

環境影響評価審査会 新温泉風力発電所部会（第2回） 会議録

- 1 日時：平成30年5月18日（金） 16時30分～18時30分
- 2 場所：兵庫県民会館 7階 「亀」
- 3 議題：（仮称）新温泉風力発電事業に係る環境影響評価方法書の審査について
- 4 出席委員：服部委員（部会長）、上甫木委員、住友委員、横山委員、三橋委員
- 5 兵庫県：環境管理局长、環境影響評価室長、審査情報班長他班員2名
水大気課、環境整備課、温暖化対策課、自然環境課、ビジョン課、
但馬県民局環境課
- 6 配付資料：
 - 資料1 総会及び部会（第1回）における事業者に対する指摘内容
 - 資料2 環境影響評価方法書 補足説明資料
 - 資料3 風車位置及びアクセスルート概略検討
 - 資料4 環境影響評価方法書に関する委員からの意見
- 7 議事概要：

<議題について、事業者から資料2及び資料3により説明。>

〔質疑〕

（委員）

ほ乳類についてですが、方法書を見る限り記載があまりない状態です。まずレッドデータリストのAランク、ムササビ、モモンガ、ヤマネの生息地になっておりますので、非常に情報が少ないですが氷ノ山山系が生息地としてありますので、レッドデータAランクに記載されている種、この3種に加えて、今現在生息の情報はありませんが、Aランクのコウモリ類ヒメホオヒゲコウモリ、クロホオヒゲコウモリはこの地域で生息がないか、状態を確認する必要があると考えております。

あとツキノワグマも要注目種として記載されており、このあたりは東中国個体群の繁殖地になっています。ツキノワグマは、絶滅の危険性が高い状態からやっと回復したという段階になっていて、このあたりは繁殖地イコール冬眠地ということになります。冬眠中に出産するので、ツキノワグマの生息環境としてこの地域は中心地となります。生息地への影響の評価ということは勿論ですが、ツキノワグマは長寿命で大型獣のため行動圏が広いので、森林内、生息地に何かあれば里地に出没するようになります。山の中の改変が行われることによって里地に出没するようなことがあってはなりませんので、そういった影響評価をどのようにしていくのかをしっかりと記載をお願いしたいと思います。

あともう一つ関連したことで、ツキノワグマがたくさん生息しておりますので作業員や調査員の方が事故に遭わないようにしっかりと対策をしていただきたい。兵庫県内でツキノワグマが人を襲った場合、駆除することになっています。万が一事故に遭われて熊を駆除しなければいけないということにならないように、ツキノワグマがいるところ

でどんな調査をどのようにして、人の安全をどう管理していくのか、そういったことをしっかりとしていかないと、この地域での調査というのは非常に危険を伴うと思います。

あとは、前回指摘されているようですけれども、同じようにシカが森林内の改変によって里地に出没しやすくなってしまふことがあります。それがテキサスゲートで防げるのかは地域の状況を踏まえないと何とも言えませんが、そのあたりもツキノワグマと同じような観点から影響評価をお願いしたいと思います。

私の方からは、レッドデータリストに記載されているほ乳類についての調査方法と影響評価をしっかりとさせていただきたいという意見を言わせていただきました。

(委員)

一番重大なことは、資料2の3ページ、表3の14で、配慮書で計画地はおそらく影響の少ない場所であるとされているとあり、この内容は有識者のヒアリング結果の内容になっておりますということですが、別の有識者の方にお伺いしたら、「そんなことはない」ときいています。この有識者の方というのが、博物館の学芸員が回答しているということですが、日本で唯一イヌワシで学位を持っていて現地で調査している博物館の職員に確認したら、その人もヒアリングされたがその回答は載っていないということですので。現地に詳しい人に敢えてヒアリングしてない理由は何かあるのでしょうか。しかも、ヒアリングしたのにその結果がここに反映されてない。

コウノトリの郷公園の専門家(鳥類学会の元会長)やイヌワシで日本で唯一学位を持っていて現地で調査している博物館職員、この二人の内容がここには反映されずに、別の有識者の「影響はおそらく少ない場所」というのを載せているのは不適切だと思います。

