山梨県環境影響評価等技術審議会議事録

日時:令和元年7月25日(木)

会議出席者

<出席委員>

坂本会長、石井委員、伊東委員、岩田委員、工藤委員、後藤委員、佐藤委員 高木委員、田中委員、早見委員、湯本委員

<事業者1>

東京電カパワーグリッド株式会社

工務部 送変電建設センター 広域工事グループマネージャー 佐久間氏 広域工事グループ 中村氏

ユーロフィン日本環境株式会社 自然環境コンサルティング事業部 自然環境グループ 中野氏 環境調査グループ 浅田氏

<事業者2>

電源開発株式会社 立地・環境部長 石田氏

立地・環境部環境室長 柴山氏

同上 環境室 高柳氏

東西連系增強準備事務所長 太田氏

同上 所長代理 森川氏

株式会社ジェイペック 環境部環境グループ 高木氏

<事務局>

渡辺大気水質保全課長、大谷課長補佐、渡邉副主査、薬袋主事

次第

- 1 開会
- 2 議事

議題1 「東清水線(仮称)新設工事事業」に係る環境影響評価方法書について

議題2 「佐久間東西幹線他増強工事計画」に係る環境影響評価方法書について

- 3 その他
- 4 閉会

資料

資料1-1 「東清水線(仮称)新設工事事業」方法書に係る意見整理表

資料1-2 同(非公開部分)

資料 2 「東清水線(仮称)新設工事事業」方法書に係る知事意見骨子

資料3 「佐久間東西幹線他増強工事計画」に係る方法書手続について

山梨県環境影響評価等技術審議会委員名簿 事業者説明資料

1 開会

(事務局 大谷課長補佐)

定刻となりましたので、始めたいと思います。

皆様にはご多忙中のところ、ご出席をいただき誠にありがとうございます。

私は本日の進行を務めます、大気水質保全課環境影響評価担当大谷でございます。 よろしくお願いいたします。

ただ今より、山梨県環境影響評価等技術審議会を開催いたします。

はじめに、 渡辺 大気水質保全課長から、ごあいさつを申し上げます。

(事務局 渡辺大気水質保全課課長)

お忙しいところ、山梨県環境影響評価等技術審議会にご出席いただき、誠にありが とうございます。本日は、2つの議題を予定しております。

議題 1「東清水線(仮称)新設工事事業 環境影響評価方法書」につきましては、 6月27日に審議会を開催し、方法書の内容について皆様にご審議いただきました。

本日は、その際に出された質疑、意見等について、事業者から追加の説明を受けた 後、本審議会や南部町長の意見を踏まえ作成した知事意見の骨子についてご審議をお 願いいたします。

また議題 2、「佐久間東西幹線他増強工事計画 環境影響評価方法書」につきましては、7月3日に方法書が送付されたところでございまして、本日は事業者からの説明の後、質疑や意見交換を行っていただきます。

委員の皆様におかれましては、限られた時間ではございますが、幅広い観点からご 審議いただきますようお願いいたします。

(事務局 大谷課長補佐)

続きまして、審議会の開催要件の可否についてご報告いたします。

本日の出席状況については、15名の委員のうち、11名の出席をいただいており、2分の1以上の出席が得られましたので、条例第47条第11項の規定に基づき、本審議会が成立していることをご報告いたします。

ここで、配布資料の確認を行います。次第・席次表、委員名簿、資料 1-1、資料 1-2、資料 3 となります。資料に不足がある場合には、事務局まで申し出てください。配布資料は、よろしいでしょうか。

続いて、技術審議会を速やかに進行するため、傍聴人の皆様には、次の点について ご協力をお願いします。

審議中はお静かにお願いします。 拍手、声援、野次等を行わないでください。その 他審議会の進行を妨げるような行為は行わないでください。以上、ご協力をお願いい たします。 また、受付のところで資料をお渡しいたしましたが、資料は本会場限りでご覧いただき、お帰りの際は、机または椅子の上に置いてお帰りください。なお、次第及び名簿についてはお持ち帰りいただいて結構です。

次に、委員の皆様及び事業者の皆様にお願いがあります。本審議会については、開催後に議事録を作成し、県ホームページに公表している関係で、議事を全て録音させていただいております。このため、発言にあたりましては、必ずマイクを使用して、大きな声でお願いします。また、発言の都度お名前をおっしゃっていただくようお願いします。

それでは、これより次第に従いまして、議事に入らせていただきます。

議長につきましては、条例第47条第10項により、会長が議長となると定められて おりますので、坂本会長に議事進行をお願いしたいと思います。

3 議事

議題 1 「東清水線(仮称)新設工事事業」に係る環境影響評価方法書について (坂本会長)

案件の審査に入る前に、本審議会の運営方法について確認をお願いします。本審議会については、平成17年7月8日の技術審議会においてご議論いただきましたとおり、制度の主旨である『公平性・透明性』を確保するため、審議そのものについても、広く公開する中で行うことが必要であることから、動植物の希少種や個人情報に係る部分を除いて全て公開とする。議事録については、発言者名を含む議事録を公開する。ということでご確認をお願いします。

「希少動植物保護の観点」から、一部の審議については、非公開で行いますのでよ るしくお願いいたします。また、非公開の審議の際には、報道関係者及び傍聴人の方 には、本会場から退出願います。以上、ご協力をお願いします。

本日の議題は2件用意しておりまして、「東清水線(仮称)新設工事 環境影響評価方法書」については、事業者から追加の回答について説明いただいた後、質疑応答・意見交換を行います。希少動植物に係る部分については、非公開で審議を行います。その後、事務局が取りまとめた知事意見骨子について説明し、意見交換を行います。議題1の審議は、概ね3時頃までを予定しております。

「佐久間東西幹線他増強工事計画 環境影響評価方法書」については、方法書の内容について事業者から説明を受けた後、質問・意見交換を行います。こちらも希少動植物に関する資料が用意されていますので、非公開で審議を行います。終了予定は、4時30分頃を予定しております。

それでは、議題1にはいります。まず、事業者から追加の回答について簡潔にお願いいたします。

(事業者1 東京電力パワーグリッド 佐久間氏)

東京電力パワーグリッドの佐久間と申します。

本日は前回の回答に加えまして、事業者の回答をさせていただきます。

資料 1-1、1-2 に基づきまして、簡潔にご説明させてもらいます。よろしくお願いします。

(事業者1 東京電力パワーグリッド 中村氏)

東京電力パワーグリッド 中村でございます。資料に基づいてご説明させていただきます。よろしくお願いします。

No. 2 でございます。鉄塔と工事用道路の関係でございます。

事業者回答を説明させていただきます。モノレールや、索道の設置を基本とします。 工事用道路の設置については、必要最小限といたします。

鉄塔位置、工事用道路の位置を準備書に記載いたします。

またこの件につきましては、準備書取りまとめ前と、4 シーズンの調査が取りまとめられる時期を見て、事前にご説明したいと考えております。

No. 3 でございます。事業計画です。鉄塔と道の関係を示せとのご意見です。

鉄塔位置と道の関係を準備書で記載いたします。

No. 8 でございます。複数案の検討結果について、準備書に記載する必要があるとのご意見です。

計画検討時の A、B ルートゾーンの比較検討結果について、追加します。追加に当たりましては、猛禽類は別事業者の東側調査データと、新規追加調査データの B ルートゾーン南側の谷地形の補完をいたします。植生図、植生自然度図を追加します。地滑り地形分布図を追加いたします。活断層の位置を追加いたします。

No. 9 でございます。A ルートの選定経緯を準備書で記載するとの意見です。

これについては、No.8と同様ですので、よろしくお願いいたします。

No. 15 でございます。防災科学技術研究所の地滑り地形分布図を確認との意見でございます。防災科学技術研究所の地滑り地形分布図を確認いたします。

No. 16 番目でございます。レーザー測量等の詳細検討結果を記載とのご意見です。 これにつきましては、No. 8 と同様ですが、レーザー測量データと現地踏査、設備の 安全に配慮した検討を行い、その結果から、準備書に記載いたします。

No. 17 でございます。既存の文献で確認されてない場所について、生息を想定して 丁寧な調査をとのご意見でございます。

No. 30 と同じですが、調査時期と対象種に応じた設定を行い、柔軟に対応していきたいと考えております。

No. 20 でございます。植物相調査の回数の異なる理由をとのご意見でございます。 これにつきましては、方法書作成段階の山梨県からのご意見を踏まえ、植生につい て、植物の色調に変化が出やすい、秋の調査を追加いたしました。

No. 21 でございます。文献調査の方法に関するご意見でございます。

環境の状況を把握するために行う調査については、予測に必要な情報の収集に努め

ます。動植物リストには新しい文献、類似した他の地点の結果、学会の研究結果等も 参考に適切な手法により調査をいたします。

No. 25 でございます。植物種リストの作成に関するご意見でございます。

植物種リストにつきましては新しい文献からデータを収集、整理を行い、植物種リストを見直しいたします。

No. 26 でございます。静岡県のチョウのデータを活用のご意見です。

静岡県の団体、チョウに関するデータを活用いたします。

No. 27 でございます。甲虫類がリストから落ちていること、調査期間延長、人員確保などによる丁寧な調査の実施に関するご意見です。

動植物種のリストについては新しい文献からデータを収集、整理を行い、見直しをいたします。

調査時期を対象種に応じて設定するなど、柔軟な対応を行っていきます。

ご指摘のように、希少種の確認に漏れがでる可能性がありますので、初夏 (6月)、 晩夏 (8月) の時期に追加を実施いたします。

No. 28 でございます。綿密で時期を広げた調査が必要とのご意見でございます。 これにつきましては、No. 27 と同様でございます。

No. 30 でございます。植物リストの作成と調査スケジュールに関する、意見でございます。

植物種リストにつきましては、No. 25 と同様でございます。

調査スケジュールにつきましては、調査時期を対象種に応じて設定するなど、柔軟に対応いたします。

それと、ご指摘のように、希少種の確認に漏れがでる恐れがありますので、早春の4月と、初夏の6月に、追加調査を実施いたします。

No. 31 でございます。植物種リストと調査計画に関するご意見です。

これにつきましては、No. 30 及び No. 27 と同様でございます。

No. 35 でございます。静岡県側の調査、別の送電線建設計画について、良いところを取り入れて、最良の調査計画をとのご意見でございます。

これにつきましては、隣接する関連事業の調査結果を用い、連絡を取り合って、調査をいたします。静岡県の関係課に、方法書を照会し、意見の取り入れで行います。

調査については、山梨県側、静岡県側とも同じ調査会社にいくような体制といたします。

No.38 でございます。水生生物と水質調査に対するご意見でございます。

伐採範囲土地の改変面積を最小化するとともに、一般的な環境保全対策を行い、土 砂の流出防止対策を実施いたします。

No. 41 でございます。鉄塔と送電線の可視領域図を地図上に示すとのご意見でございます。

それにつきましては、鉄塔と送電線の可視領域図を準備書に記載いたします。 No. 42 でございます。発生土量は見積もられているかとのご意見でございます。 これにつきましては、標準的な施工規模の発生量について見積もっています。 No. 43 でございます。発生土の保管と、運搬用袋の種類のご意見です。

