令和4年度(2022年度)第7回 北海道環境影響評価審議会

議事録

日 時:2022年11月9日(水)午後2時30分開会

場 所:かでる2・7 7階 710会議室

1. 開 会

○事務局(石井課長補佐) 定刻より少し早いのですが、本日ご出席予定の皆様の準備が整いましたので、ただいまより令和4年度第7回北海道環境影響評価審議会を開会いたします。

皆様、本日は、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。

進行は、私、石井が務めさせていただきます。どうぞよろしくお願いいたします。

本日は、委員総数15名中、会場出席が露崎会長と鈴木委員の2名、オンラインでの出席が8名で、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ので、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、この10名に加えまして、大原委員と笠井亮秀委員からは少し遅れてオンラインで参加すると伺っており、また、出席者名簿では欠席となっておりますが、白木委員も途中からオンラインで参加される見込みとなっております。

審議会の運営につきましては、冒頭の出席者数の報告でも触れましたように、本日もオンラインを併用する対面形式での開催となっております。

それでは、資料について確認いたします。

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、資料3、資料 4-1と資料4-2、資料5-1から資料5-3、資料6-1から資料6-3となっております。

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6件です。

議事(1)と議事(2)は、いずれも本日が1回目の審議となります(仮称)島牧沖洋上風力発電事業計画段階環境配慮書についてと(仮称)島牧歌島沖洋上風力発電事業計画段階環境配慮書についてです。島牧沖は薄い青色の図書でコスモエコパワー株式会社の事業、島牧歌島沖洋上は濃い青色の図書で日本風力エネルギー株式会社の事業であり、島牧沖では2件目及び3件目の洋上風力発電事業の計画となります。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と合わせ、それぞれ25分程度を予定しております。

議事(3)と議事(4)は、いずれも本日が1回目の審議となります(仮称)北海道厚田風力発電事業計画段階環境配慮書についてと(仮称)中頓別陸上風力発電事業環境影響評価方法書についてです。北海道厚田は緑色の図書で東急不動産株式会社の事業、中頓別陸上風力は青色の図書で中頓別ウィンドファーム合同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と合わせ、それぞれ30分程度を予定しております。

議事(5)と議事(6)は、いずれも本日が2回目の審議となります(仮称)清陵風力 発電事業環境影響評価方法書についてと(仮称)宗谷丘陵風力発電事業環境影響評価準備 書についてです。いずれもクリーム色の図書で、清陵はオリックス株式会社の事業、宗谷丘陵は株式会社道北エナジーの事業でございます。事務局からの意見の概要と事業者の見解及び主な2次質問と事業者回答の報告、その後に行う皆様の審議の時間と合わせ、それぞれ30分程度を予定しております。

なお、議事(6)の宗谷丘陵につきましては、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。その際には、傍聴者及び報道機関の方には退席いただきますので、ご協力をお願いいたします。

また、前回の審議会でご説明いたしました地球温暖化対策推進法による促進区域に係る環境配慮基準につきましては、環境審議会から当審議会への検討要請を見据え、前回、制度の概要等の御説明をしたところですが、先日10月26日に開かれました環境審議会でも当審議会にどのような意見照会をするのかといった質問も出ており、まだ議論や調整を行っている状況とのことですので、今回は、説明、議論とも予定をしておりません。

それでは、これからの議事進行は露崎会長にお願いいたします。

2. 議事

〇露崎会長 よろしくお願いします。

それでは、これより議事(1)に入ります。

本日が1回目の審議となります(仮称)島牧沖洋上風力発電事業計画段階環境配慮書についてです。まず、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(道場主任) 事務局の道場です。よろしくお願いいたします。

議事(1)の島牧沖洋上風力発電事業の説明をさせていただきます。

水色の島牧沖洋上風力発電事業と書いてある図書と資料1-1及び資料1-2をご用意ください。

こちらの事業者はコスモエコパワー株式会社でありまして、本審議会には10月11日付で諮問をさせていただいております。縦覧期間は9月27日から10月26日まで、一般意見の募集も同じく10月26日までとしておりまして、知事意見は事業者から12月27日を期限として求められております。

初めに、事業の概要について説明していきます。

まず、図書の4ページをご覧ください。

本事業は、単機出力が最大1万キロワットから2万キロワット程度で、単機出力が1万キロワットの場合に最大100基を建設する計画となっており、総出力は100万キロワットを想定しております。

次に、事業実施想定区域について、隣の5ページをご覧ください。

図内の中央の太い黒線で囲まれた箇所が事業実施想定区域になりまして、薄い黄色で示された区域が海底ケーブルを設置する範囲、ピンク色で示された区域が風力発電機を設置

する範囲となっております。

事業実施想定区域とその周辺の状況の写真は7ページにございますので、ご確認ください。

区域の設定方法については、さらにめくって、8ページのフローに従って事業エリアを 絞り込んでいます。

発電機の設置範囲は、5ページの図にあるとおり、海岸線から1キロメートルの離隔距離を取っておりまして、沖は水深200メートルより浅い範囲としております。

本事業に関係する市町村は、島牧村、寿都町、せたな町、黒松内町の4町村となります。 次に、18ページをご覧ください。

計画している風力発電機の規模、構造についてですが、現在、着床式と浮体式の複数案がありまして、次のページにその構造の種類が図で示されております。今後実施予定の海底の地盤調査によって海底地形を把握した上で最適な基礎の方式を選定するとのことです。

次に、23ページをご覧ください。

こちらは事業実施想定区域周辺における他事業についての図ですが、既に稼働中の陸上 風力発電施設が4件、手続中の陸上風力発電施設が4件、同じく手続中の洋上風力が2件、 区域の周辺に存在しております。

島牧沖で計画されている洋上風力発電事業は、今年度の春頃に審議させていただきました島牧村沖洋上風力発電事業が1件目となりまして、本件と次に説明する歌島沖洋上風力が2件目と3件目になります。

次に、事業実施想定区域及びその周囲の概況について説明していきます。

まず、動物について、74ページ、75ページをご覧ください。

どちらも図を示しているページとなりまして、環境省のEADASのセンシティビティマップの陸域版と海域版になります。

まず、左の陸域版を見ていただきますと、事業実施想定区域周辺の東側は、チュウヒ、オジロワシ、オオワシなどの分布により、注意喚起レベルA3及びBとなっており、区域周辺の南部も同様に注意喚起レベルA3となっております。

隣のページの海域版を見ますと、カイツブリ科やカモメ類の洋上分布により、注意喚起 レベル1の区域が事業実施想定区域とかぶっております。

次に、海域の動植物の生育状況について、まず、126ページをご覧ください。

こちらを見ますと、事業実施想定区域及び重要度の高い海域として、北部の弁慶岬周辺、南部の茂津多岬周辺、また、事業実施想定区域の沖合に生物多様性の観点から重要度の高い海域が存在しておりまして、それぞれ事業実施想定区域と一部が重複していることが分かります。

また、131ページを見ていただくと分かるように、区域の沿岸に沿って藻場が分布しております。この図面で言うと、赤色と緑色とオレンジ色の枠の部分になります。

次に、140ページ、141ページをご覧ください。

こちらは重要な自然環境のまとまりの場の図ですが、事業実施想定区域周辺の陸域に茂津多岬海岸崖地草原等の特定植物群落が存在しております。また、植生自然度9の区域も広く分布しているほか、狩場茂津多道立自然公園が存在しておりまして、黄色い部分の海底ケーブルを設置する範囲と公園区域が一部重複しております。また、区域周辺には重要海域があり、北部及び南部が事業実施想定区域と重複しております。

次に、景観の状況について、ページが飛びまして、283ページをご覧ください。

こちらは景観資源の位置を示す図であり、区域周辺において32地点が選定されております。

ページをめくりまして、284ページをご覧ください。

こちらは主要な眺望点の状況についての図ですが、区域周辺において23地点が主要な 眺望点として挙げられておりまして、陸域の濃いピンク色の部分が風力発電機の可視領域 となっております。

戻りまして、151ページをご覧ください。

こちらは、人と自然との触れ合いの活動の場の状況です。先ほどの主要な眺望点と同じ地点も一部含まれておりますが、海水浴場などをはじめとした23地点が選定されております。

次に、234ページをご覧ください。

こちらは、土砂災害等の危険箇所の指定状況です。沿岸部一帯が海岸保全区域に指定されており、同じく沿岸部にあります保安林は土砂崩壊防備保安林となっております。

区域周辺の概況については以上となります。

続きまして、236ページをご覧ください。

こちらは計画段階配慮事項の選定の表ですが、項目として、騒音、風車の影、陸域、海域の動物、海域の植物、景観が選定されております。

選定理由については、隣のページに記載されているとおりです。

また、資料1-1の質問番号4-1から質問番号4-5では、選定されなかった項目について質問をしております。超低周波音、水の濁り、海域に生息するものを除く重要な種及び重要な群落について、不安や懸念が示された場合や、予測、評価の結果、影響が想定された場合には、低減措置を検討する、生態系は、構造物等の出現に伴う水流の変化など、間接的影響が生態系に及ぶと想定される場合には、可能な範囲で予測、評価の実施を検討する、水中音は、環境省の報告書になるのですけれども、現時点で一般的な信頼性が確保される程度の知見が確立されていないため、当面は評価項目として選定することが考えられるということを踏まえて、評価項目として選定することを検討するなど、それぞれについて回答をいただいておりますので、後ほどご確認をいただければと思います。

図書に戻りまして、騒音の調査、予測及び評価の結果について、241ページをご覧く ださい。 こちらは事業実施想定区域から配慮が特に必要な施設の位置を整理した図ですが、発電機を設置する範囲から1キロメートルの範囲内における配慮が特に必要な施設等は存在せず、2キロメートルの範囲には、学校等が3施設、医療機関が1施設、福祉施設が1施設、住居が868戸、また、発電機を設置する範囲からの最寄りの施設として、歌島地区にある住居とは1.0キロメートル、島牧小学校及び島牧保育所とは1.1キロメートルの距離になっております。

242ページに評価結果がございますが、配慮が特に必要な施設等は1キロメートルの 範囲内に存在しないことから、重大な影響は実行可能な範囲内で回避または低減が図られ ていると評価する一方、2キロメートルの範囲内には873戸の住居などが存在すること を考慮し、方法書以降において影響に留意して環境影響評価手続を進める予定としており ます。

1. 0キロメートルを基準とした理由と1. 0キロメートルより安全側の評価の必要性については、資料1-1の1ページ目の質問番号2-4と6ページ目の質問番号4-11でも伺っていますので、ご確認いただければと思います。

また、風車の影の評価については、騒音と範囲は若干異なるものの、ほぼ同様の評価を 行っているという状況です。

次に、陸域の動物について、289ページをご覧ください。

こちらは、コウモリ類及び鳥類についてです。

まず、渡りルートが事業実施想定区域に係る個体については影響が考えられるが、主な 生息環境が内陸部であり、陸域への設置や改変は行わない計画であることから、重大な影響は実行可能な範囲内で回避または低減が図られていると評価しております。

一方、海洋、沿岸等の海域を主な生息環境とする重要な種については、採餌場等への発電機の設置や区域の利用が想定されることから重大な影響を受ける可能性があり、その影響の回避または低減が必要と評価しており、今後、このページの表の右にある事項を留意することで影響の回避または低減を図るとしております。

続きまして、海域の動物についてです。

沿岸や沖合、海岸を主な生息域とする重要な種については、発電機や海底ケーブル等を設置することで地形改変や施設の存在による影響が生じる可能性が考えられるのですが、限られた範囲であることから、重大な影響は実行可能な範囲内で回避または低減が図られているものと評価しております。

また、事業実施想定区域には、生物多様性の観点から重要度の高い海域の一部が分布していることから、さらなる重大な影響の回避または低減が必要と評価しており、こちらも表の右にある事項を留意することで影響の回避または低減を図るとしております。

次に、海域の植物について、少し戻っていただいて、277ページをご覧ください。 こちらは図で説明させていただきます。

海域に生育する藻場は、先ほど言ったとおり図の赤色と緑色とオレンジ色の部分となり

ますが、風力発電機を設置する可能性のある範囲とは重ならず、海底ケーブルの設置も限られた範囲であることから、重大な影響は実行可能な範囲内で回避、低減が図られていると評価しております。今後実施する現地調査において事業実施想定区域及びその周囲における藻場の分布状況について把握した後、事業による影響予測を行い、必要に応じて環境保全措置を検討するとのことです。

