

令和2年度（2020年度）第6回

北海道環境影響評価審議会

議 事 録

日 時：2020年9月30日（水）午後1時30分開会
場 所：北海道第二水産ビル 4階 4F会議室

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6回北海道環境影響評価審議会を開会いたします。

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、会場出席が12名、オンラインでの出席は、白木委員、三谷委員、押田委員です。したがって、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 環境計画担当課長の竹花です。

本日は、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。

前回の8月に開催いたしました審議会では、多くの案件についてご審議をいただき、松前2期風力発電事業及びえりも地区風力発電事業については、審議会の後に答申をいただき、それぞれ事業者に対し、知事意見を述べたところです。委員の皆様には、熱心にご審議いただきましたことに、改めまして感謝を申し上げます。

本日の議事は、ご案内のとおり、風力発電事業の配慮書が4件、このうち3件は、答申文（案）などについてご審議をいただく予定としております。

また、前回の審議会でも申し上げましたが、石狩湾沖における洋上風力発電事業が今回も新たに1件ございまして、この海域における洋上風力は、今年度は3件目、昨年度から数えると4件目となっているところです。

同一の海域における洋上風力発電事業の案件が続いておりますので、事務局といたしましては、皆様のご負担を少しでも軽減できるよう、効率的な運営に努めてまいりたいと考えております。

審議案件の多い状況が続いておりますが、今後も引き続き慎重な審議をいただきますようお願い申し上げます、簡単ではありますが、挨拶とさせていただきます。

本日は、よろしく願いいたします。

◎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。

当審議会は、引き続き、新型コロナウイルス感染拡大防止に努め、通常どおり開催してまいりたいと考えておりますが、今後の状況等も踏まえ、開催方法を変更することもありますので、ご了承願います。

それでは、最初に、お手元にお配りした資料の確認をいたします。

上から、会議次第、委員名簿、配席図のほか、資料1-1と資料1-2、資料2-1から資料2-4、その後ろに委員の方だけ1枚物の資料が挟まっています。それから、資料3-1から資料3-4、資料4-1から資料4-4、資料5、最後に、委員手持ちとして番号のない資料が二つございます。

配付漏れ等がございましたら、事務局にお申しつけください。

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)石狩湾沖洋上風力発電所建設計画計画段階環境配慮書についてです。株式会社JERAによる事業です。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、40分程度を予定しています。

なお、先ほどの課長からの挨拶でも触れたところですが、石狩湾の一般海域における洋上風力発電事業は、本件を含めて、今年度は3件目となりますため、各事業に共通する事項の説明を一部省略するなど、簡潔な説明に努めたいと思います。

また、最後にお配りした委員の手持ちの資料ですが、地図のほうは、道内における洋上風力発電事業の一覧となっています。同じような名称の案件が多いので、確認していただきたいと思います。

同じく、委員の手持ちの参考資料として、石狩湾での洋上風力発電事業で過去に委員の皆様からいただいた質問を整理しております。これらの質問のうち、各事業に共通するものについては、事務局のほうで質問に加えますので、委員の方々には、これ以外のご質問をお願いしたいと思います。

戻りまして、議事(2)は、2回目の審議となる(仮称)石狩湾洋上風力発電事業計画段階環境配慮書についてです。議事(1)と名前が類似していますが、これはシーアイ北海道合同会社による事業です。事務局からの主な2次質問とその事業者回答の報告、答申文(案)たたき台等の説明、皆様の審議の時間を合わせ、35分程度を予定しています。

議事(3)は、2回目の審議となる(仮称)島牧ウィンドファーム事業計画段階環境配慮書についてです。事務局からの主な2次質問とその事業者回答の報告、答申文(案)たたき台等の説明、皆様の審議の時間を合わせ、35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)石狩群当別町西当別風力発電事業計画段階環境配慮書についてです。事務局からの主な2次質問とその事業者回答の報告、答申文(案)たたき台等の説明、皆様の審議の時間を合わせ、35分程度を予定しています。

また、お願いですけれども、委員の方々のお手元のマイクについては、全員分を用意できませんでしたので、除菌シートを使いながら、随時、交代してお使いください。

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、山下会長にお願いいたします。

3. 議 事

○山下会長 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、笠井委員と吉中委員を指名します。

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が、審議に先立ち、事務局から報告があるとのことですので、説明を求めます。

○事務局（武田課長補佐） 資料5をご覧ください。

環境影響評価法の対象となります発電所事業のアセス手続は、経済産業省が定める通称発電所アセス省令にのっとり行われています。最初の表題のところにある発電所の設置又は変更の工事業云々を定める省令という非常に長い名前となりますが、これを通称発電所アセス省令と言っております。

今般、国の審議会の審議結果を踏まえ、この省令が8月31日付で改正されました。資料の裏面の「2 主な改正の内容」のところですが、風力発電事業の参考項目から一部の項目が削除されています。

これを読んだだけではイメージしづらいので、お配りした資料の一番上に載っている株式会社JERAの事業の332ページをご覧ください。

こちらは皆様もよくご覧になります計画段階配慮事項の選定です。灰色に網かけしたところが、先ほど申しました発電所アセス省令によって環境影響評価の対象とするべきとされているところです。

この事業の表は改正前のものですが、これが改正に伴ってどう変わるかといいますと、一番上の大気環境の項目のうち、窒素酸化物と粉じん等の2行が抜けます。また、次の行の騒音及び超低周波音の中から超低周波音の言葉がなくなり、騒音のみになります。そして、その下の行の振動については、灰色になっているところが二つありますが、建設機械の稼働のところの灰色が取れます。

これらは今までアセスメントを実際に行った事例、及び科学的知見から環境に与える影響が小さいかまたは確認されないものとして削除されたものです。

この改正に伴い、この分野がご専門の秋山委員、高橋委員にご意見を伺い、山下会長にもご報告した上で、事務局として今後の審議方針を検討しました。

方針としましては、現在、審議をお願いしている案件は、いずれもアセス法に基づく案件ですので、改正された発電所アセス省令に基づき審査を行うこととし、今回削除された項目は、原則、審査の対象としないこととします。ただし、今ご覧になっている図書のように、図書で予測、評価の対象と選定している場合、また、選定していなくても、特に環境影響が懸念されるときには、必要に応じて事業者の考えや対応方針を審議会の中で確認することは妨げない、そのような方針で臨みたいと考えております。

ちなみに、国についても、既に環境大臣意見や経済産業省勧告において、超低周波音の項目は取り扱っていないことを確認しております。

以上のように考えておりますが、皆様、このような方針でよろしいでしょうか。

○山下会長 今のご説明に対して、ご意見はありますでしょうか。

（「なし」と発言する者あり）

○山下会長 よろしいですね。

○事務局（武田課長補佐） では、今後はそのように進めさせていただきますので、よろしく願いいたします。

事務局からは以上です。

○山下会長 それでは、議事（1）に入ります。

本日1回目の審議となる（仮称）石狩湾沖洋上風力発電所建設計画計画段階環境配慮書についてです。先ほど事務局から説明がありましたとおり、同地域での案件が続いており

ますので、事業概要及び主な1次質問とその事業者回答など、簡潔に説明をお願いします。

○事務局（塚本主査） 事務局の塚本です。よろしくお願ひいたします。

それでは、ただいま出していただいています灰色の図書に沿って、まず、事業概要をご説明いたします。

表紙に記載があるように、今回の事業者は、株式会社JERAでございます。

8月25日付で図書の送付があり、26日に諮問をさせていただいたところでございます。

知事意見の提出は12月15日となっております。

最初に、5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52万キロワット、単機出力8,000キロワットから1万4,000キロワット程度の発電機を最大で65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6ページにございますように、面積約527平方キロメート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、11ページからの図に沿って、1次質問で確認した内容も含めて、ご説明いたします。

まず、11ページの図は、風況になりますが、原則として、ハブ高さ付近の高度140メートルの年平均風速で約7.5メートル毎秒以上、浜益地域の沖については、8メートル毎秒以上を目安として設定しているとのことでございます。

次に、12ページは水深の状況ですが、着床式の風力発電の事業性が高い水深50メートルまでの範囲を対象としています。

続いて、13ページは住宅等の位置になりますが、騒音や風車の影による影響を考慮して、住宅等からの隔離については約2.5キロメートルの距離を確保しています。

次に、14ページの航路につきましては、今回、事業実施想定区域から除外されていません。

それから、右側の15ページは漁業権の状況ですが、区画漁業権の範囲は除外しまして、共同漁業権の範囲については、可能な限り重複を減らしたとのことでございます。

次に、16ページは、石狩市の風力発電ゾーニング計画との関係です。

環境保全エリアについては可能な限り除外したとなっておりますが、この環境保全エリアの一部が区域に含まれますので、1次質問においてこれを除外しなかった理由を確認しました。これに対して、事業者からは、風車を配置する可能性がある範囲は全て包括するよう広めに設定しており、今後の手続の中で、関係者との協議等を踏まえて、絞り込みを行うとの回答がございました。

