

令和2年度 第4回 酒田市環境審議会 議事要旨

日 時／令和2年11月16日（月）13:30～16:30

場 所／酒田地区広域行政組合 大会議室

出席者／別添次第のとおり

1. 開 会 （略）

2. 市民部長あいさつ （略）

3. 委員・職員紹介 （略）

4. 議 事

（1）会長副会長選出 （略）

（2）諮問 酒田市長（代理：市民部長）から環境審議会会長あて諮問文を読み上げ、諮問書を手交する。

（3）計画段階環境配慮書についての説明と質疑応答

議長（会長） それでは、次第に沿って議事を進めることといたします。はじめに本日の資料と審議会の進め方について、事務局より説明をよろしく願いいたします。

事務局 （資料説明、審議会の進め方説明）

議長（会長） ありがとうございます。ここで、前回の審議会の議事の中で委員より県に対してのご意見があった件について、事務局より報告をお願いします。

事務局 これまでの委員からの県へのご意見について、県と市の考え方をまとめましたのでご報告いたします。

まず県としての考え方は以下のとおりです。

①県としては、市の審議会に直接回答する立場にないと考えており、第一義的には市が委員から意見を聞き、市の考え方の説明を行った方がよいと考えます。

②また市の審議会では、配慮書の内容など、主に環境保全の立場から審議を頂きたいと思います。

③県への環境配慮書の提出については、法令上、内容を指導したり、受け付けないということとはできないということでした。

そこで市としての基本的な考え方は以下のとおりです。

- ①国で示すガイドラインや手引きについては、あくまでも配慮書作成段階における尊重すべき指針という取り扱いであると考えています。
- ②原則として配慮書への質問や意見はアセスの主体者である事業者に対しておこなっていただくようお願いします。
- ③法令や制度など、事業者以外への質問は、市が一旦それを受け、市の考え方を持って委員へ説明したいと考えています。

次に、以前にご質問がありました、配慮書の提出時期についてです。

前提として、環境影響評価法は手続法であって規制法ではないということがあります。配慮書作成については一般に一つの区域を事業者が選定しておこなうものですが、今回は複数の事業者が作成ということになりました。事業者側が早期に事業に関わって実績を作りたいという意向があれば、事業者が配慮書を作成提出することを止めることはできないと考えております。

このような状況を踏まえて、委員の皆様にはご負担が増すという形になってしまいますが、ご理解いただきたいと思います。

それから区域についてですが、検討会で定められたものではありませんが、県も事業者もまだ絞り込んだものとは考えておらず、今後の各種条件によりさらに狭まっていくものと考えております。ある程度区域を絞り込んではいあるものの、各種調査等が未了な状況では区域を完全に絞り込んだ状態とは言い難く、区域を広めにとることで複数案の一種と考えるケースにあたるのではないかと考えます。

また、先程申しあげたとおり、技術ガイド等については法的な拘束力はなく尊重すべき指針です。市としては配慮書の趣旨を尊重し、事業者から事前の相談があった場合は、複数案が提示されているか確認し、何を根拠に文章を作成したのか明示・説明してもらうよう事業者に依頼していきたいと考えています。

それから事業全体の出力規模の数値の件です。県のエネルギー政策推進課と事業者の計画する出力規模が違うというご指摘でしたが、計画案は未確定な状況ですので、県は県で想定する数字を示し、事業者は想定区域に現時点で想定される最大の条件での出力を算定しているのではないかと思います。市としては事業の想定内容は事業者によって異なるものと考えており、今後は区域も絞られ、風車の機種も変更

され、確定に近い数値が出てくるものではないかと考えています。

議長（会長） 委員、よろしいでしょうか。

委員 市の考え方も含めて整理いただきありがとうございました。今の詳細な説明について、きちんと議事録に残しておくようお願いします。

議長（会長） この件で皆様から他にご意見はありませんか。無いようであれば、次に参ります。

議長（会長） では続いて「議事（3）計画段階環境配慮書についての説明と質疑応答」に移ります。それでは初めに、A社さんから入室いただきたいと思います。

<事業者入室>

議長（会長） それではA社さんの説明をお願いいたします。

<事業者説明>

議長（会長） ご説明ありがとうございました。ただいま説明のありました配慮書の内容について、委員の皆さんからご質問等のある方の発言を求めます。

委員 何点かあります。説明の冒頭に事業実施想定区域面積の訂正がありましたが、3,200ヘクタールという訂正前の数値は何を参考に出したものなのか説明頂きたいです。

A社 最初は座標の数字の情報がなく、図面の概略から想定し、その数値が最後まで残ってしまいました。実際に実測すると、3,960ヘクタールになるということで、記述のフォローができておらず、申し訳ありません。

