

山梨県環境影響評価等技術審議会議事録概要

日時：令和4年9月13日（火）

会議出席者

<出席委員>

坂本委員、石井委員、工藤委員、後藤委員、小林委員、佐藤委員、杉山委員、高木委員、田中委員、箕浦委員

<事業者1>

電源開発送変電ネットワーク(株) 東西連系増強建設所

鈴木所長、糸田所長代理、送電グループ 前田GL

電源開発(株) 立地・環境部 環境室

横峯マネージャー、鈴木氏、前田氏、新庄氏

J-POWERジェネレーションサービス(株) 技術・環境センター 環境保全室

齊藤室長代理、高木室長代理、神野氏

<事業者2>

山梨県県土整備部新環状道路建設事務所 森課長、大寄副主幹、岩堀主任

山梨県県土整備部道路整備課 沼尾補佐、菊嶋副主幹、高野主任、中島技師

株式会社長大 津田技師、茂木アシスタントマネージャー

<事務局>

山梨県環境・エネルギー一部大気水質保全課

中川課長、佐藤総括課長補佐、樋川課長補佐、渡邊主査、伊藤副主査、本田主任

次第

- 1 開 会
- 2 議 事
 - 議題 1 佐久間東西幹線他増強工事計画に係る評価書について
 - 議題 2 都市計画道路甲府外郭環状道路東区間に係る中間報告書について
- 3 その他
- 4 閉 会

配布資料

山梨県環境影響評価等技術審議会委員名簿

【議題 1 佐久間東西幹線他増強工事計画に係る評価書について】

資料 1 事業概要と評価書手続について

事業者説明資料 1-1 技術審議会説明資料（公開版）

事業者説明資料 1-2 技術審議会説明資料（非公開版）

【議題 2 都市計画道路甲府外郭環状道路東区間に係る中間報告書について】

資料 2-1 事業概要と中間報告書手続について

資料 2-2 環境影響評価中間報告書に係る知事意見素案

資料 2-3 甲府市長からの意見

資料 2-4 環境保全の見地からの意見の概要と事業者の見解

事業者説明資料 2-1 技術審議会説明資料（公開版）

事業者説明資料 2-2 意見整理表（公開版）

事業者説明資料 2-3 意見整理表（非公開版）

1 開会

(司会 佐藤総括課長補佐)

定刻となりましたので、ただ今から、山梨県環境影響評価等技術審議会を開催いたします。

委員の皆様には御多忙中のところ、御出席をいただき厚く御礼申し上げます。私は本日の進行を務めます、山梨県大気水質保全課総括課長補佐の佐藤でございます。よろしくお願いいたします。

はじめに、大気水質保全課長の中川より御挨拶を申し上げます。

(事務局 中川課長)

環境・エネルギー部大気水質保全課長の中川でございます。

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御出席いただきまして、誠にありがとうございます。

本日の議題は2つでございます。佐久間東西幹線他増強工事計画の評価書手続、それと都市計画道路甲府外郭環状道路東区間の中間報告書手続となります。佐久間東西幹線他増強工事計画の評価書手続につきましては、事業者から説明を受けた後、質疑や意見交換等をお願いすることとしております。また、都市計画道路甲府外郭環状道路東区間の中間報告書手続につきましては、前回の審議会で委員の皆様方から出された質問に対して、事業者から追加の説明を受けた後、前回審議会で御意見を踏まえて事務局で作成しております知事意見の素案について、御審議をお願いしたいと存じます。

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をいただけますようにどうぞよろしくお願いいたします。

(司会 佐藤総括課長補佐)

それでは、本日の出席状況につきましては、15名の委員のうち、会場に3名、Web会議システムで7名の計10名の御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御報告いたします。

次に、配布資料の確認を行います。次第と席次表、委員名簿、資料1、事業者説明資料1-1～1-2、資料2-1～2-4、事業者説明資料2-1～2-3がございます。資料に不足がある場合には、事務局までお申し出ください。配布資料はよろしいでしょうか。

次に、今回の会議は、対面とWeb会議システムを併用して開催して

おります。議事録作成のため、会議内容につきましては、録音させていただきます。誠に恐縮ではございますが、御発言の際は、必ずマイクを使用いただき大きな声でお願いいたします。また、御発言の都度お名前を仰っていただくようお願いいたします。

また、新型コロナウイルス感染症拡大防止のため、会場にいらっしゃる委員の皆様には、マスク着用のまま、マイクでの発言をお願いいたします。加えて、なるべく短時間で審議会が終了できますよう、御協力をお願いいたします。

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。本審議会の議長は、条例第47条第10項の規定により、会長が当たること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います。それではよろしくお願いいたします。

2 議事

議題1 佐久間東西幹線他増強工事計画に係る評価書について

(坂本会長)

坂本です。皆さん、こんにちは。それでは、議事を進行させていただきます。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御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、動植物の希少種や個人情報に係る部分を除いて全て公開とする、議事録については発言者名を含む議事録を公開する、ということをお願いいたします。

希少動植物保護の観点から、一部の審議については、非公開で行います。非公開審議の際には、報道関係者及び傍聴人は本会場から退出いただきます。

それでは、議題に入りたいと思います。今日は議題が2つあります。

1件目の議題が「佐久間東西幹線他増強工事計画に係る評価書」ということで、送電線事業の評価書に係る審議です。1件目の議題の公開部分及び非公開部分が終わった後に休憩を挟みまして、2件目の議題に入る予定です。

2件目は、「都市計画道路甲府外郭環状道路東区間に係る中間報告書」ということで、これも同じように、事務局から経緯等説明いただいた後、質疑応答・意見交換を行います。こちらもまた、公開部分と非公開部分

に分けて行います。こちらの案件については、知事意見素案についての説明を受け、意見交換もございます。というわけで、議題が2件ありますので終了時刻は5時頃を予定しておりますが、30分ぐらい長引くかもしれません。

それでは早速、議題1に入りたいと思います。事務局から説明をお願いします。

(事務局 樋川課長補佐)

大気水質保全課の樋川でございます。よろしく申し上げます。資料に基づき御説明させていただきます。「資料1 事業概要と評価書手続について」を御覧ください。

対象となる事業は、佐久間東西幹線他増強工事です。山梨県が11kmとなりますが、南部町を東西に横断する送電線路の設置工事となります。

手続きの流れは、図のとおりとなっております。①で事業者から評価書が県に送付されましたら、県では、南部町及び審議会の意見を聴いた上で、60日以内に、事業者②の知事意見を送付することとなります。

裏面を御覧ください。本件手続きに係るスケジュールとなります。資料にありませんが、本年度は5月6日に準備書について2回目の審議会を開催し、5月26日に準備書に対する知事意見を事業者に送付しております。今回、9月1日に評価書の提出があり、現在、22日を期限に南部町に意見照会を行っているところです。そして、9月1日の評価書の提出から60日後である10月末までに知事意見を述べることとなります。

今後についてですが、本日はこれから、評価書について事業者から説明がございますので、その評価書について御審議をいただきます。次回については、本日の審議及び南部町の意見を踏まえて作成した知事意見について、御案内をさせていただいておりますとおり、10月4日に御審議いただきたいと思いますと考えております。以上で、資料1の説明を終わります。

(坂本会長)

ただ今、事務局から事業概要と手続の経緯について御説明いただきました。続いて事業者から評価書の内容について、20分程度で簡潔に御説明をお願いしたいと思います。

(事業者 電源開発送変電ネットワーク(株) 鈴木氏)

電源開発送変電ネットワーク株式会社です。今回は、先頃いただきました知事意見を反映させまして評価書を作成しました。本日は、短い時間ですが丁寧に説明させていただきたいと思っております。御審議のほどよろしくお願いたします。それでは、担当の方から説明させていただきます。

(事業者 電源開発(株) 鈴木氏)

電源開発(株)、環境室の鈴木と申します。私の方から評価書の御説明をさせていただきます。

それでは、事業者説明資料の公開版ということで御説明いたします。資料の構成としましては、評価書の4章の「4.6 準備書の知事意見に対する事業者の見解」、こちらに基づきまして、簡潔に御説明いたします。

準備書の知事意見に対する事業者の見解ということで、まず全般的事項です。1-1の理解しやすい影響評価の記載と周辺住民への丁寧な対応、こちらにつきましては、私どものヘリコプターの騒音の評価に関してのこととございます。一つ目は、その評価結果をわかりやすい表現に努めるということ、二つ目は、騒音に関して地域住民の方からのいろいろ御意見、苦情等受け付ける窓口を設け丁寧に対応する、ということとあります。

まず、わかりやすい評価に努めるというところとございますが、この度の予測評価結果では、50から60デシベルの騒音が発生すると予測しております。この数値について、生活騒音の目安となる表を追記して、身近な状況でイメージしやすくなるようにいたしました。ちなみに50~60デシベルは、こちらの資料で示しておりますが、家庭用エアコンの室外機、それから走行中の車内、そういったような、生活している上で経験しているような指標で、「このぐらいの騒音である」という示し方をしております。

次は、全般的事項の2つ目で、1-2科学的な環境影響評価の実施ということで、こちらにつきましては、4項目が意見として示されています。1つ1つ御説明いたします。

まず、①の河川への土砂流出でございます。こちらにつきましては、当社においても送電線の建設工事で多くの実績のある土砂流出防止対策を本事業でも採用する、そういった計画であります。資料では、河川というところが1つのキーワードになっておりますので、河川付近の改

変域を表形式で示しております。こちらは第1章でもお示しております。

それから、今お示しの写真でございますが、送電線については、山間部を通ることも多く地形に応じた工法が確立されております。この方法については、山間部で安全かつ、環境に配慮したものになっておりますので、この方法により工事していきたいと思っております。お示しの写真はその1例でございますが、工事用地の傾斜地に、このような形でクレーン等を設置して、土留め柵等をこのような形で設置しております。また、掘削土につきましてもフレコンバックに収めて仮置きし、順次搬出していく。また、どうしても平らな作業場所が必要な場合には、斜面を造成することなく、このような仮設のステージを設営する計画であります。

続いて、全般的事項1-2②の消失する植生でございます。植生面積の比率を数値でお示しして、その動植物及び生態系の影響を予測して保全措置を検討し、これを評価書に記載いたしました。

③の既設鉄塔についても、資料の後半にもありますが、既設線との建て替え撤去についても同様にこちらの植生変化に係るところですので、ここで共通してお答えしたいと思っております。また、③については景観の関係もあります。こちらについては、環境保全措置として方法書の計画から新設鉄塔を4基減らしたということで、準備書のときにも御説明しております。今回、モニタージュ写真でその検討結果をお示しして、最終的な効果を説明したいと思っております。

まず植生関係です。表の中で事業実施前と実施後があります。また縦軸に対象となる地目といいますか、林、草地、その他が、事業を実施していく上でどのように変化していくかということを変化量で示しております。いずれも伐採、造成、土地改変いたしますので一符号がついておりますが、御覧いただいているとおり、割合としては1%から1割程度のところがございます。常緑の広葉樹から針葉樹、竹林を含め樹林というくくりで申し上げますと12ヘクタールほど減りますが、これは1ヶ所にまとまって12ヘクタール消失するということではなく、建替え鉄塔23基分を合計したものと考えていただいて、1基当たりで申しますと、23で割った0.5ヘクタールぐらいになります。同じく草地についても、同じような形で1基あたり約0.3ヘクタールになります。こちらについては、一時的に影響が及ぶことがありますが、やがては自然にその影響が徐々に緩和されていく、そういった考えでおります。

