

宮城県特定鳥獣保護管理計画検討・評価委員会イノシシ部会会議録

日時：平成29年8月28日（月）

午後3時30分から午後5時30分まで

場所：宮城県行政庁舎10階 1001会議室

配布資料

〔議事資料〕

議事（1） 平成29年度イノシシ管理事業実施計画書（案）

〔参考資料〕

資料1 平成28年度イノシシ管理事業実績報告書（県分）

資料2 平成28年度イノシシ管理事業実績報告書（市町村分）

資料3 平成29年度イノシシ管理事業実施計画書（市町村分）

資料4 平成28年度イノシシに関する各種データ

資料5 宮城県特定鳥獣保護管理計画検討・評価委員会条例

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10名を紹介後、後藤自然保護課長が挨拶を行った。）

2 挨拶（後藤自然保護課長）

（続いて事務局が配布資料の確認を行った後、玉手部会長が挨拶を行った。）

3 挨拶（玉手部会長）

これから資料等で数字なども出てくるが、宮城県においては相当の被害対策費をかけて、それでも、金額としては1億円弱くらいの被害が発生していて重要な課題となっている。今後、今年度分も含めて、どういった対策をしていくかという事をここで具体的に、非常に論議したいと思っている。それでは、宮城県特定鳥獣保護管理計画検討・評価委員会イノシシ部会を招集・開催する。

（事務局より定足数の報告が行われ、委員10名中8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玉手部会長にお願いする。）

4 協議事項

(1) 平成29年度イノシシ管理事業実施計画書(案)について

部会長：始めに、平成29年度イノシシ管理事業実施計画書(案)について事務局から説明をお願いします。

事務局：(資料に従い説明)

部会長：今、説明をして頂いたが、これの親会議が先週開かれて、そこでもこの指定事業についての意見が色々出ている。それも後で説明するが、ここまでの説明について何か質問・意見があれば出して頂きたい。

資料2、3というのは、2が28年度の市町村分の実績報告で、3については、各市町村で29年度の策定している物で、総評としては、先程のまとめのところでそれぞれの市町村も含めた目標達成状況というのが表に出ている。

全体としては、捕獲に関しては、資料1の1ページの説明であったとおり、目標とその状況について、当初目標・頭数をかなり上回っていて、項目毎に捕獲はされている。

2ページは被害額という事だが、被害額に関して言えば9,157万円ということで、やはり相当額な被害が出ている。

これを踏まえた上で、事務局より説明があったように29年度の計画を立てる。特に指定事業は、色々な議論を呼ぶところであるので詳しく説明をして頂いた。仲谷委員はいかがか。

仲谷委員：前回も話したが、宮城県の良い所はデータをきちっと出そうとしている。そういう部分が非常に優秀で、流石、東北の雄の県だと思う。

そこで大切なのが、データがある事によって現状を追認するのか、今後のビジョンに活かすかが問題だ。委員会では、現状や今後の予想を考えて、検討することが重要になる。「頑張っとうなりました。」という追認で終わっては勿体ない。

捕獲について、「箱わなやくくりわなは増やして獲るやり方に陥る」ことが多い。捕獲数の増加は悲劇的な面もあり、イノシシを増やしていると考えてよい。資料を見ると確実に宮城県はイノシシ増産計画に陥っている。生息数が少なくなっているのであれば、捕獲数が減るのが普通だ。

イノシシがよく獲れる所は地域全体が「イノシシ牧場化」している危険がある。将来的に宮城県でどれくらいの捕獲数になるか、以前に試算して紹介したが、6,000頭とか7,000頭に留まらない。もし、西日本と同じ状況になれば、確実に、1万頭を超え、おそらく2万頭も超えるだろう。しかも、その場合の農業被害は1億円では収まらないだろう。

第一期での2,000万円から3,000万円の被害抑制目標の時に、「この計画では、被害が収束できないと考えられるため、結果を見て、どこが失敗したのかをきちっと評価検証して欲しい。」と話した。そういった部分で、どこが失敗しているのか、なぜ頑張っても上手く行かないのかを考える必要がある。市町村別に資料が出ているので、是非、どの地域のどの対策が上手くいっているのか、逆にうまくいかなかったのか、そういう事柄を冷静に評価して、着実に改善したい。

計画当初からの一番の懸案が、「県北部に入ったらどういう事が起こるのか」という事だった。

当時も、「北部に入ったら、今ある被害よりも、これから起こる被害の方が遙かに大きいだろう」という話をさせて頂いた。おそらく今も、県北部など、今までに被害が無かった所にイノシシが進出して被害が生じると、被害が遙かに増加する。県北部へイノシシを進出させない事がとりわけ重要である。

