令和５年度　モアショロ原野螺湾足寄停車場線
モアショロ原野地区の環境影響に関するワークショップ（第２回）
【　議　事　概　要　】

日時：令和６年３月15日（金）13：30～16：06
場所：十勝総合振興局　帯広建設管理部　２階　A会議室

≪有識者構成員≫

氏　名	専門分野	所属等
加賀屋　誠一（座長）	自然災害科学、都市工学	北海道大学 名誉教授
柳川　久	野生動物管理学	帯広畜産大学 教授
山本　純郎	鳥類	環境省シマフクロウ保護増殖委員
飯嶋　良朗	鳥類	日本野鳥の会十勝支部 監査
持田　誠	植物	浦幌町立博物館 学芸員
石垣　章	淡水魚類	十勝の生態系再生実行委員会 委員
澤村　寛	地質	足寄動物化石博物館 特任学芸員

欠席：山本　純郎

≪オブザーバー≫

氏　名	所属等
日比野　晃裕	環境省 阿寒摩周国立公園阿寒湖管理官事務所 管理官
深津　由紀子	北海道森林管理局 十勝東部森林管理署 統括事務管理官
林　俊英	足寄町役場 経済課商工観光振興室 室長
岩淵　堅志	足寄町役場 建設課建設室 室長

≪ワークショップ参加団体≫

団　体　名	氏　名	備　考
ＮＰＯ法人　十勝多自然ネット	坂入　隆	
川と河畔林を考える会	髙倉　裕一	
雌阿寒自然塾	岩原　榮	
十勝自然保護協会	川内　和博	

≪帯広建設管理部≫

氏　名	所属等
高橋　崇史	十勝総合振興局帯広建設管理部 事業室長
佐々木　昇	十勝総合振興局帯広建設管理部 事業室地域調整課 地域調整課長
谷　伸二	十勝総合振興局帯広建設管理部 足寄出張所 所長
佐々木　健司	十勝総合振興局帯広建設管理部 事業室道路課 道路課長
藤谷　明弘	十勝総合振興局帯広建設管理部 事業室道路課 主査（道路）
山口　秀人	十勝総合振興局帯広建設管理部 事業室事業課 主幹
米田　譲	十勝総合振興局帯広建設管理部 事業室事業課 主査（道路第四）
大村　佑太	十勝総合振興局帯広建設管理部 事業室事業課 技師

ワークショップ議事概要

本 WS で対応する内容と今後の進め方について

【　1.　設置要領の内容確認　】

帯広建設管理部：

１．ワークショップ設置要領の内容について補足説明をさせていただきます。

まず、一般道道モアショロ原野螺湾足寄停車場線は「雌阿寒岳火山防災計画」において、避難道路として位置付けられております。

現道は、急カーブの連続による視距不良・狭小幅員砂利道で対向車との交差が極めて困難であり、円滑な避難誘導に支障をきたす恐れがある道路となっております。

このことから、舗装化・幅員拡幅などの整備が必要であると「雌阿寒岳火山防災計画」に記述されております。

当該地区は、阿寒摩周国立公園内に位置し優れた自然環境を有するとともに、避難道路建設に伴って約 10ha～23ha（参考：札幌ドーム約 5.5ha、帯広のグリーンパーク約 8ha）の自然林を伐採して建設する必要があることから、自然環境の影響に可能な限り配慮し、道路整備計画、道路線形を含め、論議しているところであります。

過去のワークショップでは、環境以外の意見について対応していた経緯はありますが、今後は、環境以外の意見について参考とさせていただき、論議は控えたいと考えています。

加賀屋座長：7 ページ今後の進め方というお話でした。最初のワークショップ設置要領の内容の確認になると思いますが、いまのお話にあったように、ワークショップ自体は、資料 4 に目的がありますが、最後のところに、「より広範囲な意見を聴取し事業を円滑に推進するため、地域の代表者や自然環境団体等が参加するワークショップを設置する。」ということで、特に環境面で、どのような形で影響があるかという事を重点的にこのワークショップは議論することだと思います。最後の所で、環境以外の意見について云々とありますが、私の解釈では基本的な原点に立ち返って、インフラそのものが影響を与える環境をどの様に我々は考えて行ったら良いか、という所が主たる考え方ではないのかと思います。

　そういう事で、ここでは環境についての意見聴取の場という事を、ある程度、皆さんもう一度原点に返ってお含みの上、議論していただければと思います。自然林を伐採して建設するという事がある訳ですが、前回も出ていたように、現道を避難路として使えないということも考えなければならないと思いますので、この辺も議論していただけければと思います。7 ページの 1 番については、私の見解としては以上です。

柳川：委員の構成から言って、それが一番妥当だと考えるのですが。

加賀屋座長：道路そのものの建設云々ということを議論するということになると、また別な場での展開が必要だと思います。今回皆さんに意見を求めるということは、環境に対する配慮をいかにしていくかということであり、そのような視点からこれから考えを出していただければと思います。今の柳川委員の仰ったことに尽きると思います。よろしいでしょうか、有難うございます。
それでは2番目の線形の確定について説明お願いします。

帯広建設管理部：平成28年懇談会、平成29年度第1回ワークショップから、現在まで地滑り地形、沼地、河川、国立公園地域等の影響や、貴重種への配慮等勘案し、道路計画ルート第1案から第5案について、論議してきました。概ね第5案で了承されていると認識していますが、再度、確認という意味を込めまして、計画ルート第1案から第5案について、1案ごとに説明させていただきます。

○67ページをご覧ください。こちらは平成28年度第1回懇談会時に使用したルート検討資料で、第1案から第5案を1枚の図面で示したものとなります。68ページから72ページにかけては1案ごと図面に示した資料となります。

○68ページをご覧ください。第1案、現道活用案でございます。現道敷地の活用を考慮し、極力現道沿いを通過した案となっております。右上の凡例を参考に図面を見ていただければわかりやすいかと思います。黒破線が現道、緑実線が計画（盛土）、オレンジ実線が計画（切土）、ピンクの扇型が設計速度40㎞の場合の最小曲線半径60mのカーブ箇所を示しております。また、図中には青色の編みで国立公園第2種特別地域、黄色網で国立公園第3種特別地域、赤囲いでは地滑り箇所や河川、沼地、現道Ｓ字区間の位置を示しています。下の表をご覧ください。最小曲線半径60mの箇所が12箇所、最急勾配6.84%、国立公園2種3種特別区域改変面積が1案と同じ8万4千m2、保安林区域改変面積14万7千m2、合計23万1千m2となっており、土工バランスが盛土優勢のため37万m3不足となっています。概算工事費は84億円となっております。右下の評価では、走行性①平面線形と②縦断線形では、急カーブ箇所が多く急勾配箇所も存在することから、走行性に劣る結果となりました。環境への影響③地形改変と④土工バランスの面で、5案中最も地形改変が大きく、土工バランスも最も悪い結果となりました。経済性⑤では5案のなかで最も劣る結果となりました。

○69ページをご覧ください。第2案、Ｌ4地すべり回避案でございます。第1案のＬ4地すべりの通過を回避して、極力現道沿いを通過した案となっております。下の表をご覧ください。最小曲線半径60mの箇所が15箇所、最急勾配6．92%、国立公園2種3種特別区域改変面積が1案と同じ8万4千m2、保安林区域改変面積13万m2、合計21万4千m2となっており、土工バランスが盛土優勢のため11万m3不足となっています。概算工費

