

## 平成 25 年度第 3 回静岡県環境影響評価審査会 会議録

日 時	平成 25 年 10 月 24 日（木） 午後 1 時 30 分から
場 所	静岡県庁別館 20 階第 1 会議室 A
出席者 職・氏名	委 員:和田会長、山田副会長、今永委員、加須屋委員、金川委員、木寄委員、杉山委員、宗林委員、立蔵委員、土屋委員、中池委員、三宅(淳)委員、三宅(隆)委員 事務局：県くらし・環境部 秋山環境局長、大内理事 県生活環境課 市川課長、桑原課長代理、邊見、松田、村山、大路、大石、県水利用課 長谷川
議 題	(審議) ・ 中央新幹線環境影響評価準備書について
配布書類	【事務局資料】別添資料のとおり

(司会)

定刻となりましたので、ただ今より、平成 25 年度第 3 回静岡県環境影響評価審査会を開催いたします。

開会に先立ちまして、静岡県くらし・環境部 環境局 局長より御挨拶申し上げます。

(環境局長)

本日は、委員の皆様には、御多用のところ御出席いただき、ありがとうございます。本年度、第 3 回目の環境影響評価審査会開催に当たり、一言御挨拶申し上げます。

新聞等でも盛んに報道されておりますとおり、中央リニア新幹線 環境影響評価準備書が 9 月 18 日に県に送付されました。

現在は、この準備書の縦覧期間が終わり、11 月 5 日まで事業者による意見募集が行われているところです。

本日の審査会は、この準備書送付後、初の開催であることから、事業者である東海旅客鉄道株式会社から直接、内容について、御説明いただくこととしております。

今後、県民の皆様からの御意見とこれに対する事業者の見解が、送付された後、知事意見形成のため、正式に諮問させていただくこととなりますが、ユネスコ・エコパーク登録を目指す南アルプスの環境に与える影響等、高い関心を集めている事案でもありますので、本日は、幅広い観点からの御審議をお願い

いたします。

(司会)

本日は15人中13人の委員に御出席いただいております。静岡県環境影響評価条例施行規則第46条第2項の規定である「委員の過半数の出席」を得ており、審査会の開催が成立していますことを御報告いたします。

次に、配布資料の御確認をお願いします。

次第の裏側に、本日の配布資料の内訳を記載しておりますので、御確認をお願いします。

それでは、「次第2」に移ります。ここからの進行は会長をお願いします。

(会長)

中央新幹線の環境アセスメントについては、2年前の平成23年、委員の皆様には方法書について様々な観点から御審議いただき、審査会意見を取りまとめ、知事に答申いたしました。

2年前は工事の位置など具体的な事項が示されておらず、審議が困難でありましたが、今回は、工事位置・事業内容及び環境影響評価も示されたので、環境影響の懸念について、様々な観点から具体的な審議となるよう、委員の皆様の御協力をお願いするとともに、併せてJR東海様にも、御協力をお願いします。

それでは「次第2」に入ります。

本日の進め方について、事務局から説明をお願いします。

(事務局説明)

「中央新幹線（東京・名古屋市間）環境影響評価準備書【静岡県】等」が9月18日に事業者であります「東海旅客鉄道株式会社」から県に送付されました。これらの図書は、事務局から委員の皆様にお送りしております。

本日の審議の進め方ですが、この後、引き続き事務局から、今回提出のあった準備書に係る環境影響評価手続の流れについて説明します。

「中央新幹線（東京・名古屋市間）環境影響評価準備書【静岡県】等」が9月18日に事業者であります「東海旅客鉄道株式会社」から県に送付されました。

これらの図書は、事務局から委員の皆様にお送りしております。

本日の審議の進め方ですが、この後、引き続き事務局から、今回提出のあった準備書に係る環境影響評価手続の流れについて説明します。

続いて、事業者から、準備書の内容について説明いただいた後、質疑応答を

お願いしたいと思います。

それでは、事務局から手続きの流れについて説明いたします。

これから、リニア中央新幹線に係る環境影響評価の手続について説明させていただきます。

スクリーン若しくはお手元の【資料1】の上の図をご覧ください。

まず、事業の概要ですが、東京都港区から愛知県名古屋市までの総延長 286 キロメートルの区間に、超電導リニア方式による中央新幹線を整備するというもので、今から 14 年後の平成 39 年度（西暦 2027 年度）の営業開始が想定されております。

静岡県内においては、(右上の) 図のマルの部分となりますが、南アルプスの地下約 11 キロメートルを、トンネル構造で通過する計画となっております。

なお、計画の具体的な内容につきましては、後ほど、事業者である JR 東海さんから説明があらうと思います。

次に、アセス手続の流れについて御説明します。

フロー中に「準備書」とあるのが、現在の手続です。「準備書」から左側については、すでに終わっている項目です。

左側の「配慮書」から説明いたします。まず、事業者により、任意の手続である「配慮書」手続が実施され、「配慮書」は、平成 23 年 8 月に県にも送付されました。

次に、環境影響評価法に基づいた手続として、平成 23 年 9 月に、アセスのやり方を示した「方法書」が県へ送付されました。県は、環境影響評価法に基づき、「方法書」に対する環境保全の見地からの知事意見を、平成 24 年 2 月 24 日に事業者へ提示いたしました。

その後、知事意見を勘案した上での環境アセスメント調査が、事業者により実施されました。

そして、平成 25 年 9 月 18 日に、アセスの結果の案となる「準備書」が、事業者から県に送付されました。

「準備書」とは、「方法書」に対する知事意見等を踏まえまして、調査・予測・評価・環境保全対策の検討の結果や、環境の保全に関する事業者自らの考え方を取りまとめたものです。

現在は、この「準備書」手続を進めている段階、ということになります。

今後は、「評価書」「事後調査計画書」「報告書」の手続に進んでいくこととなりますが、現在の「準備書」手続から、工事着手までの流れにつきましては、次のフロー図で説明いたします。

「準備書」は、先月（9月）18日に、県及び静岡市へ送付されました。

さらに、「準備書」は、9月20日に官報にて公告され、JR東海のホームページや、県庁及び市役所等で縦覧されました。

縦覧期間は、10月21日（今週月曜日）に終了いたしましたが、事業者による意見募集については、11月5日（火曜日）まで、JR東海のホームページや郵送で受け付けられており、誰でも意見を述べることができます。

また、事業者による「準備書」の説明会については、10月5日には静岡市井川地区の「井川生涯学習交流館」において、10月9日にはJR静岡駅近くの「男女共同参画センターあざれあ」において開催されてきたところです。

本日の審査会は、この状況で実施されるものです。

今後の手続きについて、説明します。

事業者は、法に基づき、国民等から広く募集した意見の概要と、それらの意見に対する事業者の見解を記載した「意見概要書」等を作成し、県及び市へ送付します。

県は、「準備書」に係る環境の保全の見地からの知事意見を、書面によって事業者へ述べることとなります。

知事意見形成のための審査会は、今回を含め4回程度の開催を予定しております。

また、「意見概要書」等が提出されてから、120日以内に知事意見を提示しなければなりません。

仮定のお話となりますが、「意見概要書」等が11月中に提出されるとしますと、概ね来年の3月中に知事意見を出すようなスケジュールが想定されます。

なお、知事意見を述べるにあたっては、法に基づき、静岡市長の意見照会を行います。

県は、市長意見を勘案するとともに、国民等の意見及び事業者の見解に配慮し、審査会の意見を聴いて、知事意見を形成していくこととなります。

以上が、青い部分の「準備書」手続の概要です。

続きまして、「準備書」以降の手続についても、簡単に説明いたします。

まず、ピンク色部分の「評価書」手続です。

事業者は、知事意見を踏まえて「準備書」を修正した「評価書」を作成し、国土交通省及び国土交通省を介して環境省へ送付します。

事業者は、国土交通大臣意見等を受けて「評価書」を補正し、確定した「評価書」を公表します。

「評価書」手続以降の、緑色部分について説明します

「評価書」が出ますと、事業の許認可手続へと進みます。

環境影響評価の手続については、「評価書」が確定した後に、工事中や供用開始後の環境の状態を把握するための「事後調査」が行われます。

県では、「事後調査」の内容を記載する「事後調査計画書」の作成を、条例により定めており、そこでも知事意見を述べることとなります。

「事後調査計画書」については、送付から 30 日以内に知事意見を述べます。

事業が具体化した段階での「事後調査計画」について、準備書と同様に、市長意見を照会し、審査会の意見を聴いて知事意見を形成し、事業者へ提示することになります。

事業の許認可や、環境影響評価の手続きを終えてから、工事着手となりますが、その時期は平成 26 年度中を予定していると聞いております。

説明は、以上です。

続いて、事業者から、準備書の内容について説明いただいた後、質疑応答をお願いしたいと思います。

(事業者)

では、説明させていただきます。

本日のご説明の内容でございますが、中央新幹線の計画について、最初に、ご説明いたします。その後、静岡県の路線概要。静岡県に配置される施設等の概要。また、県内の工事の工程。静岡県の知事意見に対する事業者の見解。最後に、静岡県の環境影響評価の結果について、ご説明をいたします。

最初に、中央新幹線の計画について、ご説明をいたします。

中央新幹線は、全国新幹線鉄道整備法に基づき、計画を進めております。平成 23 年 5 月に、国土交通大臣より当社に中央新幹線の建設の指示が出されました。それまでの間、交通政策審議会におきまして、1 年 2 カ月にわたりまして、20 回の審議をしていただいております。

現在は、先ほど、県の方から、ご説明にもありましたように、環境影響評価を行っておりまして、工事の実施、計画のルート申請認可に向けて進めておるところでございます。

その整備計画の内容ですが、区間は東京都・大阪市間となっておりますが、今回の事業は、第 1 局面として、東京都と名古屋市間のものについてでございます。走行方式は、超電導磁気浮上方式、いわゆる、超電導リニアでございます。最高設計速度は、時速で 505 キロメートル。主な計画地といたしまして、甲府市付近、赤石山脈、南アルプス中南部ということになっております。

路線の概要ですが、東京品川と、愛知県名古屋にターミナルを設けまして、神奈川県、山梨県、長野県、岐阜県に、それぞれ、駅を設置いたします。

続きまして、静岡県の路線概要について、ご説明をします。

路線の絞り込みですけれども、3 つの条件によって絞り込んでおります。

まず、1つ目ですが、超電導リニアの技術的制約条件等ですが、超電導リニアの超高速性、505キロという時速ですので、超高速性を踏まえまして、できる限り短い距離で結ぶということを基本としております。また、主要な線形として、最小の曲線半径は8000メートル。最急勾配は40パーミルで計画をしております。

2つ目の条件ですが、地形、地質等の制約条件でございます。これにつきましては、活断層は退避、もしくは、通過位置をできる限り短くいたします。また、近接して並行することは避けて計画をいたしております。また、南アルプスのトンネルの土被りは、できる限り、小さくすることを基本としております。

3つ目の条件ですが、環境要素等による制約でございます。生活環境、自然環境、水環境、土壌環境、文化財等への影響を、できる限り、回避、低減する計画としております。また、南アルプス国立公園地域は、トンネル構造で通過する計画としております。

静岡県の路線概要ですが、延長は10.7キロです。全区間がトンネル構造となります。山梨県側から、こう、ルートが入りまして、ここに、西俣川という川があるんですが、これに並行して走行することになりまして、長野県側は、3000メートル級の稜線が、ここ、続いておるんですが、その中でも、土被りのできるだけ低い所ということで、この小河内岳の南側あたりを通過する計画としております。

縦断勾配ですが、土被りを、この西俣川と交差するあたりで地表からの深さが350メートルぐらい。この長野県側に抜けるあたり、3,000メートル級の所では、1,400メートルぐらいの深さの所を通過するというように、山の表面からの深さ、それは、そんな深さになります。

続きまして、静岡県内には、非常口を、2カ所、設置いたします。これが、計画路線ですが、若干、先ほどの図の拡大したものになりますが、非常口、こちらとこちらに2カ所の非常口を設置いたします。

続きまして、静岡県に配置される施設等の概要を、ご説明します。

これは、重複いたしますが、静岡県内では、地上0キロメートルで、トンネルが10.7キロメートル。先ほど、申し上げましたように、非常口は、2カ所、設置いたします。

山岳トンネルの概要ですが、トンネルの、これが本線のトンネルなんですけれども、幅が約13メートル。上下線間の距離は5.8メートル。この内空の有効断面積、これが、約74平方メートルということで計画をしております。

非常口の概要ですが、非常口は、営業開始後に、非常時の避難に使用する出入口となります。工事の時には、本線路のトンネルの掘削のための施工の起点

となります。ここに非常口があるんですが、そこから、こう、掘り進めていくと、そういうこととなります。

非常口の施工の概要です。山岳トンネルの施工に際しましては、非常口を掘削した方向に掘り進めます。工事施工ヤードの周囲は工事用のフェンスを設置するとともに、発生土の仮置きや、濁水の処理の設備を設置いたします。ここは、いわゆる、施工ヤードになりまして、ここに、そういったものを配置して掘り進めていくと。掘り進んだ所から、本坑の位置まで掘り進んだ後に、大阪、大阪だけじゃなく、名古屋方と、東京方に掘削をするという計画であります。

もう少し、詳しくご説明いたしますと、掘削時の地質の把握のために、この本坑、今、ご説明したのは、こちらの本坑の話ですけれども、本坑に並行の位置に並行して、この細い、細いっていいですか、断面の小さい先進坑というものを掘り進めます。これで、地質を把握しながら、掘り進めるという計画であります。

掘削方法ですが、山岳トンネル部では標準的な工法であるナトムという工法を採用する

計画であります。ナトムっていいものは、トンネル周辺の地山の持つ志保力を利用して、安全にトンネルを掘削する方法であります。これを採用する計画です。

続きまして、発生土置場、工事用トンネルとか、施設の概要についてですが、発生土置場は、これが、先ほどからいった本線ですが、ここで示したのは赤丸です。こちらと、こちら、こちら、ここに4カ所です。合計7カ所の発生土置場を設置します。また、工事用トンネルは、ここと、ここに、工事用トンネルを設ける計画であります。

あと、ちょっと、図には示しておりませんが、この非常口のあたりに宿舎です。あと、こちらの非常口のあたりにも宿舎を設ける計画であります。

あと、樫島の、今、使用されている土地の開いている所で、ここにも、小規模な宿舎を設ける計画であります。

発生土置場の計画箇所ですが、先生方にはご覧いただいた方もいらっしゃるかと思いますが、これは、こちらの場所を示したものでございます。中部電力さん等が使用された後の跡地で、更地にされているような場所を中心に選定をしております。

続きまして、静岡県のご工事工程でございます。こちらでは、1年目、来年の着工を、今、目指しておりますが、1年目から、12年の工程で考えております。10年間はトンネルの掘削等をする事になりまして、最後の方、ガイドウェイといいます、要は、普通の線路です。線路にあたるようなガイドウェイというものを設置したり、電気関係の設備を設置したりということがあります。

あと、この先、13年目、14年目は、工事というよりは、検査であるとか、走行試験であるとか、そういった最終確認、そういったことをする計画でおります。平成39年に営業開始を目指しております。

続きまして、静岡県知事意見に対する事業者の見解について、ご説明をいたします。

これにつきましては、準備書の方の、6章の方にも記載させていただいておりますが、その中から抜粋したものの意見を、抜粋して、本日はご説明をさせていただきますと思います。

まず、こちらが、静岡県知事からの意見、事業者の見解という形になっておりました。最初の意見ですが、希少動植物の生息生育環境の保全を図るため、県レッドデータブックの保護方針に沿って、事業計画段階から配慮し、特に、絶滅危惧I B類の種の環境への影響については、県レッドデータブックでは、回避または低減を原則としているが、南アルプスの地域特性を踏まえ、斜坑出入口及び工事施工ヤード等の位置や規模を決定するにあたっては、最大限、回避すること。その際、ヤマトイワナなどの希少種に関する最新の意見を専門家から得て、適切な保全に努めることという意見をいただいております。

