

山梨県環境影響評価等技術審議会議事録概要

日時：令和2年2月10日（月）

会議出席者

<出席委員>

坂本委員、石井委員、伊東委員、岩田委員、工藤委員、後藤委員、小林委員、佐藤委員、早見委員、箕浦委員、湯本委員

<事業者1>

国土交通省関東地方整備局甲府河川国道事務所	松澤副所長
同上	計画課 本村地域防災調整官
同上	西野係長
大日本コンサルタント株式会社	小田氏
同上	石黒氏
同上	濱崎氏
(都市計画決定権者)	
県土整備部都市計画課	松沢まちづくり推進企画監
同上	計画担当 星野課長補佐
同上	奥田副主幹
県土整備部高速道路推進課	鈴木副主幹

<事業者2>

自然電力株式会社	高田氏
同上	河村氏
同上	細川氏
一般財団法人日本気象協会	河見氏
同上	竹岳氏
同上	仲西氏
同上	大貫氏

<事務局>

渡辺大気水質保全課長、大谷課長補佐、渡邊副主査、川口主任

<オブザーバー>

北杜市生活環境部環境課 環境保全担当 古屋氏

次第

- 1 開会
- 2 議事

議題1 「(仮称) 韮崎都市計画道路1・4・1号双葉・韮崎・清里幹線、(仮称) 佐久都市計画道路1・4・1号南牧佐久線」に係る方法書について

議題2 「(仮称) 大平ファーム太陽光発電事業」に係る方法書について

3 その他

4 閉会

資料

山梨県環境影響評価等技術審議会委員名簿

資料1

事業者説明資料

1 開会

(司会 大谷課長補佐)

皆様にはご多忙中のところ、御出席いただき誠にありがとうございます。私は本日の進行を務めます、大気水質保全課環境影響評価担当大谷でございます。よろしくお願いたします。

ただ今より、山梨県環境影響評価等技術審議会を開催いたします。

初めに、渡辺大気水質保全課長から御挨拶申し上げます。

(事務局 渡辺大気水質保全課長)

本日はお忙しいところ、山梨県環境影響評価等技術審議会にご出席いただきありがとうございます。本日の議題でございますが、昨年に引き続いての審議となります。中部横断自動車道長坂八千穂間の方法書手続き、及び初めての議題となります太陽光発電事業である大平ファーム太陽光発電事業の方法書手続きであります。委員の皆様方におかれましては、限られた時間ではございますが、幅広い観点から御審議いただけますようよろしくお願いいたします。

(司会 大谷課長補佐)

続きまして、審議会の開催要件の可否についてご報告いたします。本日の出席状況につきましては、15名の委員のうち、11名の出席をいただいております。2分の1以上の出席が得られましたので、条例第47条第11項の規定に基づき、本審議会が成立していることをご報告いたします。

ここで配布資料の確認を行います。お手元の資料をご確認ください。まず次第、裏に席次表が印刷されたもの、それから名簿と資料1、続いて事業者資料といたしまして、A3の大きな資料で資料1、A3でカラー印刷の別添資料1、同じくA3の資料2、それからA4版の資料3、見解書の新旧対照表、最後に方法書についての意見概要と都市計画決定権者の見解という厚い資料になります。配布資料の方はよろしいでしょうか。資料に不足がある場合は事務局までお申し出ください。

次に傍聴人の皆様にお願がございます。傍聴人の皆様は、受け付け時に配付した傍聴券に記載の傍聴の心得をご覧ください。技術審議会を速やかに進行するため、傍聴人の皆様には次の点についてご協力をお願いいたします。

審議中はお静かにお願いいたします。拍手、声援、やじ等を行わないでください。その他審議会の進行を妨げるような行為を行わないでください。ご協力いただけない場合は、退出していただく場合があります。また、審議会の記録のために、本審議会の審議の途中でカメラ等により撮影する場合がございます。

次に委員の皆様、それから事業者の皆様にお願がございます。本審議会につきましては、開催後に議事録を作成し、県ホームページで公表している関係で、議事をすべて録音させていただいております。このため、発言に当たりましては必ずマイクを使用して、大きな声でお願いいたします。また発言の際、お手数です

けれども、その都度お名前をおっしゃっていただくようお願いいたします。

それではこれより次第に従いまして議事に入らせていただきます。議長につきましては、条例第47条第10項により、会長が議長となると定められておりますので、坂本会長に議事進行をお願いしたいと思っております。

会長よろしくをお願いいたします。

(坂本会長)

それでは始めたいと思っております。まず、案件の審査に入る前に、本審議会の運営方法について確認をお願いいたします。本審議会については平成17年7月8日の技術審議会においてご議論いただきましたとおり、制度の趣旨である公平性、透明性を確保するため、審議そのものについても広く公開する中で行うことが必要であることから、1点目、動植物の希少種や個人情報に関わる部分を除いてすべて公開とする、2点目、議事録については発言者名を含む記録を公開する、ということになっておりますので、委員の皆様にはご確認をお願いいたします。また、希少動植物保護の観点からは、一部の審議については非公開で行いますのでよろしく申し上げます。その非公開の審議の際には、報道関係者及び傍聴人の方には、一旦本会議場からご退出願います。以上、ご協力よろしくお願い申し上げます。

それから、本日は関係市の北杜市から、審議を傍聴したいとの申し出があり、オブザーバーとしての参加を認めておりますので、ご承知おきください。

本日の議題は二つ用意されております。議題1は、中部横断自動車道の方法書に関するもので、意見概要書再送付の経緯の説明がございまして。それから、事業者からの追加回答について、前回の審議会後の皆様の意見について追加の回答がありますので、それのご説明をいただきます。そのあと、質疑応答と意見交換を行います。それから、この件については本日予定しておりませんが、希少動植物に関わる部分があれば非公開で審議を行います。議題1の審議は概ね12時ごろまでを予定しております。

そのあと一旦休憩して昼食をとって、午後1時半から、議題2の審議、大平ファーム太陽光発電の審議を行いたいと思っております。議題2は、北杜市の太陽光発電事業に関するもので、方法書の内容について、事業者から説明を受けた後、質問・意見交換を行います。終了予定時間は午後3時半ごろを予定しております。

2 議事

議題1「(仮称) 韮崎都市計画道路1・4・1号双葉・韮崎・清里幹線(仮称) 佐久都市計画道路1・4・1号南牧佐久線」に係る方法書について

(坂本会長)

それでは議題1に入ります。意見概要書の再送付ということがございましたので、その経緯について事務局からのご説明をお願いいたします。

(事務局 渡邊副主査)

大気水質保全課の渡邊です。よろしくお願ひいたします。座って説明させていただきます。

すでに委員の皆様には連絡させていただいているところですが、昨年12月12日に提出された意見概要書については、一部未掲載の意見があることから、1月27日に取り下げられた後、事業者による精査が行われ、2月5日に再送付されたところです。その詳細な経緯と未掲載意見の内容については、事業者の方から説明をお願ひしたいと思います。

(坂本会長)

それでは事業者から、この件についての説明をお願ひいたします。

(都市計画決定権者 都市計画課 松沢まちづくり推進企画監)

おはようございます。都市計画課の松沢でございます。

環境影響評価方法書手続きの一部やり直しにつきまして、ご説明の方をさせていただきます。すでにご承知のことと思ひますけれども、12月13日から1月14日の間、公告縦覧をいたしました意見概要書に掲載されていない意見がございまして、手続きをやり直すことといたしました。

これにより、2月1日に予定されておりました公聴会が中止になるなど、多くの県民や公述人の方々にご心配、ご迷惑をおかけするとともに委員の皆様におかれましても、本来であれば、本日、知事意見の骨子を検討いただく予定であったと存じますが、追加の審議会や追加意見の確認等さらなるご負担をおかけすることになり、大変申し訳ございません。

今回の経緯につきましてご説明を申し上げます。資料3をご覧ください。

(坂本会長)

A4のもので、こういうものです。山梨県都市計画課という名前が入っている文書とそれからホッチキス止めの文書が2種類です。よろしいでしょうか。では、続けてください。

(都市計画決定権者 都市計画課 松沢まちづくり推進企画監)

環境影響評価法第8条の規定により、方法書に寄せられた住民意見は、事業者の意見概要書として取りまとめ同法第9条の規定により、環境知事に送付することとなっております。住民意見の募集につきましては、令和元年8月1日から9月17日までの間、メール、FAX、郵送、持参の方法により、山梨県都市計画課を提出先として募集を行いました。期間中に284件の意見の提出があり、一つの意見書の中に複数の意見が含まれるものもことから、意見件数としては、494件の意見が寄せられました。

意見概要書は意見の概要であるため、重複した意見を取りまとめることや個々の意見を要旨のみにとどめることは許されており、いただいた意見の全文を掲載する必要はありませんが、今回、意見書等により全文掲載の要請があったことから、丁寧に対応することとし、住民の方々にも全文掲載したとの説明をしておりました。

しかしながら、その後、意見書についての問い合わせがございまして、確認作業を行ったところ、掲載されていない意見があることが判明いたしました。

掲載されていなかった意見は、メールにより提出されたものでございます。意見書数284件のうち、約半数の133件は、メールにより提出をされました。メールで提出のあった意見書は、日々開封し、パソコンに保存し、保存したデータを国土交通省に送付し、国土交通省で意見概要書に取りまとめた上で、県で最終確認を行いました。しかし、10件のメール、意見数にして13件の意見については、メールの開封までは行ったものの、フォルダー（パソコン）への保存が行われておりませんでした。これにより、意見書が国土交通省に送られず、意見概要書に意見が掲載されないという結果となりました。原因につきましては、山梨県の作業によるものでございます。

公表した意見概要書には、未掲載意見と重複する意見があったため、法令上は手続きをそのまま進めることもできましたが、住民等からの要請を受け、全文掲載をすることとしていたことから、1月27日、環境知事に意見概要書の取り下げの申し出を行い、手続きをやり直ささせていただくことといたしました。未掲載意見の発見後、他にも未掲載意見などがいないか、県と国の複数名によりチェックして参りましたが、精査が完了し、修正した意見概要書が2月5日に作成できたことから、同日、環境知事に再送付し、2月6日から改めて公告縦覧を開始したところでございます。

未掲載意見の内容につきましては、続いて、担当者から説明させていただきますけれども、最後に、今後、手続きを進めるにあたっては、複数によるチェックを徹底し、再発防止に努めて参りますので、引き続きのご審議のほどよろしくお願いいたします。

（都市計画決定権者 都市計画課 星野課長補佐）

都市計画課の星野でございます。

私の方から追加意見の内容と訂正内容についてご説明申し上げます。資料、意見の概要と都市計画決定権者の見解新旧対照表、A4横の資料をご覧ください。

（坂本会長）

よろしいでしょうか。それでは、続けてください。

（都市計画決定権者 都市計画課 星野課長補佐）

先ず、未掲載となっていました13件の意見について、説明をさせていただきます

ます。

5ページをご覧ください。5ページにつきましては、事業計画に関する意見でございます。内容といたしましては、少子高齢化などの社会情勢や冬期の凍結のおそれ等による心配から、新たな道路整備ではなく、現在の国道141号を拡幅整備すべきとの内容でございます。

次に8ページ、9ページをご覧ください。方法書の作成方法に関する意見でございます。調査方法等を検討する上で、重要な要素となることから、方法書に道路縦断図や構造イメージ図に具体的な数値の記載を求める内容でございます。

続きまして、10ページ、11ページをご覧ください。騒音に関する意見でございます。内容といたしましては、方法書に騒音規制法による幹線道路を担う道路に近接する区域の要請限度を示しておりますが、もともと静穏な地域であることから、特例値ではなく、一般値を採用すべきとの意見でございます。

続きまして12ページをご覧ください。水象、水質に関する意見でございます。内容といたしましては、一つ目の丸につきましては、飲用水等にも利用されている大門ダム近辺を道路が通過する予定となっていることから、水質への影響について調査を求める内容となっております。二つ目の丸につきましては、道路が横断する河川の水量や水質の影響について、地域住民や農業従事者の意見も聞く中での調査を求める意見と、昨今の異常気象を鑑み、工事によって周辺の保水力の低下による河川の氾濫することがないように慎重な調査を求める内容となっております。

続きまして14ページをご覧ください。日照障害に関する意見でございます。一つ目の丸は、橋梁部のみならず盛土部も含めて、すべての構造や付帯構造物が設置される周辺地域でも、日照障害に関する調査を求める内容となっております。二つ目の丸につきましては、現在の方法書は、構造が明らかとなっていないことから調査予測等を行うことはできないとして、縦断図や構造物の大きさを記載した方法書を作成し直し、手続きのやり直しを求める内容となっております。

続きまして、15ページをご覧ください。一つ目の丸につきましては、絶滅危惧種に指定されているアサマフウロの自生に関する情報提供とその位置での現地調査を求める内容となっております。二つ目から17ページの一つ目の丸までは鳥類の調査に関する意見でございます。ノスリやトンビ、フクロウなどの猛禽類やサギやアカゲラ、コゲラへの影響予測や調査を求める内容となっております。

最後に、17ページをご覧ください。17ページの一つ目の丸につきましては、新規道路の建設に当たっては、村山六ヶ村堰のような治水工事を必要とする内容でありました。

なお、意見に対する見解につきましては、重複する意見が意見概要書に記載されており、それに対応する見解が示されていることから、今回新たに記載したものはございません。

続きまして、語句の修正について簡単に説明させていただきます。

1ページをご覧ください。意見の追加掲載により、意見書数が284件と変更

となっております。

続きまして4ページをご覧ください。今回精査したところ、掲載済みの意見の中でも、一部が欠落しているところがあったことから、修正させていただいております。このような箇所が、他にも6ページ、12ページ、他にも2ヶ所ございました。

続いて7ページをご覧ください。7ページでは、もともと意見書に記載がなかった文字が記載されていたことから、今回削除させていただいております。他にも1件、同様のものがございます。10ページでございます。

今回、意見概要書と見解につきましての修正内容は以上となります。よろしくお願いいたします。

(坂本会長)

ありがとうございました。抜けがあったので、このA4の分厚いものを差し替えるということだと思います。この分厚いものには、意見の概要と事業者の見解が載っているけど、意見の概要は、実は概要ではなくて全部載せることにしているということで、差し替えということになりました。前回だったと思いますが、これも、皆様には一応目を通していただければ、これが変わったというかですね一応目を通していただきたいということで、委員の皆様にはそういうようお願いしたいと思っております。

では、この件の経緯等についてご質問ご意見がございましたらお願いします。

よろしいでしょうか。

それでは本題に入りたいと思います。事業者からの追加説明がありますのでこれについてご説明をお願いいたします。A3の大きいやつだと思います。

(事業者1 甲府河川国道事務所 本村地域防災調整官)

甲府河川国道事務所の本村です。よろしくお願いいたします。

お手元にお配りしている資料1、意見整理表のA3の資料になっています。これで全体は説明したいと思っておりますが、その他配布されている資料2、及び非公開資料の1については、すでに前回12月18日の審議会でご説明をさせていただいたところについて、修正点がありませんので、本日の説明は割愛させていただきます。

まず資料1で、意見整理表の全体の中で、本日、第3回目の審議会において、事業者の回答を新たに追記させていただいた部分について、事業予定者の回答欄右側の方に示しているところの赤書き部分を新たに追加の回答として本日説明をさせていただきます。時間の都合ですべてを読み上げて説明する時間がないので、少し割愛しながら、説明はさせていただきます。

まず、1ページ目の6番についてですが、事務局の方からの意見になります。が、事業実施区域の設定にあたっては環境保全上重要と考えられる対象地域につ

いて実行可能な範囲で、できる限り回避または低減したとあるが、具体的にどのような対象を回避したのかとご意見がありました。それに関して、本日の回答としましては、配慮書の中においては大臣意見を受けて、長野県側においては松原湖、八ヶ岳中信高原国定公園を回避し、市街地、集落、別荘地、優良農地の改変をできる限り低減するルートを選定しております。また、山梨県側のルートについては、計画段階評価において走行性や安全性、環境や景観の保全、経済性等から、複数の計画案の比較を行い、今回の計画案を選定しました。

具体的には以下に大臣意見として示している①として、別荘地や学校の改変をできるだけ低減し、③として、清里駅付近の県立八ヶ岳少年自然の家、鳥獣保護区を回避し、④として、浅川湧水、弘法水、原長沢湧水を回避しているという具体的な内容があります。今後、自然環境、生活環境、景観等について十分配慮していきながら、本事業の詳細な道路の位置及び構造を検討していく予定としております。

続きまして2ページ目に移りまして、事業計画に関して、石井委員からのご意見がありました。1点目9番、10番共通することですが、例えば清里高原道路は大型車、貨物車を通行禁止するということは検討されているのか、同じく、高速道路ができるが清里高原道路はエコ道路として、大型車通行禁止とするなど、県はトータルで、地域環境がよくなることを考えているという姿勢が示せるよう検討していただきたいということでした。この点に関して、県の方から説明します。

(都市計画決定権者 都市計画課 星野課長補佐)

このご意見に対する見解につきましては、ご指摘の清里高原道路等、当該道路も含めた周辺の道路につきましては、沿線の観光であるとか、物流など、様々な用途を担う道路でございます。そのため、開通後に必要に応じて、市や道路管理者、公安委員会等の関係者により判断していくものと我々の方では考えております。

(事業者1 甲府河川国道事務所 本村地域防災調整官)

続きまして12番で、同じく事業計画の休憩施設の関係になります。事務局の方からいただいておりますが、インターチェンジの概略位置が方法書で示されているところですが、インターチェンジを設置するのか、設置する場合はインターチェンジの位置を記載するようご意見をいただいているところですが、現在方法書では概略位置が決定した段階で、詳細なインターチェンジの位置については、今後環境の保全上重要と考えられる対象に十分配慮した上で具体的な検討を実施することを考えているところです。その検討結果を踏まえて、都市計画の手続きにおいて詳細な道路の位置や構造、インターチェンジの位置等の案を示していく予定としております。なお、概略位置を示しているインターチェンジの事業予定者につきましては、現在予定者として国土交通省関東地方整備局が予定している

