

「枝幸ウィンドファーム（仮称）環境影響評価方法書」に対する質問事項及び事業者回答

1. 事業全体に関する質問

番号	頁	項目等	区分	質問事項	事業者回答
1-1	-	前倒し調査	1次	「前倒環境調査を適用した適切かつ迅速な環境影響評価の実施について（H30, NEDO）」に示されるような前倒し調査を実施（又は予定）している場合は、環境項目ごとに調査の実施時期・内容をご教示ください。	本事業では、希少猛禽類調査について、2営業期の生息状況を確認するため、令和6年1月から前倒し調査を実施しています。 前倒し調査の実施に当たっては、専門家への聞き取りを行い、調査の実施時期・内容について助言を受けています。 具体的には、希少猛禽類の生息状況が確認できる対象事業実施区域及びその周囲に8地点を設定して調査する定点観測法及び出現状況に応じ調査地点を移動する移動定点法により、令和7年8月まで各月1回連続3日間の調査を実施しています。 また、令和6年12月から、夜間鳥類調査（フクロウ類）として鳴き声確認調査、自動録音法、痕跡確認調査を実施する予定です。
			2次		
			3次	「令和6年12月から、夜間鳥類調査（フクロウ類）として鳴き声確認調査、自動録音法、痕跡確認調査を実施する予定」と回答があり、予定どおりであれば、現在調査を実施しているものと思われます。 以降の質問及び回答でも確認しているように、鳴き声が確認された場所でサーマルスコープを利用して個体の観察もあわせて実施することとしていますが、本前倒し調査に暗視機器等をすでに導入しているのか、参考までにご教示ください。	夜間鳥類調査（フクロウ類）において、鳴き声調査にあわせてサーマル機器を導入した調査を実施しています。
1-2	-	相互理解等	1次	関係自治体や住民の事業への理解を得るために、積極的な情報提供が必要と考えますが、現時点で事業者が考える相互理解の促進方法をご教示ください。	方法書の段階においては、環境影響評価法に基づく方法書及び要約書の公表、縦覧の実施並びに説明会の開催のほかに、風況調査や希少猛禽類調査の実施に際し、事前に関係自治体や調査近隣地区の方々へ説明を実施するなど積極的に情報提供を行っています。 今後も、あらゆる機会を活用して関係自治体や住民の方々に積極的な情報提供を行い相互理解に努めていきます。
			2次	既に住民説明会を実施しているかと思いますが、意見の概要と事業者の見解に示されている内容のほかに、各地の説明会の中でどのような意見等が出たのか、また、その意見に対する事業者の見解について概要をご教示ください。	住民説明会は既に実施しており、意見の概要と事業者の見解でお示した内容に加え、令和6年11月8日、9日で開催した説明会では、家畜への影響、景観への影響等といったご意見やご要望が【別添資料1-2】のとおり寄せられました。 今後も都度説明会などを開催し、地域住民の皆さまのご理解を得られるよう努めていきます。
1-3	-	図書の公表	1次	貴社ウェブサイトにおける、本方法書のインターネットでの公表期間は意見提出期限までとしていたほか、電子縦覧図書のダウンロードや印刷について不可とされていました。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。 なお、環境省は、「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ることも踏まえてご回答ください。	方法書本書のダウンロード・印刷については、情報の正確性を保ち、第三者による切り取りなどにより偏った情報が拡散されることを防止するために制限しています。 しかしながら、図書の公開が住民の方々との相互理解促進のためにも、重要な位置を占めていることから、環境影響評価法に定められた方法書、要約書に加えて方法書の記載内容をご理解いただきやすく整理したパンフレット（あらまし）を作成し、準備書手続きまでダウンロード・印刷可能とし利便性の向上に努めています。 なお、環境省が事業者の協力を得て、環境影響評価図書の公開を進めていることは承知していますが、上記の課題の対応も含め今後の検討事項とさせていただきます。
			2次	縦覧者数とインターネットで公開されたページへのアクセス数（縦覧開始から意見提出期限まで）をそれぞれご教示ください。また、その数値を見て、相互理解への効果について、どのようにお考えでしょうか。	縦覧者数とインターネットで公開されたページへのアクセス数（縦覧開始から意見提出期限まで）については、縦覧者数が8名、アクセス数が532件でした。 この結果から、インターネットを活用した情報提供は広範囲にわたる住民の皆さまへの周知に一定の効果があると考えています。一方で、相互理解をより深めるためには、都度説明会を開催するなどコミュニケーションの場を設けることも重要であると考えています。

番号	頁	項目等	区分	質問事項	事業者回答
追加 1-4	-	全般	1次		
			2次	地域の景観の保全を考える上では、風力発電機の位置・配置や意匠形態に配慮することのみならず、地域住民との間にどれだけ合意形成が図られているかが重要となります。風力発電設備の建設と周囲景観の保全について、地域住民への積極的な情報提供や説明などにより、相互理解の促進に努めてください。 また、周囲との調和を図るために 【その他の市町村】 「北海道景観計画」、「北海道太陽電池・風力発電設備景観形成ガイドライン」を参考にし、事前相談を行うなど、景観法の届出手続きが順調に行えるようにしてください。	地域の景観の保全を考える上で、風力発電機の位置・配置や意匠形態に配慮するとともに、地域住民の皆さまとの間で合意形成を図ることが重要であると認識しています。 そのため、風力発電設備の建設と周囲景観の保全について、地域住民の皆さまへの積極的な情報提供や説明を行い、相互理解の促進に努めていきます。 また、風力発電事業計画について、北海道宗谷総合振興局稚内建設管理部への事前相談を行っています。今後も周囲との調和を図るため、「北海道景観計画」や「北海道太陽電池・風力発電設備景観形成ガイドライン」を参考にし、景観法の届出手続きが円滑に進むよう取り組んでいきます。

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	3	2.1 対象事業の目的	1次	カーボンニュートラルとネイチャーポジティブは、同時に達成を目指すべき目標であると考えられますが、本事業におけるネイチャーポジティブに係る取組に対する事業者の見解をご教示ください。 また、準備書においては、ネイチャーポジティブに係る取組についても記載されることを想定されているかをご教示ください。	本事業においては、カーボンニュートラルとネイチャーポジティブは同時に達成すべき重要な目標であると考えています。 具体的には、環境影響評価手続きを通じて、重要な動植物の種及び注目すべき生息地、重要な群落への環境保全措置並びに生態系の機能の維持を適切に実施することがネイチャーポジティブに係る取り組みであるとと考えています。 また、準備書において、環境省が推進する「令和6年度ネイチャーポジティブとカーボンニュートラルの同時実現に向けた再生可能エネルギー推進技術等の評価・実証事業」などを参考とし、ネイチャーポジティブに係る取り組みを記載することを想定しています。
2-2	4	2.2.3 特定対象事業により設置される発電所の出力	1次	近年、風力発電機はより大型化していますが、単機出力を4,300kWより増大することは検討されていないのでしょうか。事業者の見解をご教示ください。	現時点においては、風力発電機の単機出力を4,300kWより増大することは検討していません。
追加 2-14	5	図2.2-1(1) 対象事業実施区域の位置及びその周囲の状況（広域）	1次		
			2次	事業実施区域は、訓練試験空域内になるため、東京航空局等の関係機関に影響の有無について確認してください。	対象事業実施区域について、国土交通省管轄の東京航空局に訓練試験空域の範囲及び影響の有無について確認しているところです。
2-3	11-12	表2.2-1 対象事業実施区域の状況写真	1次	3番と14番は同じ地点から2方向の写真を撮影していますが、どちらの写真がどの方向が分かるようにお示しください。	撮影地点3番と14番からの撮影方向（2方向）については、【別添資料2-3】のとおり矢印に番号を記載しました。
追加 2-15	13~	2.2.7 特定対象事業により設置される発電所の設備の配置計画の概要	1次		
			2次	発電整備などの具体的な位置が決定した段階で、工事中の濁水などについて、河川管理者と打合せしてください。	風力発電機や新設道路の設置等に関する具体的な位置が決定した段階で、工事中の濁水などについて、河川管理者と打合せを実施します。

番号	頁	項目等	区分	質問事項	事業者回答
2-4	19	② 緑化に伴う修景計画	1次	<p>①緑化について、【図書に記載の事業計画】とありますが、在来種の種子だとしても産地が重要であり、遺伝子汚染を防ぐ観点から、基本的に在来種を用いた復元緑化を行うこととし、国内他地域産の種子や外国で生産された在来種の種子は使用を控えるのが望ましく、工事区における表土取り置きも有効であると考えます。</p> <p>これらを踏まえ、外来種を用いなければならなくなる事態となる想定がありましたら、そのことについて詳細をご教示いただくとともに、用いる可能性のある外来種（国内外来種を含む。）とその外来種が侵略的な種ではないことの根拠や、外来種の拡散防止対策についても併せてご教示ください。</p> <p>参考：生物多様性に配慮した緑化植物の取り扱い方に関するガイドライン2023（日本緑化工学会） https://www.jsrt.jp/tech/Tech_Files/teigen2019/guideline2023.pdf</p> <p>②変更区域のうち、切盛法面は可能な限り在来種による緑化（種子吹付け等）を実施する計画であるとのことですが、切盛法面以外の改変部分の緑化に対する事業者の見解と対応方針をご教示ください。</p>	<p>①本事業の緑化計画においては、在来種の使用を基本方針とし、特に遺伝子汚染を防ぐ観点から在来種を用いることを重視しており、国内他地域産の種子や外国で生産された在来種の種子は、使用を避ける方針です。</p> <p>また、工事区における表土の取り置きは、在来植物の自然な再生を支援するための重要な手段と考えており、積極的に活用する方針です。</p> <p>なお、外来種（国内外来種を含む）を用いなければならぬ状況が発生する可能性については、現時点では想定していませんが、万が一そのような事態が生じた場合、専門家等の意見を参考に使用する外来種を選定するとともに、外来種拡散を防ぐための具体的な管理手法を導入し、環境への影響を最小限に抑えるよう努めます。</p> <p>②切盛法面以外の改変部分に関しても、緑化の必要性を認識しており、特に、風力発電機ヤード等の造成面については、供用後に維持管理で活用しない部分がある場合には、緑化を行うこととしています。</p>
2-5	21	図2.2-6(2) 改変区域図	1次	<p>区域西端部にある歌登町立幌別中央小学校の校舎跡が対象事業実施区域に含まれていますが、搬入路造成のほか、本事業による改変等を予定しているのでしょうか。</p>	<p>対象事業実施区域の西端部にある歌登町立幌別中央小学校の校舎跡の道道220号線に面したグラウンドの一部を風力発電機等搬入のために仮設搬入路として整地し使用する計画としています。</p> <p>それ以外の箇所では本事業による改変等は予定していません。</p>
			2次	<p>①1次回答についての確認ですが、道道220号線よりも西側の範囲は改変せず、資材置き場等としても使用しないという理解でよろしいでしょうか。</p> <p>②資材置き場は合計で何ha造成する計画でしょうか。合計で1ha以上の改変となる場合、北海道自然環境等保全条例に基づく特定の開発行為の許可が必要となる可能性がありますので、宗谷総合振興局保健環境部環境生活課と事前に打合せしてください。</p>	<p>①道道220号線よりも西側の範囲については、現時点では改変を行わず、資材置き場等としても使用しない計画としています。なお、計画の詳細については、引き続き慎重に検討していきます。</p> <p>②資材置き場の造成計画に関しては、合計面積が1ha以上となる場合、北海道自然環境等保全条例に基づく特定の開発行為の許可が必要となる可能性があるため、宗谷総合振興局保健環境部環境生活課と事前に打合せを実施します。</p>
2-6	23	(a)大型資材及び工事用資材等の輸送ルート	1次	<p>浜頓別町内にある生コン工場からの輸送を計画されていますが、浜頓別町を関係町とする必要はないと判断された理由をご教示ください。</p>	<p>浜頓別町内にある生コン工場からの輸送については、校幸町にある生コン工場と分散することで交通量が過度に増加しない計画とすること、輸送に使用する一般国道238号は可能な限り市街地を避けるルートとすることから、騒音や振動の影響はほとんどないものと考え、関係町へは含まれないと判断しました。</p> <p>また、浜頓別町内の一般国道238号を通る輸送ルートは、周辺のクッチャロ湖畔キャンプ場へのアクセスルートと一部重複するものと考えられますが、生コン工場を分散利用することで交通量が過度に増加しない計画とすることから、人と自然との触れ合い活動の場の利用へのアクセスルートの観点からも影響はほとんどないものと考えています。</p>
2-7	26	(c)工事中の排水に関する事項	1次	<p>車両洗浄により生じた排水の処理方法をお示しく下さい。</p>	<p>車両洗浄については、対象事業実施区域内で車体の洗浄は実施せず、水によるタイヤ洗浄のみとしています。</p> <p>具体的には、ダンプトラック等のタイヤをタイヤ洗浄機にて洗浄し、洗浄水は仮設の沈砂池にて洗浄水を集水し土砂を沈降させる方法を用います。この方法により、沈降した土砂を除去し、上澄みの水を適切に処理することで、排水が環境に与える影響を最小限に抑えることとします。</p>
2-8	27	(g) 残土に関する事項	1次	<p>「対象事業実施区域外への残土の搬出は行わない計画としている」とのことですが、残土は事業実施区域内で処理すれば良いというものではなく、アセス評価項目の水質への影響のほか、住民理解に向けて災害防止の観点からの処理方法の検討が必要と考えます。このことについての事業者の見解をご教示ください。</p>	<p>対象事業実施区域内に残土の置き場を設置し処理する計画としているため、水質への影響を含む環境アセスメントの評価項目として考慮するだけでなく、住民の理解を得るために災害防止の観点からも対応が必要であると認識しています。</p> <p>具体的には、災害防止の観点から北海道林地開発許可制度及び盛土規制法の基準に準拠し、仮設沈砂池、防災排水管、法面排水工等の防災設備を設置する計画で検討をしています。</p> <p>なお、これらの処理方法の実施に際しては、盛土規制法に基づく説明会等で住民の方々へ丁寧な説明を行いご理解を得ることとしています。</p>

