

日本クマネットワークワークショップ

要旨集

中国山地におけるツキノワグマの

分布拡大の可能性と今後の保全にむけて



©Yu Satomi

平成24年**2月26日(日)**
広島市まちづくり市民交流プラザ

主催：日本クマネットワーク(JBN)

URL：<http://www.japanbear.org/cms/>

後援：環境省中国四国地方環境事務所・島根県・岡山県・広島県・山口県
独立行政法人環境再生保全機構(地球環境基金)・WWFジャパン

シンポジウム開催にあたって

山崎 晃司

日本クマネットワーク（JBN）代表

日本クマネットワーク（JBN）は、日本における人間とクマ類との共生をはかるために必要な様々な調査研究活動、普及啓発活動、情報交換を、科学的な研究データを基におこなうことを目的として 1997 年に創設された非営利・非政府組織で、全国のクマ類研究者、野生生物行政担当者を中心に約 320 名の会員が所属しています。また、当会は、クマ類を含めた野生動物の保全に関する関係行政機関や NGO の取り組みに対し強い期待を抱くとともに、そうした取り組みのためにぜひ協力させていただきたいとも考えております。

この JBN では、2011 年度より、独立行政法人環境再生保全機構による地球環境基金より助成をいただき、3 ヶ年の予定で、「ツキノワグマおよびヒグマの分布域拡大の現況把握と軋轢抑止および危機個体群回復のための支援事業」を実施しております。この事業は、環境省が 2003 年度に公表した調査報告以降途絶えている、全国規模でのクマ類の分布に関する情報を再びまとめようというものです。また中国山地クマ個体群をはじめとする計 6 ヶ所のモデル地区では、今後のクマ類の分布域の拡大縮小についての予測と、その結果に基づく管理の方向性についての提言を行わせていただく予定です。

さてこの 10 年ほどの間に、ツキノワグマの里地への大量出没が頻発するようになり、その結果人身事故が多発しております。一方、そのような年にはクマの側も数千頭が捕殺される事態となり、看過できない社会問題となっています。こうした背景には、山の果実の豊凶が関与していることが確かめられていますが、里山での構造的な変化が、クマの里地への接近を容易にしているという背景もあります。また、クマの数の増減については実証的な情報が不十分なものの、その分布域については里地へ拡大傾向にあると考えられています。環境省のレッドリストで絶滅のおそれのある地域個体群（LP）として掲載されている、中国山地の二つの個体群（東および西中国山地個体群）についても状況は同様で、これまでクマの生息が確認されていなかった地域でもクマの出没が相次ぎ、地域の住民や行政担当者を悩ませています。本シンポジウムでは、中国山地、特に西中国山地での現状を整理すると共に、今後同地域でどのようなクマの管理と保全が求められるのかについての議論を行いたいと考えております。ご来場の皆様の、忌憚のないご意見を伺えることを願っております。

日本クマネットワークシンポジウム

中国山地におけるツキノワグマの分布拡大の可能性と今後の保全にむけて

プログラム

司会：藤井 猛【広島県環境県民局自然環境課】

10:30-10:45 開会・主催者挨拶

10:45-11:15 基調講演「西中国山地『絶滅の恐れのあるクマ』のゆくえ」

大井 徹（森林総合研究所）

11:15-11:35 広島県の特定鳥獣保護管理計画と保護管理対策の取り組み状況

藤井 猛（広島県環境県民局自然環境課）

11:35-11:55 118 万都市、広島市におけるツキノワグマの現状と対策

吉岡敏彦（広島市経済局農林水産部森林課）

11:55-13:00 ===昼食・休憩===

13:00-13:20 島根県における鳥獣指導専門員（通称：クマ専門員）の活動状況について

金澤紀幸・静野誠子・堂山宗一郎（島根県西部農林振興センター）

澤田誠吾（島根県中山間地域研究センター）

13:20-13:40 鳥取県の有害捕獲個体取扱い方針の変更について－原則放獣から原則殺処分へ－

西 信介（農林水産省農作物鳥獣被害対策アドバイザー/JBN 中国地区代表地区委員）

13:40-14:00 NGO の立場から見た住民の意識と普及啓発活動

望月義勝（東中国クマ集会）

14:00-14:10 ===休憩===

14:10-15:30 総合討論【座長・佐藤喜和（日本大学生物資源科学部／日本クマネットワーク事務局長）】

15:30 閉会

西中国山地「絶滅の恐れのあるクマ」のゆくえ

大井 徹（森林総合研究所）

島根県、広島県、山口県にまたがる西中国山地のツキノワグマは、環境省のレッドリストで絶滅の恐れのある地域個体群とされ、保全への配慮が求められてきました。そして、2003年には、個体群単位で一貫した対応をとるために三県共通の特定鳥獣保護管理計画が策定され、それに定められた方針のもと管理が進められました。このような複数の関係県が協力しての個体群単位の管理計画の策定・推進は全国で初めての試みでした。また、西中国山地では、それ以前からも、奥山放獣（米田一彦氏の提唱、主導）、シバグリの植樹（栗栖浩司氏の提唱、主導）、クマによる人身事故に対する保険制度（現在は見舞金制度）、クマ保護のためのくくりわなの禁止区域設定などの先進的な取り組みが行われ、一定の成果を得てきました。しかし、最近、度重なる大量出沒と分布拡大という状況の変化によって、新たな対応が必要になっています。

