

(仮称) 平木阿波ウィンドファーム事業及び  
(仮称) 平木阿波第二ウィンドファーム事業に係る環境影響評価準備書  
環境影響評価委員会 第2回小委員会 議事概要

日時：令和4年12月16日（金）14：00～16：30

場所：三重県庁 講堂

委員：第1回目の小委員会のときにも、質問させていただきましたが、もう一度お尋ねします。保安林の第1級地の回避という問題を懸念しているところですが、委員の追加指摘事項では、特に9号風車について、保安林第1級地の中央部であり、回避のしようがなさそうな点について特に指摘されてるのだと思います。事業者見解では、許可の見通しが得られない場合は、削減せざるを得ないが、許可が得られるように検討していくというようなご回答だったと思うのですが、この許可というのは、保安林内の作業許可のことでよろしいでしょうか。

事業者：保安林内で開発する場合は保安林解除、或いは保安林内作業許可、どちらかが必要ということを理解しています。保安林の機能を維持しながらできる行為については作業許可、そうでない場合には保安林の解除という手続きが必要と理解しています。作業道では、作業許可を得る場合が多いのですが、風車につきましては保安林解除或いは作業許可、どちらの場合も事例としてはあります。ですので、保安林の機能を維持できない場合は解除となりますし、両立が図れる場合は作業許可ということで、基準に適合するよう検討していきたいと考えています。

委員：9号風車付近の保安林第1級地の指定が、治山事業を理由としているような場合は、解除の見込みがあまりないのではないかと、思われるのですが、その辺をどのように見込んでいますか。

事業者：治山事業の場合ということですが、保安林の第1級地につきましては、保安林の指定の形で、明確にここが第1級地であると決まっているというわけではなく、解除する場合にあたって、第1級地かどうかの判断が行われていると理解しています。ですので、治山事業の種類や施工年数によって、地盤が安定してる場合には、解除の可能性も出てくるという理解をしています。

委員：先ほど、作業道は保安林内作業許可の可能性を検討していくということでしたが、作業許可の場合は、切土・盛土に関して、高さ制限があったと思います。例えば住民意見の49ページの29-8の見解では、安定勾配による切土工事を行って、9号風車についても適切な法面保護を施工するという回答がされていますが、本当に実現可能なのかというところにすごく懸念を持ちました。先ほどから言われている二通りの解除の手段と、さらに片方の場合になった場合の、切土・盛土の制限というものに対して、実際この地形とかを鑑みた場合、比較的高さのある斜面に対しての切土・盛土の計画をされているように

思われますが、その点についてどのような見解をお持ちでしょうか。

事業者：今回、準備書に載せさせていただいた造成計画について、このままでは基準を満たさないというところも、確かにあります。当然、そういった基準を満たさない場合には、事業が出来ませんので、満たせるように、検討します。その中で、平面上だけで見てですね、無理やりここだったら外れるというところに置くのではなく、例えば谷の方なんかですと、土木工事も、現実的ではありませんし、風況上も、望ましくありませんので、まず、実現可能なところで、実現可能な計画となるよう熟度を高めていきたいと考えています。

委員：活断層の認定については、この付近では三つの文献があります。一つは現在の産総研、かつての地質調査所が作った津西部の5万分の1の地質図の中に、地質図とともに、活断層の位置や大きさなどが書かれています。それについてはこの前の会議でも申し上げましたように、明確に活断層であることが明記されているわけではありませんが、実線で明示されています。その実線の位置が、今度の計画地のところと一致しているわけです。それ以降にも、東京大学出版会による「新編日本の活断層」では、少しずれたところに、活断層が示されているということもあり、それを根拠に、「この場所には活断層がない」という事業者見解がありました。もう一つは三重県が業者に委託して作成した、活断層に関する文献があります。その三つの文献中で、やはり一番信頼できるのは、現地で調査をされた方が責任を持って自身の名前で図を作成された津西部の地質図が一番信頼できるものだと思います。それを見ていただき、判断いただくことが一番良いと思います。私も現地に案内いただいた際に、その場所を見たところ、地形の凹凸が随分大きい場所に当たっていて、そういうところに、活断層の疑いがある実線が通っていますので、工事にあたりは十分配慮いただきたいということを申し上げました。それに関する事業者見解について、若干不満な文章になっているのは、「同文献によると、長野峠断層は基盤岩である中生代白亜紀の領家帯及び、新第三紀中新世一志層群の三ヶ野凝灰岩シルト岩砂岩層に変位を与えており、服部川支流では、破碎帯が観察できると示されています。」ということです。この、服部川支流の破碎帯というのは、現在計画されている場所よりさらに西の方に伸びているという記載になりますので、その点も踏まえれば、その中を活断層が通っているという可能性は十分高いわけですので、その辺のことを考慮いただきたいと思います。具体的には3号風車の設置予定場所が、活断層の疑いのある場所に限りなく近いところだと思いますので、その点についてどうされるかということも含めて、お話いただきたいと思います。

事業者：委員の仰るとおり、3号機のところ、津西部の地質図で実線の断層が示されていて、そのピンポイントではないですが、その延長上で破碎帯を確認して、地盤のずれも確認されていますので、断層があるというのはまず間違いはないかと思います。ですので、断層としての脆弱部をまず、どの部分にあるか確認した上で、基礎の場所を選定する必要があると考えています。また、活断層かどうかについても、今後、空中写真判読、地形判読

など、そういう調査を実施することによって、活断層という疑いが高いということであれば、その地域を外す、または削減するということを検討する必要があるかと思えます。まず、現時点で断層があるというのはほぼ確定していますので、その断層による脆弱部が基礎に影響しないかどうか、そういうことも含めて、活断層について、今後調査を行い、それによって風車の基礎の位置を検討していきたいと考えています。

