

環境審査顧問会風力部会（オンライン会議）

議事録

1. 日 時：令和7年12月8日（月） 10時31分～11時3分

2. 出席者

【顧問】

阿部部会長、岩田顧問、兼保顧問、河村顧問、佐々木顧問、佐藤顧問、鈴木伸一顧問、仲敷顧問、平口顧問

【経済産業省】

小西環境審査担当補佐、木全環境審査担当補佐、中村環境審査係長、植田環境審査係長、瀧澤環境影響評価担当

3. 議 題：（1）環境影響評価準備書の審査について

株式会社新エネルギー技術研究所（仮称）つがる南第2風力発電事業

準備書、補足説明資料、意見の概要と事業者の見解、青森県知事意見、環境大臣意見の概要説明

4. 議事概要

（1）開会の辞

（2）環境影響評価準備書の審査について

株式会社新エネルギー技術研究所「（仮称）つがる南第2風力発電事業」

準備書、補足説明資料、意見の概要と事業者の見解、青森県知事意見、環境大臣意見についての質疑応答を行った。

（3）閉会の辞

5. 質疑応答

(1) 株式会社新エネルギー技術研究所「(仮称) つがる南第2風力発電事業」

＜準備書、補足説明資料、意見の概要と事業者の見解、青森県知事意見、環境大臣意見の概要説明＞

○顧問　本日は1件の審査、(仮称) つがる南第2風力発電事業、環境影響評価準備書の審査になります。準備書本体、補足説明資料、意見の概要と事業者の見解、青森県知事意見、環境大臣意見、どこからでも構いませんので、御質問、御意見等ございましたら挙手ボタンにてお知らせください。よろしくお願いいたします。水質関係の先生、お願いいたします。

○顧問　よろしくお願いいたします。私の方から、補足説明資料の2番目のところで、1号機へアクセスするために、ため池を横断する道路をかさ上げして整備する計画だというような記載が準備書の中にありましたので、それについてお聞きしています。その中で、現状で年に1回か2回、道路が冠水するようなところで道路を整備していくというようなお話、それから、管理者との協議も行っているというお話でした。No.23の水質関係の先生からの質問の中、あるいは御回答の中にあったように、国とか県との協議も行いながらこの道路の整備については行うというような御回答があったかと思うのですが、これについて現状どのような形になっているのか、ちょっとお知らせいただければと思います。

○事業者　事業者であります、新エネルギー技術研究所です。お答えさせていただきます。1号機につきましては、地域の自治体、青森県、つがる市等から、環境影響評価の中の景観の問題で、具体的には、世界遺産登録された縄文遺跡からの眺望において位置をずらす必要があると、位置をずらすというか、見えなくする必要があるということで、風車の高さを下げてもそこには限界があるので、位置をずらす方向で今進めております。あともう一つ、動植物の中の動物、鳥類ですね。希少な鳥類、チュウヒ、タカ目の鳥なのですが、この鳥の高利用域の中に1号機が位置していることから、環境省との事前の協議の結果としては、その高利用域の外に配置するようという指導が来ています。2つの理由がありまして、やむを得ず、今の位置から外の方にずらすということで、ここの1号機の近傍にあります沼への影響の方はほとんどなくなるのであろうと見ております。以上です。

○顧問　ありがとうございます。ということは、景観及び鳥類への影響の観点から1号

機の場合自身もずらすので、ため池を横断するような道路を整備することはないという理解でいいでしょうか。

○事業者 はい、そのとおりでございます。

○顧問 分かりました。ありがとうございます。

○事業者 どうもありがとうございました。

○顧問 私からは以上です。

○顧問 ありがとうございます。ほかに御質問、御意見等ございませんでしょうか。

動物関係の先生、お願いいたします。

○顧問 先ほどの御質問とお答えに関連して確認させていただければと思います。先ほどのお答えの中で、希少猛禽類チュウヒの行動域と重複するのでということで環境省から指導もらったという話でしたけれども、資料 2-1-5 の環境大臣意見、すみません、出していただけますでしょうか。環境大臣意見の 3 ページ目のところで、環境省からのチュウヒの移動経路の阻害や衝突事故、行動圏の縮小による生息地放棄といった営巣、繁殖への重大な影響が懸念されることからというようなことで、風力発電設備 1 から 4、6 及び 7 号機について、設置の取りやめ、又は設置を取りやめない場合は云々ということで細かい意見がついているのですけれども。それからあと、知事意見の方でも似たような意見があったと思うのですけれども、これらの意見を踏まえて、先ほど御説明いただいたように、風力発電設備の配置の変更を検討したということによろしいでしょうか。事業者さん、確認させていただければと思います。よろしくお願いします。

