

令和3年度（2021年度）第1回

北海道環境影響評価審議会

議 事 録

日 時：2021年4月15日（木）午後1時30分開会
場 所：北海道第二水産ビル 4階 4S会議室

1. 開 会

○事務局（石井課長補佐） 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。
ます。

定刻より若干早いのですが、ウェブ参加の委員も含めて、皆様の準備が整いましたよう
ですので、只今より令和3年度第1回北海道環境影響評価審議会を開会いたします。

本日は、委員総数15名中、会場出席が8名、オンラインでの出席は、今のところ、4
名で、遅れて参加の1名を加え、合わせて13名の委員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。

なお、本日は、澁谷委員と三谷委員がご欠席で、秋元委員、押田委員、笠井委員、東條
委員がオンライン参加、また、白木委員からは1時間ほど遅れる旨をお伺いしております。

さらに、本日は、新型コロナウイルス感染拡大防止のため、一般傍聴者は受け付けてお
りませんことをご報告いたします。

2. 挨拶

○事務局（石井課長補佐） それでは、会議に先立ち、環境計画担当課長の佐々木よりご
挨拶を申し上げます。

○佐々木環境計画担当課長 本日は、年度初めのご多忙の中、本審議会にご出席いただき
まして、お礼を申し上げます。ありがとうございます。

只今ご紹介にあずかりました環境計画担当課長の佐々木でございます。

このたびの人事異動で、約20年ぶりに環境アセスを所管することになりました。よろ
しく願いいたします。

今回の審議会も、新型コロナウイルス感染拡大防止のため、一部、オンライン会議とさ
せていただきました。ご不便をおかけすることもあるかと思いますが、ご理解いただけ
ればと存じます。

さて、本日は、次第にも掲載させていただきましたとおり、五つの議事がございます。
風力発電事業に関し、配慮書が2件、方法書が3件、このうち、せたなと島牧については
それぞれ答申文（案）などについてご審議いただく予定となっております。

本日も審議案件が多くなっておりますが、効率的な会議運営に努めてまいりたいと考
えておりますので、委員の皆様におかれましては、引き続き慎重なご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。

○事務局（石井課長補佐） 申し遅れましたが、進行は、私、石井が務めさせていただきます。
先ほどご挨拶いたしました課長と同じように、4月1日付で本事務を担当すること
になりました。どうぞよろしくお願いいたします。

また、もう1名、4月1日付で新たに事務局員となった職員がおりますので、ご紹介い

たします。

○事務局（菅原主任） 菅原と申します。皆様、どうぞよろしくお願ひいたします。

○事務局（石井課長補佐） 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1-2、資料2と資料3はそれぞれ1から4まで、資料4と資料5はそれぞれ1から3まで、最後に、委員の手持ちの資料として、番号は振っておりませんが、洋上風力発電の手續状況を表したものがございます。

資料漏れはございませんでしょうか。

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5件です。

議事（1）は、1回目の審議となります（仮称）北海道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。黄緑色の図書で、丸紅株式会社の事業でございます。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、20分程度を予定しております。

議事（2）は、2回目の審議となり本日の答申を予定しております（仮称）せたな太櫓ウインドファーム事業計画段階環境配慮書についてです。濃い水色の図書です。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、その後に行う皆様の審議の時間を合わせ、35分程度を予定しております。

議事（3）は、2回目の審議となり本日の答申を予定しております（仮称）島牧ウインドファーム事業環境影響評価方法書についてです。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、その後に行う皆様の審議の時間を合わせ、35分程度を予定しております。

議事（4）と（5）は、2回目の審議となります（仮称）苫東厚真風力発電事業環境影響評価方法書についてと（仮称）えりも地区風力発電事業環境影響評価方法書についてです。事務局から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、それぞれ30分程度を予定しております。

なお、議事（5）につきましては、必要に応じ、最後に非公開での審議の場を設ける場合がございます。本日は報道機関が入っておりませんが、今後、もし報道機関の方が傍聴に来る場合にはご退席いただきます。

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にお願いいたします。

3. 議 事

○山下会長 よろしくお願ひします。

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、秋山委員と押田委員を指名します。

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回目の審議となります（仮称）北海道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。

事務局から事業概要等の説明及び主な１次質問とその事業者回答の報告をお願いします。

○事務局（秋山主任） それでは、黄緑色の配慮書と資料１－１及び１－２をご用意ください。

先ほどもございましたとおり、事業者は丸紅株式会社でありまして、本審議会には３月８日付で諮問させていただいております。

縦覧期間は２月２６日から３月２９日まで、一般意見の募集も３月２９日まででありまして、知事意見は事業者から６月１１日までを期限と求められております。

それでは、図書の概要をご説明いたします。

なお、本事業は１回目の審議となりますが、港湾区域を除く石狩湾の一般海域での事業計画では７件目になりますので、周囲の環境など、他事業と同様の部分は説明を省略させていただきます。

初めに、図書の９ページをご覧ください。

一番下の２．２．５に記載のとおり、本事業の総出力は１００万キロワットを想定しております。

また、左側の８ページに記載がありますように、単機出力は９，５００キロワットから１万４，０００キロワットを想定しており、９，５００キロワットときには最大で１０５基、１万４，０００キロワットときには最大で７１基の設置を想定しております。

次に、事業実施想定区域について、別添の資料１－２を用いてご説明いたします。

１枚めくっていただくとカラーの図がありますが、図内の黒色の線が事業実施想定区域になります。

沖側の区域設定は、本事業の風車の基礎構造は基本的に着床式を想定しておりますので、それに適した水深である５０メートル程度の範囲までになっております。

陸側は、図内に緑色の線で示されている共同漁業権の境界及び図内にピンク色の円で示されている住居などからの離隔、また、港湾区域を考慮して設定したとのことです。

なお、関係市町村は、石狩市、小樽市、札幌市となっております。

資料１－２は、これ以降、用いませぬので、適宜、ご参照いただければと思います。

図書に戻りまして、２７ページをご覧ください。

こちらには周囲の他事業の概要図が掲載されております。

図内のＮｏ．１０、Ｎｏ．１３、Ｎｏ．１４、Ｎｏ．１８、Ｎｏ．１９、Ｎｏ．２０は、石狩湾の一般海域における洋上風力発電事業となっております。

２枚めくっていただき、２９ページ以降は、第３章として事業実施想定区域及びその概

況について掲載されていますが、先ほどご説明しましたとおり、先行する事業と調査範囲や対象など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。

ページが飛びまして、318ページをご覧ください。

こちらには配慮事項の選定の表が掲載されております。

項目としては、騒音、風車の影、陸域・海域の動物、海域の植物、景観、人と自然との触れ合いの活動の場が選定されております。

まず、騒音についてご説明いたします。

327ページをご覧ください。

こちらには、事業実施想定区域とその最短距離にある住居等について、約2.3キロメートル以上の離隔距離があることが示されております。

以降のページの図では、保育所や学校、病院、福祉施設とは2.3キロメートル以上の離隔距離があることが示されております。

335ページをご覧ください。

騒音の評価結果についてです。

離隔に加えまして、今後の現地調査により、住居等の分布を把握した上で十分な離隔距離を確保するよう配置を検討するとともに、配置計画や機種、必要な保全措置を検討することで重大な影響を回避、低減できる可能性が高いと評価しております。

風車の影についても、騒音と同じように、離隔の評価を行っております。

ほかの項目については、414ページをご覧ください。

こちらには、項目についての評価結果が一覧で示されております。

各項目について、影響が及ぶ可能性はあるが、右側の方法書以降の手續において留意すべき事項を着実に実施することによって、事業による重大な影響を回避、低減できる可能性が高いと評価されております。

例えば415ページの表の上段の海域に生息する動物では、右側の留意する事項におきまして、工事の実施に伴って打設音が発生する場合には影響の予測を行い、必要に応じて環境保全措置を検討することなどが挙げられております。

また、選択した全ての項目で累積的影響に留意していただけるとの記載がございます。

事業概要については以上です。

次に、1次質問と回答について、資料1-1を用いてご説明いたします。

資料1-1は、先行して石狩湾で計画されているほかの洋上事業の審議の際に皆様からいただいた質問も反映しております。

それでは、1次質問への回答について3点ほどご説明いたします。

5ページの質問番号4-1をご覧ください。

洋上風力発電所に特有な環境影響に着目した項目として、水中音及び流向、流速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、水中音は海域動物に影響を与える可能性のある環境要因なので海域動物の中で、流向、流速については水の濁りに影