こちらは、資料1-1の7ページの質問番号4-24にあるとおり、影響が予測された場合には、影響の回避を優先に検討するという回答をいただいております。

最後に、また図書に戻りまして、283ページをご覧ください。

先ほども開いたページになるのですが、図のとおり、景観資源が位置しているものの、 発電機を設置する範囲には含まれていないため、重大な影響は実行可能な範囲内で回避ま たは低減が図られていると評価しております。

また、284ページには発電機の見え方、次のページには主要な眺望点からの見えの大きさについての表があるのですが、こちらの表は数値に誤りがありまして、修正版として資料1-2が出されておりますので、そちらをご覧いただければと思います。

赤字で書かれている部分が修正箇所になります。この表で説明させていただきますと、本事業で見えの大きさが最大になるのは、図書の図の4番の島牧村歌島地区集落で約15. 3度となっております。

今回の修正で評価結果も変わってきますので、資料1-1の8ページ目の質問番号4-27をご覧ください。

こちらの回答にあるとおり、垂直視野角が10度から12度を超える地点では、重大な影響の可能性が考えられることから、主要な眺望点の主眺望方向や眺望対象、利用状況を踏まえ、眺望景観への影響について予測し、必要に応じて離隔距離を取るなどの配置規模を含めた環境保全措置を検討するとの回答をいただいております。

事業概要の説明は以上といたしまして、次に、1次質問と回答について、資料1-1を 用いて、今、紹介したもの以外について何点か説明をさせていただきます。

まず、1ページ目の質問番号1-3をご覧ください。

こちらでは、関係自治体や住民との相互理解の促進方法、特に漁業関係者との相互理解について伺っています。これに対して、事業者からは、関係自治体とは、適宜、協議、情報交換を行うこと、地元住民に対しては、必要に応じ、法定以外のものも含み、事業説明会を実施し、相互理解を促進したいと考えている、また、関係漁業者には、事業計画を説明し、配慮書の作成に関して了解を得ており、今後も、適宜、情報交換等を行い、相互理解を促進したいと考えているとのことです。

続きまして、2ページの質問番号2-7ですが、こちらでは、先ほどから説明しております海底ケーブルの配置やその陸揚げ地点について伺っています。これに対して、事業者からは、計画の検討状況を踏まえ、方法書段階では、可能な範囲でルートや位置を示した上で、対象事業実施区域を設定できるよう努力していくとのことです。

次に、少し飛びまして、7ページの質問番号4-21をご覧ください。

先ほどの事業概要の説明でも少し触れました水中音についてですが、海生生物の専門家 ヒアリングの記載について、どのように対応するかを伺いました。これに対して、事業者 からは、海中音の計測手法・評価方法のガイダンス等を参考に現地調査計画を立案し、現 地調査において、バックグラウンドノイズや海棲哺乳類、魚類等の生息状況を把握した上 で、予測、評価を実施する予定とのことです。

簡単ではございますが、1次質問とその回答の説明は以上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)たたき台の審議をお願いしたいと考えております。委員の皆様には事業者への2次質問の作成について依頼をさせていただきますので、審議の後、ご意見をいただけると幸いです。詳細期限については、改めてメールにてご連絡をさせていただきます。

それでは、ご審議のほどをよろしくお願いいたします。

- **〇露崎会長** それでは、ただいまの説明につきまして、委員の皆様からご質問やご意見等 をお願いいたします。
- ○吉中委員 1点確認をさせてください。

資料の141ページに緑色で自然公園区域が示されておりますが、ご説明でもあったとおり、海域の部分は道立自然公園の区域となっているのでしょうか。道立自然公園に海域があるのかを確認させていただきたいと思います。

- **○事務局(道場主任)** この図にあるとおり、道立自然公園の区域内に海域の部分も入っております。
- **〇吉中委員** ケーブルを設置する範囲は沖合1キロメートルという話だったかと思うのですが、公園区域は沖合何メートルなのですか。
- **○事務局(道場主任)** ここの図書には記載がないのですが、たしか700メートルほど が公園区域になっていると認識しております。
- **〇吉中委員** 分かりました。道立自然公園に海域があるというのは知らなかったのですよね。
- **〇事務局(道場主任)** 補足させていただきます。

こちらは確かに公園区域の海域なのですが、特別地域ではなく、たしか普通地域であったと認識しております。

- ○吉中委員 私の認識が間違っていたのかもしれません。
- **○露崎会長** 貴重な質問をありがとうございます。

そのほかに質問や確認等を含めてお願いいたします。

○先崎委員 洋上風力発電の鳥の調査全般についてお聞きしたいのですが、海域の鳥には海鳥が該当して、陸域の鳥は繁殖期と越冬期に陸にいる鳥という区分になっているのでしょうか。渡りの時期には陸鳥も海の上を飛ぶと思うのですよね。特にこの海域はそういう鳥がすごく多いと予測されていると思うのですが、これは調査対象になるのでしょうか。

○事務局(道場主任) 質問の趣旨ともしかしたら異なるかもしれないのですが、こちらからも、資料1-1の6ページの質問番号4-17において、生息環境ごとにまとめられていますが、今あったように、種の中には複数の生息環境にまたがり利用する種がいることから、それぞれについて予測すべきではないかと伺っておりまして、複数にまたがり利用する種についてはそれぞれについて予測しますという回答をいただいております。具体的には、方法書の256ページの表4.3-9の下に書いてあるとおり、オジロワシやシロチドリなどを方法書段階で追記するとのことです。

○先崎委員 私の質問の仕方が悪かったのかもしれませんが、種ごとというより、陸鳥は渡りの時期にここの洋上をすごく飛ぶと思うのですよ。そして、バードストライクなどが起こるような高さだと思うのですね。ですから、どうやってやるかというのは難しいかもしれないのですけれども、これに対して何か評価したほうがいいのではないかということを2次質問で問うていただければなと思います。

〇事務局(道場主任) この部分は1次質問で確認できていなかったはずなので、今の意見を参考にさせていただいて、2次質問で事業者に問うてみたいと思います。

- **○露崎会長** ほかにご質問やご意見等はございませんか。
- ○秋山委員 エリアの決定の仕方について、図の見方がよく分からないのですが、漁業権との関連の部分で、質問番号2-3に共同のところを外すとありますね。そして、資料の13ページに検討対象エリアとして漁業権の設定の状況という図が出ていて、緑色の線で漁業権区域(共同)と書かれていますよね。ここについて、どこが共同の区域でどこが単独の区域なのかというのが分かりづらいのですが、この図はどういうふうに解釈すればよいのでしょうか。全部が緑色の線のように見えるので、その辺を教えていただきたいなと思います。
- **○事務局(道場主任)** たしか、この表以外に共同漁業権と区画の漁業権の部分がちょう ど分かれている図があったのですよね。
- **〇秋山委員** これのほかにそれを示す図があるということですね。
- **〇事務局(道場主任)** 172ページにも同じような図があるのですが、こちらを見ても どこからが共同なのかというのが確かに分かりづらいですね。

番号を照らし合わせないといけないのですが、169ページの表の右側に図中番号と書かれており、1から7の番号を振っていて、172ページの中にも小さな緑色の字で1から4という番号が振られておりまして、今回の事業実施区域の境界ですけれども、169ページの図で言うと、1と2が沖合で、今回の区域の中に入っている7と8がちょうど今回の区域の境界になっております。確かに、番号だけでは分かりにくいのですが、表と図を比較していただくと確認ができるかなと思います。

〇秋山委員 要するに、質問では共同のところを外した理由という質問の仕方をしているのですが、7と8なども要するに共同の漁業権を持っている場ではないのかなと思うのです。

- **○事務局(道場主任)** そうですね。図だけを見るとそれ以上のことが確かに読み取れないので、もうちょっと分かりやすいものを用意できないかなど、2次質問で事業者にもう一度確認してみたいと思います。
- ○露崎会長 私からも1点だけです。

配慮書の254ページに鳥類の研究者へのヒアリングについて書いてあって、かなり丁寧に鳥類の研究者が意見を述べているのですけれども、業者の対応として具体的に何をするかが全く不明確なのです。要するに、今後の環境影響評価手続の参考とすると書いてあるのですが、例えば、最初のコメントで、海鳥に関して未公開データや未整備のデータベースがあるため、既存情報のみでは不十分な部分があるという専門家の指摘に対して、実際にその不十分な部分を補う工夫をどう考えているかなどをきちんと答えてほしいのです。その質問は自分が考えればいいのかもしれませんが、そうした質問をお願いいたします。

- **○事務局(道場主任)** これについては、少しだけですけれども、資料1-1の6ページの質問番号4-14において、今言っていただいたように、情報が不十分な部分があると指摘されていることと、後で細かい種がたくさん出てきているにもかかわらず、重要種に挙がっていない理由などを伺っています。回答としては、若干具体的に対応状況を書いていただいているのですけれども、確かに図書では3行ほどで終わってしまっているので、ここについてもう少し具体的に確認できる部分があれば突っ込んでみようと思います。
- **○露崎会長** 私も読んでみますので、よろしくお願いします。 そのほかに、ご質問やご意見、ご確認等はございませんか。
- **〇押田委員** コウモリについて一つだけ伺います。

図書の253ページには、専門家等へのヒアリングということで、コウモリについて書かれているのですが、風車にぶつかる可能性のある高いところを飛ぶコウモリという感じで書かれていると思うのですよね。この辺りの地形には、海岸の洞窟に生息するような洞窟性のコウモリがいるのかいないのか、全く情報がないので、私にも分からないのですけれども、ヤマコウモリやヒナコウモリというのは森林にすんでいるコウモリ類なので、洞窟性のコウモリについてあちらから何かお話があったら教えていただきと思います。いかがでしょうか。

○事務局(道場主任) 洞窟性のコウモリについては、資料1-1の3ページの質問番号 3-6で若干触れております。海岸から少し離れてしまうので、質問の趣旨とずれてしまうかもしれないのですけれども、島牧神威鍾乳洞というものが山のほうにあって、一般の利用者のブログでコウモリの生息が確認できております。こちらから文献などで生息は確認できなかったのかを聞いてみたのですが、現時点では確認できておらず、引き続き確認し、確認できた場合には方法書以降で記載するとの回答をいただいております。

〇押田委員 コウモリがみんなで集まってすむような場所があったときには、やはりバットストライクが起きる確率が高くなる可能性があると思うのですよね。コウモリが単独で

適当に飛んでいるぐらいだったらともかく、そこに誘引するような何かがあるかないかは すごく重要だと思いますので、今後ご検討をいただければと思います。

○露崎会長 ほかにございませんか。

(「なし」と発言する者あり)

○露崎会長 ほかにご意見やご質問等がないようですので、本議事についての審議を終了 いたします。

これより議事(2)に入ります。

本日が1回目の審議となります(仮称)島牧歌島沖洋上風力発電事業計画段階環境配慮 書についてです。まず、事務局からの事業概要等の説明及び主な1次質問とその事業者回 答の報告をお願いいたします。

〇事務局(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。

まず、図書を用いて事業概要の説明を行います。

事業者は、図書の表紙に記載がありますとおり、日本風力エネルギー株式会社です。

本配慮書は10月3日付で受理し、本審議会には10月11日付で諮問を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5年1月16日までを期限として求められており、縦覧期間は10月4日から11月15日まで、一般意見の募集も11月15日までとなっております。

なお、本事業は1回目の審議でありますが、島牧沖における洋上風力発電を計画する事業であるほか、先ほどの事業も含めて、この海域における三つ目の事業となっており、先ほどの事業と内容が重複する部分もありますため、手短に説明させていただきます。

まず初めに、図書の4ページをご覧ください。

こちらは発電所の出力等の記載となりますが、総出力最大60万キロワット、単機出力1万2,000キロワットから1万6,000キロワットの着床式の風力発電機を最大50基、洋上に設置する計画となっております。

次に、事業実施想定区域につきまして、隣の5ページをご覧ください。

事業実施想定区域は、島牧沖の沿岸から約0.7キロメートル程度の区域で、面積は約1万6, 855へクタールとなっております。また、先ほどの事業とは異なり、海底ケーブルの設置範囲は区域に含まれておりません。

