

第10回 道道きたひろしま総合運動公園線の整備における 環境を考える協議会 意見交換

議事録

日 時：令和5年2月22日（水） 13：30～15：30

場 所：札幌建設管理部会議室、Web

構成員：構成員名簿による

座 長：札幌市立大学名誉教授専門研究員 矢部和夫

事務局：空知総合振興局札幌建設管理部、北広島市

傍聴人：0人

報道関係者：北海道新聞社、（株）北海道通信社

○事務局（工藤）

それでは、定刻となりましたので、第10回道道きたひろしま総合運動公園線の整備における環境保全を考える協議会を開会いたします。

私は、意見交換会の司会進行を務めます、空知総合振興局札幌建設管理部事業室道路課長の工藤と申します。どうぞよろしくお願いたします。

本日の協議会資料、議事録につきましては、後日、札幌建設管理部のホームページで公開することとしておりますので、御参加の皆様には、あらかじめ御了承をお願いいたします。

また、議事録作成のため、事務局において会議の内容を録音させていただいていますが、希少種の生息状況に係る情報が含まれていることから、構成員や傍聴者の録音、録画はお控えいただくようお願いいたします。

それでは、配付資料の確認に入らせていただきます。

構成員の皆様事前にメール送付させていただいた本日の協議会資料を確認させていただきます。

まず1枚目がワンペーパーの議事次第になります。それと、カラー横判の全42ページの説明資料が1部ございます。お手元にありますか。

また、会議の進行中に、資料等に不備がございましたら、改めてお知らせいただければと思います。

それでは、会議の次第に従いまして進めてまいります。

まず初めに、開会に当たりまして、事務局を代表して、札幌建設管理部事業室長の鈴木より御挨拶を申し上げます。

○事務局（鈴木）

いつも大変お世話になっております。札幌建設管理部事業室長の鈴木でございます。

協議会の開催に当たりまして、事務局を代表し一言御挨拶申し上げます。

本日は、当協議会の構成員の皆様におかれましては、御多忙中のところ御出席をいただきまして、誠にありがとうございます。

本日は、11月の第9回の協議会に続きましての開催となり、今年度の最後の開催となる予定でございます。

道道の工事の状況につきましては、本線につきましては、予定しておりました工事が全て完成し、3月1日の10時から供用開始する予定となっております。

令和5年度につきましては、引き続き工食用道路の撤去等を実施いたしますが、これまでの9回の協議会において皆様からいただいた御意見や御助言などを踏まえまして、環境の復元に努めてまいりたいと思っておりますので、よろしく願いいたします。

本日の協議会では、主に環境保全対策の実施状況や環境モニタリング調査結果につきまして報告するほか、前回の協議会で決定しております供用開始後の環境モニタリング計画について改めて御確認いただきますので、皆様には今回の報告内容を踏まえまして御意見をいただければと考えております。

今後とも適切な環境保全対策を進めてまいりたいと考えておりますので、構成員の皆様におかれましては、これまでと同様に忌憚のない御意見を賜りますよう、どうぞよろしくお願い申し上げます。

○事務局（工藤）

それでは、議事に入らせていただきます。

ここからの進行につきましては、矢部座長をお願いいたします。どうぞよろしくお願い申し上げます。

○矢部座長

矢部です。よろしくお願い致します

それでは、まずこの協議会の説明資料、第10回の説明資料につきまして、事務局のほうから御説明をお願いいたします。

○事務局（島）

いつも大変お世話になっております。札幌建設管理部事業課、島でございます。よろしくお願い申し上げます。

それでは、資料につきまして御説明させていただきます。

今回の協議会資料は、前回第9回で御説明しました内容で、同定中のため説明できなかった内容や、内容が更新された調査・検討結果、道路の供用開始日などについて御報告させていただきます。

1ページ目を御覧ください。協議会資料の内容でございますが、一つ目、協議会の開催経緯、協議会の位置づけ等としまして、①協議会の位置づけ、②これまでの宿題と回答、

③第10回協議会の議事内容、④工事進捗状況として、2ページ目から13ページ目で御説明いたします。

二つ目、環境保全対策実施状況につきましては、これまでの協議会において決定してきた事項のうち、前回協議会から対策が進捗しました内容について、14ページから16ページで御説明いたします。

三つ目、環境モニタリング調査実施状況ですが、令和4年度工事中に実施してきました各種環境モニタリング実施状況について、令和4年10月から令和5年1月末までの調査結果の概要と詳細を、保全対策検討のための詳細調査につきましては、前回協議会から検討してきました内容を、それぞれ17ページから32ページで御説明いたします。

四つ目、その他環境保全に関する事項では、前回協議会後に実施しました、切土・盛土法面の植生環境創出のための苗の植え付けについての報告と、北広島市さんを中心とした周辺緑地の利活用懇談会について、北広島市さんから説明していただきます。ページ数は33ページから36ページとなります。

五つ目、道路完成後の環境モニタリング計画については、前回協議会で決定しました内容について、確認の意味も含め37ページから39ページに御提示させていただいております。

六つ目、今後の予定につきましては、本線の道路部分は完成いたしました。今後の工事用道路等の復元工事がございますので、その予定について再度御確認していただきます。それが40ページから41ページになります。

それでは、資料に沿って説明させていただきます。3ページでございますが、当協議会の経緯フロー、協議会のおさらいについて記載しております。

前回協議会で御説明させていただいております内容に、今回分を黄色のマーカーで加えております。その他はこれまでと変更ございません。

次、4ページから7ページまでになります。第1回から第8回の協議会における検討事項についてでございます。全て検討済み事項のグレー色となっております。

次、8ページです。前回協議会における検討事項に対する宿題としまして、上から順ですけれども、両生類、エゾサンショウウオのスロープ付側溝の利用状況調査や、1号橋付近の産卵区域の復元方法については、照井構成員と調整し、今回提案及び現地確認を実施することとしています。

次に、前回、矢部座長より御発言いただきましたヘッドライトの光による落葉期の哺乳類への影響について、これについては、浅利構成員様と福井構成員様に確認させていただいておりますので、後ほど説明させていただきます。

四つ目の完成後の環境モニタリング計画でございます。前回協議会で決定させていただきましたので、令和5年度から随時調査を進めさせていただきます。

最後に、前回協議会で御提案いただきましたモニタリング調査や保全対策についての公表の件につきましては、今後公表用に取りまとめ作業を行い、各構成員様に御確認してい

いただいた後、ホームページ等で公表を考えておりますので、その際は御協力をお願いいたします。

次、9ページでございます。ただいま説明しました第9回の宿題事項と対応案を踏まえまして、本日、第10回協議会の目的と議事の内容について示しております。

本日の協議会は、工事の完成状況の報告と、工事で実施しております保全対策の実施状況を確認していただき、御意見をいただければと考えております。

そのほか、前回の協議会以降に実施された環境モニタリング調査結果や、植生検討会で御提案いただいた法面の植生環境創出作業、北広島市さんで実施しました周辺緑地利活用懇談会の報告についても御確認いただき、御意見をいただければと考えております。