ただ、おっしゃられている方がそれなりの確度をもって自信をもって言っておられるなら載せればよい。ただし、せめて両論併記にするか、あるいは両者にちゃんと意見を聴いて見解として統一した方がいいと思います。その中でも、非常に安易な方、影響が少ないという事業者としてはやりやすい方の意見を採用するのではなくて、どちらか決めた方がいいと思います。

少なくとも、私の知る限り現地で調査をしていてイヌワシに関する専門の論文と学位をもっている人と元鳥学会の会長が言っている意見がなぜ載っていないのかを聞きたいです。なおかつ、ヒアリングされているのに方法書に載っていない。それはまずいのではないかと思います。せめて博物館の人、聴いた人が2人いたなら、AさんとBさん並列で載せないで。

(部会長)

配慮書の内容が事業者の見解の中に入っていますけれども、配慮書に書かれている内容がヒアリングした結果という言い方がおかしい。この書き方をみると有識者の意見がおかしいということになってしまう。200ページに書かれている内容が配慮書の内容だと思うのですが、その配慮書のあとに方法書のなかではまた別の人間にヒアリングして聴いている。それが255ページに載っていて、その内容も配慮書と同じような内容になっている。県からの意見に対してはどうなのか、本当にきちんとヒアリングしたかどうかということを知りたい。

(事業者)

ヒアリングの考え方ですが、誰に聴いたかがヒアリングで一番重要な情報かと思って

おりますが、一方で公開できる情報ではないということで、有識者 A とか B とかという書き方になっています。鳥類に関しては、今地元でよく調査されている方に聴いており、ご指摘いただいた方も含めてお話をお伺いしたことはあります。

イヌワシへの影響が少ないということだけを載せていると言われると、そうではないと我々は思っていますし、当然イヌワシがいるということは明らかに分かっていることなので、そういった点を配慮書の時点から配慮して進めてきたということです。ご指摘いただいた方も含めて専門家、市民の研究者の方々、地元の博物館の学芸員の方々、意見にもあったとおり地元の自然団体の方々いろんな方々から、調査結果も含めてご報告しながら進めて行きたいと認識しているところです。

(部会長)

この方法書に書かれている専門家の方にヒアリングしたわけですね。そのとき、方法書を作る時に当然兵庫県知事の意見の内容をみせて、それに対して向こうから答えをもらわないとまた結局配慮書と同じ形になってしまう。そういうことをされたのですか。この内容をみていると、知事意見の内容が全然反映されていない。

(事業者)

ヒアリングの際は、方法書のドラフトを知事意見の欄も含めてご説明しているところです。それに加えて意見をいただいていますので、ご説明しているという流れになると思います。

(部会長)

そうすると、知事意見の内容と専門家からの意見の内容がかなり違う。というところがはっきりすれば、次はどうなっていくか、というように進んでいく。前回も言ったが、今の事業者の見解を見ていると、結局有識者の責任みたいな形で書いてある。結局事業者のどうやりたいのかということが出てこない。

(事業者)

前提として、有識者の先生のご意見は、あくまでもご意見、コメントだと思しますので、最終的に決定するのは事業者の判断になると思っています。事業者としては、この場所は昔からイヌワシがいるというのは認識していますし、それに配慮した計画を今後考えていかないといけないという認識ですと取り組んできたつもりです。今後もそういった形で進めて行きたいと思っています。

(部会長)

とすると、上位種の設定が全然変わってないけど、クマタカが設定されている。もしイヌワシがいる設定だとしたら、一番上位種にイヌワシを持ってこないといけない。イヌワシを持ってきた構造の考え方を出さなければいけないけど、クマタカのままでイヌワシになっていない。基本的な考えは、イヌワシはほとんどいない、影響はない、という前提にたつのなら、それは全然かまわない。そうだとしたら、その情報をきちんと整理して出さないといけない。こちらの何 km という意見に対して、そんなことはないこれだけの距離しか飛ばないというような具体的な情報をもってこれに反論するのなら分かるが、そうになっていない。クマタカばかりでイヌワシのことが採用されていない。そこはどうなのですか。

(事業者)

