

令和2年度（2020年度）第9回

北海道環境影響評価審議会

議 事 録

日 時：2020年12月23日（水）午後1時30分開会
オンライ開催

1. 開 会

○事務局（武田課長補佐） 定刻となりましたので、ただいまより令和2年度第9回北海道環境影響評価審議会を開会いたします。

本日は、11月の第8回審議会に引き続き、新型コロナウイルス感染症の拡大防止の観点から、ZOOMを用いたオンラインでの開催とさせていただきます。

皆様、お忙しいところをご出席いただき、ありがとうございます。

本日は、委員総数15名中、会場出席者が会長1名、オンラインでの出席者が9名、合わせて10名の委員の方のご出席をいただいております。北海道環境影響評価条例第59条第2項の規定により、審議会は成立しておりますことをご報告いたします。

2. 挨拶

○事務局（武田課長補佐） それでは、会議に先立ち、環境計画担当課長の竹花よりご挨拶を申し上げます。

○竹花環境計画担当課長 皆様、お疲れさまです。

環境計画担当課長の竹花です。

本日は、年末のお忙しい中、審議会にご出席いただき、誠にありがとうございます。

本日の審議会は、前回と同様に、新型コロナウイルス感染症の感染拡大防止の観点から、オンライン会議とさせていただきます。

道内では、新規感染者の数が減少傾向にあります。審議会の開催に当たりましては、感染状況等を踏まえ、今後も事務局で適切に判断してまいりたいと考えておりますので、皆様方のご理解をよろしくお願いいたします。

さて、本日の議事は、ご案内のとおり、風力発電事業について、配慮書2件、方法書1件、準備書1件となっております。このうち、配慮書の2件につきましては、石狩湾沖における新たな洋上風力発電事業となっており、この海域での洋上風力は昨年度から合わせて6件となりました。

洋上風力につきましては、先日、経産省が2040年までの導入目標を示しているほか、道内市町村においても促進区域の指定を目指す動きが出ておりますので、これらの動向なども引き続き注視していきたいと考えております。

本日は、オンライン会議となりますので、何かとご不便をおかけする点もありますが、委員の皆様には、これまでと同様、慎重な審議をいただきますようお願い申し上げます。

それでは、本日もよろしくお願いいたします。

◎連絡事項

○事務局（武田課長補佐） 進行は、私、武田が務めさせていただきます。よろしくお願いいたします。

それでは、事前にお配りしました資料の確認をいたします。

資料は、会議次第、委員名簿のほか、資料1-1と資料1-2、資料2-1と資料2-2、資料3-1と資料3-2、資料4-1から資料4-3で、最後に委員手持ちとして番号なしの資料が一つございます。これは石狩湾の洋上風力発電事業の一覧です。

続きまして、本日の審議会の流れをご説明いたします。

本日の議事は4件です。

議事(1)は、1回目の審議となる(仮称)石狩湾オフショアウインドファーム計画段階環境配慮書についてです。これはジャパン・リニューアブル・エナジー社の事業です。

ここで手持ちの資料の一番最後の洋上風力発電の一覧をご覧いただきたいのですが、色つきのものが今回の対象となる事業なので、確認をお願いします。

事務局からの事業概要の説明、主な1次質問とその事業者回答の報告、その後に行う皆様の審議の時間を合わせ、30分程度を予定しています。

議事(2)は、1回目の審議となる(仮称)石狩湾沖洋上風力発電事業計画段階環境配慮書についてです。これは、グリーンパワーインベストメント社の事業です。

これも先ほどの一覧表でご確認ください。

事務局からの事業概要の説明、主な1次質問とその事業者回答の報告、その後に行う皆様の審議の時間を合わせ、30分程度を予定しています。

なお、石狩湾の一般海域における洋上風力発電事業は、本日の2件を合わせ、全部で6件となりますので、共通する事項を一部省略するなど、簡潔に説明させていただきます。

また、過去に委員の皆様いただいた質問はあらかじめ質問に含めておりますので、ご確認いただきたいと思います。

続きまして、議事(3)は、1回目の審議となる(仮称)北海道小樽余市風力発電所環境影響評価方法書についてです。5月、6月の審議会で配慮書の審議をいただいた案件です。事務局からの事業概要の説明、主な1次質問とその事業者回答の報告、その後に行う皆様の審議の時間を合わせ、30分程度を予定しています。

議事(4)は、2回目の審議となる(仮称)宗谷岬風力発電事業更新計画環境影響評価準備書についてです。事務局から準備書についての意見の概要と事業者の見解、主な2次質問とその事業者回答の報告、その後に行う皆様の審議の時間を合わせ、30分程度を予定しています。

それでは、これより議事に移ります。

これからの議事進行は、山下会長をお願いいたします。

3. 議 事

○山下会長 それでは、本日もよろしく申し上げます。

議事に入る前に、北海道環境影響評価審議会運営要綱第4条に基づき、本日の議事録に署名する2名の委員を指名します。

本日は、露崎委員と奈良委員を指名します。

よろしく申し上げます。

それでは、早速、議事に入らせていただきます。

議事（１）は、本日１回目の審議となる（仮称）石狩湾オフショアウインドファーム計画段階環境配慮書についてです。事務局から事業概要等の説明及び主な１次質問と事業者回答の報告をお願いします。

○事務局（五十嵐主事） 事務局の五十嵐です。よろしくお願いいたします。

それではまず、薄いピンク色の図書を用いて事業概要の説明を行います。

表紙に記載がありますとおり、事業者は、ジャパン・リニューアブル・エナジー株式会社です。

本配慮書は１１月１０日付で受理し、本審議会には１１月１８日付で諮問させていただいております。

なお、知事意見は、事業者から令和３年３月１６日までを期限と求められております。

縦覧期間は１１月１１日から１２月１０日まで、一般意見の募集も１２月１０日までとなっております。

なお、本事業は１回目の審議ではありますが、石狩湾における洋上風力発電を計画する事業であり、昨年から数えてこの区域における五つ目の事業となっておりますので、手短かに説明させていただきます。

まず初めに、３ページをご覧ください。

こちらの下部は、発電所の出力等の記載となっております。総出力が最大１００万キロワット、単機出力９，５００キロワットから１万４，０００キロワットの着床式風力発電機を最大１０５基、洋上に設置する計画となっております。

次に、５ページをご覧ください。

事業実施想定区域は、石狩湾内の石狩市沿岸から約２．５キロメートル、小樽市沿岸から約６．５キロメートル程度、水深約１５メートルから４０メートルの区域で、面積は約４万３，０００ヘクタールとなっております。

関係市は、石狩市、小樽市、札幌市です。

続きまして、事業実施想定区域の設定の仕方について、１４ページからの図を用いて説明します。

まず、１４ページです。

こちらは、風況と水深の図となっております。

平均海面から高度１４０メートルにおいて年平均風速７．５メートル毎秒以上であり、着床式風力発電機が設置可能と想定される沿岸から約４０メートル以浅を区域として設定しております。

続いて、１５ページは、住宅等の図です。

石狩市の風力発電ゾーニング計画、騒音及び風車の影の影響を考慮して、住宅等から約

2. 5キロメートル以上、港湾区域から約3. 2キロメートル以上の離隔距離を確保しております。

次に、16ページをご覧ください。

こちらは、石狩市のゾーニング計画と漁業権設定区域の図です。

石狩市のゾーニング計画において、環境保全エリアとして示されている第1種区画漁業権の範囲については、区域から除外しています。しかし、同じく環境保全エリアである共同漁業権の範囲の一部は、事業実施想定区域と重なっており、今後、関係機関との協議を通じて、原則、区域から除外を検討する予定であるとのことでした。

これにつきまして、1次質問の2-12において、現段階で環境保全エリアを除外できなかった理由を伺いました。これに対して、事業者からは、現時点では、事業の初期段階であり、海底地形、地質調査が完了しておらず、事業に適したエリアの絞り込みができていないことから、環境保全エリア全てを除外しなかったとのことでした。

次に、18ページをご覧ください。

こちらの図には、事業実施想定区域の周辺の他事業が示されています。

図に示されているとおり、区域が重複している事業は4事業で、図でいうと12番、15番、16番、18番であり、それぞれ昨年から先月までに当審議会で審議を行った洋上風力発電事業になります。

