

令和元年度  
ツキノワグマ管理検討委員会

日時 令和元年11月26日（火）14:00～16:00

場所 岩手県公会堂 26号室

令和元年度ツキノワグマ管理検討委員会議事録

令和元年 11 月 26 日（火） 14 : 00～

【事務局】	<p>「1 開会」                  「2 あいさつ」                  「3 新任委員紹介」</p>
【由井委員長】	<p>それでは議事に入ります。                  令和元年度ツキノワグマ管理施策の取組状況について、北奥羽地域の個体数推定について、事務局より一括して説明をお願いします。</p>
【事務局】	<p>「4 議事（1）令和元年度ツキノワグマ管理施策の取組状況について、（2）北奥羽地域の個体数推定について」資料により説明</p>
【由井委員長】	<p>事務局から資料に基づき今年の経緯について説明がありました。                  最初に令和元年度ツキノワグマ管理施策の取組状況について、質問のある方はお願いします。</p>
【藤村委員】	<p>本年度の捕獲状況で、大きな原因が狩猟期間中の捕獲頭数とされていますが、それほど狩猟が増えているわけではないと思います。明らかに有害捕獲が伸びており、狩猟期間が伸びたから捕獲数が増えたというのは違うのではないかと思います。</p>
【事務局】	<p>先ほどの説明は、狩猟と有害捕獲それぞれの内容についての説明です。狩猟の部分だけで分析すると、61 頭から 80 頭に伸びたというところで、その要因が狩猟期間の延長ではないのかと考えており、有害捕獲自体については、今年度の出没が影響として考えられるというところです。</p>
【藤村委員】	<p>次は、春季捕獲についてです。岩手県で実施しているこの春季捕獲が話題になり、春季捕獲が具体的にどのような被害防除等に効果があるか、県でモニタリングしているか質問されましたが、私も分かりませんでした。春季捕獲について、具体的に説明をお願いします。</p>
【事務局】	<p>春季捕獲の内容について説明。</p>
【藤村委員】	<p>春季捕獲が検討委員会で協議されて行われており、春季に山に登りクマ出没や人身被害を減らす効果があるのかないのかということの意味合いを踏まえて、春季捕獲が行われるわけですが、それに関して具体的に効果があったということについて知りたいです。春季捕獲の実際の効果を説明いただければと思います。</p>
【青井委員】	<p>資料に出没件数の変化が出ていますが、春季捕獲を始めたのが 2007 年です。それ以前がよく分からないため、春季捕獲実施前後の出没件数を比較する必要があると思います。その意味では、春季捕獲が出没</p>

	<p>にどの程度の抑制を与えているのかというのは、現状では判断しにくいということがあります。春季捕獲に期待するのは、クマに人の怖さを教えるということが1つです。それらが結果的に狩猟へ繋がるのではないかという期待があるわけですが、それについては、適切なことは言えないのが正直なところです。もう1点は、狩猟技術の伝承、最も捕獲しやすい時期に山に入って捕獲するということが続けられるようにするという意味合いもあるので、そういう意味では、これだけのハンターの方々が歩いておられるということは良いことだろうと思います。ただ、問題は後継者、若い人が一緒に歩いているかどうかということなので、その辺については資料に出てこないため、それは事務局の方で、どのような人達が狩猟場に参加しているのか、解析を合わせて行う必要がある。年配の方ばかりだといずれやめてしまうので、シミュレーションという意味合いが大きく崩れてしまうため、その課題について、春季捕獲実績を比較できるような表にして説明していただけると議論が進むと思います。</p>
【由井委員長】	<p>先ほど説明があったヘア・トラップ調査で、八幡平と西和賀は北奥羽地域にあります。そうすると、八幡平で調査したメッシュ別の個体数推定が八幡平市にもありますか。</p>
【事務局】	<p>メッシュ別の個体数推定はできていない状況です。全県での個体数推定であれば、比較することは可能です。</p>
【由井委員長】	<p>メッシュで市町村ごとに頭数が算出できないですか。データとして、比較するような場所を限定したデータがないですか。</p>
【事務局】	<p>個体数推定の手法によってメッシュごとに算出できるものもありますが、現在使っている手法では、算出できない状況です。</p>
【由井委員長】	<p>西和賀も同じですか。西和賀は南奥羽ですか。これから調査するところですか。</p>
【事務局】	<p>これからは北上高地南部を算定するところです。</p>
【由井委員長】	<p>比較ができないのかもしれませんが、市町村単位か、メッシュ単位でもいいですが、昔に比べて増えた部分、あるいは減った部分が出てくれば非常に良いと思います。少し工夫してみてください。あとは、痕跡数と目撃効率がありますが、それ以外に人身被害と農作物被害です。八幡平と西和賀の比較について、今後検討してください。</p>
【宇野委員】	<p>いくつか質問があります。まず1つは、放獣作業中の人身被害発生について聞きたいのと、人身事故が毎年の様に発生しており、被害に遭われた方の予防対策で、不明が多いですが、対策をしているかどうか</p>