関係自治体は、島牧村、寿都町、せたな町となっております。

続きまして、事業実施想定区域の設定の考え方について、8ページのフロー図をご覧ください。

②からになりますが、本区域は、風況、水深、漁業権、漁港区域や自然公園等の法令等の制約を受ける場所、また、住宅や藻場などの環境への配慮が必要な施設及び場所を確認し、設定したとのことです。

続きまして、第3章ですが、こちらは先ほどの案件と調査の範囲や対象等がほぼ共通しておりますので、説明を割愛させていただきます。

次に、大きく飛びまして、224ページをご覧ください。

こちらは計画段階配慮事項の選定の表ですが、先ほどの事業と同じ項目が選定されております。

次に、調査、予測及び評価についてですが、調査と予測については、先ほどの事業とおおむね同様の手法となっております。評価については、全ての項目で影響が考えられるとした上で、今後の環境影響評価手続において、それぞれの項目で示されている留意事項に留意することにより、重大な影響を実行可能な範囲内で回避または低減することが可能であると評価するとされております。

手短ですが、図書を用いた説明は以上となります。

続いて、資料2を用いて1次質問とその回答について簡単にご説明します。

まず、1ページの質問番号2-3をご覧ください。

こちらは、関係自治体についての質問です。先ほどの事業では関係自治体として黒松内 町が含まれておりましたが、本事業では含まれていないため、景観の観点から同町を含む 必要がないかを質問しました。これに対して、事業者からは、関係自治体の選定は、手引 を参考に区域及びその周囲1キロメートルの範囲の区域としたため含まれていないが、黒 松内町でも視認の可能性がある範囲が一部認められたことから、地域住民からの意見を伺 うため、町役場において配慮書を縦覧しており、配慮書について地域住民から意見があれ ば、方法書段階で追加する必要性があるかを検討するとのことです。

続いて、その一つ下の質問番号2-4をご覧ください。

こちらは、区域の設定についてです。先ほど紹介しましたが、区域の設定の際に確認したとされたものについて、区域の絞り込みに反映されているように見えなかったことから、改めてどのように設定を行ったかを確認しました。これに対して、事業者からは、区域は、主に海域の共同漁業権を保有している島牧村漁協との協議を経て設定しており、現時点では周辺部への影響も考えられるため、広く想定区域としているとのことです。

続いて、5ページの質問番号4-14をご覧ください。

鳥類の専門家ヒアリングに関する質問で、専門家よりオオミズナギドリの北限コロニーの個体が本事業の区域周辺を利用する可能性が指摘されておりますが、本事業の図書の中では確認種にオオミズナギドリが選定されていなかったことから、本種について、今後、事業者としてどのように対応していくかを聞きました。これに対して、事業者からは、専門家ヒアリングを行い、区域及びその周辺海域で高度な利用が指摘される場合は、調査、予測、評価の対象種とする必要があると考えているとのことです。

以上、簡単ではございますが、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 連絡をさせていただきます。

それでは、ご審議のほどをよろしくお願いいたします。

- **○露崎会長** それでは、今の説明について皆様からご意見やご質問等をお願いしたいと思いますが、先ほどの事業と重複ということであれば、このQ&Aにつきましても先ほどと同じような回答があった場合には同じ質問を次でやるということでいいのですよね。
- ○事務局(五十嵐主事) そのようにいたします。
- ○露崎会長 それでは、秋山委員、お願いします。
- **〇秋山委員** 先ほどと同じような質問になるかと思います。

漁業権のところで、多分、島牧村との調整の中でこの区域を中心に決めたということですよね。先ほどの1と2の領域と6と7の領域ということで、同じような領域分けをされていると思うのですが、奥のほうはなぜ対象になっていないのかがよく分からなかったので、区分けにどういう違いがあるのかを質問していただきたいと思います。

- **〇事務局(五十嵐主事)** 質問の趣旨としては、水深の深い外洋のほうはなぜこの範囲で 区切られているかを聞いてほしいということでしょうか。
- ○秋山委員 漁業権でエリアを設定しているところがありますよね。ただ、水深だけで見ると、たしか奥のほうにも200メートル以内の領域があると思うので、漁業権でこういうふうに区切って設定していることについて、奥の対象にしていないところとここでどういう違いがあるのかを聞いてほしいなという意見です。その違いが私には分からなかったので、質問をしたところです。
- ○事務局(五十嵐主事) 本事業の区域の取り方は、漁業権を確認したとなっているのですが、それを反映したのではなく、あくまで漁業権を保有している島牧村漁協との協議を経て設定したとされておりまして、委員のおっしゃるとおり、島牧村漁協とどのような協議を経た結果、奥のほうは入れずに手前は入れることとなったのかが読み取れませんので、2次質問で事業者に状況を聞きたいと思います。
- **〇秋山委員** 共同ということなので、ほかの漁業者といいますか、組合なんかとも関連性があるのかと思うのですけれども、そこも分からない部分がありますので、どう整理しているのかを教えていただきたいなと思います。
- **〇事務局(五十嵐主事)** 分かりました。2次質問で確認させていただきます。
- **○露崎会長** ほかに、ご質問やご意見、確認等がございましたら、よろしくお願いします。 (「なし」と発言する者あり)
- **〇露崎会長** それでは、ほかにご意見やご質問等がないようですので、本議事についての 審議を終了いたします。

これより議事(3)に移ります。

本日が1回目の審議となります(仮称)北海道厚田風力発電事業計画段階環境配慮書についてです。まず、事務局からの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いたします。

〇事務局(川村係長) 事務局の川村です。よろしくお願いします。 初めに、本配慮書に係る手続の経過について簡単にご説明します。 本配慮書は10月17日付で受理し、本審議会には10月18日付で諮問をしております。また、知事意見は令和5年1月20日を期限として求められており、縦覧期間は10月18日から11月17日までとなっております。

続きまして、図書を用いて事業概要についてご説明します。

事業者は、表紙に記載がありますとおり、東急不動産株式会社です。

図書の3ページをご覧ください。

発電所の出力等が記載されておりますが、本事業は、総出力が最大9万1,500キロワット、単機出力が4,300キロワットから6,100キロワットの風力発電機を最大15基設置する計画です。

事業実施想定区域の面積は約751へクタールであり、うち風力発電機の設置予定範囲は約673.8へクタールとされていますが、具体的な配置計画は未定とされています。

1枚めくっていただきまして、4ページに位置図が示されています。

事業実施想定区域は石狩市であり、関係市町村は石狩市及び当別町とされています。 次に、23ページをご覧ください。

こちらは事業実施想定区域と石狩市風力発電ゾーニングエリアを重ねた図でありまして、事業実施想定区域の大部分が環境保全エリアとなっています。

次に、32ページをご覧ください。

設置が予定されている発電機の概要ですが、ローター直径は最大で158メートル、ブレード上端は最大で183メートルとなります。

次に、1枚めくっていただきまして、35ページをご覧ください。

こちらは、風力発電機の輸送ルート案です。石狩湾新港から道道225号及び国道23 1号を利用する計画となっております。

また1枚めくっていただきまして、36ページ、37ページをご覧ください。

区域周囲における他事業が表で示されておりますが、番号の1から10は運転開始済みの事業、11から26は運転開始前の事業となっておりまして、1枚めくっていただいた38ページに位置図が示されております。

続いて、事業実施想定区域及びその周囲の概況についてご説明いたします。

まず、動物について、73ページをご覧ください。

こちらは、環境省のEADASのセンシティビティマップです。事業実施想定区域があるメッシュは情報なしとされていますが、周囲のメッシュでは、オジロワシ、オオワシ及びクマタカの情報があります。

続いて、77ページをご覧ください。

ノスリの渡りのルートが示されていますが、春季に事業実施想定区域上のルートが確認 されています。

次に、植物について、104ページ、105ページをご覧ください。

こちらは、植生自然度の図です。区域のほぼ全域が自然度7以下となっていますが、区

域の西側の風力発電機の設置対象外の範囲に自然度9、そして、区域の北側に隣接した形で自然度10が存在しています。

現存植生図につきましては、ページを戻っていただいて、100ページ、101ページ に図が示されているほか、凡例が102ページに記載されておりまして、自然度9はカシ ワ群落、自然度10はヨシクラスとなっております。

次に、重要な自然環境のまとまりの場について、119ページをご覧ください。

区域内に存在するのは、先ほど植物の説明をした際に出ていた植生自然度9の自然林の みであり、このほか、周囲に保安林や植生自然度10の自然草原があります。

次に、景観について、1枚めくっていただきまして、121ページをご覧ください。 こちらは、主要な眺望点の状況についての図です。

また、眺望点については、ページが大きく飛ぶのですが、247ページの表をご覧ください。

こちらにはそれぞれの眺望点における発電機設置対象区域からの距離と風力発電機の最大垂直視野角が示されていますが、最大垂直視野角が最も大きくなるのは10番の古潭地区であり、約14.2度となっています。

次に、ページを戻っていただきまして、195ページをご覧ください。

表4.3-2に配慮が特に必要な施設等の分布が示されていまして、区域から2キロメートル以内において、学校、医療機関、福祉施設はありませんが、住宅等が155戸存在しています。

1枚めくっていただいて、196ページをご覧いただきますと、位置図が示されていまして、最も近い住宅等までの離隔距離は約0.4キロメートルとなっております。

次に、ページを少し戻っていただきまして、182ページをご覧ください。

こちらは土砂災害危険箇所の図でありまして、事業実施想定区域の南西部と南東部に土 石流危険箇所が存在しております。

続きまして、計画段階配慮事項の選定についてご説明させていただきます。

188ページをご覧ください。

こちらには、選定の表が示されております。影響要因の区分のうち、工事の実施による環境影響については、配慮書段階では工事計画の熟度が低いことから対象としないこととし、方法書以降の手続において取り扱うこととされています。土地または工作物の存在及び供用については、陸上風力発電事業に係る項目はおおむね選定されています。

次に、250ページ、251ページをご覧ください。

こちらは、評価の結果を整理した表です。直接改変がないことなどから重大な影響はないものと評価されている環境要素としましては、動物のうち、②の動物の注目すべき生息地、また、植物のうち、河川や水辺等の水域を主な生育環境とする重要な種、生態系のうち、植生自然度10に相当する自然植生及び保安林、そして、景観の①の主要な眺望点及び景観資源の直接改変の有無のところで厚田段丘以外という記載になっております。その

他の環境要素につきましては、重大な影響が実行可能な範囲内で回避または低減されていると評価されております。

また、各環境要素に対し、方法書以降の手続等において留意する事項が表の右側にまとめられておりまして、これらに留意し、環境影響の回避または低減を図るとのことです。 以上が事業概要の説明となります。

続きまして、資料3を用いて、事務局から図書について1次質問を行い、事業者からい ただいた回答の幾つかを紹介させていただきます。

それでは、資料3の2ページをご覧ください。

まず、一番上の質問番号2-5では、石狩市における風力発電ゾーニング計画に関しまして、事業実施想定区域は環境保全エリア及び調整エリアと重複していることから、石狩市との協議、調整等の状況について質問しました。①では、環境保全エリアは環境保全を優先すべきエリアとして位置づけられていることから、回避、低減で環境保全を優先したと言えるのかについて、②では、農用地区域における事業実施について、③では、このほか、個々のエリアの詳細な情報内容の確認について、それぞれ聞いております。これに対して、事業者からは、①から③のいずれに対しても、現状、石狩市と定期的に協議は行っており、今後、石狩市環境審議会等でいただいた意見及び現地調査の結果を踏まえて検討を進めるとのことです。

続きまして、同じページの質問番号3-3をご覧ください。

区域上にノスリの渡りの経路が示されていることから、今後の対応について質問しました。これに対して、事業者からは、今後の現地調査においてノスリを含めた渡りの状況を 把握し、適切に影響予測を行ってまいりますとのことです。

また、その一つ下の質問番号3-4をご覧ください。

生態系の概要の説明においてハツカネズミやカマキリ類が挙げられていることなどから、当該地域における代表的または一般的な生物種と言えるのか、また、生態系の種間関係について正しく認識されているか、事業者の見解を確認しました。これに対して、事業者からは、主な生息環境が草地や耕作地である種としてハツカネズミやカマキリ類を例示いたしましたが、方法書においては、より代表的または一般的な種を例示し、種間関係をお示しするよう検討いたしますとのことです。

