

宮城県特定鳥獣保護管理計画検討・評価委員会会議録

日時：平成29年1月30日（月）

午前10時から正午まで

場所：宮城県自治会館2階 209会議室

配布資料

- 資料1-1 第四期宮城県ニホンザル管理計画（案）の概要
- 資料1-2 第四期宮城県ニホンザル管理計画（案）
- 資料1-3 第四期宮城県ニホンザル管理計画新旧対照表（案）
- 資料2-1 第三期宮城県イノシシ管理計画（案）の概要
- 資料2-2 第三期宮城県イノシシ管理計画（案）
- 資料2-3 第三期宮城県イノシシ管理計画新旧対照表（案）
- 資料3-1 第二期宮城県ニホンジカ管理計画（案）の概要
- 資料3-2 第二期宮城県ニホンジカ管理計画（案）
- 資料3-3 第二期宮城県ニホンジカ管理計画新旧対照表（案）
- 資料4-1 第三期宮城県ツキノワグマ管理計画（案）の概要
- 資料4-2 第三期宮城県ツキノワグマ管理計画（案）
- 資料4-3 第三期宮城県ツキノワグマ管理計画新旧対照表（案）
- 資料5 各部会における次期管理計画（案）に対する主な意見等
- 資料6 第12次宮城県鳥獣保護事業計画（案）の概要
- 資料7 第12次宮城県鳥獣保護管理事業計画策定スケジュール（案）

1 開 会

（始めに、事務局が開会を宣言し、新たに委員となった1名を紹介後、配布資料の確認が行われ、伊澤委員長が挨拶を行った。）

2 挨拶（伊澤委員長）

本日はお忙しい中御出席いただきありがとうございます。本年度は全国的にみてもツキノワグマについて悲惨な事故が起きたために、より注目されてきました。しかし、イノシシの農業被害も相変わらず続いておりますし、ニホンジカの奥羽山脈への生息域拡大もかなり深刻な事態となっています。そのような現状の中、来年度からこの4種の動物（ニホンザル、イノシシ、ニホンジカ及びツキノワグマ）について、新たな保護管理計画がスタートします。本日は、その計画案について、ご審議のほど宜しくお願いいたします。

（事務局が配布資料の確認を行った後、定足数の報告が行われ、委員16名中15名が出席しており、宮城県特定鳥獣保護管理計画検討・評価委員会条例第4条第2項の規定により本会議が有効に成立していることの報告が行われた。また、会議については原則公開であり本会議についても特段の支障が無いことから公開で行うことを説明した。）

事務局：以降の進行について、伊澤委員長にお願いする。

3 審議事項

伊澤委員長：では、審議事項に入りたいと思う。4種類の動物についての審議で、内容が多岐に渡ると思う。

どうぞ円滑な進行に御協力をお願いします。4種類の動物については、それぞれの管理の位置づけが違っているので、動物種ごとに審議していきたいと思う。

はじめに、第四期宮城県ニホンザル管理計画（案）について、事務局から説明願います。

事務局：（資料に従い説明）

早坂委員：質問と言うより教えていただきたいのだが、資料1-3の15ページ目、表2に県内自治体が実施した被害対策が、22ページの表6-2にはサルの人馴れの程度について記載されている。

この被害対策以外に、いま、ドローンがいろいろ話題になっているが、ドローンを使ったニホンザルの追い上げであったり、警告の発信であったり、あるいはカメラを使ったサルの追跡であったり、新しい被害対策について、県や市町村で考えていることはあるか。

事務局：まだ県の方でドローンを使った新しい事業を打ち出してはいないが、今後、検討の余地はあるかと考えている。なお、今年度の生息状況調査事業で、業者の方でドローンの使用も試したようだが、航空法の縛り等で道路付近や私有地上空では使用できないなどの問題があり、そういったことを整理してから検討していきたい。