大量出沒の頻発には、(1)分布拡大によって相当多くのクマの生息場所がブナ・ミズナラ帯（比較的長い周期の結実変動を示す）からコナラ・クリ帯（比較的短い周期の結実変動を示す）に変化したため、クマが秋に食料として依存し出沒の程度に大きく影響する鍵植物が、より短い周期で結実変動する植物に変化したからである可能性、(2)出沒の鍵植物の種類に変化はないが、温暖化など気候変動により鍵植物の結実周期が変化した可能性、(3)その他が考えられます。また、分布拡大については、(1)生息数が増加しそれに応じて生じている可能性、(2)生息数とは無関係にクマの生息地や行動の変化によってクマの生息密度が薄まりつつ生じている二つの可能性が考えられます。これらの可能性の検証、実態解明は、生物学上の研究課題として、また、この地域のクマの管理方針に直結する問題として、たいへん重要です。

特に、生息数の変化の実態は、クマの個体群保全の鍵となる捕獲制限と関わっています。クマの保護管理についての基本的な方針が書き記されている環境省のガイドラインには、クマの個体群の規模を指標にして絶滅の危険性についての基準が示されています。そこには、個体数が800頭以上は存続という意味では問題のない安定地域個体群、400～800頭は、捕獲頭数を12%以下に抑えるべき危急地域個体群、100～400頭は、狩猟禁止の措置がなされ、駆除を行う場合でも生息数の3%以下に抑えるべきである絶滅危惧地域個体群、100頭以下であれば、駆除が必要な場合も非致死的な方法で行われるべき危機的地域個体群とされています。西中国山地のクマの最新（2010年度調査報告書）の推定生息数は、約450～約1300頭で、危急地域個体群と安定地域個体群の狭間にあります。クマの繁殖の能力や生存の能力からクマの生息数はどのように変化するのか、また、西中国のクマの推定生息数の把握の現状に基づいて管理はどうあるべきかなどについて、まず、お話ししたいと思います。

一方、不確実さの必ず残る生息数変化の問題に対し、分布拡大は厳然とした事実であり、それは、監視や管理が必要な地域の拡大をそのまま意味しています。分布についての情報は、1979年の環境省の自然環境保全基礎調査の結果、2001年度、2005年度、2010年度に三県が行った調査の報告に見ることができます。それらによると1979年には2地域に分かれていた分布域は、2001年度の調査報

告では連続し、面積で 5000km²、7000km²、7700km²と拡大しました。分布拡大の速度は落ちてきているようですが、確実に人里周辺で広がっています。分布拡大がどのような条件の地域で起きてきたのか分析し、今後どのような地域で分布が広がる可能性があるのか予測することが必要です。西中国山地では、そのような将来のクマの生息地の全体像を見据えて地域毎に生息地と個体群管理のあり方を検討する時期にきていると思います。このことについてもお話してみたいと思います。

広島県の特定鳥獣保護管理計画と保護管理対策の取り組み状況

藤井 猛（広島県環境県民局自然環境課）

1. 西中国山地個体群の状況と特定計画の策定

広島県に生息するツキノワグマ（以下、「クマ」と略記）は西中国地域個体群（島根県・広島県・山口県）に属しています。同個体群は他地域から孤立して分布しており、環境省（2007）のレッドデータブックにおいては「絶滅のおそれのある地域個体群」に指定されています。H6年（1994年）からは狩猟が禁止されています。一方で、イノシシの捕獲檻等による錯誤捕獲の増加や、人身被害・農作物被害等、様々な問題が生じています。そこで、クマの保全と被害軽減を目的として、広島県ではH6年（1994年）に保護管理計画（任意計画）を策定しました。同様に、島根県はH9年（1996年）に、山口県はH9年（1997年）に、それぞれ任意計画を策定しています。H15年度（2003年度）からは3県で共通の特定鳥獣保護管理計画（以下、「特定計画」と略記）を策定し、被害防除なども含めた総合的、科学的な管理を行うこととし、捕獲等による除去頭数の上限目安値等を設定しています。現在は第2期計画（H19～23年度）で、H24年度からは第3期計画がスタートする予定です。

2. 近年の出没状況等

クマの恒常的生息域は、最新の調査（H21～22年度）では7,700km²であり、徐々に拡大しつつあります（図1）。また推定生息数は約450頭～1,290頭（H21～22年度調査）であり、比較的安定した個体数を維持しているものと推測されます。

一方、H16年度（2004年度）、H18年度（2006年度）、H20年度（2008年度）、H22年度（2010年度）には、クマの大量出没が発生しました（図2）。広島県では昨年度1,019件（3県では2,466件）の目撃情報が寄せられ、107頭のクマを捕獲（3県では318頭）、このうち105頭が除去されました（3県では218頭）。人身事故は年平均1件程度（3県では3件程度）発生しています（表1）。

3. 各県の施策

特定計画に基づいて、3県で様々な取り組みを行っています。

県 名	主な取り組み
広 島	・クマレンジャー事業（H13年度～） ・傷害見舞金制度（H13年度～） ・普及啓発事業（H17年度～） ・くくりわな架設禁止区域設定（H8年～） ・捕獲個体管理事業（H9年度～）
島 根	・鳥獣専門指導員（クマ対策専門員）の配置（H16年度～） ・中山間ふるさと・水と土保全推進事業による電気柵の設置（H18年度） ・鳥獣被害緊急対策モデル事業・森林整備による緩衝帯設置（H20年度） ・集落リーダー養成研修 ・捕獲個体管理事業

