

「（仮称）宗谷管内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	<p>①「前倒し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について、配慮書段階では、「2022年1月より2営業期分の希少猛禽類を対象とした鳥類調査（定点調査）を実施」とされていましたが、鳥類調査（定点調査）は既に終了していると解してよろしいでしょうか。</p> <p>②鳥類調査（定点調査）以外に前倒し調査の実施（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。</p>	<p>①ご指摘のとおり、2営業期分の希少猛禽類を対象とした鳥類調査（定点調査）は2023年8月に完了しております。</p> <p>②猛禽類以外の前倒し調査は実施しておりません。</p>
			2次	<p>1次回答①の調査努力量・地点や結果の要約をお示しください。また、この計画は配慮書段階から大幅なエリアの絞り込みが行われていますが、この結果は、今回絞り込まれた2地区の希少猛禽類調査の結果として利用可能なものであるか、事業者の見解を理由を含めてお示しください。</p>	<p>調査地点については、方法書p541（図6.2-1-9）及び方法書p607（図6.2-2-9）にお示ししたとおり、各定点から上空を見通せる範囲については機械的に3kmの範囲として視野図の図面は作成しておりますが、実際には見通しがよい定点で天候が良い時期には3kmよりも広域の範囲が見通せており、かつ山肌も見通せていることから、対象事業実施区域を網羅できていると考えております。また、調査努力量は以下のとおりで、視野図及び調査努力量に基づく累積観察時間は別添資料「No. 1-1 累積調査時間」のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・宗谷丘陵地区：同時9～10人（地点）×3日×20回 ・上幌延地区：同時8人（地点）×3日×20回 <p>基本的に視野範囲及び累積観察時間が概ね確保できていること等から、今回絞り込まれた2地区の希少猛禽類等の調査結果として利用可能であると考えております。</p> <p>また、調査結果の概要ですが、宗谷丘陵地区の対象事業実施区域及びその周辺で、希少猛禽類の営巣地は確認されておりませんが、営巣の可能性のある種としてノスリ、ハイタカが挙げられ、これらの種は対象事業実施区域南西部の内外を流れる目梨別九線川沿いの樹林地で探餌行動等が多く確認されております。上幌延地区の対象事業実施区域及びその周辺では、チュウヒ、ハイタカ（2箇所）、オオタカの営巣地が確認され、その他営巣の可能性のある種としてノスリが挙げられます。チュウヒは対象事業実施区域の西側にある草地、オオタカは対象事業実施区域の南東側にある樹林地、ハイタカは対象事業実施区域の南東側及び北側を主な餌場としていると考えられます。また、オオタカとハイタカ1箇所の営巣地は近接しており、両種のバッティングは見られなかったものの、1営業期目はオオタカが繁殖、2営業期目はハイタカが繁殖成功している状況でした。</p> <p>なお、実際は宗谷丘陵地区及び上幌延地区以外にも調査を実施しておりますが、方法書段階でエリアの絞り込みを行ったことから、今後の手続きにおいては、宗谷丘陵地区及び上幌延地区周辺の調査結果を活用いたします。</p>
1-2	-	相互理解等	1次	<p>配慮書段階では「事業者としてコミュニケーションを図るタイミングとその内容（住民説明会の実施や広報紙の活用等を想定）については、情勢や時期を踏まえて吟味し、適切に実施したい」とのことでしたが、これまでどのような対応を行ってきたか、今後どのように対応される計画か、ご教示ください。</p>	<p>方法書縦覧開始前の2024年1月～3月にかけて関係市町村の近隣地区を中心に計10回の事業説明会を開催し、本事業について地元の理解を得るよう努めました。確定した予定ではありませんが、今後も適宜（例：現地調査終了後の結果共有、準備書届出前など）対象事業実施区域の近隣地区を中心に法定外の事業説明会を実施する方向です。</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	貴社ウェブサイトによると、本方法書のインターネットでの公表について、縦覧期間以降も継続され、配慮書段階に比べ公表期間は延長されましたが、「次の図書の公開日または一年経過日のいずれか早い日まで」との期限が設定されています。また、電子縦覧図書のダウンロード・印刷は不可能となっております。これらについて、図書の公表に当たっては、広く環境保全の観点から意見を求められるよう、印刷可能な状態にすることや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。	インターネットで公開される環境影響評価図書の印刷やダウンロードを不可としている理由としてデータの改ざん等、図書の悪用・乱用を防ぐ目的から行っているものであり、その恐れを排除できない限りにおいては、対応は難しいものと考えています。 一方で、弊社による環境影響評価図書の公開期間を最大1年間と従来よりも延長するとともに、環境影響評価情報支援ネットワーク（環境省）からも閲覧できるよう幅広い周知に努めております。
			2次	①質問番号4-1で指摘したような事項（配慮書と同内容として、配慮書とは異なる内容が記載されている）があることからも、誰もがどの段階の図書も確認できるよう、継続的な公表を実施する必要があると考えますが、事業者の見解を伺います。 ②準備書以降の図書について、印刷やダウンロードを可能とすることは、検討されないのでしょうか。事業者の見解をお示しください。 ③地域住民との相互理解促進には、図書のダウンロード・印刷を可能とすることが望ましいと考えますが、地域住民等へ資料配付をしている等、地域住民との相互理解促進に向けて工夫されていることがありましたら、可能な範囲でご教示ください。また、準備書以降の図書について検討されている対応がありましたら、あわせてご教示ください。	①配慮書～準備書については事業計画や予測評価等が確定していないことから、一般の方の誤解・混乱を招かないようにする観点から、継続公開は実施いたしません。なお、弊社では環境影響評価手続きの最終段階である評価書、工事中・風車稼働後に実施する事後調査報告書については環境省図書館へ寄贈する方針としており、継続公開に努めております。 ②発電所に係る環境影響評価の手引（経済産業省）によれば、「方法書のインターネット上での公表に当たっては、当該図書が事業者の著作物であることや事業者以外の者が作成した地図、写真、図形などを含むことが多く、当該図書の無断複製等の著作権に関する問題が生じないよう留意する必要がある。また、方法書に関する著作権法上の権利は事業者に帰属するため、当該事業者以外の者がこれらの図書やその記載内容を取り扱う際にも、著作権法に基づき対応が必要となる。」とされており、仮に他者が使用した場合においても、弊社としては「無断複製等の著作権に関する問題が生じないよう留意する」ことは難しいものと考えてため、前述の注意事項に基づき、引き続き印刷・ダウンロードは不可とせざるを得ないと考えております。 ③地域住民へは環境影響評価法で定められた説明会とは別途、町内会単位での事業説明会や自治体単位での事業説明会を通じて事業概要の説明及び説明資料の配布を行っております。今後も事業の進捗及び地域の要望に応じて同様の説明会の開催を検討いたします。
			3次	2次回答①について、誤解や混乱を招かないようにする観点から継続公開を実施しないとのことですが、具体的にどのような誤解や混乱が生じることが想定されるのかご教示ください。	最新の事業計画や予測評価結果等の内容、現在の環境アセスの段階を把握する点において誤解が生じないように、前段階の環境アセス図書の継続公開は考えておりません。
追加 1-4	-	正確な図書の作成	1次		
			2次	本図書には誤字脱字のほか不正確な内容が多数認められます。本事業に関しては、配慮書に対する知事意見にて図書の正確性について指摘しており、貴社からは正確で分かりやすい図書の作成に努める旨の見解（p665）をいただいておりますが、十分な改善がなされていないように思われます。原因及びこのような図書を作成し続けることについての貴社の認識を改めて伺います。 なお、昨年度、留萌北部（沿岸）広域風力発電事業環境影響評価方法書の審議の際にも同様の質問をし、「今回の図書に際しての、担当者人数は12人、作業時間は3カ月程度となっております。次回以降の図書は、担当者人数、作業時間は増やすようにしますが、今回の反省点としては、人数をかけた一方で査読者の個別の修正になってしまったことが要因が大きいと考えておりますので、査読者個別の修正でなく読み合わせなどをして対応していきたいと考えます。」などの回答をされていたことも踏まえ、回答願います。	本方法書作成に際して、担当者人数は10人、作業時間は5か月程度と更に作業工数の増加を図り、また読み合わせに関しても、担当者のうち5人程度で数日かけて読み合わせを実施したにも関わらず、ご指摘の点については至らない点があったと考えております。弊社としても、正確かつ分かりやすい図書の作成に努めたいと考えております。 今後、Wordの校閲機能の活用等も含めて、より正確な図書を作成できるよう、対策を検討いたします。

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
追加 2-17	3	2.1対象事業の目的	1次		
			2次		
			3次	<p>前回審議会において、ネイチャーポジティブについては、検討をはじめている旨のご発言がありました。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。</p> <p>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、事業者の見解をご教示ください。</p>	<p>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の認識でおりますが、発電事業の環境影響評価の一環として、一体的に図書の中でお示しすべきことかどうかは、吟味する必要があると考えております。そのため、現時点では必ずしも準備書に記載するとはお約束できませんが、内容を検討の上、準備書において判断いたします。</p>
2-1	4 691	<p>2.2.3 特定対象事業により設置される発電所の出力</p> <p>2.2.4 対象事業実施区域</p> <p>表7.2-3配慮書及び方法書における事業計画（概要）の比較</p>	1次	<p>①発電機の出力及び基数が配慮書段階から増加しています。単機出力・基数それぞれに対し、配慮書段階から変更となった理由をお示しください。また、対象区域を絞り込んだ一方で、発電所の出力及び発電機の基数は増加していますが、配慮書以降の検討内容及び区域の絞り込みと出力・基数の増加が両立する理由を説明願います。</p> <p>②配慮書の出力660,000kW程度、基数120～150基程度に対して、「今後送電容量が整備・増強されることを見越した上での実施可能な規模」とされていましたが、今回、出力1,000,000kW、基数120～160基程度と、区域を大幅に絞った上で規模が大幅に拡大しており、配慮書段階での想定区域設定条件について環境影響が大幅に大きくなる方向に変わっており、配慮書段階の予測・評価を改めてし直した上で次の段階に進めるかどうかを検討すべきと考えますが、見解を伺います。</p> <p>③配慮書段階では、「本事業の配慮書では風車設置範囲や工事想定範囲を最大限設定していることから、方法書以降において事業区域が拡大することはない」とされていましたが、今回、追加された区域が存在します。貴社の信頼性に関わる重大な問題と考えますが、認識を伺います。</p> <p>④調査・予測・評価の結果を踏まえ、準備書作成時に事業規模を縮小することもあるのか、若しくは、単機出力・基数が増加することや発電所総出力が増加することはあるのか、事業者の見解をお示しください。</p>	<p>①配慮書段階では初期段階の造成設計を実施する前であったため、簡易風況予測や風況調査等に基づき風車離隔を考慮した上で風車基数を想定しておりましたが、造成設計の過程で設置が見込める箇所が判明したため、配慮書段階より基数が増加した次第です。</p> <p>②出力や基数は増加しておりますが、発電所アクセス省令第18条では、環境影響を受ける範囲と認められる地域について、「対象事業実施区域及びその周囲1キロメートルの範囲内の区域であること」との記載があり、今回の計画変更では事業実施区域（事業実施想定区域）が大幅に減少（配慮書：約131,000ha⇒方法書：約14,619ha）していることから、対象事業実施区域及びその周囲1キロメートルの範囲内の区域も減少したことにより、環境影響を受ける範囲と認められる地域が減少していることから、環境影響は低減する方向の計画変更であると考えます。</p> <p>③ご指摘のとおり、配慮書段階では事業計画の熟度が高まっていなかったことから、配慮書から事業実施区域の一部拡大しております。なお、対象事業実施区域の追加にあたっては追加したエリアについては周辺に住宅がないことを確認しており、経済産業省にも事前協議の際に説明しております。また、方法書においては追加した区域も含めて調査手法を設定しており、今後の調査、予測及び評価においても網羅できるように実施いたします。事業全体としては大幅に事業実施想定区域から事業実施区域を縮減しており（配慮書：約131,000ha⇒方法書：約14,619ha）、環境影響は低減する方向の変更であると考えております。</p> <p>④調査・予測・評価の結果次第では準備書作成時に事業規模を縮小する必要があると考えております。一方で、準備書の作成時期によってはメーカーのラインナップが変更となり単機出力が増加すること、設計を行っていく中で発電所出力が環境影響評価法の軽微変更（出力の10%以上の増加、事業実施区域の300m以上の拡大、関係地域の追加）を逸脱しない範囲で増加することはあり得ると考えます。その場合には、必要に応じて、追加の調査・予測・評価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
2-1	4 691	2.2.3 特定 対象事業により 設置される 発電所の出力 2.2.4 対象事業 実施区域 表7.2-3配慮 書及び方法書 における事業 計画（概要） の比較	2次	<p>①1次回答の①について、初期段階の造成設計とはどのようなものであり、どの程度内容が決まっているものなのでしょうか（風車の配置等）。また、配置可能な基数とはどのように算出するのでしょうか。具体的に教えてください。</p> <p>②1次回答の②について、「環境影響を受ける範囲と認められる地域が減少していることから、環境影響は低減する方向の計画変更であると考えます。」とのことですが、発電所出力増大の要因の一つとして、風力発電機の諸元変更も挙げられるのではないのでしょうか。風力発電機の諸元を変更したことにより、風力発電機1基当たりの環境影響を受ける範囲が増大しているということはないのでしょうか。また、諸元変更に加え発電機の密度も増大することにより、風力発電機からの距離が同一の地点において、環境影響を受ける程度が増大（例えば、主要な眺望点である「大規模草地牧場」からの主要な眺望方向に介在する風車の基数が大幅に増える、対象事業実施区域周囲の住宅等において騒音・風車の影による影響が増大する、など）しているということはないのでしょうか。これらの観点も含め、改めて、環境影響は低減する方向の計画変更であると考えられるのか、事業者の見解をお示ください。</p> <p>③上記②への回答を踏まえ、改めて1次質問②（配慮書段階の予測・評価を改めてし直した上で次の段階に進めるかどうかを検討すべき）への見解をお示ください。</p> <p>④1次質問の③について、前言を翻す貴社の対応は、貴社の信頼性に関わる重大な問題ではないかということに対しての見解を質問していますので、質問の趣旨に沿った回答をお示ください。</p>	<p>①初期の造成設計では簡易風況予測や風況調査に基づき、基本的には1つの区域内でを最大限配置することを前提に設計しております。設計の過程において土木造成量が過大になることが見込まれる箇所は除外いたしました。一方で採用する風車や輸送路が確定前の段階であり、事業地の土地利用協議や配慮書完了後～方法書手続着手前の段階で作成したものですので、今後の環境影響評価における調査、予測及び評価や地権者協議次第で変更となる余地は多分にあることを前提とした内容となっております。</p> <p>また、配置可能な基数については安全性の観点から主風向に対してローター直径の5倍（約850m）、主風向以外に対してローター直径の3倍（約510m）の離隔を確保することを基本に最大限設置できるように設計いたしますが、地形や土木造成等でケースバイケースとなるため一律の目安は上述部分のみとなります。</p> <p>上述の目安で風車離隔を設定し、実際のレイアウトを前提にした風況データをもとに風車の疲労解析を実施し、構造物の耐久性を確認するとともに、安全性が低下しないよう設計いたします。</p> <p>②配慮書（約131,000ha）から方法書（約14,619ha）への計画変更により、改変面積の縮小による動植物の生息地等への影響の低減、風車設置検討範囲の縮小による本事業の風車が視認される範囲（景観）、風車の影が及び範囲、騒音が伝搬する範囲も縮小され、事業計画変更は環境低減の方向であると考えます。なお、今後の風車配置検討に当たっては、現地調査結果や予測評価結果を踏まえ、ご指摘のような景観・風車の影・騒音への影響が生じる可能性もあるため、当該事項に留意した上で計画を検討したいと考えております。</p> <p>③本事業全体としては、環境影響を受けると認められる地域の範囲は対象事業実施区域の面積減により減少していることから、事業全体の環境影響は低減する方向と考えております。配慮書段階の予測評価は風車位置や機種が確定していないため、今後実施する準備書段階の予測評価と比較すると、精度が粗いものになってしまうことから、準備書段階において風車位置や機種を絞り込んだ上で予測評価を実施し、影響度合いにより風車位置の変更等を検討したいと考えております。</p> <p>④配慮書時から大幅に事業区域面積を縮小したものの、一部区域が追加となり事業計画に変更が生じてしまい申し訳ございません。しかしながら、本質的に重要なことは、計画変更をしてはいけない（今回の場合、前言を翻してはいけない）ということではなく、計画変更した場合には変更に対応した調査、予測及び評価を行うことだと考えます。本方法書は区域を拡大したエリアも含めて調査、予測及び評価の手法を検討いたしました。また、事業者と国、地方公共団体及び住民との関係については、大臣勧告（意見）、知事意見、意見書や住民説明会の場でのご意見等、事業計画についてご意見をいただくもの（事業者側からすればご意見を求めるもの）と考えております。</p>

番号	頁	項目等	区分	質問事項	事業者回答
2-1	4 691	2.2.3 特定 対象事業により 設置される 発電所の出力 2.2.4 対象事 業実施区域 表7.2-3配慮 書及び方法書 における事業 計画（概要） の比較	2次	⑥1次回答④において、「出力の10%以上の増加、事業実施区域の300m以上の拡大、関係地域の追加」を逸脱しない範囲で増大することはあり得るとされていますが、そのことを踏まえて調査範囲を設定されている（準備書段階で調査範囲が拡大することはない）でしょうか。適切な調査範囲が設定されていることについて、環境影響評価の項目毎にご回答ください。	⑥本事業においても準備書に当たっては「出力の10%以上の増加、事業実施区域の300m以上の拡大、関係地域の追加」の3点に十分注意して進めたいと考えております。 その上で各環境影響評価項目における調査範囲の設定についてです。 ○建設機械の稼働に伴う騒音、施設の稼働に伴う騒音、超低周波音、風車の影 対象事業実施区域の周囲の住宅等の保全対象に調査地点を設定しており、事業実施区域を300m未満拡大した場合でも、調査範囲に変更はないと考えております。また、シミュレーションにより面的に予測いたします。 ○工事用資材等の搬出入に伴う騒音、振動 対象事業実施区域の周囲における工事関係車両の走行ルートに調査地点を設定しており、事業実施区域の300m未満の拡大をした場合でも、調査範囲に変更はないと考えております。 ○水質、動物（魚類、底生動物） 現地調査においては調査地点における集水範囲が対象事業実施区域を網羅できるよう設定する予定であり、調査地点は対象事業実施区域内から流下する河川に設定しており、事業実施区域を300m未満拡大した場合でも、調査範囲に変更はないと考えております。 ○動物（鳥類・猛禽類・渡り鳥） 移動能力の高い鳥類の猛禽類・渡り鳥は対象事業実施区域から1,500mの範囲と広域を対象しており、事業実施区域を300m未満拡大した場合でも、把握すべき調査範囲に変更はないと考えております。 ○動物（鳥類・猛禽類・渡り鳥、魚類、底生動物以外）、植物、生態系 事業実施区域を300m未満拡大した場合、調査範囲が一部不足する可能性があることから、拡大範囲の植生等を踏まえながら、適宜、対象事業実施区域から300mの範囲を踏査ルートとして設定し、調査を行う計画です。 ○地形及び施設の存在に伴う景観 調査地点からの視認状況を確認するため、対象事業実施区域を300m未満拡大した場合でも調査範囲に変更はないと考えております。 ○工事用資材等の搬出入、地形及び施設の存在に伴う人触れ 対象事業実施区域から300mの範囲で新たに対象となる施設は確認しておりません。また、対象事業実施区域の周囲における工事関係車両の走行ルートにある人触れの場については、事業実施区域を300m未満拡大した場合でも、調査範囲に変更はないと考えております。
			3次	2次回答⑥の「○動物（鳥類・猛禽類・渡り鳥、魚類、底生動物以外）、植物、生態系」について、拡大範囲の植生等の「等」の内容をお示しいただき、具体的にどのように踏査ルートを設定されるのかをご教示ください。	動物（鳥類・猛禽類・渡り鳥、魚類、底生動物以外）、植物、生態系については、事業実施区域を300m未満拡大した場合、調査範囲が一部不足する可能性があることから、事業実施区域を拡大した範囲の植生や地形、土地利用状況を踏まえながら、対象事業実施区域から300mの範囲について、植生を網羅できるよう、アクセス可能な箇所を踏査ルートとして設定し、調査を行う予定です。
2-2	4	2.2.3 特定 対象事業により 設置される 発電所の出力	1次	「最大出力が風力発電所出力を上回る場合は、これを下回るよう出力制限により対応する」とあるが、出力制限を行う場合と行わない場合で、環境への影響についてはどのような違い・差があるのか、事業者の見解をお示しください。 また、出力制限を伴う計画となる場合、本来の発電機出力に比べ環境影響を過小に評価することになる可能性について、事業者の見解をお示しください。	出力制限を行う場合、出力制限をしない機種と比較して騒音値が小さくなる可能性があるため、準備書における予測評価は出力制限を実施しない条件で、騒音の影響が最大となることを考慮した上で実施いたします。

番号	頁	項目等	区分	質問事項	事業者回答
2-3	4	(a) 対象事業実施区域の位置	1次	①2つの地区に分類されることですが、2事業とはせず、1事業とすることを妥当とする理由をご教示ください。 ②2.2.1 対象事業の名称においては、「2発電所程度の風力発電事業」とされていますが、2発電所又は1発電所という意味でしょうか。3発電所以上となることも想定されるのでしょうか。事業者の見解をご教示ください。	①下記、参考資料に基づき、配慮書時においても経済産業省と協議を行いました。「管理の一体性」の観点より宗谷丘陵地区、上幌延地区において同時期の工事工程を計画していることから、2事業ではなく1事業として環境影響評価手続きを進めることとしております。 <参考>太陽電池発電所・風力発電所に係る環境影響評価法及び電気事業法に基づく環境影響評価における事業の一連性の考え方について https://www.meti.go.jp/policy/safety_security/industrial_safety/sangyo/electric/files/ichirensei/chirensei.pdf ②曖昧な表現となり申し訳ございません。宗谷丘陵地区・上幌延地区の2発電所を想定しております。
			2次	1次回答②について、質問番号2-7において、各発電所の基数については、設計、調査、予測及び評価の結果及び地権者との協議状況を踏まえながら決定しているにも関わらず、1発電所となることは想定していない理由をご教示ください。	現時点において、本事業は宗谷丘陵地区、上幌延地区にて各地区1発電所の計2発電所を計画しております。発電所の数についても各発電所の基数と同様に今後の設計、調査、予測及び評価の結果並びに地権者との協議状況を踏まえながら決定するものと考えており、いずれも完了していない現時点で1発電所となることは想定しておりません。
2-4	4 691	(b) 関係市町村 表7.2-3配慮書及び方法書における事業計画(概要)の比較	1次	①工事関係車両の走行ルート上に位置する浜頓別町について、影響を最小限とすることから関係地域に含まない方針とされていますが、浜頓別町は、環境影響評価法第6条第1項における「対象事業に係る環境影響を受ける範囲であると認められる地域」に該当しないのでしょうか。 浜頓別町を関係地域に含まないことを妥当とする根拠をお示しください。 ②配慮書段階で関係市町村であった浜頓別町及び中頓別町は、本図書では関係市町村に含まれていませんが、浜頓別町及び中頓別町の住民の方々への計画内容変更に係る周知はどのように行われたのか(又は行う予定なのか)、事業者の見解をご教示ください。	①工事計画については検討中ではございますが、現段階では浜頓別町に位置するコンクリート工場を候補の1つとしていることから、浜頓別町についても工事関係車両の走行ルートを設定しております。また今後の手続きにおいて浜頓別町に位置するコンクリート工場を選定する場合も受入れ容量には限りがあり、複数のコンクリート工場を起点とすることから浜頓別町に位置する一般国道238号において工事関係車両が集中することではなく、利用するルートを分散する等の環境保全措置を講じることから工事関係車両の走行による騒音及び振動の影響は最小限に低減できると考えます。 ②浜頓別町及び中頓別町については方法書届出前に自治体へ事業計画を説明するとともに、関係地域に含めなくてよい旨の了承を得ております。今後も引き続き、適宜事業進捗を共有いたします。なお、浜頓別町及び中頓別町の住民の皆様に対して説明会は実施しておりません。
			2次	①1次回答①について、影響を最小限にできるかを質問しているのではなく、影響を最小限とすることにより、「対象事業に係る環境影響を受ける範囲であると認められる地域」に該当しないとすることを妥当とする根拠について質問していますので、質問の趣旨に沿った回答をお示しください。 ②経済産業省HPに掲載されている「説明会及び事前周知措置実施ガイドライン(2024年2月策定 資源エネルギー庁)」では、『環境アセスメント手続等の中で、事業実施に係る区域が変更された場合で、当初の説明会と後続の説明会とで「周辺地域の住民」の範囲が異なる場合は、当初の説明会において対象となった「周辺地域の住民」に対して、説明会を開催し、又は事前周知措置を実施して、当該区域変更の旨を説明し、又は周知する』旨の記載があります。 当該ガイドラインは、再エネ特措法の改正(本年4月1日)に伴い策定されたガイドラインですが、ガイドラインが制定された趣旨を踏まえると、同様の対応が望ましいのではないのでしょうか。事業者の見解をご教示ください。	①浜頓別町に位置する工事関係車両の走行ルート沿いには住宅及び主要な人と自然との触れ合いの活動の場は存在しておらず、「令和3年度 道路交通センサス一般交通量調査」(国土交通省HP)によると、一般国道238号(浜頓別町・猿払村境～浅芽野台地浜頓別線)の交通量は、昼間12時間合計1,982台(このうち大型車384台)、24時間合計2,279台(このうち大型車435台)となっております。仮に今後の手続きにおいて浜頓別町に位置するコンクリート工場を選定する場合でも受入れ容量に限りがあること、また各サイトまでの輸送距離もことから、バックアップとしての位置づけとしており、複数のコンクリート工場を起点とし、工事関係車両の走行ルートを分散いたします。上記の状況を鑑み、自治体へもご相談の上、「対象事業に係る環境影響を受ける範囲であると認められる地域」に該当しないと判断しております。 ②配慮書時において浜頓別町は関係自治体として選定したものの、配慮書手続きは環境影響評価法に基づく住民説明会の開催対象外であることから、住民説明会を実施しておりません。また、配慮書から方法書における事業区域の縮小化により、本事業計画地から離隔もことから、地元住民の皆様の混乱を招く可能性もあつておるため、事業計画については自治体への説明をさせていただき、ご了承を得ることいたしました。なお、自治体とは引き続き情報共有に努めることとしております。
2-5	17 28	写真2.2 区域及びその周辺の状況	1次	雲や逆光等により、遠景が不明瞭なものや地表が暗いものが散見されますので、よく晴れた日の写真をお示しください。	修正箇所がわかるようにして、一部写真を差し替えましたので、別添資料「No. 2-5 写真」にお示しいたします。なお、宗谷丘陵②⑥、上幌延地区④の撮影地点については、方法書掲載写真より約1~3mずれております。

