

(仮称)北海道小樽余市風力発電所
環境影響評価準備書についての
意見の概要と事業者の見解

令和5年4月

双日株式会社

目 次

第 1 章 環境影響評価準備書の公告及び縦覧.....	1
1. 環境影響評価準備書の公告及び縦覧.....	1
(1) 公告の日.....	1
(2) 公告の方法.....	1
(3) 縦覧場所.....	2
(4) 縦覧期間.....	2
(5) 縦覧者数（閲覧記録用紙記載者数）.....	2
2. 環境影響評価準備書についての説明会の開催.....	3
(1) 公告の日及び公告方法.....	3
(2) 開催日時、開催場所及び来場者数.....	3
3. 環境影響評価準備書についての意見の把握.....	3
(1) 意見書の提出期間.....	3
(2) 意見書の提出方法.....	3
(3) 意見書の提出状況.....	3
第 2 章 環境影響評価準備書について提出された環境保全の見地からの意見の概要と事業者の見解.....	4

第 1 章 環境影響評価準備書の公告及び縦覧

1. 環境影響評価準備書の公告及び縦覧

「環境影響評価法」第 16 条の規定に基づき、環境保全の見地からの意見を求めるため、準備書を作成した旨及びその他事項を公告し、準備書を公告の日から起算して 1 月間縦覧に供した。

(1) 公告の日

令和 5 年 1 月 31 日 (火)

(2) 公告の方法

①日刊新聞等による公告 (別紙 1 参照)

下記日刊紙に「公告」を掲載した。

- ・ 令和 5 年 1 月 31 日 (火) 付 北海道新聞 (朝刊 15 面)

②広報によるお知らせ (別紙 2 参照)

- ・ 広報おたる 1 月号及び 2 月号
- ・ 広報よいち 1 月号及び 2 月号

③インターネットによるお知らせ (別紙 3 参照)

令和 2 年 11 月 17 日 (火) から、下記のウェブサイト「お知らせ」を掲載した。

- ・ (仮称) 北海道小樽余市風力発電所ホームページ
<https://www.otaru-yoichi-windfarm.com/>
- ・ 小樽市のホームページ
<https://www.city.otaru.lg.jp/docs/2021021000082/>
- ・ 余市町のホームページ
<http://www.town.yoichi.hokkaido.jp/oshirase/2022/2022-1229-1607-19.html>

④新聞折込広告によるお知らせ (別添 4 参照)

(3) 縦覧場所

関係自治体庁舎、図書館及び公民館の計7箇所において縦覧を行った。また、インターネットの利用による公表を行った。

①関係自治体庁舎での縦覧

- ・北海道環境生活部環境局環境政策課
- ・小樽市役所別館1階市民ホール内
- ・塩谷サービスセンター
- ・余市町役場経済部商工観光課

②図書館・公民館での縦覧

- ・市立小樽図書館
- ・余市町図書館
- ・余市町中央公民館

③インターネットの利用による公表

- ・(仮称)北海道小樽余市風力発電所ホームページ
<https://www.otaru-yoichi-windfarm.com/>

(4) 縦覧期間

- ・縦覧期間：令和5年1月31日(火)から令和5年3月2日(木)まで
- ・縦覧時間：関係自治体庁舎は、開庁日の午前9時から午後5時までとし、図書館・公民館は開館時間に準じた。

インターネットの利用による公表については、上記の期間、終日アクセス可能な状態とした。また、北海道、小樽市及び余市町のホームページに当該公表ページへのリンクを掲載することにより参照可能とした。

また、縦覧期間終了後も(仮称)北海道小樽余市風力発電所ホームページにおいて、引き続き準備書及び要約書を公開中である。

(5) 縦覧者数(閲覧記録用紙記載者数)

縦覧者数(閲覧記録用紙記載者数)は36名であった。

なお、縦覧期間中の事業HPへの訪問者数は4,223名であった。

2. 環境影響評価準備書についての説明会の開催

「環境影響評価法」第 17 条の規定に基づき、環境影響評価準備書の記載事項を周知するための説明会を開催した。

(1) 公告の日及び公告方法

説明会の開催公告は、環境影響評価準備書の縦覧等に関する公告と同時に行った。

(別紙 1、別紙 2、別紙 3、別紙 4 参照)

(2) 開催日時、開催場所及び来場者数

説明会の開催日時、開催場所及び来場者数は以下のとおりである。

【会場①】

開催日時：令和 5 年 2 月 12 日（日） 午後 1 時 30 分～

開催場所：余市町中央公民館

来場者数：95 名

【会場②】

開催日時：令和 5 年 2 月 13 日（月） 午後 6 時 30 分～

開催場所：小樽市民センターマリンホール

来場者数：157 名

3. 環境影響評価準備書についての意見の把握

「環境影響評価法」第 18 条の規定に基づき、環境の保全の見地からの意見を有する者の意見書の提出を受け付けた。

(1) 意見書の提出期間

令和 5 年 1 月 31 日（火）から令和 5 年 3 月 16 日（木）まで

(郵送による意見書は当日消印まで有効とした。)

(2) 意見書の提出方法

環境保全の見地からの意見について、以下の方法により受け付けた（別紙 5 参照）。

①縦覧場所に設置した意見書箱への投函

②紙面による当社への郵送

(3) 意見書の提出状況

提出された意見書の総数は 191 通（意見者数 183 名）であった。

第 2 章 環境影響評価準備書について提出された環境保全の見地からの意見の概要と事業者の見解

表 1 準備書に対する住民等からの意見の概要及び事業者の見解

(意見書 1)

No.	意見書	事業者の見解
1	<p>山を壊してそこに住んでいる動物、鳥、虫はどうなりますか！！</p> <p>一度壊したら元に戻りません。</p> <p>環境破壊は、やめて下さい。</p>	<p>本事業では、既存林道を可能な限り活用する計画とし、改変面積及び伐採面積を最小限にとどめ、改変面積は最大 44.7ha、うち伐採面積は最大 43ha となっております。</p> <p>本事業による動物（鳥類含む）、植物、生態系への影響についての調査、予測及び評価を実施致しました。評価の結果、影響を生じる可能性があるとして予測される種については、専門家の指導・助言を得た上で移植含む環境保全措置を実施します。</p> <p>また、環境保全措置を講じた場合でも、予測の不確実性が高い等の場合は事後調査を実施致します。調査の結果は、報告書にとりまとめて関係機関へ提出するとともに、重要な種の保護に配慮した上で、事業者のホームページで公表致します。</p> <p>事後調査の結果、環境影響の程度が著しいことが明らかとなった場合には、専門家等の指導・助言を得た上で対策を講じて参ります。</p> <p>なお、事業終了後の原状回復については、北海道森林管理局及び石狩森林管理署の指導・確認のうえで、実施致します。</p>

(意見書 2)

No.	意見書	事業者の見解
2	<p>毛無山の地質はもろいと聞きました。山を削ってその上を盛り土して熱海のようなものではないかと心配です。</p> <p>風車を山になんか立てないでください</p>	<p>風車配置及び管理用道路配置を検討するにあたり、微地形解析や地質確認踏査の結果を踏まえて、対象事業実施区域内の地すべりリスクを評価し、明確な地すべり地形から全風車地点を避ける配置計画といたしました。今後、全風車配置候補地及び管理用道路の留意が必要な地点にて、地盤調査を実施し、同結果を踏まえた専門家の判断の上で、風車と管理用道路の配置及び詳細な設計を確定致します。</p> <p>また、ご指摘の熱海の件は法令違反や度重なる行政指導に従わなかったことに起因するものと認識しております。本事業実施に際し、当社は法令及び各種規制・基準の順守の上、行政の指導のもとに実施することを大前提としております。</p>

(意見書 3)

No.	意見書	事業者の見解
3	<p>歴史的建造物が多くこの小樽で、北運河の観光客が、多くつどう場所からも、風車がみえることとなります。せまい小樽の街のいたる所で風車がみえることとなります。全く景観が大なしです。観光小樽の大きなダメージといわざるをえません！</p> <p>その他にも多大なリスクがある風力発電（土砂災害、低周波、自然破壊など）大都会へ送る為の犠牲は絶対反対！！</p>	<p>景観についてはこれまで賛否問わず様々なご意見を頂戴しております。また、北運河エリアでは、運河より 500m 程風車からの離隔距離がある色内埠頭公園にて調査を実施しており、半分以上の風車が手前の山により視認できず、視認できる風車についても一部遮蔽されることとなりますが、本地点で実施したアンケート調査でも、肯定的な回答含めて様々な結果となりました。</p> <p>景観への影響評価については、方法書に対して頂いた、景観の影響評価方法に関する北海道知事意見を踏まえ、方法書以降にフォトモンタージュを提示した施設管理者等への聞き取り調査及び利用者アンケート調査を実施し、その結果を踏まえ風車配置計画を策定いたしました。風車発電機の配色は比較的周辺の環境になじみやすいと言われており一般的な風力発電機に塗装される明灰色を使用することで、景観への影響低減に努めます。</p> <p>引き続き、「景観法」、「北海道景観計画」、「小樽の歴史と自然を生かしたまちづくり景観条例」に基づき、小樽市、余市町及び北海道と協議を重ねながら、事業計画を進めてまいります。</p> <p>なお、本事業は、環境影響評価法の第一種事業として、同法及び発電所アセス省令に基づき環境影響評価手続きを実施しております。これまでに、配慮書、方法書の各段階でみなさまからご意見をいただくとともに、北海道、環境省、経産省の審査を受け、それらを踏まえて最新の科学の知見に基づき調査、予測、評価を実施いたしました。今般、その結果を取り纏めて準備書として公表・縦覧致しました。</p>

(意見書 4)

No.	意見書	事業者の見解
4	<p>双日株式会社 環境インフラ事業部 ●様 ●様 「過ぎたるは猶及ばざるが如し」です。 「何事もやり過ぎることは、やり足りないことと同じくらい良くない。」という意味で中ようが大切であるということ。 または「覆水盆に返らず」という言葉もあります。 双日様が風力発電所を計画している場所は水源涵養保安林地帯でもあり、一度壊してしまった自然は 100 年単位で考えないと回復しません。 ●様も●様も 100 年長生きして責任をとれますか？</p>	<p>本事業における伐採面積は最大 43ha を予定しておりますが、一方で、本事業による二酸化炭素削減効果は、伐採面積の約 2,000 倍の面積の森林が吸収する二酸化炭素量と同等の 15 万トン/年を想定しており、化石燃料を使用した火力発電所による電力を代替することにより、温室効果ガスの排出量を削減し、さらなる地球温暖化・気候変動や自然破壊の加速・進行の抑制に寄与するものと思料いたします。</p> <p>また、日本国内においては風力発電適地が少ないことから、林野庁は、森林の公益的機能の発揮と地域の合意形成に十分留意しつつ、水源涵養保安</p>

No.	意見書	事業者の見解
	今の時代お2人共来年まで双日にお勤めしているかも、わからない時代です。 北海道小樽余市風力発電所計画は止めて下さい。	林含めた国有林地の適正かつ積極的な再生可能エネルギー事業のための利用を促進するとしております。今後も、北海道森林管理局及び石狩森林管理署の指導を仰ぎながら、環境に重大な影響が及ぶことがないように引き続き協議実施いたします。事業終了後は風車含む設備を全撤去いたします。また、植栽含めた事業終了後の原状回復については、北海道森林管理局及び石狩森林管理署の指導・確認のうえで、実施致します。

(意見書 5)

No.	意見書	事業者の見解
5	塩谷川上流の林道からへの搬入出は受け入れられません。 (理由) 2020年11月環境評価方法書説明会書類・2022年月事業説明会書類に記載されている①小樽市忍路2丁目 ②余市町栄町の既存道路の2箇所を活用するとなっています。 小樽塩谷4丁目塩谷川上流～遠藤山林道は2023年2月個別自治会説明会書類(準備書)に突然、掲示されました。 いきなりこのような重大な事項を変更されることは断固、許されることは有り得ません。 この林道は塩谷丸山の最上町コースとして登山道として昔から使用しています。又、この林道から小樽市道津軽野線聖由で道道環状線に続いています。そこには多くの住民が生活しております。大変迷惑なことであります。 林道の利用は発電工事エリア地域だけにして下さい。 工事資材、砂利、セメント伐採工事車両などの搬入出は一切しないで下さい。 他の2箇所をお願い致します。以上※(要返信)	方法書段階において、当該林道は対象事業実施区域内に指定しており、その後、計画の熟度の高まりとともに、工事用車両通行ルートの一候補として選定しておりますが、最上コースの登山道入り口に至るまでのルートについては、引き続き、関連機関、施設管理者、関連団体及び周辺自治会と協議を重ねながら、事業計画を進めてまいります。 なお、最上コースの登山道入り口～塩谷丸山山頂のルートにおいては、風車配置位置及び改変区域は重複いたしません。 工事用資材の搬出入については、週末、連休及び夏休み期間中等の多数の利用者が見込まれる場合においては、工事車両の走行をできる限り控え、また通常時においても車両の適正運行及び作業の効率化等により走行台数の削減に努めることで騒音及び振動による影響を低減して参ります。

(意見書 6)

No.	意見書	事業者の見解
6-1	・毛無山の地質はもろいと聞きました。山を削ってその上を盛り土にして熱海のようになるのではないかと心配です。風車を山になんか立てないでください。	風車配置及び管理用道路配置を検討するにあたり、微地形解析や地質確認踏査の結果を踏まえて、対象事業実施区域内の地すべりリスクを評価し、明確な地すべり地形から全風車地点を避ける配置計画といたしました。今後、全風車配置候補地及び管理用道路の留意が必要な地点にて、地盤調査を実施し、同結果を踏まえた専門家の判断の上で、風車と管理用道路の配置及び切土・盛土の数量バランスを含め詳細な設計を確定致します。 また、ご指摘の熱海の件は法令違反や度重なる行

No.	意見書	事業者の見解
		政指導に従わなかったことに起因するものと認識しております。本事業実施に際し、当社は法令及び各種規制・基準の順守の上、行政の指導のもとに実施することを大前提としております。
6-2	<p>・たくさんの木を切り、山をずいぶん削らなければならぬと聞いています。自然破壊になると思います。小樽の電気でもないのに建設しないでください。</p>	<p>本事業では、既存林道を可能な限り活用する計画とし、改変面積及び伐採面積を最小限にとどめ、改変面積は最大 44.7ha、うち伐採面積は最大 43ha となっております。</p> <p>なお、現行契約上は北海道電力ネットワーク様への売電となりますが、特定卸供給制度等に基づいた電力の地産地消についても検討を進めて参ります。</p>

(意見書 7)

No.	意見書	事業者の見解
7	<p>自然環境を破壊することに反対ですので、風車建設に反対です。</p> <p>CO₂削減といいながら CO₂を吸収する森林を伐採するのはおかしいし、土砂災害や生態系へも悪い影響があることは、すでに証明済みではないでしょうか。</p> <p>風力発電は 20 年で終了と、説明がありましたが、その後はどうなるのか、風車は取り除かれるのでしょうか…取り除かれた後に元に戻るとは、とても思えません。木はすぐに成長しませんから。</p> <p>建設ありきですすめられている印象が強く、誠意が感じられないです。</p> <p>都市部の電力のために、地方の自然や人々の生活を破壊することに反対です。</p> <p>撤回を求めます。地球環境保全こそ今企業の考えることではないでしょうか。人々の幸福のために企業が存在するとすれば。</p>	<p>本事業では、伐採面積を最小限にすべく既存林道を可能な限り活用する計画とした結果、伐採面積は最大 43ha となっております。</p> <p>土砂災害の発生回避策として、風車及び道路配置を検討するにあたり、過去実施した航空レーザー計測データを用いた微地形解析及び地質確認踏査の結果を踏まえて、対象事業実施区域内の地すべりリスクを評価し、明確な地すべり地形から全風車配置予定地点を避ける配置計画といたしました。さらに今後、全風車配置予定地点と管理用道路の留意が必要な地点にて、地盤調査を実施し、同結果を踏まえた専門家の判断の上で、風車と管理用道路の配置及び詳細な設計を確定致します。</p> <p>加えて、土砂災害の発生要因になり得る「水量の急激な増加」への主な対策としては、雨水の排水の方向・量を現状と大きく変えないように設計及び施工適切に行い、主要流域の流域面積の維持、また、排水を分散させる沈砂池等排水施設の設置を予定しております。</p> <p>生態系への影響については、地域を特徴づける生態系の注目種として、クマタカとカラ類を選定し、予測対象種ごとに、影響を受ける可能性がある要因ごとに影響の有無及び程度を予測、評価致しました。クマタカについては、工事実施前に繁殖が確認された場合には、必要に応じて専門家の助言や指導を得て、工事時期の調整等の環境保全措置を実施致します。</p> <p>なお、本事業は建設にあたり必要となる法令に基づく許認可を全て取得の上、建設を開始する予定であります。また、当社といたしましては、事業実施にあたっては地元地域の皆様との合意形成は</p>

No.	意見書	事業者の見解
		<p>重要と考えており、引き続き地域へ貢献できる事業を目指し、地域に寄り添いながら事業検討を進めて参ります。</p> <p>本事業は企業活動として実施するものではありませんが、当社は本事業を通じて、社会的責任を果たすべく、化石燃料を使用した火力発電所由来の電力を代替することにより、温室効果ガスの排出量を削減し、地球規模で進行している温暖化・気候変動や自然破壊の加速・進行の抑制に貢献して参ります。</p> <p>なお、事業終了後は風車含む設備を全撤去し、事業終了後の原状回復については、北海道森林管理局及び石狩森林管理署の指導・確認のうえで、実施致します。</p>

(意見書 8)

No.	意見書	事業者の見解
8	クマが出るようになったらどうしますか？ 心配なのでやめてください	<p>準備書では本事業によるエゾヒグマ含む動物への影響について調査、予測及び評価を実施いたしました。その中で、エゾヒグマについては、現状の生息環境のうち、41.3ha分は本事業によって改変予定ですが、代替となる環境が対象事業実施区域内に796.8ha存在し、これまで通り当該区域内で生息が可能となることから、影響は小さいと予測しております。</p> <p>一方で、対象事業実施区域内で生息が確認されたエゾヒグマによる獣害被害の対応策として、事業区域周辺の農耕地における下草刈りや電気柵等の設置を検討しております。また、風車設置箇所に加えて、必要に応じて近隣の民家や畑等に降りてくるエゾヒグマを撮影できる位置での監視カメラの設置を検討しており、エゾヒグマが確認できた場合、自治体への情報提供等も可能な体制を整えることを検討しております。</p>

(意見書 9)

No.	意見書	事業者の見解
9	風車建設に反対です。山の上になどあり得ません。	<p>本事業は、環境影響評価法の第一種事業として、同法及び発電所アセス省令に基づき環境影響評価手続きを実施しております。これまでに、配慮書、方法書の各段階でみなさまからご意見をいただくとともに、北海道、環境省、経産省の審査を受け、それらを踏まえて最新の科学の知見に基づき調査、予測、評価を実施いたしました。今般、その結果を取り纏めて準備書として公表・縦覧致しました。</p>

No.	意見書	事業者の見解
		当社といたしましては、事業実施にあたっては地元地域の皆様との合意形成は重要と考えており、引き続き地域へ貢献できる事業を目指し、地域に寄り添いながら事業検討を進めて参ります。

(意見書 10)

No.	意見書	事業者の見解
10	毛無山の地質はもろいと聞きました。山を削ってその土を盛り土にして、熱海のようになるのではないかと心配です。 風車を山になんか立てないで下さい。	風車配置及び管理用道路配置を検討するにあたり、微地形解析や地質確認踏査の結果を踏まえて、対象事業実施区域内の地すべりリスクを評価し、明確な地すべり地形から全風車地点を避ける配置計画といたしました。今後、全風車配置候補地及び管理用道路の留意が必要な地点にて、地盤調査を実施し、同結果を踏まえた専門家の判断の上で、風車と管理用道路の配置及び切土・盛土の数量バランス含め詳細な設計を確定致します。 また、ご指摘の熱海の件は法令違反や度重なる行政指導に従わなかったことに起因するものと認識しております。本事業実施に際し、当社は法令及び各種規制・基準の順守の上、行政の指導のもとに実施することを大前提としております。

(意見書 11)

No.	意見書	事業者の見解
11	風車建設に反対です。 大切な国有林を伐採するなんて、とんでもない。森林はCO ₂ 削減にも役立っています。 それにそこに暮らしている動物・虫・植物が住めなくなったら、その影響は周辺地域に出てくるでしょう。 キツネや鹿位ならまだしも、熊が出るようになったら人命も脅かされます。 ましてや、小樽のための電気をつくる訳でもない。 電気を必要としている地域で考えるべきでしょう。 建ててしまえば終わりの建設会社、住民はずっとつき合わされるのです。 風が強いから建てるのでしょうか。 森林がなくなったら、その風が地域にどんな影響を与えるのか想像もつきません。 とにかく小樽に風力発電は要りません。	本事業における伐採面積は最大でも対象事業実施区域 859.3ha の内 5%程度の約 43ha を予定しておりますが、一方で、本事業による二酸化炭素削減効果は、伐採面積の約 2,000 倍の面積の森林が吸収する二酸化炭素量と同等の 15 万トン/年を想定しており、化石燃料を使用した火力発電所による電力を代替することにより、温室効果ガスの排出量を削減し、さらなる地球温暖化・気候変動や自然破壊の加速・進行の抑制に寄与するものと思料いたします。 また、日本国内においては風力発電適地が少ないことから、林野庁は、森林の公益的機能の発揮と地域の合意形成に十分留意しつつ、水源涵養保安林含めた国有林地の適正かつ積極的な再生可能エネルギー事業への利活用を促進するとしております。今後も、北海道森林管理局及び石狩森林管理署の指導を仰ぎながら、環境に重大な影響が及ぶことがないように引き続き協議実施いたします。 また、本事業は特定卸供給制度等に基づいた電力の地産地消（例：地元自治体所有施設への電力供給）についても検討をしております。 動物への影響調査の中で、エゾヒグマの生息環境

No.	意見書	事業者の見解
		<p>への影響は現状の生息環境の内、41.3ha分は本事業によって改変予定ですが、代替となる環境が対象事業実施区域内に796.8ha存在し、当該区域内で生息が可能となることから、生息環境への影響は小さいと予測しております。獣害被害の対応策として、農耕地における下草刈りや電気柵等の設置を検討しております。また、風車設置箇所に加えて、必要に応じて近隣の民家や畑等に降りてくるエゾヒグマを撮影できる位置での監視カメラの設置を検討しており、エゾヒグマが確認できた場合、自治体への情報提供等も可能な体制を整えることを検討しております。</p> <p>当社といたしましては、事業実施にあたっては地元地域の皆様との合意形成は重要と考えており、引き続き地域へ貢献できる事業を目指し、地域に寄り添いながら進めて参ります。</p>

(意見書 12)

No.	意見書	事業者の見解
12-1	<p>2月13日、小樽市の市民センターで実施された準備書の法定説明会に参加しました。</p> <p>数日前の北海道新聞の折りこみチラシをみて、多くの住民に知らせる対策をとったことは良かったと思います。</p> <p>私の家は北照高校のすぐ下で天狗山スキー場がよく見えるところです。自然の村の施設もよく利用しています。</p> <p>①今回の説明でよくわからなかった点は、この事業で提供する電力は地元で使うといいますが、どれくらいの生活のどれくらいの電力を補給することになるのでしょうか。北電が買い取ったあとの使用(利用)内容まで双日会社が住民に説明できるのでしょうか。当初は道内の電力はまにあっているのでは本州に提供すると聞いてました。</p>	<p>本事業における発電量は、240百万kWh/年程度を見込んでおり、全国平均で一般的な家庭が1年に使用する電力量が4,000kWhですので、約6万世帯分の1年の電力量を賄うことができる見込みです。</p> <p>現行契約上は北海道電力ネットワーク様への売電となりますが、特定卸供給制度等に基づいた電力の地産地消についても検討を進めて参ります。</p> <p>北海道電力様の管内需要はここ数年(2016年以降)310億kWh前後で推移しております。2021年度は10年ぶりに本州からの移出超過となりましたが、それ以前は本州からの移入超過(管内の供給力が不足している状態)が続いていたのが実情です。</p> <p>今後も、産業構造の転換(燃料原単位の大きい素材型から電力原単位の大きい加工組立型/サービス産業へのシフト)や、家庭、産業における電化製品・サービス(例:スマートフォン、IoT、SNS等)の普及による電化率上昇に伴い、電力の需要は継続して増加する見込みとなっております。その中で、北海道においては、再生可能エネルギー電力の適地が多いことから更なる拡大が期待されており、同電力を前提としたデータセンター及び関連製品の製造工場なども計画されております。</p> <p>本事業により再生可能エネルギー電力を供給することで、エネルギーの安定供給や、北海道や国が掲げる風力発電導入目標の達成、ひいては地球温</p>

No.	意見書	事業者の見解
		暖化防止に貢献していく所存です。
12-2	②資料の 84P におたる自然の村に対する環境騒音から 4 デシベル増加であり有効な措置を検討するとありますが、全道の小中学校生徒の宿泊研修機関として活用されています。この現状にマイナスにならないようにどう対処するのか気になります。検討内容をお知らせ下さい。	<p>予測した騒音レベルの寄与値は、風力発電機から最も大きな音が出る定格出力時（風速 11-13m/s 程度）における数値であり、定常的な数値ではありません。小中学生の主な施設利用時期である夏季は、一年の中では他の季節と比較して風の弱い傾向にあります。</p> <p>引き続き関係機関及び施設管理者と協議を重ねながら計画を進め、小中学校生徒の宿泊研修機関としての利用に支障をきたさないよう、有効な措置を検討いたします。</p>
12-3	③CO ₂ 削減対策は重要ですが、国有林の抜林、掘った土のその場所での対処など安全性や環境への影響への不安が強く賛成できません。	<p>日本国内においては風力発電適地が少ないことから、林野庁は、森林の公益的機能の発揮と地域の合意形成に十分留意しつつ、水源涵養保安林含めた国有林地の適正かつ積極的な再生可能エネルギー事業への利活用を促進するとしております。今後も、北海道森林管理局及び石狩森林管理署の指導を仰ぎながら、環境に重大な影響が及ぶことがないよう引き続き協議実施いたします。</p> <p>残土については、適切な盛土と締固めを前提に、今後事業の詳細な設計を行う際に、計画予定の待避所（工事用の車両の通行をスムーズに行うためのスペースのこと）等における利用、また、風車ヤードの高さや仮設利用用地の微調整などにより、対象事業実施区域内で土量をバランスさせ、残土の場外搬出が無いよう計画しておりますが、今後の関係各所との協議を踏まえて適切に対応致します。</p>

No.	意見書	事業者の見解
12-4	<p>④当日、会場の参加者とのやりとりで冬期の積雪時に修理、メンテナンスはできるのかという内容がありました。風車のメンテナンスを定期的に行うための施設をつくり、そこまでの除雪をするとの答弁に一瞬会場がどよめきました。</p> <p>そのどよめきを感知した壇上の皆さんの反応も伝わってきたほどです。</p> <p>環境影響評価準備書には雪の影響や実態がかかれていないようですが、近年の気候変動によるスポット豪雪や大量の降雪、低温期間持続による水道凍結の頻発など大変な事態があります。</p> <p>除排雪にかかわる機材（トラックなど）も新幹線トンネル残土搬送に優先的に配備されているのか、除排雪問題は深刻です。住民の生活場面の除雪も不十分なのに、山の中の雪深い地域に本当に対応できるとはとうてい思えません。</p> <p>検討を要すると思いますが。</p>	<p>2020年度より対象事業実施区域内の複数地点に風況タワーを設置し風況観測を実施しており、冬期のメンテナンスも定期的に行っております。メンテナンス時には除雪業者様の協力のもと観測地点まで普通車両が通行できるよう整備頂いております。実際の風車稼働後についても、除雪業者様にご協力頂きながら除雪を実施し、冬期のメンテナンス体制を整えてまいります。</p> <p>また、電気事業法、電気事業法施工規則、及び経済産業省よる通達に基づいたメンテナンスの実施に加え、豪雪地帯でも実績のあるメンテナンス会社を起用して、定期的なメンテナンスを実施して、事故やトラブルを未然に防ぐと同時に、不具合が発生した場合でも速やかに復旧できるような対応する体制を取って参ります。</p>

(意見書 13)

No.	意見書	事業者の見解
13	<p>登山の好きな札幌の友人達も、塩谷丸山が大好きで年1~2回は登りに来ます。</p> <p>景観を失なう、環境破壊はしないで下さい。</p> <p>丸山に住んで居る小動物？は近くの山へ移って行きます。</p> <p>居住地近くへのクマ、鹿、キツネ等出没する危険性も増すと思いますが。</p>	<p>本事業の工事期間、工事終了後関係なく、塩谷丸山への登山自体は楽しんで頂けます。</p> <p>一方、本事業では、塩谷丸山山頂から海側の景観を変えることはなく、山側を見渡す方向に風車を配置する計画としておりますが、景観についてはこれまで賛否問わず様々なご意見を頂戴しております。方法書に対して頂いた、景観の影響評価方法に関する北海道知事意見を踏まえ、方法書以降にフォトモンタージュを提示した施設管理者等への聞き取り調査及び利用者アンケート調査を実施し、その結果を踏まえ風車配置計画を策定いたしました。風車発電機の配色は比較的周辺の環境になじみやすいと言われており一般的な風力発電機に塗装される明灰色を使用することで、景観への影響低減に努めます。</p> <p>引き続き、「景観法」、「北海道景観計画」、「小樽の歴史と自然を生かしたまちづくり景観条例」に基づき、小樽市、余市町及び北海道と協議を重ねながら、事業計画を進めてまいります。</p> <p>また、準備書では本事業によるエゾヒグマ含む動物への影響について調査、予測及び評価を実施いたしました。その中で、エゾヒグマについては、現状の生息環境のうち、41.3ha分は本事業によって改変予定ですが、代替となる環境が対象事業実施区域内に796.8ha存在し、これまで通り当該区域内で生息が可能となることから、影響は小さい</p>

No.	意見書	事業者の見解
		<p>と予測しております。</p> <p>一方で、対象事業実施区域内で生息が確認されたエゾヒグマによる獣害被害の対応策として、農耕地における下草刈りや電気柵等の設置を検討しております。また、風車設置箇所に加えて、必要に応じて近隣の民家や畑等に降りてくるエゾヒグマを撮影できる位置での監視カメラの設置を検討しており、エゾヒグマが確認できた場合、自治体への情報提供等も可能な体制を整えることを検討しております。</p>

(意見書 14)

No.	意見書	事業者の見解
14	<p>貴社の工事は、自然破壊にほかなりません。CO₂を吸収する森林伐採は脱炭素を目指すことと矛盾しています。COP27でも森林を伐採しないよう話し合われたはずです。</p> <p>巨大な建造物を運び組み立てるための道路を造ることを考えると、どれだけ山を削り木を切るのか？と大変心配です。樹を数本無くしただけで10種類以上の鳥が来なくなったことを考えると、動物、鳥、虫、植物等生態系に多大な影響を及ぼします。貴社は動植物に対して「影響がある」「低減に努めます」とするだけで中止しようとしないうちに大変不満です。「移植します」には驚きました。動植物、川、空気、海、人間、みな密接に関わっており、食物連鎖等、絶妙なバランスで維持されています。「ザリガニを移植」「貴重な植物を移植」で済むわけではありません。専門家を雇っているのだし、大学出の方々がわからないわけないでしょう。撤退して下さい。</p>	<p>本事業における伐採面積は最大でも事業実施区域859.3haの内5%程度の約43haを予定しておりますが、一方で、本事業による二酸化炭素削減効果は、伐採面積の約2,000倍の面積の森林が吸収する二酸化炭素量と同等の15万トン/年を想定しております。化石燃料を使用した火力発電所による電力を代替することにより、温室効果ガスの排出量を削減し、さらなる地球温暖化・気候変動や自然破壊の加速・進行の抑制に寄与するものと思料いたします。</p> <p>また、日本国内においては風力発電適地が少ないことから、林野庁は、森林の公益的機能の発揮と地域の合意形成に十分留意しつつ、水源涵養保安林含めた国有林地の適正かつ積極的な再生可能エネルギー事業への利活用を促進するとしております。今後も、北海道森林管理局及び石狩森林管理署の指導を仰ぎながら、環境に重大な影響が及ぶことがないように引き続き協議実施いたします。</p> <p>なお、鳥類・昆虫類を含む動物、植物、生態系の調査、予測及び評価の結果、影響を受ける可能性が生じる場合は、専門家の指導・助言を得ながら移植等の環境保全措置を実施します。また、環境保全措置を講じた場合でも、予測の不確実性が高い等の場合は事後調査を実施致します。調査の結果は、報告書にとりまとめて関係機関へ提出するとともに、重要な種の保護に配慮した上で、事業者のホームページで公表致します。事後調査の結果、環境影響の程度が著しいことが明らかとなった場合には、専門家等の指導・助言を得た上で対策を講じて参ります。</p>

(意見書 15)

No.	意見書	事業者の見解
15	生活圏に極めて近く、低周波音被害が心配です。稚内や石狩で頭痛などの被害が発生しています。毛無山にはつくらないでください。	超低周波音（低周波音含む）の影響につきましては環境影響評価項目として選定し、調査、予測及び評価を実施いたしました。その結果、「超低周波音を感じる最小音圧レベル（IS07196）」、「建具のがたつきが始まるレベル」及び「圧迫感・振動感を感じる音圧レベル」との整合が図られているものと評価いたしました。

(意見書 16)

No.	意見書	事業者の見解
16	失ってからではもう取り返せません。今の自然を残してほしいと思います。	本事業における伐採面積は最大でも事業実施区域859.3haの内5%程度の約43haを予定しておりますが、一方で、本事業による二酸化炭素削減効果は、伐採面積の約2,000倍の面積の森林が吸収する二酸化炭素量と同等の15万トン/年を想定しております。化石燃料を使用した火力発電所による電力を代替することにより、温室効果ガスの排出量を削減し、さらなる地球温暖化・気候変動や自然破壊の加速・進行の抑制に寄与するものと思料いたします。また、事業終了後は風車含む設備を全撤去のうえ、植栽含めた事業終了後の原状回復については、北海道森林管理局及び石狩森林管理署の指導・確認のうえで、実施致します。当社といたしましては、事業実施にあたっては地元地域の皆様との合意形成は重要と考えており、これまでも説明会等を通して継続した説明や疑問点の解消に努めて参りました。引き続き地域へ貢献できる事業を目指して参ります。

(意見書 17)

No.	意見書	事業者の見解
17	たくさん木を切り、山をずいぶん削らなければならぬ様ですが、自然破壊になると思いますが小樽の電気でもないのに建設しないで下さい。風車病が心配です。動物や植物はどうなるのでしょうか。塩谷丸山の素晴らしい景色、これを台無しにしないで下さい。雪が多い冬はどうなるのでしょうか。心配はつきません。	本事業における伐採面積は最大でも事業実施区域859.3haの内5%程度の約43haを予定しておりますが、一方で、本事業による二酸化炭素削減効果は、伐採面積の約2,000倍の面積の森林が吸収する二酸化炭素量と同等の15万トン/年を想定しており、化石燃料を使用した火力発電所による電力を代替することにより、温室効果ガスの排出量を削減し、さらなる地球温暖化・気候変動や自然破壊の加速・進行の抑制に寄与するものと思料いたします。電力の供給先については、現行契約上は北海道電力ネットワーク様への売電となりますが、特定卸供給制度等に基づいた電力の地産地消についても検討を進めて参ります。

No.	意見書	事業者の見解
		<p>本事業による動物、植物、生態系への影響についての調査、予測及び評価を実施致しました。評価の結果、影響を生じる可能性があるとして予測される種については、専門家の指導・助言を得た上で移植含む環境保全措置を実施します。</p> <p>景観についてはこれまで賛否問わず様々なご意見を頂戴しております。方法書に対して頂いた、景観の影響評価方法に関する北海道知事意見を踏まえ、方法書以降にフォトモンタージュを提示した施設管理者等への聞き取り調査及び利用者アンケート調査を実施し、その結果を踏まえ風車配置計画を策定いたしました。風車発電機の配色は比較的周辺の環境になじみやすいと言われており一般的な風力発電機に塗装される明灰色を使用することで、景観への影響低減に努めます。</p> <p>引き続き、「景観法」、「北海道景観計画」、「小樽の歴史と自然を生かしたまちづくり景観条例」に基づき、小樽市、余市町及び北海道と協議を重ねながら、事業計画を進めてまいります。</p> <p>冬の体制についてですが、対象事業実施区域内では2020年度より複数地点に風況タワーを設置し風況観測を実施しており、冬期のメンテナンスも定期的に行っております。メンテナンス時には地元の除雪業者の協力のもと観測地点まで普通車両が通行できるよう整備頂いております。実際の風車稼働後についても、地元の業者様にご協力頂きながら除雪を実施し、冬期のメンテナンス体制を整えてまいります。</p>

(意見書 18)

No.	意見書	事業者の見解
18	<p>風車を建設されたとして、20年後、小樽はどうなっているのだろう。</p> <p>想像力を働かせて下さい。</p> <p>用ずみの風車が立ち並ぶ山々を。</p> <p>私達の町は自然豊で野生の生物や草木が生い茂る美しい住み良い町です。</p> <p>今、その自然を破壊するわけにはいきません。</p> <p>その風車が原因で、風車病、自然破壊がおきたとするなら、「双日」というレッテルが、永遠に残ることになります。</p> <p>それでもいいのですか？</p>	<p>事業終了後は風車含む設備を全撤去いたします。</p> <p>また、植栽含めた事業終了後の原状回復については、北海道森林管理局及び石狩森林管理署の指導・確認のうえで、実施致します。</p> <p>本事業は最大 43ha の伐採を伴いますが、当社は本事業を通じて、社会的責任を果たすべく、化石燃料を使用した火力発電所による電力を代替することにより、温室効果ガスの排出量を削減し、さらなる地球温暖化・気候変動や自然破壊の加速・進行の抑制に貢献して参ります。</p>

(意見書 19)

No.	意見書	事業者の見解
19	<p>塩谷丸山に毎年登山していて、とっても景観が悪いなんてもんでないです。人体に影響の低周波（動物）が、気になります。</p> <p>20年位しかもたないそうで、その後のメンテナンスはどうなのか？</p> <p>企業として、責任のある態度で、説明をお願いします。</p> <p>負の遺産を残して欲しくないです。</p> <p>特に小樽と余市にあまり恩恵ないなら、本当にやめて下さい。</p>	<p>本事業では、塩谷丸山山頂から海側の景観を変えることはなく、山側を見渡す方向に風車を配置する計画としておりますが、景観についてはこれまで賛否問わず様々なご意見を頂戴しております。景観への配慮として、方法書に対して頂いた、景観の影響評価方法に関する北海道知事意見を踏まえ、方法書以降にフォトモンタージュを提示した施設管理者等への聞き取り調査及び利用者アンケート調査を実施し、その結果を踏まえ風車配置計画を策定いたしました。風車発電機の配色は比較的周辺の環境になじみやすいと言われており一般的な風力発電機に塗装される明灰色を使用することで、景観への影響低減に努めます。</p> <p>引き続き、「景観法」、「北海道景観計画」、「小樽の歴史と自然を生かしたまちづくり景観条例」に基づき、小樽市、余市町及び北海道と協議を重ねながら、事業計画を進めてまいります。</p> <p>また、超低周波音の影響につきましては環境影響評価項目として選定し、調査、予測及び評価を実施いたしました。その結果、「超低周波音を感じる最小音圧レベル（IS07196）」、「建具のがたつきが始まるレベル」及び「圧迫感・振動感を感じる音圧レベル」との整合が図られているものと評価いたしました。</p> <p>風車については、耐用年数が最低 20 年の風車を選定し、電気事業法及び電気事業法施工規則にて定められている風力設備の定期事業者検査の実施及び、経済産業省より通達されている詳細な点検方法の解釈に基づき、メンテナンスを実施いたします。</p> <p>なお、事業終了後は風車含む設備を全撤去いたします。また、植栽含めた事業終了後の原状回復については、北海道森林管理局及び石狩森林管理署の指導・確認のうえで、実施致します。</p> <p>本事業では直接的・間接的な経済効果のみならず、地域との共生共存や地域への貢献を目指しております。現時点では以下貢献策を検討しておりますが、今後も関係者の皆様、また住民の方々よりご意見を頂きながら、地域との共生・貢献施策について検討いたします。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 建設工事や運転開始後の発電所管理における地域復興・雇用創出 ・ 固定資産税の納税、企業版ふるさと納税による自治体財政貢献 ・ エネルギーの地産地消を目的とし本風力発電所からの電力を地域の施設等で使う形にすることが

No.	意見書	事業者の見解
		<p>可能（特定卸供給形式）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・併設予定の大型系統蓄電池を活用した災害時における地域電力供給対応を検討 ・小樽市・余市町の両地域住民からの本事業出資受け皿となる市民ファンド設立の目指す ・歴史的資産の保全・活性化や風力事業に関連した新たな観光資源の発掘に向けた取り組み ・地元の学生向け学習機会の提供（例：事業施設の公開、写真・その他資料の展示） ・林道・登山道整備などの森林整備、森林管理環境の改善

（意見書 20）

No.	意見書	事業者の見解
20-1	<p>はじめに、風力発電は、風がなければ発電ができず、常にバックアップ電源が必要な発電方法です。現在計画されている場所での平均風力は、調査によれば約 6.6m、風車を回すのにギリギリの風力しかなく、発電効率が極めて低いことは明らかなのに、なぜ、この森林を切り開いて作ろうとしているのかが、まず理解できません。</p>	<p>風力発電所から生み出される電力もまた火力その他電源からの電力共々電力系統に送られ、そこから需要家により消費されています（個別の風力発電所のためにバックアップ電源が設けられている、ということではありません）</p> <p>本事業で使用予定の風車含む最新の風車は、従来のものより低風速域での発電効率が向上しております。</p>
20-2	<p>一基の風車を建設するにあたり、40m四方、深さ10m以上の基礎を作るために出る土砂の量は、10tトラックで740台以上とされています。それを20数基も建てた場合の山のダメージは、想像を絶するもので、近年頻繁に起きている大規模土砂災害の恐れを容易に想像できます。</p>	<p>風車の基礎は横幅約 21-22m の八角形の構造物となります。基礎の種類は直接基礎・杭基礎と2種類あり、支持層が基礎底面より 3m 以内に出現する場合は、土を掘った部分に鉄筋を使いながら直接コンクリートを設置する直接基礎、それ以外の場合は、強度を高める目的で、コンクリートの下に鉄筋コンクリート製の杭（長さ 20m）を埋め込み、基礎を支える工法を採用する想定です。</p> <p>風車配置及び管理用道路配置を検討するにあたり、微地形解析や地質確認踏査の結果を踏まえて、対象事業実施区域内の地すべりリスクを評価し、明確な地すべり地形から全風車地点を避ける配置計画といたしました。今後、全風車配置候補地及び管理用道路の留意が必要な地点にて、地盤調査を実施し、同結果を踏まえた専門家の判断の上で、風車と管理用道路の配置及び詳細な設計を確定致します。</p>
20-3	<p>小樽は道内でも有数の豪雪地域です。雪解け時の大量の水は、森林があるから自然にコントロールされ、それにより、土砂崩れを起こすことはなく、また夏季に、短時間に多量の雨が降っても、土砂災害が起こったということは今までありません。</p>	<p>本事業における伐採面積は最大でも事業実施区域 859.3ha の内 5%程度の約 43ha を予定しております。</p> <p>本事業の開発前後の水量の変化については、「北海道林地開発許可制度の手引き」に基づき予測いたしました。予測の結果、本事業区域付近の居住地域近辺における本事業開発前後の流量増加は、</p>

No.	意見書	事業者の見解
		調整池は不要と判断される1%未満となりました。また、今後は、風車ヤードにおける排水の方向・量を現状と大きく変えないよう設計及び施工を適切に行い、主要流域の流域面積の維持を図る計画といたします。
20-4	<p>巨大風車を建てるために、山を“動かす”ことによる大規模土砂災害の可能性は高いのに、実際に起こった際には、「想定外」で片づけられる例は、枚挙にいとまがありません。起こってからでは遅く、ほんのわずかであってもその可能性があることは、やってはいけないことだと思います。「CO₂削減のための“自然”エネルギー」がうたい文句の風力発電ですが、大規模に森林を破壊して、別に電力を使いながら、ほんのわずかな電力を産出するに過ぎないのなら森林をそのままにしておく方が、よほどCO₂削減に効果があるのではないのでしょうか？</p>	<p>本事業における伐採面積は最大でも事業実施区域859.3haの内5%程度の約43haを予定しておりますが、一方で、本事業による二酸化炭素削減効果は、伐採面積の約2,000倍の面積の森林が吸収する二酸化炭素量と同等の15万トン/年を想定しており、化石燃料を使用した火力発電所による電力を代替することにより、温室効果ガスの排出量を削減し、さらなる地球温暖化・気候変動や自然破壊の加速・進行の抑制に寄与するものと思料いたします。</p> <p>また、日本国内においては風力発電適地が少ないことから、林野庁は、森林の公益的機能の発揮と地域の合意形成に十分留意しつつ、水源涵養保安林含めた国有林地の適正かつ積極的な再生可能エネルギー事業のための利用を促進するとしております。今後も、北海道森林管理局及び石狩森林管理署の指導を仰ぎながら、環境に重大な影響が及ぶことがないように引き続き協議実施いたします。</p>
20-5	<p>また生態系に重大な影響を及ぼすという観点からも、風力発電に賛成できないことの大きな理由としてあげたいと思います。北海道には、いろいろな野生動物が生息しており、建設計画地には絶滅危惧種の鳥類も生息しています。</p> <p>道内の他地区で、風車によるバードストライクの被害、事態の深刻さが、テレビ等で報じられています。住宅密集地にまでヒグマやエゾシカが頻繁に出没するようになってきている現在、森林が伐採され、生きる場所を失う動物たちは、どうなるのでしょうか？自然界というものは、非常に複雑で微妙なメカニズム、バランスの上に保たれているものです。そのどこかを断ち切れれば、それこそ想定外の事態が起こり、結局は人間にも多大な被害が及ぶことになるのだと思います。</p>	<p>本事業による動物（鳥類含む）、植物、生態系への影響についての調査、予測及び評価を実施致しました。評価の結果、影響を生じる可能性があるとして予測される種については、専門家の指導・助言を得た上で移植含む環境保全措置を実施します。環境保全措置を講じた場合でも、予測の不確実性が高い等の場合は事後調査を実施致します。事後調査の結果は、報告書にとりまとめて関係機関へ提出するとともに、重要な種の保護に配慮した上で、事業者のホームページで公表致します。</p> <p>そのうち、バードストライクについては、事後調査の結果を踏まえ、環境影響の程度が著しいことが明らかになった場合には、風車の稼働を調整する等、状況に応じて更なる環境保全措置を検討いたします。</p> <p>また、エゾヒグマ含む動物については、現状の生息環境のうち、41.3ha分は本事業によって改変予定ですが、代替となる環境が対象事業実施区域内に796.8ha存在し、これまで通り当該区域内で生息が可能となることから、影響は小さいと予測しております。一方で、獣害被害の対応策として、農耕地における下草刈りや電気柵等の設置を検討しております。また、風車設置箇所に加えて、必要に応じて近隣の民家や畑等に降りてくるエゾヒ</p>

No.	意見書	事業者の見解
		<p>グマを撮影できる位置での監視カメラの設置を検討しており、エゾヒグマが確認できた場合、自治体への情報提供等も可能な体制を整えることを検討しております。</p>
20-6	<p>動物ばかりではありません。風車による低周波音が原因と思われる体の不調を訴える人が少なからずいます。しかしながら、それが風車によるものだと立証するのはとても難しいのです。その点からも、健康被害が出るのが明らかな風車を、市街地に近い場所に建てることは、決してやってはいけないことです。くり返すようですが、建設して何かが起こってからでは遅いのです。1%でもリスクがあれば、その計画は撤回するべきです。</p>	<p>超低周波音（低周波含む）の影響につきましては環境影響評価項目として選定し、調査、予測及び評価を実施いたしました。その結果、「超低周波音を感じる最小音圧レベル（IS07196）」、「建具のたつきが始まるレベル」及び「圧迫感・振動感を感じる音圧レベル」との整合が図られているものと評価いたしました。なお、運転開始後、健康被害があるというお声をいただいた際には、実態を把握し、本事業との因果関係が明らかとなった場合、適切に対策を取らせていただきたいと思いますと考えています。</p>
20-7	<p>最後に、上記2つの事項と同様に大切な、景観の事について、申し上げます。</p> <p>小樽、余市のある後志地方は、日本でも有数の風光明媚な場所として、道内でも観光客が一番多く訪れる地域です。特に小樽市内のみならず、札幌方面からも毎年多くの登山客を集める、塩谷丸山の頂上からの景観は、北海道を代表すると言ってよい、変化に富んだ美しい自然美を見せています。また市街地には、歴史的景観地区があり、古い街並みが保存され、そこから見える自然景観も、その一部として、大切な小樽の財産となっています。</p> <p>風車は、その景観を損ねる見苦しい人工物に他なりません。景観を損ねるだけでなく、土砂災害、台風などによる倒壊の危険性、20年後使えなくなった「ゴミ」の始末は誰が責任を持ち、荒廃した山をどうやってもと通りにするつもりなのでしょう？</p> <p>そこまでのビジョンを持って、この事業に取り組んでいらっしゃいますか？</p>	<p>本事業では、塩谷丸山山頂から海側の景観を変えることはなく、山側を見渡す方向に風車を配置する計画としておりますが、景観についてはこれまで賛否問わず様々なご意見を頂戴しております。景観への配慮として、方法書に対して頂いた、景観の影響評価方法に関する北海道知事意見を踏まえ、方法書以降にフォトモンタージュを提示した施設管理者等への聞き取り調査及び利用者アンケート調査を実施し、その結果を踏まえ風車配置計画を策定いたしました。風車発電機の配色は比較的周辺の環境になじみやすいと言われており一般的な風力発電機に塗装される明灰色を使用することで、景観への影響低減に努めます。</p> <p>引き続き、「景観法」、「北海道景観計画」、「小樽の歴史と自然を生かしたまちづくり景観条例」に基づき、小樽市、余市町及び北海道と協議を重ねながら、事業計画を進めてまいります。</p> <p>風車の安全性の担保に関連して、本事業の工事を開始する為には、電気事業法に基づき、事前に風車の型式を含む工事計画届を経済産業省に提出し、経済産業大臣から許可を頂く必要がございます。許可を頂く審査の中で、風車については、第三者認証機関による型式認証取得及び、暴風時の運転制御方法が審査基準となっており、風車の安全性を確認した上で事業を進めることとなります。</p> <p>なお、事業終了後は風車含む設備を全撤去いたします。また、植栽含めた事業終了後の原状回復については、北海道森林管理局及び石狩森林管理署の指導・確認のうえで、実施致します。</p> <p>産業廃棄物については、法令に則り適切に処理します。稼働終了後に撤去した部材については、可</p>

No.	意見書	事業者の見解
		能な限りリサイクルいたします。
20-8	<p>未来の市民に、そんな街や自然を残したくありません。エネルギー問題は、本当にさし迫った問題であることは間違いのないことですが、だからと言って、風車がその解決策になるとは到底思えなく、今、私たちがすべきことは、まず自らのライフスタイルを見直すことだと思います。</p> <p>エネルギー消費量を減らしながら、次の手を考えるということが大切なのではないかと私は感じています。</p>	<p>北海道電力様の管内需要はここ数年（2016年以降）310億 kWh 前後で推移しております。2021年度は10年ぶりに本州からの移出超過となりましたが、それ以前は本州からの移入超過（管内の供給力が不足している状態）が続いていたのが実情です。</p> <p>今後も、産業構造の転換（燃料原単位の大きい素材型から電力原単位の大きい加工組立型／サービス産業へのシフト）や、家庭、産業における電化製品・サービス（例：スマートフォン、IoT、SNS等）の普及による電化率上昇に伴い、電力の需要は継続して増加する見込みとなっております。</p> <p>2050年のカーボンニュートラルの実現やCO2問題は、本事業のみにより解決するものではなく、政府・民間企業その他関係者が可及的速やかに二酸化炭素の排出削減を目指して、火力発電への依存度低減を進めるべく、再生可能エネルギーの導入拡大・推進に取り組むことで実現できるものと思料いたします。</p> <p>当社といたしましては、本事業により再生可能エネルギー電力を供給することで、エネルギーの安定供給や、北海道や国が掲げる風力発電導入目標の達成、ひいては地球温暖化防止に貢献していく所存です。</p>
20-9	<p>御社が今回の風力発電所計画を撤回する英断を下されれば、御社の経済的利益の機会は失なわれるかもしれませんが、私たち市民は、その英断を高く評価します。</p> <p>そして、そのことは、将来的、最終的には、御社にとって、社会的に、金銭に換えられない大きな利益になることと信じています。</p>	<p>当社といたしましては、事業実施にあたっては地元地域の皆様との合意形成は重要と考えており、これまでも説明会等を通して継続した説明や疑問点の解消に努めて参りました。引き続き地域へ貢献できる事業を目指し、地域に寄り添いながら進めて参ります。</p>

(意見書 21)

No.	意見書	事業者の見解
21	<p>自然破壊を危惧します。</p> <p>山肌が崩れた景観を見たくはありません。</p> <p>孫との登山を楽しみにしていますが、今の自然景観を守り残す事が、今のこの時点にいる我々のミッションと考えます。</p> <p>大きな器材を運ぶのに山を大きく崩すことは、将来に大きな禍根を残します。</p> <p>貴重な動植物の影響もあります。</p> <p>断固反対致します。</p>	<p>本事業における伐採面積は最大でも事業実施区域859.3haの内5%程度の約43haを予定しておりますが、一方で、本事業による二酸化炭素削減効果は、伐採面積の約2,000倍の面積の森林が吸収する二酸化炭素量と同等の15万トン/年を想定しており、化石燃料を使用した火力発電所による電力を代替することにより、温室効果ガスの排出量を削減し、さらなる地球温暖化・気候変動や自然破壊の加速・進行の抑制に寄与するものと思料いた</p>

No.	意見書	事業者の見解
		<p>します。</p> <p>また、本事業の工事期間、工事終了後関係なく、塩谷丸山への登山自体は楽しんで頂けます。</p> <p>一方、本事業では、塩谷丸山山頂から海側の景観を変えることはなく、山側を見渡す方向に風車を配置する計画としておりますが、景観についてはこれまで賛否問わず様々なご意見を頂戴しております。景観への配慮として、方法書に対して頂いた、景観の影響評価方法に関する北海道知事意見を踏まえ、方法書以降にフォトモンタージュを提示した施設管理者等への聞き取り調査及び利用者アンケート調査を実施し、その結果を踏まえ風車配置計画を策定いたしました。風車発電機の配色は比較的周辺の環境になじみやすいと言われており一般的な風力発電機に塗装される明灰色を使用することで、景観への影響低減に努めます。</p> <p>引き続き、「景観法」、「北海道景観計画」、「小樽の歴史と自然を生かしたまちづくり景観条例」に基づき、小樽市、余市町及び北海道と協議を重ねながら、事業計画を進めてまいります。</p> <p>なお、本事業による動物、植物、生態系への影響についての調査、予測及び評価を実施致しました。評価の結果、影響を生じる可能性があるとして予測される種については、専門家の指導・助言を得た上で移植含む環境保全措置を実施します。また、環境保全措置を講じた場合でも、予測の不確実性が高い等の場合は事後調査を実施致します。調査の結果は、報告書にとりまとめて関係機関へ提出するとともに、重要な種の保護に配慮した上で、事業者のホームページで公表致します。</p>

(意見書 22)

No.	意見書	事業者の見解
22-1	<p>本計画は下記の項目につき、重大な問題があると判断し、事業計画撤廃を要請する</p> <p>N01. 小樽の地域事情</p> <p>N02. 小樽塩谷丸山の景観</p> <p>N03. 小樽自然遊歩道の保全</p> <p>N04. 建設工事の残土処理・土砂災害危険、工事用資材の搬入等</p> <p>1. 小樽の地域事情について</p> <p>小樽にとって、果たしてこの事業の風力発電が地域社会に必要なものであろうか？</p> <p>1, 風力発電設備の問題</p> <p>世界的に風力発電は自然の風況条件に大きく左右</p>	<p>日本国内においては風力発電適地が少ないことから、林野庁は、森林の公益的機能の発揮と地域の合意形成に十分留意しつつ、水源涵養保安林含めた国有林地の適正かつ積極的な再生可能エネルギー事業のための利用を促進しております。</p> <p>また、本事業の工事を開始する為には、電気事業法に基づき、事前に風車の型式を含む工事計画届を経済産業省に提出し、経済産業大臣から許可を頂く必要がございます。許可を頂く審査の中で、風車については、第三者認証機関による型式認証取得及び、暴風時の運転制御方法が審査基準となっており、風車の安全性を確認し</p>

