

(仮称) 北海道芦別太陽光発電事業 計画段階環境配慮書に対する質問事項及び事業者回答

1. 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	本事業に関し、アセス手続き迅速化等を目的とし、環境に関する前倒し調査を実施している又は実施を検討している場合、環境要素ごとに調査の実施時期や内容をご教示ください。	以下の前倒し調査を実施済みまたは実施中です。 ■植物 植生調査 ・実施時期：2024年9月～10月 ・群落組成調査を実施し、その結果も踏まえ、植生図を作成 ■動物 希少猛禽類調査 ・実施時期：2025年2月～2026年8月（予定） ・定点調査、営巣地調査（今後予定） また、その他の環境要素についても、2025年秋季～2026年夏季にかけての実施を検討しています。
			2次	植物や動物の調査については、1次質問の回答で示された内容のほかにも今後実施していくという理解でよろしいでしょうか。	1次質問の回答のとおり、その他の動物及び植物についても、2025年秋季～2026年夏季にかけて調査を実施します。
1-2	-	図書の公表	1次	貴社ウェブサイトにおける、配慮書のインターネットでの公表期間は縦覧期間のみとしていたほか、電子縦覧図書のダウンロードや印刷について不可としていました。これらについて、図書の公表に当たっては、広く環境保全の観点から意見を求められるよう、印刷可能な状態にすることや縦覧期間終了後も継続して公表することにより、利便性の向上に努めることが重要と考えますが、事業者の見解を伺います。 なお、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人歩きすることにより、情報の錯綜や地域の皆様の混乱を招く可能性が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。
			2次	配慮書の縦覧場所での縦覧者数及びインターネットで公開されたページへのアクセス数をご教示ください。 また、インターネットでの公開は、住民との相互理解のためにも重要な位置を占めるという認識は高まっていると思いますが、事業者の見解をご教示ください。	配慮書の縦覧者数は以下のとおりです。 ・北海道空知総合振興局保健環境部環境生活課：0名 ・芦別市役所1階ロビー：3名 ※上記の縦覧者数は、縦覧場所に設置した縦覧者名簿に記名されていた人数となります。 インターネットで公開したページへのアクセス数は以下のとおりです。 アクセス数：602件（2025年9月2日時点） 事業者としても、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ます。
1-3	-	相互理解促進	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。	既に相互理解を深めるために、法令等に基づかないものも含めて複数回の事業計画の説明等のための打合せ等を行っています。 今後必要に応じて、関係自治体や住民様の事業へのご理解を得るために、事業計画に対する質疑応答等の機会を設けていきます。
			2次	①1次質問の回答を踏まえると、説明会を今後開催していくための打ち合わせ等を行っているというように読めますが、7月24日に開催された事業説明会の他にも説明会の実施を予定しているのかご教示ください。 ②7月24日に開催された事業説明会について、開催概要（参加人数、環境保全の見地からの主な質問とその回答等）をご教示ください。 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、地域住民へ事業説明の際などに資料を配付している等、工夫されていることがありましたらご教示ください。	①方法書及び準備書段階で、FIP制度に基づく説明会を実施予定です。（環境影響評価上の説明会を兼ねることを想定しています。）また、工事前に、工事説明会を予定しています ②7月24日に開催した事業説明会の開催概要は、別途資料1-3（2次）に示すとおりです。 ③説明会の際には、参加者のご理解を助けるため、事業概要や手続の状況、配慮事項等を記載した資料を配布いたしました。
1-4	-	全体	1次		
			2次	図書全般を通して、事業実施想定区域に住宅などの対象物が含まれているかどうか判別できない図面が多いため、方法書では判別できる程度に拡大した図面を示してください。	ご指摘について承知いたしました。方法書において対応いたします。

2. 「第2章 第一種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	-	-	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。	ネイチャーポジティブについては、「昆明・モント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。 例えば、「生物多様性国家戦略2023-2030」では、「生物多様性が直面する四つの危機」の一つとして「第4の危機（地球環境の変化による危機）」が挙げられ、この中で「気候変動」や「海洋の酸性化」による生物多様性への負の影響が懸念されていますが、これらの主要因は化石燃料の燃焼に伴う大気中の二酸化炭素濃度の上昇であり、当社の再生可能エネルギー事業の推進により、第4の危機の危機要因の低減に貢献する所存です。一方で、太陽光発電施設等の再生可能エネルギー施設の建設に際しては、通常、土地の改変を伴うため、森林や草地の減少による生物多様性の損失を招くおそれがあります。すなわち、再生可能エネルギー事業の推進は、生物多様性保全の観点からはプラスの側面とマイナスの側面があり、これらのトレードオフを勘案しつつ、できるだけ生物多様性保全に貢献し、ネイチャーポジティブにつながるよう、事業計画を工夫しながら推進していくことが望まれると考えています。 本事業においては、上記のトレードオフに鑑み、 ①できるだけ高効率の太陽光発電施設を建設することにより、二酸化炭素排出量の削減を図り、生物多様性の「第4の危機」の危機要因の低減に貢献する、 ②炭鉱跡地や炭鉱住宅跡地などの過去に人為的な改変のあった土地を活用することにより、生物多様性の「第1の危機（開発などの人間活動による危機）」の危機増大を低減する、 ③施設内に形成される草地を適切に管理し、草原性の生物の生息・生育空間を形成することにより、生物多様性の「第2の危機（自然に対する働きかけの縮小による危機）」の低減を図る、 などの取組により、北海道、我が国及び世界の2030年までのネイチャーポジティブ実現に貢献できるものと考えています。
2-2	3	2.1 第一種事業の目的	1次	①芦別市の脱炭素目標が2050年でなく、2025年になっておりますので、誤記を修正ください。 ②最終段落において「地元自治体などと連携を図り、芦別市のゼロカーボンシティとしての取り組みや地域課題解決に寄与」とありますが、具体的にどのような取組みを想定されているか、また、この点について芦別市とは意識の共有がすでにされているのか、ご教示ください。	①失礼しました。誤記について修正いたします。 ②現時点では、具体的な取り組みの想定はなく、具体的な協議も実施しておりません。今後、環境影響評価手続きの進捗とともに、地域貢献案等を自治体や近隣住民の方々と相談し、具体化していきたいと考えております。
2-3	8 11	図2. 2-3(1) 表2. 2-1(1)	1次	①表2. 2-1(1)で3-1が二つあり3-2までしかありません。おそらく誤記だと思いますので、方法書では修正してください。 ②図2. 2-3(1)の3では3方向の矢印が示されており、表2. 2-1(1)では3についてそれぞれ北方向、西方向及び東方向との記載があり、矢印の向きが合っていない（南方向を指している矢印があります）と思いますので、図の矢印の向きを確認し、必要に応じて修正してください。	①失礼しました。 正しくは3-1、3-2、3-3となりますので、方法書で修正いたします。 ②失礼しました。 正しくは北方向、西方向、東方向となりますので、方法書で修正いたします。

番号	頁	項目等	区分	質問事項	事業者回答
2-4	15	(2) 事業実施 想定区域の設定	1次	①事業実施想定区域の設定においては、「芦別市内の用地に基づく事業検討を行った」とありますが、全天日射量などの気象条件も区域設定に当たって確認しているのか、事業者の見解を伺います。また、検討に当たって確認しているのであれば、他地域に比べ積雪量が比較的多い当該地で本事業を行うことができると判断した理由も併せてご教示ください。 ②「(b)法令等の規制を受ける区域の確認」に記載の「北海道自然保護条例」は「北海道自然環境等保全条例」の誤りでしょうか。 ③農地関係の指定区域、災害防止関係の区域に関して「配慮」としていますが、具体的にどのような対応としたのかをご教示ください。 また、「除外」しなくてよいと判断した理由も併せてお示しください。 ④学校、病院その他の環境の保全についての配慮が特に必要な施設等及び住宅等に「可能な限り配慮する形で」事業実施想定区域（案）を設定したとのことですが、具体的にどのような対応としたのかをご教示ください。（例として、要配慮施設から500mの距離を確保した、など区域の絞り込み過程が分かるようご回答ください） また、区域内に住宅等が含まれていますが、これらの住宅等を含んでも問題ないと判断した理由も併せてお示しください。	①事業検討の過程においては、全天日射量等の気象条件についても確認しました。 日射だけでなく、降雪や積雪量を考慮した発電量の予測に基づき事業化の判断をしております。 ②失礼しました。 正しくはご指摘のとおり「北海道自然環境等保全条例」となりますので、方法書で修正いたします。 ③事象実施想定区域の形状は取得済の土地区域に基づいて設定しております。農地関係の指定区域や災害防止関係の区域についても極力事業実施想定区域から除外しております。農業地域及び農用地区域については、方法書で「配慮」を「除外」に修正いたします。また、一部、事業実施想定区域内に含まれる区域についても、地盤調査や地歴調査等の結果を踏まえ、必要に応じてパネル設置エリアから除外する等、特に安全面に配慮し、設置エリアを検討いたします。今後の調査を踏まえ、安全面から許容できるリスクと判断できる場所であれば、除外しない可能性もあるため、配慮書段階から全て除外するとの判断は致しませんでした。 ④③にも記載のとおり事業実施想定区域の形状は取得済の土地区域に基づいて設定しておりますが、配慮が必要な施設等については近傍に存在しない地域での事業実施を計画しております。住宅等に対しては、原則として事業実施想定区域に含めない等の配慮を行うとともに、今後の事業計画の検討においても、施設配置の設計において、離隔の確保等の配慮を行います。 現状、事業実施想定区域内に、2軒住宅が含まれておりますが、北側に存在する住宅については、来年引っ越し予定で、地権者にて買い取り予定と伺っているため、事業実施想定区域に含めました。南側住宅については、現時点においてお住まいかどうか定かでなかったため、事業実施想定区域に含めましたが、お住まいであれば、方法書手続の段階にて、対象事業実施区域から除外します。
			2次	1次質問①の回答について、「降雪や積雪量を考慮した発電量の予測に基づき事業化の判断」しているとのことですが、除雪等の維持管理による積雪期の発電は見込んでいるのでしょうか。 除雪計画等、現段階ではどのように考えているのか、事業者の見解をご教示ください。	積雪期の発電も一定程度見込んでおります。 除雪に関する現段階の想定として、架台の高さを1.8m程度とした場合、監視カメラで積雪状態を常時モニタリングし、1～1.2m程度の積雪を目安に、その後数日の降雪予測状況等を踏まえて除雪を実施します。 除雪機や除雪作業員を個別に確保し常時対応しうる体制とするか、都度外注で対応するかは、O&M業者あるいは、芦別市内の除雪業者等と相談のうえ、適切な運用体制を整理していきたいと考えております。
2-5	25	2. 2. 7 第一種事業に係る電気工作物その他の設備に係る事項	1次	P31の表3. 1-2によると、芦別市の降雪の深さは最大で178cmとありますが、太陽電池パネルの設置高さは積雪深よりも高い位置で計画されているのでしょうか。また、積雪深が太陽電池パネルの高さを超えた場合は、どのような対応を想定されているのでしょうか。それぞれ事業者の見解を伺います。	詳細設計により決定しますが、架台の高さは1.5～2m程度になる想定です。積雪については、24時間遠隔にてモニタリングし、必要に応じて除雪することで太陽電池パネルを設置する架台が倒壊することのないよう管理をしてまいります。
2-6	25	2. 2. 8 第一種事業により設置される発電所の設備の配置計画の概要	1次	最終段落において、「炭鉱関連施設の位置等も考慮した検討を行う」とありますが、炭鉱関連施設は付帯する看板等も含め回避する計画でしょうか。ご教示ください。	事業実施想定区域内に現存している芦別炭鉱遺産は、旧三井芦別炭鉱二坑坑務所と旧三井芦別炭鉱水明荘の2箇所のみと認識しております。このまま残置することも可能ですが、撤去してしまった方が安全と思われるところもあり、その取扱いについては芦別市とも相談しながら進めてまいりたいと思います。 またその他の炭鉱関連施設としては、立坑埋戻跡地及び斜坑埋戻跡地と思われる個所があり、斜坑埋戻跡地と思われる個所からは地下水が湧水していますので、この個所からは設備の配置を回避することになると思いますが、安全や環境配慮の観点も含めて今後の検討事項になります。
2-7	26	2. 2. 9(1) (b) 工事期間及び工程	1次	①2029年着工予定とありますが、何月頃着工予定か、2031年の何月頃開始予定であるか、それぞれ具体的にお示しください。 ②表2. 2-4の工事工程について、冬季休工を4ヶ月していますが、冬季休工は何月から何月までを想定しているのでしょうか。 また今後、工程に変更となる可能性があるとのことですが、工事開始時期によっては冬季休工が2度以上訪れ、それに伴い、工事期間等が長引く可能性はあるのでしょうか。 ※誤記→月数で14, 15, 15, 16, 18となっていますので、方法書で修正してください。	①2029年4月着工、2031年3月頃運転開始を予定しております。工事の進捗等により計画は変更となる可能性がございます。 ②冬季休工は12月～3月頃を想定していますが、気象状況等により前後する可能性がございます。冬季休工その他の事情により工事期間が長引く可能性はございます。 誤記については方法書で修正いたします。
			2次	太陽光発電施設や工事用道路等の具体的な位置が決定した段階で、工事中の濁水等について、河川管理者と打合せ願います。	承知いたしました。