委員：分かりました。概ね納得できますが、できましたら、工事の前に地盤調査をされると思いますので、露頭、断層がどれぐらいの状態になっているか、破碎帯がどうなっているかということも、私も含めて委員の方たちに、公開いただきたいと思っておりますがよろしいでしょうか。

事業者：今後、工事实施までの調査の結果につきましては、三重県と取り扱いを相談させていただきます。

委員：第1回小委員会の指摘事項の事業者見解からお尋ねします。住民説明会での質疑に対する見解についてですが、環境への影響は距離が遠くなるほど小さくなるということから、特に直近の地域への説明が大事だと書かれています。登山や山歩きなど、この地域の自然に親しんでいる人もいますが、この見解を見ると近い地域の人たちが理解を示してくださっているから良いのだという言い方に思われます。ですが、人と自然との触れ合いの場という視点でいうと、決して近いところだけが影響があるわけではなく、そういった人たち、特に、津市民でここに書かれているようなエリア以外の人たちを軽視してはいけません。すごく反対の声があるのは、カーボンニュートラルの実現に向けて最大限の導入に取り組む必要があるという国の姿勢で、今だからこそ最大限の導入を進めていきたいけれども、他に理想的な場所がないという考え方をするからで、やはりこの地域に住んでる人からすると、あとどれだけあれば良いのだと考えると思います。ここにどんどん風車が増えてきている中で、影響には考慮しつつも、「最大限の導入が求められているので、ここしかない」と言われると、この事業だけではないですが、まだまだ続くのかと感じると思います。住民の反対意見には、こういった側面があることを十分に汲んでいただき、説明いただく必要があると考えます。以上は意見です。続いて質問ですが、緑化方法に関することについて、方法書の審議の段階では、改変箇所の緑化に地域種を使うことを提案したところ、「検討します」と仰られていましたが、今回の見解を見ると、あまり検討していただけていないのではないかと思います。この、外来種を使うことと在来種を使うことについて、具体的にどのような検討をされて、こういう結果になったのか、お聞かせください。

事業者：最初のご意見につきましては、ご指摘の通りだと思います。私どももその近隣の地域だけご理解いただければいいということでは当然ございませんので、環境アセスメントの手続きでいただいた意見を踏まえた事業計画の見直しもさせていただいていますし、引き続き、よりご理解いただけるように努めて参りたいと考えています。ご質問いただき

ました緑化方法についてですが、ご意見いただいていたにもかかわらず、十分な回答でないというご指摘かと思えます。こちらにつきましては、工事の方法の詳細を今後検討していきますが、それにより実際にどのような方法が良いのか、決める必要があります。具体的には、どこにどのような法面、切り土なのか、盛り土なのか、あるいは補強擁壁なのか、そういったものや、或いは勾配や、工種につきましては、施工業者との調整、経済性の判断でしたり、現時点で、詳細な計画が決まっているということではなくて、今後詰めていきますので、その中で極力在来種を使えるように検討していきたいと考えています。現時点で、例えばこういう在来種を使いますというご説明ができず心苦しいのですが、一般論としてご回答させていただきますと、植栽をする箇所につきましては、当然在来種を選定するというのが大事ですし、実現、できるというふうに考えています。一方急峻な勾配のところの早期緑化が必要なところにつきましては、在来種を混合したような緑化方法があるというふうに認識していますが、在来種のみでの早期緑化ということにつきましては、十分実績がある方法のご報告が現時点ではできていないというような状況ですので、引き続き情報収集しながら、種の選定に努めていきたいと考えています。

委員：在来種を使うことも検討していくということですが、実際に使おうとしても、在来種の種子がすぐに手に入るものではないですので、これまでの方法書の頃からの、調査の中で、緑化に使う種の選定、その種子の入手方法についての検討がされてないと、在来種を使っただけの緑化といっても現実的には無理だと思います。ですので、早い段階から、地域種を使うことを、しっかり検討してくださいということを申し上げていましたので、確実に検討してほしいと思います。もう1点なんですけど、この見解を見ると、これまでの実績から、防災の観点から早期緑化には産業管理外来種を使うことも必要だと書かれていますが、逆に早期緑化しないと土砂の流出のリスクがあるということです。保安林内であって非常に防災面で懸念される場所ですので、これが単に外来種を使うための方便として書かれているのではなく、実際に改変したところでは、こういう土砂流出のリスクがあると認識されているのであれば、改変したところは鹿除け柵で全部囲う等、早期緑化が実現できるような仕組みが必要だと思います。

事業者：必ずしも、防災面での早期緑化だけに配慮をして、外来種による緑化だけを考えているわけではありません。実際、現地の林道法面を確認しましても、鹿除け柵をされているところも確認していますので、施工場所や緑化方法によっては、柵をすることも検討させていただきます。

委員：実際の改変部分では、しっかり緑化の効果が出るようにしないと、鹿の食害がすごい場所なので、何もしなければ、外来種を使っても結局食べられると思います。早期緑化をしないことには、防災面でも、懸念がある場所であれば、改変部分は積極的に全て鹿除け柵で囲うぐらいのことを検討しないと、リスクを低減することにはならないと思います。

事業者：ご意見ありがとうございます。今ご指摘いただきました、全て囲うということが実現可能なのかを含め、検討させていただきます。緑化したとしてもそれが実現されなければ