山 口	・クマ出没警報システムの整備（H19 年度～） ・くくりわな架設禁止区域設定（H16 年～） ・クマレンジャー制度（H17 年度～） ・捕獲個体管理事業
-----	---

4. 特定鳥獣保護管理計画の推進

特定計画の推進に当たって、評価・合意形成機関として、3 県共同で「西中国山地ツキノワグマ保護管理対策協議会」を設置しています(図 3)。同協議会は、計画の進捗状況やモニタリング調査等の結果の評価を行うとともに、その他必要な事項を検討し、保護管理計画推進のために必要な利害関係者間の合意形成を行うとともに、各県に対して助言を行います。また下部機関として「西中国山地ツキノワグマ保護管理対策協議会科学部会」を設置しており、モニタリング調査等の検討を踏まえて保護管理の技術的側面について協議会に助言を行っています。

広島県ではこれとは別に、市町と県で構成された「広島県ツキノワグマ対策協議会」を設置しており、傷害見舞金の支給や保護管理対策事業の検討などを行っています。



図 1 西中国山地個体群の分布の経年変化

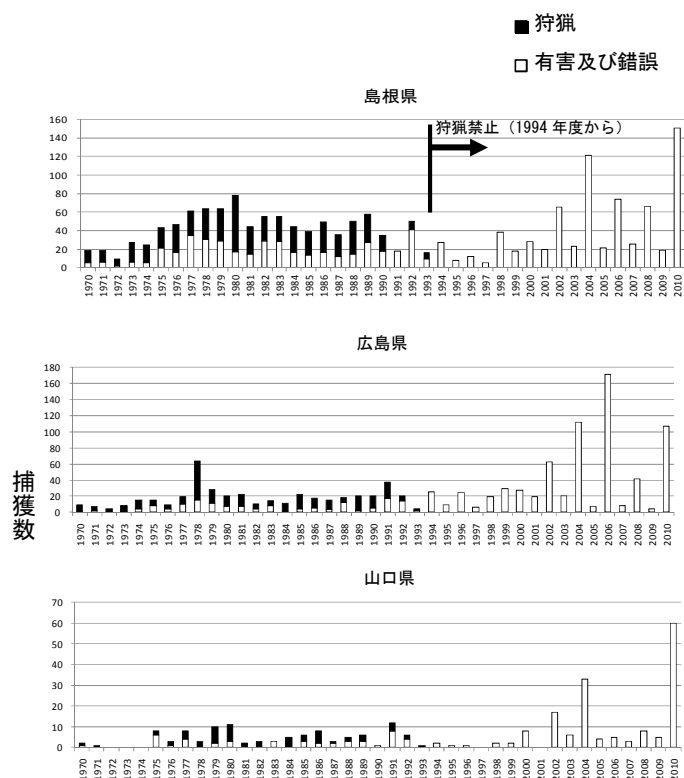


図 2 3 県の捕獲数の推移

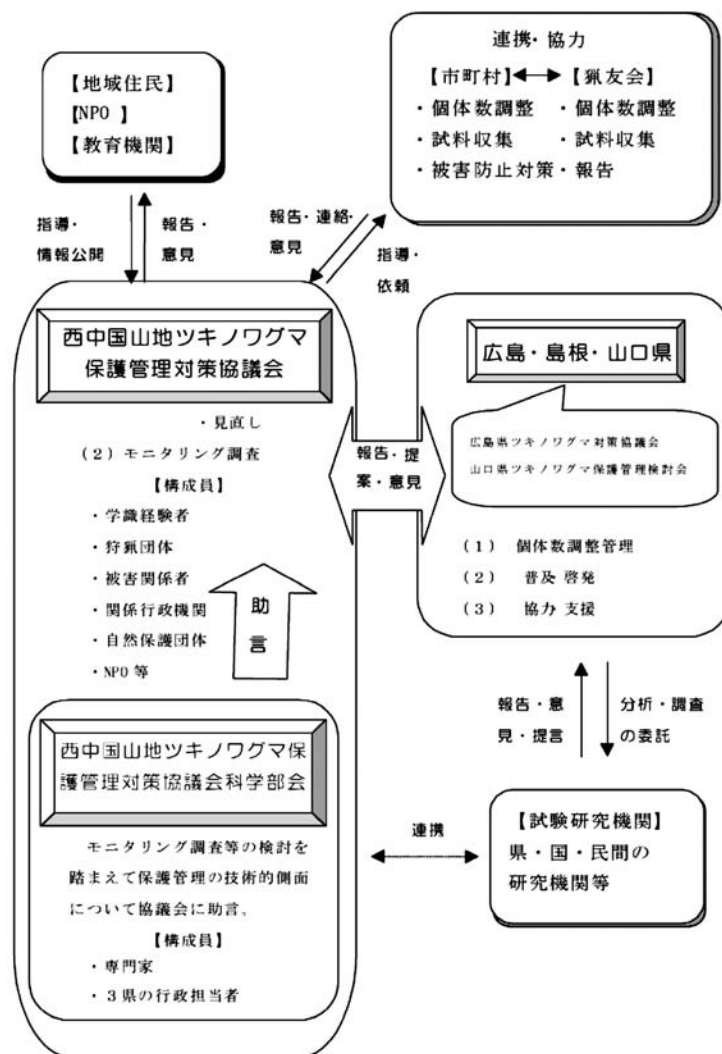


図3 保護管理対策協議会の実施体制

表1 人身事故の発生状況

年度	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
広島	1/1	1/1		1/1	5/5		1/1	1/1	1/1		4/4
島根	1/1	1/1	3/3				2/2	1/1			3/3
山口	1/1										1/1
合計	3/3	2/2	3/3	1/1	5/5	0	3/3	2/2	1/1	0	8/8

（件数/被害人数）

第3期特定鳥獣（ツキノワグマ）保護管理計画（案）の概要

1 計画策定の背景及び目的

○西中国山地におけるツキノワグマ

- ・環境省レッドデータブック：絶滅の恐れのある地域個体群
- ・広島県、山口県及び島根県の3県共同指針による保護管理対策の推進

○推定生息数（広島県、島根県及び山口県での生息頭数）

調査年度	推定生息数		恒常的生息域
		中央値	
H21, 22 年度	約 450 頭～1, 290 頭	870 頭	7, 700km ²
H16, 17 年度	約 300 頭～ 740 頭	520 頭	7, 000km ²
H10, 11 年度	約 280 頭～ 680 頭	480 頭	5, 000km ²

○計画策定の目的

ツキノワグマによる人身被害を回避し、農林作物家畜等の被害を軽減するとともに、地域個体群の長期にわたる維持を図り、ツキノワグマと人との共存を目指す。

2 計画の期間

H24 年（2012 年）4 月～H29 年（2017 年）3 月

3 保護管理の目標

被害防止対策	適切な被害防除対策を推進し、人身被害を防止するとともに、農林作物家畜等の被害を軽減する
個体群管理	現在の個体数を維持するとともに、錯誤捕獲を減少させることによって除去頭数を減少させる
生息地の保護及び整備	奥山でのクマにとっての良好な生息環境の保全・回復に努める