響を与える可能性のある環境要因なので水の濁りの中でそれぞれ調査を実施し、予測及び評価において調査結果を反映する予定とのことです。

次に、1枚めくっていただき、6ページの質問番号4-6をご覧ください。

海域の生態系について質問いたしました。これに対して、事業者からは、間接的影響の程度の予測は定性的な手法で行うとしても、知見に乏しく困難であるため、方法書段階において専門家ヒアリングを行って検討するとのことです。

最後に、10ページの質問4-54をご覧ください。

景観について、累積的影響評価のため、今後、他事業を含めて景観への影響が確認できる資料の作成をお願いしました。これに対して、事業者からは、可能な限り他事業の計画も含め、フォトモンタージュなどにより確認するとのことです。

以上、簡単ですが、1次質問とその回答についてのご説明とさせていただきます。

なお、本案件は、2次質問まで行い、次回、答申文（案）の審議をお願いしたいと考えております。審議の後、委員の皆様には、改めてメールにてご連絡させていただきますので、ご質問がございましたらお願いいたします。

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 只今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。

○高橋委員 資料1-1の6ページの4-2についてです。

これは前回のせたなのあるときにも確認させていただいたのですが、説明をしてもらえることはいいいとしても、要請文の中では環境アセスの項目としての対応も含めてというような表現になっているのです。要するに、そういったことを検討の対象として考えているのかどうかです。もしかしたら丁寧な説明という中に含まれているのかもしれませんが、仮にそうだとした場合、やはり、ちゃんと考えていますということの確認を取る意味でも、その部分についてもう少し強く聞いていただければと思っております。

○事務局（秋山主任） 事業者には2次質問でその旨を求めていきたいと思っております。

○山下会長 ほかにありませんか。

○河野委員 水温、塩分の鉛直分布は観測項目の中に入っていますか。

○事務局（秋山主任） すみませんが、調べないとわかりません。

○河野委員 ちらっと見たところ、入っていないようなのですが、風力発電では、風の分布が変わりますし、海の中の構造物で乱流が起こります。それによって、安定度という指標で示しますが、水塊構造、つまり上と下の密度の構造が変わる可能性があります。

そして、密度の構造が変わるとどうなるかということ、例えば、この場所ですと、石狩川から河川水が出てくるのですが、石狩川の河川水は冷たくて低塩分なので、軽くて浮いてしまい、上に冷たい水、下に暖かい水ができる海域ができます。

質問の中にサケの稚魚と書いてありましたが、冷たい水が上にそのまま安定して存在する場合、それから、混合されて上が暖かくなる場合で海面の温度が結構変わると考えられます。そのため、岸の近くの何点かでもいいので、季節ごとの水温と塩分の鉛直分布をぜひ

測ってほしいなと思います。

また、水温と塩分から密度が分かります。密度が分かると、上が軽く、下が重たいのか、それとも、鉛直一様になっているのかが分かりまして、それで最終的に魚の環境ということについて評価できると思います。

○事務局（秋山主任） 観測項目について事業者に質問いたします。

質問内容について理解が違っているかもしれませんので、再度、個別にご相談させていただければと思います。

○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 それでは、議事（１）は以上といたします。

今後、２次質問を募集するということですので、よろしくをお願いします。

それでは、議事（２）に移ります。

本日２回目の審議となり、答申を予定しています（仮称）せたな太櫓ウイ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（塚本係長） それでは、資料２－１から２－４をお手元にご用意いただければと思います。

まず、資料２－１の２次質問とその回答をご覧ください。

委員からのご質問を中心に、５問を抜粋してご説明したいと思います。

最初に、２ページの２－７でございます。

１次質問に続き、区域の絞り込みの過程で風車との離隔距離を５００メートルとした根拠について質問しています。

①と②を取り上げたいと思いますが、①では、どの環境要素を考慮したのかなどを質問しています。これに対して、事業者からは、騒音及び風車の影を念頭に置いているが、特定の要素によるものではないとのこと。

また、②として、参考とした事例について質問しております。これに対して、事業者からは、事例でも具体的な根拠は示されていないとのこと。

次に、同じく２ページの２－９になります。

事業実施想定区域が重なっています先行事業との調整についてです。

２次質問では、どのような調整を想定しているのか、また、先行事業者が着工に向けて動いた場合の対応などを問いました。これに対して、事業者からは、現時点で明言できる調整方針はないが、先行事業が着工された際には、事業の中止も含めて検討するとのこと。

次に、少し飛びまして、９ページの４－２から４－４を順にご覧いただきたいと思ます。

まず、4-2をご覧ください。

専門家ヒアリングに関する質問です。

今回の配慮書では、専門家ヒアリングが行われておりませんでしたので、それに関する2次質問が幾つか出されております。

①では、コウモリ類について、近年、固有種コヤマコウモリのバットストライクの情報が見られていることなど、こうした情報も踏まえた上で、適切に情報を得ることが必要ではないかとして対応を問いました。これに対して、事業者からは、北海道市町村別コウモリマップにより情報を把握していますとのことでした。

また、②では、植物などについては、現時点ではヒアリングを予定しておらず、現地調査の結果を踏まえて検討するとした理由を問いました。これに対して、事業者からは、調査の簡略化は想定していない、また、これまであまり調査が実施されていない地域であるため、現地調査の結果が最も確実と考えているとのことでした。

それから、③と④は、1次質問に対して、事業者より、ヒアリング結果の解釈に当たっては、科学的妥当性を踏まえて判断すると回答があったことについて、その考え方などを質問しています。これに対して、事業者からは、③として、盲目的に専門家が正しいとするのは科学的ではないと考えており、誤った解釈とならないように留意し、特に重要な事項については裏づけ資料についても確認するとのことでした。また、④として、中立性の意図について、特定の専門家の意見を妄信しない意図であるとのことでした。

続いて、その下の4-3をご覧ください。

1次回答によると、猛禽類の前倒し調査を実施する可能性があるとのことでしたので、いつ頃、どう判断するのかを質問しました。これに対して、事業者からは、猛禽類の調査は冬季から開始する必要があることを踏まえ、スケジュールの検討において必要と判断された際に実施するとのことでした。

次に、4-4をご覧ください。

超低周波音への対応についてです。

1次では、住民等への丁寧な回答に努めるとの回答にとどまっておりましたので、先ほどの議題の中でもご意見がございましたように、経産省の要請文では、アセス項目として選定することを含めた対応を求める内容となっていることを指摘し、この点についての対応を問いました。これに対して、事業者からは、要請文のとおり、必要に応じて評価項目に選定することも想定しているが、不安をあおるのも好ましくないため、対応については、引き続き、検討するとのことでした。

簡単ですが、2次質問と回答については以上とさせていただきます。

添付資料のご説明は省略いたします。

次に、資料2-3をご覧ください。

関係町長の意見になります。

本事業の関係町であるせたな町長からの意見です。

配慮書についてはおおむね妥当と判断されるが、以下の点に留意して進めていただきたいとありまして、3項目が挙げられております。

まず、1の騒音及び低周波音については、適切な評価等を行うよう努めることやそのレベルを可能な限り低減させるための環境保全措置を検討することなどを求める内容でございます。

次に、2の動植物については、国の指針などを踏まえて、特に鳥類については、バードストライク防止の観点から、専門家の指導助言などを踏まえて、適切に実施することといった内容でございます。

次に、3の景観については、意見に特徴がございます。

せたな町では、既に民間や町により風車が建設され、景観上、本事業により建設される風車も異質なものと感じることはない、温暖化対策や再エネの取組に対する姿勢を感じることができ、町のイメージアップにもつながると考えられると述べられております。

関係町長意見については以上とさせていただきます。

続いて、資料2-4の答申文(案)たたき台について説明させていただきます。

こちらについては、最近の事案の答申をベースとしながら審議経過などを勘案して作成しております。

まず、前書きになりますが、従来どおり、事業と地域の特性を記載しております。

2段落目になりますが、本事業の区域及び周辺の特性としまして、狩場茂津多道立自然公園に隣接し、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いること、希少な動植物の文献情報があること、区域の大部分に重要な地形である太櫓段丘が分布していること、それから、同区域及び周辺には、複数の住居が存在すること、既設の風力発電所や計画中の発電事業が複数存在していることを挙げたいと思います。

続いて、1の総括的事項についてです。

(1)は、従来どおり、全体的な留意事項を記載しております。

本配慮書では、専門家ヒアリングが行われておりませんでしたので、まず最初にこの点を指摘した上で、今後の検討に当たっては、複数の専門家等から助言を得るなどしながら、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、その結果を計画に反映させることとしております。