委員 県が提示した図面上のデータで積算したものが最初だということですか。

A社 図面から私どもが概略を割り出した数字がだいたい4×8キロメートルということだったものです。申し訳ありません。

委員 続いて要約書の3頁の末尾の方で、合同調査の一員として海域調査をしていると記載があるが、具体的な調査項目についてお聞きしたい。

A社 現在29社合同で海底地盤調査をやっています。ボーリング調査を6か所、微動マイクロアレイによる調査を10か所やっているところです。もうひとつ風況調査としては、比子地区と十里塚地区で風況塔を建てて観測し、ライダーというドップラー効果を使った調査も合わせておこなっています。比子地区については国有林に配慮して、電源として燃料電池を使った風況調査を11月末から開始する予定ですが、海底地盤等についてはデータ解析中の段階です。

委員 要約書19頁では、複数案の設定をしなかったということになっていますが、その理由がどこに書かれているかお聞きしたい。

A社 表現の仕方が分かりにくいものの、複数案を設定し検討しているところです。

委員 複数案の設定がされているのに、配慮書にその記載がされていないのでしょうか。

A社 記載箇所としては、(1)の2段落目において、事業実施想定区域を一番広い範囲と設定して、そこから環境影響の回避低減を考慮して区域をさらに絞り込んでいくという形で示しており、これを位置、規模等の複数案の一種とみなすことができるとガイドラインにもあることから、今回のような記載となっております。

委員 事業実施区域は県の検討会議で示された案ですが、それは最初の検討段階から今提示されている案までは、検討会議内で色々な議論があって絞り込まれてきたものだと思っています。であればエリアとしては既に絞り込まれたものであり、それを広域的なエリアと考えるのは個人的には理解しにくいところです。受け止め方が違うのは分かりますが、私の意見としては、事業区域を絞り込んでいく過程であるとは理解できないので、複数案を提示しない理由としてはより具体的な理由を記載するべきだと思いますが、どう考えているのでしょうか。

A社 風車を並べて考えたときに、例えば既設の風車との影響や景観への影響も含めて、少しでも景観にマッチしたものにするために、エリアとし

てさらに絞り込んでいく可能性はあります。実際 40 ケースくらいのパターンを検討しており、その中での最大の配置パターンでも現在のエリア内で検討しており、そこから絞り込んでいくということです。

委員 今のような説明を配慮書に記載することがあるべき姿だと考えます。また騒音や景観については今の段階でもシミュレーションができると思いますので、複数案の一部を提示することも可能なかと思うのですが、難しいのかどうかご説明頂きたいです。

A社 タービンや機種についても複数あり、40 ケースを超えるパターンが考えられ、ひとつひとつ検討していますが、その中のひとつを参考例として記載してそれが実物だと捉えられたくないところです。実際フォトモンタージュ等は示すことができると思いますが、40 ケースもある段階で作るとなると非常に時間もかかる上、日々変化していくものです。これから新たに設計されるタービン等もあります。まずは機種を決めないことには絞り込めないところで、申し訳ありませんが準備書の段階では絞り込んだものが提示できると考えております。

委員 最後に、要約書の 98 頁の景観の項目について、他の事業者もそうですが、風車の見え方の予測評価について、景観対策ガイドラインという送電線の鉄塔を対象とした論文を参考に作られています。鉄塔と風車では形状等が異なる上、今回の場合は最大 48 基の風車群ということで同ガイドラインをそのまま参考にして評価することは疑問です。それが適切であると考えているかお聞きします。

A社 ご指摘の通りで、一番いいのはフォトモンタージュを作成して意見を頂いて検討することがいいと考えています。ただ角度については今のところこれ以上ふさわしい文献もなく、参考としては記載するものの、主になるのはフォトモンタージュによる評価かと考えております。

委員 景観対策ガイドラインが作成された経過でもあったように、様々な専門家が関わり、客観的に比較評価できるような手法が必要な分野だと思うので、そういう方向に持っていくような議論を御社の方でもして頂きたいと思います。御社でも適切ではないと感じられているということは今の説明で分かりましたので、次の段階においては適切な手法を検討していただきたいということだけは申し上げておきます。

