

(仮称) 青山高原風力発電所リプレース事業に係る環境影響評価準備書  
環境影響評価委員会小委員会 議事概要

日時：令和5年2月6日（月）14：00～17：00

場所：三重県勤労者福祉会館 講堂

委員：騒音についてお尋ねしますが、風車と住宅とはどれぐらいの距離がありますか。また、工事関係車両は全て既設の道路を走行されますか。

事業者：風車から住宅までの距離は2km以上離れています。工事関係車両については、国道165号線を中心として、既設の道路を走行する計画です。

委員：リプレース後はかなり大きな風車に置き換えられますが、稼働時の風車騒音に関する予測がされていないのは何故でしょうか。

事業者：風車から住居まで2km以上の離隔があるということで、影響は小さいと判断しましたので、予測はしていません。

委員：風車はかなり大きくなりますが、2km以上の離隔があれば、影響はないということをごどのように確認されたのでしょうか。また、その結果はどこに記載されていますか。

事業者：簡単な計算をし、ほとんど影響がないという結果を確認しています。計算結果は資料編に掲載しています。方法書の段階でも検討し、現状より悪化しないという計算結果でしたので、非選定としたという経緯があります。

委員：現状と比べてかなり大きい風車となりますが、現状よりは悪化しないということですね。続いて、平日の工事関係車両が相当増加すると思いますが、それに伴う道路交通騒音の増加が1dBと計算されています。様々な要因があるので、一概には言えないかもしれませんが、私が簡易的に計算した場合、2dB程度は増加する結果になりました。環境基準との比較結果は変わらないと思いますが、本当に1dBしか増加しないという結果で間違いないでしょうか。

事業者：計算上は、実測値から2dB増加するのですが、補正を行った結果、1dBの増加になるという計算です。将来計算値は沿道Aの平日昼間では69dBとなっていますが、補正計算を行った後の現況計算値68dBに対しては1dBの増加であるという予測をしています。

委員：車両の数はかなり増えていますが1dBのみの増加で間違いないでしょうか。現況の実測値ではなく計算値で算出されているからでしょうか。

事業者：現況の車両台数で計算した結果は、平日の昼間で68dB。将来の工事用車両を足し合わせて計算すると69dBということで1dBの増加という結果です。

委員：交通量の増え方に対して1dBというのは少ないような気がしましたので、もう一度検算していただけますか。

事業者：この値についてはもう一度検算するようにいたします。

委員：お願いします。そして住宅から2km以上離れてるから、シャドーフリッカーはないとされていると思いますが、低周波音についても影響はないと予測されているのでしょうか。

事業者：低周波音については、経済産業省が様々な知見をもとにして、風力発電所においては影響が小さいということで、一昨年あたりから参考項目から外されていますので、特に地域で問題になっていないのであれば、低周波音については、選定項目として採用しないとしています。

委員：もし稼働した後、住民から苦情等がありましたら、適切に対応していただきますようお願いいたします。以上です。

事業者：稼働後、地元から何かそういった声があった場合は、真摯に対応して参りたいと思います。

委員：風車を20基から7基に減らして、使わない部分のところの基礎を撤去するということでしたが、撤去後の部分も緑化の対象となるのでしょうか。

事業者：20基の基礎は全部撤去しますが、新設風車の基礎工事で発生する残土等で基礎撤去後の部分を埋め、平面の状態に一旦戻します。その後ですが、リプレース事業で使う敷地、県道からの入口の道中にあるような場所については緑化する予定はありませんが、それよりも奥のヤードについては、撤去後の平面の敷地を鹿柵で囲い、自然に種が飛んでくることを期待するという考えでいます。

委員：撤去後、平面は平面のままということですが、造成時の切土地形についても、そのままにするのでしょうか、それとも工事によって変わってしまうのでしょうか。割と緑化が成功しているところもあったかと思うのですが。

事業者：そうですね。今のところは、平面の部分を、鹿柵で囲うことを考えています。ただ、法面も鹿の侵入がなくて、緑化が進むということであれば、その部分についても柵をどうするかということは考えていくと思いますが、今は平面での自然緑化を検討しています。

委員：分かりました。平面で基礎撤去後に埋め立てたところも、ある程度土壌の層がないと、囲って自然に移入してきても、そこに発芽、活着ができるのか少し疑問に思います。

事業者：ご指摘のとおりだと思います。単純に基礎を撤去し、そこを土で盛るだけではなく、鹿柵で囲うところは表土を軟らかくするようなことも講じつつ、鹿のパッチディフェンスを設けていくことになると考えています。

