

平成25年度第7回技術委員会（準備書第4回審議）での意見等及び事業者の見解

No.	区分	委員名	発言回	意見等要旨	事業者の説明、見解等要旨
1	環境影響評価全般 大気質	片谷	第4回	<ul style="list-style-type: none"> 資料1の1番と3番の環境影響評価全般と大気質に係る自分の意見に対しては、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たので、それで結構である。 	
2	地形・地質	富樫	第4回	<ul style="list-style-type: none"> 資料1の12番で、資料1-1の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のことだが、広大な扇状地のわずか2箇所で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。多くの井戸はもっと浅い帯水層の井戸であり、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る。その観点からみると透水係数としてずいぶん小さい値を採用しているが、根拠について説明願いたい。 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う。準備書8-2-3-44ページに各種地盤の透水係数の範囲が掲載されているが、砂礫の一般値は10^{-6}よりも10倍から100倍大きい値になっており、天竜川河床を形成している扇状地の砂礫の透水係数がこんな小さい値のはずがない。なぜ、かけ離れた数値を、2箇所の湧水圧試験の結果から採用しているのか疑問である。また、破碎帯にしても、現地のデータがないにも拘わらず、非常に小さい値を採用してモデル計算を行っており信頼できない。 実際の現場でデータを取っているといっても、わずか2箇所の深い地点のものでこの扇状地全体のシミュレーションを行っており、こんないかげんなパラメータの取り方はない。柱状図でも地層がいろいろと変化している。破碎帯についてもデータの根拠が何も示されておらず、実際の現場でデータがとられていないことが分かった。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われる。 代表値の決め方により、全体の評価結果が大きく変わるので、もっと慎重であるべきである。評価結果を変える必要がないという見解には納得できない。事後調査で水理地質構造を把握するための調査を実施するのか。 要するに、透水係数についてこれ以上の検討をするつもりはないという回答だと思うが、それで皆さんの理解を得られるのかどうかだと思う。 	<ul style="list-style-type: none"> もっとデータがあれば当然使いますが、今回は地質調査で得られた2箇所、3地点の数値を基に透水係数を設定しました。水収支解析モデルを作成後に、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を行っており、今回お示ししている2.0×10^{-6} (m/s)という値を用いています。 破碎帯、割れ目集中帯については、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、当社で実施したいくつかの地質調査の結果を考慮し、透水係数を決めています。天竜川右岸の未固結層についても、今回は実際のポイントでデータを取っており、そのデータを尊重して、ベースとして検討しました。 シミュレーションについては約25mの間隔でメッシュを切っており、ボーリングについては代表的な地点で実施しました。ボーリングとは別に、各地点で河川や井戸について観測を実施しており、作成したモデルについては検証を行い、適正であると思っています。地盤データをすべて反映しているわけではなく、シミュレーションに限界があることは承知していますが、評価については特に変更しなくてもよいと思っています。ただし、限られたデータでシミュレーションを行っていますので、今後現地での観測等は続けてまいります。 水利地質的な調査をこれから行うかということについては、基本的には水収支解析について一定の成果が出ているものと認識しています。事後調査では、実際の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事で考えております。
3	地下水 水資源	亀山	第4回	<ul style="list-style-type: none"> 資料1-1で提示された水資源の事後調査だが、工事着手前、着手中、工事終了後のより詳細な調査計画を作成し、技術委員会に提示していただきたい。 関係市町村においても個人井戸の水源に係る問題について非常に懸念されているので、井戸水の枯渇を避けるため細心の注意を払い、技術委員会に事後調査の計画を適宜報告していただきたい。 	<ul style="list-style-type: none"> シミュレーションモデルのパラメータをより詳しくするための事後調査は、今のところ計画しておりません。ただし、工事を実施した結果として、井戸の水位等に影響が出てくるおそれがありますので、そこはきちんと対応する予定です。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、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、現時点でお示しできる手法、周期については概ね資料1-1に記載しています。 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。

No.	区分	委員名	発言回	意見等要旨	事業者の説明、見解等要旨
