

平成 29 年度クマ類保護及び管理に関する検討会議事概要

日時：平成 29 年 12 月 12 日（火）14:00～17:00

場所：一般財団法人自然環境研究センター 7 階会議室

■出席者

検討委員

大井 徹	石川県立大学 生物資源環境学部 教授
小池 伸介	東京農工大学大学院農学研究院 准教授
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	島根県中山間地域研究センター 主任研究員
野崎 英吉	石川県環境部自然環境課
羽澄 俊裕	東京農工大学農学府 特任教授

事務局

環境省

米谷 仁	大臣官房審議官
西山 理行	自然環境局野生生物課鳥獣保護管理室 室長
山田 雅晃	自然環境局野生生物課鳥獣保護管理室 室長補佐
野川 裕史	自然環境局野生生物課鳥獣保護管理室 室長補佐
鎌田 憲太郎	自然環境局野生生物課鳥獣保護管理室 係員

事務局

黒崎 敏文	一般財団法人 自然環境研究センター
澤邊 佳彦	〃
小林 喬子	〃

■議事

- (1) 全国のクマ類保護及び管理の現状と課題
- (2) クマ類特定計画の普及
- (3) クマ類の保護及び管理に関するレポート（平成 29 年度版）

■配付資料

出席者名簿

検討会開催要綱

- 資料 1-1 全国のクマ類の近年の動向について
- 資料 1-2 全国のクマ類の保護及び管理計画の現状
- 資料 1-3 クマ類の保護及び管理における現状の課題
- 資料 2 クマ類の特定計画の普及について
- 資料 3 クマ類の保護及び管理に関するレポート（案）（平成 29 年度版）

■議事概要

(1) 全国のクマ類保護及び管理の現状と課題

- ・資料 1-1 全国のクマ類の近年の動向について、資料 1-2 全国のクマ類の保護及び管理計画の現状について事務局より説明

(大井委員) 資料 1-1 の 6 ページの人身被害について、誤解を生む可能性がある記述では、例年では秋に人身被害が増えるが、今年度は夏に多く秋に減少する傾向であったとあるが、これだと今年度があたかも特別であるように見える。例年とした昨年度以前では大量出没年と平常年の両方のデータが入っている。大量出没年については秋に人身被害が増える傾向があると考えられるが、平常年であれば今年度同様に夏に人身被害のピークがきて、その後減少するというパターンとなるはずである。

- (事務局) 人身被害の季節的傾向は大量出没年とそうでない年で異なると思う。また、地域によってもその傾向は異なると考えられるため、その点も精査しながら今年度の人身被害の傾向について再考察したいと思う。

(大井委員) 資料 1-2 の 3 ページについて、人身被害の潜在的リスクが高まっているということについては確かにそう感じるが、中には人身被害件数が減っている都道府県がある。第一種計画については 3 道府県、第二種計画については 1 道府県で減少しているが、これについては積極的な対策による効果なのか、取組みによる効果なのか、その点を分析すると今後の人身被害対策に使えるかもしれない。

- (事務局) 計画の内容からは、11 次計画期間で積極的な対策をしたために人身被害が減ったということは読みとれず、11 次期間中の大量出没の頻度が少なくて減少したという印象である。ただし、対策の効果検証と合わせた分析は行っていなかったため、対策の効果を踏まえた再整理をしたいと思う。

(大井委員) 人身被害件数が減少したのはどこの道府県か。

- (事務局) 西中国地域の 3 県である。

→ (澤田委員) 島根県は鳥獣専門員を配置し、広島県、山口県はクマレンジャーを任命して毎年対策の活動を行っている。偶発的な事故は防げないが、広島県では普及啓発として毎年小学校で勉強会を開催しており、島根県では専門員が集落や市町村で多くの研修会をしているため、このような継続的な活動の効果が出ていると考えられる。

(小池委員) 資料1-1の4ページで2016年、2017年の2年間の捕殺数はかなり多い。これまでは、2年連続で捕獲数が多いことはなかったはずだが、今年度の季節的な変化はいわゆる大量出没年と同様のパターンであるのかそれとも違うのか傾向は分かるか。

→ (事務局) 許可捕獲に関する月別のデータがまだ不足しているため、解析はできていない。ただし、図6では都道府県別で捕獲数の変化を取りまとめているため、全国的ではなく都道府県に焦点をあてた分析を今後検討したい。

