

「（仮称）北海道芦別太陽光発電事業環境影響評価方法書」に対する質問事項及び事業者回答

1. 事業全体に関する質問

番号	頁	項目等	区分	質問事項	事業者回答
1-1	-	前倒し調査	1次	「前倒環境調査を適用した適切かつ迅速な環境影響評価の実施について（H30, NEDO）」に示されるような前倒し調査を実施していることを配慮書時点で確認していましたが、現時点でどの項目について調査を実施しているのか、環境項目ごとに調査の実施時期・内容をご教示いただき、すでに調査済みのデータがあればお示しください。 また、希少猛禽類調査について、現段階において希少猛禽類の繁殖等は確認されているのか、参考に教示ください。	既に実施している調査の実施時期、内容は、別途資料1-1に示すとおりです。 調査結果については、植生調査以外の環境項目については調査がまだ終わっていないことから、準備書でお示しいたします。 希少猛禽類調査について、対象事業実施区域周辺の山地（国有林）においてクマタカの2つがいの繁殖の可能性が示唆されています。2つのつがいのうち1つは北東部の六線沢川流域のもので、もう1つは中西部の番の沢川流域のもので、各流域において巣立ち直後の幼鳥が確認されているほか、ディスプレイ飛翔などの繁殖指標行動も確認されています。
1-2	-	相互理解等	1次	関係自治体や住民の事業への理解を得るために、積極的な情報提供が必要と考えますが、現時点で事業者が考える相互理解の促進方法をご教示ください。	住民説明会及びその前後において、芦別市及び地元町内会長様に情報共有しながら、事業を進めていくことで相互理解を促進していきたいと考えております。 過去に実施した、芦別市及び地元町内会長様への情報共有の状況は、別途資料1-2に示すとおりです。
1-3	-	図書の公表	1次	貴社ウェブサイトにおける、本方法書のインターネットでの公表期間は意見書提出期限までとしていたほか、電子縦覧図書のダウンロードや印刷について不可としていました。これらについて、図書の公表に当たっては、広く環境保全の観点から意見を求められるよう、印刷可能な状態にすることや法に基づく縦覧期間終了後も継続して公表することにより、利便性の向上に努めることが重要と考えますが、事業者の見解を伺います。 また、環境省は、縦覧又は公表期間を超えると、環境影響評価図書の閲覧ができなくなっていることを踏まえ、国民の情報アクセスの利便性向上や情報交流を図ること等を目的に「環境影響評価図書の公開について」（環境省大臣官房環境影響評価課長通知、H30. 4. 1 施行 R4. 6. 30改訂）を発出し、事業者の協力を得て、環境影響評価図書の公開を進めることとしており、さらに、令和7年6月20日には、アセス図書の継続公開に関する内容などを含む「環境影響評価法の一部を改正する法律」が公布されていますので、これらのことを踏まえてご回答願います。	環境省による通知及び環境影響評価法の改正については承知しております。 環境影響評価図書には、作成時点の事業計画や調査結果等が掲載されておりますが、それらの内容については手続の段階が進むに従って更新されることから、ある時点の情報が一歩すすることにより、情報の錯綜や地域の皆様の混乱を招く可能性もあるものと考えております。 また、環境影響評価図書には、開発に関する重要な情報が含まれており、他事業者等による調査内容の盗用や不正・目的外の利用の恐れもあるものと考えております。 このため、現時点では、環境影響評価図書の長期間のインターネット公表や印刷可能な状態への設定については控えたいと考えております。 なお、これらの懸念について十分な対策が講じられると判断した場合には、可能な限り縦覧期間外の図書公開に努めます。 一方で、事業者としては、住民との相互理解促進のために、環境影響評価図書のインターネットでの公開は重要であると認識しており、環境省より要請のあった環境影響評価情報支援ネットワークでの図書の公開を予定していることに加え、方法書段階において、弊社のHPでは法定の縦覧期間以上に意見募集期間まで図書を公表いたします。

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
2-1	3	2.1 対象事業の目的	1次	カーボンニュートラルとネイチャーポジティブは、同時に達成を目指すべき目標であると考えられますが、本事業におけるネイチャーポジティブに係る取組に対する事業者の見解をご教示ください。 また、準備書においては、ネイチャーポジティブに係る取組についても記載されることを想定されているかをご教示ください。	ネイチャーポジティブについては、「昆明・モンテリオール生物多様性枠組」、「生物多様性国家戦略2023-2030」及び「北海道生物多様性保全計画」において、2030年までにその実現を目指しており、当社もそのためにできるだけ貢献できるよう検討してまいります。 準備書において、ネイチャーポジティブに係る取組を記載することを検討いたします。
2-2	8	図2. 2-3(1)	1次	区域南部の写真として18及び19を示していただいておりますが、区域南側の、国道452号線より東側の区域の状況がわかる写真がありません。この区域についても太陽光発電設備やヤードエリアとして造成が計画されていますので、状況がわかる写真をお示し下さい。	区域の南部の国道452号より東側の写真について、別途資料2-2に示すとおりです。現時点では当該位置の写真は撮影しておらず、持ち合わせていないことからGoogleEarthのストリートビューを掲載しております。今後、準備書及び評価書において、現地で撮影した当該位置の写真を掲載いたします。

番号	頁	項目等	区分	質問事項	事業者回答
2-3	15	(1)土地利用計画の概要	1次	<p>改変区域の面積は約78haで、太陽光発電設備設置エリアは草地として管理する計画とのことですが、改変後の緑化に対する見解をご教示ください。</p> <p>なお、在来種による緑化を計画している場合であっても、種子の産地が重要であり、遺伝子汚染を防ぐ観点から、基本的に在来種を用いた復元緑化を行うこととし、国内他地域産の種子や外国で生産された在来種の種子は使用を控えるのが望ましく、工事区における表土取り置きも有効であると考えられることから、外来種を用いなければならなくなる事態となる想定がありましたら、そのことについて詳細をご教示いただくとともに、用いる可能性のある外来種（国内外来種を含む。）とその外来種が侵略的な種ではないことの根拠や、外来種の拡散防止対策についても併せてご教示ください。</p> <p>参考：生物多様性に配慮した緑化植物の取り扱い方に関するガイドライン2023（日本緑化工学会） https://www.jsrt.jp/tech/Tech_Files/teigen2019/guideline2023.pdf</p>	<p>現時点では、法面は設けない計画としていることを踏まえ、緑化の実施有無及びその方法は未定ですが、緑化を行う場合は、極力在来種を用いた緑化を行うよう努めます。</p> <p>なお、今後法面を設けるような計画とする場合で土地の安全性を確保するために速やかな緑化が必要となり、早期に在来種が入手できない場合や早期緑化のために外来種の使用が適当と判断される場合には、外来種を用いなければならなくなるのが想定されます。</p>
2-4	15～19	2.2.5(1)土地利用計画の概要	1次	<p>①残置エリア（図2.2-5における緑色の範囲）及び未利用地（P28図2.2-11における茶色の範囲）については、太陽光発電設備設置エリア等を除外したほか、切盛土を含む一切の改変を行わない範囲であるとの認識でよろしいでしょうか。事業者の見解を伺います。</p> <p>②対象事業実施区域南部に、太陽光発電設備や変電設備を設置しないヤードエリアと排水等施設がありますが、これらのエリアはどのような目的で開発を行うのかご教示ください。</p> <p>③管理用道路は配置が未定であるとのことですが、残置エリアに配置される可能性もあるのか、見解を伺います。また、配置される場合、土砂災害警戒区域や土砂災害特別警戒区域等、災害発生時の影響回避や環境影響低減のために非改変区域とした範囲にも配置を検討しているのか、併せてご回答ください。</p>	<p>①非改変区域である、残置エリア及び未利用地については、切盛土を含む一切の改変を行わない予定です。</p> <p>②資機材の保管や工事車両の駐機など、一時的な作業ヤードとしての利用を想定しております。排水施設については、一時的な作業ヤードとして使用した際に表土が乱れることによる濁水発生を防ぐために設置する予定です。</p> <p>③管理用道路は非改変区域には設定せず、太陽光発電設備設置エリア内に設ける予定です。ただし、公道からの進入口など、局所的に残置エリアを通過する場合があります。</p>

番号	頁	項目等	区分	質問事項	事業者回答
2-5	20～ 23	図2. 2-7、 8	1次	<p>①住宅等の敷地境界から20mの範囲は残置エリアとして非改変区域に設定しているとはいえ、P136～139の図を踏まえると、改変箇所と住宅との距離があまりに近いのではないのでしょうか。工事による影響を踏まえるとさらに離隔を取る必要があるように考えられますが、そのような区域設定をしなくて良いと判断した理由をご教示ください。</p> <p>②原則、住宅等の敷地境界からは20m、災害関係の指定区域等からは10mの範囲を改変区域から除外しているように読み取れますが、これら20mや10mの離隔はどのような基準をもとに設定したのか、それぞれご教示ください。</p> <p>③国道452号にまたがっている土砂災害警戒区域（土石流）は、国道を挟んで東側のエリアのみ改変区域から除外していますが、国道を挟んで西側のエリアを除外しなくて良いと判断した理由をお示しください。</p> <p>④緑泉公園付近の土砂災害警戒区域（土石流）は改変区域から除外していませんが、このような区域設定とした理由をご教示ください。</p> <p>⑤土砂災害警戒区域（土石流）は、その区域指定の意味合いからも、上部で土砂災害が起きた場合に影響が及びうる範囲と考えられますが、この部分を改変することで、周囲の道路あるいは河川への影響を増大させるおそれがあるのではないのでしょうか。区域の絞り込みについて検討した経過も踏まえ、事業者の見解を伺います。</p>	<p>①P136～P139は「住宅（建物）の中心位置から対象事業実施区域の緑部」までの距離を示したものとなりますが、残置エリアについては「住宅の敷地境界から改変区域まで20m以上の離隔」を確保しております。離隔の距離は、定量的な基準に基づいて設定したのではなく、現時点で明確な設定根拠はございませんが、10mでは近すぎると感じる方もおられるかと考え、議論の出発点として20mとしました。離隔の距離が適切であるかについては、今後の調査、予測及び評価の中で20mの離隔距離でどの程度、騒音、振動、景観及び、反射光等の影響が低減されるか等を踏まえ、住民の方々と具体的にご相談させていただいた上で、準備書段階において検討いたします。なお、自治会長様にもその旨お伝え済みです。</p> <p>②①と同様、離隔の距離は、定量的な基準に基づいて設定したのではなく、現時点で明確な設定根拠はなく、議論の出発点として設定しております。今後、地域住民に具体的に相談を行い、いただいたご意見を踏まえるとともに、今後の調査、予測及び評価の結果を踏まえ、準備書段階において検討いたします。事業が実現可能な範囲ではありますが、近隣住民の皆様のご負担がなるべく少なくなるよう整理していきたいと考えております。</p> <p>③土砂災害警戒区域（土石流）のうち、国道を挟んだ東側のエリアは、当該区域の下流側に住宅等が存在し、災害発生時に国道452号への被害を増大させる可能性があるため、改変区域から除外する計画としました。一方、国道より西側のエリアについては、住宅や道路等の保全対象が存在せず、かつ、土石流の影響も距離に応じて減衰することが考えられることから、区域から除外しない計画としました。</p> <p>④緑泉公園の南側に位置する土砂災害警戒区域（土石流）については、指定範囲が国道まで至っていないことと、周辺に住宅等も存在しないことから、区域から除外しない計画としました。</p> <p>⑤土砂災害警戒区域（土石流）は、土砂災害防止法に基づき当該区域より上流の山間部で土石流が発生した場合に、住民等の生命又は身体に危害が生ずるおそれがあると認められる土地の区域を示しているものと理解しております。</p> <p>対象事業実施区域及び土地利用計画の検討に際しては、土砂災害警戒区域の定義に則り、災害発生時の住民等の生命又は身体への危害の回避を考慮しました。</p> <p>国道より東側については、前述のとおり、当該区域の下流側に位置する保全対象（道路や住宅）への災害発生時の影響を避けるための区域設定を行っております。</p> <p>国道より西側については、当該区域の下流側に保全対象（道路や住宅）が存在しないことから道路や住宅への災害発生時の影響はないものと考えております。</p> <p>また、土砂災害警戒区域（土石流）の定義は上記の通りで、河川への災害発生時の影響については考慮されていない区域であると理解しておりますが、準備書届出に先立って関係機関と協議を行い、その結果を踏まえ、対応を検討いたします。</p>