4	地下水 水資源	富樫	第4回	<p>・予測検討範囲の取り方は、高橋の水文学的方法により、トンネルに水が集まる範囲で設定されている。地下水及び水資源への影響ということを考えると、たとえその予測検討範囲外の地点にある水源であっても、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重なる場合には当然影響を受ける。調査範囲の選定そのものについて見直していただきたい。</p> <p>【亀山委員長】</p> <p>・現時点で具体的な調査計画を作成することは難しいと思われるので、個人井戸の確認等がある程度進んだ段階で、事後の調査計画を作成して示してほしい。</p>	<p>・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にも明記しています。井戸自体の集水範囲も含めた検討も、当然考えていきたいと思っています。</p> <p>・先ほど富樫委員からお話があった予測範囲の外側を含めて、事後調査においてどこまでの範囲で水位観測を実施するかということは、今の時点ではお示しできませんが、これから検討し、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います。</p>
5	地形・地質	梅崎	第4回	<p>・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地点が示されているが、柱状図のどのあたりをトンネルが通るか、非常口についてはどの地質部分が開削されるかなど、地質変更の内容を踏まえ、どのような解析をしたかということを示してほしい。</p> <p>・資料を作り直すということではなく、今まで考察、検討されたことを分かりやすくまとめていただきたい。例えば、先ほど富樫委員が御意見を出された水理地質解析で透水係数について触れられているので、そこで対応いただきたい。</p>	<p>・第3回審議資料1-6の地質横断図において、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。</p> <p>・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、評価書において追記することを考えます。</p>
6	地下水 水資源	鈴木	第4回	<p>・資料1-1の事後調査について、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旨の記載があるが、自然現象は突然状況が変化するので、月1回の観測を継続し、変化がないから頻度を減らすということがないようにお願いしたい。</p>	<p>・例えば切羽が通過する前後の地点の近傍ですと、影響の変化が激しくなる可能性がありますので、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。</p>
7	地下水 水資源	鈴木	第4回	<p>・資料1の6番について、電気伝導度バランスでは主要溶存成分のデータだけでも15～16%ほど多い数値が出ており、イオンバランスが合わない理由として主要溶存成分以外が存在することを明記すると、それ以上の誤差が出ることになる。影響がないというのはいかがかということになるので、表現をもう一度考えていただきたい。</p>	<p>・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います。</p>
8	地下水 動物 植物	富樫	第4回	<p>・資料1の14番では、突発的な湧水は破砕帯を通じて発生することが非常に多いが、そうしたことを考慮しているのかどうかを聞いている。高橋の方法は、あくまで恒常の湧水の推定のための手法なので、今のところは予測できないとの説明で済むと思うがいかがか。</p> <p>・不確実性があれば、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べきである。突発的な湧水については非常に大きな不確実性だが、詳細な地質図や断面図があり、破砕帯等がある場所でのリスクの記述はそれなりにはできるのではないか。その点の記述が不十分であるので、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。</p>	<p>・トンネル工事に伴う突発湧水については、御指摘のとおり、事前に予測することは非常に難しいと考えています。対応としては、実際に工事が始まってから、先進ボーリング等で地質の状況をしっかり確認し、状況に応じた適切な工法で進めるよう考えております。</p>
9	土壌汚染 廃棄物等	小澤	第4回	<p>・資料1の16番について、まずは資料1-8で処分場の状況を把握していただきたい。汚染土壌につ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いるが、工事現場で処理を適切に行うということか。</p> <p>・現実的に想定されないなら、評価書等に廃棄物の処理方法を提示される際は、実際に想定される方法を記述したほうがよい。</p>	<p>・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することは実際に行われております。現場での処理については、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。</p> <p>・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っています。</p>

No.	区分	委員名	発言回	意見等要旨	事業者の説明、見解等要旨