No.	意見書	事業者の見解
	<p>され発電及び配電の効率が悪いこと、立地条件が限定されていること等から、現在はもはや主流となっていない。</p> <p>風力の陸上発電は平地・沿岸地域周辺が主流で山岳地帯は大規模な地形改変が伴い、水源涵養・土砂災害等自然環境に深刻な影響を与える。</p> <p>当該計画予定地域は、山岳極寒豪雪地帯である。</p> <p>設備は少雪・平原地帯の欧米製であり、稼働時の実績・知見はほとんどなく、稼働上の各種トラブル対応に重大なリスク発生のおそれがある。</p> <p>小樽で再生可能エネルギーに風力発電は不向きと思われる。</p>	<p>た上で事業を進めることとなります。稼働中は、電気事業法及び電気事業法施工規則にて定められている風力設備の定期事業者検査の実施及び、経済産業省より通達されている詳細な点検方法の解釈に基づき、十分なメンテナンスを実施いたします。</p> <p>なお、本事業で使用予定の風車含む最新の風車は、従来のものより低風速での発電効率が向上しております。</p>
22-2	<p>2, 地域立地条件の特殊性の認識の不備について</p> <p>準備書「第3章の対象事業実施区域及びその周辺の概況の自然的状況」の項目に該当地域の特殊性を加えるべきである。</p> <p>当該事業想定地区は風力発電の立地環境として、全国でも希有な山岳極寒豪雪地帯に立地しており、事業計画作成上重要項目であると考えます。</p> <p>地域特殊事情が不足すると、設置作業面及び稼働時の保守メンテ上のトラブル重大事故を引き起すおそれがある。</p> <p>具体的には、</p> <ul style="list-style-type: none"> ・積雪の除排雪作業の雪堆積場所の確保、除排雪体制・作業計画記載がない。 <p>厳冬期の稼働施設への移動方法と安全確保の説明もない。</p> <p>厳冬期の豪雪、強風・ホワイトアウト状態下での点検、稼働トラブル修復の作業の実施方法及び実施要領など記載がない。</p> <p>特にプロペラ点検などは非常に困難で非現実的と思われるが説明がない。</p> <p>想定される作業事故、具体的には風車からの落下事故、ホワイトアウトによる遭難、低体温症、雪崩事故等の対策が以前から指摘しているにも拘わらず準備書の記載が見当たらない。</p> <p>地域説明会の意見を真剣に受け止めていない。これがないと、地元自治体・地域社会に大きな負担を強いることになる。</p> <p>危機管理計画の重大な欠落であり、計画をこのまま進めることはできないと考える。</p>	<p>対象事業実施区域内では2020年度より複数地点に風況タワーを設置し風況観測を実施しており、冬期のメンテナンスも定期的に行っております。メンテナンス時には地元の除雪業者の協力のもと観測地点まで普通車両が通行できるよう整備頂いております。実際の風車稼働後についても、各種法令・通達等に基づいたメンテナンスの実施に加え、豪雪地帯で実績のあるメンテナンス会社を起用の上、事故やトラブルを未然に防ぐべく定期的なメンテナンスを実施し、不具合が発生した場合でも速やかに復旧できるような対応する体制を取って参ります。</p>
22-3	<p>3, 暖化防止の効用と持続可能な地域への貢献について</p> <p>当該計画は稼働期間が20年で終了する。</p> <p>二酸化炭素の吸収効果は20年後にゼロになり、温室効果削減効果も一時的なもので終了する。</p> <p>将来的な長期的観点に立つと、効率の悪い風力発</p>	<p>本事業における伐採面積は最大でも事業実施区域859.3haの内5%程度の約43haを予定しておりますが、事業終了後は風車含む設備を全撤去し、植栽含めた事業終了後の原状回復については、北海道森林管理局及び石狩森林管理署の指導・確認のうえで、実施致します。</p>

No.	意見書	事業者の見解
	<p>電の二酸化炭素吸収効果は短期間で終わり、自然破壊の負の歴史の教訓として残されることを予想する。</p> <p>稼働終了後の原状回復は大規模な地形改変のため不可能であり、施設撤去計画は不透明な内容となっている。大規模な森林伐採で再生には最低100年以上かかり、自然景観、周辺の眺望にも大きく影響する。</p> <p>造成工事による大量の盛土はそのまま放置される可能性が高い。</p> <p>土砂災害のリスクは、融雪時の雪解け水による地盤脆弱化に加え、地球温暖化による異常気象の進行による記録的な大雨等で、将来益々増大すると予想できる。</p> <p>長期間に渡り周辺地域住民の不安材料となる。</p> <p>施設撤去計画も記載なく、放置の状態となると、小樽の目指す持続可能社会に逆行し、豊かな自然を謳う観光都市としての魅力は大幅に低下する。</p> <p>以上のことにより、総合的に判断して、小樽には必要のない事業と判断する。</p>	<p>土砂災害の発生回避策として、風車及び道路配置を検討するにあたり、過去実施した航空レーザー計測データを用いた微地形解析及び地質確認踏査の結果を踏まえて、対象事業実施区域内の地すべりリスクを評価し、明確な地すべり地形から全風車配置予定地点を避ける配置計画といたしました。さらに今後、全風車配置予定地点と管理用道路の留意が必要な地点にて、地盤調査を実施し、同結果を踏まえた専門家の判断の上で、風車と管理用道路の配置及び詳細な設計を確定致します。加えて、土砂災害の発生要因になり得る「水量の急激な増加」への主な対策としては、雨水の排水の方向・量を現状と大きく変えないように設計及び施工適切に行い、主要流域の流域面積の維持、また、排水を分散させる沈砂池等排水施設の設置を予定しております。</p> <p>また、他事業では風車を一つの観光資源としている場合もございます。当事業においても小樽市の観光との共存を念頭に、上記事例も参考に、引き続き小樽市産業港湾部観光振興室及び建設部新幹線・まちづくり推進室と協議を重ねながら、新たな観光資源としての風車の活用施策の検討・考案を進めてまいります。</p>
22-4	<p>塩谷丸山の眺望の危機</p> <p>塩谷丸山の眺望の崩壊について</p> <p>塩谷丸山は道内有数の人気登山スポットであり、年間13,000人以上の登山者が登る小樽の観光の目玉の1つである。標高629mの低山ではあるが、海が間近に見え、標高以上の高度感がありなんと言っても360度の眺望は他の山にはない、特別の貴重な存在感を示す郷土の誇りの山である。</p> <p>春から冬まで、道内各地から登山者が訪れ、家族連れから個人、団体グループと幅広い層に親しまれ、愛されている大切な山である。</p> <p>私は再生可能エネルギー、風力発電はクリーンなイメージがあり、以前は好意的に感じていた者である。ところが貴社の事業計画を知り、山頂から眺める風景に巨大な風車を想像し、その風力発電に対する評価が一変した。再生可能エネルギーを必ずしも否定はしない立場ではあるが、自然環境、景観に深刻な影響を与える計画に対しては断固反対である。</p> <p>絶対許されない！！</p> <p>この文章を書きながら、素晴らしい丸山の景観を思うと自然と涙が出てくる！</p> <p>止めて欲しい！やめてくれ！頼む！お願いだから</p>	<p>本事業の工事期間、工事終了後関係なく、塩谷丸山への登山自体は楽しんで頂けます。</p> <p>一方、本事業では、塩谷丸山山頂から海側の景観を変えることはなく、山側を見渡す方向に風車を配置する計画としておりますが、景観についてはこれまで賛否問わず様々のご意見を頂戴しております、景観についてはこれまで賛否問わず様々のご意見を頂戴しております。景観への配慮として、方法書に対して頂いた、景観の影響評価方法に関する北海道知事意見を踏まえ、方法書以降にフォトモンタージュを提示した施設管理者等への聞き取り調査及び利用者アンケート調査を実施し、その結果を踏まえ風車配置計画を策定いたしました。風車発電機の配色は比較的周辺の環境になじみやすいと言われており一般的な風力発電機に塗装される明灰色を使用することで、景観への影響低減に努めます。</p> <p>引き続き、「景観法」、「北海道景観計画」、「小樽の歴史と自然を生かしたまちづくり景観条例」に基づき、小樽市、余市町及び北海道と協議を重ねながら、事業計画を進めてまいります。</p>

No.	意見書	事業者の見解
	<p>ら。</p> <p>羊蹄山方面の風車を1基取りやめる対策を取ったとの説明があるが、焼け石に水である。</p> <p>おかしな小細工は止めて欲しい！！</p> <p>フォトモンタージュ写真の最も近い風車 T26 風車は、標高 500m²以下の地点で見下ろす位置である。作業道路や敷地が視界に入るはずである。不都合な部分を隠したフォトモンタージュ写真を使用する聞き取り調査を止めて欲しい。</p> <p>正確には 80%以上は否定的な意見になると予想できる。</p> <p>小樽の大切な丸山の景観を壊すことは、絶対許すことはできない。</p>	
22-5	<p>小樽周辺自然遊歩道について</p> <p>小樽市民の大切な自然と触れ合い、健康促進維持のための遊歩道が消滅の危機</p> <p>小樽周辺自然遊歩道（以後遊歩道と簡略記載）は市政 50 周年を記念して 1972 年に札幌営林署が造り、市が管理することになったと広報小樽に掲載されている。以後営林署から森林管理事務所に組織変更となり、遊歩道の笹刈り等市民ボランティアも参加して市民の憩いの場として維持され、現在に至っている。</p> <p><問題点 1>2022 年 5 月 28 日の法定外説明会時の遊歩道に対する質問に対し、使用されている遊歩道は可能な限り残す方針、改変場所との重複や工事期間中の利用制限を可能な限り減らせるように迂回路を作る対策を森林管理署と協議する。</p> <p>①工事期間中の利用制限について説明がないと思われる。</p> <p>②準備書 P1205 の概要図では、遊歩道周辺の風車は 12 基有り、その内 9 基は遊歩道沿いにある。</p> <p>準備書 P1292 の調査、予測及び評価の結果の概要について、問題点を挙げる。</p> <p>【地形改変】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・遊歩道の一部が改変箇所あり、改変箇所は遊歩道と風力発電機及び設置箇所との交差部に限られており、遠藤山、於古発山の利用は可能。 <p>準備書 P1205 及び P28～33 によると交差箇所及びヤードと重なっている箇所は書面で 19 箇所は確認できる。法定外説明会での説明と大きく異なる。遊歩道は利用可能との説明で有るが、遊歩道沿いに作業道が入り組んでおり、紛らわしく道迷いの原因となり、遭難のおそれが生じ安心安全な遊歩道の消滅に繋がる。</p> <p>遊歩道の要所である於古発山・遠藤山・天狗山、自然の村の分岐の 3 地点は風車施設と遊歩道が交差</p>	<p>風車設置箇所検討時には、地すべり地形を回避、伐採面積を最小化した上で、既存の遊歩道を極力回避するべく配置計画を策定しました。</p> <p>対象事業実施区域内の遊歩道の利用について、一部遊歩道と重複する計画となっており、工事中の一時利用制限は実施させて頂くこととなりますが、工事終了後は利用制限を設けない予定です。</p> <p>なお、重複する部分については代替遊歩道を設け、本事業の風車ヤード・道路と区別化するための標識等を設置することで、遊歩道の利用を妨げない計画としており加えて本事業用に設置予定の管理用道路についても、登山者の方にもご利用頂けるように整備する予定です。今後は地元の皆様からのご意見に応じて、さらなる環境保全措置に加えて歩行者の利便性を高める施設の設置（例：代替遊歩道の設置、遊歩道の途中でのベンチ・仮設トイレの設置等、発電施設と遊歩道の共存策）を検討しております。</p> <p>今後も協議を重ねながら追加の有効な措置を検討し、自然との共存を図るべく計画を進めて参ります。</p>

No.	意見書	事業者の見解
	<p>している。〔準備書 P29P32P33P1151 参照〕</p> <p>於古発山は事業実施地区内の景観資源の指定区域〔P169〕であるが全く配慮がなく、反対に山頂周辺が改変されており背信的な準備計画で重大問題である。</p> <p>この地形改変は、【景観】【風車の影】に深刻な悪影響を与える。</p> <p>風車による圧迫感、樹木伐採により風車の影の直撃、景観の大幅劣化で遊歩道は利用者がいなくなる。</p>	
22-6	<p>【景観】</p> <p>小樽の遊歩道の魅力は眺望ではなく、遊歩道沿い周辺の自然林に囲まれた景観と自然とのふれあいである。</p> <p>従って準備書の見通しの悪い遠藤山周辺地点及び自然の村駐車場地点を選び風車の見込み角を使用する方法は誤りである。</p> <p>〔準備書 P1226-27 の表 10.1.10-12（遠藤山周辺）、10.1.10-13（自然の村駐車場）〕</p> <p>遊歩道沿いに風車9基がすぐ側に存在し、圧迫感が絶大である。</p> <p>遠藤山の隣接風車の T15、T16、T17 の 3 基は半径 600m以内に設置しており、最短距離の T17 は山頂地点から約 120m と山頂から見上げれば、その上に風車がある。</p> <p>風車の羽の長さ半径 60mを入れると目と鼻の先に迫り恐怖感がある。冬期はプロペラの着氷した氷片が直撃の危険がある。</p>	<p>方法書における北海道知事意見を踏まえ、「人と自然との触れ合いの活動の場（以下、「人触れ）」における景観に与える影響評価について対応すべく、人触れ地点の「小樽周辺自然遊歩道」を踏査の上、踏査時点で視界の開けた場所として遠藤山周辺を選定いたしました。また、同じく人触れ地点である「おたる自然の村」から風車が視認できる場所として駐車場を選定しております。</p> <p>また、冬季の対応としては、氷柱ができるのは風車の稼働が停止している状況が一定以上続いた場合が想定されますが、斯様な状況が発生し、その後、運転を再開する際に積雪・着氷などが地表に落下する可能性がある場合は、関係各所へ事前周知のうえ、立ち入り制限をご依頼することなども検討して参ります。</p>
22-7	<p>【騒音】</p> <p>遠藤山山頂付近で発電機の寄与を含め約 55 デシベルの調査、隣接風車は3基、その先さらに1キロ以内に4基あり、事業地域内で1番の密集地帯である。騒音調査でそれらの条件を加えた数値であるのか、疑問が残る。</p> <p>風車の騒音は自然に存在しない異様な音であり、この音自体に違和感がある。</p> <p>都会の喧噪を逃れ、遊歩道で癒しを求める利用者にとって、間近からの騒音は音の強度に関わりなく、不快そのものである。</p>	<p>遠藤山山頂において環境騒音(L_{Aeq})は約 54 デシベルを測定いたしました。一方、遠藤山山頂付近における風力発電機からの騒音寄与値は約 50 デシベルであり、上記の合計値は、環境騒音から1デシベル増加の約 55 デシベルと予測されることから影響は小さいものと考えます。なお、準備書に示した風力発電機から発生する騒音寄与値の予測結果は、すべての風力発電機が最も大きな音が出る風速 11m/s で稼働している状態の数値となります。</p>
22-8	<p>【風車の影】</p> <p>準備書P1295の記載の樹林によって影が遮られる区間が多い、影響を受けるのは影の掛かる範囲を通過する時間に限定去れ、影響は小さい は下記の通り問題である。</p> <p>改変交差箇所 19 箇所と作業道が遊歩道に入り組んでおり、遊歩道周辺の大部分が大量の樹木伐採により、遮りがない状態に変貌し風車の影が歩行者</p>	<p>遊歩道周辺においても樹木を伐採する箇所がある一方で、可能な限り伐採を最小限にするよう努めることから、樹木によって「風車の影」がさえぎられる区間は確保されるものと考えます。利用者が影響をうけるのは風車の影がかかる範囲を通過する時間に限定されるため、影響は小さいと考えられますが、施設管理者と協議・調整の上、有効な措置を検討する等の環境</p>

No.	意見書	事業者の見解
	<p>を直撃する。</p> <p>風力発電の風況調査で年平均風速 6m 以上の地域である。風で揺られた樹木の枝からの木漏れ日に風車の影が重なり、遊歩道上では目がチカチカする。決して遮られるものではなく、むしろ逆に枝が揺れて刺激が大きくなる。</p> <p>通過する時間に限定され と説明しているが、遊歩道沿いに風車が 9 基も隣接しており、この区間を 90 分で歩行する場合、10 分に 1 回の割合（均等割り）で不快感が起きる計算である。</p> <p>風車付近を通過する度に、不快感を繰り返すことになり、限定的で影響が小さいとの評価は誤りである。</p>	<p>保全措置を講じることとしております。</p> <p>風で揺られた樹木の枝からの木漏れ日に風車の影が重なった場合、風車の影の動きが樹木の枝の動きに紛れて目立たなくなるものと考えております。</p>
22-9	<p>【工所用道路】</p> <p>2 月 13 日の説明会で工所用道路は一方通行とする説明があったが、準備書に説明がない。</p> <p>準備書 P56 工事関係車両の走行ルート、P1205 の遊歩道周辺の道路では一方通行が、行き止まりとなる。</p> <p>道幅 4～6m、一部アスファルト舗装で基本的に砂利敷きがメインとの説明であり P51 の図 2.2.6-4 のプロペラ輸送や 200t クレーン走行等具体的な資材搬入方法が準備書の説明にはない。</p> <p>アスファルト舗装が大半を占めると保安林の目的の水源涵養に支障が出ると思われる。</p>	<p>工所用資材などの搬出入車両の走行に伴う騒音及び振動の影響を低減するため、発電機基礎のコンクリート打設時には、工事車両の搬入ルート（町道東の沢線）と搬出ルート（市道二俣本通線）を分けそれぞれ自主的に一方通行で利用するものです。一般の車両に一方通行をお願いするものではございません。</p> <p>対象事業実施区域内において、縦断勾配 7%未満の場合は砕石（砂利）舗装、縦断勾配 7%以上の場合はアスファルト舗装することを計画しております。風車部品含め全ての車両が、道幅 4～6m の道路を通行可能となっております。</p> <p>工所用道路の舗装方法・計画については、今後も、北海道森林管理局及び石狩森林管理署の指導を仰ぎながら、環境に重大な影響が及ぶことがないよう引き続き協議を実施いたします。</p>
22-10	<p>【遊歩道の機能不全】</p> <p>上記の通り、本事業計画はこれ以上進めるべきでなく、撤回を要請する。</p> <p>工事後の遊歩道を歩くことを想像すると、常に遊歩道沿いには作業道路が並行しており、5～10 分ごとに風車施設が交差・最接近し頭上から風車・プロペラが迫り威圧し、風車の影が目・脳を刺激し、騒音・低周波が耳・脳を刺激する。</p> <p>さらに休憩等の要所の遠藤山・於古発山・分岐は風車施設が 2～3 箇所密集し、威圧感以上の恐怖感さえ感じられ休憩どころではない地点と変貌する。</p> <p>このような遊歩道では、もはや利用者は見込めず廃道の危機である。</p> <p>小樽自然遊歩道は、小樽市民の自然とふれあう大切な地域であり、誤った調査に基づく大規模な地形改変、自然環境破壊、遊歩道周辺の不可解な工所用道路の造成等、自然・地域社会に与えるダメ</p>	<p>遊歩道に関する影響のうち風車の影については、遊歩道周辺における樹木の伐採を最小限にとどめており、影響は小さいもの（風車の影の視認度が大きくなることはない）と評価いたしました。</p> <p>騒音の影響についても、小樽周辺自然遊歩道の遠藤山頂上付近で、現状の環境騒音から 1 から 2 デシベルの増加と予測されたため影響は小さいものと評価いたしました。</p> <p>なお、遊歩道と風車の重複する箇所については、代替遊歩道を設け、本事業の風車ヤード・道路と区別化するための標識等を設置することで、遊歩道の利用を妨げない計画としており、加えて、本事業用に設置予定の管理用道路についても、登山者の方にもご利用頂けるように整備する予定です。今後は地元の皆様からのご意見に応じて、環境保全措置に加え、歩行者の利便性を高める施設の設置（例：代替遊歩道の設</p>

No.	意見書	事業者の見解
	<p>一は甚大である。</p> <p>遊歩道の損失は公共の福祉に反し、国有林の国有財産法、保安林解除など森林の公益機能に支障を来し、事業を認める余地はないと判断する。</p>	<p>置、遊歩道の途中でのベンチ・仮設トイレの設置等、発電施設と遊歩道の共存策）を検討しております。今後も協議を重ねながら追加の有効な措置を検討し、遊歩道と風車の共存を図るべく計画を進めます。</p> <p>また、日本国内においては風力発電適地が少ないことから、林野庁は、森林の公益的機能の発揮と地域の合意形成に十分留意しつつ、水源涵養保安林含めた国有林地の適正かつ積極的な再生可能エネルギー事業への利活用を促進するとしております。今後も、北海道森林管理局及び石狩森林管理署の指導を仰ぎながら、環境に重大な影響が及ぶことがないように引き続き協議実施いたします。</p>
22-11	<p>今回は事業の撤回をすることが、小樽にとっても貴社にとっても最善の選択と確信する。</p> <p>以上</p>	<p>当社といたしましては、事業実施にあたっては地元地域の皆様との合意形成は重要と考えており、これまでも説明会等を通して継続した説明や疑問点の解消に努めて参りました。引き続き地域へ貢献できる事業を目指し、地域に寄り添いながら進めて参ります。</p>
22-12	<p>工事作業内容について</p> <p>残土の処理、工事用車両交通について</p> <p>1. 残土の処理</p> <p>準備書 P1238 に残土 43,982m² の処理は基本的に事業地域内で処理の方針とのこと。</p> <p>大量の残土で風車ヤードの高さ微調整等では困難と思われる。</p> <p>準備書P81に地滑り地形分布図で示すように、特に毛無山以西の地域は風車が地滑り地形に一部重なっており、無理な盛土などは土砂災害の原因になるのではないかと？</p> <p>桃内川下流の桃内地区は土砂災害特別警戒区域に指定されており、特段の注意を要する。</p> <p>残土 43,982m² の処理計画表を作成し、処理結果報告も含め、桃内及び塩谷、忍路、蘭島、地区の住民に周知徹底をしてもらいたい。</p>	<p>残土については、適切な盛土と締固めを前提に、今後事業の詳細な設計を行う際に、計画予定の待避所（工事用の車両の通行をスムーズに行う為のスペースのこと）等における利用、また、風車ヤードの高さや仮設利用用地の微調整などにより、対象事業実施区域内で土量をバランスさせ、残土の場外搬出が無いよう計画しておりますが、今後の関係各所との協議を踏まえて適切に対応致します。</p> <p>また、風車及び道路配置を検討するにあたり、過去実施した航空レーザー計測データを用いた微地形解析及び地質確認踏査の結果を踏まえて、対象事業実施区域内の地すべりリスクを評価し、明確な地すべり地形から全風車配置予定地点を避ける配置計画といたしました。さらに今後、全風車配置予定地点と管理用道路の留意が必要な地点にて、地盤調査を実施し、同結果を踏まえた専門家の判断の上で、風車と管理用道路の配置及び詳細な設計を確定致します。加えて、土砂災害の発生要因になり得る「水量の急激な増加」への主な対策としては、雨水の排水の方向・量を現状と大きく変えないように設計及び施工適切に行い、主要流域の流域面積の維持、また、排水を分散させる沈砂池等排水施設の設置を予定しております。なお、本事業によって土地の改変行為を行う改変区域には土砂災害特別警戒区域は含まれておりません。</p>

No.	意見書	事業者の見解
22-13	<p>2. 工事中資材の搬入について</p> <p>準備書P1217の小樽周辺自然遊歩道の予測地点に丸山登山口の近傍を走行と記載があるが、登山口から500m以上離れたフルーツ街道（農道）のことを指しているのか不明である。</p> <p>小樽自然の村を含め朝の通勤時間帯は地域住民、登山客等かなりの交通量が予想される。</p> <p>交通量調査を実施した形跡はなく、できる限り控えるとの説明では納得できない。</p> <p>丸山登山口近く、小樽自然の村近くは信号がなく誘導員対応では問題である。</p> <p>地域の実態把握がお粗末である。</p> <p>交通量調査報告は最低限準備書に掲載すべき項目である。</p> <p>以上</p>	<p>丸山登山口の近傍とは、準備書 P1218 の「図 10.1.10-10 小樽周辺自然遊歩道周辺の工事関係車両走行ルート」に示しますとおり、北後志東部広域農道（フルーツ街道）から道道 956 号小樽環状線にかけての区間となります。道道 956 号小樽環状線での交通量調査結果は、準備書 P528「表 10.1.1-4(1) 交通量の調査結果(断面)」及び「表 10.1.1-4(2) 交通量の調査結果(方向別)」に示したとおりです。</p> <p>また、工事中車両の走行に当たっては、ご指摘を踏まえ、通行時間帯に配慮するとともに、誘導員配置に加えた措置を検討いたします。</p> <p>また、輸送計画がより具体的に決まりましたら、道路付近の近隣住民に輸送の計画を個別にご説明のうえ、支障が生じないよう対策を講じてまいります。</p>

(意見書 23)

No.	意見書	事業者の見解
23	<p>風車からの騒音、低周波音、航空灯の点滅、動き続ける風車の影などによる永続的な公害、これは人間だけではなく。野鳥が風車に接触死、畑など獣害の増加、動物の狂暴化、植物生態系にもかなり影響を与えるでしょう。</p> <p>風車建設には大規模な造成工事が必要です。予定地の尾根筋一体は、崩れやすい地盤のため、大量の土砂の流出、山崩れ、さらには河川～海へ流水し、漁業にも悪影響が及ぶと危惧します。</p> <p>風力発電は実際不安定（小樽 6m/s=最低出力）、万が一の災害時に、地元には供給されません。万が一の土砂崩れ、又工事中や完成後の 10 年間に何かあった場合、以前、熱海の土砂災害同様、負担は地主になります。</p> <p>そもそも、風がそれほど強くなく、地すべりの多い危険な土地に、大金をかけて風力発電を建設する意味があるのでしょうか。</p> <p>生活環境が悪化した地域は次第に人が離れます。地域衰退の引き金になってしまうのです。</p> <p>かけがえのない自然豊かな美しい小樽をどうか、守って下さい。</p>	<p>本事業は環境影響評価法第一種事業として、同法及び発電所アセス省令に基づき環境影響評価手続きを実施しており、騒音、低周波音、水質、景観、風車の影、鳥類含む動物、植物、生態系についても環境影響評価項目として選定しており、最新の科学の知見に基づき調査、予測、評価を実施いたしました。</p> <p>その結果、動物（鳥類含む）、植物、生態系については、影響を生じる可能性があるとして予測される種については、専門家の指導・助言を得た上で移植含む環境保全措置を実施します。また、環境保全措置を講じた場合でも、予測の不確実性が高い等の場合は事後調査を実施致します。調査の結果は、報告書にとりまとめて関係機関へ提出するとともに、重要な種の保護に配慮した上で、事業者のホームページで公表致します。</p> <p>航空障害灯は、法令上全基に設置する必要はないため、国土交通省との協議・手続きを通じて、最小限の設置といたします。</p> <p>害獣被害については、原因は様々な要因があると理解しており、風車設置による害獣被害増加は想定しづらく立証も困難と考えております。但し、対象事業実施区域内で生息が確認されたエゾヒグマによる獣害被害の対応策として、農耕地における下草刈りや電気柵等の設置を検討して参ります。また、風車設置箇所に加えて、必要に応じて近隣の民家や畑等に降りてくるエゾヒグマを撮影できる位置での監視カメラの設置を検討しており、エゾヒグマが確認できた場合、自治体への情</p>

No.	意見書	事業者の見解
		<p>報提供等も可能な体制を整えることを検討しております。</p> <p>風車配置及び管理用道路配置を検討するにあたり、微地形解析や地質確認踏査の結果を踏まえて、対象事業実施区域内の地すべりリスクを評価し、明確な地すべり地形から全風車地点を避ける配置計画といたしました。今後、全風車配置候補地及び管理用道路の留意が必要な地点にて、地盤調査を実施し、同結果を踏まえた専門家の判断の上で、風車と管理用道路の配置及び詳細な設計を確定致します。</p> <p>なお、工事開始から事業期間を通じて法令を遵守し、行政の指導にも従いますが、当社発電所における災害等発生時には責任をもって初期対応に当たります。</p>

(意見書 24)

No.	意見書	事業者の見解
24	<p>土木の専門家による風車建造の環境への危惧の話を知りました。過去に地すべり起きたその近くをさけてでもその近いところに巨大な札幌の JR タワー並の高いものを建てることは怖いと思います。羽根が 60m ありそれを配ぶカーブの連続ですね、現地で組み立てる、大工事です。小樽は風どちらかと言えばおだやか風速 6m/s~10m/s 風力でできる電力は水力火力にくらべたらわずかな量非効率です。国内ですで行われている風力発電の評価が私達に知らされていません。聞くところによるとドイツ、スペインの結果は良くなって使われなく余った機材を日本にもってくるとか。本州に住んでいる方には関係ない話でしょうが近隣に住んでいる人にとっては低周波音被害があります風車建造には反対致します。</p>	<p>本事業の工事を開始する為には、電気事業法に基づき、事前に風車の型式を含む工事計画届を経済産業省に提出し、経済産業大臣から許可を頂く必要がございます。許可を頂く審査の中で、風車については、第三者認証機関による型式認証取得及び、暴風時の運転制御方法が審査基準となっており、風車の安全性を確認した上で事業を進めることとなります。</p> <p>超低周波音の影響につきましては環境影響評価項目として選定し、調査、予測及び評価を実施いたしました。その結果、「超低周波音を感じる最小音圧レベル (ISO7196)」、「建具のがたつきが始まるレベル」及び「圧迫感・振動感を感じる音圧レベル」との整合が図られているものと評価いたしました。なお、本事業で使用予定の風車含む最新の風車は、従来のものより低風速域での発電効率が向上しております。</p>

(意見書 25)

No.	意見書	事業者の見解
25	<p>説明会に参加しましたがこの計画には反対です小樽の自然を破壊するようなことはやめてください絶対反対です！！</p>	<p>本事業における伐採面積は最大でも事業実施区域 859.3ha の内 5%程度の約 43ha を予定しておりますが、伐採面積の約 2,000 倍の面積の森林が吸収する二酸化炭素量と同等の 15 万トン/年を想定しており、化石燃料を使用した火力発電所による電力を代替することにより、温室効果ガスの排出量を削減し、さらなる地球温暖化・気候変動や自然破壊の加速・進行の抑制に寄与するものと思料い</p>

No.	意見書	事業者の見解
		<p>たします。</p> <p>事業終了後は風車含む設備を全撤去し、植栽含めた事業終了後の原状回復については、北海道森林管理局及び石狩森林管理署の指導・確認のうえで、実施致します。</p>

(意見書 26)

No.	意見書	事業者の見解
26	<p>重要な植物があると調査結果があるにもかかわらず、工事をすすめるのはいかがなものでしょうか？</p> <p>専門家が移植をすればいいとしているようですが、どの植物が貴重なものか見てすぐわかる人が工事中付そうわけでもないし、移植をいったいどこにするのでしょうか？どのくらいの量をできるのでしょうか？</p> <p>たった一本の花や木を移植すればそれでいいのでしょうか？</p> <p>重要な虫や小動物を探してみつけて、移植できますか？</p> <p>不可能なことをできるかのように言わないで下さい</p> <p>この計画は中止して下さい！</p>	<p>文献調査及び踏査による現地調査の結果、重要な種が改変区域内に、カラフトメンマ 1 箇所 3 株、シラネアオイ 13 箇所 241 株、ウワミズザクラ 6 箇所 9 株、トチノキ 6 箇所 15 株、カタクリ 2 箇所 955 株、タマミクリ 1 箇所 30 株、ヤマシャクヤク 2 箇所 4 株が生育しておりますが、着工前に改めて調査を実施し、改変区域内に生育する植物の状況を確認の上、有識者の指導を受けて各種に適した環境に移植いたします。移植時には、移植株の継続的な確認が可能なようにアルミタグ等によるマーキングを行います。なお、移植対象の重要な種については、移植後の生育状況を把握するための事後調査を実施致します。</p>

(意見書 27)

No.	意見書	事業者の見解
27	<p>風力発電の重要性は周知の通りであるが、小樽は観光で経済を立て直してきた町である</p> <p>現在も歴史的建造物や運河などであるがそこに山と海がなければならぬ。山と海といっても、自然が生かされたものだから観光の町になっている。双日株式会社は自社だけのプランで計画をしているが、是非トータル的に（他社も含めて）総合的な計画を自治体に示めすことが望まれる。そうでなければ計画に賛成などできる訳がない。</p>	<p>他事業では風車を一つの観光資源としている場合もございます。当事業においても小樽市の観光との共存を念頭に、上記事例も参考に、引き続き小樽市産業港湾部観光振興室及び建設部新幹線・まちづくり推進室と協議を重ねながら、新たな観光資源としての風車の活用施策の検討・考案を進めてまいります。</p> <p>また、本事業では直接的・間接的な経済効果のみならず、地域との共生共存や地域への貢献を目指しており、観光面への貢献策として、歴史的資産の保全・活性化や風力事業に関連した新たな観光資源の発掘に向けた取り組みを検討しております。今後も関係者の皆様、また住民の方々よりご意見を頂きながら、地域との共生・貢献施策について検討いたします。</p>

(意見書 28)

No.	意見書	事業者の見解
28	<p>本来、日本は国土が狭いので、風力発電の様な何台も風車を建てることは景観をそこない、住民への影響もはかり知れないものがあると思います。</p>	<p>北海道電力様の管内需要はここ数年（2016 年以降）310 億 kWh 前後で推移しております。2021 年度は 10 年ぶりに本州からの移出超過となりました。</p>

No.	意見書	事業者の見解
	<p>風力発電を増やさなくても、現状の火力・水力発電で十分まかなえると思います。</p> <p>自然を破壊することで動植物への影響も心配されます。漁業や観光への影響も大きいと思います。</p> <p>本州の電力補充のために、北海道・小樽を犠牲にしないで下さい。</p>	<p>たが、それ以前は本州からの移入超過（管内の供給力が不足している状態）が続いていたのが実情です。</p> <p>今後も、産業構造の転換（燃料原単位の大きい素材型から電力原単位の大きい加工組立型／サービス産業へのシフト）や、家庭、産業における電化製品・サービス（例：スマートフォン、IoT、SNS等）の普及による電化率上昇に伴い、電力の需要は継続して増加する見込みとなっております。その中で、北海道においては、再生可能エネルギー電力の適地が多いことから更なる拡大が期待されており、同電力を前提としたデータセンター及び関連製品の製造工場なども計画されております。</p> <p>当社といたしましては、本事業により再生可能エネルギー電力を供給することで、エネルギーの安定供給や、北海道や国が掲げる風力発電導入目標の達成、ひいては地球温暖化防止に貢献していく所存です。</p> <p>現行契約上は北海道電力ネットワーク様への売電となりますが、特定卸供給制度等に基づいた電力の地産地消についても検討を進めて参ります。</p>

(意見書 29)

No.	意見書	事業者の見解
29-1	<p>①騒音について（工所用資材等の搬出入）</p> <p>私たちは野生動物と共に共存しています。ヒグマは夜行性であり、昼間の騒音により睡眠を妨害され、落ち着かなくなることは目に見えています。</p> <p>（他の多くの生物への影響も大です）私は特にヒグマが周辺地域に下りてこざるえなくなり農家さんの畑への被害も出ることに直結するため、この工事に反対です。</p>	<p>工所用資材の搬出入ルート周辺に生息する個体への影響を低減するため、車両の適正運行及び作業の効率化等により走行台数の削減に努めることで騒音による動物への影響を低減して参ります。また、環境影響調査にて、対象事業実施区域内で生息が確認されたエゾヒグマによる獣害被害の対応策として、農耕地における下草刈りや電気柵等の設置を検討して参ります。また、風車設置箇所に加えて、必要に応じて近隣の民家や畑等に降りてくるエゾヒグマを撮影できる位置での監視カメラの設置を検討しており、エゾヒグマが確認できた場合、自治体への情報提供等も可能な体制を整えることを検討して参ります。</p>
29-2	<p>②振動についても同意見です。（①と同じ）</p>	<p>工所用資材の搬出入ルート周辺に生息する個体への影響を低減するため、車両の適正運行及び作業の効率化等により走行台数の削減に努めることで振動による動物への影響を低減して参ります。</p>
29-3	<p>③超低周波音についても①と同意見に加え、私の子どもは多くの方が聴こえない音を拾う特性を持っています。少数かもしれませんが、一定数そのような方々はどこにでもいます。また聴こえていなくても睡眠障害を風力発電が稼働してから併発</p>	<p>超低周波音の影響につきましては環境影響評価項目として選定し、調査、予測及び評価を実施いたしました。その結果、「超低周波音を感じる最小音圧レベル（ISO7196）」、「建具のがたつきが始まるレベル」及び「圧迫感・振動感を感じる音圧レ</p>

No.	意見書	事業者の見解
	してしまった方がいることを知っています。国内外、道内、身近でもです。私の子どもも風力発電の話が出てから、すごい拒否反応があります。この計画に反対です。	「ベル」との整合が図られているものと評価いたしました。 なお、本事業の影響による健康被害が明らかになった場合には、稼働調整等の必要な対策を実施いたします。
29-4	④土砂災害について 予測計算結果はあくまで予測です。自然にかなうはずありません。近年の気候変動も人間の都合で自然破壊することにより起こっていて、その2次被害が土砂災害等の人災です。今、大事なのは自然を壊して風車や太陽光を作るのではなく、自然を守り、共存共生していくことを考えていくことです。	風車配置及び管理用道路配置を検討するにあたり、微地形解析や地質確認踏査の結果を踏まえて、対象事業実施区域内の地すべりリスクを評価し、明確な地すべり地形から全風車地点を避ける配置計画といたしました。今後、全風車配置候補地及び管理用道路の留意が必要な地点にて、地盤調査を実施し、同結果を踏まえた専門家の判断の上で、風車と管理用道路の配置及び詳細な設計を確定致します。

(意見書 30)

No.	意見書	事業者の見解
30-1	<ul style="list-style-type: none"> ・過去の説明会に参加して、双日さと林野庁の契約について教えてもらえるのか ・土砂崩れの責任について ・低周波の問題（公害にならないのか） またまだ疑問がつかえません説明会を行っていただきたい。	<p>本事業は国有保安林に位置するため、農林水産大臣による保安林解除にかかる確定告示及び森林管理署長との国有林野貸付契約の締結が必要となり、今後必要な審査を受けることとなります。</p> <p>事業の実施に当たっては、複数の土砂崩れ発生回避策を講じ、工事開始から事業期間を通じて法令を遵守し、行政の指導にも従いますが、当社発電所において土砂崩れ含めた災害等の発生時には責任をもって初期対応に当たります。</p> <p>低周波の環境影響につきましては環境影響評価項目として選定し、調査、予測及び評価を実施いたしました。その結果、「超低周波音を感じる最小音圧レベル（ISO7196）」、「建具のがたつきが始まるレベル」及び「圧迫感・振動感を感じる音圧レベル」との整合が図られているものと評価いたしました。</p> <p>当社としても引き続き住民の方々との対話・説明を行っていく所存です。地元自治会などと調整の上、説明・対話の場を設け、多様なご意見をお伺いしてまいります。</p>

(意見書 31)

No.	意見書	事業者の見解
31-1	<p>要約書まえがきにて、環境影響評価の流れを示しているが、事業が行う事を決定するまでの手続き（プロセス）、時期を示して欲しい。さらに環境影響を低減する為の努力的施策の評価時期も明らかにすべき。</p>	<p>各手続きの見込み時期については、現時点では明言はできかねますが、今後進捗あり次第、事業者ホームページで公表致します。許認可の主な例を挙げると、環境影響評価法に基づいて、当社が実施する環境影響評価に対し、経済産業大臣が市町村長及び都道府県知事の意見を参考に出す確定通知が必要となります。また、本事業は国有保安林に位置するため、農林水産大臣による確定告示及び森林管理署との国有林野貸付契約の締結が必要となりますが、これらには小樽市長、余市町長の同意書を要するものです。さらに、設計・工事の際には、第三者認証機関による認証取得後、工事計画届を経済産業省に提出し、専門家会議による審査を経て、経済産業省大臣により受理頂く必要がございます。上記以外に必要な許認可についても、各種法令に基づき適切に対応し、許認可を取得の上、事業を進めて参ります。</p> <p>本事業は環境影響評価法第一種事業として、同法及び発電所アセス省令に基づき環境影響評価手続きを実施しており、12項目を環境影響評価項目として選定の上、最新の科学の知見に基づき調査、予測、評価を実施いたしました。</p> <p>その結果、本事業による動物（鳥類含む）、植物、生態系への影響についての評価の結果、環境保全措置を講じた場合でも、予測の不確実性が高い等の場合は事後調査を実施致します。調査の結果は、報告書にとりまとめて関係機関へ提出するとともに、重要な種の保護に配慮した上で、事業者のホームページで公表致します。</p>
31-2	<p>要約書 3 頁に第 4 次小樽温暖化対策推進実行計画〔事務事業編〕に関する記載があるが、これは市役所内の事務を対象としたものであり、今回の風力発電で予想される二酸化炭素削減効果とは無関係である。民間含めた小樽市全体での温暖化対策計画は今後策定される見通しであり、この計画にどの程度貢献できるのかという視点で標記を見直すべきである。</p>	<p>関係自治体の社会的状況の概況のうち、環境の保全に関する施策の内容として、準備書作成段階の取り組み状況を記載しております。なお、本計画はゼロ・カーボンシティ宣言の達成を目指すべく、同市が率先して計画を実行することで、市民及び事業者の意識の高揚を図ることを一つの意義として策定されている計画と理解しております。当社としましても、小樽市のゼロ・カーボンシティ宣言の目標の達成、ひいては地球温暖化防止に貢献していく所存です。</p>
31-3	<p>要約書 71 頁に二酸化炭素削減量の予想値が示される。（法定説明会での指摘も考慮すると）北海道内で稼働する風力発電での実績値を加味した「実推値」を示し、信憑性を高めるべきである。</p>	<p>公表されているデータ・数値を基に、可能な範囲で二酸化炭素削減量の予測値を算出のうえ、事業者ホームページ上で公表致します。</p>

No.	意見書	事業者の見解
31-4	<p>事業者として環境省が示すガイドに従い、環境への影響を低減する努力を行う範囲での取り組み方針なのかどうか明記すべき。</p> <p>予期せぬ科学的に説明のつかない健康被害が近隣住民の一部に発生しても、公共の利益として行政と連携して事業遂行するというような強い意志を示すべき。</p> <p style="text-align: right;">-以上-</p>	<p>本事業は、各種法令及び環境省が示すガイドラインに基づき本事業による環境への影響についての調査、予測、評価を実施いたしました。今般、環境影響保全策含めた結果を取り纏めて準備書として公表・縦覧致しました。</p> <p>また、運転開始後、健康被害があるというお声をいただいた際には、実態を把握し、本事業との因果関係が明らかとなった場合、適切に対策を取らせていただきたいと思います。</p>

(意見書 32)

No.	意見書	事業者の見解
32-1	<p>1. 要約 P61 樹木伐採の場所および規模</p> <p>道路工事にかかる樹木伐採の計画について、意見を述べます。長さ 70m に及ぶブレードを設置場所に運搬する搭載方法について、トレーラーの荷台にブレードを直立させて運搬する予定との説明でした。その結果、道路周辺の樹木伐採は最小限に抑えることができるとの説明であったと思います。私としてはなかなか想像ができないと思っています。</p> <p>「今後、石狩森林管理者の指導の下立木検査を実施し、伐採区域の樹種ごとの本数及び樹齢（直径樹高）明らかにする予定」との記載がありますが、本来は手続きとして環境影響評価書に記載すべきことなのではないかと考えます。この巨大なブレードの運搬方法も大きく影響することであり、今回の計画でも数字や図面は示されていますが、情報として不足していると思われます。</p> <p>このことから、ブレードの運搬方法及び立木検査後の調査結果を明らかにして再度説明を行うべきと考えます。</p>	<p>ブレードの輸送については、狭路や山地での輸送実績のある会社に委託のうえ、ブレードを起立させて運搬する特殊機材を導入のうえ、輸送する計画です。</p> <p>立木調査（伐採区域の樹種ごとの本数及び樹齢（直径樹高）の調査）は、森林法に基づき、保安林内で伐採をする際の手続きの中で必要となり、環境影響評価手続きと並行して、保安林手続きの中で同保安林を管轄しております石狩森林管理署の指導の下、適切に立木調査を実施してまいります。</p>
32-2	<p>2. 要約 P80～85 地滑り区域 微地形解析結果から</p> <p>微地形解析結果をもとに道路改修などの計画が示されています。専門家ではないのでよくはわかりませんが、図面ではかなりの数の地滑りが過去に発生していた地域であると思われ、どの程度の距離を確保すれば安全なのか理解できません。特に工事地域は冬期 1.5m～2m の積雪があり、春の融雪期における地滑りの危険性を慎重に検討する必要がありますと思われる。</p> <p>また、20年後の環境復帰に関しての内容がほとんど示されておらず、道路はどの様に復帰されるのか、そこに樹木を植えて再生をするのか、また、その復元にどれだけの時間がかかると予想される</p>	<p>風車配置及び管理用道路配置を検討するにあたり、微地形解析や地質確認踏査の結果を踏まえて、対象事業実施区域内の地すべりリスクを評価し、明確な地すべり地形から全風車地点を避ける配置計画といたしました。今後、全風車配置候補地及び管理用道路の留意が必要な地点にて、地盤調査を実施し、同結果を踏まえた専門家の判断の上で、風車と管理用道路の配置及び詳細な設計を確定致します。</p> <p>事業終了後は風車含む設備を全撤去いたします。植栽含めた事業終了後の原状回復については、北海道森林管理局及び石狩森林管理署の指導・確認のうえで、実施致します。なお、工事用・管理用道路については、事業終了後も必要に応じてご活</p>

No.	意見書	事業者の見解
	のかが示されないと工事の賛否の判断ができません。具体的な計画案を再度提出し説明を行うべきと考えます。	用頂くことで、森林計画に基づく効率的な森林の整備及び持続可能な森林環境の保全等にも貢献できるものと考えております。
32-3	<p>3. 工事への反対と協議会の必要性について</p> <p>世界的な電力不足の状況と CO₂ の大気温暖化について大きな課題であるという認識は持っています。一方で、企業は営利追求の組織であることから様々な問題に対して経済性や合理性を追求していくものであることも認識しています。行政も一定程度の規則の緩和を行い、ある程度のリスクを想定しながら法的な対応を例えば特例などを設定しているものであることも認識しています。</p> <p>20年後の復元ですが、現在時代の進み方が激しく20年たつと一体どのようなことになっているのかが想像できません。原子力発電所の再稼働など、地震後の大きな原発見直しが方向転換されて、どんどん話が進んでしまう。子どもたちは、放射能の危険性ではなく気球温暖化の問題の解決について洗脳に近い教育が行われている現状です。20年後にはこの風力発電の計画がどのようなものであったのかも忘れ去られ、もしかすると事業そのものが双日から他の事業者になっていないとも限らないと思うのです。</p> <p>計画書を拝見して、風力発電所の設計に伴う自然環境の破壊と景観への影響が風力発電の技術的な進捗状況（蓄電技術など）のリスクバランスを考えると、今回の風力発電に関してはリスクがあまりにも大きく、私はこの計画に対して反対の意思表示をいたします。</p> <p>なお、計画が進められるのであれば、常に事業の運営に関しての第三者の評価協議会を設置し定期的な双日との話し合いを進めていくことをご提案いたします。それを双日からご提案されたらいかがでしょうか。</p>	<p>当社は社会に対する責任ある事業運営を行ってまいり、事業終了後は風車含む設備を全撤去いたします。また、植栽含めた事業終了後の原状回復については、北海道森林管理局及び石狩森林管理署の指導・確認のうえで、実施致します。</p> <p>本事業の実施が環境に及ぼす影響を評価するべく、環境影響評価法の第一種事業として、同法及び発電所アセス省令に基づき環境影響評価手続きを実施しております。これまでに、配慮書、方法書の各段階でみなさまからご意見をいただくとともに、北海道、環境省、経産省の審査を受け、それらを踏まえて最新の科学の知見に基づき調査、予測、評価を実施いたしました。今般、その結果を取り纏めて準備書として公表・縦覧致しました。総合評価としては、実行可能な範囲で環境影響を低減しており、国又は地方公共団体が定めている環境基準及び環境目標等の維持・達成に支障を及ぼすものではなく、本事業の計画は適正であると考えております。</p> <p>事業の運営にかかわる評価協議会については、工事開始から事業期間を通じて法令を遵守し、行政の指導にも従いますが、当社発電所における災害や事故等の発生時には責任をもって初期対応に当たります。加えて、原因が解明でき次第、再発防止策とともに事業者ホームページにて公表し、自治体含む行政と連携のうえ情報公開に努めて参ります。</p>

(意見書 33)

No.	意見書	事業者の見解
33	自然の景観を損なう為、反対です。	景観についてはこれまで賛否問わず様々なご意見を頂戴しております。景観への配慮として、方法書に対して頂いた、景観の影響評価方法に関する北海道知事意見を踏まえ、方法書以降にフォトモニタージュを提示した施設管理者等への聞き取り調査及び利用者アンケート調査を実施し、その結果を踏まえ風車配置計画を策定いたしました。風車発電機の配色は比較的周辺の環境になじみやすいと言われており一般的な風力発電機に塗装され

No.	意見書	事業者の見解
		<p>る明灰色を使用することで、景観への影響低減に努めます。</p> <p>引き続き、「景観法」、「北海道景観計画」、「小樽の歴史と自然を生かしたまちづくり景観条例」に基づき、小樽市、余市町及び北海道と協議を重ねながら、事業計画を進めてまいります。</p>

(意見書 34)

No.	意見書	事業者の見解
34	生きる邪魔をしないで下さい	<p>本事業における伐採面積は最大でも事業実施区域 859.3ha の内 5%程度の約 43ha を予定しておりますが、一方で、本事業による二酸化炭素削減効果は、伐採面積の約 2,000 倍の面積の森林が吸収する二酸化炭素量と同等の 15 万トン/年を想定しており、化石燃料を使用した火力発電所による電力を代替することにより、エネルギーの安定供給や、北海道や国が掲げる再生可能エネルギー導入目標、また、温室効果ガスの排出量を削減することでさらなる地球温暖化・気候変動や自然破壊の加速・進行を抑制し、持続可能な社会の実現に寄与するものと思料いたします。</p>

(意見書 35)

No.	意見書	事業者の見解
35	知らないうちに計画が進み自然がこわれてゆくの が心配です	<p>本事業における伐採面積は最大でも事業実施区域 859.3ha の内 5%程度の約 43ha を予定しておりますが、一方で、本事業による二酸化炭素削減効果は、伐採面積の約 2,000 倍の面積の森林が吸収する二酸化炭素量と同等の 15 万トン/年を想定しており、化石燃料を使用した火力発電所による電力を代替することにより、温室効果ガスの排出量を削減し、さらなる地球温暖化・気候変動や自然破壊の加速・進行の抑制に寄与するものと思料いたします。</p> <p>地域住民の方々へ案件に関する説明をする場として、これまで 2020 年 12 月に小樽市、余市町全域向けの法定住民説明会、その後 2022 年 5 月に地域住民の方々のご要望を受け、小樽市、余市町全域向けの法定外住民説明会を、その後 2023 年 2 月に法定住民説明会を実施いたしました。また、直近の説明会におきましても、より多くの方へ周知すべく、準備書縦覧および説明実施について、次の通り案内を実施いたしました。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・新聞における公告 ・小樽市・余市町全域における新聞折込公告 ・事業実施区域周辺自治会における回覧

No.	意見書	事業者の見解
		<ul style="list-style-type: none"> ・広報おたる、広報よいちへの掲載 ・小樽市 HP、余市 HP への掲載 ・事業 HP 上への掲載 上記説明会の他、事業実施区域周辺自治会に向けた個別の説明会につきましても、自治会内における回覧を実施の上、複数回実施しております。頂いたご意見も踏まえ、引き続き本案件の周知に努めて参ります。

(意見書 36)

No.	意見書	事業者の見解
36	<p>健康な人ばかりでは無いので、少なからず人体に影響を及ぼす可能性がある以上、生活圏に近い場所に風力発電は止めた方が良くと思います。私自身も免疫が落ちて色々身体の不調を現在抱えていますので、自宅の近いところに出来たら不安になります。</p> <p>その他の観点からも、色々問題が多いと思います。</p>	<p>本事業は、環境影響評価法の第一種事業として、同法及び発電所アセス省令に基づき環境影響評価手続きを実施しております。総合評価としては、実行可能な範囲で環境影響を低減しており、国又は地方公共団体が定めている環境基準及び環境目標等の維持・達成に支障を及ぼすものではなく、本事業の計画は適正であると考えております。</p>

(意見書 37)

No.	意見書	事業者の見解
37	<p>私はこの巨大風車が小樽にたつとゆう事にとでもはらだたく、いかりしんとうにだつてます。</p> <p>「なんで小樽なの」って東京にいる人にはなんの、どんな所なのか知っていますか？</p> <p>小樽に来た事がありますか？あるのならどうしてこんなすてきなすばらしい小樽に風車を作らないといけないの？もしもの時はどうせきにんをとるのですか？小樽にわるいイメージがついたら「かんこうの方達はもう小樽はいきたくない、いったら病気になりそう、くまにおそわれそう」って言われてしまいます。おおげさに書いていますが「しんけん」です。「本当」です。</p> <p>小樽のまちをよごさないで、きたなくしないで私の小樽をイヤ市民の小樽を。</p>	<p>本事業は、環境影響評価法の第一種事業として、同法及び発電所アセス省令に基づき環境影響評価手続きを実施しております。これまでに、配慮書、方法書の各段階でみなさまからご意見をいただくとともに、北海道、環境省、経産省の審査を受け、それらを踏まえて最新の科学の知見に基づき調査、予測、評価を実施いたしました。今般、その結果を取り纏めて準備書として公表・縦覧致しました。</p> <p>また、他事業では風車を一つの観光資源としている場合もございます。当事業においても小樽市の観光との共存を念頭に、上記事例も参考に、引き続き小樽市産業港湾部観光振興室及び建設部新幹線・まちづくり推進室と協議を重ねながら、新たな観光資源としての風車の活用施策の検討・考案を進めてまいります。</p> <p>また、本事業では直接的・間接的な経済効果のみならず、地域との共生共存や地域への貢献を目指しており、観光面への貢献策として、歴史的資産の保全・活性化や風力事業に関連した新たな観光資源の発掘に向けた取り組みを検討しております。今後も関係者の皆様、また住民の方々よりご意見を頂きながら、地域との共生・貢献施策について検討いたします。</p>

(意見書 38)

No.	意見書	事業者の見解
38	小樽の自然遊歩道 景観がこわれてゆくのが心配です	<p>風車設置箇所検討時には、地すべり地形を回避、伐採面積を最小化した上で、既存の遊歩道を極力回避するべく配置計画を策定しました。一部遊歩道と重複する計画となっておりますが、重複する部分については代替遊歩道を設け、本事業の風車ヤード・道路と区別化するための標識等を設置することで、遊歩道の利用を妨げない計画とし、自然との共存を目指しております。加えて、本事業用に設置予定の管理用道路についても、登山者の方にもご利用頂けるように整備する予定です。</p> <p>景観への配慮として、方法書に対して頂いた、景観の影響評価方法に関する北海道知事意見を踏まえ、方法書以降にフォトモンタージュを提示した施設管理者等への聞き取り調査及び利用者アンケート調査を実施し、その結果を踏まえ風車配置計画を策定いたしました。風車発電機の配色は比較的周辺の環境になじみやすいと言われており一般的な風力発電機に塗装される明灰色を使用することで、景観への影響低減に努めます。</p> <p>引き続き、「景観法」、「北海道景観計画」、「小樽の歴史と自然を生かしたまちづくり景観条例」に基づき、小樽市、余市町及び北海道と協議を重ねながら、事業計画を進めてまいります。</p>

(意見書 39)

No.	意見書	事業者の見解
39	<p>小樽・余市の風力発電に反対です。貴重な自然が失われてしまうことは非常に悲しいです。</p> <p>CO₂削減対策は必要だと思いますが、そのために森林を大量に伐採してしまつては本末転倒のように感じます。風力発電に関しては、メンテナンスの為に大型車両が山を登る映像を見たことがあります。あれ程大きな車両が通るには、風車を設置する場所だけでなく、その道の開発を勧めていくことになると思います。その規模はあまりにも大き過ぎるのではないのでしょうか。</p> <p>地域住民にとっては、電気もそうですが、自然の恵みはとても重要です。</p> <p>塩谷丸山のような自然は観光地としての人気の他、私たちの精神安定としても大きな役割があります。</p> <p>自然エネルギーへの取り組みが必要であることは理解できます。</p> <p>ですが、小樽・余市の自然・景観を破壊してまで風車を大量に設置することは地元民として断固反</p>	<p>本事業における伐採面積は最大でも事業実施区域859.3ha の内 5%程度の約 43ha を予定しておりますが、一方で、本事業による二酸化炭素削減効果は、伐採面積の約 2,000 倍の面積の森林が吸収する二酸化炭素量と同等の 15 万トン/年を想定しており、化石燃料を使用した火力発電所による電力を代替することにより、温室効果ガスの排出量を削減し、さらなる地球温暖化・気候変動や自然破壊の加速・進行の抑制に寄与するものと思料いたします。</p> <p>なお、本事業の工事期間、工事終了後関係なく、塩谷丸山への登山自体は楽しんで頂けます。一方、本事業では、塩谷丸山山頂から海側の景観を変えることはなく、山側を見渡す方向に風車を配置する計画としておりますが、景観についてはこれまで賛否問わず様々なご意見を頂戴しております。景観についてはこれまで賛否問わず様々なご意見を頂戴しております。景観への配慮として、方法書に対して頂いた、景観の影響評価方法に関</p>

No.	意見書	事業者の見解
	対させていただきます。	<p>する北海道知事意見を踏まえ、方法書以降にフォトモンタージュを提示した施設管理者等への聞き取り調査及び利用者アンケート調査を実施し、その結果を踏まえ風車配置計画を策定いたしました。風車発電機の配色は比較的周辺の環境になじみやすいと言われており一般的な風力発電機に塗装される明灰色を使用することで、景観への影響低減に努めます。</p> <p>引き続き、「景観法」、「北海道景観計画」、「小樽の歴史と自然を生かしたまちづくり景観条例」に基づき、小樽市、余市町及び北海道と協議を重ねながら、事業計画を進めてまいります。また、他事業では風車を一つの観光資源としている場合もございます。当事業においても小樽市の観光との共存を念頭に、上記事例も参考に、引き続き小樽市産業港湾部観光振興室及び建設部新幹線・まちづくり推進室と協議を重ねながら、新たな観光資源としての風車の活用施策の検討・考案を進めてまいります。</p>

(意見書 40)

