

令和7年度（2025年度）第5回

北海道環境影響評価審議会

議 事 録

日 時：2025年10月8日（水）午後1時40分開会

場 所：かでの2・7 10階 1040会議室

## 1. 開 会

○事務局（名畑課長補佐） 定刻から若干過ぎましたが、令和7年度5回北海道環境影響評価審議会を開会いたします。

委員の皆様、本日は、お忙しいところ、ご出席をいただき、ありがとうございます。

最初の進行は、私、環境政策課の名畑が務めさせていただきます。よろしくお願いいたします。

本日の審議会は、オンラインを併用する対面形式での開催としており、委員総数 15 名中、会場出席が澁谷会長、オンラインでの出席が現在は7名、合わせて8名の委員にご出席をいただいております。北海道環境影響評価条例の規定により、審議会は成立していることをご報告いたします。

○事務局（名畑課長補佐） 続きまして、本日の資料について確認させていただきます。

事前にお送りしておりますが、資料は、会議次第、委員名簿のほか、資料1が1から3、資料2は1から4となっております。

もし配付漏れ等がございましたら事務局までお伝えください。

続きまして、本日の審議会の流れについてですが、本日の議事は2件ございます。1件目が風力発電事業、2件目が太陽光発電事業となっておりますが、議事の個別の説明は省略いたします。

議事（1）は、図書の2回目の審議ですが、事業者から追加でお示しをいただいた調査結果があることから、事業者にご出席をいただいております。委員からのご質問に対応していただくこととしております。

また、議事（2）は、答申文（案）たたき台を含め、ご審議をいただくこととしておりますので、よろしくお願いいたします。

なお、本日の議事については、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。その際は、傍聴者の皆様及び報道機関の皆様には退室していただきますので、ご協力をお願いいたします。

では、ここからの議事進行は澁谷会長にお願いいたします。

よろしくお願いいたします。

## 2. 議 事

○澁谷会長 それでは、議事（1）に入ります。

本日が2回目の審議となる（仮称）月越原野風力発電事業環境影響評価準備書についてです。

本件は2回目の審議ですが、今、事務局からお話があったとおり、1回目の審議を踏まえ、事業者に追加で調査結果を示していただいていることから、本日も月越原野風力開発株式会社様にご出席をいただいております。

まずは、事務局から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いたします。

**○事務局（道場主任）** 本事業ですが、月越原野風力開発株式会社が寿都町、黒松内町及び島牧村に風力発電所をつくる計画で、事業者による縦覧は本年6月20日から7月22日まで実施され、当審議会への諮問は6月24日付でさせていただいたところです。

まず、資料から説明させていただきますので、資料1-1をご覧ください。

こちらは、事業者から送付があっ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となっております。

1ページの（2）をご覧ください。

こちらに公告の方法が載っているのですが、北海道新聞に掲載するほか、地元の広報誌やタウンメール、戸別配付チラシ、インターネット等により周知されております。

2ページに縦覧場所と縦覧者数が載っておりますが、意見の投函者数は1名であったということです。なお、インターネットでは545件の閲覧があったとなっております。

次に、3ページをご覧ください。

こちらは、環境影響評価準備書説明会について、7月1日から3日にかけて開催されており、黒松内町で9名、島牧村で11名、寿都町で8名の来場があったとのこと。

また、4ページをご覧ください。

こちらに意見の募集についての記載がありますが、6月20日から8月5日の火曜日まで行われておりまして、合計で2件の意見が提出されたとのこと。

5ページ以降にその意見の概要と見解が示されておりますので、こちらをご説明いたします。

まず、1通目です。

1点目として天然林に関する意見がございまして、林齢が100年以上の樹木があるなど、壮齢期にある天然林は伐採せずに、母樹として残されるべきものという意見がありまして、事業者からは、ミズナラブナ群落の改変は極力最小限とし、母樹となるブナの大木は極力伐採をしない計画としていること、もう一つ、森林が持つ水源の涵養機能、土砂流出防止機能等に影響が及ばないよう、森林の改変面積は必要最小限度とする旨の回答がございました。

また、2点目として、国有林の山地災害危険地区が示されていないほか、対象事業実施区域東部にある小川の取水地点に関する意見があり、事業者から評価書において訂正する旨の意見に加え、こちらの川に対する影響、予測結果が示されております。

そして、3点目として風車の風下方向に生じる風の乱れによる人や動物への影響に関する意見がございまして、動物相への影響の知見はないとしておりますが、コウモリ類についてはブレード回転による気圧変化で発生する事象が知られているという見解を示しております。ただ、コウモリ類については風力発電機稼働後に影響を最も受けやすい鳥類と同様に、事後調査を実施して著しい影響が見られた場合には専門家への意見聴取を実施し、

効果的な環境保全措置を検討することとしております。

それから、4点目として、風車の騒音等によるヒグマへの影響で、風車に対する忌避についての意見があり、見解としまして、引き続き情報収集の上、風力発電機によるヒグマへの影響の知見を確認した場合は予測及び評価の手法への反映や環境保全措置を検討することとしております。

最後に、5点目として周辺他事業との累積的影響について意見がありまして、図書にてそれら累積的影響の検討を行っている旨の見解が示されております。

次に、2通目になるのですが、ヒグマの行動圏の変化に対する懸念が示されておりまして、先ほど同様、引き続き情報収集の上、風力発電機によるヒグマへの影響の知見を確認した場合は予測及び評価への手法の反映や環境保全措置の検討をする旨の見解が示されております。

以上で資料 1-1 の説明を終了いたします。

次に、2次質問とその回答について、資料 1-2 と資料 1-3 を用いて説明いたします。

まず、資料 1-2 の 13 ページの質問番号 6-2 をご覧ください。

こちらは、渡り鳥の調査についてとなります。②にて、渡り鳥調査の必要性を認識しながら、なぜ夜間の調査等を行わず、猛禽類調査の付随的な調査にとどめたのかという理由を伺っております。これに対して、事業者から、当該地域は渡り鳥の主要な移動経路からは外れていること、平成 28 年から平成 29 年の渡り鳥調査においても主要な渡りの移動経路は確認されなかったことから、渡り鳥調査としてではなく、令和 5 年から令和 6 年の猛禽類調査時に合わせて渡り鳥についても記録することとしたとのことです。

