

令和5年度 クマ類保護及び管理に関する検討会（第1回）

議事概要

日時：令和5年12月26日（火）10:00～12:30

場所：環境省第2・3会議室（合同庁舎5号館19階）

■検討委員（五十音順・敬称略）

大井 徹	石川県立大学 生物資源環境学部 環境科学科 特任教授
小池 伸介	東京農工大学大学院グローバルイノベーション研究院 教授
近藤 麻実	秋田県生活環境部自然保護課 主任
佐藤 喜和	酪農学園大学 農食環境学群環境共生学類 教授
澤田 誠吾	島根県西部農林水産振興センター県央事務所 林業部 主幹
山崎 晃司	東京農業大学 地域環境科学部 森林総合科学科 教授
横山 真弓	兵庫県立大学自然・環境科学研究所 教授

■関係団体

北海道環境生活部自然環境局	局長	竹本 広幸
	主幹	武田 忠義
岩手県環境生活部自然保護課 総括課長		酒井 敦
群馬県鳥獣被害対策支援センター調査研究係		片平 篤行 (web)
富山県自然保護課 野生生物係長		中島 剛 (web)
兵庫県森林動物研究センター 森林動物専門員		河野 賢治

■オブザーバー

農林水産省農村振興局農村政策部鳥獣対策・農村環境課鳥獣対策室	室長	阿部 尚人
	課長補佐	谷川 智雄
林野庁森林整備部研究指導課森林保護対策室	室長	竹内 学
	課長補佐	山下 広
国有林野部経営企画課国有林野生態系保全室	室長	森山 昌人 (web)
	課長補佐	森 美映子 (web)
	森林鳥獣害対策指導官	高麗 泰行 (web)
警察庁生活安全局保安課 理事官	渡辺 和巳	
	課長補佐	中瀬 恵太郎

■環境省

自然環境局長		白石	隆夫
大臣官房審議官		堀上	勝
自然環境局野生生物課 課長		中澤	圭一
自然環境局野生生物課鳥獣保護管理室	室長	宇賀神	知則
	室長補佐	村上	靖典
	室長補佐	佐宗	等征
	室長補佐	大川	瑛子

■事務局

一般財団法人自然環境研究センター	研究主幹	黒崎	敏文
	主任研究員	澤邊	佳彦
	主任研究員	小林	喬子
	主任研究員	林	優季
	研究員	山田	志穂
	研究員	菊池	しゅき

■議事

- (1) 本検討会の進め方について
- (2) クマ類の生息状況、被害状況等について
- (3) 関係団体からの報告（北海道、岩手県、秋田県、群馬県、富山県、兵庫県）
- (4) その他

■配付資料

出席者名簿

- 資料1 本検討の進め方について
- 資料2 クマ類の生息状況、被害状況等について（途中経過）
- 資料3-1 北海道発表資料
- 資料3-2 岩手県発表資料
- 資料3-3 秋田県発表資料
- 資料3-4 群馬県発表資料
- 資料3-5 富山県発表資料
- 資料3-6 兵庫県発表資料

参考資料 クマ類保護及び管理に関する検討会開催要綱

■議事概要

【資料1 本検討の進め方について】

環境省より資料1について説明

(山崎座長)

- 今回挙げられている5つの論点については、これらで問題ないと思う。現状、クマ類にまつわる問題は収束しておらず、振り返る時間もない自治体が多い。これまで目先の問題解決で精一杯だったため、今回の検討会を課題の総括をする機会として活用したい。個体群に着目したユニット管理やレッドリストの扱い等、今後様々なことについて検討する必要がある。

(大井委員)

- 必要な論点は、今回挙げられているもので網羅できていると思う。

(近藤委員)

- 重要なポイントは押さえられていると思う。この内容で検討を進めていけると良い。

(小池委員)

- ポイントの一つとしてモニタリング精度をどのように高めていくかが重要になる。

【資料2 クマ類の生息状況、被害状況等について（途中経過）】

環境省より資料2について説明

(大井委員)

- 9ページの右の図にある人身被害のカテゴリについて、「人の生活圏での活動」というカテゴリがあるがどのような定義で定めているのか。

(環境省)

- 左のグラフは都道府県が国に提出した情報をまとめたもの、右は都道府県のHPで公開されている情報を整理したもので都道府県によって定義が異なる。右の図での「人の生活圏での活動」は青森県では農作業や自宅裏でのクリ拾い、岩手県では里での散歩・屋外トイレへの移動・牛舎での作業等、秋田県では山菜・きのこ採りを除いて活動が「里」に分類されていたものをそれぞれ集計した。