No.	意見書	事業者の見解
40	<p>大規模な自然破壊が起こるため風車建設に反対一基を作るのに必要な土地の広さ×作成基数＝大規模自然破壊</p> <p>その他工事関係を維持するための道路や土地、送電設備等が更に自然を破壊する。</p> <p>一度破壊した自然は決して元には戻らない。</p> <p>クリーンエネルギーを生み出すために、多くの自然を破壊し色々なところに悪影響を及ぼすのは本末転倒。</p> <p>大きく貴重な自然がある所に、風車を作る必要があるのか。</p>	<p>本事業における伐採面積は最大でも事業実施区域859.3ha の内 5%程度の約 43ha を予定しておりますが、一方で、本事業による二酸化炭素削減効果は、伐採面積の約 2,000 倍の面積の森林が吸収する二酸化炭素量と同等の 15 万トン/年を想定しており、化石燃料を使用した火力発電所による電力を代替することにより、温室効果ガスの排出量を削減し、さらなる地球温暖化・気候変動や自然破壊の加速・進行の抑制に寄与するものと思料いたします。</p> <p>また、日本国内においては風力発電適地が少ないことから、林野庁は、森林の公益的機能の発揮と地域の合意形成に十分留意しつつ、水源涵養保安林含めた国有林地の適正かつ積極的な再生可能エネルギー事業への利活用を促進するとしております。今後も、北海道森林管理局及び石狩森林管理署の指導を仰ぎながら、環境に重大な影響が及ぶことがないように引き続き協議実施いたします。</p> <p>なお、事業終了後は風車含む設備を全撤去いたします。また、植栽含めた事業終了後の原状回復については、北海道森林管理局及び石狩森林管理署の指導・確認のうえで、実施致します。</p>

(意見書 41)

No.	意見書	事業者の見解
41	<p>2001年から小樽市内の植物相の解明を目的とした調査と標本の収集を継続して来ました。これまでに塩谷丸山地区(2001~2003)赤岩・オタモイ地区(04~06)勝納川流域(05~07)朝里川流域(08~12)4地区地域について調査し、結果を小樽市総合博物館等に報告しています。</p> <p>5番目地域調査として(2011~2013)までの3ヵ年実施した小樽西部地区調査区域にこのたびの風力発電建設計画があります。発電計画地域だけでも環境省レッドリスト絶滅危惧Ⅱ類12種類、準絶滅危惧類1種類、北海道レッドデータブック絶滅危惧種2種類、絶滅危種8種類、希少種4種類、他と数多くの希少類植物相が存在しています。</p> <p>これらの植物相は、数百年・数千年単位ではなく数万年単位で形成されるものであります。又当該地域は動植物分布からも重要な境界分布地区でもよく知られています。</p> <p>大規模な自然環境の破壊・景観破壊・災害発生・残土処理問題等地域社会の損失は大きなものがあると思います。</p> <p>地質的にも数十万年にさかのぼる事、尾根筋一体はカルデラ台地上にあり、非常に崩れやすい地盤である。土砂崩れが発生する恐れがあれば防災観点からも事業の計画には極めて危険なものであります。</p> <p>貴重な水源にも近く水源が失われる事があってはなりません。</p> <p>先代より受け継いできた自然環境、すばらしい生活の環境を犠牲にする風力発電事業に大いに疑問を感じるものであります。</p> <p>価値ある自然環境の喪失・土砂災害のリスクを負うのは地元の小樽市民の我々であります。</p> <p>小樽・余市風力発電所設置案には反対を表明いたします。</p>	<p>植物への影響については、文献調査及び踏査による現地調査の結果、現状、重要な種が改変区域内に、カラフトメンマ1箇所3株、シラネアオイ13箇所241株、ウワミズザクラ6箇所9株、トチノキ6箇所15株、カタクリ2箇所955株、タマミクリ1箇所30株、ヤマシャクヤク2箇所4株が生育していることを確認致しました。着工前に改めて調査を実施し、改変区域内に生育する植物の状況を確認の上、有識者の指導を受けて各種に適した環境に移植いたします。移植時には、移植株の継続的な確認が可能なようにアルミタグ等によるマーキングを行います。なお、移植対象の重要な種については、移植後の生育状況を把握するための事後調査を実施致します。</p> <p>また、土砂災害リスクについては、風車及び道路配置を検討するにあたり、過去実施した航空レーザー計測データを用いた微地形解析及び地質確認踏査の結果を踏まえて、対象事業実施区域内の地すべりリスクを評価し、明確な地すべり地形から全風車配置予定地点を避ける配置計画といたしました。さらに今後、全風車配置予定地点と管理用道路の留意が必要な地点にて、地盤調査を実施し、同結果を踏まえた専門家の判断の上で、風車と管理用道路の配置及び詳細な設計を確定いたします。加えて、土砂災害の発生要因になり得る「水量の急激な増加」への主な対策としては、雨水の排水の方向・量を現状と大きく変えないように設計及び施工適切に行い、主要流域の流域面積の維持、また、排水を分散させる沈砂池等排水施設の設置を予定しております。</p>

(意見書 42)

No.	意見書	事業者の見解
42	覆水盆に返らず!	<p>本事業における伐採面積は最大でも事業実施区域859.3haの内5%程度の約43haを予定しておりますが、事業終了後は風車含む設備を全撤去いたします。また、植栽含めた事業終了後の原状回復については、北海道森林管理局及び石狩森林管理署の指導・確認のうえで、実施致します。</p>

(意見書 43)

No.	意見書	事業者の見解
43	<p>2月13日の説明会に参加させていただきましたが、1年前の質問に解答がない対応、サクラ（貴社で用意した質問者等）をもちいた説明会の遅延行為</p> <p>まともな会社とは到底考えられません。</p> <p>そのような会社に地元小樽の環境破壊は絶対にさせたくありません</p> <p>早々に撤退してください。</p>	<p>法定説明会では、合計約2時間の質疑応答の時間設け、賛否いずれのご意見も貴重なご意見として頂戴いたしました。なお、公平性を保ちつつ、より多くの発言者の皆様からご意見頂けるよう、ルールとして挙手頂き司会者より指名を受けた上でご発言頂くこと、時間が限られる為、簡潔・手短なご発言を頂くことをご案内申し上げました。</p>

(意見書 44)

No.	意見書	事業者の見解
44	<p>何のメリットもないことはしないでほしい。</p> <p>とってもよい企画ならば、どんどん説明会をひらいてたてていい、と思う人をふやせると思う。</p> <p>しかし、知れは知るほど反対と思います。</p> <p>説明会を開き、全員をうなずかせるまではつづけるべきです。</p>	<p>本事業では直接的・間接的な経済効果のみならず、地域との共生共存や地域への貢献を目指しております。現時点では以下貢献策を検討しておりますが、今後も関係者の皆様、また住民の方々よりご意見を頂きながら、地域との共生・貢献施策について検討いたします。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・建設工事や運転開始後の発電所管理における地域復興・雇用創出 ・固定資産税の納税、企業版ふるさと納税による自治体財政貢献 ・エネルギーの地産地消を目的とし本風力発電所からの電力を地域の施設等で使う形にすることが可能（特定卸供給形式等） ・併設予定の大型系統蓄電池を活用した災害時における地域電力供給対応を検討 ・小樽市・余市町の両地域住民からの本事業出資受け皿となる市民ファンド設立の目指す ・歴史的資産の保全・活性化や風力事業に関連した新たな観光資源の発掘に向けた取り組み ・地元の学生向け学習機会の提供（例：事業施設の公開、写真・その他資料の展示） ・林道・登山道整備などの森林整備、森林管理環境の改善 <p>なお、追加の説明会の実施等については、地元自治会などと調整の上、説明・対話の場を設け、多様なご意見をお伺いしてまいります。</p>

(意見書 45)

No.	意見書	事業者の見解
45	<p>風力発電設営に反対します。</p> <p>理由・山の環境含む、自然環境が破壊される。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・設営に伴い、野生動物の生育環境が破壊される。 ・発電に伴い電磁波が、地域住民、特に子どもたちの生育環境が悪影響があるのではないかとこの心配がある。 	<p>本事業による動物への影響、生態系への影響につき調査、予測及び評価を実施いたしました。そのうち、動物の調査で確認された哺乳類の重要な種12種（エゾヒグマ含む）については、現状の生息環境の内、41.3ha分は本事業によって改変予定ですが、代替となる環境が対象事業実施区域内に796.8ha存在し、当該区域内で生息が可能となることから、生息環境への影響は小さいと予測しております。</p> <p>電磁波については、環境影響評価法及びアセス省令に基づく環境影響評価項目には含まれておらず、予測、調査及び評価を実施しておりません。電磁過敏症として症状を訴える方が存在することは認識しておりますが、電磁波暴露と結びつける科学的根拠がないこと等がWHOのファクトシートでも明示されていることも同時に認識しております。</p> <p>今後も、最新の科学的知見の収集等により、生体電磁環境に関する検討が継続されていくものと理解しておりますが、万が一が本事業の影響による健康被害が明らかになった場合には、稼働調整等の必要な対策を実施致します。</p>

(意見書 46)

No.	意見書	事業者の見解
46	反対です。	<p>事業実施にあたっては地元地域の皆様との合意形成は重要と考えており、これまでも説明会等を通して継続した説明や疑問点の解消に努めて参りました。引き続き地域へ貢献できる事業を目指して参ります。</p>

(意見書 47)

No.	意見書	事業者の見解
47	<p>環境破壊でしかない風車は必要ないと思います。風車建設には絶対に反対です！！</p>	<p>本事業における伐採面積は最大でも事業実施区域859.3haの内5%程度の約43haを予定しておりますが、本事業による二酸化炭素削減効果を、伐採面積の約2,000倍の面積の森林が吸収する二酸化炭素量と同等の15万トン/年を想定しており、化石燃料を使用した火力発電所による電力を代替することにより、温室効果ガスの排出量を削減し、さらなる地球温暖化・気候変動や自然破壊の加速・進行の抑制に寄与するものと思料いたします。</p> <p>また、事業実施にあたっては地元地域の皆様との合意形成は重要と考えており、これまでも説明会</p>

No.	意見書	事業者の見解
		等を通して継続した説明や疑問点の解消に努めて参りました。引き続き地域へ貢献できる事業を目指し、地域に寄り添いながら進めて参ります。

(意見書 48)

No.	意見書	事業者の見解
48	<p>地球温暖化対策のための、脱炭素の取り組みは大変重要なことだと思いますが、風力発電のために、二酸化炭素を吸収する森林を大規模に伐採することになっては本末転倒です。</p> <p>木を伐採したり、穴を掘ったりすることで、土砂災害の危険が増大します。</p> <p>生き物たちのすみかが破壊されること、風車によるバードストライクや低周波音による影響で、生態系が崩れるおそれがあります。</p> <p>小樽余市の豊かな自然がずっと続いてほしいです。</p> <p>建設に反対します。</p>	<p>本事業における伐採面積は最大でも事業実施区域 859.3ha の内 5%程度の約 43ha を予定しておりますが、一方で、本事業による二酸化炭素削減効果は、伐採面積の約 2,000 倍の面積の森林が吸収する二酸化炭素量と同等の 15 万トン/年を想定しており、化石燃料を使用した火力発電所による電力を代替することにより、温室効果ガスの排出量を削減し、さらなる地球温暖化・気候変動や自然破壊の加速・進行の抑制に寄与するものと思料いたします。</p> <p>また、風車及び道路配置を検討するにあたり、過去実施した航空レーザー計測データを用いた微地形解析及び地質確認踏査の結果を踏まえて、対象事業実施区域内の地すべりリスクを評価し、明確な地すべり地形から全風車配置予定地点を避ける配置計画といたしました。さらに今後、全風車配置予定地点と管理用道路の留意が必要な地点にて、地盤調査を実施し、同結果を踏まえた専門家の判断の上で、風車と管理用道路の配置及び詳細な設計を確定致します。加えて、土砂災害の発生要因になり得る「水量の急激な増加」への主な対策としては、雨水の排水の方向・量を現状と大きく変えないように設計及び施工適切に行い、主要流域の流域面積の維持、また、排水を分散させる沈砂池等排水施設の設置を予定しております。</p> <p>なお、動物への影響評価を実施した結果、生息環境への影響は小さいと予測しております。</p>

(意見書 49)

No.	意見書	事業者の見解
49	<p>風力事業の近く。フゴッペに別荘地があります。そこは、非常に環境がすばらしくて、化学物質過敏症、電磁波過敏症の人には、安らげる場所です。</p> <p>このような場所を、見つけるのはとても大変なことです。</p> <p>この別荘地は温泉水がわきその温泉も体の回復病気の療養に大変、功力を発しています。</p> <p>山を削ったり、掘ったりしたら、この温泉水が枯れてしまうのではないかと思います。</p> <p>又、住居から 1.4km しか離れていない所もあるようです。</p>	<p>電磁波については、環境影響評価法及びアセス省令に基づく環境影響評価項目には含まれておらず、予測、調査及び評価を実施しておりません。電磁過敏症として症状を訴える方が存在することは認識しておりますが、電磁波暴露と結びつける科学的根拠がないこと等が WHO のファクトシートでも明示されていることも同時に認識しております。</p> <p>今後も、最新の科学的知見の収集等により、生体電磁環境に関する検討が継続されていくものと理解しておりますが、万が一が本事業の影響による健</p>

No.	意見書	事業者の見解
	又学校から 2.8km。体調不良が発症する恐れがある距離であり、止めるべきだと思います	<p>健康被害が明らかになった場合には、稼働調整等の必要な対策を実施致します。</p> <p>風力発電機は尾根部に設置するため、通常、地下水への影響は生じないものと考えております。また、地下水の流れを遮るような横断的な工事は実施いたしません。</p> <p>今後、全風車配置位置で実施する地盤調査の結果を踏まえ、万が一地下水へ影響を及ぼす可能性がある」と判明した場合、風車基礎・基礎杭の深さ及び風車配置位置の変更を検討いたします。</p> <p>健康被害については、本事業との明確な因果関係が明らかになった場合は、適切な対応を検討いたします。</p>

(意見書 50)

No.	意見書	事業者の見解
50	<p>私は山登りが好きで、塩谷丸山は春、夏、秋、冬、一年を通して、いつでも登れる。小樽市民だけではなく近郊の登山愛好家の親しんでいる山です。一年の初まりの足ならしの山でもあります。山頂を目指すすと、背後には、日本海や、美しい余市・塩谷・オタモイの海岸、や岬が、広がり、前面には美しい羊蹄山が見えるとうれしくなります。</p> <p>その山なみに風車が並ぶと、自然に親しみ、自然に触れ、山を尊び一步一步登ることで、人の驕りや文明による破壊や、を、頭から洗い流している。そういう気持ちで、いつも山に「ありがとう」という気持ちで、登っています。尾根に風車が並んだ光景に、登った末に行きつくとしたら、その祈りにも似た気持ちが、だいなしになってしまいます。</p> <p>自然の雄大さ、山の尾根の連なる美しさ、広い空と緑にあふれる森林、それらに出会いたくて、登るのです。</p> <p>風車を山に建てるのは止めて下さい。</p>	<p>本事業の工事期間、工事終了後関係なく、塩谷丸山への登山自体は楽しんで頂けます。一方、本事業では塩谷丸山山頂からの海側の景観を変えることはなく、山側を見渡す方向に風車を配置する計画としておりますが、景観についてはこれまで賛否問わず様々なご意見を頂戴しております。景観への配慮として、方法書に対して頂いた、景観の影響評価方法に関する北海道知事意見を踏まえ、方法書以降にフォトモンタージュを提示した施設管理者等への聞き取り調査及び利用者アンケート調査を実施し、その結果を踏まえ風車配置計画を策定いたしました。風車発電機の配色は比較的周辺の環境になじみやすいと言われており一般的な風力発電機に塗装される明灰色を使用することで、景観への影響低減に努めます。</p> <p>引き続き、「景観法」、「北海道景観計画」、「小樽の歴史と自然を生かしたまちづくり景観条例」に基づき、小樽市、余市町及び北海道と協議を重ねながら、事業計画を進めてまいります。</p>

(意見書 51)

No.	意見書	事業者の見解
51	<p>私は、自然豊かな山の中に風力発電の風車が設置される事に反対します。</p> <p>現在、地球温暖化による気候変動の影響で、出来るだけ CO₂ を出さない自然エネルギーを取り入れる方向に進んでいる事も知っています。</p> <p>ゼロカーボンの取り組みも、もちろん大切ですが、自然を切り開いて風車を設置する事によって、今まで住んでいた動植物の生態系が変化したり、土砂崩れが起こったりする事が大変心配です。</p>	<p>本事業における伐採面積は最大で事業実施区域 859.3ha の内 5%程度の約 43ha を予定しておりますが、一方で、本事業による二酸化炭素削減効果は、伐採面積の約 2,000 倍の面積の森林が吸収する二酸化炭素量と同等の 15 万トン/年を想定しており、化石燃料を使用した火力発電所による電力を代替することにより、温室効果ガスの排出量を削減し、さらなる地球温暖化・気候変動や自然破</p>

No.	意見書	事業者の見解
	<p>特に北海道は住宅の側にヒグマやシカの生息地があります。</p> <p>もし自然豊かな山の中に風車が立つとヒグマの生息地がなくなってしまいます。</p> <p>そうなる環境にやさしいとされる風力発電ですが、ぜんぜん環境にやさしくないのではと思ってしまいます。</p> <p>どうぞヒグマや野生動物の生息地に配慮して、風力発電の計画を中止して下さいのように要望いたします。</p>	<p>壊の加速・進行の抑制に寄与するものと思料いたします。</p> <p>本事業による動物、植物、生態系への影響についての調査、予測及び評価を実施致しました。評価の結果、影響を生じる可能性があるとして予測される種については、専門家の指導・助言を得た上で移植含む環境保全措置を実施します。また、環境保全措置を講じた場合でも、予測の不確実性が高い等の場合は事後調査を実施致します。調査の結果は、報告書にとりまとめて関係機関へ提出するとともに、重要な種の保護に配慮した上で、事業者のホームページで公表致します。</p> <p>なお、エゾヒグマについても生息環境への影響について調査、予測、評価を実施しており現状の生息環境の内、41.3ha分は本事業によって改変予定ですが、代替となる環境が対象事業実施区域内に796.8ha存在し、当該区域内で生息が可能となることから、生息環境への影響は小さいと予測しております。</p> <p>また、土砂災害の発生回避策として、風車配置及び管理用道路配置を検討するにあたり、微地形解析や地質確認踏査の結果を踏まえて、対象事業実施区域内の地すべりリスクを評価し、明確な地すべり地形から全風車地点を避ける配置計画といたしました。今後、全風車配置候補地及び管理用道路の留意が必要な地点にて、地盤調査を実施し、同結果を踏まえた専門家の判断の上で、風車と管理用道路の配置及び詳細な設計を確定致します。</p>

(意見書 52)

No.	意見書	事業者の見解
52-1	<p>I 風力発電所は以下のとおり健康被害や自然環境・景観等に十分配慮して建設すること。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・風車はもっとも近い住居より3キロメートル以上離すこと ・シャドーフリッカー（風車の影）に配慮すること。 ・騒音とりわけ低周波音（超低周波音を含む）が発生しないよう最新の知見を集めた風車を設置すること。ブレードのスピードが200キロ以下の低速のものを設置すること。 <p>具体的な被害が発生した場合は騒音対策及び補償（転居等を含む）すること。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・バードストライクの防止対策を講じること（風車の減速や鳥の嫌いな音を出すなど） ・工事にあたっては自然環境に配慮すること <ol style="list-style-type: none"> ①工用道路は最小限とすること ②森林伐採は必要最小限とすること ③降雨などによる土砂崩れがおきない施工をする 	<p>本事業は、環境影響評価法の第一種事業として、同法及び発電所アセス省令に基づき環境影響評価手続きを実施しており、風車の影、騒音、超低周波音（低周波音含む）についても環境影響評価項目として選定しております。</p> <p>そのうち、風車の影については、予測地点と風車の間にある植生・気象条件を考慮する場合、全調査地点でガイドラインの指針値を下回る結果となっております。</p> <p>風車は最新の機種を使用する計画としており、当該機種を使用する条件で風車の稼働に伴う騒音及び鳥類（バードストライク）の影響について、調査、予測及び評価を実施いたしました。バードストライクについては、影響は小さいあるいは環境保全措置により低減できると予測したものの、予</p>

No.	意見書	事業者の見解
	こと	<p>測の不確実性の程度が大きいと考えられるため、事後調査を実施いたします。事後調査の結果を踏まえ、環境影響の程度が著しいことが明らかになった場合には、風車の稼働を調整する等、状況に応じて更なる環境保全措置を検討いたします。</p> <p>なお、健康被害については、本事業との明確な因果関係が明らかになった場合は、適切な対応を検討いたします。</p> <p>また、本事業では、伐採面積を最小限にすべく既存林道を可能な限り活用する計画とした結果、伐採面積は最大で事業実施区域 859.3ha の内 5%程度 の約 43ha を予定しております。</p> <p>土砂崩れ含む土砂災害の発生回避策として、風車及び道路配置を検討するにあたり、過去実施した航空レーザー計測データを用いた微地形解析及び地質確認踏査の結果を踏まえて、対象事業実施区域内の地すべりリスクを評価し、明確な地すべり地形から全風車配置予定地点を避ける配置計画といたしました。さらに今後、全風車配置予定地点と管理用道路の留意が必要な地点にて、地盤調査を実施し、同結果を踏まえた専門家の判断の上で、風車と管理用道路の配置及び詳細な設計を確定致します。加えて、土砂災害の発生要因になり得る「水量の急激な増加」への主な対策としては、雨水の排水の方向・量を現状と大きく変えないように設計及び施工適切に行い、主要流域の流域面積の維持、また、排水を分散させる沈砂池等排水施設の設置を予定しております。</p>
52-2	<p>II 風力発電所の運営等については以下のとおり実施すること</p> <ul style="list-style-type: none"> ・事業者、行政、専門家、住民代表による評価委員会を設置すること ①委員会の運営費用は事業者が負担すること ②2年に1回、評価委員会を開催し問題箇所などを点検すること <p>問題が発生した場合は改善措置をとること</p> <ul style="list-style-type: none"> ・利益の10%を撤去費用として積み立てること（毎年） ・利益の10%を緑基金として自然環境保護に活用すること 	<p>ご意見の主旨は、運営上の問題が無いかを定期的に点検すると共に、問題があった場合には速やかな改善措置を取り、再発防止策と共に情報を公開することと理解します。</p> <p>当社としましても、事業期間を通じて豪雪地帯で実績のある業者を起用の上、定期的なメンテナンスを実施し、事故やトラブルを未然に防ぐと同時に、不具合が発生した場合でも速やかに復旧できるような対応する体制を取って参ります。</p> <p>また、当社発電所における災害や事故等の発生時には責任をもって初期対応に当たり、発生原因が解明でき次第、再発防止策とともに自治体含む行政と連携のうえ、事業者ホームページ等を活用し情報公開する形で対応して参ります。撤去費用は事業終了後に必要となる風車含む設備の撤去費用を事業計画に織り込むことで必要となる資金確保も含めて対応を行ってまいります。</p> <p>なお、事業実施後の原状回復については、北海道森林管理局及び石狩森林管理署の指導・確認のう</p>

No.	意見書	事業者の見解
		えで、実施致します。 事業を通じて事業地近辺における森林環境整備には貢献してまいります、更なる地元共創の観点から、遊歩道内に歩行者の利便性を高める施設の設置等の施策を検討してまいります。
52-3	Ⅲ風車は騒音やバードストライクに配慮した最新式のものとする事 生産終了の在庫品などは使用しないこと	風車は最新の機種を使用する計画としており、当該機種を使用する条件で風車の稼働に伴う騒音及び鳥類（バードストライク）の影響について、調査、予測及び評価を実施いたしました。

(意見書 53)

No.	意見書	事業者の見解
53	私たちの安心な日常生活をおびやかす、企業の利益のための傲慢な巨大風力発電計画は撤退して下さい！！ ◎水源涵養保安林でもある国有林には、本来造ってはいけないのです ◎土砂災害、河川の汚れが心配です。 ◎低周波音による健康被害は、人にも動物にも深刻です。等々 先日の企業説明会での回答では、住民の心配は少しも解消されません。「除雪をする」との回答には、あきれてしまいます。豪雪の現地にどうやって行けるというのか！？ 「説明会」という実績づくりのための、不誠実な姿勢には、全く信頼できません。 迷惑です。どうぞお引取り下さい！！	本事業は企業活動として実施するものではありませんが、他方、最大で事業実施区域 859.3ha の内 5% 程度の約 43ha の伐採を伴うものの化石燃料を使用した火力発電所による電力を代替することにより、温室効果ガスの排出量を削減し、地球規模で進行している温暖化・気候変動や自然破壊の加速・進行の抑制に寄与するものと思料いたします。 日本国内においては風力発電適地が少ないことから、林野庁は、森林の公益的機能の発揮と地域の合意形成に十分留意しつつ、水源涵養保安林含めた国有林地の適正かつ積極的な再生可能エネルギー事業のための利用を促進するとしております。今後も、北海道森林管理局及び石狩森林管理署の指導を仰ぎながら、環境に重大な影響が及ぶことがないように引き続き協議実施いたします。 土砂災害の発生回避策として、風車及び道路配置を検討するにあたり、過去実施した航空レーザー計測データを用いた微地形解析及び地質確認踏査の結果を踏まえて、対象事業実施区域内の地すべりリスクを評価し、明確な地すべり地形から全風車配置予定地点を避ける配置計画といたしました。さらに今後、全風車配置予定地点と管理用道路の留意が必要な地点にて、地盤調査を実施し、同結果を踏まえた専門家の判断の上で、風車と管理用道路の配置及び詳細な設計を確定致します。 水の濁りについては、建設に伴う土地の改変に伴う影響の評価の結果、排水口から排水される土砂は河川及び河川の先にある海に到達しないものと予測され、水の濁りへの影響は小さいとの結果となりました。 超低周波音の影響につきましては環境影響評価項目として選定し、調査、予測及び評価を実施いたしました。その結果、「超低周波音を感じる最小音圧レベル (ISO7196)」、「建具のがたつきが始まるレベル」及び「圧迫感・振動感を感じる音圧レ

No.	意見書	事業者の見解
		<p>ベル」との整合が図られているものと評価いたしました。</p> <p>除雪については、2020年度より対象事業実施区域内の複数地点に風況タワーを設置し風況観測を実施しており、冬期のメンテナンスも定期的に行っております。メンテナンス時には除雪業者の協力のもと観測地点まで普通車両が通行できるよう整備頂いております。実際の風車稼働後についても、地元の業者様にご協力頂きながら除雪を実施し、冬期のメンテナンス体制を整えます。</p>

(意見書 54)

No.	意見書	事業者の見解
54	<p>小樽で生まれ育った私にとって、自然そのものの国有林が破壊されることは異常なことです。安定しない電力である風力では、安定供給が不可能であるため、火力を待機しなければいけないため、CO₂を減らすことはできません。建設するために、自然を破壊し、動植物の多くが共存できません。死滅する種類も多いでしょう。低周波音を人間よりも敏感な動物は里に降りてきたりして、人間と遭遇することも多くなります。どちらにとっても不幸です。低周波音による健康被害が必ず出ます。因果関係は認められないからといって補償せず、逃げないでくださいね。</p> <p>土砂災害危険区域に建設すること、ここの地盤がゆるいこと、雪積のある地域であること、大雨が降ったら、盛土がゆるみ、土砂災害が、絶対おこりますよ。</p> <p>まだまだありますが、以上の理由により、この計画は大反対です。</p>	<p>日本国内においては風力発電適地が少ないことから、林野庁は、森林の公益的機能の発揮と地域の合意形成に十分留意しつつ、水源涵養保安林含めた国有林地の適正かつ積極的な再生可能エネルギー事業のための利用を促進するとしております。今後も、北海道森林管理局及び石狩森林管理署の指導を仰ぎながら、環境に重大な影響が及ぶことがないように引き続き協議実施いたします。</p> <p>北海道電力様の 2021 年の実績では、電源構成における火力発電は、6 割強と主力電源の地位を占めており、現在風力発電は火力を主力とする電力系統の中で運用されているのが実情です。ただし、同社にてはまずは 2030 年までに再生可能エネルギーを含む非化石電源の割合を 6 割以上とすべく取り組みを進めています。さらに 2050 年のカーボンニュートラルの実現に向けては、火力発電を出力調整の可能な電源として役割を変えて残しつつも、再生可能エネルギー及び蓄電池の導入拡大・推進に取り組むことが必須条件であると思料いたします。</p> <p>なお、本事業における、化石燃料を使用した火力発電由来の電力の代替による二酸化炭素削減効果は、伐採面積の約 2,000 倍の面積の森林が吸収する二酸化炭素量と同等の 15 万トン／年を想定しております。</p> <p>また、害獣被害増加の原因は様々あると理解しており、風車設置と害獣被害増加の因果関係は不明ですが、準備書では本事業による動物への影響、生態系への影響につき調査、予測及び評価を実施いたしました。そのうち、動物の調査で確認されたエゾヒグマ含む哺乳類の重要な種 12 種の生育環境への影響は小さいと予測しております。加えて、環境影響調査にて、対象事業実施区域内で生</p>

No.	意見書	事業者の見解
		<p>息が確認されたエゾヒグマによる獣害被害の対応策として、農耕地における下草刈りや電気柵等の設置を検討して参ります。また、風車設置箇所に加えて、必要に応じて近隣の民家や畑等に降りてくるエゾヒグマを撮影できる位置での監視カメラの設置を検討しており、エゾヒグマが確認できた場合、自治体への情報提供等も可能な体制を整えることを検討しております。</p> <p>本事業によって土地の改変行為を行う改変区域には土砂災害特別警戒区域は含まれておりません。</p> <p>また、風車及び道路配置を検討するにあたり、過去実施した航空レーザー計測データを用いた微地形解析及び地質確認踏査の結果を踏まえて、対象事業実施区域内の地すべりリスクを評価し、明確な地すべり地形から全風車配置予定地点を避ける配置計画といたしました。さらに今後、全風車配置予定地点と管理用道路の留意が必要な地点にて、地盤調査を実施し、同結果を踏まえた専門家の判断の上で、風車と管理用道路の配置及び詳細な設計を確定致します。加えて、土砂災害の発生要因になり得る「水量の急激な増加」への主な対策としては、雨水の排水の方向・量を現状と大きく変えないように設計及び施工適切に行い、主要流域の流域面積の維持、また、排水を分散させる沈砂池等排水施設の設置を予定しております。</p> <p>なお、工事開始から事業期間を通じて法令を遵守し、行政の指導にも従いますが、当社発電所における災害等発生時には責任をもって初期対応に当たります。</p>

(意見書 55)

No.	意見書	事業者の見解
55	<p>小樽は運河を保存することで、観光の街として生き残り、文化や景観を育てることで、親しまれ、発展してきました。おかげ様で、文化的にとっても魅力のある街として、広く知られ、多くの人が訪れてきます。</p> <p>美術館が、6 つもあり、市内での音楽イベントや、港での踊りや音楽のイベントも、たくさんあり、市外から移住してくれる人も最近はいて、町の活性化に役立っています。</p> <p>運河からの景観や、街から海を見た時の景観、山から、市内全体と海や山を見た景観は、とても素晴らしいです。</p> <p>風車が山に（と海にも）建てられてしまったら、台無しになります。</p> <p>天狗山から見る山の連なり、そして海、その風景に風車が、視界に飛び込んでくる人工物が、大自然の中に連なって回っている、がっかりです。</p>	<p>景観についてはこれまで賛否問わず様々なご意見を頂戴しております。景観への配慮として、方法書に対して頂いた、景観の影響評価方法に関する北海道知事意見を踏まえ、方法書以降にフォトモンタージュを提示した施設管理者等への聞き取り調査及び利用者アンケート調査を実施し、その結果を踏まえ風車配置計画を策定いたしました。風車発電機の配色は比較的周辺の環境になじみやすいと言われており一般的な風力発電機に塗装される明灰色を使用することで、景観への影響低減に努めます。</p> <p>引き続き、「景観法」、「北海道景観計画」、「小樽の歴史と自然を生かしたまちづくり景観条例」に基づき、小樽市、余市町及び北海道と協議を重ね</p>

No.	意見書	事業者の見解
	<p>何故私たちの豊かな環境や、自然が、本州の企業の利潤の為に、改変させられなければならないのか、納得できません。</p> <p>しかも、北海道は電力はあまっています。</p>	<p>ながら、事業計画を進めてまいります。また、他事業では風車を一つの観光資源としている場合もございます。当事業においても小樽市の観光との共存を念頭に、上記事例も参考に、引き続き小樽市産業港湾部観光振興室及び建設部新幹線・まちづくり推進室と協議を重ねながら、新たな観光資源としての風車の活用施策の検討・考案を進めてまいります。</p> <p>また、本事業では直接的・間接的な経済効果のみならず、地域との共生共存や地域への貢献を目指しており、観光面への貢献策として、歴史的資産の保全・活性化や風力事業に関連した新たな観光資源の発掘に向けた取り組みを検討しております。今後も関係者の皆様、また住民の方々よりご意見を頂きながら、地域との共生・貢献施策について検討いたします。</p>

(意見書 56)

No.	意見書	事業者の見解
56	<p>自分は人より小さい音がきこえたり、ていしゅうは音とかで耳がいたくなったりあたまがいたくなってきたりもわらなくなったりする。</p> <p>せつめいかいでは大丈夫みたいにいってたけど大丈夫じゃない。</p> <p>どうぶつたちは人よりびんかんだからぜったい大丈夫じゃない。</p> <p>山をけずると川も海もよごれてそこにすむいきものたちにもえいきょうする。</p> <p>だからしぜんをこわさないで。</p>	<p>超低周波音の影響につきましては環境影響評価項目として選定し、調査、予測及び評価を実施いたしました。その結果、「超低周波音を感じる最小音圧レベル (ISO7196)」、「建具のがたつきが始まるレベル」及び「圧迫感・振動感を感じる音圧レベル」との整合が図られているものと評価いたしました。</p> <p>また、河川、海への影響で考えられる水の濁りについては、環境影響評価項目として選定し、調査、予測及び評価を実施いたしました。評価の結果、土地を造成する箇所設置予定の土砂流出防止柵や沈砂池等により、排水口から排水される土砂は河川及び河川の先にある海に到達しないものと予測され、水の濁りへの影響は小さいとの結果となりました。</p>

(意見書 57)

No.	意見書	事業者の見解
57	<p>塩谷の丸山は昔から熊の生息地です。</p> <p>塩谷小学校では時々校内放送でどこそこあたりに熊が出たので行かないようにと注意していました。道路に鹿がいることもあります。</p> <p>風力発電の低周波で熊や鹿がしょっちゅう民家に来るようになったらどうされますか。ハンターを雇ってくださいますか。たいていの人間は野生動物を銃で殺すのは可哀想、見たくない、やめてほしいと思うものです。その要望に答えて殺さないできちんと山に帰してくださいますか？パードス</p>	<p>害獣被害増加については、原因は様々な要因があると理解しており、風車設置による害獣被害増加は想定しづらく因果関係も不明ですが、準備書では本事業による動物への影響、生態系への影響につき調査、予測及び評価を実施いたしました。そのうち、動物の調査で確認された哺乳類の重要な種 12 種 (エゾヒグマ含む) については、現状の生息環境の内、41.3ha分は本事業によって改変予定ですが、代替となる環境が対象事業実施区域内</p>

No.	意見書	事業者の見解
	<p>トライクでケガをした鳥はどこに連れて行ったらいいですか？その時の医療費は全額支払われますか。鳥が山に帰れるようになるまでの入院施設のことなども考えてくださいませんか。用意していただけますか。教えてください。動物も人間も同じ地球に住む大切な存在なので気になります。よろしくお願いします。</p>	<p>に 796.8ha 存在し、当該区域内で生息が可能となることから、生息環境への影響は小さいと予測しております。加えて、環境影響調査にて、対象事業実施区域内で生息が確認されたエゾヒグマによる獣害被害の対応策として、農耕地における下草刈りや電気柵等の設置を検討して参ります。また、風車設置箇所に加えて、必要に応じて近隣の民家や畑等に降りてくるエゾヒグマを撮影できる位置での監視カメラの設置を検討しており、エゾヒグマが確認できた場合、自治体への情報提供等も可能な体制を整えることを検討しております。また、鳥類含む動物の調査にて、バードストライクについては、ブレード・タワー等への接近・接触の影響は小さいあるいは環境保全措置により低減できると予測したものの、予測の不確実性の程度が大きいと考えられるため、事後調査を実施いたします。</p>

(意見書 58)

No.	意見書	事業者の見解
58	<p>昨年 5 月と先の 2 月 13 日の住民説明会に参加したが、ひどいものですね。小樽やその周辺の自然のことを何もわかっていない。環境保全の見地からみても予測ばかり。20 年たったら現状復帰と簡単に言うが、現状復帰なんかできるワケがない。失うものの大きさがわかっていない。本当に住人に理解してもらおうと思っているなら、意見箱も目と鼻の先の市役所と図書館のみなんてびっくりしました。高齢者の多くはネットもうまく使えない、眼が悪い等あり、電子縦覧なんてムリな人が多い、図書館の意見箱の設置の仕方も粗末なもので驚きました。多くの住人に知らせずにひっそり事業を進めようとしていることがよく伝わりました。この事業に反対です。孫にも顔向けできません。事業中止を申し入れます。</p>	<p>本事業は、環境影響評価法の第一種事業として、同法及び発電所アセス省令に基づき環境影響評価手続きを実施しております。これまでに、配慮書、方法書の各段階でみなさまからご意見をいただくとともに、北海道、環境省、経産省の審査を受け、それらを踏まえて最新の科学の知見に基づき調査、予測、評価を実施いたしました。今般、その結果を取り纏めて準備書として公表・縦覧致しました。事業終了後の原状回復については、北海道森林管理局及び石狩森林管理署の指導・確認のうえで、実施致します。また、本手続における縦覧については、小樽市・余市町との協議の上、縦覧場所を選定しており、各施設よりご提供いただいた場所・設備において実施しております。</p>

(意見書 59)

No.	意見書	事業者の見解
59	<p>伐採や土地の改変は最小と言うが、どこまでが最小なのかがわからない。白紙委認になってしまう。又、沈砂地では、雨量が多い最近の豪雨にそれで足りるのか、とても、納得できない。安心できない。希少な生き物、が絶滅してしまわないか、気がきでない。</p>	<p>伐採面積を最小限にすべく既存林道を可能な限り活用する計画とした結果、伐採面積は最大で事業実施区域 859.3ha の内 5%程度の 43ha となっております。本事業の開発前後の水量の変化については、「北海道林地開発許可制度の手引き」に基づき予測いたしました。予測の結果、水量の変化について</p>

No.	意見書	事業者の見解
	<p>ニホンザリガニを一匹一匹移動させたり、配慮して見つけて保護して、ほんとに移植するのか、疑わしい。</p> <p>どこに生息しているのか把握しているから、このような説明がされると思われるが、生息場所がわかっているなら示してほしい。そのような対応が本当になされているのか監視したり、検証したりしなければならないと思う。</p> <p>その責任も貴社にあると思う。</p> <p>小樽の大切な生物資源に手をつけないでほしい</p> <p>風車を山に建てるのは止めてほしい</p>	<p>は、「北海道林地開発許可制度の手引き」に則り調査いたしました。シミュレーションの結果、本事業区域付近の居住地域近辺における本事業開発前後の流量増加は、調整池は不要と判断される1%未満となりました。また、今後は風車ヤードにおける排水の方向・量を現状と大きく変えないよう設計及び施工を適切に行い、主要流域の流域面積の維持を図る計画といたします。</p> <p>ニホンザリガニについては工事前に改めて生息状況を確認した上で変更区域内の個体の移殖を実施いたします。移殖先及び移殖方法は専門家の指導・助言得ながら、変更区域外の湿った環境に移殖いたします。</p>

(意見書 60)

No.	意見書	事業者の見解
60	<p>風力発電より遊歩道の保護と登山者の安全が優先です。</p> <p>準備書によると小樽周辺遊歩道に添って風車 9 基 (No. T17、T18、T19、T20、T21、T22、T24、T25、T26) が至近距離に建設を計画しています。</p> <p>そして既存の遊歩道と風車・連絡工事道路との交差箇所が概ね約 16~18 箇所があります。</p> <p>遊歩道がズタズタに迷路になって壊滅状態となります。</p> <p>登山者は大変なことになり遭難いたします。</p> <p>私達は 2003 (平成 15) 年から 20 年間 小樽周辺遊歩道を通行する登山者の安全のため草刈りボランティアをして自然保護活動をしてきました。</p> <p>この遊歩道が無惨な姿を見ることは忍びないことです。</p> <p>今のうちにこの計画を白紙として、もう一度計画・検討して、少なくとも遊歩道から 50~100m 以上間隔を置いて設置して下さい。遊歩道の保護と登山者の安全が大前提です。それが出来なかったら今回の計画を中止して適地を捜して下さい。</p> <p>このエリアには風力発電は要りません。環境保全・自然保護運動の見地から敢えて申し入れます。要コメント</p>	<p>風車設置箇所検討時には、地すべり地形を回避、伐採面積を最小化した上で、既存の遊歩道を極力回避するべく配置計画を策定しました。</p> <p>風車及び管理道の一部が遊歩道と重複する計画となっておりますが、風車と重複する箇所については、代替遊歩道を設け、遊歩道と管理用道路が交差する箇所においては、擬木や柵やルート・周辺環境の情報を記載した案内板等を設置することで、遊歩道全体の利用について妨げない計画としております。</p> <p>加えて、本風力発電所と遊歩道との共存、風車ヤード外の遊歩道の利用にあたっての利便性の向上、及び新たなレクリエーション機能の提供に努めるべく、次の対応を検討しております。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・事業実施区域内の遊歩道において、手すり、階段、仮設トイレ等の遊歩道の利用にあたっての利便性を高める施設を設置。 ・地元の学生が風力発電所を現地実査できる環境の提供に加えて、写真・その他資料を展示。 <p>今後の関係機関及び地域住民からのご要望に応じて、上記に加えたさらなる対応を検討して参ります。</p>

(意見書 61)

No.	意見書	事業者の見解
61	<p>塩谷丸山の山頂の見晴台の眺望を守って下さい。</p> <p>準備書によると登山者のアンケートで60%が景観が損うと記しています。</p> <p>小樽山岳連盟では山頂でアンケート (2022・8月) をしました。80%が否定していました。</p> <p>計画は風車の設置は羊蹄山が見えるよう配慮した</p>	<p>本事業では、塩谷丸山山頂から海側の景観を変えることはなく、山側を見渡す方向に風車を配置する計画としておりますが、景観についてはこれまで賛否問わず様々なご意見を頂戴しております。</p> <p>景観への配慮として、風車発電機の配色は比較的</p>

No.	意見書	事業者の見解
	<p>と記してありますが見晴台から観える遠景は左から風車 No. T22～T02 の範囲の稜線は於古発山～遠藤山～遠藤山～塩谷毛無山～余市町市街～日本海です。</p> <p>この稜線の後方にそびえている朝里岳（1281m）・余市岳（1488m）・羊蹄山（1898m）～三角山（795m）～ニセコ連峰（1308m～1074m）ニセコ・イワオヌプリ・ニトヌプリ・チセヌプリ・シャクナゲ岳・目国内岳が見えることが出来ます。（晴天時）</p> <p>羊蹄山だけ配慮しても景観は戻りません。稜線の上に出る風車すべてが目障りとなります。</p> <p>特に 4 月～6 月まで稜線の後方の山脈は雪渓（残雪）で真っ白く輝いて素晴らしい絶景であります。一度登りに訪れてきて下さい。</p> <p>どうかこの 180° 度すべての眺望に配慮いただき、この計画を白紙にして戴くよう切にお願い致します。以上 要コメント</p>	<p>周辺の環境になじみやすいと言われており一般的な風力発電機に塗装される明灰色を使用することで、景観への影響低減に努めます。</p> <p>引き続き、「景観法」、「北海道景観計画」、「小樽の歴史と自然を生かしたまちづくり景観条例」に基づき、小樽市、余市町及び北海道と協議を重ねながら、事業計画を進めてまいります。</p>

(意見書 62)

No.	意見書	事業者の見解
62	<p>風車から住宅まで、最短 1.4km と目と鼻の先で、騒音や振動が心配です。また、森林伐採面積が約 45ha と広大で、住処を奪われたシカやタヌキが、住宅地まで来て、畑の作物等を荒らしたり、果樹の皮を食べて枯らしたりしないかと心配です。盛土も約 27 万 m³ と多く、土砂災害が起きないか不安ですし、万が一被害にあった場合、補償してくれるのか疑問です。風力発電の規模が札幌 JR タワー級の 172m を 19 基、札幌テレビ塔級の 142.5m を 7 基、それぞれ塩谷丸山山頂から見渡せる絶景スポットに建設するので、景観が著しく損なわれ、騒音も懸念され、自然や登山を楽しめません。きちんと理由あって指定された水源涵養保安林にわざわざ風力発電を作る必要性が分かりません。もっと、何も利用価値がない別の場所に、建設すべきではありませんか。残土が約 4.4 万 m³ と大量に発生しますが、その残土処理による環境破壊が心配です。また、工事終了後、工事で一時的に借りた土地などが、きちんと借りる前の状態に戻してくれるのか、事業が終了した時や倒産時は、すべて施設を撤去し元の自然に戻してくれるのか疑問です。以上のように疑問や不安が多いので、建設を断念するか、環境アセスメントをやり直してください。</p>	<p>本事業は、環境影響評価法の第一種事業として、同法及び発電所アセス省令に基づき環境影響評価手続きを実施しており、騒音、振動、動物、生態系、景観、残土についても環境影響評価項目として選定しております。総合評価としては、実行可能な範囲で環境影響を低減しており、国又は地方公共団体が定めている環境基準及び環境目標等の維持・達成に支障を及ぼすものではなく、本事業の計画は適正であると考えております。</p> <p>害獣被害増加については、原因は様々な要因があると理解しており、風車設置と害獣被害増加の因果関係は不明ですが、対象事業実施区域内で生息が確認されたエゾヒグマ等による獣害被害の対応策として、農耕地における下草刈りや電気柵等の設置を検討して参ります。また、風車設置箇所に加えて、必要に応じて近隣の民家や畑等に降りてくるエゾヒグマ等を撮影できる位置での監視カメラの設置を検討しており、エゾヒグマ等が確認できた場合、自治体への情報提供等も可能な体制を整えることを検討しております。</p> <p>また、土砂災害の発生回避策として、風車及び道路配置を検討するにあたり、過去実施した航空レーザー計測データを用いた微地形解析及び地質確認踏査の結果を踏まえて、対象事業実施区域内の地すべりリスクを評価し、明確な地すべり地形から全風車配置予定地点を避ける配置計画といたしました。さらに今後、全風車配置予定地点と管理用道路の留意が必要な地点にて、地盤調査を実施</p>

No.	意見書	事業者の見解
		<p>し、同結果を踏まえた専門家の判断の上で、風車と管理用道路の配置及び詳細な設計を確定いたします。</p> <p>残土については、適切な盛土と締固めを前提に、今後事業の詳細な設計を行う際に、計画予定の待避所（工事用の車両の通行をスムーズに行う為のスペースのこと）等における利用、また、風車ヤードの高さや仮設利用用地の微調整などにより、対象事業実施区域内で土量をバランスさせ、残土の場外搬出が無いよう計画しておりますが、今後の関係各所との協議を踏まえて適切に対応致します。</p> <p>なお、社会に対する責任ある事業運営を行い、万が一倒産した場合は、当社や事業の移管をうけた第三者が責任を追うこととなります。その際においても事業終了後は風車含む設備を全撤去いたします。また、植栽含めた原状回復については、北海道森林管理局及び石狩森林管理署の指導・確認のうえで、実施致します。なお、工事用・管理用道路については、事業終了後も必要に応じてご活用頂くことで、森林計画に基づく効率的な森林の整備及び持続可能な森林環境の保全等にも貢献できるものと考えております。</p>

(意見書 63)

No.	意見書	事業者の見解
63	<p>塩谷地区も風力発電の近くなのに、住民説明が塩谷で行われず、塩谷住民の理解が得られているのか不安で、知らない内に計画が進み大変不安です。もっと身近で説明の機会を増やして欲しいです。絶滅危惧種の鳥がバードストライクにあったら、風車を止めて調査してくれるのか疑問です。小樽自然遊歩道に9基の風車が出来たら、もはや遊歩道の役を果たさないとします。農家ですが、森林が無くなり、食べ物がなくなった動物たちが、農園を荒らし、生計が成り立たなくなりそうで大変不安です。鳥獣害にあった場合、きちんと補償してくれるのでしょうか。また、森林伐採により、土砂が海に流れ、沿岸の漁業の漁獲量減少や品質低下が起きないか心配です。事業区域が水源涵養保安林ですが、建設中、および発電事業開始後も、水源涵養保安林として機能が保たれるのか疑問です。家の近くに事業区域があるようなので、騒音や低周波音で不眠になって、健康被害が出ないか不安です。塩谷丸山は塩谷の大切な環境資源なのに、景観が破壊され、だれも登山に訪れなくなりそうで、困ります。会社倒産時に誰が最終的に責任を持つのか、分からず不安です。準備書の内容が杜撰なので、環境アセスメントをやり直してください。</p>	<p>地域住民の方々へ案件に関する説明をする場として、小樽市全域、余市町全域への説明会を実施すると同時に、塩谷地区については、塩谷桃内連合町会向けの説明会を複数回実施いたしました。</p> <p>また、本事業は、環境影響評価法の第一種事業として、同法及び発電所アセス省令に基づき環境影響評価手続きを実施しており、騒音、超低周波音、景観、水質、動物への影響についても環境影響評価項目として選定しております。総合評価としては、実行可能な範囲で環境影響を低減しており、国又は地方公共団体が定めている環境基準及び環境目標等の維持・達成に支障を及ぼすものではなく、本事業の計画は適正であると考えております。</p> <p>そのうち、バードストライクについては、事後調査の結果を踏まえ、環境影響の程度が著しいことが明らかになった場合には、風車の稼働を調整する等、状況に応じて更なる環境保全措置を検討いたします。</p> <p>鳥獣害については、被害増加の原因は様々あると理解しており、風車設置と鳥害獣被害増加の因果関係は不明ですが、対象事業実施区域内で生息が</p>

No.	意見書	事業者の見解
		<p>確認されたエゾヒグマ等による獣害被害の対応策として、農耕地における下草刈りや電気柵等の設置を検討して参ります。また、風車設置箇所に加えて、必要に応じて近隣の民家や畑等に降りてくるエゾヒグマ等を撮影できる位置での監視カメラの設置を検討しており、エゾヒグマ等が確認できた場合、自治体への情報提供等も可能な体制を整えることを検討しております。</p> <p>なお、社会に対する責任ある事業運営を行い、万が一倒産した場合は、当社や事業の移管をうけた第三者が責任を追うこととなります。</p> <p>また、健康被害については、本事業との明確な因果関係が明らかになった場合は、適切な対応を検討いたします。</p>

(意見書 64)

No.	意見書	事業者の見解
64	<p>自然環境・動植物の生態系を破壊して、都市圏への電力供給は、認めることはできません 余市町は農業の町です。農村地域はその景観も大切なものです。その景観の一角に、巨大な風車があることは、許しがたいことです。 観光の町でもある余市町にとっては風車は必要ありません。 事業の規模からして、環境保全が保障されると思えません。</p>	<p>現行契約上は北海道電力ネットワーク様への売電となりますが、特定卸供給制度等に基づいた電力の地産地消についても検討を進めて参ります。また、景観についてはこれまで賛否問わず様々なご意見を頂戴しております。景観への配慮として、方法書に対して頂いた、景観の影響評価方法に関する北海道知事意見を踏まえ、方法書以降にフォトモニタージュを提示した施設管理者等への聞き取り調査及び利用者アンケート調査を実施し、その結果を踏まえ風車配置計画を策定いたしました。風車発電機の配色は比較的周辺環境になじみやすいと言われており一般的な風力発電機に塗装される明灰色を使用することで、景観への影響低減に努めます。</p> <p>引き続き、「景観法」、「北海道景観計画」、「小樽の歴史と自然を生かしたまちづくり景観条例」に基づき、小樽市、余市町及び北海道と協議を重ねながら、事業計画を進めてまいります。</p> <p>また、本事業では直接的・間接的な経済効果のみならず、地域との共生共存や地域への貢献を目指しており、観光面への貢献策として、歴史的資産の保全・活性化や風力事業に関連した新たな観光資源の発掘に向けた取り組みを検討しております。今後も関係者の皆様、また住民の方々よりご意見を頂きながら、地域との共生・貢献施策について検討いたします</p>

(意見書 65)

No.	意見書	事業者の見解
65-1	○自然豊かな所に巨大風力発電を建設すること事態、環響破戒と言えます。	<p>本事業における伐採面積は、最小限にすべく既存林道を可能な限り活用する計画とした結果、最大で事業実施区域 859.3ha の内 5%程度の約 43ha を予定しております。</p> <p>本事業は、環境影響評価法の第一種事業として、同法及び発電所アセス省令に基づき環境影響評価手続きを実施しております。これまでに、配慮書、方法書の各段階でみなさまからご意見をいただくとともに、北海道、環境省、経産省の審査を受け、それらを踏まえて最新の科学の知見に基づき調査、予測、評価を実施いたしました。今般、その結果を取り纏めて準備書として公表・縦覧致しました。</p>
65-2	○山やふもとで生息する動植物に工事することで、生態系をくずし、特に小動物（鳥、りすねずみ、たぬき他）大動物（熊、人間、しかなど）に影響を及ぼし、そこでの暮らしができなくなると思います。	<p>本事業による動物（鳥類含む）、植物、生態系への影響についての調査、予測及び評価を実施致しました。評価の結果、影響を生じる可能性があるとして予測される種については、専門家の指導・助言を得た上で移植含む環境保全措置を実施します。また、環境保全措置を講じた場合でも、予測の不確実性が高い等の場合は事後調査を実施致します。調査の結果は、報告書にとりまとめて関係機関へ提出するとともに、重要な種の保護に配慮した上で、事業者のホームページで公表致します。</p>
65-3	○発電事業終了後も心配です。建設でこわされた自然を元のとおり復元することは難しいと思います。道路建設、風力本体建設、風の土台、ジャリ、砂などそこに本来ないものを持ち込む訳ですから水にも影響しますし、非常に心配です。後志にはゴルフ場の跡地がそのまま放置され、自然が破戒されたままのところが多くあります。	<p>事業終了後は確実に風車含む設備を全撤去いたします。なお、事業終了後の原状回復については、北海道森林管理局及び石狩森林管理署の指導・確認のうえで、実施致します。</p> <p>また、水の濁りについては、環境影響評価項目として選定し、調査、予測及び評価を実施いたしました。尚、予測には対象事業実施区域の最寄りの気象観測所である「小樽地域気象観測所」観測史上最大の1時間降水量を採用いたしました。評価の結果、土地を造成する箇所設置予定の土砂流出防止柵や沈砂池等により、排水口から排水される土砂は河川及び河川の先にある海に到達しないものと予測され、水の濁りへの影響は小さいとの結果となりました。</p>

No.	意見書	事業者の見解
65-4	<p>○経済的に本当に効率が良いのだろうか？疑問です。 建設にも国の事業ヒなどの補助がある？双日は損はしないのでは？ しかし、風力発電の電力がどのくらいでその建設費用や環響補償などを出せるのか？双日は一時、再生可能エネルギーをすることで会社としての役割はあるものと思いますか。余市・小樽住民への社会貢献はどうなっているのか？一時の町に対する思いやり予算ではなく、10年20年100年先の住民に対して、責任を負うことが貢献だと思います。</p>	<p>本事業により発電した電力は、再生可能エネルギーの普及を促進するために国が定めた固定価格買取制度に基づき売電することとなります。 また、本事業では直接的・間接的な経済効果のみならず、地域との共生共存や地域への貢献を目指しております。現時点では以下貢献策を検討しておりますが、今後も関係者の皆様、また住民の方々よりご意見を頂きながら、地域との共生・貢献施策について検討いたします。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 建設工事や運転開始後の発電所管理における地域復興・雇用創出 ・ 固定資産税の納税、企業版ふるさと納税による自治体財政貢献 ・ エネルギーの地産地消を目的とし本風力発電所からの電力を地域の施設等で使う形にすることが可能（特定卸供給形式等） ・ 併設予定の大型系統蓄電池を活用した災害時における地域電力供給対応を検討 ・ 小樽市・余市町の両地域住民からの本事業出資受け皿となる市民ファンド設立の目指す ・ 歴史的資産の保全・活性化や風力事業に関連した新たな観光資源の発掘に向けた取り組み ・ 地元の学生向け学習機会の提供（例：事業施設の公開、写真・その他資料の展示） ・ 林道・登山道整備などの森林整備、森林管理環境の改善

(意見書 66)

No.	意見書	事業者の見解
66	<p>森林を切り拓く事によっておこる災害や動物の影響 景観がそこなわれること、低周波などによる被害 全ての住民に理解を得られてないまま進む計画 被害が出たら誰が責任をとるのか、等々 色々疑問が多いです。</p>	<p>土砂災害の発生回避策として、風車及び道路配置を検討するにあたり、過去実施した航空レーザー計測データを用いた微地形解析及び地質確認踏査の結果を踏まえて、対象事業実施区域内の地すべりリスクを評価し、明確な地すべり地形から全風車配置予定地点を避ける配置計画といたしました。さらに今後、全風車配置予定地点と管理用道路の留意が必要な地点にて、地盤調査を実施し、同結果を踏まえた専門家の判断の上で、風車と管理用道路の配置及び詳細な設計を確定致します。 動物、景観、低周波の影響については、環境影響評価法及び発電所アセス省令に基づき環境影響評価手続きを実施しており、最新の科学の知見に基づき調査、予測、評価を実施いたしました。今般、その結果を取り纏めて準備書として公表・縦覧致しました。総合評価としては、実行可能な範囲で環境影響を低減しており、国又は地方公共団</p>

No.	意見書	事業者の見解
		<p>体が定めている環境基準及び環境目標等の維持・達成に支障を及ぼすものではなく、本事業の計画は適正であると考えております。</p> <p>なお、工事開始から事業期間を通じて法令を遵守し、行政の指導にも従いますが、当社発電所における災害等発生時には責任をもって初期対応に当たります。</p> <p>また、健康被害については、本事業との明確な因果関係が明らかになった場合は、適切な対応を検討いたします。</p>

(意見書 67)

