第 2 期ニホンザル保護管理計画

平成 25 年度事業実施計画

平成 25 年 3 月

兵庫県

目　　次

１　はじめに・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ １

２　現状・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ １

(1)　生息状況・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・１

(2)　被害状況・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・１

３　個体数管理の方法・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ ２

４　目標達成のための具体的な方策・・・・・・・・・・・・・・・・・・ ２

(1)　個体数管理・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・２

(2)　被害防除・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・３

(3)　住民への普及・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・４

(4)　生息地管理・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・４

(5)　隣接府県間の情報共有化による地域個体群管理　・・・・・・・・・・４

(6)　その他保護管理を推進するために必要な事項・・・・・・・・・・・・４

(7)　餌付け地域個体群への対応・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・４

資 料 編 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 5

１　これまでの経過と現状・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 6

(1)　これまでの取り組み・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 6

(2)　生息状況　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 6

(3)　地域個体群と群れの状況と推定生息数　・・・・・・・・・・・・・・・ 7

(4)　農業被害の推移　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 8

(5)　農業被害の現状　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 9

(6)　各群れの集落への出没状況　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ １０

(7)　防護柵の設置状況　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ １０

(8)　サル追い犬の育成状況　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ １０

(9)　サル監視員の設置状況　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ １１

(10) 災害に強い森づくり（野生動物育成林整備　他）の実施状況・・・ １２

(11)　捕獲数の推移　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ １３

２　計画の実施体制　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ １４

３　被害防止パンフレット・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ １５

１　はじめに

本計画は最新の調査結果等に基づき、平成 25 年度の兵庫県におけるニホンザル保護管理のための方策について定めるものである。

２　現　　状

(1)　生息状況

サルの地域個体群が分布する地域は、餌付け群を含めて６地域、８市町（神河町、佐用町、豊岡市、香美町、朝来市、篠山市、洲本市、南あわじ市）で、各地域個体群には１～４群が存在する。

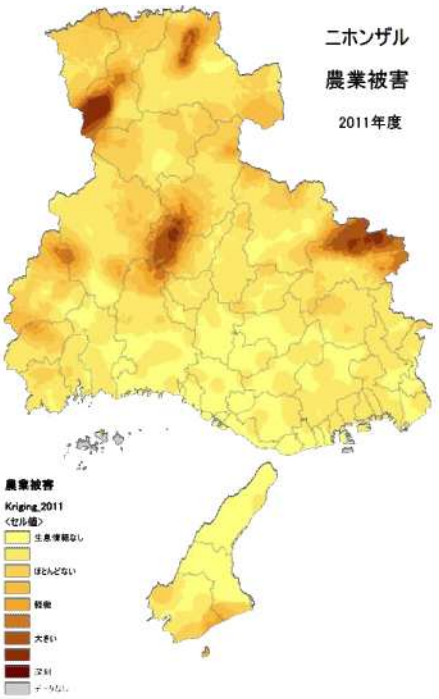
群れの数は 12～13 群が確認されており、推定生息頭数は全体で約 879 頭（野生地域個体群 488 頭、餌付け地域個体群 391 頭）と推測される。（資料Ｐ7-8、表－２）

(2)　被害状況

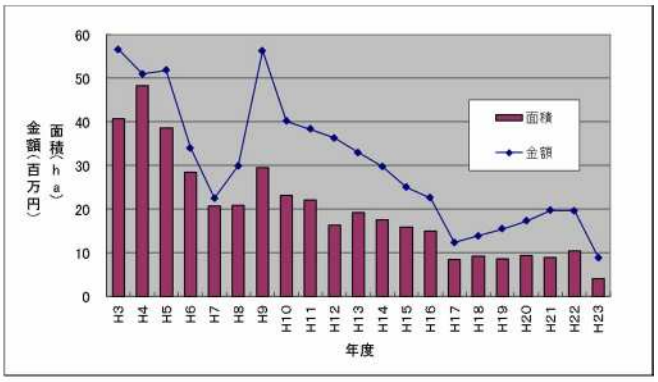
平成 23 年度の農業被害金額は、8,813 千円で前年度の 19,615 千円の 45%に減少している。これは、サル監視員活動や、電気柵の設置をはじめとした防護対策の充実や、山の実りが豊かであったことなどが関係して、多くの群れで集落への出没が減少したためと考えられる。しかし、農会アンケート調査の結果では、生息地付近では深刻な被害（生産量の 30%以上）と報告された集落もあり、依然として局地的ではあるが被害が大きい。

また、農業被害金額には反映されないが、出没の多い地域では家庭菜園を中心とした被害も継続している。

農業被害以外では、住居への侵入や屋根瓦の破損等の生活環境被害、人を威嚇するなどの精神被害も一部地域で報告されている。



ニホンザルによる集落の被害状況（H23 年度）



ニホンザルによる農業被害の推移

３　個体数管理の方法

兵庫県下の地域個体群は地理的に離れて生息し、群れの数や個体数も少ないため、地域個体群の保存を目的として、群れごとにオトナメスの規模に合わせた個体数管理を行う。

また、群れの行動を把握するために１群につき２頭以上のオトナメスに発信器を装着する必要があり、そのための捕獲、放獣を行う。

群れの規模ごとの個体数管理の方法

群れの規模	個体数管理の方法
オトナメス 10 頭以下	・原則としてメスの捕獲は行わない。 ・ただし、被害防止のため、やむを得ない場合は問題のある個体[*1]を識別して捕獲する。
オトナメス 11～15 頭	・原則としてオトナメスの捕獲は行わない。 ・ただし、被害防止のため、やむを得ない場合は問題のある個体を識別して捕獲する。
オトナメス 16～20 頭	・被害対策のため、必要に応じて有害捕獲を行う。
オトナメス 21 頭以上	・被害対策のため、必要に応じて有害捕獲を行う。 ・群れの分裂や出没地域の拡大に注意を払う。

