

No.	意見書	事業者の見解
	「双日」という企業名が小樽の歴史に消すことができない「汚名」を残すことをおそれる。	

(意見書 153)

No.	意見書	事業者の見解
153	<p>環境影響評価を拝見しました。私が見る限り、森林伐採が及ぼす周辺気象環境への影響について検討が見当たらず、この準備書だけでは検討不足と思います。</p> <p>気象庁の資料にもあるように、近年大雨は増えていて、最近でも河川の氾濫など災害が多発し、危険が増している状況です。(https://www.data.jma.go.jp/cpdinfo/riskmap/heavyrain.html#3-1)</p> <p>樹木や草地は自然の貯水機能を保ち、水害に対する緩衝性(自然の変動を吸収する機能)を持っていますが、開発によりこれら機能が失われ、大雨時には大地への給水量が減り、鉄砲水となって下流に押し寄せ、災害の危険性が增大します。それゆえ、治水力も上げて行かなければならない状況であるにもかかわらず、開発は逆にその抵抗力を弱めることとなります。</p> <p>また、NHK BS103 2/23(木)放送「アマゾンの“空飛ぶ川” 見えてきた地球規模の水循環」にて放映されたように、森林があるお陰で大気の水蒸気の流れが保たれ、水が循環し自然環境が保たれています。しかし伐採することは森林破壊となりこの循環を断ってしまい、最終的には自然災害や作物不良などを引き起こし、我々自らの首を絞めることとなります。地球規模では一つ一つは小さな破壊でも、積み積み積もって大きくなってしまいます。天然林は戻すのにとっても長い時間がかかります。</p> <p>第10章5 専門家への意見聴取の結果～ここで意見聴取している専門家は動植物のみで、分野に偏りが多すぎます。治水や河川管理、気象、および地球環境学の専門家にも意見聴取をお願いします。過去の検討では、そこまで考えが及ばず致し方無い事情はあるとは思いますが、近年の状況では明らかに検討不足です。お上の指導項目にそのような検討がなかったから…、他でもやってるから…という言い訳はもう通じません。御社の環境方針とは逆に自然破壊の推進者になる危険性があります。数十年・数百年先の未来から振り返って、今何をすべきかを熟慮し対応して下さいようお願いいたします。</p> <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>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発電方法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>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。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 154)

No.	意見書	事業者の見解
154	<p>巨大陸上風力発電建設は、健康被害、環境破壊の懸念が大了。</p> <p>地域住民の理解を得た、地産地消の範囲内での建</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</p>

No.	意見書	事業者の見解
	設に限定すべきです。	<p>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> <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、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てまいります。</p> <p>また、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 155)

No.	意見書	事業者の見解
155	<p>小樽・余市の風力発電建設について、多くの住民から数々の疑問・不安材料があり、暮らしを脅かす発電機の建設について、計画の見直しを求めています。</p> <p>その思いに賛同し、意見書を提出します。</p> <p>土木専門家によると、流域の山は土砂災害特別警戒区域であり、大面積の造成で土砂災害を誘発する危険がある。そもそもどうしてここが立地場所に選ばれたのか、と疑問を呈しています。</p> <p>発電機建設のためには、保安林が広く伐採されます。</p> <p>私は、自元で市内中心河川の源流にブナを植栽する活動に長くとりくんで来ましたが、緑豊かな山、林がなくなるのは、環境破壊そのものです。</p> <p>原子力発電はなくさなければなりません、巨大風力発電がそれに代わる物とは、現状では言える状況ではありません。</p> <p>建設計画の見直しをお願いします。</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>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発電方法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</p>

No.	意見書	事業者の見解
		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。

(意見書 156)

No.	意見書	事業者の見解
156	<p>風力発電について。地球温暖化と二酸化炭素の増加は、無関係という事が明らかになりつつあります。化石燃料の燃料ごときで、地球の気温や気候が左右されることはありません。(太陽や火山の影響が大きい)今後、寒冷化する可能性があるため、むしろ北海道にある石炭の有効利用を考慮すべきでしょう。風力発電や太陽光パネルを推進する目的は何かと考えると、二酸化炭素排出権取引を見れば分かるように、単なるお金儲けです。風力発電や太陽光発電の場合、中国から設備を買って、中国にお金が出る仕組みになっています。そして、そのお金が結果的に北海道の土地やリゾートの購入に使われています。</p> <p>そもそも、風力発電を推進する根拠は、環境問題(脱炭素)とされるのに、山林を切り開いて、地域の環境を悪化させ、人々の暮らしを破壊することは、大きな矛盾です。</p>	<p>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おります。</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、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きたいと考えております。</p>

(意見書 157)

No.	意見書	事業者の見解
157	<p>私の暮らしている大館にも雑木林をのこしアカシヨウビンを守る為活動している人々がいます。風車を作る為に木を切る事は自然や生き物をこわす事です。動物の生活、人間の生活をおびやかすことです。風車作りには反対します。風車によるそう音低周波による健康被害が起っているといます。その上、一晩中航空灯が付き、点滅している。太陽の向きで影がちらつく近くで生活していてもストレスがかぎりなくつづきます。必要と思えない風車は反対です。</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発電方法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、伐採行為を含めた本事業による影響評価については、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。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>航空障害灯は、法令上全基に設置する必要はない</p>

No.	意見書	事業者の見解
		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。

(意見書 158)

No.	意見書	事業者の見解
158	<p>1 小樽余市風力発電所（風力発電）がこんなに自然を壊して作られるのかとおどろいています。その土地に住む人達の生活もおびやかしています。</p> <p>地元の反対する人達の出しているパンフレットなど読んで下さい。双日さんは事業としてやられるのですからがんばるのでしょうか、こんな風車はいらないです。</p> <p>本州よりも多数の風車を北海道に設置する国の計画ですが、バカげています。20年～30年で駄目になる風車の後かたづけは双日さんが責任をもってやるのですか？やらないですね。</p> <p>日本の電力を自然エネルギーでまかなうのは無理なのです。特に風車は自然をはかいして終るだけです。</p> <p>地元の人々の苦しみに耳をかたむけて下さい。北海道生まれの私には人ごとではありません。反対します。</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、本事業での、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、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きたいと考えております。</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。</p>

(意見書 159)

No.	意見書	事業者の見解
159	<p>小樽市民にとって丸山は周辺も含めて、憩いの場であって、その自然は保全しなければなりません。</p> <p>高速道路、新幹線などで、多くの自然が破壊されました。</p> <p>景観も変わって、多くの動植物が失われてます。人々の生活環境も変わってしまいます。</p> <p>静かな自然に恵まれた環境をこれ以上失くさないで下さい。</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、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。</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、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動物（鳥類含む）、植物、生</p>

No.	意見書	事業者の見解
		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。

(意見書 160)

No.	意見書	事業者の見解
160	余市風力発電所を建設するに一住民からの不安 森林伐採による環境破壊、影響、健康被害等々 しっかり精査説明をして納得を得ることが一番大 切な事ではないでしょうか。	<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発電方法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、伐採行為を含めた本事業による影響評価については、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>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、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て参ります。</p>

No.	意見書	事業者の見解
161-1	<p>資料によれば、風力発電によるCO<sub>2</sub>削減は年に15万tになっている。これとは別に土木工事に使われるもろもろのエネルギー量とCO<sub>2</sub>排出量も知りたいものである。工事費見積りの段階で積算すると思うのだが、どうであろう。</p> <p>43haの森林伐採による変化をまず考えてみよう。</p> <p>30mにもなる肥沃土好みのハルニレを始めとして、25mにもなる谷沿いのトチノキ、ドングリコロコロのミズナラ、黄葉鮮やかイタヤカエデを思い描くと、この先50年も100年もCO<sub>2</sub>を吸収し、幹などに固定して大きくなってヤル気満々の期待木として現れる。たわわに実ったトチノ実もドングリもリスやクマや鳥たちの餌になる。だから動物たちは冬を乗り越えられるのだ。落葉は腐葉土となって微生物の温床となり、木の実や種の発芽を促し、命は更新されていく。このサイクルにとっては、どの種も大切なのだ。隠したドングリを忘れてしまうリスも、そのリスを食べるクマタカも、木の実をついばみ糞と一緒に種を落とす小鳥たちも、その餌になる虫たちも、である。</p> <p>「樹木たちの知られざる生活。森林管理者が聴いた森の声」という本によると、木は根っこでお互いに励まし合い林をつくっていくそうだ。一本では風や雪を防ぐにも生きにくいからだという。だから根を切られた木は、その後の育ちが悪いそうである。トチノキや、ウワミズザクラ、ヤマシャク、シラネアオイが移植予定に入っているがどうだろうか。活着したように見えても、数年で萎れることもある。特にヤマシャクは野山でそうそう目にする種ではないので気にかかる。</p> <p>森林伐採で日陰涼感も消失し、光合成による酸素と水、加えて、人をもリラックスさせる効力があるフィトンチッドまで失われる。森林浴の清涼感すら望めない土地になろう。加えて、風車ヤード砂利敷やアスファルト道路によるヒート化。巨大風車による乾風、吹雪が激しく襲うこともあるだろう。あるいは航空障害灯の閃光灯が夜のやすらぎを20年間奪い続ける。なにせ、石狩の風車群から、15kほど離れた小樽の我が家からも海を隔て毎夜閃光フラッシュが、はっきり見えるのだから、怖い。目も心も射ってくる。</p>	<p>伐採含め本事業による動物、植物、生態系への影響については、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。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のうえ、事後調査の結果を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>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。その結果、本事業により15万トン/年の二酸化炭素削減効果を想定しており、化石燃料を使用した火力発電所での発電の代替により、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>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>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、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て参ります。</p>
161-2	<p>バードストライクを防げるのだろうか？衝突確率はいくつになったら、稼働調整するだろうか？0.1かな、0.2かな？事後調査で月4回踏査するというが、死ガイは他の生き物に食べられるから少いと思う。ブレードにぶつかってからは遅い。無残に死なせたくない。悠々飛ぶクマタカもミサゴも可愛い小鳥たちも。</p> <p>「可能な範囲」という文言が数ヶ所目を止めさせる。たくさんの命が収奪されていく予感。</p> <p>温暖化を防ぐ方策は他にもあるだろう。あらゆる生産と消費のペースを落とし、後始末をする。余</p>	<p>バードストライクについては、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。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、月に4回程度の頻度で、「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</p>

No.	意見書	事業者の見解
	<p>った労力は新しい森づくりに使おう。CO<sub>2</sub>をたくさん吸収するように。これしかない。再エネは自然破壊しすぎる。カモメ飛ぶ港町小樽に風車はいらない。</p>	<p>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、バードストライク及びバットストライクの有無を確認致します。事後調査の結果については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、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致します。</p>

(意見書 162)

No.	意見書	事業者の見解
162	<p>そもそも「環境保全の見地」からのご意見なんて何でしょう？風力なんて建てること自体激しい環境破壊であるのに？</p> <p>人体への悪影響もデータがあり、もう多くの人の知られるものとなっています。恐ろしいですよ。風車病。</p> <p>地質のもろいところを削って掘って建てて、何かあったらどうするのですか？原発事故のように誰も責任取らないのは今からもう目に見えています。</p> <p>冬は登れないような山に建てるなんてことは、ただのお金もうけだって、よく物語っていますよね？</p> <p>そんな電気、小樽市民が使うわけでもなく、おかしいじゃありませんか。小樽市民の健康や地域の宝である自然を害するなんて！小樽のみじゃない。全ての人、あなたたちの子や孫の将来も害することになるのですよ！</p> <p>命を踏みにじる、お金のために。でたらめな環境アセスメントの資料なんか出して、害だけあって役に立たない風力発電なんて建てるの、やめてください！狂気ですよ。こんなこと！</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、準備書についての環境保全の見地に対する意見にその一環として頂戴しております。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発電方法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>地質・地盤の状態については、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。</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 163)

No.	意見書	事業者の見解
163	<p>自然や登山を愛して一年に何度も夏冬通して活動し、健康と体力の維持に楽しんで努めています。市民も殆んど知らぬうちに遠藤山も変わって来ています。水源地等も様変わりしています。景観をそこなわぬ様自然を守って欲しいです。減り続けている市民を守るためにもお願い致します。</p> <p>札幌からの登山者もとても増え 360° の景観にとてもうらやましがられている塩谷丸山・山頂の目の前の風力は見苦しいです。</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、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。</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。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>

## (意見書 164)

No.	意見書	事業者の見解
164	<p>準備書には風車建設工事による生態系への影響を「一時的な影響」と見做すことが頻繁であり、自然環境について過小評価が多い。現地の調査結果限りでいえば、現在ここには動物、鳥類、植物等が多種多様に棲息していることが判る。しかし、それにも拘わらず尚も工事を押し進めた結果を考えれば、ここに「生きるものたち」がどのような状態に置かれてしまうのか…そこを果して「一時的な影響」と評して済ませられるものだろうか。改めて貴社「双日」に聞きたい。風車一基の森林伐採面積が約5ヘクタール、掘削量が10tトラック</p>	<p>本事業における伐採面積は、風車ヤード及び工事用・管理用道路全てを含め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発電方法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</p>



No.	意見書	事業者の見解
	<p>27万台×26基分です。山に風車を建設ということは、その土台や建設機材を運搬する車輛、重機などが通る管理道路もつくることになり、それらに伴う保安林解除や木々の伐採、大規模な造成は大量の土砂流出、山くずれ、集中豪雨の災害誘発など危険項目は枚挙にいとまが無い。</p> <p>また、温暖化やCO<sub>2</sub>をいうのであれば安易に木を切るなど出来ないはずだ。我々人間の寿命からみれば気の遠くなるような長い年月をかけて生まれ育ってきた自然(野生)をたかだか20年ほどで産業廃棄物と化す代物建設に変えることなど到底出来ない。又、次世代のためにも譲れないことだ。</p> <p>一方、すでに稼働している風車がどのような過程を経て立地されてきたのか、その後の検証も全く出てこない。</p> <p>風車による事故、被害状況にも同じく触れていない。今風力発電(自然エネルギー)は新たな問題をはらんでいることに国内外問わず警鐘が鳴らされている事はお判りでないのか。</p> <p>利益優先のため、地域の自然を破戒し、人の健康を損ねることに敢えて手を下す風車はいらない。</p>	<p>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。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>伐採・改変による土砂災害防止の件に関しては、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。</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。また、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。</p>

(意見書 165)

No.	意見書	事業者の見解
165-1	<p>風力発電所に反対です。理由はこれ以上環境を壊さず今現在残っている地球環境を次世代へ渡す責任があると思うからです。</p> <p>1. 国有林事業地区は明記されている他にも使用地は必要では?例えばトラック搬入道路建設機械稼働地等、懸念される事として①木や植物の働き ②二酸化炭素を吸い酸素を? ③水の汚濁、枯渇、大切な水源涵養保安林も生物、植物にも影響。④樹木、植物伐採により、生物等の棲息地、餌場が減少。⑤崩れやすくなり想定外に広がるのでは。⑥その場合土砂の川、海への流出と汚染、豊かな海の生態系は?</p>	<p>本事業における伐採面積は、風車ヤード及び工事用・管理用道路全てを含め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発電方法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>

