2026年８月28日（金）

令和８年度オガサワラカワラヒワ保護増殖事業検討会（第１回）

※未発表の研究内容等は伏字となっております。

議事（１）台風 13 号の影響とその対応について

【質疑応答】

＜資料１－１「母島属島の被害状況と対応について」について＞

○川上委員　今回は素早く現地の状況を確認いただいて、水場対策の復旧もしていただいて、とても良かったと思います。環境省が行くことによって、林野庁の方で管理しているものについても同時に復旧できているということかと思いますので、そういう形で各機関が協力しながらやっていただいて、非常によい状況だと思います。今回の台風の影響が母島の方でかなりあったというふうに聞いていたので、心配をしていたのですが、島全体が叩かれるということはなかったようですので、ほっとしました。台風そのものによって個体が死亡するということも、若鳥に関してはあるかとは思うのですが、それ自体はそれほど大きくないだろうなと想定しています。

問題になるのは、先ほどのお話でもあった通り、今後の食物不足だと思います。特に、今後の繁殖に入れるかどうか、越冬できるかどうか、そして来年の繁殖期にきちんと食物になるような種子が供給されているかどうかということが重要になってくるかと思います。もともと餌台の意義というのはそういったものに対応するというのが目的だったと思いますので、今こそ餌台をきちっと管理して、きちんと給餌をしてあげることで、個体数減を最小限に抑えることができるのではないかと思います。今お話いただいた方針でやっていただければよいかと思います。以上です。

○事務局（中山）　ありがとうございました。亘委員は何かありますでしょうか。

○亘委員　私からは特にありません。ご対応お疲れ様でした。

○事務局（中山）　ありがとうございます。環境省さん、いかがでしょうか。

○環境省（川口）　今、川上委員にお話いただいた通りかと思いますけども、まず懸念されるのは、餌場への影響ということで、それへの対応を環境省と、できる範囲で関係機関の皆様にご協力をお願いしたいと思っておりますので、お願いいたします。それからモニタリングについては、林野庁さんの方でもセンサス調査によいタイミングで入っていただくということと、カメラセンサスも続けてまいりますので、それによって台風前後で大き

な影響が出ていないかというところをまずは確認していくという方法でやっていきたいと思いますので、よろしくお願いします。

議事（２）令和８年度のオガサワラカワラヒワの生息状況について

【質疑応答】

＜資料２「オガサワラカワラヒワ生息状況調査」について＞

○川上委員　標識調査を直接担当しているのは私の方になりますが、実際に現地を見た印象としても、今各種データで示していただいた通り、全島的に増加傾向にあるというのは間違いないだろうと思います。ネズミ対策によって効果が出ているということと、ネズミを対策した島にのみ餌台を設置することで誘引して、未実施の場所になるべく寄せ付けないということもうまくいっているという印象でしたので、これまでの保全努力が実を結びつつあると考えています。関係する諸機関の皆様、どうもありがとうございます。

奇形についても今報告いただきましたけども、今のところ私が見る限りは、いろいろな鳥を捕獲していて、ちょっと発生の頻度が高そうだなという印象があります。その原因については正直なところまだわからないですが、そう思いました。ただ、いずれも致命的なものではないと思いますので、給餌による食物の量の偏りによってもしかしたら発生異常が出ているのかもしれないなとは思ったのですが、今のところやはり給餌によるメリットの方が集団全体にとっては高いと思いますので、給餌は継続しつつ、状況を把握していくとどのくらい危険が発生しているのか、それがどのくらい危険そうなのかというのを把握していければよいのかなと思います。この件については、飼育の方の方がおそらく知見があるかと思いますので、後ほど高橋招へい委員のご意見もお伺いできればよいのかなと思いました。

今後、オガサワラカワラヒワの個体数が増加していくと、このところ母島にはあまり渡ってきていなかったのですが、母島の方に飛来する個体数が増加していくことが考えられるわけです。その場合に、やはり母島側のネコの管理というのが重要になってくるかと思うのですが、ネコの管理状況に関しては今日のどこか報告の中に入っているのかどうかお伺いできればと思います。

もう一つ、死亡事故についてなのですが、実際に調査していたのは私ですのでこれは完全に私のミスで死亡個体が出てしまいました。申し訳ありませんでした。ただ、カワラヒワは非常に事故が起こりやすい鳥になります。これまで個体数が少なかったために一個

体一個体を丁寧に処置することができたので、標識調査の時の死亡がなかったと思うのですけども、個体数がこれから増加していくことによって、同様の危険性というのはどうしても生じてしまうだろうとは考えています。それに対して、だからしかたがないということはないと思いますので、現場でより丁寧に対応することによって、事故は減らしていけるのではないかと思いますので、その辺りは現場の方で努力をしていきたいと思います。一旦以上ですので、ネコの管理の報告があるかどうかだけお伺いできればと思います。

○環境省（川口）　川上委員、ありがとうございます。まず奇形の話は高橋招へい委員からもご意見いただけたらと思うのですが、この後の資料３の方で対応も含めてご説明しますので、そちらでコメントいただけたらと思います。それからネコの管理状況については、特に今日は資料を用意していないのですが、母島事務所の方から概要の説明は可能でしょうか。

○環境省（金子）　ネコ対策については母島南部ではずっと行っておりまして、今年度からは母島北部の石門の辺りまでもネコの捕獲を進めるような形で、ネコ対策は拡大していっている状況です。父島の方では、今のネコ罠とはまた違う新技術の開発もしていまして、今後トラップシャイの個体も捕まえられるような技術開発も進めている状況です。

○川上委員　ありがとうございました。母島でいうと、北部も重要なのですが、やはりこれまでの出現状況を考えると、集落を含めて集落以南でのネコの生息状況というのが重要になってくるかと思いますので、どこかのタイミングで母島の集落以南における野外でのネコの生息状況というのを簡単にまとめて報告いただけるタイミングがあればよいかなと思います。よろしくお願いします。

○事務局（中山）　亘委員の方はよろしいでしょうか。

○亘委員　ネズミ対策を実施した平島、向島、姪島でネズミの生息状況が良くなってきているということで、色々なデータを示していただいてありがとうございます。一方で、ネズミ対策を実施した島では給餌をしていますので、ネズミ対策の効果がどのくらいあるのかというところがうまく分離できればよいなと思いまして、給餌をいつどこで実施したかとか、もう少しその辺りを細かく見て、給餌の効果とネズミ対策の効果どちらもありそうだということが示せるとよいかなという印象は受けました。あと、ネズミ対策をしていない姉島、妹島で数が減っているという状況ですので、ある意味これはここに来るはずだったオガサワラカワラヒワを他の島で誘引しているということなのかなとも思います。そうすると、これらが減っていることが、ネズミがいるから減っているのかどうかというとこ

ろもこのグラフを見るだけでは分からないところですので、その辺りをちょっと意識して今後またデータを分析して見せていただけたらよいのかなと思いました。

もう一つ、オガサワラカワラヒワの捕獲時の事故のことについてですが、その個体は研究に使える大変貴重な個体になるかと思うのですが、その後何か研究等に使われたのでしょうか。そこをお聞かせください。以上です。