また、夜間の渡りに関しては、文献情報によると、夜間の渡りの多くは、対地高度 300 メートルから 400 メートル以上を飛翔するということから、十分に風力発電機の高さ以上を飛行すると考えられるため、ブレード等への接触の影響の可能性は低いと考えられる、これら文献調査の結果、一般的な渡り鳥の夜間の飛翔高度等から、当該地域を利用する渡り鳥への影響は少ないと判断したため、夜間の渡り鳥に特化した調査は実施しなかったとのことです。

次に、資料 1-2 の 14 ページの質問番号 6-6 をご覧ください。

こちらでは、1次回答にて、一般鳥類の繁殖期に該当する 5 月から 6 月に追加調査を実施することとしました（令和 7 年実施済み）とあったので、それぞれの調査努力量と調査結果のほか、環境が大きく変化する工事の実施や環境の変化が生じていないと言える理由について伺っております。別添資料である資料 1-3 の 1 枚目以降に結果が示されておりますので、適宜、こちらをご参照ください。

環境類型区分ごとに整理した結果、過年度調査では針葉樹林での確認がありましたが、追加調査では、針葉樹林での確認はなく、環境類型区分ごとの個体数密度を比較した結果、針葉樹林を除けば落葉広葉樹林が最も数値が高く、次いでササ草原、最後に草地ということで傾向はおおむね同様であったとのことです。

また、資料 1-2 に戻りまして、次に 16 ページの質問番号 6-11 をご覧ください。

こちらでは、令和 5 年 6 月に実施した令和 5 年度第 2 回北海道環境影響評価審議会現地調査にて、本対象事業実施区域及びその周辺を調査した際、区域南西部にてササの一斉開花があったことを確認していることから、現地調査の段階でクマイザサを見落としている可能性がないかを確認しております。これに対して、事業者から、そのコドラートの範囲内ではクマイザサは確認されなかったが、コドラートの範囲外に生育していた可能性が考えられるとのことでした。

また、クマイザサは、令和 6 年夏期調査から一部のエリアでは確認されておりました、現地調査による確認種リストにも掲載している、調査範囲外の南東側の道道沿いの標高の低いおおむね標高 50 メートルから 100 メートルの樹林ではクマイザサが生育している場所も確認している、枯れている様子も一部見られたが、標高が高くなるとクマイザサとチシマザサの混生が見られておりました、200 メートルを超えるとほとんどのチシマザサが生育しているという状況であったということでした。

次に、資料 1-2 の 21 ページの質問番号 6-16 をご覧ください。

こちらは、1 次質問にて、一般鳥類の繁殖期に該当する 5 月から 6 月に追加調査を実施することとしましたと回答があったので、夜間調査の調査努力量と調査結果を伺っております。

別添資料である資料 1-3 の 9 ページに事業者から見解が示されております。

追加調査の結果、前回調査よりも多くの種が確認されていますが、今回の調査は、任意踏査ではなく、一定時間の同じ場所での観察であったということが要因と考えられるとのことでした。

また、資料は戻りまして、資料 1-2 の 32 ページの質問番号 13-10 をご覧ください。

こちらでは、1 次回答で示されたオオジシギ及びホオアカの確認状況について質問しておりました、こちらの確認回数が資料 1-3 の 25 ページに示されておりますので、こちらを併せてご確認ください。

確認位置については、準備書に記載のとおり、変更はないので、予測としては準備書に記載の内容から変更はないものの、猛禽類調査については継続して調査を実施しており、また、オオジシギの追加調査や繁殖期を対象にした鳥類調査も追加調査を実施していることから、評価書ではこれらの結果も踏まえて予測を行うこととしていると回答をいただいております。

次に、資料 1-2 の Q&A の 36 ページの質問番号 13-18 をご覧ください。

こちらはクマタカについてですが、令和 5 年 9 月以降も調査を継続しており、その結果を評価書に追記する予定との 1 次回答をもらっていましたがクマタカの調査結果について、既に実施した分の結果を求めております。

こちらの結果は、資料 1-3 の 26 ページ以降になりますが、一部、非公開情報を含むので、審議の際はご注意ください。

対象事業実施区域内での確認はなかったということから、年間衝突数の数値も変更はなく、準備書に記載の予測及び評価内容の趣旨の修正はないという回答をいただいております。

何度も行き来して申し訳ないのですが、また資料 1-2 に戻りまして、39 ページの質問番号 14-5 をご覧ください。

文献情報で植生自然度 10 または植生自然度 9 であった箇所を植生自然度 8 とした根拠について伺っております。これに対して、事業者から、過去の攪乱の履歴は確認した上で予測、評価していること、改変区域が位置する群落境界に近い箇所には、細い木が多く、まばらに伐採の跡が見られたとのこと。また、アクセスが厳しい急な谷地形の斜面には伐採を免れたと思われるブナの大径木がまばらに見られたとのこと。

ヨシ群落については人為的な水路が中央に走っており、1970 年代の空中写真を確認したところ、ヨシ群落は 1970 年代では草地になっており、環境省の植生図では落葉針葉樹植林となっていたことから、自然植生のヨシ群落ではないと考えており、上記については評価書に反映するとのことでした。

参考に資料 1-3 の 54 ページから 55 ページに該当の写真がございますので、後ほどご参照ください。

最後ですが、資料 1-2 の 43 ページの質問番号 15-5 をご覧ください。

1 次質問で累積的影響予測を行うことができない旨の回答を受け、隣接している（仮称）島牧ウィンドファーム事業については既に着工しているため、そこまで事業が進行しているのであれば、おおむね明確な風車の位置情報が入手できるのではないかと伺っております。これに対して、事業者から、累積的影響評価は重要と考えており、他事業者と協議を行い、風力発電機設置予定位置や発電機の規格等については情報提供をいただけたが、改変区域については事業計画の詳細な情報が含まれることから共有をいただけなかった、しかしながら、風力発電機の位置は把握していることから、評価書においては定性的に累積的影響予測を行うとのこと。

