

和歌山県環境影響評価審査会（令和6年8月2日）議事概要

- 1 日時 令和6年8月2日 午後1時半から午後4時まで
- 2 場所 和歌山県データ利活用推進センター
- 3 出席者 別紙のとおり（委員11名、事務局5名、事業者12名）
- 4 審議案件
（仮称）新白馬風力発電事業に係る環境影響評価方法書について
- 5 議事概要

会長：皆様こんにちは。委員の皆様におかれましては、ご多用の中、また暑さ大変厳しい中、ご出席いただきましてありがとうございます。今回の審査会は、（仮称）新白馬風力発電事業に係る、3回目の審査となります。本日は、第2回審査会における委員からの意見への回答、及びその後の追加意見等に対する見解について、事業者から説明いただき、質疑応答を行いたいと思います。

会長：それでは議事に入りたいと思います。第2回審査会における意見とその後の追加意見に対する回答や見解について、資料に沿って事業者から説明をお願いいたします。

事業者：それでは、第2回審査会の質疑等概要と事業者の回答について、補足等させていただいた内容と併せてご説明させていただきます。資料につきましては、こちらのA3の資料1をご覧くださいと思います。主なご説明事項として、補足等させていただいたところを中心にさせていただきます。まず1番の①、「現在の白馬ウインドファームの一番東側の風車の設置場所が、今回の事業区域から外れているが、ここには今回の事業で風車は建てないということによいか。」とのご質問をいただきました。そちらに対する回答といたしまして、「地元の方々へのヒアリング等を通じ、既設風車について圧迫感を感じるなどのご意見があったため、今回計画の対象事業実施区域から外した形とし、本事業では当該場所には建設しない計画としている。」としております。続きまして2番の②です。「風車の部材の運搬に関して、既存の作業道の拡幅はあるのか。」というご質問に対し、回答といたしまして、「風車の大型化に伴い、既存の作業道の拡幅も検討している。」としております。続きまして4番の②です。「風車が一度でも倒れたらアウトなので、納得できるデータを出せるようにしてもらえたらと思う。」とのご意見を頂きました。回答といたしまして、「風況データ等を用いて納得いただけるデータを開示するよう努めていく。」としております。次に5番の①になります。「風車の倒壊について、どれくらいの安全率で考えているのか。風速で、エネルギーで確認して教えてもらいたい。」とのご質問に対しまして、こちら前回の審査会の終盤でのご回答になるんですけども、「風速の数値としては、3秒間の平均風速で90m/s以上の負荷がかかると倒壊のおそれが生じると想定し、それに耐えうる設計を進めることとなるが、こちらについては極めて稀な強風であり、かなり厳しい数値を基準としているものと認識している。」としております。次に5番の②になります。「そのような風では分解してしまわないか。ブレードが折れてしまうとかいう方が、ずっと弱い風のような気がする。」とご質問いただきました。それに対しまして、「風車の建設に当たっては、経済産業省への工事計画届が必要である。届出が受理されるには、指定の外部機関による、風車の安全性が担保される設計の審査が事前に必要である。そこでは風車全体の安定性或各部材の強度安全性について厳格に審査される。なお、近年では風車の大型化につれて審査が厳格化する傾向にある。

本事業でも同様の手順を踏んで設計に対する審査を受ける予定であり、構造に関して、こちらをクリアすれば問題ない。」と考えております。続いて5番の③になります。「(審査に関係する)その内容を説明しないとイケないのでは。」というご意見なんですけども、「現在の設計では、経済産業省から、風に加えて、同時に地震の発生も想定するなど、かなり厳しい安全基準が適用されており、それを満たした設計をやっていく。」所存でございます。続きまして5番の④です。「白馬ウインドファームではブレードの折損事故があったと思うが。」というご質問を頂きました。こちらについては、追加意見でも頂いているので、こちらで詳細にご説明したいと思うんですけども、まずそちらについての回答といたしまして、「事故の原因としては17号機の風向計が損壊し、風車を制御できなくなったためであり、横風を受けてブレードが折れたものである。風向計の故障については、推測ではあるが、強風による樹木等の飛来が原因ではないかと考えている。」としております。続きまして6番になります。「今回の計画は、撤去工事と設置工事が重複し、また、設置が市街地に近づいていく可能性があるということで、現在までなかった難しいケースであると思う。撤去だけでも規模が大きく、工事が重複して行われるということで、地域の住民の心配も大きいと思うので、安全性への説得力が必要と考える。心配しすぎていいぐらいの、検討事項をもっと出していただいて、徹底して地域住民に安心感を与えるぐらいの内容であって欲しいと思う。」とのご意見を頂戴しております。それに対しまして、「撤去工事と建設工事の工程については、今後の検討の結果、重複しない可能性もあるが、現時点では安全側に影響を予測・評価するため、工程が重複することを前提に考えている。また、そのうえで累積的な影響の調査、予測及び評価を行うことを想定し、方法書にも記載している。引き続き白馬ウインドファームと情報連携して、想定される累積的影響についてしっかり対応していきたいと考える。」という回答になります。続きまして7番の①になります。「現在の白馬ウインドファームの設置に際して、設置前と設置後とで、川や沢などの水の濁りの程度がどうなったかを把握しているか。また、本事業の水の濁りの影響評価は、白馬ウインドファーム建設前後のどこを基準とするのか。」というご質問を頂いております。それに対しまして、「白馬ウインドファームでは水の濁りに係る建設後のモニタリングを実施していないため、設置前と設置後で実際にどう変わったかは分からないが、現状の稼働状況において濁水が発生したという事案は特にない。また、本事業における水の濁りについては、工事中を予測対象としている。白馬ウインドファーム建設からかなりの時間が経っており、植生もある程度回復し、現在濁りは発生していないとのことであることから、現状を調査して、それを前提として、本事業による工事に伴う濁りの影響を予測する。」という回答になります。続きまして8番の①です。「資料1の14のコウモリ類の調査において追記されている部分になるが、結局、事業区域から外れた場所で調査をするという理由付けになっている。意見しておきたかったのは、この調査結果でたくさんのコウモリ類が確認されても、対象事業実施区域外だから影響が少ないと結論付けられることを心配しているということ。現在、風車が建っていない西側の区域で調査を検討されていることは良いが、心配している点を踏まえて、この部分の記載を考えていただきたい。」というご意見を頂戴しております。言葉足らずになって申し訳ございませんでした。これに対する回答としましては、「コウモリ類は大きく高高度を飛ぶ種群と、林内を飛ぶ種群に分けられると思うが、高高度を飛翔する種群を捕獲することはそもそも難しいため、加えて上空が開けた尾根上には積極的に調査地点を設定しなかったこと

を意図していた。ただし、前回のご意見を踏まえて、西側の樹林が残っているような箇所でも新しい調査地点の追加を検討しており、詳細な位置は今後現地を確認したうえで決定する。」としております。続きまして9番の①になります。「バードストライクのリスクについては、複数の文献が出ているので、それらに基づいて確率として出すようにしていただきたい。」とのご意見に対しまして、「定点観察法で得た飛翔軌跡・飛翔高度を活用して算出予定であるため、現状の調査手法で必要なデータは取得できると考えている。衝突確率の計算については、今後新しいモデルが出てくる可能性はあるが、現時点では公的に示され、一般的に広く用いられているモデルが2種類あるため、それらを用いて算出する計画である。」という回答になります。続きまして10番の①です。「渡り鳥の調査に関して、方法書267ページの環境省の地図は、衛星追跡経路図であり、この追跡調査の性質上、太平洋側の状況などは分からないような、一部しか把握できていないものである。実際、事業区域の西方は渡りのルートになっているので、別のデータなども参照して現実の状況を踏まえ、調査してもらえるとありがたい。」とのご意見を頂戴しております。それに対しまして、「衛星追跡経路図は、今のところ公的機関が出している当該地域における渡りに関する資料がこれぐらいしかないため掲載しているが、ごく一部のデータに過ぎないということは認識している。ご指摘のとおり、渡りのルートについては、春の渡りであればMB.7(西山)から北側を通るルートとしてMB.8、MB.9、対象事業実施区域の尾根上を通るルートとしてMB.6、MB.5、MB.4、MB.1、MB.2、南側を通るルートとしてMB.3の3つのルートを想定し、飛翔個体数の濃淡を記録していく計画である。秋の渡りも同様に、東側からの上記3ルートのどこを通るルートが多いのか記録していく。」という回答になります。続きまして11番の①です。「方法書の資料の5ページの表4について、動物、植物の確認種が示されているが、この対象エリアは和歌山県内ということか。」とご質問を頂いております。それに対しまして、「方法書92ページにある図の、図郭内もしくは2次メッシュの範囲内を対象に確認記録があるものを抽出している。準備書においては、当該範囲から抽出していることを注釈として追記するなど、分かりやすい図書の作成に努める。」所存でございます。続きまして、11番の②になります。「鳥類で、このエリアで絶対に出るだろうというものがあったり、出ないだろうというものがあったりで、データとして大丈夫なのかと思う。鳥類でもこんな形なので、植物でも大丈夫かという気がする。ここのデータはもう一度確認してもらえたらと思う。」というご意見を頂戴しております。それに対しまして、「文献の中で、生息分布が「和歌山県内」や「海岸部一帯」というように記載されている種については、安全側の考えで抽出しているため、実際には本事業の対象事業実施区域及びその周囲では確認できない種も含まれていると認識している。また、文献が古く現状とは違う可能性があることも認識している。データは改めて確認するが、上記の理由から除外しきれない種もあることはご理解いただきたい。」と思っております。続きまして、12番の②になります。「(方法書の資料の43ページ以降の表で、文献番号に誤りがあることについて)記載間違いとのことだが、資料の63ページを見ると、文献番号39に関する植物の確認種は4種しかない。これはおかしいと思うので、やはり表の内容をもう一度確認してほしい。」というご意見を頂戴しております。それに対しまして、「表2の文献番号39「CEF白馬ウインドファーム事業に係る環境影響評価書」について、方法書作成段階において提供いただいた当該図書には植物に関しては重要な種の一覧のみしか記載されていなかったため、確認種が少ない結果となっている。現地調査開始までに

