

## (仮称) 松前 2 期風力発電事業 環境影響評価準備書に対する質問事項及び事業者回答

## 1. 全体に関する質問

番号	頁	項目等	区分	質問事項	事業者回答
1-1	-	ウェブサイト上における図書の公表について	1次	<p>①貴社ウェブサイトにおける、本準備書のインターネットでの公表期間及び、ダウンロードや印刷について、電子縦覧図書のダウンロード・印刷は不可能となっており、図書の公表期間も縦覧期間のみとなっております。</p> <p>また、これらについて、図書の公表に当たっては、広く環境保全の観点から意見を求められるよう、印刷可能な状態にすることや法に基づく縦覧期間終了後も継続して公表することにより、利便性の向上に努めることが重要と考えますが、事業者の見解を伺います。</p> <p>②環境省は、縦覧又は公表期間を超えると、環境影響評価図書の閲覧ができなくなっていることを踏まえ、国民の情報アクセスの利便性向上や情報交流を図ること等を目的に「環境影響評価図書の公開について」（環境省大臣官房環境影響評価課長通知、H30.4.1施行R4.6.30改訂）を発出し、事業者の協力を得て、環境影響評価図書の公開を進めることとしていますが、本通知に対する事業者の見解についてご教示ください。</p>	<p>①準備書については事業者が「著作権」を有しており、環境保全の見地からの意見書作成という目的以外での利用や図書に記載する情報の意図しない流用や悪用を防止するため、ダウンロードや印刷不可となっております。</p> <p>②地元住民の皆様との相互理解についても重要であると考えておりますが、意図しない流用や悪用を防止するため、事業者としての知的財産保護の観点もまた重要であると考えております。</p>

## 2. 「第2章 対象事業の目的及び内容」に関する質問

番号	頁	項目等	区分	質問事項	事業者回答
2-1	4	図2.2-1 対象事業実施区域	1次	既設風力発電機（リエネ松前風力発電所）の機体No.について、調査結果等で「〇〇号機」といった表記があるため、それがどの機体か分かるよう、新設する風力発電機と同じように機体No.を割り振った図をご教示ください。	別添資料2-1にお示しいたします。
2-2	10	表2.2-1対象事業実施区域の状況写真	1次	1番の写真に風力発電機が写っていますが、P6の航空写真やP41の周囲における風力発電事業の図からは、既存の風力発電機は確認されません。こちらの風力発電機の詳細について把握している情報があればご教示ください。	該当の風力発電機は弊社事業によるものではありません。また、設置事業者等詳細情報についても把握しておりません。
2-3	13 ～ 16	表2.2-3 方法書との比較	1次	区域の絞り込みは理解しましたが、風車配置を変更した理由が記載されていないので、配置変更、取り止めた理由をそれぞれご教示ください。	風車配置変更理由については準備書p12に記載のとおり、風況観測結果及び猛禽類調査結果（営巣地及び活動範囲）に基づきエリアII及びエリアIIIの一部風力発電機のエリアIへ設置箇所を変更し、改変が生じない箇所を区域から除外する等、対象事業実施区域の絞り込みを行っております。また、対象事業実施区域内の風車輸送可能性調査結果および変電所設置に伴い一部区域を拡張しております。
2-4	14～ 16	図2.2-3(2)～(4)方法書との比較	1次	対象事業実施区域（方法書段階）から300mの範囲とは、何を意味する範囲なのかをご教示ください。	環境影響評価手続きにある手戻り要件の1つに「方法書届出時点の区域から300m以上離れた区域が新たに対象事業実施区域とならないこと」とあるため、300mの範囲をお示しいたしました。
2-5	17	表2.2-2 主要な工事工程の概要	1次	電気工事について、1年目は冬季を休工としていますが、2年目は冬季施工することとなっています。冬季にはどのような工事を計画しているのか、ご教示ください。	2年目は主に設置した風車内部および変電所建屋内部の電気工事を実施する予定です。そのため2年目の冬季期間中においては工事を実施する予定です。
2-6	18	②緑化	1次	<p>①改変部分のうち、切盛法面は可能な限り在来種による緑化を実施するとありますが、風車ヤード、残土置場についても可能な限り緑化すべきと考えます。事業者の対応をお示しください。</p> <p>②緑化に用いる種としては国内分布が確認されても使用する種子自体は外国産の場合も多くあります。また、国内産の場合であっても種によっては地域性の問題が発生することもあります。ここでいう在来種とは地元地域産の種子ということでしょうか。</p> <p>③植物調査でギンドロが確認されているほか、ハリエンジュは土地改変区域に接して広く分布していますが、侵入してくることはないでしょうか。これらの種への対策を伺います。</p>	<p>①基本的に緑化は切盛土法面における早期安定化を目的としており、風車ヤード上面については重機の出入りや機材置場として利用するため緑化対象から外しております。なお、緑化する切盛土法面は残土置場の法面も含まれます。</p> <p>②現場周辺の種子を収穫し緑化に用います。また、表土を剥ぎ取った土を混在させることで在来種の生育に適した環境を作り出します。</p> <p>③侵入する可能性があるため、風力発電設備の維持管理の際に実施する草刈と合わせてギンドロ、ハリエンジュについても除去します。また、定期的に工事関係者に対して外来種に関する勉強会を開催し周知を図ります。</p>
2-7	18 37	(2)電気工事 (2)送電設備	1次	P18では送電線について、「架線又は地下埋設させる予定」と記載されていますが、P37では地下埋設とされています。架線は行わないということでしょうか。	国道部分については地下埋設予定です。町道部分については現在調査中ですが、水道管等の既設管が輻輳している可能性があるため、架線も検討しております。調査結果を踏まえ評価書に記載いたします。

番号	頁	項目等	区分	質問事項	事業者回答
2-8	19 ～ 26	図2.2-4 改 変区域及び緑 化範囲図 【残土置場】	1次	<p>①残土置場①の法面表示と6号ヤードの盛土法面表示が直行して重複していますが、現実にこのような設計はありえるのでしょうか。</p> <p>②残土置場①とそれと一体となったヤード部分の盛土について、最大幅100mを超え高さ15m程度の規模となりますが、安定性の確保をどのように図る計画か、また、沈砂池が残土を含む盛土部分の全てをカバーし切れているようには見えませんが、見解を伺います。併せて、残土置場の最大幅面に鉛直方向で沈砂池を含む断面図を示してください。</p> <p>③残土置場②について、この場所に計画した理由を説明願います。併せて、取り付け道路を含むこの残土置場の断面図を示してください。</p>	<p>①残土置場は、最終的な残土の発生量によって規模が確定するため、ご提示している図は最大限の残土盛土図を重ねて表示しております。最終的には、残土分を含んだ盛土法面が⑥号ヤードの法面となると理解していただきたく存じます。それに合わせて、盛土周りの排水溝や沈砂池の位置も移動いたします。</p> <p>②残土置場につきましても、ヤードと同様に道路土工盛土工指針に従って設計・施工いたしますので、該当の規模でも問題ございません。また、盛土規制法にも準拠いたします。</p> <p>沈砂池につきまして防災調整池等技術基準（案）に準じて算出しており、6～8号沈砂池①で処理できる容量になっております。また、ヤードの周囲に側溝を設置し、全て①沈砂池へ集める計画としております。沈砂池の断面図は2次質問の際にお示しいたします。</p> <p>③残土置場②につきまして、残土置場①で残土が処理できない場合の予備として計画しております。この場所を選定した理由といたしましてはなだらかな地形であり降雨・土石流の影響の少ない箇所であること、また、国道より最大限距離を確保出来るためです。現在沈砂池を設けておりませんが、詳細設計で必要となる場合は既設の沈砂池へ排水を流す又は沈砂池を別途設けるようにいたします。残土置場の断面図は2次質問でお示しいたします。</p>
2-9	19 ～ 26	図2.2-4 改 変区域及び緑 化範囲図 【沈砂池】	1次	<p>①6～8号⑥沈砂池の集水範囲をご教示願います。また6～8号⑥沈砂池の排水方向に管理道路の盛土法面が存在しますが、正しく排水できるのでしょうか。</p> <p>②10号④沈砂池の排水方向に畑地が見られますが、こちらへの影響について予測等行っているのでしょうか。行っている場合はその概要を、していない場合はその理由をご教示ください。</p> <p>③12号①沈砂池からの排水が残土置場③に流れ込むように見えますが、土地の安定性上の問題は生じないのでしょうか。</p> <p>④斜面に造成計画のある残土置場②及び③には沈砂池がありませんが、別途土砂流出対策を行っているのでしょうか。なぜこの2箇所の残土置場には土砂流出防止施設が併設されていないのか、理由をご教示ください。</p>	<p>①6～8号⑥沈砂池の排水につきまして、直接盛土法面には流さずに、直前に柵を設けて既設横断管に流す予定になっております。6～8号⑥沈砂池の集水範囲につきましては、別添資料2-9でお示しいたしました。</p> <p>②10号④沈砂池の排水方向は現況非農地（原野）になっておりますので、畑に流すことはございません。</p> <p>③12号①沈砂池からの排水は残土置場③に流れるまでに、現況地盤に浸透する予定になります。また、残土置場③の周りにも側溝を設けているので、万が一①の沈砂池からの排水が流れ着いても、残土置場③の側溝を通じて沈砂池②へ排水されます。</p> <p>④残土置場②及び③につきまして、残土が処理できない場合の予備として計画しております。現在沈砂池を設けておりませんが、詳細設計で必要となる場合は現計画の沈砂池へ排水を流す等の措置を検討いたします。</p>
2-10	22	図2.2-4(4) 改変区域及び 緑化範囲図	1次	<p>①搬入路の脇に墓地が見られますが、事業実施による影響はないという認識でよろしいのでしょうか。</p> <p>②本地点に限らない話ですが、搬入路の造成により畑地が消滅する箇所があります。このような場所はすでに土地所有者と調整が完了しているのでしょうか。</p>	<p>①風車搬入の際、墓地部分への影響ありません。</p> <p>②畑地の土地所有者とは既に調整は完了し土地賃貸借契約も締結済みです。</p>
2-11	23 24	図2.2-4(5～ 6) 改変区域 及び緑化範囲 図	1次	<p>①(5)と(6)の間の図がありませんが、この間の作業道は現状から全く改変されない計画という認識でよろしかったのでしょうか。</p> <p>②55ページの図からは、図2.2-4(6)の範囲内に高橋川及び湯沢川が存在すると思われまので、当該河川的位置を明示の上、改変区域周囲に沈砂池を設置する必要がないと判断された理由をご教示ください。</p>	<p>①(5)と(6)の間は既存道路の幅員が十分に取れており、改変する予定はありません。</p> <p>②別添資料2-11のとおりです。</p> <p>湯沢川については、国土数値情報（河川データ）（国土交通省HP）には河川としてのデータはありますが、現地を確認したところ川が確認されなかったため、沈砂池を設定しておりません。</p> <p>高橋川周辺については、既存道路の幅員が十分に取れており、改変の予定がないことから、沈砂池を設定しておりません。</p> <p>なお、改変区域内において地図データに限らず現地で河川等の流れが確認された場合は沈砂池を設置して対応いたします。</p>
2-12	29～ 31	5. 工用資材 等の運搬の方 法及び規模	1次	<p>①輸送ルートは現時点での想定とありますが、この段階でまだ想定に留まる理由をご教示ください。また、異なる輸送ルートを使用する場合は騒音等の予測・評価を改めて行う必要があると考えますが、見解を伺います。</p> <p>②建設工事に伴い、土石を運搬するダンプトラックが走行することですが、34ページでは、残土はすべて残土置場で処理するとされています。ダンプトラックが運搬する土石とはどのようなものかをご教示ください。</p>	<p>①輸送ルートにおいて今後地権者と協議を行い最終決定するため、想定としております。また、工用車両の主要な走行ルートが変更になった場合は騒音等の再予測評価をいたします。</p> <p>②購入する砕石材等を運搬予定です。</p>