[*1] 問題のある個体:過度に人を威嚇したり、人家へ侵入するなど、人身被害を発生させる危険性の高い個体を指す

４　目標達成のための具体的な方策

(1)個体数管理

地域個体群ごとの個体数管理の方法は以下の表により行う。

平成２５年２月末の地域個体群ごとのオトナメス推定頭数と個体数管理の方法

地域個体群	群れ名	オトナメスの数	個体数管理の方法
大河内・生野	大河内Ａ群	１５頭	・原則としてオトナメスの捕獲は行わない。 ・ただし、被害防止のため、やむを得ない場合は問題のある個体を識別して捕獲する。
	大河内Ｂ群	２９頭	・被害対策のため、必要に応じて有害捕獲を行う。 ・群れの分裂や出没地域の拡大に注意を払う。
	大河内Ｃ群	３１頭	・被害対策のため、必要に応じて有害捕獲を行う。 ・群れの分裂や出没地域の拡大に注意を払う。
豊岡	城崎Ａ群	１０頭	・原則としてメスの捕獲は行わない。 ・ただし、被害防止のため、やむを得ない場合は問題のある個体を識別して捕獲する。
美方	美方Ａ群	１２頭	・原則としてオトナメスの捕獲は行わない。 ・ただし、被害防止のため、やむを得ない場合は問題のある個体を識別して捕獲する。

篠山	篠山Ａ群	２３頭	・被害対策のため、必要に応じて有害捕獲を行う。 ・群れの分裂や出没地域の拡大に注意を払う。
	篠山Ｂ群	１３頭	・原則としてオトナメスの捕獲は行わない。 ・ただし、被害防止のため、やむを得ない場合は問題のある個体を識別して捕獲する。
	篠山Ｃ群	８頭	・原則としてメスの捕獲は行わない。 ・ただし、被害防止のため、やむを得ない場合は問題のある個体を識別して捕獲する。
	篠山Ｄ群	１３頭	・原則としてオトナメスの捕獲は行わない。 ・ただし、被害防止のため、やむを得ない場合は問題のある個体を識別して捕獲する。

※群れごとのオトナメスの数は、群れの個体数を調査した後も有害捕獲等で変化するため調査後に発生した捕獲数を差し引き、平成25年2月末時点の推定頭数を求めた（下表）。
また、年度途中で捕獲等によりオトナメスの頭数が変化して区分が変わった場合、新しい区分での管理方法を適用する。

《参考》オトナメス推定頭数の考え方　（頭）

地　域 個体群	群れ名	調査年月	調査時点のオトナメスの頭数	調査日以降のオトナメス捕獲頭数	2 月末時点の推定頭数
大河内 ・生野	大河内Ａ群	H23.11	１７	2	１５
	大河内Ｂ群	H24.10	３１	2	２９
	大河内Ｃ群	H22.10	４７	１６	３１
豊岡	城崎Ａ群	H24.11	１１	1	１０
美方	美方Ａ群	H24.11	１２	0	１２
篠山	篠山Ａ群	H24.9	２３	0	２３
	篠山Ｂ群	H24.10	１３	0	１３
	篠山Ｃ群	H25.2	８	0	８
	篠山Ｄ群	H24.9	１３	0	１３

(2)　被害防除

①　サル監視員の設置

サル群れの位置情報発信、追い払い活動の実施、被害対策の指導を進めるためサル監視員を設置する。

②　防護柵の設置・改善

サルに効果のある電気柵の設置を推進すると共に、その効果の持続を目指し、地域住民に対して必要な情報提供・支援を行う。

③　追い払い支援

集落内に出没するサルに対して、住民が主体となった追い払い活動を支援すると共に、地域での追い払い犬の育成を支援する。

④　問題のある個体の識別捕獲

人身被害を発生させる危険性の高い個体の存在が確認された場合は、住民に対して十分な注意喚起を行い、対象個体の識別を行ったうえで適切な捕獲を進める。

(3)　住民への普及

住民主体の対策を推進するために、集落代表者等を対象とした研修会を計画的に開催する。また、希望集落に対して、集落点検や学習会を実施し、集落が主体となった総合的対策の支援とモデルづくりを行う。

(4)　生息地管理

「災害につよい森づくり」による森林整備

平成 25 年度　実施計画量（平成 25 年度新規着手分）

区分	野生動物育成林整備		針葉樹林と広葉樹林の混交林整備	住民参画型森林整備	広葉樹林化促進パイロット事業（H24 年度～）
	ﾊﾞｯﾌｧｰｿﾞｰﾝ整備	広葉樹林整備			
箇所数	１６	８	１０	１１	－
面積(ha)	３２０	８０	２００	２２	１００

※面積は１箇所あたりの標準面積に計画箇所数を乗じて算出。

(5)　隣接府県間の情報共有化による地域個体群管理

出没情報、捕獲情報について、京都府と定期的な情報交換を実施する。

(6)　その他保護管理を推進するために必要な事項

①　県・市町職員等を対象としたサル対策研修の実施

②　サル出没状況と被害対策に関する定期的な情報交換の実施

(7)　餌付け地域個体群への対応

餌場に出没する群の個体数について、関係者への聞き取りまたは直接観察によりモニタリングを実施する。

資　料　編

1　これまでの経過と現状

(1)　これまでの取り組み（表―１）

年　度	内　　容	事業等
平成 16 年～18 年度	・生息動態調査 ・サル追い払い・追跡支援 地域サル対策協議会開催、接近警報システム整備、サル追い払い強化対策 ・サル有害捕獲支援	サル被害総合対策事業
平成 19 年～20 年度	４月　兵庫県森林動物研究センター開設 ・サル追い払い・追跡支援 接近警報システム整備、サル追い払い強化対策 ・サル有害捕獲支援 ・被害防止柵設置実証展示 ・サル追い払い犬育成	サル被害総合対策事業
平成 21 年度	・第１期ニホンザル保護管理計画策定	
	・サル有害捕獲支援	サル被害総合対策事業
	・捕獲檻設置、防護対策	鳥獣被害防止総合対策事業
平成 22 年度	・サル有害捕獲支援事業	サル被害総合対策事業
	・サル監視員設置	緊急雇用就業機会創出事業
	・捕獲檻設置、防護対策	鳥獣被害防止総合対策事業
平成 23 年度	・第２期ニホンザル保護管理計画策定	
	・サル有害捕獲支援事業	サル被害総合対策事業
	・サル監視員設置	緊急雇用就業機会創出事業
	・捕獲檻設置、防護対策	鳥獣被害防止総合対策事業
	・住民への位置情報提供システムの整備 ・問題個体識別捕獲の実施	
平成 24 年度	・サル有害捕獲支援事業	サル被害総合対策事業
	・サル監視員設置	緊急雇用就業機会創出事業
	・捕獲檻設置、防護対策	鳥獣被害防止総合対策事業
	・サル監視員マニュアル作成 ・サル出没・被害情報共有システムの整備	