No.	意見書	事業者の見解
67	<p>このような大規模な施設を建てるのであれば、そこに住んでいる住民の理解を得るのがまず必要だと思います。それは実施されていますか。実施されていないもしくは、理解を得られていないのであれば、この計画に無理があるのだと思います。どうか、そこに住んでいる住民の声に耳を傾け、未来のことも考慮した決断を行ってください。一度こわした自然は再生できません。温暖化対策のため自然をこわすことは完全におかしな考えだと思います。何度も言いますが、この無ぼうな計画を撤かいしてください。</p>	<p>事業実施にあたっては地元地域の皆様との合意形成は重要と考えており、これまでも説明会等を通して継続した説明や疑問点の解消に努めて参りました。引き続き地域へ貢献できる事業を目指し、地域に寄り添いながら進めて参ります。</p> <p>本事業における伐採面積は最大で事業実施区域859.3haの内5%程度の約43haを予定しておりますが、一方で、本事業による二酸化炭素削減効果は、伐採面積の約2,000倍の面積の森林が吸収する二酸化炭素量と同等の15万トン/年を想定しており、化石燃料を使用した火力発電所による電力を代替することにより、温室効果ガスの排出量を削減し、さらなる地球温暖化・気候変動や自然破壊の加速・進行の抑制に寄与するものと思料いたします。</p> <p>また、事業終了後は風車含む設備を全撤去いたします。また、植栽含めた原状回復については、北海道森林管理局及び石狩森林管理署の指導・確認のうえで、実施致します。</p>

(意見書 68)

No.	意見書	事業者の見解
68	<p>知らないうちに計画が進み不安です。騒音や低周波音の問題はどうなるのでしょうか？説明の機会を増やしてほしい。住民の理解が得られているとは思えません。土砂災害が起こった場合の責任はとれるのでしょうか？自然を楽しむ権利を奪わないで下さい。</p>	<p>騒音や超低周波音の影響につきましては環境影響評価項目として選定し、調査、予測及び評価を実施いたしました。その結果、風車騒音については「風力発電施設から発生する騒音に関する指針について」に基づく指針値、超低周波音については「超低周波音を感じる最小音圧レベル (IS07196)」、「建具のがたつきが始まるレベル」及び「圧迫感・振動感を感じる音圧レベル」との整合が図られているものと評価いたしました。</p> <p>追加の説明会の実施等については、地元自治会などと調整の上、説明・対話の場を設け、多様なご</p>

No.	意見書	事業者の見解
		意見をお伺いしてまいります。 また、工事開始から事業期間を通じて法令を遵守し、行政の指導にも従いますが、当社発電所における災害等発生時には責任をもって初期対応に当たります。

(意見書 69)

No.	意見書	事業者の見解
69	<p>知らないうちに計画が進んでおり不安、住民の理解が得られているとは思いません。 水源や森林破壊をしてまで風力発電所を作る理由が理解できません。騒音や低周波音で眠れなくなったり、健康被害がでないか心配。動物たちへの影響が心配。 新幹線トンネルの上に大きな風車を作る事に全く触れていない。</p>	<p>地域住民の方々へ案件に関する説明をする場として、法定説明会を小樽市、余市町全域向けに各 2 回、参加者の方々のご要望を受け、小樽市、余市町全域向けの法定外住民説明会を実施いたしました。その他、事業実施区域周辺自治会に向けた個別の説明会につきましても、自治会内における回覧を実施の上、複数回実施しております。 なお、直近の法定説明会におきましても、より多くの方へ周知すべく、準備書縦覧および説明実施について、次の通り案内を実施いたしました。頂いたご意見も踏まえ、引き続き本案件の周知に努めて参ります。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・新聞における公告 ・小樽市・余市町全域における新聞折込公告 ・事業実施区域周辺自治会における回覧 ・広報おたる、広報よいちへの掲載 ・小樽市 HP、余市 HP への掲載 ・事業 HP 上への掲載 <p>本事業における伐採面積は最大で事業実施区域 859.3ha の内 5%程度の約 43ha を予定しておりますが、一方で、本事業による二酸化炭素削減効果は、伐採面積の約 2,000 倍の面積の森林が吸収する二酸化炭素量と同等の 15 万トン/年を想定しております。化石燃料を使用した火力発電所による電力を代替することにより、温室効果ガスの排出量を削減し、さらなる地球温暖化・気候変動や自然破壊の加速・進行の抑制に寄与するものと思料いたします。</p> <p>日本国内においては風力発電所の適地が少ないことから、林野庁は、森林の公益的機能の発揮と地域の合意形成に十分留意しつつ、林地の適正かつ積極的な再生可能エネルギー事業への利活用を促進するとしております。今後も、北海道森林管理局及び石狩森林管理署の指導を仰ぎながら、環境に重大な影響が及ぶことがないように引き続き協議実施いたします。</p> <p>新幹線の本坑および斜坑と当社発電所の風車の干渉可能性について、風車配置計画を策定・開示の</p>

No.	意見書	事業者の見解
		上、トンネル工事を所管する独立行政法人 鉄道建設・運輸施設整備支援機構（JRTT）に確認願いました。同機構にて、土木学会制定の「トンネル標準示方書」に基づき各風車とトンネル本坑および斜坑の近接影響を判定した結果、いずれの風車とも十分な離隔距離が確保されており、当社の風力発電所工事のトンネルへの影響はないものと考えられる旨の回答を入手しております。

(意見書 70)

No.	意見書	事業者の見解
70	土砂くづれや、事故の心配、水脈の遮断 身体におよぼすえいきょう 野性動物の棲家がなくなり北海道の自然がメチャクチャになると思います。 風車の建設ラッシュには、断固として反対します	<p>本事業では、既存林道を可能な限り活用する計画とし、改変面積及び伐採面積を最小限にとどめ、改変面積は最大 44.7ha、うち伐採面積は最大 43ha となっております。</p> <p>風車及び道路配置を検討するにあたり、過去実施した航空レーザー計測データを用いた微地形解析及び地質確認踏査の結果を踏まえて、対象事業実施区域内の地すべりリスクを評価し、明確な地すべり地形から全風車配置予定地点を避ける配置計画といたしました。さらに今後、全風車配置予定地点と管理用道路の留意が必要な地点にて、地盤調査を実施し、同結果を踏まえた専門家の判断の上で、風車と管理用道路の配置及び詳細な設計を確定致します。加えて、土砂災害の発生要因になり得る「水量の急激な増加」への主な対策としては、雨水の排水の方向・量を現状と大きく変えないように設計及び施工適切に行い、主要流域の流域面積の維持、また、排水を分散させる沈砂池等排水施設の設置を予定しております。</p> <p>水脈については、風力発電機は尾根部に設置するため、通常、地下水脈への影響は生じないものと考えております。また、地下水脈の流れを遮るような横断的な工事は実施いたしません。</p> <p>また、準備書では本事業による動物への影響、生態系への影響につき調査、予測及び評価を実施いたしました。そのうち、動物の調査で確認された哺乳類の重要な種 12 種（エゾヒグマ含む）については、現状の生息環境の内、41.3ha 分は本事業によって改変予定ですが、代替となる環境が対象事業実施区域内に 796.8ha 存在し、当該区域内で生息が可能となることから、生息環境への影響は小さいと予測しております。</p>

(意見書 71)

No.	意見書	事業者の見解
71-1	○小樽・余市の素晴らしい自然、景観がそこなわれる事に反対です。	方法書に対して頂いた、景観の影響評価方法に関する北海道知事意見を踏まえ、方法書以降にフォトモンタージュを提示した施設管理者等への聞き取り調査及び利用者アンケート調査を実施し、その結果を踏まえ風車配置計画を策定いたしました。風車発電機の配色は比較的周辺の環境になじみやすいと言われており一般的な風力発電機に塗装される明灰色を使用することで、景観への影響低減に努めます。引き続き、「景観法」、「北海道景観計画」、「小樽の歴史と自然を生かしたまちづくり景観条例」に基づき、小樽市、余市町及び北海道と協議を重ねながら、事業計画を進めてまいります。
71-2	○山の下に新幹線がトンネル通る計画ときき、山がくずれて事故などおきないのか心配です。	新幹線の本坑および斜坑と当社発電所の風車の干渉可能性について、風車配置計画を策定・開示の上、トンネル工事を所管する独立行政法人 鉄道建設・運輸施設整備支援機構（JRTT）に確認願いました。同機構にて、土木学会制定の「トンネル標準示方書」に基づき各風車とトンネル本坑および斜坑の近接影響を判定した結果、いずれの風車とも十分な隔離距離が確保されており、当社の風力発電所工事のトンネルへの影響はないものと考えられる旨の回答を入手しております。
71-3	○自然林を切る事で、動物がすみかを無くして人里おりてくるのでは？	準備書では本事業による動物及び、生態系への影響につき調査、予測及び評価を実施いたしました。そのうち、動物の調査で確認された哺乳類の重要な種 12 種（エゾヒグマ含む）については、現状の生息環境の内、41.3ha分は本事業によって改変予定ですが、代替となる環境が対象事業実施区域内に 796.8ha 存在し、当該区域内で生息が可能となることから、生息環境への影響は小さいと予測しております。
71-4	○CO ₂ 吸収の森林をそこなわない方法での再エネ計画であるべき。そうでないなら中止してほしい。	本事業における伐採面積は最大で事業実施区域 859.3ha の内 5%程度の約 43ha を予定しておりますが、一方で、本事業による二酸化炭素削減効果は、伐採面積の約 2,000 倍の面積の森林が吸収する二酸化炭素量と同等の 15 万トン/年を想定しており、化石燃料を使用した火力発電所による電力を代替することにより、温室効果ガスの排出量を削減し、さらなる地球温暖化・気候変動や自然破壊の加速・進行の抑制に寄与するものと思料いたします。 また、日本国内においては風力発電所の適地が少ないことから、林野庁は、森林の公益的機能の発揮と地域の合意形成に十分留意しつつ、林地の適正かつ積極的な再生可能エネルギー事業への利活

No.	意見書	事業者の見解
		用を促進するとしています。今後も、北海道森林管理局及び石狩森林管理署の指導を仰ぎながら、環境に重大な影響が及ぶことがないように引き続き協議実施いたします。

(意見書 72)

No.	意見書	事業者の見解
72	<p>突然の計画発表であり地域の住民に全く理解が進んでいない。地域住民に何度でも説明会を開催し風力発電事業のプラス面、マイナス面を過去の先行事例を踏まえて誠意のある説明を望む。特に新幹線トンネルの上で作るという、ことに対してのリスクについても詳細に説明すべきである。</p> <p>とにかく地域住民の理解・納得が得られるまで何年かかっても説明すべきであり、納得が得られない事業は、行うべきではない。</p>	<p>当社といたしましても、事業実施にあたっては地元地域の皆様との合意形成は重要と考えており、これまでも説明会等を通して継続した説明や疑問点の解消に努めて参りました。引き続き地域へ貢献できる事業を目指し、地域に寄り添いながら進めて参ります。なお、追加の説明会の実施等については、地元自治会などと調整の上、説明・対話の場を設け、多様なご意見をお伺いしてまいります。</p> <p>新幹線の本坑および斜坑と当社発電所の風車の干渉可能性については、風車配置計画を策定・開示の上、トンネル工事を所管する独立行政法人 鉄道建設・運輸施設整備支援機構（JRTT）に確認願いました。同機構にて、土木学会制定の「トンネル標準示方書」に基づき各風車とトンネル本坑および斜坑の近接影響を判定した結果、いずれの風車とも十分な離隔距離が確保されており、当社の風力発電所工事のトンネルへの影響はないものと考えられる旨の回答を入手しております。</p>

(意見書 73)

No.	意見書	事業者の見解
73-1	<p>・ 国有林を破壊し風力発電を作る事に理解できません</p>	<p>日本国内においては風力発電所の適地が少ないことから、林野庁は、森林の公益的機能の発揮と地域の合意形成に十分留意しつつ、林地の適正かつ積極的な再生可能エネルギー事業のための利用を促進するとしております。今後も、北海道森林管理局及び石狩森林管理署の指導を仰ぎながら、環境に重大な影響が及ぶことがないように引き続き協議実施いたします。</p> <p>本事業における伐採面積は最大で事業実施区域 859.3ha の内 5%程度の約 43ha を予定しておりますが、一方で、本事業による二酸化炭素削減効果は、伐採面積の約 2,000 倍の面積の森林が吸収する二酸化炭素量と同等の 15 万トン/年を想定しており、化石燃料を使用した火力発電所による電力を代替することにより、温室効果ガスの排出量を削減し、さらなる地球温暖化・気候変動や自然破壊の加速・進行の抑制に寄与するものと思料いた</p>

No.	意見書	事業者の見解
		します。
73-2	・自然をわざわざ無くしていく事をする事業に不信感があるので止めて下さい。	本事業は、環境影響評価法の第一種事業として、同法及び発電所アセス省令に基づき環境影響評価手続きを実施しております。これまでに、配慮書、方法書の各段階でみなさまからご意見をいただくとともに、北海道、環境省、経産省の審査を受け、それらを踏まえて最新の科学の知見に基づき調査、予測、評価を実施いたしました。今般、その結果を取り纏めて準備書として公表・縦覧致しました。

(意見書 74)

No.	意見書	事業者の見解
74	知らないうちに大好きな小樽に計画が進み不安です。 絶対にやめて下さい。 これ以上、北海道の自然を人間の手で破壊しないで下さい。	当社としましても、事業実施にあたっては地元地域の皆様との合意形成は重要と考えており、説明会等を通して継続した説明や疑問点の解消に努めて参りました。 具体的には、これまで2020年12月に小樽市、余市町全域向けの法定住民説明会、その後2022年5月に地域住民の方々のご要望を受け、小樽市、余市町全域向けの法定外住民説明会を、その後2023年2月に法定住民説明会を実施いたしました。また、直近の説明会におきましても、より多くの方へ周知すべく、準備書縦覧および説明実施について、次の通り案内を実施いたしました。 ・新聞における公告 ・小樽市・余市町全域における新聞折込公告 ・事業実施区域周辺自治会における回覧 ・広報おたる、広報よいちへの掲載 ・小樽市HP、余市HPへの掲載 ・事業HP上への掲載 上記説明会の他、事業実施区域周辺自治会に向けた個別の説明会につきましても、自治会内における回覧を実施の上、複数回実施しております。 引き続き地域へ貢献できる事業を目指し、地域に寄り添いながら進めて参ります。

(意見書 75)

No.	意見書	事業者の見解
75	風力発電は良いイメージ、何が良くないのかわからない人が多いと思うので頑張ってください	当社といたしましても、事業実施にあたっては地元地域の皆様との合意形成は重要と考えており、これまでも説明会等を通して継続した説明や疑問点の解消に努めて参りました。 引き続き地域へ貢献できる事業を目指し、地域に寄り添いながら進めて参ります。

(意見書 76)

No.	意見書	事業者の見解
76-1	○国有林・水源の豊かな山を森林を破壊する事は北海道の貴重な財産をうばう行為です。工事の中止を求めます。	<p>本事業では、伐採面積を最小限にすべく既存林道を可能な限り活用する計画とした結果、伐採面積は最大で事業実施区域 859.3ha の内 5%程度の約 43haを予定しておりますが、一方で、本事業による二酸化炭素削減効果は、伐採面積の約 2,000 倍の面積の森林が吸収する二酸化炭素量と同等の 15 万トン/年を想定しており、化石燃料を使用した火力発電所による電力を代替することにより、温室効果ガスの排出量を削減し、さらなる地球温暖化・気候変動や自然破壊の加速・進行の抑制に寄与するものと思料いたします。</p> <p>また、対象事業実施区域内の既存林道の整備に加えて、本事業によって新たに造成する工事用・管理用道路を林業でも活用頂くことで、森林計画に基づく効率的な森林の整備及び持続可能な森林環境の保全等にも貢献して参ります。</p> <p>なお、日本国内においては風力発電所の適地が少ないことから、林野庁は、森林の公益的機能の発揮と地域の合意形成に十分留意しつつ、林地の適正かつ積極的な再生可能エネルギー事業のための利用を促進するとしております。今後も、北海道森林管理局及び石狩森林管理署の指導を仰ぎながら、環境に重大な影響が及ぶことがないよう引き続き協議実施いたします。</p>
76-2	○私の友人、知人が小樽に住んでいますが、知らない間に計画がすすんで、とても心配だと（健康被害に低周波がみとめられていない）	<p>当社としましても、事業実施にあたっては地元地域の皆様との合意形成は重要と考えており、説明会等を通して継続した説明や疑問点の解消に努めて参りました。</p> <p>具体的には、これまで 2020 年 12 月に小樽市、余市町全域向けの法定住民説明会、その後 2022 年 5 月に地域住民の方々のご要望を受け、小樽市、余市町全域向けの法定外住民説明会を、その後 2023 年 2 月に法定住民説明会を実施いたしました。また、直近の説明会におきましても、より多くの方へ周知すべく、準備書縦覧および説明実施について、次の通り案内を実施いたしました。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・新聞における公告 ・小樽市・余市町全域における新聞折込公告 ・事業実施区域周辺自治会における回覧 ・広報おたる、広報よいちへの掲載 ・小樽市 HP、余市 HP への掲載 ・事業 HP 上への掲載 <p>上記説明会の他、事業実施区域周辺自治会に向けた個別の説明会につきましても、自治会内における回覧を実施の上、複数回実施しております。</p>

No.	意見書	事業者の見解
		引き続き地域へ貢献できる事業を目指し、地域に寄り添いながら進めて参ります。
76-3	○自然林を多きく開発する事は野生動物・植物のすみかが失なわれ、生態系の破壊につながる	準備書では本事業による動物への影響、生態系への影響につき調査、予測及び評価を実施いたしました。そのうち、動物の調査で確認された哺乳類の重要な種 12 種（エゾヒグマ含む）については、現状の生息環境の内、41.3ha分は本事業によって改変予定ですが、代替となる環境が対象事業実施区域内に 796.8ha 存在し、当該区域内で生息が可能となることから、生息環境への影響は小さいと予測しております。 植物への影響についての評価の結果、影響を生じる可能性があるとして予測される種については、専門家の指導・助言を得た上で移植含む環境保全措置を実施します。また、環境保全措置を講じた場合でも、予測の不確実性が高い等の場合は事後調査を実施致します。調査の結果は、報告書にとりまとめて関係機関へ提出するとともに、重要な種の保護に配慮した上で、事業者のホームページで公表致します。
76-4	○山にすめなくなった動物、クマやシカが人里へおとりくる心配	上記の通り、調査で確認された哺乳類の重要な種 12 種（エゾヒグマ含む）については、生息環境への影響は小さいと予測しております。 一方で、害獣被害増加については様々な要因があると理解しており、風車設置と害獣被害増加の因果関係は不明と考えておりますが、環境影響調査にて、対象事業実施区域内で生息が確認されたエゾヒグマによる獣害被害の対応策として、農耕地における下草刈りや電気柵等の設置を検討して参ります。また、風車設置箇所に加えて、必要に応じて近隣の民家や畑等に降りてくるエゾヒグマを撮影できる位置での監視カメラの設置を検討しており、エゾヒグマが確認できた場合、自治体への情報提供等も可能な体制を整えることを検討しております。
76-5	○土砂災害の危険性が山を大きくけずる事で全国でも、報告、ニュースで見ました。その場合責任はどうなるの？	風車配置及び管理用道路配置を検討するにあたり、微地形解析や地質確認踏査の結果を踏まえて、対象事業実施区域内の地すべりリスクを評価し、明確な地すべり地形から全風車地点を避ける配置計画といたしました。今後、全風車配置候補地及び管理用道路の留意が必要な地点にて、地盤調査を実施し、同結果を踏まえた専門家の判断の上で、風車と管理用道路の配置及び詳細な設計を確定致します。 なお、工事開始から事業期間を通じて法令を遵守し、行政の指導にも従いますが、当社発電所における災害等発生時には責任をもって初期対応に当

No.	意見書	事業者の見解
		たります。

(意見書 77)

No.	意見書	事業者の見解
77-1	<p>・自然林は大切な水源の源ですし、森林伐採はCO₂ 吸収の目的と真逆の事です。それ以外の場所でやるべきです。</p>	<p>本事業における伐採面積は最大で事業実施区域 859.3ha の内 5%程度の約 43ha を予定しておりますが、一方で、本事業による二酸化炭素削減効果は、伐採面積の約 2,000 倍の面積の森林が吸収する二酸化炭素量と同等の 15 万トン/年を想定しており、化石燃料を使用した火力発電所による電力を代替することにより、温室効果ガスの排出量を削減し、さらなる地球温暖化・気候変動や自然破壊の加速・進行の抑制に寄与するものと思料いたします。</p> <p>また、日本国内においては風力発電所の適地が少ないことから、林野庁は、森林の公益的機能の発揮と地域の合意形成に十分留意しつつ、林地の適正かつ積極的な再生可能エネルギー事業への利活用を促進するとしています。今後も、北海道森林管理局及び石狩森林管理署の指導を仰ぎながら、環境に重大な影響が及ぶことがないように引き続き協議実施いたします。</p>
77-2	<p>・土砂くずれがあったり、水質がよごれたり、化学物質による汚染など、あったばあい、対応してくれるのか？不安です。</p>	<p>土砂災害の発生回避策として、風車及び道路配置を検討するにあたり、過去実施した航空レーザー計測データを用いた微地形解析及び地質確認踏査の結果を踏まえて、対象事業実施区域内の地すべりリスクを評価し、明確な地すべり地形から全風車配置予定地点を避ける配置計画といたしました。さらに今後、全風車配置予定地点と管理用道路の留意が必要な地点にて、地盤調査を実施し、同結果を踏まえた専門家の判断の上で、風車と管理用道路の配置及び詳細な設計を確定致します。加えて、土砂災害の発生要因になり得る「水量の急激な増加」への主な対策としては、雨水の排水の方向・量を現状と大きく変えないように設計及び施工適切に行い、主要流域の流域面積の維持、また、排水を分散させる沈砂池等排水施設の設置を予定しております。</p> <p>水の濁りについては、建設に伴う土地の改変に伴う影響の評価の結果、排水口から排水される土砂は河川及び河川の先にある海に到達しないものと予測され、水の濁りへの影響は小さいとの結果となりました。</p> <p>本事業では土壌汚染対策法に従い、北海道知事に</p>

No.	意見書	事業者の見解
		届出を行い、必要に応じて土壌汚染状況調査を実施いたします。調査の結果、基準に基づき適切に管理および処理いたします。 なお、工事開始から事業期間を通じて法令を遵守し、行政の指導にも従いますが、当社発電所における災害等発生時には責任をもって初期対応に当たります。
77-3	・自然破壊をする事業に、そもそも反対です。工事の中止をお願い致します。	本事業における伐採面積は最大で事業実施区域859.3haの内5%程度の約43haを予定しておりますが、一方で、本事業による二酸化炭素削減効果は、伐採面積の約2,000倍の面積の森林が吸収する二酸化炭素量と同等の15万トン/年を想定しており、化石燃料を使用した火力発電所による電力を代替することにより、温室効果ガスの排出量を削減し、さらなる地球温暖化・気候変動や自然破壊の加速・進行の抑制に寄与するものと思料いたします。

(意見書 78)

No.	意見書	事業者の見解
78-1	準備書によるとクマタカについては、調査対象地域での採餌・採餌、営巣が確認されたとしているが評価結果の環境保全措置について、重要な事項に対して具体性のない記載となっている。 1. 騒音による生息環境の悪化については、「工事の実施に伴う騒音は、一時的なものであること、低騒音型の建設機械を使用することにより低減されることから、騒音による生息環境の悪化の影響は小さいと考えられる」としているが、営巣木近隣での騒音がどれほどのものであるか明示されておらず、生息環境の悪化の影響が少ないことの根拠が明確でない。	工事实施前に事業区域内でクマタカの繁殖が確認された場合には、必要に応じて専門家の助言や指導を得て、工事時期の調整等の環境保全措置をより詳細に計画致します。
78-2	2. 騒音による餌資源の逃避・減少については「本種の餌となる中型鳥類、ヘビ類等について、工事の実施に伴う騒音は一時的なものであること、低騒音型の建設機械の使用により、逃避・減少はわずか」としているが、騒音がどれほどのものか明示されておらず、生息環境の悪化の影響が少ないことの根拠が明確でない。 重要な事項に対して具体性のある第三者が納得できる準備書を再提出すべきである。 大切な水源涵養保安林を開発してまで、この場所に大きな風力発電を作る理由が理解できません。 絶滅危惧種の鳥がバードストライクにあったら風車を止めてきちんと調査してくれますか？	調査・予測・評価は、専門家等の助言のもと実施しておりますが、頂いたご指摘と今後の審議を踏まえ、評価書ではわかりやすい記載といたします。 また、事後調査の結果を踏まえ、環境影響の程度が著しいことが明らかになった場合には、風車の稼働を調整する等、状況に応じて更なる環境保全措置を検討いたします。 なお、個体種は異なりますが、重要な種としてハチ類のスズメバチの調査を実施致しました。結果、生息環境が改変区域にふくまれますが、代替となる環境が対象事業実施区域内に796.8ha残存することから、生息環境の減少・消失の影響は小さいと予測しております。

(意見書 79)

No.	意見書	事業者の見解
79-1	<p>準備書によると絶滅危具種であるクマタカが調査対象地域で採餌・採餌、営巣を確認したと、されているが、評価結果の環境保全措置について、重要な事項に対して具体性の無い記載となっている。</p> <p>1. 工事用資材等の搬出入は「繁殖期・繁殖地を考慮した工期・工法を採用する」としているが、採用する工法がどのようなもので、それがどのような考えに基づいて適切であると判断しているかを具体的に説明して頂きたい。</p>	<p>繁殖行動がみられた場合は、専門家の助言や指導のもと、保全措置を検討いたします。具体的な方法は繁殖行動がみられた場合に決定することとなりますが、「猛禽類保護の進め方（改訂版）」では、営巣付近における騒音を伴う作業は控えるべきと記載のある、1～8月の繁殖期間中に営巣地に近づかないよう工事用車両ルートを変更することや、繁殖期間を避けた工事時期に変更することを想定しております。</p>
79-2	<p>2. バードストライクに対しては、「環境影響の程度が著しいことが明らかになった場合には、専門家等の助言を得て、可能な範囲で風力発電機の稼働を調整する等、状況に応じて追加の環境保全措置を検討する」としているが、稼働後に想定外の事態や懸念される事態が発生した時、速やかに保全措置を実施できる体制を明示するべきであると考えている。</p> <p>また、絶滅危具種であるクマタカを殺傷しても、「可能な範囲で風力発電機の稼働を調整する等」の措置しか考えていない。</p> <p>事前に責任ある明確な具体的な対応を示す必要があると考える。</p> <p>重要な事項に対して具体性のある、第三者が納得できる準備書を再提出すべきである。</p>	<p>猛禽類及び生態系における調査では、クマタカのブレード・タワー等への接近・接触の影響は小さいあるいは環境保全措置により低減できると予測したものの、予測の不確実性の程度が大きいと考えられるため、バードストライクについての事後調査については、「鳥類等に関する風力発電施設立地適性化のための手引き（平成 27 年 9 月修正版）」（平成 27 年 9 月、環境省自然環境局野生生物課）「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（改定版）」（令和 4 年 8 月、環境省自然環境局野生生物課）に基づき、供用後 1 年間、月 4 回程度の頻度で全風力発電機の周辺を踏査し、バードストライクの有無を確認いたします。事後調査の結果を踏まえ、専門家等の助言のもと環境影響の程度が著しいことが明らかになった場合には、風車の稼働を調整する等、状況に応じて更なる環境保全措置を速やかに取って参ります。また、事後調査の結果は、報告書にとりまとめて関係機関へ提出すると共に、重要な種の保護に配慮した上で、事業者のホームページで公表いたします。</p>

(意見書 80)

No.	意見書	事業者の見解
80-1	<p>1) 小樽には以前、家族で訪問したことがあります。歴史建造物もすばらしく、自然環境に恵まれたとてもすてきな観光地でした。現在も、友人を通して、月に 1 回市場で魚を購入してもらって送ってもらっています。こちらでは、魚は切身、しかも（薄い）が多く、一匹として売っているものは少ないのです。ホッケ・にしん・紅鮭など、「小樽の魚」に感謝しています。海の問題は、山の問題でもあります。山から土砂が流れてきて、海底に土砂が積もり、魚が住みにくくなる。現在海水の温暖化が問題になってはいますが、山からの土砂が海水にも影響があるのです。</p>	<p>本事業による水質（水の濁り）への影響については、環境影響評価項目として選定し、調査、予測及び評価を実施いたしました。予測には対象事業実施区域の最寄りの気象観測所である「小樽地域気象観測所」観測史上最大の 1 時間降水量を採用いたしました。評価の結果、土地を造成する箇所設置予定の土砂流出防止柵や沈砂池等により、排水口から排水される土砂は河川及び河川の先にある海に到達しないものと予測され、水の濁りへの影響は小さいとの結果となりました。</p>

No.	意見書	事業者の見解
80-2	2) こちら都会の住人として、電気量を増やすための風車設置の問題を考えております。電気代の問題もありますが、できるだけ電気の省エネを工夫して、無駄な電気をなくすことに神経を使って生活していますので、風車を作らないで下さい。	北海道電力様の管内需要はここ数年（2016年以降）310億 kWh 前後で推移しております。2021年度は10年ぶりに本州からの移出超過となりましたが、それ以前は本州からの移入超過（管内の供給力が不足している状態）が続いていたのが実情です。 今後も、産業構造の転換（燃料原単位の大きい素材型から電力原単位の大きい加工組立型／サービス産業へのシフト）や、家庭、産業における電化製品・サービス（例：スマートフォン、IoT、SNS等）の普及による電化率上昇に伴い、電力の需要は継続して増加する見込みとなっております。その中で、北海道においては、再生可能エネルギー電力の適地が多いことから更なる拡大が期待されており、同電力を前提としたデータセンター及び関連製品の製造工場なども計画されております。 当社といたしましては、本事業により再生可能エネルギー電力を供給することで、エネルギーの安定供給や、北海道や国が掲げる風力発電導入目標の達成、ひいては地球温暖化防止に貢献していく所存です。

(意見書 81)

No.	意見書	事業者の見解
81-1	○山の頂上に高さ 130m の巨大風車を建てるということは山に穴をあけ、土砂崩れを起こすということになるのではないのでしょうか。かつて熱海での盛り土が、土砂くずれしたように、土砂を削ると地盤が弱くなるのだと思います。	本事業では、伐採面積を最小限にすべく既存林道を可能な限り活用する計画とした結果、伐採面積は最大で事業実施区域 859.3ha の内 5%程度の約 43ha を予定しております。 風車配置及び管理用道路配置を検討するにあたり、微地形解析や地質確認踏査の結果を踏まえて、対象事業実施区域内の地すべりリスクを評価し、明確な地すべり地形から全風車地点を避ける配置計画といたしました。今後、全風車配置候補地及び管理用道路の留意が必要な地点にて、地盤調査を実施し、同結果を踏まえた専門家の判断の上で、風車と管理用道路の配置及び詳細な設計を確定致します。 ご意見頂きました熱海の件は法令違反や度重なる行政指導に従わなかったことに起因するものと認識しております。本事業実施に際し、当社は法令及び各種規制・基準の順守の上、行政の指導のもとに実施することを大前提としております。
81-2	○以前、台風のため風車が倒れたことをニュースで知りました。あのようなノックの柱は、いつか経年劣化するだろうし、強風で倒れる可能性が大きいし、その被害は甚大なものになることは想像できます。	本事業の工事を開始する為には、電気事業法に基づき、事前に風車の型式を含む工事計画届を経済産業省に提出し、経済産業大臣から許可を頂く必要がございます。許可を頂く審査の中で、風車に

No.	意見書	事業者の見解
		については、第三者認証機関による型式認証取得及び、暴風時の運転制御方法が審査基準となっており、風車の安全性を確認した上で事業を進めることとなります。
81-3	○風車のメンテナンスは、当然なされると思いますが何年毎にされるのか、お伺いしたいものです。	電気事業法及び電気事業法施工規則にて定められている風力設備の定期事業者検査の実施及び、経済産業省より通達されている詳細な点検方法の解釈及びタービンメーカーの基準に基づき、メンテナンスを実施いたします。部品によって点検周期は異なりますが、維持及び運用に関する保安を確保するために、電気事業法の則り、点検等の計画を含む保安規定を事前に経済産業大臣に提出いたします。
81-4	○山の問題は、人々の生活に大きな影響を与えるばかりではなく、海にも土砂が流れて、水質や海の生物にも多大な被害が出ることは、当然考えられます。	水の濁りについては、環境影響評価項目として選定し、調査、予測及び評価を実施いたしました。なお、予測には対象事業実施区域の最寄りの気象観測所である「小樽地域気象観測所」観測史上最大の1時間降水量を採用いたしました。評価の結果、土地を造成する箇所設置予定の土砂流出防止柵や沈砂池等により、排水口から排水される土砂は河川及び河川の先にある海に到達しないものと予測され、水の濁りへの影響は小さいとの結果となりました。
81-5	○かつて小樽市長が電気パネル設置の土地を購入されたが、市民の要望に応じて、買い戻されたというニュースを知り、市長の英断に拍手をされたばかりです。	事業実施にあたっては地元地域の皆様との合意形成は重要と考えており、これまでも説明会等を通して継続した説明や疑問点の解消に努めて参りました。引き続き地域へ貢献できる事業を目指し、地域に寄り添いながら進めて参ります。

(意見書 82)

No.	意見書	事業者の見解
82-1	○世の中にはいろいろな人々があります。音の問題です。神経が過敏な人には低周波音が体調を悪化させ、不眠を起こすことがよくいわれています。	超低周波音（低周波音含む）の影響につきましては環境影響評価項目として選定し、調査、予測及び評価を実施いたしました。その結果、「超低周波音を感じる最小音圧レベル（IS07196）」、「建具のがたつきが始まるレベル」及び「圧迫感・振動感を感じる音圧レベル」との整合が図られているものと評価いたしました。
82-2	○人が住んでいる地域の環境が悪くなると、そこに安住しにくくなり、移住する人が増えてくる。故郷ととして、考えにくくなり、人口が減退するばかりになるでしょう。	本事業は、環境影響評価法の第一種事業として、同法及び発電所アセス省令に基づき環境影響評価手続きを実施しており、最新の科学の知見に基づき調査、予測、評価を実施いたしました。今般、その結果を取り纏めて準備書として公表・縦覧しており、総合的な評価としては、実行可能な範囲で環境影響を低減しており、国又は地方公共団体が定めている環境基準及び環境目標等の維持・達

No.	意見書	事業者の見解
		成に支障を及ぼすものではなく、本事業の計画は適正であると考えております。
82-3	○保安林を解除する必要があるとききましたが、何のためなのでしょう。自然が守られなくなれば、ますます、自然が破壊されるばかりで、そこに住む生物、植物がいなくなり、人間の生活の営みも悪化の方向に流されていくばかりでしょう。	<p>本事業における伐採面積は最大で事業実施区域859.3haの内5%程度の約43haを予定しておりますが、一方で、本事業による二酸化炭素削減効果は、伐採面積の約2,000倍の面積の森林が吸収する二酸化炭素量と同等の15万トン/年を想定しており、化石燃料を使用した火力発電所による電力を代替することにより、温室効果ガスの排出量を削減し、さらなる地球温暖化・気候変動や自然破壊の加速・進行の抑制に寄与するものと思料いたします。</p> <p>また、日本国内においては風力発電所の適地が少ないことから、林野庁は、森林の公益的機能の発揮と地域の合意形成に十分留意しつつ、国有保安林含めた林地の適正かつ積極的な再生可能エネルギー事業のための利用を促進するとしております。今後も、北海道森林管理局及び石狩森林管理署の指導を仰ぎながら、環境に重大な影響が及ぶことがないように引き続き協議実施いたします。</p> <p>なお、本事業による動物、植物、生態系への影響についての調査、予測及び評価を実施致しました。評価の結果、影響を生じる可能性があるとして予測される種については、専門家の指導・助言を得た上で移植含む環境保全措置を実施します。また、環境保全措置を講じた場合でも、予測の不確実性が高い等の場合は事後調査を実施致します。調査の結果は、報告書にとりまとめて関係機関へ提出するとともに、重要な種の保護に配慮した上で、事業者のホームページで公表致します。事後調査の結果、環境影響の程度が著しいことが明らかとなった場合には、専門家等の指導・助言を得た上で対策を講じて参ります。</p>
82-4	○今後の世代のためにも、人間と共存していく山、海の自然を大切に守っていきけるような方向に、道を用意しておいていただきたいと、切にお願いいたします。	事業実施にあたっては地元地域の皆様との合意形成は重要と考えており、これまでも説明会等を通して継続した説明や疑問点の解消に努めて参りました。引き続き地域へ貢献できる事業を目指して参ります。

(意見書 83)

No.	意見書	事業者の見解
83	小樽の財産である小樽自然遊歩道に9基の風車が建つ計画について この場所は、毎年草刈をして多くの人を楽しんでいます。	風車設置箇所検討時には、地すべり地形を回避、伐採面積を最小化した上で、既存の遊歩道を極力回避するべく配置計画を策定しました。一部遊歩

No.	意見書	事業者の見解
	再生エネルギーは必要になってきていますがこの登山・遊歩道の公共の福祉の所に風車が建つことは反対です。	道と重複する計画となっておりますが、重複する部分については代替遊歩道を設け、基本的には運転開始後の立入制限は行わず、遊歩道全体の利用について妨げない計画としております。また、遊歩道と管理用道路が交わる交差箇所においては、擬木や柵やルート・周辺環境の情報を記載した案内板等を設置し、ルートが分かるよう誘導いたします。 加えて、遊歩道内において手すり、階段、仮設トイレ等の歩行者の利便性を高める施設を設置することを検討しており、今後の関係機関及び地域住民からのご要望に応じて、さらなる対応も検討して参ります。

(意見書 84)

No.	意見書	事業者の見解
84	<p>知らないうちに計画が進み驚いています。大切な水源涵養保安林を開発してまでこの場所に大きな風力発電を作る理由が解りません。土砂災害が起こった場合の責任はとれるのか。騒音、低周波音で眠れなくなったり、健康被害が出ないか心配ですが事業者としてどう対応してくれますか？</p> <p>熊などの動物が山から追われて人里に下りてきませんか？絶滅危惧種の鳥がバードストライクにあったら風車を止めてちゃんと調査してくれますか？</p> <p>小樽の財産である小樽自然遊歩道に9基の風車が建つことになっていきます。絶対やめて下さい。年間一万人以上が登山に訪れる塩谷丸山からの景観が破壊されます。観光への大きな打撃をどう考えているのですか？自然や登山を楽しむ権利を奪わないで下さい。</p> <p>新幹線トンネルの上にこれだけ大きな風車をたくさん作るのに、そのことに全く触れていません。十分調査して結果を公表して下さい。</p> <p>事業が終わったら、すべてきれいに撤去して元の自然に戻すと約束して下さい。</p> <p>もし会社が倒産したら最終的には誰が責任を持つのですか、国ですか、小樽市と余市町ですか？準備書の内容が杜撰です。もう一度環境アセスメントをやり直して下さい。</p>	<p>本事業における伐採面積は最大で事業実施区域859.3haの内5%程度の約43haを予定しておりますが、一方で、本事業による二酸化炭素削減効果は、伐採面積の約2,000倍の面積の森林が吸収する二酸化炭素量と同等の15万トン/年を想定しており、化石燃料を使用した火力発電所による電力を代替することにより、温室効果ガスの排出量を削減し、さらなる地球温暖化・気候変動や自然破壊の加速・進行の抑制に寄与するものと思料いたします。</p> <p>また、日本国内においては風力発電所の適地が少ないことから、林野庁は、森林の公益的機能の發揮と地域の合意形成に十分留意しつつ、水源涵養保安林含む林地の適正かつ積極的な再生可能エネルギー事業のための利用を促進するとしております。今後も、北海道森林管理局及び石狩森林管理署の指導を仰ぎながら、環境に重大な影響が及ぶことがないよう引き続き協議実施いたします。なお、土砂災害の件については、工事開始から事業期間を通じて法令を遵守し、行政の指導にも従いますが、当社発電所における災害等発生時には責任をもって初期対応に当たります。</p> <p>騒音や超低周波音の影響につきましては環境影響評価項目として選定し、調査、予測及び評価を実施いたしました。その結果、風車騒音については「風力発電施設から発生する騒音に関する指針について」に基づく指針値、超低周波音については「超低周波音を感じる最小音圧レベル(ISO7196)」、「建具のがたつきが始まるレベル」及び「圧迫感・振動感を感じる音圧レベル」との</p>

No.	意見書	事業者の見解
		<p>整合が図られているものと評価いたしました。運転開始後、健康被害があるというお声をいただいた際には、実態を把握し、本事業との因果関係が明らかとなった場合、適切に対策を取らせていただきたいと思います。</p> <p>動物への影響につきましても、調査で確認された、エゾヒグマ含む哺乳類の重要な種 12 種の生育環境への影響は小さいと予測しております。</p> <p>また、バードストライクの件については、事後調査の結果を踏まえ、環境影響の程度が著しいことが明らかになった場合には、風車の稼働を調整する等、状況に応じて更なる環境保全措置を検討いたします。</p> <p>風車設置箇所検討時には、地すべり地形を回避、伐採面積を最小化した上で、既存の遊歩道を極力回避するべく配置計画を策定しました。一部遊歩道と重複する計画となっておりますが、重複する部分については代替遊歩道を設け、本事業の風車ヤード・道路と区別化するための標識等を設置することで、遊歩道の利用を妨げない計画とし、自然との共存を目指しております。加えて、本事業用に設置予定の管理用道路についても、登山者の方にもご利用頂けるように整備する予定です。</p> <p>新幹線の本坑および斜坑と当社発電所の風車の干渉可能性について、風車配置計画を策定・開示の上、トンネル工事を所管する独立行政法人 鉄道建設・運輸施設整備支援機構（JRTT）に確認願いました。同機構にて、土木学会制定の「トンネル標準示方書」に基づき各風車とトンネル本坑および斜坑の近接影響を判定した結果、いずれの風車とも十分な離隔距離が確保されており、当社の風力発電所工事のトンネルへの影響はないものと考えられる旨の回答を入手しております。</p> <p>事業終了後は、風車含む設備を全撤去いたします。また、植栽含めた原状回復の方法や範囲を北海道森林管理局及び石狩森林管理署の指導・確認のうえで、実施致します。</p> <p>万が一倒産した場合は、当社や事業の移管をうけた第三者が責任を追うこととなります。</p>

(意見書 85)

No.	意見書	事業者の見解
85	<p>小樽市での準備書説明会に参加しました。概ねの意見は反対派の方のものでしたが、我々事業に賛成のものは黙って後ろの方で静観しておりました。小樽市は往年の観光都市・中核都市から最近大きく没落・低迷。駅前のに死にかけのシャッター</p>	<p>超低周波音（低周波音含む）の影響につきましても環境影響評価項目として選定し、調査、予測及び評価を実施いたしました。その結果、「超低周波音を感じる最小音圧レベル（IS07196）」、「建具</p>

No.	意見書	事業者の見解
	<p>一商店街を見ても何らかの新しい産業が必要。またそんな中、一昨年に小樽市長がゼロカーボン宣言をしており、今こそ再エネ都市を目指すべき中、本プロジェクトはそれに叶う大変有意義な案件と思う次第。</p> <p>説明会の最初の意見者、札幌の老医師が「石狩の（超）低周波を実際に調査して欲しい」というリクエストには双日さんとして応えるべきであると思えます。低周波はなかなか数理的な距離減衰はしない為、ここは実例として他社事例であろうともきっちりと計測するのが、彼ら低周波系の反対派を納得させる早道と思われます。</p> <p>また上述の医師及び周りの方々が（超）低周波に関して国（環境省）の基準がおかしいというようなコメントもありましたが、これを双日さんに投げかけるのはそもそもお門違い。もしそう思うのならば環境省に訴えるべきでしょう。</p> <p style="text-align: right;">以上</p>	<p>のがたつきが始まるレベル」及び「圧迫感・振動感を感じる音圧レベル」との整合が図られているものと評価いたしました。ご要望頂いた石狩の低周波の調査については、同案件の事業者含む関係各所と調整の上、対応につき検討いたします。</p>

(意見書 86)

No.	意見書	事業者の見解
86	<p>風力発電による森林伐採によって、環境や動植物、人間に与える影響ははかりしれません。メリットだけでなくデメリットの説明など住民の理解を得られる説明の機会をもっと増やしてほしい。</p> <p>この状況で、大きな風力発電を作る理由が理解できません。</p>	<p>本事業における伐採面積は、地すべり地形を回避、伐採面積を最小化した上で最大で事業実施区域 859.3ha の内 5%程度の約 43ha を予定しております。</p> <p>本事業は、環境影響評価法の第一種事業として、同法及び発電所アセス省令に基づき環境影響評価手続きを実施しており、最新の科学の知見に基づき調査、予測、評価を実施いたしました。今般、その結果を取り纏めて準備書として公表・縦覧いたしました。総合的な評価としては、実行可能な範囲で環境影響を低減しており、国又は地方公共団体が定めている環境基準及び環境目標等の維持・達成に支障を及ぼすものではなく、本事業の計画は適正であると考えております。</p> <p>追加の説明会の実施等については、地元自治会などと調整の上、説明・対話の場を設け、多様なご意見をお伺いしてまいります。</p>

(意見書 87)

No.	意見書	事業者の見解
87	<p>都会に電力を送るために、地方の田舎に負担をおわせ、風力発電の大規模な造成工事のために、自然を破壊し大量の土砂、山崩れ、集中豪雨時の災害を危惧します。</p> <p>風力発電の設置には、反対します。</p> <p>地方を軽視しすぎです。</p> <p>都会で消費する電力は都会で作るべきだと思います。</p>	<p>本事業では、既存林道を可能な限り活用する計画とし、改変面積及び伐採面積を最小限にとどめ、改変面積は最大 44.7ha、うち伐採面積は最大 43ha となっております。</p> <p>風車及び道路配置を検討するにあたり、過去実施した航空レーザー計測データを用いた微地形解析及び地質確認踏査の結果を踏まえて、対象事業実</p>

No.	意見書	事業者の見解
		<p>施区域内の地すべりリスクを評価し、明確な地すべり地形から全風車配置予定地点を避ける配置計画といたしました。さらに今後、全風車配置予定地点と管理用道路の留意が必要な地点にて、地盤調査を実施し、同結果を踏まえた専門家の判断の上で、風車と管理用道路の配置及び詳細な設計を確定いたします。加えて、土砂災害の発生要因になり得る「水量の急激な増加」への主な対策としては、雨水の排水の方向・量を現状と大きく変えないように設計及び施工適切に行い、主要流域の流域面積の維持、また、排水を分散させる沈砂池等排水施設の設置を予定しております。</p> <p>現行契約上は北海道電力ネットワーク様への売電となりますが、特定卸供給制度等に基づいた電力の地産地消についても検討を進めて参ります。</p>

(意見書 88)

No.	意見書	事業者の見解
88-1	<p>①山頂を広く削って平らにし、削った土を、その脇に盛土し、80m余の風車構造物を運搬するために、アスファルト舗装の広い、ゆるやかに登るために大幅な面積を要する道を作る。→この為に、削られた山々、この為に代採された木々は、決して、元に戻せません。しかもたった20年間しか続かないことの為に、永久にです。反対です。</p>	<p>本事業では、伐採面積を最小限にすべく既存林道を可能な限り活用する計画とした結果、伐採面積は最大で事業実施区域 859.3ha の内 5%程度の約 43ha を予定しておりますが、事業終了後は風車含む設備を全撤去いたします。また、植栽含めた原状回復の方法や範囲を北海道森林管理局及び石狩森林管理署の指導・確認のうえで、実施致します。なお、工事用・管理用道路については、事業終了後も必要に応じてご活用頂くことで、森林計画に基づく効率的な森林の整備及び持続可能な森林環境の保全等にも貢献できるものと考えております。</p>
88-2	<p>②そもそも風力発電は、ヨーロッパでの先行事例があり、ドイツ、スペイン、と、失敗であったと評価されています。反対です。同時風量にリスクとなります。</p>	<p>GWEC (global wind energy council) による世界における風力発電機の新設導入の動向レポートによれば、2021 年は、新設導入量が過去最多であった 2020 年比では微減したものの、94GW の風力発電機が新たに設置・導入されています。ドイツ、スペインなどの成熟市場も含めた欧州でも過去最多の容量が新設導入なされるに至っておりますが、2021 年の国連気候変動枠組み条約締約国会議 (COP26) で各国により合意された 1.5℃の目標の達成に向けては、さらなる新設導入の拡大が必要とされています。海外においても風力発電は再生可能エネルギーの中でも有効かつ有力な選択肢の位置づけとの理解です。</p>

No.	意見書	事業者の見解
88-3	<p>③低周波音障害は、騒音障害の比ではありません。その地を去らなければ、その苦しみからのがれられません。この準備書では、試算による予測値しか示されていません。予測値通りではないからこそ低周波音障害という、高度に難しい健康被害が起きているのです。この準備書は、やり直す必要があります。現実の周波数測定が必須です。</p>	<p>超低周波音の影響につきましては環境影響評価項目として選定し、調査、予測及び評価を実施いたしました。その結果、「超低周波音を感じる最小音圧レベル（IS07196）」、「建具のがたつきが始まるレベル」及び「圧迫感・振動感を感じる音圧レベル」との整合が図られているものと評価いたしました。</p> <p>なお、運転開始後、健康被害があるというお声をいただいた際には、実態を把握し、本事業との因果関係が明らかとなった場合、適切に対策を取らせていただきたいと思います。</p>
88-4	<p>④北海道の山々はつながっており、熊は、移動します。札幌においても熊が住宅街に降りてきます。小樽近郊の山々に生息する熊が住宅地に降りてくるであろうことは、ほぼ確実です。大変危険である、と、評価出来ない環境アセスは、実態と合いません。</p>	<p>準備書では本事業による動物への影響、生態系への影響につき調査、予測及び評価を実施いたしました。そのうち、動物の調査で確認された哺乳類の重要な種 12 種（エゾヒグマ含む）については、現状の生息環境の内、41.3ha 分は本事業によって改変予定ですが、代替となる環境が対象事業実施区域内に 796.8ha 存在し、当該区域内で生息が可能となることから、生息環境への影響は小さいと予測しております。</p> <p>加えて、環境影響調査にて、対象事業実施区域内で生息が確認されたエゾヒグマによる獣害被害の対応策として、農耕地における下草刈りや電気柵等の設置を検討して参ります。また、風車設置箇所に加えて、必要に応じて近隣の民家や畑等に降りてくるエゾヒグマを撮影できる位置での監視カメラの設置を検討しており、エゾヒグマが確認できた場合、自治体への情報提供等も可能な体制を整えることを検討しております。</p>
88-5	<p>⑤これだけ大規模な掘削が、地下水及び、河川に流入するのは自明のこと。その流域で農業を営む多くの人々に、被害が出るおそれがある、との結論に致らない環境アセスは実態と合いません。</p>	<p>水質（水の濁り）については、環境影響評価項目として選定し、調査、予測及び評価を実施いたしました。尚、予測には対象事業実施区域の最寄りの気象観測所である「小樽地域気象観測所」観測史上最大の 1 時間降水量を採用いたしました。評価の結果、土地を造成する箇所設置予定の土砂流出防止柵や沈砂池等により、排水口から排水される土砂は河川及び河川の先にある海に到達しないものと予測され、水質（水の濁り）への影響は小さいとの結果となりました。</p>
88-6	<p>⑥土石流、河川の氾濫、積雪増加に伴う河川の増水、などは、専門家がはっきりと指摘しているところです。これらの可能性を予測出来ない、環境アセスは実態と合いません</p>	<p>本事業の開発前後の水量の変化については、「北海道林地開発許可制度の手引き」に基づき予測いたしました。予測の結果、水量の変化については、「北海道林地開発許可制度の手引き」に則り調査いたしました。シミュレーションの結果、本事業区域付近の居住地域近辺における本事業開発前後の流量増加は、調整池は不要と判</p>

No.	意見書	事業者の見解
		断される 1%未満となりました。また、今後は、風車ヤードにおける排水の方向・量を現状と大きく変えないよう設計及び施工を適切に行い、主要流域の流域面積の維持を図る計画といたします。
88-7	⑦バードストライクが生じることは、自明の事です。「バードストライクが起きる可能性がある」との結論を導き出せない環境アセスは実態と合いません。 バードストライクは、「渡り鳥の飛行経路」から予測されるべきものです。この地域は、渡り鳥の飛行経路ですので、風力発電建設は許されない地域です。	鳥類含む動物への影響については、環境影響評価法及びアセス省令に基づき、環境影響評価項目として選定し、調査、予測および評価を実施しておりますが、現地調査結果から、当該地域は主要な渡りのルートではないと考えられる、あるいは明確な渡り行動だと判断できる観察結果は少ないと有識者から助言いただいております。
88-8	⑧大前提としての年間平均風速 6m/sec は、風力発電を可能とする最低値です。不適切な事業となります。	本事業で使用予定の風車含む最新の風車は、従来のものより低風速域での発電効率が向上しております。
88-9	⑨豪雪の山頂へ、到達することは、不可能です。除雪だけで巨額の費用と時間を要し、除雪したあとから再び積雪です。不可能です。冬期間、メンテナンス不能の場所での風力発電は、アセスメントの決定的な間違いです。	2020 年度より対象事業実施区域内の複数地点に風況タワーを設置し風況観測を実施しており、冬期のメンテナンスも定期的に行っております。メンテナンス時には地元の除雪業者の協力のもと観測地点まで普通車両が通行できるよう整備頂いております。実際の風車稼働後についても、地元の業者様にご協力頂きながら除雪を実施し、冬期のメンテナンス体制を整えます。
88-10	⑩地域住民との説明会の本当の趣旨は「信頼の構築」である事は、リスクコミュニケーションの前提です。(株) 双日様には、その視点が感じられませんでした。	事業実施にあたっては地元地域の皆様との合意形成は重要と考えており、これまでも説明会等を通して継続した説明や疑問点の解消に努めて参りました。引き続き地域へ貢献できる事業を目指し、地域に寄り添いながら進めて参ります。

(意見書 89)

No.	意見書	事業者の見解
89-1	・自然環境に関する調査は誰が、どれだけの期間行ったのでしょうか？生物は季節によって変化し、ことに鳥類は移動するものが多いので、少くとも一年を通した調査が必要と思います。私は風車の立つ地域に住んでいますが、バードストライクで羽をいためたと思われる白鳥が浜辺を歩いているのを見たことがあります。あわれな姿でした。	希少猛禽類は2年間(2営巣期)、その他の生物項目の多くは春季～冬季(1年間)実施しております。

No.	意見書	事業者の見解
89-2	<p>・環境のため、CO₂削減のためすすめる事業であると理解しています。けれど温暖化の影響か、近年これまでになかったような水害や土砂くずれが多発していますから、殊にこれまで水害の少かった北海道では「想定外」の災害がおこることは十分考えられます。評価では「大丈夫だろう」ということですが、万一「想定外」の水害や土砂くずれなどの災害が起きた時に、住民や地域への十分な保障はできるのでしょうか？明確にしておくべきだと思います。</p>	<p>工事開始から事業期間を通じて法令を遵守し、行政の指導にも従いますが、当社発電所における災害等発生時には責任をもって初期対応に当たります。</p>
89-3	<p>・国有林は国民の財産、ことに地域住民にとっての財産です。国が風力発電を推進しているとはいえ、一企業より地域住民の意向を尊重すべきです。</p>	<p>本事業では、伐採面積を最小限にすべく既存林道を可能な限り活用する計画とした結果、伐採面積は最大で事業実施区域 859.3ha の内 5%程度の約 43ha を予定しております。</p> <p>なお、本事業による二酸化炭素削減効果は、伐採面積の約 2,000 倍の面積の森林が吸収する二酸化炭素量と同等の 15 万トン/年を想定しており、化石燃料を使用した火力発電所による電力を代替することにより、温室効果ガスの排出量を削減し、さらなる地球温暖化・気候変動や自然破壊の加速・進行の抑制に寄与するものと思料いたします。</p> <p>また、日本国内においては風力発電所の適地が少ないことから、林野庁は、森林の公益的機能の発揮と地域の合意形成に十分留意しつつ、国有保安林含む林地の適正かつ積極的な再生可能エネルギー事業のための利用を促進するとしております。</p> <p>今後も、北海道森林管理局及び石狩森林管理署の指導を仰ぎながら、環境に重大な影響が及ぶことがないように引き続き協議実施いたします。</p>
89-4	<p>・健康被害は「ほぼない」と評価していますが、もしも被害の訴えが出た場合、どう保障するのでしょうか？基準を明確にすべきだと思います。私の住む地域では、TV などの電波障害が多発していますから、人体への影響もないとは言えないと感じています。</p>	<p>電磁波については、環境影響評価法及びアセス省令に基づく環境影響評価項目には含まれておらず、予測、調査及び評価を実施しておりません。電磁過敏症として症状を訴える方が存在することは認識しておりますが、電磁波暴露と結びつける科学的根拠がないこと等が WHO のファクトシートでも明示されていることも同時に認識しております。</p> <p>今後も、最新の科学的知見の収集等により、生体電磁環境に関する検討が継続されていくものと理解しておりますが、本事業の影響による健康被害が明らかになった場合には、稼働調整等の必要な対策を実施致します。</p>

(意見書 90)

