

和歌山県環境影響評価審査会（令和2年7月7日）議事概要

1 日時 令和2年7月7日午後1時から午後4時まで

2 場所 御坊保健所大会議室

※ 当初、現地視察を予定していたが、悪天候につき、現地集合場所（搬入道入口）において協議した結果、危険を伴うと判断して現地視察は中止し、急遽、会議を開催することとなった。

3 出席者 別紙のとおり（委員9名、事務局3名、事業者）

4 審議案件

(1) （仮称）紀中ウインドファーム事業に係る計画段階環境配慮書

(2) （仮称）DREAM Wind 和歌山有田川・日高川風力発電事業に係る計画段階環境配慮書

5 議事概要

上記2事業について、前半・後半に分けて、事業者から事業概要の説明を受けた後、質疑応答を行った。

5-1 （仮称）紀中ウインドファーム事業に係る計画段階環境配慮書について

事業者：（事業概要の説明）

委員：A3の資料の視察ポイント①から⑤というのは、今日行く予定だったところだと思いますが、ということは、道路がつながっているということですね。

事業者：既設の林道がございます。

委員：県の林道です。

委員：2か所範囲がありまして、上の方の小さい範囲にも林道があるのですか。

事業者：林業用の作業道がございます。現状の道路では狭いので拡張する必要があると考えています。

委員：視察ポイントが5か所あるのですが、それぞれ何を見る予定だったのですか。

事業者：事業者側で付けたポイントですが、見渡しのいい場所を選定させていただきました。視察ポイントの④、⑤については輸送路として使うエリアですが、終点のところまで行って見ていただくというポイントとして選定しました。

委員：風況を測定するタワーを建てていると思うのですが、それはどこどこですか？

事業者：白馬山と東谷山の間にか所。白井山にもう一か所。風況観測塔を設置しております。

委員：中紀ウインドファームと中紀第二ウインドファーム事業というのは、すでに動いているのですか。

事業者：中紀第二ウインドファームは方法書の段階。中紀ウインドファームは評価書まで終わっています。

事務局：別の事業者の事業です。

事業者：お配りした資料に周辺の事業の状況を示しています。どこまで進んでいるかというのはこちらでご確認いただけます。

事務局：中紀ウインドファームはアセス手続きが終了し、現在工事中です。中紀第二ウインドファームは方法書が終了し、今後準備書が提出される段階です。

委員：今、植生の話までありましたが、そのあとの説明はありますか？

事業者：現地を見ていただくための資料として準備したものでございまして、植生をご確認いただく資料としてご用意したものです。今日通っていただく予定であった尾根付近は林道が通っておりまして、林道の周辺の様子としてわりと植林地になっているという状況をお伝えでき

ばと。茶色が一面に見えるかと思うんですけども。ただ、細かいところには、それなりの植生も残っているような形になっているかと思しますので、この辺りを今後の詳細な調査で見えていくことになろうかと思します。

事業者：植生について、少し補足させていただきますと、視察ポイント①の北側、少しえぐれた形にさせてもらっていますが、こちらが特定植物群落のブナ林に指定されております。その部分については、事業実施想定区域から外すという回避をさせていただいております。

委員：白馬山のブナ林ですね。そこだけ除外するということですか？

事業者：資料の段階で、分かっているものとして外しております。

事業者：想定区域の設定において、北側のエリアと、南西から北東にかけてのエリアと分断された形になっているかと思うのですが、分断されたエリアというのが、有田川町の重要な景観資源と言われている「あらぎ島」の展望台から風力発電機が見えるエリアです。そちらの方も除外しています。

委員：最大 20 基ですが、具体的にどこに設置するというのは決まっていないのですか。

事業者：まだ協議中ですので、決まっていません。

委員：アセスメントの趣旨を事業者が理解していないのではないかと。アセスメント法というのは、基本的にはアメリカから入ってきたものですが、市民も事業者も受益者も、みんな自然は大事にしなければならないという認識が前提になっている。我々の常識では、客観的判定が求められるので、事業者とは別の者が「ここを守らなければならない」「ここが重要だ」という注文をつけて計画に反映するというのが、従来の考え方だったんですけども、アメリカで自然保護という考え方が非常に高まり、要するに、事業でも自然を保護しなければ、ボイコットされて、企業として成り立っていかなくなったわけです。それでアメリカでは、自分たちでやることになった。その大前提として、自然は保護しなければならない、まずを大事に考えるというのが基本です。ところが、この配慮書を読んでも、そのように感じない。どうしてか。まず理由を挙げると、19 ページに、ブナ林が書いてある。先ほどの説明によると、「ここにブナ林があるから、範囲をへこめました」と。そうするとブナ林というのは、いったい何なのかというのを考えないといけない。ブナ林というのは木が立っているだけではありません。ブナ林がある範囲で残っている。ということは、その環境が守られている。ギリギリに線を引いてその環境が保てるのかということを考えなければならない。バッファゾーンをある程度見込まないといけない。このブナ林がなぜこんなふう存在しているかという元々の原因から、また、そこに存在することによってどんな役目を果たしているかというそういうことを考えないといけない。そういう考慮が一切ない。

委員：それから評価のところ。「企業としての立場からできる限りの配慮をした」と書いてある。それが、本当に評価したことになっているのかどうか。自然を大切にする、生活環境を大切にするという立場が微塵も感じられない。あなた方が十分に配慮をしてこの線を引いたというのだったら、このブナ林がどうしてここにあって、どういう役割をしていて、だから我々はここに線を引いたという、どういう考察があるのか説明をしてほしい。特定植物群落に指定されているから仕方なくここに線を引いたとしか見えない。

