

第 1 期

和歌山県第二種特定鳥獣（ツキノワグマ） 管理計画

令和 7 年 10 月 30 日から

令和 9 年 3 月 31 日まで

和歌山県

1 計画の名称と考え方

(1) 名称

和歌山県第二種特定鳥獣（ツキノワグマ）管理計画

(2) 考え方

紀伊半島に生息するツキノワグマは、冬期に活動する個体もあり、2月頃に1頭あるいは2頭の子を出産する。その後、子グマは生後1年半ほど母グマと行動を共にする。

食性は、植物食性の強い雑食性で、春はブナなど樹木の新芽・新葉、前年の堅果類落果物、ササ、タケ、イラクサ科の草本など、夏はアリやハチなど昆虫類、サルナシやヤマザクラなど漿果類、秋はミズナラ、コナラ、ブナ、クリなどの堅果類等を主食とする大型の哺乳類である。

ツキノワグマは生息のために広い行動圏域を持ち、オスは通常 30k m²から 50k m²程度、メスは通常 10k m²から 30k m²程度で、紀伊半島の県境を越えて生息している。

生息数については、「平成 10 年度クマ類の生息実態等緊急調査報告書」（財団法人自然環境研究センター）によると、紀伊半島地域個体群の個体数は 180 頭と推定され、環境省の「特定鳥獣保護・管理計画作成のためのガイドライン（クマ類編）改訂版（令和 4 年 3 月）」（以下、「ガイドライン」という。）では、400 頭以下（個体数水準 2 ※）は保護すべき地域個体群とされているため保護政策を行っていた。

しかし、令和 6 年度、環境省及び紀伊半島 3 県（三重県、奈良県、和歌山県）で改めて生息数調査を行ったところ推定生息数が 467 頭となり、管理政策が可能となる 400 頭を超える（個体数水準 3 ※）結果となった。

また、近年出没件数が増加傾向にあり、令和 6 年度には目撃情報件数が 180 件と大幅に増加するなど、人の生活圏への出没が顕著となっており、地域住民への精神的被害だけでなく人的被害発生への恐れも高まっている。

こうした状況を踏まえ、ツキノワグマの生息数が増加し、絶滅の危惧が低下したことから、県民の安心・安全の確保を最優先とし、本県におけるツキノワグマの地域個体群の管理を行うため、鳥獣の保護及び管理並びに狩猟の適正化に関する法律（平成 14 年法律第 88 号。以下、「鳥獣保護管理法」という。）第 7 条の 2 の規定に基づき、第二種特定鳥獣（ツキノワグマ）管理計画を策定する。

※個体数水準：地域個体群の分布域の規模や連続性及び個体数を考慮して 4 段階に区分したもの。各区分については 10（1）を参照

2 管理すべき鳥獣の種類

ツキノワグマ（以下、「クマ」という。）

3 計画の期間

令和7年10月30日から令和9年3月31日まで

ただし、計画期間内であっても、生息状況や社会状況等に大きな変動が生じた場合には、見直しを行う。

4 管理が行われるべき区域

和歌山県全域

5 現状の整理

(1) 生息環境

紀伊半島のクマは、紀伊半島中央部、三重県及び奈良県の大台ヶ原付近、和歌山県の護摩壇山付近にかけて広く生息している。(図1)

県内のクマの保護地域は県東部の森林地帯に設定され、北は高野町から南は古座川町にかけて広範囲(約860k m²)に広がっている。(図2)