	かをもう少し聞くことが出来ないですか。
【事務局】	最初の質問についてですが、今年は14件放獣されており、その内13件雫石町で行っています。雫石町では、幼獣の放獣が浸透しており、放獣作業を進める取組みをしていますが、今回放獣する際に車の窓を開けていたそうです。クマが車に向かってきて窓際で負傷した形で被害に遭われたと聞いております。また、人身被害の確認の方ですが、確かにもう少し調べておけばよかったという反省点ではあります。ただ、入院する方が多く、更に追跡して調査というところにまでなかなか行き届かない点もありますが、退院した後、またお聞きするなど取組みは進めていきたいと思っております。
【宇野委員】	もう1点は、今年かなり捕獲されたということですが、出沒自体は2018年よりは少ないですけども、今年の方が捕獲数は多いというのが、どのように働いているかというのが気になるのと、あと、それらの要因が、シカのくくり罠などで捕獲されたものかどうか、調べてみた方がいいかもしれません。
【事務局】	出沒情報に関しては、2018年度より少ない状況ではありますが、なぜ捕獲が増えたかという要因は、分析できていない状況です。錯誤捕獲については、捕獲票を見る限りでは昨年より増えている状況です。おそらくシカやイノシシの捕獲を強化しているということが要因にあると思っております。
【由井委員長】	先ほどの予防対策の状況についてですが、被害にあわれた方は病院に行くと思いますが、最終的にはこの集計表というのは、どのように出したものですか。
【事務局】	県のホームページに掲載しております。
【由井委員長】	県のホームページに一括して情報が掲載されているのですか。
【事務局】	そうです。
【由井委員長】	警察には情報が上がらないのですか。
【事務局】	情報の入手経路は、市町村で取りまとめた報告書によって、当課で確認し記載した内容となります。
【由井委員長】	怪我をした人に予防対策をしていたか聞くなど、警察からの情報提供が必要ですね。
【加藤委員】	人身事故は確認しておりましたが、予防対策は確認しておりませんでした。

【由井委員長】	必ずその被害者に合うことが大事ですね。
【加藤委員】	へりなどで搬送されてしまうため、なかなか会えないのが現状になります。そして、手術になりますとすぐ会えない形になります。
【由井委員長】	県で広報対策を行っており、それがどこまで効いているのか。山に入った人がその情報を知っていたかどうかというのにも知れるようなシステムを作ることについて、県で検討していただきたいと思います。
【青井委員】	<p>捕獲が過去最大だったということで、その理由として、今年はブナが不作のため、クマが大量出沒し多く捕獲されたということですが疑問があります。北奥羽と北上高地別に捕獲数を表した図によると、例えば北上高地は5月から非常に多く捕獲されていますが、10月になると例年よりも減ってくる。北奥羽は8月にピークとなり、平成29年度と同程度で、9月が最も捕獲が多くなっている。これが、大きく捕獲数を上げている要因です。北奥羽と北上高地では状況が異なることがまず1点、北上高地の場合は5月から多く捕獲されている。これはブナとは関係がないと思います。ブナがなくなるのは9月以降です。それから北奥羽も8月が捕獲されていますが、この時期はまだブナがない。今年の9月が多く捕獲されたのは、これはかなり影響があるかと思いますが、10月には捕獲が減っています。そういうわけで、ブナとの因果関係はそれほど強くないというのが、私の印象で、要因はもっと別なところにあると思います。よって、ブナの豊凶で整理すると見誤ってしまう可能性があるので、今年の状況はもう少し吟味した方がいいのではないかと思います。一方で8月は、農作物などの美味しいものがあるため、出沒しやすい状況になっています。そのような要因がこの夏の有害捕獲を、押し上げている可能性があるので、要因と対策を見誤ってしまうのではないかと感じております。</p>
【由井委員長】	<p>最近では常時クマが出沒して、人身被害を起こしているということからみると、短期的なことに影響されているわけではない。ただ、ブナについては、2013年、2015年と一部2018年も豊作です。豊作の間隔が短くなっている。私の考えでは植物が絶滅に近づくと多く種をつける。このまま地球温暖化が続くと、東北からブナが絶滅してしまう。ブナ全体の増殖率や生存率が上がって、クマが増える要因になっているのではないかと考えております。クマだけに限らず、他の小動物についても、非常に大きな影響を及ぼしているのでは、個体での増殖、減少に影響していることは確かだと思います。</p>
【佐々木委員】	クマが増えた要因は、人為的だと思います。農作物のデントコーンの栽培拡大が理由に挙げられますが、北上高地につきましては、そのような事例が強いと思います。推定頭数の関係で翌年度以降、調査さ

