

## 「(仮称)江差第一風力発電事業 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。	前倒環境調査は、希少猛禽類について令和6年2月から実施しております。そのほか、令和6年秋季から哺乳類 (コウモリ類の高空飛翔調査以外)、一般鳥類、渡り鳥、爬虫類、両生類、昆虫類、魚類、底生動物、植物、生態系 (餌資源)、水質、景観、人と自然との触れ合い活動の場の調査を実施予定です。
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。	関係自治体への定期的な情報共有・要望ヒアリングを実施予定です。自治会・住民からの質問や議論・協議の要望があった場合は情報交流の場を検討していく予定です。
			2次	<p>①図書のp. 23等では周辺の住宅や環境配慮施設との離隔をとった旨の記載がありますが、地元からは、対象事業実施区域周辺の住民や医療・福祉施設利用者等に対する騒音や低周波音、景観等への影響を不安視する声が聞かれております。このことから、事業者には、地域の声にしっかりと耳を傾けて十分な調査を行い、地元理解の促進に努めて頂きたいと考えますが、事業者の見解を伺います。</p> <p>②地域の景観の保全を考える上で、風力発電設備の位置・配置や意匠形態に配慮することや、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であるため、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。</p> <p>③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。</p>	<p>①住民説明会でも多くの方々のご参加とお声をいただきました。今後も地域自治体・自治会との定期的な情報共有やご意見をいただきながら、地元理解の促進・配慮に努めてまいります。</p> <p>②ご意見のとおり対応してまいります。</p> <p>③江差町では説明会の出席者はいませんでした。乙部町の説明会では、意見書の内容と同様のご意見が挙げられました。厚沢部町では意見書の提出はありませんでしたが、説明会の出席者から渡り鳥と想定されるノスリの調査方法についてご質問があり、ノスリは渡りのほか留鳥の可能性も考えられることから、2繁殖期と非繁殖期の月1回3日間の調査で、飛翔や採餌、繁殖などの状況を確認すると回答しております。</p>

番号	頁	項目等	区分	質問事項	事業者回答
1-3	-	図書の公表	1次	<p>①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していました。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アクセス図書につきましては、過去に無断で二次加工を施した上でホームページ等に掲載された経緯もあることから、事業者の著作権保護の観点からダウンロードや印刷を不可とさせていただいております。なお、縦覧にあたっては、法定期間よりも長く、意見聴取期間まで継続して行うこととしております。</p> <p>②上記①に示した理由により、縦覧期間終了後に方法書の公開は控える考えです。なお、住民等から直接ご要望があった場合には、個別に方法書の貸出を行うことも検討いたします。ただし、過去に貸出期間を過ぎても返却されなかったケースもあるため、今後のご要望の状況に応じて個別に検討する考えです。</p>
			2次	<p>①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）をご教示ください。また、その数値を見て、相互理解への効果を含めてどのようにお考えでしょうか。</p> <p>②住民への理解促進のため、例えば要約書の一部や説明会資料等だけでも、インターネット上で公表し、ダウンロードを可能とすることは難しいのでしょうか。</p> <p>③環境影響評価情報支援ネットワークに掲載されている一部の図書のPDFデータは、事業によっては環境省のページ上での閲覧のみ可能、環境省以外のローカルPC等ではファイルが自動的に終了するように設定されているものもあり、懸念される図書の流用は一定程度回避できると考えますが、環境省のページ上でのこのような対策を踏まえ、継続して公表することによる利便性の向上について、改めて事業者の見解をご教示ください。</p>	<p>①弊社ウェブサイトで公開したページへのアクセス数は813回でした。アクセス数から相互理解への効果の把握は難しいかと考えますが、情報公開のツールとしての効果を有しているものと考えております。</p> <p>②要約書の一部や説明会資料等につきましても、事業者の著作権保護の観点からインターネット上での公表やダウンロードを不可とさせていただく考えです。</p> <p>③環境省のページ上での閲覧も、図書の流用を完全に防げるものではないと考えるため、法令に基づく縦覧期間及び縦覧方法で対応させていただく考えです。</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	3	第1節 対象事業の目的	1次	当該ページにおいては、カーボンニュートラルへの貢献について記載されておりますが、ネイチャーポジティブについても同時に達成を目指すべき目標であると考えられます。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、準備書以降の図書においては、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。	専門家意見ヒアリングなどを通じて、今後ネイチャーポジティブに繋がる取り組み余地を検討していきたいと考えますが、現時点では未検討であり、準備書以降の図書におけるネイチャーポジティブに係る取り組み記載は未定です。
			2次	①1次回答について「今後ネイチャーポジティブに繋がる取り組み余地を検討していきたい」は「今後ネイチャーポジティブに繋がる取り組むことを検討していきたい」という意味でしょうか。 ②1次回答について「準備書以降の図書におけるネイチャーポジティブに係る取り組み記載は未定です」は「準備書以降の図書におけるネイチャーポジティブに係る取組の記載は未定です」が正しい表記となりますでしょうか。	①ご指摘のとおりです。 ②ご指摘のとおりです。
2-2	3	第1節 対象事業の目的	1次	「江差町再生可能エネルギーに係るゾーニング報告書」（令和6年（2024年）2月）におけるゾーニングマップとの整合に係る江差町との協議状況について、ご教示ください。	ゾーニングマップ確定後、対象事業実施区域におけるエリア区分の確認等を行い、実施区域との整合性を江差町と確認済みです。自然・社会環境への配慮を行い、関係者と協議の上、条例に則り事業を進める旨お伝えしております。
2-3	3	第1節 対象事業の目的	1次	本事業の名称は「（仮称）江差第一風力発電事業」とされておりますが、今後、江差町内に別の風力発電事業を立ち上げる予定があるのか、予定があるとすれば何年後を予定しているのか、想定している事業区域等について、可能であればご教示ください。	別の風力発電事業も検討したいと考えておりますが、現時点では開示できるまでの具体的な情報はございません。
2-4	4 5	2.2.4 対象事業実施区域	1次	「※本方法書の図面上の風力発電機は、方法書段階で設置の可能性がある場所を示している。準備書以降の詳細な配置計画の検討に伴い、最大9箇所を選定して設定する計画である。」とされ、可能性のある場所はp.5の図等に13箇所が示されておりますが、確認ですが、これは、今後、当該13箇所を優先的な候補地として検討するが、今後のアセス調査結果によっては、別の場所にも設置の可能性があるということでしょうか。	風力発電機の配置は、方法書に記載の13箇所を優先的な候補地として考えておりますが、今後の現地調査や予測の結果に応じて配置の見直しを行う可能性もございます。
			2次	対象事業実施区域は、航路に近く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をしてください。	準備書の事業計画検討段階において、ご意見のとおり対応してまいります。
2-5	7	図2.2-2 対象事業実施区域及びその周辺の状況	1次	①対象事業実施区域の外側からの写真しかありませんが、国土地理院の地形図によると道路や徒歩道がある程度区域内に伸びております。区域内の写真をお示しください。 ②経済産業省の「発電所に係る環境影響評価の手引」において、「対象事業実施区域の考え方」の考え方が示されており、「発電所又は発電設備の設置に係る電気工作物全て、対象事業の実施に必要な工事用仮設道路・工事用資材等陸揚げ用仮設港灣施設等、土捨て場、工事用濁水処理施設、工事用ヤードの敷地及びこれらの間にある小規模な面積の空間地を含む区域」とされております。 本図において風力発電機（方法書段階で設置の可能性がある場所）の位置及び工事用・管理用道路が示されておりますが、工事用・管理用道路に接する区域中央西側の横長の範囲や中央部の口の字型の範囲は、同手引記載の「これらの間にある小規模な面積の空間地を含む区域」として対象事業実施区域に含める考え方もあるものと思われませんが、これらの区域においては事業を確実に実施しないという理解でよろしいでしょうか。	①現時点でお示しできる区域内の写真はありませんが、舗装された既存道路以外で区域内に整備された道路や徒歩道はなく、オフロード車や徒歩で立入りができる程度の状況です。今後の2次または3次質問において写真をお示しできればと考えております。 ②対象事業実施区域の設定にあたっては、事前に方法書ドラフト版の段階で経済産業省に確認を行っており、今回対象事業実施区域から除外している工事用・管理用道路に接する区域中央西側の横長の範囲（他事業者の太陽光発電設備）や中央部の口の字型の範囲（「農業経営基盤強化促進法」に基づく農地）といった区域については、明確に土地の改変や工作物の設置等が行われないということであれば、対象事業実施区域から除外することについて問題ないとの見解をいただいております。

番号	頁	項目等	区分	質問事項	事業者回答
2-6	10	2.2.5 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	「変電所（変電設備）については、対象事業実施区域南東側の道道沿いに設置し、既設送電線と連系する計画であるが、送電線ルート等については、現在検討中である」とのことですが、風力発電機から変電所までの送電線は自営線として新設する計画でしょうか。また、新設する送電線について、埋設・架線のいずれとする予定か、ご教示ください。	風力発電機から変電所までの送電線は自営線として新設いたします。埋設・架線の両方を併用する予定となりますが、各方面への調整により変更となる可能性がございます。
2-7	11	図2.2-3 風力発電機等の配置計画の概要	1次	①本図に示された工事用・管理用道路について、現時点において、既存道路を改変せず使用する箇所、既存道路を改変して使用する箇所、新設箇所をそれぞれどのように想定されているかをお示しください。  ②「道路等は対象事業実施区域内及び周辺の既存道路を極力活用する計画である」とのことですが、西部の電波塔までの既存道路や、南部の電波塔までの既存道路は活用できないのでしょうか。  ③対象事業実施区域の北半分の範囲について、「風力発電機（方法書段階で設置の可能性がある場所）」に到達するための道路が網状に設定されておりますが、環境影響の低減を目的として改変面積を極力減らすため、道路を減らすことは難しいのでしょうか。このことについては、今後、検討されるものでしょうか。  ④「工事用・管理用道路」について、示されている道路の一部を管理用道路として発電所稼働後も維持管理を行い、それ以外は、工事の際のみに使用し、風力発電機設置後は維持管理を行わない（自然に戻す）ということでしょうか。また、工事用道路と管理用道路の区分（位置）は準備書段階で示される予定でしょうか。	①既存道路を改変せず使用する箇所は、「別添資料2-7」に示すとおり、対象事業実施区域内で舗装されている道路（中央部を東西に貫く道路及び逆川森林公園の東側を南北に貫く道路）を想定しています。区域内には、この既存道路を除いて風力発電機等の大型資材を搬入できる既存道路がないため、基本的には新設道路と同様の整備を行う形を想定しております。  ②西部や南部の電波塔までの既存道路は、風力発電機等の大型資材の搬入にあたって、道路の勾配やカーブの観点から活用が厳しいと考えております。  ③方法書段階では、風力発電機の設置の可能性がある場所（13箇所）を想定しているため、道路も網状に設定しておりますが、今後、準備書段階の風力発電機の設置位置に応じて道路の配置を見直し、改変による影響の低減を図る考えです。  ④工事用・管理用道路の配置は、今後、準備書段階での検討となりますが、将来的に管理用道路として使用しない工事用道路は、自然の状態に戻す方向で検討いたします。また、工事用道路と管理用道路の位置は、準備書段階でお示しいたします。
			2次	1次回答④において、将来的に管理用道路として使用しない工事用道路は、自然の状態に戻す方向で検討しているとのことですが、図書p.14に記載の風力発電機用地や造成法面における緑化と同様、在来種を考慮し、種子や苗木による緑化による復元を検討しておりますでしょうか。	現時点では特に緑化は考えておらず、そのまま自然の状態に戻す予定です。
			1次	カットイン風速、定格風速、カットアウト風速、耐用年数について予定している規格をご教示ください。	現時点において、以下を予定しております。 カットイン風速：3m/s 定格風速：14m/s カットアウト風速：25m/s 耐用年数：20年
2-8	13	表2.2-1 風力発電機の概要	2次	p.158の専門家ヒアリングで、カットイン風速を4ないし5m/sに上げることが提案されているため、カットインの設定を操作できる機種を選定が望ましいと考えますが、現在検討している機種はカットイン風速を変更するといった操作は可能なものなのか、事業者の見解をご教示ください。	現状の候補の機種にて、カットイン風速の設定を変更可能なことを確認している機種とそうではない機種があります。メーカーにはカットイン風速の設定変更機能を求めたいと考えております。

