忍び猟
丹沢中央D	23	(11)	丹沢山	忍び猟、少人数追い猟
丹沢南麓A	15	(10)	秦野峠西側	忍び猟、流し猟
丹沢南麓B	3	(1)	秦野峠～伊勢沢の頭	忍び猟、流し猟
丹沢南麓D	14	(11)	大倉尾根	忍び猟、流し猟、待ち伏せ猟、少人数巻狩り
丹沢南麓E	13	(7)	三廻部林道北側	忍び猟
中津川B	6	(3)	丹沢山、堂平	忍び猟
中津川C	1	(1)	新大日～三ノ塔	流し猟
中津川D	9	(6)	大山から西沢の頭	忍び猟、流し猟
中津川E	2	(0)	大山東側	忍び猟
大山・秦野A	6	(5)	塔ノ岳～新大日	忍び猟
大山・秦野B	10	(8)	春岳～岳ノ台	少人数巻狩り
大山・秦野C	3	(2)	大山～浅間山	忍び猟
山北	2	(0)	大野山	足くくりわな猟、囲いわな猟
合計	177	(107)		

表 -1-5 巻狩り（組獵）による管理捕獲実施状況

大流域名	管理ユニット	地域区分	捕獲実施場所		生息密度		H25 計画 (頭)	H25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A	生息環境管理	山北町世附	土沢周辺	20.1	5	-	11	11 (7)
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～篝杉 沢・西沢右岸	10.8	5	46	50	42 (18)
	中川川上流B	自然植生回復	山北町中川	白石沢周辺	14.0	0-5			8 (5)
丹沢湖	丹沢湖A	被害防除対策	山北町世附	丹沢湖南西部	11.3	-	123	79	0 (0)
	丹沢湖B	生息環境管理	山北町中川、世 附	丹沢湖北西部	9.3	5			76 (53)
	丹沢湖D	被害防除対策	山北町玄倉	丹沢湖南東部	9.0	-			3 (2)
丹沢中央	丹沢中央A	自然植生回復	山北町玄倉	仲の沢周辺	5.9	0-5	32	16	4 (2)
	丹沢中央B・D	自然植生回復	山北町玄倉 (相模原市津久井町)	熊木沢周辺 篝杉沢周辺	5.7～27.6	0-5			12 (3)
丹沢南麓	丹沢南麓A	生息環境管理	-	-	19.9	5	64	44	- (0)
	丹沢南麓B	生息環境管理	松田町寄	秦野峠以東	12.7	5			12 (7)
	丹沢南麓C	生息環境管理	松田町寄	寄沢周辺	2.7	5			2 (0)
	丹沢南麓D	生息環境管理	秦野市堀山下、 三廻部	勘七沢・ミヅ沢 周辺	14.7	5			30 (19)
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	21.9	0-5	58	30	7 (5)
	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	5.3	0-5			9 (6)
	中津川D	生息環境管理	秦野市寺山	地獄沢周辺	19.8	5			14 (7)
大山・ 秦野	大山・秦野A	生息環境管理	秦野市菩提、寺 山	表丹沢林道、春 嶽周辺	17.6	5	42	45	25 (15)
	大山・秦野B	生息環境管理	秦野市堀山下	水無川西側	5.6	5			20 (11)
清川	清川A	生息環境管理	伊勢原市日向	大山東面	17.2	5	35	37	11 (8)
	清川B	被害防除対策	厚木市七沢	二の足林道周 辺	13.7	-			25 (18)
	清川C	被害防除対策	清川村煤ヶ谷	谷太郎林道周 辺	14.8	-			1 (0)
	清川E	被害防除対策	-	-	9.5	-			-
宮ヶ瀬湖	宮ヶ瀬湖A	生息環境管理	-	-	7.1	5	31	22	-
	宮ヶ瀬湖B	生息環境管理	清川村宮ヶ瀬	宮ヶ瀬湖東部	14.5	5			22 (11)
	宮ヶ瀬湖D	生息環境管理	-	-	2.9	5			-
松田町	松田町	被害防除対策	松田町寄	シダゴ山・高 松山	3.7	-	18	2	2 (2)
山北町	山北町	被害防除対策	山北町皆瀬川	八丁神縄林道 周辺	23.2	-	8	4	4 (3)
合計							457	340	340 (202)

- 1 捕獲は犬を使用した巻狩り（組獵）で実施
- 2 世附川Aは、獵区における試験捕獲として実施
- 3 丹沢中央B・Dの捕獲実績は、丹沢中央Cの隣接部も含む
- 4 生息密度の現状は、平成23年度から平成25年度に実施した調査結果
- 5 丹沢湖Aの生息密度は、平成22年度に実施した調査結果
- 6 中津川Cの生息密度は、NGOが平成25年に調査した結果（未発表）による。
- 7 松田町、山北町は、管理ユニット名であり、行政区とは一致しない

(ウ) 平成 25 年度に実施した新たな取組

a 捕獲困難地等における少人数巻狩りの試行

管理捕獲の空白地となっていた山北町の三国峠周辺等で、神奈川県猟友会の捕獲熟練者とワイルドライフレンジャーが共同で猟犬を用いた少人数巻狩りを実施した。

また、冬季にシカが高密度で生息する山北町の玄倉川上流部の捕獲困難地で、少人数捕獲に精通する NPO 法人への委託により、少人数巻狩り方式に準じた 3 名による捕獲を試験的に実施した。

b 林道車上射撃による捕獲の試行

東京神奈川森林管理署や(一財)自然環境研究センター等の協力を得て、三国峠周辺において、完全に閉鎖された林道を車で走行し、予め林道沿いに誘引したシカを車中から銃器で捕獲する方法による試験捕獲を実施した。

c 山頂部に定着した人馴れジカの捕獲

丹沢各所の山頂部に定着し、周辺の植生に著しい影響を与えている人馴れジカを対象に、公園歩道を巡視するパークレンジャー、自然公園指導員等から情報を得て、登山者等の安全と感情に配慮しながら捕獲を実施した。

d 囲いわなによる捕獲の試行

植生保護柵等を活用した安全で効率的な捕獲手法を模索するため、丹沢山山頂付近及び大野山乳牛育成牧場で囲いわなによる捕獲を試験的に実施した。

e 世附猟区における管理捕獲の試行

現在、一部休猟が続き、シカ生息密度の上昇傾向が見られる山北町の世附猟区について、猟区管理者等と協議を重ね、初めて地元狩猟者を主体とする捕獲隊による猟犬を用いた巻狩りを試験的に実施した。

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、農林業被害の状況に応じて市町村等が実施した。

直近 5 年間における各地域での捕獲数は増加傾向であり、平成 21 年度と比較して 162% となっている。特に県西地域では 180% と伸び率が大きい。

各市町村での取組からは、銃器が使用できない場所での捕獲等の課題が示された。

表 -1-6 被害軽減目的の管理捕獲の推移(単位:頭)

地域等区分 市町村名	H21	H22	H23	H24	H25
	県央地域	230	279	290	365
相模原市	40	60	72	100	92
厚木市	75	87	96	144	116
愛川町	35	32	22	23	32
清川村	80	100	100	98	100
湘南地域	210	255	245	280	353
秦野市	150	183	174	218	257
伊勢原市	60	72	71	62	96
県西地域	108	96	131	189	194
松田町	40	40	34	45	58
山北町	68	56	97	144	136
計	548	630	666	834	887

表 -1-7 各市町村における取組状況

地域	市町村	成果及び課題
県央	相模原市	[成果] 農地付近への出没個体数が減少 [課題] 登山、観光シーズンにおける実施区域、時間等の制限 猟友会員の高齢化による従事者の減少
	厚木市	[課題] 銃器による捕獲ができない山林における定着化
	愛川町	[課題] 猟友会メンバーの高齢化、担い手の不足 都市公園等安全な箇所への逃げ込み
	清川村	[課題] 猟友会メンバーの高齢化、担い手の不足
湘南	秦野市	[成果] 捕獲効率の向上による捕獲頭数の増 [課題] 銃器駆除ができない地域での捕獲効率向上
	伊勢原市	[成果] 一部地域で被害件数の減少 [課題] 箱わな管理者の餌管理が不十分
県西	松田町	[成果] 集中捕獲により駆除の効率化が図られた
	山北町	[成果] メスの捕獲実績が顕著に高かった。 [課題] シカの移動により、捕獲による防除効果の検証困難

エ [分布拡大防止]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。平成24年度から、それまでの監視区域における有害鳥獣捕獲から、分布拡大防止区域の管理捕獲に移行した。直近5年間における各地域での捕獲状況から、全体的に増加傾向で推移しており、シカの生息分布の広がりが示唆される。

表 -1-8 分布拡大防止目的の管理捕獲の推移 (単位:頭)

地域等区分		H21	H22	H23	H24	H25
	市町村名					
県央地域		19	26	29	47	38
	相模原市緑区	19	26	29	47	38
	(藤野地区)	(19)	(26)	(20)	(38)	(21)
	(相模湖地区)	(0)	(0)	(9)	(9)	(17)
	(城山地区)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)
湘南地域		0	1	2	2	2
	平塚市	0	0	0	0	1
	大磯町	0	1	1	2	1
	二宮町	0	0	1	0	0
県西地域		32	20	13	21	34
	小田原市	3	2	4	0	2
	南足柄市	8	7	5	4	12
	中井町	0	1	0	0	0
	大井町	12	2	0	7	7
	開成町	0	0	0	0	0
	箱根町	9	6	4	10	13
	真鶴町	0	2	0	0	0
	湯河原町	0	0	0	0	0
	計	51	47	44	70	74

平成23年度以前は監視区域における有害鳥獣捕獲の数値

表 -1-9 各市町村における取組状況

地域	市町村	成果及び課題
県央	相模原市 緑区(藤野地区)	[課題] 銃器を使用できない人里近くの場所へのシカの進出
湘南	平塚市	[課題] 目撃情報などから生息数増加傾向。生活・農業被害が懸念
	大磯町	[課題] 目撃・被害ともに少なく、捕獲が実施しにくい
	二宮町	[課題] 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	南足柄市	[課題] 水稻の食害等が発生している
	大井町	[課題] 銃器による捕獲が進んでおらず、シカの定着数増加が懸念
	小田原市	[課題] 目撃・被害ともに少なく、捕獲が実施しにくい

(4) 狩猟

ア 狩猟の実施状況

狩猟による捕獲実績は、前年度を下回る結果となった。月別では特に2月の落ち込みが大きく、これは平成26年2月上旬から中旬にかけての記録的大雪による影響だと思われる。

表 -1-10 狩猟における月別捕獲数 (単位：頭)

	オス	メス	計	前年度比	前年度
平成25年11月	65	55	120	77%	156
平成25年12月	90	88	178	101%	177
平成26年1月	68	69	137	61%	225
平成26年2月	53	69	122	54%	225
平成26年3月	1	1	2	100%	2
不明	10	4	14		13
計	287	286	573	72%	798

イ 猟区における月別入猟者数等

前年度と比較して、1月まで120%超の入猟者があったが、2月は68%と大きく落ち込んだ。捕獲頭数についても同様であった。これは、前述の大雪による影響だと思われる。

表 -1-11 猟区における月別入猟者と捕獲頭数 (単位：人、頭)

市町村	猟区名	項目	10月	11月	12月	1月	2月	3月	計
相模原市	烏屋	入猟者数	0	15	34	26	18	0	93
		捕獲頭数	0	1	5	7	1	0	14
清川村	清川村	入猟者数	0	67	91	93	63	0	314
		捕獲頭数	0	2	24	16	16	0	58
山北町	三保	入猟者数	0	1	22	0	0	9	32
		捕獲頭数	0	8	0	0	0	7	15
	世附	入猟者数	0	20	1	27	8	0	56
		捕獲頭数	0	8	0	10	5	0	23
平成25年度計 (A)		入猟者数	0	103	148	146	89	9	495
		捕獲頭数	0	19	29	33	22	7	110
平成24年度計 (B)		入猟者数	0	81	119	114	130	10	454
		捕獲頭数	0	14	27	40	36	7	124
前年度比 (A/B)		入猟者数	-	127%	124%	128%	68%	90%	109%
		捕獲頭数	-	136%	107%	83%	61%	100%	89%

ウ 捕獲の担い手の状況

(ア) 狩猟者数等

狩猟免許所持者は、全ての種別について所持者数が増加に転じ、全体として147名増加した。第一種銃猟者は平成20年度以来5年ぶりの増加となった。

一方で、狩猟者登録者数は、全体で72名の減となったが、第二種、わな猟は前年に引き続き増加した。

狩猟免許所持者数	3,694名 (3,547名)	()内は平成24年度	
・第1種銃猟	: 3,143名 (3,112名)	・第2種銃猟	: 38名 (36名)
・わな猟	: 1,087名 (914名)	・網猟	: 177名 (171名)

合計数値は免許所持者数であるが、複数の種類の免許を所持する者がいるため、各種の免許所持者数の合計数とは一致しない。

図 -1-2 狩猟免許別所持者数の推移 (単位:人)

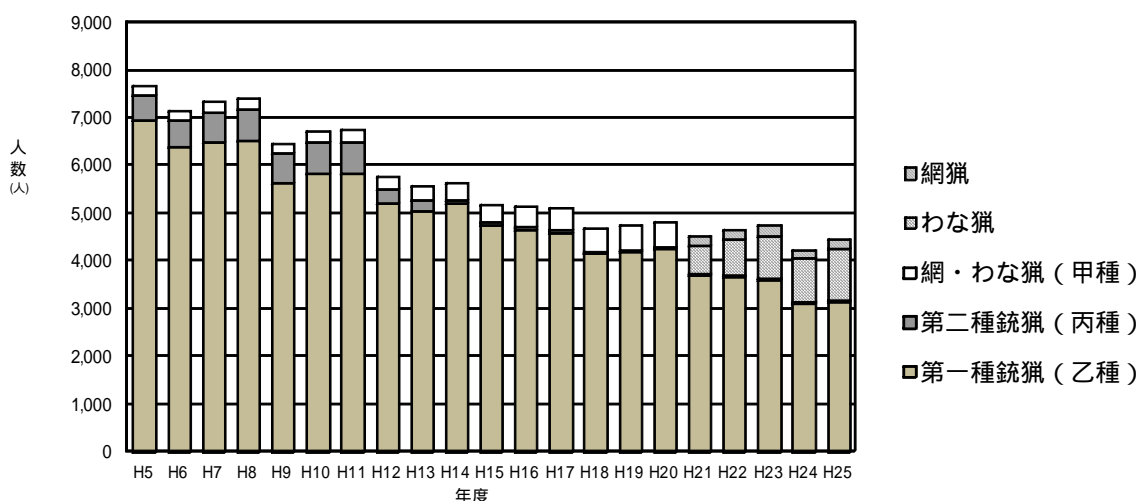


表 -1-12 狩猟者登録者数の推移

(単位:人)