次に、少し飛びまして、22ページをご覧ください。

事業実施想定区域の周辺におけますほかの事業になります。区域が重複している計画は3件ありまして、このうち、⑮の黄緑色のエリアが、この後、2回目の審議をいただきます石狩湾洋上風力発電事業、それから、⑯の青色で示しているエリアが、先月1回目の審議を行った石狩・厚田洋上風力発電事業になります。

続く第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も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、332ページをご覧ください。

先ほどもご覧いただきました表でございますが、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、陸域、海域の動物と景観となっています。先行案件では、海域の植物については全て選定されていましたが、本配慮書では選定がされておられません。

その理由については、右側の333ページの表の下から4行目の欄に該当します。事業実施想定区域に藻場、干潟等の分布が確認されていないことから、選定しないということになっております。

次に、調査、予測及び評価の結果です。

動物につきましては、事業区域の取り方による違いがあまり見受けられませんでしたので、説明を省かせていただきます。

景観について、372ページをご覧ください。

主要な眺望景観について、眺望点と景観資源の関係性を明らかにした図が掲載されております。

今回の案件では、エリアの南側が石狩湾漁業協同組合と小樽市漁業協同組合の漁業権設定海域界までとしておりまして、ニセコ積丹小樽海岸国定公園側からの見え方の影響が比較的小さくなるという結果となっております。

なお、動物、景観とも、図書に記載されております方法書以降における留意事項に留意することによって、環境影響を回避または低減することができる可能性が高いという評価がされております。

簡単ですが、図書については以上とさせていただきます。

続きまして、1次質問と回答につきまして、資料1-1をご覧ください。

こちらについても絞ってご説明をさせていただきます。

まず最初に、8ページの4-3をご覧ください。

海域に生育する植物への影響ですが、国の報告書では、沿岸の洋上風力については、評価項目として選定することが適当とされていることを指摘しまして、選定の必要性について改めて見解を質問いたしました。これに対して、事業者からは、配慮書段階では、資料調査の結果に基づき、事業実施想定区域と重ね合わせて予測、評価を行うため選定していないが、方法書において計画熟度が高まった段階で検討するとのことでした。

次に、10ページの4-10をご覧ください。

砂浜や海岸域の藻場について、工作物の存在による洗掘などによって、間接的な影響があるのではないかと懸念に対し、見解を質問しました。これに対して、事業者からは、流向、流速の変化が生じる範囲は、設備の近傍に限られると想定している、海洋構造物による乱れの距離減衰は直径の10倍程度とした文献もあり、影響はほとんどないと考えられるとのことでした。

次に、12ページの4-29をご覧ください。

①の質問でございますが、陸域の動物に関する評価結果について、今後の留意事項として、必要に応じて風力発電機の配置変更等の環境保全措置を検討するとありましたので、どのような措置を想定するのか質問しました。これに対して、事業者からは、例えば、渡りの主な飛翔方向を把握し、影響を低減できるよう配置や間隔を検討するとのことでした。

続いて、14ページの4-44の①をご覧ください。

眺望景観への影響について、水平方向の広がりや面的な広がりも検討すべきではないかという趣旨の質問をいたしました。これに対して、事業者からは、複数の建造物の広がりや客観的な予測を行うとのことですが、

雑駁ですが、1次質問と回答については以上とさせていただきます。

なお、委員の皆様へは、この後、2次質問をお願いしたく、改めてメールにて連絡させていただきます。

ご審議についてよろしくお願いいたします。

○山下会長 ありがとうございます。

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します。

○秋山委員 これも含めて全体に係る話かもしれないのですが、先月、秋田のほうでは、雨が降っていないのに、降水の分布がレーダーで確認されたというようなことがありました。そういった気象レーダーの影響について、ここの環境影響評価の場で意見として出しておくことが適切なのかというのが一つです。

また、ほかの案件でも、気象レーダーへの影響について関係機関と協議していますかという1次質問があったかと思います。多分、今回のものはまだ全体を確認していないのですが、その辺についても確認されていないのであれば、そういったところも確認していただきたいなと考えています。

○事務局（武田課長補佐） 気象レーダーへの影響そのものにつきましては、環境影響とは言えないので知事意見の対象とはなりません。疑問については、事業の実現性に係るものですから、質問していただくことも可能ですし、ほかの事業と共通して、こちらのほうでも質問事項で事業者の見解を確認していこうと思います。

○山下会長 ほかにございませんか。

○玉田委員 個別というよりは、この後のことやアセスの仕組みに関係してくることかもしれません。

1次質問の12ページの質問番号4-29で陸域の動物に対しての影響を質問していますが、風力発電機の配置や間隔について、方法書以降の手続で検討しますという回答をもらっています。

今のアセスの仕組みで考えると、次の方法書の段階で風車の配置が決まっていって、第3段階の準備書の段階で、鳥や環境の具体的な調査がなされ、どんな影響が出てくるかが見えてくるのですが、その第3段階の準備書の段階で、例えば、ワシの衝突確率はこうですというものが出てきても、その段階では配置場所がほぼ決まっているわけです。

実際のワシの衝突確率について、環境省のモデルや由井モデルによりどうやって計算するのかをもう一回確かめてみたのですが、エリア全体をメッシュで区切って、その中にワシがどれだけ飛んでいるかということで計算します。図書の中では風車に当たるそれぞれの数しか出てこないのですが、計算の過程では、エリア内のメッシュの全ての計算値が出てくるはずなんです。

今までの図書では、エリア全体の調査結果は見えていないので、分からないのですが、隣の尾根に建てたほうが衝突確率は低くなる、あるいは、ちょっと場所を移せばもう少し配慮できるのというようなことがあります。しかし、今、次の第2段階の方法書の段

階で場所がかなり固まってしまうというような状況だと、ここで回答してもらっている配置や間隔について検討しますというような回答をされていても、がちがちに固まりつつある中で検討がしにくくなるというような状況となるのではないのかなということに気づきました。

これは今すぐにこの案件で何とかしてくださいということではないのですが、方法書の段階でどの程度場所を固めていなければいけないのか、例えば、10基建てようとしているところの事業地で、その倍の20か所の候補地をつくって環境の調査をしてもらえれば、では、その中の上半分の悪いところは抜いていこうというふうになったら影響はもっと低減させることができますと思います。

でも、今は、10基建てよと思うと、次の方法書の段階で配置が決まることになっていて、今までQ&Aで事業者に質問している中で、あるいは、知事意見の中でも、専門家の意見を聞いて、配置や稼働制限を考えてくださいというような意見を出すにとどまっています。そのため、意見を出しても、結局、事業者側で取れるオプションが、この段階ではほとんどないのではないのかなという感じがしています。

次の方法書の段階で場所の選定を少し緩めるとか、緩めるためにはどういうことが必要なのかということをお教えいただけませんか。

○事務局（武田課長補佐） 方法書の段階で風車の設置場所を明らかにしなさいという根拠は、調査方法が適切かどうかを判断するためであって、必ずしも今後における場所を確定しなさいという趣旨ではないわけです。

ですから、事業によっては、例えば、尾根上に帯を引いてその範囲の中で設置する、または、方法書段階では複数案を示しているということもありますので、ここはあくまでも調査結果に基づいて最終的な判断がされる余地があると考えて構わないと思います。

それから、メッシュごとの判断についてです。

確かに、全メッシュにおいて衝突確率を出していただいているわけではないのですが、実際には、飛翔の軌跡などに応じて風車の配置はこうしました、その結果、衝突確率がこうなりましたという示し方がされています。例えば、飛翔の軌跡が集中しているところは、これを外してこちら側に持ってきたら衝突確率がどうなりますかというような質疑応答は今までもやっていましたし、ほかの選択肢がないかどうか、事業者とやり取りをしていて、最終的には、ここが非常に危険な場所だったら計画を見直すことというような意見もあり得ると思っています。

実際に、準備書段階で衝突確率の問題を指摘した後、評価書でその指摘に対応して配置を見直すような例などもありますので、決してがちがちに固めているわけではなく、あくまでも結果に応じて見直すべきものであるという押さえで大丈夫かと思っています。

○玉田委員 分かりました。

具体的に質問番号4-29でこういう答えも出てきていますので、もう一回、次の質問の中で配置の見直しができるような弾力運用ができるような方法書を作ってくださいという誘導はできませんでしょうか。