No.	意見書	事業者の見解
90-1	<p>「(仮称) 北海道小樽余市風力発電所」に関して、大変不安を覚え、建設には反対の立場である。理由は以下に示すものである。</p> <p>1 風力発電の低周波による健康被害 これまでにも、風力発電による健康被害については、衆目を集めている。当然、この計画を知る住民は不安を持っている。仮に造るのであれば、毎年周辺5キロの住民への健康調査を御社の責任において行い、健康被害が確認されたら、賠償を行うと誓うべきだ。しかし、因果関係を証明するのは難しく、たとえ誓ったとしても、その理由から、賠償がなされる確率は低いだろうから、造るべきではない。</p>	<p>超低周波音の影響につきましては環境影響評価項目として選定し、調査、予測及び評価を実施いたしました。その結果、「超低周波音を感じる最小音圧レベル (ISO7196)」、「建具のがたつきが始まるレベル」及び「圧迫感・振動感を感じる音圧レベル」との整合が図られているものと評価いたしました。</p> <p>なお、本事業の影響による健康被害が明らかになった場合には、稼働調整等の必要な対策を実施いたします。</p>
90-2	<p>2 景観が損なわれることでの住民に対する日常的な精神的損害 美しい風景が人の心に日々安らぎを与えることは、どんな人でも同意してくれるだろう。長い歳月をかけて脈々と受け継がれてきた故郷の美しい景観を、短期間の判断で造られた巨大で人工的な風力発電で遮られ、それを建てるために山々を削られることは、日常的に激しい精神的苦痛を与えるものである。</p> <p>また、御社の示したモニタージュ写真では、どのくらい山が削られるのかわからず、建設後を示す資料として、役に立ったと思えない。</p> <p>イギリスに住む友人に聞き取りをしたところ、イギリスでは、保守党のもとでの新たな風力発電施設の建設をしないと決まっている。これは、主に景観や低周波による住民の反対を受けての決定だそう。これに習った方が賢明だと思う。</p>	<p>本事業では、伐採面積を最小限にすべく既存林道を可能な限り活用する計画とした結果、伐採面積は最大で事業実施区域 859.3ha の内 5%程度の約 43ha を予定しております。</p> <p>景観についてはこれまで賛否問わず様々なご意見を頂戴しております。方法書に対して頂いた、景観の影響評価方法に関する北海道知事意見を踏まえ、方法書以降にフォトモニタージュを提示した施設管理者等への聞き取り調査及び利用者アンケート調査を実施し、その結果を踏まえ風車配置計画を策定いたしました。風車発電機の配色は比較的周辺の環境になじみやすいと言われており一般的な風力発電機に塗装される明灰色を使用することで、景観への影響低減に努めます。</p> <p>引き続き、「景観法」、「北海道景観計画」、「小樽の歴史と自然を生かしたまちづくり景観条例」に基づき、小樽市、余市町及び北海道と協議を重ねながら、事業計画を進めてまいります。</p>

No.	意見書	事業者の見解
90-3	<p>3 森林を破壊することによる土砂災害などの被害、野生動物の被害 広大な森林を破壊する今回の計画により、長年森林が担ってきた保水の力が崩れることが予想される。御社の行った事前の調査では十分といえない。</p> <p>また、森林破壊によって野生動物のすみかが失われる。これは、野生動物の生存権を脅かすし、山を追われた動物が人の居住区に入り込み、被害が出る可能性がある。また、低周波近距離で曝されることにより、野生動物が狂暴化するという説もある。北海道にはヒグマが住んでいる。風力発電の建設によって、すみかを追われ、低周波でストレスをためたヒグマが住民に危害を及ぼす恐れは絵空事ではない。</p>	<p>本事業における伐採面積は最大で事業実施区域859.3haの内5%程度の約43haを予定しております。本事業の開発前後の水量の変化については、「北海道林地開発許可制度の手引き」に基づき予測いたしました。予測の結果、水量の変化については、「北海道林地開発許可制度の手引き」に則り調査いたしました。シミュレーションの結果、本事業区域付近の居住地域近辺における本事業開発前後の流量増加は、調整池は不要と判断される1%未満となりました。</p> <p>害獣被害増加については様々な要因があると理解しており、風車設置と害獣被害増加の因果関係は不明と考えております。準備書では本事業による動物への影響、生態系への影響につき調査、予測及び評価を実施いたしました。そのうち、動物の調査で確認された哺乳類の重要な種12種（エゾヒグマ含む）については、現状の生息環境の内、41.3ha分は本事業によって改変予定ですが、代替となる環境が対象事業実施区域内に796.8ha存在し、当該区域内で生息が可能となることから、生息環境への影響は小さいと予測しております。</p> <p>加えて、環境影響調査にて、対象事業実施区域内で生息が確認されたエゾヒグマによる害獣被害の対応策として、農耕地における下草刈りや電気柵等の設置を検討して参ります。また、風車設置箇所に加えて、必要に応じて近隣の民家や畑等に降りてくるエゾヒグマを撮影できる位置での監視カメラの設置を検討しており、エゾヒグマが確認できた場合、自治体への情報提供等も可能な体制を整えることを検討しております。</p>
90-4	<p>4 風力発電の起こす風による気候への影響 風力発電の起こす乱気流により、極端な気候がますます増えるのではないかと懸念する。</p> <p>しかし、これもまた、健康被害と同じように、要因が複雑すぎて、起きたとしても因果関係を証明するのはとても難しいだろう。風力発電が原因ではないということを証明するというのも、また難しいだろう。気候は、そこに住むものにダイレクトに被害が及ぶ。したがって、住民の同意なしにそのような恐れのあるものを造ることは許されない。</p> <p>また、毛無山には気象レーダーがある。これについて、風力発電ができることで受ける影響はないのか、懸念する。</p>	<p>周辺の気流が局所的に変化することは想定されますが、風車発電においては、気流の有するエネルギーを発電に変換し、気流そのものの持つエネルギーは減少することから、この変化が極端な気候が増加させることは想定されません。</p> <p>また、気象レーダーについては、気象庁へ準備書段階の風車配置、風車規模含む事業計画を共有し、レーダーの遮蔽率等を気象庁にて検証頂きました。結果、気象レーダー送信波に対する風車の干渉の影響は、回避できる見込みであることを確認済みです。</p>

No.	意見書	事業者の見解
90-5	<p>5 採算性への疑問と採算が取れなかった時の施設の行く末 自然エネルギーの普及が進んでいるヨーロッパ諸国でも、風力発電は活用されているが、失敗例もある。御社は企業であり、企業である以上、採算については、きちんとした裏付けがあるのだらうと思うが、自然エネルギーは、自然頼りのものとなり、思うように採算が取れないことも当然予想される。国が方針を変え、交付金が途絶えたとき、事業として成り立つのか疑問だ。また、その際、壊したものを元に戻せるのか。そのまま放置されたりしないかという大きな懸念をいただいている。</p> <p>これは、耐用年数の 20 年がたった後も、同じことがいえる。</p> <p>改めて思う。たった 20 年のために、この土地でずっと守られた森林を破壊しようと考えているのかと。人の家に土足で踏み込むようなことをしているとは感じませんか。</p>	<p>採算がとれることを前提に事業を検討しておりますが、不採算事業となった場合にも社会的責任に鑑み適切に事業を終了・撤回いたします。</p>
90-6	<p>6 周知不足 2/13 に小樽市で開かれた住民説明会について、知り合いに知らせたところ、この計画自体を知らない人が複数いた。多いとは言えない私の知り合いの中に知らない者がいたということは、住民の中でどれほど知られていないかということをお話しており、これだけ住民の生活に影響を与えうるものを造り、利益を得ようとしている事業者として努力が足りないのではないかと感じる。ゆえに、今後も計画を進めるつもりなら、もっと説明会を開催すべきだ。住民本位に場所と開催時間も決めるのが、事業者としての責務ではないか。</p> <p>わたしたちは、大企業が地域に住む人の暮らしよりも利益を優先し、数々の理不尽な行いをするとこころをこれまでに何度も見てきた。また、「想定外」のできごとによって、住民の健康や財産が脅かされたとき、企業や政府がどれだけ無責任にふるまうかという例は、枚挙に暇がない。説明を尽くしたとしても、尽きない不安があるのに、その説明さえもおざなりならば、以上のような理由から、強く反対せざるを得ない。この地域には土地に愛着を持っている住民が多い。反対する声はやまないだろう。</p> <p>御社には、どうか住民の不安を理解され、速やかに撤退されることを望む。</p>	<p>当社といたしましては、事業実施にあたっては地元地域の皆様との合意形成は重要と考えており、これまでも説明会等を通して継続した説明や疑問点の解消に努めて参りました。具体的には、これまで 2020 年 12 月に小樽市、余市町全域向けの法定住民説明会、その後 2022 年 5 月に地域住民の方々のご要望を受け、小樽市、余市町全域向けの法定外住民説明会を、その後 2023 年 2 月に法定住民説明会を実施いたしました。また、直近の説明会におきましても、より多くの方へ周知すべく、準備書縦覧および説明実施について、次の通り案内を実施いたしました。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・新聞における公告 ・小樽市・余市町全域における新聞折込公告 ・事業実施区域周辺自治会における回覧 ・広報おたる、広報よいちへの掲載 ・小樽市 HP、余市 HP への掲載 ・事業 HP 上への掲載 <p>上記説明会の他、事業実施区域周辺自治会に向けた個別の説明会につきましても、自治会内における回覧を実施の上、複数回実施しております。追加の説明会の実施等については、地元自治会などと調整の上、説明・対話の場を設け、多様なご意見をお伺いしてまいります。</p>

(意見書 91)

No.	意見書	事業者の見解
91	<p>私が生まれ育ったニッカウイスキーの里、自然豊かな余市の山並みが巨大風車によって破壊されてしまう。</p> <p>地球温暖化防止の美名のもとに再エネでCO2の発生をゼロにする。それなのに、この自然豊かな山に巨大風車を26基も建てるとの事です。</p> <p>25年後、私はもうこの世にはいないでしょうが、子供や孫たちに豊かな自然を残す義務があるのではないのでしょうか。</p> <p>風車の殆どは外国資本なので、現在問題になっている小樽・余市における外国人や一部親中派企業家による土地買い占めの問題と似た構造です。利益・電気は地元の外に、環境破壊は私達の愛する自然豊かな小樽・余市に。</p> <p>最後に、この事業の意義・目的の説明について地球温暖化問題への対策として、「CO2削減」を主題に、環境破壊に対しての「対症療法」を示すことに話を進め、風車を建てることを前提にした説明会に終始。そもそもの原因療法は事業の中止です。</p> <p>しかし、この住民説明会においてとても大きなプレゼントを頂きました。それは、我々住民に再生エネルギーに於ける様々な問題を考えるきっかけを与えて頂いたことです。</p> <p>地球温暖化や気候サミット、日本も追随し「2050年までにCO2ゼロ」「2030年までに2013年比で温室効果ガスを46%削減」と宣言。エネルギー基本計画に「再エネ最優先」と押し込んだ当時の環境大臣・規制改革担当大臣は</p> <ul style="list-style-type: none"> ・再エネ疑惑で、事業者に東京地検特捜部が家宅捜索に ・東京都のパネル設置義務化は「屋根の上のジェノサイド」 ・我々が毎月払う電気料金がどんどん上昇することへの懸念(すでに1.5倍以上) ・「固定価格買取制度」の下、この10年間でCO2削減量2.4%/年に、ところが「再エネ賦課金」は2.4兆円、これはCO2削減量1%あたり毎年1兆円の負担を ・ドイツを筆頭に西欧諸国の多くはエネルギー危機に陥り「脱炭素」どころではないし、生態系への悪影響が顕著になり風力発電所新設のブレーキに ・現状のESG投資は、石炭を憎む一方で、中国依存を強め独裁国家を支援 ・中国は現行の第14次5カ年計画の下で、2025年までの5カ年でCO2の排出を1割増やす(日本の年間排出量に匹敵) ことになっているのは、なぜなのか <p style="text-align: right;">以上</p>	<p>本事業は、環境影響評価法の第一種事業として、同法及び発電所アセス省令に基づき環境影響評価手続きを実施しており、最新の科学の知見に基づき調査、予測、評価を実施いたしました。今般、その結果を取り纏めて準備書として公表・縦覧致しました。総合的な評価としては、実行可能な範囲で環境影響を低減しており、国又は地方公共団体が定めている環境基準及び環境目標等の維持・達成に支障を及ぼすものではなく、本事業の計画は適正であると考えております。</p> <p>現行契約上は北海道電力ネットワーク様への売電となりますが、特定卸供給制度等に基づいた電力の地産地消についても検討を進めて参ります。</p>

(意見書 92)

No.	意見書	事業者の見解
92	<p>風車の近くに住んでいる知人から、騒音に悩まされている、と聞いています。孫が遊びに来たとき、「おばあちゃん、いつもこういう音聞こえているの」と驚かれたと言っていました。手立てをとって業者に来てもらい、改善されるかと期待したけれど、基本的に騒音はあり困っているとのこと。「業者は工事が終わると関係なくても、住んでいる人にとっては、毎日毎日続いていくこと」と嘆いていました。動きや影、圧迫感等々の問題も無視できず、健康的な日常生活が壊されることは本当に辛いことです。</p> <p>説明会資料の「完成後」の画像を見て想像するだけでも、「自然と景観破壊のすさまじさ」がわかり、これが現実となったらどんなにひどい情景が広がることか！心がふさがれる思いです。一度失われた自然はもとに戻らず、その影響は、水資源や生態系等各分野に及ぶでしょう。</p> <p>全国的に様々な事例がそれを物語っています。お金のために自然環境を破壊し、住民の生活を犠牲にすることはどうかやめてください。そして、風力発電建設を断念し、撤退してください。切に望みます。</p> <p>北海道の貴重な貴重な観光地と、住民の生活を守るために!!</p>	<p>本事業は、環境影響評価法の第一種事業として、同法及び発電所アセス省令に基づき環境影響評価手続きを実施しており、最新の科学の知見に基づき調査、予測、評価を実施いたしました。今般、その結果を取り纏めて準備書として公表・縦覧致しました。</p> <p>騒音の影響については「風力発電施設から発生する騒音に関する指針について」に基づく指針値との整合が図られているものと評価いたしました。但し、運転開始後、健康被害があるというお声をいただいた際には、実態を把握し、本事業との因果関係が明らかとなった場合、適切に対策を取らせていただきたいと思います。</p> <p>風車の影による影響については、予測地点と風車の間にある植生・気象条件を考慮する場合、全調査地点でガイドラインの指針値を下回る結果となっております。</p>

(意見書 93)

No.	意見書	事業者の見解
93	<p>小樽・余市管内の山裾に巣箱を置いて蜂蜜を採取する養蜂の仕事に携わっております。ミツバチは非常に繊細な生物で、様々な障害物の影響を受けやすく、扱う我々も環境に配慮しながら作業をしています。</p> <p>鳥類のバードストライクはよく話題として取り上げられ、調査もされている事と思いますが、広範囲に蜜源を求めて飛ぶミツバチに関する調査は行なわれているのでしょうか。蜂蜜採取を生業とし、美味しい蜂蜜を消費者に届ける事を使命として働く立場として、その生産量に影響が及んだとしたら、どのような補償がされるのでしょうか。小さなミツバチは風・音・光に敏感に反応します。物を言えない小さな生命にも配慮が必要です。</p>	<p>本事業による動物への環境影響については、環境影響評価法の第一種事業として、同法及び発電所アセス省令に基づき環境影響評価手続きを実施しております。これまでに、配慮書、方法書の各段階でみなさまからご意見をいただくとともに、北海道、環境省、経産省の審査を受け、それらを踏まえて最新の科学の知見に基づき調査、予測、評価を実施いたしました。</p> <p>風力発電機によるミツバチへの影響については、現段階では、その因果関係が明確に整理された資料や文献がないものと認識しております。</p>

(意見書 94)

No.	意見書	事業者の見解
94-1	<p>1) 10.1-4(1271)環境影響の総合的な評価に以下のような記述がある。</p> <p>『本事業の実施が環境に及ぼす影響の評価の観点からは、「本事業による環境に与える影響が事業者により実行可能な範囲で回避又は低減されていること』』</p>	<p>事業の実施に際して、事業者自らが環境への影響を予測評価し、その結果に基づいて環境影響を回避し、または事業の内容をより環境に配慮したものとしていくための手続きが環境アセスメントになります。本事業は、環境影響評価法</p>

No.	意見書	事業者の見解
	<p>以降の評価には「実行可能な範囲で低減されている」という記述が続出している。「影響が回避されている」という評価は私が見た範囲では一つもない。</p> <p>「実行可能な範囲」の定義はなにか? 「実行が不可能な範囲」であれば影響が回避できなくても問題ないということか? 環境への影響が回避されなくても事業者が実行可能な範囲でなければ問題ないという環境影響評価、予測にいったい何の意味があるのか? 回答によっては準備書をやり直す必要があるほど問題がある記述である。ご回答いただきたい。</p>	<p>の第一種事業として、同法及び発電所アセス省令に基づき環境影響評価手続きを実施した結果、環境に及ぼす影響はあるものの、それらは、事業者にて実行可能な措置を通じて低減することが可能な程度の影響であり、国又は地方公共団体が定めている環境基準及び環境目標等の維持・達成に支障を及ぼすものではなく、従い、本事業の計画は適正であると考えております。</p>
94-2	<p>2) 10. 2-8(1246)植物 地形改変および施設の存在 「改変区域内に生育する7種(カラフトメンマ1か所3株、シラネアオイ13か所241株、ウワミズザクラ6か所9株、トチノキ6か所15株、カタクリ2か所955株、タマミクリ1か所30株、ヤマシヤクヤク2か所4株)については移植を実施する」および10. 4-10(1280)動物に係る調査、予測及び評価の結果の概要「二ホンザリガニは～移植を実施する」</p> <p>44haもの森林伐採を行い、土石流事故があった熱海の4倍近い盛土をしておいて、たった1,257株の植物と二ホンザリガニの移植だけすれば「事業者が実行可能な範囲で影響が低減されている」から、この計画は問題ないというのか? 杜撰な調査による、杜撰な予測及び評価としか言いようがない。</p>	<p>動物の影響評価において、二ホンザリガニについては、専門家より、本種の確認位置から、移植先の環境が生息に適さない場合でも、自力で他の環境に移動することは可能であると助言を受けていることから、移植による効果が伴うものと評価しております。なお、移植先及び移植方法については、工事前に生息状況を確認した上で、専門家等の指導・助言のもと検討し、改変区域外の湿った環境に移植いたします。</p> <p>また、植物における環境保全措置としている重要な種の個体の移植については、着工前に改めて調査を実施し、改変区域内に生育する植物の状況を確認の上、有識者の指導を受けて各種に適した環境に移植いたします。移植時には、移植株の継続的な確認が可能なようにアルミタグ等によるマーキングを行います。なお、移植対象の重要な種については、移植後の生育状況を把握するための事後調査を実施し、移植先の生育環境の維持管理をする等、状況に応じて更なる環境保全措置を検討いたします。</p> <p>また、ご指摘の熱海の件は法令違反や度重なる行政指導に従わなかったことに起因するものと認識しております。本事業実施に際し、当社は法令及び各種規制・基準の順守の上、行政の指導のもとに実施することを大前提としております。</p>
94-3	<p>3) 事業終了後の原状復帰について2-78(80)において次のように記載されている。</p> <p>「事業実施後の原状復帰の方法や範囲については、北海道森林管理局及び石狩森林管理署の指導の原状復帰の計画を事前に作成し、実行する」</p> <p>いかにも歯切れが悪く、住民に「もしかしたらもとの戻す気はないのではないか」と思われても仕方ない、あいまいさが残る表現である。移植する1,257株の森林と二ホンザリガニも含め、すべて元通りにするとはっきり言わないのはなぜか? あるいは、ひとつ4,000トンを超えるコンクリート基礎を26個も撤去し、もとの豊かな自然を回復させる</p>	<p>事業終了後は風車含む設備を全撤去致します。</p> <p>また、原状復帰の方法や範囲に関しては事業者の一存で決定できるものではないことを踏まえ、北海道森林管理局及び石狩森林管理署の指導・確認を仰いで実施することを意として記載させていただいたものとなります。</p>

No.	意見書	事業者の見解
	ことは不可能です、と正直に言わないのはなぜか?	
94-4	<p>4) 土砂災害に関する事項として2-78(80)に「その結果、大規模土砂堆積域は対象事業実施区域内には含まれないことを確認した。また地すべりなど地山の安定度に懸念がある範囲については風車建設候補地はもとより、管理用道路についても可能な限り避ける計画とした」との記述がある。</p> <p>大規模土砂堆積域の定義はなにか?地すべりの可能性があることは認めるのか?「今後の詳細設計」とあるが準備書以降で設計されたものに対し住民はどのように意見を述べればいいのか?土砂流危険渓流への雨水流入量の増加を抑制することはできるのか?そのためにどれだけ追加で森林を伐採するのか?</p>	<p>大規模土砂堆積域とは、過去に地滑りや崩壊により発生した土砂が堆積したところを示すものであり、地すべりではなく土砂崩れの要因となる懸念がある箇所ですが、風車及び道路配置を避ける計画としております。また、当該懸念への対応として、水量の急激な増加を抑えるべく、雨水の排水の方向・量を現状と大きく変えないように設計及び施工を適切に行い、主要流域の流域面積の維持、また、排水を分散させる沈砂池等排水施設の設置を予定しております。</p> <p>一方で、地すべりについても、風車及び道路配置を検討するにあたり、過去実施した航空レーザー計測データを用いた微地形解析及び地質確認踏査の結果を踏まえて、対象事業実施区域内の地すべりリスクを評価し、明確な地すべり地形から全風車配置予定地点を避ける配置計画といたしました。さらに今後、全風車配置予定地点と管理用道路の留意が必要な地点にて、地盤調査を実施し、同結果を踏まえた専門家の判断の上で、風車と管理用道路の配置及び詳細な設計を確定致します。なお、準備書に記載の計画伐採面積を超過して追加伐採の予定はございません。</p>
94-5	<p>5) 10-2-10(1248)～10-2-27(1265)環境保全措置検討結果の整理において、すべて「低減」であり「回避」される影響はただのひとつもない。「環境への影響回避」が最優先されるべきではないのか?しかも「乗り合いの促進」「エコドライブの徹底」「アイドリングストップの徹底」「タイヤ洗浄」など些末な対策を繰り返し記述し環境保全対策としているが、どの程度効果がある「対策」なのか、具体的に示してほしい。</p>	<p>準備書P74～P78に記載のとおり、準備書段階までに風力発電機の配置及びヤード等の改変の取りやめ等を行っており、それにより部分的に回避されている要素はあると考えております。</p> <p>環境保全措置の内容によっては定量的に効果を示しにくいものもありますが、工事関係車両の走行速度のように定量的に効果を示せるものについてはその効果を見込んだ予測結果を示しております。</p> <p>また、環境保全措置は、環境アセスメントの手続きとして、事業者にて実行可能な措置を通じて低減することを示す項目でもあります。</p>
94-6	<p>6) 要約P135 景観に係る調査 塩山丸山「本地点の主要な眺望方向に26基の風力発電機が介在する。また、本地点の最大垂直見込み角は「垂直見込み角と鉄塔の見え方に関する知見」によると「やや大きく見え、景観的にも大きな影響がある</p>	<p>景観についてはこれまで賛否問わず様々なご意見を頂戴しております。本事業では、塩谷丸山山頂から海側の景観を変えることはなく、山側を見渡す方向に風車を配置する計画としておりますが、登山の目的は羊蹄山眺望に限られるも</p>

No.	意見書	事業者の見解
	<p>(構図を乱す)。圧迫感はあまり受けない(上限か)、「目いっぱい大きくなり圧迫感を受けるようになる。平坦などころでは垂直方向の景観要素としては際立った存在になり周囲の景観とは調和しえない」とされている。本地点は年間を通じて見晴台から見える羊蹄山の眺望を目的に多くの登山者が訪れており、利用者のアンケート結果では風力発電機が介在する風景に対して否定的な回答が6割以上であった。上記を踏まえ、塩谷丸山山頂付近から羊蹄山の眺望にかかる風力発電機の配置をとりやめた」</p> <p>上記の評価を踏まえれば唯一の倫理的帰結は「計画の中止」しかないのに、一基減らして羊蹄山が見える角度を確保することが「影響の回避、低減」になるとは完全に論理が破綻している。</p> <p>また「さらに、関係機関、関連団体などと協議を重ねながら計画を進めるなどの環境保全対策を講じることで事業者の実行可能な範囲で影響の回避、低減が図られていると評価する」との記述があるが、協議しながら計画を進めるだけで「環境保全対策」になり、「影響が回避、低減」されるなどということがあり得ると本当にお考えか?</p>	<p>のではないとありますが、羊蹄山眺望を上げた方も多くおられたことも踏まえ、低減策として直にその眺望を妨げる風力発電機の配置を取りやめることとさせていただきます。加えて、その他風車発電機の配色を比較的周辺的环境になじみやすいと言われており、一般的な風力発電機に塗装される明灰色を使用すること等を景観への影響低減措置として講じていく所存です。最終的な風車配置の決定は、「景観法」、「北海道景観計画」、「小樽の歴史と自然を生かしたまちづくり景観条例」に基づき、小樽市、余市町及び北海道との協議を踏まえ、ご判断・ご指示を仰いだ上で行うことといたします。</p>
94-7	<p>7) 要約 P162 には「工事関係車両は一日最大 658 台通過する」と記載されている。作業が行われるのが一日 8 時間とすると 1 時間に 82 台、1 分あたり 1.4 台という計算になる。これに対する評価が「影響が小さいと予測する」となっているが、2 分で大型トラックが 3 台通る状況に対し、何を根拠に「影響が小さい」と言えるのか?</p>	<p>工事用車両の日最大は 658 台/日ですが、工事関係車両の走行台数が集中するのは、対象事業実施区域東側の風力発電機の基礎コンクリート打設時に限られます。さらに、週末、連休及び夏休み期間中等の多数の利用者が見込まれる場合においては、工事車両の走行をできる限り控える等の環境保全措置を講じることから、工事用資材等の搬出入による影響は小さいものと考えます。</p>
94-8	<p>8) 要約 P163 小樽周辺自然遊歩道に関して「地形改変」では「遊歩道の一部が改変される」と記載されているが、遊歩道には 9 基の風力発電機が建設される。全 26 基の 1/3 にあたる 9 基が建設されるのに、それを「遊歩道の一部」と呼ぶことは常識では考えられない。「遊歩道全体の利用特性への影響は小さいものと考えられる」と結論づけることも常識では考えられない。また「施設の存在」では「ほとんどの区間で植生が繁茂しており、眺望点としての利用は見られない」、「風力発電機が視認されたとしても風力発電機の一部のみであると考えられる」と記載されているが、170m にも及ぶ巨大な建造物が複数乱立することが遊歩道を完全に無効化させるとは考えないのか?よく見えなければ問題ないのか?鳥や虫の鳴き声や自然の風が木立ちを揺らす音がブレードの回転音によってかき消され、その下を歩くことがいかに人と自然との触れ合いを阻害するか、常識も想像力もないのか?</p>	<p>風車設置箇所検討時には、地すべり地形を回避、伐採面積を最小化した上で、既存の遊歩道を極力回避するべく配置計画を策定しました。</p> <p>本事業による遊歩道への影響については、風車ヤードに繋がる周辺の遊歩道を歩行する場合は、植生の繁茂状況次第では風力発電機が視認されないため、威圧感等を感じる可能性は低いものと考えますが、風車ヤード内の代替遊歩道を歩行する場合は、威圧感等による影響は一定程度生じるものと考えております。</p> <p>但し、風車ヤード外での遊歩道の利用にあたっての利便性の向上、及び新たなレクリエーション機能の提供等、本風力発電所と遊歩道との共存を目指し、次の対応を検討しております。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・遊歩道と管理用道路が交差する箇所において、擬木や柵やルート・周辺環境の情報を記載した案内板等を設置。 ・事業実施区域内の遊歩道において、手すり、階段、仮設トイレ等の遊歩道の利用にあたって

No.	意見書	事業者の見解
		<p>の利便性を高める施設を設置。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・地元の学生が風力発電所を現地実査できる環境の提供に加えて、写真・その他資料を展示。 <p>今後の関係機関及び地域住民からのご要望に応じて、上記に加えたさらなる対応を検討して参ります。</p>
94-9	<p>9) 新幹線トンネルが事業区域と重なることに関する調査結果が一切ない。昨年 11 月、国会議員を通じて鉄道運輸機構小樽支局にヒアリングしてもらった結果、以下の回答を得た。</p> <p>○まだ風力発電の具体的な建設位置が判明していないが、一般的な建築の常識において土被りが 500m あるので、その意味においては問題ないのではないか。</p> <p>○ただ建設位置によっては、「本抗」に通じる「斜抗」への影響がある可能性がある。</p> <p>○新幹線トンネルの上に風力発電が建設されている事例はないため、どのような影響があり得るか、様々な知見が不足している。</p> <p>さらに、影響の有無を調査するのは後発事業者である双日である、との認識も機構側は持っている。</p> <p>このような前例のない事例に対して一切調査結果が記載されていないことは、事業者として不誠実極まりなく、不適格であると判断せざるを得ない。</p>	<p>新幹線トンネルと当事業との位置関係による環境影響に係る累積的影響については、環境影響評価の対象とされていないことから準備書には記載しておりませんが、トンネル工事を所管する独立行政法人 鉄道建設・運輸施設整備支援機構（JRIT） 北海道新幹線建設局にて新幹線トンネルと風車配置位置の干渉可能性につきご確認いただいた結果、斜坑を含めたトンネルと当事業の風力発電機とは十分な離隔が確保されており、影響はないものと考えられるため、協議不要との書面回答をいただいております。</p>
94-10	<p>10) 毛無山気象レーダー観測所が事業区域から約 5km に存在する。世界気象機関の指針によると 0-5km 範囲には「風車を建てるべきではない」、5-20km 範囲では「影響の度合いの分析と協議を行うことが推奨される」とある。方法書段階における事業者の回答では「風車配置位置が具体的に変わった段階で、位置情報を踏まえて気象庁にてシュミレーションを行い、その結果を以て改めて協議を行うことになっている」となっているが、準備書では 3-1(87)以降、気象レーダーに関する情報は掲載されているが、風力発電が気象レーダーに及ぼす影響の度合いと分析についての記述は見られなかった。どうなっているのか?</p>	<p>気象レーダーへの影響については、環境影響に係る環境影響評価の対象とされていないことから準備書には記載しておりません。気象庁へ準備書段階の風車配置、風車規模含む事業計画を共有し、レーダーの遮蔽率等を気象庁にて検証頂きました。結果、気象レーダー送信波に対する風車の干渉の影響は、回避できる見込みであることを確認済みです。</p>
94-11	<p>11) 配慮書段階からしている質問だが、準備書においても納得いく回答を見出せなかったこの事業のポイントを整理すると</p> <p>①CO₂の排出量を約 15 万トン減らせ、地球環境にはよい事業だ</p> <p>②この事業によって双日は年間 50 億円の売電収入がある</p> <p>③地域住民には自然環境破壊、景観破壊、健康被害など様々な不安と懸念があるが、準備書には「影響を低減できる」と書いているだけで「回避できる」とは書いていない。責任の所在もはっきりしていない。</p> <p>なぜ地域住民がこれだけの犠牲を甘受してまで、双日を儲けさせなければならないか?この事業以外</p>	<p>事業の実施に際しては、事業者自らが環境への影響を予測評価し、その結果に基づいて環境影響を回避し、または事業の内容をより環境に配慮したものとしていくために、法律により環境アセスメントについての手続きが定められており、本事業は、環境影響評価法の第一種事業として、同法及び発電所アセス省令に基づき環境影響評価手続きを実施しております。</p> <p>現実には、IPCC 第 6 次評価報告書では、「人間活動が主に温室効果ガスの排出を通して地球温暖化を引き起こしてきたことには疑う余地がない」との報告がなされている一方で、電力の消</p>

No.	意見書	事業者の見解
	にCO2を減らせる方法はあるとは思わないのか?	<p>費・需要量については、産業構造の転換（燃料原単位の大きい素材型から電力原単位の大きい加工組立型／サービス産業へのシフト）や、家庭、産業における電化製品・サービス（例：スマートフォン、IoT、SNS等）の普及による電化率上昇に伴い、今後も継続して増加する見込みとなっております。斯様な状況下で、二酸化炭素量の削減に寄与できる事業は必ずしも数多くはないものの、本事業は、伐採面積を補って余りある面積（トドマツ換算で約2,000倍）の森林が吸収する二酸化炭素量の削減効果を見込んでおり、二酸化炭素量の削減に貢献できる事業であると考えております。</p> <p>本事業は企業活動として実施するものではありませんが、当社は本事業を通じて、社会的責任を果たすべく、小樽市・余市町や北海道、国が掲げる風力発電導入目標の達成、ひいては地球温暖化防止に貢献して参ります。</p>
94-12	<p>12)2-1(3)の事業の目的では、わざわざ「第7次小樽市総合計画」を持ち出し今事業計画の「社会的要請」をアピールしているが、今回の準備書を含む過去の文書、事業者の対応や説明から「風力発電事業を通じた地域活性化への貢献及び持続可能な地域社会の発展を目指して取り組む」という事業目的は耳障りがいい美辞麗句を並べただけで、実態は「地域活性化」「持続可能な地域社会の発展」を長期にわたって阻害し妨害する「地域を破壊する」計画であることが決定的に明確になった。「地球温暖化防止への寄与」という大義名分を振りかざして住民を誤魔化し、ただただ事業者がカネ儲けのために地域の貴重な自然を破壊し、地域住民の暮らしも破壊する計画にほかならない。</p>	<p>本事業では直接的・間接的な経済効果のみならず、地域との共生共存や地域への貢献を目指しております。現時点では以下貢献策を検討しておりますが、今後も関係者の皆様、また住民の方々よりご意見を頂きながら、地域との共生・貢献施策について検討いたします。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・建設工事や運転開始後の発電所管理における地域復興・雇用創出 ・固定資産税の納税、企業版ふるさと納税による自治体財政貢献 ・エネルギーの地産地消を目的とし本風力発電所からの電力を地域の施設等で使う形にすることが可能（特定卸供給形式等） ・併設予定の大型系統蓄電池を活用した災害時における地域電力供給対応を検討 ・小樽市・余市町の両地域住民からの本事業出資受け皿となる市民ファンド設立の目指す ・歴史的資産の保全・活性化や風力事業に関連した新たな観光資源の発掘に向けた取り組み ・地元の学生向け学習機会の提供（例：事業施設の公開、写真・その他資料の展示） ・林道・登山道整備などの森林整備、森林管理環境の改善
94-13	<p>13)昨年10月20日に日本自然保護協会が『大型風力発電計画による森林生態系の危機的状況が明らかに～陸上風力発電計画の全国立地傾向を独自に解析～』というプレスリリースを発表した。解析結果を受け日本自然保護協会は「再生可能エネルギーの推進は国の政策ですが、陸上風力発電事業の場合、どこに建設するかは事業者任せになっていま</p>	<p>本事業は、環境影響評価法の第一種事業として、同法及び発電所アセス省令に基づき環境影響評価手続きを実施しております。これまでに、配慮書、方法書の各段階でみなさまからご意見をいただくとともに、北海道、環境省、経産省の審査を受け、それらを踏まえて最新の科</p>

No.	意見書	事業者の見解
	<p>す。そのため、風況、送電網への接続、土地賃借の容易さなど経済的採算性が最優先になり（略）、自然環境への配慮は優先度が極めて低くなってしまい、陸上風力発電事業の一部は自然環境に致命的な影響を及ぼしうる計画となっています。陸上風力発電事業の計画に当たっては、まず、植生や猛禽類などの自然環境に配慮した立地選定を行わなければ、たとえ2050年にカーボンニュートラルが達成できたとしても、2050年には日本の自然環境が取り返しのつかない状況になりかねません」と警告を発している。（仮称）北海道小樽余市風力発電所建設は、日本自然保護協会が指摘しているように「日本の自然環境を取り返しのつかない状況にする」計画以外の何物でもないことが、準備書によって明らかになった。</p> <p>2年間かけて作成した準備書を読んでも、この事業を実施する意味が住民には全く理解できない。小樽市長も、小樽市議会も「事業者によって十分な影響低減がなされず、住民等の理解が得られているとは言い難い場合、あるいは環境保全や眺望景観上の影響が大きいと判断した場合、この計画は進めるべきではない」と明言している。準備書を読んだ結果、上記の条件は揃ったと判断した。現役世代として、次世代のにこのような負の遺産を残すわけにはいかない。計画を即刻中止し、事業からの撤退を要求する。</p>	<p>学の知見に基づき調査、予測、評価を実施いたしました。今般、その結果を取り纏めて準備書として公表・縦覧致しました。</p> <p>総合的な評価としては、実行可能な範囲で環境影響を低減しており、国又は地方公共団体が定めている環境基準及び環境目標等の維持・達成に支障を及ぼすものではなく、本事業の計画は適正であると考えております。</p>

(意見書 95)

No.	意見書	事業者の見解
95	<p>どんな代替エネルギーにおいても、それぞれ長所、短所がありますね。私の近所でも、どんどん、太陽光パネルは、増えています。海岸沿いには、風力発電の鉄塔がどんどんできています。この流れは、止められないのかもしれないですね。</p> <p>と言っても、被害者も出てきます。</p> <p>せめて、引越を考えてる人に支援金を出すとか、低周波に対する研究、対策するプロジェクトを支援するとか…。</p> <p>時代の流れを止める事はできないですが、被害を少なくする事に、心を割く姿勢は必要かと思います。</p>	<p>健康被害の問題については、運転開始後、健康被害があるとお声をいただいた際には、実態を把握し、本事業との因果関係が明らかとなった場合、適切に対策を取らせていただきたいと思います。</p> <p>事業実施にあたっては地元地域の皆様との合意形成は重要と考えており、これまでも説明会等を通して継続した説明や疑問点の解消に努めて参りました。引き続き地域へ貢献できる事業を目指し、地域に寄り添いながら進めて参ります。</p>

(意見書 96)

No.	意見書	事業者の見解
96	<p>北海道小樽余市風力発電について 数回説明会には出席させていただきました。が桃内川流域の山及び川についての件ですが、この地区は土砂災害特別警戒区域になっておりますのは、理解されておられるとおもっておりましたが、私の出席したときはその様な話もなく進んでおりましたので現在に至りましたが、この地区は2500万年前の海定火山により完成した台地です</p>	<p>本事業によって土地の改変行為を行う改変区域には土砂災害特別警戒区域は含まれておりません。</p> <p>また、風車及び道路配置を検討するにあたり、過去実施した航空レーザー計測データを用いた微地形解析及び地質確認踏査の結果を踏まえて、対象事業実施区域内の地すべりリスクを評価し、明確な地すべり地形から全風車配置予定地点を避ける</p>

No.	意見書	事業者の見解
	<p>ので、十分に計画に時間を取り進めて下さい。私個人としては緑を消すこの様な事業は反対です。</p>	<p>配置計画といたしました。さらに今後、全風車配置予定地点と管理用道路の留意が必要な地点にて、地盤調査を実施し、同結果を踏まえた専門家の判断の上で、風車と管理用道路の配置及び詳細な設計を確定致します。加えて、土砂災害の発生要因になり得る「水量の急激な増加」への主な対策としては、雨水の排水の方向・量を現状と大きく変えないように設計及び施工適切に行い、主要流域の流域面積の維持、また、排水を分散させる沈砂池等排水施設の設置を予定しております。</p> <p>なお、工事開始から事業期間を通じて法令を遵守し、行政の指導にも従いますが、当社発電所における災害等発生時には責任をもって初期対応に当たります。</p>

(意見書 97)

No.	意見書	事業者の見解
97-1	<p>「(仮) 北海道小樽余市風力発電所」建設計画への意見書</p> <p>●風力発電所建設を計画している企業には、既存の発電所設置の際よりも、より厳密かつ多角的な環境評価が求められると考える。(理由は以下に記載の通り)</p> <p>的確な情報を開示し、当該地域住民と合意できるような事業計画を示し、具体的な説明をすることは、再生可能エネルギーの発電システムを普及していくパイオニア企業に課せられた責務である。風力発電は、世界的にも商用運用が始まってまだ日が浅く、十分なデータや検証が進んでいるとはいえない。だからこそ、「CO2削減に寄与する」「再生可能エネルギーはコストがかからない」「環境への影響が低い」から、建設に適した土地へ発電所をたてるべきだ、という結論を直ちに導き出すことはできない。</p> <p>“環境にやさしいエネルギー”の導入を検討する場合は、発電所の稼働期間が長くなるであろうことも考慮に入れ、その地域に即した厳密かつ多角的な環境アセスメント(住民の健康への影響予測も含む)を行い、それらを地域住民に的確に示し、最低限の合意をとる必要があると考える。</p> <p>(株)双日は再生可能エネルギーの事業では、国内外で一定の実績を上げている。そのような企業であるからこそ、そのデータと知見は国内でもトップクラスのはずだ。それを活かして地域住民に丁寧に説明し、最低限の理解を得られない限りは、発電所を建設することは、そもそも好ましくないと考える。</p>	<p>本事業は、環境影響評価法の第一種事業として、同法及び発電所アセス省令に基づき環境影響評価手続きを実施しております。これまでに、配慮書、方法書の各段階でみなさまからご意見をいただくとともに、北海道、環境省、経産省の審査を受け、それらを踏まえて最新の科学の知見に基づき調査、予測、評価を実施いたしました。今般、その結果を取り纏めて準備書として公表・縦覧致しました。</p>
97-2	<p>●風力発電により、地元企業や雇用の振興につながる、との(株)双日の見解について、根拠となる説明がほしい。</p> <p>風力発電電所の場合は、ひとたび完成すれば、そ</p>	<p>本事業では、事業の計画段階から、測量調査、立木調査等の現場調査・作業が必要となり、工事中においては建設業を中心とした地域復興・雇用創</p>

No.	意見書	事業者の見解
	<p>の燃料や資材の投入をほとんど必要としないはずだ。人やものが活発に動かないであろうことから、(株) 双日の実績や発展にはつながっても、小樽や余市の産業の振興につながるとは考えにくい。また、専門性の高さゆえに風力発電所のメンテナンスを地元企業が行うことは難しく、総じて風力発電事業における地元企業や雇用の振興は、ゼロとはいわないまでも、効果が薄いと考える。</p>	<p>出への貢献に繋がるものと認識しております。完工後におきましても、発電所自体のメンテナンスに加えて、管理用道路のメンテナンス、メンテナンスに使用する機材の搬送、冬季期間中は除雪業務等の業務も定期的に発生することになり、継続的な地元振興・雇用創出に寄与するものと認識しております。また、本事業を通じて整備される林道を活用した林業の振興への貢献、メンテナンス業務の為に訪問する一部の作業員における地元経済効果などがあると考えております。</p>
97-3	<p>●「電力会社への売電収入 50 億円を見込める」との点について。根拠となりうる説明がほしい。 以上</p>	<p>本事業により想定される発電量及び売電価格を基に事業計画を立てております。尚、本事業は再生可能エネルギーの普及を促進するために国が定めた固定価格買取制度に基づき売電することとなります。</p>

(意見書 98)

No.	意見書	事業者の見解
98	<p>御社の計画にある風車の定格出力や地上高を見る限り、余りに巨大過ぎます。所謂、大型風力発電ということになりますが、このようなものが設置された場合に予想される結果はさまざまな面で好ましくないと考えられます。</p> <p>風力発電自体には大賛成です。温暖化に代表される地球環境の悪化を阻止し、より良い環境の維持を目指すために、再生可能エネルギー化の推進は喫緊の課題です。</p> <p>しかしながら、御社の計画になる大型風車によってもたらされると予想される環境への悪影響を座視することはできません。</p> <p>具体的には、運転時で言えば、低周波、騒音、閃光点滅、動物への影響等の増大が指摘されておりますし、また、造成工事による生態系への影響の増大も深刻な問題です。レジリエンスの限界をはみ出すようなことがあってもなりません。災害時の対応にしても大型化するほど困難度が増します。</p> <p>企業サイドの論理に立てば、大型化が正当性を持つのかも知れませんが、上記のとおり、大型化にはエビデンスに基づき論理性を以って賛成しかねます。それでも小型化にシフトできないのであれば、事業から撤退すべきです。</p> <p>今、世界的に地球環境の悪化が懸念され、抜き差しならぬ状況にあるとも言われます。未来を見据え、未来に責任を感じるならば、何卒、大型風力発電計画を中止し、小型化に切り替えてくださることを切に望みます。</p> <p>御社は撤退したとしても、風力発電事業は中止してはなりません。冒頭にも書きましたが、風力発電は再生可能エネルギー源として重要です。小型化に向けて、地域住民、地域企業が力を合わせ</p>	<p>事業の実施に際しては、事業者自らが環境への影響を予測評価し、その結果に基づいて環境影響を回避し、または事業の内容をより環境に配慮したものとしていくために、法律により環境アセスメントについての手続きが定められております。</p> <p>本事業は、環境影響評価法の第一種事業として、同法及び発電所アセス省令に基づき環境影響評価手続きを実施しており、低周波、騒音、動物、生態系についても環境影響評価項目として選定しております。総合評価としては、実行可能な範囲で環境影響を低減しており、国又は地方公共団体が定めている環境基準及び環境目標等の維持・達成に支障を及ぼすものではなく、本事業の計画は適正であると考えております。</p> <p>当社といたしましては、本事業により再生可能エネルギー電力を供給することで、エネルギーの安定供給や、国が掲げる風力発電導入目標の達成、ひいては地球温暖化防止に貢献していく所存です。</p>

No.	意見書	事業者の見解
	<p>て、自治体とも援助を含めて協同し合えば、必ずや道が開けるものと確信します。専門的知見を有する御社がそこに加われば、さらに効率的であることは言うまでもありません。</p> <p>みんなのエネルギーをみんなでつくる、みんなにより良き環境をつくり、維持する。そうすることによって、今の人たちが未来に責任を果たすことになるという構想は間違っていないと思います。なにとぞご賢察を願ひ上げる次第です。</p>	

(意見書 99)

No.	意見書	事業者の見解
99-1	<p>■総論賛成</p> <p>まずもって、このような事業計画を推進されていることに、小樽の一市民として心から敬意と感謝を申し上げます。なぜなら、国連も日本政府も北海道も小樽市も「2050年カーボンゼロ」を掲げていますが、その目標に向けた根本的な対策傾向にはなっておらず、逆に世界では、戦争勃発によってエネルギーの浪費が重ねられている現状を憂えるからです。すでに温暖化による被害は、特に発展途上国に偏り、多くの死者はもとより気候変動難民を大量に発生させ、大きな混乱が生じています。</p> <p>地球温暖化はこのように地球全体の問題ではありますが、国も地域も、そして個人個人の責任に行き着く問題と認識しており、そんなときに、小樽・余市という地域単位での温暖化対策における責任を貴社が果たそうとしてくれていてと認識しています。</p> <p>しかも小樽全体が消費するおよそ10万kwもの発電能力を確保されるということは、これだけで小樽として「2050年目標」の半分以上が達成されると推測されます。</p>	<p>総出力100MW規模の当社案件ですが、大規模に自然や環境を変えるものとして受け止める方々のご意見が寄せられている中、総論賛成とのご意見をいただき、ありがとうございます。</p> <p>地球温暖化がますますその速度を上げながら進行している状況にあって2050年のカーボンニュートラルを実現するには、本事業のみならず、政府・民間企業その他個人も含めたすべての関係者が二酸化炭素等温室効果ガスの排出削減を目指して、同じ方向に向き、それぞれの役割を果たすべく、それぞれの取り組みを開始しなくてはならない危機的な状況にあると認識しております。</p> <p>当社または本事業は、風況好適地である小樽市・余市町を事業地として、自らの社会的役割を果たそうとするものです。二酸化炭素の削減と同時に再生可能な国産エネルギー電力の供給を通じてエネルギー問題にも取り組みながら、小樽市が掲げるゼロ・カーボンシティ宣言の達成や、北海道や国が掲げる風力発電導入目標の達成に寄与しつつ、ひいては地球規模で加速度的に進行している温暖化防止・抑制に貢献していこうとするものです。</p>
99-2	<p>■説明会</p> <p>先日(2023年2月12日・13日)の説明会両方に参加しましたが、貴社主催の説明会であるにも関わらず、ヤジ、非難といった品格のなさ、おまけに「コンサルが提示した数字は信じられない」といった本末転倒の反対発言が圧倒していました。地域の一市民としてまことに恥ずかしく耐えられない3時間でした。</p> <p>ならば反対される方々に逆に聞きたい。「あなた方は現状のCo2垂れ流しを是認するのですか」「小樽さえ良ければ発展途上国なのはどうでもいいのですか」「今さえ良ければ子供や若者はどうなってもいいのですか」との思いを抱くのです。かりに問うたとしても返す言葉などありはしないでしょう。</p> <p>つまり大局的な問題について議論も対策もなく、</p>	<p>事業実施にあたっては地元地域の皆様との合意形成は重要と考えており、これまでも説明会等を通して継続した説明や疑問点の解消に努めて参りましたが、残念ながら意見を異にする方々も一定数いらっしゃるのが事実上です。会話なり議論の土台となる、気候・気象やエネルギー需給の現状認識なり理解に大きな違いがあることが原因と認識しております。</p> <p>北海道にてもこの2、30年の間の気温の上昇や台風や豪雨の増加は記録においても、個人の感覚においても明らかな変化として感じられるものになっていると推測しております。</p> <p>一方で、我々個人の生活は利便性の向上を求めて</p>

No.	意見書	事業者の見解
	<p>重箱の隅を突つような意見は、天に向かって唾を吐くような行為でしかないのです。その証拠があります。反対派が配布していた「小樽余市の巨大風力発電から自然と生活を守る会」のチラシです。</p> <p>まず「自然を守る」その自然とは、本計画で伐採する43haの森林を対象としています。本計画は「トドマツ林8.8万haのCo2吸収量」に該当し、43haの2,000倍の森林を守ることとなります。つまり「43haの小樽余市の森林を守るために、どこぞの88,000haの森林伐採を犠牲にしてもいい」と換言できると同時に、地球温暖化の波を放置すれば、近い将来、小樽余市の自然まで根こそぎ破壊される危機が迫っているのです。そんな矛盾を抱えてどうして「自然を守る」と言えるのでしょうか。</p> <p>つぎに「生活を守る」その生活とは、自然環境の恩恵を対象としているのですが、本計画のような再エネを否定することは即ち、燃料費の高騰に跳ね返ってくるのです。今日ですら世界情勢からの「原油高騰」によって、一般家庭の電気代や燃料代が高騰しているのです。これでどうして「生活を守る」と言えるのでしょうか。</p> <p>つまり大局的な対案なき反対は、このような矛盾を孕み、「自分さえよければ、今さえよければ」に帰結すると言わざるを得ません。</p>	<p>確実に電化が進んでおり、実際問題として、残念ながら、我々がすでに到達した生活水準を低下させ、利便性を喪失することは難しく、電力の恩恵を享受していることは否定できない事実です。伴って電力需要が伸長していることも事実にも拘わらずそれら利便性や恩恵が既得かつ所与のものと過小評価されている傾向があるのではないかと考えております。</p> <p>当社の風力発電事業は、樹木の伐採は伴いますが、その規模を最小限にとどめつつ、二酸化炭素排出の少ない電力エネルギーを供給して、現状の石化燃料由来の電力に置き換えることで、さらなる自然破壊の進行抑制や、温暖化ガスの排出削減と電化対応を実現するものとの認識です。</p> <p>当社としては、引き続き、二酸化炭素等温暖化ガスの大量排出に起因する地球の温暖化、またそれが引き起こす気候変動が身近に迫っている深刻さを危機感として個人を含めた関係者間で共有できるよう発信を行い、当社の風力発電についてご理解をいただけるように努めていく所存です。</p>
99-3	<p>■各論検討依頼</p> <p>冒頭で「総論賛成」について記述しましたが、「本事業の意義・目的」に提示されている「特定卸供給形式でいう電力の地産地消」「大型系統蓄電池の供給」を「可能」か「推進」にご検討いただくことを希望します。</p> <p>また、本事業は環境問題に加えエネルギー問題の解決と認識しています。取り分けエネルギーがCo2から風による再エネに変換されるParadigm Shiftにおいて、貴社が持つ知恵を地域産業へ情報提供していただくことを希望します。</p> <p>最後に、貴社は大資本による「文明」を地域に提供する構図ですが、地域が長年培ってきた「文化」には是非とも溶け込み、改善しながら共に歩む認識と姿勢を持たれることを希望します。</p>	<p>エネルギー地産地消を目的とし本風力発電所からの電力を地域の施設等で使う形にすること（特定卸供給形式等）、また、併設予定の大型系統蓄電池を活用した災害時における地域電力供給対応については、推進に向け引き続き検討を進めて参ります。</p> <p>本事業では直接的・間接的な経済効果のみならず、地域との共生共存や地域への貢献を目指しております。現時点では上記含め複数の貢献策を検討しておりますが、今後も関係者の皆様、また住民の方々よりご意見を頂きながら、地域との共生・貢献施策について考案してまいります。</p>

(意見書 100)

No.	意見書	事業者の見解
100	<p>海、山、森を破壊し、これまで、そしてこれまでに以上に電力を作り出すという人類、それで何が得られる？</p> <p>地球という生物の土台を破壊していく生物は、招かれざる生物としかいえないでしょう。</p> <p>基本は、人類が便利さのみ求め、他への迷惑に思いを馳せない欲望にあります。</p> <p>電力を使い必要以上に地球に負荷をかける人類の暮らしの現状に未来のこれからを生きる人類の希</p>	<p>本事業における伐採面積は最大で事業実施区域859.3haの内5%程度の約43haを予定しておりますが、一方で、本事業による二酸化炭素削減効果は、伐採面積の約2,000倍の面積の森林が吸収する二酸化炭素量と同等の15万トン/年を想定しており、化石燃料を使用した火力発電所による電力を代替することにより、温室効果ガスの排出量を削減し、さらなる地球温暖化・気候変動や自然破</p>

No.	意見書	事業者の見解
	<p>望は見い出せません。100年、1000年と交代して生きていく生物への在り続ける地球の為に知る生物でありたい。</p> <p>有り余る物品を電力を使い作り、捨てている今、ゴミとなる物品を作り宇宙へ、地上へ、地中へ、河川へ、海中へ地球の持てる自浄力以上のものを与え続けています。後しまつの出来ない人類は、地球を巨大なゴミ屋敷化しているのです。</p> <p>ムダな、ム益な消費を止め、破壊行為を止めなければいけません。地球は悲鳴をあげています。</p>	<p>壊の加速・進行の抑制に寄与するものと思料いたします。本事業により再生可能エネルギー電力を供給することで、北海道や国が掲げる風力発電導入目標の達成、ひいては地球温暖化防止に貢献していく所存です。</p> <p>なお、本事業は、環境影響評価法の第一種事業として、同法及び発電所アセス省令に基づき環境影響評価手続きを実施しております。これまでに、配慮書、方法書の各段階でみなさまからご意見をいただくとともに、北海道、環境省、経産省の審査を受け、それらを踏まえて最新の科学の知見に基づき調査、予測、評価を実施いたしました。今般、その結果を取り纏めて準備書として公表・縦覧致しました。</p>

(意見書 101)

No.	意見書	事業者の見解
101-1	<ul style="list-style-type: none"> 原子力発電廃止、CO2削減のため、風力発電はその対策候補のひとつとなり得ると考えます。しかし、今回の「(仮称)北海道小樽余市方面風力発電所」建設には、以下の理由により、強く反対します。 風力発電は、これまでの多くの反対意見で、さまざま出されてきたように、原子力発電同様、まだまだ多くの深刻な問題を抱えた未来の技術です。 	<p>当社といたしましては、事業実施にあたっては地元地域の皆様との合意形成は重要であると考えており、現在までも説明会等を通して継続した説明や疑問点の解消に努めて参りました。引き続き地域へ貢献できる事業を目指し、地域に寄り添いながら進めて参ります。</p>
101-2	<p>電力不足についても、将来の日本や北海道を考えてみてください。高齢者は増えながら、労働力人口と総人口は減少していきます。一方で、電気製品の省エネ化が、多くの企業の努力で推し進められています。将来的な電力需要は、むしろ減っていくのではないのでしょうか。否、むしろ減らしていかなければなりません。それらを含めた将来予測がない中での説明は、ただの脅しにしか聞こえません。</p>	<p>北海道電力の管内需要はここ数年（2016年以降）310億 kWh 前後で推移しております。2021年度は10年ぶりに本州からの移出超過となりましたが、それ以前は本州からの移入超過（管内の供給力が不足している状態）が続いていたのが実情です。</p> <p>今後も、産業構造の転換（燃料原単位の大きい素材型から電力原単位の大きい加工組立型／サービス産業へのシフト）や、家庭、産業における電化製品・サービス（例：スマートフォン、IoT、SNS等）の普及による電化率上昇に伴い、電力の需要は継続して増加する見込みです。その中で、北海道においては、再生可能エネルギー電力の適地が多いことから火力に代わる主力電源として更なる拡大が期待されており、再エネ電力を前提としたデータセンター及び関連製品の製造工場なども計画されております。</p>
101-3	<p>御社による、当該地域での風力発電建設計画が発表されてから、すでに3年が経とうとしています。しかし当該地域では、未だこの計画の詳細どころか、計画自体すら知らない住民が、数多くいます。地域住民への説明の必要性は、過去の説明</p>	<p>地域住民の方々へ案件に関する周知・説明の場として、これまで2020年12月に小樽市、余市町全域向けの法定住民説明会、その後2022年5月に地域住民の方々のご要望を受け、小樽市、余市町全域向けの法定外住民説明会を、その後</p>