また、このほかに、本図にはありませんが、本日の議事(2)で審議いただきます(仮称)石狩湾沖洋上風力発電事業とも区域が重複しております。

続いて、第3章ですが、先行する案件と調査の範囲や対象等が共通しておりますので、今回は説明を割愛させていただきます。

次に、大きく飛びまして、304ページをご覧ください。

こちらの表は、計画段階配慮事項の選定の表です。

今回選定されている項目は、騒音及び超低周波音、風車の影、動物、海域に生息する植物、景観となっております。

超低周波音については、発電所アセス省令に基づく環境要素の区分から外れましたが、本事業では選定されております。

次に、調査、予測及び評価について、それぞれ説明いたします。

まずは、騒音及び超低周波音、風車の影についてです。

307ページからとなります。

騒音及び超低周波音、風車の影については、それぞれ事業実施想定区域から2キロメートル、2. 2キロメートルまでを調査範囲として予測、評価を行っており、住宅等から2. 5キロメートル以上の離隔があることから、騒音及び超低周波音は影響が生じる可能性が低いと予測され、風車の影は影響が生じないと予測されており、それぞれ重大な影響はないと評価されております。

次に、動物についてです。

事業区域の取り方による他事業との違いはあまり見られませんでした。329ページの評価結果の表の三つ目をご覧ください。

魚等の遊泳動物のうち、岩礁域やその他の砂底から砂泥域を広く利用する種については、移動能力が高いことに加え、類似した環境が広く連続して分布していることから、重大な影響を回避または低減できる可能性が高いと評価しております。

次に、植物についてです。

333ページをご覧ください。

主に藻場について評価を行っており、それぞれ生育環境の一部が変化する可能性があり、影響が生じる可能性があるとして評価しております。

最後に、景観についてですが、こちらは区域による他事業との評価の違い等はあまり見られませんでしたので、今回は省略させていただきます。

事業概要については以上となります。

続きまして、1次質問とその回答につきまして、資料1-1を使い、簡単にご説明させていただきます。

まず、5ページ、質問番号4-1をご覧ください。

環境影響評価項目として、流向・流速及び水中音について選定されていないことから、環境省の報告書を示して、選定について事業者の見解を伺いました。これに対して、事業者からは、流向・流速及び水中音については、方法書以降の検討において環境影響評価項目として選定することを検討する方針であるとのことでした。

次に、同ページの質問番号4-4をご覧ください。

海域の生態系について、鳥類の採餌環境への影響、水生生物への工事や施設の稼働による水中音の影響、潮流や底質の変化等が生じるおそれがあることから、先行する諸外国の事例等を参考に予測、評価を行うことについて、事業者の見解を伺いました。これに対して、事業者からは、海域の生態系について知見が不十分であることから、今後は国内外の最新の知見収集に努め、必要に応じて専門家等からの助言を得ながら慎重に実施する方針であるとのことでした。

最後に、7ページの質問番号4-21をご覧ください。

景観について、海岸からの水平方向の風力発電機の広がりや、陸上の展望地からの面的広がりが考えられるため、垂直だけでなく、水平視野角も予測、評価の指標として重要であり、検討すべきではないかと伺いました。これに対して、事業者からは、配慮書段階では、風力発電機の配置が未定であるため、風車全高を基に垂直見込角を用いた予測を行ったが、準備書段階では、風力発電機の配置計画を明らかにした上で、水平視野角についても予測を行う方針であるとのことでした。

以上、簡単ではありますが、1次質問とその回答についての説明とさせていただきます。

なお、委員の皆様には、審議会終了後に2次質問をお願いしたく、改めてメールにてご連絡させていただきます。

それでは、ご審議のほどをよろしく申し上げます。

○山下会長 それでは、ただいまの説明について、委員の皆様からご質問やご意見を申し上げます。

○河野委員 この事業だけに関わることはありませんが、この事業でいえば、Q&Aの5ページの4-1についてです。

風力エネルギーについて、幅40キロメートルというと、大体、石狩湾の湾口の幅に当たると思いますが、そこで200メートルの高さを設定し、つまり200メートル掛ける40キロメートルの長方形を平均風速8メートル毎秒で通り抜ける風があったとすると、どのくらいのエネルギーであるかということのを計算しました。そうすると、250万キロワットでした。これを3枚プロペラの平均効率0.4で計算しますと、ちょうど100万キロワットになるわけです。つまり、この事業の目的である100万キロワットを稼ぐためには、延べ40キロメートルにわたる風車をつけなければいけないということになります。

何を言いたいかというと、風力発電によって自然から飛ぶエネルギーというのは、自然界のほうがとても大きく、ちょっとだけ来るわけではなくて、同程度のエネルギーを取ってしまうということに注目していただきたいと思います。

沖合で風のエネルギーを奪うということは何を意味するかというと、波です。冬には北西または西北西の風が吹いてくると思いますが、その波のエネルギーは、岸に向かって伝播していきます。

ストークス・ドリフトという専門用語がありますが、波によって運ばれる流れのことです。夏になると、海水浴場で離岸流があって、人が溺れたりするという話をお聞きになったことがあると思いますが、それはストークス・ドリフトがあるためです。沖から岸に向かって流れが入ってくるために、どこかで急激に沖に向かって流れ出すことになります。

ということで、風のエネルギーが弱まることによって、岸近くの流れが、ある場所では増えるかもしれませんが、ある場所では減るかもしれません。それによって、海底の砂が運ばれたり、運ばれなかったりということが起こると思いますから、岸から遠く離れたからといって影響がないということにはならないと思います。そして、一番影響が与えられるところは、岸近くということになると思います。

○事務局（武田課長補佐） 河野委員からは、別途、詳しいレポートを送っていただいたのですが、今までこういう視点で環境影響を考えていませんでしたので、今回以降、風力の減衰による海岸への環境、あるいは、砂の移動に与える影響等をどのように調査し、予測、評価していくかについて、事業者へ質問していきたいと思います。

質問の内容については改めて河野委員にも確認していただきたいと思いますので、よろしくお願いたします。

○河野委員 分かりました。

ただ、最初のほうに申し上げましたが、これからどんどん建っていくわけですから、最

最終的に何基がどういう配置になるか、どういう構造の風車が建つかによって大きく変わると思っていますので、一つ一つの事業では、多分、評価が難しいのではないかなと思います。

○事務局（武田課長補佐） 今ご指摘がありましたように、一つ一つの事業者からは、まだ配置が決まっていないので、現段階では予測、評価が難しいという回答になるろうかと思えます。ただ、今後、配置が確定していくに当たって、このような考えで影響を予測、評価することが必要ではないかというのは、今のうちから聞いておいても良いのではないかなと思います。

○河野委員 1点補足です。

完全に風が止まってしまうというわけではなくて、上空には風の流れますので、その上空から風速が遅くなったところに摩擦でもって下に降りてくるわけで、風が吹かない場所というのは、多分、限定的で、ずっとその後ろが吹かないかということとそうではないということは誤解がないように言っておきたいと思えます。

○事務局（武田課長補佐） 分かりました。

○山下会長 ほかにございませんか。

○河野委員 別の点でよろしいでしょうか。

これは、まだレポートもお送りしていませんが、砂の沈降速度です。

砂の沈降速度というのは砂粒の大きさによって変わります。一番小さいものだと、0.2センチメートル毎秒という非常に遅い速度になります。つまり、工事のときに巻き上げられた砂や泥の粒々が細かいほど、なかなか落ちないで、そのままとどまっている可能性が高いということになります。

例えば、0.2センチメートル毎秒の場合、20メートルの間に沈降する時間が1万秒で、その間に0.5メートル毎秒の潮流で運ばれるとすると、5キロメートル移動します。

それ以外にも、ずっと沈みつつあるわけではなく、表層は非常に混合されているため、浮き上がることも十分あると思えますので、それによって藻場に影響を与えることは十分考えられます。

○事務局（武田課長補佐） 今後、こういう視点も質問に入れていく必要があるかと思えます。植物のところになるのか、それとも、大きく見て生態系の項目として考えたほうがいいのかもかもしれません。こちらで質問の内容を考え、改めて河野委員に確認をお願いしたいと思います。

