

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6年8月1日（木） 14時00分～15時27分

2. 出席者

**【顧問】**

阿部部会長、今泉顧問、岩田顧問、河村顧問、小島顧問、近藤顧問、斎藤顧問、  
平口顧問、水鳥顧問

**【経済産業省】**

一ノ宮環境審査担当補佐、木全環境審査担当補佐、中村環境審査係長、森江環境審査係長、植田環境審査係長、山崎環境審査係

3. 議 題：（1）環境影響評価図書の審査について

①株式会社岡山建設（仮称）東通白糖風力発電事業

方法書、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

②厚沢部風力開発株式会社（仮称）厚沢部風力発電事業

方法書、補足説明資料、意見の概要と事業者の見解、北海道知事意見

③知内風力開発株式会社（仮称）知内風力発電事業

方法書、補足説明資料、意見の概要と事業者の見解、北海道知事意見

4. 議事概要

（1）開会の辞

（2）環境影響評価図書の審査について

①株式会社岡山建設「（仮称）東通白糖風力発電事業」

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

②厚沢部風力開発株式会社「（仮称）厚沢部風力発電事業」

方法書、補足説明資料、意見の概要と事業者の見解、北海道知事意見についての質疑応答を行った。

③知内風力開発株式会社「（仮称）知内風力発電事業」

方法書、補足説明資料、意見の概要と事業者の見解、北海道知事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) 株式会社岡山建設「(仮称)東通白糠風力発電事業」

＜方法書、補足説明資料、意見の概要と事業者の見解、青森県知事意見の概要説明＞

○顧問　それでは、1件目の審査に入りたいと思います。(仮称)東通白糠風力発電事業環境影響評価方法書でございます。方法書本体、補足説明資料、意見の概要と事業者見解、それから知事意見、どこからでも構いませんので、御質問、コメント等ございましたら、挙手でお知らせください。よろしくお願いいたします。

水関係の先生、よろしくお願いいたします。

○顧問　青森県知事意見を出していただけますでしょうか。

青森県知事意見の2ページ目、2(2)水環境のところの、アで大平滝浄水場について、水源になっているので適切な手法により調査予測評価を行うこと、それからイでは、この浄水場への影響を把握するために上流側にも調査地点を追加することというような御意見が出ていますが、現時点で、事業者の方は、これについてどのように対応されるつもりか、お教えいただけますでしょうか。

○事業者　日本気象協会です。聞こえておりますでしょうか。

○顧問　はい、聞こえています。

○事業者　すみません。ちょっと途切れてしまったのですけれども、知事意見のアとイに対してどう対応するかということでよろしかったでしょうか。

○顧問　すみません。言葉が切れましたか。もう一回言います。アのところでは、大平滝浄水場についての適切な手法による調査予測評価を行うこと、それからイでは、この浄水場の上流側にも調査地点を追加すること、となっていますが、どのように対応するおつもりかをお聞きしました。

○事業者　ありがとうございます。アにつきまして、大平滝浄水場の水源となっている小老部川ですとか、内水面漁業権設定されている河川につきまして、適切に調査地点を設定していると考えておりますので、適切に調査予測評価を行っていかうと考えております。それから、今回の大平滝浄水場の上流側には調査地点設定できておりませんでしたので、こちらは現地を再度確認して、上流側にも調査地点を設定しようと考えております。

以上でございます。

○顧問　分かりました。それで結構だと思いますが、たしか補足説明資料の9番で、私の方から、水質調査地点の設定根拠についても、各地点の違いを明確に記載してください

というお願いをしました。調査地点の水質3がまさにこの浄水場の付近に設定されていますので、恐らく、この辺の浄水場の位置も意識しながら、この調査地点を設定されたのではないかと推測するのですが、もしそうであれば、そういうこともこの設定根拠に記載されてはどうかと思いました。

○事業者 ありがとうございます。水質3が、たしか浄水場の少し下流になってしまっており、この辺りは再度現地確認をして、上流側で設定できるように検討したいと思っております。

○顧問 分かりました。よろしく申し上げます。以上です。

○顧問 ありがとうございます。ほかに御質問、コメント等ございませんでしょうか。それでは私の方から何点か確認させていただきます。補足説明資料の15番、開いていただけますか。

御回答はお答えいただいたとおりだと思います。他社さんの発電所で調査するというのはなかなか難しいとは思うのですが、できるだけ過去にどういった状況だったかというのは把握されていた方がよいと思いますので、例えば事業者さんにそういったバードストライクが過去にあったかなかったか、こういった点についてヒアリングをするとか、そういったことは御検討されますでしょうか。

○事業者 日本気象協会です。聞こえますでしょうか。

○顧問 はい、聞こえております。

○事業者 ありがとうございます。今の御意見踏まえまして、他事業者さんと、事後調査の結果ですとか、そういったものを御提供いただけるか、そういったところのお話することも検討したいと思います。