部会長が言われるように、指定管理事業の中で北部をどうするかという事にもっと力を入れるという説明があったが、非常に大きな問題だ。上手くやれば縮小するが、猟友会に単に捕獲を任せただけでは、返ってイノシシを分散させて生息地を広げ、逆に被害を拡散させることになる。イノシシを増やす結果になっては元も子もない。

猟友会に「捕獲活動で新しい地域にイノシシを移動させない」ことをしっかり指示しておかないと、捕獲数を増やしても、悪影響の方が遙かに大きい。

指定管理事業の実施時に、どの様にイノシシを駆除して、イノシシの生息地をどこに縮めていくのか、そのような事をきちっと議論をして、猟友会と行政も含めてタグマッチをやらない限りは、イノシシをパニック状態にさせて拡散し、被害を広げてしまう。イノシシ社会を混乱させないように静かに捕獲する。金魚すくいと同じ。慌てさせずに静かに金魚をすくわないと取れない訳で、そういう戦略をいかに猟友会と議論をして計画するかが大きなポイント。

もし、くくりわなとか箱わなが捕獲の中心になっているとすれば、計画とは逆にイノシシをどんどん増やしていく危険がある。箱わなでもくくりわなでも半数以下しか獲れない可能性が高く、捕獲数が増えるという事は、イノシシを増やしているという事に気づいた方がよい。

事業計画の最初の方に書いてある「イノシシはいつ絶滅をしたのか」については明治期だろうが、江戸時代に危機的な状況までに数を減らしていたように思える。これには藩がイノシシやシカを組織的に駆除した可能性がある。

また、捕獲数の減少や農業被害軽減のために、いつ駆除をするのか、例えば委託をした時に、狩猟期の冬であれば、雪が降った時に追い詰めていくという事も考えたい。「頑張っただけ」だけでは、関東地域の県でありがちなイノシシを獲れば獲るほど、生息地を広めて被害を大きくし、手に負えなくなる。

県北部のこの事業は、専門家を入れて、どのような捕獲をして、どこにイノシシを閉じ込めるのかという計画をしっかりと立案して始めたい。仮に、獲れなくても生息地を縮める実績となれば、それは非常にプラスである。

県北部の事業では、依頼者がしっかりコントロールして、どのような獲り方をし、どうして欲しいか、有害駆除のように単に捕獲個体1頭あたりいくら払うという形ではなく、そういう計画を立てた戦略が欠かせない。排除する為の獲り方と、とにかく数を多く獲るやり方とは全く意味が異なる。北部の事業には、その点が必要となる。

部会長：今、二点程の指摘があった。後半の北部の事業については、環境省の様式の報告書があるのだが、実際に捕獲をしてみても現状のところ、生息状況等について、どんな整理がついているのか。何か県のほうでまとめているものがあつたら教えて頂きたい。

事務局：それは、雌雄別の分布の状況等を含めての北部地域での分布の状況が分らないのかという事か。

仲谷委員：生息地を縮小させる、拡げないという事が大切で、出来るだけ生息させない（排除）ために活用できる資料で、分布図に限ったものではない。被害分布や目撃分布なども同様に活用できる。生息させない地域の維持の手順というか、戦略というか、進出時にどういう排除をするかに活用したい。対馬などでイノシシを排除したのは、計画を立てて、誰がどういう役割をしていつ何を行うか、柵などはどこに設置するか、何人で行うか、明確な計画を立てて行っている。

今回の場合も、20数名で単に一生懸命に捕獲してもらうのではなく、どこの沢からどう攻めて、どこの地域にイノシシを閉じ込めて排除するみたいな、そのような戦略がないとうまく行かない。そのために役立つ資料が欲しい。イノシシが多い本丸のような所に手を突っ込めば、そこからイノシシが周りに次々と拡散してダメになる。外堀を埋めるような形での捕獲、どの場所からきれいに取り除くのか、手順が大切だ。くくりわなでも、箱わなでも、手順が大切で、季節による工夫も欠かせない。猟友会が獲りたい方法とか、楽に獲れるやり方でなく、獲れなくてもイノシシの生息地を狭める、あるいは、翌年に増加をさせない、そのような計画でやるべきだ。金魚すくいでも無計画にワッとやってしまうと、周り全体がパニックになって獲るものも獲れなくなる。そういう戦略が十分に練られていない可能性はないか。県の職員だけでは難しい話もあり、専門家も交えて検討したい。県北地域の対策は丸森地域のようなイノシシが定着している場所での戦略と全く異なる。手順の計画性がまだ充分でなければ、確実に失敗する。イノシシがどんどん増えて獲れることになるが、被害は減少しない。加美町もイノシシ増産計画に入っていないか、そういう意識を持って検討したい。計画とこれまでの結果を見ると、「宮城県はイノシシの増産計画を実施している」と言われても仕方がない状況に陥っている。これまでの結果を整理して、うまく行っていない部分を考えて、だからどうしていくのか、やれる部分は何なのか、出来ない部分は何なのか、整理をして改善しないと、頑張れば頑張るほど、状況を悪くする。まさに蟻地獄に陥る。そういうことを裏付けるデータが出始めていて心配だ。特に捕獲数が増えているという事は、明らかにイノシシの生息数が増えていると考えた方がよい。