普及啓発	保護管理計画についての理解と、クマの生態・被害防止方法についての普及啓発を図る

4 特定鳥獣の個体群管理に関する事項

- 人身被害や農林作物家畜等の被害の防止のため、必要最小限の除去はやむを得ない。
- 除去頭数の上限目安値（3県総計）：年間 78 頭（前計画：年間 52 頭）
- くくりわな架設禁止区域設定、箱わなへの脱出穴設置推進等、錯誤捕獲防止の対策の推進
- 大量出沒時の対応

5 特定鳥獣の生息地の保護及び整備に関する事項

里山林に、クマの人里への接近を防止する緩衝機能を持たせるように努める。

6 被害防除対策

原則として、「ツキノワグマ管理活動指針」、「問題グマ判断指針」に従い、対処する。

7 モニタリング等による調査研究

モニタリングは「生息状況」、「生息環境」、「捕獲状況」、「被害状況」、「住民の意識」、「管理活動の評価」について実施し、計画の評価・検討を継続的に行う。

8 その他

関係機関と連携を密にして、実施体制及び評価・合意形成を図る。

☆新計画のポイント

- 生息頭数調査結果から、恒常的生息域は拡大し、生息頭数は安定傾向である。
- 生息頭数調査結果を踏まえ、除去頭数の上限目安値を年間 52 頭から 78 頭とする。

118 万都市、広島市におけるツキノワグマの現状と対策

吉岡敏彦（広島市経済局農林水産部森林課専門員）

1. 118 万都市・広島市の地勢

広島県の県庁所在地である広島市は、1 級河川太田川の扇状地に発達した広島県西部の都市で、周辺部の 1,000m を超える山間地域から瀬戸内海に向かって傾斜し、三角州の中心市街地が広がっています。南北約 35km、東西約 47km で、面積約 905ha の 3 分の 2 の 67%にあたる約 605ha を森林が占めています。

地形は山口・島根県へと南西から北東に連なる西中国山地の端に位置し、昭和 40 年代の高度成長期には、周辺山地部への住宅団地開発が進んで山肌に住宅が張り付き、平成のバブル期から近年には、都市高速の開通などとも相まって、さらに奥の山地付近まで開発されてきました。

2. ツキノワグマの出没状況

このような 100 万都市であるにもかかわらず、実は多くのツキノワグマが出没しています。以前から、通常の出没エリアである 600m 級の山々が連なる北部の中山間集落周辺では、ツキノワグマの目撃情報や柿・栗の木への被害情報は年間 20～30 件程度は報告されており、昨年度は 204 件、今年度も 52 件の目撃情報が寄せられ、昨年度 14 頭、今年度 4 頭が捕獲されています。しかしながら、平成 20・22 年度（2008・2009 年）の異常出没の年には、今まで考えられなかった、比較的市街地に近い場所まで出没が相次ぎ、本来の奥山で慎ましく生息してきたツキノワグマが、自動車や人を見て世代交代を繰り返した結果、人を恐れない「里グマ」へ進化している、と考えられます。特に、平成 6 年（1994 年）に西区大芝に出没し人身事故が発生したケースでは、市街地間近での大捕りものとなり、広島市民のトラウマとなった事件でした。この事件、実は前日から原因は人間にあったのです。この年はアジア大会開催のため、それ以前にも目撃情報があつた周辺部の開発が一気に進んで、クマも戸惑っていたのかもしれません。