No.	意見書	事業者の見解
	<p>会でも再三御社に求められていたはずです。すでに、一万筆を超える、地域住民たちの反対署名が集まっています。しかしそれは、計画実施を強く懸念する地域の有志による、涙ぐましい地道な努力の成果です。この計画が地球環境はもとより、当該地域で生活する我々住民にとっても、素晴らしいものだとおっしゃるなら、御社自らが地域住民を説明して回り、賛同署名を集めてください。そして地域住民過半の賛同を得てから、着工してください。</p>	<p>2023年2月に法定住民説明会を実施いたしました。また、直近の説明会におきましても、より多くの方へ周知すべく、準備書縦覧および説明実施について、次の通り案内を実施いたしました。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・新聞における公告 ・小樽市・余市町全域における新聞折込公告 ・事業実施区域周辺自治会における回覧 ・広報おたる、広報よいちへの掲載 ・小樽市HP、余市HPへの掲載 ・事業HP上への掲載 <p>上記説明会の他、事業実施区域周辺自治会に向けて回覧を実施の上、説明会を複数回実施してきております。</p> <p>なお、今後、本準備書に対する意見書を小樽市長及び余市町長が北海道道知事に提出されることに加えて、着工の要件には、保安林解除にかかる確定告示並びに森林管理署との国有林野貸付契約の締結が必要になりますが、これらには小樽市長、余市町長の同意書を要するものです。</p>
101-4	<p>・御社による説明や資料では、良いこと、問題のないことばかりが羅列されています。一方、悪いこと、問題のあることについての説明は大いに不足しています。例えば、本事業実施によって建設地域内で建設に必要な森林を伐採しても、本事業でのCO2削減効果は、その伐採面積相当をはるかに超える、と誇っています。しかし、エリア内で失われる保水能力や動植物など生態系への悪影響は、この施設建設によって、どこでどのように補完されるのでしょうか。また、CO2だけに的を絞った説明をしていますが、風力発電は、SGDsの17あるgoals(目標)達成のため、ひとつの選択肢ではあるかもしれませんが、逆にSGDsを後退させる(健康被害、自然環境破壊、生活環境破壊 etc.) ことにも、目を向けるべきです。本事業計画では、後者の悪影響が強く懸念されます。</p>	<p>事業の実施に際しては、事業者自らが環境への影響を予測評価し、その結果に基づいて環境影響を回避し、または事業の内容をより環境に配慮したものとしていくために、法律により環境アセスメントについての手続きが定められており、本事業は、環境影響評価法の第一種事業として、同法及び発電所アセス省令に基づき環境影響評価手続きを実施しております。</p> <p>本事業による動物、植物、生態系への影響についての調査、予測及び評価を実施致しました。評価の結果、影響を生じる可能性があるとして予測される種については、専門家の指導・助言を得た上で移植含む環境保全措置を実施します。また、環境保全措置を講じた場合でも、予測の不確実性が高い等の場合は事後調査を実施致します。事後調査の結果は、報告書にとりまとめて関係機関へ提出するとともに、重要な種の保護に配慮した上で、事業者のホームページで公表致します。また、事後調査の結果、環境影響の程度が著しいことが明らかとなった場合には、専門家等の指導・助言を得た上で対策を講じて参ります。</p> <p>保水能力にかかわる水量の変化については、環境アセスメントの環境影響評価項目には含まれていないため準備書には記載していませんが、「北海道林地開発許可制度の手引き」に則</p>

No.	意見書	事業者の見解
		<p>り調査いたしました。シミュレーションの結果、本事業区域付近の居住地域近辺における本事業開発前後の流量増加は、調整池は不要と判断される 1%未満となりました。また、今後は、風車ヤードにおける排水の方向・量を現状と大きく変えないよう設計及び施工を適切に行い、主要流域の流域面積の維持を図る計画といたします。</p> <p>本事業の実施が環境に及ぼす影響の総合評価としては、実行可能な範囲で環境影響を低減しており、国又は地方公共団体が定めている環境基準及び環境目標等の維持・達成に支障を及ぼすものではなく、本事業の計画は適正であると考えております。</p>
101-5	<p>・個々の環境調査とそれに基づく将来予測では「影響は小さい」と羅列していながら、そう判断される科学的根拠を、全く示していません。さらにその将来予測については、多くの場合「不確実性が伴う」として逃げています。</p>	<p>本準備書は、これまでに、配慮書、方法書の各段階でみなさまからご意見をいただくとともに、北海道、環境省、経産省の審査を受け、それらを踏まえて最新の科学の知見に基づき調査、予測、評価を実施したものを、結果として取り纏めたものです。今般、準備書に対して改めてみなさまからご意見をいただくとともに、今後の北海道、環境省、経産省の審査結果を踏まえて、評価書を作成して参ります。環境保全措置を講じた場合でも、予測の不確実性が高い等と判断される、バードストライク、鳥類(クマタカ)の繁殖確認、植物の移植につきましては、事後調査を実施致します。調査の結果は、報告書にとりまとめて関係機関へ提出するとともに、重要な種の保護に配慮した上で、事業者のホームページで公表致します。また、事後調査の結果、環境影響の程度が著しいことが明らかとなった場合には、専門家等の指導・助言を得た上で対策を講じて参ります。</p>
101-6	<p>・余市町では、ワイン特区に認定されたことを足がかりに、観光を含めた地域活性化を推し進めようとしています。観光資源としての余市町を含めた「ニセコ積丹小樽海岸国定公園」の最大の魅力は、素晴らしい自然景観にあります。そこに巨大な風車を林立させることが、地域の活性化につながると、本当にお考えなのでしょうか。このような地域は、風力発電施設を建設する地域として、最初の段階で候補から除外するべきです。</p>	<p>本事業の事業用地は、国定公園内ではありませんが、国有保安林を活用させていただく計画です。2050年カーボンニュートラルの実現を目指す状況下、風力発電は、その他再生可能エネルギーに対して効率が高く、国としての優先順位も高い位置づけにあります。日本国内においては適地が少ないことから、林野庁は、森林の公益的機能の発揮と地域の合意形成に十分留意しつつ、林地の適正かつ積極的な再生可能エネルギー事業への利活用を促進するとしています。</p>

No.	意見書	事業者の見解
101-7	<p>・コロナが収束すれば、小樽・余市・積丹には、全国、さらに海外からも多くの観光客が訪れると思います。余計なお世話かもしれませんが、林立する巨大な風力発電施設が、御社の企業イメージを大きく損ねる、負の宣伝塔となることにも、ご配慮ください。</p> <p>・まだまだありますが、多くの方々から、反対の理由がたくさん出されると思いますので、以上とします。</p>	<p>本件風力発電事業は、最大で事業実施区域 859.3ha の内 5%程度の約 43ha の伐採を伴うものの、既存林道を可能な限り活用する等して、伐採面積を最小限としながら、自然との共存を目指すものです。伐採面積の約 2,000 倍の面積の森林が吸収する二酸化炭素量と同等の 15 万トン/年を想定しており、当社は本事業を通じて、社会的責任を果たすべく、化石燃料を使用した火力発電所による電力を代替することにより、温室効果ガスの排出量を削減し、さらなる地球温暖化・気候変動や自然破壊の加速・進行の抑制に貢献して参ります。</p> <p>なお、他事業では風車を一つの観光資源としている場合もございます。当事業においても小樽市・余市町の観光との共存を念頭に、左記事例も踏まえ、引き続き関係自治体と協議を重ねながら、新たな観光資源としての風車の活用施策の検討・考案を進めてまいります。</p>

(意見書 102)

No.	意見書	事業者の見解
102	<p>風力発電所を今後増やすことについて強く反対します。2011 年、東日本大震災、そして、福島で東京電力が原発事故を起こしてから、「環境にやさしい安全な自然エネルギー」という言葉がきかれるようになりました。たしかに核を使用するよりは、一見、自然にも人間にもやさしいエネルギーに思えます。</p> <p>しかし、ご存じかと思いますが、太陽光や風力発電もまた環境を破壊し、その上でそこに建設するという「自然」エネルギーです。自然をこわして、新しいエネルギーを作る、というのはあまりにも矛盾していませんか？核もおそろしいですが、私は自然をこわしてまで、再生可能エネルギーなどというものは使ってほしくないですし、そんなおそろしいことをしてほしいとは思いません。“次世代のために”、と言うのかもしれませんが、次世代のために残すべきものは美しい自然と生きものではないですか？土地をこわし、それを次世代のために、などと、キレイゴトとして押しつけるのはやめて下さい。そもそも今世代のこともどうしようもできていないのにこれ以上の負の遺産を残してどうするおつもりでしょうか？今の日本、世界の技術を使えば、もっと有効な方法はあるように思います。私達自身も電気を使う身として、生き方を変える必要があるとも思いますが、どうかこれ以上、自然をこわすことはやめて下さい。</p> <p>私は今 20 代ですが、同年代の人でも反対している人は多数います。どうかお願いします。</p>	<p>本事業における伐採面積は極小化すべく努めており、最大で事業実施区域 859.3ha の内 5%程度の約 43ha を予定しております。一方で、本事業による二酸化炭素削減効果を、伐採面積の約 2,000 倍の面積の森林が吸収する二酸化炭素量と同等の 15 万トン/年を想定しており、化石燃料を使用した火力発電所による電力を代替することにより、温室効果ガスの排出量を削減し、さらなる地球温暖化・気候変動や自然破壊の加速・進行の抑制に寄与できるものと思料いたします。</p>

(意見書 103)

No.	意見書	事業者の見解
103	山の上に建設するには、多量の土砂を掘削しなければなりません。工事の施工や管理のことを考えて、風車は、平地か洋上にしたほうがよいと思います。	風力発電事業には前提として豊富な風資源を確保する必要があるため、一定以上の標高に位置し、良い風況が見込まれる当該事業予定地を選定しております。 本事業の工事を開始する為には、電気事業法に基づき、事前に風車の型式を含む工事計画届を経済産業省に提出し、経済産業大臣から許可を頂く必要があります。その中で、風車については、基本的に第三者認証機関による型式認証取得及び、暴風時の運転制御方法が審査基準となっており、風車の安全性を確認した上で事業を進めることとなります。

(意見書 104)

No.	意見書	事業者の見解
104	北海道の電力は足りています。やりたいなら自分たちの地域でどうぞ。外部の事業者によって我々がすむ貴重な自然が破壊されることは許されません。 撤退願います。撤退を要求します。 諸外国の建設条件とは大きく異なり、危険性しかありません。実はわかっていますよね？ お止めください。	北海道電力の管内需要はここ数年（2016年以降）310億kWh前後で推移しております。2021年度は10年ぶりに本州からの移出超過となりましたが、それ以前は本州からの移入超過（管内の供給力が不足している状態）が続いていたのが実情です。 今後も、産業構造の転換（燃料原単位の大きい素材型から電力原単位の大きい加工組立型／サービス産業へのシフト）や、家庭、産業における電化製品・サービス（例：スマートフォン、IoT、SNS等）の普及による電化率上昇に伴い、電力の需要は継続して増加する見込みです。北海道においてもデータセンター及び関連製品の製造工場なども計画されておりますが、北海道には再生可能エネルギー電力の適地が多いことから、それらは再エネ電力を前提としたものになっています。 なお、本事業の工事を開始する為には、電気事業法に基づき、事前に風車の型式を含む工事計画届を経済産業省に提出し、経済産業大臣から許可を頂く必要があります。その中で、風車については、基本的に第三者認証機関による型式認証取得及び、暴風時の運転制御方法が審査基準となっており、十分に風車の安全性を確認した上で事業を進めることとなります。

(意見書 105)

No.	意見書	事業者の見解
105	山を削り外観を損ねて自然破壊してまで得られる電気はどのくらい社会を助けるのでしょうか。今後の社会へのメリットと環境への負荷を考えると良い影響をもたらすとは思えません。 良い循環を生まない無意味と思える環境破壊に反対します。	本事業は最大で事業実施区域 859.3ha の内 5%程度の約 43ha の伐採を伴いますが伐採面積は極小化すべく努めている一方、本事業による二酸化炭素削減効果を、伐採面積の約 2,000 倍の面積の森林が吸収する二酸化炭素量と同等の 15 万トン/年を想定しており、化石燃料を使用した火

No.	意見書	事業者の見解
		力発電所による電力を代替することにより、温室効果ガスの排出量を削減し、さらなる地球温暖化・気候変動や自然破壊の加速・進行の抑制に寄与できるものと思料いたします。

(意見書 106)

No.	意見書	事業者の見解
106	<p>自然への負荷を考えたときにそこで得られる電気はどれくらい人々の役立つものになるでしょうか。</p> <p>新しく作り出すことより今あるものに目をむけたときに無駄にしているものはありますか？</p> <p>今自然を壊すことよりやるべきことはもっとあると思います。</p> <p>それこそ持続可能なことではないでしょうか。</p> <p>今ある無駄をなくしたり有効活用したりする方向に思考を切り替えてほしいこともあり人や自然への負担を考え反対いたします。</p>	<p>本事業における伐採面積は最大で事業実施区域 859.3ha の内 5%程度の約 43ha を予定しておりますが、一方で、本事業による二酸化炭素削減効果は、伐採面積の約 2,000 倍の面積の森林が吸収する二酸化炭素量と同等の 15 万トン/年を想定しており、化石燃料を使用した火力発電所による電力を代替することにより、エネルギーの安定供給や、北海道や国が掲げる再生可能エネルギー導入目標、また、温室効果ガスの排出量を削減することでさらなる地球温暖化・気候変動や自然破壊の加速・進行の抑制に寄与できるものと思料いたします。</p>

(意見書 107)

No.	意見書	事業者の見解
107	<p>保安林を削りコンクリートを埋め込んでまで得られるものと失うものの、そうすることで人や環境や野生動物はどうなるとお考えでしょうか。</p> <p>山に住んだたものは町へ降りてきてきている他の例を見ても、そこに住んでいる住民が風力発電によって受ける恩恵が多く良きものであるとは思えません。</p> <p>自然こそ大切にすることで今後の社会や人々の暮らしがよくなるものと考えますので無駄となる自然破壊に反対いたします。</p>	<p>国として 2050 年カーボンニュートラルの実現を目指す状況下、風力発電は、その他再生可能エネルギーに対して効率がが高く、国としての優先順位も高い位置づけにあります。日本国内においては適地が少ないことから、林野庁は、森林の公益的機能の発揮と地域の合意形成に十分留意しつつ、林地の適正かつ積極的な再生可能エネルギー事業への利活用を促進するとしています。</p> <p>事業の実施に際しては、事業者自らが環境への影響を予測評価し、その結果に基づいて環境影響を回避し、または事業の内容をより環境に配慮したものとしていくために、法律により環境アセスメントについての手続きが定められており、本事業は、環境影響評価法の第一種事業として、同法及び発電所アセス省令に基づき環境影響評価手続きを実施しており、同法及び同省令に基づき環境影響評価項目を選定致しました。今般公表・縦覧しました準備書は、これまでに、配慮書、方法書の各段階でみなさまからご意見をいただくとともに、北海道、環境省、経産省の審査を受け、それらを踏まえて最新の科学の知見に基づき調査、予測、評価を実施したものを、結果として取り纏めたものです。</p> <p>本事業は、最大で事業実施区域 859.3ha の内 5%程度の約 43ha の伐採を伴いますが、最小限の伐</p>

No.	意見書	事業者の見解
		採面積の約 2,000 倍の面積の森林が吸収する二酸化炭素量と同等の 15 万トン/年の二酸化炭素削減効果を見込んでおり、化石燃料を使用した火力発電所による電力を代替することにより、温室効果ガスの排出量を削減し、さらなる地球温暖化・気候変動や自然破壊の加速・進行の抑制に寄与できるものと思料いたします。

(意見書 108)

No.	意見書	事業者の見解
108	<p>台風の多いこの日本でも、この先は風力発電が主流になったり必要不可欠になっていくのでしょうか？</p> <p>また、自然破壊により地域の自然環境に大きな影響を及ぼすと思いますが、風力発電所を建設する事はそれらのデメリットよりもメリットの方が大きいのでしょうか？</p>	<p>国として 2050 年カーボンニュートラルの実現を目指す状況下、風力発電は、その他再生可能エネルギーに対して効率がが高く、国としての優先順位も高い位置づけにあります。北海道電力様も国同様 2050 年の北海道のカーボンニュートラルの実現を目指し、系統整備、既存系統の有効活用、需給調整・系統安定化技術の高度化などへの取り組みを進めています。これら一連の取り組みは、風力発電を含む再生可能エネルギーの導入拡大を実現するためのもので、北海道電力様の 2021 年の実績では、電源構成における火力発電の割合は 6 割強となっているところ、まずは 2030 年までに風力発電などの再生可能エネルギーを含む非化石電源の割合を 6 割以上とすべく取り組みを進めています。</p> <p>また、本事業は、最大で事業実施区域 859.3ha の内 5%程度の約 43ha の伐採を伴いますが、その最小限の伐採面積の約 2,000 倍の面積の森林が吸収する二酸化炭素量と同等の 15 万トン/年の二酸化炭素削減効果を見込んでおり、化石燃料を使用した火力発電所による電力を代替することにより、温室効果ガスの排出量を削減し、さらなる地球温暖化・気候変動や自然破壊の加速・進行の抑制に寄与できるものと思料いたします。</p>

(意見書 109)

No.	意見書	事業者の見解
109	<p>わずか 20 年の稼働のために貴重な山林を失うのは、納得できません。</p> <p>アセスメントのやり直しをしてください。</p>	<p>本事業における伐採面積は極小化すべく努めており、最大で事業実施区域 859.3ha の内 5%程度の約 43ha を予定しております。一方で、本事業による二酸化炭素削減効果を、伐採面積の約 2,000 倍の面積の森林が吸収する二酸化炭素量と同等の 15 万トン/年を想定しており、化石燃料を使用した火力発電所による電力を代替することにより、温室効果ガスの排出量を削減し、さらなる地球温暖化・気候変動や自然破壊の加</p>

No.	意見書	事業者の見解
		<p>速・進行の抑制に寄与できるものと思料いたします。</p> <p>事業終了後は風車含む設備を全撤去いたします。また、植栽含めた原状回復の方法や範囲については、北海道森林管理局及び石狩森林管理署の指導・確認のうえで、実施いたします。</p> <p>本事業は、環境影響評価法の第一種事業として、同法及び発電所アセス省令に基づき環境影響評価手続きを実施しております。これまでに、配慮書、方法書の各段階でみなさまからご意見をいただくとともに、北海道、環境省、経産省の審査を受け、それらを踏まえて最新の科学の知見に基づき調査、予測、評価を実施いたしました。今般、その結果を取り纏めて準備書として公表・縦覧致しました。</p>

(意見書 110)

No.	意見書	事業者の見解
110	<p>住民が納得できる十分な説明を何度でも行ってください。</p> <p>何がメリットで何がデメリットなのか。騒音、低周波による影響をどうみているのか。バードストライクや貴重な山林を壊してまで、十分な風が見込まれるとも思えない地域で今なぜ設置しなければならないか、に真摯に答えてほしいと思います。</p> <p>ドイツでは失敗と言われています。その検証も十分なされているのでしょうか。</p> <p>もし行っているのならぜひ説明してください。</p> <p>企業のための設備建設であっては、決していけません。</p>	<p>本事業は企業活動として実施するものではありませんが、他方、本事業は、化石燃料を使用した火力発電所による電力を代替することにより、温室効果ガスの排出量を削減し、地球規模で進行している温暖化・気候変動や自然破壊の加速・進行の抑制に寄与するものと思料いたします。</p> <p>住民への説明の件、当社としても引き続き住民の方々との対話・説明を行っていく所存です。地元自治会などと調整の上、説明・対話の場を設け、多様なご意見をお伺いしてまいります。</p> <p>騒音や低周波の環境影響につきましては環境影響評価項目として選定し、調査、予測及び評価を実施いたしました。その結果、環境基準（騒音の場合「騒音に係る環境基準」環境省、超低周波の場合「超低周波音の心理的・生理的影響の評価レベル（IS07196）」に基づく）・目標を満たす、もしくは環境保全措置（例：風力発電機の適切な点検、整備を実施し、性能維持に努め、騒音の原因となる異常音等の発生及び超低周波音の発生を低減する。）を取ることで影響を回避もしくは低減できると評価いたしました。</p> <p>バードストライクについても、環境影響評価法に基づき調査、予測及び評価を実施いたしました。その結果、ブレード・タワー等への接近・接触の影響は小さいあるいは環境保全措置により低減できると予測いたしましたが、一方で、予測の不確実性の程度が大きいと考えられるため、事後調査を実施する予定です。</p> <p>また、本事業は、最大で事業実施区域 859.3ha</p>

No.	意見書	事業者の見解
		<p>の内 5%程度の約 43ha の伐採を伴いますが、最小限の伐採面積の約 2,000 倍の面積の森林が吸収する二酸化炭素量と同等の 15 万トン/年の二酸化炭素削減効果を見込んでおり、化石燃料を使用した火力発電所による電力を代替することにより、温室効果ガスの排出量を削減し、さらなる地球温暖化・気候変動や自然破壊の加速・進行の抑制に寄与できるものと思料いたします。</p> <p>なお、GWEC (global wind energy council) による世界における風力発電機の新設導入の動向レポートによれば、2021 年は、新設導入量が過去最多であった 2020 年比では微減したものの、94GW の風力発電機が新たに設置・導入されています。ドイツ、スペインなどの成熟市場も含めた欧州でも過去最多の容量が新設導入なされるに至っていますが、2021 年の国連気候変動枠組み条約締約国会議 (COP26) で各国により合意された 1.5℃の目標の達成に向けては、さらなる新設導入の拡大が必要とされています。海外においても風力発電は再生可能エネルギーの中でも有効かつ有力な選択肢の位置づけとの理解です。</p>

(意見書 111)

No.	意見書	事業者の見解
111	<p>風車から出る低周波音による健康被害がとても心配です。私の夫は聴覚過敏なので、普段の生活に支障が出るほど不快感や心的ストレスを感じることもあります。もし風車による音が原因で健康に被害が出た場合、原因の特定が非常に難しいのではないのでしょうか。子ども達への悪影響もとても心配です。また、風車の建設は、豊かな自然を切り拓いて行われます。余市は、海も山もある、というところが魅力的だと思います。この豊かな自然こそが財産です。自然を切り拓いてまで数十年しか使うことのできない風車を建てることにメリットはあるのでしょうか？山に住む動植物にも被害が出ると思います。鹿などによる農産物への被害も増える可能性もあるのではないのでしょうか。自然破壊によって、山に住む動物の住処や食べ物が少なくなるからです。また、発電された電力は地元ではなく都市へ送られます。風車がある事で市民にメリットとなる事はあるのでしょうか？実際に風車の側で暮らす人達から、被害が出て苦しんでいるという声が届いています。電気を使う事よりも、まず人として健康に暮らすことが出来る場所を保証されるべきだと住民として意見させていただきます。</p> <p>風車による健康被害がある可能性が否定出来ないのは事実です。住民を不安にさせる事業は中止してく</p>	<p>本事業は、環境影響評価法の第一種事業として、同法及び発電所アセス省令に基づき環境影響評価手続きを実施しており、最新の科学の知見に基づき調査、予測、評価を実施いたしました。今般、その結果を取り纏めて準備書として公表・縦覧致しました。</p> <p>騒音や超低周波音の環境影響につきましては環境影響評価項目として選定し、調査、予測及び評価を実施いたしました。その結果、指針値（騒音「風力発電施設から発生する騒音に関する指針について」環境省）、参照値（超低周波音「超低周波音を感じる最小音圧レベル」(IS07196)等の目標を満たし、影響を回避もしくは低減できると評価いたしました。</p> <p>本事業では、最大で事業実施区域 859.3ha の内 5%程度の約 43ha の伐採を伴いますが、化石燃料を使用した火力発電所による電力を代替することにより、温室効果ガス排出量を削減し、地球規模で進行している温暖化・気候変動や自然破壊の加速・進行の抑制に寄与するものと思料い</p>

No.	意見書	事業者の見解
	<p>ださい。豊かな自然がある余市で健康に子育てをしたいです。</p>	<p>たします。</p> <p>本事業による動物、植物、生態系への影響についての調査、予測及び評価を実施致しました。評価の結果、影響を生じる可能性があるとして予測される種については、専門家の指導・助言を得た上で移植含む環境保全措置を実施します。また、環境保全措置を講じた場合でも、予測の不確実性が高い等の場合は事後調査を実施致します。事後調査の結果は、報告書にとりまとめて関係機関へ提出するとともに、重要な種の保護に配慮した上で、事業者のホームページで公表致します。また、事後調査の結果、環境影響の程度が著しいことが明らかとなった場合には、専門家等の指導・助言を得た上で対策を講じて参ります。</p> <p>害獣被害増加については、原因は様々な要因があると理解しており、風車設置による害獣被害増加は想定しづらく、因果関係も明らかではないと考えております。本準備書では本事業による動物への影響、生態系への影響につき調査、予測及び評価を実施いたしました。そのうち、動物の調査で確認された哺乳類の重要な種 12 種（エゾヒグマ含む）については、現状の生息環境の内、41.3ha 分は本事業によって改変予定ながら、代替となる環境が対象事業実施区域内に 796.8ha 存在し、当該区域内で生息が可能となることから、生息環境への影響は小さいと予測しております。</p> <p>加えて、環境影響調査にて、対象事業実施区域内で生息が確認されたエゾヒグマによる獣害被害の対応策として、農耕地における下草刈りや電気柵等の設置を検討して参ります。また、風車設置箇所に加えて、必要に応じて近隣の民家や畑等に降りてくるエゾヒグマを撮影できる位置での監視カメラの設置を検討しており、エゾヒグマが確認できた場合、自治体への情報提供等も可能な体制を整えることを検討しております。</p>

(意見書 112)

No.	意見書	事業者の見解
112 -1	<p>本事業の意義は「気候変動の原因であり二酸化炭素の削減に貢献すること」および「余市・小樽に貢献すること」と明記されています。しかし、風車を建設するために二酸化炭素を吸収してくれる働きの森林を 44.6 ヘクタールも伐採することは、本当に二酸化炭素の削減につながるのか、ま</p>	<p>本事業では、伐採面積を最小限にすべく既存林道を可能な限り活用する計画とした結果、最大で事業実施区域 859.3ha の内 5%程度の約 43ha の伐採を伴いますが、最小限の伐採面積の約 2,000 倍の面積の森林が吸収する二酸化炭素量と同等の 15 万トン</p>

No.	意見書	事業者の見解
	た、それは稼働を予定している 20 年で解決できる問題なのか、根拠を示して下さい。本事業を予定している水源涵養保安林は国民の財産です。事業が終わった 20 年後には、全てきれいに撤去して元の自然に戻すまでの計画を示して下さい。その場合には大量の廃棄物となるであろう風車の部品も含め、どのように資源に返すのかも示して下さい。	<p>/年の二酸化炭素削減効果を見込んでおり、化石燃料を使用した火力発電所による電力を代替することにより、温室効果ガスの排出量を削減し、さらなる地球温暖化・気候変動や自然破壊の加速・進行の抑制に寄与できるものと思料いたします。</p> <p>ただし、2050 年のカーボンニュートラルの実現や CO2 問題は、本事業のみにより解決するものではなく、政府・民間企業その他関係者が可及的速やかに二酸化炭素の排出削減を目指して、火力発電への依存度低減を進めるべく、再生可能エネルギーの導入拡大・推進に取り組むことで実現できるものと思料いたします。</p> <p>事業終了後は風車含む設備を全撤去いたします。また、植栽含めた原状回復の方法や範囲については、北海道森林管理局及び石狩森林管理署の指導・確認の上で、実施いたします。なお、工事中・管理用道路については、事業終了後も必要に応じてご活用頂くことで、森林計画に基づく効率的な森林の整備及び持続可能な森林環境の保全等にも貢献できるものと考えております。</p> <p>産業廃棄物については、法令に則り適切に処理します。稼働終了後に撤去した部材については、可能な限りリサイクルいたします。</p>
112-2	<p>風車の土台を建てるためには地中深く穴を掘る必要があるでしょうが、日本の地質上ヒ素などの重金属が出る可能性が指摘されています。現にこの計画の下に先に作っている新幹線のトンネル工事の際にも検出されているはずで、「余市・小樽に貢献すること」どころか、これらが農地や川や海に流れ出し、周辺の地域の人々の生計や暮らしに影響する可能性もあると思います。その場合の具体的な保障内容を示して下さい。先日説明された周辺環境や住民への影響については十分な調査・検討・説明とは程遠く、また雪国ではよく起こるなだれの可能性も考慮されているとは思えない、ずさんさを感じました。誠意ある説明を再度求めます。</p> <p>自然や美しい風景を失うに値する理由を、住民の誰もがわかるように、そしてわかるまで説明して下さい。</p>	<p>重金属の取扱いについては土壤汚染対策法に従い、北海道知事に届出を行い、必要に応じて土壤汚染状況調査を実施いたします。調査の結果、基準に基づき適切に管理および処理いたします。</p>
112-3	今回の意見書の内容について、どのような意見があったのかも含め、公開で回答して下さい。	<p>頂戴しました意見書および当社の回答は北海道環境影響評価審議会の資料として北海道庁ホームページ上で公開されます。</p>

(意見書 113)

No.	意見書	事業者の見解
113	<p>大切な水源涵養保安林を開発してまで、不安定な風力発電を建設する事に理解できません。</p> <p>小樽の財産である小樽自然歩道に 9 基の風車が建つことになっていますが、自然を破壊してまでやる必</p>	<p>本事業では、最大で事業実施区域 859.3ha の内 5%程度の約 43ha の伐採を伴いますが、伐採面積を最小限にすべく既存林道を可能な限り活</p>

No.	意見書	事業者の見解
	<p>要があるのでしょうか。 CO₂を出さないクリーンなエネルギーという事で風力発電を考えているようですが、日本は先進国の中でもCO₂排出量は少ないです。中国で沢山のCO₂を排出しています。日本が自らの自然を破壊してまで自然エネルギーにシフトする事に疑問を感じています。事業者の方々も日本の自然を守る事を最優先に考えていただきたいと思います。</p>	<p>用する計画としており、伐採面積の約2,000倍の面積の森林が吸収する二酸化炭素量と同等の15万トン/年の二酸化炭素削減効果を見込んでおります。</p> <p>風力発電は、その他再生可能エネルギーに対して効率が高く、国としての優先順位も高い位置づけにあります。2050年カーボンニュートラルの実現を目指す状況下、林野庁は、森林の公益的機能の発揮と地域の合意形成に十分留意しつつ、林地の適正かつ積極的な再生可能エネルギー事業への利活用を促進するとしております。当社としては、引き続き北海道森林管理局及び石狩森林管理署の指導を仰ぎながら、多くの二酸化炭素削減効果の見込める本件推進に当たり、環境に重大な影響が及ぶことがないよう留意していく所存です。</p>

(意見書 114)

No.	意見書	事業者の見解
114	<p>双日の風力発電に反対。 準備書を閲覧、説明を聞いたが、説明不十分、地域を納得させる内容ではなく、疑わしい詐欺、侵略される不信感がある。 双日のメリットのみで、地域、住民、生活、動植物、様に対し何一つメリットはない。 準備書記述も基準を上回るケースを除外し、隠蔽している、環境評価記述に全く信頼性がない。 説明の中で「原状復帰」と言ったが、自然界の「原状復帰」は、人の手でできるものではない。 有事の際に「専門家」の指示と言っていたが、「専門家」が有事の責任を負うのであれば、説明書、準備書に氏名を明記する必要がある。 あなたたちはリスク以外の何ものでもない。 リスクは不要！！断固反対！！</p>	<p>本事業は企業活動として実施するものではありませんが、他方、本事業は、化石燃料を使用した火力発電所による電力を代替することにより、温室効果ガスの排出量を削減し、地球規模で進行している温暖化・気候変動や自然破壊の加速・進行の抑制に寄与するものと思料いたします。</p> <p>本事業は、環境影響評価法の第一種事業として、同法及び発電所アセス省令に基づき環境影響評価手続きを実施しております。これまでに、配慮書、方法書の各段階でみなさまからご意見をいただくとともに、北海道、環境省、経産省の審査を受け、それらを踏まえて最新の科学の知見に基づき調査、予測、評価を実施いたしました。今般、その結果を取り纏めて準備書として公表・縦覧致しました。</p> <p>原状回復については、事業終了後は風車含む設備を全撤去いたします。また、植栽含めた原状回復の方法や範囲については、北海道森林管理局及び石狩森林管理署の指導・確認の上で、実施いたします。なお、工事用・管理用道路については、事業終了後も必要に応じてご活用頂くことで、森林計画に基づく効率的な森林の整備及び持続可能な森林環境の保全等にも貢献できるものと考えております。</p>

(意見書 115)

No.	意見書	事業者の見解
115-1	<p>原発よりは風車の方が良さそうだ、と希望を持って2月12日の余市の説明会に参りました。環境問題には幼少から関心があり、現状のエネルギー政策は再生可能エネルギーへのシフトへ舵を切るべきと思ってきました。</p> <p>しかし、こんなにも環境への影響が「不確実」ということがわかっていながら、そのまま計画を進めると言っていることに、驚きました。また、説明会の進め方に全く誠意を感じる事ができず、この地域に根を張り暮らしていく一人としてとても悲しい気持ちになりました。予防原則に従って、環境影響への不確実性が大きすぎるので中止すべきだと考えます。他にも中止すべきと考える理由がありますので、以下に述べます。疑問に対しては、公開での回答を求めます。</p>	<p>事業の実施に際しては、事業者自らが環境への影響を予測評価し、その結果に基づいて環境影響を回避し、または事業の内容をより環境に配慮したものとしていくために、法律により環境アセスメントについての手続きが定められており、本事業は、環境影響評価法の第一種事業として、同法及び発電所アセス省令に基づき環境影響評価手続きを実施しております。今般、準備書に対して改めてみなさまからご意見をいただくとともに、今後の北海道、環境省、経産省の審査結果を踏まえて、評価書を作成して参ります。</p>
115-2	<p>・議論が不十分であること</p> <p>住民説明会はこれで終わりと仰っていましたが、本当ですか？十分だとはとても思えません。地域へのメリットの一つに市民ファンドの設立などと書かれていましたが、あの説明会で出資する人が出るようにはとても思えません。</p> <p>電気には送電ロスが発生するため、地産地消が基本になります。余計な電気を作って地域外に送るのは明らかにロスが大きく無駄な設備を設置することになるでしょう。本当に地域に貢献しようと思っただけなら、地域需要に応じた小さな発電所をこそ作るべきではないでしょうか。デンマークなどは地域住民の数十回の話し合いの上、地域からの出資により地産地消の発電所が稼働しています。</p>	<p>当社といたしましても、事業実施にあたっては地元地域の皆様との合意形成は重要であると考えており、現在までも説明会等を通して継続した説明や疑問点の解消に努めて参りました。引き続き地域へ貢献できる事業を目指し、地域に寄り添いながら進めて参ります。</p> <p>なお、追加の説明会の実施等については、地元自治会などと調整の上、説明・対話の場を設け、多様なご意見をお伺いしてまいります。現行契約上は北海道電力ネットワーク様への売電となりますが、特定卸供給制度等に基づいた電力の地産地消についても検討を進めて参ります。</p>
115-3	<p>・対義名分である、CO2削減量の根拠が不明であること</p> <p>CO2削減が目的の一つとされていますが、駆体や基礎の製造、運搬、重機による造成、再造林、保守、撤去、廃棄に係るCO2排出量は算出されていますか？また、トドマツでの吸収量との比較をされましたが、実際には国有林の多くはミズナラやハルニレ、エゾイタヤなど下層植生も豊かな広葉樹林なのに、なぜわざわざCO2吸収量の少ないトドマツでの算出をしたのですか？バックアップ電源は何で確保しますか？事業計画は20年と説明がありましたが、20年でCO2問題は解決しますか？</p>	<p>本事業による二酸化炭素削減効果は風車の製造や廃棄による二酸化炭素排出（0.8万トン/年）も加味しております。本事業に伴う二酸化炭素の削減量及び排出量の内訳は、以下の通りとなっております。</p> <p>(1) 本事業の本事業の風力発電による二酸化炭素削減量：157,551t-CO2/年</p> <p>(2) 本事業の風力発電設備による二酸化炭素排出量：7,461t-CO2/年</p> <p>(3) 本事業に伴う伐採樹木の二酸化炭素吸収消失量：213t-CO2/年</p> <p>(4) 本事業の稼働に伴う二酸化炭素削減量(=(1)-(2)-(3))：149,877t-CO2/年</p> <p>尚、算出式及び根拠については、準備書第2章「2.2.9. 供用開始後の定常状態における操業</p>

No.	意見書	事業者の見解
		<p>規模」71項に記載いたしました。</p> <p>上記の通り、本事業による二酸化炭素削減効果は、伐採面積の約2,000倍の面積の森林が吸収する二酸化炭素量と同等の15万トン/年を想定しており、化石燃料を使用した火力発電所による電力を代替することにより、温室効果ガスの排出量を削減し、さらなる地球温暖化・気候変動や自然破壊の加速・進行の抑制に寄与できるものと思料いたします。</p> <p>なお、比較にトドマツを用いた理由としては、北海道森林管理局HPにて北海道で一番多く造林されている木として紹介されている通り、北海道で一番ポピュラーな針葉樹であり、低地から高地まで広く分布していて造林地も各地にみられることから、比較対象として適切と判断いたしました。</p> <p>北海道電力様の2021年の実績では、電源構成における火力発電は、6割強と主力電源の地位を占めており、現在風力発電は火力を主力とする電力系統の中で運用されているのが実情です。ただし、同社にてはまずは2030年までに再生可能エネルギー及び蓄電池を含む非化石電源の割合を6割以上とすべく取り組みを進めています。さらに2050年のカーボンニュートラルの実現に向けては、火力発電を出力調整の可能な電源として残しつつも最低減の活用にとどめながら、再生可能エネルギー及び蓄電池の導入を拡大・推進し、火力発電への依存度の低減を進め、二酸化炭素の排出削減の実現を目指す方向性との理解です。</p> <p>2050年のカーボンニュートラルの実現やCO2問題は、本事業のみにより解決するものではなく、政府・民間企業その他関係者が可及的速やかに二酸化炭素の排出削減を目指して、火力発電への依存度低減を進めるべく、再生可能エネルギーの導入拡大・推進に取り組むことが必須条件であると思料いたします。</p>
115-4	<p>・生態系への影響が不確実であること クマタカやコウモリなどの衝突について、「不確実」と表記があるが、実際に死骸の調査をしてその数がどれほどになったら風車を止めますか？ ランの仲間はオーキドイダ菌根との共生により、周辺の樹木や騒音からの栄養供給を受けていることが知られているが、移植の際はどのような範囲でその共生植物を選定し、移植しますか？移植先はどのような場所を選定しますか？モニタリングは展葉期までとなっていたが、再生産してこそその定着と言える</p>	<p>バードストライクについては、予測の不確実性の程度が大きいと考えられるため、事後調査（基本的には供用後1年間、月4回程度の頻度の点検）を実施する予定です。事後調査の結果は、報告書にとりまとめて関係機関へ提出するとともに、事業者のホームページで公表致します。また、事後調査の結果、環境影響の程度が著しいことが明らかとなった場合には、専門家等の指導・助言を得た上で対策</p>

No.	意見書	事業者の見解
	<p>ので、10年ほど必要ではないでしょうか。</p>	<p>を講じて参ります。 植物の移植先については工事開始前に改めて各種の生育状況を確認した上で、有識者の指導・助言を得ながら、改変区域外に選定いたします。一方で、移植の効果については不確実性が伴うことから、事後調査にて移植後の個体の生育状況を確認することで効果を把握いたします。調査結果については、専門家等の助言のもと必要に応じてその要因を検討し、移植先の生育環境の維持管理をする等、状況に応じてさらなる環境保全措置を検討いたします。</p>
115-5	<p>・ヒグマの生息域を開発することで農業や住民に被害を及ぼす恐れがあること ヒグマについては近年、乱開発により住宅地や農地へも生息域が広がっており、騒音により冬眠から早く目覚めてしまうことで接触機会が増えるなど、人間がさまざまな問題を与えてしまっています。生息域に開発行為を行った場合に行動範囲が変わることは明白で、農業あるいは人的被害を引き起こす恐れが高まります。そのいった結果になった場合、補償する仕組みはありますか。補償しないなら、理由はなんですか？ヒグマが言葉を話さない以上、風車と生息域の変化との因果関係は推測の域を出ないでしょう。現在の生息域がどうなっていて、今後どう変化するか、モニタリングは行いますか？</p>	<p>害獣被害増加については、原因は様々な要因があると理解しており、風車設置による害獣被害増加は想定しづらく、因果関係も明らかではないと考えております。 今回の準備書では本事業による動物への影響、生態系への影響につき調査、予測及び評価を実施いたしました。そのうち、動物の調査で確認された哺乳類の重要な種12種（エゾヒグマ含む）については、現状の生息環境の内、41.3ha分は本事業によって改変予定ながら、代替となる環境が対象事業実施区域内に796.8ha存在し、当該区域内で生息が可能となることから、生息環境への影響は小さいと予測しております。 加えて、環境影響調査にて、対象事業実施区域内で生息が確認されたエゾヒグマによる獣害被害の対応策として、農耕地における下草刈りや電気柵等の設置を検討して参ります。また、風車設置箇所に加えて、必要に応じて近隣の民家や畑等に降りてくるエゾヒグマを撮影できる位置での監視カメラの設置を検討しており、エゾヒグマが確認できた場合、自治体への情報提供等も可能な体制を整えることを検討しております。</p>
115-6	<p>・風車による騒音は健康に影響がないと断定されていること この言い方だと、風車が建って健康被害を認知した人が訴え出ても、影響がない、因果関係はないと断定されるように感じられます。また、「風車による人への直接影響」に不眠は含まれないそうですね。どこまで影響が深刻になったら影響を認定してもらえますか？海外には多くの論文がありますが、国内でも風車と不眠に関しては1000人規模での疫学調査が行われており、下記の論文もあります。 T. kageyama et al. (2016) Adverse effects of community noise as public health issue, Sleep and Biological Rhythms volume 14, 223-229</p>	<p>環境省では「風力発電施設から発生する、超低周波音・低周波音と健康影響について、現段階において、明らかな関連を示す知見は確認できませんでした」と報告しています。（環境省HP「低周波音問題に関するQ&A」） 騒音や超低周波音の環境影響につきましては環境影響評価項目として選定し、調査、予測及び評価を実施いたしました。その結果、指針値（騒音「風力発電施設から発生する騒音に関する指針について」環境省）、参照値（超低周波音「超低周波音を感じる最小音圧レベル</p>

No.	意見書	事業者の見解
		ル」(IS07196)等の目標を満たし、影響を回避もしくは低減できると評価いたしました。なお、運転開始後、健康被害があるというお声をいただいた際には、実態を把握し、本事業の影響による健康被害が明らかになった場合には、稼働調整等の必要な対策を実施いたします。
115-7	主な反対理由は以上です。福島原発震災の時、すでに成人していたので、事故の前に原発を社会から無くすことができなかつたことを自死を考えるほどに後悔しました。子供達の未来に禍根を残さないために、この風力発電所の計画には、反対します。また、このような巨大風車ではなく、地域の環境を破壊し過ぎることなく、賛成反対の分断も起こすこともない、地域に根ざした発電所計画と一緒に検討してくれることを強く願います。	本事業は、最大で事業実施区域 859.3ha の内 5%程度の約 43ha の伐採を伴いますが、最小限の伐採面積の約2,000倍の面積の森林が吸収する二酸化炭素量と同等の15万トン/年の二酸化炭素削減効果を見込んでおり、化石燃料を使用した火力発電所による電力を代替することにより、温室効果ガスの排出量を削減し、さらなる地球温暖化・気候変動や自然破壊の加速・進行の抑制に寄与できるものと思料いたします。

(意見書 116)

No.	意見書	事業者の見解
116-1	海上風力発電の方が地域的、自然環境的な点からストレスは少ないと考えます。現在の計画は計画ありきである点が多く見られますが、(もちろん海上の技術的な、コスト的、法律的な問題もあるでしょうが。)様々な視点からのメリットデメリットの評価をきちんと行なえば海上の方が良い、という結論にもなりえます。計画以前にそういった(太陽光、水力、火力も含め)比較をするべきです。	本事業の事業実施区域の選定は、豊富な風力資源が賦存していること、風力資源を転換した後の電力の大需要地である道内の都市圏に近接していること、また、その電力を運ぶための基幹送電網等、インフラが整備されていることを理由に行っているものです。
116-2	また、大前提として、この計画を進める人、評価する人、認可する人が「悪い人」でないという証明がなされていません。もし、この3者が「悪い人」で自己の利益のみを追い求める性質をもっているとすると、準備書自体が「悪い人」が作り、評価し、認可したことになり、全ての説明の意味が無くなります。準備書的前提としてこの3者全てが「悪い人」ではない、という完全な照明が必要です。	本事業は、環境影響評価法の第一種事業として、同法及び発電所アセス省令に基づき環境影響評価手続きを実施しております。これまでに、配慮書、方法書の各段階でみなさまからご意見をいただくとともに、北海道、環境省、経産省の審査を受け、それらを踏まえて最新の科学の知見に基づき調査、予測、評価を実施いたしました。今般、その結果を取り纏めて準備書として公表・縦覧致しました。

(意見書 117)

No.	意見書	事業者の見解
117	ふうしゃたてないでね!	当社といたしましては、事業実施にあたっては地元地域の皆様との合意形成は重要であると考えており、引き続き地域へ貢献できる事業を目指し、地域に寄り添いながら進めて参ります。

(意見書 118)

No.	意見書	事業者の見解
118	特定の企業の利益のために、身近にある貴重な豊かな自然環境が破壊されることは、許されないと 思う！	<p>本事業では、伐採面積を最小限とすべく既存林道を可能な限り活用する計画とした結果、伐採面積は最大で事業実施区域 859.3ha の内 5%程度の約 43ha となっております。風車設置箇所及び工事・管理用道路と既存遊歩道が重複する箇所については代替遊歩道を設ける等、自然との共存を目指します。</p> <p>また、対象事業実施区域内の既存林道の整備に加えて、本事業によって新たに造成する工事用・管理用道路を林業でも活用頂くことで、森林計画に基づく効率的な森林の整備及び持続可能な森林環境の保全等にも貢献して参ります。</p> <p>本事業は企業活動として実施するものではありませんが、本事業による二酸化炭素削減効果は、伐採面積の約 2,000 倍の面積の森林が吸収する二酸化炭素量と同等の 15 万トン/年を想定しており、化石燃料を使用した火力発電所による電力を代替することにより、温室効果ガスの排出量を削減し、さらなる地球温暖化・気候変動や自然破壊の加速・進行の抑制に寄与できるものと思料いたします。</p>

(意見書 119)

No.	意見書	事業者の見解
119	しぜんはかい、はんたい	<p>本事業では、伐採面積を最小限とすべく既存林道を可能な限り活用する計画とした結果、伐採面積は最大で事業実施区域 859.3ha の内 5%程度の約 43ha となっております。風車設置箇所及び工事・管理用道路と既存遊歩道が重複する箇所については代替遊歩道を設ける等、自然との共存を目指します。</p> <p>また、対象事業実施区域内の既存林道の整備に加えて、本事業によって新たに造成する工事用・管理用道路を林業でも活用頂くことで、森林計画に基づく効率的な森林の整備及び持続可能な森林環境の保全等にも貢献して参ります。</p> <p>本事業による二酸化炭素削減効果は、伐採面積の約 2,000 倍の面積の森林が吸収する二酸化炭素量と同等の 15 万トン/年を想定しており、化石燃料を使用した火力発電所による電力を代替することにより、温室効果ガスの排出量を削減し、さらなる地球温暖化・気候変動や</p>

No.	意見書	事業者の見解
		自然破壊の加速・進行の抑制に寄与できるものと思料いたします。

(意見書 120)

No.	意見書	事業者の見解
120	自然破壊につながるから。	<p>本事業では、伐採面積を最小限とすべく既存林道を可能な限り活用する計画とした結果、伐採面積は最大で事業実施区域 859.3ha の内5%程度の約 43ha となっております。風車設置箇所及び工事・管理用道路と既存遊歩道が重複する箇所については代替遊歩道を設ける等、自然との共存を目指します。</p> <p>また、対象事業実施区域内の既存林道の整備に加えて、本事業によって新たに造成する工事用・管理用道路を林業でも活用頂くことで、森林計画に基づく効率的な森林の整備及び持続可能な森林環境の保全等にも貢献して参ります。</p> <p>本事業による二酸化炭素削減効果は、伐採面積の約2,000倍の面積の森林が吸収する二酸化炭素量と同等の15万トン/年を想定しており、化石燃料を使用した火力発電所による電力を代替することにより、温室効果ガスの排出量を削減し、さらなる地球温暖化・気候変動や自然破壊の加速・進行の抑制に寄与できるものと思料いたします。</p>

(意見書 121)

No.	意見書	事業者の見解
121	<p>環境保全に対して、住民の理解が得られているとは思えません。御社の説明についても、住民が納得できるものとは感じられず、知らないうちにどんどん計画が進み、とても不安です。</p> <p>私は登山が大好きです。本計画が進んでいる山々も自然溢れる場所です。自然や登山を愛する人々の権利を奪わないで下さい。</p> <p>環境保全景観に関する配慮書、準備書の内容が杜撰です。もう一度、環境影響評価を最初からやり直して下さい。どうぞよろしく願い致します。</p> <p>以上</p>	<p>事業実施にあたっては地元地域の皆様との合意形成は重要であると考えており、現在までも説明会等を通して継続した説明や種々疑問点の解消に努めて参りました。引き続き地域へ貢献できる事業を目指し、地域に寄り添いながら、進めて参ります。</p> <p>本事業は、環境影響評価法の第一種事業として、同法及び発電所アセス省令に基づき環境影響評価手続きを実施しております。これまでに、配慮書、方法書の各段階でみなさまからご意見をいただくとともに、北海道、環境省、経産省の審査を受け、それらを踏まえて最新の科学の知見に基づき調査、予測、評価を実施いたしました。今般、その結果を取り纏めて準備書として公表・縦覧致しました。</p>

No.	意見書	事業者の見解
122	<p>風力発電建設に反対です。土砂災害や水質汚染、クマやシカが民家の方へ下りて来る可能性があり、安心して暮らせなくなるからです。</p> <p>近くで農業を営んでいます。嫌なら引っ越せばよい、というものではありません。騒音や低周波音による健康被害も無視できません。</p> <p>航空灯や騒音による睡眠妨害、頭痛やストレス等の健康被害の可能性は消費者庁も認めています。仮に被害が出て行政や事業者は因果関係を認めてくれず、被害補償や救済処置もしてくれません。それはあまりにも無責任ではないでしょうか。そもそもこの土地で風力発電をはじめても、こちらでのメリットは何一つなく、失われたり、奪われるものしかありません。自然と健康を奪われ、20年しか動かない負の遺産。すでに風力発電がある他の地域からもデメリットしか聞きません。私はこの自然豊かな土地がとても気に入っています。余市が大好きです。この土地でずっと生きていたいと家族共々願っています。この地域に関係ないものは必要ありません。環境保全と、地域住民の健康被害についてもっとあらゆるリスクを想定し、もう少し慎重に建設計画を見直していただきたいです。よろしく願いいたします。</p>	<p>事業の実施に際しては、事業者自らが環境への影響を予測評価し、その結果に基づいて環境影響を回避し、または事業の内容をより環境に配慮したものとしていくために、法律により環境アセスメントについての手続きが定められており、本事業は、環境影響評価法の第一種事業として、同法及び発電所アセス省令に基づき環境影響評価手続きを実施しております。</p> <p>土砂災害の発生回避策として風車配置及び管理用道路配置を検討するにあたり、微地形解析や地質確認踏査の実施を通して対象事業実施区域内の地すべりリスクを評価し、明確な地すべり地形から全風車地点を避ける配置計画といたしました。今後、全風車配置候補地及び管理用道路の留意が必要な地点にて、地盤調査の結果及び専門家の判断の上で、より詳細なデータの取得が可能である点的な地盤調査を実施いたします。調査結果を踏まえ、専門家の判断を仰ぎ、法令を遵守し行政の指導にも従った計画といたします。</p> <p>水の濁りについては、環境影響評価項目として選定し、調査、予測及び評価を実施いたしました。尚、予測には対象事業実施区域の最寄りの気象観測所である「小樽地域気象観測所」観測史上最大の1時間降水量を採用いたしました。評価の結果、土地を造成する箇所設置予定の土砂流出防止柵や沈砂池等により、排水口から排水される土砂は河川及び河川の先にある海に到達しないものと予測され、水の濁りへの影響は小さいとの結果となりました。</p> <p>害獣被害については本事業による動物への影響、生態系への影響につき調査、予測及び評価を実施いたしました。そのうち、動物の調査で確認された哺乳類の重要な種12種（エゾヒグマ含む）については、現状の生息環境の内、41.3ha分は本事業によって改変予定ながら、代替となる環境が対象事業実施区域内に796.8ha存在し、当該区域内で生息が可能となることから、生息環境への影響は小さいと予測しております。</p> <p>また、害獣被害増加については、原因は様々な要因があると理解しており、風車設置による害獣被害増加は想定しづらく、因果関係も明らかではないと考えております。但し、環</p>

No.	意見書	事業者の見解
		<p>環境影響調査にて、対象事業実施区域内で生息が確認されたエゾヒグマによる獣害被害の対応策として、農耕地における下草刈りや電気柵等の設置を検討して参ります。さらに、風車設置箇所に加えて、必要に応じて近隣の民家や畑等に降りてくるエゾヒグマを撮影できる位置での監視カメラの設置を検討しており、エゾヒグマが確認できた場合、自治体への情報提供等も可能な体制を整えることを検討しております。</p> <p>騒音や低周波の環境影響につきましては環境影響評価項目として選定し、調査、予測及び評価を実施いたしました。その結果、風車騒音については「風力発電施設から発生する騒音に関する指針について」に基づく指針値、超低周波音については「超低周波音を感じる最小音圧レベル（IS07196）」、「建具のがたつきが始まるレベル」及び「圧迫感・振動感を感じる音圧レベル」との整合が図られているものと評価いたしました。運転開始後、健康被害があるというお声をいただいた際には、実態を把握し、本事業との因果関係が明らかとなった場合、適切に対策を取らせていただきたいと考えています。</p> <p>本事業では、伐採面積を最小限にすべく既存林道を可能な限り活用する計画とした結果、最大で事業実施区域 859.3ha の内 5%程度の約 43ha の伐採を伴いますが、最小限の伐採面積の約 2,000 倍の面積の森林が吸収する二酸化炭素量と同等の 15 万トン/年の二酸化炭素削減効果を見込んでおり、化石燃料を使用した火力発電所による電力を代替することにより、温室効果ガスの排出量を削減し、さらなる地球温暖化・気候変動や自然破壊の加速・進行の抑制に寄与できるものと思料いたします。</p> <p>ただし、2050 年のカーボンニュートラルの実現や CO2 問題は、本事業のみにより解決するものではなく、政府・民間企業その他関係者が可及的速やかに二酸化炭素の排出削減を目指して、火力発電への依存度低減を進めるべく、再生可能エネルギーの導入拡大・推進に取り組むことで実現できるものと思料いたします。</p>

No.	意見書	事業者の見解
123-1	<p>私は環境問題に関心が深く、ピークオイルや気候変動などの世界レベルの問題を解決するには自然エネルギーの導入が必須だと考えています。現代の科学技術で満点のエネルギーがない以上、多少の痛みや妥協も不可避だと思っています。</p> <p>しかし、2月12日の説明会に参加して、本事業の内容を知り、深く失望しました。</p> <p>以下に意見ならびに質問を提出します。</p> <p>第一に、本事業の意義は「気象変動の原因であり二酸化炭素の削減に貢献すること」ならびに「余市・小樽に貢献すること」で時速可能な社会を実現することと明記されていますね。</p> <p>その命題は計画されている20年の期限内で解決するのですか？20年で課題解決が完了すると言うならその証拠を示してください。</p>	<p>本事業は最大で事業実施区域859.3haの内5%程度の約43haの伐採を伴いますが伐採面積は極小化すべく努めている一方、本事業による二酸化炭素削減効果を、伐採面積の約2,000倍の面積の森林が吸収する二酸化炭素量と同等の15万トン/年を想定しており、化石燃料を使用した火力発電所による電力を代替することにより、温室効果ガスの排出量を削減し、さらなる地球温暖化・気候変動や自然破壊の加速・進行の抑制に寄与できるものと思料いたします。</p> <p>ただし、気候変動の原因となっている二酸化炭素の削減の課題は、本事業のみにより解決するものではなく、政府・民間企業その他関係者が可及的速やかに二酸化炭素の排出削減を目指して、火力発電への依存度低減を進めるべく、再生可能エネルギーの導入拡大・推進に取り組むことで実現できるものと思料いたします。</p>
123-2	<p>第二に、このような事業を正しく実行するための調査や説明があまりに不足しています。地域の自然環境や住民の受ける不利益を考慮したら、<u>建設地の選定や規模が適切であるか、もっと綿密な計画と説明が必要ではないでしょうか。</u></p> <p>欧米諸国では、自然エネルギーで国や自治体の電気消費量の6割や7割、あるいはもっと高い数値を出しているところもあります。成功している例は、地域住民や地元企業が出資し、生産したエネルギーや収益を基本的にその地域に還元したり、<u>地元</u>に支持されるために50回を超える話し合いを重ねたり、事業者も地域も相当の努力をしていることが報告されています。</p> <p>アセスメントについても日本よりもはるかに厳しく、何度もやり直しを求められたりもするようです。あなた方も、海外での実績がおありなら、当然そのような事例をご存じでしょう。</p> <p>先日説明された周辺環境や住民への影響については、形式的な検討としか聞こえませんでした。少なくとも住民に理解してもらおうという姿勢がまるで見えず、「地域のために」という説明は言葉だけと受け取られても仕方ありません。<u>より詳細な、そして誠意のある説明を求めます。</u></p> <p>気候変動によって、既に農業や漁業が被害を受け、健康を害し、故郷を追われている人たちが地球上ではたくさんいます。その人たちの苦しみを創り出しているのは私たち先進国の贅沢な暮らしや利益を求めるビジネスに原因があります。</p> <p>本事業が、本当に、世界や地域の問題を解決するなら、それも正しい方法で導入されるなら賛同したいと思います。しかし、現計画には到底理解も共感もできません。</p> <p>今日は大好きな塩谷丸山に登ってきました。頂上付近からの素晴らしい眺望は、この地域の貴重な宝です。たくさんの人が愛するこの自然や風景を失うに</p>	<p>本事業の事業実施区域の選定は、豊富な風力資源が賦存していること、風力資源を転換した後の電力の大需要地である道内の都市圏に近接していること、また、その電力を運ぶための基幹送電網等、インフラが整備されていることを理由に行っているものです。</p> <p>本事業は、環境影響評価法の第一種事業として、同法及び発電所アセス省令に基づき環境影響評価手続きを実施しております。これまでに、配慮書、方法書の各段階でみなさまからご意見をいただくとともに、北海道、環境省、経産省の審査を受け、それらを踏まえて最新の科学の知見に基づき調査、予測、評価を実施いたしました。今般、その結果を取り纏めて準備書として公表・縦覧致しました。</p> <p>地域住民の方々へ案件に関する周知・説明の場として、これまで2020年12月に小樽市、余市町全域向けの法定住民説明会、その後2022年5月に地域住民の方々のご要望を受け、小樽市、余市町全域向けの法定外住民説明会を、その後2023年2月に法定住民説明会を実施いたしました。また、直近の説明会におきましても、より多くの方へ周知すべく、準備書縦覧および説明実施について、次の通り案内を実施いたしました。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・新聞における公告 ・小樽市・余市町全域における新聞折込公告 ・事業実施区域周辺自治会における回覧 ・広報おたる、広報よいちへの掲載 ・小樽市HP、余市HPへの掲載