続きまして、3ページの質問番号3-8をご覧ください。

垂直視野角1度以上で視認される可能性のある範囲として、石狩市、当別町及び月形町の地域が含まれているのですが、関係市町村は石狩市及び当別町とされていることから、月形町を関係町としなかった理由について質問しました。これに対して、事業者からは、垂直視野角1度以上で視認される可能性のある範囲において、月形町には主要な眺望点がないことから重大な影響が及ぶおそれはないと考えている、また、月形町にヒアリングも行いましたが、重大な影響が及ぶ可能性はなく、関係市町村に入れる必要はないと判断いただいておりますとのことです。

次に、同じページの質問番号3-12をご覧ください。

①において、区域内に土石流危険渓流が含まれていることから、配慮書時点で当該地区を除外できなかった理由等について質問しました。これに対して、事業者からは、今後、 具体的な風車及び拡幅道路の計画を検討するため、現時点では事業実施想定区域に含めている、除外の方向で検討を進めますとのことです。

最後に、5ページの一番最後の質問番号4-14をご覧ください。

生態系の評価結果について、植生自然度9の区域への影響の回避ではなく、低減策が先行しているように見え、必要最小限の回避にとどめるのではなく、まずは回避策を検討するのが最良と思われることから、そうしなかった理由について質問しました。これに対して、事業者からは、事業実施想定区域内の自然度9の箇所は、既存道路の拡幅の可能性がある箇所である、植生自然度9の範囲については、文献上での確認のみであるため、実際の分布状況は現地調査により把握する必要があると考える、今後の現地調査結果等を踏まえて、植生自然度9については影響の回避に努めますとのことです。

本事業の1次質問及び事業者回答に関する説明は以上となります。

今後の予定ですが、先ほどの二つの事業と同様に、委員の皆様には事業者への2次質問の作成を依頼させていただきたいと考えております。後ほどメールにて依頼をさせていただきますので、ご協力をどうぞよろしくお願いいたします。

私からの説明は以上となります。

ご審議について、どうぞよろしくお願いいたします。

○露崎会長 それでは、ただいまの説明につきまして、委員の皆様から質問や意見、確認 等がございましたら、よろしくお願いします。

○奈良委員 246ページに可視領域の図がありますが、それを見ても分かるように、ここは、今、建っている風車も含めて、住民の方々から広い範囲でかなりよく見える場所になりますので、質問にもありますように、今後も住民の意見を重視して耳を傾けながら進めていただきたいなとすごく強く思います。

風車が建つことによって景観がどうなるかという判断は個人によって違います。それを格好よくなると思う人もいるかもしれませんが、大きな人工物が建ち、プロペラがずっと回り続けることに対して今まであった自然景観が崩れる、それから、北海道の価値である水平線や地平線が崩れるという意見もあると思います。ここの場所は物すごい人数の人が目にする場所になりますので、その意見に十分に耳を傾けていただきたいという意見です。

O露崎会長 私からQ&Aの2ページの質問番号2-5についてです。

これはみんな大体同じことを考えていると思うのですが、事業者の回答の意味が私には全く分からないのですね。質問の仕方が悪いのか、事業者の回答が悪いのか、よく分からないのですが、例えば、今後のためにも知りたいので、環境保全エリアにつくることにした理由は何なのかについてもっとダイレクトにストレートに聞くことはできないのですか。

- ○事務局(川村係長) できますので、その点については2次質問で対応したいと考えます。
- **○露崎会長** できれば、行間にそういうところに造っていいのかというニュアンスを入れてくれるととてもうれしいので、よろしくお願いします。

また、一つ前の洋上の議論で自分が言ったことと同じですけれども、図書の231ページの植物の専門家への回答があまりにもお粗末なのです。Q&Aでもそれに対する質問がありましたが、専門家ヒアリングを参考に何をするのかという具体的な意図を出してもらえるような質問を続けていきたいと思うので、お願いできますでしょうか。

- ○事務局(川村係長) 2次質問で対応させていただきます。
- **○露崎会長** そのほかにご質問やご意見等をよろしくお願いします。
- **〇押田委員** 以前も何かの件でありましたけれども、図書の117ページにある食物連鎖 模式図が本当にいいかげんに描かれているので、次回、こういうものをつくるときはもう 少しきちんと考えてつくっていただけるようにお願いできればいいかなと思います。

モズがエゾリスの捕食者であるような図の描き方になっていることについてはご質問を していただいていますが、これを見ていると、それ以外の全部がそんな雰囲気に見えてく るのです。それこそ、オジロワシがイタチやモズ、シマヘビの上にいて、正確さがすごく 欠けているかなと思います。無理に盛り込まなくてもいいので、もう少しきちんと情報を 整理し、本当の意味で正しいものをお願いできればという意見です。

- ○露崎会長 ほかにございませんか。
- ○大原委員 今の生態系のところについてですが、この図は一つと決まっているのでしょうか。例えば、カマキリは北海道にいないので、カマキリ自体が大きな間違いなのですけれども、草原のものと湿地のものとでいわゆる食物連鎖模式図は全く違ってくると思うのですよね。ですから、せめて、湿地みたいなところ、あるいは、川の近くに道路がついたりする場合があるのであれば、水辺の食物連鎖系、それから、草原や海岸近く、森林など、全てそうしないと、何をやると何が危ないのかという関係が全く読めないと思うのです。これでは食物連鎖図が何を意図しているのかもよく分からなくなってしまいますので、その辺りにも少し配慮していただければと思いました。
- **〇露崎会長** そのようにしたいと思います。

そのほかにご質問やご意見等がございましたらよろしくお願いします。

(「なし」と発言する者あり)

○露崎会長 そのほかにご意見やご質問がないようですので、本議事についての審議を終了いたします。

それでは、ちょうど本日の議事が半分終わりましたので、ここで3時50分まで休憩を 入れたいと思います。3時50分になりましたら議事を再開いたしますので、よろしくお 願いいたします。 **〇露崎会長** それでは、再開いたします。

これより議事(4)に入ります。

本日が1回目の審議となります(仮称)中頓別陸上風力発電事業環境影響評価方法書についてです。まず、事務局からの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いたします。

○事務局(川村係長) 引き続き、事務局の川村から説明させていただきます。よろしく お願いします。

初めに、本事業に係る手続の経過について簡単にご説明します。

本事業につきましては、発電所の出力規模から環境影響評価法における第二種事業に該当するのですが、今年の2月に事業者から経済産業省に対して第一種事業として環境影響評価やその他の手続を行うこととした旨の通知がされたことから、方法書の作成から手続が行われる事業であり、配慮書に係る手続は行われておりません。

方法書につきましては、今年の9月に道へ送付され、9月7日付で本審議会へ諮問をさせていただいております。

また、本事業については3回のご審議をいただくことを予定しており、本日が1回目の 審議となります。

さらに、事業者から送付があった方法書についての意見概要と事業者見解については、 昨日、受理をしたところであり、それに伴い、知事意見は来年の2月6日が期限となって おります。

事業者から送付がありました意見概要と事業者見解につきましては、次回の審議の際に 資料として配付を予定しております。

それでは、1回目の審議ですので、図書の概要について説明させていただきます。 中頓別陸上風力発電事業の図書をご覧ください。

事業者は、表紙に記載がありますとおり、中頓別ウィンドファーム合同会社です。 図書の3ページをご覧ください。

本事業は、単機出力が4,000キロワットの風力発電機を12基設置する計画であり、 総出力は最大4万8,000キロワットとなります。

区域の面積は約509.5~クタールで、そのうち、改変想定面積は23.93~クタールとなっております。

次に、20ページをご覧ください。

こちらには対象事業実施区域が示されておりますが、中頓別町内に位置しておりまして、 音威子府村及び枝幸町に隣接しています。

次に、1枚めくっていただいて、22ページをご覧ください。

こちらは風力発電機の配置計画を示した図でありまして、対象事業実施区域の西部及び

南部の山林の尾根沿いに配置する計画となっています。

次に、41ページをご覧ください。

こちらには区域周辺の他事業の位置が示されていまして、10キロメートルほど離れた ところに(仮称)宗谷管内風力発電事業があります。

続きまして、区域及びその周囲の概要についてご説明いたします。

最初に、動物について、81ページをご覧ください。

こちらは、EADASのセンシティビティマップです。区域が位置するメッシュについては情報なしとされていますが、周囲のメッシュでは、重要種として、オジロワシ、オオワシ、クマタカの情報があります。

また、1枚めくっていただいて、83ページをご覧いただきますと、上段にノスリの渡り経路の図が示されていますが、対象事業実施区域及びその周辺は、春季の渡りルートとなっている可能性があります。

そして、次の85ページの上段には海ワシ類の渡り経路の図が示されていますが、区域 及びその周辺は、オオワシ及びオジロワシの渡りルートとなっている可能性があります。

さらに、88ページをご覧いただきますと、ガン類、ハクチョウ類の日中の渡りルートの図が示されていますが、区域及びその周辺は、オオハクチョウ及びコハクチョウの渡りルートとなっている可能性があります。

次に、植物について、98ページをご覧ください。

区域内に植生自然度9の自然林が広く分布しており、また、区域の西側及び南側の一部 に植生自然度10の自然草原が存在しています。

ページを戻っていただきまして、96ページには現存植生図が示されていますが、植生自然度10としてササ群落、植生自然度9としてエゾイタヤーミズナラ群落などが存在します。

次に、重要な自然環境のまとまりの場について、116ページをご覧ください。

区域の西側は北大中川研究林鳥獣保護区及び北大天塩・中川演習林と隣接しており、南東部は保安林と隣接しています。なお、隣接している保安林の区分は、水源涵養保安林となります。

次に、景観について、120ページをご覧ください。

主要な眺望点ですが、区域の北側に敏音知岳山頂、南側に音威富士スキー場などがあり、 日常的な視点場として、小頓別多目的集会施設、毛登別会館などが存在しています。

次に、配慮が特に必要な施設について、143ページをご覧ください。

周辺にある学校、医療・福祉施設等が表で示されていますが、最も近い場所までの距離 は6.8キロメートルとなっています。

1ページめくっていただきまして、144ページをご覧ください。

住宅等の位置が図で示されていまして、最も近い住宅等までの距離は 0.5キロメートルとなります。

続いて、第4章の環境影響評価の項目及び手法についてですが、ここからは1次質問及び回答も併せてご説明させていただきますので、資料4-1及び資料4-2もお手元にご用意をいただければと思います。

まず、図書の198ページをご覧ください。

こちらは項目の選定結果の一覧ですが、一般的な陸上風力に係る項目はおおむね選定されています。

また、超低周波音につきましては、参考項目ではありませんが、区域の周囲に住宅等が存在することから、施設の稼働による影響について環境影響評価項目として選定することとされています。

さらに、人と自然との触れ合いの活動の場のうち、地形改変及び施設の存在による影響については選定されていませんが、その非選定の理由は202ページの表の中ほどに記載されていまして、既存資料調査では対象事業実施区域に主要な人と自然との触れ合いの活動の場に関する情報が存在しないため、選定しないとされています。

この非選定の理由については、1次質問で追加の説明を求めております。

資料4-1の5ページをご覧ください。

一番上に記載しております質問番号4-1で、周辺に複数の人と自然との触れ合いの活動の場が存在していることから、風車の存在による影響について評価が必要ではないかと質問しました。これに対して、事業者からは、施設の稼働後は、周辺交通へ影響を及ぼすほどの車両の発生はないこと、また、5キロメートル以上離れており、風車による騒音の影響はないと考えられることから、評価対象から除外したとのことです。

次に、図書に戻っていただきまして、203ページをご覧ください。

こちらには、累積的影響評価項目の選定に関する表が示されております。工事用資材等の搬出入による影響については騒音及び振動について、地形改変及び施設の存在による影響については景観について、累積的影響の予測、評価を実施するとされております。

なお、工事用資材等の搬出入による影響については、198ページの表と見比べていただければと思います。198ページでは、人と自然との触れ合いの活動の場が選定されているのですが、累積的影響については選定されないことになっていたものですから、1次質問でその理由を確認しております。

資料4-1の先ほど見ていただいた5ページの質問番号4-2をご覧ください。

こちらで質問をしております。これに対して、事業者からは、ご指摘を踏まえ、自然との触れ合いの活動の場についても対象とする方向で検討いたしますとのことです。

続いて、環境影響評価の手法に関し、主な項目に絞って説明させていただきます。

まず、騒音、振動に関してですが、1次質問に対する回答において調査地点が修正されていますので、資料4-2の別添資料の16ページをご覧いただければと思います。

この図でいきますと、SR1及びSR2が工事用資材等の搬出入に関する調査地点となっておりまして、この図では騒音調査地点と記載されていますが、振動の調査地点も同じ

地点とされております。また、SR2の地点について図書から位置が変更されております。 さらに、SH1及びSH2につきましては、建設機械の稼働による騒音の影響及び施設の 稼働による騒音と超低周波音の調査位置となっております。