早坂委員：了解した。鳥獣管理においても空間認識は有用な方法と考えるので、伺った次第である。

伊澤委員長：ドローンについて補足する。実際にドローンを使った調査に立ち会ったりしているが、ちょっとした雨や雪で飛行できなくなる。ドローンは精密機器で気象の影響を受けやすい。また、サルはドローンに限らず機械にはすぐ馴れてしまう。奥山に伐採のクレーン車が入った際、1度や2度なら逃げていくが、すぐに馴れてしまう。人間と機械とを分別する。だから、ドローンをどんなに近づけても3回目、4回目となると平気な顔をしている。ドローンにいろいろな物を下げたり、声を出させたりして脅かすが、まずドローンに装飾をするとプロペラに巻き込まれてしまうので、サルが怖がるデザインを作るのは難しい。

また、カメラの搭載もやっているが、上空からの撮影になるので、杉林や茂みに逃げられると撮影できない。雪がきれいに積もっていて上空からでも見えるような状況じゃないと、谷の中に入ってしまうと撮影は難しい点がある。その他にあるか。

八嶋委員：17ページの6. 第二種特定鳥獣の管理の目標（1）基本的な考え方で、“個体数増加に伴う新たな群れの発生を防ぐため、これ以上の個体数の増加を防ぐこととする”とあるが、具体的にはどのような対策をお考えか。目標ではあるが、具体的な策があるからここに記載しているのかと思う。

事務局：具体的な策ということであるが、サルについては従来から管理に取り組んできているが、めざましい成果が出ている対策というのではない。現在、4つの対象鳥獣の中では最も状況が把握されていると思う。犬を使った追い上げなど、県の委託事業で効果検証を行っているところなので、先ほど出たようなドローンであるとか、有効な手立てが出てきたときに取り組めるよう記載した。

八嶋委員：昨日も別の会議で話が出たが、サルは知恵があり、冷蔵庫を開けて持って行く。民家への侵入が起きているので対応が必要である。そのあたり、事務局は把握しているのか確認したかった。

伊澤委員長：補足であるが、ニホンザル部会では、群れの分裂が起きたら分裂群は多頭捕獲または全頭捕獲を行うということで方針を話し合った。というのも、雪国では70頭前後で分裂が起きる。分裂したら、群れの大きい方が人里へ降りてきて、農作物被害が加速化する。群れの小さい方は従来の生息域に定着する。従来の生息域に定着するものは保護になるし、里へ下りてきたサルは保護より農業被害が深刻になるから多頭捕獲や全頭捕獲する、そのようなことでニホンザル部会でも議論した。

ニホンザルの被害については、少しずつであるが改善されてきている。しかし、人家に侵入して屋内を荒らすというのは、群れ外オス、あるいは数頭で行動している若者のオスの仕業で、好奇心旺盛なためそのようなことが起きてしまう。そのような問題もあるが、その対策もこの計画に記載されている。

他にないようであれば、ニホンザルの次期管理計画については了承と言うことでよろしいか。

全委員：了。

伊澤委員長：続いて、第三期宮城県イノシシ管理計画（案）について、事務局から説明願います。

事務局：（資料に従い説明）

伊澤委員長：御意見等はあるか。

早坂委員：36ページの資源活用について、イノシシは食用にして減らすしかないと思うが、放射性セシウムによる出荷制限が解除された際に、すぐに活用はできないと思う。速やかに活用できるようにするため、先回っての方策を立てておくべきではないか。

事務局：食用としての利用の話であるが、現在も基準値を超えている地域が数カ所ある。制限指示の解除については、国で行うということもあってなかなか目途が立っていない状況である。ジビエでの活用の話になると販売も絡んでくるので、県がということであれば、農業担当部局の協力を得ながら検討していくことになると思う。捕獲したイノシシを販売するには、速やかに解体することが必要で、そのための施設も必要になってくる。なかなか今の段階では方針・方策は検討していないというのが現状である。

早坂委員：それは、しばらくは解除されないであろうという見通しのもと動かれているのか。

事務局：現状はそういうことである。自然環境部局だけの話しでもないの、捕った肉を捌く、流通する、という先の部分の連携も出てくると思う。そういったことを考えるとすぐに流通へ向けた動きということは考えていない。