委員：鹿柵の効果が発揮しているところについても、柵だけであそこまで植生が回復したというよりは、最初に植栽をしたところに鹿柵をして、そこである程度土壌層が保持された後に、外からの侵入があったのかと思いますので、ある程度植栽をする必要はないでしょうか。鹿柵だけがある状態でも、植生が回復するのでしょうか。

事業者：ちなみに今日、視察いただいたつつじの移植地は、一旦何もない状態にしていますが、つつじを植えましたので表面は軟らかくなっていると思います。そういうところに移

植をしたのですが、それ以外は全く手を加えていない状態であり、現状柵内で確認できる、松やヒノキ、ススキについては、全て外から飛んできたものが自然に活着したという状態です。ですので、準備書において専門家の先生のご意見を聞く中では、もう少し早く活着させたければ、その周囲の地面の表土を持ってきて、それを撒くだけでも大分違うということ、ご助言いただいていますので、そういったことも配慮しつつ、元の開発前の状態がどんな植生だったか、例えば、ススキであれば、生育地の表土を持ってきて撒くということも、検討する必要があると考えています。

委員：撤去後に植生が回復した事例ができれば、今後の風力発電事業にとって非常に参考になると思いますので、ぜひ検討していただければと思います。

事業者：パッチディフェンス自体も、技術的にはあるということは聞いているのですが、具体的な方法というものがまだ確立されていません。撤去後に7か所ぐらいは全く使わない場所が出てきますので、どういったパッチディフェンスを作ったら効率的に緑化できるかといったことも、試しに行ってみたいと思います。もしうまくいけば、これを風車以外の林野においても植生で困っていると思いますので、そういったところにも、将来発信できるようなことを狙っていきたいと思っています。

委員：準備書にも記載されていますが、布引山地・青山高原は（財）日本地図センターが「準平原遺物」として選定されていまして、隆起準平原という、同じぐらいの高さの山々が連なっている準平原地形が見られる典型的な場所です。そこは中生代白亜紀の、領家片麻岩類といったタイプの一種のかなり硬い地質であります。今日確認したところ、やはり隆起をしてから随分長い間経過しているの、さすがに中生代白亜紀の岩石でもかなり脆くなっているという印象を受けました。ここは典型的な断層が通っている場所でもなく、岩石的に弱くなっているゾーンでもないのですが、その割には岩盤そのものの破碎が進んでいて、いわゆる岩脈であったり、岩石が多くなったりしています。それは隆起準平原の特徴でもありますので、そういうことも考慮して今回工事をしていただきたいと思います。硬そうに見える所も案外脆くなっているような印象を受けました。ましてや表面が露出して随分時間が経つてるところは、もっと破碎が進んでいる可能性がありますし、或いは雨水が浸透している可能性もありますので、崩れる可能性も踏まえて、注意していただきたいと思います。また、付着藻類について、821 頁に採取方法が記載されていますが、「試料は5枚を一まとめにし」という記述について、5 cm × 5 cm のコドラートが5枚というのは、1 地点あたり5枚だということだと思いますが、823 頁以降の調査結果内容では地点毎の記述がありませんので、そんなことはないと思いますが、採取5地点分をひとまとめにしているということではないですよ。また、種毎に何細胞出たかというデータもありません。そして、調査を冬季、春季、夏季にされていますが、通常は、3 シーズンであれば春季、夏季、秋季の方が良いと思われそうですが、いかがでしょうか。

事業者：ただいまご指摘いただいたのは、823 頁からの表が、ひとまとめに見えるのではと

いうところですが、調査結果自体は、822 頁の調査地点毎に分けています。823 頁の表については、調査結果で確認された種というところのマトリックスになりますので、ひとまとめに見られてしまいますが、調査結果データとしては、地点毎に持っています。

委員：それはその通りだと思います。ただ、そもそも川の水系と山の頂上付近にあるため池では、全然生物相が違いますので、それが一緒になっていると、見せられている方は何か分からないと思います。この表の中の「*Gomphonema parvulum*」という珪藻は好汚濁性で、水質汚濁を特徴付ける珪藻です。そういうものが典型的に出ているということであれば問題で、それがため池で出ればもっと問題なのですが、この表からでは読み取る手段がありません。これは準備書なので、正式な評価書が出たときに、それも見ることでよいのかとも思いますが、きちんとしたデータがあるのであれば、まとめていただきたいのと、本来はこのような調査結果は、今後の工事においてアルカリ性排水の影響があれば、好アルカリ性種が河川の中が増えてくるはずなので、工事の前後の影響の有無を確認できるような、そのようなデータにまとめてもらえると良いと思います。

