

平成23年度 第6回 長野県環境影響評価技術委員会 会議録

1 日 時 平成24年(2012年)1月18日(水) 13:30~17:00

2 場 所 長野県庁 議会棟404, 405号会議室

3 内 容 ○ 議事

(1) 中央新幹線(東京都・名古屋市間)環境影響評価方法書について

(2) その他

4 出席委員(五十音順)

大塚 孝 一

小澤 秀 明

片谷 教 孝

亀山 章 (委員長)

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 (委員長職務代理者)

5 欠席委員(五十音順)

梅崎 健 夫

陸 齊

野見山 哲 生

平成24年5月18日

長野県環境影響評価技術委員会委員長

亀 山 章 印

1 開会

○事務局（長野県環境部環境政策課 宮坂）

ただいまから長野県環境影響評価条例に基づきます「平成 23 年度第 5 回長野県環境影響評価技術委員会」を開催いたします。

私は本日の司会を務めさせていただきます事務局の長野県環境部環境政策課の宮坂俊一と申します。どうぞよろしくお願いいたします。

あらかじめ申し上げますが、傍聴にあたりましては傍聴人心得を順守してくださるようお願いいたします。またカメラの撮影につきましては、議事に入る前の冒頭のみとさせていただきますので、よろしくお願いいたします。

2 会議成立の報告

○事務局（環境政策課 宮坂）

議事に入る前に本日の欠席委員を報告申し上げます。

梅崎健夫委員、陸斉委員、野見山哲生委員から都合により御欠席という御報告をいただいております。また、片谷教孝委員より遅れる旨御報告をいただいております。技術委員会の委員 14 名に対しまして、現在 10 名の委員に出席いただいております。過半数の委員の御出席がありますので、条例第 37 条第 2 項の規定により、本会議が成立していることを御報告申し上げます。

この会議は公開で行われ、会議録も後日公表されます。会議録が作成されるまでの間は音声そのものが長野県のホームページで公開されることとなりますので、ご承知おき願います。ホームページでの音声の公開、並びに会議録の作成にご協力いただくため、御面倒でも発言の前にはその都度お名前をおっしゃっていただくようお願いいたします。

ただいまから議事に入っておりますが、条例第 37 条第 1 項の規定により委員長が議長を務めるということになっておりますので、亀山委員長に一言ごあいさつをいただきましてから議事の進行をお願いしたいと存じます。

それでは亀山委員長、よろしくお願いいたします。

3 議事（1）

○亀山委員長

遠路はるばるお集まりいただきましてありがとうございます。

それでは、議長を務めさせていただきますので、委員の皆様方の御協力をお願いいたします。

議事（1）の「中央新幹線（東京都・名古屋市間）環境影響評価方法書【長野県】につ

いて」です。まずは本日の予定、並びに前回までの会議の開催状況と当方法書の会議資料につきまして、事務局から説明をお願いいたします。

○事務局（環境政策課 清水）

環境政策課環境審査係長の清水修二と申します。事務局より、本日の審査の予定、事業の経過、資料の簡単な説明をさせていただきます。

本日は、中央新幹線(東京都・名古屋市間)環境影響評価方法書の3回目の審議をお願いするところでございます。

それでは、まずは当事業につきまして、前回までの審議の開催状況と本日の資料について、簡単に説明させていただきます。

経過でございますが、第1回審議については11月4日に大鹿村交流センターにおいて開催されました。その際、当事業について、事業予定地の現地調査を実施し、事業概要と方法書の内容について事業者から御説明をいただき、質疑応答を行っていただきました。

12月14日に長野県庁で行われた第2回審議では、第1回の審議以降に委員から提出された追加意見、それから方法書について住民等から寄せられた環境保全の見地からの意見概要及びそれに対する見解、並びに県関係機関からの質問等に対する考え方を事業者から御説明いただき、さらに御審議いただいたところでございます。

次に本日の会議資料でございます。当方法書の資料として資料1から資料3、並びに参考資料を配布させていただいております。

資料1は、方法書についての関係市町村長からの意見等でございます。環境影響評価法の規定に基づく市町村長の意見として、今年13日までに関係市町村長より提出していただきました環境保全の見地からの意見でございます。

資料2は、第5回技術委員会、当方法書についての第2回目の審議になりますが、その際の委員意見と事業者等の見解要旨でございます。前回委員会における委員の御発言と、それに対する事業者の見解を記載してございます。

資料3でございますが、方法書についての技術委員会意見等集約表(案)でございます。今までの各委員の皆様が発言要旨とそれに基づいた方法書についての技術委員会意見及び指摘事項の案ということで、まとめたものでございます。前回の会議までの分でございますので、現在は「暫定版」となっておりますが、本日の御審議の内容を含めまして整理していきたいと思っておりますので、技術委員会としての意見及び指摘事項の取りまとめに御活用いただきたいと思います。

参考資料1から3につきましては、前回までの審議において委員より提出の要望がありました、各資料でございます。事業者より提出されましたので、参考資料として配布しております。

事務局からは以上でございます。

○亀山委員長

それでは引き続きまして、資料1について事務局から説明をお願いします。

○事務局（環境政策課 清水）

続きまして資料1につきまして、事務局より説明させていただきます。今月13日に市町村ヒアリング会議を開催しまして、説明を受け御提出いただいたものでございます。沿線の8市町村よりいただいております、それらを1つにまとめております。それでは簡単にどんな意見が出されているかということ、順番にご説明させていただきます。

まず飯田市さんでございます。1ページ目の右の列に環境要素区分と書かれておりますが、事業実施区域について、ルート選定上で水源を回避していただきたいということです。それから安全性につきましては、災害時の安全対策について、十分な説明を行っていただきたい、また景観・人と自然の触れ合い・文化財、こういったものについてはここに示された通り色々ありまして、地元としての資料や場所、文化財が列挙されております。こういったものもちゃんと追加して調べていただきたいということです。

それから一番下はJR東海が把握している調査データの詳細を公表していただきたいということです。

2ページ目です。騒音、振動、低周波音、それから水資源についてですが、こういったものの調査については十分配慮して行っていただきたい。特に水資源については細かに、地下水の状況や水質検査の頻度などといったご意見をいただいております。

3ページ、文化財についてでございます。特に座光寺付近につきましては恒川遺跡群ということで細かくご説明をいただいております。こういったものもあるということです、十分調査を行っていただきたいということでございます。

それから磁界につきましては、色々ガイドラインがあるのですが不安を払しょくできないことから、十分説明をしていただきたいということでございます。

一番下、残土処理に対する配慮ということでいただいております。

それから松川町さんでございます。全体的な所感ということでいただいております。

1つは先ほど申し上げた通り、電磁波による人体への影響等が懸念されることから、適切な情報開示を要望しますということでございます。

それから地元説明会等における事業者の意見を拝見すると、決まった部分と決まっていない部分というものがあるわけですが、そういったものをしっかりと分けて、分かるものを十分に地元にご説明いただき、住民の意見をくみ取る場を希望しますということです。

続きまして、高森町さんでございます。高森町さんからも色々環境影響評価項目の細かい項目ごとに意見をいただいております。技術委員会で出していない部分を若干お話ししますと、高架橋の高さを明らかにしていただきたいというような内容、それから急傾斜地、伊那谷は段丘があるわけですが、こういったところは危険区域というものもあるので、き

ちんと配慮していただきたい。

それから眺望点・人と自然との触れ合いの活動の場、これらについても地元で情報を把握しているものがあるので、きちんと追加して調査をお願いしたいということでした。

それからその他の手続関係、これは市町村長さんに共通してみられる意見でございますけれども、地元への分かりやすい情報開示ということでいただいております、他の市町村長さんからもこういった意見が多いと感じております。

隣のページは動植物、文化財等でこういった種類のものもあると指摘をいただいております。

阿智村さんでございます。項目といたしましては地下水ということでございますが、阿智村には昼神温泉と言う有名な温泉地がございます。温泉の枯渇等がないよう、きちんと調査をして欲しいということで、意見をいただいております。

続きまして喬木村さん、これは方法書にあるA3の図面を添付して意見をいただいておりますが、内容といたしましては、橋梁、橋脚の工事について、ルートがどこになるか分かりませんが、もし喬木の方に来るとすれば天竜川を渡ることが考えられますので、横断する際の橋梁の位置によっては、天竜川の伏流水等による水源が3か所あるので、そういったものへの影響について、調査をしっかりとやっていただきたいということでございます。

豊丘村さんでございます。人と自然との触れ合い活動の場ということで、野田平キャンプ場、明神淵ポットホールというものがあるということで、地元ならではの情報をいただいております。

それから次の水環境・地下水については喬木村さんと同様、橋梁等の工事によって地下水に影響があっては困るということでご意見をいただいております。またコミュニティーが分断されないよう配慮すべきという独自の意見をいただいております。

掘削土の排出経路といったものも、豊丘村さんに限らないお話ですが、こういった問題も大きいということで意見をいただいております。

それから情報開示、これは各市町村さん共通の話としてあるのではないかという気がしておりますが、アセス期間中における十分な情報開示をお願いしたいということでございます。

また豊丘村さん独自の意見としまして、豊丘村と言えば松茸の一大産地ですので、磁界・振動等により影響が出ないような配慮を望むということでございます。

大鹿村さんでございます。環境全般について、今まで技術委員会でご議論いただいた内容を引用されている部分がございます。法に示された項目以外であっても、じっくりリストアップして調査していただきたいということと、また法ではあまり規定がないということではなく、委員さんから意見をいただいておりますが、自然環境に対して影響があると思われるものについては十分やっていただきたいという内容です。

それから環境としては汚染レベルが非常に低く、美しい村であるので、評価項目ごとの数値については現況との比較を明示をお願いしたいということです。これも委員の方

から挙げられた内容ではないかと思っております。

また大きなものとして景観・人と自然との触れ合い活動の場ということが挙げられますが、環境影響評価項目の工事の実施における景観・人と自然との触れ合い活動の場を影響評価の対象とし、準備書に向けて影響評価を行う段階で、自治体や住民の理解を求めるようお願いしたいということで、これも委員の方からご意見をいただいている内容でございます。

続きまして南木曾町さんの意見です。細かな方法書の指摘については次のページでいただいておりますが、全体といたしましては、自然環境及び地域資源等の保全に努めつつ、方法書に沿って十分な調査を行い進めていただきたいということと、色々調査する中で出てきた情報・内容については適正に地元への報告、あるいは、調査についても保全保護を行っていただきたい。これも地元へのコミュニケーション、情報公開といたしますか、あらかじめ地域との意見交換により相互理解の元、事業評価を行っていただきたいということでございます。

以上、各市町村からいただいた意見をご紹介いたしました。これにつきましては、真摯な意見として反映させていただくわけで、技術委員会の委員の皆さんに、ご参考までに今回資料として提出させていただきました。以上でございます。

○亀山委員長

ありがとうございました。ただいまの説明につきまして、ご意見ご質問等ございましたらよろしく願いいたします。

後で意見のとりまとめを等いたしますので、そのときに関連づけますので、ご意見ございましたら…はい、どうぞ。

○片谷委員

片谷でございます。確認をさせていただきたいのですが、私の担当分野ではないのですが、喬木村からいただいているこの横長の表に、橋梁橋脚の工事を追加するという赤い書き込みがあるわけですが、それは地下水のところに書かれていますが、本当に地下水に追加するのでしょうか。どちらかというと、地表水とか底質に影響があって、地下水にはそんなに影響はないのではないかという気がしますが。