いくつかの市町村を見ると、前年と前々年は同じくらいなのに今年は急に増えている。これらのパターンを見ると、3年に1回で増えるようなパターン、あるいは2年に1回増えるパターンなどがある。年変動を考慮した上でも増加している場所がどこなのか、例えば、丸森地域は環境収容力まで増えた「平衡状態」に達しているのか、白石も角田も同様で、これ以上増えないけれども、その周辺が次第に増加して丸森地域のレベルに進みつつあるのか、そういう部分を検証したい。検証が進めば、宮城県全体でのイノシシの駆除数は1万頭レベルにとどまるかどうかとも予測できる。宮城県全体が西日本のような状態にならないように、今何をすべきか明確に考えたい。これまでのように「頑張っても増えてしまった。」とならないよう、城攻めみたいな形で、明確な戦略をもって考えて頂きたい。

部会長：北部のところは、28年度の事業で、どういう形で、どういう場所で、どのようにやっていったのかという事の精査をする必要がある。今日の会議は時間が限られているので無理だと思うが、齋藤委員も仲谷委員もそれぞれイノシシの生態に詳しい方が居るので、これは別途、専門家に具体的な資料を見せて頂いて、今後のやり方を考える。つまり、ここはどうやって抑え込もうかと

いう事をやろうとしているので、やみくもにやっても無駄だという仲谷委員の話の通りだと思うので、せっかく専門部会委員が居るので直接に集まらなくても、お互いに資料を見て意見の交換をするだけでもかなりの事が出来ると思う。それはこの部会としてやりたいと思っている。

私の方から、ちょっと同じことを考えてはいたのだが、資料1の16・17・18を通して見ると、実はこれから拡大しようとしている所で、どうやって対策をとるかという時に、対応をする面積としては、このメッシュ単位だと大きすぎる。

それから、よく見ると、銃で獲れている部分とSPUEといって目撃をされている部分。いずれもそのメッシュで、獲れている部分・目撃をされている部分でわなが仕掛けられていない。どこでわなを仕掛けて、どこで、銃で獲っているかというのを、どうやって決めていたかという情報があると、ある程度、今後、どうすればいいかという事も分かる。18ページのSPUEで赤くなって1と書いてある銃猟でも獲れている0.05のメッシュだが、私の読み違いではないとすれば、捕獲効率0にもなっていないので、ここの所は、わなが仕掛けられていない。つまり、居る所でわなが掛けられていないと思う。それぞれ、わなを掛けられる場所、掛けられない場所があるので、事情があってやっていると思うが、もう少し詳しく見ていく事で、北部地域でチラチラと出ている所とか、あるいはここでわなをかけてやろうという判断の具体的な基準が出来てくるのではないかと思う。ひとつの例で言ったのだが、データを見るだけで色々な事が見えてくると思う。今日は時間が限られているので出来ないが、28年度の効果検証という事も、環境省の報告書はこのとおりだが、県の内部としては、もう少し詳しく検討出来る事は有ると思っている。

それから、丸森とか仙台市とか加美町とかの事情も伺いたいと思うが、その前に、仲谷委員の発言で、今のやり方は数を増やしているとの事で、実は、そのように言えるという事はあるのだが、県民がそのまま聞くと非常に悩ましいところがある。ただ、捕獲方法によっては、例えば巻狩りをやると、その周辺に散らばってしまうという事があり、ある地域で巻狩りをやると、その他の地域にイノシシが分散するという事がある。それから、わなとかくくりわなというのは、一網打尽にするわけではなくて、丁度いい形で数を減らしてやると、増える余地が出てくると仲谷委員は、おっしゃりたいのだと思う。増やしてしまう獲り方というのがどういう事かをもう少し捕捉で説明をして頂きたい。逆に言えば、増やさない為の獲り方というのは何か、という事なのだが。

仲谷委員：基本的には生息地を増やさない事。イノシシの分布を上げないという発想が先ず必要だ。加美町であれば、町域から排除したい。出来ないのであれば、生息場所をどこまでは容認をするけれども、そこからは一切出さない、出て来たら徹底的して1頭でも排除する、そういう線を先ず設定したい。宮城県も北部地域での単なる現状報告ではなく、北部地域のどこにどう線引くのか、そういう事を明確に提案したい。