10	土壌汚染	富樫	第4回	<ul style="list-style-type: none"> 資料1の15番で、資料1-4の記載では、旧小日影鉱山は東西方向に鉱脈が延びており、今回は東西方向にトンネルを計画されているため、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、非常に影響は大きい。現時点で土壌汚染については事後調査の対象になっていないので、工事途中の監視だけでなく、事後調査についてももしっかり対応していただく必要がある。 過去に稼働された鉱山を掘ればまた出る可能性があるため、定期的な検査という悠長なことではなく、少しでも掘り進めたら確認し、万一重金属が検出されたら適切に処理することが必要である。さらに排水にも影響する可能性があり、休廃止鉱山のように永遠に排水を処理せざるを得ないような事態も起こり得るので、工事中の監視とどのように処理したかを確認する事後調査について、評価書への記載をお願いしたい。 法令に基づいて実施することは当然だが、この環境影響評価において土壌汚染について大丈夫か審議がなされているわけなので、少なくともこの制度の中で事後調査という形で計画しても、何ら不都合はないはずである。 <p>【亀山委員長】</p> <ul style="list-style-type: none"> 環境保全措置については準備書8-3-4-20ページに記載されているが、これについての事後報告はしていただけるか。 委員の御意見があり環境保全措置を実施する部分については、報告をいただきたい。 	<ul style="list-style-type: none"> 発生日の重金属等については、保全措置として定期的な調査の実施について準備書に記載しているということで、御理解をいただきたいと思えます。 御指摘については問題意識を持っており、準備書8-3-4-19ページに、定期的な実施する旨を記載しており、頻度については決めておりませんが、課題のある場所という認識をしています。その中で自然由来の重金属等については、法令等に基づいた処理処分を行い、処理方法等については公表する手続が定められているので、技術委員会の場合ということではありませんが、どのような処理処分を実施したかということ、きちんとしていくよう考えています。 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すべてについて、事後報告という形は考えておりません。 時期と手法については明確なお答えをすることはできませんが、実施したことについて、何らかの形でお示しすることを考えていきたいと思えます。
11	磁界	武林	第4回 (資料3)	<ul style="list-style-type: none"> 資料1の17番について、走行中の車内における周波数成分の変動が確認できるデータの提供が、安全性の議論には不可欠と考える。公開測定に限定せず、そのようなデータの追加提供の可否と、提供できない場合は理由を教えてください。 	<p>(事後回答)</p> <ul style="list-style-type: none"> ICNIRPのガイドラインにおいては、周波数が複数ある場合の基準との対比法についても述べられており、測定器もそれに基づいたものであるため、周波数成分を別途詳細に分析して測定する計画はありません。 なお、今回の測定で車内の周波数を含む詳細なデータを取得していなかった理由は、次のとおりです。 <ol style="list-style-type: none"> 変動磁界については、特殊鉄道告示の解釈基準であるICNIRP2010のガイドラインを守るべきこととされていることから、ICNIRP2010ガイドラインに対して下回っていることを示すため、最も明確にそれを提示できる規格に則った計測器を用い、計測を行いました。その結果がガイドライン参照値に対して3.5%以下ということであり、基準に対して十分小さな値であることから、それ以上の詳細な分析は不要と考え、周波数に関するデータは取得してきておりません。 車内の磁界は環境アセスの対象になっておりません。 車外での測定結果については別紙をご覧ください。なお、公開測定時とは車両長が異なるため、超電導磁石による周波数は約6.4Hz程度となっております。
12	磁界	武林	第4回 (資料3)	<ul style="list-style-type: none"> 資料1の18番の回答で、「適切な余裕」とは何を意味しているのか具体的に説明いただきたい。 実際にペースメーカーを装着した乗客への安全対策として、このような車両設計のみで十分と考えているのか、あるいは例えば貫通路の通行を走行中制限するなどのマネジメントが必要と考えているかなど、具体的な安全対策の実際まで説明いただきたい。 	<p>(事後回答)</p> <ul style="list-style-type: none"> 磁界の測定結果は再現性よく基準値を下回っております。 貫通路部分の通行の制限は、特に考えておりません。またこれまで、ペースメーカーをお使いの方にもご試乗いただいております。

No.	区分	委員名	発言回	意見等要旨	事業者の説明、見解等要旨
13	動物	陸	第4回	<ul style="list-style-type: none"> 資料1の19番、釜沢の南側の非常口の動物調査エリアが足りないことに対しては、念のため確認することだが、この場所は発生土運搬車両の通行ルートになると思うので、工事車両の影響評価の際に調査、評価を実施し、対策を取ることができるのではないかと。 ただ確認することと、調査及び評価のうえ保全措置が必要となれば対策を講じることは違う。保全措置を実施する準備があるのであれば、調査範囲が狭くなっているが、確認をして、評価、対策を取ること、きちんと評価書に記載いただきたい。 <p>【亀山委員長】</p> <ul style="list-style-type: none"> 本来であれば、事業者が定めた調査範囲を満たさない場合は、もう一度やり直しということであるが、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。 	<ul style="list-style-type: none"> 動植物については改変範囲で調査を実施しており、通行車両の沿線については特に調査することは考えていませんが、希少な動植物について何か情報が得られれば、きちんと対応してまいります。御指摘をいただいた調査範囲の不足に対しては、この春夏できちんと状況を確認していくことを考えております。 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こと、御理解をいただきたいと思っております。