10ページです。令和5年2月までの工事進捗状況と供用開始前後までの予定でございます。

協議会での御意見、御提案などにより、当初予定どおり工事が進捗し、3月1日午前10時より供用開始となることが決定いたしました。

11ページから13ページでございます。現在の工事完成状況の写真になります。

11ページから起点側から順になっており、ラウンドアバウトから1号橋付近、12ページが1号橋から2号橋の間の切土区間、13ページが2号橋から3号橋終点付近までとなっております。

冬期の写真ですので、分かりづらくて恐縮ではございますが、本線の部分は全て完成いたしました。

次、14ページです。ここからは、環境保全対策の実施状況について、前回協議会から進捗しました内容を御説明いたします。

15ページです。まず、これまで実施または検討してきております保全措置の概要になります。対象種別に実施済み、継続中、検討中の保全措置をまとめております。

実施状況や検討状況につきましては、黄色でマーキングされている箇所が今回変更になっている内容になります。哺乳類のエゾシカや小型哺乳類の交通安全対策であるシカ柵、ドレスネットについては、南側について全て完了しました。

植生検討会で合意した事項であります法面の植生環境創出について、苗植えを昨年11月に実施いたしております。また、外来種の抜き取りについても、来年度以降も実施してまいります。

16ページです。これまで協議会で御議論いただきましたシカや小型・中型哺乳類の交通安全対策について、シカ柵とドレスネットを実施しております。前回協議会后、残っていた部分についても全て完了し、南側の柵の設置は終了いたしました。

今後は、積雪期の痕跡調査結果などを検討し、北側の柵の必要性についても御相談させていただければと思っております。

17ページです。ここからは工事中に実施、計画しております環境モニタリング調査についての説明になります。

18ページ。まず、令和2年度から令和5年度末までの実施及び実施予定のモニタリング調査の一覧を示しております。

上段の表と下段の令和5年1月までが現在までに完了した環境モニタリング調査、下段の令和5年2月以降が今後実施予定の環境モニタリング調査になります。

本日の協議会では、前回協議会から進捗しました令和4年10月から令和5年1月までの調査を御説明いたします。なお、調査項目に関しては、前回から変更はありません。

19ページです。こちらは、令和5年1月までに実施しましたモニタリング調査結果の概要や対象種、モニタリング項目について表でまとめてあります。黄色の枠内が前回協議会では同定作業中で御提示できなかった種数になります。

次のページからそれら調査内容について、詳細に説明させていただきます。

20ページです。まずは、哺乳類：エゾシカについてです。

調査は、自動撮影や足跡などの痕跡を確認し、年間分布状況や移動経路の把握を行っております。

これまでも御報告させていただいておりますが、ほぼ全線にわたり活動の痕跡を確認しておりました。今回、冬季に入り12月と1月に痕跡調査を行った結果、やはり路線全体で痕跡が確認されております。

シカ柵設置後は、北側から侵入し、路線上や2号橋の上を移動する足跡も確認されており、北側の柵の必要性についても御相談させていただかなければならないと考えております。

21ページです。中型・小型の哺乳類についてです。

調査はエゾシカと共通で、自動撮影にて行っております。

これまでの報告と同様に、エゾリス、アライグマ、エゾタヌキ、キタキツネ、テン属、これはまた判読は写真ではできておりませんが、撮影されております。

中型・小型の哺乳類につきましても路線上での足跡を確認しておりますので、北側の柵の検討やエゾリスについては、積雪後にシカ柵を抜けて横断している箇所も確認されますので、浅利構成員様に相談をさせていただき、対策の有無や、必要となればその内容を検討してまいります。

22ページです。哺乳類：コウモリ類でございます。

調査はバットディテクターや超音波記録、かすみ網による捕獲調査をこれまで実施してきました。

前回協議会で、データ量が膨大なため解析中であった超音波記録の手動検証結果ですが、エコロケーション数全体で10万7,207回、時間平均にしますと6.7回となっております。過年度の時間平均と比べますとほぼ変化はありませんが、令和2年調査後に伐開が行われた後、20kHz帯と50kHz帯の割合に変化が多少見られております。今後も引き続き調査を継続してまいります。

23ページです。鳥類でございますが、一般鳥類に関しましては、前回報告から変更あ

りません。

重要種については、1月の重要種調査時にハヤブサが確認されており、計14種の確認となりました。ただ、過去にも確認された種ですので、新たな重要種の確認ではございません。

右の表に黄色くマーキングしております種が、1月までに確認されている重要種になります。

次、24ページです。鳥類の重要種であるクマガラでございますが、黄色でマーキングしてありますとおり、冬季調査で路線周辺やレクリエーションの森で採餌状況や鳴き声、ドラミングを確認いたしております。今後も生息状況の確認のため、踏査を実施してまいります。

25ページです。裏の沢川における底生動物相調査になります。

前回御報告から調査は実施しておりませんが、同定が完了しましたことと、平田構成員様より前回協議会で重要種であるコシボソヤンマについて、幼虫の確認やその体長について御質問がありましたので、改めて御報告させていただきます。

幼虫は全部で12個体確認されており、10ミリから36ミリまでのサイズとなっております。

また、前回、同定作業中であった全体確認種数ですが、右のグラフのとおり、15から24種で、昨年とほぼ変わらない種数を確認いたしております。

次、26ページです。昆虫類のモニタリング調査結果です。

調査は、任意採集法及び、昨年度よりライトトラップ採集法を増やし実施しております。

昆虫類についても前回同定作業中でありました。

重要種については、ヒシヨコバイ1種が増えて9種となり、任意採集による確認種数は全体で608種となっております。

次、27ページです。工事中の河川水質調査のモニタリング結果でございます。

平常時の水質につきましては、これまでの御報告のとおり良好であります。

前回協議会から1月の積雪期に調査をしておりますが、工事中における濁水対策実施により、排水基準を超過することなく低濃度でありました。今後の工事においても引き続き対策を行ってまいります。

28ページです。ここからは、保全措置の検討のためのモニタリング調査について御説明いたします。

調査対象は、昆虫類、植物、土壌、水質、両生類などになります。

昆虫類については、走行車両のヘッドライトによる誘因対策のための照度分布調査を、盛土、ラウンドアバウト、平坦区間で行っております。

植物については、凍結防止剤の塩害に関するモニタリング調査のうち、土壌、水質を当該路線で調査しております。

両生類（エゾサンショウウオ）については、スロープ付側溝でのモニタリング調査の方法について検討しております。次ページ以降で詳細を報告いたします。

29ページです。照度分布調査、盛土区間、ラウンドアバウト区間、平坦部の調査結果でございます。

調査は、令和4年11月24日と25日の夜に行っております。

調査地点は、盛土区間が起点から1号橋までの低盛土と高盛土の2カ所とラウンドアバウト内になります。

平坦部につきましては、当時工事中でしたので、真駒内公園の駐車場をお借りし光の広がりを調査いたしました。

車5台により車列を作り、ロービーム、ハイビームでどれだけ森林に光が漏れるか、また平坦部ではどれだけ光が広がるかを計測しております。

結果としては、図13にありますとおり、路面から高さ1.5m程度で光が漏れ、その範囲は18mから20mほどであることが確認されました。

また、平坦部はライトの光が左右にそれぞれ15mほど広がることが確認されました。

今後は昆虫の活動期である夏季に、全てを実際路線にて調査を実施いたします。

また、前回の協議会で矢部座長から御意見がありました、哺乳類、コウモリ類への落葉時の光の影響につきまして、浅利構成員様からは、「光を認識し近づかないことは考えられるが、特に影響はないのではないか」、また福井構成員様からは、「光の届く範囲は利用しなくなるなど多少の影響は受けると思うが、地域個体群全体にダメージを及ぼすものではないのではないか」との御意見をいただいております。