○顧問 可能な範囲で御対応をいただければと思いますので、よろしく願いいたします。

○事業者 ありがとうございます。

○顧問 それから、住民意見、開いていただけますか。

4ページの4番になりますけれども、ここに土砂崩壊危険地区に対する意見があつて、それについては確認しているけれども掲載していないと書いてあるのですが、一般的な土砂災害関係の様々な区域については方法書の3章に掲載されていることが多いと思いますが、この崩壊土砂危険地区について掲載していないというのはどういう理由で掲載していなかったのでしょうか。

○事業者　こちら、第3章では、法律に基づく情報を整理させていただいておりましたので、崩壊土砂危険地区というのが法律に基づくものではなかったもので、第3章ではちょっと整理はしておりませんでした。

○顧問　これはどこの主体がつけられているのですか。どういったものに基づいてつけられているのですか。

○事業者　こちらはたしか県に基づくものだったと思います。

○顧問　県で独自につけられているということですか。

○事業者　すみません。今、手元に資料がないので即答ができないのですけれども。

○顧問　分かりました。第3章についてはそういった理由でということだと思っておりますが、参考になる資料だと思しますので、例えば資料編につけていただくとか、特に住民説明会のときはこういった資料は出していただいた方がいいと思うのですね。そういったことは御検討いただけますか。準備書に向けてということですが。

○事業者　承知いたしました。御指摘踏まえまして、この第3章に掲載するとかそういうことも含めて検討してまいりたいと思います。ありがとうございます。

○顧問　よろしく願いいたします。それから、知事意見、開いていただけますでしょうか。

知事意見の(4)の植物のところになります。書かれていることは自然度の高い群落を極力避けてくださいという内容ですね。通常知事意見でよく出される意見だと思いますけれども、これに関連して、方法書の84ページの植生図を開いていただけますか。

この事業につきましては、今、赤で書かれております風車の設置予定区域、一部かかっているということで、少し私の方もコメントはさせていただいたかもしれないのですけれども、配置を工夫すれば植生自然度の高い地域は避けられるのではないかと思いますので、そこは準備書に向けて現地調査の結果も踏まえながら御検討いただきたいのですが、外側の黒い対象事業実施区域、この範囲が北西側の方です。上に、北にせり出ているのです。この範囲はかなり自然度の高い植生が広く覆っているのですが、なぜここは対象事業実施区域に含まれているのかというと、このエリアでの改変というのは何か計画があるのでしょうか。

○事業者　岡山建設でございます。よろしく願いいたします。

北西のエリアですが、こちら、風車を配置・開発する可能性があるエリアとして取ってございます。今おっしゃっていただきましたとおり、自然度の高い植生がある可能性があ

るということですので、調査をさせていただきまして、現況を確認し、ここは非常に重要なところであるという事実が分かりましたらば、極力開発を回避するようにさせていただきたいと思っております。

○顧問 念のため確認ですけれども、今こちらの図面では風車の設置の想定範囲は赤になっておりますので、それ以外の北側の区域に、例えば道路が通ったり、土捨場ができたという計画があるわけではないのですね。

○事業者 現時点ではございません。

○顧問 分かりました。それでは、また調査結果に基づいて準備書の方で適切な配置計画を御検討いただければと思います。よろしく願いいたします。

○事業者 承知しました。ありがとうございます。

○顧問 私からは以上になりますけれども、ほかに御質問、御意見ございませんでしょうか。

特にございませんでしょうか。一応補足説明資料の方でも適切にお答えいただいているようですので、ほかに御質問、コメントないようでしたら、これにて方法書の審議の方は終了したいと思います。それでは、事務局の方にお返しいたします。

○経済産業省 事務局でございます。

1件目の審査の方はこれで終了したいと思います。改めての確認ですけれども、現段階におきましては、大きな意見等はなかったかと思えます。ただ、今後準備書に向けて現況調査などもいろいろしていただくわけですが、先ほど御指摘のありました自然度の高い部分などについて、現状では、改変など、そういった土捨場とか道路の予定は今ないようすけれども、いろいろ調査をしていただいた上で、また計画を変更することであれば、準備書の方にはしっかりと書いていただかなければならないかと思っております。その他、水質関係の調査についても先生方から御指摘ありましたので、準備書にしっかりと理由なども含めて記載していただければと思います。

改めまして、環境影響評価項目を変更するような特段大きなコメントはなかったかと、そのように認識しておりますけれども、よろしいでしょうか。

○顧問 はい。水質調査地点を増やしていただくぐらいのことだと思いますので。

○経済産業省 分かりました。それでは、1件目の審査を終了したいと思いますので、事業者の方々は御退席をお願いいたします。どうもありがとうございました。

(2) 厚沢部風力開発株式会社「(仮称)厚沢部風力発電事業」

＜方法書、補足説明資料、意見の概要と事業者の見解、北海道知事意見の概要説明＞

○顧問　それでは、2件目の審査に入りたいと思います。(仮称)厚沢部風力発電事業環境影響評価方法書です。方法書本体、補足説明資料、意見の概要と事業者の見解、知事意見、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、挙手ボタンを押してお願いいたします。魚類関係の先生、お願いいたします。

