

平成 17 年度 第 1 回 長野県環境影響評価技術委員会 会議録

- 1 日 時 平成 17 年 (2 0 0 5 年) 1 2 月 2 日 (金) 1 0 : 0 0 ~ 1 5 : 3 5
- 2 場 所 長野県木曾合同庁舎 4 0 1、4 0 2 号会議室 (木曾郡木曾町)
現地調査 : 木曾郡上松町、大桑村、南木曾町
- 3 内 容 委員長の選出
議事
(1) 長野県環境影響評価条例について
(2) (仮称) 木曾川右岸道路 (南部ルート) 建設事業に関する環境影響評価準備書
について
(3) その他
現地調査
- 4 出席委員 (五十音順)
大 塚 孝 一
小 澤 秀 明
亀 山 章 (委員長)
陸 齊
佐 藤 利 幸
塩 田 正 純
富 樫 均
野 見 山 哲 生
花 里 孝 幸 (委員長職務代理者)
- 5 欠席委員 (五十音順)
今 井 信 五
梅 崎 健 夫
片 谷 教 孝
佐 倉 保 夫
中 村 浩 志

平成 1 8 年 1 月 2 7 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（長野県生活環境部環境自然保護課 白井）

まだ、お見えにならない委員さんもいらっしゃいますが、時間の都合もございますので、始めさせていただきます。

本日は、お忙しいところ御出席をいただきましてありがとうございます。

議長が決まるまでの間、司会を務めさせていただきます環境自然保護課の白井厚隆といたします。よろしく願いいたします。

ただいまから、長野県環境影響評価条例に基づく長野県環境影響評価技術委員会を開催いたします。はじめに生活環境部長の木曾茂より御挨拶申し上げます。

2 あいさつ

木曾茂長野県生活環境部長

委員の皆様方には、大変お忙しい中、信州の木曾地方へお越しいただきまして、御礼申し上げます。

また、日頃から本県の環境保全に多大な御尽力をいただきまして深く感謝するところでございます。

私は、この11月に生活環境部長ということで就任いたしました、木曾茂でございます。どうぞよろしく願いいたします。

この技術委員会は、環境影響評価条例に基づきまして設置されるものでございまして、事業者から提出された準備書に対し知事が意見を述べる際に、委員会の意見を聴くということになっておりますものでございます。

このたび、木曾川右岸道路（南部ルート）建設事業に関する環境影響評価準備書が提出されましたので、開催いたしましたものでございます。

なお、委員の任期は2年と定められておりまして、このたび前回の方々の任期満了に伴いまして、ここに御出席いただきました皆様をはじめとした14名の方々に、改めて12月1日からお願いすることになりましたので、どうぞよろしく願いいたします。

さて、本日は、まず委員長長の選出をお願いいたしまして、次に新たに御就任いただきました委員さんもいらっしゃいますので、長野県環境影響評価条例や規則等について若干の御説明をさせていただきます。

その後、提出されました環境影響評価準備書について御審議をいただき、さらにその内容を現地で確認していただく現地調査を予定しております。

本日は、大変忙しい日程になってしまいまして、誠に恐縮でございますが、幸い担当の配島環境自然保護課長は、4月までこの木曾の地におりましたので、なんなりお申しつけて、スムーズな運営をしたいというふうに考えております。

長野県では、自然と人とが共生し、環境への負荷が少ない持続可能な社会をめざして、各種の施策を推進しております。

この環境影響評価制度も重要な役割を担っておる施策のひとつでございます。大規模開発による環境への影響を緩和する重要な制度であると思っております。

この制度は環境の保全のために極めて有効な手法でございますので、この手法を取り入れまして、本年から、条例対象に含まれない県の公共事業について、アセス制度を簡略化し、試行を行い、新たな環

境配慮制度の構築をめざして検討を始めているところでございます。

他に、現在、長野県では喫緊の課題であります、アスベスト対策において県独自の取り組みをしておりますとともに、廃棄物対策、地球温暖化対策につきましても、条例制定に向けまして、御意見をいただいております、今年度中に条例化をしようということで今意見をいただいております、進めておるところでございます。

技術委員会の皆様方におかれましては、今後とも、本県の環境保全のため、忌憚のない御意見・御指導をいただきまして、長野県の環境保全がますます進むような格好での取り組みをしまいたいというふうに考えております。以上をもちまして、御挨拶とさせていただきます。

3 委員長の選出

事務局（環境自然保護課 白井）

委員の皆様のお手元には、技術委員の委嘱状を交付してございます。長野県環境影響評価技術委員として、委嘱させていただきます委員の方々を御紹介させていただきます。

長野県環境保全研究所自然環境チームリーダーの大塚孝一委員です。長野県環境保全研究所主任研究員の小澤秀明委員です。東京農工大学農学部教授の亀山章委員です。長野県環境保全研究所研究員の陸斉委員です。すみません、お着きになって恐縮なんです、丁度タイミングでございまして、信州大学理学部教授の佐藤利幸委員です。工学院大学工学部教授の塩田正純委員です。長野県環境保全研究所研究員の富樫均委員です。信州大学医学部助教授の野見山哲生委員です。信州大学山地水環境教育研究センター長の花里孝幸委員です。

なお、本日は、財団法人日本自然保護協会参与の今井信五委員、信州大学工学部助教授の梅崎健夫委員、山梨大学大学院工学研究科助教授の片谷教孝委員、千葉大学理学部教授の佐倉保夫委員、信州大学教育学部教授の中村浩志委員の5名が都合により欠席されております。

それでは、これから議事に入らせていただきますが、まずはじめに、この委員会が過半数の委員の出席をいただいております、条例第37条第2項の規定により成立していることを御報告させていただきます。

この委員会は公開で行われ会議録も公表されます。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御承知おきください。したがって、ホームページでの音声の公開、並びに会議録の作成に御協力いただくため、発言の前に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。

また、会議資料としてお手元に用意してございます「資料2」および「資料3」につきましては、オオタカの営巣木の位置など希少野生動植物に関する非公開対象の情報が載せてございますので、資料の表紙にもありますとおり、取り扱いに注意していただくとともに、会議録が公表されることから、発言についても配慮していただくようお願い致します。

続きまして、本日の日程について御説明いたします。お手元の会議次第の4の「議事」についてはこの会場でお願いたします。議事の終了予定は12時20分です。昼食は会場内にお弁当の用意をさせていただきます。午後は会議次第の5の「現地調査」をお願いいたします。午後1時にマイクロバスで出発し、帰りは木曾福島駅を経由しながら午後5時頃までにはこちらに戻ってくる予定です。

それでは、議事に入らせていただきますが、まず、委員長の選出をお願いしたいと思います。

委員長の選出につきましては、条例36条第1項の規定により委員の互選によることとなっておりますが、いかが取りはからいましょうか。

すいません、塩田委員。

塩田委員

塩田と申します。本技術委員会の委員長としましては、この長野県全体の環境のことを考えた場合に、自然環境ということが非常に重要なことと考えておりますので、是非、亀山先生にお願いできればと提案したいと思いますが、いかがでしょうか。

事務局（環境自然保護課 白井）

ただいま、塩田委員から亀山委員を委員長にとの御推薦がございました。他にはございませんでしょうか。ございませんようでしたら、亀山委員に委員長をお願いすることによってよろしいでしょうか。

ありがとうございました。それでは、亀山委員に委員長をお願いしたいと思います。亀山委員さん委員長席へお願いいたします。

それでは、亀山委員長から御挨拶をお願いいたします。

亀山委員長

ただいま、御推薦をいただきまして、委員長に選出されました亀山でございます。

皆様の御協力を得て、環境影響評価の技術委員会をしっかりとりまとめていきたいと思っておりますので、よろしくをお願いいたします。

私は、現在は東京農工大学におりますが、1972年から92年まで20年間信州大学にいました。今から25年位前になるかと思うんですが、県が環境影響評価を取り入れようということで、現在は条例でございますが、当時は要綱を作りましてアセスメント制度をやろうということだったものですから、どういった要綱にするかという検討を始める委員会から参加してございまして、その後、技術マニュアルを作ろうということで検討して、3年ほど後に要綱ができて、技術委員会が発足したということでございます。以来、ずっと技術委員会の委員を8年間ほど務めさせていただいております。当時は、ゴルフ場が非常に沢山ございまして、私のおりました8年間の間に50件以上アセスメントの案件がありまして、年がら年中ゴルフ場を回っていたような記憶がございます。

この環境影響評価の制度というのは、環境の保全にとりまして非常に重要な制度でございまして、また、個別の案件に関しましても、科学的で、かつ技術的な見地から率直な意見を述べるということが、この制度の根幹になってございますので、この技術委員会の役割は非常に大事だというふうに考えております。

この委員会では、みなさんそれぞれの専門の分野で御発言をいただくわけでございますが、同時に個別の専門分野だけではなくて、もう少し幅広い観点から御意見をいただき、自由闊達に御議論をいただきたいというふうに考えております。皆さんの御協力を得まして、長野県のこのすばらしい環境を保全していくことに尽力したいと思いますので、よろしくをお願いいたします。簡単でございますが、御挨拶といたします。

事務局（環境自然保護課 白井）

ありがとうございました。次に、技術委員会の運営に関しまして、条例第36条第3項の規定では、委員長が代理者を指名することになっておりますので、委員長に代理者の指名をお願いしたいと思います。

亀山委員長

事務局から説明のございました委員長代理でございますけれども、花里委員さんをお願いしたいと思いますけれども、すみませんけど、よろしく願いいたします。いかがでしょうか。

花里委員

そうですか、はい、わかりました。御指名いただきましたので、努力をさせていただきます。

亀山委員長

よろしく願いいたします。

事務局（環境自然保護課 白井）

ありがとうございました。ここで誠に申し訳ございませんが、生活環境部長は所用のため退席させていただきます。よろしく願いします。

条例第37条第1項の規定により、委員長が議長を務めることになっておりますので、亀山委員長に議事の進行をお願いいたします。

4 議 事

亀山委員長

はい、それでは、議長を務めさせていただきますので、委員の皆さんの御協力をお願いいたします。まず最初は、議事の1でございますが、長野県環境影響評価条例等について内容につきまして、事務局で御説明をお願いいたします。

<説明>

(1) 長野県環境影響評価条例等について

事務局（長野県生活環境部環境自然保護課 宮尾）

おはようございます。環境自然保護課環境審査ユニットリーダーの宮尾徹でございます。

資料の1について御説明をさせていただきます。お手元の、資料1につきましては、長野県環境影響評価条例及び同施行規則の抄録となっております。その内容につきましては、技術委員会関係を主にとりまとめたものということでございます。この条例本文や規則それから技術指針につきましては、参考に添付してございますので、また後ほどご覧いただければと思います。

なお、お手元にこのカラー刷りの環境アセスメントというパンフレットも添付されていると思いますが、先にちょっとこちらの方をご覧いただきたいと思います。開いていただきますと、右側に環境影響評価条例の対象事業等というものがございます。第1種事業の要件、第2種事業の要件ということで、第1種につきましては、この要件を満たす場合には、すべて条例に基づいてアセスを行うもの、第2種

につきましては、知事の判断で必要と認めるものについて、アセスを行うものというものでございまして、今回の木曾川右岸道路の関係は、この1の道路の建設という中の第2種事業の要件を満たすということで、実施をしていただいているものということでございます。次のページをご覧くださいと思います。

そこに、環境影響評価の手の流れというものがございまして。事業者、知事、市町村長ということで、それぞれの立場でこのアセス手続にどの様に関わるかというものを説明してございまして。ちょうど現在真ん中辺りに準備書の作成という部分がありまして、これがこちらの方に送付されまして、現在右下の方にございまして、準備書の公告・縦覧がなされております。11月の24日付けで公告・縦覧をさせていただいております。この準備書に対しましては、右の方に行きますと、知事が意見書という形で、事業者が環境保全上の意見を申し述べるようになっておりますが、それに対しまして、その前に写真が貼ってありますが、長野県環境影響評価技術委員会という形で、こちらの方で御審議をいただいて、それを知事に環境保全上のこういう意見が、ということで参考に述べさせていただきます。それを知事が勘案して、その他の意見も勿論勘案するわけですが、それで事業者に申し述べるというスタイルになっております。なお、後の詳細はまた後ほどご覧いただきたいと思っております。

それではまた資料1の方に戻っていただきたいと思っております。第1条に目的ということで、条例の目的が記載されてございまして。環境影響評価が適切かつ円滑に行われるための手続その他所要の事項を定めるということで、事業者がその事業に係る環境の保全について適切に配慮することを推進するということでございまして、県民の健康で文化的な生活の確保に資するということを目的としております。この目的をはたすために、以下2章、3章、4章と続くわけですが、この2章、3章、4章に今回お願いしてございまして技術委員会の役割が示されてございまして。

まず、第4条でございまして。技術指針でございまして、知事は技術指針を定め、又は変更しようとするときは、あらかじめ環境影響評価技術委員会の意見を聴かなければならないということでございまして。技術指針は既に条例制定に伴いまして定められてございまして、今後事情によりまして変更したいという場合には、委員会の意見を聴きながら変更するという形になります。

次に第3章の第11条でございまして。方法書についての知事の意見ということでございまして、知事が事業者に対して、方法書についての環境の保全の見地から意見を書面により述べるという際には、環境影響評価技術委員会の意見を聴くものとするということでございまして。この手続につきましては、平成15年の段階で既に終了しております。

次に第4章準備書、第20条の関係でございまして。準備書についての知事の意見ということでございまして、方法書と同様に知事は事業者に対して、準備書について環境の保全の見地からの意見を書面により述べるということでございまして、この際、技術委員会の意見を聴くものとするということでございまして、正にこの手続のために本日もお集まりいただいているということでございまして。

以下8章には技術委員会についての記述になるわけですが、次のページをご覧くださいと思っております。一番上に第35条任期というものがございまして。先程来、部長も申し上げましたとおり、委員さんの任期は2年ということでございまして、12月1日付けで委嘱させていただいておりますので、皆様方の任期につきましては、平成19年の11月30日までということになっておりますので、御確認をいただきたいと思っております。以下第38条には部会、第39条に専門委員という記述がございまして。部会につきましては、案件によりまして、環境要素がかなり絞られる、非常に狭い分野でもこのアセスができる場合があるということがありますが、その場合には全ての皆さんにお集まりいただくのではなく、あらかじめ、部会の委員を委員長が指名することによってその中で審議をすることができるというもの

でございます。また、39条の専門委員につきましては、さらに専門的な事項を調査するために必要があるという場合には、専門委員さんを知事がこちらの委員さんとの他に任命することができるというものでございます。

