

令和7年度第2回屋久島世界遺産地域科学委員会
ヤクシカ・ワーキンググループ及び特定鳥獣保護管理検討委員会合同会議
議事録

日時：令和8年2月5日（木）14:30～17:00

場所：鹿児島県民文化センター「宝山ホール3F 第6会議室」

林野庁（飯星野生鳥獣管理指導官） ただいまより令和7年度第2回屋久島世界遺産地域科学委員会ヤクシカ・ワーキンググループ及び特定鳥獣保護管理検討委員会合同会議を開催します。

委員の皆様、関係者の皆様におかれましては、大変お忙しい中、御出席いただき、誠にありがとうございます。

本日の司会を担当する九州森林管理局の飯星と申します。よろしくお願いします。

資料の確認をさせていただきます。お手元に資料が配付されていると思います。資料の右上に番号を付していますが、配付資料一覧の資料1－1から最後の「議事（6）その他」までの資料が手元にあるか、御確認をお願いします。それに加えて参考資料1、参考資料2、参考資料3を添付しています。内容は配付資料一覧のとおりとなっています。御確認いただきたいと思いますと思いますが、落丁等があれば事務局まで連絡いただければお届けします。また、途中で落丁等に気づかれたときにお申出いただければ、資料は準備させていただきます。参考資料1、2、3については、後ほどお目通しいただくことにしています。

それでは、開会に当たり、九州森林管理局池田計画保全部長より御挨拶を申し上げます。

林野庁（池田計画保全部長） お世話になっております。九州森林管理局の池田でございます。

委員の皆様におかれましては、御多忙の中、本日の会議に御出席いただき、誠にありがとうございます。また、屋久島におけるヤクシカ被害対策について日頃より貴重な御意見等を賜っておりますことに重ねて御礼申し上げます。

昨年もちょうどタイミングが同じでしたが、先週、奄美・沖縄の世界遺産の地域連絡会議に出席してまいりました。関係の10市町村の首長や各県、関係の企業体の皆様方が参加された会議ですが、今年は西表島で開催されました。それぞれの機関から報告がありましたが、特にイリオモテヤマネコについては、環境省はもちろんのこと、自治体、関係機関からそれぞれ報告がありました。島内で100頭ほどと言われているイリオモテヤマネコの保護に向けて、地元の竹富町においては、ノネコからの感染症の被害の防止のために条例で飼い猫の規制をかける取組、ロードキルを防ぐための道路の改良、旅行者等への注意喚起、企業の皆様による取組など、関係する方々が一体となった取組がそれぞれ報告されました。その取組によって、島内でのイリオモテヤマネコの頭数は減少することなく維持されているという報告でした。

屋久島における生態系の保全という観点からは、ヤクシカの個体数を抑えていくことが目標になると考えておりますが、多くの関係者の方々が目標に向けて連携して取り組むことの大切さを改めて認識したところです。

本日の会議では、令和7年度のヤクシカの生息状況の調査、捕獲対策、モニタリング等の取組の結果について、関係機関から御報告させていただきます。限られた時間ではありますが、委員の皆様には幅広く忌憚のない御意見を賜ればと存じます。本日はどうぞよろしくお願いいたします。

林野庁（飯星野生鳥獣管理指導官） ここで委員の皆様の御紹介をさせていただくところですが、時間等の都合もありますので、お手元の出席者名簿の御確認をお願いしたいと思います。本日、八代田委員、種子屋久農業協同組合の岩川統括理事におかれましては、都合により欠席となっています。また、行政機関の出席者についても、関係行政機関名簿により御紹介に代えさせていただきます。

それでは、議事に入らせていただきます。議事の進行については、科学委員会の設置要項と同様に取り扱うこととしていますので、科学委員会の矢原委員長にお願いします。矢原委員長、よろしくお願いします。

■議事（１）ヤクシカの生息状況等について

矢原委員長 私のほうで議事を進めさせていただきます。

年度末で現職の先生方にはとても忙しい時期かと思いますが、お集まりいただき、ありがとうございます。

議事（１）ヤクシカの生息状況等について、資料１－１を鹿児島県から説明してください。

鹿児島県（牛之濱野生生物係長） 鹿児島県から令和7年度ヤクシカの生息状況について資料１－１により説明させていただきます。

今年度のヤクシカの生息状況については、10月から12月にかけて調査を行っております。個体数推定を行うとともに、島内の密度分布パターンの解析を行っております。

調査地点については、昨年度と同様、1ページ目の図1令和7年度糞粒調査位置図にある環境省18地点、林野庁5地点、鹿児島県15地点の合計38地点で、糞粒調査を実施しております。

各調査地点の結果について概要を御説明します。

2ページ目の表1密度調査地点におけるヤクシカの推定密度（令和7年度調査38地点）を御覧ください。各調査地点の推定密度を示しております。この推定密度を見ると、 km^2 当たりの推定密度20頭以上の地点については10地点で、全体の約26%となっております。昨年度と比較すると1地点減少しております。

す。km²当たり 50 頭以上の地点は 3 地点となっており、全体の約 8 %で、こちらも昨年度より 1 地点減少しております。河川界区分でいうと、7 大川林道入口などが 50 頭以上の推定密度となっております。100 頭以上の地点については 1 地点で、全体の 3 %となっております。昨年度は 2 地点ありましたので、これも 1 地点減少しております。河川界区分 8 となっております。また、前年度からの増減を確認すると、推定密度が増加した地点は 19 地点で、オレンジ色で着色しているところになります。一方、減少した地点は 17 地点で、青色で着色しているところになります。

各調査地点の結果概要については以上です。これらの地点データから屋久島全体の密度分布パターンを IDW 法によるとして推定した結果が、5 ページ目の図 2 令和 7 年度ヤクシカ密度ポテンシャルになります。図 2 を御覧いただくと、島の西部、河川界区分 7、8 に密度の高いエリアとして黄色、赤、緑のエリアが確認されております。図 3 前年度増減比 (R7/R6) を基にした増減パターンは、今年度と前年度の増減パターンを示した図となっております。島の西部の河川界区分 7、8 では大きく密度が増加した地域が確認されておりますが、一方、島の東部の河川界区分 1 では大きく密度が低下していることが結果として示されております。

6 ページ目の図 4 屋久島のヤクシカの密度分布パターン (IDW による) は、平成 20 年度から今年度までの密度分布パターンの推移をお示ししておりますので、こちらは御確認いただければと思います。

最後に、個体数の推定結果について御説明します。7 ページ目をお開きください。7 ページ目の表 4 河川界区分ごとの推定個体数 (平均及び 95%信頼区間上限値) を御覧ください。令和 7 年度の推定個体数は平均値で 7,050 頭となり、95%信頼区間上限値は 20,690 頭となっております。昨年度の平均値は 7,100 頭でしたので、結果としては概ね横ばいとなっております。河川界区分別に前年度と比較すると、青色セルの河川界区分 1 のみが減少しており、一方、黄色セルの河川界区分 3、5～10 においては増加している結果となっております。

8 ページ目の図 5 河川界区分ごとの推定個体数密度 (平均及び 95%信頼区間上限値) の推移は参考としてお示ししているものですので、御確認いただければと思います。

鹿児島県からの説明は以上となります。

矢原委員長 資料 1－2 を環境省から説明してください。

環境省 (水川生態系保全等専門員) 資料 1－2 のヤクシカの個体数について説明します。

調査概要はこれまでどおりです。

2 ページ目の図 2 内挿法を適応した糞塊密度分布 (令和 7 年度糞塊密度) を御覧ください。令和 7 年度の糞塊密度は、河川界区分 4～8 の海沿いの低標高地域で特に高く、対して中心部や東・北側では低い傾

向が見られました。

4ページと5ページを御覧ください、平成26年から令和7年度までの糞塊密度を比較すると、屋久島全体で減少傾向ですが、西部地域を含む河川界区分4～8は継続して高い密度を示しました。

6ページを御覧ください。前年度に対する増減を表した図になります。平成28年度から令和7年度の10年間の増減は、南の一部で増加が見られますが、全体としては生息密度が減少していることが確認されました。

矢原委員長 鹿児島県から資料1－3の説明をお願いします。

鹿児島県（牛之濱野生生物係長） 資料1－3となります。令和7年度ヤクシカの生息状況について、糞粒法と糞塊法の結果比較について御説明します。

これまで鹿児島県から糞粒法の調査結果、環境省から糞塊法の調査結果をそれぞれ報告してきたところですが、調査結果を比較した報告は行われていなかったことから、今回それぞれの調査結果を比較し、その結果について御説明いたします。

糞粒法の調査結果と糞塊法の調査結果の推定密度の図を並べておりますので、御確認ください。屋久島の生息状況としては、糞粒法、糞塊法ともに島全体としてやや減少傾向を示しており、おおむね同じ傾向となっております。河川界区分4～6の島南西部の生息状況については、糞塊法では比較的高い密度を示しておりますが、糞粒法では過小評価となっている可能性があります。要因としては、糞粒調査の地点が少なかったことが考えられるところです。来年度からは、調査方法の統一の可能性や両手法の調査結果を活用した生息状況の推定手法について、協議の場の調整などを検討していきたいと考えております。

以上で、糞粒法と糞塊法の結果比較の説明を終わります。

矢原委員長 林野庁から資料1－4の説明をお願いします。

林野庁（飯星野生鳥獣管理指導官） それでは、資料1－4、令和7年度林野庁九州森林管理局による調査事業の概要を御説明します。

2ページに「事業の目的」、「調査項目」、3ページから5ページにかけてはこれまでの調査箇所を示しています。

6ページを御覧ください、こちらは生息密度の状況です。尾之間下、一湊林道で、それぞれ4年連続、3年連続で増加が見られます。尾之間では有害鳥獣捕獲、一湊林道では県実行の指定管理鳥獣捕獲や協

定捕獲が行われてきていますので、警戒心の強い個体の出現や繁殖、他地域からの流入があることが考えられます。大川林道奥では2年連続で減少しましたが、宮之浦林道と愛子西は僅かながら推定生息密度が増加に転じています。この2地域は職員実行捕獲や協定捕獲により捕獲圧の強い地域で、特に愛子西のある小瀬田林道周辺は近年、植生の回復が目覚ましい地域でもありますので、今後の推移を注視する必要があります。

8ページの(2)、(3)は議事3で説明します。

「(4) 湿原におけるヤクシカの生態調査」については9ページを御覧ください、図5の10箇所に自動撮影カメラを設置して行っています。調査結果については、カメラの撮影結果をヤクシカの雌・雄別、成獣・幼獣別と、その他の鳥獣別に集計し、令和5年度、6年度の結果と比較しています。なお、カメラは1月13日現在、積雪状況を考慮し、現場から撤収を試みている状況になりますので、その分については回収でき次第、集計を行います。

令和5年度、6年度とは撮影期間が異なりますので、参考までですが、10ページの表3の花之江河は、昨年度に比べてヤクシカ全体の100日当たり撮影頭数が僅かに増加し、ヤクシマザルでは昨年度の58倍、タヌキは変わらない状況となっています。

また11ページの表4の小花之江河は、昨年度に比べてヤクシカ全体では4倍程度に増加しています。ヤクシカの性齢別では、前半の回収のデータだけで、成獣雌・雄と幼獣全てで過年度を上回っています。その他の動物は、ヤクシマザルが66倍に増加し、タヌキが27倍に増加しています。ノイヌ、コイタチは確認されていません。湿原全体でサルの撮影頻度が増加したのは、個体数自体が増えた可能性が考えられます。小花之江河でシカが増えたことは、植生保護柵 No. 2の脇が、柵の設置以降に動物の通り道となっていること、植生保護柵 No. 2へのシカの侵入があったこと、中の植生が食物の供給源になったことが考えられます。また、タヌキの増加も懸念されます。

12ページに花之江河、13ページに小花之江河の特徴的な画像を載せていますので、後ほどお目通しをお願いします。

14ページは糞塊調査になります。昨年度と本年度の8月で比較した結果は、15ページの表5、表6から、例年どおり花之江河のほうが小花之江河よりも糞塊数、糞塊箇所数とも多い状況です。花之江河では昨年度と比べて糞塊箇所数が増加、糞塊数は減少となりましたが、小花之江河では例年とあまり変わらない結果になっています。

16ページに図で比較しています。図3の花之江河の8月は台風10号の襲来10日前で、図4の花之江河は鹿児島市内で突然発生した台風12号になる前に屋久島に雨を降らせた3日後です。図にしてみると、極端に減少した昨年度とあまり変わらない少なさで、雨で多少流されたかもしれないですが、昨年と同様に花之江河にはシカがあまり来ていないことが考えられます。図5、6の小花之江河では例年どおり