なお、次の17ページに修正された詳細な地点図が示されておりますが、これは図書の 資料編に当たる図となっており、この図も含め、詳細な地点図については、施設管理者等 の許可を得たものではないことから、全て非公開とされております。

次に、図書に戻りまして、240ページ、241ページをご覧ください。

こちらには、動物の調査手法及び内容が表で示されております。一例ですが、希少猛禽類については定点調査と営巣確認調査を行うこととされており、渡り鳥については定点調査を行うとされております。

また、245ページをご覧ください。

こちらには、動物調査任意踏査ルートが示されております。

なお、植物調査任意踏査ルートにつきましては、256ページに示されておりまして、 ご覧いただきますと、動物調査任意踏査ルートと同様のルートが示されております。

このルート設定の考え方につきましては、1次質問で確認をしておりますので、資料4-1の9ページの中ほどの質問番号4-39をご覧いただきたいと思います。

②において、動植物の踏査ルートは網羅的に設定することが望ましいと考えますが、踏査ルートが風力発電機の設置予定地周辺を網羅しておらず、特に区域の南東の風車など、風車設置位置に設定されていないため、その理由も含めて過小評価となる可能性がないか、事業者の見解を質問しました。これに対して、事業者からは、踏査ルートは、現時点で確実に通行できる箇所とし、現状確認されているルートの設定にとどめている、今後、再度、現地踏査を実施し、設置予定地周辺へのルートを確認し、踏査ルートの拡充に努めますとのことです。

続いて、生態系について、図書に戻っていただきまして、262ページをご覧ください。 上の表では上位性注目種としてクマタカを選定した理由、下の表では典型性注目種とし て森林性鳥類を選定した理由が示されております。

隣の263ページには調査及び予測フローが示されており、1枚めくっていただいた264ページには餌資源の調査手法及び内容が表で示されております。クマタカの餌資源としてエゾユキウサギと森林性中型鳥類、森林性鳥類の餌資源として昆虫類と種子が調査対象とされております。

続いて、景観について、図書の271ページをご覧ください。

こちらには調査位置図が、隣の270ページには選定理由が表で示されていますが、主要な眺望点として敏音知岳山頂と音威富士スキー場の2地点、日常的な視点場として3地点の計5地点が選定されております。

最後に、人と自然との触れ合いの活動の場について、275ページをご覧ください。 こちらには調査位置図が、隣の274ページには選定理由が表で示されていますが、主 な工事関係車両の走行ルートに近く、アクセスルートと重なる可能性がある地点を中心に 計 6 地点が選定されています。

本事業の説明については以上となります。

今後の予定ですが、先ほどの事業と同様に、委員の皆様には事業者への2次質問の作成 を依頼させていただきたいと考えております。メールにて依頼させていただきますので、 ご協力をどうぞよろしくお願いいたします。

私からの説明は以上となります。

ご審議について、どうぞよろしくお願いいたします。

- **○露崎会長** それでは、ただいまの説明につきまして、皆様からご質問やご意見等をお願いいたします。
- ○澁谷委員 今のご説明だとよく分からなかったのですが、図書では中川研究林の林道から写真を撮っているようですよね。これを見て既に中川研究林と接触があるのかなと思ったのですが、それに関して事務局で何かご存じのことはあるでしょうか。
- ○露崎会長 実は、この点は私も非常に重要な点だと思っておりました。
- ○事務局(川村係長) 研究林とのやり取りについては現時点で把握している情報がないので、2次質問で確認をしていきたいと思います。
- ○澁谷委員 多くの部分が水源涵養保安林というご説明もあったと思うのですが、これは 国有林になるのでしょうか。

また、これも今日の資料ではよく分からなかったのですが、おおよその風車の場所も想定されているようなのですよね。資材を運ぶので、道がなければいけないと思うのですが、既設の林道があるわけではなく、この工事に伴って新設されるという理解でよろしいですか。

- ○事務局(川村係長) まず、保安林が国有林かどうかというご質問についてですが、図書の138ページをご覧いただきますと、国有林のところが緑に色づけをされておりまして、事業実施想定区域から隣接する水源涵養保安林にかけて国有林という位置づけになっております。
- ○澁谷委員 道はこれからつけるのでしょうか。
- ○事務局(川村係長) その点については、資料4-1の2ページの中ほどの質問番号2-7をご覧いただければと思います。こちらで道路配置検討位置に関して質問をしております。これに対して、事業者からは、国有林野施業実施計画図から把握できる既存の林道及び作業道と風力発電機配置検討位置は、比較的に高低差が激しく、東側で道路を造る場合、道路自体が相当長くなるのみならず、多くの切土と盛土が発生する、その結果、より多くの森林を伐採するだけでなく、切土、盛土による土砂崩れの可能性も大きくなると思料している、ですから、比較的に高低差が少なく、改変面積が縮小する尾根沿いに作業路を計画しているとのことです。
- 〇澁谷委員 ということは、研究林との境界に近いところに造ることになりますよね。

- **〇事務局(川村係長)** この図からはそのようになります。
- ○澁谷委員 これは研究林に限らずですけれども、森林を伐採して空間を作ると、その周辺の樹木が枯れるということが結構頻繁に起こるのですよね。こういう事業では常にそういう問題が起きる可能性がありまして、ここの場合、特に研究林との境界沿いに開けたところを作ってしまうと研究林に結構影響が出る可能性もあると思います。

ただ、これは実際に切ったり開いたりしないと分からないところもありますし、強い樹種と弱い樹種があるのですけれども、いずれにしろ、研究林側に非常に大きい影響が及ぶ可能性もありますので、北大中川研究林あるいは北大研究林と十分に事前協議し、ルートの選定等については慎重に対応していただきたいと思います。よろしくお願いいたします。 〇事務局(川村係長) 区域内の道路については、やはり樹木の伐採や改変は少ないほうがいいだろうという視点で1次質問をしていたところですが、今お話をいただきましたので、研究林と近い部分は樹木が枯れるおそれがあるという視点で2次質問をしていきたいと思います。

- **○露崎会長** そのほかにご質問やご意見等をお願いいたします。
- **○先崎委員** まず、対象種についてお聞きしたいのですが、希少猛禽類の中には何が含まれているのでしょうか。何か具体的な種名は出てきているのですか。重要種の中にオオコノハズクやワシミミズクと出てきているのですが、これが希少猛禽類調査に含まれているのかどうかを聞きたいのです。

というのも、これらの繁殖を調査するには期間が不適切なのかなと思います。夜間調査の中なのかなとも思ったのですが、この辺りについて何かあれば教えていただきたいと思います。

- ○事務局(川村係長) その点については2次質問で確認したいと思います。具体的に動物の調査手法を示していただいていますが、それぞれの具体的な種は鳥類の重要な種の中でどこを指していて、どういう考え方で期間等を設定しているのかという視点で2次質問を作成していきたいと思います。
- ○先崎委員 その上で、いないような気はしますけれども、ワシミミズクやオオコノハズクなどの割と早めから繁殖を始める種に関しては、多分、今の調査時期の設定では出てこない可能性が高いので、できれば、例えば、2月から4月ぐらいに夜間調査や繁殖確認のための調査をやったほうがいいのではないかということを言っていただきたいと思います。
- **〇事務局(川村係長)** そのように対応させていただきます。
- **〇露崎会長** そのほかにご質問やご意見等がございましたらお願いします。
- **〇押田委員** 哺乳類についてです。

先ほどのご質問と同じようなニュアンスになりますが、フィールドサイン調査、直接観察調査の対象はどういう動物種なのでしょうか。

〇事務局(川村係長) その点につきましても、鳥類と同様に、2次質問で確認をしたい

と思います。

〇押田委員 恐らく、フィールドサイン調査では糞を拾ったりできるでしょうし、直接観察では鹿などだったら見られると思います。ただ、例えば、重要な種としているエゾクロテンやエゾオコジョを直接観察で見られるかというと、開けたところに行けば糞を見つけることはできるのですけれども、相当難しいと思うので、この辺りはご確認をいただければと思います。

それから、先ほどもお話ししましたが、やっぱり生態系模式図はどこかおかしくなっているなと感じます。図書の261ページの真ん中の辺りに草地性の鳥類としてキジとありますよね。キジがいてもいいのでしょうけれども、ヒバリ、ムクドリ、スズメ、ホオジロとあって、その下にエゾヤチネズミが来ているわけですが、スズメ、ホオジロがエゾヤチネズミを食べているかというと、そうは思えないのです。

また、この前の議論で大原委員からご指摘をいただきましたが、区分が上のほうでは草地性になっているにもかかわらず、その下では、生息地ではなく、雑食性、草食性となっていて、どういうものを食べているのか、どういうところに棲んでいるのかという情報が全部交じってしまっているので、これは少し整理してきちんと書いたほうがいいかなという気がいたします。何かありましたらお伝えいただければいいかなと思います。

○事務局(川村係長) 今、図書の261ページについてご質問をいただきました。先ほどは説明を割愛してしまったのですが、1次質問を受けて、資料4-2の一番最後のページで若干の修正をいただいております。図書と見比べていただきますと、草地・耕作地のところでエゾユキウサギ等から上に伸びていたエゾヤチネズミ等のところのラインがなくなっていることと、一番右側の肉食性魚類のところにカムルチーが入っていたのですが、一般的ではないことから削除されております。ご質問の趣旨は、さらに生息地等を精査した上でもう一度検討したものをご提出していただくような2次質問をするというふうに捉えてよろしいでしょうか。

先ほどの北海道厚田の事業に関しては、配慮書であったため、次の方法書段階で整理しますという話になっていたのですが、こちらは方法書となり、ここでしっかり整理をしないと適切な調査が行われない危険性もあるのかなと思いますので、さらに整理が必要ということであれば、2次質問でさらに検討したものの提出をお願いしたいと思います。

〇押田委員 草地性や森林性というハビタットの言葉と草食性などという食性の言葉が交じってしまっていることにより、すごく見にくくなっていると思うのですよね。本当に生態系ピラミッドでやりたいのだったら、例えば、食べているもので統一するなどしたほうが分かりやすいかなという気がいたしました。

- ○事務局(川村係長) それでは、2次質問で対応させていただきます。
- **○露崎会長** そのほかにご質問やご意見等がありましたらお願いします。
- ○大原委員 今の生態系模式図の一番下のところに昆虫がたくさん出てくるのですが、これらの昆虫は、吹き上げといって、風が下から上に行くと尾根に集まるという性格のもの

が結構いるかなと思って見ていました。そう考えると、多分、風車は尾根に建つと思いますので、その辺りの昆虫も調べていただかないと、吹き上がってきた昆虫たちがブレードに当たって死んだり、たまったり、また、そこが裸地になると、その昆虫たちを食べにほかの動物たちがそこに集まってくることもあるかなと思うのです。風車関係の調査のときは、建てる尾根で調査をしていただかないと昆虫なんかは分からないことがたくさんあるかなと思いますので、もしそういうことが可能なのであればお願いしたいと思います。

- **〇事務局(川村係長)** 2次質問で昆虫類の調査に対する考え方を詳しく聞いていきたい と思います。
- **○大原委員** よろしくお願いいたします。昆虫については吹き上げという現象があることを特に強調していただければと思います。
- **〇事務局(川村係長)** そのように対応させていただきます。
- ○露崎会長 そのほかにご質問やご意見等をお願いします。
- **〇事務局(石井課長補佐)** 事務局の石井でございます。

質問がないようでしたら、大変おこがましいのですが、露崎会長に一つ確認をさせてい ただければと思います。

この後の宗谷丘陵とも若干かぶるかもしれませんけれども、この地域はカタクリの分布 の北限に近いと思うのですが、そこに着目した調査は必要ないでしょうか。

- **○露崎会長** 今、即答できる状態にないですが、やれるのならやったほうがいいと思います。中川演習林の辺りは北限の植物がほかにもいるので、それも含めて考えたほうがいいかもしれないですね。
- **〇事務局(石井課長補佐)** ありがとうございます。
- **○露崎会長** ほかにご質問やご意見等がございましたらお願いいたします。