続いて景観関連です。こちら4基のうち、主要な眺望点から見える鉄塔は1基だけになります。それ以外は山間部で、特に眺望点から見える

ものではありませんでした。その見える鉄塔はNo. 167です。現状につきましても、資料（p 8）の矢印で示しているところに既設の送電線の鉄塔が立っています。現状のとおり建て替えた場合、当初、このように鉄塔を3基ほど設置する計画でございました。ちなみに、鉄塔No. 167と168の2基の間隔が狭いのは、これらの中に他社の送電線が通っておりまして、送電線同士が接触することを防ぐために支持間隔を短くしてございました。資料p 8の下の写真を御覧ください。最終的には、この間隔の短いところをどうにか工夫して省略できないかということで、両方の鉄塔を検討いたしまして、直接結ぶことで鉄塔を1基減らす、そういった最小化の対策をすることにいたしました。

次は、全般的事項1-2最後の④地形の変化でございます。鉄塔の用地につきましても、山間部を通ることが多いですが、そこを平たんにするような造成は基本的には行いません。また、改変面積と流域面積、この比率を踏まえまると、改変による水質浄化機能や水源涵養機能への影響もほとんどないと考えております。よって、地形変化に関して評価の必要性がないと考えております。こちら（資料p 10）が、地形の変化に関する送電線の基礎工事の概要であります。図の見方ですが、左と右で同じような感じですが、これは評価書第1章のp 19に示している、送電線の鉄塔を基礎別に描いております。左側が円形逆T字型基礎、右側が深層基礎でございます。また、上から下に向かって工事の流れになっておりまして、まず上の段ですが、最初に、斜面において鉄塔基礎のための穴を掘ります。続けて、穴を掘りましたら、鉄塔の基礎を作ります。この黄色の絵がコンクリートと捉えていただければと思います。コンクリートで基礎を作ります。3段目ですが、コンクリートの打設が終わりましたら、掘削した土の一部を活用して埋めていきます。最後、埋めましたら、鉄塔を順次、下から組み上げていく、こういった流れとなっております。鉄塔の足は4脚ありますが、地形に応じて足の長さを変えられるように設計をしております。

次に個別事項です。2-1の(1)は、河川の濁りに対する環境影響評価の実施の再検討ということで、先ほどの1-2①の河川への土砂流出と同様の考え方でおります。送電線工事で豊富な実績のある土砂流出防止対策を本事業でも採用するというので、こちら（資料p 12）は先ほどお示した河川付近の改変域の表と同じものでございます。一方写真については、知事意見でも挙げられておりましたが、索道を始めとした運搬設備を中心に写真でお示ししてございます。これは評価書の第1章でも、同じ写真を掲載してございます。索道に関しても、全部森林

を切り開くわけではなく、通過する部分だけ伐採を行います。モノレールにつきましても、これは下から上を見上げているような写真ですが、必要な範囲を伐採し、また切り株も地盤の安定のために、支障にならないものについてはそのまま残して斜面の安定に活用いたします。また、索道基地についても写真のような鋼板を敷いて、裸地といいますか、土がむき出しで飛散・流出するようなことのないように、地盤補強を兼ねて裸地を覆うような措置をいたします。また道路についても、こういったシガラを必要に応じて設置して、土砂流出を防止いたします。

次に2-2の植物です。希少種に係る詳細な移植方法の検討ということで、知事意見の「移植の成功率が低い種」という言葉に対して、我々事業者は「移植が難しいと思われる種」として定義をしております。その難しい種というのが、資料(p13)の欄外に示しておりますが、クリハランからユズリハマまでの5種と考えております。なお、移植方法に関しては、この5種に限らず移植を計画しているすべての種を対象に、専門家の御助言をいただいて、その方法を評価書に示しております。

次は2-3(1)動物、クマタカの個体識別を踏まえた環境影響評価の実施ということで、こちらは前回の準備書の審議会でも御説明差し上げましたが、詳細は非公開版で改めて御説明したいと思っておりますので、ここでは割愛いたします。

次に2-3(2)のクマタカに係る環境保全措置の再検討ということで3つほどございます。1つ目のコンディショニングの具体的計画では、伐採を高利用域外から開始する等を評価書に記載しております。2点目、工事中の大きな音等が生じる場合にはクマタカの様子を監視して、その状況に応じた工事をする体制を整えるということでございます。こちらについてはもともと工事制約を準備書でもお示ししてはいますが、1から5月についてはヘリコプター、それから伐採等を行わないとしております。また、そのなかで、特に3から5月に、同じく高利用域で基礎コンクリートの撤去を行う場合については、監視を行う体制をとりたいと考えております。最後3点目は、クマタカの行き来への影響に配慮して、一斉に組み立て工事を行わない、そういった計画にしております。こういった内容を評価書の追加の環境保全措置として、お示ししておりますが、このうち、コンディショニングと鉄塔組み立て工事については、具体的な計画を非公開の審議の時に御説明したいと思っております。

次は2-3(3)、希少両生類の関係でござります。こちらも2つありまして、1つ目の生息の可能性のある改変域については、工事前に生息調査を実施いたします。2つ目ですが、その生息調査で希少両生類を発

見した場合には、すぐ捕獲対応できるように、事前に専門家の御意見、御助言をいただくとともに、手続・許可も終えておくことといたします。また、捕獲・移動した場合には、移動先の事後調査も実施いたします。

次の2-4(1)、生態系における消失する植生に係る具体的な環境影響評価の実施ということでございます。こちらにつきましては、生態系を構成する種を含めた生態系への影響を予測いたしまして環境保全措置を検討し、評価書に記載しております。

次の2-4(2)の環境影響評価の検討方法ということで、こちら生態系の注目種の生態系を構成する種、こちらの影響を予測いたしまして、全体的な評価をするということで、評価書に記載してございます。

最後に2-4(3)、既設鉄塔建替の環境影響評価の実施でございます。こちらについては、前提として、今回の事業で実施する建替送電線の工事において、既設の送電線がそこを動かさないと「建設できる、できない」、「支障になるか否か」というところで扱いを分けております。支障になる、つまりそれを動かさないと新しいものをつくれぬ、そういったところは準備書においても改変域に加えまして、環境影響評価予測を示しております。しかし、準備書の記載に関しましては、少々わかりにくいところがあったと、我々の反省と捉えまして、このたびの評価書ではこの辺りをわかりやすい表現に修正をいたしました。もう1点、建替送電線の支障にならない送電線の鉄塔のみとなる工事につきましては、建替送電線の建設後に、撤去する計画でおります。その旨も評価書に記載しました。事業者からは以上でございます。

(坂本会長)

ありがとうございます。ただ今、送電線の事業について、5月に出しました知事意見を踏まえて、準備書から修正した評価書についての説明を知事意見への対応でお話いただきました。

これから、この案件の質疑応答に入りたいと思います。まず、甲府の会場の方の意見からお聞きして、そのあとWeb参加の委員の意見を聞きたいと思います。Web参加の方は、ミュートのまましばらくお待ちください。それでは甲府の会場の方、御質問や御意見がございましたらお願いいたします。石井委員お願いします。

(石井委員)

御説明ありがとうございます。それから、評価書とかに使われているCGも、大分精度が上がってリアリティーが増したので良くなってい

るなというふうに感じますし、場所の説明の仕方も、大分わかりやすくなったと思います。しかし、少し気になるのは、予測結果のところの表現が物足りないというのがあって、影響が少ないというコメントが比較的多くあり、多分以前に、こちらの事業者さんに言ったと思うのですが、本当に影響が少ないのか、何がどれだけ改善されたのか、というところの表現がちょっと弱いと思います。

それから、現状と違いが少ないからいいという書き方も、これも前から多分言っていると思うのですが、前がいいというわけではないので、全くない状態と比べてどうか、というようなコメントの仕方をしてもらいたいです。

それからもう1つ、周囲に人工物が多いので影響は少ないというところも何ヶ所かありますが、それも少し大ざっぱで、人工物といってもいろいろな人工物があるので、どういう人工物があるときにはこういう評価ができる、というのが多分あると思います。普通の民家のようなものは全部人工物ですし、逆にその民家の周辺に電柱がたくさん建っていればそれと合わせてどうか、多分鉄道かなにかのモノ型のゲートみたいなものがあつた気がしますけれども、つまり、人工物というくくりでは、区分が大き過ぎるのではという話です。それから、人工物があるから大丈夫だというのも、もしかすると将来的にはその人工物による景観阻害が、景観整備によりなくなる可能性もあるわけなので、最初の発言の繰り返しになりますけれども、もう少し丁寧にその評価をしてもらいたいです。

(坂本会長)

ありがとうございます。事業者の方で、この時点で何か意見に対する御回答ありますでしょうか。

(事業者 電源開発(株) 鈴木氏)

電源開発変電(株)環境室の鈴木です。御意見ありがとうございます。評価に関しまして、御意見にあつたように、人工物の有無に応じたコメント等、もう少し丁寧な評価に見直したいと思います。

(坂本会長)

ありがとうございます。今、お話を聞いていて気が付いたのですが、環境影響評価の事業の対象としては1件なのですが、鉄塔としては何本もあるので、その人工物の話を含めて、本当に丁寧に説明するのであれ

ば、鉄塔1本ずつにおいて、その周りはどうなっていて、景観も植物もどうなっているのかということ。これを評価書の中に入れるか、別々に整理するのか、具体的には言えませんが、そのようにした方が一般人にわかりやすいのではないかと今思いました。これは感想なので参考にしてください。それでは、小林委員お願いします。

(小林委員)

植物専門の小林です。よろしくお願いします。この地域は、シダ植物やラン科の植物とか、山梨県でも南部地域にしかないような植生がありまして、そのために県で希少種ということになっている植物がたくさんありましたので、非常に調査も大変だったのではないかと思います。調査してまとめていただいてありがとうございます。

その中で、評価書の386ページに、植物に係る環境保全措置ということが表で載せてあります。「工事の実施及び工作物の存在により植物に影響を及ぼす可能性が考えられたことから、表8.2.3-1に示す環境保全措置を講じることとした」ということで、ここに「この6つの環境保全措置を踏まえ植物の予測を行った結果は8.2.2予測の結果のとおりである」と書いてあります。とすると、この8.2.2というのは、この前に戻って、それまでのページに書いてある保全すべき植物の予測結果というのがこれに当たる、と考えてよろしいということだと思います。もう一度言うと、表8.2.3-1の保全措置を踏まえて予測を行って8.2になった。それで、その確認された保全すべき植物のうち、8.2.3-2に示す36種については、生育地が影響を受ける、または影響を受ける可能性がある、とこう書いてあります。8.2に示した予測結果のとおりなのだけれども、そのうち、影響を与える点または可能性のある保全すべき種は、この387ページの8.2.3-2だっただけでこう書いてあります。ところが、この私の読み取りがうまくないのか、この387ページの改変域、新規林縁という一覧の中の記載事項と、8.2.2までに書いてある記載事項が一致していません。このことについてお聞きしたいのですが。例えば、オオカナワラビとかありますね。例えば、オオカナワラビ362ページでは、改変域に1地点1株あります。でもオオカナワラビの387ページには、改変域は棒線になっていて新規林縁の1地点1株の記載がありません。その下のハカタシダも同じように、改変域に1地点1株が362ページでは記載されているのですが、387ページでは、改変域に記載がありません。ですから、8.2.2に書かれた、改変域、新規林縁というところの株数と、この8.2.3-2に書

かれた改変域、新規林縁の記載が全くもって違うのですが、この点について教えていただきたいと思います。

(坂本会長)

それでは事業者の方、回答をお願いします。

(事業者 電源開発(株) 鈴木氏)

御指摘ありがとうございます。すいませんが、こちらは整理・確認して、後程御回答差し上げることでお願いしたいと思います。

(坂本会長)

それでは、少しお待ちいただくということにさせていただきます。それでは、Webの参加の方に御意見、御質問をいただきたいと思います。五十音順ということで、まずは工藤委員、何かございますか。

(工藤委員)