同じ場所で確認されていますが、糞粒にして1粒が2粒に変わる程度ですので、ほぼ例年どおりと考えています。

17 ページはヤクシカの捕獲になります。本年度は、例年の調査業務に加え、ヤクシカの捕獲も行っています。(1)に捕獲期間と捕獲場所、(2)に結果を載せています。屋久町猟友会の協力で2人1組で30日間、目標頭数30頭、8月28日から1箇月間、中間林道でヤクシカの捕獲を行いました。その結果、延べ罠数620基で11頭の捕獲、達成率は36.7%でしたが、CPU Eは0.01774と、昨年、令和6年度の国有林全体のCPU Eを僅かに上回る結果となっています。餌はイヌビワ、シャリンバイ、ウラジロエノキを使用しました。罠掛けをした翌日から9月3日までで1日1頭ペースで6頭捕獲していましたが、突然発生した台風15号通過後から9日間連続で捕獲がなく、後半にまた2日に1頭ペースで5頭捕獲しています。罠は後半、一部を七五岳40林道に移しましたが、シカは毎日目撃していましたので、基本的には同じ場所で仕掛けました、

九州森林管理局による調査事業の報告は以上になります。

矢原委員長 ただいまの説明について御質問、御意見をお願いします。

松田委員 今年から糞塊と糞粒を比較したということで、大変よいことだと思います。かなり長い間、糞塊法と糞粒法を並行してやっていますが、減っているという傾向は両方とも出ているという意味では同じ傾向で、多いところも南西部が多いという点では一致していると思いました。ただ、少し違いもあるという御指摘だったと思います。

今後の調査設計として、この2つを比較することで、何が一番いい方法かはそろそろまた考え直してもいいのではないかと思います。それぞれの推定方法を独立にずっと進めていくよりも、より統合してやる、あるいは過去とも十分比較できるようになったので、どちらかにまとめるということも含めて考えてもいいと思います。

確認ですが、私の理解では、糞塊法はシカの絶対密度ではなく、相対密度を推定していて、空間的な比較や年による比較ができる状態にあります。一方、糞粒法は、各調査箇所ですべて絶対密度を推定して、それを積み重ねることによって個体数を算出している、という理解です。ただ、昨今は日本中でかなり行われている、状態空間モデルを内包した階層ベイズモデルを用いれば、例えば糞塊と捕獲数のデータだけでも絶対密度はある程度推定できます。さらに言えば、糞塊と糞粒の両方のデータを同時に使って状態空間モデルを動かすことも十分可能です。この蓄積したデータを基にそのようなやり方をいろいろ考え、よりよい調査設計と推定方法をそろそろ検討してもいいのではないかと思います。

濱崎委員 糞粒法と糞塊密度を使って、空間的な変化と時間的な変化をこれまで見てきているわけです。今回、結果を見せていただいた空間的な変化でいくと、糞粒法の調査地点数が少ないという指摘が中にありましたが、今回、顕著な違いが出ているところは、河川界区分5の中間の辺りです。糞粒法では少し低めに出ていて、糞塊密度では、その辺り一帯の密度の高さが浮き彫りになっています。そういった違いがあつて、糞粒法でも糞塊法でも、これまでの経過から傾向は押さえられていながらも、調査地点数による違いは結果に影響しているところだと思います。

以前、検討していた頃と違うのは、個体数の推定については、階層ベイズモデル、ハーベストベースドモデルを使った推定が既に全国各地で実施されていることです。屋久島の場合は、捕獲数はかなり細かく押さえられていますので、その正しい捕獲数のデータをうまく活用し、捕獲数を変数として利用する階層ベイズモデルに基づいて推定を行っていくのが適切ではないかと思います。

今回も糞粒プログラムで推定していましたが、平均値は妥当なようで妥当でなさそうな変化を示しています。気になるのは、95%信頼区間の上限として示されている値がかなり上がっているところで、ばらつきがかなり出ています。そうした点でも糞粒法だけによる個体数推定の限界が、出てきていると思いますので、階層ベイズモデルを使った推定に移行していくのがいいと思います。

糞粒法と糞塊密度調査も、どちらがいいと言うのはなかなか難しいですが、例えば糞粒法を使っていく場合には、もっと調査地点数を増やさないと、全体の傾向を反映させるには少な過ぎると思います。

杉浦委員 細かいことですが、資料1－3の7と8の間の赤くなっている部分について、後の資料で、これは捕獲をしているところで、餌で寄せてしまっているのではないかということが出ていました。ここだけとても目立っているのも、もしかしたら取扱いを変えることを考えたほうがいいのかもしれないと思いました。

環境省（竹中首席企画官） 杉浦先生のコメントに関しては、後の資料にもありますが、近くで現在、囲い罟を設置して捕獲している関係で、密度がかなり高くなっているところがあります。本箇所を糞粒調査の結果に入れ込むのがいいのか、検討していました。現在は結果を流用するような形になっているので、今後考えていく必要があると考えています。

なお、糞粒法と糞塊法については、今までは事前に調整もなくそれぞれ発表していた状況だったので、鹿児島県と話し合い、今回こういう資料をまとめさせていただきました。

また、資料1－3の一番下には書いておおり、松田先生や濱崎先生が言われたような調査方法の統一の可能性や、空間モデルを活用した個体数推定についても検討していきたいと考えています。今後鹿児島県と相談しますが、何人かの先生方に事前に御相談させてもらって、取りまとめをしたものをWGで

議論していくというような流れを取っていきたいと思っています。

鹿児島県（牛之濱野生生物係長） 資料1－3でお示ししているように、糞粒、糞塊は良いところ、悪いところがそれぞれあるかと思います。また、調査地点が少ないという御意見もいただきましたが、国の予算も、いろいろと制約もある中で、どのように精度の高い推定ができるかということについてもまた御意見いただければと思っています。また環境省とも連携を図りながら、今後、調査手法についても検討させていただければと思います。

松田委員 それは次のWGの少し前から相談するのでは遅くて、むしろ今この直後から議論を始めたほうがいいと思います。調査点数が少ないというお話でしたが、当然、全体のエフォートは限られていますので、ひょっとしたら今の話だと糞粒法に集中して糞粒法だけをやるという手ものもちろんあります。ただ、先ほどから言っているように、両方のデータを同時に使って、状態空間モデルを動かすことができますので、そういうやり方も含めていろいろ検討するということがあってもいいと思います。

矢原委員長 一つは、状態空間モデルを使うということに、行政のほうですぐに対応できていないということがあるのではないかと思います。私自身はやったことはないですが、今までのやり方だと、推定計算（事後分布）を収束させるのにさじ加減が要るなど、大学院生がやってもスムーズにいかないケースもあるように聞いています。

ただ昨年12月以来、AIが急速に性能向上しています。推定計算は今RやStanなどでやっていると思いますが、うまく収束しなかったらどうしたらいいかAIに聞けば、プロ並みに対応してくれる時代になっています。そう簡単ではないかもしれませんが、以前よりはずっとハードルは下がったと思います。行政のほうでもそういう可能性も含めて検討していただけるとよいかと思います。

松田委員 収束しない最大の原因は、自然増加率と絶対個体数を両方同時推定していることです。この2つは、どれだけ捕ったら減ったというときに、個体数×利子、その掛け算が捕獲数より多いか少ないかで決まりますので、普通には同時推定できないものです。1つの方程式で、未知数2つをやっているようなものです。ですが、実際に一番重要なのは自然増加数で、それが分かれば管理はできます。ですから、エゾシカでは自然増加率は実はずっと決め打ちでやっています。いろいろな方法がありますが、何を知らたいかをきちんと考えてやれば、収束するようなやり方は十分あります。

矢原委員長 今までのデータを使って両方統合してやってみて、それで次の手を考えるというのが現実

的かと思うので、この1年間をかけてそういう方向で検討を進めていただけるようにお願いします。

■議事（2）捕獲等の被害防止対策について

矢原委員長 次に議事（2）に入りたいと思います。資料2－1～4を屋久島町から説明してください。

屋久島町（松田課長） 資料2－1です。屋久島町における鳥獣被害の実態について御説明いたします。令和7年度の被害額等については、まだ算出できていませんので、令和6年度の報告となります。令和6年度の農作物被害は、ほとんどの鳥獣において被害が増加しております。表－1は作物別の被害面積、表－2は作物別の被害金額の推移となっております。サル、シカ、ヒヨドリの被害増加に伴い、ぽんかん、たんかん、ばれいしょが例年に比べて多くの被害を受けており、総被害金額は6,534万3,000円となっております。表－3は鳥獣別の被害金額の推移です。シカ及びサルについては、8月末の台風10号の襲来以降、出没件数が増加し、被害が見られたところです。シカについては、果樹の新芽や樹皮を剥ぐ被害のほか、ヤマイモの枝葉への食害が確認されたところです。令和7年度については台風の襲来がなかったことから、後ほど説明いたしますが、捕獲頭数も減少となっておりますので、被害額は減少するのではないかと考えております。

続いて資料2－2、令和7年度屋久島町における鳥獣被害防止対策です。行っている防止対策は、例年と同様の対策を実施しております。「（2）担い手育成支援」において、新規狩猟免許取得者への助成を行い、令和7年度は4名で、30代が2名、40代が1名、50代が1名の計4名に助成を行っております。その他については資料を御確認ください。

続いて資料2－3、屋久島町における鳥獣被害の対応です。内容については集計の関係上、令和7年11月末時点の数字となっておりますので、御承知おきください。表－1は屋久島町における鳥獣別の捕獲頭数となっており、令和7年11月末時点でのシカの捕獲頭数は1,226頭となっております。昨年度11月末時点は1,361頭でしたので、100頭ほどの減少となっております。表－2の捕獲器等購入実績については、本年度はありません。表－3は屋久島町猟友会員の年齢別構成となっております。表－4以降については、各種捕獲補助金等の支出について記載しておりますので、御確認ください。

資料2－4は令和7年度有害鳥獣総捕獲頭数です。上段がシカの捕獲頭数となっており、先ほど申し上げたとおり、シカの捕獲頭数は全体で1,226頭、うち口永良部島を除く屋久島島内分では1,037頭となっております。

以上で説明を終わります。

矢原委員長 続いて資料2－5を林野庁から説明してください。

林野庁（飯星野生鳥獣管理指導官） 資料２－５を説明します。令和７年度ヤクシカ捕獲状況です。１１月末現在になっています。

まず民有林では、上屋久猟友会が５００頭で、先ほどお話があったとおりです。屋久町猟友会が５３７頭となっています。環境省の西部地域個体数調整ということで、囲い罠による捕獲が１８頭。国有林においては森林管理署と保全センター職員が捕獲した１６頭となっています。合計で１,０７１頭、前年度同時期と比べると９０％となっています。

２ページと３ページについては、本年度第１回ヤクシカWGの資料と同じものになりますので、説明は割愛させていただきます。

矢原委員長 続いて、資料２－６について環境省から説明をお願いします。

環境省（水川生態系保全等専門員） 資料２－６、令和６年度地域ごとのヤクシカ捕獲頭数について御説明いたします。調査方法はこれまでどおりです。

１ページ目の図１令和６年度捕獲頭数を御覧ください。令和６年度の捕獲状況です。過年度と同様に、ほとんどが島の周縁部で捕獲されており、中標高帯以上での捕獲はほとんど実施されておられません。

次に４ページ目の図５河川区分ごと及び屋久島全体の捕獲頭数を御覧ください。河川区分ごとの捕獲頭数と屋久島全体の捕獲頭数を示した図です。合計捕獲頭数は、平成２６年度を最大として徐々に減少しており、令和６年度は２,０００頭を切り、過去最少となっております。

続いて５ページ目の図６累積捕獲頭数と糞塊密度の比較を御覧ください。平成２６年度から令和６年度までの累積捕獲数と、平成２６年度及び令和７年度の糞塊密度を並べた図です。西部地域以外の島の辺縁部では継続的に捕獲が実施され、糞塊密度が減少しております。また、捕獲が実施されていない中心部や西部地域でも密度が減少しており、島全体に捕獲の効果が及んでいると考えられます。

最後に６ページ目の図７河川界区分ごとの生息密度（糞塊密度）と捕獲頭数を御覧ください。河川界区分ごとの生息密度と捕獲頭数の変化を表した図です。捕獲頭数は減少傾向にあり、糞塊密度は減少もしくは一定の範囲で増減しております。河川界区分５及び８の糞塊密度は減少傾向にありますが、ほかの地域に対して高止まりしている傾向が見られました。