すべて発生土、掘削土は袋に入れて保管いたします。袋の種類は、大型土嚢袋バックナーを使用いたします。

No. 44 でございます。残土処理の場所、候補地の早期選定に関するご意見です。 残土処理場、候補地の早期選定とその場所の調査を実施いたします。

No. 46 でございます。残土置き場の位置に関するご意見でございます。残土置き場と搬入路を一緒にお示しいたします。

No. 47 でございます。温室効果ガスを項目に選定しなかった理由を、とのご意見でございます。これにつきましては基礎工事、鉄塔組み立て工事の稼動を見込んでおります。

No. 48 でございます。温室効果ガスについてどのようにして減らすのかというご意見でございます。

これにつきましては、温室効果ガスについては、一般的な環境保全対策を準備書に 記載し対策を行って参ります。

次に No. 58 でございます。景観風景は、樹木の伐採、土地の改変、人と自然との触れ合いは工事用車両の進行について一般的な保全対策で対応とのご意見でございます。

これにつきまして、景観と風景に、樹木伐採、土地の改変を一般的な保全対策として追加いたします。人と自然との触れ合いに工事用車両の進行を追加いたします。

No. 62 でございます。工事騒音への対応に関するご意見でございます。

これにつきましては、工事中の騒音について、一般的な環境保全対策を実施して参ります。

No. 63 でございます。浮遊粒子状物質に関係するご意見でございます。

データの検討に当たっては、ご意見を踏まえた姿勢でアセスメントを行って参ります。

以上は委員関係の意見でございまして、次は庁内関係になります。

庁内関係の No.1 でございます。西市森の暖帯林、石合のカタヒバに影響がないようにとのご意見でございます。

これにつきまして、石合のカタヒバについては、鉄塔や運搬設備の設置を避けることとします。

西市森の暖帯林につきましては、残土置き場等に選定しないことといたします。

No. 2 でございます。景観風景では、主要な道路からの眺望変化について触れられていないとのご意見でございます。

これにつきましては、日常景観への影響を把握するため、可視領域図を準備書に記載いたします。

中部横断自動車道路につきましては、道路上で、眺望のよい場所、パーキングエリアや道の駅、そういった場所が存在しないことを確認しております。

県道 801 号線、802 号線については、道の駅富沢道路沿いの視点場を選定しておりますので、そこで主要な眺望地点からの評価を実施いたします。

NO.3 でございます。山梨県土砂運搬適正化指導要綱についての意見でございます。 これについては工事会社と連携しながら、適切に協議を行って参ります。 以上でご説明を終わります。

(坂本会長)

どうもありがとうございました。それでは、ただ今、ご説明のありました事業者からの回答について、ご意見、ご質問がございましたらお願いいたします。いかがでしょうか。皆さんのご意見を事業者に伝えて、今日、回答をいただいたというものですが、いかがでしょう。よろしいでしょうか。割ときちんと答えているということではないかと思います。

(岩田委員)

私が質問させていただいた 38 番について、河川等への影響が懸念されるので、その影響を評価するような調査等を実施して欲しいという意見でしたが、それに対しては対策を実施するという回答いただいておりまして、対策を実施していただくことは大変良いことで、そのように配慮していただければ良いかとは思いますが、やはり水質あるいは水生物への影響が懸念されますので、対策と併せてその評価をするような調査を、事前や事後に実施することを検討していただきたいと思います。また後ほど知事意見のところでも出てくるかと思いますが、少し回答内容が質問と異なっていましたので、意見として申し上げておきます。

(坂本会長)

対策を立てる時は、それなりの調査や評価をして、どの部分がどうなのかということを考えて対策を立てると思いますので、その辺をきちんと書いていただきたいということです。事業者からは、何かありますか。

(事業者1 東京電力パワーグリッド 佐久間氏)

質問に対する答えが少し外れてしまったという認識はありますので、承知しました。

(坂本会長)

どうもありがとうございました。他にご意見はありますか。

(伊東委員)

2番目の回答に関して確認ですが、工事用道路の設置位置がまだ示せないということで、方法書で今回調査をする場所は、大体この辺に作るのではないかという予定は大まかに決まっているのだと思うのですが、そこをカバーして調査をされるというこ

とですよね。

(事業者1 東京電力パワーグリッド 佐久間氏)

今、道路関係についても、確認しています。先ほど説明させていただいたとおり、 工事用道路使用計画であったり、それを利用した運搬計画については、早めにご提出 できるよう準備したいと思っています。

(伊東委員)

要するに、その調査範囲にちゃんと含まれているということですよね、方法書の、 工事用道路を造るだろう場所に…。

(事業者1 東京電力パワーグリッド 佐久間氏) 入っています。

(伊東委員)

あともう一つだけ、ちょっとここにないもので確認をしてもよろしいですか。供用 後の話になると思うのですが、保安伐採を確かするという形になっていたと思います。 保安伐採がどの場所で、どれぐらいのエリアで、どれぐらいの周期で伐採をされるの か、それに対する影響というのは、どれぐらいの面積が伐採されるのかという情報が ちょっと私、見つけられなかったのですが、そのあたりの情報は、今回の方法書に出 ていますか。

(事業者1 東京電力パワーグリッド 佐久間氏)

改変面積であったり、伐採面積の最小化という話は、回答の中に入っていたと認識 しておりまして、供用後については保安伐採ということになりますが、森林施業の状態であったり、地権者のご了解であったり、あるいは鉄塔が高くなることによる景観であったりということも含めて、今後検討させていただき、準備書に記載したいと思っています。

(坂本会長)

私どもは保安伐採というのは、具体的にどこで何を行うか分かっていないので、鉄 塔の場合、何メートル範囲でやるとか、何かそういう決まりがあるのですか。

(事業者1 東京電力パワーグリッド 佐久間氏)

保安伐採については、事業者が設置した鉄塔であったり電線が、電気設備技術基準の主要離隔を確保したり、安全上、確保されている状態で運用することを保つために、樹木はどうしても成長しますので、それに応じて必要な離隔を保つということで、伐採する作業を「保安伐採」と申します。これについては、鉄塔の高さをあらかじめ高

くすれば、その維持メンテナンスにかかる伐採のサイクル、今おっしゃっていただいた伐採のサイクルは減ることになります。ただ、樹木は一定程度、伐採されていれば、森林施業で伐期齢がございますので、それに応じて樹高を決め、それで伐採がされていれば、一定の高さでサイクルするのですが、森林施業がほったらかしになっていると、どんどん伸びてしまい、所定の伐採樹齢を超えても、伸びる状態になってしまいますので、そういった時に伐採の作業を実施しています。

(坂本会長)

ありがとうございます。では、他の方いかがでしょうか。

(石井委員)

折角なので、ご回答そのものとは直接関係ないですが、57番で色々な鉄塔のバリエーションを示して欲しいということで、前回お示しいただいたのですが、正直言ってどれもあまり形が良くないです。なので、今回間に合わないとしても、今後のことを考えた場合に、実は、20年ぐらい前に中部電力が高圧鉄塔のデザイン検討を行ったという事例があるので、そのようにして、どうやったら良い形のものをつくれるのかということを、社内でご検討いただくか、何かしていただいた方が良いといつも思っています。この機会に、ついでによろしくお願いします。

(事業者1 東京電力パワーグリッド 佐久間氏)

長期的なご意見として承りました。私どもも、いろんなデザインを検討させてもらっていましたが、ただ、やはりどうしても設備上の強度であるとか、安全性、それと合理的な経済性も考えますと、やはり今の形に落ち着いているということがございますので、ただそれについても、やはり改善が必要だろうということは、今、ご意見として承りました。

(坂本会長)

ありがとうございます。昔から決まっているものを、そのまま当てはめたのではなくて、現在までに色々な案を、色々考えているということでよろしいですね。他にご意見、ご質問はございますか。では、これまでにご意見、ご質問が出尽くしたということで、この議案については、質疑応答、意見交換を終了いたします。

引き続き、希少動植物に関する審議に移りたいと思います。冒頭にお伝えしたとおり、審議は非公開で行いますので、報道関係者及び傍聴人の皆様は一旦退出いただくことになっておりますので、ご協力をお願いします。控室として 406 会議室を用意してございます。

<非公開審議>

(坂本会長)

それでは続けたいと思います。

この事業につきましては事業者の方と直接お話できる、これが最後の機会で全体を 通してご意見等ありますでしょうか。

では事業者の方からご説明を了解したということにさせていただきます。

事業者の皆様には、ご質問に回答していただき、ありがとうございました。これから、知事意見骨子の検討に入ります。事業者の皆様は、ここで退席されても結構です。 また、傍聴したい場合は、その場にお残りいただいても結構ですが、申し訳ありませんが、ご発言されないように、お願いいたします。

それでは事務局から、関係市町、庁内関係課、住民の意見と、これまでの審議会の 意見等を取りまとめた、知事意見の骨子について、説明をお願いいたします。

(事務局 渡邉副主査)

環境影響評価担当の渡邉でございます。よろしくお願いいたします。

今回は、県民の意見と南部町長の意見はございませんでしたので、審議会委員の意見と庁内の意見をとりまとめて骨子を作成いたしました。

資料1の意見整理表で、各意見について事業者の回答も踏まえまして事務局で整理 させていただきました。知事意見に反映するものについては、一番右の欄に反映した 知事意見の項目を記載してございます。

資料 2 がとりまとめた知事意見の骨子になります。全部で 20 件でございます。全般的事項 7 件、個別事項 13 件で、その分野は、動植物生態系全般、猛禽類、水生生物、景観、発生土となっております。順番に説明させていただきます。

全般的事項1、複数案の検討に関する部分でございます。環境保全措置の検討にあたっては、鉄塔の位置や高さ、色彩、資材搬入方法等について複数案を設定し、環境に与える影響について、回避、最小化、代償の順で検討を行い、検討の経緯及び結果を準備書に記載すること。

全般的事項 2、事業計画の適切な図示ということで、鉄塔位置、工事用道路などの一時施設、保安伐採(送電線との離隔距離を保つために行われる樹木の伐採)箇所等を、適切な縮尺の図面により、準備書に示すこと。

全般的事項 3、環境影響評価項目の追加選定でございます。調査結果や事業計画の 検討過程で、新たな環境影響が懸念される場合は、必要な環境影響評価項目を追加で 選定し、影響評価を行い、準備書に記載すること。また、これらの計画が明らかにな った段階で、あらかじめ県に情報提供すること。