○オブザーバー（川口）　分析の方法についてご意見いただき、ありがとうございます。まず、カメラと標識調査については、調査地点付近に餌台を設置している島があるので、餌台の誘引効果の影響を受けているかなと思います。一方で、センサス調査は、餌台周辺だけではなく全域を広く踏査してオガサワラカワラヒワを確認しています。センサス調査においても、明らかに平島、向島、姪島では増加が続いているような状況ですので、そういったところからネズミ対策の効果というのを実感しているというところです。これから調査の結果の示し方については、ご指摘いただいた部分も配慮して示せればと思います。また、平島については 2024 年くらいから継続して給餌の実施をしているのですが、引き続き個体が増え続けているというところはあるので、ネズミ対策の効果が徐々に出てきているのではないかなと考察しました。以上になります。

○亘委員　ありがとうございます。今ご説明いただいたようなことを書いていただければよいのかなと思いました。ありがとうございました。

○事務局（中山）　２つ目の質問について、いかがでしょうか。

○環境省（川口）　死亡個体については、まずは冷凍保管をして、それから研究に使っていただけるように手配したというような段取りだったかと思うのですが、母島の金子さん、もしくは林野庁さんからその後の状況についてご説明お願いできますでしょうか。

○林野庁（柴崎）　今ご質問いただいた件ですけれども、死亡個体に関しましては、必要な手続きを行い国立環境研究所様の方にお送りしまして、今後の研究にお役立ていただけるものと考えております。以上となります。

○亘委員　はい、分かりました。ありがとうございました。

○オブザーバー（鈴木創）　今の点について、もう一度だけ詳しく追加でお願いしたいのですが、国立環境研究所にはもう行っていて、例えばタイムカプセルのような細胞を活かすとか、培養するようなところにも間に合ったのでしょうか。もし間に合ってないとすると、川上委員がおっしゃる通り避けるべき事故ではあるのですが、今後確率論的に数が増えればリスクは上がってくると思うので、捕獲調査の時に何らかの簡易なクーラーのよう

なものをセットで用意しておいて、速攻でできる限り国立環境研究所に送るような体制を取った方がよいのかなと思い、質問しました。もし今回スムーズにいっているのであれば、それを続けていただければと思いました。

○オブザーバー（川口）　捕獲時には冷蔵保存するようなものは持ち合わせていなかったため、捕獲個体は死亡後に常温で日陰に保存して、島に戻ってきてから冷凍保存しました。そのため、３、４時間くらいは常温の状態があったという状況です。

○オブザーバー（鈴木創）　ありがとうございます。お話を聞くと、捕獲現場としては最善の策がとられたのだと思います。ただ、死後何日経っているかわからない死体を拾得しても、急いで駄目もとで国立環境研究所に送ろうという段階にまだあるため、今後小さなクーラーボックスを常備した方がよいのではないかと思いました。以上です。

○川上委員　今の件については、今回の件で国立環境研究所の方でうまく活用できたのかどうかというのを確認いただければよいのかなと思います。今回の保存状況ででも十分に活用できる状態だということであれば、属島の調査に持っていく荷物が増えるとおそらく負担が増えてしまうので、現状維持でもよいかもしれないです。ただ、今回のではやはりちょっと試料の劣化が進んでいて、うまく活用できなかったということになると、保存の仕方を工夫していく必要があるかと思いますので、国立環境研究所の方にその点をご確認いただければよいのかなと思いました。以上です。

○関係者（片山）　ありがとうございます。弊所で継続しております遺伝資源の保存という事業がございまして、そちらに関しましては細胞などを保存しているのですが、細胞を保存するためには一度でも凍結してはいけないというのがございまして、今回のものに関しては冷凍しておりますので、細胞保存に関してはもうできないと考えていただければと思います。その上で、冷凍サンプルに関しましても弊所は受け入れておりまして、DNA の保存であるとか、その他できることは様々ありますので、そういうものに将来的に利用するという観点で保存をしているというところでございますので、まとめますと、細胞の保存という観点においては、凍結せずに冷蔵で置いていただく必要がまずあると。ただ、凍結したものに関しても細胞を採ることはできないけれど、DNA を採るとか、あるいは死因を解明するとか、そういう様々な利用法があるところでございますので、凍結したものに関しても弊所としては受け入れていきたいというところなのですが、こういうお答えでよろしいでしょうか。

○川上委員　ありがとうございます。そうすると、冷蔵は何日間くらい大丈夫なのかお聞

かせいただけますか。
○関係者（片山）　それが非常に難しく、例えば、ヤンバルクイナに関しては２週間でも大丈夫なのですが、種によっては数日という場合もございまして、オガサワラカワラヒワでどうなのかということを明言するのは極めて難しいというところでございまして、ヤンバルクイナのようなものであれば数週間でも大丈夫だけれども、ものによっては数日で駄目になるものもあるので、やってみないとわからないとしか答えられないというところです。
○川上委員　ありがとうございます。では次に残念ながら死体が出てしまった場合には、冷蔵保存して、小笠原の場合は船の便数が少ないのでそれに左右されてしまうのですが、なるべく早急に送りできるようにするというのがよいのかなと思いましたので、トライアルとしてそういう体制を取れればよいのかなと思いました。以上です。
○オブザーバー（鈴木創）　すみません、片山先生に本当は語っていただくべきことなのですが、今、片山先生からあったお話に便乗して、小笠原の他の希少種で、２週間から３週間経ったような冷蔵でかなり時間が経ってしまっている死体もどんどん今送っています。トライアルをどんどん色々な種でやっていただいている最中です。小笠原に生息する種の状況がわからないからです。ですので、まさにそのトライアルの前線にオガサワラカワラヒワは入れていただくとよいかなという希望もあって、すみません、しつこくコメントしました。皆さんがお話しいただいている内容でよいと思います。ありがとうございます。
○オブザーバー（堀越和夫）　今の時点での考え方をもう少しまとめていただければと思いました。保護増殖事業で一番大事なのは個体群の今の状況であると、この数年でわかってきたのは、そこで繁殖するスペースがないもっと小さな島、平島においてもカメラデータからすれば餌場があって水場があればたくさん集まってくると。あともう一つは、ネズミの駆除をずっとして密度低減までしていたけれど、その効果があまり出なかった島があって、今年はこの後出ると思うのですが、非常に成功した段階であると。要するに、このオガサワラカワラヒワの春や秋の繁殖期、一番大事な繁殖期の行動範囲は実際どのくらいあるのだろうかと思いました。たしかPITタグで何か非常に新しいデータも出たとお聞きしていて、相当動いている、もしくは繁殖個体のみテリトリーを持ってそこで留まる、等のイメージがまだ湧かないので、一回、個体群動態を見るときに今のところ全部の島を併せて見るしかないとは思うのですが、もう少し細かくどのくらい実際動いているのかで繁殖鳥がどのくらい動くのかというのと、巣立ち鳥の巣立った後の１ヶ月２ヶ月の移動、そ