矢原委員長 資料２－７について鹿児島県から説明をお願いします。

鹿児島県（牛之濱野生生物係長） 資料２－７を御覧ください、令和７年度指定管理鳥獣捕獲等事業等の

実施状況について説明します。この事業は環境省の交付金を活用させていただいて、鹿児島県で実施している事業となります。

1 ページ目の「1 指定管理鳥獣捕獲等事業（指定管理鳥獣の捕獲等）」については、生息状況調査の結果や地元自治体の要望に基づいて事業実施箇所を決定しているところです。屋久島町では、これまで令和元年度から令和4年度までの4年間は一湊林道、令和5年度は湯泊林道、令和6年度は船行・鍋山林道においてヤクシカの捕獲を実施してきました。令和7年度については、屋久島町から要望のあった島の南部にある旭牧場及び採草地周辺、また昨年度に引き続き鍋山林道、新たに中瀬川林道の2工区体制で現在捕獲を行っているところです。そのうち捕獲作業は令和7年12月から開始しており、令和8年2月までを予定しております。捕獲手法はくくりわなによる捕獲で、捕獲場所周辺に自動撮影カメラを設置し、捕獲前・捕獲中・捕獲後の撮影頻度の調査も行っているところです。捕獲目標頭数は過去の捕獲実績等を参考に、旭牧場及び採草地周辺で40頭、鍋山林道及び中瀬川林道で40頭、合計80頭を捕獲目標頭数として計画しております。現在の捕獲状況について、資料には令和8年1月15日現在の捕獲頭数を記載しておりますが、最新の情報では、旭牧場が13頭、鍋山林道及び中瀬川林道が16頭で、合計29頭を現在捕獲しているところです。

次に2 ページ目の「2 認定鳥獣捕獲等事業者等の育成」を御覧ください。今年度、県で新たな取組として、認定鳥獣捕獲等事業者等の育成を行うこととしております。島内の猟友会の方からも、ヤクシカは学習ジカやスレジカが多くなり捕獲が難しくなったという御意見があり、また自動撮影カメラを使用した捕獲方法について講習などができないかとの御意見もいただきましたので、こちらも国の交付金を活用し、ヤクシカの効率的な捕獲に関する講習会を開催することとしております。現在、令和8年2月、3月と年度内も残り僅かではありますが、年度内に屋久島で講習会を開催したいと考えております。講習会の内容としては、ヤクシカの生息状況や他地域の捕獲事例等の紹介、また実際に現場でのセンサーカメラを活用した捕獲手法などについて講習を行うこととしております。本日御出席いただいている牧瀬会長、大堀会長におかれましても、会員の皆様にお声掛けいただくとともに、関係機関の皆様にも御参加いただければと考えているところです。

矢原委員長 資料2－8について環境省から説明をお願いします。

環境省（水川生態系保全等専門員） 資料2－8、令和8年度の環境省の取組予定について説明します。

次年度は例年の取組に加えて、先ほど鹿児島県から説明があったとおり、生息状況調査を糞塊法、糞粒法のどちらかに統一できないか、また両手法の結果を活用した手法について、先生方にアドバイスをいただきながら検討を進めたいと考えています。また、シャープシューティング体制による捕獲が令和8

年度で10年目になりますので、これまでの評価をしつつ、今後の方向性についても検討を進めていきたいと考えています。

以上で資料2－8の説明を終わります。

矢原委員長 シャープシューティングのところをもう少し説明していただけますか。

環境省（水川生態系保全等専門員） 資料2－8別紙を御覧ください。シャープシューティングの令和7年度の捕獲の結果について御説明します。

令和7年度は、例年どおりの人による誘引に加えて、自動給餌器を捕獲日の2か月前から設置し、誘引地点に餌があることを認識させる地点的な誘引を行いました。自動給餌器の形状については、資料2－8参考の6ページにありますので、後ほど御確認ください。塩ビパイプで作った簡易な自動給餌器です。

シャープシューティングの実施場所はカンカケ林道で、テントを設置し、テントの中に射手と観測手が待ち伏せて、誘引地点に現れたシカをライフルで捕獲する方法を取りました。

1ページ目の図1．カンカケ林道における誘引地点位置図を御覧ください。誘引地点は5箇所、シカの誘引状況を見て2箇所に絞って捕獲を実施しました。

3ページ目の図3．カンカケ林道におけるヤクシカの出没状況を御覧ください。自動給餌器による誘引を始めた日から捕獲日までのシカの出没状況です。令和7年12月18日の黒い縦の点線より右側は、人による時間どおりの誘引作業期間になります。青い点はシカが撮影された時間、オレンジの点が給餌時間、赤い横線が日の出、黄色い横線が日没を示しています。自動給餌器設置後、徐々にシカが誘引され、人による誘引を開始した黒い点線の令和7年12月18日以降、さらにシカが誘引されるようになっていくことが分かります。一方で、日没を境に夜間に集中して出没していることが分かります。各地点の誘引状況から、地点4と5を捕獲実施場所に選定しました。

4ページ目の6．捕獲の実施結果を御覧ください。捕獲の実施結果は、令和8年1月8日と1月9日の2日間、14時から日没直前の17時30分頃までテントに待機しましたが、両日とも捕獲はありませんでした。両日ともテント待機中に周囲でシカの警戒音が聞こえたこともあり、人の気配を察知して誘引地点に近づかなかった可能性が考えられます。課題としては、1つは、林道の特性上、テントと誘引地点の距離の確保が難しく、シカに気取られた可能性が高いことです。また、3週間の時間的誘引を行っても、日中にシカを寄せることができませんでした。このことは、長年捕獲が行われていた林道であるため、シカの警戒心が高く、夜型の活動にシフトしている可能性が考えられます。日没を境に出没していることから、日没前の短時間で人の気配を最小限に抑えることや、日没を起点にした戦略が今後重要であると考えられます。

また来年度は、平成 29 年度の試験捕獲開始から 10 年目となるので、シャープシューティング体制による捕獲の 10 年の評価と今後の方向性の検討を進めていきたいと考えています。

以上で、資料 2－8 の別紙の説明を終わります。

矢原委員長 今の説明について御質問、御意見をお願いします。

鈴木委員 屋久島町としての捕獲従事者の件です。これを見ると、確保に向けて非常に御努力されているということが見て取れるのですが、捕獲従事者の年齢構成について、28 年度からの状況を見ると、かなり高齢化が進んでいることが見て取れると思います。例えば 70 歳以上の人数は、10 年前の 28 年度と比べると 10 名ほども増えています。ですので、全体的な人数だけではなく、年齢別の内訳を認識しておく必要があると思います。資料 2－3 の表－3 を見ると、全体の数もだんだん減っていますが、一方で 70 歳以上は増えており、狩猟者の確保策が高齢化を抑えきれていないことが分かりますので。

それと併せて、県のほうで認定事業者の講習をやるということで、これは非常に重要になってくると思います。ただ、屋久島でやるということであれば、それほど心配はないのですが、私がいろいろなところで認定事業者の講習をやっていると思うのは、内容が捕獲技術にやや偏っているのではないかとということです。重要なのは、心構え、考え方です。認定事業者は、林道工事や治山工事を請け負う会社と変わらないです。捕獲従事者はそういう会社の社員ということですし、当然のことながら一般の民間事業者と同じように指揮命令系統が必要です。また、リスク管理も必要です。もちろん捕獲技術に関わるような部分は重要ですが、その考え方、心構えの徹底は欠かせません。ありていに言えば、有害捕獲あるいは通常の狩猟と変わらないという認識で、指定管理鳥獣捕獲等事業などを受けてしまっているケースがかなり散見されるので、そこを強調していくことが重要ではないかと思います。屋久島に限れば、牧瀬委員をはじめ環境省事業を含む様々な捕獲活動の中で徹底されているので心配はないのですが、そこは強調していく必要があります。

もう一つは、発注者です。多くの場合は行政組織で、通常の発注事業を考えると、適切な管理監督業務は行政側が負っていますが、殊、鳥獣捕獲になると丸投げ的な雰囲気はどうしてもあります。ですので、捕獲従事者に関する講習と同時に、先ほど関係者ということをおっしゃいましたが、発注する側としてどういうことを考えるのか、積算の問題や監理・監督の問題など、そういうこともきちんとやっていくことが重要ではないかと思います。

一つの例としては、関西広域連合はかなりこの部分を考えて、管理監督のガイドラインのようなものを作っているので、そういうのを御覧いただけるといいかと思いました。

シャープシューティング関係はまた話が別になるので、まずは以上で終わらせていただきます。

濱崎委員 3点、質問があります。

まず資料2-1で、シカの農作物被害が示されています。これまで農作物被害については順調に減少してきていましたが、令和6年度がその前の年の倍以上に増えているということで、台風の影響やヤマイモという話もありましたが、これだけ増えた作物は主に何だったのか。また、増えた地域に地域的な偏りがもしあれば、こういった地域で農作物被害が増えたか。それを教えていただければと思います。

2点目は、島内全体的にシカの密度の偏りがある中で、捕獲を今後どうやって進めていくかということは検討しなければいけませんが、一つの考え方としては、密度の高いところでシカの捕獲を進めるために捕獲労力を集中させていくこともあると思います。西部地域では今のところ捕獲は抑制していますが、南西部の方はかなり密度が高い状況の中で捕獲は実行している。そして、それなりに捕獲成果は出ていますが、これが猟友会の方々に任せ切りの状況での捕獲成果なのか、それとも町からこちらに捕獲労力を集中させるようなことをやった結果での現状なのか。その現状どうであるのかということが分かれば、御説明いただければと思います。

最後は、シャープシューティングの資料2-8の別紙です。これまでも誘引して狙撃するという形で、射手が移動しながら、あるいは待機する形で実施してきていますが、誘引でそれなりに日中の出沒が増えてくるところはある。また誘引効果は地域によっても違うということも分かっている状況です。ただ、今回の資料で見る限り、誘引地点4と5で、給餌作業をし始めた以降に、日中の出沒は増えてきてはいるものの、圧倒的に夜間に出ている傾向が強いです。過年度の結果でも、やはり同じようなことは出ていたと思います。そういった中で10年間の振り返りをするということですが、その中に夜間銃猟や薄明・薄暮の銃猟という選択肢が今、俎上に上がっているのか。それについてもお伺いできればと思います。

矢原委員長 では、まず屋久島町から被害の実態について補足説明をお願いします。

屋久島町（松田課長） 令和6年度について、被害額が多くなった一つの要因としては、ヒヨドリが大量発生して、ヒヨドリによる被害が多くなったことです。シカとサルについても被害が増えてはいますが、地区としては河川界区分2、4、5の辺りの農業地帯で、全体的に被害が増えています。また、南西部について、町から捕獲圧をかけるような指示はしていません。

矢原委員長 続いて、今後の捕獲の戦略について。

環境省（竹中首席企画官） 今回の結果もそうでしたが、シャープシューティングは、まずその場所にシカに来てもらわなければならないのと、日中の捕獲時間に来てもらわなければならないという２段階があります。その場所に来てもらうことはできますが、日没までに出てきてもらうところに関して、ハードルがかなり高いことが問題です。来年度、10 年間の評価を行います、それが大きな課題となると考えています。そして今後の方向性を考えたときに、鈴木先生からも提案をいただきましたが、夜間銃猟も一つの選択肢としては考えていきたいと思っています。認定事業者が必要であることや地元の理解も必要であるため、実現できるのかはわかりませんが、今後の方向性の一つの選択肢としては検討していく必要があると考えます。

鈴木委員 今、話に出たとおり、10 年間かけてきて、そろそろ夜間銃猟を入れることが絶対に必要だということがほぼ確定的になったと私は認識しています。この資料 2－8 別紙のとおり、日没のラインを境に黒い点が一気に増えるということを見ていただければ、そこは一目瞭然ではないかと思います。

それで、先ほどお話がありましたが、いろいろとハードルがあるのは現実かと思います。ただ、先ほど県から認定事業者の話が出てきました。そうすると、その中から夜間の資格を取るようになるということで、まず制度面は認定事業者の募集という中で一つクリアできるかもしれないと思います。話がそれますが、生物多様性国家戦略の中でも夜間銃猟をできる認定事業者を増やすということは、数値目標として明確に出ているので、それにも直結しますし、遺産地域の中で地元の住民がそれをやったということもかなり重要な一歩になるのではないかと考えています。ぜひとも先ほどの認定事業者のものと組み合わせで検討いただければと思います。後で特定計画との絡みも出てくるので、私としては何とか次期の特定計画の中に、差しさわりのない範囲でそれをにおわせることができるといいと考えています。

もう一つ、ハードルということがあったので、少し先で使う資料となりますが、資料 4－3 を御覧ください。これは西部地域で捕獲した個体の解析結果をまとめた資料ですが、裏の下半分を御覧ください。