事業者：ご指摘ありがとうございます。まとめ方に至らない点があり、大変失礼いたしました。先ほど申しましたとおり、地点に関しては、標高や河川或いはため池というところを考慮して、選定しています。地点毎で取りまとめた調査結果のデータ自体は持っていますので、今後評価書に向けて正しい示し方に関しては検討させていただき、ご指摘どおりの示し方ができるようにしたいと思います。

委員：地点毎にどういう種類が何細胞あるか分かって、初めて評価できるわけですので、よろしくお願ひしたいと思います。

委員長：それでは、評価書を作成するにあたって、地点毎に示していただきますよう、お願ひいたします。

委員：資料編の 160 頁以降に猛禽類調査地点の定点視野図がありまして、猛禽類の衝突確率もここからの観察に基づいて、飛翔図を作っているのかと思いますが、この定点視野図を全部合わせたときに、各風車の羽根の一番下から一番上までがカバーできているのでしょうか。

事業者：調査地点に関しましては、その日その日で地点、調査員の配置について、若干変えているところがあります。今ご指摘いただきましたこれから建設予定の風力発電機の位置、想定されるブレードの回転域というところが視界としてカバーできているかに関しましては、基本的にはカバーできているものと、考えております。複合的な観点からの全体の視野に関しましては、準備書本編の 387 頁ですね。こちらに希少猛禽類調査地点が視野範囲として、図面をつけさせていただいております。

委員：この図ですと、4号機については、地表が見える範囲に含まれていないように見えますが、そんなことはないですか。

事業者：視野範囲を 2 色で示させていただいております。オレンジ色と青色の 2 色ですが、

オレンジのものが地表も見えているところになります。上空のみが見える場所というところでは青色ですが、基本的には風車のブレードの回転域にあたる部分に関してはこういった上空のみの視野のものでも確保していますので、ご指摘の衝突確率の算出や予測部分に関しての影響はないものと考えています。

委員：分かりました。全てのステーションを同時に使ってるわけでもないように思えますが、その部分についても補正して計算されているということでしょうか。

事業者：そうですね。ただいまのご発言のとおりでして、各地点において、年間でどれだけの時間観察をしたかというデータを取っていきまして、計算メッシュあたりの観察時間を積み上げていますので、何か一律に一定のものを入れているというものではありません。

委員：分かりました。安心しました。ありがとうございます。それから、770 頁に渡り鳥への影響予測がありますが、現状稼働している風車群があるので、春は、西から来たものが北側へ、秋は東から来たものが南側へと、常に左に避けているようですが、どれぐらい避けているかということは分かりますか。

事業者：渡り鳥の移動経路に関しましては、663 頁以降の図面にて示しています。渡りを行う猛禽類の、令和 2 年の春の方から順番に図面にて示していますが、図面にある、概ねこのようなトレースラインで移動をしているということを確認しています。

委員：これに基づいて、先ほどの左側に避けているというまとめになるということですね。これについては一応確認しますが、風車を避けて、動いているというふうに見て良いですか。

事業者：そうですね。調査結果から、我々はそのように理解をしています。

委員：ありがとうございます。それから、最後ですが、646 頁等の飛翔図や確認位置を示すときに、青山高原ウインドファームの風車のみが書かれていて、他社のものはありません。鳥の方はその識別はしないので、他社の風車も載せていただいた方が良いと思いますが、評価書で修正していただけますか。

事業者：はい。データとしては持っておりますので、今後評価書でお示しする際は、既設の他社のものも、特におそらく北側のウインドパークの方をご指摘いただいていると思いますので、そういったものを図面にしっかり載せるようにしたいと思います。

委員：ありがとうございます。もし、何らかの影響があると推察されるのであれば、そういうことを書いていただくと、よりよくなると思います。

委員：511 頁に文献その他の資料調査ということで、15 の文献が掲載されていますが、これは配慮段階のものなのか、その後追加しているのでしょうか。

事業者：こちらに関しましては配慮書の段階のものに加えて、方法書段階でもこういった委員会等でご指摘いただいた文献を追加しています。具体的には、一番下の 15 番、みえ生物誌に関しては、配慮書の段階では入っていませんでしたが、方法書の段階で専門家の先生から、追加すべきであるという助言をいただきましたので、追加をさせていただきますし