区分	H21	H22	H23	H24	H25	(増減)
第一種銃猟 (乙種)	1,740	1,620	1,524	1,428	1,338	(-90)
第二種銃猟 (丙種)	83	69	71	74	81	(+7)
わな猟	162	172	165	173	186	(+13)
網猟	6	7	6	5	3	(-2)
合計	1,991	1,868	1,766	1,680	1,608	(-72)

(イ) 管理捕獲従事者の安全対策

平成 25 年 6 月 19 日に県が神奈川県猟友会に委託した管理捕獲において、従事者の滑落による死亡事故が発生した。これを受け、県と猟友会では事故再発防止策を協議し、猟友会主催による「ニホンジカ管理捕獲研修会」を3回(7月、8月、3月)実施し、延べ242名の従事関係者が受講した。管理捕獲の実施にあたり、安全対策及び県が実施する管理捕獲の目的等について理解を図った。

2 生息環境整備

(1) 個体数調整と連携した森林整備

生息環境管理エリアを中心に、県及び市町村が水源の森林づくり事業等の一環として、間伐・枝打、植生保護柵設置等の森林整備を行うことによって、林床植生の回復を図った。

森林整備の実施にあたっては、シカの生息密度や林床植生の状況等のモニタリング結果を考慮し、シカの個体数調整と連携して実施することに努めた。

表 -2-1 保護管理区域において県が実施した森林整備

大流域名	森林整備面積 (ha)			
	水源の森林づくり	県営林整備	溪畔林整備	計
中川川上流	13.08	7.31	3.09	23.48
丹沢湖	207.98			207.98
丹沢中央		7.62		7.62
神ノ川	58.43			58.43
丹沢南麓	13.08	9.27		22.35
早戸川	108.77			108.77
中津川	95.16	9.00		104.16
大山・秦野	44.53	3.40		47.93
清川	36.93	13.55		50.48
宮ヶ瀬湖	99.05			99.05
山北	148.89			148.89
秦野	0.95			0.95
津久井	154.41			154.41
計	981.26	50.15	3.09	1,034.50

(2) モデル区域等における保護管理方法の検証

第2次計画で設置したモデル区域において森林整備と管理捕獲を実施するとともに、シカの生息状況等の調査を行って、保護管理方法を検証するための基礎データを収集した。

また、モデル区域外においても、管理捕獲を実施する水源の森林づくり事業地周辺で事業効果を検証するためのモニタリングを実施した。

なお、モデル区域の植生調査は、平成26年度と平成27年度に集中的に実施する予定である。

3 被害防除対策等

(1) 被害防除対策

各市町村において、地域防護柵等の設置や補修、猟友会と連携した巡視等の取組を行った。

表 -3-1 保護管理区域において市町村が実施した取組

地域	市町村	実施した取組	主な成果及び課題
県央	相模原市 緑区 (津久井 地区)	<ul style="list-style-type: none"> ・防護柵破損箇所の補修 ・簡易防護柵新設 ・猟友会による巡視 ・農作物の早期収穫 ・農作物残渣除去 ・森林整備の実施 	<p>[成果]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・広域及び簡易防護柵を設置した圃場の被害軽減が図られた。 <p>[課題]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・広域柵の開口部からの侵入による被害が発生している ・被害報告の提出がなく、正確な被害状況の把握ができていない。
	厚木市	<ul style="list-style-type: none"> ・猟友会及び追い払い隊による追跡、巡回 ・獣害防護柵の巡回、点検等維持管理 ・防護柵の開口部対策 ・早期収穫や取り残し農作物の除去を農協機関誌で啓発 ・森林整備の実施 	<p>[課題]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・電気柵未設置箇所への被害
	愛川町	<ul style="list-style-type: none"> ・広域柵新設 179m ・森林整備の実施 	
	清川村	<ul style="list-style-type: none"> ・広域柵新設 61m ・森林整備の実施 	
湘南	秦野市	<ul style="list-style-type: none"> ・広域柵の点検補修 (25.4km) ・地域防護柵等の設置及び補修 (0.9km) ・和牛、ヤギ放牧による荒廃農地解消 ・ボランティアによる里山整備 	<p>[成果]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・防護柵等の設置により、被害軽減 ・荒廃農地解消 0.78ha(牛)、0.80ha(ヤギ) <p>[課題]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・利用度の高い広域柵開口部等で引き続き管理捕獲の必要
	伊勢原市	<ul style="list-style-type: none"> ・広域柵 (16.5km) の点検・強化補修 ・農地周囲への侵入防止柵の新設 (1km) ・野菜や果樹の未収穫農産物の処分等の周知 ・森林整備の実施 	<p>[課題]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・広域柵を越えて里側の荒廃地に棲みついたシカによる被害対策 ・台風等による広域柵破損及び修繕費増 ・ヤマビルによる吸血被害
県西	松田町	<ul style="list-style-type: none"> ・広域柵 (13.2km) の自主管理により農地進入を防除 ・小区画防護柵の整備 (材料費補助) ・被害届により出没数等の把握 ・森林整備の実施 	<p>[成果]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・開口部への誘導により、駆除効率化 ・小区画防護柵の材料費補助制度推進により自主防除の意識が高揚 ・被害届が手間となっており、実数と乖離しており、実態把握が困難 <p>[課題]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・整備した防護柵の管理並びに農道、沢等の開口部の対策。
	山北町	<ul style="list-style-type: none"> ・広域柵の新設 (1.53km) ・森林整備の実施 	<p>[成果]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・複合的な加害圧力への抵抗を高めるため「イノシッシ」を採用。効果の期待度から農地被害防除への関心が高まる <p>[課題]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・従来の柵に比べて施工単価が高い。

表 -3-2 分布拡大防止区域において市町村が実施した取組

地域	市町村	実績	成果及び課題
県央	相模原市緑区 (城山地区) (相模湖地区) (藤野地区)	・簡易防護柵等の補助金交付 ・森林整備の実施	[課題] 防護柵未設置箇所が被害が発生
湘南	平塚市	・農地での防護柵及び電気柵の設置支援 ・被害、生息地域の調査 ・農作物の残渣指導の実施	[課題] 被害地区を囲う防護柵は大規模になり、設置費用が多額となる
	大磯町	(特になし)	(特になし)
	二宮町	・防護柵等の設置支援	(特になし)
県西	南足柄市	・くくりわな 10 組、箱わな 2 台設置	(特になし)
	中井町	(特になし)	(特になし)
	大井町	・箱わな 4 台、くくりわな 49 台設置	[課題] 防護柵未設置箇所が被害が発生
	開成町	(特になし)	(特になし)
	小田原市	(特になし)	(特になし)
	箱根町	・猟友会箱根支部により、生息の痕跡等の調査実施	[課題] 国立公園内であるため、広域的な防護柵等の工作物の設置が困難
	真鶴町	(特になし)	(特になし)
	湯河原町	(特になし)	(特になし)

(2) 防護柵及び植生保護柵の設置

市町村等により、地域や農地等の防護柵の設置を行ったほか、丹沢主稜部等において植生回復目的の植生保護柵の設置を行った。

防護柵設置延長	22,659m (17,416m)
〔 民有造林地等* 農地 〕	20,379m (12,982m) < 水源林整備事業及び県営林内事業等 >
	2,280m (4,434m)

表 -3-3 県事業による植生保護柵の設置実績

区域	大流域名	植生保護柵延長 (m)				計
		水源の森林づくり	県営林整備	溪畔林整備	公園整備	
保護管理区域	中川川上流	560	549	989		2,098
	丹沢湖	3,930				
	神ノ川	760			9,451	10,219
	早戸川	8				
	中津川	1,518	321			1,839
	大山・秦野	743				743
	清川	60				60
	宮ヶ瀬湖	1,440				1,440
	山北	2,320				2,320
	計	11,339	870	989	9,451	18,719
分布拡大防止区域		1,660				1,660
合計		12,999	870	989	9,451	20,379

4 モニタリング調査結果

平成 25 年度は、区画法による生息密度調査、糞塊密度調査、広域柵沿いの糞塊調査、GPS 首輪による行動特性調査等を実施し、シカの生息密度や分布等生息状況を把握した。

(1) 個体群調査

ア 生息密度調査（区画法）

管理捕獲（自然植生回復・生息環境整備の基盤づくり）実施地等30箇所で区画法による生息密度調査を実施した。

平成 25 年度までの調査から、概ね高密度区画が解消されてきたことを示唆する結果を得た（図 -4-1、図 -4-2）。しかし、依然として、猟犬を使った巻狩の実施が困難な丹沢山などの高標高域の区画で、冬季の高密度状態が保たれている。

また、県全体の傾向としては、丹沢南麓 A、丹沢湖 C などの猟区で冬季に比較的高密度な状態が保たれているのが特徴的である。山北町世附や山北町皆瀬川などで生息密度が急上昇していることも着目される（図 -4-3）。

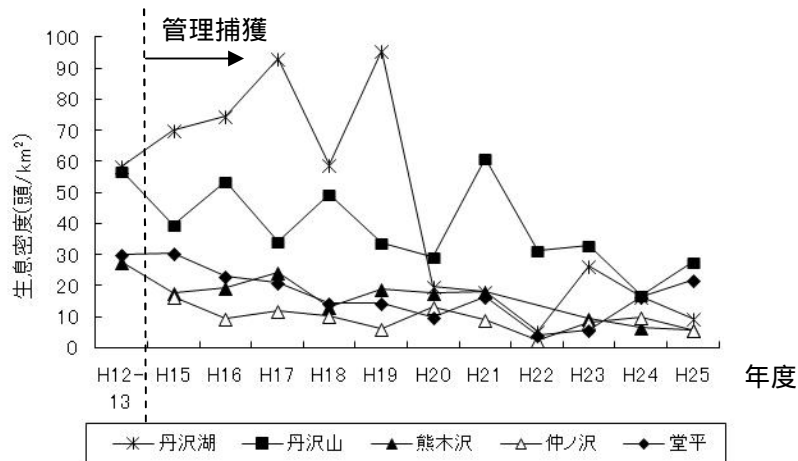


図 -4-1 平成 15 年度から管理捕獲（植生回復）を行っている管理ユニットの生息密度

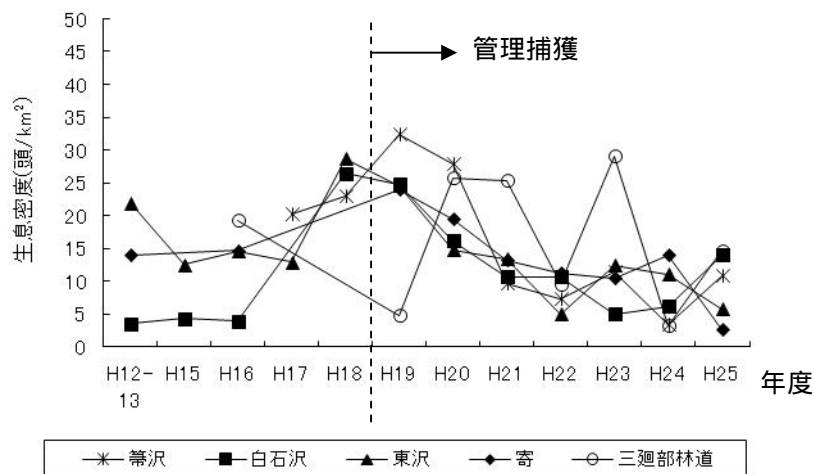


図 -4-2 平成 19 年度から管理捕獲（植生回復）を行っている管理ユニットの生息密度

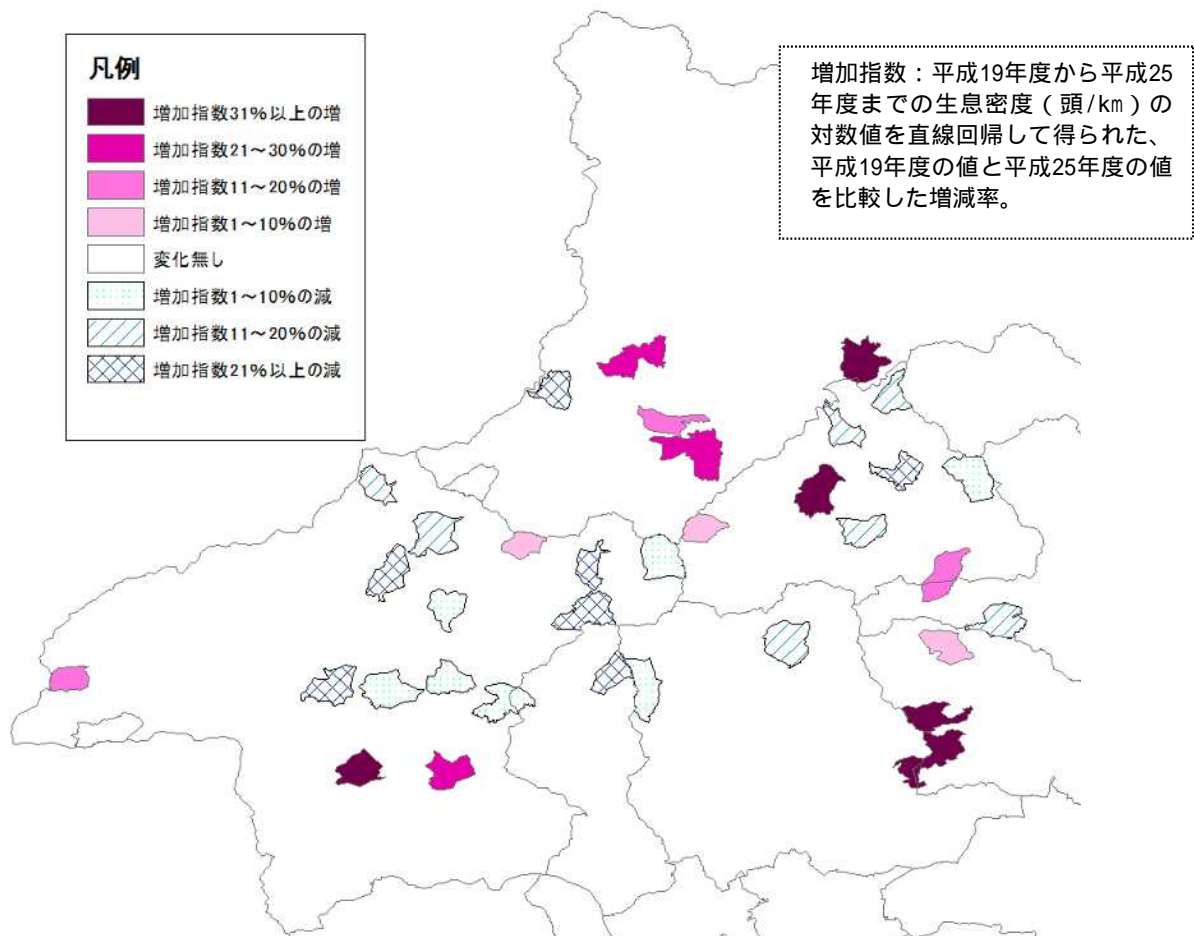


図 -4-3 平成19年度から平成25年度までの区画法による生息密度の変化率

イ 生息密度調査（糞塊法）

平成19年度から、広域的なシカの累積的利用圧を把握する目的で、保護管理区域及び分布拡大防止区域において糞塊密度調査を実施してきた。分布拡大防止区域では、並行して、生活痕跡（食痕、寝跡、樹皮剥等）の調査も実施し、シカの分布拡大を監視している。