議長（会長） A社の皆さん、ありがとうございました。

<事業者退出、入室>

議長（会長） それではB社さんの説明をお願いいたします。

<事業者説明：15分間程度>

議長（会長） ご説明ありがとうございました。ただいま説明のありました配慮書の内容について、委員の皆さんからご質問等のある方の発言を求めます。

委員 海域に風車を建てるということは、何もないところに構造物ができることになります。影などもそうですが、例えば風車が回るとコウモリや鳥が当たって落ちてしまうことも考えられます。風車を建てることで増えてしまう事象が考えられるわけですが、例えば海の生物、魚であるとかについては、一般的にどのようにお考えでしょうか。増えてしまうものの悪影響は考えられているのでしょうか。

B社 増えてしまうものについては、風力発電機の基礎構造の部分に付着藻類が生育し、そこに魚類が集まることで、それを海鳥類が食べに来るといったことを懸念する事例が海外等で報告されています。

委員 私が考えているのは魚を食べに来る鳥ではなく、藻類を食べに来る魚であるとか。現時点でわかるのであれば教えていただきたいのです。

B社 漁業況調査の一環の中で基礎構造に漁礁効果を持たせることで、魚をよりその海域に呼ぶという検討が進んでいる海外の事例もあり、その意味では付着藻類へ集まってくる魚類は想定しうると思われれます。

委員 わかりました。ありがとうございます。

委員 2点ほど質問があります。1点目は景観について、本編の306、308頁になります。今回、景観対策ガイドラインで主要な眺望景観の影響の鉄塔の判断基準を示されているのですが、当然、風力発電機は構造も形状も鉄塔と異なります。回転している構造物であり、今回は単基ではなく最大45基を想定している風車群でもあります。その場合、鉄塔による見え方での評価を使用、参考にしていくという考え方は適切なのかどう

かをお聞きしたい。

B社

景観対策ガイドラインは、鉄塔の見え方の知見に基づいて、見込角に応じた見え方を記載しているものになります。例えば環境省の国立公園、国定公園での風力発電施設等にかかるガイドラインでもこの見込角は記載されています。他県での知事意見等でも世界遺産に対してどのような評価をするのかという点でこの垂直見込み角の数値に基づいて知事意見が出されている事例もあります。ご指摘の通り、鉄塔の見え方ということで、必ずしも風力発電機の見え方と合うものではないのかもしれませんが、これまでの風力発電事業のアセスにおいては、この知見に基づいて影響予測評価がなされています。それに基づいて、知事意見が出されている状況ですので、ひとまずは適正な評価手法になるものと考えています。

委員

今の説明の中で環境省の事例もありましたが、日本では洋上風力発電をこの規模で行うのは初めてだと思いますが、それでも評価の考え方はこれを参考にするという事は適切とお考えですか。

B社

今の段階で洋上風力の景観の影響を評価する方法というは確立されていないと認識していて、今のご意見ですとか住民の方々からのご意見、要望等出てくるとお思いますので、今後、方法書以降の手続き、準備書の段階で最新の知見、住民方との合意形成を行う段階で、適正と考えられる手法について検討したうえで、対応させていただきたいと考えます。

B社

補足します。定量的な参考基準として鉄塔の見え方の数値を使用するのですが、フォトモンタージュであれば風車の配置に沿って、どのように見えるかを視覚的に把握できます。準備書の段階ではお示しできますので、参考値としての鉄塔の見え方と一緒にご評価いただければと思います。

委員

フォトモンタージュで示す際に 307 頁にあるような影響の程度の判断基準という整理の仕方ができるかどうか。単に住民の人に見せて客観的にどうかと言ったときに圧迫感とかは人によって異なるはずです。その方の主観も入ることとなります。できるだけ客観化することが大事だと思います。だから鉄塔の場合もこのようなガイドラインが作成されたと思います。同じような対応として、専門家が入って評価基準を作る形にしないと、モンタージュを見せて多くの人が理解したという単純な話

重々承知をしています。一方で、いくらかでも配置案を提示すべきというご意見については、今の段階では必ずしも現地調査や地盤調査が終了していない段階で、特定の配置案を提示してしまうことは、逆に住民の方や審査の過程において、今後変更の可能性もあることから、混乱を招く可能性もあり、現段階ではそこまで具体的な案を提示できないと考えています。一方で、ご指摘の点はその通りでございますので、今回複数案として絞り込むような案を記載したということで、もう少し具体的な記載をして、絞り込むような案を採用した根拠については記載に努めていきたいと思っております。