番号	頁	項目等	区分	質問事項	事業者回答
2-6	29	(1)風力発電機の設備の配置計画	1次	①風力発電機の配置が明らかにされていませんが、適切な調査方法（現地調査地点等）の検討には、風力発電機の配置の情報が必要なものもあるため、配置計画を明らかにして方法書手続を実施することが望ましいと考えますので、現段階での風車の配置計画等をご提示ください。 ②今後、風車の配置によっては、本方法書で示されている調査地点等の見直しが必要となるおそれがありますが、どのように対応されるお考えでしょうか。	①風力発電機の配置は未確定であることから提示は難しいですが、方法書では現時点で想定する最も広域な設置検討範囲を示しております。現地調査計画の検討においては、設置検討範囲に基づき、最大影響を把握する観点から、調査計画の検討は可能であると考えます。 ②方法書記載の現地調査計画においては、現時点で検討している風力発電機の設置位置並びに変更箇所を網羅できるよう調査地点を設定しております。
			2次	1次回答について、「最大影響を把握する観点」から調査計画の検討を行うのであれば、例えば動植物及び生態系においては少なくとも調査区域全域をもれなく把握可能な踏査ルートや、注目種に該当する可能性のある全ての種における調査計画を記載して検討を行う必要がありますが、図書にはそのような記載はなく、最大影響を把握可能な調査計画が立案されているとは考えられません。 調査方法が適切に検討できる程度に、風力発電機の配置を含めた事業計画及び調査計画を作成し、改めて方法書としてとりまとめる必要はないでしょうか。事業者の見解を伺います。	風力発電機の設置位置が確定していないため、想定する風力発電機の設置位置を網羅した形で風力発電機設置検討範囲を設定しており、方法書においては対象事業実施区域の状況を網羅的に把握できるように調査地点を設定して、調査地域は各項目にお示ししております。 また、従来より、経済産業省との事前協議の際には風力発電機の配置を示せない案件については最も影響のある風力発電機の設置検討範囲内に面的に風力発電機を設置した場合を想定して調査、予測及び評価することと指導されており、本事業においても指導に沿った調査、予測及び評価の手法としております。準備書において風力発電機の配置をお示しいたします。
2-7	29	1)風力発電機の単機出力及び基数	1次	発電所全体の基数が示されていますが、各地区における基数をどのように決定される計画なのか、ご教示ください。	基数については、設計、調査、予測及び評価の結果及び地権者との協議状況を踏まえながら決定いたします。
			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。	風力発電設備や工事用道路等の具体的な位置が決定した段階で、対象となる河川が存在する場合、河川管理者と協議いたします。
2-8	32	2)工事期間及び工事工程	1次	①工事工程の概要が示されていますが、2地区の工事を同時に進めるという理解でよろしいですか。 ②冬期休工期の時期は、どのように想定されているのか（〇月初旬～〇月中旬、など）をご教示ください。 ③本事業の着工時期及び運転開始時期の見通しをご教示ください。	①ご認識のとおりです。 ②冬季の休工期間は12月から3月を想定しております。 ③2029年4月着工、2033年3月運転開始の見通しですが、本スケジュールは道内の送電線の増強予定を踏まえて流動的に変更する可能性がございます。
			2次	①1次質問③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」では、運転開始時期を記載することから、図書の修正が必要ではないでしょうか。また、第2章については「計画の熟度に応じて、すでに決定されている内容について可能な限り具体的に記載する」とあることから、流動的な変更がある可能性があることを追記した上で、具体的な運転開始時期や着工時期の見通しを図書に記載する必要がありますのではないのでしょうか。事業者の見解をお示しください。 ②1次回答③について、「流動的に変更する可能性」があるとのことですが、送電線の増強予定の変更により、準備書手続きが大幅に遅延する可能性もあるのでしょうか。 そのような場合、アセス調査から予測及び評価を行うまでに時間が空くことにより、調査データの情報が古くなり、適切な予測評価ができなくなる可能性も考えられますが、事業者の見解を伺います。	①本スケジュールは道内の送電線の増強予定を踏まえて流動的に変更する可能性があるものの、準備書においては適切に記載いたします。 ②送電線の増強予定の変更等により、準備書手続きが弊社の想定よりも遅延する可能性も考えられます。そのため、現地調査から準備書までの空白期間が生じることにより、猛禽類の生息状況等が大きく変わってしまうことやそれに付随して変わってしまう餌資源等の調査項目については、他の調査項目の中でも留意して確認を行うとともに、生息状況等の変化が見られるようであれば、再調査の必要性についても検討いたします。
2-9	32	(1)工事に関する事項	1次	土地改変面積、盛土量、切土量及び植物伐採面積に係る想定をお示しください。	現時点では風力発電機の配置が未確定であることから提示は難しいですが、具体的な風車配置が明らかになる準備書では実際の工事に即して想定する改変面積及び土量を算出し、お示しいたします。 改変面積及び土量については最小限に抑えられるよう、配慮しながら設計を進めます。
2-10	33	図2.2-6道路標準断面図(例)	1次	文字がつぶれており、一部判読できませんので、記載内容がわかるものをお示しください。	道路標準断面図(例)について、解像度をあげて、別添資料「No.2-10_道路標準断面図」にお示しいたします。
2-11	33 35	4)風力発電機設置地点の造成・基礎工事 5)風力発電機据付工事	1次	使用する建設機械は可能な限り低騒音型、低振動型を用いる計画とのことですが、どのような場合に低騒音型、低振動型ではない建設機械を使用することが想定されるのかをご教示ください。	基本的には低騒音、低振動型の重機を使用して施工する予定ですが、場所打ち杭工事等、低騒音・低振動型の重機がない重機については通常のものを使う予定です。

番号	頁	項目等	区分	質問事項	事業者回答
2-12	38	9)残土	1次	<p>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ける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、事業者の見解を伺います。</p> <p>②土捨場位置は現時点では未定とありますが、準備書提出段階で明らかになる予定でしょうか。</p>	<p>①残土は極力少なくなるように詳細計画を進めていく予定ですが、地盤安定性の検討を十分に行った上で残土処理を行います。耐震対策に加え、土砂崩れや土砂の流出が生じないよう、法面形状の安定性検討及び必要に応じて盛土内に排水層を設置する等の湧水、地下水、降雨等による浸透水への対策も行うことで、盛土安定化を図ることとなります。</p> <p>②具体的な風車配置が明らかになる準備書では土捨て場位置について配置案をお示しいたします。</p>
			2次	<p>土砂の河川への流出は、水質への影響だけでなく、魚類への影響や魚類を餌とする猛禽類への影響も懸念されますが、土捨場位置の決定に当たっては、どのような事項を検討されるのかをご教示ください。</p>	<p>土捨場位置の決定に当たっては、下記事項を踏まえ検討いたします。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 環境影響：周辺の自然環境（特に土砂が流出することでの影響が大きいと考えられる水源地や湿原、河川、沢）に与える影響を検討し、それらに配慮した位置であるか 2. 周辺施設：周辺の施設や住宅に与える影響を検討し、それらを配慮した位置であるか 3. 地質条件：地盤が安定しているか、地下水や水脈に影響を与えないか 4. アクセシビリティ：残土の運搬に際し不必要に道路を工事することのないよう効率的なアクセスを確保できるか
2-13	38	(10)緑化	1次	<p>①改変部分のうち、緑化について記載されているのが切盛土法面のみについてとなっています。ヤード等の造成面についても、風車供用後に必ずしも構造物に占有されるわけではないため、緑化を行うことが望ましいと考えますが、事業者の見解を伺います。</p> <p>②「極力在来種を使用した配合」とありますが、想定されている産地をご教示ください。</p>	<p>①ヤード造成面については、操業後のメンテナンス作業にて車両アクセスが想定される範囲は碎石舗装となり、それ以外の範囲は平場も緑化を行います。</p> <p>②緑化に伴う具体的な種や国内の産地は現時点で未定となります。</p>
			2次	<p>①ヤードは裸地（碎石舗装も含む）のままだと外来種繁殖が顕著な事例があります。このため、外来種対策として碎石以外にどのような対策を想定されているのかをご教示ください。</p> <p>なお、碎石以外の対策を検討されない場合には、当該対策のみで外来種対策が十分であるとする根拠をお示しください。</p> <p>②1次回答②について、現時点で未定であることは理解しますが、どのような方針で種を選定されるのかをご教示ください。なお、侵略的外来種ではないことはもちろん、国内外来種を含めた外来種ではないことが重要であり、また、さらには在来種でも産地が遺伝子保全上重要であり、対象事業実施区域が立地する地域に近い産地の種子を用いるのが望ましいと考えられることを踏まえて、回答願います。</p>	<p>①外来種対策として、車両アクセスとして使用する場所は定期的に草刈りを行うことから、外来種を含めて草本類が繁茂する状態にはならないと考えます。草刈りの頻度としては、事業地に碎石を敷いているかや環境によっても生育状況が異なるため、現地の状況を見ながら判断いたします。</p> <p>②ご指摘のとおり、遺伝子保全上の観点からも可能な限り、在来種の中でも北海道産の種の採用を検討いたします。</p>
			3次	<p>①前回の審議会におけるご回答の確認となりますが、緑化については、基本的に在来種を用いた復元緑化を行うと解してよろしいでしょうか。</p> <p>また、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いただきたいと思います。緑化の手法について、今後、どのように検討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>②風車の設置数が最大160基となっていますが、実態としてこの数のヤード及び車両アクセス路を定期的に草刈りを実施することにより外来種を管理することは可能なのでしょうか。</p> <p>また、オオハシゴソウなど、結実後に刈り取りを実施することで種子が拡散する要因となる可能性も考えられますが、草刈りの実施時期も考慮する必要はないでしょうか。それぞれ、事業者の見解をご教示ください。</p>	<p>①ご理解のとおり、緑化については、道内在来種を用いながら復元緑化を行うことを検討いたします。現時点では緑化の手法は未定となりますが、ご提示いただいた「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）も参考にしながら適切な緑化手法を計画したいと考えております。</p> <p>②2次回答①は、ヤード及び車両アクセス路では定期的に草刈りを行うことから結果的に外来種が継続的に繁茂する状態にはならず、外来種対策につながるという主旨で回答をさせていただきました。ご指摘いただいたとおり、ヤード及び車両アクセス路において草刈りを行うことにより外来種の除去に努めたとしても、本事業の改変区域に隣接する土地を含め、エリア全体における外来種の繁殖までは防ぐことは難しいと考えております。そのため、ヤード及び車両アクセス路の草刈りはエリア全体における外来種対策にはならないと考えております。なお、現時点で詳細な工事計画は未定となりますが、ヤード及び車両アクセス路における草刈りにあたっては、調査結果を踏まえて、生育時期にも留意しながら、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
2-13	38	(10)緑化	4次	3次回答にて、「ヤード及び車両アクセス路では定期的に草刈りを行うことから結果的に外来種が継続的に繁茂する状態にはならず、外来種対策につながる」と回答していますが、その対応は「エリア全体における外来種対策にはならないと考えております。」とも回答しています。 本事業の実施以外の要因による外来種の繁殖拡大を防止するのは困難であることは理解しますが、少なくとも本事業の実施による外来種の繁殖拡大を防止できるよう、外来種の生育時期を考慮したヤード及び車両アクセス路の草刈りの計画を、準備書で提示いただけるという認識でよろしいでしょうか。	現時点では、準備書において草刈りの計画をどのように記載するのかについては検討ができておりませんが、他の外来種拡大防止に繋がる環境保全措置と併せて引き続き検討したいと考えております。
2-14	39	1)風力発電機の輸送計画	1次	「輸送計画を変更する可能性がある」とのことですが、対象事業実施区域（道路改良等）を拡張する可能性について、事業者の見解をご教示ください。	基本的に輸送計画による対象事業実施区域の変更はしない予定ですが、地権者及び施工に係る許認可の協議状況により輸送計画が変更する可能性があります。変更があった場合には、必要に応じて、追加の調査・予測・評価の実施を検討いたします。
			2次	風力発電機の輸送計画変更に伴い追加の調査・予測・評価の実施が必要となる項目は、どのように想定しているのでしょうか。理由も含めて事業者の見解をお示しください。	基本的に輸送計画による対象事業実施区域の変更はしない予定ですが、地権者及び施工に係る許認可の協議状況により輸送計画が変更になった場合、風力発電機を含む大型資材を大型トレーラー等にて対象事業実施区域まで輸送する際、カーブを曲がり切れず、道路改良等の可能性は生じます。この場合、対象事業実施区域を追加する可能性がございますが、例えば、改変区域での植生の確認や植物の重要種との重複がないかを確認することを想定しております。
2-15	39 41	2)工事関係車両の主要な走行経路 図2. 2-10	1次	①終点を対象事業実施区域とした場合に、起点をどのように設定した上で、どのように経路を設定されたのかをご教示ください。 ②工事関係車両の主要な走行経路については、変更の可能性がないと解してよろしいでしょうか。変更の可能性がある場合には、騒音、振動及び人と自然との触れ合いの活動の場の調査地点にどのように反映しているのかをお示しください。	①現時点で候補としているコンクリート工場を始点としております。具体的な経路はまだ確定していないため、走行する可能性のある道路を含めて経路を設定しております。 ②上記のとおり、走行する可能性がある道路を含めて経路を設定しているため、調査地点にも反映できていると考えております。
2-16	44	図2. 2-11 対象事業実施区域及びその周囲における既設及び計画の風力発電事業の状況	1次	以下について、修正が必要かどうか確認してください。 ①（仮称）宗谷丘陵風力発電事業の対象事業実施区域は方法書段階のものではないでしょうか。 ②樺岡風力発電事業は今年の2月から10基稼働しているとのことですが、本図には10箇所以上設置位置が示されています。どれが正しい設置位置を示しているのでしょうか。 ③「稚内タツナラシ山ウィンドファーム（仮称）」が本図では「（仮称）稚内タツナラシ山ウィンドファーム」となっています。	①（仮称）宗谷丘陵風力発電事業の対象事業実施区域について、更新・修正して別添資料「No. 2-16_対象事業実施区域及びその周囲における既設及び計画の風力発電事業の状況」にお示しいたします。 ②別添資料「No. 2-16_対象事業実施区域及びその周囲における既設及び計画の風力発電事業の状況」のとおり、紫色の丸で示した10箇所が樺岡風力発電事業の風車設置位置です。 ③表が正しいため、「稚内タツナラシ山ウィンドファーム（仮称）」に修正して、別添資料「No. 2-16_対象事業実施区域及びその周囲における既設及び計画の風力発電事業の状況」にお示しいたします。

3. 「第3章 対象事業実施区域及びその周囲の概況」に関する質問

番号	頁	項目等	区分	質問事項	事業者回答
3-1	65～	3. 1. 2水環境の状況	1次	海域の状況をお示しください。	対象事業実施区域は海域から離れていることから入れておりませんでした。 海域の状況について、以下のとおり整理いたしました。（別添資料「No. 3-1対応_海域の状況」参照） ・「4）海域の状況」を追加した。 ・図3. 1-5に海域の名称を記載した。
3-2	68 ～ 70	図3. 1-5(2) 河川及び湖沼、湧水の状況	1次	準用・普通河川の河川名を明示してください。	別添資料「No. 3-2_準用・普通河川名」にお示しいたします。
			2次	①対象事業実施区域内の河川（一級河川、二級河川及び普通河川）について、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。 ②図書65ページの本文に、宗谷丘陵地区に下エベコロバツ川が流れている旨の記載がありますが、1次回答の別添資料からは、そのようには判断されません。正しい内容をお示しください。	①本事業では、河川の改修は想定しておりません。また、河川への影響（濁水の流入）に関しては、現地調査を行い、その結果を踏まえて予測及び評価いたします。その結果は準備書においてお示しいたします。なお、河川への著しい影響が想定される場合には、対象事業実施区域の一部除外・変更等の事業計画の見直しを含め、検討いたします。 ②本文に誤りがございましたので、修正したものを別添資料「No3-2_河川の状況」にてお示しいたします。

番号	頁	項目等	区分	質問事項	事業者回答
3-3	71	図3.1-6 主要な河川の集水域	1次	<p>①対象事業実施区域内の北東部に集水域とはされていない白地の区域がありますが、当該区域の雨水等は全量地下浸透するというのでしょうか。主要な河川の集水域に含まれない区域がある理由をご教示ください。</p> <p>②本図にはパンケ沼が示されていませんが、上幌延地区の雨水等はパンケ沼を経由して河川に到達すると解してよろしいのでしょうか。</p> <p>③対象事業実施区域からの雨水等は、パンケ沼には流入しないと解してよろしいのでしょうか。</p> <p>④宗谷丘陵地区から宗谷湾までの範囲を拡大し、声門大沼周囲の河川状況を明らかにした図をお示ください。</p> <p>⑤配慮書段階では、「下苗太路川及び増幌川」は水産資源保護法に定める保護水面に指定されていること、「増幌川、頓別川、鬼志別川、知来別川」ではさけ・ます増殖事業が行われていることを指摘していただきました。対象事業実施区域からこれらの河川に雨水等が流入するのかが、分かる図をお示ください。</p>	<p>①本図の集水域に関しては、国土数値情報ダウンロードサービスに基づく主要な河川の集水域（公表資料）を表示したものになります。</p> <p>②パンケ沼については、集水域のレイヤーと重複していたため、本図では表示しておりませんでした。上幌延地区の北側は下エコロベツ川を経由してパンケ沼に到達し、再び河川に接続すると考えられます。南側に関しては、南側周辺を流れる河川を流下するため、パンケ沼には接続しないと考えております。</p> <p>③ご認識のとおりです。</p> <p>④別添資料「No. 3-3_河川の状況」にお示しいたします。なお、拡大図についても、別添資料のとおりです。</p> <p>⑤別添資料「No. 3-3_河川の状況」のとおり、増幌川、頓別川、鬼志別川、知来別川の各河川の集水域と対象事業実施区域の関係が分かる図面を作成いたしました。</p>
			2次	<p>①対象事業実施区域周辺の下苗太路川及び増幌川は、その集水域と対象事業実施区域の重複はないとのことですが、水産資源保護法に定める保護水面に指定されていることから、工事実施による濁水や土砂の流入等について、環境影響評価を行う必要性を慎重に検討するとともに、環境影響評価の実施にあたっては、(地独)北海道立総合研究機構水産研究本部とさけ・ます・内水面水産試験場と事前に協議し、了解を得てください。</p> <p>②対象事業実施区域及び周辺の河川では、さけ・ます増殖事業が行われていることから、調査及び事業実施にあたっては以下の関係機関と事前に協議し、必ず同意を得てください。</p> <p>○鬼志別川、増幌川、知来別川 (一社)宗谷管内さけ・ます増殖事業協会</p>	<p>①今後風車レイアウトの設計段階で濁水や土砂の流入等を極力低減することを図るとともに、風力発電設備や工事用道路等の具体的な位置が決定した段階で、事業による影響が想定され、対象河川で調査を実施する場合には、(地独)北海道立総合研究機構水産研究本部とさけ・ます・内水面水産試験場と事前に協議し、了解を得てください。</p> <p>②風力発電設備や工事用道路等の具体的な位置が決定した段階で(一社)宗谷管内さけ・ます増殖事業協会と協議をさせていただき、事業による影響が想定され、対象河川で調査を実施する場合には、同意取得に努めます。</p>
3-4	72	図3.1-6 (2) 主要な河川の集水域 (宗谷丘陵地区)	1次	<p>猿骨川、猿払川、声門川及び天塩川の流域ごとに区分された図をご教示ください。</p>	<p>別添資料「No. 3-4対応_河川の集水域の状況」にお示しするとおり、猿骨川、猿払川、声門川及び天塩川の流域ごとに区分した図面を作成いたしました。</p>
3-5	74	(2) 水質の状況	1次	<p>自然的状況の調査範囲における湖沼及び海域について、水質の状況及び環境基準の確保の状況をお示ください。</p>	<p>自然的状況の調査範囲における湖沼としてはパンケ沼が調査地点となっており、文献の観測結果はp76～に記載のとおりです。なお、パンケ沼では環境基準の指定がされておりません。</p> <p>海域については、稚内海域に観測記録があり、水質の状況は別添資料「No. 3-5対応_周辺海域(稚内海域)の水質の状況及び環境基準の確保状況」のとおりです。稚内海域では海域の類型としてA、B、Cの指定(「稚内海域(1)」(St. 6)がC類型、「稚内海域(2)」(St. 4, 5)がB類型、「稚内海域(3)」は、(St. 1~3)がA類型に指定)があり、基準の達成状況は、CODは稚内海域(1)、(2)は達成、稚内海域(3)では未達成となっております。健康項目(カドミウム、鉛、ヒ素、総水銀、1,4-ジオキサン)の測定点においては基準を達成しております。</p>
3-6	76	(B) 健康項目	1次	<p>令和4年度の測定結果では、類型指定のある全ての地点において環境基準に適合していたとのことですが、令和4年度の測定結果をお示ください。</p>	<p>健康項目については、水域の「類型指定」には関係なく、全公共用水域に適用されますので、「類型指定のある全ての地点において」の記載は不適切でしたので削除させていただきます。健康項目の測定結果があるのはパンケ沼と音類橋のみであり、R4年度測定結果は別添資料「No. 3-6_健康項目_R4測定結果」のとおりです。</p>
3-7	76	表3.1-13 表3.1-14 水質調査結果	1次	<p>「最大(最小)」とは、各年度の最大(最小)の平均値ではなく、5年間の測定結果における最大(最小)と解してよろしいのでしょうか。</p>	<p>ご認識のとおり、平均値ではなく、5年間(H31~R4)の測定結果における最大(最小)をお示ししております。</p>
3-8	77	(C) 生活環境項目	1次	<p>令和4年度の測定結果では、浮遊物質量(SS)、大腸菌群数について環境基準に適合していない地点があったとのことですが、令和4年度の全項目の測定結果を明示の上、その具体的内容をお示ください。</p>	<p>令和4年度の生活環境項目の測定結果を別添資料「No. 3-8_水質調査結果(生活環境項目)」にお示しいたしました。令和4年度の測定結果では、類型指定のある地点(天塩川下流(4))において、環境基準に適合していない記録はありませんでした。環境基準に適合していなかったのは、天塩川下流(4)地点の過年度のSS、大腸菌群数でしたので修正いたします。</p>

番号	頁	項目等	区分	質問事項	事業者回答
3-9	83	表3. 1-20 地下水の調査結果	1次	出典が令和3年度までのものですが、令和4年度については確認されなかったのでしょうか。	令和5年12月に公表されていた令和4年度資料については、未確認でした。準備書において最新の情報を反映いたします。
3-10	84	1) 土壌汚染の状況	1次	確認された形質変更時要届出区域は、対象事業実施区域には存在しないと解してよろしいでしょうか。	ご認識のとおりです。
3-11	84	(A) ダイオキシン類	1次	ダイオキシン類土壌汚染対象地域の存在有無をどのように確認されたのかをご教示ください。	「令和3年(2021年)度ダイオキシン類対策特別措置法施行状況について」(環境省HP)において、令和3年度末時点で対策地域に指定されている件数3件に当該地域が含まれていないことを、別添資料「No. 3-11_令和3年(2021年)度ダイオキシン類対策特別措置法施行状況について」のとおり確認しております。
3-12	94	表3. 1-24 日本の典型地形	1次	宗谷丘陵の周氷河性波状地について、日本の地形レッドデータブック第2集で示された地形図の範囲は本図のとおりですが、その説明では「天塩川の北岸から北海道北端の宗谷岬まで、90kmにわたって南北に連なる丘陵」と記載されています。図書では、対象事業実施区域には重要な地形・地質は分布していないとされていますが、この地形は本当に区域に含まれていないのか、事業者の見解を伺います。	宗谷丘陵の周氷河性波状地について、弊社関連他事業における専門家ヒアリングによると、「当該地形は、表流水により比較的新しい時代に侵食された開析谷に含まれず、日本の地形レッドデータブック第2集で示された範囲、特に北側部分には広く周氷河地形が残っているものの、今回の対象事業実施区域に近い南側の範囲については、北側の範囲に比べると侵食が進んでおり、同地形のまとまりは小規模なものが部分的に見られる程度」となっております。 本事業の対象事業実施区域は上記の関連他事業よりもさらに南側の範囲に該当すること、位置的には、宗谷岬と天塩川の北岸を結び、本事業の対象事業実施区域の西側に外れること等から、本事業の対象事業実施区域には重要な地形・地質は分布していないと考えております。
3-13	122	表3. 1-37 その他動物の重要な種(底生動物)	1次	注記2にある「河川水辺の国勢調査のための生物リスト」は、令和5年12月に更新されており、ザリガニ(ニホンザリガニ)はアメリカザリガニ科ではなく、アジアザリガニ科となっているなど、変更点が見られます。底生動物に限らず、本項の重要種リストは分類を正しく示しているのか、最新の資料を確認の上、その結果をご教示ください。	表3. 1-37は、「河川水辺の国勢調査のための生物リスト 令和4年度版」に基づいて作成しており、こちらに基づくと、ザリガニ(ニホンザリガニ)は、アメリカザリガニ科、ザリガニとなります。方法書では、「河川水辺の国勢調査のための生物リスト 令和4年度版」に基づいて作成しておりますが、準備書では、その時点における最新の「河川水辺の国勢調査のための生物リスト」に基づき作成いたします。
追加 3-39	125	図3. 1-14(1) 動物の注目すべき生息地	1次 2次	凡例に「●A. 天然記念物(国天)」とありますが、稚咲内海岸砂丘林は道指定天然記念物、目梨高山植物群落及びメクマミズナラ群落は稚内市指定天然記念物であるため、正しい内容に修正願います。	修正したものを別添資料「No. 3-39_動物の注目すべき生息地」にお示しいたします。
3-14	125 ~ 127	図3. 1-14 動物の注目すべき生息地	1次	いずれの地区もKBAと重複しており、風車の設置による影響を受ける可能性が想定されますが、どのように影響の回避又は十分な低減を図っていくのか、事業者の見解を伺います。	生物多様性の保全の鍵になる重要な地域であることから、専門家の助言を踏まえて、適切に調査、予測及び評価を行い、環境保全措置を検討いたします。環境保全措置の検討にあたっては、風車の設置による直接改変を回避又は極力低減することを念頭に検討する方針です。

番号	頁	項目等	区分	質問事項	事業者回答
3-14	125 ～ 127	図3.1-14 動物の注目すべき生息地	2次	<p>①方法書作成段階で、KBAを対象事業実施区域から除外する必要はないと判断された理由をお示しください。</p> <p>②1次回答における直接改変の「回避」と「極力低減」について、どちらを優先的に検討するのか、その理由を含め、事業者の見解をお示しください。また、「回避又は極力低減することを念頭に検討」とは、風車の基数の削減も含めて検討されるのか、事業者の見解をあわせてお示しください。</p> <p>③1次回答からは、準備書段階でも、区域とKBAが重複した計画となることが想定されていると解されますが、区域とKBAが重複している場合に、どのような環境保全措置を想定されているのか、具体的な内容をお示しいただくとともに、その環境保全措置が有効であるとする科学的根拠をお示しください。</p> <p>④上記①～③に対する回答内容を踏まえ、本事業の環境影響調査として、何を把握すべきと考えているのか、また、把握すべき情報を十分に把握できる調査手法となっているかについて、事業者の見解を具体的に示してください。</p>	<p>①最終版ではないものの、北海道がパブリックコメント募集（令和6年2月21日～3月22日）を行った「地域脱炭素化促進事業の促進区域の設定に関する環境配慮基準（素案）」を確認したところ、KBAについては「当該区域の改変を避けた事業計画が望ましいが、改変が避けられない場合は、土地の改変面積をできる限り小さくした事業計画にすること」とされており、また、KBAの境界線については、指定根拠となる種の生息地を、植生図や自治体の境界線に基づいて決定されていることから、現地調査において詳細な生息環境を把握したいと考えております。</p> <p>対象事業実施区域及びその周田においてKBAに指定されている「5.サロベツ川・天塩川」においては、基準ENが1種、A4が2種とされており、本方法書における動物の重要な種（文献に基づく）と、KBA対象種リストと照らし合わせると、指定根拠となる種としては、ENはイトウ、A4はヒシクイ、マガン、コクガンのカモ類のいずれかの種と推察いたします。</p> <p>上記を踏まえ、KBAにおいては特にイトウ、ヒシクイ、マガン、コクガンのカモ類の種の生息状況を詳細に把握できるよう努めます。具体的には、KBAにおいてヒシクイ、マガン、コクガンのカモ類の生息及び休息地と想定される池沼、水田、湿地等を把握し、生息や休息地としての利用状況等を確認いたします。また、イトウについては、専門家及び有識者へヒアリングを行い、現地調査計画へ反映の上、調査を行います。これらの調査結果を踏まえ、多数のヒシクイ、マガン、コクガンのカモ類が生息及び休息地として利用している箇所から離隔を確保できるよう事業計画を検討いたします。</p> <p>また、河川に関しては直接改変を行わない計画ですが、濁水対策として設置する沈砂池からの排水が河川に流入することのないよう、排水方向を含め検討いたします。</p> <p>現時点では上記の方針にて現地調査を行い、KBAにおける生息環境を把握した上で、その結果を踏まえて事業計画の見直しを含めた環境保全措置を検討したいと考えております。</p> <p>②環境影響評価は、環境保全の観点からよりよい事業計画を作り上げていく制度であるため、現地調査の結果を踏まえた上ですば、直接改変を「回避」ができるよう検討いたしますが、加えて、環境保全措置を講じることにより、「極力低減」についても併せて検討いたします。「回避又は極力低減することを念頭に検討」については、風車配置の検討や基数の削減等を想定しております。</p> <p>③今後、現地調査を行い、イトウや、ヒシクイ、マガン、コクガンのカモ類等の生息状況を十分に把握した上で、その結果を踏まえて予測及び評価を行います。事業影響に応じて、風車配置等の事業計画への反映するとともに、沈砂池の設置及び排水方向の検討、目玉マークを風車のナセル及びタワーに貼り付ける等の環境保全措置を検討いたします。一例として、宗谷岬ウィンドファームでは、2005年の稼働から2016年までの間に9件のオジロワシのバードストライクが発生していましたが、2016年に視認性を高める措置としてナセル及びタワーに目玉マークの設置を行った結果、目玉マークを設置した風車ではオジロワシのバードストライクは発生していません。</p> <p>④KBAにおける該当する重要な種（鳥類）の分布や利用状況を確認するためには、以下を把握する必要がありますと考えております。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・イトウ（魚類）：捕獲調査や目視観察調査等による生息状況の把握、産卵状況の把握、産卵場の物理環境 ・ヒシクイ、マガン、コクガンのカモ類（鳥類）：定点観察、ライン・ポイントセンサス等による該当種の飛翔ルート、「」飛翔高度、休息地、採餌状況 <p>いずれの調査方法についても先行他事業でも実績があることから、必要な情報は把握できるものと考えております。</p>