→ (大井委員) 今年の捕獲数は秋田県、岩手県がかなりの数を占めている。秋田県と岩手県の今年の豊凶調査の結果としては不作であったはずである。

→ (小池委員) この傾向が堅果類の不作と関係するかどうかを解析すると今後に繋がると思う。

(事務局) 他にアイデアあれば聞きたい。

→ (大井委員) 資料1-2の12ページ。クマ類の市街地出没抑制対策とは、具体的にはどのような内容か。

→ (事務局) 県により様々であるが、具体的には追い払いや下草刈りなど緩衝帯の整備などによる対策を示している。

(澤田委員) 資料1-2の12ページについて、被害管理は特定計画の中の4本柱だと思っているが、都道府県が主体として市街地への出没対策をまったく行っていないとの回答が61%であった。対策をまったく行っていないことについて、具体的な理由の記述はあったか。

→ (事務局) 都道府県と市町村の役割分担では、被害防除対策は市町村が主体となっていくため、都道府県として対策は行っていないという回答が多くを占めていた。

・資料1-3クマ類の保護及び管理における現状の課題について事務局から説明

(羽澄委員) 表1~3はよく整理されているが、1と2と3で重複があるので、簡潔にした方が分かりやすい。表3では表1、2の内容も網羅しているので、議論は表3を使えば十分であろう。

(佐藤委員) 表1の人身被害の評価では、人身被害の数は顕著な増加はなく減少または横ばいが多いとなっている。しかし、人身被害に関しては、被害件数や人数の評価ではなく、重大な事故が起こった場合のインパクトや社会的な影響を考えるべきであり、人身事故件数が横ばいや減少といったという評価は、評価指標としては余り適切ではないと感じる。また、資料1-1の5ページで東北地方の捕獲数が顕著に減っていないということと、6Pに記載のある人身被害件数の多さというのが基本情報としてある。これまでのおおまかな整理では、資料1-2の3ページにあるとおり、大量出沒年には人身事故が増加するという認識が浸透しているが、例えば2016年前半に起きた人身事故は大量出沒とどういう関係にあったのか、その後の捕獲数が2017年まで増え続けたのは人身事故とどういった関係にあるのかという点が整理されないといけない。大量出沒が発生すれば人身事故が常に発生するものだという認識と現状の傾向が少し変わってきているように思える。現在は、大量出沒年に先だって春先の人身事故や重大な事故が発生し、それが色々な影響を持って捕獲数の増加につながったりしている事が考えられる。この辺りを、一度整理して検討をし直すことが大事なことだと思う。

→ (事務局) 基本的に人身被害は0とするのが目標ではあるが、被害の増減というのはご指摘としては評価の視点として適切ではないかもしれない。または、人身被害が減少した過程において、どのような取り組みをしたかが重要になると思うので、今の意見を取り入れながら、再度検討したいと思う。

(羽澄委員) 資料1-3の4ページの表3が重要であると思う。昨年度改訂したガイドラインでゾーニング管理を発表したわけだが、クマに限らず今後の鳥獣害の管理にとってゾーニング管理の考え方は重要である。表3の、ゾーニング管理の普及と導入に向けた調整の課題の中に「ゾーン設定に向けた関係機関との調整が難しい」という記載がある。個人的実感として、自治体において現場で対応できる体制や状況が整っているかということは、計画の有無とは別の話である。予算が厳しくなっている、中山間地域ほど高齢化が問題となり、役所の人材も不足して、対応が困難となっている。また、資料1-3の表2の反映状況として「定量的なモニタリングが普及している」とあるが、特定計画に書かれているということと、現実にモニタリングが実施出来ているかということは別の話である。実際、準備できる予算に応じて調査規模が縮小されるなど、実施しているモニタリングが個体群評価を行うに適切な指標となっているかどうかは、表3に示すとおり課題である。

ゾーニング管理は各市町村、各集落で実行しなければいけない。ゾーニング管理の実行部隊は捕獲の実行部隊とは異なり、農政、林政との分野横断の連携が必要である。

12次計画の冒頭では分野横断連携に関することや、国、県、市町村の役割分担についてきちんと記載されているが、現場では分野横断の壁をなかなか越えられていない。また、特措法が出来て以降、農政と市町村との関係は強化されても、鳥獣法部署と市町村との連携が進んでいないケースも多いのではないかと。