番号	頁	項目等	区分	質問事項	事業者回答
2-13	32	表2.2-5工事中及び供用後の使用面積	1次	風車ヤードには残土置場も含まれるのでしょうか。含まれない場合は、残土置場に係る面積をご教示ください。	準備書p19~26の凡例のとおり、「風車ヤード」「残土置場」はそれぞれ分けております。各残土置場(①②③)の面積は以下のとおりです。 ①0.9ha(9,334㎡) ②0.2ha(2,119㎡) ③0.1ha(754㎡)
2-14	34	表2.2-8 工事に伴い発生する残土の各残土置場における処理量	1次	残土置場①の処理量は、令和3年7月に静岡県熱海市で発生し、宅地造成規制法改正の発端となった土石流災害の原因とされる盛土の推定規模の半分程度です。残土を全て事業実施区域内で処理することを優先して安全性に問題はないか、事業者の見解を伺います。	残土置場もヤードも区別なく、道路土工(盛土工)および盛土規制法の基準に準拠して、適切に設計・施工管理を実施するため、問題ないと考えております。
2-15	34	表2.2-9 工事に伴う産業廃棄物の種類及び量	1次	①コンクリート殻及びアスファルト殻の発生原因(由来)と発生量の積み上げ根拠をご教示願います。 ②木くずの発生量の積み上げ根拠(内容別の内訳)をご教示願います。	①杭基礎が想定される場所の場所打ち杭の杭頭処理です。アスファルト殻は、送電線埋設工事の際に幅1m程度で埋設延長分を計上しております。 ②基礎コンクリート施工時の型枠と測定の丁張りを計上しております。

### 3. 「第3章 対象事業実施区域及びその周囲の概況」に関する質問

番号	頁	項目等	区分	質問事項	事業者回答
3-1	61	図3.1-10表層地質図	1次	エリアIの南側では、断層が対象事業実施区域内に存在していますが、断層を対象事業実施区域から除外しなかった理由をご教示ください。	変更予定もないことから評価書にて削除いたします。
3-2	108	②重要な植物群落	1次	赤点枠で示した特定植物群落の縮小について、図3.1-24を見ただけでは、文献情報からどの程度縮小したのかが読み取れないので、それが分かる図をご教示ください。	別添資料3-2にお示しいたします。
3-3	123 126	図3.1-28 重要な自然環境のまとまりの場	1次	本表のエリアIII北部で示されている、縮小を確認した特定植物群落の赤点枠の範囲が、112ページや1295ページと異なりますが、どちらが正しい図なのかをご教示ください。	特定植物群落の縮小を確認した範囲としては、準備書p112やp1295が正しいものでしたので、評価書においては準備書p123及びp126の図面を修正いたします。
3-4	150	3.地下水の利用状況	1次	対象事業実施区域及びその周辺に住宅等が存在していますが、これらの住宅等において飲用井戸を利用している可能性はないでしょうか。飲用井戸の有無の把握、及び飲用井戸の利用が確認された場合の配慮の必要性について、事業者の見解をご教示ください。	飲用井戸の有無の調査は実施しておりませんが、地元住民からヒアリングした限りでは飲用井戸の存在、利用については聞いたことがないとのことでした。
3-5	158	図3.2-10 中間処理施設及び最終処分場の分布状況	1次	青森県内のうち対象事業実施区域から半径50kmの範囲に、中間処理施設、最終処分場の表示はありませんが、施設の確認をどのように行ったのかをご教示ください。	青森県ホームページの「産業廃棄物処理業者名簿(令和5年3月31日現在)」より、対象事業実施区域から半径50kmの範囲に該当する青森県内には、中間処理施設及び最終処分場がないことを確認いたしました。
3-6	201	図3.2-17埋蔵文化財包蔵地の状況	1次	①対象事業実施区域内や風力発電機の位置に埋蔵文化財包蔵地が重複していますが、これらは改変する予定なのか、重複状況の詳細をご教示ください。また、土地改変によって文化財が確認された場合に、風力発電機の設置位置の変更や設置基数の削減を想定されているのかについてご教示ください。 ②埋蔵文化財包蔵地の重複について、方法書審議の際に北海道教育委員会と協議を行うと回答されていましたが、協議の結果についてご教示ください。	①対象の埋蔵文化財包蔵地については、松前町教育委員会にて試掘調査を実施し北海道教育委員会と事前協議を実施した結果、一部について造成工事着手前に本調査を実施する予定です。なお、文化財が確認された場合は遺構については記録保存、土器等の遺物については別途文化財として保存される予定であり、現地の工事計画に変更はないことを確認しております。 ②上記のとおりです。

### 4. 「第4章 第一種事業に係る計画段階配慮事項ごとの調査、予測及び評価の結果」に関する質問

番号	頁	項目等	区分	質問事項	事業者回答
----	---	-----	----	------	-------

### 5. 「第5章 配慮書に対する経済産業大臣の意見及び事業者の見解」に関する質問

番号	頁	項目等	区分	質問事項	事業者回答
----	---	-----	----	------	-------

### 6. 「第6章 方法書についての意見と事業者の見解」に関する質問

番号	頁	項目等	区分	質問事項	事業者回答
----	---	-----	----	------	-------

### 7. 「第7章 方法書に対する経済産業大臣の勧告」に関する質問

番号	頁	項目等	区分	質問事項	事業者回答
7-1	315	表7-1 方法書に対する経済産業大臣の勧告と事業者の対応	1次	生物関係の調査項目について、経済産業大臣からの指摘に対し、事業者として「適切な方法で実施」旨の対応をしたとしていますが、「適切」である客観的に認められる根拠をご教示願います。	「発電所に係る環境影響評価の手引」(経済産業省、令和2年11月)に記載されている調査項目及び手法を用いています。また、準備書p325~338に記載のとおり、方法書段階から準備書段階まで哺乳類、鳥類、爬虫類、両生類等各分類群の専門家への意見聴取を実施して頂いたご意見を踏まえて実施していることから適切であると考えております。