委員：関連して。風況観測のタワーが 2 か所に立っています。タワーを設置するための作業道も設置されている。そこを見たところ、スギやヒノキの人工林は全然切られず、年輪 100 年以上のブナの大木や年輪 120 年以上のツガが、バサンバサンと切られていた。観測用のタワーを

建てるためだけにそれだけ切っているわけです。今の説明で白馬山のブナ林は除外したというのは良いことだと思うが、観測用タワー2つだけでもそういう状況であったので、事業者の自然観というのをまず聞いた上で、色々判断したい。

委員：ブナやツガは珍しくないと思っている。全然、意味が違うのです。意味が違うところを考えなければ、環境に配慮したことにならない。気候帯というのがあって、時代とともに温かくなったり寒くなったりする。気候帯が上下するたびに生き物も上下するわけです。その中で、取り残されるものもある。そういう取り残されたところが、島国日本にはいくつもある。その一つがこれなのです。取り残されて何万年とたっているわけです。そうすると、ここのブナとここのブナの遺伝子を調べると違う。それだけじゃなくて、ここのブナ林に生息している生き物は、動物や寄り添っている植物、どんなものかというのは全然違う。組成が違うと暮らしぶりが違う。周りの環境が違う。そういう遺産として、ポツンと残っているわけです。その環境を守ろうとすると必ずバッファーがいるわけです。そんなのことも考えずに、自然に配慮しましたとは言えない。

委員：たとえ話をすると、竜門山に和歌山県唯一のギフチョウがいた。戦後、初めて発見された。調べてみると、関西地区に広がっているものと、少し模様が違う。模様が違うということは遺伝子も違って、隔離されて、独自の進化を遂げたということ。それがマニアの間で販売されて、20年ほど前かに絶滅しました。ギフチョウについての最大の損失は、東京都と和歌山県の竜門山のギフチョウが絶滅したことだといまだに言われている。和歌山に今、飛んでいるギフチョウは、奈良から来たもの。そういう離れたところに孤立している個体群というのは、注意しなければ絶滅してしまう。その代表がこのブナ林。こんなぎりぎりまで開発しておいて、保護していますというのはとても言える状態ではない。「配慮されていて適当だ」という評価は、適当ではない。

委員：風況観測塔の写真資料は、事業者は持っていますか。渡してください。

事務局：(資料を事業者に配布)

委員：広川町から白馬山までの区域と白馬山から護摩壇山までの区域、なぜここの白馬山で切れているかという、大きな意味がある。全然植生が違うのです。だから、真剣に考えないといけない。既にやっている区域は、ほとんど植林。

事業者：配布頂いた写真について、白井山というのは弊社のものかと思うが、東谷山という方は、東谷山には設置はしておりません。久保の峠(たわ)であれば、弊社のもの。

委員：東谷山とあるのは、久保の峠のことだと思われる。

事業者：誤解があるといけないので申し上げておきますと、ここは保安林に指定されておりまして、所要の保安林の作業許可申請というものと、伐採の許可という形で法をクリアしている。人工林と混在しているエリアでございまして、立入りに関しまして、地権者と協議をしまして、搬入計画をしっかりと計画しまして、何も違法なことはせずに法定の手続きはさせていただいているということをご承知おき頂きたい。

委員：保安林解除は済んだのか？

事業者：保安林解除は必要ございません。作業許可というのが必要になります。樹木の所有者は、土地の所有者で、そちらの方と伐採する樹種と本数を確認させていただきながら、工事を進めました。久保の峠の記載に「ヘリコプターで搬入」とあるが、そんなことはできないので、最小限の搬入路で搬入して工事をさせていただきました。

委員：和歌山県の自然環境の専門家としては、白馬山から東側の部分は西側の部分とかなり環境が違ふし、貴重な自然環境であるという認識があるのですが、そういうことを分かっているのか、そういう立場で物事を進めようという話が全然見えないので、一つの事例としてブナの話がされた。そういう認識をしっかりと持っていないといけない。環境影響評価というのは、環境と開発の二つの事柄の接点です。風力のことは力を入れて書いているのに、環境のことは、地元の自治体の政策みたいな話を書いて、本当のリアルな環境についてはほとんど触れられていない。それが、そもそも本当にそういうふうなマインドがあるのかということ聞かれている。書面が整ったら良いというわけではない。そこはよろしく願いたい。

委員：「所有者と十分協議をしている」、「違法性がない」と言うが、そんなのは当然です。違法性を問うているわけではない。こんな小さな作業をするだけでも、ブナなどの大きな大木をバンバン切っている。だから、自然観を語ってくださいと言ったのです。観測塔を建てるだけでこのような状態であれば、もし風力発電の許可が下りた場合に、どんな仕事をするだろうというだいたいの想像はできる。違法性はないが、あとはモラルの問題。要するに自然観。自然エネルギーを何十年も追及されてきた事業者さんですから、それくらいは会社の理念として持たれていると思う。

委員：先ほど新聞記事を配布した。そこには、洪水が起こる原因、川の治水の問題が書いてある。治山では「尾根を触るな」というのが鉄則。尾根を触ると被害が出る。なぜかというのは考えればすぐわかる。雨が降ると尾根のどちらかに流れる。尾根を切ると、今までの配分と違うように流れている。おまけに木を切ると一気に下に流れる。上部で保水ができなくなる。山というのは人々が生活する何万年も前からあるのです。それから植物が長い年月をかけて私たちが安全に暮らせるような環境を作って、やっているのです。そこへ人間が入ってきて尾根を切る。それがどういうことかというのは、十分に気を付けていただきたい。