	<p>れると思いますが、北奥羽でクマの生息面積に乗り推定しているとのことであり、生息面積について、今日の資料には入っていませんが、第3次の管理計画では、北上高地の生息地が72%ということで、生息分類調査を実施されています。この生息面積の根拠を教えてください。北上高地で調査する場合は、どの数字を使ったのか教えてください。北上高地で調査する場合は、どの数字を使ったのか教えてください。北上高地で調査する場合は、どの数字を使ったのか教えてください。</p>
【事務局】	<p>生息面積についてですが、個体数推定をするうえで、5kmメッシュで分割し森林面積が50%以上のところについて、岩手県環境保健研究センターで生息面積を算出しています。それについては10年前の北上高地北部及び南部について作成しております。来年度以降もその面積を使う予定をしています。</p>
【佐々木委員】	<p>H29に岩手県で作成したツキノワグマ管理計画においてメッシュで色づけされています。これが生息域の判断と思われませんが、近年の動向を見ると、生息域は確実に拡大しているだろうと思います。数年前まではいないところまで生息しております。私の住んでいる地域では、すぐ田んぼの隣が山ですが、目と目があう状態で作業しなければならない状況となっています。追い払いしてもすぐ出没する。人間を怖がらない状況が危惧されますが、生息エリアの厳密な調査をしていかないと管理の目的である共存の検討ができないのではないかと思います。どのような形の共存がいいかについて、データを照らし合わせながら、是非、議論をお願いしたいと思います。</p>
【由井委員長】	<p>メッシュ表記やブロック別の密度など、地域によっては、実際のデータと変わっている可能性は確かにあります。環境省では、1976年の全国の哺乳類のメッシュが出て、それが数年前に全国のメッシュ分布図が新たに出ました。今までいなかった八甲田山系など、のきなみ生息域に加わっている。イノシシもそうですが、シカも含めて、人間に密接に関わる影響のある大型動物の分布域が広がっています。更に現代は、残念ながら人口が減っています。そのようなこともあり、人との関わりが強い分、被害を与えるクマが増えていく可能性はあります。それを新たなデータにできるだけ最新の情報で抑えておくのが共存の基本だと思いますが、現在は部分的な地域で痕跡数や出没数を調査していますが、全体的にかなり細かい区域ごとで調べられますか。</p>
【事務局】	<p>全体的な調査をしていないため、現時点では分からない状況です。</p>
【由井委員長】	<p>全県調査のヘア・トラップ調査は、順番に回ってきますが、全てのメッシュに1個トラップを設置することはできませんか。</p>
【事務局】	<p>16メッシュを抽出して、そこにトラップを配置していますので、全</p>