番号	頁	項目等	区分	質問事項	事業者回答
2-8	26	2. 2. 9(1) (a) 工事内容	1次	①緑化について、早期緑化のために外来牧草を導入し、時間経過により自生種に遷移させる手法がありますが、多くは遷移によりこれらの外来牧草が消失することではなく、残存しており、これらの残存個体群がなにかのきっかけで分布を拡大する可能性があります。また、これらの外来牧草は冬季も枯死せず残存していることから、特に積雪の少ない法面においてはエゾシカを誘引する要因となり、食害により当該区域における生物多様性の低下を招くリスクがあることから、持ち込まないことが重要と考えますが、今後、どのような緑化計画とすることを想定しているのか、事業者の見解を伺います。 ②在来種でも北海道では種苗会社等において緑化技術や知見が蓄積されています。事前に施工区周辺にて種子採取・育苗の期間が必要となりますので、早めに専門家に相談しながら緑化計画を立ててください。 参考：生物多様性に配慮した緑化植物の取り扱い方に関するガイドライン2023（日本緑化工学会） https://www.jsrt.jp/tech/Tech_Files/teigen2019/guideline2023.pdf	①可能な限り在来種を選定してまいりたいと思います。具体的な種については、芦別市や市民、専門家のご意見等を踏まえて決定したいと考えております。 ②ご指示に従い検討を続けたいと思います。
			2次	「可能な限り」とありますが、どのような場合に外来種を使用するのか、具体的にお示しください。	一次回答に記載したとおり、具体的な種については、芦別市や市民、専門家のご意見等を踏まえて決定したいと考えておりますが、在来種による緑化材を入手できない場合等については、外来種の使用を検討する場合があります。
2-9	26	2. 2. 9(2) 輸送計画	1次	工事用資材などの搬出入路については現時点では未定であるものの、国道452号線を経由することを想定しているとありますが、旭川方面に向かう国道452号線を山中へ向かった後、どの経路を通り、どこに向かう見込みか、現時点での想定をご教示ください。 また、道路状況を勘案すると、北側は国道38号線や道道旭川芦別線を利用したほうが良いのではないのでしょうか。事業者の見解を伺います。	施工会社も決まっていない現状ですので、国道452号と国道38号が交差して以降の搬出入路を決定することは難しい状況です。 道路状況を踏まえ、行政や地元の業者様とも相談のうえ、適切なルートを選定していきたいと考えております。
			2次	今後のルート選定については理解しましたが、そのような状況で、一部未開通区間がある国道452号線を配慮書時点における搬出入路として選定した理由をご教示ください。	1次回答の繰り返しとなりますが、現時点では詳細なルートは未定のため、暫定的にルートを設定したものととなります。ご指摘も踏まえ、今後、詳細を検討いたします。
2-10	28	(1) 大気汚染、騒音、振動対策	1次	「排ガス対策型建設機械の使用」とありますが、どのような機械の使用を想定しているのかご教示ください。	現段階では施工会社が決まっていないことから、具体的な想定をお示しすることはできませんが、事業を実施する段階における選択肢の中から、排ガス等の対策がなされている建設機械を選定するようにいたします。
2-11	28	(2) 水質汚濁対策	1次	水質対策について、「必要に応じて」を具体的にお示しください。	環境影響評価手続やその他の手続等の状況を踏まえ、必要性及び対応について検討することを想定しております。
2-12	29～30	2. 2. 11 (1) 稼働中及び計画中の太陽光発電所の状況	1次	事業実施想定区域周囲で稼働中の他事業について、 ①他事業の情報を入手し、環境影響評価に反映することは有効であると考えますが、現在までの協議状況についてご教示願います。 ②今後、他事業との環境影響の累積的影響の評価についてどのように対応していく予定かご教示願います。	①現在稼働中の他事業の区域については、事業実施想定区域からは除外しており、現時点において他事業者との協議は実施しておりません。今後、相互の発電事業に悪影響等が生じる場合は協議していきたいと考えております。 ②本事業の事業計画等を踏まえ、他事業との累積的影響が生じることが想定される場合は、対応を検討いたします。
			2次	①他の事業についても、同地域において事業実施を計画し、多数の太陽電池発電所の建設を計画していることから、景観への累積的影響が懸念されるため、他の事業者とも調整し、景観への影響の低減を図って事業を実施してください。 ②他事業との累積的影響について、どの項目で影響が生じる可能性があるか、ご教示願います。 ③1次回答①について、「相互の発電事業に悪影響等が生じる場合は協議していきたい」とありますが、相互の発電事業に悪影響等が生じる場合のみ協議するということでしょうか。事業に悪影響がなくとも他事業の情報を入手し環境影響評価に反映することは重要と思料されますが、事業者の見解を伺います。 ④1次回答②について、質問ではどのように対応していく予定かを伺っているのので、「対応を検討いたします」の具体的な内容を、現時点の想定で構いませんのでご教示ください。	①本事業の事業実施想定区域の周辺における他事業の計画については承知しておりませんが、現時点の景観への累積的影響について予測及び評価し、本事業の事業計画を踏まえ低減に努めます。 ②他事業との累積的影響が生じる可能性がある項目として、騒音及び景観を想定します。 ③ご指摘のとおり、相互の事業への悪影響の有無にかかわらず、他事業者と調整や協議を行うことで、他事業の情報を入手し、環境影響評価に反映したいと考えます。 ④②で挙げた各項目について、以下のとおり評価することを想定しています。 騒音： ・環境影響の回避、低減に係る評価 ・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（騒音に係る環境基準との整合） 景観： ・環境影響の回避、低減に係る評価

3. 「第3章 事業実施想定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	31～45	3.1自然的状況	1次	項目3.1.1から項目3.1.3の自然的状況について、ダイオキシン類について事業実施想定区域及びその周辺においてどのような調査を実施したのかご教示ください。調査を実施している場合は出典についても記載してください。	ダイオキシン類の調査結果について、芦別市HP等のインターネット情報を確認したところ芦別市が公開しているダイオキシン類に関する調査結果はございませんでした。 芦別市HP以外に確認した情報は以下の通りです。 「環境測定の結果について（大気・水質・水底の底質・土壌）」（北海道HP https://www.pref.hokkaido.lg.jp/ks/jss/khz/contents/top_page/DXN-kanshi-top.html ）に掲載されている平成26年度（掲載されている最新年度）の調査結果を確認し、事業実施想定区域およびその周辺において、ダイオキシン類の調査が実施されていないことを確認しました。
3-2	31	(a)気象の状況 表3.1-2芦別地域気象観測所における1995年～2024年の地上気象観測結果	1次	表3.1-2について、この表は1995年から2024年までの30年間の各月の平均値を平均したものを示していると思料しますが、記載している数値は適切でしょうか。例えば、5月の日最低気温が0.0℃となっていますが、これは5月中における30年間の日最低気温の平均が0.0℃と読み取れます。出典としている気象庁HPの当該地区の平均値を見てもそのような数値には見えません（1995年5月の日最低気温の平均は7.5℃）ので、どのような数値を用いたのかご教示いただくか、修正が必要であれば修正値をお示しください。	表内の「日最低気温」、「日最高気温」について、「月最最低気温」、「月最高気温」を整理しておりました。失礼いたしました。 修正した表は別途資料3-2に示す通りです。方法書で反映いたします。
追加3-29	38	図3.1-3 水象の状況	1次		
			2次	事業実施想定区域内には、1級河川芦別川、六線沢川及び普通河川が含まれることから、河川への影響が想定される場合は除外を検討してください。なお、普通河川については、所在している市町村に確認してください。	図3.1-3の縮尺が小さく恐縮ですが、事業実施想定区域内に芦別川及び六線沢川、その他の普通河川は含めない計画としており、河川区域の開発も想定しておりません。 （拡大図は、別添4-5（1次質問での提示資料の再提示）をご確認ください。）
3-3	39	(2)水質の状況	1次	2段落目に常時監視に係る水質測定に関する記載がありますが、情報が2022年度となっていますので最新の情報を確認し記載するようにしてください。	失礼いたしました。 方法書以降は2023年度版に以下の通り修正いたします。 2022年度は、公共用水域の97水系、500地点において常時監視が行われた。 →2023年度は、公共用水域の99水系、496地点において常時監視が行われた。 出典「令和5年度（2023年度）公共用水域の水質測定結果」（2024年12月、北海道）
3-4	44	(b)土壌汚染対策法に係る区域のして状況	1次	芦別市へ聞き取りした旨記載がありますが、他に確認をした出典がありましたらその内容も含めてご教示ください。	芦別市へ聞き取り以外に以下の出典を確認をしたところ、芦別市において、土壌汚染対策法に係る区域は指定されておりませんでした。 「北海道の土壌汚染対策について」（北海道庁HP https://www.pref.hokkaido.lg.jp/ks/jss/dojo_osen_taisaku.html ） 「土壌汚染対策法に基づく要措置区域・形質変更時届け出区域」（環境省HP https://www.env.go.jp/content/000332238.pdf ）
			2次	北海道内において、3,000平米以上(有害物質使用特定施設のある(あった)土地に関しては900平米以上)の土地の形質変更を行う場合は、土壌汚染対策法第4条第1項の規定に基づき、知事に届け出る必要があるので、当該工事に着手する30日前までに北海道庁環境生活部環境保全局循環型社会推進課に届出書を提出してください。	承知いたしました。

