

令和5年度 第1回「検討の場」 議事概要

日時：2023年6月6日（火） 13:30～15:30

場所：鹿児島森林管理署会議室

出席者：

- 【環境省】笠原課長・井上自然保護官・安藤自然保護官（九州地方環境事務所国立公園課）、竹中首席企画官・岩下係員（屋久島自然保護官事務所）
- 【林野庁】魚住課長・野邊自然遺産保全調整官（九州森林管理局計画保全部計画課）、松永課長・坂之上企画官・宮木主査（同計画保全部保全課）、森本署長・倉本次長・黒田総括森林整備官・迫森林整備官（屋久島森林管理署）、山部所長、古市行政専門員（屋久島森林生態系保全センター）
- 【鹿児島県】牛之濱技術専門員（環境林務部自然保護課）
- 【屋久島町】真辺主査（産業振興係）
- 【受託者】塩谷顧問（九州自然環境研究所）、福田専門調査員（日本森林技術協会）

配布資料：

- ・令和5年度第1回「検討の場」 表紙、出席者名簿
- ・令和4年度第2回合同会議における主な助言・意見等に対する今後の取組方向（資料1）
- ・九州森林管理局委託事業の概要（資料2-1）
- ・植生の保護・再生手法の検討（資料2-2）
- ・森林生態系の管理目標に関する現状把握・評価について（資料2-3）
- ・令和4年度ヤクシカの生息状況について（資料3-1）
- ・鹿児島県のヤクシカ対策について（資料3-2）
- ・令和5年度の取組概要（資料4-1）
- ・令和5年度シャープシューティングの体制による計画捕獲の実施（資料4-2）
- ・令和4年度の屋久島西部地域におけるヤクシカ計画捕獲結果（資料4-3）
- ・西部地域における自動撮影カメラによるモニタリング（資料4-4）
- ・屋久島世界遺産地域モニタリング計画 評価項目の評価シート（資料5）

議題

- 1 「令和4年度第2回合同会議における主な助言・意見等に対する今後の取組方向」の確認について【資料1】
- 2 九州森林管理局委託事業について【資料2-1～3】
- 3 鹿児島県における指定管理鳥獣捕獲等事業について【資料3】
- 4 環境省における令和5年度の取り組みについて【資料4-1、別紙】
- 5 その他

議事概要

■議題1 令和4年度第2回合同会議における主な助言・意見等に対する今後の取組方向の確認について

資料に基づき、令和4年度第2回合同会議における主な助言に対する今後取組方向（案）の確認については適宜、各機関においてご対応いただきたい。

<意見・質問等>

- ・ 特になし

■議題2 九州森林管理局委託事業について【資料2-1～3】

資料に基づき事業概要を林野庁九州森林管理局から説明し、その後質疑応答。

<主な説明内容>

○九州森林管理局の令和5年度事業概要

- ・ ヤクシカの生息密度調査、植生の保護・再生手法の検討、森林生態系の管理目標に関する現状把握・評価、高層湿原におけるヤクシカの生態調査の4項目を実施。

○昨年度のヤクシカ WG（以下 WG）での未報告分について

- ・ 自動撮影カメラのシカ撮影頭数は、花之江河・小花之江河とも夏季から秋季にかけて多い傾向。秋季から冬季にかけて闘争で雄が複数撮影された令和3年度とは異なり、単独行動の個体が多かった。2回目の糞塊調査は花之江河・小花之江河とも令和3年度の結果を下回った。捕獲効率（CPUE）は要望を受けて掲載を再開。捕獲頭数は次第に減少し、令和2年度に185頭と最も少なかったが、この2年間で増加に転じた。延べわな数は各機関から報告待ち（資料2-1）。
- ・ 植生保護柵内外調査の結果は、種数はいずれの地点も柵内の方が柵外より多く、柵の効果が表れている。不嗜好植物は柵内の方が柵外より少ないが、食害の激甚な西部では柵内でも不嗜好植物の割合が高い（資料2-2）。
- ・ カンカケ400m・700m、ヒズクシ、愛子岳400mのシダ植物の林床被度は、カンカケ400mでは1種増えて7種が目標に至っていない。同700mでは目標未達種はなかったが、元々柵外にしか確認されていない3種が消失した等、懸念される状況。固有植物種等の確認地点数については過年度の状況を維持し、目標に達しているが、個体数については地生種で5箇所、着生種で3箇所減少し、これらの箇所では目標に達していない（資料2-3）。