た。

委員：この文献調査から、新しい種が追加されることはないとは思いますが、一昨年に全国鳥類繁殖分布調査という報告書が、それから今週末に報告会がある越冬調査についても報告書が出るはずですので、一度見ていただければと思います。また、367頁以降に調査手法が掲載されていますが、ゴシック体で表記されている夜間の音声レコーダーを使った、渡りの時期の調査等は方法書以降に追加された内容ということでしょうか。

事業者：方法書段階では、こちらの調査は入れていませんでしたが、委員会等でのご指摘をいただきまして、夜間調査をはじめ、このゴシック体の箇所については、追加ないし若干変更した箇所です。

委員：調査の時期もその時練られたのかと思います。春も秋も2回ずつ時期をずらして、色々な種類が記録されるように設定されたとは思いますが、春は5月はじめ頃、秋は11月以降もツグミ類など夜間に多くの飛翔が確認されると思いますので、そういった時期に調査が出来ていないことが、結果的には残念に思えます。また、法面の下で水が滲み出した部分に出来た水路等に、アカハライモリやヤマアカガエルの産卵が記録されていますが、幼生が上陸する時期まで水がたまった状態であるのか、個体群維持に寄与しているのかということまでは確認できているでしょうか。

事業者：こういった調査の場合では、追跡的なことはなかなか難しいという認識をしています。

委員：様々な季節で調査をされていると思いますが、それまでに水が干上がっている状況であるとか、そういうことは確認されていないでしょうか。

事業者：そういった確認地点の情報はメモとして残しておりますので、次の調査時期に、例えば前回水たまりがあったといった情報は、ある程度把握はしていると思います。

委員：ちゃんと水があれば良いんですが、枯れてしまうようなところであれば、そのままにするのではなく、水をあえて溜めるようにするといった環境保全措置を行っていただきたいと思います。今後、新たに排水溝を設置する場合は、陸生動物が這い上がれるようにするといった環境保全措置は記載されていましたが、水が干上がらないようにすることについても配慮していただきたいと思います。

委員：細かい誤字脱字レベルの修正を幾つか申し上げますと、まず要約書の2頁の2段落目ですが、「このような状況下「地球温暖化対策計画」が令和3年10月に閣議決定され、2030年度に2013年度比で46%を目指すこと」とありますが、46%の後に削減という言葉が抜けているのでこれを修正いただきたいと思います。また、今度は準備書の507頁ですが、シカの密度調査の結果、個体数が増えていることの考察として、2段落目の下から2行目に、「また、春季には当年生の幼獣が加わることから、ライフサイクル上最も個体数が増加する時期にも重なっている」と記述されていますが、この時期に幼獣が加わるということは、何かの文献に書かれているものでしょうか。青山高原だけが特殊な状況にな

っているのかを確認したいのですが、もしそうでないのであれば、普通ニホンジカの幼獣が加わるのは、5月の下旬から7月にかけてであり、この調査は4月に実施されていることから、この時期にはまだ幼獣が加わっていないはずなんですね。ですので、この考察については疑問に思います。春に増加したという事実があれば興味深い話なので、それはそれで良いのですが、特に理由がなければ、考察の表現を変えていただければ良いかなと思いました。それから、この風車自体は、最初に稼働し始めたのが2003年3月ということで、20年経過するので、付け替えるということだと思いますが、今回設置されるものも20年後に付け替えられるという理解でよろしいでしょうか。

事業者：はい。稼働したのは2003年の3月です。20年というのは、以前の補助金制度の期間が20年でして、おそらく新たな風車も20年ということになるかと思います。ただ20年後どうなるかということについては、もしかしたらその今の設備を通年延命措置するというのも、考えるかもしれませんが、今のところの予定では、20年後にさらに、リプレースすることになるのではないかと思います。

委員：分かりました。風車の開発等のアセスの基本的な考え方でもあると思いますが、2003年以降に改変されたということであれば、2003年より前の状態と変わらない環境にすることが理想的だと思います。哺乳類をはじめ、以前の状態と比べ現在がどのぐらい変わっているのかという所が分からなかったので、お示しいただけるのであれば、示していただきたいと思います。例えば植物では、この間にもものすごい勢いで鹿が増えているはずなので、鹿が好む植物の大きな減少が認められるのであれば、先ほどから指摘されている鹿柵の中に、減っている植物を移植するといった対応も考えられると思いますが、その点はあまり現実的ではないのでしょうか。