は、元データとなる確認種一覧の提供を依頼するとともに、資料等が得られた場合は普通種も含め現地調査で確認した全ての種を記載する方針であり、その結果は準備書にも記載する。」という回答になります。続きまして12番の③になります。「補足しておく、白馬ウインドファームのときの影響調査は、今日のようなアセスをしっかりとる仕組みがなかったので、この結果はあくまで参考ということになるとは思いますが、その場合でも、注釈なしに他の文献と並べるのは丁寧ではないと思う。」とのご意見を頂戴しております。それに対しまして、「元データの確認の結果、重要な種の一覧しか得られない場合には、準備書では注釈を追記する等、分かりやすい図書の作成に努める。」所存です。続きまして15番の①になります。「資料1の最後の追加質問・意見等と事業者見解にある残置森林とは。」とご質問ですが、「一定の森林開発で、開発区域に対して30パーセント程度の割合、現在では太陽光15パーセント以上、工業用地25パーセント、ゴルフ場40パーセントで設ける森林のことで、緩衝地帯、バッファゾーン的な考えによるものであり、県との協議を踏まえて設定しているものである。」という回答になります。続きまして17番の①、「説明資料の39ページで、この残土の中に、撤去工事分は考慮されるのか、道の拡幅の分も入っているのか。」というご質問を頂いております。それに対しまして、「残土とは、切土・盛土により余った土のことを言うが、撤去工事においては基礎部を取り除いた分だけ埋め戻す必要があるため、残土の発生は想定されない。また、建設工事の残土の量については、風車の配置や大きさがまだ決まっていないため、未確定である。」という回答になります。続きまして18番の②、「また、25番の①については、意見の前半部分に対する回答がない。類似した意見は19番の③にあり、自然度の高い森林の範囲を回避するよう検討したいと回答されているが、知事意見は「伐採を避けること」である。避けなさいと言っていることに対して、回避するよう検討したいということなので、知事意見に関してちゃんと対応いただけない可能性も十分考えられるため、非常に危惧している。」というご意見を頂戴しております。それに対しまして、「自然度の高い森林の伐採回避に関しては、今後調査をしたうえで自然度の高い森林の分布状況を把握し、改変を回避できるよう事業計画を検討する方針であるが、それによりかえって改変区域が大きくなること、その他の保全すべき対象を改変することになることも想定されることから、当該森林の改変面積を踏まえたうえで総合的に判断し、代償措置や環境保全措置を検討するなど、影響を可能な限り低減できるよう適切に対応したい。」と考えております。次に、20番の①です。「白馬ウインドファームの撤去工事については、今回の影響評価と全く別物と考えているのか、或いは別物ではあるが関連性があるものと考えているのか。なお、方法書17ページの建設機械には、撤去工事の重機が入っていないと思われる。」というご意見を頂戴しております。それに対しまして、「6番にも記載のとおり、撤去工事と設置工事が重複する可能性もあるので、関連性があるものとして考え、累積的な影響を予測・評価する方針である。建設機械については今後の撤去工事の具体化に合わせ確認のうえ、準備書に記載する。」という回答になります。続きまして20番の②です。「関連性をどう考えるかということは、環境をどう考えていくかということに関わることである。工事が重なることにより、それぞれで交通騒音や重機の騒音が考えられるので、地元としては大変心配していると思う。環境影響を与えるということを考えて、しっかり評価していかないといけない。」というご意見を頂戴しております。それに対しまして、「詳細は白馬ウインドファームとも協議して、検討させていただくが、方法書350ページにも記載のとおり、撤去工事

に伴う騒音については本事業との累積的な影響を予測・評価する計画である。」という回答になります。続きまして 20 番の③です。「協議していくという形は正しいが、関連性を推定したものを出していかないと、影響がどう出てくるのかの議論ができない。」というご意見を頂戴しております。それに対しまして、「現時点においては、風車配置等が決まっておらず詳細はお示しできないが、上記のとおり関連性はあると考え、累積的な影響を予測・評価する計画である。」という回答になります。最後のページ、22 番の②になります。「総発電量を事業として考えれば、得られるべき収益というものがあの中で、自然度の高いところをどう残すかということも関連してやらないといけないので、その関連性をどう考え説明していくのかということ。方法論の核心的部分である。」というご意見を頂戴しております。それに対しまして、「おっしゃる部分は悩ましいところがある。地球環境問題を広く解決していくためにも再エネを推進していくということがあ一方、マイクロなどでは部分的な環境破壊もあり得る。ただし、全体として考えたときには必要なものとして進められているものだと思う。また、事業として成り立つかどうかという観点もあり、少ない効果のために大きな改変を伴うことは非効率である。知事意見を重く受け止め、影響を可能な限り低減できるラインはどこか、このような形であれば影響をより小さくできるということを検討していく。現時点では、こうなったらこうするというをはっきりと申し上げられないが、事業性と環境影響をしっかりと検討していく。」所存でございます。最後に、22 番の③になります。「全体としてという話は、スケールの合わない。広大な砂漠に作るのであれば別だが、地域に作るものである。必要だから良いということと、少なければ良いということの議論ではない。風力発電事業は、いろいろ地元の反対もあり、難航しているところもあるが、皆さん方もそのプレイヤーの一員であって、こういったことをどうブレイクスルーしていくかというのが大事。ブレイクスルーにあたって、方法論が一番核心的な部分であるということ。問われたことに答えるだけでなく、この大きいテーマをどうブレイクスルーするかという意識を持たないといけない。」とのご意見を頂戴しております。それに対しまして、「ご意見を踏まえ、環境影響や事業性との関連について議論できるよう可能な限りの検討案を提示したい。」と考えております。資料 1 の方については以上になります。

事業者：続きまして資料 2、追加質問と意見等について、お手元の資料並びにモニターを使わせていただきながらご説明させていただければと思います。まず 1 番、事業概要のところ、「事業着工後、どの段階でどんな調査が必要なのかを確認するため、今までの審査会での内容を踏まえて、各工程の具体的な中身を整理して改めて示してほしい。既存の事業と今回の事業とで、それぞれどんなことをし、何が重複する可能性があるのか、例えば、方法書 16 ページに工事工程が示されているが、それぞれの工事内容の内訳等が分かるような形でお願いしたい。」とのご意見です。回答ですけれども、「現時点では、白馬ウインドファームにおける撤去工事は、順番として、ブレード・ナセルの解体撤去後、風車毎にタワーの解体撤去、基礎コンクリートの撤去を順次実施する計画です。一方、本事業における建設工事は、現状のところ、風車が建っていない西側のエリアから伐採工、防災工事、土砂流出防止柵や沈砂池の設置を行いながら、土工事によりヤードや道路を造成し、風車基礎工事に移る計画です。このうち、白馬ウインドファームの撤去工事が、大体、工程表の 1 年目の 7～10 か月を想定してしまして、そうすると、本事業の建設工事が重複する期間は、1 年目の大体 4 か月程度を今のところ想定しております。白馬ウインドファームのタワーの解体撤去、基礎コンクリ

ートの撤去工事と、本事業の伐採工事、防災工事、土工事の一部が重複する可能性があります。当然、この期間においては、走行する工事関係車両の台数、稼働する建設機械の台数、発生する産業廃棄物の種類及び量が一時的に増加すると考えられることから、当該期間は本事業との累積的な影響を調査、予測及び評価する計画です。累積的な影響の評価項目は、後ほど3番のご質問いただいているところでお示しさせていただきます。なお、本事業においては、工事工程の調整等により、走行する工事関係車両の台数、稼働する建設機械の台数を平準化すること、発生する産業廃棄物の再利用及び適正処理を行うことで、工事中の累積的な影響について可能な限り影響を回避又は低減するよう計画を具体化する方針です。」という回答になります。続きまして、2番のご質問です。「事業計画地の西側に風車を建設するとなった場合、現状では新たな道路を建設することになると思うが、規模等についてどのようなものを想定しているのか。」というご質問です。こちらにつきましては、「運搬する風車の機種が未定のため、詳細は今後検討いたしますが、現時点では幅員約5m程度を見込んでいます。なお、最終的には許可権者との協議のうえ決定いたします。」という回答になります。続きまして3番、1番と若干重複するご質問ですけれども、「白馬ウインドファームの撤去工事に関する環境影響は、今回の事業のアセスで調査予測すべきものであると考えられるため、撤去工事の概要、工事の内容や順序、必要な資材や置き場等について、具体的に教えていただきたい。また、撤去工事に関連する環境影響の項目を整理し、調査予測する内容と合わせて示していただきたい。」とのご質問です。一旦、まずご回答の前に、モニターをご覧になっていただきたいんですけども、これは弊社ではないんですけども、別の事業者の方で風車を撤去されている工事がありまして、そちらにご協力いただきまして、具体的にどのように撤去するのかという写真を拝借したものになります。先ほど申し上げましたとおり、撤去に関しては、まずブレードをナセルから外していきます。これが、クレーンを持ってきて、風車からブレードを外している写真になります。次に、ブレードを上の方から下の方に持ってきて、ブレードを下に置いた後、ブレードを破断していくという形になっています。ブレードを外したら、一番上に付いているナセル、風車の羽が付いていて発電機などが入っている場所になりますけれども、そちらを、クレーンを使って下に降ろしていくという形です。これが、実際に外すときで、上にちょっとつり下げて外すというような形になります。次が、その後のタワーの撤去です。これはもう下の部分しかありませんけれども、タワーも1本で全部建っているわけではなくて、大体3本から4本の輪っかが積み上がってできているものになっておりまして、それを逆に上から外していくという形になります。全て、タワーの方もこうやって降ろしまして、裁断をして、産業廃棄物処理をするという形になります。こちらは最後、基礎の方が残っておりますところ、基礎は基本的にコンクリート製ですので、中に鉄筋が組み込まれています。こちらは、コンクリートを破断して、処理をするという形になっております。ご参考の写真としては以上になりまして、すみません、お手元の資料に戻っていただきまして、先ほどの事業者見解の方なんですけれども、改めてになりますが、「撤去工事の内容や順序の概要は1番に記載したとおりです。解体撤去した発電設備及び掘削土等の仮置き場は既存のヤード等を活用しまして、撤去工事に伴う造成・拡幅等は生じない計画としております。また、白馬ウインドファームの撤去工事と累積的な影響を予測・評価する項目は以下のとおりであり、方法書の339ページから342ページ、説明資料でいきますと18ページから21ページに記載している内容となります。騒音については、1

