

奈良県ツキノワグマ保護管理計画



第5次計画（第1回変更）

令和4年4月1日
（令和6年10月29日 第1回変更）

奈良県

計画履歴

平成14年4月	1日	第1次奈良県ツキノワグマ保護管理計画策定
平成19年4月	1日	第2次奈良県ツキノワグマ保護管理計画策定
平成20年4月	1日	第2次奈良県ツキノワグマ保護管理計画第1回変更
平成22年4月	1日	第2次奈良県ツキノワグマ保護管理計画第2回変更
平成24年4月	1日	第3次奈良県ツキノワグマ保護管理計画策定
平成29年4月	1日	第4次奈良県ツキノワグマ保護管理計画策定
令和2年4月	15日	第4次奈良県ツキノワグマ保護管理計画第1回変更
令和4年4月	1日	第5次奈良県ツキノワグマ保護管理計画策定
令和6年	10月29日	第5次奈良県ツキノワグマ保護管理計画第1回変更

目 次

1. 計画の概要	1
1-1 背景	1
1-2 目的	1
1-3 対象獣	1
1-4 期間	1
1-5 対象地域	2
2. 保護管理の目標	3
2-1 現状	3
2-1-1 現状の把握	3
2-1-2 紀伊半島地域個体群について	3
2-1-3 生息動向および捕獲動向	5
2-1-3-① 生息分布	5
2-1-3-② 推定個体数	5
2-1-3-③ 捕獲数	7
2-1-4 被害の概況	10
2-1-5 被害対策の概況	10
2-2 保護管理の目標	12
2-2-1 個体群の維持および発展	12
2-2-2 農林業被害の軽減および人身被害の防止	13
3. 目標を達成するための施策	13
3-1 基本的な考え方	13
3-2 恒常的生息地域と保護管理重点地域	13
3-3 近隣県との連携	13
4. 生息地の保護および整備に関する事項	15
4-1 生息環境の保護	15
4-2 生息環境の整備	15
5. 保護管理のために必要な事項	16
5-1 被害防除対策	16
5-1-1 人身事故の防止	16

5-1-2 農林業被害の防止	16
5-2 出没時の対応	17
5-2-1 対応の基本方針	17
5-2-2 一般対応	17
5-2-2-① 情報の収集	17
5-2-2-② 報道発表の検討	17
5-2-2-③ 対策の実施	17
5-2-2-④ 捕獲の実施	18
5-2-3 緊急対応	18
5-2-3-① 関係機関との協議	18
5-2-3-② わなによる捕獲	18
5-2-3-③ 銃による捕獲	18
5-3 捕獲後の対応	18
5-3-1 対応準備	18
5-3-1-① 関係者への通知と捕獲現場での対応準備	18
5-3-2 捕獲個体の取扱い	19
5-3-2-① 捕獲個体の計測	19
5-3-2-② 学習放獣か殺処分かの判断	19
5-3-3 学習放獣	19
5-3-3-① 放獣場所の選定	19
5-3-3-② 学習方法	19
5-3-4 殺処分	19
5-3-4-① 埋設場所の選定	19
5-3-4-② 殺処分方法	20
5-4 違法および錯誤捕獲の対応	20
5-4-1 捕獲個体の取扱い	20
5-4-2 錯誤捕獲の未然防止対策	20
6. モニタリング	21
6-1 出没・目撃情報調査	21
6-2 猟期の出会い・痕跡情報調査	21
6-3 林業被害調査	21
6-4 生息状況調査	22
6-5 個体分析調査	22
6-6 堅果類の豊凶調査	22
6-7 普及啓発	22
7. フィードバック	22

8. 関係資料	23
8-1 ツキノワグマ目撃・被害情報調査票	23
8-2 クマ目撃・痕跡調査についてのお願い	24
8-3 普及啓発パンフ	25

1. 計画の概要

1-1 背景

紀伊半島のツキノワグマ個体群は環境省のレッドリストにおいて「絶滅のおそれのある地域個体群」として保護すべき位置付けにあり、平成6年11月1日から狩猟捕獲禁止措置がとられてきた。この措置は令和9年9月14日まで継続されることになっている。また、奈良県においても奈良県版レッドデータブック2016改訂版で「絶滅寸前種」に位置づけ、ツキノワグマの保護を図ってきたところである。

一方、奈良県南部の吉野地域においては、ツキノワグマの生息域が人間の生活・生産活動の場と重複することから、様々な軋轢が生じている。最も危惧される人身被害については、その発生は非常に少ないものの、発生した場合には重大な事故となることもあるため、地域住民はツキノワグマに対する恐怖心を持ち続けている。

また、ツキノワグマによる樹皮の剥皮（クマ剥ぎ）被害は平成20年度以降100haを超える高止まり状態が続いており、林業振興の課題の1つとなっている。

このように、紀伊半島地域個体群であるツキノワグマを「保護」する一方で、地元住民の感情面を含めての「安全対策」を講じ、生活基盤としての農林業に対する「被害」を最小限に抑えていく方策が求められている。本計画は「人の生活」と「クマの生存」の調和を保つこと、即ち、人とクマとの共存を目標にひとつの基準を示すものである。

1-2 目的

紀伊半島地域個体群の核となる奈良県のツキノワグマ個体群を維持し良好な生息地の保全と個体数の回復を大前提として、地元住民が常に人身事故に脅えながら生活していかなければならない状況や、農林業に対する被害に対して、少しでも改善する事を目的とした基準を策定することを目的とし、具体的な基本目標は以下のとおりとする。

（基本目標）

- 地域個体群としての維持及び個体数の回復
- 人身被害の防止
- 林業被害の減少
- 農業・養蜂（主に、ニホンミツバチ）被害の減少

1-3 対象獣

奈良県内に生息するニホンツキノワグマ (*Ursus thibetanus japonicus*)
紀伊半島地域個体群（レッドリストの絶滅のおそれのある地域個体群<LP>）一部

1-4 期間

令和4年4月1日から令和9年3月31日の5年間
(2022年4月1日から2027年3月31日までの5年間)

1-5 対象地域

奈良県全域

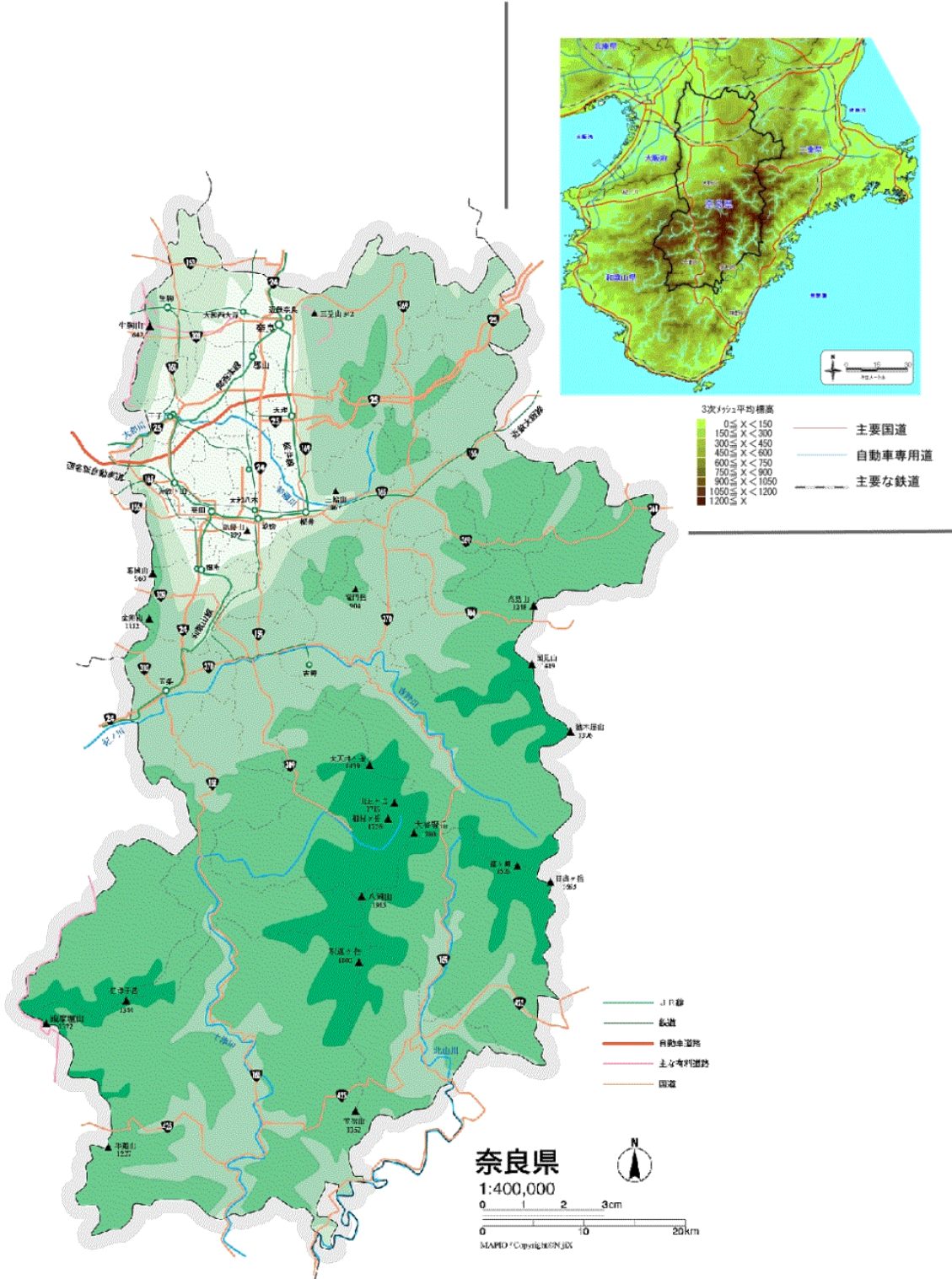


図1-1 奈良県の地形

2. 保護管理の目標

2-1 現状

2-1-1 現状の把握

奈良県では、本計画の基礎となる資料を集めるため、2000年度（平成12年度）および、2008年度（平成20年度）に生息状況調査を行った（平成12年奈良県ツキノワグマ生息情報調査報告書、（財）自然環境研究センター、2000（以下「2000年調査」という）、平成20年度自然環境保全基礎調査、環境省自然環境局生物多様性センター、2009（以下「2008年調査」という））。また、2016年度（平成28年度）～2018年度（平成30年度）及び2019年度（平成31年度）～2021年度（令和3年度）にかけて、県森林技術センターにおいて、カメラトラップによる個体数の推定調査を行った（以下それぞれ「2016年～2018年調査」「2019年～2021年調査」という）。