8. 「第8章 対象事業に係る環境影響評価の項目並びに調査、予測及び評価の手法」に関する質問

番号	頁	項目等	区分	質問事項	事業者回答
8-1	320	第8.1-4環境影響評価の項目の選定	1次	方法書審議の際に、電波障害に関し、「準備書作成までに調査を行う予定」であり、「今後住民説明会等を通じて公表することを検討」とご回答頂いておりましたが、対応状況をご教示ください。	電波調査については、準備書作成前に実施いたしました。調査結果については、松前町役場の関係部門に提示した上で工事説明会等の場において住民への説明を行う予定です。
8-2	323	表8.1-6環境影響評価の項目として選定しない理由	1次	「対象事業実施区域及びその周囲においては、空間放射線量率の高い地域は確認されていない」とする根拠をご教示ください。	環境省により策定された除染の目安となる空間放射線量0.23μSv/hを指標としております。準備書p134のとおり、対象事業実施区域の最寄りの渡島総合振興局での測定結果は空間放射線量0.23μSv/hを大きく下回っており、空間線量の高い地域ではないと考えております。
8-3	337	表8.2-2(7) 専門家等からの意見の概要及び事業者の対応	1次	ハリエンジュ（ニセアカシア）の管理に関する意見で、養蜂家との調整についての記載がありますが、こちらについて調整を行っているのでしょうか。している場合はその状況を、していない場合はその理由をご教示ください。	対象事業実施区域及びその周囲における養蜂家の存在の情報入手に努めておりますが、現時点では、その情報入手ができていない状況です。
8-4	339 340	表8.2-3 調査、予測及び評価書手法	1次	4. 調査地点及び8. 予測地点に関し、搬入が想定される生コン工場については方法書段階から変更がなく、工事関係車両走行ルートも変更の必要はないと考えてよろしかったでしょうか。	現時点において、生コン工場については方法書段階から変更がなく、工事関係車両走行ルートも変更ございません。
8-5	344 345	表8.2-3 調査、予測及び評価書手法	1次	6. 予測の基本的な手法において、累積的な影響については、既設風力発電機のみを対象とされていますが、P10の写真1に写っている風力発電機を対象とした累積的影響の予測・評価の必要性について、事業者の見解をご教示ください。	準備書p10の写真1に写っている風力発電機については、小型風車であるため風車の諸元を得ることが困難であり、累積的影響の予測は難しいと考えております
8-6	359	表8.2-3(15) 調査、予測及び評価の手法【重要な地形及び地質】	1次	「地形観察の観点から調査手法を見直した。」としていますが、地形及び地質に対する影響が「地形観察の観点」に限定されるとした根拠をお示しください。	本案件で、予測及び評価の対象とした「松前段丘」は自然景観資源としての位置づけされる「大地形」です。複数の有識者に相談し、『「保存すべき地形」は天然記念物や道立自然公園などの指定がされているものが対象となり、「自然景観資源」や「日本の典型地形」に指定されている地形は、地形の観察に影響を与えるか否か、すなわち生活環境の場からの景観にどのような影響があるのかを予測・評価することが妥当である』との意見をいただき、その主旨に基づき予測及び評価を実施いたしました。
8-7	435	表8.2-3(49) 景観調査地点の設定根拠	1次	①配慮書に対する環境省の意見を踏まえて主要な眺望点として設定した、とありますが、意見のどの部分を踏まえ、どのような理由からこの2地点を設定したのか、ご教示ください。 ②番号⑫⑬の2地点はどの出典等を参考にしたのかご教示ください。	①環境省より「建石園地」と「小浜園地」について以下のご意見をいただいております。 「位置や利用状況等については道の自然公園担当部局にヒアリング等を行い、方法書以降において適切に記載するとともに必要に応じて協議を行う等適切に対応されたい。また、その結果を環境影響評価図書に適切に記載されたい。」 このことから、北海道渡島総合振興局保健環境部環境生活課にヒアリングを行うとともに、現地調査において利用実態がないことを確認いたしました。しかしながら、ヒアリング及び現地調査により利用実態がなかったことを記載していなかったため、評価書において表10.1.7-2に「北海道渡島総合振興局保健環境部環境生活課へのヒアリング結果及び現地調査において、利用実態が無いことを確認している。」と追記いたします。 ②環境アセスメントデータベース EADAS、松前矢越道立自然公園管理指針及び北海道渡島総合振興局保健環境部環境生活課へのヒアリングを参考としております。なお、北海道渡島総合振興局保健環境部環境生活課へのヒアリングでは「小浜園地」及び「建石園地」の正確な位置をご教示いただくとともに利用実態が無いとのコメントをいただいたことから、ご教示いただいた地点において現地調査においても利用実態を確認いたしました。

9. 「第9章 環境影響評価の項目並びに調査、予測及び評価の手法についての経済産業大臣の助言」に関する質問

番号	頁	項目等	区分	質問事項	事業者回答
----	---	-----	----	------	-------

10. 「第10章 環境影響評価の結果」

「10.1 調査の結果の概要並びに予測及び評価の結果」

「10.1.1 騒音」に関する質問

番号	頁	項目等	区分	質問事項	事業者回答
10-1	454 462 470 478	表10.1.1.1-5 風車騒音の調査結果のまとめ	1次	同じ季節の測定結果で、昼間よりも夜間の方が高い値となっている地点がありますが、その要因について、事業者の見解をご教示ください。	四季を通して、昼間より夜間の風車騒音が大きい地点は、概ね騒音1及び騒音2であり、夏季では3日目と4日目、秋季は4日目、冬季は1日目と4日目、春季が3日目と4日目が昼間に比べて夜間に風が強く吹いている傾向があります。風が強く吹くと、波音、木の葉擦れ音、風切り音の準定常音の影響が大きくなるため、残留騒音が大きかった要因の1つと考えております。
10-2	491	ウ. 予測対象時期等	1次	小型車換算交通量算出に当たり、換算係数を4.47台と5.50台のどちらにしたのか、その理由も含めて、事業者の見解をご教示ください。	工事関係車両の主要な走行ルートは、一般国道228号で信号交差点を含む一般道路であることから大型車1台を小型車換算台数で4.47台（非定常走行区間）として等価交通量を算出して工事関係車両の走行台数（小型車換算交通量）が最大となる時期を設定いたしました。
10-3	493	表10.1.1.1-14 予測に用いた車種別交通量及び走行速度	1次	交通量について、将来の工事関係車両台数が、29ページに示された車種別の走行台数（往復台数（台/日））の倍の台数とされている理由をご教示ください。また、予測値が過大となっていないか、事業者の見解をご教示ください。	準備書p29に記載した交通量は、往復交通量ではなく片道交通量となっておりますので、表2.2-4記載の数値について、大型車については316台/日を632台/日に、小型車については32台/日を64台/日にそれぞれ評価書にて修正いたします。
10-4	494	7. 環境影響の回避、低減に係る評価	1次	夜間における大型部品（風力発電機等）の輸送時の騒音については、評価の対象とはされていませんが、一般的に静寂であると考えられる夜間における輸送に関し、車両の走行以外の原因も含めた騒音の発生も懸念されますので、ルート沿いの住宅等への影響を低減するため、どのような配慮を想定されているか、参考までにご教示ください。	低速運転にて輸送時の騒音の発生を極力低減いたします。車両の走行以外の原因を含めた大きな音の発生はないと考えております。

11. 「10.1.1 超低周波音（低周波音（周波数20～200Hzの音波）を含む）」に関する質問

番号	頁	項目等	区分	質問事項	事業者回答
11-1	599	(c) 調査期間	1次	夏季の調査時間が、他の季節に比べ16時間（昼間1日分）短い理由をご教示ください。	夏季調査では方法書の記載のとおり72時間の調査を行っていましたが、有効風速範囲のデータ数を確保できないことが想定されたため、秋季調査以降は96時間の調査を実施いたしました。
11-2	640	ウ. 予測対象時期等	1次	「環境影響が最大となる時期」とは具体的にどのような時期を指すのかをご教示ください。	環境影響が最大となる時期の予測・評価については、メーカーから入手できた風力発電機の音響パワーレベルに基づき、ハブ高さ風速が8m/s時の値を用いて実施しております。なお、A特性音響パワーレベルの定格風速時と8m/s時の差異は、1.5デシベルであり、この差異を参考とした場合でも、「超低周波音を感じる最小音圧レベル」である100デシベルを大きく下回るものと考えております。
11-3	648	ホ. 予測結果	1次	①「建具のがたつきが始まるレベル」との比較において、「現在の音圧レベルにおいて既に閾値を超過していた」とのことですが、その原因が既存風車の稼働であるということはないでしょうか。現況値把握時における既存風車の稼働状況も含め、事業者の見解をご教示ください。 ②「圧迫感・振動感を感じる音圧レベル」との比較において、『既に「よくわかる、不快な感じがしない」レベルを上回っていた』とのことですが、原因が既存風車の稼働であるということはないでしょうか。現況値把握時における既存風車の稼働状況も含め、事業者の見解をご教示ください。	①騒音3、騒音5及び騒音6については、調査時において近隣の既設風力発電機が稼働していたことを確認しております。既設風力発電機からの距離については、400～500m程度と近く、それらからの低周波音の影響が含まれている可能性が考えられますが、因果関係までは把握できておりません。 ②調査時における既設風力発電機の稼働状況については、①の回答のとおりです。なお、準備書p689における『「圧迫感・振動感を感じる音圧レベル」との比較結果では、20～160Hzの低周波音領域において、「よくわかる、不快な感じがしない」レベルを上回っていた』という記載は誤記であり、評価書において『「気にならない」レベルを上回っていた』旨に修正いたします。

12. 「10.1.1 振動」に関する質問

番号	頁	項目等	区分	質問事項	事業者回答
12-1	703 704	表10.1.1.3-4(1)(2) 予測に用いた車種別交通量及び走行速度	1次	確認ですが、将来の工事関係車両台数について、注釈に「工事関係車両は7～18時に走行する。」とあることから、昼間は8～18時の10時間に想定される台数であり、夜間は7～8時の1時間に想定される台数ということよろしいでしょうか。	工事関係車両は、昼間が8～18時の10時間、夜間が7～8時の1時間に走行する計画です。

13. 「10.1.2 水質（水の濁り）」に関する質問

番号	頁	項目等	区分	質問事項	事業者回答
13-1	719	(i) 濁水中の初期浮遊物質量	1次	初期浮遊物質量について、1,000～3,000mg/Lの範囲から2,000mg/Lに設定した理由をご教示ください。	平均値を設定いたしました。土質に粒子の大きいもの多い場合（沈降試験時に1分で99%沈降するような土質）には3,000mg/Lを設定いたしますが、本対象事業実施区域の土質は10分で90%沈降する土質であることも鑑み、平均値である2,000mg/Lを初期値としております。