委員長：事業者さんどうでしょうか。20年前の自然の状態に戻すということが本来の目的であるべきだということですが。

事業者：まず鹿の幼獣が増える時期についての回答をさせていただきます。記載に関し、具体性が伴っていない部分があったというご指摘については、再度文献等を確認しまして評価書において該当箇所の肉付けができるよう、検討を進めます。20年前の状態というところに関しましては、当然20年前に青山高原風力発電所を建てるときにも現地調査を実施しているところですが、単純に調査手法、地点等といったところについて、単純比較できるかというのは、詳細を確認してみないと、何とも言えない状況です。鹿が増えているという点に関しては、専門家の先生にもご助言いただいているところでして、全国的に増えているというところもありますので、一地域で頭数のコントロールといった対応をするのは難しいということも、ご意見としていただいているところです。鹿の個体数が増加したということは、今回の調査で把握していますが、なかなか20年前の状態に戻すというのは単純な話ではないと考えているところです。

委員：単純な話ではないというのが、要するに、前の状態と比較してそちらの方に向けた方策を考えるということが基本的に難しいというか、できないということですか。

事業者：20 年前に生えていた植生に近くなるように、パッチディフェンスを使って外からの移入を待っていれば良いかは考えていますが、全く同じような状態までいけるかどうかというのは、今後の努力によるところではないかと思えます。先生が言われたように、過去に生えていたものを移植していくということも選択肢としてはあると思えますので、今後県の関係部局の指導も受けながら、検討していきたいと思えます。

委員：はい。ありがとうございます。最後に、私はこの辺の開発の話になると必ず言うようにしていますが、ここは本州の脊梁山脈と紀伊山地をつなぐコリドーのような位置付けになってます。大型哺乳類ではニホンカモシカとツキノワグマの生息地が分断されていて、紀伊山地のカモシカ、ツキノワグマは両方とも絶滅危惧個体群に選定されています。もし、カモシカやクマが目撃されたり、防犯カメラで撮影されたりした場合は、今回のアセスに限らず、積極的に公表していただければと思えます。

事業者：カメラ等を設置しているところは部分的にあります。日々の作業、点検でも入っていますので、そういった時に見かけるようなことがあれば、業務委託をしている施工会社を含め、日頃から注意し、見かけたときには適宜報告するようにしたいと思います。

委員：幹事会意見でも河川の排水の影響が指摘されていたところですので、土砂の発生する工事についてももう少し教えていただきたいと思えます。現在、風車があるヤードには過去に沈砂柵が設置されていて、それが現在も定期的な浚渫がなされているという理解でよろしいでしょうか。

事業者：当時の考え方としては、濁水の発生する時期というのは、工事中、工事直後ということで、自然公園の中ということもありますので、沈砂柵自体は自然に朽ちるような設計をしていました。ですので、後から補修しているところはしっかりしたものが残っているのですが、最初に設置したものについては、木枠みたいなものも含め、それが自然に朽ちていくようになっています。リプレース後の風車については、新しく作る場所の風車のヤードにはしっかりしたものを付ける予定です。それ以外、撤去するだけのところについては、前回と同じ考え方で、年数経過後に朽ちていくようにするかというのは、これから決めていく予定です。

委員：分かりました。ということは、基礎撤去されるヤードについても、構造はどのようにされるかは別として、沈砂柵を新たに 20 か所設置されるということですね。

事業者：はい。

委員：それから、古い基礎を撤去してできた穴は、新しい基礎を打つときに発生する土砂で埋め戻すという説明だったのですが、基礎の撤去と新しく作る基礎の工事は、どういう順番で進むのでしょうか。先に全部撤去が終わってから、埋め戻されるのか、一つずつ撤去したところを埋め戻していくのか、どうでしょうか。

事業者：基礎は 20 ヶ所あるのですが、先に全部撤去するというのではなく、撤去の方が先行してくると思えます。撤去してその後新設が入ってという後追いのような形にな

ろうかと思います。

委員：分かりました。そういう形ですと、地表が露出して土壌が流出しやすい期間は短くなると感じましたので、工程をご検討いただければと思います。また、施工の際には、できるだけ降雨を避けられるように、工事の時期や短期的な天気の見通しを確認しながら実施していただければと思います。