(「なし」と発言する者あり)

〇露崎会長 ほかにご意見やご質問がないようですので、本議事の審議を終了いたします。 それでは、議事(5)に入ります。

本日が2回目の審議となります(仮称)清陵風力発電事業環境影響評価方法書についてです。まず、事務局からの意見の概要と事業者の見解及び主な2次質問とその事業者回答の報告をお願いいたします。

〇事務局(菅原主任) 事務局の菅原でございます。どうぞよろしくお願いいたします。 関係資料は、資料 5-1 から資料 5-3 までとなります。

資料の説明に入る前に、まず、事業の概要について、図書を用いて簡単に振り返りをさせていただきます。

まず、図書の3ページをご覧ください。

本事業は、伊達市大滝区に約2,872ヘクタールの対象事業実施区域を設定し、単機 出力4,200キロワット程度の風力発電機を最大45基、つまり最大18万9,000 キロワットの出力となる風力発電所を設置する計画となっています。 環境影響を受ける範囲であると認められる地域、いわゆる関係市町村は、伊達市と千歳 市であります。

次に、図書の後半まで飛びまして、452ページの図をご覧ください。

本事業は、現在、方法書段階となりますが、配慮書段階から方法書段階になる際に削除した区域がある一方で、追加した区域がございました。土石流危険渓流の一部や、IBA、KBAと重複があった区域、また、ドローン調査で自然度が高い植生が確認された区域周辺等を除いた一方で、植生自然度10となっていた区域について、ドローン調査により植生自然度は高くないという判断を事業者が行い、区域に加えているほか、林道の活用や道路の拡幅等が見込まれる区域を新規に追加しています。

今述べましたドローン調査については、図書の102ページから先行植生調査としてまとめられております。また、今後の調査計画等については、図書の278ページからの第6章に記載されており、環境要素ごとの具体的な調査手法につきましては、290ページからとなっております。

事業概要と図書の振り返りはここまでとさせていただきまして、資料の説明を順に行ってまいります。

まず、資料5-1は、事業者から提出されました方法書についての意見の概要と事業者の見解となります。

まず、2ページから3ページをご覧いただきますと、縦覧を行った人数と説明会の来場者数が掲載されておりまして、伊達市大滝総合支所で19名の縦覧があり、千歳市で行われた説明会で2名の来場者、伊達市大滝区で行われた説明会で30名の来場者があったとのことです。

次に、1枚めくっていただいて、4ページをご覧ください。

こちらには、本方法書に対して39通の意見書の提出を受け、その意見の総数は61件であったことが記載されており、次の5ページから25ページまでそれ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ので、何点かご紹介していきます。

まず、6ページから7ページにかけての意見書8のナンバー14をご覧ください。

前回の審議会の際に事務局からも説明いたしましたが、事業者が実施した先行植生調査の根拠が不足しているという意見がありまして、事業者からは、ドローンを用いた植生調査手法は一般的であり、過去の調査よりも精度が高い、今後、現地での植生調査結果に応じて区域範囲の検討も行う場合がある旨の見解が示されてございます。

次に、7ページの意見書9のナンバー15をご覧ください。

地元における最近の土砂災害等の状況に触れながら、本区域で大規模な事業を行うことへの不安が述べられた意見がありまして、事業者からは、環境影響評価の調査と並行して地形・地質踏査を実施し、地盤の適否を判断するほか、最終的に配置が確定した際にボーリング調査を実施する旨の見解が示されています。

最後に、24ページの意見書39のナンバー59をご覧ください。

自然環境への影響、土砂災害、景観への影響を懸念する意見がありまして、事業者からは、樹林伐採等、改変面積を極力回避する計画とするほか、眺望景観に配慮した事業計画となるよう努める旨の見解が示されています。

なお、割愛いたしますが、続くナンバー60とナンバー61では、これらの懸念についてより詳細な意見が提出されております。

意見の概要と事業者の見解については以上となります。

続きまして、資料5-2を用いて、本事業に係る2次質問とその事業者回答についてご説明いたします。

本日は時間の関係もありますので、前回の審議会で委員からいただいた質問を中心に、 何問かを抽出してご説明いたします。

また、資料5-3は、資料5-2の補足資料となっております。今回、資料5-3の中 身を直接指して説明する予定はございませんが、説明内容に関係する資料も掲載されてお りますので、適宜、ご参照いただきますようお願いいたします。

まず、資料5-2の3ページの質問番号3-5をご覧ください。

ドローン調査について質問をしています。これに対して、事業者からは、ドローンによる上空からの画像撮影では、森林構造や樹幹径の違いを把握することはできないため、葉の形態、樹形、土地利用状況から植物群落を判別したとのことです。

この点に関しての補足として、ドローンによる植生の調査手法について簡単にご説明いたします。これは、この回答を受けてから私が調べたものであり、この手法が一般的とまで言えるかは分かりませんので、その点について後ほど会長のご見解をお伺いできたらなと考えております。よろしくお願いいたします。

また、先ほど資料 5-1 でご紹介いたしましたドローン調査に関する事業者の見解とも関連するかと思われます。

その手法としては、ドローンで撮影した画像を格子状に分割した上で、現地で実施した 植生調査結果を基に、その格子の中にいわゆる教師データと言われる見本を幾つか作成し、 その見本を基に、それがほかの格子ではどれに該当するかについて画像解析をしていくと いうものですが、この方法書を見る限り、少なくともそのような手法は取られていないこ とが分かるかと思います。

そのほか、資料5-2に戻りまして、5ページの追加3-17をご覧ください。

ここでは、先行植生調査に関するこれまでの質疑の状況等を総括し、先行植生調査の位置づけを改めて確認するとともに、科学的な根拠が不足しているのではないかと指摘した上で、詳細かつ信頼できる現地調査の必要性について事業者の見解を質問しております。これに対して、事業者からは、先行植生調査により作成した最新の植生図を基に調査地点を設定し、方法書に記載の手法を用いて調査を実施し、その結果に基づき、予測、評価を行うこと、また、今後、現地での植物相・植生調査を行い、詳細な把握を行うとのことです。

先行植生調査の話はここで一旦切りまして、方法書の手法の話に進んでまいります。 12° の質問番号 6-9 をご覧ください。

夜間の資材搬入に係る騒音等の影響について、1次回答で影響の度合いが小さいとあったことに対しまして、昼間と比べてどの程度の影響が予測され得るのかを質問しています。これに対して、事業者からは、車両の規模や種類等、未確定な部分はあるものの、道路交通騒音については、一般車両が時速40キロメートルで通過したときの騒音ピークと同程度である、継続時間は速度を抑えている分長くはなるが、騒音影響としては小型車両と同程度であるとのことです。

次に、14ページの質問番号6-24をご覧ください。

夜行性の希少鳥類が繁殖期に生息している可能性があり、それらの衝突確率の算出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、夜行性の鳥類調査では生息状況の把握を行うが、夜間の調査結果からは衝突確率の予測は難しいとする一方で、オオジシギについては、日中でも飛翔を行うため、飛翔ルートや高度、個体数を確認できたものについては予測を行うとのことです。

次に、15ページの質問番号6-27をご覧ください。

50メートルの高さがある風況観測塔の上部にマレーゼトラップを設置し、昆虫類の飛翔状況を把握することはできないのかを質問しました。これに対して、事業者からは、風況観測塔には多くの観測機器が設置されていることから、それらの阻害になる可能性のあるトラップの設置は難しいとのことです。

次に、その下の追加6-43をご覧ください。

ニホンザリガニの調査位置に不足はないかを質問しました。これに対して、事業者からは、調査地点は土砂流出の影響のおそれのある場所に設置しており、この調査は、そのような場所におけるニホンザリガニの生息状況の確認を目的としているとのことです。

資料の説明については以上となります。

今後の予定ですが、委員の皆様には事業者への3次質問の作成について依頼させていただきたいと考えております。審議会終了後にメールにて依頼させていただきますので、どうぞよろしくお願いいたします。

それでは、ご審議のほどをどうぞよろしくお願いいたします。

- **○露崎会長** それでは、ただいまの説明につきまして、委員の皆様からご質問やご意見等 をお願いいたします。
- **〇大原委員** 早速で申し訳ありませんが、先ほどの15ページの質問番号6-27の昆虫の調査手法についてです。

風速や風向の測定の阻害になるのでマレーゼトラップは駄目だというご回答ですが、風速、風向の測定と同じように昆虫の調査も重要だと思っているので、それよりもマレーゼトラップの調査が重要ではない理由を教えていただきたいと思います。

○事務局(菅原主任) 3次質問でそのような質問をしたいと思います。

- **○露崎会長** そのほかに、ご質問やご意見、確認事項等はございませんか。
- **〇先崎委員** 私も大原委員と似たような質問で、質問番号6-2402次質問への回答についてです。

要は、夜は見えないので、今の計画では調査ができませんということだと思うのですが、 暗視機器など、いろいろな機械を使えばできなくはないと思うのですね。ですから、どう やってやるのかという質問に対して、できませんということでいいのかどうか、事務局と しての見解でもいいので、教えていただきたいなと思います。

- **○事務局(菅原主任)** この回答については、事務局としても3次質問でもう少し深掘りしなければならないと考えておりまして、こういう手法でできるだろうとなるのか、仮に生息が確認された場合は危険性がある程度認められるということになるので、どういうふうに対応するのかという方向で質問を重ねるのがいいのかという話をしていたところです。
- **〇先崎委員** そういうことで構わないと思いますので、質問をしていただければありがたいです。よろしくお願いします。
- ○事務局(石井課長補佐) 事務局から追加でございます。

Q&Aで最終的に事業者からこちらが意図した答えが返ってこない場合には、こういう 部分について調査が不足しているのではないかという観点から知事意見を付けるか付けな いかという検討になるかと思います。

- ○露崎会長 そのほかにご質問やご意見等はございませんか。
- ○奈良委員 また可視領域についてですが、364ページを見ると、この辺りは、かなり広い範囲の可視領域があり、支笏湖から洞爺湖に向かうのに使う一般国道276号をまたいだ設置となっています。その中で特に気になったこととして、観光地などの車の通る量が多いところでよく見える景観地であることと、156ページの住宅の位置を見ますと、一番近いところで600メートルとなっておりますので、広い範囲の中でも1軒の住宅を重要視して、もう少し離すことができないのかということを意見として申し上げておきます。
- **○事務局(菅原主任)** 今の質問のご趣旨としましては、まず、多くの車が利用する道路 であることから、その道路上から見た景観についてと、最近接の住宅は1戸だけであるも のの、近接の度合いが大きいことから、そこに対して見え方の影響がないかということに ついて事業者の見解を伺うということでしょうか。
- **〇奈良委員** 道路に関してはそのとおりです。住宅については、見え方の影響というより、 もっと離すことも可能ではないだろうかということです。
- ○事務局(菅原主任) 3次質問でそのように質問をしたいと思います。
- **〇露崎会長** 私からも、先ほどの回答ではないのですが、ドローンについては、逆に画像 データの一部を見たいということと同時に、飛んだ高さと付けているカメラやセンサーが どういうものかが分からないとこんなにきれいに区別できるのかどうか、何とも言えない

ということです。私たちは、普通、こんなに100%きれいに線を引けることはなく、大体6割から8割が当たっていれば正解といいますか、いい出来だと判断するので、10個を5個に変えた決定的な根拠がその画像で見えているかどうかを見てみないと何とも言えないというのが現状だと思います。それに関する質問が可能であれば、よろしくお願いいたします。

- **〇事務局(菅原主任)** まず、画像についてですが、今回、別添資料で提出されている画像がドローンで撮影されたものなのです。
- **○露崎会長** これは画質が落ちていると思うのですよ。はっきり言って、これだったら分かる訳がないのです。
- **○事務局(菅原主任)** そうですね。事務局としてもこれでは分からないと考えていました。

また、先ほど紹介した質問番号3-5では、ドローンの機種については書いてあるのですが、ここにカメラの機種も追加するということですか。

- **○露崎会長** そっちのほうがずっと大事だと思います。要するに、何ピクセルのカメラを付けているか、今だったら近赤外まで拾えるカメラを付けていることもありますけれども、 どれを使って植生を判別したのかということです。
- **〇事務局(菅原主任)** ありがとうございます。
- **○露崎会長** ほかにご質問やご意見等をよろしくお願いします。

