

第7回 新石垣空港小型コウモリ類検討委員会 議事録

日時：平成23年6月7日（火）

14：00～16：00

場所：八重山合同庁舎2階 大会議室

（1）開会挨拶

事業者：それでは、「第7回 新石垣空港小型コウモリ類検討委員会」の開催にあたり、ご挨拶申し上げます。私は今年4月より新石垣建設事務所長を務めております、久高と申します、よろしくお願い致します。委員の先生方におかれましては、大変お忙しい中、本日の午前中の現場視察及び午後の本委員会にご出席を賜り、誠にありがとうございます。

さて、新石垣空港整備事業につきましては、平成17年度から事業に着手し、本年度で7年目を迎えております。平成25年3月7日の供用開始まで、残すところ1年9か月となり、お陰様をもちまして予定通りに事業を進めているところでございます。昨年、文化財調査を実施しました白保竿根田原洞窟周辺につきましては、約3千年前の炉跡等が新たに発見され、史跡としての重要性が高まりまして、洞窟周辺を現地保存することとしておりますが、空港の運用上、支障のないよう切土を行い、新空港の供用開始には影響ないものとなっております。今年度は次年度の供用開始に向け、最終段階となる滑走路、誘導路舗装工、照明工、緑化工等を予定しております。

工事の実施にあたりましては、赤土等流出防止対策の徹底など、自然環境の保全に十分配慮しているところあります。特に、事業地及びその周辺地にある5洞窟において3種類の貴重な小型コウモリ類の生息が確認されていることから、平成18年9月に当委員会を設置し、先生方のご指導ご助言を頂きながら、その保全等に万全を期しているところでございます。

本日の会議では、昨年度工事の施工実績及び今年度予定の工事概要を説明させて頂くとともに、昨年度の小型コウモリ類に関するモニタリング調査結果についてご報告させて頂きます。また、今年度の工事の実施におけるモニタリング調査計画についてご確認させて頂きたいと考えております。なお、県では工事中及び空港供用後の一定期間、当委員会を継続し、先生方のご指導ご助言を頂きながら、小型コウモリ類及び自然環境の保全策等、万全を期したいと考えておりますので、今後ともよろしくお願い申し上げます。本日は、よろしくお願い致します。

（2）配布資料の確認

（3）委員及び事業者の紹介

（4）委員長挨拶

委員長：皆さんこんにちは。今日は新空港の工事状況を視察致しました。先ほど久高様から空港工事の進捗状況、工事予定などについて説明して頂き、再来年、開港となるようです。したがって、この委員会も、このしばらくで終了するだろうと思います。そこで今年からは従来の検討に加え、見落とし等がないか注意しながら検討していきたいと思っております。時間があまりないようですので、早速、審議に移りたいと思っておりますが、まず初めに事業者の方から、事業実施概要についてご説明して頂きたいと思っております。よろしくお願い致します。

(5) 資料1 事業実施概要の説明(事業者)

委員長：工事の概要について説明して頂きました。これについて質問等がございますか。

委員：13, 14 頁にある航空障害灯の設置場所の近くに人工洞があって、カグラコウモリの出産・哺育に使われていると思いますが、障害灯に付ける道路は、その洞窟への配慮はどのようにする予定ですか。

事業者：障害灯にアクセスする道路関係については、設計中ですが、計画しているのは、極力人力作業でできるようなルートを選定し、小型コウモリ類の棲息している洞窟については、洞口がその付近に位置しますが、今計画しているアクセス道路は、洞口から離れていくルートとなっております。また、貴重動植物等の配慮も併せて専門の先生方に意見を聞きながら、ルートを決定したいと考えております。小型コウモリ類についても、先生方にご意見をお伺いしながら実施していきたいと考えております。

委員：人力で行うということは、それほど大きな工事ではないということですか。

事業者：人力の通路を造って、そこにトロッコのようなレールをセットして、そこに荷物を乗せて運ぶことを検討しております。

委員長：11 頁の人工洞ですが、昨年来た時には泥は殆どなかったのですが、今年は足が抜けないほどの泥が堆積しておりました。1年でこれだけ溜まるということは、将来、泥だらけになってしまう懸念があります。ですから、泥が入ってこないような工夫が必要かと思えます。

事業者：現在は外から供給するような泥はないですが、以前は、植栽等の周辺の造成ができていなかったで、その時の泥が入り込んでいて除去していないという状況です。泥の除去については、今後検討していきたいと思えます。