早坂委員：それでもこの計画に載せたということか。“出荷制限解除に向けた手続きを行い、資源活用を推進していくものとする”と計画しているという認識でよいか。

事務局：早坂委員のご指摘のとおり、イノシシは捕って埋設するという状況である。数をこなしていくためには、どうしてもその先のことを考えていかなければいけない。我々としても認識はしているが、具体的な方策について、まだ現段階では検討しているところである。

早坂委員：了。

伊澤委員長：そこらへんはイノシシの問題を解決するのにきわめて重要なところである。事務局の方でご検討いただければと思う。他にあるか。

八嶋委員：資料の中に、被害が下回っているとか平均を下回っているという表現がある。しかし、実際に増えているのではないか。

実は、昨年11月、自宅の庭先に箱わなを設置してもらった。親子計7頭を捕獲した。

うり坊も犬くらいの大きさであった。うり坊の親は子を助けようとしたようで、箱わなの周りはひどく荒らされていた。実際に被害を受けている農家としては、仙南の方では庭先までイノシシが来る状況なので、イノシシの生息数が減ったとか被害が減ったという表現には違和感がある。

事務局：県としては、イノシシについて生息数が減っているとか農業被害が減っていると考えていない。

個体数調整は、県南地域においても国の指定管理鳥獣捕獲等事業を活用し、捕獲を進めていくことを検討している。また、農業部局においても農業被害を起こさないための対策を考えているという話である。今後も捕獲対策は行っていくようにする。

伊澤委員長：他にあるか。

樋口委員：資料2-3の30ページに③狩猟鳥獣捕獲禁止区域の活用という項目がある。次期計画での大きな変更はないので、特に説明はなかったが、鳥獣保護区内で被害が確認される場合には、イノシシの捕獲を可能にするという、指定変更を可能にするということである。これは指定変更を要望する場合、要望を行った市町村において、変更に係る地権者との交渉、あるいは、同意を得るという手続きが必要になっていると伺った。市町村が本来業務をこなしながら、そういった地権者の確認や交渉といったところまで行うのは現実的には極めて困難と言わざるを得ず、ハードルが高いと思われる。実績もほとんどないと伺っている。せっきくの制度であるので、活用しやすいように仕組み作りを検討いただければと思う。

これについては、ここですぐに何か回答を出せるものでもないと思うので、今後検討していただければという要望である。

事務局：そのへんのところについては、手続き的なところもあるかと思うので、今後検討させていただきます。

伊澤委員長：宜しく願います。そういう手続きに関してはできるだけ速やかに進む方がよい。他にあるか。

先ほどの早坂委員、八嶋委員の御質問にも関連すると思うが、先日、イノシシの箱わなにカメラを設置した膨大な資料映像を見させてもらった。箱わなに入るのは、圧倒的にその年度に生まれた個体（うり坊）であり、親はなかなか入らない。ぎりぎりまで来て、体の前方1/3までしか入らない。親はだいたい4~5頭産む。イノブタに関しては最大8頭産むと言われている。先ほどニホンザルの計画の審議でもニホンザルは賢いと言ったが、資料映像から、イノシシの賢さを感じた。これは大変だなという印象を受けた。

それからもう一つ、箱わなに入ったイノシシが当年生まれだと、圧倒的に脂ののりが悪い。イノシシがぼたん鍋やその他で食用とするには、半分ないし1/3程度の脂がのってないと甘みが出ない。秋の秋刀魚や寒ブリのように脂がのってないとうまみがない。それと同じで、イノシシも脂がのっていないと需要がなくなる。これは仙台の猟友会の方、何人かに聞いたが箱わなで捕まっても誰ももらってくれないので、処分するのが大変だと言っていた。なんとか頼んで焼却処分してもらっている状況である。確かに個体数は増えているし、有効利用ということも考えないといけないし、しかし一方