(2)は、区域設定についてです。

本配慮書では、区域の絞り込みの経緯について段階ごとに示されておりましたが、審議でもご指摘がありましたとおり、居住宅への配慮など、一部の事項について説明が不十分でありましたので、これを指摘し、方法書ではより分かりやすく記載することとしております。

(3)は、累積的影響についての対応を求める意見です。

(4)は、従来と同様に、相互理解の促進のための対応を求める意見を述べたいと思いますが、先ほどご覧いただきましたとおり、関係町からは住民説明等を強く求める意見が

ありませんでしたので、そうした部分については言及せず、簡潔な記載にとどめております。

(5) は、図書の公表に当たって利便性の向上に努めることなどを求める意見です。

続いて、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。

区域及びその周辺には住居が複数存在していますので、これらへの重大な影響が生じるおそれがあることから、適切な方法により調査などを実施し、風車を住居から離隔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います。

(2) は、地形及び地質についてです。

区域の大部分が重要な地形である太櫓段丘と重複していますので、これを踏まえて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) の動物については、2点ございます。

まず、アは、希少種等への対応について、オジロワシ等の希少な鳥類の生息やノスリ等の渡り、希少なコウモリ類の生息に関する情報が得られることを述べまして、このため、専門家等からの助言を得ながら詳細な調査を行うこと、その上で、バードストライク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。

次に、イは、動物相の的確な把握やその上での適切な対応を求める意見です。

(4) は、植物及び生態系についてです。

まず、アとしまして、区域には、エゾイタヤシナノキ群落や保安林などが存在していることを述べまして、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としております。

イは、動物と同様に、植物相の的確な把握などを求める意見です。

ウは、生態系について、注目種等を適切に選定した上で調査、予測及び評価を実施し、生息地の改変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としております。

最後の(5) は、景観についてです。

まず、アは、眺望点の選定などに関して、本配慮書では、ホームページなどの情報に基づく選定にとどまっておりましたので、地域住民が、日常生活上、慣れ親しんでいる場所を含めて、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やその上で適切に対応することを求める意見としております。

イは、狩場茂津多道立自然公園の眺望景観への影響などが懸念されることを述べた上で、こうした景観への影響について適切に調査、予測及び評価を実施し、風車の配置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。

答申文(案) たたき台については以上でございます。

事務局からの説明は以上と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 只今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。

○高橋委員 先ほど説明していただいた資料2-1の9ページの4-4についてです。

選択肢として想定していますということなので、それはお願いしたいと思います。ただ、その先の文章について、揚げ足を取るようで悪いのですが、事業者の人は環境項目として評価することは不要な不安をあおるような対応になると考えているのでしょうか。この書きぶりだとそう読めてしまいます。

先ほどの説明のように、不安をあおるような対応はしないですよということなら良いのですが、この文章のように、「想定しています。一方で、」と書かれますと、どうしても引っかかってしまうのです。

○事務局（塚本係長） 確かに、私も、そういうニュアンスも読み取れると感じておりました。ここで修正を求めるのは難しいのですが、事業者にはそういったご意見をいただいたということをお伝えしたいと思います。

○高橋委員 少なくとも、環境項目として評価するという対応自体は不安をあおるようなものではないということだけは認識しておいていただきたいので、議事録か何かに残しておいてもらえればいかと思います。

○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 では、先ほどの高橋委員のご意見は業者に伝えることとして、答申文（案）たたき台については原案どおり承認としたいと思います。よろしくお願いいたします。

それでは、議事（3）に移ります。

本日2回目の審議となり、答申を予定しています（仮称）島牧ウィンドファーム事業環境影響評価方法書についてです。

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（石井課長補佐） 説明の前に、白木委員がウェブに参加しましたので、ご報告いたします。

○事務局（小林主事） それでは、島牧ウィンドファームの方法書について説明いたします。

本事業については、前回の審議会でも説明しましたとおり、他事業と比較して、重大な環境影響が予見されないことなどから、2回目の本審議において答申文（案）たたき台をお示しすることといたします。

使用します資料は、資料3-1から資料3-4です。

まず、資料3-1に沿いまして、前回の審議に関する質問など、4問ほどご説明いたします。

5 ページの 3 - 6 の②をご覧ください。

保安林内の風車の配置についての質問です。

風力発電機設置位置の大部分が保安林と重複していることについて、1 次質問でその理由について質問していましたが、事業者の回答について必ずしも当てはまらないと考えられる部分がありましたので、このように設置した理由について、より詳細に分かりやすく示すよう質問しました。これに対して、事業者からは、土地利用の意向、事業性確保の観点から見た風況や地形、風車間の距離など、様々な要素を考慮すると、現在の方法書作成時の事業検討の初期段階ではこのような配置計画となるが、引き続き必要最小限での保安林内での配置となるよう検討するとのことでした。

次に、8 ページの 6 - 3 6 をご覧ください。

環境影響評価項目の選定、非選定の理由についての質問です。

人と自然との触れ合いの活動の場の地形の改変及び施設の存在について、環境影響評価項目に選定されていませんが、環境保全の見地を有する者から、また、後で述べますが、黒松内町からも黒松内ぶなの森自然学校が活動フィールドとして広く利用しているとの意見が出ておりますので、本意見を基に、選定か非選定か、及び、その理由について変更がないか質問しました。これに対して、事業者からは、活動フィールドが対象事業実施区域内に含まれる可能性もあるが、活動フィールドの場を可能な限り保全するため、環境影響評価項目には選定しないと、事業の実施に当たっては施設側と適宜意見交換を実施し、事業への理解をいただけるよう努めるとのことです。

次に、11 ページの 6 - 1 7 をご覧ください。

渡り鳥の調査についての質問です。

前回の審議会で、限られた調査機会であると初めから決めるのではなく、渡りの実態を適切に把握できるよう調査日程を決定すべきではないか、また、方法書の調査日程について専門家から了承を得ているのかについて質問しました。これに対して、事業者からは、渡り鳥調査は、希少猛禽類に係る調査と合わせて行い、可能な限り調査頻度を高めること、また、調査日程については、改めて専門家から意見を伺うとのことでした。

最後に、13 ページの追加 6 - 4 5 をご覧ください。

鳥類の風車への衝突確率についての質問です。

準備書では、対象事業実施区域全体についての推定結果を地図上に示し、風車の配置との関係を明らかにした上で風車の配置の考え方を説明するよう求めました。これに対して、事業者からは、区域及びその周囲において衝突確率の推定を行い、結果を地図上に示すとし、風車の配置は、衝突確率の予測結果も考慮し、有識者からの助言も得つつ決定し、その結果を準備書に記載するとのことでした。

簡単ですが、資料 3 - 1 については以上とさせていただきます。

続きまして、資料 3 - 3 の関係町村長の意見をご覧ください。

関係町村は、島牧村、寿都町、黒松内町です。

まず、島牧村長の意見は全部で3点ございます。

1では、住民等への情報提供と説明について、2では、予測、調査の方法について述べており、3では、対象事業実施区域周辺に水道の取水地点が存在することから、土砂及び濁水の流入等による水環境への影響を回避することを求める内容となっています。

次に、寿都町長の意見は全部で9項目ありますので、絞って説明させていただきます。

(2)では、周辺に計画中の他事業や既存の風力発電機が存在することから累積的影響について適切に予測、評価すること、(3)では、区域の下部に水道取水地点が存在しており、表面水を利用していることからその影響に配慮すること、(6)では、保安林の機能を十分に理解し、風車の設置場所を検討することを求める内容となっています。

最後に、黒松内町長の意見は全部で4点ございます。

1)は河川の水質汚濁に留意すること、2)は住宅地への騒音、振動の影響を最小限にすること、3)は他事業者との調整をしっかりと行うこと、4)は人と自然との触れ合いの活動の場について、町内の民間団体が区域付近を利用しているため、当該団体への事業説明、情報提供を行うことを求める意見となっております。

関係町村長意見については以上です。

最後に、資料3-4の答申文(案)たたき台について説明いたします。

本たたき台は、最近の他事業の方法書の答申をベースとしながら、審議経過などを勘案し、作成しております。

まず、前書きについては、1段落目に事業の特性を、2段落目からは地域特性を記載し、以上を踏まえ、事業者は次の事項に的確に対応することとしています。

続きまして、1の総括的事項についてです。

(1)は、従来どおり、全体的な留意事項として、影響の回避を最優先に環境保全措置を検討すること、複数の専門家等の助言を得るなどしながら、科学的知見に基づいて予測及び評価を実施し、その計画を事業計画に反映させることなどを求めています。