○顧問　方法書の247ページを見せてください。魚類、底生動物の調査地点について、実はこの案件というよりはむしろ一般論としてお聞きしたいというか、ちょっと気になっているのですけれども、例えば対象事業実施区域、あるいはその周辺の魚類相を把握しようとしたときに、なかなか資料調査では適切な魚類相とか重要種の把握って難しいと思うので、現地調査というのはかなり重要になってくると思うのです。

それで、しばしば見られる例ですと、例えば水の濁りの調査地点と同じ地点というような書き方がされているのですけれども、今まで余りに気にしていなかったのですが、現実的に考えると、例えば河川の上流部と中流部というか下の方、あるいは対象事業実施区域の周辺で、恐らく、河川環境が異なるところというのは一つの河川でもかなりあるのではないかと思います。

その中で、1地点だけで魚類相とか重要種を把握するというのはかなり難しいというか、不可能なのではないかと思うのです。これは恐らく記述上の問題、あるいは暗黙の了解みたいになっているのかもしれないのですけれども、例えば河川を少しというか、できる範囲で全体的に見ていただいて、河川環境が異なるとか、例えば水面の上を草木が覆っているとか、そういうところを任意で選んで調査するというのが現実的なのかなと。併せて、こちらのアセス会社ですと、環境DNAなんかも見てもらえる例もあると思うのですけれども、そういったことで補完して魚類相を把握されているのかなと思うのです。

一方、設定根拠を拝見するとかなりそっけない書き方がされているのですけれども、実際には、単なる調査地点ということではなくて、ある程度広い範囲で様々な環境を見ることが重要なのではないかと思うのですが、その辺いかがでしょうか。

○事業者　先生ありがとうございます。これまで、魚類とか底生動物の調査地点というのは、水質の特に濁り、そういった観点での予測評価というところをリンクさせてきたので、調査地点については可能な限り同一の地点を設定させていただいておりました。ただ、先生がおっしゃられるように、河川にどういった魚類が生息しているかというところを網

羅的に考えていく中では、最近では、環境DNAを補足的に使用したりというような観点で調査の方を実施・計画しているところでございます。

おっしゃられるように、さらに現地調査に入ったときに、そういった河川の中での環境の変化、あるいは立地の環境の変化とかそういったものを確認できた場合には、そういったところも含めて調査地点を移動させたりということもさせていただいておりますので、あくまでも、今、方法書ではこのような記載をさせていただいていますが、調査が終了した後の準備書ではその辺りも含めて御説明させていただいているところでございます。

○顧問 ありがとうございます。方法書の段階では、現地に入っておられない可能性もあるので余り詳しい記述は難しいとは思うのですけれども、こういった視点で調査範囲なり調査地点を決めていくかという概略を書いていただいて、準備書で、それほど細かいことは必要ないと思うのですけれども、具体的にどういうところで調査をされたというようなことを書いていただけるとよろしいのかなと思うのですけれども。

○事業者 日本気象協会でございます。特に今先生がおっしゃられたように、方法書では、記載の仕方をもう少し丁寧にしていきたいと思います。ありがとうございます。

○顧問 よろしくお願いたします。以上です。すみません。ページ間違えていました。申し訳ございませんでした。

○顧問 魚類関係の先生、ありがとうございます。これはこの件に限らず、ほかの案件でも同じようなことが言えるかと思っておりますので、コンサルタントさんとか、今傍聴していただいている事業者さんも少し念頭に置いていただければと思います。

一応参考ですけれども、手引きの方では、魚類、海域ではなくて陸域の方に入っておりますけれども、陸水域ですね。魚類の方は、調査方法としては捕獲調査で、河川の特徴を踏まえた方法により行うとなっているので、ある程度の自由度はあると思いますので、地域の特徴、あるいは影響要因の特徴に合わせて調査の仕方を工夫して、方法書の方にもそのように記載していただければと思います。よろしくお願いたします。

それでは、ほかに御質問、御意見ございませんでしょうか。魚類関係の先生、お願いたします。

○顧問 方法書の7ページをお願いたします。

今回のこの計画、全部で11基を予定されているということですが、この地図を見ると、かなり狭い範囲に密集して風車が建つ予定となっているかと思っております。36ページに、この地域の風況が書いてありますけれども、大体東の風、もしくは西の風が多いというこ

とで、ウェーク現象ですか、ローター直径の10倍ぐらいまで、下流はかなり乱流が起きて影響を受けるということですが、先ほどの7ページの配置ですと、1キロあるかないかのところに複数の風車が建つということですが、いろんな理由があるのでしょうけれども、この配置で果たして有効な発電量が得られると、もちろん考えておられると思いますけれども、その辺は大丈夫なのでしょうか。蛇足ですが、ちょっと質問させていただきました。

○事業者 厚沢部風力開発です。本日はよろしくお願いたします。私の声聞こえておりますでしょうか。

○顧問 聞こえております。

○事業者 すみません。ありがとうございます。御指摘のとおり、今回、そこまで大きくないところに密集してということですが、現時点で風況などを見ながら今回配置させていただいたところがございます。ただ、あくまで、できればこういう形でやっていきたいと考えているところではございますが、今後、今回の方法書の記載している調査手法におきまして調査をした上で、また改めて見直しが入ることになるのかなと考えているところがございます。以上です。