クマの場合はシカやイノシシのように爆発的に増えることがないため、個体数管理ではなく、被害の防止に重点を置くという意味で昨年のガイドラインではゾーニング管理を提唱したはずである。そこが現場に普及出来ないでいるという問題を、どう超えていくかというのが重要な論点である。また、錯誤捕獲についても、技術開発が難しいという実行上の課題はあるが、難しいものにどう対処するかという回答を出せておらず、都道府県も対応に苦慮している。現場では、迷惑動物は駆除という思考に陥りやすくなる。自治体の末端のところまで、改訂したガイドラインをどのように浸透させて行くかという問題に踏み込まない限り、この検討会での議論は延々と終わらないだろう。

人口減少の時代にますます問題が増える中で、自治体に任せるということもひとつの選択肢ではあるが、どのように考えて次につなげるかということをよく考えないといけない。現状として、この検討会での議論は深刻かつ大事なところに来ている。

(事務局) 鳥獣関係は、現場の市町村までガイドラインと課題を普及し理解してもらうか重要である。保護管理検討会で整理することに含めて来年度以降議論していくことにつなげてほしいと思うので、そこも含めて意見を頂きたい。

→ (小池委員) 表3で大量出没年の捕獲数の評価について、総捕獲数評価のみがとりあげられている。個体管理の評価が必要である。捕獲が必要なのは確かだが、重要なのはどんな捕獲を行ったかである。捕獲個体が錯誤捕獲ばかりだと余り捕獲による被害軽減の効果は望めないし、生息数だけに注目されがちだが、考えるべきは被害を減らすことである。被害が減れば生息数が多くても良いという考え方もあるため、総捕獲数管理の他に、個体管理の視点を持って評価することが必要である。

→ (事務局) 保護管理の施策を評価する上で、表3に個体管理を評価する視点も加えて再整理したい。錯誤捕獲については、都道府県によっては錯誤捕獲数を公表していない。そこも含めて、推奨する集計のやり方を保護管理検討会で示していけたら良いと思う。また、ガイドラインの中で評価の指標が必要ということが示されており、被害の評価をどう行っていくか、例えば対策を行った事で被害がどの程度減少したか等、指標の設定についても検討会等で進めていけたらと考えている。

(大井委員) 羽澄委員からの指摘がとても重要だと思う。表3に様々な課題があげられているが、この課題を解決するために障害となっているものを深く掘りさげて、課題解

決につながるような分析が必要である。被害の評価については、資料1-3の5ページに被害の軽減の評価と奥山個体群の安定的な担保の評価がかかっているが、個体群全体の評価では捕獲された個体の性・年齢構成を調べることで、個体群への影響を評価することは可能だと思う。一方で、被害軽減については難しい。人身被害が発生する可能性が高まっているが、それを抑制するという対策がとられている中で、発生していないことをどう評価するのが難しい。人身被害であれば0であったことをよしとする評価なのか、偶然被害がなかったのか、きちんとした対策がとられているため被害がなかったのか、評価を行うに工夫が必要である。

→ (事務局) 人身被害については、クマの生息地で被害にあった場合と人の生活圏で被害にあった場合との2つがあるため、それぞれについて指標を検討できるとよいと思う。

(野崎委員) 被害の中でも、農林業被害よりも人身被害の対策が重要である。クマの場合は人身被害が発生すると重大な事故となる可能性がある。その対策として、未然の防止が考えられるが、人身事故件数のみで整理しているとそこが不明である。事故が発生する前に、出没や目撃があり、出没件数や目撃件数が多いところはどこなのかということを中心に分析して対応を行うことが必要である。人身事故に至る前段階、出没、目撃、出没や目撃の前にカメラトラップでの撮影情報など、この段階を追いかけていかないとゾーニング管理や未然防止の対策も進まないだろう。また、これを県が実施するのか、市町村が実施するのかなど実施スケールを詰めていくという整理のやり方があるのだと思う。