(2)は、区域の絞り込みについてです。

本事業の区域は、保安林の区域と重複しており、風車の設置位置の大部分が保安林内に位置していることについて指摘した上で、環境面に配慮した絞り込みについて、さらなる検討を行うとともに、準備書の作成に当たっては、区域及び風車設置予定位置の設定の理由等も含め、検討の過程を具体的かつ分かりやすく記載するよう求めています。

(3)は、既設風力発電機や計画中の他事業との累積的影響について必要な情報を入手した上で適切に調査、予測及び評価を実施することを求めています。

(4)は、相互理解の促進のため、関係町村や住民に対し、積極的な情報提供や丁寧な説明に努めることを求めています。

(5)は、図書の公表などについて、今後は印刷可能な状態にするなど、さらに利便性を向上させることを求めています。

次に、2の個別的事項についてです。

(1) の騒音については2点ありまして、アは、区域周辺に住居が存在することから住居への影響の回避、低減を求めており、イでは、他事業者との累積的影響について適切に対応することを求めています。

(2) の水質についても2点ありまして、アは、島牧村及び寿都町の水道水源の集水域が含まれることから、両町村と協議を行った上で適切に予測、調査及び評価を実施し、水環境への影響を回避すること、イは、他事業と同様に、水の濁りに係る環境保全措置について、局所集中的な降雨の傾向を十分踏まえたものとするを求めています。

(3) の風車の影については1点のみで、従来どおり、影響が及ぶ時間の長短にかかわらず、風車の影について気になることがあるため、風車の配置の検討などを含め、影響が回避または十分に低減されているかの観点から評価するよう求めています。

(4) の動物については2点ありまして、アは、コウモリ類について、専門家ヒアリングで希少種を含む多くのコウモリ類が生息している可能性が得られていることから、さらに専門家等から助言を得ながら風速と飛翔状況との関係を整理するなどし、バットストライクなどの影響を適切に調査、予測及び評価すること、イは、鳥類への影響について、従来どおり、希少な鳥類の生息やバードストライクなどへの影響について専門家等から助言を得ながら適切に調査、予測及び評価を実施することとし、累積的な影響についても適切に対応することを求めています。

(5) の植物については2点ありまして、アは、重要な植物種や植物群落が確認された場合は影響の回避を最優先に環境保全措置を検討すること、イは、外来植物の生育状況や拡散防止対策を行うことを求めています。

(6) の生態系については2点ありまして、アは、注目種について、現地調査の結果を踏まえて、見直しを含め、検討の上、適切に選定するとともに、選定の経緯を準備書に記載すること、イは、工事による土地改変や樹木の伐採を必要最小限とし、大径木を含む樹林地については現地調査によりその存在を確認し、改変の回避を最優先とした環境保全措置を検討することを求めています。

(7) の景観については1点のみで、従来と同様、フォトモンタージュの作成に当たっての留意事項のほか、他事業者との累積的影響について適切に調査、予測及び評価を実施することを求めています。

(8) の廃棄物等については1点のみで、従来どおり、発生抑制や処分量等の把握を通じた適切な調査、予測及び評価の実施を求める意見としています。

資料の説明については以上となります。

ご審議をよろしく申し上げます。

○山下会長 只今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。

○玉田委員 答申文(案)と質問の関係についてです。

前からいろいろと指摘していることですが、次の準備書では、多分、猛禽類の衝突予測という細かいものが出てくるはずですが、今回の方法書から、準備書に向けて、資

料3-1の13ページの追加6-45として、環境省の手引に基づいて計算し、衝突マップを出してくれということにしています。

今までは個別の風車の衝突確率みたいなものしか出てこなかったのですが、ここ最近では準備書の段階でマップが出てくるものも見当たるようになってきています。これからもこういうことは定着させていったほうがいいと考えています。

ただ、追加6-45ではそのような趣旨で質問し、業者から回答の2行目ですが、「結果を地図上に示すこととします。」という言葉が引き出せたのに、このことが答申文(案)に十分反映できていないのが気になりました。

具体的には、2の個別的事項の(4)のイにバードストライクのことを書かれており、個別的な鳥の名前としてチュウヒやクマガラなどが出てきていますが、希少猛禽類に対しての言葉、そして、地図を出してください、予測マップを出してくださいということをもう少し踏み込んで書けないものかと思いました。

○事務局(小林主事) 事業者にどこまで指摘できるかもありますが、その部分も含め、内部で検討し、意見に載せるかどうかを考えていきたいと思います。

○玉田委員 今、バードストライクで一番問題になっているのは、多分、オジロワシです。オジロワシという言葉が出さないまでも、やはり、猛禽類という言葉がこの中には必要だろうと思います。

また、「適切に調査、予測及び評価を実施すること。」の言葉の裏にどこまでを含めるかが問題になります。今、ここで質問すれば議事録に残りますし、予測マップが出ることによってどこに配置するのがいいのかも具体的に見えてくると思うので、ぜひ、ここで踏み込めるところまで踏み込んで、踏み込めない部分はそういう意味なのだということを議事録に残し、次の審議に入ってもらいたいと思っています。

○山下会長 ほかにありませんか。

○奈良委員 黒松内町長の意見の(4)のところですが、町内の民間団体が活動フィールドとして付近を利用しているということがわざわざ書いてあります。今までは、確かに、どんな施設があって、その施設からどれだけ離すかの指摘はあったのですが、利用者に対してという観点では書いていなかったのも、それをさらっと見過ごしていいのかなという気がしました。

例えば、答申文(案)の総括的事項の(4)の「関係町村、住民等への積極的な情報提供や丁寧な説明」の「住民等」の中に入るのかもしれませんが、住んでいる人ではなく、利用している人という一言をもしかしたら入れたほうがいいのかなと感じました。

今、どういう文章がいいのかはぱっと浮かびませんが、活動フィールドとしての利用者など、住民等以外の利用者に対しての情報提供や説明というのも入れたらいいのではないかと思います。

○事務局(小林主事) 黒松内町長の意見に出ている黒松内ぶなの森自然学校のことについては内部でもいろいろな意見が出たところですが、総括的事項の(4)に利用者を含め

たほうが良いという話は出ていませんでした。

内部では、活動フィールドとして利用している区域がはっきり確定できていないため、準備書以降、事業者が施設と話をするとということもあったので、答申には含めていないところですが、(4)に含めることについては検討したいと思います。

○山下会長 今回の点について総括的事項に入れるというのもそうですが、人と自然との触れ合い云々というように個別的事項に項目を立てるのは難しいのですか。

○事務局(小林主事) それも検討しておりました。ただ、先ほどお話ししたように、利用している区域が確定できないこと、また、Q&Aにもあるとおり、今後、事業者では施設と話をすると言っていますので、事務局としては、それらも総合的に考え、今回の方法書段階では含めないこととしたところです。

○事務局(石井課長補佐) 補足いたします。

今、奈良委員がおっしゃられた意味や事業者とのやり取りを踏まえますと、個別的事項で検討するよりも、最初におっしゃられたように、総括的事項の相互理解のところではないかと考えておりますが、どのように入れ込むのが適切なのかは検討したいと思います。

○山下会長 ほかにありませんか。

○押田委員 資料3-1の11ページの6-18の動物に係る調査、予測及び評価の手法についてです。

小さいことですが、トラップの設置数について、シャーマントラップ、墜落缶ともに1地点20個とあるのですが、これは、シャーマントラップで20個、墜落缶、ピットフォールで20個ということではよろしいのか、確認させてください。

○事務局(小林主事) こちらに関しては、書いてあるとおり、私もそれぞれ20個ずつなのかなと考えていたのですが、事業者を確認し、その結果をお伝えします。

○押田委員 合わせて20個では少ないかなと思いますが、20個ずつだったらより正確なデータが取れるかなと思いますので、よろしく願いいたします。

○山下会長 ほかにご質問や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、ほかにご意見やご質問がないようですので、本日ご審議いただきました(仮称)島牧ウィンドファーム事業環境影響評価方法書の答申文(案)についてまとめます。

1の総括的事項の(4)の「住民等」という表現の中に「利用者」という文言を入れるかどうかについて、奈良委員と事務局の間で調整をお願いします。

また、2の個別的事項の(4)の動物のイについては、玉田委員からご提言がありましたが、例えば、マップ化、あるいは、猛禽類という言葉をもう少し踏み込んで入れられるかどうか、玉田委員と事務局の間で調整をお願いします。