次に、第9章環境影響評価法との関係ということでございます。次のページをご覧いただきたいと思っております。環境影響評価の手の流れということでございまして、条例と法律が二つのラインで並べて記載してございます。左側が条例、右側が法律ということでございまして、網掛けの部分に技術委員会というものが入っております。条例は条例の中で規定があるわけですが、法律においてはこの規定はございません。しかしながら、法律の中でも知事は事業者に対して、方法書それから準備書に対しましてもそれぞれ意見を述べるという形になってございまして、その際に条例によりまして技術委員会の意見を聴くという部分を追加したということでございまして、今後、高速道であるとか新幹線であるとかという非常に大きなレベルの事業、法律の対象要件の事業が県内で行われるという場合には、条例と同じような手続を今回のような形で行う場合があるということを御承知おきいただきたいと思っております。それから、なお、その条例の列のちょうど中程、準備書の公告縦覧から下の方に矢印が延びてございまして、そこにちょっと小さい字で恐縮ですが、約5.5ヶ月という数字が入ってございます。これは準備書の公告・縦覧から知事の意見書を出すまでの間を概ね5.5ヶ月ということでお示ししているものでございます。これは条例の規則の中でもその定めがあり、また、その定め部分に公告・縦覧と意見を出すまでの期間を加えて、それでその期間をここに示しているものでございます。一応、努力目標といいますが、できますれば、これ以内、内側でございまして、これより短いのはいくらでも結構でございますが、一応この期間内に御審議の上で、知事の意見が出せるように御協力を賜ればということでございます。

次のページをご覧いただきたいと思っております。環境影響評価技術委員会の運営要領でございます。

第1条はこの趣旨でございまして、技術委員会の運営に関して必要な事項を定めるものということでございます。

第2条は会議の公開ということでございます。原則、先ほど司会も申し上げましたとおり、この会議は公開でございます。しかしながら、先ほどの話のように希少動植物の位置の情報などを審議の中でやりとりする場合には、議長が技術委員会に諮りまして、この会議を非公開とすることができるということが定められております。

それから、第4条をご覧いただきたいと思っております。意見書の提出でございます。我々も、皆様方非常に忙しい委員さんの日程を出来得る限り調整いたしまして、多くの皆様方に御出席を賜るように努力をいたす所存でございますが、万一、やむを得ず、御欠席になってしまうという場合には、あらかじめ会議の議題に関する意見を書面により委員長に提出することができることになっております。この規定を大いに活用されまして、今後、活発な御意見がこの審議の場でなされることをよろしくお願いをしたいと思います。以上をもちまして、説明とさせていただきます。

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、何か御意見、御質問等ございましたらお願いします。

特に新任の方は御経験がないかもしれませんので、何かおわかりにくいところございましたら、もう少し御説明いただくということもできますがいかがですか。よろしいですか。

それでは御質問等ございませんようですので、先に進めさせていただきます。続きまして、議事(2)の(仮称)木曾川右岸道路(南部ルート)建設事業に関する環境影響評価準備書についてでございます。

まず、事業者から経過説明をお願いいたします。

(2)(仮称)木曾川右岸道路(南部ルート)建設事業に関する環境影響評価準備書について

事業者 (長野県木曾地方事務所林務課 山口)

長野県木曾地方事務所森林路網ユニットの山口と申します。本日はよろしく申し上げます。それでは準備書作成までの経緯について御説明させていただきます。

本事業は、地域住民の生活道路及び木曾地域に唯一の幹線道路である国道19号が通行止めとなった場合の、緊急時等の代替道路としての機能を併せ持つ道路建設による木曾地域の交通網の強化を目的として計画されているものです。

国道19号は、平日交通量が24時間で概ね1万5千台もの数であり、特に夜間の大型車の通行は、大型車混入率で昼間で40%台であるものの、夜間では80%を超え、每晚5千台以上の大型車が走っている状況です。これは、中津川インターチェンジと塩尻インターチェンジの区間を中央高速自動車道を利用するよりも経済的で、なおかつ制限速度で比較した時間にしても30分ほどしか変わらないことから、流通を担う大型車が大量に木曾路を通過しています。そのような状況下で、交通事故等による国道19号の通行止めの件数は、年間30件以上発生しており、1回当たりの通行止め平均時間は2時間以上となっております。

要約書の1頁をご覧ください。

そのようなことから、平成2年3月に長野県と当時の木曾郡11町村で作成した木曾地域振興構想の交通ネットワーク構想の中で、南北軸の機能強化として、国道19号線の一部4車線化、登坂車線等の整備と共に、国道19号の代替性の確保として木曾川右岸道路の整備が明記されました。その後、平成7年に、先に述べました交通ネットワーク構想をもとに調査が行われ、同年7月には木曾地域道路網構想調査報告書が長野県と木曾広域行政事務組合から出され、生活道路を主目的であることが述べられました。また、平成10年4月には木曾地域振興構想改訂版が出され、災害時、渋滞時における代替道路を確保し複路線化を図るため、国県道、町村道、農林道の連携による木曾川右岸道路の整備を進める方向性が明記されました。

平成12年には、就任した田中知事が、平成12年11月16日の記者会見で「国道19号は、事故、渋滞が多く、そのため木曾川右岸道路の整備が必要であるため、整備促進を図るよう関係部局へ指示し、部局横断プロジェクト第1号としてプロジェクトチームを発足させるよう指示した」ことが話されました。平成13年1月18日には、当時の着工区間や計画地など6箇所を視察し、「木曾の交通の安全を守るだけでなく、中信や北信への輸送面から必要な道路。全精力をかけて開通させなければならない。」と決意を示し、木曾郡の住民は大きな期待を抱きました。

平成13年2月21日に、木曾川右岸道路に関する打ち合わせ会議が木曾合同庁舎講堂で行われ、木曾郡の町村で1回ずつ住民集会を開催し、住民の提言、意見を汲み取り計画検討の参考とすることが決定されました。それを受けて同年4月から6月に集会が行われました。

平成14年1月16日に、右岸道路の計画段階から住民が参加することにより、住民と行政が連携し、木曾地域全体で事業を推進することを目的に木曾川右岸道路づくり合同委員会が設置され会議が開催されました。その際、既着工箇所もあり、1本につないで投資効果をあげることなどを理由に上松町から南木曾町までの未着工区間を優先して建設することが合意されました。同年11月26日に開催された第2回の会議では、右岸道路の3つのコンセプトが決定されました。1つ目は、木曾地域に住む人達

が、日常生活を営む上で、安全で利便性よく使える生活道路であり、交通事故や自然災害等の緊急時における国道19号の迂回路としての機能も考慮した道路であり、2つ目として整備に当たっては、景観に配慮しつつ、生活環境に優しい道路とすることでありました。3つ目として事業効果を高めるため、工事完成区間から逐次使えるようにすることとされました。

以上のような経過から木曾川右岸道路（南部ルート）建設事業が計画されることになり、長野県環境影響評価条例の第2種事業と判定されたことで、平成13年度から方法書の素案作成に着手し、平成15年3月4日に方法書を送付し同月13日から1ヶ月間の縦覧に供されました。そして、長野県環境影響評価技術委員会の審査を受け知事意見に対する見解書を11月11日に提出した後、同年11月より平成16年11月30日まで現地調査を実施しました。なお、猛禽類に関しては、期間を延長して調査する必要が生じたため、平成17年7月まで調査を実施してきました。その現地調査の結果から作成したものが、お手元にある準備書になります。

現在、11月24日に公告され1ヶ月の縦覧期間に入っています。地域住民への説明会を12月13日に南木曾町で、12月15日に大桑村で実施する予定になっています。

以上、準備書作成までの経緯について説明させていただきました。

亀山委員長

はい、ありがとうございました。質問等につきましては、環境影響評価準備書の内容の説明をいただいた後で、一括して受けたいと思いますので、次に、準備書の内容について御説明をお願いいたします。

事業者（長野県木曾地方事務所林務課 山口）

それでは内容について、まず、事業計画について御説明します。事業の種類は、道路の新設となります。

亀山委員長

ちょっと時間が長くなるかと思しますので、お掛けになってお話しただいても結構ですが。

事業者（長野県木曾地方事務所林務課 山口）

それでは、座らせていただきます。事業者は、事業主体が決定していないことから、事業主体になり得る可能性のある自治体の連名となっています。今、事業者を代表しまして、私の方で説明しております。事業の目的は、先ほど御説明したとおりです。事業の内容は、次のとおりです。道路計画延長は約2.2kmで、計画路線は複数案ある部分もあります。関係する地域は、長野県木曾郡上松町、南木曾町、大桑村と岐阜県中津川市に編入した旧長野県山口村地域になります。道路幅員は、2車線で片側車道幅員3m、全幅員8mで準備書1-7頁を御参照ください。設計速度は、時速40kmで計画交通量は、1日5千台としています。道路構造は、道路構造令による第3種3級となります。工事期間は、予測評価をする上で10年間という想定を行いましたが、現在のところ、路線、予算、着工区間、事業主体等が決まらないままの準備書作成であるため、あくまで仮の期間であり道路が10年間で完成するものではないことを御了解願います。

以上の道路構造で方法書段階では案としてあった路線案について、この準備書を作成していく過程で木曾建設事務所による概略設計が行われ、技術評価が実施されました。また、地域住民との話し合いも行われ、以上の結果、計画路線の一部が変更されました。準備書の0-2頁をご覧ください。表0.2

- 1 に変更理由が記載されていますのでご覧ください。右のページの図は方法書段階と準備書段階とを上下で比較できるようにしてあります。

この路線案により工事工程を想定したものが、要約書 8 頁の図 1 . 6 - 2 になります。ここでは、地域住民の要望等の区間から着工する工程で想定してあります。

環境保全の方針と主な配慮事項については、要約書 9 頁に記載してあります。

次に地域の概況についてですが、要約書 10 頁以降になります。時間も少ないことから、ここでは、中央道社会実験についてと、国道 19 号のスピード抑制の試みについてだけ触れさせていただきます。

平成 16 年 9 月 1 日から 11 月 30 日までの 3 ヶ月間に、あらかじめ登録したモニター参加者のみが中央自動車道の中津川インターチェンジから塩尻インターチェンジの間の高速道路料金を半額にする社会実験が行われました。資料編 2 - 1 頁からご覧いただくとわかりますが、国道 19 号の大型車通行量が大幅に減少するような変化は見られませんでした。

長野県警は、一向に改善されない国道 19 号の大型車による高速化を抑制するために、平成 15 年 11 月から木曾かめ君という車両で、塩尻警察署から旧山口村までの約 80 km を制限速度 50 km で走行し、後続車が速度超過で走ることを抑制しています。平成 16 年 11 月からは 2 台に増強され、交通事故の減少に効果をあげています。また、飯田国道事務所と長野県で国道 19 号交通環境改善協議会を設立し、木曾かめクラブを立ち上げました。これは、一般の方々にも木曾かめ君同様のスピード抑制等の遵法走行をしていただき、国道 19 号の交通環境改善の一翼を担ってもらう活動であります。前回の方法書の委員会の中でも、新しい道路を造るだけでは、19 号の事故が抑制できるのだろうかという御意見もありましたけれど、国道 19 号の方も、こうした対策等を現在とって、一定の効果を上げていることもありました。

それでは続いて、環境影響評価の項目について御説明します。これは方法書、知事の意見及び見解書に則り実施された項目になります。

それでは、個別の項目の調査結果、予測結果については、準備書を作成した受託者より説明させていただきます。

コンサルタント会社（中央開発株）山口）

準備書を作成しました中央開発といたします。私は山口といたします。

それでは、内容の方を説明させていただきます。ちょっと長くなりますので、失礼ですが着席して説明させていただきます。

まず、説明については、準備書の要約書の方の第 3 章、16 頁から説明させていただきます。16 頁の環境影響評価の項目ということで、前回方法書の作成段階で影響評価項目は選定されておりましたが、その方法書の後の委員会の中で、環境要素の中で悪臭というのがありますけれども、一般的に悪臭については、影響が大きくなることはないだろうということで、簡略的に評価してよい項目だろうと、そういう意見を受けまして、こちらについては三角というマークで、いわゆる簡易的に影響評価を行う項目ということにしています。それで、環境要素については、その表の縦の欄に書いてありますが、大気質、騒音、振動、低周波音、日照障害、悪臭、水質、水象、地形・地質、植物、動物、生態系、景観、触れ合い活動の場、史跡・文化財、廃棄物等、温室効果ガス等という項目について、工事による影響及びできた後の存在・供用による影響について、予測評価を実施しました。二重丸については環境影響評価を詳細に行う項目でして、1 つの丸については標準的に行う項目ということで選定しております。

続きまして、その具体的な各環境要素毎の評価結果について 18 頁から説明させていただきます。ま

ず、18頁の上の方に書いておりますが、保全対策につきましては、長野県の環境影響評価技術指針マニュアルに基づきまして、ミティゲーションとして回避、最小化、修正、低減及び代償の順番に保全対策については検討するものとしております。その内容については、その下に説明を加えております。まずは、現状の現況で予測をしまして、影響有りということになりましたら、保全対策を検討して、さらに、再評価するという手法の流れで予測評価を行っています。

まず、1つ目の大気質につきましては、下の2)に予測結果、保全対策及び評価というのがありますが、基本的には工事中においては工事用車両の運行、それと右側の19頁の上段に重機の稼働というのがあります、それとその次のページ、20頁においては自動車の走行と、いわゆる供用後の自動車の走行という、3ケースにおいて、二酸化窒素と浮遊粒子状物質、粉じんの影響評価を行っています。主に影響があったところを中心に御説明しますが、19頁の上段、(2)の重機等の稼働については、その枠の中を御説明しますが、重機等の稼働に伴い二酸化窒素の寄与については0.00018から0.03787ppmとなりまして、和村ブロックのA案、殿ブロックのA案及び阿寺ブロックのD案建設時に上回ると、主にこれについてはトンネルが計画されているルートです。こちらについては保全対策としまして、下の表の4.1-1に示してございますが、実施方法として工事計画の変更、トンネルを木曽川の下流側、いわゆる集落から離れた方向から施工することで対策後においては寄与濃度が基準値を下回るという結果が下の表に示してございます。同様に、浮遊粒子状物質につきましても、19頁の下の枠の中ですが、殿ブロックのA案及び阿寺ブロックのD案で建設時に上回りますが、同様な工事計画の変更を行うことで、評価参考値を下回る結果となっております。20頁につきましては、重機稼働時の粉じん及び自動車走行時の二酸化窒素、浮遊粒子状物質については、いずれも環境基準値を満足し問題がないという結果となっております。