○事務局（武田課長補佐） 次の質問はそのような趣旨で考えてみたいと思います。

○山下会長 ほかにございませんか。

○河野委員 生態系について事務局と何回かやり取りしているのですが、ここでは言って

いなかったので、お話ししたいと思います。

図書の333ページで、生態系を項目として挙げない理由としてというのは、前の2件も同じなのですが、未解明な部分が多いと。種の多様性があると書いていますけれども、実は、海洋の専門のほうでは、既に類型化はもうほぼ分かっている、というふうにして調べれば類型化できるかということももう分かっていますし、むしろ海洋のほうが多様性は少ないのです。どうしてかということ、海の水は粘性が高く、比重も大きいということで、流されていくわけで、その流されていくところでは、ほぼ一様になっていると。あと、底質、水質、層ごとに特徴的な生物を採取すれば、ある程度点数は少なくともそれなりに、ほかの陸上での生態系の項目とかも比べましたけれども、それに匹敵するぐらいのところは可能なのではないかなと思います。

ただ、それが大きく変化したときに、環境を改変したせいなのかどうなのかということところは非常に難しいですが、今の状況を把握する、類型化することは可能だということ言わせていただきたいなと思います。

今のところ、環境省の手引きには載っていないので、別の方法でやるしかないというのは私も理解しているので、一応、この場所で言わせていただきました。

○事務局（武田課長補佐） 実は、委員の皆様には報告していませんでしたが、河野委員から、海洋の生態系を評価する場合は、このような項目で行うのが適切であるというレポートをいただいております。それに基づきまして、配慮書段階では、まず、生態系の評価が必要ではないですかという質問をしていますし、知事意見にもその旨を書くことになると思います。方法書段階においては、河野委員からいただいた資料を基に、このような方法で生態系の予測、評価をすることが可能ではないですかという質問をさせていただいております。

○河野委員 ありがとうございます。

私は、泊の温排水の監視協議会にも入っていたのですが、そこでは、やっぱり沿岸の海洋生態系のモニタリングは、10年、20年とずっと続けられていて、同じような方法で日本各地でやっておられたというところは付け加えたいと思います。

○山下会長 ほかにご意見はありませんか。

（「なし」と発言する者あり）

○山下会長 それでは、次の議事（2）に移ります。

本日2回目の審議となります（仮称）石狩湾洋上風力発電事業計画段階環境配慮書についてです。事務局から主な2次質問とその事業者回答の報告、答申文（案）たたき台等の説明をお願いします。

○事務局（塚本主査） 続いて、塚本よりご説明させていただきます。よろしくお願いたします。

資料2-1から資料2-4、そして、最後にお配りした参考資料に基づき、ご説明したいと思います。

まず、資料2-1をご用意ください。

5ページの質問番号3-5をご覧ください。

参考文献についての質問になります。1次質問に続き、EADASの風力発電における鳥類のセンシティブティマップ海域版が活用されていないことについて、3月末に公表さ

れたので反映が可能だったのではないかと質問をしました。これに対して、事業者からは、配慮書作成時のデータを基にしており、掲載していないが、方法書以降では最新のデータを用いますとのことです。

続いて、10ページの質問番号4-3をご覧ください。

計画段階配慮事項の選定についての質問を幾つか取り上げたいと思います。

まず、ここでは、水環境の流向・流速、水中音について質問をしています。

1次質問において、これらを評価項目に選定すべきではないかと指摘しましたところ、著しい影響は見込まれないと判断したため選定していないが、方法書で再検討を行うとの回答があり、これに続く質問でございます。

2次質問の②ですが、今後、海底地形や流向・流速などの現地調査を実施すると思われるが、こうした結果をどのように活用、反映していくのかを尋ねました。これに対して、事業者からは、方法書段階で検討し、図書や計画に反映していくとのことです。

次に、12ページの質問番号4-8の2次質問の①をご覧ください。

生態系についてです。

種の多様性の維持が必要な海域の特定や食物連鎖に関わる生物種の探索が生態系の項目になるのではないかと指摘をしました。これに対して、事業者からは、ご指摘のとおりではあるが、1事業のアセスメントの中では不可能であることから、生態系の項目ではなく、個々の生物に着目し、動物、植物などの項目で扱っていく方針であるとのことです。

続いて、その下の追加4-38についてです。

ここでは水の濁りの藻場などへの影響について対応方針を確認しました。これに対して、事業者からは、藻場への影響は限定的と考えられるが、ケーブルのルートは藻場を避けるように検討しますとのことです。

次に、予測及び評価結果についての質問です。

まず、14ページの追加4-40をご覧ください。

陸域の動物の生息地への影響に関する質問ですが、陸揚げ地点以降の施設設置に伴う土地の改変の影響については、どのように配慮を行う考えかを質問しました。これに対して、事業者からは、沿岸域の重要な自然環境のまとまりの場の改変は可能な限り回避するなどの配慮を行うとのことです。

次に、15ページの追加4-47です。

海生哺乳類への影響は不明確な部分も多いが、どのように対応する考えかを尋ねました。これに対して、事業者からは、方法書段階でも専門家ヒアリングを行って検討するほか、準備書段階の現地調査の結果や海外の文献なども踏まえて、予測、評価、環境保全措置を実施するとのことです。

最後に、18ページの質問番号4-29の2次質問の①をご覧ください。

主要な眺望景観への影響に関する質問です。

本事業は、眺望への支障が大きく、周囲の自然景観との調和は容易ではないが、どのような配置などを想定しているのか質問をしました。これに対して、事業者からは、現時点では提示できないが、様々な配置でフォトモンタージュを作成し、関係者の意見を踏まえて検討していくことを考えていますとのことです。

質問と回答は以上とさせていただきますが、このように今後検討を行っていくという回

答が多くありましたので、方法書以降でしっかりと対応がされるよう、答申にも盛り込んでいく必要があるのではないかと考えております。

続きまして、資料２－３の関係市長の意見について簡単にご説明いたします。

まず、２ページから３ページの石狩市長の意見をご覧ください。

総括的事項と個別的事項に分けて記載がございます。

総括的事項としましては、二つ目のポツにありますように、他の風力発電事業との累積的な環境影響評価を実施すること、また、市のゾーニング計画を踏まえて、環境保全エリアでの事業は行わないほか、調整エリアにおいても、各配慮事項に応じた検討、調整を十分に行うこと、そして、ウェブ上での縦覧期間の延長や印刷を可能にすることなどを求める内容となっています。

次の個別的事項としましては、騒音及び超低周波音、陸域と海域の動物、海域の植物、景観について述べられております。

それぞれのご説明を省きますが、最後の景観のところでは、３行目辺りに、垂直見込角から判断される圧迫感だけでなく、眺望点の利用特性を十分に判断した上で予測、評価を実施することなどが記載されています。

次に、小樽市長意見について、４ページから５ページをご覧ください。

１から１３まで項目がございますが、幾つかご紹介します。

まず、２として、住民等への情報提供や丁寧かつ誠実な説明会を行い、十分な理解が得られるよう努めること、また、３として、漁業が妨げられることを回避するため、配慮を求める事項として、４点が記載されております。それから、５として、低周波音の健康被害について地域住民から不安の声が寄せられていることなど、７として、市の特性である自然景観や眺望景観に与える影響を調査し、良好な景観を阻害しないか十分に検証すること、８として、海水浴場の運営を阻害しないよう十分に配慮することなどが述べられております。

次に、札幌市長意見について、６ページから７ページをご覧ください。

まず、総論のところでは、図書作成に当たっての留意事項、２点目として、累積的影響への対応、３点目として、事業実施区域の設定について慎重な検討を求める内容となっています。

各論については、景観に対する影響について記載がありますが、（１）のイでは、地域を特徴づける自然、文化、歴史など、その地域における景観の特徴を幅広く捉えた上で予測及び評価を行うことなどが述べられております。

関係市長意見については以上とさせていただきます。

続きまして、資料２－４、答申文（案）たたき台についてご説明いたします。

なお、委員の皆様には、参考としまして、昨年度にご審議をいただきました同じ石狩湾エリアでの北海道石狩湾沖洋上風力発電事業配慮書の答申との比較表をお配りしております。

今回は、この昨年の答申を基本としながら、本配慮書の状況や審議の経過、関係市長意見を踏まえて、整理させていただいております。

まず、前書きになりますが、こちらは昨年の北海道石狩湾沖洋上と同様の構成としております。

1段落目は、本事業の事業特性を記載しております。

2段落目は、地域特性になります。

少し読み上げますが、二つの国立公園やマリンIBA、海鳥の繁殖地、藻場といった動植物の注目すべき生息地等が存在するほか、希少な海生生物の生息等の情報があり、また、石狩湾一帯を含む沿岸域は、ニシンの産卵場などが存在し、生産性が高いなどの理由で、生物多様性の観点から重要度の高い海域に選定されている、さらに、区域及びその周辺には、他事業者の風力発電所などが存在すると記載しております。