(2)　生息状況

現在、県内には少なくとも 12～13 群が確認されており、生息頭数は全体で約 879 頭と推測されるが、近隣県と比較すると群れ数，個体数とも少ない状況にある。

群れの生息が確認されている地域は、餌付け群を含めて 6 地域、8 市町（神河町、佐用町、豊岡市、香美町、朝来市、篠山市、洲本市、南あわじ市）である。各地域には 1～4 群が含まれているが、相互に孤立している。とくに但馬北部の豊岡市および香美町には、それぞれ 30～40 頭の群れが各１群生息しているだけであり、地域的な絶滅が危惧される状況にある。

また、ハナレザルは県内全域で散発的に目撃され、一部に農業被害や生活環境被害を起こす

個体も存在する。

なお、県内には餌付け群が２地域に存在しており、それぞれの管理主体により継続的な管理がされているが、長期的な展望は必ずしも明確ではなく、管理計画も現在のところ策定されていない。

図－１　兵庫県内のニホンザル生息状況

(3)　地域個体群と群れの状況と推定生息数

平成 25 年 2 月末時点での兵庫県下のニホンザル地域個体群と群れの状況を表―2 に示す。大河内・生野地域個体群は 3 群あり、いずれの群れも比較的規模が大きい。豊岡地域個体群は１群のみでオトナメスが 11 頭、群れ全体の推定生息数も 36 頭と少ない。

美方地域個体群も１群のみでオトナメスが 12 頭、全体の生息数も 31 頭と少ない。

篠山地域個体群は 4 群あり、全体の生息数は 179 頭であるが、1 群がオトナメス 10 頭を下回っており絶滅確率が高まる状態にある。

表－２　兵庫県下のニホンザル地域個体群と群れの状況及び推定生息数（単位：頭）

野生 地域個体群	群れ	オトナ			ワカモノ			コドモ	0 歳	不明	推定 生息数	調査 年月
		メス	オス	不明	メス	オス	不明					
大河内 ・生野	大河内Ａ	17	5	0	1	1	5	12	2	0	43	H23. 11
	大河内Ｂ	31	8	0	0	0	9	13	12	0	73	H24. 10
	大河内Ｃ	47	9	2	6	7	6	30	17	2	126	H22. 10
豊岡	城崎Ａ	11	8	0	1	1	1	8	6	0	36	H24. 11
美方	美方Ａ	12	2	0	1	2	1	5	8	0	31	H24. 11
篠山	篠山Ａ	23	5	0	1	3	1	26	12	0	71	H24. 9
	篠山Ｂ	13	3	0	0	1	0	13	11	0	41	H24. 10
	篠山Ｃ	8	2	0	2	1	2	6	2	7	30	H25. 2
	篠山Ｄ	13	3	0	0	2	5	11	3	0	37	H24. 9
小計											488	

餌付け地域個体群	群れ	オトナ			ワカモノ			コドモ	0歳	不明	推定生息数	確認年月
		メス	オス	不明	メス	オス	不明					
佐用	佐用餌場群	32	5	0	12	2	0	20	10	0	81	H25.2
淡路	淡路餌場群	106	14	0	13	3	13	115	46	0	310	H23.8
小計											391	
合計											879	

（平成25年2月末現在）

※大河内・生野A群及びC群は、平成24年度調査時にカウントの機会が無く、A群は平成23年11月、C群は平成22年11月調査の数値を使用した。

※淡路餌場群は平成23年8月の大阪大学の調査による。

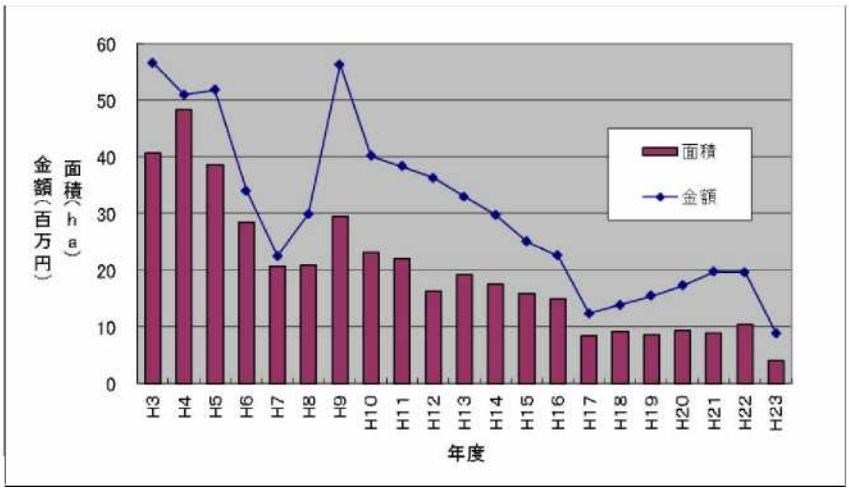
(4) 農業被害の推移

① 農業被害の状況

県下全域の農業被害の推移（平成3年度～平成23年度）を、面積及び金額ごとにグラフで示す。(図－2)

農業被害金額は、平成9年度をピークとして、以後は減少傾向にあったが平成18年度以降は微増した。平成23年度は金額、面積ともに半減している。これは、サル監視員活動が機能しだしたこと、電気柵の設置をはじめとして防護対策が進み出したことや23年は山の実りが豊かであったことなどが関係して多くの群れで集落への出没が減少したためと考えられる。

ただし、図－2の被害状況集計では、販売作物の被害のみが報告されており、家庭菜園での被害や耕作放棄などによる作付けそのものの減少は反映されておらず、過疎化や高齢化が進んでいる地域では家庭菜園を中心とした被害が継続している。

