

「(仮称) 仁山高原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。 | 先行調査として、希少猛禽類調査を2023年12月より実施しております。 |
| 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。 | 地域関係者への情報提供は、七飯町役場を中心に関係行政と相談し、方法書縦覧前に観光団体等へ個別での事業説明を行い、ご意見を伺いました。説明会の実施や、図書の設置時にあらし等の理解促進につながるような資料を提供することなど、検討させていただきます。 |
| | | | 2次 | ①方法書縦覧前の事業説明にて意見を伺ったとのことですが、どのような意見があったのか、概要及び意見に対する対応方針をご教示ください。 ②方法書縦覧開始後に実施された住民説明会では、「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、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をご教示ください。 | ①眺望地点の追加候補として、七飯町からは、2地点、北斗市からは1地点の計3地点を伺っていましたが、この内2地点は風力発電機の垂直視野角1度以下、及び不可視であったため、方法書に記載の眺望点としては「白鳥台セバット」(1度以上、可視)を追加採用しました。 なお、採用しなかった2地点については、調査・予測を行い、自治体様には結果をお示しすることになっております。 ②質疑記録に関しては現在取り纏めを行っておりますが、方法書の住民説明会では、説明会開催情報に対するご意見のほか、環境保全の見地からの意見として、騒音、水質、景観へのご意見をいただいております。騒音については、今後の風車配置検討において住宅等との離隔確保に努めます。水質については、調査地点の追加を検討する方針です。景観については、眺望点を追加するとともに、フォトモンタージュによる予測結果を早期に作成のうえ、周辺自治体及び周辺地区の皆様のご意見を頂きながら風車配置の検討を実施いたします。 |
| 1-3 | | 図書の公表 | 1次 | 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。 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。 | ①風車配置・管理用道路等の事業計画が審査段階であり最終決定ではないこと、またダウンロードや印刷後の二次利用の回避の観点から、公開期間内での公表と致しております。説明会では、要約資料の配布や、意見書提出期間内に図書を縦覧いただけるよう縦覧期間の延長を実施し、利便性の向上に努めております。今後、図書の縦覧と併せてお持ち帰りいただける資料等の設置につきましても検討致します。 ②環境省通知の発出内容について認識しておりますが、環境影響評価方法書の手続きは、風車配置・管理用道路等の事業計画が審査段階であり最終決定ではないこと、またダウンロードや印刷後の二次利用の回避の観点から、現時点では公開を行っておりません。 |
| | | | 2次 | ①1次回答①において、「今後、図書の縦覧と併せてお持ち帰りいただける資料等の設置につきましても検討」とされていますが、準備書縦覧時に設置できるよう検討されると解してよろしいでしょうか。また、そのような資料等を作成される場合、図書のインターネット公表の際に、同様に公表し、ダウンロードや印刷を可能とすることも含めて検討されるのかをご教示ください。 ②1次回答②について、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、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設定されているものもあり、ダウンロードや印刷による二次利用は回避できると考えますが、こちらを踏まえ、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。 | ①準備書縦覧時に、お持ち帰りいただける資料として準備書の概要資料の設置について検討いたします。インターネットでの公表は、図書を対象とし、配布資料に関してはインターネット公表は検討致しておりません。 ②環境影響評価方法書の手続きは、風車配置・管理用道路等の事業計画が審査段階であり最終決定ではないこと、またダウンロードや印刷後の二次利用の回避の観点から、現時点では公開を行っておりません。環境影響評価図書の継続的な公表に関しましては、事業計画が最終となる評価書以降について検討致します。 |

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 | 2 | 2.1対象事業の目的 | 1次 | 北斗市においては、「森林や海洋環境の保全を促進し、温室効果ガスの抑制並びに吸収機能の持続に努め」とされていることを把握された上で、対象事業実施区域の大部分が保安林である本事業を計画されたことに対する事業者の見解をご教示ください。 | 事業実施区域内に保安林が含まれておりますが、今後の事業計画の検討において伐採・造成範囲の縮減を図るとともに、渡島総合振興局と協議を行う方針です。 |
| | | | 2次 | 前回審議会におけるご回答の確認となりますが、準備書にはゼロカーボンとネイチャーポジティブのバランスに対する考えも含めて記載されると解してよろしいでしょうか。 ゼロカーボンとネイチャーポジティブは、両輪で取り組むべき事項であると考えられることを踏まえ、改めて事業者の見解をご教示ください。 | ゼロカーボンとネイチャーポジティブとの両立・両輪で行うものと認識しており、準備書には両者のバランスに対する考えを含めて記載いたします。 |
| 2-2 | 3 | 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 | 風力発電機の基数について、「最大6~9基」と記載がありますが、最大と記載されていることから5基以下になることも想定されるのでしょうか。 | 設置する風力発電機の機種は今後選定いたしますが、現時点では風力発電機の基数が5基以下となることは想定しておりません。 |
| 追加 2-20 | 4 | 図2.2-1対象事業実施区域 | 1次 | | |
| | | | 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してください。 | 訓練試験空域内への影響について、東京航空局への確認を行います。 |
| 2-3 | 9 | 図2.2-2 写真撮影位置及び方向 | 1次 | 9の地点の写真が事業地ではない方向を指していますが、事業地方向の写真はないでしょうか。 | 図2.2-2の9の写真は、白鳥台セバットからのものですが、対象事業実施区域の北側半分方向は樹木で隠されており、それを避けた撮影方向になっています。そのような障害物の無い、東南東から対象事業実施区域全域を見渡せる城岱牧場からの写真（2024年5月16日撮影）を別添資料1次Q2-3にお示しします。 |
| 追加 2-21 | 11 | 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 | 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、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。 | 風力発電機の配置及び工事用道路の検討において、河川管理者と協議のうえ工事中の濁水対策等の協議を行います。 |
| 2-4 | 12 | 図2.2-3風力発電機設置予定範囲 | 1次 | ①発電所に係る環境影響評価の手引（令和6年2月 経済産業省）では「特に風力発電所については風車の配置の環境影響評価手法への関連性が高いことから、なるべく実現性の高い配置案を記載することが望ましい。」とされており、また、設置位置に応じたアクセス手法の検討が必要と考えますが、示された図書では、設置予定範囲のみが示されており、具体的な配置案が示されておりません。現段階で検討中の配置案がありましたら、資料としてご提示ください。配置の絞り込みができていない場合には、道への提示が可能となる時期についてご教示願います。 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。 ③風力発電機の設置基数について、西側と東側にどのように配分することを想定されているのかをご教示ください。 | ①風力発電機の配置計画は、用地交渉を含めて現在協議中ですが、現段階での配置計画を【別添資料1次 Q2-4（非公開資料）】にお示しします。なお、地権者の特定等により利益侵害が生じる可能性がありますため、非公開資料とさせていただきます。 ②現時点で、風車配置エリア外の風車配置は想定しておりません。方法書記載の調査地点は、環境影響を把握できるよう広域の予測評価を行うこととして設定しました。 ③現在の風車配置は①の別添資料（非公開）のとおりです。【別添資料 1 次 Q2-4_風力発電機配置案】をお示しいたします。 |
| 2-5 | 14 | 図2.2-4 風力発電機の概略図 図2.2-5 基礎構造図（例） | 1次 | ①基礎の構造は、地盤調査等の結果を踏まえて決定するとされていますが、同一規格の風力発電機を設置する場合であっても、地盤調査の結果によって、設置位置により基礎構造が異なる場合があると解してよろしいでしょうか。 ②風力発電機の諸元及び基礎の構造は準備書段階で決定したものが示されるのでしょうか。 ③環境影響の評価等においては、想定される最大規模の風力発電機を設置した場合の影響を対象とすると解してよろしいでしょうか。 | ①風力発電機の基礎構造は、地盤調査の結果によって構造が異なる可能性があります。 ②風力発電機の機種は今後選定いたしますが、準備書段階で機種選定が決定している場合は諸元及び構造を記載いたします。 ③環境影響の評価にあたっては、各環境要素において想定される最大影響を対象といたします。 |

| 番号 | 頁 | 項目等 | 区分 | 質問事項 | 事業者回答 |
|------|----------|---------------------------------|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2-6 | 15 | 3. 変電施設及び送電線 | 1次 | 「変電所、送電線ルート及び送電線の敷設方法については現在検討中である。」とされていますが、方法書作成後に、決定された事項がありましたら、その内容をご教示ください。 また、現時点においても未定の場合には、規模や配置が決定する時期と、配置を検討する上で配慮を検討している事項がありましたら、その内容をご教示ください。 | 変電所の位置につきましては、現在用地の協議を実施しており、2024年内を目途に位置を決定致します。 変電所及び送電線ルートについては現在検討中ですが、配置検討に際し、伐採・造成等の影響を小さくするよう、既設道路への埋設や造成地の利用等について検討する方針です。 |
| 2-7 | 16 | (4)主要な工事の方法及び規模 | 1次 | 風力発電機4,300kW級を9機設置した場合で見積もっていますが、6,100kW級の風力発電機を設置した場合は、改変区域の面積はどの程度となるのでしょうか。 | 風力発電機の配置は今後検討いたしますが、大型の風力発電機の輸送・設置が可能となった場合は改変区域は小さくなると思います。 |
| 2-8 | 16 | b. 緑化に伴う修景計画 | 1次 | 切盛法面は、可能な限り在来種による緑化を実施するとされていますが、 ①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。 ②全て在来種を使用することは難しいのでしょうか。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。 ③在来種でも産地が遺伝子保全上重要と考えられますので、種子の産地に対する事業者の見解をご教示ください。 | ①法面以外の平坦部（管理用道路・風車ヤード）については、維持管理において利用することから、砕石・舗装等を行う計画としています。 ②法面緑化は早期緑化による法面安定の観点から、外来牧草の混合播種を想定しています。外来牧草は高速道路の法面緑化等にも使用実績のある、ケンタッキーブルーグラス、クリーピングレッドフェスク等の侵略的な種ではないものを使用する計画です。 ③在来種の緑化資材による遺伝子攪乱に対する配慮は重要と認識しています。在来種苗の調達について、道内生産の種苗が調達できる場合はその調達に努めますが、産地の指定については国内生産の種苗の確保について検討いたします。 |
| | | | 2次 | ①1次回答の②について、使用する可能性のあるケンタッキーブルーグラス及びクリーピングレッドフェスクが侵略的な種ではないとする根拠をお示しください。 ②1次回答の②において、ケンタッキーブルーグラス、クリーピングレッドフェスク等の外来牧草の混合播種を想定しているとされていますが、在来種はどのような種を配合することを想定されているかをご教示ください。 また、基本的に在来種を用いた復元緑化を行うこととし、日本緑化工学会が提言している「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」 (https://www.jsrt.jp/tech/Tech_Files/teigen2019/guideline2023.pdf)を参考とすることや、十分な知見と技術を有する道内企業に相談の上、実施されることをご検討ください。 | ①緑化植物として利用されていること、生態系被害防止外来種リストの掲載種でないこと、草丈が低い短草型草種であることから侵略的な種ではないものと考えています。 草丈が低い短草牧草種の利用は、周辺に生育する他の植物の光合成阻害の抑制や、混合播種する在来種の生育阻害・抑制を防ぐ観点から、高草草種よりも有効であると考えています。 ②在来種はコモギ、メドハギ、ヤマハギ等の利用を想定しています。日本緑化工学会のガイドラインを参考として、資材調達について検討いたします。 |
| 2-9 | 16 | (1)工事用道路 | 1次 | 生コン調達先を決定していないとのことですが、工事用資材等の搬入に用いる自動車集中する対象事業実施区域周辺の主要なルートが変更となることはないのか、事業者の見解をお示しください。 | 生コン調達先は現時点では未定ですが、コンクリートミキサー車の走行ルートは工事関係車両の走行ルート（国道5号、国道277号、道道843号、大沼インター線、北斗市道）を想定しています。このため、主要な走行ルートの変更は想定しておりません。 |
| 2-10 | 17 | (1)工事用道路 | 1次 | ①対象事業実施区域の既存道路の拡幅及び新設道路の設置について、どのような改変を予定しているのか、予定される工種を明らかにした上で具体的に説明願います。 ②管理者に対し事前に十分な説明・協議を行うとされていますが、管理者とは具体的にどのような機関を指すのかをご教示ください。 | ①既設道路については一部拡幅による樹林伐採および切土盛土による造成を、新設道路については樹林伐採、切土盛土による造成のほか、砕石・舗装を行う計画です。 ②既設道路については、渡島総合振興局（林道管理者）との協議を行います。 |
| 2-11 | 18 19 | 図2.2-6,7大型部品の輸送・工事関係車両の主要な走行ルート | 1次 | 対象事業実施区域に含まれていないルートは、拡幅の予定がない道路であると解してよろしいでしょうか。 | 風車部品の輸送ルートについては、対象事業実施区域に含まれておりませんが、一部道路改良し使用後に現状復旧を行うことを想定しています。風車機種決定後、輸送路調査を実施し改良箇所を決定するため、現時点ではお示しすることができません。なお、道路占有を前提とする工事許可手続きとなるため、対象事業実施区域に含めておりません。 |
| 2-12 | 19 | 図2.2-7工事関係車両の主要な走行ルート | 1次 | 対象事業実施区域のうち、北東側の風力発電機設置予定範囲ではない区域について、既存道路の拡幅を想定されている範囲と新設道路の設置を想定されている範囲をご教示ください。 | 別添資料1次Q2-12に、既存道路拡幅を予定する範囲、新設道路造成を予定する範囲をお示しします。 |

| 番号 | 頁 | 項目等 | 区分 | 質問事項 | 事業者回答 |
|------|-------|-------------------|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2-13 | 20-21 | 3. その他の事項 | 1次 | 発電所に係る環境影響評価の手引では、「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ありますが、この内、「土地改変面積」及び「樹木伐採面積」の記載が見当たりません。現時点での想定量をご教示ください。 | 風力発電機の配置は今後検討いたしますが、改変区域の面積は、方法書P16(2, 2-14)、(4)主要な工事の方法及び規模に記載の通り、約37.08haを想定しております。また現時点では土地の改変面積の樹木は伐採する予定です。 |
| 2-14 | 20 | (3)② 生活排水 | 1次 | 「手洗水等」の等は何が想定されるのか、また、洗剤は使用される予定があるかご教示ください。また、洗剤を使用する場合、洗剤を含んだ水による付近の植生への影響を考え、排水が微量であるならば持ち帰ることは難しいものか、難しい場合には、植生への影響を与えないよう配慮する事項について、現時点での検討内容をご教示ください。 | 手洗水等とは「食器洗浄後の排水(洗剤も使用)」も含めた雑排水(台所、洗面所からの排水)を想定しております。仮設工事事務所の生活排水は、下水道または汲み取りにて処理を行い、排水による植生等の周辺環境への影響を生じない計画とします。 |
| | | | 2次 | 図書には、仮設の工事事務所からの手洗水等の生活排水は浸透枡等を設け自然浸透させる等適切に処理する旨記載されておりますが、1次回答の内容から、浸透枡は設置しない予定ということでしょうか。 | 下水道整備区域に設置する場合は下水道処理とし、そうでない場合は汲み取りによる処理、あるいは排出量が非常に微量である場合は植生等の周辺環境への影響は小さいと考えられますので、浸透枡による自然浸透処理の採用を検討いたします。 |
| 2-15 | 21 | (7)残土に関する事項 | 1次 | ①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、盛土及び土捨場におい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が必要と考えますが、安全性をどのように示していくのか、事業者の見解をご教示ください。 ②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事業計画及び造成(切土盛土)計画は、各種基準に適合する計画とし、許認可手続きにかかる行政協議をおこない安全性の確保に努めます。防災設備の計画については、準備書に記載する予定です。 ②造成土は事業地内の切土量、盛土量の調整により、極力、残土量を発生させないよう設計いたしますが、土捨場の位置は準備書に記載いたします。 |
| 2-16 | 21 | (8)① 運転設備管理事務所 | 1次 | 管理事務所の場所は未定とのことですが、改変が予定されている風力発電機設置予定範囲内に建設するという認識でよろしいでしょうか。 | 管理事務所は、風力発電機設置予定範囲内への設置は想定しておりません。 |
| | | | 2次 | 現場事務所の設置により改変が生じますが、準備書では設置場所を改変区域内に含める予定はあるのか、事業者の見解をご教示ください。 | 現場事務所は周辺道路及び上下水道等のインフラの整った場所(宅地等)に設置し、かつ大型車両での通行等を想定していないため、改変区域内に含める予定はございません。 |
| 2-17 | 25 | ⑥環境保全上留意が必要な場所の確認 | 1次 | 住宅等は、出典資料からどのように抽出したのかをご教示ください。また、住宅等の「等」の内容をご教示ください。 | 住宅等は、ゼンリン住宅地図より抽出しており、店舗等を含む建物を抽出しています。 |

