

岐阜県環境影響評価審査会委員会A 議事録（概要版）

- 1 日 時：平成30年10月17日（水） 午後3時00分～午後4時30分
- 2 場 所：岐阜県水産会館2階 中会議室
- 3 議 題：500kV 恵那分岐線（仮称）新設に係る環境影響評価準備書について
- 4 出席者：北田委員、廣岡委員、奥村委員、木村委員、鹿野委員、淺野委員、高田委員、安藤委員、上野委員、高木委員、津川委員、山口委員
関係市担当者8名、県関係課等担当者1名、事務局6名、傍聴者なし
- 5 議 事：当該事業に係る環境影響評価準備書の概要及び手続きについて事務局から説明
環境影響評価準備書並びに委員等の意見に対する見解について事業者から説明の後、
質疑応答を実施

<委員の意見に対する事業者の見解>

【事業者】

本日、現地視察でご覧いただきました愛岐幹線新 No.9 3 鉄塔と湧水湿地の水質調査により、同所性が確認されなかったため、影響がないということに対する意見です。涵養源が異なるからと言って、No.9 3 鉄塔の工事による土壌層の攪乱により、対象湿地の涵養源となっている地中水の動向に全く影響を及ぼさないと断言できないのではないかと。表面付近の攪乱により水みちが変わり、本地域のような砂礫層由来の小規模な貧栄養湿地や沢の水が枯れてしまうことはよくあるのではないかと。したがって、この水質の結果から左記の下線部分のように断言することはできないと考える。このことから、事業中および事業後での水位の確認や湿地内および周辺の東海丘陵要素植物群の生育状況調査を行い、万が一の対策を立てておくことが必要と思われる。上記内容を配慮し、環境保全対策を再度検討していただきたいというご意見です。当社の見解として、愛岐幹線新 No.9 3 は乾燥した尾根に位置しており、ボーリング調査の結果より、地下水は6m 付近の花崗岩、正確には花崗閃緑岩の割れ目で確認された淡水性の被圧地下水であり、表層付近においては地下水の水みちは認められておらず、工事により表面付近を攪乱することで水みちに影響を及ぼすことは無いと考えています。また、湧水湿地の涵養水の水質については浅い地下水起源であることから、工事敷地に降った雨が湧水湿地に流れ込んでいることが考えられますが、表層付近を流れる水が地形上湧水湿地に流れ込むことは無いと考えます。以上のことから、事業が湧水湿地に影響を及ぼすことはないと考えておりますとさせていただきます。

この事業者見解の補足として添付書類（1）ボーリング調査地点と柱状図をご覧ください。ボーリング柱状図は、B脚部とD脚部のものになります。本日、現地視察では、B脚部より下を見下ろす形で見ていただきました。標高は、B脚部の方が高く、D脚部の方が低くなっております。本文にて地下水を6m 付近にて確認と記載しておりますのは、標高が低いD脚部のボーリング柱状図の確認水位です。D脚部のボーリング柱状図を見ますと、地層が1m くらいまでは粘土、砂礫で構成されておまして、その下がすべて花崗閃緑岩となっております。柱状図の真ん中より少し右側に孔内水位という項目があり、12月14日に水位が深度4.35m で確認されておりますが、これは調査中に確認した水位であり、翌日の調査前に確認した12月15日の確認水位6.00m が地下水位です。また、地質は花崗閃緑岩となっております。

次に、表層付近を流れる水が地形上湧水湿地に流れ込むことは無いと考えますという見解については、前方のスクリーンをご覧ください。地下水の影響については、水質調査の結果で涵養源と同所性はないということの説明させていただきました。その他の影響要因として、鉄塔に流れ込んだ表層の雨水などが湿地に流れ込むのではないかとということも考えられますが、地形上 No.9 3 の表層付近の水については、最寄りの谷筋に沿って流れると考えられます。一方、湧水湿地につきましても、本日皆様には、現地にて湧水が斜面沿いに西方向に流れ込んでいる状況をご確

認いただけたかと思えます、両者の流れを考えますと、地形上 No.9 3 から湿地に表層の水が流れ込むことはないと考えております。

次のご意見です。対象事業実施区域外でドジョウ、ホトケドジョウなどの生息が確認されているため、事業の実施による貴重な水生生物の重要な生息環境の改変の程度及び内容について予測した結果のとおり、工事の際には、土砂や濁水の流出を防止するなどの環境保全対策を適切に講じていただきたいというご意見です。当社の見解として、土砂や濁水の流出については、造成工事にあたっては、掘削土は袋に入れ、定められた場所に仮置きすることや、土嚢積み、しがらにより土砂や濁水の流出を防止するといった保全対策を適切に実施しますとさせていただきます。