その他、最終的な文言修正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 ご承認いただきましたので、後日、事務局と協議の上、私から知事に答申を行います。

続きまして、議事(4)に移ります。

本日2回目の審議となります(仮称)苫東厚真風力発電事業環境影響評価方法書についてです。

事務局から一般意見の概要と事業者の見解、主な2次質問とその事業者回答の報告をお願いします。

○事務局(秋山主任) 資料4-1から資料4-3を用いてご説明いたします。

まず最初に、資料4-1の方法書についての意見の概要と事業者の見解についてご説明いたします。

6ページをお開きください。

第2章の表2-1は、左に一般意見の概要、右に事業者の見解が記載されております。

意見書は全体で21通、意見総数は91件でありまして、主な内容は、騒音による人や家畜の生活環境への影響、計画地域の植生の重要性や鳥類の保全に対する意見でした。

また、鳥類の現地調査の方法や注意事項なども意見として提出がございます。

ここでは、特に多く見受けられた内容について、幾つかに絞ってご紹介いたします。

9ページをお開きください。

意見書8の内容についてです。

2段目のNo. 11は、人への健康被害の懸念から、影響の及ぶ地域、範囲、内容を明らかにすべきとの意見です。これに対して、事業者からは、環境省の騒音に関する指針によると、騒音による煩わしさが睡眠への影響リスクを増加させる可能性が示唆され、生活環境への影響の可能性も示唆されている、指針に示される指針値と今後の予測結果を比較して影響を評価するとのことです。

次に、その下のNo. 12は、家畜への影響についての意見です。これに対して、事業者からは、風力発電事業における家畜等への影響について、現時点で影響があることは確認できていない、他地域の風力発電施設が存在、もしくは、隣接する牧場等では、風車による日陰で牛が休憩しているといった事例もあるとのことです。

また、一つ下のNo. 13は、野生動物、特に鳥類やコウモリ類への影響調査に当たり、地域の専門家の指示と助言に沿うことを求める意見です。これに対して、事業者からは、専門家や各保護団体に既にヒアリングなどを行っており、また、準備書段階でもヒアリングを行ってまいりますとのことです。

次に、13ページをお開きください。

2段目のNo. 26は、海岸地形について、鵠川周辺の海岸は北海道で海岸浸食速度が最も大きいところである、対象事業区域は海岸線から近く、一帯は砂浜あるいは砂丘の砂質土壌である、地形への影響を評価するためには風況の変化による砂の移動の検討が必要

であるとの意見です。これに対して、事業者からは、下から3行目ですが、海岸浸食に影響するような河川上流からの砂の供給量や沿岸漂砂の流れに変化を及ぼすものではないと考えているとのこと。

また、同じページのNo. 28は、海浜植生への影響についての意見です。

続いて、14ページからは鳥類への影響についての意見ですが、特に、15ページでは、チュウヒ、タンチョウ、16ページでは、オジロワシ・オオワシ、オオジシギ、マガンなど、配慮書などから重要な鳥類種として挙げられている種名が多くなっております。

17ページのNo. 34からは鳥類の調査方法に対する多くの意見がありましたが、これらについては、類似の内容が資料4-2にございましたので、各方法については主に資料4-2を参照いただければと思います。

24ページのNo. 48からは、現地調査時の具体的な注意点などが述べられております。

駆け足ですが、資料4-1のご説明は以上とさせていただきます。

続きまして、資料4-2を用いて2次質問及び事業者回答についてご説明いたします。

資料4-3は使用いたしませんので、適宜、ご参照いただければと思います。

最初に、2ページの質問1-4をご覧ください。

タンチョウの保全についてですが、1次質問では、保全上、極めて重要な生息環境であることを踏まえ、どのように保全を図るのかについて質問しております。2次質問にて、現時点ではなく、将来的な生息可能性も含めて保全が求められるが、どのような方針かを質問しました。これに対して、事業者からは、①として、営巣実績から重要な生息地になり得る環境であると認識しており、まず、今後の調査で正確な実態を把握する、②として、現地調査を踏まえた上で、各種論文、専門家の助言を参考に、将来的な個体群の保全も含めた予測、評価を実施してまいりますとのこと。

次に、右側の3ページをご覧ください。

質問1-5の2次質問についてです。

チュウヒの保全について、①として、文献を挙げて、1次回答の間違ひと思われる点を修正した上で、文献内で2キロメートル以内の人工物の増加がチュウヒの繁殖に大きく影響することが示されていることを踏まえて、チュウヒの繁殖が確認された場合、どのような方針で保全に挑むのかをお聞きしました。これに対して、事業者からは、対象事業実施区域の東側では、毎年、複数のペアが繁殖活動をしていることや当該区域のヨシ原の面積は一般的な生息環境とは異なるものと認識している、繁殖活動は行われているものの、先行調査において営巣に成功したのは1ペアであった、当該地域における営巣成功率や営巣成否に関わる問題も含めて調査を行うとともに、専門家へのヒアリングも含め、明らかにしていきたいと考えている、行動圏もかなりの部分が重複しているものと考えられるので、こういった状況で行動圏が重複しているのかも十分に把握できるよう調査を行ってまいります、特に、当該区域東側は、ほかの事業者による土砂搬入もしくは搬出など、攪乱が多

い場所であると認識しており、一般的とは異なる生息環境であることを踏まえながら、ヒアリングも参考に保全措置を検討してまいりますとのことです。

次に、1ページめくっていただいて、5ページの質問1-10をご覧ください。

オオジシギについて、図書に記載の調査のみでは過小評価になるおそれがあることから、勇払原野で調査を行ってきた先行者に方法についてヒアリングした上でオオジシギに適した調査設計が必要ではないかと質問いたしました。これに対して、事業者からは、専門家ヒアリングを実施し、時期、時間についてコメントをもらい、参考にしている状況である、また、調査に関しては、ポイントセンサスだけではなく、任意観察調査においてもその生息状況の把握に努めるとともに、再度、専門家に意見をいただきながら、適した時期、時間等での実施に努めてまいりますとのことです。

この回答内で触れられているヒアリングの内容については、図書の344ページにございましたので、別途、ご参照いただければと思います。

次に、めくっていただいて、6ページの追加2-15をご覧ください。

希少種の繁殖期に工事が予定されていて、繁殖への影響が強く懸念されますが、どのような有効な保全措置が可能なかを質問いたしました。これに対して、事業者からは、各種の繁殖期において営巣地付近で工事を実施しないこととするなど、保全措置を検討していくとのことです。

次に、9ページの質問3-10をご覧ください。

こちらは、対象事業実施区域の植生や希少種についての質問です。

③において、対象事業実施区域に特に保全を図る必要のある希少種や群落が確認された際、どのような方針で対処するのかを質問しました。これに対して、事業者からは、可能な限り生育地の改変を回避するとともに、やむを得ず改変する場合には、希少種の場合は移植を、群落の場合は改変面積の最小化といった対処を検討しているとのことです。

次に、11ページの質問6-1をご覧ください。

こちらは、苫東厚真発電所から発生するばい煙に関する質問の続きになります。

質問内容を要約して申し訳ございませんが、風車ウェイクの影響は300メートルに及び、風向き次第では煙の進行方向に風車が入る、その場合、下方へ有害物質のフラックスが生じる、風が陸から海へ吹いていたとしても、海陸風で戻ってくる可能性もある、危険側の観点でどのような有害物質がどの程度の量で地上に降ってくる可能性があるのかを評価すべきではないかと質問しました。これに対して、事業者からは、陸風の循環の高さは400メートル程度であり、ウェイクよりも上空であること、また、煙突上空まで戻ってくる間に十分拡散されている可能性が高いこと、また一方で、煙突側から風車へ風が吹くケースは出現頻度が低いこと、試算すると、ウェイクが影響する300メートルよりも高くなることなどから影響は小さいと推察されますが、煙突側から風車側に風が吹くケースについては風車の配置や仕様が固まった段階で再度試算するとのことです。

1枚めくっていただき、12ページの質問6-3をご覧ください。

2次質問において、騒音、低周波音（超低周波音）の項目分けは、誤解が生じ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、可聴域の低周波音は騒音の項目で評価し、人に聞こえない音の影響を評価する際には、超低周波音だけではなく、20ヘルツ以上の低周波音にまたがるため、便宜的に超低周波音の項目で扱うことを想定しているとのことです。以上から、「騒音」と「超低周波音（20Hz以上の低周波音を含む）」との項目分けを修正例として挙げております。

