

1. 検討会の議事録

1.1 令和6年度オガサワラオコウモリ保護増殖事業検討会

【1】 開会

【2】 議案

1) 報告事項

① 生息状況調査について[関係団体]

- (小笠原自然文化研究所から資料1を説明)

- 石井座長

はい、ありがとうございました。では、ご質問、ご意見ある方お願いします。

- 伊澤委員

いくつか質問とコメントがあります。

まず、1点目ですが、資料1の2ページ目にある父島北部のグラフについてです。このグラフが2019年から値が入っていますが、それ以前の情報が無いという理解でよろしいですか。それとも、2019年以前は個体数が「0」であったということなのでしょうか。

2点目は、父島南部の扇浦についてです。このエリアでは近年大きな変動が見られますが、父島全体のねぐら利用の変動を示しているわけではないと考えます。つまり、これはねぐらの利用の変化ではなく、個体数そのものの変動と考えてよろしいでしょうか。

最後に3点目です。このオガサワラオコウモリの個体数モニタリングは、保護増殖事業を進める上で非常に重要な活動だと思います。しかし、現状では小笠原自然文化研究所さんの独自事業、つまり民間のNPOのデータに頼っている状況は少し心配に感じています。現在のオガサワラオコウモリ保護増殖事業第2次事業実施計画（以降、第2次事業実施計画）を策定されている中で、このような重要な調査は、環境省が主体となって進めることが望ましいのではないのでしょうか。今後の第2次事業実施計画の中で、その点をご検討いただければ幸いです。

以上の3点です。よろしくお願いします。

- 石井座長

それでは、最初の2つの質問について鈴木さんから回答よろしくお願いします。

- 小笠原自然文化研究所（鈴木）

はい。まず、1つ目の質問についてお答えします。父島北部についてですが、2019年以前にはこの場所に集団ねぐらの形成はありませんでした。少し補足しますと、夏の間に一時的に複数の個体が周辺域でねぐらを利用することがあったようですが、継続的なねぐらが形成されたのは2019年春からです。

次に、父島南の扇浦のねぐらに関するご質問ですが、これについては正直申し上げて、明確な原因は判明しておらず、2つの可能性が考えられます。

1つ目の可能性は、扇浦のねぐら自体が最近不安定になっており、その影響で、今年の調査では周辺やさらに遠くで一時的に集団が見られるという現象が起きています。このねぐらの不安定性が個体数の変動に影響を与えている可能性があります。

2つ目の可能性は、ここ数年、干ばつや台風が繰り返し発生した影響により、オガサワラオコウモリの子どもの個体の生存率が低下していることです。この結果として、個体数全体が減少し、ねぐらの

安定性にも影響を及ぼしている可能性があります。

以上の２つの要因が複合的に作用している可能性が高いと考えています。

- 石井座長

ここまでの説明について、伊澤委員、よろしいでしょうか。

次に、伊澤委員からの３つ目のご質問についてですが、こちらは環境省の方からご回答をお願いいたします。

- 環境省（小林）

オガサワラオオコウモリの個体数モニタリングを、今後どのような形で進めていくかについては、現在モニタリング調査をされている小笠原自然文化研究所さんとも相談する必要があるかと思います。

また、伊澤委員は、長年オガサワラオオコウモリ保護増殖事業以外の他地域の保護増殖事業にも関わっておられ、ご存知の部分も多いかと思いますが、環境省がすべてを単独で担うというのは、現実的に難しい部分があるのが実情です。その中で、オオコウモリのモニタリングについて「環境省で実施した方がよいのではないか」というご意見を伺ったと理解しました。

保全活動は環境省だけで実施するのは難しい場合も多く、民間の方々のご協力を得ながら進めていくことが重要かと考えていますが、ご意見も踏まえ、今後の進め方について、改めて小笠原自然文化研究所さんとも相談していきたいと思っています。

- 伊澤委員

はい。せっかく個体数モニタリングの方法が確立され、トレンドを把握できる段階にまで進んでいることを考えると、このモニタリングは非常に重要な役割を果たしていると思います。ですので、第２次事業実施計画の中で主体や位置づけをしっかりと明確にし、持続可能な形で進められるようにすることが重要かと考えます。

現状では、小笠原自然文化研究所が担ってくださっていますが、仮にその活動が止まってしまった場合にモニタリングが継続できなくなる、という状況は避けたいと思います。そのためにも、第２次事業実施計画の中でこの点を十分にご検討いただければと思います。

- 石井座長

今のことに関連して、他は特によろしいですか。

- 石井座長

私も、この個体数モニタリングは非常に優先度が高い、むしろ最優先に位置づけるべき課題だと考えています。もちろん予算的な制約があることは理解していますが、どのように分担して進めていくかについて、しっかりと検討いただければと思います。

それから２点目についてですが、扇浦のねぐらが不安定になっているとのことですが、その理由について何か分かっていることはありますか。調査が難しい部分もあるかと思いますが、考えられる原因があれば教えてください。

- 小笠原自然文化研究所（鈴木）

はい。あくまで可能性の話になりますが、扇浦のねぐらが不安定化している理由として、いくつかの要因が考えられます。

現在、扇浦では中心部に特別保護地区に指定されているエリアがあります。しかし、当初、世界遺産登録の準備段階で環境省の担当官とともに議論していた際には、現在の範囲よりも広いバッファーを持