○事業者 まさにそのとおりでございます。環境省からの鳥の関係、あと、青森県、つがる市からの眺望の関係で、1 から 4 号機及び 6、7 号機は再配置をし直さなければならない状態になっています。以上です。

○顧問 はい、分かりました。じゃあ、こういった環境大臣意見、知事意見に対応して見直すということで、よろしくお願いいたします。ありがとうございました。

○事業者 ありがとうございます。

○顧問 ありがとうございます。私からも確認なのですが、これは現状の準備書に対して大臣意見が出ていますので、さらに配置を変更するということになりますか。

○事業者 事業者です。さらに、準備書の中で 5 号機のみが移動の再配置の必要がないところでして、それ以外の 6 か所については影響のないところに再配置の検討を進めておりまして、今後の評価書に向けて、評価書案の中で関係省庁と協議していくことを想定し

ております。

○顧問 では、現状の風車の配置は変わってくる可能性があるということですか。

○事業者 そうですね。今の準備書の配置は、5号機以外は大幅に場所を移動しなければならなくなるということでございます。

○顧問 そうすると、予測評価の方向性は変わらないと思うのですが、細かい数値は今後変更になってくる可能性がある、全般的に変わってくる可能性があるということになりますか。

○事業者 おっしゃるとおりでございます。音、影、鳥の衝突数とか、もろもろ全て新しい配置の中で計算して予測評価を行っていくことを考えています。

○顧問 その際に、単機の風車が移動する距離ですけれども、どのくらいまでを想定されていますか。それほど大きくは動かせないのではないかと思います。

○事業者 そうですね。南側にあります6、7号機は、この周辺ではチュウヒの高利用域をかわせないで、北側の方に移動することになります。6、7号機においては、そういう意味では北の方に2kmほど動かすイメージなのかなと思っております。1、2、3、4号機については、東側・西側に500m程度移動するというようなイメージでいます。

○顧問 外側の対象事業実施区域の線自体は変えずに、その中で動かすということですね。

○事業者 もちろんですね。軽微な変更ということで対象事業実施区域の300m以内の中で収まるところは1、2か所ございます。

○顧問 では、この外側の黒い線から、さらに軽微変更要件の300m動かす可能性もあるということですか。

○事業者 そのとおりでございます。

○顧問 分かりました。それを踏まえてということですね。了解いたしました。では、そういう状況ですので、ほかに御質問、御意見等ございましたらよろしく願います。植物関係の先生、願います。

○顧問 よろしくお願いします。補足説明資料の質問の40番、ページだと46ページになるかと思うのですが、ここで環境類型区分と植生との対応が余りうまく表現されていないのではないかという質問をさせていただいたのです。それで表8.1.6-2を直していただいたということで、これについてコメントといいますか、もう一回再考していただきたい部分があるのですが。環境類型区分の方のタイプの基準が、これは場所的なもので

分けていると思うのですね。田・畑地・造成地等、それから、湿性草地、開放水域ということなのですけれども、この田・畑地・造成地と開放水域といった場合は、場所の立地的なもので分けているかなと思うのですが、湿性草地というと、大ざっぱな植生を指しているということになろうかなと思うのですね。そして、実際にそのところは細かな群落がばあっと書かれていて、開放水域の方は河川・池沼という表現になっていて、この河川・池沼というと、今度は具体的な植物群落だとか凡例ということではなくなってくるという気がするのですね。ですから、類型基準が、そのところで一元化されていない。一元的ではないということが原因で、うまく分けられてきていないのではないかなと思うのですね。それで、準備書の方の空中写真のあるところ等を見てみると、開放水域となっているところ、今、水辺に直しているのですけれども、むしろ、水辺という言葉は、湿性草地の方がふさわしいような気がするのですね。お互いに隣接しているので群落がダブってくるのは仕方がないなと思うのですけれども、その辺のところ、開放水域を水辺に直すと、逆にうまくないのではないかなと思うのですね。ここは開放水域にしておいて、湿性草地を湿地というような表現にした方がいいような気がするのですけれども、いかがでしょうか。