番号	頁	項目等	区分	質問事項	事業者回答
3-5	51	表3. 1-8 文献その他の 資料による動 物相の概況	1次	開発区域周辺にヒグマが生息している場合、開発行為がヒグマの行動へ影響を及ぼす可能性が考えられます。作業の安全性の観点からも、区域内及び周辺における生息状況や出没情報等の収集は有効かと思いますが、これらの情報を収集する予定はあるでしょうか。また、専門家の意見を聞きながら調査計画を検討される予定はあるでしょうか。予定がある場合は、何をもとにどのような情報を収集する見込みかも併せてご教示ください。	本環境影響評価の動物の項目においては、重要種及び注目すべき生息地について、事業による影響を予測・評価することを想定しています。 また、生態系の項目では、上位性・典型性・特殊性の各観点から注目種を選定し、注目種について、事業による影響を予測・評価することを想定しています。調査・予測・評価の手法については、方法書において記載しますが、ヒグマが上記のような観点から予測・評価対象となった場合、開発行為がヒグマの行動へ影響を及ぼす可能性を考慮した情報収集や専門家意見を踏まえた調査計画について、検討いたします。 また、「作業の安全性」のうち、環境影響評価に関連することとして、現地調査時の安全性が考えられます。先行調査では、以下のような情報を参照し、情報を収集した上で現地に立ち入りました。 「北海道ヒグマ注意報等について」（北海道庁 HP、 https://www.pref.hokkaido.lg.jp/ks/skn/108365.html ） 「ヒグマが出没しているので注意しましょう（本日の目撃情報）」（芦別市 HP、 https://www.city.ashibetsu.hokkaido.jp/docs/4788.html ） 「ひぐまっぷ」（ダッピスタジオ合同会社 HP、 https://higumap.info/login?principal=anonymousUser ） その中で、動植物の調査範囲内でしばしばヒグマの痕跡を確認しており、調査範囲内にはヒグマが生息していることを前提に調査することとしました。そのため、今後、幹線道路沿いや市街地、農耕地を外れて、自動車からも離れて調査する場合、ハンター同行の上、調査を実施することとしています。また、方法書段階の専門家ヒアリングにおいて、現地調査時の注意事項についてもあわせて聴取します。
追加3-30	54	ア. 動物の重要な種	1次		
			2次	審議会での回答の確認となりますが、芦別市や夕張市には、ナキウサギの分布域があることを踏まえ、その分布域との距離についてご教示ください。また、距離を踏まえて、どの程度の離隔があれば影響が回避・低減できる、というような考えが事業者から示されることが望ましいと考えますが、事業者の見解を伺います。現時点で提示が難しい場合は、今後の情報収集の見込みと、どの段階で図書に反映させることができるかをご教示ください。	ナキウサギの生息地として、芦別市内では、芦別岳、中天狗、峠山の各記録を確認していますが、ナキウサギはこれらの山の高山帯に生息し、事業実施想定区域とこれらの生息地との距離は最短でも15km程度と想定されます。ナキウサギは高山帯に生息する動物であり、本事業のように低地での開発による影響は想定されないものと考えます。
3-6	61	図3. 1-9 クマタカの分布 メッシュ ズ3. 1-11 オジロワシの分布メッシュ	1次	文献上でクマタカ及びオジロワシの分布が確認されていますが、これらを踏まえて今後どのようにしてアセスメントにおける調査、予測及び評価を実施していく予定か、事業者の見解をご教示ください。	希少猛禽類に関しては、2営巣期を含む 1.5 年以上の調査を予定しており、その結果を踏まえた予測・評価を行います。これらの調査・予測・評価に際しては、「猛禽類保護の進め方（改訂版）」等の文献資料を参照するとともに、希少猛禽類の専門家の意見を踏まえ、適切に実施してまいります。
3-7	65 148	図3. 1-12動物の注目すべき生息地の位置 図3. 2-17鳥獣保護区及び特別保護地区の位置	1次	事業実施想定区域から金剛沢鳥獣保護区までの最短距離をお示しください。	金剛沢鳥獣保護区までの最短距離は約117mとなります。拡大した図は別途資料3-7に示すとおりです。
			2次	審議会での回答の確認となりますが、事業実施想定区域周辺には複数の鳥獣保護区や特定猟具使用禁止区域が存在しており、直接改変する計画ではないとしているものの、動物の移動性等を考慮すると、本事業が周辺の動物に影響を及ぼす可能性が考えられます。このことについて、見込まれる影響や対応方法など、事業者の見解を伺います。	周辺の鳥獣保護区には、クマタカ等の動物が生息している可能性があり、クマタカ等の行動圏の広い動物については、事業実施想定区域やその周囲もその行動圏に含まれる可能性があります。これらの動物の生息の可能性を考慮し、現地調査を実施することにより、事業実施想定区域やその周囲の利用状況を把握し、本事業による影響を予測・評価します。これらの動物への影響を考慮の上、必要に応じて環境保全措置を実施することを想定しています。環境保全措置の検討に際しては、専門家の意見を参考にします。
3-8	85	イ. 重要な植物群落等	1次	ヤナギ高木群落は事業実施想定区域内で確認されるとありますが、P93では植生自然度9、10については区域内に分布している旨の記載があります。植生自然度10についての分布状況についてもお示しください。	93ページにおいて、「このうち、自然植生（植生自然度9・10）については、事業実施想定区域内にもわずかな面積であるが、分布している。」と記載していることを指してのご質問と理解していますが、ここでの「自然植生（植生自然度9・10）」とは、「植生自然度9または10に該当する植生」のことを指しており、表 3. 1 26に記載のとおり、事業実施想定区域内には、これに該当するものとして、植生自然度9の植生のみが確認されており、植生自然度10の植生は確認されていません。 この部分については、ご質問のような誤解を招く表現であるため、方法書において、該当部分を「このうち、植生自然度9の植生については、事業実施想定区域内にもわずかな面積であるが、分布している。」に修正します。

番号	頁	項目等	区分	質問事項	事業者回答
3-9	87	図3. 1-20(1) 重要な植物群落 (北部拡大図)	1次	事業実施想定区域が、植生自然度9であるヤナギ高木群落と重複しています。 本群落は、太陽光パネルの設置個所などの改変区域には含まれない計画とのことですが、改変区域に含まないとしているにも関わらず、事業実施想定区域内から除外しなかった理由について事業者の見解を伺います。 また、ヤナギ高木群落の分布情報を踏まえ、今後どのようにしてアセス手続における調査、予測及び評価を実施していく予定か、事業者の見解をご教示ください。	事業実施想定区域の範囲については、取得済の土地区域に基づいて設定しており、造成予定のない範囲も含みます。ヤナギ高木群落のみられる谷底（段丘崖の下）の川岸は河川増水時に水没し、パネル設置に不適であるため、造成予定のない範囲になります。現状では、詳細な地形情報が得られていないため、地番境に沿った事業実施想定区域としているものです。今後、詳細な測量を行い、造成計画を策定した上で、予測・評価を実施してまいります。 上述のとおりヤナギ高木群落は谷底（段丘崖の下）の川岸に位置し、河川増水時に水没する場所にみられるため、改変区域には含まれない見込みですが、ヤナギ高木群落の範囲については、改めて調査を実施し、造成計画と重ね合わせの上、適切に予測・評価を実施します。
			2次	①ヤナギ高木群落は谷底（段丘崖の下）の川岸で見られるとしており、パネルの配置は検討していないとのことですが、このような場所（谷底の川岸）であれば、パネルの設置以外の造成についても実施しないということでしょうか。事業者の見解を伺います。 また、このような造成予定のない箇所は、方法書では除外されるのかについてもお示しください。 ②ヤナギ高木群落については「改変区域に含まれない見込みだが、改めて調査し、適切に予測・評価を実施する」との趣旨の回答ですが、環境保全措置としてはまずは回避を前提に検討されるのでしょうか。事業者の見解を伺います。 ③事業実施想定区域と重複するヤナギ高木群落は改変しない見込みとのことですが、このエリアは、芦別川に向かって急な斜面となっており、かつ、周辺区域も含めて土砂災害警戒区域に指定されていることを踏まえると、ヤナギ高木群落を直接改変しないとしても、この斜面の上部を改変することによって、土砂災害時等にヤナギ高木群落が影響を受ける可能性が考えられます。 ヤナギ高木群落の直接改変を行わないだけでなく、こういった周辺環境や災害区域の指定状況を踏まえた検討をされるのか、事業者の見解を伺います。	①谷底の川岸では、パネルの設置以外の造成についても予定していません。なお、太陽光パネル等の設備を想定しない区域についても、弊社所有地に含まれるものであれば一体として取り扱い、方法書段階の対象事業実施区域に含めることも想定しており、谷底の川岸も含まれる可能性はあります。ただし、河川区域の改変は行いません。 ②ヤナギ高木群落の環境保全措置としては、影響の回避を想定しています。 ③本事業の事業実施想定区域内に設定の土砂災害警戒区域は事業実施想定区域外の周囲の保安林から土石流が流れ込む恐れのある区域を指したもので、その範囲が崩れやすいことを示したものではありません。また、河川周辺の急傾斜地については、パネル配置を想定しておらず、配置するのは段丘上の平坦面であり、崩壊のおそれがほとんどない区域であるため、事業が河川区域及びヤナギ高木群落に対して土石流のリスクを増大させることはないものと考えています。また、斜面上部の段丘上の平坦面についても、パネル配置が斜面に影響を与えることがないよう十分な離隔距離を取るなどの対応を取りたいと考えております。
3-10	93 95	表3. 1-26 重要な自然環境のまとまりの場の一覧 図3. 1-22(2) 重要な自然環境のまとまりの場の分布状況	1次	①P93の4行目～5行目において、植生自然度9・10は、わずかな面積であるが事業実施想定区域内に分布している旨記載がありますが、P85によると、区域内にはヤナギ高木群落（植生自然度9）はあるものの、植生自然度10が区域内に分布している記載はありません。植生自然度10の分布状況についてもお示しください。 ②P85及びP93によると、植生自然度9のヤナギ高木群落が区域内に分布しているとのことですが、図では区域内のどの位置に分布しているのが判別できませんので、拡大図により示してください。	①ここでの「自然植生（植生自然度9・10）」とは、「植生自然度9または10に該当する植生」のことを指しており、表 3. 1 26に記載のとおり、事業実施想定区域内には、これに該当するものとして、植生自然度9の植生のみが確認されており、植生自然度10の植生は確認されていません。 この部分については、ご質問のような誤解を招く表現であるため、方法書において、該当箇所を「このうち、植生自然度9の植生については、事業実施想定区域内にもわずかな面積であるが、分布している。」に修正します。 ②拡大した図は別途資料3-10に示すとおりです。 別途資料3-10に示す箇所が事業実施想定区域と重複するヤナギ高木群落です。
3-11	97 164	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 図3. 2-27 芦別炭鉱遺産の登録位置	1次	日本遺産「炭鉄港」の構成文化財として登録された「旧三井芦別鉄道炭山川橋梁」と「星槎大学（旧頼城小学校）校舎及び体育館」を人文景観資源として選定していますが、図書P164では、芦別市内の炭鉱遺産に関する位置が示されており、当該ページによると、複数の芦別炭鉱遺産が事業実施想定区域内に含まれています。 このことについて、 ①これらの遺産を除外して区域設定しなかった理由をお示しください。 また、今後の区域設定においてこれらの遺産を区域から除外することを優先的に検討するのが、事業者の見解を伺います。 ②これらの保存や活用状況について、芦別市をはじめ、関係機関や団体との協議を実施する必要はないか、事業者の見解をご教示ください。 また、景観資源や人と自然との触れ合いの活動の場として選定する必要はないか、併せてご教示ください。	①土地の取得区域として区域を設定しており、事業実施想定区域内に現存している芦別炭鉱遺産は、旧三井芦別炭鉱二坑坑務所と旧三井芦別炭鉱水明荘の2箇所のみとなっております。両遺産とも現在は廃墟と化しており、保存の対象にはなっていません。このまま残置することとも可能ですが、撤去してしまった方が安全と思われるところもあり、その取扱いについては芦別市等と相談しながら進めてまいりたいと思います。 ②既に芦別市の教育委員会と遺産の保存の要否について協議を実施しており、区域内の芦別炭鉱遺産については保存の必要はないが、撤去する際には事前に連絡がほしいと言われております。 また、炭鉱遺産については、事業実施想定区域内の遺産の保存状況及び事前の芦別市への聞き取りの結果を踏まえると、積極的な利用が行われていないと考えられることから、景観資源や人と自然とのふれあいの活動の場としての選定は想定しておりません。
			2次	「事業実施想定区域内の遺産の保存状況及び事前の芦別市への聞き取りの結果を踏まえると、積極的な利用が行われていないと考えられる」とのことですが、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、事業者の見解をご教示ください。	現時点では、事業実施想定区域内の炭鉱遺産を活用している関係団体の情報はありません。引き続き、情報収集に努めます。