| 番号 | 頁 | 項目等 | 区分 | 質問事項 | 事業者回答 |
|------|----|----------------------------------------|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2-18 | 33 | 図2. 2-17対象事業実施区域（法令等の制約を受ける場所との重ね合わせ） | 1次 | <p>①山地災害危険地区（崩壊土砂流出危険地区）を対象事業実施区域から除外することができなかった理由をご教示ください。また、風力発電機設置予定範囲との重複状況をご教示ください。</p> <p>②大沼国定公園と対象事業実施区域の一部が重複しています。本制度の目的を鑑みると、変更する可能性がある以上、第3種特別地域であっても区域から除外する必要があると考えますが、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。</p> <p>③保安林と対象事業実施区域が大きく重複していますが、「極力指定区域を避けるよう区域を設定した」としながら、なぜ、このような区域設定になったのか、保安林所管部局との協議は実施しているのかをご教示ください。また、変更を極力低減するよう、具体的にどのような検討を想定されているのかをご教示ください。</p> | <p>①風力発電機設置予定範囲については、崩壊土砂流出危険地区を除外して設定しました。工専用・管理用道路の一部について崩壊土砂流出危険地区が含まれておりますが、道路を新たに新設するよりも既存道路の変更とすることで環境への影響を低減できると考えました。今後の事業計画の検討において、可能な限り回避又は低減を検討いたします。</p> <p>②大沼国定公園の第3種特別地域については、工専用・管理用道路の検討ルートと一部重複しておりますが、該当箇所は既存林道となっているため、新設道路の造成と比較し環境への影響が低減できると判断し、対象実施区域に含めております。今後可能な限り回避又は低減を検討いたします。</p> <p>③対象事業実施区域の設定にあたり、土地所有者との賃貸借契約が可能な範囲を風力発電機設置予定範囲に設定したことにより、広く保安林を含む範囲の設定となりました。</p> <p>私有保安林の許認可手続きについては、渡島総合振興局へ風車設置予定範囲の図を元に保安林解除・作業許可手続きの事前相談を行っております。今後の事業計画の検討において、伐採・造成範囲の縮減を図るとともに、設計図面を作成した後に改めて協議を行う方針です。</p> |
| | | | 2次 | <p>1次回答の②について、国定公園の指定目的を考えると、影響を低減できることを前提に計画を検討するのではなく、公園部分の変更をしないなど、回避を前提に計画を検討する必要があると思われまます。</p> <p>質問番号2-10及び2-12の1次回答を踏まえると、国定公園区域内にある道路においても樹林伐採および切土盛土による造成といった変更が行われることになると思われますが、まずは回避を検討すべきではないか、事業者の見解を伺います。</p> <p>また、回避せず低減を検討する場合、どの程度の規模の変更留める想定なのかをご教示ください。</p> | <p>方法書の対象事業実施区域の設定において、大沼国定公園区域の回避を前提として検討を行いました。結果として、工専用・管理用道路の検討ルートが一部重複していますが、変更が必要になる場合は、あくまで既存道路（林道）を最大限利用するものであり、工事関係車両の通行が可能となるための必要最小限の変更を行います。なお、既存林道の幅員と実際の拡幅は現況測量を実施し算出致しますが、工事関係車両の通行に必要な幅員は、5mを想定しています。拡幅にかかる法面の造成が必要となる場合は、これらの造成・伐採を最小化するよう検討する方針です。</p> |
| 2-19 | 34 | 図2. 2-18対象事業実施区域（環境保全上留意が必要な場所との重ね合わせ） | 1次 | <p>①地形変更の可能性がある対象事業実施区域内に植生自然度9のヤナギ高木群落（Ⅳ）の区域がありますが、変更を回避又は極力低減するよう、具体的にどのような検討を想定されているのかをご教示ください。</p> <p>②住宅等及び環境保全上留意が必要な施設（学校）の確認結果を、対象事業実施区域設定の際にどのように活用されたのかをご教示ください。</p> | <p>①文献その他の資料調査において植生自然度9のヤナギ高木群落（Ⅳ）とされる範囲については、今後の現地調査により当該群落の状況や分布範囲等を把握いたします。その結果を踏まえ、今後の事業計画の検討において当該植生への影響の回避・低減に努めます。</p> <p>②住宅等及び環境保全上留意が必要な施設（学校）については、施設稼働時の騒音等の影響に配慮し、風車との離隔を約2.4km確保して設定致しました。</p> |
| | | | 2次 | <p>①1次回答①について、どのような方法で植生への影響の回避・低減に努めているのか、現段階での想定で構いませんので具体的にご教示ください。</p> <p>②1次質問②に対し、風車との離隔について回答いただきましたが、対象事業実施区域設定に当たって、住宅等及び環境保全上留意が必要な施設（学校）の確認結果を活用されたのかをご教示ください。また、活用された場合には、どのように活用されたのかをご教示ください。</p> | <p>①現段階では、風力発電機の設置を含めた施工計画の見直しにより、植生自然度の高い区域の変更を回避することを想定しております。また、完全に回避できない可能性も考えられる（回避した方が改変される面積が大幅に大きくなり土工量も増える等）ため、その場合は、植生自然度の高い植分の中央部を残すように、他の群落と接するような場所を改変する等、影響が極力低減できるような措置を考えております。</p> <p>②住宅等及び環境保全上留意が必要な施設については、住宅地図を用いて事業予定地周辺を確認するとともに、この結果を元に直近の複数の住宅等については現地にて居住の実態を確認しました。これらの確認結果を活用し、対象事業実施区域を設定しました。</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 | 48 | 3. 1. 2水環境の状況 | 1次 | ①4ページの図2. 2-1(1)では、大沼が確認されますが、水環境の状況を把握する範囲として、大沼を含まない図2. 2-1(3)の範囲を妥当と判断された理由をご教示ください。 ②対象事業実施区域からの雨水等が大沼に流入するかどうかをご教示いただくとともに、その旨が分かる図をお示しください。 ③発電所に係る環境影響評価の手引では、「対象事業実施区域周辺の河川、湖沼、海域及び湧水の状況を記載する。」とありますので、湧水の状況をご教示ください。 | ①本事業における水環境の影響として、大沼への直接的な濁水の影響は想定されないものと考えております。 ②対象事業実施区域は、大沼に流入する河川の集水域となるため雨水等の一部は大沼への流入可能性があると認識しています。事業地からの排水については、沈砂池等の対策により影響を低減する計画です。別添資料1次03-1②に周辺河川の集水域を整理しました。 ③湧水の状況については、別添資料1次03-1③のとおり追記いたします。 |
| | | | 2次 | 対象事業実施区域内に二級河川折戸川水系の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。また、周辺についても、二級河川大野川水系および久根別川水系の河川が隣接しているため、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。 | 沈砂池等の濁水対策により、対象事業実施区域内外に関わらず、周辺河川への影響を回避又は極力低減することが重要と考えております。今後の現地調査結果も踏まえ、対象事業実施区域及びその周囲の河川へ濁水の影響に配慮した事業計画を検討いたします。 |
| 3-2 | 67 | 図3. 1-15 コウモリの分布情報 | 1次 | 対象事業実施区域周辺でコウモリ類が確認されており、特に区域南部ではハイリスク種であるヤマコウモリの情報がありますが、 ①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専門家等からの意見の概要(p207)に、ヤマコウモリについての記載はありませんが、生息状況や調査手法に関する意見はなかったと解してよろしいでしょうか。なお、図書には記載されていない意見がありましたら、その内容をあわせてご教示ください。 | ①ブレード等への衝突に係るハイリスク種が生息している可能性も踏まえ、方法書に記載のとおり、現地調査では可能な限り長期間連続的にコウモリの音声を収集する音声モニタリング調査を実施することといたしました。 ②ヤマコウモリの生息状況についてのご意見はありませんでしたが、ハイリスク種としてキタクビワコウモリ（ヒメホリカワコウモリ）についてのコメントを頂戴しております。ヤマコウモリも含めた高高度を飛翔するハイリスク種については、音声モニタリング調査を実施する旨をお伝えし、調査方法としてはよいだろうとのコメントを頂戴しております。また、いただいたご意見は図書に記載の通りとなり、記載内容もご了承いただいております。 |
| | | | 2次 | 音声調査のみでは衝突確率を厳密に評価できないように思いますが、事業者の見解を伺います。 | コウモリ類について、捕獲調査によりどのような種が生息しているのか把握し、確認された環境やその種の生態を考え合わせ、事業実施に伴う生息環境の改変による影響の程度を予測します。衝突リスクについては、音声モニタリング調査を用いて、例えばカットイン風速以下のときに飛翔するコウモリ類の通過事例数を整理し、衝突可能性があるのが全体のどの程度であるのかといったこと等を解析し、それらの結果や種の特性を踏まえ予測をおこなってまいります。これらの結果を踏まえて、影響について評価してまいります。 |
| 3-3 | 73 | 図3. 1-19(3) 夜間の鳥類の渡りのルート | 1次 | 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そうですが、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。 | 鳥類の夜間調査及びICレコーダー調査を含む任意観察調査にて夜間の渡りの状況を把握する計画としております。また、専門家意見も踏まえてサーマルカメラ/サーマルスコープなどを用いて、実際に目視により飛翔状況を確認する手法なども検討しております（確認された個体は科レベルでの識別や飛翔高度等、可能な限り記録することを想定しています）。これらの夜間の渡りを確認する手法は確立されたものではないため、専門家等からの助言も踏まえて現地調査においてより良い手法を試行しながら実施することを想定しております。 |
| | | | 2次 | 「サーマルカメラやサーマルスコープなどを用いて、実際に目視により飛翔状況を確認する手法なども検討しております（確認された個体は科レベルでの識別や飛翔高度等、可能な限り記録することを想定しています）」とのことですが、本機器により方法書に記載の方法で調査を実施するのか、または本機器で調査内容を補足するために使用するのか、どの点に絞って当該機器を使用するのかを具体的にご教示ください。また、サーマルスコープでの調査は、試行錯誤しながらで結構ですので、レーダーとの併用や昼間における試行等によって、夜間でも飛翔高度を把握し、飛跡を記録出来るような調査とすることについて、事業者の見解をご教示ください。 | サーマルカメラ及びサーマルスコープを用いた調査については、1次回答にお示しいたしましたとおり、手法として確立されたものではないため、どの点に絞って当該機器を使用するのかについてや他の手法との併用の方法について専門家等からの助言も踏まえた上で、現地調査において試行しながら実施すること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 |
|-----|------------------|------------------------------------------------|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3-4 | 74~81 | 動物相の概要 | 1次 | 対象事業実施区域及びその周辺では、ノスリ（春秋）やハチクマ（春）の渡りルートのほか、オオワシ及びオジロワシの渡り、オオタカやクマタカの分布情報が確認されていますが、これら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。 | 対象事業実施区域及びその周辺が猛禽類の渡りのコースに利用されている可能性が考えられることから、渡り鳥の観察に特化した調査（渡り時の移動経路調査）を実施することとしています。調査手法の内容は231ページ以降に記載のとおりであり、春季及び秋季に定点観察法による調査を実施することとしております。また、本地域における広域の猛禽類の渡りを確認できるよう、対象事業実施区域の高原を挟み南北及び東西方向の移動を確認できるよう調査地点を配置しました。 |
| 3-5 | 77 | 図3.1-23(2)クマタカの生息分布 | 1次 | 縮尺の範囲が広く、対象事業実施区域と生息分布の重複が不明確なので、対象事業実施区域の範囲が分かる程度に拡大した図をお示しください。 | 別添資料103-5にお示しいたします。 |
| 3-6 | 90 | 表3.1-26 文献その他の資料による動物の重要な種（底生動物） | 1次 | 注記にある「河川水辺の国勢調査のための生物リスト令和4年度生物リスト」は現在令和5年度版が最新であり、ザリガニの科名が「アジアザリガニ科」となっているので、修正してください。また、他の種や分類群においても修正が必要な箇所がないか、確認し、その結果をご教示ください。 | 方法書作成段階では令和4年度のリストに準拠しておりました。準備書以降の段階におきましては、作成時点での最新のリストに準拠し、修正を行います。 |
| 3-7 | 94 115 182 | 図3.1-26 図3.1-32(1) 図3.2-14 鳥獣保護区の指定状況 | 1次 | 対象事業実施区域のほぼ全域が大沼鳥獣保護区と重複しています。鳥獣保護区は、鳥獣の安定した生存を確保するとともに、多様な鳥獣の生息環境を保全等することにより鳥獣の保護を図ることを目的に指定されるものであり、鳥獣保護区の回避を前提に計画する必要があると考えますが、対象事業実施区域選定の際に状況確認のみとし、自然公園等と同様に極力指定区域を避けるように対象事業実施区域を設定しなかった理由をご教示ください。 | 本事業の事業実施区域は、大沼鳥獣保護区と重複しておりますが、大沼周辺の「鳥獣保護区特別保護地区」を規制エリアとして除外しております。当該保護区は、森林鳥獣生息地として鳥獣保護区として設定されており、鳥獣の重要な生息地であると理解しております。今後、動物・植物の調査を実施して重要な動植物の生息状況を把握するとともに、事業計画については、樹木の伐採や土地の変更を最小化するように検討致します。また、重要な動植物の生息等が明らかになった区域については、可能な限り影響の回避・低減を検討いたします。 |
| | | | 2次 | 鳥獣保護区と対象事業実施区域が重複している部分について、「重要な動植物の生息等が明らかになった区域については、可能な限り影響の回避・低減を検討いたします。」とのことですが、 ①生態系に関してはどのような検討を行う予定なのか、ご教示ください。 ②調査の結果、重要な動物の生息等が明らかとなった場合、どのように回避・低減をする予定なのか、検討している回避・低減方法をご教示ください。 ③重要な動物種が確認された場合は、確認箇所だけではなく行動圏も考慮する必要があると考えますが、準備書段階では確認されたそれぞれの重要種の行動範囲を解析し、予測及び評価を行うという認識でよろしいでしょうか。 | ①生態系についても同様に調査を実施し、生態系注目種の生息環境及び採餌環境が明らかになった区域については、可能な限り影響の回避・低減を検討いたします。 ②具体的な対応については今後実施する調査の結果を基に検討いたしますが、風力発電機の設置を含めた施工計画の見直し等により、重要な動物・植物・生態系の生息等が明らかとなった区域の変更を回避すること等を想定しております。 ③重要な動物種への影響について、準備書段階において確認されたそれぞれの重要種の生息環境がどの程度変更されるかの変更率を基に、事業実施に伴う影響の予測及び評価を行ってまいります。 |