次、30ページです。ただいま説明いたしました車のヘッドライトによる照度分布を、ドローン撮影映像に黄色着色で反映したものになります。

上から盛土、ラウンドアバウト、平坦と分かれており、先ほど御説明したとおり光の広がりが確認できます。

31ページです。次に、路線沿いの土壌分析調査になります。

この調査は実際路線において、凍結防止剤散布後の状況と比較できるよう、現状の土壌を分析したもので、降雪期に計測したものになります。今後、供用開始し凍結防止剤散布が始まりましたら、散布後のデータを計測してまいります。

32ページです。水域への塩害モニタリングにおける水質調査になります。これまで類似路線でも行ってきた調査になります。凍結防止剤散布による河川への影響を電気伝導度測定や水質分析により調査するもので、排水の流末地点で実施しております。

今回調査は、土壌分析調査と同様に凍結防止剤散布後、水質にどのような影響があるか、事前に初期値を計測しておくものです。これにつきましても、今後、供用開始し凍結防止剤散布が始まりましたら、詳細に御報告してまいります。

33ページです。両生類（エゾサンショウウオ）などのスロープ付側溝利用状況調査になります。

今回は、調査方法について照井構成員様と御相談させていただき方法を検討いたしました。これにつきましては、以前第5回協議会でも一度提案しておりましたが、再度詳細について検討したのになります。

図16のように、エゾサンショウウオの行動を赤外線カメラにより撮影し、スロープの延長上にトラップを仕掛け、利用状況を確認する調査になります。

事前に照井構成員様に相談させていただいたところ、提示トラップ（案）の30cmほどの垂直の穴ならば、ほぼ登って出てくることはないとの御助言をいただきました。設置数や間隔などについても御助言いただき、調査も雨天日の翌日に確認することが望ましいなど具体の指示もいただきました。

また、同時に路上へのロードキルの有無も両生類（エゾサンショウウオ）だけではなく、春、夏、秋を通じてほかの両生類や爬虫類などについて確認してまいります。

34ページです。ここからは、その他環境保全に関する事項として、植生検討会での合意事項の実施や北広島市さんで開催しました周辺緑地の利活用懇談会について御報告いたします。

35ページです。まず、植生検討会での切土法面、盛土法面での在来種による植生環境の創出についてです。

これまでの協議会でも御報告させていただいておりましたが、当初クリーピングレッドフェスクのみで緑化を実施した切土法面に、育成した在来種の苗をスポット的に植え付けることとしていました。

今年度ヨツバヒヨドリの苗を育成し、現地に試験的に導入できるようになりましたので、11月25日に2号橋から3号橋の間の切土法面や、市道西裏線合流部付近の切土法面に1平方m当たり1本植えることを実施いたしました。今回は、今後の苗植え作業の参考とするため、三澤構成員様に御相談させていただき、試験的に市民の皆様への御協力をお願いいたしました。

盛土法面の法覆基材施工箇所についても、切土法面と同様に苗の試験導入を実施いたしました。

今後はモニタリング調査を実施しつつ、残りの法面についても市民の協力も得ながら実施してまいりたいと思います。

36ページから37ページでございます。ここからは、北広島市さんで実施しました利活用懇談会について、北広島市さんより御報告いただきます。よろしくお願いたします。

○事務局（中垣）

北広島市の中垣です。

36ページ、北広島市ボールパーク周辺緑地利活用懇談会について御報告いたします。

この懇談会は、水辺の広場周辺の工事用道路について、自然との触れ合いの場としての機能を持った、いわゆる散策路としての利活用が可能かなど、ボールパーク周辺の緑地の

利活用について、学識経験者や市民の方と意見交換を行うことを目的とし、昨年11月22日に第1回を開催いたしました。

2回目につきましては、今年の春に行う予定であり、現地調査も実施する予定でございます。

37ページを御覧ください。第1回の議事内容となります。

周辺緑地の利活用については、JR線路北側の市が取得した土地について今後検討していくこととし、水辺の広場については、工事後の状況を見ながら施設の復元などについて検討してまいります。

構成員の皆様からいただいた御意見としては、Fビレッジ来場者や市民の方が参加できるプログラム、自然観察会や外来種の抜き取りイベントなどの御意見をいただきました。

次回以降、緑地の施設整備の方向性とプログラムの具体的な内容について意見交換を進めていきたいと考えております。

以上で、北広島市からの説明を終わります。

○事務局（島）

北広島市さん、御説明ありがとうございました。

続きまして、38ページになります。ここからは、道路完成後の環境モニタリング計画についてです。

このことにつきましては、前回協議会で事務局案を御提示し、決定しております。今回はその内容を改めて確認のため掲載させていただきました。

39ページです。環境モニタリング調査のスケジュールについて、一覧表にて掲載しております。今後は表中の赤枠の令和5年度の項目について、随時実施してまいります。

40ページです。環境モニタリング調査の1年間における調査時期の一覧表になります。4月から随時調査を進めてまいります。

調査において、御相談等ありましたら、各御担当構成員様へ個別に御連絡させていただきますので、その際はよろしくお願いたします。

最後に、41ページ、42ページでございます。今後の事業予定でございます。北広島市さんで実施します市道西裏線の事業も一緒に記載しております。

北海道の工事としては、本線について令和4年度をもって完了し、3月1日から供用開始させていただきます。引き続き、工事用道路等の復元工事を令和5年度で実施し終了となります。検討により必要となりましたら、シカ柵の設置や遮光壁の設計など行ってまいります。北広島市の西裏線についても令和9年度に終了する予定は変更ありません。

今後も環境保全への配慮に努めながら実施していくものです。

以上、説明が不十分なところもあったかと思いますが、私の説明を終わらせていただきます。ありがとうございました。

○矢部座長

島さん、ありがとうございました。

それでは、検討に入りたいと思います。

それで、とりあえず20ページから検討を始めたいと思いますが、20ページまでのところで、何か検討事項がありましたら、その都度御発言をお願いします。

20ページに冬季のエゾシカの行動のデータが出てきて、これを検討された浅利さんのほうから、何かの補足的な説明等ございましたらお願いします。

○浅利構成員

結果を見させていただいて、冬になるとやっぱり全域で出ているのですけれども、東側の10番、11番といったところは少なくなったりするといった、多少の季節変化はやっぱりあるのかなとは思いますが、今後引き続き、こっちが少ない状況なのか、やっぱり春になると増えるのかといったところも含めて全体を見ていただければと、北側のシカ柵設置の検討材料になるのかなと思います。

