

(仮称) 芦川・豊富山風力発電事業

環境影響評価方法書についての

意見の概要と当社の見解

平成 27 年 1 月

株式会社道北エナジー

目次

第1章 環境影響評価方法書の公告及び縦覧.....	1
1. 環境影響評価方法書の公告及び縦覧.....	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.....	2
2. 環境影響評価方法書についての説明会の開催.....	3
(1) 開催日時.....	3
(2) 開催場所.....	3
(3) 来場者数.....	3
3. 環境影響評価方法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 環境影響評価方法書の環境保全の見地からの提出意見の概要と事業者の見解.....	4

第1章 環境影響評価方法書の公告及び縦覧

1. 環境影響評価方法書の公告及び縦覧

「環境影響評価法」第7条の規定に基づき、当社は環境の保全の見地からの意見を求めるため、方法書を作成した旨及びその他事項を公告し、方法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

平成26年11月26日（水）

(2) 公告の方法

①日刊新聞紙による公告（別紙1参照）

下記日刊紙に「お知らせ」広告を掲載した。

- ・平成26年11月26日（水）付 日刊宗谷（朝刊：1面）
- ・平成26年11月27日（木）付 日刊宗谷（朝刊：1面）
※平成26年12月4日（木）に開催する説明会についての公告
- ・平成26年11月29日（土）付 日刊宗谷（朝刊：1面）
※平成26年11月26日（水）の公告の誤字の訂正
- ・平成26年12月3日（水）付 日刊宗谷（朝刊：3面）
※平成26年11月26日（水）の公告の誤字の訂正

また、平成26年12月3日（水）付で、下記日刊紙に「お知らせ」を掲載した。

- ・北海道新聞（朝刊：38面）

②インターネットによるお知らせ

平成26年11月26日（水）から、下記のホームページに「お知らせ」を掲載した。

- ・稚内市のホームページ（別紙2-1参照）
<http://www.city.wakkanai.hokkaido.jp/>
- ・豊富町のホームページ（別紙2-2参照）
<http://www.town.toyotomi.hokkaido.jp/>
- ・幌延町のホームページ（別紙2-2参照）
<http://www.town.horonobe.hokkaido.jp/>
- ・（株）道北エナジー 環境影響評価ウェブサイト（別紙2-3参照）
<http://eeh-development.com/ashikawa-toyotomiyama/>

(3) 縦覧場所

関係自治体庁舎の計 6 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り縦覧を行った。

①関係自治体庁舎での縦覧

- ・北海道宗谷総合振興局
北海道稚内市末広 4 丁目 2-27 (二階 保健環境部環境生活課)
- ・稚内市役所
北海道稚内市中央 3 丁目 13 番 15 号 (三階 環境エネルギー課)
- ・稚内市役所宗谷支所
北海道稚内市宗谷村宗谷
- ・稚内市役所沼川支所
北海道稚内市声間村沼川
- ・豊富町役場
北海道天塩郡豊富町大通 6 丁目
- ・幌延町役場
北海道天塩郡幌延町宮園町 1 番地 1

②インターネットの利用による縦覧

- ・(株)道北エナジー 環境影響評価ウェブサイト
<http://eeh-development.com/ashikawa-toyotomiyama/>

(4) 縦覧期間

- ・縦覧期間：平成 26 年 11 月 26 日 (水) から平成 26 年 12 月 25 日 (木) まで
(土・日曜日、祝日を除く。)
- ・縦覧時間：午前 9 時から午後 5 時まで (開庁時間に準ずる。)

なお、インターネットの利用による縦覧については、上記の期間、終日アクセス可能な状態とした。また、稚内市、豊富町、幌延町のホームページに当該縦覧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。

(5) 縦覧者数

縦覧者数 (縦覧者名簿記載者数) は 6 件であった。

なお、インターネットの利用によるウェブサイトへのアクセス数は 468 回であった。

2. 環境影響評価方法書についての説明会の開催

「環境影響評価法の一部を改正する法律」(平成 23 年法律第 27 号)第 7 条の 2 の規定に基づき、方法書の記載事項を周知するための説明会を開催した。

(1) 開催日時

第 1 回：平成 26 年 12 月 3 日（水） 13 時 00 分～15 時 00 分

第 2 回：平成 26 年 12 月 3 日（水） 18 時 00 分～20 時 00 分

第 3 回：平成 26 年 12 月 4 日（木） 18 時 00 分～20 時 00 分

(2) 開催場所

第 1 回：稚内市 沼川みのり公園 (北海道稚内市大字声問村沼川)

第 2 回：稚内市 稚内総合文化センター (北海道稚内市中央 3 丁目)

第 3 回：豊富町 定住支援センター (北海道天塩郡豊富町東 1 条 6 丁目)

(3) 来場者数

第 1 回：15 名

第 2 回：49 名

第 3 回：22 名

3. 環境影響評価方法書についての意見の把握

「環境影響評価法」第 8 条の規定に基づき、環境の保全の見地から意見を有する者の意見の提出を受け付けた。

(1) 意見書の提出期間

平成 26 年 11 月 26 日（水）から平成 27 年 1 月 8 日（木）まで

(郵送の受付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 3 参照）

①縦覧場所に設置した意見箱への投函

②（株）道北エナジーへの書面の郵送

(3) 意見書の提出状況

提出された意見書の総数は 8 通であった。

第2章 環境影響評価方法書の環境保全の見地からの提出意見の概要と事業者の見解

「環境影響評価法」第8条第1項の規定に基づいて、当社に対して意見書の提出により述べられた環境の保全の見地からの意見は78件であった。

「環境影響評価法」第9条及び「電気事業法」第46条の6第1項の規定に基づく、方法書についての意見の概要並びにこれに対する当社の見解は、次のとおりである。

環境影響評価方法書について述べられた意見の概要と当社の見解

1. 事業の目的及び内容

No.	意見の概要	当社の見解
1	<p>様式に則っているとはいいながら、数箇所の縦覧場所以外ではインターネットでしか方法書を縦覧できず、ダウンロードもプリントアウトもできず、詳細について検討することが難しい状況であるのは、まったく意見を広く求めているとはいえない。</p> <p>このようなことで環境アセスメントの方法書の意見が出たとは言えないのはもちろん、適法であるとはとてもではないが言えるものではない。キチンとした誠意ある環境アセスメントをやり直して、調査も綿密にやり直すべきである。</p> <p>かくも大規模な風力発電計画を、一気に、いちどきにやるとはまったく不当な話である。ドサクサまぎれに金儲けをしているとしか思えず、環境保護も地球温暖化防止もあつたものではない。</p> <p>計画の見直し断念を強く求めるものである。</p> <p>北電でも風力発電のような不安定な電力を大量に買い取って面倒を見なければならぬということは、電力のクズといわれている再生可能エネルギーの限界を示すものである。</p> <p>道の環境審議会でも言われているとおり、キチンとまともに環境アセスメントをやって自然環境に多大な負荷を与えないようすぐに計画を撤回し建設を断念するよう申し入れるものである。</p>	<p>本事業は、環境影響評価法及び電気事業法に基づき、環境影響評価手続きを行うものです。方法書の縦覧にあたっては、環境影響評価法第7条に基づき、対象事業に係る環境影響を受ける範囲であると認められる地域（稚内市、豊富町及び幌延町）において図書の縦覧を行うとともに、インターネットによる電子縦覧を行っています。今後の手続きにおいても十分な現地調査とそれを踏まえた事業による環境影響の予測評価を行い、法に基づいた適切な環境影響評価を実施していく所存です。</p> <p>再生可能エネルギーは、平成26年4月に見直されたエネルギー基本計画において、有望かつ多様で、重要な低炭素の国産エネルギー源と位置付けられ、2013年から3年程度、導入を最大限加速していき、その後も積極的に推進していくこととされています。また、風力については大規模に開発できれば発電コストが火力並であることから、経済性も確保できる可能性のあるエネルギー源とされています。北海道や東北北部の風力適地では、供給の変動性に対応する十分な調整力がないことから、系統の整備、広域的な運用による調整力の確保、蓄電池の活用等が必要とされているものの、これらの課題を解決することによる再生可能エネルギーの安定供給に向けた取り組みも同時に進められています。</p> <p>こうした社会的背景も踏まえ、当社では化石燃料に代わる代替エネルギーとして風況に恵まれた北海道北部地域において広域的な風力発電事業を推進していく所存です。</p>
2	<p>日本の電力販売量は企業及び家庭における節電が定着したため減少しています。</p> <p>風力発電の電気は不安定なため火力発電のバックアップが必要なことは周知の事実です。</p> <p>今後再生可能賦課金がどうなるかわからない状況です。このことを考えるとこれからの風力発電事業が成功するとは思えません。</p> <p>貴社のためにもお金をつぎ込む前にやめた方がいいと思います。</p> <p>流れは反対に動いています。</p>	<p>再生可能エネルギーは、平成26年4月に見直されたエネルギー基本計画において、有望かつ多様で、重要な低炭素の国産エネルギー源と位置付けられ、2013年から3年程度、導入を最大限加速していき、その後も積極的に推進していくこととされています。また、風力については大規模に開発できれば発電コストが火力並であることから、経済性も確保できる可能性のあるエネルギー源とされています。北海道や東北北部の風力適地では、供給の変動性に対応する十分な調整力がないことから、系統の整備、広域的な運用による調整力の確保、蓄電池の活用等が必要とされているものの、これらの課題を解決することによる再生可能エネルギーの安定供給に向けた取り組みも同時に進められています。</p> <p>こうした社会的背景も踏まえ、当社では化石燃料に代わる代替エネルギーとして風況に恵まれた北海道北部地域において広域的な風力発電事業を推進していく所存です。</p>
3	<p>北海道電力のホームページの風力発電の導入量推移によれば、北海道の風力発電導入実績は31.6万キロワット、最大連系可能量は56万キロワット(2014年3月末現在)となっています。北本連系設備などの活用により、最大連系可能量のうちの20万キロワットは実証実験枠として、すでに利用予定者は決定しています。株式会社道北エナジーが予定している新たな6件の風力発電事業の63万キロワットの容量は、現在の送電網を所有する北海道電力には連系できない大容量です。</p> <p>「特定風力集中整備地区」に特定されているとのことですが、「風力発電のための送電網整備実証事業」(平成25年11月 資源エネルギー庁)によれば、その地域内送電網を増強することにより、北海道で約380万キロワットの追加的な風力発電の導入が可能になると記載されています(北海道と東北の一部で2030年までに約500~600万キロワット追加)。全くの机上の空論です。2014年度の北海道電力の電力需要で最も少ない時期は270万キロワット程度であり、北海道には不要な電力量です。</p> <p>東京電力へ売電するとしても、北本連系線が90万キロワットに増強されますが(2019年予定)、「風力発電のための送電網整備実証事業」の実現が不可能ですし、道北エナジーが計画している63万キロワット分すべてを、北本連系を使</p>	<p>風力発電のための送電網整備実証事業の目的のひとつが、「送電線の技術課題の実証を行うこと」であり、その一環として、風力発電大量導入時の周波数維持・管理技術や設備利用率を加味した送電可能容量の最大化が検討されており、従って、電力会社が公開している送電可能容量の数値と当社が計画している発電所の総発電容量は必ずしも一致しません。</p> <p>北本連系線の送電可能容量については送電事業者と北海道電力との間で協議が進められているものです。</p>