委員長：それと人工洞の前面の植栽については、大分進んで良いかと思えますが、小型コウモリ類の飛翔ルートは確保する方が良いかと思えます。

委員：それほど心配しておりませんが、今日視察した状況で丁度良いという印象です。

委員：木が茂るのは良いですが、草の繁茂については多いように思えました。当初の計画では、コキクとカグラ用の洞口、ユビナガ用の洞口で分けてユビナガの方はオープンスペースであったと思えます。したがって片側は、少し繁茂しすぎという気もします。

委員：15 の写真は、繁茂する前かと思えますが、将来的にどれくらい繁茂するかということかと思えます。

事業者：15 頁については、小型コウモリ類の飛翔ルートが確保されるよう既存の樹林帯と人工洞をつなぐよう植栽をしていきたいと考えております。

委員長：やはり、繁茂しすぎると飛翔し難くなると思えますので、木々の陰を飛翔できるように十分配慮してください。

委員：今のところ将来どうなるか判断できないので、来年まで様子を見たらどうでしょうか。

委員：植栽の間隔が重要かと思えますので、過剰に繁茂しないように配慮してください。

委員：洞口の前面にある人避けの柵が飛翔の邪魔になるような気がします。岩手県の鍾乳洞で鉄条網が設置してある洞窟でコウモリが打つかり、ケガをするということがあってバットゲートに換えた事例があります。したがって、将来的にはこの柵も人の頭が入らない程度の隙間で横格子のバットゲート式に換えても良いかと思えます。それと有刺鉄線は外した

方が良いかと思えます。

委員：以前の検討委員会で、アメリカハマグルマは良くないという意見があったと思いますが、視察中何回もみましたが、植えたわけではなく、自然に入ってきたものですか。

事業者：はい。

委員：このまま増えれば、アメリカハマグルマが占有してしまう可能性があります。

委員長：アメリカハマグルマは沖縄県でも外来種として指定されていますので、その点も考慮した方が良くかと思えます。

委員：洞口前面の柵について、有刺鉄線を取ったらどうかとありましたが、人が入れないように造ったものですので、これを取ると、人が入りやすくなります。洞内の泥は、調査のためには入り難いですが、それが大量に堆積しているわけではないですから、逆に有刺鉄線があった方が、人は入り難いので、無理して取る必要はないのではないのでしょうか。

委員：今年は、泥のお陰でセメントの臭いが大分取れていたように思えますので、今の程度ならそのままで良いかと思えます。有刺鉄線については取った方が良くかと思えます。あの場所に人が入ることはないように思えますが、将来的にはどうでしょうか。

事業者：今後、検討していきたいと思えます。

(6) 資料 2 平成 22 年度モニタリング調査結果の説明 (事業者)

委員長：モニタリング調査結果について説明して頂きました。質問等がありましたら、どうぞ。

委員：リュウキュウユビナガコウモリの個体数の変動について、カラカルスト学術委員会によるとA洞窟が産・哺育洞であるという報告がありましたが、そこで17頁に「リュウキュウユビナガコウモリの産・哺育期の最大個体数変化」がありますが、かなりバラつきがあります。リュウキュウユビナガコウモリは、産・哺育期には産洞に一斉に移動する印象があります。調査結果から平成20年度は、約1,500頭確認されています。23頁に5月と6月に分けて確認個体数が示されておりますが、この1,500頭は5月の調査結果ですので産期の直前の値だと思えます。つまり、リュウキュウユビナガコウモリの産時期は、5月～6月の長い期間ではなく、もっと短い期間だろう予想されます。そこで、A洞窟の個体数の変動について、調査員の方にご意見を伺いたいと思えます。

それと、他洞窟（特に移動が考えられるとされているNo.11洞）を含めた産・哺育期のリュウキュウユビナガコウモリの性比が分かれば教えて頂きたいと思えます。

委員：関連して、17頁の平成22年度の個体数が50個体と少ないことについて、文中では、「他洞窟への移動が考えられることから」とありますが、少し説明不足で、これは、産・哺育期のリュウキュウユビナガコウモリの移動と調査時期のズレがあって、このような結果が出ているということに記載するべきかと思えます。

事業者：平成20年度の個体数（1,500個体）の件について、5月の調査結果（5/26）です。6月（6/29）は10個体でした。23頁の図面は他洞窟を含めた結果を示しています。