○事務局（環境政策課 清水）

実は13日に市町村長さんの意見ということでお伺いしたときのご説明ですと、天竜川に近いところの、平らなところに地下水を水源とした水道があるということです。実際に天竜川の工事にかかる時に、工事の最中に影響が出たら困るという内容でした。ですので、どういった工事になるかまだ不明でございますが、天竜川の近くで掘削とかそういったことで、同じようなことで地下水の方にも響いては困るといったような趣旨ではないかと推

察しております。

○片谷委員

ありがとうございました。左のページの理由には、地下水に影響があるのではないかと、確かに書かれておまして、ただ、今清水さんからご説明ありました通り、「地下水にも」という趣旨ではないかと。当然地表水は橋梁、河川敷に建てれば影響受ける可能性がありますので、地下水だけでいいのかな、と疑問を持ったという趣旨です。

○事務局（環境政策課 清水）

そのあたりも、喬木村さんからよく聞いて進めていきたいと思います。

○亀山委員長

はいどうぞ。

○塩田委員

塩田です。豊丘村の一番下のところに「天竜川を横切る高架橋に、本州四国連絡橋と同様に自動車専用レーンを供架する設計を組み込むことを強く望む」という要望がございます。実はこのような工事の際に騒音問題が起きた例があります。そのため、要望するにあたって、このような問題を起こさないように要望をした方が良いのではないかと思います。実際に走ったら「橋梁が振動してね」ということが考えられるますので。要望するにしても環境保全措置を考慮して要望された方がいいのではないかと思います。以上です。

○亀山委員長

ありがとうございました。はいどうぞ。

○中村寛志委員

信大の中村です。高森町からの意見の2ページで、両生類のダルマガエル絶滅危惧 IA 類ですけど、詳しくは分からないのです。高森町山吹地区というのは、この事業区域内に確実に入っているのかどうか。というのは、ダルマガエルは沖縄や南の方にも生息していますが、本当に極小的なところなので、ここを確認したいなと思ひまして。

○事務局（環境政策課 清水）

また詳細を確認して、ご連絡いたします。

○塩田委員

飯田市意見の2ページに低周波音のことが書かれており、そこには「低周波問題対応と手引書」との整合を図るということになっているのですが、これは使っちゃいけないよっという話になっております。例えば、この数値以下だったら問題がないよという話になってしまう可能性があります。

この図書に相当するような学術的な新しいものが、来年か再来年頃に出てくると思うのですが、たとえば新たな科学的知見が出てきたもので、それを考慮して、どうこうするっというような形にされたほうがいいのではないかと思うのですけれども。

○亀山委員長

ここでいただいた意見は、そのまま、この場の意見として取り上げるということではありませんので、これを参考にしながらこの場面、とまとめていくということですので、ご意見として伺っておきます。

よろしいでしょうか、また何かありましたら後でご発言いただくということで。

続いて資料の2でございますが。これにつきましては事業者からご説明をお願いいたします。

○事業者（東海旅客鉄道株式会社 奥田）

私は JR 東海環境保全事務所長野の所長をしております奥田と申します。よろしくお願いたします。

まず、前回のこの委員会の中で、本日ご報告させていただくことになっていました資料がございますので、そちらの方からご説明させていただきたいと思っております。

一つめが、お手元にあります参考資料1でございます。これは前回、基礎文献による動植物の生息、並びに植生が確認されている木のリストということで、それはこのような動植物既存文献調査結果一覧という形でご報告をするものでございます。この一覧表におきましては、中央新幹線（東京都・名古屋市間）環境影響評価方法書に基づきまして、対象事業実施区域並びにその周辺で生息、植生が確認されている動植物につきまして、資料の1ページに記載しております参考文献を調査した結果をまとめているものでございます。

また、2ページにお示しした文献によりまして、重要な種、貴重な種というものを選定しております。この一覧表の中におきましては、その重要な種ということで網掛けをしているものが、それに対応するということとなります。

今後、この調査結果を元にいたしまして、その他の文献、資料、また情報などについては関係する市町村さんへのヒアリング、また専門家へのヒアリング等をふまえて、現地調査の計画を作成した上、現地調査に入るという予定でございます。

続きまして、資料2でございます。この資料は方法書の図面集の図の8、9に代表します、それぞれの地形分類図、地表地質図についてのものでございますが、方法書におきましては、記載する情報の出典といったものを、東京都から愛知県までの7都県において、

一定の資料ということで統一しておりましたことから、記載していなかったものですが大鹿村周辺、それから南木曾町周辺についての情報をまとめたものになります。

方法書にも記載させていただきましたが、今後も引き続き、地形、地質の関連の情報につきましては、市町村誌を含めた文献資料収集を行うことを考えておりますし、また文献を補完するために必要に応じて現地の調査を行っていく予定でございます。

以上、簡単ではございますが資料1、資料2の説明とさせていただきます。続きまして、お手元の資料2で、前回の方法書の第2回審議会において委員の皆様からいただきましたご質問のうち、前回お答えできなかった項目、それから前回お答えさせていただきましたのですが、内容を補足する項目ということでご説明をさせていただきたいと思っております。

○事業者（東海旅客鉄道株式会社 小池）

環境保全事務所の小池と申します。よろしくお願ひいたします。資料2の本編でございますが、第5回技術委員会（方法書第2回審議）での委員意見と事業者等の見解要旨ということで、1番から順番に説明をさせていただきます。

まず1番目ですが、意見として「トンネル工事の際に発生する排水については、重金属等を含む鉱物が確認された場合に調査をするということだが、具体的にはどのくらいの頻度で水質チェックをするのか。何か基準はあるか。」ということで前回の審議の中で、「工事中の水質調査の方法頻度は今後の工事計画の中で検討していきます。なお、通常トンネルの掘削において、水質の頻度を定める基準はありません。」とご回答しております。

2番目ですが、「住民意見には鉱床がルート内に含まれる可能性があるとされている。こういったものは文献に載っていないこともあるため、例えば、ルート上付近の市町村へヒアリングをするなどにより、事前に鉱床がある可能性を調べて、ある場合は注意をして工事を行うことになるかと思う。ぜひ行っていただきたい。」とご意見をいただいております。これにつきましても前回の審議で、「かつて銅山が存在したことは把握しております。詳細につきましては今後、市町村誌等による調査や、市町村等へのヒアリングを踏まえて検討していきます。」とご回答しております。

続きまして3番目になりますが、「前回の質問（資料1の4番）に対し、条例対象アセスではなく、法アセスとして方法書を作ったという旨回答をいただいたが、そうすると長野県の技術指針マニュアルは使わないのか。また法アセスとして、何か方法書を作る指針はあるのか。」というご意見をいただきました。これにつきましても、前回の審議の中で、「環境影響評価法では、主務省令にて、方法書の記載内容が決められております。今後、長野県の技術指針並びに同マニュアルも参考に、準備書に向けた調査等を進めていきたいと考えています。」とご回答しております。

また事務局の清水補佐より、「主務省令がいわゆる長野県でいう技術指針ということになります。県の条例では、指針はある程度項目ごとに並べられたものであり、これを補完する意味でマニュアルというものが細かく定められておりますが、そのマニュアルの部分に

該当するような細かな部分が主務省令にはないということになります。各論ごとに関係省庁で出しているものもあるが、県のように全体を網羅したようなものは主務省令にはないものと思います。」と回答していただいております。

それから4番目になります。「次回の技術委員会において、既存リストについての不備な点を報告するということだが、これは、方法書の修正版として出し、そのリストをもってスコーピングして計画・評価するということを出すのか、それとも、準備書で出していくのか。大きな違いであるので、お教えいただきたい。主務省令には、入手可能な最近の文献により、地域状況に関する情報を記載する旨書いているので今回の情報では不十分である。方法書はスコーピングするためのものであるので、修正という形で出していただきたい。」とご意見をいただきました。

○亀山委員長

ちょっとよろしいですか、前回いただいている意見と、前回この場で回答していただいている部分については、ここで資料としていただいておりますので、それ以外の部分でご回答いただくのがよろしいかと思っておりますので、よろしくをお願いします。

○事業者（東海旅客鉄道株式会社 小池）

はい。それでは、ここに事後回答の部分について、ご説明させていただきます。

5番目になりますが、「景観・人と自然の触れ合い活動の場について、周辺環境への影響を及ぼさないように工事を実施していただくということは大変よいことであるが、影響が小さいということで評価項目から外してしまうと、後に確認ができなくなってしまうと思うがどうか。」ということでご意見をいただきました。

事後回答になりますが、「工事中は建設機械や工事用施設を配置することとなりますが、工事延長が長く、機械や施設の配置状況も変化するため、景観や人と自然の触れ合い活動の場への影響を与える同一の要因が永続的に存在するものではなく、また、土地改変を可能な限り小さくするとともに、事前調査を実施し、その調査結果を踏まえて工事計画を策定するなどの配慮を行うことから、鉄道施設の存在を対象として予測・評価を行います。準備書の段階で工事計画が具体化したものについて、工事により影響が生じる可能性がある判断された場合は、項目選定について検討し、必要に応じて、その影響について予測・評価を行うことを考えています。」と事後回答をさせていただきます。

続いて6番になります。「大気質について、通年の既存データが利用可と断定されているが、ルートや調査地点が決まってない現時点では、判断は不可能では。」という意見をいただきました。

事後回答では、「気象調査は、1週間連続×4季の調査を基本としています。但し、常時監視局の分布、保全対策施設の分布、工事の規模、地形の状況等を考慮し、一部通年観測

を行うことを検討します。なお、1週間連続×4季の調査を行う場合においても、常時監視局との相関をとり、利用できる場合は、常時監視局のデータを用いて予測を行います。」と回答させていただきます。

続きまして、7番になります。意見ですが、「当事業の計画地域は環境基準よりはるかに低い汚染レベルであり、現況に対する負荷について影響を評価するべきである。環境基準と比べて数値が低く、影響が小さいという説明は妥当ではない。また工事用、建設用車両の台数が少ないことを説明しているが、まだ、工事計画が具体的に決まっていないために不確実性があり、北海道新幹線の事例以外にも他の事例を使用していただき、十分な根拠を示していただきたい。」

まず、この部分につきまして、事後回答といたしまして、「評価にあたっては、環境基準等との比較だけでなく、地域の状況を考慮して事業所の実行可能な範囲で回避又は低減がなされているか、見解を明らかにすることにより評価します。」

それから意見といたしまして、「現時点のこの説明で、ルートや調査時点が決まっていない段階では、4シーズン×1週間の調査でよいという判断は適切ではない。」という部分につきましては、事後回答といたしまして、「気象調査は、1週間連続×4季の調査を基本としています。但し、常時監視局の分布、保全対象施設の分布、工事の規模、地形の状況等を考慮し、一部通年観測を行うことを検討します。なお、1週間連続×4季の調査を行う場合においても、常時監視局との相関をとり、利用できる場合は常時監視局データを用いて予測を行います。」と事後回答させていただきます。

続きまして8番でございます。「大気質への地形の影響の予測にあたり、大きな風の流れの変化を求めるための通年の観測は必須である。」という部分ですが、事後回答といたしまして、「気象調査は、1週間連続×4季の調査を基本としています。但し、常時監視局の分布、保全対象施設の分布、工事の規模、地形の状況等を考慮し、一部通年観測を行うことを検討します。なお、1週間連続×4季の調査を行う場合においても、常時監視局との相関をとり、利用できる場合は常時監視局データを用いて予測を行います。」と事後回答させていただきます。

また、残りの部分ですが、「敷地境界だけの予測ではなく、地形の影響を反映させた面的な予測をしていただかないと、周辺住民が安心できるデータは出てこないのではないかと。ブルーム・パフモデルは工事車両の運行による大気予測など、小さなスケールの予測には適さないのと、再度検討していただきたい。」という意見がありますが、これに対しては、「地形の影響が想定される場合には、地形を考慮したブルーム・パフモデルを適用して予測を行います。予測の地点は敷地境界を基本としています。但し、保全対象の分布状況等を考慮し、必要に応じて、最大着地濃度の地点、及び最も近い保全対象地点における濃度等を示します。」と回答させていただきます。