それに対する事業者の見解ですが、事業計画段階におきまして、路線を、全て、トンネル構造とすることにより、動植物への影響を回避、低減を図りました。また、対象事業実施区域の大部分では、林業による伐採が行われていることから、斜坑口や工事施工ヤード、発生土置場、宿舎等については、過去に伐採が行われた範囲から設定することとし、その範囲の中でも、できる限り、人工林や、過去に電力会社が使用した工事ヤード跡地等を選定することにより、希少動植物への影響を回避、低減しました。

また、発生土運搬については、既存の道路を、必要に応じて補修して活用するとともに、トンネル構造の運搬路を設置することとし、希少動植物への影響は、できる限り、回避、低減しました。

環境影響評価の実施にあたっては、専門家にもヒアリングを行い、適切な保全に努めました。今後の具体的な計画の策定、工事の実施にあたっては、適切な保全に努めますとしております。

続いての意見でございますが、発生土処理場など、設置の予定があり、環境影響が大きいと思われるものについては、影響要因に加える事という意見をいただいております。

それに対する事業者の見解ですが、発生土置場、宿舎、及びコンクリートプラントについては、影響要因の区分のうち、工事施工ヤード及び工事用道路の



設置において、調査、及び予測評価を行いました。

続いて、地下水についてです。地下水については、県内のトンネルは、地下数百メートルと、相当、深い位置に設けられ、断層とかの地下水の漏出により、地上で影響の及ぶ恐れの影響も広範囲となる可能性があるため、トンネルより下流域だけでなく、上流域側の地下水にも影響を及ぼす可能性を踏まえた環境影響評価を行うことという意見をいただいております。

それに対する事業者の見解ですが、予測地域や、工事の実施、または、鉄道施設の存在に係る地下水への影響が生じるおそれがあると認められる上流も含めた地域としました。

続きまして、土壌でございます。南アルプス直下の地層は、1億年を超える太古からの海洋底堆積物であり、その間、1度も大気にさらされることがなかったため、大気、または、覆水による酸化、粘土化の速度は、表層の岩石に比べ格段に早いことや、長期的には、化学的な風化が進行することも予測されると。このため、地質試料の採取なども行った上で環境影響評価を行うことという意見をいただいております。

それに対しましては、地質試料を採取し、自然由来重金属及び酸性化についての環境影響評価を行いました。

続きまして、動物、植物についてです。林道東俣線等の施設道路の改良舗装工事については、法面等に、生息、生育している希少動植物の消失や環境悪化の恐れがあるため、影響要因に加えることという意見をいただいております。

事業者の見解ですが、既存道路の擁壁補修やガードレール設置、覆い被さっている土砂を排除するといった壁面復帰を行う作業及び舗装程度を想定しています。なお、周辺に、記載のとおり、希少動植物に対する保存工事の影響を考慮しました。

続きまして、景観についてです。

知事からの意見ですが、多くの登山者等から南アルプスの景観が親しまれていること。及び工事期間が10年以上の長期にわたることも踏まえ、供用時に加え、工事期間中の景観も評価項目として選定し環境影響評価を行うこと。なお、濁りのない河川水が南アルプスの景観における主要な構成要素と考えられるため、工事期間中の景観に対する影響も考慮することという意見をいただいております。

これに対しましては、地域特性を踏まえ、工事期間中の景観についても評価項目として、環境影響評価を行いました。なお、河川水についても、景観の予測にあたり考慮しました。

なお、水の汚れにつきましては、水質の項目で、環境影響評価を行っております。

続いて、建設発生土につきましてですが、本事業の場合、斜坑出入口を大井川源流部に設ける以上、新たな、大規模残土処理場の設置が不可避と想定され、設置に伴う大きな環境影響が生じるため、残土処理場の設置位置を早期に選定した上で、大気質、水質、土壌、及び希少動植物等に対する環境影響評価を行うこと。なお、残土処理場は、恒久的な施設となるため、設置位置を選定する際には、県と協議、調整を行うことという意見をいただいております。

これにつきましては、発生土置場について、影響要因、これ、先ほどもいいましたが、工事施工ヤード及び工事用道路の設置という影響要因の項目において、環境影響評価を行いました。

また、発生土置場の設置地を選定する段階で、候補地を静岡県に提示、説明をいたしました。その後、静岡県が、専門家とともに実施した現地調査や意見交換会に出席し、専門家への説明と質疑応答に対応しました。

また、発生土置場等の位置を絞り込んでいく段階で、無用の憶測と混乱を招くことがないように、発生土置場等の候補地については、非公開としていただくことを前提に、静岡県にお示しをしております。

最後に、環境影響評価の結果について、ご説明をいたします。

こちらが環境影響評価の項目です。こちらは、お手元の「あらまし」の方の9ページの方に載せておりますので、ご覧ください。

ここの中で、白い丸は、方法書の段階から実施することとしていた項目でして、黒い丸は、その後、知事意見等をちょうだいいたしまして、新たに追加した項目でございます。

これから、各項目につきまして、環境要素の区分ごとに、順に予測手法と予測結果について、ご説明をいたします。

最初に大気質の予測手法ですが、工事の実施、建設機械の稼働と、資材及び機械の運搬に用いる車両の運行に関するものです。これについては、まず、浮遊粒子状物質と窒素酸化物につきましては、ブルーム式、パフ式により、定量的に算出しております。

予測計算は、こちらの表のようになっておりまして、有風地はブルーム式、弱風地はパフ式ということで、拡散式を用いまして、年平均ごとの算出を行っております。粉塵等につきましては、道路環境影響評価の技術書という、道路マニュアルと呼んでおるんですが、この道路マニュアルに基づいて行っております。

大気質の予測結果ですが、まず、建設機械の稼働につきましては、二酸化窒素、浮遊粒子状物質及び粉塵等の影響については、工事施工ヤードと直近の登山ルートの拠点となる施設、ロッジですけれども、この距離が約900メートルと離れていることから、極めて、小さいと。建設機械稼働に伴うものについては、

極めて小さいと予測しております。

続きまして、機械の運搬に用いる車両の運行に関する予測結果ですけれども、二酸化窒素、浮遊粒子状物質及び粉塵等については、車両の運行による影響が想定される 3 地点で予測を行っております。その結果、こちら、二酸化窒素、こちらの浮遊粒子状物質、こちら、粉塵ですけれども、いずれも、基準値だとか、参考値に対して小さい値となっております、適応状況としては○ということになっております。

ただ、適応はしておるんですが、環境保全措置は実施いたします。環境保全措置といたしましては、車両の運行計画の配慮、発生土運搬におけるベルトコンベアーの活用、車両の出入口や周辺道路の清掃、及び、散水や、タイヤの洗浄などを行います。

続きまして、騒音、振動の予測手法と結果です。騒音、振動につきましては、まず、建設機械の稼働につきましては、日本音響学会のコンストラクションノイズモデルによって、定量的に算出しております。

また、振動につきましては、伝播に基づく予測式により、定量的に算出しております。

建設機械の稼働に伴う部分につきましては、工事施工ヤードと、直近の登山ルートの拠点となる施設、ロッジが、900 メートル離れていることから、極めて小さいと予測をしております。

資材、及び機械の運搬に用いる車両の運行につきましては、ロードトラフィックノイズ法でいいんですかね。これも、日本音響学会のモデルにおいて、定量的に算出をしております、現況の等価騒音レベルに、現況の交通条件、今後、予測される交通条件を加味しまして、工事用車両運行時の等価騒音レベルを出すという手法により行っております。

振動は、伝播理論に基づく予測式により、こういった方法により、工事用車両運行時の振動レベルを算出しております。

その振動の予測位置ですが、まず、二軒小屋ロッジ付近に、この 1 番って、ここにあるんですけど、二軒小屋ロッジ付近を予測位置にしております。これ、2 番が、榎島ロッジ付近を予測位置としております。もう 1 点です。井川の、これ、井川湖なんですけども、井川の集落の中です。工事はアルプスの中の方で行うんですけど、直近の集落の井川の県道 60 号線の付近のあたりを予測位置としております。

予測の結果でございます。

先ほどのご説明、1、2、3 という位置に対して、現況値が、こちらです。53、38、57 となっております、旧分が、こちらになっております、予測結果がこちらで、53、47、61 ということで、それぞれ、環境基準を下回っているとい

うこととございます。

振動につきましても、現況地の方は、25デジベルを下回っておりますが、25デジベルとして計算をしまして、こちらが、現況値で予測値ということで、いずれも、要請限度を下回っているということでございます。

その振動に対する主な環境保全措置ですが、車両の点検整備による性能維持、車両の運行計画の配慮。発生土塊におけるベルトコンベアーの活用などを考えております。

続きまして、水質の予測手法ですが、水質につきましては、水の汚れと水の濁りというものがございまして、浮遊粒子状物質、SSの影響や、トンネル工事に係る水素イオン濃度PH、自然由来重金属、地下水の酸性化による影響につきましましては、変える事項を明らかにすることにより定性的に予測をしております。

また、工事施工ヤードの設置に係るBODにつきましては、完全混合法式により、定量的に予測をしております。

水質の予測結果と環境保全措置ですが、トンネルの工事、工事施工ヤード及び工事用道路の設置に係る水質の影響については、工事排水の適切な処理等の環境保全措置を実施することにより、小さいと予測をします。

主な環境保全措置としましては、工事排水の適切な処理や工事排水の監視などを行ってまいります。

続きまして、水底の底質の予測手法についてですが、工事の実施に伴う水底の底質に起因する周辺への影響を明らかにすることにより、定性的に予測をしております。その結果ですが、工事施工ヤード及び工事用道路の設置に伴う、水底の底質についてへの影響については、多少の掘削を行う箇所の水底の底質の汚染は確認されなかったこと。また、工事の実施において、有害物質を新たに持ち込む作業は含まれていないことから、影響はないと予測をします。

続きまして、地下水の予測手法と結果です。

予測手法ですが、地下水の水質につきましては、影響を与える要因である施工方法を勘案し、地下水の水質への影響を、定性的に予測をしております。また、地下水の水位につきましては、高橋の水文学的方法によりまして、トンネル内に地下水が流入する可能性があるかを求め、水門、地質的検討から、地下水の水位への影響を予測しております。

予測結果ですが、トンネルの工事、鉄道施設の存在に伴う地下水への影響については、適切な構造及び工法の採用等の環境保全措置を実施することから、全体として、小さいと予測をします。なお、破砕帯等の周辺の一部では、地下水の水位に影響が生じる可能性があります。

環境保全措置ですが、適切な構造及び工法の採用、薬液注入工法における、

指針の遵守です。

事後調査として、地下水を利用した水資源に与える影響の予測に不確実性があることから、事後調査を実施いたします。

続きまして、水資源の予測手法です。環境保全措置を明らかにすることにより、水資源への影響を予測しております。河川の流量、井戸の水位については、地質水文学的シミュレーションを用いて、影響を予測しております。

最初に、既存資料の調査、及び、地質調査による現況の把握。続いて、解析範囲の決定。水収支モデルの作成をしまして、事業実施による影響の解析を行っております。

予測結果ですが、トンネルの工事で、その施設の存在に伴う水資源への影響のうち、河川の水質、井戸の水質への影響については、工事排水の適切な処理等の環境保全措置を実施することから小さいと予測をしております。

次のですが、一部の小河川などで、流量の現象が見られるものの、河川全体への影響は小さいことから、水資源への影響は小さいと予測をしております。

こちらの図の方に、上段と下段で現況の流量と完成後の流量の予測を示しております。

本線あたりでは減っているところもあるんですけども、本線から離れた所では、現象が見られないような計算の結果になっております。

水資源の主な環境保全措置ですが、主な環境保全措置としまして、工事排水、地下水等の監視、処理施設の点検整備による性能維持、適切な構造、及び、工法の採用などを考えております。こちらも事後調査を行います。

事後調査といたしまして、地下水を利用した水資源に与える影響の予測に不確実性があることから、事後調査を実施いたします。

地下水、水資源の事後調査についてですが、地下水の水位の予測は、地質等の調査の結果を踏まえ、水文を地質的に行っており、予測の不確実性の程度が小さく、採用した保全措置についても、効果に係る知見が蓄積されています。しかしながら、地下水を利用した水資源に与える影響の予測には不確実性があることから、環境影響評価法に基づく事後調査を実施いたします。

事後調査の内容ですが、地下水の水位、河川の流量の調査を行います。調査時期は、工事は工事中、工事完了後の一定期間を考慮しております。調査地域につきましては、トンネル、計画路線周辺の主な井戸及び河川を考慮しております。

引き続きまして、重要な地形及び地質の予測手法及び結果についてです。

予測手法ですが、事業の実施に伴う重要な地形及び地質への影響を明らかにすることにより、定性的に予測をしております。

その結果ですが、工事施工ヤード及び工事用道路の設置、鉄道施設の存在における、重要な地形及び地質への影響については、土地の改変を、できる限り、

小さくした工事施工ヤード及び工事用道路の計画を、環境保全措置として実施することにより小さいと予測をします。

環境保全措置といたしましては、地形の改変を、できる限り、小さくした工事施工ヤード及び工事用道路の計画を考えております。

続きまして、土壌汚染の予測についてです。

予測手法ですが、文献及び現地調査結果と、工事結果とを勘案し、本事業の実施による影響を定性的に予測しております。

予測結果ですが、調査の結果、重金属に係る鉱山等は存在せず、土壌汚染対策法に基づく指定基準に適合しない自然由来の重金属等や、酸性化の恐れのある土壌は確認されなかったことから、汚染された発生土の搬出による汚染はありません。

薬液注入工法における指針に基づき工事を実施することから、薬液注入による土壌汚染を生じさせることはありません。

以上より、トンネルの工事による土壌汚染はないと予測をします。

環境保全措置ですが、工事排水の適切な処理。薬液注入工法における指針の遵守を行う予定です。

続きまして、文化財についてです。

予測手法ですが、鉄道施設の存在に係る土地の改変区域と、文化財の分布状況の重ね合わせにより、文化財が消失、改変される範囲を把握し、文化財への影響を定性的に予測しております。

結果ですが、鉄道施設の存在に係る文化財の影響については、土地の改変区域に、法令等で指定、登録、また、定められた有形文化財等や埋蔵文化財包蔵地は存在しないことから影響はないと予測します。

続きまして、動物、植物、生態系の予測の手法です。

動物、植物につきましては、既存の知見の引用、または、解析により、予測するものとし、重要な種及び地域固体類、群落への影響の種類、影響の箇所、影響の程度について予測をしております。

また、生態系につきましては、既存の知見の引用、または、解析により、地域を特徴づける生態系として、上位性、典型性、特殊性の観点から選定した注目種等のハビタットへの影響を予測しております。

予測結果ですが、こちらが、静岡県内で確認されたものになっております。クマタカ、ヒメネズミ、ミズナラなどが確認されております。

予測結果ですが、重要な動物への影響については、周辺に生息環境と同一の環境が広く分布することから、生息環境が保全されるため、小さいと予測をします。

また、重要な植物及び群落への影響については、周辺に生息環境と同一の環

境が広く分布することから、生育環境は保全されるため、小さいと予測します。一部の種については、生息、生育環境の一部が保全されない可能性があるとして予測しますが、環境保全措置を実施することにより、影響が小さいと予測しております。

生態系の予測結果ですが、地域を特徴づける生態系への影響については、周辺に、注目種の生息性基盤と同質の環境が広く分布することから、生態系が保全されるため、小さいと予測します。