→ (事務局) モニタリングの位置づけで、役割分担をどうするのかという方向性を保護管理検討会で示していくことが重要だと考える。

(環境省) 保護管理検討会では、策定したガイドラインについて都道府県を通じてどのように示して結果を出していくのが重要と考えている。現場については、特措法や実施隊との関係もありそれについては農水サイドを通じて協力を進めていくことも必要であるが、やはりガイドラインでは特定計画を策定して保護管理を進めることを推奨しているので、特定計画を通じてガイドラインの内容をどうやって伝えていくかが重要である。資料1-3の5に示してある、保護管理検討会で整理することでは、どういった情報を都道府県に提供していくか、また都道府県に情報を提供するなかでどういった方法をとるのが効果的なのか、例えば普及や地域調整で解決していくものなのか、都道府県の担当者レベルで意識付けをすることで波状効果を考えるのか、または保護管理レポートの中でどんな事例を伝えるのかという事について議論をして、保護管理検討会の中でどうやっていくのかを中心に話せたらよいと思う。

→ (羽澄委員) 人材育成研修の中で、技術的なプログラムはもちろん大事ではあるが、都

道府県の担当や市町村の担当に保護管理に関する認識を深めてもらうことがメリットであるとか、自分たちも業務を進める上で楽になるということを理解してもらうような研修プログラムを踏み込んで作る必要もあるだろう。効率のよいモニタリングについて、ガイドラインで保護管理のベースはゾーニング管理という提示はしているため、各ゾーンでどのような指標を収集するのかを示すことも必要である。ゾーニング管理の考え方の提示はしたが、市町村の集落毎にゾーニング管理の具体的な運用をどう普及していくかを考えなければいけない。ゾーニング管理の考え方はクマに限ったものではなく、多くの獣種で共通して適用できる包括的な概念である。シカを除いた獣種では、生態系に影響を与えないとすれば集落で問題を起こさない限り山の中で何頭いても構わないという考え方もある。精度の高いモニタリング調査を行う技術も予算もないとすれば、確実に問題だけを対処していくという戦略も考えるべきである。その場合に、種個別に対応することと総合的包括的に現場と直結して対応すべきことがある。その意味でゾーニング管理は重要なポイントを指摘することが出来ており、この運用に向けて保護管理検討会では技術的に整理をすることがひとつあげられる。また、人材育成のプログラムを提示することも重要な点であると感じる。

(事務局) 環境省では地方自治体職員向けの人材育成のプログラムがある。都道府県職員が研修会資料や保護管理レポートから市町村に伝えていくというツールもあれば、ガイドラインで示すことで伝えるという方法もある。その他に、市町村職員に向けた伝え方のツールがあれば、今後に向けてご意見頂きたい。

→ (大井委員) 伝え方を考える上での資料の分析のやり方として、資料1-2のゾーニング管理の分析では、11ページのゾーニング管理を導入しなかった理由が表2-3-4でまとめてあり、例えば12ページの市街地抑制対策では対策の実施の有無が記載されている。これら個々のデータがリンクしていないため現状の把握が難しい。例えばゾーニング管理を実施している都道府県では市街地抑制対策がどのように実施されているか又はされていないかなど、それぞれの結果がどのような関係になるのかを結びつけるような分析が必要ではないかを感じる。

→ (事務局) 全国の状況を網羅的に示す構成としたため、このようなかたちになった。ただ、今ご指摘頂いた点を踏まえて、それぞれの対策と結果がつながる分析を今後進めていきたい。また、羽澄委員からの指摘であった特に市町村へのゾーニング管理の普及についてだが、ゾーニング管理は今年度ガイドラインで示されたばかりで、今年度から運用と調整を行っている都道府県が多い。ゾーニング管理の効果や運用の課題については、情報収集して保護管理レポート等で来年度以降に提示できるようにしたい。

(佐藤委員) 全体的にレビューを実施し様々な事例を紹介するのも重要であるが、一方で、

大変ではあるが、都道府県の計画が進むためには、もう少しコンサルティング的な要素を盛り込んだ内容とする必要もあるだろう。都道府県ごとの具体的な事例や課題に深く追求することで、全国的に参考となる具体例の他に一部の都道府県に参考となる具体例を提供し、それに沿って都道府県が動くきっかけとなれるようなものが良い。