2000年調査では、アンケートによりツキノワグマの分布状況や推定個体数および被害状況を調査した。対象者は、猟友会員・森林管理署・森林組合・市町村担当課とした。その結果として、分布および被害状況については1996年～2000年（平成8年～12年：5カ年間）の情報を、推定個体数については2000年（平成12年）時点での情報を得た。なお、分布についての和歌山県および三重県の情報は、奈良県と同じ要領で同時期に調査して得られたものである。

2008年調査では、アンケート調査、ヘアトラップ調査、カメラトラップ調査、自然環境調査を実施した。アンケート調査は、2000年調査とほぼ同じ内容で狩猟者を対象に行い、ツキノワグマの分布状況や推定個体数および被害状況を調査した。その結果、分布および被害状況については2004年～2008年（平成16年～20年：5カ年間）の情報を、推定個体数については2008年（平成20年）時点の情報を得た。ヘアトラップ調査は、県内3村の調査地において計47箇所より試料を採取し、遺伝子分析により個体数を調査した。カメラトラップ調査は、ヘアトラップ調査の補完調査としてヘアトラップの一部（28箇所）に自動撮影カメラを設置し実施した。自然環境調査は、アンケート調査で得られたツキノワグマの生息する分布区画において1kmメッシュ毎に植生自然度を抽出して自然環境評価を行い、ツキノワグマの生息に適する分布区画を抽出した。それぞれの調査の結果から2008年（平成20年）時点の推定個体数を算出した。

2016年～2018年調査では、カメラトラップ調査、アンケート調査を実施した。カメラトラップ調査は、十津川村と上北山村の広葉樹林内（各15箇所）に自動撮影カメラを設置し、胸部斑紋の識別により個体数を調査した。アンケート調査は、2000年調査および2008年調査とほぼ同じ内容で狩猟者を対象に行い、2008年調査と同様の自然環境評価により、ツキノワグマの生息に適する分布区画を抽出した。これらの調査の結果から2018年（平成30年）時点の推定個体数を算出した。

2019年～2021年調査では、2016年～2018年調査と同様にカメラトラップ調査を実施したが、2019年には、上北山村の調査地に至る林道が崩落したため、十津川村（15カ所）、上北山村（2カ所）で調査を行った。2020年には、上北山村の2カ所の調査地までの林道も崩落の危険があるため調査を中止し、十津川村（15カ所）で調査を行った。2021年においては、十津川村において調査地を増やして（15カ所→20カ所）調査を行った。これら調査の結果から2021年（令和3年）時点の推定個体数を算出した。

以下、本計画中で用いる数字で行政資料以外のものは、これら4つの調査の結果である。

2-1-2 紀伊半島地域個体群について

紀伊半島地域個体群は、中京地方と京阪神を結ぶ交通網で白山・奥美濃地域や近畿北部地域の個体群の分布域とは分断され、孤立していると考えられる。当地域のツキノワグマ

は、頭蓋基底全長について見ると、東北地方や白山・奥美濃地域個体群に比べ小さいこと（花井、1998）、性的二型*は明瞭で、メスはオスより小型であることなどの特徴を持っている。また、近年の遺伝子の研究結果からは、琵琶湖から東北地方にかけてのグループや琵琶湖から中国地方にかけてのグループとは異なる、紀伊半島と四国の遺伝子グループとして数万年前に他の個体群から分かれたと考えられ、更に遺伝的多様性が減少していることがわかっている（大西 他 2009）。このように孤立した分布状況や生物学的特徴を持った地域個体群は、将来にわたり健全な個体群として存続させなければならない。

図2-1に和歌山県・奈良県・三重県の各県において実施されたツキノワグマ生息調査（2000年度実施）の分布情報を合わせたものを示す。

分布域は、三重県南西部—奈良県南部—和歌山県北東部にかけて広がっており、分布地点の最外郭を結んだ面積は約5,000km²である。ただし、これらの地域全てがツキノワグマの恒常的生息域とは考えられない。主要な生息域は大峰山系と台高山脈および護摩壇—大塔山系地域と考えられる。

当地域個体群は、平成10年度クマ類の生息実態等緊急調査報告書（（財）自然環境研究センター、1999）によれば、180頭前後と推定され、絶滅危惧地域個体群（個体数が100頭から400頭程度で、現状を放置すると危機的個体群に移行するおそれのある地域個体群）とされており、主要な生息域の大部分を占める奈良県における「保護管理」は当該個体群の維持に重要な役割を果たすものとなる。

（*）性的二型・・・オスとメスの性による形態の差異

（出典）

第四期の気候変動がツキノワグマの遺伝構造に与えた影響

大西 尚樹（森林総合研究所・東北支所）・鶴野レイナ（慶応大学・先端生命）

石橋 靖幸（森林総合研究所・北海道支所）、玉手 英利（山形大学・理学部）

大井 徹（森林総合研究所）

掲載誌：Heredity（遺伝学）：102巻6号、579-589ページ

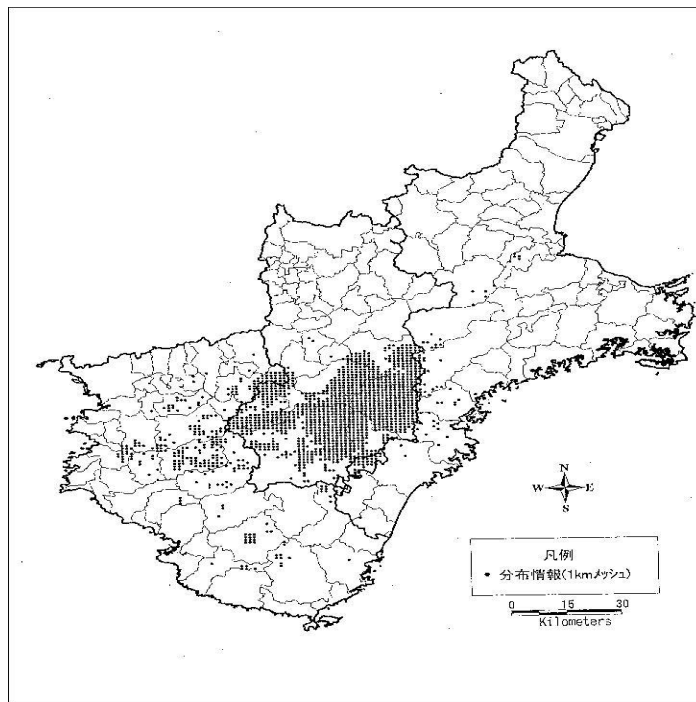


図2-1 紀伊半島におけるツキノワグマの分布状況（1kmメッシュ標記）
（ツキノワグマ生息調査（奈良県、和歌山県、三重県 2000年実施））

2-1-3 生息動向および捕獲動向

以下に示すように分布は拡大傾向、推定個体数も増加傾向と判断されるが、依然としてツキノワグマの個体数推定調査の蓄積が少ないため、データ蓄積を図りながら慎重に判断していく。

①生息分布

2000年調査、2008年調査および2016～2018年調査におけるアンケート調査によるツキノワグマの分布区画の変化を図2-2に示す。

2000年調査と2008年調査を比較すると、新たに分布区画が増加した地域には、五條市、下市町、黒滝村、吉野町、大淀町などを含む県中西部が挙げられる。一方、分布区画が減少した地域には、東吉野村、御杖村などを含む県中東部が挙げられる。また、県中西部の分布区画の増加は、2004年の吉野町における有害捕獲の実績や、2006年から黒滝村において林業被害の発生が始まることなどから、その傾向が読み取ることができる。

2016年～2018年調査では、東吉野村、御杖村などを含む県中東部で分布区画の増加が見られる。2008年調査以降、東吉野村で5件、御杖村で1件の出没情報が得られていることから、県中東部への分布が拡大傾向にあると考えられる。

また、2024年（令和6年）6月には従来ツキノワグマの生息が報告されていない地域（ツキノワグマ保護管理重点地域の外）である吉野町の吉野川以北地域でもツキノワグマの出没が確認されたことから生息域が拡大していると考えられる。