No.	意見書	事業者の見解
		<p>水の汚濁（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>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。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>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>
165-2	<p>2. 自然を破壊して気候変動に貢献とは思わないし、気流は鳥類にも悪影響しか与えず「渡り、棲息地、繁殖地」にも不可となり、実際バードストライクではかなりの種・数が被害を！そして世界的にも大気の流れや海水温にも影響を与え外国の様に最近では日本でも竜巻等の発生も原因の一つに自然破壊も。</p>	<p>バードストライクについては、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。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、月に4回程度の頻度で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>
165-3	<p>3. 風車の地面の表土を剥し電線を張り回らせ、その上に土を被せ外観からは自然へのリスクが少なく見える。（景観写真での風車をプラスしたものは余りにも薄っぺらで子供騙し。</p>	<p>対象事業実施区域内の送電線の埋設等含め、改変面積は最大44.7ha、うち伐採面積は最大で事業実施区域859.3haの内5%程度の約43haとなる予定です。また、環境影響評価法に基づく調査、予測及び評価については、上記前提条件も含めた上で実施しております。</p>
165-4	<p>4. 町民への貢献と言われるが、国有林に人工物を造り、災害時には国の負担とは税金でということに納得できません。</p>	<p>土砂災害を誘発しないよう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、想定外の事象発生時にも当事者として責任をもって初期対応に当たります。</p>

No.	意見書	事業者の見解
165-5	5. 低周波被害は被害者に対し不誠実で聞き取り調査をし医師の認めている事を公認すべきです。	超低周波音（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。
165-6	6. ソーラも風車も独自で稼働できず、火力・水力の「ベースロード電源」のバックアップが無ければ送電出来ず失敗例としてドイツがあり“先見の明”が必要だと思えます。	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。
165-7	7. 動植物、昆虫の調査も、鳥類でいえば、四季、どの時期に何回、期間等、留鳥、春、秋の渡りもあり全く杜撰だと思えます。まだ騒音等他にも異論ありますが、どうぞ海や山をそのままにして弱い立場の生物、植物の為に考えて下さい！それが結局は私達の生きるためです。	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～冬季の 1 年間実施しております。 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。

(意見書 166)

No.	意見書	事業者の見解
166	小樽余市風力発電所の計画に断固反対する。 山間地の風力発電最初で最大級の問題は工事道路。直径 100 メートルを超える風車のブレードを山の尾根ぞいに運ぶ。札幌テレビ等より高い塔の基礎工事をする。そのために大量の森林が伐採され、造成され、工事道路ができる。道路工事で傷つけられた残った樹木もやがて枯れ、さらにエゾシカは日が差すようになった工事道路周辺で草類や発芽した木の芽などを好んで食べる。徐々に森は後退していく。一方ヒグマは、特に子育て中は工事現場からより離れたところに(運転が始まれば低周波騒音を避け)移動する。つまり人間の生活圏により近くなる。 そもそも王手の商社がどうして北海道でこのような事業を進めようとするのか。 森林破壊含め、わかっているだけでこれだけ深刻な影響があるにも関わらず、カーボンオフセッ	本事業における伐採面積は風車ヤード及び風車設置場所までの工事道路を含め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。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発電方法を代替するものです。 尚、風車部品の輸送車両を含め全ての工事用車両が、道幅 4~6m の道路を通行する計画となっております。 豊富な風資源（好風況のエリアは北海道・東北に集中。陸上風力における北海道の導入ポテンシャルは全国 1 位（約 51%を占める））と安定した電力需要と整備されたインフラ（電力の需要地が近く、送電網が整備されており、再生可能エネルギ

No.	意見書	事業者の見解
	ト、ゼロカーボン、脱炭素という偽善で金儲けに進む貴社等の愚行を許すわけにはいかない。	一発電事業の接続が可能。) という点を踏まえて、また道・自治体としても再エネを進めるこの地で本事業を進めさせて頂きたく考えております。 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、影響は小さいと予測しております。 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。

(意見書 167)

No.	意見書	事業者の見解
167	小樽余市風力発電所について、知らないうちに計画が進んでいて大変驚いています。住民の理解を得られているとは思えません。 私達は北海道の大自然の中で心癒されてきました。 塩谷丸山登山では最高の景観を楽しんでいます。この計画を知ってしまった以上は、納得するように説明して頂きたいです。どうしてこの北海道の大自然、この山の上に乗るのでしょうか？ 自然は人間界だけのものではないのです。山を壊してまでもその計画は必要なのでしょうか。 誰が具体的にこの話を進めているのでしょうか。責任者は誰ですか？教えて頂きたいです。	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。 ・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。 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。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。景観への影響については、方法書に対して頂

No.	意見書	事業者の見解
		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。

(意見書 168)

No.	意見書	事業者の見解
168-1	<p>1. 基本的な考え方</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>風力発電施設(以下、風車という)の導入は地球温暖化対策等に果たす役割や重要性があるという国の見解ではあるが、他の風力発電事業を含め、石狩市から小樽市、余市町、赤井川村、仁木町、古平町にかけての一带を覆うような風車建設計画に対しては、地域住民への配慮の欠如や周知不足など様々な社会的問題があると考えます。加えて、現状ではこの地域において、豊かな生態系が織りなす景観の重要性が十分に認識されておらず、また全ての動植物等の生態について明らかになっていない部分も多いものと考えます。また、方法書と比較して調査の結果は準備書に反映されているものの具体的な検討結果がほぼなされていない事や、住民説明会においても何一つ明確な回答を頂けなかったことから、配慮書段階や方法書段階にて提出した意見書の内容と同様な意見書を今回も提出させていただきますので、誠意あるご回答を頂きますようお願い致します。なお、今回も確実な回答が出来ない場合においては、再度準備書のやり直しを強く求めます。</li> <li>このような中で、累積的影響が考慮されず大型で大規模な風車建設が石狩市から古平町まで連なることにより、今後、永きに渡り同地域において利用可能な観光資源としての自然環境を大きく損なう恐れがあると懸念します。</li> </ul>	<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。環境アセスメントでは、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するとともに、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(環境影響評価)を準備書に記載の上、公表しております。</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> <p>ただし、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>
168-2	<p>2. 意見書の提出方法</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>意見書の提出について、意見書様式に従い、縦覧場所に備付けの意見書箱に投函か、問い合わせ先へ郵送との事であるが、メールでの受付をするように改善すべきです。</li> </ul>	<p>意見書の提出方法は、「発電所に係る環境影響評価の手引(令和2年11月改定、経済産業省産業保安グループ電力安全課)」に基づき、原則、郵送又は意見箱への投函としております。</p>

No.	意見書	事業者の見解
168-3	<p>3. 周知</p> <p>・事業計画について準備書段階での法定説明会は開催されましたが、いまだに建設計画が周知されていなかったり、法定説明会での質問時間不足により事業者の都合によって中断されたことから、町内会単位での説明会ではなく、開かれた場での説明会を再度開催するべきです。</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、町内会単位で説明・対話の場を設け、地元の方の多様なご意見をお伺いしてまいります。</p>
168-4	<p>4. 縦覧場所</p> <p>・環境影響評価図書の縦覧場所(小樽市役所・余市町役場などの行政機関)が土日・祝日・夜間に閉鎖されているため、平日の日中に仕事をしている住民などが閲覧することは困難であることから、土日・祝日・夜間に開館している公共施設を縦覧場所として増やすべきです。</p>	<p>縦覧場所の選定は、自治体との協議の上、自治体の協力・提供のもと縦覧場所を決めております。本アセスでも、配慮書段階から小樽市、余市町と協議をしており、本手続では、土日閲覧できる場所として、市立小樽図書館、余市町図書館、余市町中央公民館を縦覧場所としております。</p>
168-5	<p>5. 騒音、低周波音及び超低周波音による影響</p> <p>・事業実施想定区域は、地域住民の住む環境保全の配慮が特に必要な施設である、複数の福祉施設や、複数の教育施設があり、最も近い住宅等まで1,380m、さらに数多くの住宅や事業所、医療機関等と多くの施設が近接されています。</p> <p>道内の研究機関によると、2018年石狩湾新港周辺4事業による累積的影響評価を行った結果、石狩市・札幌市・小樽市において多くの住民に圧迫感・振動感を感じさせ、睡眠障害の疾患も生じ得るという結果が予測されています。</p> <p>これらのことから、最新の知見等の情報に基づいた確実な方法により調査、予測を実施して、影響の回避を必ず行うべきです。今後もし、完成し稼働するようなことがあるならば、1年間に4回以上のヒアリングをメインとした調査を、全ての住民や事業所の従業員等に必ず行うと同時に、健康調査を行い調査結果が様々な悪影響を与えている場合は、発電事業を中止すべきです。</p> <p>・準備書のP.569に風車2種類の機種が書いてあります。V136-4.2MWとV117-4.2MWの2機種です。これはVestas製なので、実測できる場所があるはずですので、実測での値を公開してください。</p> <p>また、もしこの風力発電事業が行われた場合、重みづけされていない数か所の実測データ公開を求めますので、はい・いいえのどちらかでお答えください。いいえの場合は理由までお答え願います。</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、風車メーカーが、国際規格であるIEC規格に則り公表している仕様に基づき、ワーストケースの条件の下で調査、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。低周波の実測調査の件については、対象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> <p>また、本風力発電所での実測データについても事業ホームページで公開致します。</p>
168-6	<p>6. 景観</p> <p>・周囲は、環境の保全を目的とする法令等により指定された景観計画地域であり景観を保全すべき場所でもあります。また、小樽、余市をはじめ札幌市からも多くの登山客が訪れ、天気の良い日には羊蹄山を望むことが出来る塩谷丸山などの景勝地が多々あります。準備書によると登山道(遊歩道)の大規模改変により、自然破壊や登山者への</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。景観への影響については、方法書に対して</p>

No.	意見書	事業者の見解
	<p>影響が大きな問題となるのは確実です。国策として推進している風力発電事業ですが、風車が立ちだかる圧迫感のある状態になることから、景勝地や都市部からの距離が近い場所での風車の建設は避けるべきです。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・景観の評価は様々な観点からすべきであり、一つの指針に依存するのではなく、観光業者や景観地内外の生物多様性/生態学に詳しい研究者、自然保護団体などから幅広い意見を聞きながら、協議会を設立しその中で議論をし、地域の環境と意向を十分に勘案したうえで、その影響を評価すべきです。</li> </ul>	<p>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、余市町及び北海道他地元関係者と協議を重ね、ご指導を仰ぎながら、事業計画を進めてまいります。</p>
168-7	<p>7. 鳥類</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・事業実施想定区域北側の上空を飛翔する動物として、イヌワシ・クマタカの生息が確認されている。</li> </ul> <p>また、事業実施想定区域全域は、海鳥の繁殖地となっており、センシティブティマップでは、注意喚起レベル A3・C となっていることから、事業実施想定区域周辺および海岸・海域を利用する種は、事業実施想定区域上空を飛翔する可能性がある。そのため、事業による施設の稼働による影響を受ける可能性があるため、風車の建設を避けるべき場所で、影響の評価に当たっては、レーダーを含む調査を行い、その影響を適切に評価すべきです。</p>	<p>バードストライクについては、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（例：鳥類の誘引を引き起こす夜間照明などを使用しない、航空障害灯は鳥類を誘引しにくいとされる閃光灯を採用する）により低減できると予測いたしました。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。</p>
168-8	<p>8. 土砂災害への影響</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・対象事業実施区域には土石流危険渓流が含まれており、工事用道路(管理道路)や風車建設位置が大部分を占めております。近年の気象状況を鑑みると想像を超えるような雨量により土砂流出の可能性が懸念されますし、林野庁によると現在でも大雨の日には塩谷・桃内付近の沿岸は泥水による影響があると伺っております。よってそのような場所に建設すべきではありません。</li> <li>・沈砂池排水中の土砂の到達範囲に関する定性的予測について、Trimbleありきで計算していると思われますので、その有効性について説明してください。</li> </ul>	<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>「森林作業道開設の手引きー土砂を流出させない道づくりー」(2012年11月、独立行政法人森林総合研究所、石川県農林総合研究センター林業試験場、岐阜県森林研究所)において、「施工・作業時の対策」として記載されており、工事中の影響として参照することは妥当性を欠くものではないと考えております。</p> <p>なお、「Trimble&amp;Sartz(1957)が提唱した「重要水源地における林道と水流の間の距離」」については、一般流域と最重要流域の2ケースのうちの最重要流域に該当するものであり、可能な限り高い</p>

No.	意見書	事業者の見解
		水質の維持が求められる流域に適用されるものとなっています。
168-9	<p>9. 国有林内での計画について</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・風車建設予定地の大半は国有林内であつ、水源涵養保安林です。国有林は国民の財産でもあり、環境保全、水資源保全の見地からも改変せずに守らなければならない地域と考える事から、このような場所において、風車建設を行うべきではありません。</li> </ul>	<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。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>
168-10	<p>10. 累積的影響の評価</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・石狩市から古平町にかけて多くの風力発電の計画が進められている事から、累積的影響を評価すべきです。</li> </ul>	<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>
168-11	<p>11. 協議会</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・これらの調査結果の評価は、環境影響評価だけでなく、生態学専門家・野鳥保護団体や山岳会など地元の団体、観光関係者や地元自治体などを含めた開かれた協議会の場で行うべきです。</li> </ul>	<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"> <li>・新聞における公告</li> <li>・小樽市・余市町全域における新聞折込公告</li> <li>・事業実施区域周辺自治会における回覧</li> <li>・広報おたる、広報よいちへの掲載</li> </ul>



No.	意見書	事業者の見解
		<ul style="list-style-type: none"> <li>・小樽市 HP、余市 HP への掲載</li> <li>・事業 HP 上への掲載</li> </ul> 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。協議会の設置については、関係自治体にも相談いたします。 引き続き地域へ貢献できる事業を目指して参ります。
168-12	12. 以上のことから、この計画は騒音・低周波被害を受けている地域住民やこの地域の自然景観や自然環境を愛する多くの人々に十分な説明を行い、住民参加・合意形成をじっくり計って進める姿勢が取られているとは言い難く、また、一部の町内会だけに何度も事業説明会を行うようなことはせず、今後計画を進めるに当たってはより一層の住民参加・合意形成を計る努力を行うことが必要であり、その意思がないのであれば、評価書に進むべきではなく計画は撤回するべきです。	今後につきましても、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。
168-13	13. 環境影響評価による影響の予測が正しいものであったかを検証するため、実際に風力発電施設を建設した場合には事後調査を実施することをその内容も含めて今後の環境影響評価図書で明記し、この事後調査により予測以上の影響評価があった際には事業を停止し、事業停止後事業者の負担により完全に元の環境(現在の環境)を復元することも明記する必要があります。  以上	「発電所アセス省令」第 31 条第 1 項の規定に基づき、事後調査の必要性を検討した結果、「動物、生態系における鳥類及びコウモリ類のバードストライク・バットストライク」、「クマタカの繁殖」、「重要な植物の移植」について、事後調査を実施致します。 尚、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。

(意見書 169)

No.	意見書	事業者の見解
169	大型風車の弊害を心配しています。 豊かな自然や動植物への弊害です。 一度失われてしまうと元に戻せません。 自然エネルギーでの発電は反対ではありませんが、環境破壊につながる発電には反対です。 住民にも同意を得られる小規模風力や小規模の太陽光発電を望みます。	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発電方法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。 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

No.	意見書	事業者の見解
		ました。評価の結果、影響を生じる可能性がある と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。

(意見書 170)