ところでは。

同じく、休憩施設に係る質問として、（休憩施設（SA、PA）を設置しない旨を）対象道路の内容に記載がされていない理由についてですが、道の駅等の周辺の休憩施設との連携を図りながら調整することとしておりまして、現時点で事業予定者が休憩施設の設置計画はないというのが現状となっております。

続いて14番、工事のために新たに設置される工事ヤード及び工事用道路について、あらかじめ工事計画を想定した上で概ねの区域として設定する必要があると考えられると、そのことについて想定される区域を示すことというご意見につきましては、方法書で示している事業実施区域については、新たに設置する工事施工ヤード及び工事用道路を含む範囲、その中ですべて含まれているという考えでございます。

続いて15番で、降雪後に雪捨て場が必要になると考えられるが、建設にあたって、雪捨て場を整備する計画はあるかというご意見ですが、雪捨て場の整備計画については、現時点では未定としております。準備書の段階においては、雪捨て場を新たに設置する範囲も含めて事業実施区域として示させていただきたいと思っております。

続いて17番で、事業計画の除染土に関するご意見で石井委員の方からございましたが、リニアの残土などが余っているので盛土に放射能除染土を利用しないという方針は明確に言えないのかということではございましたが、現時点、私共としましては、盛土の使用材料については、事業実施段階において近隣の公共事業等からの発生状況も勘案するとともに、各種法令に基づいて適切に対処する予定としておりますので、事業実施段階で明確にしていきたいと思っております。

同じく18番で、放射性物質に関する除染土の持ち込みは未定ということに関連して、その影響の検討を行う必要があるということにつきましては、同じ答弁になりますが、盛土の使用材料については、事業実施区間内で切土や盛土の土量計画を立てて、不足分は購入するという考えを基本としてございます。現時点では土量の実施配分計画は、事業実施段階で検討することとしており、盛土材料が不足する場合には、近隣の公共事業等から発生する余剰土を優先的に使用することを基本としています。また、仮に除染土を持ち込むことが生じた場合においても環境省が人の健康に影響が生じないように定めて公表している基本的な考え方や各種法令に基づき基準等を重視することで安全性は担保されるものと考えているところでは。

続きまして3ページ目になります。19番で、土壤汚染の関係で事務局の方から意見が出ておりまして、項目を非選定としているが、事業実施区域の地質から有害物質が検出されるおそれはないのかというご意見に関しましては、現在文献等では工場等の跡地については土壤汚染の存在が確認されていないことから、環境影響評価の対象とはしてございません。なお、自然土壤中に存在する重金属等の汚染物質については、環境影響評価後の詳細な設計段階及び工事実施段階において、先行ボーリングを行った上で、含有量の確認を行うこととしており、自然

由来の重金属の含有量が多いことが明らかになった場合には、「建設工事における自然由来重金属等含有岩石・土壌への対応マニュアル」に基づいて調査及び対策を適切に実施しますとさせていただきます。

また、同じく事務局の方から土壌汚染に関する質問が出ておりますが、工場跡地などを通過することとなった場合の土壌汚染の有無についての確認については、方法書では、土壌汚染に係る問題や指定地は確認されていないところですが、今後事業実施段階において汚染土壌の履歴や可能性がある工場跡地等を掘削する計画が明らかとなった場合には、土壌汚染対策法に基づいて調査及び対策を実施してまいります。

続いて21番で、同じく事務局の方から温室効果ガスに関してのご意見があります。工事中の建設機械の稼働及び工事用車両の走行にかかる温室効果ガスについて、影響検討を行わない理由を説明してくださいということでした。回答としましては、温室効果ガスについては、単独の都市計画対象道路ではなく、周辺道路等を含む広域で評価する物質であり、単独の道路事業における適正な評価を行うことはできないものと考えております。なお、工事中においては、排出ガス対策型の建設機械の使用により、温室効果ガスの低減に努めることを準備書の事業内容に記載することとさせていただきます。

続いて22番で、トンネル工事に関するご意見です。発破等を行う場合に、騒音、低周波音、振動等の項目を選定して影響評価を行う必要があるのではないかとのご意見でございました。回答としましては、トンネル工事の工法については、詳細な工事計画策定の段階で検討していく予定であり、現時点で具体的な工法は決定してございません。事業実施段階でトンネル工事に発破工法を採用する場合には、トンネル発破工法自体は、騒音規制法における特定建設作業及び振動規制法における特定建設作業等の規制基準には該当していないところです。しかしながら、これらの法令に基づく規制値を可能な限り遵守し、環境影響の低減を図りながら、工事を実施することとし、近隣の住居だけでなく、動物への影響についても、専門家に相談しながら、具体的な保全対策について、丁寧に検討し、対応していきたいと考えております。なお、発破工法における騒音や低周波音、振動の対策としては、発破時間の規制、割岩工法（トンネルボーリングマシン）による工法の採用、遮音施設及び防振装置の設置などの保全対策を実施することにより、環境へ影響の低減は事業者の実施可能な範囲で回避、低減できると考えているところです。

続きまして25番の部分になりますが、方法書の総論の関係で、田中委員の方から多く意見が出されてあったところですが、手続きとして、方法書の内容に配慮事項とそれから審議の論点が明確にならないということのご意見を受けまして、お手元に配布している別紙資料1に、手続きのフローを示させていただきますので、そちら側の資料をご覧ください。A3の1枚で示させていただきますが、左の半分の部分が環境影響評価の手続きになります。右側の部分が都市計画の手続きの流れとなっております。現在この左側の部分の環境影響評価

方法書の手続きの中でご審議をいただいているところではありますが、今後、審議会が終わった後、知事意見をいただいて、事業者としましては、方法書のご意見をいただいた内容に対する現地調査を実施する項目等手法を決定するこの紫の部分に移行していくこととなります。項目と手法を事業者で決定した後に、現地調査の計画を立案するブルーの点線枠の部分を検討して参ります。その後、この審議会とは直接、法定上関係するところではなく、事業者の任意ではありますが、委員の先生方に調査計画を説明させていただきたいという予定が一つと、その後、四季観測等含めて現地調査を実施した後、現在の1 km幅のルート帯から詳細な道路の位置及び構造を検討していくこととなりますが、その検討を踏まえた、環境影響評価の回避、低減の考え方等についても、委員の先生方に説明をさせていただく場を事業者としては、提案をさせていただきたいと思っているところです。その点で、審議会委員から出された意見に対して、特段、今回新たにそのような説明の場を持っていただくよう事務局の方をお願いしているということです。今の部分が新たな総括的なものになります。

意見整理表の4ページ目に戻りますが、これに関連した意見の内容が田中委員の方から出ていることに関して、先ほど手続きの中で説明をさせていただく内容の部分で、総括的に説明をさせていただいてございます。

続きまして34番以降の部分についてですが、工藤先生の方から、住民の意見に対する見解について回答に誠意が感じられないとか、もう少し真摯に向き合って説明をお願いしたいということに関しましては、ご意見を踏まえ、法、条例の規定のない説明の機会を設けるなど、事業計画の進捗に応じて、可能な範囲で情報提供等を行い、住民の方々のご理解が得られるよう努めて参りたいという方針でございます。坂本委員からも同じような意見があり、できるだけ情報提供に努めて参るようにしていきたいと思っております。田中委員の方から、本事業に関しては、重要な計画であることから、環境に配慮した事業に努めていただきたいというご意見に対して、私どももご意見の通り、環境に配慮しながら事業を進めていきたいと思っております。

続きまして5ページ目で、40番以降工藤委員からのご意見が多数ございます。その中でポイントとしましては、発生源に関するところに関して、大気安定状況に関するものと、周辺の地形に、関係して、予測手法と現地調査に関するご意見がございます。

先ず40番のところの関係については、ルートや地形が複雑で場所によっては、滞るような考えられることもあるので、そういった点も考慮すべきではないかというご意見でございました。それに関して事業者としましては、道路事業の環境アセスメントでは、大気汚染の予測手法として、ブルーム式及びパフ式が一般的な手法として用いられている予測手法でございまして、道路環境影響評価の技術手法及び引用文献によれば、道路近傍において大気安定度による影響は小さいとされており、道路近傍の大気質予測を行う際に、大気安定度を把握する必要性は低いものと考えております。なお、本事業とは直接関係しませんが、換気塔

から排出される大気汚染物質の拡散予測については、道路環境影響評価の技術手法において大気安定度の影響を考慮することとしております。

続いて45番で、同じく大気の関係になりますが、このような地形が複雑な場合においては、野外拡散実験や数値モデルのシミュレーションのようなものを使って検討することが必要だと考えるということのご意見がございました。それに関しまして、先ほどのブルーム及びパフ式の説明の通りではございますが、道路環境影響評価の技術手法においては種々の道路構造及び気象条件に対して、多くの沿道で測定したデータに基づき、拡散幅等のパラメーターを適切に設定することによりまして、平たん地だけでなく、凹凸がある地形等においても適用可能な汎用性があり、十分検証された手法と考えております。また、参考手法よりも詳細な予測手法を用いる場合としましては、道路構造が複雑な場合で、かつ、環境影響の程度が著しいものとなるおそれがある場合、あるいは対象地域が通常より拡散しにくい地形を有する場合で、かつ、環境影響の程度が著しいものとなる恐れがある場合と例示されておりました。本事業においては、想定される自動車走行の影響は著しいものとはならないものと考えられているため、参考手法以外の手法は現時点では想定していないという状況です。

続きまして6ページ目の部分について、48、49、50の関係についても同じようなものですが、そういう気象に関することにつきましては、今後調査の必要性や調査の方法について専門家の助言を受けながら検討していくことを基本とさせていただきます。また、地形の標高差に関するご意見につきましては、地域概況として、地形の標高や斜面傾斜度の解析図等から一般的に想定される気象現象を整理して、調査内容の説明時に示すとともに準備書に掲載を検討させていただくこととさせていただきます。また、縦断図等の提示についてご意見がございましたが、準備書の段階で示すことを基本としておりますが、調査内容を示す段階においても、ルート帯の中心における縦断図については、お示しすることができると考えております。

続いて51番で、日中や夜間の循環による影響等を考慮して気象や大気の現地の調査を詳細に実施すべきではないかということに関しては、基本、代表する気象状況が得られる箇所に調査地点を設定しております。調査の期間は、春夏秋冬ごとのそれぞれの1週間の連続測定を基本としています。これに関しては、大気質の年平均値を精度よく推定することができ、予測精度を確保する気象データが得られることと、1週間には社会活動や気象の変動の周期が含まれることなどを考慮して、1週間と設定されているところです。

続きまして7ページに移ります。騒音の関係で57番のご意見が出ております。事務局の方から、土日祝日を除く平日を調査日としているところではあります。観光地なので、土日祝日も考慮すべきではないかというご意見がございましたが、現道の道路交通騒音の調査に関しては、工事用車両の走行にかかる騒音の基礎データとして活用することを目的として実施することとしております。騒音の調査時期は土日祝日を除く平日で道路交通騒音が平均的な状況を呈する日

を選定することとされていることから、土日については、調査の対象としていないところがございます。なお工事中における一般的な環境への配慮事項として、資機材の運搬車両の台数抑制、稼働時間帯及び走行時間を管理、工事区域及び通行道路の分散等の配慮により、道路交通騒音の低減に努めることとさせていただくことを準備書の事業内容に記載させていただきたいと思っております。また、供用後の予測については、その条件となる将来交通量は、年間を通じた平均的な日として推計を行っていくこととされております。環境基準との比較についても、平日で道路交通騒音が平均的な状況を呈する日を前提とされておりますので、土日祝日を予測及び評価の対象として取り扱いをなされていないのが現状となっております。

続いて58番で、冷気の影響等についての音の伝わり方に関するご意見が工藤委員の方からございましたが、基本、予測手法は、音響学会式による予測としていますが、ご指摘の冷気の滞留による騒音の伝播特性の違いについては、そのような現象が発生すると判断された区間があった場合には専門家等の助言を受けながら、予測手法の適用を含めて検討させていただきたいと思っております。

また、59番で暫定供用の想定に関して、ご意見が事務局の方からありましたが、現時点で暫定供用の計画は確定していない状況です。環境影響評価手続きの段階で暫定2車線の計画が明らかになった場合は、技術手法の中間的な時期の予測手法を参考に、必要に応じて暫定供用時の予測の実施を検討して参ります。なお、一般的には暫定2車線の供用時の交通量は、完成4車線の計画交通量よりも少ないと想定されているため、環境影響評価については、完成4車線の場合よりも小さくなるものと考えております。

続きまして水象の関係で、64番に岩田委員の方からご質問が出ております。水文の関係で前回12月に高橋の式で予測モデルの説明をさせていただいたところですが、その適用について十分なのか確認する必要があるのではないかというご意見でした。その関係につきましては、お示しさせていただいた水文学的計算式の例として提示させていただいたところですが、当該計算式を最終的に用いるかどうかについては未定です。従って詳細な影響予測については、予測シミュレーション手法の適用可能性を含めて専門家の助言を受けながら実施して参りたいと思っております。

同じく66番で坂本委員から、水象の関係でこの水文の予測式に関して、どのように推定するのかを明確にするべきではないかということで、その点に関しては、平均透水性の推定については、既往文献等を参考として、専門家等の助言を受けながら、水文学的計算式の一例の適用を含めて、適用性については、検討が必要だと思っておりますのでよろしくお願いいたします。

また、坂本委員から影響評価を行うために、資料に記載された1から3の項目について、方法を示せると言うということについて、方法につきましては、ご意見を踏まえて専門家の助言を受けながら、予測手法の適用を含めて検討した上で、調査内容を示す際に、併せて示させていただくことを検討させていただけれ

ばと思っております。

続きまして74番、一番下の部分で坂本委員から水源の関係について、個人所有の井戸、湧水についてどのくらいあるか調べるということに関して、新たに回答させていただきましますのは、水道原水や農業用水等の取水位置、民間の飲用井戸の位置については、環境影響評価段階では既往資料の入手と現地踏査による位置確認を考えているところです。なお、上水道水源の位置は水質汚濁に関わる安全性を確保する必要があると考えられるため、準備書への掲載につきましては、専門家と相談するとともに、関係する担当部局とも調整して、検討したいと思っております。

続きまして9ページ目でございます。同じく水象の関係で、76番でトンネルの影響を受ける範囲が重要で、その下流側についても、流れの影響を調査すべきということのご意見が岩田委員からありまして、トンネルによる水象への影響が想定される場合につきましては、事後調査としてトンネル下流における調査地点も検討して参りたいと思っております。

続きまして78番で、岩田委員の方から、凍結防止剤が道路周辺の陸上生態系や河川、湧水の水質に影響を及ぼさないよう対策を検討するとともに、検討項目に含めるべきというご意見でございました。それに関する回答につきましては、道路への凍結防止剤の散布については現時点において周辺環境への影響に関する研究が少なく、現在の科学的知見において、影響の予測評価は困難な状況ですが、今後につきましては、各種研究機関からの情報をもとに、専門家の助言を踏まえ、必要に応じて検討を行うこととさせていただきたいと思っております。なお、凍結防止剤の一般的な環境を配慮事項として、供用後において、排水路の整備や維持管理、散布量の管理を適切に行い、環境影響の低減に努めることを準備書の事業内容に記載させていただきたいと思っております。

続きまして10ページ目をお開きいただきまして、89番で湯本委員の方からご質問があります。溜め池の存在に関して特別な生態系といった位置付けがあるもので、そういった点を考慮して調査、評価を行っていただきたいというご意見でした。私どもとしましては、動植物の希少種及び生態系の影響評価は、単に確認地点の改変の程度だけでなく、各種の生息、生育環境の変化にも着目して、調査をさせていただければと思っております。

また、95番で、湯本委員からご質問があつて、調査方法については、1年3季の調査では不十分ではないかというご指摘でございました。その点に関しましては、植物相の状況の調査は3季を基本としているところですが、今後専門家の助言を受けながら、重要種等の調査は確認しやすい時期に設定することとしておりまして、調査時期を逃さない早い時期に、調査内容を示すことを検討させていただきます。

続きまして11ページ、小林委員の方から、動植物生態系に関して全般的なご意見が出されております。先ず96番のところでは、潜在自然植生図の資料の追加に関してですが、これにつきましてはご意見を踏まえて調査計画に既往の潜在

自然植生図を追加するとともに、今後調査の必要性や調査の方法について、専門家の助言を受けながら検討して参りたいと思っております。また、その他、方法書に記載されてある内容を補足するようなご意見が小林委員の方から出ておりますが、その点に関しましては、ご意見を踏まえて、重要な種及び群落調査手法等について、専門家の助言を受けながら具体的な調査計画を検討した上で調査内容を示す際に、説明をさせていただくよう検討したいと思っておりますので、ご了解をお願いできればと思います。その他、同じく小林委員から多数の意見が出ていることについては赤書きで追加してございますので、その赤書きの部分を確認していただければと思っております。

続いて12ページで109番、湯本委員の方から、水田や水環境の動植物についての調査についても先ほどのため池と同様に、水田や水環境における餌動物となる種群についても典型性の観点より代表的な注目種を選定して、今後、現地調査で生息状況を把握して参りたいと思っております。また、里山環境の動物に関しても同様に、今後の現地調査で生息状況を把握していきたいと思っております。

続いて13ページになりますが、代表で説明させていただきますと114番の部分について、小林委員の方から、生態系の環境要素の変化についてマトリックス及び影響フロー図による整理を行う必要があるのではないかというご意見がございまして、ご意見を踏まえて生態系の影響を把握するために、マトリックスや影響フローについて既往事例を参考に、専門家の助言を受けながら、調査計画に反映して適切に実施して参りたいと思っております。

