

## 平成 28 年度第 3 回長野県環境影響評価技術委員会 会議録

1 日 時 平成 28 年 (2016 年) 7 月 22 日 (金) 13 : 30 ~ 17 : 00

2 場 所 長野県庁 西庁舎 110 号会議室

3 内 容

○ 議事

(1) (仮称) 都市計画道路 伊駒アルプスロード 環境影響評価方法書について

(2) 事後調査報告書について

(3) その他

4 出席委員 (五十音順、敬称略)

梅 崎 健 夫

大 窪 久美子

小 澤 秀 明

片 谷 教 孝 (委員長)

亀 山 章

陸 齊

佐 藤 利 幸

塩 田 正 純

鈴 木 啓 助

富 樫 均

中 村 寛 志 (委員長職務代理者)

中 村 雅 彦

山 室 真 澄

5 欠席委員 (敬称略)

野見山 哲 生

事務局  
寒河江  
(県環境政策課)

ただいまから、平成28年度第3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寒河江と申します。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。

議事に入ります前に本日の欠席委員を御報告いたします。野見山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。また鈴木委員は電車の遅延により、遅刻という御連絡をいただいております。

これから議事に入らせていただきますが、本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、会議録の作成に御協力いただくため、御面倒でも、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、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、片谷委員長、議事の進行をお願いいたします。

片谷委員長

皆様、御多忙の中御出席いただきましてありがとうございます。

職場を出てくるときは雨だったのですが、こちらは大変暑く快晴で東京と長野はずいぶん気候が違っていると今日は実感いたしました。皆様暑い中ありがとうございます。

今日はたくさん審議事項がございますので、早速議事を始めさせていただきます。円滑な進行に御協力をお願いいたします。

では本日の会議の進行予定と資料について事務局から説明をお願いいたします。

事務局  
仙波  
(県環境政策課)

長野県環境部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の予定及びお手元の資料について、簡単に説明させていただきます。

本日の会議の予定ですが、最初に議事(1)(仮称)都市計画道路 伊駒アルプスロード環境影響評価方法書について、前回に引き続きまして審議をお願いいたします。

概ね15時30分までには審議を終了し、休憩を挟んで議事(2)の審議に移る予定としております。

議事(2)の「事後調査報告書」では、一般国道474号三遠南信自動車道青崩峠道路、上伊那広域連合ごみ中間処理施設建設事業、新クリーンセンター建設事業に係る平成27年度に実施した事後調査の報告書について事務局から御説明したあと、御議論をいただきます。

続いて、議事(3)「その他」において、JR東海が提出したりニア中央新幹線に係る「平成27年度における環境調査の結果等」及び「一般国道20号(長野県諏訪市～下諏訪町間)計画段階環境配慮書」について、それぞれ事務局から御説明した後、御議論をいただきまして、概ね16時30分には会議を終了する予定としております。

次に、伊駒アルプスロードのアセス手続につきまして、前回の委員会以降の経過ですが、方法書の縦覧については6月29日までの1か月間実施され、住民の皆様などからの方法書に対する環境保全の見地からの御意見については、7月13日までの期間で事業者へ提出されております。

次回委員会におきましては、これらの住民意見と関係市、村からの意見を技術委員会に提出する予定としておりますので、よろしくお願いいたします。

最後に、本日の会議資料ですが、次第に記載のとおり、お手元に資料1から資料4を配布させていただきます。

資料1は、(仮称)都市計画道路 伊駒アルプスロード環境影響評価方法書について、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追加でいただいた御意見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、併せて資料1-1～1-4が用意されております。

資料2は議事(2)において説明する、一般国道474号三遠南信自動車道青崩峠道路、上伊那広域連合ごみ中間処理施設建設事業、新クリーンセンター建設事業において平成27年度に実施した事後調査の報告書になります。

委員の皆様には、以前お送りしたものを持参していただくようお願いしておりますが、予備がございますので、本日持参いただけない方は後ほどお申し出いただければと思います。

資料3は、議事(3)において説明する、リニア中央新幹線関係の報告書になります。こちらあらかじめお送りしているところですが、こちら本日持参していない方がいらっしゃるかもしれません後ほどお申し出いただければと思います。

資料4は、同じく議事(3)において説明する、一般国道20号(長野県諏訪市～下諏訪町間)計画段階環境配慮書になります。

事務局からの説明は以上です。

片谷委員長

ありがとうございました。今説明のありました資料についてお手元にお持ちでないものがありましたら、お申し出いただければ事務局から出していただけるということですので。

それでは審議に入らせていただきます。議事(1)(仮称)都市計画道路 伊駒アルプスロード 環境影響評価方法書についての審議です。資料1と1-1～1-4の付属資料を用意いただいております。これらの資料につきまして、事業者からの説明をお願いいたします。

事業者  
勝野  
(県道路建設課)

長野県建設部道路建設課の勝野と申します。資料1の説明をさせていただきます。資料1ですが、前回までに御意見をいただいた分に対する見解ということで、本日説明をさせていただきますのは、右の見解に事後回答ということで記入した部分の説明をさせていただきます。

また、委員さんの皆さんに事前にお送りしたものと若干修正がございまして、21番につきましては事前にお送りしたものと、今日お渡ししているもので、一部修正がございまして、そちらはその部分で説明させていただきます。

片谷委員長

そこは鈴木委員の御発言ですので、そこまで説明していただいてまだ鈴木委員がお見えになっていないようなら後ろに回してください。

事業者  
勝野

承知いたしました。

それでは4番のところから説明させていただきます。小澤委員さんからの御意見で、完成した後の交通量の中長期的な予測のデータがあるのかという御意見です。委員長さんからもどこかのタイミングで示していただきたいということでいただいております。これにつきましては、概略設計時点での平成42年での交通量の推計値は1日あたり2万～2万3千台でございます。最終的な推計値というのは、今後決定されるルート、交差点との接合点、それにより再度算出する予定です。

続きまして6番になります。富樫委員さんからの御意見で、具体的な調査地点、あるいは縦横断線形がいつ示されるのかということと、委員長さんからは調査地点が決まった時点で、図面を事務局に出して確認した上で、要望があれば修正等、事務局から指示する形がとれるので、そういった不確定部分があるときは是非お願いしたいということでした。これにつきましては、具体的な調査地点について、現時点で検討するものをお示ししますということで、本日資料1-1でお示しさせていただきました。表面が南側半分、裏面が北側半分という形になります。この中の青い丸が調査地点を示しておりますが、まだ予備設計をしているところで、まだルート自体が確定されていないので、この調査地点自体も動く可能性があるため、少し範囲を持った丸で示させていただきました。少し大きな丸は地下水の関係です。地下水の関係についてはボーリング調査等、地権者にも了解をいただかないといけない部分もあるので、まだそれも確定していない段

階で、少し大きめの丸で示させていただきました。6番につきましては、この様な形の見解とさせていただきます。

続きまして7番ですが、富樫委員さんからで、具体的な計画を示していただきたいということ、委員長さんからは調査範囲はここからここまでで1地点という示し方も可能なので、工夫していただきたいという6番とほぼ同様な御意見でしたので、見解につきましても資料1-1ということをお願いしたいと思います。

8番ですが、亀山委員さんからの御指摘で、伊那谷の天竜川とその支流の自然の景観を論じるのに一番特徴的なのは、伊那谷が教科書でも掲載される日本の典型的な河岸段丘地形であるため、前回お示した表層地質図のような平坦面ではなくて、段丘崖の部分が段丘として認識されることを理解して方法書を作成すべきだということで、これにつきましては資料1-2、1-3を御提示させていただきました。資料1-2は傾斜角図ということで、地形の傾斜を色の濃淡で示したものです。真ん中の赤い枠が今回の伊駒アルプスロードのルート帯で、南側の方に大田切川があり、そこを横断する形で道路が北上し、そのあと小田切川の周辺の段丘崖が2ヶ所あり、そこを横断する形で上がっていきます。それから天竜川を渡り、大沢川周辺の崖地を通りまして、最終的に三峰川の段丘崖の方に向かっていくという様子が分かると思います。資料1-3については同じ傾斜角図の上に、ルート帯の部分の航空写真を同じ大きさでお示しました。

資料1に戻り、9番の片谷委員長さんからの御指摘で、方法書281ページの項目選定理由の記載はあるが、選定しなかった理由がないと、特に温室効果ガスを選定しない理由がなく、本来選定すべきものではないかということです。これにつきましては主務省令でいきますと、選定しなかった理由の記述がなく、今回の方法書では選ばなかった理由の明記はしませんでした。また温室効果ガスについては、周辺道路も含めた広域で評価すべきという考えのもとで、今回の道路事業を単独で評価するのは馴染まないという考えから、非選定とさせていただきました。

10番も委員長さんからで、大気の現地調査機関につきまして、おおよその時期を示していただきたいという御意見でして、こちらについては春が4月、夏が7月、秋が10月、冬が1月を予定しています。梅雨や台風シーズンを回避した時期に実施する予定です。

次に11番ですが、大気の調査地点について、実際に調査を開始するまでには地点が確定するはずであるので、調査開始までに調査地点の写真等を提供していただく必要があるということで、先ほどの資料1-1に示した調査地点の絵に、同じ番号で周辺の目標となる写真を付けてあります。

12番ですが、騒音及び低周波音の予測について、国交省国総研の道路環境影響評価の技術手法の24年度版、自動車の走行に係る騒音の26年度版に利用も可能であるという御指摘をいただきました。騒音及び低周波音については御指摘のとおり、道路環境影響評価の技術手法24年度版、自動車の走行に係る騒音は26年度版に基づきまして予測を行います。

13番ですが、調査地域、調査地点、調査期間等を具体的に記載すべきであるということで、騒音の地表面というのは調査の手法には馴染まないもので、予測に必要なのではないかとありますが、地点については先ほどお示した資料1-1で調査地点を示させていただきました。調査期間については雨風強風の日を避け、自然音にも留意し、1年を通じて平均的な状況であると考えられる日、10月中で1日24時間連続を選定します。騒音の調査は道路環境影響評価の技術手法の24、26年度版に基づき行います。地表面については御指摘のとおり、予測計算上その種類、コンクリート、グラウンド、芝地、畑地等を把握する必要があるため、調査を実施しますということです。

14番ですが、振動の予測手法について、同じく国総研の道路環境影響評価の技術手法の24年度版、自動車の走行に係る振動の利用も可能である本書は道路研究所の提案式も含まれているということで、これについては御指摘のとおり、24年度版の技術手法に基づきまして道路研究所の提案式を用いて予測を行います。

15番ですが、前回の資料1の22番で低周波音と記載されているが、15番の方では超低周波音となっているので、統一した方がいいのではないかと、表が古いので

はないかという御指摘をいただきました。これにつきましては主務省令において、騒音及び超低周波音として騒音領域に含めているため、用語については今後注釈を入れるなど誤解の生じないように留意します。また予測評価は道路環境影響評価の技術手法の24年度版により行います。技術手法には低周波音は100Hz以下の低周波の音波、20Hz以下の超低周波音を含むと記載されています。

16番ですが、同様に超低周波音と低周波音の整合性ということで、15番の回答と同様です。

17番ですが、低周波音の予測の手法について、人体の健康影響、家屋への影響あるいは動物への影響等を対象にしているのかを明確にすることということで、御指摘のとおり道路環境影響評価の技術手法24年度版に基づき調査予測を行います。技術手法に従い人体の健康影響を対象とし、家屋への影響、動物への影響は検討対象外と考えています。

18番ですが、低周波音の評価の手法について、環境基準がないので、既往の研究成果を適用するなど検討することについては、御指摘のとおり環境基準が存在しないので、道路環境影響評価の技術手法24年度版に記載されている参考となる資料を用いて評価を行います。

19番については低周波音の調査地域について、道路橋梁が設定されていることから、これらの形式構造からの影響についても調査、予測、評価が必要であるということで、今後道路橋梁の形式、構造について、橋梁設計の担当と情報共有しながら調査、予測、評価を実施してまいります。

20番ですが、道路からの低周波音については阪神高速道路公団、旧日本道路公団の技術報告書、資料が詳しいということで、いただいた御意見を参考に既往文献、資料による知見も考慮の上、技術手法に基づきまして、予測評価を行います。

21番の水の濁りについては、かなりのところで丸がついているが、濁りが出れば汚れが出るということで、汚れに丸がついていないのはなぜかという御指摘をいただきました。これは先ほど冒頭でお話しました前回お送りしたものと表現を変えています。土工事における影響と考えておきまして、汚れに関する発生がない、若しくは少ないと判断してここでは採用していないということです。