次のご意見です。三年の長きにわたる工事であるので、その間、いろいろな災害があることも考えられる。それらに対応できる土砂や濁水の流出を防止する造成工事を実施していただきたいというご意見です。当社の見解として、土砂や濁水の流出については、造成工事にあたっては、掘削土は袋に入れ、定めた場所に仮置きすることや、土嚢積み、しがらにより土砂や濁水の流出を防止するといった保全対策を確実に実施します。更に、突発的な大雨に対しては掘削土は速やかに搬出する、しがら工などの土砂流出防止対策は雨季（梅雨時期）までに完了させる、鉄塔建設後の仮設工事敷地については、原形復旧後、表土保護が必要な箇所は雨季（梅雨時期）までに緑化による法面保護対策を行い、裸地のまま雨季をまたがないといった保全対策を確実に実施しますとさせていただきます。

<中津川市、恵那市の意見に対する事業者の見解>

【事業者】

中津川市からのご意見で、電磁界について住民の不安の声が多いため、今後も丁寧な説明を行い理解が得られるよう努めることとのご意見をいただいています。事業者見解として、電磁界については測定器を用いて測定値をお示しする等、引き続き丁寧な説明を行い、住民の不安を取り除いていきたいと考えていますとさせていただきます。

恵那市からのご意見です。調査結果において影響は小さいとされる事柄においても、工事施工時には十分な配慮をすること。特に猛禽類調査結果において、オオタカの行動圏について「影響は小さい」としているが、動物の行動範囲を特定することは難しく、「影響は小さい」と判断することはできないことから、十分な配慮をすることとのご意見をいただいています。当社の見解として、オオタカの予測評価にあたっては、環境省の「猛禽類保護の進め方」に準拠した行動圏解析に基づいて予測評価を行っております。工事の実施にあたっては環境保全対策を確実に実施し、影響の低減に努めますとさせていただきます。

続きまして、広範囲における伐採が行われるが、伐採方法に対する記載がないので追記すること。また、伐採するために使用する機器は生態系に影響のないオイルを使用することというご意見です。当社の見解として、一般的なチェーンソーを用いた伐採を実施します。工事計画については工事の主要な内容について記載し、主要な工事用機械としては規模の大きい主要な工事用機械を記載しており、細かな作業の内容や小規模な工事用機械は記載しておりません。オイルについては、環境負荷の低いオイルの使用を検討しますとさせていただきます。

続きまして、騒音予測では基準以内としているが、基準を守るよう監視を行うことというご意見です。当社の見解として、今回の予測結果については、500kV 恵那分岐線および変電所と関連する 154kV 送電線事業の工事が同時に稼働する際の予測評価となっており、それぞれ各月の通行車両のピーク日が同時に重なった場合の最悪時で予測しております。今後、保全対策として、交通法規や制限速度の遵守、乗合の徹底や工事工程の調整によりピークの重複を回避し、車両台数の低減を実施することから工事の寄与分が予測を超えることはないと考えておりますので、これらの保全対策が確実に実施されるよう工事関係者に周知徹底します。事後調査については、岐阜県環境影響評価技術指針の第四事後調査において、予測の不確実性が大きい場合または効果に係

る知見が不十分な環境保全対策を講じる場合において、工事中及び供用後の環境の状況を把握することを目的とするとされており。騒音・振動調査については、上記項目に該当しないことから、事後調査は実施しないこととしておりますとさせていただきます。

続きまして、送電における電磁波の予測及び実測値を示すことというご意見です。当社の見解として、愛岐幹線No.9 3～No.1間において、設備上の最大容量で法令で定める $200\mu\text{T}$ よりも十分低い値であることを計算にて確認しております。こちらは、準備書 107 頁に記載があります。計算値は設備上の最大容量における値であるため、実測値はそれよりも低い値になりますとさせていただきます。

続きまして、工事や大雨などによる濁水流出防止対策を実施するとしているが、近年の局地的豪雨など想定外の降雨が多発し災害が発生していることから、下流域及び周辺住民が不安と感ずることのないよう地域との情報を密にして、十分な対策を講ずること。また、住民生活へ支障となる事案が発生した場合は、速やかに関係機関へ通報することというご意見です。当社の見解として、土砂や濁水の流出については、造成工事にあたっては、掘削土は袋に入れ、定めた場所に仮置きすることや、土嚢積み、しがらにより土砂や濁水の流出を防止するといった保全対策を確実に実施します。更に、突発的な大雨に対しては掘削土は速やかに搬出する、しがら工などの土砂流出防止対策は雨季（梅雨時期）までに完了させる、鉄塔建設後の仮設工事敷地については、原形復旧後、表土保護が必要な箇所は雨季（梅雨時期）までに緑化による法面保護対策を行い、裸地のまま雨季をまたがないといった保全対策を確実に実施します。また、住民生活へ支障となる事案が発生した場合は、速やかに関係機関へ連絡するなど適切に対応しますとさせていただきます。