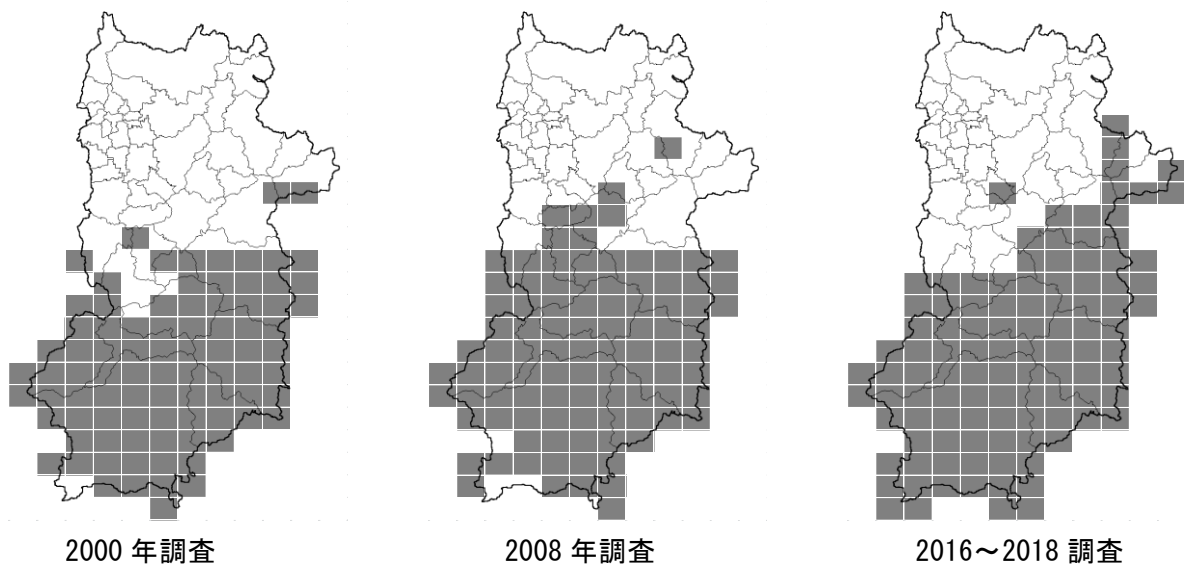


図2-2 アンケート調査によるツキノワグマの分布区画（5kmメッシュ区画）

②推定個体数

2008年調査によるアンケート調査は、2000年調査とほぼ同じ質問内容で実施された。それぞれの結果を表2-1に示した。これによると、各市町村の推定個体数の平均値を合計した県内の推定個体数は、123.7頭（2000年調査）から238.09頭（2008年調査）に増加している。

また、2008年調査では、回答者が居住する市町村における最近5年間で個体数の増減傾向についても質問している（表2-2）。これによると、回答者の約8割が個体数は増

加したと回答しており、地元住民は個体数が増加している印象を持っていることが推測される。

このほか 2008 年調査では、ヘアトラップ調査およびカメラトラップ調査から調査地域における個体数とともに、調査地域におけるツキノワグマの行動範囲を半径 2km、3km、4km と仮定して平均生息密度を推定している。さらに、アンケート調査および自然環境調査から県内の生息分布面積を推定し、これらのデータから推定個体数を算出した。その結果、本県の推定個体数は 103.8～269.0 頭（中間値は半径 3km の試算による 157.6 頭）となっている（表 2-3）。

2016 年～2018 年調査では、カメラトラップ調査から 2008 年調査と同様に平均生息密度を推定している。さらに、アンケート調査および植生調査 3 次メッシュデータ（環境省が公開している植生調査のメッシュデータ）より生息分布面積を約 1,887 km²（1,780 区画×第 3 次メッシュの区画面積 1.06 km²）と推定し、これらのデータから推定生息数を算出した。その結果、本県の推定個体数は 174.6～466.7 頭（中間値は半径 3km の試算による 267.3 頭）となっている（表 2-4）。

2019 年～2021 年調査においても、カメラトラップ調査から平均生息密度を推定している。2016 年～2018 年調査と同様に生息分布面積を約 1,887 km²（1,780 区画×第 3 次メッシュの区画面積 1.06 km²）と推定し、これらのデータから推定生息数を算出した。その結果、本県の推定個体数は 69.4～189.4 頭（中間値は半径 3km の試算による 107.5 頭）となっている（表 2-5）。

表 2-1 アンケート調査による各市町村の平均個体数
（2000 年および 2008 年調査より）

2008 年調査					2000 年調査			
平成20(2008)年度					平成12(2000)年度			
	回答数	平均 個体数	最少 個体数	最大 個体数	平均 個体数	最少 個体数	最大 個体数	市町村名
下市町	3	1.17	1	1.5	1.0	1	1	下市町
黒滝村	1	1.00	1	1	1.0	1	1	黒滝村
五條市	5	6.40	5	8	10.0	10	10	大塔村
天川村	3	16.67	10	25	2.0	2	2	西吉野村
野迫川村	13	19.23	5	50	26.3	10	50	天川村
川上村	-	-	-	-	11.1	2	30	野迫川村
上北山村	12	31.20	6	55	8.0	8	8	川上村
下北山村	9	87.00	15	120	32.8	10	100	上北山村
十津川村	7	75.43	8	150	13.8	1	30	下北山村
合計	58	238.09	51	411	17.7	1	100	十津川村
					123.7	46	332	合計

表 2-2 アンケート調査によるツキノワグマ個体数の増減傾向（2008 年調査より）

増減傾向	回答数	（ 割合 ）
増加	54	（ 78.3% ）
変わらない	2	（ 2.9% ）
変わらない または 減少	1	（ 1.4% ）
減少	2	（ 2.9% ）
わからない	10	（ 14.5% ）

表 2-3 トラップ調査によるツキノワグマの推定個体数（2008 年調査より）

トラップ範囲	推定平均生息密度：A (個体数/km ²)	区画数：B	区画面積：C (km ²)	試算値 A×B×C
2 km 圏	0.140	1,813	1.06	269.0
3 km 圏	0.082	1,813	1.06	157.6
4 km 圏	0.054	1,813	1.06	103.8

表 2-4 カメラトラップ調査によるツキノワグマの推定個体数
(2016 年～2018 年調査より)

トラップ範囲	推定平均生息密度：A (個体数/km ²)	区画数：B	区画面積：C (km ²)	試算値 A×B×C
2 km 圏	0.247	1,780	1.06	466.7
3 km 圏	0.142	1,780	1.06	267.3
4 km 圏	0.093	1,780	1.06	174.6

表 2-5 カメラトラップ調査によるツキノワグマの推定個体数
(2019 年～2021 年調査より)

トラップ範囲	推定平均生息密度：A (個体数/km ²)	区画数：B	区画面積：C (km ²)	試算値 A×B×C
2 km 圏	0.101	1,780	1.06	189.4
3 km 圏	0.057	1,780	1.06	107.5
4 km 圏	0.037	1,780	1.06	69.4

③捕獲数

奈良県における捕獲数（5 年間の移動平均）の推移を図 2-3 に示す。1925 年度（大正 14 年度）から 1942 年度（昭和 17 年度）までは、平均して 10-20 頭の間で推移していた。1939 年度（昭和 14 年度）以降捕獲数は減少するが、これは満州事変や第二次世界大戦など、捕獲を行うことが難しかった時代を反映しているものと思われる。

1946 年度（昭和 21 年度）から 1955 年度（昭和 30 年度）の期間の捕獲数は増加を示し 1955 年度（昭和 30 年度）には 23.0 頭となって戦前の最大値以上まで増加している。この時期は、戦後の復興が始まり、また拡大造林によりツキノワグマの生息域が大きく変化し、奥山まで人が入り込み多くのツキノワグマが捕獲されたと考えられる。

1955 年度（昭和 30 年度）以降、1960 年度（昭和 35 年度）までは減少しているが、これが過度の捕獲圧による個体数減少を反映したものかどうかは断言できない。

1961 年度（昭和 36 年度）から 1971 年度（昭和 46 年度）まで捕獲数は増加傾向を示し、その後増減はあるものの約 20~25 頭と高い捕獲数を維持していた。

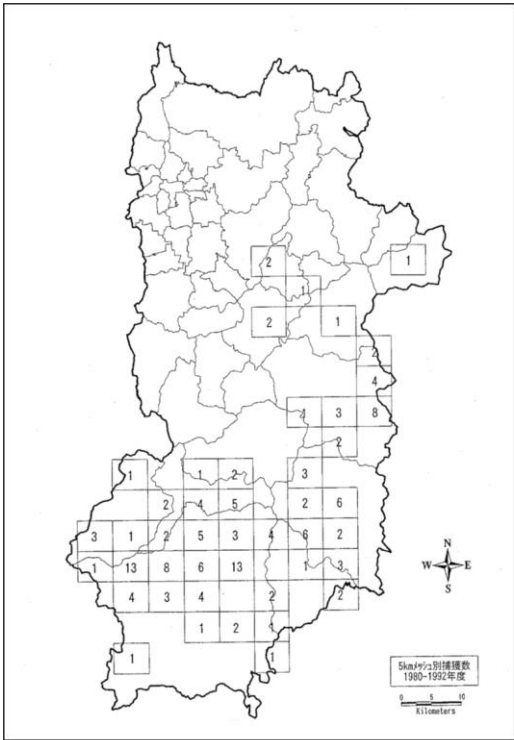
1985 年度（昭和 60 年度）以降は、減少傾向を示し、1994 年度（平成 6 年度）以降は捕獲していないか、捕獲しても 1 頭であった。この近年の捕獲数の減少は、1994 年（平成 6 年）11 月 1 日より狩猟禁止による保護施策のためと考えられる。



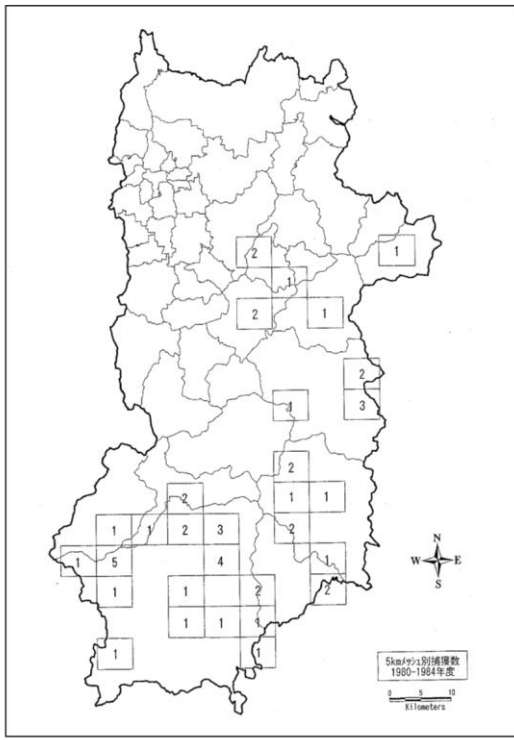
図 2-3 奈良県におけるツキノワグマ捕獲数の推移 (5年移動平均値)