番号	頁	項目等	区分	質問事項	事業者回答
追加 2-16	29	図2.2-10 対象事業実施区域及びその周辺における風力発電事業	2次	他の事業者についても周辺において事業実施を計画しているため、累積的影響が懸念されます。他の事業者と調整の上、景観への影響の低減を図ってください。	本事業で選定している主要な眺望点や身近な眺望点から計画中の他事業が同一の視野に入る可能性が少ないこと、計画中の他事業とは約10kmと十分な離隔があることから、累積的な影響は想定されませんが、フォトモンタージュ法による視覚的な表現方法などを活用し、景観への影響を低減することとしています。また、近隣で他事業が計画され、風力発電機の配置や諸元などの確定情報が入手できた場合は、他の事業者と調整のうえ、累積的な影響の低減を図ることとします。
2-9	38他	表2.2-7他	1次	北海道の鳥獣保護区等位置図は令和6年度版が最新です。最新の内容を確認の上、ここに限らず図書全体の関連する記載内容を修正する必要性がないかをご教示ください。また、修正を要する場合は、その内容をあわせてお示しください。	対象事業実施区域及びその周囲の概況に係る文献その他の資料の収集については、令和6年5月時点での確認・閲覧を基本としています。そのため、ご質問にありました鳥獣保護区等位置図の最新版（令和6年度版）につきましては、令和6（2024）年8月29日に公表されていたため、本図書にはその情報を反映できません。なお、令和6年度版の北海道の鳥獣保護区等位置図を確認した結果、図書に記載された鳥獣保護区の変更は見られませんが、図書全体の関連する記載内容についても、最新の情報に基づいているか再度確認することとします。また、方法書以降の図書においても最新の情報を反映させることで、正確で信頼性の高い情報を提供し、関係者の皆さまの理解を深めていくこととします。
2-10	43	1) 学校、病院その他の環境の保全についての配慮が特に必要な施設及び住宅	1次	①検討対象エリアと「住居」との離隔について記載されていますが、図2.2-16の凡例は「住宅等」とされています。このため、「住居」と「住宅等」の違いをご教示ください。 ②「風力発電機配置の計画に際しては、可能な限り住居との離隔が確保できるよう検討することとした」とありますが、具体的にどのような検討を行った結果、風力発電機設置予定位置と可能な限り離隔をとったと判断されたのかをご教示ください。	①「住居」と「住宅等」の違いについてですが、実際にはこれらは同一のものを指しています。図2.2-16の凡例における「住宅等」は、住居を含む広範な建築物を指すための表現であり、具体的には学校や病院、福祉施設等、住民が利用する施設も含まれています。これにより、住居だけでなく、住民の生活に関連するさまざまな施設を考慮した記載となっています。今後は、表現の統一を図り、誤解を招かないように「住宅等」で統一し、【別添資料2-10】のとおり修正しました。 ②重大な影響の発生が懸念される距離として、「風力発電施設に係る環境影響評価の基本的考え方に関する検討会報告書（資料編）」（環境省総合環境政策局、平成23年）において、風力発電機から約400mの距離にある住宅において苦情等が多く発生している調査結果が報告されていることを参考に、方法書段階では、風力発電機設置予定位置から最寄りの住宅まで離隔距離をできるだけ確保することで生活環境への配慮を図りました。現在の風力発電機設置予定位置から最寄りの住宅までの離隔距離は約1.3kmですが、離隔距離を数値設定するものではありません。今後の方法書以降の手続きにおいて、騒音、風車の影等の現地調査を実施し、風力発電機の諸元に応じて、予測及び評価を行い、騒音、風車の影等による影響が生じると判断される場合は風力発電機の配置を再検討します。
2-11	45	図2.2-16(1) 環境保全上配慮が必要な施設等の状況（住宅等）	1次	本文には記載されていませんが、検討対象エリア内の南側には住宅等が存在するとの認識でよろしいでしょうか。また、当該住宅等は、図2.2-18によると、対象事業実施区域には含まれないとの認識でよろしいでしょうか。	本文には記載されていませんが、検討対象エリアの南側に住宅等が存在するとの認識で間違いありません。また、当該住宅等は、図2.2-18に記載の通り、対象事業実施区域には含まれていません。事業計画検討に当たっては、住民等の生活環境を考慮し、住宅等が対象事業実施区域に含まれないようにすることで、地域住民への影響を軽減することとしています。
2-12	47	⑥ 対象事業実施区域等の設定	1次	「風力発電機設置予定位置は、植生自然度9・10の群落を可能な限り回避する計画とした」とのことですが、一方、P22に示される新設道路については、南東部において植生自然度9のトドマツ-ミズナラ群落と重複しているものと思われます。今後、道路の敷設において、当該土地の改変に当たり、留意しようとしていることがありましたら、その内容をご教示ください。	風力発電機設置予定位置に至る新設道路敷設箇所の一部が植生自然度9のトドマツ-ミズナラ群落と重複していますが、方法書以降の手続きにおいて、文献及びその他の資料（航空写真、植林履歴等）の確認を行った上で植物相及び植生の現地調査を実施し、予測及び評価を行い、重要な植物及び植生への影響が生じると判断される場合は環境保全措置を検討することで、重要な植物及び植生への影響について回避又は低減を図ります。具体的な環境保全措置として、可能な限り群落を避けるルート及び新設道路幅と道路長の最短ルートの選定、補強土壁等で改変エリアの低減、工事に使用する重機の削減、土壌の流出防止等を検討することとしています。

番号	頁	項目等	区分	質問事項	事業者回答
2-13	50	図2. 2-18(2)	1次	図書20ページの改変区域図と本図を重ね合わせた図を拡大図も併せてお示しください。	改変区域図と配慮が必要なエリアの重ね図を【別添資料2-13】のとおり記載しました。
			2次	対象事業実施区域北西部の既存道路を一部回避し、新設道路を造成する区間がありますが、既存道路を活用せず新設する計画とした理由をご教示ください。 なお、当改変部周辺は植生自然度9のハルニシ群落が存在していますので、既存道路の拡幅と、道路を新設のどちらが本植生への影響を低減できるのか、回答に追記してください。	既存道路を活用せず新設道路を設置する計画とした理由は、事前に既存道路に隣接した地権者さまに事業計画を詳細に説明し、利用することについてお願いをしたところですが、承諾を得られなかったことから、新設道路を設置することとしました。 なお、改変予定箇所周辺には、植生自然度9のハルニシ群落が存在していますので、植生などの現地調査結果を踏まえ、植生自然度の高い植生地域の回避を基本とし、極力改変面積の低減を図ることとします。

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
追加 3-13	66	図3. 1-4 水象の状況	1次		
			2次	対象事業実施区域内に普通河川が含まれていることから、河川への影響が想定される場合は除外を検討してください。	対象事業実施区域内に普通河川が含まれていることから、現地調査結果に基づき予測及び評価を行い、河川への影響が生じないよう環境保全措置を講じることとします。 環境保全措置を講じて、河川への影響が懸念される場合には、必要に応じて改変区域の一部を除外するなど、事業計画の見直しを検討します。
追加 3-14	80~	3. 1. 5 動植物の生息又は生育、植生及び生態系の状況	1次		
			2次	天然記念物鳥類の繁殖の確認調査及び生息状況調査、並びにバードストライク及び移動経路阻害の可能性に係る調査について、専門家の助言等に基づき、適切かつ十分に行ってください。	天然記念物鳥類の繁殖の確認調査及び生息状況調査並びにバードストライク及び移動経路阻害の可能性に係る調査については、専門家の助言等に基づき、適切かつ十分に実施します。
3-1	87	表 3. 1-14 収集した既存資料一覧表 3. 1-17(6) 底生動物の重要な種	1次	環境省のレッドリストで共に絶滅危惧IB類(EN)に指定されているカワシンジュガイ及びコガタシンジュガイについて、文献「枝幸町内における淡水二枚貝コガタカワシンジュガイ(<i>Margaritifera togakushiensis</i>)の生息情報」(枝幸研究9平成30年)においては、2種の外形は類似することから、外形からの種同定は難しく、2種の違いが比較的確認しやすい前閉殻筋痕の形を確認するには生体を殺す必要があるとの記載があります。底生動物についてはDNA分析による同定は行わない予定であると思われませんが、2種のいずれかに該当する個体を捕獲した場合、2種の保護のため、殺す手法による同定は行わず、「カワシンジュガイ又はコガタシンジュガイ」として整理いただき、記録した後は捕獲場所にリリースするのが望ましいと考えますが、このことについての事業者の見解を伺います。	カワシンジュガイ及びコガタシンジュガイについては、いずれも重要な種であることから、2種のいずれかに該当する個体を捕獲した場合は、2種の保護のため、殺す手法による同定は行わず、「カワシンジュガイ又はコガタシンジュガイ」として整理し、記録した後は捕獲場所にリリースすることとします。
3-2	91~	2) 鳥類の渡り経路等	1次	①対象事業実施区域及びその周辺は、ノスリやオオハクチョウ等の渡りのルートとなっているほか、オオワシ及びオジロワシの分布が確認されていますが、このことについての事業者の見解と、これを受けて調査手法へ反映した部分があればお示しください。 ②対象事業実施区域の周辺に夜間の渡りルートがあることが示されています。夜間の渡りの状況は正確な把握が難しいと思われませんが、渡りの状況を把握できるよう、調査手法に反映する必要があると考えますが、事業者の見解を伺います。	①希少猛禽類調査及び渡り鳥調査の調査地点の設定・配置に際しては、対象事業実施区域及びその周囲の渡りのルート及びオオワシ・オジロワシの主な生息環境を考慮し、対象事業実施区域周辺上空における渡りを広域で確認できる地点、オジロワシの営巣の可能性やオオワシ・オジロワシの採餌利用の可能性が有る河川沿いが確認できる地点として検討しました。 ②渡り鳥の調査では、夜間の渡りを確認するため、サーマル機器やICレコーダーの活用等、夜間の渡りが確認できる調査手法の検討を進めています。
3-3	108	図 3. 1-23(2) 現存植生図(詳細)	1次	①当該図において風力発電機設置予定位置に位置する植生は、アカエゾマツ植林(植生自然度6)、ササ-シラカンバ群落(植生自然度7)、シラカンバ-ミズナラ群落(植生自然度7)、その他植林(植生自然度6)、(植生自然度6)、ダケカンバ群落(V)(植生自然度7)、(植生自然度)トドマツ植林(植生自然度6)で間違いありませんか。 ②①に掲げる植生のほか、改変区域(新設道路、既存道路(拡幅あり)、風力発電機ヤード、土砂置場、資材置場)に位置する植生をご教示ください。	①風力発電機設置予定位置(風力発電機ヤード含む)に位置する植生について再度確認した結果、アカエゾマツ植林(植生自然度6)、ササ-シラカンバ群落(植生自然度7)、シラカンバ-ミズナラ群落(植生自然度7)、シラカンバ-ミズナラ群落(植生自然度7)、その他植林(植生自然度6)、カラマツ植林(植生自然度6)、ダケカンバ群落(V)(植生自然度7)、トドマツ植林(植生自然度6)であり、質問内容に記載のある植生のほか、カラマツ植林が含まれていました。 ②改変区域(新設道路、既存道路(拡幅あり)、風力発電機ヤード、土砂置場、資材置場)に予定位置における植生を【別添資料3-3】のとおり記載しました。