番号	頁	項目等	区分	質問事項	事業者回答
3-12	97 98 231	3. 1. 6(1) (a) 景観資源 図3. 1-24 (d) ア. 景観資源および主要な眺望点の改変の程度	1次	星槎大学（旧頼城小学校）の校舎及び体育館が事業実施想定区域内に含まれていないのか図面から判断できないので、分布状況について、拡大した図でお示ください。	拡大した図は別途資料3-12に示すとおりです。
			2次	芦別市や星槎大学のHP情報等では、星槎大学（旧頼城小学校）が現在も利用されている建物であるかどうか明瞭ではありませんが、現在の利用状況についてご教示ください。 また、星槎大学関連施設は、事業実施想定区域から除外されているものの、現在も建物の利用状況がある場合は、PCSによる騒音や反射光など利用者への影響が考えられますが、事業者の見解を伺います。	星槎大学の利用状況について、芦別市にヒアリングしたところ、現在は大学としての利用はない旨確認しております。 その他の利用状況については、Q A でのご質問を受けて再度芦別市に確認したところ、星槎大学の校舎内の一部の見学が工程に含まれている炭鉄港ふるさとツアー（バスツアー）がある旨回答がございましたが、利用者の滞在は一時的なものと考えることや必要に応じて環境保全措置を講じることから、現時点では、騒音及や反射光などによる利用者への影響は生じないか影響の程度は小さいものと考えます。 配慮書の段階では既存資料に基づく確認を中心としておりましたため、今後、星槎大学に聞き取りを行う等、詳細な利用状況の把握に努めます。
3-13	99 101	表3. 1-28、29	1次	主要な眺望点及び人と自然とのふれあいの活動の場について、 ①芦別市からのヒアリングの概要についてお示ください。 ②関係団体へのヒアリングを実施しているかご教示ください。 また、ヒアリングを実施している場合は、その概要を、実施していない場合は今後の実施予定についてご教示願います。	①主要な眺望点と人と自然の触れ合い活動の場について、芦別市市民環境課に対して、配慮書案の段階で選定した地点と考え方をご説明し、他に選定すべき地点がないかを確認しました。 その結果、芦別市からは、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ご連絡をいただきました。ただし、弊社にて検討した結果、いずれの公園も街区やその近隣に位置する都市公園（近隣公園及び街区公園）であり、周辺に主だった景観資源が存在しない現況を踏まえると、主要な眺望点ではなく日常的な視点場に近いものと考えました。また、これらの公園は都市公園であることから、人と自然との触れ合いの活動の場にも当てはまらないものと考えました。 これらのことから、配慮書手続の段階で、これらの公園は選定いたしませんでした。 ②関係団体への直接的なヒアリングは実施していないため、方法書以降で、関係団体へのヒアリングの実施を検討いたします。
3-14	100	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	図3. 1-25において、主要な眺望点の選定対象範囲を芦別市のみとした理由を示してください。他の市町村からは視認できない場合はその旨を示してください。	「面整備事業環境影響評価技術マニュアル」（建設省都市局都市計画課監修・面整備事業環境影響評価研究会編著、1999年）によると、「景観に係る影響を受けるおそれがあると認められる地域」は、標準的には対象全体の形態が捉えやすく、対象が景観の主体となる領域として、事業実施想定区域及びその周囲約3km程度の範囲が目安となる。」とされております。 芦別市周辺の他市町村は事業実施想定区域より3km以上離れていることから、景観に係る影響を受けるおそれがあると認められる地域ではないと判断し、芦別市のみを主要な眺望点の選定対象範囲としております。
3-15	101	(2)人と自然との触れ合いの活動の場の状況	1次	事業実施想定区域内には緑泉公園がありますが、当該公園を人と自然との触れ合いの活動として選定しなかった理由をお示してください。また、公園の利用状況についても併せてお示してください。	緑泉公園の位置は別途資料3-15に示すとおりであり、緑泉公園は事業実施想定区域に含めておりません。 また、「人と自然との触れ合い活動の場」は、野外リクリエーションを通じて人と自然との触れ合い活動が行われる施設、場所と定義し、地点を選定しました。緑泉公園については、自然公園ではなく都市公園であること、公園の大部分が人工的に整備・維持されている場所であることから「人と自然の触れ合い活動の場」の上記の定義に該当しないと考え、選定いたしませんでした。 なお、緑泉公園の利用状況について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。
追加3-31	109	3. 2. 2 土地利用の状況	1次		
			2次	農地法に基づく農地転用許可及び農業振興地域の整備に関する法律に基づく開発行為許可については、配慮願います。 1) 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また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。 2) 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 事業予定地が、農業振興地域の整備に関する法律に規定する農用地区域内である場合は、区域内での開発行為は規制されているので、市町村農振法担当部局と十分調整し、地域農業の振興に支障が生じないよう配慮願います。	事業実施想定区域に、農地及び農業振興地域の整備に関する法律に規定する農用地区に該当する土地は含まれていない認識ですが、上記に該当する土地がある場合には、ご指摘のとおり対応いたします。

