

環境影響評価審査会風力発電所部会議事録

- 1 日時：平成 20 年 7 月 7 日（月）10:00～11:35
- 2 場所：神戸市教育会館 5 階 501 号室
- 3 議題：淡路北部風力発電事業（仮称）に係る環境影響評価準備書の審査について
- 4 出席委員：北村部会長、朝日委員、大迫委員、澤木委員、田中眞吾委員、辻委員、
服部委員
- 5 兵庫県：環境管理局长
環境影響評価室長、審査係長他係員 2 名
自然環境課、大気課、水質課、淡路県民局
- 6 事業者：関電エネルギー開発（株）
- 7 関係市：淡路市
- 8 配布資料
 - ・会議次第
 - ・出席者名簿
 - ・淡路北部風力発電事業（仮称）に係る環境影響評価準備書
 - ・資料 1）環境影響評価審査会風力発電所部会（第 1 回）議事録
 - ・資料 2）環境影響評価審査会風力発電所部会（第 1 回）での審議を受けての課題
 - ・資料 3 - 1）日仏友好のモニュメントについて
 - ・資料 3 - 2）兵庫ビオトープ・プランについて
 - ・資料 3 - 3）第 1 回審査会（5/9）を受けての課題と回答について
 - ・資料 4 - 1）風力発電設備に係るガイドライン
 - ・資料 4 - 2）風力発電設備に係るガイドラインに基づく騒音レベルの予測について
 - ・資料 5）住民意見書
 - ・資料 6）公聴会記録書

9 議事概要

事務局が資料 1、2、3 - 1、3 - 2 により前回の部会での審議を受けての課題について説明し、事業者が資料 3 - 3 により前回の部会での審議を受けての課題と回答について説明。その後、事務局が資料 4 - 1、4 - 2 により風力発電設備に係るガイドラインについて説明。

〔質疑〕

（委員）最近、風力発電設備の事故が多発していると聞いているが、強風時のカットアウト等の制御を適切に行う必要がある。保守点検等をしっかりとやってもらいたい。

資料 3 - 3、別紙 1 によると、現況騒音は 1～2m 程度の風速時のものであり、それと各風速における到達騒音を合成しているが、それぞれの風速時における暗騒音を合成しないと意味がないのではないか。暗騒音の風速補正はできないのか。（事業者）各風速の風騒音はつかめていない。これについては、運用後に、風車を止めて確認させていただきたい。

（委員）鳥瞰図の高度はどのくらいか。

（事業者）だいたい 400m である。

- (委員)「風力発電設備に係るガイドライン」について、民家等が風力発電設備設置後にできた場合、どう判断するのか。
- (事務局)このガイドラインは、あくまでも届出のときに判断するものである。届出時点で把握できるものについては評価する。
- (委員)大川集落については、民家の立地を考えて予測しているのか。
- (事業者)大川集落は風車と約450m離れている地点にあり、風車との間は、大部分が急峻な斜面となっており、民家が建つような場所はないと考えている。
- また、風車12基中8基が、農業振興計画地内の第1種農地であり、淡路市から、将来、宅地化などの開発はできないと聞いています。
- (委員)バードストライクについて、調査頻度は月1回と聞いているが、それではいつ鳥が風車に当たったかわからないし、鳥の死体も1ヶ月間もそのままにあるとは思えない。月1回では少ないのではないか。調査はどのくらいの頻度で実施すれば、有効なデータが得られるものなのか。
- (事業者)4月頃の春季と10月頃の秋季のタカ類の渡りの時期には、飛翔状況を確認しながら、バードストライクの発生状況を現地確認する。それ以外の時期には、設備の保安上行う月1回の定期巡視点検時に確認することを考えている。調査頻度については、状況を見つつ、地域住民も含めて相談しながら検討したいと考えている。タカ類の渡りの主要ルートにもなっており、渡りの期間が最重要であると考えている。
- (委員)資料3-3、同機種の騒音実績値について、「音源が見通せる場合と見通せない場合の減少事象を確認しました。」とあるが、確認したというのは理論上のものか、それとも実際に測ったのか。
- (事業者)実際に稼働している出力1500kWの風車において、現地で騒音測定した。風車から200m程の地点に、風車を直視できない小高い丘があり、その裏側で測った結果、文献等にあるとおり、5dB程度の減衰が確認できた。
- (委員)資料3-3、別紙4の道路一部拡幅箇所について、拡幅だけで対応できるのか。
- (事業者)これらは市道及び農道を示しており、道路を新設するのではなく既設道路を一部拡幅するものです。
- (委員)城ノ瀬山は利用者が少ないので、主要眺望地点には選定されていないとのことであったが、これだけの風車ができると、今は利用されていなくても、今後は利用が増える可能性があり、城ノ瀬山からの景観予測図も見てみたい。鳥瞰図によると8基程度は確認できそうである。
- (事業者)わかりました。
- (委員)資料3-3「バードストライクの有無の確認について」で、「・・・バードストライクの可能性は低いと予測評価しました。しかし、国内での調査事例や知見は多くないため、専門家の指導を受けながら、自主的に工事中及び施設供用後に、渡り鳥調査を行う計画であり、この渡り鳥調査の中で、バードストライクの有無の確認を含めて計画します。」とある。バードストライクの可能性は低いという予測評価をしたのに、「しかし、国内での調査事例や知見は多くないため」とすると、予測評価の仕方が間違っている、あるいはおかしいということ

