

徳島県環境影響評価審査会 平成30年度第1回 要録

(委員)

大体 6m/s 以上が適地だといわれているが、6m/s 以上だと尾根沿いしかない。風況が良いと言われる根拠を説明いただきたい。

(事業者)

この地域はまだ風況の測定をしていないので、環境省の局所風況マップで 7m/s 弱、これだけ風況が良ければ事業としては十分に成立すると考えている。

(委員)

6m/s 以上の範囲が尾根沿いに限られており、全国の風力事業の中で、このデータを見て風況条件がすごく良いというのは理解しがたいと思う。

局所風況マップの解像度はどのくらいか。

(事業者)

1 キロ四方。

(委員)

今 500m とかあると思うが、より細かい解像度で検討されない理由は。

NEDO の風況マップも 500m メッシュで出ていないのか。

(事業者)

それを拝見し、風況が良いと考えている。

(委員)

恐らく剣山の方が標高が高く風が強くなっているが、そこに繋がるような尾根沿いが、候補になっている理解でいいか。

(事業者)

現在の候補は、この赤い線のどこかに風車の配置をしたいと考えている。

(委員)

社会インフラ整備状況で、国道や県道等の既存道路が利用可能ということで、剣山のスーパー林道をかなり使われるという前提だと思うが、そういう理解でいいか。

(事業者)

おっしゃる通り。

(委員)

剣山スーパー林道は砂利道で日本で一番長い林道、80キロくらいあるが、かなり雨が降る地域で大きい台風が来たり、集中豪雨があると、崩れたりして不通になったりすることもある。あと、冬場閉鎖しているが、その辺についてはどう考えられているのか。

(事業者)

非常に滑りやすいという側面は十分に認識している。

これからの調査で、地盤等をきちんと評価した上で、仮に風車を配置するのであれば、道路も事業者で行うことができるのではないかと考えている。

これは、現在お約束できないが、仮に事業を実施する場合、工事車両を通す関係上、道が封鎖されると、事業が実施できなくなるので、道を整備すると公益にもなると考える。

冬季の閉鎖期間については、きちんと協議し許可を得れば中に入ることができる状況と認識している。これからの協議を通じ、管理方法とか運営方法について、ご相談をさせていただきたい。

(委員)

工事が二年半ぐらいの計画になっているが、冬場、そこに繋がる他の県道とかも結氷し、スーパー林道だけ確保しても、たどり着けない可能性がある。自治体とは具体的に話をされているのか。

(事業者)

まだ初期のタイミングではあるが、一度、ヒアリングをさせていただき、冬季の期間は通行止めになることは理解している。

(委員)

那賀川流域で坂州木頭川の方にかかるところに長安ロダムがあるが、集中豪雨で土砂災害が頻発し、長安ロダムの貯水機能を満たすためには土砂があまりに入りすぎるような、極めて土砂生産が大きい場所である。

スーパー林道はかなり蛇行しており、カーブするときに、今の車幅だと多分通れないところが出てくるので、かなり切ったり盛ったりの工事が必要なのではないかと。

細かいところは検討していないかもしれないが、道路を造ったところにすごい雨が降れば、あの地域では災害の面で不安に思っている人も多いように思う。

(委員)

特に道路は集水の役目を果たしたりする。現に2004年の台風のときに那賀町で、それが原因で起こったと思われるような土砂災害もあるので、そういうことがないような工夫をしてほしいと思う。

(事業者)

了解した。

(委員)

長安口ダムが困るぐらい土砂が入ってくるころなので、そこに不安を感じるが、そのあたりはどう考えられているのか。

(事業者)

今ご指摘いただいた点は、現状まだ調査を行っておらず、回答するのが難しいが、災害にならないような形をきちんととり実施したいと考えている。

(委員)

この事業性配慮の中でも災害のことをきちんと考慮しないと、地域の方に困るようなことが起きると大変。過去に凄い災害が起きているところなので、そういう検討は不可欠と思う。

(委員)

地滑り地帯は人が住んでいなければそういうのはしないのか。
非常に脆い場所ではないかと思うが。

(委員)