の辺りのデータは今少しずつ蓄積されつつあると思うのですが、今の段階ではどんなイメージをお持ちなのでしょうか。

○川上委員　オガサワラカワラヒワは縄張りの持ち方が他の鳥と違い、縄張りと行動圏が一致するタイプではないのです。他の個体から排他的に防衛する部分を縄張りと言い、動く範囲というのを行動圏と言います。彼らは食物を取る時には縄張りの外側にも出て、ある程度遠いところからも食物を取ってくると考えていただければと思います。ただ、その行動圏の範囲がどのくらいなのかというのは今のところわかりません。先ほど亘委員からの意見でもありました、ネズミの効果と餌台の効果が両方あるということに対しては、ある程度の推定が入ってしまうのですが、繁殖期には成鳥の方の移動範囲はどのくらいあるかわからないけれども、基本的には繁殖している島を中心に行動しているだろうと、それは今までの観察結果からもそうだろうと思いますので、島単位で考えればよいかなと思います。その点では、繁殖期のセンサスの結果やカメラトラップの結果というのはその島にいる成鳥の数というのはある程度反映していると思ってよいと思います。その後繁殖が終わって若鳥が出てしまうと、これの移動については正直まだわからないですが、足環をつけた個体の移動についてはカメラトラップの結果があると思うので、あとで川口さんの方でわかる範囲で教えていただければと思います。成鳥についても、１回繁殖が終わってしまえば移動の自由度が高まりますので、おそらく繁殖が終わった後、子供をつがいで世話をしながら小さな家族群で動くことが多いというふうに考えているのですが、その家族群そのものは容易に島間移動をするようになるだろうと思っています。以上です。川口さんの方から補足があればお願いします。

○オブザーバー（川口）　繁殖期については川上委員の方からご説明していただいた通り、繁殖している島全体を使っていると私も考えます。実際に営巣中の巣を２日程度観察したことがあるのですが、かなり遠くまで飛んでいっており、目視できない範囲まで飛んでいってかなりの時間を巣の周辺以外で過ごしていることがわかっているので、島全体を使っているのではないかなと考えています。また、非繁殖期についてはまだ全てのデータをしっかりと分析できてはいないのですが、現在進めているところです。PIT タグを使用した調査においては、１日のうちに島間を移動していることが分かっていて、平島から母島、そして母島から平島へという行動が１日のうちにあることが分かっています。移動時間も 15 分程度でしたので、相当なスピードで島間を移動しているというふうに考えてよいと思います。そのため、非繁殖期については確認された島だけではなく、かなり広い範囲で

島を移動しながら生息していると考えます。昨年度平島で捕獲したバイオロギングのロガーをつけた個体を春から追っていたことがあるのですが、その個体は平島で捕獲して翌年の春に一度平島に戻ってきたのですが、その後繁殖期前くらいに妹島に移動して、その後姪島に移動するという経路が確認されていますので、かなり広範囲を移動しているように思います。全てのデータはこれから分析して、できる限りご報告していきたいと思います。以上になります。

○オブザーバー（堀越和夫）　ありがとうございます。そうすると、グリーンアノールの時もあったのですが、１年のうちどのセンサスデータを指標として使うかということが非常に大事で、今日のお話ですと、おそらく繁殖初期、いわゆる巣立ちがないくらいの各島間のデータを使うのが今の知見だと一番よいのではないかという感じでしょうか。よく分かりました。ありがとうございます。

○オブザーバー（川口）　ありがとうございます。その意見の通りで、繁殖個体数の増減を評価するため、現在は４、５月の繁殖初期に調査を行っています。ただし、その時期は行動が活発でないタイミングもあるので、なかなか個体数を評価するのが難しいというところあります。以上です。

○環境省（川口）　すみません、１点だけ。後で生息域外保全のところでもご説明があるかもしれないのですが、生息地の調査の中で足環による影響が確認されたということで、改良の半足環の方は問題なかったということを確認されていたというような状況で、この辺りについて、高橋招へい委員の方からもし生息域外保全の足環の試験の状況等を含めて何かお話あればお願いできたらと思ったのですが、いかがでしょうか。

○高橋招へい委員　上野動物園で現在飼育している鳥に試験的につけているアルミ製のリングは内径が 3.3㎜ になります。これに関しては昨年の保護増殖事業検討会でもお伝えしましたが、２個体に装着をして試験を開始しています。この他にカワラヒワ等も含めて他の種にも同じアルミ製のリングを付けて試験を行っています。また、川口さんの方からいただいた 2.8㎜ の半分に切ったカラーリングに関しても同じように装着をしてオガサワラカワラヒワ２羽に試験を行っております。一応試験の計画としては１年間という形になりますので、今８ヶ月くらい経っていますが、特に問題はなく使用できております。

議事（３）母島属島におけるネズミ対策について

【質疑応答】

＜資料３「母島属島における対策実施状況（モニタリング）」について＞

○川上委員　ネズミ対策が非常にうまくいっているということがよく分かりました。ありがとうございます。その中で、メグロの殺鼠剤喫食については、お話があった通りまだ頻度が高いわけではないということと、そのことを考えても今のところ集団への影響は十分に小さいだろうと思いますので、この点については状況を把握しつつ、注視しつつも一番重要なのはとにかく短期間で殺鼠剤散布を終了するということかと思いますので、それを目指してこれまでの方針通りやっていただければ問題ないかなと思いました。また、鰹鳥島については今後も一旦根絶できたとしても母島との距離が近いですから、もう再侵入することは想定内だというふうに考えていただき、重要なのは再侵入したらなるべく早い段階でそれを叩くということです。丸島、二子島よりも向こう側を防衛するための防衛ラインと考えて対処いただければよいのかなと思いました。何よりも早めにSIMカメラが復旧するようにお願いできればと思います。私からは以上になります。

○事務局（中山）それでは他にありますでしょうか。

○亘委員　はい、各島でネズミの確認がゼロということで、すごい成果だなと思いました。特に姪島は、割と広範囲で手撒き後にもう一度個体が撮影され始めて、その後また手撒きでその後ゼロが続いているというようなことで、手撒きとドローンの組み合わせのやり方というのが一つできたのかなというふうに思いました。あと、これからネズミが発見された場合のシミュレーション、今後どうしていくかということも金子さんからありましたけれども、基本的には現場でできる一番やりやすい方法で進めていただければよいなと思っています。ただ、来年度以降もしネズミが見つかって、手撒きをするということになった時に、どのくらい規模でやるかによるかもしれないですが、どのくらいすぐできそうかとか、そういうところは気になっていますが、今後の議論ではその辺りの検討を進めていただければと思いました。以上です。

○事務局（中山）　ありがとうございます。環境省さんからどうぞ。

○環境省（川口）　現場の方からも何かあればと思いますが、亘委員からありました通り、今年はリバウンドがないことを願っておりますけれども、リバウンドがあればそれに対応していきながら、来年度の計画についてはリバウンドの状況によって対応の方針が変わってくるかと思いますので、次回の検討会でもその辺りについてご相談させていただきたいと思いますので、お願いします。金子さんの方から何かあればお願いします。