番号	頁	項目等	区分	質問事項	事業者回答
3-4	128 130 132	3.1.6 景観及び人と自然とのふれあい活動の場の状況	1次	景観資源や主要な眺望点、人と自然との触れ合いの活動の場については、公的なHPや観光パンフレット等に掲載されている情報や自治体、関係団体へのヒアリングを実施したとされていますが、関係自治体や団体にどのような質問をし、それぞれどのような回答があったのか、ヒアリングの概要についてご教示ください。	景観資源や主要な眺望点、人と自然との触れ合いの活動の場については、公的なHPや観光パンフレット等に掲載されている情報をもとに、施設等一覧、位置図のドラフトを作成し、ヒアリングにおいてドラフトの記載内容をご確認いただきました。 ヒアリングは枝幸町役場、枝幸町役場歌登支所及び枝幸町観光協会に実施しており、それぞれ以下のような意見を頂いています。 ・枝幸町役場 ドラフトの記載内容で問題ないと思うが、事業エリア周辺にある歌登支所にも確認すること。 ・枝幸町役場歌登支所 景観資源に「歌登八幡神社」を追加すること。身近な眺望点としてあげる各地区のコミュニティセンターについては住民の利用状況から「歌登中央地区コミュニティセンターひまわり」と「本幌別コミュニティセンターやまねむやねむね」がよいと考える。 ・枝幸町観光協会 ドラフト（枝幸町役場歌登支所の意見を反映した修正版）の記載内容で問題ないと思う。
			2次	図書331、332ページでは「本幌別コミュニティセンターやまねむ」となっていますが、1次質問の回答にある「本幌別コミュニティセンターやまねむ」は、この施設で間違いはないでしょうか。	ご指摘のとおり、1次質問の回答にある「本幌別コミュニティセンターやまねむ」は、「本幌別コミュニティセンターやまねむ」と記載するところ、誤った記載となっていましたので、訂正させていただきます。
3-5	130	表 3.1-32 対象事業実施区域及びその周囲の主要な眺望点	1次	表の下の記載のある出典の内、2、6、7及び12は表中の出典にありませんが、どのように活用されたのか、ご教示ください。	主要な眺望点の選定に際しては、対象事業実施区域周辺にある眺望点に関する情報を広く収集する観点から、枝幸町だけでなく、北海道庁をはじめ隣接市町村の各団体が発行している文献等を確認しました。ご指摘のありました当該出典には、対象事業実施区域及びその周囲の主要な眺望点となりうる候補地点は存在しなかったことから、表中に記載していません。表の出典欄には表中に記載がない出典番号も記載していたことから誤解を招く表記となっていました。そのため、表 3.1-32の記載内容を【別添資料3-5】のとおり修正しました。
3-6	132	表 3.1-33 対象事業実施区域及びその周囲の主要な人と自然との触れ合いの活動の場の状況	1次	表の下の記載のある出典の内、2、7～10、12及び14は表中の出典にありませんが、どのように活用されたのか、ご教示ください。	主要な人と自然との触れ合いの活動の場の選定に際しては、対象事業実施区域周辺にある主要な人と自然との触れ合いの活動の場に関する情報を広く収集する観点から、枝幸町だけでなく、北海道庁をはじめ隣接市町村の各団体が発行している文献等を確認しました。ご指摘のありました当該出典には、対象事業実施区域及びその周囲の主要な人と自然との触れ合いの活動の場となりうる候補地点は存在しなかったことから、表中に記載していません。表の出典欄には表中に記載がない出典番号も記載していたことから誤解を招く表記となっていました。そのため、表 3.1-33の記載内容を【別添資料3-6】のとおり修正しました。
追加 3-15	143	図3.2-1(2) 土地利用基本計画（森林地域）	1次		
			2次	対象事業実施区域及びその周囲には、地域森林計画対象民有林があり、1haを超える開発行為（土地の形質を変更する行為）をする場合は、知事の許可を受ける必要があるため、宗谷総合振興局産業振興部林務課と打合せしてください。 なお、次に該当する場合は、上記許可に際し、知事が北海道森林審議会に諮問し、答申を受ける必要があります。 【新規許可の場合の審議会諮問基準】 ①開発行為に係る森林面積が10ha以上のもの。 ②開発行為に係る森林面積が10ha未満であって、全体計画の一部についての申請である場合は、全体計画の開発行為に係る森林面積が10ha以上のもの。 ③開発行為に係る森林の全部又は一部が、水資源保全地域にあるもの。 （最新の水資源保全地域については別途確認すること。）	対象事業実施区域及びその周囲には、地域森林計画対象民有林が存在するため、1haを超える開発行為を実施する場合には、知事の許可が必要となりますので、必要な申請・手続きを実施します。 また、審議会諮問基準に該当する場合には、北海道森林審議会への諮問が必要となることから、宗谷総合振興局産業振興部林務課と事前に協議を行い、必要な手続きを進めます。

番号	頁	項目等	区分	質問事項	事業者回答
追加 3-16	142 144	図3.2-1(1) 土地利用基本計画（農業地域） 図3.2-2 農用地区域の指定状況	1次		
			2次	農地法に基づく農地転用許可及び農業振興地域の整備に関する法律に基づく開発行為許可については、以下のとおり配慮してください。 ①農地法に基づく農地転用許可 事業予定地が、農地法に規定する農地又採草放牧地である場合は、同法に基づく農地転用許可が必要であるため、当該地の現況地目について、農業委員会と十分調整願います。 ②農振法に基づく開発行為許可 事業予定地が、農業振興地域の整備に関する法律に規定する農用地区域内である場合は、区域内での開発行為は規制されているので、市町村農振法担当部局と十分調整し、地域農業の振興に支障が生じないよう配慮願います。	農地法に基づく農地転用許可にあたっては、事業予定地が農地または採草放牧地に該当する場合、当該地の地目と現況を確認のうえ、農業委員会と十分調整を行います。 また、農業振興地域の整備に関する法律に基づく開発行為許可にあたっては、事業予定地が農用地区域内である場合、市町村農振法担当部局と十分協議し、地域農業の振興に配慮しながら適切に対応します。
3-7	145	3.2.3 河川、湖沼及び海域の利用並びに地下水の利用の状況	1次	①河川及び地下水の利用有無について確認するにあたり、関係自治体（水道所管部局）や関係機関（さけ・ます増殖事業者、農業団体等）へのヒアリングを実施しているか、また今後の実施予定について、ご教示ください。 ②農業・工業での利用はないと記載されていますが、どのように確認されたのか、ご教示ください。 ③水道水源としての利用はないとのことですが、その他の目的で利用されている井戸の有無についての確認状況をご教示ください。 ④対象事業実施区域周辺に住宅等が存在しています（P151）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。	①河川及び地下水の利用有無について枝幸町及び枝幸町歌登支所にヒアリングを行いました。関係機関（さけ・ます増殖事業者、農業団体等）については、対象事業実施区域周辺にふ化場がありますが、本事業実施（工事実施）に伴う河川水水質への影響はないと判断したため、現時点ではヒアリングを実施していません。 今後実施する魚類調査等において対象事業実施区域近傍でサケの遡上が確認される場合は、関係機関にヒアリングを実施する予定です。 ②農業・工業での利用については、枝幸町にヒアリングを行い、対象事業実施区域及びその周辺の河川流域内には利用はないことを確認しています。 ③④井戸の有無等については枝幸町にヒアリングを行い、対象事業実施区域を含む流域内に井戸はないことを確認しています。 なお、今回の方法書の縦覧及び住民説明会などで対象事業実施区域周辺の地域住民の方々に対して、本事業について公表しています。今後も、地域住民の方々との対話の中で井戸水の利用等についても確認し、井戸水の利用が確認された場合は、影響の可能性の検討、必要な対策、水質監視モニタリング等、適切な対応を検討します。
			2次	①事業実施想定区域の周辺を流れるパンケナイ川は水産資源保護法に定める保護水面に指定されており、工事実施による濁水や土砂の流入等について環境影響評価を行う際には、（地独）北海道立総合研究機構水研本部さけます・内水面水産試験場と事前に協議し、了解を得てください。 また、事業実施想定区域周辺の河川では、さけ・ます増殖事業が行われています。現時点ではヒアリングを実施していないとのことですが、調査及び事業実施にあたっては以下の関係機関と事前に協議し、必ず同意を得てください。 ○さけます増殖河川 ・北見幌別川 （一社）宗谷管内さけ・ます増殖事業協会 ②対象事業実施区域の周辺に住居等が存在していますので、道路の拡幅等も含め土地の改変を行う場所から1kmの範囲内の飲用井戸の利用状況について確認の上、飲用井戸の水量・水質に影響を及ぼさないよう配慮を行ってください。	①対象事業実施区域の周辺を流れるパンケナイ川は水産資源保護法に定める保護水面に指定されており、工事実施による濁水や土砂の流入等について環境影響評価を行う際には、（地独）北海道立総合研究機構水研本部さけます・内水面水産試験場と事前に協議し、了解を得ることとします。 また、対象事業実施区域周辺の河川では、さけ・ます増殖事業が行われていることから、調査及び事業実施にあたっては（一社）宗谷管内さけ・ます増殖事業協会と事前に協議し、同意が得られるよう努めます。 ②対象事業実施区域及びその周辺における飲用井戸の利用については、枝幸町に聞き取りを行い利用がないことを確認していますが、対象事業実施区域の周辺に住居等が存在していることから、道路の拡幅等も含め土地の改変を行う場所から1kmの範囲内の飲用井戸の利用状況の確認に努め、飲用井戸の水量・水質に影響を及ぼさないよう配慮します。
3-8	155	表 3.2-15 産業廃棄物の処理施設数	1次	各処理施設の合計が24箇所となっておりますが、単純に施設ごとの合計を足すと、30箇所となります。24箇所となる理由をご教示ください。	ご指摘のとおり、表 3.2-15に示す各処理施設の合計について、30箇所と記載するところ、24箇所と誤った記載としていました。表 3.2-15の記載内容を【別添資料3-8】のとおり修正しました。
3-9	178	表 3.2-36(1) 排水基準を定める省令(有害物質に係る排水基準)	1次	令和6年1月に公布された水質汚濁防止法施行規則等の一部を改正する省令により、排水基準における六価クロム化合物の許容限度は0.5mg/Lから0.2mg/Lへ改正（R6.4.1施行）されておりますので、ご確認をお願いします。	ご指摘のとおり、排水基準における六価クロム化合物の許容限度は、0.5mg/Lから0.2mg/Lへ改正されておりますので、【別添資料3-9】のとおり排水基準を定める省令における六価クロムの許容限度を0.2mg/Lに修正しました。
追加 3-17	196	①保安林	1次		
			2次	対象事業実施区域の周囲は、国有保安林に指定されているため、保安林を避けて計画してください。 やむを得ず保安林内での計画が必要な場合は、速やかに所轄の森林管理署と打合せをしてください。	対象事業実施区域の周囲が国有保安林に指定されていることを踏まえ、事業計画においては保安林を避けるよう配慮して計画しています。