続いて14ページをお開きいただいて、117番に関して小林委員の方から出されておられますのと、また、118番も同様の内容ですが、代表しまして119番の小林委員からの意見に関して、説明をさせていただきます。生態系に関して、概況を踏まえて注目種を選定を行い実施すべきであるというご意見で、生態系の調査計画を再検討して欲しいということでした。それに対しまして、生態系では、動植物の調査結果を活用することを基本としますが、注目種を絞り込んだ後、調査計画立案時、または、現地調査中に注目種への環境影響を予測評価するための追加調査が必要と考えられる場合には、専門家の助言を受けながら、追加調査の方法や必要性を含めて検討し適切に対処して参りたいと思っております。

同様のご意見が15ページにも続いておられますので、そのようなご指摘をいただきながら進めて参りたいと思っております。

127番で事務局の方から、市民に身近な種について生態系の注目種等として選定するなど、どのように選定を考えているのかということに関しましては、生態系の注目種における市民に身近な種については住民意見において多くの情報が寄せられた種や北杜市の地域に精通した動植物の学芸員への聞き取りに基づき、上位性、典型性、特殊性の観点から調査対象とする注目種について生態系のバランスを考慮して、複数種を選定し、文献資料調査及び現地調査の結果を踏まえ、

予測評価を行う注目種の見直しを行いたいと考えてございます。同様の内容で、赤字で記載させていただいております。

続いて17ページをお開きください。17ページの141番で石井先生、または事務局の方から景観に関してご意見が出されている中で、景観計画について、北杜市の方で景観計画が定められているが、それとの整合とか環境影響の検討の進め方についてご意見をいただいておりますが、代表としまして、141番の赤の回答欄をご覧ください。本事業の景観検討について、「国土交通省所管公共事業における環境要件等の基本方針（案）」に基づき、事業者の独自の取り組みとして計画段階から、事業実施段階において予測評価に取り組む予定としております。また対象地域の景観特性としましては、北杜市景観計画が作成されていることから、専門家の意見を踏まえ、当該景観計画との整合性を図りながら、検討した上で、北杜市と協議する予定としております。なお、環境影響評価においては、北杜市景観計画には、定量的な数値目標等が存在しないことから、景観については北杜市景観計画との整合性を含めて回避または低減に係る評価を実施することとさせていただきます。

また、最後の18ページのところで、事務局の方から、廃棄物の関係で151番にご意見が出ておりますが、参考評価手法では、基準及び目標との整合に係る評価も示されていますが、評価手法について選定しないということに関してのご意見については、建設リサイクル推進計画に示されている全国または山梨県の再資源化率の目標値について、建設発生土有効利用率の平成30年度目標が80%以上ということで計画されています。この評価値については先行事例の評価書に準じて、予測の項において最新のリサイクル率を記載することとさせていただきます。

時間の都合により割愛させていただきましたが以上で説明を終わります。

(坂本会長)

ありがとうございました。それではご意見ご質問をお願いします。まず簡単なことで、この作っていただいた色つきの別添資料1で確認したいと思います。この事業はこの審議会がやってきたアセスの中でもちょっと特別なところがありますので、その確認です。

まず、左上のところに配慮書の手続きというのがございまして、昔はなかった手続きですけど、そこで複数案の検討ということをやることになりました。この事業についても、複数案の検討をして、国土交通大臣の意見が出された、ということ。なので、ルートの複数案の検討というのは、ここでやられているということです。

それからもう一つ特殊なところは、本来なら道路を作る国土交通省がアセスをするという立場ですが、都市計画の中に位置付けられたために、都市計画決定権者、具体的には、山梨県の都市計画決定権者が代わるということになって、この右側に都市計画の手続きが入りました。なので、方法書等の文書を出すのは都市

計画課ということになったので今日、その辺の話の説明に、そういう立場の都市計画課の方にも来てもらいました。こういう手続きがあるため、本来なら方法書では、いつ、どこで、何をという細かい話が出てくるのですが、そこまでまだ出してないということでございます。

この審議会は、この緑のところの技術審議会というところで、方法書、準備書、評価書の文書を検討する審議会ですが、方法書の段階であまり細かい計画が出ていない、また都市計画とのからみが出ていないということで、前回お願いしたところ、この真ん中に破線で書きました、ルートの決定までの間の情報を提供いただく、法的に定められて制度的にやらなくちゃいけないということではないですけど、法定外ということで、事業者の方から提案いただけただけということになっております。

細かい点は決まってないために、こちらとしてもいろいろと言わなくちゃいけなくなってしまうので150項目くらいになってしまいました。多分、細かいところが書いてある文章がこの時点で出てれば、もう少し意見も数は絞られたのではないかと思っています。そういう本案件の特殊性がございますが、ルート等細かいところは決まってない中でもこの審議会として、できるだけのことをやりたいということで、事業者の方に法定外のことをお願いしていると、ご了解いただけただけということなんです。全体の概要の手続き的な説明はそういうことで、それでは個別の回答等に対する意見と質問をお願いしたいと思っております。

では石井先生お願いします。

(石井委員)

石井です。手短に4点、基本的には意見ですけど、まず2ページのところの9、10とそれから17が私の関係しているところでご回答いただいておりますけど、これ実質ゼロ回答ということですよ。そういうふうに理解させていただきます。

最初の9、10の方（清里高原道路について）ですけど、これは都市計画、つまり、最初に考えとかなないと計画にならないわけですよ。できちゃった後からどうしようかって、それ計画にならないので、もう少し考えてくださいという意見です。

それから次が16ページ、これは簡単ですけど、16ページの138番（可視領域図について）。これ、前々回の時にお願ひしたやつで、これ示すことを考えますではなくて示してください。断定してください。

それから、その次の17ページ、最後にご説明いただいたところですけど、141のところ（景観計画について）にまとめて書いていただきましたが、この整合性を含めて検討していただくということで、これ、今後、ここにも書いてあるみたいに数値とかがないわけなので、誰がどうやって判断したのかというのは公表していただけますか。専門家が誰で、どういう意見が具体的に出たかというのをしっかりとっていただけますか。そうでないと、ある大きな事業で、どう見

たって景観阻害しているのに新しい景観を創出したとかというコメントをつけられて、これは何ですかということがあったので。

最後、1ページに戻っていただいて、これ私が直接言ったわけではないですが、大概どの事業者さんにも言っていることで、6番のところ、今日もたくさん出てきた言葉ですけど実行可能な範囲ということを書かれているけど、これ実行可能かどうかは誰が判断するのかというのは、やはりあると思います。つまり、事業者ができないと言われたら、はいそれまでとなってしまうので、ここをしっかりと客観的にできるかどうかというのを、どこかで判断するかということを見せていただきたい。

また、これは県に言わないといけないのかもしれませんが、これがないと、考えて影響があると分かったけど、できませんというのが、これまでのアセスでも随分あったので、そこをきちんとしてもらいたいというのがある。コストが原因でできないという話とかも出てくるけど、私からするとそれは事業計画が間違っているのではないですかという話になるわけです。コストもかけて、ちゃんと事業計画立ててくださいということです。だから、ちょっとここや、他にもたくさん出てきていますが、今回のご説明の中にも実行可能な範囲内という話が随分出てきているので、このところをきちんとしてください、ということで、意見です。

(坂本会長)

いくつかありましたけど、今の時点でお話がありましたら、事業者の方が都市計画課の方が、どちらか分担してお話しいただければと思います。ちょっと絞りましょうか。石井委員、都市計画課の人に答えてもらいたいことは、一番最初でいいですか。実行可能な範囲の判断は、甲府河川国道事務所でいいですか。そういうことで、都市計画課の方からお願いします。

(都市計画決定権者 都市計画課 星野課長補佐)

都市計画課の星野でございます。9番、10番のご意見についてなんですが、この場では今回のこの資料で整理させていただきました以上のお答えはできないので、ご意見持ち帰らせていただきまして、検討させていただきます。

(坂本会長)

事業予定者をお願いします。

(事業者1 甲府河川国道事務所 本村地域防災調整官)

甲府河川国道事務所の本村です。景観の定量的な評価が難しいので、その検討された方を明確にしていきたいということと、あと事業者が回避、低減、実施可能な範囲という表現が多く使われてあることについて、その辺りで誰がそれを評価決定するのかというご意見だったと思いますが、石井委員からのご意見

は、この場でいただきまして、事業者としても検討して参りたいと思いますが、実施可能な範囲とさせていただいているのは、ご指摘の通り、事業者の取り組むところの方針でございまして、どこまでという辺りは現時点で明確にはできませんが、ご意見があったことは、事業者として受けとめて検討が必要だと思っておりますので、引き続きよろしくお願いたします。

(坂本会長)

一般の方の関心も高い事案ですので、一般の方にとってもわかるような決定過程やその決定過程をご説明いただく機会を設けていただければと思います。

他にいかがでしょうか。個別のことで結構ですので、早見委員お願いします。

(早見委員)

早見ですけれども、私の専門は昆虫の方ですが、そちらは後でいいます。今の説明された資料の中で、石井委員の方からお話があったように語尾が全部曖昧で、どうするのかということがなかなかはっきりしないものがたくさんある中で、はっきりとさせておいたほうが良いと思うのが、2ページの17、18の除染土の件です。

17は法令に基づいて適正適切に対応します。18は、仮に除染土を持ち込むことが生じた場合においてという表現がされているが、これはもう除染土を持ち込まないという約束をしていただくとか、その後、リニアの残土をどう使うかという計画を含めてしっかり明確にできないのかと思うのがいかがでしょうか。

(事業者1 甲府河川国道事務所 本村地域防災調整官)

ご質問のありました除染土の取り扱いについては、現時点では、記載している内容が事業予定者としての回答でございます。この計画段階で事前に方針を決定するかどうかというのは、事業者の決定することなので、事業実施段階で、適切に対処することと考えております。

(早見委員)

それは責任を取らないという言い方ですが、そうしないように指導するということはできないか。

(坂本会長)

指導はできるでしょう。発注者側だから、発注者として指導ができるのでは。

(事業者1 甲府河川国道事務所 本村地域防災調整官)

現時点で事業予定者が決定する内容ではないということは、ご理解いただければと思いますが、その指導するとか、どうこう言うとか、土の取り扱い自体は、事業者が決定することであって、受注者が決定することではありませんので、事

業者が方針は示せると思います。

(坂本会長)

念のため確認ですが、ここで言っている除染土っていうのは何ですか。指定廃棄物的なものですか。

(事業者1 甲府河川国道事務所 本村地域防災調整官)

元になっているのは、福島原子力発電所の周辺で汚染された土壌の取り扱いを環境省の方で公共事業に有効活用できないかという方針が示されたことに関して、今現時点で事業者がその取り扱いを決めているかということ、何も取り扱いが決まっていなくて現状です。なので、事業を実施する段階になって扱いは決めることとなります。少なくとも、私どもとしては、建設土の不足が生じた場合には、近隣の公共事業から活用することを基本としているということもご承知おきください。

(坂本会長)

国土交通省全体として取り扱いが決まってないという理解でよろしいでしょうか。

(事業者1 甲府河川国道事務所 本村地域防災調整官)

はい。

(坂本会長)

多分、あんまり外から持ってくる可能性は低いのかなと思っております。他にはいかがでしょうか。

工藤先生の質問は、方法書が何やるかよく分からないからということで、質問いっぱい出てきたと思いますけど。

(工藤委員)

そうですね。一つは、配慮書は共有されていないのですか。

(坂本会長)

配慮書というのが事業者からの資料の中の一部に組み込まれて、その配慮書に対応して、どうやったかというのは書いてあります。ただ、配慮書はこの委員会で諮ることではなくて、私もそれがいいかどうかはともかく、ここにあります国土交通大臣がOKを出したということで、それについて、ではどうしたのかというのが、今回質問がこちらから出たところ、この6番でこういうことをやりましたと。配慮書の項目について、この大臣意見というのは国土交通大臣の意見ということですね。

(事業者1 甲府河川国道事務所 本村地域防災調整官)

はい。配慮書につきましては、方法書の第6章に配慮書を掲載させていただいております。6章の中で、大臣意見に対する都市計画決定権者の見解も含めて掲載しているところです。

(坂本会長)

私も奇妙な感じがするのですが、配慮書を環境関係の委員会が云々するという手続きではないみたいです。事務局に確認したのですが、配慮書に書いてあることをちゃんとやったかどうかをここで審議するのと言ったら、それはないのだということだったのです。事務局そういうことでしたよね。なので、そういう手続き的な話があるそうです。

(工藤委員)

ありがとうございます。工藤です。改めまして、いくつか質問がありますが、回答に対してです、先ず3ページの21番の温室効果ガスに関する事務局の質問について、単独の道路事業による適正な評価を行うことはできないものと考えていますという回答ですけれども、これは事業のバウンダリ(境界)をしっかりと設定して、しかるべき方法論に従って計算すれば計算できるはずなので、このような大きな事業ですからしっかりと排出量を計算して評価していただきたいと思えます。

(坂本会長)

よろしいでしょうか。普通に考えたら、トラック何台だから掛けるいくつというマニュアルがあるでしょうし、できるはずと考えたのですが、こういう書き方になった背景も含めてちょっとお願いします。

(工藤委員)

次が4ページですけれども34番の質問と申しますか要望でしたけれども、回答に誠意が感じられないということで申し上げさせていただきました。今日のご説明でも端々に感じるのですが、私たちが持っている懸念あるいは住民の方の疑問、そういったものに対して、しっかりと答えていただきたい訳です。

ここで説明の機会を設けていただいたというのは、非常に良いことだと思います。ありがとうございます。ただし、その説明の内容が問題だと思います。ちゃんと答えているかということです。先ほど、石井先生からも「ゼロ回答ですね」というようなことがありましたけれども、そうではなくて、その懸念と疑問に対してしっかりと向き合って、その疑問に対してわかりやすく説明しようというそういう態度が欲しいと私は思いました。

次が5ページ目ですけれども、40番のところで、これ以降似たような質問と

回答が続いていますけれども、私が感じている疑念は、このブルーム・パフ式で、この複雑な道路構造と複雑な地形の中で、しっかりとした正当な評価ができるのかということでございます。この説明によりますと、道路環境影響評価の技術手法では一般的な方法で十分に検証されているし、凹凸も考慮しているということですが、そもそもこの道路の構造と位置、そしてそれらと地形との関係がさっぱりわからないのですよ。そうしたら、このブルーム・パフ式が妥当だと言われても誰も納得できません。この道路は一般的な道路でしょうか。複雑ではないでしょうか。地形は複雑ではないでしょうか。これ、誰が見ても複雑な地形ですし、複雑な道路構造ですし、道路も橋梁あり、盛土あり、切土あり、いろいろですよ。それがまだ決まっていないということですが、どの地形に対してどの道路構造がどの位置にあるのか、そういうことがわからない限り、ブルーム・パフ式が良いとは私は認めるわけにはいかないと思います。

ですので、先ずこの技術審議会意見を含めたその事業予定者からの説明というところで、その地形とその道路の位置関係と構造について示していただきたいです。そうしないと、その方法が妥当なものであるかどうか判断できません。道路評価の技術手法にも、最初のところで地形の評価というのがあると思います。それが示されていないというのは、このイロハのイを怠っているということです。それは必ずやっていただきたいと思います。拡散しにくい地形を有する場合で、かつ、環境影響程度が著しいものとなるおそれがあるのではないかと私は考えているのですけれども、ブルーム・パフ式で適切な評価が可能であるとおっしゃるならば、その疑念を払拭するようなデータを出していただきたいということです。

そして、技術手法の方ではまだ十分な知見がなくて、参考手法以外のそれを補うような手法については、十分な知見がないと書かれていますよね。その記述は真摯に受けとめていただきたいです。ここではもう一般的にやられている手法だからこれでいいとしていますけれども、自然というものはわからないものですし、調べてみないとわかりません。私さんごん道路の周辺で観測なり拡散実験をやってきましたけれども、想定外のことは起こるのです。それはもうわかったものとするのではなくて、しっかりと調べて、妥当に評価をしていただきたい、そうしなければ、無用な影響を受けたり、被害が起こったりするわけです。そういったところが私の言う誠意でありまして、それを踏まえて、これから修正をかけていっていただければと思います。

(傍聴者発言)

(坂本会長)

傍聴者の方、発言を控えてください。

(工藤委員)

とりあえず以上です。

(坂本会長)

では回答をお願いします。

(事業者1 甲府河川国道事務所 本村地域防災調整官)

工藤委員からのご意見に関しては、私どもも十分承知しておりますので、今後、そのご意見を踏まえて、具体的に手続きを進めていく中で、委員にもご説明をさせていただければと思っておりますので、よろしくをお願いします。

(坂本会長)

私の素人感覚だったら、多分道路のところに沿って、風向きは全部調査します、こっちへ流れます、みたいなことを含んだ上で拡散とかそういう話が出てくると思います。そういった調査をやられるという理解でよろしいでしょうか。

(事業者1 甲府河川国道事務所 本村地域防災調整官)

ご意見を踏まえまして、項目と手法を決定した後に、調査計画を立案しますので、その調査計画を立案して説明させていただく機会にお願いできればと思っております。

(坂本会長)

その地形による風向きというのは素人考えでも一番大事なところなので、それはこちらとしては、当然含まれていると考えておりますので、調査計画が出たときにご意見があれば申し述べたいと思います。

工藤先生、今日のところはそんなところでよろしいですか。はい。他の方ががでしょうか。では岩田先生。

(岩田委員)

山梨大学の岩田です。通し番号76番について確認をさせていただきたいけれども、まず、トンネルの影響を受けて、下流域への河川の流量、湧水の湧出量等がどう変化するかということを十分に検討していただきたいということで、ご意見をさせていただきました。それにつきまして、トンネルによる水象への影響が想定された場合には事後調査として、新たに調査地点をと書かれているけれども、このトンネルによる水象への影響が想定というのが、どういうプロセスで想定されるのか、シミュレーションによることをおっしゃっておられるのか、現地調査あるいは別の手法によるものかがちょっとわかりにくいということと、事後調査というのがどの時点での調査のことを言っているのかがわからなかったので教えていただきたいです。

(坂本会長)

では回答をお願いします。

(事業者1 甲府河川国道事務所 本村地域防災調整官)