(大井委員)

- 9月～12月の「人の生活圏での活動」で人身被害が多く発生しているのはブナ科堅果類の凶作が一つの要因として考えられるが、8月以前でも「人の生活圏での活動」時に多くの人身被害が発生しているのはブナ科堅果とは関係ないことに起因しているため、8月以前の出没要因を究明することは新たな対策の検討につながるのではと思う。また、出没の増加に合わせて都道府県で被害防止対策を行ったと思うが、どんな対策を実施したかの実態についても情報が収集出来ると良い。

(近藤委員)

- この後の秋田県の報告でもお伝えするが、ツキノワグマの大量出沒はブナ科堅果類だけでは説明がつかないと考えている。今年は、夏季のツキノワグマによる食性の傾向が例年と異なり、熟していないリンゴ、スイカやクリ等の果樹類を早々から食害していたようだ。このことから、夏季の餌資源が不足しており、その結果、行動圏の拡大と共に人の生活圏への接近や人との遭遇リスクが増加したのではないかと推測している。ただし、他の餌資源である液果類、昆虫類については調査が実施できておらず、また有効な調査方法も確立していないことから、出沒要因解明のための情報は不足している状況である。今後、ブナ科堅果類以外の餌資源の状況をどのように調査するか検討する必要があると感じている。

(山崎座長)

- 今年度の出沒件数をみると、近畿地方や中国地方は少ないが、出沒が目立たなかった理由について考えられることはあるか。

(横山委員)

- 兵庫県では 800 頭を目安として個体数管理を行ってきた。近畿圏でも今年度はブナ科堅果類が凶作であったが、出沒がそれほど多くなかったのは人の生活圏周辺で個体数管理を実施してきた成果がひとつ考えられるのではないかと思う。また、糞分析の結果によると通常は食べない餌資源を利用していたことも分かっている。
- 10 ページの許可捕獲数について、例年以上に捕獲しているにも関わらず大量出沒が発生している。かつては大量出沒と言われた年では年間 2,500 頭程度のツキノワグマが捕獲されていたが、近年は通常でそのくらい捕獲数されており、多い年では 5,000 頭を超えている。これは、過去と比較してツキノワグマの個体数のフェーズが大きく変化していることが背景にあると予想される。そのため、捕獲数については過去 10 年よりもっと長いスパンで動向を比較できるとよい。

(澤田委員)

- 今年度の西中国地域は夏季から被害が多発するような大量出沒年ではなかった。ブナ科堅果類の豊凶は部分的に凶作であったが、全体的には並作である。西中国地域にはまとまったブナ帯が少ないため、ブナ科堅果類以外の餌資源も利用しており、コナラ、シバグリやクマノミズキの豊凶調査を実施している。島根県も大量出沒年には熟していない青カキを食べる傾向にある。これまでの経験から熟していないカキの食害が確認された場合、秋季に大量出沒となるかもしれないと現場で話しあう。
- 島根県では、ゾーニング管理を導入し、捕獲が進んでいることから、今年は大量出沒を少なく抑えることができた可能性が考えられる。ゾーニング管理の効果検証が重要になると考えられる。
モニタリングの内容として、許可捕獲に至った理由が、農作物被害なのか人身被害なのか、その経緯と理由を分けて整理すると、より目的に沿った対策が考えられると思う。

(山崎座長)

- 北海道の状況について佐藤委員よりコメントをお願いしたい。

(佐藤委員)

- 全体の傾向として、市街地やその近郊のような人口密度の高いところでの出沒が多い。また、ヒグマの生息密度の高い地域においては、夏季の生息地の餌資源の不足が要因として考えられる。
- 9 ページの 6 月、7 月、8 月の出沒について、札幌市のような都市周辺部でも早い段階で目撃数が増えた。これは、人の生活圏の付近で定着・繁殖しているヒグマが増加していることや、河川や防風林等を通じた生態系ネットワークを利用して、市街地まで侵入してしまっている個体によって生じている問題である。
- 12 ページについて、クマの個体数は全国的に増加し、生息地も拡大傾向にあるが、一方で四国は回復傾向には至っていない。分布の拡大している個体群だけでなく、減少している個体群も含めた保護管理を検討する必要がある。
- 14 ページの指定管理鳥獣の考え方について、シカ、イノシシは生息地全体の個体数を管理することが生態系保全や感染症対策の観点から重要となるが、クマ類に関しては生息地全体ではなく、人の生活圏で発生する軋轢を減らすために人の生活圏やその周辺に定着してしまっている個体が対象になる。クマ類の管理は、人との軋轢を減らし、かつ地域個体群の保全が目的になるので、シカ、イノシシとははっきりと区別した対策が必要である。