たせた範囲で特別保護地区を設定することを検討していました。ただ、実際には様々な制約から、それを実現することが難しく、現在のような範囲にとどまっています。

そのため、特別保護地区の範囲外では、近年、開発や伐採といった人為的な活動が頻繁に行われています。ねぐら周辺での伐採や開発によって、ねぐらに影響を及ぼしている可能性があります。また、今後もさらなる土地利用計画が進む可能性があるようです。

こうした開発や伐採が、ねぐらの不安定化に寄与している要因の 1 つではないかと考えています。ただし、これについては引き続き調査が必要です。

- 石井座長

はい、ありがとうございます。現時点では、しっかり調査をしないと確定的なことは言えないかもしれませんが、可能性として念頭に置いておくべき点だと思います。特別保護地区の範囲についても、こうした状況を踏まえて検討していただければと考えています。

この件については、第 2 次事業実施計画の中で触れる部分があるかと思いますので、環境省の方でぜひご検討をお願いいたします。

資料 1 については、他にご意見やご質問はございますでしょうか。では、時間もありますので、次の資料に移りたいと思います。

② 農作物被害防除対策事業について[小笠原村]

- (小笠原村から資料 2 を説明)

- 石井座長

ありがとうございます。それでは、ただいまの説明に関して、ご質問やご意見がありましたらお願いいたします。

- 川上委員

現在、食害対策として施設設置が順調に進められているということで理解しました。現状では、父島で 104 か所、母島で 6 か所ということで、母島での対策がまだ十分に進んでいない印象を受けました。

ただ、5 の①にある「東京都山村・離島振興施設整備事業」を活用して、今後母島での対策を進めていくというご説明がありましたが、現在必要とされている対策については、これで順調に進められる見通しと考えてよろしいでしょうか。

- 小笠原村環境課 (安藤)

現在、母島におけるレモンの食害を防止するため、小笠原アイランズ農業協同組合レモン生産者部会(以下、レモン部会)を通じて施設設置希望の要望を取りまとめたところです。その要望を基に、2 カ年度で全ての施設を設置する計画を立てており、令和 7 年度の予算要求では、施設面積 2,200 m²として 3,600 万円を計上しています。

全体の事業規模としては、概算面積で約 10,000 m²程度、事業費はおよそ 1 億円規模になる見込みです。現時点では、レモン部会に所属する認定農業者及び認定新規就農者からの要望については、この 2 カ年度で概ね対応可能であると考えています。

一方で、家庭菜園や前述の山村離島振興施設整備事業の対象とならない生産者については、引き続き文化庁の事業を活用して対応していく必要があると考えています。

まず、全ての要望に対応できるかについては、現時点では確実とは言えない部分もありますが、以上が現状の計画と対応状況になります。

- 川上委員

はい。ありがとうございます。現在、とりあえず必要とされている部分については、文化庁の事業と本事業の 2 つを活用することで要望に対応できていると理解しました。改めて、ありがとうございます。

- 石井座長

はい。他はいかがでしょう。

- 伊澤委員

よろしいでしょうか。保護された個体のうち、約半数が農地や家庭菜園周辺での事故によるものでいうことで、これが非常に大きな要因であると感じています。その中でも、17 頭が野生復帰しているというので、野生復帰率がかなり高い点も注目すべきだと思います。

この結果から考えると、農地や家庭菜園周辺での事故発見から通報、保護、そして治療までの流れが、父島・母島ともにスムーズに行われていると考えてよろしいのでしょうか。

- 小笠原自然文化研究所 (鈴木)

まず、事故の発生状況についてですが、ここ数年、特に 2022 年から 2023 年にかけて、事故の報告は主に父島で発生している状況です。一方で、母島では事故の発生数が比較的少ない状態が続いています。

ご指摘の通り、農家の方々が事故を発見すると、非常に迅速に連絡をいただけています。それに対して、私たちもできる限り迅速に現場へ向かい、保護作業を行っています。その後、動物対処室の方で即応的に診察や治療を行ってくださる体制が整っており、この流れが非常にうまく機能していると考えています。

また、島内では私たちを含めて農家の方々とのコミュニケーションが、防除対策の取組を通じて増えています。これにより、日常的に連絡を取り合える関係が構築されており、事故が発生した場合でも同様にスムーズな対応ができるのではないかと考えています。

- 石井座長

よろしいでしょうか。

まず、事故に関してですが、通報や処置はスムーズに行われているとのことでしたが、やはり死亡数が多いという印象を受けました。発見が遅れることが原因ではないとのことですが、事故そのものが発生しないようにするための工夫や対策ができるのであれば、ぜひご検討いただきたいと思います。

また、小笠原村から「2カ年で必要な対策は対応可能」というお話がありましたが、必要とされる面積がどのくらいで、経年的にその面積がどのように推移しているのかといったデータがあるとさらに良いと思いました。事故の発生件数、被害金額、被害面積についても、前年度のデータだけでなく、記録が残っているすべての年について集計を行い、経年変化がわかる形で整理していただけると、現状の把握がより深まり、改善点を見つけやすくなるのではないかと考えます。

今後については、経年的なデータを整理しておいていただけると、さらに議論が進むかと思います。

資料に関しては以上です。他にご意見や質問はございますでしょうか。

よろしいでしょうか。それでは、次の議題に進みます。

③ 動物対処室におけるオガサワラオオコウモリの診療実績[おがさわら人とペットと野生動物の共存する島づくり協議会]

- (小笠原村から資料3を説明)

