

## 平成 25 年度第 7 回長野県環境影響評価技術委員会 会議録

1 日 時 平成 26 年 (2014 年) 2 月 19 日 (水) 13 : 00 ~ 16 : 30

2 場 所 長野県スポーツ会館 会議室

3 内 容

○ 議事

(1) 中央新幹線 (東京都・名古屋市間) 環境影響評価準備書【長野県】 (第 4 回審議)

(2) その他

4 出席委員 (五十音順)

梅 崎 健 夫

大 窪 久 美 子

小 澤 秀 明

片 谷 教 孝 (委員長職務代理者)

亀 山 章 (委員長)

陸 齊

佐 藤 利 幸

塩 田 正 純

鈴 木 啓 助

富 樫 均

中 村 寛 志

中 村 雅 彦

花 里 孝 幸

5 欠席委員 (五十音順)

野 見 山 哲 生

武 林 亨 (専門委員)

事務局  
吉澤  
(環境政策課)

ただいまから、平成 25 年度第 7 回長野県環境影響評価技術委員会を開催いたします。私は、しばらくの間進行を務めさせていただきます、長野県環境部環境政策課の吉澤晃と申します。よろしくお願いいたします。

委員会開会にあたりあらかじめお願い申し上げます。傍聴にあたりましては傍聴人心得を遵守してくださるようお願いいたします。また、報道の方のカメラ撮影につきましては、決められたスペースからの撮影のみとさせていただきますので、御了承ください。

次に、本日の欠席委員を御報告いたします。野見山委員、武林委員から、都合により御欠席という御連絡をいただいております。

この会議は公開で行われ、会議録も公表されます。ホームページでの音声の公開及び会議録の作成のため、ご面倒でも、発言の都度お名前をおっしゃっていただくようお願いいたします。

それでは、長野県環境影響評価条例の規定により、委員長が議長を務めることになっておりますので、議事の進行をお願いいたします。

亀山委員長

それでは、議事に入らせていただきます。

議事(1)の「中央新幹線(東京都・名古屋市間)環境影響評価準備書【長野県】の審議」でございます。

初めに、本日の資料及び予定について、事務局から説明をお願いします。

事務局  
仙波  
(環境政策課)

環境政策課環境審査係長の仙波道則と申します。よろしくお願いいたします。事務局から、本日の会議資料及び審査予定について簡単に説明させていただきます。

初めに本日の会議資料ですが、会議次第にも記載のとおり、お手元に資料1から資料3を配布させていただいております。

資料1は、前回委員会において、委員の皆様からいただいた御意見及び前回委員会以降に追加でいただいた御意見等に対する事業者の見解をまとめたものであり、補足説明のため資料1-1~1-8が併せて用意されています。

資料2は、「準備書についての技術委員会意見等集約表(案)」です。これまでの3回の審議における委員の皆様御意見等の要旨をとりまとめ、これまでの審議で一定の方向性が出されたと考えられるものについて、事務局がたたき台として御意見等の取扱いの案を作成したものです。最終的には、本日これから行われる御議論を踏まえて、すべての御意見等の取扱いを整理し、技術委員会意見等を決定していくこととなります。

また、本日欠席の武林委員から資料1の事業者見解を踏まえての追加意見をいただきましたので、資料3としてお配りしています。

次に、本日の会議の予定を申し上げます。まず前段で、資料1及び補足資料について、事業者から簡単に説明いただいた後、御議論をお願いいたします。その後、資料2について事務局から説明後、技術委員会意見の取りまとめに向けての御議論をいただくことを予定しており、概ね16時30分には会議を終了する予定としています。

事務局からの説明は以上でございます。

亀山委員長

ありがとうございました。

それでは、事業者から資料1の説明をお願いします。なお、資料1に記載されている内容をそのまま読み上げる必要はございませんので、補足事項を中心に説明はできるだけ手短かにお願いします。

事業者  
小池  
(JR東海)

それでは、資料を説明させていただきます。まず資料1ですが、事前に送付させていただいているものに間に合わなかった三つの項目がありますので、そちらについて御説明いたします。

一つ目は35番になります。植物の関係で、事後回答としては資料1-5にて御回答

するようにさせていただいております。資料1-5につきましては、のちほど資料1-1～1-8までまとめて御説明させていただきたいと思っておりますので、そちらで御説明させていただきます。

続きまして45番です。こちらについても非常口を削減した場合の工程表を資料1-6にお示しすることとしておりますので、他の資料と合わせて御説明をさせていただきます。

三つ目は49番でして、事後回答として、まず一つ目、前回の資料1-10ですが、年別・地区別の発生土量は、施工計画（トンネルの掘削速度、断面積等）に基づき、月ごと、工事場所ごとの発生土量を算出し、年ごとに合計したものです。準備書8-1-2-34ページ、表8-1-2-19にお示しした各地点の発生集中交通量(台/日)は、以下のように算出しております。まず、複数の工事場所を同一の運行ルートを使用すると想定される区域ごとにグループ分けをします。そして、1)で算出した月ごと、工事場所ごとの発生土量等から、各月の「資材及び機械の運搬に用いる車両の運行台数」を算出します。そしてグループごとに、各工事場所からの「資材及び機械の運搬に用いる車両の運行台数」を月ごとに合計し、その合計の最大値を各当該年の最大台数/月（資料編 事3-4-1以降の表3-4-1）としております。そして、最大台数/月をひと月の稼働日数で割りまして、往復に換算するため2倍しております。この手順によって出しました発生集中交通量の内、最大値となるものを表8-1-2-19に記載しております。なお、表8-1-2-19に記載した発生集中交通量が生じる時期ですが、準備書8-1-2-33ページ、表8-1-2-18のように考えており、発生土量が最大となる時期と概ね一致するものです。

続きまして補足資料の御説明をさせていただきます。資料1-1～1-8までありまして、まず資料1-1ですが、こちらは資料1の8番の御意見に対応する資料です。水資源の事後調査ということで、大きく井戸の水位と湧水の水量、あともう一つ、地表水の流量ということで大きく二つに分けて、工事前、工事中、工事完了後についてそれぞれの事後調査の調査内容、調査範囲・地点、調査方法、調査期間・頻度についてとりまとめたものです。

続きまして資料1-2です。こちらですが、御意見の10、11番に対応したものです。前回の委員会の中で、この資料のうちNo.1とNo.2の地点の地質調査の結果をお示していましたが、11番の御意見にございますようにNo.2の柱状図に一部不足がありましたので、そちらの修正も合わせて行っています。それからNo.3からNo.7の地点ですが、こちらについては地域の重要な水源である風越山周辺におけるボーリング計画ということでお示してあります。

続きまして資料1-3です。こちらは12番の御意見に対応した資料でして、先ほどの資料1-2のNo.3、No.4の調査位置における湧水圧試験の結果ということで、それぞれについて結果をお示したものです。

続きまして資料1-4です。こちらは15番の意見に対応した資料でして、大鹿村の小日影鉱山（小日影銅山）について、文献資料等からその概要等を取りまとめた資料です。

続きまして資料1-5です。こちらは資料1の35番の御意見に対応した資料でして、移植・播種の手法の実績成功事例ということで、前回までの委員会におきまして、移植・播種の対象種ですとか、移植・播種の事例の有無と成功した事例のある種について記載してありました。御意見を踏まえまして、まずどういったものを成功事例と判断しているかということですが、中盤よりやや下に（注2）と記載していますが、移植種につきましては、移植後1～5年間、事後調査期間に成功したものを、それから播種については、播種した年又は翌年に種子の形成を確認したものを成功事例として挙げています。それから成功事例につきましては、今、成功事例を確認できたものについて、実際にその事例があった自治体名を記載していますが、希少種に係る事項ですので、自治体名までの記載とさせていただきます。

続きまして資料1-6です。こちらは45番の意見に対応した資料でして、非常口を

削減した場合の工程でして、御意見に挙げられた4つのパターンについて、それぞれ非常口を削減した場合にどのような工程になるのかをお示したものです。まず非常口についての前提として、リスク回避の観点からも概ね4km間隔で設けることとしておりますが、それぞれ御意見のあった非常口を削減した場合にどうなるかということで、最初に例としてY地区を削減した場合で御説明しますと、その隣接するX地区・Z地区の非常口から掘削する必要が生じますので、X地区・Z地区それぞれの工程が変わってきます。ここにお示しする工程については、それぞれY地区を削減した場合の工程を記載しておりますので、もとの工程につきましては資料編を御参照いただければと思います。下に記載してありますのは、ここで削減したY地区の工程になります。同様にX地区を削減した場合、こちらについてはW地区・Y地区からそれぞれ掘削することになりますので、このような形になります。それから、A・B地区を削減した場合に、D地区の工程がどうなるかということを取りまとめています。

最初の資料に戻り、Y地区を削減した場合のX・Z地区の工程ですが、11枚目の後ろに少し太い線でラインを入れていますが、2027年の開業を前提としますと、それぞれの工程表に太い線を入れていますが、太い線のところまでに工事を終える必要があるというように考えています。

続きまして資料1-7です。こちらにつきましては、資料1の55、56番の関連になります。長野県の下伊那及び木曾地方事務所管内における市町村別中間処理施設数ということで、こちらの資料では再資源化処理施設を含んだものです。こちらの資料の作成にあたっては長野県のホームページにあります、長野県産業廃棄物処理業者名簿を基に作成しています。

最後に資料1-8です。こちらにつきましては資料1の16、55、58番の関連の資料です。長野県内における市町村別産業廃棄物最終処分場施設数ということで、処分場の形態であります安定型・管理型・遮断型それぞれにつきまして、市町村別の分布数をお示ししています。こちらの資料につきましても長野県産業廃棄物処理業者名簿より作成しています。

資料の御説明は以上です。

亀山委員長

ありがとうございました。それでは資料1につきまして、順次御意見御質問をいただきたいと思っております。なお、本日で準備書の記載内容についての審議は最後になりますので、疑義事項等ございましたら、関連するところで併せて御意見をいただきたいと思っております。また、資料3の欠席委員からの御意見につきましては、関連するところで事務局より説明をお願いします。

最初に環境影響評価全般から大気質、騒音、振動等につきまして、何かございましたらお願いいたします。なお、次は「水質、地下水、水資源」、それから「地形・地質、土壌汚染、磁界」、次は「動物、植物、生態系」、最後は「景観、人と触れ合い、廃棄物等、温室効果ガス」ということで進めさせていただきます。それでは環境影響評価全般などについて何か御意見ございましたら、お願いいたします。