委員：2011年紀南勝浦地区台風12号による洪水。2014年広島県安佐地区土砂災害、2017年茨木高槻豪雨、2018年西日本豪雨。それから今回の熊本。こういうふうになっているのは、温暖化でゲリラ豪雨が増えたからだと言われていますが、どこに雨が降るかによって、そこに被害が起こる。たまたまここに雨が降っていないから、来年どかっと起きるかもしれない。そのときに、あなた方は被害が起きないと言うことができるのか。特に山の尾根を触るということは、危険を含んでいるということを十分に認識しないといけない。災害など人間に対する環境配慮と、生物に対する配慮の両方を考慮してもらいたい。

委員：先ほど委員から、法律に従っているだけでは駄目ですよという意見がありました。和歌山県の天然林の割合はどれくらいご存知ですか？

事業者：存じておりません。

委員：38%です。その中には岩場や川もあるので実際、天然林があるところはもっと少ない。今、そうなってしまっている和歌山の森の状況の中で、どこにどんなものを作る、どんな開発をするかというのは今後、大事な問題になってくる。数少なくなってきた天然林よりも、人工林だから壊していいということではないが、そういうところにせめて計画をしていくという表明が和歌山県ではすごく大事なことです。風況観測塔の設置についても、あまりにも気軽にその辺のところを無視されているところがあるので、マイナスの印象を与えている。20基の設置場所を計画するときに、何を重視しながら計画していくのかを当然考えることになるので、計画の段階でもその辺のことは配慮してやってほしい。

委員：風況観測塔について、ヘリでは運んでいないという話でしたが、この塔だけでもこんなに広く刈り取る必要があるのですか。

事業者：どちらの分ですか？

委員：白井山。

事業者：もともと町か県の地籍調査の測量でそもそもほとんどがこの面積どおりに刈り取られていた場所です。大部分が。この奥の方も実は3方向に視線が行ってるのですが、視線の方向で、視線に当たる樹木だけは伐採をさせていただきました。

委員：木の切った後を見ると新しく切ったよう見えます。

事業者：手前の道ですね。西側から白井山の頂上に向かって道をつけているのですが、この木はこちらで伐採した木です。

委員：人が入れるだけのですね。車は入れないですね。

委員：この道は広いです。

事業者：ミニユンボくらいです。それくらい入れないと工事が最低限できない。

委員：そうでなかったらここまで刈り取る必要はないということですね。

事業者：塔の周りはこちらまでの必要はないかなと思います。塔のまわりはすでに伐採されていました。日高川町が地籍調査をやられていて、見通しが見つからないということで、測量の見通線のために伐採はされています。

委員：住友林業さんはどうお考えでしょうか。

事業者：今回の事業地の一部に弊社の社有林も含まれております。社有で施業をしております。施業という考え方でいきますと、決して山に手を入れずにそのままにしているかと言いますと、そうすると山は荒廃してしまうという考えのもと、適度に間伐をするなり手を入れております。今回の事業計画の中でも、保安林ですので、必要最小限の伐採にはなりますけども、その中で弊社の設備を搬入する道をつくる時には、その道を施業にも使えないかという視点で、山の管理・施業と、新たな風力発電ということで山から新たな収益を生み出すという、その収益をまた山の整備に還元するという、そういう循環した、両立、考え方ができればということで弊社風力発電事業を検討しています。

委員：住友林業の社有林の場所はどのへんで、面積的にはどれくらいの割合ですか。

事業者：白井山の1km四方くらいの範囲。風車でいうと1、2本。事業区域全体の10%くらいです。

委員：ほぼ同じ区域に2つの計画が出てきている。それぞれは事業の実現性があるという目途のもとにされていると思うが、どういう形で進めるのか、また所有者は両方の事業に同意をしているのかなど、どういう状況ですか。

事業者：推測で申し上げますと、共存することは難しいと思います。いずれかの段階でどちらかの事業者が収束していくことになると思うが、どの段階でそうなるのかということも、それぞれの事業者が事業を実現しようと進めている中では、予定ができないというのが正直なところです。ただ、発電機を置く事業候補地の土地の同意の状況とか、そういったところで決まってくるのかなというふうには思っています。

委員：アセスの中で事業を調整したり仲介することはできませんし、する立場ではありませんが、今のままでは、もしかしたら二つが同時にできる可能性も考えて、アセスをすべきかどうかということや、方法書や準備書に向けてどんな立場で臨んだら良いかということをお我々も考えていかなければならない。

事業者：配慮書の段階ではまだ目途がついていないというのが正直なところですが、方法書とかそういうタイミングまでに何とか落ち着けられないかと事業者としては考えているところです。

委員：配慮書の 69 ページ、白馬山から東側のところは、ほとんど植林ですが、事業区域としようとしているところは尾根で線を見えていくと全部広葉樹林なのです。これを全部伐採するのですか。明らかに白馬山の東と西で植生が違うという指摘がこの図面からはっきりしているので、和歌山県の天然林の 38%をさらに減らすということでしょうか。

委員：現在設置している風力発電のところを見たら一目瞭然で、すごい範囲の面積をボーンととってしまって工事やっているので、尾根筋は無くなってしまおうという判断をした方が間違いがない。ほとんど削り取っています。