続きまして、21頁からの騒音ですけれども、主に影響がありますのが、21頁の下の方に(2)こちら重機の稼働になりますが、工事用の敷地境界で83から92dBとなりまして、多くの地域で規制基準85dBを超過する予測結果となっております。そのため、保全対策としまして、下の表4.2-1に示してありますが、工事の敷地境界辺りに高さ2mの仮囲いを設置することで騒音レベル予測値は基準値を満足するという評価結果となっております。その結果が22頁の上の表にありますが、無対策でハッチングを掛けているところが基準値を超過していると、で、対策後については右の表の数値になりますという意味でございます。続きまして3番、発破工事、いわゆるトンネルの際の発破工事ですけれども、騒音レベルの予測値につきましては近傍保全対象地点で98から113dBとなりまして、規制基準を超過するという予測結果となっております。これに対しては、防音扉を、下の表の4.2-3ですね、工事中に防音扉を設置することで、保全対象地点においては規制基準を満足するという結果が得られております。それと併せて発破による不快感の発生原因につきましては、情報の欠如等による恐怖感や不信感から生ずる場合があるということで、地元の説明会を工事前に実施するようにすることとしております。そして、23頁については、供用後の自動車の走行ですけれども、基本的にはほとんどの地点におきまして問題ないという結果になっておりますが、いわゆる平面構造とかトンネル構造を有する地域の夜間においては、環境基準を超過する地点もあると、そのため、そういった地点においては遮音壁を、この場合高さ1mの遮音壁を設置すると環境基準を満足するという評価結果となっております。その結果が下の表4.2-6にありますが、ハッチングの部分が無対策の場合に基準値を超過している地点、で、対策後にどうなるということを表で示しております。

続きまして、振動につきましては、24頁、25頁にまとめております。振動については、ほとんど問題がないということですが、24頁の(3)発破工事においては近傍保全対象地点で74から90dB

Bとなりまして、殿ブロック、阿寺ブロックでは規制基準を超過するという予測結果となっております。このため、これらの地域におきましては、25頁の一番上の表4.3-1ですが、爆破パターンの変更とか火薬類の変更、併せて機械掘削工法の採用等を行うことで規制基準を下回るという評価結果になっております。先ほどの騒音と同様に、事前に説明会を行って住民に対する不信感等をぬぐう対策をとるということを考えております。

続きまして、26頁、27頁ですが、低周波音と日照障害です。低周波音につきましては、結果は2)の(1)発破工事というところにまとめてありますが、発破による人間への影響は小さいと評価されております。ただし、騒音と併せて防音扉をトンネル工事の際には設置することでさらに低周波音も低減されるのではないかと評価結果となっております。

日照障害につきましては、27頁に示しておりますが、橋梁とか盛土区間とかによって、民家や田畑に対する影響を予測評価しております。結果としましては、一番下の枠の中にありますけれども、予測結果から各地点とも4時間以上の日照は確保され、日陰による周辺の民家や農地への影響はないというふうに評価されております。

続きまして、28頁、29頁の悪臭ですが、これについては、先ほど影響評価項目のところで御説明しましたが、簡略化項目で他の事例から予測評価するというような形で行っております。結果につきましては、中段の2)に示していますが、まず、車両や建設機械に係る燃料消費による影響については、事例としまして、土木工事における環境・公害対策事例集というものから、いわゆるコンクリートミキサー車やダンプトラックのアイドリングによって、民家には苦情が発生している事例があるだろうと、で、当該事業においてもそういった工事区間において民家がありますので、アイドリングによる臭気指数10以上の可能性があるかと予測されると、で、対策としまして、その下の表に示してございますが、排気ガスの排出方向の検討ということで、いわゆる重機の配置が影響が小さいものとなるように配置検討を行うだとか、住民に対して事前の周知の徹底を図るといったものを保全対策としております。舗装工事においても同様でございまして、極端な悪臭発生はないけれども、軽微なおいとして発生するだろうという予測結果になっておりまして、保全対策として29頁の上の表に示してございますが、気象条件を考慮した施工工程の採用ということで、いわゆる風向などを考慮して施工工程を検討すると、それとアスファルト専用臭気中和剤などを添加して、においの発生、におい自体を低減させるというような保全対策を示しております。それと、(3)の森林等の減少による良い香りの変化につきましては、いわゆる、対象道路事業実施区域内の森林の改変割合については、ごく僅かでありまして森林等の減少による香りの変化は無いものと予測されるという評価結果となっております。

続きまして、30頁、31頁が水質になりますが、まず、地域の現状としまして30頁の(2)水質の状況というのがありまして、イの生活環境項目で示してありますが、河川については環境基準のAA類型に相当するきれいな水質であると、それと全窒素、全りんについても水産用水基準と比較してそれを下回る、いわゆる満足した良好な水質になっているというのが現状でございまして、予測結果につきましては、31頁の方に示してございますが、いわゆる濁りだとか重金属だとかそういった影響評価を行ってありまして、特にほとんどは問題ないんですけども、下の表の4.7-1に水質に関する保全対策ということで、実施位置というところに木曾南部地区環境衛生組合埋立地近傍というのがありまして、これがいわゆる大島殿BC共通区間と先ほど前の方に図面があったと思いますが、そこにそういった埋立地がございまして、この埋立地は工事区域外にはなっているんですけども、ただし、事前にボーリング調査を行って問題がないかどうかチェックするといったようなことを保全対策として示してございます。

続きまして、水象が32頁、33頁に示しています。予測結果につきましては、A案、D案、E案、F案及びG案といわゆるトンネル案について。F案というのが山口ブロック、最下流の左岸側に道路を設置するルートですが、これについては、工事及び存在・供用により地下水位が低下する可能性がある、そのために工事中に保全対策を実施することで地下水位及び湧水量の変化への影響は確実に修正が図られると評価されています。保全対策につきましては、右のページ、33頁に示してございますが、工事前、工事中におきましてボーリング調査等詳細な地下水及び水質調査を実施する。トンネルにおきましては掘削後速やかにコンクリートの吹付けをする。トンネル工事において、周辺の地下水に影響を与えるような湧出水が発生した場合は、止水しながら作業をする。工事中の地下水位の監視をするというような対策を施すことで影響は低減することが可能であるというふうに評価しています。それと利水、水面利用については、先ほどのF案について山口ダムの湛水部を横断する橋梁が発生しますので、その際にはダム管理者と協議を行いまして、適切にダム利用できる、いわゆるダムの運用に支障が無いような工法及び実施時期を検討するものとしております。

続きまして地形・地質ですが、34頁から36頁に示してございます。現状としまして、34頁の(3)に土地の安定性ということで、現在調査地域におきましては、砂防指定地及び急傾斜地崩壊危険区域、土石流危険区域、急傾斜地危険箇所が分布しておりまして、地すべり防止区域及び地すべり危険箇所は分布していないと、また、調査地域には断層や活断層が分布しているという状況でございます。予測結果、保全対策につきましては、その下の方に書いておりますが、地形、地質、注目すべき地形・地質に関しては、いずれの計画路線においても改変率が小さいために影響は小さいと予測しております。ただし、土地の安定性につきましては、斜面の落石・崩壊等の発生の可能性、特に注意の必要な切土、盛土部がありまして、影響があると予測されております。ただし、後述の保全対策、一般的な法面の対策とか落石の対策をすることで、その落石が防護されまして影響は小さくなるというふうに評価しております。ただしF案、先ほどの山口ブロック左岸側のルートにつきましては、現状でも落石がかなり多くて完全に防御することは現状では困難、難しいものと評価しています。各箇所の保全対策につきましては、35から36頁の表に地区毎に対策をまとめております。

続きまして、植物につきましては37頁から40頁に示しています。現状の植物の状況としまして上段の調査結果の所にありますが、植物相としましては、156科1264種を確認しております。植生につきましては、森林植生が11群落、モミ・ツガ林、ヒノキ天然林、ケヤキ、ネコヤナギ等の11群落がありまして、また草本植生として8群落、低木群落、ツルヨシ群落、ススキ群落等の8群落に区分されております。調査地域に占める面積としましては、森林植生が65%を占めてまして、特にアカマツ林やコナラ林が優先しているという現状でございます。注目すべき個体として(4)に示しておりますが、現地調査におきましては、注目すべき種が30科58種及び7件の天然記念物、特定植物群落を確認しております。それと、保全機能としまして37頁の下の方、水土保持機能と38頁の上段の地球温暖化防止機能というものを、植物と基幹の土壌からその機能による変化についても予測評価を行いました。予測結果としましては、38頁の2)に示してございますが、植物相、植生、土壌、保全機能等に関しては、改変率が小さいことから、いずれの計画路線においても影響が小さいと予測されております。ただし、注目すべき個体、集団、種及び群落につきましては、16種が生育地の改変とか供用時の日射量、湿度、水分条件等の変化によって影響を受けるというふうに予測されておきまして、その保全対策を実施するという評価結果となっております。この保全対策につきましては、影響があるもののリストが38頁、39頁に各種類と場所とですね、予測される影響を示してございます。その保全対策を40頁に示してありまして、主な保全対策を御説明しますが、表4.10-2にまとめております。一番左

に環境要素として、全ての環境要素に対しては、トンネル構造の採用や既存道路の採用等により改変区域を可能な限り小さくするといった保全措置とか、2番目につきましては、間接的影響を受ける植物種、3番目に水辺に生育する植物種、4番目に計画路線案の選択によっては直接的影響を受ける植物種という区分をしております。特に直接的な影響を受けるものが一番下の4番にクラガリシダ、コフウロ、ハダカホズキとか6種類上がっておりますが、その保全対策としましては、植物の移植を行ったり、移植後についてもモニタリングをして生育状況を確認するといったような保全措置としております。

続きまして動物につきましては、41頁から示しております。まず、動物相につきましては、哺乳類、鳥類、両生類、爬虫類、魚類、底生動物、陸上昆虫類、猛禽類といったものの確認をしております。それと、注目種につきましては、哺乳類で13種、鳥類で31種、両生類で4種、魚類で6種、底生動物で9種、陸上昆虫類で19種、猛禽類で11種といった注目種が確認されております。その選定基準につきましては、43頁の表の下に長野県版のレッドデータブックということでありますので、それに準拠しまして選定を行っております。予測結果につきましては、42頁の上の方にまとめてありますが、注目すべき種及び個体群については11種において生息環境の消失、悪化等の影響が予測されております。そのリストについては、表4.11-2に各種と予測される影響を示してございます。主な保全対策としましては、44頁の方に動物に関する保全対策ということで各種類毎にどういった保全対策が必要かというのをまとめております。例えば、ノスリ、オオアカゲラ、サンショウクイ等につきましては、ノスリについては繁殖期間の特に過敏な時期においては発破工事をしないであるとか、確認地点周辺での樹木を伐採、土工事をする時期においては、本種の繁殖期である3～6月とか5～7月を避ける等の保全対策をとるといったものであるとか、ツチガエルにつきましては、小規模な止水域が生息環境として必要になりますので、そういったものを創出するといった保全対策を明記しております。

続きまして、生態系が45頁からまとめておりますが、本地域につきましては上の構造というところに表もあわせて説明しておりますけれども、森林生態系と草地生態系、木曽川生態系の3つの環境単位として分けております、各生態系の区分、面積等については、その表にまとめておりますが、森林生態系が地形としては山地形で面積としては1586.9ha、草地については546ha、木曽川生態系については257.8haというような面積区分になっております。水域とか主な植生については、表の下の方にまとめてございます。簡単にその相互関係については、その下の方の(2)の相互関係にまとめておりますが、森林生態系については他の環境単位と比較して、植生は多様でありまして、かつ大面積を占めることから、構成種及び生息個体数は多く、特に広い行動圏を持つクマタカやツキノワグマ等の高次消費者の生息環境としても重要であると考えられると。草地生態系については森林生態系と比較して面積は小さいですが、生育する植物の種数や一次消費者である昆虫類等の生息種数は多く、水田等の浅い止水域は両生類の産卵場所として適していると考えられます。そして、高密度で安定した低次消費者を基盤として、キツネやアオダイショウ、オオタカ等の高次消費者が生息すると考えられます。木曽川の生態系につきましては、植生はネコヤナギ群落、カワラハンノキ群落、コゴメヤナギ群落、ツルヨシ群落が成立しておりますが、いずれも面積としては、1～4%の範囲ときわめて小さくて、植生のほとんど存在しない河原の荒地であると、他の環境単位と比較して、陸上生物にとって生息条件が厳しいために、生息種数は少なく、変動も大きいと考えられます。ただし、魚類や水生昆虫を補食する動物の餌場として、また、両生類の産卵場所を含めた生息場所としての利用が考えられます。そういった各環境単位におきまして、上位性、典型性、特殊性を46頁の下の表に決定しております。森林生態系については、上位性はクマタカ、典型性がコナラ群落、エナガ、ヒダサンショウウオ、特殊性につきましてはコウモリ類、草地生態系については、上位性がオオタカ、典型性が路傍雑草群落、モグラ属

の一種、シュレーゲルアオガエルで特殊性はありません。木曾川生態系については上位性がヤマセミ、典型性がコゴメヤナギ群落、カジカガエル、アマゴというふうにご決定してあります。これらの種につきまして、環境影響予測を行いまして、その結果として、47頁の上の方にまとめてございます。生態系の構造及び相互関係への直接的影響はいずれの計画路線においても小さいと予測されております。ただし、移動経路の分断・ロードキルの発生、外来種・移入種の侵入・増加、光環境の変化、9種の指標種の生息環境の消失・悪化等については、影響があると予測されまして、その保全対策を表4.12-3にまとめております。その表の中に、今、言った移動経路の分断・ロードキルとか、外来種・移入種、光環境の変化、で指標種として、クマタカ、オオタカ、ヒダサンショウウオ、雑草群落、モグラ属の一種、シュレーゲルアオガエル、カジカガエル、モモジロコウモリ、テングコウモリといった指標種について影響があると予測されまして、その対策を表12-4頁に示してございます。例えば、クマタカにつきましては、まず、巣の位置の確認ができていない個体もありますので、そういったものも含めて、あと餌はどういったものを捕獲しているかということも含めてモニタリングを継続するだとか、繁殖活動については、その繁殖時期を避けて工事を行うとか、そういった保全対策を明記してあります。ヒダサンショウウオにつきましては、改変部に生息する幼生を工事前に一時捕獲して避難するというような保全対策を行うこととしております。そういった形で各指標種についても保全対策を行うことで影響は低減される、小さくなるものと評価してあります。