関東地域の某県は、小学校校区くらいのレベルで、ここは分布をさせない、ここは出来るだけ排除する、ここは容認をする、そういう線引きをしている。集落の中でもどこはダメなのか、どこは容認するのかを明確にして、どこのラインにエネルギーを使うのか、さらに地域から撤退させる為には、まずはどこから手を着けるのかというビジョンが必要だ。

くくりわなは、生息数の半分程しか獲れないだろう。今は罠の設置数が30個とされるが、以前には規制がなく、ひとり200個くらいを掛けた時代があり、その時代の狩猟者のデータを元

にしたイノシシの推定捕獲率はおよそ50%だった。くくりわなの設置を大量に行っていた地域でも、今年はイノシシが少ないという単年度での話はあるが、長期的に少なくなったという所は殆ど聞かない。ある意味では、くくりわなは次第に増加終了時での平衡状態を作り出すことになる。丸森地域では被害のある時期などに絞って捕獲することも必要だ。有害駆除では30個を超える罠の使用も検討して良いだろう。

箱わなの技術レベルも心配となる。箱わなの入口がこちらを向いているような設置では獲れにくい。山から出てくるイノシシは回り込んで、人里に尻を向けて箱に入るのを避ける。遠くから捕獲の確認がしやすいように入口を里方向に向けるのではなく、山側などに向けたい。「イノシシに餌を与えている」というレベルの箱わなも各地で見られる。

撒き餌（呼び餌）では、食い逃げされると餌やりとなる。撒き餌を沢山やって、単に子どもだけを多く捕獲することがないよう気をつけたい。親を獲るには、先に子どもを獲る手法も考えておくとよい。

どこで獲れたかという事も、部会長が言われたように、出来たら5キロメッシュではなく、もう少し小さい2.5キロメッシュとか、場合によっては1キロメッシュにしていくような、地域で利用できるものへと工夫したい。

そういった部分を丁寧に見ていかないと上手く行かないし、また、加美町さんが来られているのであれば、加美町でどういうふうに排除をしていくかという事をきちっとどこかで評価をしていく事が大切になる。評価して、何がやれ、何がやれなかったのかという事を整理したい。アイデアがあっても、地域の人達が出来るのか、出来ないのかも問題となる。そういったものを具体的に検討したい。少なくともイノシシを進出させない地域の線引きを設定して、そこを目指して進めない限り、目的は達成できない。

役立つデータをいかに取るのか、加美町さんにも参加して頂いて、そういうデータを出して行けば、もっと効果的な議論が出来る。

部会長：今、加美町の話が出てきたが、関係市町村は、仙台市、加美町、それから丸森からは齋藤委員が出て頂いている。昨年度の状況と29年度の状況について、意見を伺いたい。塩田さん、いかがでしょうか。

塩田委員：昨年の実績は年間で45頭の捕獲をしている。ほぼ冬の巻狩りで捕獲をしているのだが、夏場の作物のある時期に町民の方からの苦情が多いので、夏場の実績が、もう少し上がるように猟友会の方と色々話をしている。先程の県の計画のメッシュの部分なのだが、町境の部分になっていて、そこは、県の岩出山牧場がある場所。町境で、町にも捕獲依頼が来ているのだが、そちらで捕獲や有害駆除をしても、県の施設に対して町でお金を払うのはちょっと考えものなので、県でも有害駆除の報酬というか、その検討を頂ければいいのかなと思っている。

あと、町境があっても動物は境を関係なく走り回る。冬の巻狩りでも色麻町や大崎市に行ってしまう。加美町の猟友会の方は他の市町村の有害駆除の許可をもらっていないので、その場で取り逃がしてしまう。そのような状況が多く見られる。

齋藤委員：丸森町で昨年度に頭数が獲れたという事について、私が思っている事を話す。一昨年のイノシシの体の状態が頗る良かった。それで、小さいイノシシが本当に多くて頭数が獲れたというのがひとつ。

昨年は、山の木の実がなかった。そのために山に餌が無かったのではないかと思う。その下地というのは、10月の稲刈りが終わったらイノシシが痩せてきた。痩せてきたということは餌がないという事だ。1月から3月になり雪が降ってきて、箱わなに入ったのはそのせいだろうと思う。2月と3月に倒した40～50キロのイノシシは、少なくとも2～3頭は体の中に子供が入っているけれども、50キロくらいのイノシシを獲ってもお産をしていないイノシシが結構いた。

