

「（仮称）北海道八雲町風力発電事業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。	令和5年2月から方法書に記載した方法により猛禽類調査を開始しております。また令和5年10月に先行植生調査を実施しました。
1-2		図書公表	1次	貴社ウェブサイトによると、本方法書のインターネットでの公表期間は縦覧期間のみとなっております。また、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ます。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HP ( <a href="http://assess.env.go.jp/2_jirei/2-5_toshokokai/index.html">http://assess.env.go.jp/2_jirei/2-5_toshokokai/index.html</a> )への掲載に協力する等により、縦覧期間終了後も閲覧可能とされている図書があることを踏まえて、ご回答ください。	アクセス図書には開発に関する重要な情報が含まれており、第三者による悪用の恐れがあるため、環境影響評価図書を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は控えております。
			2次	インターネットでの公開は、住民との相互理解のためにも重要な位置を占めると認識は高まっていますが、方法書の縦覧場所での縦覧者数が5名であり、インターネットで公開されたページへのアクセス数が634件であったことも踏まえ、事業者の見解をご教示ください。	住民との相互理解のためには、環境影響評価の中で定められている法定の説明会、地区単位での個別の説明会などを通して、専門的な図書の内容を丁寧かつ分かりやすく説明させていただいた方が、住民の皆様の理解促進につながり、広く意見をいただけるものと考えております。またホームページの活用の場合、弊社のセキュリティの都合で質問を受け付けできない可能性がございますので、現時点では確実に質問を受け付けできる説明会を通して、地域の皆様との対話を重ねていきたいと考えております。

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	6～12	図2.2-1対象事業実施区域の位置及びその周囲の状況	1次	①風力発電機の配置が明らかにされていませんが、適切な調査方法（現地調査地点等）の検討には、風力発電機の配置の情報が必要なものもあるため、配置計画を明らかにして方法書手続を実施することが望ましいと考えますので、現段階での風車の配置計画等をご提示ください。 ②今後、風車の配置によっては、本方法書で示されている調査地点等の見直しが必要となるおそれがありますが、どのように対応されるお考えでしょうか。	①現段階の配置計画は別添資料2-1のとおりです。調査検討の結果、配置計画を変更する可能性があります。そのため現時点では用地交渉は完了しておらず、今後の用地交渉に影響が生じ、法人の利益が侵害される可能性があるため、別添資料2-1は非公開資料とすることを希望します。 ②配置計画の変更の可能性はありますが、調査地点の見直し等がないように、調査は最大の風車配置範囲にて実施しています。また調査地点の見直しの必要が生じた場合は、追加調査を行い適切に予測・評価を行う方針です。
2-2	13～15	対象事業実施区域の周辺状況	1次	①写真について、全体的に曇っています。できるだけ晴れた日の写真が望ましいと考えますが、お示しいただくことは可能でしょうか。 ②写真⑧について、撮影方向が図の矢印と一致していませんので、正しい撮影方向をお示しください。	①これまでに撮影した写真を確認し、できるだけ視野を確保できている写真にて別添資料2-2に整理しました。写真を更新した箇所に黄色ハッチをしております。（なお、更新後の写真は更新前の写真と同一ポイントから同一方向を撮影したものではありませんが、図2.2-1の縮尺を考慮すると、図中の地点及び矢印の位置が変更となるものではありません） ②写真⑧について、撮影方向に合わせて矢印を修正し、別添資料2-2に整理しました。（別添資料p.2）
追加2-7	24 25 27	(1)主要設備に関する項目 (C)工事用道路	1次 2次	風力発電施設や工事用道路等の具体的な位置が決定した段階で、工事中の濁水等について、河川管理者と打合せ願います。	風力発電施設や工事用道路等の検討の中で、事前に関係する河川管理者との打合せを実施いたします。
2-3	27	(c)工事用道路	1次	輸送路等の改変は最小化に努めるとありますが、対象事業実施区域（搬入路等）の区域内にある住宅や農地が改変される可能性はあるのでしょうか。現時点における事業者の見解をご教示願います。	原則、住宅敷地の改変を行う計画はございませんが、農地の改変を行う可能性がございます。今後予定している輸送路詳細調査において、農地などの改変の可能性が生じた場合は、地権者や許可権者などの関係者と事前協議を行いながら、改変箇所の検討を進めてまいります。

番号	頁	項目等	区分	質問事項	事業者回答
2-4	28	(g) 残土	1次	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、埋め戻し又は盛土として処理する場合であっても、アセス評価項目の水質への影響だけでなく、住民理解に向けて災害防止の観点からの対応の必要性について、考えを伺う。	ご指摘のとおり、地域の皆様など関係者の理解が必要になりますので、関係者への事前説明を丁寧に行い、災害防止の観点から許可権者との協議を密に実施し残土処理方法についての検討を進めてまいります。
			2次	盛土・埋め戻しを行う場所の地形的な選定基準、及びどのような安全対策、土砂の流出防止措置を実施するのか、ご教示願います。	盛土・埋め戻しについては、地質、土質、法面の高さ等からみて法面の安定が阻害されないような場所を選定いたします。今後、地質調査や詳細な設計を行い、具体的な候補場所の検討を進めてまいります。土砂流出、法面崩壊防止のための防災工としては、敷地に合わせた土砂流出防止柵、仮設沈砂池の設置、堰堤の施工、道路勾配の調整、素掘り側溝の施工などを行います。
2-5	29	(a) 風力発電機等の輸送計画	1次	配慮書では、瀬棚港からのルートのみとされていますが、函館港からのルートも想定されることとなった理由をご教示ください。	配慮書同様、現時点では瀬棚港からのルートを基本方針としておりますが、今金町など周辺で風力発電事業を検討されている事業も多く、スケジュールなどの理由から瀬棚港からの輸送ができない場合を想定して、函館港からのルートも追加しております。
2-6	29	(b) 工事関係車両の主要な走行ルート	1次	せたな町方面及び森町方面からのルートについて記載されていますが、31ページの図2.2-7では、長万部町方面からのルートも工事用車両走行ルートとされています。長万部町方面からのルートを使用することも想定されるのか、事業者の見解をお示しください。	建設資材の調達先として、一部、長万部町方面の会社も想定しているため、工事関係車両の走行ルートとして、長万部町方面からのルートもお示ししております。

### 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	35	第3章対象事業実施区域及びその周囲の概況	1次	関係地方公共団体は、隣接地域との協議の結果も踏まえ決定されたとのことですが、関係市町村としている八雲町、長万部町及び今金町以外に協議を行った市町村の有無についてご教示ください。また、協議の結果関係市町村とはしなかった市町村がある場合には、その理由をあわせてご教示ください。	八雲町、長万部町及び今金町以外に協議を行った市町村はございません。また協議の結果、関係市町村としなかった市町村はございません。
追加 3-16	51	図3.1-5水象の状況	1次		
			2次	対象事業実施区域内に、2級河川及び普通河川が含まれることから、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。	ご指摘をふまえ、適切に対応いたします。
3-2	87	図3.1-22 EADASセンシティブティマップ(注意喚起メッシュ)	1次	風力発電機配置設置検討範囲に重要な鳥類の分布情報はありますが、対象事業実施区域(搬入路等)がチュウヒ、オジロフシ、クマタカ、オオワシの分布及び海フシ類の集団飛来地情報により注意喚起レベルA1のメッシュが確認されています。このことについて、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。	対象事業実施区域(搬入路等)については、現時点では、拡幅等の可能性のある箇所は未定ですが、極力、改変区域の最小化に努める方針です。また、現状の8定点に加え、移動定点により、より広範囲を観察対象とし、対象事業実施区域(搬入路等)周辺における猛禽類の生息状況を確認する予定です。
3-3	89	図3.1-23 EADASセンシティブティマップ(鳥類の渡り経路)	1次	対象事業実施区域が含まれる区域周辺に、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そうですが、どのように渡りの状況を把握していくのか、調査手法への反映状況をお示しください。	渡り鳥調査においては、日の出、日没を含む時間帯で調査を行うとともに、専門家の助言をふまえ、ICレコーダの併用により夜間に渡りを行う鳥類の把握に努めます。
			2次	日の出、日没を含む時間帯について、それぞれの調査時期における設定時間帯をご教示ください。また、その時間帯を適切とした理由を併せてご教示ください。	渡り鳥調査は、各調査時期ともに、「日の出前1時間」「日没後1時間」を含む時間帯での実施を予定しています。この時間帯を設定した理由としては、過年度に環境省が行った夜間の渡りの調査結果(鳥類の主要な渡りルートに関する調査)において、「渡りの飛翔時間や天候との関係については明確な傾向は見いだせなかった」とされ、「渡り行動は日の入り後に開始され、日の出後に減少した」との記載があることにより、また、薄暮・薄明で目視確認がしやすい点、調査時の安全性確保、昼間の渡り調査との継続実施の利点も考慮しました。
3-4	120	3.1.6 景観及び人と自然との触れ合いの活動の状況	1次	関係自治体にヒアリング等により確認したとのことですが、主要な眺望点及び人と自然との触れ合いの活動の場はヒアリングを基に選定した旨の記載がありますが、景観資源についても同様に確認しているのでしょうか。	景観資源についても同様に確認を行いました。方法書に記載の内容の他に、追加すべきものはないとのことでした。
3-5	120	(a) 主要な景観資源	1次	①自然景観資源のみ選定されているようにみえますが、人文景観資源は確認できなかったという認識でよろしかったでしょうか。 ②地域の良好な景観資源 ( <a href="https://www.pref.hokkaido.lg.jp/kn/tki/mdr/keikantodokede.html">https://www.pref.hokkaido.lg.jp/kn/tki/mdr/keikantodokede.html</a> )に美利河ダムが記載されていますが、こちらを景観資源として選定する必要はないでしょうか。	①ご認識の通りです。既存文献やヒアリングでは人文景観資源の情報は得られませんでした。 ②美利河ダムについては、景観資源として選定し、調査、予測・評価を行い、結果について準備書に記載いたします。
3-6	124	図3.1-31 主要な眺望点の状況	1次	Tのペコラ学舎がペレコラ学舎になっているので、修正してください。	準備書にて修正いたします。