○事業者 コンサルです。御指摘ありがとうございます。今回、水辺ということで表現を修正しましたけれども、考え方としては、地形図上の池沼の中に成立している植生群落を抽出したような形にはなっています。その辺りの表現については、先生御指摘の開放水域の方が適切だということであれば、評価書において修正させていただければと考えております。

○顧問 これは現状の植生図と合わせると、水辺という言葉は使われていない、凡例はないのかなと思いますし、そうすると凡例を変えなくてはいけないということにもなってきょうかなと思うのですね。むしろ開放水域の方が、要するに、岸边から離れた水だけが独立しているような場所ということだと思うのですね。上の湿性草地というのは、むしろ岸边の方の水が浅くて、そこにいろんな植物が生息しているところかなと思いますので。その辺をよくお考えください。私もどうしたらいいかちょっと分からないところもあるのですね。私の提案とすれば、湿性草地を湿地にして、開放水域はそのままがいいのかなと思います。

○事業者 コンサルです。御指摘ありがとうございます。評価書においてそのような形で修正させていただければと考えています。

○顧問 御検討いただければと思います。以上です。

○顧問 ありがとうございます。ほかに御質問、御意見ございませんでしょうか。ございませんでしょうか。お手が挙がっていないようですので、少し私の方から何点かお聞きしたいと思います。基本的には準備書の細かい部分については、補足説明資料でいろいろ御質問、コメントいただいて御修正いただく、あるいは御修正いただいたということだと思っておりますので、そちらはその方向で進めていただければと思います。

まず、私から質問させていただきたいのは、準備書の42ページ。事業計画は今後配置が変わってくるということだとは思いますが、本事業はなかなか珍しいケースで、リプレースではないのですが、既設の風力が建てられている範囲の中に新たに風車を設置するという計画になっております。見ていただくと、既設の風車は恐らく2,000kW級だと思うのですが、かなり近接して配置されているところもあるということと、場所によっては、そこにさらに今回4,000kW級の風車をまた配置するということになっております。近接した風車ですとウェイクの影響がかなりありそうというようにお話を伺っているのですが、今回、事業計画をするに当たって、恐らくそういった点は御検討いただいていると思うのですが。このまほろば風力というのは関連事業者ですね。風況に与える影響とか、そういったことは十分相互に検討されているということによろしいですかね。

○事業者 事業者でございます。まほろば風力発電は、当社新エネルギー技術研究所の100%発電子会社なので、そこでの調整においては何ら問題はありません。あと、風車の離隔については、ここの地域の主風向は西北西なのですけれども、風の風配図で見ると西北西の主風向の出現率が非常に高い傾向にある。風の流れというか、吹く方向がある程度一定しているところで、風車の離隔は最低2D、直径の2倍、2D空けるということでメーカーと調整して、既設のつがる南風力も、これからの新設においても、風車のメーカーと協議して配置していく考えでございます。

○顧問 分かりました。全体に、北西方向か、西北西方向か、そちらに面するような形で並べてあるということですね。

○事業者 西北西が主風向として捉えています。

○顧問 分かりました。ですので、今後もそれに合わせて風車の再配置を行うということになりますね。

○事業者 そのとおりでございます。

○顧問 分かりました。ありがとうございます。それから、コウモリについて少しお聞

きしたいのですが、準備書の548ページ、資料2-2になります。今回、関連会社ということで、既設のところもかなり丁寧に死骸調査をやっていたと思うのですが、鳥に比べてもかなりコウモリの数が多いですね。548ページの表を見ていただくと、A、B判定のものが多いということです。風車に当たっている可能性はかなり高いのではないかと思います。その次、549ページ。ヒナコウモリはたくさん当たっているということですが、コウモリの活動時間は夜間になりますが、夜間にもかなり風車を回している、発電を行っているということになりますか。恐らく夏場になると思うのですけれども。