(大井委員)

- 個体数調整が必要だとしても人の生活圏周辺を対象とするという考え方に賛成である。必要な場所に限定して個体数調整を行うとすると、兵庫県での事例が参考になるだろう。

【資料 3-1 北海道発表資料】

北海道より資料 3-1 について説明

(小池委員)

- 15 ページの警察を交えた市街地での捕獲対応訓練について、いつ、どのような規模で実施したのか。また、昨年度実施した取り組みは、今年度はどのように活かされたか。

(北海道)

- 昨年度から開始している。全道各地から人が集まりやすい市町村から場所を提供して頂いて、周辺の市町村も含めて参加者を集めて実施している。昨年度は、5、6 市町村、約 30 名の参加者に対し、2 日間かけてクマの基礎的な生態学に関する座学、市街地に出沒した際の各関係機関の役割分担や実施事項に関するケーススタディについての机上訓練を実施した。今年度は新たな取組として、実際にヒグマが出沒した地点での現場検証を行うプログラムも実施した。今年度は昨年度と場所をずらしながら進めており、来

年度もやり方を工夫しながら実施していきたいと思っている。

- 参加者の反応としては好評で、警察と市町村が現場対応に関する協議の場を事前につくれるため、現場対応までの流れがスムーズになったと聞いている。また、取り組みに参加した市町村がその地域版の対応訓練を実施したとも聞いており、波及効果が期待される。

(佐藤委員)

- 補足の説明だが、9 ページの農林水産業被害額について、農業被害額は増加しているが、背景には農業人口の減少による集約的農業の拡大、分業化や国際情勢の変化等による飼料自給率向上のためのデントコーン作付け面積増加政策等の農業政策がある。その結果、ヒグマが畑に誘引されやすい環境が増加していることが考えられる。このようにヒグマを管理する上では、農業政策サイドとの連携が必要である。12 ページの人身被害の発生件数について、経年変化からは増加傾向に見えるが、死亡事故の比率は低下している。これはクマスプレーの持参や複数人での行動といった普及啓発の効果があったと考えられる。

【資料 3-2 岩手県発表資料】

岩手県より資料 3-2 について説明

(澤田委員)

- 6 ページの特例許可に伴う捕獲枠の活用について、この特例とは何に基づいてどのように運用しているのか。

(岩手県)

- 第二種特定鳥獣管理計画で考え方を定めている。特定の市町村に捕獲数を分配し、その捕獲数の中で市町村が県に捕獲許可の申請を行い、許可後 90 日間はその捕獲数に収まる範囲の捕獲を市町村が実行できるという仕組みである。主に、緊急で捕獲対応が必要な場合に許可手続きに時間をかけずに実施するために用いている。

(大井委員)

- 特例許可による捕獲はどのような条件で実行されるのか。また、12 ページの今後の課題として、効果的な捕獲の促進があげられているが、現在の捕獲では対応できないのか。

(岩手県)

- 特例許可を運用している期間は 4 月から 10 月で岩手県の有害鳥獣捕獲の期間であり、特定許可による捕獲も有害鳥獣捕獲として運用している。そのため、基本的には有害での捕獲であり、増えすぎた個体数を減らす目的での捕獲には運用出来ていない。現状、個体数の減少には狩猟に頼るしかない状況であるため、現状捕獲が出来ていない緩衝地帯となる山間部での捕獲の推進、追い払いの強化などにつなげることが指定管理鳥獣捕獲等事業で出来ないかと期待している。

(山崎座長)

- 個体数減少と狩猟の話が出たが、狩猟を解禁した兵庫県から何かコメントはあるか。
(横山委員)
- 狩猟はあくまでも個人のレジャーであるため、狩猟による捕獲を個体数調整の方法として捉えることは兵庫県では考えていない。

【資料 3-3 秋田県発表資料】

秋田県より資料 3-3 について説明

(山崎座長)