	<p>でのメッシュに1個というような調査はしていません。</p>
【由井委員長】	<p>トラップの配置は均一になっていますか。</p>
【事務局】	<p>なるべく広域範囲に設置している状況ですが、どうしても設置数が限られ、また、行動圏を算出するために設置しないといけない部分もありますので、ある程度抽出して設置している状況です。</p>
【由井委員長】	<p>全国で調査しているカモシカについてはメッシュ調査です。岩手県のシカはメッシュ調査ですか。情報を集めてメッシュで行っているのでしょうか。クマはそのようなシステムがない。そこはやはり、地域の方が気にしているところですから、どのようにするか課題ということで事務局にお願いします。</p>
【藤村委員】	<p>県で行うとすれば、マクロ的な点検レベルで大きなものしかできないと思いますが、おそらく市町村単位の生息数、生息域というのは、各市町村で算出していると思います。様式などのベースは県で用意して、あとそれに市町村などで、クマが出没した箇所に歩いてそこに印を入れ、細かいメッシュでクマの出没箇所などを入れることにより、県のマクロと、市町村のミクロを重ねると、もう少し具体的な県の生息面積が出てくると思います。あと、適正な頭数がどれくらいか。その適正頭数に合わせて捕獲する。つまり頭数を減らすという考えもあるのではないかと思います。逆に紀伊半島や下北半島、あるいは四国4県はかなりクマの生息数が減ってしまっていて、環境省でも減った地域は絶滅危惧の地域個体群として保護に向っています。逆に岩手や秋田では、かなりクマが増えており、秋田県では推定頭数が3,700頭に増えているようです。ということは、頭数調整のような観点で、クマの管理を考える必要が出てくる。そのため、生息面積が分からなければ、実際どのぐらいのクマが生息するか分からないと共存という道が見えてこない。そのような調査も必要ではないかと思います。</p>
【由井委員長】	<p>これは人間も現場で生きていかなければならないわけですが、有害鳥獣がいれば農作物が被害を受けますし、人間自身が被害を受ければ共存が難しい。1番の基本は、多くの共存エリアを設けて、人間と分けて生活することですが、野生動物はその境界が見えません。人間が住んでいるところに美味しい物があれば必ず来てしまう。だから、そこに出没したものは追い払い、山奥などの人間が利用していない所に寄せて、そこで自らが食べられる食料やねぐらが見つければそこに生息する。都市部や農村では、痛い目にあうということ覚えてもらう必要がある。そのためにハンターがいるわけですが、それでも最近は農村地帯の過疎化や高齢化が進んでいますから、クマが人を恐れなくなる可能性はあります。ある程度の共存のエリアは増員を行った上で、</p>

	<p>それでも出沒する場合には、生息頭数をコントロールせざるを得ないと思います。それで、どのようにしたらその基準ができるかということですが、1つは全世界のクマの生息域、様々な体の大きさのクマがいます。体重で管理できるというので、平均的な体重の密度を算出する。それで日本のクマと比較する。また、被害はどの程度あるかということをもとめる。もう1つは、個体群生態学や遺伝学的に、何頭いれば個体群の遺伝的多様性、独自性が保たれるかということです。1つの遺伝的多様性や特性を持った動物の個体群が、何頭いれば1万から2万年生きられるか。昔から500頭と言われておりました。岩手県においては基準は超えていると思います。ただ、北上高地と奥羽山地での、遺伝的な組成は違います。それは分けて考えて、それぞれに少なくとも500頭はいる。それからもう1つは、クマがいる生態系への役割です。クマは雑食性で、人間をめったに食べません。肉食では鮭くらいです。あとは、蜂やアリなどを食べますが、その密度を規制している。山の木や周りの草もそうですが、クマがいることによって、山の木は自然に生えてくる。もう1つは、クマは危険な動物ですが、クマが全くいなくなったらどうなるかということも考えると、岩手のマツタケも、山菜も取られてなくなっていたと思います。クマの生態的役割、個体群としての危険度、生息環境の広さ、それを世界的な平均値でまとめて考えてはどうかと思います。やはりクマが怖いのは確かですし、実際に被害もあります。岩手県は年間の被害が常に1位から3位で多いです。この委員会にも責任があります。もう1つはその被害報告の方法と、人間との接触を防止する方法です。</p> <p>先ほどのシカ猟のくくりわなの錯誤捕獲についてです。シカを獲ろうとしたわなにクマが捕獲され、危険だから麻酔かけて放すこともできない。県内に麻酔を使える人が3人しかいないので対処が難しいです。シカを獲るためのわなにクマがかかるのが多い。クマがわなに気づけば問題ないですが、少なくともこの委員会で決める捕獲上限数を超えて捕獲することは多いと思います。錯誤捕獲が非常に多くなると、推定頭数の計算がずれてきます。錯誤捕獲を防ぐ1つの方法は、クマの嫌いな蛇の匂いをわなに塗るなどする。これは実施していないと思うので、是非それを実施してみる。それも共存の方法だと思います。</p>
<p>【由井委員長】</p>	<p>それでは次に令和元年-2年次のツキノワグマ捕獲上限数について事務局より説明をお願いします。</p>
<p>【事務局】</p>	<p>「4 議事(3) 令和元年-2年次のツキノワグマ捕獲上限数について」資料により説明</p>
<p>【由井委員長】</p>	<p>今回は北奥羽で増加したものを加味し計算していますが、北上高地については、過去の生息数の算定ですか。</p>