○河野委員 もう一点、岩礁の藻場に注目している内容になっていますが、実は、石狩川の河口にアマモが大量に打ち上げられているという報告があります。アマモはどこに分布しているかということ、砂浜です。アマモというのは、昆布と違って、種子植物で、陸上から逆に海の中に戻っていったような生物なのですが、砂で生きています。

余市では、アマモにニシンの卵がたくさん付着したという報告が試験場から出ていますが、石狩では調べられた記録がほとんどありません。アマモが大事になる可能性がありますので、ここで指摘しておきたいと思えます。

○事務局（武田課長補佐） 我々もアマモが打ち上げられたという記録は入手しております。

質問3-25でもアマモの存在が示唆されているので十分確認するよう質問し、事業者からは、専門家ヒアリングを行うなど、対応していくという回答を得ているところで、今後、この問題について注意していきたいと思います。

○河野委員 アマモ場は、下が泥や砂だったりするので、流れの変化の影響が大きいのではないかと考えています。

○事務局（武田課長補佐） 今後、そういう視点でも確認していきたいと思います。

○山下会長 河野委員の一つ目の質問の関係で、今さら質問するのは恥ずかしいですが、洋上風力の関係というのは、今回で同じ領域に6件になるわけですね。洋上発電の場合、いわゆる累積的影響というのは、差し当たり考えないことを前提にしているのでしょうか。

○事務局（武田課長補佐） 洋上発電について我々も困っているところは、まだ促進区域の指定がされていないので、その中に幾つの事業が入るのか、一つだけなのか、分割して二つになるのかも分からないので、まだ累積的影響の指摘はしづらいところです。

今後、明らかになってきて、複数事業が海域をすみ分けることになれば、当然、それぞれを合わせた影響の評価を求めていくことになると思います。

○山下会長 これから方法書、準備書と進んでいくわけで、区域指定のタイミングとの関係もあると思いますが、区域指定がされないまま環境影響評価の手続のほうが先に進んでいくと、場合によっては、ある段階で累積的影響についてどういうふうに扱うのかというのを考えておかないといけないかもしれないですね。

○事務局（武田課長補佐） おっしゃるとおりで、促進区域がまだはっきりしなくても、方法書の段階では、累積的影響が生じる可能性も念頭に置き、事業者に考えを確認していくことになろうかと思います。

○山下会長 ほかにご意見はありませんでしょうか。

○玉田委員 今の促進区域の関係とアセスの進み方というのは国から何か出ていないのですか。

○事務局（武田課長補佐） 促進区域の根拠となります再エネ海域利用法では、環境アセスメントは別制度で、それぞれ並行して手続きを進めるという整理をしており、どこかで整合性を取るという仕組みが実はありません。

ただ、そうとも言うていられないので、どこかの段階では、促進区域を担当している経済部とも連携を取りながら、うまく相互に反映できるようにしたいと思っておりますが、今のところはまだ何とも言えません。

○玉田委員 促進区域に指定されないまま、方法書、準備書というふうに進んでしまう可能性もあるということですね。

○事務局（武田課長補佐） 可能性としてはあります。

ただ、準備書まで行って、促進区域の指定と齟齬が出てきますと、アセス手続のやり直

しということも出てきますので、当然、事業者もそこら辺のリスクを考えるだろうとは思っているところです。

○玉田委員 それは、道庁から国の関係部局に照会をかけて、質問することはできないのですか。

○事務局（武田課長補佐） 以前、質問をしたときには、冒頭で申しましたとおり、これは別の制度なので調整は取りませんという回答だったのですが、促進区域の指定に当たって、道庁が経産省に市町村からの希望を上げていくときにこのような懸念があるということは加えて伝えていきたいと思います。

○山下会長 ほかにありませんでしょうか。

（「なし」と発言する者あり）

○山下会長 そうでしたら、先に進めます。

それでは、議事（２）に移ります。

本日１回目の審議となる（仮称）石狩湾沖洋上風力発電事業計画段階環境配慮書についてです。事務局から事業概要等の説明及び主な１次質問と事業者回答の報告をお願いします。

○事務局（小林主事） 事務局の小林です。よろしくお願いします。

まず、事業概要の説明に使用する資料は、配慮書の薄い緑色の図書と、資料２－１、２－２となります。

本配慮書につきましては、１１月１２日付で受理し、本審議会に１１月１７日付で諮問させていただいております。

なお、知事意見は、事業者から３月１０日までを期限と求められております。

縦覧期間は１１月１３日から１２月１２日までで、一般意見の募集は１２月２６日までとなっております。

それでは、図書及び資料２－１を用いて、配慮書の内容について簡潔にご説明いたします。

先ほど五十嵐から説明がありましたとおり、この図書は、石狩湾における６件目の事業になりますので、一部、説明を省略させていただきます。

表紙にありますとおり、事業者は、東京都の株式会社グリーンパワーインベストメントです。

最初に、図書の３ページをご覧ください。

事業の概要になりますが、発電所の出力は最大９６万キロワット、単機出力１万２、０００キロワットから１万５、０００キロワット程度の発電機を最大で６４基から８０基、洋上に設置する計画となっております。

事業実施想定区域は、次の４ページに範囲が示されていますが、面積約２万５、３７８ヘクタールとなっております。

続いて、事業実施想定区域の設定の背景などについて、１２ページからの図に沿って、

資料 2-1 のとおり 1 次質問で確認した内容も含めながらご説明いたします。

まず、1 2 ページは、水深の状況です。

着床式の風力発電の事業性が高い水深 5 0 メートルより浅い範囲を対象としています。

また、1 3 ページの図は、風況についてです。

高度 8 0 メートルにおいて、年平均風速 7 メートル毎秒以上の高風況が認められる範囲としています。

続いて、1 4 ページの図は、漁業権の設定範囲となります。

定置漁業権の範囲については除外していますが、区画漁業権、共同漁業権の区域は、事業実施想定区域に含まれています。

この部分について、資料 2-1 の Q & A の 2-3 の回答では、協議対象者が明確となっている漁業権の範囲で開発することを念頭に区域を選定した、また、2-4 の回答では、特定の共同漁業権の範囲をエリアとして選定したと事業者が述べております。

図書に戻りまして、1 5 ページから 1 7 ページは、法令等の制約を受ける場所との重複を確認しており、自然公園区域、鳥獣保護区、港湾区域、海岸保全施設は、事業実施区域に存在していないことについて記載しています。

最後に、1 8 ページから 2 1 ページでは、環境保全上、留意が必要な場所との重複を確認しており、配慮が必要な施設や住宅からは 2 キロメートル以上の離隔があること、また、藻場との重複がないことが記載されていますが、2 0 ページにあるとおり、生物多様性の観点から重要度の高い海域である石狩湾と重複しているほか、2 1 ページにあるとおり、石狩市の風力発電ゾーニング計画書の環境保全エリア及び調整エリア A と全域が重複しています。

ゾーニング計画書と重複していることについては、Q & A の 2-1 0 において、環境保全エリアを事業実施想定区域に含むことについての石狩市との協議状況を質問し、事業者からは、石狩市に事業実施想定区域の図を示した上で、今後、現地調査を行い、図面で示されている環境保全エリアが本当に全て利用が難しいのかどうかということについて協議したいと石狩市に伝えているとの回答をいただいています。

次に、2 3 ページをご覧ください。

風力発電機の基礎構造は、着床式を予定しており、ローター直径は 2 2 0 メートルから 2 2 2 メートル、全高は平均海面から 2 5 0 メートルから 2 7 0 メートルとなっております。

3 0 ページをご覧ください。

事業実施想定区域の周辺におきます他事業についてです。

区域が重複している計画は、本図書では 4 件となっておりますが、先ほど説明のありました石狩湾オフショアウィンドファームを加えますと、現在、5 件が重複していることとなります。

この図を見ていただくとわかるとおり、本案件は、ほかの事業よりもより沿岸に近い区

域を設定していますが、海岸からの離隔距離については、この図の中に黄色で示されているシーアイ北海道さんの事業や、赤色で示されているJERAさんとの事業、また、先ほどの石狩湾オフショアウィンドファームとおおむね同様に、海岸からの離隔距離が2.5キロメートル程度となっております。

