

令和4年度第3回山形県特定鳥獣保護管理検討委員会 発言趣旨

1 日時 令和4年10月13日(木) 午前9時半～11時半

2 開催方法 ZOOM

3 委員

鈴木正嗣(岐阜大学)、江成広斗(山形大学)、山内貴義(岩手大学)、藤本竜輔(農業・食品産業技術総合研究機構)、遠藤三郎(山形県猟友会)、片桐弘一(山形県獣医師会)、(高橋吉彦の代理)熊谷忠彦(山形県農業協同組合中央会)、(鈴木康雄の代理)歌丸元章(山形市)、野口勝世(最上町)、石黒龍実(米沢市)、(五十嵐修一の代理)小野寺レイナ(鶴岡市)、齋藤真朗(山形県)
(敬称略)

(1) 第2期山形県特定鳥獣保護管理検討委員会での質問(イノシシに関する調査)に対する回答

(事務局)

説明

(山内委員)

- ・ 生息数や生息状況を把握するのであれば、カメラ調査(7カ所28台)もライン調査(20地点)も、一部の地域の数を増やすより、県内全域一様に実施したほうがよい。
- ・ カメラ調査は、調査の条件を統一しないと生息数や生息状況を把握するのが難しい。
- ・ ベイズ法を用いた状態空間モデルによる個体数推定だと、精度の高い結果を算出するには4, 5年分のモニタリング調査結果が必要になる。
- ・ イノシシの生息数の算出は自然増加率が年によって増減するので難しいことや算出した数値の説明を外部にできるようにしておくべき。

(合同会東北野生動物保護管理センター)

- ・ カメラ調査は、収集方法、場所を精査して使用できるか判断が必要。
- ・ ライン調査は、生息数を考慮して調査数を検討したい。

(江成委員)

- ・ 1年毎ではなく、中長期的な視点で生息数を算出することも検討したほうがよい。
- ・ 県が主導して市町村のカメラのデータを蓄積する仕組みを検討することが先ではないか。
- ・ 積雪期における足跡調査について、広域の情報を集めるための効率は良い。冬季にアクセス困難な場所に限定して、非積雪期に掘返し調査もありうる。
- ・ 捕獲による被害軽減効果が極めて限定的であることを考えれば、個体数調査

よりも被害防止対策に注力すべき。山形県（予算や労力）で持続的にできる個体数推定の設計をすべき。

（鈴木正嗣委員）

捕獲に頼らず生息数を減らせた事例もある。

（2）山形県ニホンザル管理計画の進捗状況（報告）

（事務局）

説明

（鈴木正嗣委員）

- ・ 個票について選択肢にする等の工夫があるとよい。
- ・ 群れ管理は、サルの個体数管理の基本である。
- ・ 捕獲従事者や市町村に捕獲方法の周知をすべき。

（事務局）

加害する群れが増えた原因は、不明

（江成委員）

- ・ サルの分布拡大が中途である山形県において、加害する群れの評価や管理目標は、県内全域ではなく、地域毎に策定しないと意味をなさない。今後検討してほしい。
- ・ 農業被害が減っているとあるが、耕作放棄地率も考慮して分析したほうがよい。
- ・ 群れ捕獲（大型檻・囲い罠）の実情がわかるように情報集積してほしい。群れ識別の有無も必要。
- ・ 大型檻や囲い罠による群れ捕獲が失敗している可能性が高いことを示す結果が表から読み取れる。「獲り残し」は、個体の加害性を高め、人身被害を起こす個体を作り出す可能性（逆効果）があり懸念される。