は27億円となっております。右下の評価では、走行性①平面線形と②縦断線形では、1案よりも急カーブ箇所が多く急勾配箇所も存在することから、走行性に劣る結果となりました。環境への影響③地形改変は大きく、④土工バランスの面でも悪い結果となりました。経済性⑤では5案中2番目に劣る結果となりました。

○70ページをご覧ください。第3案、Ｌ3・Ｌ4地すべり回避案でございます。第1案のＬ3・Ｌ4 地すべりの通過を回避して、極力現道沿いを通過した案となっております。下の表をご覧ください。最小曲線半径60mの箇所が13箇所、最急勾配5．2%、国立公園2種3種特別区域改変面積が1案と同じ8万4千m2、保安林区域改変面積1万2千m2、合計9万6千m2となっており、土工バランスがゼロとなっています。概算工費は18億円となっております。右下の評価では、走行性①平面線形は急カーブ箇所が多く走行性に劣りますが、②縦断線形では5%と走行性に優れる結果となりました。環境への影響③地形改変の合計では5案中最も小さい結果となりましたが、国立公園改変面積は1案と変わらず改変が大きい結果となりました。④土工バランスの面では、最も良い結果となりました。経済性⑤では5案中3番目に劣る結果となりました。

○71ページをご覧ください。第4案、S字箇所回避案でございます。第3案の現道Ｓ字区間の通過を別線で回避した案となっております。下の表をご覧ください。最小曲線半径60mの箇所が5箇所、最急勾配7%、国立公園2種3種特別区域改変面積が3万7千m2、保安林区域改変面積7万m2、合計10万7千m2となっており、土工バランスが切土優勢のため1万m3不足となっています。概算工費は13億円となっております。右下の評価では、走行性①平面線形ではR=60mを現道線形が厳しい起終点のみで使用しており走行性は良い結果となりました。②縦断線形では、7%と5案中、最も走行性に劣る結果となりました。環境への影響③地形改変は5案中2番目に小さい結果となり、国立公園改変面積も5案中2番目に小さい結果となりました。④土工バランスでは良好な結果となりました。経済性⑤では5案中1番経済的なルートとなりました。

○72ページをご覧ください。第5案、縦断勾配緩和案でございます。第4案の最急勾配7%区間を緩和するため、南側ルートを迂回した案（図面では上側に迂回した案）となっております。下の表をご覧ください。最小曲線半径60mの箇所が5箇所、最急勾配5．96%、国立公園2種3種特別区域改変面積が2万5千m2、保安林区域改変面積8万2千m2、合計は第4案と同じ10万7千m2となっており、土工バランスが切土優勢のため0．7万m3残土となっています。概算工費は14億円となっております。右下の評価では、走行性①平面線形ではR=60mを現道線形が厳しい起終点のみで使用しており走行性は良い結果となりました。②縦断線形では、6%未満で走行性に優れる結果となりました。環境への影響③地形改変は5案中2番目に小さい結果となり、国立公園改変面積では5案中最も小さい結果となりました。④土工バランスでは良好な結果となりました。経済性⑤では

5案中2番目と経済的なルートとなりました。総合評価としましては、道路線形に優れ、国立公園改変面積も最も小さく、土工バランスも良好な「第5案」を推奨案としております。

加賀屋座長：これは、今まで何回かWSで出てきた案です。特にここでは走行性、これは技術的なサイドからどうなのかということです。環境への影響は主に地形改変と土工バランスを見て行った。経済性は工費が安いか高いか。この3つで1案から5案を比較したところ、第5案が一番望ましいということで出した案だと思います。これについて何かご意見ありますでしょうか。

高倉：4案と5案の違いをもう一度説明していただけますか。

帯広建設管理部：第4案は、国立公園3種の区間があり、縦断線形が厳しいポイント7%というのはこの辺りなのですが、第5案というのは7%を回避するために大きく迂回した案となっていて、なおかつここの3種特別地域も避けた線形になっている。これにより国立公園の改変面積が第5案の方が小さくなるということです。

加賀屋座長：国立公園エリアをできるだけ避けた形が第5案だということで、特に土工バランスが若干違っていますね。第4案は不足するから何処から土を持って来なければならないなやり方だと思うので、そういうことから見るとその辺が問題かなというのが第4案だと思います。

帯広建設管理部：決定的な違いはやはり第4案ですと、不足土ということで何処からか土を持って来なければならない。その土の中には種子が入っているかもしれない。逆に第5案ですと残土になり現場の土が余り排出することになる、というのが大きな違いです。

加賀屋座長：ほかに何かありますでしょうか。

川内：今ルートの話をしていいのですか。

加賀屋座長：この5つの案、7ページになりますが、環境の面から見た線形の確定という形で意見をまとめたいということだと思います。

川内：線形の確定をこのWSでさせていただきたい、こういうことなのですか。

加賀屋座長：ここでは線形の確定というよりは、むしろ環境的な側面からみて線形はどうなのかと、どれが良いのかという形のものをまとめて行きたいと思います。

柳川：それぞれの環境の立場から見てどの案が一番妥当に思えるかということですね。私だったら動物からみてどの案が一番いいと評価できるか。

加賀屋座長：専門家のご意見としては、またその視点で見ていくのが宜しいと思います。すなわちこの案の中で環境的な側面でどうなのかと言うご意見を、それぞれの専門の立場で出していただければと思います。

川内：議論の持って行き方がわからないところがあるのですが、環境と言っても地形改変と土工バランスのみしか入っていませんが、とりわけ第2種の所、それについての大幅な開削については如何なものかということは前から言っているわけです。現道についてはダメだとか沢山ありますけれど、私が第1回のWSに出たときには、確か第1案第2案第3案はほとんど議論されないというか、そんな状態でなかったかと、私の記憶では。それで、第4案が出てきても第5案という形で、その後多少修正があったかもしれないが、その様な感じではなかったかと思うのですが。

前回12月の会議で迂回路という話が出てきたけれど、第一回のWSでそんな話があったのか未だにわからない。議事概要を見ても説明のところはない。迂回路的なことを考え出すと現道は全く無しという話になって、一切それは捨てられてしまうという感じになっていますが、最後の最後まで私は現道で、何故、迂回路と言うか、ごく普通の道路工事だって片側ずつでやっているのはいくらでもあるのではないか。現実、241号線の国道の方に何故、迂回路的な発想が出てこないのかということです。そんなことも含めて、第2種の部分というのは歩いたら分かりますように、ちょっとやそっとの感じではない、あそこは、アカエゾマツの蘚苔類、阿寒富士が溶岩を流してから2千年の間に出来上がってきたものですから、そう簡単に開削するという話にはならない、も少し知恵を絞った方が良いのではないかということを、何回も言っているわけです。そういうものがナッシングという形でルートについてどうのこうのという話であったなら、もう5案で行くのかという話になって、一切それ以上のものが議論されないということになってくるのかということで、話の持って行き方がわからない。この先話しても、「それは違う」ということになっていくのかと思ってしまう。この先の議論がよくわからない。

加賀屋座長：現道を中心にという考え方は、おそらくこの第1案で、現道そのものを、そのまま今まで通り使うということであれば別ですが、ある程度、避難路のためには改修を進めなければいけない。ということになると、第1案については先程話があったように、コストも掛かるし国立公園を改変する面積も広いということで、あまり好ましくないとい