【事務局】	昨年引き続き同様の数字を使っております。推定したのは、H22とH24に実施致しました調査結果からとなり、捕獲実績に基づき調整をかけた数字となります。
【由井委員長】	北上高地については、現状より増えている可能性がありますか。
【事務局】	現在、北上高地南部で調査を着手しておりますし、北部については来年度着手する準備を進めております。
【由井委員長】	北上高地についてはまだ分からないため、今年は調査が終わっている北奥羽の数字を使っているということです。
【青井委員】	今回、捕獲上限数が増えたということですが、最終的には推定生息数が増えたということによるものと、今まで3%減らすとしていたものが、今年から5%減らすということで、そのため、捕獲上限を増やすという考えを示すことはいいと思いますが、その理由付けが書かれていないと思われます。
【事務局】	直接記載はしておりませんでした。5%の考え方としては、前回大量出沒したのがH27-28年次になっており、この際の捕獲数とH30-R1年次の捕獲数の伸び率が、約11%となっております。それ以前を比較しても捕獲数が比例して多くなっている状況です。次にもし大量出沒が起こった場合を想定すると、捕獲数が約500頭に達することが考えられます。その中で、ある程度の捕獲上限数が必要なのではないかと考えておりましたので、今回は減少率を5%としたところであり、結果として約500頭になっているものです。その数字については、環境省のガイドライン範囲の中であるという説明になります。
【青井委員】	きちんとした理由があるということで、今年度から5%にすると記載してほしいと思います。これ以上出沒や捕獲を増やしたくないという願いがあるため、そこは自信を持って記載した方がいいと思います。環境省の許容範囲内に収まっているので、県民に伝える意味でも、クマが増加して大変であることを周知してもらうため、必要なことであると思います。
【事務局】	補足して説明させていただきます。過去の動向を見ましても、何年周期で大量出沒になるのかという部分が、以前と今回とで変わってきている可能性もあるということ念頭に置いて、近年の動向が非常に見えにくくなっております。その理由は様々御意見や御質問等をいただいているところですが、実際にクマが急激に増えているのが、何の要因によるものなのか、それがなぜ大量出沒になるのか、そのような部分について細かな分析、あるいは全国的、学術的な説明も今まだ出ていない状況にあります。そして、過去の状況からみると、大量出沒