番号	頁	項目等	区分	質問事項	事業者回答
2-9	14 16	(2) 工事に関する事項 (3) その他	1次	経済産業省の「発電所に係る環境影響評価の手引」において、「工事に関する事項」の項目においては、「土地改変面積、盛土量、切土量及び樹木伐採面積に係る想定を記載する」とこととされており、現時点で想定される数量をお示しください。	方法書段階での土地改変面積は約30ha、盛土量は約432,000m <sup>3</sup> 、切土量は約532,000m <sup>3</sup> 、樹木伐採面積は約30haを想定しています。
			2次	風力発電設備や工事中の濁水などについて、河川管理者と打合せをしてください。	ご意見のとおり対応してまいります。
2-10	14	工. 緑化	1次	①緑化について、「改変部分のうち、風力発電機用地や道路等の造成法面について、種子吹付による緑化を図る。吹付を行う種子の種類及び配合は、在来種を考慮して検討を行う」とありますが、外来種（国内外来種を含む。）を使用する可能性もあるのでしょうか。  ②在来種の種子を用いる場合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、在来種の輸入種子や国内他地域産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。これらを踏まえ、外来種を用いなければならない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。  ③造成法面について緑化を図るとのことですが、風力発電機のヤード等の平面や切面については、緑化は行わない予定でしょうか。	①吹付種子の種類及び配合は今後の検討となりますが、専門家等のご意見を踏まえつつ、在来種を対象に検討を行っていく考えです。  ②今後の現地調査による植生の状況も踏まえつつ、専門家等のご意見を参考としながら、在来種の輸入種子や国内他地域産の種子の使用を極力控え、在来種を対象に種子の種類及び配合の検討を行っていく考えです。  ③風力発電機のヤードは砂利敷等、切土法面は緑化を考えています。
			2次	在来種でも北海道では種苗会社等において緑化技術や知見が蓄積されています。事前に施工区周辺にて種子採取・育苗の期間が必要となりますので、早めに専門家に相談しながら緑化計画を立ててください。  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） <a href="https://www.jsrt.jp/tech/Tech_Files/teigen2019/guideline2023.pdf">https://www.jsrt.jp/tech/Tech_Files/teigen2019/guideline2023.pdf</a>	専門家に相談しながら緑化計画を進めてまいります。
2-11	15	図2.2-6 工事用資材等の搬出入車両の主要な走行ルート	1次	函館市方面からのルートについて、本図に示された範囲よりも東側の道路が、主要な走行ルートに該当しないと判断された理由をご教示ください。	函館市方面と対象事業実施区域を結ぶ一般国道227号は、途中で幹線道路と交差しない一本道の道路であるため、関係地方公共団体である厚沢部町の市街地付近までを対象に主要な走行ルートとしてお示ししております。
			2次	図郭外の函館市方面からのルートについても同様の利用が見込まれ、図には示されていないが主要な走行ルートに該当すると解してよろしいでしょうか。	資材等について函館市方面のどこから搬入するか今後の検討となりますが、函館市方面からのルートは図郭外も同様に一般国道227号がメインになるものと考えます。

番号	頁	項目等	区分	質問事項	事業者回答
2-12	16	(4) その他 ① 工事中の排水に関する事項 ② 土地利用に関する事項	1次	①沈砂池及びヤードの構造・規模について、現在想定されている一例で構いませんので、図でお示しください。 ②p.7等に示されている「風力発電機（方法書段階で設置の可能性がある場所）」の内、最南端の風力発電機は農地とかなり隣接しておりますが、沈砂池の設置により、工事による濁水の影響を防ぐことが可能なのでしょうか。現時点における事業者の見解をご教示ください。	①参考として「別添資料2-12」に他事業の仮設沈砂池及びヤードの例をお示しします。 ②具体的な検討は今後となりますが、仮設沈砂池の配置及び沈砂池からの放流先を調整することにより、南側の農地への影響は低減できるものと考えております。
			2次	1次回答②について、農地への影響低減に係る検討のため、今後、付近の農地所有者や関係機関と調整をされますでしょうか。	準備書の事業計画検討段階において、農業用水の管理を行っている江差土地改良区との調整を考えております。
2-13	16	(4) その他 ③ 残土に関する事項	1次	①「工事に伴う残土については、造成計画段階で切土量、盛土量のバランスをとり、極力残土が発生しないように努める」とのことですが、切土量及び盛土量について、どのようにバランスをとることを想定されているのかをご教示ください。 ②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。 ③土捨場位置は示されていませんが、準備書提出段階で明らかになる予定でしょうか。	①今後、詳細な造成計画の設計に伴い、切土や掘削に伴う建設発生土量と盛土や埋戻しによる場内利用量の熟度を上げ、極力両者のバランスをとることを想定しております。 ②残土置場（土捨場）を設置する場合には、土砂流出対策や災害防止の観点も踏まえて検討を行ってまいります。また、災害防止の観点から、場外処理を行う可能性についても検討いたします。 ③土捨場の位置は、準備書段階においてお示しいたします。
追加 2-16	17 18	⑥他の風力発電所(事業)に関する事項	1次		
			2次	周辺において既設の風力発電所があるほか、計画されている風力発電事業が存在しているため、累積的影響が懸念されます。他の事業者と調整のうえ、景観への影響の低減を図っていただきたいと考えますが、他事業者へのヒアリング等の実施の状況及び今後の予定についてご教示ください。	近隣既設風力発電事業者には本事業の説明と風車配置等の説明は実施済みです。今後、他事業者からの意見も参考に風車配置や景観への影響を配慮し検討してまいります。

番号	頁	項目等	区分	質問事項	事業者回答
2-14	19	図2.2-8 方法書段階の事業計画の検討経緯	1次	<p>①「・・・風力発電機は・・・、地元自治体との事前協議も踏まえ、騒音・超低周波音や景観等による影響の観点から、住宅や環境配慮施設との離隔をとって配置した」とのことですが、地元自治体とは、江差町、乙部町及び厚沢部町でしょうか。</p> <p>また、具体的にどのような対応をしたことにより、離隔をとったと判断されたのかをご教示ください。</p> <p>②住宅との離隔について、p.108の図によれば、対象事業実施区域内の一部に住宅が分布しているほか、住宅等が集合する五厘沢町の住居から対象事業実施区域までの距離は約0.3kmしかありません。</p> <p>対象事業実施区域の設定にあたり、どのような検討をされたのかをご教示ください。</p>	<p>①方法書については、各関係自治体（江差町、乙部町及び厚沢部町）と事前協議を行いました。その中で、乙部町からは住宅や環境配慮施設に配慮するようご要望があり、そのご要望を踏まえて、方法書段階の風力発電機の設置場所及び対象事業実施区域を乙部町域から外すことにより、乙部町市街地からの離隔をとりました。</p> <p>②方法書段階の対象事業実施区域は、風力発電機の設置場所や取付道路の設置の可能性を踏まえて広めに設定しております。今後、詳細な事業計画を検討していく上で、現地調査や予測の結果等を踏まえ、必要に応じて対象事業実施区域及び風力発電機の基数や配置の見直しを行うことにより、住宅への影響の低減を図ってまいります。</p>
			2次	<p>①1次回答①によると、自治体の要望を踏まえて乙部町市街地からの離隔をとったとのことですが、図2.2-12（P23）には、江差町内の住宅等と対象事業実施区域の間にも「周辺の住宅や環境配慮施設との離隔」を示す矢印が示されています。このため、この矢印を示す必要があると判断された理由をご教示いただくとともに、風力発電機の設置位置検討に当たり、江差町内の住宅等との離隔について検討された場合には、どのような内容を検討されたのかをあわせてお示しください。</p> <p>②対象事業実施区域から鳥獣保護区を除外しておりますが、鳥獣保護区内の既存道路部分は区域に含むとしています。</p> <p>こちらの既存道路について、道路拡幅をすると鳥獣保護区が改変される可能性があります。道路改変の予定はあるでしょうか。</p> <p>もしその予定があるのであれば、どのような改変が想定されるのか（切盛土、樹木の伐採、枝の除伐など）、具体的に教示ください。</p>	<p>①自治体（乙部町、江差町）による違いはなく、周辺の住宅や環境配慮施設への影響の低減を図る検討の経緯として、住宅等がまとまって分布する集落からの離隔を矢印で示しています。風力発電機は、今後、現地調査や予測の結果を踏まえて、住宅等に配慮して設置位置を検討してまいります。</p> <p>②鳥獣保護区内の既存道路について改変の予定はありませんが、風力発電機ヤード等に資材等を搬入する可能性がある一連の道路として対象事業実施区域に含めております。</p>