No.	意見書	事業者の見解
170-1	<p>双日株式会社 環境インフラ事業部長 殿 御社が北海道小樽余市に計画している陸上風力発電について以下に意見を申し述べます。</p> <p>1. 日本海側には、地震を引き起こす可能性のあるプレートが存在する。さらに、暴風雪、台風による土砂災害を引き起こすリスクのある巨大風車の設置に反対する。</p>	<p>使用期間 20 年に対して、50 年に 1 回の割合で発生する稀な暴風、地震、積雪による荷重及び、約 500 年に 1 回の割合で発生する極めて稀な地震を想定しても転倒・倒壊しないことを想定して設計を実施します。これらの条件は建築基準法等、国内における建築・土木の各種技術基準類に基づくものです。尚、地震については建築基準法における超高層ビルと同じ設計条件です。</p> <p>加えて、着工前にも風の条件、風車やタワーや基礎の設計について、技術基準への適合性の認証を取得のうえ、電気事業法に基づき、経済産業省の技術審査を受けることとなります。</p>
170-2	<p>2. 巨大風車もたらす騒音による住民の健康被害を、将来にわたり、御社一社で賠償責任を負えるとはとても思えない。</p>	<p>騒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）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>
170-3	<p>3. 風光明媚な小樽余市地区の景観を著しく破壊する。この事業には該当地区だけでなく、全国民の多くが反対である。御社が社会的責任を全うする企業であるなら、そのことを肝に銘じていただきたい。</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。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、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。</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
170-4	4. 風力発電による御社の利益は、政府すなわち全国民の再エネ賦課金で賄われている。安定した発電のできない風力発電は、石炭火力の助けにより成り立っている。御社がほんとうに風力発電事業が経済採算性のある事業だと信じるのであれば、政府の補助金を返上して、独自に進めるべきだろう。	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 割強となっておりますが、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、火力発電への依存度の低減を進め、再生可能エネルギー及び蓄電池の導入を拡大・推進していく方向性です。 「賦課金」は電力会社が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。「再生可能エネルギーの固定買取制度」とともに、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。
170-5	5. 地球温暖化というが、地球の温度は、30 年であつたの 0.3 度しか上昇していないのをご存じだろうか?	IPCC 第 5 次評価報告書では、21 世紀末 (2081～2100 年の平均) における世界の年平均気温は、1986～2005 年の平均) と比べて、4℃上昇シナリオ (RCP8.5) ※で約 3.7℃、2℃上昇シナリオ (RCP2.6) ※で約 1.0℃上昇すると予測されております。また、その中で、日本においては、全国平均した年平均気温の変化は、4℃上昇シナリオで約 4.5℃、2℃上昇シナリオで約 1.4℃上昇すると予測されております (気象庁「日本の気候変動 2020」)。 なお、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おり、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きたいと考えております。 ※「4℃上昇シナリオ」とは、地球温暖化への対策として追加的な緩和策を取らなかった場合の、最も気温上昇が高いシナリオ。一方、「2℃上昇シナリオ」はパリ協定の 2℃目標が達成された場合にあり得る最も気温上昇予測が低いシナリオ。
170-6	6. まだまだ住民の合意が得られていないまま、強硬に事業を進めるのではなく、もう一度立ち止まって考えなおしてほしい。世界の趨勢も、温暖化対策一辺倒から変わりつつあり、欧州ではガソリン車復活の兆しも出ている。御社が後で後悔しないためにも、しっかり考えて事業を進めてほしい。	当社としましては、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、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

No.	意見書	事業者の見解
		<p>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"> <li>・新聞における公告</li> <li>・小樽市・余市町全域における新聞折込公告</li> <li>・事業実施区域周辺自治会における回覧</li> <li>・広報おたる、広報よいちへの掲載</li> <li>・小樽市 HP、余市 HP への掲載</li> <li>・事業 HP 上への掲載</li> </ul> <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。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 171)

No.	意見書	事業者の見解
171-1	<p>はじめに、91 ページの「早期緑化の施工例」に使用されている写真の法面がとても気に掛かりました。例として使われている写真の法面は、高速道路などで使われているもののようですが、このような芝を張っただけの法面は、外来植物ばかりが育ちやすいので、森の奥深くまで外来植物が侵入してしまう危険がありますので、緑化については、在来の植物が生育しやすいよう配慮して欲しいと思います。</p>	<p>緑化については、在来の植物が生育しやすいよう配慮して参ります。</p>
171-2	<p>つぎに、47～53 ページまで記されている動植物の調査及び評価の結果について「風力発電機の運転開始後に、死骸等を確認する事後調査を実施」とありますが、この調査の公開調査(希望者を同行させる等)を行って頂きたいです。また、沈砂池は、その濁水対策及び環境保全措置をどのように行ったのかについても見学を希望します。ニホンザリガニは「工事前に生息状況を確認し、改変区域内の個体の移殖を実施。」とありますので、専門家や自然保護活動を行っている人々の協力を願い、こちらも広く公開する形をとって頂きたい。</p> <p>また、「コウモリ類や鳥類の事後調査は供用後 1 年を基本とする。」とありますが、調査としては、あまりにも短すぎるので、最低でも 10 年間は、事後調査すべきと考えます。その頻度は「月に 4 回程度」とのことですので、得られたデータは閲覧できるように公開して頂きたいです。</p> <p>風力発電機が人間や動植物に与える影響について、正確な調査データがほとんど無い中での稼働は、とても不安です。貴社は、事業期間を 20 年間(2049 年まで)としていますので、その間のデータは企業責任として一般公開するとともに、これからの私たちを含む自然環境のために、出来る限りきめ細やかに、幅広く蓄積して欲しいと思っています。</p>	<p>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。事後調査の結果については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ることと致します。</p> <p>調査後は専門家の意見を踏まえて継続の要否を判断致します。</p>

No.	意見書	事業者の見解
171-3	そして最後に、事業期間終了後の風力発電機の撤去や処理も環境に配慮し、再び動植物に悪影響が無いよう速やかに行って欲しいと願っています。	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 172)

No.	意見書	事業者の見解
172-1	<p>コウモリ類について、環境の保全の見地からの意見を以下に述べます。貴社及び委託先(株式会社建設環境研究所)の作為が入る恐れがあるので、本意見書の内容は要約しないでください。</p> <p>(1)コウモリ類の保全措置が不適切 本事業のコウモリ類の保全措置として「フェザリング(風力発電機のブレードを風に対して並行にして回転を止めること)」が記載されておりましたが、以下の疑問があるのでお答えください。</p> <p>1)本事業で設置する風力発電機は、カットイン風速(発電を開始する風速)未満であってもブレードは回転するのでしょうか。</p> <p>2)本事業で設置する風力発電機は、カットイン風速を任意に変更できるのでしょうか？</p> <p>3)本事業で設置する風力発電機は、弱風時にフェザリング(風力発電機のブレードを風に対して並行にして回転を止めること)を実行できるのでしょうか？</p>	<p>本事業ではフェザリング機能がついた風車を採用予定しており、カットイン風速以下では、ブレードは回転いたしません。</p> <p>また、カットイン風速については、機種によってタービンメーカーより適切な仕様を定められており、変更することは基本的にございません。</p>
172-2	<p>(2)ヒナコウモリ科(19~25kHz)の予測結果(ブレード、タワーへの接近接触) P895「……ブレード・タワーへの接近・接触による影響を受ける可能性がある。高度別飛翔状況の確認によると10m及び50m付近ともに同程度利用しておりブレードの高さまで飛翔するが、風速帯推移の記録(19~25kHz)からカットイン風速以上では全体の19%と頻度は低いことから、ブレード・タワー等への接近・接触による影響は小さいと予測する」とありますが、意味が不明です。</p> <p>1)上記の予測には「カットイン風速未満はバットストライクは発生しない」という前提条件があります。しかしカットイン風速未満であってもフェザリング(風力発電機のブレードを風に対して並行にして回転を止めること)をしなければブレードはそのまま回転し続けますので、バットストライクは発生します。よって上記予測の前提条件として、「カットイン風速(発電を開始する風速)未満はフェザリングを実施すると明記してください。</p> <p>2)もし事業者がカットイン風速未満のフェザリングを実施しない、ならば、「カットイン風速以上では全体の19%と頻度は低いことから、ブレード・タワー等への接近・接触による影響は小さいと予測する」との上記予測は成立しません。</p> <p>3)「カットイン風速以上では全体の19%と頻度は低い」とありますが、P685にはヒナコウモリ科(19~25kHz)の録音データ数は8,123データと</p>	<p>1)本事業にはフェザリング機能がついた風車を採用予定しており、カットイン風速以下ではブレードは回転いたしません。</p> <p>また、カットイン風速については、機種によってタービンメーカーより適切な仕様を定められており、変更することは基本的にございません。</p> <p>2)3)4)5)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。本準備書では、影響は小さいと予測いたしましたが、この結果には不確実性の程度が大きいことから、事後調査を実施し、予測結果の妥当性を検証すると共に、必要に応じて環境保全措置を検討いたします。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ともに、事業者のホームページで公表致します。</p>

No.	意見書	事業者の見解
	<p>あるので19%なら1,543ファイルもある計算です。なぜ「1,543ファイルだから影響は小さい」といえるのでしょうか、その科学的根拠を述べてください。</p> <p>4)「カットイン風速以上では全体の19%と頻度は低い」とありますが、一般的に考えて全体の20%近くが影響を受けるなら、「影響は小さい」とは言えないでしょう。なぜ「全体の19%だから影響は小さい」といえるのでしょうか、その科学的根拠を述べてください。</p>	
172-3	<p>(3)P895「バットストライクに関する既存知見はほとんどなく、これらの結果には不確実性が伴う」とありますが、国内ではすでに200個体以上の衝突事例が報告されています(以下事例)。それでは「コウモリの衝突に関する既往知見数」が何例あれば「予測が確実」といえるのでしょうか? 風力発電施設でコウモリは確実に(大量に)死んでますよ?もし本当にコウモリが死んでしまった場合、保全措置をおこなっても死亡した個体は生き返りませんが、企業としてどのような責任を取るつもりですか?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・45個体(4種、1~32個体)「風力発電施設でのバットストライク問題、2015,07までに調べた6事業」(平成29(2017)年,河合久仁子,ワイルドライフ・フォーラム誌22(1)).</li> <li>・ヒナコウモリ24個体、ヤマコウモリ6個体、ユビナガコウモリ2個体、アブラコウモリ2個体、コウモリ類2個体、合計37個体「会津布引高原風力発電所設置事業 事後調査報告書」(平成22(2010)年6月,株式会社ジェイウインド) 福島県.</li> <li>・ヒナコウモリ2個体、アブラコウモリ1個体、合計3個体「静岡県西部の風力発電所で見つかったコウモリ類2種の死骸について」(平成30(2018)年,重昆達也ほか,東海自然誌(11)) 静岡県.</li> <li>・ヒナコウモリ3個体「大間風力発電所建設事業 環境の保全のための措置等に係る報告書」(平成30(2018)年10月,株式会社ジェイウインド) 青森県.</li> <li>・コテングコウモリ1個体、ヤマコウモリ2個体、ユビナガコウモリ2個体、ヒナコウモリ4個体、合計9個体「高森高原風力発電事業 環境影響評価報告書」(平成31(2019)年4月,岩手県) 岩手県.</li> <li>・コヤマコウモリ5個体、ヒナコウモリ3個体、合計8個体「(仮称)上ノ国第二風力発電事業 環境影響評価書(公開版)」(平成31(2019)年4月,株式会社ジェイウインド上ノ国) 北海道.</li> <li>・ヒナコウモリ4個体、アブラコウモリ2個体、種不明コウモリ2個体、合計8個体「横浜町雲雀平風力発電事業供用に係る事後調査報告書」(令和元(2019)年12月,よこはま風力発電株式会</li> </ul>	<p>バードストライクについては、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。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、月に4回程度の頻度で、「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、バードストライク及びバットストライクの有無を確認致します。事後調査の結果で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致します。</p>

No.	意見書	事業者の見解
	<p>社) 青森県.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ヤマコウモリ 1 個体、ヒナコウモリ属 1 個体、合計 2 個体「石狩湾新港風力発電所環境影響評価事後調査報告書」(令和 2(2020)年 2 月, コスモエコパワー株式会社) 北海道.</li> <li>・ヤマコウモリ 3 個体、ヒナコウモリ 2 個体、アブラコウモリ 2 個体、合計 7 個体「能代地区における風力発電事業供用に係る事後調査報告書(第 2 回)」(令和 2(2020)年 4 月, 風の松原自然エネルギー株式会社) 秋田県.</li> <li>・ヤマコウモリ 1 個体、ヒナコウモリ 4 個体、アブラコウモリ 2 個体、ホオヒゲコウモリ属(フジホオヒゲコウモリ又はクロホオヒゲコウモリ) 1 個体、コウモリ類 1 個体、合計 9 個体「能代風力発電所リプレース計画に係る環境影響評価書」(令和 2(2020)年 8 月, 東北自然エネルギー株式会社) 秋田県.</li> <li>・ヒナコウモリ 3 個体「姫神ウィンドパーク事業事後調査報告書」(令和 2(2020)年 10 月, コスモエコパワー株式会社) 岩手県.</li> <li>・ヒナコウモリ 2 個体「(仮称) 新むつ小川原ウィンドファーム事業 環境影響評価準備書(公開版)」(令和 3(2021)年 3 月, コスモエコパワー株式会社) 青森県.</li> <li>・ヒナコウモリ 1 個体「(仮称) 新岩屋ウィンドパーク事業 環境影響評価準備書(公開版)」(令和 3(2021)年 3 月, コスモエコパワー株式会社) 青森県.</li> <li>・ヒナコウモリ科 2 個体「ユーラス大豊ウィンドファームに係る環境影響評価事後調査報告書」(令和 3(2021)年 5 月, 合同会社ユーラス大豊風力) 高知県.</li> <li>・ヒナコウモリ 7 個体、ユビナガコウモリ 1 個体、コウモリ類 1 個体、合計 9 個体「潟上海岸における風力発電事業に係る環境影響評価事後調査報告書(公開版)」(令和 3(2021)年 3 月, 株式会社 A-WINDENERGY) 秋田県.</li> <li>・クロオオアブラコウモリ 1 個体、ヒナコウモリ 3 個体、合計 4 個体「せたな大里ウィンドファーム 環境影響評価報告書」(令和 3(2021)年 8 月, 株式会社ジェイウィンドせたな) 北海道.</li> <li>・ヒナコウモリ 1 個体、アブラコウモリ 3 個体、合計 4 個体「掛川風力発電事業環境影響評価事後調査報告書」(令和 3(2021)年 8 月, 掛川風力開発株式会社) 静岡県.</li> <li>・ヒナコウモリ 3 個体「ユーラス石巻ウィンドファーム環境影響評価報告書」(令和 3(2021)年 10 月, 株式会社ユーラスエナジーホールディングス) 宮城県.</li> <li>・ヒナコウモリ科 1 個体「(仮称) 八竜風力発電所更新事業に係る環境影響評価準備書」(令和 3(2021)年 10 月, 株式会社エムウインズ八竜) 秋田県.</li> <li>・ヤマコウモリ 1 個体「JRE 酒田風力発電所更新</li> </ul>	