番号	頁	項目等	区分	質問事項	事業者回答
3-16	113	図3. 2-4 国土利用計画法に基づく地域の指定状況	1次	事業実施想定区域が国有林と隣接していますが、森林管理署との協議状況があればご教示ください。 現時点で協議がない場合は、今後、協議する予定があるかどうかご教示ください。	森林管理署へは事前調査のための入林届を提出しておりますが、協議はしておりません。今後の調査や、工事期間あるいは運転期間中の対応で、国有林の林縁部の伐採・施工を行う等、国有林に影響を及ぼす可能性が想定される場合等には、必要に応じて協議を実施させていただきたいと考えております。
			2次	事業実施想定区域の周囲には、地域森林計画対象民有林があり、1 haを超える（太陽光発電設備を設置する場合は0.5haを超える）開発行為（土地の形質を変更する行為）をする場合は、知事の許可を受ける必要があるため空知総合振興局産業振興部林務課と打合せを行ってください。 なお、次に該当する場合は、上記許可に際し、知事が北海道森林審議会に諮問し、答申を受ける必要があります。 【新規許可の場合の審議会諮問基準】 ①開発行為に係る森林面積が10ha以上のもの。 ②開発行為に係る森林面積が10ha未満であって、全体計画の一部についての申請である場合は、全体計画の開発行為に係る森林面積が10ha以上のもの。 ③開発行為に係る森林の全部又は一部が、水資源保全地域にあるもの。 （最新の水資源保全地域については別途確認すること）	事業実施想定区域に地域森林計画対象民有林は含まれていない認識ですが、含まれる場合にはご指摘のとおり対応いたします。
追加3-32	114	図3. 2-5 国土利用計画法に基づく地域の指定状況（都市計画区域）	1次		
			2次	土地利用基本計画図（都市地域）の図示がありませんが、都市計画区域が事業実施想定区域にあることから、事業実施想定区域は都市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。 （参考）都市地域：都市計画法（昭和43 年法律第100号）第5条により都市計画区域として指定されている又は指定されることが予定されている地域	承知いたしました。 なお、事業実施想定区域及びその周囲の都市計画区域については、別途資料追加3-32（2次）に示すとおりです。
3-17	115	3. 2. 3 河川及び湖沼の利用並びに地下水の利用の状況	1次	①2 段落目及びP116図3. 2-6の「排水施設」は「配水施設」の誤りでしょうか？「排水施設」である場合、どの施設が排水施設になるかご教示ください。 ②事業実施想定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はあるのか、お示しください。把握されていない場合には、今後の調査の予定についてご教示ください。また、河川の利用がある場合には図でお示しください。 ③事業実施想定区域及びその周囲の河川における飲用水、農業用水、工業用水等の取水地点の有無についてお示しください。また、取水地点がある場合は、集水域と併せて図でお示しください ④川岸地区で11軒飲用井戸が設置されているとのことですが、これらの取水地点と事業実施想定区域は重複しているのでしょうか。 また、井戸の位置を把握している場合は図でお示しください。（公開不可な場合は、非公開版の資料策定を検討ください） ⑥3 段落目の「芦別町」は誤記だと思いますので正しく修正してください。	①失礼いたしました。 正しくは「排水施設」ではなく「配水施設」となりますので、方法書で修正いたします。 ②芦別市に事業実施想定区域およ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があるか問い合わせしたところ、そのような情報は確認しておらず、把握していない旨の回答がございました。方法書及びそれ以降の手続きの段階において、地元の方等にも利用状況をお伺いし、確認に努めます。 ③芦別市に事業実施想定区域およびその周囲の河川の飲用水、農業用水、工業用水等の取水地点の有無について問い合わせしたところ、そのような情報は確認しておらず、把握していない旨の回答がございました。方法書及びそれ以降の手続きの段階において、地元の方等にも利用状況をお伺いし、確認に努めます。 ④飲用井戸の取水地点、位置については、芦別市に問い合わせしたところ、個人情報であることを理由に非公開である旨のご回答をいただいております。現時点で弊社側で把握している情報はございません。 ⑥失礼いたしました。 正しくは「芦別市」となりますので、方法書で修正いたします。
			2次	①1次質問②及び③の回答について、農業用及び工業用としての利用状況及び取水地点の有無は、芦別市への聞き取りでは把握できなかったとのことですが、河川整備計画等の文献情報も参照した結果であるのかどうか、ご教示ください。 また、参照可能な文献がある場合は、それらを参照した結果についてご教示ください。 ②1次質問④の回答について、11軒の飲用井戸が確認されていますが確認範囲はどのように設定しているのでしょうか。 土地の改変を行う場所から1 kmの範囲内の井戸の利用状況について確認の上、飲用井戸が有る場合は水量・水質に影響を及ぼさないよう配慮してください。 ③1次回答④において、飲用井戸の取水地点及び位置については、個人情報であることを理由に芦別市から情報提供を受けられていないとのことですが、今後も他の手段によって取水地点の把握に努められるのかご教示ください。 また、取水地点が把握できた場合には、どの段階で図書に反映する見込みであるかも併せてご教示ください。	①河川整備計画等の他の文献情報については未確認であったため、以下の文献を確認いたしました。その結果、事業実施想定区域およびその周囲について、農業用及び工業用としての利用状況及び取水地点は確認できませんでした。 確認した文献 ・河川整備計画(変更)(令和4年6月部分改定、北海道) ・北海道の川づくりビジョン ・芦別市水安全計画 ②芦別市に「事業実施想定区域周囲の飲用井戸」として情報をお聞きしたところ、「川岸地区で11軒の飲用井戸が存在する」ことのみご連絡をいただいております。 芦別市等に引き続きご相談をさせていただきながら、個人情報に該当することから情報の取り扱いには注意をし、今後、入手・確認できる範囲で事業実施想定区域の近傍の飲用井戸に関する情報の収集に努めてまいります。 ③地域の方（地区長様等）への聞き取り等により取水地点の把握に努めます。 ただし、個人宅の取水地点の位置情報を把握した場合においても、環境影響評価における対応は検討しますが、芦別市回答のとおり個人情報に該当することから、環境影響評価図書への掲載は想定しておりません。 なお、川岸地区は芦別川を挟んで事業実施想定区域の対岸に位置するため、事業による飲用水への影響の程度はほとんどないか小さい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
3-18	116	図3. 2-6 取水、排水施設 の位置と給水 区域範囲	1次	浄水場と河川の位置関係が確認しにくいので、本図に水象の状況図を重ねたものをご教示ください。 また、西芦別浄水場、西芦別浄水場取水口、西芦別排水池について、区域線と重複しており、具体的な位置関係が確認しにくいので、拡大図等によりお示しください。	作成した図は別途資料3-18に示すとおりです。
			2次	事業予定地直近に芦別市上水道事業の西芦別浄水場及び水道水源の取水口があり、発電事業により芦別川に濁水や油、有害物質が流入した場合、水道事業全体への影響が懸念されます。今後の手続きにおいては、次の点に留意の上、評価を行ってください。 ①事業実施に伴う芦別川の濁度変化について、取水施設において、調査、予測、評価を行ってください。 ②沈砂池等の設置による濁水の流出防止について検討してください。 ③油や有害物質の流出など、濁水以外の影響についてモリスクを検討し、必要な対策を取ってください。 ※ 取水口より上流側を計画区域から除外する場合はこの限りではありません。	今後、具体的な水道水源の取水口（西芦別浄水場取水口）の位置や取水の状況を確認いたします。その上で、本事業による施設の配置計画や排水計画を踏まえ、必要な対応を検討いたします。 ①今後、芦別川における水質（浮遊粒子状物質）の調査、予測及び評価を予定しております。具体的な地点については、事業計画を踏まえて、方法書段階でお示しいたします。 ②濁水の流出防止については検討いたします。 ③事業の実施に伴う油や有害物質の使用はごく微量であり、油は重機の稼働時に、有害物質はパネルの接合部にはんだ付けをする際に、それぞれ使用するのみであり、通常の状態で流出する性質のものではないと考えております。このため、河川域への流出についても想定しておりませんが、万が一の場合の対策については検討いたします。
追加3-33	120	3. 2. 5 学 校、病院その 他の環境の保 全についての 配慮が特に必 要な施設の配 置の状況及び 住宅の配置の 概況	1次		
			2次	人文景観として「星槎大学」が挙げられていますが、現在は大学としての利用はないという理解でよろしいでしょうか。（芦別市や星槎大学のHPからは利用状況が不明瞭だったため） また、大学としての利用以外の使用状況等、把握している場合は併せてご教示ください。	星槎大学の利用状況について、芦別市にヒアリングしたところ、現在は大学としての利用はない旨確認しております。 その他の利用状況については、Q A でのご質問を受けて再度芦別市に確認したところ、星槎大学の校舎内の一部の見学が工程に含まれている炭鉄港ふるさとツアー（バスツアー）がある旨回答がございました。 配慮書の段階では既存資料に基づく確認を中心としておりましたため、今後、星槎大学に聞き取りを行う等、詳細な利用状況の把握に努めます。
3-19	122	図3. 2-10 住 宅の配置の概 況	1次	①事業実施想定区域内の住宅について、P192の表4. 3. 2-1を踏まえると2軒の住宅があるものと思料しますが、区域南側の川岸地区や区域中央部の頼城町北部、区域北部の緑線大橋近くの住宅は事業実施想定区域内に含まれないのでしょうか。住宅の配置の詳細について、どの住宅が区域内にある、もしくはないのか、拡大図を用いてお示しください。 ②事業実施想定区域内に住宅がいくつか点在していますが、これらの住宅敷地と改変区域はどの程度の離隔を確保する予定としているのか、現段階の想定で構いませんのでご教示ください。	①拡大した図は別途資料3-19に示すとおりです。 ご指摘の2軒は、当社取得用地に位置しており、現状で事業実施想定区域に含まれておりますが、頼城町北部の住宅は、来年引っ越しされると伺っております。区域南側の川岸地区内の住宅はパネル設置エリアから除外したうえで、十分な離隔を取った配置計画とする想定です。 ②騒音、景観、反射光等の影響を鑑み専門家や住民の皆様等と協議をしながら今後配置計画を具体化してまいりますので、現時点でどの程度離隔を確保する想定かは決められていない状況です。
3-20	138	図3. 2-14騒音 規制区域	1次	当該図における事業実施想定区域及びその周囲の拡大図をお示しください。	拡大した図は別途資料3-20に示すとおりです。
3-21	141	図3. 2-15振動 規制区域	1次	当該図における事業実施想定区域及びその周囲の拡大図をお示しください。	拡大した図は別途資料3-21に示すとおりです。
追加3-34	147	(c)鳥獣保護 区等の指定状 況	1次		
			2次	別表3. 2-33の芦別鳥獣保護区欄の「存続期限」に誤記がありますので、方法書では修正ください。 2038年10月1日から2058年9月30日まで →2008年10月1日から2028年9月30日まで に修正	承知いたしました。方法書において修正いたします。
3-22	149	(3) (a)指定文 化財	1次	国指定の有形文化財建造物3点（星槎大学（旧頼城小学校）校舎、星槎大学（旧頼城小学校）体育館及び旧三井芦別鉄道炭山川橋梁）について、 ①区域内に有形文化財が含まれるのかご教示ください。また、含まれるのであればどの文化財が含まれるのかについても明確にしてください。 ②事業実施想定区域外の場合、事業実施想定区域との距離をそれぞれご教示ください。 ③図3. 2-18において拡大図を用いて有形文化財との距離をそれぞれお示しください。 ④「対象事業実施区域」の記載は、事業実施想定区域の誤りでしょうか。	①事業実施想定区域内には、左記の国指定の有形文化財建造物3点は含まれておりません。 ②事業実施想定区域との距離は以下の通りです。 星槎大学校舎：約 70m 星槎大学体育館：約90m 旧三井芦別鉄道炭山川橋梁：約1, 160m ③拡大した図は別途資料3-22示すとおりです。 ④失礼いたしました。 正しくはご指摘のとおり「事業実施想定区域」となりますので、方法書で修正いたします。
3-23	152	図3. 2-20保安 林の分布状況	1次	P149には、事業実施想定区域内に保安林の指定はないと記載がありますが、図3. 2-20において一部事業実施想定区域に含まれているように見える箇所がありますので、拡大図にて保安林との隣接状況をお示しください。	拡大した図は別途資料3-23に示すとおりです。
			2次	事業実施想定区域の周囲には、保安林に指定されている箇所があり、太陽光発電事業については、保安林解除の要件を満たすことが難しいため、避けて計画してください。	承知いたしました。保安林解除は計画しておりません。
追加3-35	153	(d)砂防指定 地	1次		
			2次	事業実施想定区域内には、砂防指定地等が指定されていないと記載されていますが、太陽光発電施設や工事用道路などの具体的な位置が決定した段階で、空知総合振興局札幌建設管理部に確認してください。	承知いたしました。

番号	頁	項目等	区分	質問事項	事業者回答
3-24	155	図3. 2-22(1) 地すべり地形 分布図	1次	区域南部の一部において、地すべり地形が含まれていますが、除外しなかった理由及び、今後どのような区域設定とすることを検討しているのか、事業者の見解を伺います。 また、図3. 2-22(1)について事業実施想定区域及びその周囲の拡大図をお示しください。	拡大した図は別途資料3-24に示すとおりです。 土地の取得区域として区域を設定していますが、地すべり地形には太陽光パネル等の設備は設置しない計画とする予定です。
			2次	太陽光パネル等の設備を設置しない箇所は、方法書では除外されるのかについてお示しください。また、方法書ではパネルの設置位置が分かるような内容となるのか、ご教示ください。	方法書の段階で太陽光パネル等の設備の設置を想定しないことが確実な区域については、対象事業実施区域から除外することを検討いたします。パネルの設置位置についても、方法書段階の事業計画を踏まえ、可能な範囲で提示します。 なお、残地森林等の太陽光パネル等の設備を想定しない区域についても、弊社所有地に含まれるものであれば一体として取り扱い、対象事業実施区域に含めることも想定しております。
3-25	157	図3. 2-23 土砂災害警戒 区域の指定位置	1次	①区域との重複状況が示されていますが、細かい区分が見えにくいため、拡大図等を追加して示してください。 ②事業実施想定区域内に土砂災害警戒区域及び土砂災害特別警戒区域が存在していますが、災害の可能性のある区域を排除しなかった理由と、今後どのような区域設定とすることを検討しているのか、事業者の見解を伺います。	①拡大した図は別途資料3-25に示すとおりです。 ②土砂災害警戒区域及び同特別警戒区域は、太陽光パネルの設置に関して特に規制がかからないこと、事業実施想定区域は大部分が傾斜角20°未満の平坦地であり事業実施想定区域と土砂災害警戒区域及び同特別警戒区域が重なる範囲は、土砂が流れ込む末端部分に設定されていることから土砂災害を助長するものではないと考え、排除しておりません。 今後は、芦別川までの距離や既存住宅を勘案し、区域設定、パネル設置範囲を検討いたします。
			2次	①1次質問②の回答において、土砂災害を助長するものではないという考えから、事業実施想定区域から土砂災害警戒区域を除外していないとのことですが、パネルの設置箇所に土石流が到達した場合、発電所機器が破損したり、土砂に機器の部品等が混入することにより土砂災害の被害が増大する可能性が考えられ、周囲へ及ぼす影響がパネル設置前よりも大きくなるおそれがあります。このことを踏まえると、できるだけ事業実施想定区域から除外するのが望ましく、周囲の配慮に繋がるものと考えますが、方法書段階で区域の絞り込みを検討する必要はないか、事業者の見解を伺います。 ②審議会での回答の確認となります。土砂災害特別警戒区域のうち、「急傾斜地の崩壊」に該当する箇所については、土砂災害警戒区域の「土石流」の箇所とは異なり、パネルを設置することで崩壊を助長する可能性があるため、より注意が必要だと考えられますが、事業者の見解を伺います。 ③事業実施想定区域内には、土砂災害警戒区域等が指定されていることから、太陽光発電施設や工事用道路などの具体的な位置が決定した段階で、空知総合振興局札幌建設管理部に確認してください。	①ご指摘のとおりと考えますので、土砂災害警戒区域におけるパネル設置の際には、周囲に及ぼし得る影響等も十分検討のうえ判断いたします。方法書及び準備書段階において、区域の絞り込みをそれぞれ検討いたします。 ②ご指摘のとおりですので、土砂災害特別警戒区域にパネルは設置いたしません。 ③承知いたしました。
3-26	158	図3. 2-24 洪水浸水想定 区域の指定位置	1次	P153によると、事業実施想定区域は洪水浸水想定区域と重複しているとのことですが、区域から除外しなかった理由について、事業者の見解を伺います。 また、どの部分が重複しているのか確認しにくいため、図3. 2-23について事業実施想定区域及びその周囲の拡大図をお示しください。	拡大した図は別途資料3-26に示すとおりです。 土地の取得区域として区域を設定していますが、洪水浸水想定区域には太陽光パネル等の設備は設置しない計画とする予定です。
			2次	太陽光パネル等の設備を設置しない箇所は、方法書では除外されるのかについてお示しください。	3-24 2次回答と同じです。
追加3-36	153 159	図3. 2-25 山地災害危険地区の指定位置	1次		
			2次	事業実施想定区域内には存在していませんが、その周囲には、「山地災害危険地区調査要領」（令和6年3月林野庁）に基づく山地災害危険地区が存在しており、土砂災害等の発生のおそれがあることから、山地災害危険地区へ影響しない場所への施設計画を検討してください。	承知いたしました。
3-27	162 164	(1)芦別炭鉱遺産 図3. 2-27芦別炭鉱遺産の登録位置	1次	事業実施想定区域内に複数の芦別炭鉱遺産が存在しているとのことですが、事業実施想定区域内から除外しなかった理由について事業者の見解を伺います。 また、図3. 2-27について事業実施想定区域及びその周囲の拡大図をお示しください。	拡大した図は別途資料3-27に示すとおりです。 土地の取得区域として区域を設定していますが、事業実施想定区域内に現存している芦別炭鉱遺産は、旧三井芦別炭鉱二坑坑務所と旧三井芦別炭鉱水明荘の2箇所のみであり、両遺産とも廃墟と化して保存対象にはなっていませんので、このまま残置することも可能ですが、返って撤去してしまった方が安全と思われるところもあり、その取扱いについては芦別市と相談しながら進めてまいりたいと思います。
追加3-37	167	(b)北海道地球温暖化対策推進計画	1次		
			2次	7行目「2022年3月には…第3次〔改訂版〕が策定されている」とありますが、第3次改訂版は2022年3月策定、2023年4月一部修正となっていますので、正確な記載に留意願います。	失礼いたしました。 方法書以降は2023年3月に策定されたことに加え、2023年4月に一部修正された旨も記載いたします。