番のところでもお話ししましたように、工所用資材等の搬出入のための工所用車両の走行、建設機械の稼働、次に振動は、同じく工所用資材等の搬出入のための工所用車両の走行、次に人と自然との触れ合いの活動の場は、工所用資材搬出入のために工所用車両が通行します。その走行に関するもの、最後に産業廃棄物、先ほど見ていただいた造成等の施工による一時的な影響、この4項目で現状考えている。」という状況でございます。続きまして4番、安全性ということで頂いたご質問で、「白馬ウインドファームにおいては過去にブレードの折損事故があり、また、日高町では同時期に日の岬ウインドパークのタワーの倒壊事故が起きている。これらの事故をどのように分析しているか示していただくとともに、その結果を今回の事業にどう反映していくのか教えていただきたい。」というご質問を頂戴しております。こちらにつきましては、「白馬ウインドファームのブレードの折損事故の原因は、風向計の故障により、風車向きやブレード角度の制御ができなくなり、風車の耐風速以上の風を受けてブレードが折損したものです。次に、日の岬ウインドパークのタワー倒壊事故の原因ですが、経済産業省から資料が公表されております。こういった風車の事故に関しては、経済産業省の方でどういった事故が起きて、どういう原因があつてどういう対策をするかというのが公表されておまして、こちらの資料が、経済産業省の新エネルギー発電設備事故対応・構造強度ワーキンググループというところの資料で、日の岬ウインドパークさんとか、全国の風車事故に関して、報告、原因究明、対策などが全て公表されている形となっております。説明が飛んでしまって申し訳ないですけども、見解に戻りますが、日の岬ウインドパーク様の事故原因は、当時台風が来て、停電による電源喪失により風車制御ができず、風向の変化による横風を受けて設計を超えた風荷重がかかり、タワーが倒壊したものというふうになっております。いずれも当時の設計指針ではすべてクリアされているということで、予見しない事象であったものの、現在の設計指針においては上述の両現象ともに機械的強度を担保するように示されまして、また厳密に審査されており、当然、事業者として審査に耐える風車を採用する予定です。」という回答でございます。続きまして5番の騒音で、「貴社において、他の地域で既設の風力発電事業の実績があるため、既存の事業の全ての騒音測定の実績について報告いただきたい。なお、実績と併せて住居等との関係を示す地図を示すとともに、健康被害の相談等の概要を、相談があつた場合の対応内容を含めて報告いただきたい。」とのご質問を頂戴しております。こちらにつきましては、ご指摘のとおり、弊社において他の地域で既存の風力発電事業の実績はございます。ただし、いずれも法令に基づいた環境影響評価手続きをしておらず、事後調査手続きもしておりません。今ある4サイトについては、スクリーンをご覧いただければと思いますが、秋田の方で3件と、青森の方で1件稼働してございます。まず、こちら4件とも、出力の方が7,500kW以下の発電所規模になっておまして、法令に基づく環境影響評価の対象ではございません。ただ、風力発電協会等が示している自主環境アセスガイドラインに基づいて、方法書、準備書等を含めて、自主的な手続きはしております。従いまして、法令に基づいた環境影響評価ではございませんけれども、自主的にそれに準じた形での調査を実施しており、その中では、既存事業の4サイトの事後調査による騒音測定の実績はございません。なお、この4サイトいずれも、既に稼働はしておりますけれども、そちらに対する騒音苦情、騒音被害の相談等は現在いただいておりません。あと、これはご参考なんですけれども、先ほど申し上げた自主アセスにはなるんですが、自主アセスの時の現況調査と予測評価を一覧でまとめた資料になっております。いず

れも、現況からの予測の範囲が、基準値内に収まっているという形になっております。続きまして6番の景観でございますが、「御坊駅に隣接する地域の中核の救急病院（5階建て）、紀央館高校（4階建て）について、それぞれ風車が一番よく見える場所からの景観を確認したいと考える。病院であれば4階病室、高校であれば4階教室など。これらの場所におけるフォトモンタージュ作成を調査項目に入れていただきたい。なお、見え方の確認にあたっては、白馬ウインドファームが現状でどのように見えているのかと、今回の事業計画において一番西側に風車が建てられたときにどのように見えるのかを比較できるような形でお願いしたい。」というご意見を頂戴しております。こちらにつきましては、「ご意見いただきました救急病院、こちらは具体的な場所の方は別途ご教示いただければと思いますが、並びに紀央館高校からの景観について、フォトモンタージュ作成について調査項目として検討してまいりたいと思います。他方、病院の病室や学校の教室については、一般の方が出入りできる場所ではないこと、並びに先方からの許可が必要なため、関係者との調整が必要であることは予めご了承いただきたい。」と考えております。次に7番でございます。「事業計画地の西側を開発する場合、道路の建設及び風車の設置によって改変する規模が大きくなり、森林の伐採も避けられない形となる一方、知事意見では環境への影響の回避・低減を優先的に検討し、自然度の高い森林の伐採を避けるように意見されている中で、事業者としての対応方針（理念、ポリシー）をお示しいただきたい。」とのご意見を頂戴しております。こちらにつきまして、「今後の現地調査においては、対象事業実施区域及びその周囲、特に改変が想定される尾根部の植生を適切に調査し、当該地域の現況に応じた植生自然度を区分したうえで、可能な限り直接の改変、伐採を回避します。ただし、改変率や林分特性等から影響が小さいと予測される範囲においては、その他の環境への影響や事業性も鑑み改変する可能性も否定はできませんが、専門家等のご助言も得ながら環境保全措置を検討する等、可能な限り影響を低減できるように配慮します。」という回答でございます。長くなりましたが、以上でございます。

会 長：ありがとうございます。それでは、ただいま説明のありました内容につきまして、質疑応答に入りたいと思います。委員の皆様、ご意見等はございませんでしょうか。

委 員：すみません。私は、第2回審査会を欠席しておりまして、ちょっと分からない部分があったので、今日の内容で、確認になるかもしれないんですけど、まず1点。資料2の4番で、「現在の設計指針においては機械的強度を担保するよう示されている」というご説明があったんですが、その前に別の質問があったんですけど、資料1の5番の④で、折損事故の原因として「風向計が損壊し、風車を制御できなくなったため」と回答されているので、何らかの原因で風向計が破損すると、やはり倒れる可能性があるんじゃないかというのを感じたんですね。そうすると、それに対して、今度はどうしますかということを知りたいんですけど、資料1のところでは「機械的強度を担保する」ということが書かれており、その前の資料1のところでは「3秒間の平均風速で風速90m/s以上の負荷がかかると倒壊のおそれがあるので、それに耐えうる設計をする」と書かれているんですけど、それは、風向計がちゃんと動いている状況で風速90m/sに耐える状態を担保しようとしているのか、風向計が壊れても風速90m/sの風が来ても大丈夫なぐらいまでの設計をしようと考えているのかということを確認させていただきたいです。もう1点は、資料1の5番、安全性の③の回答の中で、現在の設計の安全基準ということが出てくるんですけど、この現在というのは今の時点なんですよ

か。というのは、能登の地震のことを踏まえたものになるのかということをお聞きしたかったんです。能登の地震では、ブレードが落ちたものもあって、そういうことがあるんだとびっくりしたんですね。当然、能登にある風車も、法律を守って、指針を守って、そのときの許される設計で建てているはずなのに、それでもブレードが落ちたということは、もし南海トラフみたいな地震があったときにブレードが落ちないのかというのがちょっと心配なので、この2点の回答をお願いいたします。

事業者：ご質問ありがとうございます。まず1つ目の、風向計と3秒間平均風速90m/sに関するご質問なんですけれども、白馬ウインドファームのブレード折損のときは、風向計の方に何か当たって壊れて制御できなくなったということで、こちらに関してなんですけれども、当然、原因究明と対策が経済産業省の資料で示されておりまして、スクリーンをご覧いただきたいんですが、ここに風向計損傷等の原因検討というところがありまして、これが実際にそのとき検討されたものでございます。風車の上の方に風向計が付いているんですけれども、結局、付いている場所の方がまずかったんじゃないかというところがありまして、こちらが再発防止策という形で、白馬ウインドファームさんが国の方に報告された内容です。ちょっと順を追ってご説明しますと、先ほどの風向計損傷の原因検討の中で、20基あるうちの1つが折れたということなんです、逆に言うと、それ以外が折れていないので、そこでの比較を白馬ウインドファームさんの方でされています。風向計が損傷した原因として、瞬間的に多分何か当たったんだろうという形なんですけれども、これが当時の監視カメラの映像ですね、ちょっと見づらいんですけど、上の方に飛来物が飛んでいるということが分かって、これでおそらく何か当たって壊れたんだろうという原因が分かりました。折れたのが17号機なんですけれども、ブレードの折損は制御とはまた別の話になるので、じゃあどうやって風向計が壊れないことを担保するのかという形なんですけれども、20基あるうち、タワーのあるところの端に風向計を置いた風車は折れることがなくて、ちゃんと安全性が担保できたというか、きれいに風車が止まったんですよ。この時、真ん中に風向計を置いていた風車が折れて、できるだけ架台の端の方に置いている風車が折れなかったもので、こちらの方で対策するという形になっております。これによって、風速を感知して、自動的に風車を停止するという形の対策をとっていくということになります。当然、この場所でこういう事故があったというのは国の方で把握しており、本事業に関しても当然、それを加味したうえでの審査になっていくと思っております。1つ目のご質問の回答としては以上になります。

委員：これ以上のことはできないのでしょうかね。結局、何らかの原因で折れてしまったら、どうしようもないということになるんですか。やっぱり、こういうことが起こっても、やはり大丈夫だという、そういう担保がないのかなということをお聞きしたいんですけど。

事業者：その辺りも今後国の審査の方です、今回の事業の調査が進んでいって、もし国の審査を受ける形となれば、その辺りの対策、専門の先生の方がどういう形で言われるか分かりませんが、例えば、安全に停止するように、前回はこの端部でいけたかもしれないけど、じゃあ別にこういうのできないのかとか、そういう形の審査は受けると思っております。続きまして、2つ目の、現在の設計の安全基準の「現在」というのが、どのステージかというご質問なんですけれども、まず、この事業に関しては、これから環境調査という形で実際に進んでいく場合、同じような国の審査を受けます。それが少なくとも能登地震以降であることは間違いありませんから、今回、能登の地震での風車の事故に関する原因等究明というのは、