(澤田委員) ゾーニング管理の考え方では、西日本と東日本で状況が違いうだろう。孤立個体群の多い西日本であるが、例えば西中国地域ではゾーニング管理を導入して1年未満であるが、島根県の現場の感覚としては市町村や住民と話がしやすい良いツールであると感じる。より集落に近いゾーンを考えた時に、ゾーンを考えることはクマの生息環境を考えることと直接的につながる。排除地域にクマを寄せ付けないと考えた時に、島根県では柿の木がクマを誘引しているが、それを誰がコーディネートするのかと考えた時に、専門員など人材育成の話とつながっていく。ゾーニング管理については取り入れたばかりの都道府県が多いため、これからの運用をみて評価をする必要があるが、課題であげられている関係機関との調整が難しいという課題は、都道府県が市町村にそのまま投げるのではなく、担当者として調整をするための汗をかかないといけないと思う。島根県では、市町村と調整するために前段階から考えると1年以上調整を続けてきた。そのために、より詳細な事例を紹介することで、調整に向けた必要な努力を理解し、普及していくことにつながるのではと感じる。

(事務局) ゾーニング管理、市町村との調整、大量出沒の際の捕獲の方法など、先進事例があればご意見頂きたい。

→ (小池委員) 先進事例ではないが、特に東日本ではゾーニングがよくわからないという都道府県が多い。そのため資料1-2の「ゾーニングをしなかった理由」としてあげられているものを、ゾーニング管理を導入した都道府県がどのように解決したか事例を紹介できるとよいだろう。

→ (事務局) 先進事例について、後日でもよいので事務局に連絡頂ければ今後の情報収集につなげたい。

(羽澄委員) モニタリングについて、資料1-3にモニタリングに関する課題があげられている。一方で、資料1-2の14ページに生息数モニタリングに関する情報があげられており、様々な手法が示されているが、個人的に把握している限りでは個体群の推移を把握するために必要な十分な調査は出来ていない。限られた予算の中で、出来る限りのモニタリングを実施し、捕獲上限値を設定して保護管理をすすめているが、議会では推定生息数の数値の信頼性について議題にあがることが多い。例えば、この検討会では、〇〇という調査方法では最低何カ所のサンプリングサイトが必要であり、何

年に1回の頻度で実施すべし、など具体的に提示する必要があるのではないか。手法を網羅的に示すことは出来ているが、もう少し具体的な内容を示したほうがよいと思う。また、広域連携が示されているが、広域で個体群のモニタリングを実施するならば、環境省が5年に1回の調査予算は補助するなど、そういう仕組みが出来ないかとも思う。そうでないと、現在の都道府県では実施が難しい。

技術論的にも、おそらくシカの個体数推定や個体群の傾向を把握する事は可能だが、イノシシは難しい。クマも高精度で個体数を把握することは難しい。ヘアトラップやカメラトラップという手法は、苦勞の産物で出来上がった手法であり日本の環境には合っているが、未だ技術としては不足する部分がある。また、予算経理の手続き上、調査の実施が秋からになって、意味の無いデータを収集せざるを得ないこともある。設置台数などの調査設計、予算の確保、現場準備や地権者との調整、データを解析する上での統計的なアドバイスなど、これらをひとつのパッケージとして、この検討会で示せると良いかもしれない。現在のままでは、限られた予算で中途半端なデータを重ねる状況が続くことになる。都道府県の担当が議会に対して自信をもって説明できるような方針をこの検討会で示せないといけない。

→（環境省）各都道府県では苦勞してデータを取っており、国としてこの方法がよいという手法を示すのが難しい獣種だと思う。地域によって密度差に開きがあり、画一的な方法が確立されていない。そのため、地域の状況に応じてモニタリングを実施して、生息密度の傾向がみられると良いのではと考えている。環境省でも、議会からは正確な数値を求められることはあるが、政策評価としては傾向を示せることが出来れば十分かと考えている。

（大井委員）調査方法について色々出てきたが、実際的なものにする努力が必要な時期ではあるだろう。個体群の規模が大きい地域では大まかに評価出来る手法と、個体群の規模が小さい地域ではもっと詳細まで評価出来るような手法と、2段階位に分けて考えるのもよいかと思う。

（2）クマ類の特定計画の普及

・資料2 クマ類の特定計画の普及について事務局より説明

（事務局）クマが生息する多くの県で保護管理計画が策定されて、クマ類の保護管理がされている。ただし、一部の県では策定されておらず、9都道府県で策定の予定がないと回答している。特に、太平洋側の県で設定していない状況であるが、計画を策定することで地域住民への説明がしやすい、また計画的な保護管理が出来るというメリットもあるため、まず特定計画が未策定の県について新しい情報があれば、いただきたい