番号	頁	項目等	区分	質問事項	事業者回答
3-28	177	表3. 2-45 設置に適さない区域	1次	「芦別市自然環境、景観等と太陽光発電施設の設置との調和に関するガイドライン」にて、設置に適さない区域が示されていますが、 ①P15、事業実施想定区域の設定において、農振法及び農地法に基づく指定区域が「配慮」とあることから、区域の一部に農用地区域が含まれていると思料しますが、本ガイドラインを踏まえ、当該区域と重複している部分を事業実施想定区域から除外しなかった理由をご教示ください。 ②本事業実施想定区域の一部に河川に隣接している箇所が見られますが、河川区域が重複している可能性はないでしょうか。 重複している場合、本ガイドラインを踏まえ、設置に適さない区域となっている河川区域を事業実施想定区域から除外しなかった理由をご教示ください。 ③設置に適さない区域として、土砂災害警戒区域が挙げられていますが、本ガイドラインを踏まえ、当該区域と重複している部分を事業実施想定区域から除外しなかった理由をご教示ください。 ④設置に適さない区域として「各住居用専用地域」や「各住居地域」が挙げられていますが、事業実施想定区域及びその周囲には住宅が存在しています。これらの住宅は設置に適さない区域に含まれるものではないのか、事業者の見解を伺います。 また、このことについて、芦別市との協議を行っているのか、行っているのであれば、協議の概要についてもお示しください。	①P112に示すとおり、事業実施想定区域には農用地区域は含まれておりません。 ②事業実施想定区域は土地の取得区域に基づいて設定しているため、来年、詳細な測量を行い区域境界を確認します。なお、本事業における河川区域の開発は想定しておりません。 ③土砂災害警戒区域及び同特別警戒区域は、太陽光パネルの設置に関して特に規制がかからないこと、事業実施想定区域は大部分が傾斜角20°未満の平坦地であり事業実施想定区域と土砂災害警戒区域及び同特別警戒区域が重なる範囲は、土砂が流れ込む末端部分に設定されていることから土砂災害を助長するものではないと考え、除外しておりません。 ④芦別市生活環境課に確認したところ、ガイドライン上の設置に適さない区域として記載のある住居や商業地域については、都市計画法を関係法令としており、各種用途地域を指しているとのことでした。事業実施想定区域は非線引きの都市計画区域に該当するため、市のガイドラインにおける設置に適さない区域には該当しないとの回答を得ております。
			2次	①芦別市のガイドラインでは、「法令上開発行為が厳しく制限（原則不許可等）されている区域以外に、生活環境、景観、防災等の観点から、太陽光発電施設が設置されることにより、甚大な影響が想定される区域」を「設置に適さない区域」としていることから、太陽光パネルの設置の規制がかからないことを理由に設置に適さない区域にパネルを設置して良いことにはならないのではないのでしょうか。また、パネルの設置が土砂災害を助長するものではないとしても、大雨等で土砂災害が発生した際に、パネルがあることによって生活環境へ被害が及ぶ可能性はないのでしょうか。今後の設置に適さない区域へのパネルの配置を含め、事業者の見解を伺います。 ②ガイドラインの「設置に適さない区域」にあたる土砂災害警戒区域及び同特別警戒区域が事業実施想定区域に含まれていることについて、関係者と協議済みであるのかどうか伺います。 協議を実施している場合は、協議の相手方及び協議の概要をご教示ください。 協議を実施していない場合は、今後の協議予定についてご教示ください。	①土砂災害警戒区域（土石流）の下流側に住宅がある区域にはパネル等の設置は致しません。なお、土砂災害特別警戒区域にはパネル等を設置致しません。 ②当該ガイドラインのご担当課である市民環境課様には計画概要のご説明は致しましたが、届出による正式協議につきましては環境影響評価書の縦覧のタイミングになるかと思います。

4. 「第4章 第一種事業に係る計画段階配慮事項に関する調査、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	180	4. 1 計画段階配慮事項の選定の結果	1次	①土石流の発生区域と事業実施想定区域が重なっていますが、「地盤」の項目を配慮事項に選定しなかった理由について事業者の考えを示して下さい。 ②水質を配慮事項に選定した理由の中に、飲用井戸に関する記述・考察がありませんが、飲用井戸への影響に関する記載は不要とされた理由について事業者の考えを示して下さい。	①「発電所に係る環境影響評価の手引 第3章 計画段階配慮事項の選定等」において、地盤（土地の安定性）において調査すべき情報として「重要な地形及び地質の分布」と位置付けられていることを踏まえ、配慮書段階では、既存文献資料等によって得られた情報に基づき、配慮書P182に記載した理由により、計画段階配慮事項として選定しませんでした。 ②現時点では飲用井戸についての具体的な情報が得られていないことから飲用井戸への影響についての記載は行いませんでした。

番号	頁	項目等	区分	質問事項	事業者回答
4-2	181	表4. 1-2 計画段階環境配慮事項として選定する理由又はしない理由	1次	①施設の稼働に伴う騒音の影響について、騒音の発生源となるPCS等の施設の配置計画が決定していないことなどを理由に計画段階配慮事項として選定していませんが、住宅等に近い位置に設置する可能性は現段階では否定できないことから、計画段階配慮事項として選定し、予測評価を行う必要はないでしょうか。事業者の見解を伺います。 ②環境保全措置を講じることにより環境影響を低減することが可能である旨の記載がありますが、どのような措置の適用が考えられるのか、現段階の想定で構いませんので具体的にご教示ください。 ③工事の実施による影響に係る項目についてはいずれも配慮事項として選定されていませんが、今後、方法書段階では選定する見込みでしょうか。事業者の見解を伺います。	①騒音源として想定されるPCSの配置や数量によって影響の程度が変わり得ると考えられることから、配慮書段階では、配慮書P181に記載した理由により、計画段階配慮事項として選定しませんでした。方法書及びそれ以降の手續の段階では、環境影響評価項目に選定いたします。 ②現時点では工事工程の調整や排水の適正な処理、水の濁りの拡散防止対策、地形改変の最小化、パネルの配置の検討、防音カバーの設置等を想定しています。 ③工事の実施に伴う影響に係る項目については、方法書及びそれ以降の手續の段階で選定いたします。
			2次	1次質問①の回答について、「PCSの配置や数量によって影響の程度が変わり得ると考えられる」のであれば、安全側を見て、住宅に隣接して設置されることも想定し、計画段階配慮事項として選定し予測、評価が必要ではないでしょうか。配置や数量は未定だが、PCSの騒音が住宅に影響のない程度の離隔を取って配置する計画としているのであれば、PCSからの騒音の一般的な距離減衰などを示した上で、計画段階配慮事項として選定しない理由に追記することが望ましいと考えますが、予測評価あるいは非選定理由の追記の必要性について、事業者の見解をご教示ください。	ご指摘の点について、具体的な施設の配置計画や機種等が定まらない段階で、PCSのパワーレベルの仮定や距離減衰等の定量的な検討を行うことは、地域の皆様の混乱を招く可能性もあるものと考えます。また、騒音レベルに基づく検討については、PCSからの騒音の距離減衰（寄与値）だけでなく、地域の環境騒音レベルも踏まえて行う必要があるものと考えますが、現地調査を実施していない現段階では対応が難しい状況があります。これらの理由もあり、配慮書段階の計画段階配慮事項としては選定いたしませんでした。 なお、施設の稼働時の騒音による影響評価及び必要とされる環境保全措置の検討については、その必要性を理解するため、1次回答①にも記載したとおり、今後、事業計画の具体化を踏まえた予測及び評価を行うべく、方法書では環境影響評価項目として選定いたします。
4-3	184	4. 2 調査、予測及び評価の手法	1次	評価の手法に「実行可能な範囲内」とありますが、何をもって実行可能かどうかを判断しているのでしょうか。それぞれの環境要素毎に「実行可能」とそうではないものを判断する基準をご教示ください。	実行可能性については、技術面での対応可能可否に加え、当該措置の採用に伴う事業性の面での影響等も考慮した上で判断するものです。
4-4	183	表4. 1-2(3) 計画段階配慮事項として選定する理由又は選定しない理由	1次	①人と自然との触れ合いの活動の場 「工事用資材等の搬出入」では事業実施想定区域内に人と自然との触れ合いの活動の場が確認されているとある一方、「地形改変および施設の存在」では、事業実施想定区域内には存在しないとあります。いずれの認識が正しいのかご教示ください。 ②経済産業省の発電所に係る環境影響評価の手引では、地形改変及び施設の存在による産業廃棄物の影響について、「事業終了後に構造物の撤去または廃棄が行われることが予定されている場合、産業廃棄物の発生が想定されることから、参考項目として設定する。」とされています。本事業ではP4の記載を踏まえると15. 4万枚程度の太陽電池を使用するとあり、事業を行う以上、最後にはこれらの太陽電池の撤去が発生すると考えられますが、どのような環境保全措置を講じることにより、これらのパネルの廃棄による環境影響を低減することが可能になるのか、事業者の見解を伺います。	①「工事用資材等の搬出入」では「事業実施想定区域及びその周囲」と記載しており、これは事業実施想定区域とその周囲を合わせた範囲で確認されていることを示しており、事業実施想定区域内に存在することを意図した記載ではありません。「地形改変及び施設の存在」では、区域内の有無が判断材料となることから、区域内に存在しないことを明記したものです。 ②配慮書P28にも記載したとおり、現時点では、以下の措置を講じることを想定しております。 ・太陽光パネル廃棄等費用の適切な積立 ・廃棄物の分別及び再資源化等、関係法令に基づく適正処理等
			2次	1次質問の回答②について、この回答内容で、経済産業省の手引きに記載されている、「太陽電池発電施設の撤去に伴う産業廃棄物の発生量に応じた最終処分量、再生利用量、中間処理量等の把握を通じた予測を行う。併せて、含有のおそれのある有害物質の種類について、可能な範囲で明らかにする」ことは可能でしょうか。また、発生する産業廃棄物について、他法令に基づく適正処理を行うことや費用の適切な積み立てを行うことは当然であり、計画段階配慮事項として非選定とする理由とするには疑問ですので、方法書では選定するのか、事業者の見解を伺います。	現段階では使用するパネルや機器の種類も含めて具体的な事業計画が未定であり、具体的な検討を行うことができませんが、1次回答②で記載した環境保全措置は、事業終了後の廃棄物処理において一般的に講じられる措置と認識しております。このため、配慮書P183に記載したとおり「環境保全措置を講じることにより環境影響を低減することが可能」として、配慮書段階の計画段階配慮事項としては選定いたしませんでした。 なお、ご指摘のとおり、事業終了後の産業廃棄物による影響評価及び必要とされる環境保全措置の検討については、その必要性は理解するため、今後、事業計画の具体化を踏まえた予測及び評価を行うべく、方法書では環境影響評価項目として選定いたします。
4-5	189	(b) 評価結果	1次	①「事業実施想定区域は芦別川の集水域となる。」とありますが、パンケリヤウシ川の集水域及び六線沢川の集水域についても事業実施想定区域内に存在しているように見えますので、実際の状況をご教示ください。また、図4. 3. 1-2の拡大図をお示しください。 ②2項目目にて「必要に応じて、沈砂池等の設置による～河川への影響の低減を図る。」とありますが、沈砂池以外に想定している土砂や濁水の流出防止策による河川への影響の低減方法について、事業者の見解を伺います。	①拡大した図は別途資料4-5に示すとおりです。ご指摘の通り、パンケリヤウシ川の集水域及び六線沢川の集水域についても事業実施想定区域内に存在しておりましたため、方法書及びそれ以降の手續の段階で修正いたします。 ②土砂や濁水の流出防止策として、調整池の設置、フトンかごやしがら柵の設置、林地土壌に排水による土壌浸透処理、緑化による裸地の低減等を想定します。