先ほどの事故に関する報告書と同じように、必ず公表されますので、それを加味したうえで対策を立てたものでないと、おそらく審査は通らないという形になります。ほぼ断言はできませんけど、普通に考えて、能登の事故も含め、今回ご説明したこの事故もそうですし、直近では青森の方とかでありましたけど、そういった事故の原因も全て踏まえたうえでの審査になり、それに対する対策を立てた形でないと、多分許可は下りないというふうに考えております。

会長：宜しいでしょうか。前回にも質問させていただいて、お答えいただいているんですけども、資料1の21番と22番に関わる話なんですけど、既存のものを撤去していく時に、撤去工事は新設の本体工事と重複するから、それについて検討するというのを言っておられるわけですね。けれども、その考え方が私としては非常に不安なんですよね。つまり、我々、環境影響評価審査会としては、ここの白馬山の環境が、持続的に自然度を持って継続していくかどうか問題であって、たまたま事業が重複するからやりますよ、じゃなくて、この白馬山をできるだけ、風力発電事業をここでやるにあたっては、そこの自然環境を維持していつて育てていくことを、事業者としても責任を持ってやっていくことが大事だから、そのようにやっていくという立場、考え方をとっていただかないと。重複しているからやっていきますよという考え方でいくと、この考え方の延長では、重複していなかったらやりませんよということですね。重複とは何かというと、主には期間が重なっているからですよ。工事期間がずれたら、重複でないからやりませんよ、ということに繋がりがねないですよ。そこを懸念しているわけです。だから、我々が考えているのは、この白馬山の環境のことを第一義的に考えて、環境ファーストで考えなきゃいけないわけですね。特に現在だったら、既設の風車が20基ある中で、撤去をすれば深さが2mぐらいある穴を埋める、そうすると、その穴埋めは、新規に掘ったところの土を使ってやる可能性の方が高くて、それが土木工事としては一般的なやり方だから、多分そうなりますよね。さらにその後、環境影響の評価の問題で、現状に復旧するということを行っていますよね。その現状とは何かというと、現在の白馬ウインドファームが建設された以前の状態ですよ。着手されたときの状態が、現状ですよ。そうすると、風力発電事業がなかったときの状況に戻すようなことをしていかなければいけない。地権者と話し合いとありますけど、地権者もそれをやっていかなければいけないということを、この事業の一環の中では同意しているわけですから、それもしっかり見ていかなければいけない。そうすると、同じ場所で継続的に風力発電事業をやっていくんですけども、この白馬山の自然環境が、持続的に維持されていくことをトータルとして考えなければいけない。それは、たまたま事業が重複するからやりますよというような問題ではなくて、全然違った問題じゃないかと思うんですよ。それで、その考え方をもっと明確に示していただかないと非常に不安であるということです。例えば、この方法書の事業の目的及び内容のところ、こういうことが書かれています。「本事業は2010年3月より、和歌山県有田郡広川町及び日高郡日高川町周辺で稼働中の白馬ウインドファームの運転終了後に、当該事業を更新・承継せずに新事業として・・・」という記載になっていますので、明確にここでは関係ないですよということを、暗に言っているようなものじゃないですか。検討している中で、重複する事業があるからやりますよという立場で今回答されていますけども、そういう問題じゃなくて、ここはもっと明確に継続してやるということ、事業としては違うんですけども、やっぱり環境に対しては責任を持ってやっていくという考え方を、明快に出していた

だきたいなというふうに思うんですけどね。

事業者：ありがとうございます。すみません、今ご意見いただいた、方法書に記載している目的のところなんですけど、会長がおっしゃったように、関係ないという形ではないというのが我々の認識なんですけれども、ご指摘のとおり、この記載内容だと別のものと捉えられかねないので、準備書段階では、そうではないということをもっと分かりやすい言葉で記載するように修正させていただければと思っています。全く関係ないという形ではなくてですね、事業そのものもそうですし、場所として、全く全部ではないですけども、今のところ、今回の計画しているあたりのところは、当然重複はしております。それは、1つの場所ということはもう紛れもない事実ですので、そちらに対する環境の負荷軽減も含めて、住民の方々にもご理解いただかなければなりませんけれども、住民の方というのも、当然一部に関しては同じ場所という形になりますので、私どももそこは全く別という形では考えてはおりません。方法書の表現に関しては、ご指摘のとおりで、全くそのつもりはないということをご理解いただきたいんですけども、準備書については、目的のところを含めてですね、そうではないという形で修正させていただければと思っています。

会長：おっしゃるように、そのつもりはないんですけども、それが言葉に出るほど強い思いがないということをご心配しているわけですよ。

事業者：すみません。ありがとうございます。

委員：資料1の18番の②の部分なんですけど、知事意見で言われているのは伐採を避けることであるという意見に対して、回避するよう検討したいということで、その回答としてですね、自然度の高い森林の伐採回避に関しては今後調査したうえでという部分があって、その3行目には、それによりかえって改変区域が大きくなること、といった内容があります。地形のなだらかなところに自然度の高い部分があって、そうでない人工林的な部分が地形の厳しいところであって、どうしても人工林に風車を配置すると改変区域が広がるという、そんなことをおっしゃっているんだろうというふうに思うんですけど、あくまでこれから計画するうえで、計画に対して取り組むべき皆さんの思想というんですかね、そういうことをちょっとお伺いしたいんです。こういう計画を作るにあたっては、当然、自然エネルギー確保という話があって、今回は60,000kWという規模の契約内で発電するという計画を立てたということで、まずそういったスタンスですよ。でも、それを作るにあたっては、和歌山県のこの地域の自然に対する影響をいかに小さくするかという、そちらの方にも当然、スタンスを広げていただいていると思うんです。それで、その時にどちらの方に軸足を置いていくのかということですね。ここの回答を見ると、自然度の高いエリアを開発しない場合は、地形の厳しいところでより危険な開発になるかもしれないなど検討はしながらも、でもなんとか60,000kWの契約を確保するための計画を作ります、という内容に見えるんですよ。この地域の自然全体のことを考えていただければ、ここはもう少し柔軟に、今の計画では14~17基を設置するという中で、その作る風車を1つ2つ諦めるのもやむを得ないというふうにして、自然のことを考えながら計画していただきたいというのが希望なんですけど、その辺りの、計画する側の皆さんの計画に対する思想というかスタンスというか、そんなことをお伺いしたいです。

事業者：おっしゃるとおり、計画では60,000kWの、14~17基という形で計画はしておりますけれども、先ほど会長からもご意見いただきましたけれども、当然1つの土地で、環境保全が必要

でございますので、今の計画段階では60,000kWという形はございますけれども、当然、調査をしたうえで、自然への影響があるというような形になれば、それに関しては計画のところの見直しというところは当然あり得ると考えております。つまり、60,000kWと自然、どちらをとというのは当然なくてですね、今回審議いただいている内容を踏まえて、これから環境調査をしていくわけですから、それを踏まえたうえで当然、計画の方を考えていきたいという形で思っております。

委員：そういう柔軟なスタンスで計画を進めていただけるというのはありがたい話です。もう1点いいですか。保安林については、このエリアにはあるかどうかというのは把握されていますか。

事業者：保安林に関しては、今回の対象事業実施区域の中にあるという形で認識しております。

委員：今回の風車を設置するために、その保安林が解除できるのかどうか、許可してもらえるのかどうかという、その辺りのことをお伺いしたいのですが。

事業者：許可してもらえるかどうかというのは、和歌山県の方への申請がありますので、私どもの方で許可されるかどうかという形のご回答は、当然できない状態でございます。ちなみに、保安林については、方法書の214ページに記載しております、種別ごとに色分けをして示しております。

委員：保安林については、10年以上前ですかね、以前は風車の設置は許可対象になってなかったんですけども、確か、許可対象に入ってきたという認識です。その中でも、保安林と一般的に言っても、解除できない保安林と解除が可能な保安林があると思うんですが、この辺りももう調べておられますか。

事業者：はい、そこは存じております。ただ、最終的には県の方の許可にはなりますので、例えばこっちはできてこっちはできない、というような可能性はあるかと思うんですけども。

委員：それは、1級保安林とか2級保安林という、そういうことですね。それで、1級保安林もこの中にはあるんでしょうか。

事業者：1級保安林はございません。

委員：今のご意見に関係するかと思うんですけども、森林の役割としては、保水作用というのがやっぱり大事な役割なんですね。そのために、その保安林というものがあるというふうに思うんですけども、そうすると、それがなくなれば土砂が崩れるということになるんですね。それで、砂防というんですかね、あまりちょっとこういう内容は詳しくないんですが、地域のハザードマップをちょっと見てみたんですけども、結構この辺に、砂防林というのが入っているんですね。先ほど、214ページで出てきた、この保安林が囲んでいるこの部分というのは、実は砂防林なんですね。こういう森林の上流で、計画地の西側の薬師谷山から南へ降りていく斜面のところに、ため池がたくさんあるんですね。その上に砂防林があるんですね。砂防林については、自分で見た内容にはなるんですけども、つまり、上流部に風車を建てた場合、保安林がなくなれば、そこを土砂が水と一緒に降りてくるということになるわけですね。それで、砂防指定地というんでしょうか、そういうものも壊して、さらにその下にあるため池も壊して、そこから水害が発生するという、そういう危険な場所なんですよ。危険な場所なので保安林になっている、ということを考えて欲しいなというふうに思うんですね。これ以外にも、ハザードマップを見たら、砂防指定地というのがたくさんありました。あと、急傾斜であったりとか、崩土のところとか。山頂部を壊すことによって、下の方に土

砂が流れて影響が出るという、そういう可能性のある場所がたくさんあるという認識はお持ちでしょうか。

事業者：はい、まず砂防指定地、急傾斜地については、方法書の216ページに掲載しております。

委員：今、薬師谷山の南側の細長いところの話をしたんですけども、砂防林の下にため池がたくさんあるんです。

事業者：池が3つございます。

委員：そこが崩れることによって、その下の御坊市の市街地に、水の影響が出ていく可能性だってあるんじゃないかなというふうに思います。そういうことも鑑みての、保安林だと私は思っているんです。ここは自然林なんですよ。そこをやっぱり壊すことによって、そういうものすごいリスクがあるっていうことを、もっと考えていただきたいというか、住民の方にもこれは理解していただかないといけないことだと思います。そのような認識はありますか。