なお、保護地域では、輪の直径が12cmを超えるくくりわなの使用を規制している。

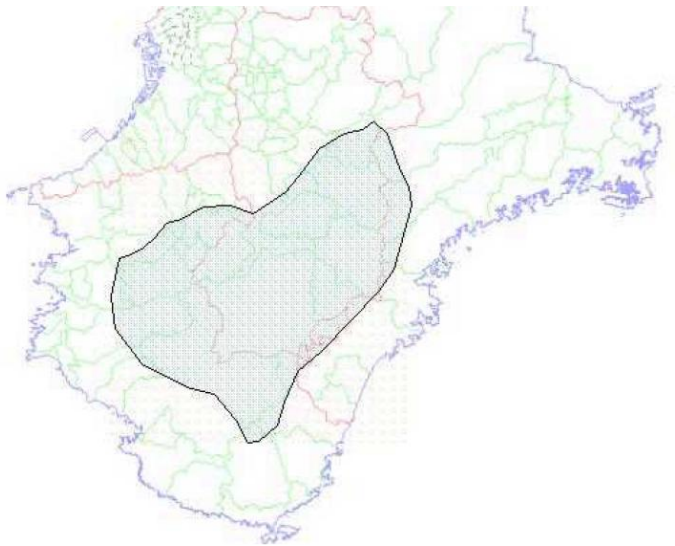


図1 紀伊半島のクマの主な生息域

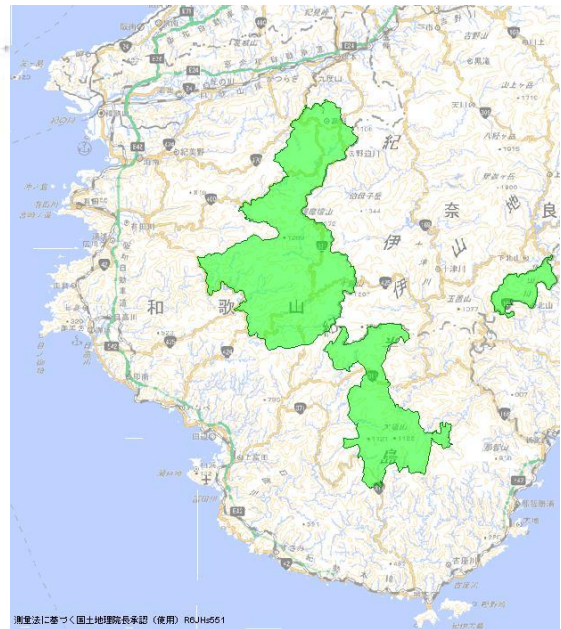


図2 県内のクマの保護地域

また、県内総面積約4,724k m²のうち、森林面積は約3,615k m²であり、森林面積のうち、クマの生息に適している天然林は1,429k m²となっている。

天然林の森林全体に占める割合は 40%であり、全国平均の 60%に比べ低い割合となっている。

県内の植生自然度（天然林）の状況については、図3のとおりである。

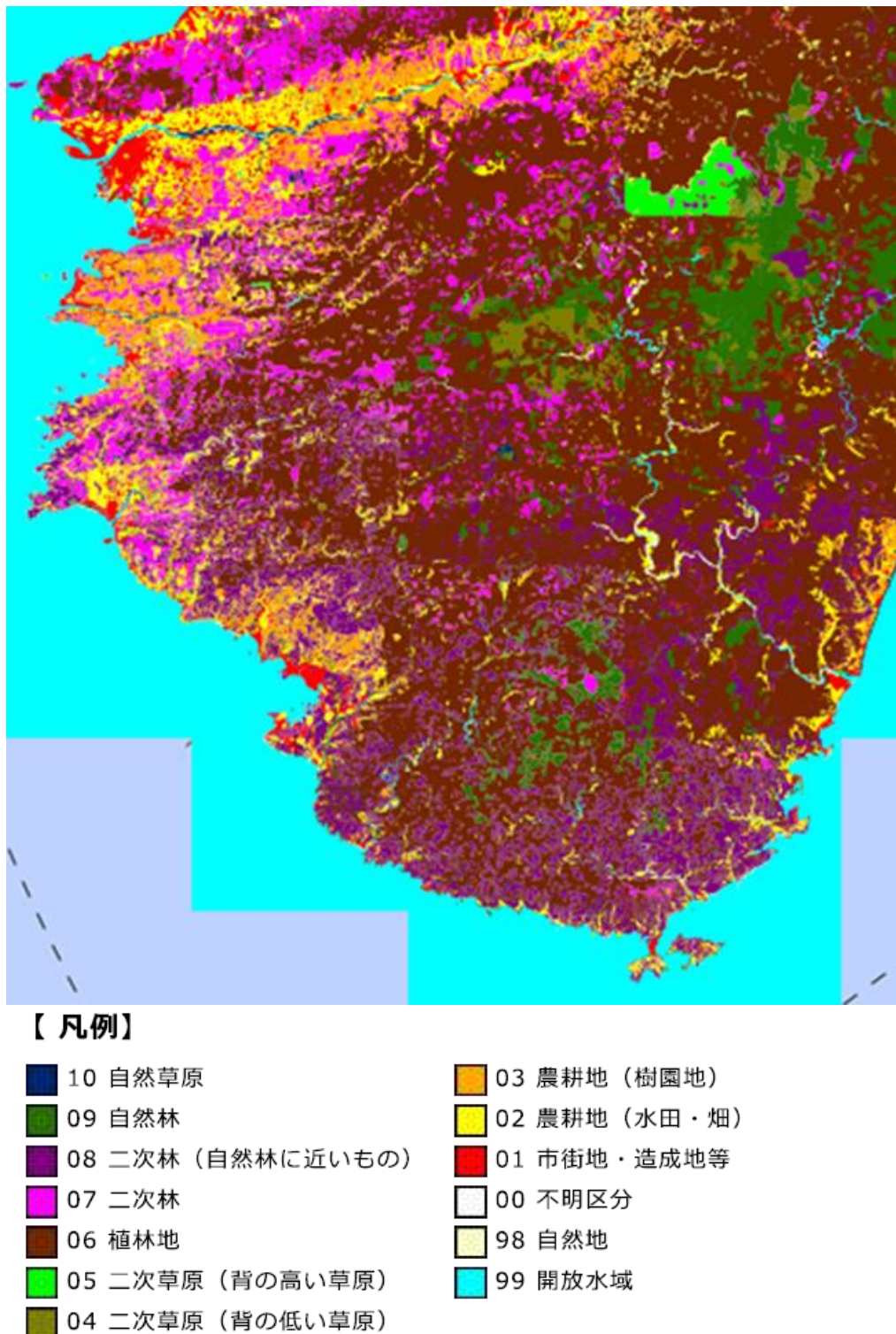


図3 和歌山県の植生自然度 出典：「自然環境調査 Web-GIS」（環境省生物多様性センター）

(2) 生息状況