○環境省（金子）　委員の方々、ご意見ありがとうございます。来年度以降の迅速な対応

についても、すぐ対応できるように小笠原事務所とうちの母島事務所で殺鼠剤の量を3000kg以上、一番規模が大きい向島の２回分の手撒き以上の殺鼠剤の量を常に持っておけるような体制を実施しておりまして、もしネズミが確認された場合は、殺鼠剤がないから動けないといったようなことはないような形で今考えております。また細かな部分の今後出た場合の体制については、先生方にも個別にご意見をいただきたいと思っていますので、今後ともよろしくお願いします。

○オブザーバー（堀越和夫）　すみません、ネズミの話で全部読み込めていないのですが、少なくとも向島、平島、あと姪島では今ネズミの確認がないと。その手法に関しては SIM カメラとモニタリングカメラを使っているのですが、特に SIM カメラは今かなり使っているのですが、SIM カメラの前には誘引できるベイトステーションが置いてあるのかどうか。そしてそこのベイトステーションの中の餌の補充の間隔は今年度どのくらいでやっているのかというのをお聞きしたいと思いました。まず、それを教えてください。あともう一つは、この４月以降、この３つの島で万が一のための補充したベイトステーションを稼働させているかどうか教えてください。

○環境省（金子）　ありがとうございます。まず１点目の話なのですが、平島の SIM カメラの３台の前はベイトステーションが設置されていまして、向島、姪島の SIM カメラの前にはベイトステーションではなくて水場が置いてある状況です。２点目について、４月からは各カメラの前のベイトステーションを稼働している状態です。

○オブザーバー（堀越和夫）　はい、分かりました。私たち東京都の業務で南島や聟島でやらせていただいているのですが、やはり万が一カメラで出てくるというのは亘委員のおっしゃる通り、できる限り早期発見したいわけですよね。ですから、そこは誘引度を一番上げておくということで、水場だから大丈夫というのはちょっともったいないなという気がしました。

○環境省（金子）　ありがとうございます。補足させていただきますが、SIM カメラの向島、姪島以外のセンサーカメラの方は誘引剤としてベイトステーションで煮干しでの誘引もしておりまして、そちらのカメラでもネズミの検出を確認するようにしております。

○オブザーバー（堀越和夫）　その交換頻度はどれくらいでしょうか。

○環境省（金子）　交換頻度は、だいたい今、年に３回モニタリングをしているので、大体３、４ヶ月に１回の形です。

○オブザーバー（堀越和夫）　現場がちょっと分からないのですが、夏場だと結構早めに

なくなってしまうといいますか、誘引効果がなくなってしまうので、やはり大変よい成功事例ですので、見落としがないように、できる限りカメラの前の餌は補填していた方がよいと思いました。あともう一つは、手撒きというのが意外とここの中ではあまり知られてないと思うのですが、昨年度の兄島のクマネズミの対策で、今まで一箇所で出たところに短い小さな範囲で手撒きしてもどうせ駄目だというのが通常でした。しかし、それが兄島では全然違うことが分かり、できるだけ早く実施すればそのエリアをかなり抑え込めるということが分かってきています。ですから、そういう意味で手撒きと一言で言わずに、局所的でもすぐやれる手撒きと、今までやっていたように薄く広くともかく全島を広域に駆除する手撒きと多分使い方が２つあるので、そこは今後の計画の中にしっかり区別して入れていただければ使いやすいのかなと思いました。以上です。ぜひ頑張ってください。

○事務局（中山）　よろしいでしょうか。それでは、高橋招へい委員、餌の改善方針について何かコメントはありますでしょうか。

○高橋招へい委員　金子さんからご相談も受けていまして、私の方でも疾患が出てしまったという個体を画像等で確認させていただきました。上野動物園の獣医師にも確認していただいて、先ほど金子さんの方から疾患名についてはご紹介がありましたが、基本的におそらく遺伝的な要因なのか、あとは代謝性の骨の疾患という可能性がかなり高いかなと考えております。先ほど川口さんの方から指、あとは跗蹠の部分、要するに長骨の部分が湾曲しているような報告を確認させていただいております。基本的に、先ほど金子さんもおっしゃっていましたが、麻の実はとても栄養価の高い餌ではありますが、リンとカルシウムの比率が極端に悪い餌にもなっております。ですので、鉱物系の飼料を与えるというのは一時的なものであって、将来的にはやはりリンとカルシウムの比率もよい、なおかつ現地で生息環境を汚染しないような餌を代替品として与えていただけるように検討していただくようにお願いしております。以上です。

○事務局（中山）　ありがとうございました。その他にございますか。

○オブザーバー（鈴木創）　給餌の話で、なかなか現地だと難しいと思うのですが、餌の改善とともに餌場作りを再構築してみるのも重要かと思いました。といいいますのは、最初の餌場作りの時に、どういうふうにしたらよいかという議論に私たちも参加していたのですが、その中で、どうしても現場でカビが生えてしまうということで、飼育下においてそれが直接要因となっていたかはわからないですが、死亡個体からカビが検出されるということが多かったので、餌のカビというのは非常に恐れていて、それを中心に餌種を選ん

でいったというような過程もありましたので、これだけ餌場の有効性ということが確認されて、今後も継続していくツールとして継続性がより高まったとするならば、もう一回餌場の構造等を再トライしてみるタイミングではないかと思いました。

○環境省（金子）　ありがとうございます。餌場作りの再検討については、高橋招へい委員からもご意見いただいておりまして、カビが発生することがないように、例えば雨が当たらないような餌場作りなど、そういう部分は少し再検討するべきかなとは思いつつも、餌場作りを実施するにあたって、大きいものを作りすぎると台風の被害も多いですし、カビの検討がどこまでできるのかということを考えており、結構迷っている部分があります。ただおっしゃっている通り、継続してやっていく、今後どんどん広げていく部分に関しても、カビの対策については考えなければいけない部分だと思っているので、餌場作りについては、もう少しどういうものが他の事例でも使われているのかというような情報を集めてみて、小笠原でもそれが使えるものなのかどうかを検討していきたいと思っています。

議事（４）生息域外飼育繁殖の状況・今後の実施方針について

【質疑応答】

＜資料４－１「生息域外飼育繁殖の状況」および資料４－２「生息域外保全に係る取組状況（飼育繁殖情報の共有）」について＞

○川上委員　生息域外の飼育がかなり順調にうまくいっているなという印象です。関係者の皆様、どうもありがとうございます。いくつかお伺いしたいことがあったのですが、一つは父島のメスの嘴の変形です。これにより、今後繁殖から外すという話があったと思うのですけども、それの原因が分かっているのかどうかということです。それと、人工育雛が今回一件あったということでしたが、今の生息域外飼育の大きな目的は、最終的に野生復帰ということになってくるかと思います。ここが少し分からないのですが、例えば人工育雛された個体というのが、他の個体に比べて例えば生存率が低くなるとか、弱くなってしまうとか、何か今後の繁殖に適さなくなる、親としても適さなくなるというようなことがあるのであれば、人工育雛はわざわざしなくてもよいだろうと私は思いました。重要なのは、なるべく手をかけずに簡易に増やしていくという、そういう手法を確立することだと思いますので、人工育雛された個体が他の普通に育てられた個体と比べて質的に問題ないのかどうかというのを、過去の他の種類などの知見から教えていただければと思いました。