続きまして、景観が50頁から53頁の方にまとめておりますが、調査結果としまして主要な景観資源が(2)のアにまとめておりますが、以下の34地点ということで、表4.13-1に示してございます。それと、主要な眺望景観としまして、固定眺望点が18地点、主要な移動眺望点が4地点と、これは電車の中からJR中央本線の車窓から確認したということでございます。その眺望点の名称が、表4.13-2と3の方に示してあります。結果としまして、こういった眺望地点から撮った写真と見える景観をフォトモンタージュ法によって予測しまして、7地点からの眺望景観においてコンクリートのり面が広く視認される等の影響がでております。この結果として、例えば53頁に一番影響があるだろうというところですが、下流側の南木曾大橋における現況と供用後の眺望状況の比較ですが、橋ができますので、こういったところについては景観の変化が発生するということです。それを軽減するために、保全対策として橋梁区間については、52頁の一番下の表にまとめてありますが、構造物、道路付属物に低明度、低彩度の色彩、周囲の自然環境、農村や山林の景観を構成する要素との調和を図る色彩を採用するだとか、土工部においては早期に種子吹付けなどのり面の復元を早期に図るといったもの、それと全区間については工事中においては、なるべく目立たない場所に資材置場を置くだとか、遮蔽するだとかそういった保全対策を行うこととしております。

それと、14で触れ合い活動の場ということで54頁から56頁に示してあります。調査結果として主要な触れ合い活動の場については59箇所、現地の方にはあります。予測結果としまして、その中段にまとめてありますが、事業による利用状況、アクセス性、快適性の変化を予測した結果、一部改変される触れ合い活動の場が3箇所あります。それと、工事用車両の走行、通行止めや交互通行の影響によってアクセス性や快適性が悪化する箇所もであると予測されております。その結果については、表4.14-2、次のページにまとめてございますが、工事中が黒丸で影響有りのところです。それと、供用後の方に白丸がありますが、これは逆に、例えばアクセス性が向上するだとかいう地点を示してあります。先ほどの影響があるという箇所については、保全対策としまして56頁の方にまとめてありますが、主要な触れ合い活動に関する保全対策としまして、まず、主要な触れ合い活動の場及び自然景観の改変については、全区間において改変面積の最小化に努めるだとかいった保全対策であるとか、真ん中の表で

は、アクセス性の悪化としまして、工事に際し出来るだけ通行止めや片側通行、交通を妨げることをないように関係機関と協議を行うだとか、快適性の悪化についても、低公害型の建設機械・車両を使用して騒音・振動の発生を減少させるといったような保全対策を行うこととしております。

続きまして、史跡・文化財については、57頁、58頁でまとめておりますが、現状として、史跡・文化財については、重要文化財が7件、重要伝統的建造物保存地区が1件、県宝が1件、史跡が3件、天然記念物が18件発生しております、そのうち対象道路事業実施区域には13件あります。それと、埋蔵文化財につきましては、大桑村に69件、南木曾町に71件、これは調査地域の中に分布していると、で、対象道路事業実施区域には大桑村が17件、南木曾町が9件分布しているという状況です。予測結果としましては、史跡・文化財については直接改変されるものはないと予測されますが、10件の史跡・文化財においては工事中において、その利用性、質的価値に影響が及ぼされると予測されます。埋蔵文化財については直接改変されるものはないと予測されておりますが、8件の埋蔵文化財について一部改変されると予測されております。それらについて保全対策をまとめておりますが、そちらが58頁の方に下の表3つ、表4.15-3から5にまとめてます。そのうち質的価値の悪化につきましては、土工部において早期に種子吹付けを行って、のり面の緑化を行うであるとか、橋梁においては低明度、低彩度の色彩を採用するといったような保全対策を行うこととしています。それと、利用環境の変化につきましては、低公害型の建設機械・車両を使用するといったもの、工事中においてそういったものを使用するだとか、片側通行止めなど交通の妨げにならないようにするといった保全対策、それと埋蔵文化財の改変につきましては、文化財保護法に基づいた必要な届出を行って関係機関との移設等による保全に関する協議を行っていくといった保全対策をまとめてございます。

続きまして、廃棄物につきましては59頁に示してありますが、こちらにおいては建設発生土とか木材であるとかアスファルト塊といったものの発生量と再利用の割合、それらを予測評価しております。一番上段に結果をまとめておりますが、建設発生土が大半を占める副産物が発生しますが、保全対策を適切に実施することで60から67%削減することができるという評価結果となっております。その保全対策としましては、その下の表(4.16-1)にまとめてますが、工事前としてトンネル掘削や切土、盛土等の道路構造の見直しによる建設発生土の減量、工事中においては、排出抑制の徹底、外部との情報交換による再利用、建設発生土再利用の推進等を着実にを行うことで先ほどの数値位の削減率はできるだろうというふうに評価しております。

続きまして60頁、61頁に温室効果ガス等ということでもまとめてございますが、評価結果としまして、一番上の方に書いてますが、セメントの使用に伴う新たな二酸化炭素の排出及び新たな熱帯材等外材の使用が発生するため、環境への影響は大きいと予測されると、しかし、保全対策を実施することで、二酸化炭素排出量を21~87%削減できるために実行可能な範囲内において低減されているというふうに評価してあります。その対策としましては、その下(表4.17-1、4.17-2)にまとめてますが、セメント及び鋼材の使用に伴う二酸化炭素排出の抑制については、工事前において、トンネル・擁壁等のコンクリートを使用する道路構造の見直しによるセメント使用量の削減、バイオマス起源の部材の利用、擁壁における新型ブロック、プレキャストブロックとかそういったものの採用を行っていくと、それと、下の方(表4.17-2)の熱帯材等外材の使用量についても、道路構造の見直しによる型枠の使用量の削減を図るだとか、プレキャスト部材を用いた工法の導入による型枠使用量の削減を図っていくということを保全対策としてしています。

続きまして、一通りこれですべての環境要素の予測の結果を、ちょっと時間がないものでかなり早い

で説明してしまいましたが、それを受けてですね62ページの方に事後調査の概要をまとめております。こちらにおきましては、今行った予測評価の不確実性が残る部分、それと、保全対策を実施していく上でモニタリングを継続しなければいけないといったような項目について、表の5-1でまとめております。

まず、低周波音につきましては発破工事の際の不確実性、どれくらいの低周波音が発生するだとか、そういったものを調査するために事後調査を実施した方がよいだろうと。

それと、植物については保全対策として、個体の移植や表土及び在来種の活用等を実施するために、いわゆる移植先をどこにするだとかそういったものの事後調査を実施するものとしております。

それと動物については、ツチガエルについては代替生息地として止水域を創出するといったことを保全対策としておりますので、その場所の選定であるとか、モニタリングであるとかそういったものの事後調査を実施すると。

生態系につきましては保全対策としてボックスカルバートやパイプカルバート等の効果であるとか、あとクマタカ、オオタカの個別の種に対する対策であるとか、コウモリの代替ねぐらの利用等を保全対策としてあげてますのでこれらについてもモニタリングの継続であるとか事後調査を行っていくということを位置付けております。

続きまして、先ほどのすべての環境要素を踏まえまして総合評価ということで63頁から67頁に示しております。結果として65頁の方にですね、表を示してございますが、評価の仕方としまして、今回の事業区間については上の方に書いてあります、登玉～殿区間、野尻向～柿其区間、沼田～山口区間と三区間に大きく分かれまして、縦の方には環境要素として大気質、騒音、振動等を列記しています。各区間ごとに複数ルートがありまして登玉～殿についてはA～C案、野尻向～柿其についてはD～E案、沼田～山口についてはF～G案という比較ルートがあります。各々について準備書の中で予測評価を行っております、ここの総合評価においては例えば大気質であれば大気質の登玉～殿区間ではA～C案がありますので、その各ルート案の予測値から相対評価を行いまして、ここでいう丸というのは影響が小さいということで丸をつけています。ですから、登玉～殿区間の大気質についてはA～C案でほとんど変わらないという結果、評価になっていきます。ただし、野尻向～柿其区間についてはDとEで比較すればE案の方が影響が小さいだろうというような、各環境要素ごとに複数ルートのどちらが影響が小さいかという相対評価をこの表でまとめてます。これらを各環境要素項目ごとにやりまして、結果として67頁の下の方に総合評価ということで示しています。黒い三角については下に注釈をつけてますが、他の要因も併せて記載をすることも必要な案ということで、黒丸の方はですね、環境面から採用することが望ましい案ということで、すべての環境要素を踏まえると影響は小さいだろうというような評価の仕方になっております。

結果としましては登玉～殿区間においてはB案、C案。いわゆるA案はトンネル案ですからB案、C案というのは現道の拡幅工事がメインとなりまして、下にコメント、評価結果がありますけど、植物、動物以外の項目はほとんどC案又はB案が影響が小さいと、でA案についてはトンネル工事区間が長いということで建設工事に伴う生活環境、水質、水象や廃棄物等への影響が大きくなっている。一方、現道利用の多いB案、C案は改変面積が大きく動植物等に与える影響が大きくなっているという結果になっております。

それとD案とE案につきましてはその横にまとめておりますが、影響としてはE案の方が小さいのではないかという評価結果になっております。これについてもD案とE案についてはトンネル構造と平面構造、いわゆる平面構造というのは道路高と保全対象の周辺地域との高さの高低差がないところですね、

に分かれておりましてD案については比較的影響のインパクトが低い環境要素が有利となっております。E案を評価した項目においては水質、地質、植物等、生態系等、環境に重要な項目において影響は小さいとなっているので、E案の方がいいのではないかとこのようにまとめております。

最後のF案、G案につきましてはG案がトンネル、F案が木曾川の下流側の山口ダムの方で左岸側を通るルートです。左岸側を通るルートにおいては当初、方法書後に行われた委員会の中で現道がありますのでいわゆる旧国道ですから影響が小さいんじゃないかということで、新たにルートとして付け加えられた案として、その評価結果としましては騒音、水質、地形地質についてはG案、生態系はF案を評価する結果となっております。F案についてはトンネルの坑口付近に猛禽類の巣が確認されるなど、そういった意味で生態系への影響が大きいのではないかとこのように、こちらF案についてはそういった意味で生態系への影響は小さいんですが、G案については落石の危険性があるだとか、そういった意味で評価結果としてどちらがいいということ、甲乙がつけがたいということで両方とも三角というような評価結果になっています。これはあくまでも環境影響を総合的にまとめたもので、実際、経済性だとか施工性とかそういった観点は入っておりませんので、そういった観点からの評価というのはこれから行われるものと思われま。

以上で予測評価結果の方の御説明を終わります。

< 質疑 >

亀山委員長

ありがとうございました。それでは、ただいまの説明と最初の経過の説明につきまして、御質問、御意見等ございましたらお願いいたします。

全体につきまして、まずありましたら、お受けいたしますが。なければ個別に。全体についての方を先にやります。

陸委員

陸と申します。

まず、ごく基本的なことなんですけど、この「南部ルート」というふうに書いてありますけど、この意味について説明をしていただけますでしょうか。

亀山委員長

この道路名の「南部ルート」について御説明をお願いいたします。今の関係してですか、はいどうぞ。

大塚委員

研究所の大塚と申します。

今回初めてですので、まだ内容等しっかり把握してない面もあって申し訳ないんですが、先程の名称と併せてですねこの準備書要約書の方の3頁、計画路線についてごく簡単でいいんですけども、いろいろなルート案がありますが、ごく簡単にこういったところを通るといっても併せて、先程の南部ルートの名称とも併せて、若干ごく簡単に御説明いただければありがたいなと思っています。

亀山委員長

じゃあよろしくをお願いします。

事業者（木曾地方事務所林務課 山口）

木曾地方事務所の山口です。

南部ルートについては、木曾川右岸道路というものは先程述べた木曾地域振興構想の中でも北部ルートの北部というか、旧木曾福島町より北側の方を北部ルートということで呼んでます。木曾福島町から南部に関しては南部ということで、それで「(南部ルート)」ということで設定してあります。

要約書の3頁の路線案について説明します。図面の右端の方の木曾川と書いてある部分がありますけれど、その左側に登玉ブロックという字がありますが、そのすぐ右側に茶色の線が入ってくると思えますけども、この茶色い線までは現在供用開始している部分になります。今日行っていただきますけども、この部分が上松町の登玉地籍になります。先程、評価の中で説明があったA案、B案、C案というものの起点についてはこの登玉が起点になって、そこから緑の線が和村ブロックと書いてあるところの途中まで来ますけど、これが、この間は一本化ということで、ABC共通区間となっています。そこから赤い線で山側の方へ殿ブロックの方へ入っていくルートがA案になります。B案という肌色みたいな色のルートは、木曾川右岸沿いに満寿太橋というところまで関西電力の施設があるところまで行って、満寿太橋という橋を渡って、国道19号へ接続する、それで一部国道19号を使って行くルートがB案となっています。その先、大島・殿BC共通区間と紫色で表示されてますけども、それがA案が行き着く先までが先程の肌色の部分を通って行くB案になります。C案というのはピンク色で表示してありますけども、ABC共通区間が終わって一部和村BC共通区間という、ここは既設の道路があるんですけども、そこまで行って今木曾川に架かっている和村橋という橋を通って国道19号へ接続し、国道19号を一部利用して先ほどのB案と同様に紫色の大島・殿BC共通区間という部分を通って、進んでいきます。D案、E案というのは野尻向ブロックという表示があると思うんですけども、その部分から一部既設の村道を拡幅していく道路で、その共通区間は一本化されています。阿寺ブロックに入ってそこに大桑村のフォレスパ木曾という温泉施設がD案とE案の路線の間にあるんですけども、これも今日行って見ていただきます。その施設の方を山側へトンネルで抜けていく案がD案になります。施設の下を木曾川沿いに進んでいく案がE案になります。D案、E案ともトンネルで抜けていきますけども途中で合流して、柿其DE共通区間というルート案になっております。柿其ブロックに入りますと南木曾町の戸場、ちょっと薄く書いてありますけども戸場という地籍まで行きまして、ここから榎野(ないの)ブロックと書いてあるオレンジ色というか茶色というような榎野区間というのがありますけど、ここに既設の林道川向榎野線というのが既にできています。そこに接続しまして今の既設の道路を使って川向榎野線が今途中で工事がストップして環境影響評価に入っていますので、そこから新たに開設してFG共通区間という緑色のルート案が示してあります。この先南木曾町蘇南高校というのが、その図面でいきますと「沼田」という字があるかと思いますが、その「田」の右手のちょっと黒くなっているところが蘇南高校になりますが、その手前の伊勢小屋沢という沢があるんですけども、その左岸側からF案とG案に分かれていきます。F案は前回の方法書の技術委員会の現地調査の際に、山口ダムの左岸側に道があって「あれは使えないのか」というような提案がありまして検討することになりました。F案はそのトンネルで抜けて山口ダムの上流で橋梁を渡して左岸側にある既設を使いながら改良しながら使っていくという案です。G案については木曾川の右岸側の山の中をトンネルと橋梁で開設して行って、南木曾町の田立まで開設していくという案になっています。今日は現地でこのルートをざっと見てい