事業者：はい、こちら記載させていただいたとおり、まず、砂防指定地、急傾斜地についても把握しておりますし、先ほどの214ページの保安林のところもありますし、先ほどご指摘いただきました保安林の機能についても認識しております。それを踏まえたうえで、計画の方を検討していくという形になります。池の方も、おっしゃっていたとおり、216ページいきますと、下の方に、奥池、新池等がございますので、こちらの機能についても、地元の方に色々お伺いしながら聞いておりますし、そのあたりは把握したうえで検討していければというふうに思っています

委員：今言ったところだけじゃなくて、その北側にも大きな砂防林がありますし、それから、室川峠のところ、結構人口があるところなんですけど、砂防林がありますね。その上流に建てるということになるわけなんです。ですので、ちょっと十分考えていただかないと、危ないというふうに私は思います。

事業者：その辺りは当然認識しております、他の情報も集めながらですね、室川峠の南側の方、日高川町の方になりますし、北側は広川町の方になります。地区的には、南側で平川地区、北側であれば落合地区とか、そういったところがございますので、そのあたりを把握しながら進めていきたいと思っています。

委員：次に心配しているのが、景観のことですね。今まで見えなかったところから、大きな風車が見えるということで、私はこの間、住民の方はそれを理解してないだろうというふうに思って質問をさせていただいたんですが、よく考えたら、御坊駅の近くで、北出病院という救急病院があって、手術ができる大きな病院で、5階建ての病院なんです。そこから見えるようになるんですよ。風車が回っているのが見えるようになると思うんですね。例えば、御坊駅のプラットフォームから、どういうふうに見えるかというフォトモンタージュを作れば、これは山が前にかぶさっていますから、ほとんど見えないかもしれないと思うんですが、5階の高さに入院している人からは見えるようになると思うんです。それから、紀央館高校も御坊駅の近くにありますが、そこからもはっきり見えると思います。そうすると、その周辺の人たちは、色々影響を受けます。だから、地価が下がると思います。今まで風車が見えなかったところから、風車が見えるようになったら、そこに住みたいから、そこを高い値段で買うという人はいるかな、と思います。そういうところに影響があるということは、お考えになったことはありますか。後で、このようなことが分かったら、住民の方が怒るんじゃないかと思うんですけどもね。だから、この間伺った時に、住民の方は概ね賛成して

おられるということをおっしゃったので、本当かなというふうに思ったのはそういうことですね。だから、十分説明されていないというふうに私は思います。西山の頂上からもはっきり見えますよね。あそこのピクニック広場ですか、あそこはすごい景観のいいところなんですけど、北側を見たらいっぱい風車が見えるという状況になります。だから、フォトモンタージュを作られる時には、今回の事業の風車だけでなく、他の事業の風車も入れて、モンタージュを作っていただきたいというふうに思います。

事業者：すみません、ちょっとお伺いさせていただいてもよろしいですか。まず、おっしゃった病院なんですけれども、駅のすぐ近く西側の病院ということになると、北裏病院ということでしょうか。

委員：はい、そちらの大きな病院です。

事業者：それで、右側駅を挟んで、その反対側に紀央館高校さんがあるという形ですね、分かりました。あと、フォトモンタージュを作成する際は、当然、この事業だけではなくて、そこから見える景色ですから、当然他の風車も見えるということで、地形的には奥の方に別の事業者さんの風車もありますので、どういうふうにその景色が見えるかという形のフォトモンタージュを作成するというので、承知しました。フォトモンタージュの作成も含め、地域の方には説明させていただいているんですけども、あくまで計画段階だということもございまして、先ほどおっしゃられた、水の話や保安林の話もそうですし、その他のところも含めた形で、準備書の方でお示ししていく形になろうかというふうに考えております。

委員：騒音に関して、資料2の5番で、既存の事業の実績について地図等で示してくださいという意見に対し、地図や予測結果などをお示しいただいたのは非常にいいと思います。それは認めるんですが、既設の事業については環境影響評価の対象ではなかったという、するっと抜けるような回答はしてほしくなくて。今、もう工事が始まっていると思われる、川内鬼太郎山風力発電事業とか、神楽山風力発電事業については、確実に今回の事業と同じような環境影響評価をしていると思うんですが、そちらの情報もちゃんと出してください。それはもちろん、実績値はないですけど、私の質問の仕方が悪かったみたいで、実績あるところの情報を出してくださいと言ったので、実績があるところだけの内容についてのご回答ということで、これで正しいんですけど、そのうえで、神楽山風力発電事業は、2025年春完工予定ということですから、今回の事業の準備書前には当然建っているわけですね。実績が出るわけです。その実績をちゃんと準備書には入れてください。今回、実績としてご説明のあった発電所では、健康被害がないということをおっしゃっていて、それが事実であればそれはそれでいいと思いますが、場所によって違うでしょうから、直近の風力発電所の実績ベースでちゃんと示してもらいたいというのが1つです。もう1つ、少し離れるんですけど、この事業とは関係ないんですが、少し北側の風力発電施設に関して、由良町の方で日弁連が健康被害の調査を行ったという記録があります。それはご存知かどうか分からないんですけど、この事業に近いところですから、それをちゃんと見てどういう状況だったのかというのを把握して、審査会で報告してもらいたいと思います。要は、他の風力発電所は今回の事業には関係ないといって放置するんじゃなくて、どういう状況でそういう健康被害が起こるのかというのを明確にしていきたい。それが、その風力発電所が原因だと断定できるかどうかは別にして、日弁連が実際にそういう内容を報告書で書いていて、その報告の内容に関しては分からないので、そういうのを調べていただきたいと思います。

事業者：1 点目の方なんですけれども、稼働済みの風車ということですみません、こちらの方もそういう意図ではなくて、ただ稼働済みのものが法アセス対象外の案件だったという形で、意図的にその分を出したわけではなくて、申し訳ございません。ただ、ご指摘いただいたとおり、先ほどのお話にあった、川内鬼太郎山風力発電事業、神楽山風力発電事業は、まさしく今建設工事をやっています、規模的には法アセスの対象案件であることは間違いございません。ですので、今回の事業の準備書がいつお示しできるか分かりませんが、稼働後のところも確認しまして、ご説明できるように考えております。2 点目につきましては、ご意見ありがとうございます。お話のあった辺りですね、本事業に関して、当然近隣でやることは間違いのないですので、私どもの方も把握したうえで、次回のご説明で対応していきたいと思っています。

委員：地形、地質の観点から、ちょっと述べさせていただきます。方法書の 238 ページからが地形及び地質のところになるようなんですけれども、239 ページには地形・地質の分布状況の図も載っていますが、分かりにくいので、例えば、ページに入らないからというものもあるんでしょうけど、25000 分の 1 の地形図ぐらいの方になると分かりやすいので、それは次のステップではぜひ入れていただきたいです。あと、地質図というの、産業技術総合研究所とか国の関係機関など色々なところから、インターネットでも出ていますので、そういうので地質図なんかも出してほしいというのがあります。基本的には、この辺の地質は付加体というところでありまして、特に大雨なんか降ると、当然土砂災害の可能性もあるところですよ。いわゆる、ちょっとした褶曲なんかもたくさんあるところで、そういう意味でちょっと崩壊しそうなのところもあったりします。それで、今までの話なんかも聞いてみますと、尾根のところってとても大事ですよ。そういうところで、また次のステップでいいと思うんですが、例えば 1m メッシュで尾根を実際にレーザー測量して、2500 分の 1 の地形図ぐらいで、それを立体地図として示すようにしていただければ。そうすると、やっぱり尾根の部分について、ここだと実際に改変したところの地形なんかもはっきり分かるし、また自然の地形、これからさらに改変しようとする地形のところは今どうなっているのかというの分かるかと思えます。それで、次のステップとして、そのような詳細な立体地図をもとにして、今度、植物だとか生物の議論も色々できるようにもなるのかなと思うんですね。だから、例えば、ここの微地形を見られることによって、ここの場所はちょっと動かした方がいいんじゃないか、とかいう議論もできるかもしれません。また、ちょっと別のところの地図で見ると、多分南側からの雨が多いのかなと思うんです。南側斜面の方が、この辺の尾根は結構浸食がありそうなんですね、相対的に北側の尾根に比べてね。だから、よく見ると、尾根が上に凸状な丸い形状になっているんですけども、割とそういう傾向があって、多分それだけ浸食が、南側の傾斜ほど進んでいるのかなとか、そういうのがこの 25000 分の 1 の地図でも見ようと思えば見えるので、例えば 2500 分の 1 の地図とか、先ほど言った 1m メッシュのデータを使った地図とかで示すと、多分もっと詳細に見えてくるのかなと思います。だから今後、そういう細かいところは、どこに風車を作ろうという時にも参考の資料になるかと思うので、そういうことも次のステップでは考えていただきたいなと思いました。

事業者：ご意見ありがとうございます。できるだけ精緻なところで、1m メッシュも含めてですね、そこを考えながら、検討していきたいと思っています。レーザー測量という形ですかね。

委員：そうですね。レーザー測量で、今だとよくあるのでは、測量した結果を赤色立体地図にする

だとか、色んな手法があるんですけども、そういうので見ると、例えばこの辺がちょっと崩れかけているとか、微地形が見えやすいので、そういうところまでやると、我々としても次のステップで、色々と議論がしやすいんじゃないかなと思います。

事業者：分かりました、ありがとうございます。

委員：すみません、地質のことはちょっとあまりよく分からないんですが、方法書の58ページの表層地質図というのを見ると、断層がありますよね。これは活断層ではないとは思いますが、この断層は大丈夫なんでしょうか。それから、断層に伴って、破碎帯というんですかね、岩石がぐちゃぐちゃになっているような場所というのもあるんですけど、ここにはそれが書かれていないんですが、破碎帯が確か、白馬山の中にもあったと思うんです。これは、記憶としては曖昧ではあるんですが、そういうのは把握されているんでしょうか。もし、次にこういう資料を出されるのであれば、それが絶対いるというふうに思います。大雨がやっぱり心配なんです。この間も秋田の方でも大雨が降りましたが、あれぐらいのものは想定するべきで、あれぐらいの雨が降れば、破碎帯であれば全部崩れていきますからね。そういうところに風車なんか建てたら、本当に大変なことになりますので、ちゃんと調べていただきたいなというふうに思います。