No.	意見書	事業者の見解
	<p>計画「環境影響評価準備書」(令和4(2022)年1月, ジャパン・リニューアブル・エナジー株式会社) 山形県.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ヒナコウモリ 2 個体「幌延風力発電事業更新計画環境影響評価準備書」(令和4(2022)年2月, 幌延風力発電株式会社) 北海道.</li> <li>・ヒナコウモリ 17 個体、モリアブラコウモリ 7 個体、ホオヒゲコウモリ属 1 個体、合計 25 個体「ユーラス東由利原ウインドファーム環境影響評価報告書 [公開版]」(令和4(2022)年2月, 株式会社ユーラスエナジーホールディングス) 秋田県.</li> <li>・ヒナコウモリ 42 個体、ヤマコウモリ 1 個体、アブラコウモリ 2 個体、モリアブラコウモリ 7 個体、ユビナガコウモリ 1 個体、ホオヒゲコウモリ属 1 個体、コウモリ類 1 個体、合計 58 個体「ユーラス由利高原ウインドファーム [公開版]」(令和4(2022)年2月, 株式会社ユーラスエナジーホールディングス) 秋田県.</li> <li>・アブラコウモリ 4 個体、ヤマコウモリ 1 個体、ヒナコウモリ 9 個体、ユビナガコウモリ 2 個体、コウモリ類 2 個体、合計 18 個体「潟上海岸における風力発電事業に係る環境影響評価事後調査報告書(供用2年目の調査結果)」(令和4(2022)年6月, 株式会社 A-WINDENERGY) 秋田県.</li> <li>・アブラコウモリ 46 個体、ヒナコウモリ 22 個体、種不明 3 個体、合計 71 個体「静岡県西部海岸域の風力発電所におけるコウモリ類の死骸調査結果(2018-2020年)」(令和4(2022)年, 佐藤顕義ほか、東海自然誌(15)) 静岡県.</li> <li>・ヒナコウモリ 12 個体、モモジロコウモリ 5 個体、ユビナガコウモリ 3 個体、ヤマコウモリ 2 個体、コテングコウモリ 1 個体、コキクガシラコウモリ 1 個体、コウモリ目の一種 10 個体、合計 35 個体「秋田潟上ウインドファーム風力発電事業環境影響評価事後調査報告書」(令和4(2022)年12月, 秋田潟上ウインドファーム合同会社) 秋田県.</li> <li>・ヒナコウモリ 1 個体、アブラコウモリ 1 個体、合計 2 個体「(仮称)新浜田ウインドファーム発電事業環境影響評価準備書」(令和5(2023)年1月, 株式会社グリーンパワーインベストメント) 広島県、島根県)</li> <li>・ヒナコウモリ 1 個体「六ヶ所村風力発電所リブレース事業環境影響評価準備書」(令和5(2023)年2月, 日本風力開発株式会社) 青森県.</li> </ul>	



No.	意見書	事業者の見解
172-4	<p>(4)「コウモリの活動期間中にカットイン風速（発電を開始する風速）の値を上げること及び低風速時にフェザリング（風力発電機のブレードを風に対して並行にして回転を止めること）を行うこと」がバットストライクを低減できる、「科学的に立証された保全措置」です（文献1）。また、国内においても低減効果はすでに実証されています（文献2、文献3）。事業者は『できる限りの保全措置をする』といたしました。それでは、<u>死亡事後が発生する前に上記保全措置を必ず実施してください</u>。実施しない場合は、『できる限りの保全措置を実施しなくてもよい』と判断した合理的根拠を述べてください。</p> <p>（文献1）Effectiveness of Changing Wind Turbine Cut-in Speed to Reduce Bat Fatalities at Wind Facilities Final Report, Edward B. Arnett and Michael Schirmacher. 2010</p> <p>（文献2）「ユーラス東由利原ウインドファーム環境影響評価報告書 [公開版]」（令和4(2022)年2月、株式会社ユーラスエナジーホールディングス）秋田県。</p> <p>（文献3）「ユーラス由利高原ウインドファーム [公開版]」（令和4(2022)年2月、株式会社ユーラスエナジーホールディングス）秋田県。</p>	<p>バードストライクについては、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。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、月に4回程度の頻度で、「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、バードストライク及びバットストライクの有無を確認致します。事後調査の結果で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致します。</p>
172-5	<p>(5)コウモリ類の専門家の船越公威さんが執筆された書籍には、風力発電事業におけるコウモリ類の保全措置として「カットイン風速（風力発電機が発電を開始する風速）の値を上げることと風車を風と平行にすること（フェザリング）」が記載されています。事業者は『最新の科学的知見に則った保全措置をする』といたしました。本事業においてもコウモリ類への影響が予測されていますので、最新の科学的知見に則り、<u>死亡事故が発生する前に「カットイン風速を上げること」と「フェザリングをすること」をコウモリの保全措置として実施してください</u>。もし実施しない場合には、『最新の科学的知見を無視し、追加の保全措置を実施しなくてもよい』と判断した合理的根拠を述べてください。</p> <p>・「コウモリ学 適応と進化」（2020年、船越公威、東京大学出版会、p229）</p>	<p>バードストライクについては、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。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、月に4回程度の頻度で、「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、バードストライク及びバットストライクの有無を確認致します。事後調査の結果で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致します</p>
172-6	<p>(6)他の風力発電事業では妊娠中のコウモリも死んでいます。もし妊娠個体の死亡事故が起こってから、保全措置を行っても胎児は助かりませんが、このような非可逆的影響に対して企業としてどのような責任をとるおつもりですか。</p>	<p>バードストライクについては、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。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、月に4回程度の頻度で、「鳥類等に関する風力発電施設立地</p>

No.	意見書	事業者の見解
		<p>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、バードストライク及びバットストライクの有無を確認致します。事後調査の結果で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致します</p>
172-7	<p>(7)本準備書に「影響の回避・低減」が記載されていますが、環境アセスメントにおける「影響の回避・低減」とは何か、住民には理解できません。環境アセスメントにおける「影響の回避」と「影響の低減」について、定義及び出典を丁寧に述べてください。</p>	<p>「環境アセスメント技術ガイド」(日本環境アセスメント協会、平成 29 年)では、「回避」とは、影響要因又はそれによる影響を発現させない措置とされており、例えば行為(影響要因となる事業における行為)の全体又は一部を実行しないことによって影響を回避する(発生させない)こと、重大な影響が予測される環境要素から影響要因を遠ざけることによって影響を発生させないこととなります。</p> <p>また、「低減」とは、何らかの手段で影響要因又は影響の発現を最小限に抑えること、又は、発現した影響を何らかの手段で修復する措置とされており、「最小化」、「修正」、「軽減/消失」といった環境保全措置が含まれます。最小化とは、行為の実施の程度又は規模を制限することによって影響を最小化すること、修正とは、影響を受けた環境そのものを修復、再生又は回復することにより影響を修正すること、軽減/消失とは、行為の実施期間中に環境の保護又は維持管理を行うことにより、影響を軽減又は消失させること、とされており</p>
172-8	<p>(8)「ライトアップの不使用」の措置の区分を「低減」としていますが、ヨーロッパのコウモリ研究機関 EUROBATS が出版した「風力発電事業におけるコウモリ類への配慮のためのガイドライン 2014 年版」(“Guidelines for consideration of bats in wind farm projects Revision 2014” EUROBATS Publication Series No. 6)によれば、「ライトアップの不使用」は「回避措置」に位置づけられています。よって「ライトアップの不使用」の措置の区分は「回避」に修正してください。</p>	<p>「ライトアップを実行しない」ことはコウモリ類の餌となる昆虫類が風力発電機に誘引される原因のひとつを取り除くことで、餌を追って飛来するコウモリ類が風力発電機近くを飛翔する頻度を低下させる目的の対策であり、風力発電機近くにおけるコウモリ類の飛翔を完全になくすことはできないため、「回避」でなく「低減」に該当するものと考えます。</p>
172-9	<p>(9)P880 環境保全措置(施設の稼働)に「風力発電機のブレードやタワーへの衝突リスクを低減するため夜間照明等を使用せず、閃光灯を使用する」とありますが、以下の国内はすべて「夜間照明等を使用せず、閃光灯を使用している事業で発生したバットストライク」です。この事実から明らかのように、「夜間照明等を使用せず、閃光灯を使用してもバットストライクの低減は期待できません。</p> <p>・45 個体(4 種、1~32 個体)「風力発電施設で</p>	<p>「ライトアップを実行しない」ことはコウモリ類の餌となる昆虫類が風力発電機に誘引される原因のひとつを取り除くことで、餌を追って飛来するコウモリ類が風力発電機近くを飛翔する頻度を低下させる目的の対策であり、「低減」策と考えます。</p>

No.	意見書	事業者の見解
	<p>のバットストライク問題、2015,07 までに調べた6事業」(平成29(2017)年,河合久仁子,ワイルドライフ・フォーラム誌22(1)).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ヒナコウモリ24個体、ヤマコウモリ6個体、ユビナガコウモリ2個体、アブラコウモリ2個体、コウモリ類2個体、合計37個体「会津布引高原風力発電所設置事業 事後調査報告書」(平成22(2010)年6月,株式会社ジェイウインド)福島県.</li> <li>・ヒナコウモリ2個体、アブラコウモリ1個体、合計3個体「静岡県西部の風力発電所で見つかったコウモリ類2種の死骸について」(平成30(2018)年,重昆達也ほか,東海自然誌(11))静岡県.</li> <li>・ヒナコウモリ3個体「大間風力発電所建設事業環境の保全のための措置等に係る報告書」(平成30(2018)年10月,株式会社ジェイウインド)青森県.</li> <li>・コテングコウモリ1個体、ヤマコウモリ2個体、ユビナガコウモリ2個体、ヒナコウモリ4個体、合計9個体「高森高原風力発電事業 環境影響評価報告書」(平成31(2019)年4月,岩手県)岩手県.</li> <li>・コヤマコウモリ5個体、ヒナコウモリ3個体、合計8個体「(仮称)上ノ国第二風力発電事業環境影響評価書(公開版)」(平成31(2019)年4月,株式会社ジェイウインド上ノ国)北海道.</li> <li>・ヒナコウモリ4個体、アブラコウモリ2個体、種不明コウモリ2個体、合計8個体「横浜町雲雀平風力発電事業供用に係る事後調査報告書」(令和元(2019)年12月,よこはま風力発電株式会社)青森県.</li> <li>・ヤマコウモリ1個体、ヒナコウモリ属1個体、合計2個体「石狩湾新港風力発電所環境影響評価事後調査報告書」(令和2(2020)年2月,コスモエコパワー株式会社)北海道.</li> <li>・ヤマコウモリ3個体、ヒナコウモリ2個体、アブラコウモリ2個体、合計7個体「能代地区における風力発電事業供用に係る事後調査報告書(第2回)」(令和2(2020)年4月,風の松原自然エネルギー株式会社)秋田県.</li> <li>・ヤマコウモリ1個体、ヒナコウモリ4個体、アブラコウモリ2個体、ホオヒゲコウモリ属(フジホオヒゲコウモリ又はクロホオヒゲコウモリ)1個体、コウモリ類1個体、合計9個体「能代風力発電所リプレイス計画に係る環境影響評価書」(令和2(2020)年8月,東北自然エネルギー株式会社)秋田県.</li> <li>・ヒナコウモリ3個体「姫神ウインドパーク事業事後調査報告書」(令和2(2020)年10月,コスモエコパワー株式会社)岩手県.</li> <li>・ヒナコウモリ2個体「(仮称)新むつ小川原ウインドファーム事業 環境影響評価準備書(公開版)」(令和3(2021)年3月,コスモエコパワー株</li> </ul>	

No.	意見書	事業者の見解
	<p>式会社) 青森県.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ヒナコウモリ 1 個体「(仮称) 新岩屋ウインドパーク事業 環境影響評価準備書 (公開版)」(令和 3(2021)年 3 月, コスモエコパワー株式会社) 青森県.</li> <li>・ヒナコウモリ科 2 個体「ユーラス大豊ウインドファームに係る環境影響評価事後調査報告書」(令和 3(2021)年 5 月, 合同会社ユーラス大豊風力) 高知県.</li> <li>・ヒナコウモリ 7 個体、ユビナガコウモリ 1 個体、コウモリ類 1 個体、合計 9 個体「潟上海岸における風力発電事業に係る環境影響評価事後調査報告書 (公開版)」(令和 3(2021)年 3 月, 株式会社 A-WINDENERGY) 秋田県.</li> <li>・クロオオアブラコウモリ 1 個体、ヒナコウモリ 3 個体、合計 4 個体「せたな大里ウインドファーム 環境影響評価報告書」(令和 3(2021)年 8 月, 株式会社ジェイウインドせたな) 北海道.</li> <li>・ヒナコウモリ 1 個体、アブラコウモリ 3 個体、合計 4 個体「掛川風力発電事業環境影響評価事後調査報告書」(令和 3(2021)年 8 月, 掛川風力開発株式会社) 静岡県.</li> <li>・ヒナコウモリ 3 個体「ユーラス石巻ウインドファーム環境影響評価報告書」(令和 3(2021)年 10 月, 株式会社ユーラスエナジーホールディングス) 宮城県.</li> <li>・ヒナコウモリ科 1 個体「(仮称) 八竜風力発電所更新事業に係る環境影響評価準備書」(令和 3(2021)年 10 月, 株式会社エムウインズ八竜) 秋田県.</li> <li>・ヤマコウモリ 1 個体「JRE 酒田風力発電所更新計画 環境影響評価準備書」(令和 4(2022)年 1 月, ジャパン・リニューアブル・エナジー株式会社) 山形県.</li> <li>・ヒナコウモリ 2 個体「幌延風力発電事業更新計画環境影響評価準備書」(令和 4(2022)年 2 月, 幌延風力発電株式会社) 北海道.</li> <li>・ヒナコウモリ 17 個体、モリアブラコウモリ 7 個体、ホオヒゲコウモリ属 1 個体、合計 25 個体「ユーラス東由利原ウインドファーム環境影響評価報告書 [公開版]」(令和 4(2022)年 2 月, 株式会社ユーラスエナジーホールディングス) 秋田県.</li> <li>・ヒナコウモリ 42 個体、ヤマコウモリ 1 個体、アブラコウモリ 2 個体、モリアブラコウモリ 7 個体、ユビナガコウモリ 1 個体、ホオヒゲコウモリ属 1 個体、コウモリ類 1 個体、合計 58 個体「ユーラス由利高原ウインドファーム [公開版]」(令和 4(2022)年 2 月, 株式会社ユーラスエナジーホールディングス) 秋田県.</li> <li>・アブラコウモリ 4 個体、ヤマコウモリ 1 個体、ヒナコウモリ 9 個体、ユビナガコウモリ 2 個体、コウモリ類 2 個体、合計 18 個体「潟上海岸における風力発電事業に係る環境影響評価事後調</li> </ul>	



No.	意見書	事業者の見解
	<p>もっと殺している。それより自分が殺した数が少ないからいいだろう」という論点のすり替えです。</p> <p>本事業者の「事後調査」についても、疑念があるのでお答えください。</p> <p>1) 事後調査結果について住民が意見書を出せるようにしてください。</p> <p>2) 事後調査結果を公正に審査する公的な委員会はありますか？なければ開催してください。</p> <p>3) 事後調査で事業者側がヒアリングする専門家は事業者の利害関係者（謝金の支払いを含む）ですか？</p> <p>4) 3)の専門家が利害関係者でないこと（付度しない者であること）をどうやって客観的に証明するのですか。</p> <p>5) 仮に事後調査でコウモリの死骸が確認されても、事業者が追加の保全措置をする義務はなく、罰則もないというのは本当でしょうか？</p> <p>6) 5)について本当ならば、もし事後調査でコウモリの死骸が確認された場合、だれが追加的保全措置の行使を保証するのですか？</p> <p>7) 事後調査でコウモリが複数死んでいた場合でも、他の事業者は「バットストライクの懸念が著しくない」として追加の保全措置をしていません。コウモリは年に1回だけ繁殖し、1回に1～2頭しか仔を産みません。そのため1年間で死亡するのがたとえ数個体であっても、風車で毎年コウモリを殺し続ければ、個体群は回復不能になりやがて絶滅します。本事業者が追加の保全措置を行使する基準「著しい影響」とは何個体なのかを具体的に述べてください。</p> <p>8) 事後調査を踏まえた追加的保全措置の行使について、その実行性は保証がないので、評価できません。最新の知見を踏まえた保全措置（フェザリング）を、コウモリを殺す前から必ず実施してください。</p> <p>9) 普通種であろうが重要種であろうが、1頭たりともコウモリを殺さないでください。</p> <p>(文献1)「大間風力発電所建設事業環境の保全のための措置等に係る報告書」(平成30(2018)年, 株式会社ジェイウインド, 委託先: 株式会社ジェイペック) P. 327</p> <p>(文献2)「ユーラス石巻ウインドファーム環境影響評価報告書」(令和3(2021)年, 株式会社ユーラスエナジーホールディングス, 委託先: アジア航測株式会社) P. 84</p> <p>(文献3)「潟上海岸における風力発電事業に係る環境影響評価事後調査報告書(供用2年目の調査結果)」(令和4(2022)年6月, 株式会社A-WINDENERGY, 委託先: エヌエス環境株式会社) P. 67</p> <p>(文献4)「秋田潟上ウインドファーム風力発電事</p>	<p>知識と調査経験をお持ちの専門家の方にご助言を頂いております。</p>