	<p>って送電することも不可能だと思います。</p> <p>環境保全の見地を全く持っていないと思われる「風力発電のための送電網整備実証事業」です。国からの補助金は2分の1で、平成25年度は250億円、平成26年度は150.5億円を予算案として計上されています。補助事業者は①日本送電株式会社②北海道北部風力送電株式会社(ユーラスエナジーホールディングスの出資による特定目的会社)が採択されています。</p> <p>固定価格買取制度によるビジネスのために、北海道には必要のない電力をつくり、お金を動かすつじつま合わせのために、必要のない送電網を作っているとしか思えません。送電網の補助金は税金であり、再生可能エネルギーの固定価格買取制度は、電気料金に付加される再エネ賦課金が使われるという、国民にとって何とも腹立たしい仕組みです。</p> <p>したがって、株式会社道北エナジーによる、無駄な風力発電所をつくらないことが、利尻礼文サロベツ国立公園、ラムサール条約登録湿地を抱える当該地域の環境保全に最も寄与する環境影響低減策だと思います。</p>	
4	<p>再生可能エネルギーの固定価格買取制度は、平成26年12月に経産大臣が制度そのものを抜本的に見直す可能性に言及しています。制度そのものが不透明になってきています。ドイツ・スペインに見られる再エネの固定価格買取制度の混迷が参考になるかと思わず。</p> <p>再生可能エネルギーは福島原発の過酷事故以前は、原発とともにCO₂を出さないエネルギーと言われていましたが、3.11以降は「原発に代わる再生可能エネルギー」と言われるようになり、作偽を感じています。原発で賄われていた分のエネルギーを再生可能エネルギーで置き換えるのではなく、原発で賄われていた分のエネルギーを少しずつ省エネあるいは節電で置き換えて、脱原発を達成するまでもっていくことができると思います。太陽光や風力発電を増やすと、再エネのための国民の負担が無駄に増え続けることとなります。</p> <p>再エネ普及を言っているNPO法人などは「エネルギーの地産地消」を言っています。売電目的というのは大都市に送るための事業であり、その土地での利用はありません。決して「エネルギーの地産地消」ではありません。たとえば、昨年、私の住んでいる石狩市の厚田区小谷に建った風車は韓国製(2500キロワット級×2基)で、建設したのは四国電力の子会社、風車の日常的な管理は遠隔監視によるもので、結局、地元雇用はほとんど増えませんでした。地域活性化は不明です。</p> <p>「エネルギーの地産地消」を言うならば、無駄にエネルギーを作っていることに気付いてほしいです。CO₂削減効果は、風力発電によってつくられた電氣量を火力発電所が焼き減らしすることによって、焼き減らし分の燃料が出すCO₂を削減した、とみなすのだそうです。実際は証明できていません。CO₂は減っていないとも言われています。</p>	<p>制度や地域振興を含め風力事業に関し様々な考え方があ ることは認識しております。</p> <p>当社では、環境影響評価法に則り環境負荷を最小化した上 で、日本のエネルギー自給率の改善に対し貢献できる様努力 して参る所存です。</p>

2. 環境アセスメントの手続きについて

No.	意見の概要	当社の見解
5	<p>本件のような大規模な計画においては、調査方法および調査結果の評価等に関する有識者検討会を開催、協議すべきである。</p>	<p>本事業で各分野の専門家等に対して個別にヒアリングを行っていく方針ですが、ご指摘の通り周辺で当社が計画している他事業と合わせると大規模であるため、各専門家等へのヒアリングは周辺の他事業も合わせて合同で実施して、十分な情報共有のもと調査計画を策定しました。</p> <p>準備書以降の段階における現地調査結果に基づく環境影響の予測及び評価にあたっては、専門家等への複数事業の合同ヒアリングにより調査結果や課題の共有を図りつつ進めていく方針としております。</p>
6	<p>北海道北部には将来的に相当数の風車が設置される状況にあることから、調査にあたっては、風車設置地数を減じることを中心に調査を行うこと。</p>	<p>風力発電機の設置基数は、使用する風力発電機の出力により変動します。現時点では未定ですが、今後の現地調査や環境影響評価の結果も踏まえて、風力発電機の出力及び基数を検討致します。</p>

7	<p>方法書の縦覧が遠方ではネットで見ることはできないのは問題です。</p>	<p>方法書の縦覧にあたっては、環境影響評価法第7条に基づき、対象事業に係る環境影響を受ける範囲であると認められる地域（稚内市、豊富町及び幌延町）において図書の縦覧を行うとともに、インターネットによる電子縦覧を行っています。</p>
8	<p>当事業の事業実施区域を含む道北地域は、広大な湿原や海岸砂丘林、周氷河地形など国内では他に類を見ない特異な地形を有し、特に渡り鳥の渡来地として決して広くない面積に多種多数の渡り鳥が利用するなど生物の宝庫として世界的にも重要な自然環境を有する地域である。よって、この地域における開発行為についての環境影響評価は極めて慎重に行われなければならない。にもかかわらず、以下に述べるように、そもそも当事業の環境影響評価の進め方に問題が多く、事業者が環境影響に配慮する姿勢が不足していることから、計画段階配慮書の縦覧からその方法及び期間を見直し、改めて手続きし直すことを要望する。</p>	<p>ご指摘のとおり、当該地域は希少動植物の生息・生育場となる湿原や樹林地などの豊かな自然環境を有しており、本事業においては、これらへの影響を適切に予測・評価することが重要課題の一つと認識しております。</p> <p>本事業は、環境影響評価法及び電気事業法に基づき、環境影響評価手続きを行うものであり、法手続きに基づいた適切な環境影響評価を実施していく所存です。</p>
9	<p>環境影響評価図書の縦覧期間・方法に問題点が多い。</p> <p>方法書の7.1「配慮書について関係地方公共団体の長及び一般の意見の概要、並びに事業者の見解」において、当事業の事業計画である「（仮）道北中央風力発電所」の計画段階配慮書の縦覧状況が示されている。配慮書の縦覧状況は、「縦覧者数（縦覧者名簿記載者数）は2件」、「インターネットの利用によるウェブサイトへのアクセス数は528回」とされており、地域住民並びに国民に十分な周知が出来ているとは全く言えない状況である。縦覧場所が関係自治体庁舎内の計7ヶ所のみであり、土・日曜日、祝日を除く午前9時から午後5時までの縦覧時間では、一般の目に触れることは難しい。例えば関係自治体の施設としては、稚内市立図書館や稚内総合文化センター、豊富町民センター、豊富町定住支援センターふらっと☆きたなど、夜間や土・日曜日、祝日も開館している施設があり、それらの施設での縦覧も行うべきである。また、景観への配慮も考慮するのであれば、当該事業地周辺の景観を求めて訪れる観光客等へも周知をするため、サロベツ湿原センターや幌延ビジターセンターなどの観光拠点となっている公共施設でも縦覧を行うべきである。</p> <p>さらに、インターネットの利用についても、配慮書・方法書のいずれもダウンロード保存や印刷が不可能となり、FirefoxやChrome、SafariなどInternet Explorerよりも利用率の高いウェブブラウザで閲覧することができない事態も多発していたことから、広く周知する姿勢とは程遠い状況であった。よって、もし地域住民や国民の理解を得、環境影響に配慮して事業を進めるつもりが事業者にあるのであれば、方法書を撤回し、配慮書の縦覧からその方法及び期間を改めてやり直すべきである。</p> <p>また、例えば表7.1-1No.3の「事業者の見解」において、「配慮書の2章では、事業を行う目的を記載するとともに、その背景や経緯・必要性を記載しています。」などと書かれているが、1ヶ月の縦覧期間を過ぎると、紙媒体でもインターネット利用でも配慮書を閲覧することが不可能となり、確認することが出来ない。これは方法書においても同様の措置が取られている。よって、もし地域住民や国民の理解を得、環境影響に配慮して事業を進めるつもりが事業者にあるのであれば、「環境影響評価図書のインターネットによる公表に関する基本的な考え方（平成24年3月環境省総合環境政策局環境影響評価課）」に従って、「少なくとも同一の案件に対する環境影響評価手続が終了するまでは、引き続き公開すること」「特段の理由がない限り、引き続きインターネット上で公表すること」を配慮書の段階からやり直すことが必要である。</p>	<p>方法書の縦覧にあたっては、環境影響評価法第7条に基づき、対象事業に係る環境影響を受ける範囲であると認められる地域（稚内市、豊富町及び幌延町）において図書の縦覧を行うとともに、インターネットによる電子縦覧を行っています。</p> <p>縦覧場所は、公共性の高さや交通の便を考慮して選定していますが、御指摘を踏まえて今後の手続きにおいては縦覧場所を検討いたします。</p> <p>インターネットにおける縦覧については、一部の環境では閲覧できない状況にあったことは、今後の課題として認識し、閲覧環境の向上に努めます。</p>
10	<p>当方では配慮書に対して意見書を出ささせていただいたが、それに対する事業者の見解は、書面や直接聞き取りなどによって示されることなく、方法書7.1において初めて示された。これでは、事業者の見解に対する意見者からの見解を述べる機会が無く、事業者の見解が如何に的外れなものであってもアセスメント手続きを進めることが出来ており、意見書の提出がなんら意味のないものになってしまう。例えば、当方の意見書において、「将来的な生息可能性（潜在的な利用可能地）についても希少猛禽類等については適地として十分考慮すべきである。」と述べていたが、</p>	<p>（仮称）道北中央風力発電事業計画段階配慮書についていただいたご意見に関しては、環境影響評価法第5条の6に基づき、本方法書に事業者としての見解を記載していません。本方法書に対していただいた環境保全の見地から頂いたご意見に対しても真摯に受け止め、今後の環境影響評価手続きに可能な限り反映させるべく検討いたします。</p>