事業者：当然、豪雨による被害というのは今の世の中ありますし、先ほど申し上げたように、風車の建設の計画としては、国の審査があって、過去の事故もそうですし、風車が建つ地面のところの支持基盤の状況や、過去の雨量データとかを含めたうえで、当然それでも倒壊しないように計画することになりますし、ヤード設計に関してもそういうことを踏まえたうえで、林地開発という形になってきます。つい先週も秋田で大雨が降りまして、他でも色々と大雨が降ったりしていますので、そこは当然私たちとしても、その辺りを全部勘察したうえで、当然事故がない形、かつ環境の負荷のところも含めて、今までも当然意識してやっていっていますし、今後もさらに意識してやっていきたいと思っております。

委員：ついでに言わせていただきますと、今、雨の話がありましたけども、これはもう気象庁が出しているデータからも言えるんですが、今、時間雨量が非常に大きくなっているということがあります。やっぱり、温暖化によって各地で時間雨量が増えていて、非常に激しい雨が降る回数も今だんだん増えているんですね。だから、そういう意味では、今まではこうだったからというのではなかなか通用しないので、より安全にというか、いわゆる危険率というか、そちらが非常に重要で、非常に激しい雨が aumentando していることをしっかり考えていただきたいなと思います。

事業者：ありがとうございます。その辺り、当然意識してやっていきます。

委員：すみません、1回目の審査会を欠席しております、今回、環境影響評価も初めてなところもあつたりしますので、この段階で言うことかどうかが分からない部分もあるんですが、哺乳類に関して、なぜコウモリを中心にしか対象を考えておられないのかが、いまいち分からないんです。やはり、陸上を移動するものにとっても、こういった風車が多数設置されることによって、大幅に移動が制限される可能性もありますし、また、シカ類のように、開けた土地が山頂部に出てくると、餌資源が増えることによって、かえって増えていく、そうすると増えたことによって、周りの自然環境や生態系への影響が発生する可能性もあり得るかと思えます。ですから、こういった動物が、建設することによってどう影響を受けていくのかということも、評価していただきたいなと思います。さっきのシカ類の話もそうですが、今

現在の白馬ウインドファームの周辺で、風車を建設した後に、シカ類が山頂部とそれ以外の森林部で、密度が変わってないのかというあたりを知りたいです。そうすると、新たに建設するにあたって、増えていくかどうかの可能性を指標として見られるのではないかと思います。増えるということは、その周辺に植生とかそういったものの改変を伴っていますから、大きな影響がもたらされると想定できますので、この辺りは、指標というか影響評価のところで調べてもらえたらと思います。痕跡調査で十分できることだと思いますので、それが1つ。あと、一応、生息分布の中でヤマネが出てくるので、これを言っとかなきゃいけないと思っていたんですが、いわゆるコウモリ類と、それ以外の哺乳類で全部同じように書かれていて、調査としてやるのが痕跡調査とカメラとあと何かあったと思うんですが、要は、単発で2回ぐらいしかやらないというようなやり方で書いてありますけれども、そうするとまずヤマネとか出てこないですね。ヤマネの調査は私もやっていますが、まずそんな内容で出てこないです。でも、この辺にいることは間違いないんです。こうして考えたときに、そういった天然記念物があるにも拘わらず、それに対する影響評価の適切な手法が取られていないということに対しては、やはりその対策を考えていただきたいなと思います。本当にそういう意味で、コウモリ類というたまたまブレードに当たる対象だけを考えるのではないということをちょっとイメージしていただいて、もう少し幅広い対象種に対する影響というものを調べていただけたらと思います。

事業者：ご意見ありがとうございます。おっしゃるとおり、ちょっと哺乳類に関しては、やっぱりコウモリ類が特出したような形になっておりまして、広く環境アセスメントというところで行きますと、やはり動物相というところで、哺乳類から魚類、底生生物までという形で、色んな分類群の調査をするということになっております。今回、風力発電事業というところなので、特にこういった事業特性、他の開発事業とは違って風力発電だからこそ起こり得る影響ということで、やはりバットストライクに関して、飛翔性動物はどうしても注目されるターゲットになってくるので、そこについては特出して調査を計画している状況になってございます。ただ、ご指摘のとおり、ヤマネとかそういった色んな生態特性がある種がいることは当然ございまして、調査のほうは今後実施しますので、先ほどおっしゃられたように、今既設の風車が立っているところで、哺乳類に限らず、どういった範囲にどういった種がいるのか、また、前回の第2回目の審査会でもご指摘いただいていたけれども、今の白馬ウインドファームさんが建設される前の自主アセスの頃のデータともちょっと比較をするような形で、どういうふうに変化があったかといったところは、準備書でお示しできればと。自主アセスと今の法アセスでは、調査頻度とかその辺の濃淡があると思いますので、単純に比較はできないとは思いますが、できる限り、そういったところも検討した形で、準備書の方でお示ししたいというふうに考えてございます。ヤマネの調査の方もちょっと検討させていただきたいと思います。

委員：よろしくお願ひします。特に、どう変わったのかという辺りはやっぱり、情報としては知りたいですね。それがあることによって、将来どうなるかの予測がつかますので、その辺りお願ひいたします。

委員：資料のご準備ありがとうございます。ちょっと質問させてください。資料2の4番の安全性のところ、ブレードの折損や倒壊に関してお答えいただいているんですけども、要は、ものすごい突風による影響であるということが、原因として挙げられています。生物で例え

るなら、急性毒性というところになるかと思うんですが、日々、こういった巨大な構造物が地面に建っていて、風や風雨にさらされて絶えずストレスを受けているわけなんですけれども、これが蓄積することによって、致命的な事故が起きた事象があるのかということと、そういった慢性的なストレス、疲労の蓄積に対する何らかの安全上の基準があるのかということをお教えください。

事業者：頂いたご質問の1つ目が、慢性的な疲労が風車に対してかかるのかということですが、風車は稼働しているものですし、当然ずっと風を受けますので、慢性的な疲労は当然あるという形になっております。当然、安全基準というところでは、稼働想定で、過去のデータ等々を踏まえて安全率をかけて、20年間という形になりますので、そうした内容を加味したうえでの風車設計という形で審査を受けるものというふうに認識しております。

委員：前回ご質問させていただいて、設計寿命が20年というふうにお答えいただきましたけれども、安全率をかけて、20年ぐらいは耐えられるという前提で設計されているということでしょうか。

事業者：20年の事業という形で、20年は絶対もつような形の設計に、さらに昨今の気象変化というのは当然ありますので、それも加味したうえでの審査という形になります。それをクリアする風車じゃないと、合格は出ないという形になります。

委員：関連した質問なんですけれども、方法書の11ページに、風力発電機の設置計画というところで、風力発電機間の離隔はローター直径の3～10倍程度の距離を確保するという記述がございます。3～10倍というのは、一見するとかなりの幅があるように思うんですけれども、これは何らかの根拠がある数字なんですか。

事業者：メーカーもそうですし、国の方でも一定に定められている基準というのがあります。ただその場所によって、当然そこところは変わってくると思います。一応、一つの目安としてあるということで、一定の基準があるという形です。

委員：ありがとうございます。既存の風車を撤去して、より大型の新しいものを設置するということなんですけど、方法書の10ページの航空写真に、今ある風車の位置がプロットされていますけれども、古い風車を撤去して、そのままそこに全て新しい風車を設置するというのは困難ということでしょうか。

事業者：申し訳ございません、今このプロットが20個ある形なんですけれども、全てというのは。

委員：はい、ここに、今想定されている、全ての最大17基を設置するというのは、3～10倍という数字を加味したときには、やっぱり困難なのかということです。

事業者：そうですね、その20の中に17を入れるというのは、先ほどのお話の中でありましたとおり、離隔の問題がありますので、それは多分難しいといえますか、おそらく無理だと思います。

委員：そうすると、この10ページの地図にある、対象事業実施区域のより西側の範囲とか、あとは尾根筋の細く示されている部分も設置場所として想定なさっているということでしょうか。

事業者：尾根筋の細く示されている部分は、風車の検討範囲ではなくて、工事車両等々が通ることを想定している範囲になりますので、こちらに建つことはないです。

委員：分かりました。昆虫に関する意見として申し上げるんですけれども、設置する場所はやっぱり地ならしをして、基礎も置きますし、風車自体も建ちます。ただそこに当然、工事車両や職人さんが入りになるということで、道も整備されますし、また巨大な部品を使うときに伐採もされます。そういったところも、昆虫にとっては直接的な改変地区になってしまうん

です。ですから、道は全部アスファルトなどで覆ってしまうと、そこの植生は全部失われますし、また、夏の暑い日に地表徘徊性の昆虫が出てくると、全部焼け死んじゃうんですよ。また、排水用の溝というのは、すさまじい量の地表性の生物をトラップして、そのまま殺しちゃうんです。こういうふうには、風車の設置するところよりも、それに至るインフラの方の影響が大であるというふうにも考えることもできると思いますので、永続的な影響を与えるようなインフラを整備する場合には、それをできるだけ軽減するような近代的な手法ですね、例えば、排水溝はちょっと斜めに傾斜して、生き物が這い上がってこられるようにするとか、そういったご配慮も検討いただければと思います。

事業者：ご指摘ありがとうございます。おっしゃるとおりだと思います。溝に関しては、例えば別の地方ですけれども、ちょっと斜めにして落ちてても上がってこられるようにしているところもあるという形は聞いたことがありますので、そういったところも配慮しながら検討してまいりたいと思います。

委員：すみません、白馬ウインドファームさんの撤去作業の累積的影響のところ、ちょっと気になっていたんですが、重複するとしても4ヶ月ぐらいしか重複しないという話なんですけど、作る方と、撤去する方と、使う道路というのは同じになるんですかね。方法書20ページに、1日290台の通行があるという記載があって、そこが非常に気になっていて、もし同じ道路を使って最大の日が重なると、おそらく地元住民の方はすごく困ると思うので、違う道路を使うとか、もし同じ道路を使うのであれば、この日はずらさないとかかなりの影響を受けるんじゃないかなと思いました。多分その辺は、計画段階でできると思いますので、そういうことをお願いしたいです。

事業者：かしこまりました。その辺りも、今のところ4ヶ月ではないかと思っはいるんですが、今後、当然精査していくうえで、できるだけ影響を少なくするというか、期間を短くするということもありますし、先ほどおっしゃった台数の問題もありますので、その辺りはできるだけ減らすように検討してまいりたいと思います。