「夜間銃猟」に係る重要な既存情報や先行事例」ということで、ここに例を挙げてあります。実はこれは屋久島で「夜間銃猟」を導入しても、ぶっつけ本番ではないことを示しています。例えば左側の「ホワイトバッファロー社における夜間シカ狙撃の訓練プログラム」は、日本哺乳類学会の哺乳類科学に掲載されたものです。八代田委員は実際にこれを受けていますし、私も含めての共著になっていることから、実施にあたってはかなり適切な助言はできるのではないかと思います。それから、左下は北海道でまとめられた文献となりますが、道具と方法などについても具体化も済んでいるということを示します。これらにもとづき、3 年前位に、屋久島でも夜間銃猟のシミュレーションも実際にやっています。また、右側で、北海道では夜間銃猟に係るガイドライン作成されており、屋久島と同じ世界遺産地域である知床の検討も進んでおります。ですので、参考となる先行事例はほぼそろっている、あまり恐れずに屋久

島でも思い切ってやっても構わないのではないかと考えています。

夜間銃猟という言葉は場合によっては誤解を招きます。要するに、日没後の時間帯に撃てればよくて、夜、漆黒の闇の中でやるわけではありません。日没後まで捕獲体制を維持できることが重要になるので、夜間銃猟という言葉が若干誤解を招くということは共通認識として持っていただければと思います。ですので、右下の知床のものでは、「(日没時銃猟)」という言葉を使って、夜間銃猟とは違う表現をしています。そこも御認識いただけるといいかと思います。

船越委員 2点です。一つは、シカとは関係ないかもしれませんが、先ほど説明のあった鳥獣被害の中で、ヒヨドリがかなり大きな影響を与えているということで、令和6年度、防鳥網を助成として出されているようです。実は令和6年度は、口永良部島に生息するエラブオオコウモリも、原因はよく分らないのですが、屋久島の永田地区周辺で防鳥網に29頭かかり、そのうち22頭が死んでしまいました。永田地区というのは口永良部島が近いところです。そういったこともあって、今後、防鳥網を配布する場合は、張り方は指導していただきたいと思います。ネットをきっちり張っておく。たるんだ状態では、どうしてもエラブオオコウモリは足が絡まったときに逃げられなくなって死んでしまいます。

もう一点は、資料2-5のヤクシカの捕獲状況です。ここでは雌・雄を区別して記載されていて、見ると雄が多くて雌が少ないです。保護管理上、雌の捕獲のほうが雄の捕獲より効果が上がりますので、雌の捕獲を上げるよう検討していただけたらと思います。

鈴木委員 先ほどの認定事業者の講習の関連で、リスク管理について危険性の回避ということを行いました。実はこの資料2-8参考の14ページ目に、リスク回避策の一覧があります。また、21ページ目には、無線連絡の台本のようなものができています。25ページ以降、LINEを使った安全管理のことがあります。これは多分そのまま講習で使えることではないかと思いますが、御配慮いただければと思います。

矢原委員長 ヒヨドリに関しての質問です。資料に「島外からの飛来ではなく、島内の個体が果樹園に下り、被害を与えたと考える」と書いてありますが、これにはどのような根拠があるのでしょうか。それと、ヒヨドリの被害が一番多かった月はいつ頃だったか、教えていただけますか。

屋久島町（松田課長） 昨年、令和6年度は台風10号の襲来で山の実がかなりなくなって里に下りてきたのではないかとということで、特にそれを示す資料などはありません。

矢原委員長 台風が襲来した後に増えたということはあるのですか。

屋久島町（松田課長） そうですね。

荒田委員 ヒヨドリの被害について、ほとんどは渡りのヒヨドリがもたらす被害だと思います。その証拠に、今年は渡りのヒヨドリがほとんど来ていなくて、メジロも渡ってきていませんが、農作物の被害が今年はほとんど見られない。そういう状況が続いています。もともといるヒヨドリは生息数が知れていますので、そこは先ほど言われた考え方とは違うのではないかと思います。

矢原委員長 実は大阪の中学生を指導して大阪でヒヨドリの観察をやっています。大阪は都市にヒヨドリが適応して、長居公園などにも非常にたくさんいますが、年変動が非常に大きくて、寒いと南に渡っていくことが追跡調査で分かっています。ですから、今年は比較的暖かかったので、屋久島にはあまり飛来していないのかなと思って、先ほど質問しました。去年は台風の影響ということで、それはそうかもしれないですが、ヒヨドリの被害は結構大きくて、暖かい年には減って、九州が寒いと渡ってくるという可能性があるので、そこは被害対策について少し参考にしていただければと思いました。

湯本委員 それに加えて、ヒヨドリについては木の実のなり具合はとても大きくて、特に九州本土の木の実がどれぐらいなっているかによります。私は毎年12月頃に同じ時期に西部に入っていますが、去年の屋久島は非常に実りが悪かったです。ドングリもなかったし、ほかの果物もほとんどありませんでしたが、今年は非常に多い。ほとんどの木にいっぱい実がついています。2つの点があり、1つは、屋久島に木の実が多いと島外から多く飛来してきますが、果樹園には出ていかずに、森にとどまります。もう1つは、木の実が少ないと、島外から来た個体も含め、果樹園のほうへ行ってしまう。島外からの飛来や島内の移動、森の中と果樹園というパラメータもあります。私もちょうど同じ時期に来て見っていますが、今年は本当にヒヨドリが少なかったです。

矢原委員長 付け加えますが、ヒヨドリの優先順位としては、柑橘類がトップではないですね。

湯本委員 そう思います。というのは、鳥は甘みの受容体がなく、ヒヨドリは甘みを感じませんので。

矢原委員長 ヒヨドリにはあります。ヒヨドリは甘みを感じます。とはいえ、柑橘は優先度が高くないので、大阪でも結構残っています。うちの庭でもカキには真っ先に来て、カキにはすごい被害を出します。

柑橘はいっぱい植えていますが、ほとんど被害が出ません。

ヤクシカWGですが、ヒヨドリの害もかなり顕著で、それなりの知識を持っている委員もいましたので、議論させていただきました。

■議事（３）森林生態系の管理目標及びその他植生モニタリング等について

矢原委員長 では、続いて議事（３）に移りたいと思います。議事（３）の森林生態系の管理目標及びその他植生モニタリング等について、林野庁から資料３－１、３－２の説明をお願いします。

林野庁（飯星野生鳥獣管理指導官） 資料３－１、森林生態系の管理目標に関する現状把握・評価について、実施結果を報告します。

２ページの表１に４つの森林生態系管理目標について、令和７年度評価地域を示しています。それでは、２ページの目標①のシダ植物の林床被覆の回復から、2025 年度の結果を報告します。データが整理できた地域は中間前岳下と中間４で、４ページと５ページに結果を載せています。まず中間前岳下では、４ページの表２に示すように、３種が目標に至っていなかったほか、３種が柵外で消失しています。

４ページの下から４行目の訂正をお願いします。「中間４では柵内で」とありますが、この「柵内で」の後に「16」という数字が入ります。「16 種」です。その後「柵外で」とありますが、「柵外で」の後に「５」が入ります。「柵外で５種」と訂正させていただきます。

次に中間４については、５ページの表３に示すように、11 種と、多くの種が目標に至っておらず、２種が柵外で消失しています。その他の地域については、令和８年第１回会議で報告します。

次に６ページで、目標②の植生垂直分布を形成する植物種の多様性の回復について報告します。植物種数については、図３に示すとおり、標高 600m以上の４つの標高帯において、調査当初の 2001 年の種数を超え、目標を達成していました。また、標高 200m、400mについても、目標に至っていませんが、増加傾向にありました。７ページの表４から９ページの表９に標高ごとに確認状況を整理しています。なお、種数の増加については、消失種の回復ではなく、攪乱等による先駆種等の新規出現種の増加の影響も考えられるため、標高帯別に消失種、回復種、新規出現種について整理しました。標高別の詳しい結果の細かい説明は省略しますが、確認種数が目標を達成していない標高 200m、400m地点では、消失種が回復種を上回っていました。また、各標高で新規確認種が見られますが、前回の新規確認種を見ると、今回確認されず定着できていない種もありますので、今後の定着状況に注意していく必要があると考えます。

続いて 10 ページです。目標③のヤクシカの嗜好性植物種の更新について報告します。調査結果は表 10 になります。標高別に見ると、標高 800mと 1,000mについては確認種と被度の点から目標を達成してい

る状況でした。一方、その他の標高帯については、消失したままの種や被度が回復しない種が一部存在し、今後も注意していく必要があります。

最後に 11 ページです。目標④の絶滅のおそれのある固有植物種等の保全についてです。こちらの目標の把握方法について、選定された 267 種のうち、モニタリング地点の既往調査で確認されているものを対象としていましたが、新たに確認される可能性もあることと、後ほど説明のある環境省調査でも 267 種を対象としています。よろしければ、把握方法の赤字部分を削除させていただければと思います。

それでは結果ですが、詳細は環境省の報告にあるため、表 11 だけ報告します。まず確認地点数については、地生種が減少しており、目標には至りませんでした。着生種は維持していましたが、確認種数が減少している地点もあり、注意が必要です。生育個体数については、地生種、着生種ともに目標となる維持増加傾向の地点が確認されましたが、減少傾向が確認され、目標に至らなかった地点もありました。令和 8 年度も管理目標の達成状況や現状評価を更新し、注意すべき箇所の抽出等を行います。

続いて、次に資料 3－2、植生の保護・再生手法の検討について御説明します。1 ページに調査箇所、2 ページに調査結果を示しています。

11 月末時点で中間地区と愛子岳の標高 600m、800m の 10 箇所、西部地域の萌芽枝保護柵 8 箇所について点検を済ませています。毎年被害を受ける中間 1～7 を含め、4 年ぶりに大きな被害はありませんでした。近年の傾向としては、台風で大きなギャップが形成され、写真 1 のようなツル植物が柵に巻きつくケースが増加しています。写真 2 は中間 4 の柵ですが、令和 3 年度の中間 3 に続いてアブラギリが柵外で確認されています。

次に柵内外調査結果です。現在、調査が完了している中間前岳下、中間 4 のみになります。3 ページの表 2 を御覧ください。実生本数はほとんどの地域で、柵を設置して 2 年後の平成 24 年は増加し、その後は徐々に減少しています。これは、シカの不嗜好植物のうちアリドオシ、シキミ、センリョウの割合が増加していること、特に柵内ではそれに加えて大型の不嗜好シダが優先することが原因として考えられます。

4 ページの表 3 を御覧ください。不嗜好植物及び確認種数で中間前岳下の柵内が最も多くなっています。この地域は毎年のように倒木被害を受ける中間の 7 つの柵と全く環境が異なり、台風による倒木被害はこの 5 年間、発生していません。このため、多くの種が柵によって保護された結果であると考えています。3 ページの写真 3 の右下にある中間 4 の柵外は、倒木によりギャップが形成されて被度が高く見えますが、15 種しか確認されず、単純な種構成が懸念され、柵の重要性が再確認される場所となっています。

続いて、マテバシイ萌芽枝の生育状況調査になります。7 ページの写真 4 を御覧ください。この萌芽枝保護柵は平成 24 年 1 月に 8 箇所設置され、同時に対照区として柵外 8 箇所のモニタリング木が選定され

ています。左上の写真は川原2の柵外のモニタリング木です。川原地区は当初、全て株立ちでしたが、残っていた最後の1本の枯死を確認しました。これは柵内外に選定された16箇所のモニタリング木の中で、全て枯死した初めてのケースとなります。丸で囲まれた部分にかろうじて1本、細い萌芽枝が1本育っています。右上以降の写真は、隣接する川原2の柵内です。右上の写真には、柵に守られて成長した4本ほどの萌芽枝が見えます。手前に昨年寄りかかった倒木が残っていますが、この倒木にはイエシロアリを確認しています。丸に囲まれた箇所にカシナガの黒い痕跡が見えています。左下の写真は同じ木の斜面下側になりますが、丸囲みの中にイエシロアリの蟻道が見えています。親株は衰弱して柵内外でこれから枯死木が発生すると考えられますが、しっかり更新するのを見ていく必要があると考えています。また、先ほどの柵外の枯死木の代替株として、近隣にあった株を写真5に挙げています。これまでシカ、カシナガその他、病虫害を受けるイメージが強いですが、健全に見える株が少ないながら存在していますので、そうした株が今後どのような条件下で生育していくかという観点から選定した株になります。

矢原委員長 資料3-3について環境省から説明をお願いします。

環境省（壇辻自然保護官） 資料3-3では、例年実施している島内の17箇所の定点モニタリングの結果と食性保護柵内外での生育状況のモニタリング結果について報告します。

1 ページ目、1. 絶滅危惧種のモニタリング調査結果について報告します。こちらは、島内に107箇所設定している調査地点で、毎年10~20地点ずつモニタリングを実施しているものです。令和7年度の実施箇所は、1 ページ目の表1 モニタリング地点（2025年度）に記載されている破沙岳登山道上部、愛子岳旧登山道、破沙岳登山道、花揚川、小瀬田林道、尾之間歩道、白谷雲水峡、白谷川で実施しました。