番号	頁	項目等	区分	質問事項	事業者回答
3-10	200	図3.2-21土砂災害(特別)警戒区域の指定状況	1次	指定区域の流域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。	対象事業実施区域の設定に当たっては、土砂災害警戒区域(土石流)を除外し、対象事業実施区域を設定しています。 対象事業実施区域の「指定区域の流域」該当部分にある既設道路(改変を伴わない)を使用することから、対象事業実施区域に含めています。 しかしながら、当該区域の指定区域の流域については改変行為は行いません。
			2次	対象事業実施区域周辺に土砂災害警戒区域が指定されていることから、風力発電設備や工事用道路などの具体的な位置が決定した段階で、宗谷総合振興局稚内建設管理部と確認してください。	対象事業実施区域周辺に土砂災害警戒区域が指定されていることを踏まえ、風力発電機や新設道路などの具体的な位置が決定した段階で、北海道宗谷総合振興局稚内建設管理部と事前を確認を行い、適切に対応します。
3-11	201	図 3.2-22 山地災害危険地区の状況	1次	対象事業実施区域内に崩壊土砂流出危険地区が含まれておりますが、道路拡幅など、改変を予定する区域との重複はしない予定でしょうか。 なぜこの箇所を区域から除外しなかったのか、理由をご教示ください。	対象事業実施区域内の崩壊土砂流出危険地区と道路拡幅などの改変を予定する区域と重複はしていません。 この区域は同一地権者であったことから対象事業実施区域として設定していますが、準備書手続きまでに検討し、除外することと調整します。
			2次	①崩壊土砂流出危険地区について、準備書手続きまでに検討し、除外することで調整することですが、除外するのみではなく、山地災害危険地区へ影響しない場所への施設計画を検討してください。 ②土砂災害警戒区域や山地災害危険地区は事業実施区域から除外または改変を行わないこととして検討されるようですが、本事業実施区域内にはこうした区域・地区以外にも過去に地すべりを起こした地形が数多く見られることから、地すべりの危険性が高いエリアと判断されます。防災科学技術研究所が公表している地すべり地形分布図や詳細な地形が把握できる航空レーザー測量データ等を活用して、地すべりの危険性が高い箇所を避けた計画とする必要があると考えますが、事業者の見解をご教示ください。	①崩壊土砂流出危険地区については、風力発電機設置位置や既設道路の拡幅などの土地改変は避ける計画としていること、近接箇所では工事も実施しないことから、山地災害危険地区へ影響は与えないと考えていますが、今後、現地調査や関係機関との調整を通じて、適切な風力発電機等の設置を検討します。 ②対象事業実施区域内には過去に地すべりを起こした地形が数多く見られることを踏まえ、防災科学技術研究所が公表している地すべり地形分布図や既に実施した航空レーザー測量データに加え、今後の地形・地質調査において、既存の地すべり地形の形状と分布を詳細に把握し、風力発電機ヤードや新設道路等の造成工事の実施にあたっては、地すべりの危険性が高い箇所を避けた配置を検討します。
3-12	212	表 3.2-52 関係法令等一覧	1次	土石流危険渓流、地すべり危険箇所、急傾斜地崩壊危険箇所(これらを総称して「土砂災害危険箇所」という。)の掲載がありますが、警戒避難体制の整備等を要する区域の調査・公表の仕組みは土砂災害防止法に引き継がれ、国では「土砂災害警戒区域」を使用することとしていますが、当該土砂災害危険箇所を掲載した意図などがありましたら、その内容をご教示ください。 参考： https://www.mlit.go.jp/mizukokudo/sabo/doshasaigaikikenkasho.html	表 3.2-52に示す土砂災害危険箇所(土石流危険渓流、地すべり危険箇所、急傾斜地崩壊危険箇所)については、方法書ドラフトの段階でご指摘いただきましたが、削除漏れとなりました。 そのため、表 3.2-52の記載内容を【別添資料3-12】のとおり修正しました。

4. 「第4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
4-1	217	表 4.1-2 環境影響評価の項目の選定	1次	建設機械の稼働を要因とする窒素酸化物、粉じん等及び振動について選定されていませんが、発電所に係る環境影響評価の手引においては、「工事用道路等を改変する場合であって、かつ、当該工事場所の近傍に民家等が存在し、環境保全上の支障が生じることが予想される場合」には環境影響評価項目として設定するとされています。 本事業では、対象事業実施区域周辺に住宅等が存在している(p151)とされており、振動等による影響が懸念されますので、環境影響評価項目として選定する必要があるか、事業者の見解をご教示ください。 なお、発電所アセス省令第21条では、参考項目を勘案しつつ、特定対象事業特性及び特定対象地域特性に関する情報を踏まえ、環境影響評価の項目選定を行うとされていることを踏まえて、ご回答ください。 また、環境影響評価項目として選定しない場合であっても、住宅等への配慮として想定されている対応がありましたら、その内容をご教示ください。	対象事業実施区域の北西側周辺に住宅等が存在しており、この近くでは、既設道路の拡幅工事や資材置き場の整地を実施する予定ですが、大規模な建設工事は行わないことから、その影響の程度は小さく環境保全上の支障が生じることは想定しにくいと、建設作業の稼働に伴う窒素酸化物、粉じん等及び振動については環境影響評価項目として選定していません。 一方で、可能な限り排出ガス対策型・低騒音型・低振動型の建設機械を採用すること、作業待機時のアイドルリングストップを励行すること、状況に応じて散水を行い粉じんの飛散防止を図ること等の環境保全措置を講じ、対象事業実施区域の北西側周辺に存在している住宅等に対して十分配慮しながら工事を進めていく方針です。

番号	頁	項目等	区分	質問事項	事業者回答
追加 4-34	223 ～	4.2.1 専門家 等への意見聴 取	1次		
			2次	意見聴取を実施している分野について、鳥類を除き各分野1名の実施となっておりますが、各分野の中においても、専門家等により専門とする内容は様々であり、見解が異なる可能性もあることから、複数の専門家等へ意見聴取を行い、意見や情報に偏りが生じないように配慮する必要はないか、事業者の見解をご教示ください。	専門家の意見聴取にあたっては、地域の動植物などに関する専門的知識を有するほか、事業における環境保全の方向性についても助言いただける方を選定しているため、方法書段階では、調査項目、調査・予測手法等について、専門家1名の方に意見聴取を実施しています。 なお、鳥類については、猛禽類、夜間鳥類（フクロウ類）、渡り鳥及びその他の一般鳥類と行動生態に関する専門性が異なり、調査が多岐にわたることから、鳥類の生態や生息分布、影響予測等について様々な分野の専門家に意見聴取を行いました。 今後の現地調査、予測及び評価結果や新たな知見等を踏まえ、検討事項に応じて、該当する分野に精通した専門家への意見聴取を検討します。
追加 4-35	223	表 4.2-1 (1) 専門家等への 意見聴取の結果 (専門家A)	1次		
			2次	①コウモリ各種の生息地に関して、針葉樹林と広葉樹林に言及されていますが、図書259ページの植生凡例No. 19 (外国産樹種植林) の現況の植生を既に把握されているようであればご教示ください。ハリエンジュなどの広葉樹林でしょうか。 ②事業者の対応の「両生類調査は…実施いたします (表 4.2-9(3/4)参照)。」の(3/4)は(4/5)と思われましたので、誤記であれば準備書での修正をお願いします。 ③「古い作業道脇にできる凹部には水たまりができることがあります…改変区域にエゾサンショウウオの卵囊があった場合には、移植先の候補地になる可能性もある」について、今後、エゾサンショウウオ（北海道レッドリストN）の卵囊の移植を行うこととなった場合には、餌種となるエゾアカガエルのオタマジャクシ等の同時移植が望ましいと考えますが、事業者の見解を伺います。	①図書259ページの植生凡例No. 19 (外国産樹種植林) の現況の植生については、現時点でハリエンジュなどの広葉樹林であるかどうか詳細は把握ができていません。今後、現地調査や関連資料を基に、具体的な植生の状況を確認します。 ②事業者の対応に記載されている「両生類調査は…実施いたします (表4.2-9(3/4)参照)。」の(3/4)については、(4/5)の誤記でしたので、準備書において訂正します。 ③エゾサンショウウオの卵囊の移植を行う場合、餌種となるエゾアカガエルのオタマジャクシ等の同時移植が望ましいとのご意見については、移植先における餌種の分布等生態系のバランスを考慮し、適切な対応を検討します。 今後、移植計画の策定にあたっては、専門家の意見を参考にしながら、適切に対応します。

番号	頁	項目等	区分	質問事項	事業者回答
4-2	224	表 4.2-1 (2) 専門家等への意見聴取の結果 (専門家B)	1次	<p>①専門家から「たとえば工事中の排水が支流に流れると、生息している魚類に影響が生じ、鳥類にも影響が生じることが懸念される。魚類への影響については漁業関係者からも問われる可能性がある」との助言がありますが、下流域の漁業関係団体に事業の説明はされているのか、伺いますとともに、事業の説明を実施していない場合は、今後の予定についてご教示ください。</p> <p>②専門家から「夜行性鳥類の生息状況調査は、鳴き声のヒアリング調査や録音調査のほか、日没前後の目視観察調査ではサーマルカメラ等の調査機器の利用も検討するとよい」との助言があり、事業者の対応として「ご助言を踏まえ現地調査開始までに検討します」との記載がありますが、現時点におけるサーマルカメラ等暗視機器を用いた調査を実施するかどうかの検討状況についてご教示ください。</p> <p>③専門家から「オオタカを上位性注目種とする場合、小型・中型鳥類を主たる餌資源として調査を実施する計画としているが、エゾリス等の小型哺乳類を餌としている可能性も考えられ、調査対象とすべき餌生物種に含める必要がある」との助言を受けていますが、P305において、オオタカの餌資源については鳥類を調査する計画とされています。P225の事業者の対応として、「採餌痕等の調査結果から餌資源を推定した上で、現況調査に反映いたします」とあることから、採餌痕から哺乳類の毛皮などが確認された場合にはエゾリス等の小型哺乳類についても餌資源調査をされるのでしょうか。</p> <p>「潜在的な餌種となる生物種を対象として調査方法を策定すべき」との専門家の意見を踏まえ、事業者の見解をご教示ください。</p>	<p>①対象事業実施区域周辺を流れる北見幌別川では、下流域を含め、内水面漁業権は設定されていないため、現時点では本事業に関する漁業関係団体への説明は実施していません。</p> <p>なお、北見幌別川の河口付近の海域でサケを対象とする定置網の漁業権が設定されていることから、対象事業実施区域近傍（調査地域内）で多くのサケの遡上を確認された場合は、必要に応じて漁業関係団体への説明を検討します。</p> <p>②夜間の鳥類調査におけるサーマル機器やICレコーダーの活用等については、本事業の環境影響評価における有効性や調査地域の特性の観点から、先事例や専門家の意見を踏まえて実施可能な調査手法の検討を進めています。</p> <p>③現在、生態系上位性注目種として想定しているオオタカについて、主な餌動物は小鳥類と考えていますが、エゾリス等の小型哺乳類の採餌痕が確認された場合は、哺乳類調査で実施する目撃・フィールドサイン法において、エゾリス等の小型哺乳類についても餌資源調査を実施します。</p> <p>生態系注目種の潜在的な餌動物を対象とした調査については、最新の知見や他事例の情報収集に努めます。</p>
			2次	<p>1次質問③について、本事業の調査においてオオタカのペリットが見つかる可能性は極めて低いと思われることから、情報収集の上、エゾリス等の小型哺乳類についても餌資源調査の対象種とすることを再検討する必要があると考えますが、こちらについて事業者の見解をご教示ください。</p>	<p>オオタカ等猛禽類の餌資源の確認については、繁殖への影響がない時期に営巣木周辺での踏査による採餌痕（羽毛や骨等）の確認ほか、非繁殖期（巣への執着が弱い時期）に巣内の採餌痕の確認を行うこととしています。</p> <p>また、エゾリス等の小型哺乳類を餌資源調査の対象種とすることについて、専門家へ意見聴取を行い実施について検討します。</p>
			3次	<p>繁殖への影響がない時期に営巣木周辺での踏査による採餌痕（羽毛や骨等）の確認ほか、非繁殖期（巣への執着が弱い時期）に巣内の採餌痕の確認を行うとのことですが、これらの結果をもっとも小型哺乳類等の採食を確認できるのでしょうか。この手法は小型哺乳類等の利用状況を確認するために適切な手法なのか、事業者の見解をご教示ください。</p>	<p>生態系に関わる上位性注目種の餌動物の選定に際し、小型鳥類のほか、専門家からのご意見を踏まえ、営巣木周辺及び巣内の採餌痕を確認することで、小型哺乳類等の餌動物についても把握することとしています。</p> <p>この方法により餌動物をある程度把握することが可能と考えていますが、採餌痕の確認が難しく、注目種の行動（餌運び等）等からも餌動物に関する情報が得られない場合は、再度、専門家に相談を行い餌動物を把握するための手法を検討します。</p>
4-3	226	表 4.2-1 (3) 専門家等への意見聴取の結果 (専門家C)	1次	<p>専門家の助言を受け、事業者の対応として「エゾシカの残滓の分布に留意して現地調査を実施し、情報を蓄積いたします」との記載がありますが、狩猟やロードキルで発生するエゾシカの残滓は偶発的に生じるものであり、分布を予測することは難しいのではないのでしょうか。分布をつかむ努力をするよりも、関係機関と連携のうえ、対象事業実施区域及びその周辺においてエゾシカの残滓を放置しないよう、狩猟者へ呼びかける方がバードストライクの防止に有効と考えますが、事業者の見解を伺います。</p>	<p>「エゾシカの残滓の分布」の確認については、ご指摘のとおり分布の傾向を把握することは難しいと考えますが、残滓を餌資源とするオジロワシ・オオワシの誘因物ともなるため、現地調査で確認された際は、位置情報を記録する方針です。</p> <p>また、エゾシカを対象とした狩猟活動のほか、残滓の放置状況についても地元猟友会から情報を収集します。</p> <p>また、エゾシカの残滓の放置などに関する狩猟者への呼びかけ方法などについては、今後自治体と相談していきます。</p>
			2次	<p>キンメフクロウ（環境省レッドリスト絶滅危惧ⅠA類、北海道レッドリスト絶滅危惧ⅠA類）の生息情報があり、本種の希少性を考えますと、P254に記載の鳴き声確認調査や自動録音法のほか、質問番号4-2の1次回答で検討に留まっているサーマルスコープ等暗視機器による夜間調査を実施いただきたいと思います。事業者の見解を伺います。</p> <p>また、質問番号1-1にて、令和6年12月よりフクロウ類を対象とした夜間鳥類調査を実施している旨の回答がありましたが、本調査ではサーマル機器を導入しているかどうか併せて回答願います。</p>	<p>夜間鳥類調査（フクロウ類調査）については、キンメフクロウの生息の可能性も考慮し、専門家の助言を踏まえ調査を実施することとしています。</p> <p>加えて鳴き声確認調査において、鳴き声が確認された場所でサーマルスコープを利用して個体の観察もあわせて実施することとしています。</p> <p>また、夜間の一般鳥類調査（任意観察）においてもサーマルスコープの活用を検討しています。</p>
			3次	<p>キンメフクロウ等の小型フクロウ類は繁殖期・非繁殖期共に渡来数の年変動が極めて大きいため、調査年数や期間については先行研究の知見を十分に踏まえて調査を実施してください。キンメフクロウについては海外での研究がかなり盛んにおこなわれています。</p>	<p>キンメフクロウ等を含めたフクロウ類調査については、定期的に専門家に調査結果を報告し、その後の対応等についても相談しながら調査を進めることとしています。本方法書に記載している夜間鳥類調査（フクロウ類）についても専門家の意見を踏まえて検討した結果を示しています。</p>