また、現段階では他事業の風力発電機がアオジの生息密度の高い草地に配置されていることから忌避する可能性もあるものと推測しますという回答をもらっております。

簡単ではありますが、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、後日、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。

それでは、ご審議のほど、どうぞよろしくお願いいたします。

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

**○松島委員** 資料 1-2 の 39 ページの質問番号 14-5 の 2 次質問についてです。

ヨシ群落のことについて、自然植生のヨシ群落ではないものと考えているという回答だったのですが、ちょっとよく分からなかったですし、空中写真では 1970 年代だと草地にな

っているのです。これはヨシ群落ではないのでしょうか。

また、環境省の植生図で落葉針葉樹植林となっていたということです。ただ、この時代の植生図はかなり粗いといえますか、5万分の1でやっているのです、小さな草原等は見逃されている可能性があるということを見ると、写真や資料のほうが確実なのではないかと思いましたが、それについて教えていただければと思います。

○事業者（日本気象協会） 今の松島委員のご意見で、まず、環境省の植生図については、当時の5万分の1の植生図ですので、委員がおっしゃられているように、そんなに精度が高いものではないかと考えております。

ここでいう落葉針葉樹植林というのは、恐らく全体的な相観で確認されているものであって、小さな草原までは確認できていないものです。あくまでも参考までに環境省の植生図上では落葉針葉樹植林となっていたと回答させていただいております。

肝心の1970年代のことですけれども、月越原野で開拓が進んでいっている中での耕作地及びその周辺の草原と考えておまして、現在でもその草原は主にササ群落が多いのかなと考えております。

そういったことを含め、もともと自然的な水路であったかどうかを検討し、そうではなかったのではないかなと想定し、あくまでもヨシ群落については自然性のものではないと推測したところでございます。

○松島委員 自然のものではなく、人為的な水路と考えられるということで了解しました。

○澁谷会長 ほかにございませんか。

○事務局（道場主任） 本日欠席の先崎委員から幾つかの質問を受け取っておりますので、そちらを紹介させていただきまして、併せて事業者の見解を伺いたいと思いますので、よろしく願いいたします。

まず、1点目ですが、資料1-2の14ページの質問番号6-6になります。

調査結果も出ているのですが、アオジ以外の個別の種で見ると、北海道レッドリストの掲載種ではササ群落のオオジシギは0.01から0.06の数値になっていまして、草地のホオアカは0.18から0.32と数値の増加が見られます。重要種以外でもウグイスは落葉広葉樹林で半減しています。全体の密度の差が小さくても種構成の変化などは起きていないのでしょうか。ただ、どの種も密度のデータのみで、実際の確認個体数やテリトリー数がどの程度増えたのか、減ったのか、分かりかねるところですとのこと。

そして、一つ目として、この増加や減少の理由、二つ目として、この2種、できればほかの種についてもですが、実際の確認個体数についてご教示をいただけないでしょうか。また、この個体数変化の事業実施の環境影響に対する事業者の見解も併せてご教示ください。

○事業者（日本気象協会） 実数については整理しているのですが、確認し、後ほど回答させていただいても大丈夫でしょうか。

○事務局（道場主任） 承知いたしました。

では、そちらに関連して、別添資料 1-3 の 5 ページの質問番号 6-7 の表 2 についてです。

注釈で面積はルート 1 回分の調査面積×2 としたことについての説明をお願いしますとのことです。

多分、1 ルートにつき 2 回の調査をして、2 回の調査で出現した合計個体数を 1 回分の調査面積×2 で割ったということかと思いますが、いかがでしょうか。もしそうであれば、この算出方法では個体数が過小評価になるおそれがあるので、最大個体数を 1 回の調査面積で割るか、テリトリーマッピングをして、その個体数を 1 回の調査面積で割るほうが適切かと思えます。

これについての見解をお願いいたします。

○事業者（日本気象協会） 面積の出し方については 2 次回答に記載をしているとおりで、2 回の調査の合計数を調査面積×2 で割ったものになります。こちらは準備書でもそのようにしておきまして、比較という意味で同様の算出方法でお示しをさせていただきました。

○事務局（名畑課長補佐） 先崎委員からのご質問の過小評価になるおそれがあるのではということについてもご回答をお願いします。

○事業者（日本気象協会） 過小評価になるのではとのご意見をいただいているのですが、通常はこういった方法で算出をしております。最大個体数を 1 回の面積で割るほうが適切というご意見をいただきましたので、いただいたご意見を踏まえて検討したいと思います。

○事務局（道場主任） では、次に資料 1-2 の 21 ページの質問番号 6-15 になります。

こちらでナイトビジョンの話が出ておりましたが、ナイトビジョンでは検出範囲が明るさに依存し、また、検出率もサーマルスコープと比べると格段に落ちてしまいます。調査手法選定の妥当性や結果の要約を示していただき、不足がないか、事業者の見解をお示しください。

○事業者（日本気象協会） ナイトビジョンかサーマルスコープかについてです。

種の同定ができるほうがよいかと思ひまして、判別ができるナイトビジョンを選定したのですが、今回、試したところでは、結果としまして、ナイトビジョンによる確認はされなかったもので、妥当かどうかはちょっと分かりかねるのですが、今後、こういう機会がございましたら、サーマルスコープについても検討したいと思います。

○事務局（道場主任） 次に、同じく質問番号 6-15 の②についてです。

ササの一斉開花について、「大規模な」一斉開花が確認できなかったとあるのですが、ほかの Q&A を見るとササの開花自体は確認されているというように読めます。重要なのは事業地及び周辺のササ枯れの規模がネズミの個体群やネズミを捕食する鳥の個体数に影響する程度であったかどうかであると思ひます。このことを踏まえて、再度、この質問内容についてご教示いただけないでしょうか。

○事業者（日本気象協会） ササ枯れのところについては、説明資料の植物のところでも説明をさせていただいていますように、標高の低いところでは一斉開花があったクマイザサが分布しているところが見られているのですが、事業地の標高 200 メートル以上のとこ