番号	頁	項目等	区分	質問事項	事業者回答
追加 3-17	135	(2)土地利用 計画	1次		
			2次	事業実施区域は道営農業農村整備事業の実施予定地区と一部重複しているため、事業実施の際は関係機関(渡島総合振興局)に確認を行うこと。	風力発電施設や工事用道路等の検討の中で、事前に関係機関(渡島総合振興局)に確認を行います。
追加 3-18	135 ～ 139	(b)国土利用 計画法	1次		
			2次	①事業実施区域及びその周囲は、都市地域、農業地域及び森林地域に掛かっています。 土地利用基本計画図の変更がある場合は、所定の手続きが必要となりますので留意願います。 なお、国土利用計画法上、都市地域と表記すべきところが都市計画区域とされていますので、都市地域に訂正してください。※該当箇所：135ページ(b)国土利用計画法内の記述、137ページ図3.2-2 【参考】土地利用基本計画上の五地域：都市地域、農業地域、森林地域、自然公園地域、自然保全地域 ②事業実施想定区域内及びその周囲は、地域森林計画対象民有林であり、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、所管の(総合)振興局産業振興部林務課と打合せすること。 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る。 【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。 (R5.11事業実施想定区域の周辺には水資源保全地域はない。)	①土地利用基本計画図の変更がある場合は、所定の手続きを行います。また、国土利用計画法上、都市地域と表記すべきところ、都市計画区域とされていた点については失礼いたしました。ご指摘頂いた箇所について、準備書にて修正いたします。 ②風力発電施設や工事用道路等の検討の中で、関係機関(渡島総合振興局)との事前協議を行います。
3-7	140	(a)水道用水 としての利用	1次	早瀬川からの取水について、集水域が事業実施想定区域に含まれており、水源水質への影響が懸念されますが、影響の回避又は低減に対する事業者の見解をご教示ください。 また、当該水源管理者との協議状況及び今後の協議に係る事業者の見解をご教示ください。	今後事業計画の熟度が高まる準備書段階において、集水域内での改変を可能な限り回避又は最小限化するとともに、改変を行う場合は、予測評価の結果をふまえ、影響の低減に努めます。現在は設計前の段階のため、水源管理者とは協議できておりませんが、今後、早期に協議を開始する方針です。
			2次	対象事業実施区域(搬入路等)及びその周辺に住居等が存在していますので、飲用井戸の有無について確認の上、必要な配慮を行ってください。	現時点では搬入路等の候補地が複数ありますが、今後の詳細検討の中で絞り込みを行い、またその検討の中においても飲用井戸の有無について確認の上、必要な配慮を行います。
3-8	150	(2)鉄道	1次	北海道新幹線のトンネルと搬入路が重複しています。トンネル工事と本事業の工期が重複する可能性等についてヒアリングは実施しているでしょうか。している場合はその概要を、していない場合は今後ヒアリングの予定があるかご教示願います。	北海道新幹線のトンネル工事の工期についてのヒアリングは実施していませんが、本事業の工期と重なる可能性があることは認識しております。トンネル工事の見通しについては流動的になっていると確認しているため、八雲町との協議をふまえ、今後、必要に応じて、関係者へのヒアリングを検討します。
3-9	152 ～ 154	3.2.5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 施設の配置の 状況及び住宅 の配置	1次	風力発電機設置検討範囲及び事業実施想定区域(搬入路等)から配慮が特に必要な施設及び住居等までの最短距離についてもそれぞれご教示ください。	風力発電機設置検討範囲及び事業実施想定区域(搬入路等)から配慮が特に必要な施設及び住居等までの最短距離について、それぞれ別添資料3-9にお示しします。 このうち、事業実施想定区域(搬入路等)については、範囲内に住居等が位置している箇所があるため、その範囲を詳細図とともに図示しています。 なお、ここでの「住居等」とは、「国土基盤地図情報建築物」(国土地理院基盤地図情報ダウンロードサービス)に記載のある建築物であり、建物と利用状況(居住の有無等)については方法書以降に確認を行う予定です。
3-10	161	図3.2-12産業 廃棄物処理業 者の分布状況	1次	発電所に係る環境影響評価の手引(令和2年 経済産業省)では、廃棄物の状況について、方法書においては「対象事業実施区域から半径50km範囲における、産業廃棄物の中間処理及び最終処分場の施設数を一覧表とし、位置図を記載する。」とされていますので、当該内容をお示しください。	対象事業実施区域から半径50km範囲における、産業廃棄物の中間処理及び最終処分場の施設数の一覧及び位置図を別添資料3-10にお示しします。

番号	頁	項目等	区分	質問事項	事業者回答
3-11	174	図3. 2-14水質汚濁に係る環境基準の類型指定状況	1次	AA類型に指定されている遊楽部川が事業実施想定区域内に位置しており、河川水質への影響が懸念されますが、影響の回避又は低減に対する事業者の見解をご教示ください。	工事中の水の濁りの影響が想定されますが、工事の実施に際しては、土砂流出・濁水発生対策等の適切な対策を実施することで、本河川の水質への影響を回避、低減できるものと考えております。
			2次	河川への影響を回避できない場合、濁度について、どのように基準を設定し、管理することを想定されているかをご教示ください。	濁度の基準としては、着工前の値または浮遊物質量(SS)環境基準相当の値が考えられます。浮遊物質量(SS)環境基準相当の値は、事前に濁度と浮遊物質量(SS)の同時測定を行い、それらの関係から設定します。また、工事期間中の管理としては、定期及び強雨後に河川を巡回して目視により濁りを確認し、異常が認められた場合に濁度を計測することが考えられます。
追加 3-19	198	(e) 景観法等の指定地域	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 ・「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、景観法の届出の手續が順調に行えるようにしてください。	法定説明会や地区ごとのご要望を踏まえて、自治会長や関係役場と相談の上、個別の地区説明会を開催し、積極的な情報提供や説明により、相互理解の促進に努めます。また、景観法の届出の手續が順調に行えるように努めます。
追加 3-20	202	(f) 国土防災関係	1次		
			2次	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を見ると、事業実施想定区域には地すべり地形が複数存在しているようです。地質の状況(67ページ)を見ても、地すべりの起きやすい地質とされる凝灰岩質岩石が分布しており、地すべり地形分布図には示されていない幅150m未満の比較的小規模なものも含めると、地すべりを起こす可能性が高い斜面が多数存在していると考えられます。事業計画を立てる際には、こうした地すべりを確実に避けるようにお願いします。	国土数値情報 地すべり防止区域(令和3年)においては、地すべり防止区域外となっておりますが、北海道の地すべり地形分布図には事業実施想定区域内に一部地すべり地形が存在していることが確認できています。なお、規模に因らず地すべりの起きやすい区域、及び今後実施する地盤調査結果を基に、風車配置を含めた事業計画を検討致します。
3-12	202	① 農用地区域・農業地域	1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、配慮願います。 ○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は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、当該地の現況について、農業委員会と十分調整願います。 ○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が必要となる場合は、関係者と十分に調整の上、適切に配慮いたします。

番号	頁	項目等	区分	質問事項	事業者回答
3-13	203	図3. 2-23保安林の状況	1次	対象事業実施区域内に水源涵養保安林及び土砂流出防備保安林が含まれていますが、配慮書段階では「事業計画の熟度を上げるにあたり、保安林内での事業は回避する方向で考えております」とされてきましたので、現時点での保安林への影響の回避又は低減に対する事業者の見解をご教示ください。	配慮書届出以降に八雲町にて風力発電等に係るゾーニング手法検討モデル事業が実施され、ゾーニングにおいて保安林は回避ではなく、要調整区域に位置づけられています。また風況観測の結果、保安林範囲は好風況地点であることが分かったため、事業実施区域に含めさせていただきましたが、保安林は水源涵養や土砂災害の防止等、生活環境の保全機能を維持するために必要なものであり、それらの機能を阻害されないことが大前提ではありますので、関係者と十分協議の上、適切に対応いたします。
			2次	①対象事業実施区域及びその周辺に水源かん養保安林が分布しているため、回避を最優先で検討するとともに、できる限り改変を避けるなど、十分な配慮を行ってください。 ②やむを得ず保安林内での計画が必要な場合は、国有保安林は所轄の森林管理署、民有保安林は所管の(総合)振興局産業振興部林務課と速やかに打合せをすること。 また、次に該当する場合は、保安林の転用に係る解除に際し、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る。 【保安林の転用に係る解除の場合の審議会の諮問基準】 ※林野庁所管の保安林におけるものを除く。 (1)転用に係る面積が1ha以上のもの。 (2)転用に係る面積が1ha未満であって、次に該当するもの。 ・転用の目的、態様等からして、国土保全等に相当の影響を及ぼすと認められるもの。 ・森林審議会の諮問を要する林地開発行為の許可と一体となって、保安林の解除を要するもの。	①水源かん養保安林については、できる限り改変を避けるよう検討を行います。 ②保安林内での計画が必要な場合は、所管の森林管理署もしくは(総合)振興局産業振興部林務課と速やかに協議を行い、改変範囲を最小限にする等の必要な対応をいたします。
3-14	207	図3. 2-27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区域が含まれており、土砂流出による水質や生態系への影響が懸念されますので、影響の回避・低減に対する事業者の見解をご教示ください。 また、風力発電機配置検討範囲及び対象事業実施区域(搬入路等)から崩壊土砂流出危険区域を除外できなかった理由をご教示ください。	詳細な検討を今後行う予定であったため、現時点では崩壊土砂流出危険区域を除外しきれておりませんが、事業計画の熟度を上げるにあたり、崩壊土砂流出危険区域は回避する方向で考えております。
3-15	217	(i)風力発電等に係るゾーニング手法検討モデル事業(八雲町)	1次	対象事業実施区域は、大部分が「条件付き検討可能」範囲に該当するほか、「要調整」や「回避」の範囲が含まれるとのことですが、八雲町との協議状況及び今後の協議予定に関する事業者の見解をご教示ください。	配慮書においても八雲町との意見交換を積極的にするように意見がございましたが、現在含めて八雲町とは積極的に意見交換・情報共有を行っております。今後も継続して八雲町と意見交換・情報共有を行ってまいります。
			2次	「条件付き検討可能」範囲とは、具体的にどのような条件が付されているのか、また、どのような対応をとることにより事業実施が可能となるのかをご教示ください。	「条件付き検討可能」範囲とは、(1)農地や森林等の関連法規、地域計画の遵守、(2)鳥類保全への配慮、(3)地域住民との合意形成の3つを行うことで、風力発電の立地検討が可能となる範囲とされています。

#### 4. 「第4章 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
			1次		
			2次		

#### 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
			1次		
			2次		

#### 6. 「第6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
6-1	325	第6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	1次	累積的影響の評価に対する事業者の見解をご教示ください。 なお、表2. 2-1対象事業実施区域及びその周辺にて計画中の風力発電事業(P5)は、いずれも配慮書段階ですが、今後、他の事業の方が先行して手続きが行われる可能性や事業実施時期が重複する可能性は否定できないものと考えますので、その点も踏まえてご回答ください。	本事業の事業計画の絞り込み結果や現地調査の結果を踏まえ、また、周辺にて計画中の事業の事業計画の絞り込み結果や現地調査の結果を踏まえて、専門家にも相談のうえ、必要に応じて累積的影響について予測及び評価を行います。
			2次	「必要に応じて」の具体的な内容をご教示ください。	今後、本事業の周辺で、他の風力発電事業の事業計画が具体化し、位置関係を勘案したうえで、一定の累積的影響が生じる恐れがある場合を想定しております。