	<p>表 7.1-1 の意見の概要からこの部分は除外されており、意見が全く無視されている状況である。よって、今回の方法書は撤回し、配慮書に対して意見事を提出した意見者に、事業者の見解を示してヒヤリングを行うなど意見交換を行い、その結果をフィードバックした上で改めて方法書の作成を再度行うべきである。</p>	
11	<p>専門家等へのヒヤリング結果が示されているのは、第 3 章「対象事業実施区域及びその周囲の概況」の 3.3「専門家等へのヒヤリング」並びに第 6 章「対象事業に係る環境影響評価の項目並びに調査、予測及び評価の手法」の 6.2.1「専門家等へのヒヤリング」の 2 箇所であるが、前者は「植物の専門家」（専門家の所属は記載されていない）1 名のみ、後者は大学教員（哺乳類・爬虫類・両生類）、個人研究者（鳥類）、個人研究者（昆虫類）、公益団体職員（魚類・底生動物）、団体顧問（植物、植生、緑化）、稚内市（景観・人と自然との触れ合いの場）、豊富町（景観・人と自然との触れ合いの場）、幌延町（景観・人と自然との触れ合いの場）と極めて少なく、知見等に大きな偏りが生じている可能性が否めない。例えば「植物の専門家」といっても、その専門分野は多岐に渡っており、造園・緑化の専門家と、保全生態学の専門家とではその視点は大きく異なる。少なくとも各専門分野において 3 名以上の所属の異なる専門家等からのヒヤリングを実施する必要がある。そして、専門家等の専門分野もその学術的立場が分かるようにもっと詳しい専門分野を明記すべきである。また、「景観・人と自然との触れ合いの場」のヒヤリング対象はいずれも市役所・町役場の職員のものであるが、例えば当方に最も身近である豊富町についていえば、地域の景観の保全やそれを活かした地域の活性化等に明確なビジョンを持っておらず、旅行者等の地域を訪れる人々の動向や嗜好などの情報把握に努めているとは言い難く、彼らだけでは情報源としては不足である。例えば、各市町の観光協会の職長、環境省稚内自然保護事務所の自然保護官、サロベツ湿原センターや幌延ビジターセンターなどの観光拠点の職員・宿泊施設やレンタカー・タクシー・バス会社や旅行代理店の職員、豊富温泉コンシェルジュデスクなど地域の訪問者に直接接しその動向の把握に努めている人々は多数存在しており、彼らからのヒヤリングは必須である。また、地域の特性を把握している景観の専門家からのヒヤリングも必要である。</p>	<p>本事業では、調査手法の検討、現地調査、予測・評価の各段階において、専門家等へのヒヤリングを行い技術指導や情報収集を行っていく方針です。方法書においては、特に動植物を中心に調査手法や調査時期の確認や当該地域の情報を補足することを目的として実施しています。ヒヤリング対象の専門家等は、項目毎の専門性や当該地域における知見等を踏まえて選定しています。今後現地調査の実施にあたって、追加の情報収集が必要と考えられる項目については、さらなるヒヤリングを検討します。</p>
12	<p>3-127 6-9 で動物の専門家等へのヒヤリングは調査、予測及び評価の手法に関わるものに限っているが、ここでは植物の専門家に地域の概況について聞き取りをしている。動物の専門家に同様のことをしなかったのか理解できない。事業地選定の段階から専門家の意見を取り入れれば、希少種の生息地の保全や渡りへの影響回避などを事前に考慮することができ、信頼度の高い事業地選定が可能であったはずである。</p>	<p>方法書段階における専門家等へのヒヤリングは、原則として調査、予測及び評価の手法について実施しました。なお、植物については、対象事業実施区域の現状の植生状況の把握のため、地域の概況についてもヒヤリングを実施しました。</p> <p>準備書段階においては、現地調査結果を踏まえて専門家等へのヒヤリングを実施し、事業による影響の予測及び評価結果や、必要となる環境保全措置等について、助言を得ることを予定しています。</p>
13	<p>6-9 専門家等へのヒヤリングは調査、予測及び評価の手法にかかわるものに限っている。事業地選定の段階から専門家の意見を取り入れればより信頼度の高い事業地選定が可能であったはずだが、なぜしなかったのか理解できない。国意見においても専門家の意見聴取を求められている。(5-4、9)</p>	<p>方法書段階における専門家等へのヒヤリングは、原則として調査、予測及び評価の手法について実施しました。植物については、現地調査を実施する前の段階においても、既存資料が現状と乖離している点が認められたため、地域の概況についてもヒヤリングを実施しました。</p> <p>準備書においては、現地調査結果を踏まえて専門家等へのヒヤリングを実施し、事業による影響の予測及び評価結果や、必要となる環境保全措置等について、助言を得ることを予定しています。</p>
14	<p>7-43 6-9 で動物の専門家等へのヒヤリングは調査、予測及び評価の手法に関わるものに限っているが、ここでは植物の専門家に事業区域の設定について聞き取りをしている。動物の専門家に同様のことをしなかったのは理解できない。事業地選定の段階から専門家の意見を取り入れれば、希少種の生息地の保全や渡りへの影響回避などを事前に考慮することができ、信頼度の高い事業地選定が可能であったはずである。</p>	<p>方法書段階における専門家等へのヒヤリングは、原則として調査、予測及び評価の手法について実施しました。植物については、現地調査を実施する前の段階においても、既存資料が現状と乖離している点が認められたため、地域の概況についてもヒヤリングを実施しました。</p> <p>準備書においては、現地調査結果を踏まえて専門家等へのヒヤリングを実施し、事業による影響の予測及び評価結果や、必要となる環境保全措置等について、助言を得ることを予定しています。</p>

15	6 事業全体をまとめて環境影響評価をしてもよい規模だ と思うが、芦川・豊富山の 2 事業だけをまとめて環境影響 評価をずるのが、理解不能です。	(仮称) 芦川風力発電事業と (仮称) 豊富山風力発電事業 とは、隣接した事業であり、現時点で同一地点への連系を 想定していることから、相互に関連する事業として、環境 影響評価法第五条 2 項に基づき、2 事業を併せて方法書 を作成したものです。
16	北海道新聞で環境影響評価の図書縦覧ならびに説明会の 告知をしてください。 より多くの人に縦覧の告知をすることは、株式会社道北 エナジーにとってもより多くの理解を得られることだと思 いますので、北海道の地方紙である北海道新聞紙上で公告 してください。	本方法書においては、宗谷地域における発行部数等を考 慮し、日刊宗谷にて公告を行いました。なお、北海道新聞 においても説明会の告知を行っています。
17	「想定区域から実施区域に絞り込んだ結果、重大な環境 影響の回避・低減した」との表現が繰り返されているが、 この表現は、実施区域とその周辺における重大な環境影響 を回避・低減したと誤解されかねない。「当初の広域の惣 定区域において重大な環境影響を回避・低減するように複 数の区域を比較検討し、実施区域を絞り込んだ。しかし、 絞り込んだ実施区域内とその周辺における悪影響の回避・ 低減については、別途、慎重に検討する。」などと慎重か つ正確な表現に直して、曖昧表現を削除する必要がある。 環境影響評価における複数案比較は、本来、重大な環境 影響の検討によりゼロオプションを含むべきであるが、想 定区域のどこかに必ず事業を実施できる区域を選定するの であれば、重大な環境影響の回避・低減を図ることはでき ないとする。 また、配慮書において「本事業の事業実施想定区域は、 風況調査結果及び地形、土地利用状況、施工可能性等の制 約条件を考慮した上で、現時点で発電所を配置する可能他 のある範囲を包含するよう、範囲を広めに設定したもので ある。今後の環境影響評価手続きにおいては、環境配慮事 項の検討結果を踏まえて対象事業区域を設定することによ り、重大な環境影響の回避・低減が可能である。」と記さ れていたことに対する「科学的論理的根拠が示されていない 」という一般意見に対して、方法書の事業者見解は、そ の点について回答していない。	(仮称) 道北中央風力発電事業計画段階配慮書の段階で は、個々の事業の位置や規模が未確定であったため、広域 な事業実施想定区域を設定していました。 本方法書では、第 7 章にお示した通り、対象事業実施 区域の設定にあたり、住居、学校病院等がまとまって分布 する地域や鳥獣保護区等の配慮すべき区域を優先的に除外 した上で、複数の事業実施候補区域について事業面及び環 境面からの比較検討を行い事業候補地を選定しました。ま た、選定した事業候補地について、個々の居住宅や自然林 といった配慮事項についても極力除外することを検討した 上で、対象事業実施区域を設定しています。 上記にお示したような複数の検討過程を経ることで、 環境面の様々な配慮事項についての懸念事項を明確にした 上での事業地の絞り込みが可能となり、事業地の設定段階 における重大な環境影響の回避・低減が図られているもの と考えています。
18	「風力発電所出力と風力発電機の基数は、使用する風力発 電機の出力により変動する」として、方法書段階でも何基の 風車がどこに設置されるのか、風車詳細位置や配置が分か らないままにあり、事業計画が具体的ではなく不明確であり、 環境への影響について十分には把握・評価できないと判断さ れる。 方法書であれば、発電所の規模、風車の設置等に関して詳 細計画が示され、それに基づいた環境影響を評価する必要が ある。以上のことから、この方法書は方法書として必要なレ ベルに達していないので、改めて、配慮書段階から環境影響 評価手続きをやり直すべきである。	風力発電機の配置及び基数は、現時点ではお示しできてお りませんが、調査、予測、評価の方法を示す方法書段階にお いては、配置と基数が未確定であっても適切な環境影響評価 を行うことが不可能であるとは考えておりません。準備書の 段階では配置や基数を示し、実際の改変面積や風力発電機の 配置を踏まえた予測評価を行う予定です。また工程計画につ いても現時点では未定ですが、準備書の段階では工程計画を 踏まえた予測・評価の結果をお示しします。

3. 騒音及び超低周波音、振動

No.	意見の概要	当社の見解
19	騒音、低周波音の心配もあります。 いくら広大な地域とはいえ、民家、学校、施設などがあり ます。 そして皮膚病に効くことで全国的に有名な豊富温泉があ ります。湯治客が絶えないそうです。せっかく湯治にきて騒 音、低周波音のために具合悪くなる可能性があります。 住んでいる方はもちろん、もっと影響があります。具合が悪 くなるのです。 建設してしまってから止めるのでは遅いのです。ぜひ中止 してください。	本事業の対象事業実施区域の設定にあたっては住居、学校 病院等がまとまって分布する地域を優先的に除外し、事業地 選定段階での環境影響の低減を図っています。また、施設の 稼働に伴う騒音及び低周波音については、本方法書において 評価項目として選定し、十分な現地調査及び予測評価を行っ てまいります。
20	大気質、騒音及び超低周波音、振動、風車の影について、 家畜や野生動物への影響が考慮されていない。 大気質、騒音及び超低周波音、振動、風車の影について、 調査地点はいずれも居住宅や住宅地など人間生活への影響 のみを考慮した地点が設定されているが、国内有数の酪農地 帯であり国内でも類を見ない野生動物種の宝庫であるとい う地域の特性を鑑み、家畜や野生動物への影響を考慮した調 査地点を設定すべきである。貴社グループの(有) 稚内グ リーンファクトリーはコントラクター事業により地域の酪	風力発電機の稼働に伴う騒音及び超低周波音等による家 畜や野生動物への影響に関する論文等は現在のところほと んどないのが現状と認識しています。ただし、ご指摘を踏ま えて、今後も引き続き最新の知見の収集に努め、それを踏ま えて予測及び評価を行います。