3段落目は、以上を踏まえた対応を求める一文でございます。

続いて、総括的事項です。

まず、(1)としては、従来と同様に、今後の区域設定、事業規模、風車の配置などの検討に当たっての基本的な事項を記載しております。

(2)においては、事業実施想定区域の設定について、その検討過程の説明が不十分で分かりにくいことを指摘しまして、方法書での改善を求めています。

なお、昨年の北海道石狩湾沖洋上の答申においては、ここに石狩市のゾーニング計画との整合も記載しておりましたが、少し趣旨が違ふと思われましたので、今回は別項目として記載しております。

(3)は、評価項目の選定についてです。水の濁りや流向・流速、水中音などの影響も懸念されますことから、方法書以降の手続では、影響を受けるおそれがある項目について、漏れなく評価項目として選定することなどを求める内容としています。

なお、本配慮書では、最新の情報が反映されていない箇所も見受けられましたので、今回、最後の行に「最新の知見等に基づき、」という文言を追加しております。

次に、(4)は、従来と同様に、他の既設風力発電所などとの累積的影響について記載しています。

(5)は、石狩市長意見も勘案しまして、石狩市のゾーニング計画を踏まえた計画とすることを記載しています。先ほど申し上げましたとおり、今回、新たに項目立てをしております。

(6)と(7)は、従来どおりになっておりまして、(6)は住民等との相互理解の促進、(7)は図書公表についてを記載しております。

続いて、2の個別的事項でございます。

まず、項目については、北海道石狩湾沖洋上では、(1)を騒音及び超低周波音、風車の影としておりましたが、本計画では、海岸から3キロの隔離を取ることが明確に記載されておりますので、これを述べないこととし、動物、植物、景観の三つの項目としております。

(1)の動物のアでは、最初に、先ほどの前書きとも一部重なりますが、重要種の生息情報などについて述べまして、このため、これらの種の生息状況等に関する詳細な調査を行うこと、その上で、バードストライクやバットストライク、工事に伴う影響について回避、低減することとしております。

次のイについては、昨年の北海道石狩湾沖洋上と同様となっており、改変する可能性のある環境に生息する動物相を的確に把握し、重要な動物種の生息環境への影響を回避、低減することとしております。

次に、(2)の植物については、従来と同様の内容でございます。

アとしまして、海底ケーブルの敷設などに伴う改変箇所の検討に当たっては、藻場への影響範囲を避けることなどにより、影響を回避、低減すること、イとして、改変する可能性のある環境に生育する植物相を的確に把握し、重要な植物種の生育環境への影響を回避、低減することなどを記載しております。

次に、(3)の景観ですが、アでは、主要な眺望点の選定について述べています。今回は、コロナの影響もあって、主にホームページ情報を活用したということでもございましたので、ヒアリングなどにより、ほかに選定すべき眺望点がないかを改めて検討すること、また、本配慮書では、住民が日常生活上で慣れ親しんでいる場所が選定されていませんでしたので、これを必要に応じて選定することを求めまして、その上で適切に調査、予測、評価し、影響を回避、低減することとしております。

次に、イでは、区域及びその周辺には、二つの国定公園が存在し、眺望景観に重大な影響を及ぼすおそれがあることや、沿岸一帯から風車群が広い範囲で視認されるようになり、日本海を望む景観に重大な影響を及ぼすおそれがあることを述べまして、こうした景観への影響について、適切な調査、予測及び評価を実施し、影響を回避または十分に低減することを求めたいと思います。

資料の説明については以上とさせていただきます。

ご審議についてよろしく願いいたします。

○山下会長 ありがとうございます。

それでは、ただいまの説明について、どの事項からでも構いませんので、委員の皆様からご質問やご意見をお願いします。

○玉田委員 先ほどと話が重複しますが、たたき台の文言の修正を求めることではなく、ここに書いてあることの背後にある言葉を述べておきたいと思います。

総括的事項の(1)の4行目に「適切な方法により調査を行い、科学的知見に基づいて予測及び評価を実施し、その結果を事業計画に反映させること。」とあります。

これは、先ほども言いましたように、この後、第2段階の方法書で場所がある程度見えてきて、準備書で現地の調査結果が出てきて、その後、場所が確定していくと思いますが、ここで言っていることは、第3段階で出た調査結果を踏まえて場所を決められるように、第2段階の方法書では、ある程度融通を持たせて修正できるような配置計画を考えてくださいというような意味で、こういう文言で書いているのだというふうに私は言葉として込めたいのですが、そういう内容で、ここで私が言えば多分議事録に残ると思いますので、そういう意味でこういう言葉になっているというふうに伝えてください。

多分、事業者にはこれが意見書として出ていってしまうので、これ以上、Q&Aで言葉が伝わる段階はないと思いますが、こういう意味を込めているのだよということをここで発言します。

多分、これ以降の議事(3)と(4)も同じことだと思うので、もうこれ以上は言いませんが、これからはそのように考えてくださいという意味を込めて、発言しました。

○事務局(武田課長補佐) 分かりました。ありがとうございます。あくまでも適切に調査を行って、科学的知見に基づいて計画を立ててくださいということですね。

○山下会長 ほかにございませんか。

○奈良委員 参考資料の11月の答申との比較についてです。

2ページの景観のアのところ、前回の11月の下から5行目に「史跡や文化財など歴史・文化的な観点からも選定すること。」という言葉があって、今回はそれが抜けているのですが、何か理由があったのでしょうか。

○事務局（塚本主査） 今回の配慮書において、Q&A等でそういった観点も含めて選定されているという回答がございましたので、今回は含めませんでした。

○奈良委員 分かりました。

○山下会長 ほかにございませんか。

○吉中委員 総括的事項の（2）についてです。

前回のコスモエコパワーとの比較を見て気づいたのですけれども、風力発電機設置予定区域から環境保全エリアを除外するなどにより、上記計画書と整合を図るようにすることというのをこの項目から（5）に移すというご説明でしたが、（5）では、この具体的な文言が少しぼやけて書かれています。

それで、石狩市長からも、環境保全エリアでの事業は行わないようにするほか、調整エリアにおいても調整を十分行うことというご意見をいただいているので、この辺りをどこまで書くべきなのか、今回、その文言を外した理由が特にあれば、教えていただければと思います。

○事務局（武田課長補佐） この部分については、環境保全エリアを事業実施想定区域に含めていることの意味について、事業者とQ&Aでやり取りしている中で、今後、石狩市と調整した上で、また検討すると回答されていますので、道の立場としては、あくまでも市と十分に調整を図りということにとどめて、断定的な言い方はあえて避けるようにしております。

○山下会長 吉中委員、今の点はいかがですか。

○吉中委員 ありがとうございます。何となく分かったような分からないような感じなのですが、前はどのように書かれてあったのですかね。

○事務局（武田課長補佐） 前回、こういう書き方をした経緯というのは、私も正確に覚えていないのですが、今回、改めてこのような書き方が適切であろうと判断したところです。

○山下会長 澁谷委員、お願いいたします。

○澁谷委員 教えていただきたいのですが、各項目の最後が、ほとんど、ちゃんと調べて影響を回避または十分に低減することとなっています。普通に考えると、回避できたら影響はゼロということだと思うのですが、例えば、十分に低減ということの具体的な数値が決まっている項目はあるのですか。

○事務局（武田課長補佐） 例えば、公害系の大気環境や水環境の項目でしたら、環境保全上、定められた数値があるのですが、動植物は、正直言って難しいです。その場合、場合でどのような環境影響が生じているかによって判断することになるかと思います。

○澁谷委員 そうすると、私は、まだ最初の段階しか知らないのですが、その影響に関していうと、具体的な予測が出てきたときに、それぞれの専門の方がどうやって判断するかという議論を進めていくことになるのですか。

○事務局（武田課長補佐） そういうことになります。実際の調査の結果が上がってくる

準備書段階になりますと、例えば、ある植物の群落がありまして、それを何パーセント改変する、改変した部分は移植することによって、その群落が果たして保全できるのかどうか、事業者の考えているような保全措置が妥当かどうか、そういう観点で審査していただき、知事意見に反映させることになろうかと思えます。

○**澁谷委員** 審議を進めた上で、計画の変更、あるいは、中止を求めることはあるのですか。

○**事務局（武田課長補佐）** 今のところ、計画自体の中止まで踏み込んだ例はありません。例えば、準備書では、改めて専門家の意見を聞いて、計画を見直すこと、あるいは、環境影響の回避、低減が可能となるように計画を根本的に見直すことという言い方をすることがあります。

○**山下会長** 私も法律系の人間なので、最初の頃はよく分からなかったのですが、法律のように何か一定の基準があって、それを遵守しないと駄目だという基準は必ず満たしているのが前提ですよね。ですから、法律の世界でいったら、ここで議論しているのは全て適法の世界の話だと思うのです。