番号	頁	項目等	区分	質問事項	事業者回答
4-4	229	表 4.2-1 (5) 専門家等への 意見聴取の結果 (専門家E)	1次	専門家の助言を受け、事業者の対応として「沢沿いに現地踏査ルートを設定いたします(図4.2-10(1)~(6)参照)。また、魚類・底生動物調査においてもトンボ類の生息に留意して調査を実施いたします」との記載がありますが、これは、沢沿いにおいてムカシトンボ等の成虫の調査を行うのか、ヤゴなどの水棲昆虫も含めて底生動物の調査を行うのかのいずれなのかについてご教示ください。	ムカシトンボについては、任意採集法による成虫の目視確認のほか、底生動物調査の際に、調査地点周辺で幼虫の生息の可能性がある水域(河床材が礫で、産卵するフキ等の植物が水面上をカバーする小河川・沢)においても成虫及び幼虫の生息状況や成虫による産卵状況を確認します。 また、沢沿い等水域周辺を踏査する両生類調査やザリガニ調査においても確認します。
4-5	235 239	表4.2-2 表4.2-3 調査、予測及び評価の手法 (交通騒音・交通振動)	1次	3. 調査地域について、主要な走行ルートのうち、工事用車両が集中する範囲は、どのような検討を行い、どのように設定されたのかをお示しください。	工事用資材等の輸送で車両台数が多いミキサー車については、生コンの調達先として3箇所を候補として検討しており、それらからのミキサー車の走行台数が枝幸町市街地から対象事業実施区域までのルートにおいて最も重複すること、また対象事業実施区域周辺では工事関係者の通勤車両等も付加されることから、対象事業実施区域周辺のルートが最も集中する範囲として調査地点を設定しました。
4-6	235 239	表4.2-2 表4.2-3 調査、予測及び評価の手法 (交通騒音・交通振動)	1次	5. 調査期間等において、道路交通騒音・振動の状況を代表する平日及び土曜日の各1日の昼間(騒音は6~22時、振動は8~19時)に連続測定するとされていますが、 ①日曜・祝日は工事関係車両の出入りがないと解してよろしいでしょうか。 ②工事関係車両の通行時間帯はどのように想定されているのかをご教示ください。 ③調査日はどのような条件を基に決定されるのかをご教示ください。	①一週間の施工サイクルは、祝日を含め月曜日から土曜日までを予定しており、原則日曜日の工事関係車両の出入りはない予定です。 ②工事関係車両のうち施工に関わる車両の詳細な通行時間帯は今後検討しますが、基本的に午前8時から午後6時を計画しています。 また、風力発電機等大型機材の輸送車両は、道路使用許可の制約から夜間搬入を予定しており、深夜から早朝の時間帯で最大2台を想定しています。 ③「騒音に係る環境基準の評価マニュアル」(平成27年、環境省)によると、「騒音測定は天候等が安定している秋季が望ましく、年末年始、帰省時期、教育機関の休みの時期は避けるべき」とされていることを踏まえ、秋季のうち比較的穏やかな天候時に調査日を設定する方針です。
			2次	1次回答の②について、輸送した風力発電機等大型機材は図書21ページで示される資材置き場に搬入する計画でしょうか。また、搬入回数については現在検討中であり、準備書段階で情報を共有します。	輸送した風力発電機等の大型機材については、方法書21ページで示される資材置き場に搬入する計画です。また、搬入回数については現在検討中であり、準備書段階で情報を共有します。
4-7	235 240	表4.2-2 表4.2-3 調査、予測及び評価の手法 (交通騒音・交通振動)	1次	8. 予測対象時期等の工事計画に基づき、工事用車両の交通量が最大となる時期とは、P18に記載の工事工程(準備工事、基礎工事、据え付け工事等)のいずれの時期が想定されるかをご教示ください。	交通量が最大となる時期は、基礎工事のうちコンクリート打設時になります。現時点での計画では、生コンクリートを輸送するミキサー車の運行を一日最大240台としています。
			2次	1次回答の一日最大240台は往路のみのカウントでしょうか。また、発電所に係る環境影響評価の手引では、「大型車の台数を小型車の台数に換算し、小型車の台数として合計した等価車両台数による最多通行月」を予測対象月とすることとされていますが、240台は単純に、ミキサー車の運行台数という理解でよろしいでしょうか。	1次回答の一日最大240台については、往路のみのカウントで計上しています。 また、240台は単純にミキサー車の運行台数を示しており、「発電所に係る環境影響評価の手引」に基づく等価車両台数への換算については、準備書段階の予測及び評価において適切に対応します。
4-8	236 237	表 4.2-2 調査、予測及び評価の手法 (交通騒音・建設騒音)	1次	9. 評価の手法において、「騒音に係る環境基準について」(平成10年環境庁告示第64号)との整合が図られているかを検討するとしていますが、具体的にどのように評価するのかをご教示ください。	工事用資材の搬入に伴う道路交通騒音については、「騒音に係る環境基準(幹線交通を担う道路に近接する空間)」の昼間の基準値(70dB以下)と比較し、評価します。 建設機械の稼働に伴う騒音については、当該地域は「騒音に係る環境基準」の類型指定はされていませんが、「騒音に係る環境基準(一般地域)」のA及びBタイプの昼間の基準値(55dB以下)と比較し、評価します。
4-9	237 238 241	表4.2-2 調査、予測及び評価の手法 (建設騒音・施設騒音・超低周波音)	1次	3. 調査地域について、対象事業実施区域及びその周辺として設定された範囲は、どの図の範囲かをお示しください。	対象事業実施区域及びその周辺として設定した範囲は、図4.2-1の図郭内です。 【別添資料4-9】のとおり、騒音に係る調査、予測及び評価の手法における3. 調査地域に(図4.2-1参照)を追記しました。

番号	頁	項目等	区分	質問事項	事業者回答
4-10	237	表 4. 2-2 調査、予測及び評価の手法 (建設騒音)	1次	5. 調査期間等の1)騒音の状況について、現地調査の時期は、平日の1日間の昼間(6~22時)とされていますが、調査日はどのような条件を基に決定されるのかをご教示ください。 その際、発電所に係る環境影響評価の手引において、「対象事業実施区域及びその周辺地域の実態に応じて適切な時期を選定し、1~4季について平日又は休日、或いはその両日に、建設機械が稼働する時間帯に1回調査する。」とされていることに対し、適切な調査期間が設定されていると判断される根拠をお示しください。なお、同手引きにおいて、「測定日の選定に当たっては、年末年始、盆、雨天等発生源が大きく変化する日を選び、蝉・鳥・カエル等の声等に注意しつつ平均的状況を呈する日を選ぶものとする。」とされていることを踏まえ、ご回答ください。	「騒音に係る環境基準について」(平成10年環境庁告示第64号)において、「騒音が1年間を通じて平均的な状況を呈する日を選定する」とされていることを踏まえ、騒音の状況を代表する1日間で計画しています。季節については、冬季の休工期間を除く3季のうち、春季は降雪があり、夏季は虫の鳴き声による音の増加が考えられるため、これらの時期を避けて秋季での実施を計画しています。また、対象事業実施区域及びその周囲には工場・事業場等は存在しておらず、平均的な状況として平日に調査を行う計画としています。
			2次	本調査は、環境基準の達成状況を評価するためのものではなく、本事業による影響を予測・評価するために現況を把握するためのものであることから、発電所に係る環境影響評価の手引において、調査期間等について「1~4季について平日又は休日、或いはその両日」とされていることに対し、調査時期を秋季のみとするを妥当とする根拠について、改めてお示しください。	「発電所に係る環境影響評価の手引」(令和6年、経済産業省)では、平均的状況を呈する日の考え方について、「測定日の選定に当たっては、年末年始、盆、雨天等発生源が大きく変化する日を選び、蝉・鳥・カエル等の声等に注意しつつ、平均的状況を呈する日を選ぶものとする。」とされています。調査時期については、冬季の休工期間を除く3季であること、春季は降雪や残雪があり除雪音の影響が想定されること、夏季は虫の鳴き声による音の増加が考えられることから、天候が比較的穏やかで1年間の中で比較的暗騒音が小さくなる秋季が妥当であると考えています。
4-11	237 238 241	表4. 2-2 表4. 2-4 調査、予測及び評価の手法 (建設騒音・施設騒音・超低周波音)	1次	7. 予測地域及び地点について、準備書において示される予測結果は、予測地域を対象として示されるのか、予測地点のみを対象として示されるのかをご教示ください。	準備書での予測結果については、予測地点における予測値に加えて、予測地域を対象としたコンター図を作成し、予測地域全体の予測結果を示します。
4-12	238 241	表4. 2-2 表4. 2-4 調査、予測及び評価の手法 (施設騒音、超低周波音)	1次	5. 調査期間等について、4季に各3日間測定するとされていますが、 ①騒音と超低周波音の調査期間を同一期間とするかについて、ご教示ください。 ②各季節において、調査日はどのような条件を基に決定されるのか、騒音・超低周波音、風況の状況調査についてそれぞれご教示ください。	①騒音と超低周波音の調査期間については、同一期間とします。 ②残留騒音については、「風力発電施設から発生する騒音等測定マニュアル」(平成29年、環境省)に従い、各季節で有効風速範囲における測定日が確保できるよう期間を設定します。 超低周波音については、各季節、極力風の強い日を選ぶように設定します。 風況の状況調査については、騒音・超低周波音の調査期間に合わせて実施します。
4-13	240	表4. 2-3 調査、予測及び評価の手法 (交通振動)	1次	9. 評価の手法の2)において、「振動規制法施行規則」に規定された要請限度との整合が図られているかを検討されるとしていますが、具体的にどのように評価するのかをご教示ください。	道路交通振動については、「振動規制法施行規則」の第1種区域の昼間の要請限度(65dB)と比較し、評価します。
4-14	241	表 4. 2-4 調査、予測及び評価の手法 (超低周波音)	1次	調査や予測を行う周波数の範囲をご教示ください。また、その評価方法をご教示ください。	調査や予測を行う周波数の範囲は1~200Hzです。評価方法としては、「低周波音の測定方法に関するマニュアル」(平成12年、環境庁)に示される「ISO 7196 超低周波音を感じる最小音圧レベル」、「建具のがたつきが始まるレベル」及び「超低周波音の生理・心理的影響と評価に関する研究班報告書」(昭和55年度、文部省科学研究費「環境科学」特別研究)に示される「圧迫感・振動感を感じる音圧レベル」と比較し、評価します。
			2次		
			3次	1次回答にて、「調査や予測を行う周波数の範囲は1~200Hz」である旨の回答がありましたが、この範囲を設定した目的と根拠をご教示ください。	「超低周波音の生理・心理的影響と評価に関する研究班報告書」(昭和55年度、文部省科学研究費「環境科学」特別研究)に示される「圧迫感・振動感を感じる音圧レベル」との比較を行うにあたり、圧迫感・振動感を感じる領域と示されている200Hzまでを対象として設定しています。