甲府河川国道事務所の本村です。トンネルの水、地下水等含めた水の影響に関しては、基本的に集水域に対して予測を行うこととしておりますので、予測を行った時点でその事業の与える影響について、不確実性だったり、懸念されることがあれば、事後調査において調査をすることとしておりますので、そういう観点でお願いいたします。

(岩田委員)

今、水象への影響というのは、以前は高橋の式というのが提示されていまし、今回の方では新たにそれ以外のシミュレーションも加えて検討したいということですが、そのような手法のことでよろしいですか。

(事業者1 甲府河川国道事務所 本村地域防災調整官)

現時点で予測手法は決まっておきませんので、1例として示したものとして整理していただければと思っております。

(岩田委員)

事後調査というのは、何の後の調査なのかがちょっとわかりにくいのですが。

(事業者1 甲府河川国道事務所 本村地域防災調整官)

工事の実施期間中における現地観測のことを事後調査と言っております。

(岩田委員)

承知しました。前回そのトンネルの集水範囲の影響に関するプリントを見させていただいたときに、懸念をいたしましたのは、おそらくトンネル坑内に漏れ出る水が下流にどのような影響を及ぼしているかというような観点から、そのトンネルの集水範囲を導き出しておられたように思うのですが、このような火山地帯というのは、水脈が深いところに入っており、その上流から流れてくる地下水の流れをトンネルがどう分断するかということが一番懸念されるわけです。ですので、当然その影響というのは、トンネルの設置位置のすぐ下流ではなくて、より下流の地下水が湧出するような溶岩流の末端であるとか、断層のところでの湧水量の水位の減少が気になっております。

ここで、トンネルでの水象への影響が想定された場合ということですが、別の水象のところでも指摘させていただきましたが、より下流域の方で影響が顕在化してくる可能性がありますので、そちらで観測をしていただいて、事後調査ではなく事前に観測地点を設けていただいて、主要な湧水箇所、観光や農業

面において非常に価値の高いような地点においては、水位計を設置するだけで構わないので、そういった点をさせていただく必要があるのではないかと考えております。事後調査となつては影響があつたのかどうかの判定ができないですから、事前に観測地点を設定して、トンネルが設置される予定の区間の下流域での湧水ポイントですとか、河川の流量観測地点というようなところを設けていただきたいと思います。

(坂本会長)

それについて、何かありましたらお願いします。

(事業者1 甲府河川国道事務所 本村地域防災調整官)

ご意見を踏まえまして、今後、予測から工事の実施の影響等について検討に反映させていただきたいと思っておりますので、ありがとうございます。

(坂本会長)

1 kmの幅のルート付近よりも、さらにもっと下の方まで見ないと多分水についてわからないと思っておりますので、よろしくをお願いします。

他にいかがでしょうか。

(早見委員)

A3一枚の手続きの流れの方で質問ですが、真ん中の赤の点線の枠の中で、ちょっとわからないので教えて欲しいのですが、その下、環境調査(現地)というのは、これは事業予定者が行うのか、誰がやって、どれぐらいの期間で行うのかということと、それから委員への説明とあるのですが、これは説明した時に意見を言われた場合には、その後の都市計画に反映されるのかというその辺について教えてください。

(坂本会長)

よろしいでしょうか。簡単で結構です。

(事業者1 甲府河川国道事務所 本村地域防災調整官)

このフローの赤点線の枠内は、事業者が検討したり、決定したりしていく枠の部分で、現地調査の期間については、最低限四季観測が必要だと思っておりますので1年程度以上はかかるのかなというぐらいの期間です。

委員からいただいた意見につきましては、基本、事業者のルート原案に反映することとなりますので、ルート原案に反映されたものが都市計画案に繋がっていくことですので、環境影響評価全体にも繋がるものと思っております。

(坂本会長)

よろしいでしょうか。この赤で囲っているところは、迅速にかつ何度もご連絡いただくという理解でよろしいでしょうか。

一応12時半で前半を終わりたいと思いますので、委員の皆様の意見を優先的に聞いてくれと事務局からメモが入っていますのでお願いいたします。

それでは事業者に回答いただくのは確認事項のみということに対して、また意見は改めてお送りするということになるかと思えます。この場で言ったことは議事録に残りますので、言っておきたいことがあったらお願いします。

(早見委員)

一応昆虫の部分を中心に動物をいろいろ調べた経過があるので、特にこの北杜市周辺というのは、県の中でも非常に多様性に富んで、非常に豊富なところであり、また、遺存的な種類も非常に多いというようなところで、今回のルートに直接ぶつからないにしても近隣は非常に希少種の宝庫であり、長野県も含めてですが、住民の方々の意見にもたくさんそういう話がありましたが、要するに湿地帯であるとか、非常に小さくパッチ状に散らばった、狭小な狭い環境に生き残っている生き物がたくさんいるところだと私は把握しています。

例えば、田園地帯でも里山環境があるとかで、もうそこでしか生きられない生き物がたくさんいて、おそらくここで道路が通れば、橋梁も作られるだろうし、トンネルも作られるだろうし、あと盛土があるということは、平坦なところは埋められてという可能性は大いにあるので、今の水の問題もあるように水の流れも変わるということが往々にして考えられる中で、非常に残存的な、遺存種という言葉方をしましたが、要するに回避とか、移植とかができない、もうそこに通ったらいなくなるというものしかないのだから、それを調査する段階で綿密に調査していただきたい。だから、なんか幅の広い中で現地調査をして、ルートを決めるという話だったのですが、そこに例えば1a(アール)ぐらいの湿地帯があって、そこを発生源にしている特殊な昆虫がいたなんてことも考えられるわけで、そういう時にそのルートを回避するぐらいの度量があるかどうかということを僕は期待をしています。

そうでないと結局いなくなる、もう最後のものがいなくなるという可能性が大いにあるので、そうでなくても、今、いろんな影響で種数あるいは個体数が非常に減っている中で、おそらくトンネルが通った、道路が通ったことで、何々がいなくなったということが話題にならないとも限らない。それは多分、今後の道路の事業にとってマイナスが大きいのではないかと思うので、そこを最大限配慮した、特に観光地としても有名なところなので、そういう外に向けてのアピールとか、そういうところで環境を最大限に配慮した工事になるようなことを考えていただければ嬉しいなと思います。よろしくお願いします。

(坂本会長)

お願いということですので、よろしくをお願いいたします。調査は、調査業者に

発注すると思いますけど、なるべく能力のある業者に、なるべくお金をかけて発注していただいて、かつ、その結果をなるべく計画に反映するようなことをお願いしたいと思っております。

他にいかがでしょうか。はい、箕浦先生。

(箕浦委員)

箕浦です。新しい赤字の新たな回答に関することではないけれども、騒音に関して意見を申し上げたいと思います。通し番号の53番に関することとなります。こちらに静穏性に関する意見とその回答が掲載されております。併せて55番には、高木委員の方からの意見も掲載されているところですが、その静穏性を評価するために環境基準に当てはめての評価だけではなく、より静穏な地域についても評価をしていただきたいというのがもともとの趣旨でございました。そこに関しまして、調査地点がやはり重要になってくるということが、55番の高木委員のご意見もあったところです。

その調査地点の選定の仕方について、確認といいますか、意見になりますけれども、環境基準を上限として予測ないし、現況調査をするのではなくて、より静穏な地域についても、調査地点を選定されるというご回答だったというふうに理解してよろしいでしょうかということです。併せて、調査地点の選定につきまして従来の考え方よりもより広範に、その静穏な地域について調査地点を選定するようにお願いしたいという意見を申し上げたいと思います。お願いいたします。

(坂本会長)

何かありますか。

(事業者1 甲府河川国道事務所 本村地域防災調整官)

前回12月にも答弁はさせていただいておりますが、静穏な地域というのは地域特性として十分事業者としても考えておりまして、そういうことに関して、その地域を代表する地点としての選定の考え方で、調査計画時点で説明をさせていただければと思っております。

(坂本会長)

騒音の評価は心理学的な実験を含めて、一般的な人はこうだという評価が騒音計に出てくるのですが、他の心理学の研究では、静かなところに対して大きな音がくることにより、心理学的に抵抗があるという、これもまた心理学的にわかっていることです。ですので、そういう面も考慮して、ただ、基準にあるデシベルを満たすからいいということではないということ、念頭に置いていただければありがたいと思っております。

他にいかがでしょうか。では佐藤先生。

(佐藤委員)

佐藤です。鳥の方、専門にしていますけども、整理表で、私の質問した130から134のところ飛ばされて説明がなかったけども、この130、131、132、133というところに、すべて専門家の助言を受けて、調査手法の適応を検討します、というところからきて、移動経路が確保できる対策を検討して、そして133では、設計段階において必要な対策を検討しますと、ちゃんと文脈的には合っています。

しかし、これは最終的にどんな対策が考えられているのかということ、今、質問しても多分答えられないと思いますので、どんな対策が考えられるのかということ、十分考えておいて、設計段階に持っていかないと、もう私の考える対策というのは、回避するのであればトンネルしかないということで、すべてトンネルにするのが生物にとっては一番良い。ただ、費用が幾らかかるのか知りませんし、それと地下水の方を問題にされる方、湧水のことを問題にされる方もいらっしゃると思いますので、すべてトンネルがいいのかと私ももちろん言い切れません。けれども、生き物にとってはもう多分対策となったらそれしかないだろうなど、それ以外に本当に道路の両脇とか、何かしら生き物が道路に入り込まない方法とか、分布の連続性を分断することを避ける方法があるのかと聞かれると、中々それは簡単ではないだろうなと思います。

設計段階に、机の段階で設計図を引くときにそこを計算していないと、後になって審議会でもた言われても、もう変更できません、回避はできないので低減にしますと必ずおっしゃると思うので、そこはやはりこの段階で十分考えていただきたいとそう思います。

(坂本会長)

意見ということですが。

事務局には12時半までが一応目処だったので、12時40分頃でもいいと思いますので、ご発言されていない全員の方にできればご発言いただきたいと思います。では湯本先生お願いします。

(湯本委員)

湯本です。生態系のところでたくさん出てくるのですが、注目種ということについての調査を行いますとありますけれども、注目種だけで生きていられるわけではありませんので、その調査地の少なくとも動植物のリストがあって、その上に立って注目種がこう動いていた、そういう調査をしていただけると、もっとはっきりとした保護方法が出てくるのではないかと思います。

(坂本会長)

まずは、完全なリストを作ってくれということですか。他にいかがでしょうか。大丈夫ですか。

後は、小林先生とか後藤先生とか伊東先生、何かありませんか。

(小林委員)

植物の小林ですが、植物に関わって生態系という名目で、意見を幾つか出させていただいたのですが、湯本委員からもあったように、やはり動物、そういうものに関わって、あるいは地質とか土壌とかそういうことに関わって、土地の微地形というかわずかな地形に関わって、いろんなことに関わって、やはり綿密に調査をしてこないと生態系の予測と評価ということはできないのではないかと思います。これが非常に難しいと思います。

このアセスは、事業者アセスと言われて、セルフコントロールと言われていのです。だから先ほど会長さんから、これから何かアセスの事業者にというお話がありましたが、事業者自身がこれらのことを考える中で、アセスというものに関わる考え方とか、生態系という大切なものを保存しなければならないということについての考えを深めていく力を高めていくということが、この事業者アセスの大きな狙いであるということがあると思うのです。だから、事業者アセスなんだと。

ですから、そこのところを考えていただいて、一般的にはこうだということではなくて、この事業に関わって、どういうふうにするのが最善なのかというそういうことを考えて、お願いできればと思います。

非常にたくさんの項目を私の方で出させていただきましたが、願いはそういうことです。そういうことで一つ一つ丁寧に調査をしていただいて、おそらく1年3季なんていうことでは調査できない量の調査をしないと、この地域の大切さというのはわからないのではないかと思います。そこをきっちりと確認した上で、事業に向かうってということをお願いできればと思っています。以上です。

(坂本会長)

お願いということで、よろしく願いいたします。他に、伊東先生。

(伊東委員)

伊東です。最初に説明がありましたとおり配慮書の手続きの段階で、かなりルートを選定ということで、今回やられているのですが、これは制度の問題かなと私は思っているのですが、今1kmのこの幅で一応ルートを仮に設定しているという状況です。本来であれば、やはり湯本先生や他の先生方も言われたのですが、その貴重な生物種がいる場合、どうしてもその場所にしか生息していないような動植物がいる場合ですとか、あとはやはり住民、市民の方にどれぐらい騒音等も含めて影響があるのか、もしくはそこを大切に思っている人がどれぐらいいるのかという意見、そういったものを踏まえて、本来であれば、ルート選定をやっていくべきなのかなと個人的には思っています。

これは日本の制度の問題なので仕方ない部分もあると思いますが、今回方法書

の段階でまだ詳細な道路の設計、構造のところまで決まってないというところまでであったので、本来であればもう少し複数のルート案、配慮書の段階では仮にこの部分でという仮決めでもいいと思うのですけども、いくつか候補となるようなルートの範囲の場所は、調査範囲に含めながら、どこのルートが本来はいいのかというところを、本当は、徐々に詰めて、いわゆる環境に配慮した、そういった道路を、ルートをどういうふうに変定すればいいのかというところが、本来は決めるべきなのかなと思います。

欧米ですと、そういう絶滅危惧種とか、そこにしかない種がいたら、もうそこには道路は通せないというのが一般的になっているので、配慮書の段階だとやはりそこまで具体的な調査はできないです。文献調査が基本的になるので、そこまではやはり決められないので、現地調査とか、住民の意見も踏まえながらそういうのをどんどん決めて、最後の最後の準備書で計画の複数案の検討で、それぞれのルートごとに環境影響がどう出て、プラスの効果はどう出て、というのを比較して、最終的に本来は決めているのですけども、日本の場合はそういう、あまりできない部分は仕方ない部分もあるかもしれませんが、やはりこれだけインパクトが大きい、やはり市民の関心も高く、かなり大規模な、非常に自然の多いところを通るところでもありますので、その辺はやはり意識していただいて、やはり環境というのは人とか、自然とか、そういったものを全部含めた環境に配慮した計画づくりというものを意識していただきたいなと思っています。

個人的にはやはり少しご意見にもありましたけども、ちょっと市民に対しての意見の回答がやはり形式的な回答が多くて、何か真摯に答えているというイメージは私も持てなかったなというのが率直な感想です。

細かい部分で言いますと、トンネルの発破をする時に騒音と振動について、他の事例で猛禽類等がそのときにいなくなってしまったというのもあったりしたので、やはり発破時に、どれぐらいそういった猛禽類が生息している場所とか、もしくはその場所の騒音、振動を測っている場合はあるけども、そういう生息地に近いところでどれぐらい騒音、振動が発生しているのかという調査も本当はした方がいいのではないかなという意見があります。

あと温室効果ガスに関しては、この回答は粗い回答だなと私も思っています。私もライフサイクルアセスメントの研究で、道路とかのCO₂（二酸化炭素）の推計とかをやっているのですけども、そういうことも手法としてはもちろんできます。ただ、需要予測をして、交通量とか速度の推計までしないと、供用後の推計ができないので、ルートとかが決まってからでないと計算できない部分も供用後はあるかと思いますが、CO₂に関しては、これが良い、高い低いという評価は、絶対評価ではもちろんできないので、どこの部分がCO₂を多く出してしまっているのかというのをライフサイクルステージごとに見て、どの部分にCO₂を減らせる要素があるのかというのを確認する。それをなるべく減らすように、他に何かできないかということの検討をするというのが、多分基本的になってくると思うので、多い少ないというよりは、どこの部分がもっとこう改善できそう

かという部分を事業者として、どう努力できるかというところを検討していただくのがいいのかなと思います。意見です。

(坂本会長)

意見とお願いです。この手続きにありますように、詳細な位置及び構造の検討のところで両矢印が付いているのは、都市計画原案の作成のところで、都市計画の方の話になってしまうので、都市計画課の人は、この会議での意見の様子も詳細に都市計画の方の検討のところに伝えていただけたらと思っております。手続き的には私どもがルート云々ということは、この流れではできないので、その辺は都市計画課の方によりしくお願いしたいと思います。

ほかにかがででしょうか。後藤先生。

(後藤委員)

山梨大学の後藤です。私は地盤、地形、地質を専門としています。この場所はすでにご存知のように火山性堆積物であり、また、いろんな泥流等が起きている場所でございます。非常にローカリティが強いといいますか、火山性堆積物が幾十にも堆積しておりまして、水の動きも表層と深いところで違っており、いろんな微地形も細かいところは多くあります。そういったローカリティをある程度考慮すると、いろんなご回答の中で、国交省さんがお持ちのいろんな基準等はもちろん、考慮されると書いてありますけども、そこは最低限のところでございます。ですので、この多くの審議会の委員からの意見がありますように、こういった地形、地質的に特徴のある場所ですので、もう少し調査を、ある程度ローカルの情報を得て、地形、地質、特に火山性堆積物、場所によっていろんな新しい年代ですので、地質が違っていますので、そういった情報をできるだけ多くとらえてルート選定、さらにいろんな評価もやらないと他の場所の工事と同じような工事ではいけないところもあるのではないかと思います。そういった地形、地質の特殊性も考慮されていただけたらと思います。やっておられると思いますけれども、改めて意見を示させていただきました。

(坂本会長)

意見ということでよろしいですね。それでは一通り皆様にご意見をお聞きしましたので、ここで一旦終了したいと思います。

本日ご出席の委員におかれましては、お気付きの点等がありましたら、また後でご連絡を差し上げますが、2月17日月曜日までに事務局宛にメール等で意見を提出していただきますようお願いいたします。また、事務局から欠席委員にもその旨を連絡いたします。

後、個人的な見解ですけど、私どもは国土交通省、国の絡む事業ですからしっかりとやってくれるだろうという、県の都市計画課が絡んでいるからしっかりとやってくれるだろうと、実際、国土交通省の準備書等ではしっかりとした準備書

が出てくるという経験がございますので、信頼して期待しておりますので、よろしくお願ひしたいということで最後にしたいと思ひます。

それでは議題につきましては以上とします。午前中の審議は終わりましたので、昼食の休憩としたいと思ひます。後半の議題につきましては1時半から再開したいと思ひます。後半は大平ファームの話ですので、中部横断道の話はここまでということですので。では事務局からよろしくお願ひします。