- 石井座長

ありがとうございます。では、ご質問、ご意見をお願いします。

- 石井座長

ただいまの説明の中で、オオガサワラオオコウモリの治療費について現状では協議会が負担しているというお話がありましたが、環境省の方でこの件に関して何かお考えやご意見があれば、お答えいただけますでしょうか。

- 環境省(若松)

はい。動物対処室で扱っている傷病野生鳥獣については、近年、主に希少種を中心に対応していただいています。特に、保護増殖事業が進められているアカガシラカラスバトやオガサワラオオコウモリについては、環境省が保護増殖事業計画を立てているため、一部負担すべきとの意見が、おがさわら人とペットと野生動物の共存する島づくり協議会で常に挙がっています。

今、環境省がどの程度負担できるのかについては、予算全体の配分を考えないと明確には言えない状況です。ただし、保護増殖事業対象種の傷病個体の救護については、例えばオガサワラオオコウモリ第2次事業実施計画にも記載されているため、環境省が一定の負担をすることが適切ではないか、という方向で話が進んでいます。

今後は、動物対処室やおがさわら人とペットと野生動物の共存する島づくり協議会に対して環境省がどのように関与し、負担を行うのかについて調整が必要です。ただし、これまでの実績から見ても、非常に大きな予算額が必要になるわけではないと考えられます。そのため、保護増殖事業に関連する予算が現状の水準で確保されているのであれば、次年度以降は環境省が負担を行う方向で進めるべきだと考えています。

- 石井座長

ありがとうございます。そのほか、いかがでしょうか。

- 石井座長

私自身、この動物対処室についての詳細をあまり把握していないのですが、本来であれば羽山委員がいらっしゃるとよかったのですが、保護増殖事業計画の中で、ペットと野生動物が同じ空間で処置されていることが問題視されていると聞いています。その結果、院内感染リスクが指摘され、これについても今後改善が必要だという話があったと記憶しています。

この件に関して、現時点で何か具体的な検討や方向性について議論が進んでいる、あるいは決まっていることがありましたら教えていただけますでしょうか。

- 環境省(若松)

現在、ペットと野生動物を同じ処置室で処置を行っている状況に関して、様々な問題が指摘されています。そのため、環境省では昨年、さらに遡ると一昨年から、動物対処室の施設について必要な整備を行うことにより、感染を防止できる体制の構築を目指しており、現在そのための予算を要望しているところです。

もし予算が承認されれば、次年度には施設を強化し、野生動物とペットが分離された形で治療や通常の診療を行える体制を構築できる見込みです。この体制により、傷病個体の手当や診療がより適切に行えると考えています。

具体的にどのような施設や設備が必要になるかについては、動物対処室の獣医師と詳細を相談しながら進めていきたいと考えています。以上です。

- 石井座長

ご説明ありがとうございます。ハード面の整備が関わってくることもあり、実現にはいろいろと難しい面があるかとは思いますが、具体的に「ここまで対応可能になる」といった方向性が明確になると、より良いと感じました。

それでは、報告事項についてはここまでとなりますが、他にご意見やご質問はございますでしょうか。

2) 検討事項

① 農業等人間活動との両立について

- （環境省から資料 4 を説明）

- 石井座長

はい、ありがとうございました。被害量の推移については、先ほど私の方から経年変化を示していただきたいとお願いしましたが、いくつかのデータについては既にこちらの資料で整理されていることに気づきました。申し訳ありません。

それでは、ただいまの説明内容に関して、ご質問やご意見がございましたらお願いいたします。

- 伊澤委員

今のお話の中で、2つのテーマが挙がっていると感じました。1つは農作物被害の防止に関する話、もう1つはオオガサワラオオコウモリの事故防止についての話です。これらが少し混在して出てきているように思います。

まず、農作物被害についてですが、光や音を使った対策は一定の効果が期待できると思います。一方で、「餌不足時に餌場を作る」という取組について、時間がかかるという点が指摘されましたが、実際この話題は何年も前から議論されています。少なくとも、私がこの会議に参加し始めた当初から話題に挙がっており、時間がかかることを理由に先送りにするのではなく、具体的に進める方向性を示していただきたいと思いました。

次に、事故の防止についてです。先ほどのご報告で傷病個体の発生件数が「農地・家庭菜園」での件数が全体の半分以上を占めるという話がありましたが、残りの半分は農業とは無関係な事故だということになります。この農業外の事故に関しては、いくつか事例が挙げられていましたが、これらの防止策については、第2次事業実施計画の中であまり触れられていなかったように思います。農地以外で発生する事故についても整理を行い、対策が立てられるものは第2次事業実施計画に盛り込んでいくべきではないでしょうか。

- 環境省（小林）

はい、ありがとうございます。先ほどの説明が少し言葉足らずだったかもしれません。

事故防止以外の対策を行わないというわけではなく、今回特にご相談させていただきたい部分として、農地・家庭菜園での事故を挙げさせていただきました。農業被害に関しては、文化庁の補助事業等を活用してこれまで進められてきています。その一方で、昨年から今年にかけて農地以外での事故が多い傾向が見られるため、この部分に対する対策が重要だと考えています。

「特にオオコウモリに来てほしくない場所」における忌避技術の活用についても第2次事業実施計画の中で検討していきたいと考えています。特に光を使った対策については、ネットよりもコストが高くなる可能性があるため、広い農地での利用には課題があるかもしれません。もちろん、これは私の個人的な考えに過ぎませんが、そのように感じる部分もあります。