続く3章につきましては、先行します案件と調査の範囲や対象が共通しておりますので、説明を割愛させていただきます。

飛びまして、302ページをご覧ください。

計画段階配慮事項の選定について、今回選定されている項目は、騒音、風車の影、陸域、海域の動物と景観となっております。先行案件では、海域の植物について選定している事業が多いのですが、本配慮書では、303ページの表の下から四つ目の欄に記載しているとおり、事業実施想定区域に藻場の分布が確認されていないことから、植物については選定しないこととなっております。

また、超低周波音については、事業者回答において、配慮書段階では検討しないと回答されています。

また、今回選定しなかったそのほかの項目についても、4章に対するQ&Aの事業者回答では、方法書以降、評価項目に選定することを検討するとの回答をいただいています。

それでは、次に、調査、予測及び評価の結果についてです。

378ページをご覧ください。

騒音については、配慮が特に必要な施設までの最短距離が2.5キロメートルと、できる限り距離を確保していると評価している一方、専門家ヒアリングにより、発電機の回転音を十分に抑制できていない機種があることから、重大な影響を及ぼす可能性があるとも評価しており、方法書以降の手续で風力発電機のパワーレベル設定をした上で、予測計算を行うとしています。

風車の影については、ローター直径の10倍以上の離隔距離を確保していることから、重大な影響は実行可能な範囲で回避または低減されていると評価しています。

動物につきましては、ほかの事業との違いがあまりありませんでしたので、説明は省略させていただきます。

また、景観についても、ほかの事業との違いはあまりありませんが、Q&Aにおける事業者回答では、海岸線からの水平方向の広がりや、陸上の展望地から見下ろした場合の面的広がりなどについても評価することを検討しているとのことでした。

簡単ですが、図書については以上とさせていただきます。

そのほかの1次質問への回答につきましては、資料2-1を用いて、2点ほどご説明させていただきます。

まず、3ページの質問2-18の②をご覧ください。

他事業との累積的影響について、特に事業者が同じとなっている（仮称）石狩湾新港洋上風力発電事業との累積的影響への考え方や方針について質問しております。これに対し

て、事業者からは、石狩湾新港での事業を含め、風車の位置や音響などのデータを入手できる案件については、準備書から評価書作成までの間に累積的影響の予測の実施を検討するとの回答を頂いております。

続きまして、6ページの質問4-15をご覧ください。

騒音についての専門家ヒアリング結果で、風車1基の場合、出力12メガワットであれば、3メガワットの風車が2分の1の距離にあるのと同じになること、風車の基数が2倍になると、音の大きさが3デシベル増加することなどが意見として出ていることについて、これが予測評価に反映されていない旨を指摘しております。これに対して、事業者からは、評価結果を修正するとして、先ほど述べた騒音の評価結果に加えまして、風車の大型化を考慮すると、事業実施想定区域及びその周囲2キロメートル程度の範囲内で影響がある可能性が考えられるとの文言が追加されることとなりました。

本事業の1次質問及び事業者回答に関する説明は以上です。

なお、今後の予定ですが、2次質問につきまして、委員の皆様には後ほど電子メールにて依頼させていただきたいと思っております。先ほどの石狩湾オフショアウィンドファームと同様、1月7日までにご質問やご意見をいただきたく、よろしく申し上げます。

私からは以上になります。

○山下会長 それでは、ただいまの説明について、委員の皆様からご質問やご意見を願います。

もう6件目なので、あまり新しい質問も出てこないかもしれませんが、いかがですか。

○玉田委員 先日、道新で、石狩市長が国の洋上風力の促進区域の指定を目指すというような報道がされていました。

ただ、この6件の案件を見ると、石狩市のゾーニング計画の保全エリアなり環境調整エリアに重なっているところばかりになっています。ゾーニング計画を尊重するなら、または、ゾーニング計画の趣旨から考えれば、本来、こういうところには建てずに、ゾーニング計画で指定されていないところに建てるのではないかと感じており、石狩市長の見解とゾーニング計画の整合性が取れていないと思っています。

武田課長補佐には、その辺のことがどうなっているのか、情報を聞いてくださいという話を前にしたのですが、何か情報はありましたか。

○事務局（武田課長補佐） これについては、促進区域の指定の担当である経済部と、随時、情報交換しているのですが、石狩市の考えなもので、詳しいところはまだ分かりません。アセスの審査においても石狩市に意見を求めている、それが石狩市の答えになるかと思っております。今のところは、それ以上、石狩市には詳しいことを聞いておりません。

○山下会長 石狩市長の意見を聴取するのは、方法書からですか。

○事務局（武田課長補佐） 今の段階から行っていますので、この案件も2回目の審議のときには石狩市長の意見が届いて、それを皆さんに見ていただくこととなります。

○山下会長 記憶力が劣れてきていて申し訳ありませんが、これまでの4件の洋上風力の

配慮書における石狩市長のご意見は、どういう傾向でしたか。拒否する感じではなかったですね。

○事務局（武田課長補佐） 私も手元に持ってきていないのですが、具体的に拒否するというものではなく、十分配慮してくださいということは言っていたはずです。

○山下会長 ほかにございませんか。

○玉田委員 石狩市からは、過去の案件では、「ゾーニング計画を尊重してください」というような意見だったので、平行線だと思ってずっと見ていました。今回、石狩市長が態度を表明したことで、ゾーニング計画と矛盾する形になるので、もちろん、市の意見書を見てから考えなければいけないのですが、これから審議会としての意見の出し方、審議の仕方を考えていかなければいけない部分が出てくるのではないかなと思います、ちょっと心配しています。

○事務局（武田課長補佐） おっしゃるとおりですので、石狩市の意見が出てきましたら、必要に応じて、その考え方や背景を確認する必要があるかなと思います。

○山下会長 ほかにございませんか。

○河野委員 Q&Aの中で機種選定の話が出ました。以前も機種選定について質問し、それについてはまだ分からないので、仕方ないのではないかと記憶しています。

これから北海道でたくさん風車が建てられることになり、いろいろな評価をしていく上で定量的な評価をしようと思えば、風車の仕様は絶対必要になるのではないかと思います。ただ、まだどの事業者も風車の仕様を明らかにしていないですね。聞くのは簡単かもしれませんが、それは教えてもらえないのですよね。

○事務局（武田課長補佐） 風力発電機は、新しい機種がどんどん出てきますし、実際に事業を実施するタイミングによっても、どれを選ぶかが変わってくると思います。どの事業者もこの段階では仮定だとおっしゃっているわけですが、準備書になりますと、機種を定め、その諸元に基づいて予測、評価を行うことになりますので、その後も変わる可能性はありますけれども、ほぼ確定するのは準備書の段階になるかと思います。

○河野委員 では、準備書では、いろいろな仕様分かるようになるはずということではないですか。

○事務局（武田課長補佐） それがないと、例えば、騒音などの評価ができませんので、そのときに明らかにした上で、予測、評価を行うことになります。

○山下会長 ほかにご意見はありませんでしょうか。

○奈良委員 景観の眺望点についてです。

今の石狩湾沖洋上も一つ前のオフショアもそうですが、春香山オーンスキー場が眺望点に挙がっていないので、これについては入れていただいたらいいのかなと思います。

それぞれの配慮書によって眺望点に特徴があるようで、どこが優先されているというようなものが見えてくるのですが、両方に春香山を入れていただけたらと思います。

○事務局（武田課長補佐） 分かりました。以前の事業では入っていたような気がしますね。

○奈良委員 前のものを調べてみましたら、入っているのですよね。

○事務局（武田課長補佐） そのように事業者と話をしていこうと思います。

○山下会長 ほかにいかがでしょうか。

（「なし」と発言する者あり）

○山下会長 それでは、議事（2）については終わりいたします。

続いて、議事（3）に移ります。

本日1回目の審議となる（仮称）北海道小樽余市風力発電所環境影響評価方法書についてです。事務局から、事業概要等の説明及び主な1次質問と事業者回答の報告をお願いします。

○事務局（塚本主査） 塚本です。よろしくお願いいたします。

それでは、水色の冊子の方法書と資料3-1及び資料3-2をご用意ください。

本案件は、今年7月に配慮書に係る答申をいただきました双日株式会社による陸上風力発電事業になります。このたび方法書が送付されまして、11月27日付で諮問をさせていただいております。