ば意味がないというのは、ご指摘のとおりだと思いますので、しっかり緑化できる方法を検討していきたいと考えます。

委員：いろいろ質問に答えていただき、個別の質問については、それなりに納得のいくような形では答えていただいているのですが、適地が限られているので、環境に配慮しながら導入していくということについて、事業者としては、動植物生態系への影響の低減に努めていきますと書いてあるのですが、先ほど言われたとおり、色々なことに配慮がされていないのです。一体どこに配慮がされてるのか、具体的に書いて欲しいと思います。例えば、私が質問した安全性の観点から問題あるのではないかということに関しては、安全面を配慮していくことは書かれていますが、住民意見の見解書の33頁の8-4の回答では、浸透の予測手順として、Trimble&Sartzの1957年の論文が使われています。これは、もちろん海外の論文ですし、日本の論文ではありません。さらに1957年のデータで良いのでしょうか。かなり古い論文ですが、新しいのは出ていないのでしょうか。地盤解析の分野等では出ていると思いますが、どうなのか伺いたいです。それから、早期緑化しなければいけない場合には、外来種を用いるということを述べられています。もちろん早期に緑化したければ外来種を使うのが一番です。しかし、これまでの実績を踏まえてということが書かれていますが、これまでの実績を踏まえるのであれば、外来種を使って緑化した場合、2年以降は、緑化は全部禿げていることが分かると思います。例えば他の風車を見ていただければ分かると思いますが、基礎や斜面を緑化しているところがありますが、外来種が残ってるどころか、裸地に変化しているところが非常に多いです。これまでの実績を本当に踏まえていたら、外来種を使って、緑化するとはならないと思います。土砂流出を防ぐのであれば、天然素材を使った法面を固める方法というのがありますので、それを使ってしばらく押さえておき、自然植生を回復させるような方法もあります。それは山岳部ではよく使われている手法で、非常に険しいところでも植生が5年ぐらい経つと回復するというデータがあります。ですので、これも検討をお願いしたいと思います。これまでの実績を踏まえてということを書かれるのであれば、これまでの実績から、どのような場所で緑化し、5年経っても緑化が続いているというデータがあれば、納得できるのですが、それが検討されていないように思います。それから、緑化する際には、鹿が食べない植物を用いるということが書かれていますが、最近の鹿は食べるものがなく、アセビでさえも食べていますので、何を植えられるのかということをお聞きしたいです。もちろん、アメリカオニアザミであれば食べませんが、いろんな場所に侵入していて、アセビも衰退してしまっているという状況もありますので、鹿が食べない植物と簡単に言わないでいただきたいと思います。また、改変区域における広葉樹林の割合は27.6%であり、少ないという表現がされていますが、広葉樹林が少ないからこそ、検討をして欲しいと思います。植林の面積が大きいので、自然林の面積が小さいから良いという話になっていますが、改変面積が非常に大きいので、27.6%でもかなりの面積になると思います。それを

どのように回復されるのかということについて、やはり生態系に配慮すると書かれるのであれば、生態系に配慮する何らかの追加の保全措置を、検討して欲しいと思います。それから、青山高原の風車周辺では鹿がいるので、風車は野生動物にも悪影響はないという回答がありますが、鹿がいるから困っているという話をする一方で、鹿がいるから問題ないという、書き方には統一性が見られません。皆さん鹿に対して非常に困っておられ、さらに林道を太くしたら、鹿がどんどん侵入してくると、それに対して、防除といったことが何も書かれていません。例えば、保安林は改変するけれど、鹿が侵入しないよう、全体を柵で囲うといった対策があれば、生態系に配慮しているということになると思いますが、何に配慮されているかという意見の統一性が、個々の質問に対しては回答されているのですが、全体としては、生態系に配慮した回答になってないので、そのあたりの見解を少しお聞かせ願えたらと思います。

事業者：まず一つ目の濁水予測に関してですが、確かに古い文献というのはご指摘の通りです。私たちが里山から平地での面整備をするにあたっては様々な最新の知見等を入手しながら予測・評価をしているわけですが、山間部、山地で行うにあたっての予測・評価の適切な手法を探していきまして、他社の類似の風力発電の案件でも使われていたということもあり、これを採用させていただいた次第です。もちろん、評価書作成にあたっては最新の知見が入手できるようであれば入手いたしまして、まだ再精査したいと考えています。

事業者：水質の件について、補足させていただきます。ご指摘の通り、1957年の論文で古いのですが、準備書にも書かせていただいている通り、2012年に作成された森林作業開設の手引きというものにも引用されていますので、その考え方自体が古くなっているというわけではないと考えています。他の案件でも同じようなやり方で実施していきまして、こちらにつきましては、調査・予測のひとつ手前である、斜度と距離の関係から、浸透するかどうかの判定に使っています。基本的には近くに沢が確認されていますので、浸透しないという予測地点がほとんどになっています。ですので、この結果にかかわらず、適切に濁水予測はできていると考えています。二つ目以降の緑化方法に関するご質問についてですが、外来種に関する回答が分かりにくく、失礼いたしました。実績からという表現ですが、外来種のみによる緑化ということではなく、早期緑化する種と在来種を混ぜた形での緑化をしている事例が、他の案件でもありますので、趣旨、考え方としては、まずは早期緑化をするということです。仰るとおり、そういった種は、長期的に残っていくわけではありませぬので、早期緑化している間に他の種に代替されていくような、混合の種子吹き付けを利用している場合が多いので、今回このように回答させていただきました。一方、先ほどいただきました、もっと違う方法もあるのではないかというご意見については、そういった手法も情報収集しながら、適切な方法を検討していきたいと考えています。鹿が食べない種は、もうないのではないかということについては、この種を使うという具体的な想定があるわけではありませぬ。ですので、ご指摘いただきましたように、必要など

ころを柵で囲うといった方法も併せて検討したいと考えています。次の広葉樹林の割合についてですが、相対的に少ないからいいというわけではないということは仰るとおりかと思えます。ですので引き続き、広葉樹、植林地を含め、改変面積の低減を図るなど、検討していきたいと考えます。最後の鹿が風車を建てたところにもいるからいいのかというところは、獣害の問題に関しましては、風車の設置というところに限らず、山地或いは里山の重要な課題と考えています。ですので、今回改変するところについては先ほど仰られたように、鹿の食害を受けないような対策や、場合によっては駆除ですとか、今も地域で取り組まれているような取り組みもあるとお聞きしていますので、私どもとしても、協力できることを検討していきたいと考えます。