22番については、前回の会議の中で対応したいという回答をさせていただきましたが、御意見の内容は水質の調査を上下流の両方で行うべきだという御意見をいただいたものですが、事後調査については上下流の両方で検討しますということです。

23番ですが、日照障害予測地点の関係で計画路線の南端は住居や公共施設と計画道路が接近するのが不可避で、特に高架の所では日照障害が懸念されるということで、構造が決定していない場合は最大影響を対象とした予測を行う必要があるということについては、その計画路線の南端付近、日照への影響が予想される箇所については、最大影響の確定が難しいため、今後のルート及び道路構造の検討が進む中で、設計担当と道路情報の共有の上、予測評価をしていきたいと考えています。

25番ですが、切土工においても土壌の攪乱が起きるので、切土工または既存の工作物の除去についても対象としていただきたいということと、水底の掘削についても丸を付けた方がよいという御指摘ですが、これについては動植物、生態系の切土工及び水底の掘削による影響評価というのは、工事施工ヤードの設置に含めて実施することを考えていきたいと思っております。

27番は、天竜川河川事務所が出している天竜川上流の主要な昆虫類2000というのを確認しているかということについては、天竜川上流の主要な昆虫2000についても今後の調査に反映させるように検討します。

28番ですが、方法書の71ページで、重要な動物種の確認状況にカラス科のルリカケスという記載があったが、削除すべきではないかということで、これについては分布域が御指摘のとおりで、伊那での生息の可能性は低いと考えて、準備書以降の図書については指摘を踏まえた記載とさせていただきたいと思っております。

30番ですが、方法書270ページの調査手法の記述が一般論で具体性がないということ

と、オオムラサキについては、技術手法に同様の指摘がしてあるので参考にしてくださいということでした。技術手法に従って調査を実施しますということで、これについての調査手法について資料1-4でお示しさせていただきました。動植物に関わる現地調査内容についての案ということで、調査方法の案として1ページから4ページにかけて記載した方法により調査したいと考えています。またオオムラサキについても食草であるエノキの分布に留意し、生息環境を把握するように努めたいと思います。

31番ですが、方法書270ページの予測の手法について、河岸段丘の段丘林を2回道路が横断するというので、移動阻害の予測手法を具体的に示すことということです。これについては調査結果より、移動経路、行動範囲が明らかになった場合に、事業計画とその行動範囲等を重ね合わせることでそれらの移動経路、行動範囲が事業により移動阻害の影響を受けるかどうかを予測評価するという想定をしています。

33番ですが、河岸段丘の崖の部分にたくさんの植物があり、この植物の分断化が一番怖いということで、河岸段丘の崖の部分分かる資料を作っていたらいいということ、先ほど説明しました資料1-2、1-3の資料を提出させていただきました。

34番ですが、方法書272ページで当該項目に関する地域特性について、トンボ類については具体的な典型性となる種をあげるということ、今後の現地調査を踏まえ、準備書において上位性、典型性、特殊性を整理したいと考えています。

35番ですが、調査の手法について注目種による評価でなく、生物群集の多様性による評価手法もあるということで、長野県の技術指針も参考にというお話でしたが、道路環境影響評価の技術手法に加えて、県の技術指針マニュアルも参考として実施することを検討いたします。

36番ですが、人と自然の触れ合い活動の場の項目の選定の関係で、工事の実施というところでも評価と対策が必要ではないかということで、三峰川サイクリングロード等は評価する必要があるということと、通行制限の影響等は工事中の方が起こりやすいので、そこを回避できるかということ、それを予測すること、どうかということですが、工事実施に伴う影響評価については、項目として追加を検討いたします。

最後の38番ですが、廃棄物の予測手法について、方法書の記載が曖昧なのでより具体的な予測手法の説明が必要である、ということについて、建設発生土、建設汚泥、コンクリート塊、アスファルトコンクリート塊、建設発生木材、これらの数量について、今後のルート及び道路構造の検討が進むにあたって、道路設計担当との情報共有をして、予測評価をしてまいりたいと考えています。

説明は以上です。

片谷委員長

ありがとうございました。

事後回答と記載されている部分について御説明いただきましたが、これについて、御発言いただいた委員からこの説明に対するさらに追加の御質問、あるいは御意見等を承っていききたいと思います。

直接ご発言いただいた委員以外の方から何かお気づきの点等がある場合には、随時ご発言いただいて構いませんので、そのような形で進めさせていただきます。

では4番からいききたいと思います。小澤委員の御発言ですがいかがでしょうか。

小澤委員

交通量の推計値を出していただきありがとうございます。こういうのを図書に反映させていけばわかりやすい情報になるのではないかと思いますので、今後、各段階で推計値が出てきたときには、どの段階で図書に反映できるのかという部分もあります。実施していただければと思います。

ちなみに平成 42 年度の推計値が出ておりますが、現状はどのくらいの交通量なのでしょう。

片谷委員長

現状というのは国道 153 号の交通量ですか。

小澤委員	そうです。国道 153 号のバイパスなので、現状の国道 153 号の交通量を教えてください。
事業者 勝野	平成 22 年の交通センサスのデータでございますが、一番南側の太田切橋の近くで、24 時間交通量が 19,776 台、伊那市西春近付近で 17,900 台です。
小澤委員	ありがとうございます。推計値と並べると参考になる数値だと思いますので、現状の交通量も合わせて示していただけたらいいのではないかと思います
片谷委員長	それは準備書の段階でいいですか。
小澤委員	はい。
片谷委員長	今お示しいただいた数値から類推しますと、現在の国道の交通のかなり多くの部分はバイパスに移るという想定があり、かつ高規格化するので、現在、高速道路を通っている自動車の一部もバイパスに移ってくるというような想定がなされているという解釈ができるかと思いますが、大体そういうイメージで合っていますでしょうか。
事業者 勝野	正式な交通量予測はルートが決まったところで行いますが、概略段階の予測でも当然ながら現在の交通量が新しいバイパス道路に転換して、現道の自動車交通量が大幅に減るという見込みを立てています。
片谷委員長	2万～3万台という数字は個人的に多いなと思いましたので申し上げましたが、これは準備書段階でももう少し具体的なものが出てきますからその時に議論させていただきたいと思います。よろしいですか。 次にまいります。6番、7番は一括して富樫委員お願いします。
富樫委員	方法書の審議の中で具体的なルートを示すのは難しいということで、今回、調査予定地点の概略が示されたということです。調査地点ということではわかりますが、予測評価の範囲という点ではどのように考えられているのかをお聞きしたいと思います。
片谷委員長	予測評価の範囲についてということですが、いかがですか。
コンサルタント 岩沢 (株)千代田コン サルタント)	予測評価の範囲というのは、項目ごとに変わってきますが、資料 1-1 に関しましては、生活環境項目に係る大気質、騒音・振動、水質、地下水に関して位置を示させていただいております。こちらに関しての予測評価につきましては、例えば騒音などは断面などでの予測を考えておまして、住居等と事業地との距離の関係から影響の大きい箇所を選び出して、予測評価をしていく予定となっています。その辺りを踏まえて調査地点を選定しておりますので、現時点におきましては予測箇所を限定できませんが、今後のルートの決定の状況及び現状の住居の位置等を照らし合わせて予測位置を決定していきたいと思っております。
富樫委員	地下水に関していえば、一番問題になるのは段丘の礫層中にある地下水で、地下水が利用されている場合に、礫層だと一般的に考えて 500m くらいの範囲は影響圏として想定できると思います。予測評価のための調査ということになると、最初にその 500m 圏内に既存の利用がどのくらいあるのかというような情報が重要でして、そうすると地下水に関する調査という面ではその 500m というのが一つの調査範囲の目安ということになります。その場合、今回のように幅を持った線形で示されているとすれば、ルート帯の外縁から 500m というのが一つの考え方になるかと思っております。ただし、天竜川に近い部分は、天竜川を越えてまで調査する必要はないと思っております。調査の内容を含めて考え

れば、今想定されている地点の事業実施エリアの外側から 500m範囲は調査エリアとして考えていただく必要があると考えますがいかがでしょうか。

コンサルタント  
岩沢

地下水の調査範囲では、500mの範囲が重要だということですが、予測に関しては、事業位置が決まってから詳細な内容に入りますので、実施にあたりましては、いただきました御意見を反映していきたいと思えます。

片谷委員長

既存の井戸を利用するような調査もあり得ますよね。

コンサルタント  
岩沢

現状におきましては既存の井戸を利用しないで観測井戸の設置をもって行うことを想定しています。

片谷委員長

富樫委員いかがですか。

富樫委員

調査方法に関わってきますが、地下水の流向等を見るためには最低でも4か所以上の地下水の観測地点が必要であり、それだけの観測井戸を新たに作るというやり方もありますし、既存の井戸を利用して観測をするというやり方もありますので、そういう意味を考えましても、地点だけでなくそのエリアも含めて調査範囲を考えていく必要があると思えます。

コンサルタント  
岩沢

多くの項目につきましては、国交省の道路環境影響評価の技術手法に準じて行っていますが、地下水に関しては技術手法に項目が記載されていないので、県技術指針マニュアルを参考に調査、予測及び評価の検討をさせていただいています。予測評価の内容を考えると、調査地点数を増やした方がよく、そうでなければ地下水への影響を把握することができないのではないかと御意見ですが、現状、地下を掘る構造の箇所がまだ決まっていないという状況がありまして、予想される段丘面の箇所に関して地点を設けて観測します。4地点、大きく言うと3箇所程度を想定しており、資料1-1の7番、8番と16、17番の3箇所になります。実際ここで予測評価をするかどうかは、ここで切土があるかどうかが決まってからになります。もし切土を行わない箇所があれば、その地点での予測はしません。観測位置につきましては、切土の深さにもよりますが、そういったところも白紙状態なので、今後の状況を踏まえて予測評価をしていきたいと思えます。

富樫委員

現状は分かりましたが、平面図だけではなく、中心線で構いませんが、縦横断図の中に切土の幅を記載するべきで、現状の計画が分かる図がなく、切土があるかどうか分からないと、この調査方法の良し悪しが審議できませんので、その辺は可能な限りお示しいただきたいと思えます。

コンサルタント  
岩沢

詳細な縦断構造というのが今後決まっていくという段階で方法書にせざるを得ないという状況でして、なかなかお示しできないところですが、今後の環境影響評価の実施に際しましては、地下水の情報に関する情報収集に努め、それを踏まえて予測評価をしていきたいと思えます。

片谷委員長

現時点ではそれでやむを得ないのかもしれませんが、先ほどのお話の中で切土が発生するかどうか現時点では未定ということですので、切土が発生する場合は、地下水への影響というのは十分起こり得るということになりますので、設計が概ね決まって、切土が発生するかどうか分かった時点で、方法書に対する追加説明のような形ものを事務局に出していただく対応は必要だろうと思えます。方法書審議は終わった後になる可能性が高そうですが、このアセスメント制度上、義務付けられたことではないとしても、今の時



点で不確定であり、不確定のまま方法書審議が終わり、そこから委員会に何ら情報提供がないというのは避けるべきことだと思います。決まった時点で縦断面図のような資料を出していただき、あるいは全く切土がなく地下水への影響がなければ考慮しない、予測評価を行わないといった選択肢も当然あると思いますので、そういうのが決まった時点で事務局に報告していただくことは、是非お願いしておきたいと思います。

事業者  
勝野

ただ今の御指摘につきましては、我々も設計は進めているけれどもなかなか決まらないという状況でして、非常に悩ましいところです。どちらにせよ地元との調整等を含めて、ルート確定を急いでいきますので、その中で御報告という形で提出させていただければと思います。

片谷委員長

新たに図書を出し直していただくことを求めている訳ではありませんので、あくまで追加説明の報告という形で対応していただければということです。

あとで関連する話が出てきますが、アセス図書というのは決して国土交通省に報告するための図書ではなく、住民に見ていただき安心していただくための図書ですので、まだ不確定な部分があれば、決まった時点で追加報告をしていただくということは、アセス制度の趣旨からして必須のことであるとお考えいただきたいということです。

