

令和元年度第5回 下関市環境審議会 議事録

日時：令和元年12月17日（火）

14:00～15:10

場所：下関市環境部啓発棟（環境みらい館）

3階第1研修室

1 開 会

資料確認の後、本審議会が原則公開であることと傍聴要領の遵守及び議事録作成について説明を行った。

出席者：下関市環境審議会委員

下関市環境部

資 料：※委員限り

資料1 （仮称）白滝山ウインドファーム更新事業に係る環境影響評価方法書についての意見の概要と事業者の見解

2 議 事

(1) (仮称) 白滝山ウインドファーム更新事業 環境影響評価方法書について
事業者から説明（約25分）

事業者より、方法書の縦覧に係る一般からの意見の概要と事業者の見解について説明を行った。

【主な質疑等】

A 委員:意見書についてお伺いしたいが、コウモリについての意見が多く提示されているが、事業実施区域におけるコウモリの種類、どういコウモリがいるか
はご存知か。

事業者:今のところ現地調査は実施しておらず資料調査を実施しているところだ。

方法書にも記載しているが、例えば重要種であれば4-22に記載しているが約4種モモジロコウモリ、ノレンコウモリ、ユビナガコウモリ、テングコウモリが周辺に生息しているだろうという文献での調査結果は得ている。今後現地調査を実際しながらこの辺りを確認していく必要がある。

A 委員:私がこれを読ませていただき調べてみたが、環境省のレッドリストにかなりのコウモリの種類が『絶滅危惧種2類』に掲載されている。山口県はオヒキコウモリとホンダノレンコウモリがいる。事業実施区域にこの2種類が少なくとも存在しているかどうかは確認する必要があるのではないかと思う。

事業者:今後そのような実際どういコウモリが住んでいるかについては調査をさせていただく。実際調査としては捕獲調査、それから音声による鳴き声による調査も合わせてする予定。今までだとバットディテクターによる調査ということで音だけで拾って存在の有無を調査していたが、今回ソナグラムという装置

を使うことによって、音声周波数である程度種類を絞り込めることができるので、『重要種』に関わるコウモリがいるかいないかを確認しながら、必要であれば保全措置についても検討していきたいと考えている。

会長:あまり日常見るスズメやハトとは違うが、多くのところで生息して夕方になると飛び回っているが、A委員から出たのは『絶滅危惧種』に指定されているものが挙げられているということなので、ぜひ次の段階の準備書では調査報告を含めて記載していただくようお願いする。

B委員:回答のところで「専門家の意見を踏まえ」という表現と「有識者等の意見を聞きながら」の2種類が何か所か使われている。これは、違いはどういうことなのか。また、専門家も少ないと思うがコウモリに関する有識者というのは多くおられるのか、教えていただきたい。

会長:P10のところの、20番の一番上には「専門家」とありその他の記載は「有識者等」という記載になっている。この点について説明をお願いする。

事業者:有識者については実際に現地調査で捕獲を経験されたことがある方を有識者としている。専門家の方というのは、例えば動物学の専門であったり、コウモリ類についての知見がある方というイメージで使い分けて記載をしている。

B委員:コウモリに関する意見がたくさんあり、意見を寄せた人にとっては大事なことだと思うが、まず「スカベンジャー」という言葉があったが、コウモリに関して言うと動物、たぬきとかそういうものなのか。

事業者:白滝山であればキツネだとかイタチだとかそういったものが対象になってくるかと思っている。

B委員:スカベンジャーがコウモリの死体を3日あけず持って行くので時々チェックに行っても見当たらない。とはいえ、被害がないとは言い切れないのではないかと指摘がある。また月2回調査をするという計画も出ているが2回は少なすぎるのではないか。そうするとコウモリがよく飛ぶ時期に期間を限定して密に調査するような方法もあるのではないかと思うがいかがか。

事業者:まさに、合わせて他の調査で現場に入ることがあったり日々メンテナンスで入っている職員もいるので、その方々に周知をすることによってその検出率を上げていくということを考えている。例えばコウモリなど飛ばされて見えないうちにいるといったことがあろうかと思っているので、もし確認したらその場所できちんとデータをとっていくことによってデータ量はある程度確保されてくるかと思う。月2日というのはコウモリの死体を把握するための調査として設けているが、具体的にはもっと多い日で確認をしていくという状況になると思う。

B委員:これから準備書作成に向けて具体的な調査をやっていく段階になると思うが、どれだけバットストライクにあって死んだコウモリがいるのかとは別にコウモリが全体的に減っていく可能性が書いてあるので、事前調査でどこか定点的になるかもしれないが専門家と相談されて、事前にはこの点にはいたとか、

事後同じように計ったけれども数はあまり変わらなかったというような調査も必要なかと思う。

事業者：現在いくつかポイントを設置させていただいており、その近辺でもきちんとデータが取れるかが決まってくると思うので、実際に有識者の先生に入っていたり、もしくは学識者の先生に見ていただくという形で、モニタリングの妥当性を踏まえて今後準備書の作成に当たっていきたいと考えている。