結果としては、今のところは継続して見ていただければいいのかなと思っています。

以上です。

○矢部座長

ありがとうございます。

それで、北側からのシカの動きについては、今の感触ではどういう状態でしょうか。

○浅利構成員

結果を見る限り、もちろん南側からは柵があるので入りにくくなっているのですけれども、北側はやっぱり自由に入れていた状況かなという、この冬の結果ではそういうふうを受け取っています。

○矢部座長

素人の考え方なのですが、3月に供用開始されて車が走り出したら、シカが通路を1号橋の下とか橋の下に変えるという可能性はあるように思ったのですけれども、それは無理でしょうか。

○浅利構成員

多少の個体というか、個体によっては下も通るとは思うのですけれども、シカの場合は余り大きく車が走行したからといって路線を変更しない傾向にありますので、余り交通量は多くても少なくとも、多分今出てきている個体はそのまま利用する傾向が出るのかなと思っています。

○矢部座長

そうすると、北側についても今後対策を考えていかなければならない可能性が今のところ高いということですか。

○浅利構成員

今のところ、そう思います。

○矢部座長

分かりました。

それ以外に何かございますか？

○浅利構成員

このページのシカに関しては、ほかには特にはないです。

○矢部座長

では、引き続き21ページについても、追加、補足説明お願いできますか。

○浅利構成員

キツネとかアライグマが出ているということに関しては、冬多少雪積もってフェンスのかがなくなってしまうのはあるのですけれども、この目合いが維持されていれば、キツネやアライグマといった動物は侵入しにくいのかなという気はします。

一方で、この左の下のところに書いているようなリスに関しては、場所によってすごく痕跡が多いところが、地点3あたりがよく出ていて、私のほうでも現地を見させていただいたのですが、両側に森林、特に針葉樹林があるような環境ですので、そこを特に冬季の越冬だったり餌をとったりというので横断している可能性があるというふうに見て取れました。

先ほど島さんからの説明にもあったように、必要であればこれから検討しなければいけないところと思うのですが、どれぐらいの個体がどれぐらいの頻度で通っているかというところが情報がないと、痕跡、1個体ですごくただ単に歩いているだけかもしれないので、その辺のデータが必要なのかとは思っています。

○矢部座長

了解しました。

在田さんお願いします。

○在田構成員

21ページのこの図ですけれども、この青と橙、楕円になっているところ、キツネとウサギの足跡の多いところのようですけれども、これ全部北側になっているのですけれども、南側にはないのですか。

○NDS（中島）

あります。ただ、集中して目立ったのが北側ということで示しています。

○在田構成員

先ほど網をくぐってしまうという、エゾリスの話ですけれども、ウサギとかタヌキ、それからキツネは別にこれは抜けないのですね、防鹿柵の網は。

○矢部座長

大丈夫です。

○在田構成員

大丈夫なのです。どうもありがとうございます。

○矢部座長

リスについては、今後注目していくということよろしいですか。

○三澤構成員

21ページに関連してよろしいでしょうか。

ドレスネットは雪に埋もれており、エゾリスは鹿柵のメッシュ状になっているところをくぐり抜けたという意味ですか、それとも上をよじ登ったということですか。

○事務局（島）

くぐり抜けたということです。

○NDS（中島）

穴を通り抜けている、メッシュの。

○三澤構成員

メッシュの穴を？

○事務局（島）

メッシュの穴をくぐり抜けているということです。

○三澤構成員

そうすると、余りドレスネットに関しては、エゾリス対策には余り有効ではないので別な方法を考えなければならないということになるのでしょうかね、今後。

○事務局（島）

そのことを、先ほど浅利構成員もおっしゃっていたとおり、これからの調査によって必要性があるということになれば、考えなければいけないと思っていますところでは。

○矢部座長

数がごく少なければ、とりあえずいいかなとは思っていますけれども。

○三澤構成員

あと、20ページの左下の方に、シカ柵設置後という黄色く塗り潰しているところに、1号橋下を移動するシカの足跡の確認とありますが、2号橋や3号橋もシカの足跡とか、ほかの小動物の足跡などは確認されているのでしょうか。

○事務局（島）

路線を歩いたり、橋梁の上を歩いたりという足跡も確認されています。

○三澤構成員

橋の下は？

○事務局（島）

橋の下も当然歩いているのは確認されています。

○三澤構成員

2号橋も3号橋も？

○事務局（島）

2号橋も3号橋も、1号橋もそうなのですけれども、量は少ないかもしれませんが、確認されています。

○矢部座長

よろしいですか。

○三澤構成員

最初のこの橋をつくったときの期待として、シカなどを橋桁の下を誘導して通す想定もあったと思いますが、実際に見てみると、むしろ道路の上を行き来していることのほうがよく見られたということでしょうね。

○矢部座長

でも、ドレスネット（鹿柵）をつけたのだから。

○事務局（島）

そうです。間違いなく南側からは入れませんので。

○三澤構成員

北側からの移動。

○事務局（島）

北側には今柵がついていないので、入ってこれます。それで入ってきて路上を歩くような状態になっているというところですよ。

○矢部座長

浅利さん、このあたりの話、供用後で自動車が通行しても、やっぱりエゾシカのように橋の下の方が安全だというふうになるということは、これらの動物については無理ですか。

○浅利構成員

安全というか、多分フェンスがあると、それに誘導されて橋桁、橋梁下のほうには行くと思うのですけれども、今説明あったとおり、どうしても北側に今設置されていないので、それで多分誘導が、南側から来ている個体も完全に橋の下へ行けるわけでもないですし、全面フェンシングしてしまえば、誘導されてというか行かざるを得なくなるのは、多分、割と高速とかでもそういう状態になるので、フェンスがあれば行くと思いますけれども。

○矢部座長

了解です。

ということで、今後の検討事項になります。

21ページに関して、ほかに何かございますか。

この場所というのは、ちょっと何か知見があったら教えてください。エゾクロテンとホンドテンの何か競争による境界みたいな状況になっていると聞いていたことがあるのですが、現在、このあたりはエゾクロテンのほうの縄張りといいますか分布領域なのか。

○浅利構成員

本当に難しいところで、石狩低地帯のあたりがちょうど境目になってきていて、なので、この北広島あたりが多分ぼんやりしているところだと思うのです。そこまで詳し

く、ここまでが境界線というのは、僕のほうでは情報ないですけども、多分あやふやなところなのかなと思います。

○矢部座長

こういう大型の非常に大規模な改変をして、そこからホンドテンがエゾクロテンのほうに入ってくる可能性みたいなことを聞いたことがあるのですが、その辺については何か知見を持ちでしょうか。

○浅利構成員

改変の範囲は僕のほうでは分からないですけども、余りエゾクロテンがいなかった地域に、エゾクロテンがカメラに写ったとか、逆のパターンもあるので、どこまで影響があるか分からないです。