ただ予定となっていますのでよろしくお願いします。

亀山委員長

詳しくは現地で御説明いただきますが、ルート概要は以上でございますが、よろしいですか。

花里委員

先程、準備書の概要じゃない方で、方法書から変更したところがあるとおっしゃったんですけどこれについて、時間の制約があると思うんですけど、おおざっぱで結構ですから、その理由を説明していただけるとありがたいんですけど。その場所と。

亀山委員長

お願いいたします。

事業者（木曽地方事務所林務課 山口）

木曽地方事務所の山口です。

準備書の0 - 3頁というのが方法書作成時の計画路線と準備書作成時の計画路線を対比したものです。左側に主な理由が書いてありますけども、登玉ブロックに関しては当時と変更なしということです。

和村ブロックの西側のルートの削除というものは、今、方法書のところだと赤い線が途中から和村ブロックに入って二本になっているかと思えますけど、上の準備書時の場合は青い線一本になっていると思います。それは、関西電力の導水トンネル上の用地に計画したルートであって、導水トンネルが古いので、その上を通すとなると相当な補強工事が必要となるために、ルート案からはずしてあります。

大島ブロックについては特に変更なしということで、殿ブロックについて赤い線がいくつか入ってると思えますけども、殿の集落内を現道を通して途中から和村へトンネルで抜けるルートの削除というルートがあるんですけども、今の準備書のA案の下のところいくつかルートがありますけども、そのあたりが全てなくなっています。それがルートの中に白山神社とか池口寺といった重要文化財があって、その周辺環境に影響を与えることから地元からも反対がありまして削除されることになりました。殿集落内を現道を完全に利用するルートも削除するというのも白山神社まで、現道も大きく迂回して周りに環境の影響を与えると、また、事業効果があまりあがらないんじゃないかということで、川沿いに行くルートに変更したということです。野尻向集落内の現道利用のルートの削除は方法書案だと二本あったりする部分がありますけども、そこについては人家が近接している、補償物件等も多いので地元から反対もあったということではずしてあります。

阿寺ブロックにいきます。B案の線形の変更ということですけど、方法書で示したときのルートでは阿寺川両岸のトンネル坑口付近は急崖であると、花崗岩の割れ目が広くて開口による巨大な転石が多く分布していて坑口対策だけではなくて上部斜面の対策も必要だということで再考して今の案の結果となっているということです。もうひとつ、E案の線形変更ですけど、方法書で示したときにはトンネルの終点側で読書ダム右岸一体が上松断層の破碎帯ということで岩盤が緩んでいると、転石も多くて防災対策にお金もかかるだろうとトンネルの出口の位置を変更したということです。

柿其ブロックですけれど、柿其ブロックですと方法書段階だと木曽川の右岸沿いに行くルートがありますけどもそこについて、森林鉄道の軌道敷時期があったんですけどもそこを利用する案もありましたが、急崖でかなりの防災対策が必要ということとそこに巨大な構造物ができて景観にも悪いということ

で削除になっています。

田立、沼田ブロックです。方法書の段階では蘇南高校の下とありますが、を通過していく案、天白公園に接する部分を通っていく案があったんですけど、生活環境や周辺の環境、景観が悪化するということで地元の反対もあるということで削除になってます。

削除以外の追加ということで、先程もお話ししましたけども、前回の方法書の技術委員会の中で山口ダム左岸側の旧国道を使えないかということで、そちらの検討が追加されて今回の準備書が作成されています。以上です。

亀山委員長

これは、方法書段階では、複数の代替案を提示してそれを評価しながら準備書を作っていくというプロセスでできているわけですね。その中で選ばれたものが今回の準備書のルートですということで、それに対して一つだけ山口ブロックのところだけは方法書段階にはなかったルートで、それも検討していますと、そのように理解をすればよいですね。

事業者（木曾地方事務所林務課 山口）

はいそうです。

亀山委員長

ということですが、よろしいですか。はいどうぞ。

陸委員

陸です。説明ありがとうございました。もう一点なんですが、Gの案ですけれどもこのGの案の西側は何か考えられておるのでしょうか。これは集落の中に入っていくような道なんですけれども。

事業者（木曾地方事務所林務課 山口）

木曾地方事務所の山口です。Gの末端ということですね。岐阜県の方へ入っていくルートですね。この末端の部分は中津川山口線という県道なんですけども、ここから先については南木曾町からの要望もあって、改良していく要望で一部測量をかけて実行していく予定にもなっております。南木曾町の方からも岐阜県中津川市の方に要望してまして、かなりこの先、狭い部分がありまして、急には着工できないということなんですけども、とりあえず待避所を作ったりして車の通行ができるようにしていくということになっています。中津川の方はもっと下の方の落合というところまで、渋滞とかが激しいので、そちらから順次改良を始めてきていると聞いています。

亀山委員長

よろしいですか、はい。はい、どうぞ。

佐藤委員

信州大の佐藤です。僕、前回から参加させていただいているんですが、実は、最初のプロセスがちょっとわからない事がありまして、目的が大きな厚い本の1 - 2辺りに書いてます。それから、そこに見ますと、木曾地域の住む人達にとっての一番いいものとか、国道19号線への長野県全体としての意義

付けとか、環境に優しいとかいくつかの目的があるんですけど、この優先順位というのが当初語られたんでしょうか。そしてその優先順位に関して、今回の変更路線というのが矛盾無く計画されているかというあたりを、もし当初から関係しておられる方がおられたら説明してほしいんですけど。

亀山委員長

お願いします。

事業者（木曽地方事務所林務課 山口）

詳しい経緯については、次回説明させていただきたいと思うんですけど、前回の委員会を開いたときに、プロセスとして、先ほどもちょっとお話ししましたけど、住民の集会を、木曽郡全町村で一回ずつ行いました。その中で、アンケート調査を行いまして、どの様な道がほしいかということで、アンケート結果を集計したものを提出してあります。回収率が2%だったので、それがどうかということも、前回の委員会の中では、委員長からもでていましたけれど、一応そういったプロセスを踏んできまして、方法書段階でいくつもあったルート案についても、一応住民から出されたルートの案を、概略設計等で検討する前の段階で一応ピックアップして、方法書に載せてきて、その後概略設計があって、技術的に可能とか地元が反対しない部分とかで準備書を作成してきています。

亀山委員長

よろしいでしょうか。

その他、個別に見ていただきますか。じゃあ、御意見いただきます。お願いします。

塩田委員

工学院大学の塩田と申します。騒音と振動と低周波音の関係なんですけど、まず、騒音と振動を一緒に聞きたい。最初に方法書の段階で、この新しい道路ができたときに交通量がどれくらい増えるかということを考えていたと思うが、その交通量の増え方によって騒音レベルの上がり方が違うということと、もうひとつ、道路構造が出されているが、その道路構造の表面の部分が、例えば、南部ルートが全て排水性舗装とか吸音性舗装とかの舗装を前提として予測されているのかどうかということが、まず一点です。

それと予測した結果について、いくつかの保全対策のところ、あくまでも予測結果なので、防音壁を1m程度とか、仮囲いを2mとかなっていますけど、これができあがったときに、この数字が一人歩きしたとすれば、1mで予測した結果を遵守できなかった時に周辺から苦情が出てこないか。例えば、仮囲いの設置というふうにしておいて、括弧で例えば(2m)とか、例えば(1m)とか、そういうような事が可能なのかということが1つ。

もうひとつは、さきほどの発破工事のところに出典が書かれているが、この出典は、私は見たことがありません。このトンネル騒音振動対策技術会というのは国土交通省とか公のところの技術会なのでしょう。というのは私が知っているかぎりではジオフロンテ研究会というのがあるのですが、そこが主体になってやられているということであれば、ここに書かれている内容については当然のことと思いますので、その資料を見せていただければと思います。

それから振動についても騒音と同じように考えれば、振動も当然、騒音が下がれば振動も下がっていくということもありますので、ここのところも同じようにしていただければと思います。

それから最後の低周波音ですが、これがちょっと悩ましいのですが、ここで使われている環境省の手引書があるのですが、この手引書にはアセスメントには使わないでほしいというふうにちゃんと明記されております。これは後で問題が発生する可能性があるのでは削除してほしいと思います。実は測定マニュアルが環境省からでているのに評価法がないという悩ましいことがある。アセスメントをやる方々に対して大変申し訳なく思っておりますが、この保全対策の方法として感覚閾値を重視するというように直してほしい。というのは、現在、環境省のHPを見ていただければわかるのですが、11月29日に環境省が発表しているものがあります。平成16年度の低周波音に関する苦情件数が一気に200件近くまで上がってきてしまっているということで、その中で、実は建設作業機械からの苦情件数が軒並み増えてきているということもありますので、そのところも含めてお願いしたいということです。発破工事の対策の仕方について、ここにいくつか防音扉のものがあるのですが、これも実ははっきり言ってそんなに低下しないのです。低下するための根拠が実は必要でして、その部分が後でそのようなことになった時にしっかりとできるようにしていただければいいのではないかなというふうに思っています。ということで、環境省は、文言として残してありますので、そのところは是非削除していただけたらなと思います。

亀山委員長

はい、今5点ほどございますが、1点は6頁の計画交通量の算出の根拠、それから舗装に関しては低騒音の舗装を用いるのを前提とした上での予測値になっているのかどうか。それから21頁にあります、この高さ2mの仮囲いを設置しますというような、もうひとつ1mというのも遮音壁を設置しますというようなのも次のページにあります。これについて、ここでこの高さを決めておくのではなくて、もう少し実体が変わってくるかもしれないのでそれに対応するようなやり方が良いのではないかなということですね。それからもう一つは24頁の振動の発破工事のところについての御質問、最後に、26頁の低周波音に関してでございますが、この5点について御説明いただけますか。

コンサルタント会社（中央開発株）舞田

中央開発の舞田と申します。よろしくお願いいいたします。

まず、交通量につきましては資料集に示してございます。計画交通量5千台の根拠を資料集の1-1に示しております。ここに過去検討されてきた数値として5千台という数値があり、資料1-3の中段の頃に「以上より・・・1日当たり5千台とする」という記載に基づき設定しております。

時間配分や大型車混入率につきましては19号の現地データから配分をもってきております。ただ、検討の際にやはり5千台の量のボリュームについての話があったんですが、将来的にはどこかをピークに下がっていくというのは全体の傾向としてありますけども、安全側を見て5千台を見ておけばいいかなということで5千台ということで決定しております。

続きまして舗装の種類ですが、確かに舗装の種類を排水性等にすると非常に効果があるといわれています。しかし、まず一般的な工法から検討をするということで、予測に対しましては一般舗装で行っています。

それから、3番目の対策の記載の件でございますけれど、確かに先生のおっしゃられるとおり後々の整合性と関連し明記すると不都合な点もあろうかと思いますが、ただ、予測した結果の根拠として具体的に2m、1mとどこかに書いておかないと予測結果を精査するときに、困ると思いますので、本編からは削除できるかもしれませんが、どこかに記載が必要かなと思っています。これはまた事業者の方と

検討させていただければと思います。

それから振動ですが、すみません。振動についての御質問をもう一度お願いします。

塩田委員

今の騒音のことをちゃんとやれば、振動も一緒に下がるのではないかと。もう一つ、この根拠ですね、出典の「トンネル騒音、振動対策技術会」の・・・。

コンサルタント会社（中央開発㈱ 舞田）

これにつきましては、今、手元に資料がございませんので、確認しまして第2回目以降で御提示および説明させていただきたいと思います。

それから、最後に低周波音の件でございますが、確かに御指摘のとおり、環境省の手引き書には「アセスの環境保全目標値、作業環境のガイドラインなどとして策定したものではない」との記載があるのは承知していましたが、ただ低周波音は、20年か30年前位から心理的影響と建物のがたつきに対して75デシベルが目安とか言われておりまして、現況評価の部分で何らかの指標がないと他の項目との整合がとれないことから、この数値を採用し記載しました。しかし、御指摘のとおり少し配慮が足らなかったのかなという気がしておりますので、削除していきたいと思います。

あと、建設に対する低周波音の苦情の件を御指摘いただきましたけれども、これにつきましては、HPをまだ確認しておりませんので、確認後検討をしていきたいと考えております。以上でよろしいでしょうか。

亀山委員長

はい、どうぞ。

富樫委員

富樫と申します。

地形地質の部分と水象に関してちょっと質問があるんですけど、まず一つとして、地形地質の評価のところ、活断層の評価というのが、ほとんど入っていないんですけど、これについてはどういうふうにお考えなのかという点がまず一点。

それから、水象に係るんですけど地下水への影響として、基本的に対象地に水源がないというふうに記載されているんですが、かたや一方では集落で地下水や沢水を利用しているというふうになっておりますので、その辺の位置関係がちょっと見えにくいというところがありますので、まずはその二点を教えていただきたい。

亀山委員長

では今の意見につきまして、お願いいたします。

コンサルタント会社（中央開発㈱ 舞田）

再び中央開発の舞田です。

まず一つめの活断層につきましては、既存の資料をいろいろ調査した中から、4.9 - 11頁に活断層について記載をしております。これは現状の情報をまとめた中での結果ですが、上松断層、馬籠峠断

層とふたつございます。図面としては4 . 9 - 1 5 頁にランク評価をしたものを記載しております。

富樫委員

よろしいですか、途中ですけれども、確かにここに記載という形であるんですが、これはリニアメントの確実度に関する記載はありますけれども、活動度に関しての記載が抜けてますね。非常に気になるところです。

コンサルタント会社（中央開発(株) 舞田）

御指摘のとおりだと思いますので、調査をして、御報告したいと思います。

富樫委員

それによって、場合によっては評価の方にも反映されるということになるのでしょうか。

コンサルタント会社（中央開発(株) 舞田）

はい、そうです。

亀山委員長

もうひとつの水象のことについて。

コンサルタント会社（中央開発(株) 舞田）

水象のデータにつきまして、確かに周辺の住民の方の水源といたしましては湧水等地下水もありますが、多くは沢水を取っているということでございます。資料としましては、本編の4 . 8 - 7に簡易排水施設等示しております。また個別の取水地点等につきましては、方法書にデータがありましたので、また、御提出させていただきたいと思います。