なお、一部の種については、生息環境の一部が保全されない可能性があるとして予測しますが、環境保全措置を実施することにより、影響は小さいと予測をします。

動物、植物、生態系に関する、主な環境保全措置ですが、重要な種の生息、生育環境の全体、または、一部、回避。資材運搬等の適正化。防音シート。低騒音、低振動型の建設機械の採用。工事用トンネルを設置。発生土運搬におけるベルトコンベアーの活用。また、特に猛禽類などにつきましては、コンディショニングの実施。重要な種の移植や播種などを考えております。

動物のイヌワシやクマタカについての事後調査についてですが、コンディショニングについては、環境保全措置の効果に不確実性があることから、環境影響評価法に基づく事後調査を実施します。実施の際は、専門家の意見、指導を仰ぎながら実施いたします。こちらの方に実施をいたします。

植物に対する事後調査ですが、17種の移植、播種については、環境保全措置の効果に不確実性があることから、環境影響評価法に基づく事後調査を実施します。実施の際は、専門家の助言を得ながら実施をいたします。こちらにあるような形で、実施をいたします。

生態系、クマタカの事後調査につきましては、先ほどの、動物のところの、このクマタカの部分と同様ですので省略をいたします。

続きまして、景観についてです。

まず、予測手法ですが、工事の実施についての予測手法ですが、主要な眺望点、及び、景観資源と、工事施工ヤード及び工事用道路の設置区域を、それぞれ、重ねあわせ、図上解析することにより、改変の位置及び程度を予測しております。

また、鉄道施設の存在に関する予測としましては、主要な眺望点及び景観資源と鉄道施設が存在する区域を、それぞれ、重ねあわせ、図上解析することにより、改変の位置及び程度を予測しております。

続いて、予測結果ですが、まず、工事の実施につきましては、工事施工ヤードの工事用道路の設置に伴う景観等への影響については、工事期間中において、景観資源が、一部、改変されるものの、改変割合は、ごくわずかであり、小さ

いと予測をしております。

また、鉄道施設の存在に関する予測結果ですが、鉄道施設の存在に伴う景観等の影響については、鉄道施設が存在する区域に主要な眺望点及び景観資源は存在しないこと、景観資源にとって、鉄道施設を同時に視認できる主要な眺望点は無いため、影響はないと予測をしております。

環境保全措置としましては、工事による改変地域を、できる限り、小さくするという事を考えております。

続きまして、人と自然との触れ合いの活動の場の予測情報についてです。

こちら、工事の実施と鉄道施設の存在に分けて説明をします。

まず、工事の実施については、主要な人と自然との触れ合いの活動の場と、工事施工ヤード及び工事用道路の設置を想定される範囲を重ねあわせ、図上解析することにより、改変の位置等を把握しております。

また、鉄道施設の存在につきましては、まず、主要な人と自然との触れ合いの活動の場と改変区域を重ねあわせ、図上解析することにより、改変の位置等を把握しております。また、主要な人と自然との触れ合いの活動の場の利用の支障の有無、及び、到達時間、距離の変化を把握しております。また、主要な人と自然との触れ合いの活動の場から認識される、近傍の風景の変化の程度を把握しております。

結果でございますが、工事施工ヤード及び工事用道路の設置及び鉄道施設の存在に伴う、人と自然との触れ合いの活動の場への影響については、林道東俣線から鉄道施設が視認できるものの、快適性の変化は少なく、影響は小さいと予測をしております。

環境保全措置ですが、鉄道施設の設置位置。構造への配慮。鉄道施設の周辺環境への形状等、調和の配慮。鉄道施設設置完了後の周辺への速やかな植樹を考えております。

続きまして、廃棄物等の予測手法及び結果、各増設装置についてです。

予測手法ですが、建設工事に伴う副産物として、トンネルの工事に係る建設発生土及び建設廃棄物の種類ごとの発生量を定量的に把握し、これらの再利用及び処理、処分の方法を整理することで副産物の状況を予測しております。

その結果ですが、トンネルの工事に係る建設発生土の影響については、建設発生土の再利用等の環境保全措置を実施することにより軽減されていると予測をします。また、建設発生土約 360 万立方メートルにつきましては、本事業で再利用すると共に、発生土置場の候補地については、緑化等の環境保全措置を実施することにより、環境への影響は小さいと予測をします。

環境保全措置としましては、建設発生土の再利用。建設汚泥の脱水処理を考えております。



最後に、温室効果ガスの予測手法と結果です。

予測手法ですが、工事の実施において、建設機械の稼働、資材及び機械の運搬に用いる車両の運行に伴う温室効果ガス排出量を積算する方法により、定量的に検討し、温室効果ガス排出量の削減への取組を勘案し、定性的に予測をしております。

結果でございますが、建設機械の稼働、及び、資材及び機械の運搬に用いる車両の運行に係る温室効果ガスの影響については、静岡県において、1年間に排出される温室効果ガスと比較して、工事では約0.08パーセントと、高効率の建設機械の選定等の環境保全措置を実施することにより低減されていると予測をしております。

主な環境保全措置ですが、高効率の建設機械の選定、車両の点検整備による性能維持、低燃費車種の選定や積載の効率化。運搬計画の合理化による運搬距離の最適化などを考えております。

発生土運搬のベルトコンベアーの活用についてですが、発生土置場におけるベルトコンベアーの活用を、環境保全措置として実施することで、工事用車両台数の低減が図られることから、大気質、騒音、振動、動物、植物、生態系の環境影響の低減に資することとして、このベルトコンベアーの活用を計画しております。

最後に、対象事業に係る環境影響の総合的な評価ですが、選定した対象事業に係る環境要素ごとに、調査、予測、及び、評価を行った結果、環境保全措置を実施することによって、環境への影響について、実行可能な範囲で回避または低減が図られ、環境の保全についての配慮が適正になされている事業であると総合的に評価をいたしております。

以上で、ご説明を終わらせていただきます。

ありがとうございました。

(会長)

ありがとうございました。

非常に広い範囲の説明でしたので、順番にやっていきたいと思いますが、やり方につきまして、事務局の方から。

(事務局)

次のご審議の(3)の質疑応答ということで、事務局の方から、進め方について、ご案内をさせていただきたいと思っております。

今回の中央新幹線の事業というのは、本線そのものは地下を通りますが、静岡県内でなされる工事は、その地上部で、いろんな工事が為されるということ

で、今、事業者さんからご説明いただきました。

まずは、工事の概要について、ご確認いただいて、全般的な工事の内容を、ご確認いただければよろしいかなと思います。

次に、後段として、環境のことについて、ご確認、質疑応答という形でしていただければと思っております。

まず、委員の皆さまから、事前にいただきました質問事項の方につきましては、今日、お配りいたしました資料 6 の方でございますが、こちらの方につきましては、事業者さんに、先日、10 月 21 日に送付をしているところでございます。

こちらの方につきましては、後日、事業者の方から書面で回答いただけるように、今、調整をしているところでございます。

本日は、資料 1 の質問事項を含め、事業者さんに確認しておきたい点。あるいは、先ほど、事業者さんの説明を受けての疑問点というものを中心に、ご発言をいただけたらと思います。

ということで、前半の部分は、まずは工事概要を確認し、後段として、環境要素ごとに、ご確認いただければと思いますので、よろしく願いいたします。

(会長)

それでは、今、聞いて分かると思いますが、私も非常に心配なことがいっぱいありますので、それで、時間があまりないかもしれませんが、できるだけ聞いていきたいと思っております。

(委員)

工事のその概要ということではないんですが、今、お話があったことが、この資料に載っていることについて、ちょっと、質問させていただきたいんですけども、よろしいでしょうか。

それでは、資料の 11 ページなんですけど、ここの 1 番、下に、水底の底質ということが書かれております。この水底の底質については影響がないというふうなことをいわれたんですが、資料の 12 ページの、1 番、上のところに、地下水、それから、水資源というようなことが載っておるんですが、ここのところの、1 番、最後に、一部の小河川などで、流量の減少が見られるものの河川全体の影響はうんぬんっていうふうなことが載ってるんですが、流量が減少すれば、当然、砂とか、泥が、堆積するというふうなことで、底質が、当然、変わってくると思っております。

その底質が変わることによって、水生昆虫がその所に生息することが、なかなか、困難な環境になる。その上、環境が変化すると、今度はその水生昆虫

を食うような魚類の生息なんかも困難になってくるというふうなことで、非常に生態系全体に大きな影響を与えるわけなんです、水底の底質は、これが変わらないというふうにいわれた、その根拠を、もう 1 回、今、お話いただきたいと思います。

(会長)

お願いします。

(事業者)

水底の底質と申しますのは、例えば、上流に、鉱山がある場合であるとか、あるいは、工場がある場合などに、川の底に汚染物質が堆積するような場合がございます。そういったものがあつた場合に、例えば、その川底を改変するような工事。今回、静岡県内では、その橋梁、河川橋梁みたいな工事はないんですけども、工事用で架設の橋を作つたりとか、あるいは、今回、お示しさせていただきました発生土置場が、大井川の川沿いにあるということで、河川区域内に入らなくても、一部、工事としては、河川区域内に入る場合がございます。

そういった場合に、川底に汚染物質があつた場合に、それを舞い上げたりして、支障、害が出るといったことがないかどうかといったことを、この項目では予測をさせていただいております。

従いまして、これ、今回、これについては、影響はないという結果にした根拠といたしましては、上流に鉱山といった記録がないからか、あるいは、過去の、そういう汚染されたという記録がないかということ調べさせていただきました。

皆さま、ご覧のように、大井川の上流っていうのは非常に綺麗な水の所でございます、そういった過去の汚染されたっていう、記録等がございませんものですから、そもそも、その川底が綺麗だということで影響がないというふうな予測をさせていただきました。

ご心配の、水生昆虫、あるいは、そういうもの。魚類の関係は、別途、動植物のところで、河川との関係に関連して影響の測定評価をさせていただいております。

(副会長)

補足みたいになります。

この準備書に出していただいた動植物というのは、以前、当然ですが、環境影響評価の法律に基づいた、いわゆる、希少種、そういうふうなものが、ずらっと並んですわけです。この調査する予定の項目。

けれども、委員がおっしゃったのは、別に、そういう希少種とかではなく、一般のごく普通種のものが、工事等によって死滅してしまうことによって、一般の、普通種が、実際には、魚の餌になっているわけです。だから、魚のメインの餌というのは、全くの普通種なんです。普通種の生息環境が非常に影響される以上は、当然、それを食べている上位の動物、魚に限りませんが、爬虫類とかそういうものも入ってくると思いますが、そういうものに影響が出てくるのではないかといわれたんだと思いますが。

(会長)

今、私も、実は、その辺が、1番、鉱山がないっていうのは確かにそうなんです、それから、今まで、汚染されてない。だからこそ、あそこに自然が残っているという、その認識が、ちょっと、綺麗な川、そういうものがないので、工事の影響がないんだっていう、そういう論理が、ちょっと、段差があるんじゃないかという感じはしてるんですけども。

一応、今回、まず、最初に、非常に広い内容になりますので、細かい話になりますと非常に複雑になってきちゃいますので、一応、話をさせていただいた順番で、いろんな生物については、先ほど、示していただいたような順番にいきたいと思いますけれども。

全体的に、工事の、その影響がどうなってるのかということに関する意識、対象とするところが、先ほど、僕も、1番、気がついてる、不満だったところは、多少、もちろん、昔は鉱山無いのは当たり前なんです。あそこでも行くのに、とても、鉱山があったとしても、掘ってどうやって出すのっていう、そういう場所にあるわけですから、そういう場所を、今度は、人間が、全然、別なんだけれども、坑を掘って、鉱山がやるようなことをやる。出てこないという保証は、全く、無いわけです。

実際には、静岡県には、天竜川沿いには、峰之沢鉱山だとか、久根鉱山だとかあって、そういうのもありますので、そういう、時代的なものを見れば、それが出てくる可能性はあるということです。掘ってはいないんです。だから、その辺の、まず、認識っていいですか。そここのところは、やはり、自然、何も無いところが、要するに、人間がやることによって影響があるんだっていう、そのところを、ちょっと、認識を、もう少し踏まえて、シミュレーションとか、そういう時にやっていただきたいとは思いますが、その辺については、いかがでしょうか。

(事業者)

ちょっと、先ほど、少し、言葉足らずだったかもしれませんが。

水底の底質っていうのは、先ほど申し上げました、そういう評価の仕方になるんですけども、それとは別に動植物に関しましては、予測評価を別の項目でさせていただいてまして、そこで、その水の影響に関しても考慮した予測評価を、今回、させていただいております。

我々、今回、環境影響評価を行うにあたりまして、主に、道路環境影響評価の技術手法といったマニュアルを使わせていただきました。それ以外に、他の事例なども参考にさせていただきまして、そういった調査を採らせていただいております。

副会長、ご心配の、一般の種類ってフォローされてないんじゃないかっていうお話がありました。動植物の項目につきましては、その、先ほど申しましたような手法でやっております、調査自体は一般種も入れて調査をしております。

予測評価、あるいは、保全措置については、レッドブック、あるいは、レッドデータリスト等を使った、そういった希少種を対照としてやっています。

ただ、今回の生態系というものも併せて予測評価をさせていただいております。その生態系は、まさに、そういう食物連鎖みたいなものを考慮した予測評価をさせていただいております、その中では、必ずしも、その希少種ではなくて、定型種っていわゆるもの。あるいは、特殊性のある種というものを対象にしてやります。

そういったこともございますので、必ずしも、一般種を無視してやっているわけではないということがございます。

あと、会長からご指摘の、現在、あるいは、これまで非常に、大井川、綺麗だけれども、将来的には、何か害があるかもしれないということ、我々も、重々、承知をしております。今回、南アルプスという、非常に貴重な自然の中で、我々、事業やらせていただくということで、そこは慎重に調査を行わせていただいております。

方法書の段階でも、会長の方から、過去、長い間、海底の底から来た堆積物でできてる地盤であるから、十分、地質調査、サンプリングなどを行ってやるようにというご指摘もいただいておりますので、今回、そういった重金属に関する調査も行わせていただいております。

ちょっと、少し、簡単に、その結果についてご紹介をさせていただきます。

今回、ボーリングの資料、サンプルを使いまして、自然以外の重金属について試験を行っております。これは、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っていうのがございまして、この方法を準拠したものでやっています。

こちら、実は、2段階でやっております、これはマニュアルどおりなんです

が、まず、スクリーニング試験というのをやって、これで簡易的にやりまして、基準値を下回っているものは、これでOKですという結果です。

赤いものについては、すごい多く出てるんですけども、これ、総量でやってるんですけど、その後、溶出試験っていうのをやります。実際、その含まれる重金属が、例えば、発生土置場等に置いた時に、流出するものなのかどうかといったようなことを確かめるための試験を。

こちらで、先ほどの、スクリーニング試験でOKが出なかったものについて、試験をさせていただいてまして、これも、マニュアルに従えば、基準内という結果で、全てのケースに対して、そういった成果が出ております。

あと、これは、かなり、以前から、会長の方から、ご心配になっていらっしゃる酸性化の関係でございますが、こちらも、先ほどのマニュアルで、動向、今回、実際の現地のボーリングの試料を使って試験をさせていただきました。この結果、参考値 3.5 以下っていうのがあるんですが、3.5 以下になると酸性の恐れがあるというふうな判断をされるんですが、そちらの方も、今回、確認をさせていただいて、酸性化の恐れがあまり無いという、そういう結果を出させていただきました。

我々も、そういった話も、今は大丈夫だから大丈夫ということではなくて、そういったことは、できるだけ誠実にやらせていただくという姿勢でやらせていただいているんですが。

(会長)

はい、ありがとうございます。

今、ちょっと、いろいろ、懸念されるものの中で、岩石の、鉱山じゃないというようなものに関連したサンプルについてのものなんですけど、これが、どういうサンプルかっていうのとか、まだ、細かい部分が、非常に、多分、あるんですが、とりあえず、こういうデータもあるということをお聞きしといて。次に。