番号	頁	項目等	区分	質問事項	事業者回答
6-2	330	表6. 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（令和2年11月 経済産業省）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」には参考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（搬入路等）から最近接となる住居等までの距離は示されていませんが、約0.7kmの位置に集落があるとされ（P349）であり、振動による影響が懸念されますので、環境影響評価の項目として選定する必要がないと判断された根拠をご教示ください。	「道路環境影響評価の技術手法（平成24年度版）」（国土交通省 国土技術政策総合研究所、平成25年）に記載されている道路土工に関する工種で影響が最も大きいコンクリート舗装工について、コンクリート舗装の基準振動レベルを用いて最寄りの民家（10m）での振動レベルを試算しますと予測地点における振動レベルは70dBとなります。ただし、対象事業実施区域（搬入路等）のルートが確定していないことや、道路のどの区間で拡幅工事を行うかは未定となっています。人が感じる振動レベル（55dB）は対象事業実施区域（搬入路等）から60m以内の範囲であり、事業計画の熟度が上がり、該当民家の近傍で拡幅工事を行う場合は、環境影響評価の項目として選定し、適切な評価をいたします。  $L(r) = L(r_0) - 15 \cdot \log_{10}(r/r_0) - 8.68\alpha(r-r_0)$ $L(r) : \text{予測地点における振動レベル (dB)}$ $L(r_0) : \text{基準点における振動レベル (dB)}$ $r : \text{ユニットの稼働位置から予測地点までの距離 (m)}$ $r_0 : \text{ユニットの稼働位置から予測地点までの距離 (5m)}$ $\alpha : \text{内部減衰係数}$  種別：コンクリート舗装工 ユニット：コンクリート舗装 基準点振動レベル（ $L(r_0)$ ）：75dB 内部減衰係数（ $\alpha$ ）：0.01
6-3	331	表6. 1-3環境影響評価の項目の選定及び非選定理由	1次	地形及び地質の非選定理由について、現状で牧草地となっていることをもって影響を及ぼす可能性が極めて小さいと判断された根拠をお示しください。	遊楽部川は流路延長28.5kmあり、自然地形が保全されている区間がある一方、既に人為的改変がなされている区間があります。対象事業実施区域との重複区間は流路延長として0.1km程度であるうえ、既存道路沿いで人為的改変により牧草地となっており、「自然地形が保全されている区間」を含んでおりません。本事業による改変があった場合でも重要な地形・地質「河川的作用による地形」への影響は極めて小さいと考えます。
			2次	1次回答は理解しましたが、そのことを示す文献もしくは現地確認を実施した記録等があれば、お示しください。	対象事業実施区域（搬入路）と重要な地形・地質とが重なる範囲の状況（衛星画像）を別添6-3にお示します。
6-4	334-338	表6. 2-1専門家等へのヒアリングの結果	1次	「意見の概要」の記載内容は、ヒアリング対象者の確認、了解を受けた上で決定されたものでしょうか。	ヒアリング対象者の確認、了解を受けた上で決定された内容です。
6-5	334	表6. 2-1専門家等へのヒアリングの結果	1次	①「現地調査に当たって（中略）一部の地点やルートを除外したとしても問題は無い。」との意見への対応は、図書に記載された調査地点及びルートによる調査を原則とし、現地調査の際に危険があると判断された場合は除外するものと解してよろしかったでしょうか。事業者の対応を具体的にお示しください。 また、専門家へのヒアリング後、図書作成までの間に除外した地点やルートがある場合は、その地点やルート及び理由をご教示ください。 ②「重要種で挙げられているエゾクロテンはホンドテンの可能性が高いため、留意して現地調査を実施すること」との意見を踏まえて、どのように調査することとしたのか、また、その旨は図書のどの部分に反映されているのかをご教示ください。 ③「コウモリ類が確認されていることから、EADAS等の資料には載っていないような洞穴やガレ場といった生息地が存在するかもしれないため、留意して現地調査を実施すること」との意見を踏まえて、どのように調査することとしたのか、また、その旨は図書のどの部分に反映されているのかをご教示ください。	①図書に記載された調査地点及びルートによる調査を原則とし、現地調査の際に危険があると判断された場合や、動植物の出現状況を踏まえ、適宜、調査地点やルートを変更する可能性があるとの理解です。なお、現時点では、除外や変更した地点やルートはございません。 ②写真撮影、フィールドサイン（足跡やフン）などで出来る限りエゾクロテン、ホンドテンの区別を行う予定ですが、明確に区別できない場合には、今後の専門家ヒアリングも踏まえ、テン属として整理すること等を想定しております。対応する調査手法は、p. 6-37の調査内容の詳細：目撃・フィールドサイン法に該当しますが、調査に際してはp. 6-10ヒアリング指摘を踏まえて実施する方針です。 ③哺乳類調査やコウモリ調査の踏査において、洞穴やガレ場を発見した際には、コウモリ類の生息の可能性を確認します。対応する調査手法は、p. 6-37の調査内容の詳細：バットディテクターによる確認（踏査）に該当しますが、目撃・フィールドサイン法の踏査時に、上記生息環境の有無に留意し、調査に際してはp. 6-10ヒアリング指摘を踏まえて実施する方針です。

番号	頁	項目等	区分	質問事項	事業者回答
6-6	335	表6.2-1専門家等へのヒアリングの結果	1次	<p>①「一般鳥類調査の定点調査地点について、南シラリカ川沿いにシラカンバーミスナラ群落、ダケカンバ群落が広がっており（中略）これらの植生での地点の追加を検討すること。」との意見を踏まえて、どのような検討を行い、どの地点を調査地点に追加したのかをご教示ください。</p> <p>②「希少猛禽類・渡り鳥調査地点図の「上空と山肌に見える範囲」、「上空のみ見える範囲」という凡例は（中略）改めること。」との意見がありますが、369・370ページ図6.2-7動物調査地点（希少猛禽類・渡り鳥）では、凡例は変更されていません。専門家等の意見をどのように踏まえ、図6.2-7を作成されたのかをご教示ください。また、図書などの箇所において専門家等の意見が反映されている箇所がある場合には、その箇所及び内容をご教示ください。</p> <p>③「オジロワシが（中略）遊楽部川や国縫川等、周辺の河川には生息しているため、川沿いに移動する個体や上空飛行が確認される可能性がある。」との意見を踏まえ、調査地点をどのように設定したのかをご教示ください。</p> <p>④「今期のササの一斉開花後の枯死によって種子を食べるネズミ類が増え、ネズミ類を餌とする猛禽類やフクロウ類の出現が多くなる可能性がある。」との意見を踏まえて、どのように調査、予測及び評価することとしているのか、また、その旨は図書のどの部分に反映されているのかをご教示ください。</p> <p>⑤「イヌワシは（中略）出現可能性を念頭において調査する必要がある。」との意見に対し、どの調査項目及び調査手法においてイヌワシを調査することとされたのかをご教示ください。</p>	<p>①航空写真を用いて植生状況等を確認して検討を行ったところ、ご指摘箇所周辺で良好な生息環境が分布している可能性があったため、鳥類に関して調査地点（P-16）を追加しております。</p> <p>②風車衝突リスクや風車建設による飛行経路や環境利用への影響を査定するために必要な情報として、飛翔高度や飛行経路、とまり位置などが定点から確認できると想定しているため、記載の変更は行っておりません。なお、今後の現地調査を進める中で、該当定点から風車衝突リスクや風車建設による飛行経路や環境利用への影響を査定するために必要な情報として、飛翔高度や飛行経路、とまり位置などが確認できない場合には、適宜、地点の変更を行っていく予定です。</p> <p>③現状の8定点に加え、移動定点により、より広範囲も対象とし、川沿いに移動する個体や上空飛行の有無を確認する予定です。</p> <p>④フクロウ類については、一般鳥類調査の中で、踏査による任意観察調査（夜間）を実施予定です。対応する調査手法は、p.6-37の調査内容の詳細：トラップ法（シャーマントラップ、ピットフォールトラップ）、踏査による任意観察調査（昼間・夜間（冬季除く））、鳥類（希少猛禽類）が該当しますが、調査に際してはp.6-11ヒアリング指摘に留意して実施する方針です。</p> <p>⑤出現した場合は、猛禽類調査で確認可能です。</p>
			2次	<p>1次回答④における「ヒアリング指摘に留意して」について、対応の具体的策をご教示願います。また、ササの一斉開花という特異な現象を受けた調査結果は補正する必要があると考えますが、どのように補正するのか伺います。</p>	<p>調査における対応としては、現地踏査により現存植生図を作成する際に、ササの枯死が生じている範囲の有無にも留意して記録するとともに、1次回答④にお示した各調査において、ネズミ類、猛禽類・フクロウ類の生息状況把握に努める方針です。</p> <p>また、結果の補正についてですが、ササの一斉開花は発生頻度が低く、ブナの豊凶の様に一定の観察データ・知見が蓄積されている現象と異なり、生物の反応についての情報は不足していると認識しております。加えて、ササ類以外の動植物の反応が複雑に作用すると想定され、比較対象となる複数年にわたる事前の生物情報がない中では、調査結果の補正は困難と考えております。当該地域の環境にお詳しい方から、比較可能な生物情報が得られれば、結果の特異性について検討し、専門家の指導・助言を得る方針です。なお、先行植生調査で確認できた範囲では、当事業地周辺では、ササの開花は一部でみられるものの、部分的であり、一斉に広範囲が枯れて植生が変化している様な状況は確認できておりません。</p>
6-7	336	表6.2-1専門家等へのヒアリングの結果	1次	<p>①&lt;調査方法、調査時期、調査地点等について&gt;に対する事業者の対応として、「今後の現地調査において、ご意見を踏まえた計画を策定」とされていますが、366-370ページに示されている調査地点では、専門家意見に対応した調査地点は設定されていないということでしょうか。専門家意見に対応した調査地点は、どの地点が対応しているのかを種別にお示しください。また、専門家意見に対応した調査地点を設定されていない場合は、その理由をご教示ください。</p> <p>②「噴火湾の沿岸部ではケアシスリヤシロハヤブサといった冬鳥が数は少ないものの確認されている。」との意見に対し、どの調査項目及び調査手法において、それらの種が調査対象となると判断されているのかをその理由も含めてご教示ください。</p>	<p>①P336のヒアリングでは、「調査方法、調査時期、調査地点等の設定には問題ない」とのコメントをいただいております。方法・時期・地点の追加・変更は行っておりません。調査時の留意事項としてコメントをいただいております。現地調査時にはコメントにあるような環境の有無や、コメントにあるような種の生息の可能性を踏まえて調査を実施する予定です。</p> <p>②当該事業は沿岸部ではないため、ケアシスリヤシロハヤブサの生息の可能性は低いですが、一般鳥類調査や猛禽類調査にて生息実態を把握します。</p>