1980年度(昭和55年度)から1992年度(平成4年度)までの狩猟による捕獲地点をみると、県南部の吉野郡、特に十津川村・上北山村・川上村で捕獲が多く、1980-1984年度(昭和55年度-昭和59年度)では県南部の吉野郡で44頭、県中北部の宇陀郡では6頭のツキノワグマが捕獲されていた。1985年度(昭和60年度)以降の捕獲地点は、全て吉野郡であった(図2-4)。

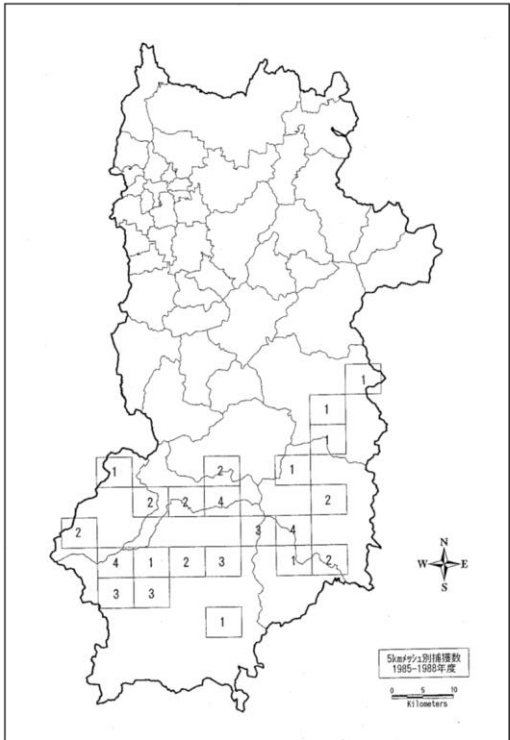
1992年度(平成4年度)より狩猟の自粛が行われ、1993年度(平成5年度)の狩猟実績は0頭。1994年度(平成6年度)からは狩猟による捕獲が禁止された(平成14年環境省令第28号:2022年(令和4年)9月14日まで延長中)。



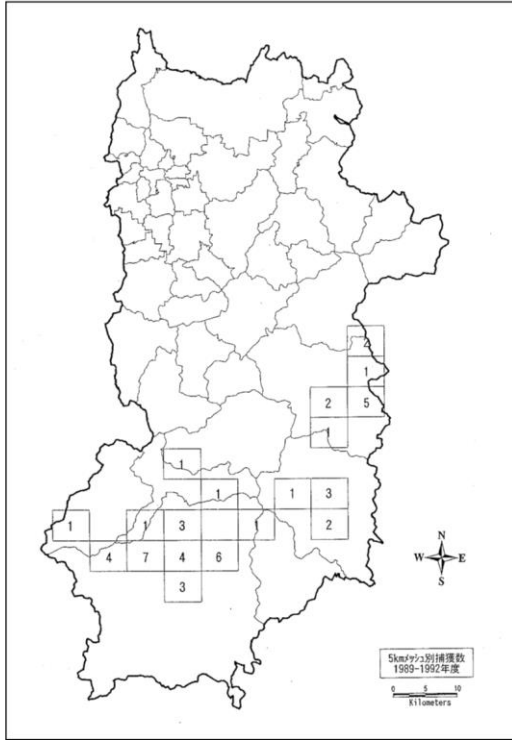
(1980~1992)



(1980~1984)



(1985~1988)



(1989~1992)

図2-4 狩猟による捕獲状況 (5 kmメッシュ単位)

2-1-4 被害の概況

奈良県林業統計による、ツキノワグマによる被害状況（実損被害面積）を表2-5-1、および図2-5-1に示した（林業普及指導員による聞き取り調査）。

被害は、県南部の天川村・川上村・十津川村・上北山村・下北山村・野迫川村・黒滝村で発生しており、特に上北山村の被害が大きい。ツキノワグマが分布している大塔村（現・五條市大塔町）では、現在のところ森林被害報告年報（森林病虫害等）には報告されていない。実損被害面積の推移をみると、1993年度（平成5年度）からの3年間は10ha前後であったが、1998年度（平成10年度）以降は20ha～100ha以上と大幅に拡大し、2008年（平成20年度）以降は100haを超える高止まり状態が続いている。

2000年調査のアンケート調査（358件送付、有効回答114件）で把握した被害状況は、林業被害が82.5%（94件）を占め、次に養蜂被害が9.6%（11件）、人身・その他が7.9%（9件）となっていた。奈良県ではスギ・ヒノキの植林木に対する樹皮剥ぎによる林業被害が主流をなしている。

被害の発生地点を見ると、林業被害は川上村・天川村・上北山村・下北山村・野迫川村・十津川村、養蜂被害は上北山村・十津川村、人身・その他は下北山村・十津川村で発生していた。加えて2003年度（平成15年度）に天川村、2005年度（平成17年度）に野迫川村、2006年度（平成18年度）に上北山村、2016年度（平成28年度）に野迫川村で、2021年度（令和3年度）に東吉野村で、2024年度（令和6年度）に十津川村で、それぞれ1件の人身事故（負傷）が発生した。

また、人身事故（負傷）には至っていないが、2024年度（令和6年度）6月には従来ツキノワグマの生息が報告されていない地域（ツキノワグマ保護管理重点地域の外）である吉野町の吉野川以北地域で、イノシシ及びニホンジカの有害捕獲を猟犬を放し実施していた猟師がツキノワグマに遭遇し、自身の方へ向かってきたためやむを得ず猟銃により捕殺した事案が発生した。

2-1-5 被害対策の概況

1994年（平成6年）に国による（狩猟行為での）捕獲禁止措置がとられるまで、被害防除対策としては、「有害鳥獣駆除による捕獲」のみで実施されていた。1994年（平成6年）以降は「有害鳥獣駆除による捕獲」であっても、狩猟と同様に原則、殺処分を認めてこなかったため、被害対策としての捕獲（殺処分）は実施していない。

奈良県ツキノワグマ保護管理計画を策定した2002年（平成14年）以降は、ツキノワグマが集落周辺等に出没し、人身被害が生じる恐れがある場合等は、捕獲して学習放獣を実施している（図2-6）。

また、ツキノワグマの生態や習性を記載した普及啓発用のリーフレットを作成し、ツキノワグマが生息する市町村役場や、観光客の出入りが多い道の駅（大淀iセンター他）等に設置して、事故の防止を図っている。

クマ剥ぎ対策としては2002年度（平成14年度）に、ビニールテープ等を造林木に巻き付け被害を防ぐ事業を試験的に実施した。また、森林技術センターでは2006年度（平成18年度）より、簡易で安価な防除方法について調査を行っているところである。

2013年度（平成25年度）より造林補助事業で効果的な剥皮被害防止の手法の経費が助成対象となった。実損被害面積・被害区域面積ともに2012年度（平成24年度）をピークに減少している。

表 2-5-1 実損被害面積の推移 (ha)

年度	黒滝村	天川村	川上村	十津川村	上北山村	下北山村	野迫川村	年度計
1993		7.7	3.0	1.0		0.0	0.0	11.7
1994		7.0	3.0	1.0		0.0	0.0	11.0
1995		0.4	2.0	1.0	3.0	4.3	0.0	10.7
1996		1.0	5.0	1.5	4.4	5.6	0.0	17.5
1997		1.8	5.0	2.0	1.7	6.1	0.0	16.6
1998		1.7	5.0	1.0	5.7	6.8	0.0	20.2
1999		1.0	2.5	2.0	7.9	7.4	0.0	20.8
2000		1.0	40.0	2.0	17.0	8.1	0.0	68.1
2001		1.0	40.0	0.8	17.0	10.7	0.0	69.5
2002		5.0	0.9	2.8	25.5	11.7	0.0	46.0
2003		4.6	1.0	0.7	46.0	11.7	0.0	64.0
2004		9.0	1.0	0.6	57.0	3.0	3.0	73.6
2005		9.9	1.0	0.8	35.0		5.0	51.7
2006	0.1	10.7	1.0	1.0	30.0		5.5	48.3
2007	0.1	10.7	1.0	1.2	80.0		5.5	98.5
2008	0.1	11.3	1.0	1.2	81.0		5.8	100.4
2009	0.1	17.0	1.0	1.0	85.0		5.8	109.9
2010	0.1	17.0	1.0	1.0	87.0		5.2	111.3
2011	0.1	23.0	1.0	1.0	85.0		5.7	115.8
2012	0.1	27.1	1.0	1.1	85.0		5.7	120.0
2013	0.1	23.0	1.2	1.1	85.0		5.7	116.1
2014	0.1	23.0			85.0	1.4	5.7	115.2
2015	0.1	20.0			85.0	0.2	2.0	107.3
2016	0.1	20.0			85.0	0.3	6.8	112.2
2017	0.1	20.0			85.0	0.3	6.8	112.2
2018	0.1	20.0			85.0	0.3	3.0	108.4
2019	0.1	20.0		0.0	85.0	0.4	3.0	108.5
2020		14.0			85.0	0.4	3.0	102.4
2021		14.0			85.0	0.6	3.2	102.8
2022		14.0	0.3		8.5	0.6	3.2	26.6