ろでは、そのほとんどの組成がチシマザサでありまして、当地に一斉開花したような状況は確認されておりません。

一方で、クマイザサがところどころに点々とあるような場所においては、開花なのか、あるいは、刈られたのかは分かりませんが、点々とササが枯れているところもあったと認識しております。

そのことも含め、哺乳類の専門家の方にもご意見を伺った結果、ネズミに影響を与えるような状況ではなかったというご意見をいただいておりますので、そこから判断し、今回の当該地についてはササ枯れの影響はなかったと考えたということです。

**○事務局（道場主任）** 次に、質問番号 6-16 の①になります。

2 晩の調査を実施すれば努力量として十分である根拠について、回答では他事業で実施していることを根拠にしているのですが、他事業で実施していることが努力量の十分性を担保する理由にはならないので、努力量が十分であることについて、再度、ご回答をいただきたいと思えます。

あわせて、各実施日の月齢及び各地点で調査を実施した際に月が出ていたかどうかをお示しください。月夜のほうが活動の活発な種類が多く、また、調査は 6 月にしか実施されていないようですが、早い時期により活発、あるいは、確認しやすい種のオオコノハズクやフクロウなどの種の確認について不足していないか、併せて事業者の見解をお示しください。

**○事業者（日本気象協会）** まず、調査努力量についてです。

他事業でも同様の 2 晩という事例を出させていただいたのですが、実際には 3 日間の鳥類調査の中で 2 晩が最大の努力量と考えております。

また、調査実施日の月齢についてです。

今回、追加調査を実施した月齢で申し上げますと、上旬については、月齢 7 日、月齢 8 日、月齢 9 日など、半月以上で実施をしております。

そして、夜間の鳥類についてです。

フクロウについては今回確認されておりますし、6 月といたしましても、大分上旬になりますので、調査時期としては妥当であると考えております。

**○事務局（道場主任）** 次に、質問番号 6-16 の②についてです。

重要種を含むより多くの夜行性鳥類の映像が確認されたことと事業の評価結果についての事業者の見解をお示しいただきたいと思えます。

**○事業者（日本気象協会）** 夜行性鳥類が多く確認されたということについてですが、夜行性鳥類のくくりとしましてはヨタカとフクロウになるかと思っております。この点につきましては評価書で調査結果を取りまとめ、改めて予測をしたいと思っております。

**○事務局（道場主任）** 次に、資料 1-2 の 20 ページの質問番号 6-42 についてです。

主要な渡りルートという言葉が出てきているのですが、その「主要な」というのは何なのでしょう。また、数年とはいえ、各月、数日の調査のみで、かつ、夜間の渡り鳥の飛

跡調査も行っていない本事業において主要な鳥類の渡りルートを適切に把握できていると  
いうことを示す根拠はあるのでしょうか。

**○事業者（日本気象協会）** ここで回答を差し上げている主要な渡りルートというのは、  
よく言われる主要なフライウェイで、猛禽類、あるいは、水鳥を含めて、数多くの渡り鳥  
が通る経路のことを申し上げております。

その中で、各月、数日の調査のみということについてですが、回答でも記載をさせてい  
ただいておりますように、過年度の調査においては、日の出前ぐらい、あるいは、夕暮れ  
の後を渡り鳥の調査の項目として行ってきたところがございました。そして、その中で渡  
り鳥についてはあまり確認されなかったということを踏まえ、今回の追加の調査について  
は行っていないところです。

その上で、夜間の渡り鳥の飛翔調査についてですが、当時も含め、目視で調査をする  
というのはなかなか難しいところがあったので、あくまでも、定点において、どうい  
ったものが通過しているか、点として落とし込むような調査になっているわけで、その中  
で通過している渡り鳥はほとんどいなかったと考えております。

先ほども回答差し上げましたように、その中で、今回、追加でナイトビジョンを用いて  
夜間の鳥類の補足確認に努めさせていただいたところですが、そういった調査を試みた中  
でも、今回、夜間の鳥類の渡りについては確認ができなかったということです。

**○事務局（道場主任）** 事務局からも1点確認です。

先ほど質問番号 6-15 ではナイトビジョンを用いたと書いてあったのですが、ナイトビ  
ジョンや暗視機器を使っているのは質問番号 6-15 で挙げている調査でも使っているとい  
うことでしょうか。それとも、渡り鳥の調査においてのみナイトビジョンを使っている  
ということでしょうか。

**○事業者（日本気象協会）** 今回、一般鳥類調査、ラインセンサス、ポイントセンサス調  
査を実施しているのですが、その期間内に夜行性の鳥類を確認することを目的にナイトビ  
ジョンを使用しております。

**○事務局（道場主任）** 次に、資料 1-2 の 35 ページの質問番号 13-27 になります。

こちらはオオジシギについてですが、100 メートル×100 メートルのコドラートとい  
うのは各地点1か所でしょうか。

また、オオジシギの飛翔はもう少し広域に及ぶので、狭過ぎるようにも思いますし、同  
時飛翔している際は各飛翔域を把握するのが重要と考えますが、各地点、あるいは、事業  
地全体で何羽の雄の飛翔があったのか、推定結果をお示しいただくことはできるでし  
ょうか。

**○事業者（日本気象協会）** オオジシギの調査ですが、コドラートは各地点1か所ずつ100  
メートル×100メートルで設定をしております。

オオジシギの調査の目的としましては、オオジシギはディスプレイ時に激しく上下する  
ような行動が見られますので、衝突リスクが懸念されておりました。そこで、オオジシギ

の飛翔高度、飛翔状況を把握することを目的として調査を実施いたしました。ですから、個体数ではなく、オオジシギが急降下する際に1回、2回とカウントをしております。

そのカウントの結果で申し上げますと、GH1では125回、GH2では691回、GH3では252回確認されております。

○事務局（道場主任） 確認ですが、コドラートは各地点1か所ということによろしいでしょうか。

○事業者（日本気象協会） そのとおりです。

○事務局（道場主任） 最後に、資料1-2の35ページの質問番号13-27の②と③に対しての意見になります。

こちらで文献を挙げられているのですが、こちらにご提示の文献は帯広であり、また40年近く前のものであり、渡来時期については今回の事業地のほうが一、二週間早いという予測になっていますし、活動に及ぼす天候（晴れていると日中の活動が低下する）も異なると思われます。示していただいたデータを見ると、確認数は比較的良好に出ていると思われませんが、飛跡はどのように落としているのか、また、上記のとおりで確認数はどのように生息個体数に変換できるのでしょうか。