続きまして、搬入路における排水工事は必要に応じてとしているが、想定外の豪雨も多発していることから、関係する行政機関の指導を受け必ず対策を講ずることというご意見です。当社の見解として、必要に応じてというのは、現地状況に合わせて側溝や横断溝などを必要な場所に必要の対策を適切に施工するという意味です。浸食防止対策については、法令に従い、諸官庁の指導のもと適切に実施しますとさせていただきます。

続きまして、環境保全対策についても、関係機関及び地域住民に周知徹底することというご意見です。当社の見解として、工事着工前の住民説明会の場で説明する等、環境保全対策の周知を適切に実施しますとさせていただきます。

続きまして、環境保全対策についても、関係機関及び地域住民に周知徹底することというご意見です。当社の見解として、工事着工前の住民説明会の場で説明する等、環境保全対策の周知を適切に実施しますとさせていただきます。

続きまして、事後調査をしないこととしているが、植栽後の繁殖状況、騒音の監視、運用後の電磁波については、事後調査を行い市へ報告すること。また、工事完成後の施設の運用においても、住民生活へ支障となる事案が発生した場合は、速やかに関係機関へ通報するとともに、対策を講ずることというご意見です。当社の見解として、植生回復については、行政と協議の上、森林法等関係法令を遵守しながら適切に対応します。工事完成後の施設の運用後に住民生活へ支障となる事案が発生した場合は、速やかに関係機関へ連絡するなど適切に対応します。騒音については、500kV 恵那分岐線および変電所と関連する 154kV 送電線事業の工事が同時に稼働する際の予測評価となっており、それぞれ各月の通行車両のピーク日が同時に重なった場合の最悪時で予測しております。これらに加え、保全対策として、交通法規や制限速度の遵守、乗合の徹底や工事工程の調整によりピークの重複を回避し、車両台数の低減を実施するため工事の寄与分が予測を超えることはないと考えており、これらの保全対策が確実に実施されるよう工事関係者に周知徹底します。事後調査については、岐阜県環境影響評価技術指針の第四事後調査において、予測の不確実性が大きい場合または効果に係る知見が不十分な環境保全対策を講ずる場合において、工事中及び供用後の環境の状況を把握することを目的とされています。騒音・振動調査に

については、上記項目に該当しないことから、事後調査は実施しないこととしております。また、電磁界については、電磁界の居住環境における長期間のばく露と健康被害について、WHO は因果関係とみなせるほど強くないと結論づけています。参考としている文献資料は、WHO ファクトシート No.322 電磁界と公衆衛生超低周波の電界及び磁界への曝露です。また、電力設備からの磁界の強さは法令で $200\mu\text{T}$ 以下と定められており、この規制値以下とします。以上のことから、電磁界については環境影響評価の調査項目としておりません。また、愛岐幹線No.93～No.1間において、設備上の最大容量で法令で定める $200\mu\text{T}$ よりも十分低い値であることを計算にて確認しております。計算値は設備上の最大容量における値であるため、実測値はそれよりも低い値になりますとさせていただきます。

続きまして、調査、工事中及び施設運用後において、不測の事態に備え連絡先がわかるよう連絡体系を整え、市へ報告すること。また、関係機関へ周知を図ることというご意見です。当社の見解として、不測の事態の際は、速やかに関係機関へ連絡するなど適切に対応しますとさせていただきます。

<質疑応答>

【委員長】

それでは質疑応答に入ります。事業者から準備書と意見に対する見解を説明いただきましたが、ご意見やご質問がありましたら発言をお願いします。なお、本件については、次回の委員会が予定されておりますので、まずは、先ほど説明いただいた準備書に係る内容の確認に関する質疑を行いたいと思います。

突発的な豪雨に対する濁水や土砂の流出への対応についてですが、資料に数か所、突発的な大雨に対しては掘削土は速やかに搬出するとの記載がありますが、大雨が降ることを予測し、その前に掘削した土をすべて搬出するという解釈でよろしいでしょうか。