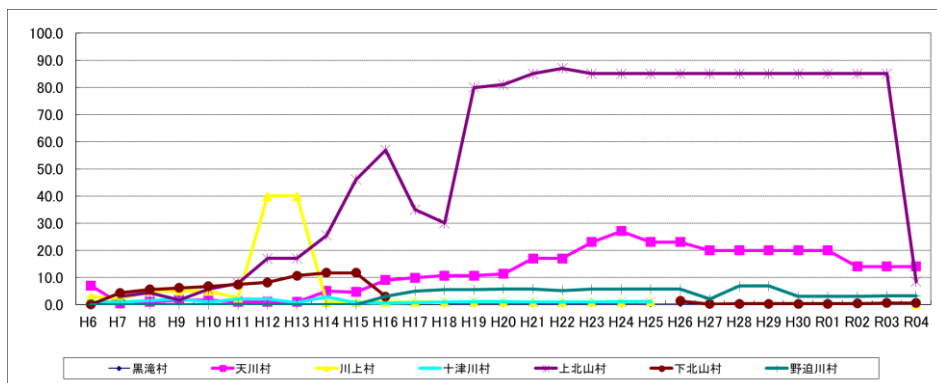


図 2-5-1 実損被害面積の推移 (ha)

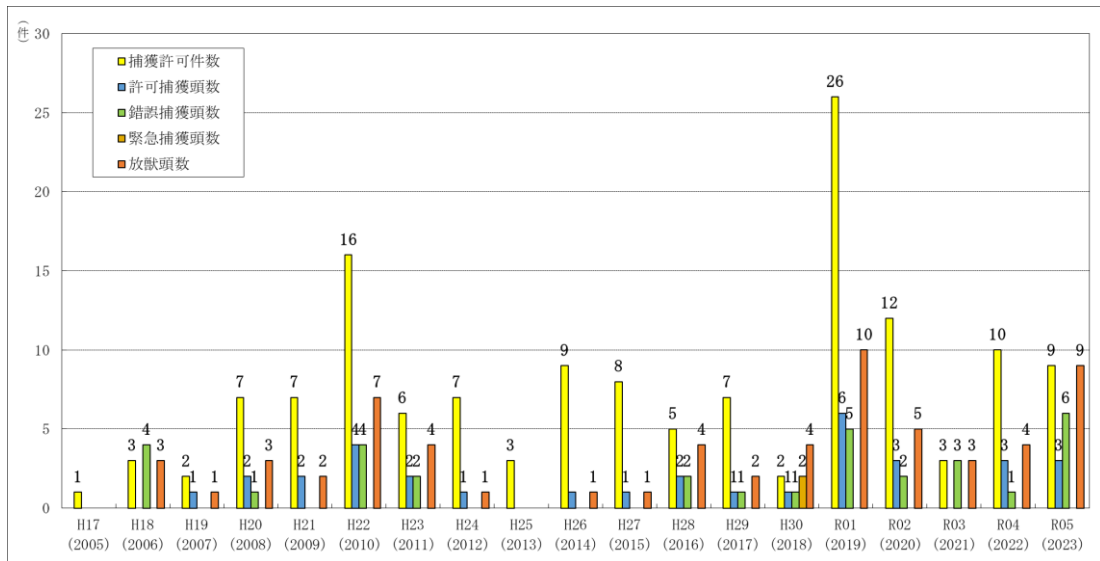


図 2 - 6 捕獲と学習放獣の状況

2-2 保護管理の目標

2-2-1 個体群の維持および発展

保護管理のための区分として、環境省作成の「特定鳥獣保護・管理計画作成のためのガイドライン（2010年3月）」では次の個体数水準および里山特定個体の区分が用いられている。

個体数水準 1（危機的地域個体群）

個体数（成獣、以下同じ）100頭以下、または分布面積が極めて狭い（例えば$1,000\text{ km}^2$）地域個体群。

個体数水準 2（絶滅危惧地域個体群）

個体数が100頭～400頭程度で、現状を放置すると水準 1 の危機的地域個体群に移行するおそれのある地域個体群。

個体数水準 3（危急地域個体群）

個体数が400頭～800頭程度で、現状を放置すると水準 2 の絶滅危惧地域個体群に移行するおそれのある地域個体群。

個体数水準 4（安定存続地域個体群）

個体数が800頭以上で、絶滅のおそれは当面ない個体群（しかし乱獲や不適切な管理によっては水準 3 の危急地域個体群に移行するおそれのある地域個体群）。

里山特定個体

里地里山環境の変化により、過去数十年間の間に分布域拡大が起きた地域の個体群。各個体数水準に含めるが、被害防除のため必要に応じて分布管理を行う。

2008年調査および2016年～2018年調査から算出された推定個体数から、調査方法は異なるものの、個体数は増加傾向であったが、2019年～2021年調査から算出された推定個体数は減少している。ただし、十津川村での撮影回数は平成30年(2018年)以降概ね一定で推移していること等から、生息密度が減少傾向にあるとは断言できないと考えている。

また、紀伊半島地域個体群全体での個体数は、平成10年度クマ類の生息実態等緊急調査報告書（(財)自然環境研究センター、1999）において、180頭前後と推定されて以来調査されていないが、今回の奈良県における調査結果から、400頭以下である可能性が高いため、個体数水準は引き続き、2（絶滅危惧地域個体群）と考えられる。

保護管理の目標としては、紀伊半島地域個体群の核となる奈良県のツキノワグマ個体群を維持し、個体群としての質的・量的な発展（個体数の回復）を図ることにより、紀伊半島地域個体群が絶滅危惧地域個体群（個体数水準2）から危急地域個体群（個体数水準3）へ移行することを目指す。

2-2-2 農林業被害の軽減および人身被害の防止

人間生活において軋轢となっているツキノワグマによる農林業被害を軽減し、また、ツキノワグマとの遭遇などによる人身被害の防止を図る。

3. 目標を達成するための施策

3-1 基本的な考え方

県内に生息するツキノワグマ個体群の現状をもとに、出現場所に応じた保護管理を実施することで、個体群の質的・量的な発展を図る。

人身被害の防除対策については、ツキノワグマの生態に関する正確な知識の普及啓発を行うとともに、誘引物の除去や防護柵の設置等の予防策の推進や出没時の対応等、危機管理体制を整備する。また、農林業被害対策としては、現在有効と考えられる防除方法の普及啓発を推進する。

3-2 恒常的生息地域と保護管理重点地域

先述の2-1-3生息動向および捕獲動向から、本計画では、第1次計画で設定した恒常的生息地域（旧西吉野村、旧大塔村、天川村、野迫川村、十津川村、下北山村、上北山村、川上村）に、黒滝村、下市町、東吉野村、旧五條市の吉野川以南の地域、吉野町を加えた地域を「ツキノワグマ保護管理重点地域」と設定し、保護管理を推進する（図3-1）。

3-3 近隣県との連携

奈良県に生息する紀伊半島地域個体群の分布域は、三重県および和歌山県を加えた3県にまたがり分布していることから、これらの県と連携し、紀伊半島地域個体群の生息動向の把握や個体群の維持・発展を図る。