ただ、適法だからそれでオーケーということではなく、ここでは、それでもさらに可能な限り低減するという議論をするのが基本だと思います。ですから、十分低減するというのは、私の理解では、できるのだったらゼロに近づけろという意味で使われているかと思っています。

河野委員、どうぞ。

○**河野委員** 今の意見の中で欠けている部分があって、僕がいつも思っていることなのですが、何かを建てると、その部分は必ず壊れてしまうし、周りに影響は必ず与えられます。しかし、その影響がどのぐらいなのかということの評価することによって、全てトレードオフなわけで、そこで上がってくるメリットと何かがあるデメリットを世間の人に教えてあげるといった意味もあるのではないかと思うのです。

だから、できるだけ定量的に、全ての項目について、多岐にわたり、その情報をここから発信するという意味もあるのかなと思ったのですが、私の考えはどうですか。

○**事務局（武田課長補佐）** 今、山下会長と河野委員からまさにアセスの制度の根源的なところをご指摘いただきました。

山下会長がおっしゃったのは、目標クリア型ではなく、ベスト追求型だというアセスの考えですし、河野委員がおっしゃったことも、これは許認可手続ではなく、事業者自らが環境影響をどのように行うかを知らしめて、広く意見を募るといったアセス制度の考え方そのものです。そのような考えで、ここでの議論もしていただければと思います。

○**山下会長** 澁谷委員、よろしいですか。

○**澁谷委員** 例えば、動物なんかに関しては、私は素人ですが、よく出るバードストライクだけに関して言うと、普通に考えれば、その地域にある鳥の種の個体群があって、そのうちのどれくらいが影響を受けますよという予測が立てば、それを許容できるかどうかという問題になってくると思います。まだ見たこともないので分かりませんが、そういう具体的な数値が調査結果として出てくるのですか。

○**事務局（武田課長補佐）** 実を言いますと、そこまでの予測、評価は、現実的になされていません。本来はそれが求められるべきなのですが、バックグラウンドデータとして、

その個体群がどの程度あって、その絶滅確率に与える影響がこの事業ではどれくらいあるかということまでは、まだ明らかにされていません。これはアセス制度のまだまだ足りないところかと思えます。諸外国ではそういうものまで含めてアセスメントを行っている例はあります。

日本においては、これから評価書などが出てくると目にしますが、例えば、オジロワシですと、この事業において年間何羽が衝突する可能性があるか予測評価しますが、ただし、それが地域個体群にどの程度の影響を与えるのか、あるいは、例えば、極東という渡りの範囲も含めてどの程度影響を与えるのかということまではまだ評価できていないのが正直なところですよ。

答えになっていませんが、現状としてはそういうところですよ。

○澁谷委員 多分そういうことだろうなと思って質問させていただきました。

そうすると、十分な低減というのは、それほど意味を持たない文言になってしまう可能性もありますね。多分、これ以上のことはできないのが現状だとは思いますが、そういうことなのだというふうに認識いたします。

○山下会長 それでは、押田委員、お願いします。

○押田委員 つながりが悪く、参加が遅くなって、すみませんでした。

答申文（案）たたき台の（５）のところについてです。

石狩市のゾーニング計画が石狩市にはあるからということですよ。そして、市と十分に調整を図りと書かれているのですが、何か小樽市についても一言こういうような書き方とかはしておかなくてもいいのでしょうか。小樽市は特に計画はなくても、やはり小樽市なんかとも状況に応じて十分に調整を図りとか、一言そういうような文もあっていいかなという気がしたのですけれども、いかがでしょうか。

○事務局（武田課長補佐） （５）は、石狩市がゾーニング計画を持っていることを踏まえてということですが、確かに関係市町村としては札幌市と小樽市もありますので、関係市との調整をということをどこかで工夫したいと思えます。

これは事務局にお任せ願えますか。案を検討してみます。

○押田委員 分かりました。ありがとうございます。よろしく願いいたします。

○山下会長 玉田委員、お願いします。

○玉田委員 今の押田委員の意見については、（６）の「住民等への」の前に「関係市町村や」などを入れたら、多分しっくりいくのではないのでしょうか。（５）は、むしろ石狩市のゾーニング計画というのを浮き彫りにしたほうが、石狩市のスタンスを明確にできると思えますが、押田委員、どうでしょうか。

○押田委員 やはりこういうのを全部落とさずに、こういうところに書いておくというのはすごく安全な気がしますので、非常にいいアイデアだと思います。

○事務局（武田課長補佐） 押田委員、玉田委員、ありがとうございます。検討させていただきます。

○山下会長 先ほど吉中委員も同じような質問でしたよね。

○吉中委員 私が言いたかったのは、市町村長からいただいている意見をできるだけ尊重したいなという一般的な考えであります。具体的に書かれてあることをどうやって道の答申に入れ込むかというのは、いろいろ考えるべきことがあるかとは思いますが、それぞれ

の首長からいただいている意見をできる限り取り入れていただければありがたいという趣旨です。

具体的な例としては、先ほどゾーニングの話、そして、奈良委員からも出ておりました景観のことについて、例えば、先ほどのご説明だと、事業者とのやり取りでは、文化・歴史的な視点が入っていることが分かったということだったと思います。ただ、配慮書や質問のやり取りを見ても、それがなかなか見えてこないのので、どこかにそういう視点を残しておいたほうがいいのかという趣旨でございます。

○事務局（武田課長補佐） 事務局は、知事意見としてふさわしい形で市町村の意見をなるべく取り込んでいるので、文言をそのまま使っているわけではありません。ちなみに、市町村意見も、このような意見をいただいていますということで事業者に送付していますし、この審議会で資料として使っているものは全て公表していますので、事業者にも十分伝わっているかと思っております。

○山下会長 ほかにご意見はありませんか。

では、三谷委員、お願いします。

○三谷委員 個別的事項の（１）動物のところについてです。

適切な方法により予測及び評価を実施し、その結果を風車配置等の検討に反映することとありまして、もしかしたら風車配置等の「等」に入っているかもしれませんが、イルカとかはパイル打ちのときの大きな音にとっても影響を受けるのです。ですから、工期です。いつ、どんなことをするかについてもちゃんと検討してほしいのですけれども、それを具体的に書くことはできないのですか。

○事務局（武田課長補佐） そういうのも含めて、「等」というつもりだったのですが、委員の指摘のとおり、特に影響が心配される項目については、明示したほうが分かりやすいと思いますので、表現方法について検討し、委員にも案を示させていただきたいと思いますが、よろしいでしょうか。

○三谷委員 ありがとうございます。

○山下会長 ほかにありませんか。

（「なし」と発言する者あり）

○山下会長 これまでのご意見をまとめますと、総括的事項の（５）と（６）に関しましては、特に、石狩市と小樽市との関係について、（６）の「住民等への」の部分に「関係自治体」なり「市町村」というのを入れることになるかと思いますが、最終的な文言につきましては、吉中委員、玉田委員、押田委員と調整ということでよろしいですね。

それから、個別的事項の（１）のアの最後のところにある「風車配置等」については、「等」ではなく、例えば、「工期」という言葉を入れるということで、ここも三谷委員と事務局との間で調整をしていただくということでよろしいでしょうか。

（「異議なし」と発言する者あり）

○山下会長 そうしましたら、今の点については、個別に修正、調整をさせていただきたいと思います。

その他、最終的な文言修正等につきましては、私にご一任いただき、後日、知事に答申を行いたいと思いますが、よろしいでしょうか。

（「異議なし」と発言する者あり）

○山下会長 ありがとうございます。

では、後日、事務局と協議の上、私から知事に答申を行います。

それでは、議事（３）に移ります。

本日２回目の審議となります（仮称）島牧ウィンドファーム事業計画段階環境配慮書についてです。事務局から主な２次質問とその事業者回答の報告、答申文（案）たたき台等の説明をお願いします。

○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。

座って説明させていただきます。

使用します資料は、配慮書の図書、それから、資料３－１から３－４までとなります。

なお、資料３－２の事業者回答に関わる別添資料は、資料３－１の質問４－２８において、各眺望点からの主要な眺望方向を図示するように求めたもので、この１枚のみとなっております。

それでは、まず、資料３－１を用いまして、２次質問とその事業者回答について、主要な部分を説明させていただきます。

資料３－１の３ページをご覧ください。

質問番号２－１０は、他事業等についての質問となります。

２次質問で、既設の島牧ウィンドファームについて入手可能なデータがあるかどうか、ある場合は、可能な限りバードストライクなどの情報を収集することが重要ではないかと質問しております。これに対して、事業者からは、入手可能な事後調査データは承知していないが、既設風車の事業者からは、協力がもし得られた場合は、情報を把握していくとのことです。