次に、19ページの追加6-58をご覧ください。

①として、湿地性の区域で配電など地下埋設を行う際に、水位が変化し、植生への影響が懸念されるため、例えば、関連質問の2-4や2-7で示す地下水保全対策について、効果の事前予測をどのように行うのかを質問しました。これに対して、事業者からは、現地調査にて、自然状況下でどの程度の水位変動があるかを調査し、その上で、湿地の水文環境がどういった状況であるか、専門家ヒアリングを行いながら予測していくとのことでした。

また、②の回答として、地下水等については、ボーリング調査も検討するとのことでした。

また、③の回答として、湿地環境については可能な限り回避できるよう配置計画を検討してまいりますとのことでした。

20ページの6-42をご覧ください。

生態系に係る上位種のチュウヒの餌資源について質問しております。これに対して、事業者からは、今年の繁殖期に先行して猛禽類調査を実施することとしており、その結果を踏まえ、チュウヒの主な餌となる生物を把握し、その結果に基づいて、改めて調査対象種の検討を行うとのことでした。

2次質問と事業者回答については以上とさせていただきます。

なお、本案件については、3次質問まで行い、次回、答申文（案）の審議をお願いしたいと考えております。審議の後、ご質問がございましたら、改めてメールをさせていただきますので、何とぞよろしくお願いいたします。

それでは、ご審議をよろしくお願いいたします。

○山下会長 只今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 資料4-1の一般質問の13ページのNo. 26についてです。

地形への影響についてのところで、質問には風下側は数百メートルにわたって風が強まると書かれていますが、回答は弱くなると書いています。この質問は間違えておられるのですね。どう間違えているかというと、風が強まるのではなく、乱流が強まるということです。要するに、乱れが強くなるということです。事業者には、ここを乱流に読み替えていただいて、定量的に答えていただければありがたいなと思います。

例えば、「低下しますが、すぐに回復します」という感覚的な言葉ではなく、こういう計算をすれば大体こうなりますみたいなものが必要なのではないかとということです。

○事務局（秋山主任） 今ご指摘をいただいたように、風が強まるという部分を乱流が強

まると読み替えた上で定量的に回答していただけるよう、事業者に追加で質問したいと思
います。

○河野委員 本当に影響が強い場所なのかどうかは分かりませんが、特に、乱流の強い
後ろでは数十キロメートル、人工衛星なんかで海の上を観測した結果では50キロメー
トルぐらい後ろまで、弱いときでも10キロメートルぐらい後ろのウェイクが観測されてい
ます。

○山下会長 ほかにありませんか。

○玉田委員 ここはなかなか問題の大きいところで、北海道の各地に風車が建つようにな
って、これから海岸にも建つだろうという中で、特に、鳥に関しては大きく分けて二つの
視点から今まで質問に取り組んできたつもりです。

一つは、建つことそのものが生息地を脅かしていることです。そして、もう一つは、バ
ードストライクによって、オジロワシをはじめとする希少鳥類が衝突しているというこ
です。

苫東厚真については、どちらかというところ前者で、建てることにより生息地を脅かす可
能性があります。しかも、ここにはタンチョウも入ってきました。それから、前からいるチ
ュウヒの生息地を潰すということもあります。そして、アカモズやオオジシギもいるとい
うことで、さあ、どうしようということになっていると思います。

今回は方法書ですから、次の準備書に向けて、いろいろな調査がなされ、詳しい結果が
出てくるかと思いますが、その調査結果を基に、どういう配置にすれば風車が建つこと
を容認できるか、あるいは、環境への影響をどれだけ減らせるかということで、知恵の出
し合いになってくるものと思っています。

今、生息地に関して、どういう調査が必要か、こういうことをやったほうがいいのかとい
う具体的なものについては難しいところがありますが、バードストライクに関していえば、
前の案件でも審議してきたように、環境省として、こういう調査をしましょうという手
が出ています。さらに、こうしたほうがいいのかという改良した論文も出されています。
リスクマップをつくって評価しましょうということにもなりました。

以前は準備書の段階でリスクマップが出てこなかったのですが、最近ではリスクマップ
が出るようになってきています。

また、説明はありませんでしたが、資料4-2の17ページの6-29でそれを質問し
ていただき、2次質問の回答の下から4行目に「衝突リスクの分布を明瞭にお示するよ
うにいたします。」という言葉が出てきています。リスクマップを提示しますという具
体的なことではありませんが、意味としてはそういうことだと思いますので、次の審議会
で答申文(案)たたき台が出されたときは、先ほどの案件と同じように、リスクマップを
出してくださいというような、答申文(案)にそのことを書けるかどうかは分かりませ
んけれども、リスクマップを見ることにより、少なくともどこに建てるリスクが低くなる
かという議論ができますから、そう誘導するように議論をリードしてください。

なお、もしリスクマップが出てこなければ、ここでこうやって書いているのだから、次は追加資料を出せよというぐらいの質問を次の段階でしなければいけないと思います。

それから、前段の生息地を壊すということについてですが、やはり、地道に回って、繁殖地はどこか、チュウヒがどういうところで餌を取っているか、これは、チュウヒだけではなく、鳥類が巣を構えているところ、餌を取っているところ、さらには、どういうところで生活しているかを詳細に調べ、利用していないところに風車を建てるように誘導していかないと、この問題は解決しないと思います。

今回は答申文（案）たたき台が出てくると思いますが、そういうことにも配慮しながら、準備書に向けて何をしなければいけないのだということを書き込むように仕向けてください。

○事務局（秋山主任） 最初にいただいたリスクマップについては、答申にどこまで書けるか、現段階では分かりませんが、ほかの事業と同じように、事業者に伝わるように考えていきたいと思います。

また、2点目についてですが、例えば、配置を考える上では、必要な項目として、採食地とねぐらの間の移動経路など、これはQ&Aの16ページの6-28などで確認しておりますが、今後、配置を考える上で必要なことに関しても事業者を引き続き求めていきたいと思います。

○山下会長 ほかにありませんか。

○河野委員 資料4-2の11ページの6-1は私が質問した内容でして、右側の回答の「再度試算を行い影響の有無について検討いたします。」というのはよいと思います。ただ、回答の中に陸風の循環高さを書いておられるのですね。でも、私が言っているのは、鉛直循環の話ではなく、水平的な行ったり来たりの話です。

事業者は、風車のほうからウェイクが煙突のほうに流れ、それが海に流れていくので、問題ないと言っておられるのですが、その風がまた戻ってくることも十分あり得ます。

風は、海の流れと違って非常に短期間に変動するでしょう。それは皆さんも感覚的にご存じだと思います。ただ、ここで見る限りでは、短期間の水平的な風の向きの変化について、定常状態や平均風速しか考えておられないので、そこも考慮に入れてほしいなと思います。

○事務局（秋山主任） 短期間の風の行き来については、確かに回答から読み取れませんので、追加の質問で事業者にどのように考えているのかを聞きたいと思います。

○山下会長 ほかにありませんか。

○押田委員 私は、前回、自信がなくて発言しなかったのですが、哺乳類の調査対象の種類の中にトウキョウトガリネズミみたいなものが入っていないのですよね。ここは分布が本当にぎりぎりの地点なのです。

道東では分布が比較的記録されているのですけれども、北海道の西側ではそうではなく、多分、ぎりぎりのところに分布しているような感じなのです。海岸沿いのハビタットなど

は分かっておらず、未知の場所です。それで図書のほうにもこれについては全然書かれていないようなのですが、これは気になる種なので、何らかの形で調査をしていただければいいかなと思っています。

○事務局（秋山主任） 確かに、図書にトウキョウトガリネズミは出てきませんので、どのように考えているか、事業者に質問したいと思います。何らかの形で調査というのは実際にその種を対象に調査を行ってほしいという意見を付すべきだということでしょうか。

○押田委員 そうですね。一応、希少な種なのです。

例えば、そこにハビタットがたまたまあって、かなりの破壊につながるようなことになるとよろしくないかなと思います。

また、少なくとも、小型の哺乳類について調査することは何みなさそうで、ネズミぐらいは獲られるのではないかなという感じなのですが、ピットフォールトラップか何かを使って調査していただけるとよりいいかなという気がしております。

○事務局（秋山主任） 377ページや378ページの哺乳類の調査を見ても、ピットフォールトラップなど、ネズミ類に関しては読み取れませんので、必要性について質問していきたいと思います。