保護管理区域中心部の丹沢山や鍋割山（No.21 など）で相対的に高密度の状態が続いており、平成25年度も同様の結果となった（図 -4-4）。

また、平成23年度以降、山北町世附地域（No.18,24 など）で相対的に糞塊密度が上昇している。これは、平成22年秋の台風で林道等が被災し、平成22年度と平成23年度に世附猟区が休猟となったことが影響していると考えられる。

分布拡大防止区域では、糞塊が見つかるメッシュ数が増加する傾向にあり、平成24年度は、全メッシュでシカ的生活痕跡が見つかった。平成25年度も、糞塊密度、生活痕跡とも同じ傾向となり、分布拡大防止区域においてシカの分布拡大、定着が進んでいることが示唆された（図 -4-5）。

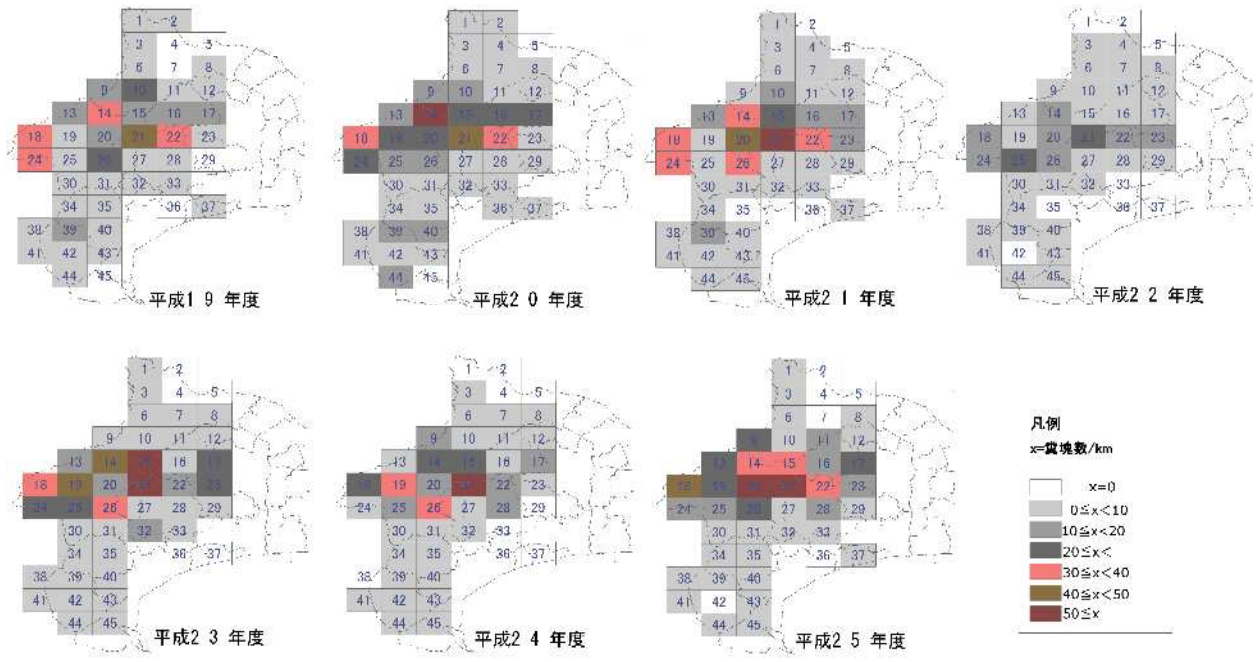


図 -4-4 糞塊密度の推移（10粒以上の糞塊）

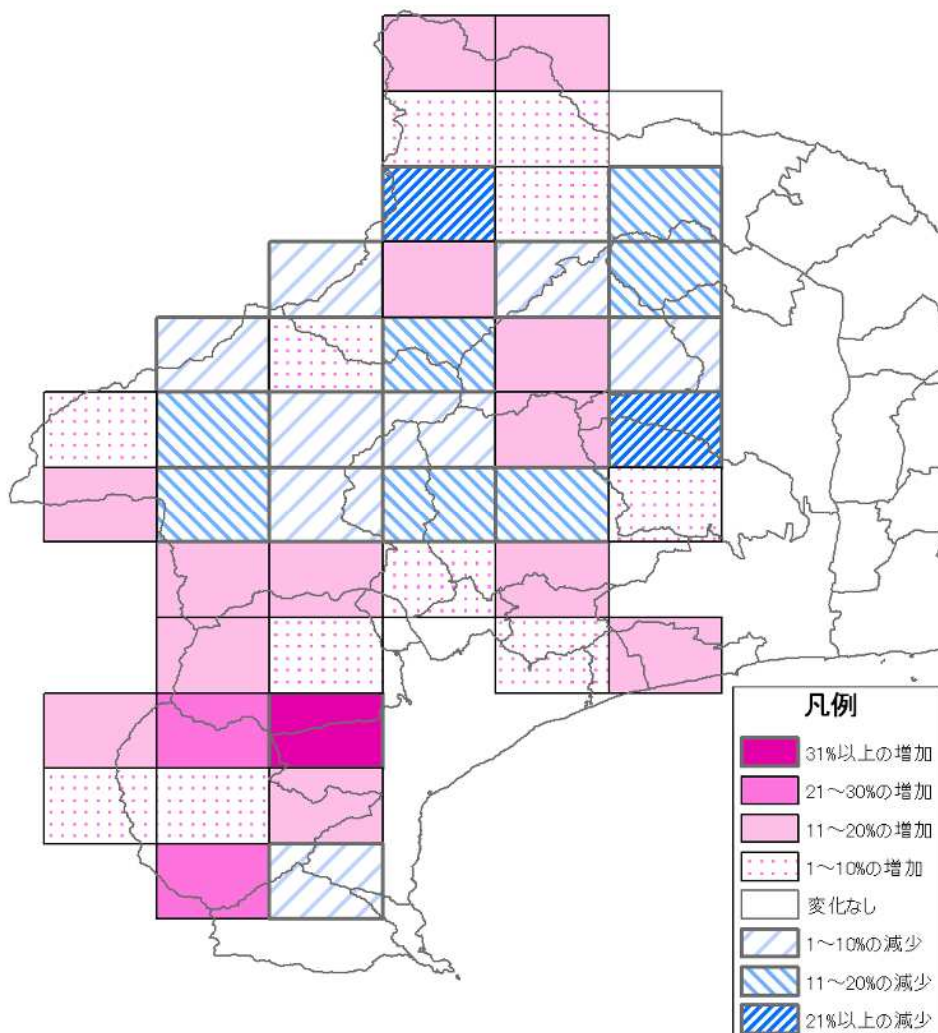


図 -4-5 平成19年度から平成25年度までの糞塊密度の変化率

ウ 行動特性調査

保護管理区域におけるシカの行動と環境との関係、森林整備や狩猟、管理捕獲等がシカの行動に与える影響などを明らかにするため、シカに GPS 首輪を装着し、その行動を追跡する行動特性調査を行っている。

平成 25 年度は、平成 23 年度と平成 24 年度に GPS 首輪を装着した 6 個体を対象に追跡調査を行った。その結果、昨年度までの追跡結果と合わせて、定住型、分散型、往復移動型、季節移動型の 4 つの移動パターンが確認された。これらの移動の要因には、食物資源や、狩猟・管理捕獲の影響が複合的に含まれることが示唆された。

シカの行動圏と水源林を重ねたところ、平成25年度に追跡できた 3 頭のシカの行動のコアエリアは、いずれも水源林を含むことが確認された（図 -4-6）

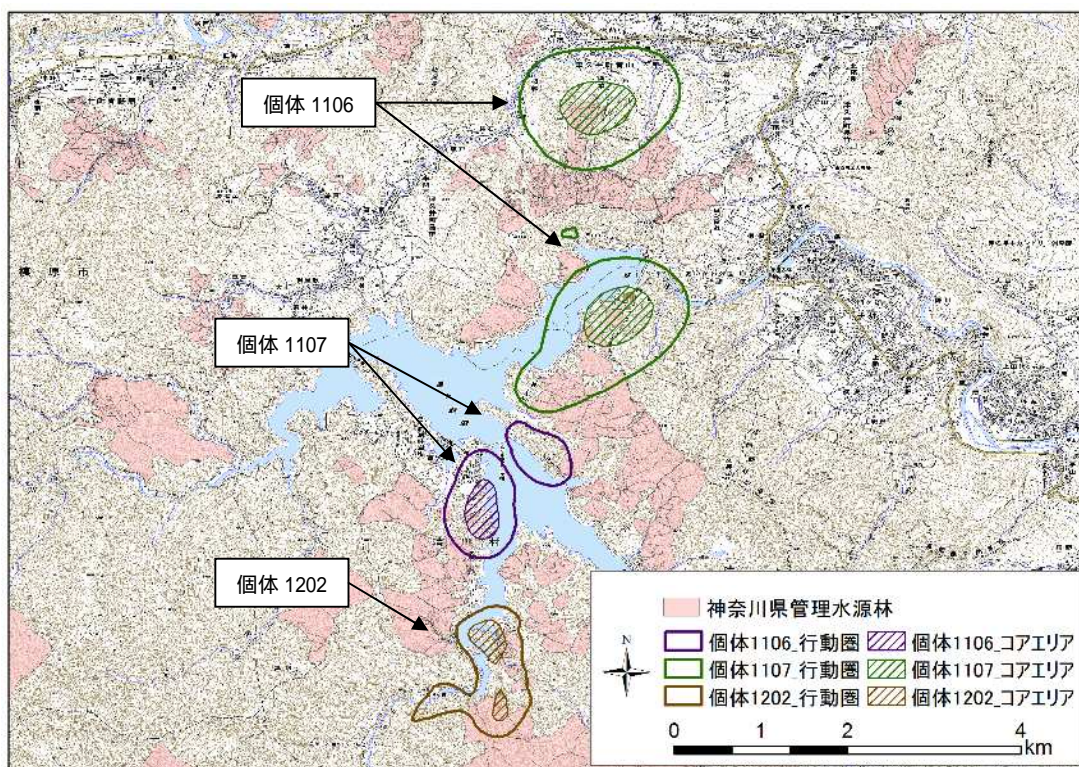


図 -4-6 シカの行動圏と水源林の位置関係

エ 捕獲効率 (CPUE)

シカ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、管理捕獲（自然植生回復・生息環境整備の基盤づくり）の実施記録及び猟区の運営実績から捕獲効率（CPUE）を算出している。管理捕獲、猟区ともに捕獲効率は例年どおり、0.2～0.3前後であった。

表 -4-1 管理捕獲（植生回復・生息環境）の捕獲効率・目撃効率

	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25
捕獲効率	0.30	0.28	0.34	0.25	0.18	0.21	0.23
目撃効率				0.65	0.57	0.50	0.66
捕獲数	357	330	385	279	211	307	340
目撃頭数				727	670	735	989
参加人数	1,195	1,195	1,121	1,110	1,174	1,468	1,495

表 -4-2 猟区における捕獲効率

猟区	年度										
	H16 2004	H17 2005	H18 2006	H19 2007	H20 2008	H21 2009	H22 2010	H23 2011	H24 2012	H25 2013	
山北町三保	0.22	0.29	0.49	0.37	0.37	0.35	0.32	0.45	0.24	0.47	
山北町世附	0.22	0.19	0.23	0.26	0.26	0.17	-	-	0.60	0.41	
清川村	0.26	0.14	0.29	0.18	0.18	0.21	0.15	0.18	0.25	0.18	
相模原市鳥屋	0.31	0.19	0.38	0.26	0.26	0.30	0.20	0.20	0.28	0.09	
合計	0.25	0.18	0.30	0.23	0.23	0.21	0.18	0.21	0.27	0.20	

山北町世附（世附猟区）は災害による通行止めおよび林道工事等のため、H22,H23は休猟、H24は部分開猟

オ 個体群の質

（ア）サンプルの収集状況

管理捕獲（自然植生回復・生息環境整備の基盤づくり）で捕獲した個体は、外部計測と体重測定を行うとともに、第1切歯を採取して年齢を査定し、年齢・性別毎の個体分析を行っている。1月から3月に捕獲された個体については、腎脂肪率の査定、骨髄内脂肪色確認、妊娠状況の確認も行っている。

管理捕獲（被害軽減）及び狩猟で捕獲した個体についても、外部計測と体重測定、第1切歯の採取を捕獲従事者および狩猟者へ協力を求め、データとサンプルを収集した。

表 -4-3 平成25年度のニホンジカ捕獲個体のサンプル収集状況（単位：個）

捕獲区分	部位	県央	湘南	県西	計
管理捕獲 (植生回復・生息環境)	切歯	47	106	230	383
	腎臓	21	44	74	139
管理捕獲 (被害軽減)	切歯	44	100	40	184
	腎臓	0	0	0	0
狩猟	切歯	11	25	2	38
その他	切歯	2	0	2	4
計	切歯	104	231	274	609
	腎臓	21	44	74	139
総計		125	275	348	748

(イ) 管理捕獲（自然植生回復・生息環境整備の基盤づくり）の捕獲個体の栄養・妊娠状態

管理捕獲（自然植生回復・生息環境整備の基盤づくり）で捕獲された個体の質については、第1次計画を開始した平成15年度と比較すると、栄養状態、妊娠状態のいずれも改善の傾向が見られており、生息環境が改善されつつある可能性が示唆された。