番号	頁	項目等	区分	質問事項	事業者回答
4-6	191	4. 3. 2(2) (b) 予測手法	1次	①予測手法において、住宅等の距離に応じて検討していますが、事業実施想定区域は道路沿いにあることから、反射光による道路上の車両（トラック等車高の高い車上含む）に対する影響評価については検討不要でしょうか。現時点の事業者の考えを示してください。不要とされる場合は、その理由も示してください。 ②住宅等における反射光の影響を回避又は低減されることですが、設置後に影響が確認された場合の対処方法について、現時点の考えで結構ですので、事業者の考えを示してください。 ③既存の知見として示されている検討会報告書では、住宅との距離が近づくほど苦情件数が多くなっていることが読みとれますが、これらの知見を踏まえていながら、事業実施想定区域を住宅に近い場所に設定した理由についてご教示ください。	①反射光の予測対象は、発電所環境影響評価の手引きP408を踏まえ、基本的に「学校、病院、住居、オフィス等、反射光による影響が予想される施設」とすることを想定しています。道路上の車両に対する影響については、道路が連続的であり、車両の移動に伴って影響も変化し、影響の程度や範囲が一時的・限定的であると考えられることから、現時点では影響評価の対象としては想定しておりません。ただし、地域住民の方からも道路上の車両に対する影響を懸念するご意見を頂戴していることから、他事例等も参考に、対応について検討いたします。 ②設置後に、本事業による影響が確認された場合、影響が確認された地点における状況を確認するとともに、当該住民と協議の上で、適切な対応を講じます。 ③事業実施想定区域設定及び事業計画検討の過程では既存の知見も勘案しており、事業実施想定区域の形状は取得済の土地区域に基づいて設定しておりますが、住宅等に対しては、今後の事業計画の検討において、施設配置の設計において、離隔の確保等の配慮を行います。事業実施想定区域はあくまでも取得済みの土地の区域である開発区域として設定しており、住宅等の保全対象への環境保全措置は太陽光パネル等の設備の配置等により対応する計画です。
			2次	①1次質問②の回答について、適切な対応とありますが、想定される具体的な対応をご教示ください。 ②パネルを設置する場合に、住宅や公園等の生活空間とパネルの間に樹林を残すことなどによる景観や反射光の影響低減は行うのか、事業者の見解を伺います。もし行わない場合は、どのような保全措置を検討しているのかご教示ください。	①現時点では、必要に応じた追加の植樹や遮光カーテンの設置等、でき得る範囲での対応を想定しております。基本的には事業者側の取り組みで影響を低減できる植樹等の手法を優先いたしますが、程度問題により、遮光カーテンの設置が住民側にとっても最適な提案になるケースも考えられ得るため、個別事案により検討いたします。 ②反射光対策として、樹木の残置あるいは植樹による目隠し等を想定しています。景観の観点からも、必要に応じて同様の対応を検討します。
4-7	193	図4. 3. 2-1 事業実施想定区域から1,000mの範囲における住宅等の分布状況	1次	P192によると、事業実施想定区域内には2件の住宅が存在していますが、住宅等の印がその他の線と重複しており、その位置を確認できません。区域内の2件及び、周辺の住宅等の位置が明瞭にわかるよう、拡大図等により示してください。	拡大した図は別途資料4-7に示すとおりです。
4-8	194	(3) (b) 評価結果	1次	留意事項が何点か示されていますが、環境保全措置として、太陽光パネルの配置について、向きや枚数、パネルの位置についての検討は行うのか、事業者の見解を伺います。	向きや枚数、パネルの位置についても検討の選択肢となります。
4-9	194	(b) 評価結果【反射光】	1次	①P192によると、事業実施想定区域から1,000mの範囲に含まれている住宅等のほぼ全てが可視領域内となっておりますが、影響予測の記載「住宅等の一部」は正しい表現でしょうか。予測範囲内に含まれる住宅等のほぼ全てに影響が及ぶ可能性を考慮して予測及び評価を行う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。 ②環境保全措置のひとつに、「土地の傾斜及び地形の状況等を考慮」とありますが、図書P182の地盤を計画段階配慮事項として選定しない理由の中に「事業実施想定区域及びその周囲は、比較的傾斜等の勾配が小さい」とあることを踏まえ、傾斜をどのように考慮するのかをご教示ください。また、「土地の傾斜及び地形の状況等を考慮」について、対応に具体性がないので、どのような措置を行う予定なのか、併せてご教示ください。	①可視領域図は一定の仮定に基づいて作成しており、また、樹木や建物などの遮蔽物の存在による可視、不可視は考慮していないものであり、可視領域に該当したとしても必ずしも発電所が視認されるものではないと考えております。このため、「住宅等の一部」と記載しました。 ②事業実施想定区域及びその周囲は、比較的傾斜等の勾配が小さい地域ではありますが、住宅と太陽光パネルの位置関係は現況地形の状況にも左右されるものですので、その点も踏まえた設計を行うことを想定しております。「土地の傾斜及び地形の状況等を考慮」については、上記のとおり、現況地形の状況を考慮した措置を行うことを想定しており、加えて、必要に応じて、パネルの傾斜の調整や目隠し壁の設置、反射防止コーティング等の採用が想定されます。
追加4-16	195	4. 3. 3 動物	1次		
			2次	事業計画が天然記念物鳥類に対して文化財保護法第125条第1項の保存に影響を及ぼす行為であるか否かの意見を専門家から聴取してください。事業計画が保存に影響を及ぼす行為の場合は文化庁と協議してください。	事業計画が天然記念物鳥類に対して影響を及ぼす行為であるか否かについて、文化財保護法第125条第1項及び現地調査結果を踏まえ、専門家から意見を聴取します。事業計画が該当種の保存に影響を及ぼす可能性がある場合、文化庁と協議します。

番号	頁	項目等	区分	質問事項	事業者回答
4-10	203	ウ. 専門家等 ヒアリング結果	1次	①動物の専門家等へのヒアリングが鳥類1名のみとなっています。 専門家によって専門分野は様々であり、見解が異なる可能性もあることから、複数の専門家にヒアリングを実施することによって、広く情報収集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。 ②専門家へのヒアリング対象が鳥類及び植物のみとなっていますが、太陽光発電事業という面的に開発される事業であることを踏まえると、区域やその周辺の哺乳類や昆虫類などといった他の動物種の生息についても影響が想定されるのではないのでしょうか。他の分類群についても聴取する必要はないか、事業者の見解をご教示ください。 ③哺乳類の重要な種の主な生息環境は森林が多いですが、コウモリ類などが炭鉱跡地の廃屋を利用している可能性を踏まえ、ヒアリングを実施する必要はないのでしょうか。 ④カエルやトンボなど、水域を利用する種が太陽光パネルを水面と誤認してしまう事例がありますが、そういった事例があることを踏まえ、専門家にヒアリングを実施し、当該地域での事業実施に関し留意すべき事項を確認する必要はないか、事業者の見解をご教示ください。	①方法書及びそれ以降の手續の段階において、動物の専門家として、鳥類以外の分野の専門家にもヒアリングを実施することを想定しています。 ②配慮書では、「事業の早期段階における環境配慮を図るため」、「事業の位置・規模等の計画の立案段階において、その事業の実施が想定される区域において、環境の保全について適正な配慮をするべき事項について検討を行い、その結果をまとめ」ています（環境省「環境アセスメントガイド」）。そのため、配慮書段階では、配慮書段階の調査結果から、特に事業の位置や規模等に大きな影響を与える可能性が考えられた鳥類及び植物について、各専門家にヒアリングを実施しました。①に記載のとおり、方法書及びそれ以降の手續の段階において、鳥類及び植物以外の分野の専門家にもヒアリングを実施することを想定しています。 ③コウモリ類などが炭鉱跡地の廃屋を利用している可能性についてはご指摘のとおりですが、廃屋は、道内の様々な地域に普遍的に分布しており、この地域に特有な環境要素とは考えていません。配慮書段階では、広域的な観点から位置や規模を検討することが求められており、廃屋の存在を理由とした専門家ヒアリングは、この段階では必要ないものと考えています。ただし、先述のとおり、方法書及びそれ以降の手續の段階において、動物の専門家として、鳥類以外の分野の専門家にもヒアリングを実施することを想定しており、この中でコウモリ類を含む哺乳類の専門家にもヒアリングを実施予定です。 ④ご指摘の事象は太陽光発電であれば、どのような事業でも考えられることであり、この地域で事業を実施するに際して特有な事象とは考えていません。配慮書段階では、広域的な観点から位置や規模を検討することが求められており、ご指摘のような事象を理由とした専門家ヒアリングは、この段階では必要ないものと考えています。ただし、先述のとおり、方法書及びそれ以降の手續の段階において、動物の専門家として、鳥類以外の分野の専門家にもヒアリングを実施することを想定しており、この中で両生類や昆虫類の専門家にもヒアリングを実施予定です。
			2次	①1次質問①の回答では、同じ専門分野で複数の専門家へのヒアリングを実施するかどうか質問しているのに、実施の有無と事業者の見解をお示しく下さい。 ②審議会での回答の確認となります。配慮書段階では、区域の絞り込みに際して、どのあたりに何が生息しているのかという情報が重要であり、そのため、できるだけ早い段階から、複数の専門家・地域に詳しい方にヒアリングを行うことや、鳥類以外の分野についてもヒアリングを行うことが重要と考えられますが、現段階でそれらを実施していない理由をご教示ください。 また、鳥類に係る文献として「日本鳥類目録 第7版」及び「北海道鳥類目録改訂4版」を参照されていますが、これらは改訂版が刊行されていますので確認いただき、これにより図書の記載に修正が生じる場合は、資料として添付ください。 現時点で改訂版を入手できない場合は、その理由及びどの段階で図書に反映させることができるかをご教示ください。	①今後、鳥類に関して複数の専門家にヒアリングを実施することを検討します。 ②配慮書段階のヒアリング実施の考え方については、一次回答の②に記載のとおりです。配慮書段階としては、十分な情報を得ていると判断し、その結果を基に計画段階配慮事項に関する予測・評価を実施いたしました。 1次回答にも記載した「位置・規模」の検討に当たっては、「環境アセスメント技術ガイド 計画段階環境配慮書の考え方と実務」（環境省）においても「配慮書を検討する段階では事業実施想定区域を広く設定しておき、以降の手續の中で環境影響の回避・低減も考慮して事業区域を絞り込む」ことも示されておりますため、今後、現地調査を実施するとともに、改めて複数の専門家・地域に詳しい方にヒアリングを実施することにより、詳細な情報の収集に努め、得られた情報を方法書以降の手續における区域の絞り込みに活かしてまいります。 また、「日本鳥類目録 第8版」及び「北海道鳥類目録 改訂5版」について確認し、方法書段階以降の図書の記載については、必要に応じて修正します。