片谷委員

環境影響評価全般と大気質に係る私の意見に対する御回答は、表現を検討の上、評価書に反映するという回答をいただいておりますので、それで結構でございます。

亀山委員長

その他いかがでしょうか。それでは続いて水質、地下水、水資源についてお願いいたします。はいどうぞ。

富樫委員

資料1の12番、透水係数の根拠となっている試験結果について御回答いただいております。今回は資料をつけていただきましたが、ボーリング柱状図のNo.3、No.4において、未固結の扇状地堆積物の透水係数を測定しているという話ですが広大な扇状地の中のわずか2か所の、トンネル計画ルートに近い80m以上の深い砂礫層における試験データのみが根拠となっているということです。実際の影響を考えますと、多

くの井戸はもっと浅い帯水層をねらった井戸ですし、また柱状図からは浅い部分の方が透水係数は大きいように見受けられます。その観点からいくと、水収支解析を行ううえで大事なパラメータである透水係数として、ずいぶん小さい値を採用していることとなります。この値でなければならぬという根拠が分からないので、御説明をいただければと思います。

事業者  
奥田  
(JR東海)

水収支解析における透水係数の選定の考え方でございますが、今回は地質調査の結果といたしまして、お示した2か所の3地点の透水係数を用いております。もっとデータがあれば当然使うこととなりますが、今回の調査の中で得られた3点の数値を基に設定をしていますが、水収支解析モデルを作成した後に、実際の流量の測定結果と解析結果についてキャリブレーションをかけ、妥当と考えられるところまで修正し、今回お示ししている  $2.0 \times 10^{-6}$  という値を用いました。

富樫委員

そのパラメータを使い、最終的に計算結果を合わせたということだと思います。また回答では、破碎帯や割れ目集中帯の透水係数の値は、既存の文献や施工実績を参考に透水係数の値を設定したということです。しかし準備書 8-2-3-44 ページに、既存文献資料における各種地盤の透水係数の範囲が掲載されていますが、これを見ても例えば砂礫の一般値は  $10^{-6}$  よりも 10 倍から 100 倍もの大きい値になっています。天竜川河床を形成している扇状地の砂礫において、透水係数がこんな小さい値のはずはないと、常識的に思えるのですが、なぜか離れた数値を、わざわざ2か所の少ない湧水圧試験の結果から採用しているのかが疑問です。また破碎帯にしても、現地データの無いにもかかわらず、非常に小さい値を採用しており、こういうパラメータを使ってモデル計算をされた結果では信頼できないと思いますが、いかがでしょうか。

事業者  
奥田

破碎帯、割れ目集中帯の値につきましては、例えば猿庫の泉であれば中央アルプスの南縁になりますので、恵那山トンネルの工事誌などを参考に、当社で実施した地質調査の結果を考慮し、透水係数を決めているところです。それから天竜川右岸の未固結層につきましても、一般的には今御意見がありました、準備書 8-2-3-44 ページに記載されたような値ということでございますが、今回は実際のポイントでデータを取っておりますので、そのデータを尊重して、それをベースに検討しました。

富樫委員

実際の現場で取っているといっても、わずか2地点のこと、しかも深い地点のもので、この扇状地全体、断面上での破碎帯等を含めたシミュレーションを行っているわけですが、こんないいかげんなパラメータの取り方はないと思います。柱状図を見ても実際は地層がいろいろと変わっておりますので、とてもこういった取り方で良いとは思えません。また破碎帯についても、こういったデータによってこの値にしたかという根拠が何も示されないまま出されております。当然現地で測定されていると思っていた数値についても、こうして質問して初めて、実際は現場で取られていないということがわかりました。少なくともこのシミュレーションには影響は少ないといえるだけの信頼性はないと思いますが、いかがでしょうか。

亀山委員長

そういった根拠になるデータを示して、きちんと御説明いただきたいということです。

事業者  
澤田  
(JR東海)

今回のボーリングデータ、それからボーリングの中のどこで透水係数を測る試験を実施したかということをお示ししております、我々が出せるデータはすべて出している状況です。それから、シミュレーションについては資料編に掲載しておりますが、約 25mの間隔でメッシュを切っておりまして、例えば 25mごとにボーリングを実施することは現実的ではありませんので、代表的な地点で実施したということです。その中で、我々はボーリングのデータとは別に、各地点での河川や井戸について

観測を実施しておりますし、また雨量等のデータも合わせて作成したモデルが、現況の流量や、雨量と流量の関係をうまく合うように検証して行っております。その結果は前々回にお示したとおりであり、一定の精度を持っており、モデルそのものは適正であると思っておりますけれども、結果について御議論があるということは承知しております。地盤のデータを細かく全て反映しているわけではなく、シミュレーションの限界があることは認めておりますが、評価については、特に変更しなくても良いと思っております。ただ、シミュレーションであり、限られたデータにより実施しておりますので、今後現地での観測等は続けていくというスタンスで臨んでいるところです。

富樫委員

細かな計算をするということと、代表値をどのように決めるかということは別の話です。代表値の決め方により、全体の評価結果が大きく変わりますので、もっと慎重であるべきと思います。この結果は変える必要はないという見解ですが、それには納得できません。

亀山委員長

事業者より、工事着手前後にさらに詳細な調査を実施するという話がありました。その内容を御報告いただくといった方法ではいかがでしょうか。

富樫委員

今回の資料 1-1（資料 1 の 7 番、8 番関係）で、事後調査の内容を出していただきました。準備書の記載よりは進展したと思っておりますが、この中に水理地質構造を把握するための調査は入っておりません。そういうことを実施されるかどうか分からない状態ですので、事後調査で確認といっても、その内容がはっきりしない限りは、これで了解というのはいけません。

事業者  
奥 田

資料 1-1 については、水資源の事後調査ということではこのように行ってまいります。水収支解析のモデルに関して、水理地質的な調査はこれから進めるか、といった趣旨の御質問だと思いますが、基本的にはこの水収支解析については、これで一定の成果が出ているものと認識しております。この事後調査においては、実際に工事の進捗に伴って、どのような影響が出るかを中心に把握するというところで、この計画を進めたいと考えています。

富樫委員

要するに、これ以上の検討はするつもりはないという回答だと思いますが、それで大方の皆さんの理解を得られるのかどうかだと思います。これ以上は平行線になると思いますので、とりあえず私からは以上です。

亀山委員長

平行線で終わるわけにもいかないため、なんとかしなければならぬのですが、例えば資料 1-1 で提示された水資源の事後調査ですが、もう少しきめ細かに実施いただくことが大事だと思います。この事後調査、工事着手前、着手中、工事終了後の調査計画をより詳細に作成いただき、技術委員会に提示していただければよろしいと思いますが、いかがでしょうか。これだけでは富樫委員は納得していただけないと思いますので、より詳細な調査計画を技術委員会にお示しいただきたいと思っております。

事業者  
澤 田

水資源に係る事後調査ということで、現状書ける範囲については資料 1-1 にお示したとおりです。今の時点でさらに詳しくということ、例えばどのあたりについて詳しく書くべきかお聞きしたいのですが、先ほど奥田が申し上げたように、シミュレーションの精度を上げるとか、シミュレーションモデルのパラメータをより詳しくといった観点では、今のところ事後調査は計画しておりません。ただ工事を実施した結果として、井戸の水位、湧水量、地表水の量等に影響が出てくるおそれがありますので、そこはきちんと抑える予定です。場所については、これまで確認してきた地点については今後も見ていきますし、前々回から話題になっている、我々が把握していなかつ

た個人井戸についても、今後情報が得られたものについては含めることを考えております。それから手法、周期については概ね資料に記載しておりますので、このように進めたいと考えております。水資源についての事後調査について、現時点でお示しできるものについては、資料1-1でお示ししているつもりです。

亀山委員長

関係市町村からの御意見でも、個人井戸について非常に懸念されるものも多いわけですが、ここについては事業者がおっしゃったとおり、今後事業を進める中で、個人井戸の水源に係る問題については、より具体的に出てくるわけですが、シミュレーションの精度はパラメータの取り方で変わってきますので、これはやむを得ないことですが、現実には事業を進める中で、できるだけきめ細かく対応していただきたい。井戸水の枯渇は避けるべきことですので、細心の注意を払い実施していただき、技術委員会に適宜報告していただく手法がよいと思うのですが、いかがでしょうか。

事業者  
澤田

おっしゃる趣旨はよく分かります。これから施工計画を詰める中で、資料1-1より具体的な地点や手法が決まってくれば、事後調査の計画表としてお示しすることを考えていきたいと思っております。

富樫委員

先ほど発言を止めたのは、透水係数に関することです。事後調査の内容については、調査範囲及び地点は未定であり、調査対象として水理地質構造は調査する予定はないことが分かります。それで、非常に基本的なことですが、予測検討範囲の取り方についてです。高橋の水文学的方法により、トンネルに水が集まる範囲ということで設定されておりますが、地下水及び水資源への影響というのは、トンネルがもたらす影響範囲と、個々の水源などの集水範囲が干渉するという問題です。トンネルについて設定している集水範囲の外に水源があったとしても、水源の集水範囲とトンネルの集水範囲が重なれば、もちろん影響を受けます。そのため、高橋の方法で設定している予測検討範囲内を基準に調査するというだけでは不十分ということは明らかです。非常に根本的な思い違いがあると思っておりますので、調査範囲の選定そのものについては見直していただかないと困りますが、いかがでしょうか。

事業者  
奥田

調査範囲の考え方ですが、今回お示した事後調査の考え方の中では、基本は予測検討範囲内ということで、必要に応じ予測検討範囲の周囲に調査地点を設けることを考えており、資料1-1にも明記しておりますので、井戸自体の集水範囲も含めた検討は、当然考えていきたいと思っております。

亀山委員長

委員のおっしゃることはもっともだと思います。ただ現時点で具体的な調査計画を作成することまでは難しいと思っておりますが、これから個人井戸の確認等、いろいろと実施されるわけですので、ある程度進んだ段階で、事後の調査計画を作り、お示しいただく方向で考えるということはいかがでしょうか。

事業者  
澤田

先ほど富樫委員からお話がありました、予測範囲の外側を含めて、こういったところまで事後調査に係る水位観測を実施するという事は、今の時点ではお示しできませんが、これから詰めて、決まってきた段階で報告する形を考えていきたいと思っております。今委員長がおっしゃったことについては、そのような方向で検討するという事で、お答えしたいと思っております。