また、現時点では、事業地のオオジシギの生息個体数や風車影響を把握するためのデータが不足しているように思います。事業の影響を真摯に評価するのであれば、産卵期であり、最も個体数を把握しやすい4月末から5月上旬（既存文献のほうでは遅く感じ、令和7年の私の調査では、石狩、胆振では巣立ち雛を5月半ばに確認しており、産卵期は4月末から5月上旬になると思われる）の満月及び新月前後の気象条件のいい日の夜間のデータは必要のように思います。サーマルスコープで見れば各個体の飛跡は十分に観察可能だと思います。もちろん、今回得られたデータが無駄というわけではなく、あくまで補足的な調査が必要ではないかということを指摘しています。

こちらに対しての事業者の見解をお示してください。

○事業者（日本気象協会） まず、参考にしました文献について、同じ北海道の既存資料を確認したところ、40年近く前のものではあるのですが、こちらを最新の資料として捉えました。ほかの地域でもよければ最新の資料を確認したいと思います。

次に、データについてです。

飛跡については、先ほど申し上げましたように、急降下するときに1回、2回と確認しております。

目的は、こちら先ほど申し上げましたように、飛翔状況を把握することでして、生息個体数を把握するという目的ではございませんでした。

いただいたご意見の中で、令和7年の調査ではまた時期が違うとご教示をいただいておりますが、公表されているデータがあれば、そちらも参考にしたいと思います。

○事務局（道場主任） 先崎委員からの質問は以上になります。

○澁谷会長 それでは、私から1点お聞きしたいと思います。

先ほど松島委員がお聞きしていた件で、ヨシ群落のことについてです。

追加で出していただいた資料 1-3 の写真を拝見すると、周囲に比べ、おおよそ真ん中はやはり自然に低い地形に見えます。人為的な攪乱があるからあまり考慮しなくても良いのではないかと Q&A でお答えになっていましたが、この写真を見ると、ヨシが生えている様子も見えますし、真ん中が低いということですので、多分、もう既に安定した水辺の植生が成立しているのではないかと思います。

ですから、ここはヨシを中心とした水辺の植生が安定して成立している場所として認識するのが妥当だと思うのですが、いかがでしょうか。

**○事業者（日本気象協会）** 今、会長からご意見をいただきましたが、水辺の植生ということでは、ヨシ群落が成立している、2 次的なササ群落の中に成立しているというようなことは言えるのかなと思います。ただ、完全に自然植生であるヨシ群落であるのか、植生自然度 10 に該当するかどうかについては、もう少し検討しないといけないのかなと思っております。

**○澁谷会長** 植生自然度の数字というのは正直に言うとあまり意味がないのです。

例えば、先ほどの Q&A でも、森林に関して言うと、人為の攪乱があつて、成熟した樹木があまりない、あるいは、成熟した状態ではないからランクを落とすでもいいだろうと現状に即してそちらで判断されたものですよね。その判断は正しいかな、それでも良いかなと思うのですが、逆に、出していただいたこちらだと、ヨシもありますし、ササも写ってはいますけれども、湿生の植生が安定して成立しているようであり、これが重要であり、現状だと思うのですよね。この安定して成立しているという現状を十分に認識して事業に当たる必要があるのではないかと私は思うのです。

ですから、こういうことを言うてはいけないのですが、植生自然度が 8 だ、9 だ、10 だというのはあまり意味がないのです。日本の中で草原が成立している場所は非常に貴重な場所なのです。何かの理由があつて草原になっているのです。そうではないと、日本の場合は全部が森林になるのです。ですから、安定した草原があるのでしたら、やはり、そう取り扱うのが妥当であつて、過去に人為があつたかどうかは考えていただきたいと思ひます。

それに、正直に言うと、ここは湿った場所で、地盤的にもあまり良いところとは思えないので、できればこういうところでは事業を回避してほしいです。風車を建てるのもあまり向いていない場所だと思うのですが、そういうような扱いで考えられないかということですが、いかがですか。

**○事業者（日本気象協会）** 会長のおっしゃるように、植生自然度というのは、どうしても評価の基準としてアセスメントの中では考えてしまう点がありますが、その中でも、生態系の中で考えた場合には、確かに水辺の安定した植生は重要なものと判断できるかなとは思ひます。

今回、この場所についてはあくまでも対象事業実施区域の外でございますので、風車

を建てたり、改変したりする場所ではないのですが、周辺の自然的状況という意味合いでは、今、会長がおっしゃられたようなことを踏まえ、評価書では反映したいと思います。

○**澁谷会長** よろしく願いいたします。

ほかに質問等はないでしょうか。

(「なし」と発言する者あり)

○**澁谷会長** 特にご質問やご意見がないようですので、ここで非公開審議の必要性について確認いたします。

委員の皆様から非公開箇所に関してご質問やご意見がある場合は Zoom 上での挙手をお願いいたします。

(「なし」と発言する者あり)

○**澁谷会長** 特にご質問やご意見等がないようですので、本議事につきましては非公開審議を行わないことといたします。

それでは、これで本議事についての審議を終了いたします。

事業者の皆様は会場及び Zoom からの退席をお願いいたします。

次に、議事(2)になります。

本日が2回目の審議となり、答申を予定しております(仮称)北海道芦別太陽光発電事業計画段階環境配慮書についてです。

まずは、事務局から主な2次質問とその事業者回答等の報告、それから、答申文(案)たたき台の説明をお願いいたします。

○**事務局(榎本技師)** 本事業につきましては、今年の8月1日付で受理し、8月5日付で本審議会へ諮問させていただいており、本日が2回目の審議となります。

初めに、事業の概要について、図書を用いて簡単にご説明させていただきます。

まず、4ページ、5ページをお開きください。

本事業の対象事業実施区域につきましては芦別市内における頼城町及び緑泉町の一部となっております。5ページでいうと図の中央の黒い太線で囲まれた範囲が事業区域となっています。面積は約114.5ヘクタールとなります。設置する太陽電池の単機出力は650キロワットで、15.4万枚程度のパネルを設置する計画であり、総出力は交流で5万キロワット程度となる予定です。