B 委員：先ほど絶滅危惧種のコウモリのお話があったが、環境アセスメントの場合は絶滅が危惧される種類を重点的にすることと、生態系の中の役割から言えばそれ以外のコウモリも役割を果たしているので絶滅危惧種だけを対象にしたら良いというわけでもない。

会長：ご指摘いただいたようにここではコウモリに特化して書かれているが、バードストライクというのはこういうものをつくるときに大きな問題でもある。ぜひ詳細な調査をしていただきたいことと、隣の北九州市のアセスの例では野鳥の会の方に協力を求めている例がある。そういう意味では調査結果の客観性、透明性という点からも第三者の方を有識者等に加えてそれが公になったときにわかるような形というのも工夫していく必要があると思うので準備書の段階で加えていただけたらと思う。方法書縦覧のなかでインターネットによる会社のHPに掲載されているが、これは市役所の何らかのページからリンクしているのか。

環境部：リンクはしていない。

会長：そういう意味では「きんでん」さんがこの事業をやっているということを知らない人のほうが多いので市役所の白滝山に関する情報が載っているところにリンクを貼ってもらいここにたどり着けるように市としても考えていく必要があると思うので次のこういう方法書縦覧の機会、次回の準備書の段階のときにはそういうリンクを貼っていただくようお願いしたい。

C 委員：これはちょっと違うがこの審議会に関わらせてもらって特に環境に関心があったのである記事が目についたので紹介したい。コペンハーゲンの欧州風力電力業界の団体のウィンドヨーロッパが2050年に洋上風力発電能力を現在の22.5倍にする。だから450ギガワット、4億5千万キロワットを上げるということが書いてあった。陸上風力に続いて2番目に安い電源だということで締めくくってあったが、本当に私たちは今から環境に対するという一般の質問のなかにもあったが、個人的には風力発電賛成だという方もいらっしゃるので、そういう意味では業者の方も色々大変だと思うが私たちも節電には気をつけて私自身この分野に関心をもつようになってから色々な記事が目についたので紹介しておく。

会長：地元住民の理解あるいは認識というのは、なかなか上がってこないということが言われるが、そういう意味で話題に上がっているということが色々知ってもらうきっかけになると思うのでぜひ参考にさせていただきたい。私自身も先

週上海に行ってきた開発区で見渡ただけで風車が200本くらい立っていた。特別開発区だから、ご存知のとおり都市計画を組んだなかにあらかじめ設計されていて、その上で住宅地区を設営しているので、そういう意味では折り込み済みになっている。だから建物等も音が気になる場所では二重サッシが使われているという配慮がなされていた。すでに生活者がいるなかに建てるということは非常に難しい面もあろうかと思うが、地域でコミュニケーションを十分にとっていただいて計画の熟度を上げていただきたい。

- A 委員: またコウモリに戻るが既存の風車を設置するときには当然環境調査を実施したと思うが、その中でコウモリ調査はそういう話は出なかったのか。それとコウモリは洞窟を埒にして、それから餌場に飛んで行って、また摂餌活動が終わったら埒（ねぐら）に帰ってくるというような、そういう移動経路で生活をしているらしい。仮に白滝山事業計画の区域のなかにコウモリがいるとするならば埒がどこかにあるのではないか。となると、洞窟みたいなほら穴みたいなものがあの辺にあるかもしれない。その埒は風車を設置するときには科学調査や地質調査や色々やっているのその時にそういう部分があったかなかったか、計画の区域のなかにコウモリが生息しそうな予想ができる場所があったかなかったかを紹介してもらいたい。

事業者: 前回の工事のときに下関市の野鳥の会の方がおられ色々な議論を交わしながら合意形成していった。その時には今のコウモリの話は一切出てこなかった。また工事期間中コウモリが飛んでいる姿は見えていない。立証できるものではないが、コウモリはいないような感じはする。これから環境アセスのなかで調査するのでその実態をしっかりと調べていきたいと思っている。

- A 委員: 常時ではなく夜間だ。コウモリが餌をとりに行きまわるのが。

事業者: そのあたりまでは弊社の人間も工事していたが話は聞いていないし、見ていなかったように感じる。

- A 委員: 工事のときに木を伐採したり、法面をつくったり崖を崩したり必ず地形を変形させるが、その工事のときに例えば洞窟があったとかほこらがあったとかはなかったか。

事業者: ほこらとか洞窟とかはなかった気がする。今もない気がする。下の方に行ったら麓のほうにまだ岩の陰とか、コウモリが生息するような感じはあるが麓でもあまり見た記憶はない。

- A 委員: それから植物もやはり気になるので植物のほうでも絶滅危惧種の有無も調査してほしいと思う。

- B 委員: コウモリがいるかいないか分からないが夜行性だから昼間行っても見なかったからいないということにはならないと思う。ライトアップで昆虫が集まってそれを食べにくるところもあるので、それを逆手にとってコウモリにとって安全なところに少し明かりをつけておくとか、そういうやり方もあるのではないかと思った。それからカットイン風速3m/秒ということでこれを上げ