	<p>農業を支える存在であるから、家畜への影響評価は他社に先駆けて行うべき重責を負っているはずである。</p>	
21	<p>超低周波音の測定、評価において、「G特性」は、「聞こえない音は健康被害をもたらさない」という医学的根拠に基づかない判定基準であり、超低周波音領域を「聞こえない音圧」レベル領域として評価の対象から除外する。そのため、「G特性」に基づく評価は許されることではない。</p> <p>音源条件に関する詳細な情報(選定予定機種ごとの仕様)はもちろん、音響特性としての音響パワーレベルの算出値とその算出過程、ならびに、それらの基となる測定諸条件ごとの実測データを公開する必要がある。さらに、「現況値」と「風車からの予測値」との比較では、1/3オクターブバンド別に平坦特性でグラフ化する必要がある。そのことによって、現況の音環境からの変化を厳密に確認することができる。そのようにすると、必要な対策を示すことができるはずであるので、その対策について明示していただきたい。</p> <p>累積的影響に関する記述には、調査・予測・評価の方法が具体的に示されておらず、調査しない場合があることを記しているため、極めて無責任といわざるをえない。累積的影響は、5事業のいずれにおいても、必ず調査・予測・評価しなければならない。</p>	<p>・超低周波音の測定、評価 超低周波音の測定、評価については、G特性は聞こえない音も含めた感覚閾値を元に心理的・生理的影響の評価特性として設定されたものであり、評価に採用するのは妥当であると考えます。</p> <p>・超低周波音の音響特性については、音源条件に関する詳細な情報、音響パワーレベルの算出値、音響パワーレベルの算出過程、測定諸条件ごとの実測データを公開するよう努めます。</p> <p>風力発電機の音響パワーレベルのうち、1/3オクターブバンド中心周波数25Hz～10kHzについては、IEC61400-11に規格されていますが、1Hz～20Hzの超低周波音領域においても、IECに準拠したパワーレベルの算出を行うようメーカーに要請してまいります。</p> <p>・現況値と風車からの予測値の比較 「人の感覚に関する評価」及び「物的苦情に関する評価」を行います。 「人の感覚に関する評価」については、①測定により求められた1/3オクターブバンド音圧レベル現況値、②風力発電設備から発生する1/3オクターブバンド音圧レベル予測値、③現況値と予測値を合成した施設稼働後の1/3オクターブバンド音圧レベルについては、縦軸を音圧レベル(平坦特性)とした「低周波音及び可聴音の不愉快さを感じる感覚」グラフ(環境アセスメントの技術 社団法人環境情報科学センター 平成11年)にプロットし、振動感・圧迫感に関する検討を行います。 「物的苦情に関する評価」については、上記、現況値、予測値、合成値について、縦軸を音圧レベル(平坦特性)とした「建具のがたつき閾値」グラフ(低周波音の測定方法に関するマニュアル 環境省 平成12年)にプロットし比較検討を行います。 なお、具体的な環境保全措置については風力発電機の仕様が決まる準備書以降において明示いたします。</p> <p>・累積的影響について 騒音・超低周波音について、風力発電機の稼働により他事業の影響も強く受ける可能性のある範囲については累積的影響を予測・評価いたします。</p>
22	<p>風車から発生する低周波音・超低周波音などによる影響は、国内において、風車の(定格出力)700～1,500kWの風車での健康被害例が国内で約2.5kmまでの範囲に知られており、定格出力が増大すると、その影響が及ぶ範囲はさらに遠距離に及ぶことが国内外から指摘されている。この事業計画は風車の出力が約2,000～3,200kWとされるので、健康被害者を生み出さない予防原則の立場からは、少なくとも3～4kmの範囲の悪影響を考慮すべきである。</p>	<p>騒音及び超低周波音は、その発生源である風車からの距離が大きくなることに伴い減衰するものであることから、予測及び評価は、直近の居住宅等を優先して行うこととしています。予測の結果、直近の居住宅等において騒音又は超低周波音による環境影響が懸念される場合には、適切な環境保全措置を実施することにより、それよりも影響が小さいと考えられる遠方の居住宅等についても、環境保全が図られるものと考えられています。</p>
23	<p>「居住宅(住居が散在する場合)」と「住居地域(住居がまとまっている場合)」の区分は、住民の健康被害を考える上ではまったく無意味であり、本来、平等であるべき人々を平等に扱わない点で大きな問題となる。</p> <p>想定区域から実施区域への絞り込み(居住宅の数が減少したこと)によって実施区域とその周辺における影響がなくなるはずがないので、実施区域とその周辺における環境影響の回避・低減されているとの記述は、非常に大きな詭弁である。健康被害が危惧される範囲、風車から3～4kmの範囲で居住地を確認する必要がある。そうした場合には、居住宅と言おうと住居地域と言おうと、住宅がどの程度認められるか明示する必要がある。</p> <p>事業計画の風車群は、人々が生活する多数の居住宅などに近接していることから、超低周波音や風車の影などによる健康被害、重大な環境影響が大いに危惧される。それぞれの方法書では、それを防ぐための予防原則による調査方法を明示するとともに、健康被害が生じた場合の責任を誰が負うのかまで、具体的に明記すべきである。騒音および超低周波音、</p>	<p>ご指摘にあります、「居住宅(住居が存在する場合)」と「住居地域(住居がまとまっている場合)」の区分に関しては、事業者として両者を不平等に扱うような意図は決してございません。「住居地域(市街地)」に関しては、その範囲に要配慮施設が存在する場合があること、経済産業大臣意見で「市街地」について対象事業実施区域から除外、かつ可能な限り距離を確保することが求められたことにより、方法書の中では「居住宅」と「住居地域」を区別しております。しかしながら、事業者としては両者に対して生活に支障をきたすような環境影響が生じないように、準備書以降の調査、予測及び評価を適切に行っていく所存です。</p> <p>また、第4章の評価につきましては、ご指摘にありますように、事業実施想定区域から対象事業実施区域への絞り込み(居住宅の数が減少したこと)のみによって、対象事業実施区域とその周辺における影響がなくなるわけではなく、区域の絞り込みによって少なからず対象事業実施区域からの距離が確保されたことによって、対象事業実施区域とその周辺における居住宅への影響が回避・低減されているとしており</p>

	<p>そして風車の影から考察すると、以上の地域は、すべてが風力発電事業の候補地として不適格であると判断するのが論理的であり、計画中止が最良の対策となる。</p>	<p>ます。</p> <p>騒音及び超低周波音は、その発生源である風車からの距離が大きくなるに伴い減衰するものであることから、予測及び評価は、直近の居住宅等を優先して行うこととしていきます。予測の結果、直近の居住宅等において騒音又は超低周波音による環境影響が懸念される場合には、適切な環境保全措置を実施することにより、それよりも影響が小さいと考えられる遠方の居住宅等についても、環境保全が図られるものと考えています。</p> <p>なお、環境影響を事前に防ぐための環境保全措置の検討は、現地調査結果を踏まえて準備書において行います。</p>
--	--	--

4. 風車の影

No.	意見の概要	当社の見解
24	<p>風車の影(シャドウフリッカー・ストロボ現象)の影響は、低周波音・超低周波音と同程度またはさらに遠距離に及んで、健康被害を生じさせる事例が知られている。そのため配慮書でも方法書でもなぜ、1km以内だけで影響を評価するのか、科学的論理的に説明しなければならない。発電所の出力増加やウィンドファーム化が進んだ現状に置いて、2004年の1つの海外文献を論拠に、その根拠が適合するかの正当性については、他の多くの文献に基づいて詳細かつ科学的な説明が必要であり、私たちが把握している根拠を考え合わせると、予防原則を重視して、超低周波音と同様に、少なくとも3~4kmの範囲で調査・予測・評価すべきである。</p>	<p>風車の影の影響範囲については、現状では国内の指針値が示されておらず、国内の既存事例や海外の文献等を参考に予測範囲を設定せざるを得ないのが現状です。本方法書においても環境省の検討会資料等をもとに上記の文献を引用しました。</p> <p>また、当該文献の他にも、“Update of UK Shadow Flicker Evidence Base” (Department of Energy and Climate Change, 2011)において、「風力発電機のローター直径の10倍の範囲内」は適切なアセスメントの領域であるとされており、調査・予測の範囲としては妥当であると判断しています。</p> <p>なお、シャドウフリッカー現象は一般的に「狭い窓の開口部を通してフリッカーが現れ、建物内部でのみ生じる。」ものを指しています。ストロボ効果については上記文献(P.6)に以下のように記されています。</p> <p>-----</p> <p>「シャドウフリッカー効果」とよく混同されるもう一つのはっきりと異なる現象は「ストロボ効果」現象である。ストロボ効果は、少し離れた距離から視認できる反射光の閃光に関係する。この現象は、タービンブレードの色と表面仕上げのための業界基準(ライトグレー色のセミアット)の開発によって大きく改善された。これは ETSU(1999)の研究および Companion Guide to PPS22(2004)で提案されている。</p> <p>-----</p> <p>以上より、シャドウフリッカーの予測評価につきましては上記文献に基づく範囲で行いたいと考えております。</p> <p>なお、現時点では本事業で建設される風力発電機のローター径が100m程度となる計画であることを踏まえ予測範囲を1kmの範囲としましたが、使用する風力発電機のローター径に応じて予測範囲は検討致します。</p> <p>風車の影の影響については、ご指摘のとおり、単に風車と保全対象の離隔距離のみならず、方角(位置関係)、周辺地形等により変化するため、準備書における予測・評価に関しては、風車の具体的配置を確定した上で、ブレード回転によるシャドウフリッカーの影響時間についてシミュレーションによる定量予測を行い、年間及び冬至、春分、夏至、秋分の等時間日陰図を作成して日陰時間を予測・評価するとともに、年間の日最大日陰時間についても予測・評価します。</p>

5. 地形・地質

No.	意見の概要	当社の見解
25	<p>「宗谷丘陵の周氷河性波状地形」は回避されていない。</p> <p>表4.3-5「重要な地形・地質(日本の地形レッドデータブック)」の「宗谷丘陵の周氷河性波状地」は、対象事業実施区域の設定にあたって回避したとしているが、実際には回避されていない。</p> <p>「日本の地形レッドデータブック第2集」が当該地形の範囲を示していないことから国土地理院の「日本の典型地形」に示されている範囲を代用したとしているが、「日本の典型地形」は「宗谷丘陵の周氷河性波状地」のごくコアな部分を示されているものであり、周氷河性波状地形は「道北の自然を歩く」(道北地方地学懇話会編・北海道大学出版会)に示</p>	<p>「宗谷丘陵の周氷河性波状地形」については、「日本の地形レッドデータブック第2集」に当該地形の範囲が示されていないことから国土地理院の「日本の典型地形」に示されている範囲を「重要な地形・地質」として取り扱いました。</p> <p>ただし、ご指摘を踏まえ、今後専門家等へのヒアリングを実施し、地形及び地質についての調査、予測及び評価の実施を検討します。</p>

	<p>されている通り、宗谷岬から少なくとも大規模草地の一帯の丘陵地帯までは連続している地形であり、対象事業実施区域のほぼ全域が含まれている。宗谷丘陵の周氷河性波状地形の最もコアな部分は、貴社グループの(株)ユーラスエナジー宗谷が運営している宗谷岬ウインドファームによって、すでにその景観の大部分を改変されてしまっているため、現在残されている宗谷丘陵の周氷河性波状地形による景観は極力保全されなければならない。</p>	
--	--	--

6. 動物

No.	意見の概要	当社の見解
26	<p>ルートセンサス法について 計画地における鳥類の繁殖状況を把握するためには、現存する環境要素をできるだけセンサスルートに含める必要があるが、方法書に記されているルートで対象事業実施区域(以下、計画地と言う)にあるすべての環境要素を網羅できているか示すこと。</p>	<p>既存資料から把握した、対象事業実施区域内の環境要素は、図 3.1-14 にお示ししたとおりです。ルートセンサス法は、一定区間内の個体数を定量的に把握することを目的に実施することを計画しており、方法書に記載したルート(芦川:14 ルート、豊富山 9 ルート)により、対象事業実施区域内の主要な環境要素はすべて把握できるものと考えています。なお、局所的に存在する環境等については、任意踏査において調査を行い、鳥類相の把握に努めます。</p>
27	<p>ルートセンサス法について 1つのコースにつき、種数が飽和する 4~6 回のセンサスを行うことで 1 回の調査とし、2 年間実施すること。</p>	<p>ルートセンサスの調査ルートは対象事業実施区域内の主要な環境要素をすべて把握できるよう設定しており、それぞれの環境要素での鳥類相の把握に努めることで、対象事業実施区域及びその周辺の鳥類相を把握する予定です。 また、ルートセンサスのほか、ポイントセンサスや任意調査、希少猛禽類調査、渡り鳥調査等の他の鳥類調査時においても、確認種を可能な範囲で記録し、対象事業実施区域及びその周辺の鳥類相を網羅できるよう努めます。</p>
28	<p>ポイントセンサス法について 調査は毎月実施し、特に繁殖期など計画地で鳥類の種数または個体数が増える時期には、月に 2 回以上の調査を実施すること。なぜなら、Douglas ら(2012)によると、調査回数を重ねる方が重ねないのに比べて、風車に対する鳥類の衝突確率の計算結果において低い数字が算出される、つまり真の値に近づくためである。</p>	<p>ポイントセンサス法は、鳥類相及び個体数を一定時間内に定量的に把握することを目的に実施する計画です。各季節にそれぞれ調査を実施することで、季節毎の鳥類相及び個体数を把握できると考えております。 また、ポイントセンサスのほか、ルートセンサスや任意調査、希少猛禽類調査、渡り鳥調査等の他の鳥類調査時においても、確認種を可能な範囲で記録し、対象事業実施区域及びその周辺の鳥類相を網羅できるよう努めます。</p>
29	<p>鳥類(渡り鳥)の調査について 調査対象はコハクチョウ等のガン・カモ類だけでなく、猛禽類や小鳥類など対象を広く調査、観察すること。</p>	<p>鳥類(渡り鳥)の調査では、ガン・カモ類だけでなく、猛禽類や小鳥類等も調査対象とし、確認記録します。</p>
30	<p>鳥類(渡り鳥)の調査について 調査は 9・11 月も行うこと。なぜなら、計画地では 9・11 月も一般鳥類が渡っている可能性があるためである。</p>	<p>鳥類(渡り鳥)の調査時期は、対象事業実施区域の状況や年変動及び有識者等の意見等を踏まえ、9~11 月の渡りが多くみられると考えられる時期を中心に、適切な調査時期を設定します。</p>
31	<p>鳥類(渡り鳥)の調査について 1 週間連続した観察を 1 回の調査として月 2 回、または 3 日間連続した観察を 1 回の調査として月 4 回、2 年間実施すること。なぜなら、渡り鳥の種類、個体数、時期等は年による変動があり、記載されている調査頻度ではこの年による変動および計画地における渡り鳥のピーク状況を把握することが難しいためである。</p>	<p>鳥類(渡り鳥)の調査については、専門家の意見を踏まえ、1 季あたり連続 5 日間×2 回(1 季あたり合計 10 日間)の調査を 2 季(春、秋)実施としました。また、希少猛禽類(渡り)についても、同様の調査日数の調査を別途 2 季実施し、その他の鳥類調査時にも鳥類の渡り状況を可能な範囲で確認し、渡りの状況を適切に把握することに努めます。</p>
32	<p>鳥類(渡り鳥)の調査について 調査地点数は、無駄のない範囲でできるだけ多くの地点数を設けること。</p>	<p>希少猛禽類や渡り鳥の調査地点については、対象事業実施区域及びその周辺の生息状況や飛翔状況を確認できる地点を選定し、方法書に記載致しました。また、現地調査に当たっては、鳥類の出現状況等に応じて、確認に適した地点を用い、鳥類の行動を的確に把握できるよう致します。</p>
33	<p>鳥類(渡り鳥)の調査について 垂直回しを含めたレーダー調査を活用し、計画地における夜間の小鳥の渡り状況を把握すること。鳥の種類は分からなくても、おおよその個体数と飛行高度を把握することで、計画地が小鳥の渡り経路になっていないか、飛行高度等からみてバードストライクが発生する危険性がないか確認すること。</p>	<p>夜間の渡り鳥の状況を把握するため、専門家等のヒアリング結果も踏まえ、日の出前 2 時間及び日の入後 2 時間の夜間調査を実施し、日の出前と日入後の夜間の状況についても把握致します。そのほか夜間のコウモリ類調査時や鳥類調査時において鳴き声の確認に努め、その状況を把握する予定です。 なお、レーダー調査については、地形状況や障害物(樹木等の繁茂状況)等による制限をふまえ、実施の可否を検討します。</p>