なんか、その辺で、今の工事に関するもので、何か、特に、ただ今の説明の中で、何かございますか。

(委員)

工事に、直接関係ある質問かどうか分かんないんですけども。

いただいた「あらまし」のところの 13 ページのところに書いてあります「重要な植物種及び群落への影響について」の項目ですけれども、「周辺に生育環境と同質の環境が広く分布することから、工事による影響は少ないと予測します」と書いてあります。

もともと、重要な植物。いわゆる、レッドデータブックに載るような植物だったら、極めて、分布や生息地が限られていると思うんです。

ですから、回りにそういう環境があるから、ここは工事を、あるいは、着工後、残土を置いていいっていうことにはならないとは思っています。

それで、その1つの証拠という大変ですけども、この準備書に示された「高等植物に関わる重要な種認識一覧」っていう、8-4-27 なんですけども、文献にはたくさん出てくるけれども、現地調査、今回された現地調査では、もう、ほとんど、1割にも満たないような種しか確認されてないということは、まさに、貴重な植物、あるいは、群落、見つけるっていうのは、そう、簡単じゃないってことなんです。1回か、2回、歩いても、なかなか、それに出くわさないということなんです。

ですから、私がいいたいことは、残土 360 万立方メートルですか、それを、置くっていうのは、ものすごい広大な残土を、南アルプスの、本来、種にとって大切なところへ、かつて、それが、工事のために使われた架線の近くだとかであっても、それは、生物すなわち植物や動物に対しての大変な影響を及ぼすわけです。もう 1 度言いますと、文献ではあったけど、現地調査では無かったというのは、同じような環境があるからいいんだということじゃなくて、まさに、残土を処理する場所の調査を、もう少し、精度を高めて、どういうものが、どういうようにあるんだということの実態を明らかにしていただかないと、なかなか、次の議論に進んでいかないんじゃないかと思います。

(会長)

はい、ありがとうございます。

今の、ご意見にありましたように、この工事全体で、もう、いろんなところに影響が出てまいりますので、そういうのが、今の、今日、まず、事業の全体の流れ。それから、実は、今回、非常口に関しましては、前に出てきてなかったかと思いますが、トンネルを、要するに、斜坑を掘って、その斜坑を掘った2つが非常口になるかなと思ってたんですが、もう 1 つ、なんか、坑が開いてますね。

これに関しては、説明、あんまり、はっきり、前との、なぜそうなったのか。それから、構造が横に行って、それから、なんか隣に出てくるって書いてありますけど、あそこからいきましたら、真上に上げてエレベーターで上がらないと出てこれないんじゃないですか。

そうじゃないんですか。

あの、西俣の所の工事、斜坑をやる所の、さらに奥の方に非常口っていうのがありましたですね。あれについてだけ、ちょっとだけ、説明してくれますか。

(事業者)

まずは、そちらの非常口の方のお話を。

すいません。ちょっと、小さいスライドで恐縮でございます。

先ほど、全体のご質問を、少し、またがる説明かもしれません。

こちらにお示しします図。既に、ご案内の先生も多いかと思うんですが、こちらに二軒小屋ロッヂがございます。この、大体、このオレンジ色に塗ってあるのは林道東俣線なんですけど、大体、これ沿いに大井川があると考えていただく。ここのあたりから、東俣川っていうのと、西俣っていう 2 つの川に、支流に分かれているという場所と、こういった地域の情報があります。このあたりを、我々の、中央新幹線の路線は、この紫の点線で示す形で計画をさせていただいております。

こちらにお示しします非常口って、会長の方からお話ありました非常口でございますが、2カ所、計画をしております。1つは、ここ、ツバクロ沢っていう沢がございます。ツバクロ沢と二軒小屋の間に、千石沢っていう沢があるんですが、そういった、その近くに、1カ所、非常口っていうのを計画をしております。

もう 1カ所は、今、委員の方からお話がありました、西俣を、少し、分岐点からさかのぼった所に、もう 1カ所の方の非常口を設置をさせていただいております。

これらの非常口につきましては、まず、将来、営業になった時に、万が一の時の避難通路として使うという、1番、目的がございます。それと共に、今回、工事を実施する段階におきましては、こちらが、トンネル工事の起点となる場所になります。

絵は非常口です。これは、先ほどの、西俣の方のイメージとってください。こちらから、一旦、一般では、よく、斜坑といわれるんですが、斜めのトンネルで下へ掘り進めまして、そこから、いきなり、本坑を掘削する場合もあるんですが、南アルプスにおきましては、事前に、地質を確かめながらやりたいということで、先進坑っていうものを、まず、掘削をする予定でございます。

これを、名古屋方面、東京方面、両側に掘り進めていきまして、かつ、その後を追うような形で、中央新幹線の線路を置きます本坑っていうのを、やはり、名古屋側と東京側で掘り進めるといって、こういった基地になるような所もございます。

従いまして、エレベーターというよりは、斜めのトンネルになりますので、もちろん、工事用車両が走れる程度、例えば、10パーセント程度の斜度が限界なんですけども、車両を走らせるためです。その程度の斜めのトンネルだとい



うふうにご理解をいただければということです。

1カ所が、2カ所になったんじゃないかっていう話が、ちょっと、ございますが、今回、非常口につきましては、我々、9月18日に、準備書を送付させていただいて、あるいは、20日に公布、公告という、公示させていただいてるんですが、その時点で、始めて、非常口の場所を詳細をお示しをさせていただきました。

非常口につきまして、これ、静岡に限ったことでは無いんですが、そういった、将来の非常口としての機能の面と、工事が行われてる間の面、プラス、周辺の地形地質の条件と環境調整役。できるだけ環境に影響を与えないようにするといった諸条件の中から、計画を絞り込みまして、静岡県においては、結果として、こういった2カ所になったということでございます。

(会長)

はい。

先に進めさせていただきますでしょうか。

その他に。

(委員)

1点だけ、ちょっと、お聞きしたいんですけども。

何日か前の新聞に、現在の県内のルートというのは、環境に与える影響が非常に大きいことが推定されると。ですから、ルートの変更というのが検討が行われたっていうふうなこと、書いてあったんですけども、それについては、いかがなんでしょうか。

何か、提言とかに、影響が小さいとかっていうふうなことが書かれています。ですが、本来は、こういうふうな環境に対する影響が、1番、いいのは、回避が、行われるってことが、1番、いいと思うんですけど、ルートの変更っていうのは、どうなんでしょうか。

(事業者)

その、新聞報道の方、ちょっと、必ずしも、違う。承知をしております。

それは、ちょっと、私どもから、特にお話したようなことではございません。まず、申し上げさせていただきます。

先ほど、最初の説明で、路線の制定のご説明をさせていただきましたけれども、我々、そういうリニアの技術的な条件であるとか、環境上の配慮ですとか、そういった諸条件の中で、今回、当然、環境にも配慮しながら、あるいは、隣の県から、そういう生物ってつながってまいりますので、そういった環境面、

技術面、そういったものを考慮して路線を、我々としてベストと思われる、考えられる路線をお示ししたものでございます。

従いまして、特に我々の方から変更するといったことは、もう、今、全く考えておりません。

(委員)

関連することなんですけれども、いろんなルートを変更する、その会議の中で、なんていうか、場所を変えるか、私は、ちょっと、今、頭に入っていないんですが、経費の点で、ルートを、例えば、真っ直ぐなやつを北にこういうふうには、こういうふうにしたと。もし、また、そんなふうにした場合には、経費が更に多くかかっちゃうというふうなことで、JRが非常に強い難色を示して、現在のルートに決まったというふうなことが、書かれてあったんですけど。

経費ということなんですか。

(事業者)

すいません。ちょっと、どういう記事なのか、我々、把握してないので、答えにくいんですが。

今、お話をさせていただいたように、3つの要素をよく考えた上で、我々としてベストな、というのを、今回、出させていただいてます。そういう意味で、これを変えるつもりはないということでもあります。

ただ、翻って、今、お話のことを想像するに、ひょっとして、配慮書の前の、諏訪湖の方に行ってるルートの、その辺、交通政策審議会の議論の前の話であったことをデータに記事が書かれているものかもしれませんが、そういうことではなくて、経費ということだけでなく、いろんな面を検討していただいて、交通政策審議会の中で。それで、前回、お示した、3kmの幅、それをお示して、最終的に、今回の1本のラインとして、準備書でお示しをさせていただいた。

これが、ベストなんだと思っているということでもあります。

(会長)

よろしいですか。

(委員)

ということで、ルートを変えることが困難。困難というか、それができないということであれば、環境に与える影響を、いかに小さくするかっていうこと。

例えば、河川の流量が減少するというようなことであれば、それを、いかに

小さくするかってことですよね。

それで、これは、このところに資料として載ってるのは、支流の、東俣とか、西俣とかっていうふうな大きな沢しか載ってないんです。しかし、そうした沢に突っ込んでる小さな支流がいっぱいあって、水量の減少によって、そうした支流を水が無くなってしまいうんです。

その支流が何に使われてるか。例えば、1個の例としていいますと、例えば、サンショウウオの産卵の場としても、そこが使われてるんです。こうした影響をいかに小さくするかっていうことが、この後の大きな課題だというふうに、僕は思ってます。

(会長)

はい、ありがとうございます。

この後で、また、その水の影響とか、それから、そういう水生のもの、動物。出てまいりますので、先生のご意見、私も、多少、そういう関係のことも、いっぱい、質問ありますけれども、考慮しておきますので。それでは、15分休憩させていただきます。

(休憩)

(会長)

それでは、先ほど、工事の説明等がありましたけれども、引き続き、順番にお聞きしたいと思います。事務局の方で、やり方について、お願いします。

(事務局)

事務局の方からご案内をさせていただきます。工事概要については、おおかた、ご理解いただいたと思います。環境面について、いろいろ、ご審議をいただきたいわけなんですけれども。お手元に配布させていただいてます資料の2というものを、お手元に出していただけますでしょうか。

資料の2という、こちらにつきましては、事業者さんが、「あらまし」等に載せてあるものと内容としては同じです。

それについて、つけ加えておりますのが、左側の方に、上から①、②、③、④、⑤、⑥という形で入れさせてもらってます。これは、環境というのを、大気、水、土、あるいは、生物、等々、さまざまな環境という面があって、それぞれ、ご審議をいただきたいわけなんですけども、大きく分けて、こういう形で①から⑥まで、6つの区分ということで、この事業者さんが作られた表の、今、区分をさせていただいたところでございます。

これの、①、②という順番の形でご審議をいただけたらということでございます。

続けて、①のところについて、よろしいでしょうか。

まず、①の大気環境というところについて、事務局の方から、若干、お話をさせていただきます。

この資料の①というのが、左側にも、いろんな、大気、水、土壌という、こういう、いろんな環境面のところを置いてある形です。それから、右側の上です。右側の上のところは、工事の実施とか、土地工作物の使用ということが書いてありまして、これが環境要因ということで、どういう作業を、どういうことをすると、どういう影響があるかということが大きく分かれているということになっております。

まず、大気環境です。具体的には大気質、騒音、振動とある、こういうのは大気環境にしてるわけなんですけれども、今回の工事が、大気環境に影響を与える可能性というものを区分しますと、この表でいきますと、建設機械の稼働、あるいは、資材及び機械の運搬に用いる車両ということで、これは、削ってあるとかってというのは、非常口。そして、工事施工ヤードにおける建設機械の稼働ということ。

それから、資材の運搬に用いる車両の運行ということであれば、工事に必要な材料や、資材を運搬するトラック、ダンプが道路を運行、走行するということになりまして、これらが、その、それぞれの環境要素に与えるものということで、「○」をつけてるのが、事業者さんの方として、これは、影響の恐れがあるから予測評価をしましょうということで、「○」をつけてることになるんですけれども。

具体的な、どういったものが懸念があるかっていいますと、例えば、非常口における岩石の破砕による粉塵の発生であるとか、未舗装の林道を何度か頻繁に走行による、生じる粉塵の発生であるとか、あるいは、集落、井川の人家の多い所も、車が、ダンプ運搬、トラック運搬が走るということで、そういった騒音というところも心配されるっていうところがあるんですけれども。

今回の長期間の工事っていうこともございまして、井川の集落に住まわれた方の生活環境でありますとか、あるいは、南アルプスの二軒小屋や樫島にも宿泊されてる方もいらっしゃるということで、そういったことへの懸念があるといったところでございます。

まず、大気環境については、そういう感じ。また、次、水環境以降については、また、その都度、ご案内させていただきますから。お願いします。

(事務局)

残土という言葉は、発生土置場という言葉は置いてないんですけども、準備書の方に、工事施工ヤードのところの中で、発生土置場というものが、この、工事の実施っていうので、かなり、大きいカテゴリーで言葉を置いておまして、その中で、ものすごく細かく、あるということになってますので。

(会長)

それでは、今のようなことで、まず、大気環境です。

これにつきまして、先ほども、いくつか、説明がありましたけれども、できるだけたくさん質問を。今回、答えがそれで満足するかしないかっていうのは別としまして、あと、どんどん、出しといていただければと思いますので。

(委員)

すいません。

建設機械の稼動に関する予測手法と予測結果に関して質問させていただきたいと思います。

例えば、要約書だと 8-1-1-5 に「二酸化窒素や浮遊粒子状物質」それに関する予測手法と予測結果が示されています。それに、私、違和感を感じたのは、予測結果が、手法のところでは計算式など提示されているにもかかわらず、そういう定義で式から求めた値というのが、掲載されていなくて、予測結果としては、ロッヂと約 900 メートル離れているから、環境影響は極めて小さいっていう結論になってるんです。

それは、もう、手法に則って、本当に計算をなさって、その値が小さいことを確認した上で、その小さくなった理由として 900 メートルっていうことを挙げてらっしゃるのか。それとも、もう、最初から 900 メートル離れているのだから、小さいっていう結論ありきの予測だったのか。もし、そうだとすると、その予測地点としては、適切に予測することができる地点を設定したって書かれていて、900 メートル離れた所をなんで選んだのかなど。

そのロッヂがあるからっていうことでは、その登山者への影響っていうだけで、動植物とかに対する影響は無視してるのかなっていうのが気になりました。

それで、まず、手法のところでは挙げられた、その計算結果が、どこに記載されているのかを教えてください。

(会長)

お願いします。

(事業者)

はい、お答えします。

答えからいきますと、計算、今回、記載をしておりません。

大気質に関しましては、もともと、先ほどから、ずっと申し上げております、道路環境マニュアルっていうものを、その調査地域の考え方っていうのがございます。調査地域は影響範囲内において住居等が存在する。あるいは、住居等の将来の道が見込まれる地域とするといった、そういった、マニュアルに書かれております。

当初、方法書の段階では、我々、住居、住居等は、あの地域ですので無いであらうってことで、最初、これは予測項目に入れない状態で、最初、県と打ち合わせをさせていただいてたんですけども、こういう南アルプスという非常に特殊な貴重な場所であるということで、打ち合わせ段階におきまして、それでも、ロッジがあるので登山客が来るということで、ロッジを保全施設として予測項目として挙げようということで、前回、方法書で、このような、おっしゃる「○」をつけて、やらせていただいております。

その後で、当然、方法書の時っていうのは、3キロの幅をお示しただけで、まだ、工事が具体化しておらなかったんですけど、今回、準備書を取りまとめる段階にあたりまして、先ほど、お示ししましたように、非常口であるとか、発生土置場といった場所を、大体、決めてまいりました。

その結果を受けて予測を行うということをしようということで、したわけです。ちょっと、具体的に、どんな位置関係になるかというのを。

すいません。また、スライドを。

すいません。これも、ちょっと、若干、小さくて見づらく恐縮でございますが。

こちらが、二軒小屋ロッジでございます。最終的に施工計画の準備書を見て絞り込んだ結果、もう1個、ロッジ、樫島ロッジっていうのがあるんですけども、その両方のロッジで、最も工事用ヤードが近かった所が、こちらの工事用ヤードであったということになります。