質問です。事業者説明資料の7枚目なのですが、変化量ということで、数%もしくは1割ぐらい減ったというお話だったのですが、この分母になっている調査地域というのは、生態系的というか、生物の生息域とか、或いは植生に必要な空間スケールのようなものを考慮された上で、この調整地域の面積というのが決められているのでしょうか。そのような根拠がないと、改変した面積の割合が、これだけだったということにはならないと思いますので、その分母の定義の仕方を教えていただけますでしょうか。

(坂本会長)

それでは事業者から回答をお願いします。

(事業者 電源開発(株) 鈴木氏)

御質問ありがとうございます。こちらの資料(説明資料p7)の表の下に、調査地域の考え方、面積の考え方を注釈で入れております。対象事業実施区域の外側1.5kmを含む範囲ということで、幅としては4km、そして長手方向は11kmですが、その範囲を分母として考えております。

(工藤委員)

こちらは各生物の生態から考えて、生きていくのに必要な空間スケールという見方なのでしょうか。

(事業者 電源開発(株) 鈴木氏)

はい。先生のおっしゃられたお考えのとおりで、我々も検討、予測、評価をしております。

(坂本会長)

この表の注釈を読むと生物ごとに対象地域の範囲が違うのですが、一番狭い範囲に全部合わせたという意味ですか。狭い方のイタチ等の調査地域の面積を示すことにしたというのは、そういう意味ですか。だから注釈には、クマタカとイタチではそれぞれ範囲が違いますという話があって、そのイタチ等の方にしたと書いてありますけれど、狭い方にしたということによろしいですか。

(事業者 電源開発(株) 鈴木氏)

はい。ここの表での解説といたしましては、今おっしゃられたとおり狭い方の幅1kmの面積で示しております。

(坂本会長)

わかりました。工藤先生よろしいでしょうか。他に何かございますか。

(工藤委員)

分母が違えば、改変地域の割合も大きく違いますから、生態系のごとがよくわからないので、どういう考え方だったのかなと思ってお聞きしました。

(坂本会長)

他には何かございますか。工藤委員。

(工藤委員)

私の方からはありません。

(坂本会長)

後藤委員お願いします。

(後藤委員)

公開版の資料の11ページですが、事業者さんの御説明で、土砂流出防止対策ということで、11ページ、12ページに写真もあります。砂利敷、土留め等を実施することで土砂流出の防止を図ることが可能であるとあるのですが、どこにこれを設置するのか。今、評価書の33ページ、36ページを見ているのですが、その記載がないかと思えます。どこにどういうふうに配置して、土砂流出を管理されるか教えていただけないでしょうか。

(坂本会長)

事業者の方、回答をお願いします。

(事業者 電源開発(株) 鈴木氏)

御意見ありがとうございます。この度、評価書でお示ししているのが、送電線工事における標準的な工法で、従前から、安全かつ環境にも影響が少ないような工法として確立されたもので、これを本事業でも採用するという考えであります。

今、先生から御意見がありましたとおり、これらそれぞれの対策をどこにどう配置して、対策するかにつきましては、この評価書作成時点では検討中でありまして、現時点ではまだお示しできる段階ではございません。

(坂本会長)

今の検討というのは、鉄塔ごとに検討しているという意味ですか。全部の場所で必要なのでしょうか。

(事業者 電源開発(株) 鈴木氏)

おっしゃるとおり、それぞれ鉄塔を設置する場所ごとに、地形それから河川がそばにあったり、もしくは道路があったり、それぞれ事情が違ふところがございます。中には、傾斜も少し角度がきつい、もしくは緩斜面のところ、そういった地域事情、現場状況に応じて配置する設備の種類、規模、数が変わっていきます。それぞれの現状にマッチしたものを詳細検討し、設計しています。

(坂本会長)

わかりました。現場状況に応じてというところで、それで結構という

委員もいるでしょうし、1つずつ確認した方が良いという委員もいるかもしれませんが、また何かお願いするかもしれませんが。後藤先生、他にございますか。

(後藤委員)

今の件ですけれど、工事詳細図が評価書の38ページ、39ページにそれぞれ個別に出ています。ここに土砂流出防止対策がある程度書けるのではないかと思うのですが、まだ図示されていないため、いずれ提出されるとのことで了解いたしました。

(坂本会長)

はい、そのように解釈いたしました。

(後藤委員)

もう一つ、評価するための、土砂流出のモニタリングみたいなことはされるのですか。

(坂本会長)

事業者は回答をお願いします。

(事業者 電源開発(株) 鈴木氏)

工事現場でございますので、工事現場の安全かつ環境影響を与えないような維持管理、そういった意味でのパトロールというのは、日常的に、当然ながら行う計画でございます。

(後藤委員)

質問の趣旨が少し伝わっていないと思います。土砂流出に対するモニタリングです。まだ土砂流出対策の設備はこれからとのことですので、こういった設備をどこに置くか、また、その土砂流出のモニタリングも考慮して設置されるのか、また計画どおりいかなかった場合はこういったモニタリングも同時にされるのか、そういったことをお聞きしましたが少し質問の趣旨と違った回答だったと思います。土砂流出防止対策を実施して土砂流出を止めるとあるのですけれども、どうやって、土砂流出を確認するかということ。観察によって確認するのかとか、そういう質問です。

(坂本会長)

事業者の方は、今その点について具体的な計画はあるのでしょうか。

(事業者 電源開発(株) 鈴木氏)

先生の御質問の趣旨とマッチしなくて申し訳ありません。私どもが申し上げたかったのは、今写真を示しているような、土留めシガラ等の設備が有効に機能しないとか、これ以上に範囲を広げる必要があるとかそういったところも、日常のパトロールで確認を行うつもりでございませう。これがモニタリングという形で、私どもは解釈しましたが、そういった日常的に土砂流出対策が有効に機能しているか、してない場合には強化、拡張もしくは別の方法等の措置をしていく考えでおります。

(坂本会長)

後藤委員、次回もう少しその辺の資料を出してもらいますか。

(後藤委員)

1番目の質問と2番目の質問に対しては資料が出てくると思います。出していただきたいと思います。

(坂本会長)

わかりました。もう1回確認です。1番目の質問は。

(後藤委員)

工事詳細図が既にでき上がっていますけれども、土砂流失防止対策の最小限の設備を実施するという事ですので、各場所においてどのような規模で、どのような場所に、どのようなものを設置するのかというものを工事詳細計画書に記載していただきたいというのと、2番目が土砂流出を確認するための方法です。今、目視とおっしゃいましたが、その土砂流出がないということを確認する、または、ある対策の横から漏れているとか、そういうものをどうやって確認するのか、その方法が示されていないと評価書だけでは不十分だと思いました。

(坂本会長)

わかりました。土砂流出防止のための施設・設備と、監視モニタリングのそれぞれについて資料を用意していただきたいということで、よろしくお願ひします。

事業者の方、そういうことですが大丈夫ですか。特に「全くそれは無理」ということがあれば今言っていたいただいてもいいですが。

(事業者 電源開発(株) 鈴木氏)

丁寧に御説明いただきありがとうございます。2点の内容を承知しました。それで、次回の審議会まで非常に猶予が短いところがありますが、可能なところで、できる限りお示したいと思います。

(坂本会長)

わかりました。次回は知事意見を出しますので、多分、その時点でお願したものが出てなければ、知事意見の中で書くことになると思いますので、それをまた、評価書の補正ということをお願いいただくことになると思っています。それでは、次は佐藤委員。公開部分についてですが何かございますか。

(佐藤委員)

後でまとめて、非公開のところでお話したいと思います。よろしくお願します。

(坂本会長)

それでは杉山委員はいかがでしょうか。

(杉山委員)

先ほどのお話と少し近いのですが、例えば、図1.4-25(評価書p42)とかの工事計画詳細の新166(鉄塔)周辺とかで、河川流出防止対策をどこにどうするのかということと、モニタリングの計画を図の中に落とし込んでいただきたい、というのが一つ。

同じく建設発生土に関しても、どこでどれくらい出るのかということも、図の中に明記していただけないかと思っています。今、建設発生土は、評価書49ページによると、2,300m³から4,600m³程度ということで、それくらいしか記載がなく、建設発生土処理場へ運搬するというのと、既設の送電線撤去の部分に関する発生土というのは埋め戻しにも使うので、発生しないのだというふうに、大きくりに記載されているのですが、2,300m³から4,600m³というのは2倍くらい違ってくるので、どこでどういうふうに発生するのかというようなことと、置いたままにするところ、埋め戻しするところとかについても、で

きるのであれば図中に記載していただきたいというところ。

もう一つが廃棄物で、かなり伐採すると思うのですが、今ここで廃棄物について検討されているのが鉄塔材、電線類、基礎とがいしだけなので、伐採した木材等についてはどのように考えていらっしゃるのかというのも、記載していただきたいと思っています。

(坂本会長)

事業者の方、今日の時点で回答できることがあったらお願いします。残土の話と木材の話です。

(事業者 電源開発(株) 鈴木氏)

御意見ありがとうございます。土砂のモニタリングの件は、先ほどと同じように承知いたしました。

掘削土のボリュームに関しましては、現在、鉄塔基礎の設計をしながら、標準型と最大のケースを考えて、このように少し幅を持たせた数値でお示ししてございます。このあたりも、お示しできるかどうかを考えたいと思いますので、ここは持ち帰り検討させてください。

次に廃棄物の関係で、評価書に記載させていただいたものはリサイクル可能な有価物も含めて示しております。一方で、伐採木について、当社は送電線の保守管理業務で送電線と接近しないように木を切っているところですが、こちらのなかでは産業廃棄物にならないという法的な確認をしております。

(坂本会長)

今は、産業廃棄物になるかならないということではなくて、どうするかということをお示しいただきたいと思っています。一応確認なのですが、いつ頃、今のような質問に回答できるような設計ができるのでしょうか。工事しようと思ったら、今質問が出たような、伐採や土の具体的な計画が決まらないと工事が始まらないと思うので、その計画は作るはずだと思うのですが、いつ頃になるということなののでしょうか。環境影響評価等技術審議会としては、そういうようなことが工事計画として出てきて、その上で環境影響評価をしてもらうというのが、基本的な考え方です。それがこの評価書の段階で、まだできていないということですね。今後のスケジュールも含めて、まだわからなければ、それでいいのですが、その辺のことがわかっていることがあれば、教えてください。

(事業者 電源開発変電ネットワーク (株) 糸田氏)

電源開発送変電ネットワーク (株) の糸田と申します。設計の関係につきましては、一部特殊な部分で未了の部分がありますが、標準的なところについては設計ができております。そういう意味では、すべてが完了しておらず、一部継続中のものもありますが、概ね各個別の基礎設計ができております。先ほどの基礎の建設発生土の数量につきましても、概ね個別に算定はできておりますので、確定しているものについては、次回の審議会でお示しできればと思っております。

(坂本会長)

よろしく申し上げます。工事計画がないとこちらも判断できないということが、この意見の背景にあるかと思っております。杉山委員、よろしいですか。

(杉山委員)

大丈夫です。

また、木材については、その廃棄物かどうかというよりも、どのように処分されるのかということが聞きたかったことなので、その辺も次回に御考慮いただければと思います。

(坂本会長)

ちなみに、産業廃棄物でなければ、どのようにしようと思っているのですか。自分の敷地内に置いておこうということでしょうか。

(事業者 電源開発 (株) 鈴木氏)

電源開発 (株) 環境室の鈴木です。これは既設送電線の保守管理業務の1例というか、当社の標準的な実績でございますが、地主さんとの協議になるところもありますが、ボリュームが多いということで、搬出が難しいため、適宜、適当長に切り、枝を払って一つの丸太状にして、それを崩落しないような場所に集積するというやり方になっております。

(坂本会長)

少しその辺を具体的にお願います。敷地内で廃棄物ではないという話にするのか、どのようにするのかわからないので、また次に願います。それでは高木委員願います。

(高木委員)