番号	頁	項目等	区分	質問事項	事業者回答
4-15	244	表 4.2-6 調査、予測及び評価の手法 (水の濁り)	1次	2. 調査の基本的な手法の2) 気象の状況については、過去10年間の降水量について資料の収集及び整理を行うとのことですが、最寄りの気象観測所である歌登気象観測所の降水量のデータを用いると解してよろしいでしょうか。 また、発電所に係る環境影響評価の手引において、必要に応じ専門家等からの科学的知見の聞き取り等により調査することとされていますが、過去の降水量のデータの状況に応じて、専門家等への聞き取り等を実施されますでしょうか。実施される場合にはどのような状況の場合に実施するか、併せてご教示ください。	気象の状況については、歌登気象観測所の降水量のデータを用いる計画です。 最近の気象状況を踏まえた集中豪雨的な強雨時にも留意した予測について、現時点では専門家への聞き取りは想定していませんが、最新の知見や他事例を参考に検討する方針としています。
			2次	2. 調査の基本的な手法の4) 水象の状況における「常時流水のある河川や沢筋等の把握」について、調査を行う場所は対象事業実施区域内の谷部を網羅的に行うということでしょうか。	「常時流水のある河川や沢筋等の把握」については、対象事業実施区域内の谷部を網羅的に調査することを基本方針としていますが、調査員の安全を確保した上でアクセスが可能な箇所で行うため、全てを網羅できない場合があります。 可能な限り調査することで、現況の把握に努めていきます。
4-16	245	表 4.2-6 調査、予測及び評価の手法 (水の濁り)	1次	①5. 調査期間等の1) 浮遊物質量の状況【現地調査】について、平水時3回(春季、夏季、秋季)及び降雨時2回の計5回とするとされていますが、 (1) 春季、夏季、秋季とは具体的に何月を想定されているのかをご教示ください。 (2) 「降雨時2回」について、1降雨に対し、2回採水されると解してよろしいでしょうか。 また、各1回の降雨に対し、どのような段階に分けて採水する計画なのか、また、計画どおり採水するためにどのような対応をとられるのかについて、ご教示ください。 ②5. 調査期間等の4) 水象の状況について、現地調査を1回行うとされていますが、具体的にどのような時期に実施されるのかをご教示ください。	① (1) 春季は5月、夏季は7月、秋季は9月を想定しています。 (2) 降雨時2回とは2降雨を対象とし、1降雨時に2回の採水を計画しています。具体的には、ピーク時に1回、降雨ピーク前又は後に1回採水する予定です。 現地調査の実施判断は、事前に天気予報で調査日を選定した上で、当日も気象レーダーやアメダスデータを確認しつつ、現地での流量や濁りの状況も踏まえながら、計画どおりに採水できるように対応する方針です。 ②水象の状況における現地調査は、雪解け後の春季(5月)に行う計画です。
			2次	8. 予測対象時期等について、「造成等の施工による水の濁りに係る環境影響が最大となる時期」とは、具体的にどのような施工が行われる時期が想定されるか、ご教示ください。	「造成等の施工による水の濁りに係る環境影響が最大となる時期」としては、樹木の伐採、掘削、盛土等による風力発電機ヤード、新設道路の造成や整地など工事が輻輳することにより、裸地面積が最大となる時期を想定しています。 なお、これらの施工が行われる際に、土壌の流出や水の濁りが発生する可能性が高いため、工事箇所での沈砂池の設置など適切な対策を講じます。
4-17	246	図4.2-2(1)水の濁りの調査地点(水質)	1次	水質調査地点の集水域は、対象事業実施区域を網羅していません。どの地点の集水域にも含まれない範囲の降雨等は、どこへ流出すると想定されているのでしょうか。また、調査地点の集水域が対象事業実施区域を網羅するよう調査地点を追加する必要はないか、事業者の見解をお示しください。	対象事業実施区域内の集水域が空白の範囲については、改変しないため、水の濁りによる影響が想定されないことから調査地点の追加は考えていません。
4-18	249	表4.2-8 調査、予測及び評価の手法 (風車の影)	1次	①5. 調査期間等の現地調査は1回とされていますが、調査を実施する「土地利用及び地形の状況が適切に把握できる時期」とは具体的にいつ頃であるか、また、どのような条件を基に調査日を設定するか、理由と併せてご教示ください。 ②海外の指針値を2つ挙げていますが、どのような場合にどの基準との整合を見るのかをご教示ください。	①調査実施時期として、遮蔽の効果が小さくなる落葉期を計画しています。現地調査では、住宅等の位置、窓や遮蔽の状況を把握することを目的としており、調査日の条件は特に設定していません。 ②まず、実際の気象条件を考慮しない場合の予測結果と「年間30時間かつ1日30分間を超えないこと」との比較を行い、これを超過する対象がある場合は、実際の気象条件を考慮する場合の予測を行い、「年間8時間を超えないこと」との比較し、評価します。
			2次	1次質問②の回答について、より配慮するとすれば「年間30時間かつ1日30分間を超えないこと」の指針を超過しない配置とすべきではないでしょうか。事業者の見解を伺います。	「年間30時間かつ1日30分間を超えないこと」の指針を超過しない配置とすべきのご指摘については、気象条件を考慮しない場合の予測結果が指針値を上回る場合には、気象条件や地形地物を考慮した予測を実施し、指針を満たす配置計画について検討します。
			3次	地形や地物などを考慮した予測を実施することですが、考慮する遮蔽物は、なるべく地形等のような恒久的に存在し続ける可能性が高いもので考慮した方がより確実性が高い環境保全策になると思われますが、そのようなものが考慮の対象となるのか、事業者の見解を伺います。	風車の影の予測については、現地調査の結果を踏まえ、地形等の恒久的に存在し続ける可能性が高いものを対象として実施します。

番号	頁	項目等	区分	質問事項	事業者回答
4-19	253 303	表4. 2-9 表4. 2-19 調査、予測及び評価の手法 (動物・生態系)	1次	動物の調査地点について、各環境区分において代表的な場所に3地点ずつ設置するとありますが、区域中央部のカラマツ植林地や風力発電機6及び8号機があるダケカンバ群落付近にも調査地点を設ける必要はないでしょうか。	動物の調査地点については、植生の分布状況のほか、調査実施時(特に夜間調査)の安全性を考慮して設定しています。 植林地に設定した3地点のうちカラマツ植林地は、安全性の観点から調査地点として選定していませんが、ご指摘のとおり対象事業実施区域の北部～中央部に分布しているため、カラマツ植林地の生育分布状況や伐採状況を再度確認し、実施可能な地点があれば調査地点として見直します。 自然林または二次林(沢地形周辺樹林地)についても、ダケカンバ群落の生育分布状況や伐採状況を再度確認し、実施可能な地点があれば調査地点として見直します。
4-20	254 276	表4. 2-9 図4. 2-8 調査、予測及び評価の手法 (動物)	1次	冬季の夜間調査は(中略)実施可能な範囲・方法で実施とのことですが、どのような方法、期間、調査地点を想定しているか、現時点での想定で構いませんので、具体的にご教示ください。	冬季(積雪期:12月～3月)の夜間調査は、見通しが良い場所において徒歩での移動が可能な範囲、車両やスノーモービル(住宅地周辺を除く)でのアプローチが可能な範囲で調査員が移動し、鳴き声により鳥類の確認を行う予定です。 なお、実際には調査当日の積雪の深さや雪質、除雪状況により調査範囲を決定します。
4-21	254	表 4. 2-9 調査、予測及び評価の手法 (動物)	1次	渡り鳥の夜間の調査は、何時から何時まで実施する予定かご教示ください。	渡り鳥の夜間の調査は、原則として日の入り1時間前～日の入り後3時間程度を予定しています。 現在、サーマル機器やICレコーダーの活用等、夜間の渡りが確認できる調査手法の検討を進めています。
			2次	前回審議会におけるご回答の確認となりますが、 ①1次回答の「原則として日の入り1時間前～日の入り後3時間程度を予定」について、この時間に設定した根拠をご教示ください。 ②①で挙げた根拠が当該地域の状況に合致するかどうかはわからないので、調査時間の設定は改めて検討いただきたいと思いますと考えますが、事業者の見解をご教示ください。	①渡り鳥調査における夜間の調査時間帯について、参考となる文献は限定されますが、「レーダーを用いた夜間の渡り鳥の飛跡数、飛翔高度、渡り経路の追跡」(2020年、田悟ら)によると、渡り鳥の飛翔数は日の入り後2時間程度までが最大となる傾向を考慮して、渡りの時間帯のずれを考慮して前後1時間を含め、日の入り1時間前～日の入り後3時間程度の時間帯を設定することにより、ピーク時の渡りの状況が把握できると考えました。 ②渡り鳥調査の調査時間帯については、当該地域の現地調査状況を考慮し、昼間の調査時間帯も含め、最新の知見等を収集し改めて検討します。
4-22	255	表4. 2-9 調査、予測及び評価の手法 (動物)	1次	6. 予測の基本的な手法で、鳥類の衝突については環境省の手引等に基づき定量的に予測することが示されていますが、この場合、個々の風車だけではなく、事業区域全体についての推定結果が得られると思われま す。 したがって、準備書段階での風車の配置の検討に当たっては、対象事業実施区域及びその周辺の推定結果を踏まえ、配置を検討すべきであり、また、準備書では、この推定結果を地図上に示し、推定結果と風車の配置との関係を明らかにした上で、風車の配置の考え方を説明していただきたいと思いますと考えますが、今後の貴社の対応方針を回答願います。	準備書では、鳥類の風力発電機への衝突に関する推定結果について、個々の風力発電機設置箇所だけではなく、対象事業実施区域全体を明示し、衝突に関する推定結果と風力発電機の位置との関係を明らかにした上で、風力発電機の配置の考え方を示しています。
4-23	256	表4. 2-10 調査内容の詳細 (動物)	1次	①小型哺乳類捕獲調査において、シャーマントラップを各20個及びピットフォールトラップを5個設置すると記載されていますが、ピットフォールトラップの設置数は一地点あたり(環境区分毎に)少なくとも20～30個とすることが望ましく、また、口径を大きくするよりも、一調査地点あたりの設置エリアを広くし、設置数を増やすほうが、より良い調査が可能になると考えられます。適切な手法による調査を行うことが重要であると考えますが、調査手法に関する事業者の見解を伺います。 ②また、トラップ類は2晩設置とありますが、小型の哺乳類は飢餓に弱いことを考えると、回収時のみの確認とした場合は、対象種の大量死を引き起こす可能性も考えられますが、確認頻度についてどのように考えるか、あわせて伺います。	①ピットフォールトラップについては、毎日見回した場合でもトラップ内で死亡する個体も多く、またキタキツネ等による持ち去りもあることから、1地点あたりの設置数を5個としていましたが、ご意見を踏まえてより良い調査の実施の観点から、適正な設置数について、改めて検討します。 ②トラップ類の確認頻度は、1日1回としています。
			2次	1次回答①にて「適正な設置数について、改めて検討します。」とありますが、「適正な設置数」はどの程度の数を検討しているのか、ご教示ください。	ピットフォールトラップの適正な設置数については、調査対象や地域の状況を踏まえたうえで、具体的な数を慎重に検討している段階ですが、ご指摘を踏まえて、1地点あたり20個程度の設置を想定しています。