初めに、図書の概要をご説明いたします。

4ページをご覧ください。

中ほどの2.2.3に記載のとおり、発電所の出力は最大11万6,100キロワット、風力発電機の数最大27基、単機出力が4,300キロワットから5,500キロワットとなっております。

配慮書段階と比較しますと、出力と基数に変更はなく、単機出力については、4,300キロワットとしていたところ、方法書では5,500キロワットまでの幅を持たせた計画となっております。

対象事業実施区域は、右側の5ページの図のとおり、小樽市及び余市町の行政界付近の1,067.3ヘクタールで、また、1ページめくっていただき、7ページに示されていますように、周囲の計画中的風力発電事業としては、石狩湾での洋上風力が複数ございます。

続いて、8ページをご覧ください。

風車の具体的な配置は今後決定することと、方法書では配置の検討範囲が示されております。

また、右側の9ページの拡大図にありますように、輸送ルートとしては、区域の北側と西側から2通りのアクセスが検討されています。

風車は、岩内港において陸揚げがされる予定です。

次に、対象事業実施区域の設定に関する検討の経緯についてです。

お手数ですが、資料3-2を用いてご説明したいと思います。

最後の15ページをご覧ください。

こちらは図書の432ページの図になりますが、誤りがあったということで、修正されたものが提出されております。

赤色のラインが方法書の対象事業実施区域、青色のラインが配慮書での事業実施想定区域となっております。

検討の経緯としては、3点挙げられております。

まず1点目として、オレンジ色の囲みに記載のとおり、住居等からの隔離を考慮して風力発電機の配置を検討し、尾根部の一部を除外したとのことで、その除外した箇所が同じくオレンジ色の斜線で示されたエリアとなっております。

2点目は、既存道路の拡幅等の可能性がある場所の拡張で、紫色の斜線のエリアが該当します。

3点目は、本事業において利用する可能性が低い箇所の除外で、青色の斜線のエリアが該当します。

こうした経緯により、配慮書からはやや区域が絞られた形となっております。

また、1次質問で確認しましたところ、風車の配置については、黄色の範囲の中で検討し、影響の回避、低減ができない場合には、基数の削減も含めて検討するとの回答を得ております。

続いて、図書に戻っていただき、67ページをご覧ください。

第3章に沿って、区域及びその周辺の概要について説明をいたします。

まず、67ページは、動物の重要な生息地ですが、区域の周辺には、鳥獣保護区、海鳥の繁殖地、自然景観保護地区などが存在します。

それから、鳥類の渡り経路などについて、まず、69ページをご覧ください。

区域及びその周辺は、ノスリの渡りの経路となっている可能性があります。

また、次の70ページの図3. 1. 17のとおり、オジロワシなどの越冬期の生息情報が得られています。

さらに、73ページの図のとおり、センシティブティマップにおいては、クマタカなどの分布情報によって、注意喚起レベルA3及びCのメッシュに該当しております。

次に、78ページをご覧ください。

現存植生図ですが、区域の東側に自然度9に該当するエゾイタヤシナノキ群落が分布しております。

次に、景観について、101ページをご覧ください。

景観資源の状況ですが、区域内には山地景観の於古登山が含まれており、周辺には、ニセコ積丹小樽海岸国定公園内の海岸景観をはじめ、様々な景観資源が存在しています。

また、105ページは、主要な眺望点の状況ですが、区域の周辺には、天狗山展望台、毛無山展望所、塩谷丸山など、多くの眺望点が存在しています。

続いて、107ページをご覧ください。

主要な人と自然との触れ合いの活動の場ですが、小樽海岸自然探勝路、塩谷海水浴場など、13地点が存在し、区域内には小樽周辺自然遊歩道が含まれています。

次に、132ページをご覧ください。

配慮が特に必要な施設などとの位置関係ですが、風力発電機の配置の検討範囲からの距離で見ますと、最も近い学校までが約3,110メートル、それから、135ページにありますように、最も近い福祉施設までは約3,070メートルとなっています。

また、136ページの図のとおり、最も近い住居等との距離は1,370メートルとなっております。

続いて、図書の第6章に飛びまして、296ページをご覧ください。

環境影響評価の項目及び手法についてご説明をいたします。

こちらは項目の選定結果の一覧になりますが、表のグレー色の箇所がアセス省令の参考項目で、一般的な陸上風力に係る項目は、おおむね選定されております。

また、超低周波音については、参考項目ではないものの、住民の不安や懸念があることから、環境影響評価項目として選定することとされています。

300ページからは、専門家ヒアリングの結果が掲載されています。

希少猛禽類などの生息情報、希少植物の生育の可能性、調査手法に関する助言などが得られております。

304ページ以降には、調査、予測及び評価の具体的な手法が記載されており、基本的には、発電所アセスの手引などに示されている一般的な手法が選定されています。

調査手法等については、1次質問と回答で触れたいと思いますので、方法書に沿った説明は以上とさせていただきます。

それでは、続きまして、資料3-1をご用意ください。

1次質問及び事業者回答について、かいつまんでご説明をいたします。

最初に、4ページの6-1番をご覧ください。

第6章に記載されている地域特性に関連して、図書には記載がありませんでしたが、オオハンゴンソウなどの外来植物の分布情報があることを指摘し、対応を質問しました。これに対して、事業者からは、車両の入出場時の散水、タイヤ洗浄の実施が想定され、残土は場外へ搬出しない計画であり、外来種拡大防止対策になるものと考えていますとのことです。

次に、5ページの6-12番をご覧ください。

施設の稼働に伴う騒音に係る調査、予測及び評価の手法に関する質問になります。

現地調査の実施を、年間を通じて南西の風が卓越していること等から2季としているため、その根拠や2季でもって十分とした理由を質問しました。これに対して、事業者からは、別添資料として過去10年間の気象観測データなどが提出されており、ここでの参照は省略いたしますが、これらによれば、年間を通じて風配が類似していることから、最も風速の強い時季と弱い時季の測定によって把握できると判断したとのことです。

次に、7ページの6-29番をご覧ください。

動物のうち、渡り鳥の現地調査についてですが、専門家ヒアリングにおける秋季の調査は、渡り鳥の行動によって偏りが生じやすいため、取りまとめの際には留意が必要との指摘に対して、どのように対応するのかを質問しました。これに対して、事業者からは、調査を実施する際に、天候など特筆すべき点があれば記録するとともに、気象台のデータや国内の飛来数の情報などを踏まえて、結果の考察を行うとのことでした。

次に、8ページの6-37番になります。

動物のうち、猛禽類の調査地点についてですが、区域の南側は、クマタカの調査に十分な可視領域を確保できないおそれがあることを指摘し、対応を問いました。これに対して、事業者からは、文献によるクマタカの生息範囲は、南側のみならず、広く確認されています、また、掲載の可視領域は、山肌が見える範囲であり、上空視野は確保できているとのことでした。

また、一つ上の6-36番の質問に対する回答では、別添資料として上空視野の範囲の図が提出されております。

次に、同じく8ページの6-40番になります。

植生調査に関する質問になります。

コドラート法の調査地点の予定地について質問しました。これに対して、事業者からは、具体の配置は、現地の植生の状況を確認しつつ、必要に応じて適宜実施しますとのことでした。

次に、9ページの6-45番になります。

景観に関する予測手法についての質問でございます。

本事業の眺望点は、観光地から市街地、集落の近傍まで多岐に及び、影響はその利用形態や意識によって左右されると予想されますため、フォトモンタージュ法のみではなく、関係市町へのヒアリングや住民等へのアンケートによって影響を適切に把握した上で、予測、評価を行う必要があるのではないかと見解を問いました。これに対して、事業者からは、本事業は一般的な陸上風力事業であることから、手引の参考手法に沿って実施する予定であるが、方法書への意見を踏まえ、必要に応じて手法の見直しを検討しますとのことでした。

最後に、10ページの6-52番になります。

人と自然との触れ合いの活動の場に関する予測手法についてです。

小樽周辺自然遊歩道は、風車の配置検討範囲と重複しているため、騒音、風車の影などの間接的な影響も含めて、利用特性への影響の予測、評価を行い、環境保全措置を検討する必要があるのではないかと見解を問いました。これに対して、事業者からは、施設管理者へのヒアリング及び現地調査を実施し、利用実態等を把握した上で、間接的な影響も含めて整理をしますとのことでした。