○顧問 分かりました。ありがとうございます。

○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。

そうしましたら、私から何点かお聞きしたいと思います。まず、補足説明資料の8ページ、19番お願いできますか。

餌資源量の調査、生態系でやっていただく際には、環境類型区分ごとにそれぞれ対象とする注目種の餌について資源量を把握するというので、こういった調査で、こういった御回答になっているのだと思いますが、もう一つ、生態系アセスメントで見ていく重要な視点としては、餌のベースラインとしての資源量だけではなくて、対象とする注目種、あるいは、食物連鎖関係ですとさらにその下の餌生物にとっての餌の利用可能量という観点も重要なのではないかと思います。

例えば、私の経験で言いますと、ノウサギ等の餌資源量を調査するとき、ウサギはすごく高いところの枝は食べられませんので、ウサギが食べられる高さの枝量を調べて、一応資源量として調査したという経験もあります。そういう観点に立つと、カラ類にとって利用できる餌資源量、利用可能量という観点も重要なのではないかとと思われるのですが、その辺りはいかがでしょうか。



○事業者 日本気象協会です。声は聞こえておりますでしょうか。

○顧問 聞こえております。

○事業者 先生、御指摘ありがとうございます。御指摘のとおり、餌量というところの中では、実際に対象とした種が利用可能な、利用ができる量というものは全体の量からさらに少なくなってくるものと思いますので、調査に際しましては、対象種が実際に利用できる場所の餌量を測るために、やはり調査時のそういった調査の、例えばトラップ等の設置なども工夫していかなければいけないのかなと考えているところでございますので、調査に際してはそういったところ、実際に利用可能な餌資源の量を把握できるような調査を進めていきたいと考えております。

○顧問 ありがとうございます。カラ類については既存の文献等もあると思いますので、そういったものも参照して適切に調査を行っていただければと思います。

それから、住民意見を聞いていただけますか。ここからは、この事業についてということではなくて、ほかの事業でも同じような意見が出ているのですけれども、住民意見の10番、お願いできますか。

この件は、私というより、もし後ほど景観関係の先生から何かコメントがありましたらお願いしたいと思うのですけれども、景観の影響評価で、一応垂直見込みを参考にして、風車がある程度視認できる範囲で眺望点を設定するという流れになっておりますので、それはそれで妥当なものだと思いますけれども、もともと鉄塔の評価基準で圧迫感とか説明されていたのに対して、NEDOでは、それとパラレルな形で、風車でどう見えるかというのを調べておまして、それを参考にして載せていただいているというのもあると思いますが、ここで指摘されているような風車一本一本の高さではなくて、水平見込み角によって評価すべきではないかという御指摘に対して、今、評価の指標が存在しないからということで一応御回答いただいております。

全ての地点でどうかということではないのですけれども、地域によっては風車の水平の広がりも重要になってくるのではないかという部分もあって、基本的にはフォトモンタージュで見ていただくというのが基本になるかなと思うのですけれども、これは事業者さんということではないのですが、この辺りは少し今後国の方で、垂直見込み角だけでいいのかどうか、水平の広がりについてどのような観点で評価していくのか。

この評価の指標がないというのは、個々の事業者さんというよりも、ある程度国側で考えていかなければいけない問題なのではないかなと思いますし、いろいろ御意見いただく

ようになってくると審査としても、何もよって立つものがないですから、そういったところは少し、これは、今ですと事務局の方に取りあえずお伝えするしかないのですけれども、御検討いただいた方がいいかなと思っております。

○経済産業省 事務局でございます。

先生の御指摘につきましては、指標がないのは確かです。

ただし指標が明確にないのは、日本だけでないと思っておりますので、他国の情報とか、あとは、芸術的な観点なのかどうか分かりませんが、人が常に目に入るものが横にどれぐらいあると思うのかとか、そういった両方の視点も含めて、まずは情報を収集をしていきたいと思っております。将来的にどこまで指標に近いものがご提示できるかということも含めて、宿題として検討をしていきたいと思っております。ありがとうございます。

○顧問 ありがとうございます。景観関係の先生の方から何かこの点に関してもしコメントありましたらお願いしたいのですが。

○顧問 ありがとうございます。この点は、垂直見込み角だけでやっているというのは、前々からそのとおりで、やはり評価研究が必要なのではないかというのはいろんなところで言っているのですが、なかなかできていないというのが現状だと思います。ただ、こういう山岳地というか、陸地にあるときは、主要な眺望対象に対してどれぐらいの水平角に広がっているのかとか、そういう見方はできると思いますけれども、これも指標がそんなにはっきりあるわけではないというのがありますし、私が個人的にずっと前から気にはなっていますけれども、例えば東北の方という言い方もあれなのだけれども、回りが山のスカイラインの稜線に囲まれて山並みが見渡せるようなところだとある程度、今となってはということですかね、風車が横に連なって広がっているというのも一つの非対称になるのかなあと見えたりもします。