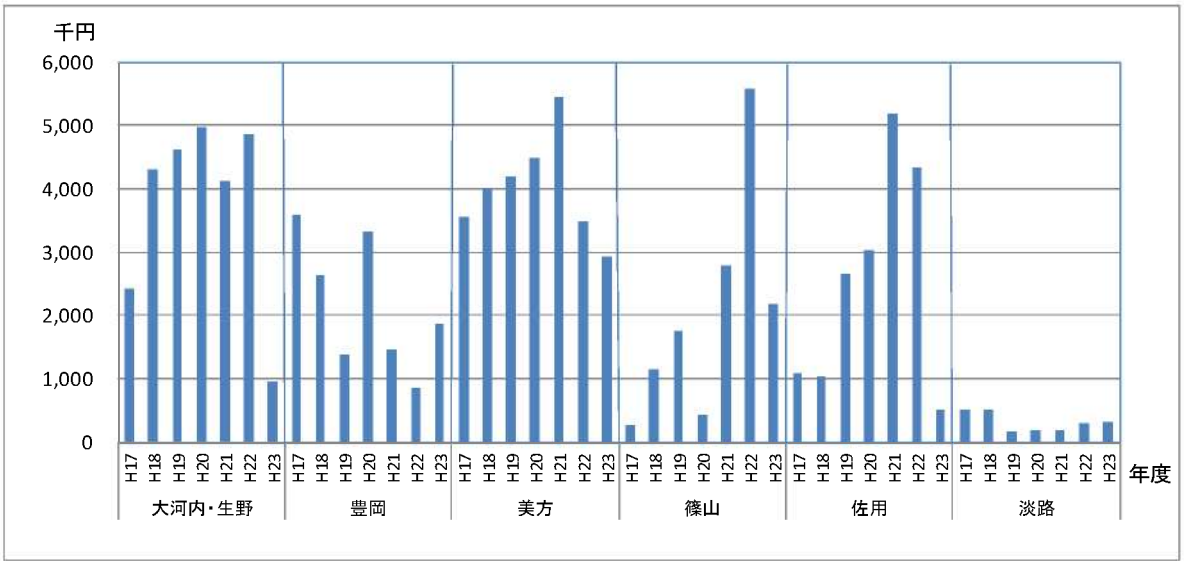


図－２　ニホンザルによる農業被害の推移

地域個体群ごとの農作物被害金額の推移を図－3に示す。平成17年度以降では、大河内・生野と美方の地域個体群で被害金額が他地域より高くなっている。豊岡地域個体群は、極端に高い被害金額は無いものの年によって増減を繰り返しており、篠山地域個体群は、平成22年度に大きな被害を出しているがその他の年は比較的被害金額が少なく推移している。

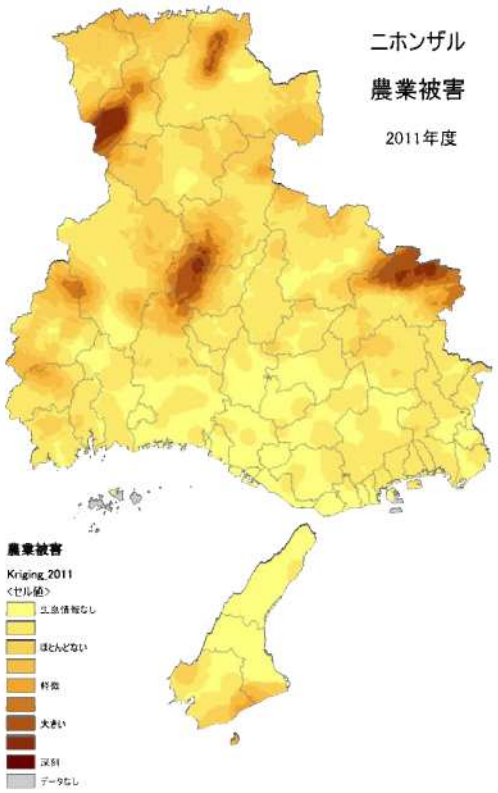
餌付けされた群れがいる地域をみてみると、佐用では平成21、22年度に農業被害を多く出している。また、淡路では他地域に比べ被害金額が非常に少ない。