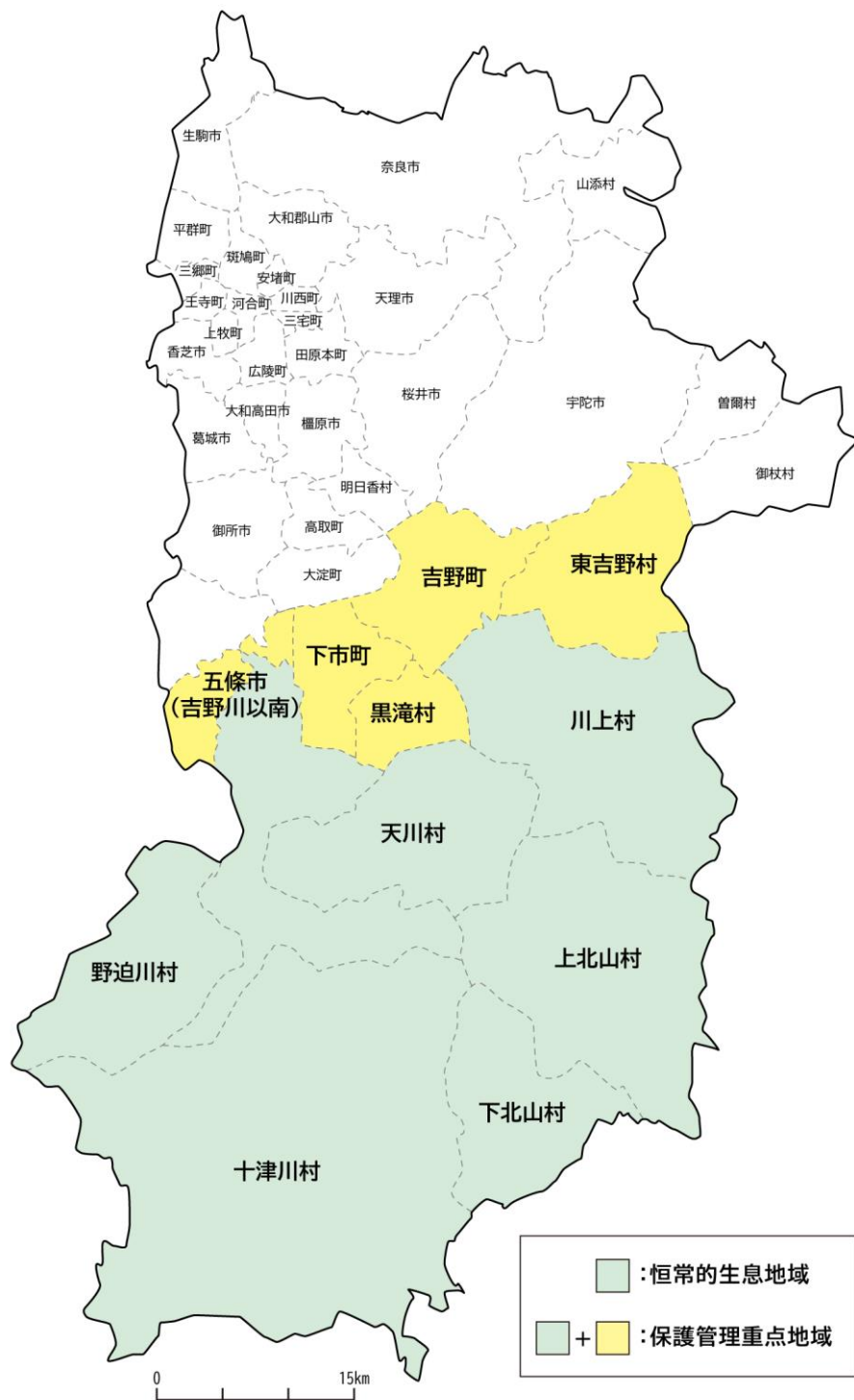


図3-1 ツキノワグマの恒常的生息地域と保護管理重点地域

4. 生息地の保護および整備に関する事項

4-1 生息環境の保護

奈良県の3ヶ所に存在する生息好適エリアにおいては、ブナ林を中心とした好適な環境を維持するとともに、その充実を図る（図4-1）。

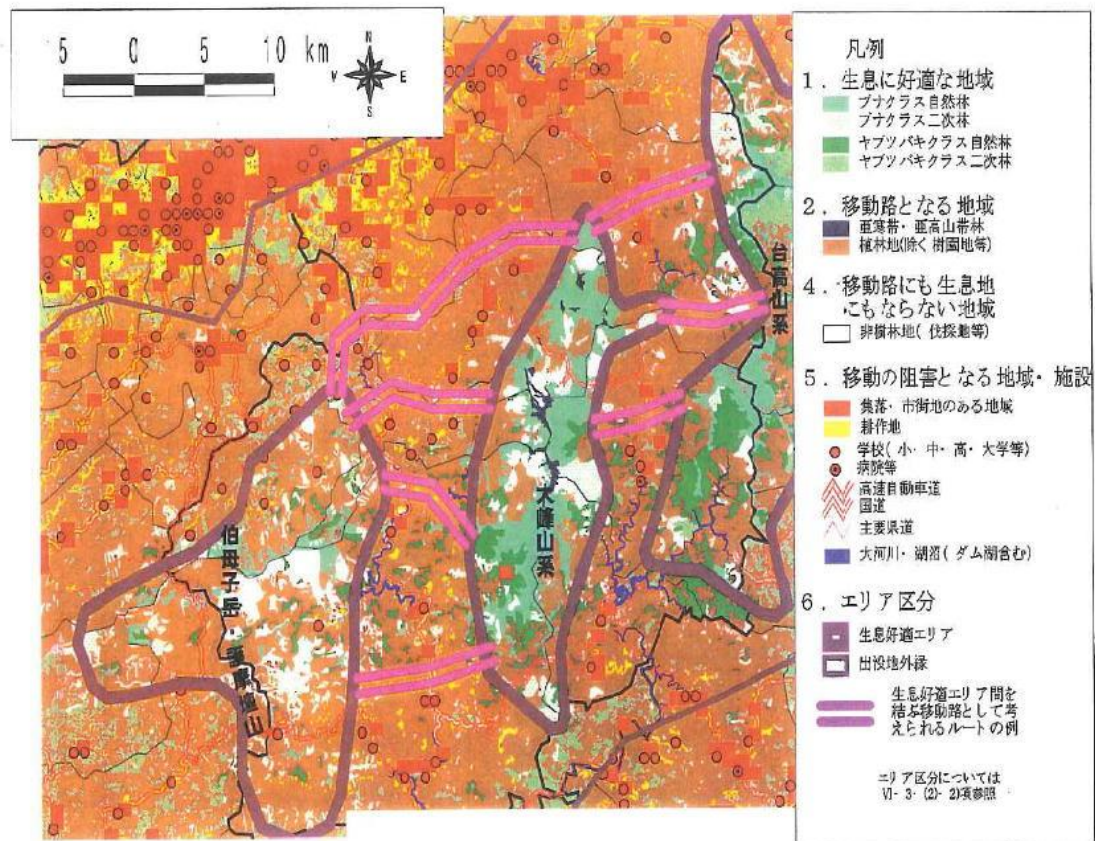


図4-1 生息好適エリアの状況

4-2 生息環境の整備

生息好適エリア周辺10-20km程度に存在する周辺エリアについては、地域住民の生活も配慮しつつ、ヤブツバキクラスの二次林（コナラ林）等の比較的良好な生息地を保全し、あわせてそうした生息地と生息好適エリア間の移動ができる環境を作ることによって、地域全体で生息好適エリアを補完できる環境を整備する。

5. 保護管理のために必要な事項

5-1 被害防除対策

5-1-1 人身事故の防止

加害個体を作らないために、ツキノワグマの出没が予想される時期および目撃情報が入った場合、以下のとおり対応する。

○ツキノワグマを引き寄せる原因となる生ゴミ等を適正に処理し、ツキノワグマが採餌することがないように、ゴミの保管法・収集法を改善するほか、地域住民、飲食店・キャンプ場・ホテル・旅館等への周知を図る。

○人家付近に設置しているニホンミツバチの巣箱には、電気柵の設置等適正な管理を啓発する。また、巣箱がツキノワグマを誘引していると推測される場合は、巣箱の移動または撤去を要請する。

○廃棄農畜産物や放棄された柿・栗園の果実など、ツキノワグマが餌付くおそれがある誘引物の除去を啓発する。

○ツキノワグマによる事故を未然に防ぐため、生息地域の市町村および住民等に対して、ツキノワグマの生態に関する正しい知識の提供と普及啓発を行う。

○ツキノワグマ生息地内の観光地においては、観光客に対してツキノワグマの出没や被害回避についての情報を提供する。

○集落内または集落周辺での出没時および錯誤捕獲時における県、市町村、警察、猟友会地元支部との連絡・対応等、危機管理体制を整備する。

5-1-2 農林業被害の防止

電気柵の設置、トタン・テープ巻き、忌避剤等の有効性について検討し、特に確実性の高い被害防止法については、可能な限り各種事業の中で積極的に取り入れていく。特に人工林の壮齢林の樹皮を歯や爪で剥ぐ「クマ剥ぎ」の被害が大きいため、被害防止対策の事業や技術の情報提供を行っていく。一方で、地域に適合した新たな防止法の研究を推進する。

【各種被害対策の現状と課題】

○電気柵：コストは高いが効果的な方法。林地を対象とする場合は柵の延長が長くなるのが課題である。また、漏電等の点検もかなりの時間を要する。

○トタン巻き：立木にトタンを巻き付ける方法。ただし、立木全てに巻くのは非現実的であり、トタンを林地まで運搬するのが困難でもある。

○テープ等の巻きつけ：樹幹に山側から立木の地際より1.5m程度の高さまでテープ等を巻き付ける方法。現在最も有効でかつ現実性が高いと思われる。各種資材が開発されており技術的にも簡易である。

- 忌避剤：忌避効果の期間や、水の調達などの問題がある。
- その他：他府県での成功例等の情報収集に努める。

5-2 出没時の対応

5-2-1 対応の基本方針

ツキノワグマの出没への対応は、出没場所と人身被害が発生する可能性の大きさにより、一般対応と緊急対応に区分する。（違法および錯誤捕獲を除く）

- ・一般対応…ツキノワグマの目撃情報に基づく対応
- ・緊急対応…ツキノワグマが人家敷地内、集落内およびその付近に頻繁に出没し、人身被害の発生または発生するおそれが非常に強い場合の対応

なお、「ツキノワグマ保護管理重点地域」の市町村においては、集落や観光地における突発性の事故に対処するため、県は市町村からの「有害鳥獣捕獲（銃器）」の許可申請に対して随時許可する。

※【ツキノワグマ保護管理重点地域】

五條市（吉野川以南）、天川村、野迫川村、十津川村、下北山村、上北山村、川上村、黒滝村、吉野町、下市町、東吉野村

5-2-2 一般対応

① 情報の収集

県は、目撃情報を入手した市町村から以下の事項を具体的に聞き取る。

- ・目撃場所、日時、目撃者、出没状況
- ・被害の発生状況（対象物の特定）
- ・地元への注意喚起状況（注意喚起未実施の場合は注意喚起を依頼）
- ・関係機関等との情報共有、連携、調整状況
（必要に応じて警察や学校等、地元関係機関への対応を依頼）

② 報道発表の検討

以下の場合、県は速やかに報道発表を行う。

- ・人身被害が発生した場合
- ・ツキノワグマ保護管理重点地域以外での出没
- ・観光地施設等の人が集まる施設、名勝等の周辺での出没
- ・その他、報道発表が必要な場合

③ 対策の実施

ツキノワグマが出没した原因を究明し、誘因物がある場合は、その誘因物の除去等の対策を行う。侵入経路が分かる場合は、電気柵等の侵入防止対策を検討する。また、住民等に対して、誘因物となる生ゴミ等の適正な処理等について周知徹底を図る。

④ 捕獲の実施

1) 捕獲を行うケース

捕獲は人身被害発生の恐れのある以下の場合に限定して実施することとし、県と市町村が協議し、県が決定する。

- ・ 人家敷地内、集落およびその周辺に出没した場合
- ・ 公共施設およびその周辺に出没した場合
- ・ 学校など公共施設への移動路に出没した場合

2) 捕獲機材

捕獲は、はこわな（可搬式の小型で、かつ個体を傷つけない形状のもの）に限定し、はこわなの設置場所は県と市町村で協議を行い決定する。

3) 必要な手続き

はこわなによる捕獲にあたっては、事前にわなによる「有害鳥獣捕獲（捕獲檻）」の許可を市町村が県より取得するものとする。なお、「はこわな」による捕獲期間は1ヶ月を最大とする。