先ほどいろいろな意見がありましたが、これが実際の調査に反映されるので、細かいこと等でも確認しておきたいことがありましたら、是非とも今のうちにご意見を述べていただくことを希望いたします。

(「なし」と発言する者あり)

〇露崎会長 ご意見やご質問がないようですので、本議事の審議を終了いたします。

これより、今日の最後となります議事(6)に入ります。

本日が2回目の審議となります(仮称)宗谷丘陵風力発電事業環境影響評価準備書についてです。

なお、この議事については、冒頭で事務局から説明がありましたように、希少種に関するご意見やご質問等がある場合には、一通りの審議終了後に希少種保全の観点から非公開審議の場を設けて審議を行うことといたします。後ほど各委員に確認させていただきますので、その際には申し出てください。

まず、事務局からの意見の概要と事業者の見解及び主な2次質問とその事業者回答の報告をお願いいたします。

○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、資料6-1から資料6-3を用いて説明させていただきます。

まずは、資料6-1をご覧ください。

こちらは、事業者から送付がありました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です。

まず、表紙をめくっていただきまして、1ページの(2)をご覧ください。

本準備書の公告の方法ですが、図書の縦覧について、北海道新聞や日刊宗谷に掲載するほか、関係市町村や事業者のホームページ等により周知されました。

1枚めくっていただきまして、3ページの2の(2)に準備書説明会についての記載がありますが、稚内市で2回、猿払村で1回の計3回の開催で、延べ28名の参加があったとのことです。

また、同ページの下部に意見の募集について記載がありますが、縦覧期間と同じく7月 15日から8月31日までで行われ、合計11名からの意見が提出されたとのことです。

1枚めくっていただきまして、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、数が多くなっておりますので、主なものを抜粋してご説明させていただきます。

まず、4ページのナンバー1-2をご覧ください。

こちらは、水質に関する意見です。降雨時の調査について、実際には降雨後や少量の降雨の際に1度行われているだけであり、降雨量が河川流量や濁水に反映されるのは、その場所の地形や土壌、植生等の要素が影響し、1度の調査では傾向の把握が困難であることから、再度、適切な調査をするよう求める意見です。回答は右の欄の下にありますが、本事業では、参考値として当該地域における一定程度のまとまった降雨後の濁水濃度を把握するため、本準備書に記載の調査内容となっているとのことです。

次に、めくっていただきまして、10ページ、11ページのナンバー2-6をご覧ください。

こちらは、コウモリ類の予測についてです。見ていただきたいのは、11ページの上から9行目のかぎ括弧の部分からになります。本事業の準備書には、餌動物である昆虫類を極力誘引しないよう、夜間稼働時のライトアップは実施せず、航空法上必要な航空障害灯は可能な限り常時点灯とすることから、ブレード、タワー等への接近、接触の可能性は低いと予測されると記載されていますが、同事業者の他事業の環境影響評価図書では、同様の記載がされているものの、実際にバットストライクが発生している事業もあるという意見です。回答は、一つ前の10ページを見ていただきたいのですが、コウモリ類に関する調査、予測、評価は、専門家等の助言を仰ぎながら適切に実施しており、また、その影響は小さいと予測されたが、その結果には不確実性が伴うと考えられることから、事後調査を計画して予測結果の妥当性を検証するとともに、必要に応じて環境保全措置を検討する予定とのことです。

また、同じくコウモリ類の環境保全措置について、飛びまして、16ページのナンバー2-10をご覧ください。

こちらは、バットストライクが起こる前にカットイン風速の値を上げることや風車を風 と平行にするフェザリングをすることを環境保全措置として実施するよう求める意見で、 回答は、コウモリ類への環境保全措置については、事後調査結果を踏まえて検討したいと のことです。

次に、大きく飛びまして、56ページ、57ページのナンバー9-3をご覧ください。

57ページの最後の段落になりますが、特に本事業の南側の11基、また、管理道路の改変区域は、イトウの生息河川や水道水源等の環境に与える影響が大きいと推察されるため、事業エリアから除外すべきとの意見です。回答は、一つ前の56ページの中段以降の「また、」以降になりますが、本事業の対象事業実施区域には、水道水源地や保護水面等の流域が含まれることから、事業計画の検討に当たっては、土砂流出のリスクを低減するため、改変量が極力最小限となるよう調整しており、特に水道水源地の北辰ダム及び鬼志別川の各流域については、より改変量を低減するために、風力発電機及びヤードが同流域に含まれないよう配慮しているとのことです。

最後になりますが、62ページのナンバー10-10をご覧ください。

宗谷岬ウインドファームや現在建設中のウィンドファーム豊富に隣接していることから、海ワシ類やガンカモ類の渡りに関する累積的影響についても適切に評価すべきとの意見です。回答は、方法書段階から事業区域を見直し、渡り鳥の飛翔が集中し、宗谷岬のリプレースの区域と重複する北側の範囲は除外し、これに伴い、本事業との離隔距離も確保されたことから、渡り鳥への累積的影響は回避または低減されているものと考え、累積的影響評価は行っておらず、この旨は専門家ヒアリングにおいて確認していただいているとのことです。

以上が資料6-1の説明となります。

続いて、資料6-2の2次質問とその事業者回答について、前回、委員の皆様からいた だいた質問を中心に、かいつまんでご説明します。

まず、調査時期が古いことに伴う質問です。

1ページの質問番号1-3をご覧ください。

まず、②は、押田委員からいただいた質問で、平成28年の北海道の集中豪雨を一例に出した上で、様々な要因で当時と環境が変わっている可能性があることから、再度、現況の調査をする必要がないかを聞いております。これに対して、事業者からは、環境影響評価法において台風等の自然災害による環境変化を考慮して調査を再実施する決まりはなく、また、雨、雪などを原因とした自然災害による大小の環境変化は、年間を通じて毎年発生しているものと考えられる、本事業の現地調査は、既に国や自治体の審査を受けた方法書に記載した手法や時期等に従い、適切に実施しており、再調査を行う計画はないとのことです。

次に、同じく質問番号1-3の③は、白木委員からいただいた質問で、道北地域のタンチョウの分布が変わってきていることや、区域最近接と考えられる準備書に記載のない希少猛禽類の営巣の確認があるという情報を示し、現状と異なっている可能性があることから、道北で調査をしている人から新たな情報を入手するとともに、再度の調査、予測、評

価を行う必要性について質問しました。これに対して、事業者からは、道北で調査をしている方が所持している新たな情報について、まずは聞き取り対象者を検討した上で実施し、本事業計画との関わりが懸念される場合は、専門家の助言を仰ぎながら再度の調査、予測、評価を評価書段階で検討するとのことです。

次に、4ページの質問番号2-12をご覧ください。

こちらは高橋委員からいただいた質問で、設置する機種が決まっていないことから、パワーレベルが最大の機種を想定し、騒音の予測、評価を行っているとされていたため、純音性成分と振幅変調音についても最大の値を取っているのかを質問しました。これに対して、事業者からは、パワーレベルのみを考慮しての騒音の予測、評価であるとの回答で、その理由として、風車と最寄りの居住宅との距離が約5.1キロメートルと十分な離隔距離を確保しており、パワーレベルによる予測結果を踏まえても騒音の影響は小さいと考えられること、並びに、純音性成分と振幅変調音は、それぞれ最大値を用いたとしても、離隔距離を踏まえると風車騒音を聞き取ることは困難と想定されるとのことです。

次に、8ページの追加8-13をご覧ください。

動植物の専門家ヒアリングにおいて、調査時と現在で観測状況や生息状況が変化しているかを専門家に確認しているのかを質問しました。これに対して、事業者からは、ヒアリングにおいては、図書の各項目の抜粋版により、調査時期を含めた調査実施状況と調査結果を専門家に一通り説明し、事業計画も踏まえて助言をいただいている、資料には確認種リストも含めており、当該地域に生息するかの妥当性も併せて確認している、また、環境変化に伴う生息状況の変化については、調査当時と最新の航空写真を見比べながら、平成29年の秋と令和2年の夏に変化の有無がないかを現地調査し、あわせて、林道アクセス性の確認を含めて各動植物調査地点の現況を把握しており、調査時点からそれまでに大きな環境変化も認められないことから、調査時の動植物相に大きな変化はないと考えているとのことです。

あわせて、次のページの質問番号8-2では、本図書に記載の昆虫類の専門家ヒアリングのみが最近のではなく、平成28年のものとなっていることから、最新の状況を確認する必要がないかを聞きました。これに対して、事業者からは、先ほど紹介した現地確認から大きな変化は認められないと考え、再度のヒアリングの予定はないが、必要に応じて検討するとのことです。

次に、12ページの追加13-19をご覧ください。

こちらは、コウモリ類の予測結果についてです。同趣旨の意見が資料6-1の意見概要にもありましたが、本事業の調査地点について、沢沿いなどの移動経路やコロニーの有無に留意したルートを区域周辺も含めて広く設定したとしている中で、影響が小さいとする根拠の一つにコウモリ類の多くが改変環境の及ばない地域で確認されていることとあり、区域外に広く設定した分、区域内で確認例数が少なくなるのは当然であるため、区域外の確認例数等も踏まえて予測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、資料 6 - 3 の 3 枚目に修正案が示されております。資料の赤字部分が追加箇所ですが、 確認された箇所と事業区域の植生を比較した予測になるような記載へ修正されていますの で、後ほどご確認いただければと思います。

次に、資料6-2に戻っていただきまして、15ページの質問番号14-4をご覧ください。

こちらは、自然度の高い植物群落についてです。 1 次質問では、エゾマツートドマツ群集やトドマツーミズナラ群落について、区域外に多く残存するため、事業による影響の程度は小さいとされておりましたため、それが小さいとする判断根拠について確認した結果、定量的な基準は設けていないが、専門家の意見を仰ぎながら予測を行っているとの回答であったことから、2 次質問にて、定量的に示せないのであれば根拠に欠けると考えるため、どのような観点から影響が小さいと判断したのかを再度質問しました。これに対して、事業者からは、専門家ヒアリングにおいて、宗谷丘陵の森林のほとんどは山火事や伐採により一度消失しており、一部を除けば、対象事業実施区域に立地する自然林もほとんどが伐採後に成立再生途上の植生と考えられるとの意見があり、質の点からも極相状態ではないものが多いと推測されることから、大きな影響はないと考えているとのことです。

最後に、1ページめくっていただきまして、16ページの追加15-9をご覧ください。 生態系の上位性注目種のオジロワシについてです。こちらも前回の審議会で白木委員から指摘があり、また、確認したところ、方法書段階でもQ&Aをしていた部分ですが、調査範囲にオジロワシの主要な餌場となるような水域がなく、捕食者と被食者の関係を定量的に算出できないため、オジロワシが上位性注目種として不適切ではないかということで、①において本種が妥当と判断した根拠を、②では、騒音による餌資源の逃避、減少について、そもそもこの区域では関係を定量的に算出できず、上位性注目種として不適切ではないかを質問しました。

①に対して、事業者からは、オジロワシの営巣木が区域を囲むように確認されており、各ペアの最大行動圏も同区域を囲むように内陸側まで侵入し、一部ペアの最大行動圏と高利用域は同区域と重複していることから、上位性注目種として適切と判断している、また、一部ペアの行動圏は他事業とまたがり、その事業も本種を同じく生態系上位性注目種として選定していることから、整合性確保という観点でも本種が妥当と判断しているとのことです。

また、②に対して、事業者からは、オジロワシは、生態系を形成する生物群集において 食物連鎖の上位に位置しており、現地確認状況やデータ量、その行動圏の広さに鑑みても、 事業の実施による植生や土地の改変による影響を予測するのに適した種と判断され、結果 的に餌場は対象事業実施区域内に含まれないものの、対象事業実施区域及びその周辺の生 息基盤の評価という点では適切な種と考えているとのことです。

簡単ですが、本事業に係る説明は以上となります。

なお、委員の皆様には、先ほどまでの事業と同様に、後ほどメールにて3次質問の依頼

をさせていただきたいと考えております。お忙しいところを恐縮ですが、よろしくお願いいたします。

ご審議のほどをよろしくお願いします。

○露崎会長 それでは、ただいまの説明につきまして、委員の皆様から、質問や意見、確認等をお願いいたします。

〇押田委員 前回は、たしか、2016年に集中豪雨があり、環境が変わっている可能性があるので、再度調査をするかしないかをお尋ねしました。確かに現地調査を再実施する決まりはないと思いますが、自然災害による大小の環境変化は年間を通じて毎年発生していると書かれていて、何年も前のものと今のものは少し違っている可能性もありますよと解釈できなくもないようなお返事になっているのですよね。