亀山委員長

それでは、そのような形で進めていただきたいと思っております。はいどうぞ。

梅崎委員

水収支解析に関連することで、資料1のNo.10、11のボーリング柱状図につきましては、要は透水係数等に係る資料として示していただきたかったわけですが、資料1-2に路線図とボーリング位置が書かれており、路線の周辺に4地点が示されておりました。

す。今の解析手法の中に、柱状図とトンネルの深さとの関連、それから地点 No. 4 の近くに非常口があり、地表面からの開削になると思いますが、要するに地質改変の内容と、それに関する考え方を踏まえ、解析をしたということをお示しいただきたいと思います。例えばボーリングでいえば、100mの柱状図のどの位置をトンネルが通るか、それと、非常口についてはどの地質の部分が開削されるか、このあたりが一番重要になるかだと思います。

亀山委員長

柱状図はボーリング地点のもので、トンネルについては近くを通りますが、同じ場所ではないですね。

梅崎委員

ちょうど同じではありませんが、地形・地質は概略連続しており、どのあたりの深さということをお示しいただければ、大体のところは分かります。そういったことが分からないとボーリングを行った意味がありませんので、そのことを踏まえて考察していただきたいと思います。例えばある地点は何番のボーリング地点の近傍であるので、透水係数としてはこのくらいの値であるといった想定をしたとか、非常口における掘削の際の対策を考慮したとか、ということなどです。

事業者  
澤田

以前の委員会において、地質縦断図をお示ししております。そこで、どのあたりにルートが通るかということはお示ししております。地質縦断図というのは、今回お示したようなボーリングや、これまで実施してきた諸々の調査結果を含めてお示ししておりますので、前回お示した資料1-6がまさにそういった趣旨の資料であると考えております。

梅崎委員

資料を作り直していただくということではなく、今までの流れで考察、検討されたことを分かりやすくまとめていただきたいということです。

亀山委員長

準備書のどの部分について対応すべきか、具体的に御指摘いただいた方がよろしいと思います。

梅崎委員

先ほど富樫委員が御意見を出された水理地質解析のところで、透水係数について触れられておりますので、御対応いただきたいと思います。

事業者  
澤田

評価書で少し考えます。解析モデルを作成する際に、地質データ等をどのように反映されるかという御趣旨であれば、資料編に解析の詳細を載せてありますので、そこに追記をするといったことを考えます。

亀山委員長

それでは、評価書の段階で御対応いただくということで、お願いします。

鈴木委員

先ほどの富樫委員のお話を踏まえ、資料1-1の事後調査についてです。もちろん、たくさん実施していただくに越したことはないのですが、それはあまり言わないことにいたします。調査期間・頻度のところで、工事中においては月1回の観測を基本として、進捗状況等を踏まえ必要に応じ調査頻度を変更するという記載があります。これについて穿った見方をすれば、例えば2、3年の間、毎月調査をしたが変化がないため、年4回、6回の測定にするとといったように、測定回数を減らすということが想定されますが、突然状況が変化するのが自然現象ですので、できれば月1回の観測を継続していただきたいと思います。調査頻度を変更した途端、状況が変わってしまっは困りますので、こちらの表現を変えていただきたいと思います。もちろん月1回の測定を月2回にするとといった変更は歓迎いたしますが、申し上げましたように、変化がないから頻度を減らすということがないようお願いしたいと思ひます。



事業者  
奥 田

「必要に応じ調査頻度を変更する」という記載をいたしました。我々が考えておりましたのは、例えば切羽が通過する前後の地点近傍ですと、影響の変化が激しくなる可能性が想定されますので、どちらかという頻度を増やすことを想定して記載したものでございます。基本的には月1回をベースに進めていきたいと考えております。

鈴木委員

是非そうしていただきたいと思います。

2点目ですが、資料1の6番についてです。事後回答において、陰イオンと陽イオンの総計が一致しないということは分かりますし、主要溶存成分以外の成分もあるということも理解できます。ただ私が問題としていることは、イオンバランスもそうですが、電気伝導度バランスでは、今測られている溶存成分のデータだけでも、15~16%ほど多い数値が出ているわけです。主要溶存成分以外の成分も含まれていることを明記されますと、それ以上の誤差、多い方の数値が出てしまうこととなりますので、それを踏まえ、影響がないとおっしゃるのはいかがかと話をしております。ここで、主要溶存成分以外のものが含まれるということを用いて、伝導度の値がさらにおかしなことになってしまいますので、表現をもう一度考えていただきたいと思います。

事業者  
奥 田

結果の取り扱いについては、御指摘いただいたことも踏まえて、評価書において適切な表現にしていきたいと思っております。

亀山委員長

よろしいでしょうか。それでは地形・地質、土壌汚染、磁界についてお願いいたします。

富樫委員

資料1の14番についてです。先ほど少し出てきましたが、高橋の方法に基づく予測検討範囲に破碎帯等の影響を考慮されているかということに対する回答では、地形には地質の要素も含まれるという見解でした。もともとの私の指摘は、突発的な湧水が破碎帯を通じて発生することが非常に多いので、そういった部分を考慮されているかというものです。ですので、要は考慮されていないという説明ことでも済むことと思っておりますが、ここに記載された見解を見ますと、無理やり地形には地質の要素も含まれており、破碎帯のことも考慮されているという風に、論点がすり替えられてになっております。あくまで高橋の方法というものは、あくまでも恒常の湧水の推定のための手法であると思っておりますので、トンネル工事の場合に問題となる突発的な湧水に関しては、今のところは予測できないと回答していただければ良いと思っておりますが、いかがでしょうか。

事業者  
奥 田

トンネル工事に伴う突発湧水についてですが、御意見をいただいたとおりでございます。事前に予測することは非常に難しいと考えております。この対応といたしましては、実際に工事が始まってから、先進ボーリング等においてその地質の状況をしっかり確認いたします。そして、状況に応じて適切な方法により進めるよう考えております。

富樫委員

そういう不確実性があれば、当然、水辺の動植物の調査範囲など、リスクを考えた範囲を想定するべきではないかと思っております。不確実性については準備書にも少し記載がありますが、突発的な湧水については非常に大きな不確実性です。ただ詳細な地質図や断面図があれば、(破碎帯等が)ある場所でのリスクに係る記述については、やろうと思えばそれなりにできるのではないのでしょうか。そういう検討が一切ありませんので、その点で準備書の記述が不十分ではないかということが私の指摘です。評価書においては、そのあたりの記載を充実させていただきたいと思っております。

亀山委員長

そういうことでございますので、よろしくをお願いいたします。

その他いかがでしょうか。

小澤委員

資料1の16番で、処分場についての資料を出していただきましたので、まずはそういう状況であるということ把握していただければ良いと思います。見解において、管理型処分場等への搬入以外にも、焼成処理による再利用について記載されておりますが、これは実際に工事現場で適切に行われるものという認識でよろしいでしょうか。

事業者  
小池

実際の事例として、汚染された土壌が出てきた場合に、例えばセメント工場で焼成処理を実施したうえ、新たな材料として扱われることは実際に行われております。現場で実施できるかということになると、それなりの施設を配置すればできるわけですが土壌の発生量等の要素がありますので、一概にその現場でできるかを申し上げることは難しいです。

小澤委員

現場において、このように処理されたというような例については、把握されていないのでしょうか。

事業者  
小池

基本的には現場から土壌を持ち出し、適切な施設で処理するということが一般的だと思います。

小澤委員

現実的に想定されないことであれば、評価書等に廃棄物の処理方法を提示される中で、実際に想定される方法を記述された方がよいと思います。

事業者  
澤田

少し訂正でございますが、そういう処理を実施している工事はあります。先ほどないと申し上げたのは、設備を工事ヤードの中に自前で作り、直接処理を実施するような例は把握していないという意味でありまして、工事ヤードの外のセメント工場に持ち込み、焼成処理を行うことは一般的に実施されておりますので、少し記載を追加したいと思います。

亀山委員長

その他いかがでしょうか。はいどうぞ。

富樫委員

資料1の15番、土壌汚染の関係ですが、小日影鉱山についての資料をお願いしたところ、資料1-4ということで御用意いただいたので様子が分かりました。この資料の記載では東西方向に鉱脈が延びているということですので、今回はまさに東西方向にトンネルが計画されており、万一鉱脈に当たれば、トンネルが鉱脈を追いかける形になりますので、非常に影響は大きくなります。現時点で土壌汚染については事後調査対象にはなっておりませんが、工事途中の監視もそうですが、事後調査についてもしっかり対応を取っていただく必要があると思いますが、いかがでしょうか。

事業者  
澤田

出てきた土の重金属等の分析については、保全措置という位置づけで定期的な調査を実施することをお示ししておりますので、そちらに記載されているということで御理解をいただきたいと思います。

富樫委員

これは一般的な対応ではなく、場所が特定でき、この地質のこの区間においては過去に稼行された鉱山があり、そこを掘ればまた出てくる可能性があります。ですので、定期的に検査というような悠長なことではなく、少しでも掘り進めた時点で確認しながら、そういったものが出てこないか、もし万一出てきた場合は適切に処理する。さらには排水にも影響する可能性があり、そうなるとう休廃止鉱山のように永遠に処理をしなければならないという事態も起こり得ますので、ここはしっかりと評価書に、工事途中の監視とともに、どのように処理したかという意味できちんと事後調査をお願い

したいと思います。

事業者  
澤田

御指摘の部分については、私どもも問題意識を持っており、準備書 8-3-4-19 ページに、定期的実施する旨記載しております。その定期的ということがどのような頻度ということは、まだ決めておりませんが、通常よりも課題のある場所という認識をしております。その中で、こういった自然由来の重金属等が出てきた場合の処置については、法令等できちんと定まっておりますので、それに基づいて処理処分を行ってまいります。また実際に出てきたとして、どのような処理処分を実施するかということについては、事業者の立場として、世間に対して公にするような手続が決められておりますので、技術委員会の場であるということではありませんが、出てきた自然由来の重金属に対して、どのような処理処分を実施したかということ、きちんと公開していくよう考えております。

亀山委員長

説明いただいた、準備書 8-3-4-19 ページに書いてある内容でよろしいでしょうか。法令に基づいて実施するという説明でございます。

富樫委員

法令に基づいて実施することは当然だと思いますが、この環境影響評価でも、土壌汚染について大丈夫かどうかという審議がされているわけですので、少なくともこの制度の中でも事後調査という形で計画しても、何ら不都合はないと思います。