事業者：土木工事は天候を見ながらやっていきますので、仰られたことに十分に気をつけて施工をしていきたいと思っています。

委員：景観についてですが、基数が減るというのは確かにインパクトが減るとは思いますが、残念ながら人間も先ほどの渡り鳥と一緒に、本事業の風車と他の風車の区別がつかないので、水平視野角に関して影響が低減するということはないと思います。垂直視野角については、10度を超えてる場所があり、準備書では参考にされた鉄塔のガイドラインによると、非常に圧迫感があるということになると思いますが、それについてはどうお考えなのでしょうか。

事業者：確かに垂直視野角については大きくなるということは事実です。水平視野角については、確かに同じですが、中身としては20基から7基ということで、密度としてはかなり減っているという状況であり、さらに対策として、色彩の検討等により、事業者としては実行可能な範囲内で最大限の努力をしているという評価をしています。

委員：例えば風のめぐみの館でのアンケートについては、来場者は風車を見るために来ているので、これが圧迫感を感じるかどうかというアンケートにはならないですね。さらに、人と自然との触れ合いの活動の場に対する影響の評価について、もちろん直接、東海自然歩道を破壊しないということは分かりますが、この自然と触れ合うために、東海自然歩道を歩いている人がいて、その人がすごく圧迫感を感じるのかというようなアンケートはされているのでしょうか。

事業者：特にそういった内容のアンケートは今回実施していません。ただ先生がご指摘されたように、他のアンケートでは逆に圧迫感があるというよりは、この青山高原の景観として、風車自体が溶け込んでいるというような肯定的なアンケート結果となっています。

委員：それは全部既存の高さですね。高くなった結果のアンケートではない。もちろん風車が景観に良いと評価されている方もたくさんいると思いますが、少なくとも、圧迫感は増すはずですので、その部分は無視しているのと、色を工夫とありますが、今回のことについて特に工夫されているわけではないと思いますがいかがですか。

事業者：今回に限らず、その場所毎で一番溶け込むような色を考えるのですが、今回については灰白色で、空に溶け込むような色を考えています。中身的に専門家の方からご指摘があるようであれば、検討します。一方で、風車をもっと目立たせるということも考えられまして、観光案内のパンフレットなど、風車自身を観光資源としているような地域になってきていると感じています。

委員：榊原温泉では、風車の見える温泉地という宣伝をしているところもあると思いますが、今回は大きくすることによって、どのような影響が出るかということですよね。風車の印象が良いからということで済むのではなくて、風車の印象は良いけれども、大きくなった時にどういった影響が出るかということ、評価するのではないですか。それで評価が悪くなるのか、もっと良くなるのかという話ですよ。それについては評価していないのではないのでしょうか。

事業者：数値としては当然大きくなっているのですが、鉄塔のガイドラインにおける評価では一般的に圧迫感があるということになります。風車そのものが既存風車にある中で、圧迫感という表現が、適当ではないという気がしています。実際にフォトモンタージュを見ていただければ分かりますが、住居地域からは見えないという結果になっています。実際の青山高原に観光で来られる方に対して、大きな風車が今まで以上に大きくなるということに対してこのフォトモンタージュを示しています。見えないというわけでは当然ありませんが、圧迫感あるという表現ではないと思います。

委員：フォトモンタージュして、それを評価するのは利用者ではないのですか。

事業者：先生にご指摘いただきましたように、横方向の幅というのは、例えば四季のさとかから見た場合、左側に新青山高原風力発電所の風車が8基ほど並んで見え、その右側のところに、10基ほど青山の今の小さい風車が並んでいるので、この全体幅ということに関してはリプレース後もそれほど変わらないということになります。しかし、若干その建て替えるところの密度が薄くなったのと、高くなったとしても、今の新青山の高さを、それほどを逸脱して大きくなるようなものではないので、全体として調和しているというか、すっきりとした感じにはなるのではないかという評価ができるかと思っています。三角点から見たところでもそうですが、手前に新青山の大きな風車があることによって、圧迫感というのは軽減されるのではないかというふうに評価して良いと思います。直近の、県の駐車場から見た場合、確かに垂直方向では圧迫感がありますが、横方向の煩雑さというのはフォトモンタージュで見るとすっきりしていると思いますので、こういったところで差し引き、帳消しになるのではないかというような評価を私どももしておりますし、これをご覧になられた地域の方からも、今のところ具体的な意見等も出ていません。逆にこれまで青山高原或いは東海自然歩道を利用される方に対するアンケートでは、事業者とは分からないような形でインタビューをしているのですが、悪い印象を持たれるような発言というのはなく、現状も当社を容認していただいているような意見が多かったということで、景観について問題が非常に大きいということは認識していません。