○矢部座長

分かりました。

ここは、ともかくエゾクロテンかホンドテンかは種までは分からないという今の状況ですよね。そういう押さえでよろしいですね。

中島さん。

○NDS（中島）

基本的にカメラで捉えているもので、夜間に写っているのが多くて、どちらか同定できていないというのが、それ以上答えが出ていないという状況です。

日中にきちんとはっきりしたものが写れば、もうちょっとははっきりしたことは言えるのですけれども、現状ではちょっとそれ以上は言えないというところです。

○矢部座長

了解です。

そういうことで、目下の状況が、我々の認識できている状況がそのあたりだということでした。

これについて何かございますか。よろしいですか。

では、続きまして、22ページのコウモリのことについて、追加の、情報提供と解釈がございましたら、福井さんのほうからお願いします。

○福井構成員

福井でございます。ありがとうございます。

先ほどの御説明にもありましたように、令和2年、3年、4年で多少のデータ数ですが、飛翔頻度に変動はありますけれども、コウモリの場合は、やはり当日の気象条件であるとか、あと、そのレコーダーの前を同じ個体が繰り返し飛ぶことによって、回数がぼんと跳ね上がってしまうこともありますので、全体としては変動はほぼないというふうに捉えてよろしいのかなと思っております。

ここには出てきてはいないですけども、個別の場所の結果を見ますと、場所によっては令和4年で急に増えたりとか、そういう場所も、やかましの森の北と西の里の北であ

るのですけれども、その以外の場所については、季節的な変化であるとか、経年変化、そういったものはほぼ令和2年、3年、4年でおおむね同じような傾向になっています。

コウモリの活動が極端に落ちているというような状況は、いずれの場所においてもないのかなというふうに感じております。

以上です。

○矢部座長

ありがとうございます。

それで、20kHz 前後の種と、50kHz 前後の種が多少変わっているというようなことはありますか。

○福井構成員

それぞれのグループで、そういうふうに分けて考えても、もちろん個別の場所を見ていくと、増えている場所、減っている場所があるのですけれども、全体で通して見ると、それほどの変化はないように感じております。

○矢部座長

了解しました。

在田さん、お願いします。

○在田構成員

この周波数の違いというのは、種の違いなのですか。

○福井構成員

種が違うのですけれども、例えば20kHz 前後という中にも二、三種該当する種がいますし、50kHz 前後の中にも何種か該当する種が入ってきます。そのグループの中の種の判別というのは、かなり現時点では難しいというふうに考えていただいて結構です。

○矢部座長

よろしいですか。

○三澤構成員

同じく22ページで、この図のあるところの赤丸はバットディテクターで、白抜きの黄色丸、これ捕獲調査と書いていますけれども、実際に捕獲をしたのではなくて、捕捉できたというか、バットディテクターでそれを捕捉できた場所だという意味なのですか、捕獲という意味がよく分からないのですけれども。

○福井構成員

これは、私からのほうがいいですかね。両角さんから詳細を。

○NDS（中島）

前回の資料でお出ししているのですけれども、捕獲調査をやっておりますので、実際に捕まえるという調査地点がこの黄色の丸です。

その結果につきましては、前回の協議会で全て御説明済みでしたので、今回はバットディテクターの部分だけ抽出して載せております。

○矢部座長

ほかにコウモリで何かございますか。

福井さん、ありがとうございました。

○福井構成員

ありがとうございます。

○矢部座長

では、次に、23ページの鳥類モニタリングなのですが、高木さんにコメントをお願いします。何かここで注目すべきことというのはあるのでしょうか。

○高木構成員

この一般鳥類に関しては、過去とほぼ変わらず、そして、ハヤブサについて先ほどお話をあったように注目されているようでしたけれども、これは、上空通過でよくあることなので、大きな変化はなかったものだと考えています。

○矢部座長

24ページにクマゲラとありますが、これは、ここで問題になる希少種としては、私、営巣している猛禽類だと思っていて、クマゲラの営巣地ではないのですね。だから、そんなに心配しなくてもという考え方でよろしいですか。

○高木構成員

そういうことだと思います。

ですが、クマゲラももしかしたら、いつ繁殖してもおかしくないかなとは思いますが、繁殖期の間も注視したほうがいいとは思いますが、道路の周辺で観察されているわけでは。幾つかのポイントは、1点か2点ポイントありましたけれども、道路に近いところは、もしかしたら避けているかもしれませんし、もしかすると、問題としては交通事故に遭ったりするのもあるかなということですが、道路周辺の利用は余りないので、その点は大丈夫かなとは思いますが。

○矢部座長

ありがとうございます。

鳥類についてお願いします。在田さん。

○在田構成員

これもお聞きしたいのですけれども、23ページの真ん中の上のほうに、表の7というのがあって、その下には図の6というのがあるのですけれども、その中に、図の6でいいますと、右のほうにボールパーク、整備地とあるのですけれども、これは、場所はボールパークのあの範囲の中でこういう定点観測地があるということなのですか。

同じように、その横に原始林とあるのですけれども、これは天然記念物の中ということなのですかね。

○NDS（中島）

御説明いたします。

こちらボールパークの整備が始まる前から同じ調査地点でして、ボールパーク整備地というのは、今ボールパークができているところの周りの道です。周りの道を観察したものになります。

原始林というのは、基本的にレクリエーションの森の遊歩道の、遊歩道沿いで見ておりまして、その中の原始林と接する部分について原始林という位置づけにしております。

○在田構成員

ありがとうございます。

私たちは、ボールパークの中で、鳥もそうでしょう、ほかの生物もそうなのですが、今後どうなるかというのは非常に興味を持っているので、こういうデータはそれなりにありがたいかなと思っています。

○矢部座長

よろしいですか。

鳥類について、ほかの御質問、御意見、よろしいですか。

それでは、25ページ、底生動物につきまして、平田さんのほうからコメントをお願いします。

○平田構成員

コシボソヤンマの幼虫の表が表9に出ております。12個体ということで、ここから何を言うというのはなかなか難しいのですが、工事がコシボソヤンマの幼虫の成長に影響を与えたかどうかというところは注目点だと考えています。

コシボソヤンマは大体3年程度で成虫になりますので、幼虫をとると三つの山、1年目、2年目、3年目というふうに山ができます。調査が8月の中旬に行ったということで、恐らくその年の、令和4年の夏に羽化した個体はきつともういないので、山が二つになるだろうと思っています。

見てみると、大体30cm前後のものと24cm、10cm、9cmという小さいものが混じっているのですが、これで2年分の個体が混じっていると思います。

ここで一つ御質問なのですが、通常の生態学的に小さい個体がたくさんいて、大きくなると数が減っていくというのが基本的な考え方なのですが、このデータでいくと逆なのです。こういう結果になった理由というのは、単純に大きいから発見しやすかったからたくさん見えたのか、それとも何かの影響で少なかったのか、どちらでしょうか。