全般的事項 4、保安伐採に係る影響評価でございます。保安伐採によって変化した 環境の影響は、供用後にも及ぶことから、供用後の影響について、関係する環境影響 評価項目を追加すること。

全般的事項 5、ルートゾーン選定の経緯の記載でございます。A ルートゾーンを選

定した経緯について、動植物に関する項目も含め、Bルートゾーンとの比較検討結果を整理し、準備書に記載すること。

全般的事項 6、専門家の助言の取り扱いでございます。調査、予測、評価手法の選定及び環境保全措置の検討にあたり、専門家の助言等を受けた場合は、専門分野、助言の内容、検討の経緯及び結果を準備書に記載すること。

全般的事項 7、審議会に提示した資料等の取り扱いでございます。事業者が、山梨県環境影響評価等技術審議会において説明した内容や提出した資料等については、内容を整理して、準備書に記載すること。

個別事項に入ります。動植物生態系の分野、全般に関わるもの 5 件でございます。動植物生態系 1、地域特性を考慮した調査等の実施ということで、本事業を実施する地域は、周辺を多くの自然に囲まれ、希少動植物が生息又は生育している可能性が高い地域であることから、動植物に対する調査や環境保全措置の検討にあたっては、こうした地域特性を考慮し、専門家に意見を聴取しながら、丁寧かつ慎重に行うこと。動植物生態系 2、動植物リストの再整理についてでございます。方法書に記載された動植物リストは、出典元のデータが古く、希少動植物の一部がリストに掲載されていないなど、不十分であることから、最新のデータに基づき整理し直し、準備書に記

動植物生態系 3、動植物の生態を考慮した調査の実施でございます。動植物の調査にあたっては、調査対象の生態を十分に把握した上で、調査時期や回数などを再度検討すること。

動植物生態系 4、希少動植物に係る追加調査の実施でございます。希少動植物には、 局所的に分布する種、生息環境が極めて限られる種、生態が不明で生息状況の確認が 困難な種等があることから、事業実施にあたっては、工事着手前までに必要に応じて 改変箇所周辺の追加調査を実施するなど、十分留意すること。

動植物生態系 5、改変の回避及び最小化でございます。土地の改変(保安伐採を含む)は、希少動植物の生息又は生育環境に重大な影響を及ぼすおそれがあることから、改変を回避する方法を検討し、やむを得ず改変する場合も、その範囲を最小化すること。

続きまして猛禽類の分野について、3件設定しております。

載すること。

猛禽類 1、猛禽類に対する影響検討ということで、猛禽類への影響検討にあたっては、行動圏における土地利用の変化、主に餌となっている動物種の生息環境の変化を 把握するとともに、具体的な環境保全措置を検討し、検討の経緯及び結果を準備書に 記載すること。

猛禽類 2、近隣事業者との情報共有ということで、事業実施区域周辺では、中部横断自動車道建設事業や別の送電線路建設事業が工事中又は計画されていることから、 猛禽類の調査データや環境保全措置の内容、効果について、近隣事業者と可能な限り 情報共有し、効果的な環境保全措置を検討すること。

猛禽類 3、ヘリコプターによる影響検討ということで、工事中及び供用後のヘリコ

プターの使用頻度や使用方法等を明らかにした上で、周辺に生息している猛禽類への 影響の有無について検討し、準備書に記載すること。

続きまして、水生生物で1件設定いたしました。

水生生物への影響検討ということで、土地の改変(保安伐採を含む)範囲に、土砂 流出のおそれがある箇所が含まれる場合は、水生生物への影響が懸念されることから、 水質、水生生物について調査を実施し、影響評価を行うこと。

続いて景観について3件設定いたしました。

景観1、景観に係る複数案の検討でございます。環境保全措置の検討にあたっては、 鉄塔の位置、高さ、色彩等について、複数案の比較検討を行い、その経緯及び結果を 準備書に記載すること。また、フォトモンタージュの作成にあたっては、保安伐採を 含む土地の改変状況を反映すること。

景観 2、日常景観への影響の把握でございます。日常景観への影響を把握するため、 鉄塔及び送電線の視認可能な範囲を地図上に示し、準備書に記載すること。

続きまして発生土について、2件設定しております。

発生土1、発生土の処理方法等の記載でございます。方法書に記載している改変面積や発生土量等については、事業計画が決定した段階で最新の数値に置き換え、発生土の詳細な処理方法や運搬計画を取りまとめ、準備書に記載すること。

発生土 2、発生土置き場の影響評価についてでございます。発生土置き場を設置する場合には、事業計画(位置、規模、施設内容等)を準備書に記載し、影響評価を行うこと。

以上の20件を骨子といたしました。よろしくお願いいたします。

(坂本会長)

ありがとうございました。それでは、ご質問、ご意見お願いいたします。 意見骨子の項目、表現について、検討、意見をいただきたいと思います。

(田中委員)

表現になるかと思いますが、最初に複数案の評価が一般論として記載してあり、後で個別分野に複数案の記載があります。これをコンサルさんが実際に評価される場合には、いろいろな考え方があると思います。

そこは、大きくA案、B案、C案とした場合にルートなどはそれでカバーできますが、鉄塔のデザインなどはまた違う複数案になります。そのあたり、どのように複数案をまとめるかということが分かり易くなると良いと思います。

(坂本会長)

事務局いかがでしょうか。できれば、個別分野のところには、具体的に記載するということだと思いますが。

(事務局 渡邉副主査)

お示しした事務局案では、全般的事項の1番目で全体に対する複数案の記載を求めており、個別事項では、景観のところに複数案の検討を求める意見を入れております。 景観のところでは、鉄塔の位置、高さ、色彩によって大きく見え方が変わるので、 個別に複数案の検討を求めているということでございます。

(田中委員)

例えば、動植物生態系の 5 番、改変の回避及び最小化の意見です。回避、最小化、 代償の順に保全対策を検討するということですが、これも複数案になります。そのあ たり、分かりにくいのではないかと心配しております。

最初に事務局が説明した際に、全般的事項の1番の意見については、一般論として これまでも知事意見で述べているという説明があったと思いますが、それが気になり ます。条例に基づき複数案の評価を実施していくということを徹底していただきたい と思います。

(坂本会長)

文章としては、動植物生態系の5番の意見をもう少し工夫するということになるで しょうか。

(田中委員)

全般的事項と個別事項での複数案の関係がわかればよいと思います。

(坂本会長)

それでは、個別事項に関する記載を精査していただき、複数案に関することを記載 するような案を考えていただくということで、事務局いかがでしょうか。

(事務局 渡邉副主査)

検討させていただきます。

(坂本会長)

他にいかがでしょうか。佐藤委員。

(佐藤委員)

鳥の視点から空中を通る送電線の話ですが、尾根から尾根に送電線を通す際に、谷の上に、どのくらいの太さの送電線が、どのくらいの密度で何本通るかということは、猛禽類にとって非常に重要なことです。そのことを図示するなど何らかの方法で見る方に分かるようにしてもらいたいということと、どこが良いのか分かりませんが、骨子の中に入れていただきたいと思います。

(坂本会長)

佐藤委員から具体的な提案はありますか。

(佐藤委員)

私としては、動植物生態系のところで、鳥類が空間を飛ぶときに障害となってくる 送電線の空間に対する量といいますか、どのくらいのボリュームで空間を塞いでしま うかということが問題になるわけです。衝突ということも起きることが考えられます し、たくさんの送電線があれば猛禽類が嫌がって回避し、その空間を使用しなくなる ことも考えられます。その点をどの項目に反映させれば良いかと。

(坂本会長)

動植物生態系の3番、動植物の生態を考慮した調査というのが一番近いのかなと思います。その中に、動植物の調査だけでなく、送電線設置の影響も考慮した調査の実施を求めるというような記載はいかがでしょうか。

(事務局 渡邉副主杳)

猛禽類に対する影響検討となりますと、猛禽類の1番に意見がございます。現在は、 猛禽類の行動圏に対する影響と、餌となっている動植物の変化を把握することを求め ておりますが、言葉は精査するとして、この中に送電線設置による影響などの言葉を 入れるということかと思いますが、いかがでしょうか。

(坂本会長)

こちらの方が良いと思います。

(事務局 渡邉副主査)

佐藤委員の意見としては、猛禽類の行動圏内に、どれくらいの送電線が存在することになり、空中をどのくらいの送電線が通ることになるのか、つまり構造物がどのくらいあるのか、それが猛禽類に与える影響がどうなるのかを記載が必要とのことかと思いますがいかがでしょうか。

(佐藤委員)

そうですね。平面的に見ると、鉄塔の位置はわかりますが、その間を送電線がつな ぐわけです。そこが、クマタカの利用域に入っていた場合に、高さ的に邪魔になるの かどうか、それがわかるようにしていただきたいと思います。

(事務局 渡邉副主査)

この部分に入れるのがよいかと思いますので、表現については、調整させていただ

きたい。

(坂本会長)

意見の趣旨はおわかりいただけたと思いますので、文言については、検討してください。

(坂本会長)

他にいかがでしょうか。では、岩田先生。

(岩田委員)

先ほど、田中委員から指摘がありました、具体的な複数案の検討が個々の項目に反映されるかどうかの点についてです。動植物生態系の5番のところをみますと、改変を回避する方法を検討して、改変がやむを得ない場合でも最小化するということですが、ここで重要となるのは鉄塔の位置や伐採場所が、どのような動植物の生息・生育場所に当たっているかということか大事ですので、面積を小さくするということに加えて、生息場所の特性に配慮した位置ですよね、一般的には動物の場合には可搬域は避けていただきたいですけれども、湯本委員のお話ですと、もう少し斜面の上部の方まで重要な生息地があるようですので、その辺は調査の結果に基づいて、どこに鉄塔置くのかということを具体的に配慮していただくような文章を5番に入れていただいた方がよいと思います。鉄塔の位置ですとか、その辺の言葉が入ってくるとよいと思います。

(坂本会長)

5番では、「おそれがあることから、改変を回避する」とありますが、この間に入れるのがよいかと思います。検討願います。

(事務局 渡邉副主査)

わかりました。検討いたします。

(坂本会長)