栄養不足の状態が、今年は、かなり多い。こないだ1頭を獲ったら授乳をしている形跡があったので、「子離れしたのかな？」と思ったのだが、お腹を裂いたら4頭入っていた。あのイノシシ達は、生まれてきても栄養状態が悪くて育たなかったと思われる。

今年、やっている連中も「今年いないな。」という声が結構ある。私も丸森町の所有管理人をやっている関係で、丸森町の町有林を見に行ったら時、山でイノシシの足跡は見えなかった。だから、見えない分、数は少ないという話が出ていた。見たのはカモシカの足跡だけだった。

昨年と今年の対比で300頭くらい少ないと感じる。今年、獲れているのは、一昨年くらいの頭数だ。昨年は秋に、我々は『流し』と言うのだが、雨が降った時に午後3時頃に出かけて行って、出沒しているイノシシを撃ってくる。昨年は午後から行くと20頭近くを見たが、今年は今のところ3～4頭ほどしか見ていない。それでもこの頃は見えるようにはなった。そのような状況で推移していると思われる。

部会長：仙台市さん、色々と独自の対策等をされていると思うが、昨年度の状況と今年度の計画と何か意見があれば。

横田委員代理（仙台市環境共生課 田中）：仙台市の対策としては、地域の方が自分達で箱わなの見回り等をして頂く仕組みを整えて、地域ぐるみの捕獲対策の実施という事で進めた結果、捕獲数は増えてきている。

ただ、先程の話にもあったように、生息数がどうしても増えてきて、箱わなに慣れた個体も多くなってきているようである。猟友会の方からは、くくりわなの方が有効だとの事を伺っており、くくりわなを設置している。

部会長：ありがとうございます。

今、委員の3人の方から色々と話があったが、何か質問等があるか。

仲谷委員：仙台市は防除に力を入れ、その成果が上がってきているだろう。イノシシの捕獲や殺処理などで、くくりわなには相応の技術が要る。猟友会に、技術的により高度なくくりわなを担ってもらって、箱わなは、基本的に農家が担当するなど、協力的な住み分けをしたい。技術的に難しい部分を担う猟友会への報奨金を高めに設定するなど、そういう工夫も考えたい。猟友会に箱わな

で負担を掛けると、彼らの持つ特殊技術が生かせない。

また、加美町さんが言われる有害駆除の市町村内実施が課題となっていれば、栃木県が行っているような地域を越えた「広域駆除員」みたいなものを創設していくのもよい。猟友会が縄張りの対応をしがちな場合は、良い意味で複数の猟友会が手を組む仕組みを県が作ることも検討したい。

あと塩田さんが言われた夏場の駆除では犬を連れた猟は難しい部分もあり、雪のある冬場に徹底して駆除することも考えたい。どの様な対策がイノシシの生息を少なくするか、排除できるのかを考えて選択したい。

被害の軽減が目的であれば、被害のある時期の駆除が有効となる。何を目的とするかを考えて、やれることやれないことを整理して実施し、その結果を評価して次の対策に活かす。最終的にイノシシに負けない対策が必要である。しっかり整理して加美町方式を作って欲しい、楽しみな地域でもある。

新しく広がっている地域で、何が起って、何が問題なのか、市町村は経験を持たないので、県も委員会もフォローしたい。評価については、県だとか、県の試験場がサポート等をしないと、市町村も頑張り難い。

また、東北地方の広い範囲でイノシシやシカが居なくなったのは、徹底的に駆除をした結果ではないかと感じている。とくに積雪期の徹底的な捕獲も効果があるだろう。その様な可能性を調べていけば、アイデアなり解決策に繋がる。

部会長：今日の会議は『29年度実施計画書』の審議という事なので、直接にこの中に書きこめる文言は出てこないと思うが、加美町の話でも市町村間の連携というのも必要だろうと思う。それぞれの市町村で独自に駆除事業等もやるが、互いに、タイミング等も知っておく必要があるかと思う。

それと空白地域が点在している北部に関しては、県が市町村間の事業の状況を小まめに見て頂き、動物は行政区域を越えて移動するので、出来れば予測的に対応をして頂ければと思う。

もう一点、私が気になっているのは岩手県との関係で、イノシシは岩手県へ既に進出している。県の北部の所の分布域は、おそらく岩手県ともかなり連続性があるのではないかと思っている。これについても9月と11月に東北地方の各県の情報交換をする場があるので、私もそこで話を聞いてみたいと思っている。

それから、この親会にあたる『特定鳥獣保護管理計画検討・評価委員会』が、先週、開かれたのだが、そこで委員から指定事業についての意見が出ていて、部会で話題にするようにと要請があったので、その話をさせて頂く。

この指定事業に関するのは、ご存じのとおり、実施区域は、議事(1)の4ページにあるように大崎市・栗原市で、『低密度地域のため、十分な捕獲がおこなわれていない。』という理由で選定をしている。