1次質問及び事業者回答については以上とさせていただきます。

なお、本案件につきましても、本日審議をいただきました後、前の議題と同様に、1月7日を期限としまして、2次質問をお願いしたいと考えております。どうぞよろしくお願いいたします。

事務局からは以上でございます。

○山下会長 それでは、ただいまの説明について、委員の皆様からご質問やご意見を願います。

○玉田委員 ワシの衝突の関係で質問に加えてほしいことがあります。

326ページの予測の関係で、表の中に「衝突確率や年間の衝突数についても推定し」ということが書かれているので、この後、方法書の次の準備書の段階で、多分、それぞれの風車の配置計画と個々の風車の予測される数字が出てくると思います。

この中に、個々の風車の予測値だけでなく、環境省の手引きに基づけば、事業区域全体のエリアで、それぞれどういう予測になるのかという計算結果が出ると思います。マップが出せますかというような聞き方になると思いますが、次の準備書の段階でマップを出してほしいという質問をしていただけませんか。

○事務局（塚本主査） 承知しました。今、ご指摘いただいた内容の質問を調整しまして、ご確認いただきたいと思います。

○玉田委員 次の案件の宗谷岬では、今回、そのようなマップが出てきています。そのようなマップが出てくると、個々の風車だけでなく、全体の中で風車がどういう位置にあるべきかということが見えてくるので、ぜひマップを出してくださいというふうに質問してください。お願いします。

○山下会長 ほかにございませんでしょうか。

○押田委員 図書の327ページに書かれている動物に係る調査内容の詳細についてです。

僕は、コウモリについていつも言っていますが、季節でどのぐらい調査をされる予定かを確認したいと思います。

○事務局（塚本主査） 325ページの表の中で、5の調査期間Bのところコウモリ類になるのですが、ここにそれぞれについて実施する時期が書いてあり、基本的には3季となっています。

○押田委員 春季、夏季、秋季という3季で調査するということですね。

○事務局（塚本主査） はい。

○押田委員 もう一つ、これも非常に些細なことですが、哺乳類のトガリネズミ類のピットフォールトラップでの調査についてです。

先ほどの327ページでは、1地点当たりピットフォールトラップを10メートル間隔で5個、2晩設置となっているのですが、この5個というのは意外とされている数なのでしょうか。

ピットフォールトラップを5個かけてほとんど捕れないときもあり、無駄だろうなとい

う気がしています。僕らが調査に行くときは大体30個から50個ぐらいざっとかけて、全体的に個体数を把握したりするのですが、いかがでしょうか。

○事務局（武田課長補佐） 私たちもどれくらいが相場なのかはよく分からないところがあります。1地点当たり5個を何地点かに設置するわけですがけれども、1地点当たり5個ではそもそも足りないのではないかということでしょうか。

○押田委員 調査方法としては、多分、1地点当たりをもう少し多くして、何地点かというのが妥当ではないかという気がしております。

なかなか捕まらないのですが、トウキョウトガリネズミという非常に面倒くさい希少種がいます。これが誤捕獲されるようなことは滅多にないのですが、この手の調査のときには僕らもその誤捕獲を検討した上で捕獲申請書類なんかを書いたりするんですね。その辺りの配慮が全然されていないような気がするので、1地点が何個で何地点なのかというところの確認ができればと思います。

○事務局（武田課長補佐） そうしましたら、委員からこのようなご指摘がありましたということを事業者伝えて、改めて考え方の確認をしたいと思います。

○山下会長 ほかにございませんか。

○玉田委員 コウモリの関係で一つ関連事項があります。

327ページにバットディテクターを風況観測ポールの上端付近につけて調査を組むということが書かれています。その2ページ前にも高度別飛翔状況の記録ということが書かれています。できれば、今、風況ポールの高さがどの程度あって、どの高度で調べようとしているのか、また、風況ポールが何個あって、それでどのくらいの箇所が網羅できそうなのかということをお願いいただけませんか。

○事務局（塚本主査） 資料3-1の6-31番の質問になりますが、事務局のほうで事前に、風況観測ポールの上端付近、それから、林内または樹冠での飛翔を確認できる高度の二つの高度帯とあるが、集音できるようにする高度範囲の想定、ブレード回転域における飛翔状況を把握できる高度範囲かについて質問をしております。

○玉田委員 多分、風況ポールの精いっぱいの高い位置を確保していると思いますが、ローターよりやっぱり低いです。バットストライクは、多分、もうちょっと高いところで起こるので、今できる最大限の高さを取っていると思うのですが、もしかしたら評価には足りない高度なのかもしれません。

ただ、コウモリは、高いところを飛んでいる確率が低く、樹冠の上の辺りぐらいまでしか飛んでいないだろうから、しょうがないのかもしれないですね。

○山下会長 ほかにご質問はありませんでしょうか。

（「なし」と発言する者あり）

○山下会長 そうしましたら、議事（3）は以上にいたします。

それでは、議事（4）に移ります。

本日2回目の審議となる（仮称）宗谷岬風力発電事業更新計画環境影響評価準備書につ

いてです。事務局から、一般意見の概要と事業者の見解、主な2次質問と事業者回答の報告をお願いします。

○事務局（橋場係長） 事務局の橋場です。よろしくお願いします。

本案件につきましては、11月の審議会で第1回目の審議が行われたところですが、今月上旬に事業者から本準備書への一般からの意見の概要と事業者の見解を記載した資料の送付がありましたので、資料4-1によりその内容を説明させていただきます。

それでは、資料4-1の表紙をめくっていただき、1ページをご覧ください。

図書の縦覧については、北海道新聞や日刊宗谷に掲載し、公告日の9月29日から1か月の間、稚内市役所や宗谷総合振興局などで実施したとのことです。また、インターネットの利用による公表については、事業者のウェブサイトを通じて実施したとのことです。

2ページをお願いします。

縦覧者数は、いずれの縦覧場所でも0名、インターネットのウェブサイトへのアクセス数は30回あったとのことです。

3ページの準備書説明会についてですが、10月21日の稚内総合文化センターで9名の来場者、翌日に開催しました宗谷岬町内会館では、来場者はいなかったとのことです。

意見の募集については、縦覧を開始した9月29日から11月11日まで行われ、3通の意見書の提出があったとのことです。

4ページ以降にその意見の概要と事業者の見解が示されておりますが、そのほとんどがコウモリ類に関するものです。

時間の関係もありますので、主なものを抜粋してご説明いたします。

初めに、4ページの中ほどのナンバー1-3のコウモリについてです。

高所録音によるコウモリ類の調査は、8月中旬から実施されているため、出産哺育期における事業地の状況が把握できていないので、5月から8月中旬までの高所録音調査を追加して実施する必要があるとの住民等からの意見に対して、事業者の見解では、風車の建設が予定される尾根上は、数年、風衝が強く、ササ草原が卓越し、コウモリ類の生息環境として若干厳しい条件であり、まずは気象が和らぐ7月、8月の地上からのバットディテクターによる調査で生息地を把握し、高所録音調査は、育雛明け、移動個体も念頭に8月から10月の期間に調査を実施したとのことです。

次に、21ページをお願いします。

ナンバー3-9の植物についてです。

宗谷丘陵のササ草原は、特定植物群落に指定されていて、現状のササ群落の生育範囲を把握した上で、それらの植物群落を保全するために、ササ草原は計画地から除外すべきとの住民等からの意見に対して、事業者の見解では、特定植物群落、宗谷丘陵ササ草原については、現地調査により詳細な現況分布を把握し、環境影響を可能な限り回避、低減できるよう、既存ヤードや既存林道を極力活用し、同群落の改変を極力抑制する計画とした上で、その選定基準も踏まえて、適切に予測評価したとのことです。