番号	頁	項目等	区分	質問事項	事業者回答
2-6	32	(ア)雨水排水	1次	<p>①流域界等を勘案し沈砂池の設置位置を設定したとありますが、勘案状況がわかるよう、流域界と沈砂池位置を重ね合わせた図などがあればお示し下さい。</p> <p>②排水処理施設で処理した排水はどのように排水するのか（道路側溝へ接続、土壌浸透等）ご教示ください。 また、排水方向についても、現段階での想定で構いませんのでお示し下さい。</p>	<p>①流域界等を勘案し沈砂池の設置位置を設定したこの考え方がわかる、流域界と沈砂池位置を示した図については、別途資料2-6に示すとおりです。 なお、現段階の沈砂池位置は簡易検討に基づく検討結果であることから、全地点について同様の流域界図を作成しておりませんが、勘案の考え方を示すために、一部の区域についてのみお示しするものです。</p> <p>②基本的には、国道より東側のエリアについては国道452号の道路側溝に接続し、国道より西側のエリアについては既存の排水ルートを確認のうえ、既存の排水ルートを経由して芦別川に放流する予定です。</p>
2-7	36	2.2.7環境保全措置の方針(1)～(5)	1次	<p>環境保全の方針を各項目で示していますが、それぞれの項目で記載されている「等」について、具体的にどのような環境保全措置を行う予定なのかお示しください。</p>	<p>現時点では、図書上で例示した内容以上に現時点で具体化した措置はございませんが、今後の調査、予測及び評価の結果や審査における指摘等を踏まえて、実施内容が追加・変更となる可能性があることから、「等」と示しました。</p>
2-8	36	(2)水質汚濁対策	1次	<p>①ここでの「仮設沈砂池」は、P20に記載されている排水等施設（沈砂池）とは別の施設であるか、見解を伺います。また、P20に記載されている沈砂池を指している場合は、工事後も残す沈砂池もあるのかについてもご回答ください。</p> <p>②P20に記載されている排水等施設（沈砂池）を仮設とする場合、工事後は事業地からの排水はどのように処理するのか、現時点での想定で構いませんので、ご教示ください。</p> <p>③沈砂池の浚渫については、どの程度の頻度で行う見込みでしょうか。現時点での想定で構いませんのでご教示ください。</p> <p>④排水施設（沈砂池）が非常に多く設置される計画となっておりますが、それぞれどの程度の面積に対して設置されているのでしょうか。処理能力や構造等、現段階で想定している沈砂池の概要をお示しの上、見解を伺います。</p>	<p>①「仮設沈砂池」はP20に記載している沈砂池と同じであり、工事後も残す沈砂池になります。準備書及び評価書では、「仮設沈砂池」の記載を「沈砂池」に修正いたします。</p> <p>②沈砂池は工事後も残す計画であることから、2-6の回答と同じ排水ルートで処理します。</p> <p>③浚渫の頻度（工事中および工事後）については、今後の造成計画の詳細な検討を踏まえ決定する予定です。</p> <p>④2-6の回答でも記載したとおり、現段階の沈砂池位置は簡易検討に基づく検討結果であることから、現時点では、各沈砂池と流域面積の対応の詳細については整理しておりません。なお、沈砂池の配置検討に際しては、対象事業実施区域が比較的平坦な地形であり、特定の箇所に集水する地形とはなっていないことから、対象事業実施区域を複数のブロックに分割した上で、各ブロック内で水が残留しないよう高頻度で沈砂池を設置する計画としております。沈砂池に対する流域面積のイメージは別途資料2-6に示すとおりです。沈砂池の構造については一般的な掘り込み式のもので土砂を沈降させるタイプを想定しておりますが、今後の造成計画の詳細な検討を踏まえ決定する予定です。</p>

3. 「第3章 対象事業実施区域及びその周囲の概況」に関する質問

番号	頁	項目等	区分	質問事項	事業者回答
3-1	37	(a)気象の状況	1次	<p>芦別地域気象観測所における最深積雪をお示しください。また、その値と太陽光パネルの高さを踏まえ、冬期間の発電設備の維持管理に対する事業者の見解を伺います。</p>	<p>気象庁HPの情報によると、芦別地域気象観測所における30年間（1996-2025年）の地上気象観測結果（平年値）の中で最深積雪は、2月の81cmとなります。また、気象庁HPの芦別の「観測史上1～10位の値（年間を通じての値）」のページによると、1981年10月から2026年2月の中で芦別気象観測所における最深積雪量は、2022年1月14日の130cmとなっております。</p> <p>太陽光パネルの下端高さは、1.5～2.0mを予定しており、積雪量が大きい場合も太陽光パネルが埋没することはないと思われます。冬季期間中は、積雪深を踏まえ、適切な頻度で太陽光パネル下の除雪を行います。</p> <p>https://www.data.jma.go.jp/stats/etrn/view/rank_a.php?prec_no=15&b_lock_no=0043&year=&month=&day=&view=h0</p>
3-2	44	(d)湧水の状況	1次	<p>芦別市に1件確認されている代表的な湧水について、所在地を図にてお示しください。</p>	<p>芦別市に1件確認されている代表的な湧水の所在地は、別途資料3-2に示すとおりです。</p>

番号	頁	項目等	区分	質問事項	事業者回答
3-3	57	(1)動物の生息状況	1次	<p>発電所に係る環境影響評価の手引（令和7年2月 経済産業省）では、添付資料として「鳥類の渡り経路等」が挙げられていますが、当該情報を示す必要はないと判断された理由をご教示ください。 また、当該情報について、現時点でどのように把握されているかをお示しください。</p>	<p>以下のデータを確認した結果、対象事業実施区域およびその周囲に鳥類の渡りの経路及び渡り鳥の主要な集結地が見られなかったことから掲載しておりませんが、準備書及び評価書では、掲載いたします。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ガン類・ハクチョウ類の主要な集結地 「鳥類等に関する風力発電施設立地適正化のための手引き」（平成23年1月）環境省自然環境局野生生物課 ・鳥類の渡りルート 「平成29年度鳥類の渡りルートに関する調査及びセンシティビティマップ作成等委託業務報告書」（2018）環境省自然環境局野生生物課
3-4	75	(b) 植生の状況	1次	<p>①現存植生を示すにあたり、文献情報ではなく前倒し調査結果を活用することとした理由をご教示ください。</p> <p>②前倒し調査で得た植生図は、文献における1970年代や直近の植生図と比較して、どのような変化があったのでしょうか。 また、図3. 1-13を見ると、文献上では植生自然度7としていた二次林が、調査結果では植生自然度9となっている箇所が見られます。現状、自然度が9未満の箇所においても、今後自然植生クラスに遷移する可能性はないのか、事業者の見解をご教示ください。</p>	<p>①文献情報（環境省2.5万分の1植生図）は2.5万分の1程度の縮尺での精度確保を想定して作成されたものであり、早い段階から自然環境に配慮した事業の検討を行うには、より精度の高い植生図があることが望ましいと考え、前倒し調査を実施しました。</p> <p>②直近の植生図としては、環境省の2.5万分の1植生図（以下、「B」）があり、方法書に掲載の植生図（以下、「A」）との主な相違として、Bにおいて「ヤナギ高木群落（IV）」となっていた三井芦別炭鉱跡地付近の植生がAにおいて「ヤナギ二次林」となっている点、Bにおいて「オオヨモギ群落」となっていたズリ山付近などの植生がAにおいて「ススキ群落」となっている点、Bにおいて「ササ-シラカンバ群落」となっていた対象事業実施区域南東部に接する国有林の植生がAにおいて「エゾイタヤ-ミズナラ群落」となっている点が挙げられます。また、1970年代の植生図として、環境省の5万分の1植生図（以下、「C」）があり、これとAとの主な相違点として、Cにおいて「工場地帯」となっていた三井芦別炭鉱跡地付近の植生がAにおいて「ヤナギ二次林」や「ニセアカシア群落」などになっている点、Cにおいて「緑の多い住宅地」となっていた炭鉱住宅跡地付近の植生がAにおいて「ニセアカシア群落」や「オオアワダチソウ群落」などになっている点が挙げられます。ご指摘の「現状、自然度が9未満の箇所においても、今後自然植生クラスに遷移する可能性はないのか」については、確かに二次林（植生自然度7または8）であっても、放置すれば、長い年月を要するものの、次第に自然林（植生自然度9）の組成や構造に近づく傾向がありますので、二次林についても、その状態を適切に評価し、その結果に応じた環境保全措置を検討します。また、本図書に提示の植生図は前倒し調査により作成したもので、今後の追加調査によって得られた情報を基に植生図を更新し、準備書では更新した植生図を掲載します。</p>
3-5	93 95	イ. 重要な植物群落等 図3. 1-20(1)	1次	<p>対象事業実施区域内に0.1ha含まれているヤナギ高木群落について、改変区域には含まれないとのことですが、区域から除外しなかった理由をお示しください。</p>	<p>方法書段階の対象事業実施区域については、事業予定地の範囲について、地番境を境界として設定しているためです。 したがって、実際は事業用地として使わない段丘崖の下、芦別川沿いにみられるヤナギ高木群落も含まれる状況となっています。詳細な地形測量が行われていない状況であり、対象事業実施区域の設定に際して、明確な基準としては地番境しかない状況下での判断でした。 このような対象事業実施区域設定の経緯から、ヤナギ高木群落の分布する範囲も対象事業実施区域から除外しなかったものです。 なお、方法書P. 2-15に示す図 2.2.6 (1) 土地利用計画の概要では、該当箇所は「残地エリア（緩衝帯）」とされています。</p>