事務局：補足致しますと、No.11洞については、5月が0個体、6月が8個体です。比較的多いと思われるのはNo.15洞（6月：約340個体）、No.62洞（6月：約180個体）です。

委員：性比について、分かっていないならば、平成23年度調査では、追加してほしいです。

事務局：出産・哺育期については、ディスターブを考慮し、捕獲を実施しておりませんので、性比については分かっておりません。

委員：人工洞の利用状況についてお伺いします。利用がすこし少ないように思えますが、湿度を毎月調べるために、入洞しているようですので、ディスターブ等の影響を回避するため、3箇月から、場合によっては1年間放置してはいかがでしょうか。

委員：人工洞の環境は、ある程度落ち着いてきているようですので、1年間放っておいても良いかと思います。その方がコウモリにとっても都合が良いかと思います。洞口の植栽したものが繁茂しすぎることが懸念されますが、何回も中に入る必要はないかと思います。

委員：例えば、A洞窟やD洞窟を含め、他洞窟に調査に入っている、コウモリは棲息していますので、大丈夫かと思えます。それよりも、人工洞の環境が他洞窟を凌ぐ良いものでなければ、従来どおりの洞窟を利用すると思えます。それが、なぜなのかは、よく分かっていませんが、逆に言うと、コウモリがAやD洞窟等で満足していて、必要ないと思えば、使わないと思えます。したがって、人工洞内に調査に行っても行かなくても、結果は同じような気がします。

委員：24頁に洞内環境ということで、温度が示されていますが、平成22年度のホールⅢだけ少し、高いように思えます。何か考えられること等ありますか。

事務局：石垣島気象台の気温をみると、平成22年度は他の年に比べ相対的に高かったようです。

委員：ということは、ホールⅢの方が、ホールⅤなどよりも機器の設置箇所が洞口に近かったということですか。

事務局：ホールⅤに比べてホールⅢの方が洞口に近いです。

委員：ホールⅢは、外気温の影響を受けやすい場所だという解釈でよろしいですか。

事務局：はい。

委員長：9頁からAからE洞窟の各々の個体数の変動が示されておりますが、小型コウモリ類が移動をしているということを念頭において考えると、個体数の変動はそれほどないかと思えます。また、個体数の変動を5洞窟全体でみていくと良いかと思えます。工事の進捗に伴って、小型コウモリ類の餌場がなくなってきました。個体数の変動も、こういった環境に応じて変わってきていると思えます。したがって、個々の洞窟の個体数の変動は、参考にはなりますが、主な棲息洞窟の個体数全体の変動を重視した方が良いかと思えます。

委員：13頁、「カグラコウモリの出産・哺育期の最大個体数変化」ですが、D洞窟について、工事前は、約290～360個体ですが、工事中は約150～230個体とやはり、工事に入って少なくなっていると考えます。その理由について、洞窟周辺で実施する工事は少なく、全体的な個体数の変動も小さかったのも、一時的な他洞窟への移動が考えられるというようなことを記載した方が良いかと思えます。

事業者：ありがとうございます。

委員：14頁、「カグラコウモリの移動期の個体数変化」ですが、これもD洞窟が少ない気がします。平成21年度が50個体、平成22年度が20個体です。これも理由としては、「他洞窟への移動が考えられることから」とありますが、何故移動したのか、調査の時期にこの近くで工事をしていたとか、理由を記載することが必要だと思います。

事業者：ありがとうございます。平成21年、22年度で少なくなっている理由として、近くで工

事があつたのではというご指摘ですが、手元にある平成 22 年度の資料ですが、D 洞窟の近くで、調査時期に場外排水路の工事を行っていますが、こちら面的ではなく、線的な整備ですので、この工事の影響かどうかはその他の工事の履歴も含めて検討したいと思います。

委員：工事も含めて本当の理由は分からないかもしれませんが、そういうことも考えられるという表現でも良いので、記載しておいた方が良いと思います。例えば、確認個体数の減少は、周辺の餌環境なども関連してくるかもしれません。その辺は分からないけど、考えられる理由はあつた方が良いでしょう。

事業者：ありがとうございます。

委員長：餌昆虫について、35 頁に「小型コウモリ類の餌昆虫の対象とした分類群」とあり、37 頁にそれぞれ個体数と湿重量がありますが、ヨコバイ目は軽いつか、コウチュウ目は重い等ありますから、例えば 1 固体あたりの重量とか記載を工夫してはいかがでしょうか。