腎脂肪率は、平成15年度から平成22年度にかけて増加傾向を示し、その後、平成25年度まで高い値で安定している（図 -4-7）。

平均体重は、どの年齢、性別とも平成15年度から平成23年度にかけて増加傾向を示し、その後、平成25年度まで目立った増減は無い（図 -4-8、図 -4-9）。

1月から3月に捕獲されたメス個体の妊娠状況については、1歳以上の個体の妊娠率が調査を開始した平成15年度以降、年々高まる傾向となっている（図 -4-10）。

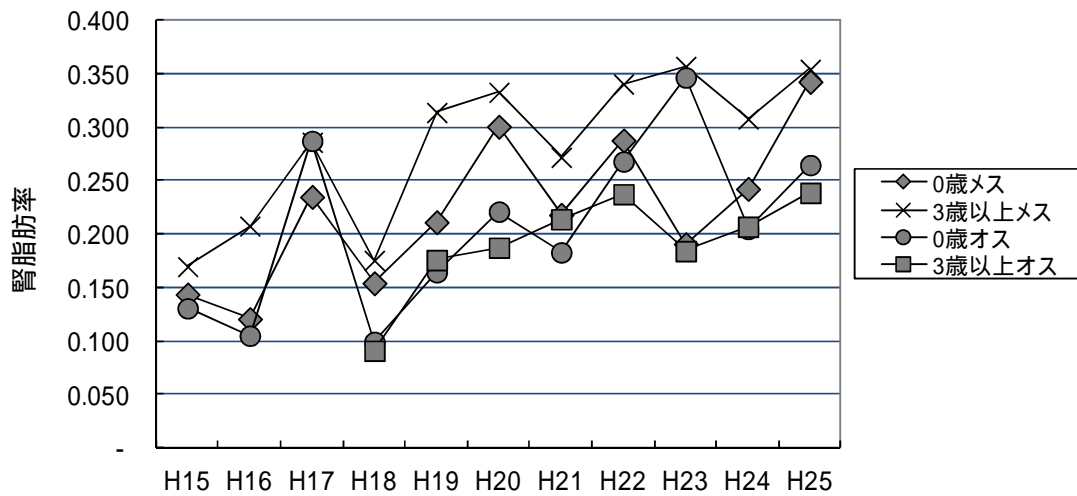


図 -4-7 管理捕獲（植生回復・生息環境）の捕獲個体の腎脂肪率の推移

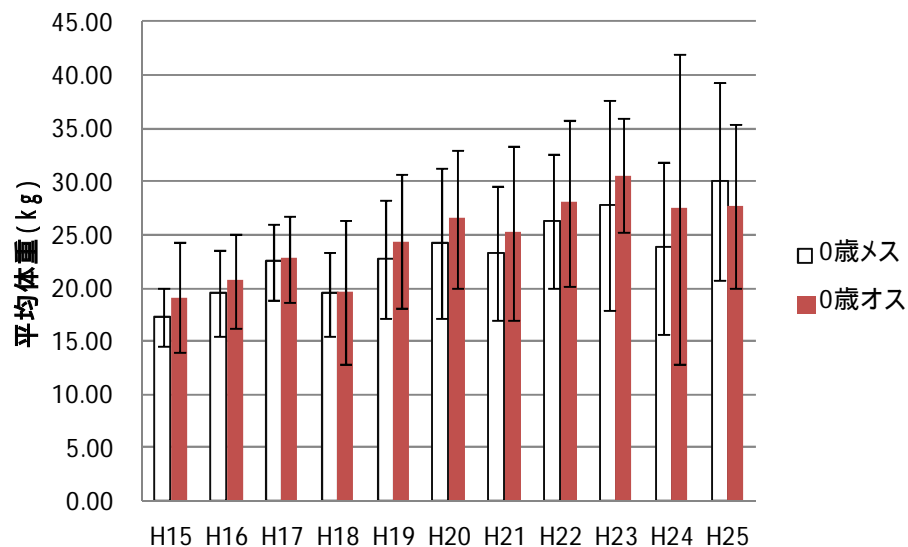


図 -4-8 管理捕獲（植生回復・生息環境）の捕獲個体(0歳)の平均体重の推移

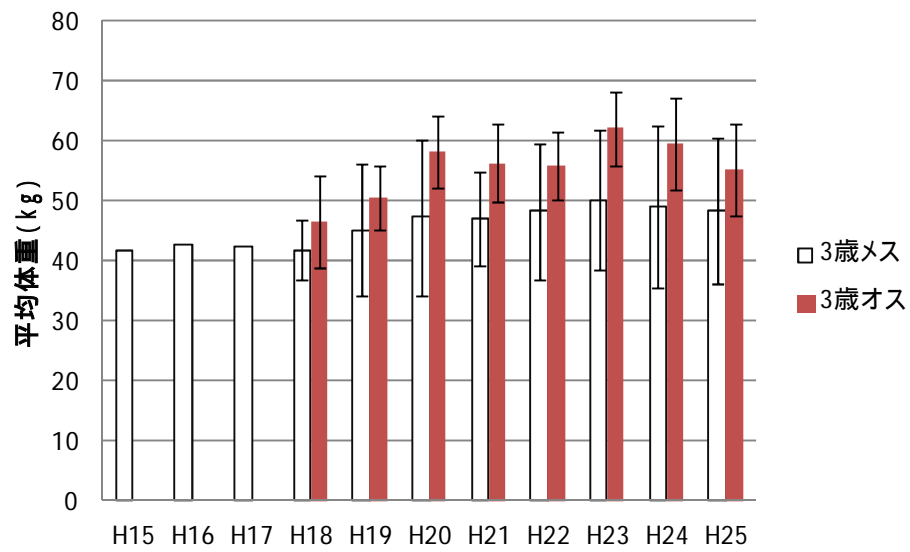


図 -4-9 管理捕獲（植生回復・生息環境）の捕獲個体（3歳以上）の平均体重の推移

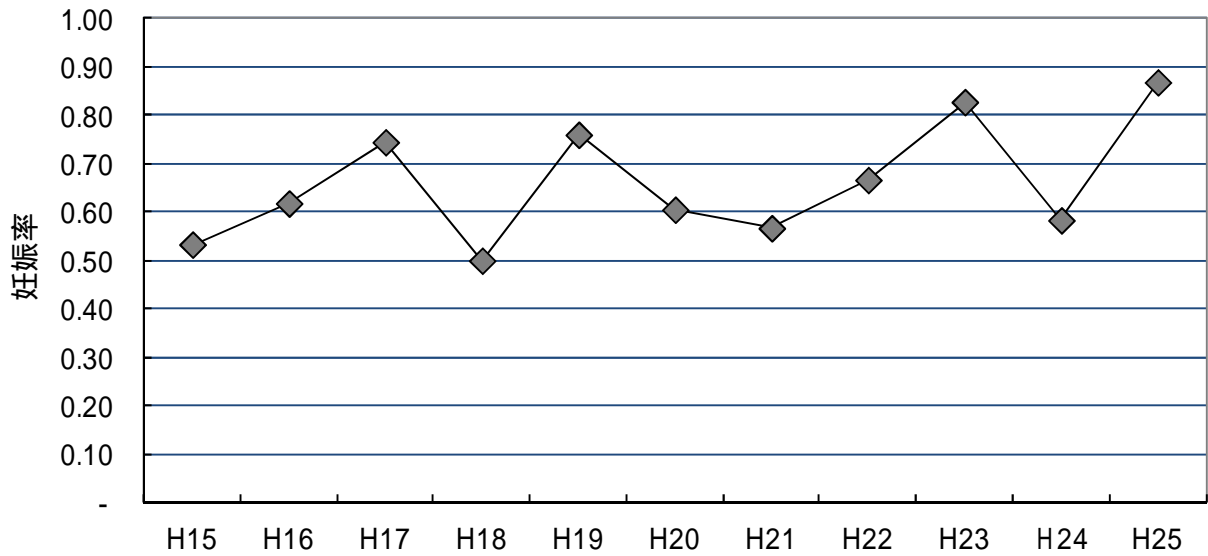


図 -4-10 管理捕獲（植生回復・生息環境）の捕獲個体（1歳以上メス）の妊娠率

(2) 生息環境調査

ア 植生定点調査

56 地点の植生保護柵の内外において植生のモニタリング調査を継続実施している。平成 25 年度は、そのうちの 11 箇所で追跡調査した(表 -4-4)。

11 箇所のうち 6 箇所では、柵が破損していた。残り 5 箇所について柵内外を比較したところ、植被率は柵内で高く、出現種数、ササ稈長、更新木の最大高ともに柵内で上回る傾向があった。

表 -4-4 H25植生定点データの集計結果概要

管理ユニット	調査地名	柵内外	植被率 (%)	出現種数 (n/4m ²)	ササ稈長 (cm)	更新木最大高(cm)	樹種	シカ撮影数 個体数 比率(%)
世附川B	金山沢	内	55.0	10.1	174.5	71	ハルコレ	178 84
		外	1.0	3.9	-	-	-	
世附川E	大又沢下流	内	36.5	27.1	128.4	23	オオモミジ	445 89
		外	1.6	12.1	15.0	-	-	
中川川上流C	つつじ新道	内	36.0	18.2	148.5	14	イヌシテ	19 79
		外	18.0	13.8	89.8	14	オオモミジ	
丹沢中央C	雨山2	内	80.0	34.2	58.5	126	マメザクラ	123 66
		外	41.5	28.1	8.0	10	イヌシテ	
丹沢中央D	箒杉沢	内	70.5	27.0	-	15	エゴノキ	252 90
		外	45.0	32.5	-	10	ケヤキ	
丹沢南麓B	秦野峠	内	63.0	44.4	30.9	69	エゴノキ	126 67
		外	13.0	39.3	14.3	15	アカシテ	
丹沢南麓E	栗ノ木洞	内	71.0	29.3	21.5	21	イヌシテ	194 80
		外	39.5	26.6	12.2	15	エゴノキ	
早戸川D	蛭ヶ岳	内	61.0	20.6	-	167	ウラシノモミ	15 63
		外	38.0	23.3	-	151	ウラシノモミ	
中津川C	札掛	内	46.5	20.6	-	21	ウラズザクラ	44 71
		外	4.8	14.0	-	10	カヤ	
清川E	辺室山	内	2.3	8.2	-	-	-	327 61
		外	1.0	2.9	-	-	-	
宮ヶ瀬湖D	平成の森	内	3.1	7.6	-	-	-	103 74
		外	5.2	15.1	-	-	-	

柵内の網掛けは植生保護柵が破損していたものを示す。

シカ撮影数は、平成 25 年 8 月～平成 26 年 1 月までの 5 ヶ月間においてセンサーカメラ 2 台に撮影された個体数の総数。複数枚連続撮影されたものは 1 回あたりの最大個体数とした。

撮影数の比率は、全哺乳類の撮影個体数に対するシカの比率。

イ 水源林におけるシカ捕獲地での植生調査

平成 24 年度から水源林の施業地においてシカ捕獲を開始したことから、施業効果と捕獲効果を検証するために、7 箇所 21 地点に調査地を設定し、植生調査を実施した。

捕獲を開始して間もないため植生の顕著な変化は現われていないものの、ワシガ沢 1 とワシガ沢 3 の 2 箇所では、平成 24 年度よりも植被率が 10%以上高くなった。センサーカメラの調査では、すべての地点でシカが優占種であった。

表 -4-5 水源林におけるシカ捕獲地での植生調査結果

管理ユニット	調査地名	柵 内外	林相	植被率(%)	出現種数 (n/4m ²)	ササ稈長 (cm)	更新木最 大高(cm)	樹種	シカ撮影数 個体数 比率(%)
世附川A*	高指山1	-	落葉広葉樹	7.1	23.5			- ヤマホウシ	161 88
	高指山2	-	落葉広葉樹	6.1	20.0			14 イコノキ	66 80
	高指山3	-	落葉広葉樹	4.1	17.4			10 イコノキ	314 89
	高指山4	-	落葉広葉樹	43.0	10.0			-	123 82
神ノ川B	姫次1	内	カラマツ	92.0	19.0	74.7	256	ニシキツギ	220 86
		外	人工林	90.0	23.4	25.0	39	オオバアサガラ	
	姫次2	内	カラマツ	99.5	5.6	81.4	90	オオバアサガラ	81 86
		外	人工林	90.5	16.1	37.2	39	オオバアサガラ	
丹沢南麓C	雨山山稜1	内	落葉	90.0	19.7	66.0	274	ミズキ	44 98
		外	広葉樹	93.0	23.7		12	イヌシテ	
	雨山山稜2	内	落葉	94.0	9.2		279	ニシキツギ	191 96
		外	広葉樹	85.0	19.4		-		
	雨山山稜3	内	ヒノキ	6.6	17.3		29	ミズキ	36 97
		外	人工林	12.6	22.0		19	イコノキ	
中津川D	大山北尾根1	内	落葉	63.0	26.8		17	ニシキツギ	8 67
		外	広葉樹	19.9	19.5		15	イコノキ	
	大山北尾根2	内	落葉	87.0	30.9	19.0	37	ニシキツギ	12 100
		外	広葉樹	48.5	25.5	9.0	13	イコノキ	
	大山北尾根3	内	落葉	69.5	24.9		28	イヌシテ	36 75
		外	広葉樹	42.0	22.5		10	イコノキ	
中津川D	奥水沢1	-	ヒノキ人工林	9.2	20.5		10	イコノキ	6 21
	奥水沢2	-	スギ・ヒノキ	8.7	14.7		-	スギ	14 93
	奥水沢3	-	スギ・ヒノキ	6.9	17.2		17		5 83
清川A	日向屏風澤1	-	スギ人工林	0.4	4.1		-		6 100
	日向屏風澤2	-	スギ人工林	0.1	0.6		-		14 88
	日向屏風澤3	-	スギ人工林	0.4	3.2		-		26 65
宮ヶ瀬湖B	ワシガ沢1	-	スギ人工林	70.0	29.9		90	ミツデカエデ	10 100
	ワシガ沢2	-	スギ人工林	33.5	20.9		39	イヌエンジュ	6 100
	ワシガ沢3	-	スギ人工林	64.0	23.6		30	ヤマグリ	12 75

世附川Aの「高指山1～4」は水源林ではないが、捕獲実施地のため調査地に含めた。
シカ撮影数は、平成25年8月～平成25年11月までの3ヶ月間においてセンサーカメラ2台
に撮影された個体数の総数。複数枚連続撮影されたものは1回あたりの最大個体数とした。

(3) 農林業被害状況調査

農家からの報告に基づき、市町村を通して被害状況の把握を行った。

被害の大部分は保護管理区域におけるものであり、この傾向に大きな変化はなかった。

また、被害面積は前年度よりやや増えたものの、被害量、金額はやや減少した。直近5年間の推移からは、被害金額は増加傾向にあると思われるが、被害面積及び被害量については明確な増減傾向は認められない。