平成 23 年度は豊岡と淡路を除く地域で被害金額が減少しているが、対策の効果が現れだしたことに加えて山の実りが豊かであったことが影響していると考えられる。



図－３　地域個体群別の農業被害金額

(5)　農業被害の現状



図－４　ニホンザルによる集落の被害状況（H23 年度）

平成 23 年度の農業集落への野生動物被害に関する農会アンケート調査の結果を図－4 に示す。

農業集落への調査を見る限り、生息地付近では深刻な被害と報告された集落が多くあり、局地的ではあるが被害が大きいことがわかる。

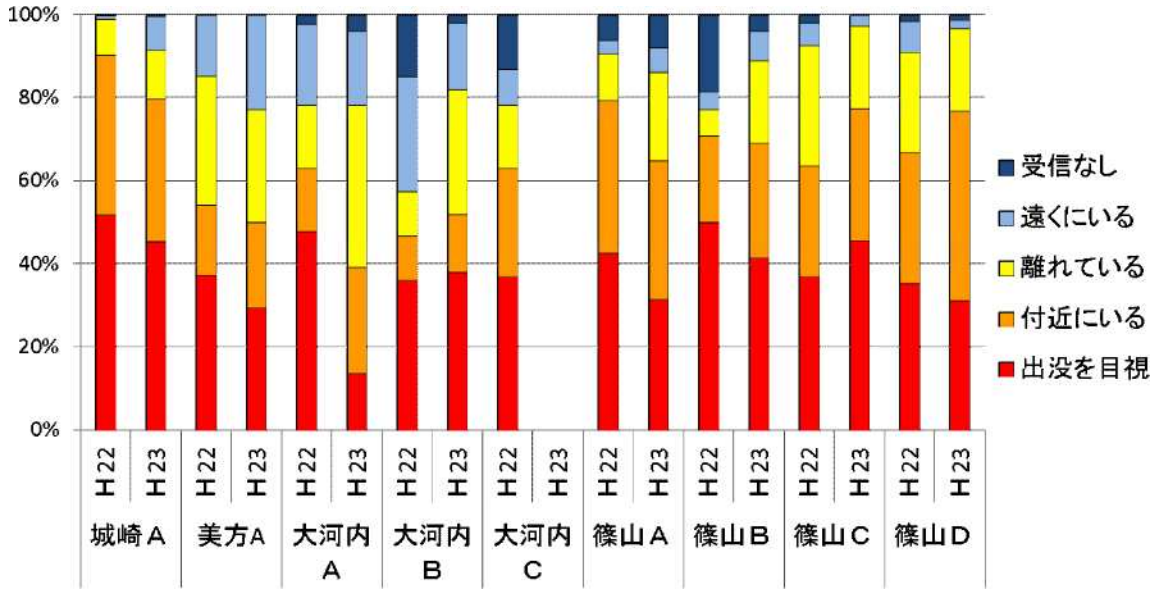
なお、生息地から離れた地域での被害は、ハナレザルによる被害が中心と考えられる。

また、農業被害以外では、住居への侵入や屋根瓦の破損等の生活環境被害、人を威嚇するなどの精神被害も一部地域で報告されている。

(6) 各群れの集落への出没状況

各群れの集落への出没程度を明らかにするために、群れごとの集落への接近割合を図－5 に示す。

県下のほとんどの群れで集落付近に出没する割合が 40%以上あり、集落への依存度が高いことが窺える。平成 22 年度をみてみると、城崎A群、大河内A、C群、篠山A～D群は 60%以上の頻度で出没を目視できるか集落付近で行動しており強い執着があった。平成 23 年度は、大河内B群と篠山C群、データの取れなかった大河内C群を除いた他の群れで集落への出没が目視される割合が減少し、特に大河内A群では 48%から 14%に大きく減少している。



*H23 年度の大河内 C 群は発信器が装着できなかったため出没状況を調査できなかった。

図―５　各群れの集落への接近割合（H22～H23 年）

(7) 防護柵の設置状況

平成 19 年度よりサル被害対策として有効な防護柵の実証展示を行い、地域への普及をはかった。実証展示を行った防護柵は、サルが登れない構造になっている網柵（猿落君）、網タイプの電気柵（モンキーショック）、ワイヤーメッシュと電気柵を組み合わせた柵（シシ垣君）で、神河町、豊岡市、加美町、篠山市に設置した。これらの柵の中で、特にワイヤーメッシュと電気柵を組み合わせた柵で支柱部分が通電するように改良した柵（おじろ用心棒）が、防護効果の高さと設置費用、維持管理のしやすさで優れていることが明らかになり普及が進んでいる。

特に、香美町、豊岡市、篠山市では導入に対する助成制度が設けられて普及を後押ししている。

(8) サル追い犬の育成状況

地域の家庭で飼われている犬を活用した追い払い活動を推進するために、平成 18 年度より、「サル追い犬」の育成を行っている。平成 19 年度からは県が作成した「兵庫県野生動物追い払い犬育成ガイドライン[*2]」に基づいて香美町、神河町、篠山市で訓練を実施し 25 頭が育成された。

また、篠山市では市単独で24年度も継続してサル追い犬の育成を継続している。

表－３　兵庫県下のサル追い犬の育成状況

地区名	認定年度	頭数	オス	メス	主な犬種
神河町	H19	8	6	2	雑種、柴犬、ラブラドールレトリバー、紀州犬、秋田犬、ジャーマンシェパード等
香美町小代区	H19	6	3	3	
	H20	3	1	2	
	H21	3	1	2	
篠山市	H23	5	2	3	
合　計		25	13	12	

*2　野生動物追い払い犬育成ガイドライン：兵庫県が策定したガイドラインで、市町がそれに基づいた訓練を受けた犬を「追い払い犬」として認定し、安全で効率的な追い払い活動を支援している。使用する犬は地域の家庭犬を基本とし、ガイドラインに基づいて服従訓練を行い、一定のレベルに達した犬を認定する。あくまでも飼い主自身の周辺を守るための手段であるが、地域に追い払い犬が増えることで地域全体をニホンザルの被害から守ることにつながる可能性がある。また、家庭犬を使っての活動であるため、飼い主と犬との関係がより親密になり、より積極的な追い払い活動へと発展するため、継続的な実施につながるメリットも確認されている。

(9)　サル監視員の設置状況

平成22年度から、県または市町が緊急雇用就業機会創出事業等を活用してサル監視員を設置し、平成23年度には地域個体群のあるすべての市町で合計8名のサル監視員が活動している。平成24年度はサル監視員マニュアルを作成し監視員活動のレベルアップを進めた。また、センターの位置情報共有システムを整備し、監視員が携帯端末を使ってシステムに出没情報の登録を直接行えるようにした結果、関係者の情報共有が進んだ。また、朝来市と神河町でも携帯メールによる住民への位置情報の提供が始まった。サル監視員の活動によりサルの被害が軽減されている地域も多くあり、制度の拡充と継続した運用が望まれる。

表－４　地域個体群別サル監視員の設置状況（平成24年度）

地域個体群	大河内・生野	豊岡	美方	篠山
人　数	２名	１名	２名	３名（県1、市2）
事業主体	県	県	町	県、市
主な活動内容	・群れの位置把握 ・追い払い活動 ・住民への周知助言 ・捕獲の実施	・群れの位置把握 ・追い払い活動 ・住民への対策指導 ・問題個体捕獲補助	・群れの位置把握 ・追い払い活動	・群れの位置把握 ・追い払い活動 ・住民への対策指導
位置情報の住民連絡	・携帯メール連絡	・携帯メール連絡	・オフトーク通信	・携帯メール連絡

(10)　災害に強い森づくり（野生動物育成林整備　他）の実施状況

① 全体の実績

平成 18 年度から 23 年度にかけて、災害に強い森づくり（第１期・第２期）に取り組み、野生動物育成林整備を 20 市町 56 箇所で 1,424ha、針葉樹林と広葉樹林の混交林整備を 12 市町 36 箇所で 994ha、住民参画型森林整備を 4 市町 5 箇所で 17ha 実施している。