続きまして10番になります。「方法書に駅の流入出については記載されていないが、駅周辺における交通状況の変化については配慮する予定はあるか。こういった事業で予測評

価の対象とするケースはあまりないと思うが、できれば地元自治体と協議をしていただき、できるだけ配慮をするという姿勢でアセスに盛り込んでいただきたい。」というご意見ですが、「今後の駅位置の具体化にあたっては交通の状況も含め、関係機関と調整を行っていきます。」と事後回答させていただきます。

続きまして 12 番の上段ですが、「地質の重金属については、工事中にそれが出てきた場合に対処するということだが、出そうな部分を回避することや対策を考えるとといった観点が大変なのは。」というご意見に対しまして、準備書では今後の調査結果を踏まえ必要に応じて予測・評価を行います。と事後回答させていただきます。

また、12 番の下の部分ですけれども、「一例であるが、トンネル工事部分について、動植物は評価対象に入っているのに、地形・地質は外して地盤沈下で扱うという形になっているが、何か理由はあるのか。」というご意見に対しまして、「地盤沈下については、トンネル工事における土被りが小さい箇所等を想定して選定しています。地形・地質についてトンネル工事においては、工事完了時の改変範囲と大きな差異が生じないことから鉄道施設の存在に対して、予測・評価を行うことにしています。」と回答させていただきます。

続きまして、22 番になります。「方法書の意見の概要については、事業者は見解をつける義務づけはないが、本日も資料 3 でご説明させていただいたところである。この技術委員会の審議の参考にさせていただきたいと思うので、次回まで結構ですが、事業者として意見に対する見解書をまとめて、ご提出いただけるとありがたいが、よろしいか。」というご意見でした。

これに対しましては、「事業者見解については、第 5 回技術委員会において、意見の概要と合わせてその一部をすでに、ご説明させていただいたところではありますが、技術委員会の審議において、参考として必要である旨のご依頼でありますので、参考資料 3 として提出いたします。」ということで、資料 3 として前回ご説明させていただいた分も含めまして、意見に対する、事業者見解書を提出させていただいております。

続きまして 24 番になります。「方法書 74 ページ表 4-2-1-59 の文化財保護法及び文化財保護条例の天然記念物（地形・地質）の表には、風越山山頂ブナ林・ミズナラ・イワウチワ・等自生地及び花崗岩露頭（市天然記念物）が抜けているので追加してください。」という意見を追加意見としていただいております。

これに対しては、「準備書に向けては市町村誌等の既存文献調査結果を踏まえ、調査、予測、評価を実施する予定です。風越山山頂ブナ林・ミズナラ・イワウチワ・等自生地及び花崗岩露頭（市天然記念物）についても、本事業により影響を及ぼす可能性がある場合には、予測、評価を行います。」と回答させていただきます。

続きまして 25 番になります。「方法書の 90 ページの生態系模式図では標高の違いに対応させて機械的に①～③が分けられているように見えます。しかし、②の『里山の生態系』は①と③の地域に部分的に重なっており、そのことが長野県の自然環境を特徴づけている側面があります。そのため、ただ分けるだけではなく、①～③の相互のつながりという視

点が加えられるよう希望します。なお、『里山』という言葉は人によって使い方がまちまちなので、説明に使う場合は言葉の範囲や意味について簡単な定義を示してください。」と意見を追加でいただいております。

これにつきましては、「ご意見を踏まえ、準備書に向けて整理の方法について検討していきます。『里山』につきましては、原生的な自然と都市との中間に位置し、集落とそれを取り巻く二次林、それらと混在する農地、ため池、草原などで構成される地域として定義しています。なお、この定義は、環境省での定義と同様です。」と事後回答させていただきます。

続きまして 26 番になります。こちらも追加でいただいているご意見になります。「(1) で 198 ページの表 7-1-2 の環境影響評価項目のマトリクスにおいて、影響要因の区分『切土工等又は既存の工作物の除去等』『トンネル工事』『工事施工ヤード及び工事用道路の設置』に対し、環境要素の区分の『地下水』『水資源』『地形及び地質』のそれぞれの欄に○を入れること。それから (2) 222 ページ～225 ページの表 7-2-4 (7) ～ (8) 環境影響評価に係わる調査、予測及び評価の手法並びにその選定理由について、『地下水の水質及び水位』『水資源』『地形及び地質』の欄に以下を追記すること。

①『地下水の水質及び水位』『水資源』に対する『環境要素の区分』(工事の実施)に『切土工等又は既存の工作物の除去等』を加える。『地形及び地質』に対する『環境要素の区分』(工事の実施)には『トンネルの工事』『切土工等又は既存の工作物の除去等』を加える。

②『地下水の水質及び水位』『水資源』に対する予測の基本的な手法の『1 予測項目』と『3 予測地域』『4 予測地点』について、『トンネル工事に係わる…』とある説明を『トンネル等の工事に係わる…』とする。又、『地形及び地質』に対する予測の基本的な手法の『1 予測項目』と『3 予測地域』については、『工事施工ヤード及び工事用道路の設置に係わる…』とある説明を『工事施工ヤード及び工事用道路等の設置に係わる…』とする。」というご意見です。

こちらにつきましては、まず、地下水・水資源につきましては、「今後詳細な工事計画を具体化していきますが、『切土工等又は既存の工作物の除去』『工事施工ヤード及び工事用道路の設置』に該当する工事は、基本的に地表面に近い部分における土地の改変を想定しており、地下水や水資源に影響を与えるような土地の改変は行わないよう配慮します。」

また、「地形・地質については、土地が改変されることによる影響について、予測、評価を行うこととしています。『切土工等又は既存の工作物の除去』『トンネルの工事』については、工事完了時の改変範囲と大きな差異が生じないことから、鉄道施設の存在に対して予測、評価を行うこととしています。」という事後回答させていただきます。

そして最後になりますが、27 番。こちらも追加でいただいているご意見です。「発生土(残土)の処理は周辺環境に直接影響を与えるだけでなく、事業全体の工期や建設費にも直結する課題です。そのため、環境影響評価において、発生土等の処理計画を中央新幹線の建設工事と切り離して扱うことはできないと考えます。第 6 章でも、環境配慮書に対し、『残

土処理に伴う環境影響』を心配する意見が、行政機関や一般から数多く提出されていることが示されています。それに対し、方法書の 237 ページ、表 7-2-4 (14)『環境評価に係わる調査、予測及び評価の手法並びにその選定理由』の内容は具体性を欠いているため『廃棄物等』『建設工事に伴う副産物』に対する『予測の基本的な手法』については、以下の趣旨の説明を加えてください。

(1) トンネル工事等に係わる建設工事に伴う副産物（発生土等）が及ぼす環境への影響予測については、①発生土②処分方法③運搬ルート④処分地の位置（もしくは候補地）等に関する具体的な計画をもとに、可能な限り定量的に予測する。

(2) (1) の予測にあたっては、計画される現地の状況を十分に考慮し、必要に応じて適切な調査予測方法について検討する。」というご意見です。

こちらに対しましては、「残土（廃棄物）の処理につきましては、本事業内での再利用や、他の公共事業での有効利用を考えております。残土の処分地については、事前に調査、検討を行い、周辺環境への影響をできる限り回避、低減するよう対処します。なお、残土処分は、県や関係自治体のご協力を得て、選定していくことを考えています。準備書の段階までに具体化した計画については、明らかにし予測、評価を行います。明らかにすることが困難な場合については、それらの影響について必要な環境保全措置を準備書で位置づけた上で、その保全措置の効果を事後調査等により確認します。」と事後回答させていただきます。

一つ抜けがございました。14 番ということで、「植物の調査すべき項目について、維管束植物。高等植物に限ったのはどうしてか。通常は植物という形でやっております、法アクセスに基づき対応という言い方をされているが、国交省の主務省令でも、高等植物という明記はなく、植物という明記にしてあるはずである。また、高等植物ではなく、植物という記載にしていきたい。」というご意見をいただきました。

これに対しての今回の事後回答としましては、「植物の調査対象は、維管束植物であるシダ類及び種子植物を基本に考えていることから『高等植物』と記載していますが、高等植物以外の植物についても生育域について情報が得られたものについては、必要に応じて調査を行います。」と事後回答させていただきます。

以上が資料 2 の事後回答の部分です。

○亀山委員長

ご説明いただくのは以上ですか。今のご説明につきましてご意見、ご質問等ございましたら。

○片谷委員

片谷でございます。大気質にかかるところで、何点かご回答をいただきました。

前回の説明に比べますと、いただいた回答の内容が進歩していると判断しております。いくつか補足的に申し上げておきたいところがありますので、少し長くなりますがお話をさせていただきます。

まず、6番から8番に共通して、気象調査は、1週間連続×4季の調査を基本として、あるいろいろな条件を考慮したうえで、1部通年観測を行うことを検討する。というご回答なのですが、これは気象や大気の調査に対する基本的な姿勢として、順序が逆でありまして、基本は通年調査です。条件が整って途中を省いても十分なデータが得られる場合には、1週間連続×4季と調査をするということが、過去の諸々のアセスでもされているわけです。

現実には、通年観測を全くやっていない案件もあります。それは、諸々の条件が整って1週間連続×4季でも、十分な情報が得られるという判断がなされるからそうになっているわけで、最初から1週間連続×4季を基本とするというのは、大気や気象に関する調査に関わる方の姿勢としては、適切ではないと私は判断しております。結果的にそうなることは十分あることなのですけども。

まず、通年を前提として、省けるところを省いていくという姿勢で削るという方向で、最終的な調査期間、調査地点を決めていただきたいということです。

それから大気の予測について、地形を考慮したプルーム・パフモデルというご説明に、今回変わりましたので、これに関してはよろしいかと思えます。で、予測の地点は敷地境界を基本としています。ただし…というご説明ですが、やはり、アセスを行う目的、特に公害系の項目というのは、周辺に住んでいる方々の健康への影響を回避するということが、最大の目的であるわけですので、敷地境界というのは、もちろん値を出しておく意味はありますが、優先順位としては、保全対象地点を優先として考えていただきたい。最も近い保全対象地点というのは、おそらく具体的にいえば、最も近い民家とか公共施設とか、該当するのだと思いますので、この説明自体には問題はないのですが、順序としては、敷地境界が基本ではなくて、保全対象地点の方が、あるいは最大値を押さえておくという意味で、最大着地濃度の出現地点を予測対象とするということで、優先順をそちらの方を上にしていただきたいという指摘をさせていただきたいと思えます。

一方で従来から気象観測とか現地調査は、県内で10地点を想定されるという計画になっているわけですが、10地点に対して全く均等に同じやり方で、現地調査や大気の予測をしなければならないということは全くありませんで、やはり条件の悪いところ、つまり保全目標に対して、値が一番接近してしまう可能性があるところに重点的に資源を配分して、現地調査や予測評価を行っていただくという姿勢が必要であり、そうすることによって、もちろん、調査や予測評価を行うコスト的な面でも削減が可能になるといいますので、多くの地点をすべて均等に扱うという姿勢は、もちろんお考えにはなっていないと思えますけれども、より重点的に、重要なところに資源を導入するという考え方でやっていただきたいということを追加意見として申し上げたいと思えます。以上です。