こういった建設機械の稼動に係る騒音の予測っていうのは、敷地境界で予測をすることになっているんですが、これは、多分、一般的には、そういう住居地域の中での予測を想定しておりますので、人が住んでいる所を、だから、生活環境の予測項目っていうことで、されてると思うんですけども。

これ、計算しようと思えばできるんですけども、実際、これを、このロッジと、ここに900メートル離れてるもんですから、計算するまでもなく、こちらに対する影響っていうのは、大したことはないだろうということで定性的な結論づけの仕方をさせていただいてます。

(委員)

ということは、予測の基本的な手法で、例えば、プルーム式、パフ式により、定量的に算出したってというのは算出していない？

(事業者)

そのように考えて結構でございます。

(委員)

それでしたら、書き直すことってできるんですか。

状況はよく分かりました。なるほどと思いました。

ただ、1カ所でも、そういう記載ミスがあると、他のところにもあるんじゃないかと、この環境影響評価の信頼性に関わると思いますので、そういう記載ミスが、もし、修正できる機会があるのでしたら、修正していただくことをお願いしたいと思います。

(会長)

よろしいですか。

やはり、書いてあるはずのものが無いということ、私も、ちょっと、気が付いておりませんでした。その辺は、厳密にやっておいていただきたいと思えますけど。

基本的に、違和感を感じるのは、今、ご説明あったように、もう、900メートル離れていて、そして、そこで影響は、通常の家、人家がある中だとすれば、まあ無いだろうと。それを、南アルプスに使うっていうところにおいて、そういうのを安易に使うってことが、非常に問題があるんじゃないかっていうのは、皆さん、感じてられると思いますので。

その辺は、計算は、こういう計算をすると、全然、大丈夫ですよってということにはなりますけれども、それとは別に、あそこに、どのくらいになるのか。自然の状態は。現在の状態はどうなのか。その差を探すっていうことを、やはり、基本にさせていただかないと。

それから、生物は、どれだけのしきい値があるかっていうのは分かってないわけです。ですから、その影響がどのいうふうに出るかっていうのは、今後、分かんないわけですので、是非、その辺を、基本的に考える時のベースを、そういうふうに、その辺を、ちゃんと、考慮していただきたいと思えます。

他に。

(委員)

大気環境の騒音・振動のことについて、教えてください。

ここの中の、工事中道路っていうのがあって、トンネルが掘られて、その中を、多分、ベルトコンベアーが通るといふ計画をされていると。だと思ふんですけども、その、かなり長いものができる予定になっていますが、その規格。どのくらいの深さになるのかとか、どういふようなものになるのかっていうことが、ちょっと、触れられていないものですから、それを教えてください。

ベルトコンベアーが西俣沢の左側、左岸側を、かなりずっと掘り進んでいくっていうことは、ずっと、それが、24時間、ベルトコンベアーが動けば、騒音とか振動などにも影響する可能性を感じますし、また、水質などの影響も考えられるので、今のところ、工事中道路の規格っていうんですか。規模っていうんでしょうか。そういうものを教えていただけませんか。

(会長)

はい、お願いします。

(事業者)

すいません。また、スライドを使って説明させていただきます。

先ほど、図で、場所はお示ししましたので、青い点線で示した工事中道路の関係なんですけども、今、今永先生からお話があった、工事中道路トンネルっていうのは、こういった規模を、今、事務所で想定上の断面なんですけど、これって、まだ、確定してるわけではございません。確定してるっていうと変ですけども、準備書の想定でございますが、こういった7メートル×6メートルっていうのを、今、想定をしております。

こちらにつきましては、非常口からの土砂を運搬したりとか、あるいは、資材を運搬したりといったことに使いますので、ベルトコンベアーを置いて、あと、トラック、ダンプトラックが通れるような、そういった断面ということをしております。イメージ的には、こういう大きさだと思っただけであればいいと思います。

場所なんですけれども、こちらが、西俣の非常口の所です。そこから、トンネル構造で東俣川、ちょっと、入った所に出てきます。そこから、もちろん、こっちの方で管理道路につながりますので、そこから、林道東俣線へのアクセスができるような状態になります。

あと、こちらが、発生土置場を、この赤い丸でお示したところに、今、計画をいたしております。そこへのアクセス用ということで、もう1本、工事中道路トンネルを引いてます。



これらにつきましては、こちらの本線トンネルのように、350メートルだとか、1000メートルだとかっていった深さではなくて、こういった地表と地表を結ぶトンネルになりますので、ちょっと、今、正確な数字は分からないんですが、せいぜい、100メートルとか、そういった深さの所を通るといふふうに考えております。

当然、ベルトコンベアー、ダンプが通るのに、全く、音がしないとは、我々も思っていないんですけれども、今回、こういったトンネル構造にさせていただくことによって、まずは、改変面積が非常に少なくなるっていうのがございます。地上道路を切り開くと、どうしても伐採したりとか、改変したりとかっていうことが出てきますが、そういったところを最小限に押さえられるということがございます。

それと、やはり、ダンプ運搬、あるいは、ベルトコンベアーにつきましても、このトンネルの中を通すことによって、希少動植物からの視覚的な面とか、音といった面も、かなり軽減できるのではないかなというふうに考えております。

(会長)

はい。

トンネルの中を通るといふことでありますから、むしろ、そこに入る人間の方が危ないかもしれないということになるかもしれないですね。

他に。

(委員)

今のに関連したことなんですけど、これ、ベルトコンベアーの騒音の評価値っていうのは、具体的に計算はされているんでしょうか。

(事業者)

ベルトコンベアーに関しては、特に騒音を数値的な評価は出しておりません。

(委員)

今の話ですと、かなり、ちっちゃいということなんですけども、なんか、具体的にどれぐらいかっていうのは、若干、説得力に乏しいかなというのが、ちょっと、生じた感想なんですけど。

(事業者)

トンネルの中を通すので、確かに感覚的とおっしゃられるとその通りなのかもしれませんが、我々としては、もう、影響は極めて小さいというふう

に考えております。

(会長)

他に。

(委員)

すいません。

動物関係の調査で、いろいろ、1年間にわたって調査されたと思うんですが、そのことについての整合性とか、調査結果の、本当に合ってるって、正しいのか。それに伴う予測は適正なのかということについて、やはり、例えば、この委員の中で、例えば、イヌワシやクマタカについてはこうだからというのを、せめて、説明して、そこで、ある程度、概略を理解してもらわないと、この次に、例えば、希少動植物の委員会だけをやった場合でも、例えば、多分、3時間ぐらい、すぐ経っちゃうと思うんです。

ですから、その前に、やっぱり、それぞれの委員が、せめて、ここにいる委員が、きちっと認識をして、先に認識しなきゃいけないので、その辺について、県の方と、調査された方、事業者を含めて話をする機会を、やはり、もってないと、時間がいくらあっても足りないなという結果になるんですが、その辺は、県として、どうなんでしょうか。

あとは、ここにいる専門家以外でも、例えば、クモだとか、陸産貝類とか、両棲爬虫類なんかも、やっぱり、そういう、県内できちっとその辺を知ってる方の意見というものは、やっぱり、非常に大事ななと思うんですが、それを知りたいと思ひまして。

(会長)

今のお話ですけど、一応、こういう、いろんな人が来ておりますけれども、それで、気のついた所は、全部、いつていただくということは基本的なんです、県で、なんか、特別、そういう、その辺についてフォローできるようなシステムっていうのは、ありますか。

(事務局)

実は、次の審査会は、29日に想定しております。ここでは、貴重種の話もありますので、細かい資料を出していただくことを予定しています。

それから、全ての先生が出席いただけるばかりではないので、まだ、ちょっと、事業者さんとは調整はしてないんですけれども、別個にあたっていろいろ計画をしております。

即答できなくて誠に申し訳ありませんが、機会を設けたいということであり  
ます。

(会長)

はい、ありがとうございます。

(委員)

といいますのは、今、僕のいった意見については、もう、ずっと、以前に、  
質問書みたいな形で出してるので、何らかの回答が、もう、今までに来るのか  
なということを期待してたんですが、それがないと、なかなか、僕らの、その  
場での質疑応答だけだったら理解できない部分っていうのはすごくあると思う  
んです。

それは、やはり、どっかで対処しないと時間の節約にも、逆になりますので、  
真剣に考えていただいて、私あたりが、このほ乳類について、ひとつの専門家  
としての相談は受けておりませんし、内容も、この準備書を見て始めて知った  
ぐらいですから、本当に、コウモリ、ここの調査は、しょっちゅう、してます  
ので、本当にそれがいいのかどうかとか、その種類をどうやって判定したのと  
か、そういういろんな質問は、この場ではやりきれないと思うんです。実際  
には。

だから、その辺は、個々できちっと判断できるような場を、是非、どっかで  
作って、それぞれの、イヌワシやクマタカについては今永委員と話をしてみる  
とか、そういう機会は、是非、作っていただきたいなと思います。

よろしくお願いします。

(会長)

はい、ありがとうございます。

我々の、この審査会も、要するに、南アルプスにこういう工事をやるに、自  
然にどういう影響があるかっていうことを、本当に知りたいわけですので、そ  
れに対応した、要するに、我々は事業に対して、そういう影響があるのではな  
いかっていう時に、もともと、知ってる人がいっぱいいいながら、その人の知恵  
をそういうところに出せないという、その、要するに、今、出してるようには  
思えないんです。組織的に。

要するに、我々が、こういうので、こういう経験がありましたって、先ほど  
も、いくつも、岩石を水に入れたりなんかしてやってんだけど、それでいいん  
だろうかなんていう話は、我々、聞いてないわけです。

だから、そういうようなところにも、ひよっとすると落とし穴があるのでは

ないかということも心配になるんだと思いますので。

我々も、日常的に、結構、忙しいもんですから、そういうものに、すぐに対応できるかどうか、もちろん、分かりませんが、いろんなところに専門家がいますので、その人たちの意見が上手に吸収できるような形の、環境保全できる方法を考えるのが、1番、よろしいんじゃないかと思いますので、そういうネットワークを、やはり、できるだけ、我々の方も持って、それから、事務局との間で、そういうやりとりがやれるようにしてあげればと思いますけれども。

そういう懸案はあるとは思いますが、できるだけ、この審査会の中でも、できるだけ、次の時も、多分、出てくると思いますので、意見をご用意していただければと思います。

それでは、大気環境に限りまして、他にいかがでしょうか。大気環境。

次は水環境にいけますが、よろしいですか。

一応、大気環境につきまして終わりにして、また、やるかもしれませんが、よろしくお願いします。

(事務局)

では、次の水環境。資料の2。水環境の②というところがございます。

少し、事務局から、お話をさせていただきます。

今回の工事が、水環境といったのに影響を与える可能性というものを、区分。工事の実施というところで区分ということでございますが、1つは、トンネル工事。これが地下水。工事そのものがトンネル。地下で行われるトンネル工事ということと。

それから、工事施工ヤード、工事用道路の設置ということ。地上部で、土地改変等が行われる工事施工ヤード、あるいは、工事用道路の設置ということでございます。

先ほど、発生土置場については、ここには書いてないんですけども、このカテゴリーの工事施工ヤードの中には含まれていて、実際上の記載には、工事施工ヤードにおけるアセスという中でアセスをやられているといったこととなります。

それから、作業員宿舎。今回、井川の奥の方で、たくさんの工事をやるということで、たくさんの方が山の方に入らなければならないということで、工事関係者の宿舎というものを。先ほども、事業者さんの話にもあったと思うんですけども、それにつきましても、この工事施工ヤードという中に、今、含まれて、事務所の中では置き換えられているといったこととなります。

具体的に、どういった懸念があるかということ、例示してございますけど

も、トンネル工事では湧水というものが、これは、地上部でも、排水なんかで、その濁りというものが、公共排水、河の方へ行ってしまふ、そういうことも懸念であるということです。

発生土置場、残土置場です。これの土地改変に伴う水の濁りであるとか、あるいは、先ほど、作業員宿舎というのが、工事施工ヤードという所に隣接して計画をされてるようなんですけれども、その作業員宿舎っていうのを作られるということがあって、生活濁排水といったものが出るのではないかと。それに関する水の汚れといったところでございます。

また、トンネル工事ということで、地上の川の水の減少が懸念されるところでございまして、先ほどのご説明にもあまり無かったんですけれども、準備書の中では、場合によっては、最大、1秒あたりに2立方メートルの減少を予測というような表記もあるところでございます。

今回、大井川の源流部における工事計画でございますが、中流、下流、そして駿河湾まで達してるんですけれども、その間に、水資源ということで、さまざまな水利用っていうことがなされております。このことにつきまして、少し、水利用を所管する課より、続けて、ご説明をさせていただきたいと思っておりますので、よろしく願いいたします。

(会長)

はい、お願いします。

(事務局)

大井川の水利用の状況について、ご説明いたします。

資料の7をご覧ください。

大井川水系の利水の状況ということで、一覧表がございます。取水の許可を受けている件数といたしましては、上水道が2件、工業用水2件、農業用水2件でございまして、最大取水量の合計は、毎秒約42立方メートルでございます。備考欄には、水を取水している団体が記載してございます。

これを地図で見ると、次のページでございますけれども、青い実線が大井川水系の河川でございます。台形で示したものがダムでございます。そのほとんどが、中部電力の発電用のダムでございます。太陽の形をしたものが水力発電所。点線が、その水力発電所に水を送るためのパイプラインでございます。

先ほど、申し上げました取水でございますが、全ての取水は、地図の下の方でございます川口発電所で発電に使用した後の水を取水しております。

資料の7の、1番、最後のページでございますが、これは、事業者さんが準備

書として出されたものの写しでございます。1番下にアンダーラインが引いてございますけれども、「河川の流量が減少するものの、その程度は小さいため、井戸の水への影響は小さいと予測する」ということで、河川の水が、どの程度、減少するののかというのが、ここで解析されておまして、私どもの方で、事業者さんが作った表の横に、引き算をして、現況、このぐらいにおいて完成の折、どのぐらい減るだろうということ、その減る量が、私どもが追加で記載させていただいております。

この減る量を、先ほどの地図で戻っていただきますと、どの程度、減るかというのが、地図の一番上の方に、リニア新幹線路線ということで、計画路線が載っておりますけれども、計画路線の水量を解析されたということで、その一番下流のデータで、概ね毎秒2立方メートルという河川の流量が減るというふうになっております。

心配されますことは、雨が少なく、雨が降らなくて渇水傾向となった時に、今、申しあげました利水団体は取水制限を行います。これは、大井川からの取水量を5パーセントから20パーセント減らしまして、上流のダムの水を温存して、ダムの水が枯渇するのを防ぐために行われるものでございます。

この夏も、60日間の取水制限を行っております。具体的な数字で申しあげますと、例えば、10パーセントの取水制限を行うということになりますと、先ほど、最大取水量42立方メートルと申しあげましたけれども、その10パーセントといたしますと、約4立方メートルの水をダムに温存して、本来なら、42立方メートル欲しいところを38立方メートルでやりくりしていかなければいけないということで、利水者は非常に苦勞を強いられるわけです。

このように、4立方メートル前後の水をダムに温存するっていうことに、非常に苦勞している中で、上流から流れてくる水が2立方メートル減るとするのは、河川水の利用の観点からは非常に心配されることではないかと、このように考えます。

以上でございます。

(会長)

はい、ありがとうございました。

2立方メートルですか。

なんか、ご意見。今のご説明に関しまして、ありますでしょうか。

いいですか。皆さん。

(事務局)