今日の資料で言うと3ページ目に騒音の話が出ていて、予測地点では50から60デシベルということで、それだったら大した問題にはならないとしていることはわかりました。そして、予測地点というのが、評価書の263ページの図7.1.1-1にある赤い丸の地点で予測しているのですよね。それは間違いないだろうと思っています。何か間違っていたら言ってください。そして、わからないのは、ヘリコプターがどのように飛んでいるのだろうと思って見ると、評価書の28ページから44ページぐらいまでの間に、工事計画の詳細があって、それを見ていくと鉄塔によってはヘリコプターで荷下ろししなければいけない場所があって、例えば、28ページの鉄塔の新143は、すぐそばに荷卸し場があるからこれはヘリコプターで資材を運搬することがわかります。そして30ページに行くとヘリコプター基地というものが書いてあって、ここからヘリコプターが飛ぶのだということも、何となくわかりました。

もう一度、さっきの騒音予測地点の赤い丸ですが、その赤い丸が、この工事計画詳細のどこにあるのかが全然わからなくて、それを示してただかないと、ヘリコプターが飛ぶから騒音が問題と言っている、ヘリコプターはここを飛ぶというのが別のページに書いてあって、予測地点がヘリコプターの経路に対してどこなのかがわからないと、評価のしようがないと思いながら聞いています。なので、どうすればいいかよくわかりませんが、工事計画詳細のところに騒音の予測地点を何かマークしていただくのが一番わかりやすいのですが、まずはどこでしょうかというのを教えていただければと思います。

(坂本会長)

事業者の方、回答をお願いしますけれど、公開部分で説明できないということでしたら、そう言っていただいても結構です。

(事業者 電源開発(株) 鈴木氏)

御意見ありがとうございます。評価書、通算ページの299を御覧いただきますと、ヘリコプターのルートと予測地点の位置関係が御覧いただけると思います。

(高木委員)

あったのですが、これで見るとヘリコプターの第1基地、第2基地と

予測地点は相当離れていて、当然ヘリコプターの飛行経路と予測地点も相当離れています。要するにこのヘリコプターの第2基地周辺に運行経路が書いてありますけれども、運行経路のそばに全く建物はない、何か沢や道路があるみたいに見えるのだけれども、そのあたりには全く住居等はないという理解でよろしいでしょうか。

(坂本会長)

事業者の方、回答をお願いします。

(事業者 電源開発(株) 鈴木氏)

おっしゃるとおり、ここの間にはありません。予測地点は、ヘリコプターのルートで、最も近い住居を選定しております。

(高木委員)

299ページには、住居がどこにあるのかが全くわからないので、別に拘っているわけではないので、「こうです」と言われたら「ああ、そうですねか」しか言いようがないのですが、もう少し、それがわかるような図があるといいと思います。住民の方が、不安にならないかという気も若干しています。こんなに離れたところで予測してどうするのと言われてかねないようなところが選定されているので。一番近い住宅がこの赤い丸の予測地点です、ということですね。そうであれば仕方ない。

(坂本会長)

表現の問題かと思えますけれども、この図の中で、予測地点とありますが何故そこが選ばれたのかがわからないということがあって、家があるのであれば、家があるということをはっきり、記載したほうがいいのではないかと思います。

(事業者 電源開発(株) 横峯氏)

電源開発(株)環境室の横峯です。先ほど、評価書に住居の位置が書かれていないのでは、というような御意見をいただいたのですが、まず、評価書の298ページで「最寄りの住居の1地点とした」というところで、ここの予測地点の赤い丸の選定理由を示しております。また、その前のページの296ページでも、この予測地点の周辺に、住居及びこの地域に徳間公民館があったということを、私どもは環境影響評価で準備書から示しております。さらに、ここの住居であるかどうかという

分布は、地域の事情ということで、一般的には3章で示すということになっております。評価書の125ページを御覧なっただけですしょうか。ここの125ページに、住宅等の分布位置というところに、住居があるかないかが記載してありまして、この図を見る限り、住居はほとんどないということを私どもは判断しております。

(坂本会長)

299ページの内容については、298ページの中に簡単に書いてあり、調査地点の赤い丸がついている場所は最寄りの住居という話ですね。そして、後半は何でしたか。

(事業者 電源開発(株) 横峯氏)

次に125ページで、住宅地があるかどうかについて示させていただいております。

(坂本会長)

わかりました。今の回答では、298、299ページを見て、もう1回125ページを見なさいという話ですね。

(事業者 電源開発(株) 横峯氏)

見なさいという話ではございません。情報が、環境影響評価書で整理されていますので、そこを見ると分布がわかるということです。

(坂本会長)

情報が重複しても、騒音の方にも書いておいた方がいいのではないかと御意見かと思えます。

確認なのですが、騒音については、式があって、計算上の数値が出てくるということになっているのですが、ヘリコプターの高低も含めた飛行ルートを考えて、そこから計算したということでしょうか。今の高木先生の質問は、住居ということで、騒音そのものはもともと人間の話なので、住居という考え方でいいかもしれませんが、この後に鳥類って話も出てくるかもしれないので、その騒音の計算方法、鉄道では地面にあるから直線で計算していくと思われませんが、ヘリコプターだと上がったたり下がったりがあるため、そういうものも含めて計算がされているということでしょうか。御説明をお願いします。一般的な騒音の計算法をよく知らないのをお願いします。

(事業者 電源開発(株) 鈴木氏)

評価書の300ページから予測計算方法を示しております。こちらは準備書の時から御説明しておりますが、航空騒音の計算式に基づいて実施しております。またヘリコプターの飛び方については、おっしゃるとおり地上から飛び上がって飛行いたしますので、それぞれの音源と申しますか、音圧レベルで予測、評価をしております。

(坂本会長)

わかりました。今航空機の騒音という話ですけれど、航空機の騒音についての話は飛行場の話で、離着陸ということが主になって評価をしているのだと思うのですが、このヘリコプターの話は少し違うのではないかと考えています。国土交通省などが実施している飛行場建設のための騒音評価とは違うのではないかと考えていますので、その辺を少し御検討いただくということをお願いいたします。佐藤先生から話もあるかもしれませんが、騒音の評価そのものは、本来というか、騒音自体が人間を前提にしているのですけれど、鳥ということになりますと、また別の話ですので、何かもう少し人のいないところ、自然の状態が残っているところでの騒音というのは、国土交通省がそのような指針を示しているとは思えませんので、この事業として考えていることがあれば、次回御説明いただければいいのかと思います。私の意見、御理解いただけますか。

(事業者 電源開発(株) 鈴木氏)

予測計算方法については、前回準備書の段階からもお示しして御理解いただいたものかと思っております。具体的にどういう計算方法で行っているのかというのは、ただいま申し上げた300ページのフローから次の301ページ冒頭に、予測式としてヘリコプター騒音の簡易予測方法という、社団法人日本騒音制御工学会の文献に基づいて、予測計算をしております。予測方法としては、ヘリコプターの実情に応じた予測方法として御理解いただいたものと思っております。

(坂本会長)

303ページの中には、飛行騒音は飛行ルートを書いて、上がったたり下がったりを含めて、書いてあって、観測点への影響を評価するということになっていますが、そういうことですね。そうすると、その上がったたり下がったりを含めた飛行ルートも、設定して作ってあるという理

解でよろしいですか。

(事業者 電源開発(株) 鈴木氏)

今の会長のお話のとおり、実際の飛行方法に即した予測方法をしております。

(坂本会長)

わかりました。飛行ルートを3次元で見せることができるか検討してください。飛行ルートは、XYZの3次元座標で考えているとのことですので、それを何かうまくこの303ページの図のようによく表現いただければわかりやすいと思います。それは事業者の方がその303ページの飛行騒音のこのポンチ絵に合わせて具体的に、どうやったかということをよく表現していただければありがたいです。その辺を検討してください。高木先生よろしいでしょうか。

(高木委員)

住宅に関する影響は、あまり問題ないのではということはわかりました。今会長がおっしゃったように、野生の動物、特に鳥類に対する影響という、303ページの飛行ルートの概念を定めた計算方法は正しいと思いますけれども、例えば鳥が営巣しているところに対してどうなのかというのは、鳥の巣がここにあるからそれに対してどうなのかというのを見ないと計算できない。さすがに飛んでいる鳥に対してどうなのかというのは、難しすぎて大変だと思うのですが、最低限、主な巣に対してどうなのかというのがわかると今の御質問には答えられるのかなと思いました。私からは以上です。

(坂本会長)

わかりました。鳥の専門家の佐藤先生に後で発言いただいて、そんなことまでする必要ないというならそれはそれでいいです。これをやってくれというものがあったら、それをお願いしたいと思います。引き続きまして、田中委員いかがでしょうか。

(田中委員)

ありがとうございます。こういう非常に生物多様性の高いエリアでの工事ですから、この辺の動物、植物、生態系というのは、ものすごい調査の分量になって、評価書はとてつもない分量になるのだと思います。

そこを何とか順序よくまとめなければいけないということで、かなり大変という感じはしますが、要するに環境アセスメントをやって、一体何がどう変わるのかということです。そうすると、ここにそれなりに細かい内容があるのですが、今回のこの評価書レベルでまず、動植物で一体何が回避しても、最小化しても、最後まで残る悪影響で一番危ない部分なのか。それに対してどういうことをやろうとしているのか。またもう一つは、生態系の方で回避しても、最小化しても一体何が一番危ない部分なのか。要するにいろいろな対策で、対策できるものはもうそれでいいわけです。その対策は効果的かどうかというのは、検証しなければいけません、まずはその対策してもかなり危ないようなもの。それを抜き出すという作業が環境アセスメントです。だからその結論部分が、動植物、それから生態系についてどこに書いてあるのかというのをまず教えていただけますか。植物ですと時間がかかってしまうので、動物の方で一番重要な種はこれで、その保全というのは、どういうことを考えているのだけれど、何がまだ非常に危ないのか。その辺はどこを見ればわかりますか。

(坂本会長)

事業者の方、公開部分で説明できることがあれば説明いただいて、非公開の方がよければその時にまた回答いただくでもよろしいですが。どうでしょう。

(田中委員)

前日も申し上げたと思ったのですが、例えばいろいろな、貴重な、脆弱なものがある中で、エンマコオロギについて延々と調査するというのは一体どういうことなのか、というようなお話をしたと思うのですが、やはりメリハリが重要で、本来はすべてを理解しなければいけないというのは確かなのですが、それをある程度代表的なもの、一番脆弱なものとかそういうもので代表させて、評価することによって、何となく同じような生態系に住むものは、今回の工事があっても生き残れるだろうとか、そういう判断を最終的にするわけです。あるいは、それでもまだ危ないというなら、その結論部分がどこに記載されているか。もう少し申し上げると、動植物のところには、一応評価というものがあります。動植物の評価は何ページですか。

(事業者 電源開発(株) 鈴木氏)

この動物というのは、生態系になってしまうのですが、評価書通算ページの688ページに、注目種における注目種全体、予測したことに対する結果のまとめは示しております。

(田中委員)

このタイトルは「予測結果概要」ですよ。

(事業者 電源開発(株) 鈴木氏)

はい。

(田中委員)

そして、その次に8.4.11 (p693) という大きな意味の、大きくくりとしての評価があるのですが、ここは生態系の評価にもなっていないし、動植物の評価にもなっていない。クマタカのことしか書いてありません。複数の追加事項とかいろいろなことがあるから、まとめるは大変だと思うのですが、評価というのは環境アセスメントで一番重要な部分です。その動植物と、生態系に対する評価がどこにあるのかわかりません。

(事業者 電源開発(株) 鈴木氏)