4) はこわなの設置体制

はこわなの設置は必要最小限の関係者で対応する。

5-2-3 緊急対応

①関係機関との協議

ツキノワグマが人家敷地内、集落内およびその付近に頻繁に出没し、人身被害の発生または発生するおそれが非常に強い場合は、県、市町村、警察、猟友会地元支部等の関係機関が協議し、緊急対応とする。

②わなによる捕獲

捕獲にあたっては5-2-2-④に準じるが、市町村は県および警察と十分に連絡調整し、県の指示により行う。

③銃による捕獲

緊急対応としてわなを設置したが捕獲できない状況において、県が市町村からの「有害鳥獣捕獲（銃器）」を許可している場合に限り、県、市町村、警察の協議により銃器の使用を判断する。

5-3 捕獲後の対応

5-3-1 対応準備

①関係者への通知と捕獲現場での対応準備

わな設置者は、わなの見回りの際、捕獲を確認したら市町村へ連絡する。連絡を受

けた市町村は、県担当課に連絡するとともに、警察や猟友会地元支部等の関係機関に連絡する。

県担当課は、管轄の県農林振興事務所ほか関係機関へ通知するとともに、捕獲現場での対応を準備し、捕獲現場に直行する。

5-3-2 捕獲個体の取扱い

①捕獲個体の計測

捕獲した個体については、今後の保護管理を推進するための資料として、麻酔薬により眠らせた後、体重等の計測を実施する。また、初めての捕獲個体については、放獣後の監視、個体識別のため、イヤータグ、マイクロチップを装着する。

②学習放獣か殺処分かの判断

捕獲した個体については、原則として学習放獣を行うものとするが、緊急対応として捕獲した個体については殺処分も可能とする。

緊急対応で捕獲した個体を学習放獣するか、殺処分を行うかの判断については、以下の事項を考慮し、県、市町村、警察、猟友会地元支部等の関係機関が協議して決定する。

- ・ 人への加害経験が明らかであるかどうか
- ・ 家畜等への加害経験が明らかであるかどうか
- ・ 人家および敷地内、納屋等への侵入が明らかであるかどうか
- ・ 集落付近に頻繁に出没しているかどうか
- ・ 誘引物等の除去等の被害対策が徹底できているかどうか
- ・ 有害鳥獣捕獲による捕獲実績が2回目（過去に学習放獣した個体）であるかどうか（錯誤捕獲を除く）

5-3-3 学習放獣

①放獣場所の選定

放獣場所については、捕獲された市町村内とする。ただし、保護管理重点地域（図3-1）以外の市町村に出没し、捕獲された個体については、原則、保護管理重点地域である市町村内で放獣することとし、保護管理重点地域の市町村のうち、同意を得られた市町村内で選定する。

②学習方法

学習放獣の効果を高めるため、捕獲個体にカプサイシンスプレーや、爆竹等による「おしおき」を実施し、「人は怖い」、「集落周辺に出没すると怖い目にあう」ことを学習させた後、放獣する。

5-3-4 殺処分

①埋設場所の選定

埋設場所については、捕獲された市町村内を原則とし、県と市町村の協議により選定する。

②殺処分方法

捕獲した個体を殺処分する場合は、原則として薬剤による安楽死とする。

5-4 違法および錯誤捕獲の対応

5-4-1 捕獲個体の取扱い

くくりわな等によりツキノワグマが違法または錯誤捕獲された場合には、原則として学習放獣するものとし、以下の事項に留意して5-3の手順に基づき対処する。

- ・わなが外れる等の緊急事態に対応するため、鳥獣捕獲従事者による待機体制をとるものとする。
- ・麻酔実施後のわなの解放は原則としてわな設置者が行う。
- ・負傷の程度がひどいケースなど明らかに放獣が無理と判断される場合は、捕獲状態にて安楽死処分とする。安楽死処分の判断は、県、市町村、猟友会地元支部の協議により、県が行う。
- ・違法またはその疑いのある方法で捕獲された個体は、証拠物として管轄警察署の所管となるものであり、放獣の実施にあたっては、事前に管轄警察署の了解を得るものとする。
- ・個体が負傷（軽度の傷）している場合は、消毒等の治療を行う。

5-4-2 錯誤捕獲の未然防止対策

錯誤捕獲をなくすため、わなの設置にあたって狩猟者に対して以下の事項に留意するよう周知する。

- ・ツキノワグマの生息している地域において、クマ以外の獣類捕獲用のはこわなを設置する際は、柿等のツキノワグマが好むエサの使用を避ける。
- ・痕跡等で現にツキノワグマが出没していると考えられる場所では、くくりわなやはこわなの設置を自粛する。
- ・わなの設置前に設置場所に出没する鳥獣について、入念に確認・検討を行った上で捕獲を実施する。

くくりわな直径12cm以下の規制緩和地域（イノシシ・シカに限る）について

奈良県ニホンジカ第二種特定鳥獣管理計画および奈良県イノシシ第二種特定鳥獣管理計画において、ツキノワグマの保護管理重点地域（図3-1）以外の地域に限り、くくりわなの直径の規制（12cm以下）を解除するが、規制解除にあたっては狩猟者に対して以下の事項の周知徹底を図る。

- ・規制を解除する地域（解除しない地域との明確化）
- ・規制を解除しない地域のくくりわなの直径12cm以下規制の遵守

6. モニタリング

紀伊半島地域個体群の核となる奈良県のツキノワグマ個体群を維持し、個体群としての質的・量的な発展（個体数の回復）を図るとともに、ツキノワグマによる被害を最小限に抑えるためには個体群や被害発生状況のモニタリングが極めて重要であることから、以下の各種モニタリングを継続して実施していく。

6-1 出沒・目撃情報調査

ツキノワグマによる人身事故は、目撃情報を基にした情報収集と危機管理体制の運用により、突発性の事故を除きほとんど防ぐことができると考えられる。このための確により多くの情報を収集し事故の防止に努める。

対象者：市町村、鳥獣保護管理員、森林組合 等
調査様式：ツキノワグマ目撃・被害情報調査票 図 8-1 参照

6-2 猟期の出会い・痕跡情報調査

紀伊半島のツキノワグマは捕獲禁止ではあるが、狩猟時に山中にて目撃したり、または痕跡を発見したりする可能性は大きい。そのような、特に山中での情報はツキノワグマの生息状況を把握する際の貴重なデータとなり、かつ林業被害対策を講じる場合においても生きてくるものである。そのために、狩猟者登録の際に狩猟者に対し、一般の捕獲報告と同時にツキノワグマに関する情報提供の協力を呼びかける。

対象者：狩猟者
調査様式：クマ目撃・痕跡調査についてのお願 図 8-2 参照

6-3 林業被害調査

ツキノワグマには、立木に対する剥皮、いわゆるクマ剥ぎという習性がある。奈良県は特に日本有数の林業地帯であり、かつ知名度の高い高級銘柄材の生産地であることから、このクマ剥ぎによる経済的損失は無視できない。

現在のところクマ剥ぎの発生機構は解明されてはいないが、一部の府県では市販の剥皮防止資材の設置を別途事業と関連づけて事業補助の対象として実施しているところがある。奈良県では有害鳥獣捕獲以外の手段でクマ剥ぎ被害に対応してきた経験はなかった。しかし、2002年度（平成14年度）に、緊急雇用対策事業を利用して、十津川村、上北山村および川上村においてビニールテープや荒縄をスギ・ヒノキ造林木に巻き付け被害防止方法を試験的に実施した。

また、県森林技術センターでは2006年度（平成18年度）より、北村森林保護財団からの受託試験において、黒滝村に試験地を設定して、より簡易で安価な防除方法について調査を実施し、数年間は被害を低減することが可能な手法を考案した。

今後も効率的かつ有効な対策を講じるために調査研究等によって基礎資料を蓄積しながら、その剥皮防止方法を普及啓発し、将来的な事業化も検討することとする。

6-4 生息状況調査

適正な保護・管理を進めていくためには、生息数の把握が必要不可欠であるため、アンケート調査、ヘアトラップ調査、カメラトラップ調査等の生息状況調査を実施する。加えて、より精度の高い個体数推定の調査手法についての検証も実施する。

6-5 個体分析調査

個体から得られる情報は、紀伊半島のツキノワグマの生理・生態を知る上で必要不可欠なものであるが、捕獲禁止である現状よりその収集は困難である。よって捕獲を行った場合、可能な限りのデータの収集を図る。分析においては大学その他の研究機関等の協力を得て行うものとする。なお、データの整理、蓄積および管理は県が行うものとする。

6-6 堅果類の豊凶調査

2004年（平成16年）以降、ツキノワグマの人里への大量出沒が社会的な問題となっているが、大量出沒はクマ類の秋季の主要な餌資源となるブナ、ミズナラ、コナラ等の堅果類の豊凶と関係していることが、大学・国・他府県の研究機関の研究結果からわかってきている。そして、いくつかの県では堅果類の豊凶を調査することにより、ツキノワグマの出沒を予測し、行政資料としたり、県民に出沒に対する注意喚起を行っている。

奈良県では、2012年度（平成24年度）より試験研究機関を中心にブナ・ミズナラ・コナラの堅果類主要3樹種において豊凶調査を実施している。これまでの調査結果では、ツキノワグマの人里への出沒傾向と堅果類主要3樹種の豊凶結果にある程度の関係性がみられた。

今後も主要3樹種と出沒の相関関係の強弱や、豊凶変動サイクルの解明、その他堅果類と出沒の関係性を検証するため、引き続き調査を実施する。

6-7 普及啓発

ツキノワグマに対する正確な知識がない故に生じる事故を未然に防ぐため、5-1に記載した内容を主としたパンフレットを作成し、地元市町村の協力のもと住民や登山者・キャンパー・ハイカー等に配布する。