梅崎委員どうぞ。

梅崎委員

ルート選定について伺いたいのですが、道路の新設の目的として、混雑の解消、安全な交通の確保や災害に強い交通の3点を挙げています。この委員会ですと議論されている根底が、代表的な地形をどのように残すかということであり、その目的として地形改変をできるだけ最小にするといった内容を挙げていただくと、なるべく断層崖を横切るような切土を少なくするというような線形が決まってくるかと思えます。逆に、ここで言われている3つの目的からの利便性や、防災を含めた安全という観点から見たときには、かなり地形改変が行われるということがあると思えます。ですので、河岸段丘に対する配慮も目的に入れたようなルート選定をしていただくと、環境影響評価が考えやすいのではないかという意見です。

片谷委員長

事業者の皆さんに対するアドバイスの御意見でしたけれども、何か今コメントいただくことはありますか。

事業者  
勝野

改変を最小限にするという御意見でしたが、道路を作る目的というよりは、作るための手法として、その辺の考え方は示していけたらと思います。当然、道路の事業費にも跳ね返ってくる話ですし、改変が少ない方が安価に済む話でもあります。あとは走行性との関係の中でどうやって兼ね合いを見つけていくかということですので、手法としてそういった考え方を見つけていければと思います。

片谷委員長

地形の改変をできるだけ抑えるというのは、一般論としてはそうしていただきたいですが、道路構造上やむを得ないということもあると思いますので、そこは当然考慮するとしても、梅崎委員が提案されている改変をなるべく少なくするという精神は、是非お持ちいただきたいと思えます。

梅崎委員

そうした意味で、手法というよりも目的に挙げてもらった方がいいのではないかと希望があります。

片谷委員長

自然と共生する道路というのはよく言われる話でもあり、今は自然との共生というのはあらゆる事業に求められている精神ですので、そういうことを事業者としても常に意識して進めていただければということをおし上げておきたいと思えます。

では、時間も限られておりますので、次に進めさせていただきます。8番は亀山委員

の御発言で、亀山委員は前回時間切れで、まだ他にもたくさん御意見があるかと思いますが、とりあえずこの8番についてはいかがですか。

亀山委員

資料の1-2、1-3を作成いただき、大変良かったと思います。ありがとうございます。資料1-2の傾斜角では、地図のコンターが混んでいるところが濃く出ている訳でして、天竜川と三峰川の両岸に非常に綺麗に段丘崖が現れています。伊那谷の景観を考える上で一番特徴的な部分ですので、ここは是非大事にさせていただきたいというのが景観の分野からの基本的な考え方であり、梅崎委員がおっしゃったことはそのことにも関連する大事なことです。

資料1-3を確認すると、航空写真を資料1-2の上に載せていただいておりますが、見事に表現されています。資料1-2の色の濃いところが、資料1-3で緑がたくさんあるところになります。つまり、段丘崖の崖に沿って緑がたくさんあり、特に線が濃くなっているところほど緑が厚くなっています。ここは景観的に大事だし、動植物の保全という観点からも大事なので、こういった箇所を横切る際には、たくさん配慮していただく必要があるかなと思います。伊那谷の景観あるいは自然の特徴を理解していただく上では非常にいい資料を作成していただいたと思います。そして調査の際にはこの資料をよく確認して行っていただきたいと思います。

片谷委員長

これは先ほどの梅崎委員の意見と重なる部分もありますので、十分な配慮をお願いしたいと思います。

次に進みます。9、10、11番は私の追加意見ですが、まず、10、11番については、この回答の内容で了解しました。

9番については、理解を深めていただきたいのですが、まず、主務省令に記載されていないことはやらないと読み取れます。この案件は法対象アセスですから、当然主務省令が主たる判断の根拠となるわけですが、先ほども申し上げた通り、アセスメントというのは担当官庁に報告書を出すという性質の制度ではなくて、住民のためにやることですので、主務省令に記載がないからやらなくていいという風に直結するような判断はしないでいただきたいということです。

そして、今、地球温暖化に対する国民の関心は非常に高いので、何も触れていないと、道路ができたことによって温暖化が増進されてしまうのではないかという心配をされる国民はたくさんいらっしゃると思います。だとすると、何か触れておくことが必要だというのがこの意見の趣旨の一点目です。もう一点は、この道路はバイパス効果を狙って作る道路ですから、先ほどの交通量とも絡みますが、渋滞が目的通り緩和されれば燃料使用量は減る可能性が高いと思います。この道路が造られることによって、新規の交通量が大幅に誘発されてしまうと、燃料使用量が増加し、温室効果ガスの排出量が増えてしまいますが、この地域でこの道路ができて、今までなかった交通が新たに大量に発生するというのは考えにくいと思っています。そうすると、渋滞が緩和されれば、燃料使用量が減って、温室効果ガスの排出量も減るという説明が可能になります。そうであれば、温室効果ガスはこの道路ができることによって、排出量は減少するという予測が出てくるはずですが、この道路を造る意味をより住民の皆さんに対して、納得していただきやすい説明材料になるのではないかという意味も含めてこの指摘を申し上げているので、「馴染まない」というような御回答ではなくて、これを記載することによって、道路の価値がより説明できるのではないか、というのが私の申し上げたいことです。いかがでしょうか。

事業者  
勝野

私もこの見解の書き方が配慮の足りない書き方になってしまい申し訳ないと思っております。委員長の御指摘のとおり、通常道路を造るときに整備効果というのを説明する必要がありますが、その中でCO<sub>2</sub>についても、渋滞して燃費が非常に悪くなるとCO<sub>2</sub>の排出も多くなる、それがある程度の速度で走れば経済的にもCO<sub>2</sub>も減るということですので、全体的にCO<sub>2</sub>が減るということも一つのPRとしてなっている中で、こういうよう

な書き方をしてしまっていますが、正確な数字を出すにも様々な要因があり、道路だけで評価してもいいのかということもありますが、道路の整備効果をアピールする意味では非常に大事な御指摘かと思っています。

片谷委員長

例えば、発電所のような事業では温室効果ガス排出量をかなり細かく積算していることが多いのですが、道路事業の場合はそこまで要求する必要はないと思います。渋滞緩和効果によって、温室効果ガスの排出量は大雑把に言ってこのぐらい削減されることが期待されるというようなレベルでも十分ではないかと思っています。要求される精度は事業の種類によっても違いますので、整備効果についても勝野企画幹がおっしゃったようなアピールするという観点で、半定量的ぐらいの表現で記載いただくのも十分だと思いますので、検討をお願いします。交通量予測で渋滞発生時間が出てきますので、そこから燃費がこれだけ改善されて、排出量がこれだけ減少するという計算は少なくとも10%オーダーぐらいの推算はできると思います。それはすごく住民に対して分かりやすい説明になるのではないかと思います。これは大気質の予測と絡む内容なので、大気質の予測と一緒に出してしまえば、作業量が大幅に増えるとは思わないのですが、いかがですか。

コンサルタント  
岩沢

CO<sub>2</sub>に関しましては、交通量と車速からの計算をするとしても決まった計算式というものがなく、概算的な数字を出すのもどうかというところがあります。今回選定をしないとした理由として、道路事業において手法が確立されていないため厳しいと考えました。また、予測に関して、国道153号と新しくできた道路、広域農道のどこまでを対象とするのかなど、かなり細かい部分も出てきてしまい、それをすべて個別の事業者が勝手に決定して行うというのは苦しいところがありましたので、このような見解となっています。

片谷委員長

厳密にやろうとすればそういった問題はたくさん出てきます。手法的に確立されていないというのがあります。しかし、この道路の整備効果を説明するというのもアセスの一部です。整備効果で環境が改善されるという部分を強調するのは住民に納得していただくために非常に重要な点ですから、手法が確立されていない、あるいは周辺のこの道路と直接関わらない交通由来の分はどうするのかというような問題はありますかと思いますが、もし、予測評価項目として選定して、本編に載せるのが難しければ、資料編として整備効果を参考資料的に載せるということもあります。そこはフレキシブルに考えていますので、是非前向きに検討していただきたいと思います。もう一つ申し上げますと、折角、交通を得意とされる千代田コンサルタントさんが引き受けられているので、是非ほかのアセスよりも一歩先んじた対応をしていただけると、なお、ありがたいということもあります。

事業者  
勝野

貴重な御意見を頂きましたので、どういう形で示していくか少し検討させていただきまして、前向きに考えさせていただきたいと思います。

片谷委員長

よろしく申し上げます。佐藤委員どうぞ。

佐藤委員

9番に方法書281ページと記載されていますが見つかりません。記載が間違っていないか。

事業者  
勝野

方法書252ページの項目選定表になります。

片谷委員長

私が意見を出した時に間違えて記載したかも知れません。252ページに訂正願います。続いて、塩田委員の意見が12番から20番まで続いています。まとめてコメントお願

いします。

塩田委員

騒音、振動、低周波音につきましては、少し細かい内容を意見として出ささせていただきました。概ね指摘通り行うということですので良いかと思いますが、騒音、振動、低周波音については、コンターで表現できるようなことであれば、コンターで表現してほしいです。

また、計算するときの条件があるかと思いますが、騒音、振動、低周波音は発生源が自動車ですので、自動車の条件は同じ条件で計算をしていただくということをお願いしたいと思います。

それから、先ほどから道路を走る自動車の速度について、いろいろ議論されていますが、当然予測する際に、速度も影響しているので、どの速度を設定したのかを明らかにして、計算例を記載していただきたいと思います。

また、橋梁について予測評価については技術的にできあがっているのですが、新たに自分たちでやるというよりは、事例を調べていただければ、橋梁からの発生騒音、振動、低周波音について、どのようにした方がいいかというのは分かると思います。そういったものを調べていただきたいと思います。

最後に一点だけ、国土総研の技術手法は年度ごとに新たな計算式を提供しており、様々なファクターも出てきていますので、そのファクターも提示してほしいと思います。

コンサルタント  
岩沢

できるだけコンターで示してほしいということで、コンターは平面図若しくは断面図上に等価線を引いていく図ですが、基本的には描けるものについては、準備書の中で示していきたいと思います。おそらく騒音については記載できるかと思いますが、振動、低周波音については、厳しくなるかもしれません。できるだけコンターで示していきたいと思います。

条件については、事業特性をしっかり設定し、こういったものに合わせて予測評価をしていきたいと思います。

同じく速度についても示してほしいということでしたが、速度や勾配などの予測係数につきましては、予測に対して使用する数値は全て準備書に示していきます。

予測手法については、御指摘通り、道路環境影響評価の技術手法はかなり確立された手法ですので、十分読み解きながら進めていきたいと思います。また、ASJなどの式はほぼ毎年新しい式が出ておりますので、常に情報収集して、適用させながら予測評価を進めていきたいと思います。

片谷委員長

最新の手法という意味では騒音振動だけではなく、他の分野でも新しい知見が出てきたものはできるだけ反映するという方針でお願いします。それでは、次にまいりまして21、22番が鈴木委員の御意見です。事前に送付されたものと回答の内容に若干修正が入ったとのことですが、鈴木委員いかがでしょうか。

鈴木委員

まず、21番ですが、土工事だから汚れが発生しないということが理解できません。例えば、ものすごく研磨された礫層だけをいじるのであれば、そういったこともあるかと思いますが、そうでないところではマトリクスとして泥や細かい物質があると思います。そういう所がいじられれば、どう考えても化学的な物質が出てきてもおかしくありませんし、例えば嫌気的な条件となっているところを掘ってしまうと、また化学的な反応が起きますので、汚れが発生しないという理由が納得出来ません。

22番ですけれども事後調査においてはと書いていますけれども、事後調査というのは工事が終わった後という意味であれば、工事が終わった後であれば汚れないと思います。工事中はいろいろなものを攪拌するので、下流側だけでなく上流側でも測らないと工事の影響が評価できないのではないかと申し上げたので、工事中もやる必要があるのではないかという意見です。

片谷委員長

はい、事業者さんお願いします。

コンサルタント  
岩沢

御指摘の汚れにつきましても、土工において入っている土壌の成分により、濁りではなく、汚れ、pH を予定していますが、アルカリ成分なり、酸性成分なり、川に流れることも起こるのではないかとごさいます。確かに御指摘のとおりかと思っておりますけれども、重大な影響がどこまで生じるのかということも踏まえまして、水の汚れについては水底の掘削のみを採用させていただいています。濁りに関しては、施工ヤードの設置、それから工事用道路の設置、切土等で濁り水の発生が河川等に及ばないかということで採用させていただいております、確かに影響がゼロと解釈はしていませんが、汚れについては影響のおそれが少ないと今回判断をしまして、このような形とさせていただいております。工事に関しましては、基本的にはヤード等から大量の水等が流れ出すようなことのないような施行計画を立てるはずですので、環境影響評価ではそのような項目立てをさせていただいております。