地滑り防止区域は基本的に人が住んでるところを対象にして指定されるので、地図にないからといって安心できるわけではないと思う。

(委員)

岩がむき出しになってるような山頂が多い。雨が降ったときの災害とか、その周りに切られていくところを考えるととんでもないと思う。
まだそこまではいっていないということなのだろうが、非常に難しい場所と思う。

(委員)

沢一つが滑るようなところなので、巨大なダムみたいなものを作らないと、安全性、土砂流出を抑えることは技術的にも難しいと思う。

(委員)

小松島港から大型で輸送を計画をしているとなっているが、道路の改修等出てくると思うが、そういうのも考慮して計画してほしい。

(委員)

徳島県から四国全体の標高 1000m 以上がブナ帯だが、ブナ自体が非常に少ない。ブナが生育しているというのは、そこに希少種がたくさん出てくるということ。
そういう希少種がたくさんあるようなところに、何故、風力発電所をつくるのか。

植物に関して、この配慮書にはたくさんの希少種がまとめられているが、徳島県の絶滅危惧種が880余りある中の504種がこの事業地に出てくる。

今までいろんなところを調査されたと思うが、希少種が集中しているところで、事業をやられたことがあるのか。また今までやった事業で何種くらい絶滅危惧種がやられたということをお聞きしたい。

(事業者)

この事業実施想定区域の考え方として、その自然環境が大変豊かな場所であるというところについて、皆様のご意見を賜りながらというのが今回の環境アセス。

風力発電を導入することは、一部改変をしなければ実施はできない。

その改変する規模とか内容が、地域の自然に対して壊滅的なダメージを与えてしまうものか、若しくはこれを必要悪として受け止めていただき、全体としてはいいというふうに考えていただくのか。これらの内容をしっかりと調査して、事業者として慎重に判断したいと考えている。

(委員)

配慮書のヒアリングの時に、ニセツクシアザミというのを一番最初に言ったが、この調査の中ではそれが出てきていない。

高城山に群生地があり、天神山、高城山と言ったら、まずそれが一番に出るべきで、意図的に出してないのではではないか。

(事業者)

文献の資料から抽出しており、最近、登録されたもの等はこれまで集めた文献の中には入ってなかった。

今後の方法書の段階で文献資料調査の中に入れてたいと思うし、現地調査に入る上でも、その分布状況はお聞きしながら調査したい。

(委員)

文献といっても、例えば環境省から出ているレッドリストとかレッドデータブックは、きちんと見て出さなければいけないと思う。

そういう文献に出ていて、高城山があのパラタイプになっている。最近の一番新しいレッドデータブック2014年には入っている。

(委員)

風況を絞り込んだら、全国の中で何故徳島のここなのか。あの予定地の周りの風況は見せてもらったが、例えばもっといい場所、徳島以外だとあると思う。

何故、必要悪を徳島が負担しないとイケないのか、その辺の見解をお聞きしたい。

(事業者)

事業者として、実施する場合には、改変するという形になるし、それは地域の方々に

対してご迷惑をおかけするということを自覚しているので、必要悪という言葉を使わせていただいた。

何故この場所なのかについては、風力発電という論点で見ると、青森県が風力発電としては、設置の容量、基数が多いといわれている。

それは良好な風況が求める論点や台風の影響が小さい等そういった総合的な判断のもとに選ばれているところ。

その他、3.11の災害の後に、再エネの方にシフトしたが、電力の提供がみんな埋まってしまうという状況で、その発電した電気を送電することができないというような事象がある。

天神丸の事業では、四国電力に、風力発電の受け入れ枠がまだ十二分に余っているということが一つあり、もう一つは、事業地の真ん中に四国電力の鉄塔があり、この鉄塔に接続を考えているが、この接続も可能である見込み。こういった観点等も考慮し、天神丸を選んだところ。

徳島県だけと考えているわけではなく、実際に日本全国のマップを見ながら、今、国が求めている再エネを増やす方向で、事業として再エネというものを一つの柱として位置付けている中で今回の計画地の選定したという内容になる。

(委員)