番号	頁	項目等	区分	質問事項	事業者回答
3-14	125 ～ 127	図3. 1-14 動物の注目すべき生息地	3次	①前回の審議会におけるご回答の確認となりますが、2次回答①において設置するとされている沈砂池については、許認可手続において求められる容量よりも余裕を持った設計とすると解してよろしいでしょうか。 ②沈砂池の容量を確保するためには、堆砂量の確認等の維持管理が重要ではないでしょうか。工事中及び竣工後に沈砂池をどのように管理することを想定されているか、ご教示ください。	①許認可者との協議において、イトウ生息河川へ濁水が到達しないようにするため、通常よりも余裕を持った沈砂池容量を設定したい旨を協議の中で許認可者にお伝えし、ご了解をいただけることを前提に実施したいと考えております。 ②最も土砂が発生するのは工事中ですが、作業の中で沈砂池を定期的に点検し、堆砂量が多くなってきた場合は浚渫を実施いたします。操業中も巡視の中で沈砂池を定期的に点検し、必要に応じて浚渫を実施する予定です。
3-15	127 204	図3. 1-14(3) 図3. 1-39(3) 鳥獣保護区	1次	対象事業実施区域（道路改良等）の区域と鳥獣保護区が接していますが、道路改良等により鳥獣保護区内が改変される可能性はあるのでしょうか。	今後の検討にあたり、資材搬入路として道路改良等を行う場合には、鳥獣保護区内を改変する可能性もございます。また、鳥獣保護区内に現道が既に存在することから、改変箇所を回避又は極力低減できるよう、事業計画を検討いたします。
			2次	①「改変箇所を回避又は極力低減」とありますが、鳥獣保護区内が改変される場合、どのような改変が想定されるのか、工種を明らかにした上でご教示ください。 ②影響を極力低減する場合、①で挙げた工種に対し、どのような低減措置を取ることが考えられるのか、ご教示ください。	①交差点や曲がり部の道路幅が主な改変となりますので、縁石やガードレール、標識等の道路交通上の支障物の撤去・移設や路肩の段さ均し処置、鉄板敷き等が考えられます。 ②大型風車部材の輸送線形を基に、輸送路の処置を検討いたします。その中で、輸送車両のタイプや輸送ルート等を複数パターン検討し、必要処置が最小限となるよう設計するようにいたします。
3-16	129 139	3)鳥類の渡り経路等	1次	p. 129では海ワシ類が対象事業実施区域及びその周辺を飛行する事例が確認されていたり、p. 139では海ワシ類・クマタカ・チュウヒなどの分布情報によりセンシティブマップの注意喚起レベルA3及びBのメッシュと重複していたりと、本事業による影響を受ける可能性が想定されます。配慮書段階では「影響の程度を適切に予測及び評価した上で、可能な限り影響を回避・低減できるように事業計画に反映する方針」と回答がございましたが、どこまでを「可能な限り」と考えているのか、事業者の見解を伺います。	風力発電立地検討のためのセンシティブマップでは、対象事業実施区域及びその周辺において、バードストライクとの関連性が高い重要種（チュウヒ、オジロワシ、クマタカ、オオワシ、タンチョウ）が分布していることや、水鳥類（マガン、コハクチョウ及びオオハクチョウ）及び猛禽類（ノスリ）の日中の渡りルートが確認されているため、調査結果や対象事業実施区域周辺の地形・環境、専門家の助言等を踏まえ、適切に調査、予測及び評価を行い、バードストライクの影響を回避又は低減できるよう、風力発電機の配置を含め、事業計画を検討いたします。なお、バードストライクには不確実性を伴うことから、弊社の他事業における環境保全措置の検証結果を踏まえながら、本事業でも目玉マーク等の環境保全措置を検討いたします。
			2次	①1次回答において、バードストライクに関する環境保全措置として目玉マークを挙げられていますが、貴社の稼働済み発電所において目玉マークを導入する際に、その有効性に係る科学的根拠として把握されていた内容をお示しください。 ②貴社が道内に有する稼働済み発電所におけるバードストライク・バットストライクが発生状況（重要種以外を含む）及び、バードストライク・バットストライク確認後に講じた追加の環境保全措置がある場合にはその内容について、お示しください。	①資料1「海ワシ類の風力発電施設バードストライク防止策の検討・実施手引き」（環境省、平成28年6月）を参考に、宗谷岬ウィンドファームでは平成28年7月より目玉マークを導入しております。なお、資料2（資料1改定版、令和4年8月公表）においては、弊社での導入事例が「実効性の高い環境保全措置」として紹介されております。 <資料1>P. 30, 31参照 https://www.env.go.jp/content/900494459.pdf <資料2>P. 100～102参照 https://www.env.go.jp/content/000062920.pdf ②稼働を開始した1999年から現在までにおける北海道内の弊社17事業では、バードストライク・バットストライクの可能性がないものを含め、風力発電機の周囲で死骸を確認した回数は合計：206回であり、その内訳は鳥類：193回、コウモリ：7回、判別不明：6回でした。全17事業の稼働年数及び設置基数より、1基当たりの年間衝突数を算出すると、合計：0.1001、鳥類：0.0939、コウモリ：0.0034、判別不明：0.0029となっております。また、北海道内の事業においては①にて回答した目玉マークを風車タワー・ナセルに貼り付けた措置を講じております。宗谷岬ウィンドファームでは、2005年の稼働から2016年までの間に9件のオジロワシのバードストライクが発生していましたが、2016年に視認性を高める措置としてナセル及びタワーに目玉マークの設置を行った結果、目玉マークを設置した風車ではオジロワシのバードストライクは発生しておりません。また、目玉マークの貼付はよりバードストライクの発生件数が多かった西側のエリアの風力発電機を対象に行いました。

番号	頁	項目等	区分	質問事項	事業者回答
3-16	129 139	3)鳥類の渡り経路等	2次	<p>③前回の審議会において、「宗谷岬ウインドファームでは、目玉マークが一定の効果を発揮したと想定される状況だった」旨の発言がありました。そのように想定されていた理由をお示しください。なお、②で示されたデータを根拠に含めてご回答願います。</p> <p>④前回の審議会において、「浜里ウインドファームでは目玉マークを導入しているにも関わらず、バードストライクが発生した」旨の発言がありましたが、目玉マーク以外に有効な環境保全措置として、どのような措置を検討しているのか、また、有効であるとの科学的根拠が示されている環境保全措置としてどのようなものを把握されているのかをお示しください。なお、前回審議会において議事録を提出すると発言されていた「道北風力事業における鳥類の保全に関する協議会」において、どのような措置が検討されてきたのか・検討中であるのかを含めてご回答ください。</p> <p>⑤バードストライクに関する環境保全措置として、稼働停止（時期等を限定した一時停止を含む）は有効な措置であると考えますが、本事業における措置として、稼働停止を含めて検討されているのか、事業者の見解をお示しください。</p> <p>⑥1次質問の「どこまでを「可能な限り」と考えているのか」について適切な回答をしてください。この際、A3エリアでの風車建設を避けるなどといった選択肢を含めて、どのように大型猛禽類等へのバードストライクの影響を確実に回避または低減するのかについて事業者の見解を伺います。</p> <p>⑦上記①～⑥に対する回答を踏まえ、本事業の環境影響調査として、何を把握すべきと考えているのか、また、把握すべき情報を十分に把握できる調査手法となっているかについて、事業者の見解をお示しください。</p>	<p>③宗谷岬ウインドファームにおいては稼働時におけるオジロワシのバードストライク発生を受けて、①にて回答した目玉マークを一部の風車タワー・ナセルに貼り付けたところ、当該風車においてバードストライクが発生していないことから、効果を発揮したものと考えております。こちらの結果は、別添資料「No. 3-16③ 鳥類からの視認性を高める措置（タワー）宗谷岬WFのオジロワシでの実績」のとおりです。</p> <p>なお、ノスリについては、「風力発電への鳥類忌避対策としての目玉シールと鳥除けスピーカーの効果検証」によって、目玉マークによる忌避効果が認められていることから、オジロワシ以外の種に対してもバードストライク抑制にも効果があると考えております。</p> <p><参考>p48参照 https://os.j2021.ornithology.jp/os.j2021_proceedings.pdf?v3</p> <p>④「海ワシ類の風力発電施設バードストライク防止策の検討・実施手引き」（環境省、令和4年8月）に記載の措置は認識している状況です。「道北風力事業における鳥類の保全に関する協議会」においては浜里ウインドファームでのバードストライク発生を受けて、委員より事業者にて追加の保全措置案の検討を要請されており、現在、弊社にて具体的な対策内容の検討を進めております。</p> <p><参考>p86～115 https://www.env.go.jp/content/000062920.pdf</p> <p>⑤本事業における環境保全措置内容は調査、予測及び評価の結果をもって準備書以降にて検討するものと考えております。なお、現時点で稼働停止は考えておりません。</p> <p>⑥メッシュで指定されているため、A3エリアも非常に広い範囲となっております。現地調査等により、鳥類の飛翔ルート等の情報を適切に取得した上で、飛翔が集中するエリアを回避して風車配置を検討する等、事業計画に反映いたします。また、弊社の他事業における環境保全措置の検証結果を踏まえながら、更なる環境保全措置を検討し、専門家とも相談の上、バードストライクの影響を事業者の実行可能な範囲で回避又は低減できるように努めます。バードストライクの影響については、それでもなお、不確実性を伴う可能性があるため、事後調査を実施してその効果の確認に努める予定です。</p> <p>⑦本事業の現地調査では、鳥類の飛翔ルート、飛翔高度の情報を適切に把握した上で事業計画に反映することが、最も重要であると考えております。方法書で示した調査手法により、事業による鳥類等への影響を把握できると考えておりますが、方法書に対するご意見や審査の結果を踏まえた上で更なる環境情報の取得及び蓄積を図ります。</p>
			3次	<p>①バードストライクに係る環境保全措置の検討に当たっては、既設風力発電機に追加的に行う措置である目玉マークの設置等を優先的に検討するのではなく、まずは影響が小さくなるよう風車配置を検討することが必要と考えますが、事業者の見解をご教示ください。</p> <p>②2次回答にある、環境保全措置としての目玉マークに関する確認ですが、本事業の準備書段階で示される追加の環境保全措置は、目玉マークではなく、「道北風力事業における鳥類の保全に関する協議会」にて要請されている内容が反映されるという認識でよろしいでしょうか。</p>	<p>①鳥類の現地調査結果を踏まえた予測及び評価の結果や準備書審査結果を鑑み、鳥類への影響を低減できるよう、風車配置を検討することも想定しております。</p> <p>②当社の近隣先行事業における実例より、本事業が「道北風力事業における鳥類の保全に関する協議会」（以後、協議会という。）の対象事業となるかについては、調査、予測及び評価の結果を審査いただく準備書段階であると考えております。そのため、現時点では協議会にて要請されている内容を反映するかは未定となります。なお、方法書においては具体的な環境保全措置の内容を検討できておりませんが、今後の調査、予測及び評価の結果を踏まえた上で、当社の環境保全措置の採用実績やバードストライク対策に関する最新知見を参考にしながら、内容を検討したいと考えております。</p>

番号	頁	項目等	区分	質問事項	事業者回答
3-16	129 139	3)鳥類の渡り経路等	3次	<p>③2次回答⑥において、現時点では環境保全措置としての風車の一時的な稼働停止は検討されていないとのことですが、調査・予測結果次第では検討される可能性があるのか、それとも、どのような調査・予測結果だったとしても、一時的な稼働停止の措置は考えていないのか、事業者の見解をご教示ください。</p> <p>④「道北風力事業における鳥類の保全に関する協議会」における検討等により、バードストライク対策に関する見解として2次回答までの内容に追加する事項がありましたら、その内容をご教示ください。</p> <p>⑤事後調査の実施については、準備書作成段階で検討されるものと考えますが、バードストライク・バットストライクに関する調査においては、ユース常呂能取ウインドファームでの死骸調査において見落としがあったことを踏まえて調査方法を検討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>③今後の調査、予測及び評価の結果、準備書以降の審査結果及び専門家へのヒアリングの内容次第では、一時的な稼働停止を含めた環境保全措置を検討する可能性も考えております。</p> <p>④バードストライク対策については現在検討中であるため、2次回答から追加する事項はございません。</p> <p>⑤バードストライク・バットストライクに関する事後調査計画については最新の知見や当社の既設発電所における事後調査、その他死骸調査の実績も踏まえながら、準備書において検討いたします。</p>
			4次	<p>①3次回答③において、「今後の調査、予測及び評価の結果、準備書以降の審査結果及び専門家へのヒアリングの内容次第では、一時的な稼働停止を含めた環境保全措置を検討する可能性もある」とのことですが、専門家の選定はどのように行うのでしょうか。北海道のワシ類のバードストライク事例を十分熟知した複数の専門家が望ましいと考えますが事業者の見解をお示しください。</p> <p>②3次回答⑤に関し、事後調査について、既存施設で見落としがあることが明らかになっていることを踏まえると、本事業では今から十分な改善策を検討し実施する必要があると考えます。「最新の知見や当社の既設発電所における事後調査、その他死骸調査の実績も踏まえながら」と言われても具体的に改善されるのか判断できません。十分調査の上、現段階でどのような改善案が考えられるのか事業者の見解をお示しください。</p>	<p>①北海道のワシ類のバードストライク事例を十分熟知した専門家を含め、本事業地域に知見を有する複数の専門家を選定したいと考えております。</p> <p>②現段階における想定ではございますが、例えば、死骸調査時の調査人員を増やすといった対応により、バードストライクの見落とし防止に繋がるのではないかと考えております。弊社の既設発電所においては、専門調査員による死骸調査は月2回以上、2人/回の体制で実施しております。（参考資料改訂前に操業開始した発電所を含む。）調査内容については、以下の参考資料も含め、最新知見を参考にしながら改善を図ります。</p> <p>参考資料：海ワシ類の風力発電施設バードストライク防止策の検討・実施の手引き（令和4年8月、環境省） https://www.env.go.jp/nature/yasei/sg_windplant/guide/umiwashi.html</p>
3-17	141	図3. 1-28重要種の分布	1次	タンチョウの生息が確認されたメッシュは、上幌延地区の一部と重複しているのみですが、P648の一般の意見には、「サロベツで繁殖するタンチョウは豊富町から浜頓別町に移動」とあります。対象事業実施区域全体を対象として、タンチョウの生息に対する事業者の見解をご教示ください。	既存文献等を踏まえると、対象事業実施区域内にタンチョウの繁殖地が存在する可能性は低いと考えておりますが、対象事業実施区域を移動する可能性があると考えております。タンチョウの生息地及びご指摘の移動に関するご意見を踏まえ、現地調査により渡りの経路を把握し、事業実施によるタンチョウの繁殖や渡りへの影響を適切に予測及び評価いたします。
			2次	渡り期間は短いので、適切な手法・努力量の現地調査で確実に把握してください	渡り期間は春は3月～5月頃、秋は9月～12月頃と短いため、各々の渡り時期に複数回の調査を実施する等、適切な手法・努力量の現地調査を実施し、渡り時期を確実に把握できるように努めます。
3-18	161 ～ 170 181 ～ 183	図3. 1-33植生自然度 図3. 1-36植生自然度（9、10）の分布状況	1次	植生自然度の色の境目が分かりにくいので、境目がはっきり分かる図をお示しください。	境界がわかるよう、色合いを変更し、別添資料「No. 3-18対応_植生自然度（宗谷丘陵地区）」及び「No. 3-18対応_植生自然度（上幌延地区）」のとおり、拡大図を作成いたしました。
3-19	184	ク) 生物多様性の観点から重要度の高い湿地	1次	重要湿地について、詳細な範囲が示せないのは理解できますが、環境省のホームページには「各湿地の位置情報（地図上の点）は、絶滅危惧種の保全等に留意し、おおよその代表地点を示したもの」として示しているため、本図書でも同様の対応にておおよその位置は示す必要がないでしょうか。	ご指摘を踏まえ、別添資料「No. 3-19対応_生物多様性の観点から重要度の高い湿地」に重要湿地の位置をお示しいたしました。
3-20	205	2)食物連鎖	1次	第6章の生態系調査で上位性注目種としているノスリやチュウヒと、それらの餌資源調査対象種となっているネズミ類が捕食-被食関係になっていません。概略図であるにしても、本地域の生態系の概要が正しく反映されているのか疑問が残りますので、上記以外の関係も改めて見直し、修正の必要がないか確認の上、修正資料をご教示ください。	上位性注目種としているノスリやチュウヒと餌資源のネズミ類、ヒバリ等の捕食-被食関係を追記・修正いたしました。修正箇所を分かるようにして、別添資料「No. 3-20_食物連鎖図」にお示しいたします。

番号	頁	項目等	区分	質問事項	事業者回答
3-21	209 ～ 211 215 ～ 217	表3. 1-52 主要な眺望点 及び眺望景観 の概要 表3. 1-53 主要な人と自 然との触れ合 いの活動の場	1次	景観及び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、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眺望点が網羅できているとする理由についてお示しください。	関係市町村への景観眺望点に関するヒアリング結果を、別添資料「No. 3-21_ヒアリング結果」にお示いたします。なお、ヒアリング結果を踏まえ、眺望点または視点場位置や場の状況等を確認した上で、調査地点の追加を検討いたします。
			2次	①ヒアリング結果を反映していない地点が多く見受けられますが、それぞれの地点について、なぜ反映しなかったのか理由をご教示ください。 ②配慮書時点で『地域住民が日常生活上慣れ親しんでいる場所については、方法書以降の手續において、関係自治体や地元住民への聴き取りを実施し、具体的な眺望点が決定した時点で、身近な眺望景観として選定する予定』との回答をいただいておりますが、方法書作成時に地元住民への聴き取りはされたのでしょうか。されている場合にはその結果を、されていない場合には、いつ聴き取りをする計画であるかについて、ご教示ください。 ③1次質問について、「人と自然とのふれあいの活動の場」に対する回答をお示しください。	①眺望点に関するご意見については、方法書作成後にいただいていたため、方法書には反映できておりませんが、方法書に対するご意見及び審査の結果を踏まえた上で調査地点を検討いたします。 ②方法書段階では、関係自治体にヒアリングを行っている一方、地元住民へのヒアリングは実施しておりませんが、説明会や意見書を通していただいたご意見については、調査地点への追加を検討いたします。なお、方法書に係る住民説明会において、身近な眺望景観に関するご意見はございませんでした。 ③景観及び人と自然との触れ合いの活動の場（公園施設等）に関する関係自治体へのヒアリングは、方法書作成時に実施しており、人と自然との触れ合いの活動の場の地点追加等に関するご意見はございませんでした。また、方法書に係る住民説明会においても、地元住民の方からのご意見はございませんでした。なお、景観については、方法書に対するご意見及び審査の結果を踏まえた上で現地調査前に調査地点の見直しを検討いたします。
			3次	2次回答①では眺望点については方法書作成後に意見をいただいたと回答され、③では景観及び人と自然との触れ合いの活動の場については方法書作成時にヒアリングを実施したと回答されています。方法書作成時に関係市町村に確認を依頼したが、意見を確認したのは方法書作成後だったということでしょうか。 配慮書に対し、経済産業大臣や知事から、聞き取りをするよう意見があったにもかかわらず、なぜ、方法書に反映できる時期に意見を確認することができなかったのでしょうか。 関係市町村に対し、どの程度の期間で確認を依頼したのかをご教示いただくとともに、当該期間を妥当に設定していたかについて、事業者の見解をご教示ください。	方法書作成時に関係市町村へ確認を依頼しておりましたが、事業の進捗を踏まえ、事業計画がある程度固まった段階においてヒアリングを開始したため、ご意見をいただいた時期は方法書届出以降になります。なお、ヒアリング期間は2週間程度を想定しておりましたが、回答期限は設けておりませんでした。今後の手續において、方法書でいただいたご意見と合わせて調査計画へ反映いたします。
3-22	212	図3. 1-42(1) 主要な眺望点 の分布状況	1次	パンケ沼園地にはデッキが新設され、眺望利用ができるようになっていると思われませんが、主要な眺望点として整理する必要はないでしょうか。647ページ記載の一般の意見において、パンケ沼園地を眺望点にとすべきとの意見があったことも踏まえ、どのような検討を行った結果、眺望点とされなかったのかをご教示ください。	パンケ沼園地を眺望点といたしました。図3. 1-42(1)を更新したものを別添資料「No. 3-22対応_主要な眺望地点の分布+パンケ沼園地」にお示いたします。

番号	頁	項目等	区分	質問事項	事業者回答
3-23	218	図3. 1-43(1) 主要な人と自然との触れ合いの活動の場の分布状況	1次	配慮書段階で指摘した下サロベツ原野自然探勝路の木道について、前ページの表の説明文は配慮書段階から更新されていますが、本図は更新されずビジターセンターからパンケ沼までのコースが示されたままなので、最新の情報になるよう整合を取ってください。	図3. 1-43 (1) を最新のものに修正いたしました。別添資料「No. 3-23対応_人触れ」にお示しいたします。
			2次	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。 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。 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 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 ④星空観察が行われている場所がある場合、どのような対応が想定されているかについての事業者の見解をご教示ください。	①文献調査において、星空観察が行われている施設については確認しておりませんでした。 ②確認しておりませんでしたので、星空観察が行われている場所の把握に努めます。 ③事業影響を検討する上で、星空観察が行われている場所の把握は必要であると考えております。 ④まずは星空観察が行われている場所の把握に努めたいと考えております。なお、令和4年に国土交通省より、「風力発電設備に係る航空障害灯の設置基準の緩和について」が示されておりますので、従来より航空障害灯の設置位置を抑えられるのではないかと考えておりますが、利用状況を把握の上、風車配置の検討を含め適切に環境保全措置を検討いたします。
			3次	星空観察が行われている場所については、今後、把握に努めるとのことですが、図書の第6章における地形改変尾及び施設の有無を要因とした主要な人と自然との触れ合いの活動の場の影響把握のための調査として行われるのでしょうか。 この場合、調査の基本的な手法として「関連する文献及びその他の資料の収集及び整理を行う。」ことが記載されていますが、資料収集にあたっては、関係市町村や自然保護団体等へのヒアリングも行われるのでしょうか。 具体的にどのように把握することを想定されているのかについて、ご教示ください。	主要な人と自然との触れ合いの活動の場では、地形改変及び施設の有無に伴う影響を把握するために調査いたします。 また、資料収集にあたっては、関係市町村や施設管理者等を対象に、星空観察の場としての利用状況の聞き取りを想定しております。
			4次	星空観察への影響が生じる範囲については、例えば、利用における星空観察の際に稚内に設置された風車の航空障害灯の明滅が視認されるといったことがあり、広範囲に及ぶことも想定されます。これは、国立公園区域における自然体験への影響として重要な事案であると思われます。 このため、対象事業実施区域から12km（垂直視野角1度以上となる可能性のある範囲）よりも遠方から視認される可能性を考慮して聞き取りされることが望ましいと考えますが、事業者の見解をご教示ください。	星空観察の場として利用されている施設について、関係自治体への聞き取りを実施しており、その結果を別添資料「No. 3-23 星空観察の場として利用される施設のヒアリング結果」にお示しいたします。ヒアリングの際は、対象事業実施区域から12kmの範囲より遠方も含め、施設を確認いたしました。上記の地点については、施設の利用状況や対象事業実施区域方向の視認状況を確認の上、風力発電機が存在が星空観察に影響を及ぼす可能性があるかと判断した場合、予測及び評価いたします。
追加 3-40	238	(2) 土地利用の計画	1次		
			2次	①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。 ②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、所管の（総合）振興局産業振興部林務課と打合せすること。 なお、次に該当する場合は、上記許可に際し、知事が北海道森林審議会に諮問し、答申を受ける必要があるので留意すること。 【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。） ③農地法に基づく農地転用許可及び農業振興地域の整備に関する法律に基づく開発行為許可については、配慮願います。 ○農地法に基づく農地転用許可 事業予定地が、農地法に規定する農地又は採草放牧地である場合は、同法に基づく農地転用許可が必要であるため、当該地の現況地目について、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。	①土地利用基本計画図の変更がある場合は留意いたします。 ②地域森林計画対象民有林において、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、所管の（総合）振興局産業振興部林務課と打合せいたします。 ③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、市町村農振法担当部局と調整の上、地域農業の振興に支障が生じないよう配慮いたします。

番号	頁	項目等	区分	質問事項	事業者回答
3-24	242	3. 2. 3河川、湖沼及び海域の利用並びに地下水の利用の状況	1次	海域の利用状況をお示ください。	対象事業実施区域は海域から離れていることから入れていませんでした。 海域の状況について、以下のとおり整理いたしました。（別添資料「No. 3-24対応_海域の状況」参照） ・「(1)河川、湖沼及び海域の利用状況」に更新した。 ・図3. 2-4に漁業権の情報を記載した。
3-25	242	(1)河川及び湖沼の利用状況	1次	①農業用、工業用等の利用状況をお示ください。また、さけ・ます増殖事業の有無をお示ください。 ②飲用の取水地点及びその集水域をお示ください。また、飲用以外にも利用がある場合には、取水地点及びその集水域をお示ください。	①役場等にヒアリングを実施し、公開・非公開の状況等を確認した上で、準備書に反映するようにいたします。 ②水道施設に関する情報を市町村にヒアリングを実施しております。ヒアリングが完了した段階で各地点の集水域の図面を作成いたします。
			2次	①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、利水状況も考慮して適切な地点を設定するとされています。このため、1次質問の①に対する回答をお示ください。なお、非公開とすべき情報については、その理由を明記の上、何が非公開の対象なのか、分かる回答としてください。 ②上記①と同様の理由から、1次質問の②に対する回答をお示ください。 ③対象事業実施区域及びその周辺に水道水の取水地点がある場合は、工事にあたって、事前に水道事業者と協議願います。	①さけ・ます増殖事業に関しては、公開されている資料になりますので、別添「No. 3-25①-1_さけ・ます増殖事業」のとおりお示しいたします。 また、農業用の取水位置について、別添資料「No. 3-25①-2_農業用取水地点」にお示しいたします。なお、再度自治体に確認したところ、猿払村及び天塩町については、安全・衛生管理上の観点から、審議会への非公開での情報開示も控えていただきたい旨の回答をいただいております。また、稚内市における取水地点の情報は開示不可とのことで公開情報以外のデータをいただけないため、地点を掲載しておりません。豊富町及び幌延町の取水地点の情報についても、審議会の中でのみの資料とし、非公開情報として取り扱いますよう、お願い申し上げます。 ②飲用等の取水位置について、別添資料「No. 3-25②_飲用等取水地点、集水域」にお示しいたします。なお、再度自治体に確認したところ、猿払村及び天塩町については、安全・衛生管理上の観点から、審議会への非公開での情報開示も控えていただきたい旨の回答をいただいております。また、稚内市における取水地点の情報は開示不可とのことで公開情報以外のデータをいただけないため、地点を掲載しておりません。豊富町及び幌延町の取水地点の情報についても、審議会の中でのみの資料とし、非公開情報として取り扱いますよう、お願い申し上げます。 ③対象事業実施区域及びその周辺に水道水の取水地点がある場合は、工事にあたって、事前に水道事業者と協議いたします。
			3次	2次質問①について、工業用の利用状況についての確認結果をご教示ください。	関係市町村へ取水地点について確認した結果、ご提示いただいた情報には、工業用の取水地点はございませんでした。
			〔非公開〕 4次	（ 非 公 開 ）	