番号	頁	項目等	区分	質問事項	事業者回答
2-15	26	図2.2-14 陸上風力発電ゾーニングマップ	1次	<p>①図からは1つの風力発電機が複数のエリアにまたがって設置されることもあり得るように見えます。このため、それぞれの発電機が「保全エリア」、「不適エリア」、「調整エリア」及び「促進エリア」のいずれに位置しているのか、ご教示ください。その際、どの風力発電機に対する回答であるかが分かるよう本図に各発電機の番号を付した図を併せてお示しください。</p> <p>②対象事業実施区域には、表2.2-4において再エネ施設の導入方針が不可とされている保全エリアが含まれていますが、このような区域設定は、町の方針に反することにならないでしょうか。保全エリアは対象事業実施区域から除外すべきではないか、事業者の見解をご教示ください。</p>	<p>①方法書段階の風力発電機の設置場所とゾーニングマップの重ね合わせ図を「別添資料2-15」に示します。風力発電機は設置不可とされる「保全エリア」には該当しておらず、「促進エリア」「調整エリア」に該当するように風力発電機の設置を検討しておりますが、1地点は「不適エリア」内で設置可能か、詳細調査を実施して検討したいと考えております。風力発電機の具体的な配置は、この図をベースとし、今後の江差町との協議を踏まえて検討を行っていくこととなると考えております。</p> <p>②対象事業実施区域内で「保全エリア」に該当する箇所は、工事用・管理用道路（既存道路）及びその周辺であり、風力発電機の設置場所から離れているエリアです。そのため、江差町が示す再エネ施設の導入方針に反するものではないと考えておりますが、現時点では江差町に確認中です。</p>
			2次	<p>①1次回答①について、「江差町再生可能エネルギー事業の推進と地域との共生に関する条例」においては、「不適エリア」においても、事業者の詳細調査などにより事業性があると判断され、自然・社会環境へ配慮すべき事項について地域関係者や関係機関との調整が調った場合、再エネ設備の導入を促進しようとしていているところですが、1)当該「不適エリア」1地点について、どのような理由から不適となっているのかご教示ください。また、なぜこの箇所を除外することができなかったのかについてもご教示ください。</p> <p>2)当該「不適エリア」1地点への設置の可否については、準備書段階の前に整理されるとの理解でよろしいでしょうか。</p> <p>②対象事業実施区域北部や中心部に「促進エリア」が見られますが、これらのエリアへの設置は検討されなかったのでしょうか。促進エリアに風力発電機の設置を検討しなかった理由をご教示ください。</p> <p>③1次回答②について、江差町への確認結果が判明している場合には、その内容をお示しください。</p>	<p>①</p> <p>1)「不適エリア」1地点につきましては、山の傾斜角度の大きさから不適と判断されていると推測をしております。この箇所におきましては、「不適エリア」と「促進エリア」が混在しているため、本地点内で設置可能か、検討を行っていきたいと考えております。</p> <p>また、この箇所を除外できない理由としまして、事業実施区域内南側は風況が良く、特にこの箇所の発電量予測が高いため、除外することで事業に大きな影響を与える恐れがあるためです。</p> <p>2)調査・検討を行い、準備書段階においては「不適エリア」への設置可否を整理するよう努めてまいります。</p> <p>②「促進エリア」は傾斜角度がなだらかで、地域森林計画対象民有林ではない箇所が該当していると推測をしております。事業実施区域北部や中心部におきましては、テレビ局等施設の敷地、農作地などに該当するため、風力発電機の設置を避けております。</p> <p>③現在、確認継続中でございます。</p>

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	(1) 水象の状況	1次	①経済産業省の「発電所に係る環境影響評価の手引」において、「水象の状況」の項目においては、河川、湖沼、海域及び湧水の状況を記載することとされており、湖沼及び湧水の状況の記載がないものと思われますので、これらについての状況をご教示ください。 ②対象事業実施区域内に存在する河川の名称をご教示ください。 また、五厘沢川の南部に位置する名称不明の河川について、名称を江差町に確認されておりますでしょうか。	①湖沼の状況としては、対象事業実施区域に隣接して農業用水として利用されている逆川ダムが位置しています。対象事業実施区域周辺の湧水については、「北海道の代表的な湧水」（環境省ホームページ）によると、「別添資料3-1」に示すとおり、乙部町に「ひめかわの水」、「といの水」、「八幡さんのみず」の3箇所の湧水が存在します。 ②対象事業実施区域及びその周辺の河川名称は、江差町建設水道課にヒアリングを実施しております。河川名称が不明である河川は、「別添資料3-1」に示すとおり、「名称不明」と記載しております。
3-2	35	(2) 水質の状況	1次	海域の状況について、お示しください。	「令和4年度公共用水域の水質測定結果」（北海道環境保全局循環型社会推進課）によると、対象事業実施区域周辺の海域で水質の測定は行われていません。
追加 3-18	36 37	図3. 1-4主要な河川の状況	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、河川へ影響を及ぼす可能性のある変更区域の除外や変更区域の位置変更を検討してください。	今後の現地調査や環境保全措置（仮設沈砂池の設置や上澄み水の放流先の調整）の検討を踏まえて、河川に影響を及ぼさないように変更区域を検討いたします。
3-3	48 49	①動物相 イ. 鳥類	1次 2次	対象事業実施区域やその周辺において、ハイタカ及びオオタカの生息情報や、ハチクマ（春季）及びノスリ（秋季、春季）の渡り情報、オジロワシ（冬季）及びオオワシ（冬季）の渡り情報があるとのことですが、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。 天然記念物に指定されている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。	各猛禽類の繁殖期、渡り期、越冬期が含まれるよう希少猛禽類の調査時期を設定しました。 ご意見のとおり対応してまいります。
3-4	59	図3. 1-18 (5) センシティブ ティマップ (鳥類の渡りルート (夜間))	1次	①秋季における鳥類の渡りルート（夜間）について、対象事業実施区域の近くにルートを示す矢印が示されておりますが、当該矢印について、どのような鳥類が夜間に渡っているか、現在得られている情報がありましたら、ご教示ください。 ②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現在得られている情報はございませんが、ハクチョウ類やガンカモ類、シギ・チドリ類が想定されます。 ②夜間の渡りの状況は正確な把握が難しいことを認識しており、その一助になればということで、音声レコーダーの設置についても検討いたします。
3-5	69	② 植生	1次 2次	「植生自然度について、対象事業実施区域内においては、西部の一部に植生自然度10（ヨシクラス）及び植生自然度9（エゾイタヤ-シナノキ群集）が、南東部の一部に植生自然度9（ハンノキ-ヤチダモ群集）が分布している」とのことですが、当該区域の変更の予定についてご教示ください。 1次回答において「現存植生図の植生自然度10（ヨシクラス）及び植生自然度9（エゾイタヤ-シナノキ群集、ハンノキ-ヤチダモ群集）に該当する群落を避けて計画しております。」とのことですが、風力発電機設置や道路変更がない場所なので、方法書段階で対象事業実施区域の回避は可能だったのではないのでしょうか。 そのような中、区域に加えることとした経緯についてご教示ください。	方法書段階における風力発電設備等の配置は、既存の現存植生図の植生自然度10（ヨシクラス）及び植生自然度9（エゾイタヤ-シナノキ群集、ハンノキ-ヤチダモ群集）に該当する群落を避けて計画しております。今後、植生の現地調査により各群落の分布や状況、植生自然度を把握し、植生自然度10及び9に該当する群落については、生育環境の変更を避けるよう計画してまいります。 方法書段階の風力発電機設置位置や道路変更がない場所も含めて、準備書の事業計画検討段階での土地利用の可能性や地権者の土地所有状況等を踏まえて対象事業実施区域に設定しています。

番号	頁	項目等	区分	質問事項	事業者回答
追加 3-19	78	表3. 1-17 対象事業実施区域及びその周辺の記念保護樹木	1次 2次	記念保護樹木である「慶喜の松」が、「近い距離に存在している」とありますが、改変の可能性がある場所からどの程度の距離に記念保護樹木が存在しているのでしょうか。 また、改変により記念保護樹木への直接的な影響や鑑賞利用に影響はないのか、事業者の見解をご教示ください。	「慶喜の松」は対象事業実施区域（既存道路）から約20m離れております。また、「慶喜の松」の位置を示す案内看板やアクセスルートも整備されていないことから、直接的な影響や鑑賞利用に影響はないものと考えます。
3-6	87～ 89 92～ 94	3. 1. 6 景観及び人と自然との触れ合いの活動の場の状況	1次	眺望点や人と自然とのふれあい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元に抽出したとされていますが、選定にあたり、垂直視野角1度以上で視認される可能性のある範囲に存在する市町村や関係団体にヒアリングは実施しているのでしょうか。している場合はその概要を、していない場合はヒアリングをせずに眺望点等が網羅できていると考えた理由についてお示しください。	令和6年5月に江差町、乙部町、厚沢部町にヒアリングを実施しました。江差町からのご意見を踏まえ、地点No. 27伏木戸を追加、乙部町からのご意見を踏まえ、No. 2シラフラ眺望スペース、No. 18乙部町国民健康保険病院、No. 19乙部小学校、No. 20乙部中学校、No. 22乙部地区町民グラウンド、No. 24姫川、No. 25千代野ふるさと館、No. 26旭岱を追加し、No. 10元和台野外緑地広場の主な眺望方向に南～南東側を含めました（地点No. については、方法書p. 216～219の表4. 2-33の番号）。厚沢部町からは特にご意見はありませんでした。
追加 3-20	100	図3. 2-2 土地利用基本計画図	1次 2次	①事業実施想定区域は、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。  ②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。 ○ 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。  ③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檜山振興局産業振興部林務課と打合せをしてください。 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。）	①ご意見のとおり留意してまいります。  ②ご意見のとおり配慮してまいります。  ③ご意見のとおり対応してまいります。