委員：もう一つお願いしたいのは、例えば回答書の中に、生態系に配慮するということが最初に記載されていますが、それぞれのところで、どういう配慮をするという記載は見られません。例えば緑化には外来種を使いますが、なるべく生態系に配慮するために、在来種を混ぜるとか、生態系に配慮するために、こういうことをするといった回答がなく、趣旨が一貫してない感じがします。回答される時には、この自然生態系を破壊してまで、再生可能エネルギーを設置するからこそ、これだけ配慮しますというような、ことが足りていないのではないかと思います。例えば、猛禽類に関しても、餌があるから大丈夫みたいな感じで書いてあるわけですが、大丈夫ではないと思います。例えば、生態系に配慮するために、繁殖期にはエネルギー消費を避けるために、風車止めますといった、どこで配慮しているかということを確認にしたいと思えます。自然破壊するのだから、どういう配慮をするのかということについて、指摘に対する回答にはつけていただきたいと思えます。このまま事業が進んでしまうという感じがしてしまいますので、どこに配慮しているかということを確認いただくと、私たちも声を荒げなくて済むのかと思えます。

事業者：回答が不十分であり、失礼いたしました。引き続き配慮を検討します。

委員：衝突確率が高いのではないかとということ、幹事意見、委員意見で指摘がなされています。これは20年であれば確率的に1羽以上衝突するという計算結果が出ているからです。これについて、方法書の段階で、衝突確率のことはどのように評価されるのか、どれだけであれば、高すぎると判断されるのかと、質問させていただきまして、事業者から答えいただいたのは、毎年0.05、20年であれば1羽以下にするというお答えだったと思えます。でも実際にはそれを超えた数値が出てきていますが、これに関しては、結局そこには不確実性が伴う、或いは評価方法が確立していないということだと思えます。不確実性が伴うと言いつつ、モデルに入れる衝突確率は0.95と0.98の両方使うということになっていたわけですが、Scottish Natural Heritageの文献もあって、0.95の方は使わないとされていますので、衝突する確率自体は下がっていく方向で計算されています。にもかかわらず、20年で1羽以上衝突するであろうという予測が出てくるわけです。これは、方法書の時に避けるというお答えでした。方法書のときに言いましたのは、化学的、物理

学的なものであれば、あらかじめ数値による判断基準があるので良いですが、生物に関しては、結局総合的には影響が大きいという判断がされる傾向にあり、それは良いことではないので、数値であらかじめ判断基準を定められるものは定めておいていただきたいということで、その際に先ほどのようにお答えいただいたと思います。例えば、住民意見の51頁の29-13への回答では、「本事業では、方法書手続きにおいて、調査・予測・評価の方法を審議頂き、頂いた意見を踏まえ、調査・予測・評価方法及び事業計画についても大幅に見直し」と、まさにそのことを言われていると思います。なのに、実際に衝突する確率が高いという数値が出てきたときに、その判断基準は、意見が分かるとか、決まっていなくてある、或いは不確実性が伴うなどと言われている。このまま、このような高い、予測衝突数を得られるような場所に風車を計画されるというのは、よくないと思うのですが、これについては、どのようにお考えか、もう一度お聞かせいただきたいです。

事業者：クマタカの衝突確率が高いのではないかというご意見、或いはその方法書の審議を踏まえて、どう考えているのかというご意見かと思えます。方法書の審議の際は、私も勉強不足と言いますか、十分把握していない中で回答をしてしまった点については、至らぬところがあったと思っています。その後、調査をしていく中で、或いは予測評価をしていく中で、先ほど言及いただいた文献なんかも確認した上で、方法書の審議でいただいたコメントにつきましても、95%、98%の件については、文献を踏まえて、98%を使うなら妥当ではないかということで他の事例の確認やヒアリングも踏まえて、そういう判断をさせていただきました。それ以外の、調査時間について、補正すべきではないかといった点については、ご審議を踏まえ、適切に評価に取り入れるような努力をさせていただいています。そもそも、その考え方、何羽だったらいいのかというところについてなんですが、建てる風車が多いほど、事業の規模が大きいほど、衝突確率が高くなってしまふところがどうしてもあると考えています。今回、計画を見直して、9基で準備書に載せている値が出るわけですけれども、例えば風車が30基ですとか、50基の場合は全然違います。その場合、本事業の例ではないですが、20年で1羽も当たらないというのは、非常に難しいものと認識しています。ですので、今回準備書の中で予測評価をさせていただいたのは、どこにペアがあるのかということも踏まえ、それぞれに対する衝突確率、或いは行動圏に与える影響を評価した上で、事業計画の見直しも踏まえて、影響の低減を図ったところなんです。それでも影響を与える可能性がある、予測に不確実性を伴うと判断していますので、工事中、供用後の事後調査をすることで、重大な影響が出ないように、モニタリングをしていきたいと考えています。

委員：あまり正面からお答えいただけていないように思いますが、その中で事後調査というお話が出ましたが、事後調査で重大な影響があると考えられる場合は、どうにかすることだと思えますし、そう書いてありますが、事後調査をしているときに、どのようなことがあれば、重大な影響があると判断されるのか。重大な影響があると判断されたときに

どうされるのかということも、書いていただきたいのですが、今お聞かせいただければありがたいと思います。

事業者：重大な影響につきましては、現地で調査する中で、ということにはなりますが、例えば先ほどからお話になっている衝突であるとか、これまで営巣しているところで営巣されなくなるとか、そういったものが考えられます。ただ、風車が建たなくても、毎年営巣するというわけでもありませんので、それは実際の調査をする中で、風車による影響なのかどうかというところを把握もしながら、影響の判断をしていきたいと考えています。