34	鳥類（希少猛禽類）の調査について 繁殖が確認された場合には、繁殖期から幼鳥の分散開始までにおいて月に2回以上の調査を実施すること。なぜなら、Douglasら（2012）によると、調査回数を重ねる方が重ねないのに比べて、風車に対する鳥類の衝突確率の計算結果において低い数字が算出される、つまり真の値に近づくためである。	鳥類（希少猛禽類）の調査は、1日8時間の調査を1月から8月の各月3日間とし、2ヶ年の調査を実施するため、衝突確率の算出に十分な観察時間を確保しているものと考えています。ただし、希少猛禽類の繁殖が確認された場合は、必要に応じて繁殖の成否や幼鳥の行動圏を把握するため、重点をおき調査を実施するよう致します。
35	鳥類（希少猛禽類）の調査について 調査地点数は、無駄のない範囲でできるだけ多くの地点数を設けること。	希少猛禽類の調査地点については、対象事業実施区域及びその周辺の生息状況や飛翔状況を確認できる地点を選定し、方法書に記載致しました。また、現地調査に当たっては、鳥類の出現状況等に応じて、確認に適した地点を用い、鳥類の行動を的確に把握できるよう致します。
36	鳥類（希少猛禽類）の調査について 計画地を含む道北地域は絶滅危惧IBの鳥類チュウヒが繁殖している可能性があるため、オジロワシやオオワシのみならず、チュウヒの繁殖の有無の確認にも最大限努めること。	希少猛禽類調査では、オジロワシ、オオワシに限らず、チュウヒを含む生息が予想される猛禽類を対象として調査を実施します。
37	鳥類（希少猛禽類・渡り）の調査について 渡り等で希少猛禽類が計画地を利用する頻度が高い時期には、月に2回以上の調査を実施すること。なぜなら、Douglasら（2012）によると、調査回数を重ねる方が重ねないのに比べて、風車に対する鳥類の衝突確率の計算結果において低い数字が算出される、つまり真の値に近づくためである。	鳥類（希少猛禽類・渡り）の調査については、専門家の意見を踏まえ、春秋の渡り適期には、1季あたり連続5日間×2回（1季あたり合計10日間）の調査を実施します。また、その他、希少猛禽類調査も、月1回の頻度で調査を予定しており、これらの結果もふまえて、希少猛禽類の渡りの状況を把握することに努めます。
38	鳥類（希少猛禽類・渡り）の調査について 調査地点数は、無駄のない範囲でできるだけ多くの地点数を設けること。	希少猛禽類や渡り鳥の調査地点については、対象事業実施区域及びその周辺の生息状況や飛翔状況を確認できる地点を選定し、方法書に記載致しました。また、現地調査に当たっては、鳥類の出現状況等に応じて、確認に適した地点を用い、鳥類の行動を的確に把握できるよういたします。
39	鳥類（希少猛禽類・渡り）の調査について 調査は12月も行うこと。なぜなら、計画地では12月もまだ希少猛禽類が渡っている可能性があるためである。	12月においても、希少猛禽類調査を実施致します。その際に希少猛禽類の渡り等の状況についても確認、記録致します。
40	計画地周辺には準絶滅危惧種の鳥類オオジシギが多数繁殖している可能性がある。オオジシギはディスプレイフライトを含む繁殖行動からバードストライクに遭う可能性が高いと考えられ、実際に国内でもこれまでに複数のオオジシギが犠牲になっている。そのため、オオジシギの繁殖の有無、繁殖確認位置や行動、飛行高度の確認に最大限努めること。	既存資料調査から、対象事業実施区域の周囲にオオジシギが生息する可能性があることは把握していますので、周辺での繁殖状況や飛翔範囲、飛行高度等を記録し、その生息状況の把握に努めます。
41	北海道は渡り鳥の宝庫です。バードストライクが心配です。 自然を大事にしなければなりません。 私たちはこれから動植物も含めて、人間性を大事にし、お金儲けではなく、倫理的に経済を考えていかなければ、将来の北海道はありません。	ご指摘のとおり、北海道は希少猛禽類や渡り鳥の生息場、渡りの中継地となる豊かな自然環境を有しており、本事業においては、バードストライクの影響を適切に予測・評価することが重要課題の一つと認識しております。 弊社は再生可能エネルギーの普及拡大に向けて事業を推進しておりますが、同時に自然環境への配慮を重要課題と位置付け、再生可能エネルギーと自然環境の共存・共生を目指してまいります。
42	「カワシンジュガイ」の生息可能性に留意すること。 表 3.1-20「底生動物の重要な種」において、環境省第4次レッドリスト絶滅危惧Ⅱ類のカワシンジュガイが挙げられていないが、流域に事業実施区域が含まれる下エベコロベツ川には高密度で生息している区間があることから、調査、予測及び評価の際にはその存在や生息域に対する影響に十分配慮すること。	カワシンジュガイについては、底生動物調査時においてその生息に留意した調査を実施します。
43	「渡り鳥（一般鳥類）の調査方法について、渡り鳥の渡り個体数のピークは種によって異なり、また年によっても変動する。特に周辺地域の特性として重要な種であるケアシノスリやハイロチュウヒ、シロハヤブサ、シロフクロウ、ベニヒワなど高緯度地域で繁殖する鳥類は繁殖地での餌の状況によって飛来数が大きく増減し、概ね3~5年程度の周期があるといわれている。よって、「春季4~5月、秋季9~10月1季あたり連続5日間×2回（1季あたり合計10日間）」という実施回数は少なすぎる。ピークを逃さないためには、最低でも「連続5日間の調査を各4回、1季あたり8回（合計40日間）」は必要であり、少なくとも3年間は続けて調査を実施する必要がある。また、調査時間については表 6.2-14には記載がないが、周辺地域の重要な渡り鳥であるハクチョウ類については日中や夜間にも頻繁に渡り行動を行っていること、同様に重要な渡り鳥であるヒシクイやマガンなどのガン類は渡りの時期には兜沼やペンケ沼等のねぐらと周辺地域の採餌場との間の移動を日中頻繁に繰り返しており、その	調査手法につきましては、専門家の助言等も踏まえ計画させて頂いており、渡り鳥（一般鳥類）の対象事業実施区域周辺の生息・利用状況について十分に把握できるものと考えております。またその年の渡り時期のピーク状況については過去の渡り行動の動向なども把握しながら、ピークを逃さぬよう細心の注意を払い調査時期を検討します。 渡り鳥（一般鳥類）の調査時間については、日の出前2時間及び日の入後2時間を調査時間に含めることとしており、夜間の渡りの状況の把握にも努めます。 希少猛禽類の渡り調査につきましても、その年の渡り時期のピーク状況については過去の渡り行動の動向なども把握しながら、ピークを逃さぬよう細心の注意を払い調査時期を検討します。また、毎月の猛禽類調査も実施しますので、この中でも渡り鳥（一般鳥類・希少猛禽類）の渡り行動については記録し、その把握に努めます。 予測衝突数の算出方法については、現段階では「鳥類等に関する風力発電施設立地適正化のための手引き」に記載され