先程、報告書の様式でも説明をされたように、どこを指定するかという事に関しては理由付けが必要になる。

それで、親会の方では県南で非常に被害が出ていて捕獲圧をもっと増やさないといけないのに、

どうして指定管理事業を使わないのかという意見が出ている。今回だけではなく繰り返し、そういう意見が出されている。

それに対して、色々な事情があっただけでこうなっているのだが、そここのところも、この部会できちっと整理をする必要があると思っている。実際には親会のほうでも説明を県からして頂いたのだが、例えば県南では、特措法と他の補助事業を使って実施がされている所があるので、それと同時に同じ地域でやることについて、特段の説明が必要になると、私は、そのように考えて発言をした。ここは県として、そういう質問が出た時に、繰り返すことになるが、ある程度、納得をして頂けるように説明を用意する必要があるかと思っている。

そういう点では、先程から言っているように、分布の拡大の阻止という事で、通常の駆除事業とは違って対策の検証というのを、かなり予防的な対策の検証をやるという目的で行っているのだという説明が、どうしても必要だという事を、もっと詳しく親会で説明をしても良かったのではないかと思っている。

実際には、この『指定管理鳥獣捕獲等事業』に関しては、宮城県ではシカでも実施されている。色々な実施の目的があるから、この意見に関しては、繰り返し、また、色々な地域で要請があると思われるので、それに対して、説明として対応が出来るようにして頂きたいと思う。

指定事業も含めて、本日の議事（１）のこのところの計画（案）に戻って見て頂くと、１ページと２ページは、２９年度の計画が書いてある。基本的には前年度に比べて大きく変化をしているところはないが、やはり目標を設定して努力をしていくという事。

それから３ページに以降に関しては『指定管理鳥獣捕獲等事業実施計画』という形で、これ一括で、ここで図りたいということである。

まだ若干の時間があるが、この計画の今年度について何か他に意見はないか。

では私の方から、ここの内容については異論がないと思うので、これから原案の了承に持っていくと思うが、その前にいくつか、この機会なので気がついた点、論点を整理しておきたいと思う。

冒頭の課長の挨拶で、生息数の問題についての話があったが、これについては、これまではどうしていたのかについて、議事（１）の資料の３ページ『背景及び目的』というところで、生息数推定に関して、これまでどういう事をやったのかが、段落の４番目に書いてある。これは、私も意見を述べたところがある。これは２６年に環境省が東北ブロック全域についての推定生息数というのを階層ベイズ法で出している。２６年度にやったという事は、使ったデータは２６年度以前の捕獲データを使っている訳だ。ここでやったが、宮城県の部分はどうかという事になり、結局のところ東北ブロック全体の推定数だったので、あとは生息が確認をされているメッシュとか、その単位で、実際にはその数を基に推定をした訳である。これはやり直す必要があるかと思っているが、それほどお金がかからない。捕獲データと、あとは専門家に依頼をすれば、階層ベイズ法で推定値を出すだけなので、それほどコストはかからない。精度がそんなに良くない、推定数の幅は広いという問題があるので難しいのだが、農水省の補助事業等でも数をまず聞かれる場合があるので、出来ればここのところで、もう一度計算する事を検討頂きたい。必ず役に立つと思っている。

それから、宮城県の場合は中央部まで上がって北部に分布の拡大の兆候がある訳だが、他県の例だが、カメラによる調査、宮城県内でもやっているとは思いますが、なかなか確認が出来ない所はカメラトラップの調査をやって、イノシシがそこに本当に出て来ているのかどうかというのを調査しているという事もあるので、そういった他県の例も参考にして、特に生息の密度が非常に低い地域において、どういう所で防除をやっていくかという事を、先程の予防的な対策の時に場所を絞り込む時は、ある程度、そういった調査のデータも必要になってくるのではないかと。これは私の立場から、そういうふうに意見を述べたいと思っている。

そういう事で、私だけ色々と話をしたが、委員の皆さん、関連で何かあるか。

仲谷委員：密度の推定というのは、例えば北海道でシカの推定とか、色々やっているが、生息地が広がれば絶対数としてはどんどん増えて行くし、ベイズ法の推定でも捕獲数が増えれば、自ずと増える部分があるのではないかと。部会長が言われたように、大まかであっても予測して、予測が正しかったか、間違いだったのか、それをきちっと考えて検証したい。

ひとつ提案したいが、丸森地域などでしっかりしたデータが取れるとすれば、それを使ってより正確な推定が出来るだろう。また、丸森のような状況が県南の全域に広まった場合には生息数が約何頭くらいになるとか、あるいは県北部で大まかに南部の半分程の密度になるとしたら何頭くらいの予測が出来るのか、それが1万なのか数万なのか、それ以上になりそうか、大雑把に将来の生息数も推定出来るだろう。