番号	頁	項目等	区分	質問事項	事業者回答
3-7	102	(1) 河川及び湖沼の利用	1次	<p>①逆川ダムは農業用水として利用されているとのことですが、</p> <p>1)ダムの集水域と対象事業実施区域の重複状況をご教示ください。</p> <p>2)ダムの管理者や農業協同組合に対して、事業についての説明の実施状況についてご教示ください。</p> <p>②p. 103やp. 37の図に示されている五厘沢川の南に位置する名称不明の河川の上流域にため池のようなものが地形図上で確認されますが、農業用に使用されているかどうかの確認はされてますでしょうか。</p> <p>③対象事業実施区域及び周辺に水道水の取水施設は存在しないとのことですが、どのような確認の結果、そのように判断されたのかをご教示ください。</p> <p>④「乙部町及び厚沢部町については情報が公表されていない」とありますが、各役場へのヒアリングを実施されているものでしょうか。実施されていない場合は今後の予定についても併せてご教示ください。</p>	<p>① ダムの集水域に係る情報は把握しておりませんが、方法書182ページに示す流域区分のうち、水色の流域で逆川ダムよりも北側に位置する部分がダムの集水域と想定されます。</p> <p>2) 現時点では、ダムの管理者（江差土地改良区）や農業協同組合に対して、個別に事業説明は行っておりません。</p> <p>②地形図上で示されているため池については、現地では確認されませんでした。</p> <p>③「令和6年度 水質検査計画書」（江差町）に記載されている水道の水源の情報から把握しました。</p> <p>④本事業の工事中の雨水排水が乙部町及び厚沢部町に流入する可能性がないことから、各町への具体的なヒアリングは考えておりません。</p>
			2次	<p>①対象事業実施区域に近接して江差町の水道取水地点（休止中）があるため、工事にあたっては水道事業者と事前に協議してください。</p> <p>②1次回答④において、乙部町及び厚沢部町への具体的なヒアリングは考えていないということでしたが、乙部町及び厚沢部町についても、町への聞き取り等により、水道水の取水状況を明らかにしてください。</p>	<p>①対象事業実施区域に近接して五厘沢深井戸水源がありますが、令和4年4月から休止しており、深さ約50mの深井戸であるため、本事業の工事による影響はないかと考えております。そのため、水道事業者との事前協議は考えておりません。</p> <p>②乙部町及び厚沢部町についても、町への聞き取り等により、水道水の取水状況を確認いたします。</p>
3-8	102 107 108	(2) 地下水の利用	1次	<p>①対象事業実施区域内に飲用として利用される井戸は存在しないとのことですが、どのような確認の結果、そのように判断されたのかをご教示ください。</p> <p>②対象事業実施区域周囲における飲用として利用される井戸の存在について、確認状況をご教示ください。</p> <p>③対象事業実施区域及びその周囲において、飲用以外の用途で利用されている井戸の有無について、確認状況をご教示ください。</p> <p>④「乙部町及び厚沢部町については情報が公表されていない」とありますが、各役場へのヒアリングを実施されているものでしょうか。実施されていない場合は今後の予定についても併せてご教示ください。</p>	<p>①江差町建設水道課にご提供いただいた「飲用井戸等設置状況調査票」の井戸所在地より判断いたしました。</p> <p>②③④乙部町に確認したところ、井戸の名簿はあるが情報が古く、用途は不明と思われるとのことであり、井戸の位置が確認できる資料はご提供いただいております。厚沢部町に確認したところ、飲用井戸等設置状況の資料はありますが、いずれの井戸所在地も対象事業実施区域から遠く離れており、用途は不明とのことでした。</p>
			2次	<p>対象事業実施区域の周辺（1km以内）の住居等についても飲用井戸の有無について確認の上、飲用井戸が有る場合は水量・水質に影響を及ぼさないよう配慮を行っていただきたいと思います。当該調査の今後の実施の予定と事業者の見解について伺います。</p>	<p>準備書の事業計画検討段階において、土地の改変を行う場所から1km以内の住居等における飲用井戸の有無について確認に努めます（個人情報保護の観点で自治体によって情報をご提供いただけない場合があります。）。周辺の住居等に飲用井戸がある場合においても、風力発電機は丘陵地に設置し、仮設沈砂池により濁水の発生を抑制することから、低地に分布する住居等の飲用井戸への影響はないものと考えています。</p>

番号	頁	項目等	区分	質問事項	事業者回答
3-9	102	(3) 漁業権の設定状況	1次	<p>①漁業権の設定状況について、水産庁の資料等に基づく記載となっておりますが、漁業者やさけ・ます増殖事業の事業者等へのヒアリングや事業説明を行う必要性に対する事業者の見解をご教示ください。また、ヒアリングや事前説明の現時点の実施状況及び今後の予定についてご教示ください。</p> <p>②本文中の「檜山の水産」は北海道檜山振興局作成の資料 (<a href="https://www.hiyama.pref.hokkaido.lg.jp/ss/sis/toukei.html">https://www.hiyama.pref.hokkaido.lg.jp/ss/sis/toukei.html</a>) でしょうか。Webサイト上では「檜山の水産」は令和3年度版が最新のものとなっておりますが、最新の情報を把握する必要性に対する事業者の見解をご教示ください。</p>	<p>①漁業者、さけ・ます増殖事業の事業者に対して、対象事業実施区域及び周辺の河川について改変を行わないこと、改変区域については仮設沈砂池を設置し濁水の発生を抑制することから、漁業、さけ・ます増殖事業に影響を及ぼさないと考えております。そのため、現時点では、ヒアリングや事業説明等の実施は考えておりません。</p> <p>②準備書作成時において、「檜山の水産」の最新情報について確認した上で、水産所管部局等にヒアリングの実施についても検討いたします。</p>
			2次	<p>1次回答において、現時点では、ヒアリングや事業説明等の実施は考えていないとのことでしたが、影響が生じないと予測される場合においても、</p> <p>①事業実施想定区域周辺の河川において、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以下の関係機関と事前に協議し、同意を得てください。</p> <p>○姫川、厚沢部川 日本海さけ・ます増殖事業協会</p> <p>②事業実施想定区域周辺の沿岸海域には、海面漁業権及び定置漁業権が設定されていますので、調査及び事業実施にあたっては、ひやま漁業協同組合と事前に協議し、同意を得てください。</p>	<p>①本事業では、厚沢部川支流の鹹川において調査、予測を実施することから、ご指摘のとおり対応いたします。なお、本事業では姫川への影響要因はないことから、対象としておりません。</p> <p>②本事業では海域での造成等の施工は行わず、陸上の地形改変及び施設が存在が海域に生息・生育する動植物の生息・生育環境に影響を及ぼすおそれはないものと考えております。したがって、調査及び事業実施にあたって、海面漁業権及び定置漁業権を設定しているひやま漁業協同組合との事前協議等は考えておりません。</p>
3-10	106~108	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の概況	1次	<p>①図3.2-7において、近隣住宅とされている住宅はどのような基準から近隣住宅とされたのか、ご教示ください。</p> <p>②図3.2-7において、対象事業実施区域西側に、約0.0kmと示されている住宅等がありますが、これらの住宅は対象事業実施区域内に含まれるのでしょうか。含まれるのであれば何軒含まれるのか併せてご教示ください。</p>	<p>①対象事業実施区域周辺の各集落から最寄りの住宅を近隣住宅としました。</p> <p>②約0.0kmと示した住宅は、対象事業実施区域内に2軒存在していることを現地を確認しております。</p>
			2次	<p>騒音・振動や風車の影による影響を考える上で、地図上で把握される住宅等の使用状況（空き家となっていないか、住宅が事務所か等）を把握することは重要と考えますが、今後実施される調査において、影響が及ぶおそれがある範囲内の住宅等の使用状況は役場への聞き取り調査等により把握される予定かご教示ください。</p>	<p>騒音・振動は各集落で最大影響となる住宅等について、風車の影は指針値を超過する住宅等の使用状況について、現地確認により把握いたします。現地確認で把握が厳しい場合は、役場等への聞き取りにより補足する考えです。</p>
3-11	111	図3.2-8 廃棄物施設の状況	1次	<p>産業廃棄物処理施設の位置の出典は「出典：「環境アセスメントデータベース EADAS 産業廃棄物処理施設」となっておりますが、同サイトによれば、「全国の代表的な産業廃棄物処理施設について、位置、事業者名、所在地等の情報を整備したもの」であり、「国土交通省「国土数値情報（廃棄物処理施設）平成24年」をもとに加工」したものとのことですので、現況を十分に把握できていない可能性があります。準備書段階で最新の情報をどのように把握されることを想定されているか、事業者の見解をご教示ください。</p>	<p>準備書作成時において、同サイト及び他の既存資料も含めて最新の情報の収集に努め、北海道循環型社会推進課、函館市へのヒアリング実施についても検討いたします。</p>

番号	頁	項目等	区分	質問事項	事業者回答
3-12	112～	(1)公害関係法令等	1次	対象事業実施区域及びその周辺の地方公共団体における公害防止計画、環境保全計画等の概要について、記載不要と判断された理由をお示しください。	方法書作成段階において、江差町、乙部町、厚沢部町では個別の公害防止計画及び環境保全計画等が策定されていないことから、方法書では記載しておりません。今後、新たな計画等が策定された場合には、準備書において反映いたします。
			2次	1次質問に対し、北海道が策定している計画については回答されていませんので、回答願います。	準備書において「③その他環境保全計画等」を追加し、「北海道環境基本計画」の概要を記載いたします。
追加 3-21	125	図3.2-9 自然公園等の指定状況	1次		
			2次	事業実施想定区域には、北海道土地利用基本計画（計画図）で定める自然公園地域が隣接しています。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。	対象事業実施区域内に自然公園地域は指定されていませんが、今後、土地利用基本計画図の変更が必要となる場合には、ご意見のとおり留意してまいります。
3-13	132	図3.2-11 (2) 保安林等の分布状況	1次	①対象事業実施区域内に土砂流出防備保安林及び土砂崩壊防備保安林が含まれますが、関係機関との協議・調整状況をご教示ください。 ②保安林内に工事用・管理用道路を敷設する計画ですが、保安林を回避した計画とすることはできないのでしょうか。 ③風力発電機の設置位置については、保安林内を避けることは確実でしょうか。	①現段階では関係機関との協議・調整は行っておりません。今後、事業計画の詳細な検討を行う段階で関係機関と協議を実施する予定です。 ②工事用・管理用道路の計画として、可能性のあるルートを複数検討しております。今後の調査、検討では保安林を回避するように検討してまいります。 ③風力発電機の設置位置については、保安林内を避けるように設計しております。
			2次	対象事業実施区域の一部及びその周囲には、保安林に指定されている箇所があるので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、檜山振興局産業振興部林務課と速やかに打合せを実施してください。 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ります。 【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。	ご意見のとおり対応してまいります。
追加 3-22	133	図3.2-12 海岸保全区域の指定状況	1次		
			2次	対象事業実施区域周辺に海岸保全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、渡島総合振興局函館建設管理部に確認をしてください。	ご意見のとおり対応してまいります。