もう一点、少なくとも父島の方ではうまくいってきているのですが、上野動物園の方では、とりあえずカワラヒワの方の飼育手法は確立できたというお話だったかと思います。オガサワラカワラヒワの飼育繁殖の手法としては今確立できたとまだ言えないということなのかなと思ったのですが、今の達成度はいどのくらいなのかお伺いできればと思います。というのも、最終的に必要になってくるのは、やはり野生復帰の方だと思っていまして、それが必要な時にじゃんじゃん増やすことができる手法を開発するというのが重要な点だと思っています。生息域内保全がうまくいって、生息域内だけで十分に集団が回復したら野生復帰の必要がなくなるということになるかと思います。そうすると、手法が確立すれば一旦それ以上増やさなくてもよいだろうと思っています。野生復帰が必要になった時に、じゃんじゃん増やすことができる体制が確保できていればよいのかなと思います。むしろ、増やしすぎると飼育場所などの問題も出てきてしまいますので、増やしすぎも良くないだろうと思います。ですので、どこかの時点で集団のサイズを維持するということが必要になってくるかと思いますので、その辺りをお伺いできればと思います。それを考えると、そろそろ野生復帰の方の手法についてもきちっと確立していくべきタイミングかなと思います。今幸い増えてきているかと思いますので、少なくとも父島の方の個体というのはいると思いますので、それを例えば母島の方に移送するためにはどういう条件を整えなければいけないか、検疫が必要なのか必要ないのかということも含めて確認する必要があると思いますし、それを野生復帰させた時にどういう手法で野生復帰できるのかと。そしてその後の生存率がどのくらいあるのかということもそろそろテストしていくべきタイミングなのかなと思いますので、そちらのスケジュールについても何か考えているところがありましたらお願いできればと思います。以上です。

○事務局（中山）　ありがとうございました。それでは、一つ目の質問ですけれども、これは小笠原自然文化研究所さんでしょうか。

○オブザーバー（鈴木創）　直接の病態に関しては小菊先生にお聞きして、判断に関しては私がコメントできればと思います。

○オブザーバー（小菊）　副鼻腔炎を発症して、その影響で下の嘴は巻き込むようにかなり変形してしまいました。治療を続けたのですが長期の投薬が少し怖くてちょろちょろとやっていましたが、外からの見た目はそんなに悪くなさそうな時期もありつつ、しかし中でかなり周りの組織も壊死をしてしまって、上の嘴のここら辺がぼっこり取れてしまったと、そういう状況です。ですので、今は巻いている下嘴ともうほとんど取れてしまった上

の嘴が残っているだけという状況です。ただ、餌は食べることができているようです。以上です。

○川上委員　了解しました、ありがとうございます。そうすると、この個体については今後繁殖にはもう持っていけないから飼育するにしても、もうひたすら寿命が尽きるまで飼うしかできないというような考え方でよろしいのでしょうか。

○オブザーバー（鈴木創）　そうです。現場では竹籠に入れて単独のオスのように飼うということを考えていますが、事業の中で確認はしていません。

○川上委員　了解しました。今後飼育している数が増えれば、そういう繁殖に使えない個体というのも増えてくると思うのですね。そういう個体がいることによって場所を圧迫してしまうということもあるかもしれませんし、どうやって対処するかということを、この場でなくてもよいのでまた検討をするタイミングなのかなと思いました。以上です。

○事務局（中山）　ありがとうございました。それでは二つ目の質問、人工飼育の必要性についてお答えいただけますでしょうか。

○高橋招へい委員　人工孵化育雛に関しての技術開発というのは、あくまでも今後内地のオガサワラカワラヒワと小笠原の父島で飼っている個体群の血縁の交流を考えたときに、現状では内地のものを小笠原に運ぶということはちょっとできないということですので、卵で運んで血縁の交流ができないかということが私たちの中には一つありました。ですので、川上委員がおっしゃったように、私も今回カワラヒワの人工育雛をやりましたが、かなり手間がかかって大変ですので、積極的にやるというより、血縁交流を含めた今後の個体群の形成の中で必要な技術の一つとして、技術確立が必要だと考えて、カワラヒワから試験を行っております。それで、カワラヒワもそうなのですが、オガサワラカワラヒワに関しても人工育雛個体が虚弱であるなど、繁殖に適さないことがあるかないかというのは、カワラヒワ、オガサワラカワラヒワで今後も試験を重ねていく必要があるかなというふうに考えております。ただ他の鳥類と異なり、カワラヒワに関しては、人工育雛を行ったとしても人への刷り込みは全くない種ですので、その辺りに関してはおそらく繁殖成績や生存率などは今後また試験を重ねていく必要があるかなと思います。

○オブザーバー（小川）　はい、ありがとうございます。先ほど、横浜市繁殖センターでもカワラヒワが人工育雛で増えたということをお伝えしたのですが、そちらの個体と上野動物園において人工育雛により繁殖したカワラヒワのヒナを来年度ペアにして、それできちんと自然で交配してヒナを育て上げられるかという試験をしたいということは考えてい

ますので、オガサワラカワラヒワではないのですが、近縁種で人工育雛個体同士の繁殖が成功するのかというところは来年度試せるかなと思っております。以上です。

○川上委員　ありがとうございます。生息域内の状況に関しては、今ちょっと良くなってきたかなと思っております。仮に気象害などが連続するなどして、また個体数が減少してしまって野生復帰が重要になるというフェーズになるということも十分考えられると思います。そのために、人工育雛については積極的に行うわけではないけども、きちっと技術開発をしていくということということだと思いますので、ぜひこうすれば人工育雛が可能なんだという手法を開発していくことの意義があるというふうに理解しました。ありがとうございました。

○オブザーバー（鈴木創）　すみません、一度オガサワラカワラヒワの人工育雛に取り組んだという立場から、小笠原自然文化研究所からも発言させていただいてよいですか。まず、今回人工育雛というのに取り組んでみて、上野動物園さんを含めてこれまで４羽が巣立った事例というのが稀だと思います。ただ、どうも４卵くらいまでは産む可能性が非常に高いです。そうすると、自然に任せると１卵とか２卵、下手すると死ぬ、落ちる可能性があります。それはもともと自然のものなのか、飼育下で飼っているストレスなどが影響しているのか、そういうことはわかりません。ですが、今の飼育下の個体数や落鳥や、繁殖に不適な個体が一定割合出てくること、それから、初期のカビだったり、足環だったり、飼育に取り組めば取り組むほど、当初想定していない課題が出てきて、それに対して落鳥や繁殖に回せない個体が出てきます。そうすると、当所の感覚では今の時点では人工育雛技術の確立は必須課題で、できる限り営巣数をモニターして、親に任せてそのまま死ぬことが明らかな個体があるならば、積極的にこれを育てるべきだというふうに考えていて、むしろ保護増殖検討会で積極的な人工育雛のオーソライズをいただきたいというふうに考えていました。