No.	意見書	事業者の見解
	<p>値する理由、納得できる理由をどうか示してください。</p> <p>今からでも遅くはありません。改めて住民との対話を重ね、地球にも地域にもメリットをもたらすよう、事業の再検討と、計画の再提出を求めます。なお、今回の意見書の内容について、公開で回答いただけますよう、お願いいたします。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・事業 HP 上への掲載 <p>上記説明会の他、事業実施区域周辺自治会に向けて回覧を実施の上、説明会を複数回実施してきております。</p> <p>本事業では直接的・間接的な経済効果のみならず、地域との共生共存や地域への貢献を目指しております。具体的には、以下貢献策を検討・準備しており、これらは当社案件での実績や他社案件での事例のあるものとなっておりますが、今後関係者の皆様、また住民の方々よりのご要望や意見を頂きながら、地域との共生・貢献施策について最終的な施策案を決定してまいります。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・建設工事や運転開始後の発電所管理における地域復興・雇用創出 ・固定資産税の納税、企業版ふるさと納税による自治体財政貢献 ・エネルギーの地産地消を目的とし本風力発電所からの電力を地域の施設等で使う形にすることが可能（特定卸供給形式等） ・併設予定の大型系統蓄電池を活用した災害時における地域電力供給対応を検討 ・小樽市・余市町の両地域住民からの本事業出資受け皿となる市民ファンド設立の目指す ・歴史的資産の保全・活性化や風力事業に関連した新たな観光資源の発掘に向けた取り組み ・地元の学生向け学習機会の提供（例：事業施設の公開、写真・その他資料の展示） ・林道・登山道 整備などの森林整備、森林管理環境の改善 <p>本事業では、塩谷丸山山頂から海側の景観を変えることはなく、山側を見渡す方向に風車を配置する計画としておりますが、景観についてこれまで賛否問わず様々なご意見を頂戴しております。方法書に対して頂いた、景観の影響評価方法に関する北海道知事意見を踏まえ、方法書以降にフォトモンタージュを提示した施設管理者等への聞き取り調査及び利用者アンケート調査を実施し、その結果を踏まえ風車配置計画を策定いたしました。また、風車発電機の配色は比較的周辺の環境になじみやすいと言われており一般的な風力発電機に塗装される明灰色を使用することで、景観への影響低減に努めます。引き続き、「景観法」、「北海道景観計画」、「小樽の歴史と自然を生かしたまちづくり景観条例」に基づき、小樽市、余市町及び北海道と協</p>

No.	意見書	事業者の見解
		議を重ねながら、事業計画を進めてまいります。 頂戴しました意見書および当社の回答は北海道環境影響評価審議会の資料として北海道庁ホームページ上で公開されます。

(意見書 124)

No.	意見書	事業者の見解
124	自然は一度、こわしてしまうと、とりもどすのに数百年はかかると言われています。 これ以上は環境破壊であり、人間のおろかな行為と言わざるをえません。そんなに、便利でなくても、もう充分です。	本事業は、最大で事業実施区域 859.3ha の内 5%程度の約 43ha の伐採を伴いますが、伐採面積を最小限にすべく既存林道を可能な限り活用する計画としており、伐採面積の約2,000倍の面積の森林が吸収する二酸化炭素量と同等の15万トン/年の二酸化炭素削減効果を見込んでおります。 原状回復については、事業終了後は風車含む設備を全撤去いたします。また、植栽含めた原状回復の方法や範囲については、北海道森林管理局及び石狩森林管理署の指導・確認の上で、実施いたします。なお、工事用・管理用道路については、事業終了後も必要に応じてご活用頂くことで、森林計画に基づく効率的な森林の整備及び持続可能な森林環境の保全等にも貢献できるものと考えております。

(意見書 125)

No.	意見書	事業者の見解
125	風力発電設置中止のお願い 山の木を切らないで下さい。 そこに住んでいる動物達、空を飛ぶ鳥達の居場所をうばわないで下さい。 命を大切に想って下さい。 人間も動物も同じ命です。私達の住む場所が破壊されたらどう思いますか？ どうか私達の願いが届きますように…	本事業は、最大で事業実施区域 859.3ha の内 5%程度の約 43ha の伐採を伴いますが、伐採面積を最小限にすべく既存林道を可能な限り活用する計画としており、伐採面積の約2,000倍の面積の森林が吸収する二酸化炭素量と同等の15万トン/年の二酸化炭素削減効果を見込んでおります。 動物及び生態系への影響につき調査、予測及び調査を実施いたしました。そのうち、動物の調査で確認された哺乳類の重要な種 12 種 (エゾヒグマ含む) については、現状の生息環境の内、41.3ha 分は本事業によって改変予定ながら、代替となる環境が対象事業実施区域内に 796.8ha 存在することから、生息環境への影響は小さいと予測しております。

No.	意見書	事業者の見解
126	<p>風車建設を計画されている毛無山から塩谷丸山にかけての北側下流に奥沢水源地があり、『奥沢水源地緑映』として小樽八区八景にも指定されている場所です。ここは夏はハイキング、秋も紅葉が美しい場所として紅葉狩りやレクリエーションが行われています。その上流に風力発電の人工物を設置する計画とのことですが、かなり大規模な風車を設置する為に山が改変されたり、掘削した土の置き場所の植物の荒廃、工事用道路建設の為に大量の樹木の伐採など予測されます。また伐採による土砂崩れの影響など掘削する工事することで、水脈の改変と喪失も大きく考えられます。</p> <p>奥沢水源地緑映は、野鳥がさえずり、水の音がこだまする水面を山の深い緑が取り囲み、春も夏も秋も楽しめる自然豊かな場所です。建設の為、沢山の木々が伐採、山の改変、水場の改変があると生態系に影響を与え、鳥だけでなく多種の生物の生きていける環境が危ぶまれますので、この地は風力発所の適地ではありません。</p> <p>また、小樽八区八景に塩谷丸山のから見渡す『丸山から 360°眺望』と選定しています。</p> <p>毎年、道内外からこの美しい眺望を眺めにきています。こちらに風車の建設がはじまると資材を運ぶための道路、風車を建てる場所を掘削し、掘削土を盛り土する場所を作り、資材置き場など作るには大量の木を伐採することと考えられます。美しい山々の木を伐採し、何物にも代えがたい眺望、自然が台無しになりますし、生態系も崩れ、生息地が減り、動物も行き場を失い人里に降りてくる可能性があります。以上環境保全の見地から、この計画は中止すべきだと言わせていただきます。</p>	<p>本事業は、既存林道を可能な限り活用し、伐採・改変を最小限とする計画としており、事業区域約 860ha の 5%、最大で事業実施区域 859.3ha の内 5%程度の約 43ha の伐採を伴いますが、最小限の伐採面積の約 2,000 倍の面積の森林が吸収する二酸化炭素量と同等の 15 万トン/年の二酸化炭素削減効果を見込んでおり、化石燃料を使用した火力発電所による電力を代替することにより、温室効果ガスの排出量を削減し、さらなる地球温暖化・気候変動や自然破壊の加速・進行の抑制に寄与できるものと思料いたします。</p> <p>事業の実施に際しては、事業者自らが環境への影響を予測評価し、その結果に基づいて環境影響を回避し、または事業の内容をより環境に配慮したものとしていくために、法律により環境アセスメントについての手続きが定められており、本事業は、環境影響評価法の第一種事業として、同法及び発電所アセス省令に基づき環境影響評価手続きを実施しております。当該手続きでは、環境影響評価法及び発電所アセス省令に基づき環境影響評価項目を選定いたしました。また、方法書段階に頂いた、住民の方及び北海道知事意見のご意見を踏まえ、調査方法等を決定の上、最新の科学の知見に基づき調査、予測及び評価を適切に実施し、その結果を準備書に記載しております。</p> <p>風車配置及び管理用道路配置を検討するにあたり、微地形解析や地質確認踏査の実施を通して対象事業実施区域内の地すべりリスクを評価し、明確な地すべり地形から全風車地点を避ける配置計画といたしました。今後、全風車配置候補地及び管理用道路の留意が必要な地点にて、地盤調査の結果及び専門家の判断の上で、より詳細なデータの取得が可能である点的な地盤調査を実施いたします。調査結果を踏まえ、専門家の判断を仰ぎ、法令を遵守し行政の指導にも従った計画といたします。</p> <p>準備書では本事業による動物及び生態系への影響につき調査、予測及び評価を実施いたしました。そのうち、動物の調査で確認された哺乳類の重要な種 12 種（エゾヒグマ含む）については、現状の生息環境の内、41.3ha 分は本事業によって改変予定ながら、代替となる環境が対象事業実施区域内に 796.8ha 存在し、当該区域内で生息が可能となることから、生息環境への影響は小さいと予測しております。</p> <p>水量の変化については、「北海道林地開発許可制</p>

No.	意見書	事業者の見解
		<p>度の手引き」に則り調査いたしました。シミュレーションの結果、本事業区域付近の居住地域近辺における本事業開発前後の流量増加は、調整池は不要と判断される1%未満となりました。また、今後は、風車ヤードにおける排水の方向・量を現状と大きく変えないよう設計及び施工を適切に行い、主要流域の流域面積の維持を図る計画といたします。</p> <p>水脈についても、風力発電機は尾根部に設置するため、通常、地下水への影響は生じないものと思料いたします。また、地下水の流れを遮るような横断的な工事は実施いたしません。</p> <p>加えて、環境影響評価項目として水質（水の濁り）を選定し、調査、予測及び評価を実施いたしました。その結果をふまえ、土砂流出防止柵や沈砂池等の濁水対策を講じることにより、土砂や濁水の流出を防止します。また、沈砂池は定期的に確認し、適宜浚渫を行い、沈砂機能の維持に努めます。さらに、工事中造成等による濁水の発生をモニタリングするとともに造成地の早期緑化に努めます。</p>

(意見書 127)

No.	意見書	事業者の見解
127-1	<p>先日、テレビで北海道の山番組を見ました。その画面にいつの間にか風車がいくつも立っていました。何かとてもおそろしく感じました。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・なぜ、必要なのか、ここに風車をつくってその建設費用とその後の発電で得られる金額が、どれほどプラスなのか、マイナスなのか。 ・メンテナンスにかかる費用、役目が終わって廃棄する時の費用、20年後その大きな建築物を処理する費用、目先だけで今はブームにのって、無用の長物を作っているのではないか？ 	<p>本事業は、化石燃料を使用した火力発電所による電力を代替することにより、温室効果ガス排出量を削減し、地球規模で進行している温暖化・気候変動や自然破壊の加速・進行の抑制に寄与するものと思料いたします。</p> <p>事業計画におきましては、売電収入、建設費用、メンテナンス費用、撤去・廃棄費用等すべて考慮し、策定しております。</p>
127-2	<ul style="list-style-type: none"> ・秋田にも今、洋上発電がすすめられています。いつかそれが大きなお荷物になるのではないか。 ・電気は節約する事もできます。都会が無だに消費する分、いなかの自然がこわされるのがくやしいです。作るなら大都会に作ってください！ 	<p>北海道電力様の管内の電力需給について、2021年度は10年ぶりに本州からの移出超過となりましたが、それ以前は本州からの移入超過（管内の供給力が不足している状態）が続いていたのが実情です。</p> <p>二酸化炭素排出削減に向け、節電は重要ではありますが、今後も、産業構造の転換（燃料原単位の大きい素材型から電力原単位の大きい加工組立型／サービス産業へのシフト）や、家庭、産業における電化製品・サービス（例：スマートフォン、IoT、SNS等）の普及による電化率上昇に伴い、電力の需要は継続して増加する見込みです。北海道</p>

No.	意見書	事業者の見解
		<p>においても、電力を大量に消費するデータセンター及び関連製品の製造工場なども計画されており、適地が多いことから再生可能エネルギーによる電力供給が求められています。</p> <p>当社といたしましては、本事業により再生可能エネルギー電力を供給することで、エネルギーの安定供給や、北海道や国が掲げる風力発電導入目標の達成、ひいては地球温暖化防止に貢献していく所存です。</p>

(意見書 128)

No.	意見書	事業者の見解
128	<p>小樽の巨大風力発電の建設に反対します。自然環境は一度壊されれば、もう元に戻すことはできません。小樽の美しい風景の中に人工物である巨大風車は不自然です。</p> <p>もし建設された場合、20年後に使用済となった巨大風車が、企業は責任を取らずにそのまま残骸となって残されることを危惧致します。</p>	<p>本事業では、伐採面積を最小限とすべく既存林道を可能な限り活用する計画とした結果、伐採面積は最大で事業実施区域 859.3ha の内 5%程度の約 43ha となっております。風車設置箇所及び工事・管理用道路と既存遊歩道が重複する箇所については代替遊歩道を設ける等、自然との共存を目指します。本事業による二酸化炭素削減効果は、伐採面積の約 2,000 倍の面積の森林が吸収する二酸化炭素量と同等の 15 万トン/年を想定しており、化石燃料を使用した火力発電所による電力を代替することにより、温室効果ガス排出量を削減し、地球規模で進行している温暖化・気候変動や自然破壊の加速・進行の抑制に寄与するものと思料いたします。</p> <p>また、対象事業実施区域内の既存林道の整備に加えて、本事業によって新たに造成する工事用・管理用道路を林業でも活用頂くことで、森林計画に基づく効率的な森林の整備及び持続可能な森林環境の保全等にも貢献して参ります。</p> <p>事業終了後は風車含む設備を全撤去いたします。また、植栽含めた原状回復の方法や範囲については、北海道森林管理局及び石狩森林管理署の指導・確認の上で、実施いたします。なお、工事用・管理用道路については、事業終了後も必要に応じてご活用頂くことで、森林計画に基づく効率的な森林の整備及び持続可能な森林環境の保全等にも貢献できるものと考えております。</p>

(意見書 129)

No.	意見書	事業者の見解
129	<p>小樽市は、双日による風車だけではなく、石狩湾に建てられようとしている風車もあって、両方にはさまれる形になってしまいます。</p> <p>既に風車が、海と山に建てられている所では健康被害が、発生していると聞きました。</p> <p>今小樽から石狩の風車が良く見えます。</p> <p>夜中ピカッピカッと光っていて、目の奥がクラッとします。夜景を損っています。ずっと見ていると気持ち悪くなります。あの風車が、山にも建て夜中光っているのかと思うと、気がめいります。</p> <p>小樽は港町で、夜景も美しい所です。</p> <p>どうか風車を建てるのは止めて下さい。</p>	<p>本事業は、環境影響評価法の第一種事業として、同法及び発電所アセス省令に基づき環境影響評価手続きを実施しております。これまでに、配慮書、方法書の各段階でみなさまからご意見をいただくとともに、北海道、環境省、経産省の審査を受け、それらを踏まえて最新の科学の知見に基づき調査、予測、評価を実施いたしました。今般、その結果を取り纏めて準備書として公表・縦覧致しました。</p> <p>景観については、方法書に対して頂いた、景観の影響評価方法に関する北海道知事意見を踏まえ、方法書以降にフォトモンタージュを提示した施設管理者等への聞き取り調査及び利用者アンケート調査を実施し、その結果を踏まえ風車配置計画を策定いたしました。引き続き、「景観法」、「北海道景観計画」、「小樽の歴史と自然を生かしたまちづくり景観条例」に基づき、小樽市、余市町及び北海道と協議を重ねながら、事業計画を進めてまいります。</p>

(意見書 130)

No.	意見書	事業者の見解
130 -1	<p>・塩谷丸山の景観について 準備書 10.19-43(4)</p> <p>塩谷丸山は札幌圏からの登山者が非常に多く訪れる山である。低山でありながら、眺望に優れ、遠藤山、天狗山に至る遊歩道を有す。平成30年12月に札幌道が余市迄延び、塩谷インターチェンジができたことにより、近年さらに多くの登山客が来るようになった。小樽市の貴重な観光スポットである。</p> <p>準備書の眺望書は、“本拠地は年間を通じて見晴台から見える羊蹄山の眺望を目的に多くの登山客が訪れており、”とあるが、登山客は全て羊蹄山を見るが為にこの山に登るのではない。又、羊蹄山がよく見えるように27基の風車を1基減らし、(羊蹄山の見える部分を)景観に配慮したとは、あまりにも貧しい発想ではないか。</p> <p>景観とは、眺望とは全ての景色を包括したものであるべきだ。富士山もまたその美しい裾野や風景を抱えるがゆえに美しいし、国民に愛でられる存在なのだと思う。</p> <p>日々ストレスに晒されながら、生きている現代人にとり、近郊の山の自然に身を置き癒されるそのような場所にこのような巨大な人工物は必要ではない。</p>	<p>本事業の工事期間、工事終了後関係なく、塩谷丸山への登山自体は楽しんで頂けることとなります。</p> <p>一方、本事業では、塩谷丸山山頂から海側の景観を変えることはなく、山側を見渡す方向に風車を配置する計画としておりますが、景観についてこれまで賛否問わず様々なご意見を頂戴しております。</p> <p>方法書に対して頂いた、景観の影響評価方法に関する北海道知事意見を踏まえ、方法書以降にフォトモンタージュを提示した施設管理者等への聞き取り調査及び利用者アンケート調査を実施し、その結果を踏まえ風車配置計画を策定いたしました。また、風車発電機の配色は比較的周辺環境になじみやすいと言われており一般的な風力発電機に塗装される明灰色を使用すること等で、景観への影響低減に努めます。引き続き、「景観法」、「北海道景観計画」、「小樽の歴史と自然を生かしたまちづくり景観条例」に基づき、小樽市、余市町及び北海道と協議を重ねながら、事業計画を進めてまいります。</p>

No.	意見書	事業者の見解
130-2	<p>・地すべりについて 2-77(79)～2-84(85)</p> <p>昨年12月道教育大学名誉教授(地質学)岡村聡氏他2名(計3名)の地質の専門家が当該地の調査に出向いてくださり、1ヶ月以上をかけその結果を届けてくださった。そこには「地山を削ると、地すべり全体が動く可能性が否定できない。地すべり頭部がかかっているブロックも形態から風化岩地すべりの可能性が高く、作業場を確保するために盛土をしたり、掘削土砂を谷側に捨てると地すべり全体が滑動し、下流域に甚大な被害が発生する可能性がある。さらに風力発電機は、風車の羽根(ブレード)は最大68mとされており、それらの運搬には、少なくとも200トンに近い特殊車両を使うため、それに耐える構造の道路建設が必要である。これらの条件を考慮すると、地すべりブロックの多数分布する毛無山周辺は、小規模の土工によっても地すべりブロックが滑動し下流域への被害を引き起こす可能性が高く、風力発電の設置には相応しくない地域である」と書かれている。</p>	<p>土砂災害の発生回避策として、風車配置及び工事用・管理用道路配置を検討するにあたり、微地形解析や地質確認踏査の結果を踏まえて、対象事業実施区域内の地すべりリスクを評価し、明確な地すべり地形から全風車地点を避ける配置計画といたしました。今後、全風車配置候補地及び管理用道路の留意が必要な地点にて、地盤調査を実施し、同結果を踏まえた専門家の判断の上で、風車と工事用・管理用道路の配置及び切土・盛土の数量バランスを含め詳細な設計を確定致します。加えて、土砂災害の発生要因になり得る「水量の急激な増加」への主な対策としては、雨水の排水の方向・量を現状と大きく変えないように設計及び施工適切に行い、主要流域の流域面積の維持、また、排水を分散させる沈砂池等排水施設の設置を予定しております。</p>
130-3	<p>又、近年の地球温暖化により、気候の変化が著しい。当該地は水源保安林であり国有林であることも特筆すべきだ。先日、2022年8月青森で発生した津軽地方豪雨災害の報告書が発表された。その豪雨災害の際の最大降水量は268.5ミリで約600年に1度岳(弘前市)は252.5ミリで約1,600年に1度という記録的豪雨だった。地球温暖化によりこれからも頻発するであろう豪雨災害は我々が住まう地とも無縁でないと考える。</p> <p>当該地の風車の立地について、崖崩れ部分にたてていない旨の説明をしているが、一旦崖くずれが起きれば全てを呑み込んで崩れていく。崩れていない部分を巻き込むのは周知のことだ。</p> <p>近年、日本列島のあちこちで大規模なげ崩れが発生している。熱海の災害は今も生々しく思い出される。</p> <p>このような観点から、改めてこの工事の中止を強く求めていきたい。</p>	<p>風車配置及び管理用道路配置を検討するにあたり、微地形解析や地質確認踏査の実施を通して対象事業実施区域内の地すべりリスクを評価し、明確な地すべり地形から全風車地点を避ける配置計画といたしました。今後、全風車配置候補地及び管理用道路の留意が必要な地点にて、地盤調査の結果及び専門家の判断の上で、より詳細なデータの取得が可能である点的な地盤調査を実施し、同結果を踏まえた専門家の判断の上で、風車と管理用道路の配置及び詳細な設計を確定致します。</p> <p>また、ご指摘の熱海の件は法令違反や度重なる行政指導に従わなかったことに起因するものと認識しております。本事業実施に際し、当社は法令及び各種規制・基準の順守の上、行政の指導のもとに実施することを大前提としております。</p>

(意見書131)

No.	意見書	事業者の見解
131-1	<p>今、私の住む街に大規模な開発計画が静かに進められていると云う。聴くと仮称「北海道風力小樽余市風力発電所」</p> <p>基本的に私はこの種の計画には反対である。環境破壊とか</p> <p>高邁な信念等ではなく、生を受けて82年間過した故郷をその俛残したい(それでも昔に比べるとずいぶん変わりましたが)唯それだけです。(古き良き時代への感傷ですかね)</p> <p>最近札幌で彼方此方で熊の出没がニュースになりますが、熊にしてみれば熊の住処に人が出るのがある。</p>	<p>騒音や低周波の環境影響につきましては環境影響評価項目として選定し、調査、予測及び評価を実施いたしました。その結果、指針値(騒音「風力発電施設から発生する騒音に関する指針について」環境省)、参照値(超低周波音「超低周波音を感じる最小音圧レベル」(IS07196)等の目標を満たし、影響を回避もしくは低減できると評価いたしました。運転開始後、健康被害があるというお声をいただいた際には、実態を把握し、本事業との因果関係が明らかとなった場合、適切に対策を取らせていただきたいと思います。</p>

No.	意見書	事業者の見解
	<p>今回の件について、私の知った範囲で考えた事を次に述べてみます。</p> <p>①人間及び他動物に対する健康問題 (騒音、低風波音、夜間の航空灯点滅) この問題が出る度に「因果関係が証明されていない」という結論になっている様であるが、逆に云えば「因果関係はないと云う証明もない」そもそもこの問題が提起される様になったのは、歴史的には新しく、何れかを証明できる尤のデータがないと云う事ではないか。これ迄の事業についての追跡調査等はどうなっているのでしょうか。勿論人間に害があるとすれば、他の動物にも当然影響がある筈である。</p>	
131-2	<p>②バックアップ電力が必要である 風力発電と云えば風で風車を回せば発電されるものと認識していましたが、風量によって発電量が変動する為、調整する別な電源(火力、水力 or x)が必要と云う事は知りませんでした。電氣を得る為に別な電源が必要なのである。</p>	<p>風力発電は、化石燃料を使用した火力発電所による電力を代替することにより、温室効果ガス排出量を削減し、地球規模で進行している温暖化・気候変動や自然破壊の加速・進行の抑制に寄与するものと思料いたしますが、風力発電所から生み出される電力もまた火力その他電源からの電力共々電力系統に送られ、そこから需要家により消費されています(単独に存在する風量発電所のためにバックアップ電源が設けられている、ということではありません)</p> <p>北海道電力様の2021年の実績では、電源構成における火力発電の割合は6割強となっており、風力発電の割合は数パーセント程度にとどまりますが、2030年までに再生可能エネルギーを含む非化石電源の割合を6割以上とすべく取り組みを進めているとしています。</p>
131-3	<p>③自然災害の懸念 切土、盛土部分の土砂崩れ(水源涵養保安林44.6ha 伐採)残土処理先と災害対策 高山ではないとしても一山の形状変える事になるが、この事により従来の気流等に変化が起り最近の異常気象に更に影響しないか。稼働20年であるが、其の後原状回復の要望があるが可能か。ましてや国有林は植林をしても回復には何10年もかかるのである。土砂崩れ等のリスクが懸念されるところへ水源涵養林の伐採とはたとへ面積は小さくてもどう理解するべきか。</p>	<p>本事業では、伐採面積を最小限にすべく既存林道を可能な限り活用する計画とした結果、伐採面積は最大で事業実施区域859.3haの内5%程度の約43haとなっております。</p> <p>また、国内における風力発電所の適地が限られていることから、林野庁は、森林の公益的機能の発揮と地域の合意形成に十分留意しつつ、林地の適正かつ積極的な再生可能エネルギー事業への利活用を促進するとしております。</p> <p>土砂崩れ発生回避策として、風車配置及び管理用道路配置を検討するにあたり、微地形解析や地質確認踏査の実施を通して対象事業実施区域内の地すべりリスクを評価し、明確な地すべり地形から全風車地点を避ける配置計画といたしました。今後、全風車配置候補地及び管理用道路の留意が必要な地点にて、地盤調査の結果及び専門家の判断の上で、より詳細なデータの取得が可能である点的な地盤調査を実施いたします。調査結果を踏まえ、専門家の判断を仰ぎ、法令を遵守し行政の指導にも従った計画といたします。</p>

No.	意見書	事業者の見解
		<p>残土については、適切な盛土と締固めを前提に、今後事業の詳細な設計を行う際に、計画予定の待避所（工事用の車両の通行をスムーズに行うためのスペースのこと）等における利用、また、風車ヤードの高さや仮設利用用地の微調整などにより、対象事業実施区域内で土量をバランスさせ、残土の場外搬出が無いよう計画しておりますが、今後の関係各所との協議を踏まえて適切に対応致します。</p> <p>事業終了後は風車含む設備を全撤去いたします。また、植栽含めた原状回復の方法や範囲については、北海道森林管理局及び石狩森林管理署の指導・確認の上で、実施いたします。なお、工事用・管理用道路については、事業終了後も必要に応じてご活用頂くことで、森林計画に基づく効率的な森林の整備及び持続可能な森林環境の保全等にも貢献できるものと考えております。</p>
131-4	<p>④「賦課金」と「固定価格買取制度」について電力の価格はすべての経費に一定利益を加えたもので決められると聞いた事がある。電力会社は経費は確実に回収出来た上に一定の利益まで約束されている事になる。旨い話である。</p>	<p>電力会社の料金設定は、電力会社の料金設定は、原価（燃料費、設備費、運転費、人件費など）に資金調達コストや適正利潤（事業報酬）を加えて料金を算出する仕組みで、「総括原価方式」のことを指しており、本件で活用する「再生可能エネルギーの固定価格買取制度」とは異なる料金算出制度です。「再生可能エネルギーの固定価格買取制度」は、再生可能エネルギーで発電した電気を、電力会社が一定価格で一定期間買い取ることを国が約束する制度です。</p> <p>また、「賦課金」は電力会社が再生可能エネルギーを買い取る費用の一部を、電気をご利用の皆様から集めているものになります。これら制度により、再生可能エネルギーの導入が支えられ、普及が進められています。</p>
131-5	<p>最近、電力会社の機能分離が取り沙汰されている様だ。 これは発電機能と、送電機能を切り離し、各々独立した組織にすると云うものらしいが、得手して大きな変化が起る時、そこには我々の考えも及ばない利権問題が起る。（例えば直近では五輪の談合事件、一流の大企業が名を連ねていた）まさか、それを見据えての事業と云う事はないでしょうね。</p>	<p>発送電分離は、政府の電力自由化政策の一環としてすでに2020年4月から始まっているもので、再生可能エネルギーの固定価格買取制度は2012年から導入されているものです。</p>
131-6	<p>これ迄説明会が何度か行われたそうですが、今後もっと広く広報し多くの市民の理解を得る様にして欲しい。 今、私の得ている数少ない情報の範囲での意見です。 途中御社には失礼な部分もあったと思いますが、御容赦の程を御願い申し上げます。</p>	<p>地域住民の方々へ案件に関する説明をする場として、これまで2020年12月に小樽市、余市町全域向けの法定住民説明会、その後2022年5月に地域住民の方々のご要望を受け、小樽市、余市町全域向けの法定外住民説明会を、その後2023年2月に法定住民説明会を実施いたしました。また、直近の説明会におきましても、より多くの方へ周知</p>

No.	意見書	事業者の見解
		<p>すべく、準備書縦覧および説明実施について、次の通り案内を実施いたしました。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・新聞における公告 ・小樽市・余市町全域における新聞折込公告 ・事業実施区域周辺自治会における回覧 ・広報おたる、広報よいちへの掲載 ・小樽市 HP、余市 HP への掲載 ・事業 HP 上への掲載 <p>上記説明会の他、事業実施区域周辺自治会に向けた個別の説明会につきましても、自治会内における回覧を実施の上、複数回実施しております。頂いたご意見も踏まえ、引き続き本案件の周知に努めて参ります。</p>

(意見書 132)

No.	意見書	事業者の見解
132-1	<p>「(仮称)北海道小樽余市風力発電所」について。過日の説明会の資料に基づいて意見を述べさせていただきます。</p> <p>○本事業の意義・目的について P14 の②、③、について、特定卸供給会式については可能性、災害時の地域電力供給対応については検討、市民ファンドは目指すとなっております、メリットの項目だけ並べ、実現性が曖昧です。④、⑤にいたっては、観光資源への取り組み、森林環境の保全など具体性も客観性もない文言となっております。これでは信用に値しない状況です。</p>	<p>本事業では直接的・間接的な経済効果のみならず、地域との共生共存や地域への貢献を目指しております。具体的には、以下貢献策を検討・準備しており、これらは当社案件での実績や他社案件での事例のあるものとなっておりますが、今後関係者の皆様、また住民の方々よりのご要望や意見を頂きながら、地域との共生・貢献施策について最終的な施策案を決定してまいります。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・建設工事や運転開始後の発電所管理における地域復興・雇用創出 ・固定資産税の納税、企業版ふるさと納税による自治体財政貢献 ・エネルギーの地産地消を目的とし本風力発電所からの電力を地域の施設等で使う形にすることが可能（特定卸供給形式等） ・併設予定の大型系統蓄電池を活用した災害時における地域電力供給対応を検討 ・小樽市・余市町の両地域住民からの本事業出資受け皿となる市民ファンド設立の目指す ・歴史的資産の保全・活性化や風力事業に関連した新たな観光資源の発掘に向けた取り組み ・地元の学生向け学習機会の提供（例：事業施設の公開、写真・その他資料の展示） ・林道・登山道整備などの森林整備、森林管理環境の改善
132-2	<p>○騒音の調査について 測定点がなぜ西側に偏っているのが疑問である。夏は南西風、冬は西風が多いことを考えると東及び北側について風光を考慮して予測すべきであると考えます。 また、基準を一般的な生活環境を基準にしていま</p>	<p>騒音については、発生源である風力発電機から離隔を確保することで影響は小さくなります。対象事業実施区域の東側に存在する住居は離隔距離を確保できることを考慮し、風力発電機の配置と最寄りの住居等の配置を基に調査地点を計 4 地点設</p>

No.	意見書	事業者の見解
	すが、そもそも都会よりも静かな地域については、生活実感として基準値を低く設定する必要があります。参考値や指針値では実感として大きな騒音となります。残留騒音との差が重要ですが、dBは対数であるため音圧レベルでの影響を丁寧に説明する必要があります。そこでp26のデータですが、なぜ春夏だけなのでしょう？冬場は積雪の吸収により残留騒音が小さいことが考えられます。調査・予測が不十分です。も小さくなること(特に)ことを() 風向を考えると西P14の②、③、について、特定卸供給会式については可能性、災害時の地域電力については検討、市民ファンドは目指すとなっております、メリットの項目だけ並べ、実現性が曖昧です。④、⑤にいたっては、観光資源への取り組み、森林環境の保全など具体性も客観性もない文言となっております。これは信用に値しない状況です。	定しました。 調査時期については、対象事業実施区域及びその周囲の気象の状況は、年間を通じて南西の風が卓越していることをふまえ、最も風速の強い春季及び最も風速が弱い夏季の2季のうち、特徴的な音が少ない時期について、各3日以上を、「風力発電施設から発生する騒音等測定マニュアル」(平成29年、環境省)に準拠し測定いたしました。
132-3	○環境保全措置について 提案されているすべての措置について、具体的な効果の程度が全くわかりません。100が99になっても低減は低減です。具体的な数値での説明が求められます。再度の調査・説明を要望します。 以上	本事業は、環境影響評価法の第一種事業として、同法及び発電所アセス省令に基づき環境影響評価手続きを実施しております。これまでに、配慮書、方法書の各段階でみなさまからご意見をいただくとともに、北海道、環境省、経産省の審査を受け、それらを踏まえて最新の科学の知見に基づき調査、予測、評価を実施いたしました。今般、その結果を取り纏めて準備書として公表・縦覧致しました。

(意見書133)

No.	意見書	事業者の見解
133-1	・地形、地質に対する影響を懸念しています。 今回示された地域は土砂災害が心配されている地域です。 北海道の日本海沿岸のなかでも後志～石狩は地すべり、崖崩れが多いのです。1996年の余市豊浜トンネル事故は記憶に新しいものです。塩谷～桃内辺りの国道5号線も崖崩れの危険を回避するためトンネルのつけかえを行ったばかりです。	風車配置及び管理用道路配置を検討するにあたり、微地形解析や地質確認踏査の実施を通して対象事業実施区域内の地すべりリスクを評価し、明確な地すべり地形から全風車地点を避ける配置計画といたしました。今後、全風車配置候補地及び管理用道路の留意が必要な地点にて、地盤調査の結果及び専門家の判断の上で、より詳細なデータの取得が可能である点的な地盤調査を実施いたします。調査結果を踏まえ、専門家の判断を仰ぎ、法令を遵守し行政の指導にも従った計画といたします。
133-2	提案されている森林の伐採、造成工事、盛り土を含む地形の改変、長大な重量構造物の建設は、環境に与える影響は決して一時的なものではありません。	事業終了後は風車含む設備を全撤去いたします。また、植栽含めた原状回復の方法や範囲については、北海道森林管理局及び石狩森林管理署の指導・確認の上で、実施いたします。なお、工事用・管理用道路については、事業終了後も必要に応じてご活用頂くことで、森林計画に基づく効率的な森林の整備及び持続可能な森林環境の保全等にも貢献できるものと考えております。

No.	意見書	事業者の見解
133-3	・小樽・余市・仁木の住み良い自然環境に悪影響を及ぼす風力発電所の事業を取り下げて頂くよう要望します。	当社といたしましては、事業実施にあたっては地元地域の皆様との合意形成は重要であると考えており、現在までも説明会等を通して継続した説明や疑問点の解消に努めて参りました。引き続き地域へ貢献できる事業を目指し、地域に寄り添いながら進めて参ります。

(意見書 134)

No.	意見書	事業者の見解
134-1	計画されている風力発電所建設について以下の理由で反対いたします。 1. 何故たくさんの風力発電所を作らなければならないのか、不明です。	2021年10月に発表された第6次エネルギー基本計画では、2050年カーボンニュートラルの達成に向け、2030年段階で再生可能エネルギー比率を36-38%まで引き上げることとしています。その中で、風力発電は、その他再生可能エネルギーに対して効率がが高く、国としての導入の優先順位も高い位置づけにあります。
134-2	生態系への影響について、環境影響評価準備書では「供用後調査する」とされている部分があり、非常に不安があります。	本準備書で実施いたしました、生態系に対する影響調査、予測及び評価の結果、クマタカについては、工事実施前に繁殖が確認された場合には、必要に応じて専門家の助言や指導を得て、工事時期の調整等の環境保全措置をより詳細に計画致します。また、鳥類・コウモリ類については、タワー・ブレード等への接近・接触については、影響は小さいと評価した一方で、予測の不確実性の程度が大きいと考えられることから、事後調査を実施いたします。 なお、事後調査の結果は、報告書にとりまとめて関係機関へ提出するとともに、重要な種の保護に配慮した上で、事業者のホームページで公表致します。
134-3	工事による土砂災害の危険が払拭できません。	風車配置及び管理用道路配置を検討するにあたり、微地形解析や地質確認踏査の実施を通して対象事業実施区域内の地すべりリスクを評価し、明確な地すべり地形から全風車地点を避ける配置計画といたしました。今後、全風車配置候補地及び管理用道路の留意が必要な地点にて、地盤調査の結果及び専門家の判断の上で、より詳細なデータの取得が可能である点的な地盤調査を実施いたします。調査結果を踏まえ、専門家の判断を仰ぎ、法令を遵守し行政の指導にも従った計画といたします。
134-4	低周波音被害については、未知の部分が多く通常の騒音による公害とは別に考えるべきであり、慎重でなければなりません。	超低周波音の影響につきましては環境影響評価項目として選定し、調査、予測及び評価を実施いたしました。その結果、「超低周波音を感じる最小音圧レベル (ISO7196)」、「建具のがたつきが始まるレベル」及び「圧迫感・振動感を感じる音圧レ

No.	意見書	事業者の見解
		ベル」との整合が図られているものと評価いたしました。”

(意見書 135)

No.	意見書	事業者の見解
135	反対します。	ご意見として承りました。当社といたしましては、事業実施にあたっては地元地域の皆様との合意形成は重要であると考えており、現在までも説明会等を通して継続した説明や疑問点の解消に努めて参りました。引き続き地域へ貢献できる事業を目指し、地域に寄り添いながら進めて参ります。

(意見書 136)

No.	意見書	事業者の見解
136	一言 今ある自然の姿をこれ以上壊さないでください。	ご意見として承りました。当社といたしましては、事業実施にあたっては地元地域の皆様との合意形成は重要であると考えており、現在までも説明会等を通して継続した説明や疑問点の解消に努めて参りました。引き続き地域へ貢献できる事業を目指し、地域に寄り添いながら進めて参ります。

(意見書 137)

No.	意見書	事業者の見解
137	電力の安定供給につながら、ない、風力、太陽光発電には反対です。小樽市塩谷で育った私はいつまでも今のままの景観であってほしいと思ってます。	北海道電力様は 2050 年の北海道のカーボンニュートラルの実現を目指し、系統整備、既存系統の有効活用、需給調整・系統安定化技術の高度化などへの取り組みを進めています。これら一連の取り組みは、再生可能エネルギー及び蓄電池の導入拡大を実現するためのもので、北海道電力様の 2021 年の実績では、電源構成における火力発電の割合は6割強となっているところ、まずは 2030 年までに再生可能エネルギーを含む非化石電源の割合を6割以上とすべく取り組みを進めています。さらに、2050 年のカーボンニュートラルの実現に向けては、火力発電を出力調整の可能な電源として活用しながら、再生可能エネルギーの導入拡大・推進に取り組むことが必須条件と史料いたします。 景観についてはこれまで賛否問わず様々なご意見を頂戴しております。景観への影響については、方法書に対して頂いた、景観の影響評価方法に関する北海道知事意見を踏まえ、

No.	意見書	事業者の見解
		<p>方法書以降にフォトモンタージュを提示した施設管理者等への聞き取り調査及び利用者アンケート調査を実施し、その結果を踏まえ風車配置計画を策定いたしました。また、風車発電機の配色は比較的周辺の環境になじみやすいと言われており一般的な風力発電機に塗装される明灰色を使用することで、景観への影響低減に努めます。</p> <p>引き続き、「景観法」、「北海道景観計画」、「小樽の歴史と自然を生かしたまちづくり景観条例」に基づき、小樽市、余市町及び北海道と協議を重ねながら、事業計画を進めてまいります。</p>

(意見書 138)

No.	意見書	事業者の見解
138	<p>進学とともに地元の余市を離れ、現在在京のメディアで勤務しているが、家族からの知らせでこの計画を知った。</p> <p>北海道新幹線の失敗が記憶に新しい、現在進行形で北海道の金と自然を喰いつぶしている中、本計画の準備書、あるいは説明等がそうした不安や疑念を払拭するに足るものとは思えなかった。</p> <p>「景観が～」 「絶滅危惧種の鳥類が～」という観点は元より、可能性の段階に過ぎないが、近年の熱海市に想起されるような大規模土砂災害の危険、何より住処を追われた熊が私の両親を、友人を、地域の子供らを殺してしまう可能性が高くなることを恐れている。過去友人の叔父が熊に喰い殺されたことがある。内幸町の、あるいは関西や本州の方には分からないだろうが、余市小樽に住む人間と熊の距離は本当に近い。近所の公園で糞や発見情報があり、学校のHRでしばらく近づかないよう注意喚起されることは決して珍しくない。風力発電所の建設後、特に人命に関わる獣害事故が起こった時、小樽市民・余市町民は「あの発電所が建ったから」と話すに違いない。遺族は御社を恨んでも恨みきれないだろう。それでも建設を進めるといふなら周辺の熊を全て駆除してから取りかかるのはどうか？北海道には人を容易に殺すことのできる自然動物がすぐ近くに生息している、ということを知ってほしい。</p>	<p>本事業は、環境影響評価法の第一種事業として、同法及び発電所アセス省令に基づき環境影響評価手続きを実施しております。これまでに、配慮書、方法書の各段階でみなさまからご意見をいただくとともに、北海道、環境省、経産省の審査を受け、それらを踏まえて最新の科学の知見に基づき調査、予測、評価を実施いたしました。今般、その結果を取り纏めて準備書として公表・縦覧致しました。</p> <p>ご懸念の土砂崩れ発生回避策として、風車配置及び管理用道路配置を検討するにあたり、微地形解析や地質確認踏査の実施を通して対象事業実施区域内の地すべりリスクを評価し、明確な地すべり地形から全風車地点を避ける配置計画といたしました。今後、全風車配置候補地及び管理用道路の留意が必要な地点にて、地盤調査の結果及び専門家の判断の上で、より詳細なデータの取得が可能である点的地盤調査を実施いたします。</p> <p>また、ご指摘の熱海の件は法令違反や度重なる行政指導に従わなかったことに起因するものと認識しております。本事業実施に際し、当社は法令及び各種規制・基準の順守の上、行政の指導のもとに実施することを大前提としております。</p> <p>害獣被害増加については、原因は様々な要因があると理解しており、因果関係も明らかではないと考えております。</p> <p>準備書では本事業による動物への影響、生態系への影響につき調査、予測及び評価を実施</p>

No.	意見書	事業者の見解
		<p>いたしました。そのうち、動物の調査で確認された哺乳類の重要な種 12 種（エゾヒグマ含む）については、現状の生息環境の内、41.3ha 分は本事業によって改変予定ながら、代替となる環境が対象事業実施区域内に796.8ha 存在し、当該区域内で生息が可能となることから、生息環境への影響は小さいと予測しております。</p> <p>加えて、環境影響調査にて、対象事業実施区域内で生息が確認されたエゾヒグマによる獣害被害の対応策として、農耕地における下草刈りや電気柵等の設置を検討して参ります。</p> <p>また、風車設置箇所に加えて、必要に応じて近隣の民家や畑等に降りてくるエゾヒグマを撮影できる位置での監視カメラの設置を検討しており、エゾヒグマが確認できた場合、自治体への情報提供等も可能な体制を整えることを検討しております。</p>

(意見書 139)

No.	意見書	事業者の見解
139	<p>R4.5月とR5.2月の説明会に参加させていただきましたが、ただただ資料を読みあげただけで、あの説明ではとてもじゃありませんが、貴社が行動指針として掲げている『1.確かな信頼を築く』は一切感じられませんでした。『5.強固な意志でやり遂げる。』ならば、どうぞ北海道以外の場所でやってください。</p> <p>塩谷にしろ、余市・仁木にしろ、わざわざ自然を破壊してまで風力発電を建設する意味がありますか？</p> <p>土砂災害がおこってしまったら、山の木々が切りたおされてしまったら、森の動物たちを始め人にも影響が出るのはわかりきったこと。</p> <p>平地にガス火力発電所を建設するというなら私は反対しません。何故、わざわざ自然を壊して風力発電なんですか？本末転倒です。蓄電池施設ですら建てるかどうかもわからない現状で、あのようにな一方的に打ち切って説明会をおしすすめる企業が出した準備書をどうやって信用しろというのでしょうか？どうか北海道以外でやってください。</p>	<p>国として 2050 年カーボンニュートラルの実現を目指す状況下、風力発電は、その他再生可能エネルギーに対して効率がよく、国としての優先順位も高い位置づけにあります。一方で、国内における風力発電所の適地が限られていることから、林野庁は、森林の公益的機能の発揮と地域の合意形成に十分留意しつつ、林地の適正かつ積極的な再生可能エネルギー事業への利活用を促進しております。</p> <p>本事業は、既存林道を可能な限り活用し伐採面積を最小限にすべく検討した結果、最大で事業実施区域 859.3ha の内 5%程度の約 43ha の伐採を伴う計画となっておりますが、伐採面積の約 2,000 倍の面積の森林が吸収する二酸化炭素量と同等の 15 万トン/年の二酸化炭素削減効果を見込んでおり、化石燃料を使用した火力発電所による電力を代替することにより、温室効果ガスの排出量を削減し、さらなる地球温暖化・気候変動や自然破壊の加速・進行の抑制に寄与するものと思料いたします。</p> <p>当社としては、引き続き北海道森林管理局及び石狩森林管理署の指導を仰ぎながら、多くの二酸化炭素削減効果の見込める本件推進に当たり、環境に重大な影響が及ぶことがないよう留意していく所存です。</p> <p>土砂崩れ発生回避策として、風車配置及び管理用道路配置を検討するにあたり、微地形解析や地質確認踏査の実施を通して対象事業実施区域内の地</p>

No.	意見書	事業者の見解
		すべりリスクを評価し、明確な地すべり地形から全風車地点を避ける配置計画といたしました。今後、全風車配置候補地及び管理用道路の留意が必要な地点にて、地盤調査の結果及び専門家の判断の上で、より詳細なデータの取得が可能である点的な地盤調査を実施いたします。調査結果を踏まえ、専門家の判断を仰ぎ、法令を遵守し行政の指導にも従った計画といたします。

(意見書 140)

No.	意見書	事業者の見解
140	<p>風力発電の学習会や双日主催の説明会に参加させて頂き、納得のいくような返答を頂けませんでした。</p> <p>世界で問題になっている風車病(低周波音被害)も全く問題がないとか、確認されていないと言うことがどのエビデンスの元に言われているか？風車が建設されてからでは遅すぎるんです。たった20年の税金や補助金の為に風力発電だけではまかないきれない電力の為に自然破壊をしてその後現状復帰させるのに何百年かかると思うのでしょうか？</p> <p>国民に負担させられている再エネ賦課金をいくら？払えというのですか？全て税金です。再度、説明会を開催して下さい。どんなメリットがあるのか？まったくわかりません。これ以上北海道を壊さないで下さい。</p> <p>自然破壊のなにもものでもありません。再生エネルギーの名のもとにただ利権だけの為としか思えません。絶対に反対です！！</p>	<p>超低周波音の環境影響につきましては環境影響評価項目として選定し、調査、予測及び評価を実施いたしました。その結果、参照値(超低周波音「超低周波音を感じる最小音圧レベル」(ISO7196)等の目標を満たし、影響を回避もしくは低減できると評価いたしました。</p> <p>なお、風力発電施設から発生する音と健康影響の関係については、国内外で様々な研究が進められていますが、風力発電施設から発生する超低周波音・低周波音と健康影響について、現段階において、明らかな関連を示す知見は確認できていない、という点は環境省の見解によるものです。</p> <p>健康被害の問題については、運転開始後、健康被害があるとのお声をいただいた際には、実態を把握し、本事業との因果関係が明らかとなった場合、適切に対策を取らせていただきたいと思います。</p> <p>本事業は、最大で事業実施区域 859.3ha の内 5%程度の約 43ha の伐採を伴いますが、最小限の伐採面積の約 2,000 倍の面積の森林が吸収する二酸化炭素量と同等の 15 万トン/年の二酸化炭素削減効果を見込んでおり、化石燃料を使用した火力発電所による電力を代替することにより、温室効果ガスの排出量を削減し、さらなる地球温暖化・気候変動や自然破壊の加速・進行の抑制に寄与できるものと思料いたします。</p> <p>ただし、気候変動の原因となっている二酸化炭素の削減の課題は、本事業のみにより解決するものではなく、政府・民間企業その他関係者が可及的速やかに二酸化炭素の排出削減を目指して、火力発電への依存度低減を進めるべく、再生可能エネルギーの導入拡大・推進に取り組むことで実現できるものと思料いたします。</p> <p>なお、事業終了後は風車含む設備を全撤去し、植栽含めた原状回復の方法や範囲については、北海</p>

No.	意見書	事業者の見解
		<p>道森林管理局及び石狩森林管理署の指導・確認の上で、実施いたします。なお、工事用・管理用道路については、事業終了後も必要に応じてご活用頂くことで、森林計画に基づく効率的な森林の整備及び持続可能な森林環境の保全等にも貢献できるものと考えております。</p> <p>本事業では直接的・間接的な経済効果のみならず、地域との共生共存や地域への貢献を目指しております。具体的には、以下貢献策を検討・準備しており、これらは当社案件での実績や他社案件での事例のあるものとなっておりますが、今後関係者の皆様、また住民の方々よりのご要望や意見を頂きながら、地域との共生・貢献施策について最終的な施策案を決定してまいります。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 建設工事や運転開始後の発電所管理における地域復興・雇用創出 ・ 固定資産税の納税、企業版ふるさと納税による自治体財政貢献 ・ エネルギーの地産地消を目的とし本風力発電所からの電力を地域の施設等で使う形にすることが可能（特定卸供給形式等） ・ 併設予定の大型系統蓄電池を活用した災害時における地域電力供給対応を検討 ・ 小樽市・余市町の両地域住民からの本事業出資受け皿となる市民ファンド設立の目指す ・ 歴史的資産の保全・活性化や風力事業に関連した新たな観光資源の発掘に向けた取り組み ・ 地元の学生向け学習機会の提供（例：事業施設の公開、写真・その他資料の展示） ・ 林道・登山道整備などの森林整備、森林管理環境の改善

(意見書 141)

No.	意見書	事業者の見解
141	<p>この事業の対象地域は小樽市、余市町にまたがる国有地内 860ha。しかも市町村からの保安林解除の同意が必要とある。保安林指定は、一企業の事業の為に安易に解除すべきものではない。この準備書の動物（昆虫、鳥類、小動物など）植物の調査結果を見ると、この場所は渡り鳥の通過地域であり、希少猛禽類を含む動植物の生息地、繁殖地である様だ。</p> <p>今、急速に失われつつある生物多様を保持する為にもこの場所は貴重な自然環境だという事がわかる。本事業の意義として「持続可能な社会の実現、CO₂削減に貢献する」とあります。しかし、この事業はこの掲げられた意義に逆行する行為だとの認識を持ちました。</p>	<p>本事業の対象地域は国有保安林に位置するため、農林水産大臣による保安林解除にかかる確定告示及び森林管理署との国有林野貸付契約の締結が必要となります。これら一連の手続きには、小樽市、余市町からの同意書が必要とされており、保安林の解除については、森林法に基づいた審査の結果、解除要件を充足している場合に限り解除されるものです。</p> <p>事業の実施に際しては、事業者自らが環境への影響を予測評価し、その結果に基づいて環境影響を回避し、または事業の内容をより環境に配慮したものとしていくために、法律により環境アセスメ</p>

No.	意見書	事業者の見解
	<p>その他この事業の問題点として</p> <p>①施設作り段階→自然破壊(森林伐採・表土の剥ぎ取り)大型車によるCO₂排出</p> <p>②稼働中→低周波、バードストライク、騒音などによる環境、人、動物など生命への脅威</p> <p>③稼働後→廃棄物処理に関わる環境への負荷(産廃問題、CO₂排出…)もとの自然に戻る事が出来ない。現状回復不可(日本鳥類学会 2010年講演参考)</p> <p>この地球は今、人間活動の行き過ぎ、エネルギーの使い過ぎにより、環境が汚染され、生命維持の為には危殆的な状況であると認識が共有されています。風でエネルギーを賄うから自然に優しいという風車はウインドミルのイメージでこの鉄の文化によるウインドタービンの風車にはあてはまらない。むしろ自然に負荷をかけ、ダメージを強めることとなります。事業は中止するべきです。</p>	<p>ントについての手続きが定められており、本事業は、環境影響評価法の第一種事業として、同法及び発電所アセス省令に基づき環境影響評価手続きを実施しております。</p> <p>動物、植物についても調査を実施し、その結果を準備書に記載しております。</p> <p>① 施設作り段階</p> <p>工事では最大で事業実施区域 859.3ha の内 5%程度の約 43ha の伐採を伴いますが、その伐採面積の約 2,000 倍の面積の森林が吸収する二酸化炭素量と同等の 15 万トン/年の二酸化炭素削減効果を見込んでおり、化石燃料を使用した火力発電所による電力を代替することにより、温室効果ガスの排出量を削減します。</p> <p>② 稼働中</p> <p>騒音や超低周波音の環境影響につきましては環境影響評価項目として選定し、調査、予測及び評価を実施いたしました。その結果、指針値(騒音「風力発電施設から発生する騒音に関する指針について」環境省)、参照値(超低周波音「超低周波音を感じる最小音圧レベル」(ISO7196)等の目標を満たし、影響を回避もしくは低減できると評価いたしました。</p> <p>本事業による動物、植物、生態系への影響についての調査、予測及び評価を実施致しました。評価の結果、影響を生じる可能性があるとして予測される種については、専門家の指導・助言を得た上で移植含む環境保全措置を実施します。また、環境保全措置を講じた結果、影響が小さいと評価した場合でも、予測の不確実性が高い等の場合は事後調査を実施し、事後調査の結果は、報告書にとりまとめて関係機関へ提出するとともに、重要な種の保護に配慮した上で、事業者のホームページで公表致します。また、事後調査の結果、環境影響の程度が著しいことが明らかとなった場合には、専門家等の指導・助言を得た上で対策を講じて参ります。</p> <p>③ 稼働後</p> <p>産業廃棄物については、法令に則り適切に処理します。</p> <p>原状回復については、事業終了後は風車含む設備を全撤去し、撤去した部材については、可能な限りリサイクルいたします。また、植栽含めた原状回復の方法や範囲については、北海道森林管理局及び石狩森林管理署の指導・確認の上で、実施いたします。なお、工事用・管理用道路については、事業終了後も必要に応じてご活用頂くこと</p>

No.	意見書	事業者の見解
		<p>で、森林計画に基づく効率的な森林の整備及び持続可能な森林環境の保全等にも貢献できるものと考えております。</p> <p>当社といたしましては、本事業により再生可能エネルギー電力を供給することで、北海道や国が掲げる風力発電導入目標の達成、ひいては地球温暖化防止に貢献していく所存です。</p>

(意見書 142)

No.	意見書	事業者の見解
142	<p>風力発電が、こんなに自然や人間に対して悪影響をもたらしていることを初めて知りました。これまで何も関心がなかったために、よくわからないことが多く、良い機会だと思いましたが、少し調べてみました。次第にこのことは実はもっと大きな問題ではないのと感じました。的はずれな意見だとしたら申し訳なく思います。けれどこの問題は科学の進歩と人間の真の幸せに問いかける実にむずかしく、大事な問題を含んでいるのではないのでしょうか。</p> <p>科学の進歩は確かに私たちの生活をとっても便利にしました。でも、今の社会を見ると、人類は決して幸せな方向に向かっているとは思えません。どうしてだろう…と思います。</p> <p>多少不便ではあっても、だからこそ助けあったり、支えあったりする必要があった社会には人とのつながりがあったと思うのです。人とのつながりは時にわずらわしいものだけけれど、そこには怒りや、悲しみや、喜びや、共感などの心の動きがありました。そうやって心を動かし知恵を使うことがものすごく人間らしく、幸せなことのように思えます。</p> <p>風力発電であれ、何であれ、何をすることも一番大切にしなければならないのは命です。どうか、どうか、命を守れる社会でありますように。</p> <p>最後に、この風力発電の影響で心身を痛まれている方に心よりお見舞い申しあげます。またそれを開発される方々には、その高い技術が人のために、人の真の幸せのために使われる努力をされるよう願っています。人間も自然の一物です。</p>	<p>事業の実施に際しては、事業者自らが環境への影響を予測評価し、その結果に基づいて環境影響を回避し、または事業の内容をより環境に配慮したものとしていくために、法律により環境アセスメントについての手続きが定められており、本事業は、環境影響評価法の第一種事業として、同法及び発電所アセス省令に基づき環境影響評価手続きを実施しております。</p> <p>また、手続きを通し、これまでに、配慮書、方法書の各段階でみなさまからご意見をいただくとともに、北海道、環境省、経産省の審査を受け、それらを踏まえて最新の科学の知見に基づき調査、予測、評価を実施したものを、本準備書にて結果として取り纏めております。</p>

(意見書 143)

No.	意見書	事業者の見解
143-1	<p>風車にしる、原発にしる反対の為の反対はよくないと思っています。</p> <p>私達はそのエネルギーの恩恵を得て日々暮らしているのですから。この限られた現在の技術の中でフリーエネルギーのひとつとして風車を造ろうとしている方々のご苦勞にはむしろ感謝しております。</p> <p>ただし、「自然の摂理に合うものが本物です。本</p>	<p>事業の実施に際しては、事業者自らが環境への影響を予測評価し、その結果に基づいて環境影響を回避し、または事業の内容をより環境に配慮したものとしていくために、法律により環境アセスメントについての手続きが定められており、本事業は、環境影響評価法の第一種事業として、同法及び発電所アセス省令に基づき環境影響評価手続き</p>