もうひとつの上流側の地点を追加すべきだというご意見でございます。上流側の地点、現時点においては各河川1箇所、主に下流側で調査をさせていただきます。事後とは、工事中から事後になります、工事中から測定を行いますという回答をさせていただいております。今回の測定結果と次の上流の測定で、工事中に影響があると上流と下流で下流の方が濃度が悪くなるので評価できると思います。今回の値は何のために測るかということ、工事中において昔と比べてどうだったのかという比較するための値の測定を行います。工事中において、下流の値が10となり、工事前が5であるとすれば、5悪くなったのでなんとかしないということになります。工事中の上流は、今の時点と工事中で変わっていないですよという確認のために調査を行います。そういった考え方に基きまして、今回は1箇所といった形でやらせていただきまして、今後工事の実施中、並びに供用後については上流と下流両方の地点を測定する形で検討させていただいております。

鈴木委員

21番が全く理解できていません。書いてあるとおりのことしかおっしゃってなくて私が質問したことに答えになっていない気がします。私の理解不足であれば他の委員の先生方に教えていただきたいです。

22番については、事後というのは工事中も含めるという言葉でよろしいですか。

片谷委員長

アセスの制度上、事後調査というのは工事中から始まる、つまり手続終了後という意味ですね。

鈴木委員

事後というのは工事が終わった後からという、一般的な事後と思ったものですからすみません。21番はどうか、普通濁りがあれば、汚れもあると思うんですが。

片谷委員長

私の解釈ですと、濁っていない状態であれば汚れもないという判断をしたいというのが事業者さんの考えだと解釈しています。濁った場合には土壌由来の成分が水の中に染み出している可能性が当然あるわけですから、まず濁りをみて、濁りが見つかった場合にはpHなどを測って化学成分の溶出がないかを当然確認していただかなければならないと思います。濁っていない状態では汚れはないと判断するという意味で私は解釈しましたが、合っていますか。

コンサルタント  
岩沢

工事中に濁りが発生するような事態が生じると、それに基づいた調査をし、対応しなければならぬと思います。今回は、そういった対応をしないという訳ではなく、事前予測の中ではそれほど影響が大きいということ、汚れに関しては水底の掘削、いわゆる川の中をいじることだけ選定をしている次第でございます。

委員長御指摘のとおり、もし、工事中、事後調査においてそういったものが確認をさ

れましたら、適切な対応をとっていきたいと思っております。

鈴木委員

そういう風に読めるということであればいいのですが、濁りには丸がついているのに、汚れについては丸がついていないので、調査をしないとしか表の上では読めないですよ。

片谷委員長

表の作り方の問題でもありますが、濁ってないときに化学成分だけを測定することはなるべく避けたい、必要がないだろうという判断がそこに含まれているということです、濁れば当然化学成分も確認していただくことになります。梅崎委員どうぞ。

梅崎委員

濁りと汚れというのが非常に抽象的なので、そこをまず、はっきりしていただければと思います。ここに書かれているのは、いわゆる浮遊懸濁物質 SS 若しくは濁度、それをまず測りましょうということで、それがあつたときに土壌由来の有害化学物質も測りますということですね。汚れと濁りという言葉が不明確なのでしっかり書いていただければいいと思います。

もう一つ、土壌汚染対策法の土壌に含まれる汚染物質も、当然測れないと外に出せませんので、それを踏まえて調査のことを書いていただければと思います。

片谷委員長

いまは川の水の問題ではなく、発生土の問題ですか。

梅崎委員

河川の水質に影響する川底の土壌の掘削とか切土、盛土についても、用語をきちんと整理しておけばいいと思います。

片谷委員長

主務省令の表現が使われているので、このようなことになるのですが、ちょっと言葉の注釈を付けていただくと住民の方がご覧になるときに理解しやすくなると思います。準備書以降で意識してください。鈴木委員よろしいですか。

鈴木委員

物理的な濁りが出た後であれば化学的な汚れもやると、議事録に残るでしょうから。それであればいいです。

片谷委員長

私が申し上げたことも含めて議事録には残りますので、それに対応していただくことにいたします。

次は 23 番ですが、私は計画が決まらなければ最大影響だと指摘した訳ですけども、設計担当と情報共有して設計したものについての予測評価をするという回答ですので、このとおりやっていたら問題有りません。では、次は 25 番になりますね、大窪委員いかがでしょうか。

大窪委員

25 番については、前回は、24 番で中村寛志先生も同様の御指摘をいただいている項目でありまして、事後回答としては動植物、生態系については、切り土、水底の掘削による影響評価は工事施工ヤードの設置に含めて実施することとなると御回答いただいています。やはり、方法書の 252 ページの表 8.1 の影響評価の項目の選定の理由のところですけども、工事の実施については工事施工ヤードの設置と切土工、既存工作物の除去、水底の掘削という項目が分かれているにもかかわらず、一つにまとめてしまうという理由が書かれていないので納得がいかないところです。理由を説明していただければありがたいです。

コンサルタント  
岩沢

動物、植物、生態系について、工事の実施の項目でメインのところは、工事施工ヤード及び工事用道路の設置のみしか示しておらず、切土、水底掘削といったところも影響もあるという御指摘です。基本的に工事の実施について、動植物、生態系は検討をさせていただきます。いわゆる改変域というものがあつて、まずは本線のところが改変

になります。それから工事のときだけ改変する位置というものもございます。改変すれば、動植物、生態系への影響があると考えております。切土、水底掘削、橋脚部分も、工事施工ヤードの中での作業ということになるので今回丸をしていないということになりますけれども、切土、水底掘削の箇所について改変の影響を、動植物、生態系についてやらないということではないことではございませんので、そういったご理解をしていただければと思います。

大窪委員

すいません。まだ分からなくて、先ほどの鈴木委員の御指摘と同様かと思いますが、基本的には県が行う事業について、県が環境保全の措置をするので、一般的な事業よりも丁寧なアセスをやっていく必要があると、私自身は思っております。切土工が全くなければ、ここに丸を付けよとは申せないと思うんですが、一つにまとめてしまうということは、今の御説明では私自身はよく分からないところです。

コンサルタント  
竹野  
(大日本コンサルタント)

今回影響評価を実施するに当たって、マニュアルとしている技術手法の中で、工事施工ヤードの設置という中には、本線を含むという形で規定をされています。施工ヤードの設置に丸を付けた時点で切土盛土を含む本線部分を含んだ予測をするということになります。一方、「切土工又は既存の工作物の除去」という項目が何故あるのかということ、基本的には一番下の廃棄物など場外に土砂など切土ででてきたものを持ち出す場合の項目として、この項目が設定されているものです。今回、動植物のところでは選定しないのが通例となっているという風に認識していただければいいかなと思います。

片谷委員長

マニュアルがそのようになっているからという御説明ですが、私から見てもマニュアルの方に問題があると言わざるを得ない訳ですけれども、事業者さん、コンサルタントさんの立場としては、マニュアルに従ってやらざるを得ないという立場かと思えます。やらないわけではなく、必ずやるという発言を議事録に残してそれで了解することとしたいと思いますが、いかがですか。

大窪委員

普通に日本語を読んで理解できるように示していただければよいかと思えます。

片谷委員長

これは、この図書だけについて新たな対応を求めるのではなくて、今後制度面で改善していかなければならない問題ですので、もしかするとアセス学会の責務かもしれません。学会でもそういった問題提起をしてみたいと思います。

では次に、進ませてもらいたいと思います。27番は中村寛志委員ですが、いかがでしょうか。

中村寛志委員

27番から35番までありますが、まとめてよろしいでしょうか。27番は調査に反映させるということでよろしく願いいたします。細かい希少種の分布が資料に載っていると思います。天竜川の所ですのでよろしく願いいたします。

それから、30番で技術手法に従って資料1-4を作成していただいたということで、普通こういったものが最初から付いているのかと思ったのですが、付いていなかったで作っていただいてありがとうございました。2ページの昆虫の調査時期で、夏の7月の下旬から8月が空いていますが、これは入れないといけないと思います。ここにありませんオオムラサキの発生時期と、ミヤマシジミの第2化目の発生時期に当たります。調査の回数が多いのであれば、3月～4月について、この時期はまだ昆虫があまり活動していません。いるとするとヒメギフチョウですけど、この調査範囲内では私の知る限りヒメギフチョウはいないと思いますので、回数的に釣り合わそうとするのであればそちらを削ってもいいかと思えます。

それから、もう一つですが、調査の場所、ポイントですけれどもそれが示されていません。資料1-3の赤の範囲、これを全部調査すると大変なことになると思いますが、水質、騒音と同じような形でどこを調査されるのかということの方法書の段階で示して、

調査して、準備書で評価していくという形になるかと思います。生態系の区分の272ページに書いてある森林などの5つの生態系の分類に合わせた形で、このポイントを調査するということは示された方がいいと思います。

31番は、重ね合わせの手法で河岸段丘の動物などを評価するとありますけれども、具体的には、資料1-3の航空写真、これいいのを作っていたかと思いますが、大沢川の所でどんな形で道が通るのかでものすごく評価が変わってくるし、非常に重要なところかと思いますが。左右の段丘の上をずっと削って通るのか、一回下から上がって農地の方に出て通るのか、この辺がどうなるのか分かりませんが、ここがかなり重要なポイントになるかと思いますが。実際に、これまで河岸段丘にずっと沿って道が上がったという例はあんまりなく、殆どが横切っています。これをどうされるのかが、河岸段丘の景観も併せてもですが、動物の移動経路として重要なところですので、よろしく評価をお願いします。これは、設計が出てからどうなるのかということかと思いますが。

それから34番については、現地調査を踏まえて準備書において上位性・典型性・特殊性を整理しますという回答ですけれども、生態系の評価は、上位性・典型性・特殊性の種を挙げてその種がどうなるのかということ調査して評価する訳です。種を挙げることを準備書でやるということは、ちょっとおかしいので、名前を挙げた種をターゲットにして調査して評価する訳ですから、この時点で挙げた方がいいと思います。私が指摘したのはここに挙げてある種、そんなに間違いはありませんが、トンボ類はもっと具体的に種名までおさえてはどうかという意見です。

それから35番は、県の技術指針マニュアルも参考にして検討をお願いいたします。いくつか、指摘しましたけれどもよろしく願いいたします。

コンサルタント  
竹野

調査地点についてですけれども、ルート帯に沿って調査をした上でいくつかの地点ではトラップを設置した上で調査を行います。今回、トラップの位置の図面は御用意していませんでしたが、次回の委員会までに御用意して御説明できるように準備をさせていただきます。

調査時期の話は、春季を移行して夏期の調査を追加することについては御意見として賜りましたので、有識者のヒアリングなども参考にさせていただいた上で、調査時期については適切なものを設定していきたいと考えております。

生態系の上位種、典型種、特殊種、この点についても御指摘を踏まえた上で、今後予定しています有識者ヒアリングの御意見も参考に設定した上で調査に反映していきたいと思っています。

中村寛志委員

今の回答で、特に調査ポイントをしっかりと示していただきたいと思いますが。候補として大沢川の沢筋と北の城址等になるかと思いますが。事業者にお伺いしたいのですが、大沢川はどのような形で昇る設計になるのでしょうか。これは今、回答できないですか。

片谷委員長

これはまだ決まっていないですか。

事業者  
大島  
(伊那建設事務所整備課)

現在、予備設計の中でルート案ということで、いくつかのものを検討しているところでございます。地元の合意形成、設計の進捗によりまして、いましばらくお時間をいただくことになるかと思いますが、ルートの方が決まればお示しをしまいたいと思います。

片谷委員長

おそらく、先ほどから何回も話に出ている段丘崖と道路の位置関係で、環境影響、特に生物系、景観の影響が懸念される場所になるかと思いますが、これも方法書審査の中では間に合わない可能性が高い訳ですけれども、設計が固まった時点では準備書より前の段階であっても事務局に報告をしていただいて、関係する委員には資料が配付されるよう、アセス制度上は定められていない手続ではありますが、より環境に配慮した道



路にするための努力の一つとして事業者サイドで是非対応いただきたいと思います。山室委員どうぞ。

山室委員

先ほど、どの範囲にトラップを設置するのかという話と関連して、鳥とか昆虫は飛んでくることがあります。必ずしもその場所にいる訳ではありません。特に、ライトトラップなどでは、光の強さによってどこから来るのかということが大分違ってくる可能性があると思います。ライトトラップで採られた虫というのは、道路ができるとそのライトトラップがずっとある様なものなので、結構な確率でライトに行き死んでしまうという可能性も有る訳です。そうするとどの範囲まで影響を及ぼすのか、このライトトラップではどれくらいのところまで見ているのか、ある程度、今回調べているのはどの影響範囲まで分かるデータを示し、だからこことここで調べますといったことをしていただけるのかということが気になりました。