委員：それは例えば、単に繁殖をしないだけなら、風車の影響、或いは工事の影響であるとは判断できないけれども、どういうときであれば、風車の影響というふうに判断されるのでしょうか。もちろん、衝突して死んでしまったのであれば、風車の影響だと思いますが。これまで、調査されていて事業予定地近辺において、クマタカの繁殖は確認されているのですか。

事業者：繁殖しているペアもあります。

委員：そうすると、これまで通りのペースで繁殖をするかどうかというところが、一つの判断基準になるのでしょうか。

事業者：当該地では、A、B、Cと3ペア確認されていまして、Cペアが2019年に繁殖し、それ以外では、2繁殖期の調査において繁殖が確認されていません。どれぐらいの頻度で繁殖するかというところが少し把握できていないというところもありまして、今後調査を続けていきますが、近年クマタカの繁殖率は下がってきているという話もある中で、毎年毎年、繁殖をしないということになると、少し心配であるとは思いますが。

委員：幹事意見でもありましたが、定量的に判断するうえで基準をあらかじめ設定しておくことが大事だと思います。今までの平均値を下回るようなこと、例えばこの2年間、合計6つがいを調べた時よりも、下回るようなことがあれば、重大な影響があると判断するか、いろいろな考え方がありますが、その基準を決めておかなければ、結局総合的に考えて重大な影響がないとかいう結論に持っていけることとなりますよね。濁度や騒音のように、基準以上であれば影響があるというのではなく、その定量的な評価基準をあらかじめ定めていないと、何とでもなってしまうというところがすごく危険だと思います。これを、今すぐじゃなくても良いのかもしれませんが、この知事意見が出るまでに、何かしらお答えいただきたいと思いますが、いかがですか。

事業者：今ご質問いただいた点についてですが、今回の準備書を出すにあたっての調査の中でも、サンプルが多いわけではありませので、ご指摘のあったような基準を設けるというのは中々難しいと考えています。ですので、事後調査をする中で、繁殖できたかどうか、それにあたってどういう行動をして、そのような結果に繋がったのかという結果も見ながら、影響を判断していくしかないと思っています。

委員：どうしても定量的なのが駄目だというのであれば、定性的でも仕方がないのかもしれ

ませんが、そうだとすると、どういう行動が見られ、結果として繁殖に結びつかない場合は、重大な影響があると考えられるという何らかの評価基準を、準備書の段階で示していただきたいと思います。よろしく申し上げます。それから、住民意見 94 頁の 45-15 について、事業終了後は解体撤去するという約束をしてくださうという意見に対し、「弊社の責任において撤去いたします。」と書かれていますが、地中の基礎のところも撤去されますか。

事業者：地中の基礎につきましては、現地の状況、その時の技術や法令も踏まえた上で、判断したいと考えています。少なくとも 20 年間或いはそれ以上の長期にわたり運転する中で、基礎については安定していきますので、それを、すべて撤去するとなると、逆に地盤を壊してしまう可能性もありますし、その穴をどのように埋めるのかという課題もあります。一方で、基礎自体は、コンクリート及び鉄筋からなっていて、有害物質を含んでいるものではありません。当然表層の部分は少なくとも撤去するのですが、残置するというのも一つの方法、選択肢と考えています。ですから実際そのときの、法令、技術を踏まえた上で適切に判断していきたいと考えています。

委員：これに関して、私も全部を撤去するという事は、とても不安定にすることだろうなと素人ながら思います。そうなんです、その住民意見に対する回答に、これが何も書いていないということが、事業者が住民の方と十分なコミュニケーションをとろうとしているのかということに関し、疑念を抱きます。やはり不都合なことも、開示しなければいけないと思います。

事業者：ご意見ありがとうございます。今、ご質問いただきました基礎の撤去方法については、ご懸念いただく例も確かにあります。ですので、決して隠すというわけではなく、今ご回答させていただいたような回答をさせていただいています。この記載では書いていないということだったのですが、分かりやすく説明していくように努めていきます。

委員：クマタカに詳しい方のお話も聞いて考えたところ、クマタカはこの地域では飽和しているのではないかと考えています。多いので安心だという意味ではなく、使えるところを全部使っているから、飽和状態になっていると考え、意見しましたが、事業者見解としては、営巣ポテンシャル、採餌出現確率が高いエリアが残されることや、十分な餌資源量が確保されていることを確認したので、現在の生息地またはその周辺において継続して繁殖することは可能と考えているということですね。その餌とか、それから営巣が可能な木とか場所とかを調べるとそうなるのは、おそらく正しいと思いますが、やはりその一方で、何故そういった隙間のところに、もう 1 ペア入ってこないのかということを考えるのですが、今そういったところが使われていない理由というのは何か考えられますか。つまり、営巣ポテンシャルとか、採餌出現確率が高いエリアが残される。十分な餌資源量が確保されるということであれば、クマタカがもっと住んでいてもいいのではないかと思うのですが、そうならないのは何故だと考えられますか。

事業者：やはり 1 ペアの防衛する範囲、縄張りテリトリー意識というのがかなり強いという

ことが、大きな理由の一つかと思います。マニュアルでもやはりペア同士がぶつかる稜線で、その領域の線引きをするのは、そういう意味合いなのかと考えています。

委員：分かりました。ありがとうございます。これに関して別の委員の指摘がありますが、一言だけ文句言わせていただくと、全然回答になってないと思います。後でちゃんと答えてください。私からは以上にさせていただきます。