○亀山委員長

ありがとうございました。今の意見につきまして、なにかご回答いただくことはございますか。

○事業者（東海旅客鉄道株式会社 澤田）

片谷先生のご意見に対して、調査地点の選定、それからどういった期間に測定するかということにつきましては、通年観測の問題もありましたので、これから絞り込みにあたっては、ご意見を踏まえて検討していきたいと考えています。

それから、評価地点につきましても、順序が逆というご指摘をいただきましたけれども、対象としてエリアが近いですね。ここでは保全対象、施設、と書いてありますけれども、民家や一般の方が利用されるような施設というところに着目して評価をしていくということで考えたいと思っております。

○亀山委員長

その他、ございますでしょうか。 はいどうぞ。

○塩田委員

委員長に判断していただきたいのですが、実は私、海外に行っていたので、第2回技術委員会は欠席しておりました。その後、申し訳ありませんでした。対応しておりませんでした。そのことを踏まえて、意見を追加してもよろしければ、そうさせていただきたいと思うのですが、よろしいでしょうか。

○亀山委員長

この会議はいつまで、ということはありませんで、最終的には2月28日までに、県知事の意見をまとめるということになっていきますので、お気づきの点などございましたらご指摘いただければと思います。もちろん文章でなくて、今でも…。

○塩田委員

一つだけよろしいですか。

実は方法書の中に環境基準の表が出ておりますが、この環境基準には地域類型が入っているわけですね。ルートの中で地域類型のされていない場所のところについては、どういうようにご判断されるつもりでしょうか。たとえば、地域類型がないので、一番厳しいとされる住宅専用地域のもを設定して、その環境基準以下になっているから大丈夫というやり方をするとということであれば、これはちょっと違うのではないかなって感じがするのですが、その辺の考え方は、どうなっておりますか。

○亀山委員長

ご質問の筋はおわかりいただけますか。

○事業者（東海旅客鉄道株式会社 奥田）

申し訳ございません。ご質問の趣旨がちょっと理解できないのですが。

○塩田委員

例えば、山岳地帯がありますね。その山岳地帯にはいわゆる地域が指定されていない可能性がありますが。たとえば、住宅地域とか商業地域とか…。

○亀山委員長

簡単に言えば、都市計画の用途のようなものが、指定されていない場所が今回は多いですね。そういった場所については今回どう考えておられるかということでございます。

委員のご発言は、そういう場所は環境がいいところなので、単純に環境基準の適応ってことでもないだろうと言うこともありだと思えますが。

○塩田委員

今現在、30dB 前後である地域を、第二種地域であれば 40dB だったとしますね。それなら 40dB までにすれば良いのではないかとすると、現状の騒音より 10dB、自動的に緩和されることになってしまいます。そのような考え方なのか、そうではなく、やはりその現状の環境を遵守しておりますという考え方を持って行うのかどうかということ、ちょっとお聞きしたい。

○事業者（東海旅客鉄道株式会社 奥田）

この環境影響評価を通じて、調査、予測を行い評価する段階におきましては、2つ指標があると考えております。

1つは環境基準との整合性がしっかり図られているか、ということでありまして、もう一つは事業者として、実行可能な範囲以内でできる限り、環境低減に向けた取り組みをするということ、そういった低減、回避ができていくかということについても見解をお示しすることで評価をさせていただきたいと考えておりまして、環境基準をクリアすればすべてがOKという理解はしておりません。

○亀山委員長

ありがとうございます。その他いかがでしょうか。

○富樫委員

富樫です。12番の地形、地質に関する事で、下の事後回答で地形地質についてトンネル工事においては、工事完了時の改変範囲と大きな差異が生じないことから、鉄道施設の存在に対して予測、評価を行うこととしています。これは、ある意味で一貫してそういう姿勢なのですけども、要するに山に対してそれを掘るという、掘削してトンネルを作るわけで、掘るという時点では環境影響予測評価の対象にしないということですね。できてしまった後で、その影響を考えますということですので、掘るということに対して、どうして予測評価から外してしまうのかということが、全く理解できません。地形、地質そのものは、それがどうこうという以上に、地形地質の改変のために、地下水、水資源、温泉、あるいは重金属、そういった諸々の環境影響に影響する可能性が非常に高いわけですので、それを踏まえて、できてしまった後ということではなくて、掘削するという事そのものについても、実際、どういう地質の場所をどういうように、掘りこんでいくのかということも含めて、影響を測るために、予測評価の対象にさせていただきたい、というのが前々から申し上げていることですので、そこのところを是非対応していただきたいと思いますが、いかがでしょう。

○事業者（東海旅客鉄道株式会社 奥田）

地形、地質について、トンネル工事そのものにおける影響を把握すべきという趣旨のご意見と理解させていただきますが、今お話にありました重金属の問題や、工事を施工することによって、発生するであろう重金属の問題、地下水の問題につきましては、それぞれその項目で評価させていただくということになるかと思っております。

それから地形、地質そのものに限って申し上げますと、トンネル工事そのもの、それからトンネル施設ができあがったものと、大きな改変の範囲が変わるものではないと理解しているものですから、最終的な鉄道の存在に対して予測評価して参りたいと考えています。

○富樫委員

順序として、改変後にそれほど変わりがないというのであれば、掘る時点での予測評価をしていただければ、むしろ完成したものが地形、地質にどう影響するかというところが、ある程度分かっていることですので、そちらを重視していただきたいのです。

どうしてかという、それが先ほど言いましたように、地下水なり水資源なり、様々なことに影響を及ぼす、密接に影響する可能性があるわけですので、予測評価の対象として、ほかの環境要素と揃えていただきたいと言うところが趣旨なのですけども、いかがでしょうか。

○亀山委員長

発言のご主旨はおわかりでしょうか。

○事業者（東海旅客鉄道株式会社 奥田）

ご主旨は承知してございます。

○富樫委員

ちょっと補足でよろしいですか。こういった形で議論が噛み合わないもので。今回の資料でも26番の地形、地質のところ、より事細かに追加意見としてつけさせていただいたのですけれども。これは、どういうことかという、この方法書の198ページの表の7-1-2のマトリクスにありますけど、この中で、○をつけていただけないかということです。ほかの環境要素と合わせて。それに尽きるわけです。きちんとそれは工事の実施時点で考慮して、予測評価の対象にしてほしいということです。

これに対して、前にお聞きしたときに国交省の省令に基づいて項目を決めているという発言がありましたけども、省令に入っているのは、あくまでも参考項目だと思いますので、参考項目に縛られることはありませんし、ここの地域の特徴があるわけですので、そういう面から見て、ここは是非入れていただきたいというのが私の意見です。

○事業者（東海旅客鉄道株式会社 澤田）

ご意見ありがとうございます。繰り返しになるのですが、ここで対象にしている地形、地質について、学術的に重要な地形、地質が今回の事業を行うことで消失されてしまうということを最初に考えておりますので、198ページにありますとおり、鉄道施設を新たに存在することで、元々そこにある地形、地質が消失されるということで、その辺は供用時を基本に○をうってございます。

あと工事に絡むものとして、トンネル工事をいただいておりますけれども、トンネル工事を実施することで消失されるものとしては、トンネルの抗口のところに存在する地形が消失するということになりますので、そちらについても鉄道施設の存在で評価をしたいと考えております。ただ、工事施工ヤード及び、工事道路については、工事を行うために一時的に設置する設備になりますので、それについては工事の実施の欄に○を打ってございます。先ほどお話しいただいている、例えば、地形、地質の重金属関係だとか、水関係については、それぞれ切土工やトンネルの工事によって、例えば重金属類がでてしまったことで土壌汚染が拡散してしまうという話や、水の汚れや濁りが生じると言うことで。それらについては、工事中の影響ということで整理してございます。

○富樫委員

今のお話は、地形、地質が学術的に貴重な地形なり、珍しい地質というものに対する影響というところでもう終わっているのですけれども。私が言っているのはその地形、地質というのは自然の構成する基本的な一要素として、他の自然環境との関連も非常に大き

いものですので、それも考えて予測評価をしていただきたいということです。

トンネルに関してですが、地表からみれば、見えないところの工事になるわけですが、これは大きな地形改変なのです。地質も改変です。見えないところの工事だからといって、それが環境に決して優しいわけではありませんし、他の要素に与える影響というのは、非常に大きいものが出る可能性があるわけですので、そう意味でも、トンネル部分が、環境、地形地質として影響しないという先入観は持たないでいただきたいと思います。これは非常に大きな地形改変なのです。

○事業者（東海旅客鉄道株式会社 澤田）

すみません。富樫委員がおっしゃることについて、私のご説明の仕方が不十分で、やらないということではなくて、やるのですが、○の付け方が、ご主旨の通りになっていないということで。今おっしゃったように、方法書の 200 ページを見ていただきますと、地形地質のところにはトンネルの存在とありますけれど、これの選定基準は、土地の改変により地形地質への影響を与える恐れがあることから、掘ることによってどういった影響があるかという予測をして参るのですが、先ほども説明させていただいたように、○のつける位置が違っておると言うことで、工事のところについてないということですので、そこは、やらないと言うことではございませんので、ご理解いただきたいと思うのでありますが。

前回からこの議論が噛み合わず、どうも中身はやるのですが、○を付ける位置が違っておると言う次第でございまして。調査自体をないがしろにする訳ではなく、着目して、トンネルの存在に○をつけているということでございます。

○富樫委員

しつこいようですが、きちんとやられると言うことであれば、○を付けていただければそれでいいと思います。是非そのように修正していただきたいと思います。その理由として、このまま過ぎていくと、やりとりそのものが形に残りませんので、あのとき言ったじゃないかと言うことで、済まされないことだと思うんです。きちっと調査すべきところとして認識されているのであれば、他と揃えたような形で、一覧表の中では、そう表現していただく様をお願いしたいと思います。

○亀山委員長

なかなか難しいところなのですが、トンネルの工事をしているときに、水が濁ったりするのはトンネルの工事の方ですよ。トンネルを掘るわけですから、もちろん穴を開けるわけですから、当然おっしゃるように掘削、地形改変、地質改変だけでも、その部分は工事中の問題ではなくて、工事をした結果トンネルができるわけだから、トンネルの存在という方で見えていますよと言われているのです。そこが噛み合わないところなので

すけれども、それはどう考えたらいいのでしょうか。

○富樫委員

一例として申し上げますと、例えば、工事中にトンネル掘削の場合には、異常出水ということがよくあることなのですね。その時に周辺の水環境なり地下水環境といったものに、ものすごく大きな影響が出る場合があります。その時は、どうにかこうにか対処をして、全く元通りまでにはならないにしても、多少軽減させたいと、工事が終わるという場合もあります。そういうことも考えると、もう工事ができてしまった状態で、予測評価をするという形ではなく、掘ること自体のいろいろなりリスクも含めて、そういう不都合が生じないように、可能な限り配慮するという姿勢を持っていただきたいというのが趣旨です。

○事業者（東海旅客鉄道株式会社 澤田）

今、おっしゃった出水で、自然湧水が起こる可能性があるということにつきましては、又○の位置の話になってしまいますけれども、トンネルの工事の中で、水資源と言うところに○をつけていますけれども、そういった中で、予測評価をしていくことで考えておきまして、トンネル工事そのものに起因する影響が予測されることで、工事のところ○をつけているということでございます。

○富樫委員

ここにはトンネルに○がついていますけれども、切土工事、又は既存の工作物の除去というところにはついていないこともありまして、先ほど喬木村とか豊丘村からの意見として、橋梁工事を追加してくださいという意見も出ているわけです。ですので、そういうことを含めて、地形改変を行う場所であれば、あらかじめその工事に対して慎重に予測評価をしていただきたいということです。