また、4ページの2.2.4に記載のとおり、本事業は炭鉱及び炭鉱住宅等の関連施設を含む芦別炭鉱の跡地を利用して実施する計画となっております。

次に、図書の30ページをお開きください。

区域の周辺の他事業について、こちらの図で説明をされており、稼働中の太陽光発電所が6区画あることになっています。

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をいたします。

まず、配慮が特に必要な施設等の位置についてご説明をしたいと思います。121ページをお開きください。

学校や医療機関等、配慮が特に必要となる施設につきましては、図のとおり、最も近いのは小学校で、約 3.7 キロメートルの離隔の場所に位置しております。区域内にはございません。

122 ページは住宅の状況になります。住宅につきましては区域内及びその周辺に複数存在しております。具体的な軒数は、このページではなく、192 ページになりますが、住宅が区域内に 2 軒、区域周辺も含めると 1 キロメートル圏内に 89 軒が確認されております。

続いて、動物についてです。

61 ページをご覧ください。

事業実施想定区域及びその周辺の生息状況になりますが、61 ページではクマタカの生息メッシュが事業地とかぶっていることが確認されています。

63 ページではピンク色のメッシュで表されているように、オジロワシのメッシュが重複しております。

次に、植物についてです。

85 ページをご覧ください。

85 ページでは重要な植物群落が挙げられており、植生自然度 9 のヤナギ高木群落が僅かに区域内に確認されています。本文の 4 行目にもありますように、このヤナギ高木群落は谷底の川沿いに見られるもので、改変区域には含まれない計画であるということです。

また、そのほかの重要な自然環境のまとまりの場については 93 ページに示されております。ここの一覧のとおり、自然公園、鳥獣保護区等が周辺に挙げられていますが、区域内につきましては植生自然度 9 のほかには重複状況はありません。

次に、景観についてです。

97 ページをご覧ください。

ここでは、景観資源としまして、旧三井芦別鉄道の炭山川橋梁や頼城小学校などが挙げられておりますが、これらは事業実施想定区域には含まれていません。

次に、99 ページになりますが、ここでは主要な眺望点として三つの地点が挙げられておりますが、いずれも区域には含まれていません。図で示すと、100 ページのような離隔距離が示されております。

右側の 101 ページになりますが、こちらには人と自然との触れ合いの活動の場の一覧が示されており、また、102 ページの地図のとおり、いずれも区域外となっております。

事業概要の説明は以上とさせていただきます。続いて、資料 2-1 を用いて、2 次質問とその事業者回答について、答申文（案）たたき台に関する質疑を中心にご説明をさせていただきます。

資料 2-1 と併せまして、事業者から添付資料として提出していただいている資料 2-2 を併せてご覧ください。

まず、資料 2-1 の 1 ページの質問番号 1-3 の 2 次質問②をご覧ください。

ここでは、7 月 24 日に開催された住民向けの説明会の開催概要について伺っておりま

す。

開催概要については別添資料 2-2 の別添 1-3 のとおりとなっております。こちらに示されているとおり、参加人数が 20 名でした。そして、主な質問、意見として 7 項目が挙げられております。土石流や地滑りに関すること、交通車両に対するパネルの反射光の影響などについての質問があり、それぞれ右の応答の概要という欄のとおり、事業者から回答されております。

次に、資料 2-1 に戻りまして、6 ページの質問番号追加 3-30 をご覧ください。

こちらは前回の審議会で委員から質問があった内容になりますが、今回、事業者から回答の補足がありましたので、ご説明させていただきます。

前回の審議会の質問としましては、芦別市や夕張市にはナキウサギの分布域があることを踏まえまして、その分布域と今回の事業区域との離隔距離を伺うものでした。これに対して、事業者から、ナキウサギについては、芦別市内では芦別岳、中天狗、岨山での記録を確認しているが、事業実施想定区域とこれらの生息地との距離は最短でも 15 キロメートル程度と想定されること、ナキウサギは高山帯に生息するが、今回の事業地は低地での開発であるため、影響は想定されないとの回答がありました。

続きまして、10 ページの質問番号 3-18 をご覧ください。

ここでは、事業実施想定区域の直近に芦別市水道事業の西芦別浄水場と水道水源の取水口があることを踏まえまして、発電事業により芦別川に濁水や油、有害物質などが流入した場合、水道事業全体への影響が懸念されることから質問をしております。

まず、①では、芦別川の濁度の変化について調査等を行うことを求め、事業者から、それらについては実施を予定していること、また、具体的な調査地点については方法書段階で示すとの回答がありました。

③では、油や有害物質の流出など、濁水以外の影響についてもリスクを検討し、必要な対策を取るよう求めまして、事業者から、事業実施に伴う油や有害物質の使用はごく微量であり、通常の状態では流出する性質のものではないと考えているが、万が一の場合の対策については検討する旨、回答がありました。

続きまして、12 ページの質問番号 3-28 をご覧ください。

ここでは、芦別市が策定する太陽光発電施設設置に関するガイドラインにおいて、設置に適さない区域とされている土砂災害特別警戒区域等が除外されていないことを踏まえ、また、1 次質問への回答の内容を踏まえた上で、今後のパネルの配置検討について事業者の見解を伺うとともに、あわせて、パネルの設置自体が土砂災害を助長するものではないとしても、土砂災害等が発生した場合に土砂災害警戒区域が含まれていることによって生活環境へ被害が及ぶ可能性がないか、事業者の見解を伺いました。これに対して、事業者から、土砂災害警戒区域（土石流）の下流側に住宅がある区域にはパネル等の設置はしないこと、また、土砂災害特別警戒区域にはパネルを設置しないとの回答がありました。