14	動物	中村(寛)	第4回	<ul style="list-style-type: none"> 資料1の29番から33番の動物については、今までの委員会で詳しくディスカッションされているので、それを踏まえて評価書に記載していただきたい。 ミヤマシジミについては、研究会において保全方法、アセス実施手法に係る資料を作成した。事務局に提出するので、参考にしていただきたい。 	<ul style="list-style-type: none"> 委員よりいただいた意見については、実施いたします。
15	動物	中村(寛)	第4回	<ul style="list-style-type: none"> 資料1の32番のキマダラルリツバメについては生息場所が判明していないため、そういった観点で事後調査を進めていただき、事業を進める中できめ細かな対応をお願いしたい。 	<ul style="list-style-type: none"> 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情報を、委員からいただいているので、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います。可能であれば、御指導をいただきたいと考えております。
16	動物	中村(寛)	第4回	<ul style="list-style-type: none"> 資料1の34番については、走光性昆虫について検討という記載のみだが、かなり影響があるものと思うので、今のうちに検討をお願いしたい。 	<ul style="list-style-type: none"> 委員よりいただいた意見については、実施いたします。
17	生態系	中村(寛)	第4回	<ul style="list-style-type: none"> 資料1の37番について、オオムラサキは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いる、山梨県の長坂では、町の蝶として活動しており、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きたい。 	<ul style="list-style-type: none"> 委員よりいただいた意見については、実施いたします。
18	動物	中村(雅)	第4回	<ul style="list-style-type: none"> 資料1の28番の回答にある、クマタカの代替巣についての最新の成功例の資料を見せていただきたい。クマタカは非常にナイーブで、巣を移転するだけでも離れてしまい、また1回の産卵につき1羽しか生まれず、さらには最近この周辺ではなかなか繁殖していない状況である。現状を改変する場合において、クマタカについては代替巣で大丈夫だという発想は基本的に受け入れられず、それ以前の保全措置で対応すべきである。 	

No.	区分	委員名	発言回	意見等要旨	事業者の説明、見解等要旨
19	動物	中村(雅)	第4回	<p>・資料1の25番で、ブッポウソウが四徳大橋の橋桁で繁殖しているが、繁殖時期である夏の時期に発生土運搬車両の通行台数が最大1,736台で、現在の交通量が1,673台とのことなので、約100台増えるとの認識でよいか。</p> <p>・1,736台の大型車両が増える場合に、その影響はないと考えているのか。</p> <p>・猛禽類では交通が増えると巣を捨てることもある。台数の増加による騒音、振動等が繁殖に与える影響について、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う。予測不可能であっても、何らかの策を講じるべきである。保全対象種のおオタカ、ノスリ、クマタカに関しては、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が、一方予測が立たない種に対しては、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う。地下水の予測のように、予測不可能なことに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思う。</p>	<p>・現状の1,673台に1,736台がプラスされて、およそ倍くらいの台数になると御理解いただければと思います。</p> <p>・現状で交通量がある場所において、さらに交通量が増えた時にどのようなかという予測に係る知見を持ち合わせておらず、いろいろ調べたところでは知見がないため、そこについての評価はしておりません。</p> <p>・地下水が予測困難というのとは意味が異なり、今回、確かに工事により車が増えますが、現状1600台がさらに倍になることで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。この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あり、ミゾゴイと同様に地域の詳しい方への聞き取りやモニタリングを実施するなど、工事においてできることがあれば、実施していきます。現段階でやるべきことが分からないので書いていないだけで、何もしないわけではなくて、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。</p>