No.	意見書	事業者の見解
	業環境影響評価事後調査報告書」(令和4年(2022)12月,秋田潟上ウインドファーム合同会社,委託先:株式会社自然科学調査事務所) P.132, P390	
172-12	<p>(12)事後調査について 最新のガイドライン※によれば、週1回(探索間隔が7日)の頻度は、コウモリが見つかる前にスカベンジャーに捕食される可能性が高くなるので推奨されていません。探索間隔が長いとコウモリの死亡日が推定できず、保全措置の検討ができないためです。そのためコウモリ類の死骸確認調査については、2日～4日間隔が許容される限度であることも指摘されています。以上のことから</p> <p>①バットストライク調査は、『1回あたり連続5日間調査』を行ってください。</p> <p>②バットストライク調査は早朝(午前中)に行ってください。</p> <p>③バットストライク調査は、訓練されたイヌを使った調査を実施してください。(人による調査は発見率が低い)</p> <p>④バットストライク調査と同時に連続した録音調査を実施してください。</p> <p>⑤もし本当にコウモリの死骸が確認されたならば、「カットイン風速をあげる保全措置」をしたうえで、更に1年間のバットストライク調査を行ってください。</p> <p>※「Bats and onshore wind turbines - survey, assessment and mitigation」 <a href="https://www.nature.scot/doc/bats-and-onshore-wind-turbines-survey-assessment-and-mitigation">https://www.nature.scot/doc/bats-and-onshore-wind-turbines-survey-assessment-and-mitigation</a></p>	<p>バードストライクにおける事後調査は月に4回程度の頻度で、「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、バードストライク及びバットストライクの有無を確認致します。事後調査の結果で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致します。尚、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173)

No.	意見書	事業者の見解
173	<p>小樽の自然と環境を守るため反対です。風力の電力は破壊される代償に比べわずかなものです。自社の収益のために市町村を全く違うものにする貴社の姿勢には到底賛成できません。是非、計画をSTOPして下さい。</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。また、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発電方法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>

(意見書 174)

No.	意見書	事業者の見解
174-1	<p>ご担当様（東京在住ですが余市の自然、ワインを愛するものとして投函させていただきます。）余市行かれたことはありますか？</p> <p>「本環境影響評価準備書」を読ませていただきましたが、素人、一般人は進めるべき理解が難しく感じました。</p> <p>※懸念事項としての希望点ですが、</p> <p>①日本国内、または世界各国の成功事例と、中止になった事例等もぜひ！比較表示して欲しいです。希望。</p>	<p>再生可能エネルギーや風力発電に関する参考情報を事業ホームページ上で掲載・発信しており、今後も継続いたします。また、ご意見頂きました事例のご紹介につきましても検討して参ります。</p>
174-2	<p>②他の資源を使用した場合の比較を自然環境の十分な調査結果も行ってから再発表、その上で住民の賛成をとってから進めて欲しいです。希望。</p>	<p>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、火力発電への依存度の低減を進め、再生可能エネルギー及び蓄電池の導入を拡大・推進していく方向性です。中でも土地面積などの制約の多い日本にあつて、風力発電は他再エネ比効率が高く、導入効果が大きいことから、当社としても、風況好適地において今般の風力発電事業の実施を計画しているものです。</p>
174-3	<p>③事業計画期間の 20 年後 小樽・余市の自然を一度壊してしまった場合、再現可能となるまでのリカバリー年数、誰が行うのか等明確な数値と資料の開示を希望したいです！</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、実施いたします。</p>
174-4	<p>④大規模な地震(予測不可能なのに)が起った場合、その後の撤去や一度破壊され自然は誰が戻すのかの予算計画書を開示希望。 以上よろしくお願ひ申し上げます。</p>	<p>使用期間 20 年に対して、50 年に 1 回の割合で発生する稀な暴風、地震、積雪による荷重及び、約 500 年に 1 回の割合で発生する極めて稀な地震を想定しても風車が転倒・倒壊しないことを想定して設計を実施します。これらの条件は建築基準法等、国内における建築・土木の各種技術基準類に基づくものです。尚、地震については建築基準法における超高層ビルと同じ設計条件です。</p> <p>加えて、着工前にも風の条件、風車やタワーや基礎の設計について、技術基準への適合性の認証を取得のうえ、電気事業法に基づき、経済産業省の技術審査を受けることとなります。</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、想定外の事象発</p>



No.	意見書	事業者の見解
		生時にも当事者として責任をもって初期対応に当たります。

(意見書 175)

No.	意見書	事業者の見解
175	<p>「環境保全」の見地からのご意見って何ですか？そもそも風力発電所を建設するということは大きな環境破壊ではありませんか。小樽の景観、貴重でかけがえのない動植物を破壊することです。ハンパな破壊ではありませんよね？人体への影響も深刻なものです。今ではもう風車病と呼ばれていますよ。</p> <p>お金のために役にも立たない、こんなものを建てるのは止めてください！電気、どこが足りないんですか？しかも小樽で使うんでもないのに。こんなことしていけば、人は生きていかれなくなる。あなたたちの子や孫もですよ。でたらめな環境アセスメントとやらの資料をだして、金もうけのサギではありませんか。風車など一つも山にも海にもつくらないでください。小樽だけの問題じゃないです！</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事業を回避し、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。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、その一環として準備書についての環境保全の見地からのご意見を頂戴しております。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>その結果、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。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 176)

No.	意見書	事業者の見解
176-1	<p>※この意見書の内容は、一字一句削除や省略をせず、することなく、すべて記載してください。</p> <p>1、貴社の姿勢</p> <p>貴社の本事業の計画を知人より知らされ、急ぎ、貴社のサイトから本事業のわかるページを探しましたが見つけるのにとっても苦労しました。このようなことひとつとっても『こそっとやろう』感がうかがえます。</p> <p>また、意見書の受付は郵送のみと聞きました。せっかくインターネットが発展した世の中で、わざわざ、プリントアウトして、宛名を書いて、切手を買って、郵便局(ポスト)まで行かなければならない。とてもハードルが高いです。それだけ、市民の意見を受け付けたくない。という貴社の姿勢</p>	<p>本意見に限らず、全ての意見書について、全文を一字一句削除することなく記載しております。</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> <p>・新聞における公告</p>

No.	意見書	事業者の見解
	<p>が透けて見えます。いや、はっきりと見えます。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・小樽市・余市町全域における新聞折込公告</li> <li>・事業実施区域周辺自治会における回覧</li> <li>・広報おたる、広報よいちへの掲載</li> <li>・小樽市 HP、余市 HP への掲載</li> <li>・事業 HP（双日株式会社 HP とは別に本件事業用に設営しているもの）上への掲載</li> </ul> <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> <p>意見書の提出方法は、「発電所に係る環境影響評価の手引(令和 2 年 11 月改定、経済産業省産業保安グループ電力安全課)」に基づき、原則、郵送又は意見箱への投函としております。</p> <p>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>
176-2	<p>2、土砂災害、洪水災害のリスク</p> <p>風車は性質上山の尾根部分に建てますね。でも、尾根部分を開発する行為は土砂災害を誘発する確率を増大し、土砂が川に流れ、特に下流域では川底が浅くなり洪水を引き起こします。これは、あなた方の事業は住民を災害の危険に一方向的に巻き込む行為です。</p> <p>不本意ですが、どうしてもやるというのなら、巨大台風や巨大地震がおきても絶対大丈夫だと言えるようにしてください。これは、工事期間中も同じです。</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>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、想定外の事象発生時にも当事者として責任をもって初期対応に当たります。</p> <p>また、使用期間 20 年に対して、50 年に 1 回の割合で発生する稀な暴風、地震、積雪による荷重及び、約 500 年に 1 回の割合で発生する極めて稀な地震を想定しても風車が転倒・倒壊しないことを想定して設計を実施します。これらの条件は建築基準法等、国内における建築・土木の各種技術基準類に基づくものです。</p> <p>加えて、着工前にも風の条件、風車やタワーや基礎の設計について、技術基準への適合性の認証を取得のうえ、電気事業法に基づき、経済産業省の技術審査を受けることとなります。</p>

No.	意見書	事業者の見解
176-3	<p>3、バードストライク  回転する羽根の先端のスピードは時速 300km を超えますね。ゆっくり回っているように見えてかなりのスピードです。鳥にしてみれば新幹線のようなスピードで回る羽根が生活圏に突然現れたようなものです。少しは自分に置き換えて考えてみて頂きたいものです。また、事業実施区域には、絶滅危惧種、準絶滅危惧種の猛禽類が沢山生息しています。ミサゴ、ハチクマ、チュウヒ、ハイタカ、オオタカ、クマタカなど。沢山というのは個体数ではなく、種類の事です。絶滅危惧種なので当然ですね。</p> <p>それなのにあなた方は、事業を押し進めようとする。そもそも、個体数が少ないのですから、本当にこの地域からいなくなってしまうたらどうやって責任を取るのでしょうか。動物の命を軽視しすぎではないでしょうか。</p> <p>事業の中止を求めます。不本意ですが、どうしてもやるというのなら、バードストライク防止用の監視装置の導入を要求します。また、誤魔化しのできないように、カメラのライブ動画はウェブ上で誰でも見れるようにすることも要求します。これは、バット、蠣蟻に関しても同様です。</p>	<p>バードストライクについては、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（例：鳥類の誘引を引き起こす夜間照明などを使用しない、航空障害灯は鳥類を誘引しにくいとされる閃光灯を採用する）により低減できると予測いたしました。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。</p> <p>事後調査の結果については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、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致します。尚、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>
176-4	<p>4、災害影響評価書  環境に対する影響を調査し評価する。ということですね。とても大事なことだと思いますが、事業者が自分で調査し、自分で評価する。ということに凄い違和感を感じます。自分で問題を作成し、自分で採点する。評価がとても甘くなるのは当然ですね。いかがでしょうか？</p> <p>それから、環境も大切ですが、災害に対する影響をととても心配しています。環境影響評価書とは別に、災害への影響に特化した『災害影響評価書』のようなものを作成し、配慮書からやり直すことを要求します。</p>	<p>環境影響評価手続きは、環境影響評価法及び発電所アセス省令に基づき実施するものです。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>災害面につきましても、使用期間 20 年に対して、50 年に 1 回の割合で発生する稀な暴風、地震、積雪による荷重及び、約 500 年に 1 回の割合で発生する極めて稀な地震を想定しても風車が転倒・倒壊しないことを想定して設計を実施します。これらの条件は建築基準法等、国内における建築・土木の各種技術基準類に基づくものです。尚、地震については建築基準法における超高層ビルと同じ設計条件です。</p> <p>加えて、着工前にも風の条件、風車やタワーや基礎の設計について、技術基準への適合性の認証を取得のうえ、電気事業法に基づき、経済産業省の技術審査を受けることとなります。</p>
176-5	<p>5、山火事のリスク  一般的に風車は、落雷などによる火災の恐れがあります。風車自体は消火設備があり、監視カメラもあるでしょう。しかし、停電等で外部電源が消失した場合は消火装置は働くのかという疑問もあります。また、そのようなものがあっても絶対大丈夫とは言えませんね。一旦燃えだしたら 100m</p>	<p>本発電所では落雷による風力発電機の損傷及び火災発生の防止のため、雷撃から風車を保護する効果が高く、かつ、容易に脱落しない適切なレセプターを風車へ取付け、雷撃によって生ずる電流を風車に損傷を与えることなく安全に地中に流すことができる引下げ導体も取り付ける計画でございます</p>

No.	意見書	事業者の見解
	<p>以上の高さで燃える炎を消火する手立てはあるのでしょうか。</p> <p>もし、山火事に発展してしまえば、条件が悪ければ周辺は丸焼けになってしまいます。でも、現状ではそういった損害を賠償しなければならないという法律は無いと思います。我が家で加入している損害保険では家屋は補償対象だが、周辺へ被害が出て保証する必要はないそうです。そこでも私たちは泣寝入りになるのでしょうか?そもそも、お金で済む問題ではないですが、いかがお考えでしょうか。</p>	<p>ます。</p> <p>万が一トラブルが発生した際には、発電設備を一時停止の上、原因究明および対策に努めて参ります。</p>
176-6	<p>6、20年後のこと</p> <p>そんな先のこと誰にも解りません。でも、あなた方は「きちんと撤去して現状復旧します。」と仰るでしょう。</p> <p>本当にそうできるのでしょうか?最近では投資家は、無茶な開発をして世界中で反対運動が起きている再生可能エネルギー事業に見切りをつけて撤退を始めているのではないのでしょうか?採算が取れなければ切り捨ててしまうのではないのでしょうか。</p> <p>取り残された事業者ははたして20年後に風車を撤去しきれいに現状復旧してくれるのでしょうか。</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、実施足します。</p> <p>なお、社会に対して責任ある事業運営を行います。万が一倒産した場合は、当社や事業の移管を受けた第三者がその責任を受け継ぎ対応いたします。</p>
176-7	<p>7、住戸との離隔距離</p> <p>発電所(風車)から一番近い住戸との距離は1kmちょっとしか離れていないと認識しています。一方、海の上で作る洋上風力発電所は、外国では22km以上離しなさいという規定があるようです。この違いはなぜでしょうか。</p> <p>本来は健康被害のことを考慮すれば、洋上風力のように22km以上話すのが理想だが、陸上でそれを適用すると日本中どこにも建てられる場所が無いから規制を緩めているのではないかと思えてなりません。こんな近くに健康被害の元凶が建つなんてとても容認できません。</p> <p>国の規制が緩いのに甘えず、自主規制を厳しく設定するなど、誠意ある行動を要望します。</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>
176-8	<p>8、事業によるリスク</p> <p>こんなにもリスクがあるのに、あなた方の金儲けの為に、小樽の人々が我慢しなければならない理由を示してください。</p> <p>また、デメリットばかりで、メリットは償却資産税が自治体に入るが、その分地方交付税が減額される。差引残る税金は大した金額でないと思います。しかし、たったそれだけの為に、地元住民が我慢を強いられるいわれはありません。</p> <p>事業を白紙撤回することを要望します。</p>	<p>国、北海道、小樽市が、2050年までにカーボンニュートラル、ゼロカーボンの実現を目指す中、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、国、ひいては地球温暖化防止に貢献していく所存です。</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"> <li>・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</li> <li>・固定資産税の納税、企業版ふるさと納税による</li> </ul>

No.	意見書	事業者の見解
		自治体財政貢献 <ul style="list-style-type: none"> <li>・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）</li> <li>・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</li> <li>・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</li> <li>・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</li> <li>・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）</li> <li>・林道・登山道整備などの森林整備、森林管理環境の改善</li> </ul>

(意見書 177)

No.	意見書	事業者の見解
177-1	1. この意見書の内容は、一字一句削除や省略をせず、すべて記載してください。	本意見書を含め、全ての意見書について、全文を一字一句削除することなく記載しております。
177-2	2. こちらの発電所で作られた電気は、小樽市民に供給されるのでしょうか？ そうであるなら、建設によるメリットだけでなく、デメリットも当然、小樽市民へお伝えしていると思いますが、市民および建設により影響のある地域住民への周知は、徹底されていますか？	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、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。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・新聞における公告</li> <li>・小樽市・余市町全域における新聞折り込み公告</li> <li>・事業実施区域周辺自治会における回覧</li> <li>・広報おたる、広報よいちへの掲載</li> <li>・小樽市HP、余市HPへの掲載</li> <li>・事業HP上への掲載</li> </ul> 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。
177-3	3. 方法害について、経産省より(令和3年5月11日)、貴社へ勧告が出ています。 「環境アセスの項目、調査、予測等の手法について、が甘い」との指摘です。	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