（鈴木正嗣委員）

- ・ 地域によっては、大型檻での獲り残し個体は麻酔銃で捕獲し「全頭捕獲」を完遂している場合すらある。捕獲は、手法ごとの原則論に則って進めねばならない。

（3）山形県ツキノワグマ管理計画の進捗状況等（報告・協議）

（事務局）

説明

（江成委員）

- ・ 捕獲の半分以上が錯誤の県もある。
- ・ 山形県ではツキノワグマは絶滅危惧種ではないので、無理に絶対数（絶対個体数）を推定するのではなく、相対的な個体数の推移（個体数指数）をとらえることで十分ではないか。そのために、様々な獣種のために設置されてい

るカメラの情報を集約して利用することが、現在の山形県の予算や労力に見合っているのではないか。

- ・ 相対個体数（個体数指数）による管理において、県で適正な捕獲数を決定する仕組みを予め定める必要がある。その捕獲数水準は、運用しながら、順応的に見直していけばよい。

（五十嵐委員の代理小野寺氏）

- ・ 春季捕獲時の目視調査は、過去のトレンドと比較できるのでよい。また、奥山の状況を見る意味はある。
- ・ 他県では、カメラ調査を導入したことや独自の解析アルゴリズムによってこれまで目視で算出していた生息数が数千単位で増加した。調査手法を変えることで過去の推定生息数と比較できなくなることから、目視調査をなくすリスクもある。
- ・ 県によって解析アルゴリズムが違うので隣県で統一しないと（同一山系など）単純に生息数を比較して議論できない。

（鈴木正嗣委員）

- ・ 今後は隣県との協議により、解析方法等を統一することが望まれる。

（山内委員）

- ・ 春季捕獲、有害捕獲、狩猟、錯誤捕獲の割合によって捕獲数の管理方法が変わる。なお、錯誤の情報は今後開示しなければならない流れになっている。
- ・ ニホンジカ、イノシシは、様々なモニタリング方法があるが、生息数推定の精度が高い方法はない。調査は、浅く、広く、毎年実施し、ベイズ法で生息数を出すのが重要である。ツキノワグマの生息数を正確に算出する方法はあるが、モニタリング方法の種類が少ない。全域調査は予算がかかるので、毎年調査を実施するのは困難である。5、10年に1回全域調査を行う方がよい。捕獲上限は単年度ではなく、5年間で多寡を調整するのがよいのではないか。
- ・ ツキノワグマの生息数算出には他の獣より、世間の厳しい目が向けられがちであるのでそのあたりも考慮した調査、分析が必要である。

（事務局）

隔年で予算を確保するのは難しい。毎年少しずつ実施するのが現実的。

（3）その他（モニタリング方法について）

（齋藤委員）

獣種を越えて生息状況を継続的、全県的に把握する方法を提案する。実施時期については、それぞれの獣種の計画改定時期を考えている。県で設置したカメラ以外も含めた県内にあるカメラの情報を取りまとめ、生息状況を判断し、メッシュで把握する。獣種ごと、他に必要な内容は付け足して、予算の削減とモニタリングの効率化を図る。

（山内委員）

カメラですべての獣種の生息数を推定するのは難しい。イノシシは、カメラで生息数を推定するのは可能な方法もあるが条件設定が必要である。二ホンジカの生息数は捕獲数（捕獲効率）や糞塊調査からの結果をベイズ法で算出できるのでカメラを用いるより効率が良い。クマの生息数推定でカメラを用いるのは、月ノ輪の形を正確に確認する必要があるので、全ての獣種を対象にしたカメラ撮影で算出するのは難しい。

（鈴木正嗣委員）

- ・ 他県では、数獣種を対象に去年から県内全域で 10km² に 1 個ずつカメラを仕掛け、モニタリングしているところがある。
- ・ 今後これをベースにして、検討委員会の場でモニタリング方法を議論していくこととしたい。

（江成委員）

解析のために、センサーカメラの撮影方法をある程度統一しておく必要がある。また、その継続性を担保できるかも検討する必要がある。また、モニタリングというのは、実施することが目的ではなく、それに対して何らかの行動（個体数や生息地の管理や、被害対策）に結びつく形にするのが大前提である。