20	動物	中村(雅)	第4回	<p>・オオタカ、ノスリ、クマタカの他に、ブッポウソウとミゾゴイを保全対象種の中に入れてはいかかか。</p> <p>・時と場合に応じて保全措置を行うことは分かるが、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ように聞こえてしまう。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、影響を受けるので、保全対象種にするのはよく分かるが、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いただきたい。 例えば改変区域の中で工事を実施する前にミゾゴイの営巣が確認された場合は、どのような対応をするのか。そこまで現時点では想定していないのか。</p>	<p>・重要種はすべて保全対象としていますが、ミゾゴイについては、改変範囲から離れた場所に1度確認しただけで、改変の影響を受けないと評価しており、保全措置は必要ないと考えています。ただ、様々な場所での目撃情報があったため、資料1の26番の回答のとおり現地の方に聞き取りを行いました。改変範囲からは、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はないと考えていますが、大鹿村の方々の目撃情報がありますので、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。</p> <p>・そのまま工事に入る訳にはいきません。どういう保全措置をするかということについて、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いますし、場合によっては改変場所の変更を少し検討することになると思います。いざ工事を始める際に、その場所に生息が確認される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います。</p>
21	動物	中村(雅)	第4回	<p>・ブッポウソウは生息する橋が限定されているため、工事用車両による影響がある程度予測できる。資料1の25番の回答として、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ているが、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もう少しお教えいただきたい。</p> <p>・動物についてはなかなか予測が難しいが、その点についての対応を考えてもらいたい。</p>	<p>・中川村では工事現場はありませんが、大鹿村から出てくるダンプが県道59号を通ることになると思います。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号を同じ日に通るとすると、最大1,736台という数字になります。現状でどの程度走行されているかというデータについては、少し古いです。平成22年度に国交省が調査したデータがあり、25番の見解に示したとおり1,673台という数字が出ています。</p>

No.	区分	委員名	発言回	意見等要旨	事業者の説明、見解等要旨
22	植物	大窪	第4回	<ul style="list-style-type: none"> ・資料1の35番について資料1-5が提出されたが、移植・播種の確実性が高いとは読み取れない。例えばNo.7の絶滅危惧Ⅱ類に指定されているカワラニガナは、同じキク科のミヤマアキノキリンソウ、サワオグルマの成功事例が挙げられているが、キク科はいろんな属・種を含んでいるため、カワラニガナにはまったく通用しない。 ・資料1-5の注には、成功事例と判断した条件として、移植後の生存期間や播種後の種子の形成が示されているが、成功した割合は示されていない。また、コンサルタントからのヒアリング情報でなく、文献からの出典を示さないと信頼性が低いという評価にしかない。 ・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り、事後調査をやることになっているが、今の時点では、成功事例の信頼性が低いとしか判断できないので、措置をする場合は専門家の助言を受け、しっかり事後調査をしていただきたい。 ・また、他の環境への影響がないとされているが、移植・播種をする場所がもともと良好な環境で、移植をしたために環境負荷を与えてしまうという事例もあるので、十分注意していただきたい。 <p>【亀山委員長】 事後調査を実施して報告することなので、大窪委員の意見に注意して行っていただきたい。</p>	
23	動物生態系	鈴木	第4回	<ul style="list-style-type: none"> ・資料1の24番で、既存道路における工事用車両の運行による影響は小さい旨回答があるが、実際にトンネル工事が始まると、非常に近傍の今まで交通量の少ない道路を、多数の工事用車両が土砂を積んで運行することになる。本当に影響が無いのかお尋ねしたい。 ・難しいのであれば、影響が小さいとするのではなく、分からないと回答すべきである。 	<ul style="list-style-type: none"> ・現状において交通量の少ない道路を、多数の工事用車両が運行することになると、騒音、振動等の何らかの影響があると感覚的には思いますが、それを、評価や予測に結びつけていく知見がないので、評価を行っていません。なかなか難しいと考えています。 ・いただいた御意見を踏まえて評価書の表現は考えてまいります。