委員：尾根筋を全部削るような絵をかいてきたら、許可が下りないのではないかな。

事業者：今の段階で工事計画の詳細までは決めておりませんし、風車のポイントも決まっておられません。稜線のトップに建てることにならない場所もあります。

委員：そういう場合は、搬入路はどうするのですか。

事業者：基本的には、その前段で現況の調査をやります。植生の状況調査はしっかりさせてもらいまして、そこで自然度の高い群集ですとか、考慮します。

委員：広葉樹の範囲に何本くらい建てるのですか。

事業者：調査結果を踏まえて、検討します。

委員：調査結果を踏まえて計画が立った段階で、この審議会に諮っていただけるのか。

事業者：方法書や準備書に反映していく中で、審査会に諮っていただくことになると思います。今の段階では、位置が決まっておられませんので、決まった段階で議論をさせていただきます。自然に対してどう考えているのかという意見は頂いておりますので、配慮させていただきたいという思いはあります。

委員：配慮していただければよいが、その配慮が十分であるかどうかの問題。配慮書の最後に書いてある評価の結果と同じで、我々はぎりぎりのところまでは努力したから評価するという、そういう結論になると不満が残ることもある。自然が破壊されるかどうかの問題で、企業としてこれだけ努力したから認めろということではない。企業は企業活動、自然というのは県民、ひいては国民の財産、レベルが違うということです。だから、なるべく早く、どこに建てるかということを示してください。

事業者：事業の進め方としまして、利害関係者もたくさんいらっしゃいますし、地元の方々もいらっしゃいますし、そういうことも踏まえて総合的に決めなければならない。トントントンと決められるわけではない。しっかり慎重に検討させて頂きまして、審議いただけるようにさせていただきたいと思います。

委員：19 ページで、有田川町の施工範囲が分かれているが、平均風速が 6.5m/s 未満のところは広範囲にあるが、元は取れるのですか。

事業者：6.5 というのは大きな抽出条件です。現地の風況を計りまして、精査します。2箇所ですらせて頂いて、その結果で、どれくらい吹くかというのはシミュレーションをしております、今のところポテンシャルとしては十分あると考えています。

委員：地質の方から言うと、尾根というのは、水のしみ込むところなので、水のしみ込みかたによっては、大雨等で崩れる要因にもなりますので、排水をどのようにされるのかというのは気を使っていたいただきたいと思います。

事業者：分かりました。

委員：事業名が「中紀ウインドファーム」と「紀中ウインドファーム」で混同してしまうので、検討いただきたい。

事業者：だいぶ悩みました。ふさわしいものが他になくて。

委員：風車の設置場所の特定はいつのどの段階で決まるのですか。

事業者：12月に国のFIT認定の申請手続きがございまして、そのころには大体の絞り込まれた位置は決まってくるかと思えます。ただ、アセス図書に掲載する時期というのは、未定です。なるべく具体的に審議いただけるように、具体的に位置を示した方が良いというのは承知しています。そこはしっかり検討させていただきます。

委員：絞って頂かないと漠然としていて。

委員：土地所有者の承諾というのは、場所を決めてから取るのですか。

事業者：そうですね。あとは、環境影響評価項目には他にも騒音とかございますし。準備書の段階では決まった位置でご審議頂くというのが通常の流れというふうには思っています。

委員：場所が決まる前にこういうお話ができたので、こういう話を踏まえてどこにすべきかを決めて頂けることですね。

事業者：そうですね。

委員：221ページ、評価の表現の仕方ですが、県にもお願いをしております。「事業による重大な環境影響を回避又は低減できる可能性が高いものと評価する」と結論にあります。これをそのまま読むと、「重大な環境影響を回避する可能性がある」、もう一つ、「低減することも可能性がある」。重大な影響を低減すれば良いと書いてあるが、どれくらいとは書いていない。ちょっとでも低減できれば、企業として努力しているからそれでよいという言い訳がつくわけです。重大な影響を回避又は重大な影響がないほどに低減できる可能性があると書いてほしい。このことを県に言うと、事業者には言っているが、そのまま出してくると言う。

事業者：どこを基準に低減できるとしているのかという話ですね。

委員：回避に相当するほどの低減が可能というのが正しい表現ですね。

会長：それでは紀中ウインドファームにつきましては、事業概要を説明していただいて、質疑をさせていただきます。どうもありがとうございました。

委員：委員の写真資料に関して、県が位置を確認して、あなた方がやったのかどうかというところを確認して、もしやったのなら、どういうつもりでやったのかというところを次回説明していただきたい。もしほかの業者なら必要ない。

※ 電源開発・住友林業退室

※ 大和エネルギー入室

5-2 (仮称) DREAM Wind 和歌山有田川・日高川風力発電事業に係る計画段階環境配慮書について

事業者：(事業概要の説明)

委員：最後の説明で、事業実施想定区域内にはブナ林が小規模ながらあるけれども、そこはそう配慮しなくて良いだろう、というように聞こえたのですが、どうなのでしょう。

事業者：現段階では、概査の段階でありますので、しっかりとした調査をしていく必要があると判断しております。ただ、特定植物群落としてブナ林が選定されていますが、そちらについては現在、縮小傾向にあるという判断をしております。7 ページの白馬山の東側の 13 番と 5 番、配慮書では 100 ページを御覧ください。こちらに重要な植物群落の分布位置として、特定植物群落の位置を示しています。

委員：ブナ林の調子が悪いのですか。

事業者：そうですね。文献調査の結果も示しておりますが、凡例の 13 と 5 が該当します。私共が概査をさせていただいた状況では、一部にブナがあるというふうには判断しております。

委員：凡例の 3 というのが出てこないということですか。

事業者：そうですね。それくらい縮小傾向にあると考えておりますが、私共で判断させていただいた中では、ブナ林として一部成立しているものというふうには考えております。ですので、今後、植生調査を進めて、ブナ林の範囲をしっかりと確認していくことが必要と考えております。