番号	頁	項目等	区分	質問事項	事業者回答
6-8	338	表6.2-1専門家等へのヒアリングの結果	1次	「今年は全道でササの一斉開花が起こっている（中略）ササ群落の生育状況に留意して調査を実施すること。」との意見を踏まえて、どのようにすることとしているのか、また、その旨は図書のどの部分に反映されているのかをご教示ください。	植生調査の中でササ群落の生育状況を把握し、既存の植生図と比較することで、一斉開花による衰退の有無等を確認可能と考えております。
			2次	①ササ群落が衰退した場合、確認に留まらずその影響を予測・評価する必要がありますが、既存の知見が極めて限られると思われることから、追加調査を行わなければ対応できないと考えますので見解を伺います。 ②ササ群落に限らず下床植生としてのササの枯死の影響について、どのように把握するのか、具体的にご教示願います。 ③専門家の意見は、「ササの枯死に伴い、これまでササ優占地では見られなかった貴重な種が出てくる可能性がある」という意味ではないでしょうか。そのような意味での意見である場合、どのような調査が必要であるか、事業者の見解をお示しください。 ④1次質問に対し、「植生調査の中で」と回答されていますが、図書のどの部分に反映されているのかをご教示ください。なお、図書に明記されていない場合には、どの調査手法において、図書に記載されている「調査内容の詳細」にどのような内容が追加されることとなるのかをご教示ください。	①②ご質問のとおり、ササの一斉開花に関しては、発生頻度が非常に低く、その影響についての知見・情報は不足していると認識しております。また、ササ類以外の動植物の反応が複雑に作用すると想定され、比較対象となる複数年にわたる事前の生物情報がない中では、その影響を把握することは困難と考えております。一方で、稀とはいえ、自然のサイクルの中で生じた事象であり、いずれは同様の環境が回復すると想定されることから、本事業の影響を検討する上では、大きな問題はないと考えます。専門家や地域の環境にお詳しい方の情報が得られれば、それも参照し、ササの枯死した場所の環境を過小評価することのないよう留意して予測・評価する方針です。 ③専門家の意見は、「ササは開花後枯死するため、ササ群落に多少の変化が生じる可能性もある」とのご指摘であり、枯死により一時的に光環境が改善することで、ササ群落の下層植生に変化が生じる可能性をご指摘されていると認識しています。群落組成調査（ブロンブランケによる植物社会学的方法）により、下層植生の構成種の把握に留意する方針です。 ④図書に明記しておりませんが、現地踏査により現存植生図を作成する際に、ササの枯死が生じている範囲の有無にも留意して記録し、「ブロンブランケによる植物社会学的方法」により、構成種等を把握する方針です。なお、先行植生調査で確認できた範囲では、当事業地周辺では、ササの開花は一部でみられるものの、部分的であり、一斉に広範囲が枯れて植生が変化している様な状況は確認できておりません。
6-9	339	6.2.2調査、予測及び評価の手法の選定理由	1次	「発電所に係る環境影響評価の手引（令和2年3月）を参考にしたとのことですが、当該手引は令和2年11月に改訂されていますので、適切な調査、予測及び評価の手法が選定されているのかについて、事業者の見解をお示しください。	申し訳ございません。令和2年11月の誤記でした。
6-10	340 347	表6.2-2、6.2-3 騒音（振動）に係る調査、予測及び評価の手法【交通騒音/振動】	1次	2.1)の【現地調査】について、発電所に係る環境影響評価の手引（令和2年11月 経済産業省）では、「天気、風向・風速、気温、湿度についても調査する。」とされていますので、これらの項目を調査することに対する見解をお示しください。	天気、風向・風速、気温、湿度については観測結果を収集整理します。
6-11	341 346	表6.2-2、6.2-3 騒音（振動）に係る調査、予測及び評価の手法【交通騒音/振動】	1次	5.1)の【現地調査】について、 ①「平日及び土曜日」とされていますが、日曜・祝日は工事関係車両の出入りはないと解してよろしかったでしょうか。 ②「道路交通騒音（振動）」の状況を代表する日をどのように決定されるのかをご教示ください。 ③交通騒音は6時～22時、交通振動は7時～19時に測定されるとされていますが、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。	①ご理解のとおり、日曜・祝日は原則、工事関係車両の出入りはございません。 ②年末年始、お盆、大型連休など交通が特定の道路または場所に対して集中しない時期であり、かつ、蝉・鳥・蛙などの鳴き声などによる著しく道路交通騒音（振動）に影響がない時期に調査を実施する予定です。 ③工事の稼働時間は8～17時を想定しており、通勤などによる工事関係車両は工事の稼働時間の前後1時間を見込んでいます。以上より、工事関係車両の通行時間帯は7時～18時を考えています。
6-12	341	表6.2-2 騒音に係る調査、予測及び評価の手法【交通騒音】	1次	9.2)において、「騒音に係る環境基準について」に規定された基準との整合性について検討されるとしていますが、対象とする測定地点はSR-2のみでしょうか。SR-1, 3, 4についてどのように評価するのかをご教示ください。	SR-1, 3, 4の用途地域については類型指定の当てはめはありませんが、参考として「騒音に係る環境基準について」に規定された基準との整合性について検討いたします。SR-1, 3, 4は幹線交通を担う道路に近接する空間における特例値（昼間：70dB以下）と比較、評価いたします。
6-13	341 342 346	表6.2-2、6.2-3 騒音（振動）に係る調査、予測及び評価の手法【交通騒音/振動】【建設騒音】	1次	8. 予測対象時期等の「工事用資材等の搬出入車両の交通量が最大となる時期」や「建設機械の稼働に係る騒音の影響が最大となる時期」は現段階でどの工程を見込んでいるのかをご教示願います。	「工事用資材等の搬出入車両の交通量が最大となる時期」はミキサー車が走行する基礎工の時期、「建設機械の稼働に係る騒音の影響が最大となる時期」は工程で見込まず、月ごとに予測を行い最大値を採用します。



番号	頁	項目等	区分	質問事項	事業者回答
6-14	342	表6.2-2 騒音に係る調査、予測及び評価の手法【建設騒音】	1次	5.1)の【現地調査】について、「環境騒音の状況を代表する3日間」とは、具体的にどのような期間を設定するのかをご教示ください。なお、季節に対する見解や土曜・日曜・祝日を休工とするかを含めた回答としてください。	「騒音に係る環境基準について」では、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、としています。避ける季節としては、冬は工事が休工であり、夏は蝉の鳴き声による音の増加が考えられます。春と秋については、虫が鳴く時期はありますが、極力虫が鳴く時期を避けるか除外できる時期を選定し、調査期間を設定します。なお、日曜・祝日を原則、休工することから、調査期間は日曜・祝日を含まない3日間とします。
6-15	342	表6.2-2 騒音に係る調査、予測及び評価の手法【建設騒音】	1次	9.2)において、「騒音に係る環境基準について」に規定された基準との整合性について検討されていますが、「発電所に係る環境影響評価の手引(令和2年11月 経済産業省)において検討するとされている「特定建設作業に伴って発生する騒音の規制に関する基準」との整合性に関する評価は不要と判断されたことが適切である根拠をお示しください。なお、「特定建設作業に伴って発生する騒音の規制に関する基準」との整合性を図られる場合には、調査及び予測の手法について修正を要すると考えますので、その内容をあわせてご回答ください。	対象事業実施区域内の建設作業騒音については、生活環境を保全する観点から「騒音に係る環境基準について」に規定された基準との整合性について検討いたします。対象事業実施区域内(搬入路等)については、ご指摘の通り、「特定建設作業に伴って発生する騒音の規制に関する基準」に規定された基準との整合性について検討いたします。
6-16	343	表6.2-2騒音に係る調査、予測及び評価の手法【施設騒音】	1次	2.3)気象の状況(風況)について、 ①「風力発電施設から発生する騒音等測定マニュアル」には、風況の代表的な測定手法として2種類の手法が記載されていますが、どちらの手法を用いて風況を測定するのでしょうか。ご教示願います。 ②風向、風速計を設置する高度をご教示願います。	①「風力発電施設から発生する騒音等測定マニュアル」に記載されている、「高さが異なる2点での風速の測定値から推定する方法」「直接測定する方法」どちらの方法も検討しております。 ②風向、風速計の設置高さは別添資料6-16②によりお示しします。
6-17	343 347	表6.2-2、6.2-4騒音(超低周波音)に係る調査、予測及び評価の手法【施設騒音】	1次	5.調査期間等に関し、残留騒音及び超低周波音の【現地調査】について、 ①施設騒音と超低周波音の調査期間は同一期間とするかについて、ご教示ください。 ②3日間の測定において、平日及び休日の測定とすることをご教示ください。なお、回答にあたっては、そのように判断された理由をあわせてご教示ください。	①残留騒音と超低周波音の測定期間は3日間以上とし、同一期間を予定しておりますが、データを整理する3日間については異なる日を選定する可能性がございます。残留騒音は「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5月、環境省)」に従い、有効風速範囲における有効な日を選定しますが、超低周波音は日にちに対する基準がありませんので、基本的には著しく風の強い日は避けた日を設定します。 ②残留騒音は「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5月、環境省)」に準拠、超低周波音は近傍に明らかでない人為的発生源が想定されないため、平日と休日の区別は行いません。
6-18	346	表6.2-3振動に係る調査、予測及び評価の手法	1次	9.2)において、道路交通振動の要請限度との整合性について検討されていますが、対象とする測定地点はSR-2のみでしょうか。SR-1,3,4についてどのように評価するのかをご教示ください。	SR-1,3,4の用途地域については類型指定の当てはめはありませんが、参考として「振動規制法施行規則」に規定された基準との整合性について検討いたします。SR-1,3,4は道路交通振動の要請限度に規定された第1種区域(昼間:65dB以下)と比較、評価いたします。