番号	頁	項目等	区分	質問事項	事業者回答
3-6	105	3.1.6景観及び人と自然との触れ合いの活動の場の状況	1次	<p>①景観資源、主要な眺望点及び人と自然との触れ合いの活動の場の選定に当たり、方法書の段階で改めて芦別市からヒアリングを行っていただければその概要をお示しください。行っていない場合は今後ヒアリングを行うのか事業者の見解を伺います。</p> <p>②配慮書審査時に方法書以降で関係団体へのヒアリングの実施を検討すると回答がありましたが、ヒアリングを行っていただければその概要を、行っていない場合は行わないで良いと判断した理由をお示しください。</p> <p>③配慮書段階の質疑にて、「炭鉱遺産を活用している関係団体があれば、そこにも確認する必要はないか」を伺い、引き続き情報収集する旨の回答がありましたが、情報収集した結果、どのような理由で炭鉱遺産施設を景観資源に選定しないこととしたのか、概要をご教示ください。</p>	<p>①芦別市の観光振興係及び土木係に対して方法書第3章に記載している主要な眺望点及び人と自然との触れ合い活動の場の利用状況を確認した結果、以下の施設について、不特定多数の方が利用されていることを確認いたしました。</p> <p>■主要な眺望点</p> <ul style="list-style-type: none"> ・旭ヶ丘公園 ・上金剛山展望台 ・新城峠 ・旧三井芦別鉄道炭山川橋梁を望む国道452号沿い歩道 <p>■人と自然との触れ合い活動の場</p> <ul style="list-style-type: none"> ・三段滝公園 ・滝里湖オートキャンプ場 ・上芦別公園 ・旭ヶ丘公園 <p>②芦別市観光協会に主要な眺望点として選定している、旧三井芦別鉄道炭山川橋梁、滝里湖オートキャンプ場、及び、人と自然との触れ合い活動の場として選定している、イルムケップ山、イルム山荘の利用状況を確認した結果、以下の施設について不特定多数の方が利用されていることを確認いたしました。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・旧三井芦別鉄道炭山川橋梁 ・滝里湖オートキャンプ場 <p>③関係団体である「星の降る里百年記念館」にヒアリングを行った結果、積極的に利用されている炭鉱遺産として、旧三井芦別鉄道炭山川橋梁及び星槎大学が挙げられたことから、これらについては、景観資源に選定いたしました。</p> <p>その他の地点については、特段言及がなかったこと、写真の撮影スポットになっているといった情報がなかったことを踏まえ、積極的な利用はないと考え、選定しておりません。</p>
3-7	126	3.2.3 (1) 河川及び湖沼の利用状況	1次	<p>対象事業実施区域及びその周囲の河川の農業用、工業用等その他用途での利用について、配慮書時点では地元の方等にも利用状況の確認を行う旨の回答がありましたが、その後の確認状況について、お示しください。</p>	<p>地元町内会長への確認の結果、対象事業実施区域及びその周囲に位置する地区では、芦別川水の農業・工業利用はされていないことを確認しました。なお、川岸地区では地区西側の斜面からの沢水が農業用に利用されているとのことでした。</p> <p>また、芦別浄水場にヒアリングを行った結果、西芦別浄水場の位置で芦別川より取水していることを確認しました。</p>
3-8	134	(2) 住宅の配置の概況	1次	<p>取得予定の住宅等1軒について、準備書の段階で取得されるのかなど、取得に向けた関係者との協議状況についてお示しください。</p>	<p>まずは地権者様にて取得のうえ、弊社にて対象地を取得する予定となっています。地権者様からは、すでに住民の方から、今年引っ越しし、住宅を地権者様へ売却する意向を確認済みと伺っていますが、具体的な時期については決まっていない状況です。特に住民の方の意向に変化がなければ今年取得予定となります。</p>

番号	頁	項目等	区分	質問事項	事業者回答
3-9	137 ～ 139	図3. 2-13(2) 住宅等の配置 の概況（中央 拡大図）	1次	<p>①住宅等との離隔が示されていますが、この数値はピンクの点から対象事業実施区域までの距離ということでしょうか。 本図を見ると、住宅等が点よりも対象事業実施区域側に存在しているように見えるため、機械的に示すのではなく、実際の距離で示す必要はないか、事業者の見解をご教示ください。</p> <p>②区域内に設定されている残置エリアの設定は、ピンクの点からではなく、敷地境界からの距離で設定されているという理解でよろしかったでしょうか。</p> <p>③拡大図には住宅等として示されているピンクの点以外にも建物とみられる形状のマークがありますが、これらは居住実態のある住宅等ではないのでしょうか。住宅等の居住実態についてご教示ください。</p>	<p>①現時点では国土地理院の2万5000分の1地形図で示される建物の外形に基づいて、その中心から対象事業実施区域までの距離を示しております。今後、対象事業実施区域に近接する範囲については、建物・道路の形状も含めて、より精緻な図面を作成しますので、準備書段階では実際の建物の形状を踏まえた表現を検討いたします。</p> <p>②残置エリアの設定においては、地理院地図ではなく、法務局の公図で敷地境界（建物を含む地番境界）を確認し、その敷地境界から20mの範囲を残置エリアとしています。</p> <p>③地理院地図では物置等の居住実態がない構造物も建物として表現されております。また、当該エリアには居住実態のない廃屋と思われる建物も存在します。現時点では居住実態の有無についてはゼンリン住宅地図を参照して確認しておりますが、準備書段階では現地確認や市役所等へのヒアリングも行うことで、居住実態のある建物を確認します。</p>
3-10	153 ～ 164	イ. 騒音 ウ. 振動	1次	<p>対象事業実施区域及びその周辺は、第2種～第4種の騒音規制区域と、第1種と第2種の振動規制区域に指定されていますが、今回の事業で特定建設作業に該当する工事は行われるのか、ご教示ください。 また、どのような建設機械の使用が想定されるのか、具体的にお示しください。</p>	<p>特定建設作業に該当する工事の有無、及び、使用する建設機械については、現時点では未定ですが、例えば低騒音及び低振動型の建設機械を使用する等、可能な範囲で環境に配慮した工事計画を策定したいと考えております。</p>
3-11	173 244	図3. 2-22(2) 図4. 3. 3-1(2)	1次	<p>金剛沢鳥獣保護区の区域（西端部）が配慮書と方法書で異なるように見えますが、どちらが正しい区域を示しているのかご教示ください。</p>	<p>いずれも出典は、鳥獣保護区等位置図になりますが、方法書の方が最新（令和7年度版）の情報を元にしております。なお、同位置図の別冊編を基に図示しております。</p>
3-12	187 、 188 204 ～ 207 217	(h) 芦別市自然環境、景観等と太陽光発電施設の設置と調和に関するガイドライン 図3. 2-33、38	1次	<p>①「芦別市自然環境、景観等と太陽光発電施設の設置と調和に関するガイドライン」では、住民説明会等の実施について定められていますが、これまで行った住民説明会等の開催結果及び住民等の意見や要望と、それに対する事業者の対応方針や見解についてお示しください。 特に、対象事業実施区域から住宅等との最短の離隔が4mなど、区域から距離がかなり近い住宅が多いこと、三方向が太陽光パネルで囲まれるような住宅が多くある計画となっていることから、工事中や設置後の生活環境への影響が大きくなるのが懸念されますが、地域住民に対して個別に説明を行っているのか、行っている場合は、どの範囲の地域に住む住民に対し、どのような手法で事業を周知し、どのような内容の説明を行っているのか、それに対しどのような意見が出ているのかについて具体的に教示ください。</p> <p>②芦別市自然環境、景観等と太陽光発電施設の設置と調和に関するガイドラインにおいて、太陽光発電施設の設置に適さない区域が挙げられていますが、このうち、土砂災害警戒区域と対象事業実施区域が重複しています。 一部は残置エリアとして発電機を配置しない整理としていますが、その他の土砂災害警戒区域と重複するエリアについては、本ガイドラインとどのように整合を取る予定なのか、事業者の見解をご教示ください。</p> <p>③「太陽光発電施設の設置に適さない区域」に埋蔵文化財包蔵地があり、参照図面として芦別炭鉱遺産の位置を示す図3. 2-38が挙げられていますが、これら遺産も埋蔵文化財包蔵地と同等の扱いとされているのでしょうか。芦別市への確認状況をお示しください。 また、遺産が埋蔵文化財包蔵地と同等の扱いとされている場合、芦別市自然環境、景観等と太陽光発電施設の設置と調和に関するガイドラインとどのように整合を取る予定なのか、事業者の見解をご教示ください。</p>	<p>①これまでに行った住民説明会の開催結果及び住民等の意見や要望と、それに対する事業者の対応は、別途資料3-12に示すとおりです。なお、質問に対する事業者の回答を受けての住民の反応については、特段のご意見等はございませんでした。</p> <p>住民への個別の説明の有無については、別途資料1-2に町内会長様への説明状況を示しております。 また、今後は方法書にかかる説明会を3/18に頼城研修センター及び芦別市総合福祉センターの2箇所で開催予定です。 準備書以降では、対象事業実施区域と住宅が近いことも踏まえ、工事計画やパネル配置計画をお示するとともに、調査、予測及び評価の結果について、住民の方に具体的なご説明を行う予定です。</p> <p>②ご指摘の通り、一部、対象事業実施区域には、土砂災害警戒区域（土石流）が含まれておりますが、この区域の下流には、人家や道路等の保全対象が存在せず、「芦別市自然環境、景観等と太陽光発電施設の設置と調和に関するガイドライン」の「設置に適さない区域」の土砂災害警戒区域の選定理由として記載されている、「急傾斜地の崩壊等が発生した場合に、住民等の生命又は身体に危害が生ずるおそれがあり、土砂災害を防止するために警戒避難体制を特に整備すべき区域であり、他の区域に比べて災害発生により地域住民の財産・生命等を脅かすリスクが高い区域」とは性質が異なるものであると考えております。また、芦別市に方法書の内容を確認いただいた中では、特段ご意見はいただいておりませんが、準備書の届出に先立って芦別市と当該ガイドラインの解釈について具体的に相談を行います。</p> <p>③芦別市（星の降る里百年記念館）にヒアリングをしたところ、芦別炭鉱遺産は、埋蔵文化財のような法に基づく保護や手続を要するものではないことを確認しております。</p>

番号	頁	項目等	区分	質問事項	事業者回答
3-13	193	図3. 2-26	1次	区域南部では、造成部と保安林が隣接している箇所がありますが、保安林に隣接する森林は伐採予定でしょうか。 また、伐採予定である場合、保安林自体を伐採しなくても、連続する森林が伐採されることによる影響が考えられますが、事業者の見解をご教示ください。	現時点では造成計画及び伐採計画の詳細が定まっておりませんが、ご指摘の箇所を伐採する場合も対象事業実施区域の境界から5mの範囲は伐採しない予定のため、保安林への影響は低減できるものと考えております。
3-14	197 208 ～ 211	(h)洪水浸水想定区域 図3. 2-34、35	1次	質問番号2-4に関連します。 洪水浸水想定区域について、配慮書審査時において「太陽光パネル等の設備は設置しない計画とする」と回答いただいておりますが、対象事業実施区域内の洪水浸水想定区域は、残置エリアや未利用地と重複し、一切の変更を行わない範囲であるとの認識でよいか、事業者の見解を伺います。また、洪水浸水想定区域と残置エリアや未利用地とを重ね合わせた図をお示しください。	洪水浸水想定区域は、浸水深の階級ごとに色分け区分されておりますが、このうち、浸水深が0.5m未満のエリア（正確には浸水深0.5m未満となる境界線から10m外側）については太陽光発電設備設置エリアとして計画しております。 このことは、本事業のパネル構造として、地上から1.5mまでは架台の脚部のみとなるため、0.5m未満の浸水については影響を受けにくいと判断したことによります。 洪水浸水想定区域と土地利用計画図を重ねた図面は、別途資料3-14に示すとおりです。
3-15	197 202	(f)地すべり防止区域 図3. 2-30(2) (3)	1次	対象事業実施区域南部に地すべり地形が分布していますが、図2. 2-8 (3) を踏まえると、ヤードエリアと重複しています。このような区域設定として問題ないと判断した理由をお示しください。 また、この重複箇所は地すべり地形と国道452号線間に位置していますが、この区域を改変することで、上部で地すべり等の災害が発生した場合の道路への影響が、現状よりも増大するリスクが考えられないでしょうか。 事業者の見解をご教示ください。	当該ヤードエリアについて、現時点では今後の造成の有無は未定ですが、造成を行う場合も本区間は切土ではなく盛土造成を予定しており、地すべりの観点からは脚部の押さえ盛土に相当することから、地すべりを助長するのではなく、逆に地すべりを抑制する効果があると判断し、区域に含めております。