事務局の方から、水環境ということで、その水質であるとか、水底の底質で

あるとか、地下水であるとか、あるいは、水資源ということで、水環境といいますが、いろんな側面がございます。

水資源ということについては、なかなか、一般に知られてない部分があるものですから、若干、詳しくお話をさせていただきました。

そこで、水資源を含めての、水環境ということでご審議をいただければありがたいです。

(会長)

ちょっと、今のことだけでも、本当は、実害、いっぱい、ありそうなんですけれども、ちょっと、他のこともありますので、今後、まだ、質問とか、いろんな面がありますので、それには忘れないようにしていただきたいと思います。

それ以外にいかがでしょうか。

なければ、ちょっとだけ。

地下水なんですけど、地下水に関しての認識が、私、質問にも出してありますけれども、本当に、地下水っていうのを、どういうふうにかけているのか。地表水っていうのと、それから、地下水というものの、境が、非常に曖昧なんですけれども、特に、こういう山岳地帯においては、冬の、ここで、どうやって調べるのかというのが、1番、問題なんですけど、山岳付近で、冬の間ですと、降ったのが雪になります。とどまっております。それから、あとは、夏になり、春からにかけて溶けていって、それが、流れになってくると。

その時に、いわゆる、地下水といっているのが、通常の、我々の第四紀の、要するに、1万年とか2万年とかっていう、そのぐらいの時にある地下水と、ここにある地下水とは、全然、違うはずなんです。

というのは、地表を流れているものが、ほとんどなんですけど、後は、断層だとか、そういう所で地下に潜っていくもの。特に、第四紀。つまり、平野の所にある地下水を汲み上げると、だんだん、地下水が水位が下がるとかっていう、そういうのがありますけれども、そういう所とは、ここで流れてる地下水とか、そういうものっていうのは、流れ方が、全然、違って、我々、知らないんです。実は。

それで、問題なのは、ちょっと、どのくらい変化するのかっていうのは、例えば、夏と冬の流量の差は2つはありますけど、そこで、測定するのは非常に難しいかもしれ無いんですが、それを測定をして、冬と夏の差です。

冬の湧水期というのは、ほとんどが、地下水と、それから、ゆっくり流れてくる地表水の合計なんですけど、だと思いますが、それと、夏の時には降雨がそれに加わりまして、それから、湧水も加わるということになって、それを、なんだか、そういう測定があれば、そういうデータがあれば、少し、その地下水

といますか。冬の間、湧水期の時に、いつも出てくる水。これは、ものが、凍ってないわけですので、それに、地下水が必ず含まれてる水で、その変化っていうのが、工事をやった後、そうでない後っていうのは、もう、これ、それをやらないと分からないんじゃないんでしょうか。

いかがでしょうか。

(事業者)

地下水に関して、我々の考え方。こういう山岳部における地下水の考え方。先ほど、会長の方からお話がありました、四紀っていうのは、平野等の、そういう考え方だと思うんですけども。

今回、これ、山岳部。岩盤でできた所における地下水におきましては、我々はトンネルを掘削すると、そのトンネルの周辺の岩盤。岩盤っていうのは、やっぱり、亀裂が、多少、ございますので、そのまま、トンネル周辺の水が、トンネルの中に湧水として出てくるだろうと。ただ、また、あたかも、タンクの底の栓を抜いたみたいに、上の水が下までダァーッと抜けるという現象ではなくて、そういった亀裂がずっと上までつながってるといえづつつながってるんですけども、遠くへ行けばいくほど、その影響が小さくなっていきますので。

我々としては、そのトンネルの周辺の水を、ある程度、湧水として出てきますけれども、もう少し浅い部分の岩盤に含まれる水っていうのは、そんなに直接的に無くなっていくものではないであろうというようなことを考えております。もちろん、断層とかあると、そういった所から、集中的に漏れたりっていうことはあります。

ちょっと、スライドでご説明させていただきます。

今回、我々、先ほど、県の方からもお話がありました、河川水の水量の予測をさせていただきました。これは、水収支解析という、アセスでも、それほどはやられてない取組だと思います。今回、南アルプスという特殊な地域ということのを考慮いたしまして、南アルプスの地区につきましては、こういった数値的な解析をしまして、地下水の影響を予測をしております。

その中では、今の、透水。亀裂から水が染み込むという話です。そういったのは、この周囲が主だろうと。もちろん、全く、関係ないわけではないんですけども、表層に行けば行くほど影響は下がるといったことをモデル化をして、予測結果を出させていただいております。

先ほど、お話がございました、例えば、冬は雪だろうと。夏は雨が降るよねっていったところも、それも、このモデルの中では考慮をさせていただいております、夏の降水量等もインプット。入力する数字となっておりますし、冬、凍って、流出が少なくなるといったことも、こちらの方で入力の数値となって



います。

モデルなんで、先生がおっしゃられるところに対して、100パーセントの満足できるものではないかもしれませんが、そういったところも考慮して、影響を予測して、やっぱり、断層等も、このモデルの中では考慮をさせていただいています。

その結果として、やはり、河川水には数値的な影響が出るといったことを、予測を出させていただいております。

あと、河川流量につきましては、今回、当然、計測をしておりますし、それを基に計算をかけておりますし、今回、当然、この水につきましては、非常に不確実性もあるということで、事後調査で、工事が終わった後も継続して行おうというふうに考えておりますけど。

(副会長)

いいですか。

水のことなんですが、水のことというか、実際に、残土を積む場所が、沢地の下流に、4カ所、予定されています。そこは、実際、見て回った場合、本流に近い場所ですね。そこで、万一、大きな台風とかがあって、すごい雨量があった時に、積んであった残土が本流を埋めた場合、その本流を埋められてしまったことによって、下流部の漁業者に被害を与えた場合、補償金とかは、事業者さんが用意してくださるんですか。

(事業者)

すいません、ちょっと、お待ちください。

まず、発生土置場の今後。今回、発生土置場につきまして、まず、場所をお示しさせていただいたというつもりでございます。具体的に、どこに、どのような形で、どれだけ置いていくかっていうのは、まだ、これから、決めていこうと思っております。

まず、場所を決めましたので、それに基づきまして、その周辺の動植物の調査をさせていただくとかしまして、そういった動植物、あるいは、水の関係に即した影響に関する評価をさせていただいたということでございます。

実際、その発生土置場、どのように土を置いていくかというような話につきましては、現在、また、測量、あるいは、地質調査、そういったものを、今、やらせていただいております。そういったものをやった上で、そういう積み方を、設計を、まず、します。設計をする時には、当然、そういった流出がないように、勾配であるとか、法面の保護であるとか、河川沿いですと、擁壁が必要だったりするんですが、そういったものを、当然、考慮して。

あるいは、排水設備、そういったものを考慮した設計を行っています。

それも、我々だけではなくて、特に河川沿いにつきましては、河川管理者との協議が必要になってまいります。その中で、河川の方で、いろいろ、決められたルールがございまして、大雨の時に、ちゃんと水が流れるかというチェックをしなければいけないことになって、そういったデータを出させていただいて、それで、河川の管理者から了解をいただいた上で設計を決めていく形で。

ちょっと、補足させていただきますと、河川だけではなくて、例えば、行政につきましては、森林法の関係、林部との関係とも、それとは、また、別の観点での打ち合わせをさせていただいて、最終的な設計を決めていくということでございます。

補償うんぬんの前に、まず、そういった面で配慮をさせていただいて、しっかり設計をして積み方を決めていくというのを、今後、予定しております。

(会長)

よろしいですか。

他にいかがでしょうか。

(委員)

生き物のことを考えても、水量の確保っていうのは、非常に心配しているところなんですけれども、代償措置として、水量の不足など、重要な水源の機能を確保できなくなった場合は、その他の水源を確保するというふうなことが書かれています。どこから、どういうふうに、水源を確保されようとしているのか、お考えをお聞かせください。

(事業者)

それは、今、水資源のところの保全・代償措置のお話だったと思います。

今回、水資源といたしましては、具体的には、例えば、ロッジ、樺島ロッジ、二軒小屋ロッジで、井戸を、今、使用されております。それ、水資源、典型的な水資源の利用の評価する対象になってるんですが。

今、間接的に、そういった井戸の水の減り方って、今回、予測をさせていただいておりまして、評価の仕方としましては、事業者が実行可能な範囲で、保全措置をちゃんとやってるかっていった観点で評価させていただいてるんですけども、それでも、やっぱり、井戸の水が低下して、例えば、ロッジの経営に、営業に支障を与えるようなことがあってはいけませんので、井戸の水の減り方につきましては、工事中、そういったものが分かりましたら、ある程度、測っていきますので、兆候が見えたら、ある程度、対策を考え始めて、本当に

減るようであれば、代替の水源を探すと。

それは、ちょっと、その具体的についてというのは、なかなか、現時点では難しいんですが、例えばというお話ですと、代わりの井戸を、ちょっと、深く掘ったりとか、あるいは、沢から水、水源を取って行って、そこから管を引っ張ったりとか、そういったものが考えられる。

あるいは、本当に緊急に、急に減ってしまったっていう時は、給水車なんていうこともあるんでしょうけども、一般的には、そういう代替水源を、まず、営業に影響を与えないようにすると。

あと、事業が終わる頃には、恒久的な、そういった営業に影響を与えないような代替水源のことも、それぞれ、必要であれば、やらせていただくと。ちょっと、具体的にはならないんですけども、ちょっと、例えばの話でございますが、そういったことを考えております。

(会長)

はい、よろしいですか。

他に。

(委員)

資源として、毎秒 2 立方メートルも減るんです。これを、減る量を、なんとか、減らす方法というのはあるんでしょうか。

それを、例えば、1 立方メートルにするというようなことで対応していただけると、というふうなことがあろうかと思うんですが、それは可能なんですか。

(事業者)

先ほど、お配りしました「あらまし」の 12 ページに、保全措置っていうものを、全ての、計画本部で、影響のための保全措置がございしますが、12 ページに、地下水、水資源の保全措置というものが書いてございます。

具体的に 2 立方メートルと。2 っていう数値的なものは、ちょっと、ないんですけども、そもそも、今の予測自体も、付加価値性があることで、2 立方メートルが、必ずしも正しいということはないし、かなり、危険側で予測をしておりますので、ちょっと、数字を見て、「えっ」って思われたかもしれませんが、環境影響評価という制度の中で、その手法といいますか、やり方で、事業者が実行可能な範囲で、その保全措置、ちゃんと取ってるかっていうところが問われます。

我々、この 12 ページにお示ししましたような幾つかの保全措置を考えております。その中に、地下水の中の水資源っていうところで、6 つほどございしますが、

適切な工法、4つ目の適切な工法の採用っていうのがあります。

要するに、水、先進抗を、先ほど、お話をさせていただきましたけど、あれ、地質を確認しながら行きます。そうすると、破碎帯がどこにあるかっていうのも把握しながら進めてまいります。そういった所では、止水。水を止めるような注入工法も行いますし、あと、トンネルにつきましては、防水シートを、最終的にはトンネルのコンクリ。覆工ってコンクリートで巻くんですけども、その外にビニールっていうか、樹脂でできた防水シートものを巻きます。それが、完璧に防水できるものではないんですけども。

そういった対策を、事業者としては、実行可能な範囲でやらせていただくということを、保全措置としては考えております。

(会長)

はい、よろしいですか。

(委員)

やはり、県が心配するように2立方メートルの数字は大きいよというのを認識をしていただきたいと思います。

(会長)

はい、他にいかがでしょうか。

はい。

(委員)

薬剤注入工についてなんですけれども。具体的には、これは、どういう薬剤を使われるんですか。

(事業者)

目的とか場所によるんですけども、主に、そういうトンネルにおいては、セメント系の注入材を使います。セメントを水で溶いたようなものです。それが、比較的、早く固まるようなものを注入して、亀裂をそれで埋めて水を止めるといったような工法。

(委員)

特にケミカルな感じのものが入るわけではないと。

(事業者)

やっぱり、もの、手段によるんですけど、手段っていうか目的によるんですけど、トンネルとしては、一般的にセメントが多いです。

(会長)

溶液としては、アルカリ性、アルカリの溶液が出る可能性があるということですね。

それでは、時間が予定より、だいぶ、遅れてるんですが、水環境。

また、実は、質問は、もう、いってありますので、質問を少し進めさせていただきたいと思いますので、ちょっと、いいですか。

次が、土壌。

(事務局)

事務所の方から、③の土壌環境ということでございます。

資料の 2 の③の、土壌に係る関係、その他の関係ということ。主に土壌ということになると思うんですけども、2つでございます。

地形、地質と土壌汚染っていうことでございますけども、ちょっと、これを。

ひとつ、重要な地形というところにつきましては、地上部において、その工事施工ヤードの設置に伴いましての土壌改変もありうると。そういった場合に、例えば、学術上貴重な地形や地質、ここの、今回におきまして、東俣、西俣、V字谷につきましては、影響の恐れが無いかどうかというところかと思えます。

それから、もうひとつ、土壌。

先ほども、少し、出たかとは思いますが、トンネル掘削をされるということで、自然由来の重金属を含む土砂の搬出による土壌汚染の恐れはないかと。そういったところになろうかと思えますので、ご審議をお願いいたします。

(会長)

それでは、土壌に関連しまして、今の、今までの説明の中で、ご質問なり、それから、ご意見をいただきたいんですが。

(委員)

汚染のことではないんですが、その延長で、河川沿いではない所の残土置場の所に対して、土壌の深さというのは、ざっと、どのくらいを見積もってらっしゃるんでしょう。

深さと。そうですね。深さが、やっぱり、重要ですか。

(事業者)

発生土置場にどのくらいの高さ、盛るか？

(委員)

いや、そうじゃなくて、もともとの地山の土壌がどのくらいあるか。

(会長)

岩盤までの。

(事業者)

すいません。失礼しました。

岩盤までの表層の風化したようなものがどのくらいか。

すいません。今日、具体的な、ちょっと、数値を持っておりませんですけれども。

先ほど、ちょっと、申し上げさせていただきましたけれども、全ての発生土置場、7カ所、予定しておる所につきまして、地質調査のボーリングを、今、かけております。それで、把握をしていきたいと思えます。

今の、河川沿いじゃない所っていうお話がございました。そこは、一応、現況を当社の結果では、岩盤が表面に出ておりましたので、そんなに堆積物が深いものでは、多分、無いだろうというように考えています。

あと、それ以外の河川沿いの所につきましては、もともと、電力会社の工事とかで使われてた所が多くて、それも、多分、電力会社の工事で発生した礫、礫関係をも積んでありますので、多分、表層は、その礫の関係。礫の関係なんで、それほど、条件としては悪く無いとは思いますが、その礫の深さがどのくらい。実際、岩盤がどのくらい出るかっていうのは、現在、調査をしておりますので、ちょっと、今日、具体的にはお答えできないんですけど、当然、設計の時には、それを踏まえた設計をしていきたいというふうに考えています。

(委員)

表層の、湧水も含めてお願いしたいと思ってます。湧水箇所とか、あると思うんです。そういった所も含めて、設計にあたり考慮していただかないと、つまり、どのようにドレーンするかも含めて、多分、重要なところになってくると思いますので、考慮していただきたいと思えます。

(会長)

私、ちょっとだけ、その辺に関しててですが。

要するに、掘削残土、残土を。今、土屋先生いわれたのは、河川の流域の、かつて、電力会社が既にやっておる所に、さらに、増してやると。

その時に、どうしても、最初は、非常に細かな、要するに、細粒の砂、もしくは、土壌みたいなものは、必ず、流れて、それから、その中に、例えば、硫化鉄のようなものが入ってれば、それは、当然、酸化されて、ちょっと、pHが下がるとか、いろんなことがあるはずですよ。

ですから、その全体の深さが、どのくらいあるのかっていうのは、やはり、実は、今度の、高い所に持っていくっていう残土ですが、あの所で、現在、通常に、あれは、崩壊地なわけですよ。崩壊途中のもので、その所で、どのくらいかって、それに、どのくらい上乗せするのか。