○矢部座長

中島さん、よろしいですか。

○NDS（中島）

今年の調査の目的が、まずコシボソヤンマが見つかるかどうかというのが大きな目的でしたので、見つけ採りといいまして、コシボソヤンマがいそうなところを重点的に網でさらって行って、3cmぐらいの個体ですと、間違いなくその場で見つかりますので、そういうものを抽出しているのですが、幼虫につきましては、一般的な定量採集という決まった面

積の中でとっている採り方ですので、どうしても大きい個体のほうが見やすいということで数が多くなっております。

ですので、御質問のありましたように、この個体のバランスが流域全体の個体のバランスを示しているわけではないということを御了承いただきたいと思っております。

○平田構成員

ということは、この結果から言えることは、影響があるかないかは言えないけれども、とりあえず2年前、工事が開始してから産卵された個体が発見されたという事実だけまでは言えるということによろしいですか。

○NDS（中島）

そのとおりで結構です。

○矢部座長

先に行ってよろしいですか。皆さん、よろしいですね。

それでは、次に昆虫類のライトトラップの結果が出ていて、令和4年が608種ということでまとまったデータが出てきました。これについて、何か重要な認識をすべきこととか、注意すべきこととかというようなことはあるのでしょうか。

○平田構成員

今回、ヒシヨコバイが重要種で発見されたとなっているのですが、個体数が1個体ということで、恐らく前回の協議会でもお話ししたのですが、調査をやればやるほどこういう個体というのは、ぽつぽつと出てくる地域なのかなと認識しております。

ですから、今回の工事においてその重要種、または一般種が増えた減ったというような認識は、ここのデータからは言えないかなと。ただ、これぐらいの種類がここに生息しているという認識でいいのではないかなというふうに考えています。

○矢部座長

重要種が9種というのは、どういう意味がありますか。一般的な種数なのですか、それともやっぱりここの野幌原始林といいますか、森林公園の森林の自然性の特徴なのですか。

○平田構成員

今手元に重要種9種というのが、その個体分当たり、地域当たり多いのか少ないのかと聞かれたときに、それを示すデータを持っていないので、その評価は今の時点では難しいです。ただ、少なくはないとは思っております。

○矢部座長

何か、総種数とか重要種数でこの森の評価ができたらいいなと思いました。

○平田構成員

その辺調べてみます。次回までの宿題とさせていただきます。

○矢部座長

よろしく申し上げます。

昆虫について、ほかにございますか。先行ってよろしいでしょうか。

それでは、次に27ページ、水質調査結果。一時的な氾濫後のSSの増加というのはあるのですが、基本的にここは河川環境基準の最も高い類型、AA類型と、2番目のA類型のきれいな水でして、特にここで私は問題性を感じておりません。

次に、環境モニタリングの項目として塩害と両生類のスロープ付側溝、それと光、ライトトラップがあります。

29ページ、30ページを御覧ください。前回の私の質問で、高木さん、福井さん、浅利さんに、恒温動物のほうの影響は冬場あるのかという私の質問で、ないということで、やはり夏に調査を集中するということになりました。この協議会ではこのような合意を得ているのですけれども、これの結果について、平田さんから何かコメントがありましたら、お願いします。

○平田構成員

私は、車のライトがどこまで広がるかという情報を持っていなかったもので、今回のデータを見て、ある程度車のライトが道路から外に広がるということが分かったことがまず一つ目、今回の結果の意義だと思っています。

その上で、盛土・ラウンドアバウト・平坦な場所、この三つでこのようなデータが出ていますので、あとはこの広がり、プラスどれぐらいの光の強さで昆虫が寄ってくるのかということが明らかになれば、どこまで遮光壁をつくる必要があるのかという方向につながっていくのではないかと考えております。

○矢部座長

ありがとうございます。

それで、また私からの質問なのですけれども、こういった自動車にストライクした昆虫が道路に落ちますと、今度は鳥とかほかの動物が、小動物が食べに来て、それでロードキルが起るとか、そういう懸念というのがあるのでしょうか。

どなたからでもお願いします。

○浅利構成員

鳥も、もちろん種によってだとは思いますが、実際落ちている昆虫、僕が知っているのは、リュウキュウコノハズクなんかは道路脇で待ち伏せというか、道路脇にとまっていて、昆虫がひかれたところを狙って食べているところなんかも見たことがありますし、実際ロードキルになっている個体なんかもありますので、二次被害というのは起こり得るのではないかと思います。ここに生息している種がそうなのか分からないので、高木先生のほうで、もし分かればお願いしたいのですけれども。

○高木構成員

今御指摘ありましたとおり、リュウキュウコノハズクもそうですけれども、コノハズクよりもオオコノハズクのほうがロードキルの事例は多いのですよね。なので、この辺には恐らくコノハズクは生息していなくて、オオコノハズクは生息しているので、周囲にとま

りやすい場所があったりすると、もしかするとロードキルに遭う可能性はあるかなとは思っています。

○矢部座長

今後やっぱりこの光の害が原因のロードキルを含めて、ロードキルについては見ていかなければなりませんね。

○高木構成員

昆虫を介してというか、あとはネズミであるとか、そういうのを介した二次被害として鳥が注目される必要があるかなとは思っています。

それで、例えば遮光壁を立てたりとか、防鹿柵がありますけれども、そうすると、周りに鳥が、フクロウがとまれるようになってしまうので、もしかすると、そういうものが鳥のロードキルを誘発することになる可能性はあるかなというふうに逆に思います。

○矢部座長

ロードキルの、被害があるのかどうかということは調べていかなければいけないということで、よろしくをお願いします。

○在田構成員

参考になるかどうか分かりませんが、こういうロードキル問題については日本自動車連盟が結構調べているのではないですかね。私、ああいう雑誌何カ月かに一遍来るのですけれども、結構いろんなことを調べて記事にしていますね。

○矢部座長

浅利さんと高木さんに、今の在田さんのコメントについてのコメントをお願いします。何か御存じのことがあれば。

○浅利構成員

もちろん自動車連盟なんかも記事出して、僕も入っているので見るとは思いますが、ネクスコなんかもそうです。独自で調査しているところというのは、多少はあるのですが、基本的にデータを公表しない方針ですので、なかなか僕らが利用できるデータというのが今ないのが現状かなと思います。どの動物もですけども。

○矢部座長

了解です。

浅利さんのほうでも何かデータお持ちですか。

○浅利構成員

それは、ロードキルの発生数みたいなことでしょうかね。

○矢部座長

すみません、JAFや日本道路情報センターあたりから、そういったロードキルの情報があるとかそういう話は御存じですか。

○浅利構成員

そこはないです。独自で取っているのか、多分ほかのところ、ネクスコさんとか国交

省が出しているデータを活用して記事書かれていたような気がするのですが、ネクスコや国交省のデータは、国交省は結構もらえるときあるのですが、ネクスコはもらえない、僕も一度しかもらったことないですが、もらいにくいかなとは思っています。

○矢部座長

ありがとうございます。

ということで、ロードキルについては、この協議会でもこのエコロードで起こることを注目していきたいと思います。

先に行きます。よろしいですか。

次に、31ページ、32ページ、植物や水域、サンショウウオとかザリガニとかそういったものになるのですが、それらへの影響ということで、まず31ページにある塩害は土壌への多少影響があるのかなというようなデータがあります。これについては、植物のほうの耐性が結構高いので、そんなに大きな心配はないように思うのです。