一方で、民家の周辺など、農地以外の場所で発生している事故に関連する対策については、昨年や今年のデータにもその傾向が見られるため、例えば電線に止まらせないための対策などを検討する余地があるかもしれません。件数としては多くないため、どこまで重要視するかは議論の余地があるかと思いますが、こうした場所でも試験的に何か対策を講じることは十分に検討に値するのではないかと考えています。

- 小笠原自然文化研究所（鈴木）

質問です。今の環境省さんからのご説明と、小林さんが皆さんに投げかけている部分についてですが、これは環境省自身が保護増殖事業を環境省の事業としてメニュー化することを検討するためにお話を伺っている、という理解でよろしいでしょうか。

農作物に関しては、これまでご説明があったように、文化庁や東京都教育庁、小笠原村などの事業の中で進められており、改良も日々行われています。そうした背景を踏まえ、環境省さんがこれらの取り組みの一翼を担う形で、予算を付けて進めるという前提で話し合いをされているのでしょうか。

もし今後、環境省の事業としてメニュー化されないのであれば、正直申し上げて、この話し合いが具体的な成果に結びつかない可能性があり、時間の使い方としてややもったいないと感じてしまいます。今回のこの話題提供を、どのように受け止めて進めていけばいいのか、ご意見を伺いたいです。

- 環境省（小林）

すいません、ありがとうございます。他の機関で取り組まれている事業の一環として対応できそうな部分があれば、今回の検討会でのご意見も参考にさせていただければと思います。もちろん、各機関でできることとできないことがあり、それぞれの制約はあるかと思います。

ただ、傷病個体に関する対応、先ほどの治療費の問題などが依然として課題として残っています。また、事故防止の取組に関しても、議論を重ねた結果、実際の実施が難しい場合もあるかもしれませんが、まずはいただいたご意見を基に、可能な範囲で進められる取組を考えていきたいと考えています。

- 小笠原自然文化研究所（鈴木）

わかりました。今的小林さんのお話を受けて、私なりに考えてみますと、傷病個体のデータに関して、もう少しこちらで噛み砕いた解説や分析をお伝えできればよかったと思っています。

例えば、11月にハウス侵入の事故が多発するのは、台風時期と重なるため、屋根が壊れ隙間ができてしまうことが原因であるケースが多いです。この点については、既に文化庁さんの事業で対策が進められています。

また、先ほど写真に出ていたネットがずれているケースについては、初期の設計基準に甘さがあったことが背景にあります。しかし、現在ではネットが簡単にずれないように設計基準が改良されており、空いた箇所のメンテナンスも進んでいるので、こうした問題は徐々に縮小していくと考えています。

傷病個体の発生原因として、「ハウスの侵入」がR5において、大幅に増加している箇所ですが、例えば一度隙間が開くと、多くの個体が一気に侵入してしまい件数が急増する傾向があります。このため、「ハウスの侵入」による傷病個体数は、事故の規模の大きさを示しています。全体のリスクを把握するには「ネットの絡まり」や他の項目のデータを参考にする方が実態を把握しやすいのではないかと思います。

次に、忌避についての提案がありましたが、私たちはこれまで忌避について多く取り組んできました。ただ、オガサワラオオコウモリがもともと集中利用している肥沃な場所を人間が暮らしているのも、そうした場所への侵入を完全に防ぐのは非常に難しいのではないかと考えています。

一方で、オガサワラオオコウモリは広い範囲を利用する動物ではありますが、非常に価値の高いスポットを単一的に利用する傾向があります。そのため、広範囲を一斉に改変する必要はなく、適切なスポットを作るだけで彼らがそこを発見し、有効に利用する可能性が高いです。行政の皆さんが現在進めている面的な植生の回復の取組は重要ではありますが、必ずしも全面的な改変が必要というわけではないかもしれません。

最終的に、私たちがぜひ進めていただきたいと思うのは、餌環境の改善です。この点が、今後の取組

の中でも最も重要だと考えています。餌の改善に注力していただければと思います。環境省が餌場作りに植生の回復と同じくらいの努力を割いていただければ、文化庁や小笠原村が進めてきた防除対策と相まって、非常に良い方向に進む可能性が高いと考えています。この2つがバランスよく取り組まれば、食性回復に大きな効果が期待できると思います。

すいません、少し話が長くなってしまいました。現在、私は母島でのレモンの食害チェックに入っており、先週から今週、来週も作業を続けています。今年は山に餌が非常に豊富で、追い払いを行っていますが、去年や一昨年と比べて、見回りや追い払いの期間が10日から2週間ほど短縮される可能性があります。それだけ山に餌があることで、レモンの葉にコウモリが来ていない状況です。

「自然界に餌があれば食害問題は起こらない」という基本的な事実を踏まえて、今後の対策を考えていただければと思います。

- 石井座長

はい、ありがとうございます。今、鈴木さんのお話の中で1つ挙げたのは、環境省が2次事業実施計画の中で記載している餌場の設置が非常に重要であるという点だと思います。

また、伊澤委員もコメントされていましたが、餌場の設置については、以前から議題には上がっているものの、あまり進展していないという状況があります。その点を少し考慮し、進めていく必要があるということではないかと思っています。

鈴木さんのおっしゃったことも、このような理解でよろしいでしょうか。

- 小笠原自然文化研究所（鈴木）

はい、ありがとうございます。その通りです。

1点、言い漏らしたことがあります。それは、委員方も気にされていた農家さん以外での事故についてです。昨年発生した事故の中には、幼獣の脱落といった事例がありました。これについては、干ばつの影響が背景にあると考えています。