委員 今、前半でお話されたことが重要だと思います。具体的なことを書くべきです。こういった理由でできないという具体的な理由の記載が無くては理解されないと思っております。

B社 ご意見ありがとうございます。参考にさせていただきます。

議長（会長） B社の皆さん、ありがとうございます。

<事業者退出、入室>

議長（会長） それではC社さんの説明をお願いします。

<事業者説明>

議長（会長） ご説明ありがとうございます。ただいま説明のありました配慮書の内容について、委員の皆さんからご質問等のある方の発言を求めます。

委員 2つあります。砂浜の話がありましたが、風車を何本も建てて海流が変わって砂浜が削り取られるとか、流れていってしまうといった影響は考えられたのかお聞きしたい。

もうひとつは、飛島という記載が何回か出てきましたけども、字の間違いがあって、酒田には飛島という地名と飛鳥という地名がありまして、飛鳥の方に直してもらえればと思います。

C社 1点目の砂浜への影響につきまして、基本的に2つの要素が考えられ、ひとつは漂砂という現象がありまして、漂砂の移動を妨げるかどうかについてですが、それぞれの風車の支柱が水深の深いところにあって、漂

砂が動いているような水深よりも深いところにあるため、漂砂の移動には大きな影響を与えないところです。もうひとつは波に挟られるということですが、波を強くする方向に働く場合は考えられますが、どちらかというと波を遮蔽して弱める方向に働く、波を軽減させる方向になると思いますので、大きく挟られるような影響はないと思われませんが、詳細については準備書以降で影響を検討したいと考えています。

それと字の間違いについては修正いたします。申し訳ありません。

委員

2点あります。要約書の71頁からの景観についてですが、景観対策ガイドラインを参考にして眺望景観への影響を予測評価するという手法は、他の事業者も同様ですが、風車と鉄塔の形状は全く異なりますし、ガイドラインを参考にして垂直見込み角と鉄塔の見え方という考え方で評価していくことは疑問だと思っています。今回の計画は最大51基の風車群でもあるため、そもそもこのガイドラインを参考にすることが適切だと考えているのかお聞きしたい。

C社

配慮書の段階では具体的な配置計画が決まっていない状況で、本来ならばフォトモンタージュを作って本当の見た目を評価するのが一番適切だと思いますが、まだフォトモンタージュを作るだけの事業計画が決まっていない段階ですので、申し訳ありませんが今回の手法を取らせていただいています。今後の方法書以降の手続きにおいては、フォトモンタージュを作らせていただき、縦方向だけでなく横方向の広がりも重要だと思いますので、それらを踏まえて今後の調査予測をしていきたいと思っています。本来的にはフォトモンタージュの手法が適切だろうとは思っています。

委員

フォトモンタージュも大事だと思いますが、それを見せてどうこうという単純な議論ではなく、この鉄塔を対象とした景観対策ガイドライン自体、様々な議論の経過があり、見え方に対する圧迫感など、色々と表現も踏まえて議論されて整理されたものだと思います。それと同じような考え方を風力発電の景観についても行うべきだというのが私の意見です。客観化できるような手法を考えることがあるべき方向だと思います。

関連して、276頁の人と自然とのふれあいの項目についてですが、洋上風力発電が作られると山形の売りのひとつであった日本海からの夕日を見られるところがかなり限られてくることになります。これは事業者にも申し上げても仕方がないことかもしれませんが、県が先導して取り

組んでいることですので、ただ日本海の夕日という資源をある程度捨てるんだという、景観資源の喪失ということも記載しないと、県が先導した内容に対して次の世代に説明するということにならないので、一考願いたいと思います。

C社 夕日については非常に重要な要素だと考えておりますので、どの眺望地点においては引っかかる、外れているということについても、景観の予測をおこないたいと思います。

委員 もう1点ですが、要約書の18頁、事業実施想定区域の複数案の設定について、これも他事業者にも聞いていることですが、複数案を設定しない理由がどこに書かれているか確認させていただきたい。