○山下会長 ほかにありませんか。

○秋山委員 先ほどの河野委員の意見とほぼ同じですが、資料4-2の6-1の風の流れに関してです。

先ほどもありましたように、最終的には影響について再検討するというところで、非常にいいことだと思っています。ただ、海陸風というか、沖で出たものが戻ってくるという観点も当然考慮しなければならないですし、回答の中に有効煙突高度を測ったら300メートル以上ありますと書いていますが、結局、300メートル以上あっても、風が流れてくる段階で拡散して、当然、300メートル以下に落ちてくるということもありますので、それも含めて検討していただきたいなど考えております。

○事務局（秋山主任） 河野委員の意見と併せて、ばい煙の項目について追加で質問しようと思います。

○河野委員 秋山委員の言うとおりでと思います。お願いします。

○山下会長 ほかにありませんか。

○河野委員 先ほど説明されていましたが、資料4-1の一般意見の9ページの11についてです。

平成29年の環境省からの騒音に関する指針では残留騒音に5デシベル加えた値以下と書かれていますが、今までは離隔距離で話をしてきたと思うので、ここら辺の情報があれば教えていただきたいです。

○高橋委員 準備書段階では基本的に距離しか比較するものがないので、離隔距離で影響があるのかどうかという話をするようになるかと思っています。また、次の方法書の段階で、

今言った平成29年の指針を使って評価をします。そして、準備書の段階で計算して残留騒音5デシベルを超えているかどうかの評価をするという流れになっているということです。

○河野委員 では、さらに質問ですが、5デシベルというのは周波数範囲として全部積分した形での5デシベルですか。

○高橋委員 そうです。可聴域です。

○河野委員 多分、健康被害が起こるのは低周波や超低周波だと思うのですが、いかがですか。

○高橋委員 そこは影響があるかないかは分からないのです。この全体の報告の流れの中では、直接的に健康に影響するという知見や文献を見つけることができなかったという結論になっていますが、だから影響がないとまでは言い切っていないのです。ですから、そこにも書いてあるように、睡眠影響はあるだろうということはある程度分かっているながらも、それが間接的に健康に影響を及ぼすかどうかについてはあるともないとも言っていないという状況です。

○河野委員 分かりました。私も文献を見させていただいているのですが、それらしいものが最近の研究であるとかないとか、三半規管に影響があるとかないとか……。

○高橋委員 その辺については、どこまでオーソライズされるかという問題になってくると思います。今言った三半規管云々に影響しますよという論文もありますし、影響しませんよという論文もあるので。ですから、どちらがどうだというのは皆さんでもう少しいろいろと検討していかないと分からないことかなと思います。

ただ、先ほど言ったように、事実として健康影響があるとオーソライズされた文献は、今のところ、見つかっていませんよという認識だと思います。

○河野委員 分かりました。

○山下会長 ほかにありませんか。

○白木委員 資料4-2の3ページの1-5のチュウヒの保全について、2次質問の①の回答に関して、非常に釈然としないものがあるので、もう一度聞いていただきたいと思います。

まず、2次質問では、既存の文献を挙げて、勇払原野の事業予定地も含む16湿地を対象として4年間の調査を行った結果、チュウヒの繁殖ペア数とヨシ原面積の間には明確な関係はないと言っているのですが、それを受けても、事業者の回答としては、対象実施区域のヨシ原面積は一般的な生息環境とは異なるものと認識していると書いてあるのです。要するに、文献でそのように言われているにもかかわらず、それでも一般的ではないとする根拠が分からないのです。

そこで、例えば、ほかの文献等でチュウヒの生息地のヨシ原の面積について、一般的なものとして定量的に出されているものを挙げて、このようなことを書いているのかどうかということを確認していただきたいと思います。

○事務局（秋山主任） この回答に関しては、事務局でも複数回やり取りをして、最終的にいただいた回答がこちらだったのですが、今、白木委員からいただいた内容を事業者に聞きたいと思います。

○白木委員 何か根拠があって言っているのか、それとも、2次質問の意図を理解していないのか、よく分からないということです。

それに関連して、2次質問の①の回答の最後のほうでも、土砂搬入もしくは搬出など、攪乱が多い場所であることから一般的とは異なる生息環境であることを踏まえて検討していくと書いています。ここも疑問なのですが、そうであるにしても、一般的ではないところとどんなふうに検討の過程が変わってくるのかということを知りたいと思います。

○事務局（秋山主任）

事務局から質問になってしまうのですが、1次回答で環境省のチュウヒの保護の進め方の内容が挙げられておまして、広大なヨシ原の存在が必要であり、その行動圏は広いものと考えられますという回答があるのですが、チュウヒの生息地について、この2次質問で示している文献の前までは、広大なヨシ原の存在が必要だと一般的に考えられていたということではないでしょうか。

○白木委員 恐らく、アセスをやっている人たちは、これをよりどころにして考えられてきていたのかもしれませんが。ただ、より新しい文献で、かつ、この事業地を含む周辺地域で行われた研究で、もっと定量的なデータが出せているわけですから、過去の広大だと言われていたものよりも、今やろうとしている場所の文献を踏まえるのが適切だと思われま

す。でも、それを使わずに、ここまで一般的ではないと言われていたにもかかわらず、一般的ではないという認識をここで示しているのであれば、何か根拠があるのかを聞くべきではないかと思うのです。

予想としては、この環境省の文献をまだ挙げて言っているのかもしれないですが、それよりももっと新しく、より現実的な論文が出ているわけなので、そちらをよりどころとするのが今の方針ではないかと思います。

○事務局（秋山主任） 分かりました。ありがとうございます。

その旨で質問したいと思います。

○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 それでは、5分間休憩して、20分から再開します。

[休 憩]

○山下会長 それでは、再開します。

議事（５）に移ります。

本日２回目の審議となる（仮称）えりも地区風力発電事業環境影響評価方法書についてです。

事務局から一般意見の概要と事業者の見解、主な２次質問とその事業者回答の報告の説明をお願いします。

○事務局（五十嵐主事） それでは、資料５－１と資料５－２、青色の方法書を用いて説明いたします。

資料５－３については説明しませんが、適宜、参考にしていただければと思います。

初めに、資料５－１について説明します。

４ページの表－１をご覧ください。

こちらの表は、住民等からの意見とそれに対する事業者の見解が記載されております。意見書の総数は４通ありました。

意見書１及び意見書２については、バットストライクやフェザリングなどのコウモリ類への影響に関する意見です。意見に対する事業者の見解のほとんどが、コウモリ類の環境保全措置については今後の環境影響評価の手続の中で専門家ヒアリングを踏まえて現地調査を実施し、影響の程度を予測した上で検討いたします。また、影響が想定される場合には、再度、専門家ヒアリングを実施し、実行可能な範囲内で影響の回避または低減を図りたいと考えておりますとのことです。

９ページのNo. １６をご覧ください。

自動録音バットディテクターを使用した調査について、冬期を除いた１年間でモニタリングをすることとの意見がありました。これに対して、事業者からは、自動録音のバットディテクター調査については、冬季を除く１年間において、風況観測塔の約１．５メートル、約２５メートル及び約５０メートルの高さで行うとのことです。

次に、意見書３について説明いたします。

１３ページからとなりますが、主に、鳥類の調査時期や調査手法など、調査についての意見となっております。こちら、事業者の見解の多くは、専門家ヒアリングにおいて、入手した情報を踏まえて調査、予測及び評価の手法を選定しました、影響が想定される場合には、再度、専門家ヒアリングを実施し、実行可能な範囲内で影響の回避または低減を図りたいと考えておりますとのことです。

また、１６ページのNo. ４２は、ドローンによるタンチョウの調査について、タンチョウが警戒行動を取った場合は即刻中止することや特に繁殖期のタンチョウに影響が及ばないように注意すべきであるとの意見でした。これに対して、事業者からは、ドローンの飛行によるタンチョウの繁殖への影響が生じないように留意し、必要に応じて専門家に指導を仰ぐとのことです。

次に、１７ページのNo. ４３は、淡水魚類及び底生動物の調査について、歌別川と同様に流路が長く、保護水面の設定がされているニカンベツ川においても、歌別川同様に複

数地点での調査を実施すべきであるとの意見です。これに対して、事業者からは、淡水魚類については、ニカンベツ川の河口の地点で環境DNA調査を実施することにより、ニカンベツ川に生息する主な淡水魚類を把握することが可能と考えますとのことです。