番号	頁	項目等	区分	質問事項	事業者回答
3-26	245	(2)地下水	1次	<p>①表3.2-11で示された地下水の利用について、図3.2-5と整合が確認できませんので、正しい内容をお示ください。なお、取水位置を示せない場合は、その理由を含めて回答願います。</p> <p>②農業用、工業用、漁業用等の利用状況をお示ください。また、利用がある場合には、取水地点をお示ください。</p> <p>③事業実施想定区域周辺に住宅等がありますが、飲用井戸の利用状況を把握する必要性について、事業者の見解をお示ください。</p>	<p>①図3.2-5については、「豊富町簡易水道給水区域位置図」、「稚内市水道事業ビジョン」を参照して作成いたしました。出典が漏れていたため、修正いたします。また、関係自治体にもヒアリングを行いました。非公開情報等のため図面には掲載しておりません。</p> <p>②関係自治体にヒアリングを実施し、再度、公開・非公開の状況等も確認した上で、公開可能な資料については準備書に反映するようにいたします。</p> <p>③本事業において風力発電機の設置も含め、改変を行う箇所は尾根部を想定しており、河川については直接改変を行わないことから、事業の実施に伴う地下水への影響は想定しておりません。なお、今後の手続きにおいて把握できた飲用井戸については影響を回避又は低減できるよう、事業計画に反映いたします。</p>
			2次	<p>①1次質問の①について、表3.2-11において稚内市では地下水の利用が0千立方メートルであるにも関わらず、図中に取水地点が4箇所示されている理由についてお示ください。また、取水地点に誤りがなく、水道以外の利水の取水地点を示している場合には、どのような利用の取水地点であるかをお示ください。</p> <p>②1次回答の①において、関係自治体にヒアリングを行ったが、非公開情報等のため図面には掲載していない旨を回答されていますが、「対象事業実施区域に取水位置は存在しない。」との図書の記載の妥当性を確認するため、把握されている取水地点を明示した図をお示ください。なお、非公開とすべき情報については、その理由を明記の上、何が非公開の対象なのか、分かる回答としてください。</p> <p>③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1kmの範囲内の飲用井戸の利用状況について確認の上、飲用井戸の水量・水質に影響を及ぼさないよう配慮を行ってください。</p> <p>④1次質問の②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、「対象事業実施区域周辺の河川、湖沼、海域及び地下水の利用状況（飲用、農業用、工業用、漁業用等）を記載する。」とされていますが、当該情報が準備書段階の記載で良いと考える理由をご教示ください。</p>	<p>①1次回答のとおり、図は「稚内市水道事業ビジョン」を参照しており、表3.2-11と図3.2-5では出典が異なるため、差異が生じております。</p> <p>②地下水の取水位置について、別添資料「No.3-26②④_地下水取水地点」にお示しいたします。なお、再度自治体に確認したところ、猿払村及び天塩町については、安全・衛生管理上の観点から、審議会への非公開での情報開示も控えていただきたい旨の回答をいただいております。また、稚内市における取水地点の情報は開示不可とのことで公開情報以外のデータをいただけないため、地点を掲載しておりません。豊富町及び幌延町の取水地点の情報についても、審議会の中でのみの資料とし、非公開情報として取り扱いいただきますよう、お願い申し上げます。</p> <p>③対象事業実施区域及びその周辺に住居等が存在しておりますので、土地の改変を行う場所から1kmの範囲内の飲用井戸の利用状況については確認の上、飲用井戸の水量・水質に影響を及ぼさないよう配慮いたします。</p> <p>④地下水の取水位置について、別添資料「No.3-26②④_地下水取水地点」にお示しいたします。なお、再度自治体に確認したところ、猿払村及び天塩町については、安全・衛生管理上の観点から、審議会への非公開での情報開示も控えていただきたい旨の回答をいただいております。また、稚内市における取水地点の情報は開示不可とのことで公開情報以外のデータをいただけないため、地点を掲載しておりません。豊富町及び幌延町の取水地点の情報についても、審議会の中でのみの資料とし、非公開情報として取り扱いいただきますよう、お願い申し上げます。</p>
追加 3-41	254	図3.2-8空港の位置	1次		
			2次	対象事業実施区域は、航路に近いこと、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。	航路への影響の有無については関係機関へ確認いたします。
3-27	257 258	図3.2-9配慮が特に必要な施設	1次	対象事業実施区域と最近接となる施設及びその離隔距離、風力発電機設置検討範囲と最近接となる施設及びその離隔距離がわかる図を、地区別にお示ください。	対象事業実施区域と最近接となる施設及びその離隔距離、風力発電機設置検討範囲と最近接となる施設及びその離隔距離を、別添資料「No.3-27_離隔距離」にお示しいたします。
3-28	260 261 262	図3.2-10住宅等の状況	1次	<p>①風力発電機設置検討範囲と最近接となる建物等及びその離隔距離がわかる図を、地区別にお示ください。</p> <p>②宗谷丘陵地区の南南西の対象事業実施区域の赤線や上幌延地区の道路改良等の対象事業実施区域内に建物等が重なっているように見えますが、対象事業実施区域内にこれらの施設等があるという理解でよろしいでしょうか。なお、区域内に住居等が存在する場合は、なぜ除外できなかったのか、また、今後どのような対応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>③「住居等」、「建物等」、「住宅等」の各文言について、どのように使い分けしているのかをご教示ください。</p>	<p>①最近接となる住宅等及びその離隔距離が分かる図面を別添資料「No.3-28_住居までの距離」にお示しいたします。</p> <p>②ご指摘の箇所は対象事業実施区域内に存在しておりますが、現地踏査により確認し、住宅ではございませんでした（小屋等）。なお、上幌延地区における対象事業実施区域（道路改良等）には住宅等が近接している箇所がございますが、住宅等を改変する可能性はございません。</p> <p>③「住居等」と「住宅等」は混在していたので、今後「住宅等」で統一するようにいたします。建物等については、住宅以外も含めたデータである国土基盤地図情報の建築物をお示しております。</p>
			2次	1次質問①について、住宅等の建物との離隔距離を示す図がございましたので、お示ください。なお、最近接となる建物等については、1次回答②において住宅ではない旨回答をいただいた建物等を対象から除いた上で、地区別にお示ください。	最近接となる住宅等及びその離隔距離が分かる図面を別添資料「No.3-28_住宅等までの距離」にお示しいたします。

番号	頁	項目等	区分	質問事項	事業者回答
3-29	264	(1)一般廃棄物	1次	稚内市の総排出量が15,454tと記載されておりますが、15,313tではないでしょうか。	別添資料「No. 3-29対応 一般廃棄物処理実態調査結果 令和3年度調査結果」をもとに記載しております。方法書p.264で示した稚内市の総排出量(15,454t)は、「ごみ総排出量(計画収集量+直接搬入量+集団回収量)」の数値を示しており、当数値を総排出量として記載いたしました。
3-30	264	(2)産業廃棄物	1次	発電所に係る環境影響評価の手引(令和6年 経済産業省)では、廃棄物の状況について、方法書においては「対象事業実施区域から半径50km範囲における、産業廃棄物の中間処理及び最終処分場の施設数を一覧表とし、位置図を記載する。」とされていますので、当該内容をお示しください。また、図書において当該内容を示さないことを妥当と判断された根拠をお示しください。	北海道環境生活部環境保全局循環型社会推進課に聞き取りの上、別添資料「No. 3-30_産業廃棄物処理施設数及び廃棄物処理施設等の位置」に最新情報をお示いたします。
3-31	266	表3.2-18 産業廃棄物処理事業者数	1次	①列「中間処理」及び「合計」の件数が合計行の件数と一致していませんので、正しい内容をお示しください。 ②利尻町には最終処分場が1件あるとのことですが、対象事業実施区域から50km以内には該当しないと解してよろしいでしょうか。	①No. 3-30の情報も踏まえ、修正いたします。 ②ご認識のとおりです。
3-32	274 276	表3.2-27 生活環境の保全に関する環境基準	1次	基準値として大腸菌群数が記載されていますが、正しい内容ではありません。正しい内容をお示しいただくとともに、環境基準の把握が正確でなくても適切に環境影響評価が行えるのか、事業者の見解をお示しください。	大腸菌群数の記載について、別添資料「No. 3-32 大腸菌群数→大腸菌数に修正」のとおり大腸菌数とその基準値に修正いたしました。環境影響評価の実施にあたっては、正確に環境基準を把握すべきであると考えております。今後の手続きにおいては、基準値の更新について見落としがないよう、適切に対応いたします。
3-33	291	(a)水質汚濁防止法に基づく排水基準	1次	①宗谷丘陵地区からの雨水等が稚内海域へ流入しないのか、また、稚内海域へ流入する場合、その経路は上乗せ排水基準の適用区域に該当しないのかをご教示ください。 ②宗谷丘陵地区からの雨水等が声問大沼へ流入しないのかをご教示ください。	①宗谷丘陵地区を流れる河川と宗谷湾は接続しておりますが、宗谷丘陵地区と宗谷湾は15km以上離れております。天塩川水系及び稚内海域は該当しておりますが、本事業は業種区分(特定金属鉱業や肉製品製造業等)で該当しないものと認識しております。 ②宗谷丘陵地区を流れる河川は声問川に接続しており、大沼に流入すると考えております。
追加 3-42	300	(b)北海道地球温暖化対策推進計画	1次 2次	「北海道地球温暖化対策推進計画(第3次[改訂版])」との記載については、3ページの記載同様、『「ゼロカーボン北海道推進計画(北海道地球温暖化対策推進計画(第3次)[改訂版])」(令和4年3月(令和5年4月一部修正))』など、令和5年4月に一部修正していることがわかる記載に修正してください。	方法書p300の「北海道地球温暖化対策推進計画」の記載について、方法書p3の記載と同様、『「北海道地球温暖化対策推進計画(第3次[改訂版])」(令和4年3月(令和5年4月一部修正))』に修正いたします。修正したものを別添資料「No. 3-42_北海道地球温暖化対策推進計画」にお示しいたします。
追加 3-43	301 322	(e)北海道太陽電池・風力発電設備景観形成ガイドライン 13)景観法に基づく景観計画区域	1次 2次	地域の景観の保全を考える上では、風力発電設備の位置・配置や意匠形態に配慮することのみならず、地域住民との間にどれだけ合意形成が図られているかが重要となります。風力発電設備の建設と周囲景観の保全について、地域住民への積極的な情報提供や説明などにより、相互理解の促進に努めてください。 また、周囲との調和を図るために ・「北海道景観計画」 ・「北海道太陽電池・風力発電設備景観形成ガイドライン」 を参考にし、事前相談を行うなど、景観法の届出の手続きが順調に行えるようにしてください。	確定した予定ではありませんが、今後も適宜(例:現地調査終了後の結果共有、準備書届出前等)対象事業実施区域の近隣地区を中心に法定外の事業説明会を実施する予定です。今後も引き続き、皆様のご理解を得られるよう、説明会等を通じて合意形成に努めます。

番号	頁	項目等	区分	質問事項	事業者回答
3-34	316	図3. 2-21埋蔵文化財包蔵地	1次	宗谷丘陵地区には、埋蔵文化財包蔵地が複数存在していますが、それぞれの箇所を改変する予定はあるでしょうか。 また、これらが重複していることについて、関係部署と協議を実施している場合はその概要を、今後実施する予定がある場合はどの時期に協議する予定か、ご教示ください。	現時点では改変箇所が確定していないことから、風力発電機の配置と改変範囲が具体的にになりましたら、埋蔵文化財包蔵地との重複を確認し、関係自治体の教育委員会と「埋蔵文化財保護のための事前協議」の提出に向けた協議をすることとなります。
			2次	配置と改変範囲が具体的にってから協議することとありますが、埋蔵文化財包蔵地の改変をなるべく避けるよう事業計画を立てるようにはしないのでしょうか。事業者の見解を伺います。	埋蔵文化財包蔵地への改変はなるべく回避できるような事業計画を検討いたしますが、回避が困難な場合は事前に教育委員会と協議の上、対応策を検討いたします。
			3次	対応策としては具体的にどのようなものがあるのでしょうか。現時点での想定をご教示ください。	北海道教育委員会の定める、「土木工事等に伴う埋蔵文化財保護の流れ」に則り、試掘調査等を実施し、実際に埋蔵文化財の有無を調査することが想定されます。万が一、試掘において発掘された場合には教育委員会と協議し、計画変更を行うか、保護措置を検討することとなります。
3-35	323 ～ 326	図3. 2-22 保安林の指定状況	1次	①出典の情報が古い可能性があります。関係機関に最新の情報を確認し、反映されたものでしょうか。配慮書段階では区域に誤りがあり、宗谷総合振興局産業振興部林務課に確認するよう指摘しましたが、方法書段階の保安林区域についても同振興局等の関係機関と協議されているのでしょうか。 現段階での所轄森林管理署、北海道森林管理局、宗谷総合振興局との協議状況及びその概要についてご教示願います。 ②対象事業実施想定区域のほぼ全域が保安林と重複しています。配慮書時点の広大な区域から絞り込む際、保安林区域を回避することも可能であったと考えますが、回避しなかった理由をご教示ください。 ③保健保安林と水源かん養保安林の色が似ており判別がつかえません。各保安林の種類の判別が可能な図をお示しください。 ④対象事業実施区域内に存在する保安林は、宗谷丘陵地区では「干害防備保安林、水源かん養保安林、土砂流出防備保安林」であり、上幌延地区では「土砂流出防備保安林、水源かん養保安林、なだれ防止保安林」でよろしいでしょうか。	①公表されている資料を基に作成しております。ご指摘の所轄森林管理署等とは協議しておりません。 ②当該保安林区域は、風況が良いことや比較的平坦な地形であるため、建設工事や輸送が相対的に容易であることから改変面積を低減し、環境への影響を最小限に抑えることができると想定し、対象事業実施区域を絞り込みました。対象事業実施区域には保安林が位置しておりますが、今後も引き続き、関係機関と協議の上、保安林の機能を損なわないよう、適切に対応したいと考えております。 ③別添資料「No. 3-35対応_保安林凡例」のとおり、保安林の種類の判別可能な図面を作成いたしました。 ④宗谷丘陵地区では、ご指摘のとおりです。上幌延地区では、なだれ防止保安林は対象事業実施区域外となっております。
			2次	①対象事業実施区域及びその周辺には水源かん養保安林が存在していますので、水資源の確保や水質保全のための適切な配慮を行ってください。 ②対象事業実施区域内及びその周辺は、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、民有保安林は所管の(総合)振興局産業振興部林務課と速やかに打合せすること。 また、次に該当する場合は、保安林の転用に係る解除に際し、知事が北海道森林審議会に諮問し、答申を受ける必要があるので留意すること。 【保安林の転用に係る解除の場合の審議会の諮問基準】 ※林野庁所管の保安林におけるものを除く。 1. 転用に係る面積が1ha以上のもの。 2. 転用に係る面積が1ha未満であって、次に該当するもの。 ・転用の目的、態様等からして、国土保全等に相当の影響を及ぼすと認められるもの。 ・森林審議会の諮問を要する林地開発行為の許可と一体となって、保安林の解除を要するもの。	①対象事業実施区域及びその周辺には水源かん養保安林が存在しているため、沈砂池や土砂流出防止柵等の防災設備を設置する等、適宜関係機関と協議の上、対応し、水資源の確保や水質保全のための配慮を行う方針です。 ②承知いたしました。前広に本計画について、森林管理局または森林管理署、振興局と相談・協議を実施いたします。
3-36	332	図3. 2-25土砂災害特別警戒区域の指定状況	1次	宗谷丘陵地区の道路改良等の対象事業実施区域と、急傾斜地の崩壊及び土石流が重複しているように見えますので、離隔状況がわかる拡大図をお示しください。	別添資料「No. 3-36_土砂災害特別警戒区域の指定状況拡大図」にお示しいたします。p331 19)については、「社会的状況の調査範囲において、土石流危険渓流、急傾斜地崩壊危険箇所及び地すべり危険箇所が複数指定されており、対象事業実施区域内においても、地すべり危険箇所が指定されている。」と修正いたします。

番号	頁	項目等	区分	質問事項	事業者回答
3-37	336	図3. 2-26(3) 山地災害危険地区の指定状況(上幌延地区)	1次	本区域の南部にある風力発電機設置検討範囲が崩壊土砂流出危険地区と重複しています。下流側には集落や鉄道のほか、KBAの区域である天塩川がありますが、それらへの影響はないのでしょうか。	現時点では改変を想定する場所を含め、広めに対象事業実施区域を設定しております。なお、今後の現地調査の結果や関係機関との協議を踏まえ、崩壊土砂流出危険地区を回避できるよう、事業計画を検討いたします。
3-38	346	図3. 2-29 稚内市風力発電施設建設ガイドラインマップ	1次	稚内市風力発電施設建設ガイドラインにおける「法規制により極めて建設が困難な場所」と対象事業実施区域は重複していないと解してよろしいでしょうか。	ご認識のとおりであり、「法規制により極めて建設が困難な場所」を回避するよう、対象事業実施区域は設定しております。また、別添資料「No. 3-38対応_稚内市風力発電施設建設ガイドラインマップ」に拡大図をお示ししております。

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

番号	頁	項目等	区分	質問事項	事業者回答
4-1	468 469	図4. 3-30 主要な人と自然との触れ合いの活動の場	1次	計画段階環境配慮書に記載した内容と同じであると記載がありますが、図4. 3-30(1)は審議会の別添資料で示された図であり、配慮書の記載内容と同じではありません。また、図4. 3-30(2)は配慮書やその当時の審議会で示された別添資料にもありません。 ①本方法書の配慮書第4章や第7章には『計画段階環境配慮書に記載した内容と同じである』との記載があるページが多数ありますが、他にこのような箇所がないか確認し、あれば配慮書の記載からどの箇所に変更があるか分かるようにお示しください。 ②本事業の配慮書は、印刷やダウンロードができず、縦覧期間のみ閲覧可能となっており、縦覧期間でしか図書を閲覧できなかった一般の方にとっては方法書に記載された内容がすべてとなります。このような書き方は、事業者が意図的に記載内容を変更したと捉えられかねず、図書や事業に対する信頼に大きく影響するものと考えられますが、事業者の見解を伺います。	①「計画段階環境配慮書に記載した内容と同じである」と記載した箇所についてチェックし、配慮書から変更した箇所を、別添資料「No. 4-1_配慮書からの更新箇所」に赤字にてお示しいたします。 ②注釈の記載に誤りがあり、申し訳ございませんでした。配慮書と異なる箇所については、いずれも配慮書公表以降に、配慮書に対するご意見等を踏まえて更新した箇所であり、恣意的に記載内容を変更したものではありませんでした。 準備書では「計画段階環境配慮書に記載した内容を基に、ご意見等を踏まえて一部修正した内容を記載」等、正確な表現に修正いたします。

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

番号	頁	項目等	区分	質問事項	事業者回答
5-1	484	(3) 環境保全措置の検討	1次 2次	「代償措置を優先的に検討することがないようにすること。」との意見に対し、「代償措置を優先的に検討することがないように努めます。」との見解が示されており、回避・低減措置を検討せずに代償措置を検討する場合はと解されますが、代償措置を優先的に検討する場合は、どのような場合を想定されているかをお示しください。	環境保全措置の検討にあたっては、環境への影響を回避または低減することを優先するものとし、これらの検討を踏まえ、回避または低減効果が不十分であると判断した場合には、必要に応じて代償措置の検討を行います。具体的には、回避または低減措置の効果が不十分でないと判断した場合、もしくは不可避の理由により回避または低減措置が不可能であると判断した場合を想定しております。
5-2	485	(5) 関係機関等との連携及び地域住民等への説明	1次	今後の検討に当たって「関係機関等と調整を十分に行い、必要に応じて上サロベツ自然再生協議会との協議や地域住民等への説明を十分に行い、事業に対する理解を深めていただけるように努めます。」と見解を示していますが、配慮書段階の区域から本図書の対象事業実施区域の範囲まで面積を絞りこみをする際、 ①関係機関 ②上サロベツ自然再生協議会 ③地域住民等への説明 に対し、どの程度説明を行っているのか、それぞれで出た意見が区域設定のどの部分に反映されているのかを、ご教示願います。	①③各市町村及び近隣地区との事業説明会、意見交換において具体的に区域設定に関するご意見はいただけていないため、方法書には反映していません。 ②環境省HPで公開されている協議会の対象エリアは以下のとおりです。 https://www.env.go.jp/park/rishiri/data/sarobetsu_attach/1_chap02.pdf 配慮書における事業実施想定区域から本方法書の対象事業実施区域の設定にあたり、上サロベツ自然再生協議会の対象とするエリアである上サロベツ湿原及びその周辺は事業実施区域から除外している認識です。一方で上幌延地区への大型車両及び工事資材の輸送ルートとして幌延町下沼の近辺を通行する可能性があることから、今後の事業計画や詳細な輸送ルートが決まってきた段階で、関係市町村及び周辺住民の皆様、並びに上サロベツ自然再生協議会を含めた各種関係機関への説明を検討いたします。

6. 「第6章 対象事業に係る環境影響評価の項目並びに調査、予測及び評価の手法」に関する質問

番号	頁	項目等	区分	質問事項	事業者回答
追加 6-43	493	表6. 1-2(2)主 な地域特性	1次		
			2次	動物の生息状況について、鳥類については、オジロワシ等の種名を挙げた記載がありますが、魚類のイトウについては記載の対象としなかった理由をご教示ください。	方法書p494（第6章 表6. 1-2(2)）については、主に鳥類の既存文献を基にした主要な生息地や種を中心に記載したのとなり、魚類をはじめその他の項目については文献調査で確認された一般種及び重要種で確認された種数の記載にとどめておりました。魚類のイトウに関しても、風力発電施設におけるイトウへの影響に関する文献が収集できていなかったことから、抽出して記載しておりませんでした。準備書においては、鳥類以外の項目についても確認種名を記載する等、地域特性を分かりやすく表現するよう努めます。
6-1	496	表6. 1-4環境 影響評価の選 定項目	1次	本表では、「超低周波音」を選定項目とされておりましたが、配慮書段階では、「住民説明会等の機会を通して住民に対して丁寧に説明したうえで、超低周波音による不安や懸念が払拭されない場合には、個別に対応（当該住民に対する更なる説明、超低周波音の予測値の提示、現況調査の実施等）させていただくことを含め対応を検討します。」とされておりました。これまでの住民等への対応状況及び超低周波音を選定項目とする必要はないと判断された理由をご教示ください。 また、豊富町風力発電施設設置に関するガイドラインにおいて、『環境省「低周波音問題対応手引集」に基づき調査対応を行うこと。』とされている（P347）ことに対し、どのように対応されることを想定されているかをご教示ください。	超低周波音については、「風力発電施設から発生する騒音に関する指針について」（平成29年、環境省）によると、「20Hz以下の超低周波音については人間の知覚閾値を下回り、また、他の環境騒音と比べても、特に低い周波数成分の騒音の卓越は見られない。」とされ、令和2年11月発電所アセス省令の改訂に伴い、参考項目から除外された項目であることなどから選定しておりません。 しかしながら、環境省「低周波音問題対応手引集」に関しては、「固定発生源から発生する低周波音について苦情が発生した場合に、苦情内容の把握・測定を行い、低周波音問題対応のための「評価指針」に基づき評価することにより、低周波音問題の解決に至る道筋を示すものである。」とされており、方法書に係る住民説明会を通じて超低周波音について説明をしております。今後も引き続き、個別の説明会等を実施する中で、特に風力発電機から発生する超低周波音の影響を受ける可能性がある、事業計画地の近くにお住まいの地元住民に対しては、ご懸念を把握の上、不安を払拭できるよう、丁寧な説明に努めます。また、住民の皆様からのご意見を踏まえた上で、項目の追加を検討いたします。
			2次	①本図書に対する一般意見の提出期限は、5月15日とされておりましたが、超低周波音に対する意見の有無をご教示ください。 ②上記①において、意見ありと回答された場合、1次回答において、「住民の皆様からのご意見を踏まえた上で、項目の追加を検討いたします。」とされていることから、改めて、選定項目とすることに対する見解をご教示ください。	①本方法書に対する一般意見において、超低周波音に関するご意見をいただいております。 ②方法書に対するご意見や審査の結果を踏まえた上で、超低周波音を環境影響評価項目として選定することを検討いたします。方法書に対する審査においても住民の皆様からのご意見を踏まえてご意見をいただけるものと考えております。そのため、環境影響評価項目として選定するかについては総合的に判断いたします。
			3次	①2次回答②において、「超低周波音を環境影響評価項目として選定することを検討」とされていますが、どのような場合に環境影響評価項目として選定しないことを想定されているのかをご教示ください。 ②1次回答において、「不安を払拭できるよう、丁寧な説明に努めます。」とされていますが、超低周波音に関する強い不安や懸念を持つ住民等に対して、説明を通じて理解を得るためには、全ての事業に共通する一般的な内容の説明だけではなく、本事業に係る風車配置（区域設定）や諸元、住居や地形の状況等を踏まえた説明を行うことが重要と考えます。不安や懸念を持つ住民へ、どのような内容の説明を行う予定か、またその説明を行うためにどのような準備が必要か、事業者の見解を伺います	①住民意見等を踏まえ、準備書では超低周波音についても調査、予測及び評価することを検討いたします。また、方法書縦覧開始前の2024年1月～3月にかけて関係市町村の近隣地区を中心に計10回の事業説明会を開催し、本事業について地元の理解を得るように努めましたが、事業計画について今後も住民の皆様のご懸念を払拭できるよう、適宜対象事業実施区域の近隣地区を中心に法定外の事業説明会にて丁寧な説明に努めます。 ②現時点においては現地調査前の段階であるため、当社の他事業の事例や環境省から出されている最新の知見に基づいた説明となります。なお、今後の手続きにおいては調査、予測及び評価の結果を踏まえた上で事業による周辺環境への影響をお示ししながら、住民の皆様へ説明をしてみ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
追加 6-47	496	表6. 1-4環境 影響評価の選 定項目	1次		
			2次		
			3次	<p>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。</p> <p>本事業では、質問番号3-28の1次回答において、「上幌延地区における対象事業実施区域（道路改良等）には住宅等が近接している」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。</p> <p>なお、発電所アセス省令第21条では、参考項目を勘案しつつ、特定対象事業特性及び特定対象地域特性に関する情報を踏まえ、環境影響評価の項目選定を行うとされていることを踏まえて、ご回答ください。</p> <p>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、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。</p>	<p>風力発電機を含む大型資材を大型トレーラー等にて対象事業実施区域まで輸送する際、カーブを曲がり切れない可能性があることから、道路改良等の可能性がある範囲として対象事業実施区域に追加しております。今後の手続きにおいて工事計画の熟度が高まり、住宅等が近接する場所を改変する場合には、建設機械の稼働に伴う窒素酸化物、粉じん等及び振動についても環境影響を把握できるよう検討いたします。また、工事の実施にあたっては工事工程の調整や低騒音・低振動型の建設機械を使用する等の環境保全措置を徹底することにより、周辺環境への影響の低減に努めるとともに、周辺住民の皆様にも説明を行いながら、十分に配慮いたします。</p>
1次	<p>①累積的影響について、基本的に評価書が確定した事業のみを対象とするとのことですが、p. 42～44に記載のある周辺事業のうち、現時点で累積的影響を調査する可能性のある評価書以降の周辺他事業の位置関係及び距離を記載した図をお示しください。</p> <p>②「事業計画が変更される可能性のある段階（配慮書、方法書、準備書段階）となる不確定情報による予測は行わない方針」としていますが、風車設置予定位置が示されている準備書段階であれば、不確実性はあれど、評価書までに変更される範囲は予測可能であると考えます。これを踏まえ、準備書段階の事業も累積的影響の対象とする必要がないか、事業者の見解をご教示ください。</p> <p>③上記①②のほか、本事業が2発電所に分かれていることから、これら発電所同士の累積的影響評価も必要と考えます。「個別の発電所毎の予測評価方法については今後検討します」と配慮書段階で回答がりましたが、現段階ではどのような検討をしているのか、事業者の見解をご教示ください。</p> <p>④第7章に記載されている計画段階環境配慮書についての提出された意見には、累積的影響を懸念する意見が複数あり、642ページには「累積的影響は破壊的なものになります」との意見もありますが、今後、相互理解促進のため具体的にどのような対応を想定されているかをご教示ください。</p>	<p>①現時点で累積的影響を予測する可能性がある評価書以降の段階にある対象事業実施区域周辺の他事業の位置関係を示した図面は、別添資料「No. 6-2 累積的環境影響評価項目の実施方針」のとおりです。</p> <p>②準備書では、事業によって事業計画で示される計画内容の熟度が異なると考えられるため、計画が確定した評価書以降の段階の事業を対象に検討することを考えております。</p> <p>計画内容の熟度としては、風力発電機の配置やサイズを含む機種の選定を想定しております。事業によっては準備書以降に変更する可能性があるものと考えております。計画が確定していない段階においては、不確実性が高いことから安全側となる正確な予測ができず、他事業者の公表されている諸元と異なる場合、住民の方の混乱を招く可能性がございます。また、事業者間で情報共有を行いたいと考えておりますが、他事業者の事業の進捗状況によっては情報の提供が難しい場合があると考えております。そのため、計画が確定した評価書以降の段階の事業を想定しております。</p> <p>③ご指摘のとおり、2発電所同士の相互の影響についても検討を行うことを想定しておりますが、他事業との区別の観点から累積的影響という扱いははしないことを想定しております。</p> <p>④今後の手続きにおける住民説明会等を通じて、ご懸念を把握の上、不安を払拭できるよう、丁寧な説明に努めます。</p>			
2次	<p>1次回答②にて「他事業者の事業の進捗状況によっては情報の提供が難しい場合がある」とのことですが、貴社及び貴社関連事業者が計画する事業に関しては、当該懸念事項は払拭できるものと考えます。</p> <p>質問番号6-34の回答でも、株式会社道北エナジーの（仮称）宗谷丘陵風力発電事業との累積的影響を予測することから、不確実性はあれど、評価書までに変更される範囲は予測可能であると考えます。これを踏まえ、準備書段階の事業も累積的影響の対象とする必要がないか、改めて事業者の見解をご教示ください。</p>	<p>他事業者の事業との累積的影響の検討に当たっては、環境影響評価書図書等の公開情報の収集に努めるとともに、他事業者との情報共有に努めたいと考えております。一方で、他事業者の予測諸元は協力を得られた場合に入手できるものであり、他事業の進捗状況によっては1次回答に記載のとおり、公表されている諸元と異なる場合には地元住民の皆様を混乱を招いてしまう可能性があると考えております。そのため、まずは評価書以降の計画が確定した段階を対象とさせていただき、準備書までの事業については他事業の進捗状況を踏まえた上で累積的影響の予測対象とするか検討いたします。なお、弊社及び弊社が設立したSPCIによる事業については諸元の入手が可能ですので、進捗状況に応じて累積的影響について予測いたします。</p>			