亀山委員長

環境保全措置については、8-3-4-20 ページに記載されております。これについての報告はしていただけるわけですね。

事業者  
澤田

保全措置すべてについて事後報告という形は考えておりません。この項目については出しなさいというお話があれば考えていきますが、個々の環境保全措置のすべてについて、技術委員会に報告することは考えておりません。

亀山委員長

今のような委員の指摘があり、環境保全措置を実施していただくわけですので、その部分については御報告をいただきたいということで、いかがかと思うのですが。

事業者  
澤田

実施しないというわけではございません。いつ、どのような形でということについては、今明確な答えをすることはできませんが、実施したことには何らかの形でお示しすることとを考えていきたいと思っております。

亀山委員長

そういった事態になったときは報告していただくということでよろしいかと思っておりますので、よろしく願いいたします。

磁界については、資料3で欠席委員からの意見がありますのでお願いします。

事務局  
仙波

本日御欠席の武林専門委員の方から、資料1の17番、18番について御意見をいただいております。

17番について、事業者から回答をいただいた内容は、前回委員会の資料1、39番と全く同じ回答ですが、武林委員の御意見の趣旨としましては、公開測定の話だけではなく、周波数別に測ることができる測定器がありますので、これまでに測定しているデータがあるのではないかと、そういったデータがあれば、関心の高い項目であるので示していただきたいということと、追加提供ができない場合はその理由を教えてくださいということとです。

18番に関しましては、ペースメーカーを装着している方への配慮ということで、この回答の中での適切な余裕ということは、具体的に何を示しているのか。それからもう一つ、これは環境影響の観点からは離れてしまうのかもしれませんが、乗客に対する安全対策として、車内でのマネジメントを考えているのであれば、お示しいただき

たいということで、追加意見をいただいております。

亀山委員長

事業者より、何かいかがでしょうか。

事業者  
奥 田

磁界に関する御質問でございますが、本日、この場では手持ちの資料なども揃っていないので、この2つの御質問については別途回答をさせていただき、取り扱いについては事務局に御相談の上、できるだけ早く御回答できるよう調整をさせていただきたいと思いますが、いかがでしょうか。

亀山委員長

そのようにさせていただきますので、よろしく願いいたします。  
それでは動物、植物、生態系につきまして、どうぞ。

陸委員

資料1の19番、釜沢の南側の非常口の動物調査において、調査エリアが足りないことに関しての見解についてです。事後回答では念のため確認しますというあっさりとした回答をいただいたのですが、この場所というのは、トンネル搬出土の運搬車両の通行ルートになると思いますので、工事中の影響評価の際に調査、評価を実施し、対策を取っていただくことができるかと思いますが、いかがでしょうか。

事業者  
澤 田

動植物の調査範囲の考え方ですが、改変範囲をお示しし、その中で調査を実施しておりますので、通行車両の沿線については、動植物の調査範囲としては示しておりません。前々回の委員会から話題になっておりますので、何か希少な動物が、例えばこの付近にはツバクロイワギセルが生息するという御指摘も受けておりますので、そういったものについては確認していくことで考えております。同じような形で何か情報が得られれば、きちんと対応してまいります。工事用車両が通行するからということだけでは、他の調査範囲と同様に、特に扱うことは考えておりません。ただ前回御指摘がありました、少し調査範囲が不足しているということについては、この春夏できちんと状況を確認していくことで考えております。

陸委員

表現の問題かもしれませんが、ただ確認するというのと、調査及び評価のうえ保全措置が必要となれば対策をするということは、ニュアンスが違うと思います。保全措置を実施するという事に準じた対策を行う準備があるかということです。もしその準備があるのであれば、実施することをきちんと評価書に記載していただきたいのですが、いかがでしょうか。

事業者  
奥 田

春夏に確認調査を実施いたしますが、その中で重要種が確認されれば、当然予測をして保全措置を検討いたします。その前段として念のため調査するというので、御理解をいただきたいと思います。

陸委員

そこまで含めて評価書には書きこんでいただきたいと思います。調査範囲が狭くなっているが、確認をして、評価、対策を取るということ、きちんと記載いただきたいと思いますので、よろしく願います。

亀山委員長

元々事業者が定めた調査範囲を、この部分が満たしていないということから始まっております。本来でしたら、御自身で定めた調査範囲を満たしていないということであれば、もう一度やり直していただくようなことになるのですが、そうできない場合であれば、評価書段階で適切な対応をしていただくことしかないと思いますので、よろしく願います。よろしいでしょうか。それではその他、いかがでしょうか。

中村寛志委員

資料1の29番から34番、それから37番です。29番から33番は動物について、ここでは簡単な回答になっておりますが、資料2において、今までの委員会で詳しくデ

イスカッションされた様子、それから出された資料についてまとめられておりますので、それらについては評価書に書いていただくという形で、当然取り組んでいただきたいと思います。

その中で、32番のキマダラルリツバメについては事後調査を実施していただくのですが、ここだけ生息場所が判明していないため、そういった観点を持って事後調査を進めていただきたいと思います。また事業を進める中で、きめ細かな対応をお願いしたいと思います。

34番、37番は生態系に関することですが、こちらについては走行性昆虫について検討という記載のみですが、かなり影響があるものと思いますので、今のうちに検討をお願いしたいと思います。それからオオムラサキについては前々から述べておりますが、準絶滅危惧種であり、国蝶であり、里山の環境指標種として認識されております。特に山梨県の長坂では、町の蝶として活動されているということもありますので、ぜひこの記載については、ミスジチョウを典型種とするならば、オオムラサキも一緒に環境指標種として生態系をとらえていただければと思います。

事業者  
澤田

委員よりいただいた意見については、すべて実施するという答えになります。例えばキマダラルリツバメの生息場所がなかなか分からないということについては、前々回に中村寛志委員より情報をいただいておりますので、そういったお話をお聞きしながら、調査の方法を考え、対策が必要な部分については実施することで考えております。できましたら、御指導いただければということと考えております。

中村寛志委員

ミヤマシジミに関する研究会において、先週末に、どのように保全すればよいか、アセスをどのように実施するかということについて資料ができました。資料は県の方に提出しておきますので、また参考にしていただきたいと思います。

中村雅彦委員

資料1の28番、クマタカの代替巢の情報についてですが、私はクマタカの代替巢の成功例は知りませんでしたので、ぜひ最新の成功例の資料を見せていただきたいと思います。クマタカは非常にナイーブですので、巢を移転するだけでも離れてしまいますし、また1回の産卵につき1羽しか生みません。しかも、最近この周辺ではなかなか繁殖していない状況です。分かっていると思いますが、代替巢を設置すればいいという問題ではありませんので、現状を破壊する場合において、クマタカについては代替巢で大丈夫だという発想は基本的に受け入れられません。それ以前に対応すべきことがあるということです。

それから、今回はミゾゴイに加え、ブッポウソウについて追加の意見を出させていただきました。25番に記載されておりますが、ブッポウソウはある橋の橋桁で繁殖しておりますので、繁殖時期である夏に、どのくらいの交通量となるか算出していただきました。事後回答として、発生土が出た場合の交通量が1,736台と記載されておまして、現在の交通量は1,673台ですので、工事に伴う車両は約100台増えるという認識でよろしいのでしょうか。

事業者  
澤田

まず交通量に係る御質問についてですが、これについては現状1,600台で、プラス1,700台ということで、御理解願います。現状で1,600台走っているのが、大鹿村から出ている工事用車両が仮に全部そこを通ることになると、およそ倍ぐらいの台数になると御理解いただければと思います。

中村雅彦委員

1,736台大型車両が増えるということですが、その影響はないと考えているのですか。

事業者  
澤田

現状で1,600台走っており、委員のお話ではブッポウソウがその橋桁で繁殖しているということですが、現状の1,600台に加え、1,700台が増えた時にどのようにな

るかという予測に際し、現状交通量がいくばくかある場所について、さらに交通量が増えた時にどのようなになるかという予測に係る知見を持ち合わせていませんし、いろいろ調べたところでは知見がないので、そこについての評価はしていません。

中村雅彦委員

猛禽類は非常にナイーブで、交通量が増えたりすると巣を捨てたりすることもあります。ですので、猛禽類については、台数の増加や、騒音や振動により繁殖に与える影響の知見がないから対応しないということは、少しおかしいと思います。予測不可能であっても、何らかの策を講じるべきではないでしょうか。ミゾゴイへの対応についても、27番に記載されており、示された事後回答を確認するために準備書等を見ましたが、どの道路を走行するかが分からなかったため判断できませんでした。不明な点があるなら環境保全措置を行うというということが基本的なスタンスではないかと思えます。

例えば、準備書要約書の8-4-19ページの表8-4-1-10(本編8-4-1-106~107ページ、表8-4-1-30)に書かれていますが、猛禽類の3種に関しては、本当に手厚い環境保全措置を取ることとしており素晴らしいと思います。保全対象種のオオタカ、ノスリ、クマタカに関しては、環境保全措置として「工事に伴う改変区域をできる限り小さくする。」「資材運搬等の適切化」、「防音シート、低騒音・低振動型の建設機械の採用」、「工事従事者への講習・指導」、「コンディショニングの実施」、それから先ほど私が質問した「代替巣の設置」ということで、手厚い保全措置をします。一方予測が立たない種に対しては、おそらく、そんなことはないと思いますが、予測しないからこれらの保全措置をしないととれてしまいます。先ほど、富樫委員が述べられましたが、予測不可能なことに対して何らかの措置をする事が基本的なスタンスではないかと私は思います。

事業者  
澤田

予測不可能とは申し上げておりませんが、先ほどの地下水の予測とは全然意味が違うと思います。現状、車が0台ではなく1,600台通っているところに鳥がいる中で、今回、確かに工事により車がかかなり増えます。現状1600台がさらに倍になることによってどんな影響が出るのか、そこについては予測の知見がないと申し上げたつもりです。予測不可能というわけではなく、そういう知見を調べましたけれども、私どもとしては探し切れていません。何もしないということではなくて、今の議論になっている場所は改変範囲でなくて、工事用車両の通行する可能性のある場所です。そのような場所においては、ミゾゴイと同じように地域の詳しい方にお聞きするとか、今、モニタリング行いながら、知見に基づいて工事の中でできることがあればやっていきます。今、この段階でこういうことをやった方がよいと言い切れるものがないので、書いていないし言っていないわけで、何もしないわけではなく、そこを結びつける何か知見が出てくればきちんとやっっていこうと思っています。