4. 「第4章 計画段階環境配慮事項ごとの調査、予測及び評価の結果」に関する質問

番号	頁	項目等	区分	質問事項	事業者回答
			1次		

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

番号	頁	項目等	区分	質問事項	事業者回答
			1次		

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

番号	頁	項目等	区分	質問事項	事業者回答
6-1	287	表6. 1-2 (窒素酸化物：工用資材等の搬出入)	1次	<p>工用資材等の搬出入を要因とする窒素酸化物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、「土砂搬入出量が多いなど、工用資材等に係る交通量が多く、かつ、輸送経路の近傍に民家等が存在する場合」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、対象事業実施区域及びその周辺に住宅等が存在し、かつ区域と住宅等との離隔は最短で4m、残置エリアを含めても24mとなっており、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、住宅等への配慮として想定されている対応がありましたら、その内容をご教示ください。</p>	<p>環境影響評価法における太陽電池発電事業の規模要件は発電所の出力によって規定されておりますが、面的な開発を伴う土地区画整理事業等の規模要件に照らすと、本事業の改変区域面積（78ha）は、第二種事業（第一種事業（規模が大きく環境影響の程度が著しいものとなるおそれがある事業）に準ずる規模の事業）の規模要件の下限値である75haと概ね同等であることから、以下の点も踏まえると、必ずしも大規模な事業ではないものと考えております。</p> <p>加えて、発電所アセス省令の記載に基づき、事業特性及び地域特性を踏まえて環境影響評価の項目について検討いたしました。</p> <p>具体的には、事業特性の観点では、方法書第2章に記載したとおり、本事業は概ね平坦である炭鉱跡地を活用することから、造成工事においては切盛土厚が平均50cmと浅く、法面を伴う大規模造成は想定しておらず、残土の場外搬出を行わない計画としております。</p> <p>このため、主に太陽光パネルや架台等の搬入車両の走行は想定されるものの、土砂搬入に伴う大量のダンプトラック等の連続走行は想定しておらず、同規模の開発事業と比較して工用資材等に係る交通量は多くないものと考えられます。</p> <p>地域特性の観点では、北海道全域で、窒素酸化物（二酸化窒素）の環境基準が全測定局で達成していること、芦別市においても大気汚染に関する苦情は確認されていないことなどから、地域的な大気環境は良好であり、工事関係車両による影響が重大化する可能性は低いと考えております。</p> <p>上記を踏まえ、本事業の工用資材等の搬入に伴う窒素酸化物の影響については、一過性のものであり、寄与も小さいと考えられることから、環境影響評価項目として選定しておりません。</p> <p>ただし、対象事業実施区域及びその周辺に住宅等が存在し、区域との離隔が近いことはご指摘のとおりであることから、住宅等への配慮として、アイドリングストップの徹底、車両の運行管理による集中回避、既存樹木の維持や必要に応じた植栽の検討といった配慮を計画しております。</p>

番号	頁	項目等	区分	質問事項	事業者回答
6-2	287	表6.1-2 (窒素酸化 物：建設機械 の稼働)	1次	<p>建設機械の稼働を要因とする窒素酸化物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、「工事が大規模又は長期間に及ぶものであって、工事場の近傍に民家等が存在する場合」には環境影響評価項目として設定するとされています。本事業では、対象事業実施区域及びその周辺に住宅等が存在し、かつ区域と住宅等との離隔は最短で4m、残置エリアを含めても24mとなっており、影響が懸念されますので、環境影響評価項目として選定する必要があります。なお、事業者の見解をご教示ください。</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、住宅等への配慮として想定されている対応がありましたら、その内容をご教示ください。</p>	<p>環境影響評価法における太陽電池発電事業の規模要件は発電所の出力によって規定されておりますが、面的な開発を伴う土地区画整理事業等の規模要件に照らすと、本事業の改変区域面積（78ha）は、第二種事業（第一種事業（規模が大きく環境影響の程度が著しいものとなるおそれがある事業）に準ずる規模の事業）の規模要件の下限値である75haと概ね同等であることから、以下の点も踏まえると、必ずしも大規模な事業ではないものと考えております。</p> <p>加えて、発電所アクセス省令の記載に基づき、事業特性及び地域特性を踏まえて環境影響評価の項目について検討いたしました。</p> <p>具体的には、事業特性の観点では、方法書第2章に記載したとおり、本事業は概ね平坦である炭鉱跡地を活用することから、造成工事においては切盛土厚が平均50cmと浅く、法面を伴う大規模造成は想定しておりません。</p> <p>このため、同規模の開発事業と比較して建設機械の稼働量は多くないものと考えられます。</p>
6-3	288	6.1.2 環境 影響評価項目 の選定の理由	1次	<p>①既設太陽電池発電所との累積的影響について、どの発電所を対象に検討を行うのかご教示ください。</p> <p>②累積的影響の検討対象となる太陽光発電事業者との協議状況についてご教示ください。</p>	<p>①累積的影響について、方法書のp35に掲載している、既存太陽電池発電所を対象に検討を行う予定です。</p> <p>②現時点では協議は実施しておりません。準備書届出までに協議を実施いたします。</p>

番号	頁	項目等	区分	質問事項	事業者回答
6-4	289	表6. 1-3(2)	1次	<p>①地形改変及び施設の存在による土地の安定性について、影響のおそれが極めて小さいとする理由の一つとして、「切盛土庄も平均50cm程度」との記載がありますが、最大切土高及び最大盛土高はどの程度になる見込みでしょうか。その位置と合わせてご教示ください。</p> <p>②土地の安定性を評価項目に選定しない理由のひとつに「残置エリア（緩衝帯）を設定」とありますが、どのような観点から土地の安定性に係る影響を低減できているとしているのか、具体的にご教示ください。</p>	<p>①最大切土高は1.8m、最大盛土高は2.0mで、地点は別途資料6-4に示すとおりです。現況地盤は概ね平坦ですが、部分的に凹凸がありますので、均し造成を行う際に生じる切盛土になります。</p> <p>②方法書p15の表2. 2-3に示すとおり、土砂災害警戒区域（土石流・急傾斜）の範囲や形状に関わらず、対象事業実施区域から土砂災害警戒区域（土石流・急傾斜地）の一部を除外するとともに、土石流の影響は距離に応じて減衰することを踏まえて土砂災害警戒区域（土石流・急傾斜）の範囲からさらに外側10m幅を残置エリアとして設定することで、土砂災害にかかる影響を低減した計画としております。このことにより、土地の安定性を阻害する可能性のある造成や樹木の伐採等についても低減した計画になっているものと考え、非選定理由のひとつとして記載しました。この点については、準備書及び評価書にも記載いたします。</p>
6-5	291	表6. 2-1(1) 大学准教授 (哺乳類)	1次	<p>専門家の意見を受け、哺乳類の予測において、騒音による影響についても検討することですが、どのような場合に影響予測されるのか、事業者の見解をご教示ください。</p>	<p>事業計画を踏まえ、騒音の発生源の位置や発生する騒音の程度を確認の上、影響が懸念される場合、対応を検討します。</p>
6-6	291	表6. 2-1(1) 大学名誉教授 (鳥類)	1次	<p>①鳥類の専門家からオオジシギの調査時期についての指摘がありますが、「5月頃」とは上旬～下旬のうち、どの時期を指しているのかご教示ください。</p> <p>②6つ目の、フェンスとパネルの間隔についての意見に対し、「十分な広さの草地を形成し～」とあるが、どの程度の広さを想定しているか、現時点での想定で構いませんのでご教示ください。</p> <p>③代償措置として挙げられているパネル間の離隔について、「どの程度の間隔が必要かは確認が必要」とされていますが、これをどのように確認していく予定なのか、事業者の見解をご教示ください。</p> <p>④オオジシギ等の草原性鳥類に対する影響低減のための代償措置に関する意見をいただいておりますが、生息に影響を及ぼすような改変を避け、影響を回避することを代償措置よりも優先すべきと考えますが、事業者の見解を伺います。</p>	<p>①専門家の助言では「5月頃」ということで、特にそれ以上細かな時期の話はありませんでした。地域の違い等によって調査適期は異なると考えられますが、本環境影響評価では、5月上旬頃の調査を予定しています。</p> <p>②現地調査結果や既存文献資料を基に今後、検討します。なお、フェンスについては、対象事業実施区域の外縁付近に設置予定で、対象事業実施区域の境界から最低5mの範囲については、残地エリアとしてパネルを設置しない計画であることから（方法書P.20）、フェンスーパネル間隔の最小値については、現時点では5m程度と想定されます。また、パネルーパネル間隔の最小値については、方法書P.24に示すとおり、4mを予定しています。各最大値については未定ですが、上述のとおり、現地調査結果や既存文献資料を基に今後、検討し、草原性鳥類への影響の回避または低減に努めます。</p> <p>③現地調査において、草地や既存の太陽光発電施設での鳥類の生息状況を把握するとともに、草原性鳥類の生息環境に係る文献を収集し、また、専門家の意見を聴取するなどして収集した情報を基に今後、検討します。なお、上記に係るデータの分析・活用方法については、草原性の鳥類各種が対象事業実施区域及びその周囲のどのような環境を選好しているか、それぞれの環境をどのように利用しているか、太陽光発電施設による影響はどのようなものか等の傾向について分析し、これらの種への影響について、回避・低減するための方策検討への活用を想定しています。</p> <p>④環境保全措置として、まずは影響の回避を優先し、その次に影響の低減を検討します。その上で必要に応じて代償措置を検討することとします。</p>