先ほど示させていただきました689ページの中程ほどに、2段落目の「このよう」にから始まっている文章でございます。ここで上位性注目種と典型性注目種、またこれを支える小動物なり植物種、こういったものを踏まえて、先生が先ほどおっしゃった、危ないので対策してもどうしようもないということではなく、ボリュームとして少ない影響を与える可能性があるということを示しています。そのあとに、「ただし」というところで、クマタカに対しては不確実性が少しあるということで、次の評価に結びつくそのような考え方をしております。

(田中委員)

実際問題、これはまだ編集が終わってないということだと思います。評価というタイトルは、クマタカだけを書く話ではなくて、環境アセスメントですから、生態系なら生態系の評価、動物だったら動物の評価、植物だったら植物の評価がやはりなくてははいけない。ですので、それに相応する中身がどこかに書いてあるにしても、ここはきっちりと章立てして、書かなければいけない部分です。それについて、動物の環境保全

対策の考え方のところで評価書の506ページ、ここが結局、今言っている、動物の部分の評価です。しかし、生態系の評価は記載されておられません。動物のこの評価を見ると、種々の選択した評価対象に対してそれなりの結論が、ここに書いてあります。ですから、このような流れはそれでいいと思うのですが、507ページの、特にここは沢の水生生物などが非常に脆弱で危ないエリアだと思えます。陸生のものもいろいろいると思いますが、そこで同じようなところに移動させることで影響を代償することとしたというのが、この結論になっているのですけれども、環境影響評価ですから、代償する計画を立てて、そういう計画に対してそれでちゃんと代償できるのか、どうなのかということをこの評価書には書かなくてははいけない。ですから、これはまだ出発地点のことが書いてあり、それで終わってしまっているという印象です。すごくざっくりした言い方をすると、現況調査、それから予測評価みたいな、このページの一の環境保全措置、その章立ての割合でいうと動植物の場合は、環境保全措置だけで、実は評価書の半分ぐらいになるのが普通というか、本来だと思えます。それが今、数行のコメントで終わっているというところ自体が、まだまだ環境影響評価が足りないのではないかという感じがしています。ですから、具体的に言うと、まずは生態系の部分の評価がないということです。生態系の部分の評価をしっかりとつける。その中身が、どれぐらいのものになるのかというのは、それはもうお任せするしかありませんけれども、この動植物、生態系関係のアセスをやって、一体何が問題で、何が改善できるのか、できないのか、そういうものが、アセス書でわかるようになると非常にいいと思えます。

そしてもう1点、先ほど調査区域のところ、全部まとめてベルト状に実施すると書いてあったのだけれども、例えばこういう希少両性類だとかそういう話になるとやはり流域という、小流域とか沢の流域だとか、そういうことが影響範囲として重要になるわけですから、十把一絡げで調査範囲があると言いますが、一番上の段階だと、本当はこの調査対象によって、小流域だったり、尾根間をやるとか、何らかの区域というのが出てくるはずなのだと思います。その辺の情報が、まだまだないということです。情報がない以上は、それで影響があるとか、ないとか、緩和できるとか、本当に言えるのだろうかというところなんです。それを一般の人たちや我々が見て、納得できるような評価書になっているのかどうか、というところがやはり重要なので、その辺はもっともっと細かく的確に追加して、それは山梨県環境影響評価等技術指針に回避、最小化、代償に合わせてどういうふうな評価をして、どういうコメント

をしていくかというのは、詳しく書いてありますので、それに従って一つ一つの項目を評価することが大前提だと思います。以上、いろいろ申し上げましたが、よろしくお願いします。

(坂本会長)

事業者の方、質問というよりも意見かと思しますので、またお考えいただいて回答できることがあれば、次回に回答いただければと思います。

(田中委員)

生態系の部分の評価をしっかりと入れなければいけないことについては、意見ではなく、明確な要望です。

今、生態系のところを見ていただければわかるけれど、クマタカだけの評価になっています。693ページの8.4.11の評価は目次を見ていただければわかりますが、これはクマタカの章ではないです。ここは生態系の章です。その生態系の章の評価が、中身を見るとクマタカだけになっています。よろしくお願いします。

(坂本会長)

わかりましたでしょうか。生態系の評価として、ふさわしい表現にしてほしいとのことですので、素人の私が考えたら、動物についてはこういうのがあって、植物にはこういうのがあって、それぞれの種についてはこういう保全方法をするので、全体としての生態系にはこれぐらいの影響がある、あるいは影響がない、そういう書き方でまとめては。

(田中委員)

そういうことでいいと思います。今、会長が言われた前半部分は、動物、植物のところではかなり言っているわけで、言えればいいのです。生態系のところでは、最終的にどうなのだというのをやはり話さないといけません。

(坂本会長)

わかりました。多分この生態系ということになると場所ごとに全体をまとめてという話になるのでは。

(田中委員)

いやそうではなくて、動植物もそうなのだけれど、全部を評価するこ

とは結局不可能なので、生態系もこの区間に影響のあるエリアで、例えばこういうような沢と落葉広葉樹林が合わさったエリアが結局一番生態系として脆弱であり守るべきであるなど、絞り込まなければ駄目なのです。それに対して、どうなのだというのを、評価するのが環境アセスメントです。よろしくお願いします。

(坂本会長)

事業者の方、それでわかりますでしょうか。アドバイスということでもあるかと思えますけれども、検討いただくということをお願いします。

もう1回整理すると、生態系として脆弱そうな部分について取り上げて、そこについて、動物、植物、昆虫も合わせたような格好で、全体としての生態系が保全できるかというような評価。ですから、全体として、改変する場所がこれだけあるなかで、脆弱ということで、生態系として注目する部分がここでということで、そのあとで具体的にそこではどうなっているかという考え方です。

(田中委員)

そういうことなのですからけれども、それをわかりやすくするために、その指標生物といいますか、今、上位、典型みたいな話を持ち出されているので、そういうものでそれに代表される生態系がどうなのだという答えが、今、ここには書いてないということです。

(坂本会長)

わかりました。そういうことで、多分わかったと思いますけど、もう1回、事業者の生物関係の専門家で御検討いただければと思います。それでは最後に箕浦先生いかがでしょうか。

(箕浦委員)

先ほど高木委員からもありましたけれども、ヘリコプターに関わる騒音の部分について、一言コメントさせていただこうと思います。準備書の段階でしたでしょうか。より詳しいわかりやすい表現をというようなことを申し上げた記憶がありますけれども、今回評価書の段階になりまして、予測がどのように行われているのかということについての必要な情報、その前提となる条件等につきましては記載されているというふうに見ることができましたので、一応必要なことが書かれているものと見ております。先ほどから、会長や高木委員とのやりとりの中でも出てき

ておりましたけれども、基本的に騒音に関する評価というのは、人間の生活環境の評価というふうに、一般にされておりますし、法律体系もそのようになっておりますので、今回この評価書におきましても、基本的には人間の生活環境の評価という観点からされているというふうに思っています。それが日本の環境政策として一般的な状況ですので、それ以上に求めるのが適切かどうかということは、私はちょっとわからないところもありますけれども、その水準においては一応十分されていると考えます。また、さらにそれ以上に生物多様性、その他の観点から見ようとした場合には、ここに書かれている情報から類推・推計をすることによって、どの程度の影響がありそうかということを考えることができる最低限の材料になる情報までは書かれているというところで、ひとまず私としては、この水準でも許容できるのかな、というふうに見ました。ただそれは、生物の専門の先生などの御意見等もあろうかと思えます。私からは以上になります。

(坂本会長)

ありがとうございました。普通の騒音の考え方では、これが正しくていいということだと思います。

それでは、一応皆さんに意見をいただきましたので、公開部分はこれで終わりにしたいと思います。今の感じですと、1時間近く進行が遅れています。

ここで非公開部分の検討いたしますので、すいませんが、報道陣の方、傍聴人の方は一旦退室をお願いします。別室を用意しまして終わりましたら、声かけをすることにしたと思います。また、休憩ということで7～8分休憩とします。

<報道関係者及び傍聴者退室>

【非公開審議開始】

【非公開審議終了】

<報道関係者及び傍聴人入室>

(坂本会長)

では傍聴人の方、お待たせしました。非公開の部分では、主にクマタ

カの話をしていただきました。それではこの議題について、全体を通して意見があるかどうか確認したいと思います。

まず会場の委員、よろしいですか。では、Webの工藤委員、後藤委員、佐藤委員、杉山委員、高木委員、田中委員、箕浦委員、全体を通して何かありますでしょうか。

では、ないということで、後でお気づきのことがありましたら、事務局へ御連絡ください。それでは、議題1が1時間遅れくらいで終了ということにさせていただきたいと思います。この事業の事業者の方、御説明ありがとうございました。次の議題ですので、ここで退室されて結構です。次の案件につきましては、また、事務局から説明がありますけれど、質問、回答をいただいた上で知事意見の素案の話になるかと思いません。それでは議題1を終わらせていただきます。引き続き議題2に行きたいと思います。

(事業者 電源開発送変電ネットワーク(株) 鈴木氏)

電源開発送変電ネットワーク(株)はこれで退室させていただきます。今日は御審議いただきましてどうもありがとうございます。今後ともよろしく願います。

(坂本会長)

それでは、2番目の議題で事業者が変わりますので、次の業者に入室してもらって、進めたいと思います。

議題2 都市計画道路甲府外郭環状道路東区間に係る中間報告書について
(坂本会長)

それでは、審議会を再開したいと思います。

議題2に入ります。事務局から説明をお願いします。

(事務局 樋川課長補佐)

大気水質保全課の樋川でございます。資料に基づき説明いたします。資料2-1「事業概要と中間報告書手続について」を御覧ください。対象となる事業は「都市計画道路 甲府外郭 環状道路 東区間」ですが、7月13日に中間報告書にかかる1回目の審議会を開催しておりますので、手続きの流れは省略させていただきます。

裏面を御覧ください。本件手続に係るスケジュールとなります。中間

報告書手続きの2つ目になりますが、7月8日に事業者から中間報告書に対する意見概要書が提出され、7月13日に1回目の審議会を開催しています。その後、意見照会を行っていた、甲府市及び笛吹市から回答がありました。甲府市からは3件の意見がありましたが、笛吹市は意見なしの回答でした。本日はこれから、前回の審議会で出された意見について、事業者から追加の説明等がございいますので、それも踏まえ、中間報告書について審議いただきます。その後、前回の審議で出された意見や甲府市からの意見等を整理し、資料2-2として知事意見の一部について素案を作成しましたので、この素案についての御審議、及び追加すべき事項の有無についての意見を賜りたいと存じます。会議が終わりましたら、本日の審議内容を踏まえ追加・修正した知事意見（案）を作成し、庁内調整を実施したうえで、意見概要書が提出されてから120日に当たる10月6日までに事業者に知事意見を通知することとなります。以上で、資料2-1の説明を終わります。

（坂本会長）

ありがとうございます。ただいま事務局から事業の概要と手続きの経緯について御説明がありました。それでは、事業者から追加の回答について10分程度で簡潔に説明をお願いします。

（事業者 新環状道路建設事務所 岩堀主任）

事業者の県新環状道路建設事務所から、前回の技術審議会に関する追加説明をさせていただきます。説明にあたりましては、意見整理表の中の内容に関して抜粋させていただきます。今回、パワーポイント形式で資料をまとめさせていただきましたので、こちらをもとに簡単に御説明をさせていただきます。と思います。

まず初めに、「第2回技術審議会資料（都市計画道路甲府外郭環状道路東区間）」と題しまして、御説明をさせていただきます。こちらに関しましては、意見整理表の内容に対して補足という形で資料を作成させていただきます。左上に書かれているNo.と意見整理表のNo.がリンクしていますので、参考に確認をしていただければと思います。まず、No.2についてですが、低炭素型建設機械認定制度の利用についてです。公共事業を受注した業者が利用している重機については、基本的にリース会社からのレンタルをしているものが主となっております。つまり、元請会社は自社所有の重機ではなく、レンタルしたものを実際の現場で使うというという状況になります。また、大手のリース