他にいかがでしょうか。

よろしければ、意見が出尽くしたということで意見交換を終了したいと思います。 本案件については、今回の審議会が最後になります。

方法書に対する知事意見の案につきましては、本日の時点で大枠としてご了解いた だけたとさせていただきます。

本日ご出席の委員におかれましては、お気づきの点等がありましたら、7月31日までに事務局あてにメール等で意見を提出していただきますようお願いします。

また、事務局から欠席委員にもその旨連絡をお願いします。

この件につきましては、集まって審議するのは今回が最終となりますので、通例となりますが、今後については会長にご一任願えますでしょうか。

- 異議なし-

ありがとうございます。ではそのようにさせていただきます。本件につきましては 以上です。

議題2に入る前に、10分程度休憩時間を入れたいと思います。

現在14時45分ですので、55分頃にお集まりください。

議題2 「佐久間東西幹線他増強工事計画」に係る環境影響評価方法書について (坂本会長)

それでは、議題2にはいります。この案件については、今回初めてということです ので、まずは事務局からご説明お願いします。

(事務局 渡邉副主査)

環境影響評価担当の渡辺です。資料3をご覧ください。

本日の議題であります、佐久間東西幹線他増強工事計画の環境影響評価 方法書の 手続きについてですが、事業者は、電源開発株式会社でございます。

事業の種類は、環境影響評価条例 第二分類事業 電気工作物である送電線の建設 でございます。

事業規模は、電圧 275kV。送電線の長さは、静岡県小山町から愛知県東栄町まで全 長約 140km、山梨県区間は南部町のみで、約 11km となっております。

手続きの流れでございます。2の部分をごらんください。

①の報告書の送付が7月3日にありました。②の事業者が実施する縦覧は、7月10日から8月9日の間実施され、③の県民等からの意見を8月23日まで受け付けております。

意見受付終了後、④の県民等からの意見の概要及び意見に対する見解書が県に提出されることとなります。

この④の意見概要等が提出されたあと、90 日以内に県民等、関係市町村長及び技術 審議会の意見を踏まえ知事意見を述べることとなります。

続きまして、資料1の裏面にスケジュールがございます。

今後のスケジュールについて、意見概要書の提出時期によりますが、知事意見の期限は、事業概要書等の送付から 90 日以内ということで、11 月下旬ごろと想定されます。

また、技術審議会は、本日と10月中旬ごろの2回を予定しております。 事務局からは以上です。

(坂本会長)

どうもありがとうございます。

それでは、事業内容について、事業者から説明を簡潔にお願いいたします。

(事業者2 電源開発株式会社 石田氏)

電源開発株式会社立地・環境部長の石田でございます。

環境影響評価等技術審議会委員並びに県当局の皆様、本日はお忙しい中、このような場を設けていただきまして、ありがとうございます。

また平素より、弊社 J - P O W E R こと、電源開発株式会社の事業につきまして、 ご理解を賜り、誠にありがとうございます。重ねて御礼申し上げます。

最初に、ごく簡単にではございますけれども、会社の紹介をさせていただきたいと 思います。

弊社は 1952 年に電源開発促進法という法律に基づきまして、国策会社として設立されております。

その後 2003 年の同法廃止と翌 2004 年の東証一部上場、完全民営化を経て、現在に至るまで、65 年以上にわたり、低廉な電力の安定供給、卸売という形になりますが、それに基幹送電線の建設に努めてきた会社でございます。

現在、日本国内では、水力、火力、風力、地熱を含めまして、約 100 ヶ所の発電所の約 18 ギガワットの設備で電気をつくり、また、亘長約 2400 キロの送電線網で、電気を送る、そういった仕事しております。

今回の佐久間東西幹線他増強工事につきましては、ご案内の通り 2011 年の東日本大震災を受けまして、東日本はじめ全国大で電力の供給が大幅に不足する事態が発生した中で、国として、東日本 50H z と西日本 60H z の周波数変換設備の増強について検討され、これを受けた形で、電力広域的運営推進機関が、2016 年策定の広域系統整備計画の中で、2027 年度末までに、佐久間周波数変換所の 30 万キロワット増強と、これに関連する送電線の建て替え増強を行うものでございます。

一昨日の7月23日に、国の重要送電設備等の指定を受けており、弊社としても、 事業の重要性に鑑みて、着実に推進して参りたいと思っております。

また、それと同時に、弊社はエネルギー企業として環境との調和を図り、持続可能な発展に貢献するということを旨としておりますので、本事業におきましても、これからご説明させていただきますけれども、事業及び地域の特性を踏まえて、適切な環境影響評価を進めたいと考えております。どうか皆様よろしくお願いいたします。

(事業者2 電源開発株式会社 高柳氏)

電源開発立地・環境部環境室の高柳でございます。これから事業計画のご説明を差し上げたいと思います。

説明の方は昨日、方法書説明会を行っておりまして、その際にナレーション入りの スライドショーでご説明差し上げております。

同じ資料のうち、環境影響評価の手続きの流れ、縦覧と意見の提出の部分を割愛させていただきまして、スライドショーでご説明をさせていただきます。

その後に、動植物調査位置について補足で説明したいと思います。 それではスライドショーを説明させていただきます。

<スライド説明(ナレーション)>

只今より、佐久間東西幹線他増強工事計画に係る環境影響評価方法書について説明 いたします。

最初に、本日の説明会の目的を含めて環境影響評価の手続きの流れを説明いたします。その後、佐久間東西幹線他増強工事計画の概要、工事計画に係る環境影響評価を行う項目及びその手法を説明いたします。最後に、環境影響評価方法書の縦覧と皆様からの意見の提出方法について説明いたします。

次に、「事業計画の概要」について説明いたします。

本事業の目的について説明いたします。2011年3月の東日本大震災における大規模 電源の被災により、全国大で電力の供給力が大幅に不足する事態が発生しました。

このような状況を踏まえ、2016年6月に国の認可機関である電力広域的運営推進機関において、東日本エリアと西日本エリア間の融通可能な電力量を増強する「東京中部間連系設備に係る広域系統整備計画」が策定されました。

当社はこのうち、静岡県浜松市において 30 万 kW の周波数変換設備の増強とこれに 関連する送電線の建替工事を計画しております。送電線の建替工事は、愛知県東栄町 から静岡県小山町間の約 140km に亘る範囲で計画しています。このうち、山梨県では 南巨摩郡南部町を横断する計画となっております。この南部町を横断する区間が、本 日ご説明する環境影響評価方法書の対象となります。

南部町の全体図です。送電線が横断する可能性がある範囲を対象事業実施区域として設定しました。対象事業実施区域は図のとおりであり、長さ約 11km、幅は約 500m の範囲です。周辺環境に与える影響などを勘案し、既設送電線に沿ったルートを基本として選定しました。

設備計画の概要を示します。送電線の電圧は275kVになります。

約11 kmの対象事業実施区域内において、鉄塔を約26 基設置する計画であり、設置する鉄塔は高さ約50mから80m、線幅は約15mから20m、鉄塔色彩はグレーを基本とする計画です。

工事中の主要な交通ルートについて説明いたします。工事中の作業員の通勤車両及び資材等の搬入出には、主として図に示す道路を使用する計画であり、図の中の紫色の「中部横断自動車道」、青色の「一般国道 52 号・469 号」、緑色の「主要地方道県道10 号」、黄緑色の「一般県道 801 号・802 号」、及び赤色の一般道路があります。

次に、工事の流れについて説明いたします。工事工程として、準備工事、基礎工事、 鉄塔組立工事、架線工事、付帯工事を計画しています。

初めに、準備工事について説明いたします。準備工事では、資材等の運搬に必要な 仮設備の設置を行います。資材等の運搬方法として、図に示すとおり、車両、索道、 モノレール、ヘリコプターを計画しています。工事にあたっては、必要な範囲の伐採 を行った後、仮設道路、索道、モノレール、ヘリコプターの荷下ろし場を設置します。

次に、基礎工事について説明いたします。基礎工事は、掘削、配筋、コンクリート打設、埋戻しの工事を行います。鉄塔基礎は、深さ約7m~10m、直径3~4mの鉄筋コンクリート基礎とする計画です。掘削工事では、建設機械を使用して鉄塔基礎設置部で掘削を行います。工事にあたっては、地崩れ防止のための仮設構造物を設置します。掘削した後、鉄筋を配置する配筋を行い、その後、生コンクリートを流し込みます。生コンクリートが十分固まった後に、埋め戻しを行います。

基礎工事に伴い発生した建設発生土は鉄塔周辺の工事用地に仮置きした後に建設発生土処理場へ運搬するなど、適正に処理する計画です

次に、鉄塔組立工事について説明いたします。鉄塔組立工事は、鉄塔材運搬、鉄塔 材地組み、鉄塔組立の工事を行います。まず、鉄塔周辺の工事用地まで鉄塔材を運搬 し、鉄塔材の設置場所に応じて仕分けを行います。地上において複数の部材を組立て る地組作業を行い、組立てた部材をラフタークレーンまたはクライミングクレーンを 使用して吊上げ、ボルトとナットで取り付けます。

次に、架線工事について説明いたします。架線工事は、3~5km 程度の区間を1区間として、細いロープを張り、太いワイヤロープ、電線へと引き替える「延線」と、延線した電線を鉄塔のがいし装置と連結する「緊線」の工事を行います。延線では、まず、細いロープとしてナイロンロープをヘリコプターにより鉄塔間に張ります。

次に、ワイヤ・電線を巻き取るための装置を設置する「エンジン場」と送り出す装置を設置する「ドラム場」にそれぞれ装置を設置し、ドラム場においてナイロンロープと、より太いワイヤを接続し、ドラム場から送り出すと同時にエンジン場で巻き取ることにより、ナイロンロープをより太いワイヤに引き換えていきます。同様の手順を繰り返し、電線に引き換えます。延線完了後、各鉄塔において緊線工事を行い、電線とがいし装置を連結します。

最後に付帯工事について説明いたします。各鉄塔での工事終了後、鉄塔用地内の整地を行います。その後、必要に応じて、鉄塔用地の緑化やフェンス設置を行います。

工事工程について説明いたします。工事開始時期は2023年度上期とする計画です。

「準備工事」、「基礎工事」、「鉄塔組立工事」、「架線工事」及び「付帯工事」を行い、 2027年度末に使用を開始する計画です。

次に、「環境影響評価を行う項目」について説明いたします。環境影響評価を行う項目は、表の中に丸を記載した項目です。

工事中のヘリコプターを使用する資材等の搬入出により騒音が大きくなる可能性があること、また、動物の生息に影響が及ぶ可能性があることから、「騒音」と「動物」を項目として選定しました。

工事中の造成等の施工及び送電線使用開始後の樹木等を伐採することにより、植物の生育、動物の生息、生態系に影響が及ぶ可能性があることから、「植物」、「動物」、「生態系」を項目として選定しました。

また、送電鉄塔の存在により景観や風景に影響が及ぶ可能性があることから、景観・

風景を項目として選定しました。

表の中の△が記載されている項目は、一般的な環境保全対策で対応することした項目です。一般的な保全対策とは、例えば、大気汚染では排ガス対策型の機械の採用に努める、騒音では低騒音・低振動型の機械の採用に努める、などです。