今回の回答でも地表に近いところで、改変を想定していて、配慮しますと答えられているのですが、規模に関するデータが全くない状態では、いったいどのくらいの地表の近さなのか、影響が受けそうな、例えば地下水なり、地上からどのくらいの深さなのか、そういった情報が一切無い中ではそれでいいとはとても考えられませんので、まだ、こういう計画が非常に大雑把な段階では、より慎重に評価項目として挙げていただきたいという意見です。

○事業者（東海旅客鉄道株式会社 澤田）

今のお話につきましては、実際に地域からそういったご心配、ご意見が出ておりますので、これから橋梁工事のやり方や、橋梁そのものの構造形式を検討していくことになりましますので、そういった中でどういった工事の仕方をするか、周辺の水資源、地下水、それから表流水等にどういった影響があるか、準備書においてはきちんとやっていきたいと思っ

ております。

○富樫委員

そうすると 198 ページのマトリクスのところには、○を入れていただくと受け取ってよろしいでしょうか。

○事業者（東海旅客鉄道株式会社 奥田）

方法書の段階ではこういう形にさせていただいておりますが、○を付ける、つけないという話ではなくて、実際には、対応をしないということではなく、必要なことはやるという考えでございますので、準備書段階で検討させていただきたいと思っております。

○富樫委員

答えになってないような気がするのですが、要するにここに○がつけば、準備書段階ですでに、項目として挙げられ、目次に入ってくると思うのです。目次に入るかは入らないかは、基本的に見解がそこに示されるかどうかを担保することですので、そういう意味で私としては揃えていただきたい。十分な予測評価をするということを形にさせていただきたいということです。

○片谷委員

今、富樫委員が指摘をなさっていることに対して、なかなか話がかみ合わないんですけども。方法書に○を付けたら、例えば数値計算をしなければいけないとか、あるいは、準備書の段階で、1項目あたり最低10ページ以上書いてなければならないとか、そんな決まりはないわけです。

実際に検討した結果、他の過去の事例と比べても、影響レベルは十分無視できるほど小さいと判断できた場合には、1ページ以内の記述で終わってしまう事も、十分な予測評価のうちに含まれるわけですから、決して沢山のことを調べ、沢山のことを書くことが、○を付ければ必須になってしまうことではないと私は考えておりますので、○をなるべくマトリクスから減らすと言う方向ではなく、むしろ○を多くつけておいて、準備書の記載をどれだけ詳しく細かく書くかは、同じ○でもいろいろあり得るという姿勢で望んでいただくのが良いのではないかと考えております。

○亀山委員長

ありがとうございました。そういうことでよろしいでしょうか。

それでは、他にございますでしょうか。

○中村寛志委員

18 番の私の質問なのですけども、この時、次回に動植物の文献調査結果が出てから、具体的な種についてお伺いすると言っているのですけども。今回かなりの量の参考資料の 1 を提出していただきまして。動物に関しては、1,950 種ですね。私は南アルプスの世界遺産の登録調査員をしております、そこではだいたい昆虫で 1,800 種述べられておりますので、かなりきっちりとした調査報告、文献が出てきていると思います。

動物、植物に関しても、この中から、具体的に工事をする範囲内でどんな貴重な動植物が、どんな影響を受けるかということ、それをどうミティゲーションするかということが重要です。この挙げられた種を全部調査することはかなり大変ですので、準備中に向けて、どの地域でどの種をターゲットにされているかということ、前回聴きたかったのですけど、今回はどのようにされるのか。そこで、準備書で調査手法が大きく異なってきます。

だから、そのあたりのアウトラインをお持ちか、もしお持ちでなかったら、どういう風な専門の方にどのような意見を聞かれるのか、ちょっとお伺いしたいのです。18 番と関連してということでございます。

○コンサルタント（株式会社復建エンジニアリング 平畑）

事業者に代わってご説明させていただきます平畑と申します。今、中村先生からのご意見については、特に昆虫について説明させていただきますと、基本的には改変される区域を主に、そこら辺の生育環境を見て、任意調査を実施していくということです。その他ベイトトラップ、ライトトラップをやっていくわけですが、そのライトトラップにおいても、ボックス型など、そういう環境に応じて実施していきたいと考えておまして、ここに出ている一覧表において、すべてをターゲットにして実施していくということではなく、そこに住んでいる生息環境が異なりますので、生息環境に応じた調査をやっていくと考えております。以上です。

○中村寛志委員

私は、一般的な回答を要求しているのではなくて、せつかくこれだけ出していただいたのですから、これを見たら専門家としては、明かり部分だと天竜川をわたる部分が、昆虫動物に影響を及ぼすわけです。で、その区域の中で、どんな種がターゲットになるかと、僕はぱっと見ただけで、チョウの名前が挙げられますし、天竜川を渡るところですと、2 種類のシジミチョウなどが出てくるわけです。だからその部分まで、作ってやられて、次の準備書で準備されるか、むしろ、準備書で準備してほしいなという要望です。で、種が違いますとピットコールでも、ベイトが違ってくるので、そんなところまで、かなりきっちり専門家と相談されたアセスをしないと。一般的にやっていて、いなかったというだけではならないということで、意見を述べさせていただきました。

○亀山委員長

今事業者がお答えになったのは、その環境に合わせて、それにあった調査をやりますよと言われていたので、ご回答になっていたと私は思っていたのですが。そうではないでしょうか。そういうつもりで言われていたのですよね。どう思いますか。

続きまして5番の景観・人と自然の触れ合い活動の場なのですが、事後回答を見ますと、工事延長が長く、機械や施設の配置状態も変化するため、それは工事をしていくわけですから変化していくものですが、そのために、景観や人との自然の触れ合い活動の場へ影響を与える同一の要因が永続的に存在するものではないと言われてしまえば、確かにそうですね。

しかし、この地域、景観・人と自然の触れ合い活動の場はたくさんありまして、ご覧いただきましたように飯田市もそうですし、それから高森町も場を挙げております。大鹿村もそうですね。豊丘も南木曾も挙げていまして。それぞれの自治体が、こういった場合に対して強く関心を持っておりますし、観光的に大事な場所でもあります。県は県立の自然公園エリアになりますし、条例に基づいた自然環境保全地域もあるということで、非常に大事な場所なのですが、移動するから、やりませんと言うのではなくて、大事な場所で何かをするのですから、それに対して、きちんとお考えを持っていただくことが大事ですので、この回答は、それに対して回答されてないと思いますので、もう少しお考えいただいた方がよろしいんじゃないかと思いますが、いかがでしょうか。

○事業者（東海旅客鉄道株式会社 奥田）

景観・人と自然の触れ合い活動の場の関係ですが、これから、工事計画が具体化していく状況でございます。

これからその計画を進めていく中で、景観・人と自然の触れ合い活動の場に影響が出る恐れがある場合については、しっかり項目を選定して、調査・予測評価を行っていきたいと考えております。

○亀山委員長

逆でございます。そういった場所があることを指摘いただいているわけですから、私たちに大事な場所があると言っているわけですから、やはり、それに対して、何の影響もないわけでなくて、工事が行われるわけですから、そのことについては影響の有る無しについては分かりませんが、いずれにしてもそれを対象として考慮することが必要だと思いますけれども。

○事業者（東海旅客鉄道株式会社 奥田）

先ほどの地形地質の話と重なりますが、最終的な構造物の存在というところで一番大きく影響が現れるであろうと言うところで、基本的には評価すると。その前段の工事でも影響が生ずる場合は検討してまいります、という考えでございます。

○亀山委員長

構造物の存在ではなくて、工事に伴う様々な行為が行われるわけですので、それによる影響は当然あるわけです。構造物ができたなら影響があるのはもちろんですけども、工事中は様々な形で移動してしまうから、一カ所でずっとやっているわけじゃないとおっしゃいますけれども、そういうことではなくて、大事な場所に対して、何かが行われると言う認識をお持ちいただくことが大事だと思います。

○事業者（東海旅客鉄道株式会社 奥田）

おっしゃるとおり、例えば、天竜川であれば、県立公園の中での工事ということになりますので、必要であれば、そういった検討も進めていきたいと考えております。

○佐藤委員

よろしいでしょうか。今、お話を伺いまして、評価項目については必要に応じて動きたいということでした。

先ほど、富樫先生から言われた、一覧表の中に、せっかくですから、どこまでできるかわからないけれども配慮するところには、○を書かれておいた方が、その可能性をより広める感じがします。

198 ページの中に、富樫先生のいわれたトンネル工事の中に地質調査に○を入れる。それから、植物に関しても、その工事のところに○を入れる、それから、今、景観・人と自然の触れ合い活動の場にも、○を入れて何らかの配慮をするという表にしておいた方が準備書は作りやすいのではないかと考えております。これは意見です。

それから、先ほどリストの件が出てきておりましたので、植物についても見てみました。優れたものと考えております。重要なことは、このリストは羅列ではなくこのリストを集計しまして、例えば植物だけで計算したところ、3,149 種の内、絶滅危惧植物は 435 種ほどありました。すなわち 14%程、日本の中でとても大切な種があるような地域であるといった記載があると、今後作業をしていく上で、非常に慎重になると思うのですね。そういうことをちょっと、まとめたものも 1 行書いていただけたら、より素晴らしいリストになると思います。以上、2 つです。

○事業者（東海旅客鉄道株式会社 奥田）

まずは、方法書 198 ページの環境影響評価項目の○を付けた箇所のお話ですが、私どもといたしましては、そこに表記させていただいた○というのは、基本的にこの○を中心に調査予測評価をさせていただきたいということで、つけさせていただいているものです。

先程よりご指摘を受けている、もし○が付いていないところで、そこに影響があった場合はどうなるかという話を受けて、それは必要があれば当然やっていくという考えでい

ます。基本的原則でやるものに○を付けさせていただいていたということで、ご理解いただければという風に考えております。

文献調査の件でございますが、貴重なご意見をいただきましたが、これから、準備書に向け、準備書の中でそういった表現を含めながら、長野県の特異性、地域の特異性といったものをしっかり把握して、準備書の段階ではそういうことも表現できるような形で、検討を進めてまいりたいと存じます。

○亀山委員長

はいどうぞ。

○大塚委員

今の説明にもあったように、議論自体がじっくり噛み合わないなと言うことを、私も一緒と思っております。前回のこの会議の最後に、富樫委員より、環境影響評価を真摯に実施していただきたいといった発言があったと思います。そういう形の中で、今まで議論が非常に噛み合わないなと感じるのは、やはり、いろいろな認識の隔たりがあったり、影響評価を実施していく姿勢に対して、かなり隔たりがあるのではないかと、私自身ちょっと感じております。

前回、富樫委員が言ったことにつきましては、私も再度ここで要望していきたいと思えます。実際にやっていって影響を評価しながら、予測に対して低減を図っていくというのが、これからの仕事になるわけですが、実際にこういうことが懸念されるとすれば、いろんな形のものを取り上げていただいて、評価した結果とすれば、あまり影響がないという結果でもかまわないと思うのですが。そういった中でいろんな項目については、対象にしていきたいというのが意見でございます。

もう一つは、参考資料1として出されたリストのなかに、もう一つ対象としていただきたい文献につきましては、長野県レッドデータブックの維管束動物編・植物編を参考にされているのですが、非維管束と食物群落編がありますので、これを又、参考に是非していただきたいと思えます。重要な植物群落が出てくると思えますので、これについても検討していただきたいと思えます。

もう一点は14番の植物の事後回答についてであります。前回、調査項目の中の植物を高等植物に限った記述があるということにつきまして、そうではなくて植物という形にしていきたいと言う要望をさせていただきました。