番号	頁	項目等	区分	質問事項	事業者回答
3-14	142	図3. 2-16 埋蔵文化財 の分布状況	1次	①埋蔵文化財包蔵地が事業実施想定区域内に複数箇所含まれていますが、これらを回避しなかった理由をご教示ください。  ②関係機関との調整等、埋蔵文化財について対応している状況がありましたら、その状況について、ご教示ください。また、埋蔵文化財について、今後どのように対応していくかについても、併せてご教示ください。	①対象事業実施区域が広域となるため、埋蔵文化財包蔵地が含まれてはおりますが、実際に土地に影響を与える（掘り返す）場所である風車設置位置は考慮し遺跡地番から外すか隣接地番の場合は遺跡地番から離れた位置で設定させていただいております。  ②江差町教員委員会社会教育課と風車設置予定地が埋蔵文化財に該当・隣接しているかの詳細確認は実施済みです。 9月に「埋蔵文化財保護のための事前協議について」を申請し対象地の所在調査を実施いただく予定です（実施時期については未定）。
			2次	①対象事業実施区域内の新設道路や既存道路の拡幅工事による埋蔵文化財への影響はないのでしょうか。  ②1次回答②の「対象地の所在調査」は、試掘を行うものでしょうか。また、当該調査の実施者は江差町教育委員会という理解でよろしいでしょうか。	①江差町教育委員会との事前協議と所在調査を行い、埋蔵文化財の確認と影響の可能性の有無を丁寧に議論し、掘付道路や工事内容を決めてまいります。  ②まずは埋蔵文化財包蔵地の有無及び関わり方を表面調査で確認いたします。その後、試掘調査をして確認する必要があると判断されれば試掘調査を実施いたします。実施者は江差町教員委員会となります。
3-15	143	③ 国土防災 に係る指定 区域等	1次	山地災害危険地区調査要領（林野庁、平成18年）に基づく山地災害危険地区が対象事業実施区域及びその周辺に存在するかをご教示ください。また、存在する場合には、その位置が分かる図をお示しください。	山地災害危険地区調査要領（林野庁、平成18年）に基づく山地災害危険地区の指定状況は「別添資料3-15」に示すとおりです。山腹崩壊危険地区は対象事業実施区域内には存在しません。地すべり危険地区は対象事業実施区域内の北側に位置する丘陵地部分に存在し、崩壊土砂流出危険地区は、対象事業実施区域内の西側に存在します。
			2次	1次回答で提示いただいた図において、地すべり危険地区の境界付近に風力発電機1基が位置しておりますが、風力発電機を当該場所に設置することに防災上の不安はないか、事業者の見解をご教示ください。	今後、「発電用風力設備に関する技術基準を定める省令」に基づく地盤調査や構造計算を実施し、風力発電機が倒壊、崩壊等しないよう安全性を確認いたします。
追加 3-23	143	④景観	1次		
			2次	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、景観法の届出の手続きが順調に行えるようにしてください。	ご意見のとおり対応してまいります。
3-16	144	図3. 2-17 土砂災害特別警戒区域 の指定状況	1次	区域西側に接している「急傾斜地の崩壊」（土砂災害警戒区域及び土砂災害特別警戒区域）に指定されている箇所は、区域には含まれていないのでしょうか。拡大図をお示しください。	土砂災害区域の拡大図を「別添資料3-16」に示します。対象事業実施区域内西側の既存道路部分の一部が、土砂災害警戒区域に含まれます。
			2次	1次回答において対象事業実施区域内西側の既存道路部分の一部が土砂災害警戒区域に含まれていることから、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、渡島総合振興局函館建設管理部と確認してください。	ご意見のとおり対応してまいります。
3-17	146	表3. 2-33 (1) 関係 法令等による 指定及び 規制状況	1次	騒音規制法及び振動規制法について、周辺地域における指定状況が分かる図をお示しください。	騒音規制法及び振動規制法の規制地域は「別添資料3-17(1)～(2)」に示すとおりです。いずれも対象事業実施区域から離れた江差町市街地周辺が規制地域となっております。

番号	頁	項目等	区分	質問事項	事業者回答
追加 3-24	147	表3.2-33(2) 関係法令等による指定及び規制状況	1次	景観法における景観計画区域の指定等の有無について、対象事業実施区域及び周辺地域が「×」になっていますが、どちらも該当になりますので「○」に修正をお願いします。	準備書において、ご意見のとおり対応してまいります。
			2次		

#### 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」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	149~	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	1次	対象事業実施区域周辺に既設の風力発電所及び計画中の風力発電事業が存在（p.18）していますが、これらとの累積的影響について予測・評価する必要性に対する事業者の見解をご教示ください。	対象事業実施区域周辺では、ユーラス江差ウインドファームが稼働していますが、稼働後13年以上が経過しており、本環境影響評価では既設の風力発電所が稼働している状況が環境の現況であると考えております。また、日本海沖では複数の洋上風力発電事業が計画されていますが、いずれも現時点は配慮書の手続き段階であり、具体的な風力発電機の位置は示されていないこと、また本事業の風力発電機は海岸から1km以上内陸に位置することを踏まえ、現時点では累積的影響については考えておりません。
			2次	方法書18ページに示されている計画中の風力発電事業は、洋上風力発電事業に限りません。また、対象事業実施区域周辺において利用可能な港や生コンクリート工場はある程度限定されることから、工事関係車両の走行による累積的影響は懸念されないでしょうか。事業者の見解をご教示ください。	現段階では他事業による陸上風力発電事業の工事工程が具体的ではないため、累積的影響については検討しておりません。また、仮に他事業と工事期間が重なったとしても、風力発電機等の資材や生コンクリートの搬入期間は長期に及ばないと想定されるため、施工段階において搬入時期が重ならないよう調整を図ることは可能であると考えます。
4-2	153	表4.1-2 環境影響評価項目の選定	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、「対象事業実施区域内の一部にも住宅が分布している。」(p.106)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ないか、事業者の見解をご教示ください。 なお、発電所アクセス省令第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。	対象事業実施区域内及び近隣に分布する住宅の周辺では、工事用・管理用道路の設置を計画しておりますが、極力既存道路を活用する計画であり、著しい大気汚染物質や粉じん等及び振動を発生するような大規模かつ長期的な工事は想定しておりません。そのため、これらの項目については、環境影響評価項目として選定しない考えです。 なお、住宅に近いエリアでの工事にあたっては、建設機械のアイドリングストップや過負荷運転の防止に努める等、住宅に配慮した工事を実施してまいります。

番号	頁	項目等	区分	質問事項	事業者回答
4-3	157~166	表4.2-1 専門家等への意見聴取の内容	1次	<p>①専門家への意見聴取について、哺乳類、鳥類及び植物の専門家に対してのみ行われたようですが、このほかの分類群（両生類、爬虫類、昆虫類、魚類、底生動物）の専門家に対して意見を聴かなくても調査方法の妥当性を検討できるものでしょうか。事業者の見解を伺います。</p> <p>②専門家の意見聴取が、植物については1名のみしか実施されていません。専門家によって専門分野は様々であり、見解が異なる可能性もあることから、方法書に記載する調査方法を検討することで、複数の専門家にヒアリングを実施することによって、より正確な調査ができるものと考えますが、事業者の見解を伺います。</p>	<p>①哺乳類（コウモリ類）や鳥類、植物については地域の環境特性や風力発電事業という事業特性等を踏まえて、主に調査手法についてご意見をお伺いしました。その他の分類群については、地域により調査手法が大きく変わらないものと考え、方法書段階ではヒアリングを行っていません。</p> <p>②植物についてヒアリングを行った専門家は、地域の植物種や植生に対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専門家であるため、植物の調査手法を検討する方法書段階では当該専門家1名にヒアリングを実施いたしました。</p>
			2次	<p>1次回答②において「方法書段階では当該専門家1名にヒアリングを実施いたしました」とのことですが、方法書終了後以降、追加でヒアリングを実施する予定はあるでしょうか。</p>	<p>準備書作成段階で、さらに複数名の専門家へのヒアリングを実施する予定です。</p>
4-4	158	表4.2-1 (2) 専門家等への意見聴取の内容	1次	<p>専門家から、</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・環境アセスでは、可能な限りリスクを下げる対策を検討するために、どのようなデータを取れば良いのか考えることが大切である。</li> <li>・重要種のコヤマコウモリが南の地域の既設風車で衝突しているため、江差第一の事業を開始すれば、バッドストライクが発生すると考える。そのため、対策を講じる前提のうえで調査を実施した方が良い。</li> </ul> <p>との意見を受けていますが、どのような対策を検討するためのデータ取得を考えているか、現時点の検討内容で結構ですので、検討中のバッドストライク対策についてご教示ください。</p>	<p>コウモリ類の高空飛翔調査により、旬別確認数や時間帯別確認数を整理し、当該地域への飛来状況を把握します。また、風況観測塔の風速データと風速階級別の確認数との解析により、コウモリ類が多く飛翔する風速条件も把握いたします。現時点で具体的なバッドストライク対策は検討しておりませんが、これらの調査・解析により、対策を検討するための必要情報は得られるものと考えております。</p>
4-5	168 176	表4.2-2 (1) 調査、予測及び評価の手法（騒音：工事用資材等の搬出入） 表4.2-7 (1) 調査、予測及び評価の手法（振動：工事用資材等の搬出入）	1次	<p>3. 調査地域について、工事用資材等の搬出入車両が集中する主要な走行ルート及びその周辺とは、具体的にどのような範囲かをご教示ください。なお、図書内に当該範囲を示す図がある場合にはどの図に示されているかをお示しいただき、図書内に示されていない場合は、調査地域が分かる図をお示しください。</p>	<p>具体的な調査地域は、方法書の図4.2-1（170ページ）に示した範囲に示す工事用資材等の搬出入車両の主要な走行ルート及び沿道約20m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
4-6	169 177	表4.2-2 (2) 調査、予測及び評価の手法（騒音：工事用資材等の搬出入） 表4.2-7 (2) 調査、予測及び評価の手法（振動：工事用資材等の搬出入）	1次	5. 調査期間等のうち、(1)道路交通騒音の状況の【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がないと解してよろしかったでしょうか。 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調査回数を平日及び土曜日の各1回とされていますが、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。	①工事用資材等の搬出入は、平日及び土曜日を計画しております。 ②現時点では、7～18時台を想定しておりますが、具体的な時間帯はその前後も含めて今後検討いたします。 ③交通量の増加が想定される年末年始やゴールデンウィーク、お盆、荒天時などを除く平常的な時期を対象に調査を実施する予定です。
4-7	169	表4.2-2 (2) 調査、予測及び評価の手法（騒音：工事用資材等の搬出入）	1次	10. (2)において、「騒音に係る環境基準について」との整合が図られているかを検討されると思いますが、具体的にどのように評価するのかをご教示ください。	工事中交通量（現況交通量＋資材等運搬車両台数）に基づく道路交通騒音の予測結果と環境基準との比較により行う考えです。環境基準は「幹線交通を担う道路に近接する空間」に適用される基準を考えています。
4-8	171	表4.2-4 (1) 調査、予測及び評価の手法（騒音：建設機械の稼働）	1次	5. 調査期間等のうち (1)騒音の状況の【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・祝日は建設機械の稼働がないと解してよろしかったでしょうか。 ②建設機械の稼働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調査回数を平日及び土曜日の各1回とされていますが、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。また、「発電所に係る環境影響評価の手引」では、1～4季について調査するとされていますが、1季のみで適切な調査が可能と判断された理由をご教示ください。	①建設機械の稼働は、平日及び土曜日を計画しております。 ②現時点では、8～17時台を想定しておりますが、具体的な時間帯はその前後も含めて今後検討いたします。 ③年末年始やゴールデンウィーク、お盆、荒天時などを除く平常的な時期を対象に調査を実施する予定です。また、調査地域の環境騒音の主な構成要素は生活騒音と想定され、大きな季節変動はみられないと考えることから、1季調査とする考えです。
4-9	172	表4.2-4 (2) 調査、予測及び評価の手法（騒音：建設機械の稼働）	1次	10. (2)において、「目標として設定」とされていますが、具体的にどのように評価するのかをご教示ください。	予測地域が「騒音規制法」の規制地域ではないため、基準との整合ではなく、基準値を目標として設定し、その目標との整合が図られているか検討するというスタンスを示しております。基準との整合（基準が適用される地域）なのか目標との整合（基準が適用されない地域）なのかの違いで、実質的な評価の手法は同様です。
4-10	173	表4.2-5 (1) 調査、予測及び評価の手法（騒音：施設の稼働）	1次	2. 調査の基本的な手法における(2)気象の状況の【現地調査】について、風況観測塔のデータ取得高さをご教示ください。	60mで設置予定しております。
			2次	風力発電機のハブ高さは約100m (p.13) とされていますが、より高い位置でデータを取得する必要はないでしょうか。事業者の見解をご教示ください。	風況観測塔だけでなく風況観測ライダーも設置し、風況観測ライダーにて157mまでのデータも取得いたします。