富樫委員

実際、そういうデータが一緒になると、地下水への影響云々ということも非常に概念的な話で終わってしまって、どこの場所がどの程度懸念されるのかという具体的なところが見えてきませんので、是非そういうところはとても大事なところだと思いますので、記載をお願いします。

コンサルタント会社（中央開発(株) 舞田）

わかりました。ただし、現状では水量等詳細な調査データとかがないものですから、今後の中で検討していくということで、保全対策の方には記載させていただいております。

富樫委員

今のお答えですけれども基本的に、地下水に関しても工事の実施の時に詳細な調査を行う、それが保全対策であるというように書いてあるんですけれども、たとえ、定量的でなく定性的にでも今の段階で評価を行うことが必要だと思います。工事実施時の調査できちんとやるからいいというような評価にならないように記述していただきたいと思います。

コンサルタント会社（中央開発(株) 舞田）

はい、わかりました。

亀山委員長

今日は第1回でもございますし、まだ、いろいろたくさん御質問等おありかと思うんですが、これまでのところでは、概略についてまず御理解いただくということと、もう一つはこれから現地に行くもんですから、現地に行く前に概要を把握しておいていただくというような意味で今やらせていただいております。時間もあまりございませんので御質問等さらに突っ込んだ御議論いただくのはさらに次回以降になるうかと思えますけれども、でもなおかつ、なにか御意見御質問がございましたら伺っておきますが。はいどうぞ。

佐藤委員

膨大な資料を準備されて恐れ入りますけれども、この資料は他の道路の建設とですね、どこか違う、例えば木曾の谷の道路を考えるためにこういう特別な調査をするものであるとか、そういう特徴的なことがもしあったらひとつコメントいただきたいんですけども、非常にユニークな資料であるとかより詳しいとかここを特に配慮したとか、そういうことがあったらひとつコメントいただきたいんですけど。

コンサルタント会社（中央開発(株) 山口）

中央開発の山口です。やはり複数のルート案の比較ということで、いわゆる一つのルートに対して評価しているだけじゃなくて、複数のルートの比較という意味で、事例もさほどないものですからそういった点で苦勞しながらまとめていったという点が一つと、あと、調査においてはですね、前回の委員会を踏まえてですね哺乳類においてはヤマネの巣箱を設置して、その生息状況を確認するといったことを方法書の作成のあとに行うこととしております。猛禽類については餌の種類とかそういったものを把握するためにカメラを巣に設置して、どういったものを捕食しているとかそういったものを調査しましたが、実際、繁殖活動は行われませんでしたので、そのデータは得られなかったという結果でございます。だいたいそんなところしか今ちょっと思い浮かばないですが、すみません。

亀山委員長

まああのユニークといえば、一般的に言いますとアセスメントでは方法書の段階でかなり代替案が何案か出されていて、それを絞るとというのが方法書の段階の一つの役割でございますので、準備書段階ではだいたい道路でしたらほとんど一本の道路で準備書を作るというのが通常だと思うんですけど、今回は準備書段階で代替案が何本もあるもんですから、従ってデータが非常にたくさんになってこんなに厚くなっているんだろうと、私は思っておりますけど、ユニークと言うのが言わないのか別なんですけど、ほとんどユニークな点でありますね。

はいどうぞ。

花里委員

信州大の花里です。先ほど質問した時に方法書からのルートの変更の時に名前を申し上げずに申し訳ありませんでした。

時間もありませんけれども、要約書の17頁のところでは環境影響評価の項目のところなんですけども、

樹木伐採後の状態というところについてですね、水象ですね、やっぱり樹木を伐採すると水の流れたとかそういったところに影響が出る可能性があると思うんですけど、ここでは検討項目としてはそこに丸もついてないということで、これについてどうお考えなのかということをお伺いしたいと思います。それで、この32頁のところには、ちょっと飛びますけど、地下水として、扇状地があって地下水が豊富だということもありますから、例えばこういう所でも樹木の伐採する所があるのかどうかということが気になるんですけど、そういう点ではだいたいどこでどのくらいの面積の伐採が行われる予定かとかというような情報もいただいて、検討する必要があると思うんですけども。簡単にお答えいただけるんでしたら、今で結構ですけど、もし、いろいろ準備とか、情報を整理する必要があるんでしたら次回の時で結構ですのでお願いします。

亀山委員長

どういたしますか。次回にお答えいただきますか。

コンサルタント会社（中央開発(株) 鈴木）

中央開発の鈴木です。

すみません、ちょっと質問の件についてはよく調査しまして、データとしてはとっておりますので次回に報告したいと思います。すみません、お願いいたします。

亀山委員長

はい、富樫委員。

富樫委員

基本的なところかもしれませんが、この工事によって発生する残土は対策によって減るということですが、ゼロにはならないわけです。残土の処理場所ですね、それについては現段階でだいたいこの辺ということで決まっているのでしょうか。

亀山委員長

はい。お願いします。

事業者（木曾地方事務所林務課 山口）

木曾地方事務所の山口です。

現段階で、複数ルートで、どのルートを使っていくか、また事業者が誰になるのかということもまだ決定していない状況ですので、はっきりした残土処理場というのはまだ確保されていません。現段階では確保された段階でその部分についても調査を進めて、保全措置というものをとっていく必要があるのかなと考えています。以上でよろしいでしょうか。

富樫委員

そういう状況なのはわかるんですが、結構大量の土砂が出ます。こういう急峻な地形の場所で、それをどこにもっていくのかというのは後々問題になると思います。その辺のことを、この技術委員会で全く検討しなくていいのかどうか、私には心配があります。

亀山委員長

技術委員会としてどこかのルートが決まった時に、「十分気をつけてくれ」というような意見としてつけるという考え方もあろうかと思います。

その他に何かございますか。はいどうぞ、小澤委員。

小澤委員

小澤でございます。

土壌と水質に関連したことでちょっとお伺いしたいのですが、この記述の中で調査地域内に最終処分場、廃棄物の最終処分場があるという記述がありまして、それがルートの方に多少影響するような記述が、概要書の31頁のところにも書いてありますが、ここについて詳細な所在地とかどんなものが埋め立てられているとか、そういうようなことは把握されているのでしょうか。

亀山委員長

それではお答えください。お願いします。

コンサルタント会社（中央開発(株) 舞田）

中央開発の舞田です。

水質のところに記載があります。この処分場は焼却灰の埋立処分場であり、大桑村が民間から借用していた場所で、すでに、埋め立てが終了しています。資料としましては4.7-9頁、本編の4.7-6頁に施設の概要がございます。表4.7-5に平成9年9月に埋め立て終了ということで届け出られております。調査したところかなり地歴が古く、具体的な境が地図上では不明だということがございますが、一応ルートは処分地からはずれている形では通っています。実際の作業をする時にはボーリング調査等して、その詳細を把握する必要があるかというふうに考えております。

亀山委員長

ということでよろしいでしょうか。

小澤委員

もう1箇所の方は関係するところにあるんでしょうか。2箇所書いてあるんですけど。

コンサルタント会社（中央開発(株) 舞田）

これは南木曾町であり、資料の4.7-9頁の図面ですと、南木曾町の沼田～山口ブロックという図面のかなり東の方なので、この調査範囲の中にはありません。図面の中にはない場所でございます。

亀山委員長

よろしいですか。

はいどうぞ。

塩田委員

工学院大学の塩田ですが、先ほど南部ルートでいろいろな案が出てきましたが、事業者としてどれが一番優先、どのルートが一番環境に対して良いとか、環境に優しい道路だとかいろいろなプランがあったと思います。これはどのルートを通っていけば一番環境に対して負荷を与えない道路作りになるのでしょうか。

亀山委員長

なかなか難しい質問で、67頁のところ、先ほど御説明をいただいたわけですが、たぶん事業者が判断するというより我々がいろいろ考えなくてはいけない問題ではあるんですが、67頁の表もどうやって作ったかっていう問題でもあるんですが、その辺を次回にもう少し詳しく説明していただけると今の御質問に答えていただけるのではないかと思います。事業者、よろしいでしょうか、そういうことで。

事業者（木曽地方事務所林務課 山口）

はい、そうさせていただきます。

亀山委員長

この67頁の表はずーと前の方からやってきた作業で、あんまり機械的に作られている表じゃないんだと思うんですね。だって、いろんな判断が必要で作られていると思いますので、これをもう少しきちんと検討しなければならない。それは、この技術委員会の課題でもございますので、御説明いただいた後、御議論いただきたいと思います。よろしく願いいたします。

それでは、そろそろ時間でもございますので……。はいどうぞ。

関係機関（長野県土木部道路建設課道路計画室 柳沢）

私、土木部道路建設課道路計画室長をしております柳沢廣文と申します。評価書の作成に向けまして先生方に御尽力をいただいているところなんですけども、ひとつ御説明させていただきたいことがございます。実は、アセスメントの対象となっております木曽川右岸道路のうちですね、大桑村の殿という地籍、先ほどのですね図面でいいますと殿というブロックの中ですね、大島殿A B共通区間というふうに表示されている区間でございますけれども、この箇所につきまして殿の地籍約1.2kmの区間について事業実施に向けたですね平成18年度の国庫補助の予算の要望をいたしております。これは、概算要望というものが6月頃にございまして、その内容を変更するんであればという形の手続きが11月に実質的にあるわけですが、そういうことを行っておりまして、一部新聞等の報道でですね平成17年7月23日に報道されたりしているところがございます。この趣旨につきましてちょっと御説明させていただきたいと思っております。この環境影響評価につきましては平成の13年からですね、実施をしていただいているところがございますが、当然事業等止まっている部分もあるわけですが、そういった中でですね、地域からまた整備については強い要望もあるわけですが、この殿の地籍につきましては、いわゆる村道がございまして、周辺の土地利用の状況等を見ますと家屋が点在していたり畑となっているといった部分でございます。そういったところで住民の要望に一日も早く応えたいという実情と厳しい財政状況を考えますと、いわゆる国の補助も得ながら、事業の展開を図りたいということで来年度この箇所の測量及び設計の調査等を主眼とする形の予算要望を行っておりまして、事業といたしましては大桑の村道をねらっておりますので市町村基幹道路整備事

業、これを県が代行して行うという考え方のもとに、要望をいたしているところでございます。環境アセスの調査結果を、これは非常に多方面に及びますので、その内容を十分理解させていただきまして来年度の設計等にも反映させながらですね、自然環境に無理のない事業が実施できますように配慮して参りたいと思っておりますので、御理解をいただければありがたいと思っております。以上でございます。

亀山委員長

大島の・・・今、どこと言われました。

関係機関（道路計画室 柳沢）

殿というブロックはおわかりいただけますでしょうか。右側から3つ目のところに、要約書の3頁の地図で、殿というブロックがございまして、紫色で大島・殿BC共通区間という区間がございまして、紫色の下に引き出してある。このちょうどだいたい中央部分のところで、連続ではなくて飛ぶところもあるんですけど、この部分の村道を改築したいと、要は生活道路でも使われておりますし将来も右岸道路として使えるということで整備効果が非常に高いのではないかと、ひとつは先ほど言いましたように既に道路であって周辺に大きな自然環境というよりは畑だとか、家屋が点在していると、そういったような形の中です、調査費の要望をさせていただいているところでございます。

亀山委員長

ということだそうでございますが、現段階としては準備書について皆さんに御検討いただいているわけでございますので、聞き置くというか、ぐらいのことで、それをなされると、このルートがこっちに決まってしまうという話ですと、何のためにこの会議をやっているかわかりませんものですから、ということ聞き置いておくということかなと私としては思うんですけどよろしいでしょうか。特に何か御質問がなければそうさせていただきます。それでは時間もございまして、他になければ議事の3、「その他」につきまして事務局からでございますか。よろしく申し上げます。

(3) その他

事務局（環境自然保護課 白井）

事務局から昼食後に実施します現地調査について御説明いたします。午後1時に、この合同庁舎の玄関前に用意いたしますバスに御乗車いただき、木曽川右岸道路建設予定地を上松町から木曽川に沿って南下する形で、移動していただきます。お手元の資料3、A3の横長のものですが、この「現地調査資料」にありますとおり途中合計8カ所でバスを降りていただき、保全対象の現況等を御確認いただきたいと思います。資料3ですと4ページ以降にオレンジ色の三角、トライアングルのような三角のマークが記してございますが、そこが降りる所の表示でございます。

バスには事務局と事業者が同乗しまして、車内でも必要に応じ説明をさせていただきます。

なお、現地調査も本日の会議の一環でありますので、現地での御意見等も記録をさせていただきますのでよろしくお願いいたします。

最後に、次回の委員会の日程についてですが、委員の皆様のご予定をメール等であらかじめお聞きした上で来年1月の中旬頃の開催に向け調整をさせていただきたいと考えておりますのでよろしくお願いいたします。

いたします。事務局からは以上でございます。

亀山委員長

その他に委員の皆様から何か御発言ございますでしょうか。特にございませんようでしたら、これで午前中の議事を終わらせていただきます。午後、引き続き現地において有意義な会議となりますよう御協力をお願いします。

ありがとうございました。

・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・議事終了・・・・・・・・・・・・・・・・

5 現地調査

(車中)

亀山委員長

それでは、現地調査を始めます。現地調査も本日の会議の一環でありますので、よろしくをお願いします。

野見山委員

大型車両はやはり国道19号の方を通ることになるのでしょうか。

事業者 (木曽地方事務所林務課 山口)

そうですね。ただ、これから通っていただく既設の区間を見ていただきますと、その規模(同じ規模)で作っていけば大型車両も通れるようになるので、大型車両が迂回することも可能になると思いますけれど。ただ、住民としては大型車両が常時通行するような道ではあって欲しくないというのが希望としてあります。

野見山委員

そんなにいい道を作ってしまうと、高速を選択せずに、こちらを通る車が増える可能性はありますね。

事業者 (木曽地方事務所林務課 山口)

そういうジレンマはあります。

野見山委員

(通行台数の)数字を概算された時には、権兵衛トンネルは想定されているのですか。

事業者 (木曽地方事務所林務課 山口)

今の計画では、そこまでは考慮していないのですが...