ここにある事後回答については、回答自体、全く納得できるものではないということで、再度ご検討いただきたいと思っております。ここでの回答では、植物の調査対象は、維管束植物であるシダ類及び種子植物を基本に考えているということです。実際については、基本的な考え方は仕方ない状況でもありますので、この形によろしいかとは思いますが、ここで、この高等植物と限って記述する意味が私には分かりません。実際に、高等と言う

部分は、体勢が高度に発達したと受け取るんですけども、最近では高等植物の反対としまして、下等植物という言い方はあまりしなくなってきましたので、高等植物と言ったときは上とか下とか、そういう見方になりがちなことがありますので、実際は、高等植物以外の植物についても、情報が得られたものについては調査を行うということではあるとは思いますが、ここで、最初から報告書の段階で、高等植物に限るような明記の仕方は是非やめていただきたい。植物としておいても、なかなかできない部分もあるかとは思いますが、実際場面はこういった基本的な考え方で進まざるを得ないと思うのです。最初から調査対象を狭める形の記載については、もう一度ご検討いただきたい。前回も持ち帰って検討と言われておりましたが、それほど持ち帰って検討する内容かな、と私は思っておりましたが、今日もあまり時間がないわけですけれども、そういった中で、納得できる回答がなければ、また持ち帰っていただければと。

この会議が今日で終わるのか、次回あるのかわかりませんが、次回でも結構ですがご検討いただきたいと思います。以上です。

○事業者（東海旅客鉄道株式会社 奥田）

参考資料のリストにつきまして、いただいたご意見を踏まえまして、引き続き調査を進めさせていただきたいと思います。

それから、今の植物の表現でございますが、いただいているご趣旨は十分に理解しております。方法書の段階では高等植物という形にはさせていただいておりますが、これから準備書においては、先ほどおっしゃられた高等植物という言い方が、現在ではあまりなじまないという話がありましたので、この表現については準備書に向けて、検討させていただくことにさせていただきたいと思います。

○大塚委員

もう一度質問をさせていただきたいと思います。方法書の 233 ページに調査すべき項目や基本的な手法が載っておりますので、ここで、高等植物に係わる植物相及び植生の状況ということで、高等植物に限っているわけですね。その下に重要な種及び群落の分布についても、重要な種といった場合は、ここでは高等植物を重要な種と理解するのか。あるいは、14 番で説明があった高等植物以外の植物においても、実施していると書かれている中で、重要な種といった場合は、例えばコケ植物とかと緑藻植物とかそういったものが出たときに、それを含めた重要な種と理解するのかという解釈もあるのですが。この高等植物ということについて、明記すること事態が私は不適切と感じております。ですから、植物にするという形にすることはいかがでしょうか。意見が噛み合わないというのは、地形・地質関係のこともありますし、景観のこともありますし、ここもありますし、そういったことに共通して、それを感じる対応だと思うのですね。そこが、私が冒頭で言ったことに通じるのではないかと感じています。以上です。

○亀山委員長

いかがでしょうか。

○事業者（東海旅客鉄道株式会社 奥田）

14 番のところで、ご回答させていただいている通りでして、高等植物と記載しておりますが、高等植物以外の植物においても、ということ。例えばコケ類とか地衣類についても、存在が確認されていることとか、地域において注目すべき種であると把握されている、また分布が把握されていることについては含めて対象として、調査していくと考えております。

○大塚委員

ありがとうございます。是非そのようにしていただきたいと思います。

先程からの議論と全く同じでありまして、それは、地形地質の部分に○をしたらどうかといった議論と全く同じなのですよ。そういう形で進めるとすれば、高等植物と明記する必要はないのではないかと、またちょっとぶり返しになるのですが、全く同じ対応と私は考えています。

○亀山委員長

そうすると、今のことに関しては、198 ページの○の話ではなくて、その後ろに出てくる調査方法に関係するところですね。この記述は方法書の段階ではこの様に記述されていますが、準備書の段階では、高等植物の記述は植物という記述で改めていただくということで理解してよろしいですか。

○事業者（東海旅客鉄道株式会社 奥田）

準備書段階で高等植物という表現ではなく、植物という形にさせていただきます。

○亀山委員長

もう一つの 198 ページの○に関しては、私が先に言いました、「景観と人と自然の触れ合い」のところでは、工事との関係では○が一つもないのです。市町村からの意見もいただいている、非常に関心が持たれている環境要素であるわけです。

これに対し、工事の影響を全然考えないと言われてはいますが、ここに○を付けて、影響のあるなしを考えていただくことは大事だろうと思いますが、いかがでしょうか。

つまり、非常に長期に渡り工事がなされるわけですね。ということ認識していただいて、ずっと工事用車両が通ることです。10 年近く工事をやるのかもしれませんが、その間、この地域に対して影響があることについては一切○を付けませんから、知りませ

んということで良いのかということでございます。

○事業者（東海旅客鉄道株式会社 奥田）

この評価項目につきましては先ほども申し上げましたとおり、基本的にはこの○のものを中心に環境影響評価を進めていきますということで、このような表現にさせていただいているわけですが、ご指摘の通り、○を付けていないところであっても、こういった評価も必要となる可能性があること承知しております。従いまして方法書では、こういう形にさせていただいてますが、準備書に向けて、必要な項目については適切に対応していくということにさせていただきたいと思えます。

○亀山委員長

くどういようですが、○があるかないかによって絶対的な違いがあつて、○があるものについては、その後どういう調査をやりますとか、どういう評価をしますとか書かれているわけですが、○のないものについてはそういう記述をしないはずですから、この段階で○があるか無いかの問題が一番大きいですね。

準備書に向けて検討していきますというのは、何を検討していくのか、ということになるわけで、○がなかったら、検討されないでしょうから、そこをもう少し、明確にしておいたほうがいいのではないのでしょうか。

○事業者（東海旅客鉄道株式会社 奥田）

○がないから検討をしていかないというわけではなく、基本的にはこう考えていますということなのです。工事計画もこれから決まっていく状況でありますので、工事計画と重ね合わせて、影響の有無を踏まえて決定していきたいと考えております。

従いまして準備書においては、評価項目には工事計画によって結果的に○がつく、ということも出てくることで対応させていただきたいと考えております。

○鈴木委員

関連してよろしいでしょうか。鈴木です。

先ほど富樫委員のご質問の後に片谷委員が発言され、それを受ける形で、亀山委員長が「よろしいですね」と言われたときに「はい」と言われたので、私は、これは○が付くのかなと思ったので何も言わなかったのですが、今の話を聞いていると○は付かないということなのでしょうか。

そうであれば、少なくとも水資源のところ「切土工等～」というところは、どこを工事するか分からないので、はっきり影響もあるか分からないわけですが、完全に深いところの地下水を利用すれば、おそらく、影響はあまりないのかと思います。市町村から意見もあったように、非常に浅いところの地下水を利用していることもあるので、場所によっ

では、切土をすれば地下への浸透が少なくなるか、多くなるか。色々な影響が出ます。当然ながら水質にも影響が出ることが考えられるので、富樫委員だけでなく、私からも○をつけるべきであろうと思いますのでよろしくお願いします。

○亀山委員長

今のは、198 ページの表のどこに○を、と言われたのでしょうか。

○鈴木委員

地下水のところの切土等、または既存の工作物の状況のところ○がついていませんよね。富樫委員もおっしゃったのですが、それは、おそらく場合によっては、大きな影響が出るだろうなということです。

○事業者（東海旅客鉄道株式会社 奥田）

方法書の段階では、これで一回出ささせていただくので、準備書に向けては、先ほど申し上げたように、必要ところに○がついた形で、準備書においては出ささせていただくという意味で承知しました、と回答させていただきました。

○大塚委員

準備書に向けては結構ですが、今出された意見は、ここで○を付けてくださいって言っているのは、方法書を審議しているのですよね。出されたから、「これでいけますよ」では無くて、今、方法書を審議していて、こうしたらどうでしょうかという意見をちゃんとした形で出ささせていただくのですが、準備書には当然○はつくでしょうけど、今回、○を付けますといったときは、方法書は、今印刷にはなっていませんが、○を付けたことに理解していただければいいのではないですか。私はそう理解しているのですが。

そうでなければ、方法書自体今、何を項目にあげるかということ審議しているわけですから。ここで、○を付けますといったときは、この方法書に○をついたという意味かと。本来ですと、この方法書自体が不備であれば、再提出していただければ、けっこうだと思います。修正を加えた上で。修正を加えたものを出すという形ではなくて結構だと思いますが、これは○を付けましたといったら、方法書に○がついたと我々は理解しています。方法書の段階で。そのように私は理解しております。

○亀山委員長

いろんなことが考えられると思います。今言われたように再提出していただくというのも、一つの考え方でしょうし、修正版というか、訂正箇所をこのように修正いたしますというものを書面でお出しいただくことも一案でしょうし。

準備書までの間にいろいろ検討します、といわれるのが一番困りますのは、ここで決着

がついてないことになってしまい、そのまま行くとやらなくてもいいことになってしまいう可能性が多分にありますので、この方法書段階を今審議しているの、この方法書のここがどうかということ議論しているところですから。

結論というのは、ここで出していただかないと、この先準備書が出てくるのはずっと先の2年くらい先になるでしょうから、この間にいろいろ考えますというのは、考えないかもしれませんので、非常に皆さんがご心配いただいているわけですね。

○塩田委員

今の議論はまさしく、その通りだと思うのですが、198 ページの低周波音についても、前の意見の時は発破を使うかどうかという中で、発破を利用する場合はちゃんと防音類をやりますといているので、本当は低周波音のところも○が入っていなければ、いけないわけですね。工事のトンネルの部分に。やるかやらないか分からないというのが、予測なわけですね。ですから次の時にやらなければ、こうですよって書けばいいわけであって、方法書の時はまだ不確実性なので、影響があるかどうかを判断するために、こここのところは、検討しますよという形で○を入れておくのが普通だと思います。

なぜ、その○を付けるのが嫌なのですか。ここで大事な時間をあんまり費やさない方がいいと思うのですが。

○亀山委員長

○がついてない方が、後で何をやるか連動していますので、そこで終わりになることが一番危惧されているわけですね。

○事業者（東海旅客鉄道株式会社 奥田）

ご指摘いただきましたので、方法書は、これを出させていただいていますので、この場でご指摘いただいたところについては、○を付けているものをご理解いただいて、準備書に向け適切に進めてまいりたいと思いますので、よろしく願いいたします。

○亀山委員長

ということは、文章として方法書はこうなっているが、この方法書の 198 ページはこのように修正して○を付けます、というようなものでいただけるのですか。

なんらかの形で、はっきりとした形で残していかなければいけませんので、いかがでしょうか。

○片谷委員

今の件ですが、奥田所長さんからありましたご発言は今日の議事録に残りますので、方法書の審査のために開かれた委員会の議事録も、図書に準ずるものとして理解していいは

ずですので、新たに方法書の修正版等として出していただかなくても、記録はきちんと残るといように私は理解しておりますし、今日の分厚い文献調査結果一覧についても、元々方法書の中に入っていてしかるべきものですが、いまさらこれを方法書に入れて製本し直すというも資源の無駄ですので、方法書に付属する資料として保存されるという理解で法律上も問題ないと理解しています。

○亀山委員長

それはよく分かるのですが、方法書を出し直してくださいといっているのではなく、ここについては、このようにしますと文章で出していただいた方がよろしいかと思ったわけです。

○鈴木委員

そうであれば、この場でどこが○だということ言ってもらわないと、今の議論を聞いていると疑心暗鬼になってしまいます。1枚の表を出した方が見て確認できるわけで、あなとき言った言わないの話ではなくて、いくら録音が残ると言っても、目で見ると確認すると言うことが一番大事かと思しますので、メール審議でも文書審議でも構わないので、少なくとも、それはお願いしたいと思います。