なお、表の中で印が記載されていない項目は、事業による環境への影響がないと判断し、環境影響評価を行わない項目です。

次に、「環境影響評価の手法」について説明いたします。

ここでは、評価を行う項目について、環境の現状を把握するための調査、及び事業 が環境に及ぼす影響を把握するための予測の手法について説明いたします。

騒音の調査内容について説明いたします。騒音調査は、「航空機騒音測定・評価マニュアル」等に基づき、住居付近で現在の騒音を測定します。これら調査は、春季、夏季、秋季及び冬季のいずれかにおいて1回、住居付近の数地点で行います。

なお、具体的な調査地点については、ヘリコプターによる資材等の搬入出ルートを 計画した後に決定する予定です。

工事の実施に伴う資材等のヘリコプターによる搬入出により発生する「騒音」については、ヘリコプターによる騒音影響を数値計算し、環境現況調査の結果を踏まえ予測します。評価手法は、調査及び予測の結果を踏まえ、より効果のある環境の保全のための措置を選定し、事業の実施による環境への影響ができるかぎり配慮、つまり回避・最小化・代償されているかについて評価します。これらの「配慮」は、回避、最小化、代償の順に、実行可能な範囲内で検討を行うこととします。なお、「回避」とは、ある行為の全部又は一部を行わないことにより、環境影響をできる限り回避すること、「最小化」とは、ある行為の実施の規模又は程度を制限すること、若しくは影響を受けた環境を修復、再生又は復元することにより、環境影響をできる限り最小化すること、「代償」とは、代用的な資源又は環境を置き換え若しくは提供することにより、環境影響を代償することを表します。

植物の調査内容を説明いたします。「植物相の状況」については、目視観察調査を行います。ルート上を歩いて、目視により高等植物の種類を確認します。調査は、春季、夏季及び秋季の3回行います。

「植生の状況」については、植生調査として、各地点の高さ毎の種類や被度を記録し、また、植生図を作成します。調査は夏季及び秋季の2回行います。なお、これらとは別に、改変箇所において目視観察により、保全すべき植物種、植物群落の生育状況を確認する計画です。

植物の調査地点を示します。植物相調査は、緑色の11ルートで実施する計画です。 植生調査は、調査地域において植物区分毎に代表的な調査地点を1地点または複数 地点を選定し、合計で40~50地点程度で調査を行います。

「造成等の施工」及び「送電線路の存在」による「植物」への影響を予測・評価する手法について説明いたします。「植物相の状況」、「植生の状況」の調査結果より得られた、保全すべき植物種及び植物群落の確認地点、生育環境を事業計画と重ね合わせ

ることにより、事業による影響を定量的に予測し、その予測結果を踏まえ評価を行います。

動物のうち「哺乳類」の調査内容を説明いたします。表に示しました「フィールドサイン調査、直接観察調査」は、フン、足跡、食痕等のフィールドサインの探索及び直接観察により、哺乳類の種類を確認します。「捕獲調査」は、金属製のわなや小さなバケツで捕獲したネズミ類やモグラ類の種類を確認します。「自動撮影調査」は、センサー付カメラで撮影された哺乳類の種類を確認します。これら調査は、いずれも春季、夏季、秋季及び冬季の4回行います。

「コウモリ類調査」は、日没後バットディテクターと呼ばれる超音波検知機を使用して、検知したコウモリ類の種類を確認します。この調査は春季、夏季及び秋季の3回行います。

「哺乳類」の調査地点を示します。「フィールドサイン調査・直接観察調査」は緑色の11ルート、「捕獲調査」及び「自動撮影調査」は青色の丸の13地点で調査を行います。なお、バットディテクターによる「コウモリ類調査」は、調査地域を任意に踏査します。

動物のうち「鳥類」の調査内容を説明いたします。表に示しました「ラインセンサス法調査」は、ルート上を一定の速度で歩いて、「ポイントセンサス法調査」は調査地点で30分程度の間立ち止まり、いずれも姿や鳴き声により、鳥類の種類と個体数を記録します。「任意観察調査」は、移動中も含めた任意の場所で、姿や鳴き声により、鳥類の種類を確認します。「夜間調査」は、日没後任意の場所で、主に鳴き声により、夜行性鳥類の種類を確認します。いずれの調査も春季、夏季、秋季及び冬季の4回行います。

また、鳥類のうち「猛禽類」につきましては、望遠鏡等を使用して、出現する猛禽類の種類、飛翔ルート、行動内容、確認時刻等を記録する「定点観察調査」を行います。調査は、2018年11月~2020年10月の毎月行います。

「鳥類」の調査地点を示します。「ラインセンサス法調査」は緑色の 11 ルートで行います。「ポイントセンサス法調査」は、ラインセサス法調査の各ルート上に設定した 11 地点で行います。なお、「任意観察調査」及び「夜間調査」は、調査地域を任意に 踏査します。

鳥類のうち「猛禽類」の調査地点を示します。「定点観察調査」は、赤色の丸の 10 地点で行います。なお、猛禽類の出現状況により、調査地点の移動や追加を行う場合があります。

動物のうち「爬虫類及び両生類」の調査内容を説明いたします。「直接観察調査」は、個体を目視するほか、鳴き声や卵塊も含めて、直接観察することにより、爬虫類及び両生類の種類を確認します。調査は春季、夏季及び秋季の3回行います。

「爬虫類、両性類」の調査地点を示します。「直接観察調査」は、緑色の11ルートで行います。

動物のうち「昆虫類」、「その他の無脊椎動物」の調査内容を説明いたします。「一般

採集調査」は、ルート上を歩いて、補虫網による採集及び直接観察により、「昆虫類」及びクモやカタツムリなど「その他の無脊椎動物」の種類を確認します。「ベイトトラップ法調査」は、誘引するエサを少量入れたコップを設置し、採集されたオサムシやゴミムシなどの地表徘徊性の昆虫類の種類を確認します。「ライトトラップ法調査」は、ボックス型のライトトラップを設置し、夜間のうちに採集されたガ類等の夜行性昆虫類の種類を確認します。いずれの調査も春季、夏季及び秋季の3回行います。

「昆虫類」、「その他の無脊椎動物」の調査地点を示します。「一般採集調査」は、緑色の11ルート、「ベイトトラップ法調査」及び「ライトトラップ法調査」は、青色の三角の13地点で行います。「造成等の施工」及び「送電線路の存在」による「動物」への影響を予測・評価する手法について説明いたします。

哺乳類、鳥類、猛禽類、爬虫類、両生類、昆虫類、その他の無脊椎動物の調査結果により得られた、保全すべき動物の確認地点、生息環境を事業計画と重ね合わせることにより、事業による影響を定量的に予測し、その予測結果を踏まえ評価を行います。 生態系では、「生態系の要素の状況」及び「生態系の機能の状況」について調査します。気象 地形・地質 水象 植生 動植物等に係る既存資料調査及び現地調査の結

す。気象、地形・地質、水象、植生、動植物等に係る既存資料調査及び現地調査の結果を整理し、生態系の持つ要素及び機能について、現況を把握します。調査期間及び調査地点は、「動物」及び「植物」と同じとなります。

「造成等の施工」及び「送電線路の存在」による「生態系」への影響を予測・評価する手法について説明いたします。調査結果及び工事内容を踏まえて、生態系の重要な要素及び機能に与える影響の程度について、その立地条件や面的な広がりと事業計画を重ね合わせることにより、事業による影響を定量的に予測し、その予測結果を踏まえ評価を行います。

次に、景観・風景の調査内容を説明いたします。「主要な眺望点の状況」、「身近な眺望点の状況」及び「景観資源の状況」について、現地を踏査し、写真撮影及び目視確認を行います。調査は、「主要な眺望点の状況」及び「身近な眺望点の状況」については、春季、夏季、秋季及び冬季の4回、「景観資源の状況」は任意の1回行います。

「景観・風景」の調査地点を示します。「西行公園」、「道の駅とみざわ」、「六地蔵公園」、「白鳥山森林公園」、「貫ケ岳」等の緑の丸及び線で示した「主要な眺望点」9地点、「八幡一宮諏訪神社」、「南部町役場」、「富士川街道」等の黄色の丸で示した「身近な眺望点」6地点、「白鳥山」、「福士川渓谷」、「最恩寺仏殿」、「真篠城跡」等の水色の四角で示した「景観資源」8地点についてそれぞれ調査を行います。

「送電線路の存在」による「景観・風景」への影響を予測・評価する手法について 説明いたします。調査結果及び工事内容を踏まえて、主要な眺望点と身近な眺望点で 撮影した写真について、フォトモンタージュ法により、眺望景観の変化の程度を予測 し、事業による影響ができる限り配慮されているかについて評価します。

以上で、佐久間東西幹線他増強工事計画に係る環境影響評価方法書についての説明 を終わります。御清聴ありがとうございました。

(坂本会長)

この後、できれば全員の委員から意見をいただければと思っております。

全体像に関する質問です。全体が 140km で山梨県が 11km ということで、1 割程度ですが、もう一つの東清水線と同じように 2027 年完成ということは、よほどの人力をつぎ込まないと、同じタイミングで 10 倍の長さを調べるということになってしまう。その辺の対処を教えてください。つまり、現地の調査にはかなりの人数を使うとか、それとも依頼する会社の数が 10 倍程度なのか、あるいは、全体を複数工区に分けてやることになっているのか。

(事業者2 電源開発株式会社 高柳氏)

今回、140 kmある部分については、10 数工区に分けまして、工区ごとに業者が入ります。山梨については 2023 年度からの予定ですが、静岡については 1 年前の 2022 年度から、平行して順次、工区毎に工事業者が入っていくという工事体制になる予定です。

(坂本会長)

全体は140kmだけど、その分手薄になっていることはないという理解でいいですか

(事業者2 電源開発株式会社 高柳氏)

各工区責任を持って請負業者が工事していくことになります。

(坂本会長)

いかがでしょうか。

(田中委員)

動植物のいろいろな項目がありましたが、それぞれの専門家が入る調査方法なんでしょうか。調査範囲、ルートが全く同じです。例えば両生類など、ピンポイントで絞り込んだ調査しなければならないところが、それぞれの分野であるはずです。そのあたりが反映されていないような気がいたします。そこでお伺いしたいのですが、どのような調査の実施を考えていらっしゃるのでしょうか。

例えば、動物調査でいいますと、哺乳類や鳥類、両生類、は虫類などがありますし、植物でも、植生調査やインベントリー調査もあります。それから貴重種を重点的にみるとか。例えば水田雑草群落も、いろいろな高度に分布しています。そういったところに、貴重種が出やすい。そういったメリハリが今の方法書を見ると全く見えなくて、みんな同じになっています。なんとなく、動植物を全てひっくるめて、同じ人か同じグループか分かりませんが、そういった方が調査を実施するのは不可能です。なぜ全て同じになっているのかということを疑問に思いました。