それから、洋上風力とかいうのがいろいろこれからやられていますけれども、洋上風力は上下には動かないので、水平に広がるというのがもう前提なのだけれども、海自体も水平に広がる景観資源で、それがお互いにディスターブするのと言われるとそうでもなく見えたり、むしろ奥行きとか広がりを感じさせるものとして風車があるみたいなこともあり得るので、各自の感想はいろいろあると思いますが、ある程度指標値にしていこうという研究は必要なのだろうなと思っているというのが現状です。

以上です。

○顧問　ありがとうございます。私もそこは非常に必要なところだと思いますので、また何か機会がありましたら、国の方にもそういった情報をお伝えしていきたいと思います。ありがとうございました。

それでは、私からもう幾つかありますので、お付き合いください。住民意見の24番、お願いできますでしょうか。

これも同じような意見がほかでも出ているのですが、人と自然との触れ合い活動の場、一般的には、地図とかパンフレットを参照していただいて、そこで登山道とか、あるいはネイチャートレイルとか、そういった形で明示されているものについては大体取り上げていただきやすいのかなと思うのですが、今回のように、地元の方から、ハイキングに利用していると。これも重要な視点だと思うのですよね。非常に重要な視点だと思うのですが、今回頂戴した御意見を踏まえて情報収集に努めと書かれておりますけれども、こちらについて、今回、事業者さん、扱いとしてはどういった形で進められる予定でしょうか。

○事業者　こちらの御意見については、頂戴した御意見も踏まえて、今後具体的に人触れの調査の詳細検討も進めていきますが、まずは、地元の役場さんなど、地元の御事情をよく御存じそうな機関にヒアリングもさせていただいた上で、この事業区域が、御意見にあるようなハイキングの場としてどれほど不特定多数の方々の利用があるかといった情報も収集した上で、調査について検討していきたいと考えております。

○顧問　分かりました。基本的には地元でヒアリングしていただくような形で進めていかれるということで理解してよろしいですか。

○事業者　はい、そのとおりです。

○顧問　ありがとうございます。あと、ここの地域、こういった景観とか触れ合い活動に関しての意見はそれなりに多く出ているので、少しお聞きしておきたいのですけれども、方法書の255ページをお願いできますか。

一応可視領域で適切に眺望点は取っていただいていると思いますので、念のための確認なのですが、この次の前のページかに表があると思います。それぞれの地点の表が。その下の方に出ていると思います。上側は恐らくいわゆる観光的によく利用されているような眺望点だと思いますが、下のところで、各地区のふれあいセンターを景観調査地点として選んでいただいております。景観の調査では、地域の方からいろいろ意見が出るような日常の視点場という観点も重要だと思うのですけれども、ふれあいセンター、かなり多く取っていただきますけれども、この地域の視点場というのはこれで大体網羅できていると

考えてよろしいですかね。

○事業者 日本気象協会です。

現在、6番から16番の地点については、日常的に地域の方々の利用がある地点として選ばせていただきました。こちら、調査地点の方を選定させていただいた上で、地元の自治体さんの方にも、ほかにも地域の方の利用あるような場所あるかといったところもヒアリングしたところ、今選んでいる以上の調査地点に関する情報は得られませんでしたので、現時点においては、そういった日常の観点からの景観の調査地点については、妥当な調査地点の計画なのではないかなと考えております。

○顧問 分かりました。ありがとうございます。それから、関連しまして、知事意見開いていただけますか。

知事意見の(7)ですね。景観のところですけども、少し拡大していただけますか。基本的にこういった調査地点からフォトモンタージュをつくっていただくとお思いますけれども、このフォトモンタージュの結果について、提示した聞き取り調査を実施して評価してくださいという知事意見が出されておりますけれども、これは、聞き取り調査についてはまずされるのかどうかということと、されるとしたら、個別に聞き取りを行われるのか、それともアンケート調査のような形で行われるのか、少しその辺り、どうされるのかということをお教えいただけますでしょうか。

○事業者 日本気象協会です。

この点について、まず聞き取り調査を実施するかどうかについては、眺望点からのフォトモンタージュを作成した上で、各眺望点の眺望方向、また利用状況を確認し、風力発電機の見え方の程度なども確認した上で、聞き取り調査を各地点ごとに実施するかどうか、聞き取り調査の必要性やその効果性なども検討することとしております。

聞き取り調査を実施することになった場合、個々の聞き取り調査とするのか、それともアンケート調査とするのか、その点については、今後、まずは景観の実態調査をした上で検討していければと考えております。

○顧問 今後検討していただくということでもよろしくお願いたします。知事意見ではこういった意見をいただいているということで、視点としては、単にフォトモンタージュでこうだったよというだけではなくて、その結果どう人が感じるのかという部分も非常に重要だとは思いますが、その辺は工夫して、準備書に向けて調査を行っていただければと思います。