番号	頁	項目等	区分	質問事項	事業者回答
6-7	292	表6.2-1(2) 元博物館館長 (鳥類)	1次	<p>①一つ目の意見への対応として、冬季のシカの死体を餌としている可能性を踏まえ予測・評価するとありますが、具体的に、この要素をどのように予測及び評価に活用する見込みでしょうか。ご教示下さい。</p> <p>②当該専門家を含め、草原性のオオジシギへの影響を懸念する意見が複数出ており、事業者の対応としても「注意して調査を実施する」とありますが、特にオオジシギを意識して想定している調査の手法などがあればご教示ください。</p>	<p>①事業による餌場等への影響を踏まえ、予測・評価することを想定しています。</p> <p>②オオジシギについては、生態系の注目種に選定しており、調査手法については、方法書のP.349(表6.3 21(1)の下から4行分)、P.352(表6.3 23の下から10行分)に記載していますが、P.349(表6.3 21(1)の記載内容については不足がありましたので、準備書において以下のとおり修正します。</p> <p>【修正前】 オオジシギの生息状況を把握するテリトリーマッピング法による調査ルート及び土壤動物に係る餌量調査地点は、図6.2-19に示すとおりである。昆虫類に係る餌量については、昆虫類調査の調査結果を活用し、把握する。また、調査地点の設定根拠は表6.2-24に示すとおりである。</p> <p>【修正後】 オオジシギの生息状況については、テリトリーマッピング法による調査を実施するとともに、鳥類の任意観察調査結果を活用し、把握する。オオジシギの餌量については、土壤動物調査を実施するとともに、昆虫類のビットフォールトラップ法による調査結果を活用し、把握する。テリトリーマッピング法の調査ルート及び土壤動物に係る餌量調査地点は、図6.3-16に示すとおりである。また、調査地点の設定根拠は表6.3-24に示すとおりである。</p>
6-8	293	表6.2-1(3) 大学准教授 (生態系、鳥類)	1次	<p>①オオジシギ及びホオアカについて「調査範囲を広く踏査し」との意見が出ていますが、この意見を踏まえ、踏査ルートについて検討を加えられたのか、検討内容も含めてご教示ください。</p> <p>②「前倒し調査においてクマタカの確認頻度が高い」とありますが、どの程度確認されているのか、現段階の調査結果(確認位置、行動、繁殖状況等)をご教示ください。</p>	<p>①鳥類の任意調査の予定踏査ルートについては、方法書のP.338に示すとおりです。また、オオジシギについては、生態系の注目種に選定しており、テリトリーマッピングルートについては、方法書のP.358に示すとおりです。 これらの踏査ルートの検討に際しては、オオジシギやホオアカをできるだけ把握するため、調査範囲の草地環境を広く確認できるよう配慮しています。 なお、上述の各踏査ルートについては、現地の状況を踏まえ、今後、見直す可能性もあります。</p> <p>②これまでの約1年間の調査で、クマタカは述べ194例確認されており、対象事業実施区域周辺の山地(国有林)において2つがいの繁殖の可能性が示唆されています。2つがいのうち1つは北東部の六線沢川流域のもので、もう1つは中西部の六線沢川流域のもので、各流域において巣立ち直後の幼鳥が確認されているほか、ディスプレイ飛翔などの繁殖指標行動も確認されています。</p>
6-9	294	表6.2-1(4) 研究所代表 (爬虫類・両生類)	1次	<p>3つ目の意見において、池の改変を懸念する意見がありますが、現時点で両生類の産卵場所になり得る池の有無、位置について把握していることはあるのか、ご教示ください。</p>	<p>池については、魚類・底生動物調査地点としているWT02及びWT04が該当し、これらの位置は方法書のP.345に示すとおりです。いずれの地点も図2.2 6(2)土地利用計画の概要(中部拡大図)では、「残地エリア(緩衝帯)」となっています。</p>
6-10	294	表6.2-1(4) 大学特任教授 (昆虫類)	1次	<p>昆虫類が太陽光パネルを水面と誤認することによる影響について、把握に努めるとのことですが、専門家からは「現在の環境影響評価の昆虫類の一般的な調査手法でカバーできていない」との意見がある中、本図書の調査手法が一般的なもののみになっていると思われる。示された調査手法を工夫して、パネルを水面と誤認することによる影響を受ける昆虫類を把握できる見込みがあるのか、事業者の見解をご教示ください。</p>	<p>方法書に記載の調査に加え、対象事業実施区域内の周囲で稼働中の既存の太陽光発電施設において、当該発電施設の事業者の協力が得られた場合に調査を実施することを検討しています。 具体的な調査方法については、今後、2026年4月までに検討し、その後実施予定の現地調査において影響の把握に努めます。</p>
6-11	295	表6.2-1(4) 大学特任教授 (魚類)	1次	<p>魚類の専門家より「川とパネル設置の可能性のある箇所が隣接しつつ、高低差が大きいところについては影響が想定され得る」と意見がありますが、高低差が大きいことでどのような影響が想定され得るのか、具体的にご教示ください。</p>	<p>指摘の「高低差が大きいところ」とは、芦別川沿いの段丘崖のことを指しております。太陽光パネルは段丘面への設置を予定していますが、段丘崖に接するところの際まで設置した場合、土砂の流出等による芦別川への影響が懸念されるものと認識しています。</p>

番号	頁	項目等	区分	質問事項	事業者回答
6-12	297 302 314	表6.2-2(1) (粉じん等： 工事用資材等 の搬出入) 表6.2-5(1) (騒音：工事 用資材等の搬 出入) 表6.2-9(1) (振動：工事 用資材等の搬 出入)	1次	工事関係車両の主要な走行ルートのうち、工事関係車両の走行が集中する地点は、どのように選定されたのかをご教示ください。	工事関係車両が集中する主要な走行ルートである国道452号のうち、TA01・TP01については主に対象事業実施区域北側からの関係車両が集中する地点として、TA02・TP02については主に対象事業実施区域南側からの関係車両が集中する地点として、周辺に多数の住宅が近接しており生活環境への影響が大きいと想定される地点を選定しております。
6-13	298	表6.2-2(2) (粉じん等： 工事用資材等 の搬出入)	1次	5 調査期間等に関し、 ①1年間の調査ではなく、季節ごとに1か月ごとの調査期間となっておりますが、「発電所に係る環境影響評価の手引(令和7年2月 経済産業省)では、「調査は原則として1年間とする。」とあります。調査期間を1年間とせずに各季節1か月ごととした理由をお示しください。 ②手引では、「工事用資材等の搬入に用いる自動車の運行による粉じんの影響が最も大きくなる月を設定可能な場合は、当該月の調査に限ることが可能である。」とありますが、工事用資材等の搬入に用いる自動車の運行による粉じんの影響が最も大きくなる月がどのような月であるのか、現時点で何月頃を想定しているのか、それぞれ具体的にご教示ください。	①工事用資材等の搬入に係る粉じん等の予測に際しては、「道路環境影響評価の技術手法(平成24年度版)」に基づき、降下ばいじん量(風向別降下ばいじん量)を計算します。 風向別降下ばいじん量に影響を及ぼす気象要素は、風向・風速であり、方法書第3章p38に記載したとおり、芦別地域気象観測所における1996年～2025年の地上気象観測結果から、風速については1年を通して大きな変動が無く、風向については以下のとおり明瞭な季節性が確認されています。 春季(3月～5月)：主に北西が卓越 夏季(6月～8月)：北西が卓越 秋季(9月～11月)：南東が卓越 冬季(12月～2月)：南東が卓越 このため、各季節内では風況が大きく変動せず、特定の1か月の風向・風速の特性が同季節の他の月を十分に代表し得ると判断し、調査期間を1年間とせずに各季節1か月ごととしております。 ②粉じんの影響が最も大きくなる月について現時点では工事計画が未定であるため詳細については不明ですが、工事関係車両の走行台数が最も多くなる月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
6-14	298	表6.2-2(2) (粉じん等： 工事用資材等 の搬出入)	1次	9 予測対象時期等に関し、大型車両交通量が最大となる時期としていますが、P26の表2-2-6のうち、どの時期を想定されているかをご教示ください。	大型車両交通量が最大となる時期について、現時点では、工事計画が未定であるため詳細については不明ですが、準備書段階で改めてお示しします。
6-15	298 299	表6.2-2(2) (粉じん等： 工事用資材等 の搬出入) 表6.2-3(2) (粉じん等： 建設機械の稼働)	1次	「(2)国又は地方公共団体による基準又は目標との整合性の検討」において、参考値である10t/(km ² ・月)を目標値として設定し、整合性が図られているかどうかを評価するとしていますが、当該参考値は国等の基準等にはあたらなことから、あくまでも参考値として用いるべきと考えますが、見解を伺います。	当該参考値を「目標値として設定する」とは記載しておりませんが、ご指摘の通り、当該参考値は国等の基準等にはあたらなことから、あくまでも参考値として用います。
6-16	299	表6.2-3(1) (粉じん等： 建設機械の稼働)	1次	3 調査地域に関し、「粉じんに係る影響を受けるおそれのある地域」とは、具体的にどのような範囲であるかをご教示ください。	発電所環境影響評価の手引p212にも記載のとおり、工事中の建設機械の稼働に伴う土砂粉じんの巻き上げの影響は広域に及ぶものではないと考えておりますが、粉じんに係る影響を受けるおそれのある地域としては、対象事業実施区域に近接する地区の位置関係を踏まえて、概ね1km程度として想定し、対象事業実施区域から1km程度の範囲内で住宅が存在する範囲として考えております。
6-17	299	表6.2-3(1) (粉じん等： 建設機械の稼働)	1次	4 調査地点に関し、住宅等の分布状況等を考慮して、EA04を対象事業実施区域を代表する地点としてますが、具体的にどのような状況を考慮して代表地点としたのか、見解を伺います。	対象事業実施区域に近接しており、周囲が比較的開けており、対象事業実施区域の周辺で最も住宅の多い頼城町に近い地点である状況を考慮し、EA04を気象の状況の代表地点としました。
6-18	299	表6.2-3(1) (粉じん等： 建設機械の稼働)	1次	5 調査期間等に関し、 ①1年間の調査ではなく、季節ごとに1か月ごとの調査期間となっていますが、「発電所に係る環境影響評価の手引(令和7年2月 経済産業省)では、「調査は原則として1年間とする」とあります。調査期間を1年間とせずに各季節1か月ごととした理由をお示しください。 ②手引では、「建設機械の稼働による粉じん量が最も多くなる月を設定可能な場合は、当該月の調査に限ることが可能である。」とありますが、建設機械の稼働による粉じん量が最も多くなる月がどのような月であるのか、現時点で何月頃を想定しているのか、それぞれ具体的に教示ください。	①建設機械の稼働に係る粉じん等の予測に際しては、「道路環境影響評価の技術手法(平成24年度版)」に基づき、降下ばいじん量(風向別降下ばいじん量)を計算します。 風向別降下ばいじん量に影響を及ぼす気象要素は、風向・風速であり、方法書第3章p38に記載したとおり、芦別地域気象観測所における1996年～2025年の地上気象観測結果から、風速については1年を通して大きな変動が無く、風向については以下のとおり明瞭な季節性が確認されています。 春季(3月～5月)：主に北西が卓越 夏季(6月～8月)：北西が卓越 秋季(9月～11月)：南東が卓越 冬季(12月～2月)：南東が卓越 このため、各季節内では風況が大きく変動せず、特定の1か月の風向・風速の特性が同季節の他の月を十分に代表し得ると判断し、調査期間を1年間とせずに各季節1か月ごととしております。 ②建設機械の稼働による粉じん量が最も多くなる月については、現時点では、工事計画が未定であるため詳細は不明ですが、造成等の土工事が実施される時期であると考えております。
6-19	300	表6.2-3(2) (粉じん等： 建設機械の稼働)	1次	9 予測対象時期等に関し、建設機械の稼働に伴う粉じん等の影響が最大となる時期としていますが、具体的にどのような時期であるのか、ご教示ください。	建設機械の稼働に伴う粉じん等の影響が最大となる時期は、現時点では工事計画が未定であるため詳細は不明ですが、造成等の土工事が実施される時期であると考えており、準備書段階で改めてお示しします。