【事業者】

概ねその通りです。基本的に基礎の掘削の際、穴を掘りますが、掘削土は袋に詰め、ある程度ためておき、トラックに積める分がたまればトラックに積み、すぐに搬出しますので、仮置きと考えております。大雨が予想されるときには、確実に掘削土を搬出していくということを考えております。

【委員長】

最近、梅雨時期以外でも突発的な大雨が多発しています。その時々のお気象予測に基づき、大雨が予想されるような日には前もって掘削土は搬出し、現場にためておかないという解釈でよろしいでしょうか。

【事業者】

はい、その通りです。

【委員】

電波障害の調査区域は約 2km になっていますが、 2km とした根拠があるのでしょうか。それとも過去の経験的なものなのでしょうか。

【事業者】

根拠があるというわけではなく、経験上 2km 以内を調査すれば、電波障害の予測評価が十分できると考えております。

【委員】

鉄塔の形、線路の高さなどが影響するのではと思ったのですが、そういうわけではなく、同種の他事業のときも2kmを目安にやられているということですのでよろしいでしょうか。この状況だと、2kmで問題ないと推測しますが、特別根拠はないということですのでよろしいでしょうか。

【事業者】

経験的なものでありまして、過去の他の送電線の環境影響評価でも同じように実施しており、十分に予測評価ができていているということで、それに倣って実施しています。

【委員】

電磁界についての関係市の意見と事業者見解についてですが、中津川市からの意見には、測定器を用いて測定値をお示しすると回答しているのに対し、恵那市の実測値を示すことという意見に対しては、環境影響評価の調査項目としておりませんと回答しており、2つの回答が食い違うように感じます。

【事業者】

中津川市の意見については、市内に条例対象外の154kVの送電線を新設する計画について住民の皆様説明する中で、電磁波に関する不安の声が挙がり、既設の送電線ではどれくらいの数値がでるのかというご質問がありまして、実際に測定器で、測定した結果を説明会でお示しましたので、その取組みについて記載しております。このご意見については、当社として、500kV恵那分岐線というよりも、154kVの送電線の計画における住民説明会での不安の声であると考え書かせていただきました。

【委員】

確認させていただくと、新設した後に測定するという事ではないということでしょうか。

【事業者】

そうです。中津川市の説明会では、参考までに、測定器を用いて、既設の同規模の送電線で測定した結果をお示ししたということです。

【委員】

新設する送電線を対象に測定するというわけではないのですね。

【事業者】

そうです。まだ建設されておりませんので、不安の声に対し、同じような規模で、これくらいということをお示しするという取組みを行っております。

【委員】

やはり、恵那市でも不安の声があり、測定ができるのであれば配慮していただけないかと思えます。ただ計算だけではなく、同じような場所で状況を示せるのであれば、できるだけそういうことをしていただくことを望みます。

【事業者】

分かりました。参考までに、住民説明会では同じような質問がありまして、500kVの愛岐

幹線の既設の分岐する送電線について、住民説明会の中で測定値を示して回答させていただくということをしております。

【委員】

表土の再生が必要なところは、天然更新、若しくは植栽により緑化と書いてありますが、使い分けはどのようにされていますか。

【事業者】

鉄塔が愛岐幹線新 No.9 3 と恵那分岐線 No.1 の2基あり、鉄塔によって考え方を考えておりまして、No.9 3 は、天然更新によって、工事完了後に復旧を図っていきたくて思っておりますが、No.1 の工事敷地は全面保安林になっていることから、行政から植林するように指導があることが想定されますので、その場合は植栽をすることになりますので、そのように対応していきたくて考えています。

【委員】

ちなみに、時間はどれくらいかかるものなののでしょうか。雨季までに終了させると書いてありますが、具体的にいつまでに終了して、そのためにどれくらい前から緑化を行う予定なののでしょうか。

【事業者】

草本、また木本による緑化を含めまして、梅雨時期までに終わらせ、緑被を作るということで、草本では春頃までに緑化をして、梅雨時期までに草が広がっているようにしていきたいと思っておりますし、木本については、植栽適期の例えば秋等に作業を終えてしまって、梅雨までに裸地になることがないようにしていきたいと思っております。

【委員】

梅雨でも雨が降らなかつたり、梅雨前にやたら雨が降つたりしますが、だいたいの雰囲気は分かりますが、5月、6月くらいにという考えでよろしいのでしょうか。

【事業者】

前後するとは思いますが、前後も含めて梅雨の時期までには終わらせていきたいと考えております。

【委員】

改変部を緑化するというのですが、事業面積が非常に狭く、あえて緑化する必要はないと思います。緑化では外来種のケンタッキーブルーグラスなどを入れるということですが、外来種でも移出していく部分が少なく、定着してそのうちに本来の在来植物に代わっていくため、環境省が害は少ないだろうという見解を持っているみたいですが、歴史はそこまで長いわけではありません。