- 遺伝子分析に用いるサンプルや年齢査定用の歯牙はどの程度収集しているのか。
(近藤委員)
- 歯牙は分析体制が担保出来ていないことから採取は行っていない。遺伝子分析用のサンプル採取は捕獲個体全てではなく、人身被害、家畜被害、建物への侵入といった重大な事態で捕獲された個体や、現場に残された体毛や糞から遺伝子情報を採取している。
(大井委員)
- 最後のスライドでまとめられている内容は全て重要なモニタリング事項であり、是非実施してデータを蓄積して欲しい。
- SNS でクマが水田の米、落穂や二番穂を捕食していると聞いた。水田がクマを誘引すると同時に移動経路となり、人の生活圏への接近を引き起こしている可能性がある。本来、クマにとって米は好まれる餌資源ではないと思うが、今年は餌資源が少なかったのも食物として選択されたのかもしれない。秋耕や刈り取り後に水を張ることで侵入経路を遮断するといった対策があると思うが、水田環境で実際に何が起きているのか把握すると共に、効果的な侵入防止対策の検討をしていけると良い。
(近藤委員)
- 稲が成長した後の見通しが悪い時期は、水田の中や畦道をクマが利用しているようだ。通常、米の食害は多くはないのだが、今年は山の中に餌資源がなかったせいなのか、今年は多かった。すき込み等の対策は重要かと思うので、今後検討したい。

【資料 3-4 群馬県発表資料】

群馬県より資料 3-4 について説明

(横山委員)

- 個体数推定の方法の中に、カメラ撮影頻度とあるが、個体識別をした調査なのか。どのような調査内容なのか教えてもらいたい。
(群馬県)
- カメラは県内の奥山地域と里山地域に分けて設置しており、撮影個体の識別は行っていない。撮影データからツキノワグマの撮影頻度を算出し、階層ベイズモデルによる個体数推定の因数の一つとして用いている。カメラの撮影頻度は絶対密度ではなく、相対

密度としての指標として用いている。

(小池委員)

- 5、6 ページで捕獲個体のデータを集めているが、例えば、性別や年齢も把握出来ると、5年後・10年後には、個体の属性が収集・把握できる情報が蓄積され、より効果的な対策に繋げられると思う。その点に関しては、群馬県のモニタリングの体制はモデル的な事例で非常に魅力的であり、他の地域にも普及していけると良い。

【資料 3-5 富山県発表資料】

富山県より資料 3-5 について説明

(近藤委員)

- カウベルトについて、ウシに限らず家畜を用いた緩衝帯の維持管理は秋田県でも展開したいと思っている。ただし、土地利用者との利害関係に関する課題があるのでどのように実施しているのか知りたい。
- クマっふのシステムについて、市町村からファックスで出没情報を受けてからシステムへの反映までどの程度の時間ラグが生じるのか。

(富山県)

- 現在、富山県では 15 カ所で総面積は 18ha である。詳細な場所については確認が必要である。
- クマっふについて、ファックスで情報を受けてから 1、2 時間程度でシステムに反映している。ただし、休日はリアルタイムでは反映できないこともある。また、出没があった場所での安全確保や注意喚起が優先のため、出没があった翌日等に連絡が来る場合もある。

(横山委員)

- 放任果樹の除去等の環境整備事業は年間どのような規模で実施しているのか。

(富山県)

- 去年は、年間 3 市町から申請を受けている。

【資料 3-6 兵庫県発表資料】

兵庫県より資料 3-6 について説明

(大井委員)

- 集落周辺ゾーンでの捕獲が出没抑制に効果をあげているようだが、その効果についてはさらに検証が必要。東北地方においても、ブナが凶作であったにも関わらず出没が少なかった県がある。これらの県の、ブナ以外のブナ科堅果の作柄、捕獲やその他の被害対策の実態について検討し、出没抑制に効果のある対策を明らかにする必要がある。
- 堅果類不作年にも関わらず出没が少なかったのは、ゾーニング管理、有害捕獲の強化とともに誘引物の除去等の防除対策の成果かと思う。防除対策が行われていない場合、捕

獲しても殺処分せず放獣するとあるが、被害対策を行っていない場合の指導について、どのような被害対応の指導をしているのか。また、指導の実施効果はあるか。

(兵庫県)

- 有害捕獲の申請時に被害防除対策の実施を指導している。その後に対策がされていないのであれば捕獲されても放獣するというようにしている。なお、多くは対策がなされており、放獣する事例は少ない。指導の内容としては、主に果樹の管理が多い。

(山崎座長)

- 集落周辺で箱わなによる錯誤捕獲があった場合は放獣とあるが、くくりわなの場合かどうか。また、くくりわなによるクマの捕獲は許可しているのか。

(兵庫県)

- くくりわなによるツキノワグマの捕獲許可は出しておらず、捕獲が可能なわなは箱わなのみである。くくりわなで錯誤捕獲が発生した場合、捕獲個体は放獣している。

【議事4 その他】

環境省より次回のスケジュールについて説明

質問・意見なし

以上