番号	頁	項目等	区分	質問事項	事業者回答
6-3	504 ～ 506	表6. 2-1 専門家の意見	1次	事業者の対応がすべて『左記の内容を踏まえ、調査、予測及び評価の手法を検討した』となっておりますが、具体的にどの意見が、方法書のどの部分に反映されたのかをお示しください。また、方法書に反映されなかった意見がある場合には、その理由をお示しください。	別添資料「No. 6-3_専門家意見反映状況」にお示しいたします。なお、ご意見に対して、方法書に記載なしとした箇所は、専門家のご意見や調査を行う際の留意事項であるため、方法書には記載していないものの、現地調査においてはヒアリングにいただいたすべてのご意見等を念頭に実施いたします。
			2次	重要な鳥類やイトウに対する影響を把握するためにヒアリングを行った専門家の人数が少なすぎるのではないのでしょうか。どのような基準で人選を行い、なぜこの人数となったのかをご教示ください。 また、この計画は配慮書段階からかなりの量の環境影響評価上の懸念を受けていると理解しています。現地調査に移る前に、オジロワシ・オオワシのバードストライクやイトウへの影響については、追加での専門家への聞き取りを行うべきと考えますが事業者の見解を伺います。	方法書作成に当たっては、鳥類は、配慮書作成の際にヒアリングを行った主に風力発電事業に係る鳥類調査に精通した専門家1名に加え、複数の専門家のご意見を伺うという観点で、さらに当該地域の鳥類相にも精通した地元にいる専門家1名の合計2名にヒアリングを行いました。また、魚類は主に魚類調査に精通した専門家1名にヒアリングを行いました。今後の手続きにおいては、方法書に対するご意見や審査内容等を踏まえて、イトウに関連のある専門家及び有識者へヒアリングを行い、現地調査計画へ反映いたします。また、鳥類についてはこれまでの事例も踏まえながら現地調査計画を検討し、調査内容に変更があった場合には、必要に応じて有識者へヒアリングを行います。
			3次	2次回答において、鳥類専門家へのヒアリングは、「調査内容に変更があった場合に必要に応じて実施する」とされていますが、 ①貴社他事業風車において猛禽類のバードストライクが複数発生していることを踏まえると、調査計画に追加すべき内容はないか等、調査実施前に複数の専門家にヒアリングする必要はないでしょうか。 ②「必要に応じ」の内容を具体的にお示しいたごき、どのような場合にヒアリング不要と想定されているのかをご教示ください。	①準備書において、当該地域周辺の猛禽類等の生息状況を踏まえた事業への影響予測や、環境保全措置の検討において複数の専門家にヒアリングを行う予定です。また、方法書の鳥類に対するご意見や審査内容等を踏まえた上で、調査実施前に調査内容に関して、専門家にヒアリングを行うことを検討いたします。 ②調査内容の変更に応じて、ヒアリングの要否を検討する予定です。例えば、調査地点の追加や夜間調査実施時での暗視カメラの携帯等であれば不要と考えております。一方で、レーダー調査等の当初の調査計画に挙げていなかった調査方法の追加等を検討する際にはヒアリングが必要になると考えております。
6-4	506	表6. 2-1 専門家 の意見 (3/3)	1次	魚類の専門家からイトウの生息情報について指摘されています。 ①イトウの再生産河川は極めて限定されている中で、その貴重な場所が集中している当該地域で事業を計画することについて、そもそもどのように認識しているのか、事業者の見解を伺います。 ②専門家意見を踏まえると、サロベツ川流域や声間川流域においてもイトウの生息情報や産卵床の存在についての懸念があることが読み取れます。本対象事業実施区域はそれらの流域と重複している可能性があることから、イトウの最大級の生息地であることを前提とした調査、予測及び評価を現段階で改めて検討する必要があると考えますが、本図書に記載されている方法で十分対応できる見込みなのか、事業者の見解をご教示ください。	①1次回答の別添資料「No. 6-28_イトウ産卵床の分布図_宗谷丘陵地区」でお示した、公開されている情報である「北海道宗谷丘陵で進められる風力発電開発の絶滅危惧種イトウへの影響について」（2023年10月、国立環境研究所）を踏まえて、対象事業実施区域から除外しております。なお、今後の現地調査においては対象事業実施区域を網羅する形で各集水域に調査地点を設定しており、その結果を踏まえた上で事業計画を検討いたします。 ②専門家のご指摘を踏まえ、サロベツ川流域についてはS0-F10、11、12、声間川流域についてはS0-F7、8、9、それぞれ対象事業実施区域の直下流に地点を配置しており、各流域のイトウへの事業の影響を検討する地点としては、本図書に記載されている方法で十分対応できるものと考えております（調査地点図についてはp542（宗谷丘陵地区）、p608（上幌延地区）に記載）。現地調査にあたっては、イトウの最大級の生息地であることを念頭に、生息情報や産卵床の存在を把握し、適切に予測、評価及び環境保全措置を検討いたしますが、新たに重要な生息情報が確認される等、影響検討に必要な情報を得るため、調査地点を追加する必要がある場合には、専門家や地元関係者のご意見等を踏まえ、対応いたします。
			2次	①1次回答の①において、「対象事業実施区域を網羅する形で各集水域に調査地点を設定しており」とされていますが、質問番号6-28の1次回答③によると、図書に示されている調査地点では、S0-F05北部付近、エタンバック山付近、幌尻山北部の集水域について網羅していると断言することはできない、という理解でよろしいでしょうか。	①方法書p542（図6. 2. 1-10）のとおり、人の安全を確保した上でアクセスが可能な地点に設定しているため、ご指摘いただいたエリアについて一部集水域が網羅できていない区域が生じております。

番号	頁	項目等	区分	質問事項	事業者回答
6-4	506	表6.2-1 専門家の意見 (3/3)	2次	<p>②既知の知見により、細粒土砂の堆積が産卵床の内部環境に及ぼす影響が明らかとなっており、産卵床を回避したとしても、上流域の改変による細粒土砂が流入することで、下流の産卵床に影響が及ぶことが考えられますが、こちらについて、事業者としてどのように認識しているのかをご教示ください。</p> <p>③質問番号6-28の1次回答③によると、対象事業実施区域を網羅する形で、今後、調査地点を設定されるものと解されますが、対象事業実施区域を網羅できる調査地点を設定できない場合、網羅できない範囲は、対象事業実施区域から除外するのか、その理由も含め、事業者の見解をお示しください。なお、イトウの個体群存続の観点からは、ゼロリスクをとることが重要であると考えますので、このことを踏まえてご回答願います。</p> <p>④1次回答②では、調査地点に対してのみ見解が示されていますが、調査の手法（調査の基本的な手法、調査時期）に対する見解を示すとともに、予測の基本的な手法及び評価の手法について、その具体的な内容を示した上で、事業者の見解をお示しください。</p>	<p>②改変により細粒土砂が流入し、イトウの産卵床まで濁水が到達する場合には影響を及ぼす可能性があると考えます。なお、イトウに対する保全としては、専門家や有識者へヒアリングを行いながら、まずは調査において詳細な生息状況を把握に努めます。具体的には、捕獲調査で、対象河川での生息状況や成魚を中心に個体の体長等を、目視観察調査により、生息状況の補完及びイトウの産卵環境（産卵床）等の分布を把握する予定です。なお、調査庄の観点から掘り起こして卵の確認までは実施しない予定としております。また、調査の結果を踏まえ、予測及び評価の結果を含めた上で、影響を回避又は極力低減すべく、工事中の土工量の抑制を含めた事業の見直しを行い、河川、沢筋及び水源からの距離を確保できるように改変区域を検討いたします。さらに、濁水が河川に到達しないよう、濁水対策として沈砂池を設置するとともに、沈砂池からの排水方向を含め、検討いたします。</p> <p>③対象事業実施区域を網羅できるように調査地点を設定したいと考えておりますが、人の安全を確保した上でアクセスが難しい地点については下流域に調査地点を設けるとともに、河川沿いを目視観察調査を確認することにより、当初案で網羅できていなかった範囲まで集水範囲を拡大できることから情報を補完できると考えております。また、必要に応じて環境DNA調査による補完を検討する等、実施可能な調査手法を検討することにより、最大限生息状況を把握できるよう努めます。</p> <p>④調査手法については、集水域を考慮して設定した調査地点において、河川の状況や環境を踏まえて投網・タモ網・サデ網等を用いて個体数（主に成魚を対象に体長等を記録）等を記録する捕獲調査と、調査範囲内の地点が設定されている河川沿いまたは河川内での踏査・目視により、個体数や産卵環境（産卵床）等を確認・記録する目視観察調査を、調査庄の観点でイトウの産卵時期を避け融雪出水が収まった6月及びサケ・マス産卵時期を考慮した10月上旬に実施し、イトウ等魚類の生息状況等を把握する予定です。文献調査で本種の個体を確認している河川水辺の国勢調査や近接する（仮称）宗谷丘陵風力発電事業の現地調査においても捕獲調査で本種を確認しており、有効な調査手法だと考えております。なお、人の安全を確保した上で上流域へのアクセスが難しい地点については、下流域に調査地点を設けることで、当初案で網羅できていなかった範囲まで集水範囲を拡大できることから情報を補完できると考えております。また、必要に応じて、その他の手法の環境DNA調査を行う等、最大限生息状況を把握できるよう努めます。</p> <p>イトウへの事業影響については、工事の実施に伴い改変区域から伴い濁水がイトウの生息河川へ流入するか否か、河川に流入する場合にはどの程度浮遊物質量が流入するかを予測して、個体や産卵環境に及ぼす影響を最新の知見等を基に事業への影響を評価いたします。なお、濁水対策としては沈砂池を設置するとともに、沈砂池からの排水方向を検討いたします。沈砂池からの排水については、水質の項目においてTrimble & Sartz(1957)が提唱した「重要水源地における林道と水流の間の距離」を基に濁水到達距離を予測し、河川に到達しないよう事業を計画することを前提といたします。また、濁水以外に把握が必要なものとして、水質の基本的な物理環境である流量、流速、水温、pH等を測定する予定ですが、天候等と同様、調査における河川の基本状況の一環であるため、図書には具体的には記載しておりませんでした。</p>
			3次	<p>2次回答④に関し、 ①捕獲調査について、前回の審議会において専門家から、「場合によっては個体を死なせてしまうこともあることから、他のダメージの少ない方法を考えていただきたい。この観点からは、環境DNAは非常に有効な手法である。」旨の指摘がありました。2次回答では、環境DNA調査は必要に応じて実施するとされていますが、専門家の指摘を踏まえ、環境DNA調査により魚類の生息状況を把握することを主な手法とし、捕獲調査は必要に応じて実施することはしないのか、事業者の見解をご教示ください。</p>	<p>①環境DNA調査については、個体数、生息密度、生息環境の把握や成魚・稚魚、体長等の生態情報の把握が困難であると考えております。そのため、魚類の生息状況の把握にあたり、個体への影響が可能な限り少ない時期及び調査手法により、捕獲調査を実施する計画としております。以上の理由から、環境DNA調査はあくまでも補足的な調査の位置づけと考えております。</p>

番号	頁	項目等	区分	質問事項	事業者回答
6-4	506	表6.2-1 専門家の意見 (3/3)	3次	<p>②2次回答にあるとおり「必要に応じて」環境DNA調査を実施される場合には、具体的にどのような場合に環境DNA調査を実施するのかをご教示ください。</p> <p>③環境DNA調査により魚類の生息状況を把握する場合、前回の審議会において専門家から、「全体のエリアを考えると少なくとも数10、100や200ぐらいのサンプルを集めていただきたい。」旨の指摘がありました。このことを踏まえ、どのように調査地点を設定することを検討されているのかをご教示ください。また、現時点で想定される調査地点がある場合には、その位置図をお示しください。</p> <p>④調査時期に関し、前回の審議会において専門家から、「産卵床は4月下旬から5月上旬につくられる。その後、条件さえ良ければ、何ヶ月間か川の中に残るものの、産卵後、早くそれを見つけてカウントする方が良い。」旨の指摘があったことを踏まえ、6月としている調査時期を早め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。</p> <p>⑤調査時期について、調査圧を考慮して設定されたことですが、調査圧を考慮するのであれば、当該事業地周辺でイトウをはじめとした魚類に関するデータ収集等がされていないかを確認しないのでしょうか。また、何らかの調査がされている場合には、当該調査実施者に本事業の調査への協力を依頼することを検討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>⑥産卵床の位置について、前回の審議会において専門家から、「だいたい標高50m前後」との指摘がありました。このことを踏まえ、各調査地点の標高を明らかにした上で、妥当な調査地点が設定されているかについて、事業者の見解をご教示ください。</p> <p>⑦産卵床の目視確認について、前回の審議会において専門家から、「1支流あたり、少なくとも3kmを踏査して欲しい。」旨の指摘がありました。このことを踏まえ、各調査地点に対する踏査範囲をお示しください。</p> <p>⑧「濁水以外に把握が必要なものとして、水質の基本的な物理環境である流量、流速、水温、pH等を測定する予定」とされており、また、前回の審議会において専門家から、「川の水の濁りについて、事業前と事業後、それを比較する時間軸を持った評価の仕方が必要である。ある程度長い期間を設けて評価をしていただきたい。降雨時、降雨後、それから融雪増水期の濁度への影響、寄与率というところに主眼を置いて、調査して頂ければと思う。」旨の指摘がありました。事後調査の実施については、準備書作成段階で検討されるものと考えますが、 (1)現時点の想定として、事後調査の実施を前提に検討するのか。 (2)事後調査を実施するとした場合、測定の対象項目は、どのように想定されるのか。 (3)イトウの生息環境の変化を検討するための調査地点として、現在計画されている調査地点で十分であるか。 について、可能な範囲で、事業者の見解をご教示ください。</p>	<p>②現時点では、捕獲調査及び目視観察調査の各調査地点でイトウの生息が確認されなかった場合、実際にその河川にイトウが生息していないのかを確認する目的として、環境DNA調査で生息可能性を明らかにすることを考えております。</p> <p>③現時点で調査地点の詳細を検討できておりませんが、②の回答のとおり、対象事業実施区域及びその周辺に設定した捕獲調査及び目視観察調査の各調査地点でイトウの生息が確認されなかった場合、当該河川におけるイトウの生息可能性を明らかにするため、アクセス可能な範囲で捕獲調査地点の上流域及び下流域等に調査地点を設定の上、採水を行い、環境DNA分析を実施することを考えております。</p> <p>④魚類の捕獲調査については、融雪出水が収まる時期やイトウへの調査圧への配慮を鑑みると、6月が適切であると考えております。一方、目視観察調査については、残雪状況を踏まえながら、イトウ産卵床形成後である5月中下旬頃に実施を予定しております。なお、いずれの調査についても、調査実施前に専門家へヒアリングを行い、適切な時期に調査を実施いたします。</p> <p>⑤方法書では、文献その他の資料調査において公的資料を基に、イトウをはじめとした魚類の生息状況等に関する文献を収集した上で、調査計画を立案いたしました。当該地域周辺において調査を実施している有識者には、調査実施前に生息情報や調査手法等に関するヒアリングを行った上で調査を実施いたします。調査への協力については現時点では未定でございますが、今後の検討の中で判断したいと考えております。</p> <p>⑥各調査地点の標高及び対象事業実施区域及びその周辺の標高は、「別添資料No.6-4⑥魚類調査箇所等の標高」のとおりです。魚類の捕獲調査地点は、概ね標高50m前後の地点が多くなっておりませんが、方法書に示した調査手法では、補足的に調査地点の前後100m程度は産卵床等を確認するもの、対象河川を連続的に確認する内容ではございませんでした。一方、目視観察調査に関しては、アクセス可能な範囲内で対象河川を連続的に確認する予定としておりましたので、ご指摘いただいた標高を念頭に踏査ルートを設定した上で、調査を実施いたします。</p> <p>⑦現時点で想定する、目視観察調査の踏査ルートを「別添資料No.6-4⑦想定する踏査ルート」にお示しいたします。調査は、審議会での標高や踏査距離に関するご意見等を踏まえて、河川へのアクセスを考慮しながら実施する予定です。</p> <p>⑧ (1)事業実施による影響を把握するため、事後調査の実施を前提に検討いたします。 (2)事後調査を実施するとした場合には、工事中の水の濁りと流量、流速、水温、pH等の水質の基本的な物理環境を測定する調査を想定しております。ただし、今後実施する予測及び評価の結果等を踏まえた上で、事後調査の対象とする調査項目の追加や調査地点の絞り込み、追加等の可能性がございます。 (3)方法書に掲載した調査地点は、代表性を持たせた地点に設定しており、必ずしもイトウの生息環境の変化を検討するためのすべてを完全に把握できるとは考えておりません。2次回答のとおり、人の安全を確保した上で上流域へのアクセスが難しい地点については、下流域に調査地点を設けたり、必要に応じて、その他の手法として環境DNA調査を行う等で、最大限現状の生息状況や生息環境を把握できるよう努めます。</p>

番号	頁	項目等	区分	質問事項	事業者回答
6-4	506	表6.2-1 専門家の意見(3/3)	4次	<p>①3次回答①において、個体への影響が可能な限り少ない調査手法により、捕獲調査を実施する計画であるとされています。</p> <p>また、発電所に係る環境影響評価の手引では、調査の基本的な手法について、「投網、さで網、たも網、定置網等の河川の特性を踏まえた方法」とされていますが、これらの捕獲手法のうち、どの手法により調査を実施することとしているのか、また、その手法が最も適していると判断される根拠をご教示ください。</p> <p>なお、現時点で手法が決定していない場合は、どのように手法を決定することを想定されているのかをご教示ください。</p> <p>②3次回答⑥によると、調査地点の標高は、約20mから約120mであり、「だいたい50m前後」よりも高高度に設定されている地点があります。このような調査地点では、イトウの捕獲調査を行う地点を標高50mより低い地点に変更する必要はないでしょうか。</p> <p>イトウは産卵床よりもさらに遡上することがあるのかも含め、事業者の見解をお示しください。</p>	<p>①捕獲調査は、基本的に投網、たも網等により行いますが、さで網、定置網等の漁具は調査地点の水深、河床等の河川特性、調査対象とする環境区分（瀬、淵、ワンド・たまり等）により、手法が異なります。最終的に使用する漁具は、調査実施前に調査地点の状況を確認の上、決定する予定です。</p> <p>②魚類の捕獲調査で対象とする魚類はイトウだけではないことから、必ずしもすべての調査地点が50m前後に収まるものではないと考えております。一方で、3次質問への回答のとおり、捕獲調査地点の前後100m程度は産卵床等を確認するとともに、目視観察調査については、アクセスが可能な範囲内でご指摘いただいた標高を念頭に踏査ルートを設定した上で、調査する予定です。なお、イトウが産卵床よりもさらに遡上する可能性は低いものと考えております。</p>
6-5	508 574	表6.2.1-1(1) 表6.2.2-1(1) 【交通騒音】	1次	2. 調査の基本的な手法について、天気、風向・風速、気温、湿度に係る調査の実施の有無についてご教示ください。なお、実施しない場合は、理由もあわせて回答願います。	調査の実施にあたっては、風向・風速等についても記録いたします。準備書においては、調査すべき情報として追記いたします。
6-6	508 517 574 583	表6.2.1-1(1) 表6.2.1-3(1) 表6.2.2-1(1) 表6.2.2-3(1) 【交通騒音】 【交通振動】	1次	3. 調査地域について、工事用資材等の搬入に用いる車両が集中する主要な走行ルートをどのように決定したのかをご教示ください。また、そのルート及び周辺の地域の範囲を図でお示しください。	<p>工事関係車両の主要な走行ルートについては現時点で候補としているコンクリート工場を始点としております。具体的な経路はまだ確定していないため、走行する可能性のある道路を含めて経路を設定しております。</p> <p>調査範囲は、工事関係車両が集中する主要な走行ルートの沿道を含む、図6.2.1-1等にお示した範囲を、調査地域として設定しております。また、対象事業実施区域の近くでは、複数ルートから来る工事関係車両が1本の道路に集約し、台数が集中する可能性がございます。このため、少し離れた幹線道路等に比べて、対象事業実施区域の近くの幹線道路に接続するまでの一般道等に対して交通への負荷が掛かり、道路交通騒音・振動への影響が生じる可能性があることを考慮し、調査地点を設定いたしました。</p>
			2次	図6.2.1-1等にした範囲よりも広い範囲を対象とする必要はないと判断された理由をお示しください。	<p>発電所に係る環境影響評価の手引では、調査地域について、「原則として、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のうち、一般車両台数に比べ、工事用資材等の搬入に用いる自動車の割合が大きいルートとする。」とされています。工事中においては、幹線道路に接続するまでの一般道の方が、工事用資材等の搬入に用いる自動車の割合が大きく、より影響も大きい可能性が考えられます。このことから、方法書p514（図6.2.1-1）で示した範囲での調査する中で、一般道において交通量を分散する等の環境保全措置を講じることによって、周辺の幹線道路へも効果が波及するものと考えております。</p>
6-7	510 576	表6.2.1-1(3) 表6.2.2-1(3) 【建設騒音】	1次	2. 調査の基本的な手法について、 ①1) 環境騒音の状況に係る【現地調査】において、『「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」（昭和43年厚生省・建設省告示第1号）で定められた測定方法JISZ8731:2019「環境騒音の表示・測定方法」に定める騒音レベル測定方法』による調査は実施不要と判断された理由をご教示ください。 ② 天気風向・風速、気温、湿度に係る調査の実施の有無についてご教示ください。なお、実施しない場合は、理由もあわせて回答願います。	<p>①1) 環境騒音の状況に係る【現地調査】について、「道路環境影響評価の技術手法」の中では、「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」（昭和43年厚生省・建設省告示第1号）に規定する方法により調査すると記載があったことから、『「道路環境影響評価の技術手法」に記載されている一般的な手法とした』といたしました。原出典の記載の方が相応しいと考えますので、『「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」で定められた測定方法JISZ8731:2019「環境騒音の表示・測定方法」に定める騒音レベル測定方法による測定方法に準拠した手法とした』と修正いたします。</p> <p>②調査の実施にあたっては風向・風速等についても記録いたします。準備書においては、調査すべき情報として追記いたします。</p>

番号	頁	項目等	区分	質問事項	事業者回答
6-8	510 576	表6.2.1-1(3) 表6.2.2-1(3) 【建設騒音】	1次	5. 調査期間等のうち1)環境騒音の状況について、平日に1回とされていますが、土曜・日曜・祝日は休工されると解してよろしかったでしょうか。 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。	現時点の工事計画では日曜日・祝日は休工と想定していることから、日曜日・祝日の調査は不要と考えております。 土曜日については現時点では休工としない予定ですが、周辺の土地利用状況等を踏まえると、近傍に騒音源となるような施設がなく、平日5日間と土曜日を比べても環境騒音の状況は大きく変化しないと考えられるため、平日のみの調査で地域の騒音の特徴を十分に把握できると考えております。 「発電所に係る環境影響評価の手引」（経済産業省）では、平均的状況を呈する日の考え方について、「測定日の選定に当たっては、年末年始、盆、雨天等発生源が大きく変化する日を選び、蝉・鳥・カエル等の声等に注意しつつ、平均的状況を呈する日を選ぶものとする。」と記載されております。本調査においても、これに準拠し調査時期を設定しており、夏季は昆虫類等の動物の鳴き声が懸念され平均的状況での調査実施が困難と考えられること、冬季は風切り音が懸念され平均的状況での調査実施が困難と考えられることから、上記に該当しない秋季の1季に調査を実施することで、最も平均的な状況下における騒音の状況を把握できるものと考えております。
			2次	春季に調査を実施する必要はないとする根拠をお示しください。	「騒音に係る環境基準の評価マニュアル」（平成27年10月 環境省）において、『騒音レベルは季節的に大きな変動は見られないこと、天候等が安定していることから測定は秋季に行うことが望ましい。』とされていることから、秋季に調査を実施することにより、当該地域の環境騒音の状況を把握できると考えております。
			3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、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。	1次回答のとおり、夏季は昆虫類等の動物の鳴き声が懸念され平均的状況での調査実施が困難と考えられること、冬季は季節風による風切り音が懸念され平均的状況での調査実施が困難と考えられることに加え、当該地域では春季（3～5月）のうち3～4月は周辺環境として残雪が想定され平均的状況を呈すると判断しづらいこと、また5月上旬にGWがある等、春季は平均的な状況を呈する期間が短いこと、さらに環境騒音は季節性を持ったものではないことを踏まえると、調査時期として平均的状況を呈する日を設定するにあたっては、季節は1季（秋季）が妥当であると考えております。
			4次	6. 予測の基本的な手法において、累積的影響に関する記載がありませんが、宗谷丘陵地区は、配慮書終了段階の事業と事業区域が重複していることから、累積的影響が生じる可能性はないでしょうか。事業者の見解をご教示ください。	累積的影響が生じる可能性はございますが、本事業の対象事業実施区域と重複がある事業は配慮書終了段階の事業であり、今後、事業計画が変更される可能性があること、また、風力発電機の配置計画が公表されていないことから、不確定情報に基づく累積的影響の予測は行わない方針です。なお、今後の事業の進捗状況を踏まえながら、他事業者との情報共有に努めます。
6-9	512 578	表6.2.1-1(5) 表6.2.2-1(5) 【施設騒音】	1次	2. 調査の基本的な手法について、 ①風況観測塔に設置する風向・風速計の高さをご教示ください。 ②調査の実施にあたり、天気の詳細の有無についてご教示ください。なお、記録しない場合は、理由もあわせて回答願います。	①風況観測塔の高さは60mであり、風速計は5T/50/40/30m、風向計は53/50/40mに設置しております。 ②調査の実施にあたっては、天気についても記録いたします。
6-10	513 579	表6.2.1-1(6) 表6.2.2-1(6) 【施設騒音】	1次	5. 調査期間等のうち1)残留騒音の状況について、夏季・晩秋の2季としていますが、「風車が稼働する代表的な風況を把握できる時期」とであると判断された理由をご教示ください。	対象事業実施区域周辺の風況は春季から夏季が北西の強風（特に夏季）、秋季から冬季が弱風（特に秋季）であり、季節による風況の変化が少なく、二季で年間の代表的な風況における残留騒音が把握できると判断いたしました。
6-11	513 579	表6.2.1-1(6) 表6.2.2-1(6) 【施設騒音】	1次	6. 予測の基本的な手法において、累積的影響について、『他事業の事業内容等が明らかになった場合において、必要性を検討した上で実施する』とのことですが、事業のどのような情報が明らかになり、どのような場合に必要であると判断するのか、具体的に教示ください。	対象事業実施区域の周辺で事業を計画されている他事業者に対して、風車位置の座標や騒音諸元等を含む風車情報、や工事関係車両の走行ルート等の情報の提供を依頼することを想定しております。 他事業者より情報を情報が入手できた場合には、位置の重ね合わせ等により判断いたします。