　今後オガサワラカワラヒワが増えていくと、アカガシラカラスバトとかオオコウモリとか個体数を回復していった種でもあったとおり、傷病鳥獣が増えてきます。ただ、その初期段階というのはやはり一羽一羽の傷病鳥獣も無駄にできないという状況がしばらくの間続きます。そうすると、もちろん高橋招へい委員が言っておりました生息域外事業の中での必要技術というのはあるのですが、台風直後の島に入ったときに巣が落ちているとか、さまざまな状況に想定したときに必要不可欠な技術だというふうに、僕らはこのオガサワラカワラヒワだけでなくて、さまざまなこういうことに関わってきた立場として考えてい

ます。川上委員がおっしゃってくださったことは、大きい課題をたくさん次々投げられたので答えきれないのですが、つまりこれが中田さんに言っていただいている課題なのですが、早々に生息域外保全のフェーズが随分変わったし、知見も揃ったので、まさに川上委員がおっしゃってくださったようなことを早急に話し合って、ロードマップを組み直すような話し合いをするということだけでも、今回人工育雛をやるかを決めるというところまでいかないとしても、そういう話し合いを早々に持とうよということを今回ぜひオーソライズしていただきたいなと希望しています。と言いますのは、今回の台風で私たちは相当肝を冷やしました。つまり、私たちは今計画に基づいて進んでいるのだけど、私たちの計画を待たずして台風や干ばつがどんどん来てしまったら、私たちの計画より前に非常事態が訪れることになると考えると、私たちが今度そういう場で話し合いたいなと思っている一つは、動物園や島外でやる生息域外保全の目標と、島内でやっていくべき取り組みの少なくとも５年 10 年は目標が変わってくる可能性が出てきているのではないかなと考えています。川上委員が言っている生息域内保全の野生復帰に関するような努力だとか、最初のファウンダーからじゃんじゃん増やすのと、とにかく血縁が多少偏ろうが何だろうが、飼育群を内地に取っておくことをどう議論するかみたいなことも含めて、早々にロードマップを書き換えなければいけないのではないかなと思って、それが中田さんの提案していただいたものと当所も同意見で持っているところです。この生息域外保全の話し合いをぜひ早々に、秋のうちがよいと思うのですけれども、ロードマップをみんなで考え直すというのをやるべきではないかということを再度投げかけさせてください。

一つのよい話としては、繁殖下で生まれた鳥がもしかするとファウンダーと違って隣同士でも繁殖できるかもしれないという気配もありますし、人工育雛した鳥は多少やはり刷り込みがあります。その性質を逆利用することもできるかもしれません。そんなことも含めて、飼育下で何代か進めると違う可能性が見えてくるということもみんなで共有して話し合いをしたいので、この保護増殖事業検討会の本会ではあまりにも内容が多いので、今言ったような話が他にもたくさんあるのですが、ぜひ話し合う場を作るということでいかがでしょうか。

○環境省（川口）　はい、ありがとうございます。今川上委員からご質問があった、野生復帰に向けた計画作りと鈴木さんの方からご提案のあったロードマップ作りのところはこれまでもご意見いただいていたところで、今年その議論の場をこの検討会とは別に設けてしっかりと検討を進めていくということを考えておりまして、後ほど資料の４－４の方で

詳しいところはご説明したいと思いますので、よろしくお願いします。
○事務局（中山）　３つ目の質問で、上野動物園のオガサワラカワラヒワの繁殖の達成度合いということを川上委員が聞かれていましたけれども、それはどうでしょうか。
○高橋招へい委員　達成度合いというのは、基本的に要するにどこまでいったら技術開発かというお話であったと思うのですけど、そのことに関しては、一般的に鳥類だけのみならず、他の種でも大体 Ｆ３、第三世代までしっかり確実に繁殖ができたら技術開発が一定のレベルに達したというふうに評価していただければありがたいと思います。小川さん、補足をお願いします。
○オブザーバー（小川）　上野動物園では２ペアしかいないので、そのうち今年は１ペア昨年１ペアの２ペアで繁殖に成功したというところで、これで 100%技術確立できたとはとても言えないのですが、小笠原自然文化研究所さんで今年度たくさんヒナが増えているのも拝見して、やはり環境と個体が整えば増えない種類ではないのではないかなと個人的には考えているので、やはり適正な部屋の広さ、上野動物園だったら昨年より狭い部屋でも自然繁殖できましたので、あとは隣に個体がいても繁殖できる鳴き交わしの影響がなかったとか、そういった知見を集積しながら、ミニマムなケージの広さだったり、ケージのキャパシティをどんどん増やしていけるような、そういったところの情報を整理していきたいと考えています。７番というメス個体がずっと繁殖に成功していないのですが、これはちょっと個体に問題があるのかなと思う部分もありますが、2022 年に捕獲した古い個体でもありますので、何とか秋繁殖の方で成功に導きたいなとは考えています。そういったところも含めて、100%達成というふうには言えないのですが、引き続きそこを目指して取り組んでいきたいと思っています。
○川上委員　ありがとうございます。飼育手法の確立という部分については上野動物園さんだけとか小笠原自然文化研究所さんだけというふうには考えていなくて、両方合わせてとにかく野生復帰放鳥が必要になったときに、こういう体制をとってこういう方法をとれば十分に増やしていけるのだと。もちろん相性があると思いますので、それが叶わないことが言えるのは当然だと思うのですが、それも含めて、こうやっていけばよいのだという手法ができあがれば私はよいと思っているので、第３世代まで、Ｆ３までいけば大丈夫そうと考えていますので、それがどうだという大体の基準がわかりましたので、今後も小笠原自然文化研究所さんの情報と上野動物園さんの情報を統合しながら、その辺り進めていっていただければありがたいなと思います。ありがとうございました。またその前の環境

省さんのお話の今後の方針については、また４－４の方でお話があるということも了解しました。以上になります。

○環境省（川口）　高橋招へい委員から情報共有いただきました環境省と JAZA との包括協定に関する状況については、昨年度から情報共有させていただいたとおり、今進めている状況で、これに当たっては高橋招へい委員はじめ JAZA の関係者の皆さまに調整いただいて今の状況になっております。これまでも環境省と JAZA と連携しておりましたけれども、今後ますます連携していくということで省内でも位置づけておりますので、この取り組みが進んだことへのお礼と、それから今後の連携のお願いをさせていただきたいと思います。よろしくお願いします。

＜資料４－３「今後の実施方針（ファウンダー捕獲について）」について＞

○川上委員　今年のファウンダー捕獲の数なのですが、飼育の方で必要ということで、この個体数についてはよいのではないかと思います。今年は台風があったことによって、直接の死亡というのはそれほど多くないだろうとは考えているのですが、どうしても今後、食物不足というのは生じてくるかなと思っています。その点では、今年６月、７月の時点では繁殖は十分にうまくいっていて、今年産の幼鳥はたくさん出ていると思いますので、それが、今後冬を越せなくて死ぬ個体というのがある程度いるだろうと、台風の影響を考えるとそう思っています。そう思うと、その分のいずれにせよ死んでしまうだろう個体を捕獲して、飼育下繁殖に回していくというのは、非常に合理的だと思います。ですので、個体数についても問題ないと思います。時期と場所については、平島で９月から 10 月というのは、これまでの実績のある時期と場所だと思います。ですので、その時期に実施することも妥当だと考えています。私からは以上になります。