	<p>際に事業実施区域を通過するであろうことが予想されことから、日中や夜間も含んだ時間帯に実施することが必要である。</p> <p>「希少猛禽類渡り」の調査についても同様に、渡りのピークは天候などによって大きく変動する上、短期間に集中して渡る傾向があるため、「春季3~4月、秋季10~11月 1季あたり連続5日間×2回（1季あたり合計10日間）」という実施回数ではピークを逃して過小評価してしまう可能性が高く、最低でも「連続5日間の調査を各4回、1季あたり8回（合計40日間）」は必要である。また、予測衝突数の算出については、「鳥類等に関する風力発電施設立地適正化のための手引き」に記載されている算出モデルだけでなく、現在考案されている最新で適切なモデルを用いて算出するべきである。</p> <p>さらに、いずれの生物に関する調査も現況での生息状況の調査のみにとどまっているが、この地域は2002年より国の特別天然記念物のタンチョウが定期的に飛来し繁殖を行うようになり、年々その飛来数が増えていることから明らかに、絶滅危機に瀕している動植物が健全な個体数に回復するための生息地としての国際的にも大変重要な役割を担っている地域である。よって、この地域及びその周辺に生息する重要な動植物、とりわけ環境省の保護増殖事業計画の対象となっているオジロワシ、オオワシ、タンチョウについて適切な生息地評価手続き（HEP等）を行い、将来的な生息可能性を考慮した潜在的な利用可能地としての評価を行いその結果に十分に配慮すべきである。</p>	<p>ている算出モデルを基本に考えておりますが、最新の知見や専門家の助言も踏まえ検討する予定です。またオジロワシ、オオワシ、タンチョウについての「将来的な生息可能性を考慮した潜在的な利用可能地」としての評価につきましても、最新の知見や専門家の助言も踏まえ検討して参ります。</p>
44	<p>宗谷一帯は、オオワシの越冬地です。</p> <p>人間が、他の動物の為に、手をつけてはいけな場所です。風力発電のために、数多くの鳥が殺されています。</p> <p>これ以上、自然をこわすことはやめて下さい。北海道をこわさないで下さい。</p> <p>風力発電の建設をやめて下さい。</p>	<p>ご指摘のとおり、当該地域はオオワシやオジロワシの越冬場となる豊かな自然環境を有しており、本事業においては、これらの猛禽類等へのバードストライクの影響を適切に予測・評価することが重要課題の一つと認識しております。</p> <p>弊社は再生可能エネルギーの普及拡大に向けて事業を推進しておりますが、同時に自然環境への配慮を重要課題と位置付け、再生可能エネルギーと自然環境の共存・共生を目指してまいります。</p>
45	<p>宗谷地方はサハリンと日本列島を行き来する渡り鳥にとって国際的にも重要な移動経路であることが、各種の調査研究により明らかである。とりわけ国際的な希少種であるオオワシは、北海道を主要な越冬地とし、その多くが宗谷海峡を通過するとされている。また、サロベツ湿原、クッチャロ湖（以上ラムサール条約登録湿地）、兜沼、声間大沼といった、大規模な水鳥渡来地が存在する。</p> <p>また今回の6事業の予定地域に限定した視点においても、事業予定地は水鳥の大規模渡来地である声間大沼・メグマ沼と兜沼等のサロベツ原野湖沼群を結ぶ地域であり、河川や湿地も発達していることから、渡り鳥が集中して利用している重要な環境であることが容易に想像できる。</p> <p>上記のような地域に合計で145~250機とされる大型の風力発電施設群を設置することは、渡り鳥への重大な影響（バードストライクによる個体数の損耗、渡り行動への影響など）が懸念される。</p> <p>風力発電施設の渡り鳥への影響の評価については未だに十分な知見が無く、また問題が発生した場合の対策も未確立である。（オジロワシの衝突死は依然続発している）</p> <p>加えて宗谷地方には本事業計画以外にも多数の風力発電施設が稼働又は計画中であり、それらとの複合的影響も懸念される。</p> <p>以上から、この地域にこれ以上大規模な風力発電施設を設置することは、ガンカモ類の渡りやオオワシ等の希少種に対し取り返しのつかない悪影響を及ぼしかねない。予防原則に基づき、事業地域の根本的な再検討や問題発生時の事業中止も含め全事業計画を抜本的に見直すことを要望する。</p> <p>そのためにも、計画初期の段階で専門家の参加した調査によってワシ類やガンカモ類の環境利用を把握し、あらかじめそれらを事業地から除外すべきである。</p> <p>さらに、貴社による6事業はいずれも近接していることから、渡り鳥への影響は6事業を総合して評価すべきである。</p>	<p>ご指摘のとおり、当該地域は希少猛禽類や渡り鳥の生息場、渡りの中継地となる豊かな自然環境を有しており、本事業においては、バードストライク等、鳥類への影響を適切に予測・評価することが重要課題の一つと認識しております。</p> <p>本方法書における対象事業実施区域の設定にあたっては、鳥類への影響を回避・低減するため、声間大沼鳥獣保護区や重要野鳥生息地（IBA）を優先的に除外しました。今後の環境影響評価手続きにおいては、現地調査の結果を踏まえ事業影響の予測・評価を行い、状況に応じた環境保全措置を検討することにより、影響の回避・低減に努めます。各段階では専門家等のご意見を伺いながら進めていく方針です。なお、渡り鳥への影響はご指摘の通り6事業の累積的な影響を踏まえて予測・評価を行う方針です。</p>
46	<p>宗谷地方はオオワシ・オジロワシの主要な渡りルートとして知られ、オジロワシの繁殖も複数箇所を確認されている。これらの種にとって非常に重要な地域であるが、すでにオジロワシのバードストライクが複数報告されている。（環境省</p>	<p>ご指摘のとおり、宗谷地域はオオワシやオジロワシの渡りのルートや越冬場であるとともにオジロワシの繁殖地となる豊かな自然環境を有しており、本事業においては、これらの猛禽類の生息状況を適切に把握し、バードストライク等の</p>

	<p>(2014)平成25年度海ワシ類における風力発電施設に係るバードストライク防止策検討委託業務報告書)</p> <p>このような条件の地域で事業を計画するにあたってどのような対応を考えているのか具体的なものが示されていない。今後の手続きにおいては近隣施設での事故発生状況も解析した上で、本事業計画における問題認識と対応方向を明らかにすることが、環境影響評価として必須である。</p> <p>また、これらの地域のワシ類の環境利用(渡り及び繁殖)については既にある程度の蓄積があるので、独自調査を待たずに専門家の助言を得、事業地選定に生かすべきである。</p> <p>また、発電事業開始後の影響調査の実施と、その結果の公表を要望する。その上で、問題が発生した場合の具体的な対策を明示することを要望する。</p>	<p>影響を適切に予測・評価することが重要課題の一つと認識しております。本方法書においても調査手法や時期の設定については専門家等のご意見を踏まえて検討しております。また今後の手続きにおいても各段階では専門家等のご意見を伺いながら進めていく方針です。なお、影響予測の結果、予測の不確実性の程度が大きい環境保全措置を実施する場合には、事後調査を実施するとともに環境影響評価法に基づき公表する方針です。</p>
47	<p>3-31 鳥類の重要な主としてタンチョウを挙げているが、近年兜沼で繁殖しているとの情報がある。タンチョウは道東地域に集中して分布しているため、種の安定した保存の観点から、宗谷地方の湿原群が、新たな生息地として期待されている。方法書では触れられていないが、タンチョウの保全には慎重な配慮が必要である。</p>	<p>タンチョウについては、特に配慮すべき種として継続的な情報収集を行っており、宗谷地方における生息、繁殖状況等の情報収集を実施しています。当該事業地周辺においても、タンチョウの生息が確認される可能性はあることから、鳥類調査(一般鳥類、渡り鳥、希少猛禽類調査)時において確認に努めたいと考えています。また、今後は、さらに専門家等へのヒアリングを実施し、詳細な情報の把握に努めます。</p>
48	<p>3-36 『オオワシの秋季の渡り経路は(中略)、春の渡り経路やオジロワシの渡り経路についての詳細は明らかにされていない』とあるが、オオワシにおいては春の渡りにおいても宗谷海峡を通過し、オジロワシは主に春季に宗谷海峡を北上し、秋季は千島列島を経由して北海道に飛来することが明らかにされている。これについては植田陸之氏、斎藤慶輔氏、白木彩子氏らの研究を参照していただきたい。</p>	<p>オジロワシ、オオワシについては、タンチョウと同様に特に配慮すべき種として、継続的な情報収集を行うとともに、専門家等へのヒアリングを実施し、現地調査結果と合わせて、詳細な情報の把握に努めます。</p>
49	<p>3-36 『ガン類、ハクチョウ類(中略)クッチャロ湖周辺に集結地が認められる』とあるが、本事業地の西に近接する兜沼も多数の渡り鳥(特にヒシクイ)が利用し、慎重に影響を評価すべきである。</p> <p>なお、兜沼は近年タンチョウの繁殖が確認されていて、それへの影響の評価が必要である。</p>	<p>ヒシクイ等の渡り鳥については、対象事業実施区域に近接する兜沼等の主要な生息地の状況をふまえた広域的な調査を実施し、対象事業実施区域周辺の渡り状況の把握に努めます。</p> <p>また、タンチョウについても、現地調査での対象事業実施区域における確認状況や専門家等へのヒアリングの結果を踏まえ、環境影響の予測及び評価を行う予定です。</p>
50	<p>4-35 鳥類に関しては生息環境への影響のみならず、バードストライクや渡りへの影響による種の保全上への影響についても評価すべきである。とくに本事業地は声間大沼と兜沼等サロベツ湖沼群を結ぶ線上にあり、渡り鳥への影響が懸念される。</p>	<p>鳥類に関しては、事業実施による改変に伴う生息環境への影響だけでなく、現地調査結果に基づき、渡り鳥や希少猛禽類等の年間予測衝突数を算出する等、定量的な予測及び評価に努めます。</p>
51	<p>5-9 声間大沼鳥獣保護区の渡り鳥への影響について評価を求められていることに対し、15km 離れているので調査をしないとしている。しかし、本事業地は声間大沼と兜沼等サロベツ湖沼群を結ぶ線上にあり、渡り鳥への影響が懸念されることから、声間大沼を利用する渡り鳥の飛翔コースと本事業地との関連性を評価すべきである。</p> <p>また、専門家も、「大沼、兜沼、クッチャロ湖方面からの対象事業地付近への渡り鳥の飛来には留意する必要がある」と指摘している。(6-10)</p>	<p>ご指摘のとおり、本事業の対象事業実施区域上空は、渡り鳥の飛翔コースとなっている可能性が高いと考えられるため、鳥類(渡り鳥)調査を実施するとともに、調査においては、兜沼や声間大沼等にも地点を設定し、対象事業実施区域周辺における渡りの状況の把握に努めます。</p>
52	<p>6-9 個人研究者(鳥類)の意見への対応として『既設及び本事業に関連する他事業による複合影響の影響も含めて調査、予測、評価を行うこととした』とあるが、それに該当する内容は方法書に見られない。</p>	<p>方法書 P6-49(297)に示したとおり、重要な種及び注目すべき生息地については、本事業と同一事業者が計画する近隣の風力発電所における準備書等の現地結果を文献その他の資料調査の一環として収集、整理し、これらの資料で確認された重要な種及び注目すべき生息地も踏まえた上で予測及び評価を実施致します。</p>
53	<p>7-18 動物に関し、今後の段階として『専門家の助言を踏まえ』としているが、事業地の絞り込みの段階で専門家の意見を聴き、事業地を選定する必要があったのではないかとあるが、『渡り調査等の結果を踏まえて影響予測を行い』とあるが、時間の限られた調査結果に頼るだけでなく専門家の意見を求め、鳥類への影響を判断すべきである。特にワシ類の渡りや繁殖については専門の研究者がいるので、意見を求めるべきである。</p>	<p>方法書段階における専門家等へのヒアリングは、原則として調査、予測及び評価の手法について実施しました。</p> <p>準備書段階においては、現地調査結果をふまえて専門家等へのヒアリングを実施し、事業による影響の予測及び評価結果や、必要となる環境保全措置等について、助言を得ることを予定しています。</p>
54	<p>7-67 「動物」の項の「比較結果」で『対象事業実施区域の絞り込みにより(中略)重要な生息地への影響は回避または低減されている』とあるが、重要な生息地の直接的改変のみならず、渡り鳥の飛行経路を評価した上で判断するべきである。</p>	<p>対象事業実施区域の検討にあたっては、想定される環境影響を踏まえ、重要な生息地への直接的改変の回避を優先して検討しました。渡り鳥の飛翔に対する影響については、現地調査結果及び専門家等へのヒアリングの結果を踏まえ、準備書において検討します。</p>