番号	頁	項目等	区分	質問事項	事業者回答
4-11	173 178	表4.2-5 (1) 調査、予測及び評価の手法（騒音：施設の稼働） 表4.2-8 (1) 調査、予測及び評価の手法（超低周波音：施設の稼働）	1次	5. 調査期間等に関し、騒音及び超低周波音の【現地調査】について、調査期間を同一期間とするかについて、ご教示ください。	騒音と超低周波音の調査期間は同一期間とする考えです。
4-12	175	図4.2-2 騒音及び超低周波音調査地点（建設機械の稼働、施設の稼働）	1次	対象事業実施区域内の住宅や風力発電機最寄りの住宅の方が大きな影響を受ける可能性があることから、これらの住宅を調査地点として設定する必要はないでしょうか。事業者の見解をご教示ください。なお、予測地点は、騒音が最大となる地点とされていることを踏まえて、ご回答ください。	騒音の調査地点は、対象事業実施区域周辺の各集落の代表的な残留騒音を把握するという観点で選定しています。将来的に施設が稼働した際に、地形等による遮蔽により、風力発電機最寄りの住宅で風力発電機からの騒音レベルが最大になるとは限りません。したがって、集落を代表する地点で残留騒音の測定を行い（＝集落の残留騒音）、風力発電機からの騒音レベルの最大値を付加することにより、風車騒音の予測・評価を行う考えです。
			2次	調査地点における風力発電機からの騒音レベルの最大値を付加することは、調査地点での最大予測値が示されるのみであり、騒音が最大となる地点の予測結果は示されないのではないのでしょうか。風力発電機の設定位置が確定していないことも踏まえ、調査地点を変更しなくても、騒音が最大となる地点における予測が行えるよう、どのような対応をされるのかをお示しください。	騒音の調査は、特異的な騒音の影響を受けない地点において各集落を代表する残留騒音として測定します。その残留騒音に、各集落におけるすべての風力発電機からの騒音レベルを重合した最大値を付加することにより、その集落における風車騒音の最大値を予測・評価するという考えです。
4-13	177	表4.2-7 (2) 調査、予測及び評価の手法（振動：工事用資材等の搬出入）	1次	10. (2)において、「振動規制法」に基づく道路交通振動の要請限度を準用して、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。	予測地域は、「振動規制法」の規制地域ではありませんが、道路交通振動については、「振動規制法」に基づく道路交通振動の要請限度以外に基準がないため、実質的には要請限度を準用して、要請限度と比較し、整合が図られているか評価いたします。要請限度は、第1種区域に適用される基準を考えています。
追加 4-41	178	表4.2-8 (1) 調査、予測及び評価の手法（超低周波音：施設の稼働）	1次		
			2次	2. (1)の現地調査において、対象とする周波数をご教示ください。	1～200Hzを対象とする考えです。
4-14	180	表4.2-9 (1) 調査、予測及び評価の手法（水質：造成等の施工による一時的な影響）	1次	1. 調査すべき情報について、経済産業省の「発電所に係る環境影響評価の手引」においては、「土地改変区域周辺の河川・沢筋等の状況を調査するものとする」とされており、当該調査を実施されないのでしょうか。実施する場合は、調査の内容、方法、時期についてご教示ください。また、調査を実施しない場合は調査不要と判断された根拠をお示しください。	事前の現地踏査において、対象事業実施区域周辺で常時流水があり、工事中の雨水排水が流入する可能性のある河川として、水質1～4の対象河川を確認しております。今後の現地調査においても、現地踏査により周辺の河川や沢筋における流水の状況を確認いたします。調査時期は、河川は浮遊物質量及び流量の調査期間（春季、夏季及び秋季）、沢筋は二ホンザリガニの調査期間（秋季）とします。なお、二ホンザリガニは春～夏にかけて雌個体は抱卵あるいは抱仔しており、親および仔へ与える影響を低減する観点から、仔が独立後となる秋季のみといたしました。

番号	頁	項目等	区分	質問事項	事業者回答
4-15	180	表4.2-9 (1) 調査、予測及び評価の手法（水質：造成等の施工による一時的な影響）	1次	2. 調査の基本的な手法のうち、(1)浮遊物質量及び流量の状況における【現地調査】において、水温の記録を不要と判断された根拠をお示しください。	水温については、一般項目として記録いたしますが、準備書において調査項目として整理いたしません。
4-16	180	表4.2-9 (1) 調査、予測及び評価の手法（水質：造成等の施工による一時的な影響）	1次	3. 調査地域について、「工事中の雨水排水が流入する可能性のある河川等とする」とありますが、河川等の「等」の内容をご教示ください。	「発電所に係る環境影響評価の手引」の記載に準拠いたしましたが、本事業では河川が対象となるため「等」を削除いたします。
4-17	180 183	表4.2-9 (1) 調査、予測及び評価の手法（水質：造成等の施工による一時的な影響）  図4.2-4 土壌調査地点	1次	4. 調査地点(2)土壌の状況における【現地調査】について、「対象事業実施区域内の代表な土壌の状況を把握できる5地点とする」とありますが、対象事業実施区域内の全ての土壌を対象とするのではなく、代表的な土壌を対象とすることを妥当とする根拠をお示しください。 また、代表的な土壌に該当するかは、どのような基準により判断されたのかをご教示ください。	対象事業実施区域の表層地質は、ほぼ全域が凝灰岩質岩石であり、造成工事に伴い一時的に大きな造成裸地の出現が想定される風力発電機周辺（丘陵地上）の土壌は、「褐色森林土II」と「黒ボク土a（黒ボク土）」の2種類が広く分布しております。そのため、土壌の状況に大きな相違はないものと考えておりますが、各土壌の地形も踏まえ複数地点で採取し、それぞれ沈降試験結果から求められる最も高い土砂の残留率を示す土壌を予測条件として設定することで、適切な予測が行えるものと判断しております。
			2次	①1次回答についての確認ですが、試験を実施しない「19.粗粒褐色低地土壌」、「20.細粒灰色低地土壌」、「21.灰色低地土壌」については、試験を実施する他の土壌区分と性質に大きな相違はないと考えられるということでしょうか。 また、これら3つの土壌について、それぞれ、試験を実施するいずれの土壌に性質が似ていると考えられるか、併せてご教示ください。  ②風力発電機周辺以外の土地改変区域も対象として土壌調査地点を設定する必要はないとする根拠をお示しください。	①②方法書段階では、造成工事に伴い一時的に大きな造成裸地の出現が想定される風力発電機周辺（丘陵地上）の土壌を対象としておりますが、今後、取付道路の造成に伴い、濁水対策として仮設沈砂池を設置する可能性も否めないことから、ご指摘の3つの土壌についても調査地点を設定いたします。

番号	頁	項目等	区分	質問事項	事業者回答
4-18	180	表4.2-9 (1) 調査、予測及び評価の手法（水質：造成等の施工による一時的な影響）	1次	5. 調査期間等（1）浮遊物質量及び流量の状況【現地調査】について、 ①3季（春季、夏季及び秋季）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降雨時に1回とされていますが、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。	①春季は4月下旬～6月上旬頃、夏季は7～8月頃、秋季は9～10月頃を想定しています。 ②天気予報サイトの週間天気や雨雲レーダーを参照し、まとまった降雨がみられ、かつ安全が確保できるタイミングを見計らって1回の採水を計画しています。なお、準備書においては、検体採取2週間前からの降水量の状況についても整理いたします。
			2次	1次回答②について、「発電所に係る環境影響評価の手引」では、「降雨時は原則降雨状況に応じて2回以上の複数回が望ましい」とされているにも関わらず、1回のみ採水を計画することを妥当とする根拠をお示しください。	降雨時の調査は、現況のSS濃度と工事中の沈砂池等からの排水合流後のSS濃度との比較により影響の程度を把握する目的で実施するものと解しています。手引では、「降雨時は原則降雨状況に応じて2回以上の複数回が望ましいが、安全上等の理由でやむを得ない場合は結果として1回も有り得る。」とされており、周辺河川で今年発生した死亡事故も鑑み、安全上のリスク低減の観点から1回の採水を基本といたしました。状況をみながら、降雨時2回の採水を検討いたします。
4-19	180	表4.2-9 (1) 調査、予測及び評価の手法（水質：造成等の施工による一時的な影響）	1次	6. 予測の基本的な手法において「時間雨量は既存観測所の過去10年間の時間降水量」を参考とするとのことですが、「既存観測所」とは、具体的にどの観測所を想定されているか、その理由とあわせてご教示ください。	対象事業実施区域最寄りの気象観測所であり、対象事業実施区域と同様に日本海近くに位置する江差特別地域気象観測所のデータを用います。
			2次	6. 予測の基本的な手法について、経済産業省の「発電所に係る環境影響評価の手引」においては、 ①「なお、道路工事についても予測対象とすることや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すること。」と記載されています。当該留意事項に係る対応についてご教示ください。 ②「また、排水の沢等までの到達可能性を推定する場合には、排水の流れる林床部の植生等を踏まえ浸透性を評価した上で、排水量や雨量等も踏まえて予測手法の妥当性を説明する必要がある。」と記載されています。当該留意事項に係る対応についてご教示ください。	①道路工事についても、濁水対策を踏まえて予測対象といたします。また、予測で設定する時間雨量は、過去10年間の降水量データにおいて最も多い時間降水量を設定いたします。 ②仮設沈砂池からの排水（上澄み水）の沢等までの到達可能性の推定にあたっては、時間雨量を踏まえた濁水発生量を算出し、仮設沈砂池出口から水域までの林床部の植生や距離、傾斜を考慮して予測いたします。
4-20	181	表4.2-9 (2) 調査、予測及び評価の手法（水質：造成等の施工による一時的な影響）	1次	9. 予測対象時期等について、工事排水による浮遊物質量が最大となる時期とは、具体的にどのような条件により決定される予定であるかをご教示ください。	予測条件として、工事区域で発生する濁水の浮遊物質量は既存文献を参考に高めの値を設定する、土壌ごとに最も高い土砂の残留率を設定する、江差特別地域気象観測所の10年間で最も多い時間雨量を設定する等により、工事排水による浮遊物質量が最大となる時期の影響を予測する考えです。