う考え方になるという話だったと思います。この第 5 案以外に最適案があれば別ですけれど、いろいろな形を検討した結果やはり第 5 案が、私の個人的な考え方ですが、保安林の伐採は多少問題はあるとしても、全体としては国立公園内をあまり改変することはない、ということでこの中ではいい案かなと思います。

基本的にこの WS は、道路を作るか作らないかという議論ではなくて、むしろ作った時の環境改変とか環境の問題をどうクリアしていくかということを皆さんで知恵を寄せ合ってまとめていくというのが設置の目的ですので、その視点でもう一回いろいろ考えてもらえれば良いのかなと思います。

川内：私は道路を作るなということは全然ないです。今までだって。避難道の必要性そういうのはあるというふうに。現道の整備、それなりの拡幅というのは前から言っている通りで、一切つくるなという話ではない。その時に現道を整備することが難しいという話になってきているから、だったら他のルートをとった方がいい、結局、第 3 案というのは現道をほったらかして中側を開削すればそれでいいというところ、少なくても第 2 種のところについては、そういうふうにしか思えない。何度も繰り返しますが、中に入って 30m 40mの空間をイメージしたら直ぐ分かると思いますけれど、とんでもない話ですよ、これは。レベル 2 の段階で直ちに車両規制するとか、元々のことをしっかりやってもらう。ただ、そういうことを言い出すと、このＷＳの話題ではないと一掃されてしまう。ただ、全部関連していると思っています。いろいろな希少種の話とか、75 ページの重要種消失数とか、いろいろな絶滅危惧種とかもありますが、国立公園の指定種を考えると決して維管束植物だけでなく蘚苔類についても出てきているわけですから。そうなると蘚苔類は一本一本数えるわけにはいかない、だからマットの広さなどを考えると、かなりの破壊というふうにしか言いようがないと思う。

そういうものが数字で出てきていないから、なかなかその環境、皆さんの中での環境というのがどの程度のものなのか分からない。ここでの話では環境、地形改変、こういったことばかり言われているけれど、それだけではないのだろうなと思います。

加賀屋座長：他の委員の皆さん何かご意見ありますでしょうか。

帯広建設管理部：現道の勾配を見ていただけないかなと、それを説明させていただきたいのですが。

ドーコン：現道の勾配はこちらから（オンネト―側から）3.5%、4.3%、7.5%、6.7%で、皆さん走られた時、きついと思い始めるのが大体 4.7%位と思っていただいて。その先でさらにカーブで急になると思いますが、そういう所は 6.7%。で 7.3%とか 5%、一部おそらく川内さんも現地見られて平坦だと思っている所は、大体 0.6%から 3%以内と思っ

ていただいていいかなと思います。山に登っていく所、左右に法面が上がっている所は切っています。そこはどうしても上りなので、急になります。その後どうしても下がらないといけない所は5.6%で降りたり。本当に一部分急だなと思う所は10%とか。山から谷へ降りてくる所は最大で 11%でずっと続いている所があります。また、道路として少なくとも確保しなければいけないと考えている勾配が6%で赤いラインです。
赤いラインより下がっている所はきついという認識です。道路は 6%を超えると、車が冬に止まってしまうと発進できなくなる。今年も雪でトラックが上がれなくなるとかニュースになっていますが、それは5%を超えるとそういう事象が発生してくるので、避難路として一度滞留してしまったものが上がれないということは考えれないということで、6%は最低でも取りたいです。
北海道さんは全道の共通ルールを発行していまして、それは、冬季は6%以下で走行させるような道路としましょうというルールでやっている所が実情です。現道で縦断が同じような形でやれたとしても、どうしても曲線とかを入れてしまうと、大きく切土が出てしまうという所になっています。電車も傾いたりすると、傾きと道路の縦断を併せ持った形で、電車がはみ出さないようにとかやりますが、道路も一緒で、先程のR60mの曲線を入れようとしたら道路の横断の傾き、運転方向もバンクをかけないといけないので、6%のバンクかけると縦断勾配は 6%よりさらに緩くしていかないと車が道路をはみ出すという理論上の計算になってしまう。最大6%と言っても5.2%しか使えなかったり、道路上の制約が出てきて、何処がR60だという所も議論の中に入れさせていただきました。

川内：縦横の比率は違うのでしょう。イメージが急に見える。

ドーコン：縦の方の比率を上げています。

川内：第2種国立公園の1200位はどの辺ですか。

ドーコン：これは第2種の区間です。現道沿いを意識しているので、色々このような資料を作っています。

川内：今ある現道の整備という言い方は、それなりになるべく平ったく、それはやむを得ないなと思っています。一定程度の切土とか凹みとかはあり得るとは思うけれど、今の話だと全くそのままという感じにしか聞こえません。もうちょっと知恵を絞れるだろうなと思います。

ドーコン：構造上で知恵を絞るという所を皆さんのご意見を伺いながら進めていく所だと思います。道路の線形、中心線とか縦断とか本当のスタートのところの構造という所がこの話がメインになるのかと思っています。

柳川：今の説明すごくわかって、事前に聞いとかないと、いけないことだとは思うけれど、このことは今何のために説明されたのか。現道だとちょっと難しいから方法を考えないといけないというための説明。

ドーコン：そうです。

柳川：それが伝わらないと何を聞いているのかよくわからなくて、こちらの委員が何を聞いているのかわからないような説明してもらっても多分話は進んでいかない。じゃあ何でここから先論議をどのようにしていくか、というようなことをしないと多分いつまでたってもこの議論終わらない、と思う。それを最初に確認するために、確認したのに、で、話は聞きます。ただしこれ繰り返していくと多分、今日終わらない、そんな気がする。何処で閉めるかですよね、と思う。

飯嶋：同感ですね。

ドーコン：ちょっと特化しすぎた会話になっているところがあった。

柳川：環境に引っ掛けて言うだけじゃなくて、結局お金の面もあるし、安全性の面もあるしそういう全部のバランスを考えた上で、最大公約数的に言えばこれだという、それを計算したら 7 になるとか、そういう言われ方をして、その中でこの分だとやや環境面では他のところには劣るかもしれないけど、その分を考えて環境をより保全するにはどうしたら良いか知恵を下さいとか話し合って下さいって言うんだったらこの論議になると思うんですよ。でもそこに至る前の論議を続けていたって多分話し終わらない、そんな気がする。8 年やっているんだからこれ。

加賀屋座長：柳川委員が仰る所はそうだと思います。今まで環境に 100 点満点はこういうものには言えない訳ですね。ですけれど、今 100 点じゃなくても 90 点だよと、だからこれで行くしかないという考え方を出していただければ、恐らく皆さんは納得すると思います。それを、できるだけ我々は 100 点に近い形のものを見つけて行こう、というのがこの 8 年間の議論だったと思います。

ドーコン：今の話も、8 年前に聞いてるよという所だと思います。その中で先程お知らせした 1 案から 5 案、それも今までお話ししたところだとは思うのですが、いろいろ検討した中で 3 案と 5 案が道路構造を考慮した上での環境影響を最小とする案となっていて、さらに、外から土を持って来ないための最良案が 5 案となっている。かいつまんだ表にはなっていますけれど、改変の影響を説明したものをお伝えさせていただいて、ゼロではな