番号	頁	項目等	区分	質問事項	事業者回答
6-20	300 308	表6.2-4 (大気質) 表6.2-8 (騒音・振動)	1次	工事用資材等の搬出入に係る調査地点としてTA01及びTA02を設定していますが、工事関係車両の主要な走行ルート(p29,30)を踏まえると対象事業実施区域南側にも設定する必要があるのではないのでしょうか。事業者の見解を伺います。	対象事業実施区域南側には国道452号以外に主要な道路が存在せず、途中で他路線へ分岐する経路もないことから、当該区域を走行する車両による影響については、測定地点TA02にて把握可能であると判断しております。
6-21	301 309	図6.2-1 図6.2-2	1次	建設機械の稼働に係る調査地点EA01、及び環境騒音・環境振動に係る調査地点EP01について、住宅等の分布状況を考慮したとのことですが、対象事業実施区域により近い箇所に住宅があることを考慮し、より南側に調査地点を移設する必要があるか、事業者の見解をご教示ください。	EA01・EP01については、周辺に大気質・騒音・振動へ影響を及ぼす発生源が存在しないこと、周囲に農地や樹林が存在する宅地であるため、方法書に記載した調査地点であっても東頼城地区の環境を代表しているものと考えております。 このため、調査地点については必ずしも対象事業実施区域に近い場所に設定する必要はないものと考えております。
6-22	302	表6.2-5(1) (騒音：工事用資材等の搬出入)	1次	①2 調査の基本的な手法(1)道路交通騒音の状況について、「発電所に係る環境影響評価の手引」(令和7年2月経済産業省)では、現地調査の基本的な手法として、「あわせて騒音測定に影響を与える天気、風向・風速、気温、湿度についても調査する。」とされていますが、このことを踏まえて風向・風速以外にも測定を行う必要はないか、事業者の見解を伺います。 ②(2)沿道の状況について、現地調査のみによる調査手法としていますが、文献その他の資料による調査も行う必要はないのでしょうか。ないと判断した理由も合わせて事業者の見解を伺います。	①風向・風速については調査地点周辺の局所的な影響を受ける可能性が高いことから現地測定を行います。気温・湿度については、以下の理由から芦別地域気象観測所他、近隣の気象観測所の調査結果を引用することを想定しております。 ※対象事業実施区域の周囲において気温・湿度を観測している気象観測所は、芦別地域気象観測所の他に、深川、滝川、富良野などがありますが、芦別市周辺の気温・湿度は、芦別地域気象観測所の観測値によって代表される観測網となっているものと考えます。加えて、対象事業実施区域および芦別地域気象観測所は、いずれも周囲を山地に囲まれた地形条件下に位置しており、周辺環境に大きな差異はありません。また、対象事業実施区域のおおよそ中間地点に位置する頼城仲町公園と芦別地域気象観測所との標高差は約60mであり、一般に標高100mあたりの気温差は約0.6℃とされていることから、当該標高差による気温差は軽微であると考えられます。また、気温差が軽微であることに伴い、気温に依存する湿度についても大きな差異は生じないものと判断しております。 ②沿道の状況については、方法書第3章p134～139の記載(文献調査結果)を前提として、保全施設等の状況を確認することを想定しており、改めての確認は想定しておりません。
6-23	303 315	表6.2-5(2) (騒音：工事用資材等の搬出入) 表6.2-9(2) (振動：工事用資材等の搬出入)	1次	5 調査期間等のうち(1)道路交通騒音(振動)の状況について、 ①現地調査を平日及び土曜日の各1日とし、各日の6時～22時(振動は8時～19時)に測定することですが、日曜・祝日は、工事用資材等の搬出入をしない計画と理解してよろしいでしょうか。 また、平日及び土曜日における工事用資材等の搬出入は、8時～19時に行う計画と理解してよろしいでしょうか。 ②「道路交通騒音(又は振動)」の状況を把握できる時期及び期間をどのように決定されるのかをそれぞれご教示ください。	①ご理解の通り、原則として、日曜・祝日は工事用資材等の搬出入は実施しない計画です。また、平日及び土曜日の工事用資材等の搬出入についてもご理解の通り、原則として、8時～19時の時間帯で行う計画です。 ②時期については、雨、雪、強風の日や連休等の交通が定常ではない日を選び、道路交通騒音(振動)が平均的な状況を呈する条件の日とします。また、セミなどの虫の声、カエルの鳴き声等自然音が大きくなる時期も避けることを想定しております。 また、期間については、上記の時期が適切に設定できれば日間の変動は大きくないと考えられることから、方法書第6章に記載のとおり、平日及び土曜日の各1日間(昼間：6時～22時)とします。
6-24	305 307	表6.2-6(1) (騒音：建設機械の稼働) 表6.2-7(1) (騒音：施設の稼働)	1次	2 調査の基本的な手法(1)環境騒音の状況について、「発電所に係る環境影響評価の手引」(令和7年2月経済産業省)では、現地調査の基本的な手法として、「騒音測定に影響を与える天気、風向・風速、気温、湿度についても調査する。」とされていますが、このことを踏まえて風向・風速以外にも測定を行う必要はないか、事業者の見解を伺います。	6-22①と同様です。

番号	頁	項目等	区分	質問事項	事業者回答
6-25	305 307 317	表6.2-6(1) (騒音：建設機械の稼働) 表6.2-7(1) (騒音：施設の稼働) 表6.2-10(1) (振動：建設機械の稼働)	1次	5 調査期間等のうち(1)環境騒音(振動)の状況について、「現況の環境騒音(振動)の状況を的確に把握できる期間」をどのように決定されるのかをそれぞれご教示ください。	6-23②と同様に、雨、雪、強風の日や連休等の交通が定常ではない日を選び、環境騒音(振動)が平均的な状況を呈する条件の日とし、セミなどの虫の声、カエルの鳴き声等自然音が大きくなる時期も避けることを想定した上で、方法書第6章に記載のとおり、平日及び土曜日の各1日間とします。
6-26	306	表6.2-6(2) (騒音：建設機械の稼働)	1次	10(2)において、「騒音に係る環境基準について」に規定された基準との整合性について検討されると思いますが、測定地点は類型指定のない場所ではないでしょうか。どのように評価するのかをご教示ください。	ご指摘のとおり、類型指定が行われていない地域に該当しますが、周辺には住宅が多数存在する一方で、療養施設や社会福祉施設などが集中的に立地する区域ではないことを踏まえ、環境基準のA類型を適用して評価を行うことを想定しています。
6-27	307	表6.2-7(1) (騒音：施設の稼働)	1次	3 調査地域に関し、「騒音に係る影響を受けるおそれのある地域」とは、具体的にどのような範囲であるかをご教示ください。	対象事業実施区域の周囲において、住宅が近接する地域を騒音に係る影響を受けるおそれのある範囲としております。
6-28	308	表6.2-8 (騒音・振動)	1次	本予測にあたり、騒音規制区域及び振動規制区域を踏まえた調査地点の設定は必要無いのか、事業者の見解をご教示ください。	調査地点と規制範囲との重複状況は以下及び別途資料6-28のとおりです。必ずしもすべての規制区域を網羅して地点を設定しているものではありませんが、調査地点は、対象事業実施区域の周囲に位置する地区ごとに、それぞれの地区の環境を代表する点と考える地点を選定しており、また、現地の状況を踏まえると、各地区内の規制区域の違いによる音環境・振動環境に大きな違いは認められないと考えることから、地域の環境を把握する上では、必ずしも各規制区域に対応した地点を設定する必要はなく、方法書で示した地点設定は妥当であると考えております。 【騒音規制区域と調査地点の関係】 ・第一種区域・第二種区域・第四種区域 なし ・第三種区域 TP01 TP02 EP02 EP03 EP04 【振動規制区域と調査地点の関係】 ・第一種区域 なし ・第二種区域 TP01 TP02 EP02 EP03 EP04

番号	頁	項目等	区分	質問事項	事業者回答
6-29	310	図6. 2-3	1次	対象事業実施区域から各調査地点までの距離が記載されていない地点がありますので、改めて対象事業実施区域から全ての調査地点までの距離をお示しください。また、対象事業実施区域周辺の調査地点については、拡大図を用いて距離と位置関係をお示しください。	対象事業実施区域から全ての調査地点までの距離は、別途資料6-29に示すとおりです。
6-30	319	表6. 2-11 (1) (水質：造成等の施工) 表6. 2-12 (1) (水質：地形改変及び施設 の存在)	1次	3 調査地域に関し、「水質に係る影響を受けるおそれのある地域」とは、どの図の範囲内にあるどの河川等かをお示しください。	水質に係る影響を受けるおそれのある地域とは、図6. 2-7に示す対象事業実施区域付近の河川であり、対象事業実施区域からの雨水排水を放流する計画の芦別川を想定しています。
6-31	320 323	図6. 2-11(2)(3)調査、予測及び評価の手法	1次	5 調査期間等(1)について、降雨時1回の現地調査を行うとのことですが、 ①1降雨時に複数回の調査を実施する予定でしょうか。事業者の見解を伺います。 ②1降雨に対し、どのようなタイミングで採水することを想定されているのかをご教示ください。また、計画どおり採水するためにどのような対応をとられるのかについて、ご教示ください。	①3回の採水を予定しております。 ②タイミングについては、可能な範囲で、降り始め、降雨中、降り終わり等を実施することを想定しております。また、計画どおり採水するために、日ごろから長期の天気予報を確認して調査日程を検討するとともに、当日も天気予報や気象のリアルタイム情報を逐一確認します。
6-32	321 323	表6. 2-11 (3) (水質：造成等の施工) 表6. 2-12 (2) (水質：地形改変及び施設 の存在)	1次	8. 予測地点に関し、雨水排水路の具体的な設置位置や仕様、調整池の具体的な仕様は明らかにされていませんが、準備書ではこれらを明らかにした上で、予測及び評価の結果が示されると考えてよろしいでしょうか。	準備書では雨水排水路の具体的な設置位置や仕様、調整池の具体的な仕様を明らかにした上で、予測及び評価の結果を示します。
6-33	321 323	表6. 2-11 (3) (水質：造成等の施工) 表6. 2-12 (2) (水質：地形改変及び施設 の存在)	1次	9. 予測対象時期等に関し、「造成等の施工による水の濁りの影響が最大となる時期」「供用開始後の降雨による水の濁りの影響が最大となる時期」とは、具体的にどのような時期なのかをそれぞれお示しください。なお、地表の状態により、雨水の浸透係数が変わりますので、造成により裸地化した箇所は緑化するのが、また、竣工後、場内における裸地部分はどの程度の範囲になると想定されているのかが、分かる回答としてください。	「造成等の施工による水の濁りの影響が最大となる時期」については、現時点では工事計画の詳細が確定しておりませんが、造成等の土工事が実施される時期を想定しており、「供用開始後の降雨による水の濁りの影響が最大となる時期」としては降水量が多い時期である8月～9月を想定しておりますが、最終的な予測対象時期については文献資料に基づき適切に決定いたします。 場内における裸地化する可能性がある箇所は、図2. 2-5における対象事業実施区域（太陽光発電設備設置エリア（非造成部）、残置エリア（緩衝帯）を除く）を想定しております。 緑化については1次質問2-3をご覧ください。

番号	頁	項目等	区分	質問事項	事業者回答
6-34	324 325	表6. 2-13調査地点の設定根拠(水質) 図6. 2-6	1次	<p>①調査地点WP01について、対象事業実施区域から距離が離れていることや、炭山川などの対象事業実施区域からの排水が流入しない河川が合流することを踏まえると、調査地点として適切ではないと考えられますが、事業者の見解を伺います。また、東頼城町の真勝寺の西側や、上芦別町啓南橋町内会館西側の啓南大橋など、対象事業実施区域により近い地点があるにもかかわらず、選定していない理由も合わせて事業者の見解を伺います。</p> <p>②WP02について、「対象事業実施区域からの排水が流入する芦別川の地点」と記載がありますが、WP02に対象事業実施区域からの排水が流れ込むという認識でよろしいでしょうか。どのような排水経路でWP02に到達するのか図などを用いてお示しください。</p> <p>③区域周辺に浄水場の取水口があることから、こちらへの影響を把握できる地点が必要無いか、事業者の見解をご教示ください。</p>	<p>①調査地点の検討の前提として、現地確認の結果、芦別川は平水時から急流かつ、水深が深いことから、河川内に立ち入った調査が困難な環境であることが確認されました。このため、平水時及び降雨時に調査員の安全を確保した上で、調査を実施するため、橋梁等の上から調査可能な地点を検討いたしました。</p> <p>「東頼城町の真勝寺西側の地点」については、橋梁が崩落しており調査不可能であると判断しました。また、「上芦別町啓南橋町内会館西側に位置する啓南大橋」につきましては、橋梁が高い位置にあり調査機材を水面まで下すことができない等の条件から、調査実施が困難であると判断しました。</p> <p>上記の2地点よりも下流側に存在する橋梁が芦別大橋であったことから、安全性等の観点を総合的に検討した結果、WP01を選定いたしました。</p> <p>②WP02は対象事業実施区域よりも上流側に位置することから、排水は到達いたしません。WP02は、排水が到達する地点(WP01)と到達する前の地点を比較するために選定しております。</p> <p>誤解を生む表現であることから、準備書以降の図書では記載を修正いたします。</p> <p>③浄水場の取水口への影響を把握できる地点については、①と同様の理由から、直接調査を実施して影響を把握できる地点はないと判断しております。なお、西芦別浄水場における水質および流量については、芦別市が測定を実施しております。当該水質データは公表されておりますが、流量データは非公開のため、当該データの取得に向けて情報開示請求を行い、情報が入手できた場合、参考として確認いたします。</p>
6-35	329	表6. 2-14(2)	1次	<p>予測地域について、「住宅等が存在する地域」とありますが、本事業は国道沿いに連続して太陽光パネルが設置される計画であり、道路を通行する運転者へ反射光の影響が及び可能性が考えられます。住宅がある地域だけでなく、道路沿い一帯についても予測の対象とする必要はないでしょうか。事業者の見解を伺います。</p>	<p>予測地域には記載していませんでしたが、予測範囲は調査範囲と同様であり、表6. 2-15に示すとおり、頼城町、緑泉町、東頼城町、中の丘町及び川岸内で住宅等または、国道が存在する範囲とその周囲としております。</p> <p>準備書及び評価書において、このことが読み取れるように記載いたします。</p>
6-36	330	図6. 2-9(1)	1次	<p>P329において、調査範囲は「頼城町、緑泉町～国道が存在する範囲とその周囲」とするとありますが、P330～P332において、その範囲を示す線がわかりません。調査範囲が明確になるよう、図により提示してください。</p>	<p>頼城町、緑泉町、東頼城町、中の丘町及び川岸内で住宅等または、国道が存在する範囲とその周囲は、別途資料6-36に示すとおりです。</p>