番号	頁	項目等	区分	質問事項	事業者回答
6-12	513 579	表6.2.1-1(6) 表6.2.2-1(6) 【施設騒音】	1次	7. 予測地域について、3. 調査地域と同じ地域とされていますが、P514の図6.2.1-1及びP580の図6.2.2-1で示された範囲を予測地域としていると解してよろしいでしょうか。 また、8. 予測地点について、4. 調査地点と同じとされていますが、風力発電機の設置位置が決定しないため、調査地点以外の住宅等の方が影響を大きく受ける可能性もあると考えます。評価に当たっては、調査地点だけでなく、予測地域に含まれる住宅等を対象に含むと解してよろしいでしょうか。	予測地域については、ご指摘のとりの範囲を対象としております。 調査地点については、現時点での最新の事業計画である風車設置検討範囲に基づき、最も近接する保全対象を設定しております。ご指摘のとおり、準備書での予測は風車位置に基づいて行われるため、現在の事業計画から想定可能な地点が最近接とならない場合もあり得ますが、その場合は予測地点を当該保全対象に変更することで対応できると考えております。
6-13	517 583	表6.2.1-3(1) 表6.2.2-3(1) 【交通振動】	1次	1. 調査すべき情報において、沿道の状況を調査するとはされていませんが、沿道の状況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。なお、必要と考えられている場合には、その手法をあわせてお示しください。	沿道の状況につきましては、調査地点付近の学校、病院その他環境保全についての配慮が特に必要な施設、建物の状況、既存の振動発生源の存在を把握いたします。
6-14	518 584	表6.2.1-3(2) 表6.2.2-3(2) 【交通振動】	1次	5. 調査期間等において、道路交通振動の状況に係る現地調査を1日とされていますが、24時間と解してよろしいでしょうか。	ご認識のとおりです。
6-15	522 588	表6.2.1-5(1) 表6.2.2-5(1) 【水の濁り】	1次	2. 調査の基本的な手法について、 ①SSの状況に係る現地調査を行う際に水温を記録する必要性について事業者の見解をお示しください。 ②土地改変区域周辺の踏査により、常時流水のある河川や沢筋等を把握する必要性について事業者の見解をお示しください。	①SSの状況に係る現地調査を行う際に水温の記録を実施いたします。 ②改変区域周辺については踏査により、可能な限り常時流水のある河川や沢筋等を把握する予定です。
6-16	523 589	表6.2.1-5(2) 表6.2.2-5(2) 【水の濁り】	1次	5. 調査期間等のうち、現地調査における「降雨時1回」について、1回の降雨に対し、何回の採水を計画されているかをお示しください。また、採水に当たっては、降雨による影響が確認可能と考えられるタイミングをどのように決定するかをご教示ください。	現時点で回数は未定ですが、当日の降雨状況については、事前に天気予報である程度降雨が見込まれる日を選定した上で、降雨が始まってから一定の時間間隔で、ピーク時を含め、降雨が終了してある程度流量が収束するまで採水を行うことを考えております。
			2次		
			3次	質問番号6-4の2次回答④において、イトウの調査期間に関し、イトウの産卵期を避けて設定したとされていますが、水質の調査地点と魚類の調査地点は同一地点とされています。 このため、春・夏・秋季の調査について、何月を想定されているのか、また、イトウの産卵に影響が生じない時期に調査が可能なのかについて、事業者の見解をご教示ください。	水質調査で実施するのは河川の採水のみであり、イトウの産卵への影響はないと考えられることから、水質に関してはイトウの産卵期を避けた調査時期の設定は想定しておりません。なお、調査時期については、春季は融雪出水が落ち着く6月頃、夏季は春季調査(6月頃)から調査期間を空けた8月頃、秋季も夏季から調査期間を空け、かつ、降雪期前の時期となる10月頃を想定しております。
6-17	523 589	表6.2.1-5(2) 表6.2.2-5(2) 【水の濁り】	1次	6. 予測の基本的な手法において、降雨強度は、具体的にどの気象観測所を想定されているのかをご教示ください。	現時点では、宗谷丘陵地区は沼川地域気象観測所、上幌延地区は豊富地域気象観測所を想定しております。
			2次	上幌延地区について、図3.1-1各地域気象観測所の位置(p49)からは豊富地域気象観測所よりも幌延雨量観測所の方が近いと思われそうですが、豊富地域気象観測所を想定されている理由をご教示ください。	幌延雨量観測所については雨量の観測しか行っていないことから、気温等のその他の項目も測定している豊富地域気象観測所を想定しておりました。予測の際には、改めてデータを確認した上で、適切な観測所のデータを選択して実施いたします。
6-18	523 589	表6.2.1-5(2) 表6.2.2-5(2) 【水の濁り】	1次	9. 予測対象時期等について、影響が最大となる時期とは具体的にどのような工程を想定されているかをご教示ください。	影響が最大となる時期は、造成・基礎工事により、ヤードや法面等の裸地面積が最大となる時期を想定しております。

番号	頁	項目等	区分	質問事項	事業者回答
6-19	524 590	図6.2.1-3(1) 図6.2.2-3(1) SS及び流量の調査地点	1次	<p>①対象事業実施区域には、調査地点毎の集水範囲のどの範囲にも含まれない区域が存在します。適切に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。</p> <p>②対象事業実施区域（道路改良等）の下流に調査地点を追加する必要はないか、事業者の見解をお示しください。</p> <p>③調査地点の設定にあたり、利水状況をどのように考慮されたのかをご教示ください。</p>	<p>①水質の調査地点については、人の安全を確保した上でアクセスが可能な地点に設定しているため、一部集水範囲に含まれない区域が生じております。風力発電機設置検討範囲のうち下流側に白地が含まれる箇所に関しては留意しながら、今後の事業計画を検討いたします。</p> <p>具体的には、風力発電機の設置位置を検討いたします。集水域が網羅できていない範囲に風力発電機を設置し、工事に伴い発生する濁水が河川に到達する可能性がある場合には、アクセスが可能な下流側に調査地点を設定し、集水域を網羅できるよう努めます。</p> <p>②道路改良については、基本的に河川を直接変更しない計画のため、特に調査地点の設定は想定しておりません。ただし、拡幅等により河川への影響が懸念されるような場合には、下流に水質の調査地点を追加し、SS及び流量の計測を行うことを検討いたします。</p> <p>③方法書における水質の調査地点は、公開されている文献に基づく取水位置を考慮した上で、対象事業実施区域の網羅性及び工事により発生した濁水が河川に到達した場合にその影響を把握できる地点の観点から設定しております。利水状況に関しては、関係自治体にヒアリングを実施しており、利水状況に関する追加の情報が得られた場合には、その情報を踏まえた上で、調査地点の追加を検討いたします。</p>
			2次	<p>①質問番号3-25の2次質問①②に対する回答を踏まえ、利水状況を考慮した妥当な調査地点が設定されているか、事業者の見解を改めてお示しください。</p> <p>②調査地点の設定に当たっては、利水者（さけます増殖河川の関係先を含む）と現地調査開始前に協議を行い、適切に影響を予測・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等を確認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>③1次回答①について、「工事に伴い発生する濁水が河川に到達する可能性がある場合には、アクセスが可能な下流側に調査地点を設定」とされていますが、アクセスが可能なのであれば現時点で調査地点を設定すべきではないでしょうか。また、集水域が網羅できていない範囲では、風力発電機の設置を避け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>④1次回答②において、「道路改良については、基本的に河川を直接変更しない計画のため」とされていますが、本事業において河川の直接変更を計画されているのであれば、その箇所やどのような変更を計画されているのかをお示しください。</p> <p>⑤1次回答②について、「拡幅等により河川への影響が懸念されるような場合」に該当するかは、どのような段階で決定するのか、準備書では適切な調査地点における調査結果が示されるのかをご教示ください。</p>	<p>①水質の調査地点は基本的には本事業の影響を把握できるよう、人の安全を確保した上で上流域へのアクセスが可能な地点に設定しております。ご指摘のとおり、集水域を網羅できていない地点については、利水状況を考慮しながら下流域に調査地点を設けることを検討いたします。</p> <p>②ご指摘の点を踏まえ、さけ・ます増殖河川の関係者も含めた利水者に適宜ヒアリングを行います。</p> <p>③基本的にはより本事業の対象事業実施区域に近い上流域での調査で水質の状況を把握できるものと考えております。なお、対象事業実施区域を網羅できるように調査地点を設定したいと考えておりますが、人の安全を確保した上でアクセスが難しい地点については、下流域に調査地点を設けることで、当初案で網羅できていなかった範囲まで集水範囲を拡大できることから情報を補完できると考えております。</p> <p>④本事業において、河川を直接変更することはございません。</p> <p>⑤道路拡幅の有無は、今後の輸送計画を含めた工事計画の中で検討いたします。工事計画を踏まえた上で適切な地点で調査を行い、準備書において調査結果をお示しいたします。</p>
			3次	<p>2次回答②において、利水者に適宜ヒアリングを行うとされていますが、</p> <p>①全ての利水者に対しヒアリングを行う方針であると解してよろしいでしょうか。</p> <p>②ヒアリングの時期は、ヒアリングにより得た意見を反映して調査計画を見直した後に調査を実施することが可能な時期であると考えてよろしいでしょうか。</p> <p>③質問番号3-26への回答によると、利水の有無を全て把握できている状況ではないと考えられます。このため、利水者であるかに関わらず、関係市町村に対し、調査地点の妥当性についてヒアリングを行うことが望ましいのではないのでしょうか。事業者の見解をご教示ください。</p>	<p>①すべての利水者に対してヒアリングを行うことは想定しておりませんが、弊社で把握できる範囲において、さけ・ます増殖事業の関係者や営農関係者等も含めた利水事業者に対してヒアリングを実施することを想定しております。</p> <p>②ヒアリングにより得た意見を反映の上、調査計画を見直した後に調査を実施いたします。</p> <p>③情報をいただいた関係市町村に対しても、調査地点についてヒアリングを行います。</p>
			「非公開」 4次	(非公開)	

番号	頁	項目等	区分	質問事項	事業者回答
6-20	528 594	表6.2.1-7 表6.2.2-7 【風車の影】	1次	6. 予測の基本的な手法において、累積的影響について、『他事業の事業内容等が明らかになった場合において、必要性を検討した上で実施する』とのことですが、事業のどのような情報が明らかになり、どのような場合に必要であると判断するのか、具体的に教えてください。	「他事業の事業内容等」とは、風車の影の累積的影響の予測で必要となる風力発電機の位置やハブ高さ等の諸元を指しています。「必要性を検討した上で」とは、累積的影響により指針値や参照値を上回ることが想定される等、対象事業実施区域周辺の住居等に累積的影響を及ぼすおそれがある場合に必要であると判断します。
			2次	①6. 調査期間等について、現地調査を土地利用の状況及び地形の状況が適切に把握できる時期としていますが、具体的にいつ頃を想定しているのかご教えてください。 ②10. 評価の手法において参考にするとしているドイツの指針値について、実際の気象条件等を考慮する場合にはなく考慮しない場合の指針値を記載していますが、このとおりに評価を実施するという理解でよろしいでしょうか。	①調査項目として、建物の植栽の状況等も確認することから、植栽の葉が茂っている時期、かつ日照時間の長い夏頃を想定しております。 ②風車の影の評価については、まずはドイツの実際の気象条件等を考慮しない場合の指針値と比較した上で、指針値を満足しない場合においては、実際の気象条件等を考慮した場合の指針値との整合を図る予定です。
			3次	2次回答②について、風車の影の影響をより低減するためには、気象条件を考慮しない場合の指針値を満足するような配置とすべきではないでしょうか。事業者の見解を伺います。	風車の影の評価にあたっては、実気象を考慮しない場合・実気象を考慮した場合において予測及び評価を行います。その結果を踏まえた上で、住居地域から可能な限り隔離できるよう、風車の配置を検討いたします。
6-21	529 595	図6.2.1-4 図6.2.2-4 風車の影の調査範囲	1次	現時点で累積的影響を調査する可能性のある近接の他事業の影響範囲と重ね合わせた図もお示しください。	現時点で累積的影響を調査する可能性のある近接の他事業の影響範囲と重ね合わせた図面は、別添資料「No. 6-21_風車の影累積的影響」にお示ししたとおりです。「Planning for Renewable Energy : A Companion Guide to PPS22」(2004, Office of Deputy Prime Minister)によると、風車の影による影響はローターの直径の10倍(10D)の範囲内で発生するとされていることから、建物等の位置を示した上で、風車の影に関する最大影響範囲として、対象事業実施区域から1.7km、その中間として、対象事業実施区域から1km、500mの線を目安としてお示しいたしました。なお、この風車の影の影響範囲内にある建物等は、その多くが本事業とウィンドファーム豊富との間に位置しており、太陽、風力発電機、住宅の位置関係から影が生じる時間帯が異なるため、累積的影響が生じる可能性は低いものと想定されます。
			2次	風車の影の影響範囲内にある建物等への風車の影の累積的影響は、太陽、風力発電機、住宅の位置関係から影が生じる時間帯が異なるため、累積的影響が生じる可能性は低いものと想定されるとのことですが、そのことを図やデータ等で具体的に示してください。	別添資料「No. 6-21_風車の影(累積的影響)」のとおり、風車の影は、朝は西側に長く延び、その後日中にかけてやや北側に短くなりながら移動し、夕方にかけて東側に向けてまた長くなり始めることが想定されます。ウィンドファーム豊富は、本事業の対象事業実施区域よりも南西側に位置することから、両事業の間に位置する住宅においては、両方の風車の影にかかる可能性は低いものと考えております。
追加 6-44	530 551 596 617	(2)1)動物 3)生態系	1次		
			2次	天然記念物鳥類の繁殖の確認調査及び生息状況調査、並びにバードストライク及び移動経路阻害の可能性に係る調査等について、専門家の助言等に基づき、適切かつ十分に行ってください。	天然記念物鳥類の繁殖の確認調査及び生息状況調査、並びにバードストライク及び移動経路阻害の可能性に係る調査等について、専門家の助言等に基づき、適切かつ十分に行います。

番号	頁	項目等	区分	質問事項	事業者回答
6-22	534 548 556 600 614 622	調査、予測及び評価の手法 (宗谷丘陵地区)【動物】 【植物】【生態系】 調査、予測及び評価の手法 (上幌延地区)【動物】 【植物】【生態系】	1次	<p>①分類群によっては、専門家から具体的な時期が提示されていますので、意見が反映されているかが確認できるよう、春、夏、秋、冬ではなく、具体的な調査(想定)時期を、それぞれの調査ごとに示してください。</p> <p>②配慮書段階で調査努力量の適切な確保について質問し、「現地調査実施にあたり、必要な人数等については、方法書にて調査手法・地点数等が明確になり次第整理してまいります。」と回答がありましたが、調査努力量が示されていないので、それぞれの調査の努力量(例：○人×○日×○回)をご教示ください。</p>	<p>①現時点で想定している調査時期を、別添資料No. 6-22_調査時期・調査努力量」にお示しいたします。</p> <p>②現時点で想定する調査の努力量を、別添資料「No. 6-22_調査時期・調査努力量」にお示しいたします。</p>
			2次	<p>①魚類調査について、捕獲法及び産卵床の目視調査を採用していますが、</p> <p>(1) 捕獲調査は大型魚であるイトウにも有効なのでしょうか。イトウの生息状況を把握することが可能かつ実績に基づいた調査であるのか、先行事例を踏まえ、有効性をご教示ください。</p> <p>(2) 捕獲調査は1地点あたりどの程度の時間調査されるのでしょうか。</p> <p>(3) 目視調査の具体的な手法について、どのような機具を使用し、どの範囲を調査するのでしょうか。542ページに記載の調査地点のみではなく、河川区間を網羅するように踏査する必要があると考えますが、事業者の見解をご教示ください。</p> <p>(4) 生息実態を把握するのであれば環境DNA調査も有効であると考えます。イトウの生息状況を把握するために最新の知見を活用する必要はないのでしょうか。</p> <p>②一般鳥類(夜間)の調査時期が5月及び6月となっていますが、なぜこの2ヶ月としたのか、根拠を明示した上で理由をご教示ください。また、本調査期間でどのような種の確認を想定しているのか、併せてご教示ください。</p> <p>③底生動物の調査時期を6月及び10月上旬とされていますが、なぜこの時期とされたのか、理由をご教示ください。また、専門家に調査時期の設定について問題ないことを確認されています(p506)が、6月及び10月上旬以外に適切な時期はないとのことなのか、適切な時期はもっと長期間あるがその中に設定されているということなのか、どちらであるかをご教示ください。</p>	<p>①(1)イトウは大型魚にはなりますが、大きさは個体によっても様々であり、生息状況を把握する上で、捕獲調査は有効であると考えます。文献調査で本種の個体を確認している河川水辺の国勢調査や近接する(仮称)宗谷丘陵風力発電事業の現地調査においても、捕獲調査で本種を確認しております。</p> <p>(2)調査地点の状況にもよりますが、現時点で捕獲調査は、1地点当たり2~3時間程度を想定しております。調査時間については専門家や有識者のご意見も踏まえて検討したいと考えておりますが、調査時の状況に応じて調査時間を延長する等の工夫も講じたいと考えております。</p> <p>(3)目視調査は、河川の状況やアクセス状況にもよりますが、基本的には調査範囲内の地点が設定されている河川沿い又は河川内での踏査を行い、目視や水中メガネを用いた確認を行う予定です。</p> <p>(4)ご指摘のとおり、人の安全を確保した上でアクセスが難しい地点もあるため、生息の可能性を把握する手法として環境DNA調査も有効であると考えます。調査地点の状況等に応じて、環境DNA調査の実施を検討いたします。</p> <p>②一般鳥類(夜間)については、主に対象事業実施区域及びその周囲で繁殖の可能性のあるフクロウ類やヨタカ等の夜行性鳥類を対象に、一般鳥類の繁殖期にあたる、5月及び6月を対象といたしました。</p> <p>③底生生物(水生昆虫)の羽化の時期は、種類によって様々ではありますが、北海道では春(6月頃)~秋(10月頃)の間に羽化する種類が多いと考えられます。この期間を考慮して、羽化前で融雪出水が収まった6月と、晩夏~秋季にかけた多雨の時期が過ぎて水量が安定する10月上旬頃を調査時期に設定いたしました。調査時期としては、6月及び10月上旬以外でも、例えば冬~早春にかけても適切な時期はあると考えますが、北海道の場合、積雪によりアクセスや河川内での調査が困難になることが想定されることから、6月及び10月上旬としております。</p>

番号	頁	項目等	区分	質問事項	事業者回答
6-23	535 601	表6. 2. 1-8(5) 表6. 2. 2-8(5) 【動物】	1次	<p>①「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。</p> <p>②鳥類に関する累積的影響について、『他事業の事業内容等が明らかになった場合において、必要性を検討した上で実施する』とのことですが、事業のどのような情報が明らかになり、どのような場合に必要であると判断するのか、具体的にご教示ください。</p>	<p>①ご指摘の手法で予測結果を風車の配置の検討に反映し、準備書において衝突確率の算出結果を平面図に示した上で風車の配置との関係についての説明を記載いたします。</p> <p>②「他事業の事業内容等」とは、鳥類の衝突確率の累積的影響の予測で必要となる風力発電機の位置やハブ高さ等の諸元を指しております。「必要性を検討した上で」とは、鳥類に係る環境影響を受けるおそれがある地域が重なる等、鳥類への累積的影響が生じる可能性がある場合に必要であると判断いたします。</p>
			2次	<p>「6. 予測の基本的な手法」で、「重要な種及び注目すべき生息地について、事業による分布、個体数及び生息環境等の変化を文献その他資料による類似事例等の引用により推定し、影響を予測する」と記載がありますが、</p> <p>①イトウに関し、既に入手されている文献その他資料がある場合には、その文献名等をご教示ください。</p> <p>②濁度上昇やその他の施工（カルバートの設置等）による影響とイトウの致死率の関係を記した文献その他資料がある場合は、その内容をお示し願います。</p> <p>③イトウへの影響を予測するにあたり、十分な文献等を既に把握しているかについて、事業者の見解をご教示ください。また、入手している文献がない、又は不足していると考えられている場合には、十分な文献等入手する見通しについてもあわせて、ご回答ください。</p>	<p>①これまでにイトウに関連して入手した文献は、方法書p111の「表3. 1-28(9) 収集した文献その他の資料」のうちNo. 335に記載の『イトウの生態と保全』等、主に生息状況や生態情報に関する文献になっております。</p> <p>②現時点で濁度上昇やその他の施工（カルバートの設置等）による影響とイトウの致死率の関係を記した文献は入手できておりません。</p> <p>③現時点では、イトウへの影響を予測する上で、十分な文献を入手できているとは考えておりません。今後の手続きにおいて、最新の文献情報の入手に努めます。また、文献情報の入手のみならず、専門家やご意見をいただいた有識者にもヒアリングを通して助言を仰ぎながら、適切に予測及び評価いたします。</p>
			3次	<p>前回の審議会において、専門家から「できるだけ多くの文献に眼を通していただきたい。森林伐採等によるサケ科魚類への影響に関しては、かなりの数の文献がある」との指摘がありました。このことを踏まえ、今後、どのように文献収集することを想定されているかをご教示ください。</p>	<p>2次回答のとおり、現時点では、イトウへの影響を予測する上で、十分な文献を入手できているとは考えておりません。今後の手続きにおいて、イトウに関する最新の文献情報の入手に努めるとともに、適宜、専門家や有識者にお伺いしながら、森林伐採等によるイトウ以外のサケ科魚類への影響に関する文献収集にも努めます。</p>
6-24	535 548 557 601 614 622	調査、予測及び評価の手法（宗谷丘陵地区）【動物】 【植物】【生態系】 調査、予測及び評価の手法（上幌延地区）【動物】 【植物】【生態系】	1次	<p>予測対象時期等に記載のある「的確に予測できる時期」とはどのような時期か、具体的なタイミングをご教示ください。</p>	<p>「的確に予測できる時期」は、造成・基礎工事等により改変面積が最大となる時期を想定しております。具体的なタイミングは、今後の工事計画等の検討を踏まえて設定する方針です。</p>

番号	頁	項目等	区分	質問事項	事業者回答
6-25	536	表6.2.1-9(1) 【動物】	1次	<p>①哺乳類のフィールドサイン調査、鳥類の任意観察調査、爬虫類、両生類の目撃・捕獲調査、昆虫類の任意採集調査を行う踏査ルートが不明です。現時点で想定している踏査ルートをお示し下さい。また、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。</p> <p>②小型哺乳類捕獲調査において、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。またその際、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ているのでしょうか。</p> <p>③昆虫類の調査について、風力発電機が存在する尾根への建設による影響が懸念される飛翔性昆虫及び吹上昆虫についても調査を実施していただきたいのですが、事業者の見解を伺います。</p> <p>④鳥類の夜間調査において、具体的な調査機具の記載がありませんが、大多数を占める夜間に鳴かない鳥の生息状況を把握するためにも、暗視機器を用いて調査を実施するのが望ましいと考えますが、事業者の見解を伺います。</p>	<p>①任意踏査のルートについては、今後の風車の配置の検討に応じて、風車設置に伴う改変区域及び道路等の風車以外の改変区域も含めて確実に網羅できるようにルートを選定いたします。</p> <p>②ピットフォールトラップ（墜落缶）については、設置数を増やすとともに設置エリアを広くした方がより適切に小型哺乳類の生息状況を把握できると考えることから、1地点あたり20個程度のトラップを設置して、調査を実施いたします。トラップ設置後の確認頻度につきましては、トラップ回収までに、早朝～午前中に点検を最低1回以上実施し、トラップによる大量死を回避するよう努めます。</p> <p>③昆虫類の調査にあたっては、飛翔性昆虫、吹上昆虫に留意して、捕虫網等を使ったビーティング（木の枝葉や草を棒でたたいて揺らし、枝葉に付いている昆虫類を落として平らな網で受け止めて捕獲する方法）やスウィーピング（すくい取る方法）で調査を実施いたします。</p> <p>④調査では、鳴き声での確認を基本とするものの、暗視スコープ等を持参して調査を行う予定です。</p>
6-25	536	表6.2.1-9(1) 【動物】	2次	<p>①1次回答①について、方法書は調査計画が適切であるかどうかを見るものです。図書を公表した後で「今後の風車の配置の検討に応じて、風車設置に伴う改変区域及び道路等の風車以外の改変区域も含めて確実に網羅できるようにルートを選定」するのでは、調査計画の妥当性が判断できないと考えますが、現段階の想定でも構いませんので、踏査ルートを示す必要はないか、事業者の対する見解をご教示ください。なお、示す必要が無いと考えるのであれば、それが妥当であるとする理由を付けてください。</p> <p>②1次回答④について、繁殖期に広告声・囀る種類については、鳴き声での生息確認は出来ませんが、これではオオジシギやヨタカ等の重要種の飛翔ルートは記録できず、従って衝突確率も算出ができません。オオジシギやヨタカの繁殖期のブレードへの衝突確率を評価できる調査設計としてください。</p> <p>また、春秋の夜間の渡り鳥の飛跡/通過状況の記録には暗視機器とレーダーの片方または双方の調査が必要になると思います。夜間の鳴き声だけでは環境影響評価上重要な情報は何も得られません。鳴き声ではなく代替の手法を軸とすることを検討してください。</p>	<p>①現時点での想定になりますが、宗谷丘陵地区及び上幌延地区の踏査ルートを、別添資料「No. 6-25_想定する踏査ルート」にお示しいたします。少し幅を持たせておりますが、基本的には、林道や作業道等を活用しながら、風力発電機設置検討範囲を中心に哺乳類・両生類・爬虫類や植物の調査等を実施する予定です。</p> <p>②繁殖期の調査では暗視機器等を活用して、オオジシギやヨタカ等の重要種の飛翔ルートや飛翔高度の記録等に努めます。これら調査で得られたデータと風力発電施設の諸元から、ブレード回転域（高度M）内における対象種の総飛翔距離を算出、調査日数や文献から得られる対象種の生体情報等に係るパラメータを踏まえて、対象種のブレードへの衝突確率を予測及び評価いたします。</p> <p>また、渡り鳥調査では、今後、地域特性や遮蔽物の状況を精査しながら、暗視機器またはレーダー等の活用を検討し、夜間の飛跡や通過状況の記録に努めます。</p>
6-25	536	表6.2.1-9(1) 【動物】	3次	<p>①1次回答③に関し、前回審議会において、ブレードの回転域を飛翔する昆虫に関する予測評価について検討する旨の回答がありましたが、どのような手法で調査し、どのような行動を把握するのか、具体的な手法等をご教示ください。なお、現段階で想定される手法がない場合には、今後、どのように検討していくのかをご教示ください。</p> <p>②2次回答②において、「記録に努める」と回答がありましたが、旬毎の調査でも単年では実態を正しく把握できないことも想定されます。そのような場合には、調査を複数年実施する等の検討はされているか、事業者の見解をご教示いただくとともに、調査の結果、実態を正しく把握できなかった場合の対応をご教示ください。</p>	<p>①現時点でブレードの回転域を飛翔する昆虫に関する予測及び評価の手法については想定できておりません。今後、海外も含めた予測手法に関する文献や事例の収集、専門家へのヒアリングを通じて、最新知見の取得に努めます。</p> <p>②夜行性鳥類の生息状況が正しく把握できなかった場合は、現時点では、適宜調査回数・日数を増やすこと等を想定しており、複数年での調査は想定しておりません。</p>