委員：それは何のために調査されるのですか。

事業者：今後、事業計画を高めていくためにも、守るべき範囲だとか、配慮が必要な範囲だとかを判断していくためには、植生調査が必要と判断しております。

委員：それは、この白馬山の 13 番や 5 番だけのことですか。

事業者：違います。事業実施想定区域から対象事業実施区域に変わりますので、なおかつ調査範囲を設定させていただきますので、その内容を把握することになります。

委員：ブナを見たことがありますか。日本にはどこにあるか知っていますか。

事業者：はい。結構いたるところで見えています。

委員：こんなところであろうがなかろうが関係がないと思ったら間違いです。このブナ林が今あまり健康な状態じゃないということは、我々の立場から言うと、これはいかんなど。なんとかして元の元気なブナ林に戻そうと考えるのです。少々傷んでいるから開発しても良いと考えるのは我々の立場ではない。なぜこのブナ林が大切かというのは、昔はブナは日本中いっぱいあったのですが、気候が温暖化したり、寒冷化したりして、いろんな生き物の分布範囲が上下するのです。そのたびに、等温線が上に上がると暖かいところのブナ林が残されるわけです。残されるのは、ブナだけじゃなく、土壌細菌から昆虫から下草から、ブナ林を生息地とするすべての生き物が残されるのです。そういう生態系としてブナ林がそこに残っているわけです。だんだん縮小してくる、温暖化のせいかもしれないですが、どんなに縮小しても守らなければならないものは、守らなければならない。できれば元のブナ林のように保つように努力しなければならない。あなた方も我々と同じような考えを持ってほしいと望む。このブナは東北の白神山地にあるブナとは違う価値を有しているのです。遺伝子多様性も違う。我々のブナは我々のブナで貴重だということを理解して、あのブナ林を少なくとも元の指定した範囲に保つにはどうすればよいかを考えて計画を立てていただきたい。

事業者：ありがとうございます。

委員：当然現場へは行かれていると思うのですが、今、白馬山に近い久保の峠あたりにタワーが立

っていますね。あそこへの搬入路を作っていると思うのですが、これくらいのブナの切り株があったんですけど、そういうのを見られましたか。

事業者：切り株は見ました。

委員：どのように思われましたか。もちろん法律には背いていない。でも、今から事業をしていくのに、縮小傾向にあるけれどもブナ林として成立している、成立していると考えているということは貴重だという感覚はあるのかな。でも、あの年輪 100 ほどあるブナが搬入路として使うために切られていることに対して、どう感じられたか。

事業者：弊社ですと、事業者様にはこういったブナについては残すようにというお願いはしております。今回切られているところは、私どもが委託いただいている事業者様がされていることではないので、口出しはできない状況でございます。

委員：今立っているタワーは、大和エネルギーのものではないのですか。

事業者：そこについて、どう思うかについては控えさせていただきます。

委員：計画されているのは、3200kW 級のものですよね。すでに計画されているものには 4000kW 級のものがありますが、なぜ 3200kW 級なのですか。

事業者：現場の林道の状況を現地調査させていただいて、3200kW 級の風車ですと運搬可能と判断して 3200kW 級にしております。

委員：判断の違いはどこに出るのですか。他方、4000kW 級でも搬送できて設置できますと言っているのです。

事業者：違いというよりは、施工業者と一緒に一番現実的なプランということで選定をさせていただきました。

委員：林道はどれくらいの規模で拡張されるのですか。

事業者：詳細な調査は行っていませんので。

委員：4000kW と 3200kW でどれくらいの幅が違うのですか。

事務局：事務局から補足ですが、大和エネルギーと先ほどの事業者で搬入路が違います。白馬林道の起点から入ろうとしているのが住友林業で、大和エネルギーは宇井苔から登る林道です。

事業者：道の駅しらまの里の近くに林道宇井苔白馬線の入口がございまして、そこから搬入する計画です。

委員：この狭いところを使うのですか。すごい急カーブですが。

事業者：林道白馬線の起点から搬入する計画も考えていたのですが、改変面積等を考えて最短ルートで計画しております。

委員：11 基の設置場所というのは、ある程度決まっているのですか。

事業者：詳細については決まっていません。メインは、日高川町側で計画しております。

委員：設置の基準。どういう場所を選ぼうとしていますか。

事業者：アセスメントの調査を含めての判断にはなるかと思いますが、改変面積が少なくなるようにとは考えております。

委員：和歌山県内の天然林と人工林の割合はご存知ですか。県全体で天然林は 38% です。その中には道や川、岩場もあるので、木が生えているところは 30 数% しかない。住宅の周辺で里山になっている所がたくさんあって、和歌山県として本当に貴重な天然森は数% しかない。白馬山の関係では、局所的・分散的ではあるのですが、そのような天然森が残っている地域なのです。地形的な問題ももちろんあるのですが、発電機を設置するにあつたては、その

辺のことはかなり慎重に配慮していただきたい。

委員：搬入路を拡幅するとおっしゃいましたが、結構事業費かかりますよね。同じところで建てる計画がもう一つあるということは、設置数を減らさないといけないことになると思うのですが、最低いくつ建てないと事業費はペイできなくなりますか。両方の計画が全部建てるのは無理だと思うので、そうすると話し合いになると思うのですが。

事業者：そこは事業確度が高まって、事業費もろもろを含めての話にはなるが、仮に経産省の FIT 認定を受けると減らして良い量が決まっていますので、そこをリンクする形になるのかなとは思っています。