32ページのほうでは、道路側溝の水が河川に、裏の沢川に直接流入しています。毎日融雪剤をまくとすると、結構影響が大きいように思うのですが、照井さんにお尋ねします。影響出る可能性はありますか。

○照井構成員

全く影響がないと言われると、それこそ、その年の雪の量によって散布量が変わってくると思いますので何とも言えないところはあるのですが、河川に流れ出る分に関しましては、雪解けの水なんかでかなり希釈されると思いますので、すぐさま影響が出るという可能性は低いのかなとは思っています。ただ、周辺の止水部分に流れ込んで滞留してしまうと、両生類とかそういった場所に生息する生き物に対して多少なりとも影響が出る可能性はあるかなというふうには感じています。

○矢部座長

止水部分については、もし入ったら影響が出る可能性があるということで分かりました。

今その32ページの下側にありますように、供用前の冬の無機塩の濃度については把握しておりまして、今後供用後の状況がモニタリングされますので、もしこれで影響がありそうだということになりましたら、また対策について協議していくということでよろしいでしょうか。

○在田構成員

今の31ページのほうなのですが、32ページのほうは、水の方は理解できたのですが、31ページの土の地表から5cmとか10cmの土壌を採取するというのが、この意味がよくわからなかったのですが、その結果として、表の13というのが出ていますけれども、降雪前と降雪中と融雪期で値が違う意味がちょっとよく分からないのと、それからもう一つ、北広島とほかに参考として、これ前にもお話ありましたけれども、仁別大曲線のデータがありますけれども、これ随分違うのですが、これはもう

ここはたくさん車両が走っていて、言ってみれば蓄積があるということなのですかね。

○矢部座長

では、説明をお願いします。まず、その深さのほうからお願いします。

○事務局（島）

深さはここに書いているとおり、5 cmから30 cmの深さで土壌を採取しているということです。採取しているところは、路肩から3 mと5 mと10 mの3地点ということになっています。

全く同じような調査を仁別大曲線で昨年度までやっけていまして、こちらに関しては冬季凍結防止剤をまいていますので、その影響の値は出ているかと思えます。

○在田構成員

北広島のほうではまだまいていない。だから、雪前とか降雪中とか融雪期というのは多少違う、その意味がよく分からなかったのですけれども。

ほとんど変わらないか。

○事務局（島）

結局まだまいていない状況ですので、ほとんど変わらない値が出ていまして、これが初期値というか、今この場所の値、そういう状態なのだということだと思えます。

○矢部座長

では、このモニタリングもこれからということになります。

塩害については、以上でよろしいですか。

では、次のスロープ付側溝のことについて、何か追加のコメントがありましたら、照井さん、お願いします。

○照井構成員

おおむね御説明いただいた内容で実施できればと考えておりますが。この調査は側溝内にエゾサンショウウオやほかの生物が入ってきてしまった後に、スロープを這い上がった際にトラップに落ちるかどうかということで利用判断しようという取り組みです。しかし、実際にスロープをつけていただいている範囲はかなり広いので、這い上がれる範囲をある程度制限しなければ確認は困難であると考えました。そこで調査の際には網か何かをスロープ内に設置していただいて、上陸できる場所をある程度制限してもらおうというような提案をさせていただき、その案を採用いただけたようなので、それが図に反映されています。そういった形をとることで、次年度の春にある程度利用の確認ができるのではないかなというふうに期待はしているところです。なかなかこういったスロープをしっかりと利用しているかどうかというような調査というのは行われていないので、私としては非常に結果を楽しみにしているところです。

○矢部座長

ありがとうございます。

最初我々は、このトラップで這い上がってこないのかと心配したのですけれども、照井

さんのほうで、大丈夫だということなので安心しました。

○照井構成員

私の行っている調査でも、これより浅いものでも上がってこれないのは確認できていますので、十分な深さかと思います。

○矢部座長

では、これは結果待ちということですのでよろしいですね。

○照井構成員

はい。

○矢部座長

皆さん、よろしいですね。

では、続きまして、今後は切土法面の株による、成体による緑化の始まりですが、これは施工したという段階でまだ結果は出ていません。もし三澤さんのほうから何かコメントございましたら、お願いします。

○三澤構成員

市民に呼び掛けて、11月にヨツバヒヨドリの苗植えをしました。これは、まだやかましの森とか3号橋付近ですので、これから西の里のところに向かっていくのしょうけれども、そのあたりは道と相談しながら、我々協力したいのですが、西の里の出口まで続けてずっとやっていくのか、お聞きしたいのと、道路の供用が始まった中で危険のないように市民が協力しながら植生の復元をするために道の考えや計画をお聞きしたいと思いません。

○矢部座長

島さん、お願いします。

○事務局（島）

画面にありますとおり、前回お示ししている年度計画でございまして、3年間かけて、今回改築した法面、切土法面について全て実施していくということでございます。

それで、本当にこれだけのものが実施できるかどうか、今年市民の方に参加していただいて、このぐらいの株数だったら、このぐらいの時間で終わるのだなというのを確認できましたので、実現可能かなと思っております。

○矢部座長

種についてもこの近隣から採れる種子とかを使って、このヨツバヒヨドリだけではなく、ほかの野草も、できるだけ多くの株数を入れるということになります。

○事務局（島）

これは前回の協議会でお示したものです。

○矢部座長

これは試験なので、まだ結果が出ていません。

○三澤構成員

35 ページの一番下に、「植え付けた在来種株のモニタリングを実施していく」とありますが、どのように定着して有効だったかという検証もしましょうということですよ。

○事務局（島）

はい。

○矢部座長

よろしいですか、皆さん。よろしいですね。

それでは、36 ページについて中垣さんのほうから説明ございましたが、37 ページを含めまして何か御意見、御質問がございましたら、お願いします。

○三澤構成員

この資料の北広島市の利活用懇談会の前ページに戻るのでありますが、在来種の法面への試験導入を市民のボランティアの協力で実施したとありますが、外来種の抜き取りも必要です。

道道の公園線に関して、外来種の抜き取りに関してはどう進めていく形になるのでしょうか。それをお聞きしたいのですが。

○矢部座長

それは市と道のどちらになるのですか。

○事務局（島）

これも前回の協議会でお話しさせていただいておりますけれども、継続して続けていくということになっています。

○三澤構成員

外来種の抜き取りと並行して在来種を植え付けるのですね。

○事務局（島）

そうです。それは、植生検討会のほうでそういう御提案をさせていただきながら計画しております。

○矢部座長

今のは管理が道から北広島市さんに移るのですよね。そのこともちょっと説明をお願いします。

○事務局（島）

道路の管理、権限は全て北広島市さんのほうに、4月から移譲予定ですが、ただ、この協議会に関する事項につきましては、今後も北海道と一緒に実施していくということになっておりますので、全ての管理は委譲しますが、まだ北海道でも携わっていくということです。