全国でこれだけ適地があって、もう上が全然なく、生物影響があるかもしれないが、徳島が一番上という状況なら、県民も考えるかもしれないけれど、他にあるという状況なら納得いかないなので、そういうプロセスを明確にしていきたい。

(委員)

この場所を考えたときに、電力がどうかよりも、生物環境として本当に必要な場所で、しかも、構造的・地質的なものもあるし、配慮書のヒアリングを受けた誰も賛成していないだろう。

ここは非常に貴重な場所ということをつかんだ上で、チャレンジしようというのを、認めにくいなと思う。

(委員)

キシマイワヘゴとかツルギテンナンショウは、国内希少野生植物に指定され、国内だと徳島県に数株しかないと言われている。

それが事業予定地にあるとのことだが、影響がないとか、重大な影響を回避、低減できる可能性が高いと評価すると書いてあり、概ね問題があったとしても対応できるというように読み取れるが、そもそも数株ぐらいしかないものが事業予定地にあって、その数株がどこにあるかってどうやって調べて、それが事業に対してどう問題ないって言えるのかお聞きしたい。

(事業者)

文献上だけではあまりわからないというのが正直。

実際に現地調査に入って、どんな種がどこに、どんな環境にというのを把握した上で、事業の影響を検討していくと考えている。

今、配慮書の段階なので、可能性のある種を抜き出し、その環境が改変されるか、されないかという評価をしている。

実際に現地調査の結果、ここに見つかった、じゃあ道をこう通そうとか、ここは配慮するというのを具体的に検討していくのは、準備書の段階でしていくと考えている。

(委員)

非常に見つけるのが難しいし、毎年出現するわけではない。影響が無いって言い切るためには現状をきちんと評価できないといけない。

そのためには、全域の事業予定地を、かなりのコストが掛かるような調査を実施しないとわからないと思う。

(事業者)

当然、適切な評価ということで、調査という部分をしたと思っているが、その適切な評価と適切な調査というのが、どこまでの範囲なのか。

実際、すべての影響に対して調査ができればいいが、残念ながらどんなに精度の高い調査をしても見逃してしまったり、若しくはそもそも調査自体が影響の範囲を評価しきれないケースというのが、残念ながら出てくるかもしれないとは考えている。

その中で有識者の皆様に意見を承りながら、どういった適切な調査を行うのか、方法書でしっかりと作っていきたいと思っている。

(委員)

少なくとも、こういうことをよく把握されている専門家に具体的に相談してやってみないと、ここに出てきても判断できないと思う。

(委員)

ツキノワグマの生息地で、ツキノワグマが利用するブナ林を切ってしまうということは、かなりの影響を与えるだろうということを専門家の方が指摘されていると思うが、評価結果では、動物の生息状況を現地調査等により把握し、また重要な種及び注目すべき生息地への影響の程度を適切に予測し、必要に応じて環境保全措置を検討するとなっている。

四国にいるツキノワグマは、今最大 20 頭ぐらいと言われ、危機的地域個体群に環境省が指定している。

こういった現状を鑑みると、最も懸念しなくてはならないツキノワグマあるいはそのブナ林を利用する特別天然記念物のカモシカに対する専門家へのヒアリングをしていないのは非常に不思議に思う。

(事業者)

ツキノワグマに関しては、有識者の先生にお伺いしその内容を載せているところ。

(委員)

ヒアリングの中には書いているが、それ以外のところには出てこない。

(事業者)

書類上は重要種として扱っている。

(委員)

ツキノワグマ専門で研究している人にまず聞いた方が良いと思う。複数名に聞いたほうが良い。

ツキノワグマや日本カモシカの利用している生息地をかなり改廃する可能性があるとなったら、少なくとも個別に聞くぐらいの姿勢というのは必要と思う。

(事業者)

ご指摘のとおり。ご指摘を踏まえヒアリング等対応させていただく。

(委員)

あと天然記念物のヤマネも考えなければいけない。

問題なのは、次にその影響があるかないか。ここでは対策が打てるとなっているが、対策を打つためには現状をきちんと把握しなくてはいけない。

(委員)