環境省が実施した「第6回自然環境保全基礎調査（2003年度）」と「平成30年度中大型哺乳類分布調査（2010～2017年度）」の生息状況を比較すると、全国的にクマの生息域が拡大している。生息分布情報が得られたメッシュ（5kmメッシュ）の数は、三重県で1.8倍、奈良県で2.4倍、和歌山県では3.5倍となっている。（図4）

また、近年、都市部近くにも出没の目撃情報があり、人との軋轢が懸念されている。

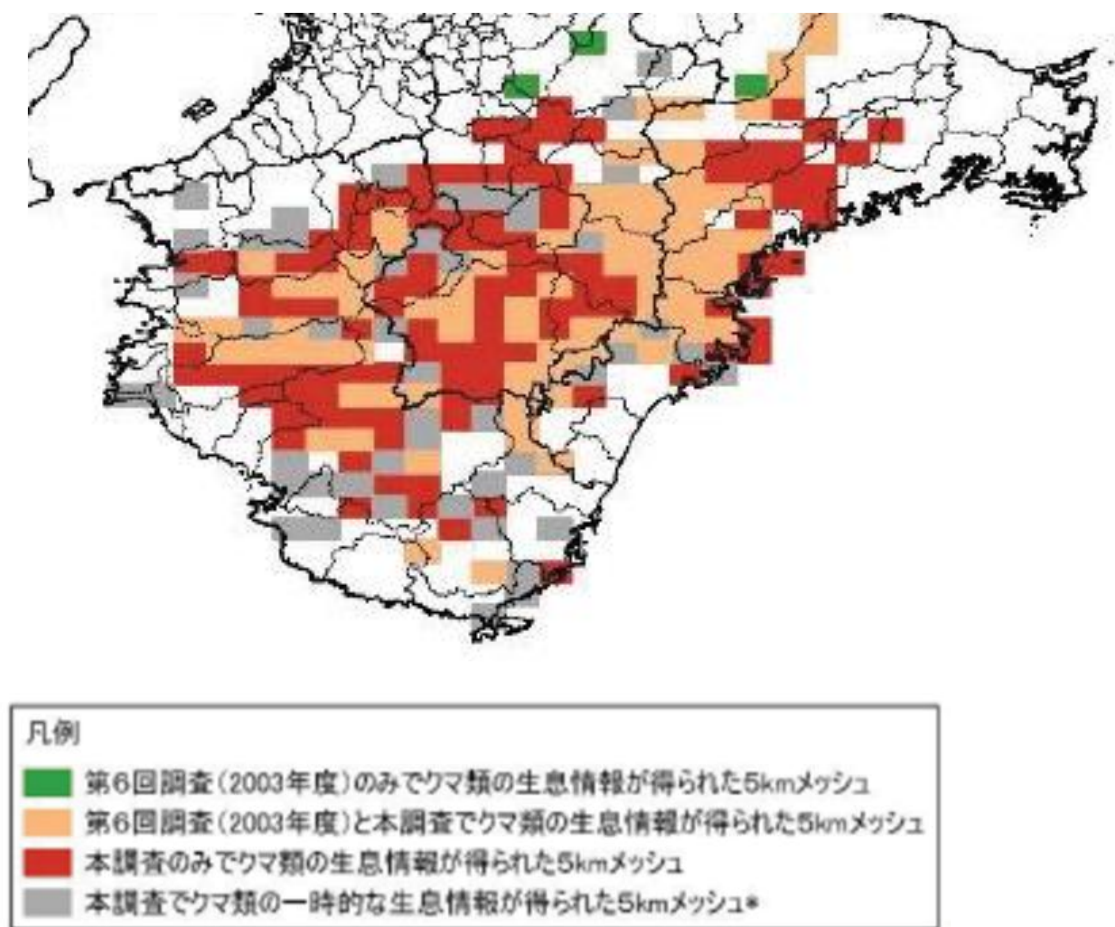


図4 クマの生息情報が得られた5kmメッシュ

出典：「平成30年度 中大型哺乳類分布調査」（環境省）

(3) 推定生息数

令和6年度、環境省と紀伊半島3県が連携し、クマの生息数調査を実施した。

調査方法は、三重県、奈良県、和歌山県全体を含む紀伊半島全域の個体数を推定するにあたって、各県で調査し狭域で得られたカメラトラップ調査の結果を用いて、調査区域周辺の生息密度を空間明示型標識再捕獲モデルによって推定した。