No.	意見書	事業者の見解
	<p>これについては、準備害での回答を見限り、貴社では『騒音』および『低周波音』を軽視しているようにしか思えません。住民説明会において、風車建設によるデメリットを周知し、それでもなお住民の理解を得るという努力をしていただけましたでしょうか？</p>	<p>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、経産省勧告内容含め上記審査結果を踏まえ、必要に応じて調査地点、期間を追加の上、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>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、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て参ります。</p>
177-4	<p>4. 低周波音に関する健康被害が発生した場合の対応について</p> <p>準備害によると、風車建設予定地点より2km以内に住居があります。学校、幼稚園、大学、図書館、病院、福祉施設、環境の保全について特に配慮が必要な施設も、現時点で多数あります。総数100軒以上(住居以外の施設等)。</p> <p>低周波音による健康被害の声があります。秋田県では被害者の会ができました。国は、健康被害の懸念も含め、建設の場所を検討するようとしています。ですが、被害の報告があっても調査はされておりません。このように、科学的に不透明な状態を放置したままで、健康被害が実際に発生するという可能性がある中で、住民へデメリットの説明をキチンとされているのか。そして、不幸にも健康被害が発生した場合に、貴社が“具体的”に、どう対応されるのかをお聞きしたいです。</p> <p>準備害内には、風車の建設場所は『可能な限り住居等から離す』とあります。500メートル離せば大丈夫だとか、2km 話せば大丈夫というデータはありません。予測はあくまでも机上のものであり、建てる場所が平地か山間部かで、騒音や低周波音の伝わり方は大きく異なります。</p> <p>そして、4000kW 以上クラスの巨大風車は、建設例が少ない為、健康調査もされていたとしても、データが出てきてその影響が検証されるのは、今よりずっと先のことになるかと思われまます。だとすれば、不本意ではありますが、建設されてしまった場合は、貴社でまず、データを取ってください。</p> <p>もし、小樽の地に建設するのであれば、建設前に風車から半径5km 圏内の住居等、特に配慮が必要な全ての建物の地点での低周波音の調査を要望します。そして、建設後は、四季それぞれに、同じく調査を要望します。健康調査の結果は、公表してください。</p>	<p>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。環境省による「低周波音の測定方法に関するマニュアル」に基づき測定し、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>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、実態を調査等により把握し、本事業との因果関係が明らかとなった場合、稼働調整などの対策を実施いたします。</p>
177-5	<p>5. 電気は必要なエネルギーです。しかし、命を犠牲にしてまで必要なものでしょうか？</p> <p>SDGs のうち“目標3”では、こうあります。</p> <p>『あらゆる年齢のすべての人々の健康的な生活を確保し、福祉を推進する』</p> <p>考えられる建設によるデメリットを関係住民に対</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。</p> <p>その結果、本事業の実施が環境に及ぼす影響の総</p>

No.	意見書	事業者の見解
	して、しっかりと説明することなく、脱炭素社会を目指し、世界の流れに乗ろうと躍起になる。科学的データもない、非常に不確定な状況で、人々の不安を払拭できない状況で、住居等人々の暮らしの極々近くに巨大な風車を建設する。そして、電気を作る。 この行為は、持続可能な開発目標にそぐわないのではないのでしょうか？	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。
177-6	6. 人は、電気さえあれば生きていける、訳ではありません。土砂災害の危険性、自然界への影響もすべて、直接的、間接的に人間へ及びます。自然界のバランスを崩せば、たとえ電気が足りていても地球環境を維持することは難しくなるでしょう。 私たちは、未来の子どもたちの為にも百年先、いや千年先を考えて行動しなければなりません。判断を誤らないようにしたいものです。	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。自然界への影響については、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。
177-7	7. 以上のことを理由に、この計画の白紙撤回をお願いします。 以上です。	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、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て参ります。

(意見書 178)

No.	意見書	事業者の見解
178	「地球温暖化防止への寄与」を対象事業の目的としているが、「本事業の風力発電による二酸化炭素削減量」(P71)は設備利用率などが机上の空論に過ぎず。現実を反映しているとは言えない上、「本事業の風力発電設備による二酸化炭素排出量」(P71)には風力発電設備の移動・廃棄や設備に使われる資源採掘の際に排出するCO2などが考慮されていないのではないかと。「地球温暖化防止への寄与」という対象事業の目的が不確かな本事業は撤回する以外に道はない。 8千年前から地球のCO2濃度は上昇し続けているにもかかわらず、地球の推定温度が下降傾向にあることがデータ上確認されており、CO2によって地球が温暖化するという科学的根拠は薄弱である。「地球温暖化防止への寄与」を対象事業の目的として掲げるのであれば、そもそもCO2によって地球が温暖化するという確かな科学的根拠を示すべきであるが、その根拠が見当たらない。怪しい「地球温暖化防止への寄与」を対象事業の目的として掲げる本事業は撤退する以外に道はない。 「地域活性化への貢献」を対象事業の目的として掲げておきながら、組織を立ち上げて本事業に反対する地元住民の声を無視して、ゴリ押しで本事業	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おり、二酸化炭素排出削減に向けた取り組みは急務になっております。 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/年を想定しております。削減効果は、発電設備の機器製造時、輸送時等、撤去時におけるCO2排出量及び、本事業に伴う伐採樹木(約43ha)のCO2吸収量を加味したものになっており、内訳は以下の通りです。  (1) 本事業の風力発電による二酸化炭素削減量：157,551t-CO2/年 (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

No.	意見書	事業者の見解
	<p>業を進めるなど言語道断としか言い様がない。未だに本事業の環境影響評価が続いていること自体が理解に苦しむ。本事業は撤回する以外に道はない。</p> <p>「我が国のエネルギー自給率の向上」という対象事業の目的は詭弁である。風力発電設備の素材すべてを国内で調達できず、その製造すべてを国内ではやっていないからである。「我が国のエネルギー自給率の向上」に繋がらない本事業は撤退する以外に道はない。</p>	<p>(3) 本事業に伴う伐採樹木の二酸化炭素吸収消費量：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>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きたいと考えております。</p>

(意見書 179)

No.	意見書	事業者の見解
179-1	<p>環境保全の見地からの意見を下に記載します。</p> <p>1 超低周波音について</p> <p>P602 に表 10.1.3-7「施設の稼働に伴う G 特性音圧レベル(LG<sub>eq</sub>)の予測結果」が掲載されている。注目すべきは「増加分」になるが、SE-1・2・4・5・7 において 10、あるいはそれを超え、SE-4 では 21 という極めて大きな数字になっている。数々の準備書を見てきたが、このような大きな増加分を示した例というのは初めてである。増加 1 は音圧が 10 倍になるということ、増加 2 は 100 倍、増加 10 は 100 億倍ということである。すべての予測地点において、超低周波音を感じる最小音圧レベル 100dB を超えないから問題ないという評価をしているが、環境省指針では、現況からの増加分にも配慮する旨書かれており、これは問題が大きいと見るべきである。予測地点は概して静穏な地域であり、この大きな増加は真摯に受け止めるべきではないのか。</p> <p>P604 から表 10.1.3-8(1)～(8)「周波数別の予測結果(Z 特性)(地点:SE-1～8)」が掲載されている。寄与値に注目すると、環境省による「心身の苦情に関わる参照値」の 80Hz・41dB 以上を示す予測地点は、SE-1・2・3・4・7 の 5 箇所であることがわかる。これらの地点は夜間の睡眠時において入眠できない等の睡眠障害をひきおこす可能性があると考えべきである。このことも本事業が決して安全・安心な計画ではないことを示しており、ここでこのような事業をするべきでないことを示している。</p>	<p>デシベルの計算では、10 デシベルの増加が 10 倍、20 デシベルの増加が 100 倍となります。増加分が 21 デシベルの SE-4 昼間での予測値は 61 デシベルであり、超低周波音を感じる最小音圧レベル 100 デシベルを大きく下回っております。感覚閾値を超える場合には現況からの増加分が問題になり、環境省の「風力発電施設から発生する騒音に関する指針」では「風車騒音に関する指針値は、・・・残留騒音に 5dB を加えた値とする」とされています。</p> <p>周波数 80Hz は可聴域にあり、騒音の一部として予測評価をすることが適当と考えられます。</p>
179-2	<p>2 事後調査</p> <p>事後調査に騒音・超低周波音の項目がない。1 で示したとおり、決して安心・安全な結果ではないことから、騒音・超低周波音については事後調査を行うべきで、項目として加えることを求める。単なるモデル計算で導き出した値をもって、科学的な予測ができたなどいうものではない。実測しなければどうなるかは、だれもわからないのではないか。</p> <p>事業者もコンサルも、経産省・環境省の役人もだ</p>	<p>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、実態を調査等により把握し、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
	れもわからないのではないか。	

(意見書 180)

No.	意見書	事業者の見解
180	<p>登山愛好家としての意見です。計画されている風車 26 基のうち 11 基が塩谷丸山～遠藤山～おこぼち山～天狗山の遊歩道上であるか、近辺に設置となっています。塩谷丸山山頂からの南方向の展望(羊蹄山、ニセコ連邦など)、一番手前(1km)に頂上(629m)より高い風車が視界をしめることとなります。(標高 500m に 172m か 147m の風車)そして毛無山～遠藤山～おこぼち山の稜線に風車が乱立。準備書では、改変は最小限、影響はないようなデータになっていますが、計画側の一方的なものにしかありません。</p> <p>巨大風車の設置、搬入の為、細くけわしい尾根をこわしてしまい、CO<sub>2</sub>削減できるとは到底考えられるものではない。たとえこの場所にしか計画できないとするならば、この地域にあった風車の高さ、規模にすべきです。毎年有志で遊歩道の整備をおこなっていますが、風車設置後の遊歩道歩きが可能か？安全性を含めむずかしくなること考えるのが当然です。</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ております。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> <p>なお、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/年の削減効果を想定しており、化石燃料を使用した火力発電所による発電方法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>

(意見書 181)

No.	意見書	事業者の見解
181	<p>人家に近すぎる所に風車を立てる計画です。低周波音、騒音被害が予想されます。回避できなければ建設すべきでないと思います。</p> <p>景観にも大きな影響が出てきます。この地を故郷にされる方との合意をどのように形成されてきたのかが見えません。</p> <p>しっかりと合意されることを要望します。</p> <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、低周波音、騒音、景観についても環境影響評価項目として選定し、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、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</p>

No.	意見書	事業者の見解
		<p>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、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>

(意見書 182)

No.	意見書	事業者の見解
182	<p>山の一部を削る事で土砂災害の危険性が高くなる事</p> <p>風車に鳥がぶつかり被害が出る事、により反対します。</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。</p> <p>風車への鳥の衝突については、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。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（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。</p>

(意見書 183)

No.	意見書	事業者の見解
183	<p>自然、動物を大切に、愛する気持ちとしてバードストライクや山林の切り崩しなど心配です。</p> <p>野生動物たちの抱みかがなくなり、熊も山を降りてきませんか？それをまさか、「勝手に降りてきたんだから」と邪剣に扱ったりしないですよね…。</p> <p>自然エネルギーのために、自然を削ることは本末転倒です。他国を見て共生・共存の方向でいくことを再度見直してほしいです。私たち市民も学び</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ます。</p> <p>今般の準備書作成に当たりましては、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</p>

No.	意見書	事業者の見解
	<p>ます。 これからは地球を守るために「長期的な視点」で見ることが特に重要だと思います。 自然豊かな小樽があることで観光のみなさんももっと小樽に親しみと愛着、レポートして下さることと思いますし、私たち市民ももっと大切に住み続けたいと感じられます。 よろしく願いいたします。</p>	<p>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。 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。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（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。</p>

(意見書 184)

No.	意見書	事業者の見解
184	<p>電磁波のことが気になります。しっかり説明と検証をお願いします。</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。 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、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、実態を調査等により把握し、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>

(意見書 185)

No.	意見書	事業者の見解
185-1	<p>・配慮書、方法書と経て、今回準備書が縦覧となったが、方法書で国や自治体、住民からの意見を受けて変えられたのは、塩谷丸山山頂からの眺望と、羊蹄山が重なる部分に建てる予定だった 1 基の配置を取りやめるとのことだけだった。主要な眺望景観の影響低減とは、一体どういうレベルのことを言うのか。塩谷丸山や周辺の自然景観がどのような価値を持つかについて、事業者が判断できるものではなく、観光的価値にどのように影響するかは、地元関係者と協議されるべき事項と考える。</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。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。 景観への配慮として、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</p>

No.	意見書	事業者の見解
		まいります。
185-2	<p>・小樽市と余市町にまたがる保安林は、周辺住民の暮らしと密接に関わる貴重な水源涵養、山地災害防止としての機能もつ森林である。計画区域内には地すべり地区や、土石流危険渓流も含まれる。その山に工事用・管理用道路、風車取り付けヤード合わせて約44.6haもの大規模な改変もたらずことが、住民の命、財産、また自然を源資とする一次産業従事者の暮らしや観光資源としての海山の保全に、どのような影響をもたらすのか、事業者はどのようにリスク評価し、工事中・稼働中の対策をとり、それでもなお被害が発生したとき、稼働はやめるのか、現状回復はどうするのか、被害に対する補償はどうするのかについて、これまで何一つ具体的に住民に対し確約していない。</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事業を回避し、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> <p>本事業においては、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。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、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。</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>
185-3	<p>・今計画が、小樽市、余市町と協議され、地域合意を取られた上で進められたとは到底言えない状況である。小樽市と余市町は、それぞれに地球温暖化対策推進計画を策定中であるが、北電系統に100%送電する再生可能エネルギーを、わざわざ地域の貴重な森林を伐採してまで増やそう、そのよ</p>	<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</p>

No.	意見書	事業者の見解
	<p>うな事業を誘致しようとは計画はしていない。国有林の利活用制度を利用した、立地自治体が望まない再工ネの押し付けにはかならない。自治体が合意しないものについて、地域住民の理解が広がるわけもなく、これまでにこの計画に対する反対署名が市内外から合計1万筆に達する勢いであること、小樽市議会でも全会派一致で陳情書が採択されたばかりである。事業者は、配慮書、方法書、準備書、すべての説明会で『蓄電池の設置と電力の地域活用』という言葉が上がったが、それが誰がいつどのように使える電力であるかについては未定のままで、結局耳障りの良い言葉を並べるだけで、住民の不安を払拭するような具体的な対応は示されていない。</p>	<p>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"> <li>・新聞における公告</li> <li>・小樽市・余市町全域における新聞折込公告</li> <li>・事業実施区域周辺自治会における回覧</li> <li>・広報おたる、広報よいちへの掲載</li> <li>・小樽市HP、余市HPへの掲載</li> <li>・事業HP上への掲載</li> </ul> <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。引き続き地域へ貢献できる事業を目指してまいります。</p> <p>実際に、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> <p>蓄電池の活用については、災害時における地域電力供給対応について推進に向け技術面及び制度面においての検討を引き続き進めて参ります。</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>
185-4	<p>・計画区域にほど近い山間部で農業を営む方の畑が、昨年ヒグマの食害被害にあったことが報道された。山林を生息・生育域とする動植物、植生及び生態系が、今事業により、大きな影響を受けることは免れず、ふもとに住む住民への獣害についても不安だけが高まる。</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>