干ばつが発生すると、人家近くにオオガサワラオオコウモリが出現する傾向が強まります。餌不足が背景にある場合、畑や人家周辺に近づく個体が増加し、その結果として幼獣が脱落するなどの事故が発生しやすくなるのです。私たちは、昨年の干ばつがこうした事故の多発の背景にあると捉えています。

もう1点付け加えますと、特に母島について考えると、父島列島での経験から有効ではないかと考えられるのがネズミ対策です。ネズミ対策を進めると餌資源が迅速に回復し、オオガサワラオオコウモリが食べられる餌が一気に増えることが過去の事例から確認されています。

例えば、母島の属島や母島本島でネズミ対策を進めると、オオガサワラオオコウモリが利用できる餌場としての価値が大幅に向上する可能性があります。これは父島の属島でも確認されたことであり、環境省のモニタリングの中で、私たちが調査を通じて明らかにしました。

したがって、餌場作りとネズミ対策を一体的に進めることが、オオガサワラオオコウモリの保全にとって非常に重要であると考えています。

- 石井座長

ありがとうございます。他にはいかがでしょうか。

- 川上委員

農作物被害を減らすためには、私も餌場を早めに確立させることが重要だと思います。この点については完全に同意です。

また、傷病についてですが、資料1にあるようにオオガサワラオオコウモリの個体数がある程度増加し

てきているようです。その結果として、傷病個体が発生するのはある程度やむを得ない部分があると考えます。個体数が増えることで、少数ながらさまざまなケースの傷病が発生するのは自然な流れかと思っています。

一方で、構造的な問題によって発生する傷病をいかに抑えるかが重要だと考えています。例えば、令和5年においてもネット絡まりが報告されていることが気になります。こうした絡まりやすいネットが使用されている場所は、具体的にどこなのでしょう。それが農地なのか、それとも家庭菜園などの個人所有地なのか。もしその場所が特定できているのであれば、対策を進めることが必要だと思います。

もう1点、傷病個体の発生数についてです。データを見ると、令和4年の傷病個体の発生数が比較的少なくなっています。この年が、例えば野外での餌が豊富だった年なのかどうか、その背景についてわかることがあれば教えていただきたいです。

- 石井座長

ありがとうございます。今のお話の最後の点については、鈴木さんにお伺いするのが良いかと思いますが、いかがでしょうか。

- 小笠原自然文化研究所（鈴木）

はい、すみません。令和4年（西暦2022年）についてですが、少し記憶が曖昧な部分もありますが、令和4年は気象害による餌不足が確認されていない年だったと記憶しています。

ただし、これ以上の詳細についてはデータをもう少ししっかり確認しないと正確なことは言えませんので、改めて確認させていただきたいと思います。

小笠原自然文化研究所で把握している範囲では、ネットの絡まりが発生している場所は農地と家庭菜園の両方が含まれています。農園の場合、主要作物ではない場所や予算があまりかけられない部分に、絡まりやすいネットが使用されているケースが見られます。また、家庭菜園でも同様の状況が確認されています。

今後についてですが、父島や母島でオオガサワラオオコウモリの数が増加するに伴い、これまでネットをかけていなかった場所でも、被害を防ぐためにネットを設置する動きが増えてくると考えられます。小笠原村の安藤さんも仰っていたように、現時点では潜在的なリスクを抱えている場所がまだ残っていると、今後新たなリスク箇所が増えてくる可能性が高いと捉えています。

- 川上委員

はい、ありがとうございます。そうすると、やはり先ほど伊澤委員がおっしゃっていたように、農作物被害を減らす課題と傷病個体を減らす課題は別の課題として考えるべきだと思います。

特に、家庭菜園や商品価値の低い作物においても、絡まりやすいネットの使用を避ける対策を早急に進める必要があります。適切な防止策を講じなければ、将来的にネット絡まりによる傷病個体の増加が懸念されるため、この点を重点的に検討すべきかと思っています。

- 石井座長

ありがとうございました。時間の関係もあるんですけど、環境省からの問い合わせとしては、資料10ページに記載されている「効果的な被害防除、事故予防に向けての必要な情報」として、特に母島に関して指摘すべき点があれば伺いたいとのことでした。

- 伊澤委員

はい、農作物被害の問題を考える際には、何を食べているのか、どの時期にどのような餌が不足して

いるのかを把握することが非常に重要だと思います。

現在の採餌対象のグラフを見ても、夏では4個体、冬では2個体の対象種のデータしか得られていません。オガサワラオオコウモリは、住んでいる場所、性別、年齢などによって、好む餌が異なることもあるため、サンプル数を増やすことが重要だと感じます。

父島に関しては、1年間を通じてどの地域で何を食べているのかについて十分なデータが蓄積されていますが、母島についてはデータが不足しているため、今後は母島でのデータ収集を強化していく必要があるのではないかと思います。

- 石井座長

はい、ありがとうございます。それでは、環境省の方で、この資料4に関して他に確認しておきたいことや、伺いたいご意見などはございますでしょうか。

- 環境省（小林）

GPSを用いた調査は非常に有効な方法であるということは、昨年度のワーキング等でも確認されました。しかし、費用がかなりかかる点が課題として挙がっています。

一方で、参考資料5にある調査情報では、道路から見える個体をカウントしているような方法が用いられているようです。ただし、この方法では、情報が道路沿いに限られてしまい、行動の全体像を把握するには十分とは言えない可能性があります。

そこでお伺いしたいのですが、オガサワラオオコウモリの行動をしっかりと把握するに参考資料5の方法では不十分と考えられるのか、それとも予算的に厳しい場合はこうした方法でも代替案として有効であるのか、皆さまのご意見をいただけるとありがたいです。