＜資料４－４「今後の実施方針（計画の更新等について）」について＞

○川上委員　見直しの計画についてよく分かりました。まずはこれを動かしていくということが大事だと思いますので、この方針で作業部会を動かしていただいて、具体的なことを練っていくということに私も賛成です。以上です。

○事務局（中山）　ありがとうございました。そのほかご意見等ありますでしょうか。

○高橋招へい委員　今の計画の見直し案を確認させていただきました。１点だけ、今後この作業部会で、様々な案件がある中で、野生動物に関する感染症の専門家もお呼びした方

がよいかなというふうに考えております。この辺りに関しては川口さん含めて私の方から、特にオガサワラカワラヒワの病理に関わっていらっしゃる先生だったりとか、特別な検疫を行っていただいていますので、それに関わっていらっしゃる方だったりとか、あとは生息域内のオガサワラカワラヒワの病理の調査研究をされた先生なども含めてお呼びできればなと思いますので、ご相談させてください。よろしくお願いします。

○環境省（川口）　重要な点をご指摘ありがとうございます。どなたをお呼びするかまた改めて高橋招へい委員にご相談したいと思いますので、よろしくお願いします。

○オブザーバー（鈴木仁）　一つご意見を言わせていただけると助かるのですが、この後、今年度特に生息域外保全のところでこの作業部会を回して、新たに来年度の計画の見直しを進めていくということだと思うのですが、生息域外保全の方の動きというのは生息域内保全をどうしていくかに非常に大きく左右されるところがあると思うので、先ほど川上委員がおっしゃっていたように、野生復帰の部分をどうしていくのか。モデルケースとしてもやっていくのか、それと生息域内保全の状況が例えば危機的にならなくてもモデルケースとしてやっていくのかとか、そういった生息域内保全がどういうふうに動いていくかということが、非常に生息域外保全の方向性に大きな影響を受けます。他の鳥類のこういった保護増殖事業計画でもそうだったのですが、生息域内保全自体が自然環境野生環境によって年ごとに大きく状況が変わって、それによって生息域内保全と生息域外保全のやり方が変わるというのが今まで多々見られました。もちろんこの時点で考えられるところまででしょうけれども、特に生息域内保全の方で、野生復帰の取り組みとかそういったところというのはある程度方針を考えておいていただかないと、生息域外の個体群の形成ですとか、数の確保とかそういったところは大きく影響を受けますので、ぜひご検討をお願いします。

○環境省（川口）　ありがとうございます。まさに野生復帰を前提にしてどういうふうに生息域外保全を進めていくかというところはセットになる話ですので、今計画の体系としては野生復帰と飼育繁殖と２つ分かれて計画があるのですが、まず検討の会議の場としては合わせて検討することを考えていまして、計画の体系としてもこれ分けた方がよいのか、それとも一つでまとめて生息域外保全から野生復帰までを含めた計画にしたらよいのか、その辺りも含めて皆様と議論したいと思っていますので、よろしくお願いします。

○オブザーバー（鈴木創）　環境省さん提案のこのようなワーキングの場は非常に望ましいことだと思っています。よろしくお願いします。その上で、高橋招へい委員や鈴木さん

の方からも出ていたのですが、様々な想定をしなくてはならないので、このメンバーに限らず、時々に応じて必要な専門家を招いて議論できるスタイルを取るのがよいかなと思っています。私たちも過去２回オガサワラカワラヒワのワークショップをやらせていただいて、私は生息域外保全の方の取りまとめも２回に通じてやってきているので、その全員とはとても言わないですけども、ごく一部の方々にはいまだにずっと技術的にも相談をしていますし、絶滅危惧種のこういうことに携わっているメンバーもおりますので、そういう方が参加できる措置というのと、それから計画みたいなのを作っていく上でも、やはりどこかで事務的に案が作られてそれをみんなで回覧する形の議論ではなくて、ワークショップ的に文言を作っていくような議論の方が、オガサワラカワラヒワの場合、他の絶滅危惧種の素案みたいのをあまり入れすぎると、生息環境だとか、動物園と島との様々な距離だとか、島と無人島の距離とか、非常にたくさん特異なものがあるので、そうやってプランを考え込んでいくことを議論できるような場作りというのを意図していただけるとありがたいと思っています。私たちも必要なメンバーの拡大に関して協力を惜しまないつもりです。どうぞよろしくお願いします。

○環境省（川口）　はい、重要なご提案ありがとうございます。この作業部会のメンバーがまだ決めきれてないところがあるのですが、当初はこの保護増殖事業の検討会の枠をあまり大きく変えるようなことは想定していなかったのですが、検討会のメンバーについても皆様と相談しながら決めていきたいと思いますので、引き続き検討のご協力をお願いしたいと思います。

○オブザーバー（堀越和夫）　１点、言いにくいのですが、他の保護増殖事業がかなり動いていない状況で、今回前向きに保護増殖事業の進め方について枠組を超えて今までの色々な関係者を入れて、しっかりとこれからの新しい事業計画を作るという姿勢は大変私は評価します。川口さん、ありがとうございます。期待しています。そうあるべきだと思います。これまでの保護増殖事業の会議の半分以上はネズミ捕獲の話で終わってしまっていて、実際のオガサワラカワラヒワの生態とか生息域外の飼育の話についてほとんど話すことができなかったのです。それをこの取り組みで話し合えるというのは本当にとても大きなことだし、本来そうあるべきだと思います。本当によろしくお願いします。

あと二つだけあって、今日誰も言わないなと思って不思議なのですが、この前の台風18 号は母島属島よりも南硫黄島を確実に直撃しています。来月うまくいけば東京都の 10 年に１回の事前調査がありますが、南硫黄島がどれくらい叩かれているかはわかりません。

あそこの生息群は繋がっているはずですが、もしそれらが南硫黄島に行っていたら、私たちは真っ青になるかもしれません。ですから、気候変動の話も入れてシミュレーションも出ていますが、母島属島のネズミ捕獲をしたから今後生息域内は大丈夫だということはおそらく誰も考えていないです。今日の発言はみんなプラスの方向に向いているのですが、とても心配になりました。それはぜひ川上委員に一言欲しいです。最後に、川上委員がおっしゃった母島南部のネコ捕獲の話ですが、一応担当と先ほど確認を取りまして、残念ですけれども少しずつネコの密度は上がってきています。かつての父島と同じで、トラップシャイの個体が捕れないのです。その状況で捕れ止まりが続いておりまして、新しい捕獲手法の導入が確実に必要になってきていると。ですから、ネコの密度は高くないですが、間違いなく母島本島にも今オガサワラカワラヒワは渡っていますから、そこのネコ対策新しいフェーズに入っていると思います。