番号	頁	項目等	区分	質問事項	事業者回答
6-19	348	図6.2-1大気環境の調査地点(騒音、震動、超低周波音、気象)	1次	<p>①道路交通騒音・振動測定地点について、道道42号から搬入路等への分岐点よりもせたな町側に調査地点を設定する必要はないでしょうか。せたな町方面からの工事関係車両の走行が想定されている(P29,31)こと、当該ルート沿いに住居等が存在することを踏まえ、事業者の見解をお示しください。</p> <p>②道路交通騒音・振動測定地点について、道道42号から入る搬入路等沿いに調査地点を設定する必要はないでしょうか。当該搬入路等は、せたな町方面及び長万部町方面からの工事関係車両が通行することが想定されること、また、当該搬入路等沿いに住居等が存在することを踏まえ、事業者の見解をお示しください。</p> <p>③道路交通騒音・振動測定地点について、国道5号から入る搬入路等沿いに調査地点を設定する必要はないでしょうか。当該搬入路等は、交通量の調査結果が把握されておらず他の調査地点における調査で補完可能とは判断されないこと、また、当該搬入路等沿いに住居等が存在することを踏まえ、事業者の見解をお示しください。</p> <p>④環境騒音測定地点であるSE-1～SE-3について、対象事業実施区域内における建設機械稼働範囲との位置関係を示した上で、適切な位置が設定されていると判断される理由をご教示ください。</p> <p>⑤残留騒音・超低周波音測定地点であるSE-1～SE-3について、風力発電機から最近接となる住居等における予測及び評価が適切に行えると判断されている根拠をお示しください。</p> <p>⑥気象の測定地点について、3地点設置されていますが、南東側、北側、南西側でそれぞれ気象の状況を把握する必要があると判断された理由をご教示ください。</p>	<p>①搬入路等への分岐点よりもせたな町側にも住居は存在しますが、SR-4の地点と道路の構造や交通量はほぼ同じと想定されるため当該地点を代表地点として設定いたしました。</p> <p>②現地踏査の結果、道道42号から入る搬入路等沿いに存在する住居等は、民間企業の倉庫・資材置き場であることを確認しています。このことから道道42号から入る搬入路等沿いには人が住んでいる住居は存在しないと判断し、調査地点として設定しないと考えております。</p> <p>③SR-3の地点は搬入路等を走行する工事車両が全て国道5号を通ることや、道路から住居までの距離が搬入路等沿いに存在する住居よりも国道5号に存在する住居の方が近く、より影響が大きいことが想定されるため、代表地点として設定しました。</p> <p>④最新の既存資料整理や現地踏査の結果、民間企業の倉庫・資材置き場、または建物自体が存在していない場合等、人が住んでいないと判断した住居等は調査地点の選定の対象から除外し、最寄りの住居を調査地点(SE-1～SE-3)として設定しました。対象事業実施区域内における建設機械稼働範囲との位置関係は別添資料6-19④によりお示しします。</p> <p>⑤最新の既存資料整理や現地踏査の結果、民間企業の倉庫・資材置き場、または建物自体が存在していない場合等、人が住んでいないと判断した住居等は調査地点の選定の対象から除外し、調査地点は東側、南東側、西北西側の最近接の住居として設定しました。</p> <p>⑥事業性評価のために3地点検討しております。また陸上風力の発電所建設に必要な手続きとしてウインドファーム認証の取得が必要であり、認証における要件の中で観測マストの2km圏内で風車位置を検討する必要があります。本要件を満たすことも3地点の風況観測塔の設置を検討している理由となります。</p>
			2次	<p>①1次回答③について、国道5号と搬入路では交通量が異なり、工所用資材等の搬入に用いる自動車の台数が同じであっても影響の程度は異なるのではないのでしょうか。「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)では、調査地域について、「原則として、工所用資材等の搬入に用いる自動車が集まる対象事業実施区域周辺の主要なルートのうち、一般車両台数に比べ、工所用資材等の搬入に用いる自動車の割合が大きいルートとする。」とされていることを踏まえ、改めて搬入路等沿いに調査地点を設定する必要がないか、事業者の見解をお示しください。</p> <p>②1次回答④において、建設機械稼働範囲と調査地点の位置関係を示す図を別添資料6-19④としてお示しいただきましたが、当該図には、調査地点の設定の対象から除外した地点も住居等として示されているのでしょうか。対象事業実施区域と調査地点の間に住居等が存在しており、最寄りの住居が調査地点として設定されているようには見えません。調査地点の設定の対象から除外した地点を削除した図をお示しください。</p>	<p>①「発電所に係る環境影響評価の手引」の記載を踏まえ、国道5号から入る2つの搬入路等に対して調査地点の設定について検討いたします。現地踏査等を踏まえた検討の結果、搬入路等沿道に現住居が無い場合、工事実施までに転居等される場合、当該搬入路の使用を取りやめることとした場合には、地点の設定は不要と考えます。</p> <p>②当該図には、調査地点の設定の対象から除外した住居等も示しています。調査地点の設定の対象から除外した住居等を削除した図は別添資料6-19④-2によりお示しします。</p>
6-20	349	表6.2-5大気環境の調査地点の選定理由	1次	<p>SR-2地点について、環境基準A類型に該当するとされていますが、環境基準が設定されているのは騒音のみで振動には設定されていないのでしょうか。表3.2-42道路交通振動の要請限度(P182)における「区域の区分」のどちらに該当するのかをご教示ください。</p>	<p>振動については、道路交通振動の要請限度が定められています。当該地域は第1種区域(昼間:65dB以下)と比較、評価いたします。</p>
6-21	351	表6.2-6 水の濁りに係る調査、予測及び評価の手法	1次	<p>①5.1【現地調査】において、降雨時に1回計画されていますが、降雨時の採水のタイミングをどのように決定されるのかをご教示ください。</p> <p>②6.予測の基本的な手法に関し、降雨強度は何年確率のものを用いるのか、その理由も含め、事業者の見解をお示しください。</p> <p>②8.予測対象時期等の「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」は現段階でどの工程を見込んでいるのかご教示願います。</p>	<p>①天気予報によりまとまった降雨が予報され、かつ安全に調査が行える日に調査地点の河川状況を確認します。流量の増加や濁り(川を流れる水の色)の変化について確認ができた場合採水を行います。</p> <p>②「北海道林地開発許可制度の手引き」より、10年確率を用います。ただし、近年増加している局所集中豪雨を踏まえ、10年確率降雨強度と過去10年間の最大降水量を比較し、より大きい値を用いることを想定しております。</p> <p>③裸地面積が最大になるときであり、造成工を想定しております。</p>

番号	頁	項目等	区分	質問事項	事業者回答
6-22	352-355	図6. 2-3水環境の調査地点(水質)	1次	①W-4及びW-5地点は、ほぼ同一の地点に見えますが、それぞれ河川の合流地点よりも上流側に調査地点が設定されていると解してよろしかったでしょうか。 ②早瀬川における調査地点について、水源への影響を把握するためには、水源よりも上流の地点や、水源より下流であってもW-7より水源に近い位置に調査地点を追加することが望ましいと考えますが、事業者の見解をお示しください。	①ご理解のとおり、W-4は山崎川、W-5は二股川を設定しており、それぞれ合流地点より上流側に設定しております。 ②早瀬川における調査地点(W-7)よりも多少であれば上流側で設定できる可能性はありますが、その位置からW-7の間では河川の合流が無いため、水質や流量がほぼ同様となると考えます。
			2次	①1次回答の②について、水質や流量が「ほぼ同様」であれば、水源への影響を把握するために十分なデータの取得が可能と判断される根拠をお示しください。また、質問番号3-7において、水源管理者とは協議できていないと回答されていますが、水道管理者と協議せずに妥当な調査地点を設定できるのでしょうか。調査地点設定に当たり、水道管理者との協議の必要性及び今後の協議に対する事業者の見解をお示しください。 ②遊楽部川ではさけ・ます増殖事業が行われており、また、内水面漁業権が設定されていますが、調査地点の設定に関し、関係団体等と協議されたのでしょうか。協議の必要性及び協議の状況(今後の見込を含む。)に対する事業者の見解をお示しください。	①現地調査では水質や流量を測定することとしており、それらが「ほぼ同様」であれば、測定結果も同様のもので扱えるものと考えます。水源位置からW-7地点の間では河川の合流が無いため、「ほぼ同様」と考え、W-7地点を代表地点として選定しました。また、水道管理者に聞き取りを行った際には、調査地点に関するご要望等はありませんでした。 ②対象事業実施区域(搬入路等)と遊楽部川が接する場所に調査地点(W-8地点)を設定しておりますが、遊楽部川に接する部分はわずかであること、当該地点は内水面漁業権が設定されていないことから、関係団体との協議はしておりません。今後、遊楽部川に接する部分の改変が大きくなる場合には、関係団体等との協議が必要になるものと考えますが、案件の確度を踏まえて関係団体への事業説明を行います。また、協議の結果、本事業による漁業への影響が強く懸念される場合には調査地点の追加を検討します。
6-23	356	図6. 2-3水環境の調査地点(土壌)	1次	対象事業実施区域(搬入路等)に位置する1. 礫・砂・泥(干拓地及び埋立地)、2. 礫・砂・粘土、5. 砂岩、7. 砂岩・泥岩互層(第三紀)を対象とした調査地点が設定されていませんので、適切な調査地点が設定されていると判断される根拠をお示しください。	事業計画の熟度が上がったところで、対象事業実施区域(搬入路等)の改変が発生する区間については、調査地点を追加し、拡幅する区間に応じて調査いたします。
追加 6-47	358 ～	(5)動物 (7)生態系	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等について、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。専門家から追加・補足的な調査を要請された場合は適切に実施してください。これらの調査等に基づいて科学的なデータを提示し、事業計画が文化財保護法第125条第1項の保存に影響を及ぼす行為であるか否かの意見を専門家から聴取してください。事業計画が保存に影響を及ぼす行為の場合は文化庁と協議してください。	ご指摘をふまえ、適切に対応いたします。

番号	頁	項目等	区分	質問事項	事業者回答
6-24	359	表6. 2-8動物に係る調査、予測及び評価の手法	1次	<p>①5. 調査期間等のうち、c) 一般鳥類は、6季とされていますが、それぞれ何月頃を想定しているのかをご教示ください。また、選定理由として「一般的な調査期間」とされていますが、専門家等へのヒアリング（P335）における一般鳥類の調査時期に対する意見に対し、具体的にどのような対応をされたのかをご教示ください。</p> <p>②5. 調査期間等のうち、d) 希少猛禽類について、各月1回とし、20回とされており2シーズンの調査が実施されない月があります。専門家等へのヒアリング（335ページ）において海ワシ類については2シーズンの調査を行うことが望ましいとの意見があることを踏まえ、適切な期間が設定されていると判断される理由をご教示ください。</p> <p>③5. 調査期間等のうち、e) 渡り鳥について、春の渡り期は2月～5月としているが2月及び3月について、また、秋の渡り期を9月～12月としているが11月及び12月について、主にどのような種を想定しているのか、伺う。</p> <p>併せて、渡り鳥調査は月に1回というより、5月なら2回など、時期を逃さず適期に行うことが重要であると考え、見解を伺う。</p> <p>④5. 調査期間等のうち、h) 魚類及び底生動物の定性採集法、定量採集法について、春季及び秋季の調査が計画されていますが、何月に調査をするのか、その理由も含めてご教示ください。また、選定理由として「一般的な調査期間」とされていますが、専門家等へのヒアリング（P337）における魚類、底生動物の調査時期に対する意見に対し、具体的にどのような対応をされたのかをご教示ください。</p> <p>⑥①～④以外の分類群についても、春季、夏季、秋季、冬季は何月頃を想定しているのか、それぞれ分類群毎にご教示願います。</p>	<p>①P335の助言を踏まえ、春の渡り期として3月中下旬に1回、繁殖期として5月、6月に各1回、秋の渡り期として9月に1回、冬季として12月～2月に2回、計6回を予定しております。</p> <p>②海ワシ類については、希少猛禽類としてではなく、渡り鳥としてご助言をいただいております。1シーズンの結果だけで評価を行うのは難しいとの理由から、ご助言を踏まえ、まずは、1シーズン目の調査結果が出た段階で、その妥当性について、過去のデータや遊楽部川での全国一斉調査等他の調査との比較によって評価を行う予定です。ただし、既往の調査データがどの程度蓄積されているかは現時点では不明なため、今後、調査データの入手に努め、入手状況も含めて専門家にヒアリングを行った上で、1シーズン目の調査結果の妥当性を検証していく予定です。</p> <p>③渡りの時期には変動がある可能性もあるため、春の渡り期は2月～5月、秋の渡り期を9月～12月で断続的に行う計画としております。また、11月及び12月については、主に海ワシ類の渡り個体の確認を想定しています。</p> <p>また、各月に猛禽類調査と渡り鳥調査を実施し、猛禽類調査においても渡り鳥の確認に留意して同様の観察や記録を実施するため、各月に2回の調査が可能です。</p> <p>④ご助言を踏まえ、魚類については、秋季調査はサクラマス・サケの産卵床を確認できる理由で10月上旬前後に、底生動物については、春調査は融雪出水が収まることを理由に6月中下旬頃に、冬季調査は越冬期（11月以降）に入る前であることを理由に11月よりも前に実施する予定です。</p> <p>⑤その年の季節の進行状況（展葉・出水・気温・落葉・降雪等）を踏まえ、適宜設定予定ですが、以下に概ねの目安を記載します。          春季：4月～6月前半頃          夏季：6月後半～8月頃          秋季：9月～11月頃          冬季：12月～3月頃</p>
			2次	<p>1次回答の①②について、種によって繁殖期が異なる等、適切な調査時期は異なることから、調査対象の種（73～74ページの「鳥類の重要な種」）について、種毎若しくは生態が似ているグループ毎に調査時期をご教示ください。</p>	<p>方法書に記載の文献その他資料において確認された鳥類の重要な種のうち、対象事業実施区域周辺に生息環境が分布し生息の可能性が考えられる主な種について、想定する調査適期を以下に示します。</p> <p>【夏鳥】繁殖期、秋の渡り期          ウズラ、チュウサギ、ヨタカ、ヤマシギ、オオシギ、ウミネコ、ミサゴ、ハチクマ、チュウヒ、ツミ、ハイタカ、オオタカ、アカショウビン、ホオアカ等</p> <p>【冬鳥】冬季、春の渡り期          オオワシ、シノリガモ、コクガン等</p> <p>【旅鳥】春の渡り期、秋の渡り期          ヒシクイ、マガン</p> <p>【留鳥】全調査時期          エゾライチョウ、オオセグロカモメ、オジロワシ、クマタカ、ヤマセミ、オオアカゲラ、クマガラ、ハヤブサ等</p>