現状としては、捕獲数はドンドン増え、県南地域の状況が他の地域にも拡大しつつある。もし、丸森地域の現状が行き着くところに到達した状態で、生息数や密度が長期的に見て安定しているのであれば、その状況がやがては角田市や大河原町などに拡大すれば、将来的にどれくらいの捕獲数に到達するのか、およその値が出てくる。丸森町で起こることは、白石市や周辺の市町村でも出てくる。部会長が言われたように、きちっとやっていけば、信頼度についても検討できる。

県全体でアバウトにやるよりも、もう少しデータがしっかりしている地域に絞ってやや深刻化した地域で実施すると、将来的なイメージがより明白化できる。

部会長：階層ベイズ法等を用いて生息密度を推定する。それから、今後の推移を予測するという事は、市町村という、もう少し広い面積でやるのは、宮城県では、どうしようかなと思う。県南、県中央部、それから県北部という3ブロック程に分けた方が合理的ではないかなと思う。データとしては、市町村単位で綿密なデータが挙がってきているので、モデルケースとして、丸森町とか仙台市とかのポイントで数字を出してみようという事も出来ると思う。

今日は時間が限られているので、そのところは議題と関係ないので後で話しますが、そういった幾つかの試みを、これからやる事が予定されているので、これは別の日に話をしたいと思う。

先ずはこの議案の質疑を終了して、本日示された管理事業実施計画書（案）については、原案のとおり了承する事としてよろしいか。異議がないようなので、原案を了承する事とする。

ここで出た事を議事録にまとめてもらって、親会にも報告をするという事になると思うので、県側で今一度、指定事業に関するロジックをしっかりと立てていただくように願う。

補足になるが、東北南部、福島は、独自に苦勞をしながらイノシシの対策をやっている。山形で

は、シカとイノシシが増加しているのので、検討をして管理計画をやっている。それから岩手県にはイノシシが出ているし、イノシシ、シカという事では秋田から青森へも目撃例が出ている。そういうことで私が関わっている研究者の集会としては、9月に哺乳類学会が富山であるが、そこでシカとイノシシの分布拡大に関しては、公開シンポジウムという事で研究集会をやって意見交換をする。

それから11月に毎年やっているのだが、山形大学で、今回は鶴岡になったが、『東北野生動物管理研究会』という事で各県の行政の方にも声をかけていて、東北六県で現状と対策についての情報交換をする集会を予定している。県の方に近日中に、ご案内を送る。この研究会については、これが4年目で、去年は仙台でやった。宮城県のイノシシの対策を実施している、受託をしている会社の方とか行政の方にも来て頂いた。県単位で、各県で連携をしなければならないという事情もあるので、そういった形で各県の取り組みを、お互いに知る機会にはなるかと思う。

それから、具体的なデータを見ながら、色々な対策を立てるとというのは、このような会議の場では、なかなか出来ないが、東北地方の各大学とか研究機関に野生動物の対策の者が少しずつ増えつつあり、私から声をかける事が出来るので、先程のイノシシの個体数の推定等、県が色々持っている課題についての相談を頂ければ、適当な研究者を紹介する事も出来るので、検討頂ければと思う。

この辺で質疑を終了して、この通りで事務局に返したいと思う。

仲谷委員：少しコメントをさせて頂きたい。当初の被害目標を大幅に超えた被害の現実を考えると、今までのやり方は失敗だと考えた上で検討して頂きたい。イノシシの捕獲は、生息数が減少すれば取れにくくなることから、捕獲数も減少する。現状は、捕獲数が大きく増加している。このことから、「イノシシを増やしながらかつている」可能性が高い。

また、北部の被害が、今後、増加するだろう点だが、部会長が言われたように、北部を守るとはどういうことなのかをしっかりと考えたい。関東の2つの県も同様の対策を実施しているが、有害駆除と同じで「何頭、獲って下さい。」としか対応できておらず、結果的に驚くほど、イノシシの分布を拡げている。

それとイノシシ肉への放射線の問題だが、データの表記を改善するとさらに良くなる。例えば、放射性セシウムには、134と137があって、半減期の短い134がドンドン減るため、全体として減るのは確実だ。分けて記述しないと、今後の予測が分かりづらくなる。また、同じ市町村内のサンプルであっても、地形などで異なる。少なくとも1キロメッシュとか、大字（おおあざ）くらいまでの表記をすると、この地域の肉は安全だとか危険があるとか判断しやすい。チェルノブイリの状況を見れば、今のような県全体での規制基準となると、20年以上は出荷規制が続くだろう。その為にはデータを採りながら安全な所とそうでない所を見ていながら、全頭検査をするのかしないのかなども含めて検討したい。少し工夫して丁寧なまとめ方をすると、猟友会にも市民にもプラスになる。一般的な公開はこれでも良いと思うが、活かせるデータをどう採り提供するかという事にも注意したい。