| 番号 | 頁 | 項目等 | 区分 | 質問事項 | 事業者回答 |
|------|------------|---------------------------------------------------|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3-8 | 109 116 | 図3. 1-29重要な植物群落の分布位置 図3. 1-32(2)重要な自然環境のまとまりの場 | 1次 | <p>乱獲、その他人為の影響によって極端に少なくなるおそれのある植物群落であるとして指定されている特定植物群落「渡島国に山高原木地挽山シバ草原」と風力発電機の設置予定範囲が大きく重複していますが、 ①このような区域設定を妥当と判断された理由をご教示ください。 ②専門家からはパッチ状に分布している可能性があり、現地調査の際に確認が必要との意見があります(209ページ)が、現地調査にて当該群落を確認された場合、どのような環境保全措置を検討しているのか、事業者の見解をご教示ください。 ③当該特定植物群落において確認されるシバは何の種でしょうか。ノシバ (<i>Zoysia japonica</i>) でしょうか。</p> | <p>①②特定植物群落として「渡島国に山高原木地挽山シバ草原」が指定されておりますが、風力発電機の設置予定範囲と重複している範囲については、ほとんどが樹林地となっており、当該群落の分布は限定的である可能性があります。専門家からもパッチ状に分布している可能性があるとのこと意見を頂戴しておりますので、現地調査において当該群落の位置を確認した上で、改変を回避又は極力低減できるよう事業計画を検討できるものと考え、区域設定をおこないました。 ③当該植物群落において確認されているのは、ご認識のとおりノシバ (<i>Zoysia japonica</i>: 文献によってはシバと表記) です。ただし、特定植物群落として調査されている年度はおおよそ40年程前と古く、現状と異なっている可能性も考えられます。</p> |
| | | | 2次 | <p>1次回答において、現地調査で分布を確認し、特定植物群落の改変を回避又は極力低減できるような事業計画を検討できるとされていますが、専門家からは二次林の中にも当該群落がパッチ状に分布しているとの意見があり、ほとんどが樹林地であることは、群落の分布が限定的である根拠にはならないのではないのでしょうか。事業者の見解を伺います。 また、上記を踏まえると、牧草地や自然草地、二次林にパッチ状に分布している群落への影響を回避又は低減しながら事業を行うことは難しいように考えられますが、どのような根拠で影響の回避又は低減が可能であると判断されたのか、具体的に教示ください。</p> | <p>現存植生図で示された二次林の範囲は、航空写真においても現状は樹林が広がっていることが確認されます。その中で、群落を形成するほどに「シバ草原」が広がっている範囲は、限定されると考えられます。具体的な分布範囲及び状況については現地調査において確認することとなりますが、範囲が限定的であると考えられることから、現時点では改変を回避又は極力低減できるような事業計画を検討できるものと考えております。</p> |
| 3-9 | 113 | 図3. 1-31食物連鎖模式図 | 1次 | <p>①キビタキとカラ類は共に森林でよく見られる種だと思いますが、枠を区切っている理由についてご教示ください。「草原・低木林、河辺」の野鳥であれば、別の鳥(例えばハクセキレイ等)を選択した方が違和感がないように思われます。 ②オオルリオサムシやマイマイカブリは羽が退化しており、セミや蛾などの飛翔性昆虫を通常は捕食せず、カタツムリやミミズ等、地表性の動物を通常捕食することから、等を付してるとは言え、オサムシ類を「セミ類、ガ類等」を捕食する動物として記載するのは違和感があります。ここは飛翔性昆虫を捕食する動物としてクモ類などに置き換えてはどうでしょうか。 ③「ヒメネズミ、ニホンアマガエル等」と「トンボ類、カマキリ類 等」の配置は妥当でしょうか。事業者の見解を伺います。</p> | <p>別添資料1次03-9のとおり、修正いたします。 ①ご指摘のとおり、キビタキとカラ類は共に森林でよく見られる種であるため、区切らずに一つの枠にいたしました。 ②③「オサムシ類 等」及び「トンボ類、カマキリ類等」としていた枠については、「クモ類、トンボ類等」と一つの枠にいたしました。</p> |
| 3-10 | 116 191 | 図3. 1-32(2)図3. 2-17保安林の指定状況 | 1次 | <p>対象事業実施区域の大部分が、水源かん養保安林ですが、保安林機能に係る影響の回避・低減や代替措置について、どのように想定されているかをご教示ください。</p> | <p>水源かん養保安林の保安林機能の回避・低減や代替措置については、今後、関係機関と協議を実施予定ですが、事業計画の検討において伐採・造成範囲の最小化を図るとともに、代替保安林の設定等について検討いたします。</p> |

| 番号 | 頁 | 項目等 | 区分 | 質問事項 | 事業者回答 |
|------------|-----|--------------------|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 追加 3-22 | 120 | (2) 景観資源 | 1次 | 北海道自然環境等保全条例に基づく自然景観保護地区を景観資源として選定する必要はないか、事業者の見解をご教示ください。 | 北海道自然環境等保全条例に基づく自然景観保護地区については、「3.2.8 環境の保全を目的とする法令等により指定された地域その他の対象及び当該対象に係る規制の内容その他の環境の保全に関する施策の内容」の「2. 自然関係法令等」に記載のとおり、その指定状況を確認しておりますが、本事業の周辺に位置する自然景観保護区の「仁山」は、「広葉樹林と一部スギ等人工林、野鳥、横津岳、高山植物、高山性低木」が特徴としてあげられており、且つ本事業の予測範囲においてこれらを眺望対象としてPRしている公的なホームページがないこと、関係自治体に眺望点に関するヒアリングをした際に、これらを眺望するビュースポットに関するご意見がなかったことから、選定する必要はないものと考えております。 |
| | | | 2次 | | <p>なお、環境影響評価における景観資源については、客観的に調査・予測・評価するために、「第3回自然環境保全基礎調査 自然環境情報図」（環境庁、平成元年）に記載される「自然景観資源」を対象としております。この調査は、環境省から委託を受けた各都道府県が専門家による調査を行い選定したものを、環境省がまとめたものであり、次の観点を基本として選定されています。</p> <ul style="list-style-type: none"> ○視対象である自然景観の基盤をなす地形、地質及び自然景観として認識される自然現象であること ○通常、人間が視覚的に自然景観として認識できるスケールであること ○視覚に訴える特徴的なものであること ○人工的に造成された物ではないこと ○季節的な自然現象ではないこと <p>よって、各都道府県により選定された景観資源については選定できているものと考え、自然景観保護地区を所管する北海道の自然環境局に景観資源に関するヒアリングは実施しておりません。</p> |
| 3-11 | 122 | 図3.1-34(2) 景観資源の状況 | 1次 | 地域の良好な景観資源と対象事業実施区域・風力発電機予定範囲の重複状況をご教示ください。 | 地域の良好な景観資源のうち、「大沼公園」については、対象事業実施区域内、既存道路改変の可能性のある区域と重複しております。なお、風力発電機設置予定位置は重複しておりません。「きじひき高原」については、既存資料により大まかな位置を把握しておりますが、詳細な重複状況は確認できておりません。 |
| | | | 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、1次回答における「既存道路」とは、林道であり、車両の通行ルートとして、利用できないかということを検討中であると解してよろしいでしょうか。</p> <p>②大沼公園内の林道を改変しない事業計画とすることもあり得ると考えてよろしいでしょうか。</p> <p>③大沼公園内の林道の改変に関し、関係行政機関（公園管理者や出典資料作成元である渡島総合振興局関係課等）との協議状況をご教示ください。なお、未実施の場合は、今後の予定に係る事業者の見解をご教示ください。</p> | <p>①ご理解のとおりです。</p> <p>②今後の現地での詳細調査を経て工事計画を策定しますが、大沼公園区域内では既存林道の改変により工食用道路を確保する計画で、新規の道路造成は行わない計画です。大沼公園に属する既存林道の内、現状で工食用車両の通行が可能な区間については、改変は行いません。</p> <p>③大沼公園内の林道の改変につきましては未だ協議を行っておりませんが、準備書手続きまでに協議を行う方針です。</p> |

| 番号 | 頁 | 項目等 | 区分 | 質問事項 | 事業者回答 |
|------|-----|-----------------------------------|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3-12 | 123 | 2. 人と自然との 触れ合いの 活動の場の状 況 | 1次 | <p>①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、関係市町村や関係団体に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、していない場合はヒアリングをせずに人と自然との触れ合いの活動の場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。</p> <p>②北斗市役所HPに掲載されている「きじひき高原キャンプ場」は、人と自然との触れ合いの活動の場に該当しないのでしょうか。当該キャンプ場の位置は、124ページの図3.1-25に示された「きじひき公園」とは位置が異なると考えますが、事業者の見解をご教示ください。</p> <p>③森観光協会HPに掲載されており、対象事業実施区域の北部ある「グリーンピア大沼」は、キャンプ場やスキー場を有していますが、人と自然との触れ合いの活動の場に該当しないのでしょうか。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の選定については、ヒアリングを行っておりませんので、今後、地元の皆様からのご意見のほか、現地調査前に関係市町村へのヒアリングを行い、調査地点の追加を検討いたします。</p> <p>②「きじひき高原キャンプ場」を含め、北斗市のホームページに掲載されております「きじひき高原MAP」のエリアを「きじひき高原」として、人と自然との触れ合いの活動の場に選定しております。現段階では地図上に正確な範囲を図示できないことから、航空写真等から、「きじひき公園」の東屋周辺を代表地点として示しております。</p> <p>なお、当該キャンプ場は図郭外に位置しておりますが、今後の調査においては「きじひき高原」の施設として併せて確認する方針です。</p> <p>③「グリーンピア大沼」については、民営施設のキャンプ場やスキー場のため、公開図書であるアクセス図書への掲載や調査実施は経営者の許可が必要なこと、今後、経営者と個別に協議する方針であり、その協議結果を踏まえて検討することから、現段階では対象外としています。</p> <p>なお、既に本事業の説明は実施しており、本事業の計画についてはご認識いただいております。</p> |
| | | | 2次 | <p>①1次回答①について、観光団体等へヒアリングを実施することに対する事業者の見解をご教示ください。</p> <p>②1次回答③について、調査方法等を確認するこの段階で調査の可否の協議中として調査対象外とすると、調査地点の妥当性が確認できず、方法書手続きの本来の目的を達成できなくなるため、本手続き前に整理する必要がありますと考えます。</p> <p>なぜ方法書手続きと並行して協議することとしたのか、事業者の見解をご教示ください。</p> <p>③「グリーンピア大沼」での調査ができない場合、本地点への影響を回避・低減できるよう、調査地の代替地点を設定する必要があると考えますが、現段階でそのような地点は検討されているでしょうか。</p> <p>④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されているかについての事業者の見解</p> | <p>①人と自然との触れ合いの活動の場の地点選定にあたってのヒアリングであり、関係市町村は各市町村内の人の流れや活動地点を把握されているものと拝察することから、関係市町村へのヒアリングで事足りると考えております。関係市町村へのヒアリングにおいて、観光団体等に対してもヒアリングを行うべきとのご意見を頂戴した場合には、実施を検討いたします。</p> <p>②1次回答を補足しつつ回答させていただきます。</p> <p>民営施設につきましては、公開図書へ掲載することのリスクも鑑み、基本的には個別協議を行って事業者のご意向を確認の上、配慮に努める方針としており、経営者からのご要望がない限り図書へは非掲載としております。「グリーンピア大沼」につきましても、現段階では図書に掲載する予定はなく、方法書においても非選定としております。</p> <p>調査に関しましては、既に本事業のご説明は実施し、計画についてはご認識いただいておりますが、調査内容やその範囲等の詳細は今後の協議を踏まえて決定いたします。</p> <p>上記の方針から、方法書手続きと並行して協議を行うことで差支えないと考えておりました。</p> <p>なお、本方法書に対して関係自治体や地元の皆様からご意見を承る中で、「グリーンピア大沼」の図書掲載に関わるご意見を頂戴した場合には、経営者にご相談の上、検討いたします。</p> <p>③現段階で代替地点は設定しておりませんが、経営者との今後の協議結果を踏まえ検討いたします。</p> <p>④(1)方法書作成時点では、文献その他の資料等による公的情報を基に、星空観察会も含め、主要な人と自然との触れ合いの活動の場として機能している可能性のある地点について情報収集し、確認しております。</p> <p>(2)本事業の対象事業実施区域の南に位置する「きじひき高原」、東に位置する「大沼国際交流プラザ(大沼観光案内所)」、南東に位置する「七飯町歴史館」、「大中山コモン」では過去に星空観察会が開かれたことがあり、現在も星空が楽しめている可能性はあると認識しております。一方で、「きじひき高原」については周辺でクマが出没しており、夜間の利用についてはより情報収集が必要な状況との認識であります。また、「大沼国際交流プラザ(大沼観光案内所)」、「七飯町歴史館」、「大中山コモン」につきましては風力発電機設置予定範囲からそれぞれ約4.9km、約9.4km、約12.8kmの離隔が確保されていること、基本的な利用の場は屋内の施設であることを確認しております。</p> <p>(4)引き続き情報収集に努め、不特定の利用者によって星空観察が行われている場所がある場合は、風力発電機が視認される可能性やその利用状況等について把握するとともに、施設管理者へご説明の上、適切な対応を検討いたします。</p> |

| 番号 | 頁 | 項目等 | 区分 | 質問事項 | 事業者回答 |
|------------|-----|-------------------------------------|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3-13 | 124 | 図3. 1-25人と自然との触れ合いの活動の場の状況 | 1次 | きじひき高原の位置が、点で示されていますが、その範囲をどのように確認したのかをご教示ください。 また、123ページの表3. 1-42では、「展望台、メロディロード、村山公園、牧場等が整備されて」とされていることから、一定の範囲をもって把握されていると考えますので、その範囲が分かる図をお示しください。 | 「きじひき高原」の位置につきましては、高原に明確な境界はないため、航空写真等から、「きじひき公園」の東屋周辺を代表地点として点で示しております。なお、北斗市のホームページに掲載されております「きじひき高原MAP」及び航空写真で確認できた「きじひき高原」内の施設を別添資料1次Q3-13のとおり加えさせていただきました。 |
| | | | 2次 | 「高原に明確な境界はないため、航空写真等から、「きじひき公園」の東屋周辺を代表地点として点で示しております。」とのことですが、代表地点としているきじひき公園と対象事業実施区域は重複しているのでしょうか。 | 「きじひき高原」の代表地点として示している東屋周辺と、対象事業実施区域は重複しておりません。 |
| 追加 3-23 | 132 | (1)土地利用計画に基づく地域の指定状況 | 1次 | | |
| | | | 2次 | 対象事業実施区域は、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。 | 事業計画が農業地域、森林地域にかかる場合は、関係機関と事前協議を実施し、必要な手続きを行います。 |
| 追加 3-24 | 133 | 図3. 2-3土地利用基本計画図（農業地域及び農用地区域） | 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、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。 | 事業計画が農地法に基づく農地転用許可、農振法に基づく開発行為許可を要する場合は、関係機関と事前協議を実施し、必要な手続きを行います。 |
| 追加 3-25 | 134 | 図3. 2-4土地利用基本計画図（森林地域）及び地域森林計画対象民有林 | 1次 | | |
| | | | 2次 | 対象事業実施区域及びその周囲は、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、知事の許可を受ける必要があるため、渡島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。 （最新の水資源保全地域については別途確認すること。） | 事業計画が林地開発許可申請を要する場合は、関係機関と事前協議を実施し必要な手続きを行います。 |
| 3-14 | 135 | (3)漁業による利用 | 1次 | 漁業権者である大沼漁業協同組合には事業に係る説明を実施済みでしょうか。実施していない場合には実施予定に関する事業者の見解をご教示ください。 | 大沼漁業協同組合への事業説明は、今後の環境調査実施前（特別採捕許可申請の同意取得時）に実施予定です。 |
| | | | 2次 | ①事業実施想定区域周辺の湖沼には内水面漁業権が設定されていますので、調査、環境影響評価及び事業実施にあたっては、関係する漁業協同組合等と事前に協議し、同意を得てください。 ②1次回答にある特別採捕許可申請の同意について、同意が得られなかった場合は、魚類の捕獲調査ができないということでしょうか。同意が得られなかった場合はどのような対応を想定されているかをご教示ください。 | ①環境調査に際し、漁業協同組合への事前説明を行い同意書をいただいたうえで、特別採捕許可申請を行います。 ②現時点では同意を得られなかった場合は想定しておりませんが、魚類調査の実施に向けてご理解を得よう努めます。 |