番号	頁	項目等	区分	質問事項	事業者回答
13-2	720 722	オ. 予測結果 表10. 1. 2-10	1次	①6～8号⑥からの排水は、既存道路を横断して海域方向へ流れるということでしょうか。「再度土壌に排水」をより具体的に説明してください。 ②6～8号⑥からの排水が既存道路に到達することが示されていますが、この道路は国道228号線であり、国道から海域に到達しなければ問題ないと安易に断ずることに問題はないのか、事業者の見解を伺います。	①既存道路に到達すると、道路を横断する可能性はありますが、側溝に流入します。側溝から標高の低い側に移動します。 側溝は、道路の勾配が変わる場所に排水口があると考え、その排水口から土壌に浸透させた場合に、次の障害物までに排水が土壌浸透できるかを予測しております。 ②準備書p721に記載のとおり、『排水口からの濁水到達距離(m)は、文献より推定した値であり、図10. 1. 2-4の沈砂池排水の土壌浸透対策を実施した場合、更に短縮されると考えられる。』ことから、今後の詳細設計に当たっては、排水口の位置の再検討や排水口付近に追加の土壌浸透対策を施す等、極力既存道路まで到達しないような検討に努めます。
13-3	721	表10. 1. 2-9 濁水到達予測 結果	1次	①2号①について、沈砂池排水放流流域名又は障害物を海域とされていますが、19ページの図における2号①からの青矢印は海域とは逆方向を指していますので、正しい放流方向をご教示いただくとともに、既存道路に到達せずに海域に到達可能なルートをお示しください。 ②5号②について、沈砂池排水放流流域名又は障害物を海域とされていますが、55ページでは、当該沈砂池の近郊に白坂川が存在していますので、20ページの図に白坂川の位置を明示した図をお示しください。 ③9号①及び②について、沈砂池排水放流流域名又は障害物を一本木川とされていますが、位置関係が不明ですので、21ページの図に一本木川の位置を明示した図をお示しください。 ④12号③について、沈砂池排水放流流域名又は障害物を海域とされていますが、26ページの図における12号③からの青矢印の方向に海域が確認されませんので、海域とすることが妥当であることがわかる図をお示しください。 ⑤変電所②について、沈砂池排水放流流域名又は障害物を既存道路とされていますが、26ページの図では、1変電所②からの青矢印の方向の地形等が確認できませんので、既存道路とすることが妥当であることがわかる図をお示しください。	各沈砂池からの濁水の方向及び到達先について、別添資料13-3にお示しいたします。 なお、①に関して2号①の障害物は既存道路の誤りでしたので、評価書において訂正いたします。また、3号①の障害物は海域ですので、あわせて評価書にて修正いたします。なお、別添資料は地理院地図を使用して作成している関係上、ラベル位置を変えることができませんので、ラベル位置表示のない図面を合わせてお示しいたします。

14. 「10. 1. 3 重要な地形及び地質」に関する質問

番号	頁	項目等	区分	質問事項	事業者回答
----	---	-----	----	------	-------

15. 「10. 1. 3 風車の影」に関する質問

番号	頁	項目等	区分	質問事項	事業者回答
15-1	733-	風車の影	1次	遮蔽物・視認性の状況について非常に多くの住宅等が参照値を超える予測結果を示す中、「建造物及び植生により概ね遮蔽される」とされる根拠が全く示されていません。 参照値を超える範囲において、「遮蔽物が確認されたため、風車の影による影響が生じる可能性は低い」と予測するのであれば、少なくとも範囲内の各保全対象それぞれにおける遮蔽物の状況を確認する必要があると考えますが、各保全対象の遮蔽物の調査結果を、現地写真を用いて具体的にお示しください。 なお、以降の累積的影響の項についても同様にご対応願います。	シミュレーションにおける予測では、基盤数値情報の標高モデルの10mメッシュデータを使用しております。建造物や樹木等については考慮がされていません。 そのため、風車の影が参照値を超える地点については、地形や建造物等の現地調査をし、遮蔽状況を確認しています。 遮蔽状況につきましては、別添資料15-1にお示しいたします。 ※住宅が特定できる情報となるため、図面については非公開といたします。
15-2	735	表10. 1. 3. 2-1 各調査地点における対象事業実施区域方向の視認性及び遮蔽物等の状況	1次	視認性及び遮蔽物等の状況について、調査地点A及びBは建造物と植生により風車は視認されにくくなっていたとしていますが、調査地点として適切といえるか疑問です。建造物の影響を避けた位置に調査地点を変更しなかった理由を伺います。 併せて、C及びDについても、植生の影響は高茎草本や落葉樹では季節により状況が変わることを踏まえ、このような調査結果となった根拠を具体的に説明願います。	調査地点A及びBの付近はどこも住宅が密集している場所であるため、調査地点として問題ないと考えております。 別添資料15-1にお示した現地写真については12月及び2月に撮影したものであり、季節による変化は少ないと考えます。
15-3	735	(b)調査地点	1次	風力発電機に近い住宅等を調査地点としていますが、最寄りの風力発電機まで約600mのA地点は、p. 155の図3. 2-9(3)における約0. 5kmの距離にある住宅等のことでしょうか。 また、どちらが正しい数値を示しているのかご教示ください。	A地点については、周囲の状況を踏まえ選定しており、最寄りの風車までの距離は約0. 6kmとなっております。 p. 155の図3. 2-9(3)における約0. 5kmの距離にある住宅等とは別の地点になります。
15-4	741	表10. 1. 3. 2-5 地区の代表地点における風車の影の予測結果	1次	実際の気象条件を考慮する場合に影のかかる時間が年間8時間を超える4戸の住宅について、代表地点以外の3戸の住宅についても表と同様の情報をお示しください。また、具体的な地点についても図示してください。 なお、以降の累積的影響についても同様に示してください。	別添資料15-4にお示しいたします。 ※住宅が特定できる情報となるため、一部図面については非公開といたします。

番号	頁	項目等	区分	質問事項	事業者回答
15-5	751	ア. 環境影響の回避、低減に係る評価	1次	①「実行可能な範囲内で低減が図られている」と評価していますが、ここに至る経過で貴社が「低減を図る」ために行う環境保全措置の説明はされておらず、調査及び予測結果が示されているに過ぎません。ここで示された住宅等に対し、「実行可能な範囲」で低減を図るための具体的な環境保全措置を示す必要があると考えますが、事業者の見解を伺います。 ②T41ページに示されたガイドラインでは、2種類の参照値のいずれも超えない場合に影響が低減されていると評価ができるものとしており、本事業では、実際の気象条件を考慮しない場合の参照値を超える住宅等が少なくとも75戸以上あることから、風車の影による影響が低減されているとは言えないと考えますが、事業者の見解を伺います。 ③周囲の植生や建造物等により、実際に風車の影がかかる時間は予測結果より少なくなるとのことですが、それによりガイドラインの参照値を下回り、影響が低減されているということであれば、そのことが分かる資料をご教示ください。	①②③方法書より風力発電機の設置箇所を変更し、可能な限り風力発電機を住宅等から隔離を取り、影響の低減を図りました。 予測結果については、実際の気象条件を考慮しない場合は参照値を超過する住宅は75戸ですが、実際の気象条件を考慮する場合には4戸となります。 数値シミュレーションでは植栽や建造物等は考慮しない状態であり、現地調査において別添資料15-1のとおり、各地点の遮蔽状況について記載いたしました。
15-6	752	オ. 予測結果【累積的影響】	1次	①実際の気象条件を考慮しない場合に累積的影響を受ける住宅等の具体的な戸数をご教示ください。 ②予測結果に対する評価がありませんが、なぜ予測までとしたのか理由をご教示ください。	①新設風力発電機の影のかかる可能性のある住宅のうち、既設風力発電機の影がかかるおそれのある住宅は、茂草地区で61戸、館浜158戸になります。住宅の場所については準備書p754～757に記載しております。 ②累積的影響については評価基準がないため、予測までを行っております。

16. 「10.1.4 動物」に関する質問

番号	頁	項目等	区分	質問事項	事業者回答
16-1	783	○風速との関係	1次	コウモリ類の通過事例数と風速との関連性について解析を行った。として、「平均風速0～3m/sの時に通過事例数が多く、尚且つ出現頻度が多い結果となった」とありますが、平均風速を3mで区切った理由をご教示ください。	「図10.1.4-5 10分間平均風速とコウモリ類通過事例数の風速階級別出現頻度」のJT2、JT3、JT4のグラフに着目すると、0～3m/sのコウモリ通過事例数、出現頻度のいずれも各地点の全確認回数の半数以上を占めていることから、3m/sで区切りました。
16-2	787	表10.1.4-9(2) 調査地点の配置状況 (ラインセンサ法による調査)	1次	①「R5における調査については、ヒグマと遭遇する危険性が高く地元住民からの注意があったため実施しなかった」とのことですが、調査を中止した日時、調査地点を具体的にご教示ください。 ②荒天や①の理由により中止したことでデータの不足が考えられますが、本調査結果を補完するために追加で調査を行っているのでしょうか。調査の有無についてそれぞれ回答の上、調査等を実施している場合は、概要及び結果についてご教示ください。	①本事業の現地調査は夏季から1年間実施いたしました。R5の地点については、調査開始当初にヒグマと遭遇する危険性が高く地元住民からの注意があったため実施していません。 ②令和5年2月9日は吹雪のため、ラインセンサ調査及びポイントセンサ調査は中止とし、任意調査のみとしましたが、各季において各地点2回ずつ実施し、データの定量性は確保できております。また、R5の地点は四季を通じて実施していませんが、方法書から準備書にかけて対象事業実施区域を縮小しており、R5は準備書の対象事業実施区域から300m範囲外となっていることから、補完や追加の調査は必要ないものと考えております。
16-3	790	ウ. 調査期間	1次	秋季調査について、方法書の9～10月頃に従っているとはいえ、9月初旬では夏鳥で残っている種が多い一方で渡り鳥の通過時期のピークにはほど遠く、秋季の調査として本来把握されるべき結果が得られているか疑問がありますが、事業者の見解を伺います。	9月に実施した秋季調査の結果については、夏季に確認されていないエゾムシクイ、コヨシキリ、マミチャジナイ、エゾビタキ、サメビタキ、ビンズイ、イスカといった種が確認されており、これらは道内で繁殖して、秋季に南下していく個体が確認されたものと考えます。また、準備書p823に記載のとおり、9月8～9日、16～17日、29～30日、10月6～7日、18～19日、25～26日、11月2～3日、17～18日、22～23日と、9月から11月にかけて2週間に1回の頻度で秋季の渡り鳥調査を実施していることから、夏鳥の移動から冬鳥の移動まで、秋季の渡り鳥の通過状況は概ね把握できているものと考えております。
16-4	813	(イ)ポイントセンサ法による調査	1次	種数のみではなく、季節及び環境(調査地点)毎の出現種を示してください。	季節及び環境(調査地点)毎にポイントセンサのデータを整理した結果を別添資料16-4にお示しいたします。
16-5	814	表10.1.4-14 夜間録音調査結果	1次	エゾセンニュウやクイナ類が記録されていませんが、考えられる理由を伺います。	夜間録音調査においては、エゾセンニュウやクイナ類は記録されませんでした。エゾセンニュウは夏季のラインセンサ調査においてR6で確認されました。当該地域におけるエゾセンニュウの確認は夏季のラインセンサ調査のR6のみであり、夜間録音調査地点はR6に設定していないことから、記録されなかったものと考えております。クイナ類については、文献その他の資料調査においてヒクイナが確認されていますが、夜間録音調査以外の鳥類調査においても確認されていないことから、当該地域には生息していない又は生息数が非常に少ないものと考えられます。