○三澤構成員

もう一度確認ですが、今ここは公園線の協議会であって、西裏線のための協議会ではないのですよね。ですから、公園線に関しては、3月1日の供用後、その保守管理に関しては北広島に委譲すると。ところが、モニタリングも含めて、例えば外来種の抜き取りと

か在来種の植え付けに関しては、道が行っていくということで、市とすみ分けたり、お互いに協力しながらやっていく、そのあたりの兼ね合いというのはどうようになるのでしょうか。

○事務局（島）

今おっしゃってもらったとおりで、この協議会に関することは北海道が継続して続けてまいります。

○矢部座長

この道路の外来種問題は、継続審議のほうに入るということでよろしいですか。

○三澤構成員

ということは、北広島に委譲するというのは、保守点検に関してですね。

○事務局（島）

保守点検といいますか、この協議会の件に関してだけは北海道が継続する、あとは全て北広島市さんにお渡しするという形になります。

○矢部座長

今、議論している内容はこの協議会の内容ですから北海道が対応するということだと思います。

それで、ボールパーク周辺緑地利活用懇談会についての何か質問等はございませんか。よろしいですか。

これは、今のこの37ページに書かれていることは、水辺の広場の利活用をどうするかということなのだと思いますが、造園設計みたいなものを含めまして、西裏線自体の影響負荷の軽減対策というのは、どこでどのように行うのですか。中垣さん、御回答お願いできますか。

○事務局（中垣）

西裏線の環境保全対策につきましては、こちらの道道の対策と同様の部分を行っていきたいと考えておりますが、一部利活用の案の提示もありますので、その辺は私どもの利活用懇談会の中で御議論いただきながら今後決定していきたいと考えております。

○矢部座長

この利活用懇談会の中で負荷軽減の話も一緒に行うということではよろしいですか。

○事務局（中垣）

負荷軽減というか、保全対策の部分についても御意見をいただきながら進めていくというように想定しております。

○矢部座長

わかりました。

それでは、先に行ってよろしいでしょうか。よろしいですか。

残された議題は、道路完成後の環境モニタリング計画ということですが、ここに挙げたのは、既に皆さんに承認いただいているものです。あとこの中に、さっきのロードキルの

モニタリングが抜けていましたので、御検討ください。

よろしいですか。ロードキルの実態調査みたいなものは先ほど議論に出ましたが、それも考えなければいけないなと思ひまして。

では、全体を通して何か御意見、御質問ありますか。

三澤さん、お願いします。

○三澤構成員

39ページの青色に10-1から4の中で、令和7年度から9年度まで*印が三つついていて「実施主体を検討」となっています。その前の令和5年、6年は1年目、2年目ということで、例えば在来種の導入は試験的に去年やりましたと、今年は1年目、来年は2年目ですというふうに私は捉えているのですけれども、そしてその下の1年、2年、あと*印三つというのは、実施主体が先ほどの話では、道が責任持ってやると理解したのですが、そうでもなくて、市が外来種の駆除に関わることもあり得るという捉え方でよろしいのでしょうかね、この*印の意味は。

○事務局（島）

*印につきましては、当然道が主体的になってやっていくのですけれども、市民の方ですとか、北広島市さんに御協力いただきながらやっていく、そういう意味でこうさせていただいていました。

○矢部座長

よろしいですか。私もそのように理解しました。

ほかに、全体を通して御意見、御質問をお願いします。

皆さん、よろしいですか。

それでは、今までに出された意見等について、事務局で取りまとめをお願いします。

10分間休憩しまして、事務局から報告をしてもらいます。

では、進行をお返しします。

○事務局（工藤）

矢部座長、進行どうもありがとうございました。

今、議事の取りまとめにかかる休憩を10分取らせていただくという形で御提案いただきましたので、まず3時10分まで休憩とさせていただきます。

(休 憩)

○事務局（工藤）

事務局の工藤でございます。

本日の議事の内容について取りまとめをしましたので、私のほうから報告させていただきます。

まず、1点目は、シカ柵についてでございますが、シカが北側から道路に入っていることが確認されたことや、シカ柵の網目からリスが出てきているということもございましたので、今後こちらについては継続的に調査をしたうえで、北側の柵の必要性等も含めて検

討してまいりたいと考えております。

続きまして、2点目は、光害対策の検討についてでございますが、今回調査で車のヘッドライトによる光の広がりぐあい等が確認されました。今後、夏に昆虫類に対する影響等を調査いたしますので、光が誘因となるロードキルの有無を含めた検討を今後の調査の中で進めてまいりたいと考えております。

3点目は、スロープ付側溝の調査についてでございますが、今回照井構成員様のほうから提示していただきました案が、皆様に了解を得られたということで、この方法で来春に調査を進めていきたいと考えております。

最後、4点目ですが、供用開始後のモニタリングの計画については、矢部座長から、ロードキルの実績調査をしたほうがよいという御提案がございました。こちらについては、北広島市さんの維持管理のほうで、実際にロードキルにあった個体の処分をすることになりますので、そういった情報をいただいたうえで、ロードキルの実態について確認をまいりたいと考えております。

今回の意見交換のまとめは、以上となります。

今まとめたことに対して、何か補足等、御意見等ある方はいらっしゃいますでしょうか。

ないようですので、このまま進めてまいります。

今後の協議会の開催について、構成員の皆様は、令和5年3月31日までとなっているところでございますが、我々としては、継続的なモニタリング調査およびそれに基づく継続協議が必要と考えております。開催要領のとおり、座長から任期の延長について御意見をいただけますでしょうか。

○矢部座長

この協議会につきましては、自然環境を監視する協議会と位置づけられています。道路の供用は開始しましたが、復元工事は引き続き行われ、環境モニタリング調査も継続されます。また、何よりも自然が複雑系のものであるため、今後も予期しないような影響が発生してくることが想定され、それにも対応していく必要があることから、構成員の任期を延長しまして、協議会を継続することで保全措置の実効性を高めるべきであります。

○事務局（工藤）

矢部座長より継続への御意見をいただきました。

これをもちまして、令和6年3月31日まで任期を延長させていただきます。

今後、3月中旬ごろから事務局より事務手続きを開始しますので、年度末でお忙しい中、大変恐縮ではございますが、御協力のほどよろしくお願いいたします。

続きまして、事務連絡です。今回の協議会の議事録の概要を事務局で作成しまして、内容確認のために各構成員様にメールで送信させていただきます。その内容を御確認していただいたものを、空知総合振興局札幌建設管理部のホームページ上で公開いたしますので、よろしくお願いいたします。

2点目に、今後のスケジュールについてです。今回任期延長が決まりましたので、次回協議会の開催時期は、5月の中旬から末ごろの開催を予定したいと考えております。

今後も現地で新たな課題等が出た場合については、直ちに協議会を開催して報告することといたしますので、よろしくお願いいたします。

その他の項目につきましては、適宜個別に構成員の皆様に御相談していきたいと思えます。どうぞよろしくお願いいたします。

それでは、本日の全ての議事をこれで終了しましたので、閉会したいと思います。

どうもありがとうございました。