それと、小型コウモリ類が好む、好まない昆虫というのがあると思います。例えば、カメムシ目はあまり好まないだろうと思います。そういったデータを少しずつでも記載する方が良いでしょうかと思ひます。

事務局：個体サイズとか生態的特長を記載した方が良いでしょうという理解でよろしいでしょうか。

委員長：はい。

委員：餌昆虫の現存量というのは、年が経つにつれて、多様性ということも含めて、増えるのでしょうか。

委員長：植物が増えると量、種類数も増えます。ですから今後、緑地帯がどう変わるかに依るかと思ひます。

委員：43 頁の表中、湿重量をみると、春季は約 25g、秋季は約 18g とありますが、例えば、小型コウモリ類が何頭いれば、これだけの餌昆虫を食べてしまうのかを考えます。コキクが 5g くらい、ユビナガが 12g くらい、カグラが 20g として、それに近いくらい食べるとすると、仮に 20 頭いるとすると 10 頭くらいしか養えないということになります。簡易に計算しただけなので積算はもう少し考える必要がありますが、それでもやっぱり、餌昆虫をもう少し増やさないといけないかと思ひますがいかがでしょうか。

委員長：種類数はこんなものとおもいますが、個体数については、昆虫の繁殖力は強いので、今より減少していくということはないと思ひます。

委員：将来的なことを考えて、どの位まで増やすかということも必要かと思ひます。

委員長：台風等で一時的に減少することはあつても、長期間食糧難になることはないかと思ひます。

委員：今の餌の供給との関係について、もともと 1,000 頭を超えるコウモリが事業実施区域周辺に棲みついているわけですから、とても空港近くの樹林帯で供給できるものではなくて、昨晩も確認しましたが、国道を越えて渡っているのて、やはり餌場へのルートの確保ということが、事業実施区域内の小型コウモリ類の保全に欠かせないことだと思ひます。以前の調査でも、国道下のボックスカルバートを利用しており、今でもそうだと思ひますが、現在は、サトウキビ畑も小さくなつており、どこを通っているか分かりません。そういったことも含めて、小型コウモリ類がどこで餌を取っているかということ踏まえた植栽を考えなくてはならないと思ひます。

委員：秋吉台の例だと、コウモリはひと晩で、最低でも4～5kmは飛翔しますから、石垣島の小型コウモリ類も大丈夫かと思いますが、空港を整備したために周辺の植生が減少することが良くないので、今は工事中ですので、小型コウモリ類にとって、非常事態ですが、それをきちんと植栽して、今後、コウモリが常時、近所で餌を取れるようにすることが大事だと思います。

委員長：そういったことも含めて、委員会でいろいろ植栽の種類を提案してきたわけです。したがって、早期に植栽が完了できれば問題ないと思います。

委員：28, 30, 32 頁に3種のコウモリの移動が示されています。例えば28, 32 頁では、空港の予定地から他所へはいつている。しかし、他所から帰ってきたのは、未だみつからないということですよね。ところが、30 頁のカグラコウモリは、行ったり来たりしている。この違いは何でしょうか。コキクについては、行ったり来たりの移動ではなく、分散している傾向かなと思います。ユビナガは、標識の数もあるかと思いますが、そういったことが気になる点です。

委員長：コキクやカグラは分散していますが、ユビナガは比較的一方方向です。これは、飛翔行動の違いに依るように思えます。

委員：例えば、工事しているところで、コキクもカグラも繁殖しています。ユビナガは繁殖していないことに関係しているのかなと思います。繁殖している洞窟で標識を付ければ、行ったり来たりが分かると思います。

委員：おそらく、飛翔能力の違いに依るかと思います。ユビナガは遠くへ行きますから。

委員長：ユビナガは特殊な環境でないと棲息できないという違いもあると思います。

委員：16 頁、「カグラコウモリの冬期の休眠時期の最大個体数変化」で平成 22 年度が少なく、特にD洞窟だと思いますが、「他洞窟へ移動したと考えられる」と記載してありますが、22 頁、図 5.5(1)の石垣島全体でも少なくなっています。個体数が上下していれば良いのですが、一貫して減少しているのは、何か理由があるのではと思います。例えば、2,000 頭くらいの差がありますが、どう考えて、今後どうしていくのかということです。今までは、事業実施区域内の洞窟では個体数が減っているが、石垣島全体では減っていないということでしたが、ところが、これをみると、平成 21 年度、22 年度、23 年度は減っているのではと言われかねないと思います。それは何故なのかを考える必要があると思います。あるいは、解決法としては、今まで調査していない洞窟を調査する等を考える必要があると思います。