その後、得られた狭域の結果と各県が収集しているモニタリング情報を用いた統合個体群モデルによって全域の個体数を推定した。

その結果、推定生息数は、平均値で 467 頭 (95%信用区間 395 頭～560 頭) となり、紀伊半島地域個体群は、環境省のガイドラインでは個体数水準 3 となった。

(4) 出没状況

地域住民等のクマの目撃件数は、記録の残る平成 16 年度以降全体として増加傾向となっており、平成 22 年度、令和 6 年度には大量出没があった。(図 5、表 1)

なお、県内におけるクマの錯誤捕獲は、毎年発生しており、すべて学習放獣を行ってきたが、令和 3 年度には、集落内にクマが留まり続けたため、警職法により殺処分を行った。(表 2)

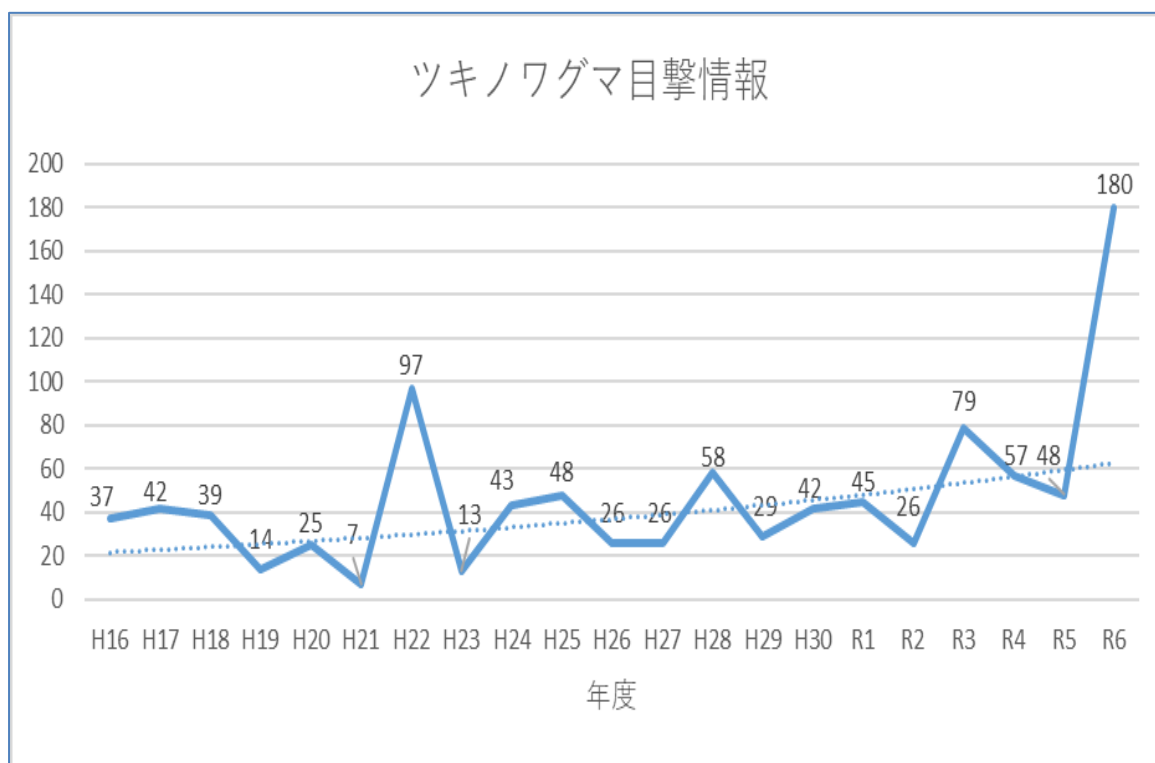


図 5 クマの目撃件数の推移

表1 市町村別クマ目撃情報件数

市町村別クマ目撃情報件数(過去10年)										
市町村名	平成 27年度	平成 28年度	平成 29年度	平成 30年度	令和 元年度	令和 2年度	令和 3年度	令和 4年度	令和 5年度	令和 6年度
和歌山市	0	0	1	1	0	1	0	0	0	3
海南市	0	0	2	0	1	1	1	0	0	1
紀の川市	0	0	0	0	1	0	4	0	0	7
橋本市	4	1	0	0	1	0	2	0	0	4
御坊市	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1
田辺市の合計	11	9	7	6	14	7	10	17	17	26
旧田辺市	1	0	0	0	2	0	4	1	0	0
旧龍神村	10	5	3	0	9	3	3	7	8	17
旧中辺路町	0	2	4	6	2	1	1	3	0	3
旧大塔村	0	1	0	0	1	0	0	4	5	1
旧本宮町	0	1	0	0	0	3	2	2	4	5
新宮市	0	5	0	1	0	1	0	0	3	20
紀美野町	0	2	2	3	4	0	5	5	2	5
かつらぎ町	1	5	3	2	0	0	10	0	2	4
九度山町	1	1	0	1	2	1	0	0	0	7
高野町	5	14	9	3	3	0	8	12	6	11
湯浅町	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0
広川町	0	1	0	2	6	1	5	2	5	8
有田川町	2	3	2	11	5	5	9	6	7	24
美浜町	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
日高町	0	0	0	6	0	1	4	0	0	6
印南町	0	2	0	2	0	1	4	2	0	0
みなべ町	0	1	0	0	1	0	1	3	0	1
日高川町	2	14	1	4	5	5	11	5	3	21
白浜町	0	0	0	0	0	1	1	2	0	0
上富田町	0	0	0	0	0	0	1	2	1	7
すさみ町	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0
那智勝浦町	0	0	1	0	1	0	0	0	0	7
古座川町	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2
北山村	0	0	0	0	0	0	1	0	0	15
串本町	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
県合計	26	58	29	42	45	26	79	57	48	180