でもう少し4、5 m/秒のところまではその風を避けて、風車を回さなければコウモリは大丈夫だという意味の意見かと思うが。カットイン風速を上げるということは発電量が少なくなるわけで、実際にそういう効果があることになると比較的風が少なめな時に、コウモリが餌をとりに来る因果関係があるのか。

会長：まさにそういうところは専門家に聴取する必要がある。ぜひそのあたりの知見を整えた上でその対策としてカットイン風速の設定が妥当だという証明を何らかの形で記載していただけたらと思う。次の準備書の段階になるかと思うが。

A 委員：現地見学をさせていただいて感じたのは、意外と谷が深い。図面で見えたのはわからないところがあるが一番東側に近い所、里山の活動の谷間の深い谷にいくらか土があった。そういう箇所が土捨て場だけではなく、その谷の深いところに道路を作ったりしてそれが土砂崩れの原因にならないように。これは非常に大きな環境問題の要素ではないかと感じた。十分慎重にやっていただければと思う。

D 委員：私はたまたま環境影響評価をされるエリアの栗野川の下流の方に住んでいる者で、サル、鹿が、山の上は逆に少なくなっただろうが、ものすごく下流に、エリア外にたくさん出てきている気がするし私もそう感じている。これは感じているだけで数量的なものははっきりしないので、数量的なものをはっきりしておけばよかったと思っている。それともう一つ少なくなったのはこれも耳にしたり私も体験しているが川のほうの晴天が続くとものすごく水位が下がる。水の量が少なくなる。だから放水の問題がある。これもちょっと水量的なものを掴んでおけばよかったと思っているがそれはしていない。それから栗野の名産の青のりの収穫量、鮎、シロウオもほとんど上がってこなくなった。今案じているだけで何も数量的なものは持っていないので、この前から少しずつ収穫量、漁獲量等々について、状況等について聞いているがやはりだいぶ減っている。今地域の動きとしては数量的にちょっと調べてみよう、取り組んでみようという動きがでてきている。そういう動きが出ているので私もその中に加わろうと思っているのでその時には一つご協力とかご支援とか、そういうデータについても専門的な方がいらっしゃれば知恵を貸していただくことをお願いしたいと思っている。別段はっきりとしたものを持っていない者が話したがお許しいただきたい。

会長：栗野川の下流を見ている方からの意見ということで参照していただけたらと思う。サルや鹿の動物については有害鳥獣の被害は農作物被害についてはJAや県の農林担当で状況を掴んでいるかと思う。ただ出没の数では把握されていないと思うが、被害として生じた場合には保険適用の対応になることもあるので情報が上がってくる可能性はある。それから川の中の色々な生産物、生き物の変化等については栗野川だけでなく各地で少なくなっている、あるいは水量が減っているということもあるので水がきれいな状況のなかで起こっていること

については、恐らくこの風力開発とは関わりはなく一般的に起こっていること。一つには人工造林が戦後非常に大きくなったということで針葉樹林化して保水力が下がっているということ。ここ20年くらいの間でいうと耕作放棄が多くなり田畑に肥料が入っていないということ等も重なってくるのではないかと。本事業に関して言えば先ほどから心配が挙がっているように土砂の崩落、工事中に発生する濁り、濁りとして下流域まで影響が生じた場合には責任問題ということも出てくると思うのでその点は重々配慮していただき、そういった地元の方々の不安についても寄り添って可能な情報があれば提供していただきたい。

～答申案について～

会長：最後の一行の「同様のものとなるようとし」は日本語がふさわしくない。「なるように配慮し」だろう。細かい修文はまた改めて行っていただきたい。これまでの議論について概ね折り込んできたかと思うし、今日の話題になったコウモリ等についてもバードストライク、バッドストライクということで既存データもあたるということで表現している。

B委員：3の（1）の表現だが「現状についてのデータを明示すること」とある。これは準備書というものは現状かつ事後の予測をやるということなのでもう少し膨らみのある表現のほうが良いかと思う。現状についてのデータを明示すれば良いのかと。

会長：今までの話だとバードストライクはほとんどなかったという一言で終わっていた。

環境部：会長がおっしゃるように「バードストライクはないですよ」というようなことしか示してないので、バードストライクがなかったことをもっとしっかりわかりやすくするというようなニュアンスで書かせていただいた。当然先生がおっしゃるように現状調査と将来予想をするのは当たり前だが、今現状のことについて書かれている部分ですでに足りない部分があると判断して、そこについて項目出しをさせていただいた。

会長：その他2に振動についても書いてあるが、これまでの風力発電の議論で出てきた振動等の健康への影響等については十分みんな認識した上で配慮されるものとして進めているということで理解いただきたいと思う。市長の答申のときに口頭でも伝えておきたいと思う。本計画では長門市側にかかる部分もあるが本市の側から口出しすることではないので長門市側へも十分配慮してコミュニケーションとっておくようにということも申し添えたい。特に異議がなければ多少の修文が入るかとは思いますが、これを原案として答申とさせていただきたいと思う。

3 その他

(1) 次回の環境審議会の日程について

事務局から次回の審議会開催日程について説明した。

【質疑応答なし】

以上