ちょうど景観関係の先生からお手が挙がりましたので、よろしく願いいたします。

○顧問 フォトモンタージュの聞き取り調査って、別にアセスに限らずやられることがあるのですけれども、つついネガティブミニマムで、影響がないということを取り取るという調査票だったりするのですけれども、実はそういうものがあつた方がいいという人も意外と地元の方でいたりもするし、それから、先ほどのふれあいセンターとか、かつては子供が集まるような公園というのが視点として取り上げられたりもしていますけれども、いろんな地方の状況に応じて人が集まる場所というのは変わっていることもあつて、その辺も単純にネガティブミニマムだけを計量するという、もしやられるのであれば、もう少し念頭に入れたらいいのかなと思つました。

以上です。

○顧問 ありがとうございます。そうですね。必ずしも風車ができて景観が変化するというのが、ネガティブだけでなく、ポジティブな要素もあると思つたので、その辺り、今の段階では個別に事業者さんがこういう御意見いただいたときは工夫してやっていただきたいですけれども、この点も、国の方でもいろいろ考えておられるようですので、その辺も引き続き、景観の調査だけではなくて、予測評価ということで、またこちらも検討課題かなと思つております。いろいろとありがとうございました。

私からは以上になりますけれども、ほかに御意見、御質問ございませんでしょうか。

水質関係の先生、お願いいたします。

○顧問 私の方からは、方法書の170ページのところに保安林の指定状況という図がございます。これを見ますと、対象事業実施区域の中央部が土砂流出防備保安林に指定されているのですけれども、このような指定になっている理由を御存じでしたら教えていただきたいのです。

○事業者 厚沢部風力開発でございます。

こちらが土砂流出防備保安林になっている理由ということですが、その詳細の理由については確認していなかったところでございます。そういう意味で、営林署さんなりとは協議を始めて、相談などはさせていただいているところではございますが、そこについて詳細に確認していなかったものですから、そちらについては今後確認していきたいと思つております。

○顧問 分かりました。ここの場所はそれほど高い土地ではないのに保安林に指定されているという理由を理解した上で、ヤード等や道路を含めた開発をしていただきたいと思います。

いますので、ぜひ理由を調査していただきたいと思います。よろしくお願いします。

○事業者 承知いたしました。今後その辺りもきちんと確認・把握した上で、より安全な、また適切な開発ができるよう、その辺り含めて調査しながら進めていきたいと思えます。ありがとうございます。

○顧問 よろしくお願ひいたします。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。

それでは、一通り御質問、御意見いただいたと思いますので、本件に関しましてはこれにて審査の方を終了したいと思えます。事務局の方にお返しいたします。

○経済産業省 事務局でございます。

2件目の審査、ありがとうございました。本日はいろいろと多くのよい御助言をいただきましたけれども、事業者が選定しておりました環境影響評価項目ですとか、そういったものに対しての大きな意見はなかったと思っておりますが、その点を改めて、先生、よろしかったでございましょうか。

○顧問 はい。準備書に向けて適切に進めていただければと思えます。

○経済産業省 ありがとうございます。あと、事務局も、今日はいろいろと御意見いただきまして、景観に関する情報収集、そして整理というのが大事ということも改めて認識させていただきましたので、こういった形で検討していけばいいのかということも含めて考えさせていただければと思っております。

また、地元自治体さんとの、景観との関係で、今回、事業者さん、アンケート調査とか、知事意見出ていますけれども、自治体さんともいろいろと会話を多くしていきながら進めていっていただければと思えます。

また、方法書の時点で魚類関係の先生から御指摘ありましたけれども、水質の濁りの調査と併せて、魚類の調査地点、書きぶりの方はちょっと汎用的に書かれているところが多いかと思えますけれども、そういった川の状況なども踏まえて、こういった視点で調査地点を選んだのかということも、そういうポリシーというか、方針みたいなものもできるだけ深く書いていただきたいというコメントありましたので、事業者さんから書きぶり等について相談を受けましたら、アドバイスをしていきたいと思っております。

それでは、2件目の審査の方はこれで終了したいと思えますので、事業者様におきましては御退席いただいて結構でございます。

(3) 知内風力開発株式会社「(仮称)知内風力発電事業」

＜方法書、補足説明資料、意見の概要と事業者の見解、北海道知事意見の概要説明＞

○顧問　それでは、3件目になります。(仮称)知内風力発電事業環境影響評価方法書です。方法書本体、補足説明資料、意見の概要と事業者の見解、知事意見、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、挙手ボタンでお知らせください。よろしく願いいたします。

ございませんか。

では私の方から少し、先に何点かお聞きしておきたいと思います。補足説明資料の9ページの20番、お願いできますでしょうか。

少し拡大していただけますか。一応二次質問もいたしまして、二次回答もしていただいているのですが、クマタカの生息状況については把握できるということと、渡り鳥のルートについても、基本的には流れで把握できるのだという御趣旨の御回答かと思えます。動物の方で、飛翔状況に関してはある程度それで確認できるのかなと思うのですけれども、少し気になっておりますのが生態系の評価です。今回、恐らく上位性はクマタカだと思いますが、方法書の267ページ開いていただけますか。