イヌワシに関して、事業地近くで実際に調査された結果が公表されています。この結

果を見ると、大体通年で調査されていますけれども、一例、南側の西端のほうに若干かかっているという結果になっているところ。この結果だけをみると実際にこの周辺が餌場として使われているとか、飛翔頻度、移動経路として使われているというのはあまり考えにくいのではないかと考えています。が、実際に伐採された場所ですとか餌場が新しくできる可能性もありますし、その辺も含めて現地調査で明らかにしていけないといけないというふうに思っています。

もう一点、説明で漏れておりましたが、コウノトリの郷の専門家は、県の審査委員という立場もあって受けられないと断られた経緯があり、ヒアリングしていません。

(委員)

イヌワシの日本で数少ない学位を持って現地で調査している人のヒアリング意見を、なぜ有識者からの意見のところに掲載しないのですか。

(事業者)

それについてはこちらの事情で申し訳ないのですが、方法書を出すタイミングとうまく合わなくて、ヒアリングした意見を参考にしながら進めて行くという立ち位置でさせていただいたところ。この場所を実際に調査されているとお伺いしていますので、我々の調査結果の内容の精査とか調査の仕方も含めて、適宜ご相談しながら進めて行きたいと思っています。

(委員)

一番詳しい人には聴きに行かなかった理由は何ですか。

(事業者)

新温泉町からご意見いただいたところもあり、地元の詳しい方々にぜひ話を聞いてくれということでご紹介いただいた方に聞きました。当該地域の状況を良く知っているから話を聞きながら進めてほしいというご意見を踏まえて対応しているところ。他の専門家の意見を載せられていないというのは、事業者としても課題だというように認識していますし、今後は適切にご相談しながら進められるような体制を構築していきたいというように考えています。

(委員)

漏れたのは漏れたのでいいのですが、きっちり追加資料で県内博物館のイヌワシの専門家が述べた意見は載せて、博物館職員 A と B を併記しておいてほしいです。意見が分かれているということを示す必要があると思います。ヒアリングをされたのにその意見を落としています。それを併記したうえで、どちらの意見が適切なのか、本当は判断しないといけない。それができていない。

非常に極端な見方をすれば、都合の悪い情報を言った専門家の意見は排除して、事業者見解に採用しているというように質問したら答えられますか、ということです。これは改ざんでしょう。両論併記して、個々の事業者見解についても、しっかりと両方意見があると言うことは書いてほしい。

(事業者)

申し上げたとおり、有識者どなたに聴いたかは、評価につながる所もあると思いますので、公開資料として審査会資料にお出しできるのであれば、その方がいいかなと考えているところです。

(部会長)

知事意見がないときに意見を聴きに行ったのと、知事意見が出た後に意見を聴くときと全然違うはずです。その両方が方法書に載っているが、おそらくこれは知事意見を見ていない。知事意見を見ていたら知事意見に対して反論するか、その通りだという答えが出てくると思うけれど、それに関して全く無関係に扱っている。結局、専門家からの意見というものが、知事意見に対する意見になっていない、知事意見に対してどう対応するのかということはずっと言っている。今回の事業者の意見をみると、有識者の責任にしているけど、それはおかしい。それは自分のところの責任であって、丁寧にやらないといけない。

(委員)

委員のおっしゃるとおりで、事業者の都合の良い意見しか載せていない訳でしょう。私たちは何も知らないし、委員が言われて始めて気がついたわけで、部会長も言われたとおり、両論併記はもちろんそうですし、事業者の意図が入らないような公平性が保たれるような意見でここは構成してほしい。

(部会長)

どなたかの意見だけでずっときている。本来は知事意見を踏まえた意見になると思うが、知事意見を反映しない意見だけが書かれている。

(委員)