ヒアリングをされている専門家の方、複数の方がそのことを指摘されているので、それを受けて配慮書等も考えるべきかと思う。

(委員)

シカあるいはクマが通る緑の回廊構想というのがあるが、風力発電の影響はどのように考えられているか。それと音とか、あるいは工事で分断が起こるが、その辺りは検討されているのか。

(事業者)

有識者とか専門家の方々のお話を伺わせていただき、適切だと思われる調査の方法を実施していくということを考えている。

(委員)

先行事例で参考になるようなところというのはあるか。

徳島県でも同じ尾根筋で、もう既に大川原ウインドファーム、その延長線上に、上勝・神山は評価書が出てきた段階なので、評価書が出て実際に事業化されて報告書が出てくるのであれば、ある程度見当がつくと思う。

(委員)

大川原とは、樹林が全然違う。一番高いところでも 1020m、棲んでいるものも植物相もちょっと違うと思う。

風車はデータが取りにくい。鳥が当たって落ちてるっていてもわからない。

(委員)

配慮書の中で、抜けているのが複合的な影響。少なくともこの辺に関して、例えば現状どうなのかというのはしっかり調査、若しくはこの事業者に聞き取り等現段階でも十分できると思う。

(委員)

生態系は単独で意味があるわけではなくてネットワーク。その繋がりというのは非常に重要。

例えば風車自体ができたとしても、分断が問題視されるので、繋がりや消失という視点で、緑のネットワークの構想等への影響というのは必ず評価していただきたいと思う。

(事業者)

複合的な影響というのはご指摘のとおりあると考えている。

引き続きご指摘をいただききちんと検討させていただきたい。

(委員)

規模も、今まで 15 基、15 基で次 42 基の計画で、2 倍以上のもの。面積的には 2 倍、大川原、上勝・神山を足したものの以上のものでできると、そこは自覚していただいて、ネットワークもお願いしたい。

(委員)

地域としては両方の影響を受けるので、何らかの協議会やワーキングみたいなものを立ち上げてもらい、きちんと評価していくというのはすごい重要だと思う。

(委員)

主要な眺望点の中で、雲早山の隣に高丸山がありこのブナ帯の一番端にあって、25 ヘクタールしかない。けれども守らなければならないということで、県民参加の森づくりの拠点として高丸山千年の森という徳島県の施設がある。

そちらの方で県民参加の森づくりの活動が 2006 年から継続されていて、少なくともその施設の利用者が年間 8000 人以上いる。

同様に高城山の方にファガスの森があり、そちらも森を守る活動、こういう自然を知ってもらいたいという活動をする方がいて、その方の元にも多くの県民が通っている。

そういった県民のブナ帯に触れる人と活動の場が、この計画地付近に少なくとも二つはあり、両方合わせると、多くの利用者が見込めるのではないかと思う。そういった活動をしている人から見える場所に、ブナ帯を改変するような事業があるとすると、県民

はどう思うのかという心配がある。

(委員)

ファガスの森は、人と自然とのふれあいの活動の場あるいは景観のところでも入ってきてもいいと思う。

剣山スーパー林道の上にファガスの森・高城があるが、宿泊施設とかもあり図に落ちていてもいいと思うが。

(事業者)

ファガスの森、岳人の森は、いわゆるキャンプ利用という形で、人と自然の関わりの場という形で宿泊施設があるということは認識している。表記として、まず住宅なのか、そうじゃないのかという論点で分けており、住宅ではないので、入っていないということ。

一方で、寝泊まりするという事実があると思うので、景観の論点は悩ましい点もあるが、可能な限り配置を工夫したり、もしくはその場所に設置しないとか、対策を可能な限りとらせていただき、皆様にご負担をかけるような影響を少なくしていきたい。

(委員)

ファガスの森は事業地に最も近いところの施設になると思うし、人と自然とのふれあいの活動をしていると認識しているので、当然ここに入るものだと思うが、事業者の考える人と自然とのふれあいの活動の場の定義とは何か。

(事業者)

なかなか難しい定義ではあるがファガスの森について、まだ十二分に理解しきれていないという点があるのかもしれないが、剣山スーパー林道を使われる方の利用の場と捉えていたところ。