会社の方にヒアリングをさせていただいたところ、認定基準に該当する重機が1台のみということで、県内における低炭素型建設機械の流通というのは非常に少ないというような状況にあります。これらの状況を踏まえて、認定機械の利用促進をするために、今後発注する工事については、こちらの資料に特記仕様書の改定案というふうに書かせていただいておりますが、こちらに「低炭素型建設機械の制度に認定されている機器の利用に努めること」というような形で、特記仕様書に追記したいと考えております。また、あわせて今回御紹介いただきました銀行リースなどの事業や補助金などに関して、工事事業者等に紹介することにより、大気環境におけるさらなる向上につなげていきたいと考えております。

続きましてNo. 3になります。こちらは遅霜による環境悪化の懸念に関する内容になりまして、資料2ページの写真左側で赤い線が書かれておりますが、こちらは中央道と濁川の堤防を示しております。濁川の堤防の横に沿った形で環状道路が建設されているというような状況になります。そして、右側の写真が平面的に見た位置関係になります。こちらの状況から、環状道路が濁川堤防に平行して建設されているということがわかるかと思いますが、これから建設前と建設後において、地形を四方に囲った状況になっているといった状況ではないので、遅霜に関する影響というのは、大きな影響はないのではないかと考えております。また、右側の写真で青丸とオレンジ色の丸を書かせていただいておりますが、ボックスカルバートと橋梁の位置を示しております。こちらが大体100mから150m間隔で設置されております。先生の方からご紹介いただいた文献等でもボックスカルバートなどから冷気の排出口になるというような事例もありましたので、こういったところで、同様の効果が期待できるのではないかと考えております。

続きましてNo. 6になります。こちらは、現在供用中の南部区間の交通量になります。南部区間の設計時の交通量と、最新のセンサスと言われる交通情勢調査の結果を比較させていただいたのですけれども、山梨大学医学部附属病院付近の計画交通量と実情になります。計画は約3万3,100台で、実情としては2万7,300台となっております。計画に比べて実際の交通量が若干少ないような結果、状況になっております。

続きまして地下水調査になります。まず初めに、7月13日の技術審議会の中で、我々環状道路建設事務所で調査している井戸は4ヶ所あり、すべて被圧地下水という話をさせていただいたのですけれども、私の認

識不足で、1ヶ所、この位置図の左上に書かれている西下条ランプ観測井戸に関しては、被圧地下水ではなくて不圧地下水を計測しているということになります。地下水モニタリングの経緯としましては、既存の井戸、1号・2号・3号とあるのですが、こちらが地元の方の耕作に利用されておりまして、耕作への影響の有無を調べるために、常時使用している井戸の観測を行っているということが背景になります。ですので、不透水層より上の不圧地下水については、耕作に利用されていないため、観測を行っておりません。また、西下条ランプ観測井戸については、周辺に既存の井戸が存在しておらず、また、この付近で橋梁の工事を予定していたということ、近傍に南部工業団地という工業団地があるということがありまして、地下水の影響を調べるために新たに観測井戸を設置させていただいております。本箇所においては、不圧地下水であると判断しております。

地下水調査をさせていただいて、水位や水質、水量に関して調査させていただいているところですが、大きな問題は今のところ発生しておりません。

続きまして、同じく「地下水調査に関して」です。こちらに関して5ページには、観測している井戸の水位計を示しておりまして、赤枠で示しているところに書かれているGL-というものが、実際の水位計が設置されている位置になります。例えば、1号井戸であれば、GLから-47.529mになります。また、あわせてパワーポイントとはまた別に、今回追加で観測の水位結果と降雨量の関係など、また近傍のボーリング調査の結果などのデータも、示していただきたいというような話がありましたので、地下水に絡みますのでこの場にて追加で資料を説明させていただきたいと思っております。

資料に関しては「西下条観測井戸（不圧地下水）の水位観測」と書かれている資料になります。まず、こちらに西下条ランプ観測井戸における地下水と降雨量の関係を示しております。西下条ランプ観測井戸については不圧地下水と考えられるため、降雨の影響と考えられる水位上昇が断続的に見受けられるという状況になっております。しかし、降雨量の少ない時期などに関しては、概ね水位が安定しているという状況になります。続きまして、観測井戸と既設のボーリングデータの関係になります。概ね近い位置にボーリングデータと観測井戸が位置しております。ボーリング深度は、橋梁の設計の際に採取し、大体GLから-40m付近の位置となっております。

続きまして、1号井戸の水位観測になります。1号井戸に関しては、

農繁期にあたる5月から9月までにかけて、水位の変動が大きいという状況になっております。また農閑期、10月以降から4月ぐらいまでは、ほとんど水位低下が見られず、安定した状態であるということが確認されています。また降雨との関係と比較させていただいていますが、降雨に伴う水位変動は確認されておられません。続きまして、1号井戸のボーリング結果になります。こちらは、同じく橋梁の設計の際に採取したボーリングデータと比較をさせていただいております。ボーリング深度はGLから-36mぐらいになりまして、実際の1号井戸の水位計が-47mということになりまして、このボーリングのデータより深い位置に、水位計が配置されているという状況になります。

続きまして2号移動の水位観測になります。こちらに関しては1号井戸とほとんど傾向は一緒で、農繁期にあたる5月か9月までの水位変動が大きいということと、農閑期はほとんど地下水低下が見られず安定した状況である、また、降雨に伴う水位動は確認されていないという状況になります。既設のボーリングデータと位置関係になります。こちらも同様に、ボーリング自体が17mしか近くでとっておりませんでしたので、水位計のあるところの地層の状況というのは、今回、資料としては提供ができないような形になっております。実際のところ、ボーリング柱状図の方からGL-1m付近に地下水が確認されております。

最後に3号井戸の被圧地下水の観測結果になります。3号に関しては、1号、2号と同じく、やはり農繁期にあたる5月～9月までの水位変動が著しく大きいというような形になります。また、平成29年度から平成30年度にかけて、資料では肌色で塗りつぶしてあるコメントになるのですが、急に地下水が低下しているという状況になるのですが、こちらは、管理者の方でポンプの交換をした関係で、ポンプのスペックが上がり、前年度に比べて地下水の汲み上げ量が上がったということで、前年度に比べて水位が低下しているという状況になっております。3号井戸のボーリング箇所との関係になります。ボーリング深度はGL-50mということになります。3号井戸に関しては、水位計が-28mの位置にありますので、柱状図のDS3層ということで、第3砂質土層という地層に該当しております。地下水の関係は以上になります。続いてパワーポイントの資料に戻らせていただきます。

パワーポイントの資料で6ページから説明を再開させていただきます。地盤変位観測に関してとなります。代表断面における定点の位置を、こちらに簡易的に示させていただいておりますが、代表断面でNo. 10+40、資料右上の横断図になりますが、こちらは4ヶ所、定点を設

けさせていただきまして、東側はのり尻の付近、西側に関しては側道を挟んだところに定点2、そこからさらに10mのところに定点3、さら10mのところに定点4という形で、側方流動を観測するための定点というものを設置させていただいています。7ページは、実際のNo. 10+40の定点4に関する動態観測結果になります。上と下のグラフになりますけれども、基本的に水平移動量X、水平移動量Y、沈下量Zの数字は同じなのですが、表記といたしますか、資料の見方を少し修正させていただいております。中間報告書では上のグラフを載せさせていただいております、黒破線、赤枠で囲まれているXY許容値、Z許容値というものがありまして、こちらを中間報告書の資料として載せさせていただいております。先生の方から、この範囲の中で5mmの移動というのは、許容としては大きすぎるのではないかという御指摘をいただいたところになります、この黒破線の許容値というものは、測量の許容値を示しております、こちらは公共測量作業規定に基づくものですが、変位の管理規格値は下のグラフに示しているように±20mmと±40mmというようなところの管理で、現場の方は施工をさせていただいているという状況になります。実際に盛土施工前に側方流動防止のための地盤改良工事などを行っているということもありまして、今回の変位値というのが管理規格値内において変動していることから、問題になるような変位ではないと判断をしております。なお、現在においては、地盤変動は概ね収束しているという状況になります。

No. 30、こちらは橋梁の排水装置の設計に関しましてになりますが、降雨強度については設計マニュアルにより80mm/hとして計算をしております。なお青色の⑤と書かれている部分の横引管の最小径というものがΦ200とすることがマニュアルによって決められております。実際に横引管に接続している各排水桁への流出量の合計が、この①②③④と書かれているところになります、こちらが横引管の許容通水量以下になるように横引きの断面、通水断面というものを決定してございまして、計算の結果から最小径であるΦ200で通水可能という結果になりましたので、横引管はΦ200で現場の方は施工をさせていただいております。従って、横引管に接続している最終的な縦引管、④の下のあたりに矢印で示している管になりますけれども、こちらについても横引管と同一径の排水管となっております。排水管の大きさは、通水量だけではなく、流下する異物や土砂の堆積などによる断面減少、維持保全上の余裕等を加味した安全率を考慮して決定させていただいております。

また、資料の方にはないのですが、意見整理表のNo. 26に関して、

口頭で説明をさせていただきます。先生の方から付近にリニア中央新幹線が通過するというのもあって、リニアの地下水の状況についても確認していただきたいというような話がありまして、提供していただける範囲で確認をしたところ、地下水調査は実施する予定であるが、具体的な調査手法については検討中ということで、リニアの関係部局の方から確認させていただきました。説明は以上になります。

(坂本会長)

ありがとうございます。意見整理表について、事業者説明資料2-2にて、追加説明が必要な部分を番号とともに御説明いただきました。審議が始まる前に確認ですが、27番の非公開の部分で説明することはありますか。もしかしたら非公開の審議はなしで進めることができるかもしれません。

まず、公開部分でできる質問ということで、甲府会場側の委員、お願いします。

(石井委員)

まずいくつか質問があるのですけれど、No. 6の計画交通量、この数字はどういう条件での計画交通量ですか。南区間だけが供用されているという条件ですか、それとも全通しているときですか。

(事業者 新環状道路建設事務所 岩堀主任)

こちらの3万3,100台は、東部区間など計画されている道路が開通した場合の予測になります。

(石井委員)

全体ですよ。

(事業者 新環状道路建設事務所 岩堀主任)

はい。

(石井委員)

だから少なくとも当たり前という気がしますので、そこら辺の説明があった方がいいです。どういう条件の数字なのかというのは必ず。

それから地下水の方、いろいろ資料を出していただいてありがとうございます。ここもいくつか質問があって、まずはその被圧地下水について

て。後からいただいている資料について、被圧に関しては、どこに水の層があるのかということはわかっているのですか。どこの深さまで水位計を入れているかというのはあるのですけれど、その途中で水がありそうな層は幾つかあるのですが、どこの層に水あるのかはわかっているのですか。

(事業者 新環状道路建設事務所 岩堀主任)
実際のところは、わかっておりません。

(石井委員)

それならそれで結構です。次に不圧の方なのですが、前回の説明だと、掘ると浅いところに水があるという話だったのですが、今回出してもらった資料だと、降水がない限りは5 mも下のところに水位があるという観測結果なのですが、他の場所で不圧地下水を測定すると、もっと高いところにある可能性はあるという理解でいいですか。

(事業者 新環状道路建設事務所 岩堀主任)

1号井戸とか2号井戸とかは、GL - 2 mと1 m。3号井戸は- 2.5 mという深度です。

(石井委員)

でも、それは被圧地下水ですよ。

(事業者 新環状道路建設事務所 岩堀主任)

こちらは不圧地下水です。

(坂本会長)

地表から2 mくらいのところに不圧の水源があるのですね。

(石井委員)

それはどこに載っているのでしょうか。

(事業者 新環状道路建設事務所 岩堀主任)

柱状図が描かれている資料になります。

(坂本会長)