いけれど小さいという所は5案という所ですね、というところで平成30年くらいに一度みなさんと合意させていただいたという所でございました。

坂入：67ページの図、1案2案3案とある所の、盛土が緑色でオレンジが切土だと思いますが、よく見ると1案2案3案はかなりの切土と盛土の繰り返しが見られる。4案5案を見るとかなりスマートに切土盛土を小さくしているので、その辺のところも説明していただいた方が自分たちには分かりやすいのかなと。要は、こんな大きな盛土をしたら後で何かあった時に直すのが大変ですし、だったら盛土も切土も少ない方が後々の環境にも良いのかなと思います。

加賀屋座長：私も同感で、基本的には盛土切土をゼロにしていくというのが、道路建設の基本的な計画の在り方だと。そういうことから言うと、なるべくそういう所をできるだけ少なくするという考え方で線形を作る、というところをきちんとやっていくべきではないかと思います。お話は非常に妥当な考え方だと思います。

持田：川内さんは先程のドーコンさんの説明で、現道そのものをいじるというのは難しいというのは納得されたのですか。

川内：いや全然納得しません。現道はいじって良いよと言っている、あの通りではなく。けれど迂回路が必要だということで、森の中を削るしかないという話の中で、何故、迂回路が必要なのか、片側だけでもやることはできるということや、いろいろ現道でも削る必要がある、細かい部分はあるということをやっていけば良いだろう。

岩原：それについては説明がなかったか図面で。

川内：迂回路の話は第1回のWSでそんな話出たかなと。

岩原：その後、迂回路の作り方とか現道をどうしてやるかとか図面で表現していただいて、非常に厳しいという話されていませんでしたか。

加賀屋座長：今日の資料にもあると思います。

川内：前回もきちっと出ましたよ。

帯広建設管理部：資料77ページ、施工時に迂回路が必要な理由、ということで配布させて

いただいています。図面の左上に旗揚げがあり、現道の高さと同程度かつ駐車場があるため、現道を確保しつつ施工が可能と書いています。この現道の高さと今後改良を進めていく道路の高さ、こちらの方がある程度同じ位の高さであると、交通を確保しながら施工していくことが可能という判断をしています。こちらについては最大限現道を活かすというルートを検討していて、それから外れた部分については、現道と計画の道路の高さが変わってくると、現道自体に何か緊急事態の時、迂回の時の車両が通れないということを想定していないことから、迂回路を設置すると考えているところです。施工期間中にも火山活動の噴石等を確認した場合には、今の現道が通れることが最低条件と計画していて、その発想から高さの違う所については迂回路を設置するという計画です。

加賀屋座長：今のお話、如何でしょうか。現状ではなかなか並行して両立するのは難しいということです。ですから迂回路を作らざるを得ないということだと思います。

川内：今、24 時間体制であそこは観測されているわけです。直ちに、レベル 2 に入る時には止めればいいわけです。車も外に出せばそれで済む。だから帯広建設管理部だけの仕事にはならないけれど、全体の中で議論していけば、何かあった時にというのは避けれるだろうなと。もう 1 つは、冬季の話をしているけれど現実にはあそこ半年は閉まっているわけです。ですから冬季の話、スリップとかという話には全然ならない。11 月の初めには閉めてしまう。

岩原：そういう話をされていないじゃないですか。

持田：川内さんが仰っている迂回路は多分、今の説明の迂回路ではないですよね。要するにこの道路自体を迂回路として整備することが必要かどうかという話ですよね。今説明していただいたのは、施工時、工事を始めてしまった間に何かあるかもしれないので、現道に沿った形で迂回路を整備しなければいけないという意味の迂回路の話をしていますけれど、おそらく川内さんは、そもそも火山の対策として今回のような道路の施工が避難路として必要かどうかという話をされているのですよね。

川内：それもあるけれども、第 3 案が赤くなっているけれど（P76）、迂回路不要というのは、現道は使わずに、という意味ですか。少なくても国立公園第 2 種を主体に話している。

持田：川内さんが言っていることの意味が分からない。今、川内さんが仰っているのはどういう意味なのですか。

川内：迂回路の必要性について聞いているわけですけれど。

加賀屋座長：この 74 ページ、道の方で考える迂回路はどういうことかということを、もう一度簡単に説明していただけますか。

川内:第 1 案も第 2 案もこのまま現道で整備するとどうしても迂回路が必要ということで、第 3 案は初めから林内に作ってしまえば現道を迂回路にすれば良いという話でしょう。

帯広建設管理部：第 1 案第 2 案こちらについては、現道を最大限使うのですけれど、迂回路を作った後でも現道の改良で改変面積が増えるということで、第 3 案については、現道をそのまま活かすことにより新ルートを迂回として、最終的には新ルートになりますけれども、そちらを通すことによって改変面積を小さくさせるということが目的です。1 と 2 は、先に青い迂回路を作った後でさらに現道をいじることにより改変面積が増えてしまう。というような状況です。

加賀屋座長：環境面に問題があるというのは、第 1 案から第 3 案までは国立公園の改変が大きい。極力避けた方がいいという議論になります。国立公園の中の生態系ということで、いろんな生き物とかもこれだったらかなり影響を避けられるということになると思います。

帯広建設管理部：さらに影響を小さくするために 3 つの案を作って、第 3 案というのが今のところは改変面積が小さい本命案として考えているところです。

加賀屋座長：先程のドーコンさんの説明もやはり勾配の問題をきちんと押さえているということと、国立公園内の改変を抑えているということは、道路計画の視点ではこういう考え方は好ましいと思います。現道を改良して行くというやり方から言うと、その部分が気になります。

川内：第 5 案の方が国立公園内の改変面積が少ないというのは、第 3 種の所を避けたからでしょう。しかし第 2 種についてはこのままなわけですよね。第 2 種については第 3 案をそのまま持ってきているわけなんですね。言ってもそれは過ぎたことだと言われたらどうしようもない話なんですけど、とにかく第 3 案でも、第 2 種について開削が非常に大きいということは間違いないじゃないですか。そのことです。

帯広建設管理部：説明した 1 案から 5 案ですが、全てにおいて第 2 種国立公園特別区域に

ついては、通過するので、基本的に 1 から 5 案は全て通過するということで、もし 5 案で行くとなった時に最後のページに書いていますが、5 案の中でもどのルートを選択していくかという論議をさせていただきたいと思っていたのですが。1 から 5 案は全て第 2 種特別区域を通るのは変わらないです。

川内：変わらないのはわかっています。それを何とかならないのか第 2 種について。だけどそれはならないと、盛んに言っていることも分かりました。

持田：川内さんは第 2 種区域だけでも現道そのものを拡幅したり、勾配を少し均すような形で活用できないかと言っている訳ですよね。

川内：ずっと言っているつもりだったのですが。図面をここに出すわけにはいかないから、口で言っているだけだから。

持田：ただ、そこは緊急車両の通行という避難路の性格を考えた場合に、現道の線形では一定の基準があるので、それを満たすための道路が作れないので残念ながら現道に沿った形でなるべく影響の低い案を 5 案示している。その内第 5 案を活用した場合にも、後半の 3 案となる形のルートを選択してなるべく影響の少ないところをやろうという議論なので、現道をそのまま活用しての避難路というのは、やはりできないというのが前提で話しが進んでいることな訳ですよ。そこまでは川内さん納得していただけますか。

川内：納得はいかないです。第 2 種の所を行き違いができるような、片側だけでも工事が何故できないのか。できないと言ったらできないというに違いないのだろうけれど、本当にできないのかというところです。