中村雅彦委員

私個人の考えですが、保全対象種の中にオオタカ、ノスリ、クマタカがありますが、ブッポウソウとミゾゴイを入れたらどうでしょうか。

事業者  
澤田

重要種はすべて保全対象として挙げています。ミゾゴイについても準備書の中に取り上げています。ただ、それがどのような状況かと言いますと、ミゾゴイについては、改変範囲から離れた場所に1度確認しただけということで、改変の影響を受けないであろうと評価をしています。保全措置は必要ないと考えていますが、地域ではいろんな場所で見たと目撃情報があったため、それについては、26番に書いてあるとおり、現地の方に聞き取りを行い、こういう場所に以前いたという情報がありました。今でもこういう所から声が聞こえるというお話も聞きましたが、改変の範囲ということと重ね合わせると、まだ離れていますので、今の段階ではミゾゴイに対して保全措置をする必要がないと考えています。しかし、大鹿村の方々で見られているということなので、工事前には目視でもう1回調査することを考えている状況です。

中村雅彦委員

時と場合に応じて保全措置をするということとはよく分かりますが、私としては、ノスリに比べるとブッポウソウ、ミゾゴイの方がレアであり、それに対して何もしないわけではないが、おそらく何もしないのではないかと聞こえてしまうことに説明する必要があるのではないかと考えています。オオタカ、ノスリ、クマタカは、実際に工事予定の現場で確認され影響を受ける種ですから、保全対象種にするのはよく分かります。でも、ある程度予測がつくのに関わらず、それを保全対象種にしない、先ほどはすべて保全対象種とおっしゃっていましたが、少なくとも私の理解では今回の工事に関しては、非常に手厚い保全措置をとられているのは、オオタカ、ノスリ、クマタカだけだと考えています。それ以外の重要種に何が合った時にどういう措置をするのか踏み込んでもらいたいのですが、そこはどのようにお考えですか。

亀山委員長

26番のミゾゴイについてですが、事業者の説明には「現地の方にヒアリングを行い、何箇所からある営巣場所が改変場所から離れていることを確認しました。一方、大鹿村に生息していることは確かであり、渡り鳥のため営巣場所が変わる可能性もあるので、何もしないわけではなく、改変するエリアを中心に確認していきたいと思えます。」とあります。確認した結果、改変区域からは離れているため現段階では対応しないが、鳥のことですから営巣場所が変わる可能性があり、改変区域内に来ることもあるかもしれないので、そういう時には何らかの対応をするということだと思えます。

中村雅彦委員

具体的に、例えば改変区域の中で工事を実施する前に営巣が確認された場合はどのような対応するのでしょうか。そこまで現時点では想定していないということでしょうか。

事業者  
澤田

そうならば、そのまま工事に入る訳にはいきません。そこをどういう保全措置をするかということについては、具体的にお答えはできませんが、然るべき保全措置を実施しない限りは工事に入れないと思えますし、場合によっては改変場所の変更を少し検討するということになると思えます。ただ我々としても、いざ工事を始める際に、その場所に生息が確認されるということは避けたいと思っておりますので、工事前に一通りの調査を実施したいと思っております。

中村雅彦委員

この話についてはどうなるか分かりませんので、このくらいにします。  
続いて25番についてですが、ブッポウソウについては生息するための橋が限定されますので、工事用車両による影響がある程度予測できます。事後回答として、準備書や準備書資料編に記載される交通量について述べられていますが、そこを見てもピンときません。近隣の道路における現況及び予測される交通量について、もう少し知りたいのですが、ご確認いただくことは可能でしょうか。

事業者  
澤田

まずは中川村においては、工事現場はございませんが、大鹿村から出てくるダンプは中川村の県道59号を通ることになると思えます。それで、大鹿村から出てくるダンプが最大1,736台という数字であり、大鹿村の非常口、変電施設等の現場から出てくるダンプがすべて県道59号を、仮に同じ日にすべて通るとすると、1,736台という数字になります。現状でどの程度走行しているかというデータについては、少し古いですが、平成22年度に国交省が調査したデータがありまして、25番の見解に示したとおり、1,673台という数字が出ております。こちらをご覧いただければ、現状どのくらいの走行があるか、お分かりいただけたらと思います。

中村雅彦委員

分かりました。動物というものはなかなか予測が不可能ですので、その点についての対応を考えてもらいたいということです。以上でございます。

亀山委員長

その他いかがでしょうか。

大窪委員

資料1の35番、第3回の非公開審議の際の質問への回答として、重要種の移植・播種の成功例、実績について、本日、資料として資料1-5を出していただきました。私の方で具体的にどのような状況で成功例としているのか出典について明示していただきたいとお願いし、一見詳しい資料に見えますが、移植・播種の確実性が高いという結果にはならないと読み取れます。例えばNo.7のカワラニガナ、これは絶滅危惧Ⅱ類に指定されていますが、これについては、同じキク科の事例があるということで、ミヤマアキノキリンソウ、サワオグルマを挙げていただいております。キク科というのは、いろんな属・種を含んでいるファミリーなのでキク科で成功事例があるといわれても、カワラニガナにはまったく通用せず、ただこういう事例があると挙げていただいただけだと思います。「注2」では、移植後の生存期間や、播種後の種子の形成で成功事例と判断したという条件を提示していますが、例えば、100株植えて1株生き残ったとしても、ここでは多分〇がつかのかなと思います。本当に確実性が認められるというのは、それぞれで2割、3割程度は成功したという出典がきちんとあって、複数のコンサルタントのヒアリング情報でなく、きちんとした文献を示していただかないと、信頼性が低いという評価にしかならないと思います。準備書の8-4-2-92ページの表8-4-2-17(3)において、重要な種の移植・播種について効果の不確実性があるとされており、事後調査もやっていただくことになっています。かなり成功事例があると記載されていますが、非常に信頼性が低いとしか今の時点では判断できないので、措置をする場合も専門家の助言もいただいて、その後もしっかり事後調査をしていただきたいというのが意見です。

また、同じ表の中に「他の環境への影響はなし」とありますが、移植・播種をする場所が、もともと環境がとても良好で、移植をしたために環境へ負荷を与えてしまうという事例もありますので、そのあたりも十分注意していただきたいと思います。

亀山委員長

いずれにしても、事後調査を実施して報告いただくということですから、今言われたことを注意してやっていただきたいと思います。

鈴木委員

先ほどの動物の中村雅彦委員のお話しの中で、いろいろな回答がありました。動物については分からないことが多いということで話が進んでいます。資料1の24番で、動物への影響は小さいとの回答はいかがかと申し上げました。それについて「既に多くの車両が通行し騒音が発生する環境にあることから、周辺に生息する動物は騒音に慣れており、新たに生じる影響は限定的である」と回答がありました。25番の回答の松川インター大鹿線の交通量は倍増くらいですが、実際にトンネルを掘ると、いわゆる「非常口」といわれる近傍の道路で、これまでほとんど通っていない道路をたくさんダンプが土砂を積んで移動することになるわけです。倍だからいいというわけではありませんが、少なくともほとんど通っていない道路を通るという場所もあるわけですから、それで本当に影響が無いのかという素朴な疑問でお尋ねしたわけですが、いかがでしょうか。

亀山委員長

もう少し具体的にお願いします。

鈴木委員

1時間に1台が、トンネルを掘れば1時間に9台、10台通る場所もあるわけですね。それでも本当に影響がないのかということ。先ほど倍ならば影響が無いというお話でしたが、現実的に今まで全く通っていない所を通ることになるわけであり、本当にその影響が小さいかということ。先ほど、影響が小さいとおっしゃったので、それに対する質問です。



事業者  
澤 田

24 番ですが、なかなか確立した知見はありませんという言葉で記載していますが、先ほどの私の言い方で誤解があったかもしれませんが、倍だからいいというつもりで言ったわけではなく、影響がなかなかわからないというつもりで申し上げました。今、鈴木委員からあったように、現状でなかなか車は通っていない場所に、今度車が通ることになると、これについて騒音、振動等何らかの影響があると感覚的にそうかなと思いますが、それを、評価や予測に結びつけていく知見がなかなか見つけられないということで、評価が出来ていないということです。なかなか難しいと思っています。

鈴木委員

ですから、難しいということは分かりますが、「影響は小さい」と明記されていますよね。影響が小さいわけではなく、分からないなら分からないと回答してもらえばよろしいと思いますが。

事業者  
澤 田

そこは、評価書の中で今いただいた御意見を踏まえて表現は考えていきたいと思えます。

亀山委員長

改めていただくということによろしいですか。

事業者  
澤 田

はい。

亀山委員長

他にいかがでしょうか。

梅崎委員

49 番ですが、先ほどから話題のトラックの台数 1,736 台の根拠を示していただきました。最大の交通量が 1,736 台ということですが、ここの考え方にもありますように、ルートのある程度想定して区域ごとにグループ分けしています。実際に問題になるのはグループ分けしたところのある程度生活に密着した道路をどのくらいの台数が通るのかということであり、インター近くで多く通ることとは違うと思いますので、そこを明らかにしていただきたいと思います。例えば、単純計算で 1,736 台というと毎分 1 台以上も大型車が通ることになります。実働 8 時間とすると毎分 3.5 台ぐらい通りますが、感覚的にそれはあまりに過大だと理解できると思います。例えば、8 時間で 100 台とすると 5 分間に 1 台です。やはりある程度常識的な台数というのはあると思いますので、グループ分けをしたルート毎に、どの位までに抑えるという計画をしていただきたい。そのために、少しルートを変更するか発生土を仮置きするか考えて、グループ毎にこの位に抑えるということを考えていただきたいと思えます。

事業者  
澤 田

お話しのあった、グループ分けをしてどこを通るのかということは、まさに予測対象の地点を通るということで、準備書の方に記載をしています。例えば、大鹿村ですと国道 152 号、具体的に言いますと村役場の近くのルートを記載していますので、そちらを御覧いただきたいと思えます。大鹿村ですと 1,736 台という数字は、今考えられる工事の計画の中で最大ということで、それで評価をしております。今、委員の方からありました、その数値を下げる努力はやってまいりますが、例えば、発生土に関わるダンプの数を減らすとすると、出てきた土をすぐに運び出さず、どこかに仮置きしてダンプの台数のピークをカットしてなだらかにすることはやっていきたいと思えますが、仮置き場はどこなのか、どの位の量が置けるのかということは、これから地域の方との調整になってまいります。正直、準備書であるとか評価書にはその方針は書いても、具体的な台数でピークカットできるということは、なかなか書けるものではないということで、御理解をいただきたいと思えます。そういった取り組みは事業者としてやっていきたいと考えています。