委員：やっぱり住んでおられる地元住民の方の生活が大事なので、対応をお願いいたします。

事業者：新設の方で一番台数が集中するのは、基礎工事のときの、生コンを打つときですね。そのときのミキサ一車の台数、それが一番ピークになってきます。そういった基礎工事というのは、工事が重複する期間よりも、ずっと後ろのほうなので、290台というのは概ねそちらの方を想定したものになりますので、重複期間のところではそこまで多くはならないと思っております。

事業者：実際、この方法書の記載はそうなんですけれども、おっしゃっていただいているとおり、当然、撤去もそうですし、新設もそうですし、そもそも台数をできるだけ効率化して減らすというのは、当たり前のお話かなと思いますので、意識してやっていきたいと思っております。

委員：もう1つ宜しいですか。先ほど、風車の撤去の写真をを見せていただいて、いくつかの部分に分けていたと思うんですね。それを建設のときにできないのかなと思うんです。というのは、それができたら道を拡幅する必要はないですよ。すごく大きなものを運ばないといけないので、拡幅しないといけないのであれば、これを小さく分けることができるんだとしたら、小さいトラックで何回も行けば、拡幅する必要はなくて、改変面積が少なくなるなと思ったんですが。こういう形でもし可能であればということで、教えてください。

事業者：おっしゃるとおりで、ブレードなんですけども、実は我々も小さくして運んだ方がいいんで

すね。撤去の際には、当然、環境負荷の低減ということもありますけれども、事業性というところを考えると、これはちょっともう砕いて、リサイクルに出してしまうというところで砕いていると。実際、ブレード分割と我々の方では言うんですけれども、元々ブレードは一本のもので、これは、先ほど言った国の審査で、強度の問題があります。日本では、今のところだと、途中で分けたブレードというのはちょっと、審査が通っていないというところがあります。ただ、我々も分割している方がありがたいので、メーカーの方には言ってみて、全世界的にはあるということを知ったことはあるんですけれども、日本では今ないと。経済産業省としては当然、事故がないようにというところですので、一本より分けている方が接合部分が出てくるので、当然弱くなってしまいうっていうところがあって、おそらく日本の方では台風の関係もあるので、途中で分けるような形のもの多分できないだろうと我々も思っています。もし今後出てくれば、そこは検討していきたいんですけど、ちょっと今のところは、できないということになります。

委員：先ほど、方法書の10ページのところの話がありましたので、それに関してなんですけど、今回の事業で、この対象事業実施区域の風車が建つところまで、南側から北側に向かう導入路が示されています。それから、北側から南側に向かう導入路もあるんですが、あとどこに新たに道路を作るのかがちょっと分からないです。おそらく、対象事業実施区域の東の方に伸ばしていくんじゃないかと思うんですけど、どこまで既存の道路があって、どこから延長することになるのか知りたいです。もちろん、それは検討してみないと分からないところもあるんですけど、もし対象事業実施区域の端の方の近くに風車を建てるのであればどういうふうになるのか、ということです。今、東の端の方に関しては、白馬ウインドファームがありますから、そこは道がついているというのは分かるんですけど。もう1つ心配しているのは、方法書の3ページの対象事業の目的及び内容というところに、その道路の使い道として、地元林業者に活用してもらおうということが書いてあるわけです。活用すると、ますます森林が伐採されて、どんどんスギ林になるんじゃないかという気がするんですけど。それはもちろん風力発電事業者としての責任ではないんですけど、それはでも、環境としては負荷がかかるわけで、そこら辺のお考えをお聞かせください。

事業者：まず、風車の輸送の方なんですけれども、方法書の21ページをご覧になっていただきたいんですけども、こちらに、現状で想定している輸送計画をお示ししております。日高港まで海路で持ってきて、そこから陸上げをして、今すでに白馬ウインドファームがございますので、若干ちょっと違うところもあるんですけども、概ねその東の方から輸送していくという計画で今のところ検討しております。先ほど導入路ということでおっしゃられた、方法書の10ページの、対象事業実施区域で細くなっているところの部分なんですけれども、こちらは、風車の輸送の検討はしていないという形になります。こちらではあくまで、工事関係車両の方が通行する場合における環境影響評価というのをしたいと思っております。当然環境負荷も想定されますので、最終的に、そちらの方で通るかどうかというのはまだ分からないという形になっております。

委員：それに関して、既にこの道はあるんですね。

事業者：細くなっているところの部分の道は、道としてはございます。ただ、そもそも、風車は通れないだろうと我々の中で思っております。現状としては、特に南側の道の方は、その上の方にNTTさんの通信塔がございまして、そちらに続く道、パイロット道路という形で地元の

方からはお聞きしていますけど、そういった道路がございます。北側の道、これは広川町内になるんですけども、この道はいわゆる生活道路になります。現状としては、先ほどお話しした南側の道に比べて、どこまで通れるかというのはまだ分からないという形の道路です。もう1点、目的のところに記載しております内容で、先ほどの林業関係というところもあるんですけども、現状、白馬ウインドファームさんとも情報連携をしまして、白馬ウインドファームさんの方でも実際に、伐採木の搬出等で地元の林業関係の方が使われているという形です。伐採した後の現状を我々も見えていますけれども、そのままという形じゃなくて、植林をされて、新たな木を育てられるということを聞いていましたので、どこまでこの事業でお役に立てるかは分かりませんが、そういったところも貢献できないかということで、今の目的として考えた次第でございます。現実として、植林をされているというのは、過去の状況からも、現状見ても分かる形ですので、そこはそういう形で貢献できるかなというふうに思っております。

委員：それはもちろん分かるんですけど、今回、白馬ウインドファームの西の端のエリアが伸びていくということですよ。先ほどの話で、現在ある20基のところ、今回計画の17基が建たないということですから、そうするとどんどん西の方に伸びていくわけです。ですから、白馬ウインドファームの一番端までは、少なくとも道があつて、それよりも先に伸びるといふ感じになるわけですね。

事業者：はい、現状は、方法書の10ページにある、今ある風車の位置のプロットの一番左側、図でいうと真ん中ぐらいまでは風車が建っていますので、道路としてはございます。そこからは現状なくて、間に関西電力さんの送電線が通っていて、その後はまた尾根の方へ繋がっているという形です。現状としては、そちらの方へは車で通れるような道がないんですが、関西電力さんも、送電線のメンテナンスをされていますので、人が歩いていけるような道路はあるという形でございます。

委員：全体の印象で、方法書の段階だからということで想像するんですけども、あまりにも未設定、未検討の部分がなくて、これから検討されるということですが、次の準備書の段階では、今回の方法書の5~10倍くらいの内容を盛り込んでいただきたいです。各委員の提案された各項目の内容、それを踏まえて、さらに完璧を目指して作っていただきたいなと思います。現在の段階は方法書なので、こういった内容になっていると思いたいんですが、よろしくお願ひします。

事業者：ご意見ありがとうございます。当然、今頂いている意見や住民の方からの意見があり、今後、国の方の審査もあります。そういったところの意見を踏まえて調査をしたうえで、予測結果も踏まえて、頂いた意見を反映できる形で、次の準備書段階でその内容をお示しさせていただければと思っております。

委員：実は一番言いたかったことなんですが、審査会の委員側としてはやっぱり、和歌山県にあるこの自然を壊してまで、たった20年間の再生可能エネルギーを作るということについて、どっちが大事なんだという話で、私達は、自然を守った方がいいというのが、やっぱり元々ずっとあるんですね。そこをご理解いただきたいんですが、今私が言いたいのは、2050年までのカーボンニュートラルを目指す、これがいつも目的に書かれるわけですよ。その施策に合うと。それで、CO₂の排出量の削減に貢献するというので、これは2050年までなんですけど、じゃあ2051年とはいうと、維持しなきゃいけないわけですよ。でもこの事業、前の審

査会の時の、いつスタートするんですかという質問への回答が、2031年だったと思うんですけど、2051年にストップするじゃないですか。電力に貢献できないんですよ。撤去する時には、重機を動かさないといけないんですよ。その燃料はどうするんですか。その頃では、おそらく重機はまだ軽油が必要で、電気では多分無理だと思うんですね。ということは、CO₂を出すわけですよ。そうすると、国の施策に合致しない事業になってしまうんじゃないかということをお聞きたくて、その辺の評価をしていただけないかなと。2051年の撤去後、どのようにこの日本の施策に貢献できるのかということを示していただきたいと思えます。お願いします。

事業者：国の目標に関しては、そこはあるんですけど、現状としては今おっしゃったように、2031年の運転開始を目指しています。そうすると、2051年以降のCO₂削減への貢献は1年しかないんじゃないかということで、おっしゃるとおりだと思っています。20年後の施策としてどうするのかというのは、今はまだ、こうだという形はないんですけども、色々あつてせつかく20年事業として建てたとなれば、当然、稼働してからのところも色々見ていかなきゃならないと思っていますので、20年終わった後どうするのかというところは、結構説明会の中でもご指摘は受けていまして、環境の件もあるので今は何とも言えませんけれども、もし可能であれば継続するという形も選択肢としてはあると思っています。ただ、これから現地調査をして、稼働してみようというところもありますので、そこはちょっと総合的な判断という形にはなってくるかなというふうに思っています。すみません、ちょっとお答えになってないかもしれないんですが。

委員：継続するにしても、結局は今回と同じように、撤去と搬入があるわけですよ。その時にやはり化石燃料を使うことになると思うんですよ。やっぱり同じことだと思うんです。継続しようが終了しようが、同じだと思いますが。

事業者：20年後という形で、例えばどういう建設機械があつたりとか、どういう形でトラックがあつたりとかというのは何とも言えないんですけども、できるだけCO₂が少ないものを選ぶとか、今考えている範囲では、そういう形でできるだけ軽減する形の考え方で検討していきたいと思っています。