○事業者 コンサルです。風車自体は夏場の夜間も稼働はしている状況でございます。

○顧問 その辺りをどう考えるかというところになるのかと思います。知事意見の方はフェザリングで対応してくださいというコメントが出ていたかと思うのですが、かなりの数が当たっていますので、今後、それも踏まえて、既設のところもですけれども、どう対応していくのか、少し丁寧に考えていただければよいかと思います。

○事業者 御指摘ありがとうございます。

○顧問 よろしく御検討いただければと思います。それから、チュウヒに関して、今回、環境大臣意見が出ているということで、配置の検討、再配置、これから御検討いただくということだと思うのですが、基本的にチュウヒは報告がないので、これまで衝突の実績はないと考えていいかと思うのですが、まほろば株式会社のつがる風力が建設されて、チュウヒについて、例えば、営巣放棄とか、行動圏が変化しているとか、そういった確認は何か取れていますか。チュウヒに対して何か影響があったのかどうかという確認をまずは見た方がいいのかなと思うのですけれども、その辺りはいかがでしょうか。恐らくこの風車を建設するときのアセス資料もあるのではないかと思いますけれども、それと比較してどうだったかというのが何か分かりますか。

○事業者 コンサルです。チュウヒに関しては、もともと、まほろば風力発電のアセスの手続の中でも当該地域での営巣は確認されていました。したがって、当時の評価書に至る中で風車の配置を変更したという経緯はございます。その後、工事中、あと稼働後においても事後調査の方を実施しておりまして、まほろば風力発電のときの準備書で確認されていたチュウヒの営巣箇所、具体的には2か所ほどあるのですけれども、そこでの営巣は、工事中、建設稼働後も継続して営巣していると確認されたという状況でございます。

○顧問 分かりました。営巣地は、基本的に営巣環境も含めて余り大きくは変わってないということのようですので、基本的に営巣場所からはできるだけ離していただくという

対応にはなるかとは思いますが、実際の飛翔軌跡というか、高頻度利用域は、狩りの状況でも変わってくると思います。チュウヒはいろいろな環境を利用することもあると思いますので、風車の配置もある程度影響するのではないかと思うので、その辺り、前のアセスの結果とか今回のアセスの結果、そういった調査結果をよく精査して、今後、配置計画を考える際には、単純に現状の営巣中心域、確認されたところから避けることにはなるかとは思いますが、その辺り変化する可能性もあるということを念頭に入れて再配置の方御検討いただければと思っております。よろしいでしょうか。

○事業者 はい。再配置については御指摘の御意見も踏まえながら、今後、専門家の意見もいただきながら、最終的には決定していきたいと考えています。

○顧問 分かりました。よろしくお願いいたします。ほかに御質問、御意見ございませんでしょうか。よろしいでしょうか。特にお手が挙がっていないようです。事前に細かい部分、いただいたコメントにかなり丁寧に対応していただいていると思いますので、配置は変わると思いますが、基本的にはその方向で評価書に向けて修正を進めていただければと思います。また、少しチュウヒに関して意見が出ているということで、配置が大きく変わる可能性もあるので、そこら辺はもう一度、予測結果が変更になることに関しては、また顧問の先生に御照会いただくことになると思いますので、そちらの方をまた作成して検討できるようにしておいていただければと思います。よろしくお願いいたします。それでは、ほかに御質問、御意見ないようですので、こちらの審査、これにて終了したいと思います。事務局にお返しいたします。

○経済産業省 事務局でございます。ありがとうございます。本日も、植生に関する記載ぶりのコメントなど色々いただいたところでございます。本事業は、関係機関からの意見を踏まえまして、風力発電設備の再配置を検討するという予定とのことですので、今日この場でいただいたコメント、そして、補足説明資料中のコメントなども踏まえつつ、関係機関とよく調整し、地元への説明も丁寧にしていただいた上で、次の評価書の方へ進んでいただくよう、事業者におかれましてはよろしくお願いいたします。また、予測結果などにつきましても、計画の変更に伴ってしっかりと御対応いただくよう併せてお願いさせていただきます。取りまとめといたしましては、以下のような形でさせていただければと思いますが、いかがでしょうか。

○顧問 はい、それで問題ないと思います。よろしくお願いいたします。

○経済産業省 ありがとうございます。それでは、本日の風力部会につきましてはこれ

で終了いたします。