なお、農家からの報告は必ずしも毎年度同じレベルで提出されるものとは限らないため、調査精度には留意する必要がある。

表 -4-6 シカによる農業被害状況の推移

		H21	H22	H23	H24	H25	(H25内訳)				
							稲、麦	野菜、豆類	イモ類	果樹	その他
保護管理区域	被害面積 (ha)	26.52	46.45	14.95	18.38	22.87	3.58	12.47	1.30	2.09	3.44
	被害量 (t)	74.46	129.23	113.07	115.81	92.02	1.40	69.11	7.43	12.24	1.83
	被害金額 (千円)	10,631	16,956	18,337	24,668	22,256	310	17,233	1,170	2,971	573
分布拡大防止区域	被害面積 (ha)	-	-	-	0.68	0.46	/				
	被害量 (t)	-	-	-	2.47	0.56					
	被害金額 (千円)	-	-	-	439	99					
合計	被害面積 (ha)	26.52	46.45	14.95	19.06	23.32					
	被害量 (t)	74.46	129.23	113.07	118.28	92.58					
	被害金額 (千円)	10,631	16,956	18,337	25,107	22,355					

平成22年度以降、シカによる林業被害の実績はゼロ
端数処理のため合計は一致しない

表 -4-7 シカによる自家用農作物の被害状況

市町村名	被害面積(ha)	
	平成 25 年度	平成 24 年度
厚木市	0.56	4.09
愛川町	0.00	0.00
清川村	-	0.11
秦野市	0.25	0.91
伊勢原市	0.36	0.11
松田町	-	0.00
山北町	-	0.00
相模原市	0.10	0.03
計	1.27	5.25

自家用農作物の被害とは、家庭菜園など出荷を目的とせず、自ら消費する作物の被害をいう。

平成26年度実施計画

第3次神奈川県ニホンジカ保護管理計画（平成24年3月策定）（以下「3次計画」という。）に基づき、平成26年度のニホンジカ保護管理事業実施計画（以下「実施計画」という）を次のとおり定める。

1 個体数調整

（1）個体数調整の方針

ア 全体の方針

モニタリングや管理捕獲の実施状況から、丹沢山地のシカの生息密度は、一部では低下傾向も現れているが、全体的に高い水準にあると推定され、中標高域では自然植生への著しい影響が継続し、山麓部では農林業被害も恒常化している。

このため、平成25年度における「第3次計画初期に特に強い捕獲圧をかける」という個体数調整の方針を継承し、県及び市町村が行う管理捕獲及び狩猟を通じて、効果的に捕獲圧をかけていく。

保護管理区域の密度管理にあたっては、それぞれのエリアごとに暫定目標密度を設定するほか、生息状況や生息環境等を考慮して、毎年捕獲実施計画を見直すこととする。

イ エリアごとの個体数調整（管理捕獲）の方針

（ア）自然植生回復及び生息環境管理エリア

丹沢山地の中高標高域において、前年度に引き続き、計画初期に強い捕獲圧をかけるという方針のもとで、委託による巻狩り（組猟）での捕獲と、ワイルドライフレンジャーを中心とする捕獲を実施する。

管理捕獲の実施にあたっては、生息密度が高い管理ユニット、捕獲や目撃が多い管理ユニット等に重点を置きつつ、目撃効率や捕獲数が落ちてきた管理ユニットについても捕獲圧を保つ観点から最低限の捕獲を実施する。

捕獲が必要な管理ユニットが、猟区に該当するなど社会的又は物理的な条件によって管理捕獲の実施が困難な場合は、隣接する実施可能な管理ユニットで捕獲を実施し、その地域における必要な捕獲圧を確保する。

（イ）被害防除対策エリア

農林業被害の状況に応じて、市町村等が農地や集落の周辺に定着したシカの除去を目指して管理捕獲を実施する。

また、広域柵開口部対策としてのわな捕獲を推進する。

（ウ）分布拡大防止エリア

箱根山地など丹沢山地に隣接する分布拡大防止区域では、糞塊法調査などのモニタリングからシカの分布拡大と定着化が進んでいることが示されているため、農林業被害等の拡大を予防する観点から市町村等が管理捕獲を実施する。

ウ 保護管理区域におけるエリア区分ごとの暫定目標密度

保護管理区域におけるエリア区分	暫定目標密度
自然植生回復エリア	0～5頭/km ²
生息環境管理エリア(自然植生)	5頭/km ² 程度
被害防除対策エリア	定着解消

生息環境管理エリアのうち、水源の森林は8頭/km²

(2) 個体数調整の計画

ア 個体数調整の計画の概要

基本的には平成25年度と同レベルの管理捕獲を行うこととする。狩猟における捕獲頭数については、直近5年間の平均値及び各猟区における計画頭数より算出した。

表 -1-1 個体数調整の概要

(単位：頭)

区域	個体数調整手法		H26 計画	H25		H24		H23	
				実績	計画	実績	計画	実績	計画
保護管理 区域	管理捕獲	自然植生回復・生息環境整備の基盤づくり	584	517	557	381	750	211	400
		被害軽減	1,220	888	1,220	834	1,200	666	795
		計 (A)	1,804	1,405	1,777	1,215	1,950	877	1,195
	狩猟 (B)		715	573	776	798	719	706	692
	計 (A+B)		2,519	1,978	2,553	2,013	2,669	1,583	1,887
分布拡大防止区域	管理捕獲	分布拡大防止 (C)	144	74	120	70	110	-	-
合計 (A+B+C)			2,663	2,052	2,673	2,083	2,779	1,583	1,887

H23は、自然植生回復目的のみ

イ 各市町村ごとの個体数調整の計画

表 -1-2 保護管理区域における個体数調整の計画

(単位：頭)

地域等区分	個 体 数 調 整													
	管 理 捕 獲						狩 猟 (実施主体：狩猟者)				合 計			
市町村名	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)											
	メス	(参考) H25 計画	オス	メス	計	(参考) H25 計画	オス	メス	計	(参考) H25 計画	オス	メス	計	(参考) H25 計画
県央地域	106	124	126	294	420	420	46	47	93	120	172	447	619	664
相模原市	0	0	36	84	120	120	14	10	24	25	50	94	144	145
厚木市	36	35	45	105	150	150	-	-	-	-	45	141	186	185
愛川町	0	0	15	35	50	50	-	-	-	-	15	35	50	50
清川村	70	89	30	70	100	100	32	37	69	95	62	177	239	284
湘南地域	39	42	135	315	450	450	-	-	-	-	135	354	489	492
秦野市	39	42	90	210	300	300	-	-	-	-	90	249	339	342
伊勢原市	0	0	45	105	150	150	-	-	-	-	45	105	150	150
県西地域	299	291	105	245	350	350	16	25	41	50	121	569	690	691
松田町	80	82	30	70	100	100	-	-	-	-	30	150	180	182
山北町	219	209	75	175	250	250	16	25	41	50	91	419	510	509
小計	444	457	366	854	1,220	1,220	62	72	134	170	428	1,370	1,798	1,847
猟区以外の可猟域	-	-	-	-	-	-	318	263	581	606	318	263	581	606
WLR(ワイルドライフレンジャー)捕獲	140	100	-	-	-	-	-	-	-	-	0	140	140	100
計	584	557	366	854	1,220	1,220	380	335	715	776	746	1,773	2,519	2,553
備考							市町村別の欄の数値は猟区における捕獲数							

表 -1-3 分布拡大防止区域における個体数調整の計画

地域等区分	個体数調整	
	管 理 捕 獲	
市町村名	分布拡大防止 (実施主体：市町村等)	
	H26計画	(参考) H25 計画
県西地域	80	80
相模原市緑区	80	80
(藤野地区)	(50)	(50)
(相模湖地区)	(30)	(30)
(城山地区)	(情報入り次第捕獲)	-
湘南地域	-	-
平塚市	(情報入り次第捕獲)	-
大磯町	(情報入り次第捕獲)	-
二宮町	(情報入り次第捕獲)	-
県西地域	64	40
小田原市	9	15
南足柄市	10	10
中井町	(情報入り次第捕獲)	-
大井町	15	10
開成町	(情報入り次第捕獲)	-
箱根町	30	5
真鶴町	(情報入り次第捕獲)	-
湯河原町	(情報入り次第捕獲)	-
計	144	120

(3) 管理捕獲の計画

ア [自然植生回復・生息環境整備の基盤づくり]目的の管理捕獲

(ア) 巻狩り(組獵)による管理捕獲の実施計画

中高標高域のシカ生息密度が高い地域、自然植生の劣化が進んだ地域及び水源林整備地の周辺部等を中心に 31 の管理ユニットで、県から捕獲業務を受託した団体が巻狩り(組獵)による管理捕獲を実施する。

表 -1-4 巻狩り(組獵)による管理捕獲の実施計画

大流域名	管理ユニット	地域区分	捕獲実施予定場所		生息密度		H26年度 捕獲計画 (頭)	計画計上 市町村
			市町村	場所	現状 (頭/km2)	目標 (頭/km2)		
世附川	世附川A	生息環境管理	山北町世附	土沢周辺	20.1	5	11	山北町
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～篝杉 沢・西沢右岸	10.8	5	50	山北町
	中川川上流B・C	自然植生回復	山北町中川	白石沢周辺	14.0	0-5		
丹沢湖	丹沢湖A	被害防除対策	山北町世附	丹沢湖南西部	11.3	-	124	山北町
	丹沢湖B	生息環境管理	山北町中川,世附	丹沢湖北西部	9.3	5		
	丹沢湖C	生息環境管理	山北町中川,玄倉	丹沢湖北東部	37.8	5		
	丹沢湖D	被害防除対策	山北町玄倉	丹沢湖南東部	9.0	-		
丹沢中央	丹沢中央A	自然植生回復	山北町玄倉	仲の沢周辺	5.9	0-5	29	山北町
	丹沢中央B・C・D	自然植生回復	山北町玄倉 (相模原市津久井町)	熊木沢周辺 篝杉沢周辺	5.7~27.6	0-5		
丹沢南麓	丹沢南麓A	生息環境管理	松田町寄	秦野峠以西	19.9	5	78	松田町
	丹沢南麓B	生息環境管理	松田町寄	秦野峠以东	12.7	5		
	丹沢南麓C	生息環境管理	松田町寄	寄沢周辺	2.7	5		
	丹沢南麓D	生息環境管理	秦野市堀山下,三 廻部	勘七沢・ミヅ七沢 周辺	14.7	5		
	丹沢南麓E	生息環境管理	秦野市堀山下	四十八瀬川周辺	14.7	5		
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	21.9	0-5	48	清川村
	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	5.3	0-5		
	中津川D	生息環境管理	秦野市寺山	地獄沢周辺	19.8	5		
大山・ 秦野	大山・秦野A	生息環境管理	秦野市菩提、寺 山	表丹沢林道、春 嶽周辺	17.6	5	39	秦野市
	大山・秦野B	生息環境管理	秦野市堀山下	水無川西側	5.6	5		
清川	清川A	生息環境管理	伊勢原市日向	大山東面	17.2	5	36	厚木市
	清川B	被害防除対策	厚木市七沢	二の足林道周辺	13.7	-		
	清川C	被害防除対策	清川村煤ヶ谷	谷太郎林道周辺	14.8	-		
	清川E	被害防除対策	清川村煤ヶ谷	土山峠南	9.5	-		
宮ヶ瀬湖	宮ヶ瀬湖A	生息環境管理	清川村宮ヶ瀬	宮ヶ瀬湖南部	7.1	5	22	清川村
	宮ヶ瀬湖B	生息環境管理	清川村宮ヶ瀬	宮ヶ瀬湖東部	14.5	5		
	宮ヶ瀬湖D	生息環境管理	清川村宮ヶ瀬	宮ヶ瀬湖西部	2.9	5		
松田町	松田町	被害防除対策	松田町寄	太尾沢・高松山	3.7	-	2	松田町
山北町	山北町	被害防除対策	山北町皆瀬川	八丁神縄林道周 辺	23.2	-	5	山北町
合計	31ユニット						444	

- 1 は、平成26年度から新たに追加した管理捕獲の実施予定箇所
- 2 生息環境エリアのうち、水源の森林は、8頭/km2が暫定目標
- 3 松田町、山北町は、管理ユニット名であり、行政界とは一致しない

(イ) ワイルドライフレンジャーを中心とした管理捕獲の実施計画

ワイルドライフレンジャーを3名から5名に増員し、管理捕獲があまり行われてこなかった捕獲困難地及び空白域を中心に22の管理ユニットで、現地条件やシカの生息状況に応じた多様な手法による捕獲を、他機関等との連携も含めて試行的に実施する。

表 -1-5 ワイルドライフレンジャーによる管理捕獲の実施計画

管理ユニット	主な捕獲実施地	主な猟法
世附川A	切通峠、山伏峠、四ノ沢、大柵沢上流、大柵沢の頭	忍び猟
世附川B	大柵ノ頭、菰釣山、金山沢、西沢	忍び猟
世附川C	菰釣山、大界木山	忍び猟
中川川上流A	西沢、下柵沢、本柵沢	忍び猟
中川川上流B	モロクボ沢、用木沢	忍び猟、追い出し猟、少人数巻狩り
中川川上流C	東沢、板小屋沢	忍び、追い出し猟、少人数巻狩り
丹沢湖B	浅瀬	追い出し猟、少人数巻狩り
丹沢中央B	檜洞丸	忍び猟
丹沢中央C	雨山沢、玄倉林道、資材運搬路、熊木沢、オガラ沢	忍び猟、追い出し猟、少人数巻狩り
丹沢中央D	熊木沢、葦杉沢、鍋割山、蛭ヶ岳、丹沢山、塔の岳	忍び猟、追い出し猟、少人数巻狩り
神ノ川E	檜洞丸、熊笹の峰、ヤタ尾根、大筈、小筈、犬越路	忍び猟
丹沢南麓A	日影山、秦野峠	忍び猟、追い出し猟、少人数巻狩り
丹沢南麓B	伊勢沢の頭	忍び猟、追い出し猟、少人数巻狩り
丹沢南麓C	檜岳、雨山、寄沢、雨山	忍び猟、追い出し猟、少人数巻狩り
丹沢南麓D	後沢乗越、鍋割沢、小丸、大丸、大倉尾根	忍び猟
丹沢南麓E	三廻部林道、上秦野林道、くぬぎ山	忍び猟、追い出し猟、少人数巻狩り
早戸川D	蛭ヶ岳、地蔵平	忍び猟
中津川B	新大日、塔の岳、堂平、本谷、キュー八沢	忍び猟、追い出し猟、少人数巻狩り
中津川C	行者ヶ岳、鳥尾山、タライゴヤ沢、札掛	忍び猟、追い出し猟、少人数巻狩り
中津川D	二の塔、三の頭、大山、地獄沢、札掛橋	忍び猟、追い出し猟、少人数巻狩り
中津川E	大山、西沢の頭、ミズヒノ頭、一ノ沢峠、三峰山	忍び猟
山北	大野山周辺の保護区内	囲い罠
捕獲計画数:140頭		