| 番号 | 頁 | 項目等 | 区分 | 質問事項 | 事業者回答 |
|------------|-----|-----------------------|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3-15 | 137 | 2. 地下水の利用状況 | 1次 | 対象事業実施区域の北側では、区域及びその周辺に住宅等が存在しています (p143) 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。 | 対象事業実施区域の北側は、森町の上水道供給域（森町水道事業経営戦略【平成 31 年度（2018 年度）～平成 40 年度（2028 年度）】森町上下水道課、平成31年）のため、飲用水は上水道と理解しています。また、行政へのヒアリング結果では、個人所有の飲用井戸は確認されませんでした。 |
| | | | 2次 | 対象事業実施区域及びその周辺に住居等が存在していますので、土地の改変を行う場所から1 km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。 | 事業計画地と近接する飲用井戸の利用状況について、引き続き情報収集に努めるとともに、井戸の水量・水質に影響を及ぼさないよう配慮します。 |
| 追加 3-26 | 138 | 図3. 2-6水道用水の取水地点 | 1次 | | |
| | | | 2次 | 対象事業実施区域の周辺に水道用水（地下水）の取水地点がありますので、工事にあって、事前に水道事業者と協議願います。 | 工事にあって水道事業者との協議を実施いたします。 |
| 3-16 | 139 | 図3. 2-7水資源保全地域の状況 | 1次 | 対象事業実施区域は、水資源保全地域と重複していますが、当該重複範囲を含んで水源かん養保安林が存在している (p191) ことも踏まえ、このような区域設定を妥当と判断された理由をご教示ください。また、今後、どのような配慮を想定されているかをご教示ください。 | 事業実施区域内に水資源保全地域及び保安林が含まれておりますが、森林法その他法令等に基づく許可申請により当該区域内での事業実施は可能と判断したものです。今後の事業計画の検討において伐採・造成範囲に縮減を図るとともに、行政協議を行う方針です。 |
| | | | 2次 | ①1次回答における「行政協議」について、協議をする行政機関として予定している機関をご教示ください。また、協議内容として許認可に係る協議のみを想定されているのか、水資源の保全に関する協議も想定されているのかをご教示ください。 ②対象事業実施区域及びその周辺には水資源保全地域及び水源かん養保安林が存在していますので、水資源保全条例に基づく基本指針及び地域別指針に配慮するとともに、水資源の確保や水質保全のための適正な配慮を行ってください。 | ①渡島総合振興局林務課との協議を予定しております。水資源の保全については、保安林の協議の中で行う想定を致しております。 ②水資源保全条例に基づく基本指針及び地域別指針に配慮するとともに、水資源の確保や水質保全のための適正な配慮を行います。 |
| 3-17 | 140 | 1. 陸上交通の状況 | 1次 | 図2. 2-7工事関係車両の主要な走行ルート（P19）を網羅する範囲を対象として、主要道路の交通状況を把握する必要はないと判断された理由をご教示ください。 | 準備書において主要道路の交通状況を整理いたします。 |
| | | | 2次 | 準備書では整理する必要があるが、方法書段階では把握する必要はないと判断された理由をご教示ください。 | 方法書作成時点では、生コン工場が決定しておらず、工事関係車両の主要な走行ルート（コンクリートミキサー車の走行ルート）が決定できないため、基本図郭（対象事業実施区域を中心とする5万分の1図）内における既存資料収集にとどめておりますが、今後生コン工場からの走行ルートを決定の上、路線上の既存資料を収集し、図については縮尺・図郭を再検討の上、準備書に記載いたします。 |
| 3-18 | 143 | 図3. 2-9配慮が特に必要な施設の位置等 | 1次 | 建設機械の稼働が想定される対象事業実施区域から最寄りの配慮が特に必要な施設までの距離をご教示ください。 | 対象事業実施区域から最寄りの配慮が特に必要な施設までの距離は約1.1kmです。 |
| 3-19 | 172 | (3) その他の環境保全計画等 | 1次 | 北斗市再生可能エネルギー発電設備の設置に関するガイドラインについて記載がありませんが、 ①ガイドライン3の(2)において、「別表1のとおり「立地を避けるべきエリア」と「立地に慎重な検討を要するエリア」を設定」とされています。当該別表1に示されているエリアに対し、それぞれどのように考慮したのかをご教示ください。 ②ガイドライン4の(2)において、「きじひき高原市有地の周辺に発電設備を設置する場合は、パノラマ展望台、きじひき展望台、噴火湾眺望台及びきじひき高原キャンプ場から眺望した際に、発電設備が極力見えないうち配慮するものとする。」とされています。きじひき高原内のいずれの眺望点も風力発電機設置予定範囲から近く、極力見えなくすることは難しいものと思われるが、どのように配慮するのか、事業者の見解をご教示ください。 | ①北斗市再生可能エネルギー発電設備の設置に関するガイドライン別表にて「きじひき高原（市営牧場及びその周辺の市有地）」につき「立地を避けるべきエリア」とされており、北斗市域は、風車発電機設置範囲から除外致しました。 ②きじひき高原内の景観への影響については、今後風車の見え方につきフォトモンタージュを先行実施し、七飯町・北斗市・森町と協議を実施する予定です。 |
| | | | 2次 | 1次回答②について、今後各関係市町村との協議を実施するとのことですが、アクセス手続きのどのタイミングで実施する予定か、具体的にご教示ください。 | ②について、方法書手続き後の早期段階で協議を予定しております。 |

| 番号 | 頁 | 項目等 | 区分 | 質問事項 | 事業者回答 |
|------------|-----|-----------------------------|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3-20 | 178 | 図3. 2-12自然公園の状況 | 1次 | 対象事業実施区域は、大沼国定公園と重複していますが、 ①渡島総合振興局環境生活課との協議状況をご教示ください。 ②今後、どのような配慮を想定されているかをご教示ください。 | ①渡島総合振興局環境生活課とは、準備書提出までに協議を実施する予定です。 ②事業実施区域は大沼国定公園と重複していますが、風力発電機設置予定範囲は国定公園と重複しない計画としています。また、事業計画の検討において国定公園との離隔確保に努めます。 |
| | | | 2次 | 第3種特別地域と重複している区域において「特別地域において採取又は損傷を規制する植物」 (https://www.pref.hokkaido.lg.jp/ks/skn/kouen/shiteidoushokubutu.html)の生育が確認された場合は、既存道路の拡幅範囲から除外するのか、事業者の見解をご教示ください。 | 「特別地域において採取又は損傷を規制する植物」の生育が確認された場合は、拡幅範囲からの除外を検討いたします。 |
| 追加 3-27 | 189 | (3)景観保全関係 | 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。 | 「北海道景観計画」、「北海道太陽光・風力発電設備景観形成ガイドライン」を参考に、関係機関と事前相談を行う等、景観法の届出手続きについても円滑に進めるよう努めてまいります。 |
| 追加 3-28 | 191 | 図3. 2-17保安林の指定状況 | 1次 | | |
| | | | 2次 | 対象事業実施区域内及びその周囲は、保安林に指定されているので保安林を避けて計画すること。 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、民有保安林は渡島総合振興局産業振興部林務課と速やかに打合せをし、適正に必要な手続を行うこと。 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つて、保安林の解除を要するもの。 | 保安林内の事業計画について、渡島総合振興局産業振興部林務課と事前協議を行い、必要な手続を適正に行います。 |
| 追加 3-29 | 192 | 図3. 2-18砂防ダム等の状況 | 1次 | | |
| | | | 2次 | 対象事業実施区域の周辺に、宿野辺川の砂防ダムがあることから、渡島総合振興局函館建設管理部と十分に情報共有を図ってください。 | 宿野辺川の砂防ダムについて、渡島総合振興局函館建設管理部との事前協議を行います。 |
| 追加 3-30 | 194 | 図3. 2-20山地災害危険地区の状況 | 1次 | | |
| | | | 2次 | 対象事業実施区域及びその周囲には、「山地災害危険地区調査要領」（平成18年7月林野庁）に基づく、山地災害危険地区が存在しており、土砂災害の発生のおそれがあることから、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すること。 | 事業計画の検討において、山地災害危険地区は除外します。 |
| 3-21 | 197 | 表3. 2-53(1)関係法令等による規制状況のまとめ | 1次 | 北海道自然環境等保全条例に基づく自然景観保護地区が対象事業実施区域に存在するとされていますが、対象事業実施区域のどの部分と、どの地区が、どのように重複しているのかをご教示ください。 | 失礼致しました。北海道自然環境等保全条例に基づく自然景観保護地区の「仁山」の位置は方法書p180の図3. 2-13のとおりであり、対象事業実施区域とは重複していないため、表3. 2-53(1)については、別添資料1次03-21のとおり修正いたします。 |

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 | 203 206 | 表4.1-4環境影響評価項目の選定 表4.1-6環境影響評価の項目として選定しない理由 | 1次 | 残土については環境影響評価項目として選定しないとしていますが、284ページ、表4.2-2(52)では、造成等の施工による一時的な影響について、調査、予測及び評価の手法が記載されています。どちらが正しい情報であるかご回答の上、誤った記載は修正してください。 | 産業廃棄物につきましては、発生量に加えて有効利用量、処分量、有効利用の具体的方法を決定の上、予測及び評価を行います。残土については発生量を把握の上、対象事業実施区域内の土捨場設置を検討し、区域外への残土の搬出は原則行わない認識で項目選定しておりません。ご指摘のとおり図書内での矛盾が生じておりましたため、以下のとおりP284を修正いたします。 「1. 予測の基本的な手法 環境保全措置を踏まえ、工事計画の整理により、産業廃棄物については、発生量に加えて有効利用量、処分量、有効利用の具体的方法を決定の上、予測する。なお、残土については、発生量を把握の上、対象事業実施区域内の土捨場設置を検討し、区域外への残土の搬出は原則行わないので、予測を行わない。」 「4. 評価の手法 (1) 環境影響の回避、低減に係る評価 造成等の施工による産業廃棄物の発生量が実行可能な範囲内で回避又は低減されているか、また、有効利用量、処分量、有効利用の具体的方法が適切であるかを検討し、環境の保全についての配慮が適正になされているかどうかを評価する。」 |
| | | | 2次 | 前回審議会におけるご回答の確認となりますが、残土についても調査、予測及び評価を実施すると解してよろしいでしょうか。 また、表4.1-5に記載されるべき、残土を環境影響評価の項目として選定する理由をお示しください。 | 残土については、対象事業実施区域内の土捨場の設置により原則として区域外への残土の搬出は行わない方針のため、項目選定しておりませんが、今後の具体的な造成計画のなかで、区域外搬出が見込まれる場合は、準備書において調査、予測及び評価の項目に加えることとし、土捨場の設置位置や容量について記載いたします。 同時に、表4.1-5に残土の記載を追加いたします。記述内容としては、「造成等の施工に伴い残土が発生し影響が生じる可能性があるため、選定する。」とします。 表4.1-6における残土の根拠の欄が空欄であるのは、記載漏れでした。今後「第1号」と記載いたします。 |
| 4-2 | 203 | 表4.1-4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、対象事業実施区域及びその周囲に住宅等があり(P143)、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。 | 対象事業実施区域の北端部の住宅等は、現地確認の結果、居住の無い廃屋であることを確認しています(令和6年5月)。対象事業実施区域北端部から北約250mの道道宿野辺保養基地線(843号線)の北側には住宅等が存在します。北端部の東側は建物が存在しますが、居住用ではありません。 一方、対象事業実施区域の北端部から南に約1.6kmの既存道路改変区域は平坦地のため、改変としては限られた箇所の伐採・道路改良等の軽微なものになると考えております。このため、北端部から北約250mの住宅等への建設機械の稼働による振動の影響は非常に軽微なものと考え、調査地点を設定しておりません。 別添資料1次04-2に、対象事業実施区域北端部付近の住宅等の状況をお示しします。 |
| | | | 2次 | 1次質問では、振動についてご回答いただきましたが、同様に、窒素酸化物及び粉じん等に対する見解をご教示ください。 また、環境影響評価項目として選定しない場合においても、近傍の民家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。 | 建設機械の稼働に伴う窒素酸化物及び粉じん等への影響については、NEDOにより、0.75万~5万kWの風力発電所の7サイト対象に工事中の建設機械の稼働による窒素酸化物、粉じん及び振動の実測調査が実施されております。この結果、調査対象としたすべての工事サイトにおいて、各項目の環境基準等を大きく下回っております。その要因としては、風力発電所設置の際の工事に係る環境影響は、工事用車両台数、工期による比較から風力発電事業の工事規模が発電他事業より小さいことが挙げられております。 本事業においても、通常の風力発電所設置の際の工事である風力発電機ヤードの造成や管理用道路の整備等を逸脱する大規模な造成工事を実施する想定はないことから、一般的な環境保全措置を実施することで、影響は十分低減できると考えており、建設機械の稼働による窒素酸化物、粉じん及び振動を環境影響評価項目として選定しておりません。 なお、環境保全措置としては、「工事工程の調整等により工事作業の平準化を図り、建設機械の稼働が集中しないように努める」、「作業待機時におけるアイドルングストップを徹底する」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 |
|-----|-----------------|-----------------------------|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4-3 | 207 ～ 210 | 表4.2-1専門 家等からの意 見の概要等 | 1次 | <p>①専門家の意見聴取がコウモリ類、鳥類、植物及び爬虫類・両生類の各1名のみには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上で、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>②コウモリ類以外の哺乳類、昆虫類、淡水魚類、底生動物の専門家へのヒアリングをしていない理由をご教示ください。</p> <p>③周囲に主要な眺望点や国定公園などの景観資源が多数存在することを考えると、景観の専門家にもヒアリングを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。</p> | <p>①意見聴取を実施した分類群は、事業地周辺の環境に精通した専門家にご意見を伺っております。</p> <p>②その他分類群については一般的な調査手法により動物相を把握できると考えておりますが、専門家ヒアリングの実施について今後検討いたします。</p> <p>③景観は、フォトモンタージュを作成し関係行政及び周辺地及び説明会でのご意見を伺うことにより評価できるものと考えています。</p> |
| | | | 2次 | <p>①1次回答①について、当該区域はラムサール条約湿地に近接する区域であり1名のみからの意見聴取では知見の偏りや見解の相違等を反映できていない可能性があるため、他の有識者からも意見を聴取すべきではないでしょうか。特に鳥類については、極めて慎重に調査方法を選定する必要があることも踏まえ、改めて事業者の見解をお示しください。</p> <p>②1次回答③について、専門家ヒアリングは評価できるかどうかだけではなく、調査地点や手法の不足がないか、景観の予測評価に関する知見がないかを確認することも目的の一つと考えます。このことを踏まえ、景観の専門家にもヒアリングする必要はないか、改めて事業者の見解をご教示ください。また、周辺地とは具体的にどこを指すのかご教示ください。</p> | <p>①意見聴取を実施した分類群に対して複数の専門家へのヒアリングを実施することについては、調査実施前までに検討してまいります。</p> <p>②景観の調査地点については、関係行政及び周辺地の住民の意見が重要と考えていることから、関係行政については事前協議による意見聴取を、周辺地の住民については住民説明会及び、アセス図書の縦覧による広い意見聴取に努めております。</p> <p>引き続き、事業計画の進捗に応じて関係行政及び周辺地の住民への情報提供を行うとともに意見聴取に努め、ご意見をいただいた場合には適切に対応いたします。なお周辺地の住民とは、関係自治体の中で景観への影響が生じる範囲と考えている視野角1度の範囲内を目安にお住まいの方を想定しております。</p> <p>また、予測評価に関する最新の知見の収集に努めるとともに、環境保全措置を講じた場合であっても景観に重大な影響が生じる可能性がある場合には、適宜、専門家へのヒアリングの実施を検討いたします。</p> |