- 小笠原自然文化研究所（鈴木）

すみません、私に聞かれているわけではないのは承知していますが、皆さんにお伝えする前提で母島について少しお話しさせていただきます。

環境省さんからもこれまでご相談をいただいています。母島の地形やコウモリの生息地、さらに探索の難しさを考えると、GPSのような方法で情報を収集しない限り、ねぐらの位置や普段どこに分散しているのか、把握が難しいと感じています。父島では、GPSによってオガサワラオオコウモリの基礎的な情報を把握した上で、参考資料5のようなねぐらの調査を進めたことで、効率的な調査が可能でした。

一方で、母島では、例えば道路沿いに並んで目視で調査するだけでは、何を見ているのかわからない状況になることもあると思います。そのため、むしろ母島こそGPSを活用して基礎的な情報を取得する必要があるのではないのでしょうか。

こうした基礎情報がないと、有効かつ合理的なカウント方法が仮に存在するとしても、その実現は難しいのではないかと現場の感覚として思っています。

- 石井座長

はい、ありがとうございます。それでは、今いただいたご意見を参考にして、環境省の方で、もちろん東京都ともご相談の上、今後の調査内容、特に母島における調査について検討を進めていただければと思います。

- 環境省（小林）

ありがとうございます。

- 石井座長

では、とりあえずこの議題についてはよろしいでしょうか。後ほど戻ることも可能かと思しますので、その際に再度議論できればと思います。

② オガサワラオオコウモリ保護増殖事業第 2 次事業実施計画の策定について

- (環境省から資料 4 を説明)

- 石井座長

はい、ありがとうございます。第 2 次実施計画については、これまでに複数回のウェブ会議などを通じて、検討委員を含むさまざまな方々からご意見を伺ってきました。現在、第 2 次事業実施計画の全文修正作業を進めている段階であり、さらに資料 5 (別途) のように項目ごとの実施者の明記作業も行っています。

特に実施者については、各想定される実施者の方々との調整が現在進行中とのことです。この現段階での第 2 次事業実施計画案に関して、何かご質問やご意見がございましたらお願いいたします。

また、最初の説明で、この第 2 次事業実施計画は年度内に策定する予定だと伺いました。本日の検討会が正式な会議としては最後の予定とのことですが、ここでさまざまなご意見が出るとしても、この場で最終決定することは難しい状況かと思います。そのため、具体的に年度内策定に向けてどのようなプロセスを考えられているのかについて、まずご説明をいただけますでしょうか。

その上で、スケジュールや進行について伺いながら、ご質問やご意見を挙げていければと思います。

- 環境省 (小林)

前回の打ち合わせまでに、第 2 次事業実施計画において実施する必要がある内容についてはおおむね意見が出揃ったのではないかと考えています。それらの意見を盛り込んだうえで、先日お示しした第 2 次事業実施計画案の修正を進めたいと思います。

また、第 2 次事業実施計画全体において、特に分かりにくい部分や、策定主体がはっきりしていなかったことで曖昧になっていた点についても修正を加え、より分かりやすい形で第 2 次事業実施計画案を修正する予定です。この修正版をできるだけ早く作成し、皆さまにお送りしてご確認いただきたいと思いますと考えています。

いただいたご意見を踏まえた修正を進め、残り 1 か月余りの期間で、メールでのご確認を通じて「これで進めましょう」と合意できる状態に持っていくことを目指しています。

- 石井座長

確認ですが、特に先日のウェブ会議のような形での集まりは考えておらず、メールでの個別のやり取りのみで進めるということよろしいでしょうか。

- 環境省 (小林)

そうですね。現時点では、メールでの個別のやり取りで進めることを考えています。

- 石井座長

わかりました。他にご質問、ご意見あればお願いします。

- 伊澤委員

今の件についてですが、あと 1 か月半でこの第 2 次事業実施計画を完成させるというのは、正直かなり不安です。表にまとめていただいたおかげで、全体像は随分わかりやすくなりました。ただし、この「実施者」の部分について、勝手に書き込むわけにはいかず、各機関や NPO などを含めて調整を行う必要があるとすると、どうしても時間がかかるだろうと思います。

さらに心配なのは、先日のヒアリングの際も参加者が川上委員、石井座長、そして私というメンバー

で、今日も同じメンバーです。一方で、羽山委員と岡田委員が欠席されています。お2人が専門とされる分野については、少なくとも私は完全に素人です。

具体的には、岡田委員が専門とされる遺伝的構造の部分や、羽山委員が関わられてきた感染症や診療体制の重要な話題についてです。特にこれらの分野について、私自身では専門的な知識がないため責任を持てません。

こうした専門分野の意見を、あと1か月半という短い期間で、きちんとこの第2次事業実施計画に反映させられるのか、非常に懸念しています。この点について、どのようにお考えなのかお伺いしたいです。

- 環境省（小林）

そうですね。一応、現在の案については、昨年までにいただいたご意見を踏まえた形で作成しています。ただし、羽山委員については、体調を崩されていると伺っており、今年度の委員就任も辞退されている状況です。

そのため、羽山委員の専門分野に関する内容について、このまま進めてよいのかどうか非常に悩ましいところではあります。ただ、現時点では羽山委員にお伺いするのは難しいのではないかと考えています。どう進めるかについては、引き続き考えていきたいと思います。