	<p>が今後 10%相当伸びる可能性があるのではないかと考えて、現時点で約 5%が妥当でないかと考えたところです。</p>
【青井委員】	<p>これ以上大量出沒を出さないように、きちんと説明した方がいいと思います。</p>
【藤澤委員】	<p>現場にいるものとして意見があります。北上高地で主に活動しておりますが、クマは私の担当地域では増えています。北奥羽でクマは増えていますので、北上高地でも生息数が増えてくる可能性があります。その中で、北上高地の捕獲上限数は昨年を上回ると思います。もう少し考えていただきたいと思います。</p>
【事務局】	<p>その想定はしてはしておりますが、根拠となる数字必要であるため、今年度北上高地南部の調査を実施しております。この結果を踏まえて、北上高地側の方向性について、議論していきたいと考えております。</p>
【由井委員長】	<p>北上高地の場所によっては、堅果類の豊凶はすぐに影響が出てくるという状況ではないと思います。いずれ注視しなければいけないと思います。相当の被害があれば、捕獲上限数はある程度の考慮が必要だと思います。</p>
【事務局】	<p>捕獲上限数を設定し、そしてある程度の捕獲の上限数を考慮した形で捕獲許可となるわけですが、現に人里の方に出沒しているクマに対しては、全て抑えるということは現実的には難しいと考えおります。そのため、もし必要な場合には特例許可ではなく、一件ごとに行う通常許可で対応していく必要もあるのではないかと考えております。</p>
【由井委員長】	<p>捕獲上限数については、開始は狩猟期からだったでしょうか。</p>
【事務局】	<p>11月1日の狩猟期からとなります。狩猟に関しての捕獲についてはまだ報告が入っておりませんので、あくまで狩猟の数については推定ということになり、前年度の実績を数値としています。</p>
【由井委員長】	<p>狩猟が先に始まり、それから市町村の有害捕獲の配分に移るわけですか。</p>
【事務局】	<p>捕獲上限数の確定後、来年度の4月に各市町村に事前配分する予定です。</p>
【青井委員】	<p>その場合の事前配分数は今回の捕獲上限数を上げることに伴って、配分数も上げることになりますか。</p>
【事務局】	<p>そのように配分する予定です。最終的に狩猟の数にもよりますが、事前配分数は上げていきたいと考えております。</p>

【宇野委員】	5%に上げることはやむを得ないと考えておりますので、これに対しての異論はありませんが、できれば資料に錯誤捕獲件数を入れてほしいです。現状で言えば、放獣できないクマがいるのはやむを得ないと思いますが、やはりきちんと把握した方がよいと思います。シカの錯誤捕獲が多いイメージがありますが、有害捕獲をみるとイノシシが出る地域での錯誤捕獲も増えていますので、そういうところはもしかしたらイノシシ用のわなに餌付けされて、クマが誘引され捕獲されることもあると思いますので、錯誤捕獲の件数を遡って入れていただければと思います。
【由井委員長】	錯誤捕獲の現状はある程度確認できていますか。
【事務局】	過去のものになると少し調べる必要があると思います。シカの錯誤捕獲は多かったです、イノシシの錯誤捕獲が増えているという報告もあるので、もう少し錯誤捕獲については研究していかなければならないと思っております。
【青井委員】	把握しているならば是非資料に入れていただきたいです。錯誤捕獲は全国的に問題になっていて、今後も真剣に考えていく必要があるので、来年度以降の資料に錯誤捕獲を入れていただきたいと思います。
【事務局】	資料の掲載の方法につきましては、検討させていただきたいと思います。どのように載せるのが分かりやすいかも含めて、検討させていただきたいと思います。錯誤捕獲対策も含めまして、現在の管理計画にある対策を実施しながら、引き続き検討していきたいと考えております。
【由井委員長】	<p>錯誤捕獲については、検討していただき、資料については、来年の委員会で委員限りとするなど工夫してもらえたらと思います。</p> <p>少し戻って蛇がクマの天敵ということですが、蛇の匂いをつける方法で1番いいのは抜け殻です。抜け殻による実験はされているため、効くことは確かです。クマが蛇を嫌っているというのはアメリカの文献にも載っておりますので、是非試していただきたいと思います。</p>
【菅野委員】	令和元年から2年への猟年期の開始は、11月1日からでよろしいですか。以前は12月1日からがクマ猟の始まりだったのですが、有害捕獲数が捕獲上限を超えてしまったため、狩猟期開始直後にクマの捕獲自粛が続いたことがありました。今回は11月1日から狩猟が始まるということによろしかったでしょうか。
【事務局】	管理年次は11月～翌年10月までの1年間ということで、狩猟期間の規定に変更はありません。

【由井委員長】	<p>時間が迫ってまいりましたので、捕獲上限数はこれです承ということでお願い致します。</p> <p>それでは次に「その他」について事務局より説明をお願いします。</p>
【事務局】	「4 議事(4) その他」資料により説明
【由井委員長】	何もなければ、その他で藤村委員からお願いします。
【藤村委員】	藤村委員から全国的なクマの出没や人身被害等について説明。
【由井委員長】	その他なければこれで議事を終わります。ありがとうございました。
【事務局】	「5 閉会」