追加資料で両方の意見を記載すればいいと思います。そのうえで B さんの意見に合理性があるなら、それは採用すればいいと思います。もう一点、今度は専門的なイヌワシの生態のことでいうと、ここで問題になっているのは兵庫県ではイヌワシはあと 2 ペアしかいないという状況で、しかも一番近くのところは片方がいなくなっている。そういう状況下で非常にピンチな状態にある。日本でも最上級の絶滅危惧ランクにある。なわばりの中には若い鳥がはいってこれられないので、若鳥は周りにいっぱい飛んでいてえさをとっている。個体群を回復するためには、そこにきてもらわなければならないが、若鳥が風車でやられたり影響があったら困るということで、16km の範囲プラスその周辺も含めてしっかりとリスク管理をしてくださというのが前回の配慮書での知事意見です。それにどう答えるかという、調査の範囲はしっかり広げる必要がある。調査は、上山高原あるいは美方に近い方も含めて調査地点は増やさないといけない。この資料を見ていると増やし方にも問題があるし、まだ風車が実際にあるところが見えていない。という状況で前から進展していない。イヌワシに関してはもっと広い範囲で長く調査しないとわからないので、方法書に関しては、イヌワシの専門で学位を持っている人にぜひ話を聴いて調査方法は詰める必要がある。それがどうやるかという、僕はイヌワシの専門家でないのわからないが、だからこそ専門家で現地に入っている人に、調査範囲を広げると、どういう評価をしたらいいのかを聴いてほしいということです。よろしく願いいたします。

(部会長)

それは方法書の知事意見という形になると思うので、次の準備書の段階で同じような形になったら問題だということ。今の段階ではまだ調査が全然進んでいない段階なので、まだ結論を出すのは無理だと思うので、方法書の中で知事意見として出てくるものに対してきちっと対応していただきたい。

(委員)

23 ページの中にタヌキが掲げられている理由について、タヌキは非常に適応能力が高い雑食性ですので、あらゆる環境に適応可能な生物で、ただ、森林ではあまり高密度にはならないと思います。なぜタヌキがここで掲げられているのかを理由を教えてくださいませんか。

(事業者)

典型性の注目種の選定過程についてだと思いますが、考え方として重要なのが上位性の注目種の餌にならない種をまず選定するというように国の審査で指摘されています。それを前提として、そのなかで行動圏が広くて個体数もいる 4 つ足のほ乳類を選ぶのが適しているというように審査で言われております。それをふまえて考えた結果、タヌキをいま挙げているところです。現地調査して全然出なければ当然注目種として扱いませんし、その辺は現地調査を踏まえて適宜見直しもあわせて考えたいと考えております。

<議題について、事業者から方法書及び資料2により説明。(大気質、騒音・振動・低周波音、風車の影、景観、人と自然との触れ合い活動の場) >

[質疑]

(委員)

方法書に対する私の意見を資料4にまとめました。お願いと質問と意見です。事前に事務局から送付されていると思いますので、回答があるようであればいただけたら良いと思います。

(事業者)

1 つ目の環境基準の扱いで、一応方法書の評価方法のところにも環境基準を参考にとすることは書かせていただいている。この備考4の記載の環境基準といっているのは調査地点での風車からの騒音プラス現況値という趣旨ですか。

(委員)

評価値がないと書いているが、それは環境基準値ということですか。風力発電は特定施設になるので、対象地点で環境基準値をまもらなければならないということですか。

(事業者)

配慮書の段階のご相談で新温泉町さんに相談して下さいと言われていた経緯で書いていました。ご意見は承知しました。

2 つ目の(1)については承知しました。(4)の時刻別、速度についても承知しました。国道9号については、工事計画上どれだけ通ることになるか、通らないかもしれないというのが1点と、もともと交通量が結構多いので工事車両が少ない時に寄与分があまり出ないということがあります。調査をしたくないわけではないが、どのような趣旨で言われているのか。

(委員)

この周辺でのメイン道路は国道9号だと思う。ここの状況を測っていなかったら、後で地域から言われる可能性もあるので、ここもしっかりと測っておいた方がよい。

(事業者)

そういう趣旨でしたら承知しました。

4 番目については承知しました。5 番目については、先ほど少し説明しましたが、セミの鳴き声などもありますので、2 季については、晩春から初夏と、晩秋から初冬で想定しております。

(委員)

想定時期はいいのですが、残留騒音はすべて配慮しないとだめです。他にこれからの指針値について、30 を切るところでは 35 にする、35 前後のところでは 40 にする、残留騒音というレベルが一番大事になります。

(事業者)