でイノシシは賢く、その現状はそうであることを念頭に置いて今後検討して行ってほしい。

他にあるか。ないようであれば、イノシシの計画は原案どおり了承するということでよろしいか。

全委員：了。

伊澤委員長：第二期宮城県ニホンジカ管理計画（案）について、事務局から説明願います。

事務局：（資料に従い説明）

伊澤委員長：何か意見・質問等あればお願いします。

玉手委員：基本的な内容については異論ない。コメントとして何点か申し上げたい。

資料5の方で、ニホンジカの推定個体数が云々と書いてあるが、シカだけでなくイノシシやクマについても同じであるが、生息状況管理を行うには推定個体数を求めることがどうしても必要な作業となっている。その背景だが、真実の値がわからないものなので、いかなる方法が正しいとも言えるものではないし、科学的根拠も得られないので、推定には限界がある。それにも関わらず、なぜそういうことをやるかという、被害対策で農水関係でも補助金等を多く出している。そのため、国としても効果・検証ということを求めている。例えば、捕獲頭数が増えたときに効果があるのか、一般的社会的に問われることである。そのため、生息数に関しても推定し、目標を設定する必要がある。シカに限らずイノシシでもそうであるが、行政でも必要な作業と言える。

私自身も、環境省の個体数推定のプロジェクトを長いことやっていた。その点で、個体数推定のあり方についても考えを述べるが、まず、資料3-3の17ページ目に“この結果、平成26年度末の生息個体数は、中央値7,906頭（95%信頼区間：3,288～27,840頭）と推定”とある。しかし、95%信頼区間の中にあるのは、3,288～27,840頭とかなりの幅がある。もともとこういったものである。この程度の数字あると言うことを理解いただきたい。数字が一人歩きすることは困る。本来なら7,000頭と言い切らなければいけないが、それは難しく、きちんとした調査の積み重ねが必要である。

21ページ目の2段落目に階層ベイズ法の解説があるが、過去の捕獲数は確実にわかる、糞塊密度も確実なデータが得られる。CPUEというのは努力量あたりの捕獲数を、SPUEというのは努力量あたりの目撃数になる。こういった密度指標をきちっととり、その中から一番あり得る数字をコンピューターを使って、統計的に調べると言うことになる。従って、ここに書いてあるとおりだが、随時推定値を更新するために、こういった密度指標を継続的に調査する必要がある。この計画も県民に公表し、理解を得ていく必要があるので、そういった考え方に基づいて保護管理の目標値を立てる、そのためには、確実なモニタリングを継続的に行う体制をとって行っていただきたい。

伊澤委員長：ありがとうございます。個体数推定はなかなか難しいということ、モニタリング調査の継続について要望をいただいた。

事務局：玉手委員のおっしゃるとおり、県としては林業技術総合センターと連携して、捕獲に関するデータ収集とモニタリング調査を継続的に実施していきたいと思う。

伊澤委員長：他にあるか。

土屋委員：実際にドローンを1年以上活用して使っているが、まず役に立たないということを申し上げたい。

ただ、私たちはどういうときに使うかという、シカを追っているときに、牡鹿半島だとしても浜から浜へ移動するので、どうしても人間の目では目視できない。もう一つは、芦ノ原に隠れてしまうシカがあるので、そういうときに上空から探索してターゲットを見つける。ただし、ドローンが使える範囲は限られていて、原発周辺は規制がかかっているため使えない。高圧電線の下もだめである。女川原発があるので結構高圧電線が多くなっている。高圧電線の下だと、ノイズが出てしまい、コントロールが不能になる。それと、もう一つ、牡鹿半島の場合は平地が少なく電信柱が多い。電線を1本切ってしまうと500～600万円の補償金がかかると聞いている。

冬の間に、サーモグラフィで飛ばしてみようという計画を練ったが、カメラ自体が170万円かかるということで諦めた。岩手県の方ではそれを使うようである。宮城県でも県の方でそういった調査をやっていたらありがたいと思う。

伊澤委員長：ドローンとシカの問題に挑戦されているというお話をいただいた。他にあるか。

ドローンに関して岩手県で実施してみたが、サルは茂みや崖に入ってしまう。シカはどちらかというと速く走って逃げたいという習性がある。シカは平なところは平原を走るのだから、サルを映すためのドローンにシカが非常に多く映ってしまう。だから、シカだったらドローンも有効かなと考えていたが、土屋委員のおっしゃったような問題があるということを理解した。