それから、私は、決して、今の案がいいとは思わないんですが、それはなぜかっていったら、要するに、高い所に持っていくっていうこと自体が、要するに、崩壊を、崩壊する量を増やすわけですよ。下に、もし、持ってくる場合、現在、その、すぐ南側の所に、大きな崩壊地があります。我々も見ていますよ、その崩壊地が、一体、どのくらいの、今、360万立方メートル。360万っていうと、100立方メートルが3つ半ですよ。そのくらい、このビルはどれくらいあるか分かりませんが。100、長さ100メートルの立方体が3つ以上、4つくらいあると。

それぐらいの量が、今、計画している所に行くとしたら、どのくらいになって、それから、もし、その崩壊地、現在の崩壊地に、一体、どれだけの自然が崩壊したのがあるかっていう、その比較を、是非、欲しいんですが。

それ、できないでしょうか。そうすると、イメージが湧くんですよ。

いかがでしょうか。

(事業者)

崩壊地とかの場合に、どこにどれだけ置くっていうのは、まだ決めてないっていうことは、ご理解いただきたいです。

ただ、例えば、ケーススタディとして、どのくらい、どこに置いたら、こんなもんだよっていう、例えば、ものについては、ちょっと、また、考えたいと思います。

ただ、ちょっと、現時点では、ちょっと、持ち合わせてないんですよ。

(会長)

必ず、崩壊。残土の場合は、細かいものまで、全部、含まれておりますので、それは、最初に流れ去って行って、それで、最初は汚染するんですけど、土壌では

ないんですが。粒子として地下水に入ったり、それから、今までは、実際には止まる。どこかで止まるわけです。

そういう状態になりますので、置く場所によっては影響が、すぐ見える場合もあれば、そうでない場合も、ゆっくり行く場合もあるという、その辺の違いは、個々によってかなり違うので、やはり、この場所では、そういうようなことが気がついた場合には、その場所の地形とか、そういうものによって影響があるかどうかの程度が違うんじゃないかと思しますので、その辺は、細かく、どこに、それを計算するプログラムを作る時には、是非、考えながらやっていただければと思います。

(委員)

濁水の。工事中もそうですけれども、細かいものが地下に入って、また、外に流れ出るとなると濁り水が出てしまいますので、そういったところが、何かに吸着させるかなんか、そういう装置が要るのかというふうなところも含めて、ちょっと、検討していただきたいと思います。

(会長)

大体、ああいう工事の所に、皆さんも、山に登った時に分かると思うんですけど、泥水。特にアルカリ性の泥水が出た後は、もう、それは何十年も経てば無くなるんですけども、白い輪っかが、ずっとついて、それは、セメントだとか、ああいうものところで、見た瞬間、すぐ分かります。

そういうのがありますので、どういうところで、どこに流れるかっていうことは、十分。一旦、それから、出てしまうと、そんなのブラシでこすりに行くわけにいかないですから、だから、絶対ならないようにするっていうのは、非常に。一旦、壊れたものは元に戻りませんので、そういうことは、非常に重要なことであるとは思っておりますけども。

他にいかがでしょうか。

(委員)

今、残土の置き場所の話が出てるんですが、併せて、汚泥と、それと、コンクリート塊っていうのは、どういうふうに。やっぱり、同じ場所に持って、置場に、同じ置場を利用されるということになるんでしょうか。

そこを教えていただければと思います。

(事業者)

汚泥につきましては、しかるべきところへ、そういう処理の、する、受け入



れてくれるところへ持って運び出すというのを前提としております。

ただ、その運び出すの話も、いいことではない場合もあります。例えば、脱水の処理をして、そういったものを減らして、置いても害のないようなものになれば置くといったことは、それは、もう少し将来に向けて検討はしていきたいと思えますけれども。

準備書の方の前提としましては、持ち出す量が、ちょっと、大きく危険側に出るような形になってしまうんですが、そういった、持ち出すという前提で考えてます。

コンクリート塊も同様でございまして、今回、ちょっと、コンクリート塊が、ほとんど、実は、出る工事がございませぬけれども、強いていうと、例えば、ヤード整備をするのに、舗装するのにコンクリートを使ったりすると、それが、多少、出るといったようなことがございます。

工事そのものにつきましては、コンクリートを使うことはあっても、その使用物を撤去してやるっていう工事はございませぬので、そこからコンクリートが出るってことはないです。ごく少量、そのヤードから出るっていったコンクリート塊あります。これにつきましては、先ほどの汚泥と同様に、その発生土置場に、今、置くっていうことを、今、想定はしておらなくて、それは、しかるべき、受け入れてくれる処理業者ですか。そういったところに持ち込むという前提で、今、置いております。

リサイクルっていうお話がありますんで、必ずしも、それがいいかっていうご懸念はおありだと思えますので、その再利用みたいなことは、現地では、ちょっと、明確にお示しできないんですけども、それは、また、工事を進めていく中で検討はしていきたいと思っております。

(委員)

もし、脱水を、その場で運ぶのではなくて、その場で脱水される場合には、その脱水した後の、要するに、水分がどういうふうに処分。排水への影響とか、そういうことはないんでしょうか。

(事業者)

すいません。

そこまで、まだ、具体的に考えておらないんですけど、当然、もし、そういうことをやらせていただくとすれば、汚泥というのが、割と、1番、大きいのは、実は、その濁水処理設備から出る、濁水処理設備のトンネルから泥水が出てくるんです。切羽という所で、掘削をする所から地下水が上がってまいりますので、そこで、その土砂を含んだ水が来ます。その水を、まずは、タンクで沈

殿をさせます。大まかな沈殿をさせて、その後、それでも、まだ、濁る成分につきまして、濁水処理設備でSS、濁りも下げるんです。そこで、汚泥が出てくるんです。泥の成分だと思っんですけども。

それを、また、脱水するとすれば、ちょっと、これ、まだ、そこまで、まだ、検討はしてないんですけども、当然、その濁水処理設備と同等のレベルの処理をして水を出すと。それに、絡まないものが、やっぱり、受け入れ業者が持っていくってということになると思っんですけども。

基本的には、濁水処理設備ってというのが、建設機械の中にあるんですけども、それで、濁度がSS25までは下げられる保証はされてますので、そこまで下げられて、あと、pHとかを調整した上でOKであれば、河川へ流すという。ダメであれば、持ち込んで、しかるべき処置の処分をしてくれるところへ持ち込むということになると思っます。ちょっと、具体的でなくて恐縮なんですけど、そういうふうになると思っんです。

(会長)

確かに、あその場合は、セメントの量ってというのは、どこでやられるかにもよりますけれど、かなりの量になるし、それから、処理の仕方は、やはり、中和する時も、もともと、アルカリ性なものですから、それを、どうやって中和するのか。その時に、結構、中和剤だとかそういうので、アルミナを、かなり、使う可能性があるんです。アルミナってというのは、そんなに環境に影響は無いわけで、動物にも影響は無いんですけど、でも、それが、沈殿土、沈殿物として非常に大量に出るだろうと予想されますので、その辺は。

実際、私、1番、気になるのは、そういうものが、何かの事故で、例えば、大雨だとか、そういうもので、一旦、出ちゃったら、これは始末におえないです。これは、そういう話は、いろんなところでありまして、でも、どうしようもないんですけど。こういう所で、こういう計画がちゃんとあってっいう場合には、そこまで考えた上で、そういうものが無い計画をやっていただけるのが、1番、いいと思っます。

そうでなければ、あそこでやる意味が、それから、ここで審議する意味が、やっぱり、少し、減ってしまうという感じがします。

はい、いかがでしょう。

ちょっと、時間が押しております、土壤に関するもの。

続いては、動物のあれなんですけど、ここらへん、次に、別の時に機会がありますので、ちょっと。

(事務局)

一応、動物・植物・生態系の④ということで、お話をさせていただきます。

今回の工事、重要な植物、動植物に影響を与える可能性っていうことで、それこそ、施工ヤード設置っていうことで、土地改変にするもので、取られてしまう、無くなってしまうっていうこととか、あるいは、施工ヤードで建設機械が動くことによる、そこから出てくる騒音とか、あるいは、トンネル工事で生じるのが濁水。こういったものが考えられると。

そういったことによって、土地改変によって、希少植物の生育環境を失う恐れがあるとか、騒音によって、希少動物の生息環境への恐れ。あるいは、汚れた水が河川に出されることによって、水生生物の生息が。このへんも、ちょっと、今までもご指摘に出てきたところなんですが、そういったところになるかとは思いますが。

すいません。お願いします。

(会長)

はい。

次に、景観。人と自然の触れ合い。

(事務局)

景観の方、入ってよろしいですか。

ちょっと、景観の関係ということで事務局の方から、少し、お話をさせていただきます。

景観。⑤のカテゴリーということで、人と自然の豊かな環境の触れ合いということで、景観と人と自然の触れ合うの活動の場ということで。

これは、ひとつは景観ということで、ここは南アルプスということが示す全景観を有しているといった所ではあるんですけども、地上での工事、あるいは、建設発生土の置場といった所が、設置が、その景観っていうものに、影響を及ぼす恐れがあるのではないかとといったこと。

それから、人と自然の触れ合いの活動の場と申しますのは、これは、いわゆる、登山等々、森林レクリエーション、そういった活動といったものが、例えば、登山道が、土地の改変によって、通行の支障に恐れがあったりしないかとか、そういった観点になっているかと思えます。

(会長)

はい、ありがとうございます。

これに関連しまして、どうですか。いかがでしょうか。

(委員)

ちょっと、質問票で出させていただいた内容と異なるんですけども。

基本的な環境アセスの、調査の基本的な手法となりますと、この資料 2 の表の中にありますように、主要な眺望点であるとか、あるいは、主要な人と自然との触れ合いの活動の場ということになりまして、それに対して、このパンフレットの中の 13 ページの景観というところに、工事施工、あるいは、工事用道路とかに、あるいは、鉄道施設、そういった存在に伴う景観。あるいは、人と自然の触れ合いの活動の場に伴う影響が少ないんじゃないかというふうな予測が、考えてるわけなんですけれども。

冒頭、この会議の冒頭に、その、上の、今、動植物の話があったんですけども、ご指摘のあったように、本当に、その自然体系に対しての影響っていうのは、貴重種とか、そういう貴重なものだけではなくて、やっぱり、そこに生息している、あるいは、育っている、生育している、そういう動植物こそが、非常に、影響を、生態系に影響を及ぼすんだという話があったかと思うんです。

それと同様に、私は、1 番、やっぱり、苦慮っていうか、心配をしてるところは、工事の実施のところに、いわゆる、この資材及び機械の運搬に用いる車両の運行、これが、いかに、主要な活動の触れ合いの場ではない。

例えば、ここが、いわゆる住民の方々の郷土計画なり、あるいは、山岳の景観を楽しむとか、あるいは、山岳の中の自然環境、自然景観といったことを考えますと、非常に、これらが、2~3 年の工事期間ではなくて 10 年間。ヘタしたら、10 年以上に及ぼす工事になりかねないと。そういった中で景観に及ぼす影響。それから、活動の場に及ぼす影響が少ないということは、小さいということは決していえないんじゃないか。

ですから、今、現時点において、事業者さんが考える、そういったことへの、集落に住む人たちに対しての配慮といたしますか。そういう環境への保全。あるいは、集落住民等々、あるいは、個々で、体験を楽しむといった、そういう人たちに対しての配慮というのは、どういうふうにお考えかというのをお聞かせいただきたいんですけども。

(会長)

ありがとうございました。

(事業者)

また、ちょっと、スライドを使って、ご説明させていただきたいと思います。

今回、ちょっと、先生のご指摘と、少し、かみ合わないないかもしれないですけど、その、そもそもの景観の予測の考え方を、我々、どうやっていたかつ

ていうことを、ちょっと、ご説明させていただきたいと思います。

先ほどから、何回も出てます、我々、道路関係環境影響評価の技術手法というものを、1番、基本的なものとして使っております。

それで、他事例なんかも見て、影響予測の方法を決めて、これも、方法書の中でお示しをしているんですが、こういった方法をやっています。

まず、景観予測のうち、鉄道施設トンネルの存在ってありますが、よく一般的に、例えば、展望台から富士山が見えるような時に、その目の前に、鉄道の高架橋ができて見た目が悪くなるみたいな、そういったようなものの予測方法だと思っていただければいいと思います。

こういったものにつきましては、そういういった主要な眺望点、展望台みたいな所と、その景観資源。見る対象になるいい景色です。そういったものに工事がどんな影響を与えるかと。鉄道を通したらどんな影響を与えるかっていう評価をいたします。

具体的には、視界から、こちらから、ちょっと、展望台のようなの見た時に、この景観資源と、そういった新しくできる鉄道施設が同時に見えちゃう場合なんかには影響が出るというような、そんな予測をするのが、そういう手法になっております。

今回、我々は、地上に最終的に残る鉄道施設としては、非常口の入り口だけというふうに考えておまして、それらにつきまして、そういう眺望点まで、登山道とか、そういった所も、今回、知事意見等も踏まえて、南アルプスだということ、眺望点の一部として考えさせていただいたりとかしています。

あるいは、大井川の河川水が、景観資源だというご意見もありました。それも踏まえてやらせていただいておりますが、結果的に、そういったところから、そういう眺望点から、非常口と景観資源が同時に見えるという所が無いので、影響はありませんという予測の仕方をさせていただきます。

これ、手法の関係で、これ、いろいろ、お考えがありますので、この方法じゃダメだよってということもあるかもしれませんが、これ、1つ、基本的な考え方としてやらせていただいております。

あと、景観の予測のうち、方法書の段階では、工事期間中の景観については予測評価項目として挙げておりませんでした。これにつきましても、知事意見でございましたが、我々も、その南アルプスの特徴を、特殊なことを、特殊性を踏まえて、今回、準備書にする段階で、工事期間中の景観についても予測をさせていただきます。

これも、ちょっと、マニュアル、マニュアルっていつて、ちょっと、あれ、どうかなっていうふうに感じられる方、いらっしゃるかもしれませんが。

こちらの、先ほど申し上げました、道路関係影響評価の技術手法っていう方

法で、こういう、工事中の景観につきましては、主要な眺望点及び景観資源のうちの工事施工ヤード、工事用道路等の設置が想定される範囲を重ねあわせて図上解析することを、理解一致？っていうのを把握するといった方法が謳われております。

要するに、工事期間中の評価の仕方としては、例えば、眺望点、そういう展望台みたいな所は、工事で改変されてしまうと、あるいは、視対象として、景観資源として、非常に見た目がいいと思われてるもの自体は、工事で改変してしまう場合があるかどうかで、影響を予測するという方式が取られておまして、我々は、ちょっと、今回、これを、1番、一般的で客観的な方法であろうということで採用してやらせていただきました。

その結果が、今回、こういった先ほどの「あらまし」に載ってるような、影響が小さいとか、そういったことにつながってまいります。

方向としては、手法としては、そういうふうなんですけれども、実際のところは、やっぱり、工事中なので、例えば、発生土置場なんてのは、それが、自体が景観資源と重なるかどうかみたいな見方をしているんですけれども、だから、いいというわけではなくて、当然、その後、緑化をしたりとか、あるいは、できるだけ、例えば、ちょっと、却って見た目が悪くなるとか、いろんなご意見あるかもしれませんが、フェンスを作って見えないようにするとか、そういった配慮は、当然、やっていきたいなというふうに考えております。

ちょっと、話が長くなってすいませんが、人と自然の触れ合いの活動の場と似たような手法で、もう、鉄道施設の存在と工事中につきましては、手法を分けてやらせていただいておりますが、こちらも、やはり、同様に、例えば、工事に伴う改変区域をできるだけ小さくするとか、そういった事業者として実行可能な保全措置についてはやっていくというつもりで計画をさせていただいております。