普及啓発パンフ「奈良県のツキノワグマ」・・・図8-3 参照

7. フィードバック

様々な手段によって得られた情報は、その積み重ねにより、この計画に反映させていくものとする。

また、計画の着実な実行を確保するため、本計画に基づく各対策等の進捗状況を検討し、必要に応じて随時計画の見直しを行うものとする。

8. 関係資料

(一般用調査票)

ツキノワグマ目撃・被害情報調査票

整理番号	
------	--

- ・できるだけ詳細に記載いただくようお願いいたします。選択部分は○をつけてください。
- ・目撃場所等の位置図を添付して下さい。
- ・写真などの現場の状況がわかる資料等がございましたら、できるだけ添付をお願いします。

1. 情報提供者について (必ず記入してください)

情報提供日:	年	月	日	:	頃
提供者住所:					
提供者氏名:	年齢:	電話:			

2. 目撃したクマについて

情報提供日:	年	月	日	:	頃
目撃場所:	市・町・村	大字			
人家からの距離:	目撃者との距離:				
目撃場所の座標:	(緯度(°)、経度(°))		メッシュ番号:		
子連れの有無:	A. 有り (子		頭)	B. 無し	
目撃したクマのサイズ (見当がつく箇所のみ、およそでご記入ください)			目撃したクマの状況 (動きや逃げた方角、方面等を記入ください) ※目撃場所の位置図、状況の分かる写真等を添付		

3. 発見したクマの痕跡について

情報提供日:	年	月	日	:	頃
発見場所:	市・町・村	大字			
目撃場所の座標:	(緯度(°)、経度(°))		メッシュ番号:		
痕跡:	A. 足跡	B. 爪跡	C. 冬眠穴	D. クマ棚⇒樹種()	
	E. 食べ痕⇒何を()		F. 糞		人家からの距離:
	G. その他()				

4. クマによる被害について

被害の種類:	A. 人身	B. 林業	C. 農業	D. 養蜂	E. その他
被害の時期:	年	月	日	:	頃
被害場所:	市・町・村	大字			
被害場所の座標:	(緯度(°)、経度(°))		メッシュ番号:		
被害の状況:	被害詳細:				
	被害規模: (面積など)		経済的損失: (被害金額など)		
目撃場所の座標:	(緯度(°)、経度(°))		メッシュ番号:		
	・クマ誘引の 原因: (生ゴミ等)		・人家からの距離:		

5. 警察への通報: A. した B. していない

図8-1 ツキノワグマ目撃・被害状況調査票

(狩猟者用調査票)

< クマ目撃・痕跡調査についてのお願い >

奈良県では、平成14年度から「奈良県ツキノワグマ保護管理計画」に基づき、ツキノワグマの被害状況や生息状況の把握に努めています。
つきましては、その一環として、猟期におけるクマの目撃・痕跡調査を実施しますので、下記の調査票に必要事項を記入して、猟期終了後速やかに狩猟者登録証及び狩猟鳥獣捕獲報告票と共に提出していただきますよう皆さんの御協力をお願いいたします。
この調査は、猟をされる方全てを対象としています。クマを目撃された方・クマの痕跡を発見された方は、ご協力をお願いします。

(調査票の記入は、狩猟グループの代表者1名のみで結構です。)

<問い合わせ先>

奈良県食農部農業水産振興課 鳥獣対策係
〒630-8501 奈良市登大路町30
Tel:0742-27-7480 (直通)

<調査票記入上の注意事項>

- * 出猟時に、クマに関する情報を得られたときには必ず記入して下さい。
- * 二人以上で共猟した場合は、代表者のみ記入して下さい。
- * 共猟者数は、記入者本人を含んだ人数です。
- * 一度の出猟で2地点以上の情報があった場合は、複数行に記入して下さい。

(調査票)

回数	出猟月日	出猟区域		目撃数			クマの痕跡						共猟者数
		市町村名	メッシュコード	成獣	仔の数	計	足跡	爪跡	冬眠穴	クマ棚	食痕	糞	
記入例1	12月24日	上北山村	5136103					○			○		5
〃	12月24日	上北山村	5136103	1	0	1							5
記入例2	1月5日	十津川村	5135051	1	1	2							3
1													
2													
3													
4													
5													
6													
7													
8													
9													
10													

記入者 氏名() 登録番号()

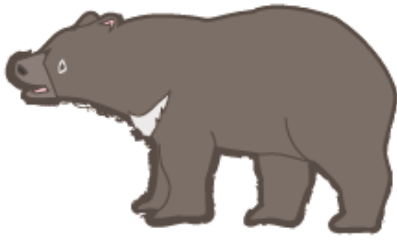
図8-2 クマ目撃・痕跡調査についてのお願い

1. こんな動物です

まずは、クマについて勉強しましょう
こんな動物です

視力：あまりよくない
聴力：すこしいいでも、低い音には意外と鈍感
臭覚：すこしいい犬やイノシシ並みに鋭い

体長：110～130cm
体重：50～100kg
性格：おとなしく、内気
子連れの場合は強気
特技：木登り、水泳
走るのも結構速い



食べ物：
春：若芽や山菜などの草本類
夏：ハチやアリなどの昆虫類
秋：ドングリや木の葉
いわゆる雑食だが、同じものを一心不乱に食べる
やっぱりハチミツは大好き



習性：
薄暗い時間帯が好きだが、夜行性ではない
夏なら朝4～7時頃、夕方5～9時頃活発に活動
昼の1時頃もやや活発になる
人間の活動の影響で生活リズムは変化

行動圏：
群れは作らず単独行動する
(メスは1～2頭の子グマをつれていくこともある)
オスの成獣で1年間に50～70km²
メスの成獣で1年間に40km²程度
縄張りを持たず、一定地域を季節を通じて回遊

クマは昔から紀伊半島に生息していました
このことは自然が豊かな証でもあります
人間の側が注意しなければ、クマとの共存はありえません

2. クマと人の年間スケジュール

クマの生活と人間活動はこんな感じですよ
気をつけましょう

春
人間：山菜採り、釣りなど
クマ：冬眠から目覚め、山菜を食べる



夏
人間：キャンプ・登山・釣りなど
クマ：6月頃交尾期
活動期



秋
人間：作物・果物などの収穫期
キノコ採り
クマ：冬に備え、11月末頃まで積極的に餌を食べる



冬
人間：山仕事など
クマ：冬眠・出産
*紀伊半島は暖かいため、冬眠から覚めて活動することもあるらしい?



3. 心がけましょう!

クマに出会わないようにする、これが一番大切です
そのために、これだけは心がけましょう

出会わないようにするために

◆夕方から早朝にかけてのクマの行動時間に野山を出歩くのは危険です

◆ミツバチの巣箱はクマを誘引するので、人家の付近に設置するのはやめましょう (ハチミツはクマの大好物です)

◆クマは音には敏感です
鈴・ラジオなどで自分の存在を知らせましょう
特に金属音には敏感であると言われています

◆山菜採りなどでは、周囲への注意が薄れ、突然クマに遭遇してしまうことがあるので、特に注意が必要です

◆山へ出かける場合は、出来るだけ単独行動は慎み、2人以上以上で!

出会ってしまったら

◆遠くにクマを見つけたら
刺激しないようにし、あわてず、騒がず、静かにその場を立ち去りましょう

◆子グマを見かけたら
近くに親グマがいます
危険ですので、あわてず、騒がず、速やかに子グマから離れる方向に移動しましょう

奈良県のツキノワグマ

～知っておいて欲しいこと～

奈良県にはツキノワグマが生息しています
山や川へ行かれる方はクマに出会う可能性があります
出会ってしまった時には事故にならないように
自身のために、これだけは知っておいてください

なお、奈良県を中心とした紀伊半島のツキノワグマは、
絶滅のおそれのある地域個体群とされており、希少な動物です



紀伊半島のクマの主な生息域
*分布はクマが常に生息していると考えられる
おおよその地域です
*時には、何らかの原因でこの範囲の外側にも
出没するケースがあります



◆クマがこちらに気づいたら
大声で叫んだり、石や棒切れを投げつけたりしては絶対にダメです!
落ち着いて静かにしていれば、クマの方が立ち去ります
あわてることは、事故につながります

◆それでも近づいてきたら
クマは、逃げるものを追いかける習性があります
大声を出さず、リュックなどの荷物をそっと置き、クマの気を逸らしながらゆっくり立ち去りましょう

都市部から遊びにこられる方へ

◆ 渓流釣りをされる方
水音や風向きで、クマも人もお互いに気づきにくくなります
常に周囲に気を配りましょう

◆ 山菜採り・キノコ採りをされる方
夢中になってクマに近づいてしまうことがあります
茂みに入るときは十分に気をつけましょう

◆ 山歩き・登山をされる方
鈴やラジオなどの鳴りものを必ず携帯し、自分の存在をクマに知らせるようにしましょう



◆ キャンプをされる方
自分で出したゴミは必ず持ってかえりましょう
残飯や生ゴミはクマにとってはおいしい御馳走です
いったん味を覚えてしまうと、クマが何度も現れる危険な
キャンプ地になってしまいます
穴を掘って埋めても、鋭い嗅覚で簡単に見つけて掘り出して
しまいます
絶対に持ち帰ってください



クマのことで相談したいことがあれば
市町村役場か
県庁森林整備課または農林振興事務所まで

県庁森林整備課 鳥獣保護係
Tel 0742-27-7480
東部農林振興事務所 林業振興課
Tel 0745-82-2130
南部農林振興事務所 林業普及第1課
Tel 0747-52-8302
南部農林振興事務所 林業普及第2課
Tel 0746-64-0671

図8-3 普及啓発パンフ

奈良県ツキノワグマ保護管理計画

【作成主体】

奈良県食農部農業水産振興課 鳥獣対策係

〒630-8501 奈良市登大路町30番地

TEL:0742-27-7480 FAX:0742-22-9521

mail: nogyos@office.pref.nara.lg.jp