それから、方法書の252ページの動物、植物、生態系に対しては、道路の存在や、工事中には影響があるとなっているのですが、できた後の自動車の走行による振動、低周波音も、ある程度の距離まで影響を与える可能性があると思います。それは生物の種類によって違うと思いますが、そういうのを調べようと思うと、今、何も無いところで調べるのも重要だと思いますが、既に道路ができているところで、どれくらいの低周波があって、それによってここからここまでは、こういう動物は寄って来ないといったデータが既にあるのであれば、それを参考にした方がいいのではないかと、その2点について確認させていただきたいと思います。

片谷委員長

事業者さんから今御回答いただけることはありますか。

コンサルタント  
竹野

初めの御質問、ライトトラップの件ですけれども、ボックス型のライトトラップを想定しており、カーテンも一部っております。今回はあくまでも地域の昆虫類の相調査という形で実施させていただいております。既存の道路の調査ですとか、将来できる道路に対する影響のための調査ではないということを御理解いただきたいと思っております。将来、光に寄ってくる希少種が死んでしまうのではないかと御懸念につきましては、環境影響評価をやっていく中で、貴重なものが出てきた場合に関しては、保全対策の項目として道路照明に関する配慮の中で、外に光が漏れないように配慮をしていくといった形で事業者のできる対応をとっていくことになろうかと思っております。走光性の重要種がでてきた場合という形です。

他の御質問を忘れてしまいましたが、概ね回答となっておりますでしょうか。

山室委員

予定地だけで動物植物生態系を調べるのではなく、自動車が走行することによる影響がどれくらいの範囲まで及ぶのかという、既に道路があるところでデータがあるのであればそれも参照してはどうかということはいかがでしょうか。

コンサルタント  
竹野

既存でそういった形で実施をした事例は、ないのではないかと考えています。

片谷委員長

いずれにしても、これは今すぐに資料を提示していただけるものではないので、これは方法書段階では難しいかもしれませんね。そういった既存の、類似事例に当たるものですが、あるにせよ、ないにせよ、とにかく調べていただくということをお願いしておきたいと思います。

コンサルタント  
岩沢

研究事例等ございましたら、是非いただければ、そういったものも参考に準備書の予測評価をさせていただきたいと思います。

片谷委員長

委員の皆様方で、特に生物系の委員の方々にそういう道路の供用による生物への影響

について何らかの文献等を把握してらっしゃる方がいらっしゃいましたら、事務局を通じて紹介をしていただければと思いますので、よろしく願いいたします。梅崎委員どうぞ。

梅崎委員

中村寛志委員の御意見に対してお聞きしたいのですが、段丘林が動物の移動経路になっている場合、先生の御意見だと、少ない箇所を横断した方がよろしいのか、長い距離でも並行した方が影響が少ないのか分かり難かったのでそこを教えてください。

中村寛志委員

今の部分で私の考えでは少ない所を横断して、長いと先ほど山室委員の話がありましたけれども、低周波というよりもロードキルがものすごく多いです。特に農道なんかでは、朝、タヌキが死んでいたり、キツネが死んでいたり、そういったことがあります。できるだけ短い距離で橋を渡って急な坂で段丘の上に道が登っていく、他の天竜側沿いの東西道は全部そうになっています。後はもう、全て高架にして渡ってしまうかです。

梅崎委員

地形を残すために、あえて沿うように道路を通すと生物、生態系の観点からは逆に悪いということ指摘されているということでもいいですか。

中村寛志委員

畑の中に道が通れば影響はないですが、航空写真 1-3 を見ると、道を通すにはどちらかの段丘林をかなり切ってしまうか、土を削ってやるかになってしまうと思います。全部橋梁で上がってしまえば問題はないかと思いますが。

梅崎委員

分かりました。単に残せばいいという訳ではないということですね。

片谷委員長

要するに、この緑の部分の上にルートが乗っかれば、その植物が全て消えてそこに生息する動物も消えてしまうので、それはできるだけ避けていただくようなルート選定をしていただくということですね。

梅崎委員

緩衝区間を残して、並行して走る方がいいのかなと思ったので質問しました。

中村寛志委員

それができれば影響は少ないです。

片谷委員長

沢に幅があれば、沢沿いに上がっていくということも選択肢でしょうけれども、幅がない所でそれをやろうとすると悪影響が増えてしまうということですね。ルート選定については、是非そういう生態系、景観への配慮を最大限していただくようお願いいたします。それでは、もどりまして、28 番中村雅彦委員続いて、33 番もありますので併せてお願いいたします。

中村雅彦委員

28 番ですけれども、書いてあるとおりルリカケスは本来ここにはいけない鳥です。伊那谷にヤンバルクイナがいたというようなものです。なんでこんな種が登場するか背景はわかりません。F3 というのは、伊那市史の自然編とのことですが確かに書かれていますか。

コンサルタント  
岩沢

御指摘を受けまして資料を確認しましたが、伊那市史の目録の方に記載されておりましたので、こちらに書かせていただいております。

中村雅彦委員

あとでその背景について教えてください。なぜそこに登場したのか。

片谷委員長

これは、伊那市に聞くしかないですね。

中村雅彦委員

こういうのが出てくると、担当された当事者の鳥を識別する能力があるのかと、その

データ全体が疑わしくなってしまうので、いずれにしても、後で背景を教えてください。

33番は、資料1-2と1-3を本当にありがとうございました。中村寛志委員が言っていたとおり、これはすごく重要です。たとえば哺乳類のセンサーカメラをどこに設置するのか、鳥類のラインセンサスをどこで実施するのか、具体的な調査ポイントを設定する資料だと思しますので、これを見ながら、調査ポイントを固めてください。

片谷委員長

調査地点については、次回この図の上に重ねるのか、方法は分かりませんが、用意していただけるという先ほどの御発言があったと思うのですが、この上に書き込んでいただけますか。

コンサルタント  
竹野

当初、別の図で御用意しようかと思っていましたが、この図に重ねた方がよろしければそれで御用意いたします。両方御用意した方がよろしいかと思しますので、両方準備いたします。

片谷委員長

是非そのようにお願いいたします。山室委員どうぞ。

山室委員

現地調査の際に、高架の部分と下りる部分があったかと思えます。高架なら動物が横切れない訳で、高架となるかどうか、その図を出すときまでに決まっていなくて、どんな影響があるのかということが分かりにくいのかと思うのですがいかがでしょうか。

片谷委員長

道路の縦断面は、少なくとも次回の調査ポイントを出していただく際には間違いなく間に合わないと思えます。今回は来月ですので。

山室委員

そうすると、ベタで走るかもしれないし、高架かもしれないという両方の可能性を考えて調査をなさるといことですか。

片谷委員長

実際の調査のときには、道路構造を考慮しながら実施されるのかという御質問ですが、いかがですか。

コンサルタント  
岩沢

構造位置が確定しないと、なかなか調査は確定できないところでございます。ただ手続の関係上、調査を並行して行わないと時間ばかりがどんどん経っていくという状況にございまして、現在はできる限りどのような構造、位置になっても対応できるような形で調査を行っていくということになっています。特に動植物に関しましては、範囲を500mといった形でとって調査をしており、実は位置が決まると範囲を絞ることができますが、現在決まっておられませんので広い範囲でやらざるを得なくて、その分、手がかかってしまっているという状況はございます。ただ、帯の中のどこの位置にルートが通っても、その範囲は把握できるような形での調査を計画しておりますので、御理解のほどよろしくお願いいたします。

片谷委員長

よろしいですか。

山室委員

はい。

片谷委員長

では、次にいきます。事後回答があるのは陸委員のところですね。36番いかがでしょうか。

陸委員

人触れのところで、工事中の影響評価もしていただきたいと指摘をさせていただきましたが、検討いただけるということでありがとうございます。これは、項目としての追加をするよう検討するのか、するかどうかを検討するのかを回答いただけるでしょうか。

コンサルタント 岩沢	最終的な結果は準備書の方に示すこととなりますけれども、御意見、主管大臣の確認を踏まえて、人と自然の触れ合い活動の場の工事の実施に伴う影響評価については追加して評価していく方向となっております。
片谷委員長	<p>するということだそうです。ありがとうございました。</p> <p>38 番の私の意見はこれで結構です。しっかり予測評価をしてくださいということですね。</p> <p>では、一通り見てまいりましたが、まだ前回の時点で言い忘れたこと、あるいは時間が無くて言えなかったこと、御欠席の委員もいらっしゃった訳ですけれども、他のご意見、御質問いかがでしょうか。</p>
コンサルタント 岩沢	先ほどの 28 番の中村雅彦先生の御指摘にありましたルリカケスについて回答をさせていただきます。伊那市史の方に記載があるということで回答をさせていただきました。伊那市史の索引と本文のところを確認しましたところ、ルリビタキ、ルリカケス双方が書かれておりました。私どもとしましては伊那市史の方から引用して機械的に入れていっているのが今回のリストでございます。御指摘のとおり、ルリカケスというのはちょっとおかしなところもございます。これから、現地調査を行います。今はまだ文献だけから機械的に抽出したものですので、この表の修正等を準備書では行っていきたいと思っております。
片谷委員長	<p>たぶん、引用された文献の間違いですね。実際にいる可能性は、限りなくゼロに近いというのが中村雅彦委員の御判断ですが、文献に記載されてしまっている以上は引用せざるを得なかったのだらうと思います。</p> <p>では他のご意見いかがですか。大窪委員どうぞ。</p>
大窪委員	本日配布の資料 1-4 の動植物に関わる現地調査内容について（案）ですが、植物の調査についても表 1-1 に示してあります調査時期については、初夏の 5～7 月に確認できる種が多いですので、特にカヤツリグサ科などはこの時期にしか同定できない種が多数あります。3 月の調査をこちらのほうに移していただいても、5～7 月というところがこの時期でしか同定できない種がたくさんありますので御検討いただければと思います。
片谷委員長	今、事業者さんから御回答いただくことがあればお願いします。
コンサルタント 竹野	有識者の方と御相談の上、追加の方向で考えたいと思います。
片谷委員長	では、よろしく願いいたします。富樫委員どうぞ。
富樫委員	方法書の 252 ページの表 8.1 項目及び選定の理由の表で、先ほどマニュアルは、なかなか通常の読み取りではうまく理解できないものがあるとのことでしたが、地形地質、地下水のところ、工事施工ヤードの設置のところには丸がついてなく、切土、既存工作物の除去に丸がついているところがありますが、これはどういう意味合いで理解すればいいか御説明いただけますでしょうか。
コンサルタント 岩沢	工事の実施に伴うものとして、地下水が切土、工作物の除去に、重要な地形地質が施工ヤードの設置と工事用道路の設置に丸がしてあるが、これはどういうことかという質問かと思えます。重要な地形地質に関しましては、切土、盛土に関わらず、道路が存在するということについての影響を評価することとしています。工事箇所につきまして

は、道路の位置以外のところヤードとか工事用道路など、本線以外の所も拡大されて改変等のおそれがありますので、重要な地形地質についてはそこに丸をつけております。

地下水については、切土が存在する所のみが該当しますので、そこだけを抽出して丸を付けさせていただいています。いずれの項目につきましても、供用後の存在と、更に工事による起こり得る影響の2つについての調査予測評価は実施してまいるところでございます。

片谷委員長

私から補足するのは変ですけども、工事の実施というところに並んでいる項目が独立していません。よく、他県でも言われる話ですが、重複しているところ、あるいは入れ子になってしまっているところがあるので、非常に分かりにくくなっています。今、千代田コンサルさんから説明があったような話は他でも聞いたことがあります。これはやはりマニュアルに問題があると言わざるを得ない状況です。

富樫委員

どこに丸がついているかはともかく、改変するところにおいては考慮していただけるということであれば結構です。

片谷委員長

では、他の御質問や御意見はありますか。すぐに御発言はないようですけども、この案件につきましては、次回の審議が最後ですか。

事務局  
仙波

そうです。

片谷委員長

そうすると、次回の委員会の時点で新たな御意見や御質問をいただいても対応しきれないということが起きてしまいますので、追加の御質問、御意見等がありましたら、いつものように短期間で申し訳ありませんが、1週間以内、29日（金）までにメールで事務局あてにお寄せください。それが、最終期限ということにさせていただきますので、御協力をお願いします。