基本的には承知しております。2 季については書いていなかったのであわせてご説明した方が良いかないということでご説明しました。

予測対象時期について、先ほどもご説明しましたけれど、予測地点が各風車の風下に位置するというようなことになりますので、安全側の評価ということになります。すべて風下で評価するという形にしたい。それから評価手法についても承知しました。

7 つ目の「順風」というのはどういう意味か。

(委員)

風車と住居の位置関係のことです。やはり音が流れてきますので、できれば住居側に風が吹いている時の騒音レベルを調査して欲しい。

(事業者)

なるべくいい条件で取れるよう努力はしたい。

(委員)

逆風の時に取られると音が流れますので、それはよくありません。

(事業者)

その辺も考慮したうえで、より良いデータが取れるように努力したいと思います。

(事業者)

3 ページの No.8、ここでおっしゃっている趣旨というのは、評価が必ずしも正しい訳ではないから、ということか。

(委員)

環境省等の手法を使って下さい、これがベストです、という私の意見です。これまでの知見、できれば環境省のものを使ってほしい、ということです。

(事業者)

承知しました。

(委員)

最後に書いていますが、兵庫県の淡路島に 2 箇所ウィンドファームがある。ここでは低周波による苦情が現実に出ている。ただ、レベルは高くなく、私が行っても分からないが、苦情者はいます。ですから、必ずしも正しいのかどうか、という断定はなかなか難しい。慎重に考えてほしい。

(事業者)

その点についても承知いたしております。稼働後そういったご意見があれば、お聞きできるような仕組み、現地事務所にそういった窓口を設けるとか、枠組みとかどうかそう

いったものを検討していきたいと思っています。

9番については、先ほどと同様ですので承知しました。

10番についてですが、現地調査の時期、工事車両最大の時期でということですが、質問の3番で24時間測って下さいというのがあります。

(委員)

夜間も測っていただければということです。

(事業者)

騒音と同じということで、そういう回答でよろしいでしょうか。次の評価の手法で、評価の追加として「例えば、通常的大型車のピークが1時間に3回としたら工事用大型車のピークがそれに何回上乘せられるか」という趣旨が少しわからなかった。

(委員)

私の考え方としては、道路交通振動も大型車で決まってくると思う。乗用車がいくら走ったとしてもほとんど揺れません。いま3台から4台の普段大型車が走っていて、そこに5回走ったとしたらプラス5のピークが現われる。ピークが少なければL10という評価をする場合にほとんど効かない。できればこれだけのピークが入る、ということを書いてほしい。

(事業者)

その点に関しては、工事車両の騒音振動の予測日を想定しているのは、風車の基礎を打つ時の生コンを打つ日を想定して計測します。それですと、生コン車は大体1日に往復で最低で300台、150台の生コン車が往復します。どこの事業でも生コンというのは1日で打たないとダメですので、それくらいひっきりなしに通るということですから1時間あたり20台近く往復するということになります。

(委員)

それはその日だけということですか。

(事業者)

道路交通騒音振動の予測は、工事をする期間の中で最大の車両が走る日を想定して予測する。

(委員)

日に300台走るなら、300台走る時のL10を予測するということですね。

(事業者)

そういうことです。

次の11番、ここの部分も承知しました。

(住友委員)

定点と風車の位置、図面上しか無かったので、図面上に載っている距離を全部ひっばってみました。ここに示していますように、環境省が1km以上でも苦情があるという報告をされていますので、私としては、最低でも1kmの離隔距離というのを要求したいと思っています。先ほど資料2で、実際の風車の騒音の測定点、測定点が家の前、と解釈しているのですが、そこで1km以上というのを設定できれば、軽微な影響だということでも済むのかもしれませんが、4.5MWということを考えますと、1km以上でも短いかわからない。日本で実際に陸上部での4.5MWの風力発電は無いと思う。海上はあるかわかりません。データがもしあれば、示していただいても何mあれば影響ないで

すよとデータを出していただけるのだったらそれでよい。未知の風車の規模です。今のところ。海上風力で7MW というのはあるが。それとはまた違いますので。この環境省のデータも3MW くらいまでのデータである。環境省の文献を読んでも、大きな風車についてはこれから調べていくと書いています。この委員会での私の主張としては1km 以上というのを最低条件としたい。