野見山委員

では、それ以上、間違いなく増える要因と考えて良いのでしょうか。

事業者 (木曽地方事務所林務課 山口)

そうですね...。権兵衛トンネルがあっち(伊那方面)に開けば、北部(ルート)については迂回等も可能で、代替道路ができるだろうということから、南部ルートを先に進めて

くという点では考慮されています。

野見山委員
わかりました。

(車中)

事業者 (木曽地方事務所林務課 山口)

木曽川の右岸側にありますけども、あれが林道台ヶ峰線です。幅員が7mで平成3年度から9年度までの間に上松町までの間を開けています。昔の森林鉄道の敷地の後を利用しています。

今すぐ右手にクレーンがありますけども、国道のかけはしバイパスということで工事が始まっています。今通っている国道(19号)は、見たとおりの急傾斜地で、落石等で通行止めになったこともありまして、防災対策が非常に大変だということで、今、バイパスをあけて右岸側に橋を架けて渡していく工事が今年から始まっています。

今右手に木の橋が見えますけども、木曽の棧(かけはし)になぞらえて木の棧というものを木造で作ってあります。

(車中：上松町小川地籍)

事業者 (木曽地方事務所林務課 山口)

あれが小川橋でございます、平成8年度から着手して、平成15年度に供用開始となった木曽川右岸道路部分が始まります。総事業費は、197億4千6百万円で、開設延長が6,920mになります。県道と林道事業により施工されました。全幅員8mで、今回のアセスメントもこの規模の道路をあけていくというイメージで考えてください。

(車中：停車箇所)

事業者 (木曽地方事務所林務課 山口)

あの山側の方なんですけども、クマタカの営巣木が前回の工事をしている中で見つかって、モニタリング調査等をしながら対策を取って工事を進めてきた場所です。前回の委員会の中で、巣にカメラを設置してエサの量を把握して、生態系を把握していつはどうかということで、カメラを設置しました。ここは今回のルートの調査範囲からは外れた所ですが、一番カメラが設置しやすい場所ということで、設置して2シーズンほど(ビデオテープを)確認したんですけども、クマタカ自体は来て、巣作りに入ろうとした兆候はあったんですが、2年連続で繁殖までには至らなかったです。

今回も委員になられている中村委員にも相談しながら進めてきたんですけども、原因はハッキリはわかりませんが、まだ若い成鳥ということであまりうまくいかなかったのかな、ということも考えています。

今回の準備書の中では、そのようなエサ量の把握ということは出来なかったんですが、別の地域のデータをつかって（予測・評価を）やっています。

今後、また設置して（ビデオ撮影によるエサの分析等を）やっていくかどうかということも検討していただければと考えていますので、よろしくお願いします。

（車中）

事業者（木曽地方事務所林務課 山口）

あの橋の前の公園が下河原公園といいまして、（上松）町の施設でした。そこに（施工中に）土砂等の仮置き等をさせてもらってましたので、後で復旧して利用する時に、歩道等に木材チップの舗装などをして、木材利用にも貢献するようなかたちで整備しました。

事業者（木曽地方事務所林務課 山口）

今通っているトンネルが倉本トンネルといいます。このトンネルに平行して山側に関西電力の導水路等が通ってまして、最もそれに近いところで27mということで、導水路本体に振動測定計器を設置して、掘削して、対策を取りながら進んでいたと、そういうトンネルになります。

現地調査地点1（上松町登玉（既開設区間終点））

事業者（木曽地方事務所林務課 山口）

今いる所が上松町の登玉地籍になります。平成15年度までに、ここまで開設してきました。

今、目の前に見えるのが関西電力の導水管になります。この下に桃山発電所がありまして、ここから正面先に向かって2本の木が高く見えますが、あの下が境の沢と言いまして、そこから先（南側）が大桑村になります。計画では境の沢に橋梁をかけまして、そこから2つのトンネルで大桑村和村地籍まで1本のルート案になっています。準備書ではABC共通区間という名称になっています。この区間で確認された注目種として1つ挙げられるのが、長野県レッドデータブックに記載されている絶滅危惧類の長野県内において絶滅の危険が増している両生類が挙げられます。名称についてはちょっと（希少野生生物保護の観点から）差し控えさせていただきます。対策としては、沢の中で移動経路を確保するためにコルゲートパイプ、大きなパイプ等を設置して沢の中を移動できるようなかたちで対策をとればいいのかという提案になっています。それと、先ほども話にありました、止水域といいですか、池のようなものを作って生息域を確保してやる必要があるのではないかということです。事後調査としては、工事实施の2年前から検討して供用後も2年間生息状況を確認していった方が良くはないかということで評価しています。

現地調査地点2（大桑村スポーツ公園）

事業者（木曽地方事務所林務課 山口）

ここが大桑村のスポーツ公園になります。今渡ってきた橋が和村橋という橋です。さきほどいた登玉からくるルートはこちら（スポーツ公園北側）の方から入ってきまして、A案というのは今そこにある施設の上流側からあちらの（和村）集落へ上がって行って、そちらの山の中に入ってトンネルで抜けてく案です。B案については、今そこに施設がありますけども、その向こうに道路がありますが、それをずっと延長して木曽川の右岸沿いに進んでいく案で、いま渡ってきた橋の下流に満寿太橋（ますたばし）というちょっと細い橋がありますが、そこに接続する案です。そこでは満寿太橋のすぐ横に家屋等があって、そこにひっかかってくる可能性があります。C案というのは、今渡った和村橋へ接続して、すぐ国道19号へ出ていく案となっています。

佐藤委員

予算は圧倒的にC案がかからないのですね。

事業者（木曽地方事務所林務課 山口）

そうですね。延長が少ないのです。

佐藤委員

住民の希望はどうですか。この辺の人の意見は。

事業者（木曽地方事務所林務課 山口）

住民の希望といいますか、A案自体には難色がありまして、それというのは、この先、殿の先に白山神社があるんですが、神社の上に行くのはまかりならんのではないかという意見があります。あと、この和村地籍でトンネルをあけて集落の上をいくと水が汚れるんじゃないかという意見もあります。

そういったなかで、先ほど道路計画室の柳沢室長から平成18年度計画を策定している最中だという話もありましたが、そういったこともちょっと考慮して、拡幅ルートの検討を先に始めてきたということです。

ただ、あくまでも、今、ルート案は3つということで検討を始めていますので、環境サイドとしてはそういったことで考えていただければよろしいかと思います。

これから和村橋を渡って国道19号に戻りまして、南下していきます。途中、伊奈川という川が、中央アルプスの方から流れてきまして、そこに伊奈川橋という橋が架かっています。その伊奈川橋を渡ったらすぐ右に折れるのですが、伊奈川橋の先からは現道拡幅が主となったコースとなっています。で、先ほど来年度計画に載せている拡幅案というのもこれから進んでいくルートの中にありまして、場所によっては幅員が4m無いところもあ

るということで、生活道路としても今非常に困っている部分もあるということです。

(車中：国道19号)

事業者 (木曽地方事務所林務課 山口)

定勝寺の位置ですけども、あの杉がちょっとこんもりしているところ...ちょうど今ガソリンスタンドの上ですね。あそこら辺になります。

先ほど説明したB案は、その木曽川のすぐ近岸の上を通っていく案になってまして、今青い橋が先にちょっと見えたかと思いますが、あれが満寿太橋で、あそこへ接続するよな案になってます。

(車中)

事業者 (木曽地方事務所林務課 山口)

満寿太橋です。ここに接続するとなると、ちょっと幅員も狭いので架け替えるようになります。

事業者 (木曽地方事務所林務課 山口)

いまの右岸沿い、段丘沿いにずーっとこちら(左岸側)にくる案もあったんですが、見たとおり発電所があったりして、その先もかなり急崖で道路をつけるには好ましい地形ではないということで削除されています。

事業者 (木曽地方事務所林務課 山口)

BC共通で、このあたりから1本伊奈川を渡っていくルートがあるんですが、見たとおり今ウッドアールという木材破碎施設の工場があって、その移転とかも必要となってくるため、難しいのではないかということになっています。それで、この信号を渡ったあたりから新しく(木曽川寄りに)降りていくという案で今検討されています。

事業者 (木曽地方事務所林務課 山口)

今いる地点から車が走っている方向が、焼却灰を処理した地点です。

ルートとしては、ここの橋(殿大橋)は新たに架け替えて、多少下流にふっていく案になってます。

事業者 (木曽地方事務所林務課 山口)

白山神社というのは、今そこに見えている公民館のすぐ上手の所にあります。A案のトンネルが出てくるのはこの神社より500mくらい(殿小川の)上流になります。

事業者 (木曽地方事務所林務課 山口)

道路計画室長から話のあった18年度の計画、拡幅案には、まず、この辺りから400mが狭いということで挙がっています。

事業者 (木曽地方事務所林務課 山口)

(拡幅案の場所が)この辺り800mになります。

事業者 (木曽地方事務所林務課 山口)

今見ていただいているように 住宅地が近いのものですから、工用道路も話題になってました。重機の稼働による騒音等のレベルが基準値を超えてきますので、仮囲い等(の対策)が必要になってきます。

事業者 (木曽地方事務所林務課 山口)

車同士行き違うとなると、乗用車よりもちょっと大きな車となると、どうしてもどちらかが止まらないとならないような状況です。

事業者 (木曽地方事務所林務課 山口)

今正面に見えている赤い橋が阿寺川橋といいますけども、D案はその(阿寺川の)上流側にもう一基橋を架けて、山の中にトンネルで抜けていくルートになります。E案はこの橋を利用しながら木曽川(の右岸)沿いに進んでいきます。

現地調査地点3(大桑村フォレスパ木曽)

事業者 (木曽地方事務所林務課 山口)

トンネルの掘進方向を変える等の対策を取ることによって補正されるということで評価されています。また、植物では直接改変の影響を受けるという結果がでています。クマタカの営巣地が委員にお配りした資料に載っておりますが、D案ではその巣に近いところを通過していくということで影響があるのではないかとということで対策が必要ということです。

(車中)

野見山委員

D案は大気質に影響があるというお話をされていましたが、それはどのあたりでしょうか。で、どうすればそれが解決されるとおっしゃってましたっけ？

事業者 (木曽地方事務所林務課 山口)

舞田さん、ちょっとお願いします。

コンサルタント会社 (中央開発(株) 舞田)

そこ(左岸側前方)が柿其溪谷なんですけど、D案はこの山にトンネルを掘るんです。で、こちら側(北側：上流側)から掘るということになると、こちら側にダンプとかトラックとか掘る機械とかを全部置かなくてはなりませんので、それがトンネルから出ることによってこちら辺(の保全対象)が全部影響を大きく受けるということです。で、当初計画は北から南に掘っていく計画だったのですが、ここだけは南側から掘ってそういうことを(トンネル掘削の際に保全対策が作業機械等から受ける影響を)軽減しようということです。

野見山委員

はい、わかりました。

事業者 (木曽地方事務所林務課 山口)

施工中の橋脚が見えると思いますけども、今、阿寺川の奥で、電源開発で、中部電力がダムを造る計画が以前あったんです。電力需要がなくなったということで、ダムの計画自体は中止になったんですけども、一応、橋は架けるといって現在も施工中で、大型車も走れる橋がそこに架かることになってます。

事業者 (木曽地方事務所林務課 山口)

接続してくるのは、今左手で工事をやっている所へつながってきます。

佐藤委員

赤か青しか案はないんですか。黄色、要するに向こう(右岸側)を必ず通る案しかないの。

事業者 (木曽地方事務所林務課 山口)

そうですね。今の案は。

事業者（木曽地方事務所林務課 山口）

当初、午前中に御説明したとおり、木曽川沿いに森林鉄道の軌道敷きを利用しながらという案もあったんですが、ご覧のとおりかなり急で、そこを8mの道路を切っていくとなると、かなり景観的にも悪くなるし、防災工事もかなりお金がかかるだろうということで、案からは外されるようになりました。

現地調査地点4（南木曽町戸場）

事業者（木曽地方事務所林務課 山口）

このあたりが南木曽町の戸場というところになります。今皆さんがいらっしゃる道路が川向榑野線という林道になります。これから先進んでいきますと途中で途切れてますけども、平成5年から13年度までに施工され、2.9km完成させています。

いまそこに見えるコンクリートの建造物ですが、これが柿其水路橋という大正時代に建造された国の重要文化財になっています。関西電力のものになります。ここに正面の北側の山からトンネルで抜けて、この川向榑野線に接続します。準備書にも掲載されていますが、柿其水路橋の上流側から右岸道路が完成した場合のイメージ図がこれになります。上流側からですと水路橋があって目立たないということと、目立たない色にして道を設置するというので、このようなイメージになります。

この付近では、騒音の予測値が環境基準を超えてくるため、重機の稼働時には仮囲い等の対策が必要だということです。また、供用後も自動車走行時のために高さ1mの遮音壁を設置して、午前中の話では1mに限定しないということですが、なんらかの対策をとって工事を進めるということで評価しています。

（車中）

事業者（木曽地方事務所林務課 山口）

対岸（左岸側）の山の頂上に鉄塔が見えると思うんですが、あそこから木曽川を渡って右岸側の方にも鉄塔があって、そこに送電線がかかっているんです。去年でしたか、SBCのヘリコプターがあそこで線に引っかかって止まって（墜落して）、それで19号もまた、何時間も通行止めになってました。私はその翌日に来たんですが、まだ送電線がその辺にぶらーんとなっていました。

（車中：川向榑野線終点）

事業者（木曽地方事務所林務課 山口）

ここが8ページにあります「写真 - 4」と書いてある場所になります。川向榑野線が今

ここで止まっています。南木曾町の中ではここから先1.2kmが用地買収が済んでいるということで、非常に要望度の高い場所になってます。町との委員会とか集会とかをやりますと、かなり糾弾されるようなかたちで言われることが多いです。この先をずっと(計画路線が進み)F・G(案)ということで2つ途中から2つに分かれいくということになります。

(車中)

事業者 (木曾地方事務所林務課 山口)

長野県版のレッドデータブックの中で、絶滅種とされていた植物とかも発見されています。今回のアセスの特徴はなにかという質問が午前中にありましたけども、いくつか絶滅種とされていた動物だとか、そういったものが発見されたということは、ひとつの成果だったのではないのでしょうか。

(車中：天白公園)

事業者 (木曾地方事務所林務課 山口)

この付近が天白公園になります。4月の中旬から5月にかけて、かなり花が咲いてきれいです。是非(その頃に)訪れてくださればよろしいかなと思います。当初の方法書の中ではこの辺りを通る案もあったのですが、見ていただいているとおり、このような公園になっているので、地元の反対もあるということで案から外させていただきました。

現地調査地点5 (国道19号線(三留野))

事業者 (木曾地方事務所林務課 山口)

正面(対岸：右岸側)にオレンジ色の屋根が見えますが、その上の段が蘇南高校になります。蘇南高校の向こうに谷が見えますが、あれが伊勢小屋沢です。F案G案ともあの伊勢小屋沢を蘇南高校の山側の方まで来まして、沢を渡るときに分かれていきます。F案は、山腹をずっと通って途中からトンネルとなっています。G案は、そのまま真っ直ぐ、もっと上の方を通りながら田立までほとんどトンネルで進んでいくような計画になっています。当初、方法書の際には蘇南高校の下を通っていく案がありましたけども、景観上も良くないということと、学校の下を通るのはあまり良くないという意見もありまして、現在は案から外させていただいています。