番号	頁	項目等	区分	質問事項	事業者回答
6-25	360	表6.2-動物に係る調査、予測及び評価の手法	1次	<p>①6. 予測の基本的な手法のうち、1) 造成等の施工による一時的な影響について、チュウヒ保護の進め方（平成28年6月 環境省）においては、具体的な保全措置として、「繁殖に影響の少ない時期等に工事期間を変更」、「繁殖期における営巣中心域の外側直近での大きな騒音、人や車の大きな動きを伴う新たな工事の回避など」等の記載があります。 この環境保全措置は、チュウヒに限らず繁殖している可能性がある種に対して有効ではないかと考えますが、事業実施想定区域周辺で繁殖している種が確認された場合にどのように予測・評価し、環境保全措置を検討していくことを想定しているのか、ご教示ください。</p> <p>②6. 予測の基本的な手法のうち、2) 施設の稼働について、環境省の手引き等に基づき、風車への衝突確率等の推定を行う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考えますが、今後の、貴社の対応方針を回答願います。</p>	<p>①繁殖している種に対しては、生息環境と造成等の施工エリアの重ね合わせをすることで、影響の程度を予測・評価します。具体的な環境保全措置の内容については、予測・評価の結果を踏まえ、専門家ヒアリングも踏まえて検討して参ります。</p> <p>②施設の稼働については、準備書段階で、風車への衝突確率等の推定を行います。また、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く予定です。重大な影響が想定される場合には、事業計画への反映を行い、準備書に記載する方針です。</p>
6-26	360 384	表6.2-8、6.2-17動物（生態系）に係る調査、予測及び評価の手法	1次	<p>8. 予測対象時期等の「造成等の施工による一時的な影響が最大となる時期」は現段階でどの工程を見込んでいるのかご教示願います。</p>	<p>造成工事や電気工事、据付工事等の工程が重複する2～3年目の期間内を想定しております。</p>

番号	頁	項目等	区分	質問事項	事業者回答
6-27	360	表6. 2-9動物に係る調査内容の詳細【哺乳類】	1次	<p>①ピットフォールトラップについて、調査地点の環境によって捕獲数に大きな差が生じることなどから、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。適正な設置数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。</p> <p>②バットディテクターは調査地域内の風況観測ポールに設置すると記載されていますが、P364のコウモリ類調査地点を確認すると、P348の風況観測塔の位置と一致していません。バットディテクターは、どのような考えからどのような場所に設置するのをご教示ください。</p> <p>③コウモリ類のカスマミ網・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とありますが、現地踏査で何を確認し、どのような状況を確認できた地点に捕獲調査地点を設定するのをご説明願います。</p>	<p>①ピットフォールトラップについては、調査地点の環境も踏まえ、できる限り多くのトラップを広い範囲に設置するように留意します。</p> <p>②今後風況ポールを設置する予定のWv-2にバットディテクターを設置する予定です。Wv-2は最も高標高部であり、風速も強いので、バットストライクの影響評価においては、より影響が大きくなると想定され、Wv-2で調査及び予測を行うことで、より安全側に配慮した評価の結果が得られると考えております。（なお、Wv-1、Wv-3は今後の継続設置が未定となっています。）</p> <p>③現地踏査では、バットディテクターによる反応があるかどうか、コウモリ類の飛行ルートとなっている可能性のあるかどうかを確認し、捕獲調査地点を設定します。</p>
			2次	<p>①1次質問の①において、「少なくとも20～30個とすることが望ましい」と指摘したことに対する事業者の見解をお示しください。また、「できる限り多くのトラップを広い範囲に設置する」との回答について、調査地点の状況により設置個数等が変動することは理解できますが、どのような考えでトラップの設置個数及び設置範囲を決定されるのか、また、適切に調査できると考える根拠について具体的にお示しください。</p> <p>②1次回答の③において、現地踏査によるバットディテクターの反応を元に捕獲調査地点を設定するとされていますが、現地踏査は日没から3時間、トラップ調査は日没から5時間の範囲で行われます。現地踏査の時間及び期間外に飛翔する個体群がいる場合は、バットディテクターでは補足できず、トラップ調査の地点にも反映されないこととなりますが、そのようなおそれは生じないのでしょうか。</p> <p>③哺乳類の重要な種としてコヤマコウモリは選定されていませんが、上ノ国町で確認されたとの文献があります。  <a href="http://www.town.rishiri.hokkaido.jp/rishiri/secure/1098/3811.pdf">http://www.town.rishiri.hokkaido.jp/rishiri/secure/1098/3811.pdf</a>          本事業は、道南地域で計画されていることから、コヤマコウモリの生息が確認される可能性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>また、コウモリ類を対象とした調査手法について、どの調査手法によりコヤマコウモリの生息状況の確認が可能であるか、調査内容の変更が必要な場合はどのように変更するのか、その理由も含め事業者の見解をご教示ください。</p>	<p>①ピットフォールトラップにつきましては、対象地点の環境の広がりも踏まえて設置する方針です。対象の環境が狭い場合には少なくなることが想定されますが、広い場合は20～30個は設置できる見込みです。設置の考え方としては、方法書に記載のあるシャーマントラップの設置方法と同様とし、最低でも10m間隔で20個（4列5個）が設置できる範囲を地点として設定する方針です。調査地点の環境がその面積を満たさない場合には、対象の面積に合わせて10m間隔で設置できる最大数を設置します。地点の環境の面積に合わせて数量を設定し、単位面積当たりの設置数が一定になるように留意することで、その環境における生息状況を適切に把握できると考えております。</p> <p>②コウモリ類のバットディテクターによる踏査は、ねぐらから飛び出す時間帯の飛翔状況を捉えるとともに、事業地周辺での採餌箇所での飛翔状況を把握する目的で実施する計画です。その意味では、これらの活動が活発とされる日没から3時間程度の調査で把握可能と考えております。トラップ調査は、より捕獲確率を高めるため、調査時間を長めに設定しております。なお、踏査において、調査時間の後半にも多数のコウモリ類が確認される場合には、採餌箇所の分布把握のため、適宜、調査時間の延長も検討します。</p> <p>③コヤマコウモリについては、近年、道内で初確認の報告がなされており、北海道における分布は未解明な点が多いと認識しています。また、ご指摘の文献（佐藤ほか、2019.北海道からコヤマコウモリの初記録、利尻研究、(38)）によると、北海道南部は、北海道の中では落葉広葉樹林主体の森が目立つ環境であり、広葉樹の樹洞がねぐらとして使われている可能性が言及されていることから、本事業地周辺においても、生息の可能性のあることを想定し、留意して調査を行うようにいたします。</p> <p>調査手法としては、現在計画している捕獲調査で対応可能と想定しておりますが、本文献でのコヤマコウモリ捕獲個体は2個体とも地上2m程度で捕獲されている点、また富士山での調査例では、「地上7m前後またはそれ以上を飛翔」との記載もあることから、これらの高さを含め、ポール等を活用してできるだけ高い位置に捕獲機をセットする対応をする方針です。</p>
6-28	361	表6. 2-9動物に係る調査内容の詳細【一般鳥類】	1次	<p>専門家等へのヒアリングの結果（P336）ではハリオアマツバメについて、通常の一般鳥類調査では生息状況について把握することが困難、とされていますが、記載の調査方法では対応していないのではないのでしょうか。「今後の現地調査において、ご意見を踏まえた計画を策定」とされていますが、なぜ、現地調査後でなければ計画を策定することができないと判断されているのをご教示ください。</p> <p>また、現時点で、どのような調査手法が候補となり得ると判断されているのをご教示ください。</p>	<p>今後の現地調査において、繁殖時期に確認され、周辺部に営巣場所となるような大きな樹洞がある場合には、可能な限り繁殖位置の把握を行う予定です。その際には、樹洞への出入りの有無を観察することで、繁殖利用の可能性の有無を確認します。</p> <p>調査手法については、ハリオアマツバメについての生息（産卵・抱卵時期や巣に利用される樹洞の形状等）や調査にかかる情報を収集し、調査員にも事前周知することにより、可能な限りハリオアマツバメの生息情報を把握する方針です。</p>