番号	頁	項目等	区分	質問事項	事業者回答
16-6	838	表10. 1. 4-28 調査地点の配置状況（定点観察法による調査）	1次	注：1. のEt. 1は近隣のEt. 2から把握ということは、Et. 1では調査は行われなかったということでしょうか。 移動観察によって補填したEt. 11は調査実施としていないこととの扱いの違いも含めてご説明ください。	Et. 1とEt. 2とも調査を実施しておりますので、左記の注釈は、評価書では削除いたします。 Et. 11については、対象事業実施区域外に位置する地点であり、遠距離のため対象事業実施区域内の視認が困難であったこと、沿岸部の生息状況は移動観察で補う方が効率的かつ確認が容易であったことから、当該地点周辺の生息状況については移動観察で把握することとしました。
16-7	851 856	d. 爬虫類の状況 e. 両生類の状況	1次	踏査ルートに風力発電機設置ヤードやその周辺の改変区域が含まれていません。哺乳類や鳥類と比べ、行動範囲がある程度限られている分類群であるため、改変区域内において影響を受ける可能性がないか確認が必要と考えますが、なぜこれらの区域を調査対象としなかったのか、理由をご教示ください。	文献その他の資料調査において、爬虫類の重要な種は該当なしであり、両生類の重要な種はエゾサンショウウオが選定されています。この結果を踏まえ、水辺環境を中心に踏査を行いました。併せて、改変区域内も極力網羅できるよう留意しましたが、一部、ヒグマと遭遇する危険性が高いエリアは調査員の安全性を確保する観点から実施できませんでした。しかしながら、踏査できなかったエリアは水辺環境ではないことから、エゾサンショウウオが生息している可能性は低いものと考えております。
16-8	915	<渡り鳥(春季)>	1次	区域外で2回確認しているイヌワシの確認状況を具体的に説明してください。	イヌワシの確認状況については以下のとおりです。  ・2023年4月2日にSt. 14より2例確認されました。確認内容の詳細は以下のとおりです。 ・1例目：2023年4月2日 8:50～8:52 亜成鳥・性別不明 定点より北方向約2.5kmほどで旋回上昇しながら東北東へ移動する個体を確認した。背景に紛れて消失した。 ・2例目：2023年4月2日 11:42～11:52 亜成鳥・性別不明 定点より 北方向約2.5kmほど(1例目とほぼ同じ場所)で旋回、移動飛翔、旋回上昇等で概ね北北東方向へ移動する個体を確認した。その後、遠方に飛去し消失した。 注：幼鳥、亜成鳥、成鳥の区分の定義は以下のとおり。 幼鳥：当年生まれで、幼羽（最初の換羽で新しい羽毛と変わるまでの羽毛）を身につけている個体 亜成鳥：前年度生まれ～成鳥の羽衣ではない個体 成鳥：換羽してもこれ以上色彩や模様が変わらない成羽を全身に身につけている個体
16-9	1074 1076 1078 1082	表10. 1. 4-74 重要な哺乳類への影響予測（コヤマコウモリ、ヤマコウモリ、ヒナコウモリ、コウモリ目（10～30kHz））	1次	ブレード・タワー等への接近・接触の予測について、エリアIIにて通過事例や死骸が多く確認されているが、エリアIより設置基数が少ないことを理由に影響は低減できるとしています。 現状で複数の生息が確認され、本種への負の影響が発生しているエリアIIに新たに風車を設置することによる影響予測が必要と考えますが、他エリアと比較するという予測が適切と判断した理由及びその理由に基づくデータをご教示ください。	エリアIのJT1とエリアIIのJT2、エリアIIIのJT3、JT4のコウモリ類の通過事例数を比較すると、エリアIのJT1が最も少なく、その他は多い結果でした。この結果を踏まえ、エリアIIとエリアIIIの設置基数を極力少なくすることにより、衝突のリスクは低減できるものと考えました。また、本種への負の影響が発生しているとのご指摘の既設風力発電機は茂草川より北側の10号機と11号機と推察します。3年間の事後調査において10号機は2個体、11号機は5個体のコウモリ類の死骸が確認されています。一方、茂草川より南側のエリアIIに位置している既設風力発電機8号機と9号機については、3年間の事後調査においてヒナコウモリ1個体のみの確認となっており、茂草川の北側と南側でコウモリ類の衝突リスクは異なる可能性が高いと考えております。なお、環境保全措置としては、既設風力発電機と同様に、コウモリ類が多く確認された夏季（7月）から秋季（9月）の夜間において、カットイン風速以下では、ブレードをほとんど回転させないフェザーモード（ブレードが風を受け流す向きとなること）を実施することとしております。
16-10	1085	表10. 1. 4-75 環境影響要因の選定（重要な鳥類）	1次	リストに、対象事業実施区域外で1例確認されたシロハヤブサが掲載され、2例確認されたイヌワシが入っていない理由をご教示ください。 併せて、本種についての予測・評価が必要と考えますが、後段の「表10. 1. 4-77 重要な鳥類への影響予測」において予測が行われていないので、重要な鳥類への影響予測或いは渡り鳥の影響予測と同様の予測を行い、その結果について説明願います。	シロハヤブサは猛禽類調査において対象事業実施区域及びその周囲で確認された重要種であることから、予測対象としております。一方、イヌワシは渡り鳥調査において比較対照地点として設定している白神岬付近での確認であることから、希少猛禽類の予測対象としておりません。なお、確認された2例のイヌワシはいずれも亜成鳥であること、その他の調査では確認されていないことから、移動途中の個体と考えます。
16-11	1086	(イ)鳥類	1次	評価書において、本文中段の「シロハナブサ」を「シロハヤブサ」に修正してください。	評価書において修正いたします。
16-12	1096 1106 1125 ほか	重要な鳥類への影響予測（マガン、ウミネコ、オジロワシほか）	1次	移動経路が遮断・阻害される可能性は低いと予測していますが、ローター直径130mに対して500m程度の離隔で既に風車が稼働している場所もあり、既に移動経路が影響を受けている可能性について、見解を伺います。	定量的ではありませんが、マガンやウミネコ、オジロワシは海岸沿いや河川沿いに飛翔が多いこと、既設風力発電機を認識している様子が確認されていることから、移動経路の遮断・阻害の影響は小さいものと考えています。