3. 現場での対応状況

通常、地域住民からの相談窓口は区役所となります。まず目撃情報が入ると現地調査に出向き、目撃者に聞き取りをします。痕跡確認も行い、できれば専門家による判断を仰いだり、必要に応じてクマレンジャー（猟友会員）に出動を要請し緊急時に備えます。

4. 広報活動

クマの目撃情報などがあつた場合に、以下のような方法で市民に対して広報を行っています。こうした市民に対して行う広報活動の重要なポイントは、正しい情報を共有することが安心につながるとの考えから、いつ・どこで・どのような状況だったのか、痕跡はどうか、最近の出没状況はどうかなど簡潔にまとめて以下のように連絡・広報しています。

- ・区政振興課→学校→PTA 緊急情報メール

- ・警察署→防犯メール（FAX）
- ・注意喚起看板設置
- ・自治会回覧
- ・危機管理情報→消防局～報道機関

5. やむを得ない場合の対応

クマが出没した場合の対応については、問題グマであるかどうかの判断はできるだけぎりぎりまで我慢しています。絶滅が危惧され保護されていることへの理解を求め、爆竹を鳴らしたり、夜中じゅうラジオを鳴らしたりできるだけ自己防衛をお願いしていますが、繰り返し集落の餌（柿・栗）を食害し被害が拡大している、通学路が近い、生ゴミをあさる、などの行動が見られる場合、やむを得ず自治会からの要請に基づき最終判断して、県への捕獲許可申請の後、有害捕獲を実施します。

6. 正しい知識の普及

市民のみなさんにツキノワグマの正しい知識を知っていただくためには、普及啓発活動が重要です。ツキノワグマは本当に恐ろしい動物なのでしょうか？広島市では、専門家を招いて小学校や地域講習会を開催したり、農業祭等でのパネル展示により注意喚起を行ったりして、正しい知識の普及に努めています。

7. 様々な取り組み

この他にも、森づくり県民税を使った里山林再生整備事業（平成 19 年度（2007 年）から 23 年度（2011 年）までに 118 箇所約 110ha 実施）によって見通しを良くすることによりツキノワグマの出没を抑制する試みや、柿の剪定講習を行い低く仕立て変えることで管理しやすくする取り組み、「柿もぎ隊」・「柿狩り隊」と称して都市住民の参加者を募り、出没地域で不要な柿の実をもちで餌の除去と都市農村交流をすすめ、地域住民の問題意識を醸成する取り組みも行っています。



市だけでできることには限界もあり、広島県に対し、くくりわな禁止区域の拡大要請や、出没地域での箱わな脱出口設置の徹底依頼を行うなど、錯誤捕獲の未然に防ぐための行動をお願いしてきました。

8. まとめ

「野生動物は身近にいるものでも野生を出せばみな獰猛ですが、クマだからといって特別恐ろしい動物ではなく、人間の方が気をつけることなど正しい知識を持って上手に自然と付き合うことで、被害を未然に防ぎましょう。」ということを、区役所の最前線で地域の皆さんの安心・安全ために普及啓発に努めていきます。

島根県における鳥獣専門指導員(通称:クマ専門員)の活動状況について

金澤 紀幸・静野 誠子・堂山 宗一郎(島根県西部農林振興センター)
澤田 誠吾(島根県中山間地域研究センター)

2002 年度に西中国地域の 3 県(島根県、広島県、山口県)が共通の目的を持った「特定鳥獣保護管理計画」をそれぞれ策定し、2003 年度から施行(2007 年度からは第Ⅱ期の計画に移行)しました。島根県では、ツキノワグマ(以下「クマ」と略記)の保護管理を推進するために「鳥獣専門指導員」を配置しました。本シンポジウムでは現場に密着した活動内容を報告します。

島根県では、2004 年からクマの出没が多い県西部の益田事務所(益田市)、2010 年から西部農林振興センター(浜田市)、2011 年から県央事務所(川本町)に各 1 名の鳥獣専門指導員を配置しました(図 1)。鳥獣専門指導員は、中山間地域研究センターで 2 か月間の研修を受けた後、各地域においてクマの被害対策、錯誤捕獲された個体の放獣対応、クマ生息地でのモニタリング調査、住民へのクマの生態や誘引物除去等の普及啓発などを実施しています。

養蜂巣箱、民家のカキ、果樹園(クリ、ナシ、ブドウ、モモ)、コンポストなどへの被害が発生すれば直ちに市町役場の担当者と共に現場に駆けつけて、誘引物の確認や除去、被害対策の指導などを実施します。本県で過去最高の捕獲数であった 2010 年の現場への出動件数(捕獲対応を含む)は、5~12 月の 8 か月間で 105~111 回/人でした。被害が多発した時期には、1 日に 7 箇所も被害現場を回る日があるほど多くの出没がありました。被害発生の通報を受けたら直ぐに被害現場に駆けつけて状況を聞き取り、その状況に合わせた適切な対応を示すことで、クマの再出没を減らすまたは無くす事が出来たために住民の不安感も減らすことが出来たと考えられます。場合によっては、自動撮影カメラを設置して対策の効果を確認することもあります。