番号	頁	項目等	区分	質問事項	事業者回答
4-11	203	表4. 3. 3-8 専門家等へのヒアリング結果の概要	1次	①アカモズやシマアオジといった草原性の鳥類に関する意見があり、現地調査において留意することですが、これらの種に対し、どのような調査を実施することにより生息状況を把握する予定としているのか、これらの種の希少性を踏まえ、事業者の見解をご教示ください。 また、これらのような重要種が確認された場合、どのような環境保全措置を講じる想定としているのか、事業者の見解をご教示ください。 ②ヨタカやオオジシギといった夜間に活動する鳥類の生息が想定されるとのことですが、これらの種に対し、どのような調査を実施することにより生息状況を把握する予定としているのか、事業者の見解をご教示ください。 また、これらのような種が確認された場合、どのような環境保全措置を講じる想定としているのか、事業者の見解をご教示ください。	①現地調査の手法については方法書に記載しますが、現時点では、アカモズやシマアオジといった夏鳥については、初夏期（6月）及び夏季（7月）に実施予定の鳥類調査（鳥類調査は他に冬季、春期、秋季にも実施予定）において生息状況の把握に努めるとともに、毎月実施する予定の希少猛禽類調査においても把握に努めることを想定しています。 鳥類調査では、任意調査及びスポットセンサスを実施する予定ですが、いずれの調査においても、草地を含む様々な環境での調査を実施します。 また、現地調査結果を踏まえ、必要に応じて環境保全措置を検討しますが、草原性の鳥類の環境保全措置については、専門家ヒアリングにおけるアドバイスを踏まえ、事業予定地内のフェンス際やパネル間を草地として維持・管理することを案として検討します。 ②現地調査の手法については方法書に記載しますが、現時点では、ヨタカやオオジシギといった夜間に活動する鳥類については、鳥類の夜間調査や早朝に実施する調査により、生息状況の把握に努めることを想定しています。 また、現地調査結果を踏まえ、必要に応じて環境保全措置を検討しますが、ヨタカやオオジシギの環境保全措置については、専門家ヒアリングにおけるアドバイスを踏まえ、事業予定地内のフェンス際やパネル間を草地として維持・管理することを案として検討します。
			2次	①1次質問①の回答に関し、現地調査について、「毎月実施する予定の希少猛禽類調査においても把握に努めることを想定」とのことですが、希少猛禽類調査の調査の質を落とさずに他の調査を並行して実施することは可能なのでしょうか。猛禽類と草原性の鳥類では一部の種を除き観察範囲が異なること等で、どちらか一方を観察している間は、もう一方の種の見落としが発生するおそれがありますが、そのような見落としが発生しない調査手法となるのでしょうか。 ②審議会での回答の確認となります。案として検討しているパネルの間やフェンス際の草地の維持管理について、一般的な太陽光発電施設のフェンスとの間やパネルとの間の隙間は、鳥類が利用するには手狭なイメージですが、当該草地を鳥類の環境保全措置として活用する場合、どの程度の空間を確保する想定なのでしょうか。事業者の見解をご教示ください。 また、この対応のみでは、保全措置として十分とは考えにくく、早い段階でより根本的な対応案を検討いただきたいと思いますが、このことについて事業者の見解をご教示ください。	①希少猛禽類調査では、希少猛禽類の生息状況の把握を目的として、希少猛禽類の確認及び行動把握に特化した調査を実施していますが、その他の鳥類についても、調査中に視界に入ってきたり、鳴き声が聞こえたりすることがあり、希少猛禽類調査の質を落とさない範囲で補足的な調査として記録を行うものです。 ②事業実施想定区域周辺には、既設の太陽光発電所が存在するため、現地調査時にそのような施設周辺での鳥類の生息状況を確認するとともに、先行調査に関する情報を収集し、また、専門家の意見を聴取し、できるだけ早い段階で環境保全措置について検討を始めます。パネル間の隙間間隔については、現時点では未定で、環境影響評価における現地調査結果や専門家の助言等を踏まえて検討することとします。
4-12	208	(b)評価結果【動物】	1次	①「現地調査により動物の生息状況を把握」とありますが、方法書段階では踏査ルートは示されるのでしょうか。適切な調査手法となっているのか確認するために調査ルートを明示することが必要と考えますが、事業者の見解を伺います。 ②評価結果の後半に記載されている留意事項について、影響の低減に係る記載はありますが、回避に係る記載がありません。 まずは重大な影響が生じる可能性がある箇所の回避を前提に環境保全措置を検討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。	①方法書において想定される踏査ルートの掲載を検討します。 ②まずは重大な影響が生じる可能性がある箇所の回避を前提に環境保全措置を検討する必要があるため、ご指摘の箇所は「影響の回避または低減」とするのが適切であったと考えています。準備書段階及び評価書段階において、環境保全措置について検討する場合、回避を優先して検討することとし、そのことを準備書及び評価書に記載します。
4-13	219	(b)評価結果【植物】	1次	①「現地調査により植物の生育状況を把握」とありますが、方法書段階では踏査ルートやコドラートといった調査地点は示されるのでしょうか。適切な調査手法となっているのか確認するために調査地点を明示することが必要と考えますが、事業者の見解を伺います。 ②評価結果の後半に記載されている留意事項について、影響の低減に係る記載はありますが、回避に係る記載がありません。 まずは重大な影響が生じる可能性がある箇所の回避を前提に環境保全措置を検討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。	①方法書において想定される踏査ルート及びコドラート位置の掲載を検討します。 ②まずは重大な影響が生じる可能性がある箇所の回避を前提に環境保全措置を検討する必要があるため、ご指摘の箇所は「影響の回避または低減」とするのが適切であったと考えています。準備書段階及び評価書段階において、環境保全措置について検討する場合、回避を優先して検討することとし、そのことを準備書及び評価書に記載します。
追加4-17	225	4. 3. 6 景観(1) 調査	1次		
			2次	景観資源及び主要な眺望点の抽出にあたっては、空知総合振興局HPに掲載されている「地域の良好な景観資源」及び「主要な展望地」リストも参照してください。 (https://www.sorachi.pref.hokkaido.lg.jp/kk/skk/ksd/mati/mati1.html#chapter-1)	承知いたしました。方法書以降は、景観資源及び主要な眺望点の抽出にあたっては、空知総合振興局HPに掲載されている「地域の良好な景観資源」及び「主要な展望地」リストも参照いたします。

番号	頁	項目等	区分	質問事項	事業者回答
4-14	227	4. 3. 6イ. 主要な眺望点の分布状況	1次	①景観資源や国の登録有形文化財である旧三井芦別鉄道 炭山川橋梁を主要な眺望点としなかった理由をお示しください。 ②旧頼城小学校は外観の見学は可能とのことで芦別市のホームページにも掲載されていますが、主要な眺望点としなかった理由についてお示しください。 ③緑泉公園を主要な眺望点としなかった理由をお示しください。	①文献調査や事前の芦別市への聞き取り調査の結果、両地点についての景観面での積極的な利用が想定されないものと判断し、両地点が確認できる地点について眺望点として選定しませんでした。 ②文献調査や事前の芦別市への聞き取り調査の結果、同地点についての景観面での積極的な利用が想定されないものと判断し、同地点が確認できる地点について眺望点として選定しませんでした。 ③文献調査や事前の芦別市への聞き取り調査の結果、同地点についての景観面での積極的な利用が想定されないものと判断し、同地点が確認できる地点について眺望点として選定しませんでした。
			2次	①1次質問①の回答について、景観面での積極的な利用が想定されていないとのことについて、旧三井芦別鉄道炭山川橋梁は、線路上にディーゼル機関が展示されており、写真撮影スポットと考えられますが、このことを踏まえた上で「積極的な利用がない」と判断されたのか、ご教示ください。 また、訪問者が眺望する方向を踏まえた上で、選定していないのであれば、そのことについても言及してください。	旧三井芦別鉄道炭山川橋梁については、北側に「炭山川橋展望広場」がありますが、4月から10月のみ利用できる地点となっております。また、東側の炭山川橋上には特段の整備された眺望地点や看板等はありませんでした。このような眺望点の状況と芦別市への事前の聞き取りの結果を踏まえ、配慮書段階では主要な眺望点として選定いたしませんでした。 今後、改めて観光協会へのヒアリングや現地状況の確認を行った上で、写真撮影スポットとなっている等、不特定かつ多数の利用が確認され、当該地点の眺望状況や利用状況も踏まえて眺望点となることが想定される場合は、旧三井芦別鉄道炭山川橋梁を展望する地点を主要な眺望点として選定することを検討いたします。また、訪問者が眺望する方向につきましても、観光協会にヒアリングを行い確認いたします。
4-15	232	(3) (b) イ. 主要な眺望景観の変化の程度	1次	①本事業は住宅がかなり近いことから、現時点で公園などの地域住民の日常的な視点場となりうる地点を選定することができたのではないのでしょうか。なぜ区域に近い場所で身近な眺望点を選定しなかったのか、事業者の見解を伺います。 ②留意事項を実施することにより、事業による重大な環境影響を回避又は低減できる旨が記載されていますが、可視領域内には住宅があることから、身近な眺望点に対する影響を回避又は低減することは難しいのではないのでしょうか。どのような保全措置によって、事業実施想定区域周辺の身近な眺望点を含めた影響の回避又は低減が可能であるのか、事業者の見解を伺います。 ③評価結果の後半に記載されている留意事項について、どのような場合に環境保全措置を検討するのか、「必要に応じて」を具体的に説明してください。	①「発電所に係る環境影響評価の手引 第3章 計画段階配慮事項の選定等」において、景観において調査すべき情報として「主要な眺望点及び景観資源の分布、眺望景観」と位置付けられていることを踏まえ、配慮書段階では、主に既存文献資料等によって得られる情報に基づき、主要な眺望点を対象として扱っております。 日常的な視点場については、方法書及びそれ以降の手続の段階において、地域の状況等を踏まえた上で選定することを検討いたします。 ②配慮書P229にも記載したとおり、可視領域図は一定の仮定に基づいて作成しており、また、樹木や建物などの遮蔽物の存在による可視、不可視は考慮していないものであり、可視領域に該当したとしたも必ずしも発電所が視認されるものではないと考えております。このため、方法書及びそれ以降の手続の段階における、現地確認も含めた視認可能性の確認の結果、及び、予測及び評価の結果を踏まえて環境保全措置を検討し、影響の回避又は低減に努めます。 ③前述のとおり、方法書及びそれ以降の手続の段階における、現地確認も含めた視認可能性の確認の結果、及び、予測及び評価の結果を踏まえて、環境保全措置を検討いたします。
			2次	①質問番号3-13の回答を踏まえると、芦別市から眺望点として考えられるとされた、緑泉公園、頼城児童公園、頼城仲町公園については、方法書では日常的な視点場として選定すべきではないのでしょうか。特に、緑泉公園や頼城仲町公園には築山があり、太陽光パネルを視認できる可能性が高いと思われますが、選定の必要性和今後の対応について、事業者の見解を伺います。 ②「主要な眺望点から撮影した写真に発電設備の完成予想図を合成する方法（フォトモンタージュ法）によって、主要な眺望景観への影響について予測し、必要に応じて配置の再検討等の環境保全措置を検討すること」について検討の上、今後の環境アセスメント図書に追記してください。	①ご指摘の通り、今後、地域住民の皆様による当該公園の利用状況や事業実施想定区域方向の視認性等の周囲の状況を踏まえた上で、日常的な視点場として選定することも想定しております。 ②承知いたしました。方法書以降において、ご指摘の内容を追記いたします。

5. その他に関する質問

番号	頁	項目等	区分	質問事項	事業者回答
追加5-1	全般	全般	1次		
			2次	地域の景観の保全を考える上で、太陽電池発電設備の位置・配置や意匠形態に配慮すること、地域住民との間にどれだけ合意形成が図られているかが重要であるため、太陽電池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。	承知いたしました。