番号	頁	項目等	区分	質問事項	事業者回答
16-13	1102	重要な鳥類への影響予測(オオジシギ)	1次	①改変による生息環境の減少・喪失について、草地の改変についてのみで予測しているが、本計画では複数の風車が牧草地の中での設置を予定しており、草地の中に回転体を伴う巨大な構造物が出現することに対する影響も併せて考慮しなければ予測として不十分と考えますが、見解を伺います。 ②環境保全措置として草刈りを行うとのことですが、その有効性について、営巣場所としてだけでなく採餌環境の面からも説明願います。	①複数の風車を設置することにより、オオジシギの行動範囲が狭まる可能性が考えられます。風力発電機を9基設置する予定であるエリアIにおいて、本種の繁殖期に該当する夏季に3個体を確認しています。「オオジシギ Gallinago hardwickii の繁殖期における日周活動と社会構造」(山階鳥研報22:85-113, 1990, 中村浩志・重盛究)によれば、本種の行動圏は8.08haや6.44haという結果が得られており、概ね250~280m四方の範囲になります。本種の行動圏は比較的狭く、繁殖期に確認された個体も少ないこと、複数の風力発電機が設置されたとしても他に同様の環境が広がっており、個体群が存続する可能性は高いと考えております。 ②営巣場所に対する環境保全措置ではありますが、採餌環境の面で考えると、営巣場所に近い餌場環境を利用するものと考えられることから、草刈りを実施することにより合わせて採餌場所も遠ざけることができる可能性があると考えております。
16-14	1117	重要な鳥類への影響予測(ミサゴ)	1次	ブレード・タワー等への接近・接触について、希少猛禽類の飛翔経路(ミサゴ:P939, 940)では、特にエリアI及びIIの風車近隣の沢沿いに採餌飛翔が高度Mで記録されていますが、確認された飛翔線が短く、当該沢に至るまでの経路が記録されていないため、衝突確率が過少に見積もられていると考えられます。こちらについて事業者の見解を伺います。	ミサゴはエリアIIの北側の茂草川沿いやエリアIの海岸沿いの飛翔が確認されており、河川や沢、海岸沿いに飛翔する傾向を確認しています。沢筋に至るまでの経路については、沢の水面に近い低い高度で飛翔していれば確認できませんが、風力発電機周囲の高度Mの範囲は視認できていることから、適切な飛翔データを元に年間予測衝突数を算出できているものと考えております。
16-15	1126	重要な鳥類への影響予測(オジロワシ)	1次	ブレード・タワー等への接近・接触について、ブレードの回転範囲を通過したものは6例のみとしています。希少猛禽類の飛翔経路(オジロワシ:P943, 944)では、ブレード回転範囲を含む高度Mを含む飛翔線が多数記録されています。改めて、予測・評価及び環境保全措置について伺います。	準備書p943, 944に示しておりますブレード回転範囲を含む高度Mを含む飛翔線が多数記録されておりますが、準備書p1126に示しております「既設風力発電機のブレード回転範囲」を通過したものは6例のみです。このうち4例は高度Hであったことから、ほとんどの飛翔がブレード回転範囲外を通過しており、風力発電機を認識している可能性が高いと推察しております。各エリアでブレード回転範囲を含む高度Mの飛翔が確認されておりますが、エリアIの主な飛翔は海岸線沿いと内陸の段丘、エリアIIについては茂草川沿い、エリアIIIは内陸の段丘沿いであることから、風力発電機設置予定位置からは概ね外れているルートとなっております。既設風力発電機における死骸確認調査においても死骸は確認されていません。これらのことから、ブレード・タワー等へ接近・接触する可能性は低いものと予測しておりますが、1号機は海岸から内陸の段丘に移動するルート上に位置することから年間予測衝突数が高くなっております。しかしながら、ブレード塗装等によって視認性を高める環境保全措置を講じることから、影響は低減できるものと考えております。
16-16	1127	重要な鳥類への影響予測(オジロワシ)	1次	事業全体で、オジロワシのバードストライクが2年に1度弱の頻度で発生する可能性があることがわかります。少なくとも、衝突予測数の特に大きな風力発電機No. 1, 2, 4, 5については、配置を再検討する必要があると考えますが、事業者の見解を伺います。	年間予測衝突数が特に高い数値である1号機については、審査会や専門家のご意見も踏まえ、評価書に向けて再配置も視野に入れて検討いたします。2号機、4号機、5号機については数値的に1号機ほど高い値ではないこと、また適地もないことから再配置の検討は考えておりません。 なお、対象事業実施区域及びその周囲ではオジロワシの営巣地や集結地は確認されていないことから、衝突する可能性としては、採餌行動が考えられます。
16-17	1130	重要な鳥類への影響予測(オオワシ)	1次	①ブレード・タワー等への接近・接触について、希少猛禽類の飛翔経路(オオワシ:P945)では、特にエリアI及びIIの風車近隣の沢沿いに採餌飛翔が高度Mで記録されていますが、確認された飛翔線が短く、当該沢に至るまでの経路が記録されていないため、衝突確率が過少に見積もられていると考えられます。見解を伺います。 ②既存の発電所では風力発電機を認識している可能性が高いと推察しておりますが、移動が採餌かで行動は変わることで、視界が良好ではない時でも飛翔することについて、どのように扱って導き出したのか、伺います。	①オオワシはエリアIの北側の海岸沿いや奥末川沿い、エリアIIの北側の茂草川沿いの飛翔が確認されており、河川や海岸沿いに飛翔する傾向を確認しています。沢筋に至るまでの経路については、沢の水面に近い低い高度で飛翔していれば確認できませんが、風力発電機周囲の高度Mの範囲は視認できていることから、適切な飛翔データを元に年間予測衝突数を算出できているものと考えております。 ②既設の風力発電所においては、稼働中にブレードに衝突しない位置及びブレードの回転範囲外を飛翔しており、過度に接近するなどの直近での明確な回避行動は確認されなかったことから、風力発電機を認識している可能性が高いと推察しましたが、採餌行動や視界が良好ではない時などは考慮しておりません。「海ワシ類の風力発電施設バードストライク防止策の検討・実施手引き(改定版)」(環境省、令和4年8月)によれば、「オオワシは飛行高度が風車の高さ以下の場合には風車北側を東西方向に風車を避けるように飛び、風車群に近づかない」「オオワシは飛翔時に小回りがきかないためか、風車の相当程度手前から風車を避けるように飛ぶことが報告されている」と記載されています。2年間現地調査を実施した結果、既設風力発電機に近い飛翔も確認されていないことから、定性的ではありますが、前述の手引きに記載されている傾向であるものと考えております。

番号	頁	項目等	区分	質問事項	事業者回答
16-18	1179	表10.1.4-80(4) 渡り鳥の季別予測衝突数(その他一般鳥類①)	1次	アマツバメ、ミヤマガラス、カラス属の一種の季別予測衝突数が、年1回以上の頻度で発生する可能性があります。少なくとも、衝突予測数が特に大きくなっているエリアⅠ及びⅡの風力発電機について配置を再検討する必要があると考えますが、事業者の見解を伺います。	前述の16-16の回答に記載したとおり、エリアⅠに位置する1号機については評価書に向けて再配置も視野に入れて検討いたします。一方で、専門家から「衝突の回避策として、アマツバメ等に対しては、目玉模様をつけることも有効である。」「この地域は他にも重要な種が多く生息しているため、目玉模様を用いた衝突回避策は非常に重要である。」とのご意見を踏まえ、ブレード塗装等によって視認性を高めるための環境保全措置を講じることを検討いたします。

17. 「10.1.5 植物」に関する質問

番号	頁	項目等	区分	質問事項	事業者回答
17-1	1290～	イ. 重要な群落	1次	「『松前－江差海岸台地上のミズナラ・イタヤ林』については、縮小した箇所を確認した」とありますが、そのような判断に至った資料が提示されていないこと、範囲は大まかにしか示されていないことから、妥当性を判断できません。特にエリアⅢでは風車の設置位置に隣接していることから、詳細に説明してください。	前述のNo. 3-2のとおり、「松前－江差海岸台地上のミズナラ・イタヤ林」の縮小については、別添資料3-2にお示しいたします。特にエリアⅢにおいては、優占種がヤチダモ、ハリエンジュやクロマツ、ギンドロに変化した区域が確認されていることから、特定植物群落が縮小したと判断いたしました。
17-2	1301 - 1303	図10.1.5-7 重要な種の確認位置	1次	植物の重要な種について、改変区域内にあるとされているものはクサボタンのみですが、本図では縮尺の関係で、改変区域との重複関係が不明ですので、正確な位置関係が分かる図をお示しください。また、あわせて、実際に踏査したルートも記載してください。	図10.1.5-7の重要種の確認位置において縮尺の関係で改変区域と重複しているように見える箇所は、別添資料17-2のとおり拡大図としてお示しいたします。 ※盗掘の恐れがあるため、別添資料17-2の重要な種の位置については非公開といたします。
17-3	1313	(a)環境保全措置(外来植物)	1次	①特定外来生物に指定されている植物を確認した場合に、「生育拡大防止措置として除去」とありますが、その具体的な手法についてご教示ください。 ②裸地部の緑化や、タイヤ洗浄を「必要に応じて」としていますが、具体的にはどのような場合に実施されるのか、それぞれご教示ください。	①特定外来植物に指定されている植物を確認した場合には、対象個体の抜き取りを行います。 ②裸地部は法面を緑化することとしておりますが、緑化の状況を確認し、万が一状態が悪い場合には再度緑化を行う予定です。当該地域のタイヤ洗浄については、工事関係車両に泥の付着が確認された際にタイヤ洗浄を行います。
17-4	1336	重要な植物への影響予測(ヒロハハナヤスリ)	1次	改変区域内での確認はなかったことから生育環境の減少・消失の可能性は低いと予測していますが、土地改変区域に隣接した場所での確認もあり、改変場所からの影響が及ぶか否かを含めて予測すべきと考えますが、見解を伺います。	本種は対象事業実施区域内外3地点において230個体を確認いたしました。エリアⅠにおいて100個体が確認されている地点については、ご指摘のとおり、改変区域外ではあるものの、隣接しています。改変区域に隣接していることから、水はけや日当たりが懸念されますが、本種は湿地性の植物種ではないこと、確認環境が部分的にみられる低木の林床下であることから、改変場所からの影響は及ばないものと考えています。
17-5	1341	重要な植物への影響予測(クサボタン)	1次	移植での対応が示されていますが、影響の回避・低減の第一である生育場所の土地改変を行わないことについて、どのような検討を行ったのか説明願います。	現地調査において確認された重要な種の確認位置を極力回避した上で、風力発電機の配置計画等を行いました。搬入する際にどうしても一部道路を拡幅する必要があります。その道路拡幅部分に生育している個体については移植が必要と判断いたしました。