次に、23ページをお願いします。

ナンバー3-12の死骸探索調査についてですが、計画地及びその周辺には、既存の風車が多数存在するので、全ての既設の風車を対象に死骸調査を行った上で、計画地においてさらに風車が建った場合にどのような影響が出るか予測すべき、なお、保守点検の際に作業員が行う死骸探索では、調査精度に問題があり、また、月1回程度の調査では、衝突死した個体が動物に持ち去られたり、冬期は雪に埋もれることにより発見されない可能性があるため、専門の調査員による月2回以上の死骸探索調査を通年で実施すべき、また、死骸探索調査だけでは見落としが懸念されるため、風車に監視カメラを設置し、バードストライクが発生していないか常時確認すべきとの住民等からの意見がありました。これに対し、事業者の見解では、死骸探索調査の頻度等については、調査、予測評価結果、専門家の助言や、鳥類等に関する風力発電施設立地適正化の手引きの調査方法案を参考に設定している、また、調査員による死骸探索調査は、経験を積んだ調査員が実施する予定で、事後調査結果を踏まえ、環境影響の程度が著しいことが明らかとなった場合には、専門家の助言も踏まえながら、環境保全措置を検討、実施していくとともに、監視カメラの設置も必要に応じて検討したいとのことでした。

続きまして、2次質問とその事業者回答についてご説明いたします。

資料4-2をご覧ください。

委員の皆様からご指摘のあったものを中心に、主なものを抜粋してご説明いたします。

2ページをご覧ください。

質問番号2-5です。

2次質問①で風車が設置できない場合の代替地として、事業実施区域を広めに確保とのことですが、当該北東端及び南端への風車設置位置変更は、道路建設に伴う土地改変も含め、準備書段階で一切予測評価が行われておらず、準備書段階で北東端及び南端への風車設置位置変更を想定した予測評価も行うべきではないかについて、事業者に尋ねました。これに対して、事業者からは、準備書段階での予測評価は行っていますが、当該箇所に代替地の予測評価結果も含めて掲示した場合、当然のことながら、少なくとも猛禽類等に関する予測評価上は、よりよい配置であると予想しているわけであり、代替地がよりよいという結果にのみ着眼され、本来の設置位置について十分に議論が行われない可能性を危惧していて、当然、環境アセス的観点からは、そちらのほうが望ましいということは理解するということですが、このような理屈で評価を行ってしまうと、風力発電機の設置位置が事業性の低いエリアに追いやられ、事業の存続が難しくなる可能性があり、これらの理由から予測評価結果についてお示しすることは差し控えさせていただきたいとのことでした。

また、2次質問②では、風車の設置を検討する場合は、植生自然度に配慮しつつ、レイアウトの調整を行う予定とのことですが、植生自然度9の群落は除外するのかを事業者に聞きました。これに対して、事業者からは、植生自然度9については、方法書段階から配慮しているものであり、評価書段階のレイアウトの調整においても配慮する方針ですが、

自然度のみにより決定するものではありませんので、結果的に植生自然度9の群落を含む可能性もあるとのことです。

次に、6ページをご覧ください。

質問番号6-1です。

2次質問で、周氷河地形は開析谷との境界斜面がもろいことに鑑み、既設のヤードや既存林道を極力活用することにより、新たな造成、特に同地形と開析谷との境界斜面の箇所の新規改変を極力抑制する計画とのことですが、風車の大型化に伴い、既設のヤードでは大きさが足りない可能性があるかと思われます、帰化植物の温床とならないよう、ヤード面積を拡大しない対策としてはどのようなことを考えているのかを事業者に聞きました。これに対して、事業者からは、地形により道路をヤードの一部として活用するなど、ヤード面積の拡大を抑える工夫を検討するとのことです。

次に、8ページをご覧ください。

質問番号8-11です。

2次質問で、宗谷丘陵風力発電事業及び増幌風力発電事業については、現時点でその配置や施工計画等の詳細が確定していないとの理由で、累積的影響は各項目とも非選定にしたとのことですが、この2事業は貴社関連の事業であり、当該地域における事業間の累積的影響を考慮した上で計画的に事業を進めていくことが重要であることについて、事業者の見解を聞きました。これに対して、事業者からは、2事業については、詳細配置や施工計画が確定していないことは、当社関連の事業であるかどうかとは無関係で、当該2事業も含め、曖昧な内容を基に累積的影響を検討することは避けるべきで、今後、環境アセス手続が進んで、評価書届出が完了した案件が出てくれば、後続の事業については、累積的影響を加味した形で検討を行うとのことです。

次に、9ページをご覧ください。

質問番号9-15です。

2次質問で、区域の北西側に近接する住居において、55デシベルと環境基準を上回っているため、この点を踏まえた評価や当該住居への影響を低減するための環境保全措置について事業者の対応を聞きました。これに対して、事業者からは、最終的な施工計画決定時点において55デシベルを上回っている場合は、必要に応じて当該住居の方へ事前に説明するとともに、環境保全措置を検討する方針とのことです。

次に、16ページをご覧ください。

質問番号13-9です。

2次質問①で、沈砂池排水口の流下方向に重要な種や重要な群落が一部見られ、表の影響予測では、タマミクリとヨシクラスのみ濁水の流入による生育環境の悪化について予測結果が記載されていますが、その他の種等への影響も予測する必要があるのではないかと事業者に聞きました。これに対して、事業者からは、陸生植物については、土砂の流出を防止する対策として、適切な場所に土砂流出防止柵を設置することを想定しており、評価

書では、タマミクリやヨシクラスだけでなく、その他の種や群落についても、その生育箇所と流末の関係を把握した上で、重大な影響が懸念される種については、環境保全措置を適切に追記するとのことです。

次に、18ページをご覧ください。

質問番号14-6です。

2次質問①で、ヨーロッパの研究では、ブレードへの塗装がバードストライクを減らすことに貢献するというデータが出ていて、赤色塗色は新しい試みなので、新設風車にも赤色塗色することには意義があると考えられ、景観への配慮とのことですが、赤色塗色に対する地域住民からの苦情等が寄せられることがあったのかを事業者に聞きました。これに対して、事業者からは、これまでに赤色塗色に対する地域住民からの苦情は特にないのとのことです。

また、2次質問②で、本事業実施区域は、バードストライクが実際に生じており、鳥類への対策が重要と考えますが、赤色塗色をやめて目玉マークのみで十分とした根拠を事業者に聞きました。これに対して、事業者からは、目玉マークをつけて以降、バードストライクは確認されておらず、この点からは実効性の高い環境保全措置であるとは考えられるが、一方、実態として目玉マークのみによる効果だったのか、赤色塗色と目玉マークの複合的対策による効果だったのかは、今後の検証課題とのことです。

次に、22ページをご覧ください。

質問番号19-3です。

2次質問で、1年間の事後調査で著しい環境影響が現れることは、既存施設の調査結果から考えても非現実的で、既存施設におけるバードストライクの事例から考えても、長期間の計画的調査が必要であると考えますが、長期間のモニタリング実施について、1年間の事後調査でその後の方針が決定できるだけのデータが得られると判断できる科学的根拠を聞きました。これに対して、事業者からは、1年間の事後調査でその後の方針が決定できるだけのデータが得られると判断できる科学的根拠はないので、指摘を踏まえて、期間も検討したいとのことです。

次に、23ページをご覧ください。

質問番号19-4です。

2次質問①で、審議会でもワシ類の専門家から月1回以上の調査頻度では不足であるとの指摘があり、既存施設でのオジロワシの死骸確認数から考えても、本図書で示された調査計画では努力量が不十分であり、少なくともオジロワシの衝突のおそれがある時期は、調査頻度を増やす必要があるのではないかと事業者に聞きました。これに対して、事業者からは、指摘を踏まえ、調査頻度を検討したいとのことです。

また、②で、事後調査の計画においても、他の予測評価と同様、準備書において環境保全について事業者の考えを明らかにしていただき、知事はそれに対して意見を述べるものと認識しており、今後の検討に委ねるのではなく、準備書において調査計画を示すよう聞

きました。これに対して、事業者からは、本準備書の各種審査の過程の結果を踏まえて、調査計画を検討し、示したいとのことです。

最後になりますが、24ページをご覧ください。

質問番号21-2です。

年間衝突回数の推定値及びバードストライクリスク図より、両方の図で値が高い地域は、衝突リスクが高い地域と読み取れ、SMJ01、02、03、12などについては、衝突リスクが高いことがうかがえます。また、現段階の衝突実績と今回の予測値を考慮すると、南サイトへの建設のほうが衝突リスクが低いと考えられます。今後、このような視点に立って、ワシ類の衝突リスクの高い地域での風車建設を取りやめて、リスクの低い地域に建設していくというような配置計画を再検討する必要があるのではないかと事業者に聞きました。これに対して、事業者からは、バードストライクのリスクがあることは認識しておりますが、バードストライクの実績がある位置での風車設置の回避や、環境影響面に加え、工事影響、発電量、乱流等、風車への影響等を総合的に検討し、現行案がベストと認識しており、レイアウト変更ありきの考え方ではなく、準備書審査を踏まえ、やむを得ず修正を余儀なくされた場合に備えているとの立場を説明したもののことです。