他にあるか。ないようであれば、ニホンジカの計画は原案どおり了承するというところでよろしいか。

全委員：了。

伊澤委員長：第三期宮城県ツキノワグマ管理計画（案）について、事務局から説明願います。

事務局：（資料に従い説明）

伊澤委員長：何かあるか。

亀山委員：11ページ目の（4）生息地の保護及び整備に関する目標に“ゾーニング管理”ということで、排除区域、防除区域、コア生息地、緩衝地帯を設けるとのことで、市町村がそれを設定するということだが、ただそれを設定するだけで実際はどういった活動をするのか。

事務局：ゾーニング管理に関しては、国のガイドラインに明記されていて、詳しいゾーニングの考え方は環境省の方でもパブリックコメントをしているところなのではっきり決まっていない。県としては国のガイドラインができあがって、その内容を確認してから進めていきたいと思う。

伊澤委員長：国のガイドラインがまだ決まっていないということである。

亀山委員：もう一点ある。ドローンに関して新聞記事で見たが、福島県では県の方でドローンを活用したイノシシ排除の実証実験などに乗り出すということを見た。特に私自身はクマに関して関心があるが、クマが出没するので今は奥山の方に行けない。そのため、奥山の方をドローンで見ることができないか。

事務局：福島県の状況について、詳細は聞いていないのでわからないが、クマに関しては南奥羽管理ユニットということで、福島県と山形県と宮城県で1つのユニットになっていてユニット毎に管理していくべきとの国の考えもあることから、今後は、福島県と山形県と連携を密にして取り組んでいきたい。

その中で福島県のドローンの活用方法についても伺いながら、参考にできるところは取り入れていきたい。

伊澤委員長：他にあるか。

樋口委員：11ページのところで個体数管理として、ツキノワグマの捕獲上限を引き上げるということである。仙台市においては、昨年ご案内のとおり、5件ものクマによる人身事故が発生した。これについては、非常に重く受け止めている。来年度については、クマに出会わない、あるいは、クマを誘引しないような市民啓発を引き続き強化していくことはもちろんであるが、人身被害の危険が逼迫しているような際には、捕獲も含めた迅速な対応を行っていくという考えである。人身被害の未然防止という観点からもツキノワグマの捕獲上限の引き上げということは、案のとおり県の計画に確実に反映させてほしいとお願いしたい。

それから、先ほどの御質問にもあったが、ゾーニングの考え方について、環境省の方でもまだ検討中ということだが、これについてはいつ頃考え方が固まる見込みか。おわかりであれば教えていただきたい。

事務局：環境省のパブリックコメントは1月25日までだったと思うので、そんなに時間はかからないうちに環境省からガイドラインは示されるかと思う。

樋口委員：仙台市は108万人の人口を擁する都市ではあるが、非常に自然豊かである。市街地あるいは民家とクマの生息地が非常に接近しているということもある。ゾーニングというのはなかなか難しいと考える。もし、考え方がはっきりすれば、早めにお示しいただければと考える。

伊澤委員長：他にあるか。

玉手委員：第10次と第11次の鳥獣保護管理事業計画の時に山形県でクマの管理計画の座長をしていた。

山形県との比較というところでコメントさせていただくと、宮城県は今年度、出没が非常に多かったが、捕獲に関しては山形県の方が毎年だいたい200頭捕れて遙かに多い。人身被害の数に関しては、東北6県での件数ということでは、あまり差がない。春先に人が山に入って被害に遭う、秋口にクマが民家近くに出没して被害に遭う、この2パターンある。先ほどのゾーニング管理に関して、市街地あるいはその周辺地域での被害を防除するという観点では、そのゾーニング管理ということで意味があって、どういった地域で被害が出ているかという過去データが参考になると思う。