No.	意見書	事業者の見解
	物の技術というのは環境を破壊しません。」 ①風車の技術は本物でしょうか？	を実施しております。 風車は最新の機種を使用する計画としております。また、本事業の工事を開始する為には、電気事業法に基づき、事前に風車の型式を含む工事計画届を経済産業省に提出し、経済産業大臣から許可を頂く必要がございます。許可を頂く審査の中で、風車についても第三者認証機関による型式認証取得及び、暴風時の運転制御方法が審査基準となっており、風車の安全性を確認した上で事業を進めることとなります。
143-2	②設置することによって人間や自然に多大な悪影響を与えていませんか？	本事業は、環境影響評価法の第一種事業として、同法及び発電所アセス省令に基づき環境影響評価手続きを実施しており、同法及び同省令に基づき環境影響評価項目を選定致しました。本準備書は、これまでに、配慮書、方法書の各段階でみなさまからご意見をいただくとともに、北海道、環境省、経産省の審査を受け、それらを踏まえて最新の科学の知見に基づき調査、予測、評価を実施したものを、結果として取り纏めたものです。 本事業の実施が環境に及ぼす影響の評価の観点とは、「本事業による環境に与える影響が事業者により実行可能な範囲で回避又は低減されていること」及び「国又は地方公共団体による環境の保全の観点からの施策によって、選定した環境影響評価の項目の環境要素に関して基準又は目標が定められている場合には、当該基準又は目標と予測結果との間で整合が図られていること」としてはいますが、総合評価としては、実行可能な範囲で環境影響を低減しており、国又は地方公共団体が定めている環境基準及び環境目標等の維持・達成に支障を及ぼすものではなく、本事業の計画は適正であると考えております。
143-3	④ 企業の論理(経済含)、政治家の論に偏ったものではありませんか？	当社は企業であり、また、2050年カーボンニュートラルの目標も政府が掲げているものですが、本事業は、化石燃料を使用した火力発電所による電力を代替することにより、温室効果ガス排出量を削減し、地球規模で進行している温暖化・気候変動や自然破壊の加速・進行の抑制に寄与する点で意義あるものと思料いたします。
143-4	④風を利用する機械はあの刃物のような機械でいいのですか？オランダの風車風のようなではないでしょうか？	本件事業では最新鋭の風車を採用する予定をしておりますが、現在一般的な風車はご指摘のようなブレード形状になっているものが支配的です。
143-5	⑤環境破壊の加害者の一人である私共がいうものなんですが生きている人間の側ばかりの都合ではなく、子供達の未来や物言わぬ動植物の為にこのプロジェクトは再考してみてもいいでしょうか？ 人間にも自然にもやさしいローコスト、ハイクオリティな代替エネルギーの素晴らしい発見そして	2021年10月の第26回国連気候変動枠組条約締約国会議で、2050年のカーボンニュートラルに向けて各国の野心的な取り組みが求められている情勢下において、他再生可能エネルギーに対してより効率の高い風力発電は、国としても高い優先順位の位置づけになっています。

No.	意見書	事業者の見解
	技術向上を待つのもひとつの選択ではありませんか？ 一度こわしたものの再生は大変な負荷がともなうのですから。	本事業は、最大で事業実施区域 859.3ha の内 5%程度の約 43ha の伐採を伴いますが、最小限の伐採面積の約 2,000 倍の面積の森林が吸収する二酸化炭素量と同等の 15 万トン/年の二酸化炭素削減効果を見込んでおり、化石燃料を使用した火力発電所による電力を代替することにより、温室効果ガスの排出量を削減し、さらなる地球温暖化・気候変動や自然破壊の加速・進行の抑制に寄与すると思料いたします。

(意見書 144)

No.	意見書	事業者の見解
144	住民が心身ともに安心して生活することができるのか、心配です。 例えば、大規模な造成により土砂災害の可能性があります。住む場所がなくなった野生動物(クマなど)が、人の住む場所においてくる危険もあるのではないのでしょうか。 日々の生活においても、騒音や低周波音が睡眠の障害になったり、普通の生活が送れなくなってしまわないのでしょうか。 万が一何かあったときに、なにも保証してくれるわけでもないのに、安易に風車建設をすべきではないと思います。	土砂崩れ発生回避策として、風車配置及び管理用道路配置を検討するにあたり、微地形解析や地質確認踏査の実施を通して対象事業実施区域内の地すべりリスクを評価し、明確な地すべり地形から全風車地点を避ける配置計画といたしました。今後、全風車配置候補地及び管理用道路の留意が必要な地点にて、地盤調査の結果及び専門家の判断の上で、より詳細なデータの取得が可能である点的な地盤調査を実施いたします。調査結果を踏まえ、専門家の判断を仰ぎ、法令を遵守し行政の指導にも従った計画といたします。 害獣被害増加については、原因は様々な要因があると理解しており、因果関係も明らかではないと考えております。 本準備書では本事業による動物への影響、生態系への影響につき調査、予測及び評価を実施いたしました。そのうち、動物の調査で確認された哺乳類の重要な種 12 種 (エゾヒグマ含む) については、現状の生息環境の内、41.3ha 分は本事業によって改変予定ながら、代替となる環境が対象事業実施区域内に 796.8ha 存在し、当該区域内で生息が可能となることから、生息環境への影響は小さいと予測しております。 なお、環境影響調査にて、対象事業実施区域内で生息が確認されたエゾヒグマによる獣害被害の対応策として、農耕地における下草刈りや電気柵等の設置を検討して参ります。また、風車設置箇所に加えて、必要に応じて近隣の民家や畑等に降りてくるエゾヒグマを撮影できる位置での監視カメラの設置を検討しており、エゾヒグマが確認できた場合、自治体への情報提供等も可能な体制を整えることを検討しております。 騒音や超低周波音の環境影響につきましては環境影響評価項目として選定し、調査、予測及び評価

No.	意見書	事業者の見解
		を実施いたしました。その結果、指針値（騒音「風力発電施設から発生する騒音に関する指針について」環境省）、参照値（超低周波音「超低周波音を感じる最小音圧レベル」（IS07196）等の目標を満たし、影響を回避もしくは低減できると評価いたしました。運転開始後、健康被害があるというお声をいただいた際には、実態を把握し、本事業との因果関係が明らかとなった場合、適切に対策を取らせていただきたいと思います。

(意見書 145)

No.	意見書	事業者の見解
145	<p>陸上風力発電所建設による地域住民の方の生活環境の変化がとても心配です。</p> <p>森林伐採を進めることで、土砂災害の危険拡大、河川の氾濫、野生動物等生態系の変化は切り離すことができない問題です。そして自然や景観確保もできず、破壊を進めてしまうのではないのでしょうか。</p> <p>未来の子供たちのために、目先の利益のみで風車建設を進めるべきではないと感じます。</p>	<p>事業の実施に際しては、事業者自らが環境への影響を予測評価し、その結果に基づいて環境影響を回避し、または事業の内容をより環境に配慮したものとしていくために、法律により環境アセスメントについての手続きが定められており、本事業は、環境影響評価法の第一種事業として、同法及び発電所アセス省令に基づき環境影響評価手続きを実施しております。</p> <p>その中で、本事業による動物、植物、生態系への影響についての調査、予測及び評価を実施致しました。評価の結果、影響を生じる可能性がある予測される種については、専門家の指導・助言を得た上で移植含む環境保全措置を実施します。また、環境保全措置を講じた場合でも、予測の不確実性が高い等の場合は事後調査を実施致します。事後調査の結果は、報告書にとりまとめて関係機関へ提出するとともに、重要な種の保護に配慮した上で、事業者のホームページで公表致します。</p> <p>また、事後調査の結果、環境影響の程度が著しいことが明らかとなった場合には、専門家等の指導・助言を得た上で対策を講じて参ります。</p> <p>景観については、方法書に対して頂いた、景観の影響評価方法に関する北海道知事意見を踏まえ、方法書以降にフォトモンタージュを提示した施設管理者等への聞き取り調査及び利用者アンケート調査を実施し、その結果を踏まえ風車配置計画を策定いたしました。引き続き、「景観法」、「北海道景観計画」、「小樽の歴史と自然を生かしたまちづくり景観条例」に基づき、小樽市、余市町及び北海道と協議を重ねながら、事業計画を進めてまいります。</p> <p>土砂崩れ発生回避策として、風車配置及び管理用道路配置を検討するにあたり、微地形解析や地質確認踏査の実施を通して対象事業実施区域内の地</p>

No.	意見書	事業者の見解
		<p>すべりリスクを評価し、明確な地すべり地形から全風車地点を避ける配置計画といたしました。今後、全風車配置候補地及び管理用道路の留意が必要な地点にて、地盤調査の結果及び専門家の判断の上で、より詳細なデータの取得が可能である点的な地盤調査を実施いたします。調査結果を踏まえ、専門家の判断を仰ぎ、法令を遵守し行政の指導にも従った計画といたします。</p> <p>水量の変化については、「北海道林地開発許可制度の手引き」に則り調査いたしました。シミュレーションの結果、本事業区域付近の居住地域近辺における本事業開発前後の流量増加は、調整池は不要と判断される1%未満となりました。また、今後は、風車ヤードにおける排水の方向・量を現状と大きく変えないよう設計及び施工を適切に行い、主要流域の流域面積の維持を図る計画といたします。</p>

(意見書 146)

No.	意見書	事業者の見解
146-1	<p>「(仮称)北海道小樽余市風力発電所」について。過日の説明会の資料に基づいて意見を述べさせていただきます。</p> <p>○説明会の妥当性について</p> <p>2月13日(月)の説明会に参加いたしました。そもそも、週日の夜間という時間設定は、周知・説明には不相当であると思います。小樽は札幌圏での勤務も多く、時間に間に合わない、参加できない方が多くいらっしゃいました。また、夜間であることは家庭生活の上でも多くの犠牲を伴いますし、帰宅の都合で最後までいられないことも発生しました。地域住民に対しての配慮が感じられません。丁寧に謳っておきながら、全く誠意が感じられません。むしろ、隠したい、知られたくないという意思が感じられます。</p> <p>法廷説明会というアリバイ作りだけでなく、真に地域への理解を得る努力が必要です。配慮書段階から全く改善されていないようです。再度の複数回の説明会の開催を要望します。</p>	<p>説明会の日程について、法定説明会は準備書の縦覧期間内に開催することになっており、その後、本事業に関する意見書をご提出いただく締め切りまでに十分な期間を設けるため、2月中旬に開催する運びとなったものです。</p> <p>その他、地域住民の方々へ案件に関する説明をする場として、これまで2020年12月に小樽市、余市町全域向けの法定住民説明会、その後2022年5月に地域住民の方々のご要望を受け、小樽市、余市町全域向けの法定外住民説明会を実施しております。直近の説明会におきましても、より多くの方へ周知すべく、準備書縦覧および説明実施について、次の通り案内を実施いたしました。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・新聞における公告 ・小樽市・余市町全域における新聞折込公告 ・事業実施区域周辺自治会における回覧 ・広報おたる、広報よいちへの掲載 ・小樽市HP、余市HPへの掲載 ・事業HP上への掲載 <p>上記説明会の他、事業実施区域周辺自治会に向けた個別の説明会につきましても、自治会内における回覧を実施の上、複数回実施しております。頂いたご意見も踏まえ、引き続き本案件の周知に努めて参ります。</p>
146-2	<p>○資料データの客観性について</p> <p>説明会資料では、p8において、風車のサイズの説明がなされています。しかし、比較対象が洋上</p>	<p>説明会でお見せした風車サイズは、洋上・陸上問わず最新の機種との比較という観点からお示しし</p>

No.	意見書	事業者の見解
	<p>風力のものばかりであり、現存(例えば石狩風力発電所)の陸上の風力発電が出ていません。身近で確認できる風車より巨大であるにもかかわらず、洋上の風車を取り上げ、いかにも小規模であるかのような印象操作をしようとしています。これは市民を欺く行為であり、誠意ある説明とは言えません。</p> <p>C02削減効果についても、比較がトドマツ(1.7t-co2/ha年)であることは、この山林が広葉樹であることから妥当とは言えません。針葉樹で比較することで、効果を大きく見せようとする意図が見えます。日本の一般の森林(2.2t-co2/ha年: http://www.env.go.jp/content/900446213.pdf)とは、2~3割程異なると思います。また、伐採面積もロータ系の円周だけでも38haほどあり、大きな部材の搬入経路・作業スペースを考えると、43haは小さすぎます。悪影響を過小評価する意図がうかがわれ、民を欺く行為であり、誠意ある説明とは言えません。</p> <p style="text-align: right;">以上</p>	<p>たものです。</p> <p>当社が採用予定の風車は4MW級機ですが、ロータ径136mと117mの2機種になります。</p> <p>石狩湾周辺の風力発電所(1本風車は除く)で採用されている風車は3MW級機が3メーカー3種ありますが、最小直径の機種が、当社計画の117m径機と同等、その他2機種は140m-154mと当社の136m径機よりも大きな径となっており、当社は発電出力規模に対してより小型の風車の採用を計画しているのが実情です。</p> <p>二酸化炭素削減効果について、比較にトドマツを用いた理由としては、北海道森林管理局HPにて北海道で一番多く造林されている木として紹介されている通り、北海道で一番ポピュラーな針葉樹であり、低地から高地まで広く分布していて造林地も各地にみられることから、比較対象として適切と思料したものです。なお、伐採面積について、風車の回転部は上空に位置しておりますので、回転領域の面積相当分の地表部の伐採を要することはなく、本事業で伐採する面積で最大で事業実施区域859.3haの内5%程度の約43haとなります。</p>

(意見書147)

No.	意見書	事業者の見解
147	<p>小樽の方に陸上風力発電建設がすでに進められており、意見書が送られて参りました。私は北信の地に住んでいて、まだ自然と共生しています。戦前戦中戦後を生き続けてきた私には宇宙そして今私たちの生活は素晴らしい人類の発展をありがたく思うと共に地球人類の危機感を日ごとに増す日々です。</p> <p>過日家のスキー場に続く所に風力発電が出来る事を耳にしました。それからどの位の日が過ぎて行きましたでしょうか、先日街に出る近道で通った所一面が変わっていました。本当にびっくりしました。そして、無自覚で聞き流して来た事の恐ろしさ、責任を感じました。人の所の問題とは思えません。</p> <p>地域住民にとっての問題</p> <p>①森林伐採や盛り上げ土による土砂災害②河川地下水脈への影響③一次産業への影響④自然生態系への影響⑤低周波音、超低周波音による健康被害⑥景観破壊自然とのふれあいの場喪失</p> <p>小樽の問題だけではありません。核の始末その他…。次の世代に今の私達が残していくもののおののきです。どうか平和な時代、私達が受けつがしてもらったものを受け継いであげなければ、恐ろしい現実を目の前にして今私が出来る事は何かと思いました。家の廻りに出てくる動物、</p>	<p>事業の実施に際しては、事業者自らが環境への影響を予測評価し、その結果に基づいて環境影響を回避し、または事業の内容をより環境に配慮したものとしていくために、法律により環境アセスメントについての手続きが定められており、本事業は、環境影響評価法の第一種事業として、同法及び発電所アセス省令に基づき環境影響評価手続きを実施しております。その中で、環境影響評価法及び発電所アセス省令に基づき環境影響評価項目を選定いたし、これまでに、配慮書、方法書の各段階でみなさまからご意見をいただくとともに、北海道、環境省、経産省の審査を受け、それらを踏まえて最新の科学の知見に基づき調査、予測、評価を実施した結果を準備書として取り纏めております。</p> <p>本事業における伐採面積は最大で事業実施区域859.3haの内5%程度の約43haを予定しておりますが、土砂災害の発生回避策として風車配置及び管理用道路配置を検討するにあたり、微地形解析や地質確認踏査の実施を通して対象事業実施区域内の地すべりリスクを評価し、明確な地すべり地形から全風車地点を避ける配置計画といたしました。今後、全風車配置候補地及び管理用道路の留</p>

No.	意見書	事業者の見解
	<p>こん虫、植物の姿をみて、自然破壊につながる要因は私達人間の自己のエゴである様に思えました。</p> <p>先ず、戦中の足りるを知ると云う事を想いおこされます。</p> <p>人間がこの事を本当に知ったら、戦争も自然破壊もなくなるのだと思います。</p> <p>一人一人の意識の問題が何よりの解決策ではないでしょうか。</p>	<p>意が必要な地点にて、地盤調査の結果及び専門家の判断の上で、より詳細なデータの取得が可能である点的な地盤調査を実施いたします。調査結果を踏まえ、専門家の判断を仰ぎ、法令を遵守し行政の指導にも従った計画といたします。</p> <p>水量の変化については、「北海道林地開発許可制度の手引き」に則り調査いたしました。シミュレーションの結果、本事業区域付近の居住地域近辺における本事業開発前後の流量増加は、調整池は不要と判断される1%未満となりました。また、今後は、風車ヤードにおける排水の方向・量を現状と大きく変えないよう設計及び施工を適切に行い、主要流域の流域面積の維持を図る計画といたします。</p> <p>また、風力発電機は尾根部に設置するため、通常、地下水への影響は生じないものと考えております。地下水の流れを遮るような横断的な工事は実施いたしません。</p> <p>一次産業への影響として、流量増加による河川の氾濫や水質の変化、また獣害被害等が想定されますが、水量の変化については上記の通りでございます。河川、海への影響で考えられる水の濁りについては、環境影響評価項目として選定し、調査、予測及び評価を実施いたしました。評価の結果、土地を造成する箇所設置予定の土砂流出防止柵や沈砂池等により、排水口から排水される土砂は河川及び河川の先にある海に到達しないものと予測され、水の濁りへの影響は小さいとの結果となりました。</p> <p>準備書では本事業による動物への影響、生態系への影響につき調査、予測及び評価を実施いたしました。そのうち、動物の調査で確認された哺乳類の重要な種 12 種（エゾヒグマ含む）については、現状の生息環境の内、41.3ha分は本事業によって改変予定ながら、代替となる環境が対象事業実施区域内に 796.8ha 存在し、当該区域内で生息が可能となることから、生息環境への影響は小さいと予測しております。</p> <p>また、害獣被害増加については、原因は様々な要因があると理解しており、因果関係も明らかではないと考えておりますが、環境影響調査にて、対象事業実施区域内で生息が確認されたエゾヒグマによる獣害被害の対応策として、農耕地における下草刈りや電気柵等の設置を検討して参ります。</p> <p>さらに、風車設置箇所に加えて、必要に応じて近隣の民家や畑等に降りてくるエゾヒグマを撮影できる位置での監視カメラの設置を検討しており、エゾヒグマが確認できた場合、自治体への情報提</p>

No.	意見書	事業者の見解
		<p>供等も可能な体制を整えることを検討しております。</p> <p>超低周波音の影響につきましては環境影響評価項目として選定し、調査、予測及び評価を実施いたしました。その結果、「超低周波音を感じる最小音圧レベル（IS07196）」、「建具のがたつきが始まるレベル」及び「圧迫感・振動感を感じる音圧レベル」との整合が図られているものと評価いたしました。</p> <p>景観への配慮については、方法書に対して頂いた、景観の影響評価方法に関する北海道知事意見を踏まえ、方法書以降にフォトモンタージュを提示した施設管理者等への聞き取り調査及び利用者アンケート調査を実施し、その結果を踏まえ風車配置計画を策定いたしました。風車発電機の配色は比較的周辺の環境になじみやすいと言われており一般的な風力発電機に塗装される明灰色を使用することで、景観への影響低減に努めます。</p> <p>引き続き、「景観法」、「北海道景観計画」、「小樽の歴史と自然を生かしたまちづくり景観条例」に基づき、小樽市、余市町及び北海道と協議を重ねながら、事業計画を進めてまいります。</p> <p>今後も、産業構造の転換（燃料原単位の大きい素材型から電力原単位の大きい加工組立型／サービス産業へのシフト）や、家庭、産業における電化製品・サービス（例：スマートフォン、IoT、SNS等）の普及による電化率上昇に伴い、電力の需要は継続して増加する見込みです。その中で、再生可能エネルギーの重要性は高まっており、発電の適地が多いことから、火力に代わる二酸化炭素排出量の少ない電源として更なる拡大が期待されています。</p>

(意見書 148)

No.	意見書	事業者の見解
148	<p>今、計画されている余市風力発電所について、地元住民は住みなれた地域の環境破壊と人々の健康破壊の面で、たいへん心配しています。この計画では、地域の人々の理解をどれほど得ているのでしょうか。各自治体の町内会レベルで、一軒一軒の人たちとの話し合いで理解を得た上での建設でないかぎり、地元住民に対しての巨大な暴力として存在してしまうと思います。私の住む秋田県では、海岸線に巨大な風力発電が動こうとしています。しかし、そこに住む人々とは、まったく無関係なしろものです。ただ、ただ、破壊と被害だけが存在しています。</p> <p>耳鳴りの問題、10km先からも目立つ強烈な閃</p>	<p>本事業は企業活動として実施するものではありませんが、他方、当社は本事業を通じて、社会的責任を果たすべく、化石燃料を使用した火力発電所由来の電力を代替することにより、温室効果ガスの排出量を削減し、地球規模で進行している温暖化・気候変動や自然破壊の加速・進行の抑制に貢献して参ります。</p> <p>本事業は、環境影響評価法の第一種事業として、同法及び発電所アセス省令に基づき環境影響評価手続きを実施しており、風車の影、騒音、超低周音、景観、動物、生態系についても環境影響評価項目として選定しております。総合評価として</p>

No.	意見書	事業者の見解
	<p>光、くるくるまわる風車の影、騒音、低周波の公害、過疎集落へのさらなる進行、鳥たちへの直撃、景観破壊、獣害の増加と動物たちの狂暴化、土砂災害…等々あげればきりがありません。こうした問題をできるだけとり上げ、一人一人の住民の方々との共通の理解を得る機会をぜひとって下さい。その上で、建設に着工しても良いものかどうかご検討下さい。</p> <p>貴社が真の意味で人々の幸せに資する会社であることをねがっています。</p>	<p>は、実行可能な範囲で環境影響を低減しており、国又は地方公共団体が定めている環境基準及び環境目標等の維持・達成に支障を及ぼすものではなく、本事業の計画は適正であると考えております。</p> <p>なお、事業実施にあたっては地元地域の皆様との合意形成は重要であると考えており、現在までも説明会等を通して継続した説明や種々疑問点の解消に努めて参りました。引き続き地域へ貢献できる事業を目指します。</p> <p>後述の事業実施に伴う各種の問題についての住民への説明の件、当社としても引き続き住民の方々との対話・説明を行っていく所存です。地元自治会などと調整の上、説明・対話の場を設け、多様なご意見をお伺いしてまいります。</p>

(意見書 149)

No.	意見書	事業者の見解
149	<p>今般の計画について、すでに前回の意見書で提出していることと重複すると思いますが、あえて書きます。事業の意義が、持続可能な社会を実現するために云々…気候変動は人為的な活動の影響が明らか…であるならば、森林を崩して山にこのような巨大な構造物を計画すること自体、全く無謀な、反知性的な事業と思われれます。国有林で水源かん養保安林であり、地域住民のみならず、他地域からも多くの登山者、自然愛好家者は訪れ、何よりも動植物の生息地でもあるのです。低周波被害や崖くずれの危険は、住民だけのことでありません。</p> <p>調査の結果を示されていますが、季節ごとの、短期間の調査でそれほど評価できるものなのでしょうか。必要な手続をふんで、進めていくプロセスに過ぎないと感じます。</p> <p>自然破壊をくり返し、多大な犠牲の上にか成り立ち得ない風力発電事業は止めて下さい。企業にも営利追求だけでなく、倫理や社会的責任があるということを忘れないで頂きたいです。</p>	<p>国として 2050 年カーボンニュートラルの実現を目指す状況下、風力発電は、その他再生可能エネルギーに対して効率がが高く、国としての優先順位も高い位置づけにあります。一方で、日本国内においては風力発電所の適地が少ないことから、林野庁は、森林の公益的機能の発揮と地域の合意形成に十分留意しつつ、林地の適正かつ積極的な再生可能エネルギー事業への利活用を促進するとしております。</p> <p>本事業の計画地には国有保安林がふくまれておりますが、伐採面積は事業区域約 859.3ha の 5% の最大 43ha を予定しており、伐採面積の約 2,000 倍の面積の森林が吸収する二酸化炭素量と同等の 15 万トン/年の二酸化炭素削減効果を見込んでおります。化石燃料を使用した火力発電所による電力を代替することにより、温室効果ガスの排出量を削減し、さらなる地球温暖化・気候変動や自然破壊の加速・進行の抑制に寄与できるものと思料いたします。</p> <p>なお、本事業は、環境影響評価法の第一種事業として、同法及び発電所アセス省令に基づき環境影響評価手続きを実施しており、同法及び同省令に基づき環境影響評価項目を選定致しました。これまでに、配慮書、方法書の各段階でみなさまからご意見をいただくとともに、北海道、環境省、経産省の審査を受け、それらを踏まえて最新の科学の知見に基づき調査、予測、評価を実施し、今回結果を準備書にて取り纏めております。</p> <p>動物の調査で確認された哺乳類の重要な種 12 種</p>

No.	意見書	事業者の見解
		<p>(エゾヒグマ含む)については、現状の生息環境の内、41.3ha分は本事業によって改変予定ながら、代替となる環境が対象事業実施区域内に796.8ha存在し、当該区域内で生息が可能となることから、生息環境への影響は小さいと予測しております。</p> <p>騒音や超低周波音の環境影響につきましては環境影響評価項目として選定し、調査、予測及び評価を実施いたしました。その結果、指針値(騒音「風力発電施設から発生する騒音に関する指針について」環境省)、参照値(超低周波音「超低周波音を感じる最小音圧レベル」(ISO7196)等の目標を満たし、影響を回避もしくは低減できると評価いたしました。</p> <p>土砂災害の発生回避策として風車配置及び管理用道路配置を検討するにあたり、微地形解析や地質確認踏査の実施を通して対象事業実施区域内の地すべりリスクを評価し、明確な地すべり地形から全風車地点を避ける配置計画といたしました。今後、全風車配置候補地及び管理用道路の留意が必要な地点にて、地盤調査の結果及び専門家の判断の上で、より詳細なデータの取得が可能である点的な地盤調査を実施いたします。調査結果を踏まえ、専門家の判断を仰ぎ、法令を遵守し行政の指導にも従った計画といたします。</p> <p>本事業は企業活動として実施するものではありませんが、当社は本事業を通じて社会的責任を果たすべく、化石燃料を使用した火力発電所由来の電力を代替することにより、温室効果ガスの排出量を削減し、地球規模で進行している温暖化・気候変動や自然破壊の加速・進行の抑制に貢献して参ります。</p>

(意見書 150)

No.	意見書	事業者の見解
150	小樽で使えないのに自然をこわさないで下さい。	<p>現行契約上は北海道電力ネットワーク様への売電となりますが、特定卸供給制度等に基づいた電力の地産地消についても検討を進めて参ります。</p> <p>本事業では、伐採面積を最小限にすべく既存林道を可能な限り活用する計画とした結果、伐採面積は最大で事業実施区域 859.3haの内5%程度の約43haとなっており、本事業による二酸化炭素削減効果は、伐採面積の約2,000倍の面積の森林が吸収する二酸化炭素量と同等の15万トン/年を想定しております。化石燃料</p>

No.	意見書	事業者の見解
		を使用した火力発電所による電力を代替することにより、温室効果ガスの排出量を削減し、さらなる地球温暖化・気候変動や自然破壊の加速・進行の抑制に寄与できるものと思料いたします。

(意見書 151)

No.	意見書	事業者の見解
151	北海道や小樽の自然は後世に残す大事な財産だと思います。再生可能エネルギーの必要性は認識しておりますが、今回の評価準備書には、問題点が多数あると思います。開発面積の5%が工事面積だとしても、それに供なう環境や生物への危険性、景観の破かいは計りしれないものがあると思います。丸山の頂上から、風車が見えるようですが誰も風車を見るために登山する人はいません。雄大な自然の中での風車は異質な物体です。わずか5%の工事面積が原因で災害が発生する可能性も否定できません。その復旧の責任もはっきりしていませんし、役目を終えた風車をどのように処分して元の環境にもどすのかもはっきりしていません。民間の会社が現在の話をしても考えが20年後、30年後まで変わらないという保証もありません。今までに開発という名のもとで行われた工事や設備で負の遺産になった物もたくさんあります。次世代のためにもこの計画には賛成できません。	本事業では、塩谷丸山山頂から海側の景観を変えることはなく、山側を見渡す方向に風車を配置する計画としておりますが、景観についてはこれまで賛否問わず様々なご意見を頂戴しております。景観への配慮として、方法書に対して頂いた、景観の影響評価方法に関する北海道知事意見を踏まえ、方法書以降にフォトモンタージュを提示した施設管理者等への聞き取り調査及び利用者アンケート調査を実施し、その結果を踏まえ風車配置計画を策定いたしました。また、風車発電機の配色は比較的周辺の環境になじみやすいと言われており一般的な風力発電機に塗装される明灰色を使用すること等で、景観への影響低減に努めます。引き続き、「景観法」、「北海道景観計画」、「小樽の歴史と自然を生かしたまちづくり景観条例」に基づき、小樽市、余市町及び北海道と協議を重ねながら、事業計画を進めてまいります。土砂災害の発生回避策として、風車及び道路配置を検討するにあたり、過去実施した航空レーザー計測データを用いた微地形解析及び地質確認踏査の結果を踏まえて、対象事業実施区域内の地すべりリスクを評価し、明確な地すべり地形から全風車配置予定地点を避ける配置計画といたしました。なお、事業終了後は風車含む設備を全撤去いたします。また、植栽含めた原状回復の方法や範囲については、北海道森林管理局及び石狩森林管理署の指導・確認の上、実施いたします。

(意見書 152)

No.	意見書	事業者の見解
152-1	1. 今回の環境影響評価書は北海道知事意見(令和3年(2021年)3月18日付け経済産業大臣宛て)が指摘した事項について十分に配慮したものになっていない 経済産業大臣が環境影響評価方法書に関し事業者に行った勧告(令和3年5月11日)には、「併せて…北海道知事からの意見を勘案するよう、その写しを送付した」と記され、北海道知事が経済産業	本事業では、既存林道を可能な限り活用する計画とし、改変面積及び伐採面積を最小限にとどめ、改変面積は最大44.7ha、うち伐採面積は最大43haとなっております。今回の準備書に向けて、方法書に係る知事意見を踏まえて、調査・予測・分析・結果取り纏め等を行って参りました。その結果、実行可能な範囲で

No.	意見書	事業者の見解
	<p>大臣に宛てた「方法書に係る知事意見」（令和3年3月18日）が添付されている。したがって、双日に、今回の環境影響評価準備書の作成にあたり、経済産業大臣意見だけでなく、「知事意見」をも真摯に考慮すべき義務があることは明らかである。</p> <p>【北海道知事意見の要旨（部分）が記載されているが、本意見概要では割愛】</p> <p>知事意見に対する評価準備書の記載は適切か今回の準備書が上記北海道知事の意見に誠実に応えた（答えた）ものになっているかにかどうかついて、意見を述べる。</p> <p>1) 知事意見書は、1 総括的事項(1 において、「環境に配慮すべき区域を除外するなど、影響の回避を最優先に環境保全措置を検討すること」、「重大な環境影響を回避又は十分に低減できない場合若しくは回避又は低減できることを裏付ける科学的根拠を示すことができない場合は、事業規模の縮小など事業計画の見直しを行うこと」と明記されている。</p> <p>しかし、「重大な環境影響を回避・低減」策の大部分は「管理者と協議のうえ、有効な措置を検討する」など、今後の取り組みや予定を抽象的に列挙したに過ぎず、具体的な回避・低減策はほとんど見当たらない。</p> <p>また、知事意見が「土地改変を避けるなど、影響の回避を最優先に環境保全措置を検討すること」と繰り返し強調しているにもかかわらず、(事業予定地の規模は周辺部分でいくらか縮小されたものの)風車建設地などの主要部分にはほとんど変更がありません。</p> <p>したがって、「回避又は低減できることを裏付ける科学的根拠を示すことができない場合は、事業規模の縮小など事業計画の見直しを行うこと」という知事意見書の根幹に十分に答えているとはいえない。</p>	<p>環境影響を低減しており、国又は地方公共団体が定めている環境基準及び環境目標等の維持・達成に支障を及ぼすものではなく、本事業の計画は適正であると考えておりますが、予測の不確実性を伴う等が考えられる項目については事後調査を実施して参ります。事後調査の結果は、報告書にとりまとめて関係機関へ提出するとともに、重要な種の保護に配慮した上で、事業者のホームページで公表致します。また、事後調査の結果、環境影響の程度が著しいことが明らかとなった場合には、専門家等の指導・助言を得た上で対策を講じて参ります。</p>
152-2	<p>2) 「1. 総括的事項(3)では、「対象事業実施区域の周辺では、環境影響評価手続中の風力発電事業が複数あることから、これらとの累積的影響が懸念される。このため、これらの事業者から必要な情報を入手した上で、2の個別的事項に示すとおり、累積的影響について適切に調査、予測及び評価を実施すること」とされている。しかし「手続中の風力発電事業」が多数乱立しているにもかかわらず、「累積的影響」に関する記述は皆無である。</p>	<p>風力発電事業に伴う環境影響を適切に予測・評価するためには、風力発電機の配置や各種諸元等の情報が必要となります。本事業周辺の風力発電事業計画は環境アセスメントプロセスの第一段階目の配慮書段階であることから、予測・評価に必要な情報が十分に入手できないため、現時点では累積的影響評価は実施できない状況でございます。但し、引き続き、環境影響評価図書等の公開情報の収集及び他事業者との情報交換等に努め、その影響予測が必要であると判断した場合は適切に調査、予測及び評価を実施いたします。</p>
152-3	<p>3) 2 個別的事項(2)水質では、「工事の実施や地形の改変により発生するおそれのある水の濁りに係る環境保全措置については、近年増加している局所集中的な降雨の傾向を十分に踏まえたものとする」とされている。この知事意見書に対し、準備書には十分な記述がない。</p>	<p>水質（水の濁り）の予測には、対象事業実施区域の最寄りの気象観測所である「小樽地域気象観測所」観測史上最大の1時間降水量を採用いたしました。評価の結果、土地を造成する箇所設置予定の土砂流出防止柵や沈砂池等により、排水口から</p>

No.	意見書	事業者の見解
		排水される土砂は河川及び河川の先にある海に到達しないものと予測され、水の濁りへの影響は小さいとの結果となりました。
152-4	<p>4)2 個別的事項(5)植物イでは「工事の実施による土地改変に伴う表土の移動や改変箇所の裸地化等により侵略性の高い外来植物の生育域が拡大し、周囲の植生等に影響を及ぼすおそれがあることから、土地改変を予定する区域及びその周囲における侵略性の高い外来植物の生育状況を予め把握し、工事の実施によりその分布が拡大することのないよう施工方法を検討すること。また、具体的な外来植物の拡散防止対策について準備書に記載すること」という指摘がある。</p> <p>しかし評価準備書のなかで、外来種拡散防止対策については、わずかに「工事中の出口で適宜車両のタイヤ洗浄を行うことにより、周囲の道路への土砂の付着やそこからの濁水の発生、外来植物の生育範囲の拡大を抑制し、生育環境への影響を低減できる。タイヤの洗浄により、効果が確実である」(1257 頁)という記述があるのみである。さらに「タイヤ洗浄」なるものが、どのような頻度、方法でなされ、だれが実施を点検するのかも、まったくしめされていない。これで知事意見書の指摘に誠実に答えたことにならない。</p>	<p>タイヤ洗浄の方法及び頻度については、工事中の道路の出入口にタイヤ洗浄装置を設置し、基本的には通過する全ての車両を対象といたします</p>
152-5	<p>5)2 個別的事項(6)生態系については、「工事の実施による土地改変や樹木の伐採については、その範囲を必要最小限とすること。特にエゾイタヤシナノキ群落(植生自然度9)といった自然度の高い植生の区域及び大型鳥類や哺乳類などが営巣やねぐらなどに利用し得る大径木を含む樹林地については、現地調査によりその存在する区域を明らかにした上で、これらの区域の改変の回避を最優先に環境保全措置を検討すること」とされている。</p> <p>しかし「区域の改変の回避を最優先」とした記述は見当たらず、「工事の実施中及び土地又は工作物の供用開始後において事後調査を実施する。繁殖が確認された場合には、繁殖状況を踏まえ、必要に応じて専門家の助言や指導を得て、工事時期の調整等の環境保全措置をより詳細に計画する」(1090 頁)と対応の先送りを示す記載があるのみである。</p> <p>また、ブレード・タワー等への接近・接触についても、「区域の改変を改変を最優先」として検討したた形跡は全くみられず、「前述の環境保全措置に加え」、「可能な範囲で風力発電機の稼働を調整する等、状況に応じて追加の環境保全措置を検討する」(1090 頁)と、最小限の対応しか記されていない。</p>	<p>本事業では、既存林道を可能な限り活用する計画とし、改変面積及び伐採面積を最小限にとどめ、改変面積は最大 44.7ha、うち伐採面積は最大 43ha となっておりますが、植物、動物および生態系への影響については、環境影響評価項目として選定し、調査、予測および評価を実施しております。当該調査の中で、対象事業実施区域内における自然度9及び10の群落を確認しておりますが、いずれも改変区域内に含まれるものではないことを確認しております。</p> <p>また、本準備書ではクマタカについては、工事中の走行により繁殖への影響を及ぼす可能性があるとして予測した為、事後調査を実施し、繁殖が確認された場合には、繁殖状況を踏まえ、必要に応じて専門家の助言や指導を得て、工事時期の調整等の環境保全措置をより詳細に計画致します。</p> <p>なお、鳥類のブレード・タワー等への接近・接触の影響は小さいあるいは環境保全措置により低減できると予測したものの、予測の不確実性の程度が大きいと考えられるため、事後調査を実施いたします。事後調査の結果を踏まえ、環境影響の程度が著しいことが明らかになった場合には、風車の稼働を調整する等、状況に応じて更なる環境保全措置を検討いたします。</p>

No.	意見書	事業者の見解
152-6	<p>2 個別的事項(7)景観では、「景観に対する影響については、見え方の大きさのみでなく、山並みの景観を阻害しないよう配慮する」というのが知事意見書の要諦です。しかし本準備書は、主要な眺望点及び身近な眺望点については、「垂直見込角と鉄塔の見え方の知見」を参考に熟視角(はっきりと見ることのできる視角)1度として、計画中の風力発電機の高さ(最大172m)より、垂直見込角が1度以上になる範囲を算出した(1093頁)と明言している。また、各所で「垂直視角が2以下である」という説明を執拗に繰り返している。これでは「山並み景観」に配慮しているとは到底いえない。</p>	<p>本事業では、塩谷丸山山頂から海側の景観を変えることはなく、山側を見渡す方向に風車を配置する計画としており、景観についてはこれまで賛否問わず様々なご意見を頂戴しております。</p> <p>登山の目的は羊蹄山眺望に限られるものではないと考えますが、利用者アンケート結果等では羊蹄山眺望を目的にあげた方も多くおられたことも踏まえ、低減策として直にその眺望を妨げる風力発電機の配置を取りやめることとさせていただきます。加えて、その他風車発電機の配色を比較的周辺の環境になじみやすいと言われており、一般的な風力発電機に塗装される明灰色を使用すること等を景観への影響低減措置として講じていく所存です。</p> <p>引き続き、「景観法」、「北海道景観計画」、「小樽の歴史と自然を生かしたまちづくり景観条例」に基づき、小樽市、余市町及び北海道と協議を重ねながら、事業計画を進めてまいります。</p>
152-7	<p>2. 今回の計画は、小樽市が率先して進めている「歴史と自然を生かしたまちづくり」に重大な悪影響をあたえる</p> <p>小樽市は、市民の意見を二分した運河埋立論争以後、長年にわたり景観に配慮したまちづくりに取り組み、その成果は、マスコミ等を通して全国的に評価されている。また、小樽市は、「日本遺産」の候補地域の認定をうけ、現在、本認定をめざしているところでもあり、市民はその進捗に大きな期待を寄せている。しかし、今回の風力発電計画は、とくに市街地からみる天狗山の景観に重大な影響をあたえ、日々天狗山をあおぐ小樽市民の自信と誇りに大きな傷跡を残す。</p> <p>今回の風力発電計画は、災害、健康、日々の暮らし、レクリエーションなどにさまざまな悪影響があるが、ここでは「景観」にしぼり、意見を述べる。</p> <p>1) 主要な眺望点および身近な眺望点の選定について</p> <p>準備書は、調査地域の選定について、「景観対策ガイドライン(案)」(1981年、UHV送電特別委員会環境部会立地分科会)の「垂直見込角と鉄塔の見え方の知見」を参考に熟視角(対象をはっきりと見ることのできる視角)1度として、計画中の風力発電機の高さ(最大172m)より、垂直見込角が1度以上になる範囲を算出した。その結果、眺望景観の変化に影響が生じる範囲として、風力発電機から約9.9kmの範囲に存在する地点について整理した。また、主要な景観資源については、対象事業実施区域及びその周囲約5kmの範囲を含めた図郭に含まれる箇所について整理した(1093頁)としている。</p> <p>しかし、方法書知事意見書は、明確に「景観に対する影響については、見え方の大きさのみでな</p>	<p>本事業では、改変面積及び伐採面積を最小限にとどめるべく既存林道を可能な限り活用する計画とした結果、改変面積は最大44.7haとなっており、土地の改変に伴う山並み自体への影響は限定的と考えております。</p> <p>また、主要な眺望点及び身近な場所における景観への影響は、各地点の利用目的や視認角度・見え方の大きさなどを踏まえ、実行可能な範囲で影響の回避・低減が図られていると評価しております。</p> <p>塩谷丸山山頂周辺から視認方向が羊蹄山と重複する風車1基の設置を取りやめたことに加えて、風車発電機の配色を比較的周辺の環境になじみやすいと言われており、一般的な風力発電機に塗装される明灰色を使用すること等を景観への影響低減措置として講じていく所存です。</p>

No.	意見書	事業者の見解
	く、山並みの景観を阻害しないよう配慮する」述べている。今回の景観に関する眺望点の選定(約9.9km)は、知事意見書に違反している。	
152-8	<p>2) 調査地点として 23 地点を選定した根拠 「現地調査地点として選定した主要な眺望点 16 地点及び身近な眺望点 7 地点の合計 23 地点のうち現地調査地点を 12 地点を選定した」、「4 地点を現地調査地点に追加し、現地調査地点としての主要な眺望点は合計 16 地点を選定した」とされ(1097 頁)、選定理由として</p> <ul style="list-style-type: none"> ・周辺の地形又は樹木により、風力発電機方向が遮蔽されないこと。 ・主な眺望方向に風力発電機が介在すること ・主要な眺望方向に風力発電機が介在しないものの、景観条例等により自治体の重要眺望地点に選定されていること ・主要な眺望方向に風力発電機が介在しないものの、その場所を訪れる観光客が使用する駐車場から風力発電機を視認される可能性が高いことあるいは周辺住民が日常利用する場所から風力発電機が視認される可能性が高いこと <p>などの要素をあげている。その結果、余市町市街を含め、16 か所が選ばれているが、そもそも主要な眺望点 16 地点が選定された理由が明らかにされていない。</p> <p>また、「身近な眺望点」は、「地形を考慮した検討及び現地踏査の結果に加え、方法書段階の説明会時の意見及び意見書を反映し合計 7 地点とした」(1097 頁)としているが、小樽市内については、オタモイ 3 丁目公園、桃内神社、小樽天満宮、桃内町内会館の 4 か所が選定されたにすぎない。これではあまりに数が少ないうえに、地域が著しく偏っているのではないか。</p> <p>「地形を考慮した検討」「周辺住民が日常利用する場所から風力発電機が視認される可能性が高いこと」(1093 頁)という基準を当てはめるのであれば、ほかに、潮見台(たとえば潮陵高校、南小樽病院)、奥沢、入船(とくに市立病院駐車場付近)、松ヶ枝などの住宅密集地を調査地点に加えるべきではないか。これらの区域から天狗山の全稜線がきわめて明瞭に見えることは、小樽市民であれば、だれでも知っている。評価書は、これらの地域を意図的に除外したのではないか。</p> <p>※唯一、小樽天満宮(天神)が選定されているが、「風力発電機は、地形、植栽により遮蔽され、視認できない」(1177 頁)と一蹴されている。もし神社からは天狗山が樹木に覆われて見えないのであれば、周辺で視認できる箇所(たとえば近隣のセブンイレブン付近)を選ぶべきである。あまりに形式的・官僚的な繕いである。</p>	<p>主要な眺望点は、方法書段階において、文献その他の資料調査で得られた主要な眺望点のうち、地形や現地踏査による主要な眺望方向及び眺望の利用状況を確認し、12 地点を抽出いたしました。さらに現地調査前に自治体へ調査地点の妥当性について聞き取りを行い、得られた情報により 4 地点を現地調査地点に追加し、計 16 地点を選定いたしました。</p> <p>なお、景観についてはこれまで賛否問わず様々なご意見を頂戴しております。また、他事業では風車が新たな観光資源となっている場合もございます。</p> <p>景観への配慮として、方法書に対して頂いた、景観の影響評価方法に関する北海道知事意見を踏まえ、方法書以降にフォトモンタージュを提示した施設管理者等への聞き取り調査及び利用者アンケート調査を実施し、その結果を踏まえ風車配置計画を策定いたしました。</p> <p>引き続き、「景観法」、「北海道景観計画」、「小樽の歴史と自然を生かしたまちづくり景観条例」に基づき、小樽市、余市町及び北海道と協議を重ねながら、事業計画を進めてまいります。</p>
152-9	3) 評価を主要な眺望方向に限定した理由など 蘭島海水浴場について、準備書は「本地点では 19 基の風力発電機が視認されるが、主要な眺望方向の海、シリバ岬に風力発電機は介在しない	<p>上述の通りではありますが、主要な眺望点は、方法書段階において、文献その他の資料調査で得られた主要な眺望点のうち、地形や現地踏査による主要な眺望方向及び眺望の利用状況を確認し、12</p>

No.	意見書	事業者の見解
	<p>め、影響は小さいと考えられる」(1191 頁)と一方的に述べる。なぜ、訪問者が海側しか見ないと断言できるのか。海水浴客であれば、遊泳を終えて陸にあがるときに、陸地側・山側を見るであろう。また、帰路、海水浴場から JR 蘭島駅に向かうと、必然的に風車群が目に入ることになる。天狗山展望台についても、「主要な眺望方向である海、市街地方面に風力発電機は介在しないことから影響は小さいと考えられる」(1286 頁)と述べ、水天宮、フゴッペ洞窟、透明リングなどについても、同じ言葉を繰り返している。これらは景観に対する影響を少なく見せるための、恣意的操作ではないか。「主要な眺望方向」だけでなく、眺望地点から日常的に目にするすべての方向について、影響を評価すべきである。</p> <p>また、小樽歴史景観区域⑤小樽運河南地区・中央橋・浅草橋周辺からの景観破壊について、準備書は、「本地点は小樽歴史景観区域に指定されていることから、関係機関と協議を重ねながら計画を進める等の環境保全措置を講じることで事業者の実行可能な範囲で影響の回避・低減が図られていると評価する」(1192 頁)という。しかし、中央橋・浅草橋周辺は、小樽観光の中心スポットであり、多数の観光客が集中する。この非論理的な文章からは、なぜ、これで「影響の回避・低減が図られている」と結論付けることができるのか、ほとんど理解できない。</p>	<p>地点を抽出いたしました。さらに現地調査前に自治体へ調査地点の妥当性について聞き取りを行い、得られた情報により 4 地点を現地調査地点に追加し、計 16 地点を選定いたしました。</p> <p>景観への配慮として、方法書に対して頂いた、景観の影響評価方法に関する北海道知事意見を踏まえ、方法書以降にフォトモンタージュを提示した施設管理者等への聞き取り調査及び利用者アンケート調査を実施し、その結果を踏まえ風車配置計画を策定いたしました。</p> <p>また、他事業では風車が新たな観光資源となっている場合もございます。当事業においても小樽市の観光との共存を念頭に、「景観法」、「北海道景観計画」、「小樽の歴史と自然を生かしたまちづくり景観条例」に基づき、小樽市、余市町及び北海道と協議を重ねながら、事業計画を進めてまいります。</p>
152-10	<p>4)小樽市建設部新幹線・まちづくりの推進室からの要請に対する違背</p> <p>小樽市建設部新幹線・まちづくり推進室は「①毛無山展望台、天狗山展望台及び水天宮については、景観上、特段の配慮が必要である、②自然景観は小樽の魅力の一つであり、特に、立ち止まって景観を楽しむ場所においては、特段の配慮が必要である、③事業実施区域に近い地域については、景観上の変化が大きいことが予想されることから、特段の配慮が必要である、④眺望方向に風車が介在する場合、風車と背景となる自然景観との調和が困難であることが予想される。市としては、景観上、特段の配慮を求めていくことになる」と明確に述べ、「特段の配慮」という言葉を繰り返している。</p> <p>しかし、評価書は「垂直見込角と鉄塔の見え方の知見」(昭和 56 年、UHV 送電特別委員会環境部会立地分科会)というとんでもない古い文書を金科玉条のごとく引き合いに出している。これは送電線鉄塔の建設に対する住民不安に答えるために建設省が専門家に依頼して作成したガイドラインであり、環境影響評価法(1997 年施行)を前提にしたものではなく、風力発電を対象にしたものでもない。しかし、この古色蒼然とした文書が今も全国の風力発電環境影響評価書(準備書を含む)で水戸黄門の印籠のごとく使われていることに、強い危惧をおぼえる。</p>	<p>「垂直見込角と鉄塔の見え方の知見」(昭和 56 年、UHV 送電特別委員会環境部会立地分科会)については、「国立・国定公園内における風力発電施設の審査に関する技術的ガイドライン」(平成 25 年 3 月、環境省)の[技術解説 12]垂直見込角に応じた対象の見え方として扱われております。</p>

No.	意見書	事業者の見解
	<p>そのうえで、評価書 1190-93 頁は、「垂直見込角と鉄塔の見え方の知見」によると、本地点の最大垂直見込角は、「シルエットになっている場合には良く見え、場合によっては景観的に気になり出す。シルエットにならず、さらに環境融和塗色がされている場合には、ほとんど気にならない。光線の加減によっては見えないこともある。」とされていること、さらに、環境保全譜置を講じることから、事業者の実行可能な範囲で影響の回避・低減が図られていると評価する」という記述をゴム印のごとく 14 回も繰り返し使用している。</p> <p>この文言は、全国のあらゆる風力発電アセス書で使用される紋切り型の決め台詞(決まり文句)にすぎず、風景保存にとくに力ををれる小樽市が真摯に求める「特段の配慮」に丁寧に応えたものとは到底いえない。</p>	
152-11	<p>5) 塩谷丸山からの眺望について</p> <p>小樽市建設部新幹線・まちづくり推進室は、「塩谷丸山には、多くの登山者が訪れている」「360度の眺望方向のうち、広範囲に渡り近距離に風車が介在することが予想される。景観上の変化が大きく、風車に使用する色彩などを工夫しても、風車と背景となる自然景観との調和が困難であることが予想される。塩谷丸山から周辺の山並みを望んだ際に、自然景観の中に風車が介在するのは好ましくない」(1138 頁)と明言している。</p> <p>準備書は「本地点の主要な眺望方向に 26 基の風力発電機が介在する」と範囲を「主要な眺望方向」に限定していますが、それでも「目いっぱい大きくなり、圧迫感を受けるようになる。平坦なところでは垂直方向の景観要素としては際立った存在になり周囲の景観とは調和しえない。」とその悪影響を認めている(1193 頁)。</p> <p>にもかかわらず、準備書は「眺望点は年間を通じて見晴台から見える羊蹄山の眺望を目的に多くの登山者が訪れており、利用者のアンケート結果では、風力発電機が介在する風景に対して否定的な回答が 6 割以上であった。上記を踏まえ、塩谷丸山山頂周辺から羊蹄山の眺望にかかる風力発電機の配置を取りやめた」(1193 頁)としている。</p> <p>羊蹄山方面の風力発電機一基を撤去しただけで十分な対策を講じたというのは、まったくの笑止であり、あまりに強弁にすぎる。とうてい納得できる市民はいない。</p>	<p>景観についてはこれまで賛否問わず様々なご意見を頂戴しております。本事業では、塩谷丸山山頂から海側の景観を変えることはなく、山側を見渡す方向に風車を配置する計画としておりますが、登山の目的は羊蹄山眺望に限られるものではないと考えますが、方法書以降にフォトモンタージュを提示して実施した施設管理者等への聞き取り調査及び利用者アンケート調査の結果、羊蹄山眺望を目的に上げた方も多くおられたことも踏まえ、低減策として直にその眺望を妨げる風力発電機の配置を取りやめることとさせていただきます。</p> <p>加えて、その他風車発電機の配色を比較的周辺環境になじみやすいと言われており、一般的な風力発電機に塗装される明灰色を使用すること等を景観への影響低減措置として講じていく所存です。</p>
152-12	<p>6) 市民が進める「景観を生かしたまちづくり」への影響</p> <p>最近の北海道新開(小樽後志版)に、「小樽活性化への道筋 提案」という記事が連載されましたが、そこには小樽市民の地域景観に対する強い愛着と、自然のよび景観を生かしたまちづくりに対する想いが溢れている。</p> <p>①2023 年 2 月 9 日(17 面)には、「第 23 回雪明かりの路 北運河にぎわい創出」という記事がある。北運河から天狗山方向を見た運河がもっとも</p>	<p>景観への影響については、方法書に関する北海道知事意見を踏まえ、フォトモンタージュを提示の上、施設管理者等への聞き取り調査及び利用者アンケート調査を実施しましたが、風車のある風景に対しては、肯定的な回答を含めて様々なご意見をいただいております、それらも踏まえ、ご指摘いただいた各地点から眺望は、一定の距離があること、介在するその他遮蔽物があること、また時間帯によっては視認できないこと等もあり、風車によって大きく害されるものではないと考えら</p>

No.	意見書	事業者の見解
	<p>美しいという写真家もいる。しかし、天狗山の右側稜線に出現する風車群は景観を大きく害する。</p> <p>②同じく2023年2月9日(17面)には、「勝納川沿いを新玄関口に：景観生かし観光振興」という記事があります。南樽市場、同国道周辺、それに勝納川散策路からは天狗山がくっきりと見えます。さらに記事は「奥沢水源地や穴滝など、地域外の人には知られていない観光地をめぐる住民考案の観光ツアーを仕掛ける」と伝えている。</p> <p>小樽市HPにアップされている「小樽周辺自然歩道(登山道)」マップには、遠藤山―於古登山―大曲展望所のルートが記され、天神浄水場から穴滝のルートも記されている。</p> <p>しかし計画が進むと、遠藤山―於古登山のルートには巨大風車が連立し、奥沢水源地から穴滝にむかう散策ルートからは札幌テレビ塔よりも高い6基程度の巨大風車を仰ぎ見ることになる。</p> <p>③2023年2月10日(17面)には、「小樽活性化への道筋 築港を海の創造拠点に」という記事があり、「小樽の最高の資源は海。築港地区の小樽港マリーナと裕次郎記念館跡地を観光客にも市民にも利用される創造拠点とすることを提案する」と書かれている。しかし小樽港マリーナと裕次郎記念館跡地からは、天狗山が見事なまでに鮮やかに見える。</p> <p>④2023年2月10日(17面)には、「天狗山に♡型オブジェ 夜にキャンドル」という記事があります。天狗山は人気の映画ロケ地であり、「小樽雪明かりの路」のメイン会場でもある。</p>	<p>れます。</p> <p>実際の風車発電機の配色には比較的周辺の環境になじみやすく一般的な風力発電機に塗装される明灰色を採用し、景観への影響低減に努めますが、本事業においては、小樽市の観光との共存を念頭に、小樽市産業港湾部観光振興室及び建設部新幹線・まちづくり推進室他地元関係者と協議を重ねながら、新たな観光資源としての風車の活用施策の検討・考案を進めてまいります。</p>
152-13	<p>3. 結論―巨大風車群の乱立がもたらす累積的影響を真摯に検討せよ</p> <p>小樽・余市・赤井川方面では、今回の計画を含め、陸地部分で46基、沖合で最大規模130基の建設を含む11の計画が進行中である。今の勢いで風力発電建設が進めば、目前の石狩湾やその沖合は巨大風車群で埋め尽くされ、背後の余市・赤井川方面に延びる山稜も林立する風車の列にかき消されるだろう。そのとき、全国だけではなく、海外からも愛される小樽のまちが失望をかい、「がっかり観光地」に低落するのは明らかである。</p> <p>そのために、方法書に関する知事意見書は「(3)対象事業実施区域の周辺では、環境影響評価手続中の風力発電事業が複数あることから、これら2つの累積的影響が懸念される。このため、これらの事業者から必要な情報を入手した上で、2の個別的事項に示すとおり、累積的影響について適切に調査、予測及び評価を実施すること」と念押ししているのである。</p> <p>はたして「これらの事業者から必要な情報を入手」したのであろうか。また、「累積的影響について適切に調査、予測及び評価を実施」したのであろうか。今回の環境影響評価書が、今後陸続と続く環境影響評価の悪しき先例ともてはらされ、</p>	<p>累積的影響については、風力発電事業に伴う環境影響を適切に予測・評価するためには、風力発電機の配置や各種諸元等の情報が必要となります。本事業周辺の風力発電事業計画は環境アセスメントプロセスの第一段階目の配慮書段階であることから、予測・評価に必要な情報が十分に入手できないため、現時点では累積的影響評価は実施できない状況でございます。但し、引き続き、環境影響評価図書等の公開情報の収集及び他事業者との情報交換等に努め、その影響予測が必要であると判断した場合は適切に調査、予測及び評価を実施いたします。</p> <p>本事業においては、小樽市の観光との共存、同市として発表しているゼロカーボンシティ宣言実現への貢献を念頭に、小樽市産業港湾部観光振興室及び建設部新幹線・まちづくり推進室他地元関係者と協議を重ねながら、新たな観光資源としての風車の活用施策の検討・考案を進めてまいります。</p>