55	7-67 「動物」の項の「比較結果」で『対象事業実施区域の絞り込みにより（中略）除外されている』とあるが、重要な生息地の直接的改変のみならず、渡り鳥の飛行経路を評価した上で判断するべきである。	対象事業実施区域の検討にあたっては、想定される環境影響を踏まえ、重要な生息地への直接的改変の回避を優先して検討しました。渡り鳥の飛翔に対する影響については、現地調査結果及び専門家等へのヒアリングの結果を踏まえ、準備書において検討します。
56	7-89 「動物」の項の「比較結果」で『対象事業実施区域の絞り込みにより（中略）除外されている』とあるが、重要な生息地の直接的改変のみならず、渡り鳥の飛行経路を評価した上で判断するべきである。	対象事業実施区域の検討にあたっては、想定される環境影響を踏まえ、重要な生息地への直接的改変の回避を優先して検討しました。渡り鳥の飛翔に対する影響については、現地調査結果及び専門家等へのヒアリングの結果を踏まえ、準備書において検討します。
57	<p>サロベツ湿原は、利尻礼文サロベツ国立公園に指定されています。指定されているのは部分的ですが、周辺も含めて、雄大な自然環境に恵まれた風景は、本州以南の日本の他の地域には見られない特有の景観です。日本の最北というロケーションだからこそ北海道民はもとより、日本国民の宝として、国立公園にふさわしい自然環境を備えた素晴らしい地域であります。また、ラムサール条約登録湿地でもあり、特に水鳥の生息地として国際的にも重要な湿地であるといえます。</p> <p>この事業を進める地元に住まわれている方は、その素晴らしさが当たり前すぎて、気が付かないまま、このような信じられない大規模な風力発電事業に参加してしまっているのではないかと心配しています。</p> <p>サロベツ湿原は、日本で最も北に位置する日本最大の高層湿原です。1960年以降の大規模開発により、その面積を減少させはしましたが、国際的にも重要とされる地域並びにその周辺にこのような風力発電計画が実行された場合、サロベツ湿原の自然環境に対する影響、自然景観に対する影響は必至だと思います。</p> <p>よって、環境保全の観点からこの方法書を撤回し、(仮称) 芦川・豊富山風力発電事業を中止してください。</p>	ご指摘のとおり、サロベツ湿原は、希少動植物の生息・生育場となる豊かな自然環境や当該地域を代表する景観を有しており、本事業においては、動植物や景観への影響を適切に予測・評価することが重要課題の一つと認識しております。今後の環境影響評価手続きにおいては、現地調査の結果を踏まえ事業影響の予測・評価を行い、状況に応じた環境保全措置を検討することにより、影響の回避・低減に努めます。
58	<p>私の住んでいる石狩市の厚田区望来の海岸線から300mの場所に、450キロワット×2基の風車(2001年から運転)が建っているのですが、地元の漁師さんのお話ですと、「最近ニシンが近くに寄って来なくなった。沖の方には来ているのだが・・・」だそうです。</p> <p>私は心配しています。厚田区小谷は毎年のように群来(ニシンの産卵で海岸近くが乳白色に染まる)が見られたのですが、去年建った、2500キロワット級2基の風車が、海岸から1.3km離れてはいますが、人間よりもずっとデリケートな産卵期の魚がやって来なくなるのではないかと、望来と同じようになってしまうのではないかと、と。また、産卵床となる藻場が風車からの振動の影響を受けるのではないかと心配しています。</p> <p>この、(仮称) 芦川・豊富山風力発電事業は、そこに生息する生き物や渡り鳥に多大な影響を与えるのではないかと心配しますので、計画を中止してください。</p>	陸上に設置された風力発電機の稼働に伴う海生生物や漁業への影響に関する論文等は、現在のところほとんどないのが現状と認識しております。ご指摘を踏まえ、今後も引き続き最新の知見の収集に努めます。
59	<p>選定された重要な種それぞれに関する具体的な分布や個体数や環境利用、鳥類の飛行ルート等および風車の立地地点が不明な現状において、いくつかの対応によって回避または低減されると評価されているが、そのような客観的根拠は存在しない。また、文献による知見のみでは、表示されている種以外に重要な種が存在している可能性を否定できず、今後の現地調査により新たな重要な種が確認される可能性がある。それら重要な種への影響回避および低減に関する評価は、現地調査を実施後でなければ不可能である。</p>	方法書段階においては、既存の文献や関連する調査・研究結果による知見、専門家へのヒアリングによる助言等に基づき、環境影響の予測及び評価を行っておりますが、ご指摘のとおり、新たな重要な種の確認やそれらの生息環境を支える保全すべき自然環境について把握するため、現地調査を進めて参ります。準備書段階ではこれらの現地調査結果も十分踏まえまして予測及び評価を行います。
60	<p>重要な動物の中には、生息地の直接改変および風車の稼働のみならず、稼働前の施設建設に関わる工事や資材搬出入、あるいは稼働後の保守点検作業などの人間活動により、様々な形で悪影響を受けるものがあるものと予測されるので、「懸念される内容」に追記すべきである。それをふまえ、「環境影響の評価」には、稼働前の施設建設工事および稼働後の保守点検等の作業等に関わる人間活動や車両通行の影響について、対象種ごとに十分に検討する必要がある。悪影響が予測された場合には、風車建設位置や資材搬出入ルート、工期の変更等によって影響回避することを記載すべきである。</p>	方法書に記載しておりますとおり、工事の実施(造成等の施工による一時的な影響)も環境影響評価項目に含めております。準備書においては、現地調査結果に基づき、工事の実施による影響も予測及び評価致します。また、影響の程度が顕著である場合は、風力発電機の設置位置や工事時期等を検討し、影響を回避又は極力低減できるよう努めます。
61	<p>動物の「重要な種及び注目すべき生息地」において、工事の実施に伴う「工食用資材の搬出入」と「建設機械の稼働」が環境影響評価の項目に選定されていない。しかし、これらの工事に伴う作業は、建設地とその周辺に生息する動物種に</p>	ご指摘にありますように、工食用車両等の車両の通行や建設機械の稼働による騒音等による影響についても、環境影響要因として取り上げ、その環境影響を予測及び評価致します。

	<p>対して、正常な繁殖行動や採食行動、当該地における環境利用に対する錯乱要因となり、生息地放棄にも繋がる可能性があるため、評価項目とすべきである。</p> <p>また、稼働後の保守点検作業等、施設維持のための人間活動や、敷設された道路を通行する車両などによる生息地の錯乱や消失についても評価項目に選定されていない。これらの人間活動は、風力発電施設内およびその周辺に生息する動物種に対して、正常な繁殖行動や採食行動、当該地における環境利用を錯乱し、生息地放棄にも繋がる可能性があることから、「施設の稼働」における予測・評価すべき影響の一つとして、「稼働後の施設内および周辺における人間活動や通行車両による影響」を評価項目に加える必要がある。</p>	<p>また、ご指摘にあります「稼働後の施設内および周辺における人間活動や通行車両による影響」については、現地調査結果を踏まえ、影響が及ぶ可能性があると考えられた場合（アクセス路付近に重要な種の営巣地がある等）は、環境影響要因として取り上げ、その環境影響を予測及び評価致します。</p>
62	<p>鳥類調査のうち、渡りと希少猛禽類については、各定点における視野を合わせ、対象事業実施地区全域およびその周辺1km以上の範囲がすべて確認でき、かつ、鳥類の飛翔軌跡および飛翔高度について精度の高いデータが取得できるような調査方法とすべきである。後者の飛翔軌跡と飛翔高度については、推定衝突率の算出や環境利用への影響評価を適切に実施するために非常に重要な情報である。</p>	<p>渡り鳥（一般鳥類、希少猛禽類）については、対象事業実施区域及びその周辺を広範囲に見渡せ、観察できるよう調査定点を配置致します。なお、確認された鳥類については、飛翔軌跡及び飛翔高度についても可能な範囲で記録致します。</p>
63	<p>鳥類（希少猛禽類）の営巣期の2営巣期を除き、すべて単年度で調査計画となっているが、鳥類の生息状況には年次変化が存在する。鳥類に関する調査項目はすべて、少なくとも2年以上の調査を実施する必要がある。</p> <p>一方、海ワシ類を主とした希少猛禽類に関する調査では、営巣期には営巣地と罫（ねぐら）および餌場間の往来、越冬期には罫やとまり場と餌場間の往来、とくにその飛行ルートと高度を高い精度で明らかにすることが極めて重要である。そのためには、日の出30分前から日の出後1時間程度、日の入り30分前から日の入り後30分程度の時間帯にも観察を実施すべきである。</p> <p>渡り鳥については、種や年次間の変異を十分に考慮し、少なくとも一季あたり連続5日間×3回の調査を、3～5月および9～11月に実施すべきである。視程の悪い日があった場合には、調査日程を延期して調査日を確保し、最低でも5日間は良好な条件下でデータを取得するようにすべきである。</p> <p>渡り時期の調査を2ヵ年実施したとしても、それが一時期のサンプリングによる調査である以上、バイアスが生ずることは否めないため、バイアスを補正するための解析手法や評価について、事業者の見解を記載すべきである。また、バイアス補正の実施を考慮し、鳥類のデータだけでなく、気象条件等のデータもあわせて取得しておく必要がある。</p>	<p>鳥類（渡り鳥）及び鳥類（希少猛禽類渡り）についても2ヶ年の調査を実施する予定です。</p> <p>海ワシ類を主とした希少猛禽類調査では、専門家等の意見を踏まえて、調査時間は8時～16時を基本として考えております。そのほか、ご指摘にあるように、必要に応じて早朝や日没前の時間帯についても実施することとし、海ワシ類の生息状況を適切に把握できるよう努めます。</p> <p>鳥類（渡り鳥）の調査については、専門家の意見を踏まえ、1季あたり連続5日間×2回（1季あたり合計10日間）の調査を2季（春、秋）実施としました。また、希少猛禽類（渡り）についても、同様の調査日数の調査を別途2季実施し、その他の鳥類調査時にも鳥類の渡り状況を可能な範囲で確認し、渡りの状況を確実に把握することに努めます。</p> <p>現地調査にあたっては渡り鳥の行動に影響を与えると想定される気象条件等を把握するとともに、調査結果を踏まえ、また、年間予測衝突等の推定等、定量的な予測の手法については、専門家等への意見聴取を実施し、取得した調査結果に応じた適切な手法を用いて予測を実施します。</p>
64	<p>近接する既設の発電所や他の対象事業実施区域との累積的な影響は、ある種や個体群にとって深刻なものとなる可能性があり、その評価や影響回避は、非常に重要である。一方、その評価は容易とはいえない。したがって、方法書では、累積的な影響と考えられる事象について具体的に予測される項目を列挙し、それらに関する評価手法について、事業者の考えを示すべきである。</p>	<p>鳥類における累積的な影響は、ご指摘にありますとおり、飛行経路の変更、ブレード等への衝突リスクの変化及び改変等による生息地の消失等が考えられます。特に広く行動する渡り鳥や希少猛禽類について、累積的な影響が及ぶと考えられます。これら渡り鳥や希少猛禽類については、近隣の他事業の調査結果も踏まえた上で予測を行うことで、当該事業による環境影響を評価致します。この予測及び評価の結果については準備書において記載致します。</p>
65	<p>渡り鳥・希少猛禽類の調査において、鳥類が調査者を忌避し、調査者不在の場合に比べて実施区域内の利用頻度が低下し、飛翔高度を上げる可能性が考えられる。これは適切な影響評価を妨げる要因となることから、調査定点は、実施区域内およびその周辺を利用する鳥類の行動に影響のない、できる限り離れた位置に設置すべきである。また、調査で得たデータにおいて、調査者その他の人間活動等の影響が考えられた場合には、それを加味した評価を実施することを記すべきである。</p>	<p>方法書に示した調査定点は、代表的な調査位置で、現地調査時には、対象となる希少猛禽類の出現状況によっては適宜、移動し効率的な確認情報の取得に努めます。また、調査定点近くで繁殖が確認された場合などは、調査位置を離れた箇所に変更し、繁殖行動を阻害しない様、十分に配慮した調査を実施します。</p>

7. 植物

No.	意見の概要	当社の見解
66	<p>配慮書における概況把握に関する一般意見として、配慮書における既存文献調査は極めて不十分であるため、かならず現地調査結果に基づく予測と評価が必要であると指摘したが、方法書の事業者見解では、現地調査に関してはまったく回答されていない。</p> <p>科学的かつ詳細な現地調査を行い、その結果に基づく正確な予測と評価が必要である。逆に、現地調査によって、上記</p>	<p>配慮書に対していただいたご意見を踏まえ、方法書の作成にあたっては、追加的な既存資料調査を実施しました。また、事業実施想定区域から対象事業実施区域への絞りこみの過程で、確認種目録の見直しを行った結果として、方法書に記載した目録は配慮書のものとは差異が生じています。</p> <p>また、環境影響評価法に基づき、事業による環境影響の予測及び評価は、現地調査結果を踏まえて準備書で行うことと</p>