部会長：他になければ事務局にお返しする。

司会：玉手部会長、皆様、ありがとうございました。

それでは、その他に入りますが、委員の皆様から何かありますか。事務局の方からありますか。

事務局：ありがとうございました。

先程、先生方に話して頂いたが、私が冒頭に話した生息数の話。元々の数値は部会長が言われた通りだが、今、我々に問いかけているのは、仙南にイノブタが居るのではないかというのがあり、そうすると繁殖力がイノシシとは違うのではないかという話が出ている。その時に県で作っている推定値そのものが、もっと上ブレするのではないかという指摘がある。

ひとつ確認というか教えて頂きたいのが、イノシシとイノブタの違いというのは遺伝子の検査をしないと分からないと聞いているのだが、それが事実なのかという事。

あとは、イノブタとしての繁殖力が、イノシシの場合だと想定しても、成獣になるまでの間に、家畜ではないので自然界ではそんなに生きられないという事になると、環境省が作っている自然増加リスト程度にしか成獣になれないという事であれば、全体の実数を調べる事は意味がないという感じがする。

その二点を教えて頂ければありがたい。

部会長：議事終了後なので、口頭での情報交換とさせて頂くが、イノブタに関しては、私と福島大学の金子先生と二人で遺伝子を調べている。福島県と宮城県については調査をしている。

調査頭数が限られてはいるが、宮城県に関しては、一昨年に捕獲された個体については、県南の丸森、それから仙台で、それぞれ非常に少ない個体だが検出はされていない。これは、県の事業で実施されたものだったと思うのでデータは共有されていると思う。

質問の件に関しては、家畜化がされたことに伴って、ブタとイノシシでは遺伝子がだいぶ変わっている。例えば、子供の数を増やすような選別や、肋骨の数もブタは増やしてある。それから繁殖力も普通の飼育下では効率が高いようになっているが、自然界に行った場合に、逆にそれで繁殖が落ちるのではないかという専門家の意見もあって、まだ結論が出ていない。しかしながら、脱柵したブタの個体数が、かなり多いようなので、当初、我々が見ていたような自然にイノシシの中で消えていくというような形では無さそうな気がしている。そういう事で、農業被害等にイノブタの影響はどれくらい出てくるのかは分からないが、基本的には注意をしておいた方がいいと思う。中期的な視点でのモニタリングを数年に一度くらいやる位の心構えでいた方がいいのではないか。仙南の方に聞くと、「変なブタが居るよ。」と伺うが、今のところはイノブタでは無さそうな、病気のイノシシだったり、毛が抜けたりとかある。そこらへんは齋藤委員もいらっしやるので少し地域の情報を見てもらう。但し、見た目でブタの様なのではなくて、見た目は全くのイノシシでもブタの遺伝子を持っているのは普通に居るので見た目では分からない。

事務局：ありがとうございます。

仲谷委員：具体的に調べる必要があるが、イノブタ問題は、農業問題については皆さんが考えるほど大きくはないだろう。福島の場合にはイノブタではなく完全なブタではないかとの指摘も聞く。イノ

ブタはアメリカにも沢山いて、オーストラリアではブタが野生化して、体にぶちのある個体もいる。野生化したブタの産子数は、だいたいイノシシよりも1つ多いくらいで、倍にはならない。

イノブタの文献は海外に色々あるので、そういうのを確認したい。野ブタ、ワイルドピッグとよく記述されるが、論文を見れば、過度の不安は無くなるだろう。年2回の春秋繁殖というのも難しいだろう。春の早い段階で子供を失くしたら、秋に産むこともある。

イノシシの増加を考えた場合、環境省が公表する増加率はかなり値が甘いと思われる。とくに、増加率は、イノシシがすでに沢山いて環境収容力に近い地域と、これから増える新しく進出した地域とで、大きく異なり、区別することが大切だ。宮城県の場合は、新しく進出できる、増加への制限が小さい地域が広がっており、西日本の様なイノシシが環境収容力に近い地域での増加率を仮定して予測すると、困ることになる。少なくとも、捕獲の増加は、捕獲数以上の勢いで増えていると考えたい。

司会：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・評価委員会イノシシ部会』を終了いたします。

委員の皆様におかれましては、御多忙のところお集まりいただきまして誠にありがとうございました。以上をもちまして、イノシシ部会の一切を終了いたします。