| 番号 | 頁 | 項目等 | 区分 | 質問事項 | 事業者回答 |
|-----|-----|-----------------------------|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4-4 | 208 | 表4.2-1(2) 専門家等からの意見の概要等【鳥類】 | 1次 | <p>①大沼鳥獣保護区が設定された理由や、具体的にどのような種が「保全対象として定められている種」とされていたのかをご教示ください。</p> <p>②渡りの調査地点について、「対象事業実施区域の北東側の樹林内で1地点設けられないか」との意見に対し、どのような検討をされたのかをご教示ください。あわせて、事業者の対応にある「調査地点を調整」の具体的な内容をご教示ください。</p> <p>③ポイントセンサス法の調査地点について、事業者の対応にある「調査地点を調整」の具体的な内容をご教示ください。</p> <p>④秋季に飛来し滞在するカモ類の移動を確認する上では、11～12月が適しているという意見があり、その対応として調査時期を調整したと記載がありますが、240ページの鳥類の冬季調査時期が12～2月となっています。本意見はどの部分に反映されたのか、また、11～12月に調査する必要はないか、事業者の見解をご教示ください。</p> | <p>①大沼鳥獣保護区が定められた理由としては以下のとおりであり、具体的には保全対象を定めているわけではありませんが、周辺地域で確認される多様な鳥獣の生息環境を保全することが目的とされております。「大沼鳥獣保護区は、亀田郡七飯町と茅部郡森町との境界に位置しており、北方に活火山駒ヶ岳、南方に横津岳を有するほか、区域内に湖沼を含む山水美に恵まれた景勝地である。トドマツ、カラマツを主体とし、ミズナラ、ハンノキ等の針広混交林からなる林相の変化に富む優れた天然林であり、大沼国定公園区域に含まれている。アカゲラ、フクロウ、シジュウカラ等の森林性の鳥獣の生息地として好適であり、野生鳥獣の保護を図るため、昭和57年に道指定鳥獣保護区にしている。」</p> <p>②ヒアリング実施時には、対照地点としてWt.4を大沼周辺に設定しておりました。それに対し、ヒアリング時に「対象事業実施区域の北東側の樹林内で1地点設けられないか」とのご意見をいただき、具体的には対象事業実施区域と蓴菜沼の間に地点を設けることをご提案いただきました。しかし、その範囲は樹林地が多く渡り調査のための視野を確保することが難しいため、現状のWt.4のとおり、蓴菜沼の少し北側の開けた位置に地点を設定いたしました。</p> <p>③風力発電機の設置予定範囲の北側及び東側に伸びる林道内の対象事業実施区域において、ポイントセンサスの調査地点が少ないことをご指摘いただきました。そのため、該当の林道における調査位置(P1～P3)を調整し、P18～P20の地点を追加しております。</p> <p>④カモ類以外にも、対象事業実施区域に対しては内陸性の猛禽類や小鳥類の通過も推測されることから、9月以降での観察において移動の種類や移動経路等を把握できるものと考え、秋季の渡り調査を9～11月に設定しております。また、猛禽類調査を毎月実施する予定であり、その際に確認された鳥類の渡りについても記録いたします。11～12月については特にカモ類の移動に留意することで、対象事業実施区域及びその周辺の利用状況を把握できると考えています。</p> |
| | | | 2次 | <p>①1次回答③について、調整後の調査地点が妥当であり、死角は生じていないと判断された根拠をご教示ください。また、調整後の調査地点について専門家にヒアリングされたかをご教示ください。</p> <p>なお、ラムサール条約湿地は国際的に認められたものであり、水鳥への影響について極めて慎重に調査を実施すべき地域であることを踏まえ、ご回答願います。</p> <p>②図書において、事業者の対応として、「大沼に飛来するカモ類等について、移動経路を把握できるよう十分に注意して調査を実施」とありますが、具体的にどのような事項に注意するのかをお示しください。</p> | <p>①調査地点については、ヒアリング実施時にその場で専門家に相談させていただき、確認した地点となっております。</p> <p>ラムサール条約湿地である大沼に生息する水鳥は、渡りを行う際に対象事業実施区域上空を飛翔する可能性が考えられます。渡り鳥調査において確認に努めるほか、一般鳥類調査の際にも上空を飛翔する種について注意いたします。</p> <p>②渡り鳥調査において確認に努めるほか、一般鳥類調査及び毎月実施予定である猛禽類調査の際にもカモ類等の渡りの移動経路が確認できるよう、猛禽類だけではなくカモ類も記録対象として留意して調査を実施いたします。</p> |
| 4-5 | 209 | 表4.2-1(3) 専門家等からの意見の概要等【植物】 | 1次 | <p>現地調査の際には「フランスギク」や「オオハンゴンソウ」に特に注意してもらいたい旨の意見があり、事業者の対応として、注意して実施する旨、記載されていますが、外来植物の種子持ち込みに関して、どのような対策を講じるのか、ご教示ください。</p> | <p>種子を持ち込まないといった観点から、ダンプカー等、土工事を行っている際の、工事区域に入場する工事中の車両のタイヤ洗浄を想定しています。</p> |
| | | | 2次 | <p>調査員や作業員の靴裏に付着した外来種子の持ち込みに係る対策について予定をされておりましたら、その内容をご教示ください。</p> | <p>現時点では調査員・作業員の靴裏の外来種子の持ち込み対策は検討しておりません。</p> |
| 4-6 | 212 | 表4.2-2(1) 【交通騒音】 | 1次 | <p>2.(1)道路交通騒音の状況の【現地調査】について、発電所に係る環境影響評価の手引では、「天気、風向・風速、気温、湿度についても調査する。」とされており、調査結果のまとめの際には、「天気、風向・風速は記載すること。」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ご教示ください。</p> | <p>道路交通騒音測定の際には、天気、風向・風速、気温、湿度について調査し、調査結果のとりまとめにあたっては、天気、風向・風速について記載いたします。</p> |
| 4-7 | 212 | 表4.2-2(1) 【交通騒音】 | 1次 | <p>2.(2)沿道の状況の【文献その他の資料調査】について、具体的にどのような情報を対象とするのかをご教示ください。</p> | <p>住宅地図等の大縮尺図面（個人宅名入り）や、衛星写真等の資料から得られる住宅等の情報を調査地点位置決定等に利用します。</p> |

| 番号 | 頁 | 項目等 | 区分 | 質問事項 | 事業者回答 |
|------|-------------------|-------------------------------------------------|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4-8 | 212 | 表4. 2-2(1) 【交通騒音】 | 1次 | 2. (3)道路構造の状況の【現地調査】について、 ①道路構造の具体的内容をご教示ください。 ②舗装の種類（密粒舗装、低騒音舗装等の別）、道路の縦横断形状を把握する必要性について、事業者の見解をご教示ください。 | ①道路構造は、騒音及び振動の伝搬に影響する「平面道路」、「盛土道路」、「切土道路」、「掘割道路」、「高架道路」の道路形状を対象としています。 ②舗装の種類（密粒舗装、低騒音舗装等の別）については、予測時に自動車走行騒音の音響パワーレベルを算出するために必要となります。また、道路の縦横断形状については、予測地域の断面を設定し、距離減衰の補正や、必要に応じて空気吸収による伝搬計算時の補正や、縦断勾配による音響パワーレベルの補正等を行うために必要となります。 |
| 4-9 | 212 220 | 表4. 2-2(1)(9) 【交通騒音】 【交通振動】 | 1次 | 騒音2. (4)、振動2. (3)交通量の状況の【現地調査】について、走行速度を把握する必要性について、事業者の見解をご教示ください。 | 車両の走行速度は、自動車走行騒音の音響パワーレベル、自動車走行振動の基準点における振動レベルを算出するために必要となります。 |
| 4-10 | 212 220 | 表4. 2-2(1)(2)(9)(10) 【交通騒音】 【交通振動】 | 1次 | 調査地域について、発電所に係る環境影響評価の手引では、「原則として、工事前資材等の搬出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、工事前資材等の搬出入に用いる自動車の割合が大きいルートとする。」とされています。 本事業では、生コン調達先は決定していない(p16)とされていますが、3. 調査地域及び同地域を対象とする7. 予測地域について、適切に設定されていると判断される根拠をお示しください。 | 生コン調達先は現時点では未定ですが、いずれも一般国道5号、あるいは227号から対象事業実施区域に至ると考えております。5号については16,000台/日程度、227号は5,300台/日程度が想定されることから、国道沿道における本事業の工事関係車両の寄与割合はさほど大きくないものと考えており、一般国道5号沿道には調査地点を設定していません。 沿道1～3の地点につきましては、工事車両の通行の影響が大きく現れる沿道に調査地点を設定しております。 沿道1については、一般国道5号より主要地方道149号に入った場所の住宅等（居住を確認）が複数存在する沿道に設定しました。 沿道2については、一般国道227号沿いとはなりますが、市渡地区の住宅が集合し、学校も存在する地域のため、沿道2として設定しました。 沿道3については、これも一般国道227号沿いとなりますが、北斗市道村山1号線への入口近くであり、2軒の住宅等（居住を確認）が存在するため、設定しました。 |
| 4-11 | 213 221 | 表4. 2-2(2)(10) 【交通騒音】 【交通振動】 | 1次 | 5. (1)の【現地調査】について、6～22時とされていますが、工事関係車両が走行する時間帯をご教示ください。 | 現時点においては、工事関係車両は6～18時の時間帯の運行を予定しておりますが、運行時間の詳細は今後の地元協議等を踏まえて検討いたします。 |
| | | | 2次 | 夜間（22時～6時）に走行の可能性がある場合には、夜間の調査も必要ではないかと考えますが、今後の検討において、夜間に走行しないことを前提とするのかをご教示ください。 | 工事用車両の夜間走行は計画していません。 |
| 4-12 | 213 | 表4. 2-2(2) 【交通騒音】 | 1次 | 10. (2)において、「騒音に係る環境基準について」との整合性について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。 | 調査地点は類型の指定はありませんが、参考として騒音に係る環境基準の一般地域における地域の類型（A及びB）、道路交通騒音については、道路に面する地域の基準値または幹線交通を担う道路に近接する空間における基準値との比較を実施いたします。 |
| 4-13 | 215 217 219 | 表4. 2-2(4)(6)(8) 【建設騒音】 【施設騒音】 【超低周波音】 | 1次 | 7. 予測地域の範囲は、図4. 2-1で示された範囲であり、評価の際には予測地点だけでなく予測地域の範囲に存在する住宅等も含めて評価されると解してよろしいでしょうか。 | 予測地域については、ご認識の通り、図4. 2-1で示す範囲を予測地域としております。 予測・評価地点は、地域を代表する地点として選定しており周辺地域に存在する住宅等への影響について評価できるものと考えております。 |

| 番号 | 頁 | 項目等 | 区分 | 質問事項 | 事業者回答 |
|------|------------|---------------------------------------|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4-14 | 215 | 表4.2-2(4) 【建設騒音】 | 1次 | 5.(1)の【現地調査】について、「騒音の状況を把握できる時期及び期間」として、具体的にどのような時期及び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の評価マニュアル」に以下のとおり、記載されております。 『騒音の測定は、1年を代表すると思われる日を選び行う。通常は騒音レベルが1年のうちで平均的な状況となる日で、土曜日、日曜祝日を除く平日に行う。』 本事業では日曜及び祝日が原則工事を実施しませんので、調査の実施は平均的な状況となる期間の平日を選定いたします。 調査時期は、虫の鳴き声による影響がある夏季及び冬季休工を除く、春季又は秋季にて調査を実施予定です。 |
| | | | 2次 | 「騒音に係る環境基準の評価マニュアル」の目的は、『「一般地域」における環境基準の達成状況を評価する方法及びそのための騒音の把握方法を示すこと』とされており、環境アセスにおける建設騒音による影響の予測・評価を目的としたものではありません。 発電所に係る環境影響評価の手引では、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」とされていることを踏まえ、土曜に調査を実施する必要はなく、また、季節を1季のみとすることが妥当である根拠をお示しください。 | ご指摘の点を踏まえ、複数季節での調査を実施いたします。なお、四季の中でもセミ等の鳴き声の影響を受け恐れのある夏季、休工である冬季を除く、春季及び秋季の2季節での調査を実施いたします。 なお、建設機械の移動による騒音の影響を評価するにあたっては、現地調査では地域の環境騒音を調査することになり、対象事業実施区域の周囲の保全対象家屋の周辺の主な騒音源が、川のせせらぎ音、風による音、木々の擦れる音等と想定されますので、平日と土曜では環境騒音に違いはないと考えているため、測定期間は必ずしも土曜も含めた日程とすることは考えておりません。 |
| 4-15 | 215 | 表4.2-2(4) 【建設騒音】 | 1次 | 10.(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、 ①具体的に、どのように評価するのかをご教示ください。 ②「発電所に係る環境影響評価の手引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理由をご教示ください。 | ①建設機械に伴う騒音の予測結果について、参考として「騒音に係る環境基準について」に規定されるA及びB類型の昼間55デシベルとの比較を行う予定です。 ②騒音規制法における評価は、敷地境界においてなされるものですが、風力発電事業については敷地境界が明確でなく、また、対象事業実施区域近傍に住宅等がないため、評価は不要と考えております。 |
| 4-16 | 216 | 表4.2-2(5) 【施設騒音】 | 1次 | 2.(3)風況について、観測塔のデータ取得高さをご教示ください。 | P223の図4.2-1に記載しておりますが、以下です。 【測定項目及びデータ取得地上高】 風速（地上高58m, 54m, 50m, 40m）、風向（54m, 50m, 40m）、気温（50m, 3m）、湿度（50m）、気圧（50m） |
| 4-17 | 217 218 | 表4.2-2(6) (7) 【施設騒音】 【超低周波音】 | 1次 | 5.(1)【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。 ②72時間の測定において、平日及び休日の測定とするのかをご教示ください。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施設騒音と超低周波音の調査期間は同一期間といたします。 ②現時点では、対象事業実施区域の周囲の保全対象家屋の周辺の主な騒音源が、川のせせらぎ音、風による音、木々の擦れる音等と想定されますので、平日と休日では環境騒音に違いはないと考えているため、測定期間は必ずしも休日・平日にこだわった日程とはしない計画です。 |
| 4-18 | 221 | 表4.2-2(10) 【交通振動】 | 1次 | 10.(2)において、「振動規制法施行規則」に基づく道路交通振動の要請限度との整合性について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。 | 工事用資材等の搬入出による振動の予測結果について、参考として「振動規制法施行規則」に基づく道路交通振動の第1種区域の要請限度との比較評価を行う予定です。 |