番号	頁	項目等	区分	質問事項	事業者回答
6-26	537	表6.2.1-9(2) 【動物】	1次	p.648の配慮書についての意見に対する事業者見解にて、レーダー調査による野鳥の渡り状況調査を検討する旨の記載がありますが、本調査にどのように反映されているのか、ご教示ください。	レーダー調査については、鳥の種類、個体数の把握精度、また機材設置条件等の調査実施上における制約もあり、特に本事業のように山間部等で起伏も大きい環境である場所では、地形による観測機材の設置の難しさや観測範囲の縮小等が想定されることから、少なくとも当該事業においては調査手法として適していないものと考えており、本事業では実施しない方針であります。
			2次	①レーダーが不適切であれば、サーマル機器による把握を実施してください。肉眼・光学機器あるいは鳴き声だけの調査では十分な調査結果を得ることはできないと考えます。 ②質問番号3-35では「当該保安林区域は、風況が良いことや比較的平坦な地形である」との回答があり、本項の1次回答の内容との矛盾が見られますが、対象事業実施区域の説明としてどちらが正しい情報を示しているのでしょうか。 レーダーの活用が難しい理由が山間部の起伏が大きい環境であることに起因するとのことですが、比較的平坦な地形であるのであれば、レーダーが活用可能であると考えますが、これらについて事業者の見解をご教示ください。	①渡り鳥調査については、今後、地域特性や遮蔽物の状況を精査しながら、サーマル機器又はレーダー等の活用による把握を検討いたします。 ②当該地域は、比較的平坦な地形が尾根上に分布しているものの、尾根まで続く既存道路がないことから、レーダー調査の機材を尾根上へ運搬することが難しいと考えております。周辺に対象事業実施区域及びその周囲を網羅的に見通せる代替地点を設けることが難しく、地域特性や遮蔽物の状況から観測範囲の縮小等の可能性が想定されます。
6-27	541	図6.2.1-9 動物調査地域、調査地点（猛禽類、渡り鳥）（宗谷丘陵地区）	1次	風力発電機の設置検討範囲で地上視野が確保できていない地点が本区域南東部に複数存在しており、特に区域南側の地上視野が確保できていないほか、区域南部の一部では上空視野も確保できていませんが、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か、事業者の見解をお示しください。	各定点から上空を見通せる範囲については機械的に3kmの範囲として視野図の図面は作成しておりますが、実際には見通しがよい定点で天候が良い時期には3kmよりも広域の範囲が見通せており、かつ山肌も見通せていることから、対象事業実施区域を網羅できていると考えております。
			2次	より広域を見渡せる条件として「天候が良い時期に」と記載がありますが、調査時の天候が悪く見通しがきかない場合は、天候が良い日に再調査を行う等の検討はされているのでしょうか。 していない場合は、環境影響の過小評価に繋がる可能性があることを踏まえ、検討が不要であるとする理由をご教示ください。	猛禽類調査、渡り鳥調査については、天候が悪く見通しがきかない日がある場合を想定して、1回当たり3日間の調査実施を計画しております。仮に、この3日間とも天候が悪く見通しがきかない場合には、代替日の設定等を検討いたします。

番号	頁	項目等	区分	質問事項	事業者回答
6-28	542	図6.2.1-10 動物調査地域、調査地点（魚類、底生動物）（宗谷丘陵地区）	1次	<p>①国立環境研究所の主幹研究員が事業者の参考となることを目的として10月13日にホームページで公表した「北海道宗谷丘陵で進められる風力発電開拓の絶滅危惧種イトウへの影響について」（解説）では、猿払川で確認されたイトウ産卵床の分布が示されていますが、当該資料に示されたイトウの産卵床地点を本図に重ねた図をご教示ください。</p> <p>②①の図を踏まえ、本調査地点での調査でイトウへの影響予測が可能であるかどうか、根拠を付して説明してください。</p> <p>③風力発電機設置検討範囲の一部（S0-F05北部付近、エタンバック山付近、幌尻山北部）の集水域が調査対象外となっています。これらの区域はイトウの生息域を含む集水域であるにも関わらず調査がなされないこととなりますが、調査地点に追加する必要はないのでしょうか。事業者の見解を伺います。</p>	<p>①猿払川で確認されたイトウ産卵床の分布について、国立環境研究所のHPの公表資料と、図6.2.1-10を重ね合わせ図を別添資料「No.6-28_イトウ産卵床の分布図_宗谷丘陵地区」にお示しいたします。</p> <p>②現地調査実施時に、調査地点周辺における移動の産卵場について確認を行い、事業による影響の予測を行う予定です。</p> <p>文献におけるイトウの産卵場の確認位置は、本調査地点よりも下流にあるため、本調査地点で影響予測を行うことは妥当であると考えます。</p> <p>③調査地点については、現地のアクセス、水域の分布状況を踏まえ、調査実施可能な箇所を設定しております。ご指摘のS0-F05北部付近、エタンバック山付近、幌尻山北部の集水域は、いずれもアクセス困難な立地のため地点設定が難しい状況です。S0-F05北部付近については、S0-F05地点で、エタンバック山付近についてはS0-F06地点でそれぞれカバーすることを想定しておりますが、万が一、それでもカバー仕切れないと想定される場合には、対象河川の下流のアクセス可能な地点での調査の実施を検討いたします。</p>
			2次	<p>①1次回答の①に関し、イトウ産卵床と対象事業実施区域の離隔状況をお示しください。</p> <p>②1次質問③の前提事項としての確認になりますが、イトウ産卵床の集水域が、対象事業実施区域に含まれていると解してよろしいですか。</p> <p>③魚類の生息範囲を考慮した上で、調査地点を各地点の下流域にも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>①国立環境研究所のHPで公開されているイトウ産卵床と本事業の対象事業実施区域の離隔距離を示したものを別添資料「No.6-28_イトウ産卵床との離隔_宗谷丘陵地区」にお示しいたします。</p> <p>②イトウ産卵床の上流域に対象事業実施区域が位置している箇所があるため、イトウ産卵床の集水域を含んでいると認識しております。</p> <p>③事業による影響を把握するため、より本事業の対象事業実施区域に近い上流域での調査を行うとともに、人の安全を確保した上でアクセスが難しい地点については下流域に調査地点を設けるとともに、河川沿いを目視観察調査で確認することで、対象河川の生息状況を把握できるものと考えております。なお、万が一、上流域の調査等で対象河川でのイトウ生息が確認されなかった場合は、必要に応じて環境DNA調査により補完する等を検討し、最大限生息状況を把握できるよう努めます。</p>
6-29	543	表6.2.13 鳥類のポイントセンサス地点の概要及び設定根拠	1次	<p>S0-P10の環境概要が「植林地」となっていますが、p.540では「台地・丘陵地-牧草地」にポイントがあるので、整合を取った上、本地点を選定した理由をご教示ください。</p>	<p>S0-P10については、牧草地との境目で植林地の際に地点を落とし林縁の環境を観察するため地点を選定いたしました。方法書に記載のある調査地点の環境概要について、植林地、牧草地・草原に修正いたします。</p>
追加 6-45	548 615	表6.2.1-16(2) 表6.2.2-16(2) 【植物】	1次	<p>9.評価の手法に関し、</p> <p>①植生自然度10の区域について、回避を優先的に検討するのか、「環境保全についての配慮」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。</p> <p>なお、特に道北では、自然草原が多く広がっており、特徴的な景観を形成していること、日本国内では自然草原は国土の1%にも満たない非常に希少な景観であることから、最も優先的に保全を図るべき植生景観であることも踏まえ、回答願います。</p>	<p>①②植生自然度10及び9の区域については、現況の植生を詳細に把握するため、現地調査時に植生調査において、群落組成表を作成し、当該地域における適切な自然度の区分を設定いたします。その結果を踏まえた上で事業計画の検討をいたします。回避が難しい場合には、改変面積や樹木伐採を最小化する環境保全措置等を検討いたします。</p> <p>③現時点で、植生自然度8の区域については、現時点では、二次林と呼ばれる代償植生に区分されていることから、「重要な種及び重要な群落」には含めておりませんが、事業計画を検討する上では、可能な限り回避又は低減に努めます。</p>
			2次	<p>②植生自然度9の区域は、大径木や営巣木があり、鳥類の生息環境として重要な場と考えられますが、回避を優先的に検討するのか、「環境保全についての配慮」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。</p> <p>③「重要な種及び重要な群落」に、植生自然度8（将来的には自然植生に戻ると想定されている）の区域を含めるのか、そのように考える理由も含めご教示ください。</p>	
6-30	549	表6.2.1-17 植物に係る調査内容の詳細	1次	<p>植物相を把握するための踏査ルートが不明ですので、現時点で想定している踏査ルートをお示し下さい。また、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。</p>	<p>任意踏査のルートについては、今後の風車の配置の検討に応じて、風車の改変区域内及び道路等の風車以外の改変区域も含めて確実に網羅できるようにルートを選定するため、現時点ではルートは確定しておりません。</p>
			2次	<p>方法書は調査計画が適切であるかどうかを見るものです。現段階の想定でも構いませんので、踏査ルートを示す必要はないか、事業者の対する見解をご教示ください。なお、示す必要が無いと考えるのであれば、それが妥当であるとする理由を付してください。また、事業地を満遍なく調査することが出来る踏査ルートの候補地を選定して、お示しください。</p>	<p>すべてのアクセス経路が確認できていないことからお示ししておりませんが、No.6-25の回答のとおり、現時点における想定になりますが、宗谷丘陵地区及び上幌延地区の踏査ルートを、別添資料「No.6-25_想定する踏査ルート」にお示しいたします。少し幅を持たせておりますが、基本的には、林道や作業道等を活用しながら、風力発電機設置検討範囲を中心に植物の調査を実施する予定です。</p>

番号	頁	項目等	区分	質問事項	事業者回答
6-31	550 616	図6.2.1-11 図6.2.2-11 【植物】	1次	それぞれ自然環境類型の区分図にて調査地点を示していますが、参考に植生自然度図をご教示ください。	別添資料「No.6-31対応_植物調査地点」のとおり、植生自然度図をお示しいたします。
追加 6-46	551	3)生態系	1次		
			2次	魚類のイトウは、注目種に該当しないのか、事業者の見解をご教示ください。	対象事業実施区域及びその周囲を特徴づける環境としては、その面積割合等が自然林、植林地、二次林等の樹林地、牧草地、草原等の草地を挙げております。河川域については、既存文献から、全体の面積のうち河川域の占める面積は少ないこと、また、まとまった面積を持つ大河川や湖沼等が見当たらないことから、地域を特徴づける環境としては挙げておりません。そのため、河川域に生息する魚類のイトウは生態系の注目種（上位性、典型性）には該当しないと考えました。
			3次	①2次回答において、「注目種（上位性、典型性）には該当しない」とされていますが、環境アセスメント技術ガイド 生物の多様性・自然との触れ合い（環境省「平成27年度環境影響評価技術手法調査検討業務」報告書 http://assess.env.go.jp/files/0_db/seika/0066_01/20170620_1.pdf ）の表Ⅲ.1-8では、上位性の選定の観点として、「小規模な湿地やため池等、対象地域における様々な空間スケールの生態系における食物網にも留意し、対象種を選定する。そのため、哺乳類、鳥類等の行動圏の広い大型の脊椎動物以外に、爬虫類、魚類等の小型の脊椎動物や、昆虫類等の無脊椎動物も対象となる場合がある。」との記載があり、典型性の選定の観点として、「動植物種等の多様性を特徴づける種」などの記載があります。 また、前回の審議会において、貴社から「特殊性注目種として予測評価することも考えたい」旨の発言がありました。 このため、改めて、魚類のイトウは、注目種に該当しないのか、見解をお示しください。 ②注目種に選定する場合、どのような計画で現地調査を行い、そこで得たデータをどのような手法で解析し、予測するのか、既に選定されている上位性及び典型性注目種同様、調査・予測及び評価手法をご教示ください。	①2次回答のとおり、河川域については、全体の面積のうち河川域の占める面積は少ないこと、また、まとまった面積を持つ大河川や湖沼等が見当たらないことから、地域を特徴づける環境としては挙げておらず、河川域に生息する魚類のイトウは生態系の注目種のうち、上位性、典型性には該当しないと考えております。一方、風力発電事業において選定される事例は限定的であるものの、全国的に限られた分布域で生息する本種については、特殊性の観点で注目種に該当する可能性があると考えております。なお、方法書では生態系の注目種としては選定していないものの、重要な種であることは認識しており、動物の項目の中でも他の種より詳細な調査を行うことにより差別化を図ることを想定しております。 ②イトウを特殊性の注目種とした場合、餌資源として、方法書p537、p603に示す、魚類の捕獲法等によるその他の魚類相の把握や、昆虫類の河川域（河畔林等）における任意採集法（見つけ採り、ピーティング法、石おこし採集等）により落下昆虫等の把握を行った上で、餌資源の分布、個体数及び生息環境等の事業実施による変化を文献その他資料から類似事例の引用により推定し、事業による注目種への影響を予測及び評価することを考えております。
			4次	3次回答①で、「動物の項目の中でも他の種より詳細な調査を行うことにより差別化を図ることを想定」とありますが、どのように他の魚類と差別化を図るのかが具体的に分かるよう、「詳細な調査」の内容を具体的にご教示ください。 また、その調査内容でイトウを含んだ河川生態系に対する予測評価が可能となるのか、併せてご教示ください。	イトウについては捕獲調査に加えて、イトウの産卵時期や産卵場とする標高を念頭に目視観察調査を実施し、産卵床を確認する予定です。また、イトウを生態系注目種としなかった場合においても、河川域の餌資源として、その他魚類相の把握や落下昆虫の調査、補足的に環境DNA調査を実施する予定です。これらを調査結果に基づき、イトウを含めた河川生態系に対する予測及び評価が可能であると考えております。
6-32	559	表6.2.1-25 生態系に係る調査内容の詳細	1次	①上位性注目種の調査に係る踏査ルートが不明です。現時点で想定している踏査ルートをお示し下さい。また、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。 ②餌資源（ネズミ類）調査について、トラップ設置数が記載されていませんが、動物調査のトラップ法と同様の設置数で調査されるという認識でよろしかったでしょうか。 そうではない場合、ピットフォールトラップの設置数は、一地点あたり（環境区分毎に）少なくとも20～30個とすることが望ましく、また、口径を大きくするよりも、一調査地点あたりの設置エリアを広くし、設置数を増やすほうが、より良い調査が可能になると考えられます。適切な手法による調査を行うことが重要であると考えますが、調査手法に関する事業者の見解を伺います。またその際、小型の哺乳類は飢餓に弱いことを考えると、トラップ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ので、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任意踏査のルートについては、今後の風車の配置の検討に応じて、風車の改変区域内及び道路等の風車以外の変更区域も含めて確実に網羅できるようにルートを選定するため、現時点ではルートは確定しておりません。 ②餌資源調査のトラップ設置数については、ご認識のとおりです。 ピットフォールトラップ（墜落缶）については、設置数を増やすとともに設置エリアを広くした方がより適切に小型哺乳類の生息状況を把握できると考えることから、1地点あたり20個程度のトラップを設置して、調査を実施いたします。トラップ設置後の確認頻度につきましては、トラップ回収までに、早朝～午前中に点検を最低1回以上実施し、トラップによる大量死を回避するよう努めます。
			2次	1次回答①について、方法書ですので、上位性注目種について、事業地を満遍なく調査することが出来る踏査ルートの候補地を選定して、お示しください。風車の配置案がないと決められないということでしたら、現段階で考えられるいくつかの仮想的な配置案と共に踏査ルートをお示しください。	質問No.6-25に示した現時点で想定する踏査ルートを、別添資料「No.6-25_想定する踏査ルート」にお示しいたします。

番号	頁	項目等	区分	質問事項	事業者回答
6-33	563 629	表6.2.1-27(2) 表6.2.2-27(2) 【景観】	1次	6. 予測の基本的な手法について、 ①「フォトモンタージュ等の視覚的な表現方法を用いて、(中略)視覚的表現により予測する」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教示願います。 ②累積的影響について、『他事業の事業内容等が明らかになった場合において、必要性を検討した上で実施する』とのことですが、事業のどのような情報が明らかになり、どのような場合に必要であると判断するのか、具体的に教示ください。	①現時点でフォトモンタージュを用いたアンケート調査は予定しておりません。景観の影響予測として、フォトモンタージュの作成及びフォトモンタージュによる風力発電機の垂直見込角、主要な眺望方向等の整理を行う方針です。 ②「他事業の事業内容等」とは、景観の累積的影響の予測で必要となる風力発電機の位置やハブ高さ等の諸元を指しています。「必要性を検討した上で」とは、予測地点から他事業の風力発電機が「景観対策ガイドライン(案)」において「景観的にほとんど気にならない」とされる垂直見込角1度以上で視認される可能性のある等、景観の累積的影響が生じる可能性がある場合に必要であると判断いたします。
			2次	①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。 ②5.3) 主要な眺望景観の状況に係る現地調査について、具体的な期間、時期、時間帯を眺望点ごとにご教示ください。	①ご指摘を踏まえて、写真撮影及びフォトモンタージュの作成等を実施いたします。 ②現地調査を行う時期については、以下を想定しております。 春季：5月頃 夏季：7～8月頃 秋季：9～10月頃 冬季：12～2月頃(積雪の状況を踏まえて設定予定) なお、調査は現地の天候を確認しながら実施いたしますので、現時点で具体的な時間帯をお示しすることは難しいですが、可能な限り逆光等に配慮して実施いたします。
			3次		
			4次	1次質問①で、アンケートの実施は考えていないとのことでしたが、作成したフォトモンタージュを説明会等で提示するなど、フォトモンタージュを活用した意見収集等は実施しないのでしょうか。事業者の見解を伺います。	準備書に係る住民説明会においては、説明資料の中で景観の予測結果としてフォトモンタージュをお示した上で、ご意見を伺います。また、地元住民の方よりいただいたご意見を踏まえ、風車配置等の事業計画の見直しを検討いたします。
6-34	563 629	表6.2.1-27(2) 表6.2.2-27(2) 【景観】	1次	配慮書段階で、「今後、風車の配置検討をする中で、水平方向に風力発電機が広く配置され、眺望点から広く視認される場合に、必要に応じて水平視野角の予測について検討します。」と回答がありましたが、本図書の風力発電機設置検討範囲だと、南北に10km以上風車が設置されることとなるため、垂直見込角だけではなく、水平視野の予測も必要と考えます。また、宗谷丘陵地区の北部に計画されている(仮称)宗谷丘陵風力発電事業と風車が連続する可能性があり、累積的影響についても同様の予測が必要と思われるのですが、予測手法の追加について事業者の見解をご教示ください。	準備書において水平視野についても予測いたします。また、宗谷丘陵地区の北部に計画されている(仮称)宗谷丘陵風力発電事業と風車が連続する可能性も考慮した上で累積的影響についても同様に水平視野を含めて予測いたします。
			2次		
			3次	1次回答において、「水平視野についても予測いたします。」と回答されていますが、「意見概要と事業者見解」における意見NO.22に対する事業者の見解では、「水平視野の予測についても検討いたします。」とされています。 このため、水平視野について予測しないこともあり得ると考えられますが、どのような場合に水平視野について予測しないことが想定されるのかをご教示ください。	1次回答のとおり、準備書において水平視野についても予測いたします。

番号	頁	項目等	区分	質問事項	事業者回答
			1次	<p>①SO-V01とKA-V01は同じ地点でしょうか。</p> <p>②大規模草地牧場の調査地点が示されていますが、広範囲にわたって牧場が存在していることから、調査地点を複数地点とすることも有効と考えますが、本地点のみを調査地点に設定した理由をご教示ください。</p> <p>③配慮書知事意見でシーニックバイウェイの追加について意見しましたが、関係機関等へのヒアリングの結果、どのような検討を行い、なぜ追加しないこととされたのか、事業者の見解を伺います。</p> <p>④上幌延地区の区域東側からの眺望点が選定されていませんが、なぜ選定しなかったのでしょうか。事業者の見解を伺います。</p>	<p>①SO-V01とKA-V01は同じ地点です。</p> <p>②大規模草地牧場の地点については、風力発電施設が垂直見込角1度以上で視認される可能性のある範囲内もしくはその周辺に位置し、不特定かつ多数の利用があり、主要な眺望地点となっていることから設定しておりますが、ご指摘のとおり、現地の状況を再度確認し、本地点以外にも眺望や風力発電施設の見え方等について、景観のバリエーションが得られ、現状をより適切に把握できる場合は、複数の調査地点についても検討いたします。</p> <p>③配慮書から方法書において対象事業実施区域の絞り込みを行ったことで、本事業に関係すると考えられる宗谷シーニックバイウェイは、視野角1度の範囲から大きく離れていること等から、眺望点又は視点場として選定しておりません。また、自治体へのヒアリングにおいても特段のご指摘はございませんでした。</p> <p>④上幌延地区の区域東側に関しては、その多くが樹林地となっており、周辺には住宅等も存在しておりません。また、自治体へのヒアリングにおいても特段のご指摘はございませんでした。以上のことから、上幌延地区の区域東側には眺望点は選定しておりません。</p>
6-35	564 630	図6.2.1-15 図6.2.2-15 景観（主要な眺望点及び身近な視点場）	2次	<p>①1次回答②について、豊富町観光協会HPによると、総面積 1500 ha（東京ドーム約 320個分）とのことですが、このような広大な範囲から、現在の調査地点をどのように選定されたのかをご教示ください。また、大規模草地牧場の範囲と可視領域を重ね合わせた図をお示しください。 http://toyotomi-kanko.net/大規模草地牧場/</p> <p>②1次回答③について、「視野角1度の範囲から大きく離れている」とされていますが、北海道開発局HPによると、宗谷シーニックバイウェイには、大規模草地牧場周辺の道道84号（豊富浜頓別線）及び落合広域農道であるサロベツリフレッシュロードが含まれています。 サロベツリフレッシュロードは、宗谷丘陵地区と上幌延地区の事業地の間に位置する道路ですが、視野角1度の範囲との位置関係を具体的にお示しください。また、視野角1度の範囲にサロベツリフレッシュロードが含まれている場合には、改めて、眺望点を選定する必要はないか、事業者の見解をご教示ください。 https://www.hkd.mlit.go.jp/ky/kn/dou_kei/ud49g700000inop.html</p>	<p>①大規模草地牧場の状況について現地の確認を実施し、より対象事業実施区域方向を見渡すことができる地点を選定しております。また、大規模草地牧場の範囲と可視領域を重ね合わせた図を、別添資料「No.6-35 ①_規模草地牧場位置図」にお示しいたします。</p> <p>②サロベツリフレッシュロードと視野角1度の範囲を、別添資料「No.6-35②_サロベツリフレッシュロード」にお示しいたします。ご指摘を踏まえて、現地における対象事業実施区域方向の眺望の状況を確認の上、サロベツリフレッシュロードを眺望点として追加いたします。</p>
			3次	<p>サロベツリフレッシュロードを眺望点として追加することですが、道という特性上、眺望点となりうる箇所はいくつかあると考えられるため、複数の眺望点を選定するというのでしょうか。事業者の見解を伺います。</p>	<p>サロベツリフレッシュロードにおいて、休憩施設のような人が集まりやすい施設の有無、対象事業実施区域からの距離、視認性を踏まえ、代表的な1地点を眺望点として選定する方針です。なお、利用状況を踏まえ、代表的な地点が複数地点存在すると判断した場合には、複数の眺望点を選定することを検討いたします。</p>

番号	頁	項目等	区分	質問事項	事業者回答
6-36	565 631	表6.2.1-28 表6.2.2-28 景観調査地点	1次	<p>①各地区の身近な眺望点をそれぞれ選定していますが、何を根拠にこれらの地点を設定したのかご教示ください。</p> <p>②現時点での風力発電機設置検討範囲における、各眺望点からの距離及び垂直見込角をお示しください。</p> <p>③調査地域対象となる対象事業実施区域から12kmの範囲内にありつつ、調査地点に選定されていない眺望点等がありますが、前ページの図のみでは、どのような眺望点が存在し、どのような理由で非選定としたのが分かりにくいので、本表のような表形式で非選定箇所及び非選定根拠をご教示ください。</p>	<p>①風力発電機が垂直見込角1度以上で視認される可能性のある範囲内もしくはその周辺に位置し、地域の住民等の不特定かつ多数の利用がある地点を、公民館、公園等の視点場となりうる地点から設定いたしました。</p> <p>②別添資料「No. 6-36②_眺望点からの距離と最大垂直見込角」にお示しいたします。</p> <p>③別添資料「No. 6-36③_主要な眺望点の非選定理由」にお示しいたします。</p>
			2次	<p>①1次回答①について、選定した身近な視点場は、関係自治体の了承を得ているのかをご教示ください。</p> <p>②図3.2-18自然公園等の指定状況（p308）によると、上幌延地区の可視領域が利尻礼文サロベツ国立公園と重複しています。当該自然公園内に景観の調査地点として設定すべき点がないかについて、どのように検討したかをご教示ください。また、質問番号3-21において、関係市町村に景観眺望点についてヒアリングを実施した旨を回答いただきましたが、調査地点の設定に当たり、公園利用者や管理者にヒアリング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選定した身近な視点場については、関係自治体にヒアリングの上、ご了承をいただいております。また、方法書でお示しした地点以外に、身近な視点場の候補として考えられそうな地点をご提案いただいた自治体もございます。こちらについては、方法書に対するご意見及び審査の結果を踏まえた上で調査地点への追加を検討いたします。</p> <p>②サロベツ国立公園と可視領域が重複する範囲では、パンケ沼園地のデッキが眺望点として考えられます。ただ、当地点は西側のパンケ沼方向を眺望できる地点であり、対象事業実施区域方向を見渡すことは難しいと判断したため、調査地点としては選定しておりません。</p> <p>また、現地調査を実施する前に、管理者にヒアリングを実施する予定としております。</p>
			3次	<p>①2次回答①について、関係自治体から提案のあった「身近な視点場の候補として考えられそうな地点」は、どの地点であり、なぜ、候補として考えられるのかについて、お示しください。</p> <p>その上で、調査地点として設定するのではなく、追加を検討するとされた理由をご教示ください。</p> <p>②2次回答②について、質問番号3-22ではパンケ沼園地を眺望点として選定している一方、本質問では対象事業実施区域方向を見渡すのは難しいとしています。確かにデッキの背後に立木があるため、デッキ上からは眺望できない可能性があります。デッキに至るまでのスロープや駐車場、遊歩道からは視認できるものと思われ、園地全体で考えると見渡すことは難しいとはいえないのではないのでしょうか。</p> <p>以上を踏まえ、調査地点として選定する必要はないか、改めて事業者の見解をご教示ください。</p>	<p>①身近な視点場の候補として考えられる地点を別添資料「No. 6-36_身近な視点場の追加候補地点」にお示しいたします。これらの地点は、関係自治体において地元の方々が集まりやすい施設を候補として挙げていただいております。</p> <p>なお、これらの施設は対象事業実施区域からの距離や対象事業実施区域方向の眺望については考慮されていないため、現地で候補地点の状況を確認の上、対象事業実施区域方向を見渡すことができると判断した場合、調査地点として設定する方針です。</p> <p>②デッキに至るまでのスロープや駐車場、遊歩道等についても、現地で視認状況（風力発電機設置検討範囲を見渡すことができるか）や、人が集まりやすい場所であるか等を確認の上、調査地点として設定するかを検討いたします。</p>
			4次	<p>3次質問の①について、追加した調査地点のうち、「榑岡」や「曲淵」などの地名でしか記載されていない箇所は、1次質問の際の別添資料3-21の集落名と思料しますが、これらの集落についても、それぞれ地元の方が集まりやすい施設等を把握しているのでしょうか。</p>	<p>集落名を記載した地点については、現地の状況を確認の上、人が集まりやすいような場所や住宅等の近くで、対象事業実施区域方向を見通せそうな場所に地点を設定しております。</p>