委員：それ以下になったら、中止するのですか。

事業者：その時の状況をみて判断することになります。

委員：尾根沿いに林道が走っていて、その周辺はほとんど自然林だと思いますが、それは間違いないですね？

事業者：はい。

委員：そこを中心に拡幅して建てるということなので、自然林をほとんど壊すことになるのではないかなと思うのですが、そこはどうなのですか。中紀ウインドファームについては、人工林のところを伐採して作ったという経緯があるようです。それに対して、今回の計画地は自然林がかなり残っているようですが。

事業者：今後調査を進めていく中で、自然林に配慮していく計画をご提案していくことになると思います。現段階では、すべてが自然林ではないというふうに判断しております。林道沿いということですよ。

委員：尾根です。

事業者：尾根については、ほとんどスギヒノキ植林ということを確認しております。

委員：この植生図では、尾根の位置をちゃんと示していないのですか。

事業者：中心ではないので、ずれている形にはなっているのですけれども。

委員：白馬山から東谷山に向けての林道がありますよね、その周辺は人工林ではない。7 ページの地図を見たら。なぜ、頂上は植林だと把握していますという説明になるのですか。

事業者：一部概査をさせていただいた結果ということにはなるので、配慮書時点のこちらの資料としてはお示しできていないので、一部違うというふうには。

委員：風車は日高川側へ設置すると言われていていますよね。道よりも日高川側は人工林ですよ。山の日高川側へ設置することはできるのですか。尾根よりも日高川側に。尾根を削らずにどのように設置するのですか。風車が一番風の当たるところへ設置するのだと思うのです。日高川側へ設置するという事は尾根を触らずに斜面につけるのか。

事業者：尾根が町の境ではないところもある。

委員：ここに示された資料が真実と違うということであれば、我々は何を根拠に判断すればよいのですか。

事業者：今日お配りした資料は配慮書の抜粋になりますので、文研調査の結果としてみていただければと思います。

委員：この地図を見ながら色々なことを考えたりするわけですよ。それは間違っているとあなた方は言っているのです。常識的に考えて、運搬とか設置とかを考えれば、尾根を利用することは非常に効率が良いですよ。尾根からずらすこともあるかもしれないが、基本的には尾

根に沿って、運搬することになるのではないかと考える。尾根に沿って運搬することになると、尾根はどうしても開かなければならない。1m ずらしても意味がないわけです。尾根を開くということは、生物学上、非常に重大な意味を持つわけです。こんな長い距離に渡って尾根を開いておいて、下に影響がないと言っても、誰が考えても影響がある。そんなことはしないですよ。

事業者：現時点の計画というところで聞きしている分については、そのような計画ではないというふうに考えております。今後、私共が調査をしていく中で、こういったところは配慮が必要です、こういったところを利用しませんかというところを計画の方にご提案するようところが、今後の手続きになってくるかと思えます。

委員：あなた方が提案して通ると思いますか。要するに工事効率の問題です。どれだけの経費で設置できるかというところを事業者側は考える。それと勘案するわけです。経費が掛かるから、あなた方の言うことは聞けないとなった場合、この事業から手を引くことができますか。

事業者：はい。ご意見としてさせていただくのが私たちの仕事だと思っておりますので。もしそれが聞き入れられないような、審査の過程であってもお願いができないのであれば、審査の時点で私たちは受けられない状況になると思えます。

委員：ということだそうですので、よく覚えておいてください。

委員：尾根というのは、景観上も、植生上も、災害上も一番大事な部分ですので、注意をしてください。

委員：人工林の中に風車を設置するという計画を作られたとしても、そこへ行く作業道を作ることになりますので、そこで天然林を切ることになったりするので、その辺は慎重に計画してください。

委員：地質をやっている人間からしても、尾根というのは切りますと、当然雨水がそこからしみ込みます。それがどういう傾斜になっているか、地下で当然割れ目なんかがあるんですが、どういう方向に向いているかで、また土砂災害が起こるリスクが高まりますので、排水とかどういうふうに減らしていくかということも大事なところですので、ぜひそこも考慮していただきたいと思えます。

委員：林道宇井苔線と林道白馬線との接続点、そこから西側と計画している東側とでは、尾根の状況が全く違うというのを見ておいてほしいと思えます。だから、先ほどから尾根の自然林にこだわっているのです。

委員：なぜ自然林をわざわざ残していたかという問題もあると思えます。

委員：二つの大きな困難があると思えます。1つはコスモエコパワーが踏みとどまった、白馬山の東側にあるということ。もう一つは、電源開発と重複しているということ。無理なプランであるという自覚はないのですか。

事業者：電源開発さんとの競合という話ですが、重複しているので、どういった方向で進めるかという話は、させていただいております。決まってはいませんが。

委員：当分は並行して進めるということですか。

事業者：はい。

委員：大和エネルギーは、既存ではどれくらい風力発電機を持っているのですか。

事業者：愛媛県の佐多岬に 9MW、西予市に 16MW の計 2 か所です。

委員：アセスメント法の基本的な考え方は、アメリカから来たものです。昔は、事業者とは別に、

それを調査する人がいたのです。自然保護団体や大学などに依頼して、これくらいの影響があるからこうした方が良いという答申を受けて事業者に渡す。ところが、アセスメント法は違うのです。自分たちで評価する。どうしてこうなったかという、アメリカでは自然保護が非常に大切で、すべての国民が、自然を守らなければいけないという意識を持っていた。もし守らないような工事をすれば、その事業者がボイコットされる。そういうことで、アセスは事業者がやってください、その代わり事業者は自然保護という立場を第一に考えて計画を立てて、やる。それが日本に入ってきたのですが、日本では、すべての人が自然保護を第一に考える人ばかりではないし、事業者もそういう人ばかりではない。自分でできる限りの保護策をやったからこれで OK だと書いて毎回あがってくる。だから、我々も、事業者も、県民も国民も、自然が大事だということを第一に考えて計画を立てるという基本姿勢だけは、守っていただくことが大切なのです。いい加減なことを書いて、我々は精一杯のことをやったので評価できると自己評価をした報告書が上がってくると、文句が出るのです。