以上で説明を終わらせていただきますが、委員の皆様には、この後、3次質問の依頼をさせていただきたいと思っております。追加の質問などがございましたら、年末年始をまたぎ、大変お忙しい中と存じますが、来年の1月18日月曜日までに事務局へお寄せいただきますようお願い申し上げます。

それでは、ご審議のほどをよろしくお願いいたします。

○山下会長 それでは、ただいまの説明について、委員の皆様からご質問やご意見をお願いいたします。

○押田委員 資料4-1の4ページの表2-1の1-3に市民の方からの意見書があり、「当該地域における7月上旬の音声は、周辺地域を含む範囲でコウモリ類の出産哺育が行われている可能性が示唆されるが、高所録音によるコウモリ類の調査は、8月中旬から実施されているため、出産哺育期における事業地の状況が把握できていない。5月から8月中旬までの高所録音調査を追加して実施する必要がある。」と書かれています。

これに対する返答に、風車の建設が予定される尾根上は、通年、風衝が強く、ササ草原が卓越し、コウモリ類の生息環境として若干厳しい条件とありまして、そうなのかもしれないのですけれども、こういう思いでいいのかなと。「まずは気象が和らぐ7月、8月の地上からのバットディテクターによる調査で生息地を把握し、」とありますが、気象が和らぐ7月、8月という人側の都合の見解について、非常に不思議に感じています。

コウモリは、本当に7月に子どもを産みます。そして、8月ぐらいになると、集まっている哺育のコロニーがだんだん減ってくるので、8月以降ぐらいから調査をすれば、多分、少なくなってくると思います。

また、移動個体も念頭に、8月から10月の期間に調査を実施と最後に書いてあります

が、意見書では、子どもを持っているコウモリたちがどうなっているのかというのを聞かれている気がするので、事業者の見解ではちょっと違う形で回答されているのかなと思います。

あと、高所録音調査は、育雛明けとありますが、「雛」というのは、やっぱり鳥に使う漢字ですし、コウモリは哺乳類なので、多分、育子とか、そんな単語が妥当だと思っています。

8月から10月の期間ではなく、やはり、もう少し前も見えておいて、この意見書では、多分、繁殖のためにどういうふうに集まってくるのかというところを把握できればいいのではないかなと思うのですよね。ここに何か齟齬があるような気がしますので、ご確認いただければと思いますが、いかがでしょうか。

○事務局（橋場係長） 確かに、移動个体だけを調査するという回答をされていますので、押田委員がおっしゃられたとおり、繁殖のために集まってくる時期や子育てをしている時期も調査に含める必要がないか、3次質問をしていきたいと思います。

○押田委員 子どもを育てるために、多分、5月か6月ぐらいにどこかから集まってくるプロセスもあると思うので、僕は、ちょっと早めに見ておいてもいいのかなと思っています。よろしくをお願いします。

○山下会長 ほかにございませんか。

○玉田委員 バードストライクの関係で質問します。

まず、資料4-1の住民等の意見と事業者の見解の21ページ、22ページです。

住民からいろいろ意見がある中で、事業者から、SMJ17、SMJ03は、配置の変更または取りやめを検討するという回答があり、多分、それを受けて、資料4-2の24ページの21-1の①で、取りやめとのことですがという質問をしているのだと思います。しかし、資料4-2の24ページの21-1の①の事業者回答では、現状案がベストで、やむを得ず修正を余儀なくされた場合に備えているというように、トーンがちょっと変わってきているような感じがあります。

それから、私がお願いして、追加21-2で、SMJ01、02、03、12については、実績と予測から衝突の確率が高いので配置計画を再検討してください、ワシの観点からいうと、南サイトのほうがリスクが低いですよ、ということを入れていただいたのですが、こちらの回答も、現状がベストでというような書き方で、住民説明のときよりもトーンがダウンしたように受け取れます。

それで、住民説明では、SMJ03、17について配置の変更または取りやめを検討すると回答しているので、事業者は随分譲歩してくれたなというふうに思います。しかし、21-1の①の質問に対しては、まだ十分な検討を行っていただけていないと感じています。

SMJ03と17について、市民の前で変更または取りやめを検討すると回答したのであれば、どこに変更するのか、取りやめるのか、具体的な変更計画を明示してほしいこと

と、今できないのであれば、いつまでに答えが出てくるのか。準備書の段階で間に合うのか、それとも、我々の審議が終わった評価書の段階で出てくるのかによって、今後の意見の出し方も変わってくると思います。そこら辺は次の質問でもう少し突っ込んでほしいと思います。

SMJ03と17は住民説明会で議論しているのでいいのですが、01、02、12についても、過去に衝突実績があり、バードストライクの可能性が高いと評価されているので、こちらについても、引き続き、配置計画の変更もしくは取りやめを検討してほしいということを強く言っていかなければいけないと思います。

○事務局（橋場係長） 今おっしゃられたとおり、住民意見への回答と事務局への回答にちょっと違う部分もあったりするものですから、事業者には、計画変更をする予定があるのかなど、知事意見に反映できるよう3次質問をしていきたいと思います。

○玉田委員 準備書の答申を出す前に答えをいただければ、答申に反映できますし、我々の中でも議論できますが、終わってから評価書に向かって変更するというのであれば、我々はもう審議できないことになってしまうと思うので、時期の明確化をお願いします。

○事務局（橋場係長） 分かりました。3次質問でしていきたいと思います。

○山下会長 この案件については、もう一回審議をして、その後、答申案になるのですか。

○事務局（武田課長補佐） 答申案の検討も含めて、次回で3回ということになります。

○山下会長 ほかにありませんでしょうか。

○奈良委員 1次質問で行った内容になりますが、15-6のライトアップについて教えていただきたいと思います。

冊子の1248ページに風力発電機のライトアップは実施しないという項目がありますが、このライトアップというのは、宗谷の既存の発電機でしていたライトアップについて、今回の新しいものではないという意味なのか、普通はみんなライトアップしているけれども、しませんよという意味なのか、ライトアップの実情について伺いたいと思います。

○事務局（武田課長補佐） 風力発電機のライトアップについては、最近はあまりないのですが、以前は、ランドマーク的な意味や観光的なことも考えて、よく行っていました。それによって昆虫類が引き寄せられ、さらにコウモリが引き寄せられるということも発生していましたので、そういうことを踏まえて、ライトアップは実施しないという書き方をしていると理解しております。

○奈良委員 そうすると、いろいろ出ている新しい計画がライトアップするのかもしれないかというのは、それぞれこうやって宣言をするのかもしれないかということになるのでしょうか。

○事務局（武田課長補佐） そうなりますね。最近ではあまりないので、ライトアップするのかもしれないかという計画は、一々聞いていませんでした。

○山下会長 ほかにいかがでしょうか。

（「なし」と発言する者あり）

○山下会長 そうしましたら、議事（4）についても終わりたいと思います。

それでは、これもちまして本日の議事は全て終了です。
事務局から連絡事項があるとのことですので、お願いします。

4. 閉 会

○事務局（武田課長補佐） 皆様、本日は、4件の議事について、長時間にわたりご審議いただき、ありがとうございました。

今回、質問し切れなかった点や思いついたことがありましたら、年末年始を挟んで申し訳ないのですが、質問をお寄せいただけたらと思います。

そして、次回の令和2年度第10回の審議会は、2月10日水曜日の13時30分から、北海道第2水産ビルの3階の3S会議室で開催する予定です。

ただし、今後の新型コロナウイルス感染状況も踏まえ、今回のようにオンライン開催とする等、開催方法を変更することもあり得ますので、ご了承願います。詳細が決まりましたら、改めてご連絡を差し上げますので、よろしく願いいたします。

○山下会長 本日、4件について審議しましたが、最初の2件は2次質問で1月7日まで、最後の宗谷岬は3次質問で1月18日までということですので、質問をよろしく願います。

それでは、本日の審議会を終了いたします。

お疲れさまでした。

以 上