(司会 大谷課長補佐)

ありがとうございました。それでは委員の皆様におかれましては、昼食場所へ係りの者のご案内をいたします。こちらの会場につきましては、施錠いたしますけれども貴重品類については、お持ちくださいますようお願ひいたします。それから傍聴人の皆様にご連絡がございますのでその場でお待ちください。

傍聴人の皆様にご連絡がございます。傍聴人の皆さんにおかれましては、午前中の傍聴のみで午後の傍聴を希望されない方は、受付に傍聴券を返却してお帰りください。それから午後の会議につきましては、午後1時から入室が可能となっております。午後1時25分までにこの会場に入らない場合は、傍聴できない場合がございますので、1時25分までにご来場ください。

以上をもちまして午前中の審議を終わりたいと思ひます。傍聴人の方は後方の扉からご退室ください。

議題2 「(仮称)大平ファーム太陽光発電事業」に係る方法書について

(司会 大谷課長補佐)

午後の審議を再開したいと思ひます。午後の審議に先立ちまして、午後から傍聴にいらっしゃった方もおられますので、ここで傍聴人の皆様にもう一度お願ひがございます。傍聴人の皆様におかれましては、受付時に配布した、傍聴券に記載の傍聴の心得をご覧ください。

技術審議会を速やかに進行するため、傍聴人の皆様には次の点についてご協力をお願いいたします。審議中はお静かにお願いいたします。拍手、声援、やじ等を行わないでください。その他、技術審議会の進行を妨げるような行為は行わないでください。ご協力いただけない場合は、退出していただく場合がございます。また、審議の様子を記録するために、審議の途中で写真等を撮影する場合がございますので、あらかじめご了解ください。それでは会長よろしくお願ひします。

(坂本会長)

では後半の議題に入りたいと思ひます。傍聴人に、新しい方もいらっしゃるので、1点確認ですけど、この委員会では二つ決め事がございます。

1点目が、動植物の希少種や個人情報に係る部分除いてすべて公開とする。2点目は議事録については、発言者名を含む議事録を公開するということでありますので事業者の方、傍聴人の方、ご理解ください。

それでは午後の議題に入りたいと思います。議題2、(仮称)大平ファーム太陽光発電事業に関わる方法書についてということで審議を始めますが、この議題につきましては、特殊な事情があるとございますので、それを説明したいと思います。

このアセスメントを受託している会社が、この中の委員、工藤先生の所属する会社でございます。そのため審議の中立性という観点から、工藤先生には、この審議から外れていただいております。また工藤先生が担当する大気分野については、委員が不在となりますため、本案件の審議では、大気分野の他の専門家を、特別委員として選任し、審議に参加、または意見を求めるような対応をしたいと思っています。別に決め事はございませんので、この点について委員の皆さんからご了解いただきたいと思います。よろしいでしょうか。

(異議なし)

ではそのようにさせていただきます。ご了承いただいたということでありがとうございます。今申しました大気分野の工藤先生以外の特別委員につきましては、私の方に選任を一任いただきたいと思います。よろしいでしょうか。ありがとうございます。それでは事務局の方で人選を進めてください。

それでは本題に入ります。まず事務局から、この案件の手続き等についてのご説明をお願いいたします。

(事務局 渡邊副主査)

事務局の渡邊です。よろしく願いいたします。資料の1をご覧ください。

先ず、事業名称は、大平ファーム太陽光発電事業で、事業者については自然電力株式会社となっております。条例における位置付けといたしましては、第二分類事業の宅地の造成の事業、本県では太陽光発電事業を宅地の造成の事業として取り扱っております。その規模は、事業実施区域が35.8ヘクタール、発電出力にすると約14.7MWということで、関係地域は北杜市となっております。方法書手続きと手続きの流れについては、割愛させていただきます。

裏面で、本件に係るスケジュールですけれども、今年の1月7日に方法書が送付されまして、翌8日から事業者による公告縦覧が実施されております。先週の金曜日の7日までの間、縦覧が行われていたところです。現在は、意見の受付期間中で、2月21日までの期限で意見の受付を事業者が行っているところです。今回が第1回目の技術審議会となります。

今後の予定ですけれども、手続きといたしましては、事業者が集めた意見の概要とその見解が県に送付されます。県では、関係市である北杜市長に意見を照会、また必要に応じて公聴会を開催いたします。技術審議会を開催し、知事意見の提出を、意見概要書の提出から90日以内までに述べるという形になっており

ます。本件のスケジュールについては以上です。

(坂本会長)

ありがとうございました。初めての委員の方もいらっしゃるのので、併せて山梨県での太陽光発電の検討の歴史的なものを、事務局で簡単にご説明ください。

(事務局 渡邊副主査)

事務局の渡邊です。本県の太陽光発電事業については、先ほども説明いたしましたが、アセス条例の中では、宅地の開発の造成の事業として取り扱っております。30ヘクタール以上は、第二分類事業として必ずアセスメントを実施する事業、15ヘクタールから30ヘクタール未満までは、第三分類事業として、アセスメントをやるかどうかを判定する事業という制度となっております。

これまで、30ヘクタール以上として太陽光発電に関して環境アセスメントをやった事例はございません。第三分類事業の30ヘクタール未満として、アセスメントをやった事例が過去にあります。一番初めは、米倉山の太陽光発電事業という事案がありまして、これについては判定で手続き不要となっております。その後、甲斐市の菖蒲沢というところで、太陽光発電が2件同時に提出されました、こちらについても、判定の手続きにより、アセスメントは不要という形になっております。ほぼ同時期に、北杜市の清里地域における檜山牧場という、こちらも牧場の跡地でございましたが、そこでの太陽光発電について、環境アセスメントは不要という判定手続きを行っています。続いて、先ほども出てきた甲斐市の菖蒲沢というところで、再度太陽光発電の事案が出てまいりましたが、こちらについては、アセス手続きを行ってくださいというアセス必要の判定をしています。

最後に、韮崎市穂坂の太陽光発電事案ですがこちらについても、アセスメント必要という判定を行ってきたというような経緯がございます。

判定ではなく、アセスメントを実施するという規模の太陽光発電については今回が初めてとなるところです。以上です。

(坂本会長)

今ご説明あったように、第三分類事業は、アセスが必要かどうかと判定するという分類で、30ヘクタールという境があったのですが、その時に、29ヘクタール程度のものが出てきて、これは不要と判定するしかないなと思っていたら、同じようなところにもう一つ出てきて、これも不要の判定をするしかないなと思ったら、次々と同じような、30ヘクタール未満のものが出てきて、これじゃ困るという話になって、基本的にはアセスしてもらいたい流れになっています。

そういうような状況なので、今回は30ヘクタール以上ということで、アセスしてくださるということですので、そういう面でもよろしくお願ひしたいと思いま

す。

引き続きまして今度は事業者の方から事業内容の説明をお願いします。簡潔にお願いいたします。

(事業者2 自然電力株式会社 高田氏)

自然電力株式会社の高田と申します。事業概要について、説明させていただきたいと思っております。

先ず冒頭で今回、我々、方法書の審査に先駆けまして、先行して調査を一部実施させていただいております。これに関しては、あくまで我々事業の都合で、スケジュール短縮の可能性を考慮して、進めたものですので、もちろんこの環境影響評価で適切なプロセスを踏む必要があると理解しておりますので、こういった審議会であったり説明会であったりで様々な意見いただくかと思っておりますので、そういった意見ご指摘に関しては、真摯に受けとめまして、必要であれば追加で調査等を適切に対応していきたいと思っております。

(事業者2 自然電力株式会社 河村氏)

同じく自然電力株式会社の河村と申します。それでは、大平ファーム太陽光発電事業環境影響評価の方法書について、ご説明したいと思います。

今回、一部と二部といった形で分けさせていただきました。こちら、一部の方では、主に自然電力株式会社の方でご説明したいと思いますと思っております。また、二部に関しましては、環境影響評価といったところで、コンサルとして入っていただいている日本気象協会の方からご説明したいと思いますと思っております。一部のところでですが、最初に会社の概要についての説明と、後は大平ファームの太陽光発電事業に関する説明を行いたいと思っております。そこから二部への説明となります。では次のページをお願いいたします。

自然電力株式会社についてのご説明をこのページで行いたいと思っております。先ず、こちらのスライドに見えますとおり、青い地球を未来につなぐというふうに書かせていただいております。こちら自然電力株式会社の企業理念としまして、自然環境を次世代の方々に繋いでいくといったところを企業の理念としております。そのために我々としてできる場所としては、自然電力、自然エネルギー100%の世界を目指すといったところを企業理念として掲げております。では次のページお願いいたします。

それでは皆様ご存知だと思うのですが、自然環境とは世界で今どういうことになっているのかというところをこのページで説明したいと思いますと思っております。実は、今年の初めの方に行われました、COP25というものがマドリードで開かれました。こちらの会議に関しましては自然電力株式会社から数名参加させていただきました。そこでもおっしゃっていたところですが、今後10年のところで、自然環境といったところのキーとして、かなり重要な時期になってくるといったところが、今回のCOP25で明らかに明言されました。

我々自然電力としましても、やはりこのCO₂（二酸化炭素）削減だとか、温暖化を抑えるところとして自然電力、再生可能エネルギーが最も有効な道だと我々は信じております。そういった中で、2020年1月8日に朝日新聞の方で掲載されましたが、自然電力の方がこちらのこのような形で記事に上がりました。こういった形で自然環境への取り組みとして注目を浴びている会社だと我々は自負しております。では次のページお願いいたします。

それでは自然電力株式会社とはどういったような会社なのかについて、このページでご説明したいと思っております。自然電力株式会社ですが、設立自体は2011年6月になります。こちら2011年6月になるのですが、実は、東日本大震災の影響を受けて、自然電力株式会社と言った会社が生まれました。こちらの経緯についてご説明させていただきます。代表取締役として共同代表としまして三名の代表がいます。その代表が、震災前に風力発電の会社にいたのですが、震災をきっかけに、自分たちの力でエネルギーを作っていくべきだ、今後の社会に関しては自然再生可能エネルギーをどんどん進めるべきだといった思いから、自然電力株式会社という会社を、震災後3ヶ月で設立いたしました。本社としましては福岡県福岡市にあるのですが、日本全国津々浦々でやらせていただいております。東京オフィスもあたりといたるところでやらせていただいております。おかげさまで現在、従業員としましては、非正規のものを含めると124名が8月の時点になっておりますと。インターンシップだとかアルバイトだとかを含めると200人規模の会社になっております。資本金としましても6億円を有している企業になります。開発事業実績としましては主に太陽光、風力、小水力といったところがあがっております。では次のページをお願いいたします。

こちらのページでは、自然電力株式会社の事業内容についてご説明させていただきます。それは自然電力株式会社がどういったようなことをやっている会社なのかという、まずは土地を見つけてくることから建設をするところまでを作っております。そこから保守、管理、運営といったところをやっている、自然電力株式会社としてグループ会社として一貫通貫に土地を見つけてくることから、その発電所を20年間、ちゃんと運営できるように保守、管理、運営等も行っております。また、作った電力に関しましても、お家だとか、工場だとかのエンドユーザーに向けて電力の方を販売しているというような形で、電力の販売等も行っている会社になります。

こちらの次のページですが、完工実績としましてあげさせていただいております。自然電力株式会社ですが、主に発電所の数としましては、日本全国70ヶ所で今行っております。今、日本全国での70ヶ所というふうに挙げさせていただいたのですが、我々自然電力としましては世界で、再生可能エネルギー100%になればいいというふうに思っております。そうした中で、我々として今ブラジルだとか、海外での事業等も手がけている最中がございます。では次のページをお願いいたします。

自然電力株式会社ですが、再生可能エネルギー100%をするために、発電所

がただただ建てばいいというふうな理念のもと動いているわけではありません。発電所ができる中で、地域の方々への還元だとか、どちらかというとなら発電所と一緒に地域の方を盛り上げていくというところの社会を想定しております。そういった事業としてこちら1%フォーコミュニティ（1% for Community）といった事業があります。1%フォーコミュニティの事業の内容としましては、各発電所の数パーセントの売電収益を使って、それを地元へ還元して、地域のまちづくりなどに活用していただいているというような事業に取り組んでおります。

事例としまして、こちら下の方にビールの写真があるのですが、熊本県合志市といったところで、農業活力プロジェクトといったところのものを進めさせていただいております。こちらのものでありますが地元の農家様に、売電収益の数パーセントを還元させていただいて、地元の方で地ビールを販売して、今ではそういったものを市場で販売しているものになっております。では次のページをお願いいたします。その1%フォーコミュニティの事業のところとして実績として二つ目がこちらのページであります。こちらのページでは、売電収益の数%をその地域だけで使うのではなくて、どちらかというとなら日本全国でまちづくりだとかで活躍しているの方々に向けて出資をするために、自然電力基金というものも設立いたしました。この写真で見るとおりなのですが、実はこちらの写真で表しているところが、地元の公民館だとかを使って、寺子屋教室を開いている企業がございます。そちらの企業に対して、自然電力が出資をして還元させていただいて、地元の持続的な社会だとかそういったところを作るところで、後押しをしているといったところになっております。ここまでが、自然電力の会社としてのご説明になります。

それでは2番目、大平ファーム太陽光発電事業についての概要を、このページで説明したいと思っております。まずは基本情報としてご説明いたします。設備名称としましては、大平ファーム太陽光発電所としております。発電事業者としては我々自然電力株式会社が行おうと思っております。発電出力としましては14.7メガワット、売電先が中部電力株式会社になります。固定価格買い取り価格が36円になります。この発電所を、我々自然電力がグループ会社として一貫通貫して、管理運営まで行っていくというようなものになっております。

次に、場所についてご説明したいと思っております。場所については、山梨県の北杜市に位置しております。場所としましては、ちょっと写真上でとてもわかりづらくて大変恐縮なのですが、長野県と山梨県のちょうど県境に位置しているところになります。地目に関しましては山林で、事業実施区域の面積としましては35.8ヘクタールを予定しとしております。もともと牧場だったところです。

次に、事業範囲に関して、こちらのページで説明させていただきます。まず下の方に、大平ファームが丸く囲ってあるのですが、そこから線が伸びています。この線が表しているところとしましては送電線のルートについての案を三つ、書かせていただきました。こちらの送電線に関しましては、最終的に変電所に流すことになっております。その変電所が流れるところが、お隣の県になりますが長野

県の川上村の野辺山変電所といったところになります。そこまでの送電線を引き、そこまでを事業実施範囲だと我々は思っております。では次のページをお願いいたします。

それでは事業地としての特徴をこちらのページで、ご説明したいと思っております。こちら事業計画地としましては、昭和29年から平成27年まで牧場として経営していたところになります。現在は未使用となっておりますが、今でも牧野が広がっているような土地となっております。こちらの工事内容としましては、一部造成工事を行う予定なのですが、極力地なりで工事を行い、現況に生かした形で、パネル等を設置していきたいと考えております。

では、実際に今の現在の案としての土地の結果、改変計画についてこちらのページでご説明したいと思います。オレンジ部分に見えますところが、造成なしで、そのまま地山にパネルを設置するエリアとなっております。また、灰色の部分が主に造成箇所となっております。そこに関しましては、造成を行った後、パネルを設置する予定でございます。こちら、外側に黒色と緑色のものがあると思っておりますが、こちらに関しましては、残置森林と造成森林として計画しております。また、下の方に書かれているところですが、三つの沈砂池をこちらの方で表記させていただいております。一応、今の現在の案としては、このような形のデザインになるのですが、今後、環境アセスメントや林地開発のところも計画としてありますので、そういったところでレイアウトがどんどん変わっていくといったところを想定しております。

それでは、次のページなのですが、こちらのページでは主に太陽光パネルがどういったような形で敷設するのかというところを、こちらのページでご説明したいと思います。

先ず1点目としましては、架台の角度に関しましては、基本的には地形に合わせた形で調整を行うというようなものを想定しております。杭に関しましては、事前に地盤調査等を行い、その結果を踏まえて、設計を行いたいと思っております。太陽光パネルに関しましては、基本的に安全基準に則った形で、環境への大きな影響を及ぼすような有害物質等が含まれないパネルを使用する予定でございます。また、我々が使っている太陽光パネルですが、ローズ規定といったことでヨーロッパの厳しい環境への基準が配慮された安全基準に沿ったものを使う予定でございます。一部鉛を使用しているのですが、強化ガラスだとかで密封された状態で、基本的に外に出ないような形の構造となっております。では次のページをお願いいたします。

こちらのページでは、工事での走行ルートに関してのご説明を行わせていただきます。基本的に、こちら大平ファーム太陽光発電所の工事に関しましては、一般県道610号線から、この事業実施区域に至るところの道路を使用する予定でございます。実際に工事の最盛期には、工事車両として20台ぐらいが1日に見込まれる予定ですが、あらかじめ工事着工前には、地元の関係する地権者様だとか住民の方々にご説明等を行った上で、台数だとかといったところを明確化した

いと思っております。また、工事車両に関しましては、十分な安全に配慮した形で工事の方は進めさせていただきたいと思っております。

最後になりますが、工事のスケジュールに関して、こちらのページでお伝えしたいと思っております。今現在の案、予定としましては、2020年の8月ごろから2023年の12月ごろまで工事を行おうと思っております。着工期間として、最初に伐採を行った後、道路の工事だとか、排水の整備だとかを行って、災害のリスクが基本的にならないような形で工事の方は進めさせていただこうと思っております。それで最終的に、パネルの工事、配線等の工事が続く予定でございます。完工の運転開始としましては、2023年の12月を今のところ予定しております。とはいえ、今現在の予定としてあるのですが、今後、許認可のところでスケジュールの遅延だとかが発生する可能性もあるので、今はこのスケジュールとしましては、予定として書かせていただいております。以上が説明になります。

(坂本会長)