表2 県内のクマの捕獲状況

年度 捕獲数	平成 27年度	平成 28年度	平成 29年度	平成 30年度	令和 元年度	令和 2年度	令和 3年度	令和 4年度	令和 5年度	令和 6年度
許可	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0
錯誤	3	2	3	5	5	4	5	3	2	12
捕獲合計	3	2	3	5	5	4	6	4	2	12
内 放獣	3	2	3	5	5	4	5	4	2	12
内 殺処分	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0

(5) 被害状況

人身被害が、記録で残るものとしては、これまで2件発生している。(表3)

また、農業関係では、養蜂への被害が多く見られたが、令和6年度には、果樹園(カキ)への被害が新たに確認された。

さらに、出没件数の多い地域では、年度や季節により変動があるものの、クマの痕跡や目撃、捕獲の情報により、地域住民が注意と緊張を強いられる精神的被害、夜間外出や児童生徒の通学が制限されるなど、生活面での問題も発生している。

表3 県内における人身事故の内容

年月日	市町村	被害者 年齢性別	被害の状況	その後の対応
H4.1.6	南部川村	74歳男性	重傷 全治1ヶ月	猟友会により射殺
R1.12.8	有田川町	71歳女性	全治1週間	殺処分できず

6 現状の評価と課題

これまで、環境省のガイドラインで、紀伊半島地域個体群のクマ個体数は、個体数水準2となっており、生息数が少ないことから保護の対象として狩猟が禁止されてきた。

一方で、環境省が実施した「平成30年度中大型哺乳類分布調査」によると、クマの生息域が大きく拡大している。

このような中で、令和6年度に、環境省及び紀伊半島3県が連携して、紀伊半島に生息するクマの生息調査を実施したところ 467頭のクマが生息すると推定され、保護するとの目的は概ね達成できたものと評価できる。

その一方で、近年はクマの目撃情報が増加しており、人とクマとの軋轢が拡大している。

こうした状況を踏まえ、県が「和歌山県ツキノワグマ保護管理指針」を作成し、市町村、警察、猟友会等と連携して追い払いや被害防止の普及啓発等出没対策を行っている。

このほか、イノシシやニホンジカの有害捕獲強化に伴い、クマの錯誤捕獲が増加しており、錯誤捕獲個体については、専門業者に委託を行い麻酔銃により不動化し、調査計測、耳標やマイクロチップを埋め込み奥山に学習放獣を実施している。

今後は、人とクマとのすみ分けを図るゾーニングの設定により、被害防止対策を適切に実施していくことが必要である。

7 管理の目標

和歌山県内に生息するクマについて、良好な生息地の環境維持、適正な個体数管理を行うことにより、「紀伊半島個体群」の長期にわたる安定的な維持及び人的被害等の防止を図ることを目標とする。

具体的には、問題個体※（人の生命財産に被害を加えた個体、人の生活圏に侵入してきた個体）の捕獲を実施し、成獣の個体数については個体数水準3を維持することを目標とし、400頭を下回らないこととする。

※問題個体の定義は、10（2）を参照

8 目標達成のための基本的な考え方

- ①人とクマとのすみ分けを図るゾーニング管理により、区分ごとに被害防止対策を実施する。
- ②人の生活圏に出没した個体及び問題行動を起こした個体については、有害捕獲する。
- ③紀伊半島地域個体群の維持を図るため、推定生息数に応じて捕獲数の上限を定めるとともに錯誤捕獲の防止に努める。
- ④紀伊半島3県が連携して捕獲個体のモニタリングや生息数の推定等、広域的な保護管理を実施する。

9 ゾーニング管理に関する事項

（1）地域設定

紀伊半島地域個体群の保全や分布域の連続性を担保しながら、人的被害や農林水産被害の発生を未然に防ぐため、『クマの生息域』としてクマを保護するゾーンである「①コア生息地」、『クマの生息域』と『人の生活圏』の間の地域である「②緩衝地帯」、『人の生活圏』として人間の活動及び安全を優先するゾーンである「③防除地域」、「④排除地域」、をそれぞれ設定し、各ゾーンにおいて適切な管理を実施する。