2003 年度から 6 地域事務所に緊急時の貸し出し用の被害防止用の電気柵を 2~5 基配備しました(現在は 20 基に増設した事務所もあります)。民家のカキや養蜂巣箱に被害が発生した場合には、この電気柵を無料で 1 か月間の貸し出ししており、2010 年は 1 事務所当たり 22~23 回の貸し出しを行いました(写真 1, 2)。これは電気柵を普及する側面もあって、農家からこのまま設置を継続したいとの要望があれば、電気柵を買い取ってもらう場合もあります。

島根県では年間 1 万頭以上のイノシシが捕獲されています。一方で、この捕獲罠に誤ってクマが捕まってしまう錯誤捕獲が発生しています。2003 年度から錯誤捕獲個体の放獣率が次第に増加しています(図 2)が、これは鳥獣専門指導員の配置によって麻酔・放獣作業が可能となったことが大きく影響しています。さらに、2008 年度からは、これまで全頭を殺処分していた有害捕獲個体でも少しずつではありますが放獣が可能になりました。このことも個体群の保全の取り組みとしては前進したと考えられます。

このように出没地域において、人身事故の回避、被害対策、保護管理にすぐに対応できる人材の配置は、島根県においてクマの保護管理の推進に大きな役割を果たしていると考えられます。



図 1 岩手県において 3 人の鳥獣指導専門員が活動している地域

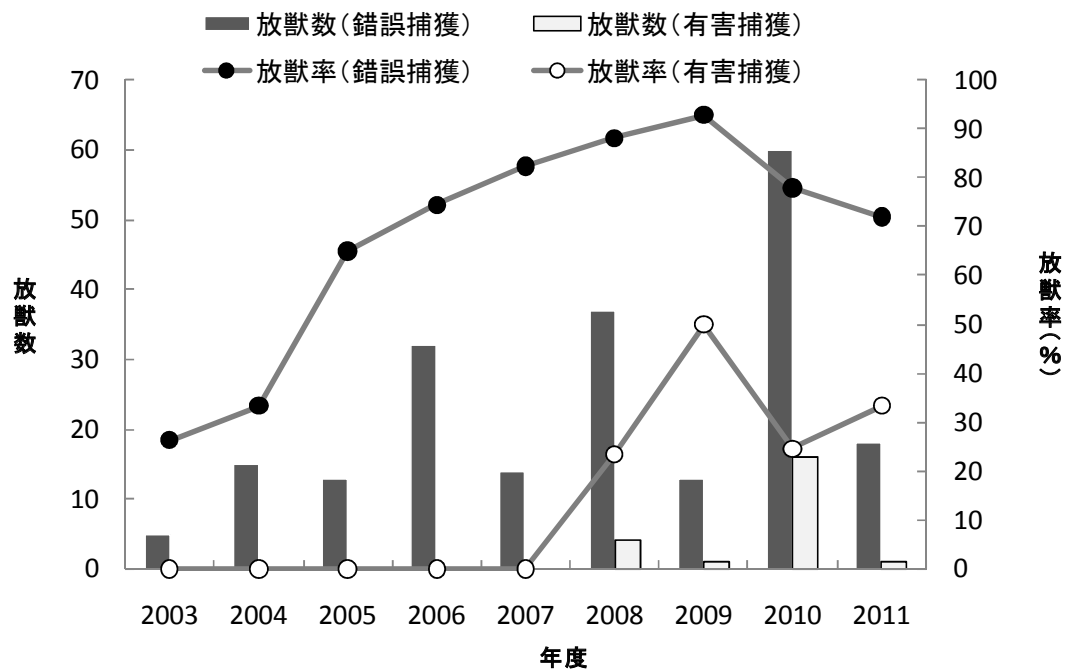


図 2 岩手県における放獣数と放獣率の推移



写真 1 クマを誘引したニホンミツバチの蜜胴周辺への電気柵の設置



写真 2 鳥獣専門指導員による民家周辺の蜜胴に設置した電気柵のチェック

鳥取県の有害捕獲個体取扱い方針の変更－原則放獣から原則殺処分へ－

西 信介（農林水産省農作物鳥獣被害対策アドバイザー／
JBN 中国地区代表地区委員）

鳥取県に生息するツキノワグマ（以降「クマ」）は、鳥取県、兵庫県、岡山県境を中心に生息している孤立個体群に属し、1991年には東中国地域の個体群として環境省のレッドデータブックで絶滅危惧個体群に指定され、1993年には、その生息頭数は150頭から最大でも200頭と推定されています。鳥取県猟友会は1992年度から狩猟を自粛し、鳥取県は絶滅危惧個体群に指定されたのを受けて1993年から1996年にかけてクマの生息調査を行い、1996年には県内の生息頭数を100頭程度と推定しています。2002年改訂の環境省のレッドデータブックでは東中国地域個体群の推定生息頭数は200頭前後とされ、同年には鳥取県希少野生動植物の保護に関する条例に基づき、希少野生動植物種に指定されました。しかし、鳥取県内の生息地住民にとってはクマは害獣としての性質が強く、2000年度には、鳥取県の主たる生息地では、クマの出没に速やかに対応するためという理由で、市町村へ有害捕獲許可の権限委譲がなされました。