2 ページ目の図2 各地点の確認種数の経年変化を御覧ください。調査地7の愛子岳旧登山道、44の小瀬田林道、93の白谷川で減少し、調査地4の破沙岳登山道上部、8の愛子岳旧登山道、23の破沙岳登山道、89の白谷雲水峡で増加が見られました。各地点で消滅した種および新たに出現した種については、2 ページ目の表2 2025年度調査において各地点で消滅した種と新たに出現した種に示されているとおりです。

続いて3 ページ目の図3 各地点の確認個体数の経年変化を御覧ください。こちらでは、各地点の個体数の経年変化を示しています。前回の調査結果と比較して、10地点中4地点、調査地7、8、44、89で個体数の減少が見られ、その他6地点で増加が見られました。

4 ページ目の表3 前回調査から地点ごとの個体数が50%以上増減した種を御覧ください。表3では、前回調査から各地点の個体数が50%以上増減した種を一覧で示しています。

続いて、種の保存法に基づく国内希少野生動植物種の生育状況についてです。5 ページ目の③ 国内希

少種の生育状況を御覧ください。令和7年度は4種、フササジラン、シマヤワラシダ、ヤクシマタニヌワラビ、アオイガワラビが確認されました。減少したのは調査地89のアオイガワラビの1地点のみで、調査地37においてはフササジランが前回と同数であったほかは、全て増加傾向がありました。特に調査地4及び7ではヤクシマタニヌワラビが、調査地8及び89ではシマヤワラシダが地点として初めて確認されました。

6ページ目を御覧ください。2. 既存の植生保護柵における生育状況モニタリングの結果です。令和7年度は西部半山1～4及び白谷線奥の5地点で調査を実施しました。

7ページ目の(2) 調査結果です。7ページ目の図5 植生保護柵内外の種数・株数・合計被度の平均の比較では、植生保護柵内外での種数、株数、合計被度の平均の結果を示しています。種数及び株数については、半山1～4においては柵内で多く、白谷線奥では柵外で多い結果となりました。合計被度の平均については、半山1、2においては柵内で高く、半山3及び白谷線奥では柵外で高い結果となりました。

8ページ目は②植生保護柵内外の種数の経年変化です。図6 柵内・柵外における確認種数の経年変化を御覧ください。柵内では半山1、3、4で増加し、半山2及び白谷線奥では大きな変化は見られないという結果となりました。柵外では白谷線奥では増加し、半山2、3で減少し、半山1、4では大きな変化は見られませんでした。

9ページ目の③ 植生保護柵内外の株数の経年変化です。図7 柵内・柵外における確認株数の経年変化を御覧ください。柵内では半山1、3、4、白谷線奥で増加し、半山2で少し減少した結果となりました。柵外では半山1、4、白谷線奥で増加し、半山2、3で減少が見られました。

10ページ目の④ 植生保護柵内外の合計被度の平均の経年変化です。図8 柵内・柵外における合計被度の平均の経年変化を示しています。柵内では前回と比較して全ての地点で増加が見られました。柵外では半山3、4、白谷線奥で増加し、半山1、2では大きな変化はないという結果となりました。

最後に、11ページ目の表5 植生保護柵内外における絶滅危惧種モニタリング調査対象種の確認状況では、モニタリング調査対象種の確認状況の結果を示しています。

矢原委員長 以上の説明について御質問、御意見をお願いします。

植物を中心とした部分ですが、以前から設定している管理目標であるシダ植物の回復、垂直分布の回復、ヤクシカの嗜好性種の更新、固有種の保全の4点について、ここ数年、堅実に回復傾向にあると評価しています。特に今回、ヤクシマタニヌワラビのように初期に最も絶滅を心配したシダが少しずつ回復してきているという結果は、大変喜ばしいと思います。ただ、全体として、例えばヒメカカラがまだ回復していないなど、回復途上ではありますが、出たり消えたりという状況も含めて、まだ全体の林床の植被自体はかなり低い状態で維持されているので、今後も経過をしっかりと見守っていく必要があるかと思

います。このところ屋久島にあまり行けていなかったのも、令和8年は何回か行って様子を見せていただこうと思っています。

■議事（4）特定エリア（西部地域）の対策について

矢原委員長 では、次に議事（4）に入ります。議事（4）の特定エリア（西部地域）の対策について、資料4－1から資料4－3まで環境から説明をお願いします。

環境省（水川生態系保全等専門員） 資料4－1、西部地域の計画捕獲の結果について説明します。

1 ページ目の図1 瀬切地区の囲い罠設置位置にあるように、西部地域瀬切地区で4箇所、囲い罠を設置して捕獲を実施しています。今年度は令和7年7月から給餌・捕獲実施を開始し、2箇月ごとに令和8年3月まで給餌・捕獲実施を行う予定です。図1に示す囲い罠の設置位置のうち、囲い罠①及び②は従来どおりの「潜り込み式ゲート」を使用した囲い罠で、囲い罠③及び④は令和6年度に設置した「立木（りゅうぼく）ネット囲い罠」です。

2 ページ目の「5. 止め刺しについて」を御覧ください。止め刺しについては、従来の電殺器による止め刺しに加えて、令和7年9月から囲い罠①及び②で空気銃による止め刺しを行っています。空気銃による止め刺しでは、人が接近せずに離れた位置から狙撃するため、ヤクシカが囲い罠内を激しく暴れたり声を発したりせず、安全に速やかに止め刺しを行うことができました。このため、捕獲作業が周辺のヤクシカへ与える影響も低く、継続的な誘引を行うことができました。

2 ページ目の「6. 捕獲状況（1月中旬現在）」です。表1 令和7年度捕獲状況のとおり、令和8年1月中旬までの速報値ですが、合計23頭を捕獲しています。また、令和7年8月と9月で8頭捕獲できており、冬以外でも十分誘引効果があることが分かりました。

3 ページ目の表2 参考：過年度捕獲状況を御覧ください。令和7年度は速報値で23頭となっていますが、令和8年1月末に3頭捕獲していますので、本日時点では26頭となっています。囲い罠③及び④の「立木ネット囲い罠」は捕獲頭数が多いものの、ネットの目合いが大きく、ヤクシカの首や角が絡まってしまうこと、また設置の際に地面にペグをたくさん打ち込む必要があり、岩の多い屋久島では設置が困難といった課題がありました。そのため、次年度は立木ネット囲い罠の使用を中止する予定です。次年度は囲い罠①及び②と同様の従来の形状の囲い罠をさらに増設し、複数の囲い罠をローテーションで稼働させて、多頭捕獲を目指します。

続いて、資料4－2「令和7年度 屋久島西部地域におけるヤクシカ管理に関するモニタリング結果」を御覧ください。西部地域におけるモニタリング結果について御説明します。西部地域のヤクシカの個体数調整による森林生態系や広域的なヤクシカ個体群への影響を評価するために、各種植生調査及び糞

粒法による生息密度の調査を実施しています。

2 ページ目を御覧ください。初めに、(1) モニタリング柵内外の林床被度調査について報告します。閉鎖林冠下及び林冠ギャップの異なる2環境に計6基設置したモニタリング柵について、柵内外のプロットに生息する植物種ごとに林床被度を記録しました。また、写真解析による林床被度の調査も実施しました。

4 ページ目の図5．確認種数、林床被度（目視 および 写真解析）を御覧ください。種数は、柵内では調査開始から全てのプロットで増加しました。柵外では調査開始から過半数のプロットで増加しました。目視による林床被度は、柵内5箇所増加しました。続いて、5 ページ目の図6．各モニタリング柵における確認種数、林床被度（写真解析）及び6 ページ目の図7．各モニタリング柵における確認種数、林床被度（写真解析）を御覧ください。種数は、柵内に追従するように柵外の種数が増加していました。ヤクシカがいない環境である柵内では、種数や林床被度の継続的な増加が確認されていることから、ヤクシカの生息密度を下げることで植生回復が期待できると考えられます。捕獲の効果が柵外の種数の増加として表れていると考えられ、今後も継続してモニタリングする必要があります。

続いて 10 ページを御覧ください。(2) モニタリング柵周辺の定点撮影及び林床被度調査について報告します。

11 ページ目の図11．確認種数、林床被度（目視 および 写真解析）を御覧ください。瀬切道下、瀬切道上、瀬切道近において、調査開始時から半数程度のプロットで種数と林床被度の増加が見られました。このうち、林床被度の瀬切道下③のグレーの点線のグラフが大きく上昇していますが、これはクロキとハスノハカズラによるものです。瀬切道近のオレンジの線も令和7年度に大きく上昇していますが、これはアブラギリとハスノハカズラが比較的密に生育しており、林床被度が高くなっていることによるものです。瀬切道上の①及び⑤の青色の2つの線が少し上がっているのは、ハウロクイチゴ、カンコノキ及びイヌガシの生育によって林床被度が高くなっていたためです。瀬切道下③や瀬切道近②の被度は、クロキ、ハスノハカズラ、アブラギリによるもので、ヤクシカの不嗜好植物の増加によるものであったことから、ヤクシカの捕獲による採食圧の減少を示したものではありませんでした。一方で、瀬切道上①及び⑤の青のグラフは、ハウロクイチゴ、カンコノキ及びイヌガシによるものでしたので、シカが食べる種が増加していたことになります。瀬切道上は、この後報告する糞粒調査で示されるとおり、生息密度の低下が見られているところです。今後も囲い罫による捕獲の効果を把握するため、モニタリングの継続が必要です。

13 ページ目の(3) 植生調査を御覧ください。植生調査について報告します。植生調査プロットは図12．植生調査プロット位置に示す7地点になります。

14 ページ目の2) 調査結果を御覧ください。調査結果ですが、植物種数は調査開始時から4つのプロ

ットで増加しました。林床被度はS1で増加傾向が見られましたが、ほかのプロットで大きな変化はなく、嗜好性植物の増加も見られませんでした。

15 ページ目の(4)糞粒調査を御覧ください。最後に糞粒調査について報告します。調査位置は図14. 糞粒調査位置のとおりです。調査結果は16 ページ目の表4及び図15. 糞粒法調査結果を御覧ください。瀬切道上の生息密度は、調査を開始した令和2年度に対し約9割減少しました。瀬切平および瀬切道下で行われている捕獲の効果が瀬切道上に表れていると考えられます。瀬切道上は直近の囲い罠から300m程度距離があるため、誘引作業の直接的な影響が低く、瀬切地域全体の状況を反映していると考えられます。瀬切平は、令和2年度から設置している囲い罠が近くにあり、誘引作業の影響が反映される地点と考えられますが、生息密度は調査開始時の約5割まで減少しており、継続した捕獲によって生息密度が低下してきていると考えられます。一方で、瀬切道下は令和5年度までは生息密度が減少傾向にありましたが、近くに囲い罠を設置した令和6年度から生息密度がかなり増加しています。これは、先ほど杉浦先生からも御指摘がありましたが、誘引作業の影響が表れた結果と考えられます。瀬切平、青色のグラフの推移を考慮すると、継続的な捕獲を実施することで、瀬切道上の生息密度も徐々に低下していくのではないかと期待しています。囲い罠の影響と思われる生息密度の増加がみられますが、全体として生息密度は減少傾向にあり、瀬切道上に追従するように生息密度が低下することが期待されます。

以上で資料4-2の説明を終わります。

資料4-2の参考は、参考までにつけていますので、また御覧ください。

資料4-3は鈴木先生からお願いします。

鈴木委員 資料4-3について御説明させていただきます。これは一部、令和7年度第1回ヤクシカWGでの説明と重複していますが、そのほかにヤクシカにおける脂肪蓄積パターンの特性や栄養状態のモニタリング方法についても考察したので、それを含めて報告させていただきます。

ライド1のとおり、「大腿骨骨髓内脂肪量によるヤクシカの栄養診断」の報告です。ニホンジカは、繁殖や餌資源の状況によって栄養状態が悪化すると脂肪臓器にも影響が現れるとされています。今回は大腿骨骨髓内脂肪量を調査しましたが、一般的には腎周囲脂肪や皮下脂肪も指標としてシカの栄養状態を測定することが行われています。

最初に申し上げますと、繁殖や栄養については、どちらかというと東日本や北日本で行われた調査結果がニホンジカのスタンダードとなっていました。屋久島で実施してみると、それとは全く異なるニホンジカの状況が見えてきました。ヤクシカの食性あるいは屋久島の気候の影響を受けた、かなり特徴的な生理学的メカニズムをとっていることが分かってきております。