続きまして、５ページをご覧ください。

質問番号３－２５は、国土防災に係る指定区域についての質問です。

指定区域は事業実施区域内に存在していませんが、地形図上、地滑り地形かと思われる地形が多く存在していることについて、どのように考慮するかを質問しております。これに対して、事業者からは、地滑り地形などの斜面安定性が低い地形は、基本的に避け、工事の際も適切な設計検討を行い、工事の実施に伴い、斜面崩壊等が発生しないよう十分留意するとのことです。

続きまして、７ページをご覧ください。

質問番号４－３３は、動物についての質問です。

こちらはコウモリ類についてで、道南地域では、日本の固有種であるコヤマコウモリの確認例があり、コウモリ類の調査についてはより重要であることから、現時点での調査を行う季節や頻度について質問しております。これに対して、事業者からは、バットディテクターを用いた任意踏査、捕獲調査、音声録音調査を、冬の間を除く３季にわたって実施することとするが、今後、専門家からの助言を踏まえて決定し、方法書に記載するとのことです。

同じく、７ページの質問４－３４におきまして、水辺を主な生育環境とする鳥類について、海岸から最短で２キロメートル程度しか離れていないにもかかわらず、バードストライクによる影響の有無の予測がされていないことについて質問しております。これに対して、事業者からは、事業実施想定区域の上空を飛翔する可能性のある種については、施設

の稼働に伴い、バードストライクによる影響が生じる可能性がある」と評価結果を修正することです。

続きまして、9ページをご覧ください。

質問4-20は、植物についての質問です。

2次質問で、事業実施想定区域付近は、チシマザサーブナ群団の北限であることについて、どのように考慮し、改変について判断していくのか、見解を伺いました。これに対して、事業者からは、当該地域のチシマザサーブナ群団は、個体群の保全の観点からも重要であると考え、今後は適切な調査を行い、チシマザサーブナ群団が確認された場合は、改変の回避を基本とするとのことでした。

一部になりますが、以上が2次質問及び事業者の回答となります。

続きまして、資料3-3をご覧ください。

関係町村長の意見について概要を説明いたします。

関係する自治体は、島牧村、寿都町、黒松内町の2町1村になります。

まず、島牧村長からは、地域住民及び関係団体に対し、丁寧な説明を行い、十分な理解を得ること、また、地域特性や住民意見を踏まえ、周辺環境の保全に最大限配慮すること、環境保全の措置の検討に当たっては、最新の知見や先行事例、専門家の意見を取り入れ、必要に応じて追加的に調査、予測、評価を実施するなど、適切に対応することとの意見をいただいております。

次のページをご覧ください。

こちらは寿都町長からの意見になります。

寿都町からは、必要に応じて、選定した項目及び手法等の見直しや、追加的な調査及び予測、評価を行うこと、環境影響の予測に当たっては、できる限り定量的な手法を用いること、周辺の他事業との調整や複合的な評価を行うこと、表面水を利用している水道取水地点の存在に配慮すること、また、関係機関と十分に協議を行い、積極的な情報提供を行うこととの意見をいただいております。

裏面をご覧ください。

最後に、黒松内町長からの意見です。

黒松内町からは、最新の知見や専門家の意見を基に、自然環境への影響を適切に調査、予測及び評価するとともに、方法書において設備の配置を可能な限り明らかにし、環境配慮に係る検討経緯を説明すること、地域住民等への情報提供と十分な説明に努めること、バードストライクや鳥類の生息環境を適切に調査、予測及び評価を行い、影響を回避または低減すること、既存の計画中の風力発電事業について、事業者と十分協議し、理解を得ることとの意見をいただいております。

以上の質問への回答及び各町村長の意見を勘案した上で、答申文（案）たたき台を作成したものが資料3-4になります。

まず、たたき台の前文についてです。

構成としては、これまでの文言と同様に、1段落目では事業の概要を、2段落目では事業実施想定区域における地域特性の概要をそれぞれ整理しています。3段落目では、本事業における環境影響を回避するため、以下、次の総括的事項及び個別的事項に的確に対応することを求めています。

続きまして、1の総括的事項についてです。

(1)については、事業計画のさらなる検討に関する意見で、これまでの意見と同様になります。

(2)は、絞り込みの検討に対する指摘で、絞り込みの検討過程の説明が不十分で分かりにくくなっていることから、方法書で分かりやすく記載することを求めています。

(3)は、事業実施想定区域内及びその周辺に、他事業者の既設風力発電所及び計画中の風力発電事業があることから、累積的影響について適切に調査、予測、評価を実施することを求める意見です。

(4)は、住民への積極的な情報提供を求める意見、(5)は、インターネットを使った利便性の向上に関する指摘となっており、この二つについては、これまでの案件と同様の内容となっております。

続きまして、2の個別的事項についてです。

(1)は、騒音及び風車の影についてです。

本事業は、近隣に住宅が存在することから、離隔などの措置により、影響の回避、低減を求めています。

(2)は、水質についてです。

工事中の水の濁りについては、計画段階配慮事項として選定はしていませんが、事業実施想定区域内に島牧村及び寿都町の水道水源の集水域が存在していることから、土地改変に伴う濁水や土砂の流入による影響について適切に予測、評価を行い、影響の回避、低減を求めるものです。

(3)は、動物についてです。

アでは、専門家ヒアリングにおいて、クマゲラ、ハチクマ、コウモリ類の分布などの情報が得られていることから、より詳細に予測、評価を行い、影響の回避、低減に努めるよう求めています。

(4)は、動物及び生態系についてです。

アは、重要な自然環境のまとまりの場についてとなりますが、事業実施想定区域には、植生自然度の高いチシマザサブナ群団や保安林といった重要な自然環境のまとまりの場が存在することから、土地改変箇所の検討において、それらの範囲を避けることなどにより、影響の回避、低減を求めています。

イの植物相、ウの生態系については、これまでと同様の意見です。

最後に、(5)は、景観についてです。

これまでと同様に、ホームページや観光パンフレットだけではなく、関係機関などへのヒアリングなどにより、ほかに眺望点がないか改めて確認するよう求めています。

事務局からは以上になります。

ご審議のほどをよろしくお願いいたします。

○山下会長 ありがとうございます。

それでは、ただいまの説明について、どの事項からでも構いませんので、委員の皆様からご質問やご意見をお願いします。

押田委員、お願いします。

○押田委員 答申文の個別的事項の(3)の動物の文面についてです。

これは文章の問題だと思いますが、「専門家ヒアリングにおいてクマゲラ、ハチクマなどの希少な動物及びコウモリ類」となると、コウモリ類が動物ではなくなってしまうような感じがしています。ですから、例えば、「専門家ヒアリングにおいて、希少なクマゲラ、ハチクマなどの鳥類及びヤマコウモリをはじめとする希少なコウモリ類等の動物」などの文言の工夫をお願いできるといいかなと思います。

ヤマコウモリというのは、かなりインパクトの強い固有種名ですので、クマゲラ、ハチクマなどと同じような感じでここに入れていただけるといいかなという私の勝手な願いなのですが、ご検討いただければと思います。

○事務局（武田課長補佐） 分かりました。動物の表現の仕方を工夫して、また委員と相談したいと思います。

○押田委員 よろしくお願ひいたします。

○事務局（武田課長補佐） 再度、事務局からです。

ここは専門家ヒアリングで指摘された種類を挙げているのですが、専門家ヒアリングの中では、コヤマコウモリの名前がなかったのので、入れておりませんでした。

○押田委員 了解しました。もし何か入るとうれしいなと思うのですが、いかがでしょうか。

○事務局（武田課長補佐） 道南地域でのほかの記録がある等うまく入れられないか工夫してみます。

○押田委員 ありがとうございます。よろしくお願ひいたします。

○山下会長 ほかにございませんか。

○澁谷委員 この地域は、実は、ブナの分布の北限に当たる地域で、国有林が多く、今、狩場山の周辺の保護林を拡充しようと調査に入っているところです。

こちらの図書を見ると、この対象地域は外れているとは思いますが、質問のほうに二次林だから大丈夫というような回答があります。でも、写真を見ると、やっぱりブナに見えるような写真もあって、二次林だから大丈夫ではなく、答申の植物及び生態系のアのところに影響を回避または十分に低減することと書かれてはいるのですが、このところは厳しく避けるようにしていただきたいと思います。

実は、ブナで言うと、秋田の白神山地が有名ですが、やっぱり状態が悪くなってきているみたいです。相対的に島牧村は狩場山周辺のブナ林は非常に重要だろうというふうに今考えられていますので、この表現を変えるのはなかなか難しいかもしれませんが、どうですか。やっぱり厳しく避けてほしいのです。ブナの林が残っているところは本当に立ち入らないで事業を遂行するぐらいの対応をしていただければなと思うのですが、何とかありませんか。

○事務局（武田課長補佐） 事業者は二次林の可能性が高いと言っておりますが、まだ調査が終わっていませんので、現段階では、それらの範囲を避けることという表現にとどめて、あとは実際に調査の結果を見てからということになると思います。