(事業者)

4.5MW という風車が、出力と比例して高さとか音関係が増加するわけではございません。実際4.5MW の風車であっても3MW とそんなに変わらないということをメーカー資料で入手しているところです。ただ、いまご指摘いただいた1km とかそういったところはしっかりと意識しながら、調査であったり予測であったりを通じて、行政や住民の方々と、全体的に検討してまいります。

(委員)

私は1km が最低限の離隔距離だと思っています。エビデンスをもってこうなのだということが言えないから、今ある文献で一番新しいのは、環境省が去年の10月に騒音制御という雑誌に出しているが、それに10何カ所の都道府県にアンケートをとって苦情がこのようにあったということを投稿しています。環境省の報告では、千m を超えても苦情があるというのは事実です。千m 以下ということで、はいそうですか、というふうにはいかないと判断しています。

(事業者)

われわれとして今ここで千m未満はしませんということを、明確に申し上げることはできないですが、当然、委員ご指摘のところを超えて我々が検討を進めていくのであれば、それは根拠を、風車4.5MW という出力があるけれども、音自体はメーカー入手の資料をベースに、2MW なのか3MW なのかわかりませんが、既存のものと同程度の数値です、といった必要な情報を提示しながら検討は進めて参りたいと思っています。

12番の風車の影については、先ほど説明させていただきました。

(委員)

結構です。14番も先ほど説明がありましたので結構です。

(事業者)

13番についても、根本的には先ほどと同じだと思います。今ここで100%回答するという状況ではないですが、今後の調査結果、予測評価をふまえてしっかりと検討していきます。当然その結果、変わることはありますということは申し上げておきたいと思っています。

(委員)

景観予測のところですが、先ほどルートと切り盛りのおよそのボリュームが出てきましたが、風車だけではなく、切り土盛り土による法面の影響というのは相当出そうなので、それも評価の中に是非入れていただきたい。切りがかなり多くて33万 m^3 くらい、それを森に変えようと思うと地形改変がさらに大きくなるということが目に見えている。このあたりも少し気になるので、地形改変に対する評価も同時にやっていただきたいと思っています。

(事業者)

これまで風力発電事業の中で、そこに踏み込んだ形でアセスしたことはないので、ど

うやるかも含めて、評価の方法も含めてどうするか考えないといけないが、前向きに検討したいと思う。

(委員)

先ほど切り盛りのモデル的なボリューム設定をやられていますので、フォトモンタージュの中に展開するというものができれば一番いいのですが、そうでなければ平面的なメッシュの中で改変ボリュームみたいな形で示されるというようなことも一つの方法かなと思います。そういう対応をしていただければありがたいなと思います。

(事業者)

事例がないものですから、手法も含め検討したいと思います。

(委員)

もう一点、人と自然の触れ合いの活動の場が4箇所あるが、この4箇所からの景観予測はやるのでしょうか。例えば湯村温泉だと最寄りの公園とは少し違うのではないかなと思う。公園だとやや俯瞰する形になるし、湯村温泉あたりだと、かなり見上げることになる。1km離れたところに150mの高さがあるとすれば、見ると相当な威圧感があるので、できれば人が具体的に集まる場所から景観解析というのを加えていただきたい。

(事業者)

湯村温泉の清正公園を選んでいるのが、ここが公園の地域として指定されており、少し高いところにあり、公園区域に少し入っているということで選んでいる。

(委員)

人が集まるところが温泉であれば、そこはかなり近くになると思うので把握しておく必要があると思う。

(委員)

資料2で18ページ以降に予測方法が出ているが、改変による生息地の減少ということで、改変区域と生息環境の重なりを確認するということは、たぶん切り盛りの造成図があってできるのだろうと。ですから、これができるのであれば、先ほどの景観予測も入れてほしいなと思って先ほど発言した。ここはどういう意味合いで書かれていますか。

(事業者)

おっしゃるとおり切り盛りの範囲を含めて生息図と重ねて確認することになりますので平面的な図面が出てきます。

(委員)

そうしたらおのずと景観評価のところもそれを反映していただきたいと思います。

(委員)

イヌワシだけは、しっかりと調査計画を出してください。

以上