梅崎委員

おっしゃることはよくわかりますが、グループ毎のルートにおいて台数を整理すると、住民の方とか近傍の方の受け取られる感覚も少し変わると思います。それに対して、もう少し対策を講じてほしいとか、伝えたい意見の目安がつくと思いますし、鳥類、動物への影響についても目安がつくのではないかと思います。

事業者  
澤田

最大台数については準備書 8-1-2-34 ページに表があり、予測地点については 8-1-2-4 ページからの図で▲の地点を通りますので、そこを御覧いただければと思います。

梅崎委員

繰り返しになりますが、現状では仕方がないというお考えですか。努力はするとおっしゃいましたが。

事業者  
澤田

大鹿村の 1,736 台の地点ですが、8-1-2-4 ページの地図を横にして見ていただいて、一番左の上の方に「▲02」というところがあります。これが 152 号の評価地点であり、ここを 1,736 台通ったときの騒音、振動を予測しています。この 1,736 台はどこから集まってくるのかといいますと、下の方に●が書いてありますが、非常口が 4 箇所、変電施設、橋梁の工事車両がすべて 02 の地点を通り、環境影響が最大になるということをやっています。それを減らす努力は当然していくというのは、先ほど申し上げたとおりです。ただ、具体的に何台減らすという方策は今この時点で明示できませんが、今はこれ以上大きくならないであろうという条件でやっております。仮置場については、現地の状況からするとなかなか難しいと思っておりますが、大鹿村の中にどこか土をおける場所があれば、当然▲02 を通る車というのは減ってまいります。大鹿村にそのような場所があるのか地元の方と詰めておりませんし、今ここでどうこう言える話ではありませんので、今は全部大鹿村から車が出ていくという前提で評価しています。それも全部が一つの方向に向かって一つの道路を通ったらどうなるかといった条件で、大鹿村に限った話ではなく、そういった条件で評価をしています。

梅崎委員

おっしゃることはよくわかりますが、繰り返しになりますが、搬出場所からいわゆる生活に密着している道路を、ある時期に限られた最大値台数だとしても、1 日 1,736 台通るということは、ちょっと常識的な数字ではないということを申し上げているわけです。それに対してもう少し具体的に常識的な範囲になるように、やはり今ここで考えるべきではないかと思います。動物等への影響を踏まえても、皆さんも同様に感じられていることだと思います。

事業者  
澤田

常識的がどうかというのは難しい議論であると思いますが、道路の交通容量が違いますので、どこが常識的でどこが常識的でないのかコメントできませんが、私どもとしてはこれだけの車が出てくることを地域の方に御理解いただきながら、通らしていただくということで進めているということです。

片谷委員

1,736 台が最大値である御説明で、現実にはそれを努力によって、どこまで減らせるかがこれからの検討課題であろうと思います。もちろん、工程自体をいじるということもありますし、それから先ほど、中村雅彦委員が懸念されていた鳥類への影響を考えれば、1 日の中でどの程度分散できるのかということもあります。短時間に集中して走ってしまうとやはり保全地区内ですから、分散がどこまで可能かということだと思います。大鹿村の位置関係からすれば、他のルートはほとんどありえないような地域ですから、後はどれだけ時間的に分散できるかということにかかっていると思いますので、できれば梅崎委員がおっしゃったように評価書までの時点でこれ位なら分散化は可能だという見通しを示していただければいいとは思いますが、それが間に合わない場合にも、努力を最大限やっていくという意思表示だけはさせていただくことが、最低限必要であると考えています。

亀山委員長

道路というのは誰が通ってもいいということになっているのが非常にやっかいな話です。県道なり村道なり国道なりがあったときに、これはJR東海の工事のために作った道路ではなく、そのようなことを想定せずに作った道路です。騒音、振動基準があるけれども、そこを満たしていれば道路は誰が通ってもよい、というのが社会通念上の常識になっています。皆さん一番気にしている問題ですが、道路は誰が通ってもよいという前提を覆すのは容易ではないことです。そこが皆さん一番心配しているところですので、できれば地域に迷惑を掛けなくて、どこかにトンネルを掘って遠くまで持ち出すことをやっていただくことが一番いいと思いますが、今の道路を使わざるを得ないということです。今、片谷委員が言われましたとおり、どうしてもこの道路を使わざるを得なければ、いろんな配慮をしていただくことだと思いますので、そういうことでお願いをしておきますが、よろしいでしょうか。

事業者  
澤田

道路をどこまで通ってよいのかというのは、騒音の基準、振動の基準がございますので、そこを守っていくという話と、もう一つ保全措置の中にも運行計画を配慮するとか工事の平準化を記載していますので、評価書の中にももう少し書き足すことはないか考えていきたいと思えます。騒音基準、振動基準がありますが、大鹿村では寄与が非常に大きくなっておりますので、そういったところで何か書けることを考えていきたいと思えます。

大窪委員

先ほどから、土砂を運ぶ車両の増加ということで、動物への影響についてのみ議論していますが、植物についても問題があります。植物も気孔を通じて呼吸をしていますし、ばいじん等の影響が非常に予想されます。動物でしたらどこかに移動したら対応できると思えますが、植物はそこでしか生活かできない種がほとんどですので、植物についても配慮いただけたらと思えます。

花里委員

生態系についてですが、例えば、生態系である生物種が減ってくると、逆に増える生物種があり、結構そういうことがあります。今の制度上は、注目種への影響を見ていると思えますが、それとともに逆に増えてくる生物が出てきます。つまり、それは生態系が変わったということになります。調査をする時に注目種だけではなくて、あまり注目されていなかった近傍の生物も関心をもってデータを採っていただけたらよいのではないかと思います。

亀山委員長

その他にありませんか。どうぞ。

小澤委員

資料1の45番において非常口からの発生土量の平準化について、非常口を減らすことで対応することが可能かということで、工期等の問題があるかとは思いますが、工事の方法を変える想定について資料1-6を出していただきました。工事の平準化について4点を確認したくて意見を出しましたが、①から④の中で削減した場合の工程ということで、それぞれのページに挙げていただいた内容というのは、トータルとしては対応できないということで理解してよいでしょうか。

事業者  
奥田

今回の中央新幹線の計画は、2027年の東京から名古屋間の開業を目指して進めていますので、その工程からすると結果的にはできないということになります。その判断基準のリミットとして、今お示ししているそれぞれの資料で、例えば1枚目の資料の一番上でいきますと11年目と12年目ところに太い線が入っていますが、ここを越えると、予定の工期が延伸してしまうというように見ていただければと思えます。

小澤委員

もう一点ですが、1ページの「削減した場合のY地区の工程」と書いてある工程ですが、これは前回の委員会資料1-10で、南木曽の非常口のY地区で年次別に発生土

が書いてある資料を提示していただきましたが、それと一致しているということではないですか。

事業者  
奥 田

はい、そのとおりです。例えば、資料 1-6 の 1 枚目ですと、「削減した Y 地区の工程」は、資料編（事 3-2-10）に記載しているものと同一であり、前回の委員会資料 1-10「発生土の年別・地区別発生土量」とはリンクしております。削減した Y 地区で受け持っていた作業を、X 地区、Z 地区にそれぞれ割り振ったということです。それを分かり易くお示すために、削減した Y 地区の行程を下段に記載しました。

小澤委員

非常口に関する工事期間を見ながら削減したらどうなるかという想定をさせていただいて、結果として工期を延長せずに削減はできないとなってきたわけですが、そういう中で前回も工事期間内の平準化という話をしました。前回資料 1-10 のところでは、平準化をしていない、それぞれが最大負荷になっているもの示していただいたと解釈していますが、平準化について具体的に検討して、評価書までに J R さんとして実行可能な平準化したプランの提出をしていただけないでしょうか。努力をするとは言われるのですが、実際に非常口を減らすことはできないとしても、先ほどは最大の負荷である 1,700 台に相当する発生土量と通過車両の台数の関係の説明がありました。発生土量の平準化はある程度、通過車両の削減につながると思います。

事業者  
澤 田

評価書はいつ出すにしても工事の前の提出になりますので、その段階でどこをどのように着手していくというのは書きづらいというのが正直なところ。ただし、考え方としてトンネルに限った話ではなくて、長野県内全体であるとか、あるいは東京、名古屋全体で見た時に必ずしも一斉に工事を着手していくというものではないので、そこは優先順位をつけてやっていくことになります。そういった考え方であるとか、メニューや方策を書くことは考えていきたいと思いますが、例えば具体的に Y と Z をいつから着手するか、着手時期をずらすかということは、評価書の時点ではなかなか書きづらく、実際そうできるかというのは事業者として責任が持てないので、そこを詳しく書くことは難しいと思います。

小澤委員

そういう方法を検討していただきたいと思います。準備書において廃棄物等のところで、建設工事に伴う副産物が評価の項目になっており、予測項目として建設工事に伴う副産物の状況を挙げていますが、その中にも環境保全措置として平準化という観点を取り入れた表現が出来るのではないかと思います。例えば 8-6-1-6 ページのトンネル工事のところで、環境保全措置として建設発生土の再利用、汚泥の脱水処理、分別再資源化はありますが、環境負荷を下げるために発生土の発生や搬出を平準化させるという措置も入れた方がよろしいのではないのでしょうか。取り組んでいただければ、そういうところに入れてよいのではないのでしょうか。

事業者  
澤 田

今、廃棄物というお話がありましたが、つきつめると工事用車両の平準化ということになると思いますので、それは騒音、振動のところで平準化を書いております。廃棄物のところにも書いたらどうだというお話でしたので考えていきたいと思っております。

亀山委員長

はい、ありがとうございました。確認ですが資料 1-6 の 4 ページ目のところは 13 年目に太い線が入っていますが、他のところでは 11 年目に太い線が入っています。13 年目に線を入れているのは何か意味があるのですか。

事業者  
奥 田

資料 1-6 の④番ですが、A 地区を削減し D 地区で施工した工程で 13 年目のところに太い線が入っているという点についてのご質問です。A、D 地区は大鹿村になりますが、大鹿村で予定している非常口の内、A 地区と B 地区、特に A 地区につきまして