| 番号 | 頁 | 項目等 | 区分 | 質問事項 | 事業者回答 |
|------|-----|------------------|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4-19 | 223 | 図4.2-1調査位置(騒音等) | 1次 | <p>①北斗市道村山1号線沿いに住宅等が確認されますが、当該道路沿いに工事用資材等の搬出入に係る調査地点を設定する必要はないでしょうか。事業者の見解をご教示ください。</p> <p>②一般国道5号について、環境2測定地点付近で2ルートに分岐していますが、住宅等が沿道に存在する環境2地点付近に工事用資材等の搬出入に係る調査地点を設定する必要はないでしょうか。工事関係車両が、それぞれのルートにどのように分散することを想定しているかも含め、事業者の見解をご教示ください。</p> <p>③一般国道5号について、七飯町側(当該図における南東側)の住宅地に工事用資材等の搬出入に係る調査地点を設定する必要はないでしょうか。事業者の見解をご教示ください。</p> <p>④対象事業実施区域の北端には、区域内及び周辺に住宅等が確認されますが、建設機械の稼働に係る調査地点を設定する必要はないか、事業者の見解をご教示ください。</p> <p>⑤人と自然との触れ合いの活動の場の調査地点である「きじひき高原」(p283)のほか、対象事業実施区域周囲に存在する「きじひき高原キャンプ場」や「グリーンピア大沼」に建設機械の稼働・施設の稼働に係る調査地点を設定する必要はないか、事業者の見解をご教示ください。</p> | <p>①P223図4.2-1の北斗市道村山1号線沿いに存在する「住宅等」については、住宅地図確認により、居住宅でないことを確認しております。このため沿道調査地点として設定しませんでした。</p> <p>②環境2付近の一般国道5号の交通量は16,000台/日(表3.2-10の③より類推)に達しますが、1日当たりのミキサ車の走行台数は最大200台程度を想定しており、工事関係車両の既存交通の寄与割合は小さいと考え、沿道調査地点としては設定しませんでした。</p> <p>③②と同様の理由により、工事関係車両の既存交通への寄与割合は小さいと考え、沿道調査地点としては設定しませんでした。</p> <p>④対象事業実施区域の北端部の住宅等は、現地確認の結果、居住の無い廃屋であることを確認しています(令和6年5月)。対象事業実施区域北端部から北約250mの道道宿野辺保養基地線(843号線)北側には住宅等が存在します。また、北端部の東側は建物が存在しますが、居住宅ではないことを確認しております。一方、対象事業実施区域の北端部から南に約1.6kmの既存道路改変区域は、平坦地のため改変としては限られた箇所の伐採・道路改良等の軽微なものになると考えております。このため、北端部から北約250mの住宅等への建設機械の稼働の影響は非常に軽微なものと考え、調査地点を設定しておりません。</p> <p>⑤騒音項目につきましては、「発電所に係る環境影響評価の手引(経済産業省、令和2年)」に、調査地点は「環境の保全についての配慮が特に必要な施設(学校、病院等)及び住宅等」と記されていること、人と自然との触れ合いの活動の場のような屋外施設については予測、評価する指針等が設けられていないことから、住居等を対象に予測及び評価を実施する方針であります。</p> <p>しかし、ご指摘いただいた「きじひき高原キャンプ場」につきましては、3-12②の回答のとおり、「きじひき高原」として調査を行い、建設機械の稼働・施設の稼働により影響が生じる可能性があることと見られた場合には、予測及び評価を検討いたします。</p> <p>なお、「グリーンピア大沼」につきましては、3-12③の回答のとおり、民営施設であるため、公開図書であるアセス図書への掲載や調査実施は経営者の許可が必要なこと、経営者と個別に協議する方針としていることから、今後の協議結果を踏まえ検討いたします。</p> |
| | | | 2次 | <p>1次回答⑤について、『「きじひき高原」として調査を行い、建設機械の稼働・施設の稼働により影響が生じる可能性があることと見られた場合』とは、具体的にどのような場合が想定されるのかをご教示ください。</p> | <p>「きじひき高原キャンプ場」は、風力発電機設置予定範囲から十分な離隔が確保されていることから、建設機械の稼働・施設の稼働による影響が生じる可能性は限りなく小さいと考えておりますが、現地調査によってキャンプ場内における宿泊施設の位置や施設状況を把握するとともに、風車配置等の事業計画の熟度が高まった段階で騒音が届く可能性のある範囲を確認し、それらの結果、「風力発電設備からの騒音に係る環境影響を受けるおそれがある場合」を想定しております。</p> |
| 4-20 | 224 | 表4.2-2(12)【水の濁り】 | 1次 | <p>2.(1)浮遊物質量の状況に係る【現地調査】について、水温を測定する必要性に対する見解をご教示ください。</p> | <p>水質調査時には基本項目として、水温を記録することが一般的です。なお、予測・評価には水温の値は使用しません。</p> |
| 4-21 | 225 | 表4.2-2(13)【水の濁り】 | 1次 | <p>5.(1)浮遊物質量の状況に係る【現地調査】において、「1降雨につき複数回実施」するとされていますが、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。</p> | <p>降雨時調査は、降雨の最も多くなる時間帯をばさんで複数回の採水をする計画です。降雨時調査の実施判断については天気予報や事前の気象予測情報を用います。また、現地では気象レーダーを見ながら降雨の状況を確認し、採水を行います。</p> <p>なお、降雨の状況により安全な作業が困難となった場合には、安全な作業ができる時間帯での調査を実施予定です。</p> |

| 番号 | 頁 | 項目等 | 区分 | 質問事項 | 事業者回答 |
|------|-----|-------------------------------------|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4-22 | 227 | 図4.2-2(1) 水環境の調査位置（浮遊物質量及び流れの状況） | 1次 | ①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が、妥当な調査地点が設定されているとする根拠をお示しください。なお、内水面漁業権設定水域（図の範囲内では、横川、折戸川、蓴菜沼）や大沼への影響についての見解を含めた回答としてください。 ②利水状況を考慮して調査地点を設定するためには、内水面漁業権設定水域への影響について適切に予測・評価することが可能な地点に調査地点が設定されているかについて、漁業権者である大沼漁業協同組合と協議の上、調査地点を決定する必要はないでしょうか。漁業権者との協議状況及び今後の協議予定に係る事業者の見解をご教示ください。 | ①現在の調査地点は、風力発電機組立ヤードの面変更が生じる場所を集水域として網羅できるよう設定しております。横川と一部平行する対象事業実施区域は、既存林道の利用による一部伐採等を行う計画であり、大規模な造成工事は想定しておりません。このため、工事中による水の濁りの影響は小さいと考え、調査地点を設定しておりません。宿野辺川下流の折戸川、さらにその下流域の大沼やハク菜沼川、蓴菜沼への影響についても同様の理由により調査地点を設定しておりません。 ②今後、漁業権者である大沼漁業協同組合には魚類調査時の事業説明を行い、調査地点の追加について協議いたします。 |
| | | | 2次 | 1次回答①において、「工事中による水の濁りの影響は小さい」とされていますが、影響が生じることが懸念されるのであれば、調査地点を設定する必要はないでしょうか。風力発電機組立ヤードの面変更に比べ影響が小さいことにより、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。 | 河川への影響として考えられるのは、工事期間中に裸地ができ、そこへの降水により濁水が発生し、それが常時水流まで流れ出る場合を想定します。これは、風力発電機組立ヤードの面変更区域を想定しております。一方、既存道路改変の場合、伐採、道路改良等ですむ場合も多いことや、ごく一時的に小規模な裸地ができる可能性はありますが、分散排水等により土壌浸透を図ることで、濁水影響は抑制可能と考えております。したがって工事による水の濁りの影響は小さいと判断し、調査地点を設定しておりません。 |
| 4-23 | 228 | 図4.2-2(2) 水環境の調査位置（土質） | 1次 | 対象事業実施区域北側にある「火山砕屑物」の土質について調査地点が設定されていないことを妥当とする理由をご教示ください。なお、当該土質付近に河川があることから、内水面漁業権設定水域や大沼への影響についての見解を含めた回答としてください。 | 風力発電機建設ヤード等、一定規模の大きな改変が想定され、工事中に表層地質箇所が表層に出てくることで、濁水の主要因になりえる表層地質2種を網羅するように調査地点を4地点設定しました。対象事業実施区域内には、火山角礫岩・凝灰角礫岩、安山岩質岩石、火山砕屑物が存在していますが、北端部の火山砕屑物の分布付近には河川があり、内水面漁業権設定水域や大沼への影響について考えられますが、この付近は平坦地形であり、伐採・道路改良程度の改変の可能性はあるものの、切土・盛土等の大きな改変は想定されないことから濁りの発生は少ないと考え、調査地点を設定していませんでした。ご指摘を踏まえ、土質を網羅して、周辺河川等への影響を考慮するという観点から火山砕屑物の範囲に調査地点を追加することを検討いたします。 |
| | | | 2次 | 1次回答において「調査地点を追加することを検討いたします」とされていますが、どのような検討を行い、どのような場合には調査地点を設定しないこととなるのかをご教示ください。 | 調査地点を設定する場合とは、火山砕屑物の存在範囲において切土が発生するとなった場合を想定しております。一方、今後の工事計画において、火山砕屑物の存在範囲で切土を行わない計画となれば、地点追加は行いません。 |

| 番号 | 頁 | 項目等 | 区分 | 質問事項 | 事業者回答 |
|------------|----------|-----------------------|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4-24 | 229 | 表4. 2-2(16) 【風車の影】 | 1次 | <p>①3. 調査地域の範囲は、図4. 2-3で示す範囲と解してよろしいでしょうか。</p> <p>②4. 調査地点について、図4. 2-3における調査地点をお示しください。</p> <p>③8. 予測地点について、予測地域内の住宅等とありますが、図4. 2-3を見る限り、予測地域内に住宅等は存在しないのではないのでしょうか。環境影響評価項目として選定する理由にある対象事業実施区域近傍に存在する牧場管理事務所等（P204）の位置を明示の上、予測地点をお示しください。</p> <p>④人と自然との触れ合いの活動の場の調査地点である「きじひき高原」（p283）のほか、対象事業実施区域周囲に存在する「きじひき高原キャンプ場」や「グリーンピア大沼」に調査地点を設定する必要はないが、事業者の見解をご教示ください。</p> | <p>①図4. 2-3でお示している範囲は、「風力発電所の環境影響評価のポイントと参考事例」における海外アクセス事例の予測範囲を参考に設定した、風車の影の予測範囲となります。</p> <p>②「表4. 2-2(16)4. 調査地点」の項に記載の通り、予測実施前である方法書段階で調査地点は確定していないものの、予測結果に応じて風力発電機の配置に近い住居である、「図4. 2-1大気環境の調査位置（騒音等）騒音・超低周波音調査地点」を参考に踏査を行う所です。</p> <p>③ご理解の通り、予測範囲である風力発電機の設置予定範囲より2kmの範囲内に住宅等は存在していませんので、今後の手続きにおいて適切に修正いたします。また、牧場管理事務所の位置を別添資料1次04-24にてお示しします。</p> <p>④風車の影につきましては、「発電所に係る環境影響評価の手引（経済産業省、令和2年）」に、調査地点は「環境の保全についての配慮が特に必要な施設（学校、病院等）及び住宅等」と記されていること、「風力発電所の環境影響評価のポイントと参考事例（環境省、平成25年）」において、諸外国における予測の対象も住居等とされており、人と自然との触れ合いの活動の場のような屋外施設については予測、評価する指針等も設けられていないことから、住居等を対象に予測及び評価を実施する方針であります。ご指摘いただいた「きじひき高原」には、住宅等がなく、また、「きじひき高原キャンプ場」及び「グリーンピア大沼」につきましては、風力発電機設置予定範囲から2km以上の離隔があるため、調査地点を設定する必要はないと考えております。</p> |
| | | | 2次 | <p>①1次質問①に関し、図書では調査地域の範囲は明示されていないということでしょうか。「風車の影に係る影響を受けるおそれのある地域」である対象事業実施区域及びその周囲の対象範囲をお示しください。</p> <p>②1次回答②について、「予測結果に応じて」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、調査地点について、「予測及び評価を行うことが適切かつ効果的と考えられる地点とする。」とされており、調査地点は、予測結果に応じて設定するものではないのでしょうか。改めて、調査地点に対する事業者の見解をお示しください。</p> <p>③1次回答③について、今後の手続きで修正するとのことですが、今後の手続きの具体的な時期についてご教示ください。</p> <p>④5. 調査期間等の現地調査を実施する「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、理由と併せてご教示ください。</p> | <p>①調査範囲は、図4. 2-3に示します2km以内の予測範囲と同じとなります。</p> <p>②風車の影の影響の可能性がある住宅等を調査地点とする考えであり、1次回答②で示しました牧場管理所についても調査地点とする予定です。また、風力発電機の配置や機種を踏まえた予測結果により風車の影に係る範囲の住宅等が絞り込まれるため、その段階で調査地点を設定し、該当する住宅等の周辺状況等を調査することを考えております。</p> <p>③準備書手続きにおいてお示しします。</p> <p>④「土地利用及び地形の状況が適切に把握できる時期」は、北斗市道村山1号線が通行可能な6月～10月の牧場管理所が利用される時期を考えております。</p> |
| 追加 4-43 | 231 ～ | 表4. 2-2(20) ～【動物】 | 1次 2次 | <p>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。</p> | <p>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は、専門家へのヒアリング実施も含め、内容について検討いたします。</p> |
| 4-25 | 234 | 表4. 2-2(20) 【動物】 | 1次 | <p>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そうです。</p> <p>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>対象事業実施区域及びその周辺の範囲について、メッシュごと（1メッシュあたり250m×250m）の年間予測衝突数について予測し、その結果を準備書にて地図上に可視化してお示しいたします。風力発電機の配置を検討する際は、風況及び地形等の設置可能な箇所を選定のうえ鳥類への影響を検討いたします。</p> |

| 番号 | 頁 | 項目等 | 区分 | 質問事項 | 事業者回答 |
|------|------------|-------------------------------------|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4-26 | 235 236 | 表4. 2-2(21-1)(21-2)調査の手法及び内容【動物】 | 1次 | <p>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。</p> <p>②また、トラップ類は1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。</p> <p>③昆虫類の調査について、風力発電機の存在や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>④バイトトラップにより捕獲する地表徘徊性の昆虫類について、調査により致死する個体を最小限に留めるための対策について、何か検討されておりましたらご教示ください。</p> <p>⑤捕獲する動物（小型哺乳類、コウモリ類、地表徘徊性昆虫）について、死亡していた個体数を記録するかについてご教示ください。</p> | <p>①墜落缶トラップを実施する際はご助言も踏まえ、「河川水辺の国勢調査基本調査マニュアル」（国土交通省、平成28年）等に記載されている一般的な手法や専門家等からのヒアリング結果も参考にしながら、一地点あたり（環境区分毎に）少なくとも20～30個設置することで計画いたします。</p> <p>②ヒグマとの接触回避の観点から、夜間の見回りは実施しない想定です。トラップ調査の実績では、翌日の確認において生存個体が多確認されており、調査後に放獣していますが、トラップの誘因餌を多めに入れる、体温低下防止のティッシュなどを入れる等の対応を行う予定です。</p> <p>③現状として、そのような調査が確立されていないため、有効なデータを取得することができる手法がないものと考えております。</p> <p>④バイトトラップ調査における死亡個体の低減策については、一部採集個体を除き放虫していることから、想定しておりません。</p> <p>⑤小型哺乳類、コウモリ類、地表徘徊性昆虫について、確認個体の生死について記録します。</p> |
| | | | 2次 | <p>1次回答の③に関し、前回審議会におけるご回答の確認となりますが、トンボ類の生息が多い大沼が対象事業実施区域の周辺に存在するという地域特性も踏まえ、風況観測塔を活用した調査手法を検討されると解してよろしいでしょうか。</p> <p>また、調査を実施される場合は、どの季節に調査を実施するか、現時点の想定で差し支えありませんので、そのように考える理由とあわせて、事業者の見解をご教示ください。</p> <p>なお、海外では昆虫類のブレードへの衝突死が問題死されており、手法が確立されていないから調査しないのではなく、適切な専門家への聞き取りを併用して、衝突数を推定する調査手法を試行錯誤しながらでも模索して実施することも検討する必要があるのではないかと考えますので、この点も踏まえ、事業者の見解をお示しください。</p> | <p>ご認識のとおり、風況観測塔を用いて簡易的に高高度の飛翔性昆虫類を調査する方法について、検討してまいります。現時点では具体的な手法がないことから、その内容を踏まえた上で実施時期についても検討してまいります。</p> <p>手法が確立されていない調査については、調査手法も含めた実施内容について検討いたします。</p> |
| 4-27 | 235 | 表4. 2-2(21-1)調査の手法及び内容【動物】 | 1次 | <p>①鳥類の任意観察調査に係る夜間の踏査について、鳴き声により確認された種を記録するとのことですが、どのように記録する予定でしょうか。</p> <p>②夜間に確認される鳥類には、あまり鳴かない種もいるものと考えますが、そのような種はどのようにして把握する想定なのか、事業者の見解をご教示ください。</p> | <p>①踏査時に確認された鳴き声から、その場で種を判別できた場合に記録を行います。なお、別途実施の夜間録音調査においては、ICレコーダーを用いて録音を行い、その中で確認された鳴き声から種を判別できた場合に記録を行います。</p> <p>②夜間に活動しあまり鳴かない種については、一般に把握が難しい種であると考えます。目視確認できる時間帯に重点的に調査を実施すること等で把握に努めます。</p> |
| | | | 2次 | <p>1次回答②について、「夜間に活動しあまり鳴かない種」にはどのような種がいて、それらの種は日中どのような場所で確認できるのかをご教示ください。また、それらは日中、目視できる範囲で確認できるものなのか併せてご教示ください。</p> | <p>例えばヤマシギ等の鳥類が考えられます。日中には林内で休んでいたりと、まれに採餌していたりするため、任意調査により確認できる可能性がある種となります。</p> |
| 4-28 | 237 | 表4. 2-2(23)哺乳類調査地点設定根拠（コウモリ類生息状況調査） | 1次 | <p>捕獲調査や音声モニタリング調査地点の環境がどの地点も同じような環境となっています。207ページの専門家意見では、「満遍なく調査を実施できるよう、地点を検討してほしい。」とあり、その指摘を受け調査地点を調整したとのことですが、どの地点を調整したのか、また、タケカンバ群落を中心とした本調査地点のみで満遍なく調査の実施が可能であるとする根拠をご教示ください。</p> | <p>ヒアリングにおいて、「風力発電機の設置予定範囲内で満遍なく」というご意見を頂戴し、BM2及びBM4の地点を追加し、風力発電機設置予定の尾根上を網羅できるよう、調整致しました。</p> <p>捕獲調査については、捕獲しやすい地形や植生の箇所を、音声モニタリング調査は高高度の調査が実施できる箇所をそれぞれ選定しています。</p> |