<意見・質問等>

- ・ 特になし

■議題3 鹿児島県における指定管理鳥獣捕獲等事業について【資料3-1～2】

資料に基づき事業概要を鹿児島県自然保護課から説明し、その後質疑応答。

<主な説明内容>

「令和4年度ヤクシカの生息状況について」「鹿児島県のヤクシカ対策について」の2部。

○令和4年度ヤクシカの生息状況について

- ・西部でやや減少傾向。南部から西部にかかる区分5～6（栗生）、区分10（白谷雲水峡）で増加傾向。
- ・ヤクシカ密度ポテンシャル図では、区分9で減少、区分5は引き続き高密度。令和3年度との比較では生息密度が高いことを示す明るい色（高密度）の箇所は減ったが、区分7・10で増加傾向。推定個体数は島全体では約10,000頭で、昨年度から約2,000頭減少。平均値密度は21.9頭/km²で、区分5・6は40頭/km²以上と高い。推定個体数では区分1、6、10で平均値及び95%信頼区間上限値ともに増加。
- ・平均値密度については、島全体の個体数が半減した時の平均値密度を河川区分ごとではなく共通の目標にしたほうがよいという指摘を受け、島全体の個体数が半減した時の平均値密度、18.3頭/km²を共通の目標として整理した。

○鹿児島県のヤクシカ対策について

- ・令和3年度の農業被害は1,960千円（令和2年からやや減少）で、タンカン・ポンカンの被害が多い。
- ・令和4年度のヤクシカの捕獲頭数は、令和3年度からやや減少した。雌雄の割合はほぼ同数。メッシュでは南西部・北西部が多く、北東部は少ない。
- ・一湊林道地区で実施した指定管理鳥獣捕獲等事業の捕獲結果は目標頭数の76.0%となった。捕獲効率率（CPUE）はわずかに上がったが、それでもかなり低い（年々、捕獲が厳しくなっている）。継続的な捕獲により警戒心の強い個体が発生し、CPUEが低下した可能性がある。幼獣の割合がやや高くなった。
- ・令和4年度の推定個体数や捕獲実績をもとに、国の目標に沿って令和5年度に個体数を半減させる場合の捕獲シミュレーションを作成中である。また令和5年度の目標個体数を令和15年度に半減する場合の捕獲シミュレーションも作成中である。
- ・指定管理鳥獣捕獲等事業については、引き続きヤクシカの捕獲を実施し、屋久島全域を対象としたモニタリング調査を関係機関と連携して実施する。

<意見・質問等>

- ・捕獲箇所の変更を予定しているとのことだが、具体的に何処を想定しているか（九州地方環境事務所）。
- ⇒屋久島町から大川林道と小楊子林道栗生支線の要望があり、屋久島町と調整中である。（鹿児島県）
- ⇒栗生支線は台風の影響で被害を受けており、改良工事も入る予定である。近年の指定管理捕獲については、一湊林道で実施しているが、他の捕獲事業と重複しないよう配慮のうえ選定している。

一湊林道での捕獲効率が減少傾向にあるので、他の林道へ捕獲場所を変更するというのは関係機関と調整・協議を詰めていく必要がある。(九州森林管理局)。

⇒減少した理由のひとつとして、一湊林道では間伐・林道等の工事が入っていたため、その影響もあるのではないかと思う。(九州森林管理局)。

■ 議題4 環境省における令和5年度の取り組みについて【資料4-1～4】

資料に基づき事業概要を環境省九州地方環境事務所から説明し、その後質疑応答。

<主な説明内容>

○令和5年度の取り組み概要

調査・モニタリングとしてヤクシカの生息状況の把握、ヤクシカの捕獲状況の情報整理、シャープシューティング(以下SS)の体制による計画捕獲の実施、ヤクシカによる被害状況等調査、絶滅危惧種のモニタリング調査、屋久島西部地域におけるヤクシカ計画捕獲の実施、西部地域におけるヤクシカ管理に関するモニタリングの実施。島民へのヤクシカ対策に関する普及啓発(対策状況発表会の開催)

○令和5年度SSの体制による計画捕獲の実施について(案)

実施スケジュールは7～9月に周知・諸手続き・捕獲準備、11～12月に給餌・捕獲を実施し、翌年2～3月頃にWGで報告・意見交換等を行う予定。SSを実施する際、捕獲頭数以外に何か別の目的をもって捕獲場所を選定する。場所の候補として小楊子林道24支線(林野庁委託事業との連携)、七五岳40林道(SS未実施区間)、湯泊林道(待ち伏せ型)の3ヶ所から2ヶ所程度決定する。

○令和4年度の屋久島西部地域におけるヤクシカ計画捕獲結果

潜り込み式ゲートを導入し捕獲を実施した。その結果22頭が捕獲された。角の大きい雄がゲートをくぐるのを躊躇する様子が見られ、雌を優先的に捕獲できた。本年度はゲートの高さ調節、囲いの外のシカの警戒心を高めない止め刺し作業等の対策を検討する。

○西部地域における自動撮影カメラによるモニタリング

西部地域のヤクシカの生息分布を把握することを主目的に、自動撮影カメラによるモニタリングを実施した。月ごとの撮影頻度の状況、捕獲の影響、活動性の把握、群れ構成等について、データは集積されてきたが分析方法に課題がある。有意義な分析を行うための助言をいただきたい。

<意見・質問等>

・資料4-2について、SSを3路線のうち、希望する2路線は決まっているのか(九州森林管理局)。

⇒今はまだ調整中であるが、3路線すべては難しい。その中から2路線を選択する。湯泊林道は崩壊していて車が通行できない。今後の方向性を見据えて定点での待ち伏せ型のSSなので、湯泊林道はやりたい。七五岳40支線は捕獲できる期待があるが、猟友会との協定捕獲の現場なので調整が困難になる可能性があり、治山工事の話もある。小楊子林道24支線での林野庁委託事業