持田：ここはでも避難路としての一定の基準から考えた場合に、やはりできないという結論になってしまったわけですよ。

川内：避難路の実態が、現実どうなのかということですよ。

持田：そこはよくわかりますが、ただ、そこはここで議論できないです。結局、避難路をつくるということは。

川内：できないから、じゃあそのまま押し通していくのかという話にはならないだろうと。別な場所、対策会議とかそこに持って行かないといけないと言われたらその通りなんだ

ろうけれど、現実に話をしても進まないだろうと思います。

持田：ただ、WS に川内さんに参加していただいているのであれば、ここは一歩一歩説明して少しでも理解していただくような努力をする必要があると思います。さっき柳川先生が仰ったことはもっともで、8 年かけているので、いつまでこんな所で立ち止まっているんだというのは確かにある訳ですけれど、でもここは立ち止まりながら議論しなければいけない所ではありますよ。

川内：立ち止まらせているのは私にあるんだとは思いますが。我々7 年間、いきなり出されてああだこうだと、その時点では細かい話は出てこないで。第 5 案で話が進んで来た。そういう背景です。

持田：それは確かに川内さんからしたら当然だと思う。私たちは事前に何度も説明を受けて議論をしているから何となく飲み込めるけども、いきなりこれを当日見せられてこうですこうですと 8 年間やってきたのであれば、なかなか難しい部分はあると思うし、疑問があった際には振り返りながら進めていくしかないとは思います。ですが、大前提としては今我々が考えているのは、避難用の道路を如何に環境面への影響を抑えてつくるかというのが出発点なので。この道路の性格として緊急車両が円滑に進行できるという一定の基準に基づいた道路をつくるという前提は崩せないので、この避難路の性格についての議論というのはこの場の性格には相応しくない。先程、川内さんが冒頭で仰られたことで私が一番川内さんと違うのは、川内さんは「別にこの道路をつくるなと言っているのではない」と仰っていましたけれど、私は一番良いのはつくらないことだと思っていますよ。一番最初のＷＳで、今亡くなられていませんけれど千嶋さんと良く話していたんですが、一番良いのはこんな道路はつくらないことですよ。これ大前提としてあると思います。もしこの道路をつくったのなら日本中の火山でわざわざ避難用のため道路を 2 本も 3 本もつくるのかという話になってきますよね。でもその議論はこのＷＳの議論ではない。我々に託されているのは、もし避難路を作るのであれば、最低限環境に影響が一番少ない方法でつくりましょうというのが設置目的で出発点なので。私だって本当はこんなのは無い方が良いなと思いながら、もしつくるんだったら影響が少ない方法でやるしかない、という所で議論するしかないと思って 8 年間やっている訳ですね。そこは川内さんにも前提として同じ場に立って頂きたいと思っています。第 2 種の蘚苔類の話は私も思います。あんな貴重な針広混交林の蘚苔類群落は今日本にはなかなか無いですよね。あそこを通したくないなというのは見てる人は誰でも思うと思います。

川内：だったら何で言わないんですか。

持田：それはさんざん初期のころは言っていましたよ。でも、我々に与えられている役割から考えると、つくるかつくらないかという議論をする場ではないので、あくまでも道路をつくるという前提に立って、その道路が避難用の道路だという前提に立って、それをつくるのであれば最低限影響がない方法でつくるというのを今考えています。これは 2 枚舌と言われればそうかもしれませんが、だからこの WS でないところでやはり何処かで根本的にこの足寄町のこの山の中にもう一本道路が必要なのかというのは、この場でない所できちんと議論しなければならない。

川内：そうですね、分かりました。この場でない所で議論すると言うしかないんだなと。ずっとそれは思っていましたけれど。

持田：私もずっと思ってはいました。

川内：ただ、「より広範な意見を聴取し」という話があるから、せっかく案内されているから、言わせていただいているということです。

持田：川内さんが言っているのはもっともだとは思います、確かに。

加賀屋座長：8 年間止めていたということを言いましたが、そういうこと川内委員さん全然思わなくていいと思います。これまでずっとそういう形で議論して来ている訳ですから、私は、それは時間が要してもやむ負えないと思っております。今仰ったように、ここでの議論はあくまでも目的に沿った形で、道路を作る際の環境に対しどの位インパクトを少なくするか、いろいろな専門の委員の方にアイデアを出してもらって、同じベクトルを作っていくというような考え方ですので、内容的には今までずっと密度の濃い議論はしてきていると思っております。いずれにしても技術的な面での案としては第 5 案というのが良い考えます。ただ、環境そのものについて細部にわたって問題があるから、なるべくそれを、これからいろいろな形で対応していかなければいけないということだと思います。基本的なルートについては、如何でしょうか、不本意な方もたくさんいらっしゃるかもしれませんが、5 案での評価の仕方でこういう形でまとめてたので、これを一つのベースとしてこれから考えて行くということにしたいと思いますけど。

澤村：今、加賀屋座長が仰ったのは、67 ページの 1 から 5 案ですね。もう 1 つスケールが違う図面が出てまして、74 ページは。

加賀屋座長：それは、第 2 種国立公園の範囲でどの様に考えて行くかという議論です。です

から第5案でそこを今度考えて行くという2段階の考え方だと思います。

坂入：図面の第4案と第5案を比較すると、第4案は螺湾川の所を平行していますよね、第3種地区の辺り。5案の方になると川から離れているので、川に与える影響が少なくなるのかなと思います。

高倉：5案について環境への影響についてここに示されたこと以外で、それぞれの専門領域の立場から出席されている先生で、5案についての評価、他の案より良いという意見があれば聞かせていただきたい。

飯嶋：1案から5案の中では5案が一番、影響が少ないのかなと考えています。持田さんが先ほどはっきり仰ったので私も言わせてもらいますが、こういう道路は無ければない方が良いと思います。ですが避難道路として必要だという事で、今どうしたら周りの環境に悪影響を少なくできるかということを議論している訳ですからその必要を私は否定していません。鳥類については毎年、生息調査をしていますけれど、その調査はこのエリアに生息するであろうという種類は出揃っています。このエリアに生息している鳥類を一般鳥種としますと、一般鳥種については5案が一番影響が少ないと見ています。

柳川：多分、哺乳類はどのルート案でも関係ないです。影響はどのルートをとっても、それほどここの場合は無いと思います。哺乳類で、この案で何かと言いわれたら、土の出入りが少ないこと。そこらへんが一番あれかなと思います。確かに皆さん言われているように、多分このメンツで道路が出来たら良いと思っている人は一人もいない。その中で、じゃ何をやろうかと考えている訳だから、そういう意味でやっている議論だと思って答えればと思います。

持田：植物もこの5案で言うと、一番初期の頃に風穴をなるべく回避するというようなことが1つ課題としてあって、そういった事を考慮したルート案だという事を考えると、5案なのかなという気がしています。柳川先生も仰っていましたが、どのルートを通っても結局、第2種を通るので、この区間のことを考えるとあまり大差はないなと。さらにどのルートを通ったとしても特にこの第 2 種に関しては、つくった後に影響が出てくると思います。だいぶ光環境が変わるとか、つくったことによって土壌湿度が変わるとかが、時間的に蘚苔類層とかにきっと影響が出てくると思います。外来種を中心に話していますが、在来の植生についても、道路をつくった後にどう変わっていくかという事が非常に重要なのかなと思っていますが、それに関しては、このルート案に関して大きな違いは無いのかなと思っているので、その中で考えるといろんな部分を最大限回避しているという意味では、第5案が一番適しているのかなと判断しています。