C社 複数案の設定について、景観審議会からもご指摘いただいたのですが、複数案を設定しない理由を説明するという考え方ではなく、環境省の技術ガイドの中で、広めに設定した事業実施想定区域の中で絞り込んでいくような考え方は複数案の一種であるという記載がありまして、それに則って複数案ですと記述しているのですが、説明が十分でない部分があるため、そのようなご指摘を受けているのだと思います。また広めにとっても県の設定範囲を超えて設定するわけにもいかないもので、あまり広い範囲でないと考えているのですが、現状想定している事業の規模については、この範囲の中で配置計画等は動かさうものと考えていますので、それらを踏まえて今後絞り込んでいきたいと考えています。

委員 説明の半分は理解できるのですが、配慮手続きの考え方から言えば、きちんと理由を書くことが前提ですので、広めに設定したということもできていないし、私としては絞り込んできた結果として今の区域があると理解しているので、認識の違いはあるのですが、だからこそ具体的な書き方をしないと理解が深まらないし、例えば地質調査がまだできていないとか、いくつかの理由があると思いますので、そこをきちんと書くことがガイドラインの趣旨だろうと思います。暗に広めに設定したからという理由で逃げてしまうというか、そういうことではなく、少しずつ書き込むということが大事だと思います。それから例えば数パターンくらいはシミュレーションをしたりフォトモンタージュを作ることができるわけなので、努力して提示することが本来の紳士的なやり方だと思いますので、他の事業者にも伝えていることですが、今回の書きぶりは少し残念に感じました。

議長（会長） C社の皆さん、ありがとうございます。

<事業者退出>

（４）計画段階環境配慮書についての意見

議長（会長） それでは議事の（４）計画段階環境配慮書についての意見を伺いたいと思います。皆様のご意見は、1社ごとに取りまとめて参ります。お手元の「資料1」をご覧ください。まずはこの資料1に沿って、各事業者について審議会の意見として取り上げるかどうか、修正すべき点があるか、確認していきたいと思います。そしてその後に、資料1に挙げられていない意見についてお伺いしたいと思います。

それでは初めにA社についてです。（資料1の各項目を読み上げ）ご意見ありますでしょうか。

委員 資料1（8）の項目について、文言の変更を希望します。現行案だと安易な書き方になってしまうようなので、より明確な書き方にして頂きたい。例えば「事業の位置・規模、建造物の配置・構造等に関する適切な複数案を提示し、環境影響の比較検討を行うこと。それができない場合は個別具体的な理由を明記し、調査、予測、評価を行うこと。」という記述に変更するべきだと思います。

議長（会長） ご異議ございませんでしょうか。それではA社に対してはそのように意見を取り入れたいと思います。
次にB社に対してはいかがでしょうか。

委員 B社については、前述の（8）の他、もう1点追加です。配慮書の配慮事項選定項目に、「人と自然とのふれあいの活動の場」の項目を追加いただきたいと思います。先程の夕日の議論がそこに当たると思います。

議長（会長） それでは資料1（9）の意見として新たに追加で今のご意見を取り入れたいと思います。
最後にC社に対しては、（8）まで同様の意見として、（9）は無しということでもよろしいでしょうか。それではそのようにまとめたいと思います。

委員 先程、委員からご指摘のあったように、増えるものの影響について、

これまでの意見に含まれているという理解でよいか、改めて意見に加えたほうが良いのか。大事な視点ですので、どうでしょうか。

委員

防波堤を作ったりするとそこに貝が生息したり海藻が生えたりして海洋生物の生息状況が良くなるのは間違いならしいのですが、ただそこに人間が欲しくないような生物も出てくる面もあるそうです。魚でいうとアイゴという魚が最近北に生息域を広げている状況で、ワカメなどの根を食べてしまうという被害もあるようです。増えてはいけないものが増えてしまうことも考えないといけないと思って述べさせていただきました。たぶんこれから先進んでいくとそういう話も出てくると思うので個人的には意見として挙げなくてもいいかと思います。事業者から漁業者との質疑や話合いの中で、そういう話が網羅されればいいのかと思います。

事務局

只今のご意見につきまして、資料1（1）の意見の書き方を見ると、そのことも踏まえた読み方もできると思いますが、いかがでしょうか。

委員

読めると思います。

議長（会長）

それでは今のご意見は答申書には追加記載しないということにしたいと思います。他に何かございませんでしょうか。それではこれにて本日の議事を終了したいと思います。ありがとうございました。

5 その他 (略)

6. 閉会 (略)