のくくり罠で捕獲しにくくなった後での合わせ技のSSをさせていただくなど、意見を求めた上で決めたい。(九州地方環境事務所)

・中瀬川林道のSSの捕獲が0頭になったのは、土日がちょうど雨になったからではないか。大雨の時は1～2週間の延期は可能であるか。(九州森林管理局)

⇒土日とも雨だった場合もあるためずらすことは可能だが、同行する有識者、ハンター(猟友会有志)の方の都合にもよる。天気が回復した後にシカが出てきて獲れることもあるようである。

・SSは日没後も実施するのか。(九州森林管理局)

⇒日中に行う。ただWGでは夜間銃猟も考えてはどうかと委員の中から話も出ている。知床では行っているようだ。知床の事例等も集積しつつ、認定者でないといけない等の課題も整理して、行う際にはどういうことをクリアしないといけないかということを検討していく。(九州地方環境事務所)

⇒深夜に捕獲するというより、日没後1時間ぐらい延長するだけで、その時から出てくる個体があるというのがセンサー(自動撮影カメラ)で確認できている。ヘイクューブはくくりわなで多量(高頻度)に使うと、逆にそれをリスク(わなで捕獲される)のマーク(信号)として使う個体がいる。醤油も同じ。(九州自然環境研究所)

・本年度、SSの結果が出なかった場合何か対策は。(九州森林管理局)

⇒SSの実施目的を考えながら、効率的なことを試験的にやっていく。(九州地方環境事務所)

・栗生のシカはヘイクューブ、ペレットによく反応するというが、職員実行の鍋山林道、船行林道ではペレットを2～3週間試したが、食いつきが悪くて、カラスザンショウでないとだめだと思った。委託事業の方はヘイクューブも実効性があるとのことだが。(九州森林管理局)

⇒SSではヘイクューブ、ペレット、イヌビワを組み合わせ。まずイヌビワを食べさせて、そこから寄せていく、という方法でやっている。(九州地方環境事務所)

・SSは猟友会にお願いしているのか。(九州森林管理局)

⇒開始して5年くらいになるが、猟友会の中でも有志の方で、射手は最初から1人の方をお願いしている。スポッター、運転手についてもずっと同じ方をお願いしている。今後は人材育成が課題。(九州地方環境事務所)

・くくり罠でサルの誤獲はどう対処しているのか。(九州地方環境事務所)

⇒コンテナを被せて手だけ出してわなをゆっくり外すようにしている。ネコは危険、安全策をとらないと引っ搔かれたり噛まれたりする。(九州森林管理局)

・ノイヌは屋久島にいるのか。(九州地方環境事務所)

⇒飼い犬風の白い個体(平成29年度、令和2年度に各1回撮影)と猟犬風の茶色い個体(平成28年度に2回撮影)がいる。花之江河・小花之江河の自動撮影カメラに撮影されたが、定着はしていないようだ。(日本森林技術協会)

・「ほかパト」(無線で罠の作動を知らせるシステム)は使っているか。(九州地方環境事務所)

⇒鍋山林道で使っている。親機は屋久島森林管理署にある。届く範囲が2路線しかないのがデメリット。親機をセットしても地形によって子機で電波を拾えるところが限られる。(九州森林管理局)

・昨年度の中瀬川林道でのSSは捕獲頭数0ということだが詳しい状況は。(九州森林管理局)
⇒生息密度が低く、給餌しても最初は全く来なかった。3～4週目で少しずつ寄ってくるようにはなったが、夜間や朝の早い時間までで、打つ時間までは寄ってこなかった(誘引というところまでいっていなかった)。生息密度が低い所では誘引に時間がかかるということがわかった。人が来ないところではあるが、安全性には気を配った。(九州地方環境事務所)

■ 議題5 その他【資料5】

資料に基づき事業概要を環境省九州地方環境事務所から説明し、その後質疑応答。

<主な説明内容>

○屋久島世界遺産地域モニタリング計画 評価項目の評価シート(様式案)

いくつかのモニタリング項目を束ねた評価項目があり、「C 植生の垂直分布が維持されていること」、「D 生物多様性が維持されていること」の2つがヤクシカWG担当項目に該当している。この評価項目の評価を行う(資料5はたたき台)。この作業に時間をかけるのではなく、それを踏まえて次のモニタリング計画の改定に向けて、意見を反映させていきたい。次の科学委員会ではスケジュール感を示していく。

<意見・質問等>

- ・特になし(資料5)

◆令和5年度第1回合同会議の開催方法等について(九州森林管理局保全課)

令和5年度第1回の合同会議については、7月13日(木)14時00分から17時00分まで屋久島町内での対面開催を予定。WG後には概要報告を作成し、翌日の科学委員会で報告する予定。

<意見・質問等>

- ・特になし