18. 「10.1.6 生態系」に関する質問

番号	頁	項目等	区分	質問事項	事業者回答
18-1	1350	表10.1.6-2 動植物の結果 概要（現地調 査）	1次	評価書において、表中の「エゾサンショウウオ」を「エゾサンショウウオ」に修正してください。	評価書において修正いたします。
18-2	1358	a. 注目種の選 定	1次	①現地調査を踏まえた食物連鎖模式図においては、最も高次の消費者として、オジロワシとエゾヒグマが確認されていますが、上位種としての検討対象とならなかった理由を伺います。 ②例えばノスリの利用範囲は、エリアⅢの周辺に偏在しています。エリア間は一定程度の距離があることを踏まえると、各エリアはそれぞれ異なる環境であり、それぞれのエリアで注目種の選定を行う必要があるのではないのでしょうか。事業者の見解を伺います。	①生態系項目における予測評価の上位性注目種選定に際して、オジロワシについては、本事業の対象事業実施区域及びその周辺において繁殖しておらず、通年生息していないことから検討対象外としました。また、エゾヒグマについては、風力発電事業という事業特性においては本種の生息環境や採餌への影響程度が小さいと考えられることから検討対象外とし、より影響が懸念され、尚且つ生態系の上位性に位置する猛禽類を検討対象といたしました。 ②ご指摘のとおり、各エリアについては一定の離隔があること、相対的にエリアⅢでの確認が多いものの、本事業の対象事業実施区域とその周辺において全体的に確認されております。各エリアの周辺はそれぞれ異なった環境も有しておりますが、その状況でも全体としてノスリが確認されていること、リエネ松前風力発電所（松前1期）においても生態系の上位性注目種にノスリを選定していたことから、ノスリを上位性注目種として選定することは妥当であると考えております。
18-3	1365 1367	i. 定点観察 法による調査	1次	各調査地点毎の調査日、調査時間、天候及び視程を示してください。	別添資料18-3にお示いたしました。
18-4	1377	(イ)ノスリの 採餌環境の好 適性の推定	1次	①解析は調査地域を50mメッシュに細分して行った理由を伺います。 ②調査位置及び調査日は記載があるものの、使用機材ほかの具体的な調査方法が示されていないので、50m単位で解析できる精度が確保されているか不明ですので、具体的に説明願います。  ③ノスリの生息状況を50mメッシュで把握する一方で、環境要素は半径250mを単位としています。環境要素の把握が生息状況に比べて粗いことで、ノスリの生息にとって重要な環境要素を見逃している可能性はないか、事業者の見解を伺います。	①主に猛禽類など鳥類種の観察調査を行う際に、その行動確認位置については位置精度が数十m程度の誤差を持っている可能性があること、各環境要因について、植生図とそれをベースに作成した環境類型区分図についてですが、例えば現存植生図の位置精度が1/25,000図面の場合に25m程度の誤差を許容していることから、それら誤差を含んだ形として適当なメッシュサイズとして50m四方で設定しています。 ②使用している機器については、観察用として双眼鏡（8倍程度）、フィールドスコープ（20～50倍程度）、個体識別等記録用に望遠レンズ付きカメラ、他地点との連絡用トランシーバーを携帯しております。調査に際しては区域内の目印となる地形や構造物などの位置関係を図面上、調査員間で把握及び共有し、極力複数地点での同時に個体を観察します。調査員の空間的な位置把握については、測距計を用いて位置や高度の読み取り誤差を確認し、目視による距離感覚の補正に努めております。  ③まず、環境要因のうち、植生に関するものとして環境類型区分を50mメッシュ単位、被覆面積割合を用いて、各メッシュ内の代表（主要）植生を採用していることからメッシュに対しては粗いものではないと考えております。 ご指摘の点について、基本的にデータの半径250mの単位の要素としては、各解析メッシュ重心から半径250m範囲における草地面積になります。既往知見からノスリの採餌に適した環境とされる草地環境が各メッシュとその周辺にどの程度まとまって存在しているのか、面積を指数とする分布状況を示すために用いております。前述の50mメッシュ単位の環境類型区分では、面積被覆が大きい環境が抽出できない可能性もあります。そのため、採餌行動の解析という観点から草地環境の抽出を前提としたものとして、また、まとまって面積を有する草地、細かな草地が密集している部分、細かな草地が疎かに分布、あるいは草地が存在しないといった傾向を把握するためには有効であると考えます。

番号	頁	項目等	区分	質問事項	事業者回答
18-4	1377	(イ)ノスリの採餌環境の好適性の推定	1次	④AUCについて、数値の算出方法を示すとともに、AUC>0.7で良いモデルとされる理由についても説明してください。	④AUC値は解析モデルの評価指数となり、値はROC曲線の下部の面積であり、最大値を1としてその値が1に近いほどモデルの信頼性(=精度)が高いとされています。ROC曲線については各環境要素とその適合率でサンプル数(=目的変数)が多いほど曲線はなめらかとなります。目的変数の多くが同様の環境にプロットされている場合、曲線は高い適合率のまま平行な線に近づき、プロットされた環境に一貫性がなければ、曲線は大きくなります。特に機械学習や医療分野(検査における疑陽性の程度を計る)においてAUC値によってモデルの信頼性が評価される中で、AUC=0.5はモデル自体がランダムであること、そのモデルで求められる結果に信頼性が無いことを示していますが、「Clinical Journal Club 5. ROC曲線(大阪大学大学院医学研究科)」( <a href="https://www.med.osaka-u.ac.jp/pub/kid/clinicaljournalclub6.html">https://www.med.osaka-u.ac.jp/pub/kid/clinicaljournalclub6.html</a> )によれば、AUC>0.7については、モデルに一定程度の信頼性(Moderate accuracy)があることを示しており、本解析も機械学習によるモデルとして、評価指数は同様にであり、良いモデルであると考えております。
18-5	1383 ～ 1398 1399 1400	カ.調査結果 ノスリの確認 位置 ノスリの餌資 源量調査	1次	ノスリの主要な餌資源はネズミ類としているところ、ノスリの確認位置は全体でも探餌飛翔においても、ネズミ類の捕獲数が多かった牧草地を含む草地よりも、捕獲数が少なく、また、ノスリにとって餌の見つけやすさや捕獲のし易さの観点から条件が劣ると思われる樹林地の上空での確認の方が多く見受けられますが、事業者の見解を伺います。	樹林地の上空についても探餌飛翔が確認されていますが、飛翔しながら当該地域に分布する草地環境を探餌を行うことから、樹林地上空においても探餌飛翔を継続しているデータ取得がされている部分もございます。特にエリアIIなどで、ギャップの様に存在する草地上空で旋回しながらの探餌飛翔も確認されていることから、草地環境を意識しているものと考えております。
18-6	1407	図10.1.6-11 ノスリの採餌 行動出現確率 と書く環境要 素との関係	1次	①標高について、解析範囲の標高分布(割合)を補正したものが、単純に確認場所の標高のみの集計結果なのか、伺います。 ②既設風力発電機からの距離について、ピークが2つありますが、考えられる理由を伺います。 特に、ヤードの範囲内にピークがあることは、ヤードが誘因となっている可能性が考えられますが、見解を伺います。	①準備書p1378に記載のとおり、解析範囲内の10mDEMによる標高を50mメッシュ単位で平均標高としております。図10.1.6-11の標高グラフに記載される $0 \leq n \leq 497.03(m)$ はこの解析範囲における実データに基づく標高分布であり、その中で出現する可能性を示したものです。そのため、ご指摘いただいております、標高分布(割合)を補正したものが、単純に確認場所の標高のみの集計結果のいずれでもございません。 ②グラフの一つ目のピークは既設発電機からの離隔が200~500m程度であることから、ヤードを含む周囲の草地等環境に反応している可能性も考えられ、特にエリアI及びIIIの既設風力発電機は至近にも草地環境が広がっており、ヤード部と草地環境のいずれかに応答しているものと考えられます。二つ目のピークは、既設風力発電機から概ね6~7km程度であり、特にエリアIの北側の草地環境が分布していることが要因と考えられます。なお、既設風力発電機のヤードは管理上刈払いを行っており、周囲に比較してネズミ類に好ましい草地環境が形成されていないものと思われることから、既設風力発電機及び今後新設する風力発電機のヤード部への誘引の可能性は低いものと考えております。
18-7	1427	(ア)タヌキの生息環境の好適性の推定	1次	(仮称)松前北部風力発電事業と本事業の調査結果に大きな差がありますが、調査手法や人工に差はあるのでしょうか。 参考に松前北部の生息状況調査の手法、調査日数、人工の差が分かる資料をご教示ください。 また、このように調査結果に差がでたことについて、どのような理由が考えられるのか、事業者の見解を伺います。	(仮称)松前北部風力発電事業のタヌキの生息状況調査の調査手法、調査期日は以下のとおりです。 調査手法:フィールドサイン調査 調査期日:平成25年 5月 26日~30日、7月 6日~10日、9月 30日~10月 2日 調査結果に差がでたことについての見解としては、(仮称)松前北部風力発電事業と本事業では同じ地域における計画であるものの調査範囲や踏査ルート、調査日数等が異なることのほか、植生が変化したことによりタヌキの生息状況自体が変化した可能性も考えられます。

19. 「10.1.7 景観」に関する質問

番号	頁	項目等	区分	質問事項	事業者回答
19-1	1473	表10.1.7-2(2)調査日及び撮影状況	1次	① ⑨の札前地区の撮影位置が「追分ソーラーライン」になっていますので、評価書で修正してください。 ② ⑧赤神地区の調査地点は赤神橋たもとの堤防とのことですが、この地点ではどの方向も風力発電機を視認できていません。ほかに地区内に風力発電機を視認できる場所はなかったのでしょうか。	①「⑨札前地区」については、追分ソーラーライン沿いの歩道より調査予測を実施しております。 ②赤神地区の現地調査において、他に風力発電機が視認できる場所は確認されませんでした。そのため、地区内から最も見通すことのでき、地域住民の皆様がイメージしやすい場所である、赤神橋たもとの堤防より予測及び評価いたしました。