になるのではないかと。可能性が低いと予測評価したなら、それをもっと前面に出すべきではないか。

また、準備書の植物確認種リストの中のタブノキ、アオモジ、フウトウカズラ、ヤシャブシ、オオバヤシャブシの5種について、帰化を含めて再度確認して欲しい。

群落の組成表はないのか。準備書の5-5-13項の表と5-6-3項の表では、群落名が違っているので統一した方がいいのではないかと。

また、改変地域の中で、発見された植物の種は何種類あるのか。周辺地域で多数生息するから、改変地域で種がなくなってもいいというのは、前世紀のアセスメントみたいである。周辺地域で他の工事が実施された場合、そこでも種が失われるわけで、生物多様性保全の観点からすると、改変地域で無くなる種についても改変地域内で対応することが必要である。

(事業者) ご質問等いただいた件については、次回の審査会でお示ししたいと思います。

(委員) 渡り鳥の調査頻度をどの程度したからよいかは言い切れないが、月1回では少ない。サシバ以外の渡り鳥については、いつどこで、どれだけの数の鳥が渡るのかがよくわかっていない。全ての渡り鳥を調べるためには、朝から晩まで張り付いていなくてはならないので、それを調べるというのがそもそも無理な話である。ただ、月1回では少ない、当たって落ちたら死体は2晩ともたない。日本でのタカ類のバードストライクについては、オジロワシで数件起きているのが報告されている。その数例をもってバードストライクが必ず起こるものと言えるのか。しかし、バードストライクが現実に起きていることも事実である。

また、飛行高度は目視によるものということだが、目視は精度が乏しいもので、評価は信用できない。高度気象観測に用いられているようなバルーンを用いた計測器を使用しているなら断言することができると思うが。

(委員) 鳥は生き物なので渡りなどの行動に変化があって、1年程度の調査ではわからない。杓子定規に評価するのは難しい。ただ、それを省いても地形的によくはない。鳥は通常、突端から海を渡っていく。CEF南あわじウインドファームについては、陸の幅が広く、また渡り鳥の数も多くないので、そこでは甚大な影響は出ないと判断した。ただ、今回はいろんな対策を考えているようだが、対策が難しい。渡りの時期には風車を止める等の対策をとるとしても、渡りの最初を確認するには大変な労力が必要である。かなりの数の鳥が渡ってくると思われるので、その間風車を止めるとなると、長い時間止めることになる。また、ここは留鳥であるハヤブサの生息も確認されており、繁殖もしているので移動するときにはぶつかる可能性もある。つまり、いろんな対策をとったとしても、ここに風力発電設備を設置するのは難しい。完成後に渡りに大きな影響が出ると、事業者にとってもイメージが悪くなり、大きな損害が出ることになる。バードストライクの可能性の少ない風車ができればいいと思うが、このブレード式の風車だとどうしてもバードストライクの可能性はある。無理にここに建設しなくてもよいのではないかと。

(委員) 1つ当たっても駄目なのか、いくつ当たったから駄目というのか、判断する

のは難しい。鳥の渡りの時期に風車を止める等の対策があればと思うが難しい。

先ほど議論のあった同機種の風車の騒音の測定結果について、騒音データが出てこないのは、問題がある所だから出てこないのか。騒音データを集めれば、風車における騒音問題の解決にも役立つと思うが、データを集める動きはないのか。

(事務局) 全国的に風力発電設備の例はあるが、一元的な騒音データは掌握していない。

事務局が資料4-1、4-2により住民意見書及び公聴会記録書について説明。

(委員) 公聴会意見に、この場所に風力発電設備を建設するのは望ましくないとあるが、望ましくないから設置するとなると、これは全然判断の基準が違う。誰がどこでどう最終的に判断するのかというと、日本でも、世界でも決まっていない。よって望ましくないものは、望ましくないと率直に申し上げる以外に方法はない。

ここで取り上げられているのは、サシバ中心であるが、サシバは集団で飛ぶので目につきやすいからであり、他にもハチクマ等の猛禽類以外にも渡りを確認しにくい種はいる。また、風力発電設備の耐用年数はどのくらいか。その間バードストライクが起こらないとは誰にも言い切れない。そういうことを考慮して、計画を進めるか進めないかのどちらかである。

(事業者) 耐用年数は17年である。

(委員) 公聴会記録書を見ると、公聴会公述人と私は、ほぼ同意見である。場所がよくない。鳥は夜にも多く渡るもので、調査が困難なので仕方がないが、夜間のデータがない。鳥目は一部の鳥だけであって、ほとんどの野鳥は夜間も見えている。ただし、昼間ほどよく見えるのではないので、昼間よりも夜間に多くの鳥がブレードに当たる可能性が高くなることも考えられ、やはりこの場所での風力発電設備建設は難しい。

(委員) 工事用道路はどれくらいの期間拡幅するのか。また、使用後はどうするのか。

(事業者) 農道の拡幅については、基本的に復元する。市道については、拡幅したままにするのかどうか、淡路市と協議中である。

(委員) 本事業の前提として、バードストライクが起こる可能性が低いと予測するから風力発電設備を設置するということになっていて、バードストライクの可能性が高ければ造らないということですね。ある程度鳥がぶつかるということを前提にして、エネルギー問題だとか、色々重要だから、この場所に造るということではなく、バードストライクの可能性は低いと予測されるから、造るということですね。

(事業者) この地点を選んだ経緯として、1つ目は、淡路市が農業振興計画を含め、積極的に風力を誘致されたこと。2つ目は、土地改変が少ない場所で、自然災害を危惧しなくても良いこと。3つ目は、淡路島に発電所がないので、非常災害時の電源として有効であること。そして、渡り鳥ルートではあるものの影響が軽微であること、これらを総合的に判断して決めました。

- (委員) そういうことを聞いているわけではない。鳥への影響も考えたけれど、バードストライクの可能性が低いと予測されるというのが、1つの要因になったということであり、可能性が高ければ、計画を止めていたという理解でよいのか。
- (事業者) そのとおりです。
- (委員) 見解書で事業者の見解を示していただきたい。

以上