あと、樹木を植栽すると言われましたけど、あそこに樹木を植栽する意味がどこにあるのでしょうか。

もう一つ、今日、現地視察に行きました湿地は大変いい場所で、確かに準備書でも非常に貴重なものが記載されておりました。小さな湿地ですが、あの辺りでは一級の小さな湿地でして、東海丘陵要素植物群も他では見られないものも入っている大変貴重な場所で、影響がないようにしていただきたいと思っております。一番心配しているのは、工事用車両の往来などによって外からい

ろいろなものが持ち込まれるという問題です。現地視察で行った湿地にすでにセイタカアワダチソウが生えていたり、近くの林道にはその他の外来植物が多々生えていたりという状況です。このような状況の中で、よほど気を付けて、車両及び人により外来植物が運びこまれないようにしていかないと、やがては外来植物が繁茂して、乾燥化するということが考えられますので、しっかりと対応していただきたい。意外となおざりになっている部分がございますので、お願いしたいと思います。

それから、緑化に外来植物の3つを選ばれたことについては、先ほど私なりに見解を言いましたけれども、事業者としては、どのような観点で3つを選ばれたのでしょうか。また、他に代わるものはないのでしょうか。

【事業者】

工事が終わった後の復旧に際しましては、基本的に、愛岐幹線新 No.9 3は、天然更新で復旧を図っていきたいと思っておりますが、例えば、基礎を掘削して、基礎を作った後の埋戻し箇所や、搬入ルートで一部切土を行い、復旧で盛土した箇所等は、しっかりと緑被を作らないと雨などによって流れていきますので、崩落防止のため、必要最低限のところだけ3種を使った確実な緑被を得たいと考えております。

この3種を選定した理由につきましては、言われたとおり、侵略性が低く、もっと背の高い在来種にのまれていき、だんだんなくなっていく種であると言われていたためです。

もう一点、植栽についてですが、基本的には、天然更新でやっていきたいと考えていますが、保安林に指定されておりますと、工事が終わった後に行政に植栽を指導されるということがありますので、その際には、木を植えざるを得ないと考えております。

【委員】

現地の木を植えるのか、それともまったく別のところの木を植えるのかどちらでしょうか。

【事業者】

工事敷地は工事中借地し、工事が終わった後にお返ししますので、基本的には、地権者の意向に従うこととなります。そうするとスギ、ヒノキを植えることになると思います。

外来種の持ち込み対策については、対策を考えて評価書に反映させていただきたいと思います。

【委員】

文化財のことですが、準備書の88頁から89頁で概況調査区域の中に史跡等が存在するという事は了解していますが、埋蔵文化財については、89頁の47か所が調査地域に該当しています。これは、文献調査であり、20年以上前の資料である岐阜県遺跡地図を使用されたということですが、恵那市の教育委員会の方に問合せ、あるいは協議をされたのでしょうか。

【事業者】

準備書の113頁をご覧ください。方法書のときの岐阜県知事意見に対する事業者見解ですが、7番の個別的事項文化財のところ、事業対象区域内において、既知でない遺跡又は埋蔵文化財が存在する可能性があるため、所管の教育委員会と十分に協議し適切に対応することという知事意見をいただきました。今回、事前に恵那市教育委員会生涯学習課と現地踏査を行い、対象事業実施区域内において、既知ではない遺跡又は埋蔵文化財がないことの確認を行いました。また、工事着手後に遺跡又は埋蔵文化財が確認された場合については、恵那市教育委員会生涯学習課に速やかに連絡をし、協議を行い、適切に対応していきたいと考えております。

【委員】

はい、結構です。ありがとうございます。

【委員】

準備書34頁にある地質図の凡例に久須見花崗閃緑岩と書かれていますが、対象事業実施区域は、花崗閃緑岩が岩体周辺部で漸移した花崗閃緑斑岩が分布しています。花崗閃緑岩と花崗閃緑斑岩では、成分、岩質などは大きくは変わらないですが、観察すると大きな違いがありますので、確認をお願いします。

【事業者】

一度確認をします。

【委員】

委員の意見に対する事業者の見解に花崗岩という言葉が使われていますが、使わないようにしてください。花崗岩ですと、土質や災害に関してもまったく変わってしまい、雨が降った時の崩れ具合なども変わってきます。

【事業者】

今後、記載を改めていきたいと思います。

【委員長】

それでは、まだご意見があると思いますが、時間となりましたので、ここで質疑応答を終了とさせていただきます。