委員長：季節的変動と年変動と両方、関係していると思います。

委員：カグラコウモリなので、冬期の休眠時期には体温を下げて、休眠状態に入りますので、それほど移動しません。

委員：工事が終わった後の変動をみると戻ってくるかもしれません。

委員：死んでしまって減っているのか、どこかへ飛んでいって減っているのかということです。他所に飛んでいっているとすると、どこに移動したのかということになると思います。

委員：原因を調べようと思うと、他所の洞窟も含めて調べる必要があると思います。死体があったわけではないので、漸次、他所に分散していつていると思います。

事務局：補足致します。22 頁の図でも分かるように、平成 21 年度から減少しているようにみえ

ます。もともと約 90 ある洞窟のうち、モニタリング調査になって、影響の有無が分かるだろうと考えられる 25 洞窟に絞って計測しております。したがって、その他の約 70 ある洞窟に移動しているのではないかと考えております。但し、その事実については判然としていないという状況です。

委員：何故、拘っているかという点、昨年、哺乳類学会のシンポジウムでこのことが話題となりました。その時は未だ平成 21 年度、平成 22 年度だけでしたので、年次変動かもしれないということで見過ごされてきましたが、3 年継続されると、やはり減ってきているということになるのではと懸念しています。

委員：平成 19 年から 21 年は減っているのですが、平成 21 年から 23 年までは落ち着いています。この場合はおそらく、工事の影響で減少して、他洞窟へ移動して、平成 21 年度以降は、この頭数だけ調査洞窟の範囲で棲息しているということではないでしょうか。

委員：理由を説明する時におそらくでは厳しいかと思えます。なぜ調べないのとなるかと思えます。

委員：それはそのとおりだと思います。他洞窟を調べる必要があると思えますね。

委員：以前、調査した洞窟が、今は調査できない洞窟もあります。それを調査するだけでも違うと思いますので、県で説得して頂けないかなということですか。

事業者：地権者の了解等難しい部分もありますが、検討していきたいと思えます。

委員：そのように努力した結果、できなかったとなれば、理由が説明し易いのですが、何もしないというのは良くないので、県として努力してみてください。

事業者：分かりました。

委員長：22 頁の図面については、やはり、もう少し説明が必要ですね。

(7) 資料 3 平成 23 年度モニタリング調査計画の説明（事業者）

事業者：基本的には過年度の調査項目を踏襲しております。但し、先ほども挙げました学会からの要望等も含めて応えていけるように努めていきたいと考えております。

委員：22 頁のカグラの冬期の休眠時期の個体数変動ですが、平成 16 年から平成 18 年までは減っていて、工事の始まる平成 19 年に増えて、また減っているという現象は、どのように考察しますかね。

委員：平成 18 年の調査結果は参考値ですね。

事務局：平成 18 年度は、環境影響評価の手続き後ですので、個体数調査ではなく、標識装着調査を実施しており、その時に補足的に目視調査での個体数計測を実施しております。したがって、調査方法が違いますので、他の年度の調査結果と同様に個体数を比較することはできないと思えます。

委員：そういうことも含め、他洞窟を再度調査してみる方が良いと思えますので、県で取り組んで頂きたいと思えます。

委員長：解析する際には、調査洞窟は一定にしてください。

委員：以前のデータもあるはずなので、比較はできると思えます。

事務局：他洞窟も合わせて調査を実施するとなった場合、アセス時のデータと比較できます。資料の図面は、モニタリング調査洞窟（25 洞窟）で、個体数を比較しております。

委員：調査を実施して、移動しているとなれば、減少の理由がある程度理解できるようになります。個体数の多い洞窟については、みておく必要があるかもしれませんね。

委員：最初は 26 洞窟をモニタリングする予定が、洞窟に入れないので、25 洞窟に減らさざるを得なかったわけですから。

委員長：環境も変わってきているのでその辺も考慮しなければいけないと思いますね。

委員：本当は、全部の洞窟を再調査した方が良いのですが、なかなか予算の問題とかあるかと思しますので、ひと洞窟くらいの追加は、がんばってほしいと思います。

委員：可能性のある洞窟は、是非、努力して頂きたいですね。

事業者：がんばりたいと思います。

委員：最後にお願ひがあります。昨年の哺乳類学会のシンポジウムに参加して、矢面にたったのですが、ユビナガコウモリが A、D 洞窟で繁殖していて、工事によって繁殖しなくなるのではないかとされているのですが、これとは別の調査で、幼獣がたくさん捕獲できたので、A や D 洞窟でなくても他洞窟でも繁殖できるから、石垣島全体の個体数は減らないのではないかと提示して、納得して頂いたという経緯があります。