番号	頁	項目等	区分	質問事項	事業者回答
4-24	256	表 4.2-10 動物に係る調査内容の詳細	1次	<p>コウモリ類のバットディテクターによる調査について</p> <p>①バットディテクターはフルスペクトラム式でしょうか。</p> <p>②バットディテクターの設置高さやマイクの向きをご教示ください。</p> <p>③上端に設置するマイクは風車の最大高である198m程度を飛翔するコウモリの発する音声を録音できる見込みか、ご教示ください。</p> <p>④バットディテクターの設置箇所はP258等で黄緑の■で示される1箇所のみで実施するという理解でよろしいでしょうか。</p>	<p>①コウモリ調査で使用するバットディテクターは、フルスペクトラム式を予定しています。</p> <p>②高度別飛翔の記録で設置するバットディテクターは2箇所考えており、高さは、現時点では10～20m（林内～樹冠の飛翔を観測）、50m程度（風力発電機のブレード回転域の飛翔を観測）を予定しています。</p> <p>また、マイクの設置向きは、下端は水平方向、上端は上向き方向に設定する予定です。</p> <p>③高度別飛翔の記録で設置するバットディテクターによる調査は、上端に設置するマイクを上向き方向に設置した場合でも最大高198m程度を飛翔するコウモリ類の音声を録音することは難しいと考えていますが、上向きにバットディテクターを設置することで、マイク設置位置から50m程度（距離減衰が少ない20kHz前後の低周波数帯の場合）の範囲の飛翔状況を推測することが可能と思われます。</p> <p>④高度別飛翔の記録で設置するバットディテクターの設置箇所は、ご理解のとおり図に示す1箇所としています。</p> <p>なお、3季の現地踏査においてもバットディテクターを用いて生息状況を確認します。</p>
			2次	<p>①前回審議会におけるご回答の確認となりますが、一般鳥類や渡り鳥の調査内容について、飛翔高度を記録する調査を行うとのことですが、調査地点と風力発電機設置予定位置の距離が離れています。この調査地点で、小型鳥類や小型猛禽類などの昼夜の飛翔高度を記録することは可能なのでしょうか。</p> <p>風力発電機を設置する可能性のある場所の上空を網羅できるように調査地点を検討していただきたいと考えますが、事業者の見解をご教示ください。</p> <p>②前回審議会におけるご回答の確認となりますが、鳥類調査で実施するポイントセンサスについて、「各季とも1地点あたり3回実施する」としていますが、調査が不足している可能性はないでしょうか。1季の中でも確認できる種や個体数のピークには年変動があり、調査結果を取りまとめた際、確認種数が少ないことにより過小評価となってしまうよう、確実にピークを捉えられていると明言できる程度の調査回数を設定するのが望ましいと考えますが、調査回数設定について事業者の見解をご教示ください。</p>	<p>①一般鳥類調査（踏査等による任意調査）について、昼間は、風力発電機設置予定位置等改変予定区域を現地踏査ルートとしています。夜間は、安全性を考慮し周辺から距離を計測することができるサーマルスコープを活用した観察により、小型鳥類や小型猛禽類などの飛行高度の確認、記録することが可能となると考えています。</p> <p>また、新たな知見からより効果的な方法があれば極力導入することを考えています。</p> <p>渡り鳥調査では、現在の地点配置で風力発電機を設置する可能性のある場所及びその周囲の上空を網羅的に観察できると考えていますが、対象事業実施区域北部等の樹林の繁茂・つつ閉している箇所については上空の観察が難しいため、移動しながら観察することで小型鳥類や小型猛禽類などの飛翔高度の確認、記録は可能と考えています。</p> <p>なお、調査地点については、ご指摘を踏まえ、現地の状況を確認したうえで、風力発電機を設置する可能性のある場所及びその周囲の上空を飛翔する小型鳥類や小型猛禽類の観察を考慮したより良い地点配置を検討します。</p> <p>②一般鳥類調査（ポイントセンサス）の各季の調査回数について、前回審議会で委員から「4季、各季1回では足りないのではないかと考える。特に秋季から冬季は長期間であるため、年によって鳥類の数や種が異なるということも踏まえ、年によって鳥類の数や種が異なるということも踏まえ、通過している渡り鳥も確認できる調査とすることを検討してもらいたい。」とのご意見をいただいています。</p> <p>ご意見を踏まえ、一般鳥類調査（ポイントセンサス）の調査回数については、渡り鳥調査、猛禽類調査においても一般鳥類の観察を行います。調査が不足と考えられる時期（特に渡りの期間が長い秋季）での調査回数について再度検討します。</p>
			3次	<p>2次回答において「調査が不足と考えられる時期（特に渡りの期間が長い秋季）での調査回数について再度検討します」との回答をいただいたところですが、①2次回答②について方法書での質疑ですのどの程度の頻度・回数の調査とするのか現時点の見解で構いませんのでお答えください。</p> <p>②調査実施前における調査回数の再検討のほか、調査実施後において、確認されると期待された種の確認数が少なかった場合や、調査日の天候等の環境要因が確認数に影響を及ぼしていると考えられる場合には、調査期間を延長することをご検討いただきたいと考えますが、事業者の見解を伺います。</p>	<p>①秋季のポイントセンサスについては、秋季の鳥類の確認情報（猛禽類調査と渡り鳥調査）をもとに9月～11月の3カ月の間に2回程度設定し、生息鳥類を網羅するよう努める方針で、現在、検討を進めています。</p> <p>②一般鳥類調査の調査回数については現在検討中ですが、調査実施の設定にあたっては、事前に天気予報等を確認し、鳥類の行動への影響が懸念される天候での調査は極力実施しないこととしています。</p> <p>また、天候等の影響要因により鳥類の種の確認数に影響を及ぼしていると考えられる場合（既存資料と比較して、確認されると期待された種の確認が明らかに少ない場合）は、調査期間の延長を検討します。</p>
4-25	257	表4.2-10 調査内容の詳細（動物）	1次	<p>昆虫類の調査について、風力発電機が存在する尾根への建設による影響が懸念される飛翔性昆虫及び吹上昆虫についても調査を実施していただきたいのですが、事業者の見解を伺います。なお、調査を実施される場合は、ブレードの高さも含めて実施されるのかについても見解をお示しください。</p>	<p>飛翔性昆虫や吹上昆虫を主対象とした調査について、現時点では計画していませんが、実施する場合は、気流が集まる谷部周辺等においてスウィーピング等による捕獲等、簡易的な手法での実施を考えています。</p> <p>また、ブレードの高さを考慮した調査については、確立された手法がないため、最新の知見、専門家の意見等を参考に検討します。</p>

番号	頁	項目等	区分	質問事項	事業者回答
4-26	258-292	図4.2-5、6、8、9、10 調査位置	1次	現地の状況を踏まえて調査地点や踏査ルートを変更する可能性があるとのことですが、実際の現地の状況から調査ができないと判断された場合、どのように対応する予定か、事業者の見解を伺います。	現地の状況から、調査地点を変更することになった場合は、方法書作成時に設定した調査地点の選定方針に基づき、安全性を考慮して新たな調査地点を選定します。 踏査ルートの変更は、地形条件等により踏査の実施が難しい（危険が伴う）場合、または踏査によって調査対象の生息の可能性が極めて低い場合など、現地状況を見てそのような箇所は回避または除外します。
4-27	258	図4.2-5 調査位置（哺乳類）	1次	コウモリ類の捕獲調査地点は、現地の状況やバットディテクターの確認状況を踏めて決定することですが、風力発電機8～10号機付近は踏査されないこととなっています。現段階の踏査計画でこれらの風力発電機付近の状況を十分に把握できる見込みなのか、事業者の見解をご教示ください。	風力発電機8～10号機付近は、既設道路がないことから車両によるアプローチができないため、安全管理上の理由から、夜間に実施するバットディテクターを用いた現地踏査の実施が難しいと考えています。そのため、周辺既設道路からの車両によるアプローチが可能な場所から風力発電機8～10号機側に極力近づき、バットディテクターによる確認を行うこととしています。この方法により、風力発電機8～10号機周辺のコウモリ類の生息状況を確認できると考えていますが、事前の現地踏査から現地の状況確認が難しいと判断した場合は、バットディテクターの一定期間（各季の調査期間4日間程度）設置を検討します。
			2次	「注」2. コウモリ類のカスミ網・ハーブトラップによる捕獲調査地点は、現地の状況及びバットディテクターによる確認を踏まえて決定する。」について、図書223ページの専門家の意見では「小型のコウモリ類はバットディテクターでの確認が比較的難しいと考える」、「小型のコウモリが通過する小さな沢地形は小型のコウモリ類が移動経路として使用している可能性があるため、トラップを仕掛けると良い」とありますので、コウモリ類の踏査ルートとなっていない沢地形部分でもコウモリの捕獲調査を実施するのが望ましいと考えますが、事業者の見解を伺います。	コウモリ類のカスミ網・ハーブトラップによる捕獲調査地点については、調査員の安全を確保したうえでアクセスが可能な箇所とともに、バットディテクターによる調査結果や専門家の助言等を踏まえ、沢地形と風力発電機設置予定位置との位置関係を考慮して設定する予定です。 また、バットディテクターによる調査においては、小型のコウモリ類が移動経路として使用している可能性がある沢地形に留意しながら確認することとしています。
4-28	272	図4.2-7 調査位置（希少猛禽類・渡り鳥）	1次	空中の可視領域は区域全体を網羅していますが、地上の可視領域が風力発電機設置地点を網羅できていない箇所があります。 図書でいう「空中の可視領域」について、風力発電機上端部より上空のほか、風力発電機の高さ範囲内も含んでいるものと思われませんが、風力発電機でいうどの部分まで視認できるのでしょうか。 少なくとも発電機の基底部からブレードの先端部まで視認できないと、正しい予測及び評価が困難であると考えますが、視認できない場合の対応も含めて事業者の見解をご教示ください。	風力発電機のうち5号機及び7号機以外は地表部まで視認できるため、風力発電機の基底部からブレードの先端部までを視認できます。 なお、5号機及び7号機の視認が難しい箇所については、猛禽類等の出現状況に応じて移動する移動定点（ST-6）により視野を補足し、漏れのない調査の実施に努めます。
4-29	295	表4.2-17 調査、予測及び評価の手法（植物）	1次	植生調査について、ブラウンプランクによる植物社会学的方法の調査における代表的な群落に設置するコードラートは1群落あたり何カ所程度設置する予定なのかご教示ください。	植生調査において設定するコードラートは、1群落あたり3箇所を基本としますが、対象となる群落の規模・分布数によりコードラート箇所数を適正に設定します。
4-30	296-301	図4.2-12 調査位置（植物）	1次	現地の状況を踏まえて調査地点や踏査ルートを変更する可能性があるとのことですが、実際の現地の状況から調査ができないと判断された場合、どのように対応する予定か、事業者の見解を伺います。	現地の状況から、調査地点を変更することになった場合は、方法書作成時に設定した調査地点の選定方針に基づき、安全性を考慮して新たな調査地点を選定します。 踏査ルートの変更は、地形条件等により踏査の実施が難しい（危険が伴う）場合、または踏査によって調査対象の生育の可能性が極めて低い場合など、現地状況を見てそのような箇所については回避または除外します。
			2次	1次回答に「現地状況を見てそのような箇所については回避または除外します」とありますが、回避または除外しても問題がない踏査ルートと、問題がある踏査ルート（変更を予定している場所）があると考えます。最低限、現段階の風力発電機設置予定位置及び予定位置への設置が困難と判断した場合に代替して設置することを予定する位置並びに新設道路設置範囲は踏査していただきたく、踏査ができない場合は、移植措置ありきではなく、変更区域から除くことをまずは検討いただきたいと考えますが、このことについての事業者の見解について伺います。	風力発電機設置予定位置や新設道路等の改変予定箇所については、網羅的に現地踏査を実施します。 また、現地踏査ルートから回避または除外する可能性がある区間として、主に沢沿いの急傾斜地等を想定していますが、そのような場所については、風力発電機設置予定位置や新設道路等の改変予定箇所として計画はしていません。