番号	頁	項目等	区分	質問事項	事業者回答
6-37	567 633	表6.2.1-29 表6.2.2-29 【人触れ場】	1次	<p>①工事用資材等の搬出入の影響をみる調査地域の設定範囲を「工事用資材等の搬出入に用いる車両が集中する主要な走行ルート沿道及びその周辺の地域」としてはいますが、本事業の車両走行は稚内港や天塩港、浜頓別町から長距離に渡って走行が想定されているのであれば、対象事業実施想定区域周辺のみではなく、車両走行ルート周辺にあり、アクセスルートが重複するおそれのある地点は調査地点として選定すべきと考えます。</p> <p>以上を踏まえて、車両走行ルート周辺の人と自然との触れ合いの活動の場を挙げた上で、他に調査地点とすべき人と自然との触れ合いの活動の場はないか、ない場合は、車両走行ルート周辺にありながらアクセスルートが重複する可能性がないとする理由をそれぞれご教示ください。</p> <p>②調査期間を「適切な時期」としてはいますが、p.570、636に挙げている人と自然との触れ合いの活動の場それぞれについて、「適切な時期」をどのように考えているのか、ご教示ください。</p>	<p>①対象事業実施区域の近くでは、複数ルートから来る工事関係車両が1本の道路に集約し、台数が集中する可能性がございます。このため、少し離れた幹線道路等に比べて、対象事業実施区域の近くの幹線道路に接続するまでの一般道等に対して交通への負荷が掛かり、道路交通騒音・振動への影響が生じる可能性があることを考慮し、調査地点を設定いたしました。なお、上記のように調査地点を設定しておりますが、万が一、対象事業実施想定区域より少し離れた主要な人と自然との触れ合いの活動の場が道路沿道に位置する工事関係車両の走行ルートにおいて、現況より大幅に走行台数が増加することが想定される場合には、必要に応じて調査地点の追加を検討いたします。</p> <p>②以下の時期を想定しております。</p> <p>【沼川みのり公園】現時点では、公園の利用状況が定常的と考えられる春季～秋季（降雪期以外）のうち、関係市町村の過去の観光入込客数等から、利用が多いと想定される夏季を予定しております。</p> <p>【ふるさとのもり森林公園キャンプ場】現時点では、キャンプ場の営業期間のうち、関係市町村の過去の観光入込客数等から、キャンプ場の利用が多いと想定される夏季を予定しております。</p> <p>【トナカイ観光牧場】牧場の営業期間のうち、関係市町村の過去の観光入込客数等から、牧場の利用が多いと想定される夏季を予定しております。</p> <p>【とほてえフットパス（豊富町、幌延町）】現時点では、自然鑑賞の主な対象の一つである野鳥を観察するのに適していると考えられる時期のうち、野鳥の出現の多い春季～夏季を予定しております。</p>
6-38	570 636	表6.2.1-30 表6.2.2-30 人触れ場の概要及び設定根拠	1次	<p>配慮書知事意見でシーニックバイウエイの追加について意見しましたが、どのような検討を行い、なぜ追加しないこととされたのか、事業者の見解を伺います。</p>	<p>配慮書から方法書において対象事業実施区域の絞り込みを行ったことで、本事業に関係すると思われる宗谷シーニックバイウエイは、対象事業実施区域や視野角1度の範囲から大きく離れていること等から、主要な人と自然との触れ合いの活動の場としては選定しておりません。</p>
			2次	<p>「対象事業実施区域や視野角1度の範囲から大きく離れている」とのことですが、宗谷シーニックバイウエイのうち、サロベツリフレッシュロードは、視野角1度の範囲に位置するのではないのでしょうか。また、「大きく離れている」とのことですが、どの程度の離隔距離があれば影響が想定されないと判断されているのでしょうか。事業者の見解をお示しください。</p>	<p>1次回答時、Google my mapのサイト (https://www.google.com/maps/d/viewer?mid=1xl_9-g0UQVcdqodxhaE3Bbr7ynpqrPhL&femb=1&ll=45.24617211728172%2C141.7351425&z=10)を参考に宗谷シーニックバイウエイについて確認してはいたしましたが、サロベツリフレッシュロードについての記載がなく、対象事業実施区域や視野角1度の範囲から離れていると考えておりました。ご指摘を踏まえて、サロベツリフレッシュロードを調査地点として追加いたします。</p>
			4次	<p>①設定根拠として、「工事用資材等の搬出入もしくは地形改変及び施設存在により影響が生じる可能性があるため」とされていますが、図書の215ページでは、「対象事業実施区域内には主要な人と自然との触れ合いの活動の場は分布していない」とされています。このため、地形改変の影響が生じる可能性がある地点として、どの地点を対象と判断されているのか、また、そのように判断される理由をご教示ください。</p> <p>②施設存在により影響が生じる可能性がある地点として、どの地点を対象と判断されているのか、また、そのように判断される理由をご教示ください。</p>	<p>①対象事業実施区域と人と自然との触れ合いの活動の場を重ね合わせた結果、対象事業実施区域内に位置する調査地点があれば地形改変の影響について予測することを考えておりました。なお、本事業では、人と自然との触れ合いの活動の場のうち、対象事業実施区域内に位置する地点がないことから、地形改変の影響がある地点は選定しておりません。</p> <p>②施設存在により、人と自然との触れ合いの活動の場からの近傍風景が変化する可能性があるため、可視領域に含まれ、かつ現地から対象事業実施区域を見渡ることができる地点については、影響が生じる可能性がございます。これらの地点については、現地の状況を確認した上で、施設存在に係る影響について、予測及び評価いたします。</p>
6-39	572 638	表6.2.1-31(1) 表6.2.2-31(1)	1次	<p>『産業廃棄物の種類ごとの発生量、有効利用量及び最終処分量を工事計画に基づいて予測する』とありますが、中間処理量の把握は含まれているのでしょうか。</p>	<p>建設副産物実態調査によると再資源化施設で中間処理された建設副産物の多くが有効利用されることから、中間処理量は有効利用量に含めて整理する方針です。</p>

番号	頁	項目等	区分	質問事項	事業者回答
6-40	604 ～ 608	図6.2.2-6～ 10 動物調査 地域、調査地 点	1次	本区域南部について、風力発電機設置検討範囲周辺に調査地点が設けられておらず、いずれも区域外縁部での調査となっていますが、なぜ区域内部に設定していないのか、事業者の見解をご教示ください。	調査地点については現地を確認し、人の安全を確保した上でアクセスが可能な地点を設定しております。また、対象事業実施区域及びその周辺の環境を把握できるよう、調査地点を配置いたしました。
6-41	608	図6.2.2-10 動物調査地 域、調査地点 【魚類、底生 動物】	1次	風力発電機設置検討範囲の一部（KA-F13西部付近、KA-F03南部）の集水域が調査対象外となっています。これらの区域は調査がなされないこととなりますが、調査地点に追加する必要はないのでしょうか。事業者の見解を伺います。	KA-F13西部付近、KA-F03南部については、今後の現地調査において、ご指摘の集水域の状況や環境等を確認して、そのエリアが既に改変された箇所ではなく、樹林等が残っているような環境でかつ河川へ流れていく可能性が想定される環境であれば、その下流域での調査地点の追加を検討いたします。
6-42	618	表6.2.2-21 上位性注目種 の選定（上幌 延地区）	1次	ノスリとチュウヒの評価基準や選定結果の内容が同条件ですが、図書ではチュウヒを本区域の上位性注目種に選定されています。上幌延地区には樹林地及び草地のいずれも確認できませんが、次ページの典型性注目種の説明にもあるとおり、「対象事業実施区域内は主に樹林環境」と認識している中、主な生息環境が草地であるチュウヒを上位性注目種に選定した理由をご教示ください。	対象事業実施区域内は主に樹林環境であるものの、草地環境も対象事業実施区域周辺に連続して広がっていること、その草地環境の風力発電機設置検討範囲に近い箇所でチュウヒの繁殖利用の可能性が示唆されることから、生態系の上位性として、チュウヒを選定しております。今後の調査において、例えば樹林性のノスリ等の風力発電機設置検討範囲により近い箇所で繁殖利用が確認されるようであれば、生態系の上位性として選定する方針です。

7. 「第7章 その他環境省令で定める事項」に関する質問

番号	頁	項目等	区分	質問事項	事業者回答
7-1	646	表7.1-1 No. 11	1次	図書の縦覧や意見書の募集に係る周知についての意見があり、「社内にて検討いたします。」との事業者の見解が示されていますが、具体的にどのような検討を行い、方法書段階ではどのような対応をされたのかをご教示ください。	配慮書以降の対応として、弊社による環境影響評価図書の公開期間を最大1年間と従来よりも延長するとともに、環境影響評価情報支援ネットワーク（環境省）からも閲覧できるようにしております。また、環境影響評価情報支援ネットワーク（環境省）から弊社HPにアクセスできるようにすることで、幅広い意見の募集に努めております。 <参考> http://assess.env.go.jp/2_jirei/2-2_search/result_houhou.html?map_link=1&jid=0000_2021_048-0-0&reassess=0
7-2	646	表7.1-1 No. 12	1次	図書の閲覧方法についての意見があり、「関係する自然保護団体様等への紙媒体の図書の提供についても、検討いたします。」との事業者の見解が示されていますが、具体的にどのような検討を行い、方法書段階ではどのような対応をされたのかをご教示ください。	自然保護団体様等への図書の提供については社内でも検討中であり、本案件については提供は行っておりません。なお、鳥類の専門家のうち、1名は自然保護団体の職員になりますが、その方にはヒアリングの際、方法書の調査手法を記した紙媒体をお渡ししております。
7-3	652	表7.1-1 No. 26	1次	意見書の提出方法についての意見があり、「今後は、電子メールによる提出も行えるように検討いたします。」との事業者の見解が示されていますが、具体的にどのような検討を行い、方法書段階ではどのような対応をされたのかをご教示ください。	配慮書以降において検討した結果、中継される経路やサーバーの不具合でメールが消失する可能性があることや使用しているメールソフトによっては正しく表示されない場合があること、ウイルス等のセキュリティ上の観点も踏まえ、引き続きご意見は郵送または意見書箱でいただくこととしております。
7-4	685	3)風車の影への配慮	1次	表7.2-2(1)で、対象事業実施区域から最近接の住宅等との距離が500mで風車の影の影響が生じる可能性があるとし、住宅等からの距離に留意して風力発電機の機種及び配置を検討するとしていながら、方法書時点での最近接の住宅等からの距離は配慮書時点と同じく500mとなっています。対象事業実施区域の検討に当たって、なぜ配慮書時点と同様の距離で良いとしたのか、具体的な根拠をお示しの上、ご教示ください。	方法書においては風力発電機を設置する可能性がある場所を風力発電機の設置検討範囲として広めに設定しております。そのため、まずは「風力発電施設に係る環境影響評価の基本的考え方に関する検討会報告書（資料編）」（環境省総合環境政策局、平成23年）を基に、風力発電機から300m以上400m未満までの距離にある民家において継続している苦情等が最も多く発生している調査結果が報告されていることから、本事業でも最低限500mの距離を確保することを示したものといたします。 なお、報告書の当時より風力発電機のサイズが大きくなっていることや騒音においては地形等により伝搬特性が異なることから、現地調査により音環境を把握し、予測及び評価の結果を踏まえた上で、住宅等から距離を確保する等の環境保全措置を検討いたします。
			2次	1次回答では、風車の影について、現地調査での把握内容が示されていません。表6.2.1-7の2.調査の基本的な手法に記載されている内容を把握するという認識でよろしいでしょうか。	表6.2.1-7の2.調査の基本的な手法に記載した内容を調査によって把握いたします。

番号	頁	項目等	区分	質問事項	事業者回答
7-5	687	7) 景観への配慮	1次	幌延ビジターセンターやカムイト沼湖畔からの眺望へ配慮して対象事業実施区域を絞り込んだ、とのことですが、配慮書知事意見でも影響の回避又は十分な低減を求めた大規模草地牧場については、具体的にどのような配慮を実施し、対象事業実施区域を設定したのかをご教示ください。	「大規模草地」については配慮書時は四方を取り囲むように事業実施想定区域を設定しておりましたが、方法書において対象事業実施区域を絞り込んでおります。なお、今後の現地調査により主要な眺望点からの眺望の特性、利用状況等を把握に努め、フォトモンタージュを作成する等、適切に予測及び評価を行います。その結果を踏まえた上で、風力発電機の配置の検討に反映する等、事業の実施による影響を回避又は十分に低減するように努めます。
7-6	687	8) 人と自然とのふれあい活動の場	1次	①人と自然とのふれあい活動の場への配慮で、豊富自然公園やエサカカ原生花園への直接改変による影響等が懸念されたことから、これらへ配慮し対象事業実施区域から除外した、とのことですが、配慮書時点で豊富自然公園は事業実施想定区域に含まれていません。人と自然とのふれあい活動の場に対する正しい検討内容をお示しください。 ②『エサカカ原生花園』と記載されていますが、正しくは『エサカカ原生花園』なので、修正してください。	①ご指摘のとおり豊富自然公園は配慮書時点の事業実施想定区域には近接するもの含まれておりませんが、大臣意見において豊富自然公園に関して回避又は極力低減するようにとの意見が提出されており、それを受けて今回の方法書における対象事業実施区域にも含めなかった旨を記載しております。 ②別添資料「No. 7-6 主要な人と自然とのふれあいの活動の場」のとおり修正いたしました。
			2次	1次質問①について、経済産業大臣意見では、想定区域及びその周辺に豊富自然公園等が存在しているとあり、豊富自然公園はあくまで想定区域周辺にある地点ということで例示していたものと思料します。対象事業実施区域を検討する際に、配慮書時点より離隔を取って人と自然とのふれあい活動の場へ配慮したというのであれば理解できますが、そもそも事業実施想定区域に含まれていなかった地点を対象事業実施区域で除外したという記載では矛盾しているのではないでしょうか。事業者の見解を伺います。	ご指摘のとおり、豊富自然公園については、配慮書より離隔を確保することにより、人と自然とのふれあい活動の場への影響をより低減できるように配慮した対応になります。豊富自然公園に関する方法書p687の記載を修正したものを、別添資料「No. 7-6 人と自然とのふれあいの活動の場への配慮」にお示しいたします。
7-7	688 ～ 690	図7.2-10 事業実施想定区域（配慮書段階）と対象事業実施区域（方法書段階）	1次	p. 484にある経済産業大臣には、想定区域からの絞り込み又は複数案の比較検討に関する検討経緯を明確にするよう意見があり、「事業実施想定区域からの絞り込みに関する検討経緯を明確にするように努める」と事業者の見解が示されていますが、本図では配慮書段階の区域と方法書段階の区域のみが示されており、p. 685～687に文章で示された絞り込みの過程に沿って適切に絞り込まれたかが判断できない図となっています。 「想定区域からの絞り込みに関する検討経緯を明確にするよう、p. 685～687に記載の項目ごとに絞り込みされていることが分かる図をご教示ください。特に、以下の内容については具体的に説明した上で、その場所が明確になるよう図中に示してください。 ①騒音への配慮・風車の影への配慮 配慮書で除外した配慮が特に必要な施設の500mの範囲に加え、さらに除外したとする「騒音（風車の影）に係る影響へのより一層の配慮」を実施した箇所及び配慮の具体的な内容 ②動物への配慮(1) 海ワシ類の渡りに関して「これら報告されているルートとなるべく対象事業実施区域から除外するよう検討」した箇所及び検討の結果除外できなかった箇所 ③動物への配慮(2) イトウの産卵床への配慮により除外した箇所（イトウの産卵床及びそれが生息する流域と本対象事業実施区域を重ねた図） ④「方法書において追加した範囲」の必要性	①～③別添資料「No7-7 影響へのより一層の配慮箇所」にお示しいたします。①騒音への配慮・風車の影への配慮として、騒音（風車の影）に係る影響へのより一層の配慮として、学校や医療機関等が周辺に存在する範囲を除外いたしました。②動物への配慮(1)として、海ワシ類の渡去前、渡去時の飛翔が報告されているルートを除外いたしました。③動物への配慮(2)として、イトウの産卵床の分布が報告されているエリアを除外いたしました。④その他の配慮として、北海道大学研究林の範囲についても除外いたしました。 ④方法書p7、8、10に宗谷丘陵地区、p18、19、21に上幌延地区の対象事業実施区域（道路改良等）をお示ししております。 具体的な風力発電機の設置位置が確定していないことから大型資材及び工事用車両の輸送ルートについては走行する可能性のある道路を対象事業実施区域に追加しております。 簡易土木造成検討を行った結果、以下の用途にて使用する可能性が浮上したことから、対象事業実施区域に追加しております。 p7、8、10：宗谷丘陵地区のサイト北西部及び南西部の尾根への進入路の候補として道道121号稚内幌延線から対象事業実施区域に至るルートを想定しております。 p18、19、p21：上幌延地区のサイト北西部及びサイト南部の尾根への進入路の候補として道道121号稚内幌延線から対象事業実施区域に至るルートを想定しております。
			2次	1次回答④にて、対象事業実施区域（道路改良等）の追加の必要性について回答がございましたが、その道路周辺の区域（図書におけるピンク色の範囲）を追加する必要性についての説明がなかったので、具体的に説明してください。	配慮書以降において簡易土木造成検討を行った結果、風力発電機を含む大型資材を大型トレーラー等にて対象事業実施区域まで輸送する際、カーブを曲がり切れぬ可能性があることから、道路改良等の可能性がある範囲として対象事業実施区域に追加いたしました。

8. その他に関する質問

番号	頁	項目等	区分	質問事項	事業者回答
追加 8-5	8	意見概要 意見No. 7	1次		
			2次		
			3次		
			4次	意見書の提出について、「メールでの受付を行うように改善すべき」との意見に対し、「中継される経路やサーバーの不具合でメールが消失する可能性があることや使用しているメールソフトによっては正しく表示されない場合があること、ウイルス等のセキュリティ上の観点も踏まえ、引き続きご意見は郵送または意見書箱でいただくことといたしました。」との見解が示されていますが、今後、メールでの受付を可能とすることは検討されないのでしょうか。検討される場合は想定される検討事項を、検討されない場合はその理由をご教示ください。 また、メールでの受付ができない場合、Webサイト上に入力フォームを作成する等、意見書箱への投函又は郵送以外の受付方法を検討されないのかについても、事業者の見解をご教示ください。	「方法書についての意見の概要と事業者の見解」に記載のとおり、メールによる意見書受付については検討しない方針としております。 過去の他社事例の中には、インターネットによる住民意見の提出に対応したことで意見書の確認漏れが生じ、アクセス手続きをやり直した事例もあり、オンライン対応によるリスクも生じると考えております。 そのため、現時点では、確実に意見の受付ができる意見書箱への投函及び郵送にて対応したいと考えております。
追加 8-1	11	意見概要 意見No. 17	1次		
			2次		
			3次	水質調査について、「最低限pH、DO、BODを追加すべき」との意見に対し、調査項目に追加することを検討する旨の事業者の見解が示されています。質問番号6-4の2次回答④において、pHは測定されることを確認していますが、DO、BODについて、どのような場合には調査を実施しないことを想定されているのか、理由も含め、事業者の見解をお示しください。 あわせて、生活環境保全に関する環境基準が定められている大腸菌数、全亜鉛、ノニルフェノール、直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩を調査項目に追加する必要性に対する事業者の見解をご教示ください。	水質調査について、DOはイトウ生息状況に密接に関係する項目とのご意見をいただいております。現状の水質の状況を把握する上でも、pH、DO、BODの把握が有効であると考えため、pH、DO、BODを調査項目に追加する方針です。 一方、大腸菌数、全亜鉛、ノニルフェノール、直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩については、事業実施により河川を直接改変しないこと、これらに関係する成分も含めて河川には直接排水を行わないことから、事業による影響が想定されないため、調査項目に追加しない方針です。
追加 8-2	12	意見概要 意見No. 21	1次		
			2次		
追加 8-6	18	意見概要 意見No. 34	3次	「景観調査の眺望点に沼川みのり公園、豊富温泉街を追加すべき」との意見に対し、視認状況を確認の上、調査地点の追加を検討するとの見解が示されていますが、調査地点として設定した上で、準備書において視認状況を明らかにすることも可能と考えられます。このため、具体的にどのような場合には調査地点と設定しないことを想定されているのか、また、調査地点に設定しない場合、確認された視認状況をどのように地域住民等に周知することを想定されているのか、理由も含め、事業者の見解をお示しください。	風力発電機設置検討範囲を明らかに視認できないと判断された場合は、調査地点として設定しないことが考えられます。 調査地点の追加についてご意見をいただいた施設について、調査地点として設定しない場合には、準備書において、一般の意見に対する事業者の見解として設定しなかった理由をお示しいたします。
			1次		
			2次		
追加 8-3	20 ほか	意見概要 意見No. 36 ほか	3次	事業者の見解として、「当社の稼働中の事業に対して住民の皆様よりいただいたご意見に対して、当社の事業に起因したものであると確認できた場合には、責任をもって対応してまいります。」とありますが、貴社の事業に起因したものであるかの確認のための調査は貴社が行われるのか、理由も含め、事業者の見解をご教示ください。	万が一、稼働中の弊社事業に起因した可能性のある影響が発生した際には、弊社にて責任をもって原因特定に関する対応を実施す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
			1次		
			2次		
			3次	<p>「過去複数回事業と住民との意見交換の場が設けられたが、例外なく事業者により中途半端な状況で打ち切られている。」との意見があることから、意見交換の場において、多数の意見や質問があったのではないかと考えられます。</p> <p>このため、法定説明会や法定外説明会（意見交換の場を含む）において、どのような意見等があったのかをお示しください。</p> <p>また、当該意見等について、「意見概要と事業者見解」には含まれていない意見等がある場合には、事業者の見解もあわせてお示しください。</p>	<p>住民説明会の中でいただいたご意見の概要は以下のとおりです。</p> <p>○事業計画</p> <ul style="list-style-type: none"> ・運転開始後に事業がうまくいかず撤退することになった場合、建設された風力発電機はどうなるのか。 →万が一、運転開始後に弊社が事業撤退となった場合には、通常当社が行う事業では金融機関より融資を受けて事業を行っておりますので、融資行が後継事業者を探した上で、その後継事業者が事業を引き継ぐこととなります。事業期間が終了した後、建設した風力発電機を撤去の上、原状回復することとなります。 ・環境影響評価で問題がないと判断されたにも関わらず、実際に運転を開始した際に問題が発生してしまった場合、点検のようなものを実施するのか。 →今後、準備書において現地調査を踏まえた上で予測及び評価を行い、その結果から事後調査を実施する項目を検討いたします。また、当社の稼働中の事業に対して住民の皆様よりいただいたご意見に対して、当社の事業に起因したものであると確認できた場合には、状況に応じた追加の対策を実施することにより、責任をもって対応いたします。 ・風力発電機を建設する地域に少しでも経済効果が生まれることを望んでいる。 →今後も法定外の説明会等を通じて地元の方の様々な意見を伺いながら地元の方々にとって応援していただけるような事業開発を目指すことや、地域貢献等の施策を検討したいと思っております。 <p>○騒音</p> <ul style="list-style-type: none"> ・騒音について、苦情を受けて騒音を小さくする、重機の稼働時間を短くする等の対策は考えているのか。 →可能な限り低騒音型の建設機械を使用するとともに、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ます。 <p>○超低周波音</p> <ul style="list-style-type: none"> ・超低周波音について、国の基準がないから調査をしないとするのではなく、危険性を十分把握した上で計画を立てるべきである。 →今後も住民の皆様のご懸念を払拭できるよう、適宜対象事業実施区域の近隣地区を中心に法定外の事業説明会にて丁寧な説明に努めます。 ・超低周波音は減衰しづらく、1km先でも音が届くと聞いている。方法書では1km未満の場所に建物があり、危険ではないかと考えている。事業を計画するのであれば、もう少し離隔を取ることはできないか。 →調査、予測及び評価の結果を踏まえた上で風力発電機の配置を検討いたします。 <p>○水質</p> <ul style="list-style-type: none"> ・生活用水、あるいは農作業等に不可欠な水があるため、水質調査地点が適切に設定されているか、現地の事業者、行政に確認してほしい。 →ご懸念の引用の取水地点については市町村にヒアリングを実施いたしましたので、取水地点の位置を踏まえた上で、水質調査地点に反映いたします。 <p>○風車の影</p> <ul style="list-style-type: none"> ・この地域は冬にほとんど太陽が出ず、影ができないことが多い。風車の影の影響はあまりないと思えるが、冬も調査を行うのか。 →風車の影の影響時間について、年間の累積日影時間、1日の最大日影時間、施設の稼働が定常状態となる代表時期として春分・秋分、夏至、冬至の日影時間を、シミュレーションにより定量的に予測を行い、現地で住宅の窓の方角や植栽等の状況を確認した上で、評価いたします。
追加 8-4	21	意見概要 意見No. 38			

番号	頁	項目等	区分	質問事項	事業者回答
追加 8-4	21	意見概要 意見No. 38	3次		<p>○動物（鳥類）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・今までの調査期間の中でのバードストライクの数について、可能な範囲で提示してほしい。 →道北Ⅰ期事業については2023年5月より順次運転を開始しておりますが、このうち浜里ウインドファームではオジロワシ3羽、オオワシ1羽となっており、「道北風力事業における鳥類の保全に関する協議会」において委員より事業者にて追加の保全措置案の検討を要請されており、現在、弊社にて具体的な対策内容の検討を進めております。 ・鳥類の衝突は発生しないのが一番だが、全く発生させないことは難しい。バードストライクの対策には期待しており、生きている動物は大切にしてほしい。 →今後の調査、予測及び評価の結果を踏まえた上で、当社の環境保全措置の採用実績やバードストライク対策に関する最新知見を参考にしながら、内容を検討したいと考えております。 <p>○動物（魚類）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・魚類についても、わずかな環境の変化で生活できなくなる種がいる。調査はしっかりしてほしい。 →専門家や有識者へヒアリングを行いながら、今後の調査において、当該地域の魚類相を適切に把握できるように努めます。 ・イトウの産卵地を確認されているが、産卵地そのものも大事だが、産卵地を形成する環境はどこから来ているのかを考慮した上で、事業計画を検討すべきである。 →専門家や有識者へヒアリングを行いながら、魚類の目視観察調査で、個体数や産卵環境（産卵床）等を確認・記録する等、まずは調査において詳細な生息状況を把握するとともに、予測及び評価の結果を踏まえ、影響を回避又は極力低減すべく、工事中の土工量の抑制を含めた事業計画の見直しを行い、河川からの距離を確保できるように改変区域を検討いたします。また、土砂流出等に伴い、濁水が河川に到達して、産卵環境が変化しないように、濁水対策として沈砂池、土砂流失防止柵及び切盛法面の緑化等の対策を実施するとともに、沈砂池からの排水方向についても検討いたします。 ・専門家の意見について、イトウの産卵床の調査を6月に行う、とあるが、イトウの調査をする者からすると6月では遅すぎると考える。 →魚類の捕獲調査については、融雪出水が収まる時期やイトウへの調査圧への配慮を鑑みると、6月が適切であると考えております。一方、目視観察調査については、残雪状況を踏まえながら、イトウ産卵床形成後である5月中下旬頃に実施を予定しております。なお、いずれの調査についても、調査実施前に専門家へヒアリングを行い、適切な時期に調査を実施いたします。 <p>○植物</p> <ul style="list-style-type: none"> ・植物の観察が好きで、この地域は、標高1,500m規模の山で見られる植物が平地でも見られる。標高の高い地域では多種多様な植物が生きていてほしいと考えており、環境影響評価において未踏の地が調査されることは、植物の愛好家にとって喜ばしいことである。 →今後の現地調査において、風力発電機設置検討範囲を中心とした範囲を調査し、当該地域の植物相の把握に努めます。調査結果については、準備書においてお示しいたします。 <p>○生態系</p> <ul style="list-style-type: none"> ・予測を行ったにも関わらず事故が発生していることを踏まえて、住民の意見を聞く、生態系についてさらに知見を深める等の対策を実施すべきである。 →今後の現地調査において、生態系注目種や餌資源動物等を中心に、当該地域の生態系の状況の把握に努めるとともに、調査結果を踏まえ、適切に予測及び評価を行います。調査、予測及び評価の結果については、準備書においてお示しいたします。

番号	頁	項目等	区分	質問事項	事業者回答
追加 8-4	21	意見概要 意見No. 38	3次		<p>○景観</p> <p>・周氷河地形に代表される景観や自然環境を損ね、宗谷だけが犠牲になることを危惧している。</p> <p>→「周氷河地形」については、方法書において対象事業実施区域を絞り込んだ過程で除外しておりますが、その他の代表的な景観や自然景観についても、今後の現地調査により主要な眺望点からの眺望の特性、利用状況等を把握に努め、フォトモンタージュを作成する等、適切に予測及び評価いたします。その結果を踏まえた上で、風力発電機の配置の検討に反映する等、事業の実施による影響を回避又は十分に低減できるよう努めます。</p> <p>「意見概要と事業者見解」に含んでいない意見書もございます。こちらは、弊社が環境影響評価法に基づき実施した一般の方からの意見募集とは別途提出いただいたのご意向を踏まえ、掲載しておりません。なお、事業に対していただいたご意見として真摯に受け止め、事業計画に反映いたします。</p>