(坂本会長)

この場で回答いただけることは回答いただいて、回答いただけない場合には、後日 の回答でも結構です。

(事業者2 電源開発株式会社 柴山氏)

動物、植物など、それぞれの項目について専門の調査員が調査を実施いたします。ですので、一人が全てを見ることはございません。その分人数は多くなりますが、調査員はそれぞれの専門家を派遣して実施することを考えております。ただし、位置としては、現状考えているのは、文献調査で確認しました植生ごとに、調査位置やラインを決めておりますので、全て同じように見えますけれども、調査員は専門家を派遣いたします。なかでも鳥類などで特別な種がいれば、人員を増強したり位置を追加するなど、フレキシブルな対応でくまなく調査したいと考えております。

(田中委員)

全体的に、方法書というのが何のためにつくられているかというと、メリハリなんです。どんなところが一番危ないのか、配慮しなければならないところがどこにあるのか、そういったことを見つける作業が方法書です。しかし、今見ると、準備書以降の一般的な環境アセスメントを行うやり方が書かれていて、本来のどういう項目をどういう理由で絞り込もうとしているかの説明がほとんど見られません。

方法書というのは、まず調査の項目を絞り込むこと。その次に絞り込んだ項目をどのように調査を行うのかということになります。その絞り込みが三角と丸の表だけなのですが、それではあまりに情報不足だと思いました。

(坂本会長)

今いただいた説明は、一般の方向けの説明だったと思いますので、追加の説明資料があるようですので、こちらで一般論ではなく、この地域について具体的にどのように考えたのか、ご説明いただければと思います。

(事業者2 株式会社ジェイペック 高木氏)

調査の方を担当します、株式会社ジェイペック、高木と申します。

どうぞよろしくお願いします。補足説明資料ということで、少しですけれども用意させていただきました。

動植物調査位置についてでございます。こちらは先ほどから説明しております図面と同じでございます。

これは、植物調査位置図です。赤線が対象事業実施区域、薄い緑で網掛けしてありますのが、調査地域でございます。

まず植物相調査としまして、この調査地域の植物相を可能な限り把握するという観点から、大きく針葉樹林、広葉樹林、それから草地、草地も高茎、低茎のもの、竹林、

伐採地等、様々な環境を含むように選定いたしました結果、緑の 11 ルートになりました。

それから、標高についても、高いところ、低いところを設定しております。

植生調査については、図示しておりませんが、針葉樹広葉樹というよりも、植生区分、例えばスギ、ヒノキ・サワラ植林、クヌギーコナラ群集など、計 15 区分程度になりそうですが、その区分ごとに 1 地点または複数地点選定し、合計で 40~50 地点になると思われますが、調査を予定しております。

凡例のところに小さく記載してありますが、鉄塔用地及び工事用道路等の改変箇所については、全て保全すべき植物があるかどうか、確認をいたします。

続きまして動物の調査位置図です。ルートについては、先ほど指摘もありましたとおり、植物調査と同じルートで、様々な環境を含むように設定した 11 ルートでございます。

ここでの動物相の調査、哺乳類のフィールドサイン、直接観察、鳥類ラインセンサス、は虫類、両生類、一般昆虫等の調査を行う予定でございます。

それから青い丸については、13 地点ございまして、こちらもいろいろな植生になるように設定しております。哺乳類の捕獲調査、自動撮影。昆虫類のベイトトラップ、ライトトラップなどを予定しております。

それから凡例に小さく記載してあります、バットディテクターによるコウモリ調査、 鳥類の夜間調査については、任意の調査を行う予定でございます。

鳥類のポイントセンサスについては、ルートセンサス調査上で適切な場所を選定して 11 地点で行う予定でございます。

次の図でございますが、環境省の現存植生図に今のルートとポイントを載せた図で ございます。基本的には、様々な植生を含むように設定しております。

当該地域は、植生図によりますと、スギ・ヒノキ・サワラ植林が多くを占めております。そこにクリーミズナラ群集やクヌギーコナラ群集、水田雑草群落などが分布しておりまして、このような植生を漏れなく含むようなルート、地点を選定しております。なお、この植生図については現況調査を行う中で、より精度を高めるために植生図を作成し、補正して参ります。

動植物調査の11ルートについて、主な植生といいますか、環境類型区分といいますか、針葉樹林、広葉樹林、伐採地などの環境が含まれるように設定しております。

一つ説明いたしますと、ルート1ですけれども、標高が高く傾斜がある。林床が明るい針葉樹林や湿潤な広葉樹林など多様な環境があるルートということで選定しております。このように植生や、標高、また明るい暗いという観点も取り入れながら選定しているところでございます。

最後になりますが、地点の概要でございます。例えば地点2は、沢の源頭部にあたる広葉樹林で、両岸の斜度は急、林床は湿っていて暗い地点ということになってございます。繰り返しになりますが、様々な環境を含むようにルート・地点を設定しております。以上でございます。

(坂本会長)

様々な環境を考慮したとのことですが、具体的にはどのように選定したのでしょうか。文献を確認したとか、予備調査を行ったとか。

(事業者2 株式会社ジェイペック 高木氏)

この植生図をもとにしたのが一点と、現地を実際に確認をしております。このルートを全て歩いて選定しております。

(坂本会長)

ではいかがでしょうか。高木委員。

(高木委員)

私は主に騒音関係のことを専門として委員会に出席させていただいておりますので、その観点で質問させていただきます。

騒音の調査を行うということについて、ヘリコプターの騒音の調査を行うことが書かれていますが、おそらく資材の搬入をヘリコプターで全部行う訳ではないですよね。 多分トラックで現地まで行って、道ができないような場合によっては、何らかの方法を考えるのだろうということだと思います。

道路がどのようにできるかわからないので、意見のいいようがないわけですけれど も、少なくともヘリコプターの調査で良いとされた理由を説明願います。

(事業者2 電源開発株式会社 柴山氏)

今回おっしゃるように、工事の資機材の搬入出につきましては、すべてがヘリコプターだけでございません。トラック、あるいはモノレールとか、その場所によって最適なものをいろいろ使っていきたいと思っております。

ただし、ヘリコプターはさておきまして、例えば工事のトラックとか、モノレールなどにつきましては、基本的に私どもで今考えております送電線の工事、例えば、一基 60mの鉄塔を作るときには、どのぐらいの工事量があって、どのぐらいの資材がいるかというのは、私ども他の場所で何度も経験がございますので、大体わかっております。

具体的に大体申し上げますと、基本的にはトラックで運ぶ場合は、大体1基あたりに1日平均15台程度のトラックで、最大4日間ぐらい。それから、そこに行く作業員の通勤車両、これは普通の車でございますが、通勤車両がこちらも1日5台ぐらいの移動で済むということになっております。

それと建設機械が若干あると思いますけれども、一基当たり4台ぐらいの建設機械が稼働するぐらいということで、期間としても、大体4ヶ月ぐらいあれば、一基は作り上げられるということになってございます。大体そのぐらいの規模ということで把

握してございますので、その程度であれば、当然どんな機械を使ってもいいわけでは ございませんので、建設機械であれば、低騒音型の機械、低排出の機械、可能な限り 電動の機械を使うとか、そのような配慮した上で、車もいわゆるエコドライブをする、 なるべく周りの人が通勤通学するときは避ける、そのような配慮すれば、トラックの 影響は非常に軽微なことと、私ども考えてございます。

そういう面から、今回、環境影響、騒音に問題がありそうなのは、やはりヘリコプターと考えていまして、このヘリコプターも、のべつ幕なし飛ぶわけではございませんけれども、基本的にはトラックで運びづらいところ、例えば山の、尾根の上の方のどうしてもそこに一基作らなければいけない場合は道路をつくるのが非常に難しいので、そこはヘリコプターで資材を運ばなければいけないという部分がございます。その場合、ヘリコプターはある一定の騒音が出るかということで、今回ヘリコプターは、影響評価項目の対象としましょうという判断で、今回騒音はこのような予定ということで申し上げさせていただいてございます。

(高木委員)

大体わかりました。ということは、例えば、資材を運ぶ前に道路を作ったりするために、鉄板を運ぶことなどはあんまり問題になるようなことではないよという判断をされてるということでよろしいでしょうか。

(事業者2 電源開発株式会社 柴山氏)

はい。そちらについても、全くゼロではございませんけれども、十分配慮しながら 作業をすれば、大きな影響はないということで判断してございます。

(高木委員)

はい。

(坂本会長)

ありがとうございました。

このあと猛禽類は別に設けますので、それ以外に、今聞いておきたいことはございますでしょうか。

(早見委員)

動植物の調査期間として季節が記載してあります。事業計画の概要には工事工程しか記載してないので質問させていただきたいのですが、調査期間は年度でどのくらいかける予定でしょうか。

(事業者2 電源開発株式会社 高柳氏)

調査期間について、ご説明します。

当日、説明会当日は、概要要約書を配布させていただいておりまして、こちらの一番うしろに調査スケジュールを入れさせていただいております。

現在各季2ヶ月程度ということでスケジュールを織り込んでいるところでございます。

(早見委員)

この表を見る限りは 2020 年単年度、冬季を含めるかということはありますが、一 応単年度の調査と捉えてよろしいでしょうか。

(事業者2 電源開発株式会社 高柳氏)

はい。1年間の調査と考えております。

(早見委員)

21年、22年度については、調査の予定はないということでしょうか。

(事業者2 電源開発株式会社 高柳氏)

21 年度以降はこれらの調査結果をもとに取りまとめて準備書手続きを進めるということで考えております。

(早見委員)

調査結果を受けてのモニタリングとかについても予定はないのでしょうか。

(事業者2 電源開発株式会社 高柳氏)

工事中のモニタリングでしょうか。

(早見委員)

工事中のモニタリングではなく、空白の期間がありますのでその間の調査を行うかどうかということです。

環境が険しいところであって、年に何回かの調査でどれくらいのデータが出るのか 非常に疑問です。そのような中でそのデータを元に工事に入ってしまうと、おそらく 希少種であるとか重要なデータが落とされたまま工事に入る可能性があるので、せっ かく年数があるのであれば、2~3年、ギリギリまで調査を行っていただきたいと思い ました。

(事業者2 電源開発株式会社 柴山氏)

今のご意見ですけども、私どもとしましては、基本的には 2020 年の 1 年間で、四季しっかりと調査をしたところで、ある一定の把握はできると考えてございます。それによって、まず取りまとめをさせていただいて、具体的には準備書でお示しさせて