委員：トラックは電気になるかもしれませんが、やっぱりまだまだ重機は無理だと思うんです、あれを電気で動かすのは。お願いします。

会長：結局、2050年カーボンニュートラルを目指してやるというのが、多くのところではそれが大きな目標と書かれているんですけど、実際世の中が目指すのは、もっともっと大きいところがいっぱいあつて、それだけを根拠にして物事を説得するには無理がありすぎるので、当然今のご意見のような疑問が出るわけですね。そうすると、その他にも例えば、よく言われるのは、地元で全然メリットがないじゃないかということですね。かなり大きい視点で見れば、回り回ってありますけども、直接的と言ったら悪いですが、地元がメリットを感じるところがないでしょうと。それじゃあ、仕方ない話で済む話かということ、そうでもなくて、努力する余地はあるんじゃないかと。そうすると、風力発電機を設置する事業としては、地元のこれからの持続的発展と、生活の質の向上に配慮するような風力発電事業を目指すという中で、まだまだ色々解決しなきゃいけない話があるし、考え方をしなきゃいけないところがありますよね。具体的に何をどうすべきかは、まだまだ研究開発もあるし、検討する余地もあるけれども、それを継続的に怠らせずに努力して行って、風力発電事業を今回ここにやり

ますよというような、考え方がぶれない骨格部分をもっと明確に言わないと、先ほどのように、2050年カーボンニュートラルを目指すということだけなのか、というようなことになってしまうんですね。それはもう説明の仕方として悪いわけで、今回の事業者さんが悪いわけじゃないんですけども、そういうふうにしていかないと、世の中新しいことに取り組みないですよ。

事業者：ご意見ありがとうございます。会長がおっしゃるとおりだと思っていますので、これから調査等々入っていきますけれども、次回準備書の方で、そういったところを考えたいうえで、審査会の場でもそうですし、地元の皆さんへのご説明も今後どんどんしていくと思うんですけども、そのあたりご理解いただけるように努力していきたいと思えます。

委員：今のことにも関連するんですけど、この風力発電の出力は6万kWですよ。ただ、普通の火力発電所では100万kWなんです。千葉の火力発電所では300万kWなんです。6万kWというのは、例えば、100万kWに比べて、たったの6パーセントなんですよ。そんな小規模なものをこの自然を壊してまで作る意義というか、そういうこともちゃんとその枠組みの中で述べないといけないですよ。それから、風力発電事業の中でも、洋上風力発電に関しては、100万kWのオーダーでちゃんと作ろうという計画があるわけで、どちらが良いのかは私もよく分からなくて、必ずバードストライクが起こるんでしょうけど、地元の既存の自然を壊すという話じゃないですよ。渡りの鳥がちょっとダメージを受ける、もちろん渡りの鳥の価値が低いということは絶対ありえないんですけど、この既存の自然を壊すことには多分ならない。少しは魚に影響はするかもしれないですけど。その辺との相対関係ですよ。或いは、ここで何も書かれていないんですけど、JR東日本で年間46.2億kWhの電力の消費があって、それに対して、単位が違うので分からないんですけど、例えば、その電力の何パーセントを今回の事業で賄えるのかとか、このようなことまでちゃんと踏み込んで、だから必要だということをちゃんと説明してください。そうじゃないと、この風力発電所を作る意義というのは、全然理解できません。

事業者：ご意見ありがとうございます。先ほどの目的のところを含めてですね、次回の時に、盛り込んで考えていきたいと思えます。

会長：事業者だけの話じゃなくて、我々も含めてですね、どういうふうにこれを説明していくのかということですね。巨大火力発電所を作れば一気に解決するはずなのに、CO₂の削減だけで、ものを決めていっていいのかというようなことは、当然また出てくるでしょうし。

委員：すみません、その際になんですけど、結局この手の議論にはお金の話が一切出ないんですね。つまり、どれぐらいの予算でやっているのかというのは、さっぱり出てこないんですね。結局お金をこんなにかけているということは、要するに、どれだけのエネルギーを使っているかということの指標になったりもしますよね。だから、それだけすごいお金をかけて得られるエネルギーがわずかということが、本当にその自然を壊してまでやるだけの価値があることなのかというのは、色々なことがある中でも、そういった指標のような形で金額ベースである程度出てくると、何となくイメージがつくような気がしますので、その辺りもこういった計画の中に出てくれば、もうちょっと議論がしやすいのかなという気がいたします。

委員：ちょっと横道にそれるような内容になりますが、質問させてください。現状、大きな風車を使うということで、海外から購入する場合、小さいのが既になからというような説明をしていただきましたが、日本国内でも、日本の国状に合ったような風車の開発の話や、回らな

い風車さえできているような話を伺ったりもしております。そういったものを日本国内で、例えば、合同会社さんで研究開発して、より海外に頼らないような、国内で何とかするという、そういうアクティブな方法を取れるような、そういった活動というのはございますでしょうか。将来的なビジョンの話になってくると思うんですけども、もし何かご存じでしたら教えてほしいです。

事業者：現状、風車の方が海外製しかないというのは事実で、ご存じかもしれませんが、過去にはあったんですね。例えばですけど、日立製作所さんであるとか、三菱重工さんとかは実際作られていました。ただ、各社がなぜ辞めたのかという本質的なところは分かりませんが、やはり技術的なところの要因もあるという噂は聞いたことはあるんですよ。実際、本当はどうなのか、コストなのか、技術なのか、或いは他の何なのかというのは、分からないというのが本音のところなんです。ただ例えば、先ほど話が合った洋上風力だと、大規模なことにもなりますし、何万パーツという部品にもなりますし、やっぱり日本国内での事業ということもありますので、結構、秋田とか北九州の方とかよく聞きますけれども、例えば、そういったパーツをできるだけ日本のメーカー、地元の工場の方で作って、雇用を確保するという話があるということは聞いています。最終的に、風車全部を日本の企業でできるという形を目指すという話は聞いたことはあるんですけど、それが具体的に今どういう段階で、今後どうやって、いつまでにやるのかというのは正直聞いたことはなくて、私はたまたまちょっと色々お付き合いしているメーカーさんの方で、今後こういう検討をしていきたいという形の話は聞いたことはありますが、今の具体的な内容まではちょっとまだ言えないと。ただやはり、元々国内でメーカーとしてあったわけで、今海外しかない、これは事実なんですけど、日本で全部自給自足のよう形ができるようにならないかという動きがあるということは、聞いたことはあります。

委員：ちょっと嫌われそうなことを言うんですが、こういう事業については、あくまで想像しているだけではあるんですけども、おそらく国からの補助金とか助成金とかが出ているんだと思っていて、CO₂を削減するために風車を設置したことによって、そういった形で何か事業者の方にメリットがあるというシステムはあるんでしょうか。もしそうであるなら、その使われた税金というのは私達が支払った税金で、その使われた税金で自然を壊し、住民の人が苦しむのを見るというのは、ちょっとやり切れないという気がするので、こんな質問をしたら怒られるのかなとも思いますが、できたら教えていただきたいなと思います。

事業者：昔はありましたけど、今はないです。一番イメージしやすいのは、例えば電気自動車の急速充電器とかありますよね。あれを設置するときに、その何分の1かの補助が出るという制度が多分あると思うんですけど、そういった制度というのは今の風力発電事業ではないという形ですね。今回の事業に関しても、当然その点に関してはないという形です。あとは例えば、FIT制度で言えば再エネ賦課金という形がありまして、生活の中で当然電気を使いますので、それに賦課されているというのはあって、電気を使う人全員が電気料金として払って、電力会社の方が電気を買い取る制度という形はありますので、そこは当然認識したうえで、こういった事業の計画になっています。

会長：再生可能エネルギー開発のために、国民等しくお金を出しているということですね。

事業者：はい。

会長：他には宜しいでしょうか。特にないようですので、ご意見はほぼ出していただいて、事業者

の方からも真摯に回答していただいたということで、限られた時間の中でしたが、忌憚のないご議論をいただいたと思っております。委員の皆様、事業者の皆様、ありがとうございました。方法書に関しまして、最終的には審査会として意見をまとめ、知事に提出する必要がありますので、今後の進め方につきまして、事務局から説明をお願いいたします。

事務局：皆様ありがとうございました。それでは、今後の進め方についてご説明をいたします。これまで頂きましたご意見等を踏まえまして、事務局におきまして、会長と相談のうえで審査会意見の事務局案を作成いたします。来週の初めには、事務局案を委員の皆様にもメールでご提示させていただきますので、ご確認をお願いしたいと思います。大変申し訳ありませんが、法律上の期限の都合上、確認していただける期間にあまり余裕がない形になろうかと思っておりますので、恐れ入りますがご了承くださいませようをお願いいたします。委員の皆様の確認の結果を踏まえまして、事務局案を修正して最終案を作成させていただきます。最終案につきましては、会長に一任にしてご確認をお願いしたいと思います。宜しいでしょうか。ご異議がないようですので、そのような形で進めさせていただきたいと思っております。審査会意見につきましては、8月19日頃までを目処に完成させていきたいと思っておりますので、どうぞよろしくをお願いいたします。

会長：では、事務局から話がありましたように、事務局案をまとめまして、委員の皆様方にご意見をお聞きするようにして、最終的には、私の方に一任という形でまとめさせていただきます。どうぞよろしくをお願いいたします。それでは、以上をもちまして議事を終了いたします。どうもありがとうございました。

和歌山県環境影響評価審査会（令和6年8月2日）

出席者名簿

○ 出席委員11名

氏名	役職名等
入野 俊夫	和歌山大学システム工学部教授
岡田 和久	和歌山県森林インストラクター会会長
此松 昌彦	和歌山大学教育学部教授
芝田 史仁	和歌山信愛女子短期大学生活文化学科教授
下村 通誉※	京都大学瀬戸臨海実験所所長
竹中 規訓	大阪公立大学大学院現代システム科学研究科教授
谷 奈々	(一財)和歌山社会経済研究所研究委員
土永 知子	南方熊楠顕彰館学術研究員
濱田 學昭 (会長)	元和歌山大学システム工学部教授
松野 茂富	和歌山県立自然博物館主査学芸員
吉田 登※ (副会長)	和歌山大学システム工学部教授

※オンライン出席

○ 欠席委員4名

氏名	役職名等
江種 伸之	和歌山大学システム工学部教授
中野 加都子	元甲南女子大学人間科学部教授
中村 進	(公財)日本野鳥の会和歌山県支部副支部長
永瀬 節治	和歌山大学観光学部准教授

○ 事務局出席者

所属	役職	氏名
和歌山県 環境生活部環境政策局 環境管理課	課長	石井 信之
	企画指導班長	野中 卓
	主任	東山 幸司
	主査	東 志帆
	主事	中屋 奈々

○ 事業者出席者

JR 東日本エネルギー開発株式会社	2名
株式会社建設環境研究所	4名
株式会社きんでん	3名
白馬ウインドファーム株式会社	1名
青木あすなろ建設株式会社	2名