はい。まだ何かありますか。いいですか。皆さんにご説明させていただきますが、私の方から、全体の話ですけれど。

(事業者2 自然電力株式会社 河村氏)

すいません、二部の方がまだ残っていました。申し訳ございません。それでは、一部のところで会社の説明と大平ファーム太陽光発電事業についての説明をしましたので、二部の方から気象協会より、環境影響評価の方法書についてのご説明を行いたいと思っております。

(コンサルタント (一財)日本気象協会 河見氏)

それでは、引き続き、説明をさせていただきます。日本気象協会の河見と申します。よろしくお願います。それでは、二部ということで、方法書の記載の項目に沿って説明させていただきたいと思っております。

まず、地域の概況になりますが、大気環境についてということで、対象事業実施区域の近傍の気象観測所として、大泉地域気象観測所と野辺山地域気象観測所の二つを選定しております。標高的には、野辺山の方が現地に近いので、こちらの数値を紹介させていただきますと、平成30年の平均気温は8.1度、年間降水量は1549ml、平均風速は2.7m/sといったような特徴があります。

また、対象事業実施区域周辺の道路の一般局の値ですが、ちょっと現地から離れているのですが、韮崎局というのがございまして、ここでは光化学オキシダントが環境基準に適合してないという状況でした。ただ現地については、山の上ということでこのようなことではないと思っております。対象事業実施区域と住宅等までの距離ですが、最短で1.6km程度となっております。

引き続き、水環境についてということで、対象事業実施区域の南に位置する

塩川ダムというのがございます。そこでの水質測定項目については、健康項目として、ヒ素が環境基準値を上回っておりますが、その他の項目については、基準に適合しております。

対象事業実施区域及びその周囲において、地下水について、調査4地点で実施されておりますが、すべての地点全項目で、環境基準値を下回っております。また、対象事業実施区域の東側に、黒森和田水源という水源地がございます。

動物植物生態系についてですが、植物の重要な種といたしまして、44科90種が確認されております。動物については、哺乳類9種、鳥類44種、は虫類1種、昆虫類35種、魚類6種の合計95種が確認されております。

天然記念物等として、カモシカ、ヤマネ、あと、ミヤマシロチョウが県指定のものに指定されております。また、北杜市では日野のオオムラサキ及び生息地が、山梨県自然環境保全条例による天然記念物に指定されております。

対象事業実施区域及びその周囲の植生の分布状況ですが、牧場跡地でございますが、植生といたしましては、クリミズナラ群落、アカマツ植林、カラマツ植林等の樹林環境が広がっております。

次のページに参りまして、景観、人と自然との触れ合いの活動の場といたしましては、眺望点については、横尾山や本谷川溪谷等があります。また人と自然との触れ合いの活動の場としては、横尾山、みずがき山ヒルクライム等があります。

引き続き、環境影響評価項目の選定について説明いたします。先ほど事業者から説明がございましたように、事業の概要と、今説明いたしました地域の概況を踏まえて、下記の項目について、現地調査を行い、工事中、供用中における予測評価を実施する計画としております。

具体的には、車両走行に伴う大気汚染、騒音振動、あと、水質汚濁、ここでは水の濁りと位置付けております。また、水象、植物動物生態系、景観、人と自然との触れ合いの活動の場、廃棄物といったような項目を予測評価する計画としております。

具体的な選定理由ですが、ポイントといたしまして、先ほども説明しましたように対象事業実施区域と民家までの距離というのが離れておりますので、工事の影響というのは選定しておりません。

一方、資材及び機械の運搬に用いる車両の運行については、主要な走行ルートに沿道に住宅等が存在しておりますので、選定をしております。

また、水環境につきましては、造成等の施工時に雨水排水があるということから選定しております。

また、水象については、湧水や表流水等を生活用水として用いているところがございますので、造成等の施行による一時的な影響や供用中で、土地の改変及び構造物の存在の影響が考えられるということから選定をしております。

植物についてですが、太陽光発電の事業で、造成等を行いますので、土地の改変がございました。そのことを受けて、植物を選定しております。工事中だけでは

なく、供用中の土地の改変や構造物の存在についても、選定しております。

次のページに参りまして動物についてですが、建設機械の稼働ということで、建設機械で工事の音が出る可能性もございますので、そういった点も踏まえて、建設機械の稼働というのを影響として選定しております。また、植物と同様に造成等の施工による一時的な影響及び供用時の改変や構造物の存在についても、選定しております。

生態系についてですが、植物と動物の統合的な評価になると思いますが、造成等の施工による一時的な影響と、供用中の土地の改変、構造物の存在について選定しております。

景観については、太陽光のパネルを敷くということと、土地の改変を行うということで、選定をしております。

また、人と自然との触れ合いの活動の場については、工場車両の通行ルートが、今、人と自然と触れ合い活動の場に至るルートと一部重なる場合がございますので、選定をしております。

最後、廃棄物については、環境保全措置を踏まえて、排出量の予測評価を行うということを計画しております。

では、31ページになりますが、環境影響評価の手法及び調査結果ということで説明させていただきます。

冒頭に事業者から説明がありましたように、調査ということで、方法書に記載した手法に従って、先行して調査を実施しております。ただ、方法書の審査において受ける指摘事項については、追加調査あるいは新たに調査を実施する等、必要に応じて適切に対応し、準備書に反映いたします。

それでは、大気環境についてご説明いたします。大気環境ですけれども、窒素酸化物と粉じんを対象としております。調査地点については、後に地図で示しますが、工事関係車両の主要な走行ルートの1点を設定しております。気象及び窒素酸化物濃度については、四季調査を行い、それぞれ1週間の連続測定、粉じんについては、四季で各1ヶ月間行う計画としております。

また、交通量の状況や道路構造の状況についても、調査する計画としております。

次、下の表で、騒音と振動についてですが、これらについても、工事関係車両の主要な走行ルートの1地点、それぞれ交通騒音や振動の状況として、等価騒音レベル及び時間率振動レベルの測定を、調査内容として掲げております。また、沿道や道路の構造、交通量の状況の把握等もあわせて行う計画としております。35ページに示しましたのが、調査地点及び工事用車両ルートになります。

実際調査を行う予定とした点、緑色で示しておりますが、これは交通、実際の工場車両通行ルートからやや離れたところに設定をしております。この転については、工事用車両ルートからそれほど離れていないところで、道路の構造も同じで、あと、工事用車両ルートと比較して環境状況も大きく変わらないということで、緑の場所で調査を行う計画としております。

予測地点については、高校がありますので、保全すべき施設ということで、ピンの四角で示したところを予測地点としております。

実際の調査の状況のイメージですが、風向風速計を置きまして、あと、窒素酸化物の測定を行う予定です。同じ場所で、粉じんの採取を行うような計画としております。

ここからの説明方法ですけれども、まず、予測や調査の方法について説明した後、先行して調査を行っておりますので、その調査結果を説明して、それを受けて、予測の手法について説明する流れというふうにさせていただきたいと思っております。

現地の状況ですが、四季測定した結果を示しております。主に山あいの道路そばで測っておりますので、道路線形に沿った風が確認されているということがわかりました。また窒素酸化物については、四季の観測を行いました。日平均値の最高値としては、表に示したようなレベルとなっております。また、降下ばいじんにつきましても、季節に差はありますが、冬0.5から春2.5、単位としては、t/km²/月となっております。

37ページに道路交通騒音、道路交通振動、道路交通量、合わせて結果を載せております。騒音につきましても、平日と土曜日を測定しましたが、それぞれ57デシベルと60デシベルということで、環境基準及び要請限度を下回っている結果となっております。また、道路交通振動につきましても、25デシベルという値で要請限度を下回っております。交通量につきましても、平日と土曜日で調べておりますが、土曜日の方が、合計の台数としては多いというような結果となっております。大体平日は往復で300台程度、土曜日は570台程度といったような車両台数が、確認されております。

これらも踏まえまして、予測内容といたしましては、窒素酸化物については、大気拡散式を用いた数値計算によって、二酸化窒素の濃度を予測する計画としております。また、粉じんにつきましても、道路環境影響評価の技術手法に基づいて、調査地点における降下ばいじんについて、予測したいというふうに思っております。騒音につきましても、道路交通騒音の予測モデルというものがございまして、これを用いて、調査地点における等価騒音レベルを予測したいというふうに思っております。また、振動につきましても、道路環境影響評価の技術手法に基づき、調査地点における時間率振動レベルを予測したいというふうに思っております。

引き続き、水質汚濁、水象について、説明します。まず水質についてですが、造成等の施工による一時的な影響ということで、調査地点は、対象事業実施区域には、主に三つ沢がありますが、対象事業実施区域の河川が集約される1地点を調査地点と設定したいと考えております。調査内容は、四季の平水時に各1回測定、また、降雨時に1回測定を実施というふうに設定しております。また、現地の土質、土を採取して、沈降実験に供したいというふうに考えております。

水象につきましても、対象事業実施区域及びその周囲に関しまして、公共水源

の状況や地下水井戸水の使用状況、また対象事業実施区域内の河川の状況について、調査するという計画としております。水質の調査地点についてですが、先ほど申しましたように、河川が集約する場所ということで、対象事業実施区域の南側にある黒いところで実施する計画としております。また土質については、沢を区切るような尾根がございますので、この場所、表層の土質は均一ですけども、2ヶ所、採取するというような計画としております。右の水象につきましては、対象事業実施区域内の沢の状況調査や周囲の公共水源の調査、集落における井戸水の利用の状況を把握したいと考えております。

42ページが水質汚濁の調査結果ということで、平水時調査と降雨時調査について結果を載せております。平水時調査については、流量は、そこに示したような量が流れておりまして、SSについても、多いときで3mg/Lというような状況です。降雨時調査につきましては、平成30年7月6日に実施しております。30分毎に水の濁り等を把握しております。流量としては、平水時の100倍程度の流量が観測されておりまして、SSについても、70から100mg/Lといったような値が確認されました。

また、43ページに参りまして、対象事業実施区域の2ヶ所で、土を採取いたしまして、その沈降調査というのを行っております。その結果が、上の表に示すものになります。これらの調査結果を踏まえて予測内容といたしましては、まず造成等の施工による一時的な影響として、沈砂池の排水口における排水量や浮遊物量の予測をしたいというふうに思っております。具体的には、そこに書いたような、①から④の段階を踏んで、評価したいと考えております。

引き続き水象の調査結果ということで、先ず、水源の位置ですが、先ほどの対象事業実施区域の周囲の状況ということで、対象事業実施区域に最も近い水源としては、区域の東側に黒森和田水源、これは湧水がございます。ただ、対象事業実施区域とは異なる領域に位置することを確認しております。また、その他の水源としては、黒森水源、これは表流水、あと御門水源、塩川水源、比志水源、これは湧水が確認されました。

引き続き、大雨後の沢の様子ですが、大雨が降った後に現地に行って、どういう状況になっているかというのを確認したのが右の図になります。この図を見ますと、地形的に周囲より低い場所に水が溜まることや、河道が急な角度で曲がっているような場所の下流で、新たな流れが生じていることが、確認できております。ただ、大雨が降った後、沢が網の目のように出現するのではないかというような想定があったのですが、そのような状況にはなっていないことを確認いたしました。これらについては、先行調査結果の中で、写真の方、載せておりますので、併せて確認していただければと思います。

水象の予測内容といたしましては、伏流水については、対象事業実施区域の水涵養の減少の有無や、工事中の濁水流の可能性について、定性的に予測すると考えております。井戸については、井戸水の涵養源の減少の有無について、予測したいと考えております。ここからは、希少種の話になります。

(坂本会長)

希少種の話が出てくると言うことであれば、ここで一旦止めます。では、ここまでのことについて皆さんにご意見、ご質問をいただきたいと思いますが、私から全体的なことをお聞きしたいと思います。

まず1点目は、この場所の土地利用は森林地域ということですが、利用改変をするのですか。

(事業者2 自然電力株式会社 河村氏)

地目は山林になるのですが、基本的に牧場施設の跡地を使い、地なりを使って行うものになります。

(事業者2 自然電力株式会社 高田氏)

林地開発の対象になっています。

(坂本会長)

森林地域ということですね。そちらの方の作業は別に進めているということですね。

それから2点目ですが、先行調査ということで、資料をお送りいただきましたが、植物のとこだと、平成28年、29年、30年と3年間調べていて、先ほどのお話だと、事業が実際に動き出すは2022年ということですから、少なくとも2020年、2021年は調査に使えるという理解でよろしいですか。

(事業者2 自然電力株式会社 高田氏)

必要な調査をすべてしようと思っておりますが、このアセス条例の後に、林地開発の協議もしたいと思っておりますので、そこまで含めての工事スケジュールになっております。

(坂本会長)

この委員会では、方法書ということで方法について意見を述べて、そのあとそれに合わせて調査してもらおうということですが、その調査をできる期間っていうのは、20年と21年の間にするということですか、必要に応じて。

(事業者2 自然電力株式会社 高田氏)

そうですね。ちょっとどのような調査が必要になるかというのもあると思いますが、基本的には20年、21年で行います。

(坂本会長)

だから、こちらで調査するという注文をつけてよいと理解してよろしいです

ね。

(事業者2 自然電力株式会社 高田氏)

はい。

(坂本会長)

それから、言葉でちょっとわからなかったのは、ここで言っている造成とは、具体的に何をやることですか。

(事業者2 自然電力株式会社 河村氏)

具体的には切土と盛土を使って地面を平坦にするということです。

(坂本会長)

平坦にするということですね。分かりました。

では、もう一点、これ事務局に確認ですけど、これはあくまでも太陽光発電の事業についてのアセスですよ。先ほどの話は、建設用道路、それから鉄塔の話もちよっとあったと思いますけど、それはどうですか。対象ではないですか。

ちょっと他の事案で、発電所のアセスがあったときに、鉄塔までは範囲に含められなかったことと、発電所のための別にストックヤードみたいなものを作ったけど、それもアセスの範囲ではなかったけど、この委員会では、アセスの範囲でなくてもできるだけ意見を述べてと考えているので、事務局的には、その辺の解釈いかがですか。

(事務局 渡邊副主査)

今回送電線が長野県側に行くのですが、送電線の山梨県の部分については対象の範囲ということで、調査もしていただいて、アセスの対象になります。

(坂本会長)

工事用道路についてもそうですか。

(渡邊副主査)

はい。

(坂本会長)

わかりました。じゃあ、皆さんからのご質問をお願いいたします。

(石井委員)

動植物関係を飛ばして、景観や廃棄物をやってはいかがでしょうか。

(坂本会長)

動植物については、後で希少種の話でやりますけど、それ以外の景観とか人触れの部分を、先に希少種の話ではない、非公開じゃない部分を先に進めて、聞かしてもらいたいというご意見です。事業者の方、大丈夫ですか。

希少種の話は、先ほど申しましたように非公開にしますので一旦傍聴にでもらうので、ちょっとそこで区切らなければなりません。景観からお願いします。

(コンサルタント (一財) 日本気象協会 河見氏)

では、64ページ、景観の説明を続けて参りたいと思います。

景観については、先ほど申しましたように、土地の改変、構造物の存在ということで影響があると考えられます。調査地点としては、対象事業実施区域周囲の2地点ということで、対象事業実施区域の北側にございます横尾山と、少し距離はあるのですが、瑞牆山という地点を選定しております。これについての調査結果が66ページになります。

先ず、横尾山ですけども、先行調査結果の方には、3地点ほど結果を載せておりますが、横尾山山頂東というところを、スライドに載せております。ここに載せた写真ですが、登山道(登山道沿いの休憩点)といったところから、対象事業実施区域を視認できる場所から見た状況を載せております。点線に示しておりますように、対象事業実施区域が図郭の下の方で見えるというような結果になっております。

引き続き瑞牆山山頂から見た眺望になります。かなり距離がありますので、遠くになります。目安として、横尾山の東の方に、カヤトの原という急斜面を登り切ったところに広い原っぱがありますが、そこが横の点線に示した場所、横尾山山頂というのが縦の点線で示したような場所で、カヤトの原の左、資料でいうと1.5センチぐらい左の方の雲の影になっているところが、対象事業実施区域に該当するようなイメージになります。景観の予測内容といたしましては、フォトモンタージュにより、調査地点における眺望の変化の程度を、視覚的に予測したいと思っております。

引き続き、人と自然との触れ合いの活動の場ですが、影響といたしましては、資材及び機械の運搬に用いる車両の通行と、ルートが重なるような場所というような考えで選定しております。場所としては、みずがき湖と瑞牆山ヒルクライム、増富ラジウム温泉郷、本谷川溪谷の4地点を選定しております。調査内容としては、利用状況やアクセス状況の把握を、1回実施することを計画しております。

調査結果について、70ページに掲載しておりますが、この4地点のうち、多くの訪問者が確認できた、増富温泉の調査結果を抜粋して載せております。

利用環境の状況ですが、増富温泉については、環境省の国民保養温泉地の一つに指定されている温泉地でございます。また、武田信玄とも由来関係があるようなものになっております。豊富な源泉を利用したかけ流しの旅館や日帰りの温泉

施設がございます。現地調査結果ですが、国道23号沿いにホテルや旅館が並んでおります。温泉地の中央に位置する、湯橋からは本谷川の溪谷風景を楽しむことができますが、無料駐車場や自由に利用できる広場、トイレ等は確認されませんでした。あと、公共の日帰り温泉施設である増富の湯がございます。休憩所や飲食施設、売店、大型駐車場等が整備されており、温泉街の中心として機能していると見受けられました。この場所から、対象事業実施区域を見た場合、地形条件によって視認できない状況となっております。利用者特性ですが、文献によると、平成26年度ですが10万4000人ぐらいということになっております。また、催事状況については、特に催事に関する情報は得られませんでした。

現地調査の結果、日帰り温泉の増富の湯の駐車場には、55台ほどの車がとめられており、うち44台が県外のナンバーでございました。この時期、調査を行った時の周辺道路には混雑等は見られておりませんでした。写真を載せておりますが、駐車場の様子で、それが左側になります。右側が増富の湯の駐車場から、対象事業実施区域方向を見たものになり、地形的に不可視になるということがわかります。予測評価についてですが、方法書の方の冒頭に記載しております、環境保全措置等を踏まえて、調査地点におけるアクセスルートの交通量の変化等を鑑みて、利用特性、影響を予測したいと思っております。