表－５　災害に強い森づくり実績（第１期・第２期 平成 18～23 年度）

単位：面積ha

事務所名	管内市町	野生動物育成林整備				針葉樹林と広葉樹林の混交林整備			住民参画型森林整備	
		箇所数	区域面積	バッファーゾーン整備面積	広葉樹林整備面積	箇所数	区域面積	広葉樹植栽面積	箇所数	区域面積
阪神	三田市	2	26	5.23	1.68					
	猪名川町	1	29	7.19	0.12					
加東	西脇市					1	30	3.84		
	多可町	3	65	28.81	0.40	4	111	11.10		
姫路	姫路市	2	55	22.32	0.00					
	神河町	2	43	27.75	0.90	4	122	12.20	1	2.00
	市川町	2	54	29.20	0.20	1	33	2.00	1	2.00
光都	相生市	3	79	17.92	0.90					
	赤穂市	2	56	12.64	0.40					
	上郡町	1	31	5.30	1.09					
	佐用町	1	20	4.92	0.00					
	たつの市	2	49	11.21	1.40	1	32	3.99	1	2.00
	宍粟市	2	34	0.00	17.45	7	211	22.74		
豊岡	豊岡市	3	95	25.15	2.08	2	33	2.27		
	香美町	8	192	34.36	1.33	3	65	3.25	2	11.00
	新温泉町	3	96	35.43	16.19					
朝来	養父市	6	137	36.93	11.89	5	147	15.24		
	朝来市	5	129	53.95	1.51	3	85	6.50		
丹波	篠山市	3	98	37.62	0.64	3	91	10.41		
	丹波市	4	104	36.55	0.52	2	34	2.42		
洲本	洲本市	1	32	14.75	0.00					
	合計	56	1,424	447.23	58.70	36	994	95.96	5	17

※集計対象は、H18～H23基本計画調査着手箇所の箇所数、区域面積、整備面積
※H24整備面積（H23基本計画調査箇所）は整備見込みを記載
※H23以降は、バッファゾーン整備・広葉樹林整備箇所をそれぞれ１箇所としてカウント

② サルを対象とした事業実績

３市町９カ所で延べ 300ha の野生動物育成林整備や針葉樹林と広葉樹林の混交林整備を実施している。

表－６　災害に強い森づくり実施量（平成 18～24 年度）

単位：面積　ha

市町	野生動物育成林整備				針葉樹林と広葉樹林の混交林整備		
	箇所数	区域面積	ﾊﾞｯﾌｧｰｿﾞｰﾝ整備面積	広葉樹林整備面積	箇所数	区域面積	広葉樹植栽面積
神河町	1	35	17.99	0.90	2	65	4.91
香美町	3	102	24.52				
篠山市	3	98	36.76	0.84			
合計	7	235	79.27	1.74	2	65	4.91

(11)　捕獲数の推移

地域個体群の年度別捕獲頭数を表－7 に示した。複数の群れがいる篠山地域個体群では年による変動はあるものの、平成16年度までほとんどの年で10頭以上の捕獲が行われていた。一方、同じく複数の群れが生息する大河内・生野地域個体群では、平成 8 年度に群れの一斉捕獲*3が実施された以降は毎年の捕獲数は比較的少なく推移していたが、平成22年度には捕獲数が増加し、23 年度も 24 頭と比較的多い頭数を捕獲している。

また、豊岡地域個体群では平成 7 年度以降一定レベルの捕獲が行われており、美方地域個体群では平成18年度から22年度まで連続して年10頭以上の捕獲が行われている。

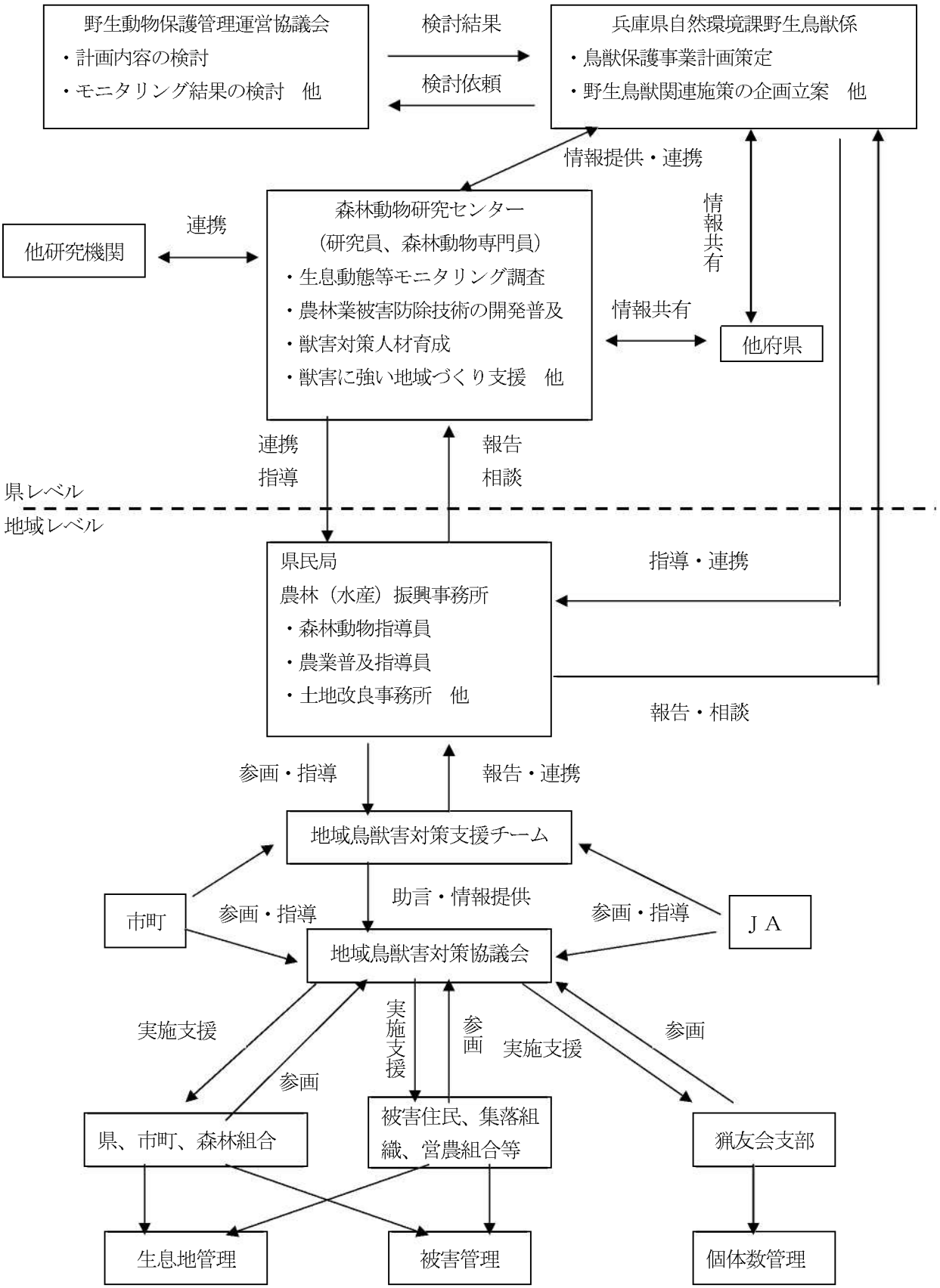
餌付け群では、佐用地域個体群で過去に高い水準で捕獲が続けられていたが、近年の捕獲数は少なくなっている。淡路地域個体群は、年によっては多数の捕獲が行われているが、近年はあまり行われていない。