番号	頁	項目等	区分	質問事項	事業者回答
6-29	361	表6.2-9動物に係る調査内容の詳細【希少猛禽類、渡り鳥】	1次	①一般鳥類の定点観察法は1回の調査時間を10～15分としているが、希少猛禽類及び渡り鳥の定点観察法については調査時間をどのように考えているのか、同つ。 ②「双眼鏡及び地上望遠鏡を用いた観察を行う」と記載されていますが、これらの機器で夜間に飛翔する鳥類を視視することは難しいことから、鳴き声の聞き取り及び録音や、レーダー機器、暗視機器・サーマル機器を用いた調査を併用して実態把握に努めることが望ましいと考えます。 夜間の調査手法について、事業者の見解をお示しく下さい。	①希少猛禽類及び渡り鳥の定点観察法については各日8時間程度の調査時間を予定しております。 ②夜間に飛翔する鳥類については、出現状況も踏まえつつ、鳴き声の聞き取り調査や録音調査等も併用する予定です。
			2次	1次回答の②において、「併用する予定」とされていますが、併用されない場合もあるということでしょうか。夜間に飛翔する鳥類についても適切に調査を行うため、どのような対応をされるのかをお示しく下さい。	②今後、調査を開始するため、「予定」と記載しましたが、併用しない場合はございません。夜間に飛翔する鳥類についても適切に調査を行うため、鳴き声の聞き取り調査や録音調査等も併用いたします。
6-30	363 ～ 374	図6.2-5～6.2-9動物調査地域、地点及びルート	1次	①沢筋のハルニシ群落或いはヤマハノキ群落に全く調査地点を設定していない理由を伺う。 ②動植物及び生態系の調査における踏査ルートについて、区域の植生の多様さに対して、設定されたルートが少ないのではないのでしょうか。このルートでは、一般鳥類調査の調査内容の詳細に記載されている「網羅的に踏査」を行えるルートや、植物に係る調査の調査地点に記載されている「網羅的に確認できるルート」とは言えないのではないかと考えられますが、事業者の見解を伺います。	①チシマザササブナ群落、ダケカンバ群落、ハルニシ群落、ヤマハノキ群落等を含めて樹林地と捉えており、より広範囲に分布して当該事業地の環境を表していると考えられるチシマザササブナ群落、ダケカンバ群落等に地点を設定しております。 ②動植物の出現状況や植生の状況に応じて、踏査ルートとして設定していない箇所についても適宜、任意踏査を行い、可能な限り網羅的に把握する予定です。
			2次	①動物及び生態系の調査地点について、TR-8について、チシマザササブナ群落に設定されていますが、風力発電機配置検討範囲外となっています。当該群落は検討範囲内にも広がっており、検討範囲内においても群落を代表する地点が設定可能と思われることから、より改変の可能性が高い箇所調査地点を設定する必要がありますでしょうか。事業者の見解を伺います。 ②TR-11とTR-14の間のエリアにはTR-11と連続するシラカンバーミズナラ群落が主に広がっていますが、TR-11とはかなり距離があります。このエリアにも調査地点を設定する必要はないでしょうか。事業者の見解を伺います。 ③動植物及び生態系の調査における踏査ルートについて、TR11の南西にあるササ群落（Ⅳ）については、踏査ルートを設定すべきではないでしょうか。同様にTR2周辺のササ群落（Ⅳ）についても群落の辺縁等ではなく、より内部を踏査可能なルートを設定すべきと考えますが、事業者の見解を伺います。	①現地の状況やアクセスの安全性も再確認の上、可能な限り風力発電機配置検討範囲内で設定するよう、検討いたします。 ②ご指摘を踏まえ、アクセス状況も考慮して、TR-11とTR-14の間のエリアの調査地点の設定を再検討します。 ③ご指摘を踏まえ、アクセス状況も考慮して、TR11の南西にあるササ群落（Ⅳ）、TR2周辺のササ群落（Ⅳ）についての踏査ルートの設定を再検討します。
6-31	369 370	図6.2-7動物調査地点（希少猛禽類・渡り鳥）	1次	①定点調査地点を山肌あまり見えない場所に設置しているが、問題は無いのか伺う。 ②上空と山肌の見える範囲と凡例にあります。地上からどの程度の高さから「上空」と定義しているのでしょうか。p.335のヒアリングでの意見内容を踏まえ、ご教示願います。	①猛禽類の出現状況も踏まえつつ、視野が不足する場合には、定点の移動や、移動定点による視野の補強を行うことで、猛禽類の生息実態を把握する予定です。 ②「上空」の高さは定義しておりませんが、目視・双眼鏡・望遠鏡による確認も含めて、確認できる飛翔は全て記録する予定です。今後の現地調査を進める中で、該当定点から風車衝突リスクや風車建設による飛行経路や環境利用への影響を査定するために必要な情報として、飛翔高度や飛行経路、とまり位置などが確認できない場合には、適宜、地点の変更も行っていきます。
			2次	1次回答②に関し、適宜、地点の変更を行うことにより、飛翔高度や飛行経路、とまり位置などを確認することとありますが、適切に必要なデータの収集が可能であるとする根拠をお示しく下さい。 各調査地点からの視野が不明確であり、実際には飛翔しているにもかかわらず、飛翔が確認できないことにより、飛翔自体がされていないとの調査結果になるおそれがあり、適切な調査が実施可能とは判断できません。「鳥類等に関する風力発電所立地適正化のための手引き」等に基づき、衝突確立や年間衝突数等を推定し、影響を予測するとされていますが、当該予測に必要なデータの収集が可能であることをお示しく下さい。	現地は開けた場所が少なく、1箇所から広範囲の山肌を望める地点は少ないのが現状です。しかし、8地点での同時観察により、情報を把握・集約し、同箇所方向への飛去が集中する場合は、その範囲を視認できる箇所への地点位置の変更や移動定点の追加により、観察範囲を見直すことで、対象事業実施区域周辺における猛禽類の飛翔状況を的確に把握する方針です。

番号	頁	項目等	区分	質問事項	事業者回答
6-32	374	図6.2-9 動物調査地点(魚類・底生動物)	1次	①p.337の専門家からの意見を踏まえると、W-1及びW-2地点よりも上流域の風力発電機配置検討範囲周辺に調査地点を設ける必要はないでしょうか。 ②魚類・底生動物の調査地点が水質の調査地点と同一になっています。集水域等を踏まえて決定する水質の調査地点と、重要な動物等の生息状況を把握できる位置として設定する動物の調査地点は異なってくるのではないかと考えられますが、事業者の見解を伺います。	①p.337の専門家意見にある、「工事箇所周辺の上流域における二ホンザリガニの調査」につきましては、調査地点を設定した河川とは別に、調査地域の小規模な沢筋等を踏査し、生息状況を把握する方針です(表6.2-9 動物に係る調査手法の詳細参照)。なお、二ホンザリガニの生息が想定される小規模な沢については、現在図示できている河川以外では、既存の地図情報では把握できていないため、調査地点は図示しておりません。生息に適した小規模な沢の有無の確認も含め、調査地域を可能な限り踏査する意図で、任意調査で対応する方針としております。 ②調査地点は、対象事業実施区域内や近傍を流れ、事業による影響を受ける可能性のある河川において、水生生物の調査に適しており、安全にアクセス可能な箇所を設定しています。水質調査と同じ位置に代表箇所としてプロットを落としていますが、魚類や底生動物の生息環境の分布状況を踏まえ、地点周辺において水質調査よりも広範囲を対象に調査を実施する予定です。専門家からは「調査地点の設定には問題ない」とのご助言をいただいております、重要な魚類・底生動物の生息状況を把握できる地点と考えております。
			2次	1次回答の②において、調査地点は水生生物の調査に適しているとしていますが、そう考えた根拠をお示しく下さい。	いずれも小河川ではありますが、自然な河道で多様な流速、河床材料の分布がみられ、水際部には植生があるなど、水生生物の生息環境を有していると考えられたため、適していると判断致しました。ただし、一次回答のとおり、調査の際は、水際植生やオーバハングの状況、河道の状況(瀬淵や河床材料)を確認し、当該河川において、水生生物の住処となる環境のタイプを包含する区間を再確認の上、より適した地点があれば、適宜、再検討する方針です。
6-33	375	表6.2-10哺乳類調査及び昆虫調査の地点の概要及び選定理由	1次	①表題では、哺乳類調査(トラップ法及び無人撮影法)と記載されていますが、表中の調査法はトラップ調査のみとされていますので、無人撮影法の調査地点及びその選定理由をお示しく下さい。 ②15の調査地点全てにおいて、哺乳類のトラップ法(シャーマントラップ、ビットフォールトラップ)、昆虫類のバイトトラップ法及びライトトラップ法の全てを行うと解してよろしかったでしょうか。	①無人撮影法については、フィールドサイン調査の状況や、けもの道の有無等を踏まえ、哺乳類の出現が想定される地点に設置する予定です。 ②15の調査地点全てにおいて、哺乳類のトラップ法(シャーマントラップ、ビットフォールトラップ)、昆虫類のバイトトラップ法及びライトトラップ法を行う予定です。
6-34	377	表6.2-13渡り鳥調査地点の概要及び選定理由	1次	調査地点を対象事業実施区域の位置関係のみで決めているが、鳥類の滞在場所は環境(植生)に依存することを考えると、調査地点は上空通過以外の飛来状況を適切に把握できるといえるのか、見解を伺う。	上空通過以外の飛来については、今後の出現状況も踏まえ、猛禽類同様に適宜、定点の移動や、移動定点の追加の必要性を検討します。
6-35	379	表6.2-15植物に係る調査、予測及び評価の手法	1次	①4.調査地点のうち、b)植生について、「調査地域内の植生の状況を網羅的に確認できるルート及び代表的な群落地点」と記載されていますが、「代表的な群落地点」とはどこなのか示されていません。現時点で考えられる代表的な群落地点の位置をお示しいただくか、代表的な群落地点の決定方法(位置及び地点数)を具体的にお示しく下さい。 ②5.調査期間等のうち、a)植物相について、春季、夏季、秋季それぞれ5日の調査が計画されていますが、何月に調査をするのか、その理由も含めてご教示ください。	①植生調査の具体的な地点配置は、現地の植生の状況を確認しつつ、相観や立地条件が均質とみなされるような場所で、該当群落の典型的な植生データ(優占種や下層植生の構成等)を取得できる場所として、異質の群落が隣接する境界部を含まないように設定する方針です。地点数については対象の群落ごとに、分布の広がりに応じて、1~3地点を設定する予定です。 ②その年の季節の進行状況(芽生え・展葉・開花・落葉等)を踏まえ、適宜設定予定です。
			2次	①1次回答①における「立地条件」とは、具体的にどのような条件を確認するのかをお示しく下さい。また、総計で調査区数はどの程度になると判断されているのかをお示しく下さい。 ②1次回答②において、調査時期は適宜設定予定とされていますが、調査回数と間隔は確認種数に影響します。3季で十分とする根拠をお示しく下さい。 ③調査期間等のうち、b)植生について、秋季を基本とするかとありますが、その理由をお示しく下さい。	①「立地条件」とは、群落によって要素は異なると考えられますが、方位、傾斜、標高、斜面位置、人為的影響、土壌条件などを考慮することを想定しています。調査区数は総計で70~80地点程度を想定しています。 ②3季の調査で、既存文献で確認された重要な種について、開花や結実など、種の判別に適した時期をある程度含むよう時期を設定することが可能と考えております。なお、調査の結果、フクジュソウ、カタクリ等早春の短い期間に生育する植物の確認ができていないと考えられた場合は、補足の調査の実施を検討する方針です。 ③植生の面的分布を記録する時期としては、多年草が十分に成長し、落葉樹や草本類の葉の色調に変化が出やすく、群落境界を識別しやすい時期として秋季が適していると考えております。群落組成調査(フロンツラングによる植物社会学的方法)につきましては、先行植生調査の結果もふまえ、構成種の把握に適した夏季にも適宜実施する方針です。