は、非常口を設置する想定範囲の地権者の方々が極めて少ないということで、借地等の協議は、他の地区に比べて時間をかけなくても済むであろうと考えています。したがって1年目から工事に入れるという想定のもとで、13年目で工事が完了する工程を計画しています。その他の①番、②番、③番につきましては、工事のみの工程にしていますので、工程表の1年目の前に、実際は用地取得交渉、その他の協議などの期間として2年間を見込んでいます。お示ししています①から③は、11年目に太い線を引いていますが、2年をプラスしていただくとトータルで13年ということになります。以上、着手から用地協議、その他の協議、実際の工事を含めると全体で13年ということで御理解願います。

亀山委員長

その辺は分かるようにしておいてください。

事業者  
奥 田

表現の仕方については検討させてください。

亀山委員長

それでは、動植物、生態系は以上にさせていただいて、景観、人触れ、廃棄物、温室効果ガスを次に行いますが、休憩を10分間とって3時35分に再開します。

～休憩～

亀山委員長

最後ですが、景観、人触れ、廃棄物等、温室効果ガスにつきまして意見をいただきたいと思います。

陸委員

資料1の39番の、景観、人と自然との触れ合い活動の場ですが、評価の場所について、大鹿村の場合は大西公園だけではなくて、小渋川流域での人と自然との触れ合い活動の場も対象にすべきだという内容です。工事車両の通行による影響が先ほどから問題になっていますが、釜沢の非常口から、小渋川と青木川の合流点までの場所を特定した場合に、その間での触れ合い活動への影響は非常に大きいと思いますが、なぜ評価対象にしないのか改めて見解を聞かせていただきたいと思います。

事業者  
澤 田

お尋ねの場所を特定していただくとお答えしやすいのですが、川沿い、道路沿いどちらでしょうか。

陸委員

工事車両が通行すると思われるエリアの近傍なり周辺と、そのルート間には集落があり、いろんな人と自然との触れ合い活動が営まれていると思います。

事業者  
澤 田

エリア近傍、周辺というお言葉でしたが、そこを代表して大西公園を選んでおります。

陸委員

事後回答の中に、「道路環境影響評価の技術手法」が引用されていまして、これに基づいて大西公園にしたという説明がありますが、この技術手法の中には、人と自然との触れ合い活動というのはもった幅広く書かれていると思います。「『人と自然との触れ合い』とは自然環境の恵沢を享受するための基本的かつ具体的な行動である。人間性の回復、保健休養としての行動を享受しようとするものである。また、自然と触れ合うことにより、自然へのモラルと愛情を育むことができる。」と記載されています。また、「野外レクリエーションを通じた人と自然との触れ合い活動及び日常的な人と自然との触れ合い活動が一般に行われている施設または場の状況及び利用状況を踏まえ予測評価を実施すること。また、地域特性を踏まえて、現地調査や主要な触れ合い活動の場を取り巻く自然資源の状況を、写真撮影による視覚的に把握する。また、主要な触れ合い活動の場において行われている主要な自然との触れ合い活動内容

を詳細に把握する。」とも記載されています。この指針に従えば、大鹿村の釜沢非常口から搬出路における工事車両が、ほとんど大型車両が通らない場所をたくさん通るわけですから、住民への日常的な自然との触れ合い活動に与える影響については評価しないということのほうが、おかしいのではないかと思います。それを、大西公園で代表するということは、不十分であるということを再三言っており、平行線になっています。しかし、そこを評価しないで、どこで運搬車両の住民への影響をどう評価するのでしょうか。何も影響がないということで、そのまま工事区間が決まって、そのままやるということで済まされる問題なのかという点についてはどうでしょうか。

亀山委員長

これは、触れ合い活動の場に対する認識の問題です。そこに住んでいる人たちの日常生活は、自然が豊かな場所においては全部自然との触れ合い活動になるのか、自然との触れ合い活動は自然を対象にするレクリエーション活動をしていることを指しているのか、その認識の違いとなるとは思いますがいかがでしょうか。

陸委員

委員長のおっしゃるとおりだと思います。例えば非日常的な自然との触れ合いということだけが、ここでの触れ合い活動の場ととらえてしまうと、この路線の計画の中でそのような場というのはほとんど存在しない可能性があります。人と自然との触れ合いというのは、先ほどの技術手法が端的に示していましたが、住民が普通に暮らしていくことに甚大な被害を及ぼす場合に対して、配慮や措置を保證するところが無くなってしまふことになりますので、地域特性を考慮していただいて、住民がどのような活動をしているのか詳細に把握していただき、慎重に工事を進めてもらいたい。それが、人と自然との触れ合い活動の中でできるのではないかと私は思っていますので、そのことについて事業者にお聞きしています。

亀山委員長

なかなか難しいですね。触れ合い活動の場というものをどのようにとらえるかということで、今おっしゃられたような形でとらえたとしたら、ここではまだとらえられていないということにはなりますし、レクリエーション活動に限定すると周辺に該当する場所がないから大西公園にしましたということが一つの理屈になります。基本的に触れ合い活動とはなにかということに尽きるわけですが、事業者の見解は野外レクリエーションで使用している場所という言い方ですから、大西公園としてとらえましたということは、それなりに理屈が通ると思います。

事業者  
澤田

私どもの触れ合い活動の場というのは、委員長がおっしゃったとおりでして、施設又は場を有するものという表現もありますので、そのようなところから選んでいます。ダンプが通行する沿線住民の方の生活環境については、騒音、振動、大気という面では評価をしていますが、住民が普段生活している中でどのように自然とどのように触れ合っているかという観点では評価はしていませんし、準備書の中では、そういった観点ではとらえないというのが私どもの見解です。そこは平行線になってしまふますが。

亀山委員長

一般的に言えば、触れ合い活動の場は野外レクリエーションで親しく自然に触れ合うことにはなりますが、自宅外の自然との触れ合いの中で生活していることを、触れ合い活動の場ということについては言いにくいのではないかと思います。触れ合い活動の場という項目については、自然を対象とした野外レクリエーションの場という考え方が取りようがない気がいたします。生活環境を大事にしてくれということは、生活環境の項目の中で、環境基準を下回るのは当然ですが、できるだけ事業による環境負荷を少なく、寄与を低くするよう配慮してほしいと思います。「触れ合い活動の場」というものの概念を広げるところまでは、この制度上難しいと思われかもしれませんが、いかがでしょうか。

梅崎委員	<p>もう一つの、景観という立場から考慮していただくことは難しいのでしょうか。風景の中に工事用車両が1,700台通るため、景観という立場を考慮して対処するということはできませんか。</p>
亀山委員長	<p>景観は、主要な視点から見ると一つの対処ですね。ですから、そういう視点で場所を設定するかどうかということではあります。一般的に構造物は景観の対象にはなりませんが、ダンプが多数通行する場合どうなるかという話はあまり聞いたことがないですが、言われてみれば確かにそのようなこともあるのかどうか。</p>
事業者 澤田	<p>大西公園ですが、元々方法書の時には、景観の中で「資材・機械の運搬に用いる車両の運行」には○を付けていませんでしたが、御議論及び御意見をいただいた中で、評価すべきという話がありましたので、準備書の中で○を付けまして、大西公園についても眺望点として挙げています。地域の中でヒアリングを行って、地域の主要な眺望点として選んでそこを評価しました。もう一つ、日常的な視点場については、大鹿村には設けていませんが、景勝地ということではなくて日常的な視点場という観点で7箇所を選んでいきます。</p>
鈴木委員	<p>自然との触れ合いの場というのは、精神的なものもあるのではないかと思います。例えば、騒音、大気質は肉体的な健康に対する影響であり評価するのは当然ですが、鳥の鳴き声が聞こえる、花が見えるなどについては健康には関係がないと思いますが、精神的な安らぎにはなります。それが必要だから「人と自然との触れ合い活動」という項目があると思います。鳥は動物の方で評価しますが、鳥の鳴き声が聞こえる環境という評価が必要ではないかと思われませんかでしょうか。</p>
亀山委員長	<p>精神的な評価が必要ということは間違いありませんが、触れ合い活動の場については、自然を対象としたレクリエーション活動を行う場という言い方をしています。ですから、そういう場かどうかということ、まず決めないといけません。</p>
鈴木委員	<p>日常的な場も触れ合いの場ですよ。</p>
亀山委員長	<p>大鹿村の住民の皆さんは、日常的に自然に触れ合う生活をしていることは間違いありませんが、それが自然との触れ合い活動の場であると環境アセスのマニュアルから読み取るのは難しいと思われませんか。決して自然と触れ合いしている生活をしていないと言っているわけではなく、制度の枠組みからとらえるのは難しいということをおっしゃっています。</p>
陸委員	<p>そうしますと、住民の方々のバードウォッチング、魚釣り、登山等の活動、つまり少し日常から外れている触れ合い活動に対する影響評価については、この項目以外で対応できる項目はありますか。別にこの項目でどうしても評価しなければいけないということではなく、実際の事業の中ではかなり影響が大きいと思われませんか、どこかできちんと評価及び配慮しないと問題があるという趣旨です。</p>
亀山委員長	<p>おっしゃる意味は分かりますが、どこでどのように対応できるのか、なかなか思い当たりません。現在の制度の枠組みの中で、今おっしゃった事は大事であることに間違いはありません。ただ、それに対応できる項目がないということが現実ですので、これについて何とかしなさいというのは、なかなか言いにくいところですね。</p>
陸委員	<p>日常的な活動への影響ということも文言としてはありますので、今回の場合、そこに含めて評価をしていただきたいと思います。</p>

事業者  
澤 田

先ほど、少し日常から離れたバードウォッチングという御発言がありました。そのようなバードウォッチングを行う場があれば、マニュアルの中にもバードウォッチングという言葉もありますので、この中で評価していきます。ただ、そういった場というのは、我々が調査したり、あるいはヒアリングを行ったりした中では該当する場所がないため、特に評価の対象にはしていません。あくまで、施設又は場を有するものという規定に基づいて選定しています。住民の方については、今たまたま大鹿村が話題になっていますが、南木曾でも伊那でもどこにでも、自然があるのではないかと話になってきますし、自然環境としてとらえず、生活環境として評価をさせていただいていることをご理解願います。普段そこで生活されている住民の方について、生活環境を評価していないわけではなくて、騒音、振動、大気質等で評価をしていくという見解です。