委員：最近わが国で起こった自然災害の話ですが、2011年に勝浦で起こった洪水、2014年に広島市の安佐地区で土砂崩れ、2017年の茨木・高槻の豪雨、2018年には西日本豪雨、そして今年は熊本、九州。どうして、こんなに立て続けに水害が起こるのか。一部には地球温暖化のために想定外の豪雨があったと言いますが、我々人間が住みだして、例えば日本列島に住みだしても高々何万年くらい。何百万年前からこういう地形があるのです。そこで生き物たちは山や川で生態系を作ってきた。そこへ我々がやってきて自分たちの良いように自然を改良して征服したとやっているのですが、どこかおかしい。今言った災害は、各地区で起こっているのですが、その地区で豪雨があったからなのです。例えば来年皆さんが計画しているあそこに豪雨があったら、また同じような災害が起きる。我々のところでなぜないかという、たまたまそこに豪雨がなかったからなのです。一番考えなければならないのは、強靱な国土を作るといいますが、強靱な国土を作るといのは、堤防を作ってダムを作っているということ。自然の理にかなったような方法で自然災害から守るといのが、一番効率的であるといのが多くの自然災害学者が言うことです。風力発電自体は非常に良いのだが、施設のたびに山を開くといのは、理屈に合わない面がある。その辺をよく考えて、自然災害に強い、想定外と言わない施設を作っていただきたい。

委員：高さ136~150mと幅があるのは、どういう理由ですか。

事業者：機種が2種類ございまして。

委員：2種類は、どちらか一つに統一されるのですか、それとも混合するのですか。

事業者：現場の状況にもよりますが、統一するか混合するかは今のところ決まっていません。統一する方向にはいくのかなとは思いますが。

委員：風を後ろから受けるものと前から受けるものがあるらしいのですが、どちらですか。

事業者：前からです。

委員：希少な鳥ということで、和歌山県ではまずはクマタカとかでてきますが、希少な鳥もすごく大切ですが、普通の鳥も守っていただきたいと思えます。普通の鳥の方が、数もたくさんいて、たくさん事故にあっている。風の通るところは鳥も通るところです。ブレードが長くなると、先の速度が速くなり時速300kmにもなりますので、いかんともしがたい。

委員：この山にいろんな会社がいろんな計画を作って、たくさん建つことになる。全体としてどうなのかといのは、環境生活総務課にもちょっと考えてもらわないといけない。トータル

で30にしましょうとか、40にしましょうとか、キャバを決めたら少しはマシかも分からない。

委員：一つ二つであつたらうまく回避できる可能性もあるが、ずーっと並んでいたら鳥も疲弊する。

委員：7ページの地図の青い斜線を引いているところが、事業実施想定区域の風力発電機設置対象外とあって、搬入路のところですね。植生調査などいろんな環境調査は搬入路も含めてされるのですよね。

委員：もちろんですよ。

委員：配慮書の最初に「事業の目的」があつて、目的が一か所だけ書かれている。「風力発電事業を通じて地域の活性化への貢献と共生を目指して取り組むものである」これが目的ですよ。地域の活性化への貢献というのは、どういう貢献をされるのか、また、共生を目指してというのはどういうことなのか教えてください。

事業者：地域の活性化への貢献というのは、雇用の話であつたり。

委員：「企業活動を通して」ということを書かないと、今のような質問が出る。

事業者：共生の方ですが、日高川町さんでは、緑に対する基金とかそういった形で森を通じての取り組みをされているので、そういったところに我々も入らせていただいて、そこで自然との共生、事業で雇用の共生、そういった形で事業目的としては考えております。

委員：雇用というのは具体的に何があるのですか。

事業者：工事関係であつたり、20年間運転をするとすると、事業地の草刈りであつたり、電気系統の点検もしないといけない。そういったところに地元雇用にさせていただく。

委員：アセスをするにあたり、実地調査をしないといけないが、調査自体を地元の雇用とかは考えないのですか。

事業者：調査は、専門的な知識を持った者が行うことにしておりますので。

委員：調査の段階から地元との関係があつても良いと思います。

委員：配慮書の後ろに、文献からひろった種のリストがついています。これはどうやって使うのですか。現地調査でこのリストに○がついているものを全部探すのですか。

事業者：違います。出る可能性がある種として調査は実施します。

委員：このリストがなかったらどうなるのですか。結果はどう違うのですか。

事業者：現地調査の時点で、確認される種の違いが出てくると思います。一般種も含めて整理はさせていただいておりますので、重要種に特化するのか、一般種も含めて調査ができるのかというところで判断が変わってくるかと思ひます。