24	廃棄物等	梅崎	第4回	<ul style="list-style-type: none"> ・資料1の49番の回答でトラックの台数が1,736台となる根拠を示してもらったが、発生集中交通量については運行ルートのある程度想定し、区域ごとにグループ分けしている。問題になるのはある程度生活に密着した道路における交通量なので、そこを明らかにしていただきたい。例えば、1,736台が実働する8時間の間に走行すると単純計算で大型車が毎分3.5台ぐらい通ることになり、感覚的にあまりに過大だと理解できると思う。ある程度常識的な台数はあると思うので、ルート変更や発生土の仮置場等を考慮し、グループ毎にこのくらいに抑えるということを計画していただきたい。鳥類、動物への影響についても目安がつかないか。 ・繰り返しになるが、努力はすることだが、現状では仕方がないという考えか。 ・ある時期に限られた最大値台数であっても、1日1,736台通るということは常識的な数字ではないので、もう少し具体的に常識的な範囲にすること、今考えるべきではないか。動物等への影響を踏まえても、皆が同様に感じていることと思う。 	<ul style="list-style-type: none"> ・どこを通るかという点については、準備書に予測対象の地点として記載しています。大鹿村における1,736台という数字は、今考えられる工事計画の中で最大の数値であり、それで評価を行っています。例えば、発生土に関わるダンプの数を減らすために、発生土をすぐに運ばず仮置きしてダンプの台数のピークをカットするなど、その数値を下げる努力はやってまいります。仮置場の場所、量などについては地域の方との調整になってきますので、準備書や評価書においてはピークをカットできる具体的な台数については記載できませんが、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。 ・大鹿村の1,736台の地点は、準備書8-1-2-4ページの地図の「▲02」の評価地点であり、大気質、騒音、振動を予測しています。この地点を、非常口4箇所、変電施設、橋梁の工事車両がすべて通り、環境影響が最大となるということでやっています。それを減らす努力は当然していきませんが、具体的に何台減らすという方策はこの時点で明示できません。大鹿村での仮置場というのは現地の状況からすると難しいと思いますが、そうした場所が確保できれば、当然▲02を通る車両は減ってまいります。 ・道路の交通容量が違いますので、常識的か常識的でないのかは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、通らせていただくということで進めているということです。

No.	区分	委員名	発言回	意見等要旨	事業者の説明、見解等要旨
25	廃棄物等	片谷	第4回	<p>・車両台数を努力によりどこまで減らせるかが、これからの検討課題だと思う。工程自体の見直しもあるが、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地域なので、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。梅崎委員がおっしゃったように評価書の時点でこれ位なら分散化は可能だという見通しを示されるのが良いと思うが、間に合わない場合には、努力を最大限やっていくという意思表示をすることが最低限必要である。</p> <p>【亀山委員長】</p> <p>・道路というのは騒音、振動基準を満たしていれば誰が通ってもよいというのが社会通念上の常識であり、その前提を覆すのは容易ではない。皆が一番心配しているところなので、できれば地域に迷惑を掛けないよう、どこかにトンネルを掘って遠くまで持ち出すことが一番いいと思うが、今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をお願いしたい。</p>	<p>・道路をどこまで通ってよいのかというのは、騒音の基準、振動の基準がありますのでそこを守っていきますが、保全措置の中に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、評価書の中にもう少し書き足すことはないか考えていきたいと思います。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して、そこで何か書けることを考えていきたいと思います。</p>
26	植物	大窪	第4回	<p>・植物も気孔を通じて呼吸をしており、土砂を運ぶ工事用車両の増加によるばいじん等の影響が予想される。動物なら移動することができるが、植物はそこでしか生活できない種がほとんどであり、植物についても配慮いただきたい。</p>	
27	生態系	花里	第4回	<p>・生態系においては、ある生物種が減少すると逆に増加する生物種が現れることがよく起こる。今の制度上は、注目種への影響をみているが、増えてくる種があれば生態系が変わったということになるので、調査を実施する際には注目種だけでなく、近傍の生物にも関心をもってデータを探っていただきたい。</p>	
28	廃棄物等	小澤	第4回	<p>・資料1の45番において、発生土量の平準化を検討するため、非常口の削減に伴う工期の延長について検討をお願いして、資料1-6を提出いただいたが、非常口を削減した場合は工程として対応できないということか。</p> <p>・資料1-6の1ページ、「削減した場合のY地区の工程」については、第3回審議参考資料1-10で提示された、南木曽の非常口のY地区の年次別の発生土量と一致しているということによいか。</p> <p>・非常口の削減について想定した結果、工期を延長せずに削減はできないということだが、工事期間内の平準化についても具体的に検討して、評価書段階において事業者として可能なプランの提出をしていただきたい。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われる。</p> <p>・そういう方法を検討していただきたい。準備書の廃棄物等で例えば準備書8-6-1-6ページのトンネル工事に係る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、分別再資源化が選定されているが、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いのではないか。</p>	<p>・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対応できないこととなります。その判断基準として、例えば資料1-6の1枚目資料の上部表において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こととなります。