No.	意見書	事業者の見解
185-5	<p>・以上のことから、今計画は企業利益にしか貢献せず、地元で歓迎される要素がないことから、計画の中止を求める。</p> <p style="text-align: right;">以上</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 186)

No.	意見書	事業者の見解
186-1	<p>1. 急峻な山の峰に多数の風力発電機を設置するために、複雑に曲がりくねった工事道路を開削することになり、山の自然な地形が改変され、貴重な山林の植生が消失し、それにより、この地域に生息する多くの動物の繁殖地が失われることは明らかである。これらの問題に対して「適切に対応する」という記述が至る所に示されているが、信用するに値する根拠が示されていない。</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。</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>
186-2	<p>2. 降雨水や地下水脈の流路の改変が発生し、土砂崩れなどの災害の発生に対する恐れがあるが、それに対する対策が十分とられているとは思えない。</p>	<p>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、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。また、本件では地下水脈を遮る横断的工事を行いません。</p> <p>加えて、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。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。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</p>

No.	意見書	事業者の見解
		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。
186-3	3. 水生動物や水辺に生息する昆虫については「河川等は直接改編を実施しないので、生息環境の変化に伴う影響はない」と予測しているが、河川等の状況が大きく改変される恐れがあることを無視してはいけません。	本事業により河川等を直接改変することはございませんが、水の濁りについて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。
186-4	4. 各項目についての専門家の多くの意見に対して、すべて単に「参考にする」という事業者の対応は不誠実で、専門家が指摘されたそれぞれの事項に対して具体的に対応策を示すべきである。	専門家の意見を踏まえ、環境保全措置や事後調査の内容を検討しております。
186-5	5. その他の動植物について、「...影響を低減するように検討する」「...必要に応じて検討する」などなど、というだけで、具体的にどうすれば影響を低減し、回避できるかを述べていないのでそれぞれ評価結果を容認することはできない。	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。 「発電所アセス省令」第31条第1項の規定に基づき、事後調査の必要性を検討した結果、「動物、生態系における鳥類及びコウモリ類のバードストライク・バットストライク」、「クマタカの繁殖」、「重要な植物の移植」について、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。
186-6	6. 風車建設地の近くに住居が多数みられ、低周波音による健康被害が発生することが予測されるにもかかわらず、風車の建設位置の調整で影響は回避又は低減されると評価しているが、その根拠が明確に示されていない。	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。 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

No.	意見書	事業者の見解
		ただきたいと考えています。
186-7	7. 景観について、多くの項目について「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。」と記述されているが、その保証が何ら示されていない。	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、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。

(意見書 187)

No.	意見書	事業者の見解
187	人家に近い地すべり地形に風力発電は不用です。目先の経済のために住民の健康をうばわないでください。都会に電力を集中させるのではなく、地産地消の小水力など、もっと無理のない計画に変更して下さい。	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、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。 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。

(意見書 188)

No.	意見書	事業者の見解
188	風力発電に最近疑問を持ち始めました。色色な所をドライブしていると風車があちこち見られるようになり、鳥類などの被害があるとは知っていましたが、小樽の方から近くに風車の計画があると知りこのような物が増えれば自然破壊になる事は間違いありません。この風景を小	本事業は、企業活動として実施するもので、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



No.	意見書	事業者の見解
	<p>い頃から見て来てここの場所を風車でいっぱいにするなどありえない事だと思っています。環境に良いという名目のようですが、環境破壊です。そんなに電力が必要なのでしょうか？貴社には利益があるのでしょうか、近くに住む私達にとっては、災害です。</p> <p>自然も動物も存在しなくなると人間も死んでしまいます。わざわざ北海道の地に来て計画するのではなく、ご自身のお住いに建ててみてはどうですか？電力が必要なのでしょうか？安全を確保できなければ人間の為に尽しているとは言えません。動物も人間も環境もしっかり守って下さい。住民としっかり向き合い納得いく説明をして下さい。</p>	<p>り、増加する電力需要に対応して、化石燃料を使用した火力発電所による電力を再生可能エネルギーで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>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て参ります。</p>

(意見書 189)

No.	意見書	事業者の見解
189-1	<p>(はじめに)</p> <p>「巨大化」した風車の音響パワーレベルの見積り・周波数特性表を作成するアセスの「準備書」段階において、事業者が超低周波音領域（主に8Hz～1Hzまで）を実測値ではなく、-4dB/オクターブバンドの傾きを持つ1本の直線を利用した安易な方式で作成する流れが強まっているようです。すでに巨大風発ラッシュの渦中にある北海道内でも、実例が出ていて、住民の立場からは、大変危険で不当な方式です。パワーレベルは風車からの音環境の安全性を見積る上で重要な「離隔距離」の決定に関わる数値ですから。</p> <p>今回の貴社の「準備書」を調べる中で、上記のような疑いが生じました。</p> <p>提出された「準備書」中で記された2つの型の4,200kW 定格出力の風車のパワーレベルが異常に低い値であり、しかも8Hzから1Hzまでの1オクターブバンドごとの傾きが-4dBであったからです。</p> <p>しかも、この「アセス評価上」持ち出された「風車」の実態は、2,000kW級の定格出力であり、実際の事業は4,200kW(級?)ではないかという疑いも濃くなりました。</p> <p>以下別紙で関連する私の見解を述べて行きますから、必要な部分で貴社への質問(Q)でお答えください。</p> <p>I ①</p> <p>「準備書」で提示されたベスタス社(デンマーク)の2つの型の定格出力(4,200kWとされている)の音響パワーレベル(Z特性)の0.A値(オーバー・オール値)を私は求めてみました。</p> <p>I型(ロータ径117m・定格回転速度13.6rpm)V117-4.2MWは約139dB(0.A値)7基</p> <p>II型(同136m・同10.8rpm)V136-4.2MWは約132dB(0.A値)19基</p> <p>これらの0.A値の算出に寄与したのは、I、II型とも1Hz～2.5Hzまでです。</p>	<p>本事業で使用する予定の風力発電機2機種のノイズ特性について、メーカーよりデータ提供いただき、本準備書においては該当データをもとに騒音、超低周波音(低周波音含む)の調査、予測及び評価を実施いたしました。</p>

No.	意見書	事業者の見解
	<p>この「準備書」での超低周波音の調査地点(SE1～SE8)計8ヶ所での直近風車は全てⅡ型であることを確認しております。(要約版P.105 地図)</p> <p>1Hzまでの傾きは1オクターブバンドにつき、いずれの型も-3.9(約-4)dBでした。つまり8Hzから1Hzまで一直線です。</p> <p>パワーレベル〈Z特性、平坦特性〉表の下部注)1に「メーカー値による」とありました。</p> <p>①Q1 貴社はメーカーであるベスタス社に上記の事実確認をしておりますか?そもそも、ベスタス社から4,200kWの実証検定をしたデータ表等を提出されていますか。先の2月13日の小樽市での「法定説明会」でのくり返しの質問になりますが、大変重要なことなのでお答えください。</p>	
189-2	<p>I②</p> <p>「法定説明会」で貴社が配布した、超低周波音・低周波音に関わる資料(P.32)について再度注目しております。「全国29の風力発電施設の周辺の合計164地点で騒音を測定」したいいわゆるS2-11報告書(2013年環境省)での実測データの集合図です。今あらためて重視するものは、“もじゃもじゃ”した1/3オクターブバンド表示の2,000kW級風車を中心とした164地点の、バラついた集合図のど真中上方に1Hzまで伸びた-4dB/Octave表示の白い直線です。</p> <p>②Q2 貴社(あるいはベスタス社?)はこの白い直線を使って超低周波音(8Hz以下)の周波数レベル値を算出したのではないだろうかという疑いをあらためて示します。お答えください。つまりここに「4,200kWの看板」をかかげながら(当然大きなパワーレベルを持つ)、アセス用としてより小さなパワーの2,000kW級の集合図(S2-11)を利用したのでは?という疑いです。</p>	<p>ご指摘の「全国29の風力発電施設周辺164地点における風車騒音の周波数特性の分析結果」についてですが、本準備書における影響評価では使用しておりません。本準備書での予測に用いたパワーレベルはメーカーから提供を受けた本事業で使用する予定の風力発電機2機種のデータとなります。</p>
189-3	<p>I③</p> <p>更に私が注目したのは、S2-11の集合図の右横に加えた貴社の解説です。</p> <p>経産省電力安全課の通達『風力発電アセスに係る参考項目の見直しについて』(p.8)を参考資料にされたようですが、貴社は大変重要な部分を除いております。</p> <p>それは「暴露側における風車騒音に含まれている低周波数成分からの可聴性を実験室実験で調べたところ、超低周波数領域の成分は聞こえない/感じないことが確認された」というところです。</p> <p>S2-11グループの7種類の「風車騒音に係る聴感実験」シリーズ(同報告書P68～104)の部分は、当然、貴社の担当の方もお読みになっていることでしょう。</p> <p>詳細は今、私の方からは申し上げられませんが、特に今、私が印象づけられた事実のみですが、実験上の限界条件として、10Hz帯域以下の超低周波音領域までは対象とせず、除外したということです。</p> <p>多分「これらの実験は、東京大学の倫理規定に従</p>	<p>「S2-11 風力発電等による低周波音の人への影響評価に関する研究」における風車騒音に係る聴感実験では10Hz～200Hzを対象にしております。これは、周波数が低くなると波長が長くなり、それに比例してスピーカのサイズも大きくする必要があるので、10Hzを下回る超低周波音の再生が難しいためと推察いたします。</p>

No.	意見書	事業者の見解
	<p>って実施した」という記述(P.70)にも関わることなのでは…と私は推察しております。  どうぞ貴社もお調べになって下さい。  なお、この実験シリーズ中では、-4dB/オクターブの人工的モデル音(A特性で55dB、45dB、35dB水準)が実測された風車騒音に混り、あるいは、それ以上の「決定的な役割」を果していることにもご注目ください。  ③Qでは、以上の貴社の率直な見解をうかがいたいと思います。</p>	
189-4	<p>II  今回の準備書でも、やはり用いてきました超低周波音に対するG特性評価法について、以前の「方法書」段階で私がおたずねした諸点について、何故、現在も活用しているのかをおたずねしたいと思います。</p>	<p>G特性音圧レベルでは「超低周波音を感じる最小音圧レベル(ISO 7196)」として100デシベルという値が示されており、これを評価指標として、G特性による値を示しております。  なお、準備書では1Hz~200Hzの1/3オクターブバンド周波数別結果も示しており、「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」と調査及び予測の結果の間に整合が図られているかどうかを評価しております。</p>

(意見書190)

No.	意見書	事業者の見解
190-1	<p>この文書で→印の左側の後を→印の右のように略記したいのでご了承いただきたくお願いします。  記  双日株式会社→「双日」  (仮称)北海道小樽余市風力発電所→「小樽・余市風発」  環境影響評価準備書法定説明会配布文書→「説明会文書」  環境影響評価準備書→「準備書」  なお、文中で特に説明のないページの記入(P123…123ページの如く)は「説明会文書」のものである。</p> <p>Iはじめに  「双日」は小樽市塩谷地区、毛無山を中心とする稜線を中心に風力発電事業(「小樽余市風発」)を計画している。その内容は双日の「説明会文書」6ページに述べられているので参照されたい。</p>	<p>承知いたしました。</p>
190-2	<p>II「説明会文書」の評価  久しぶりにこのような文にであい感動してます。  「適切な」「可能な限り」「必要最小限」責任のない「お約束ごと」ことば。使われる「ことば」の恥かしさも考えてやってくださいよ。</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て参ります。</p>
190-3	<p>IIIこの計画(「小樽余市風発」計画)に反対する。その理由は  (1)国民の共有財産である国有林を勝手に改変(というより「破壊」が正しい)すること  (2)そのことによってこの地域の生態系に不可逆的な打撃を与えること  (3)巨大風車の稼働により発生する超低周波音、</p>	<p>(1) 国有林の使用には、国有林貸付契約を森林管理署長と締結する必要がある、また、保安林の解除には農林水産大臣からの確定告示が必要となります。また、上記手続きについては、小樽市及び余市町の首長からの同意が必要となります。  (2) 本事業による動物(鳥類含む)、植物、生態</p>

No.	意見書	事業者の見解
	<p>低周波音、騒音が住民に与える健康上の悪影響、その解決策や保障が示されていないこと。  (4)そして更に許せない事は、指摘した各項目について、国民(北海道民)の理解を得るための努力が全くなされていないこと、である。</p>	<p>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>(3) 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。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> <p>(4) 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、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て参ります。</p>

(意見書 191)

No.	意見書	事業者の見解
191-1	<p>本事業計画の目的にあげられている CO<sub>2</sub>削減に関して、貴社が提示している CO<sub>2</sub>削減量の詳細な内訳を公表すること。  2020年に発表された東京大学大学院農学生命科学研究科森林科学専攻森林理水及び砂防工学研究室の研究によると、新しく算出された日本の森林の森林炭素蓄積量・炭素吸収速度は、炭素換算で30.16億トン、4850万トン毎年となり、これまで発表され正しいと信じられていた値の、それぞれ1.72倍、2.44倍となっている。  貴社が計画する風力発電によるCO<sub>2</sub>削減量が、最新の知見を踏まえた、科学的、客観的数値であるのが、現在貴社が公表しているデータからは全くわからない。  正々堂々と詳細な内訳情報を公開できない理由があるのであれば、それを説明すること。</p>	<p>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) 本事業の風力発電による二酸化炭素削減量 : 157,551t-CO<sub>2</sub>/年  (2) 本事業の風力発電設備による二酸化炭素排出量 : 7,461t-CO<sub>2</sub>/年  (3) 本事業に伴う伐採樹木の二酸化炭素吸収消失量 : 213t-CO<sub>2</sub>/年  (4) 本事業の稼働に伴う二酸化炭素削減量 (= (1)-(2)-(3)) : 149,877t-CO<sub>2</sub>/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規模」71項に記載いたしました。</p>

No.	意見書	事業者の見解
191-2	<p>2月4日、桃内会館、2月12日余市中央公民館、2月13日小樽市民センター、2月14日蘭島会館、その他各住民説明会にて、当日会場で出された説明は質問の答えになっていなかった為、それらの質問に対する答えを、全て文章で示すこと。</p> <p>また、誰もがその文章にアクセスできるよう、貴社ホームページで公開するだけでなく、関係自治体の役所、公民館、図書館、区民センター、区民会館等で、紙媒体でも公表すること。</p> <p>またその文章はダウンロード可とし、紙媒体は配布(持ち帰り)可とすること。</p>	<p>ご要望として承りました。</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、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て参ります。</p>

別 紙

日刊新聞紙等による公告

北海道新聞 (令和5年1月31日(火)) 朝刊15面)