○亀山委員長

いずれにしても明確にしておくことは必要なので、議事録段階で考えたときに198ページのところはどのようにやるかと言うことを明確にお答えいただくことにさせていただきます。

お答えに時間がかかりそうでしたら、休憩を入れたいと思います。

それでは10分ほど休憩にしたいと思いますので、よろしく申し上げます。

～休憩～

○事業者（東海旅客鉄道株式会社 奥田）

方法書198ページの環境影響評価項目の○の選定に当たってですが、今先生方からご指摘いただいているのは「切土工等又は既存の工作物の除去」、「トンネル工事」、「工事施工ヤード及び工事用道路の設置」の工事の実施に関する事項についての環境要素区分で、微気圧波、地下水、水資源、地形及び地質、景観、人と自然との触れ合い活動の場への○の付け方だと理解をさせていただいております。色々なご意見をいただいておりますが、今の段階で全部に○をつけるということでもないと考えておりますので、時間をいただいて頭の整理させて頂きたいと思っております。

○亀山委員長

そう言うことは後日のご回答になりますか。

○事業者（東海旅客鉄道株式会社 奥田）

はい。

○亀山委員長

ではそのようにしていただきたいと思います。

続いて、カモシカ、イヌワシ等は天然記念物であり、文化財に指定されている大事な自然物であるので工事の実施については対象となってもいいはずですよ。動物のところに○がついていれば、同様に文化財のところにも入れるのが筋であると思いますのでそれも含めてご検討頂きたいと思いますのでよろしく願いいたします。どうぞ。

○片谷委員

今JR東海さんからお話でしたが、一つの方法としてありうるのが、事業計画が固まった段階で、予備調査を行った段階で詳細な調査を行うかどうかの判断をすることがあると思うが、判断基準を明確に説明していただいたうえで、○ではない別の印（△）を付ける方法もあり得ると思います。現在でもそのような表示も使われている事例もあります。こうしなければならないということではないが、一助としていただければと思います。

○亀山委員長

その他何かございますでしょうか。はいどうぞ。

○富樫委員

今の方法書 198 ページの表なのですが、これはもしかしたらということですが、環境影響評価項目の表が長野県だけでなく、他県においても全く同じ表を使用していて、それを揃えるために変えるわけにはいかないということであるならば、全くナンセンスであると思いますので、実情にあった形で変えるべき所は変えるようにしていただきたいという風にお願ひしたいと思います。

○事業者（東海旅客鉄道株式会社 澤田）

この表は各県それぞれ違っておきますので、他県と合わせるということではございません。体裁の問題かも知れませんが、やるということを申し上げておりますので、やるのですが、一旦、出したものを出し直すということは少し検討させていただきますということ

でございます。

○亀山委員長

その他ございますでしょうか。

○佐藤委員

やや一般論になりますが、この工事と計画は、恐らく世界で初めての試みになると思います。そうなりますと、アセスの準備書は世界の模範になるよう、かなり思い切った取組をしていただけると嬉しいと思います。

もう一点気になりまして、山梨、神奈川、東京において、一通り工事を見てきたところでございます。そこで準備段階の工事というものは、かなり影響が大きいものと実感いたしました。月並みのものでなく、非常に新しいものであることを再認識していただき、歴史に残るようなアセスをしていただきたいと思います。

○事業者（東海旅客鉄道 澤田）

今おっしゃられたことについてご説明いたします。

今山梨県でリニア実験線を延伸する工事を進めております。延伸する工事につきましては地元の方への説明等、一通りの手続きを踏まえ、許可をいただいているところでございます。これは準備工事ではなく、延伸工事ということでご理解いただきたいと思います。

○亀山委員長

そういうことでよろしいでしょうか。それではその他。どうぞ。

○小澤委員

小澤です。前回、コンクリート骨材の調達の件でお話をいたしました。先程 198 ページの表の環境影響評価項目を決める中で、前回お話をした地形・地質の面、さらには景観や場所によっては、濁水等により水質に影響すると考えられますが、工事の実施の中に、そういった項目に入れる必要がないと考えてよいのでしょうか。考慮に入れる必要があるのでないでしょうか。

○事業者（東海旅客鉄道株式会社 澤田）

資材調達の面では、JR東海として山を掘削したり、石を切り出したりする計画はございません。前回も申し上げたかもしれませんが、資材については一般の採石場等から調達してくることになりますが、大規模な掘削が行われる事業については必要なアセス等の手続きが既に取られた上で、採石場として成り立っているものと理解しておりますので、J

R 東海として新たに大規模な掘削を行うということは、計画をしてございません。

○小澤委員

そうしますと例えば、骨材に限らず、トンネル掘削による残土でまかなえればよいが、盛土を調達する事になった場合、考慮する必要があるのではないのでしょうか。

○事業者（東海旅客鉄道株式会社 奥田）

今のご質問は、トンネルから発生した残土を、中央新幹線の構造物として盛土等に使用する場合の評価というご主旨でよろしいでしょうか。

○小澤委員

そのように再利用されれば、廃棄物としての残土の量は減るので良いと思いますが、必ずしもそのように使用できなくて、資材を調達しなければならないとなれば、そちらの影響については工事の実施の中で、今の段階では考慮しなくても良いと判断されているのかという意味です。

○事業者（東海旅客鉄道株式会社 奥田）

工事に必要となる資材については、基本的には購入が原則になると考えていますし、またそういったものは、法例等に基づいた手続きが踏まれたものということで購入いたしますので、今回の環境影響評価に該当する項目というものは含まれないと理解しております。

○小澤委員

市町村からの意見の中と一部重複している部分でございますが、購入と言うことであればそうかもしれないが、発注主ということで、環境影響の配慮をしてもよいのではないかという事です。高森町さんのご意見の4ページになります。

○事業者（東海旅客鉄道株式会社 奥田）

高森町さんから出てます、生コン骨材利用個所に係る環境影響評価のお話かと思えます。こちらについては、先程もお話をした中身でございますが、我々は採掘権があるわけではなく、土砂を買ってくるだけでございます。採掘されている事業者は、勝手に掘るというものでなく、規模に応じて環境影響評価等の手続きを済ませて事業を行っているところから購入することを考えております。JR東海が事業者として、新たに山を採掘するということは考えていません。高森町さんの意見はごもっともだと思いますが、JR東海の事業の中には含まれないと考えています。

○小澤委員

今回の事業であれば、そのように言えるかもしれないのですが、そのあたりの調達の影響が出ているのかと感じられるケースもあると思われるので、そういったものを配慮していただけるような仕組みは考えられないかということで申し上げました。

○亀山委員長

その他いかがでしょうか。はいどうぞ。

○塩田委員

塩田です。工事が始まって土砂が出てくると思うのですが、発生する土砂を処理する土捨て場は、事業者自ら造られるのですか。或いはそのような場所が確保されていて、そこへ持って行くということでしょうか。

○事業者（東海旅客鉄道株式会社 奥田）

発生土の処理ということでございますが、基本的にこの事業で使用できれば使用しますし、他の公共事業等で利用していただけたところがあれば、そういったところに優先的に利用してもらうことを考えておりますが、それだけではまかなえないところがありますので、残土処理場というものが必要になると考えています。処分地の選定につきましては、これから、関係する県及び市町村さんと調整をさせて頂き、決めていく段階でございます。現地点ではどうするという計画はございませんので、これから進めていきたいと考えております。

○塩田委員

それに関連しまして、一般的にトンネル工事はヤードが必要になり、山岳地帯に平らなヤードを造るためには、建設機械だけでなく明かり発破を行うことが多いので、そのあたりの可能性を検討しておいた方が良いのではないのでしょうか。これまで鉄道関係の工事、例えば、九州新幹線や東北新幹線の工事でもこのような土砂が出てくるので、こういった予測が行われたのではないかと思います。

もう一つ、トンネル内で使用する火薬量と明かりで使用する火薬量が違います。一般には、トンネルの場合は、火薬量がそんなに多くないのですが、明かり部分の火薬量は、時にはトンネルの5倍の量を必要とすることもあるので、可能性があれば、そのことも検討された方が良いのではないのでしょうか。

○亀山委員長

今言われました残土処分、工事用道路、換気塔の工事といったことについては、方法書では記載されていない事が多くあり、これらは、準備書段階までには明確になってくるでしょうから、そこで記述していただくことになるとは思っておりますが、積み残している

ものはあると思います。そのことに対する認識はどうでしょうか。工用道路や換気塔工事ですとか、具体化されていないものがたくさんございますよね。これらは準備書段階で対応可能なものかと思いますが、ご意見があればいただければと思います。

○事業者（東海旅客鉄道株式会社 奥田）

準備書段階までに、出来るだけ計画を進めるつもりですが、準備書段階で、全ての項目において計画が固まることは現実的には難しいと考えています。計画が明らかになったものについては、環境影響評価の手続きに則りしっかりと進めて参りますし、計画が明らかにできないものにつきましても、ある程度、影響評価して環境保全措置について準備書段階では明記して、事後調査等によって確認していく流れになろうかと考えております。

○亀山委員長

環境保全措置のようなもので考えることも一案でございますが、こういった手順でその影響を考えるかとか、その際に、起こる環境影響をどうするかということを明記していただくなど、色々な考え方があると思うが、その辺をご検討いただければと思います。

○佐藤委員

先程、実験線の延長ということでお話をいただきましたが、山梨県の実験区における環境影響評価の準備書があったのではないのでしょうか。それらの資料は、下記の記録データとして参考にならないのでしょうか。

○亀山委員長

実験線を造るときのアセスメントをされたそうではないかという質問と、やられたとしたら、何らかの形でそれは参考にならないのかというご質問ということですが、どうでしょうか。

○事業者（東海旅客鉄道株式会社 澤田）

実験線は、平成2年の段階で着手しておりますが、アセス法に基づいた手続きではございませんで、当時JR東海、鉄道建設公団、鉄道総研の3者と山梨県でやっていますが、そのやりとりで、環境アセスに準じた手続きを行っており、事業者の方から山梨県へ提出して承認を頂いているという形になっております。その時にやったことが参考になるかならないかは一概に、どの項目はどうかということが今は申し上げることはできませんが、参考に出来ることはあると思います。

○片谷委員

山梨県の話が出ましたので若干お話しさせていただきますが、私が山梨県の委員に就任する

前の案件ですので、私も直接実験線のアセス審査には携わっていないのですが、現在、山梨県でも実験線で得られる知見に関しては、最大限活用するようという審査意見が何人かの委員から出されております。当然、公表図書ですから、こちらの図書、もしくはJR東海さんは内部資料をお持ちかと思っておりますので、準備書作成作業には大いに活用していただけるものと考えておりますし、佐藤委員からご発言いただきましたが、私もこれに賛成ですので、十分活用できるようより努めていただきたいと思います。

○亀山委員長

それに関しまして、この環境項目の中で、実験線で得られているデータが有るわけですから、それに基づいて書けるところは書いていただくことが大事だと思います。これまで、なかなかそういう記述になっていないので、せっかく実験線が作られているのに、実験線のデータがどうなっているのかということ、我々が疑問に思っている部分が、出てこないため分からなく困っているわけですが、出来るだけそれをもとにしながら磁場の問題等、準備書段階で対応していただければと思っております。

○事業者（東海旅客鉄道株式会社 澤田）

実験線の結果につきましては、例えば第3章に磁界、騒音・振動等についてまとめて書かせていただいておりますので、当然、準備書において予測評価作業をしていく上では、こういうデータを踏まえてやっていくということで考えております。