最後になりますが、質問番号 4-15 の①をご覧ください。

ここでは、主要な眺望点に関し、1次質問の内容を踏まえまして、芦別市からのヒアリングで眺望点として考えられるとされていた緑泉公園、頼城児童公園、頼城仲町公園について、方法書では日常的な視点場として選定すべきではないかということ、また、特に緑泉公園や頼城仲町公園には築山があり、パネルを視認できる可能性が高いことを踏まえ、事業者の見解を伺いました。これに対して、事業者から、今後、地域住民による利用状況や事業実施想定区域方向の視認性等の周囲の状況を踏まえた上で日常的な視点場として選定することも想定しているとの回答がありました。

簡単ではありますが、2次質問とその事業者回答についての説明は以上とさせていただきます。

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させていただきます。

本事業の関係市は芦別市のみとなります。

芦別市からは、ご意見としまして、まず、本件が大規模な太陽光発電事業であることを踏まえ、自然環境や生活環境への影響が懸念されることから、専門家意見を取り入れるなどし、調査等の検討を行うこと、地域住民への十分な説明を行い、理解を得て行うこと、苦情が申し立てられた際には誠意を持って対応することが意見されております。また、地域住民や関係団体の理解が不可欠であることから、求めがあった場合には説明会を開催するなど、丁寧に理解を得よう努めることを求められております。

このほか、個別事項として、(1)から(5)の5点の意見があります。

まず、1点目として、騒音、振動、反射光、低周波などについて、近隣住民や事業者から不安や懸念が示された場合は丁寧な説明を行うことが求められています。

2点目として、土砂災害について、事業区域が芦別川に隣接していることから、土砂災害への配慮は重要であり、安全が守られるよう調査し、事業を進めることが求められています。

3点目として、動植物など生態系への影響について、専門家からの助言を踏まえ、調査等を行い、必要に応じて環境保全措置を講じ、影響を回避、低減することが求められています。

4点目として、パネルの適正処理について、パネルには有害物質が含まれているとされているが、適正に処分するなどをして、近隣住民等の不安払拭に努めることを求められています。

最後に、5点目として、芦別市が策定する太陽光発電施設設置に関するガイドラインに基づき取り進めることが挙げられています。

資料2-3の芦別市からの意見についての説明は以上となります。

最後に、資料2-4の答申文(案)のたたき台についてご説明をさせていただきます。

たたき台については、これまでの審議の経過を勘案し、Q&Aを基に作成をしております。

まず、前書きになりますが、1段落目には区域の面積やパネルの枚数、出力を記載しております。2段落目では、後ほど説明します個別の事項に関することとして、重要な自然

環境のまとまりの場や希少鳥類の生息等について記載しており、3段落目で、以上を踏まえ、次の事項についての確に対応することとしております。

次に、総括的事項についてです。

まず、(1)は今後の事業の検討に当たっての意見となり、風力発電事業に対して通常記載している文言と同じ内容としております。

(2)は環境面に配慮した区域の絞り込みの検討に関してですが、検討エリアから保安林や鳥獣保護区等を除外した経緯は読み取れるものの、事業実施想定区域内及び隣接する区域に住宅等が複数存在することに対する説明が不十分であることから、方法書ではさらなる絞り込みの検討とその検討過程について分かりやすく記載することを求めています。また、区域内においては土砂災害特別警戒区域等が含まれていることから、土砂流出の防止にも配慮するよう求めています。

(3)では、周辺には既設の太陽光発電所が複数あることを踏まえまして、累積的な影響が生じるおそれのある環境影響評価項目を漏れなく選定することを求めています。

(4)では、芦別市では太陽光発電施設設置に関するガイドラインを策定していることを踏まえ、同市と十分に調整等を行い、方法書で反映することを求めています。

(5)では、相互理解の促進のため、芦別市や関係機関、住民等への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。

最後の(6)になりますが、図書の公開について、図書の印刷、ダウンロード及び縦覧期間終了後の継続的な公表を求める内容となっております。

次に2の個別的事項に移ります。

まず、(1)の騒音についてですが、区域及びその周辺には住宅等があることから、パワーコンディショナーと住宅との離隔距離を取る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。

続いて、(2)の水質になりますが、区域内に水道水源の集水域が含まれることを踏まえ、水道水源の水質に影響を及ぼすと考えられる区域を除外するなどし、影響を回避または十分に低減することを求めています。

続いて、(3)の地盤になりますが、区域及びその周辺は勾配が比較的小さい地形であることや砂防指定地等がないことから、土地の安定性について計画段階配慮事項として選定していないものの、区域には過去に地滑りを起こした地形が確認されていることから、影響を回避または十分に低減するよう求める意見となっております。

続いて、(4)の反射光になりますが、区域及びその周辺には住宅等が存在していることから、反射光による重大な影響が生じるおそれがあるとし、太陽光パネルの周辺に樹木を残置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。

続いて、(5)の動物、植物及び生態系になります。

アの動物の項目では、クマタカ等の希少な鳥類に関する情報のほか、オオジシギ等の生息情報が得られていることを踏まえまして、パネルの配置等の検討により、影響を回避ま

たは十分に低減することを求めています。

イの植物の項目では、区域内に植生自然度の高いヤナギ高木群落が存在することから、影響を回避または十分に低減するよう求めています。

ウの生態系の項目は、従来どおりの意見となっております。

エは、総括事項であり、動物相、植物相、生態系については、専門家等から助言を得ながら的確に把握し、影響を回避または十分に低減することとしております。

続いて、(6)の景観になります。

眺望点については芦別市へのヒアリングにより選定されているものの、ヒアリング対象を広げるなどして、地域住民が日常生活上慣れ親しんでいる場所を含め、ほかに選定すべき眺望点がないか、改めて検討することを求めています。

最後になりますが、(7)の廃棄物になります。

供用後に発生する太陽光パネル等の廃棄物について、発生抑制に努めるとともに、できる限りリサイクルなどに努めることにより、影響を回避または十分に低減することを求める意見としております。