スライド3を御覧ください。これは令和7年度第1回ヤクシカWGで報告しましたが、通常は冬期にか

けて栄養状態が悪化します。ところが、ヤクシカの場合は雌雄ともに秋から冬期にかけて栄養状態が回復しています。すなわち、夏から秋にかけて、雌は出産・授乳、雄は交尾期の繁殖により栄養状態が悪化するの是一般的なことです。本来、冬は北日本や東日本のニホンジカでは悪化する時期ですが、ヤクシカではこの時期に回復していることが確認できました。これは日本の中ではかなり特異な情報であると考えられます。

その要因については、スライド4に記載のとおり、落葉です。高木から落ちてくる落葉・落枝が主食となっています。また、気候が温暖であることから、冬期になっても栄養状態が悪化せず、むしろ回復し得るような食性の影響を受けていると考えられます。さらに、これは一昨年に報告しましたが、繁殖については、生殖年齢は1年遅れるものの、それ以降の妊娠率は低下していないことも分かってきました。したがって、栄養状態や繁殖を見ても、繁殖に関わる能力が非常に大きいことが確認できました。通常は、下層植生が衰退すると、それに伴って栄養状態が悪化し、あるいは繁殖力が低下するというのがシカに関する一般論ですが、ヤクシカではそれが当てはまらないことが確認できました。いわば、高木から上から落ちてくる栄養源を原資としてヤクシカが高い栄養状態を維持して生き残り、下層植生に負荷を与えているというのが、ヤクシカあるいは西部地域におけるメカニズムであると考えられます。

スライド5です。先ほどの北日本や東日本の事例と比較して、ここではエゾシカの例を示していますが、通常、エゾシカあるいは東日本のニホンジカは、冬期に備えて防寒の目的もあり脂肪を蓄積します。そして、防寒の目的も含めて蓄積した脂肪を、栄養状態の悪化時、例えば繁殖や越冬などに使用します。すなわち、防寒と栄養の補完という2つの役割を持っていると考えられます。特にエゾシカの雌においては、防寒目的で蓄積した皮下脂肪あるいは内臓脂肪が十分にあるため、骨髓内脂肪を消費せずに済むとされています。そのため、骨髓内脂肪の解析は、よほど栄養状態が悪化した状態でなければ有効に活用できません。エゾシカの場合、繁殖によって著しく消耗した雄であれば活用できますが、雌の場合は骨髓内脂肪を消費せずに済む状況があるということです。ただし、ヤクシカの場合は、先ほど申し上げたとおり、そもそも防寒のために脂肪を蓄積する必要があることから、直接的に骨髓内脂肪を消費するという状況にあります。そのため、本来はあまり敏感に反応しないとされる骨髓内脂肪に、非常に大きな影響が現れることも明らかになりました。

これは繁殖や栄養のモニタリング上、非常に有効です。内臓脂肪や腎周囲脂肪は、採取時に腹部から腎臓と脂肪を取り出す必要があるため、対応する者の手法によってばらつきが生じる傾向があります。一方、骨髓内脂肪は大腿骨をそのまま持ち帰り、ラボで分析すればよいから、採取時のばらつきがなく、大腿骨であることから保管も容易であるというメリットがあります。したがって、今後、栄養状態が悪化することはあまり想定しなくてもよいのではないかという考えもありますが、ヤクシカの栄養状態のモニタリングにおいては、大腿骨骨髓内脂肪量が非常に有効であることが本資料から分かってきました。

以上のことから、ヤクシカは、食性あるいは気象条件に基づき、日本の通常のシカに関する一般的な知見とはかなり異なる生理学的特性を有していることが明らかになりました。

矢原委員長 以上の説明について何か御意見、御質問はありませんか。

荒田委員 捕獲手法について鈴木先生にもお尋ねしたいと思います。

ヤクシカの捕獲を今のところ誘引捕獲でやっていますが、その他の方法はないのでしょうか。例えば雌を呼ぶのに雄の声を出す、雄を呼ぶのに雌の声を出して誘引する、あるいは特定の植物種において呼ぶ、雌のフェロモンを使うなど、様々な手法があると思います。ほかのところでそういう研究はやっていないのでしょうか。

鈴木委員 これは私よりも牧瀬委員のほうが詳しいかもしれませんが、シカ笛を使う方法もあります。ただ、どちらかというと少人数、個人で動くところでの捕獲手法になりますので、個別にやるような捕獲作業の中では有用だと思いますが、このような事業として計画的にやる中では位置づけづらいのではないかと思います。ただ、これは運用のやり方の問題ですので、むしろヤクシカで伝統的に使われているような、特にシカ笛を捕獲の中に盛り込んでいくことは有用なのではないかという気がします。

あとは、シカは尻尾がほとんど腺組織で、においを発してフェロモンのような役割を果たすとされています。関連する様々な製品が売り出されていますが、それが実際に捕獲に有効かどうかは、まだ検証されていません。

荒田委員 それと、戦前・戦中のシカの捕獲方法を聞いたことがあります。山の中に行って、シカが来るような場所のヤマグルマを伐り倒して、夜に3～4人で待ち伏せして、やってきたシカが最大数になったとき、一二の三で撃つという方法をやっていらしいです。だから、それについては、においなのか何なのかとも思ったりしますが、そういう手法も屋久島にあったということです。

松田委員 常識的に、雄の声で雌を誘引できるのでしょうか。雌で雄を誘引するというのは分かりますが、両方できるのですか。

鈴木委員 これは牧瀬委員のほうが詳しいかもしれませんが、雄笛、雌笛の両方があって、雌も誘引できる、雄も誘引できるという両方があるかと思います。牧瀬委員、どうですか。

牧瀬委員 シカの狩猟の仕方ではコール猟というのがあります。アメリカでもエルクなどの声はニホンジカにそっくりなので、少し音を小さくしたりして、エルクの笛でヤクシカを捕っている人もいます。

昔から使っているシカ笛というのは、私も使っているのが、シカの胎児の皮を乾燥させて張ったものを水で少し湿らせて、それを振動させて吹きます。屋久島の場合だと8月後半になってススキの穂が出る頃になるとシカの繁殖期になりますが、その頃、シカ笛を持って山の中に入って、そっと雌の声で呼ぶと雄ジカがやってきます。それで、雄ジカを捕まえます。

狩猟ではなかったですが、私も昔——昔と言ってもほんの数年前ですが、秋に友達が縄文杉に連れていってくれということで、白谷から上がりました。辻峠でシカ笛を使って雌の声で呼んだら、太鼓岩のほうから4頭、下りてきて、次にまた赤星歩道のほうから7頭、小杉谷のほうから雄が1頭、上がってきて、結局14頭ぐらいシカが集まりました。辻峠で休憩していたら、先行していた人たちもびっくりしていました。人間がいても、発情期になると警戒心が薄れて、シカの行動も大胆になるようです。

狩猟でも、狩猟期間が今ヤクシカの場合、11月1日からですが、大体11月15日ぐらいまではコール猟ができます。

あとは、雄の声で雄を呼ぶというのもあります。雄の声だと、3回ぐらい高くテリトリーを誇示する声を出しますが、これはいっぱいピーッと吹きます。それを3回、繰り返して、1回目はゆっくり吹きます。大体、座って吹きますが、雄ジカの声で雄ジカが来る。そうすると、シカが来たとき、目いっぱい吹くものですから、立ち上がったとき立ちくらみして撃てないということもありました。

コール猟は屋久島では盛んにやっています。昔から作っているヤクシカのシカ笛は、私も作って本土の人に渡しましたが、イノシシもやってきたというような事例がありました。

夜間銃猟については、昔ヤマグルマを切ってそういうこともしたことがあったらしいですが、法的にいろいろな基準をクリアした夜間銃猟が今から必要になってくるのではないかと思います。自分としては、もし認定事業の中で夜間銃猟を実施するとなった場合には、島内で夜間銃猟に対応できるライフル銃を所持し、講習を受講し、審査をクリアした人材を早急に育成する必要があるのではないかと考えています。屋久島で3人くらいはそのような人材が必要ではないかと思っています。

鈴木委員 また先ほどの認定義務者の講習に関わりますが、資料4-1で紹介されている潜り込み式の罟は、中部地方のある都市に導入して、全然捕れないということが報道されて、みんなそれを信じ込んでいます。ところが、屋久島では、それこそLINEグループをつくって、細かな調整をして工夫しながらやっていて、この成果を上げているところです。よくある大方の講習では、機材の種類や構造の説明に終始し、これを使えば捕れるということをやっていますが、むしろそれより重要なのは工夫と運用です。言うなれば、ハードよりもソフトが大事です。そのソフトがないために、本来は効果が期待できるハードの

価値が貶められていることがよくあります。西部地域におけるシカ捕獲の運用状況については、環境省が十分に把握していると思いますので、それも参考にしつつ検討いただければと思います。ハード面だけでなくソフト面の取組が重要であることを全国に発信する良い機会にもなり得ますので、その点も併せて御検討いただければ幸いです。

濱崎委員 西部地域の囲い罠の捕獲についてです。既存の囲い罠と立木を使ったネットで2つ運用されていますが、両方の囲い罠の面積に違いはあるのですか。

環境省（水川生態系保全等専門員） 面積は、①、②の既存の囲い罠、潜り込み式のほうは約3m×3mです。立木ネットのほうは若干小さいぐらいです。

濱崎委員 分かりました。立木ネットのほうは設置の問題や、首や角が絡まるということで中止すると書いてありますが、7年度の捕獲結果だけを見ると、立木ネットのほうが捕獲数は多いです。それは6年度から始めたから多いという評価をしているのでしょうか。また、中止というのは設置がかなり難しいからでしょうか。

環境省（水川生態系保全等専門員） 立木ネットはこの表1のとおり、かなり捕獲できます。例えば③は9頭、捕獲しています。シカがまだ多くいる場所で、誘引もしっかりされていて捕獲できているのが今の状況です。一方で、導入2年目ということもあり捕れています。絡まるなどして捕獲予定日以外に捕獲された個体もこの数に含まれています。これは、アニマルウェルフェアの観点からよいとは言えず、計画捕獲として実施している以上、計画どおりに捕獲したいということです。

濱崎委員 立木を使ったネットの囲い罠は、立木が使えるという前提ですが、面積を確保しやすいなど自由度がかなり高いので、私はよい罠と思っていました。絡まってしまうというのも、結局、ネットの目合いが大きいというのが一つの原因です。例えば絡まりやすい部分の目合いだけ少し小さくしてみるといったこともできるのではないかと思います。あと、地際にペグを沢山打たなければならない点については、ワイヤー等を用いてネットを強く緊張させて張ることにより、沢山打たなくても済むような工夫の仕方もあります。これが構造的に捕獲成果を上げやすいのであれば、もう少し工夫をすることで誤捕獲をなくして捕獲できますし、立木を使うことによって設置労力を下げられます。また、設置できる場所の選択肢が増えるということもあるので、もう少し検討してもいいのではないかと思います次第です。

環境省（水川生態系保全等専門員） この立木ネットは愛知県の農業総合試験場の西村さんという方が開発されたもので、その方の許可をいただいてそれをそのまま持ってきています。構造や形状は変えられず、そのまま使っているものです。それで、このままの形状のものは一旦なしにしようと考えています。

松田委員 そんなおかしいことはないでしょう。当然ホンシュウジカよりヤクシカは小さいわけですね。そういうことを相談されて、その方が変えるなどおっしゃったのですか。

環境省（竹中首席企画官） 改良の相談はしていないのですか。

環境省（水川生態系保全等専門員） 改良の相談はしていません。

松田委員 ヤクシカに使うということは知っているのですか。

環境省（水川生態系保全等専門員） 知っています。

松田委員 その方はそういうアドバイスはされなかったのですか。ヤクシカのほうが小さいから当然、目合いも変えなければいけないだろうといったことはおっしゃらなかったのですか。

環境省（水川生態系保全等専門員） 一応この形状で、愛知県で広めたい柵であるということでした。

松田委員 それは変に感じます。

環境省（竹中首席企画官） 現状では誤捕獲がかなりの数になりますので、この状態では使えないとは考えています。今後、愛知県の西村さんと相談はしながらですが、改良の可能性も含めて検討をしてみたいと思います。感覚的には、立木ネットで多く捕獲できるかどうかは、場所的などところによりかなり左右されていると感じますが、施工のしやすさも含めて来年度どうするか御意見を踏まえて検討したいと思います。

濱崎委員 分かりました。ありがとうございます。状況を私は見ていないので、いろいろな要因はあると思いますから、もう少し工夫も含めて、今後検討していただければと思います。

それから、資料の目標捕獲頭数の算出の資料で、目標捕獲頭数 113 という数字が令和 7 年度に算出されていて、実績の数とはかなり乖離があります。今後目標の達成に向けてどのように進めていくかということは検討されているとは思いますが、囲い罫を増設することで目標捕獲頭数に近づけていこうと考えているのか、それともほかの捕獲方法も含めて目標を達成していくという方向での検討をされているのか、その辺りの検討状況があれば教えてください。