72ページ、廃棄物についてですが、これにつきましても、環境保全措置等を踏まえて、工事計画を整理することによって、どれほどの産業廃棄物の発生量が出るかということ、予測したいと思っております。

最後に補足ですが、スケジュールというのも載せておりますので、ご確認いただければと思います。以上です。

(坂本会長)

CO2(二酸化炭素)などの話はないのですか。

(コンサルタント (一財)日本気象協会 河見氏)

CO2は、項目には挙げておりませんが、事業計画の方で取り上げる計画としております。

(坂本会長)

法律の方の標準的なものは入れといたほうがいいと思うので。

(コンサルタント (一財)日本気象協会 河見氏)

わかりました。

(坂本会長)

皆さん個別の質問がありましたらお願いします。早見先生お願いします。

(早見委員)

最初の御社の事業内容に関わるところでちょっと教えて欲しいです。太陽光発電が、環境負荷を減らすということは当然知ってはいるし、原発や化石燃料に比べるとはるかに有効だってことはわかっているのですが、例えば山梨県の場合には、今までの事例みんなそうですけど、森林を伐採して、太陽光発電所を造っています。そうすると、CO₂が削減されたというのですが、ただ、伐採しなければ植物のCO₂吸収量も相当あったはずで、それとの差分というか、そういったものは計算されているのでしょうか。もしわかったら教えて欲しいです。

例えば今回の、これくらいの広さでは、発電で削減できるのはこのくらいで、もし植物だったらこれくらい吸収するという、そういう数値のデータはあるのですか。

(坂本会長)

こういうことやっている会社ですので、持っているような気がしますが、いかがですか。

(事業者2 自然電力株式会社 河村氏)

一応、発電出力14.7メガワットとしていまして、こちら方法書の内容の中にもちょっと記載しているのですが、平成28年の太陽光発電協会のところの数値で計算しますと、8,003トンのCO₂削減がまず見込まれます。

一応伐採範囲としてなんですけど、今のこの現状の案としましては、一応全体で今のところあるところとしては約25.5ヘクタールあります。そこから大体16ヘクタールぐらいを、今伐採をしようと思っています。ただその16ヘクタールのところでCO₂の吸収量はどれくらいのあるものなのかというところ、ちょっと試算はしてないのですが、とはいえ太陽光でも、20年間稼働を考えると、CO₂の削減には、及ぶのではないかというふうに考えております。

(坂本会長)

よろしいですか。会社の性格としては、しっかり説明していただい方が良いのではないかという気がしました。

(事業者2 自然電力株式会社 高田氏)

別の案件でそういった計算をして、お示しすることも多々あるのですが、ちょっと今手元にその数字がなくて具体的な数字は出せないですが、大体1ヘクタールで、スギが300本くらい伐採すること、実際のCO₂排出量で計算してスギ何本分みたいなもの出ているので、ちょっとその数字が今手元で計算できないのですが、ちょっとどこかの段階で別途の回答をさせていただければと思います。

(早見委員)

スギ何本分というのは、呼吸量のことでしょうか。

(事業者2 自然電力株式会社 高田氏)

CO₂の吸収量です。我々の計画としては、地面は、草を生やして植生するので、草地というのは、工事をして1年、2年は復活するまでちょっと時間を要するので、草地とする計画にしていますので、木の減少が差分になってくるかなというふうに考えております。

(坂本会長)

よろしいでしょうか。いや、普通に考えたら、こういう会社は、それをしっかりやっているのが当たり前のが気がしますので、なるべく方法書に反映させてください。

他にいかがですか。では岩田先生。

(岩田委員)

今のことに付け加えますと、スギ何本分ではなくて、CO₂の固定は、純一次生産で計算しないといけないので、立米で換算しても、森林のCO₂の貯蔵量の比較にはならないのではないかなと思います。ただし厳密に言うと、今度その生態系全体の生物の呼吸も含めて計算する必要があるなので、それを試算するのは実際には大変難しいとは思いますが、是非、試算の方をお願いします。

私の方が伺いたいのは、事前に先行調査結果の写真も見させていただいた上での質問ですけど、その沢沿いに、木が多少残っているようなふうに見えますが、これをどういうふうに扱われる予定なのかという点と、あと、砂防ダムが対象実施区域の中、あるいはその近くにあるかどうかをちょっとお伺いしたいです。

(事業者2 自然電力株式会社 河村氏)

まず、1点目のところからご説明したいと思っております。事業実施区域内のところに三本の沢があります。そのうち、東側の2本の沢について、暗渠等を通して、水を沈砂池に流していくことを想定しております。一番西側の左側の沢に関しましては、現況維持をしたまま、そのまま沈砂池に流していくことを想定しております。また、その周辺に生えている木々に関しましては、基本的に伐採等を検討しております。

(岩田委員)

はい、承知しました。そうしましたら、また動物のところでもコメントをさせていただきますけれども、おそらくこれ溪畔林の存在が、この地域の生物多様性にとって重要であると思っておりますし、あと、川の測定項目に関しては、この溪畔林の有無で、水温が大きく変化するのではないかなと思いますので、水質測定項目の

中に、水温、それも通年で、安いロガーで構わないですので、水温ロガーを埋めていただいて、通年観測をするということが重要ではないかなと思います。特に標高が高いので、そういったところで、低水温の環境に適応したようなグループが残っている可能性がありますので、お願いしたいと思います。

もう一つは、これは川の中の堆積物、そうですね、組成とあと有機物含量が簡単に測れるのですが、それも後の動物のところで申し上げますけれども、おそらく上流域で溪畔林から供給される有機物に依存しているような動物が多く見受けられますので、その動向が気になりますので、河川の測定項目、水質汚濁の中に含めるべきなのかわからないですが、川底の堆積物とその有機物の含量をモニタリングしていただければというふうに思います。

(坂本会長)

意見ということでよろしいですね。では、お願いします。

(コンサルタント (一財) 日本気象協会 河見氏)

砂防ダムの件ですけれども、対象事業実施区域にはありません。水質調査を行ったところから、下流については、確認はしてないですけども、おそらくないのではないかと思います。確認したいと思います。

(坂本会長)

ありがとうございます。石井さん、お願いします。

(石井委員)

石井です。景観と人触れのことでお伺いしたいです。まずは、この横尾山から見えている図というのが、66ページのところに載せてあるのですが、ここの薄い緑に見えている部分はその対象地ということですか。この写真の中の。

(コンサルタント (一財) 日本気象協会 河見氏)

ゴルフ場のように、薄い緑になっているところが牧場跡地なので、主に対象地になります。

(石井委員)

そうすると結構見えるということですね。

(コンサルタント (一財) 日本気象協会 河見氏)

一番よく見える地点の写真を載せております。

(石井委員)

その時に、先ず一つは、シークエンスで、ここを見た印象がどうなるのかとい

うこともちょっと検討してもらいたいというのがあります。この場所から立って見えたらかうですよ、ではなくて、それまでにどういうものを見てきて、ここで、例えば視界がパッと開けて、視界が開けたのだけでも、全部太陽光だったというふうなことなのかどうかというような、そういうシークエンス景観というところをちょっと見てもらいたいなというのがあります。

それから、今回調査されているのが6月と8月ですけど、これ他の季節とか、例えば、この山に登れる季節が何か制限があるのかないのか、もしなければ、やっぱり四季で見ていただくというのものもあるし、それから時間帯によって見え方が変わらないかどうかということもあると思いますので、そのあたりもやっていただきたいなと思います。

それから、なるべく目立たないパネル使うということですけど、やっぱり目立つこともあると思います。CGでは、いくらでもごまかせるので、実際の設置例か何かの写真でやると、実際のものはどういうふうに見えるのかというのが、もしあれば、できればそれをはめ込むとかというような合成みたいなもので、できれば一番いいのかなとは思ったりします。例えば、視点の位置と対象の関係が、特に例がないという場合には、ドローンなどを飛ばせば、撮れそうかなと思っていきますので、なんかそういうことはできないのかなということなんです。

それから、瑞牆山の方も一緒ですが、どの季節の、どの時間帯で見られる可能性があるのかということ、その時にどういうふうに見えるのかというような、時間、季節の組み合わせということのを、やっていただけたらなというふうに思います。

人触れは多分、実物は見えないですね。問題は、工事用の車両と訪ねてくる人との関係なので、実際どうですかね、結構難しいと思いますが。

(坂本会長)

人が通るかどうかということですよ。

(石井委員)

多分、すれ違ったりするとかということが起きるのだろうと思うので、なにかそのあたりをどういうふうな対策をされるのか。具体的に対策できるのかどうかもわかんないですが、具体的に示していただけたらなというふうに思います。以上です。

(坂本会長)

景観で、今までこの委員会で扱った事例では、フォトモンタージュはフォトモンタージュなのですが、いろんな季節の写真があると、それから、こうやったらこう見える、こうやったらこう見える、いろんなケースについて写真があって、これにしましたということのを予測のところ、説明いただいているのが普通ですので、そのようにしていただければありがたいかと思います。

他に今、いかがでしょうか。

(伊東委員)

伊東です。最初に確認ですが、工事車両を20台ぐらいということで、その20台は、多分朝と夕方で何回か往復すると思うのですが、連続して20台が重なっていくような移動ですか。それともバラバラで移動するようなイメージですか。

(事業者2 自然電力株式会社 河村氏)

まず、工事着工前に地元の住民の方々にそういった説明を行わせていただいて、住民の方々に、例えば、この時間帯は通らないで欲しいだとか、そういったことがあれば、そういった工事の車両を時間帯に応じて、増やすなり減らすなりといったような対応をとらせていただこうかなと思っております。

重なってやらないでくれと言っているところであれば、我々として対応が可能なところでございます。

(伊東委員)

もしバラバラで、本当に時間帯ごとで、1台2台しか走らないのであれば、そんなに大気質とか騒音振動ってものすごい影響が出るとはちょっと考えにくいかなと思ったのですが。

ちょっとそれに関連することに、35枚目のスライドの調査地点と予測地点の場所についてなんですが、緑の大気調査位置というのが、ちょっとお話にもありましたが、ルートから少し離れた場所に設置をして観測をされていますよね。これがルート上で、観測がなぜできなかったのかということと、その地点、1地点だけで、本当にいいのかどうかということですが。要するに、住宅地が、ちょっとこの地図だとわかりづらいのですが、どの辺に住民の方がいらっしゃるって、代表地点として1地点でいいのかという、どういう理由でこういうところにしたのかというのを、先ず確認をしたいと思うのですが。

(コンサルタント (一財)日本気象協会 河見氏)

先ず、調査地点がルート沿いから少し離れている件についてなんですけども、その調査地点を選ぶ上で、当初は、ルート沿いを予定していたのですが、調査させていただくその土地の賃貸の相談において、その場所は避けていただけないかというような話があって、代わりに、どこでできますかという中で、いくつか挙げられたうち、最終的に緑の位置で行ったという経緯でございます。

(伊東委員)

ちょっと私が気になっているのが、例えば、周辺一帯での風の吹き方が、ほとんど変わらないようなエリアなのか。また、あとここが今公民館の前の道路の交

通量を計測されていますよね。ルートが途中で折れ曲がって、西の方に行くようなルートになっているので、多分交通量と速度が、変わってくるのではないかと個人的には思っていて、そうすると、予測地点の予測が、本当に緑の地点でも交通量の計測をされているわけですよね。

(コンサルタント (一財) 日本気象協会 河見氏)

はい。

(伊東委員)

そうすると、ルートから外れたところの道路の交通量を計測しているということですよね。

(コンサルタント (一財) 日本気象協会 河見氏)

そこについては、方法書の138ページに記載をしているのですが、先ずルートから西にそれた道については、住宅に向かう生活の道になります。交通量といったしましては、2方向に車が分かれる可能性はありますが、概ね、この県道を通る車が支配しているというふうに思われます。

風向風速の調査をお示しましたように、ここは谷に沿って道路がございますので、この付近で、概ね、北東方向に伸びてございますので、そういう意味では、気象の風の場合としては、大きく変わらないというふうに考えます。

また、道路構造につきましても、県道沿いでございますので、このオレンジ色のルートと大きく状況が変わるかといいますとそういう状況ではないというふうに考えております。具体的には、道路の両側に水路を有するなど、大きな差はないというふうに考えております。

(坂本会長)

よろしいですか。

(伊東委員)

もう一つだけ。交通量計測されている時に、多分速度も計測しているのではないかなと思ったのですが。というのは大気質の予測をするときに、推計した速度で、排出量の推計で、まず時間帯別に出しますよね。

(コンサルタント (一財) 日本気象協会 河見氏)

はい。

(伊東委員)

それを等価騒音レベルとかで計算で使うのですよね。そうすると時間帯別の旅行速度か、リンクの速度かあれですけども、何か測られていると思うのですが、

そちらは今回載せていないのですか。

(コンサルタント (一財) 日本気象協会 河見氏)

すいません。ちょっと、載せ忘れていた可能性がございますので、確認いたします。申し訳ございません。

(伊東委員)

多分、先ほど住民の方とこう相談をしてというときに、時間帯別にいつを走らせるかという時に、その速度とその交通量が多分両方関係してきて、騒音と振動と大気質の排出量変わってくると思うので、ちょっとそこはもう1回確認をして、計算していただければと思います。

(コンサルタント (一財) 日本気象協会 河見氏)

わかりました。

(坂本会長)

関連して、さきほど見せていただいた風配図は、太陽光発電のパネル設置している場所の風配図ですか。

(コンサルタント (一財) 日本気象協会 河見氏)

いえ、違います。道路予測を行う場所です。

(坂本会長)

こうなっているこの場所(道路予測を行う場所)の風配図、緑のところですね。

(コンサルタント (一財) 日本気象協会 河見氏)

はい。

(坂本会長)

そこから先のこっちの方の風はどうするかということですが、いかがですか。意味わかりますか。

(コンサルタント (一財) 日本気象協会 河見氏)

山を上がっていくということですか。そちらには住居がございません。谷沿いに住居がございますので、予測としては、道路沿いの風の強さと風向が必要となります。

(伊東委員)

そういう意味では、住宅の位置を地図に示していただいた方がよいと思います。

(坂本会長)

予測地点の近くにあるのは学校ですか。

(コンサルタント (一財) 日本気象協会 河見氏)

高校がございます。

(坂本会長)

素人考えだと、縦方向の道路の先に学校があって、そっちに流れていくかなって気がしたのですが、そこまで検討されていますか。質問の意味わかりますよね。

(コンサルタント (一財) 日本気象協会 河見氏)

先ず、地形が山がちですので、測定機材をおける場所の確保という点で、その学校の方に折れ曲がるより上では、なかなかそういう場所を設けるのが難しいということ。

それから、あと住宅はその和田という、等高線が少ないところ、こちらがどこに住宅があるかというのを示せばよかったですのですが、そこにあるということ、今のところは、この地点のデータを用いたので、大丈夫なのではないかなというふうに考えております。

(坂本会長)

学校だと、生徒さんが測っているデータもあったりするかもしれないので、自分で測らないのだったら、それをもらったりすることはどうでしょうか。やったらどうかと思います。学校はあるのですか。

(事業者2 自然電力株式会社 河村氏)

こちら説明させていただきます。「文」と書かれていますので確かに高校があるのですが、こちら農業学校になります。常に農業学校として活動しているというよりは、週に1回そこで農業を実施活動するような場所になっております。

(坂本会長)

なんか(機材を)置かせてもらう分に置かせてもらえそうですね。そういう意見もあったというご記憶ください。

それから今日、大気汚染関係の方がいらっしゃらないので、代わりに私の分かる範囲で質問ですが、大気拡散式を使うということですが、風向が一定だから、プルームの方を使うという理解でよろしいのでしょうか。その時には、逆転

層とかの方はどういうふうに考えているかということを含めて、ちょっと大気拡散式を使うというもっと具体的なものがあれば教えてください。

(コンサルタント (一財) 日本気象協会 河見氏)

おっしゃられたとおり、プルームの式を使うことを考えておりますが、逆転層についての配慮、反映については考えておりません。

(坂本会長)

はい、わかりました。せっかくポールを立てているみたいなので、基本の鉛直部ぐらいは、計ろうと思えば計れると思いますので、その辺も含めて検討いただければと思います。はい。他に、小林先生。

(小林委員)

植物の小林ですが、先ほど、事業予定地に水が流れる沢のような部分があるということで、岩田委員の方から質問がありまして、そこに、いくつか木が生えていると言うことがあったと思います。その時に事業者から、これは切る予定だという回答があったと思います。これは、方法書の記載とちょっと整合性取れてないのではないかなと思います。

方法書の20ページには、改変箇所から可能な限り隔離するとか、個体群の保全に努めると書いてあります。書いてあるのに、切ってしまうという答えは、私はおかしいと思います。それから、こちらの資料54ページで、保全すべき植物種で、環境保全措置を踏まえ、重要な種及び重要な群落への影響を予測すると書いてあるのですが、切ってしまうのでは予測も何もないじゃないですか。

(坂本会長)

追加説明をお願いします。

(事業者2 自然電力株式会社 河村氏)

申し訳ございませんでした。先ずは、今のところ切ってしまうというふうに言ってしまったのですが、あくまでも環境影響評価だとか、林地開発のところでの協議を経て、そういったところは検討を続けていきたいなと考えております。

(坂本会長)

今までの先行調査、それからこれからの調査を踏まえて計画を立てると言うことでよろしいですね。

(小林委員)

もう一点良いですか。方法書の147ページに、調査予測及び評価の手法とこう書いてあるのですが、147ページには、調査の手法ということについて、調

査事項、調査地域、調査方法が書いてあるのです。148ページには、その調査の結果に基づいて、どのような保全措置を考え、どういうふうに予測するのか、どういうふうに評価するのかということが、もう少し具体的に書かれてこない、調査予測評価の手法にならないと思います。