い。

- (羽澄委員) 山梨県は鳥獣法の特定計画ではなく、保護管理指針を4期にわたって作成し保護管理を行っている。任意計画ではあるが、内容は特定計画に類似した中身となっている。奈良県や以前の北海道もそうである。法定計画ではないが、そのような計画の扱いはどうするか。
- (事務局) 事務局では特定計画の策定のメリットを各県に示して、特定計画の普及を進めたいと考えている。

(大井委員) 3ページにある特定計画を策定しない理由について、デメリットを感じると回答した都道府県は何県程度あったのか。

- (事務局) デメリットを感じるという回答の都道府県はなかった。
- (環境省) 特定計画は、鳥獣が異常に増えすぎる、減りすぎることについて、適正に保護管理し、都道府県が人と鳥獣との軋轢を防止するために策定するものであると考えている。現在、被害がないから計画を立てないという理由も当然あってよい。ただし、被害はないが、近年クマ類が分布拡大していく状況で、今後対応が可能なのかということもあり、特定計画を策定するメリットがあるといった伝え方が出来ればと考えている。

(佐藤委員) 資料2の4ページにある特定計画を策定しない理由として、「法律により捕獲が制限されており一定の保護が図られているため」と回答したのはどの県か。

- (事務局) 和歌山県である。ただし、和歌山県は、特定計画の策定については今後検討中と回答しているため、現在特定計画を策定していない理由としての回答である。全国のクマ類の保護管理を考えたときに、LPとして選定されている四国地域、紀伊半島、下北半島はどこの県も特定計画を策定していない。これらの県については、被害がないという理由だけではなく、検討会としても特定計画の普及について後押しできるほうがよいと考えている。

(佐藤委員) 四国個体群は特に生息数も少ないので、人身被害の心配はあるが、それとは別に個体群保全という視点で第一種計画を策定する必要があると思う。現場ではそこまでの杞憂はないため、国の方でえりも岬のゼニガタアザラシのように特定希少鳥獣の計画を策定するようなことはできないか。

- (環境省) 特定希少鳥獣の計画は、一部地域個体群にたいしても策定することは可能だが、基本的には希少鳥獣に対して行うものである。四国地域のツキノワグマについては中国四国地方環境事務所で地域での広域協議会を設立し、指針を策定しているところである。例えば、特定希少鳥獣の保護計画ができたとしても、計画を実行するのは

現場の方々であり、計画を策定したとしても地元の理解が得られないと進められない。今年度、中四国地方環境事務所では、普及に関して重点的に進めてもらっているところである。

→（事務局）四国地域では、以前は4県にツキノワグマが生息していたが、現在は恒常的に生息しているのは2県のみである。現在、四国4県、林野庁、動物園などで協議会を作り、指針を作成している。指針は今年度中に策定するという予定で聞いている。

（羽澄委員）特定計画を策定しない理由については、計画がなくても従来のやり方で対処できている、予算確保出来ない、低密度である、など色々な理由がある。特に低密度でクマによる問題があまり起きていない自治体では、特定計画を策定しないという選択肢があってもよいのではないか。一般の鳥獣法の中で対応できることもあるだろう。それを考えると、特定計画を策定していない県があることは問題ない。

→（環境省）全ての県が特定計画を策定する必要はなく、必要がある都道府県が策定してもらえたらと考えている。ただし、地域からも策定の必要性が求められているが、特定計画策定のメリットを感じられていない部分があるのであれば、メリットを伝えていながら対処してもらいたいと考えている。

→（羽澄委員）他の獣種も含めると、何らかの種で特定計画は策定されているため、おそらくメリットは理解されているだろう。それでもやらない理由としては、問題の優先順位が低いといった理由が考えられる。その中で、一番大きいハードルと思われるのは、モニタリング調査を実施する負担があるのではないか。特に密度が低い地域でモニタリングを実施するのはかなりの負担を感じると考えられる。

（事務局）現在問題がないと言いつつ、九州のクマは絶滅した。計画を策定して「個体群を維持する」という記載が必要ではないかと思う。現在問題がないが、問題がなくても絶滅をした九州の事例を考えると、それなりに普及させる意味はあると思う。