(会長)

はい、よろしいですか。

ちょっと、時間が迫ってはいるんですが。

他にございますか。

いろいろ、まだ、質問、あるかもしれませんが。

それでは、次のところにいくか。

廃棄物。お願いします。

(事務局)

事務局の方から。

資料の 2 の⑥環境への負荷、廃棄物等、温室効果ガスということで、事務局の方から、お話をさせていただきます。

廃棄物等ということで、ひとつは、建設発生土の、このカテゴリー、発生するという意味で、こちらの方で、トンネル工事によって、360 万立方メートル、東京ドーム約 3 杯分というような大量の土砂が発生するというので、数字は、こちらの方で予測をされているといったところです。

なお、建設発生土のほとんどは、7 カ所の発生土置場で処理予定ということでございまして、今までも、お話出てますけども、各地の、その発生土置場そのものについての、これに伴う環境影響の恐れっていうのは、水質の部分であったり、動物の保全のところ、予測評価をされてるといって、別の項目の方でことになっております。

それから、いわゆる、廃棄物ということで、今も水路のお話があって、建設汚泥の話であるとか、あるいは、コンクリートガラという方につきましても、こちらのカテゴリということになってくるということかと思えます。

(会長)

はい、ありがとう。

それでは、今のに関連しまして、お願いします。

(委員)

私の考えるのは、この残土。6 番っていうのが、場合によっては、全ての 1 番、2 番、3 番、4 番、5 番、6 番に関係してくる話だと思うんです。

それで、残土っていうのは、いわゆる、先進抗とか、ベルトコンベアーのトンネルなんかも含めて、360 万立方メートルっていうことでいいわけですね。そうしますと、私の前の発言もそうですけど、残土を捨てることによって、貴重な動植物とか、あるいは、生物多様性が低下するということと、本当は、それと同じくらい重要な事は、いわゆる、新しい土を今まであった生態、植生の上に土を置くことによって、日本の道路や新しく工事した所、全て、そうなんですけれども、いわゆる、帰化生物、それが、ものすごく生えてくるんです。それが、貴重な生物を無くす以上に、極めて不快な景観を呈するわけなんです。

保全のために、ある種の法面を保護するっていう所に、日本では最近まで無かったような帰化植物が、わあっと増えてきます。具体的な事例をいうと、関係者の方に不快な思いをさせてしまうので、今、ここではないいせんけれども。

素晴らしい場所が、残土を捨てたり、道を改変したために行きたくもなくなってしまうような場所が、静岡県、あるいは、伊豆半島で、いっぱいあります。

ですから、この、もちろん、残土をすることによって、先ほど、河川が汚れるだとか、あるいは、ある種の物質が流れこむとか、災害が起こるとか、いろんな、もちろん、それも極めて重要ですけども、残土を置くことによって、今まであった景観を、もちろん、中電とかなんかがそこをやったからいいだろうっていう話も分かることは分かるんですけども、しかし、安定した所にやれば、大変な景観を変化させることは、これは、いろんな事例で、ここにいらっしやる方は、ご承知のはずです。

じゃ、いい方法あるのっていわれても、これは、なかなか、どうすればいいって方法を、私は、即座に述べることができないのが残念です。

もう、本当に景観が一変してしまうんです。特に、最近の温暖化の影響だとか、いろんな、その他の天変地異の影響で、近年、目につくものですから、残土を置いた後の景観、生態系の管理を、是非、考えていただきたいと思います。

(副会長)

今のに補足なんですけど、深い所から掘り出した土は微生物がないので、その上に、実際、そういうことをした、前に、似たような調査をした時に、既にある表土を別によけておいて、残土の上にかぶせる。それで、表土を作るといって、そういう形をしないと緑化が非常にしにくくなります。微生物が、全然、いない土ですから。その、深い所の土は、それをお願いします。

(委員)

実は、昆虫のところ、その話、しようと思ってたんですけども、外来植物が入ってきますと、当然、在来の植物が影響を受けるとは思いますけども、この地域は、何種類かの蝶の南限になっていますけれども、そういった蝶類の食草が、おそらく、影響を受けるのではないかと非常に懸念しています。

ですので、その辺のご配慮を、特にしていただかないと、貴重なものがなくなってしまうかねない状況だと思うんです。

(会長)

それについては、調査とか、その辺については、いかが。

(事業者)

今、3つ、まず、1つは、その外来種です。帰化植物です。当然、あの地区で出たものは、あの地区に入れるので、そこから、その外来のものが持ち込まれるってことは、それ自体は無いと思うんですけども、その緑化をするのに、確かに、昔ですと、よく外来のものを使ったりとかって、育ちやすくてかなっ



たかもしれません。

(委員)

その認識は、もう、通用しないです。いわゆる、更地にした場合は、ご承知のように、もう、タネだとか、いろんな孢子も含めて、飛び交ってるんです。だから、日本中そうですけど、外来種が、わぁっと増えてくるんです。

そうですね。単位面積あたりに生える植物の量は、動物もそうですけれども決まってるわけです。それで、1回、新地になった場合は、いろんな動植物がそこに入り込もうと思って待ち構えてるわけです。繁殖力の強い外来、いわゆる、帰化的な生物っていうのは、そういうのを望んでるものですから、それは、もう、風に乗って、いっぱい、飛んでるんです。

だから、1回、新地にしてしまったら、もう、その回りのが入ってくるっていうことじゃなくて、他の地域のものが、いっぱい、入り込んでくるんです。そういうことを、是非とも考えに付け加えていただきたいと思います。

(事業者)

分かりました。

すいません。ちょっと、勘違いしたみたいで。

飛んでるっていうやつは、非常に難しい。対処が難しいと思うんですけども、当然、我々、そういう外来帰化植物っていうの、非常に問題が、最近、多いので、ちょっと、ささやかなのかもしれませんが、車両の、車両を、交通車両。資材を運搬するものについては、タイヤの洗浄というようなことも、やっぱり、ゲートでやるっていうことは、最低限、実行可能な範囲で、やっぱり、やりたいと思ってます。

あと、もうひとつは、当然、発生土置場については、緑化とか、やるんですけども、それも、まずは、もともと生えてた在来のものをやろうと思ってます。

あと、もうひとつ、副会長からお話ありましたように、我々も、ちょっと、トンネルの発生土っていわれのは、礫が非常に多くて、植物は非常に、若干、つきずらいっていうの、ございます。

それに関しましても、今、おっしゃられた客土のようなこと、あるいは、もっと、さらに、礫関係も、もっと細かく砕いて、保水性を高めたりとか、そういったことは、ちょっと、勉強して行って、いきたいと思ってます。緑化を、在来植物でしっかり緑化を早くやることによって、今おっしゃられるような外来植物の入りこむ隙も、ちょっと、小さくできるんじゃないかと思うんですけども、そういったことは、検討していきたいと思ってます。

あと、今の、昆虫の関係で、やはり、我々、改変区域の所で、蝶に関しても、

いくつか、希少種を見つけております。それらで、ちょっと、今、具体的なやつ、すぐ思い出せないんですけども、やはり、カヤツリグサだとか、イネ科の植物じゃないと幼虫が育たないような蝶も見つかりました。そこにつきましては、我々が、今、ヤードとして使おうとしてる回りに、ある程度、似たような植物がいっぱいあるので、必ず、それほど、影響は無いだろうと思ってます。

ただ、仮に、やっぱり、その改変区域にそういう食草があつて、それを、痛めてしまって、回りに無くなってしまうような場合は、そういう、例えば、その食草についても、移植とか、そういったことを、必要に応じてやっていくというふうに考えております。

(会長)

はい、ありがとうございます。

予定の時間に、今、なっちゃったんですが。

いかがでしょうか。

(委員)

ちょっと、最後。

ちょっと、いいづらいことですが、残土のボリュームというのが、やっぱり、問題になると思うんです。ですから、360でなくて、それが、200であれば、それだけリスクがついていうか、負荷が小さくなるわけですから、そうすると、数字が、もう、360出てましたけど、その内訳って、一体、どうなってるのかというふうなところも示していただかないと、ちょっと、ただ、それだけでというわけには、今まで議論してると、やっぱり、このへんも重要なので、そういったところも、やっぱり、明らかにしていただかないといけないかなという気がします。

74平米の断面で10キロ掛けても74万にしかならないので、10キロじゃなかったでしたっけ。

(会長)

11キロです。

(委員)

それ2倍にしても150万にしかならない。360はどういう数字で、そうすると、もうちょっと、長い距離を想定しないと360にはならないので、そういったところも含めて、やはり、出していただかないと、数字が、やっぱり、360っていうのは。

(会長)

そうですね。

本坑がどのくらい。それから、先進抗がどのくらい。それ以外に、縦坑や斜坑がありますね。それは、やはり、そういう計算をされてると思いますので、それは、少なくとも、今ではなくてもいいんですが、ちゃんと示していただきたいと。

(事業者)

発生土置場にどんだけ置くじゃなくて、まず、出る所から、どこからどれだけ出てくるかっていうお話です。

これも、ちょっと、スライドでご説明させていただきたいと。すいません。

今回、準備書で想定した発生土土量の内訳ってということで、実際、例えば、このルートも、多少、この、ぼやかした感じで、工事中道路トンネルとかもお示ししております。

先ほど、お示したような、トンネルの断面も示させていただきましたけど、あれも、まだ、できれば、もっと、小さくしたいとかあるんですけども、今回、360万を出すのに想定した内訳っていうのを、こちらに示したものがございします。

本坑の平均掘削断面っていうのは、実は、107平米。これは、74平米っていうのは、有効断面積でございまして、それをやるためには、その74よりも、少し大きく掘りまして、そこにコンクリートを打って巻いたりとかっていうのでやります。

それが、ある程度、山の性状によって巻き方とかは違うんですけども、平均的に、このぐらいの断面積みたいな。ちょっと、以下同文なんですけども、先進抗、非常口、こういったものが、こういった断面積を想定をしています。

それに対して、今、想定してます延長が、それぞれ、本坑9.4。先進も9.4。非常口6.2ですか。これ、キロです。っていうのを想定しますと。

それに、あと、ここに、増え率って、我々、呼んでるんですけど、結局、山の体積が100であっても、それを掘り出すと緩みますので、空気を含んじやったりしますので、それが100が100にならないっていう現象が起きます。こちらにつきましても、ここに、その増え率っていうのを、1.4から1.8ぐらい。これも、山の性状によって異なりますので、それを、ここに考慮した上で、発生土量を、それぞれ、出して、積み上げたものを、今回、360万立方メートルということで、記載をさせていただいております。

(委員)

分かりました。

(会長)

はい、一応、そういう計算根拠は、後回しにして。

時間が、もう、ありません。

あと、説明、質問等もございますので、これに、今のことに関連しての、まだまだ、いっぱい、あるんですが、とりあえず、今日は、ここまでで終わりにしたい。

(事務局)

次第の方の、今、ご審議 2 の (3) のところまで、やっていただいたということになるかと思えます。

続けて、2 番の (4) のご審議というところで、お願いしたいわけなんですけど、事務局の方から、ちょっと、説明をさせていただいてよろしいでしょうか。

ご審議 2 番、次第 2 の (4) です。

「静岡県環境影響評価審査会に係る非公開の取扱い (案)」についてということで、事務局の方から、ご説明をさせていただきます。

資料の 3 を、お手元に出していただけますでしょうか。

これが、「静岡県環境影響評価審査会に係る非公開の取扱い (案)」というところでございます。本審査会のご審議につきましては、これまで公開という形で行っているところでございます。

今後も、基本的に、この方針に変わりませんが、希少野生動植物等の情報ということをご審議いただくということの場合におきましては、公開することによる生息地情報等の影響が懸念される場合がございます、そういった場合につきましては、資料 3 の (案) のとおりに、非公開の取り扱いを定めるについてご審議をお願いしたいと思っております。

資料 3 の方でございますけれども、第 1 に趣旨ということでございまして、こちらの方で、この取扱は、「静岡県環境影響評価条例施行規則第 49 条に基づき」ということになっておるんですけども、その施行規則の第 49 条の方で、基本的には、その審査会の運営等につきましては、条例あるいは施工規則に定められておるんですけども、この件につきましては、特段、規定がございまして、49 条の方につきましては、規則の方で、規定が無いものにつきましては、全部、会長が、審査会にはかって決めていくというところでございまして、この会議において、そういう取り扱いを決めていただければというところでございます。

内容につきましては、その第 2 ということで、非公開とする審査会ということで、ちょっと、読まさせていただきますけれども「保護を図る上で、生息地または生育地情報を非公開にすることが適当である希少野生動植物に関する情報が審議事項に含まれる審査会は非公開とすることができる」と、ここが、趣旨でございます。

ご審議のほど、よろしく願いいたします。

(会長)

ありがとうございました。

今のご趣旨に関しまして、いかがでしょうか。よろしいでしょうか。

大体、どうしても、公開しない方が良いという判断は、我々が、その方々でないと分かりませんが、それを、意見いただければと思いますが、よろしいでしょうか。

はい、それでは、異議がないようですので、この案の方向で、進めさせていただきますと思います。

(事務局)

それで、今回、動植物の方につきましては、深い議論を、それこそ、生息地情報もあって、ご審議いただけなかったものもありますから、それにつきましても、ちょっと、併せてご審議をいただければ、次回の開催について、希少動植物に関する情報を取り扱うということになりまして、それについての公開・非公開についても、併せて。

(会長)

そういうことで、これを適用して、次回は、非公開でやりたいと。そういうことで、ご理解いただければと思います。

よろしいでしょうか。

それでは、これからの話で、一応、予定の内容に関しましては終わりです。

あと、質問に関しての、FAXの件について。

(事務局)

ここまでの次第のご審議ということで、(1) から (4) までということで、長時間にわたりまして、ありがとうございました。

引き続きまして、次第のその他ということで、事務局の方から、若干、お話をさせていただきたいと思っております。

まず、本日、新たにご質問、ご質疑をいただいたわけなんですけども、ご質

問いただいた事項につきましては、既に資料で取ってございまして、事前にご質問いただいている事項と併せて、ご質問して、また、後日、お話もあった分もありますので、事業者さんの方に、改めて、書面で回答をお願いをしていきたいなと思っている次第でございます。

それから、本日、時間の関係で、ご質問いただかない事項につきましても、また、事務局の方にいただければ、整理して、また、事業者さんの方に確認していきたいと思っておりますので、よろしく願いいたします。

それから、次回の方の審議につきましては、今しがた、希少動植物非公開ということになったわけなんですけれども、そちらにつきましては、来週の火曜日、10月の29日ということで、開催ということで予定しておりますので、よろしく願いいたします。

事務局からは以上でございます。

(司会)

それでは、長い間、ご審議ありがとうございました。

閉会にあたりまして、環境局局長の秋山から、ひと言、申し上げます。

(環境局長)

先ほど、委員から、審査会の進め方っていいですか。いろいろなご提案があった関係の対応なんですけれども、今、事務局の方からも、ちょっと、説明あったんですけれども、資料6が、あらかじめ、委員から、いろいろ質問をいただいて、まとめたものなんですけれども、例えば、この回答につきましては、今、事業者の方と調整をして、文章でお示しをするような形でしてあるんですけれども、そういうふうなものがないと、やはり、なかなか、前に進めないというお話もございました。

あと、専門家の方の意見っていいですか。そういうふうなお話もありましたけれども、いろいろ、調整すべきことがありますので、どういう進め方が、今後、効果的な審査会にしていくかを検討していきまして、できたら、次回の10月29日にはその内容がお知らせできるように努力してまいりますので、よろしく願いします。

(司会)

それでは、これもちまして環境影響評価審査会を閉会いたします。

本日は長時間にわたりおつきあいくださいまして、ありがとうございました。