番号	頁	項目等	区分	質問事項	事業者回答
6-37	335	表6. 2-17(1)	1次	<p>①P333において、基本の調査手法は「河川水辺の国勢調査基本調査マニュアル等」を参考にしたとありますが、同マニュアルでは、シャーマントラップによる捕獲の目安として「設置期間：2晩 設置数：30個」と示されています。 本事業での調査は、10個のシャーマントラップを1晩と設定されていますが、個数及び期間を減らした理由についてご教示ください。</p> <p>②トラップ類は1晩設置とありますが、小型の哺乳類は飢餓に弱いことを考えると、回収時のみの確認とした場合は、対象種の大量死を引き起こす可能性も考えられますが、確認頻度についてどのように考えるか、あわせて伺います。</p> <p>③一般鳥類の夜間調査について、鳴き声により把握することですが、ICレコーダー等は活用されるのでしょうか。夜間鳥類の生息状況を的確に把握するため、暗視機器を活用するなど鳴き声以外にも把握できる手法が必要と考えますが、必要性について事業者の見解をご教示ください。</p>	<p>①「河川水辺の国勢調査基本調査マニュアル」については、哺乳類の調査手法の検討にも活用し、シャーマントラップによる捕獲調査についても、同マニュアルの記載を踏まえ、調査手法の一つとして採用しました。ただし、トラップの設置個数等については、調査の目的や枠組みが異なるため、必ずしも記載内容をそのまま当てはめて考えることはできないものと考えています。河川水辺の国勢調査では、1調査地区当たり30個程度のトラップを設置することになっていますが、各調査地区は該当河川またはダム湖の周辺に存在する各環境を代表する地区であり、その中で30個のトラップを設置するものです。一方、本環境影響評価では、1地点当たりのトラップ設置個数は10個ですが、環境類型区分ごとに3地点の調査地点を設けており、1環境類型区分当たりのトラップ設置個数は30個です。また、調査範囲内は4つの環境類型に区分しており、合計120個のトラップを設置し、また、季節ごとにこの調査を繰り返すことにより、これら全体で対象事業実施区域及びその周囲のネズミ類の生息状況を把握することとしており、対象事業実施区域及びその周囲におけるネズミ類の生息種を把握するという目的に照らして適切な努力量であるものと認識しています。なお、トラップの回収率が悪い場合は、設置期間を延長する、または再設置する等し、適切な結果が得られるよう対応します。</p> <p>②トラップの設置は午後に行い、設置の翌朝の確認・回収を予定しています。シャーマントラップの中にはピーナッツなどの餌を入れており、これが捕獲後の餌になり得ます。このような配慮により、飢餓による大量死を予防します。また、調査に際しては、北海道に鳥獣捕獲許可申請を提出し、その中で調査内容を示し、許可を得た上で調査を実施します。</p> <p>③経済産業省電力安全課（2016年）「複数の調査手法を用いた鳥類調査等の結果について（参考）」では、ICレコーダーや暗視機器を含む4種類の機器を用いた夜間の鳥類調査について、鳥類の確認状況を比較しています。その結果を確認したところ、ICレコーダーによる調査が最も確認種数、確認例数ともに多い結果となっています。このため、本環境影響評価では、ICレコーダーを活用した調査を予定しています。</p>

番号	頁	項目等	区分	質問事項	事業者回答
6-38	336 ～ 337	表6. 2-18 調査地点の設定根拠	1次	<p>①対象事業実施区域のうち、国道の東側の調査地点が少ないです。特に、区域北部の公園付近や、区域中部には踏査ルートが設定されていませんが、少なくとも改変区域になる可能性のある箇所は網羅する必要はないでしょうか。</p> <p>例えば、鳥類の場合はオオジシギなどの草地性鳥類、昆虫類の場合は、草原性のチョウ類に関する専門家意見があることを踏まえ、それぞれの分類群について事業者の見解をご教示ください。</p> <p>②植生自然度9であるトドマツミズナラ群落やエゾイタヤミズナラ群落が区域東部にみられますが、これらのエリアに調査地点が設定されていません。区域及びその周辺の動物相を網羅できるよう、調査地点を設定する必要はないか、事業者の見解をご教示ください。</p>	<p>①各任意調査の予定踏査ルートやトラップ等の調査地点については、ある程度安全に踏査できるか、また到達して調査できる見込みがあるか検討の上、ルートや調査地点を設定しています。この地域は、集落周辺の平地も含め、ヒグマの生息域となっていることから、ササ類や丈の高い草本が密生してみられる範囲は安全上の懸念もあり、方法書に図示した踏査予定ルートには示していませんが、ご指摘の箇所についても、安全に配慮しつつ、できる限り網羅して調査するよう努めます。なお、区域北部の公園付近については、予定踏査ルートとしていますが、方法書の図では、対象事業実施区域の線の下に隠れて見えない状態になっていました。準備書で示す踏査ルートの図では、このようなことがないように配慮するとともに、道路上以外の草地についても、できるだけ踏査することとします。また、トラップ調査地点やスポットセンサスの調査地点については、踏査ルートと同様に、安全面の配慮から、ササ類や丈の高い草本が密生してみられる範囲の通過が必要な範囲での設定はしておらず、国道よりも東側の地点設定が少ない状況ですが、対象事業実施区域及びその周囲を4つの環境類型に区分し、環境類型区分毎に3地点ずつ設定しており、任意調査等と組み合わせることで対象事業実施区域及びその周囲の動物相を把握する枠組みとしており、対応可能な範囲で調査の目的を達成できる調査地点になっているものと考えています。</p> <p>②区域東部のご指摘の自然林については、現在、通行できる道路がそこまで到達しておらず、また、周辺がササ類や丈の高い草本が密生した藪になっており、安全に到達するのが困難であるため、各種トラップ調査地点やスポットセンサス調査地点を設定していません。ただし、トラップ調査地点やスポットセンサスの調査地点については、対象事業実施区域及びその周囲を4つの環境類型に区分した上で、環境類型区分毎に3地点ずつ設定し、任意調査等と組み合わせることで対象事業実施区域及びその周囲の動物相を把握する枠組みとしていること、また、エゾイタヤミズナラ群落等が含まれる「山地落葉広葉樹林・混交林」についても、3地点を調査地点としており、いずれも比較的成熟した二次林の調査地点であること、これらを勘案すると、対象事業実施区域及びその周囲の動物相を把握するという観点からは、実行可能な範囲で対応できているものと考えています。ただし、ご指摘の自然林についても、任意調査において、安全面に配慮しつつ、できるだけ到達し、調査するよう努めます。</p>

番号	頁	項目等	区分	質問事項	事業者回答
6-39	342	図6.2-14(1) 希少猛禽類調査地点及び視野領域(地上視野範囲)	1次	<p>①291ページのクマタカに関する専門家意見で、「一般的に巣から概ね1kmの範囲では、営巣木の敏感な時期の工事を避けることが必要」とありますが、地上視野範囲は対象事業実施区域から1kmの範囲を概ね網羅できているのか、事業者の見解をご教示ください。</p> <p>②区域北部の星槎大学周辺の地上視野が網羅できていませんが、このエリアを視認できる調査地点を追加する必要はないか、事業者の見解をご教示ください。</p>	<p>①設定済みの希少猛禽類調査地点からの地上視野範囲については、P.342の図6.2-14(1)に示すとおりです。対象事業実施区域から1kmの範囲を概ね網羅できているものと考えますが、地形の状況や樹木の生育状況から、地上視野範囲に入っていない区域もあります。ただし、上空視野範囲(P.343、図6.2-14(2))も含めると、該当範囲のほとんどを網羅しています。クマタカについては、これまでの調査で、対象事業実施区域の周辺の山地で2つがいについて営巣の可能性のあることがわかっており、営巣地の把握に努めているところです。今後できるだけこれら2つがいの行動、特に営巣地付近での行動を確認できるよう、方法書に提示の定点調査地点以外の適切な場所があれば、追加の調査定点を設ける予定です。</p> <p>②星槎大学周辺については、樹木の生育状況から、地上視野範囲外となっている範囲が比較的みられます。ただし、これまでの調査結果から、営巣の可能性が示唆されるクマタカ2つがいの営巣地は、この区域には存在しないものと考えられ、また、上空視野範囲に入っているほか、植生条件・地形条件からもクマタカの餌場等として重要な区域ではないものと考えられるため、クマタカの行動把握の観点からはこのエリアを視認できる箇所に調査地点を追加する必要は低いものと考えています。一方で、今後の調査の中で、他の希少猛禽類がこのエリアで繁殖している可能性が示唆された場合などには、可視範囲が狭い調査定点となるものの、追加の調査定点を設定することも検討します。</p>
6-40	345	図6.2-16 魚類・底生動物調査地点位置図	1次	<p>①調査地点が対象事業実施区域の頼城町中心部より南側に集中しており、中心部より北側の調査地点はWT01のみとなっています。改変区域からの排水が流入する可能性がある水域の生息状況を確認するためにも、調査地点の追加が必要ではないでしょうか。</p> <p>②本分類群の調査で水生昆虫についても網羅されるのでしょうか。水生昆虫に関する専門家意見があることを踏まえ、昆虫類または底生動物等のどちらで把握する見込みなのか、事業者の見解をご教示ください。</p>	<p>①調魚類・底生動物調査地点については、以下の観点から設定しました。 A. 対象事業実施区域からの水の流入がある地点(芦別川) ・WT01: 対象事業実施区域全域を包含する集水域からの流入水が流れる河川の調査地点(最大影響が見込まれる地点)。 ・WT07: 対象事業実施区域南部を包含する集水域からの流入水が流れる河川の調査地点 B. 対象事業実施区域を通過する小渓流: WT03, WT05, WT06 C. 対象事業実施区域内の常時水の見られる止水域の調査地点: WT02, WT04 中心部より北側においても、Bの観点から調査地点を設定する必要はないか検討しましたが、この地域ではごくわずかな水の流れのみ見られる水路は存在するものの、いずれもコンクリートのU字溝であり、魚類・底生動物の調査地点としては不適であると考え、調査地点としていません。また、Aの観点からの調査地点についても、WT01とWT07の中間付近に設定することを検討しましたが、芦別川の両岸は急な崖となっていたり、またはササ等の藪となっており、安全上、調査地点を設定することが困難な状況です。</p> <p>②底生動物調査では、水生昆虫についても調査対象とします。昆虫類調査においても、水生昆虫を調査対象としますが、同調査では主にトンボ類等の飛翔する成虫により、生息状況を把握します。</p>
6-41	346 ～	(7)植物	1次	植生調査について、本ページに記載の調査手法により、前倒し調査として秋季調査を実施済みとのことですが、方法書手続き終了後、改めて秋季調査は実施されるのか、事業者の見解をご教示ください。	前倒し調査終了後にも、植生調査として、追加の群落組成調査を実施するとともに、踏査により、群落の分布状況を確認し、植生図を修正します。これらの調査については、秋季にも実施します。
6-42	347	表6.2-20 植物に係る調査方法及び調査期間等	1次	植生調査について、群落組成調査のコドラートの大きさはどの程度とするのでしょうか。すでに実施している前倒し調査の実施状況を踏まえ、事業者の見解をご教示ください。	群落組成調査のコドラートの大きさについては、前倒し調査では、草地: 2m×2m～3m×3m、森林: 10m×10m～20m×20mとなっています。追加の群落組成調査においても、同程度またはこれらよりやや大きなコドラートを設けて調査を実施する予定です。