ですから、ここのところを確認して、もう少し詳細に記載をして欲しいと思います。以上です。

(坂本会長)

私も、この形式に引っかけたのですが、普通、今まで見ていると、調査、予測、評価があって、調査予測があって、そのあと、こういう保全措置をするから環境影響はないという、こういう書き方になっているのですよね。

それで変な話ですけど、日本の環境影響評価では、これやるから、評価には影響はないとしか書いてないのです。ただそれは、その手前にこういう環境保全措置をやるからと、その環境保全措置は、調査予測の結果を受けたものだから、大丈夫でしょうという書き方なので、今おっしゃっているように、この書き方で、いきなり環境保全があるのですけど、調査予測との関係はどうかっていうところが見えないので、ちょっとその辺は、ご配慮いただけたらと思いました。今までの書き方とちょっと違うので、その辺をご検討ください。

(佐藤委員)

佐藤です。鳥の担当ですけど、細かな鳥の種類のことについては、この後お話ししますが、その話をする前に、この全体の話ですけど、このプレゼン資料の27ページに評価項目が書いてありますけども、当事業地というのは、ご存知のようにすぐ東側の信州峠までが、秩父甲斐国立公園のエリアですね。そこから左側西側のこの事業地を含めて、通過すると、野辺山があって八ヶ岳があるという非常に、自然環境の非常に豊かなところで、しかも標高の高い場所、そして、60年間ぐらいにわたって牧野として使われて、そこだけが特異な環境になっている。

そういう中ではもう50年、60年たった自然環境って、かなり安定してしまっていて、当然鳥類もいろんな種類がそこを使ったりしているわけです。ですから、二次的な畑とか水田とかと、かなり意味が違うと思うのですよ。そういう中で、この事業地が、この周辺エリアの国立公園も含めて、この相対的な、自然環境の評価はどうされますかというのが一つ質問です。周辺を調べるときと、豊かな自然、評価できる生き物がいっぱい出てくるとは思いますけども、それに対して事業地30ヘクタールあまりが、こんなふうに森林が少ないだとかということがわからないと、評価と言っても、部分的に動物種とか植物種だけ評価しているだけでは、この土地の持つ価値観というのは全然見えてこないです。ですから、そこら辺はやはり、相対的な自然環境評価はして欲しいなというところが1点。

それからもう一つ、先ほど、県の方から説明がありましたけども、プレゼンの

14ページのところです。送電線ルートというところですけども、これ実は別な案件で、確かにアセスを検討して事業をやって、クマタカがいるから送電線には注意してくださいという話をしたら、そこは東京電力が引くのでうちの管轄ではありません、とあっさり断られて、そのあと放置しておいたら、でき上がったときにとんでもないところに鉄塔が立って、送電線が引かれたのです。ですから、これはあってはならないことで、すでに猛禽類が確認されているのも拝見しておりますので、やはり、どういうルートを通すのか、そこは非常に重要なことになってくると思います。ですから、それを含めて検討しないと、この部分だけ、事業者だけOKでも、実はできてみたら横尾山の尾根ですか、尾根に送電線鉄塔が立って通りました、みたいではもう景観的にも、しゃれにも何もならないですよ。

ですから、事業者さんは、電力会社さんとは関係ないとおっしゃるかもしれませんが、そこはやっぱり責任を持って、この検討する項目の中に入れていたかないと我々も評価ができないという、その2点です。

(事業者2 自然電力株式会社 河村氏)

ありがとうございます。送電線について、具体的にご説明したいというふうに思っています。他の事業者がどのような形をとっていたかわからないのですが、まず、送電線に関しては、我々自然電力が自営線として工事を行おうと思っております。工事の内容として、鉄塔という話が出てきたと思うのですが、基本的に鉄塔といった形ではなく、埋設工事で送電線を引くということを想定しております。基本的にはその木々等を避けながら、送電線を引くようなルートを考えていきたいと考えております。

(坂本会長)

埋設というのは、土中に管をつけて、そこを通すということですか。

(事業者2 自然電力株式会社 河村氏)

そうです。

(佐藤委員)

連結点は、事業地のかなり北側で遠いですが、こんな山の中をずっと埋めて通すというそういう意味ですか。

(事業者2 自然電力株式会社 河村氏)

今はそういったことを基本的に想定しております。

(事業者2 自然電力株式会社 高田氏)

図で見づらいのですが、ピンク色の線が県境になっておりまして、そこを跨ぐ

数百メートルくらいですかね。その数百メートル以降は、村道なり県道に接続していきますので、その道路沿いの地中埋設になります。ただ他にもちょっとルートがあって、どういったルートにするかというところも、まだ決まっていませんので、なるべく道路沿いに配置できるように、計画は立てているところです。

(坂本会長)

よろしいですか。建設関係だと、穴を掘るのは金かかるとは思いますが、そこまでやってくれるなら、それは結構だと思いますよ。

(事業者2 自然電力株式会社 高田氏)

そうですね。逆に架空にしてしまった方が、そのあと木々の影響を考えると、20年を考えると、埋めた方が安全かなと考えております。

あと周辺エリアの配慮に関しては、まだ十分我々としても検討しきれていない部分がございますので、日本気象協会、あるいは県の担当課、あるいは専門家の皆様に相談させていただきながら、どういった配慮ができるのかということを考えていきたいと思っております。

(坂本会長)

わかりました。時間が押していますので、後藤さん、簡単をお願いします。

(後藤委員)

山梨大学の後藤です。この場所の地形を見ますと、沢が3本入ってしまっていて、そして割と平地ですけど、水が集まる地形の形はしています。その場所で伐採することによって、土砂の不安定化が起きて、土砂災害とか下流に土砂が出るとか、そういうご検討は、されておられるのでしょうか。

(事業者2 自然電力株式会社 河村氏)

具体的な災害だとかといったところの検討になりますと、基本的には林地開発での協議というところになってくると思います。

今、一旦、我々として水量の事前調査等も行っております。具体的にはネック調査を実際に行わせていただいて、数値の結果から、基本的には調整地が必要ないぐらいの数量であるということは確認済みでございます。

とはいえ、林地開発上での協議次第で、そこを計画変更していくということを想定しております。

(後藤委員)

具体的に集水面積出して、集水量出して貯水池は必要ないということですか。

(事業者2 自然電力株式会社 河村氏)

はい、さようでございます。

(坂本会長)

ありがとうございました。ちょっと時間もありませんので、生物の話にいきたいと思います。ここからは希少動植物に関する審議に移りたいと思います。初めにも申しましたように、ここは非公開で行いますので、報道関係者及び一般の傍聴人の方、申し訳ありませんけど一旦退室ください。302会議室を控え室として用意してあるそうです。非公開部分は終わりましたら声かけをする予定です。よろしくをお願いします。

<非公開審議>

(坂本会長)

それでは傍聴人の方、報道関係の方が入られましたので、ここから残り10分ぐらいでまとめの話をして意見等を上げていきたいと思います。

傍聴人の方には、希少種の情報が漏れると、見に行くとか、取りに行くということがあると困るので、退出していただきましたが、話の概要だけご説明しますと、まずは、調査方法の不十分な点を指摘させていただきました。その中で、特に生態系としての調査をしっかりとやってくれという意見がございました。例えば、川沿いに河畔沿いの話、それから道路沿いの話、その辺は希少な生態系があるという可能性があるのも、そういうことにも注意してくれというような話をお願いいたしました。

ここから残り10分程度で、全体を通じての意見を委員の皆様をお願いしたいと思います。どなたからでも結構ですので、挙手して、意見を述べてください。早見先生お願いいたします。

(早見委員)

方法書の111ページに関わることですが、調査の回数と期間について、さっきの話にも繋がるかもしれませんが、例えば、鳥の方でもありまして、昆虫についても、この期間だけではちょっと、重要種が落ちている可能性があると思います。先行調査なので、きっとざっとしたのかなとは思いますが、同じ季節でも前と後で、やはり種構成性が違う可能性があります。特に昆虫なんかは、サイクルが短いので、例えば、春2回、例えば5月の上旬と、下旬みたいな、今やった調査の倍ぐらい、やはり欲しいかなと思います。そうしないと調査漏れは必ず出てくるので、そうすると、評価の中身が違ってくるので、他のは、もうそれに応じて、やっぱり調査回数、それから期間なんかについても、もちろん天候にも非常に左右されるので、大変かと思いますが、ぜひその辺を綿密な調査を

計画していただきたいなと思います。

(坂本会長)

ありがとうございました。

(石井委員)

石井です。先ほど言い忘れたのですが、その施設が、どの範囲から見えるかというのを面的に地図上に落としたものを作ってくださいか。それが1点。

それから、先ほど小林委員からも話が出ましたが、断面図があった方が、やはりわかりやすいです。ここは非常に斜面の場所なので、そのことを考えて、ちょっと教えてもらいたいですけど、このパネルの表面に日が当たると、どれぐらいの温度になるものですか。

(事業者2 自然電力株式会社 高田氏)

外気温との差になるのですが、日中で、例えば50度とか、それぐらいの温度にはなりません。

(石井委員)

ということは、ここはかなりの面積で、かなり長い斜面ですよ。これ、上昇流みたいなものは、出て来ないのですか。

(坂本会長)

環境影響評価で気象という項目はないですけど、改変すれば必ず気象の影響もあるということで、そういうことを考慮に入れていただきたいという趣旨もあるのですが、いかがですか。

(コンサルタント (一財)日本気象協会 河見氏)

今、お話できる材料はないですけども、文献調査と、メガソーラーに近い規模のものも各地で建設されていることもありますので、気象の影響について調べている事例があるかもしれません。情報を収集していきたいと思います。

(石井委員)

よろしく申し上げます。以上です。

(坂本会長)

せっかく70ヶ所ですか、作っているの、それなりの事後の調査があると思うのですが、それも提供してください。

(後藤委員)

後藤です。先ほど委員長も聞かれましたすけど、今日配っていただいた16ページの土地の改変計画の造成ありというのは、先ほど、切土と盛土とおっしゃいましたけど、切土、盛土大体何立米の残土が出るのかということについて教えてくださいませんか。

(事業者2 自然電力株式会社 河村氏)

はい、お答えいたします。先ず、残土に関しましては、基本的に出ないようなことを想定しています。

対象事業実施区域内で、切土して、盛土をするので、基本的に外に持ち出さないようなものを想定しております。造成範囲としましては、まず面積でいくと、この5ヘクタールぐらいのものになっていて、切土、盛土ですが、ちょっと細かい詳細な図面がありません。

(坂本会長)

何段かにするのですよね、おそらく。3, 4段でしょうか。

(事業者2 自然電力株式会社 高田氏)

段にはしません。

(坂本会長)

段にせずに、切り盛りするというのは、どういうことでしょうか。

(後藤委員)

できれば断面図があって、フラットにするのか、切り盛りで段を作るのか、どういった面にソーラーを設置されるのか。そこの尾根を全部切ってしまうとか、その辺の情報はないと。

やはり今、いろいろ出ていますように、土壌を全部、表層は全部なくなってしまうとかですね。どういう状況でフラットの設置面を作られるのかというのは、残土についてはないということですから、切り盛りしていかれるわけですよ。そしたらやはり、さっきありましたように、断面図、平面図とかがあった方が、現地調査すると思いますので、その時にあればわかりやすいと思います。

(事業者2 自然電力株式会社 河村氏)

設計会社の方にも確認をしたいと思います。

(坂本会長)

ほかにいかがですか。

(後藤委員)

水処理についても、どういう処理をされるか、今のところわからない。そこも生態系に関係しますので。

(坂本会長)

環境保全策のところ、土砂ということだと思うのですよね。調整池もある、それで沈砂池の役目をするということがあったのですが、その辺も含めて、またご検討ください。

(事業者2 自然電力株式会社 河村氏)

承知いたしました。

(坂本会長)

よろしいでしょうか。

(伊東委員)

伊東です。個人的な感想としては、アメリカですと、簡易アセスメントで方法書のスコーピングの時に、こういうふうに現地調査を結構やったりします。もちろん重い調査もあれば、軽く調査するものもあって、やはりそれは、現地をある程度、文献とかだけではなくて、ある程度把握した上で、どういう調査手法、評価項目にするのかというのを、具体的に決められるというメリットがあります。

アメリカの場合も、その調査した後に、その調査の結果をそのまま準備書に使うというものもあれば、これはやはり駄目だという形で、やり直したりとか追加的な調査をしたりする場合があるので、そういう意味では、私個人的には最初にこういう調査をやるということは非常に重要だなと思っています。

今日は方法書の手続きの審議会なので、ちょっと残念だなというのは、現地調査した結果を踏まえた調査手法の、やり方が具体的に書かれていなかったなと思います。あまりそれがフィードバックされているように、私は見えなかったもので、せっかく現地調査をされているのに、その現地の状況にあった調査手法とか、そういうものが、どうやるのかというものが、ちょっと形式的な、なんかいつもの現地調査をしなくてもかけてしまうような内容で、書かれている文章が結構多かったので、そこがすごくもったいないなと個人的に思いました。

やはりその現地の状況を踏まえた上で、どういう手法をさらに調査をするべきなのか、もしくはどういう手法でやるとやはりこういうところはいいいよねというところがやっぱりもうちょっと見えると、しっかり伝わる方法書になったのかなというふうに思います。

それを踏まえてですが、今回の審議会を踏まえて、調査と、ある程度予測評価をしている部分も、多少今回入ってきているけども、現状のままの予測評価結果で良い項目と、追加的に調査をしないといけない項目、もしくは、もう改めてやり直さないといけない調査項目を整理しないといけないと思います。

(坂本会長)

私の理解では、方法書は、最初のところに地域特性があって、地域特性を書く意味というのは、それを踏まえた調査の方法をやるという意味です。地域特性のところには、もちろん文献調査が主ですけど、今日お話に出てきた、こういうようなことも全部入れて、その結果、こういう調査になったということになるのを期待している、日本の方法書の構造ではないかと私は思っています。

なので、地域特性、調査方法で、また環境保全策みたいな、流れで考えているのが、日本のこの文書の形式だと思いますので、地域特性のところは、先行調査みたいなものを入れられる部分はどんどん入れて、その上でそれを踏まえて、方法書考えたのだけど、その先のことはこの委員会で注文つけますので、それやってくださいということだと理解していますので、よろしいですね。

(伊東委員)

あと送電線のところが、情報として今回入ってないです。できれば、やはり方法書の中にも、先ほど、そういうふうに埋設をすとか、予定があるのであれば、やはり入れていただいた方が、入れていただくのがいいなというふうに思います。

(坂本会長)

事業のところの説明は、どういう工事をするというところも含めて書いて来るのが普通ですので、よろしく願いいたします。他にいかがでしょうか。

(コンサルタント (一財) 日本気象協会 河見氏)

この部分ですけども、スライドには載せなかったですけども、情報的には少ないですが、方法書11ページの方に記載しています。また、送電線敷設部分の調査等内容については、不十分なところもあるかもしれませんので、その点についてはフォローしていきたいと思います。

(坂本会長)

他によろしいでしょうか。では、締めということで私から、せっかく先行調査をやられており、まだ始まる前に、2年ぐらひはありそうだということですので、先ほど申しましたように、この先行調査はあくまで、こちらの理解では、あくまでも方法を決めるための予備調査という理解ですので、今日の意見を踏まえて、ちゃんとした方法書にさせていただきたいというのが希望です。それが私どもの理解する方法書ということですので、よろしく願いします。

それからちょっと1点だけ、私個人的に、先ほど、国立公園がそばにあるという話があって、その地域が、森林地域だということを確認したのは、そこで何かするために、その地域指定を外すみたいなことが出てくる作業があるのですか。

(事業者2 自然電力株式会社 河村氏)

地域指定っていうのは具体的に、どういったことでしょうか。

(坂本会長)

具体的に申しますと、日本全国、五つの地域に分かれています。農業地域、都市地域、その指定が必ずどっかにかかっています。ここは何がかかっているのか、かかってないのか。

(事業者2 自然電力株式会社 河村氏)

以前、農業振興地域がかかっておりました。そこに関しましては、2年前ぐらいに、農振の方を除外の申請をもらい、その許可はいただいております。

(坂本会長)

今は白地ですか。

(事業者2 自然電力株式会社 高田氏)

そうですね。都市計画区域に該当していなくて、自然公園にも入っていないので、何の規制もかからないと。

(坂本会長)

別の委員会で審議するという手続はないのですか。

(事業者2 自然電力株式会社 高田氏)

そうです。

(坂本会長)

わかりました。確認したかったのはその点だけです。他によろしいでしょうか。

それでは、後でまた事務局からご説明があると思いますけど、もう1回、審議がありますし、その間には、現地調査ということもしようと思っておりますので、委員の方々には、なるべくそれに参加していただきたいと思っております。

それでは事業内容に関する説明と審議が終了したということにさせていただきます。事業者の皆様には本日回答いただかなかった部分には事務局を通じて回答をお願いしますので、よろしく対応をお願いいたします。それから委員の皆様ですが、また、追加の質問等を送ってくださるようメールでいたしますのでお答えください。

現時点では2月25日までに、事務局へ追加質問等をお送りいただくということになっております。今日欠席の委員の方々にも、それぞれ意見を求めるという

ことになっております。この後、現地調査があつて、それから2回目の審議までには、今日の委員の意見、質問、それから追加の意見質問合わせて、事業者の方に回答を説明いただくということになるかと思ひます。
事務局に、お渡ししたいと思ひます。

3 その他

(司会 大谷課長補佐)

坂本会長ありがとうございました。それでは次第の3、その他について事務局の方から説明いたします。

(事務局 渡邊副主査)

事務局の渡邊です。中部横断自動車道の追加の意見については、2月11日までにメールをいただければと思ひます。

今、審議いただいた大平ファームの追加意見については、2月25日までにいただければと思ひます。次回の審議会については、3月下旬ごろを予定しておりますので、また近くなつたら連絡をさせていただきます。以上です。

4 閉会

(司会 大谷課長補佐)

これをもちまして本日の技術審議会を終了いたします。長時間のご審議ありがとうございました。