</p> <p>・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、第3回審議参考資料1-10とリンクしている。Y地区で受け持っていた作業を、X地区、Z地区に割り振ったということが分かるようにするために、削減したY地区の行程を下段に記載しました。</p> <p>・トンネルに限らず、長野県内全体、あるいは東京から名古屋までの全体を見た時に、必ずしも一斉に工事を着手するものではなく、優先順位をつけてやっていくことになるため、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。ただ、例えば具体的にYとZをいつから着手し、着手時期をずらすかどうかということは、工事前の段階である評価書の時点では、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。</p> <p>・工事用車両の平準化ということで、騒音、振動の環境保全措置として書いていますが、廃棄物のところでも考えていきたいと思います。</p>

No.	区分	委員名	発言回	意見等要旨	事業者の説明、見解等要旨
29	廃棄物等	亀山	第4回	<p>・資料1-6の4ページの図で13年目に太線が入っているが、他の図では11年目に太線が入っている。4ページのみ13年目に線を入れているのはなぜか。</p> <p>・その辺は分かるようにしてほしい。</p>	<p>・4ページの図は大鹿村の工程ですが、大鹿村で予定している非常口のうち、A地区とB地区、特にA地区については地権者の方々が少なく、借地等の協議に時間がかからないものと考えており、1年目から工事に入り13年目で工事が完了するという工程を計画しています。他のものは工事1年目の前に、用地取得交渉その他の協議などの期間として2年間を見込んでおり、11年目に太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。着手から用地協議、その他の協議、実際の工事を含めて全体で13年ということで御理解願います。</p> <p>・表現の仕方については検討させていただきます。</p>
30	人と自然との触れ合い活動の場	陸	第4回	<p>・資料1の39番で、大鹿村の場合は大西公園が評価対象になっている。釜沢の非常口から、小渋川と青木川の合流点間の工事車両が通行すると思われるエリアの近傍、周辺においては集落が存在し、人と自然との触れ合い活動が営まれていると思うので、評価対象にしない理由を教えてください。</p> <p>・事後回答の中に、「道路環境影響評価の技術手法」が引用されており、これに基づき大西公園を選定したという説明があるが、技術手法では人と自然との触れ合い活動がもっと幅広く書かれている。この指針に従えば、大鹿村の釜沢非常口から多数の工事用車両が通行し、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評価しないことはおかしい。大西公園で代表することは不十分だと再三言っている。</p> <p>【亀山委員長】</p> <p>・人と自然との触れ合い活動については、自然が豊かな場所における住民の日常生活は対象になるのか、それとも自然を対象にする野外レクリエーション活動のみが対象になるのか、そこの認識の違いが問題と思われる。事業者の見解は、野外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を選定したという考えなので、それなりに理屈が通ると思う。</p> <p>(陸委員)</p> <p>・非日常的な自然との触れ合いだけが、人と自然との触れ合い活動の場ととらえてしまうと、この事業の路線計画においてはほとんど評価対象が存在しない可能性がある。それでは、住民の日常生活に甚大な被害を及ぼす場合に対して、配慮や措置を保証する場が無くなってしまふ。地域特性を考慮し、住民がどのような活動をしているのか詳細に把握し、慎重に工事を進めてもらうことを、人と自然との触れ合い活動での評価においてできるのではないかと。</p>	<p>・エリア近傍、周辺を代表して大西公園を選んでおります。</p> <p>・人と自然との触れ合い活動については、「道路環境影響評価の技術手法」に基づき施設又は場を有するところから選んでいます。工事用車両が通行する沿線住民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、住民が日場生活において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。</p>
31	景観 人と自然との触れ合い活動の場	梅崎	第4回	<p>・既存の風景の中に、新たに工事用車両が1,700台以上も通行することになるため、住民生活に対する工事用車両の影響については、景観という立場を考慮して対処するという事はできないか。</p> <p>【亀山委員長】</p> <p>・景観においては、一般的に構造物は景観の対象にはなるが、工事用車両が多数通行する場合どうなるかという検討はあまりしたことがないが、確かにそのような考えもあるかもしれない。</p>	<p>・環境影響評価項目において、方法書検討時に「資材・機械の運搬に用いる車両の運行」を景観に加えるよう御意見をいただきましたので、準備書で加え、地域の中でヒアリングを行い、地域の主要な眺望点として大西公園を選定し評価しました。また、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、その観点で7箇所を選んでいます。</p>

No.	区分	委員名	発言回	意見等要旨	事業者の説明、見解等要旨