では、本日、この案件に関する審議はここまでとさせていただきます。事業者の皆様方、御多忙の中、御出席いただきましてありがとうございます。順次、御退席をお願いいたします。

委員の皆様方は若干の休憩時間を取りまして残りの議題の審議を進めたいと思えます。皆さんがお揃いになり次第再開させていただきます。

(10分間休憩)

片谷委員長

それでは皆様お戻りになりましたので、再開させていただきます。議事2の事後調査報告書です。では事務局から説明をお願いいたします。

事務局  
仙波

議事2の事後調査報告書についてですが、御手元の資料はよろしいでしょうか。資料2の1枚のものと、事前に配布した黄色フラットファイルに綴じた3事業の事後調査報告書になります。

初めに事後調査報告書について簡単に説明させていただきます。環境影響評価書までの手続は事業の着手前に実施するものですので、どうしても調査、予測及び評価の結果、あるいは環境保全措置の効果に不確実性を有しています。事後調査はその不確実性を補うとともに、事業着手後における事業者の環境保全への配慮の状況を明らかにする意味でも重要ですので、今回の条例改正においては積極的にその手続の充実を図りました。事後調査報告書については、条例の改正前から前年度の状況を翌年度の6月30日までに提出いただくという形で進めていきましたが、今回の条例改正では提出された報告書を一ヶ月間公告縦覧し、縦覧期間中に住民の方から意見をいただける仕組みを新たに導入しています。今回が初めてですが、資料2にあります3つの事業につきましては、7月

19日から8月18日までの期間で、県庁や関係する地方事務所、関係市町村において縦覧しておりまして、住民の方からの環境保全の見地からの意見についても、同じく8月18日までに当課宛に提出していただくという形で進めています。併せて県ホームページにおいても随時御覧いただけるようにしているという状況です。

それでは資料2について説明させていただきます。今回の事後調査報告書は3つの事業になります。一番上の一般国道474号三遠南信自動車道青崩峠道路については、事業者は国土交通省中部地方整備局、事業実施区間は飯田市から静岡県浜松市までの区間になります。道路延長は3.5kmで、静岡県側を含めた総延長は6kmですが、自動車専用道路は規模要件なしで条例対象としており、条例の第1種事業に該当するという形になります。県内の関係地域といたしましては、飯田市と天龍村となります。この事業ですが、方法書については平成18年2月に公告をして、最終手続きである評価書の公告は平成21年5月に行われました。事業着手届が25年7月に出ているという状況です。

事業概要のみ先に御説明します。次の上伊那広域連合新ごみ中間処理施設については、事業者は上伊那広域連合、御覧のとりの地点での実施ということで、ごみ焼却施設の建設として条例対象事業に該当します。こちらの事業は平成22年11月に方法書の公告が行われ、評価書の公告は平成25年4月に行われています。現在、本体工事には着手前ですが、ミヤマシジミの関係で移植措置を実施しており、その内容を事後調査報告書として提出している状況です。

最後に新クリーンセンター建設事業ですが、こちらの事業者は佐久市・北佐久郡環境施設組合、佐久市上平尾で事業を実施するものです。廃棄物処理施設、焼却施設の建設ということで、方法書の公告が平成24年7月に行われ、評価書の公告は平成27年4月に行われました。先般、本体工事に着手しましたが、27年度の報告については事業着手前に希少種の移植作業を実施しましたので、その内容を報告している状況です。

この他、これまでの対象事業で事業着手しているものとして、木曾川右岸道路、湖周行政組合のごみ焼却施設の2事業があります。木曾川右岸道路については、平成27年度には事後調査の報告対象となる調査等を行っていないということで、今年度の対象にはなっていません。湖周行政事務組合については、猛禽類の調査について事後調査を行っていますが、調査は年度をまたいで行っており、今年度分を一括して今年の12月頃に提出される予定になっています。その時点で、事後調査報告書を確認していただく予定としています。

それでは、最初の事後調査報告書の青崩峠道路ですが、こちらは事後調査報告書と非公開資料があります。事後調査報告書を1枚めくっていただいて、A3の図面に記載のように、入り口の部分に若干高架橋梁がありまして、残りの区間はトンネルという事業です。現在橋梁部の工事と、トンネル部分については調査坑トンネルの掘削作業が行われています。裏面から環境保全措置の状況が記載されていますが、その中で特記的な事項のみ説明させていただきます。

1ページ4番の工事中の汚染土壌の関係で、汚染土壌の存在に係る情報が確認されたため、土壌汚染対策法に準ずる手続を行っており、平成27年3月に届出が県になされ、県がその区域の告示をしています。

2ページ13番ですが、元々地質由来ということで、工事の開始前から地下水よりフッ素、ホウ素等が検出されており、トンネル掘削に伴う湧水の注視を行っています。

トンネル直上に設置した観測井の地下水位は、平成27年10月以降低下している状況が観測されていますが、周辺の河川、沢の流量に減少傾向はみられていないということです。

河川水質について、大腸菌群、BODを除いては環境基準を超過しておらず、大腸菌群は夏季に環境基準の超過は見られるものの、冬季は環境基準以下になるということで、工事による影響ではないと考えているとのこと。

3ページの15番、こちらは先ほどの土対法の届出に関連する部分ですが、先進ボーリングにより地質由来の有害金属の有無を確認しながら施工しており、先進ボーリングの結果、溶出量基準を超過する有害金属のヒ素と酸性土が検出された状況です。有害金

属が検出されたので、モニタリングとして河川、地下水についても有害金属の水質監視を実施していますが、特に河川水では環境基準を超過する有害金属、あるいは pH において酸性化傾向には見られていない状況です。

16 番ですが、同じく汚染土壌の関係で、含有量基準を超過するまでには至らないが、ヒ素及び酸性土が検出されており、盛土材として利用する際には溶出抑制対策を計画して盛土を行っている状況です。

次から動植物関係になります。5 ページの植物の中で、希少植物として、ハルトラノオが確認されていますが、工事施工ヤードの位置をハルトラノオの生息地を改変しない場所に変更し、影響を回避しました。下段のヒメニラ、ヤマユリですが、ヒメニラについては平成 24 年度に直接改変の影響を受ける生息地に生育している個体の移植を行い、移植にあたっては専門家等の指導、助言を受けて、現地調査によって選定しました。平成 24 年度に移植し、3 年経過後の平成 27 年度にも生育状況の調査を行ないましたが、定着状況は良好となっています。

次に 6 ページの植物のユウシュンランですが、先ほどのハルトラノオと同様に、確認された個体の位置を改変しないように、工事施工ヤードを設置し、影響を回避しました。

下の欄の動物について、周辺でクマタカの営巣場所が確認されており、工事に慣らす対策を取ってきています。平成 27 年度については生息状況の調査を実施しましたが、繁殖は確認されていない状況です。

アカイシサンショウウオについて、平成 25 年度に改変予定箇所で捕獲した個体の遺伝子解析を行い、遺伝子攪乱の問題のない改変範囲外の河川に移動させました。平成 27 年度は生息状況の調査を行ない、その移動先での生息を確認しています。

7 ページの動物のベニモンカラスジミは、平成 20 年度以降、ベニモンカラスジミの食草であるコバノクロウメモドキの移植及び植栽を実施して、毎年状況を確認しています。平成 27 年度については、移植したコバノクロウメモドキの生育、及び産みつけられている卵を確認されています。

9 ページは評価書の段階では確認されず、事後調査の中で見つかった希少植物及び動物に対してどのような措置をしているのか記載されています。植物についてはタチキランソウの生育が新たに確認され、平成 25 年 8 月に移植を行いました。カヤランも同様に 25 年 6 月に移植をして、平成 27 年度の調査では、移植先での生育を確認しています。

その下のイモリ、モリアオガエルですが、平成 25 年 8 月に確認場所から近い所に新たに池を造成し、そこに移動させたところですが、平成 27 年度に生息状況の調査を行なったところ、移動先での個体は確認されませんでした。

最後にタゴガエルですが、平成 25 年に遺伝子上問題ない改変範囲外の河川の対岸へ移動させ、平成 27 年度の生育状況の調査では、成体、幼体を移動先で確認している状況です。

今申し上げた状況は、非公開資料に図とともに記載されていますので、併せて御確認ください。それぞれ移植等の状況について、非公開資料にそれぞれの写真と状況が時系列で整理されております。青崩峠道路については以上です。

続きまして上伊那広域連合の事後調査報告書です。こちらは本体工事着手前ですが、事業計画地で改変を受ける場所の、ミヤマシジミの食草のコマツナギをあらかじめ移植し、あわせてミヤマシジミも移植する作業を平成 26 年度から実施しており、その状況の報告書になります。5 ページに環境保全措置の概要について記載がありますが、平成 26 年度から環境影響評価書に基づき、ミヤマシジミ個体群を保全するため、信州大学農学部へ委託して食草であるコマツナギとともに代替地への移植を行い、個体群の追跡調査を行なった。併せて当該個体群及び三峰川、天竜川の個体群の DNA 解析を行い遺伝子のハプロタイプの差異の調査を行なった、という調査の概要です。3.1.3 に対象地域の概要がありますが、ここで A 地区、C 地区というのは全部、あるいは一部が事業の実施によって消滅する地域ということで、B 地区にコマツナギの移植を行いました。最終的な結果については 9 ページにあります。移植試験の正否判定ということで、移植先の B 地区で、平成 26 年には 3 化目成虫が発生し、27 年にも年間を通じて成虫が自然発生

しているということで、工事開始前の個体群の移植は成功したという結果となっています。

最後に新クリーンセンターについて、こちらは今年度本体工事に着手しておりますが、27年度は2ページに記載の植物について工事による影響が考えられるため、注目すべき種であるヤエガワカンバ、オニヒョウタンボク、ギンランを対象として、工事着手前に移植、種子の保存及び播種、育種等の保全措置を行い、その後の生育状況のモニタリング等を実施した、ということです。具体的には4ページにありますが、移植した成木は順調に活着し生育状況に異常は見られない、播種についてはプランターの実生6個体は順調に生育しているが、床蒔きの実生については8月に消失した状況になっています。またオニヒョウタンボクについては8ページに記載があり、移植した成木8個体については、色々な影響を受けたものの、枯死することなく冬芽を形成したという状況です。播種についても、プランター蒔き等実生が確認されている状況です。

15ページのギンランについてですが、林縁部の調査により改変の可能性のある場所に新たに一個体確認されたということで、これは有識者のアドバイスを踏まえ、個体周辺の土壌とともに移植を行いました。12月に確認した段階では移植個体には異常が見られませんでした。これらの状況については、継続的に調査をしていくことになっております。

18ページからは動物ですが、動物についてはベニモンマダラ、クリイロベッコウについて移植を実施しました。ベニモンマダラについては19ページにありますように、食草であるクサフジの種子を採取し、移植先及びポットへ播種することにより保全措置を実施したという状況です。平成28年3月の段階では発芽は確認されていない状況です。

22ページのクリイロベッコウについて、こちらは陸産貝類ですが、現況調査において確認された2箇所の落ち葉と表土を採取して移植先に搬送し、敷き均しを行ったというのが27年度の状況です。今年度以降移植先での状況を確認していく予定です。

事後調査報告書の説明は以上です。

片谷委員長

ありがとうございました。今、御説明いただいた三件の事後調査報告につきまして、何か御質問等ありましたら承ります。

いずれも、移植はうまくいったという内容ですが、これは事業者の多大なる努力の成果とみればよろしいでしょうか。他では移植したがうまくいかなかったのを見ることの方が多いのですが、大窪先生、植物の移植は簡単にいくものですか。

大窪委員

一般的にはうまくいかないことも多く、種子を取って、播種をしてという途中で枯死してしまう例もあるようで、非常に困難です。着生ランの場合は付く植物を選ぶものもありますので、今回はカヤランが活着したということは非常に評価ができると思います。

片谷委員長

学術的にも価値のありそうな結果が含まれている気がしますね。

大窪委員

一部はそうだと思います。

片谷委員長

どなたか御意見、御質問等ありましたら承ります。

大窪委員

植物ではなく、動物の方ですが、三遠南信自動車道のモリアオガエルの移動について、他に生息地がなく造成した池へ移動させたということです。非公開資料の13ページの保全対策の事後モニタリング調査結果で、移動した人工池のところでは、モリアオガエル、アカハライモリの生息が確認されなかったということですが、池の状態が一般的にモリアオガエルやイモリのいる環境には遠いかなという所なので、この事例については場所を選んでいただくなど、もう少し周辺の環境も含めて配慮が必要だったのではないかと思います。幼体を移動させたことにも、うまくいかなかった理由があると思います。