被圧の絵だけど、上の方に不圧があるということですね。

(石井委員)

それだけ差があるというのは、地層の問題だということですね。

(事業者 新環状道路建設事務所 岩堀主任)

おそらくそういうことだと判断しております。

(石井委員)

わかりました。もう1点はさっきの排水装置ですけれども、作ってしまったので仕方がないのですが、最終的に縦引きがΦ200くらいでいけるといっているのであれば、橋面上を排水させる装置もあり、そういうのも良かったような気がします。そうではなかったのですか。横引きを橋面上で行うような製品がありますよね。あれが使えなかったのかなと少し思いました。

(坂本会長)

今の計画では大丈夫だと思っているということですね。

(事業者 新環状道路建設事務所 岩堀主任)

あとは金額的な判断で、こういった設計をさせていただいているようなところもあります。

(石井委員)

そうなのだろうと思うのですが、これは割と目の近いところでこれだけパイプが出てしまっているの、できればもう少し頑張ってもらいたかったというのが感想です。

(坂本会長)

必要になったらまたお金かけてやってもらうしかないということだと思います。では甲府会場側が終わりましたので、Web側は、特になければ特にないで結構です。まず、工藤委員いかがですか。

(工藤委員)

No. 2と3についてお答えをいただいてありがとうございます。2番につきましては、特記仕様書に一言加えていただいたということで、

今日の気候危機は、こういった地道な努力を皆がしてくださらないと止めることができないので、是非ともここは強力に、認定機器を使うように、業者にも進めていただければと思います。

3番の冷氣の方ですけれども、四方を囲まれていなくても、障害物があれば冷氣はよどんでたまります。そして低温になります。提供した論文というかレポートにもあったと思いますけれども、盛土の近くほど温度が下がります。ですので、濁川の堤防が前からあったということですが、それより畑の近くにこの盛土ができたわけですから、もしかすると影響が出ているかもしれません。したがって、周辺の農家の方にちゃんとお話をして、もし低温の被害が出ているようであれば、場合によっては防霜ファンの設置とかも検討するような場合もあるかもしれませんので、そのあたりは誠意をもって、この畑を持っていらっしゃる方と話をさせていただきたいと思います。

(坂本会長)

ありがとうございます。Webの委員の方には非公開の部分について、意見があるかどうか確認させてください。誰も意見がなければ、非公開の審議はやりませんので。

では後藤先生、お願いします。佐藤委員、いかがでしょうか。

(佐藤委員)

特にありません。

(坂本会長)

杉山委員、いかがでしょうか。

(杉山委員)

少し気になっていて、既存の井戸1・2・3というのは、いずれも耕作作用に水を汲んでいる井戸なので、そうすると、どこの帯水層かということ、地質の柱状図を見ると、幾つも礫層とか砂層があるので、これは複合帯水層の水位ですよ。なので、ここで、今、-2mとか出ているのは不圧もあるし、幾つかの被圧帯水層の全体の複合の結果だと思われます。あと反対に、不圧と言っている一本の新しい観測井戸、どちらも深さが深くて、表層の粘性土の上にもあるし、下の礫質とかにもかかっている、これも本当に不圧なのかと言われると、これも複合帯水層の水位を示しているのではないかなと、個人的には思っております。そし

て、耕作のときに、これだけ12mとか一気に下がるということは、もともとそこを流れている浅いところの水が、耕作期間になると引き込まれているというふうに判断するのが妥当だと思うので、そういう時に水質に影響は出ていないのか、少し気になっています。というのは、結局、こういう道路作って盛土をしたりすると、コンクリートとかを使うと水質がアルカリ性になるので、それによって、普段溶けなかったものとかが溶け出たりとか、pHが変わることによって結構水質が違うものがある、別の現場で、橋梁の足のところでコンクリートの基礎作ったら、10年以上経ってもずっとアルカリの、pH11くらいの水がその周辺で出続けていて、想定もしていなかった重金属類が一部溶け出すというようなこともあったので、その辺りが少し気になっています。このモニタリングの地下水位の井戸の選び方はこれでいいのかということが少し気になっているということが1点目です。

あと、盛土材にかかる主な意見で、不適切なものが使用されているのではという意見が出ていたのですけれど、これはどういう意味なのか、教えてもらってもいいですか。

(坂本会長)

事業者方、回答をお願いします。

(事業者 新環状道路建設事務所 岩堀主任)

意見整理表の知事意見素案に書かれている4つ目の、盛土材にかかる主な意見に関してのお話でよろしいでしょうか。こちらは、我々の方で作成させていただいた「意見概要と事業者の見解」の中に含まれている内容になりまして、一般の方からご意見をいただいた中で、灯(とぼし)トンネルという、国道300号のトンネル工事の土砂の受け入れを、我々環状道路の方でさせていただいたのですが、灯(とぼし)トンネルの方も、一時的に仮置する場所が現地の近くにあるようでして、そちらの方に実際にコンクリートがら等が置かれているような現場を一般の方が拝見したというような話の中で、そういったコンクリートがら等が含まれているものが、環状道路の方の盛土材として使われているのではないのかというような御意見をいただいたところですが、環状道路の方では、独自に受入基準というものを設けさせていただいておりまして、適正な、例えば土の粒径なども10cm以下に砕いて搬入することといったような許可条件などを設けておりますので、受け入れの方は適正にしているというような形で、見解書の方の回答をさせていただいており

ます。

(杉山委員)

化学性状分析等も行っているということなのですが、さっきの建設発生土ということだとすると、土としての分析の基準だと思います。一方、土とかを10cm以下に破碎して使うということと、その中にもし仮にコンクリートがら等が入っていると全く違うことになりはしませんか。鉍滓とかが入っているかもしれないわけですよ。そういうものについても分析をされてから、埋め戻しに利用されているのでしょうか。

(事業者 新環状道路建設事務所 岩堀主任)

土の発生場所とかそういったものも、事前に、受入れる前の段階で確認をしておりますので、そういったことはふるいにかけて上で、適正に排除していただいて、受け入れているというような状況にあります。

(杉山委員)

先ほど、最初の方で少し発言させていただいた、不圧の地下水の水質という観点では、どうお考えですか。多分、耕作に利用してないから考えなくていいということで、モニタリング対象外みたいな考え方だったと思いますが、盛土とかすると変わるのは浅い方の水ですよ。これが耕作の時期に、あれだけ10何mも水位が下がるということは、こういう取水用の井戸は、粘土層のところで遮水をしているわけではないので、上から水が入ってしまう、巻き込むことが通常なのですが、そのあたりを考えられているのかなと少し疑問に思いました。

(事業者 新環状道路建設事務所 岩堀主任)

井戸の調査の中で自噴した水などの水質とかも調査をさせていただいておまして、通年を通して大きな変化はないというような確認をさせていただいております。

(坂本会長)

被圧の方も水質は測っていますか。

(事業者 新環状道路建設事務所 岩堀主任)

被圧の自噴した水を図っています。

(坂本会長)

それは、水を使うためにポンプで引き上げているときも、水質は測っていて、問題はなかったということでしょうか。

(事業者 新環状道路建設事務所 岩堀主任)

そうです。

(杉山委員)

被圧の水の方が深いところを流れている水が主になってくるので、多分、綺麗だと思います。今、心配しているのは不圧の地下水の方こそ水質の変動を大きく受けているはずなので、こちらを確認しなくていいのかということが、少し疑問に思っているところです。

(坂本会長)

回答できなければもう知事意見になってしまう。上も下も全部出してもらわないといけないのかと思っています。今、御心配されているのは、深いところから取っていても、吸い込むから、上の方にある水も一緒に下がってきて、取ることになる。その時でも水質は大丈夫か。そして不圧の方は上の方の水なので、地表からの汚れが入っている可能性があるけど、ちゃんとそれも調べ、大丈夫にしてください、確認してくださいということですね。

(杉山委員)

そうです。被圧の水だけ調べていても、それは地下の深いところを流れている水なので、それほど上の方の影響は受けてない。それを調べていて問題がないからといって、本当に影響がないかということ、それは違うのではないかなというのが意見です。

(坂本会長)

不圧の方の水を使っていなかったらどういう基準でいくか、その辺も考えて知事意見に反映させていただければと思います。それでは高木委員、何かございませんか。

(高木委員)

何もありません。

(坂本会長)

田中委員、いかがでしょうか。

(田中委員)

特にありません。

(坂本会長)

非公開の部分でも、聞くことはございませんか。

(田中委員)

今のところありません。

(坂本会長)

わかりました。箕浦委員、いかがでしょうか。

(箕浦委員)

私からは特にございません。

(坂本会長)

確認ですけれど、皆さんにお聞きしたところ、非公開で審議する部分はないという理解ですが、違いますよということであれば発言していただいて、そうでなければ公開部分で意見は出尽くしたということにさせていただきます。

それでは非公開の部分がないということで、小林先生もそれでいいですか。ということですので、事業者の追加説明と、それに対する意見・質問が終わったということにさせていただきます。事業者の皆様には御回答いただき、ありがとうございます。ここで、事業者の方は、退席いただいて結構ですけれど、公開の委員会ですので残って聞いていただいても結構です。

それでは事務局の方から、前回の審議会の意見等を取りまとめた知事意見の素案について説明をいただきたいと思います。よろしく願います。

(事務局 樋川課長補佐)

それでは事務局から時間をいただきまして、知事意見の素案について御説明させていただきます。資料2-2「都市計画道路 甲府外郭 環状

道路 東区間の中間報告書に係る知事意見 素案」を御覧下さい。この素案は、前回の技術審議会の議論及び甲府市の意見を踏まえて作成いたしました。なお、繰り返しとなりますが、関係する自治体である笛吹市からは、意見はありませんでした。

資料の見方ですが、左側に知事意見の素案、右側には前回の審議会や市町村の意見を記載してあります。また、審議会での意見の後ろの数字は、事業者説明資料2-2及び2-3の「意見整理表」の意見ナンバーとなっています。

それでは、順番に説明させていただきます。意見は5個あります。

まず、No.1「大気汚染」に係る知事意見は「盛土構造物により、その周辺に夜間の冷気が滞留する可能性があることから、周辺の農地における農作物への霜害等の影響を確認又は予測のうえ評価し、必要な環境保全措置を検討すること。」です。こちらは、「盛り土周辺は夜間冷気が滞留しやすく、農作物への遅霜の影響が懸念される」といった審議会の意見を踏まえて作成しました。

次に、No.2「騒音、振動」に係る知事意見は、「交通量予測は不確実性があることから、道路供用開始後の騒音、振動の測定結果が予測値を上回っていた場合は、速やかに必要な環境保全措置を検討すること。」です。こちらは、甲府市からの「供用開始後の、車両通行に伴う騒音による、周辺住民の生活環境への影響が懸念される」といった意見や、審議会からの「交通量は予測値と実績が合っているかが重要である」といった意見を踏まえて作成しました。

次に、No.3「地盤沈下、土地の安定性」に係る知事意見は、中間報告書では「地盤変位は確認されなかったとしているが、測定結果では変位が観測されていることから、測定の許容値や施工における許容範囲等を踏まえ再評価し、必要により環境保全措置を検討すること。」です。こちらは「モニタリングの結果からは変位の傾向がみられる」といった審議会の意見や、地盤変位は確認されなかったと結論づけていることについて、中間報告書に十分な説明が無いことを踏まえて作成しました。

次に、No.4「廃棄物・発生土」に係る知事意見は、「建設発生土を盛土材として受け入れする際の受入基準、検査方法及び分析結果等の安全性に係る情報を、地域住民等にわかりやすく積極的に提供すること。」です。こちらは「盛土材に対して住民から複数の意見あることから、盛土材の分析データの公表など、住民とのコミュニケーションに努めてほしい」という甲府市の意見を踏まえて作成しました。