番号	頁	項目等	区分	質問事項	事業者回答
6-36	383	表6.2-17 生態系に係る調査、予測及び評価の手法	1次	2. 調査の基本的な手法において、「上位性及び典型性の注目種及び調査手法については、今後の調査の結果等に応じて変更する可能性がある」とされていますが、どのような調査結果等となった場合に更正されるのでしょうか。	現段階ではどのような調査結果が得られるか不明確なため、あくまで想定となりますが、上位性についてはより高次消費者に該当すると考えられるクマタカの繁殖が確認された場合等や、典型性についてはより当該地域を指標する種（対象地区の典型的な環境により依存した生態を持つと考えられることや、多くの個体数が生息していると考えられるなど）が確認された場合等が考えられます。
6-37	384	表6.2-17 生態系に係る調査、予測及び評価の手法	1次	5. 調査期間等における現地調査の時期について、春季、夏季、秋季、冬季は何月頃を想定しているのか、それぞれ分類群毎にご教示願います。	その年の季節の進行状況（展葉・出水・気温・落葉・降雪等）を踏まえ、適宜設定予定ですが、以下に概ねの目安を記載します。 春季：4月～6月前半頃 夏季：6月後半～8月頃 秋季：9月～11月頃 冬季：12月～3月頃
6-38	386	典型性の注目種の選定	1次	対象種は留鳥と夏鳥が混在、また、餌の嗜好性も異なるが、前ページの調査方法は一般的な方法が網羅されているのみであり、適切といえるのか伺う。特にキセキレイについて、P389以降の調査地点及びルートには主要な生息環境である沢沿いの地点が殆ど含まれておらず図書の記載内容が適切とはいえないものとなっており、現段階でも対象種を絞り込むべきと考えられるが、見解を伺う。	生態系典型性注目種として想定している森林性鳥類は、一般鳥類調査において多く確認された種から選定する予定です。キセキレイについては不適切でした。申し訳ございません。 また、餌の嗜好性の違いを考慮して、動物質の餌資源として昆虫類（ライトトラップ法）、植物質の餌資源として植物の落下種子（シードトラップ法）を検討しております。
6-39	395	表6.2-21 景観に係る調査、予測及び評価の手法	1次	4. 調査地点のb. 身近な景観について4地点とする旨の記載がありますが、5地点の誤りではないでしょうか。	ご指摘の通りとなります。準備書段階において修正いたします。
6-40	396	表6.2-21 景観に係る調査、予測及び評価の手法	1次	5. 調査期間等について、調査年の積雪・融雪に左右されるものと思われませんが、現地調査の実施時期について、新緑期、着葉期、落葉期、積雪期は何月を想定しているかご教示願います。	各時期は以下を想定しております。 新緑期：5月頃 着葉期：7月頃 落葉期：11月頃 積雪期：2月頃
			2次	①予測の基本的な手法について、「フォトモニター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教示願います。 ②フォトモニター作成時は、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することが望ましいと考えますが、事業者の見解をお示ください。	①現時点ではフォトモニターを活用したアンケートは予定しておりません。影響予測・評価の手法としては、各眺望点から視認される風力発電機について、1基ごとに垂直見込角を算出しその大きさを評価いたします。また、各眺望点から風力発電機がどのように見えるかフォトモニターを作成し、水平方向の広がりを含めた視覚的な影響を評価いたします。 ②フォトモニター作成時は、眺望点毎に四季を通して、人が見た印象に近いとされる焦点距離50mm程度で撮影した写真で複数枚作成することとしております。
6-41	397 399	表6.2-22 主要な眺望点の概要 図6.2-14 景観調査地点	1次	表の番号と図の番号が一致していないものがあります。また、表では国縫漁港大橋となっていますが、図では国縫漁港海浜公園となっていますので、修正してください。	ご指摘の通り、準備書段階において修正いたします。また、国縫漁港大橋が正しい記載となりますので、こちらも準備書段階において修正いたします。なお、修正後の図面を別添資料6-41にお示します。
6-42	401	表6.2-24 主要な眺望景観の調査地点及び選定理由	1次	調査地点として選定された立岩公園展望台及びペコロラ学舎は、399ページの図において可視領域に位置していません。風力発電機配置検討範囲から約10.5kmの範囲内に位置する眺望点を選定するのであれば、クアブラザピリカ（ピリカキャンプ場及びピリカスキー場）や清流建岩端も調査地点として選定すべきと考えますが、風力発電機が視認できる可能性をどのように判断されているのかをご教示ください。	立岩公園展望台は周辺より高い位置に展望台があり、視認の可能性がります。ペコロラ学舎は敷地が一定の広さがあること、部分的に可視領域にかかっていることから選定しております。クアブラザピリカ（ピリカキャンプ場及びピリカスキー場）においては地形及び樹林により明らかに視認できないことを確認しています。清流建岩橋は特別高い位置にあるわけなく、地形的に視認できないため非選定としています。
6-43	402 403	表6.2-25 身近な景観の調査地点の選定理由 図6.2-16 景観調査地点（主要な眺望点及び身近な眺望点）	1次	①身近な景観の名称がすべて地区名ですが、公園や神社等、具体的な眺望点は決まっているのでしょうか。 ②表6.2-25について、名称の後ろについている番号と一致する図表がないので、修正してください。 ③No.7の上八雲地区における身近な眺望点とペコロラ学舎の位置が図6.2-16上ではほぼ重なっており、同じような場所からの眺望になると考えられます。上八雲地区の他の場所で身近な眺望点を選定する等検討すべきかと考えますが、事業者の見解を伺います。	①準備書段階において、上八雲地区以外は地区名から具体的な名称に変更いたします。なお、上八雲地区は住居前を想定しておりますので、名称はそのままとなります。 ②ご指摘の通りとなります。準備書段階において修正いたします。修正は表6.2-25において、名称の後ろについているカッコ書きを全て削除し、①に記載のとおり名称も変更いたします。修正後の表を別添資料6-43②にお示します。 ③上八雲地区は住居前を想定しており、正しくは西側へ約1000m移動した地点となります。準備書段階において、修正いたします。なお、①の内容と合わせ、修正後の図面を別添資料6-43③にお示します。
			2次	①上八雲地区は住居前を眺望点として想定していることですが、集会所等のように地域住民が集まる場所はなかったのでしょうか。	①地域住民が集まる場所としては上八雲会館がありますが、可視領域外に位置するため、可視領域内に位置する住居の前を選定いたしました。

番号	頁	項目等	区分	質問事項	事業者回答
6-44	408	表6. 2-28 人と自然との触れ合いの活動の場調査地点の選定理由	1次	調査地点の非選定理由を「工事用車両走行ルートから離れているため」としている地点がいくつか見られますが、人と自然との触れ合いの活動の場が工事用車両走行ルートから離れていたとしても、その地点にアクセスするためのルートは重複する可能性があるのではないでしょうか。 例えば噴火湾パノラマパークやオートリゾート八雲などの利用者が高速道路を使用しないでアクセスする場合、工事用車両が通行する国道5号線を利用する可能性があるとと思われます。 こちらを踏まえ、なぜ工事用車両走行ルートから離れていることのみを非選定理由としたのか、事業者の見解をご教示願います。	工事用車両走行ルートから離れているということは、工事用車両走行ルート以外の道路からもアクセスできる可能性があります。調査地点として設定した地点は工事用車両走行ルート沿いに位置しており、影響が大きいことが想定されるため、代表地点として設定しました。
6-45	411	(10) 産業廃棄物	1次	①1. 予測の基本的な手法において、「産業廃棄物の種類毎の排出量を把握し、予測する。」とされていますが、発電所に係る環境影響評価の手引では、「発生量に加えて最終処分量、再生利用量、中間処理量等の把握を通じた調査、予測を行う。」とされています。排出量以外の調査・予測は実施しないのでしょうか。 ②4. 評価の手法について、「環境影響」とは具体的に何を想定しているのか伺う。	①「発電所に係る環境影響評価の手引」に従い、発生量に加えて最終処分量、再生利用量、中間処理量等の把握を通じた予測を行います。 ②工事に伴い発生する産業廃棄物の発生量・有効利用量・処分量を想定しております。
6-46	411	(11) 残土	1次	①1. 予測の基本的な手法において、「残土の排出量を把握し、予測する。」とされていますが、「発電所に係る環境影響評価の手引き」においては、発生量に加えて最終処分量、再使用量の把握を通じた調査、予測を行うことについて記載がありますが、これらについても調査予測を実施しないのでしょうか。 ②4. 評価の手法について、「環境影響」とは具体的に何を想定しているのか伺う。	①「発電所に係る環境影響評価の手引」に従い、発生量に加えて最終処分量、再使用量の把握を通じた予測を行います。 ②工事に伴い発生する残土の量を想定しております。

#### 7. 「第7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
7-1	424	表7. 1-2(1)	1次	1 総括的事項(4)における「また、今後の手続きに当たっては、住民等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ること。」との知事意見に対する事業者の見解をお示しください。 また、配慮書手続き終了後、相互理解の促進に向けてのような対応をされたのかについて、可能な範囲で具体的にお示しください。	知事意見にある住民への情報提供、説明による理解促進は非常に重要であると考えます。 そのため地域の皆様との相互理解に向けて自治会長への個別説明、住民説明会を開催しております。具体的には、2023年3月、9月に関係地区の自治会長への個別説明、10月に八雲町、今金町、長万部町で法定の住民説明会を開催しました。 説明会の開催・周知の方法は自治会長や関係役場と相談の上、行っております。この他、自治会長と相談の上、八雲町黒岩地区と山崎地区では案件概要の説明資料を作成し、全戸配布しました。 今後も地域の皆様に関心をもっていただくこと、積極的に意見をいただきたいことを踏まえて、自治会長や役場と相談の上、適切なタイミングで随時説明会を開催いたします。 (なお、配慮書送付から現在までは系統接続のコスト面での課題があり、事業を保留としていたため、この間は地域の地区長などへの説明は行わず、行政への年1回の報告にとどめておりました)
			2次	図書を公開されたホームページへのアクセス数が634件であったとのことですがホームページを活用して質問を受け付けることについて、事業者の見解をご教示ください。	ホームページの活用の場合、弊社のセキュリティの都合で質問を受け付けできない可能性がございますので、現時点では確実に質問を受け付けできる説明会を通して、地域の皆様との対話を重ねていきたいと考えております。

#### 8. 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
			1次		
			2次		