番号	頁	項目等	区分	質問事項	事業者回答
4-21	182	図4.2-3 水質調査地点	1次	<p>①当該図ではモザイク状の流域が示されていますが、水質の調査地点の検討において、より詳細な集水域の把握の必要性について事業者の見解を伺います。詳細な集水域を把握してありましたら、図をお示しください。</p> <p>②農業用水として利用されている河川に係る調査地点の設定にあたり、利水者と協議されたのかをご教示ください。なお、協議されていない場合は、今後の協議の予定を併せてご回答ください。</p>	<p>①モザイク状の流域（赤線）は「国土数値情報（流域メッシュデータ）」（国土交通省ホームページ）の情報を反映しておりますが、五厘沢水系の流域については、地形情報を基に、さらに細かく3つの流域に区分しております。対象事業実施区域の位置及び地形から、図4.2-3に示す流域で十分であると判断しております。</p> <p>②現時点で利水者との協議は行っておりません。本事業では周辺河川において改変を行わないこと、改変区域については仮設沈砂池を設置し濁水の発生を抑制することから、工事中の周辺河川への影響はない、もしくは軽微であると考えておりますが、自治体からご要望がある場合には関係機関と協議を実施する予定です。</p>
			2次	<p>③水質3について、より上流の地点にもアクセス可能と思われそうですが、対象事業実施区域と鯉川本流の概ね中間の位置を設定した理由についてご教示ください。</p> <p>④地形図やgoogle mapによると対象事業実施区域の南側の林縁と畑地の間に水路があり、当該水路の水質への影響を予測する上で、当該水路において採水する必要はないか、事業者の見解を伺います。</p>	<p>③水質3のさらに上流側では、暗渠であったり複数水路の合流もみられるため、常時安定した水量が見込まれる地点として、対象事業実施区域と鯉川本流の概ね中間位置に設定いたしました。</p> <p>④ご指摘の水路につきましては、農業用水が引き込まれているものであり、対象事業実施区域内の南側丘陵地からの流入もみられないことから、調査地点として設定しておりません。</p>
				<p>①1次回答①について、風力発電機設置予定位置や仮設沈砂池等の改変区域がモザイク状の流域境界（赤線）と一定程度離隔が確保されている場合には、現状の情報で十分である場合も考えられますが、当該境界（赤線）は対象事業実施区域の中央部を走っており、境界に隣接する風力発電機設置予定位置や境界を横断又は境界に近接する新設道路もあります。予測地点の一つとして「工事中の雨水排水が流入する可能性がある河川等」とされておりますが、現状の情報のみで、水質に係る予測や影響の低減に係る検討（例えば風力発電機設置位置の変更）において、支障は生じないのでしょうか。事業者の見解を伺いますとともに、必要と考えられる場合には、集水域を示す図をご提示ください。</p> <p>②1次回答②について、「発電所に係る環境影響評価の手引」では、調査地点は、利水状況も考慮するとされています。このため、適切な調査地点が設定されているか、利水関係者（ダム管理者を含む）にヒアリングを行い確認する必要性について、事業者の見解をご教示ください。</p> <p>③1次回答④について、「対象事業実施区域内の南側丘陵地からの流入もみられない」とのことですが、最南端の風力発電機ヤードからの濁水処理する沈砂池及び排水路はどのような配置となる予定か、図をお示しください。</p>	<p>①具体的な検討は今後となりますが、風力発電機ヤード等の仮設沈砂池の設置位置や仮設沈砂池出口からの放流先を調整することにより、必要に応じて下流側となる流域の調整は可能であると考えます。いずれにしても、工事中の雨水排水が流入する可能性がある河川は、方法書182ページに示す3つの流域の河川となります。なお、具体的な風力発電機ヤードや仮設沈砂池の設置位置、仮設沈砂池出口からの放流先につきましては、今後の準備書段階で検討を行うため、地形情報に基づく集水域と併せて準備書において記載いたします。</p> <p>②対象事業実施区域周辺の農業用水（逆川ダムを含む）の管理者である江差土地改良区に確認いたします。</p> <p>③現時点において具体的な排水経路は未定ですが、風力発電機ヤード内に設置する仮設沈砂池で土粒子を沈殿させた後、上澄み水を周辺の地形や沢等からの距離を考慮して丘陵地上の樹林地や草地に放流後、自然流下させる計画です。</p>

番号	頁	項目等	区分	質問事項	事業者回答
4-22	184	表4.2-11 (1) 調査、予測及び評価の手法（風車の影：施設の稼働）	1次	5. 調査期間等について、土地利用の状況の現地調査時期の「適宜」とは具体的にいつ頃であるか、理由と併せてご教示ください。	土地利用の状況に季節変動等はみられないと考えられることから、準備書の作成期間中に入手可能な既存資料の最新情報を把握し、現地踏査で現地の状況を確認する予定です（現時点で時期は未定です）。
4-23	185	表4.2-11 (2) 調査、予測及び評価の手法（風車の影：施設の稼働）	1次	①10. 評価の手法において参考にしている海外の指針値について、具体的な指針値をお示しください。  ②現時点の計画では風車の影の影響が想定される範囲内に多数の住宅等がありますが、調査、予測の結果、影響があると評価された場合に実施を想定している環境保全措置についてご教示ください。	①具体的な指針値として、ドイツのガイドラインの指針値である「年間 30 時間かつ 1 日 30 分間を超えないこと（気象条件を考慮しない場合）」を参考とし、予測結果との比較を行う考えです。 ②現時点で想定している環境保全措置は、風力発電機の規格や配置の検討です。
			2次	提示いただいたドイツの指針値には、気象条件を考慮する場合もありますが、考慮しない場合の指針値に沿って評価し、必要に応じて環境保全措置を実施するものと考えてよろしいでしょうか。	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、必要に応じて環境保全措置を検討する考えです。
4-24	187～190	表4.2-12 調査、予測及び評価の手法（動物）	1次	①5. 調査期間等において何月か記載のない「春季」、「初夏季」、「夏季」、「秋季」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専門家意見（p.162）において、「オオコノハズクは12月頃から雄の囀りがはじまるため、冬季の音声録音も有効かもしれない。」とありますが、任意確認法（夜間）は冬季の実施が予定されておりません。実施は難しいのでしょうか。状況について伺います。	①概ね以下の月を想定しております。 春季5月、初夏季6月、夏季7～8月、秋季9～10月  ②冬季は調査範囲内における車両移動可能な公道が限定的なため、冬季の調査を見合わせておりましたが、音声レコーダーの設置も含め、実施を検討いたします。
			2次	①渡り鳥の調査は1年で設定していると思われませんが、特に秋は年変動が大きいので、可能であれば秋は2カ年実施することが望ましいと考えられますが、事業者の見解を伺います。 ②渡り鳥の調査について、8月に実施しない計画となっておりますが、8月に渡りのピークを迎える種も存在するため、8月の調査の実施も検討いただきたいと思いますと考えますが、調査の実施予定を伺います。	①渡り鳥の調査は事業スケジュールも考慮し1年で設定しておりますが、年変動の可能性も踏まえて、春季は3月上旬～5月下旬、秋季は9月上旬～11月下旬と調査期間を長く設定しております。また、渡り鳥の調査は概ね10日間隔（各月3回）とするほか、猛禽類調査時（各月1回）においても確認し、調査頻度を高めて渡りの状況を確認いたします。 ②8月の渡りピークの種を考慮し、8月お盆以降の調査の追加も検討いたします。

番号	頁	項目等	区分	質問事項	事業者回答
4-25	190	表4.2-12 (4) 調査、予測及び評価の手法	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モデル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ず。 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。	希少猛禽類等については、現地調査による飛翔の状況から対象事業実施区域及び周辺の年間予測衝突数を予測し、風車の設置予定箇所のメッシュについては定量的な数値として把握いたします。その予測結果により著しい影響が想定される場合や希少猛禽類等の営巣の状況なども踏まえて、風車の配置を検討いたします。なお、風車の配置の検討にあたっては、良好な風況が見込まれる事業性や、住宅等からの離隔といった保全措置も踏まえ、総合的な観点から検討いたします。
			2次	9. 評価の手法に関して、事業実施想定区域及びその周辺では、コウモリ類の重要種やオジロワシ等の希少猛禽類が生息している可能性があることから、専門家等の助言を踏まえたコウモリ類及び鳥類に関する適切な調査、予測及び評価を行い、影響を評価するとともに、その結果を踏まえ、風力発電設備等の配置等を検討してください。 コウモリ類及び鳥類に対する影響を回避又は十分に低減できない場合は、対象事業実施区域の見直し及び基数の削減を含む事業計画の見直しを行っていただきたいと考えますが、このことに係る事業者の見解を伺います。	専門家等の助言を踏まえてコウモリ類及び鳥類の調査及び予測を行い、その結果、影響の回避又は十分な低減ができないと考えられる場合には、風力発電機の基数削減を含む風力発電設備等の配置等や対象事業実施区域の見直しを検討する考えです。
4-26	191	表4.2-13 (1) 動物の調査方法及び内容 哺乳類（コウモリ類以外）	1次	①哺乳類のトラップ法調査において、シャーマントラップを各20個及び墜落缶を5個設置すると記載されていますが、墜落缶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墜落缶は1地点あたり20個程度の設置を検討いたします。墜落缶の口径は約11.5cmで、5～10m間隔での設置を想定しています。  ②各地点とも回収時のみの確認ではなく、飢餓を考慮し毎日確認いたします。各地点の確認間隔は24時間前後で予定しております。

番号	頁	項目等	区分	質問事項	事業者回答
4-27	191	表4. 2-13 (1) 動物の調査方法及び内容 哺乳類(コウモリ類)	1次	<p>専門家意見 (p. 158) において、コウモリの活動量が高くなると予測される気象条件のときに、カットイン風速を上げる対策が提案されておりますが、コウモリの調査日におけるどのような気象条件のデータを取得する予定か、ご教示ください。</p>	<p>コウモリ類の活動がみられる春季～秋季(5～9月頃)に高空飛翔調査を実施し、その結果と風況観測塔の風速データとの比較を行い、風速階級別のコウモリ類の確認数を毎月毎に解析いたします。その結果から、どの時期にどの風速階級で多くのコウモリ類が確認されるのかを把握いたします。</p>
			2次	<p>高空飛翔調査について、調査A及びBのバットディテクターの設置高度をそれぞれご教示ください。また、その高度への設置により、文献や専門家ヒアリングで確認されたコウモリ類の飛翔高度を網羅できるのかも併せてご教示ください。</p>	<p>バットディテクターは、専門家のご意見を踏まえ、以下の高度(及びマイクの向き)に設置予定です。これらの高度に設置することで、コウモリ類の高度別の飛翔状況を網羅できるものと考えております。 調査A: 約50m(上向き)、約30m(下向き) 調査B: 約1.5m(上向き)</p>
4-28	191	表4. 2-13 (1) 動物の調査方法及び内容 鳥類(一般鳥類)	1次	<p>任意観察法(夜間)について、「調査地域を網羅的に車両移動し、出現した鳥類を目視又は鳴き声により識別し、生息種及び生息状況を確認する。必要に応じ、音声レコーダーを活用する。」とありますが、 ①鳴き声の聞き取りのため、車両を走行しながら確認するのではなく、一定の距離ごとに車を停止させ、目視及び鳴き声による調査を実施するという理解でよろしいでしょうか。この場合、どの程度の間隔で車両を停止させ、調査を行うものか、併せてご回答ください。 ②目視では条件が悪くなれば、鳥類の同定が難しいものと考えられますが、暗視機器を用いるのでしょうか。何らかの機器を使用する場合どのような機器を用いてどのように調査を実施するものかご教示ください。 ③何時から何時頃までの調査を予定しているものでしょうか。 ④「必要に応じ」について、どのような状況であれば音声レコーダーを活用するのか、ご教示ください。</p>	<p>①ご認識のとおりです。出現状況のほか、植生や地形等を鑑み、100～500m間隔で予定しております。 ②暗視機器を用います。赤外線スコープやサーマルスコープを予定しています。車両停車時に周囲を観察し、個体の種、科、目など可能な限り詳細なレベルで判別に努めます。なお、飛翔個体については、可能な範囲で飛翔高度の把握に努めます。 ③日没前後から4時間程度を予定しております。 ④重要種の生息が考えられる場合等に活用する予定です。</p>
			2次	<p>1次回答④について、重要種の生息が考えられる場合等に音声レコーダーを活用するとのことですが、何をもちて「重要種の生息が考えられる」と判断するのでしょうか。</p>	<p>フクロウ類等の不明瞭な鳴き声(遠方や短時間で不確実性が高い鳴き声)が確認された場合などに音声レコーダーの設置を検討する予定です。</p>
4-29	192	表4. 2-13 (2) 動物の調査方法及び内容 昆虫類	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可能な限り調査を実施していただきたいと考えますが、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>飛翔性昆虫及び吹上昆虫についても調査を検討いたします。地上高さ約2mで風向に応じて回転する捕虫網を設置する予定です。</p>
			2次	<p>1次質問における「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。」に対する回答をお示しください。</p>	<p>現時点では、風況観測塔への捕虫網等の設置について安全性が確認できないことから、ブレード高さの調査は厳しいと考えております。今後、風力発電事業において具体的な調査手法が示されるようであれば、参考とさせていただきます。</p>