番号	頁	項目等	区分	質問事項	事業者回答
6-43	348	図6. 2-17 植物調査範囲	1次	<p>①国道の東側に位置する植生自然度9の区域をはじめとした森林のほとんどが踏査ルートに設定されていませんが、設定する必要はないでしょうか。 対象事業実施区域外であり改変の可能性がないとしても、区域と接しており、改変により林縁の環境が変化することを踏まえ、調査の必要性について事業者の見解をご教示ください。</p> <p>②調査地点が示されているのが踏査ルートのみで、植生調査地点が示されていません。前倒し調査を実施していることから、調査地点を示すことは可能と考えますが、実施済みの調査から地点を変更する可能性はあるのでしょうか。</p>	<p>①できるだけ対象事業実施区域外も踏査するよう検討しましたが、国道より東側では、かつて道路が存在したところも使われなくなって藪になっている箇所が多かったり、ササや高茎の草本が茂った藪が森林の周辺を覆っていて、踏査ルートの設定が難しいことなどから、当該の図に示す予定踏査ルートとなっています。ただし、ご指摘のとおり、この地域での調査についてもできるだけ実施した方がよいと考えており、安全を確保しつつ、極力調査できるよう検討します。</p> <p>②実施済みの調査地点については、準備書において追加の調査地点とともに示す予定です。</p>
6-44	356	図6. 2-19(1)生態系調査森林構造調査地点位置図(クマタカ)	1次	<p>対象事業実施区域及びその周囲250mの範囲に調査地点が設定されていますが、森林構造調査の目的とクマタカの行動範囲を考慮すると、より広域に調査地点を設定する必要はないでしょうか。 この調査地点のみでクマタカの生息場所好適性区分の分析が可能とする理由をご教示ください。</p>	<p>森林構造調査の調査地点については、方法書に示す調査地点により、クマタカの行動圏における森林の構造類型を概ね網羅できていることから、生息場所好適性区分の検討に活用する上で問題ないものと考えていましたが、より適切な採餌・営巣適地区分の検討ができるようにするため、ご指摘を踏まえ、森林構造調査の調査地点について、対象事業実施区域及びその周囲250mの範囲に限定せず、再検討します。</p>
6-45	358	図6. 2-19(3)生態系調査餌量調査地点位置図(オオジシギ)	1次	<p>対象事業実施区域南部にも草地が存在していますが、こちらにも調査ルートを設定する必要はないか、事業者の見解をご教示ください。</p>	<p>ご指摘を踏まえ、対象事業実施区域南部の草地についても、調査対象となるよう、調査ルートについて再検討します。</p>
6-46	359	表6. 2-25(1)	1次	<p>5. 調査期間等における【現地調査】について、四季を対象としなかった理由をお示しください。 また、展葉季、紅葉季、積雪季はそれぞれ何月頃を想定しているかご教示ください。</p>	<p>四季に調査を実施した場合、春と夏では、植生の色彩及び、展葉の程度については、大きな変化はなく、3季であっても季節変化が網羅できるという観点で満足していると考えております。また、冬季の葉が落ちた時期が最も視野が通りますが、3季の調査では、見えやすさの観点でも満足していると言えると考えており、以上のことから、展葉季、紅葉季、積雪季の3季を対象としております。</p> <p>実施時期（予定含む）は以下の通りです。 展葉季：2026年5～8月（予定） 紅葉季：2025年10月24日（実施済み） 積雪季：2026年2月20日（実施済み）</p>
6-47	360	表6. 2-25(2)	1次	<p>予測の基本的な手法について、「フォトモニタージュ法による視覚的な表現方法により、環境影響の予測を行う」とありますが、その際、地域住民や主要な眺望点の利用者に対し、フォトモニタージュを活用したアンケートは実施されるでしょうか。影響予測の手法について具体的にご教示願います。</p>	<p>作成したフォトモニタージュについては、準備書の住民説明会で地域の方にお見せし、視認状況についてご確認いただく予定です。</p>

番号	頁	項目等	区分	質問事項	事業者回答
6-48	360	表6. 2-26	1次	<p>①VP06や07とVP08の間やVP06や07とVP05の間に調査地点が設定されていませんが、眺望点になりうる地点はないのでしょうか。当該範囲に調査地点を設定する必要はないと判断された理由をご教示ください。</p> <p>②配慮書の審議の際に、芦別市から主要な眺望点として緑泉公園・頼城児童公園・頼城仲町公園の3か所が追加の地点として考えられる旨の意見があったとの回答がありましたが、頼城児童公園と頼城仲町公園を選定しなかった理由をお示しください。特に、頼城仲町公園には築山があり、高い場所から周囲を見渡すことができるため、眺望点としても適切のように思われますが、選定していない理由をご教示願います。</p> <p>③VP05の緑泉公園には築山があり、高い場所から周囲を見渡すことができますが、このような見やすい場所を調査地点とするのか、事業者の見解を伺います。</p>	<p>①日常的な視点場については、対象事業実施区域の周囲において最も人口の多い頼城町の町内会長様に頼城町及びその周辺で特に住民の方の利用が多い（日常的に利用される）場所を確認した上で選定しており、ご指摘のVP06や07とVP08の間やVP06や07とVP05の間には公園等の人が集約するような施設がないこともあり、選定箇所以外の場所については、住民の方がよく利用される旨ご意見をいただいております。</p> <p>②方法書段階で芦別市環境生活係に再度ヒアリングを実施したところ、対象事業実施区域周辺では子供が少ない、地域の方も当該2つの公園をほとんど利用されていない旨回答があったことから、主要な眺望点の定義である、不特定多数が利用する場所にあてはまれないと判断したことから、調査地点に選定しておりません。</p> <p>③当該公園の利用用途としては、配慮書段階で芦別市に確認したところ、利用者数のデータは集計していないものの公園の利用よりもトラック運転手の利用が想定されるということでした。また、現地調査の際に現地で状況を確認したところ、芦別市への聞き取り結果と同様、公園の利用者はトラック、一般車両のお手洗い休憩の場としての利用が多くを占めていることを確認しております。日常的な視点場は、地域住民が日常生活上慣れ親しんでいる場所であり、地点の選定の考え方として、対象事業実施区域の視認性よりも利用性を考慮することが本来の定義に倣っていると考えられることから、駐車場を選定する予定です。</p>
6-49	361	図6. 2-20 (1)	1次	<p>①対象事業実施区域から3kmの範囲より南側が図郭内に収まっていないので、同縮尺で区域から南側の可視領域が分かる図をお示しください。</p> <p>②図郭内の可視領域には山からの眺望が可視領域に含まれている地点がいくつかあるように見受けられますが、登山に利用されている等、眺望点になりうる地点はないのでしょうか。当該範囲に調査地点を設定する必要はないと判断された理由をご教示ください。</p>	<p>①別途資料6-49に示すとおりです。</p> <p>②芦別観光協会等に調査地点の妥当性に関してヒアリングを行いました。周辺の山につきましては、登山での利用も含め、積極的に利用されている等の情報はいただいていることから調査地点として選定しておりません。</p>
6-50	365	表6. 2-26 (2)	1次	<p>5. 調査期間等において、主要な人と自然との触れ合いの活動の場の利用形態を考慮した適切な時期とは、具体的にどのような時期であるかをご教示ください。</p>	<p>調査期間の適切な時期については、利用者数が最も多い時期とする予定です。 具体的には、芦別市、芦別観光協会にヒアリングを行った結果を踏まえ、以下の通り検討しております。</p> <p>三段滝公園 秋（特に紅葉の時期に来られる方が多いと情報をいただいております。） 滝里湖オートキャンプ場 夏休みシーズン（特に夏のキャンプ客が多いとの情報をいただいております。） 上芦別公園 夏休みシーズン（特に夏のキャンプ客が多いとの情報をいただいております。） 旭ヶ丘公園 4月下旬～5月（特に桜の見ごろにぎわつと情報をいただいております。）</p>
6-51	368	表6. 2-29	1次	<p>①1. 予測の基本的な手法において、「発生量に加えて最終処分量、再生利用量の把握を通じた調査、予測を行う。」とされていますが、発電所に係る環境影響評価の手引きでは、産業廃棄物については「発生量に加えて最終処分量、再生利用量、中間処理量等の把握を通じた調査、予測を行う。」とされています。中間処理量の把握は行わないのが、行わない場合はその理由と併せてお示しください。</p> <p>②炭鉱関連施設の撤去に伴う有害物質の有無について調査を行う旨の記載がありますが、具体的な調査内容とどのような有害物質の発生が想定されるのか、見解を伺います。</p>	<p>①失礼いたしました。中間処理等の把握を通じた調査、予測も行います。準備書以降で記載内容を修正いたします。</p> <p>②炭鉱関連施設の撤去に伴い、有害物質として、アスベスト、PCBが発生することを想定しております。調査としては、机上で、当該建物の設計図書や平面図から有害物質の含有量や含有場所を確認し、その結果を踏まえ、現地の建物を確認し、有害物質が含まれている可能性がある建材を抽出することを想定しております。</p>

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	378	表7. 1-1	1次	道知事意見の最後に「以上の検討の経緯及び～」という文言がありますが、該当する記載は知事意見にはありません。どのような経緯で記載されたのか、見解を伺います。	誤記になります。失礼いたしました。準備書及び評価書で修正いたします。
7-2	396	表7. 2-2	1次	太陽電池の単機出力について、配慮書では650Wとなっていますが、方法書では650Wpとなっています。配慮書と方法書で変更があれば具体的にご教示ください。	配慮書と方法書で出力に関する事業計画の変更はなく、記載ぶりのみの変更となります。方法書では、直流での発電量が最大となる条件下での出力については、「kW（キロワット）」もしくは「W（ワット）」の後ろに「p（ピーク）」をつけております。
7-3	396 ～ 400	(2)配慮書提出後の事業計画の検討経緯	1次	事業実施想定区域から対象事業実施区域を検討するにあたり、配慮書での審査内容や工事による影響を踏まえた区域の検討は行わなかったのでしょうか。検討していればその内容を、していなければしなくて良いと判断した理由をお示しください。	住宅等については、配慮書での審査を踏まえ、除外を行いました。また、頼城共同浴場については、事業による改変を想定しないため、除外を行いました。

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
			1次		