その状況下で鳥取県では2002年からクマ保護のため、イノシシ罠への錯誤捕獲個体を中心に学習放獣を試行し始め、2003年には県の組織を、より野生鳥獣の保護を推進する組織へ改編し、2007年にクマの特定鳥獣保護管理計画を策定しました。2007年に策定した鳥取県の保護管理計画では、狩猟を禁止、イノシシ罠等での錯誤捕獲個体の放獣の徹底、有害鳥獣捕獲については、初めて捕まった個体はマイクロチップ等の標識を装着して学習放獣し、殺処分は有害鳥獣捕獲で2回目に捕獲された場合（再加害個体）としました。ただし、クマ生息地域の住民からは、クマを保護、放獣することになかなか理解が得られず、計画策定は難航し、最終的には市町の同意を得たものの、県が主導するような形でクマの保護管理計画策定、保護、放獣を推進する形となりました。

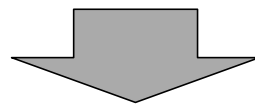
そして、保護管理計画策定から3年後の2010年は過去にないクマの大量出没となり、鳥取県内で2件の人身事故が発生して1名が負傷、1名が死亡しました。それまでは、鳥取県ではクマによる人身事故は2004年の2件の負傷事故のみです。クマが大量出没した2010年は鳥取県では有害鳥獣捕獲、錯誤捕獲合わせてのべ134頭以上のクマが捕獲され、40頭が殺処分となり、なかでも八頭郡八頭町では207km²の面積に対して、のべ77頭のクマが捕獲され、10月はクマの捕獲があった日が17日間、10月21日には町内の5箇所と同時にクマが捕獲され、住民とクマとの軋轢は想像以上に高まりました。加えて、東中国地域個体群で200頭前後、鳥取県では100頭前後と推定されていたクマが、鳥取県内でのべ134頭以上、兵庫県、岡山県を加えた3県ではのべ407頭以上が捕獲され、推定生息数以上が捕獲されたことも、地域住民の不信感を増幅する結果となりました。大量出没を受けて鳥取県では、2010年度中に特定鳥獣保護管理計画に係るクマのモニタリング調査を急遽拡充して、生息頭数推定に係る調査を実施しました。その結果、鳥取県のクマは近年、安定的増加傾向を示し、2010年末の段階で県内には250～400頭の、東中国地域個体群全体では800頭以上のクマが生息している可能性があるかと判断しました。そして、2011年度に保護管理計画を見直し、クマ生息数の増加、安定的増加傾向に伴い、それまで有害鳥獣捕獲で初めて捕まった個体は学習放

獣し、殺処分は有害鳥獣捕獲で 2 回目に捕獲された場合としていた対応を、有害鳥獣捕獲で捕まった個体は原則殺処分とする変更を、2011 年 9 月 20 日に行いました。

＜2011 年 9 月 19 日までの対応＞

出沒段階に応じて対応し、加害個体については有害捕獲を実施、学習放獣により行動の矯正効果のある個体は保護しつつ、学習効果のない個体を排除することで、クマと人の棲み分けによる共存を図る。

区 分	状 況	対応方法
第1段階	目撃・出沒等の情報はあが、日常生活活動で遭遇または被害の発生するおそれが高い場合（山中で目撃、痕跡の発見等）	看板の設置などの注意喚起
第2段階	日常生活活動で遭遇または被害の発生するおそれが高い場合（農作物への被害発生、集落周辺で目撃等）	防護、誘引物の除去、追い払い
第3段階	日常生活活動で遭遇または被害の発生するおそれが非常に高い場合（防護対策等をして再出沒）	捕獲し、学習放獣を実施
第4段階	学習放獣等によっても効果がみられず、集落周辺に執着し再出沒する場合	捕獲し、殺処分
緊急対応	①市街地、集落などに出沒 ②人家等へ侵入、人身被害が発生	現地に対策本部を設置し、捕獲して殺処分



＜2011 年 9 月 20 日以降の対応＞

安定的増加傾向にあることから、2010 年秋のような大量出沒が生じない生息数まで個体を削減することで、地域住民の不安、軋轢を軽減し、クマとの共存を図る。

区 分	状 況	対応方法
第1段階	目撃・出沒等の情報はあが、日常生活活動で遭遇または被害の発生するおそれが高い場合（山中で目撃、痕跡の発見、集落周辺、果樹園等で単発的に出沒、目撃）	看板の設置などの注意喚起
第2段階	日常生活活動で遭遇または被害の発生するおそれが高い場合（農作物への繰り返し被害発生、集落周辺で繰り返し目撃等）	防護、誘引物除去、追い払い、捕獲して原則殺処分。ただし、親子、子グマ等は放獣。
緊急対応	①市街地、集落などに出沒・滞在 ②人家等へ侵入、人身被害が発生	現地に対策本部を設置。捕獲して殺処分。