あともう一つ、今回全く話が出ていないのが母島のクマネズミの問題です。クマネズミが飼育棟において親鳥を捕食しているという明確な事実もありますので、やはり外来種としての対応が母島の南部のクマネズミに必要になっています。これは具体的にはまだ全く方針がないです。ですから、次回の保護増殖事業計画を作るにおいて新しく話し合わなければいけない話です。まずは母島属島から頑張ろうということでしたが、母島本島南部に関しても安定した生息環境を維持するという、その取り組みももっと始めなければいけないというような感じがしました。ぜひ、よい計画と調整ができるように進めていただければと思います。よろしくお願いします。

○川上委員　いろいろとありがとうございます。おっしゃる通り、南硫黄島の方にこの方の集団の確認というのは必須だと思います。幸いにもちょうど東京都さんの南硫黄島調査の方の計画があると思いますので、その中でぜひ確認をしていっていただきたいなと思います。これもやはり情報がないと何も議論ができないので、まずはとにかく現状把握を試みていただけるようお願いします。続いて母島の南部のネコの状況について、トラップシャイの個体が増加しつつあるのではないかということ、これは非常に心配なところです。ネズミの方の問題はありますが、やはりよりインパクトが早い段階で効いてくるだろうと考えられるのはネコの問題ですので、これについても今後の計画の更新の検討の場で話し合っていければと思います。またクマネズミについても、非常に大きな方針として母島の方での対処がまず可能なのかどうか。可能でないとすれば一体何をすればよいかということになってくるかと思いますので、これもぜひ計画の更新の検討の中に入れていただけれ

ばと思います。それで、この更新の議論の場についてお願いなのですが、一つは鈴木さんの方からワークショップのような形で色々な方の意見を聞いてというのがありましたけれども、それはそれで一つの方針だと思います。ただもう一方で、やはり規模が大きくなってくると小回りが利かなくなり、コンパクトに議論しづらくなってくる部分というのがあると思いますので、その辺り、最初は比較的小規模なところから始めて具体的なことを話しつつ、そこに各専門家の方に単に承認してもらうというだけではなく、本気で中身を確認してもらいながら具体的な実施計画を作っていくという形がよいのかなと思いますので、よくあるのがワーキンググループと作業部会とか本会がなかなかの人数が多くて大変だから小回りが利くようにやりましょうと言いながら、そっちの会の方もオブザーバーなど行政関係者などがどんどん入ってきて本会と変わらない規模になったりすることはよくあると思います。そうなると、やはり議論しづらくなる部分が出てくるかと思いますので、あまり大きくなりすぎないようにするのが私としてはよいのかなと思いますので、規模感もご検討いただきながらやっていただければと思います。以上です。

○オブザーバー（鈴木創）　少しだけフォローさせてください。すみません、私の悪いエビデンスによって皆さんにご不安を与えたかもしれないのですが、私も川上委員がご指摘されている通り、大規模にすることは今回ははなから考えていなくて、全国でもワークショップに参加してくださった生息域外保全の方でも本当に２人とか、せいぜい増えても３人。１人２人の問題だろうと思いますが、それくらいの規模にしていただければと思います。それくらいの規模で、ここで一般論を持ち込まれてもどうしようもないので、そのようなふうに考えています。あと、南硫黄島の東京都の調査は私たちもお仕事で絡んでいるのでちょっと言いにくいところなのですが、ぜひこの保護増殖事業の場で、この 13 号の台風があった後ですので、今後火山列島の情報、例えば小笠原村では硫黄島の情報を他の行政機関よりも比較的頻度的に高く得る機会があると思いますので、ぜひこのオガサワラカワラヒワの保護増殖事業が終わった後でもよいのですが、通じて各関係機関に火山列島等の植生情報等何でもよいからぜひこのオガサワラカワラヒワの検討会に寄せてほしいという形で要請していただけるのが結構重要かなと感じました。よろしくお願いします。

○環境省（川口）　作業部会のところについて、まず川上委員からご意見いただいたところを、鈴木さんからも今お話いただいた規模で調整進めていきたいと思いますのでよろしくお願いします。

○オブザーバー（川口）　作業部会の開催ありがとうございます。その中で、この保護増

殖事業が始まったときから他の方々からも意見が出ていたのですが、生息域外保全の専門家というのをぜひ招聘いただきたいです。現在出ているような意見だけではなくて、違う意見というのが必ずあると思いますので、複数の専門家で議論をいただきたいという希望があります。昨年度、参加した鳥類学会でこのオガサワラカワラヒワの保全について紹介したことがあるのですが、参加していただいた専門家からかなり多様な意見が出ていたので、一度今まで参加していなかった方々、ワークショップに参加した方も含めてこの保護増殖事業に参加していない生息域外保全の専門家にぜひ意見を伺って進めていきたいなと感じていますので、ぜひご検討よろしくお願いいたします。以上です。

○環境省（川口）　ご意見ありがとうございます。検討させていただきます。

議事（５）その他

【質疑応答】

××

＜その他について＞

○川上委員　追加でのお願いになるのですが、今後のことを考えると、今、リングのテストを飼育個体でやっていただいていますけれども、それをぜひ、積極的にやってほしいなというのと、単にプラスチックリングだけではなくて、PIT タグの方も安全性を確認しなければいけないと考えているので、PIT タグについても、安全性が高い形で肉抜きをしたものなんかを飼育個体でテストしていただいて、野外で使える状況を作っていければと思いますので、ご協力よろしくお願いします。以上です。ありがとうございました。

○オブザーバー（鈴木創）　検討事項としてぜひお願いしたいのが、今シーズンにもう１回大きい台風が来てしまった時に、初動の体制をぜひ、例えば Islands care さんと環境省さんとか、私たちも入ってもよいのですが、何か必要なメンバーで、ぜひ話し合っておいていただければと思います。現場を確認して状況をご報告いただくというのが今回は20日後にこうやって確認できていてよかったのですが、時と場合によっては、初認の時点でもう給餌をした方がよいような事態ということも大いに考えられるかと思います。写真で見せていただいたように、私も母島に今回の台風後に２度ほど行っているのですが、叩かれたとこと叩かれてないところの差がものすごく激しくて、叩かれたところは 2019 年クラスというふうに島内各所で言われています。2019 年クラスの被害というのは、枯死するような個体が多くて、春になるまで枯れが回復しませんでした。母島の島民の方々、農

家の方々が心配されているのが、あれが非常に珍しい東からの台風だったので、今度オーソドックスに台風のシーズンに入って西から叩かれると、作物とか養生している場所の逃げ場がなくなってしまうということで、往復ビンタという言い方をされていましたが、それが起こるのをすごく心配しています。ご存知の通り、エルニーニョで当初は平年通りかもという話がありましたが、すでに後半の台風発生予想は多い予報で、さらにより発生位置が東に寄る可能性があるというようなことも言われていますので、小笠原に接近する可能性というのは、例年より高いと考えた方がよいと思うので、その初動を現場を見ずとも、こういう台風がここを通過してしまったら無駄になってもやろうというような備えが必要な措置じゃないかなというふうに思っています。ぜひ、必要なメンバーでご議論いただければと思います。

それともう一つ、この会議の最中に、東京都の施設で最後の第２クラッチ目の４羽目のヒナが会議中に無事に巣立ったそうですので、これでこの上半期の生まれた個体は全部巣立ちを完了したということになりました。以上です。

以上