『クマの生息域』 ①コア生息地	健全な個体群の維持（繁殖や生息）を担保するうえで重要な奥山等の地域。 低山地であっても、個体群の保全に不可欠な地域であればコア生息地とする。
②緩衝地帯	コア生息地と防除・排除地域の間の地域であり、人の生活圏への出没を抑制する地帯。 ・集落から離れた所に点在している農地は緩衝地帯とする。

	・人里近くにある、生活に結びついた里山は緩衝地帯とする。 ・耕作放棄地が広がっており、クマの侵入対策が行われていない地域は緩衝地帯とする。
『人の生活圏』 ③防除地域	農業、水産業など人の活動が盛んな地域。 ・里山の周囲にある農地、集落、水辺などとあわせた里地は防除地域とする。
④排除地域	市街地、集落内の住居集合地域等の人の居住地であり、人の安全が最優先される地域。

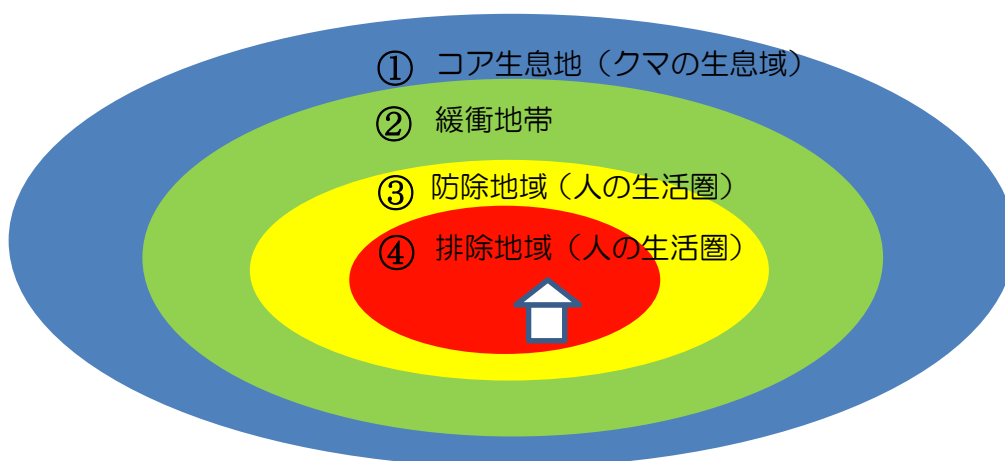


図6 各ゾーンのイメージ図

(2) 各ゾーンにおける基本的な考え方と対応

①コア生息地：人間活動がほとんどなくクマが生息する地域

健全な個体群の維持の担保を目的とする地域であることから、保護を中心とした対応を行う。

人身被害発生を防ぐため、誘引物管理の徹底を促すなど、登山者や観光客への注意喚起を行う。

②緩衝地帯：コア生息地と防除地域・排除地域の間の地域

クマが出没した際は、十分な情報収集を行い、付近住民への注意喚起、誘引物除去を実施する。出没防止区域の隣接地に定着する場合には、必要に応じて追い払い等を実施し、その後経過観察を行う。

捕獲は個体数水準に応じ、クマの目撃事例が例年より多く秋に大量出没が見込まれる年のみ実施する。

③防除地域：農林水産業など人間活動が盛んな地域

誘引物の除去等、防除対策を講じた上でも被害が生じる場合には捕獲を行うとともに、バッファゾーンの整備、藪等の刈払い等により、人の生活圏への出没を抑制する。また、人身被害発生を防ぐため、誘引物管理の徹底を促す。

出没した際は、十分な情報収集を行い、付近住民への注意喚起、誘引物除去を実施する。

④排除地域：人間の安全が最優先とする地域

集落内においては、人身被害の危険性が非常に高いことから、住民の安全確保を最優先とし、適切な実施体制のもと捕獲する。

10 個体群管理に関する事項

(1) 捕獲数の上限

個体群管理の基本単位は紀伊半島地域個体群とし、被害リスクを低減しつつ地域個体群の維持を図るためには、管理捕獲による急激な生息数の減少も避ける必要があることから、年間の捕獲数について上限を設ける。

捕獲数の上限は、紀伊半島全体の推定生息数に応じた捕獲割合から算出される頭数※とする。(表4)

なお、各県の個体数管理を行う頭数は、三重県、奈良県及び和歌山県で組織する「紀伊半島ツキノワグマ広域保護管理協議会」(以下、「協議会」という。)において決定するが、地域個体群の維持を担保するために設定するものであることから、捕獲目標として扱うものではない。

※「人為的な事故による死亡数」＋「問題個体※を含む許可捕獲数」

表4 推定生息数ごとの捕獲上限割合

地域個体群の推定 生息数（平均値）	個体数管理の目標	
		捕獲上限割合
100頭～400頭 （個体数水準2）	保護政策を実施する。 ただし、問題個体については有害捕獲を実施。	推定生息数の5%以下とする
400頭～800頭 （個体数水準3）	管理施策を実施し、個体数水準3を維持すること を目標とし、400頭を下回らないこととする。 問題個体については有害捕獲を実施。 大量出没が予想される場合には、緩衝地帯で管理 捕獲を実施。	推定生息数の8%以下とする
800頭以上 （個体数水準4）	管理施策を実施し、個体数水準3へ誘導する。 問題個体については有害捕獲を実施。 管理捕獲を実施し、適正個体数へ誘導。	推定生息数の12%以下 ただし、人との軋轢が大きい 場合は15%以下とする