NGO の立場から見た住民の意識と普及啓発活動

望月義勝（東中国クマ集会）

東中国クマ集会では、近年社会問題となっているクマ問題に 1996 年以來取り組んできましたが、特に 2003 年以降は「環境教育」に注力してまいりました。クマ問題の解決の難しさのひとつに、都会に居住している人たちとクマの生息地に居住している人たちとの間にある「ツキノワグマの保護に関する意識」の乖離があります。私たちは、その意識の違いを認識しつつ、「正しいクマの生態学的知識の普及による、軋轢の軽減」「西日本の地域個体群の現状認識のコンセンサス」「科学的なデータに基づいた、保護管理の必要性の認知」を目的として「クマ学習会」などの環境教育プログラムを企画・立案・実施して参りました。

教育プログラムのプランニングに活かすための基礎資料として、各地域間のツキノワグマに関する意識の違いを明確化するため、2002 年にアンケート調査を行いました。そのアンケート結果とその後に行ってききました「クマ学習会」についてご報告いたします。

アンケート調査

アンケートの実施対象地域としては、①ツキノワグマの出没が多い地域、②ツキノワグマが生息していない都会、③ツキノワグマの出没がまれにある、または将来的に出没が予想される地域の 3 つにカテゴリーに分けて比較しました。まず、“ツキノワグマが自然環境下で食べているもの”として、どの地域も「アユ」「サケ」などの魚を挙げている人が多くいました。これは、ヒグマの木彫りの置物やテレビの影響が強いのではないかと推測されました。“一回の産子数”に関しては、都会の小学生が 4～5 頭・6～10 頭という間違った回答があわせて 66%と他の地域と比較して高いものでした。“クマの大きさ”に関しては、正解の 50～150 キロがいずれの地域でも 10%以下と低く、中には 2t 以上と答えている回答者も生息地の小学生で 14%くらいいました。“ツキノワグマを見たことがあるか”という問いには、生息地域の方はやはり「庭先」や「道の傍」で見たという人がかなりいました。“ツキノワグマを見た時、どう思いましたか”という問いには、都会の人では「さわりたい」「かわいい」という答えが、それぞれ 20%前後ありますが、生息地の住民では 0～1%となっており、大きな違いがありました。これは、写真やテレビだけでクマを見ている人と、実際にクマを見ている人との明確な違いとして現れているようです。“クマの増減”に関する質問でも、生息地の人は近年のクマの里山への頻繁な出没から「増えている」と回答する方が 63%、それに比較して都会の住民は「減っている」が 76%と回答しており認識の大きな違いが浮かびあがりました。また、“クマの出没に対する対策”に関する回答として、生息地の方は「生息地の整備」と回答する方も少なからずいますが「駆除」と回答する方がもっとも多く、都会の方では「駆除」はもっとも低く「生息地の整備」がもっとも高い結果となりました。

野生動物の問題に取り組む「野生動物管理官」いわゆる（専門官に対して期待する事）という自由記述では「必要なし。期待しない。」「ツキノワグマを必要としないので保護管理官はいらない。」「保護管理官さんもクマに遭われて経験なさらないと我々の言っていることをわかっていただけないと思います。」など厳しい意見がありました。

クマ学習会

2003 年に、痕跡調査により収集した本物のクマの生活痕跡（糞・食跡・足跡）あるいはその実物

レプリカなどを使用した、ハンズオン形式の触って学べる「クマ学習キット」を作成し、ツキノワグマの生態に関する正しい知識とクマとの遭遇を避ける方法などを普及啓発する「クマ学習会」という教育活動を行ってまいりました。現在までに、兵庫県、鳥取県、広島県内の小学校 30 校（約 1,800 名）、中学校 2 校（約 100 名）、生息地内の集落等で大人向けの学習会を 16 回（約 550 名）ほど行ってまいりました。当初、クマ生息地域の学校などからのクマ学習会の開催要請は来ないのではないかと考えていましたが、実際に始めてみると都会の学校からの要望はほとんどなく、日頃クマとの遭遇の可能性がある生息地域からの要望が多くありました。授業は、本物のツキノワグマの毛皮や頭骨、レプリカの糞などを使用しながら進めるため、児童・生徒も授業に集中して聞いており、学校側からも好評を得ています。学校で行う場合は授業の前と後で授業を受けた後の意識の変化を比較するため同じ質問項目のアンケートをとっていますが、“クマは守るべきだと思いますか？”の問いに対して「守るべき」と回答した小学生が全体の 36.6%[授業前]から 46.4%[授業後]へ上昇するなど授業の効果が見られています。広島県および鳥取県での学習会は、県または市からの要請を受け、東中国クマ集会が招かれた講師という形で行ってきました。私たち東中国クマ集会が学校側に直接働きかけたとしても、学習会を開催する事は難しかったであろうと考えています。学校側は、地方行政機関からの紹介という安心感があり、市民団体である私たちにとっては、学校側や集落の方々への開催に向けた調整等を行政機関が行うため、学習会そのものに集中する事ができるというメリットがあります。そして、行政機関にとってはクマによる被害防除教育に現場を知っている教育者を迎える事で、より説得力のある教育を行えるというメリットがあり、相互の利益がうまく噛み合った形でクマ学習会が行われているのではないかと考えています。

JBN シンポジウム

「中国山地におけるツキノワグマの分布拡大の可能性と今後の保全にむけて」

2012 年 2 月 26 日発行

編集・発行：日本クマネットワーク（JBN）

代 表 山崎 晃司

事務局 佐藤 喜和

e-mail: info@japanbear.org

<http://www.japanbear.org/cms/>