番号	頁	項目等	区分	質問事項	事業者回答
19-2	1487 ～ 1490	図10.1.7-3 ④折戸浜パー キング	1次	視認される風力発電機に手前の電柱が干渉していますが、なぜ風力発電機が視認しにくい写真を予測評価に使用したのか、事業者の見解を伺います。 また、干渉している電柱を削除した状態でフォトモンタージュを示すことはできないのでしょうか。	折戸浜パーキングについては、現地調査において、どの位置であっても電柱の介在を避けられないことを確認しております。 予測結果は実際の現地の状況を踏まえた見え方をお示しすることが重要であるため、電柱等の地物を削除するような加工を実施することは考えておりません。
19-3	1555 - 1558	図10.1.7-3(81)～(84) ⑬小浜園地	1次	景観の写真の撮影位置が四季で異なっているように見えますが、風力発電機が位置する範囲を示す矢印の位置はどの写真でも同一であるように見えます。この矢印は風力発電機の位置を正確に表しているのでしょうか。	原則、四季を通じて同じ位置より撮影を実施しております。なお、立ち位置による誤差は生じるものと考えており、例えば準備書p1555と1556においては、写真に応じて風力発電機が位置する範囲を示す矢印の位置を微修正するなど、正確にお示ししております。
19-4	1560	(c)評価の結果	1次	グレー系の環境融和色とありますが、どのような配色となるかが写真のみでは分かりにくいので、意匠配色図等により色彩を示していただくことは可能でしょうか。	グレー系の環境融和色として、RAL7035 (light grey)を検討しております。色見本につきましては、確認環境によって色が変化してしまうことから、掲載を控えさせていただきます。
19-5	1562 - 1563	表10.1.7-4(2-2、3)	1次	ローター部がない鉄塔において、環境融和塗色を行うことでほとんど気にならなくなる垂直視覚は2度程度とされています。ローター部がある風車においてはより慎重な評価を要すると考えられますが、鉄塔の見え方を参考にすると、環境融和塗色により十分な影響の低減を図るためには、配置等によって垂直視野角を少なくとも2度以内にすることが必要だと考えますが、事業者の見解を伺います。	評価の参考文献には「景観対策ガイドライン(案)」(UHV送電特別委員会環境部会立地分科会、昭和56年)に加え、風力発電機を対象した知見である「国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構(NEDO)」の「環境アセスメント迅速化研究開発事業(既設風力発電施設等における環境影響実態把握1)」(平成29年)も用いております。なお、風力発電機の設置に際し、垂直視野角が特定の数値を下回るよう定められた基準等はないと認識しており、環境省や経産省等からもこれまで、そのような指導を受けたことはありません。本事業の関係自治体においても、そのような基準はないと認識しております。 また、環境融和色を用いることで気にならないとされている上限が垂直視野角2度という知見は、環境融和色への塗装のみを環境保全措置として講じた場合のものとして理解しております。風力発電機の見え方による評価は、垂直視野角のみで判断されるものではなく、主要な眺望点の主眺望方向や主眺望対象、眺望点の利用状況等、複数の要因が重なり合うものと考えており、それらを踏まえて、適切な環境保全措置を講じることによって、眺望景観への影響を回避又は低減することが可能であると考えております。
19-6	1563	表10.1.7-4(2-3)評価の結果	1次	⑤の原口地区について、「視認できる風力発電機の背景は空となる」ことを理由に、環境融和色にすることで影響を低減できるとしてありますが、p.1495を見ると風力発電機が本眺望方向のスカイラインに干渉しています。 別の箇所の風車や他事業の風車においてもスカイラインへの干渉は見られますが、本地点は丘陵線と空が明確に分かれており、手前の段丘と同程度の高さの建造物が現れることにより、人によっては圧迫感を感じる可能性があると考えます。 以上を踏まえ、松前段丘により構成されるスカイラインに風力発電機が干渉することによる影響についても予測・評価が必要と考えますが、事業者の見解をご教示ください。	⑤原口地区のほとんどの住宅は、フォトモンタージュを作成した地点より松前段丘の近くに位置しており、風力発電機が松前段丘にさらに遮蔽され、見えの大きさは小さくなります。このことから、風力発電機の塗装色を環境融和色にすることで影響は低減できると考えております。

20. 「10.1.8 人と自然との触れ合いの活動の場」に関する質問

番号	頁	項目等	区分	質問事項	事業者回答
20-1	1567	表10.1.8-1(1) 主要な人と自然との触れ合いの活動の場の状況	1次	現地調査の結果に『以前から風車は稼働しているが苦情は出たことがない』とありますが、1666ページの住民意見No.42では、パークゴルフ場利用者や従業員から騒音の苦情が出ているという内容の意見が出ています。現地での聞き取りは、いつ、誰に、どのような方法で行ったのかご教示ください。	現地調査を実施した令和4年7月30日(土)の午後、現地にて管理人の方に聞き取りした結果を記載いたしました。
20-2	1574	表10.1.8-2(1) 主要な人と自然との触れ合いの活動の場への影響の予測結果	1次	①番号3の松前公園の予測結果について、「まつり等の開催日には配慮に努めること等」とありますが、前段で挙げている工事関係車両の走行の抑制以外に配慮を想定しているのであれば、その内容をご教示ください。 ②松前さくらまつりは例年4月下旬から5月上旬まで開催されていますが、その期間中となる約1ヶ月間は工事関係車両の交通量を抑制することで影響が低減されるという認識でよろしかったでしょうか。 また、その措置により工事期間に影響は出ないのか、あわせてご教示ください。	①本園の入口は、工事関係車両の主要な走行ルートとして利用する一般国道228号から脇道に入って300m程のところに位置しております。そのため、松前公園における環境保全措置としては、現段階では「工事関係車両の走行台数の抑制」のみとなります。 ②①の回答に関し、工事関係車両の走行台数の抑制としては、「松前さくらまつり」の期間内で特に利用が集中するであろう週末やゴールデンウィーク期間中を想定しております。なお、今後は関係機関と協議の上、イベント開催期間に加え本事業における工事期間においてより影響の低減が図れるよう、「本工事において走行台数が多くなる基礎コンクリートの打設作業期間」と「松前さくらまつりの期間」が重複しない工事工程とする等の対応を追加することも検討しております。

## 21. 「10.1.9 廃棄物等」に関する質問

番号	頁	項目等	区分	質問事項	事業者回答
----	---	-----	----	------	-------

## 22. 「10.2 環境の保全のための措置」に関する質問

番号	頁	項目等	区分	質問事項	事業者回答
22-1	1600	表10.2-18 人と自然との触れ合いの活動の場に係る環境保全措置（地形改変及び施設の存在）	1次	効果の不確実性がないとし、理由が「眺望景観を保全することにより」とありますが、他の項目と比較し抽象的ではないでしょうか。どのように配置検討することで眺望景観を保全するのが、具体的にご教示ください。	本項目の検討の視点は「環境の保全」であり、「配置位置の検討」における「効果の不確実性」は「人と自然との触れ合いの活動の場における変化を最小限にすることにより、効果は確実である。」となります。評価書において修正いたします。

## 23. 「10.3 事後調査」に関する質問

番号	頁	項目等	区分	質問事項	事業者回答
23-1	1601	10.3.1 事後調査	1次	事後調査の結果を事業者ホームページにより公表していますが、より広く住民等に周知するため、新聞広告や関係市町村の公共施設等での縦覧を実施することで住民との相互理解に繋がると考えますが、事業者の見解を伺います。	事後調査報告書の周知及び縦覧方法については、松前町とも協議を行いながら、決定したいと考えております。
23-2	1602	表10.3-1(1) 事後調査計画（バットストライク、バードストライクに関する調査）	1次	バットストライク及びバードストライクの事後調査に係る現地踏査については、死骸の見落とし等を防ぐため、経験や専門性のある人による踏査が望ましいと考えますが、保守管理作業員による踏査の際には、専門知識を有している調査員と同等の調査の質を担保することは可能なのでしょうか。	保守管理作業員が実施する場合は、事前にバットストライク及びバードストライクの調査方法等を取り纏めたマニュアルを共有し、専門知識を有している調査員が現地にて実際の調査方法や留意事項について指導を行います。
23-3	1604	(4) 植物	1次	本事業の工程で裸地が発生する期間があるため、一時的とはいえ外来種が侵入しやすい環境が形成されます。そのため、植物の事後調査時に改変区域を見回り、外来種の侵入が確認できた際には除去を行うことが望ましいと考えますが、事業者の見解を伺います。	緑化を行う法面は定期的に状況を確認して管理いたしますが、その際に特定外来植物やハリエンジュなどの外来種の侵入を確認した際には対象の個体の除去を行う方針です。
23-4	1606	(6) 景観	1次	（仮称）松前北部風力発電事業環境影響評価報告書では、「将来、観光資源として人々が今より多く訪れる可能性も否定できない」として事後調査を実施しましたが、本事業では同様の理由で実施する必要はないのでしょうか。	観光客が多く来訪したとしても、事後調査によって本評価が変わることはなく、現在の予測精度についても不確実性は低いため、事後調査の実施は検討しておりません。

## 24. 「10.4 環境影響の総合的な評価」に関する質問

番号	頁	項目等	区分	質問事項	事業者回答
----	---	-----	----	------	-------

## 25. 「第12章 その他環境省令で定める事項」に関する質問

番号	頁	項目等	区分	質問事項	事業者回答
----	---	-----	----	------	-------

## 26. 「資料編」に関する質問

番号	頁	項目等	区分	質問事項	事業者回答
----	---	-----	----	------	-------

## 27. その他の質問

番号	頁	項目等	区分	質問事項	事業者回答
----	---	-----	----	------	-------