次に、No.5「その他」として、「知事意見1、3、4に対する検

討結果等を速やかに県へ報告するとともに、ホームページ等でも公表すること。」です。この意見については、次回の中間報告書の提出まで数年程度かかると見込まれ、知事意見の1の霜害、3の地盤の変位、そして4の発生土については、すでに影響が出ている可能性があるため、速やかな対応と住民不安の払拭が必要であることから、作成しました。

以上、前回の審議会での審議及び甲府市からの意見を中心に知事意見の素案を作成しておりますので、本日の事業者からの説明を踏まえ、お示した素案の是非や追加すべき意見の有無等について御審議いただけますよう、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す。まず確認ですが、動植物等の意見ございませんけれど、これはなかった、他の委員の方に確認いただけたと。

それから、県庁内の調整会議についてですが、これは、こちらの都市計画部局の方(事業者)は発言権のない会議ということでしょうか。

それを前提に知事意見素案について、項目の追加、表現の変更等ございましたら、意見を聞いていきたいと思えます。

まず、石井委員、何かございますか。

(石井委員)

中間報告書に対する意見としては、景観としてはもう出しようがないのですけれど、これまでの委員会とかでも発言したことについて、今後いろいろな機会に改善できるところは改善してもらいたいということ、どこかで言っておきたいと思っています。

先ほどの排水管にしても、橋梁本体と同じ色に塗れば大分違ってきたりするので、メンテナンスのタイミングか何かで改善できることをいろいろと検討しておいて欲しいということ、言っておきたいです。

(坂本会長)

確認ですが、中間報告書に対する知事意見はどういう感じなんでしょうか。そういうことも述べた方がいいようなことでしょうか。それとも、もう少し考えてほしいみたいな話は書かないような知事意見になるのでしょうか。何とも言えなければ、思いついたことは全部書いておくということになりますけれど、よろしいですか。

では、今の石井先生の意見をどうでしょうか。この後はどうなりますか。

また報告書があるということで説明あったかと思いますが、もう1回お願いします。

(事務局 中川課長)

当該事業はまだ長くかかりますので、また工事が進んだ段階で、次の中間報告書を出していただくということになります。

(坂本会長)

その都度御報告いただいて、その都度意見があれば言っていくということですね。わかりました。今の石井先生の発言は、ここに改めて書かなくて、(事業者に)聞いておいていただいて、(今後の工事の際に検討いただく)ということでもいいでしょうか。

ですから、事業が進むにあたり、変わっていく部分もあるし、変えなければいけない部分に気づくかもしれないけれど、それを次回以降に反映させてください。

それでは、小林先生、何かございますか。

そうすると甲府会場側が終わりまして、また、Web側を五十音順でいきたいと思います。

工藤委員、何かございますか。

(工藤委員)

1番の冷気の滞留に関する意見についてなのですが、もう盛土ができてしまっていますので、予測までする必要はなくて、盛土から遠い畑地と比べて盛土に近い畑地で何かしら低温の被害が出ているのであれば、その辺の因果関係を調査して、それなりの、防霜ファンを設置するなどの処置をする必要があるだろうということです。ですから、「予測のうえ評価し、」というのは、そこまで書く必要はないと思います。

(坂本会長)

具体的には、「予測のうえ評価書し、」のところを削ればよいということですか。

(工藤委員)

そうです。

(坂本会長)

「確認」は大事なので、「確認し、必要な環境保全措置を検討する」と。それをお願いいたします。

次は後藤委員、お願いします。

(後藤委員)

先ほど地下水の意見もありましたので、地下水についてはここで記載しておいたほうがいいと思います。

あと、地盤変位については、ここで書いてある内容でいいと思います。先ほどお聞きできなかったのですが、許容値は公共測量（作業規程）等の値で決めているということなのですが、（変位の管理規格値は）具体的には、座標変位が±20mm、標高変位が±40mm。測量と、今回のこの環境影響評価の地盤沈下と、どういう関係があるのかわからなかったのですが、先ほどお聞きできませんでしたので、ここに書いてある知事意見でいいと思います。

(坂本会長)

地下水はまた他の方の意見を聞いた上で書いていきたいと思います。それでは佐藤先生、何かございますか。

(佐藤委員)

特にございません。

(坂本会長)

ありがとうございます。それでは杉山委員、お願いします。

(杉山委員)

やはり地下水の不圧帯水層の水質と水位を測定するモニタリングを加える方が良いと思っています。おそらくですが、今、モニタリングしている既設の1から3号は、耕作用の水を取る井戸なので、あれだけ水位が下がるというようなことになっているのだと思います。10mぐらいまでの浅い不圧帯水層だけをモニタリングする井戸を作るとするならば、おそらくそれほど変動はしてないのではないかと個人的には思っています。ですので、おそらく盛土の影響もそれほど出ていないのではないかなというふうに思っているのですが、今のデータだと、判断するのに適切なデータではないと思っているので、不圧帯水層専用のモニタリングをした方がいいと思っています。

(坂本会長)

地下水については、項目を一つ設けます。表現については、事務局で案を作って、杉山先生に見ていただくということによろしいですね。

(杉山委員)

はい。

(坂本会長)

それで、この地下水を測って、地下水の環境基準を適用するのでしょうか。今、事業者が考えているのは、多分、それを（農業に）利用するので、別に飲んでいる人もいないし、農業用の水質と考えていると思いますが、地下水環境基準は適用になるのでしょうか。適用になると、いろいろな細かい水質を全部測らなくてはならなくなるのだけど。

では、そういうことも含めて、地下水を測ってもらう表現にしてください。地下水そのものについては、県として（公共用水域及び地下水の水質測定計画に基づき）概況調査とかをしているはずなので、それとの兼ね合いがあるので、表現を、それとの兼ね合いを含め、表現を事務局で考えてください。

杉山先生ありがとうございました。次、高木先生、いかがでしょうか。

(高木委員)

特にありません。

(坂本会長)

田中委員、いかがでしょうか。

(田中委員)

先ほどの案件（佐久間東西幹線他増強工事）と違って、ほぼ開発されているような場所なので、いろいろな御専門の方の意見を踏まえて、よりよい開発によって、生物多様性をより良くすることが十分にできる場所だと思います。ですから、その辺が、都市における、通り一遍の緑化のようにならない、より工夫した緑化をしていただければ良いと思います。

(坂本会長)

私自身も、動植物、生態系について何も書いてないのはいいのかなという気がするので、現状はこうなってしまうのだけれど、よりよいことを考えてもらえるようなことを加えられないかどうか。

具体的にどう書くか思いつかないのですが、一応検討していただいて、これについて先ほどお話ありましたように、まだ何度か中間報告が出てくるので。

(田中委員)

多分、これだけの沿線には、もともとの植生が、休耕田とかそういうところでそれなりに残されているところがわずかだけれどもあると思います。そういうところのネットワークをうまく使って、この開発があったからこそ、こういう平らなところの、水田の、まさに甲府の代表的な生態系といえる場所なので、そういうものをうまく生かした、(環状道路の整備事業が)来たときよりも美しいみたいな形の開発ができたらいいのではないかと思いました。

(坂本会長)

知事意見なので、何について検討すること、といった書き方になるので、「残存自然等を検討した上で、よりよい環境を作る・・・」。

(事務局 中川課長)

よろしいでしょうか。知事意見では、具体的に検討していただきたい事項を事業者に求めていくものなので、できましたら会議の方は公開ですし、議事録の方も公開させていただくことになるので、議事録の中で、しっかりと、先ほどの景観についての石井先生の方からのお話も含めて、残させていただくような形でまとめさせていただければと思いますが、いかがでしょうか。

(坂本会長)

田中先生、それでもいいですか。

(田中委員)

県の方が特に生物多様性に配慮することを要望しないということであれば、それはそれでいいです。

ただ議事録の方に、生物多様性に十分に配慮した工事・施工を行うということを書いておいていただければ結構です。

(坂本会長)

それでは、記録に残すとともに、今、事業者の方も話を聞いているので、そういう目で、頭で考えて、今後の計画に生かしていただきたいということにさせていただきたいと思います。

最後になりましたが、箕浦先生、いかがでしょうか。いいですか。

それでは御意見が出尽くしたようですので、以上で意見交換を終了したいと思います。

(事務局 樋川課長補佐)

事務局から少し補足をさせていただきたいのですが、先ほどの工藤先生の御意見で、「予測のうえ評価し、」を取ってしまうという話があったのですが、事務局の考えとすると、今回は完了報告書ではなくてまだ中間報告書で、これからまだ道は伸びていく、まだ盛土が完全に終わっているわけではないので、もう終わったところは確認をしていただいて、これから行うところについては予測・評価をしていただくという意味で、このような表現にさせていただきましたが、いかがでしょうか。

(工藤委員)

これからまだ盛土を作るというのは知りませんでしたので、それであれば。

(坂本会長)

東区間だけど、中間報告書その1ということですよ。その2、その3がそれぞれの区間で出てくるという話だと思うので、そういうことで予測は残るということにさせていただきたいと思います。

それでは議題が終わります。この東区間の中間報告書については、今回が最後の審議ということになります。では、知事意見の素案をこの委員会として承認することとし、先ほど説明があったように、この後、県庁内の会議があって、それを受けて、知事の名前で事業者にお送りするという事になっております。この件につきまして、中間報告に対する審議は今日で終わりということで、通例となりますけれど、この後、庁内会議などの意見も踏まえということになりますけど修正があり、皆さんの意見を改めて聞く時間がなければ、会長に一任願いたいと思いますので、よろしく御理解ください。本件につきましては以上です。委員の

皆様には二つの議題で、予定時間を過ぎておりますけれど、ありがとうございました。追加の質問等がありましたら、9月16日までに、事務局へメール等で意見を提出いただきたいと思います。1番目の議題、2番目の両方について御意見をお待ちしております。

以上をもちまして、本日の議題をすべて終了とさせていただきます。御協力ありがとうございました。

(司会 佐藤総括課長補佐)

ありがとうございました。それでは、以上をもちまして、本日の議題はすべて終了いたします。委員の皆様におかれましては、重ねて議事進行に御協力いただき、ありがとうございました。また、坂本会長には、議事の円滑な進行、誠にありがとうございました。それでは次第の「3 その他」ですけれども、事務局の方でお願いいたします。

3 その他

(事務局 樋川課長補佐)

事務局から少しお時間をいただきます。御案内の通り次回の審議会は10月4日を予定しております。佐久間東西幹線他増強工事の評価書について、本日の審議会の審議及び現在意見照会中の南部町の意見を踏まえて集約した知事意見の素案について、御審議をいただきたいと思います。正式な通知は追って発送させていただきますので、よろしくお願います。また、先ほど会長からお話がありましたが、本日の佐久間東西幹線、及び環状道路東区間については、期限が短いのですけれども、もし追加の御意見等がございましたら、今週中にメールでお送りいただきたいと思います。次回の審議会まで時間がないため、期限が短く、申し訳ありません。

さらに、昨日ですがメールを送らせていただきましたが、大月バイオマス発電所について、今、完了報告書の意見募集が行われています。こちらについて、意見概要書が県に送られてきましたら、期限が決まって知事意見を述べることとなりますので、昨日お送りさせていただいた大月バイオマス発電所の資料について、もし審議会の当日であるとか、事前に追加の資料が欲しいといった御要望がございましたら、連休明けの9月20日を目途にご要望をお寄せいただきたいと思います。

(坂本会長)

大月バイオマス発電所のこの会議はまだ先ですよ。

(事務局 樋川課長補佐)

まだ、日程は決まっていないのですが、場合によっては10月4日の議題になる可能性もあり得るという状況です。

(坂本会長)

わかりました。

(司会 佐藤総括課長補佐)

これをもちまして、山梨県環境影響評価等技術審議会を終了いたします。長時間の御審議、誠にありがとうございました。お疲れ様でございました。

(了)