計画の方に私から特段の意見はないが、資料5の方でツキノワグマの春期捕獲に関して書いている。事情を詳しくご存じない方には誤解を招く恐れがあると思うので話すが、山形県の場合は春期捕獲でだいたい50頭、年間で200頭程度捕獲している。通常は、クマの捕獲は有害捕獲で、何か被害が出た場合に実施するものであるが、春期捕獲の場合には実質被害がなくて実施している。

これは、第9次、第10次計画の時には環境省からの評判が悪く、保護すべきなのになぜ捕るのかということであった。動物愛護団体からも批判が大きかった。それに対して山形県の方では予察捕獲であるという説明をしており、夏場に大量捕獲するようになることが目に見えているので、春先にまず予察で捕獲するという説明をしている。

ただ、春期捕獲を行う前には、先ほどドローンの話も出たが、冬山に入って、春期捕獲に向けて生息状況を調査していただくということと一緒にお願いしていた。クマの生息状況を把握するためには冬山でカウントするのが非常に行きやすい。夏場は草が生い茂ってしまうのでわからない。だから、調査ということを当然行うということで、春期捕獲をやっていた。

生息状況調査も最終的にはいろいろな機械に頼ることになるが、カメラトラップも含め、基本は目視というのが非常に重要になる。その点では、今後、宮城県で春期捕獲をどう検討するかということはあるが、実際に年間の捕獲数が多くなるという場合には、こういった山形県のような生息状況調査も行っていけばよいと思う。こういう段階を踏んでやらないと計画に書き込むというのは難しいように思う。

伊澤委員長：只今の御意見に関して事務局から願います。

事務局：山形県の状況につきましても先ほど福島県の関係でお話ししたように、春期捕獲ということを実施していることは存じていたが、どのような形で具体的に何頭捕れるかという情報については確認できないところもある。山形県とも情報共有しながら進めさせていただければと思う。

伊澤委員長：他にあるか。

早坂委員：環境省が示す保護管理ユニットの部分で南奥羽保護管理ユニットに属しているということで福島県、山形県との連携を図ることはわかったが、岩手県との連携した対策は実施しないのか。県境でクマは別れるわけではないと思う。

事務局：頭数的には南奥羽の方が当然区域的にも多いが、岩手県についても北上地域の関係がある。それに関してクマの関係もあるが、岩手県の五葉山のシカが気仙沼に南下しているという関係もあるので、鳥獣対策について岩手県とも連携を図りたいとは考えている。

伊澤委員長：他にあるか。先ほど樋口委員から御質問があったゾーニングや人身被害について、特に人身被害についてだが、だいぶクマの生態がわかってきていて、春に交尾するという。その時、オスがメスの発情を促すため、子殺しをするという。その結果、メスもいらいだつしオスもいらいだつため、人に被害を及ぼすことになる。ニホンザルの場合は秋に交尾期を迎える。また、秋になるとクマは冬眠を控えているため食糧を探している。民家の庭先の柿を食べに来たところで人と出くわすという状況が起こる。春と秋とでは、被害に遭う状況が異なるのではないかと思う。そのため、春のクマによる人身被害と秋のクマによる人身被害と区別して理解した方が被害対策に結びつくと思う。

それから、ゾーニングに関しては、非常に大事なことだと思うので、環境省のガイドラインが確定した段階で、事務局とツキノワグマ部会の会長とで調整したうえ、きちんとした対策を出すということでご了承いただきたいと思う。

伊澤委員長：他にあるか。ないようであれば、ツキノワグマの計画は原案どおり了承するというのでよろしいか。

全委員：了。

伊澤委員長：協議事項（２）その他について委員から何かあるか。ないようであれば事務局から願います。

事務局：（今後のスケジュールについて説明）

伊澤委員長：他にあるか。以上で、議事は終了とする。円滑な議事の進行にご協力いただき感謝する。

事務局：伊澤委員長，委員の皆様，ありがとうございました。以上をもちまして，本日の宮城県特定鳥獣保護管理計画検討・評価委員会的一切を終了いたします。委員の皆様におかれましては，御御多忙の所お集まりいただきまして，誠にありがとうございました。