澤村：風穴と言うのが前から気になっていまして、今日ボーリングの資料が配られています。一番深くまで掘られていて、採取したコア、石そのものがはっきり見えるのが、3 ページ 4 ページ H29B-2 というボーリングコアで、地質調査個所図という 0 ページに断面図が書いてある。これで見るとしっかりとした溶岩が Kf という 2 層にわたってあります。それがページ 3，4 の H29B-2 というボーリングです。ここの地形がガラガラしているのは皆さんご存じしょうが毎回、気になって、10m20m 位いの大きさで凸凹している訳ですけれど、もしかすると Kf でなくて、上の Kf のさらにその上に g-Kf というのがあるのですが、それがちゃんとした溶岩流でなく、表面あるいはその下の Kf と上の Kf の間の部分がガラガラしている訳です。ガチッとした溶岩ではないので、雨風に洗われてしまうことが多い。上の g-Kf が 1m から 5m 位の所ですので、そこはたかだか 1000 年、簡単にあれくらいの凸凹が作られるくらいに削られてしまう、ということがあり得る。

下の g-Kf 薄いですよね、そこら辺の所がガラガラがえぐられてへこみができる。それがいわゆる風穴という風に見えているのではないか、この写真を見ながら考えていたのですが。そうすると表面からの水や雨風が影響を与えてへこみを作り風穴状に見えているとすると、奥の方までずーっとそれが続いているというのは、ちょっと難しい感じがします。表面の一番上の 1m から 5m は簡単に削られて凸凹の地形が表れている。その下の 6m から 12m そこはガッチリしているので、表面があまり削られない。もっと削られてしまうとこの下の 11 から 15m の間がえぐられるようにへこみが出来ている。つまり、表面の凸凹が上の g-Kf、風穴様に見えるのが下の g-Kf で出来ている。

16m から 25m の固いガチっとした溶岩層の上にガラガラの部分が 10m から 15m 位あって、さらにその上の 6m から 10m 位までガッチリとした溶岩があってその上に 1m から 5m 位の新路の所にガラガラがあるという、そういう繰り返しがあそこの特徴です。6 から 10 の溶岩流は 1000 年くらい前、多分 16 から 25m 位の厚い方の Kf という溶岩が多分 2000 年位と言われている。2000 年前の溶岩流の上のガラガラが削られたところに、1000 年前の 6m から 10m の溶岩流があってもう一回その上にガラガラの分ができる。2 回の繰り返しであそこに見えるような地形だとか風穴状のへこみが見えていると捉えられる訳です。少なくとも阿寒富士の玄武岩質の 2 回の溶岩流の正体はこんなところで、H29B-2 のボーリングの写真から読める。それが合わさった表面のへこみだとか風穴様が 2 回の溶岩流の結果見えている。前から心配していた塊状溶岩と言われていた現象は、5 ページに地震波を起こして地下の構造を見る、弾性波探査の結果の図面だと思います。

R1B-1 の Kf の溶岩流は連続的に弾性波の数値が出ているので、ゴロゴロとした塊状溶岩ではなくて、しっかりとした溶岩がずーっと層として連続しているというデータが出ていますのでその上に乗っかている限りはかなりしっかりした地盤がある、ずーっと続いていると読める。

石垣：第１回２回目の時、少し話題になった魚類ですが、ここの川の魚類の確認調査を行ったところ、捕れた魚のほぼ８割から９割はニジマスでした。希少種の魚は一切無いという結果でした。調査をやられた時、実は大雨が降った後でした。この小さい川に通常ならそんなに魚が入る訳が無いと言ってたけれど、それだけの数が捕れた。要するに大雨増水で本流側に居られなかった魚が一時的に退避した、この様な小さい川にまぎれこんで来た、という状況だと思います。

今回、もし工事をやられた場合この川に影響が有るか無いかという事ですが、川の幅自体が非常に狭いです。1m2m の川幅で、深さは 20cm30cm あるところがほとんどない位の浅い川です。工事の仕方にもよりますが、これだけ小さい川だと、川をひっくり返して魚に影響を与えるというような工事は多分無いでしょうから、そういう面では工事による影響はまずほとんど無い。

この川自体も元々上の湖から流れている水ですので、何十年か前は強酸性で魚はほとんど住めなかった、居なかったはずなんです。近年になってからだいぶペーハー濃度が高くなってきて魚類が住めるようになってきたんですけれど、ここの川をもし工事されたとしても大規模ではないし、元々いる魚種がそういう魚種ではないので、魚類に関しては、問題は無いと見ています。

岩原：雌阿寒自然塾としての考えですけれど、今この道路から上がってくる人は実は年間結構おりまして、例えば自転車で来られるとかバイクで来られるとか、もちろん車で来られる方。年数回ですけれど落ちたり、交通事故、命に係わるものではなっかたのですが数例の事故等があるわけです。ここは足寄町さんも含めて町道として認定されていて、今回避難道路として町道が道道に格上になって、一路線を通して解消するという事ですから。いろいろなイベントを含めてここに皆さんが集まって頂く中では、安全安心してこの道路を通らせていただくことを望んでいます。

川内：全体的にもっと見ていただきたいということです。火山噴火対策そのものの関連全体の中での自動車の位置付けというようなこと。ここの道路を完璧に 5.5m で作ったと、そうすると大型バスも含めて沢山の車が来るだろう、南端と温泉側を結ぶ湖畔道路これは拡幅されませんから、されないと皆さん仰っている、第一種ですから。そうなると、とても行き来が大変だろうと、何かあったらと盛んに言いますけれど、その時大変な道路になって、大変なパニックになるだろうと私は思っています。全体的にみるという面では、あそこは繰り返し言いますけれど、蘚苔類の非常にきれいな、日本でも有数なものだと専門家も言っていますので、そこを傷つけるということは徐々にしみ出していく、いろいろな悪いことが、ということで私は反対ということです。しかしこれ以上言ってもしょうがないのかなと今日は特に思いました。ああそうですかと言うしかないですね。

加賀屋座長：ありがとうございました。皆さんのご意見をお伺いして、一応、第5案の考えて進めていくということにします。またこれからも今言ったような蘚苔類の問題、これからもさまざまな議論する課題いろんな形が出てくると思います。きめ細やかなチェック等必要だと思います。とりあえずそういう方向で進んで行ってよろしいかなと思います。

【令和5年 度第1回ワークショップ 開催時 質問・意見について】

帯広建設管理部:昨年 12 月に開催しました、ＷＳでの質問、意見と対応の一覧となっており、全部で 9 ございます。最初の「足寄町民に対する説明会、WS の情報提供について」は時間の都合により次回の WS で報告します。

2 つ目としまして、「ボーリング調査の箇所数及び調査結果について」ですが、ボーリング調査結果を提示していただきたいと要望がございました。10 ページをご覧ください。平成 29 年と令和元年度に合わせて 9 箇所のボーリング調査を実施しております。別冊でボーリング箇所と、ボーリングコア写真をまとめたものを作成しましたので、後ほどご覧ください。