| 番号 | 頁 | 項目等 | 区分 | 質問事項 | 事業者回答 |
|------|-------------------------------|-------------------------------------------------------------|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4-29 | 238 | 表4. 2-2(25)(26) 鳥類調査地点設定根拠(希少猛禽類調査)(鳥類の渡り時の移動経路調査) | 1次 | 資料図を確認したところ、風力発電機の設置予定範囲で地上視野が確保できていない地点が複数存在しており、特に鳥類の渡り時の移動経路調査に関しては地上視野がほとんど確保できていません。 P. 208のヒアリングにおいて、対象事業実施区域を網羅する必要がある旨の意見があることから、これら風力発電機の設置予定範囲及びその周辺の地上視野を確保できる調査地点を追加する必要は無いが、事業者の見解をお示しください。 | 渡りの調査地点としては、上空視野が確保できる観点から、対象事業実施区域を南北方向及び東西方向における渡りの状況を確認できる位置を設定しました。基本的にこの設定した地点において調査を実施してまいります。今後伐採地などの発生により、より視界の良い場所が確認された場合には、適宜地点の変更を行い、対象事業実施区域付近での渡りの状況がより把握できるよう努めます。 |
| | | | 2次 | ①採掘行動等の地上付近での行動を把握するためにも、地上視野の確保は重要であると考えます。こちらを踏まえ、地上視野を確保できる観点から地点を選定しなかつた理由をご教示ください。 ②「今後伐採地などの発生により、より視界の良い場所が確認された場合」とありますが、そのような事例が確認されなかった場合はどのような方法で地上付近の状況を把握するのでしょうか。把握できない地点があるならば、代替案を示す必要があると考えますが、実態を正しく把握できなかった場合、どのような調査により不可視部分を補完するのか、現段階の想定をご教示ください。 なお、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できると判断される理由を含めた回答としてください。 | ①対象事業実施区域の大部分は樹林地であることから、地上視野を確保できる地点は限られております。そのため、上空視野が確保できることを優先し、対象事業実施区域を南北方向及び東西方向における渡りの状況を確認できる位置を設定しております。 ②1次回答のとおり、今後伐採地が新たにできるなど、渡り鳥の状況を把握するためによりよい地点ができた場合については新規で地点を選定することを考えております。また、風車設置予定範囲周辺で、視野がどうしても確保できない場所が生じた場合には、高所作業車等を用いて調査する方法等を検討し、可能な限り確認できるよう工夫して調査を進めてまいります。 |
| 4-30 | 243 ～ 249 259 269 | 図4. 2-4 動物の調査位置 図4. 2-7 植物の調査位置 【動物】 【植物】 【生態系】 | 1次 | ①踏査ルートがどの分類群においても同様となっておりますが、どのようにしてルートを選定したのかご教示ください。 ②対象事業実施区域は鳥獣保護区や特定植物群落と大きく重複していることから、種の状況を把握するためにも網羅的な調査が必要と考えますが、対象事業実施区域内の踏査ルートを充実させる必要はないでしょうか。 植物の専門家から、踏査ルート及び調査地点について、「特に風力発電機設置予定範囲の西側半分が特に手薄に感じる。」(p209)とあることも踏まえ、事業者の見解を伺うとともに、現時点で想定している踏査ルート以外のルートも踏査する予定がある場合は、そのルートの選定基準についても合わせてお示しください。 | ①②方法書記載の踏査ルートは、現地踏査を行い、林道等の現時点で確実に調査可能なルートを中心に示しております。現地調査の際には、風力発電機の設置予定位置等の改変箇所を網羅するよう踏査し、その結果を準備書に記載いたします。 |
| | | | 2次 | 1次回答からは、風力発電機の設置予定位置等の改変箇所を網羅するよう踏査することが可能とは判断されませんが、適切な踏査ルートを設定することができると判断されている理由をご教示ください。 また、改変箇所を網羅するよう踏査できない場合には、どのような対応を想定されているのかをあわせてご教示ください。 | 方法書に記載の踏査ルートは、現状整備されている、車両走行可能なルートを示しております。実際に現地調査の際には、上記ルート以外にも、樹林内の整備されていない範囲等も踏査いたしますので、風力発電機の設置予定範囲等の改変箇所も網羅することは可能であると考えております。現地のササが深く改変箇所への侵入が難しいといった箇所があった場合については、ササの刈り払いも検討した上で踏査による調査をおこなってまいります。 |
| 4-31 | 250 | 図4. 2-4(8)動物の調査位置(魚類・底生動物) | 1次 | 対象事業実施区域と重複しているハク菜沼川で調査が行われないこととなっておりますが、下流域がラムサール条約湿地であることや、国定公園第1種特別地域であること、また、鳥獣保護区特別保護地区であることを踏まえると、本河川を調査地点として追加する必要はないでしょうか。調査地点を設定しないことを妥当とする根拠をお示しください。 | 国土数値情報で示されているハク菜沼川は対象事業実施区域と重複しておりますが、図4. 2-2(1)に示す集水域のとおり、風力発電機の設置予定範囲からの流入はないことから、調査地点を設定しないことと考えております。なお、既存道路拡幅範囲及び新設道路造成範囲からの流入する可能性は考えられますが、排水計画の検討により、河川への直接的な影響を低減できるものと考えております。 |
| | | | 2次 | 確認ですが、排水計画を検討し、既存道路拡幅範囲及び新設道路造成範囲から流入する可能性について、準備書にて予測及び評価されるという理解でよろしいでしょうか。 | 改変土量が大きくなると考える風力発電機建設ヤードからの排水については沈砂池を設置し、そこから排出する濁水の影響を予測及び評価いたしますが、既存道路改変区域、新設道路造成区域とも、浸透樹等を数多く配置し、分散排水を図ることで、濁水の影響を低減させる計画のため、道路工事については予測及び評価は行わない予定です。 |

| 番号 | 頁 | 項目等 | 区分 | 質問事項 | 事業者回答 |
|------------|-----------------|---------------------------------|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4-32 | 256 ～ 258 | 表4. 2-2(33～35) 【植物】 | 1次 | 当該地域はゴヨウマツなどの分布北限に近い地域であり、特に慎重な扱いが求められますが、こうした種の把握について、調査の中でどのような対応を考えているのか、事業者の見解を伺います。 | ゴヨウマツやサワグルミなどは、重要な種の基準に該当しないため位置情報等の記録は行いませんが、当該地域が分布北限に近い地域あるため、植生調査において種が含まれる群落等の把握に努めます。 |
| | | | 2次 | 群落の把握状況について、1次回答の種が確認された場合は準備書の植生図に状況が反映されるという理解でよろしかったでしょうか。 | 植生調査を実施することで、1次回答にて示した種を含む群落が何かを把握いたします。また、群落組成表を作成し識別した群落を踏まえ、現存植生図を作成いたします。作成した現存植生図により、どの群落がどこに分布しているかが把握できることから、1次回答にて示した種を含む群落についてもどこに分布しているのかが把握できます。 |
| 追加 4-44 | 256 | 表4. 2-2(33) 【植物】 | 1次 | | |
| | | | 2次 | 質問番号2-19の1次質問では、植生自然度9について、影響の回避・低減に努める旨を回答いただいておりますが、9.(1)環境影響の回避、低減に係る評価において、調査の結果、植生自然度10又は8の範囲が確認された場合、どのような対応を想定されているかをご教示ください。なお、植生自然度8については、将来的には自然植生に戻ると想定されるものであることを踏まえ、ご回答ください。 | 植生自然度10について、植生自然度9と同様に、影響の回避または低減に努めます。植生自然度8に該当する植生についても、現地調査によりその範囲を把握した上で、変更を回避または極力低減できるよう事業計画を検討してまいります。 |
| 4-33 | 257 | 表4. 2-2(34) 調査の手法及び内容(植物) | 1次 | 同定が難しい場合は写真撮影あるいは標本採取等をした上で持ち帰るとのことですが、特定外来生物の場合は生体の運搬が禁止されています。どのように採取を行うのか、方法をご教示ください。 | あくまで同定が難しい場合については持ち帰る可能性があるとしておりますが、当該地に出現が考えられる特定外来生物(植物)であれば目視による同定が可能だと考えます。 |
| 4-34 | 260 | 図4. 2-7植物の調査位置 | 1次 | ①「渡島国仁山高原本地挽山シバ草原」と風力発電機の設定予定範囲が大きく重複しており、植物の専門家からはパッチ状に分布している可能性があり、現地調査の際に確認が必要との意見がある(p209)ことに対し、本調査地点のみでパッチ状に分布している群落を網羅することは可能なのか、事業者の見解を伺います。 ②植物の専門家から、踏査ルート及び調査地点について、「特に風力発電機設置予定範囲の西側半分が特に手薄に感じる。」(p209)とあることに対し、具体的にどのように調査の追加地点を選定するのか、事業者の見解をご教示ください。 ③植生調査地点のS6やS7にはどのようなルートで到達することを想定されているのかをご教示ください。植物相の踏査ルート(P259)ではなく、カラ類の生息状況調査の踏査ルート(P270)を想定されているということでしょうか。 | ①現状設定している植生調査地点のほか、現地での植生分布を確認する踏査結果も踏まえて、特定植物群落に該当する同質の群落の分布状況の把握をおこないます。 ②現状の踏査ルートは、現地において整備された林道を含め一般車両で走行できた道を示しております。現地調査の際にはこれらのルートに限らず、風力発電機の設定予定位置及び管理用道路の拡幅等による変更を伴う場所については可能な限り踏査することを考えております。その中で、他の調査地点とは明確に植生が異なると判断されるなど、植生調査地点として追加が必要と判断した場所については、調査地点を新たに設定いたします。 ③S6及びS7の地点へ到達できる既存道路等はありません。従い、基本的には道がない場所となるため、林床にササ類が繁茂する場所も含めて踏査し当該地点に到達することを考えています。 |
| 4-35 | 266 | 表4. 2-2(39) 注目種選定マトリクス表(生態系) | 1次 | 変更エリアの利用可能性がオジロワシよりも高いとして、クマタカを上位性種に選定していますが、何をもちょうオジロワシとクマタカの利用可能性に差があると判断したのか、ご教示ください。 | 一般生態からオジロワシは河川や湖沼付近、クマタカは樹林地を主な生息環境としていと考えられます。事業実施区域及びその周辺の環境を見ると、探餌の観点からは肉食性のオジロワシは大沼周辺を、動物食のクマタカは事業実施区域周辺の樹林地や高原を利用していると想定され、事業による環境影響を把握する観点からクマタカを上位性種に選定しました。 |
| 追加 4-45 | 276 | 表4. 2-2(44) 【景観】 | 1次 | | |
| | | | 2次 | 質問番号3-11の1次回答において、『「きじひき高原」については、既存資料により大まかな位置を把握しておりますが、詳細な重複状況は確認できておりません。』とされています。このため、2.調査の基本的な手法(2)景観資源の状況における「文献等により把握する。」の「等」の内容をお示しいただき、各景観資源の範囲を適切に把握可能であることを明らかにしてください。 | 環境影響評価における景観資源に関しては、客観的に調査・予測・評価するために、「第3回自然環境保全基礎調査 自然環境情報図」(環境庁、平成元年)に記載される「自然景観資源」を対象とし、その範囲を確認しております。さらに北海道の場合、「地域の良好な景観資源」に記載されている景観資源についても選定しておりますが、この調査結果には明確な範囲が図示されていないことから、今後の手続きにおいて北海道渡島総合振興局へ確認することにより、景観資源の範囲の把握に努めます。 |
| 4-36 | 276 | 表4. 2-2(44) 【景観】 | 1次 | 現地調査を行う「新緑期、展葉期、落葉期、積雪期」はそれぞれ何月を想定しているのか、ご教示ください。 | 新緑期は4～6月、展葉期は7～8月、落葉期は11～12月、積雪期は1～3月を想定しておりますが、調査年の気候や天候、植生の状況も考慮し、季節による眺望の変化が適切に把握できる時期に現地調査を行います。 |