環境省（水川生態系保全等専門員） 今 4 基ですが、まずは増設して例えば 6 基ぐらいまで増やして、期間を開けつつローテーションして捕るという方法に、来年度は一旦しようと思います。ですので、そのために柵の増設位置の検討を今週、来週ぐらいから始めようとしています。まずは増設ということです。

環境省（竹中首席企画官） 補足です。現在、捕獲試験の実施場所は瀬切エリアになりますが、実際に囲い罫を設置しているのは、そのエリアの中央から南の部分になります。北側の部分は、瀬切エリアですが、取組をしていません。今後はエリア全体で囲い罫を増設するとともに、これまで秋頃から開始していた捕獲も早めにスタートをして実施しています。また今年から止め刺しはエアライフルを使って他のシカに影響を与えない対策もしています。まずは今の囲い罫を活用して捕獲頭数を上げていきたいと思っています。

矢原委員長 私から鈴木先生に一点、質問させてください。骨髓内脂肪率のデータはとても面白く拝見しましたが、脂肪率の計算式を見ると、脂肪を測っているわけではなくて含水率です。ということは、本州のニホンジカのデータで、たんぱく質と脂肪の比率は一定という仮定をしていると思いますが、屋久島でその仮定が使えるかどうかは検証しておいたほうがよいのではないですか。

鈴木委員 そうですね。とりあえず簡便法ということで、以前、農工大にいた丸山さんがやった含水率から算出する方法を使っています。ソックスレー抽出法を用い、直接的に測定する方法でやる必要はあるのではないかと認識しています。

それと、もう一点、話がそれますが、このデータまだ 9 月と 11 月しかないので、増減を言うのは、やや言い過ぎであることを申し添えておきます。ただ、先ほど説明があったように、今年度は 8 月から 1 か月おきで 3 月までの半年間、通年でやるということなので、今年度のデータで脂肪の動態が明らかになることは期待できます。

矢原委員長 数字を見ると、雄だと 11 月に 10%ということは、要するに 9 割ぐらい水分だったのが、1

月、2月だと多いところで80%を超えているので、水分が2割しかないということになります。いくらなんでもそれは水分が低過ぎるのではないかと思います。含水率が下がっていることは間違いないので、何かが増えている。脂肪に加えて血液も増えているのではないかと、たんぱく質も増えているのではないかと気がします。そこはぜひもう少し詰めたデータを出していただければと思います。

鈴木委員 分かりました。ありがとうございます。

杉浦委員 既に昔の話になるのかもしれませんが、先ほどの資料4-2参考の表1の目標生息密度が km^2 当たり5頭というのは何か根拠がありましたでしょうか。実際にそこで調査をしている感覚からすると、5頭というのは不可能に近いです。ヤクシカは体も小さいですし、5頭というのはある意味で低過ぎとか、自然でも5頭以上なのではないかと思います。実際に掛け算をすると130頭ぐらいになって、ほとんど捕ってしまうというすごいことになります。目標自体をどの辺りに設定するかということでは、まずは半減だということですと来ていたように思うのですが、如何でしょうか。

矢原委員長 ここに関しては議事録が残っていると思いますが、私はかなり強く、ゼロに近い状態まで持っていかって下さいと言いました。ここは捕獲の目的が、西部において密度を下げたときにどの程度その植生が回復するかということです。西部に関して昔に比べて林床植生が減ってしまっているので、捕獲してほしいという意見が強くありました。私や松田委員は西部の捕獲にはかなり慎重な立場でしたが、結局やるということになりましたので、やるのであれば、捕ったらこんなに回復したという成果が見えないといけません。中途半端にずっと捕っているけれども植生も回復しなくて、ただ捕っているだけということだと、事業の意義がなくなります。やるのであれば徹底して一時的にゼロに近い状態にまで持って行って、どういう変化が起きるかを見るという事業にしてほしいという発言をした経緯があります。

杉浦委員 すみません。記憶がありませんでした。

矢原委員長 それは議事録に残っています。

杉浦委員 では、ここについてはその目標でいいということですか。

環境省（竹中首席企画官） そうですね。ここでは「暫定的に」という書き方はしてはいますが、今、環

境省としては、実際の捕獲頭数よりは植生の回復状況を強く見ているところです。この点については、今後さらに議論していく必要があると考えていますが、当面はこの整理で進めています。

矢原委員長 あとは、当時も議論になったのは流入の問題で、ここで密度を下げたときに、どの程度ほかのところから流入してくるかを推定することが非常に重要です。ここでどんどん川原のほうまで影響が及ぶような吸い出しをすると、それはそれでまずいです。だから、一回、局所的に減らしたときに、そう簡単に入ってこないということであれば、ここの管理を今の形で続けていいけれども、川原の半山のほうまで影響が及ぶと、それは困るという議論もしました。

鈴木委員 今の議論はとても大事で、ここに限ったことではないのですが、捕獲はあくまでも手段です。捕獲という議論になると、それが目的化してしまうということがあちこちで見られます。目的はあくまでも植生の回復で、捕獲は手段だということです。今の議論にも直結すると思いますので、この機会に捕獲はあくまでも手段で、目的は植生の回復だということを共通認識にしてもよいかと思います。

松田委員 もう少し論理を明確にしたいと思いますが、私は杉浦委員と矢原委員長おっしゃっていることは、同じことを別の観点で言っているような気がします。つまり、平方キロあたり5にするのは難しいのではないかという意味に私は捉えました。矢原委員長のおっしゃったことは、むしろ徹底的に減らさないと効果がなくて、中途半端なことをやっても仕方がないということ。鈴木委員のおっしゃっていることは、捕獲は手段であって目的ではないということ。今やっているやり方で密度を減らしたとき植生の回復の効果が見える実験になっているのかという点では、実は皆同じことを言っているような気が私はしたのですが。

環境省（竹中首席企画官） 現状では、植生の状況が回復するかどうかを見るためにも捕獲頭数が足りないと考えています。そのため環境省としては西部の囲い罠による試験捕獲に力を入れていかなければいけないと考えており、まだ密度が高い状況は続いているのでできるだけこのエリアの中で効果的に取り組んでいきたいと思っています。目標の数字だけだとハードルが高いところですが、まずはやれることを考えていきます。

九州自然研（塩谷顧問） 5頭という数字は、かつて森林総合研究所の三浦慎吾氏（元鳥獣研究室長・森

林動物科長)が、このくらいであれば森林被害が出ないだろうということを単行本『江口祐輔・三浦慎吾・藤岡正博「鳥獣害対策の手引 2002」, pp154 社団法人 日本植物防疫協会』に書かれて、長らく林野庁でも採用していた数字です。これはもちろん糞粒法が厳密にやられていなかった時代の5という数字なので、本当にここで言っている5頭なのかというのは多分違うと思います。ただ、とりあえずの値として決める場合によく頻出していた数字を、当時の特定計画の報告書でも、私は文献の引用とともに書いた記憶があります。今の論議とは別ですが、なぜ5という数字が出てきたかという、その辺りから出てきていると私は理解しています。

矢原委員長 科学委員会がスタートして最初に管理目標をつくる段階で、全国的には5頭けれども屋久島は事情が違うので、20頭ぐらいが現実的な目安ではないかという議論をした経緯があります。

九州自然研(塩谷顧問) そのときの5頭という数字は、もともとの根拠をたどると、論文ではなくて先の単行本から拾われてきて、林野関係あるいは森林総研関係で使われてきた値だと私は理解しています。

矢原委員長 今の議論を踏まえて、今後の計画を環境省でしっかりお考えください。

■議事(5) モニタリング項目の具体的検討について

矢原委員長 議事(5)に入りたいと思います。資料5-1について環境省から説明をお願いします。

環境省(竹中首席企画官) 資料5-1、「調査内容等が明確でないモニタリング項目(評価指標)の具体的検討について」です。令和7年度第1回ヤクシカWGでも議論しましたが、2025年に資料5-1参考にあるモニタリング計画が改訂されました。

資料5-1参考を御覧ください。4ページ目から世界遺産地域モニタリング計画を取りまとめています。モニタリング計画に基づき、それぞれの取組をモニタリングしていくこととしていますが、詳細が定まっていない項目がいくつかあります。この中の「モニタリング項目」中央の枠にある、6【照葉樹林、針葉樹林、低木林から山頂部に至る景観等の優れた自然景観資源の現状】、7【地形変化(斜面崩壊等)】、11【侵略的外来生物等の増減や分布変化による生態系への影響】、14【自然の適正な利用関係】は、まだ詳細が定まっていないため、この部分について具体的にどのような取組を行うのか、誰が実施するのかを決めていく必要があります。現時点では、令和8年度中に内容を決定し、令和9年度から実際にモニタリングを実施することを目指しています。

資料5-1に戻ってください。1ページ目の項目6【照葉樹林、針葉樹林、低木林から山頂部に至る景

観等の優れた自然景観資源の現状】及び項目 7【地形変化（斜面崩壊等）】については、科学委員会で議論する事項となります。したがって、ヤクシカWGでは 5 ページ目の項目 11【侵略的外来生物等の増減や分布変化による生態系への影響】について議論します。モニタリング計画では外来種についてモニタリングしていくこととなっていますが、具体的にどの種を対象とするのか、何を実施するのか、誰が実施するのかが定まっていなため、これを決めていきたいと考えています。

1 ページ目の「1. 前回の科学委員会での主な意見」です。ここでは対象種を絞り、主にタヌキとアブラギリについて議論が行われました。タヌキに関しては、これまで屋久島で実施されてきた調査結果等をレビューとして整理すべきであるという意見や、感染症のリスクがあるのではないかとという意見がありました。また、タヌキの生態系影響評価研究を公募し、専門家に研究機会を提供してはどうかという意見もありました。アブラギリに関しては、現在増加していることから、ヤクシカと関連づけて対策を強化していくべきという意見もありました。さらに、パイオニア種であり永続的に増え続けるものではないため、低密度化の目標設定等が現実的ではないかという意見もありました。

5 ページ目は「2. これまでの外来種調査のレビュー」として、これまでの調査結果を取りまとめています。今回は、対象としてタヌキ及びオキナワキノボリトカゲを過去の調査レビューとして取り上げています。

タヌキについては、過去の論文を簡単に取りまとめているので、紹介していきたいと思います。

2002 年の調査では、下線を引いているとおり 1992 年頃に最初の目撃情報があった等の記載があります。6 ページでは、2002 年の時点においても、鳥類、両生類、甲殻類、貝類の捕食による影響等が懸念されるとの指摘がありました。2004 年の環境省の調査でも、アンケートにより目撃情報を収集していますが、ここでは 1991 年とされていることから、1990 年頃からタヌキが屋久島で確認されるようになったことが示されています。2006 年の調査では、胃内容物の分析が実施され、どのような植物が確認されたか、また昆虫の出現率やその種類について、胃内容物から判別しています。その後、2007 年においても、永田浜や西部林道等で捕獲調査等が行われています。また、2006 年の調査では、糞から確認された植物の種類が整理されています。2014 年からは、環境省事業として永田浜においてタヌキの捕獲作業等が実施されています。

その後、8 ページ下段では、2023 年の Kurihara, Yosuke の研究として、ヤクシカの死体をどの動物が利用しているのかについての調査が行われています。タヌキやイタチ等が確認され、タヌキが独占的に利用していたこと等が示されています。また、シカの捕獲数の増加が、死体を利用する動物としてのタヌキの定着を助長しているのではないかとのコメントもあります。

9 ページの冒頭にある 2024 年の事例は、屋久島学ソサエティで発表されたもので、永田の四ツ瀬浜で撮影された結果です。86 巣の脱出した巣のうち 66 巣で掘り返しが確認されており、相当数の掘り返しが

発生していました。2025 年は環境省により永田浜で捕獲調査及びモニタリング等が実施され、その結果が示されています。また、同じく 2025 年には、屋久島うみがめ館において永田浜でカメラを用いた生息密度の推定が行われ、永田エリアの推定密度は 14.1 頭/km²とされています。このように、これまで胃内容物の調査や捕獲の実施等が行われてきており、屋久島うみがめ館では今年、生息密度の推定結果が示されています。