3 つ目としまして、「然別湖の風穴とは違った風穴の存在に関する調査について」でございます。11 ページをご覧ください。こちらは平成 28 年度に実施したヒカリゴケ・風穴調査結果で、道路計画ルート選定の基礎資料として調査しておりました。12 ページをご覧ください。ヒカリゴケ・風穴調査結果を基に、道路計画ルートを見直した内容を、平成 29 年度ワークショップで報告したものです。風穴・ヒカリゴケについて調査区域で 33 箇所確認されていました。平成 27 年計画ルート案では 10 箇所の消失となっていましたが、翌年の見直しルート案では 5 箇所の消失と、風穴周辺の植物と風穴そのものの消失箇所の削減を図りました。13 ページをご覧ください。こちらは、「風穴」の表記について然別湖周辺のものとモアショロで見られるものとは異なるのではないかという内容を、令和 2 年度のワークショップで報告したものです。このときの意見の対応として、「風穴」の表記を改め、岩塊が積み上がってできた隙間、風穴様地形と呼び名が変更されました。

4 つ目としまして、「空洞の現地観察」でございます。道路計画ルート周辺には、然別湖周辺の風穴とは違ったスタイルのものがあるのでは、とのことでございました。これにつきましては、実際に現地で確認できれば良いのですが、専門家に現地を案内してもらうなど、手配等の準備が必要なため、実施有無について今後検討してまいります。

5 つ目としまして、「ヒカリゴケの保全について」でございます。ヒカリゴケだけが重要視されているがなぜか、という質問がございました。14 ページをご覧ください。平成 29 年度に蘚苔類の調査を行った結果、道路計画ルート周辺においてヒカリゴケを確認しております。ヒカリゴケは重要種として環境省レッドリストに指定されているため、本

ワークショップでは保全対象としております。

6つ目としまして、「国立公園指定植物リスト内の蘚苔類」でございます。前回のワークショップ資料として提示したものは、事業地で確認された維管束植物、全393種を表にとりまとめたものをお配りしていましたが、蘚苔類が載っていないと、ご意見をいただいていたところです。現地で確認された蘚苔類95種を追加した「国立公園指定植物・重要種比較リスト」を作成しましたので、後ほどご覧ください。

7つ目としまして、「ミズゴケ類への対応について」でございます。15ページをご覧ください。阿寒摩周国立公園指定種の中で、ミズゴケ類は「ミズゴケ属」として指定されています。平成29年度調査で確認した「ミズゴケ属」はホソバミズゴケ1種であり、ゴレツミズゴケは確認しておりません。調査を担当した東大雪自然館の乙幡学芸員からは当地域で重要なのは風穴様地形であり、風穴には多くの蘚苔類が生育し、高山性の種などが低標高に出現しやすい。ミズゴケ類が見られる環境は風穴の中心部と考えられるので、そこを避けて道路を施工すると良い。との意見をいただき、極力風穴を避けた線形で計画を進めております。

8つ目としまして、「現道および湖畔道路の車両規制等について」でございます。前回のワークショップでは、噴火レベル2になった場合の車両規制や、オンネトー道路への大型バス乗り入れ規制の対応についてお話しさせて頂きましたが、先ほど述べましたが、ワークショップ設置要領より、この件については参考意見として取り扱わせて頂きます。

最後に、9つ目として「計画案の内、国立公園内区間の迂回路」についてでございますが、時間の都合により次回に説明させていただきたいと考えています。

加賀屋座長：ではご説明に対してなにか。

川内：2 番目のボーリング調査。先ほど澤村さんの方からいろいろお話ありましたけれど、写真の横幅1mなんですよね、1ページを見ますと試験管、袋があってこれはどういうものなんですか。空洞かなんかあったのですか。1mの中に全部入っていなかったという事ですか。

帯広建設管理部：コア抜いた時に標本として控えを取ってもらいましてそこで抜いているだけなので特に空洞とかあったというわけではないです。

川内：抜いてある？サンプルとして取ったということですか。モノは詰まっていたという事ですか。袋に入っているのは何なんですか。

帯広建設管理部：モノが分かるように、全部は取っていないのですけれど、参考で袋に入れ

て取っているいるだけなので、空洞があったわけではないです。

川内：試験管、チューブに入っているのもそういう事なんですか。

帯広建設管理部：そうです。

川内：3 番目。最初の時はごく一般的に風穴と思って調査したんだろうなと思いますが、具体的には夏場でも冷たいというような環境とか、一定程度の空気の流れとかあったのだろうと思うんですけれど、そういうことでの確認でいいですか。平成 28 年に風穴の調査が終了したということで図がありますが、その時点で風穴という表現を使っているのは、我々のイメージする風穴ということが、調査した方にはあったと思いますがそういうことで良いですか。

藤原：そうですねこちらは全て穴に温度計挿して測りまして、明らかに低い温度の風が出ている場所を風穴として取り扱っています。

川内：私どももそういうふうにして調査してこれそうだなということはありましたので。だからこれは、風穴様地形だとか言ったようなのは如何かなということで、これ以上のことは話しません。

7 番のミズゴケの話ですが、ゴレツミズゴケは確認されています。ただ 2017 年の時点では確認されていなかったということですね。ミズゴケ属としてはホソバミズゴケ以外にありますということです。

8 番の車両規制云々の話ですが参考意見ということで、しゃべるなという話のようですが、この前の回答の中で私がオンネトー線の話で狭いと言ったけれど、そんなことない、ごく普通に通っているじゃないかという話の回答があったけれど、あちらに勘違いがあったのかな、温泉の辺りまでは 2 車線ですから、私が言ったのは湖畔のオンネトー線ということです。一般にオンネトー線というのは何処まで言っているのですか。664 号線との境というか、起点の違いは何処なんですか。橋の辺りなんでしょ。

帯広建設管理部：事業区間の起点からオンネトー線とも同じところです。

川内：今の計画の起点でしょ、橋の辺りというか。前回の回答はトンチンカンな回答だということで、回答なさった方々にはお伝えいただきたいと思います。

持田：8 番の現道及び湖畔道路車両規制等についてというのは、その通りだと思うのですが、

今設計している道路の使い方に関する議論というのをかなり初期の WS でしたことがある。その時に、今の現道が出来上がった後に通年でその道路を使わせるのかどうかというのが 1 回議論になったことがある。この時は防災用の道路なので通常は施錠をして通行はしないよみたいな話がその時の議論ではあったような気がするのですが、北海道新聞にこの WS の記事が出た時に、通年で使うような表記で新聞記事に出ましたけれども、あれは道新さんの先走りでそんな話はこの WS では出ていませんという説明を北海道さんのほうから受けているのですが、現道と湖畔道路の車両規制については良いと思うんのですが、今計画している道路をどう使うかという議論は今後の生態系影響に関わって来る議論なので、そこはやっぱりきちんとしていかなければならないかなと思っていてその辺りは。

加賀屋座長：道路が出来上がった後、それなりに考えていらっしゃるのかもしれないし、また考えないといけない問題だと思います。

持田：その議論はして良いのかどうかということです。今つくっている道路に関する。

帯広建設管理部：問題ないです。

持田：わかりました。そこだけ確認できれば。

川内：冬期間は閉じていますよね。何かあったら除雪すると。

岩原：レベル 2 の時に冬期間積雪 10cm になったら除雪入りますと仰っていましたね。

帯広建設管理部：通常は 50cm 積もったら除雪します。

川内：実際 50cm 以上なってますよね、でもやってないよね。

帯広建設管理部：ゲートの起終点で 2 日に 1 回深さあたっているんですけれども、今 30cm 位です。徳草橋ゲートと雌阿寒ゲートその区間を通行止めにしているのですが、そのゲートの所でスタッフ当てて、月、水、金の週に 3 回確認しています。今の所だいたい 30cm 位になっています。