本事業の環境影響評価に伴う現地調査は、もうこれでやらないというふうに言われているのですが、例えば、コウモリ関連の問題などもいろいろとありそうなので、的を絞って幾つか調査をし直してみるという考え方はできないのでしょうか。今回は特にコウモリ類のところでかなりアグレッシブなご意見が出てきているので、こういうところをきちんと押さえておいたほうが後々の変なわだかまりや禍根にはつながらないのではないかなという気がいたしますが、まず、その点はいかがでしょうか。部分的にでも再調査をする雰囲気があるかないかというところですけれども、いかがでしょうか。

○事務局(五十嵐主事) 先ほどもご紹介させていただいたのですが、同じところの質問番号1−3の③の白木委員からいただいたものでも、再度の調査並びに予測、評価を評価書段階において検討したいという回答を得られていますので、道北のタンチョウの分布が変わってきているとか、希少猛禽類の営巣確認があるという事実があれば、それを事業者に伝え、しっかりと調査しなさいということは言えるのかなと思います。

〇押田委員 分かりました。例えば、哺乳類でしたら、せめてコウモリ類だけでももう一度確認することはできるのかなという気もするので、ご検討をいただければと思います。

もう一つ、資料6-2の16ページの生態系に関する質問において、オジロワシについているいろとお話があったのですが、確かにオジロワシの営巣木があって、そこで生息しているというのはいいと思います。ただ、このニュアンスを見たときに、オジロワシを生態系の食物連鎖の中の一番上というイメージで捉えているのかなと感じるのですね。アンブレラ種なんていう感覚で考えたときには、いろいろなニュアンスも入ってくるとは思いますが、白木委員からもお尋ねがあったように、やはり魚を主食としているようなものがここで選ばれているというのは僕もどうかなと思いますし、食物連鎖ということを主軸にした考え方のほうがいいのかもしれないなという感じがいたしましたので、そんなニュアンスもお伝えいただけるとうれしいかなと思います。

これについてはそういうことを言われていましたでしょうか。

〇事務局(五十嵐主事) 押田委員、申し訳ないのですが、質問をもう一度いただいてもよろしいでしょうか。

- **〇押田委員** ここには食物連鎖の上位に位置していると書いてあるのですが、だったらより食物連鎖というところにぴちっとはまっている動物のほうがいいのかなという気がするのです。その辺りについて先方からのご意見等があれば伺いたいなと思ったのですが、いかがでしょうか。
- **〇事務局(五十嵐主事)** オジロワシについては、今回ご紹介させていただいた回答まで しかいただいていないです。
- **〇押田委員** 分かりました。食物連鎖の中で、どちらかというと、魚という感覚のあるオジロワシがずれているような気がしたので、お伝えいただければと思います。
- ○事務局(五十嵐主事) 補足をさせていただきます。

生態系の上位種としてオジロワシも選ばれているのですが、本事業ではキタキツネも選ばれておりますので、そちらも食物連鎖の関係で餌資源調査等をされております。

- **〇押田委員** キタキツネはネズミやウサギや鳥を食べたりしていますので、恐らく哺乳類の中で上位ということであっても北海道では納得できるかなと思うのですよね。ただ、オジロワシは、魚をメインに食べているにもかかわらず、ここに入ってきているというところが少し不自然かなという気がいたしました。すいませんが、もう一度お伝えいただけるとうれしいかなと思います。
- ○露崎会長 この辺は、白木委員と相談して詰めていただくことは可能ですか。
- **〇事務局(五十嵐主事)** 白木委員にご相談をさせていただきたいと思います。
- ○露崎会長 オジロワシの位置づけを含めてですね。
- ○事務局(五十嵐主事) そうですね。2次回答を見た上で、3次質問に向けて、白木委員と調整をさせていただきたいなと思います。
- **〇露崎会長** よろしくお願いします。 ほかにございませんか。
- ○大原委員 事業者の見解を見せていただくと、コウモリに対してかなりいろいろな意見があると思うのですが、1114ページにある食物連鎖模式図を見ると、コウモリは出てこないのですよね。昆虫がたくさん集まって、それをコウモリが食べに来ることの影響を一般の方は心配しているのですけれども、そのとても気にしている生き物が生態系の食物連鎖の中では抜けているので、この調査ではあまり気にしていないという不整合といいますか、ちょっとずれているなという気がするのです。ですから、一般の方たちに対して説明をするためにも、コウモリと食物である昆虫と風車の位置との関係についてはもう一度調べていただいて、大丈夫ですよというものを出していただかないと、多分、皆さんにはずっとわだかまりが残るのかなと思いました。
- **〇事務局(五十嵐主事)** コウモリ類の生態系での位置関係等について、重要性等をどう考えているかについて事業者に3次質問で確認したいなと思います。文言につきましては、大原委員とまたご相談させていただければと思いますので、よろしくお願いします。
- **〇大原委員** 準備書に行くまでの過程もあったと思うのです。それこそ先ほどの吹き上げ

ですとか、ブレードにぶつかる昆虫ですとか、それを食べに来るものも、高いところであればコウモリ、低いところであれば哺乳類がいると思うのですが、それも読み取れないので、その辺りも新しい視点で追加調査をしていただければと思います。

○事務局(石井課長補佐) この話題につきましては白木委員が大事な役割を担っているのかなと思っております。白木委員は遅れて参加すると最初にお知らせしたのですが、現在、機材トラブルでまだご参加ができていない状態です。

今、調整をしております。申し訳ございません。

- ○露崎会長 引き続き、事務局からの回答はよろしいですか。
- **〇事務局(五十嵐主事)** コウモリ類の重要性や調査について問うような3次質問をさせていただきたいと思います。
- **〇露崎会長** それでは、澁谷委員からよろしくお願いします。
- ○澁谷委員 先ほど説明のありました資料6-2の15ページの質問番号14-4についてですが、当該地域の森林は一度消失し、そこからまた成立してきており、極相林状態ではないので、影響はないでしょうという回答があったということです。多分、全体としてはそうなのですけれども、極相ではないから影響を受けないかというとそういうものではないので、これはあまり適切な答えではない可能性が考えられます。

多分、ここは風が強い場所かなと思うのですが、今回の工事等によって風の流れが変わり、常風なんかが強く当たるような状態が出てくると樹木が枯れます。風車の位置も大体決まって、多分、道路の計画なんかも決まってきつつある段階だと思うので、常風との関係で大きな影響があるかどうかの予測は可能だと思いますし、現時点で若い林だから影響を受けないという考え方はやめたほうがよいと思います。若くても十分に影響を受けるものもありますし、常風等に関するデータもあると思いますので、その情報を考慮して計画を十分に精査し、影響の大小についてご検討をもう一度いただいたほうがよろしいかなと思います。

○事務局(石井課長補佐) 先ほどの中頓別の議論では、澁谷委員から森林を伐開するとそこから枯れていくというお話がございました。それに関連して、一つ前の14ページの質問番号14-2の2次質問の③ではそれを意識した追加の質問をしているのですが、それに対する回答が抜根移植をするからいいのだみたいな答えになっているのです。私としては萌芽枝が出てきてもまたすぐに枯れるだろうと思っているのですが、このような回答でいいのか、次にどういう確認をすべきなのかについては澁谷委員に改めてご相談をさせていただきたいと思っております。

○澁谷委員 今の件については全然気づいていませんでした。いずれにせよ、ここは、多分、森林の回復が非常に厳しい環境だと思いますので、こういう簡単な考え方だとなかなか難しいかなという感じがします。後々ご連絡をお待ちしております。

○露崎会長 それでは、ほかにご質問やご意見等がありましたらよろしくお願いします。

(「なし」と発言する者あり)

○露崎会長 ほかにご意見やご質問がないようですので、ここで非公開審議について確認 いたします。委員の皆様から希少種に関してご質問やご意見がある場合は、挙手をお願い します。あるいは、発声でも結構です。

(「なし」と発言する者あり)

- **〇露崎会長** 白木委員、少し遅れてこられたようですが、もうすぐ閉会になるかと思いますので、確認したいこと等がございましたらお願いいたします。
- **〇白木委員** 何をやっているのかがよく分かっていないのですよね。
- **○露崎会長** 今は、審議事項(6)の宗谷丘陵風力発電事業のところです。できれば、皆 さんも白木委員の意見を聞いておいたほうがいいと思うのです。食物連鎖網の中でのオジ ロワシの位置付けについてどう思うかというQ&Aがあったようですが、そこに関して白 木委員の見解をお願いできればと思います。
- **〇白木委員** 食物連鎖上の位置付けですか。
- ○露崎会長 はい。
- **〇白木委員** そのQ&Aを見ていないのですが、食物連鎖上の位置付けについては、基本的に水域の生態系上では一番トップに当たります。海域のほうがよりウエートが高いのですが、淡水域の河川や湖沼の魚類、水禽類などを食べますので、食物連鎖上では一番上になりますね。
- **〇事務局(五十嵐主事)** 前回の審議会で白木委員からいただいた生態系の上位性注目種にオジロワシを選定するのはいかがなものかという点で、資料 6-2 の 1 6 ページの追加 1 5 9 になります。オジロワシの主要な餌場となるような水域が本事業の区域にはなく、捕食者と被食者の関係を定量的に算出できないため、不適切ではないかということです。
- **〇白木委員** ちゃんと見ていないのですが、ここで上位種になっているということですよ ね。
- ○事務局(五十嵐主事) そうですね。オジロワシが適切と判断した理由として事業者から出された回答は、オジロワシの営巣木が区域を囲むように確認されており、また、各ペアの最大行動圏も同区域を囲むように内陸側まで侵入し、一部ペアの最大行動圏と高利用域は同区域と重複していることから、上位性注目種して適切と判断している、また、一部ペアの行動圏は他事業とまたがり、その事業も本種を同じく生態系上位性注目種として選定していることから、整合性確保という観点でも妥当と判断しているとのことです。
- **○白木委員** 環境影響評価の中の生態系の上位種の項目というのは、恐らく、食物連鎖上のつながりを考慮して、要するに、餌種に対してどんな影響があるかということも踏まえて影響を評価するものではなかったかなと思うのですよね。オジロワシは実際に森林で営巣をするので、内陸部の環境ではあるのですが、利用するのはやはり水域の餌動物なのです。要するに、そちら側の水域に影響があるような事業であれば、餌に対して影響が出ますから、生態系の評価をする上で有効だと思うのですが、餌場自体がそこにあまり存在しないということになると、何をもって生態系の上位種としての評価をするかということに

なると思うのですよ。例えば、それに対して事業者において何か考えがあるのであればよろしいかと思うのですが、いかがでしょうか。上位種ということであれば、要するに、餌資源や餌場環境に対する評価が必要になってくるはずなのです。ただ、そういったものがこの範囲に入っていないので、その選定はどうかなということなわけです。

例えば、餌には影響があまりないので、海など、そういうところの餌に影響がないので、 影響はありませんよという評価になるのは困るわけですよね。

〇露崎会長 白木委員、今の困るということを手短にまとめて質問にしていただけるとと ても助かります。後でもう一回相談しましょう。食物連鎖の図というのは、昆虫から一番 上の哺乳類や鳥類までどこもかしこもゆがみが生じており、もう一度、整理や検討が必要 な事項かと思うので、そのときにもご協力をお願いいたします。

それでは、少し戻って再確認になりますが、非公開審議はございませんか。

(「なし」と発言する者あり)

〇露崎会長 それでは、本議事につきましては非公開審議を行わないこととし、本議事を 終了いたします。

これをもちまして、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、お願いいたします。

〇事務局(石井課長補佐) 皆様、本日は、6件の議事につきまして、長時間にわたって ご審議をいただきまして、どうもありがとうございました。

次回の令和4年度第8回北海道環境影響評価審議会は、12月15日木曜日の午後の開催を予定しております。詳細が決まりましたらご連絡を差し上げますので、よろしくお願いいたします。

以上でございます。

3. 閉 会

○露崎会長 それでは、本日の審議会を終了いたします。

長い時間、お疲れさまでした。

以 上