したがって、今年もその調査はやって頂きたいという気持ちはありますので、検討してください。

委員：私もシンポジウムに参加したのですが、A 洞窟がユビナガコウモリの繁殖洞であるという意見は、まだかなり強く残っていると思うので、私は違うと思っているのですが、そうではないということをはっきりと数値で示せないかと考えています。そこで、出産時期に捕獲して確認して頂きたいと思います。去年は 50 頭くらいしかいないので、少ないのですが、私の経験上、1～2 割くらい捕獲するのであれば、影響は少ないと考えています。したがって、多いところで捕獲して、石垣島では繁殖していないのではと考えているので、それをハッキリしてもらいたいということです。それを平成 23 年度の計画に入れてもらいたいです。

事業者：出産・哺育期のうち、分娩期に近い時期に、捕獲することがディスターブになるかどうかご意見を伺いたいです。

委員：秋芳洞の場合、ユビナガの出産・哺育洞が分からないので、捕獲した例がありませんので、何とも言えません。他のコウモリ（キクガシラ、モモジロ、ノレンなど）については実施しましたが、1 割程度捕獲した後、来なくなったということはありません。

もし、A 洞窟が出産洞なら、何百、何千という個体が確認できると思います。

委員：ユビナガの外にコキクとカグラがいるので、そっちのディスターブも気になります。コキク、カグラ、ユビナガの順番で出て行くと思いますから、その前面にトラップを仕掛けると、他のコウモリがかかってしまうので、難しいです。

委員：それぞれの種のコロニーがありますか。

事務局：はい。ユビナガのいる場所は、カグラに非常に近く、カグラが丁度、分娩期に入りますので、ディスターブになるかと思ひます。

委員：過去にユビナガを捕獲できましたか。

事務局：いいえ、洞内では捕獲しておりません。洞外でカスミ網によって捕獲しています。

委員：以前の合同調査のことかと思ひますが、個体数はどうでしたか。

事務局：資料が今手元にございませんで、後ほどご報告します。

委員：ユビナガは出産時期にはメスはどこかにいきますから、オスカ幼獣ですよね。出産時期にみてないから何とも言えませんね。

委員：合同調査の時には確かにオスだけでした。

委員：この問題はハッキリさせたいですね、但し、未だに幼獣もみつかっていないし、確認個体数も 50、100 頭くらいなので、繁殖洞ではないと思いますが、であれば、捕獲しても良いのではないのでしょうか。繁殖期の性別を確認すれば良いのではないのでしょうか。

委員：ユビナガコウモリとカグラコウモリのコロニーの間隔はどの程度ですか。

事務局：距離にして 5m 程度かと思います。

委員：報告を聞いても、出産洞ではないと思います。

委員：ですから、そのことを調査でハッキリさせたいです。

委員：A 洞窟のなかで、みつまっている所にはいなくて、みていない穴で出産しているという考え方もあるわけです。したがって、洞口で調査するしかないと思います。

委員：全国の今までの例からいうと、出産洞ではないと思いますけどね。

委員長：はい、それではこのあたりで終わりにしたいと思います。

委員長：空港の工事が段々終わりに向かうにつれ、植栽が進み、環境がよくなって行くだらうと思います。環境が整っていく中で調査が続けられていくと思いますので、皆さんもよろしくをお願いします。

委員長：それでは、終了としますので、マイクを事務局に返したいと思います。どうもありがとうございました。

事業者：長時間にわたりご指導ありがとうございました。本日のご指導、ご助言をもとに、委員長、副委員長と相談しながら、モニタリング調査を進めて行きたいと思います。調査中で何かありましたら、委員の皆様にご相談させて頂きたいと思いますので、引き続きご指導をよろしくお願いいたします。次回の第 8 回の委員会については、今年度の調査結果を整理したうえで、来年 6 月頃に予定していますので、改めて連絡させて頂きたいと思います。

事務局：それでは以上をもちまして、第 7 回新石垣空港小型コウモリ類検討委員会を終了したいと思います。長時間ありがとうございました。