*3　一斉捕獲：大型の捕獲柵を設置して一定期間餌付けをし、一つの群れごと捕獲すること。「群れ捕獲」とも言う。

表－7　地域個体群の年度別捕獲頭数　（単位：頭）

農林	姫路朝来	豊岡		丹波	光都	洲本	その他	県計
地域個体群	大河内生野	豊岡	美方	篠山	佐用	淡路	不明	
S60		3		33	1	1	2	40
S61	26	12		27				65
S62	21	4		27	4		1	57
S63	7	2		8	7		1	25
H1	18	4		86	21		1	130
H2		7		22	12		1	42
H3	1	4		17	36			58
H4	1	4		52	12		2	71
H5	1			22	1			24
H6		5		13	32			50
H7	13	8		30	12		1	64
H8	115	10		50	45	1		221
H9		11		16	22	1		50
H10		13		21	34	50	2	120
H11		8		16	37	24	1	86
H12		26	3	15	27	17		88
H13	1	10		2		4		17
H14		3		8	6	29		46
H15	2	9	1	20	7			39
H16	15	11	3	40		1	2	72
H17	10	2	3	8	3			26
H18	6	7	18	2	1	1		35
H19	10	16	10	6	1		1	44
H20	3	1	21	7		4	2	38
H21	10	3	21	12				46
H22	74	5	16	9		1	2	107
H23	24		6	3	7	1		41

２　計画の実施体制


野生動物保護管理運営協議会
・計画内容の検討
・モニタリング結果の検討　他
検討結果
検討依頼
兵庫県自然環境課野生鳥獣係
・鳥獣保護事業計画策定
・野生鳥獣関連施策の企画立案　他
情報提供・連携
情報共有
他研究機関
連携
森林動物研究センター
（研究員、森林動物専門員）
・生息動態等モニタリング調査
・農林業被害防除技術の開発普及
・獣害対策人材育成
・獣害に強い地域づくり支援　他
情報共有
他府県
連携
指導
報告
相談
県レベル
地域レベル
県民局
農林（水産）振興事務所
・森林動物指導員
・農業普及指導員
・土地改良事務所　他
指導・連携
報告・相談
参画・指導
報告・連携
地域鳥獣害対策支援チーム
助言・情報提供
市町
参画・指導
参画・指導
ＪＡ
地域鳥獣害対策協議会
実施支援
参画
実施支援
参画
参画
実施支援
県、市町、森林組合
被害住民、集落組織、営農組合等
猟友会支部
生息地管理
被害管理
個体数管理

3　被害防止パンフレット

兵庫の野生鳥獣害対策シリーズ 2013 ③

ニホンザルの被害防止

知って防ごう　サルの害

ニホンザルは丹精込めて作った農作物を荒らすにっくき動物ですが、森の生態系の重要な一員です。サルの特徴をよく知って、うまく棲み分けていくことが大切です。

サルにまつわるホントにホント？　正しい知識を持ってサル害に立ち向かおう

ホント？1　サルは本当に賢いの？

頭がいいのは「記憶力」です。おいしいエサにありついた場所や、出会っても怖くない人はすぐに覚えます。

ただし、他のサルのまねをしたり、サル同士協力して作業をすることはできません。

ホント？2　臭いや音には敏感なの？

サルの嗅覚や聴覚は人間並みで、イノシシやシカに較べるとたいしたことありません。いろんな情報はもっぱら目で見て集めています。（だから活動するのは日中です）

ホント？3　強いオス（ボスザル）が群れを仕切っているの？

野生の群れの動きは成獣のメスが決めていると考えられています。オスは群れに合わせて動きますが、5～8歳に成長すると生まれた群れから離れます。群れを離れたオスは、他の群れに加入したり、オスグループを形成したりするほか「ハナレザル」として単独生活を送ります。

ホント？4　子供は毎年産まれるの？

野生の群れでは、最初のお産は6～7歳、その後2～3年に1回のペースで出産しますから、爆発的に個体数が増える動物ではありません。ただし農作物や餌付けにより栄養状態がよくなれば初産年齢が早まったり、出産間隔が短くなる場合があります。

ホント？5　兵庫のサルはどのぐらいいるの？

餌付けされている群れをあわせると12～13群が生息しています。ただし、近隣県に比べると少ない状況です。1群しかいないなど、孤立化が進んでいる地域もあり、地域的な絶滅も心配されています。