(委員)

必ずファガスの森の運営者には話を聞かれた方がいいと思う。

(委員)

関連だが、登山者は相当いると思う。

そういう意見が全く入っていないというのは、そぐわないと思うので、例えば利用者が何人だとか、その声はどうだ等、管理者に関してもっと詳細にあげていただかないと、ここはアウトドアの拠点でもあるので、そこは更なる追加が必要と思う。

(委員)

計画段階配慮事項の項目の選定でマルとバツ、色を塗っている、塗っていないの根拠を教えていただきたい。

(事業者)

濃い灰色については発電所アセス省令に定めている風力発電所別表第5に定める参考項目としてあげられている項目。

このうち、選定しなかった項目について理由も載せている。

例えば、重要な地形及び地質については、事業実施想定区域に重要な地形地質、名勝または天然記念物が存在せず、重要な地形及び地質が消失する恐れがないため重要な影響を恐れがある環境として選定しないと、こちらで説明をさせていただいたもの。

(委員)

この恐れがあるかないかの判断は、どういったものか聞きたい。

(事業者)

例えば重要な地形地質であれば、存在していないこと自体が重要な地質及び地形の改変をしないということになるので、影響がないということになっている。

あと、選択していないものについては、例えば、海域に生息する動物については、事業実施想定区域に海域が含まれていないので選定していないことや、海域に生息する植物についても同様に事業実施想定区域が海域を含んでいないため選定していない。

(委員)

そもそも42基をどこに設置させるつもりなのか。赤色の線の上に全部乗るわけじゃないんだらうけど、この42という数字はどこから来たのか。

(事業者)

最大42基の選定は、あくまで風車の大きさとか、経済合理性の観点から配置できる最大数の基数という形で設定をしている。

その42基の中から、ご指摘いただいたポイントや景観、騒音等を考慮し、かつ地形によって当然その風況も異なってくると認識しているので、そこから間引いて、実際の具体的な配置の場所を、これから計画をさせていただきたいと思っている。

(委員)

自然景観資源で、魚止の滝が事業実施想定区域と重複しているのに、直接の改変は生じないと判断されているが、もし重複しているのであれば、この滝のポイントのみに特化して、更に深めて詳細に調査するべきではないのか。

(事業者)

魚止の滝に影響をまず与えるのか与えないのか検討させていただく。

(委員)

ゼロオプションを除外するということが分からない。

もう止めないことを前提にやっていくというふうに理解したがそれでよろしいか。

(事業者)

現時点においては風力事業の計画を持っており、事業を推進したいと考えている。

(委員)

調べたところによると、ゼロオプションには事業目的が達成可能で、例えば15万キロワットの発電が可能で、環境影響評価法の対象事業を実施しないという場合もある。

すなわち、別の形で15万キロワットの発電が可能だけれども、環境影響評価の対象にならないようなものをゼロオプションの一つというふうに理解している。

(委員)

残念なのは、あまりにも失う自然が大きい。

私、三種類あると思っており、市街地は何をしてもいい。次、里山が共存するエリア。せめてここが里山だったら共存しようと言うが、ここ奥山は、絶対触れてはいけない場所。触れていないという価値がすべて。あのブナというのは、もう完全に自然林。もう少し里山につくってと思う。若しくは市街地につくってと。

(委員)

配慮書に誤り若しくは欠けているところがある、例えば多くの専門家にヒアリングすべきなのにしていないとか、植物動物の重要な種のリストに不足があるとか、人と自然のふれあいの場も含まれていないとか、そこを改めて、配慮書の前提となる事実がこれでいいのかというご検討いただく。

事実の評価とか目標の設定が不適切じゃないかという意見があったと思う。環境に影響がないというのがポンと出ているが、この事実からしたら、そうじゃないという意見がたくさん出たと思うので、もう一度ご検討いただくということと思う。

結局、すごく貴重な自然があるところで、自然をこう改変するということになると結果が重大なので、全体的に手続的な適正が計られるかというところを、皆さん憂慮されていて、住民の方もそうだと思う。