（２）捕獲許可による個体数の管理（表５）

①問題個体管理

人的被害や人につきまとう等問題行動をおこした個体は、有害捕獲により殺処分とする。

なお、協議会における紀伊半島地域個体群の総捕獲数が１０（１）の捕獲上限に達した場合であっても、人的被害防止のために必要と認められる場合には、有害捕獲を行う。

問題個体の定義

- ・ 人的被害を発生させた個体（被疑個体含む）
- ・ 家畜や適正に管理された樹園地等への被害を発生させた個体（被疑個体含む）
- ・ 人家等の施設及び敷地内へ侵入を行った個体（被疑個体含む）
- ・ 追い払いを行っても人の生活圏での居座りを行った個体
- ・ 周囲に追い払い場所がない場所（市街地）へ出沒した個体
- ・ 人の生活圏（防除地域、排除地域）に出沒した個体
- ・ 人につきまとう等問題行動をおこした個体

②ゾーニングによる個体管理

人の生活圏（防除地域、排除地域）で捕獲した個体は殺処分する。（有害捕獲）

クマの生息域（コア生息地）や緩衝地帯においては、原則捕獲を行わないが、人的被害の発生や人につきまとう等問題行動をおこした場合は捕獲し、個体を殺処分する。（有害捕獲）

③個体数管理の目的での捕獲（管理捕獲）

人の生活圏への出沒防止を目的に、緩衝地帯で捕獲を行い、個体数の減少を図る。なお、管理捕獲については、クマの目撃事例が例年より多く秋に大量出沒が見込まれる年に実施するものとする。

（３）錯誤捕獲の防止

クマの保護地域での輪の直径が 12cm を超えるくくりわなの使用規制を継続する。

イノシシやニホンジカの捕獲の強化に伴い、クマの錯誤捕獲が増加していることから、法令遵守の観点のみならず、地域個体群の維持、捕獲者及び地域住民の安全確保の観点からも、クマの目撃や痕跡等の出沒が報告された場所では、箱わなの扉を一時的に閉めることや、くくりわなを移設するなどの防止措置を講じるよう指導を徹底する。

表5 個体群管理に関する一覧表

個体群管理	ゾーン区分	人の生活圏		緩衝地帯	コア生息地
		排除地域	防除地域		
問題個体管理	特定の問題個体	●	●	●	●
	ゾーンによる判断	●	●		
排除地域への侵入個体の排除		●			
緩衝地帯での個体数管理				●※	

※大量出没が見込まれる年のみ実施

1.1 生息地の保護及び整備に関する事項

特に奥地の育成不良の人工林において、強度間伐による下層植生の回復や針広混交林化、広葉樹林化等の森林整備を推進する農林水産部局と連携を図り、地域個体群が維持できる生息地の確保に努める。

1.2 被害防止対策に関する事項

クマが出没する地域の住民や入山者等に対する人的被害をはじめ、人的被害や生活被害を防止するため、市町村や地域住民等の理解と協力の下に、次のとおり予防措置を講じる。

(1) 人的被害の防止

林業従事者や入山者等には、遠く離れた場所からクマに人の存在を知らせるとともに、不意の接近を予防するための鈴やラジオ等の携帯を推奨する。また、撃退スプレーや携帯電話・無線機の準備、複数で行動するなどの啓発を図る。

クマの出没情報が寄せられた場合には、市町村の有線放送等による速やかな地域住民への広報を行うとともに、登下校時の児童生徒に鈴を持たせるなど、身の安全を確保する措置を奨励する。

錯誤捕獲個体の放獣にあたっては、専門家の指導の下、安全第一に作業を実施する。

(2) 精神的被害及び生活被害の防止

クマを人の生活圏へ誘引する生ゴミの処理を適切に行うよう、地域住民、事業者及び入山者に対して普及啓発を行う。

誘因物となる放置されたカキやクリ等はできるだけ除去し、除去できない場合は、クマが登れないよう幹にトタンを巻くなど指導を行う。

栽培作物や養蜂巣箱に執着する個体を生み出さないよう、恒常的な出没や被害が発生する地域については、電気柵の設置を進めるなどの予防措置の徹底を指導する。また周囲の藪を刈り払い見通しをよくするなど、クマが出没しにくい環境の整備について普及啓発を行う。