**お知らせ**

環境影響評価法に基づき、「(仮称)北海道小樽余市風力発電所環境影響評価準備書」を作成しましたので、次のとおり公告いたします。

- 一、事業者の名称 双日株式会社  
代表取締役社長 藤本 昌俊
- 二、事業者の所在地 東京都千代田区内幸町2-1-1  
事業所の名称 (仮称)北海道小樽余市風力発電所  
種類 風力(陸上)  
発電設備出力 最大十萬九千二百キロワット
- 三、対象事業区域 北海道小樽市、余市郡余市町の行政界付近
- 四、関係地域の範囲 北海道小樽市、余市郡余市町の  
縦覧の場所 北海道環境生活部環境保全局環境政策課、小樽市役所  
別館二階市民ホール、塩谷サービスセンター、余市町役場  
商工観光課(いずれも開庁日の午前九時～午後五時のみ)  
市立小樽図書館、余市町図書館、余市町中央公民館  
(いずれも開館時間に準ずる)
- 五、電子縦覧 <https://www.otaru-yoichi-windfarm.com/>  
期間 令和五年一月三十一日(火)から  
令和五年三月二日(木)まで
- 六、意見書の提出 本環境影響評価準備書について、環境保全の見地からのご意見をお持ちの方は、書面に住所、氏名、ご意見(意見の理由を含む)をご記入のうえ、縦覧場所に備え付けておきます意見書箱にご投入いただくか、令和五年三月十六日(木)までに「八、問い合わせ先」へご郵送ください(当日消印有効)
- 七、住民説明会の開催日時・場所  
▽余市町中央公民館講堂大ホール  
(余市郡余市町大川町4丁目143番地)  
令和五年二月十二日(日) 午後一時三十分～  
▽小樽市民センターマリナーホール  
(小樽市色内2丁目13番5号)  
令和五年二月十三日(月) 午後六時三十分～  
新型コロナウイルス感染症拡大防止のため、お越しの際は受付にて連絡先のご記入及びマスク着用にご協力ください
- 八、問い合わせ先 環境インフラ事業部 担当：東、上床  
双日株式会社 環境インフラ事業部 担当：東、上床  
〒110-8669 東京都千代田区内幸町2-1-1  
電話 03-6687-1606 (午前九時三十分から午後五時三十分まで(土日・祝日除く))

広報によるお知らせ

広報おたる

(令和5年1月17ページ)

**環境影響評価準備書の縦覧及び説明会の開催について**

「(仮称)北海道小樽余市風力発電所」に係る環境影響評価において、調査・予測・評価の結果についてとりまとめた「環境影響評価準備書」を縦覧し、意見を収集いたします。また、事業及び準備書の内容について説明会を開催いたします。

**縦覧書類** (仮称)北海道小樽余市風力発電所 環境影響評価準備書 **縦覧期間・場所** 令和5年1月31日(火)～令和5年3月2日(木) ■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(開庁日の午前9時～午後5時)、市立小樽図書館(開館時間に準ずる) **電子縦覧URL** <https://www.otaru-yoichi-windfarm.com/> (事業HP)

**意見書の受付** 縦覧場所に備え付けの意見箱へ投函いただくか、問い合わせ先に郵送してください。 **意見書の提出期限** 令和5年3月16日(木)(当日消印有効)

**説明会の日時・場所** 令和5年2月13日(月) ※開催時間については、決定次第事業HPに掲載いたします。 ■小樽市民センターマリンホール(小樽市色内2丁目13番5号)

会場の「施設利用のガイドライン」に基づき、受付での連絡先のご記入・検温・手指の消毒、会場内でのマスク着用へのご協力をお願いいたします。ご協力いただけない場合はご入場をお断りすることがございますので何卒ご了承ください。

**問い合わせ** 双日株式会社 環境インフラ事業部 担当:東、上床 〒100-8691 東京都千代田区内幸町 2-1-1 TEL.03-6871-6068 (午前9:30から午後5:30まで(土日・祝日除く))

(令和5年2月10ページ)

**環境影響評価準備書の縦覧及び説明会の開催について**

「(仮称)北海道小樽余市風力発電所」に係る環境影響評価において、調査・予測・評価の結果についてとりまとめた「環境影響評価準備書」を縦覧し、意見を収集いたします。また、事業及び準備書の内容について説明会を開催いたします。

**縦覧書類** (仮称)北海道小樽余市風力発電所 環境影響評価準備書 **縦覧期間・場所** 令和5年1月31日(火)～令和5年3月2日(木) ■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(いずれも開庁日の午前9時～午後5時)、市立小樽図書館(開館時間に準ずる) **電子縦覧URL** <https://www.otaru-yoichi-windfarm.com/> (事業HP)

**意見書の受付** 縦覧場所に備え付けの意見箱へ投函いただくか、問い合わせ先に郵送してください。 **意見書の提出期限** 令和5年3月16日(木)(当日消印有効)

**説明会の日時・場所** 令和5年2月13日(月) 午後6時30分から ■小樽市民センターマリンホール(小樽市色内2丁目13番5号)

会場の「施設利用のガイドライン」に基づき、受付での連絡先のご記入・検温・手指の消毒、会場内でのマスク着用へのご協力をお願いいたします。ご協力いただけない場合はご入場をお断りすることがございますので何卒ご了承ください。

**問い合わせ** 双日株式会社 環境インフラ事業部 担当:東、上床 〒100-8691 東京都千代田区内幸町 2-1-1 TEL.03-6871-6068 (午前9:30から午後5:30まで(土日・祝日除く))

広報よいち

(令和5年1月号10ページ)

## 環境影響評価準備書の縦覧および説明会の開催について

「(仮称)北海道小樽余市風力発電所」に係る環境影響評価において、調査・予測・評価の準備についてとりまとめた「環境影響評価準備書」を縦覧し、意見を収集します。

また、事業および準備書の内容について説明会を開催します。

**縦覧書類** (仮称)北海道小樽余市風力発電所 環境影響評価準備書

**縦覧期間・場所** 1月31日(火)～3月2日(木)

商工観光課(開庁日の午前9時～午後5時)、余市町図書館、余市町中央公民館(いずれも開館時間に準ずる)

**電子縦覧URL** <https://www.otaru-yoichi-windfarm.com/> (事業HP)

**意見書の受付** 縦覧場所に備え付けの意見箱へ投函いただくか、問い合わせ先に郵送してください。

**意見書の提出期限** 3月16日(木)(当日消印有効)

**説明会の日時・場所** 2月12日(日) ※開催時間については、決定次第事業HPに掲載します。

中央公民館

新型コロナウイルス感染拡大防止のため、お越しの際は受付での連絡先のご記入・検温・手指の消毒、会場内でのマスク着用にご協力ください。

**問合せ** 双日株式会社 環境インフラ事業部 担当:東、上床 受付 午前9時30分～午後5時30分(土日祝日除く)

〒100-8691 東京都千代田区内幸町2-1-1 ☎03-6871-6068

(令和5年2月号12・13ページ)

## 環境影響評価準備書の縦覧 及び説明会の開催について

「(仮称)北海道小樽余市風力発電所」に係る環境影響評価において、調査・予測・評価の結果についてとりまとめた「環境影響評価準備書」を縦覧し、意見を収集いたします。また、事業及び準備書の内容について説明会を開催いたします。

**【縦覧書類】** (仮称)北海道小樽余市風力発電所 環境影響評価準備書

**【縦覧期間・場所】**

令和5年3月2日(木)まで

余市町役場経済部商工観光課

余市町図書館、余市町中央公民館



◀電子閲覧(事業HP)

<https://www.otaru-yoichi-windfarm.com/>

**【意見書の受付】**

縦覧場所に備え付けの意見箱へ投函いただくか、問い合わせ先に郵送してください。

**【意見書の提出期限】**

3月16日(木)(当日消印有効)

**【説明会の日時・場所】**

2月12日(日) 午後1時30分～

公民館 大講堂

**問合せ** 双日株式会社 環境インフラ事業部

担当:東、上床

〒100-8691

東京都千代田区内幸町2-1-1

☎03-6871-6068

## インターネットによる「お知らせ」

## (双日株式会社ホームページ)

2023.1.6

## 環境影響評価準備書の縦覧、住民説明会の開催について

(仮称)北海道小樽余市風力発電所に係る環境影響評価において、調査・予測・評価の結果をとりまとめた「環境影響評価準備書」を1/31(火)より縦覧いたします。  
つきましては、広く住民の皆さまからご意見をいただきたく、住所、氏名、ご意見を理由とともに縦覧場所に備え付けの用紙にご記入の上、意見書箱にご投函いただくか、令和5年3月16日(木)までに下記問い合わせ先へご郵送いただきますようよろしくお願いいたします(当日消印有効)。

また、住民の皆さまへの説明会を下記の日時・会場にて開催いたします。

## 環境影響評価準備書の縦覧

## 縦覧期間

令和5年1月31日(火)～令和5年3月2日(木)

## 縦覧場所

北海道環境生活部環境保全局環境政策課、小樽市役所別館一階市民ホール、塩谷サービスセンター、余市町役場商工観光課

(いずれも開庁日の午前9時～午後5時)

市立小樽図書館、余市町図書館、余市町中央公民館

(いずれも開館時間に準ずる)

電子縦覧 <https://www.otaru-yaichi-windfarm.com/> (本事業ホームページ)

## 意見書の受付方法

縦覧場所に備え付けの意見箱へご投函頂くか、以下問い合わせ先にご郵送ください。

## 意見書提出期限

令和5年3月16日(木) (当日消印有効)

## 問い合わせ先

双日株式会社北海道支店 〒060-0001 北海道札幌市中央区北一条西2-1 札幌時計台ビル

TEL. 011-214-8151 北海道支店 支店長 工藤

双日株式会社本社(担当) 〒100-8691 東京都千代田区内幸町 2-1-1

TEL. 03-6871-6068 環境インフラ事業部 東、上床

※午前9:30から午後5:30まで(土日・祝日除く)

## 住民説明会

日時	会場
令和5年2月12日(日) 午後1時30分～	余市町中央公民館 講堂大ホール (余市郡余市町大川町4丁目143番地)
令和5年2月13日(月) 午後6時30分～	小樽市民センター マリンホール (小樽市色内2丁目13番5号)



(小樽市 ホームページ)

**(仮称) 北海道小樽余市風力発電所**


公開日 2021年02月16日

更新日 2023年01月31日

**環境影響評価法の手続き状況**

## 環境影響評価法の手続き状況

事業名	(仮称) 北海道小樽余市風力発電所
事業者	双日株式会社
事業の種類	風力発電所
事業の規模	最大109,200 k W
事業実施区域	小樽市、余市
関係市町村	小樽市、余市

準備書	公告日	令和5年(2023年)1月31日(火)
	縦覧期間	令和5年(2023年)1月31日(火)から令和5年3月2日(木)
	縦覧場所	小樽市役所別館1階市民ホール 塩谷サービスセンター 余市町役場商工観光課 北海道環境生活部環境保全局環境政策課 (開庁日の午前9時から午後5時のみ) 市立小樽図書館 余市町図書館 余市町中央公民館 (開館時間に準ずる)
	インターネットによる公表	<a href="#">事業者ホームページ&lt;外部サイト&gt;</a> 

## (余市町 ホームページ)

**(仮称)北海道 小樽余市風力発電所 環境影響評価準備書の縦覧および説明会の開催について**

トップ > お知らせ > 2022年度 > (仮称)北海道 小樽余市風力発電所 環境影響評価準備書の縦覧および説明会の開催について

**環境影響評価準備書の縦覧について**

「(仮称)北海道小樽余市風力発電所」に係る環境影響評価において、調査・予測・評価の結果についてとりまとめた「環境影響評価準備書」を縦覧し、意見を収集いたします。

**縦覧書類**

(仮称)北海道小樽余市風力発電所 環境影響評価準備書

**縦覧期間・場所**

令和5年1月31日(火)～令和5年3月2日(木)

余市町役場経済部商工観光課(開庁日の午前9時～午後5時)

余市町図書館、余市町中央公民館(いずれも開館時間に準ずる)

電子縦覧URL <https://www.otaru-yoichi-windfarm.com/>  (事業HP)

**意見書の受付**

縦覧場所に据え付けの意見箱へ投函いただくか、問い合わせ先に郵送してください。

**意見書の提出期限**

令和5年3月16日(木)(当日消印有効)

**問い合わせ**

双日株式会社 環境インフラ事業部

担当：東、上床

〒100-8691 東京都千代田区内幸町 2-1-1

TEL.03-6871-6068 (午前9時30分から午後5時30分まで(土日・祝日除く))

**説明会について**

(仮称)北海道 小樽余市風力発電所事業および準備書の内容について、説明会を開催いたします。

**日時**

令和5年2月12日(日) 午後1時30分から

**場所**

余市町中央公民館 大講堂(余市郡余市町大川町4丁目143番地)

※新型コロナウイルス感染拡大防止のため、お越しの際は受付での連絡先のご記入・検温・手指の消毒、会場内でのマスク着用へのご協力ください。

(新聞折込広告)

## (仮称) 北海道小樽余市風力発電所 環境影響評価準備書 説明会のご案内

**以下の日時・会場にて地域住民のみなさまに向けた説明会を行います。**

当社（双日株式会社）は小樽市、余市町にて風力発電事業を計画しております。

このたび事業に関わる環境影響評価準備書について法定の縦覧および説明会の準備が整いましたので、ご案内申し上げます。

### ■余市町 説明会

日時：2月12日(日) 13:30～16:30 30分前開場  
会場：余市町中央公民館講堂大ホール

### ■小樽市 説明会

日時：2月13日(月) 18:30～21:30 30分前開場  
会場：小樽市民センターマリホール

### 【(仮称) 北海道小樽余市風力発電所の概要】

■事業者名：	双日株式会社	■発電容量：	109.2MW (4.2MW 風車最大 26基)		
■着工時期：	2024年度	■運転開始：	2029年度	■事業期間：	20年間



環境影響評価準備書予測結果より事業完成予想図【塩谷丸山見晴台から南方を望む】（縮尺考慮）

### 環境影響評価の調査、予測および評価結果をご説明し、その他疑問・質問にお答えします。

- |                    |                |                |
|--------------------|----------------|----------------|
| ✓ 地球温暖化と二酸化炭素の関係は？ | ✓ 発電量はどれくらい？   | ✓ 山を削っても大丈夫なの？ |
| ✓ 風力発電は本当に良いの？     | ✓ 二酸化炭素の削減効果は？ | ✓ 工事はいつから始まるの？ |
| ✓ 風車はどこに建てるの？      | ✓ 国有林を使ってもいいの？ | ✓ いつから発電するの？   |
| ✓ 風車の大きさはどれくらい？    | ✓ 木はどれくらい切るの？  | …等             |

### 地域住民のみなさまのご参加をお待ちしております。

新型コロナウイルス感染症拡大防止のため、お越しの際には受付にてのご連絡先のご記入とマスクの着用にご協力ください。

#### <環境影響評価準備書の縦覧期間および縦覧場所>

縦覧期間：	2023年1月31日(火) から2023年3月2日(木) まで閲覧が可能です。
縦覧場所：	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 市立小樽図書館／余市町役場経済部商工観光課／余市町中央公民館／余市町図書館 ※縦覧時間は開庁日の午前9時～午後5時・開館時間に準ずる

お問合せ先：双日株式会社 東京都千代田区内幸町 2-1-1 環境インフラ事業部

TEL：03-6871-6068 午前9：30から午後5：30まで（土日・祝日除く）

事業 HP (<https://otaru-yoichi-windfarm.com/>) へのリンク ⇒



ご意見記入用紙

「(仮称)北海道小樽余市風力発電所 環境影響評価準備書」ご意見記入用紙

「(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、環境保全の見地からのご意見をお持ちの方は、意見書に必要事項をご記入のうえ、縦覧場所に設置しました意見書箱にご投函いただくか、下記の住所宛へ郵便にてお送りください。

- 意見書の郵送先 〒100-8691 東京都千代田区内幸町 2-1-1  
双日株式会社 環境インフラ事業部  
担当 東、上床 宛
- 意見書の提出期限 令和 5 年 3 月 16 日(木)〔郵送の場合は、当日消印有効〕

意 見 書

年 月 日

ご住所

ご氏名

本環境影響評価準備書について、環境保全の見地からのご意見をお持ちの場合は、ご記入願います。


注 1)ご氏名(法人その他の団体にあつては、法人名・団体名、代表者の氏名)、ご住所(法人その他の団体にあつては、主たる事務所の所在地)の記入をお願いします。  
なお、本用紙の情報は、個人情報保護の観点から適切に取り扱い致します。  
注 2)この用紙に書ききれない場合は、裏面又は同じ大きさ(A4 サイズ)の用紙をお使いください。