(ウ) 平成26年度の重点的な取組

a 安全対策の徹底

平成25年6月19日に管理捕獲従事者による滑落死亡事故が発生したことを踏まえ、連絡通信手段の充実、従事者向けの研修会の実施、負傷して逃走したシカを計測するために危険地帯に立ち入らない等の安全対策を徹底する。

b 捕獲困難地での捕獲

冬季にシカが集中分布する一方で、著しい捕獲困難地になっている玄倉川上流部などにおいて、ワイルドライフレンジャーと国、NPO法人、地元狩猟者、専門会社等との連携・協働による少人数捕獲等を試行する。また、捕獲効率の高い隣接ユニットでの捕獲により、必要な捕獲圧を確保する。

c 地元狩猟関係者との連携

猟区を含む可猟域において必要な捕獲圧を確保するために、自然環境保全センターが実施する管理捕獲に拘らずに捕獲手法等について、地元狩猟者や猟区管理者等

との意見交換や調整を行っていく。

イ [農林業被害軽減]を目的とした管理捕獲

被害防除対策エリアを中心に、農林業被害の状況に応じて、本計画に基づいて市町村等が実施する。

なお、捕獲実績が計画頭数に達しても農地周辺の定着個体による深刻な被害が認められ、緊急的な捕獲が必要な場合には、被害発生状況を確認した上で計画頭数を変更することとする。ただし、農地においてわなで捕獲する場合においては、被害の発生を前提とし、被害状況によらず計画頭数を変更できることとする。

ウ [分布拡大防止]を目的とした管理捕獲

分布拡大防止区域においては農林業被害等の拡大を予防する観点から、被害地の情報をもとに市町村等が実施する。

(4) 狩猟

ア 狩猟による捕獲計画頭数

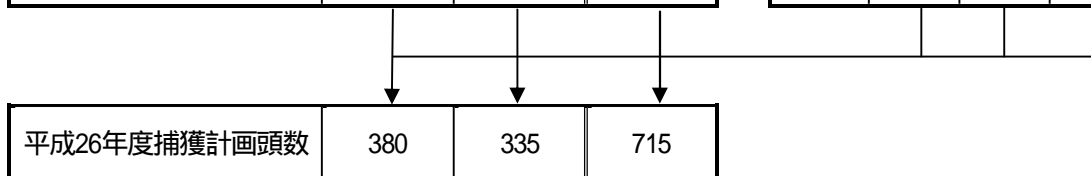
猟区の狩猟計画数及び猟区以外の可猟域の過去5年間の平均値から見込数を求め、平成26年度の狩猟の計画頭数とした。

< 猟区 >

市町村名	猟区名	平成26年度捕獲計画頭数		
		オス	メス	計
清川村	清川村猟区	32	37	69
山北町	世附猟区	6	10	16
山北町	三保猟区	10	15	25
相模原市	鳥屋猟区	14	10	24
小計		62	72	134

< 猟区以外 >

年度	捕獲頭数		
	オス	メス	計
21	335	266	601
22	336	243	579
23	325	266	591
24	362	312	674
25	233	230	463
平均値	318	263	581



猟区の捕獲計画頭数は猟区設定者による見込数。

イ 捕獲頭数の制限等について

効果的な個体数調整実施のため、平成24年度より狩猟に係る規制を緩和した。平成26年度も引き続き、下表のとおりとする。また、狩猟者に対してメスジカの捕獲を呼びかける。

なお、2月16日から2月末日の間において、イノシシが生息し、シカとの錯誤捕獲の恐れがある場所については、銃猟および檻による捕獲とする。

表 -1-6 捕獲頭数の制限等

可猟域	1人1日あたり捕獲頭数上限	その他制限等
猟区	制限なし (各猟区管理規定による)	10月15日～3月15日 (各猟区管理規定による)
猟区以外可猟域	制限なし	11月15日～2月末日(2週間延長)

シカ猟制限区域は2次計画までで撤廃されている

ウ 担い手の育成

(ア) 巻狩り(組猟)による管理捕獲における担い手育成

自然環境保全センターに配置しているワイルドライフレンジャーを3名から5名に増員し、巻狩り(組猟)による管理捕獲の困難地等において、多様な手法による捕獲を実施する。

また、巻狩り(組猟)による管理捕獲では、シカ猟経験の浅い免許所持者等が参加する機会を設け、個体数調整の担い手育成を図る。

(イ) ハンター及び地域リーダー等の人材育成

農業被害軽減のため農業従事者等へのわな等の狩猟免許取得を推進する。

また、捕獲の担い手を確保するため、若年者を中心に狩猟に対する関心を高めるため、射撃の見学や体験射撃、ハンターの体験談を内容とする「かながわハンター塾」を開催し、銃猟免許の取得促進を図る。

さらに、鳥獣被害対策を地域が主体的に取り組む体制づくりを支援するため、市町村・農協職員、農家を対象とした鳥獣被害対策研修会を実施し、地域で中心となって活動するリーダーを育成する。

エ 捕獲個体の処理

捕獲個体の処理に関しては、埋設や持ち帰り等適切な処分を行う。捕獲個体の情報収集のために必要な部位の計測や年齢や栄養状態等を知るための試料のサンプリングを行うほか、シカ保護管理のための基礎データの作成等、有効活用を図る。

(5) 個体数調整スケジュール

管理捕獲(植生回復・生息環境整備の基盤づくり)において、シカの生息状況や天候を考慮し、昨年度よりも約1ヶ月前倒し、5月から実施することとする。

区 分	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
管理捕獲 (植生回復・生息環境)		←→		←→				←→				
	←→						←→					
管理捕獲 (被害軽減・分布拡大防止)	←→											
狩 猟								←→	←→	←→	←→	←→

山北町三保猟区 10/15～3/15（開猟予定） 山北町世附猟区 10/15～3/15
 相模原市鳥屋猟区 11/15～2 末日 清川村清川村猟区 11/15～2/末日
 その他の狩猟可能区域は 11/15～2 月末日

2 生息環境整備

(1) 生息地の保護

現在指定されている鳥獣保護区については継続に努めることとするが、シカによる植生劣化や農林業被害が著しい地域が見られた場合には、他の野生鳥獣の生息に配慮することを前提で、鳥獣保護区内でのシカ猟の取り扱いについての見直しの検討を行う。

(2) 生息環境の整備

ア 個体数調整と連携した森林整備

主に生息環境管理エリアにおいて、水源の森林づくり事業等の森林整備を行い、土壌保全等公益的機能の向上を図り、あわせて、シカ等の生息環境の改善に資する。具体的には、人工林の適切な間伐や混交林化等により、林床植生の回復や広葉樹の導入を図る。

なお、森林整備の実施にあたっては、シカの生息密度や林床植生の状況等のモニタリング結果を考慮し、効率的に整備効果が発揮され、シカ個体群の安定的な存続が図れるよう、シカの個体数調整と連携して、植生保護柵の設置等を組み合わせて実施する。

表 -2-1 保護管理区域において県が実施する森林整備の計画

大流域名	森林整備面積 (ha)			
	水源の森林づくり	県営林整備	溪畔林整備	計
中川川上流	31.30	5.58		36.88
丹沢湖	44.47			44.47
神ノ川	66.85			66.85
丹沢中央		2.81	1.00	3.81
丹沢南麓	68.94	7.00		75.94
早戸川	41.38			41.38
大山・秦野	15.68	3.40		19.08
中津川	69.19	14.76	0.82	84.77
清川	26.15			26.15
宮ヶ瀬湖	98.01			98.01
山北	118.59			118.59
津久井	168.24			168.24
計	748.80	33.55	1.82	784.17

イ モデル区域等における保護管理方法の検証

2次計画により設定したモデル区域において、森林整備と個体数調整の実施、林床植生の状態及びシカの生息動向の関係についてモニタリングし、適正な状態へ導くための統合的な保護管理方法について検証を進める。また、モデル区域以外においても、管理捕獲が実施される水源の森林づくり事業の森林整備地においてモニタリングを実施し、モデル区域と合わせて検証を進める。

3 被害防除対策等

(1) 植生保護対策

丹沢山地の山稜部等で、シカの利用圧から林床植生を保護する柵等を設置し、植生の保護及び土壌の保全を図る。

表 -2-2 県が実施する植生保護柵の設置計画

区域	大流域名	植生保護柵延長 (m)				計
		水源の森林づくり	県営林整備	溪畔林整備	公園整備	
保護管理区域	中川川上流		400			400
	丹沢中央			300		300
	早戸川	1,500			6,116	7,616
	中津川	400	572	200		1,172
	清川	900				900
	宮ヶ瀬湖	1,200				1,200
	津久井	1,200				1,200
	計	5,200	972	500	6,116	12,788
分布拡大防止区域		400				400
合計		5,600	972	500	6,116	13,188

(2) 被害防除対策

ア 広域柵の開口部対策と防護柵設置

広域柵の開口部や破損部が農林業被害と関連することが、平成23年度の委託事業等により判明したため、今後とも柵の補修や開口部の改良等に努めるほか、開口部付近にわなを設置することで、被害の軽減を図るものとする。

イ 農業関係機関等との連携（鳥獣被害対策支援チーム）

各地域県政総合センター単位で、環境調整課、地域農政推進課、農業技術センター普及部門職員によりチーム（鳥獣被害対策支援チーム）を編成し、野生鳥獣による農業被害対策について、市町村等地域の主体的な取組を支援することにより、地域自らが継続的・計画的な鳥獣被害対策を推進する仕組みづくりを行う取組を平成24年度から実施している。当初平成25年度で終了予定であったが、3年間延長することとし、平成26年度も引き続き取組む。

ウ 市町村主体の取組計画

各市町村において、地域防護柵の設置や補修、取残し農作物の除去等の取組を進める。

表 -2-3 保護管理区域における市町村主体の取組計画

地域	市町村	主な計画
県央	相模原市緑区 津久井地区	<ul style="list-style-type: none"> ・農作物の早期収穫及び取り残し農作物の除去 ・広域及び簡易防護柵新設 ・正確な被害状況の把握
	厚木市	<ul style="list-style-type: none"> ・農作物の早期収穫及び取り残し農作物の除去（農協機関誌） ・追い払い隊及び猟友会による追跡、巡回 ・獣害防護柵の開口部対策
	愛川町	<ul style="list-style-type: none"> ・農作物の早期収穫及び取り残し農作物の除去 ・農地所有者による防護柵設置補助の強化 ・広域柵の巡回、点検、補修等維持管理
	清川村	<ul style="list-style-type: none"> ・広域柵の巡回、補修
湘南	秦野市	<ul style="list-style-type: none"> ・農業委員会等と連携し荒廃遊休農地の土地所有者に対して管理指導 ・広域柵破損箇所への補修、開口部の機能補完対策など維持管理 ・地域防護柵の設置 ・農業者への放置作物等の適正な管理指導
	伊勢原市	<ul style="list-style-type: none"> ・ハイカーによる食べ残し残渣を放置しないよう周知 ・野菜や果樹の適期収穫、未収穫農産物の処分等の周知 ・広域獣害防止柵の強化補修 ・河川及び幹線道路からの侵入防止対策の調査・研究 ・農地周囲への侵入防止柵の設置
県西	松田町	<ul style="list-style-type: none"> ・管理及び開口部対策の検討 ・材料費補助による小区画防護柵の推進
	山北町	<ul style="list-style-type: none"> ・広域柵新設 ・私設柵等の補修管理等、効果を高めるための農地管理者の管理徹底 ・電気柵設置を補助制度の新設により推進

表 -2-4 分布拡大防止区域における市町村主体の取組計画

地域	市町村	主な計画
県央	相模原市緑区 城山地区	(特になし)
	相模原市緑区 相模湖地区、藤野地区	<ul style="list-style-type: none"> ・簡易防護柵新設 ・正確な被害状況の把握
湘南	平塚市	<ul style="list-style-type: none"> ・防護柵や電気柵の設置に対して支援
	大磯町、二宮町	(特になし)
県西	南足柄市	<ul style="list-style-type: none"> ・くくりわな 15 組、箱わな 3 台設置
	大井町	<ul style="list-style-type: none"> ・箱わな 1 台、くくりわな 20 台設置 ・防護柵設置補助 600m 分 ・捕獲助成 20 頭分（イノシシ含む）
	中井町、開成町	(特になし)
	箱根町	<ul style="list-style-type: none"> ・猟友会箱根支部により生息の痕跡等を調査
	小田原市、真鶴町、湯河原町	(特になし)

4 モニタリング

個体数調整及び生息環境整備の事業の効果を把握し、保護管理計画の評価と見直しに資するため、シカ個体群とその生息環境に関するモニタリングを実施する。

平成 26 年度は毎年度実施している調査に加え、捕獲状況等のデータを活用した個体群動態推定や、計画期間の 3・4 年目に実施することになっている丹沢全域の植生劣化状況を把握するための累積利用圧調査とモデル区域内の植生調査を行う（表 -4-1）。

また、農家等からの被害報告に基づき、被害面積等を把握する農林業被害状況調査を実施する。モニタリングで得た情報は、神奈川県鳥獣総合対策協議会及び神奈川県ニホンジカ保護管理検討委員会において科学的に評価し、効果的な事業実施と順応的な計画・事業の見直しに活用する。