いただいて、環境配慮事項を審議いただきたいと思っております。

確かにおっしゃるように自然の話でございますので、21 年 22 年はどうなのだというところは、ある程度ご心配は十分承知いたしておりますけれども、今のところ私どもはそこまでは、現状は考えてございません。

まず 2020 年のデータを見ていただいた上で、一つ判断をさせていただきたいと思ってございます。

(坂本会長)

各季節の調査について、1回は何日くらい入るのでしょうか。

(事業者2 電源開発株式会社 柴山氏)

一季あたりは大体2ヶ月ぐらいです。

(坂本会長)

2ヶ月間歩き回るということでしょうか。

(事業者2 電源開発株式会社 柴山氏)

トータルで2ヶ月くらいになりますので、例えば前半に植物をやり、中盤の動物とかそのような形でございます。

(坂本会長)

例えば、昆虫については、1年間に何日間の調査になるのでしょうか。

植物はまだしも、動物については見つからないこともあるので、なるべく多い方が良いのではないかという意見だと思います。

(事業者2 株式会社ジェイペック 高木氏)

詳細な期間は、これから検討するところですけれども、調査人数にもよりますが、一つの項目につきましては1週間若しくは2週間になろうかと思っておりますが、先ほど説明したルートや地点を一通り調査することになります。

植物種によっては、出現時期などわずかな時期しか見られないこともございますので、そこは注意深く調査日を設定する必要があると考えております。

(坂本会長)

自然関係の調査では、2~3年は最低調査しないと論文は書けないというような話もあるわけですが、動物、昆虫など天候に左右されるところもある訳ですから、期間がまだ3年あるのだったら、なるべくやった方が良いのではないかという早見委員の意見だと思います。まだ今そこまで考えていないのであったら、今後考えていただけるとありがたいと思います。

早見委員、具体的な提案などはありますか。

(早見委員)

私は昆虫がメインになりますが、この辺の地域は、既存の調査が少なく、元々のデータが少ないところでございます。ただし、いわゆる収集家が期待を持つような特殊な昆虫もかなり出ているところです。しかも、調査された事前のデータによると相当な数の希少種が含まれているということを前提にしたときに、1年間の3シーズンのみで果たしてそれらの調査がカバーできるのか、調査漏れはないのかという心配です。そうであれば、複数年の調査を行い、その年の天候に合わせた調査を行わないと目的の昆虫が生息するかどうか、いない証明はできませんが、いるとして出会うチャンスが広がる訳ですから、対策が全然変わってきます。

特にここは、非常に山奥で急峻なところであったり、もともと人を寄せ付けない環境が多いところで、植林は多いですが、自然が残されているところですので、予測できない昆虫が確認される可能性がおおいにあるわけで、それを単年度の調査でいなかったからということで工事に入ってしまうと、どうなのかということがあるので、できれば期間があるわけですから入念な調査をお願いしたいなという希望を含めた意見です。

(事業者2 電源開発株式会社 柴山氏)

はい。希望ということで承っておきますけれども、まず今回本件につきましては、あくまで環境アセスの面から見ますと、この1年間の調査で、いかに実効性がある調査結果を得て、どのような予測評価ができるかというところに私どもは今注力したいと思ってございます。調査もただ人が歩くだけではございませんので、その調査方法だとか先ほど申し上げました1週間だったら1週間のどの時期が、一番最適かとか、その辺のほうも含めて、これ私どもの事業者、調査会社、それからもう一つは専門家の方の意見もいろいろ伺った上で、まずはこの1年間の調査で、より実効性があるよいデータがとれるように、まずは努力させていただきたいと思います。

今先生おっしゃいましたように、自然の調査というのは確かにたくさんやった方が データはいいことかとは思いますが、その辺のところはまずは1年間の調査をしっか り見ていただきたいということで、どれだけ工事までの間を努力するかというのは、 宿題としていただきたいと思います。

それから今先生が、おっしゃいましたように、調査でいなかったからといって、気にせず工事するということはございませんで、先ほど一部高柳の方からご説明させていただきましたが、今回アセスで調査した上で、予測評価だとか工事配慮を決めますけれども、実際には工事するときにも、例えば工事に入る直前には周辺をしっかり確認して工事中も例えば希少種が調査では見つからないけれども、貴重な昆虫がいる可能性がある地域であれば、作業員の方に作業前の教育でこういう昆虫がいる可能性があるという、例えばしおりみたいものを作って、工事の時にそういうのを見かけたら、

1回止まって連絡する等の配慮もしっかりやった上でやって参ります。ずっとしっかりやっていきたいというのは、私どもの考えでございます。

(坂本会長)

ちょっと事務局に質問なんですけど、今の話だと「1年間やった調査結果をみていただきたい」という言い方をされたのですが、調査結果をいただいて委員の皆さんにも見る機会はあるのでしょうか。

(事業者2 電源開発株式会社 柴山氏)

1年間の調査結果を取りまとめて見ていただくという趣旨でございます。準備書に その1年間の調査結果がのるわけですから。

(坂本会長)

疑問は、準備書が何年後かしりませんけど、そのときに結果が出ました。あれ、これじゃ変だなという時に、ちょっと困るので、先ほどの話だと1年間見てみて、その後のことを考えるというふうな趣旨だったと思いました。その場合には、そのタイミングで、こちらからも意見を申し上げる機会があるのかどうかっていうことです。

(事務局 渡邉副主査)

通常の手続きですと1年間の結果を準備書にまとめて準備書として審査をしていた だきたいというのが、多分事業者さんの考えかなと思います。

(坂本会長)

準備書は何年後にでるのでしょうか。

(事務局 渡邉副主査)

今、事業者のお話ですと1年間の結果を取りまとめて準備書にするということであれば、1年後に準備書を作成する予定かと思いますが。

(事業者2 電源開発株式会社 柴山氏)

今のところ私どもの準備書は 20 年に調査させていただきまして、21 年の後半ぐらいには提出したいと思っております。

(坂本会長)

わかりました。

(早見委員)

やむを得ないこともあるかと思うんですが、そのような予定であれば、要するに、

過去にデータとして出てないものがいる可能性が非常に高いのでお話をしたのですが、重要な希少な種が出た場合には、速報で県の方に情報提供いただいて、私たちもその情報をつかんでいたいと思います。それによって考えることも違ってくると思います。それについて、速報という形で対応していただけるとありがたいなと思います。

(事業者2 電源開発株式会社 柴山氏)

はい。その辺の情報につきましては、県としっかりと連絡取りながら、しっかりやっていきたいと思います。

(坂本会長)

前向きに検討いただくということで。他に。

(早見委員)

もう1つ、先ほどの動植物の調査位置について、植物については、実際にルートとポイント以外に鉄塔用地等については、保全すべきものについて調査するっていうふうにあったんですが、鳥類は分かりませんが、哺乳類や昆虫などの動物についても同じように工事場所が決まった場合には、そこも調査されるのか、それともしないのか、教えていただきたい。

(事業者2 電源開発株式会社 高柳氏)

現行 2020 年度の調査までに、改変範囲を絞り込みまして、その部分については調査範囲に含むということで考えております。

(早見委員)

工事用地。例えば、そこら辺が改変範囲になった場合には、当然そこもやるととら えて良いのでしょうか。

(事業者2 電源開発株式会社 高柳氏)

鉄塔用地、周辺工事用地、搬入に使用する道路もしくはモノレール、索道等の伐採 を行う部分を含む予定でおります。

(坂本会長)

そういう具体的な場所が2019年度中に決まるという理解でよろしいでしょうか。

(事業者2 電源開発株式会社 高柳氏)

調査前までにという形になると思います。

(坂本会長)

2020年度の調査が始まる前までに。

(事業者2 電源開発株式会社 高柳氏)

はい。調査の中に反映できるように決めていきます。

(坂本会長)

わかりました。方法書ですから、私どもは場所とかも特定して決めないといけないんだけど、ある幅のなかでどこかになりますよ。ただまだ決まっていませんとなるため、審査が難しいところがあります。その辺の情報がまた決まりましたら、早くいただきたいと思います。よろしくお願いいたします。

(坂本会長)

他にご意見いかがでしょうか。湯本委員。

(湯本委員)

専門は両生類になります。

植物の場合にも冬季の調査は入っていませんね。

それから、両生類についても冬季が入っていないのですが、この地域は山梨県内ではかなり南に当たります。そうなると暖地性の植物も入ってきますし、両生類であれば早いものは1月中旬から繁殖期に入ります。

そういうことを考えると、この調査期の春と夏と秋だけでは不足部分が出てくると 思います。

また、非公開時にお話しますけれども、希少種が入ってきますので、そういったことも含めた調査を、やっていただきたいと思います。

(坂本会長)

希少種のところに植物の話も出てきますか。資料は猛禽類しかありませが。

(事業者2 電源開発株式会社 高柳氏)

非公開の部分は猛禽類だけの予定です。

(事業者2 電源開発株式会社 柴山氏)

今おっしゃられました希少な両生類などの方は、私どもも知見として承っておきたいと思いますので、非公開の部分で教えていただきたいと思います。

(坂本会長)

ほかにいかがでしょうか。

(石井委員)

景観の観点からです。今回の計画は増強ということで、もうすでに1ルートは通っているのですね。その時に、どれだけ回避が最初からできるのかっていうのを検討されてるのかが分かりません。

高さ平均60mで、それよりも大きいものがあるというような中で、それほど選択肢がないんですよね。ほぼ決まっていて、回避しようと思っても、できませんという感じがひしひしと感じます。

おそらく、東清水線の事業者と情報交換されていると思いますが、景観についても 同じことをいわなければいけないところがあります。

例えば、可視範囲を示してくださいということ。それから道路で、主要な道路が緑のルートで書いてあって、可視範囲を出していただくと、身近な視点場についても生活の中で見える場所があるのかということが分かってくると思いますので、その辺をチェックしていただきたいということです。

あと、それから中部横断自動車道が、2ヶ所くらいトンネルが切れているところから見えるかもしれないですね。そのあたりが抜けているので、その辺を一度確認していただきたい。

それから、東清水線の審議の時にも少しお話がありましたが、基準で視野角1度以内となっていれば問題無いということをいっておりましたが、景観なので、どのように見えているかによって影響が違います。

例えば尾根のところに、一本立ってると小さくても目障りだなと感じたりするので、 そこら辺もちょっと意識しながらやるようにしていただきたい。それは見上げる時と、 見下ろす時で違ったりします。

それから、最初から色がグレーと決まっているとのことですが、先ほどの東清水線の事業では色の検討もしていただけるということでした。こちらでは色の検討はされるのでしょうか。色が既に指定されているので気になりました。