委員長：事務局に伺いますが、本日欠席されてい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。他の委員から既にご指摘いただいた部分を除いて紹介します。

委員（事務局が代読）：既存の生態系からの侵入を使った緑化について検討されていて、そ

の点は今回とても良い点だと思います。ただし、改変面積のうち人工的な場所が 88%を占めるため影響が少ないとされていますが、改変地域が大変広大な面積であることから、実際の貴重な自然としては、12%、約 0.35ha が改変されることとなります。その中には植生自然度の高い「ブナ群集」等が含まれ、貴重な植物種が生育する可能性がありますので、影響が小さいと言い切れないと考えますが、見解をお示しください。また、撤去する風車のところを緑化することで代替措置されるとすると、同じような残存植生樹種で回復する予定でしょうか。

既設の風車よりも個数を少なくするということが、影響を軽減できるとなっていますが、今回の風車は巨大化するため、容積量としては変化がないと思います。どのようにお考えでしょうか。また、景観に係る環境保全措置としては、早期緑化のために吹き付け工事で行うとしていますが、植生のところでは、地域の種苗を用いた緑化となっています。実際、どのように行う予定でしょうか。

概ね東海自然歩道と接する場所は少ないとのことですが、川の水などが出ているところもあり、非常に崩れやすいところを搬出入に利用されることがあると思います。特に水流に関する点では、斜面崩壊などの可能性があると思います。東海自然歩道の安全性についての検討はされているでしょうか。また、コンクリート打設の際には 2 日ほど利用ができなくなるということですが、迂回路などの設置は検討されているでしょうか。

委員長：この段階で回答できるものがあればお願いします。なければ書面での回答をいただければと思います。

事業者：1 点目の自然植生、主におそらくブナ群落の改変率に関してのご指摘については、準備書の 878 頁にも記載しているとおおり、作成した植生図と事業計画を重ね合わせると、ブナ群落に沈砂池にあたる改変が重なっているのですが、実際には既存の沈砂池を改修の上、使用するところですので、樹木の伐採等は現時点で想定はしておりません。ですので、便宜上数字の上で上がってきているところですが、実際には改変というものが発生しないと現時点では計画しているところでございます。

委員：風車の色について、基本的に同じような色になっていると思いますが、風車の色は塗っているものなのか、素材の中に何か混ぜて、全体がその色で構成されたものなのか、教えていただけませんか。

事業者：基本的には塗っています。

委員：それでは退色していくわけですか。

事業者：20 年間ですが、環境も非常に良いところですので、退色というのはほぼしません。

メーカー側としても、やはり明度を抑えて、こういった灰白色というのが基本にしていますので、何かニーズがない限りは、同じような色になります。

委員：発想としては、先ほど空に溶け込む色という話がありましたが、ライトブルーという選択肢はないのですか。

事業者：一般的にそのライトブルーにしてしまうと、それが目立って仕方がないということ  
を風車以外の事業で認識してしまっていて、やはりこの白から黒にかけての無彩色が景観上  
はマッチすると考えています。私見でもありますが、青山高原では真っ青に晴れるような  
日というのは限られてしまっていて、どちらか言うと若干雲がかかったような、霧がかかった  
ような状態が多くなりますので、そうした時にはこういう灰白色が溶け込みやすいのか  
と考えます。フォトモンタージュで示しているような、快晴の期間というのは、比較的少  
ないのではないかと思いますので、やはりベストな色というのは、今の風車色ではないか  
と考えています。

委員：生態系のクマタカについて、947 頁の図からは、風力発電の影響範囲で囲まれている  
ところは避けた行動圏となっていて、北西側のペアに関しては以前より西側に行動圏が  
移ったという評価になっています。これは風力発電機を避けて、行動圏が形成されている  
という考えなのではないでしょうか。それとも、餌場自体がこの範囲で十分足りている或いは餌場  
自体が風力発電機のそばにはないから来ないという考えなのではないでしょうか。内部構造は分  
析されていますが、その中の植生割合は明記されていないので、どのような見解かお聞か  
せください。