番号	頁	項目等	区分	質問事項	事業者回答
4-31	304	表4. 2-20 上位性の注目種の選定(生態系)	1次	上位性注目種の選定について、オオタカとノスリが同等レベルと評価され、オオタカを選定した理由が、「現時点では改変予定区域の環境から採餌場としての利用頻度が比較的高いと考えられる」としていますが、どのような条件から採餌場としての利用頻度がノスリよりも高いとしたのが、具体的にご教示ください。	対象事業実施区域の多くは樹林環境となっており、耕作地等開けた環境で採餌することが多いノスリに比べ、オオタカのほうが対象事業実施区域内での採餌環境としての利用が多いと考え選定しました。
			2次	前回審議会におけるご回答の確認となりますが、生態系の上位性注目種の調査対象種としてオオタカを選定していますが、この地域はオジロワシが多く生息している可能性があります。 質問番号1-1によると、猛禽類の前倒し調査を実施しているとのことですが、もし、事業区域周辺で当該種の繁殖が確認された場合、調査対象種を変更する可能性はあるのでしょうか。前倒し調査の状況を踏まえ、現段階での見直しについてご教示ください。	前倒し調査では、対象事業実施区域の周囲でオオタカ、ノスリの繁殖が確認されていますが、オジロワシの繁殖は確認されていません。 オジロワシ等希少猛禽類については、今後も継続調査を実施し、対象事業実施区域及びその周囲でオジロワシの繁殖が確認された場合には、調査対象種の変更を含めた適切な対応を検討する考えです。 なお、調査対象種の見直し等の検討に際しては、専門家の助言等を参考に進める考えです。 オジロワシは、主に河川沿い等開けた空間において、魚類等を捕食する種であるため、尾根部上部に設定された対象事業実施区域内を主な採餌場として利用する可能性は現時点では低いと考えており、本種については重要な鳥類として予測及び評価の対象とする考えです。
4-32	325	表4. 2-25 調査、予測及び評価の手法(景観)	1次	①4季それぞれ何月頃の調査を予定しているかご教示ください。 ②予測の基本的な手法について、「フォトモニタージュ法による視覚的な表現手法により影響を予測する」とありますが、その際、地域住民や主要な眺望点の利用者に対し、フォトモニタージュを活用したアンケートは実施されるでしょうか。影響予測の手法について具体的にご教示願います。	①春季は5月～6月(新緑の時期)、夏季は7月～8月(葉が生い茂る時期)、秋季は10月～11月(紅葉の時期)、冬季は12月～1月(積雪時期)を予定しています。 ②予測の基本的な手法として作成したフォトモニタージュを用いた地域住民や主要な眺望点の利用者へのアンケートについては現段階で実施の予定はありませんが、主要な眺望点としている地点の管理者等からの要望に応じて検討したいと考えています。 また、身近な眺望景観については、フォトモニタージュを用いて地域住民の方々に説明し、直接ご意見を伺う場を設けることも検討しています。
			2次	フォトモニタージュ作成時は、風力発電所が視認しやすい晴天の日を想定して作成するとともに、眺望点やゾーニング区分毎に四季(春季・夏期・秋期・冬期)を通して、人が見た印象に近いとされる焦点距離50mm(35mmフィルム換算)で撮影した写真で複数枚作成してください。	フォトモニタージュ作成時は、風力発電機が視認しやすい晴天の日を基準に、眺望点やゾーニング区分ごとに四季(春季・夏季・秋季・冬季)を通して、人が見た印象に近いとされる焦点距離50mm(35mmフィルム換算)で撮影した写真を用いて、フォトモニタージュを複数枚作成します。
追加 4-36	330	表4. 2-28 主要な眺望景観の調査地点(主要な眺望点)及びその選定理由	1次		
			2次	風力発電所の対象事業実施区域までの最短距離は、約2.4kmから約20.8kmとの記述があり、想定されている風力発電機が全高198mと仮定した場合の垂直見込角は、0.6度から4.7度としていますが、この垂直見込角は標高差0mの場合であることから、垂直見込角と鉄塔の見え方の知見を異なる見え方になる可能性があるため、それぞれの地域の景観の保全を考えた上で、風力発電機の位置・配置や意匠形態に配慮してください。	景観については、方法書において採用した垂直見込角と鉄塔の見え方の知見とは異なる見え方となる可能性があることを踏まえ、それぞれの地域の景観の保全という点にも留意しながら、風力発電機の位置・配置や意匠形態への配慮に努めていきます。
4-33	337 338	表4. 2-32 図4. 2-21 調査地点の選定理由(人触れ場)	1次	No. 2のふれあい公園交流ハウスについて、選定理由には「人と自然との触れ合いの活動の要素が低いため非選定とした」とありますが、調査地点としては○で選定されており、338ページの図でも調査地点として示されています。この地点についてどのように対応するのかお示しいただいた上で、必要に応じて関連する記載を修正してください。	ご指摘のとおり、表4. 2-32に示すNo. 2のふれあい公園交流ハウスの選定理由について、「工事用車両走行ルートとアクセス路が重複するため選定した。」と記載するところ、「人と自然との触れ合いの活動の要素が低いため非選定とした」と誤って記載していました。正しい内容を【別添資料4-33】に記載しました。
			3次	1次質問で示した別添資料の内容で調査を実施し、準備書では記載内容を修正するという理解でよろしいでしょうか。	「ふれあい公園交流ハウス」については、調査地点として選定し、準備書において記載内容を修正します。

5. その他に関する質問

番号	頁	項目等	区分	質問事項	事業者回答
追加 5-1	-	意見の概要と事業者の見解【意見書2 No. 1】	1次		
			2次		
			3次	<p>超低周波音による健康被害を懸念する意見に対し、「風力発電施設から発生する超低周波音及び低周波音と健康影響については、明らかな関連を示す知見は確認できなかった。」との事業者見解が示されています。</p> <p>「風力発電施設から発生する騒音に関する指針について」（平成29年 環境省）では、同様の見解が示されている一方、「ただし、風力発電施設から発生する騒音に含まれる振幅変調音や純音成分等は、わずらわしさ（アノイアンス）を増加させる傾向がある。静かな環境では、風力発電施設から発生する騒音が 35～40dB を超過すると、わずらわしさ（アノイアンス）の程度が上がり、睡眠への影響のリスクを増加させる可能性があることが示唆されている。」とも記載されています。</p> <p>このように人体への影響も示唆されていることについて、事業者の見解を伺います。</p>	<p>ご指摘の「風力発電施設から発生する騒音に関する指針について」（平成29年、環境省）において、風力発電施設からの騒音については、通常可聴周波数範囲の騒音として取り扱い、わずらわしさ（アノイアンス）と睡眠影響に着目し、屋内の生活環境が保全されるよう屋外での昼夜の騒音をそれぞれ評価することが適当であるとされ、指針が策定されています。</p> <p>このような経緯を踏まえ、指針値との整合をはかるとともに、騒音については聞こえ方に個人差があることや、地域によって風力発電施設の立地環境や生活様式、住居環境等が異なることを踏まえ、騒音による生活環境への影響を極力低減することとしています。</p> <p>また、これらの内容を住民に対して丁寧に説明することで、不安の解消と事業に対する理解の醸成を図っていきます。</p>
追加 5-2	-	意見の概要と事業者の見解【意見書3 No. 2】	1次		
			2次		
			3次	<p>函岳からの星空観察に関する意見があり、改めて聞き取りを行い、必要に応じて適切な対応を検討することですが、以下について事業者の見解をご教示ください。</p> <p>①人と自然との触れ合いの活動の場として、上記以外に星空観察が行われている場所を確認されているでしょうか。</p> <p>②上記①において、確認したと回答された場合は、該当する場の有無</p> <p>③上記①において、確認していないと回答された場合は、確認する必要性に対する事業者の見解</p> <p>④星空観察が行われている場所がある場合、どのような対応が想定されているかについての事業者の見解</p>	<p>①星空観察については、既存資料を収集し、星空を観光資源としている施設を確認しています。</p> <p>②対象事業実施区域及びその周囲において確認した星空を観光資源としている施設は、方法書にも掲載している「ふれあいの森キャンプ場」、「三笠山展望閣（三笠山山頂）」の2箇所でした。</p> <p>③上記のとおり確認しています。</p> <p>④星空を観光資源とする施設の管理者等に聞き取りを行い、星空観察場所としての利用状況、主な眺望方向等について情報収集を行い、星空観察への影響が懸念される場合には、風力発電機の夜間照明の見え方等を検討し、関係機関と調整して適切に対応します。</p>
追加 5-3	-	意見の概要と事業者の見解【意見書6 No. 1】	1次		
			2次		
			3次	<p>対象事業実施区域付近にてタンチョウが確認された旨の意見がありますが、現在計画しているどの鳥類調査をもって本種の生息を確認する予定か、また当該調査で生息を確認することは可能でしょうか。</p> <p>確認が難しい場合は調査範囲を広げる必要があると考えますが、事業者の見解をご教示ください。</p>	<p>対象事業実施区域の周囲では、タンチョウの利用の可能性のある環境として河川敷や耕作地等があげられますが、現在、前倒しで実施している猛禽類調査では、河川沿い等も視認できる調査地点の配置となっていることに加え、今後実施予定の渡り鳥調査や現地踏査による任意観察等により、タンチョウの生息確認は可能であると考えています。</p>
追加 5-4	-	意見の概要と事業者の見解【意見書6 No. 5】	1次		
			2次		
			3次	<p>「コウモリについては、説明会でお願いしました。そのほかに。」との記載について、コウモリに関する記述が2次質問に対する事業者回答の別添資料1-2にありませんでしたので、この意見書の意見者と思われる説明会出席者からのコウモリに関する意見が記録にありましたら、その内容及びそれに対する事業者の見解をご教示ください。</p>	<p>住民説明会において、説明会出席者から、「コウモリは、高所を飛ぶものと低所を飛ぶものでは種類が異なるので、調査では気を付けた方がよい。」とのご意見をいただきました。</p> <p>この意見に対し、事業者側からは「測定機器のバットディテクターについては、種によって飛行の高度が異なることを踏まえ、設置場所を今後検討していく。」旨の回答をしています。</p> <p>今後実施するバットディテクターによる確認（高度別飛行状況の記録）においては、コウモリの種によって飛行する高度が異なることを考慮し、バットディテクターを、ブレード回転域の高度（調査地域内の風況観測ポールの上端付近）と、林内又は樹冠での飛行を確認できる高度の2つの高度帯に高さを変えて設置することとしています。</p>

番号	頁	項目等	区分	質問事項	事業者回答
追加 5-5	-	意見の概要と 事業者の見解 【意見書7 No. 1】	1次		
			2次		
			3次	100年以上の林齢である樹木が改変範囲にあるという情報を受けていますが、一定程度の胸高直径以上の樹木は伐採しないなど、伐採を極力回避する目安がありましたら、現段階での想定で構いませんので、ご教示ください。	林齢100年以上の樹林（天然林）については、今後の現地調査により、現在の生育分布状況を確認し、極力伐採しないよう風力発電機等の配置を検討します。また、伐採を回避する胸高直径の目安について、現段階では設定していませんが、周囲と比較して明らかに胸高直径が大きい樹木や林分（まとまり）がある場合については、伐採を極力回避する考えです。