それから、今回対象となっているのが、完成したときの存在を景観の対象としてみますとなっておりますが、こちらも東清水線と同じですけれども、工事車両が通る場所の、人とふれあいの場所、例えば人がその辺をトレッキングした場合を考えると、ある程度そういう影響がないのかということを、一般の調査の中で確認していただくというのが東清水線の事業だったと思いますが、こちらでもやってもらえればと思います。工事中に影響がないのかどうかの確認ぐらいはお願いしたいと思います。

(坂本会長)

いろいろとありましたが、質問や意見などわかりにくいというところがあれば聞いていただいて結構ですが、いかがですか。

(事業者2 電源開発株式会社 柴山氏)

先例も確認させていただき、事務局と相談させていただきたいと思います。

(坂本会長)

ありがとうございました。

(早見委員)

資料の中に、既存の送電線が2本通っている訳ですが、今回はここに新設して合計3本になるということで良いのでしょうか。

(事業者2 電源開発株式会社 森川氏)

既存の送電線は、昭和31年に完成して、以降約60年使っております。

それを建て替え増強します。佐久間周波数変換所が増強されますので、送電線で送れる電気の量が足りなくなるので、建て替えますというプロジェクトでございます。 ということで、今回は、新しい送電線ができたら古い送電線は撤去する予定でございます。

(坂本会長)

他にいかがでしょうか。

(伊東委員)

ルートについて、全体計画の一部分ですので、ある程度仕方ないのかなという気もいたしますが、ルートをどう決めるのかということも重要です。先ほどの東清水線の事業では代替案としてなぜこのルートが一番良いのかという説明を準備書でするという形になっております。一応既設のところを使うので影響が少なくなるので、このルートが良いと説明されていると思いますが、そのあたりをなぜこのルートにしたのかというところを、どう検討したのかというところがもう少しほしかったかなと思います。本当は複数案の検討が必要だったのかなという意見です。

もう一つは、評価手法のところが、全部同じ文章になっています。事業による影響はできる限りミティゲーションできるか評価するとなっていますが、これは、評価手法ではないんですよね。これはミティゲーションを説明しているだけですね。これらは大原則のミティゲーションの話を抽象的に全部同じように書いてしまっていて、景観と騒音は代償できないんですよね。景観はできなくはないかもしれませんけど、普通は CO2 か生態系、自然環境の代償ということですね、できるのは。

この辺の書き方は、東清水線の事業では少し異なっています。内容を検討してその 評価を踏まえた上で、保全措置がうまくできているかと記載されており、ちょっと違 うんですけど。

基本的にはその予測手法でどういう結果が得られそうだから、その結果に基づいて どうやって評価するのかっていうことを書かなければなりません。

その評価結果を踏まえて、こういう場合は、環境保全措置でこういう対策が考えら

れるとか、こういうことを言われる可能性があるとか、そういうふうに書かないと多分、評価方法、評価手法の説明になっていません。そこはちょっとコメントにしますけども、次回からちょっと気をつけていただければと思います。

最後は意見提出に関してですが、山梨県民情報センターで縦覧した後、この場所で 意見を出せるのでしょうか。

これ、下の文章読むと郵送か持参してくださいっていうことで会社に直接持っていかなければならないようになっています

(坂本会長)

事務局いかがでしょうか。

(事務局 渡邉副主査)

制度といたしましては、その場所で出すということはできないので、その場所に用紙を置いていただいて、あとは事業者の方に送っていただくというようなことになります。切手を貼った封筒も用意しております。

(伊東委員)

分かりました。電子メールなどはできないんですか。

(事業者2 電源開発株式会社 柴山氏)

今回は、先ほどの情報センターには、意見書と、私ども宛の宛名と切手を貼った封 筒をご自由に持っていただくようにして、郵送でいただくことで今回は、対応します。

(伊東委員)

切手は貼ってあるということですね。

住民の意見を出しやすい環境づくりが重要なので、出しにくくして意見を少なくしようという意図が見えてしまうとちょっと問題になるので、やっぱその辺はなるべく 意見を出しやすいようなやり方を考えていただきたいと思います。

(坂本会長)

では、岩田委員。

(岩田委員)

私は、方法書の p1.4-3 の対象事業実施区域の概況図のところでお伺いしたいと思います。

今回、対象となっている事業は、既設線の南側のところとほぼ同じ場所に建設されるということでよろしいのでしょうか。

(事業者2 電源開発株式会社 森川氏)

既設の送電線は昭和31年にできたものと、昭和37年にできたものがございまして、 富士川の西のところで1本になっております。

既設送電線の、北側と南側のルートを選定しておりますが、基本的にどっちに片寄せするということは無いのですが、地形やそういった状況を見ながらルート選定するということで、場所によっては北を走っていたり、場所によっては南を走っていたりという計画です。最終的には調査が終わっておらず、確定しておりませんので、このような図になっております。

(岩田委員)

承知いたしました。

内容については、東清水線の事業と同じになりますが、ルートが川沿いを走っておりますので事業規模が小さいことと、河川等に汚染物質は流さないから評価の対象としては選定しないということで、水質項目や水生生物がリストに上がっていないのですけれども、やはりこれだけ複合的に事業が行われてくる場所になりますと、土砂等の流出が出てくる可能性のあると思いますので、少なくとも河川については懸濁物質は、河川内の水質として測っていただきたいですし、あとその事業が行われる近傍と下流域の水生生物のモニタリングも実施していただきたいというふうに思います。

それと動物の調査範囲も送電線の両側に一定のベルトを取った中にはめられているんですけれども、環境影響は流域の下方向に向かって広がっていきますから、もうちょっと川の下流方向に生息している水生生物も含めた、調査位置の配置を検討していただきたいというふうに思います。

あとは、非常に細かいことですけど、誤植といいますか、全窒素と全リンの間違い があったりとか、また後で連絡いたします。

その辺りはまた修正していただければというふうに思います。以上です。

(坂本会長)

分かりました。では、工藤委員。

(工藤委員)

私は大気が専門ですので、今回は調査対象ではないのですが、今回の説明を拝聴いたしまして、感じたことをお話させていただきます。

調査ルートにつきまして、先ほど田中先生もおっしゃっていたように、植物も鳥も、動物もルートが同じというのが、非常に違和感があります。

見るべきものは、植物でも鳥でも動物でも同じところを見るのかというのが、専門外であっても違和感があります。

最初の説明も少し表現がきついかもしれないんですけれども、マニュアルを聞かされているような気がして、この地域で守るべきものはこういうことであるから、こう

いう調査をするんだと、先ほど先生がおっしゃったようなことになるんですけれども、そういったご説明いただきたいんですね。住民の方もそうだと思います。

この地域はぜい弱で貴重な守るべきものがいっぱいある地域ということで、1度こういった工事をやって、失われてしまったら取り返しがつかないという、自然に対する畏怖の念をもって、そういう姿勢で取り組むべきだと思います。

そのためには、既存の調査の結果を踏まえた上で、今回この事業がどういう影響を与えうるのか、調査方法を見極めるためにはこういったことが必要だ、そういったこともやはり方法書には書かれるべきだと思いますので、ちょっと今回のご説明だとそういったポイントはなかったのかなと思います。

それと東清水線の事業と交差しますよね。調査結果も共有されると思うのですが、これだときっとデータのクオリティが大分違ったものになっているのかなっていう気がしまして、共有されていくのは非常に大事なことだと思いますし、お互いに情報交換しながら調査していただきたいと思いますけれども、そのクオリティとか方法とか、そういったものも議論されながらやっていった方が良いと思います。

東清水線の事業の方で、知事意見案が出てきたわけですけれども、同じ地域ですので、知事意見で指摘された部分は同じように配慮されていくべきかと思いました。

(坂本会長)

ありがとうございました。後藤委員お願いいたします。

(後藤委員)

私は、地形地質地盤の専門です。

今、工藤委員からも全般的なことを言われましたが、その辺は私も同じ意見ですので、繰り返しませんけれども、地形、地質、地盤から見ますと、このパンフレットの要約書と、今日の説明では、かなり表面のことしか記載されていません。

特に地質は、表層土のことしかなくて、土壌のことを言っていますけれど、地質的にも非常に特徴のある場所でございますので、そういう地形地質の特徴が何ら書かれていません。

そして、これは東清水線の事業と同じなんですけれども、まだ場所、ルートが決まってないということで、作業ルートとか、掘削残土の置き場とかですね。そういったものも、まだ決まってないんですけど、同様にそういうのも図で示していただいて、どこに鉄塔を作る予定か、そのルートですね、具体的に示していただきたい。

そして、こちらも同じことなんですけども、土砂災害警戒情報の位置図がありますが、それもいいんですけれどもやはり地形図からきちんと読み取って、地すべり地形とか断層地形とかですね、そういった地形図と施設・鉄塔の位置関係、そういったことを踏まえて、検討されると思いますので、そういったことの説明がないと、検討しないのかと思いますので、もう少し地形地質についてもきちんと検討していただきたい。

(坂本会長)

はい、ありがとうございました。参考にしていただきたいと思います。

次は、「希少動植物に関する」審議に移ります。冒頭にお伝えしたように、非公開で行いますので、報道関係者及び傍聴人の皆様には、退室いただくよう御協力をお願いいたします。

非公開部分が終了したところで、お声がけいたします。406会議室でお待ち下さい。

<非公開審議>

(坂本会長)

全体を通して、意見等ありますか。

それでは、事業内容に関する説明と質疑が終了いたしました。事業者の皆様には、本日回答いただけなかった分については、事務局を通じて回答をお願いいたします。また、追加の質問等がございましたら、8月9日(金)までに事務局にお伝えいただき、事業者の皆様にはお手数ですが、ご回答をお願いいたします。

以上を持ちまして、本日の議題は全て終了しました。

委員の皆様におかれましては、円滑な議事進行にご協力いただき、誠にありがとう ございました。

3 その他

(事務局 大谷課長補佐)

坂本会長、ありがとうございました。

それでは、その他について、事務局からお願いいたします。

(事務局 渡邉副主査)

本日はありがとうございました。

東清水線(仮称)の知事意見骨子について、追加の意見がございましたら、7月31日までに事務局までお知らせください。

佐久間東西幹線他増強工事計画の方法書について、追加の意見がありましたら、8 月9日(金)事務局までお知らせください。

これから先の審議会日程についてですが、先の日程調整の結果、9月10日、10月11日、11月15日、22日の予定を押さえさせていただきました。日程の確保をお願いいたします。概ね1月前には日程を確定し、最終出欠を確認させていただきます。

また、新聞報道等でご存じの方もいらっしゃると思いますが、中部横断自動車道 長坂以北の方法書手続きについて、8月1日から方法書の公告・縦覧が予定されてお ります。ご協力をお願いいたします。

事務局からの連絡は以上でございます。

(事務局 大谷課長補佐)

以上もちまして、本日の技術審議会を終了いたします。 長時間の御審議、ありがとうございました。

以上