委員：前回指摘したのは、縄張りの境界となる尾根部のところで、Mゾーンを含めた飛翔頻度が高いので、そういうところは避けてほしいということなのです。回答では、採餌適地や餌のことを言うておられますが、私の方はその縄張り争いのために、こういうところに来て、旋回上昇だとか、ディスプレイなんかも頻度が高く見られているわけなので、そういう行動はやはり、縄張り境界では常に起こるので、そういう場所、特に頻度が高い場所への設置は避けてほしいという意見です。先ほども事後調査でどうだったら見直すのかという話もありましたが、この回答どおりに行くと、風車が建つと嫌がって避けてくれるのではないかという期待があるわけですが、もし供用後でも、頻度があまり変わらないというときに、まだぶつかってないけれども飛翔は確認できるというときに、少なくともその繁殖期やディスプレイを頻繁にする時期に止めるということができるのか、そういうことも検討して欲しいと思います。もう1点、追加の質問でも回答いただきましたが、常緑広葉樹もあるものの、その上層は落葉広葉樹林というのであればそれで良いと思います。その上で、ヤイロチョウのポテンシャルマップというのが、評価書になる段階でようやく示されるのか、その前に意見を言える機会があるのかということも質問したいと思います。また、先ほど広葉樹の割合の話について、改変地域の中の人工林と広葉樹林の比というのはそうかもしれませんが、現在残っているその尾根部の広葉樹林の大部分、かなり細く残っているところを改変し、その改変部だけではなく、その周辺も乾燥化等で影響を受けると考えられます。そうなったときに、このヤイロチョウの生息ポテンシャルとして、どうなるのかということも、しっかり評価していただきたいと思います。

事業者：最初のご意見に対して、調査者としての見解を述べさせていただきます。事後調査でどういった事象があれば、影響があると判断するのかということですが、その判断基準を決めるのは難しいところがありますが、現地調査をする我々としては、仰られたように工事中にどんな反応をしたとか、風車が建っている周りのどのあたりを飛んでいるのかとか、そういう判断基準に資するような基礎データというのは、きっちり記録した上で、ご報告を差し上げたいと思っています。

事業者：その後ご質問いただいたヤイロチョウの評価手法についてですが、現在、評価検討を進めているところです。知事意見のスケジュールも間もなくですので、それまでに、ご提示できるかは、進み具合を踏まえて、三重県に相談させていただきたいと考えています。

事業者：ヤイロチョウのポテンシャルについて、文献によると、尾根部よりも谷の低いところ、急斜面の低いところの方が、営巢の可能性が高いということを引用していますので、

そのことで、より低い方が営巢ポテンシャルは高いのではないかと我々は考えています。

委員：今までお話を聞いていて、一言で言うと、今回の報告書を見ているとリスクマネジメントが全然出来ていないと思いました。住民の方や我々が何かを提示するのは全て、こういうリスクはないのか、あるのかということに対し、何か具体的な対応策というものを出し、それでも予測できないことが起きたときにどうするかということが、基本的なリスクマネジメントの考え方だと思います。その具体的な対応策というのが感じられませんでした。個別のことですが、鹿の獣害に関しては、林野庁の報告書を受けた回答をされ、「風車を忌避するような行動は見受けられず、青山高原の風車を含めて広範囲に移動していることが確認されている。」と風車の影響が少ないという根拠として挙げられていますが、これは恣意的かと感じました。以前と比べて変わらない広範囲であれば良いのですが、以前より広範囲に広がっているのであれば、これは逆に獣害を潜在的に引き起こす可能性を示唆していることになるので、この表現だけを見て獣害の可能性が低いとはならず、逆に増える可能性を示唆しているかと思います。それから、風力発電事業と獣害の関係性を示す科学的な知見は確認されていないとのことについて、前回もお伝えしたはずで、今まで色々なところで風車が建てられ、その周辺地域で獣害が増えているのか減っているのか、おそらく各市町村で、獣害の金額や面積、そういったものが、義務化されて、定量的に算出されているはずで、データを集めれば良いことなのですが、住民の方も指摘されているように、ちゃんとした調査をしてきていないというのは不誠実であると感じました。次に、ヤマネを対象とした自動撮影装置とありますが、どんなところを写そうとした調査なのか教えてください。推測では、ヤマネの巣箱をつけて撮影したかと思いますが、この地域はツキノワグマやニホンカモシカがいたとしても生息密度が低く、そのものを対象として設置しても撮影される可能性は低く、何かのついでに撮影したのでは尚更だと思います。ヤマネの自動撮影装置を用いた調査で出ないから、ここにいないのではないかというのは、無理があると思います。それから、生息密度が相当低いというのはもちろん当然のことで、それがどうして環境影響評価の対象として取り上げる必要がないと言えるのか分かりません。このエリアのツキノワグマとニホンカモシカは、環境省が絶滅危惧個体群として選定している地域に隣接していますので、分断されるとコリドーとしての機能が壊されてしまい、両方の個体群がより危機的な状態になると考えます。それに対して、それが環境影響評価をしなくても良いということについて、どういう考え方なのか疑問に思っています。最後に、鹿柵で全て囲うべきだという意見も出ていましたが、これは結構お金がかかりますし、囲えば終わりではなく、管理が必要です。結構雪が降る地域でもありますので、毎年管理費を計上した上で、この事業をやるべきではないかと感じました。それもリスクの話ですが、その点は十分考慮しているのか、建てるだけではなく、毎年メンテナンスが必要だということに対して、人件費、補修費、必要な機材、そういったことをリスクとして考えているのか、教えてください。

事業者：引用させていただきました、林野庁の調査結果について、仰られた意見は、以前より、もしそれが広範囲に広がっているのであれば、風車の影響により広がっていくことになるのではということだと認識しています。この文献の調査ですが、細部を全て記憶しているわけではありませんが、基本的に1個体の鹿に、GPSの発信機を取り付け、5ヶ月弱の期間の行動範囲を調べたというもので、過去と現在でどう広がったかということと比較しているものではありません。ですので、それが風車によって増えたかどうかを、示唆してるような文献ではなく、あくまで現在の状況としてシカの生息範囲、行動範囲はこれぐらいだと示した文献の中で、青山高原の風車周辺も利用されているということ引用したものになっています。また、全国の風車と獣害との事例に関して、市町村等がデータをとっているはずなので、そういうことを調べられないのかというご意見ですが、なかなかまだそこまで対応できませんが、仮に市町村の、獣害の発生状況、被害額のデータがあり、その経年のデータを比較したとして、明確に風車が建った前後での、被害額の増加或いは変わってないのか、相関を調べるのか、どのように判断をすれば良いのかという、逆質問で申し訳ないですが、ご教示いただければと思います。