現地調査地点6 (旧山口村旧国道19号線)

事業者 (木曾地方事務所林務課 山口)

今いるところが旧国道になります。昭和62年10月1日付で国から南木曾町へ移管されています。現在は、南木曾町が管理者ということで、実際に利用しているのは、今そこに見えています山口ダムの管理をしている関西電力と、この右手に見える建材屋さんが使

っています。F案として検討した際に、午前中の要約書にもありましたが、高架橋でこちら（右岸側）の正面の山の中からトンネルで抜けてきて、その国道の上を高架橋で通ってくると、で、こちら（左岸側）の方へ接続してくるといふかたちになります。

こちらの右手の（左岸側）の山については、国有林ですけども、賤母自然観察教育林ということで、貴重種なども見付かっています。

この先には既設のトンネルがあってまた国道に接続するのですが、現在はトンネルを抜けた先にゲートがありますので、この道自体は通り抜けできるようになっていません。そのトンネルの中には、長野県版レッドデータブックで準絶滅危惧種になっているコウモリなどが今ねぐらとして利用しているということです。道路自体の明かりの部分は（幅が）8mあるんですが、トンネル自体は8mないので、そこを使うとなれば（トンネルを）拡幅することになり、バットハウスみたいなものを作らないと代替できないのではないかと思います。

皆様のお手元の資料の中にはクマタカの営巣地が載せてありますが、逆にG案を通ってきたときに、そのクマタカの営巣地からトンネルの坑口がちょうど見える位置となっています。距離として300mくらいです。そこは幼鳥等も確認されていまして、繁殖も確認されています。ですので、クマタカ自体は2年に1回の繁殖ということがよく言われているので、事前に観察等しながら「来年は繁殖しないぞ」という時に工事を押し進めるといったようなことを対策としてやっていってはどうかと委員の中村先生とも相談しながら、そういったことも検討してきています。

野見山委員

クマタカは複数いるんですね。

事業者（木曽地方事務所林務課 山口）

この地区では1番（つがい）だけです。地区毎、地区毎にクマタカの番のエリアがありまして、それは今日お渡しした希少動植物の資料の中にお示ししてありますので、またご確認ください。

塩田委員

橋梁の構造はどのように考えていますか。スチール橋梁にするのか、コンクリート橋梁にするのか。というのは（供用時に）橋梁から低周波音が発生しやすいといわれているので。これは国土交通省も今一番心配している点です。

事業者（木曽地方事務所林務課 山口）

まだ詳細設計まで至っていないので、確認して次回お答えしたいと思います。

富樫委員

(国道の)旧道が新しい方へ付け替えられた理由はどういうことですか。

事業者 (木曽地方事務所林務課 山口)

ここあたりだと分かりにくいですが、かなり急な傾斜地になっています。この後、戻って田立地区へ向かう際に国道を通っていきますから、その時、左手に窓から見ていただくと様子がわかると思いますが、転石等があって、落石の危険があると。こちらに来るときも国道が棧バイパスということで、あそこも落石等の危険があるからあちらへバイパスを回すということで今やっています。そういった理由で、防災工事にかけるには環境もかなり痛めるし、金額的にも難しいということで、あちら(現国道：右岸側)にまわしたというのが理由です。

富樫委員

つまりF案だと、危ないから付け替えたところを、またさらに道にするということになるのですね。

事業者 (木曽地方事務所林務課 山口)

そういうことになりますね。

野見山委員

どんなイメージなんですか。(対岸の洞門を指して)あんなふうに上を覆っちゃうというイメージですか。

事業者 (木曽地方事務所林務課 山口)

そうですね。ここ自体、ダムの湛水区域に入ってしまうため、道をダム側へは出せないなので、そうすると幅員を確保するためには山を切るしかないです。なおかつ、あのような洞門等を設置しないと安全に通れる道路にはならないということです。

塩田委員

(対岸の洞門を指して)あのような形はあまり良くないですね。

事業者 (木曽地方事務所林務課 山口)

そうですね。お金をかければなんとか出来るかもしれませんが…。まあ、それは一部ということですね。

ですからF G共通区間に関しては、そうした問題はなんらかの対策をとっていきなり、モニタリング調査を続けていけば良いのですが、分かれた先については、どちら(F案と

G案)も微妙なところがありまして、(準備書の総合評価では)判定は今 にしてあります。

塩田委員

このぐらいの音だと苦情がでませんか。(対岸の国道の騒音は)結構うるさいですね。

事業者 (木曽地方事務所林務課 山口)

そうですね。

ですので、事前に中村委員と話した時も、クマタカに対しては、音の大きさよりも、音の質、例えば衝撃的な音が急にするとか。そういったものが対策されれば、常に鳴ってるような音の大きさであれば慣れてしまうということもありますねという話です。

塩田委員

慣れさせた方がいいのではないですか。

事業者 (木曽地方事務所林務課 山口)

現実としては以前からそこには巣があったわけで、その時に国道の工事はやっていたわけですね。ですが、今もクマタカは繁殖しているわけで、距離もあるかもしれないですけども、また、そこから見える・見えないということあるかもしれないですが、かなり近くで(工事を)やっていたということは確かだと思います。

塩田委員

動物でも研修効果のある動物と研修効果の無い動物がいるので、よく見極めた方が良いでしょう。動物学者に聞いて。馬はだめですね。騒音の「騒」の字は馬偏(うまへん)に蚤(のみ)と書くでしょ。だから馬は蚤がたかると痒いからウワーといはなく、だから『うるさい』なんですね。だけど馬はその場所で音を聞いて慣れるけど、違うところに連れて行ってまた同じ音を聞くとまた同じように暴れ出すのです。そうした動物がいるから、動物によって違う。だから北海道にいるクマタカと長野県にいるクマタカが全て同じ、大丈夫だといえるのであれば良いですが。

事業者 (木曽地方事務所林務課 山口)

(クマタカについては)繁殖時期が決まっていることと、毎年繁殖するわけではないため、何年か前からモニタリングして、繁殖しない時期に工事を進めて、あと慣れさせていけば工事は可能ではないかと考えています。

塩田委員

クマタカはこうやって(塩田委員、クマタカの両翼を模して手を広げる)広げると2m

ぐらいありますね。そうすると鳥の羽（翼）の大きさによって決まる波長があって、その波長に相当する周波数があると考えられます。だからクマタカは結構低い周波数に反応するかもしれない。ヒバリやスズメは小さいですね。あれは高周波音。だから、（中村）先生がいう音質というのはそういったことを言っていたのではないか。低い方の音が出るような作業をするときに先ほどいったスケジュールを考えてやれば。

以前から私が言うように、鳥類のカレンダーを作って、この時は大丈夫だからグワーツと工事を行ったり、この時期は問題があるのから建設機械の組み合わせを変えるなどといったことをやれば、なにもストップしなくてもいいんじゃないか。だから、鳥類のカレンダー、365日のカレンダーを作れば、やりかたが決まってくるから1年間工事がストップすることはなくなる。よく昆虫カレンダーというのを作ってね、それで卵から蛹になったり、成虫になったり、飛んでくという...そういう時にね。どういう時に一番問題を起こしやすいかということを押さえておけば、ちゃんとやれると思います。そういうことを研究している先生方が何人かいらっしゃるの、そういうデータをベースにして行えば、そんなに私は心配することはないと思います。

事業者（木曽地方事務所林務課 山口）

クマタカに関しては、かなりカレンダーというものが確立されてきている部分はあると思うので、そういったかたちで対策とれると思います。

塩田委員

そうすれば、苦情をいう人も、ちゃんとそれを見れば納得すると思うのですが。感覚だけで説明をするのではなく、そういうものをベースにすれば。

事業者（木曽地方事務所林務課 山口）

わかりました。

佐藤委員

防音トンネルって出来ないのですか。うるさくないトンネルというのは、技術的に今作れるのでしょうか。

塩田委員

出来ますね。作るときに、こういう音がしないというように...

関係機関（道路計画室 柳沢）

（音が）しないというわけにはいかないんですが、反射して返ってきますから。レベルを下げることは可能です。でもそうするとトンネル内に低騒音のパネルみたいなものを張

るわけです。それもある一定の長さを張ってしまえば、それ以上は（騒音レベルが）下がらないのですよ。極端にいうと全線に張って見たところで意味がないんですね。坑口からの音だけを考えるとすれば。そういうこともかなりのデータもあります。ただ、それだけのコストさえかけていけば大丈夫だということは言えると思いますよ。

塩田委員

トンネルを作るときに立坑掘りますね。立坑を掘るときに、笛と同じだから、ちゃんと計算しておけば、中にパネルを張らなくて済むかもしれない。でも、その立坑は（供用前に）わざわざふさいだり、壊したりします。工事をやる方の立場で立坑が欲しいということでやっているけど、そういうことを考えて、ちゃんと計算してこのところに立坑を掘れば、笛と同じようになるから。いわゆる消音器に相当するものができる。サウンドブランチ型の消音器というのはそうやってやっていますから。トンネル掘る時もちゃんと計算して。昔はそうじゃなかった。問題が起きてから音をどうしようかということをやっているわけだから。これからはそういう問題が先にあるということがわかっているのだから、設計段階でそういう計算をしてあげればそんなにお金をかけなくても...

関係機関（道路計画室 柳沢）

ただ、今ここで計画しているレベルのトンネルですと立坑を掘ってまで掘削するということには多分ならないだろうと思います。経済的に非常に割高になってくると思いますし。立坑を掘れば、そこで空気ダクトとして利用するというのも、もちろん考えるんですけどね。今考えられているような規模であれば、やはり両サイドから掘った方がはるかにコスト的に安くなると思います。

塩田委員

決まりましたら、断面の長さに、何倍分の吸音材料を出口と入口に付ければどれぐらい低下するかもわかっております。だから...

関係機関（道路計画室 柳沢）

坑口の低減レベルがどのくらいになるかというデータは結構揃っていると思いますね。だから一定のレベルまで下げることは可能ですが、やっぱりそれ以上は下がってこないんですね。いくら長くやっても同じだということになりますので。

佐藤委員

もし、こっちにお家が建ったら、この音が毎日だったらちょっと辛いですね。住みにくいですね。そこらへんは、完全にこういうトンネルでも、こういう音をしない場所を住民の人に確保してあげなくちゃいかんですね。

関係機関（道路計画室 柳沢）

それは望ましいと思いますね。それだけのコストをかけたトンネルの整備で社会が受け入れていただけるかという議論になると思いますね。費用対効果の問題も出てまいりますし。

佐藤委員

むしろクマタカよりも人間がうるさくて生きていけないという可能性もありますよね。

関係機関（道路計画室 柳沢）

トンネルの坑口の音についてはどこでもそういった問題があると思いますが、対策は必ずしもまだ十分にとれている状況にはないと思いますね。

塩田委員

それは、トンネルの断面と道路の幅を同じにするとそういう問題が発生しやすくなります。普通は、最近、新幹線でもやっているようですが、テーパーをつけます。ですからラッパのように広げて、それからまた元のように戻していくと。すると音の伝播の仕方がガラッと変わりますね。実はそういうこともわかっているから、お金をかけないでそれ（騒音）を下げていこうとすれば、やろうと思ったら出来ると思います。それを後からやろうとすると、ものすごくお金がかかりますね。ですから、先に計画段階からそういうことを提案して、土木系のトンネルを掘る人達にできるかできないかという議論をしながら、進めていけば、いくらでも出来ると思います。丸投げ状態で「おまえトンネル掘れ」って任せれば、土木技術者はそのような（騒音関係）専門家でないから。掘ることはすごいブ口だからどんどん掘っていくと思いますけども、後の出来上がりの部分の音の問題についてはわからない。提案をしてあげればできると思いますよ。

事業者（木曽地方事務所林務課 山口）

トンネルを作る場所によって選んでいけば良いと思うので、必要な場所であれば、やはりそういったかたちでやっていく必要があるんですし...

塩田委員

橋梁もそうですね。今だんだんわかってきたのは、橋梁があるスパン、長さによって、どこの部分にピア（柱）を作ったらいいかということが分かれば、その所に重量車が走った時にそのピアの下のところからどのぐらいの音が出るかということがわかるようになってきた。

それを知らない人に、橋梁の専門家に頼むと、橋梁の専門家は橋梁を造るのが専門なの

で、音のことは専門ではないから。こちらの方から先にそういうようなことを検討してもらえませんかということをお願いをしていけば、彼らはまたそういう専門のところにその部分を聞くわけで。というのは、発注者が言わなければやらないのではないですか。是非、丸投げをしないようにしてください。

事業者（木曽地方事務所林務課 山口）

そういった情報を提供していただければ、それが今回の環境影響評価だと思いますし、今日の技術委員会だと思っていますので、是非そういう提案があれば、出していただければ評価書の中で反映されていくようになりますので。

では、今回の事業の終点の田立まで行きたいと思います。

現地調査地点7（南木曽町田立）

事業者（木曽地方事務所林務課 山口）

ここが南木曽町田立地区になります。昔、伊勢神宮から木を切り出しにきた人達が、ここで定着できるようにと開墾して出来たところになります。G案が終点を迎えるのが、あの先（上流側）に鉄塔が見えるかと思いますが、あの鉄塔の下をトンネルで抜けてきて、右手の方に住宅が見えますが、その右側を通過して、この中津川山口線に接続してくる案となっています。ここから先（岐阜県方向）の中津川山口線ですが、途中から非常に狭くなっています。南木曽町の方でも広げてもらいたいということで、一部バイパス計画があがって、実際に測量も入っているそうです。岐阜県側についても、順次やってきて、すぐにというわけにはいきませんが、一応計画があるということです。正面（上流側）の住宅の横に、赤い屋根の施設が見えると思いますが、あの辺りが特別養護老人ホームのあすなろ荘とかがありまして、公共施設がいくつかあります。

この周辺でも、やはり重機稼動時に騒音が環境基準値を超えてくるため、仮囲いをして工事を行う必要があります。

野見山委員

老人ホームには何名程の方が常時いらっしゃいますか。

事業者（木曽地方事務所林務課 山口）

ちょっと、今すぐはわかりません。

本日の現地調査はこれで終わりということでしょうか。

委員長ひとこと、お願いできますか。

亀山委員長

なにかご質問・ご発言なければ、ここで本日の現地調査は終わりたいと思います。どうもお疲れさまでした。

.....会議終了.....