亀山委員長

前回の意見のところ、小渋川流域全体が一箇所に大勢の方がいくわけではないが、様々の触れ合い活動を行っている場であるという認識を持っていただきたいということが陸委員の意見であるというのを私が補足したことです。ただ、明確に「場」という認識が持てないということが事業者側の考えですね。そういう状態では平行状態になってしまうので、そこをなんとか触れ合い活動の場であると読み込んでほしいというのは現段階では難しいのではないかと思います。

片谷委員

確かに今のアセスの制度上、県の技術指針も含めて、例えば自分の家の庭で自然と触れ合い活動をしている人が対象になるかということ、対象にはならないということを経営者がおっしゃるのは、その通りだと私も思います。だからといって、自然が豊かな地域が対象地域なのだから、全くそれを無視していいのかということそうではないと陸委員がおっしゃることも理解できます。事業者に要請できる最大限としては、「人と自然との触れ合い活動の場」の評価の文言の中で、特に一定の人が集まる場以外についても影響を低減するための努力を事業者において行うというような記載をしていただき、もちろんそれは十分実行していただくということが最大限ではないかと思えます。

亀山委員長

配慮するということを書き込んでいただくことが、最大限であると私も思いますがいかがでしょうか。

事業者  
澤 田

つきつめていくと、生活環境に関して、地域の住民の方にどのような配慮をしていくのか、いくつか環境保全措置として挙がっていますが、その中で今議論されている騒音、振動等の観点ではなく、普段の自然との触れ合いについて効果があるものについて、この「人と自然との触れ合い活動の場」の中で、記載していくことを考えたいと思えます。

亀山委員長

そういうことでよろしいでしょうか。はい、どうぞ。

中村寛志委員

今の議論はそれでよろしいと思いますが、基本的にはその地域の生態系の中で触れ合っているということなので、例えば 8-4-3-28 ページにきれいな里山の生態系がありますが、ここに工事用車両がたくさん通ったらどうなるかという評価をしなければいけないと思えます。今の手法、マニュアルでは、生態系は典型種を選び出しその種の評価をしていくものですので、その辺は考えていくべき問題だと思えます。

亀山委員長

ありがとうございました。それでですね、終了時間までに後 30 分程ありますが、もう少し時間がかかるかもしれないので、最大 5 時まで延長させていただきます。御都合の悪い方から早めにご意見をいただければと思います。引き続き景観、温室効果についてお願いします。



片谷委員

私がたくさん出した意見に対して、今回資料1で事後回答を出していただきました。順番に申し上げますが、53番はこれで了解しました。54番の事後回答を見ますと、支障家屋は所有者が判断するから予測を示すことが難しいということですが、支障家屋になれば壊さざるを得ないわけで、それをやるのが所有者であろうが誰であろうが廃棄物は発生します。この事業に伴って発生する廃棄物には含まれるものであると理解していますので、それは廃棄物の発生量に本来算入する必要があると私は考えています。それから55番と56番に関しては、資料を提出していただきましたが、多分このエリア内の最終処分場の施設で受け入れられる容量にかなり限りがあり、おそらく不足が発生すると思われるので、それを今予測するのは無理ですが、事業を実施する過程で県の廃棄物関連部局とよく相談されて、とにかくどこかにあふれてしまったということにならないように対策を最大限やっていただくということだと思います。

それから、温室効果ガスについてですが、59番については、前回申し上げたとおり1都6県共通のテーマですので、他の県でも同じことを申し上げていますが、事業者において統一した見解を作成して、それを長野県にも報告していただきたいと思えます。

亀山委員長

事業者から何かございますか。

事業者  
澤 田

56番で施設の容量のお話がありましたが、今回排出される建設汚泥等については、施設の容量からすると大きめになっていますので、我々で施設に持っていかなくても例えば汚泥であれば、埋立できるように処理する等、そのような事を踏まえて考えていきたいと思っています。

59番の温室効果ガスですが、前回までなかなか出せませんと言っていました、やり方を今社内で検討しております。どんな前提及び条件で行うか検討していますので、まとめ次第、評価書の中に反映していくということで考えています。

亀山委員長

各県共通ですので、しっかりまとめていただくようお願いします。その他いかがでしょうか。よろしいですね。それでは、この辺で御意見をいただくのは終わりにさせていただきます。資料2について事務局から説明をお願いします。

事務局  
仙 波

それでは資料2を御覧ください。準備書についての技術委員会意見等集約表（第3回審議分まで）（案）です。こちらの資料ですが、第3回審議後の追加意見をいただきましたが、そこまで委員の皆様からいただいた御意見、御質問等を集約したものです。全部で228項目となっています。本日もいろいろ御議論いただきましたので、最終的には本日の御議論もここに追加した形でまとめていくこととなります。

まずは意見等要旨の欄ですが、委員の皆様からいただいた御意見、御質問につきまして、第2回の審査以降、毎回資料1としてまとめておりますが、そちらを転記したものです。関連する御質問、同じような御意見で議論が続いている部分もありますので、そのようなものについては発言回、第何回に発言したということにはこだわらず、関連する内容についてはまとめて記載しております。ページが跨いだりして分かりにくいところもありますが、関連する内容については太線で囲んでお示ししております。それから、事業者の説明、見解等要旨ですが、これも同じく資料1としてまとめた3回分の内容を転記したものです。この中で、網掛けになっている部分があります。例えば11ページの事業者の説明、見解等要旨で網掛けになっているものについては、本日の第4回審議で御回答いただき、本日議論いただいた部分ということで網掛けにしています。

その隣の取扱（案）の欄ですが、こちらについては前回までの審議において一定の方向性が出されたと考えられる御意見につきまして、1ページの表題の下に、注）と

して「意見」「指摘事項」「記録」というようにそれぞれ書いてありますが、その取扱を、事務局のあくまで案として記載したものです。

ここで「意見」ですが、「意見」は技術委員会意見として知事に対して述べる環境保全の見地からの意見ということで、最終的には知事が事業者に対して述べる知事意見の作成に反映されるものです。

それから「指摘事項」ですが、これは評価書作成にあたりまして、記載内容等について整備を求める指摘ということで、こちらについては法に基づく手続きではありませんが、知事意見と同じタイミングで環境部長指摘事項というものを提出して、その作成に反映されるものです。

最後の「記録」ですが、これは意見及び指摘事項とはしませんが、記録に残して事業者に伝えるものということとして、例えば会議の中で事業者に対して説明を求めたものや、資料の提出を求めたもの、それから評価などに影響を与えるものではない簡易な修正などを指摘している事項などで、それらを記録ということで整理しています。

最後の意見等の趣旨（案）の欄ですが、これについては意見あるいは指摘事項としたものについて、最終的には文章にするわけですが、今日の段階では、どのようなことを書くのかという要旨を記載したものです。

時間の関係もあり、また、今日の御審議を踏まえて全体的なものを整理したうえ、次回の技術委員会で御意見をいただくという部分もありますので、今回個別の御説明はしませんが、今の段階ではこのような形の整理でいかがか、ということで意見あるいは指摘事項としたような項目を中心にみていただき、何か御意見があればいただきたいということと、これまでの議論について、ある程度まとめて記載していますので、参考に御覧いただいた上で次回の技術委員会意見のとりまとめに向けて御議論いただければと考えています。事務局からの説明は以上です。

亀山委員長

資料の中身については個々に御覧いただくことにしまして、こういった資料により作業を進めているということで、御説明いただきました。

それでは、資料2について御質問、御意見等ございましたらお願いします。

鈴木委員

資料2の57番で、流量データの桁数について質問をさせていただきました。それに対する回答として、河川の単位（ $\text{m}^3/\text{秒}$ ）を湧水の単位（ $\text{L}/\text{分}$ ）に換算したため、有効数字4桁の表現となっているということでしたが、有効数字が4桁になることがおかしいという風に質問しているので、これでは答えになっておりません。観測については有効数字4桁でできるはずがないため、有効数字は少なくしていただきたいと思えます。

富樫委員

資料2の73番について、事後調査の計画を一応出していただきまして、先ほど鈴木委員からもそれに対する意見がまた出されたわけですが、これが実質的には準備書の内容に係る最後の審議となりそうですので、事後調査内容について2点要望です。一つは滞水層ごとの地下水観測井戸を設置していただきたいということ。それからもう一つは、長期的に観測するわけですが、基本的には原則として自記水位計で連続観測をしていただきたいという希望です。理由は、扇状地近くに多数の井戸が存在することが分かっていますが、詳細が分からないということですので。詳細がわからない中では、事後調査でそれくらいの対応をしていただくしか手立てがないと考えますので、是非とも御対応いただきたいと思えます。

亀山委員長

事後調査に関しては本日の審議資料1-1のとおりということで、いろいろと御回答をいただきましたので、それにしたがって実施していただきたいと思えます。今お話いただいた件も踏まえて実施していただきたいということですので、よろしく願いいたします。

それでは、他に御意見がないようでしたら、議事についてはここまでとさせていただきます。資料2についての追加の御意見がございましたら、事務局にメールで提出いただきたいと思います。

本日の審議と追加の御意見を踏まえまして、事務局に意見等集約表を追加修正していただきまして、次回委員会においてしっかりご議論いただき、県知事に提出する技術委員会意見及び指摘を決定したいと思いますので、よろしくお願いします。

続きまして、議事(2)の「その他」ですが、事務局から何かございましたらお願いします。

事務局  
仙波

本事業に係る今後の審議予定ですが、第8回技術委員会を3月12日(水)の午後に関催し、技術委員会意見等の決定のための御議論をお願いいたします。会場は県庁西庁舎111、112号会議室を予定しています。通知は別途お送りいたします。

それから、資料2ですが、意見の数が大変多いので、なかなかその場でということは難しいと思います。今日の御議論を踏まえて追加した資料2につきましては、事務局としてできるだけ早く作業をして早い段階で委員の皆様にお送りして見ていただきたいと思いますので、よろしくお願いいたします。

資料2に関しまして、今の段階で御意見がありましたら短期間で恐縮ですが、それも踏まえて資料2の作成に反映させたいと思いますので、2月25日(火)までに事務局あてにお寄せいただくようお願いいたします。それらの御意見と本日の御議論の内容を踏まえて資料2を作成して、あらかじめお送りする形で進めたいと思います。事務局からは以上でございます。

亀山委員長

それでは最後に全体を通して、委員の皆様から何かございましたら御発言ください。

特にご発言が無いようですので、以上をもちまして議事を終わらせていただきます。議事の進行に御協力ありがとうございました。

事務局  
吉澤

本日の技術委員会はこれで終了します。ありがとうございました。