委員：私も山の奥の風力発電が直接獣害に関係してくるかどうか、正直よく分かりませんが、まずそこで事実としてデータを提示することが大事だと思います。変わらなければ変わらないで、事業者の立場でデータとして示せますし、何らかの理由で増えているのであれば、それはどうしたら防げるのかということを考える手段として使えるので。前回指摘したにもかかわらず、それから住民の方も指摘してるにもかかわらず、何もやっていないということが、問題なのではないか、それがリスクマネジメントできてないのではないかとこの感想です。

事業者：ご教示いただきましてありがとうございます。獣害に関しては、これまでの傾向、或いは因果関係、何が理由で増えているのかが、明確でないという課題、認識があります。今ご指摘いただきましたように、分からないから、何もしないということではいけないということは仰るとおりだと思いますので、状況を把握、整理した上で、事業者としてどういうことができるのか、検討していきたいと考えます。

委員：お願いします。ヤマネの調査方法だけ確認させてください。自動撮影装置で何を撮影しようとしたのでしょうか。

事業者：ヤマネは巣箱を取り付けまして、巣箱の中も定期的に確認はするのですが、一瞬の出入り状況も把握出来るかもしれないので、数メートルほど離れたところに自動撮影装置を同時に1年間設置したというものです。

委員：その巣箱の位置というのは、地面からの高さはどのくらいでしょうか。

事業者：そんなに高くはなくて、背丈で届く範囲のところですよ。

委員：では、1mと2mの間くらいということですね。

事業者：そうです。

委員：こういったサブデータを出してもらうことは大事で、他の情報がないから、こういう

データもありますと出してくれることは重要だと思います。これを主な理由として、ツキノワグマ、ニホンカモシカがいないという理由にはならないということです。

事業者：仰るとおりです。あくまで補足データとして扱っているものです。

委員：第1回の指摘事項から、まず総括的事項のところに書かれている内容について、距離が遠くなるほど影響が小さくなるとは限らないものがあると思います。水質による生物や農業などへの影響については、必ずしも遠くなれば、小さくなるというわけではなく、流域全体に影響が及ぶ内容ではないかと考えます。また、土砂の流出に関してお尋ねしますが、今回風車の出力が大きくなるということで、組み立てのための造成地や、搬入に必要な道路等の規模について、どのような影響があるのか、もう一度ご説明をお願いできないでしょうか。

事業者：風車の規模を方法書の時点で、3,000kW級から、準備書では4,200kW級としていますが、風車を建てるいわゆる風車ヤードと呼んでいますが、その面積は大きく変わらないと考えています。実際風車の出力が大きくなっているのは、技術の進歩というところもありまして、タワーの高さ自体は方法書に記載したものから10メートル程度の変化となっていますので、1.5倍になった、2倍になったというものではありません。ですので、方法書からの変更の検討にあたっては、やはりどこに建てるか、或いは建てる本数を大幅に減らすことで、総合的な影響の低減に繋がると考え、今回の計画見直しに至っています。輸送にあたっては、これまでから、風車の大きさというのはだんだん大きくなってきていますが、分解して運びますので、大きくはタワーとブレードがありまして、タワーは概ね100メートル前後のものを、昔はもっと短いタワーを3分割ぐらいであったものが、現在では4分割、5分割するようになっていて、日本の道路を運んでいけるように分割できています。ブレードにつきましては、1枚、5,60メートルの長さになっていますので、特に山間部につきましては、斜めに起立できるような特殊な車両を用いて、道路の幅員を最低限に抑えられるような方法での輸送を検討しています。

委員：大きな影響の変更はないという認識ということですね。ヤードの規模についても、そんなに変わらないということですが、この規模に対して、1ヶ所沈砂池が設けられていて、土砂流出防止柵とその沈砂池で本当に土砂が止まるのかどうかということについて、やや心配がありますので、実効性のある防止対策を検討していただきたいというのが1点です。2点目ですが、地域の活性化等の観点から本事業に期待していただいている方々もいるということについて、地元の住民の方にとっては、大きな再生可能エネルギーの促進という理念のもとに、施設が押し付けられるような感覚というものによってはお持ちではないかと思うのですが、事業者としては、この事業がどのように地域の活性化に繋がりが得るといふふうに考えているのか。現時点でのお考えを教えてくださいたいと思います。

事業者：事業ができることによって、どのように地域の振興或いは活性化に繋がるのかとい

うご質問かと思えます。弊社では日本全国で風力発電の開発、或いは運営に携わっていきまして、全国各地で、地域に吹く風、或いは太陽の光を利用して、事業をさせていただいていますので、地域と共生できるような取り組みを検討しています。例えば今回と同じような山間部ですと、道路をつける、或いは延伸していくこととなりますので、そこを風力発電のみに使うのではなく、森林の管理や林業に使っていただくようなことを考え、林業に従事する方、或いは地元の山に普段行かれる方にも喜んでいただいています。それ以外にも山をお持ちの個人の方、地元の地区としてお持ちの山、これまで林業が低迷してくる中で、有効活用が出来ていなかった山を使えるということでご期待いただいている方もいます。或いは工事の際には、地元業者を活用させていただくことなど、事業者ができることを、この地域の皆様のご意見をいただきながら、詰めていきたいと考えています。

委員：工事中のことはさることながら、かなりの長期間にわたってずっと施設がありますので、もちろん、両面の意見があると思いますが、現状では、住民意見或いは市長意見を拝見しても、十分に納得いただけるようなコミュニケーションが取れているとは思えないと感じられますので、一層丁寧な説明や対応をお願いしたいと思えます。