| 番号 | 頁 | 項目等 | 区分 | 質問事項 | 事業者回答 |
|------------|-----|-----------------------------------------------------|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4-37 | 277 | 表4.2-2(45) 【景観】 表4.2-2(46) 景観調査地点 の設定根拠 | 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、眺望の変化の程度を視覚的表現によって予測する」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。 | 現時点においてはフォトモンタージュを活用したアンケートの実施は予定しておりません。住民説明会等を通じ、意見聴取に努めて参ります。今後の手続きにおいて、垂直視野角の算出や、景観資源との位置関係の提示等の定量的・客観的な手法での予測を予定しております。 |
| | | | 2次 | ①風力発電機の設置予定範囲を踏まえると、きじひき高原内の眺望点から大沼公園や噴火湾、北西側の山の方向の眺望への影響が大きくなると考えられることから、住民説明会の参加者だけでなく、その他の地元の住民や公園利用者の意見も反映する必要はないのでしょうか。質問番号4-3③でも周辺地で意見を聞くことで評価できると回答いただいていることを踏まえた事業者の見解を伺います。 ②前回審議会におけるご回答の確認となりますが、質問番号3-19の1次回答②において、「きじひき高原内の景観への影響については、今後風車の見え方につきフォトモンタージュを先行実施」とされていることについて、他の調査地点についても同様にフォトモンタージュを先行実施されると解してよろしいでしょうか。 ③フォトモンタージュの先行実施とは、他の項目のどの調査と比べて先行して実施されるのか、また、フォトモンタージュの先行実施結果を踏まえて風力発電機設置予定範囲を再度検討することにより他の項目の調査地点が変更となる可能性があるのかをご教示ください。 ④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。 | ①きじひき高原内の眺望点について、住民説明会の他、対象事業実施区域周辺の地区への丁寧な説明に努めます。また、関係自治体との協議において利用者へのアンケートの実施を求められた場合には実施を検討し、住民説明会以外での意見聴取に努めます。 ②きじひき高原内の地点を含め、方法書における調査地点及び関係自治体から風力発電機の見え方を確認するようご要望いただいた地点について、準備書に先行しフォトモンタージュを作成する予定です。 ③フォトモンタージュ作成の先行実施は、他の環境項目に先立って本年夏季に実施予定です。現時点での風力発電機予定機種、配置案を元にフォトモンタージュを作成の上、関係自治体に示し、ご意見を伺います。この結果、必要となれば風力発電機設置予定範囲の中で風力発電機配置の再検討を行います。他の項目の調査地点の設定につきましては、風力発電機設置予定範囲に設置されること前提に調査地点を設定しており、現時点では変更はないと考えております。 ④フォトモンタージュ作成の際は、風力発電機が視認しやすい晴天の日を想定して作成するとともに、四季を通して撮影した写真により作成いたします。 |
| 追加 4-46 | 277 | 表4.2-2(45) 【景観】 | 1次 | ①10. 評価の手法において、「実行可能な範囲内で回避又は低減されているかを検討」とされていますが、予測結果によっては、風車の基数削減や事業を実施するかも含めて検討する必要はないか、事業者の見解をご教示ください。 | ①予測結果により、必要に応じ風車の基数削減も検討いたします。 |
| | | | 2次 | ②質問番号2-2の1次回答では、「風力発電機の基数が5基以下となることは想定しておりません」とされていますが、景観に関し、地域住民等との相互理解の下に進める事業としての回避又は低減策とは、具体的にどのような対応を想定されているのかをご教示ください。 ③質問番号3-19において、北斗市再生可能エネルギー発電設備の設置に関するガイドラインについて指摘しましたが、当該ガイドライン4の(2)において、「きじひき高原市有地の周辺に発電設備を設置する場合は、パノラマ展望台、きじひき展望台、噴火湾眺望台及びきじひき高原キャンプ場から眺望した際に、発電設備が極力見えないよう配慮するものとする。」とされていることを踏まえ、当該ガイドラインに適合しているかについて評価することは検討されないのでしょうか。事業者の見解をご教示ください。 | ②風力発電機の基数を少なくした場合、風車規模（高さ）が大きくなり景観影響が大きくなることから5基以下となることは想定しておりません。景観については地域の皆さまとの相互理解を得るため、早期のフォトモンタージュによる説明を行い、ご意見を伺いながら風車配置の検討を進めることを想定しています。 ③北斗市ガイドラインとの適合性について、②の地域の皆さまと同様に北斗市との協議を進めることを想定しています。 |

| 番号 | 頁 | 項目等 | 区分 | 質問事項 | 事業者回答 |
|------|-----|-------------------------------|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4-38 | 277 | 表4.2-2(46) 景観調査地点 の設定根拠 | 1次 | <p>①各関係市町村へのヒアリングの概要についてご教示ください。なお、森町へのヒアリングを参考に設定された主要な眺望点がない理由を含めた内容としてください。</p> <p>②各調査地点からの最大垂直視野角をご教示ください。</p> | <p>①各関係市町村との事前面談の際に、北斗市からは「①村山公園（きじひき高原公園）」、「②噴火湾眺望台」及び「③きじひき高原パノラマ展望台」を主要な眺望点として追加するようご要望をいただきました。七飯町からは「⑥日暮山展望台」、「⑦大沼公園広場」を主要な眺望点として追加するようご要望をいただきました。さらに、可視領域図に眺望点の候補となる地点をお示し、他に眺望点となりそうな地点がないかを各関係市町村にヒアリングした結果、七飯町から「⑩白鳥台セバット」を主要な眺望点として追加するようご要望をいただきました。森町からは、主要な眺望点について追加等のご意見はいただいております。</p> <p>②方法書の風力発電機設置予定範囲における、風力発電機の手前に存在する地形、樹木及び建物等は考慮しないものとした、各調査地点からの風力発電機設置予定範囲の最寄り地点までの最短距離及び最大垂直視野角を以下にお示しいたします。</p> <p>①村山公園（きじひき高原公園） 約0.2km 約44.2度 ②噴火湾眺望台 約0.9km 約11.1度 ③きじひき高原パノラマ展望台 約1.3km 約7.8度 ④峠下台場跡 約3.5km 約2.9度 ⑤城袋牧場 約9.0km 約1.1度 ⑥日暮山展望台 約3.0km 約3.5度 ⑦大沼公園広場 約5.2km 約2.0度 ⑧湖畔の東屋 約6.9km 約1.5度 ⑨北緯42°の標 約9.5km 約1.1度 ⑩白鳥台セバット 約5.1km 約2.0度 ⑪駒ヶ岳特別母と子の家 約7.3km 約1.4度 ⑫西大沼会館 約3.7km 約2.8度 ⑬大沼多目的会館 ポロトポイント 約4.8km 約2.1度 ⑭峠下公民館 約4.4km 約2.3度 ⑮長橋会館 約5.7km 約1.8度</p> |
| | | | 2次 | <p>①関係市町村へのヒアリング結果等から、多くの眺望点が存在することを確認し、また、最大垂直視野角について約44.2度や約11.1度と、鉄塔の場合には「眼いっぱい大きくなり、圧迫感を受けるようになる。平坦なところでは垂直方向の景観要素としては際立った存在になり、周囲の景観とは調和しえない」とされる10度を超える眺望点があることを確認された上で、対象事業実施区域を見直す必要性について検討されなかったのかをご教示ください。</p> <p>また、景観に関し、どのような対応をすることにより、関係自治体や住民の事業への理解を得ることができると考えられているのかをご教示ください。</p> <p>②各関係観光団体や大沼公園管理者にヒアリングを行い、調査地点の妥当性について確認する必要はないか、事業者の見解をご教示ください。</p> | <p>①対象事業実施区域は、風車配置及び輸送路等の造成範囲を包絡する範囲（対象事業実施区域外への風車配置、造成範囲の拡大は行わない）として設定しました。対象事業実施区域と近接する眺望点が存在していることから、景観影響についてはフォトモンタージュを先行作成し、風車の見え方を明らかにした上で自治体や住民との協議を行い、必要な際は風車位置の変更及び風車規模（風車高さ）の見直しを行います。</p> <p>②各関係機関からのご意見については、本方法書の手続き及び縦覧を通じてご意見を承り、調査地点についてご意見をいただいた場合には、適宜追加選定いたします。</p> |

| 番号 | 頁 | 項目等 | 区分 | 質問事項 | 事業者回答 |
|------|------------|---------------------|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4-39 | 278 | 図4.2-13 景観の調査位置 | 1次 | 大沼の東端に東大沼野営場がありますが、本地点は利用形態上、大沼から対象事業実施区域を望む方向が主に眺望利用されると考えられ、眺望方向には景観資源が多く含まれます。国立公園に準じる景勝地として指定されている国定公園内からの眺望への影響を予測評価するためにも、主要な眺望点の調査地点とする必要があると考えますが、事業者の見解を伺います。 | 「東大沼野営場」につきましては、公的なHPにおいて眺望に関する情報が確認されなかったため非選定としておりますが、今後の手続きにおいて眺望に関する情報が得られた場合、追加選定を検討いたします。 |
| | | | 2次 | ①1次回答において「今後の手続きにおいて眺望に関する情報が得られた場合」とのことですが、そのような情報を得るため、関係自治体以外にもヒアリング等を行う予定はあるでしょうか。ある場合はヒアリングを実施する予定の関係団体等を、ない場合は、必要ないとした理由をご教示ください。 ②可視領域をJR函館本線や、道央自動車道が縦断しており、観光客等、多くの方が視認する景観に風車が介在することが懸念されますが、このような観点から調査地点を設定する必要はないか、事業者の見解をご教示ください。 ③前回の審議会において、「函館山からの景観はどのようなかというお声もいただいている」との発言がありましたが、函館市は、本図書では関係市町村とはされていません。今後の検討内容など、現時点の想定で差し支えありませんので、対応方針についてご教示ください。 | ①「東大沼野営場」につきましては、本方法書の縦覧等を通じて承ったご意見も踏まえ、現地調査実施前に管理者である北海道渡島総合振興局にも眺望利用についてヒアリングを実施いたします。 ②JR函館本線については、事前協議において七飯町から風力発電機の見え方を確認するようご要望をいただいたため、鉄道の撮影スポットからの調査を行い、フォトモンタージュを作成し、七飯町にお見せする予定です。七飯町にフォトモンタージュをお見せした上で、主要な眺望点への追加をご要望いただいた場合は、追加選定いたします。道央自動車道については、眺望目的で利用される場所が確認されなかったため非選定としておりますが、引き続き情報収集に努め、公的な情報において眺望目的で利用される場所を特定できた場合には、追加選定を検討いたします。 ③函館市は垂直視野角1度の範囲外に位置しており、景観への影響は小さいと考えておりますが、ご意見を踏まえ、函館市へのご説明も検討いたします。 |
| 4-40 | 279 281 | 表4.2-2(47)(49)【人触れ】 | 1次 | 現地調査期間の「利用状況を考慮した時期に1回」は、それぞれの地点でどの時期を想定しているでしょうか。 | それぞれの調査地点の利用可能時期、渡島総合振興局が公表している「観光入込数調査」をはじめとする対象事業実施区域の周囲の入込状況、本方法書に対する皆様からのご意見等のほか、関係市町村に対し利用状況の傾向についてヒアリングを行い調査時期を設定いたします。 |
| | | | 2次 | 2.(2)【現地調査】において把握するとされている「利用状況及び利用環境の状況」とは、具体的にどのような事項を対象とするのかをご教示ください。また、どのような手段で把握するのか、各調査地点の利用者に対するヒアリングの実施有無も含め、ご教示ください。 | (2)【現地調査】において把握する「利用状況及び利用環境の状況」とは、各地点における利用の場の施設・設備の状況、対象事業実施区域方向の見え方や遮蔽の状況を含む眺望状況、周辺道路の状況、利用者がいた場合には、その特性及び具体的な活動場所や活動内容の確認等を対象としております。これらの事項は、現地踏査（写真撮影、目視を含む）によって把握するとともに、利用者がいた場合には、現況把握を目的とした聞き取りを可能な範囲で実施する方針であります。 |
| 4-41 | 282 | 表4.2-2(51)【人触れ】 | 1次 | ①きじひき高原について、123ページの表3.1-42では、「展望台、メロディロード、村山公園、牧場等が整備され」とされていますが、調査地点は、このうちどの地点としているのかをご教示ください。あわせて、複数の地点を設定する必要はないか、事業者の見解をご教示ください。 ②工事車両の走行ルートとアクセスルートの重複が懸念される「きじひき高原キャンプ場」及び「グリーンピア大沼」を調査地点として選定する必要はないか、事業者の見解をご教示ください。 | ①「きじひき高原」につきましては、北斗市のホームページに掲載されております「きじひき高原MAP」のエリアを「きじひき高原」として、人と自然との触れ合いの活動の場に選定しており、展望台、メロディロード、各公園、牧場等を含めたエリア内を調査の上、具体的に主要な人と自然との触れ合いの活動の場として機能している活動範囲や施設を確認する方針です。 ②「きじひき高原キャンプ場」につきましては、4-41①の回答のとおり「きじひき高原」に位置する施設の一つとして現地確認をする方針であります。また、「グリーンピア大沼」につきましては、3-12③の回答のとおり、民営施設であるため、公開図書であるアクセス図書への掲載や調査実施は経営者の許可が必要なこと、経営者と個別に協議する方針としていることから、今後の協議結果を踏まえ検討いたします。 |
| | | | 2次 | 1次回答①について、準備書では、きじひき高原ではなく高原MAP内の施設等が、利用状況次第では複数の調査地点となっているという理解でよろしいでしょうか。 | 準備書においては、「きじひき高原」の調査結果として、高原内の各施設の状況をお示しするとともに、それらの利用状況や利用環境の状況次第で、主要な人と自然との触れ合いの活動の場として機能している活動範囲や施設を特定し、予測評価をいたします。 |

| 番号 | 頁 | 項目等 | 区分 | 質問事項 | 事業者回答 |
|------|-----|-----------------------|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4-42 | 284 | 表4. 2-2(52) 【廃棄物等】 | 1次 | 経済産業省の「発電所に係る環境影響評価の手引」では、産業廃棄物については「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。」、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。」とされているため、これらの予測が必要と考えますが、事業者の見解を伺います。 | 産業廃棄物につきましては、発生量に加えて有効利用量、処分量、有効利用の具体的方法を決定の上、予測及び評価を行います。残土については発生量を把握の上、対象事業実施区域内の土捨場設置を検討し、区域外への残土の搬出は原則行わない認識です。以下のとおりP284を修正いたします。 「1. 予測の基本的な手法 環境保全措置を踏まえ、工事計画の整理により、産業廃棄物については、発生量に加えて有効利用量、処分量、有効利用の具体的方法を決定の上、予測する。なお、残土については、発生量を把握の上、対象事業実施区域内の土捨場設置を検討し、区域外への残土の搬出は原則行わないので、予測を行わない。」 「4. 評価の手法 (1) 環境影響の回避、低減に係る評価 造成等の施工による産業廃棄物の発生量が実行可能な範囲内で回避又は低減されているか、また、有効利用量、処分量、有効利用の具体的方法が適切であるかを検討し、環境の保全についての配慮が適正になされているかどうかを評価する。」 |
| | | | 2次 | 前回審議会におけるご回答の確認となりますが、残土についても調査、予測及び評価を実施すると解してよろしいでしょうか。また、残土に係る調査、予測及び評価の手法をお示しください。 | 残土については、対象事業実施区域内の土捨場の設置により原則として区域外への残土の搬出は行わない方針のため、項目選定しておりませんが、今後の具体的造成計画のなかで、僅かでも区域外搬出が見込まれる場合は、調査、予測及び評価の項目に加えることいたします。 残土について予測することになった場合の予測及び評価の方法としては、以下を考えております。 ○予測の基本的な手法 環境保全措置を踏まえ、工事計画の整理により残土の発生量を予測する。また、処分量、再使用量の把握を通じた予測を行う。 ○予測地域 対象事業実施区域とする。 ○予測対象時期等 工事期間中とする。 ○評価の手法 造成等の施工による残土に係る環境影響が、実行可能な範囲内で回避又は低減されているかを検討し、環境保全についての配慮が適正になされているかを評価する。 |

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 | 資4- 1~ | 資料4. 仕事努力量 | 1次 | | |
| | | | 2次 | 対象事業実施区域及びその周辺は、樹林と草原や牧草地等の境界となっており、このような生態系の境界であるエコトーン（移行帯）は一般に生物多様性が高いとされ、保全上重要である可能性がある。このため、これらの地域が鳥類の採餌など、どのようななかたちで動植物に利用されているか等も含め、調査することが重要であると考えられますが、現時点で想定されている仕事努力量により、十分な調査を行うことができると判断されている理由をご教示ください。あわせて、当該仕事量の妥当性について、専門家にヒアリングを行ったかをご教示ください。 | 現地の状況（例えばササ類の繁茂状況や林道の状況等）により努力量と得られる成果の関係も変わってくる部分もありますが、現時点では全域を踏査する工数としては妥当かと考えます。努力量も重要ですが、調査の実施時期や調査時の天候等も大きく成果に関わってくるところかと考えます。実際に得られた結果等を専門家等にも確認いただきながら、当該地域の動植物相が把握できるように実施してまいります。なお、ヒアリングを行っている項目に関しては、調査努力量等も確認いただいております。 |