それから、澁谷委員はまだ経験されていないのですが、準備書段階では、現地視察もあります。その中で見ていただいて、これは二次林ではない、ちゃんと保全が必要だという意見があれば言っていただいて、そのときにまた対応したいと思いますが、いかがでしょうか。

○**澁谷委員** 分かりました。

○**山下会長** ほかにございませんか。

○**玉田委員** 前の議論と同じことですが、(4)の住民のところに「市町村」と「関係市町村」という言葉を入れてください。多分、この後の議事(4)も同じだと思いますので、これ以上は言いませんけれども、こうやってください。

○**事務局(武田課長補佐)** 分かりました。今後、そのようにそろえることにいたします。

○**山下会長** ほかにご意見はありませんか。

(「なし」と発言する者あり)

○**山下会長** それでは、今のご意見をまとめますと、総括的事項の(4)の「住民等」というところは、表現方法は調整となりますが、今後も含めて、関係市町村、住民というふうに変えること、また、個別的事項の(3)のアについては、どういうふうに入れるかは押田委員と事務局との間で調整していただきますが、ヤマコウモリといったようにもう少し具体的な名前をどこかに入れるということで、この2点については修正することになるかと思えます。

その他の最終的な文言修正等は、先ほどと同様に、私にご一任いただき、後日、知事に答申を行いたいと思いますが、よろしいでしょうか。

(「異議なし」と発言する者あり)

○**山下会長** それでは、そのようにさせていただきます。

事務局と協議の上、私から知事に答申を行います。

それでは、休みなしになりますが、議事(4)に移ります。

本日2回目の審議となる(仮称)石狩郡当別町西当別風力発電事業計画段階環境配慮書についてです。事務局から主な2次質問とその事業者回答の報告、答申文(案)たたき台等の説明をお願いします。

○**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。

それでは、私からは、2次質問とその事業者回答について説明させていただきます。

資料4-2につきましては、時間の関係で説明は割愛しますので、後ほどご覧いただければと思います。

資料4-1をご覧ください。

これは答申文(案)たたき台に関係するものを中心に、抜粋して説明させていただきます。

初めに、1ページの番号1-2は、図書の公開についての質問になります。

2次質問では、環境影響評価図書のインターネットによる公表に関する基本的な考え方のとおり、印刷、ダウンロード等も含め、できる限り利用者の利便性を高めることについての見解を伺いました。これに対して、事業者からは、インターネット上に公表される図書は、紙媒体による公表と比較して、複製や加工が極めて容易なことから、図書の流用、乱用、改変を防ぐため、印刷、ダウンロードが行えない設定としているとのことです。

次に、3ページになります。

質問番号3-7は、主要な眺望点についてです。

1次質問で、主に地域住民がふだんの生活の中で目にする生活環境を代表する眺望点について、具体的にどのような場所を選定したのか聞いたところ、事業者からの1次回答で

は、駅や集会場など、人の目が集まるところを眺望点として設定したとありましたので、2次質問で、当別町市街地では、事業実施想定区域により近い六軒町の自治会館など、主要市街地からより近い場所を選定し、安全側の予測、評価を行う必要があるのではないかと質問しました。これに対して、事業者からは、日常生活上、慣れ親しんでいる場所としての観点からは、スウェーデンヒルズ地区、本町地区、太美地区、みどり野地区を選定していますが、六軒町においては、連続する本町地区の一部と認識しており、現時点では予測、評価の対象としていませんが、方法書以降の手續において、関係自治体へ意見を聴取し、必要に応じ、眺望点として追加するとのことでした。

次に、6ページをお願いします。

質問番号4-5は、騒音等についてです。

2次質問で、発電所アセス省令では、事業実施想定区域及びその周辺1キロメートルを影響の受ける範囲としています。本配慮書では0.5キロメートルから1キロメートルの範囲に住宅があるにもかかわらず、重大な影響を実行可能な範囲内で行える限り回避または低減されていると評価しています。また、2次回答では、風車の配置が決まっていないことから、方法書以降の段階で再度評価するとしています。あくまでも配慮書段階の評価をすべきであり、0.5キロメートルの離隔距離を取ることで、重大な影響が回避または低減されていると言える根拠を聞きました。これに対して、事業者からは、日本音響学会による風車の騒音ガイドラインでは、騒音が35デシベルから40デシベルを超過すると、煩わしさの程度が上がり、睡眠への影響のリスクを増加させる可能性があるとして報告されていますが、風車から500メートル先の市街地に及ぶ騒音が40デシベルを超える可能性は現時点では低いものと想定しており、40デシベル以下に低減される騒音について重大な影響を回避できないと評価することは困難であり、本評価としたとのことでした。

次に、7ページをご覧ください。

質問番号4-9は、風車の影についてです。

2次質問では、現在の事業計画の熟度においても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できる根拠を聞きました。これに対して、事業者からは、風車の影の影響時間は、風力発電機からの離隔距離が小さいほど長く、離隔距離が大きいほど短くなる傾向があり、風車の影の影響が及ぶ範囲は1.2キロメートルですが、その全てにおいて重大な影響をもたらすものではなく、より重大な影響をもたらす範囲は、風力発電機からの離隔距離が小さい0.5キロメートルの区分であり、この区分には配慮が特に必要な施設や住宅等は含まれていないこと、また、0.5キロメートル以遠の範囲についても、方法書以降の手續において、風力発電機の配置位置の検討により、より大きな離隔距離を確保することから、重大な影響を実行可能な範囲内で行える限り回避または低減できる可能性が高いと評価したとのことでした。

次に、同じページとなりますが、質問番号4-11は、動物についてです。

2次質問の②として、計画段階配慮書に係る技術ガイドにおける専門家等へのヒアリングの留意点では、情報の確認のほかに補完が挙げられています。今後、猛禽類についてヒアリングを行おうとする際に、補完の観点から1名の方で妥当となる根拠はないのか聞きました。これに対して、事業者からは、方法書手續時に複数の専門家へヒアリングを実施し、以降の手續においても複数の専門家からの助言を得ながら進めていくとのことでした。

次に、8ページをご覧ください。

質問番号4-15は、動物についてです。

2次質問の②では、コウモリに関し、重大な影響が生じると予測された場合の現時点で想定されるものについて聞きました。これに対して、事業者からは、どのような状況下においてコウモリに重大な影響が生じると想定されるのか不明なため、低風速時のフェザリングやカットイン風速を上げることなどにより、バットストライクの可能性を低減することを検討しているとのことでした。

次に、9ページをご覧ください。

質問番号4-37は、景観についてです。

2次質問では、主要な眺望点からの垂直見込み角は0.2度から3.5度となる可能性があり、主要な眺望点からの眺望に配慮した位置、配置となるよう、地域との合意形成を図るため、風力発電機の建設と周囲景観の保全について、関係市町村及び地域住民への積極的な情報提供や説明などにより、相互理解の促進に努めることの重要性について聞きました。これに対して、事業者からは、方法書以降の経緯において、関係自治体へ主要な眺望点の漏れ等について意見を聴取し、準備書段階で実施する住民説明会で、予測・評価結果に基づくフォトモンタージュを用いて説明を行うとのことでした。

以上が主な2次質問及び事業者回答の説明となります。

続きまして、資料4-3をお願いします。

こちらは関係市町長意見になります。

関係する自治体については、当別町と石狩市になりますが、両市町とも同様の意見が出力されております。

騒音や風車の影については、生活環境への重大な影響が懸念されること、動物、植物については、専門家等の助言を得ながら、十分な調査並びに慎重な予測及び評価を実施し、その結果を踏まえ、風力発電設備の基数や配置等を見直すなど、影響を回避または低減すること、また、景観については、風力発電設備の配置等の絞り込みができた段階で予測及び評価を実施するとともに、その結果を踏まえた環境への影響を回避または十分に低減することなどを求めています。

続きまして、資料4-4をご覧ください。

答申文(案)たたき台の説明になります。

最初に、前文ですが、他の事業者への意見と同様、事業特性、周辺の概況、総括的事項、個別的事項の的確な実施について述べております。第2段落では、事業実施想定区域及びその周辺には、重要な地形である石狩丘陵や自然度の高い植生、保安林といった重要な自然環境のまとまりの場が存在しており、オジロワシなどの希少鳥類の生息情報があり、また、同区域は、当別町市街地から望まれる丘陵地に位置しており、同区域及びその周辺には、住居や福祉施設が存在し、他事業者の計画中の風力発電事業が複数存在していると述べています。

続きまして、総括的事項に移ります。

(1)については、これまでの意見と同様、各環境要素に係る環境影響について、適切な方法による調査、科学的知見に基づく予測、評価を実施し、その結果を事業計画に反映させること、その過程において重大な環境影響を回避または十分に低減できない場合、事業