委員：ここに珍しい種としてリストがあつたら、この辺にいるとは限らない。

事業者：抽出範囲として記載しているとおり、日高川町と有田川町を中心とした種のリストとなっております。

委員：あなた方が工事をするところのリストではないわけですよ。

事業者：ピンポイントにはなっていないんですけども、その範囲を網羅する形で。

委員：問題は、あなた方が現地調査に行ったときに、このへんに出るといふ、丸印がついている種が出なかった場合にどうするかということ。

事業者：すべての種が出るとは限りません。ですので、出なければ、出なかったというところにはあります。出るまでそれを調査するというにはなりません。

委員：出なかったからといって、いないとは言えない。じゃあこのインベントリーは何のためにあ

るのかということになる。だから、早い話が、5回やるところ2回やっても同じ結果しか出てこないことになる。だって、出ないものは出ない、出るものは出るから。そうすると、この後ろのインベントリーは何の役に立つのかということになる。あなた方の報告書の中で、「この種はここにいることになっているけど、何回やっても一匹も出なかったので、おそらく減っているか絶滅したと思われる」なんて結果を書いているものがありますか。

事業者：準備書段階では、文献調査の結果について、予測評価をさせていただくことにはなりますが。現地調査もやります。文献調査と照らし合わせた結果ということで、準備書には記載させていただく形にはなります。

委員：要するに徹底的に調べられるかどうかの問題です。このリストというのは、地元の生物同好会などが、何十年もかかってやった記録の集大成なんです。この辺におる可能性がある。それを、2、3回調査をして判断の基準になるかということ。そういうことも考えてください。

委員：現地調査として、延べ何日くらい、あるいは何回くらい実施されるのですか。生物関係で。

事業者：まだ方法書に取り組んでおりませんので、決まっておりません。

委員：今までどれくらいで実施されているのですか。

事業者：1年間、4季で実施するような形になりますが、昆虫については3季になります。この大きさだったら、3日間2名若しくは3名体制になると思います。哺乳類については、捕獲調査がございますので、4季の実施になります。

委員：一回の調査は3~4日くらいですか。

事業者：そうですね。鳥に関しては、猛禽類調査だとか渡り調査が追加されることになりますので、また別になります。捕獲調査についても別途実施することになりますので、プラス日数が変わってくる形になります。

委員：野鳥の捕獲調査をするのですか。

事業者：野鳥の捕獲調査はございません。

委員：クマタカがでてきますので、少なくとも2年やってください。和歌山県のクマタカは2年に一回しか繁殖していないので、2年やっていただかないとちゃんとしたデータが取れない。クマタカは間違いなくいます。ずっと出ているので。夜間調査もしてほしいところなのですが。

委員：コウモリですね。

委員：風車の稼働後に調査をする予定はないのですか。そういうのがないと、増えたとか減ったとか分からないのではないですか。

事業者：事後調査もします。

会長：他にございませんか。

委員：評価の書き方について、県に聞いてください。

会長：それでは、どうもありがとうございました。

※ 大和エネルギー退室

5-3 今後の進め方について

会 長：それでは今後の進め方について、事務局から説明をお願いします。

事務局：当初の予定では、本日7月7日に現地視察をして、7月14日と7月28日に会議をする予定でしたが、本日急遽、会議を開催させて頂くことになりましたので、7月14日の会議をやめて、7月28日に2回目の会議を開催させて頂きたいと考えております。また、同じ日に2件を審議すると十分な審議ができないのではないかとのご意見もございましたので、7月28日には紀中ウインドファームに対する審査会を、8月の別の日に大和エネルギーに対する審査会を開催させて頂こうと考えております。会議の開催に当たっては、それぞれの会議までに委員の皆様から御意見・御質問を頂いて、事業者の見解を求めて、会議の資料にさせていただこうと考えております。また、8月の会議の日については、別途調整させて頂きます。

(各委員)：異議なし。

委 員：やっぱり自然林が林道沿いにあるのかどうかというのは見たいです。

委 員：是非、尾根筋は見たいです。

事務局：現地視察につきまして、改めて実施することとし、梅雨の状況も踏まえまして、7月14日以降で日程調整をさせて頂きます。

会 長：それでは、これで本日の審査会を終了させて頂きます。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2年7月7日）

出席者名簿

○ 出席委員

氏名	役職名等
入野 俊夫	和歌山大学システム工学部教授
内田 紘臣	(株)串本海中公園センター名誉館長
岡田 和久	和歌山県立自然博物館副主査
此松 昌彦	和歌山大学教育学部教授
竹中 規訓	大阪府立大学大学院人間社会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
津村真由美	(公財)日本野鳥の会和歌山県支部幹事
濱田 學昭 (会長)	元和歌山大学システム工学部教授
細田 徹治	和歌山県自然環境研究会会長

○ 欠席委員

氏名	役職名等
岩井 珠恵	ビジュアルデザイナー
梅本 信也	京都大学フィールド科学教育研究センター 里域生態系部門紀伊大島実験所所長・准教授
江種 伸之	和歌山大学システム工学部教授
的場 績	元和歌山県立自然博物館副館長
吉田 登 (副会長)	和歌山大学システム工学部教授

○ 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 環境生活総務課	課長	中井 寛
	課長補佐兼班長	石井 信之
	主任	瀬谷 真延
和歌山県 御坊保健所衛生環境課	主事	岡田 崇秀

○ 事業者出席者（（仮称）紀中ウインドファーム事業）

電源開発株式会社 風力事業部事業推進室（陸上開発第一）	2名
住友林業株式会社 資源環境事業本部環境・エネルギー部	1名
アジア航測株式会社 社会インフラマネジメント事業部 環境・エネルギー技術部環境コンサルタント課	2名

○ 事業者出席者（（仮称）DREAM WIND 和歌山有田川・日高川風力発電事業）

大和エネルギー株式会社 電力事業部	2名
株式会社新エネルギー支援サービス	1名
一般財団法人日本気象協会	3名