事業者：北西側のペアに関しまして、稼働した際も一部行動圏エリアにかかっていたものと  
推定をしていますので、この一帯のクマタカのペアに関しては、環境省の「猛禽類保護の  
進め方」等で示されている高利用域よりは若干狭く、テリトリーとしては狭いような印象  
を持っています。というのも、専門家の先生方にご助言いただいた中で、ここのクマタカ  
に関しては、狭いテリトリー範囲でも十分に餌を確保しているのだろうというところか  
ありますので、明らかに影響を受けてセットバックしたというよりは、単純にテリトリー  
範囲として十分な面積を持っていると考えます。この行動圏に関しては「猛禽類保護の進  
め方」の最外郭法による推定行動圏で、行動が見られた位置で形状が大きく変わることも  
ありますので、明らかに影響を受けたという認識は持っていません。

委員：その上で、今度はこの3月末で、一旦この範囲に関しては風車が止まって、撤去が始  
まるということで、工事はされるかもしれないのですが、風車がなくなった状態の時に、  
既知のペアの行動圏が広がってくる、または新しいペアが入ってくるといったことに関  
して、どのようにお考えですか。餌場は十分にあって、もう出てこないということなのか、  
餌場さえあれば風車が止まれば入ってくる、或いは新しいペアが北側から出てくるとい  
う可能性はあるのでしょうか。

事業者：状況だけ簡単に説明させていただきますと、弊社の新青山の風車の位置も入ってい  
ますが、本事業は新青山に挟まれた位置付けになります。さらに事業エリアに重なった位  
置に、久居榑原の風力発電所、2,000 kW の風車が2本ありますので、風車に囲まれた中  
での話になります。

事業者：クマタカのペアに関して、内部構造解析をさせていただいてるのは3ペアですが、

準備書の 647 頁にクマタカの飛翔図を載せています。対象事業実施区域の北北西の辺りに固まった飛翔が確認されるのは、この隣接している西側のペアとは別の個体識別ができていて、対象事業地区から離れているので、これ以上は追いかけていませんが、やはり 3 ペア以外に隣接ペアが当該地には生息している可能性はあると考えています。既設の風車を撤去した後に、尾根部の対象事業実施区域が、新たに営巣中心域や高利用域等の非常に重要な利用をされるような場所になるかという、現状の飛翔図ないしは生息状況から見ると、可能性としては低いのではないかと思います。ただしそちらの方につきましては、あくまでも推測の話であります。

委員：分かりました。北北西にもいるので、ここに新しく入るには狭すぎるということですか。

事業者：調査者の立場でのコメントになりますが。私は青山高原の既設の風車をかける前からこの辺りの調査をずっとして、青山高原の標高の高いところというのは、風車が建つ前からクマタカの飛翔はあまり見られていません。

委員：幹事意見に対するお答えがよくわからなかったもので、教えていただけたらと思うのですが、調査をされたところは、現在風車が林立しているところですよ。だから、そこはもうすでに回避されているのではないかということが幹事からの質問だと思うのですが、それに対してこの計算スケールはメソ・ミクロ回避も考慮しているから現状の回避率を当てはめているというところがよく分からないのですよね。これは風車が既にあることが前提での計算ということですか。

事業者：年間予測衝突数の求め方の計算の中の回避率に関しては、風車のブレードが回転している中で、こういったものを避けるような割合を当てはめているところで、幹事意見でご指摘いただいているところは、すでに忌避して回避しているから、おかしいということですが、これは、発電所全体のサイト全体をもう回避しているということのご指摘だと理解しています。計算に関しては 250m の方眼を切った範囲の中に、実際に目撃されたものに、観察時間を考慮して、どれぐらいブレードの当たる部分で飛翔するかという予測の数字をまず算出します。その上で回避率というものを当てはめて、実際にそのメッシュの中に風車が 1 基あったとして、どれぐらい衝突する可能性があるかという数字を出しています。計算は、そのメッシュ単位で行いますので、そのサイト全体を避けているという考え方が異なりますので、回避率としてこの数字を当てはめることには現時点で問題がないものと考えているところです。

委員：私は、この幹事意見がそのサイト全体を避けているということでは、風車を避けているからというふうに捉えたのですが、風車を避けるということと、サイトを避けるということが、この場合大分意味が違うと思います。林立する風車を避けているからいない。それが、風車を避けているのか、サイトを避けているかというのは、どちらともとれるような状況かと思うんですよね。個々の風車を避けている結果、全体が避

けられているという見方ができると思うんです。その場合ですね、その風車を避けているということなので、すでに回避しているという考えは十分成り立つと思うんですよ。時間の関係もありますので、これは書面で回答いただければ結構です。