32	人と自然との触れ合い活動の場	鈴木	第4回	<p>・人と自然との触れ合い活動の場は、精神的なものもあるのではないかと。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だが、鳥の鳴き声が聞こえる、花が見えるなどについては精神的な安らぎになる。それが必要だから「人と自然との触れ合い活動」という項目があるのではないかと。</p> <p>【亀山委員長】</p> <p>・大鹿村の住民は、日常的に自然に触れ合う生活をしていることは間違いないが、それが人と自然との触れ合い活動の場であると環境アセスの制度の枠組みからとらえるのは難しい。</p>	
33	人と自然との触れ合い活動の場	陸	第4回	<p>・住民のバードウォッチング、魚釣り、登山等の活動等、少し日常から外れる触れ合い活動に対する影響がかなり大きいと思われるので、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あり、この項目以外であっても対応できる項目があればよい。「日常的な活動への影響」も文言としてあるので、今回はここで評価してほしい。</p> <p>【亀山委員長】</p> <p>・一般的に言えば、人と自然との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であり、住民の日常生活を対象にすることは制度上難しいと思われる。生活環境の項目の中で環境基準を下回るのは当然だが、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。</p> <p>【片谷委員】</p> <p>・亀山委員長のおっしゃるとおり、アセスの制度上、県の技術指針も含めて、住民の日常生活を対象にすることは制度上難しいと思われる。しかし、自然が豊かな地域が対象地域なのだから、それを無視していいのかという陸委員がおっしゃることも理解できるので、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、「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、十分実行してもらうことではないかと思う。</p>	<p>・マニュアルの中でもバードウォッチングの場は評価対象としていますが、調査及びヒアリングを行った結果、該当する場所がなかったため評価の対象にはしていません。普段そこで生活している住民の方について、自然環境ではなく、騒音、振動、大気質等の生活環境で評価をしていくという見解です。</p> <p>・地域住民への生活環境への配慮については、いくつか環境保全措置として挙げていますが、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は、「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います。</p>
34	生態系人と自然との触れ合い活動	中村(寛)	第4回	<p>・人と自然との触れ合いは、基本的にはその地域の生態系の中で触れ合うことであるので、例えば準備書8-4-3-28ページに里山の生態系の図が記載されているが、ここに工事用車両がたくさん通ったらどうなるか、評価すべきである。しかし、今の手法、マニュアルでは、生態系の評価は典型種を選び出しその種で行っているの、その辺は考えていくべき問題である。</p>	
35	廃棄物等	片谷	第4回	<p>・資料1の53番、伐採木の処分に係る見解については、これで了解した。</p>	
36	廃棄物等	片谷	第4回	<p>・資料1の54番について、支障家屋となれば壊さざるを得ないわけで、実施するのが所有者であろうが、この事業に伴って発生する廃棄物には含まれるので、廃棄物の発生量に算入する必要がある。</p>	
37	廃棄物等	片谷	第4回	<p>・資料1の55番と56番に関して、エリア内の廃棄物最終処分場の施設で受け入れ可能な容量には限りがあり、おそらく不足が発生すると思われる。影響について予測するのは無理としても、事業を実施する過程で県の廃棄物関連部局とよく相談し、受入先の確保について対策を最大限行っていただきたい。</p>	<p>・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、汚泥であれば施設に搬入せず埋立できるように、自社で前処理等を考えていきたいと思っています。</p>

No.	区分	委員名	発言回	意見等要旨	事業者の説明、見解等要旨
38	温室効果ガス	片谷	第4回	<ul style="list-style-type: none"> 資料1の59番の東京都～名古屋市間の温室効果ガスの排出量予測値については、1都6県共通のテーマなので、事業者において統一した見解を作成して長野県にも報告していただきたい。 	<ul style="list-style-type: none"> 温室効果ガスの排出量予測値については、どんな前提及び条件で行うか社内で検討しており、まとめ次第、評価書の中に反映していくということを考えています。
39	水資源	鈴木	第4回	<ul style="list-style-type: none"> 資料2の57番の回答で、河川の単位（m³/秒）を湧水の単位（L/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だが、有効数字が4桁になることがおかしいという質問であり、回答になっていない。観測について有効数字4桁でできるはずがないため、有効数字を減らすべきである。 	
40	地下水 水資源	富樫	第4回	<ul style="list-style-type: none"> 地下水、水資源の事後調査内容について2点要望があり、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。もう一つは、長期的に観測するわけだが、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。 扇状地近くに多数の井戸が存在することが分かっているが、詳細が分からない中では、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るので、是非とも御対応いただきたい。 	