表 -4-1 モニタリング項目（：計画期間の3・4年目に実施する項目）

項目		内容		調査箇所・時期等
個体群調査	分布調査	目撃情報の収集等によりシカの分布情報を把握		主として分布拡大防止区域【通年】
	生息状況調査	生息密度調査	区画法により生息密度を調査	主として保護管理区域、水源林【晩秋～冬季】
		糞塊密度調査	糞塊密度法により生息動向を調査	保護管理区域・分布拡大区域【晩秋】
		糞粒密度調査	水源林整備、シカ捕獲により水源林内のシカの利用状況の変化を把握	水源林【晩秋～冬季】
		捕獲効率調査	シカの生息状況を多角的に検討するため、管理捕獲効率を調査	捕獲実施時等による情報収集
		行動域調査	水源林内に生息するシカに GPS 首輪を装着し、水源林整備や捕獲のインパクトなど、行動特性を調査	水源林【GPS 装着完了後通年】
		捕獲個体の調査	捕獲個体の計測や切歯、腎臓等のサンプルから、平均体重の経年変化、妊娠率の変化を把握	捕獲実施時等による情報収集
		個体群動態の推定	生息状況や捕獲状況等のデータに基づく生息個体数及び自然増加率の推定	保護管理計画対象区域の全域
生息環境調査	植生定点調査	シカ捕獲による植生の回復を把握するため、植生保護柵内外の植生を調査		自然林【夏季】
	累積利用圧調査	丹沢全域でのシカの植生への累積的影響を把握するため、踏査により植生劣化度と林床植被度を調査		丹沢全域の主要尾根線 718.8km(H26,27 で踏査)
	モデル地域内植生調査	丹沢の東西に設定したモデル地域内の植生タイプ毎に林床植物現存量を調査して、シカによる影響を把握		東西モデル地域 夏季(H26,27 で調査)
	シカ森林一体的管理の植生定点調査	水源林において、シカ捕獲と森林整備による植生回復の効果を検証		水源林【夏季】
	水源林植生定点調査	水源林整備地でのシカ管理による植生回復を把握		水源林【夏季】
農林業被害状況調査	農家等からの被害報告に基づき、被害面積等を把握		【通年】	

5 その他保護管理のための必要事項

(1) 計画の実施体制

計画の実施にあたっては、県、市町村、農林業団体、狩猟者団体、農業者、地域住民、自然保護団体等により連携しながら行うことし、評価は神奈川県鳥獣総合対策協議会で行う。

(2) 普及啓発活動

県は適正な保護管理を推進するために、各種広報媒体等を通して普及啓発を行う。狩猟者についても講習会等で管理捕獲の意義を説明するなど、従事者の意識や知見の醸成を図る。また、地域においては、わな設置等の各種講習会を行うとともに、本計画の普及と啓発を図る。

(3) 隣接県との連携

山梨県、静岡県と生息状況、被害状況、捕獲状況等についての情報交換を行う。

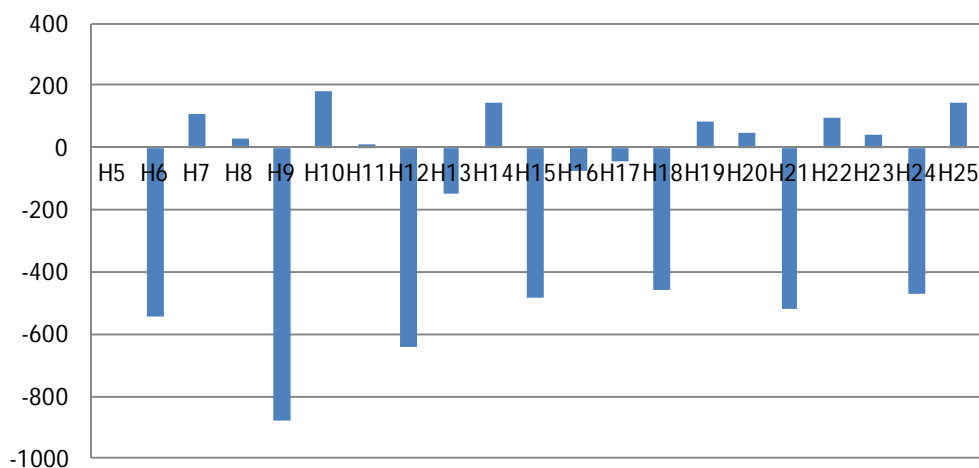
参考資料

狩猟免許所持者数

年 度	H5 1993	H6 1994	H7 1995	H8 1996	H9 1997	H10 1998	H11 1999	H12 2000	H13 2001	H14 2002	H15 2003
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
第二種銃猟（丙種）	524	563	636	666	609	673	661	299	221	79	70
網・わな猟（甲種）	179	192	236	204	214	230	250	266	290	354	360
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

年 度	H16 2004	H17 2005	H18 2006	H19 2007	H20 2008	H21 2009	H22 2010	H23 2011	H24 2012	H25 2013	（増減）
第一種銃猟（乙種）	4,654	4,588	4,151	4,198	4,240	3,702	3,663	3,603	3,112	3,143	（+31）
第二種銃猟（丙種）	61	59	47	41	37	34	35	38	36	38	（+2）
網・わな猟（甲種）	417	455	482	524	552						
わな猟						572	760	870	914	1087	（+173）
網猟						225	194	234	171	177	（+6）
合 計（人数）	4,774	4,727	4,269	4,351	4,399	3,881	3,976	4,019	3,547	3,694	（+147）

狩猟免許所持者数の対前年増減の推移



H6, H9, H12, H15, H18, H21, H24は狩猟免許大量更新年

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

平成 25 年度生息密度調査結果

大流域名	管理ユニット名	調査地名	エリア指定	調査面積 (km ²)	推定生息密度(頭/km ²)												
					H12-13	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	
世附川	A	切通峠	生息環境管理	1.12	+	-	1.4	-	-	7.1	-	3.6	-	-	-	20.1	
	B	菰釣林道	生息環境管理	1.56	-	-	-	2.6	-	-	-	2.6	-	-	-	6.4	
	C	菰釣山	生息環境管理	1.33	2.3	-	1.5	-	-	-	4.5	-	0.8	-	-	-	
	D	大又沢	生息環境管理	1.75	0.6	-	2.9	-	-	-	5.2	-	4.9	-	-	-	
	E	浅瀬	生息環境管理	1.63	-	-	-	11.7	-	-	-	7.4	-	-	10.1	-	
	F	明神山	生息環境管理	1.96	-	-	-	6.4	-	7.1	-	6.4	-	-	6.9	-	
中川川上流	A	篝沢	生息環境管理	1.76	-	-	-	20.2	23.0	32.4	27.9	9.7	7.4	11.4	3.4	10.8	
	B	白石沢	自然植生回復	1.18	3.5	4.3	3.9	-	26.4	24.8	16.1	10.7	10.6	5.0	6.2	14.0	
	C	東沢	自然植生回復	2.09	21.9	12.5	14.6	12.9	28.7	24.6	14.8	13.4	5.0	12.4	11.0	5.7	
丹沢湖	A	丹沢湖南西	被害防除対策	1.95	-	-	-	0.5	-	-	-	11.3	-	-	-	-	
	B	丹沢湖	生息環境管理	1.78	58.5	69.9	74.7	93.0	59.0	95.5	19.6	18.0	5.3	26.4	16.3	9.3	
	C	丹沢湖北東岸	生息環境管理	2.01	-	-	20.9	-	-	-	47.3	-	67.7	33.1	-	37.8	
	D	大野山	被害防除対策	1.5	0.7	-	10.0	-	-	+	-	22.0	-	27.3	-	9.0	
神ノ川	A	荒井	生息環境管理	1.94	-	-	-	+	-	-	+	-	0.5	-	1.0	-	
	B	青根	生息環境管理	1.44	+	-	2.8	-	-	-	1.4	-	+	-	+	-	
	DE	大室山下	生息環境/自然植生	1.45	+	+	4.1	4.5	2.8	-	+	-	1.4	-	+	-	
丹沢中央	A	仲ノ沢	自然植生回復	1.36	-	16.2	9.5	11.8	10.3	5.9	13.2	8.8	2.2	8.1	9.9	5.9	
	B	檜洞丸	自然植生回復	1.06	-	-	-	23.1	-	-	-	27.9	-	1.9	11.8	25.0	17.9
	C,D	鍋割山下	生息環境/自然植生	1.94	-	-	-	5.2	-	-	-	13.9	-	22.7	3.4	-	
	D	丹沢山	自然植生回復	2.04	57.0	39.3	53.5	34.3	49.5	33.6	29.3	60.9	31.1	32.8	16.9	27.6	
	D	熊木沢	自然植生回復	1.14	27.4	17.8	19.3	24.1	13.2	18.9	17.6	18.0	-	9.2	6.6	5.7	
丹沢南麓	A	玄倉北東	生息環境管理	1.41	-	-	14.9	-	-	-	32.0	-	35.1	33.8	33.1	19.9	
	B	秦野峠	生息環境管理	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	
	C	寄	生息環境管理	1.29	14.0	-	14.7	-	-	24.0	19.4	13.2	11.2	10.5	14.0	2.7	
	DE	三廻部林道	生息環境管理	1.87	-	-	19.3	-	-	4.8	25.7	25.4	9.6	29.1	3.2	14.7	
早戸川	A	焼山	生息環境管理	1.56	0.8	-	2.6	-	-	-	-	+	-	-	4.5	-	
	A	黍殻山下	生息環境管理	1.32	+	4.6	1.5	+	-	+	-	-	+	-	0.8	-	
	C	早戸川林道	自然植生回復	2.41	-	-	-	+	-	0.8	-	3.3	-	4.1	-	4.4	

大流域名	管理ユニット名	調査地名	エリア指定	調査面積 (km ²)	推定生息密度(頭/km ²)												
					H12-13	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	
中津川	A	高畑山	自然植生回復	2.04	-	-	-	+	-	0.5	-	5.1	-	-	7.1	8.3	
	B	堂平	自然植生回復	1.2	30.0	30.5	23.1	20.8	14.2	14.2	9.9	16.5	4.2	5.8	16.5	21.9	
	D	水沢	生息環境管理	2.14	-	-	-	-	16.4	-	-	-	10.5	11.0	-	7.0	
	D	地獄沢	生息環境管理	1.92	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	19.8	-	
	E	唐沢川上流	生息環境管理	1.47	-	-	-	19.0	-	-	8.9	-	6.8	-	3.7	-	
大山・秦野	AB	水無川左岸	生息環境/自然植生	1.96	-	-	-	2.6	-	-	-	-	1.5	-	17.6	-	
	B	菩提	生息環境管理	2.16	0.5	-	+	-	-	-	-	-	1.4	-	5.6	-	
	C	子易	生息環境管理	1.55	5.5	-	+	-	-	-	-	+	-	+	-	4.8	
	D	名古木	被害防除対策	2.24	-	-	-	+	-	-	-	0.4	-	2.7	-	12.9	
清川	A	日向林道	生息環境管理	1.57	-	-	23.3	-	15.6	-	-	14.0	-	22.3	-	17.2	
	B	七沢	被害防除対策	1.61	8.0	-	14.6	-	-	-	-	25.5	-	21.1	-	13.7	
	C	谷太郎林道	被害防除対策	1.83	-	-	-	3.8	-	-	6.5	-	13.1	-	14.8	-	
	C,D	別所温泉	被害防除対策	1.34	26.2	-	3.0	-	-	-	-	-	6.3	-	23.1	-	
	E	法輪堂林道	被害防除対策	2.01	-	-	-	40.0	18.9	-	13.1	-	13.7	11.4	-	9.5	
宮ヶ瀬湖	A	堤川林道	生息環境管理	1.27	-	-	-	2.4	-	-	16.9	18.1	-	7.1	-	-	
	B	高取山	生息環境管理	1.17	8.7	-	7.7	-	-	35.9	-	17.1	-	7.7	-	14.5	
	C	南山	生息環境管理	2.02	-	-	-	3.0	-	-	-	+	-	+	-	6.9	-
	D	宮ヶ瀬湖西	生息環境管理	1.19	+	-	2.5	-	-	5.9	-	10.1	-	0.8	-	2.9	-
国定・自然公園 エリア外	藤野町	牧野	分布拡大防止区域	2.31	-	-	-	+	-	-	-	-	+	-	-	0.0	
	厚木市	飯山(旧)	被害防除対策	1.43	10.6	-	+	-	-	-	-	-	+	14.0	-	-	
	厚木市	飯山(新)	被害防除対策	1.39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	17.3	-	1.4	
	愛川町	仏果山東	被害防除対策	2.23	-	-	-	+	-	-	-	-	+	-	-	4.0	
	山北町	八丁	被害防除対策	1.64	4.3	-	1.8	-	-	-	-	9.8	-	11.0	-	23.2	
	松田町	虫沢	被害防除対策	2.15	-	-	-	1.4	-	-	-	12.1	-	-	3.7	-	
	南足柄市	内山	分布拡大防止区域	2.27	-	-	-	2.6	-	+	-	2.2	-	-	-	-	
	箱根町	宮城野	分布拡大防止区域	1.95	-	-	-	+	-	-	-	-	+	-	-	-	
合計				54箇所	91.68												

生息密度に幅があった場合は中間値で示した。

個体数シミュレーション情報

・第2次計画終了まで

(参考) 個体数変動シミュレーション

1 基礎情報

- (1) 地域個体群の規模 約4,400頭(平成22年度末現在暫定値。上限値)
- (2) オス・メス比率 1 : 3
- (3) オス・メスの捕獲比率
 - ア 自然植生回復のための管理捕獲 原則メスジカとする。
 - イ 被害軽減のための管理捕獲 3 : 7 (H19~H21の被害軽減管理捕獲実績参照)
- (4) 妊娠率 1~2歳 : 0.70 3歳以上 : 0.87
(H22年度の被害軽減管理捕獲個体データ数が不十分ため、H22年度実施計画作成時のデータを使用。)
- (5) オス・メスの出産比率 1 : 1

2 平成23年度事業終了後の予測個体数 約3,000頭程度(上限値)

・第3次計画から

自然増加率をオス・メスとも20%とする(区画法調査や捕獲等の実績等により照査)