計画の見直しにより、確実に環境影響の回避、低減をすることを求めています。

(2)については、これまでの意見と同様、事業実施想定区域の設定に当たっての検討過程を方法書では分かりやすく記載することを求めています。

(3)については、累積的影響に関する内容になります。

(4)については、コミュニケーションに関する項目ですが、住民等への積極的な情報提供や説明などにより、相互理解の促進に努めることを求めています。

(5)については、これまでの意見と同様、縦覧期間終了後も継続した公表など、利便性の向上に努めることを求めています。

以上が総括的事項になります。

次に、個別的事項に入ります。

個別的事項では、事業特性、地域特性等を考慮し、騒音及び風車の影、動物、植物及び生態系、景観について意見を整理しております。

(1)は、騒音及び風車の影についてですが、資料に誤りがありましたので、訂正をお願いします。

(1)の1行目に「住居や福祉施設等」とあるのですが、ここの「等」の削除をお願いします。これについては、事業実施想定区域から2キロメートルの範囲には、住居と福祉施設しか存在しないことから、「等」を削除いたします。

(1)について、もう一度読ませていただきます。

事業実施想定区域及びその周辺には、住居や福祉施設が存在しており、風車を住居等から離隔することなどの措置を講じ、影響を回避または十分に低減することとしております。

次に、2ページをご覧ください。

(2)は、地形及び地質についてです。

事業実施想定区域の全域が重要な地形である石狩丘陵と重複しているため、当該地形の改変を可能な限り避けることなどにより、影響を回避または十分に低減することとしております。

(3)は、動物についてです。

アは、希少動物の生息についてですが、オジロワシなどの分布情報により、注意喚起レベルA3及びBのメッシュに含まれ、特に重点的な調査が必要とされており、また、事業実施想定区域及びその周辺は、文献等により、ノスリ等の渡りの経路や希少なコウモリ類の分布の可能性が示唆されているため、関係機関や専門家等からの助言を得ながら、これらの動物の移動経路、生息状況等に関する詳細な調査を行い、バードストライクやバットストライク、生息環境の変化などの影響について、適切な方法により予測及び評価を実施し、その結果を風車配置等の検討に反映することなどにより、影響を回避または十分に低減することとしております。

イは動物全般についてですが、これまでの意見と同様としております。

(4)は、植物及び生態系についてです。

アは、重要な自然環境のまとまりの場になりますが、エゾイタヤミズナラ群落など自然度の高い植生や保安林といった重要な自然環境のまとまりの場が存在していることから、風車や搬入炉の設置に伴う土地改変箇所の検討に当たっては、それらの範囲を避けることなどにより、影響を回避または十分に低減することを求めています。

イの植物相、ウの生態系については、従来と同様の意見としております。

(5)は、景観についてです。

本配慮書では、主要な眺望点については、関係自治体ホームページや観光パンフレット等に掲載の情報に基づき選定しているが、関係機関等へのヒアリングなどにより、ほかに追加すべき眺望点がないか改めて検討すること、特に、事業実施想定区域が当別町の複数の市街地に近いことから、地域住民が日常生活上慣れ親しんでいる場所からの眺望への影響を適切に把握できるよう眺望点を選定すること、その上で、適切な方法により調査、予測及び評価を実施し、その結果を風車の配置検討に反映することなどにより、影響を回避または十分に低減することとしております。

以上が答申文(案)たたき台の説明になります。

事務局からは以上となります。

ご審議のほどをよろしく願います。

○山下会長 ありがとうございます。

それでは、ただいまの説明について、どの事項からでも構いませんので、委員の皆様からご質問やご意見をお願いします。

なお、総括的事項の(4)は、先ほどと同じように、「住民等」ではなく、「関係自治体」のように文言を修正するという事です。

吉中委員、お願いします。

○吉中委員 答申文(案)たたき台の2の個別的事項の(1)についてです。

住居や福祉施設が存在しておりということ自体に異論は全くありません。

ただ、私は、ほかのところの例はよく分かりませんが、今回の2キロメートル以内に住居が854件存在するというのは、相当多いのではないかなという気がしています。定性的に書くのか、数字を書くのかは分かりませんが、どこかに書いておいたほうがいいのかと思った次第です。いかがでしょうか。

○事務局(武田課長補佐) 今までの経緯からいいますと、「多数の」という表現を使っていた時期もあったのですが、何をもって多数と言うかが不明確なため、そういう表現を使わないようになっていたところでした。

ただ、ご指摘のように、今回、多くの住居が近くにあることは確かなので、委員からの指摘を入れるかどうかを含めて、検討させていただきます。

○山下会長 ほかにございませんか。

○高橋委員 答申文(案)等々についてはではないのですが、騒音の2次回答について一言だけ言わせてもらいたいと思います。

そちらに、日本風力エネルギー協会の資料をもって、パワーレベルは100デシベル前後なので、計算したらこうなりますという説明書きがありますが、その報告というのは、あまり科学的な根拠のある報告ではないというふうには思っております。

私は、これを専門にやっているわけではないので、正確にどれぐらいだというのは分からないのですが、自分が今までやってきて、いろいろな文献を見ていた中で、100デシベル前後のものも多々あるとは思いますが、あまりにも低いといえますか、より低い側に寄った評価をしているように見えてしまいます。

先ほどのアセスはできるだけベストを求めてというのは逆の言い方をすると、より厳し

く評価をするべきだと思う中で、その元となるデータとして、甘いデータを持ってきて評価するというのはどうなのかなという印象を受けました。

この回答については、いろいろ書いてくれていますし、考え方的にも間違っていないのですが、例えば、同様の考え方で、石狩市のゾーニング等々でも計算しているはずで、そこではもっと高いレベルを想定していると思いますので、もっとそういうスタンスで評価していただきたいなという感想を受けました。

○事務局（武田課長補佐） この後、方法書、準備書と進むこととなりますが、方法書のときに、どういう調査方法の設定がいいのか、また改めて委員にも見ていただきたいと思えます。

○高橋委員 分かりました。考え方として、先ほど言ったように、より厳しくやっていただけならいいかなと考えているところです。

○山下会長 ほかにご意見はありませんか。

○奈良委員 個別的事項の景観の上から3行目に、「当別町の複数の市街地に近いこと」と入っています。ただ、石狩市長の意見の景観のところでは、1か所を除き、全ての主要な眺望点から風力発電機が視認され、影響を受けるとの懸念があるということが書かれているので、今回、総括的事項で「各市町村」を入れるのにプラスして、個別的事項の景観のところも、当別町とわざわざ書くのであれば、石狩市からの眺望についても入れたらいいのかなと思いました。

○事務局（橋場係長） 今回、答申文（案）たたき台を作るに当たって、事務局のほうで練った話の中では、今回の事業のように、市街地がここまで近いケースがあまりなかったものですから、何とか市街地が近いということを加えましょうということで、個別的事項の部分に入れたところではありました。個別の市街地というのは、恐らく、今までの答申文（案）たたき台の中では出していなかったと思えます。

○奈良委員 確かに、複数の市街地に近いというのは、かなり特殊な例だと思うのですが、こうやって出てくると、やっぱり石狩市についても何か一言入れたいなというふうに思いました。いかがでしょうか。

○事務局（武田課長補佐） 317ページに各主要な眺望点からの視野角が出ていまして、石狩市は、かなり広い範囲からは見えますが、視野角としては比較的小さいので、特出ししなかったという経緯もあります。

もし入れるとしたら、視野角云々は置いておいて、広い範囲から視認されるという特徴でしょうかね。ここら辺はどういう表現があるか、委員と相談させていただけますか。

○奈良委員 はい。

○山下会長 ほかにご意見はありますか。

（「なし」と発言する者あり）

○山下会長 ウェブのほうもよろしいですか。

○事務局（武田課長補佐） はい。

○山下会長 そうしましたら、今までのご意見でいきますと、2キロメートル以内に存在する住居の数が非常に多いことについては、個別的事項の（1）の部分か、柱書きのところになるかもしれませんが、どこかに入れるということで、吉中委員と調整していただければと思います

また、(5)の景観については、石狩市との関係で、広い範囲から眺望されるという意味の文言をどこかに入れるということで、奈良委員と調整することにさせていただきます。

では、他の案件と同様に、最終的な文言修正等は私にご一任いただき、後日、知事に答申を行いたいと思いますが、よろしいでしょうか。

(「異議なし」と発言する者あり)

○山下会長 それでは、事務局と協議の上、私から知事に答申を行います。

では、これをもっ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、よろしく申し上げます。

4. 閉 会

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

次回の第7回になります令和2年度北海道環境影響評価審議会につきましては、10月28日水曜日、13時30分から、ここと同じく、北海道第二水産ビルの4階、4F会議室で開催する予定です。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。

事務局からは以上です。

○山下会長 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