→（羽澄委員）その考え方は、レッドデータで考えるべきことである。九州のクマが絶滅したので、中国地方のクマをレッドリストに記載するという対応は行っている。四国のクマが絶滅に近いという状況が見えているのであれば、国がきちんとした対処をとるべきではないかというのが一般論であると思う。中国地方は東西がつながり始めている状況の中で、人に対する圧力が増えている。その状況の中で兵庫県では制限付きで狩猟解禁も行っており、中国地方のレッドリストも維持を続けてよいのかという議論をする時期に入りつつあるのではと感じる。そのような議論の中で国レベルと行うこと、自治体が行うことという区分けが必要ではないか。四国であれば、国が個体群を担保しつつ、自治体は現場での対策を行うという筋道であれば理解出来るが、国が何も実施しない中で自治体に任せるということは現場では通用しない話である。

(3) クマ類の保護及び管理に関するレポート

- ・資料3 クマ類の保護及び管理に関するレポート（案）（平成29年度版）について事務局より説明

(事務局) 保護管理レポートで紹介する事例として、今年度は秋田県を想定している。秋田県を選んだ理由としては、国、県、市町村、警察、関係団体からなるクマ被害防止連絡会議を設立しており、出沒対策など人身被害の防止に関する内容が特定計画の中で充実していたためである。もし秋田県以外で、レポートに掲載するのによい事例があればご意見をいただきたい。

(佐藤委員) 3ページにある円グラフのレジャーとは何を指すか。

→ (事務局) レジャーはサイクリング、釣り、登山、キャンプなどを指しており、上の図で示すものと概ね同様である。

(佐藤委員) マニュアル全体の話だが、人身被害の防止については、これまで言われてきたような一般的なことが記載の中心となっている。例えば、北海道の事例を紹介すると、道内では森林内作業や山菜採りの事故が多いが、入林している目的や人数で状況が異なるため、森林作業員に対してはどのような対応を勧めるとか、山菜採りに対しては例えば多人数で行動するなどの提案を示すなど、入林者の目的に応じて具体的な記述をした方がよいのではないか。狩猟者での注意点は、猟友会内部では情報共有されているようだが、若い人が入るとそれまでの情報が行き届かないなどあると思う。目的別に、具体的な対策を示せる方がより事故を減らすためには、有用となると思う。

→ (事務局) どこまで記載できるかは検討したい。分量が多く記載が出来ない場合は、HPを引用するなど工夫したい。

→ (大井委員) 行政向けであれば、基本的には現在の記載で十分だと思う。その他、クマは分布が拡大しているため、普段入っている山の中でも事故が起こる可能性が高まっているということをもう少し強調出来ると良い。

(羽澄委員) ガイドラインの要点はゾーニング管理であったため、ゾーニング管理との繋がりを示した方が良い。ゾーニング管理は人が生活する空間にクマを出沒させないという考え方に基づいているため、まさに人身事故防止ともつながる。

(小池委員) 5ページのマニュアルの紹介では、文字やURLのみでなくフォーマットなどを分かりやすく示すと良い。

(澤田委員) 5 ページのサンプル採取は、具体的な記載をするのか。専門家がない都道府県では、どんなサンプルを収集すべきか、収集したサンプルが何に役立つ、すぐには分析できなくても予算がついて必要な場合に分析できるなど、情報として明確な方が行政担当者にとってはありがたいだろう。HP にリンクできるようにしておくとうい。

(大井委員) サンプル採取については、詳しく説明する方がよい。また、サンプルを採取する理由についてはもう少し丁寧に説明出来るとよい。

→ (事務局) 今回配布した資料はアウトラインのため、今後内容を詰めていきたい。

その他

(小池委員) 資料 2 特定計画の普及に関して、特定計画を策定しない理由としてモニタリングの労力や予算の問題が出ていた。東京都や神奈川県ではモニタリングは実施していて、モニタリングについてはそれほど問題となっていないが、市街地への出没対応が最も大きな問題となっている。そのため、出没対応に対するメリットが示せれば、特定策定に前向きな都道府県も出てくると考えられる。