しかし、すべての群れが集落に出没し、農作物に被害を与えるなど、問題が起きています。

個体数調査および行動域調査（2012年）

農作物被害

短時間でも大きな被害が発生する

群れで来るので、広い田や畑でも短い間に大きな被害を受けることがあります。

ぜいたくな食べ方をする

作物の中でおいしい部分だけをかじって捨て、次々と新しい作物を食べていくので食べ残しが散乱します。

人なれがすすむと

サルは学習能力が高いので、楽にエサを食べられる方法をどんどん覚えていきます。
人なれがすすむにつれ、次のように行動がエスカレートしていくのが特徴です。

サルの人なれ度合い　レベル５
1　人の姿を見ると、遠くにいてもすぐ逃げる
2　人が遠くにいると逃げないが、近づくと逃げる
3　人が近くにいても多くのサルが逃げない
4　人が追い払ってもなかなか逃げず、時には威嚇してくる
5　民家に侵入することがある

ハナレザルについて

オスは成長すると生まれた群れを離れます。他の群れに合流したり、オスグループを形成したりするほか、「ハナレザル」として単独生活を送ります。

ハナレザルがやってきたら？

餌付け行為をしない

好奇心などからエサを与えたりすると、「ここは居心地いいね！」とサルが思ってしまうため、長期滞在したり、被害が続いたりします。

みんなで追い払う

集落や住宅地を徘徊したり、加害している時は、積極的に追い払って、その場所から移動をさせるようにします。（通常１週間～１ヶ月で通過）

有害捕獲の実施

追い払いなどを行っても、集落や住宅地から移動しない場合や、人を威嚇したり民家に侵入したりするなど、人身被害の可能性が高い場合は、箱わなどを使って捕獲します。

被害対策

サルにとって居心地が悪くてエサがない集落にしましょう！

サル対策のポイント

1. 大事なものは ▶ 守る
2. 不要なものは ▶ なくす
3. サルを見かけたら ▶ とにかく追い払う
4. 集落周辺は ▶ 見通しを良くする

守 る　囲って　隠して　しっかり守る

- サルの行動特性に合わせた防護柵で農地を守りましょう（裏面参照）
- 収穫した作物の保管はサルの目にふれないようにしましょう
- サルがあまり好まない作物（トウガラシ、オクラ等）を畑の外周に植えるなど、菜園全体の魅力をなくす工夫をしましょう

サルがよじ登ると感電する電気柵

なくす　ストップ！知らない間の餌付け行為

- 野菜クズや生ゴミなどを捨てないようにしましょう
- 野外でバーベキューをした残りは持ち帰りましょう
- 山裾の畑などで「サル用」と称する捨て作りはやめましょう
- お墓参りのお供えは必ず持ち帰りましょう
- 利用しないカキやクリは切りましょう

収穫しないカキの木に群がるサル

追い払う　人間はみんな怖いぞ！と 思い知らせる

- 一人でも多くの人数で、できるだけしつこく！
- 追い払いのターゲットはメスと子ども！
- ロケット花火、電動ガンなどを活用しましょう！特に体力のない人ほど強い武器を！
- 犬を活用しましょう！
- 農作物を収穫した後でも、サルが農地で残り物を食べていたら、追い払いましょう

追い払い道具

サル追い払い犬

注：犬のリードをはずして追い払う場合は、県の定めたガイドラインに基づき県職、市町長の認定を受けるなど、一定の条件が必要です。

見通し　サルが身を隠す場所を減らしましょう

- 林縁部（集落と山林の境）は、特に見通しを良くしましょう
- 集落内のやぶをなくしましょう
- 逃げ場所になっている立ち木はできるだけ切りましょう

刈り払われた林縁部

住民パワーを結集してサル被害に立ち向かおう！

集落ぐるみ対策の進め方

1. 被害を出している動物や被害対策のことを知ろう
2. 守るべき自分たちの地域を知ろう
3. 被害対策の計画を立て、実施しよう

集落や農地がサルのエサ場にならないように、地域ぐるみで総合的な対策を進めましょう！

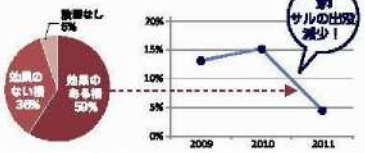
防護柵の例

ワイヤーメッシュと電気柵の組み合わせ（「シシ垣くん」+「おじろ用心棒」）

①設置が簡単。資材のほとんどが量販店で購入できる
②ワイヤーメッシュをアースの電極として利用できるため、サルなどのよじ登るタイプの動物に電気ショックを与えることができる。
③イノシシやシカを同時に防ぐことができる。
④支柱部分の塩ビパイプにアルミテープなど通電性のあるものを巻き、クリップで電線を保持することで、支柱に上って侵入されるのを防ぐことができる。

集落で防護柵の設置率を高めると・・・

S集落で、適切な防護柵の設置率を高め、サルが利用可能な菜園を61アール（27か所）→20アール（8か所）まで減少させたところ、サルの出没率が大きく減少しました。



2011年の適正柵設置率

この集落では2009~2010年にかけて町事業により設置が実施した。

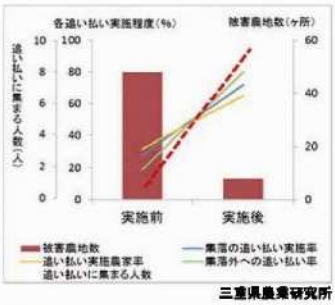
集落へのサルの出没率

効果的な追い払いの例

集落ぐるみの追い払いを進めると・・・

A地区の追い払い方法
図のA地区では、サルが侵入したときは常に、複数の住民がサルが出た場所に集まり、8名前後の集団で、サルが集落から出るまで追い払いうを実施しました。

左のような行動様式の追い払いを実証したA地区では、サル群の行動域や出没頻度が変化し、被害が大幅に軽減しました。



三重県農業研究所

兵庫県
森林動物研究センター
Wildlife Management Research Center, Hyogo

森林動物研究センターではサルの個体数調査や獣害対策の指導・助言を行っています。

〒669-3842 丹波市青垣町沢野940 TEL：0795-80-5500 FAX：0795-80-5506 HP：http://www.wmi-hyogo.jp/

24 農Ⓟ2-014A4