気になるのは、子供がバケツを持っている写真がありますが、これはあまりよくないと思います。

片谷委員長 人工の池しかなかったというところで、そもそも無理があったようですね。

大窪委員 そうですね、この池の規模や作り方にも問題があると思います。

片谷委員長 しかも、池の水枯れがあって水が漏れてしまっていたということですね。台風の影響もあったということで、水生生物はなかなか難しいですね。  
どうしろとはなかなか言えませんが、これはもういなくなったから仕方ないで終わるのですか。

事務局 仙波 その地域の他の場所にもモリアオガエルやイモリはいるとは思いますが、これは新たに改変地域内で見つかった部分で、評価書の記載では明らかになっていなかった部分です。環境教育的な要素も含めて、住民の方の参加も得てこういう移植作業をしたという経緯があった可能性もありますので、その状況は確認して御報告します。

片谷委員長 それはそれでいいことですが、子供がいたずらで捕獲してしまうことがないのか心配なところですよ。

大窪委員 種の重要性について、アカハライモリは他にもいると思いますが、モリアオガエルは長野県の南部には非常に希少な生物でして、そういう意味でもこういったモニタリングの結果をどこかにフィードバックさせるという仕組みが必要と考えます。

片谷委員長 ありがとうございます。他に何か御発言ありますか。中村寛志委員どうぞ。

中村寛志委員 上伊那広域連合の事後調査報告の補足ですが、ミヤマシジミについては信大農学部が協力して、相当うまくいきました。11月に繊維学部で環境動物学会があるので、この成果を発表する予定にしております。特にDNA解析に面白い結果が出たので、保全というよりはそちらの方が中心です。それと、伊那市の方にお願ひしまして、移植したところを伊那市が公園にして移植事業とミヤマシジミの保護区として公開する予定になっておりますので、追加の報告をさせてもらいました。

片谷委員長 ありがとうございます。アセス自体は学術目的でやるものではないですが、アセスに伴って行った作業がそういった学術的な価値を伴う結果になったという意味では、非常に画期的なことだと思いますので、是非、アセスメント学会にも御報告いただければと思います。

他はよろしいですか。ありがとうございます。では、議事(2)はここまでとさせていただきます。次にその他ということで、資料が2件用意されておりますので、御説明をお願いいたします。

事務局 仙波 次に議事3のその他は2つありまして、1つは資料3の「平成27年度における環境調査の結果等について【長野県】」でリニア中央新幹線関係の内容です。これについては、現在JR東海では評価書に基づいて、事後調査、モニタリング等の調査、あるいは環境保全措置の実施をしていますが、先般、平成27年度の実施状況について提出があったものです。先ほど条例改正について説明いたしました。改正条例における事後調査の規定については、法対象事業にも適用される規定となっております。しかし、経過措置において、改正条例の施行の際にすでに評価書を公告している事業については、適用しないとなっておりますので、リニア中央新幹線については、条例に基づく事後調査報告はなされないという形になります。ただし、リニア中央新幹線については、準備書に

対する知事意見の中で事業者に各種報告を求めており、JR東海でも独自の取組として年度ごとに都道府県別に環境調査の結果を取りまとめて、関係自治体に送付するとともに、公表することを行っています。本件においては、今後も技術委員の皆さんに非公開版も含めてお送りして御確認をいただき、その上で必要に応じてJR東海に対して意見を述べていくことを考えておりますので、引き続きよろしくお願いたします。

それでは、資料3の内容を簡単に説明させていただきます。1-1-1、1-2-1 ページに本書の概要が書いてあります。評価書、あるいは水資源に係る具体的な調査の計画に基づいて、平成27年度に実施した事業調査やモニタリング及び環境保全措置の実施状況について取りまとめたものです。

2-1-1 ページは事後調査の結果になります。事後調査については、水資源について、また植物についての事後調査の結果が記載されています。水資源については評価書における水資源に与える影響というのは予測に不確実性があるので、事後調査の対象にしているということです。1つは表2-1-1に井戸の利用状況の聞き取り調査範囲という、利用状況を調査した内容です。これは、先日喬木村、豊丘村の水資源に係る具体的な調査の計画を審議いただきましたが、その調査計画を策定するための聞き取りと、これから提出される予定の飯田市、阿智村、南木曾町に関する水資源の計画を立てるための聞き取りを実施したという内容です。

2-1-2、2-1-3 ページについては、平成26年12月に提出された大鹿村に係る水資源の具体的な調査の計画、これに基づいて平成26年12月から毎月1回の調査が実施されていますので、その結果について記載されています。まだ工事が開始されていないので、工事開始前の現況把握として、地下水、湧水、地表水について調査をしているということです。

2-1-4、2-1-5は大鹿村の計画に記載されていた調査地点、2-1-6 ページに調査期間が書いてありますが、記載のとおり毎月1回の調査が実施されているということです。

2-1-7 ページから調査結果になりますが、先ほど申し上げた調査計画を作るための聞き取り調査の状況、2-1-8 ページから大鹿村における具体的な調査結果、2-1-14 ページ以降はその調査結果のうち水位、水量をグラフにしたものです。

2-2-1 ページから植物の調査結果になります。植物については移植・播種を実施したのですが、これも効果に不確実性があるということで、事後調査の対象としております。今回工事が早目に開始される場所について、移植・播種が行われていまして、具体的には表2-2-1にありますヒナスゲ、カキツバタ、アゼナルコ、トダイアカバナについて移植・播種を実施しました。時期については記載のとおり、トダイアカバナを除くものについては27年10月に実施し、トダイアカバナについては27年6月に移植、27年11月に播種を実施したということです。具体的な結果は2-2-2 ページに記載されていますが、移植・播種の結果を27年12月、トダイアカバナについては27年8、9、10、11月に確認し、その状況が記載されています。2-2-4に移植・播種後の生育状況ということで、ヒナスゲについては12月の調査で新葉が出ていることを確認し、カキツバタ、アゼナルコについても同様です。トダイアカバナについては、移植直後の確認では移植時よりも草丈が高くなっていましたが、4回目の11月の調査では消失していたということであり、専門家の意見も踏まえて灌水等の保育処置を行うとともに、4回目の調査時に採取していた種子の播種を行ったということで、今後も状況について確認していくということです。

3-1-1 ページからはモニタリングでして、JR東海では法に基づく事後調査の他に独自に調査を実施するものをモニタリングと位置付け、水質、水資源、動物について27年度に実施した調査の結果です。

水質については、工事開始前の調査という位置づけで実施し、表3-1-2に示すトンネルや非常口の工事に伴い、工事排水を放流する箇所の下流地点にあたる場所について、豊丘村の虻川と飯田市の松川で水質の調査を実施しています。3-1-2、3-1-3 ページが調査地点の位置、調査結果については3-1-4に記載があり、平成27年12月に調査を実施して、記載のとおり重金属等の検出はなしという結果となっています。

3-2-1 ページの水資源については、大鹿村の水資源の事後調査計画の中で、事後調査地点の他にモニタリング地点を定めておりました、その調査結果が記載されているものです。調査期間については3-2-4 ページにあります、27年度については、豊水期として平成27年8月、低水期として平成28年1月に調査を実施しました。先ほどの事後調査地点は月1回という形ですが、モニタリング地点については2回の調査を行なったということです。結果は3-2-4 ページからの調査結果に記載のとおりです。

3-3-1 ページは動物の関係のモニタリングの調査結果です。こちらは準備書に対する知事意見の中で状況の確認を求めている種ですが、具体的には一般鳥類としてミゾゴイ、ブッポウソウ、昆虫類でハマスズ、陸産貝類でツバクロイワギセルについてモニタリングを実施しています。調査地点については表3-3-2に記載されているとおりです。調査結果は3-3-2 ページからになりまして、ミゾゴイについては目視での確認はされなかったのですが、鳴き声が確認されたという状況で、次年度においても引き続き調査を実施するという事です。ブッポウソウについては元々四徳大橋周辺での生息が確認されていまして、2ペアの生息、営巣繁殖が確認されています。ハマスズですが、改変の可能性のある場所について調査を実施し、その調査地域内ではハマスズは確認されなかったということです。3-3-3 ページに陸産貝類のツバクロイワギセルについて、改変の可能性のある場所について調査を行いました、その範囲内では確認されなかったこととして、引き続き情報収集を行い、新たな情報があれば、個体の確認に努めるといった状況です。

4-1-1 ページからは環境保全措置の実施状況として、こちらは27年度に実施した事後調査報告対象となる環境保全措置について記載されています。動物に関しては、希少猛禽類のうち、改変の可能性のある場所から比較的近い箇所に営巣地があるものについて代替巣の設置を行ったということで、その状況の記載です。植物については先ほど御説明した重要な種の移植・播種の状況です。希少猛禽類については、5-1-1 ページから記載がありますが、工事着手までの間の生息状況の把握として、継続調査が行われているところとして、平成26年12月から27年8月までの間に繁殖期の調査が行われ、5-1-2 ページにはその確認状況が記載されています。それぞれのペアのうち、オオタカ（喬木村ペア）とノスリ（大鹿村Bペア）、ノスリ（飯田市ペア）、クマタカ（大鹿村Aペア）の営巣地が改変の可能性のある範囲から比較的近い箇所なので、27年度中にそれぞれのペアに対して2箇所ずつ代替巣を設置した状況です。

6-1 ページに今回の業務委託先の記載があり、長野県においては復建エンジニアリング及び国際航業株式会社が担当という形で明記されています。

最後に参考ページがありますが、先ほどの大鹿村の水資源の調査を平成26年12月から実施しているということで、27年度調査には入っていない平成26年12月から27年3月までの結果を参考として記載しています。

先ほどの27年度と同様に、事後調査、モニタリングの地点のそれぞれについて結果が記載されており、事後調査地点については複数回数の測定を行っておりますので、グラフも付いています。

資料3については以上です。

片谷委員長

何か御質問、御意見等ありましたらお願いいたします。山室委員どうぞ。

山室委員

参考資料にある平成26年度の水位と平成27年度の水位を比較するとパターンが違っている地点がありますが、それについて原因の究明などはされているのでしょうか。

例えば、2-1-14 ページの図2-1-2(1)の釜沢水源の平成27年度のデータでは、4月の450Lから3月にかけて下がっています。参5ページの平成26年度のデータでは12月から3月まで200Lをキープしており、これが4月に急に上がってまた下がるというパターンを示しています。これと同じようなパターンで、参6ページの公共水源（湧水）も平成26年度の12月から3月は300~200Lで保っていたものが、2-1-15 ページでは4月になると急に1000Lに上がって、それからまた下がっていくパターンになっていま

す。このパターンの他にどンドン下がる一方というパターンもあって、2-1-15 ページの上側の三正坊温泉ではゼロから-60mまで下がっていますが、参6ページの平成 26 年度は概ね-20mを保っています。全部見た訳ではありませんが、26 年度から 27 年度に急に上がってから下がるパターンと、下がり続けるパターンの二つがあり、上がり続けているものはないようですが、そうした解析をJRさんはされているのでしょうか。

事務局仙波

御指摘のあった内容を具体的にJR東海に確認している訳ではありませんので、状況を確認の上、御報告するようにいたします。

片谷委員長

調査対象地域自体は豪雪地帯ではありませんが、周辺には高い山がいっぱいあって積雪量が多いので、それが地下水位や湧水の水量にも影響するだろうとは予想できます。積雪量の違いかも知れませんが、すぐには確認できませんのでJRに聞いてみてください。

梅崎委員どうぞ。

梅崎委員

今後も別々に出てくると、比較するのが大変なので、年度ごとのデータをつなげるか、同じ図面上に示していただくようお願いします。

片谷委員長

今回は参考として 26 年度のデータが示されていますが、連続しているデータは合わせて示してもらった方が分かりやすいというのは申し入れましょう。

他にいかがでしょうか。中村寛志委員どうぞ。

中村寛志委員

モニタリングに関してはここに記載されている種だけでしょうか。審議したときに重要な種はもっとあったと思いますが、それについてはもうやらないということでしょうか。

事務局  
仙波

工事が先行している大鹿村について今回実施しています。具体的な工事計画が定まらないとモニタリングもできない部分がありますので、今後工事計画が具体化される地域においても、必要に応じてモニタリングが実施されると承知しています。