今回、営巣影響状況調査というところで、採餌行動の位置を抽出して、それをMaxEntで解析されるということですが、こちらの資料の方に視野範囲というのが出ていますよね。資料編の資料4ですか。方法書の後ろの方につけられているのですけれども、そちら、開けますか。方法書ですと後ろの方だと思いますが。

347辺りですかね。(資料図3(1)を表示)風車のところは上空視野ということで網羅できているので、それぞれの種の予測評価できるというお答えだったかと思いますが、この黒い対象事業実施区域の範囲の一部も欠けておりますし、その回りの調査範囲の大部分が南側で欠けている状況になっています。こういった範囲しか見えていない中で、採食行動の地点を取って解析されても、バックグラウンドに全く見ていないところが入ってしまうと、解析の際のバイアスになると思うのですよ。何度も解析されているので分かると思うのですけれども、この辺りは、いろいろな事情があつてなかなか調査定点を設置するのが難しいということなのでしょうけれども、このまま解析してしまうといろいろな問題が生じるかなと思いますけれども、その辺りはどのように対処されるお考えかお聞かせいただけますでしょうか。

○事業者　　今、御指摘いただいた視野範囲のところについては、南側の方が断崖絶壁が多いところですので、今のところ、広く視野を取れる場所というのが見出せていないところが現状です。しかしながら、今、先生おっしゃられたように、全く南の方が空白になるということは、やはり調査結果並びに予測評価に対して影響が出てくる可能性がございますので、可能な限り、やはり現地でそういった地点というものは探していきたいと考えてはおります。

一方で、生態系のところで好適な採餌環境とかそういったところを調べていく中では、先だって公表されております環境省様のクマタカ・チュウヒの考え方に即しながら、現存の植生の中でクマタカが採餌できるような好適な植生というところを抽出しながら解析の方も進めていきたいと考えております。

○顧問　　ありがとうございます。そういった森林構造とか環境面から見ていただくというのは非常に重要な視点になってくると思いますので、それはぜひ御検討いただきたいと思います。あとは、もしMaxEntのような解析をされるのであれば、少しバックグラウンドを絞り込んでいただくとか、見られていないようなところはバックグラウンドから解析外していただくようにして、余り際立ったバイアスが出ないような形で処理の方をお願いしたいと思います。よろしくお願いたします。

○事業者　　分かりました。ありがとうございます。

○顧問　　それから、今のクマタカに関連するのですが、方法書の260ページお願いできますか。

ここはかなり広い範囲で、しかも、ヒグマも出没するというので、調査自体も大変なものではないかと思うのですが、クマタカの方で、餌量調査というのがあって、ペリットが採取できた場合にはとあるのですが、実際問題として、この調査の中である程度餌種を定量的に調べるためのペリットのサンプリングって、1つや2つだったら、もしかしたら取れるかもしれないですけども、ある程度のn数でペリットが採取できるのでしょうか。

○事業者　　日本気象協会です。

おっしゃるとおり、確実にペリットが採取できるかという、そこまで現地の方での調査も行っていないので不明なところがあるのですが、なるべくそういったところ、可能な限り採取できるような形で方法書の方には記載させていただいているところでございます。

○顧問　　ありがとうございます。多分、北海道に関しては、クマタカはかなり調べられていますので、過去の事例からどんな餌が多いかというのをある程度把握できていると思



いますので、そういったものをうまく参照していただきながら、例えばほかの地域と違ったような餌種を少し動物の調査結果からうまくアレンジして評価に使っていただくとか、そういったことも御検討された方がいいかと思います。その辺りも調査の結果の状況に応じて御検討いただければと思います。

○事業者 御示唆ありがとうございます。その方法で考えていきたいと思います。

○顧問 よろしく願いいたします。私からは以上になりますが、ほかに御質問、御意見ございませんでしょうか。

魚類関係の先生、お願いいたします。

○顧問 先ほどの厚沢部のところもそうなのですが、この地域はニホンザリガニは生息していないのでしょうか。

○事業者 日本気象協会でございます。すみません。今確認しておりますので、少々お待ちいただけますでしょうか。

○顧問 恐らく資料のところには出てこないのですが、比較的湿潤なところもあるようなので、両生類等の調査のときに併せて、もし可能であれば、生息可能性があれば見ていただけたらよろしいかなと思います。

○事業者 ありがとうございます。今後の調査の中で見ていきたいと思います。

○顧問 それから、ちょっと先ほどの件の質問の続きみたいになってしまうのですが、補足説明資料の18番で、魚類、底生動物の調査地点について、先ほどコメント差し上げたようなことと同じようなことを聞いているのですが、その答えで、濁水の影響を受ける可能性のある地点を設定していただいたということなのですが、これも繰り返になるかもしれませんが、まず、濁水の影響を受ける範囲、極端なことを言えば、かなり下流域まで含めて広い範囲になってしまいますので、地点という言葉はなじまないでしょうし、それから、例えば魚類を考えれば、ある地点だけ見ても、ある地点ではそこにも、もしかしたら別な魚が入ってくるとか、移動性がありますので、基本的には、対象事業実施区域とその周辺の一定の範囲で河川環境が異なる場所があれば、個々には余り詳しく見る必要があるかどうかというのはちょっと別な問題ですが、魚類相を把握するということが、あるいは重要な魚類、あるいは底生動物が生息しているかどうかを把握するということがまず必要かと思いますが、その辺は適宜対応いただければと思います。よろしいでしょうか。