川内：徳草橋というのは何処なんですか。

帯広建設管理部：足寄より側です。

川内：1月末に行ったけれど、鈴木牧場という所のことを言っているのですか。あそこから4.4km の計画区間のゲートまで結構ありますよね。50cm ということで一気に除雪できるのですか。

帯広建設管理部：通行止めしている奥まではいけないので、ゲートの所でどの位の厚さになっているかを週に3回測っている状況です。

川内：50cmになったら除雪するのですか。今までもそういうことはあったのですか。

帯広建設管理部：今までは無かったです。

次第7「令和5年度 道路事業報告と令和6年度道路事業計画（案）」

帯広建設管理部：

○つづきまして、次第7「令和5年度道路事業報告と令和6年度道路事業計画（案）」について、事業担当者より説明させていただきます。

帯広建設管理部：

17ページをご覧ください。

今年度は、事業地終点側、民地の一部を用地買収する予定でありましたが、後ほど報告させいただきます、

令和5年度鳥類の環境調査報告において、シマフクロウの鳴き交わしが確認され、今後の調査結果によっては、道路計画ルートの見直しが生じる可能性があったことから、今年度については用地買収を見送りました。関係地権者とは用地交渉を継続して行っていくところでございます。令和6年度道路事業計画は、今年度と同様に民地の一部について、土地の買収を予定しています。

以上で、次第7「令和5年度道路事業報告と令和6年度道路事業計画（案）」の説明を終わります。

帯広建設管理部：

○つづきまして、次第8「令和5年度　環境調査報告及び令和6年度環境調査計画（案）」について、ご説明いたします。まず、株式会社北開水工コンサルタントさまより、令和5年度・鳥類の環境調査報告および令和 6 年度環境調査計画（案）を説明いただき、その後、株式会社ズコーシャさまより、令和5年度・植物の環境調査報告および令和6年度・植物の環境調査計画（案）を説明いただきます。

鳥類調査：　（株）北開水工コンサルタント

鳥類調査につきましては、今年度は終日調査、スポットセンサス、希少鳥類生息状況調査を実施していますが、終日調査、スポットセンサス調査結果につきましては第1回ワークショップでのご報告と重複しますので割愛いたします。

◎P33をご覧ください。

希少鳥類生息状況調査のうち、営巣可能木利用調査についてご説明いたします。

それぞれの営巣可能木で、利用が示唆される痕跡は確認されませんでした。

◎P34をご覧ください。

希少鳥類生息状況調査のうち、録音調査についてご説明いたします。

2月19日に図に示す2箇所にレコーダーを設置し、2月28日と3月8日にデータ回収を行いました。回収した録音データを解析したところ、希少鳥類の音声は確認できませんでした。なお、山本構成員から、2回目データ回収の3月8日時点で確認されていなければ、録音調査を終了して良いとの助言を頂いております。

◎P35をご覧ください。

ここからは、令和6年度の調査計画（案）となります。

◎P36をご覧ください。

こちらには経年の調査日程と、令和6年度に実施予定としている調査日程を整理しています。令和6年度の調査計画（案）では、令和5年度同様に終日調査を4月、5月、6月、9月の合計4回、各月で3日間ずつ実施する予定としております。

◎P37をご覧ください。

来年度の調査箇所は今年度と同じ場所での調査を予定しています。

鳥類調査については以上となります。

植物調査：　ズコーシャ（株）

次に、令和5年度植物の環境調査報告および令和6年度環境調査計画（株）について説明します。

○本年度の植物調査結果につきましては、第1回ワークショップの内容と重複しますので、説明を割愛させていただきます。

○つづきまして、令和6年度の植物環境調査計画(案)について、ご説明いたします。

まず概要についてです。55ページをご覧ください。

次年度は、緑化試験の4パターンのうち、A在来種種子の吹付(現地採取)とB在来種種子の吹付(管内採取)を実施する予定です。

在来種種子の吹付は、導入候補種7種を混播して施工します。ただし、管内では、トモエ

ソウが必要重量を確保できなかったため、ハンゴンソウの播種量を 2 倍にして補完する予定です。
次年度のスケジュールとしましては、春季に種子採取と試験実施、夏季から秋季にかけて判定を計 3 回行う予定です。また、本年度に実施した C 外来種種子の吹付と D 外来種張芝につきましても、継続して判定を行う予定です。

○続いて詳細についてです。56 ページをご覧ください。
種子採取では、導入候補種のうちアキタブキ 1 種の採取を予定しております。こちらは、種子寿命が短いため施工直前に採取することとしました。
採取箇所は、本年度の種子採取選定箇所の道路敷地内で、春季のアキタブキ結実期に採取を行います。
採取した種子は、混入する不純物除去等の調整をし、低温・乾燥条件下で保存する予定です。

○57 ページをご覧ください。
緑化試験は、既伐採地内斜面部の本年度試験区に隣接する整地済み箇所で実施を予定しております。
試験は、夏季から秋季に計 3 回判定を行い、評価は判定 3 回目の結果を用いる予定です。
まず、除草や基盤の敷均し等の試験区の再整地を行い、在来種種子の吹付を施工します。
判定は、群落組成調査で行い、植被率、確認種、被度・群度などを記録し、植被率が 40～50%以上であることや、外来種を含めたほかの植物種の侵入・生育状況なども含めて総合的に判定する予定です。
植物調査については以上となります。

次第 8「オンネトー地区道路環境保全会議」

帯広建設管理部：
以上で、次第 8「令和 5 年度環境調査報告及び令和 6 年度環境調査計画（案）」について終わります。
○つづきまして、次第 9「オンネトー地区道路環境保全会議」について、ご説明いたします。
雌阿寒自然塾岩原さま、よろしくお願いいたします。

岩原氏：
○P59 をご覧ください。
今年度の活動について、2 月 26 日 13：30 より足寄町民センターで、第 2 回オンネトー地区道路環境保全会議を開催しました。参加団体は丸が付いている方々です。
○P60 をご覧ください。
経過報告として、5 月 25 日の第 1 回保全会議、10 月 18 日の WS と同時開催で自然観察会を行いました。

〇P61 をご覧ください。

令和 6 年度の活動計画です。

第 1 回保全会議を 5 月頃、自然観察会を 7 月～10 月頃に予定しています。

第 2 回保全会議は翌年 2 月頃に予定しています。その他に、足寄高校との連携を予定しています。

〇P62 をご覧ください。

質疑応答です。足寄高校との連携について質問がありました。

〇P63 をご覧ください。

学習会として、WS と保全会議の参加団でもあります、「帯広ウチダザリガニバスターズ」の鏡　坦(ひろし)さんから、「ニホンザリガニの保護」について興味深いお話をしていただきました。次のページに説明資料の一部を掲載しています。

保全会議の報告は以上です。

次第 9「道路計画ルート検討について」

帯広建設管理部：

こちらにつきましては、先ほど議論を進めさせていただいたところです。おさらいになりますけれど資料の 67 ページ、こちらの方ではルート線形ということで 1～5 案を載せていますが、今後の検討につきましては第 5 案の方を選定してまいりたいと考えています。67 ページの左側、青の着色で編線をかけていた所の拡大図が 74 ページになります。この第 2 種の公園内のルートにつきましては今後の検討といたしまして、改変面積が一番小さい第 3 案の計画案、こちらの方を本命ルートということで今後の検討を進めてまいりたいと考えていますので、よろしくお願いします。

以上で道路計画ルート検討について説明を終わりたいと思います。