片谷委員長

場所が変われば対象となる種が変わることもあり得る訳ですね。

他にいかがでしょうか。大窪委員どうぞ。

大窪委員

植物に関して、2-2-1 ページの表 2-2-1 でトダイアカバナ以外の 3 種についての移植を平成 27 年 10 月下旬に実施していますが、通常、現地の標高で、この時期に移植してもなかなか活着しないと考えられます。この 3 種については、12 月下旬の段階で新葉が確認されたことが記載されていますが、これは多分移植する前に翌年に伸びる芽ができていて、12 月に新葉が確認されたということではないかと思えます。移植の時期としては大変遅いので、時期についても今後検討していただければ、今後の結果がよい方向に行くと思えます。

トダイアカバナについて移植はあまり成功しなかったようですが、播種についても 11 月という秋季に実施しています。また、直播きをしているようですが、その手法についてももう少し検討が必要だという意見です。

片谷委員長

これはJRに事務局から伝えていただくということをお願いします。

では中村雅彦委員。

中村雅彦委員

3-3-2 ページのミゾゴイとブッポウソウについて、極めて限定的な繁殖期に調査をしていることは分かりますが、ミゾゴイもブッポウソウも夏鳥であり、いつ頃渡来して、いつ頃渡去するかの情報も重要です。多分、野鳥の会の方が熱心に調査をされています

ので、その方々の意見を取り入れながら、そうした情報を確認してください。環境保全措置として工期や工法を検討する場合に、夏鳥に関する基本的な情報が渡来渡去の時期になります。地元で調査している団体に確認して、年度ごとの渡来渡去の時期の情報を蓄積してほしいという要望です。

片谷委員長

これも助言という位置付けになると思いますが、JRに伝えて、できるだけ反映していただくように要請してください。  
富樫委員どうぞ。

富樫委員

水資源のところで、計画段階で連続観測も検討するとなっていたと思いますが、昨年度は月1回の観測となっています。少なくとも、工事が実際に始まった場合には、是非、代表地点では連続観測を行っていただくよう要望します。

片谷委員長

水資源の事後調査計画でどうなっていたかを確認していただいて、着工後には代表地点だけでも連続観測するような検討を求めるといことでよろしいですか。

事務局  
仙波

今の点に関しては、事後調査計画に対する助言という形で、できるだけ重要な地点については連続観測に努めるよう求めています。今回は所有者の了解などの部分で連続観測をできる地点はなかったけれども、引き続き検討するということはJR東海も言っています。本日も御意見としていただきましたので、改めて伝えていくという対応をしたいと思います。

片谷委員長

はい、お願いいたします。  
他はよろしいでしょうか。それでは、だいぶ予定の時刻は過ぎていますが、最後に資料4が残っていますので、こちらの説明をお願いします。

事務局  
仙波

資料4は一般国道20号（長野県諏訪市～下諏訪町間）計画段階環境配慮書になります。こちらの事業については、本年4月に計画段階環境配慮書案に対する県の意見照会が行われまして、技術委員の皆さんにはメールでお送りさせていただいたという経緯があります。しがし、4月の第1回の委員会の際に申し上げましたが、配慮書案に相当する書類が簡単な内容であり、道路部局と合わせた形で照会回答するという形でしたので、結果的に環境部局からは総括的な意見のみ申しあげたという状況です。今回、7月20日に資料4の計画段階環境配慮書が、主務大臣である国土交通大臣に提出、公表されたという状況であり、この配慮書に対しては環境大臣が国交大臣に45日以内に意見を述べて、国交大臣は事業者に90日以内に意見を述べるという形で手続が進められます。ただし、関係自治体、あるいは住民につきましては、配慮書案までの段階で既に意見を聞いているということで、意見聴取はなされないという状況です。中部横断自動車道の時と同様に、今回も国交省に対して意見を述べる環境省が意見を述べる際の参考にしていただくということで、法の定めにはない任意の手続きになりますが、県から環境省に対して意見を述べたいと考えておりますので、今回技術委員会に提出しました。併せて県の関係機関の意見も聞いており、環境省に参考意見という形で提出したいと考えておりますので、よろしくお願いいたします。

資料4の1ページですが、事業者は国土交通省関東地方整備局、環境影響評価法の第一種事業に該当する事業になります。これまで国交省の中の手続としての計画段階評価というのを実施しておりまして、1ページ下のフローにもありますが、関東地方小委員会というところで3回にわたる審議、住民へのアンケート調査を行ないながら進めてきました。今回、3案示されていますが、3ページにルート概要が記載されています。左から案としてのバイパス案（山側ルート）とありますが、一番右側の比較案2に記載されている、昭和47年に都市計画決定された現都市計画ルートがありまして、そのルートよりさらに山側を通す案として今回検討しているのがこのバイパス案です。

比較案としての比較案1が現道2車線を拡幅して有効活用するのが比較案1、比較案2が今申し上げた昭和47年の際の都市計画ルートという形です。具体的なルートは4ページ、A3折り込みのものですが、ここでいうピンク色の一番幅の広い点線のがバイパス案、緑のものが都市計画ルート、紫のものが現道拡幅案となっています。

今回の配慮書では文献調査等で自然的状況を調べており、6ページにその概要が記載されています。特徴的な部分としては、水環境の状況について事業実施想定区域及びその周囲には多くの源泉があると記載されています。また、動植物の動物として、オオワシ、クロサンショウウオ、オオムラサキ、ヒメギフチョウの生息が確認されています。また生態系として八ヶ岳中信高原国定公園、重要な湿地があると記載されています。景観資源として諏訪湖、霧ヶ峰、触れ合い活動の場として水月公園、諏訪湖周のジョギングロード、御柱の関係の曳航ルート等の存在が記載されています。今回のそういった状況については12ページのA3折り込みの資料に、それぞれの案との位置関係が示されておりまして、紺色のものが重要な動物種の生息地の位置、薄い水色の丸が源泉の位置ということです。

14ページに計画段階配慮事項として選定した項目の一覧表があります。そこに記載されていますように、大気質、騒音、水象（地下水）がメインです。他に動物、植物、生態系、景観、人触れが計画段階配慮事項として定められており、15ページにはこうした状況を既存資料で調べて、それぞれのルート案との位置関係を比較検討する方法によって、影響を評価したということが記載されています。

16ページには調査、予測、評価の結果として、総括的なまとめが書かれています。中ほどに、自動車の走行による大気質、騒音、及び道路の存在による人と自然の触れ合い活動の場の影響については、バイパス案と現都市計画ルートについては影響を与える可能性は小さいが、現道拡幅である比較案1については影響を与える可能性があるという評価がされています。

道路の存在による動植物、生態系、景観への影響は、いずれのルートでも影響を与える可能性は小さい、また道路の存在による水象（地下水）への影響はいずれのルートも位置、構造によっては影響を与える可能性があるという評価になっています。そのため、これから具体的なルート位置、あるいは構造を決定する場合は、こうしたものについてできるだけ避けて配慮して計画していくということが示されています。

17ページは計画段階配慮事項とそれぞれの案との位置関係を落とした図面です。

18ページには、今総括しました内容が項目ごとに記載されており、大気質と騒音については現道拡幅案にのみ影響を与える可能性があるという評価が記載されています。それ以外の部分で、水象（地下水）については、ルートの位置、構造によっては影響を与える可能性があるという評価が書かれています。動植物、景観については、それぞれのルートで影響は与える可能性は小さいという評価が書かれていて、かつ、バイパス案である山側ルートについては、比較案により山側に回避している計画なので、構造形式による影響低減の検討がさらに可能、トンネル構造も検討できるということだと思えますが、その様な記載があります。

19ページ以降にはそれまでの住民のアンケート結果、最後のページは先ほど県として総括的な意見を述べたと申し上げましたが、それに対する見解が記載されていますので、またご確認いただければと思います。説明は以上です。

片谷委員長

ありがとうございました。  
今日の時点で何か御意見がありましたらお願いします。梅崎委員どうぞ。

梅崎委員

言葉の使い方も知れませんが、ルートA、B、Cではなくて、案と比較案となっていますが、何か意味があるのでしょうか。

事務局  
仙波

先ほど申し上げた4月の段階の照会でも、バイパス案をメインに整備する対応方針が示されており、それに対する比較案という意味合いだと思います。

梅崎委員	配慮書においては必ずしも複数案を出す必要はなかったですね。
片谷委員長	複数案を出さない場合はその理由を示す必要があります。
梅崎委員	バイパス案をメインに比較案を出されたということですね。国交省の工事の場合、対案の比較表などを出されるので、それと同様の扱いでしょうね。
片谷委員長	はい、山室委員どうぞ。
山室委員	関連してですが、最後の方に住民へのアンケートがありますが、これはバイパス案でいくことについてアンケートをされたものでしょうか。三つの案のどれでもあるという形でアンケートをする場合とではだいぶ違う気がします。
事務局 仙波	国交省の中の手続きとして、案を比較しながら最終的にバイパス案をメインにするという過程を経ています。そうした検討の中でのアンケート調査ですので、バイパス案でいくという意見の聴き方はしていないと思います。住民アンケートの結果について記載がありますが、生活環境、自然環境、景観の順で重視しているという結果が出ていて、現道拡幅ルートは生活環境への影響が大きいということがありますので、そうしたアンケート結果を踏まえて、最終的に山側のバイパスルートに対応方針を決定したという流れかと思います。
片谷委員長	これにつきましては、今日ここで議論するだけの時間の余裕がありませんので、こちらも委員の皆さんの御意見を一週間以内に出していただくという扱いでよろしいですか。
事務局 仙波	環境省が国交省に意見を述べる際の参考にして出したいということですので、できれば一週間以内に御意見をいただきたいと考えています。特に動植物や、ルートを絞り込んでいく段階で配慮すべきことなどについて御意見をいただければと思いますので、よろしく願いいたします。
片谷委員長	<p>県として出す意見とは別に、この配慮書に対する国交省の対応状況には大きな問題がありますので、今後声を上げていかなければいけないと考えています。県の技術委員会が制度上の問題について声を上げるのはどうかと思いますが、少なくともアセスメント学会では、法対象案件における配慮書制度の扱いについて、国交省案件ではいろいろな問題点があるということを言っていきたいと思っています。</p> <p>この配慮書に対して県から出す意見については、事務局から話がありましたように、それぞれの御専門の立場から一週間以内に御意見をいただきたいとのことですので、よろしく御協力の程お願いいたします。</p> <p>特に御発言がないようですので、本件の本日の審議はここまでとさせていただきます。では事務局から今後の予定等について、御説明ください。</p>
事務局 仙波	<p>今後の審議予定ですが、第4回技術委員会については8月18日（木）に県庁議会棟404、405号会議室で13:30から開催いたします。内容としては都市計画道路 伊駒アルプスロード環境影響評価方法書についての第3回目の審議となります。3回目の審議となりますので、次回は委員会意見のまとめに向けた議論についてもお願いする予定です。開催通知は追って送付しますので、お忙しいところ恐縮ですが、よろしく願いいたします。</p> <p>また、先ほど委員長からもお話があったとおり、伊駒アルプスロード方法書に係る追加の御意見については7月29日（金）までに事務局あてにお寄せいただくようお願い</p>

いたします。追加でいただいた御意見については事業者の見解等を確認して、次回委員会の資料とさせていただきます。

なお、今御説明をした事後調査報告書が提出された3事業、リニア中央新幹線の関係、国道20号の計画段階環境配慮書につきましても追加の御意見がございましたら、こちらも7月29日(金)ということで、1週間後をめぐりに事務局あてお寄せいただくようお願いいたします。特に配慮書については、委員の皆様、県関係機関にも意見照会をしまして、取りまとめた意見の内容を一旦見ていただいて、再度ご意見いただく形を予定しておりますので、よろしくお願いいたします。

最後ですが、東京電力パワーグリッド株式会社の飛騨信濃直流幹線に係る現地調査について、8月2日(火)又は8月10日(水)のいずれかに御参加いただくという形で調整させていただき、ありがとうございました。詳細な日程や集合場所等については別途御連絡いたしますので、こちらは18日の委員会前になりますが、よろしくお願いいたします。

事務局からは以上です。

片谷委員長

何か御質問はございますか。

大幅に超過して申し訳ございませんでした。では事務局にお返しいたします。

事務局  
寒河江

本日の技術委員会はこれで終了いたします。

ありがとうございました。