10 ページからはオキナワキノボリトカゲです。オキナワキノボリトカゲは現在、空港周辺から生息域が拡大しています。2013 年の Kawamura & Koda の調査では、2012 年にオキナワキノボリトカゲが確認されています。2017 年から 2022 年にかけては、本田氏を研究代表とする研究において、胃内容物の調査等が行われ、87 種が種レベルで同定されています。主にアリ等の昆虫が確認されています。その後、2025 年、昨年度から環境省により、オキナワキノボリトカゲのモニタリングや捕獲、捕獲体制の構築及び捕獲手法の検討が進められています。2025 年からルートセンサスをして、どこに生息しているのかを調査しているのと、エリアを決めてどこを本格的にやるのか、どういう方法で捕獲をするのか等を検討しています。今までの捕獲は釣りざおの先につけた輪っかで引っ掛けるという手法でしたが、今年は、小笠原でグリーンアノールで行われているトラップ、粘着トラップを使った試験等も実施しました。実際に捕獲もされています。最後に 2025 年の Maejima et al. 氏の発表では、捕食物の 70%がアリ類、ほかにもこういう種の確認がされています。

このように、タヌキ及びオキナワキノボリトカゲについて調査が実施されています。これらを踏まえ、今後はモニタリング計画の中で、タヌキやオキナワキノボリトカゲ、以前から実施しているアブラギリも含め、どの種をモニタリング対象とするのかを検討していきたいと考えています。本日、御意見をいただき、次回の科学委員会及びヤクシカWGにおいて案を提示しながら、具体的に誰が実施するのか、何を実施するのかといった詳細を検討していきたいと考えています。

第 1 回ヤクシカWGでは、屋久島でそのようなテーマの研究を公募し、専門家に研究機会を提供してはどうかという意見もいただいています。現在、環境研究総合推進費の活用を検討しており、可能であれば、屋久島における外来種の調査等を実施していただければとも考えています。現在、行政ニーズに合致する形で整理し、可能であれば行政ニーズとして提案していきたいと考えています。ただし、提案に当たっては、実際に対応可能な研究者がいる場合には、事前に一定の調整も必要になると考えています。本日、このような研究ニーズとして提案していくことについての御意見や、どのような研究者が適しているか、あるいは関心を持つ可能性のある分野等について情報があれば、御教示いただければと思います。

矢原委員長 今の説明について御質問、御意見をお願いします。

鈴木委員 私は岐阜大学を定年になりますが、人獣共通感染症の研究室でダニ媒介性感染症をやっている研究室があつて、去年の夏はシカから取れたダニでSFTSの検査していただきました。その研究室が、タヌキが取れたら検査できるということで興味を持っています。散発的なデータだと解析のしようがないですが、例えばどこで捕獲したタヌキからということで、1個体当たり一定のダニが集まれば、それでSFTSの検査をすることは、岐阜大学の研究室でできます。とりあえず情報としてお伝えしておきます。

湯本委員 推進費を申請するということですが、たいへん多くの応募があつて厳しいヒアリングを経るため、なかなか通りません。単に屋久島のタヌキとキノボリトカゲのモニタリングだけであれば、絶対に通らないと思います。今おっしゃったような感染症リスク、あるいは、防除の実装までは要らないかもしれませんが、防除方法についての見通しと予備的な実践は必須です。私は何年か審査員をやっていましたが、審査員の意見は、サイエンスとしての内容と社会実装の可能性の両方に関して、なかなか厳しかったです。行政ニーズを環境省の方があれこれ説明されるのはとても助けになりますが、研究内容自体が問われるので行政ニーズだけで乗り切るのは困難です。

矢原委員長 屋久島に関わっている研究者を中心にこの科学委員会はスタートして、委員の高齢化もかなり進んでいます。屋久島に関わってくれる若手あるいは中堅の研究者を増やしたほうがいいという判断もあり、推進費と決め打ちしたわけではないですが、そういう研究者に関わってもらえるような機会を増やしてはどうかというアドバイスを私からさせてもらいました。湯本委員の御指摘のとおり、かなり準備して、このチームであればいけるという組閣をしないと、行政ニーズを設定しただけではなかなか進まないところもあります。湯本委員と相談しつつ、どういうチームであれば推進費の審査員の評価にもかなうし、実際に屋久島の現場にも役に立つような体制がつかれるか、考えてみたいと思います。

松田委員 そういう意味では屋久島のローカルな問題だと捉えられるのは多分マイナスなので、それはやめたほうがよいです。つまり、屋久島の事例研究を通してどんな一般化が図れるかということを考えるべきだと思います。

気になったのは、タヌキの話で、4ポツ目に「感染症リスクを持ち、ワンヘルスの視点から検討すべき」と書いてありますが、別にワンヘルスというのは感染症という意味ではなくて、人間と環境と生態系が一体のものとして、それぞれが健全であるという思想だと思います。キーワードがあるからと安易に使うと、むしろ逆効果ではないかと思います。私はこの言葉は要らないと思います。

杉浦委員 参考までに防除や捕獲などは考えていらっしゃる、方法があったりするのでしょうか。

環境省（竹中首席企画官） 環境省では今年、永田浜のウミガメ保全の観点で捕獲手法の検討として、捕獲罠を設置して捕獲に取り組みました。うみがめ館も捕獲罠による捕獲を主に使ってやっていましたが、捕獲がなかなか難しい状況でした。特に子ガメを捕食するので、孵化の時期に罠の設置等を行いました。箱罠は餌よりもおいしいものが浜に行けばあるということで、箱罠には見向きもせずに砂浜のほうに行くため、なかなか難しい状況でした。他の時期での実施や、箱罠では難しいのではないかとというのが昨年の感想です。くくり罠という考え方もあるかと思いますが、箱罠でもネコが混獲もあるので、そこも含めてどういう方法がいいのかは検討する必要があります。

矢原委員長 タヌキに関しては、とにかくウミガメへの被害は非常にはっきりした脅威としてあるので、そこは研究どころというよりも、対策をしっかりと取っていくという問題だと思います。タヌキ、シカやサルも含めて、特に屋久島の場合、シカが増えてタヌキが侵入するという中で、いろいろなものを食べて糞をして、その結果として生態系プロセスが変わっていつているはずですが、その実態が全然つかめていないので、そこを研究としてしっかりやる必要があります。それは屋久島に限らない問題です。相当な量の哺乳類が増えて、入ってという哺乳類相の変化が起きている状況は、場所によってイノシシ、クマ等、種類に違いはありますが、全国的な問題です。それをどのように評価して、生態系プロセスとしてどのように管理したらいいかというのは、全国的な問題、かつ研究すべき問題ではあります。それについてきちんと対応してくれるチームが組めるかどうかというのを相談させてください。

環境省（竹中首席企画官） タヌキもキノボリトカゲも生息することは分かっていますが、それによって今、世界遺産のエリアも含めて生態系にどう影響があるのかということがずっと分からず、増えているということだけで終わっています。そこを研究者の方に協力いただき、どういう方法で行うか検討していただくことがスタートなのではないかと思います。

船越委員 キノボリトカゲに関して、11 ページの調査方法の中に「防除手法として釣り・粘着トラップを提案」とありました。実は粘着テープを使うと、在来種を混獲してしまいます。宮崎では、これをやめました。ですから、粘着トラップは今後、慎重に扱ったほうがいいと思います。私もキノボリトカゲは指宿のほうでずっと調査しましたが、以前にも話したように、割合、日なたにいます。大体、林縁から奥5mぐらいに入っていくと、もういないです。ですから、キノボリトカゲを根絶するなら、その方向でどうやるのかを検討していくべきです。実際に日南では失敗しました。もう数万頭に及んでいます。一旦広が

ってしまうとどうしようもないです。前にも言ったように冬眠期は結構、下に下りて越冬しています。一つの提案ですが、広がらないうちに人海戦術でやれば、林縁から5mのところである程度は捕獲できると思います。根絶の方向で考えるなら、いろいろ工夫していただきたいと思います。

環境省（竹中首席企画官） 混獲による在来種への影響は、粘着トラップを活用する場合には一番に考えなければならないことなので、調査の際に例えば夜間はネットのふたを閉めるといったことで在来種の混獲について試験をしながらやっていました。

キノボリトカゲに関しては、生息域が広がってきて、近いうちに愛子岳、世界遺産のエリアに入ってくるのを止めなければならないというのが環境省のミッションと考えています。ただ、今いるところでどんどん増えて供給源になっているので、そこは環境省だけでは当然できないと思っています。鹿児島県の指定外来生物でもあるので、他の行政と連携をしてやっていくために、我々としては地元でモニタリングなどをできる人材育成に向けた検討に取り組んでいます。環境省や鹿児島などと連携し、人員体制をしっかりと作って、モニタリング捕獲等を進めていけるような形ができればよいと考えています。

■議事（6）その他

矢原委員長 では、次に議事（6）に移りたいと思います。ヤクシカWG委員の選考について、林野庁から説明をお願いします。

林野庁（飯星野生鳥獣管理指導官） それでは、今年度第1回のヤクシカWGの繰り返しになりますが、定年制が科学委員に適用されることに伴い、令和8年度末をもってヤクシカWGの委員を兼ねている委員の方が交代されることとなります。新たなヤクシカWGの委員については、専門的な助言をいただける方を選考したいと考えています。今後のスケジュールについては、令和8年度地域連絡会議において新科学委員についての合意が得られた後、ヤクシカWG委員を選考したいと考えています。

矢原委員長 第二種特定鳥獣管理計画策定スケジュール（案）について、鹿児島県から説明をお願いします。

鹿児島県（牛之濱野生生物係長） 令和4年度に鳥獣保護管理法に基づき、鹿児島県、環境省、林野庁及び屋久島町の4機関の連名で第二種特定鳥獣（ヤクシカ）管理計画を策定しています。本計画の期間は5年間となっており、現行の計画は令和9年3月31日までが計画期間です。そのため令和8年度に、次期管理計画（R9.4.1～R14.3.31）の策定に向けた作業を行う必要がありますので、作業スケジュールについ

て簡単に説明いたします。

1 ページ目の令和8年度スケジュール（案）に記載のとおり、7月の第1回ヤクシカWGにおいて次期計画の骨子案をお示しできればと考えています。その後、8月から10月にかけて計画素案を作成し、素案についてWGの先生方に御意見をいただき、関係行政機関に意見聴取を行いながら、策定に向けて作業を進めていきたいと考えています。御協力のほどよろしくお願いいたします。

なお、計画素案については、年内11月頃までに作成できればと考えています。本計画については、県がパブリックコメントを実施します。前回も1箇月程度実施しましたが、令和9年1月頃にパブリックコメントを行い、その後、法律に基づき県の環境審議会に諮問することとなっていますので、令和9年2月頃に県の環境審議会に諮問し、4月には公表したいという作業スケジュールで考えています。

2 ページ目、3 ページ目以降は前回のスケジュールや、現計画の概要について資料を添付しています。どうぞよろしくお願いいたします。

矢原委員長 ただいまの説明について御意見、御質問はありませんか。よろしいですか。

本日予定された議題は以上ですが、全体を通じてこの機会に発言なされたい方がいらっしゃれば。よろしいですか。

それでは、予定されていた議題は以上ですので、進行を事務局にお返しします。

林野庁（飯星野生鳥獣管理指導官） 矢原座長には長時間の議事進行、ありがとうございました。

本日いただいた御意見等については、議事録に取りまとめた上で、後日メール等で御報告させていただきます。

また、次回のヤクシカWG合同会議の日程調整については、事務局より紙を配らせていただいています。本日、分かる方は記入していただき、未定の方は後日メールにて回答していただきますよう御協力をお願いします。

それでは、閉会に当たり、鹿児島県自然保護課長、川瀬様より御挨拶をお願いします。

鹿児島県（川瀬自然保護課長） 鹿児島県自然保護課長の川瀬でございます。

本日は長時間にわたり御議論いただき、誠にありがとうございました。個別の評価や対策等について評価、議論をいただきましたので、来年度に向けて各機関で改善を図ってまいりたいと考えております。県においては、先ほど説明にもありましたように、第二種特定鳥獣（ヤクシカ）管理計画の改定が来年度から始まります。それに伴い、鳥獣保護管理事業計画も改定となります。大きな体制の変更がある年になると思いますので、引き続き議論に御協力いただければと思います。

全国的にはクマの被害への対応に追われている都道府県も多い中で、鹿児島県にはクマが生息しておらず、シカやイノシシ等の対策に注力していける状況にあると考えています。先ほどの議論の中で挙げました対策の一つである夜間銃猟についても、ちょうど今週、霧島において県の指定管理事業の中で着手しています。データとしては同様に、日没後 30 分に出没が多いという状況もあります。来年度は、屋久島に限らず、夜間銃猟の体制を計画上に位置づけることも含めて進めていきたいと考えています。その点についても、県下全体で並行して進めていければと考えています。

今日は長時間にわたって御議論いただき、ありがとうございました。

林野庁（飯星野生鳥獣管理指導官） 川瀬様、ありがとうございました。

これをもちまして、令和 7 年度第 2 回屋久島世界遺産地域科学委員会ヤクシカ・ワーキンググループ及び特定鳥獣保護管理検討委員会合同会議を終了させていただきます。長時間、ありがとうございました。

（了）