- 石井座長

例えばですが、羽山委員ご本人が難しいということであれば、どなたか専門の方を推薦していただくことは可能ではないでしょうか。それについてはぜひご検討いただきたいと思います。

全く専門の方が目を通さずに決めてしまうのは、伊澤委員もご心配されている通り、良くないと思いますので、その点については慎重に進めていただければと思います。

また、岡田委員については、少なくともご意見をいただく必要があるのではないのでしょうか。その点も併せてご検討をお願いしたいと思います。

- 環境省（小林）

はい、承知いたしました。岡田委員にはこちらから連絡を取り、ご意見を確認させていただきたいと思います。

- 石井座長

そのほか、いかがでしょうか。

- 川上委員

はい、ありがとうございます。2次事業実施計画についてですが、伊澤委員からもご指摘があったように、この1か月以内に完成させることが現実的かどうか、少し疑問が残ります。そのため、第2次事業実施計画の完成を急ぐよりも、しっかりとした内容のものを作成することが重要だと思います。年度末という期間に必ずしも縛られず、じっくり取り組んでいただければと思います。

一方で、第2次事業実施計画が完成しないことで、来年度の事業が遅れるような事態が発生することは更に問題です。そのため、第2次事業実施計画策定と並行して、特に必要な保全策については進めていただきたいと思います。

今日の議論の中でもありましたが、特に以下の2点については早急に進めるべきだと考えます：

1つは特別保護地区の確認を行うのは早急に必要かと思います。

伐採や開発などにより、ねぐらが攪乱されることで、利用する個体数が減少したり、他の場所に移動

して被害が増加することが懸念されます。特に、父島南の扇浦や母島のねぐらについては、現在十分に保全ができていない部分があるため、立ち入りを防ぐための特別保護地区の設定・拡充を急ぐべきです。

2つ目は代替採食地の構築です。代替採食地の構築は、非常に重要な取り組みだと思います。この点については、過去の検証に時間を割くというよりも、早急に手を付けて進める必要があります。また、この代替採食地の構築はネズミ対策とセットで進める必要があると考えます。この2つを一体として進めることで、利用可能な採食地を迅速に整備することを期待しています。

以上の点について、とにかく急ぎつつ、しっかりと取り組んでいただきたいと思います。よろしくお願いいたします。

- 石井座長

はい、ありがとうございます。

- 伊澤委員

川上委員がおっしゃったことに全て賛同しますが、この第2次事業実施計画はやはりしっかりと時間をかけて作成すべきだと思います。申し訳ないのですが、年度をまたぐ形で作業を進めるという選択肢は難しいのでしょうか。

あと1か月半では、さまざまな関係機関との調整や、私たちに足りない部分についてのヒアリングを十分に行う時間が足りず、バタバタと決めてしまうのは良くないように思います。もちろん、間に合うに越したことはありませんが、正直なところ、現状では間に合わない可能性が高いのではないかと思います。

また、行政機関では担当者が次々と変わることもあり、残るのはこの「2次事業実施計画」そのものです。この「2次事業実施計画」を基に今後5年間進んでいくことを考えると、3月という期限にこだわらず、しっかりとした内容の2次事業実施計画を作り上げていただければと思います。

- 石井座長

はい、ありがとうございます。はい。では、鈴木さん、お願いします。

- 小笠原自然文化研究所（鈴木）

はい。委員方のご意見の通り、より専門的な視点も取り入れながら、丁寧に2次事業実施計画を作成していただきたいと思います。

特に懸念しているのは、オガサワラオオコウモリの生息域外保全の位置付けが現時点では第2次事業実施計画内に記載されていない点です。今後5年間を見据えた際、すぐに取り組むことが難しい課題であっても、中長期的な視野で考えておくべき展望があると思います。

例えば、火山列島の個体群については、危機的な状況にある可能性があり、現状のままでは取り返しがつかない状況になる懸念があります。また、他の希少種の事例を見ても、父島や母島のような状況にあるうちに、個体を確保して保全を進めるべきではないかという点も感じています。

そのため、羽山委員や、場合によってはご推薦いただける専門家を交えて、生息域外保全についても議論を深め、5年間の展望を含む形で第2次事業実施計画に組み込むことが重要だと思います。

このようなテーマは、エクセルシートに基づくメールでのやり取りだけでは、大きなテーマであるがゆえに十分な議論が難しいのではないかと感じています。そのため、必要に応じて、しっかりと議論の場を設けていただけるとありがたいです。

- 石井座長

はい。今いただいたご意見について、環境省の方、いかがでしょう。

- 環境省（小林）

はい、ご意見ありがとうございます。

1 次事業実施計画がすでに終了しているため、早めに進めるべきだと考えていますが、内容が不十分なものになってしまうのは避けなければならないと考えています。そのため、急ぐ必要はあるものの、年度末にこだわらず、しっかりとした第2次事業実施計画を作成できるよう進めていきたいと思います。

改めて貴重なご意見をありがとうございます。

- 石井座長

はい。年度末にこだわるかどうかについては、環境省の事情もあるかと思いますが、その点も重視しつつ進めるべきだと思います。また、確定的な内容を第2次事業実施計画に書きづらいという現実も理解しています。その場合は、可能性を含ませた形で記載することも1つの方法ではないかと思います。

私たちとしても、できる限り協力していきたいと思いますので、5年間通用する第2次事業実施計画を目指して、担当者が変わった場合でも事業が一貫して進められるような内容にさせていただけることを期待しています。