平成26年2月の大雪によるニホンジカ等の死体目撃情報

対象期間 : 平成26年2月15日~5月11日までに目撃された死体

調査協力 : 国・県関係機関、ビジターセンター、自然公園指導員、山小屋、林業会社等

死体頭数及び目撃数

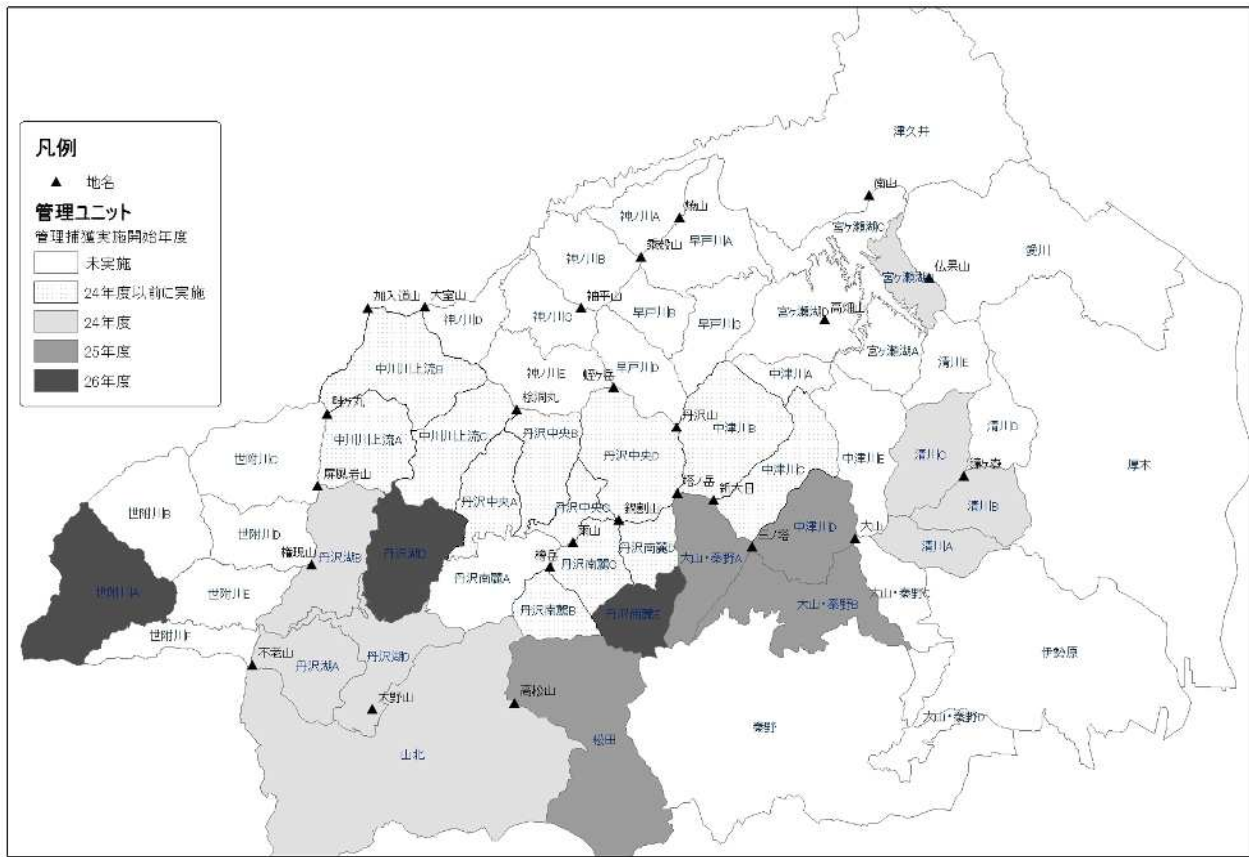
- ・ニホンジカ 67頭(目撃報告 : 81件)
- ・ニホンカモシカ 11頭(目撃報告 : 13件)

死体頭数は目撃報告より、重複していると思われるものを整理して算出した。

目撃箇所位置図

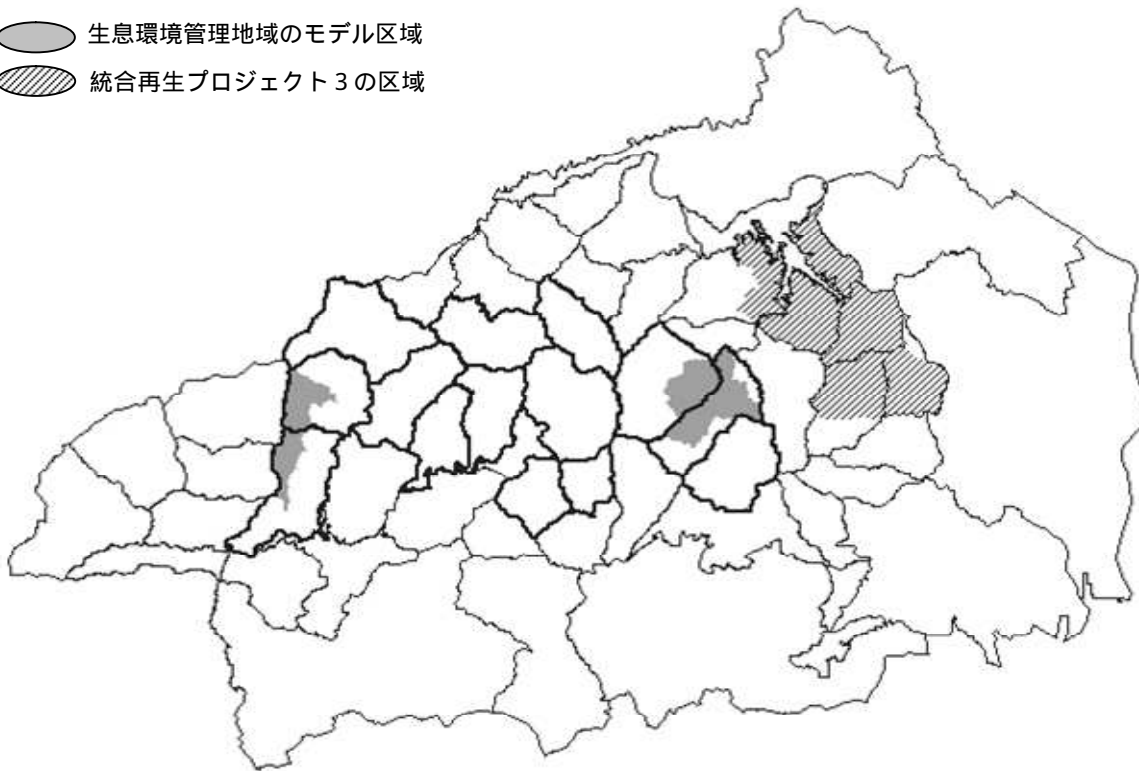


管理捕獲[自然植生回復・生息環境整備の基盤づくり]実施箇所



モデル区域等

- 生息環境管理地域のモデル区域
- 統合再生プロジェクト3の区域



丹沢大山自然再生計画 統合再生プロジェクト1（丹沢大山自然再生計画から抜粋）

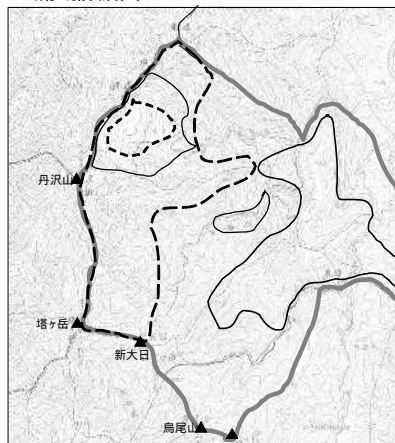
本流域は、奥山域を中心にシカの高密度化による林床植生の衰退と、それに起因する森林土壌の流出が起っています。
 奥山域ではシカの管理捕獲と併せ植生保護柵等によるシカの餌場の縮小を図り、シカの生息密度を減少させます。また、森林土壌の流出防止対策を行います。
 山地域では、森林整備により林床植生の回復を図るとともにシカの管理捕獲を行うことで、適正な密度のシカが生息できる森林環境の保全を図ります。
 渓流域では、渓畔林の整備や林床植生の回復を図り、渓流への土砂の流入を抑制します。

< 目標指標 >	(現在)	(5 年後)
最大林床植生劣化レベル		未満
シカ生息密度	最大 20 頭/km ²	5 頭/km ² 未満

< 流域位置図 >



< 流域詳細図 >



(事業の内容)

特定課題名	番号	構成事業名	5 年間の数量等
. ブナ林の再生		ブナ等森林再生の実証試験	2.0ha
		植生保護柵などによるブナの稚樹保護対策	39.5ha
		シカの個体数調整	5 頭/km ² 未満
		林床植生消失地における土壌保全対策	58.5ha
. 人工林の再生		森林管理と連携したシカの個体数調整 (シカの生息環境整備レベル)	適正密度の検証
. 渓流生態系の再生		渓畔林の整備	5.0ha
. シカの保護管理		植生保護柵の集中設置による高密度化の防止	再39.5ha
. 希少動植物の保全		林床植生保全のための対策 ~ 植生保護柵の設置 ~	再39.5ha

再...他の特定課題の構成事業を再掲している事業の数値

丹沢大山自然再生計画 統合再生プロジェクト3（丹沢大山自然再生計画から抜粋）

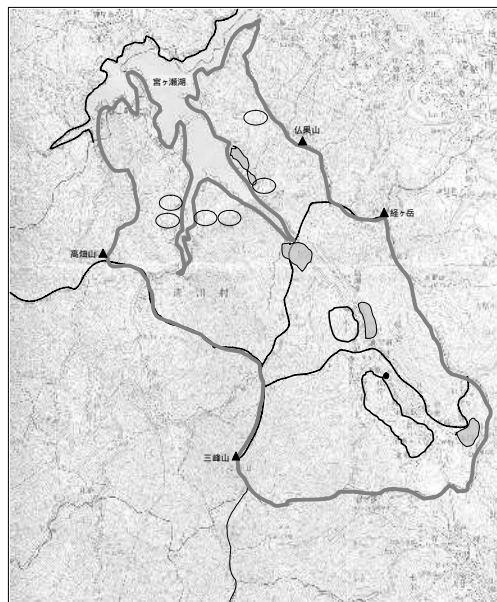
東丹沢の清川村の小鮎川流域およびその周辺では、野生動物による農作物への被害やヤマビルによる人や家畜への吸血被害が多発しています。山地域では、積極的な森林整備に取り組み、林床植生の回復を図り、野生動植物の生息環境の改善を図ります。里山域では、シカの管理捕獲や獣害防護柵を計画的に設置し、野生動物が生活環境に近づきにくい環境を整備するほか、ヤマビル対策も含め総合的な取組を推進します。

<目標指標>	(現在)	(5年後)
農地周辺の野生動物の状況	農地周辺での定着	農地周辺での野生動物定着解消

<流域位置図>



<流域詳細図>

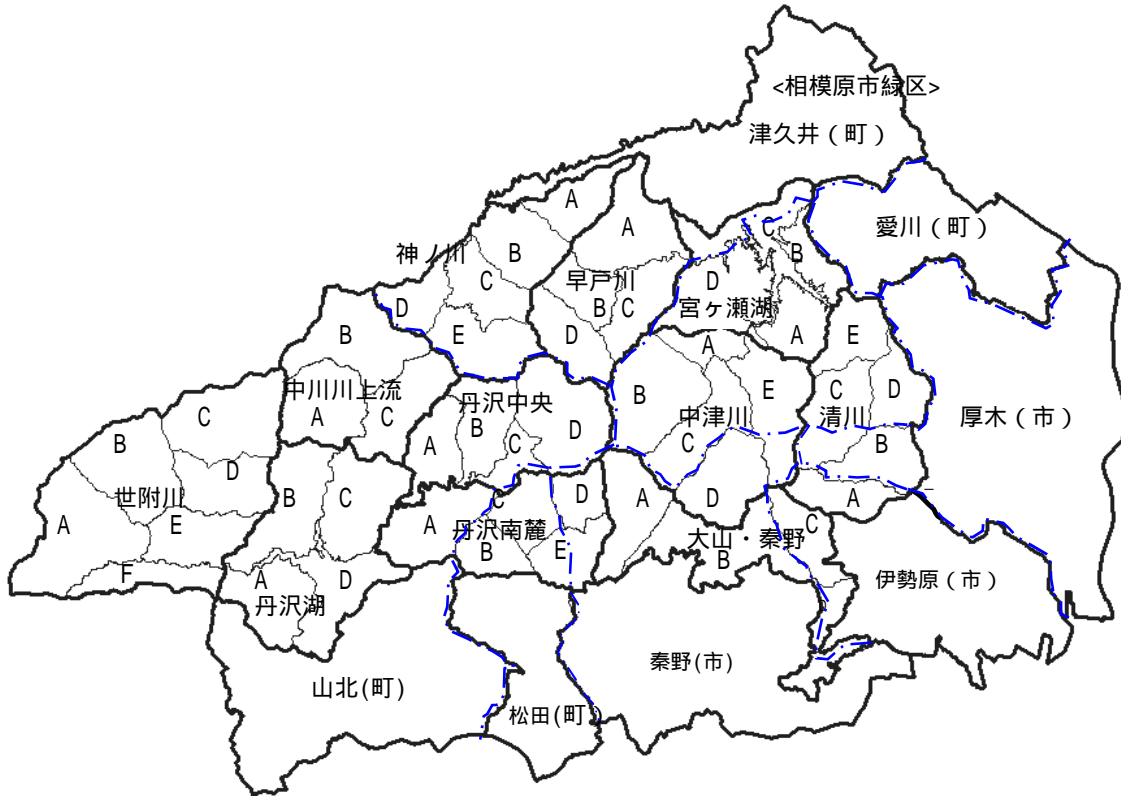


(事業の内容)

特定課題名	番号	構成事業名	5年間の数量等
・人工林の再生		森林資源の活用による持続可能な人工林の整備(支援)	40ha
		公益的機能を重視した混交林等への転換(支援)	103ha
		森林管理と連携したシカの個体数調整の推進	適正密度の検証
・自然資源・地域資源を活かした地域の自立とつながりの再生(地域の自立的再生)		獣害防護柵の計画的設置(支援) ~イノシシ対応獣害防護柵の検討・改良~	改良延長 21km
		ワナ等による被害増加地域における計画的捕獲(支援) ~農業者へのワナ講習会及び捕獲の実施~	捕獲の実施 講習会 5回
		地域主体の野生動物被害対策(支援) ~ヤマビル被害対策事業・共同研究の実施~ ~イノシシ等 野生動物 有害鳥獣捕獲の実施~	被害対策の実施・支援
・シカの保護管理		シカの定着解消のための個体数調整の実施 ~有害鳥獣捕獲の実施~	定着解消

構成事業名欄の「(支援)」の記載は、県からの財政支援による市町村事業を示す。

管理ユニット位置とエリア区分



一点破線は市町村界

市町名とユニット名は一致しない () は旧ユニット名

林床植被率と植生劣化レベル

名称	内容	表記方法
林床植被率 (短期的指標)	嗜好性植物のほか、不嗜好性植物を含めた林床植物の被覆率。	林床植物が覆っている割合を百分率(%)で示す
植生劣化レベル (長期的指標)	ニホンジカの累積な利用圧を現地の植生に応じて5段階で評価したもので、高木等の利用も含まれる。	シカの影響による植生劣化は見られない状態 シカの採食によるササや低木の矮性化、樹皮食いが若干見られる状態 矮性化したササや低木が目につき、不嗜好性植物や樹皮食いが見られる状態 半数以上のササや低木が矮性化、または消失しており、不嗜好性植物や樹皮食いが目立つ状態 ほとんどササや低木が矮性化または消失しており、不嗜好性植物や樹皮食いが目立つ状態 上記は「ササや低木が優占する場所」の基準だが、他の植生もこれに準じた評価を行う