(環境省) 特定計画が必要ではない県もあるとの意見もあった。考えるべきはクマ類と人との共存であり、その実現のためにどのような方法を使うかということである。平成 11 年改正当時は計画的に保護管理を考えるという視点が十分でなかったため、特定計画という仕組みを鳥獣法に入れたという経緯がある。環境省としては、生息数が増えすぎている、または減りすぎている鳥獣に対して特定計画の策定は有効だと考えているが、もしかすると「特定計画でない保護管理手法」の方が有効である都道府県もあるかもしれない。そのような都道府県に対しては無理に特定計画の普及を進めるべきではないと考えている。例えば、山梨県や奈良県のように「特定計画とほぼ同様の任意計画」を使っている県についてはなぜそのような形をとっているのか、また、北海道のように任意計画を 12 次計画から特定計画にした自治体に対しては、なぜ特定計画を策定したのかについて、それぞれヒアリングをする必要があると感じている。一方で、本日の議論を踏まえても、「第一種計画」(＝保護計画)を策定すべき件については特定計画という手法を使った方がいいという印象を受けており、今後も適切に進めていきたいと思う。保護については国が主体となるべきとの意見も出た。希少鳥獣については平成 26 年改正法により国が保護または管理の計画を作ることができるようになり、いまのところ希少鳥獣でありながら大きな被害を出しているゼニガタアザラシについては管理計画を策定済み、県や地域をまたぐ分散が想定されるマナヅル・ナベヅルについては保護計画を策定予定。RL の「地域個体群」についてどうすべきかについては引き続き考えていきたいと思う。

(事務局) 環境省から検討委員に質問したいことはあるか。

(環境省) 地域個体群に関して、個体数水準を1～4まで設定しているが、個体数水準に関する議論を今後どう考えるべきかご意見をいただきたい。

→ (野崎委員) 個体数水準は現在都道府県レベルで考えているが、本来的には地域個体群で考えていくべきことと思う。そうなった時に、今後広域的な保護管理をどう推し進めていくか、ということに関する議論を保護管理検討会の中で進めるべきだと感じている。全体として分布がかなり広がっており、また個体数が拡大しているということに対して、個別の県では対応が出来ない。また、都道府県で実施すべき部分は大体出来てきていると思うが、今度はそれを市町村レベルにまでどう進めていくかという点も重要となる。広域と具体的な個別地域の問題を解決していくというのが、今後特定計画が進むべき方向かと思う。

(大井委員) 地域個体群の把握に関する技術的な問題として、分布拡大に伴って地域個体群の輪郭が変わったというのがひとつある。西中国と東中国地域、福井県の嶺南地域から琵琶湖にかけての境界などでは分布が拡大し、個体群間が繋がっている可能性がある。そのような地域での個体レベルでの移動や遺伝レベルでのモニタリングについては、自治体を実施できるように補助していく必要があるのではないかと思う。保護管理レポートで取り上げるなども良いかもしれない。

→ (環境省) 遺伝的なモニタリングとなると学術的なので、研究機関から情報をいただきたい部分である。地域個体群ということで話が進んでいるが、ガイドラインで示しているところでは保護管理ユニットである。ユニットの場合は、どう管理をするのかその線引きを含めた管理を行うため、それを含めた整理が必要だと思う。地域個体群はつながりつつあるが、ユニットとしてはどう管理を進めていくか、ご意見いただきたい。

(羽澄委員) 資料2でユニットごとの個体数水準の数字が出たが、当時とは状況が変わってきている。このユニット毎の個体数水準については何年かごとに見直すルールが必要ではないか。特にRLに選定されている地域個体群については、個体数水準を定期的に把握して、個体群が回復しているか、RLから解除してもいいかという点についてチェックが必要である。ユニットの状況整理に関しては、自治体の情報を収集しつつ、国が束ねるということが必要ではないか。それは生物多様性調査の一環かもしれない。狩猟鳥獣を決める場合の基礎データとなるかもしれないし、色々な活用が出来るものだと思う。マネジメントの考え方の整理としては、ユニット管理について定期的な見直しを図る方向で進めた方がよい。

→ (事務局) 昨年度までのガイドライン改訂作業の中でも、保護管理ユニットを見直す必

要があるかという議論が最初であり、また地域個体群の分け方も変化している中で、保護管理ユニットのサイズが変わると個体数水準も変わるので、保護管理ユニットと個体数水準については定期的に見直していく検討は必要かと思う。

(事務局) 地域個体群が最終的になくなり、保護管理ユニットのみが残り、被害も出ないというのがツキノワグマの保護管理において最終的に理想な形なのかと個人的には思う。地域個体群としては、西中国地域と東中国地域は繋がりがつつあるが、管理ユニットとしては別々であるということも今後整理しながら、個体数水準をどうもっていくのかという点について今後議論していく必要があるのかと思う。

以上