- 石井座長

さて、今日用意された議題は以上となりますが、ここで全体を通じて「その他」の議題に移りたいと思います。議事次第に記載がある通り、全体を通じてのご意見やご質問があれば、この場でお願いできればと思います。

オブザーバーの方も、ぜひご発言をお願いいたします。それでは、堀さん、よろしくお願いいたします。

- 東京動物園協会（堀）

はい、少し細かいことかもしれませんが、第2次事業実施計画の区域について気になる点があります。保護増殖事業計画では、事業の区域が小笠原諸島に限定されています。その中で、第2次事業実施計画の中に「飼養中の野生復帰困難個体の島外施設受け入れ、島内の収容施設の拡大、新規収容施設の設置等について検討し、受入体制の拡充を図る。」という記載がありますが、これが適切なかどうか、少し疑問があります。

具体的には、既存の島内施設の収容力を確保するために、言い方を変えれば「不要になった個体を計画区域外の施設に移送する」という形にも読めるわけです。これは事業区域の範囲を考えると、どうなのかという点をお聞きしたいと思います。

また、さきほど生息域外保全の必要性が議論されましたが、これも小笠原諸島内で飼育施設を作り、そこで生息域外保全を行うべき、という現行の計画ではそうせざるを得ないのではないかと感じています。この点についても環境省の見解を伺いたいです。

ちなみに、小笠原の動物に関しては、例えばアカガシラカラスバトや、つい最近計画が策定されたオガサワラカワラヒワについては、東京都の計画内に動物園の名前が明記されています。しかし、オガサワラオオコウモリについては、都としての計画もなく、生息域外保全の必要性についても第2次事業実施計画の中で一切触れられていないという現状があります。

今回のように、上野動物園で傷病個体の展示を準備している例もありますが、計画上の保護増殖事業との位置付けが不明確です。この事業の一環として、展示が実施主体によって行われているとは言えない状況ではないでしょうか。

オブザーバーとして今回参加させていただきましたが、こうした交通整理を明確に行う必要があると思います。そうしないと、東京都が多くの責任を負う一方で、その位置付けが曖昧なまま進むという状況が生まれかねないのではないかと懸念しています。

- 石井座長

はい、ありがとうございます。現在の第2次事業実施計画には生息域外保全に関する記載がないという点についてですが、それは現行の計画の内容に基づくものかと思います。一方で、改定案には生息域外保全についての記載が含まれていると認識しています。

ただし、その対象地域の範囲については、例えばツシマヤマネコなどの他の保護増殖事業と比較してどうなっているのか、すぐには思い出せません。そのため、もし環境省の方で説明が可能であれば、ご回答をお願いいたします

- 環境省（小林）

はい、ありがとうございます。堀さんをご指摘された事業の区域についてですが、これは保護増殖事業計画といった大元の計画に関わる内容であり、現行の計画では生息域外保全については明確に記載されていないというのが現状です。参考資料もそのような内容になっております。

確かに、行き場がない個体が存在するというのは事実ですが、動物園での展示を通じた普及啓発や、研究機関での学術研究などに活用するという視点から、そうした適切な受け入れ先がある場合には提供を検討するという意図で、第2次事業実施計画に記載しています。

事業の区域の考え方については、他の保護対象種（例えば、生息域外保全が明確に位置付けられている種）では、計画内にその保全対象施設の所在地が明記されているケースが多いと思います。ただ、私自身もすぐに他の計画と比較することができないため、詳細については確認が必要です。

また、生息域外保全と普及啓発の整理については、これまで深く検討してこなかった部分でもあるため、改めて整理を進めていきたいと思います。

- 石井座長

そこについては、他の事例も参考にしながら確認し、チェックしていただきたいと思います。また、堀さんをご指摘されたような解釈とは異なるという点を、第2次事業実施計画の中で明確に示していただければと思います。

そのほか、ご意見やご質問がございましたら、お願いいたします。

特にご意見やご質問がなければ、そろそろ会議を締めたいと思います。

3) その他

- 石井座長

もし何か追加でお話がある方がいらっしゃれば、この場でお願いいたします。

- 環境省（若松）

以前の保護増殖事業検討会でも話題に上がった件についてですが、一昨年 9 月に硫黄島の基地周辺で、オガサワラオオコウモリが 2 日間で 12 頭死亡するという事案が発生しました。この件について、保護増殖事業検討会の委員の皆様からのご意見を受け、現地を確認すべきとの結論に至りました。

そのため、防衛本省と調整を行い、現地訪問の準備を進めておりました。当初は今年 1 月に文化庁の江戸さんや関係者の皆様にもお声がけし、現地訪問を予定していました。しかし、防衛省側の都合により急遽宿泊施設の提供が難しくなったため、今年度内の訪問を見合わせる事となりました。

この件については、引き続き次年度以降に訪問できるよう調整を継続していく予定です。現地確認が実現した際には、改めて皆様に報告させていただきます。

- 石井座長

はい、ありがとうございます。では、特によろしいでしょうか。

はい。それでは、後の進行は事務局の方でお願いします。

- 環境省（小林）

はい。石井委員長、本日はありがとうございました。

また、委員の皆様をはじめ、ご出席いただいた皆様におかれましては、活発なご議論をいただき、誠にありがとうございました。本日いただいたご意見を踏まえ、今後の進め方についてしっかりと検討してまいります。引き続き、ご協力のほどよろしくお願いいたします。

それでは、これをもちまして「令和 6 年度 オガサワラオオコウモリ保護増殖事業検討会」を閉会とさせていただきます。本日はありがとうございました。