○亀山委員長

その他いかがでしょうか。

それでは、事業者には、本日、色々ご質問、ご意見をいただきましたことについては、後日に対応していただくことにさせていただきます。

それで、本日の委員会のとりまとめでございます。こちらに資料3というものがございますが、当初の予定では今日の段階で審議が終わり、資料3について皆さんにご意見をおうかがいして取りまとめをしようと考えていたのですが、今日の段階ではまだ審議がまとまっていない状態でございますので、どういたしましょうか。

一つは、とりあえずこの資料3についてご説明をいただき、ご意見があればいただいております。これについては、ご説明をいただこうと思うのですが、その時に、今日のことにしてもう一度委員会を設けて事業者からご説明をいただく方法もあるでしょうし、もう一案としては、事業者から文書の形をもって事務局にご提出いただいたものを皆様にメールで見えていただくという考え方もあろうかと思っております。

今後の考え方について、皆様にお計りしたいと思いますでしょうか。

○鈴木委員

鈴木です。日程の問題もあって大変かと思いますが、後に憂いを残さないためにも、単なる文面審議ではなく面前で議論いただいた方がよいのではないかと思いますので、よろしく願いいたします。

○亀山委員長

それではよろしいでしょうか。日程について、皆様に事前にお伺いしているのですよね。2月3日でご都合悪い方はおられるでしょうか。

○鈴木委員

私はもともと当日都合が悪い旨をお伝えしてございましたが、やはり面前で議論いただきたいということで、先程は発言させていただいたところでございます。

○亀山委員長

それでは2月3日に、もう一度この会を開催させていただきますので、日程確保をお願いできればと思います。

こういった流れでこの会議を進めさせていただきます。

資料3について事務局よりご説明をいただきまして、若干のご審議をいただいたところまで、今日は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。

○事務局（環境政策課 清水）

はい、それでは、資料3の「方法書についての技術委員会意見等集約表（案）」ですが、これまでの技術委員会で委員の皆様から頂きました御意見、今日の部分は入っておりますが、御質問を発言要旨欄に記載してございます。

その発言要旨を踏まえ「意見」とするか「指摘」とするか、事務局の案として整理させていただいて、該当する欄に「意見」又は「指摘」と記載で表示をしてございます。表の上段の注にありますとおり「意見」とは、「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」でございます。「指摘」とは「準備書作成に当たり、記載内容の具体的な説明や記載方法について整備を求める指摘」という意味でございます。

「意見」、「指摘」のいずれにも該当しないものは、発言内容が他の意見・指摘に集約されているものや、会議の中で事業者に詳細な説明を求めた発言であるなどのため、意見・指摘として採用しないもので、その理由も併せて記載してございます。

それでは意見を中心に、第2回までの分でございます。当然今日いただいた部分につきましてはここに加わるという解釈でいただければと思いますが、第2回のもまでご説明させていただきます。

それでは、資料3の1ページ1番、事業計画全体のお話でございますが、入手可能な情報の収集と言うことで、多くの委員よりご意見をいただいております。すべての委員のお

名前は省略させていただきますが、意見としましては、

「地域特性に関する次に挙げる情報については入手可能な最新の文献やその他の資料により記載内容を整理し、現地調査に入る前に十分特徴を把握した上で環境影響評価を実施すること。水資源、河川の流量及び水質、温泉の湧出量、水道水源の揚水量及び賦存量、それから動植物の生息・生育状況、指定文化財の状況、地質・地形に係る地形分布図及び表層地質図でございます。

3番でございます。鈴木委員よりご意見をいただいております。環境影響評価を行う基本的な考え方でございます。意見としましては、「環境影響評価法の趣旨に則り、「基準クリア型」ではなく「ベスト追求型」の環境影響評価を目標とし、可能な限り環境への影響を小さくする取り組みを行うとともに、十分な予測評価ができるよう調査を実施すること。」ということでもとめさせていただきます。

続きまして2ページ、5番ということで、事業全体としまして野見山委員よりご意見をいただいております。工事用道路に関する配慮ということで、「工事用道路の敷設及び工事用車両の流入に係る予測を行い、環境影響評価に反映させること。」とさせていただきます。

続きまして4ページ、13番でございます。塩田委員よりいただいております工事用車両に関するご意見でございますが、「工事中における車両の走行にあたっては、現況と比べ台数の増加が予想されることから、土砂等による粉じんの飛散防止の対策を含め、地域住民の安心・安全が得られるよう努めること。」といたしました。

15番、片谷委員よりいただいた意見でございますが、気象観測と大気質の予測評価に関してでございますが、「大気質の予測評価については、地形や発生源の影響を考慮し、適切な予測手法を用いることにより実施すること。また、現在の汚染レベルを把握した上で、その状況を大きく悪化させないという観点からも評価を行うこと。」とまとめさせていただきました。

19番でございます。騒音・振動の区分で塩田委員よりいただいております、トンネル工法に関する騒音・振動の環境影響評価方法についてでございます。「騒音・振動の環境影響評価の実施に当たっては、必要により発破による影響についても検討すること。」ということでございます。

続きまして6ページ、21番でございます。塩田委員に同じくいただいております、工事車両の騒音・振動に係る意見でございます。「工事中の走行車両に係る騒音・振動予測評価については、台数や速度を適切に設定した上で実施すること。」ということでございます。

7ページ、28番でございます。花里委員、野見山委員、それから富樫委員よりご意見をいただいております。地質中に含まれる重金属に関するものでございますが、番号29、39、41を集約いたしまして、「対象事業実施区域における地中に含まれる重金属等については事前に資料やヒアリング等により確認し、可能な限り回避すること。またトンネル工事に際しては、有害物質を含む地下水が湧出した場合は、周辺への影響を把握した上で適切な保

全対策を講じること。」とまとめさせていただきました。

続きまして9ページ、37番、富樫委員よりいただいた意見でございます。先程よりいただいております評価項目の選定の件でございますが、「地形地質に係る環境影響評価にあたっては、工事施行ヤードや工事用道路の設置に限定するのではなく、地形改変を伴う切土工事やトンネル工事等においても考慮すること。」とまとめさせていただきました。

10ページ、38番ということで、同じく富樫委員よりご意見をいただいておりますが、評価項目の選定でございます。「工事中の地下水、水資源に係る環境影響評価項目の選定にあたっては、「トンネル工事」に限定するのではなく、「工事施工ヤード及び工事用道路の設置」や切土工事又は既存の工作物の除去」においても検討すること。」とまとめさせていただきます。

続いて12ページ、42番でございます。同じく富樫委員より意見をいただいております。事業の安全性に関する意見でございますが、「事業の安全性に関しては、不安視する意見が多く寄せられていることから、事業者の考え方について多くの人の理解が得られるよう丁寧な説明に努めること。」とまとめてございます。

続きまして13ページをご覧いただきまして、49番、大塚委員よりご意見をいただいております。まして、「希少猛禽類については生息状況を適切に把握した上で影響予測を行い、営巣等が確認された際は十分配慮すること。」とさせていただきます。

続いて14ページ、51番として中村寛志委員よりいただいております。希少昆虫に関してでございますが、「希少昆虫類の調査にあたっては、植生との関連性を考慮して調査を行い、予測評価を実施すること。」ということでまとめさせていただきました。

53番、佐藤委員より意見をいただきました。動植物の調査についてでございますが、「動植物の調査にあたっては、地形の違いや地域の特性に着目して生息生育状況を把握し予測評価を行うこと。」とまとめさせていただきました。

57番、陸委員よりいただきました景観・人と自然との触れ合い活動の場に関するご意見でございますが、「工事期間が長期にわたることから、工事中における景観及び人と自然との触れ合い活動の場への影響についても配慮すること。」ということでまとめさせていただきました。

最後に59番、富樫委員、大塚委員、野見山委員よりいただいた発生残土に関する意見でございます。番号60、61を集約させていただきます。まして、「工事に伴い発生する残土については現地の状況を十分に考慮し、より具体的な処理計画に基づき適切な予測方法を検討した上で環境影響評価を実施すること。」とまとめさせていただきました。

以上でございますが、先程お話ししましたとおり前回までの部分ということで了解いただきまして、これに加え今回ご審議いただいた内容について次回お示しすることができるのではないかと考えております。以上でございます。

○亀山委員長

ありがとうございました。今のご説明について、何かご意見ご質問等ありますでしょうか。これはどうしても意見に加えるべきということがございましたら、ご発言いただければと思います。

○片谷委員

次回出席できないのでこの場でお願いしたいのですが、4ページの15番、私の発言に係る意見でございます。既に先程ご回答頂いておりますので、このままでもよろしいのですが、重要な事項でもあり確認の意味も有りますので申し上げますが、現地調査の調査地点及び調査期間の選定についての配慮を、十分行っていただくような趣旨のことを盛り込んでいただきたい。予測手法だけでは不十分だと思いますので。実質的には先程ご回答いただいておりますので了承しているのですが、重要な事項でございますので、意見に加えていただきたいと思います。

○亀山委員長

それではこれにつきましては、次回、更に今日の意見を加えたものとしてお作り頂いて、もう一度ご説明いただくことになろうかと思いますが、これにつきましては以上とさせていただきます。

本日予定していた議事は以上ですけれども、何か、ご発言ございますでしょうか。

○大塚委員

猛禽類調査については、既に進められているということで、またよろしくお願ひしたいと思います。

詳細な調査等をまだ把握していないところなのですが、南アルプス地域における調査にあたっては、詳細な調査方法等は、把握して地元で詳しい方の情報も聞きながら進めているとお聞きしておりますが、飯田・木曾の地域においてもそういう形に実施されているのかお聞きしたいのですが。どちらもそうなのですが、地元で詳しい方の情報を入れていただきながら進めていただきたいと思います。

○事業者（東海旅客鉄道株式会社 奥田）

猛禽類の調査につきましては、南アルプスについては地元で詳しい方にご意見いただきながら調査しておりますが、木曾地区については私どもの専門の先生からご意見を頂きながら進めている状況でございます。

○大塚委員

是非、お願ひしたいと思います。特に木曾地域はクマタカ等、多数生息しているというように聞いておりますので、地元にも詳しい方がいらっしゃいますので、そういった方の

情報もお聞きしながらお願いしたいと思います。

○富樫委員

今日出していただいた飯田市さんの意見で、「地下水の水文地質学的調査を行うものとする中で、地下水位4季とあるが連続的に把握するため、長期観測を行うこと」というのはもっともなご指摘だと思います。調査地点も分かっていないし、どういう調査をするかという具体的などころまでなかなかイメージが湧かないが、少なくともこの地下水位の調査に関しては長期観測、常時観測というような形をやっていただくようお願いしたいと思います。あるいはそういう意味で4季という風にかかれていてるのかと感じておりますので。

一つ気になるのは、湧水や湧水に由来する表流水もありますので、それについても同様の考えかたで調査していただくことをお願いしたい。

○亀山委員長

これにつきましては、次回までにご検討していただくことでよろしいですか。はい、それではよろしく申し上げます。

よろしいでしょうか。それでは、他にご意見がないようでございますので、事務局から何かございますでしょうか。

○事務局（環境政策課 清水）

技術委員会の件でございますが、再度の審議ということをお願いできればと思います。事業者さんの方も考慮いただければと思いますが、2月3日ということで、また文書等でご連絡したいと思います。

それから、今日発言できなかったことにつきましては、1月23日までにご意見をいただければと思います。

○亀山委員長

次回に新しい意見が出てきますと、この会議はエンドレスになってしまいますので、ぜひご意見がございましたらお出しいただきたいと思います。

その他、何かございますでしょうか。ないようですので以上で議事を終わらせていただきます。

4 閉会

○事務局（長野県環境部環境政策課 宮坂）

皆様大変お疲れさまでした。以上で本日の委員会を終了させていただきます。どうも皆様ありがとうございました。