以上、簡単ではございますが、資料5-1についての説明とさせていただきます。

続きまして、2次質問及びその事業者回答について、委員からいただきました質問を中心に、資料5-2を用いて説明いたします。

2ページの追加2-10をご覧ください。

こちらは、他事業者との情報共有等についての質問となります。

ほかの3事業と区域が重複しており、他事業との累積的影響が大きくなると考えられますが、情報共有や事業実施に伴う調整について、現段階の状況、また、今後どのように調整していくかについて問いました。これに対して、事業者からは、現地調査を開始する計画が決定次第、他事業者にその旨を連絡することを考えており、その際、具体的な情報共有や調整が提案されれば同調することもやぶさかではないが、現段階ではこのような動きはないとのことです。

次に、6ページの質問6-3をご覧ください。

騒音と低周波音で環境影響評価項目が分けられていたことから、可聴域の低周波音について、騒音とは別に予測及び評価を実施するのかについて問いました。これに対して、事業者からは、施設の稼働に伴う低周波音については、騒音とは別に予測及び評価を行うとのことです。

続きまして、10ページの追加6-49をご覧ください。

こちらは、バードストライクのリスク図に関する質問となります。

鳥類のバードストライクについて、個々の風力発電機の衝突確率を示すのみでなく、対象事業実施区域及びその周囲についての衝突確率のレベルを表示したメッシュ図を示した上で、風力発電機の配置の考え方を示していただく手法が分かりやすいことを示し、これについての今後の事業者の対応について問いました。これに対して、事業者からは、対象事業実施区域及びその周囲をメッシュ化して、年間予測衝突数を算出し、衝突数の数値を段階的に区切ってランク分けし、ランクが分かるよう各メッシュに配色した上で、風車位置と重ね合わせ、図上で衝突率の高低と風車位置の関係性が分かりやすいよう整理することです。

続きまして、同じく10ページの質問6-27をご覧ください。

こちらは、ピットフォールトラップの設置数についての質問となります。

まず、2次質問の①として、ピットフォールトラップの設置数について、1地点当たりのトラップ設置数を5個としていたことから、少なくとも20個から30個とすることが望ましいのではないかと問い、③として、トウキョウトガリネズミについて、生息状況及び生息環境の把握に努めるよう問いました。これに対して、事業者からは、指摘を踏まえ、捕獲機材の設置数を増やし、また、トウキョウトガリネズミも含めて、適切に調査を行う

とのことでした。

続きまして、1ページめくっていただき、11ページの追加6-50をご覧ください。

こちらは、図書の475ページに記載のある希少猛禽類及び渡り鳥の調査努力量についての質問です。

まず、希少猛禽類の調査努力量についてですが、営巣期2期及び非営巣期1期に各月6名×3日間×2回としていたため、その具体的な努力量を聞きました。これに対して、事業者からは、6名で3日間を連続して2回実施し、設定した17地点を割り振って実施する、また、その際、17地点のうち、猛禽類の出現頻度や繁殖状況により頻度を変えて設定するとのことでした。

次に、渡り鳥の調査努力量については、2年間のうち、春季、秋季に各月5名×1日間×3回となっていたため、具体的な努力量を聞きました。これに対して、事業者からは、図書の記載について、5名×1日間×3回となっていたのは誤りで、各月6名×2日間×3回であり、準備書において修正する、また、これは1回に当たり6名で2日間、11地点の調査であり、1地点当たり1日間調査を実施するとのことでした。

続きまして、同じページの6-32をご覧ください。

こちらは、植生の方形区調査の地点についての質問となります。

1次回答にて、調査地点は現存植生図を参考に25地点程度を想定しているとのことでしたので、植生が15タイプあれば、正確を期すなら1タイプにつき3方形区を設置するとして、45地点ほどの調査が必要となりますが、25地点で十分と判断した理由を聞きました。これに対して、事業者からは、植生調査地点を増やす方向で検討する、また、地点については、先行する植物相調査の際に現地状況を把握した上で設定するとのことでした。

以上、簡単ではございますが、2次質問とその事業者回答についての説明とさせていただきます。

なお、本案件につきましても、3次質問まで行い、次回、答申文(案)の審議をお願いしたいと考えております。先ほどの苦東厚真の案件と同様、質問の照会につきましては、後ほどメールでお願いいたしますので、どうぞよろしく申し上げます。

私からは以上となります。

ご審議のほどをよろしく願いいたします。

○山下会長 只今の説明について、委員の皆様からご質問やご意見を申し上げます。

○押田委員 資料5-1の17ページについてです。

僕もまだ勉強し始めたばかりで、よく分かっていないところもあるのですが、環境DNAを使って淡水魚類についての評価をある程度考えられていると書いてあります。河口の地点で環境DNA調査を実施することにより、ニカンベツ川に生息する主な淡水魚類を把握することが可能と考えますということなのですが、これしかやらないということではないですね。環境DNA自体、感度がいいときはいいのでしょうけれども、よくな

いときにはよくないかもしれないので、この部分はどのようなニュアンスで考えられているのか、何かお分かりのことがあったら教えていただければと思います。

○事務局（五十嵐主事） 淡水魚類と底生動物の調査地点につきましては、図書の470ページに調査地点の設定根拠があり、515ページに調査地点の具体的な場所が示されています。これらの種の評価で、河口で環境DNA調査を行うのですけれども、それとは別に、図等でいえば、W16で捕獲調査等を行うので、この二つを併用して行うことになっております。

○押田委員 もう捕獲をやらずに、こちらに集約するというのではなく、あくまでもきちんと併用してやっていくということですね。

○事務局（五十嵐主事） そうです。

○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 それでは、本日の議事についてはこれで終了です。

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（石井課長補佐） 事務局の石井でございます。

皆様、本日は5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す。ありがとうございました。

新しいメンバーになります次回の令和3年度第2回北海道環境影響評価審議会については、現在、委員の皆様開催時期について照会中でございますが、5月の中旬から下旬に札幌市内の会議室等で開催する予定でございます。

今後の新型コロナウイルス感染状況等も踏まえて、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、ご了承いただきたいと思います。

詳細が決まりましたらご連絡を差し上げますので、どうぞよろしくお願いいたします。

また、本日の審議会をもちまして現在の第21期の審議会は最後となりますので、環境計画担当課長の佐々木より改めてご挨拶を申し上げます。

○事務局（佐々木環境計画担当課長） 只今ご説明がございましたとおり、第21期の審議会は本日が最後となりますので、一言、ご挨拶を申し上げます。

この2年間、全てが風力発電事業であったと存じます。準備書では、当時、常呂・能取風力発電事業をはじめとする5件、方法書では、えりも風力発電事業などの7件、また、配慮書では、松前町札前ウインドファーム事業などの19件、また、本日も5件と数多くの審議のため、ご多忙の中、ほぼ毎月開催させていただいたところでございます。

また、特に、今期につきましては、新型コロナウイルスが猛威を振るう中で、書面やり取りによる審議会の開催、また、現地調査の順延など、ご審議をいただく上で大変ご不便をおかけしましたことにこの場をお借りしておわびを申し上げます。

今期をもちまして、山下会長、秋元委員、河野委員、玉田委員、東條委員の5名の方々がご退任される形になります。

ご退任される委員の皆様におかれましては、長きにわたり、本道の環境影響評価の適切かつ円滑な実施にお力添えをいただきまして、重ねて感謝を申し上げます。

また、委員再任の皆様におかれましては、快くお引き受けいただき、ありがとうございます。今後も、風力発電事業を中心に、多くの案件が見込まれておりますので、引き続きご協力いただきますよう、よろしく願いいたします。

国におきましては、カーボンニュートラル、脱炭素社会の実現を目指すため、再生可能エネルギーの最大限の導入に向け、先日、風力発電所の規模要件を含む環境影響評価制度の適正な在り方についての検討結果が取りまとめられたところでございます。

北海道の豊かな環境を守っていくため、環境への適正な配慮と地域との対話のプロセスを確保する環境影響評価制度は、今後もますます重要となっていくものと考えております。

委員の皆様におかれましては、今後とも、本道の環境保全に向けまして、それぞれのお立場からご指導、ご助言を賜りたく、よろしく願いいたします。

簡単ではございますが、今期最後の審議会の閉会に当たってのご挨拶とさせていただきます。

これまで、ありがとうございました。

引き続き、よろしく願いいたします。

○山下会長 それでは、本日の審議회를終了いたします。

お疲れさまでした。

以 上