事業者：ご意見ありがとうございます。引き続き、ご理解いただけるように努めます。

委員長：事務局に伺いますが、本日欠席されてる委員からの意見はありますか。

事務局：ご意見をいただいております。

委員（事務局が代読）：工事用道路は夜間に使用すると記述されていますが、夜間における騒音への配慮について、見解をお示してください。

WTNに含まれる純音成分については、純音成分がふくまれていない機種、少なくとも純音成分が少ない機種を選定する必要があると考えますが、見解をお示してください。

周辺に既存のウィンドファームがあります。他事業ではあるものの、説明会等を行っている中で、これまでに寄せられた苦情（把握した苦情）について、どのようなものがあるか、お示してください。

2km以内に住宅が存在していますが、どの風車をどれだけ移動すると騒音レベル、シャドウフリッカーがどれだけ低減（又は悪化）するのか、抽象的ではなく、具体的にかつ数量的な予測をお示してください。

騒音の予測手法について、P623にはASJ modelの2013により予測を行うとの記述がありますが、実際はP784にあるとおり2018年のモデルを使用しているのか、念のため確認します。

騒音の予測に用いたモデルはあくまでもモデルであり、複雑な地形の場所について、それほど正確に音の伝搬を予測できるわけではありませんので、ぜひ事後評価を実施してください。

事務局：この質問に対する見解については、後日いただければと思えます。ただ、既存風車の苦情については、出席委員の皆様にも共有させていただければと思えますので、説明会

等でも把握された苦情等があれば、回答をお願いします。

事業者：他の事業者様のことですので、どこまで説明するのは難しいのですが、既存風車について、その騒音を感じるというご意見もお聞きしたことがあります。今回さらに風車が建つということで、さらなる影響があるのではないかというご意見もいただいたこともあります。それに対して、当該ご意見をいただいたのは、伊賀側なのですが、既存の風車に比べて、今回風車を建てる離隔は離せていること、今回予測をして、基準或いは指針値を超えるような結果になっていないということをご説明して、一定のご理解をいただいています。

委員：この場に出席させていただいて、何を感じたかという、先ほど供用が終われば責任を持って撤去しますということが書いてありましたよね。これについても、確かに先ほど言われたとおりで、基礎を全部取った形で終了するとなった場合は、かえって危険なこととして、コンクリートの基礎工事を行って鉄筋も打ったものを、全部撤去すると言われれば、ますます危険だと思いつつ、一方では、今回の事業をはじめ、このエリアには随分たくさんの風車が建っています。その供用が終わったときにどうなるのかと。確かに今の世代にとっては、クリーンなエネルギーが確保され、それは良い面も悪い面も含めて、事業が展開されていくわけですが、事業が全部終わった時に、あの場所に何が残るかという、上の風車は撤去しても、風車の基礎となったものが、山の頂付近に累々と並ぶという状況を、私たちは、何年、何十年か後に子供たち、孫たちに、そういう存在を残してってしまうことを、今検討しているのだと私は感じました。また、他の委員から、事業者は質問に誠意を持って答えていないという意見も出ていましたが、私がお願いしたいのは、事業者の責任において、法令に基づいて撤去するとか、他事業も踏まえて、それに習うというのではなく、事業者が積極的にこういう考えを持っているということを提示いただきたいということです。そのことは、他の事業者たちにも影響を与えることなので、その点は、やはり重要な問題だと思います。あの山の辺りで色々なものが残されることになると、コンクリートも鉄筋も自然のものではないので、そういったものが、何十年にわたって谷川に流れ出していくことを考えれば、化学成分の上でも、或いはもっと別の観点から考えても、良くないことだと思います。少なくとも事業者としては、将来撤去するにあたってこういう考えを持っているということを書いてください。事業者としてそういうことを書いていただければ、それは信頼を受けることだと思いますので、具体的に、先進的に書いていただくことは、とても大切だと思いますので、ぜひお願いしたいと思いつつ、先ほどから聞いていました。本当に孫、子の世代にわたって、あの場所にそういったものが、残置されてしまうということも思っていましたので、できるだけ根本的な、或いは先進的な考え方を、一行でも二行でもいいから書いていただければ、良い事業になってくるのではないかという印象を持ちました。

事業者：ご意見いただきまして、ありがとうございます。撤去の方法も含めて、事業者とし

での考え方をきちんと示すべきだというご意見だと思います。仰るとおりと考えます。私どもも、将来世代のためにこそ、再生可能エネルギーを普及していくべきだと考えています。一過性の10年20年発電できればいいと考えているわけではありません。昨今、電気代等も高くなっていますし、本当にこのまま火力、原子力に頼ったようなエネルギーの使い方、いいのかというところに対して、やはり再生可能エネルギーを増やしていくべきだと考えていまして、それは国或いは県の方でもそういった方針が示されているものと考えます。ですので、一定期間、発電して終わりということではなく、半永久的に、立てたものがずっと使えるというわけではありませんが、風況が良いということは短いスパンで変わるものではありませんので、部品の交換やリプレースをすることで、今回計画している土地で、中長期的に事業をさせていただきたいというのが事業者としての思いです。一方、撤去する場合も想定しておくべきだというご意見も、そのとおりだと思いますので、そこに対する考え方は示せるものをお示しさせていただきたいと考えています。先ほど触れられたご質問、住民意見94頁では、事業者の責任において撤去しますという曖昧な回答だったのですが、基礎につきましては、例えば89頁では基礎を完全撤去する場合は周辺地盤を沈下させるおそれもあるので、当該地盤状況や、地権者様との協議を踏まえて決めていくこととなりますといった回答もさせていただいています。統一性がなく、分かりづらく、失礼いたしました。