番号	頁	項目等	区分	質問事項	事業者回答
4-30	196	図4.2-7 哺乳類調査地点(コウモリ類)	1次	バットディテクター法(高空飛鳥調査)について、HA1とHB3が近接しておりますが、近接させた理由についてご教示ください。専門家意見(p.157)において、間隔は500mが望ましいとされていることから、HB3は、HB2とHB3の中間地点辺りに設置した方が生息状況の実態がより把握可能な調査となるのではないのでしょうか。	HA1とHB3は同一箇所です(風況観測塔です)。図面上では少しずらして表記しております。同一箇所に設置する理由は、専門家意見「風況ポールに設置するマイクの高さは可能な限り高く、その下にも設置するのが望ましい。上下で入り方がどれくらい違うかを、他を全部下に付けた場合のデータに外挿して、上部の活動量を推定できる」(157ページ)へ対応するためです。調査地点は、専門家のご意見を踏まえ、北側に4地点、南側に1地点の計5地点を設定しております。
4-31	198	図4.2-9 鳥類(希少猛禽類及び渡り鳥)調査地点	1次	上空の可視領域について、一律に半径3kmで示されており、また、可視できる山肌の区域の範囲にない風力発電機もありますが、この状況では、バードストライクの防止のため、希少猛禽類等がどこを通過するのかを十分に把握することができないのではないのでしょうか。ローターブレード回転域の高度(高度M)の飛翔動物をしっかりと評価できる視野を確保することが重要と考えられますが、事業者の見解を伺います。定点観察のほか帯状区法による調査の実施が予定されておりますが、定点観察地点から可視できない風力発電機の回転域の高度については、帯状区法で希少猛禽類の通過ルート等の情報を補完できる予定なののでしょうか。	可能な限り広視野を確保できる地点を選定し配置しております。定点観察地点からの視認が困難な山肌は移動観察にて補完しております。これらにより希少猛禽類等の飛翔状況を把握できると認識しております。今後、希少猛禽類等の出現状況に応じ、調査地点を追加することも検討いたします。帯状区は、専門家意見(163ページ)に記載のとおり主に小鳥類を対象としていますが、希少猛禽類についても記録いたします。
4-32	201	図4.2-12 魚類・底生動物調査地点	1次	底生動物(ニホンザリガニ)の調査地点について、図に示されている山間部のラインに沢や沼地があることを既に確認されているもののでしょうか。沢や沼地の状況も含めて今後、調査をされる予定なのでしょうか。	現時点では未確認です。今後、調査する予定です。
4-33	202	表4.2-22(1)調査、予測及び評価の手法(植物:造成等の施工による一時的な影響、地形変化及び施設存在)	1次	5.調査期間等の【現地調査】の「早春季」、「春季」、「夏季」、「秋季」及び「夏季~秋季」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。	概ね以下の月を想定しております。 早春季3~4月、春季5~6月、夏季7~8月、秋季9~10月
4-34	208	表4.2-25(2)調査、予測及び評価の手法(生態系:造成等の施工による一時的な影響、地形変化及び施設存在、施設の稼働)	1次	5.調査期間等の【現地調査】2)餌資源調査の「春季、夏季、秋季」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。	概ね以下の月を想定しております。 春季5~6月、夏季7~8月、秋季9~10月

番号	頁	項目等	区分	質問事項	事業者回答
4-35	215	表4. 2-32 (1) 調査、予測及び評価の手法（景観：地形改変及び施設の存在）	1次	①5. 調査期間等について、具体的に何月頃を想定しているのかご教示ください。 ②紅葉期と落葉期では時期が近い（10月～11月）のではないのでしょうか。なぜこの時期としたのか理由をご教示ください。	①概ね以下の月を想定しております。 展葉期6～8月頃、紅葉期10月頃、落葉期11月頃、積雪期12～2月頃 ②時期が近いですが、紅葉期と落葉期で景観の季節的变化が想定されることから、それぞれの時期をめざして設定しています。
			2次	北海道の場合、年によっては落葉期の期間が非常に短くなる可能性も考えられますが、もし落葉期の調査前に積雪してしまった場合、翌年に改めて調査を行うという認識でよろしかったでしょうか。	落葉期に降雪や積雪がみられる場合も当該地域の特性と考えており、地盤面全体が積雪で埋まるような場合以外は翌年の調査は実施しない考えです。
4-36	216	表4. 2-32 (2) 調査、予測及び評価の手法（景観：地形改変及び施設の存在）	1次	予測の基本的な手法について、「フォトモンタージュ法により、眺望景観の変化を予測する」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、フォトモンタージュを活用したアンケートは実施されるのでしょうか。影響予測の手法について具体的にご教示願います。	景観の印象は個人の主観に依るところが大きく、特に主要な眺望点の利用者は偶発的であることから、現時点でアンケートの実施は想定しておりません。そのため、眺望景観の予測は、風車建設前後のフォトモンタージュを作成し、準備書や説明会で広く意見を聴取する方法を考えておりますが、施設管理者や近隣自治会等からご要望があった場合は事前説明を検討いたします。
			2次	フォトモンタージュ作成の際は、風力発電設備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ごとに四季（春季・夏季・秋季・冬季）を通して撮影した写真で複数枚作成してください。 また、使用する写真は35mmフィルム換算の焦点距離50mm相当で撮影するなどし、肉眼で見たときの印象に近くなるように作成をお願いします。	フォトモンタージュの作成にあたっては、方法書で選定している主要な眺望点において、季節変化を考慮した4回（展葉期、紅葉期、落葉期、積雪期）を通して撮影した写真を用います。 また、使用する写真は、35mmフィルム換算の焦点距離50mm相当で撮影したものを我们用います。なお、50mmで収まらない場合は広角レンズを使用する可能性もあります。
4-37	220 221	図4. 2-17 景観の調査地点（主要な眺望点）	1次	各主要な眺望点からの最大垂直視野角についてご教示ください。	各主要な眺望点からの最大垂直視野角は「別添資料4-37」に示すとおりです（風車の最高高さは180mで設定）。現時点の垂直視野角は、眺望点と風車の間に位置する地形や建物、樹木等による遮蔽を考慮していない数値であるため、実際の垂直視野角はさらに小さくなるものと考えます。
			2次	逆川森林公園の最大垂直視野角が24.5度と大きくなっており、他にも複数地点で最大垂直視野角が大きくなっている地点がありますが、地形や建物、樹木等による遮蔽が考慮されていないため、実際の垂直視野角はさらに小さくなるものと考えているとのことですが、圧迫感を受けるような垂直視野角の眺望点でも、樹林等での遮蔽のみで影響を低減できるのでしょうか。事業者の見解を伺います。	実際の風力発電機の垂直視野角は、フォトモンタージュを作成する準備書段階で把握いたしますが、風力発電機を設置する丘陵地の樹林により遮蔽される部分も踏まえて影響の程度を予測いたします。大きな垂直視野角が想定される地点については、風力発電機の位置や形状等について、実行可能な範囲内で検討を行うことにより、影響の低減を図っていく考えです。
4-38	216～ 219	表4. 2-33 主要な眺望点の設定根拠	1次	3章のp. 87～88に示された対象事業実施区域周辺の主要な眺望点のうち、調査地点として選定されなかった地点は、どのような理由から選定されなかったのか、それぞれご教示ください。	「別添資料4-38」に示すとおりです。

番号	頁	項目等	区分	質問事項	事業者回答
4-39	223	表4.2-35 主要な人と自然との触れ合いの活動の場の調査地点の設定根拠	1次	3章のp.92～94に示された対象事業実施区域周辺の人と自然とのふれあい活動の場のうち、調査地点として選定されなかった地点は、どのような理由から選定されなかったのか、それぞれご教示ください。	「別添資料4-39」に示すとおりです。
			2次	<p>星空観察が行われている場所では、風力発電所設置に伴い、航空障害灯により星座が確認できなくなるなど、その活動に支障が生じることが懸念されます。このため、以下の事項についてご教示ください。</p> <p>①人と自然との触れ合いの活動の場として、星空観察が行われている場所を確認されたか。</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、どのような対応を想定しているかについての事業者の見解をご教示ください。</p>	<p>①方法書の作成にあたって、観光ガイドブック等の既存資料やインターネットにより星空観察も含めて自然との触れ合いの活動の場を確認いたしました。</p> <p>②①の結果、星空観察を目的として利用される場は確認されませんでした。</p> <p>③－</p> <p>④－</p>
4-40	225	表4.2-37 調査、予測及び評価の手法（残土：造成等の施工による一時的な影響）	1次	1. 予測の基本的な手法において、残土の発生量を予測する、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、残土については「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。」とされています。発生量の予測のみで適切な予測、評価が行えると判断された理由をご教示ください。	廃棄物等については、建設発生土の発生量（切土量・掘削量）、場内利用量（盛土量・埋戻し量）、残土の発生量（場外搬出量）について予測いたします。場外に残土を搬出する場合には、法令に基づき、最終搬出先における再使用量や最終処分量を把握いたします（法令により建設発生土の最終搬出先の確認が不要とされる場合を除きます）。