○事業者 日本気象協会です。すみません。先ほどお答えしているのと同じように、河

川環境の変化、そういったところを確認しながら対応していきたいと思います。

○顧問　　よろしく申し上げます。それから、これも一般論みたいになってしまって、ちょっと申し訳ないのですが、方法書の208ページで専門家からの御意見がありまして、文章なので特に出していただかなくても大丈夫なのですが、この専門家の方、魚類、底生動物への影響に関して、土砂流入等の影響の方が懸念されるということをおっしゃっていて、私もまさにそのとおりだと思ひまして、現状、恐らく過去の経緯等もあって、水の濁りということで一くくりに議論されていますけれども、水の濁り自体が問題になるというのは、水道利用などに関してはもちろん問題になると思うのですが、一方で、魚類とか底生動物を考えたときに、よほどひどい土砂の流入があつて、それで河床の変化が起きてしまうとかいうことの方がむしろ心配なのですね。

ですから、これは今後の課題ですけれども、しかも、風力ですので、開発面積がある程度限られるということで、どの程度まで考えるかということもあるのですが、単に水の濁りということよりは、より長期的に、例えば裸地をつくってしまったとか、あるいは森林を伐採したことによって河川に土砂が流入する可能性があつて、それがより長期的に河床の変化を引き起こしてしまうというようなことについてもおいおい考えていかなければいけないのかなと、これはこの案件に限らず一般的なコメントということでお聞きいただければと思います。考えております。私から以上です。

○顧問　　事業者さん、御回答はよろしいですかね。

では、魚類関係の先生、ありがとうございました。それで、今の魚類関係の先生のコメントと少し関連しますので、236ページ開いていただけますか。今回、魚類の調査は、一応環境DNAの調査はやっていただくことになっているのですね。

○事業者　　はい、そうです。

○顧問　　分かりました。事業者さん、それでコメントは結構なのですが、環境DNAの調査、ほかの地点でもかなり行われるようになっておりますし、かなり個々のコンサルさんも技術として普通に対応できるようになってきておりますので、先ほどちょっと手引きの方を紹介させていただきましたが、今のところはまだ環境DNAというのは、標準的な手法としては余りガイドラインの方には書かれていないということなので、環境DNA、手法としてはある程度確立されていますけれども、現実的に取れたり取れなかったりということもあると思いますし、そのサンプリングの仕方とか、どういった季節に調査を行うとか、いろいろ課題もあると思いますので、昔でしたら、こういった手引きに掲

載する前に、環境審査調査等の枠組みを使っていろいろ検証していただいてから、手引きに標準的な手法として掲載していただくという流れがあったかと思いますので、ちょっと事務局の方で今後環境DNA調査について手引きに含めるかどうかという方向性も含めていろいろと御検討いただきたいと思いますが、その辺り、よろしいでしょうか。

○経済産業省 事務局でございます。

御指摘ありがとうございます。おっしゃるとおり、頻繁に環境DNAも記載されるという事業者さん、コンサルさん多くなりまして、今、先生がおっしゃったように、将来的に手引きへの掲載を考えていきたいと思えます。手法として確立しつつありつつも、サンプリングの仕方ですとか、どういったやり方が一番ベターなのかというのもいろいろと実際にやられている方などからもお聞きしながら、進めていくことを考えていきたいと思っております。ありがとうございます。

○顧問 よろしく願いいたします。ほかに御質問、御意見ございませんでしょうか。

特にございませんでしょうか。

それでは、予定時刻に近づいてまいりましたので、3件目の審査はこれにて終了したいと思えます。事務局の方にお返しいたします。

○経済産業省 事務局でございます。

3件目の審査もどうもありがとうございました。改めまして、事務局からの確認ですけれども、多くの御意見、御助言をいただきましたが、事業者さんがお作りになりました環境影響評価項目についての見直しですとか、新たに加えなければいけない追加すべきといった大きな御意見はなかったと思えますので、このまま準備書に進んでいただければと思いますが、改めて、先生、そのようなことでよろしいでしょうか。

○顧問 はい。特に大きな変更の意見はなかったと思えますので、このまま準備書に向けて進めていただければと思います。

○経済産業省 分かりました。それでは、事業者さん、多くの課題いただきましたので、積極的に検討して進めていただければと思います。また、事務局もいろいろと先生方から御助言いただきましたので、いろいろと精査して前向きに検討をしていきたいと思っております。

それでは、本日、3件、多くの案件ございましたけれども、審査を終了したいと思います。