(3) 被害防止体制の整備及び情報の共有

被害防止対策にかかる情報共有等、関係機関の連携を強化するなど、県、市町村や警察署、猟友会等と連携を取り、被害防止や捕獲体制の構築を図る。

早期に被害防止対策が取れるよう、地域住民や県、市町村の連携を密にし、迅速な出没情報の収集と共有に努める。

県及び市町村は有効な被害防止対策に関する情報収集に努める。

(4) 普及啓発及び広報活動

クマの出没情報が寄せられた場合は、市町村の防災無線や防災メール等を活用し、地域住民や農林業者等への確かつ迅速に伝達するように努める。

出没があった場所の情報提供、クマに出会った場合の対処方法について注意喚起を行う。

被害防止対策や地域個体群の維持に関して、県民の幅広い理解と協力を得るため、県ホームページによる普及啓発を行う。

1.3 その他管理のために必要な事項

(1) 計画の実施体制

人家周辺や農地等への出没情報の速やかな収集連絡体制、出没状況の調査、被害防止対策にかかる対応等については、別に定める。

三重県、奈良県、和歌山県で構成される協議会に参画し、本計画の実施状況や紀伊半島地域個体群の状況変化等の情報収集を行う。

(2) モニタリング等の調査

放獣する個体にマイクロチップ及び耳標を装着して生息状況調査を行うとともに、殺処分された個体や交通事故により死亡した個体等についても生態把握に努める。

また、蓄積された捕獲個体や出没の情報を協議会で共有し、紀伊半島地域個体群の生息状況の把握に努める。

(3) 普及啓発、人材育成

本計画を実施するためには、地域住民や市町村、猟友会等の幅広い関係者との相互理解と協力を得ることが不可欠であることから、被害防止対策や出没への対応のため、クマがどういう動物であるか理解を深める啓発活動と被害防止や錯誤捕獲防止に関する普及啓発を実施する。

また、県職員、市町村職員等関係者が、国や県が行う研修や近隣県で実施される研修を受講するなどして現場対応力のある人材の育成を図る。

(4) 広域連携による保護管理

マイクロチップや耳標の情報により県境を越えて移動する個体が確認されており、紀伊半島全体での生息域の拡大が懸念されていることから、クマの保護管理のためには、紀伊半島3県(三重県、奈良県、和歌山県)が連携しながら対応する必要

がある。

このため、紀伊半島3県で共通した紀伊半島ツキノワグマ広域保護管理方針に基づき、地域個体群の生息数推定や捕獲個体のモニタリングを実施し、広域的な保護管理に取り組む必要がある（図7）

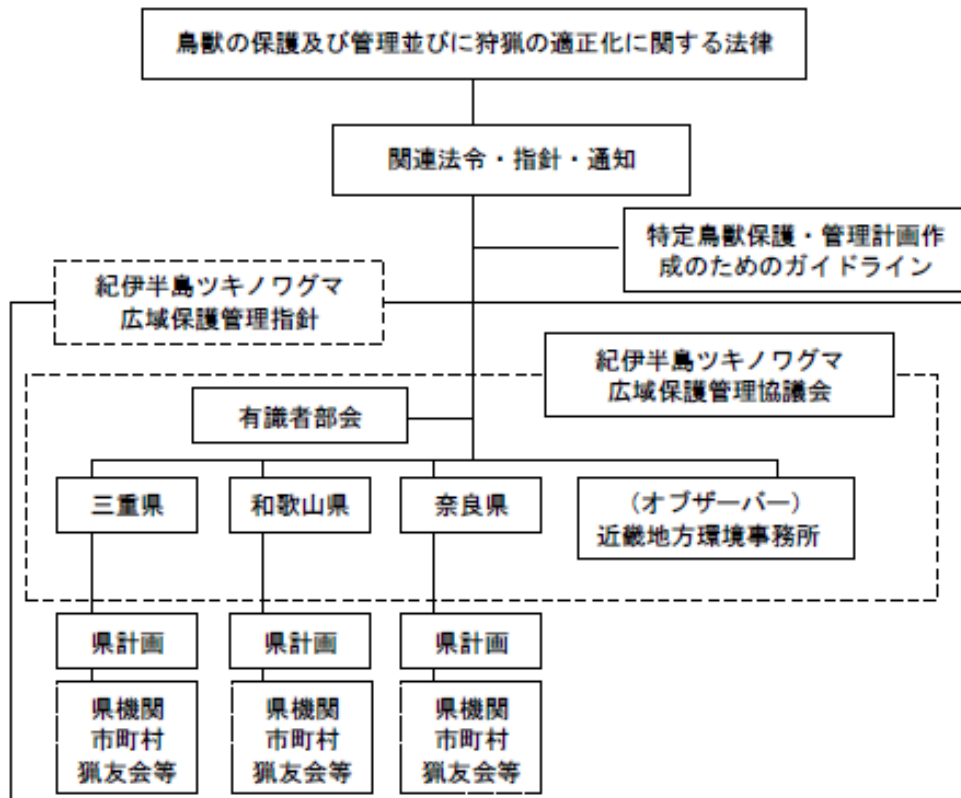


図7 関連法令等と紀伊半島ツキノワグマ広域保護管理指針及び協議会の構成