私からの説明は以上となります。

ご審議のほど、よろしく願いいたします。

**○澁谷会長** それでは、委員の皆様からご質問やご意見をお願いいたします。

**○奈良委員** 今回の答申文(案)たたき台の中で区域の範囲の中に住宅が存在するというのが結構気になります。10行目の最後のところで、「同区域及びその周辺には住宅が」となっているのですけれども、「同区域内」というように「内」を入れて強調していただけたらいいのではないかと思います。

それと同じように、住宅に関しては2ページの48行目の最後のところもそうで、「想定区域内及びその周辺には住宅等が」とありますし、反射光の67行目も想定区域内及びその周辺には住宅と強調していただけたらと思いました。

ただ、そうすると、動植物など、ほかのところにも同じ表現があるので、そちらはどうかということ懸念しております。

**○事務局(榎本技師)** 今回、住宅が区域内にあり、近いということもありまして、住宅への影響が懸念される事業になりますが、「区域内」とする部分の文言については持ち帰り、検討させていただきたいと思います。今回は、区域から外したとしても近いのですが、区域内に含まれている住宅については除外するような意思がQ&Aの中でもありましたので、そのことを踏まえ、文言は検討したいと思います。

おっしゃっていただいたように、ほかの部分にも影響してきますので、過去の事案も含め、住宅が含まれているということを強調できるかどうかを検討させていただき、奈良委員にご報告させていただきたいと思います。

今おっしゃっていただいたことの行数を聞き逃してしまったのですが、10行目の前書きのところと反射光の67行目のところと、もう一か所は騒音のところだったでしょうか。

○奈良委員 騒音の48行目の最後のところです。

○澁谷会長 私から気になることを指摘しておきたいと思います。

多分、図書の27ページが分かりやすいかなと思うのですが、この対象事業実施区域を国道452号が貫いているという環境にありますよね。交通への影響も生活影響の一部として考えていいように思いますし、反射光が運転の幻惑になる可能性が考えられます。

答申文(案)の反射光のところに住宅等への影響は書かれていますが、交通への影響について、今回の場合、特出的に答申文(案)に入れ、その影響予測についても求めるという裁量が必要かなと思うのですが、いかがでしょうか。

○事務局(榎本技師) 今回、たたき台の段階においては「住宅等」としており、「等」でいろいろと読めるような広い言い方をしており、道路については特出しをしていなかったのですが、おっしゃるとおり、今回、道路に沿った縦長の細い区域設定となっております。過去の太陽光発電事業と比較しても交通への配慮が必要な立地になるのかなと考えております。ですから、ご意見をいただいた車両への影響について、文言の追加について前向きに検討させていただきたいと思います。

関連しまして、1次質問の際、当課から事業者に対し、道路上の車両に対する影響評価については検討しなくてよいのかという質問をしているのですが、その際、事業者からは、現時点で道路上の影響を評価対象としていない理由について、経済産業省の発電所に係る環境影響評価の手引では、学校や病院、住居、オフィス等、反射光による影響が想定される施設であるということ踏まえて選んでいないという回答がありました。しかし、ここに列挙しているものに限る話ではありませんし、「住居、オフィス等」と「等」とついておりまして、道路など、ここに含まれていなくても影響が懸念されるものについては考慮する対象にももちろんなり得ると思いますので、文言の追加について検討したいと思うところでは。

また、経済産業省の今話した手引では、道路について特出しされていないのですが、もう一つ参考となるものとして、環境省の太陽光発電の環境配慮ガイドラインというものがあります。こちらのガイドラインは環境影響評価の法や条例の対象にならないような小規模な事業に向けたものになりますが、この中での反射光に関する配慮事項としましては、住宅や学校のほか、高速道路や国道などへの影響も考えられるというような文言があります。環境省からこのような考え方が示されているということ踏まえ、道路上への影響について言及することは可能かなと現時点では考えております。

文言を答申文に入れるイメージとしては、「周辺には住宅が存在していることから」のところに「住宅や道路が」を追加するイメージでしょうか。

○澁谷会長 そこに文言を追加していただければと思います。あまり長くしなくても大丈夫だと思うのですが、大規模メガソーラーの事業で道路がこんなふうに通っているものは多分想定されていないのではないかと思います。だから、そんな指針になっているのではないかなと思います。そして、小さいものだと道路の近くはあり得るのだろうなという

想定なのかなと思います。

やはり、それによって交通事故等が起こると非常に大きな影響と言わざるを得ないですし、配置を工夫してもらうことで避けられる可能性はあると思いますので、指摘しておいたほうが良いのではないかと思います。

○事務局（榎本技師） 分かりました。では、ご意見をいただいたように、道路があるということについて言及できるような文言にする方向で検討したいと思います。

○澁谷会長 事務局で文章を考えていただいて、私との調整で最終的には決定したいと思います。

ほかに委員の皆様からご意見やご質問等はないでしょうか。

（「なし」と発言する者あり）

○澁谷会長 それでは、Q&A に対して質問やご意見はなく、答申文（案）たたき台に関しては、先ほど、奈良委員から、「区域」ではなく、「区域内」という表現を検討したらいかかというご指摘をいただきました。もう一点、私から、交通への影響についても言及しておいたほうが良いのではないかと指摘しました。追加するかどうかも含めまして、まずは事務局で検討していただいて、その後、委員と私で調整し、最終的な文章を作成していきたいと思います。

特にご意見がなければ、そのように取り計らいたいと思いますが、いかがでしょうか。

（「異議なし」と発言する者あり）

○澁谷会長 それでは、そのように進めたいと思います。

そして、後日、事務局と協議の上、私から知事への答申を行います。

これをもちまして今日の議事は全て終了になります。

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。

○事務局（名畑課長補佐） 委員の皆様、長時間のご審議、誠にありがとうございました。次回以降の審議会についてご連絡させていただきます。

既に日程調整をさせていただいておりますが、次回、第6回を11月12日水曜日、第7回を12月22日月曜日に予定しております。お忙しいところ、申し訳ありませんが、ご予定の確保のほど、よろしくお願いいたします。

### 3. 閉 会

○澁谷会長 それでは、本日の審議会を終了いたします。

お疲れさまでございました。

以 上