	種以外の重要な植物種がさらに確認される可能性が高いので、実施区域の踏査は全面的に行う必要がある。	しています。 現地調査は、方法書に記載した手法により実施し、対象事業実施区域に生育する植物種の把握に努めます。
67	方法書における専門家からのヒアリング結果は、事業者に都合の良い内容が記されているが、決して正しい判断・評価と言えない。重要な植物種や植物群落について正当な判断・評価を得るためヒアリングを行うのであれば、まず、植物分類学や植生生態学を専門とする複数の研究者からヒアリングを行う必要がある。また、植物群落に関して正当な評価や判断を得るため、そして重要な植物種の確認をするためには、かならず植生生態学や植物分類学の立場からの現地調査が必要である。 また、植物群落に関して正当な評価や判断を得るため、そして重要な植物種の確認をするためには、かならず植生生態学や植物分類学の立場からの現地調査が必要である。	専門家へのヒアリングについては、ご指摘のとおり各事業合せて実施しておりますが、事業地としては複数に亘ることを十分にご説明した上でヒアリングを行っております。ヒアリング内容の示し方については、各事業地に関連することのみを選択し記載するよりも、道北地域としての広域的な知見も重要と判断致しましたので、対象事業地域の範囲に留まらず、得られた知見については全てお示しすることとしました。このため各事業それぞれの方法書内での記述は、ほぼ同様の記述となっています。 頂いた植物生態学のご意見も踏まえ、自然林や特定植物群落の状況については現地調査により確認します。またそれらへの影響予測と環境保全措置等については、現地調査結果をもとに検討し、その結果は準備書に記載します。
68	実施区域にこれらの自然植生が存在することが示されているが、自然林を中心とした自然植生への影響は、回避・低減する方策が必ず必要である。 また、各方法書に共通して、工事の実施による影響と地形変化及び施設の有無による影響について、重要な種と重要な群落を評価項目としている。しかしながら、重要な群落の中に上述の自然植生が含まれるかについては明記されていない。したがって、自然植生について評価項目に選定すべきである。 川西・川南風力実施区域の北西端は、稚内風力発電施設建設ガイドラインによる地域区分において「自然保護等から建設が好ましくない場所」に重なっている。このような自然保護の上で重視しなければならないガイドラインに適合しない区域選定は、自然保護を全般的に無視する点から問題が大きいので、この重なる範囲も真っ先に除外すべきである。 植物への影響については、現地調査に基づく慎重な予測と評価が必要である。植物に関する現地調査について踏査予定ルートがそれぞれの方法書において図示されているが、風車建設地となる尾根筋を網羅しているとは言えず、土砂流出などの影響が懸念される谷筋もカバーしていない。植物の現地調査は、踏査線上ではなく尾根筋と谷筋を含んで全面に行うべきである。	自然植生等については、対象事業実施区域を検討する際に、極力除外するよう対象事業実施区域を絞り込んでいます。一部除外できていない区域については、今後の現地調査の結果を踏まえ、変更の最小化等の環境保全措置の実施により、重大な影響の回避・低減を図ります。 文献その他の資料調査によると、自然林(トドマツミズナラ群落及びエゾイタヤミズナラ群落)が対象事業実施区域内に分布しているとされていることから、ご指摘にありますように、生態系の基盤となる植生について現地調査を実施し、対象事業実施区域及びその周辺における自然林等の植生の状況を把握致します。また、現地調査結果に基づき、自然林等の改変により事業による重大な影響が懸念される場合には、専門家等の意見聴取を行いその結果を踏まえ、影響を回避又は極力低減できる適切な環境保全措置等について検討致します。 また、対象事業実施区域の一部が稚内風力発電施設建設ガイドラインによる地域区分において「自然保護等から建設が好ましくない場所」に含まれている範囲については、別途稚内市との協議を行い取り扱いを検討致します。 対象事業実施区域における重要な植物種の生育状況等については、現地調査を実施し、それに基づいて予測及び評価を行います。また、踏査ルートについては、ご指摘にありますように尾根筋や谷筋を含むよう踏査し、植物相の把握に努めます。

8. 景観

No.	意見の概要	当社の見解
69	風車設置による景観への影響について、北海道北部の景観がきわめて人工物の少ない自然度が高いものであることを十分に認識し、単に数値化した評価にならぬよう調査を行うこと。	北海道北部の景観は自然度が高いものであることは認識しており、施設の有無による景観の変化を適切に予測・評価することが重要と考えています。施設の有無及び供用による景観への影響は、フォトモンタージュ法等の視覚的な表現方法により予測を行い、指標となる数値のみでなく、景観に対する価値認識も踏まえた評価に努めます。
70	本計画地の西側は、利尻礼文サロベツ国立公園があり、サロベツ湿原から水平景観は本地域の貴重な景観資源であることから、一層の慎重かつ丁寧な調査を行うこと。	対象事業実施区域の西側は、利尻礼文サロベツ公園があることから、国立公園からの景観及び国立公園を眺望する景観に配慮した調査及び予測評価を行うように努めます。
71	これからの北海道は日本の位置づけとして観光、農業、文化に力を入れるべきです。 今でも観光の邪魔になっている風力発電がさらにあちらこちらに建設されたら、北海道の素晴らしい景観が台無しです。北海道の魅力は機動的でない所です。 貴社は責任もてるのでしょうか？	風力発電機を含む景観については、地域の観光資源となっている側面もありますので、景観資源や眺望点からの眺望景観の変化を十分に把握するとともに、本地域の有する景観に配慮した上で、周辺になじむような景観を創出することが重要と考えます。
72	当事業の風力発電施設ではライトアップはされない方針のようであるが、航空障害灯の点灯は義務付けられるはずである。サロベツ湿原センターや大規模草地牧場、豊富町自然公園、兜沼公園、パンケ沼園地、宗谷ふれあい公園などでは夜間に星空を楽しむ人も多く、関係団体による保持観察のイベントも実施されているが、例えばサロベツ湿原センターから約 14km 離れた音類風力発電所の航空障害灯であって	航空障害灯は法令での設置が義務づけられておりますが、平成 26 年 1 月 17 日から適用される風力発電施設に係る航空障害灯及び昼間障害標識の設置免除基準の緩和を活用し、可能な限り設置数を減らすこと等により、影響の低減に努めます。

	も、サロベツ湿原センターから南西方向の星景写真の撮影にはかなり明るく写りこんでしまう。よって、航空障害灯による星空への影響も考慮するべきである。	
73	<p>景観に関する予測結果として、主要な眺望点からの距離を垂直見込角を示して、とくに近距離で垂直見込角が大きい場合に影響が大きいと記しながら、「主な視対象が風車群とは異なる方向にある利尻島、宗谷岬、サロベツ原野、港、近傍の沼などであることから影響は小さい。」との予測結果を列記している。このことは、風車群を建設する尾根筋の景観が悪化したとしても、多くの人々がそれを見ないから問題なしと評価したことを意味し、景観に関する影響について架空の論理を展開していると言わざるをえない。ここでは、距離と見込角という数値による評価を行ったように取り繕いながら、事業者の希望に基づく感覚的な論理が重視されている。</p> <p>日本最北地域の北海道遺産である周米河地形などを含む自然景観が、国民・道民にとって観光資源など広い意味での景観資源にならないという理由については、十二分な説明が必要である。</p>	<p>景観に関する予測結果につきましては、ご指摘のとおり、誤解を招く表記であったと思われるので、「主な視対象が風車群とは異なる方向にある利尻島、宗谷岬、サロベツ原野、港、近傍の沼などであることから、主な視対象の眺望景観に与える影響は小さい」と表記を修正いたします。また、事業者の希望に基づく感覚的な評価とならないよう、科学的な研究結果や有識者のアドバイス等をもとに、客観的に効果が認められるような措置を検討するよう努めます。</p> <p>また、対象事業実施区域の景観は自然度が高いものであることは認識しており、施設の存在による景観の変化を適切に予測・評価することが重要と考えています。</p> <p>なお、利尻礼文サロベツ国立公園内においてはサロベツ湿原センター、バンケ沼園地、幌延ビジターセンター、稚咲内園地等について調査及び予測評価を行います。</p>

9. 人と自然との触れ合いの活動の場

No.	意見の概要	当社の見解
74	表 4.3-35「事業実施想定区域及びその周囲の主要な人と自然との触れ合いの活動の場」の図 11. に「北の最果てとほてえロード」が示されているにもかかわらず、当該資料において最も主要に扱われている「豊富フットパス」が抜け落ちているのは問題である。当フットパスは対象事業実施区域内に含まれており回避されていない。よって、主要な人と自然との触れ合いの活動の場として豊富フットパスを調査点に入れなければならない。また、その調査地点は対象事業区域内に含まれているものとして扱わなければならない。	ご意見を踏まえ、豊富フットパスを調査地点として設定することとします。豊富フットパスの一部で工事用道路と交差することが想定され、豊富山地区の対象事業実施区域に含まれます。
75	主要な眺望点並びに主要な人と自然との触れ合いの活動の場として「大規模草地牧場」が挙げられているが、当牧場は各地図に示されているようなピンポイントの点ではない。これはあくまでその駐車スペースに過ぎず、当牧場の景観を求めて訪れる旅行者等は大規模草地内の車道のあらゆるポイントからの眺望を楽しんでいることから、「大規模草地牧場」は、大規模草地内の車道を網羅する線として調査地点を設定しなければならない。また、その調査地点は対象事業区域内に含まれているものとして扱わなければならない。	主要な眺望点は、不特定かつ多数の人が利用している眺望する場所を設定しています。そのため、大規模草地牧場の全域ではなく、公園整備されている地点を調査地点としました。同様に、人と自然との触れ合いの活動の場についても公園整備されている地点を調査地点としました。

10. 累積的影響

No.	意見の概要	当社の見解
76	本計画地は既に他事業者が計画を進めている計画地に近接していることから、鳥類および景観に対する複合的な影響について十分な調査を行うこと。	対象事業実施区域に隣接する地域で計画されている風力発電機との累積的な影響についても、各事業地における風力発電機の配置等を踏まえて個別に必要性を検討した上で、鳥類及び眺望景観に対する影響を予測いたします。その中で、他事業者の事業についても明らかにしている情報を踏まえて累積的影響について検討致します。
77	各方法書は、事業ごとの個別な環境影響評価に終始しているが、とりわけ複数の風力発電事業に囲まれた地或では累積的・複合的な環境影響について統合的かつ慎重な環境影響評価が必要である。自然環境と生活環境に対する累積的複合的な環境影響の回避・低減について、具体的かつ詳細な調査・予測・評価の方法と保全対策について明記すべきである。	本事業では、計画地周辺における既設や計画中の風力発電施設に関しても、累積的な影響を踏まえて予測・評価を行う方針です。 例えば、鳥類については各事業における風力発電機の配置等を踏まえて個別に検討した上で、近隣の関係他事業との現地調査結果の相互利用や専門家等の意見を踏まえ、影響予測及び評価手法について検討することとしています。また、騒音・超低周波音については、既設風力発電所や計画中の他事業から発生する施設の稼働や工事用資材等の搬出入に係る騒音・超低周波音について、各事業地の位置や車両ルートを踏まえて個別に必要性を検討した上で累積的影響の評価を行います。

11. 環境保全措置

No.	意見の概要	当社の見解
78	<p>環境影響に対して、いずれも「可能な限り回避又は低減する。」あるいはそれに類似の文言が書かれているが、具体性が無く定義があいまいである。「可能な限り」とは何を基準に可能であるのか、「低減」とは何との比較でどの程度の低減なのか全く具体性がない。あらゆる環境影響に対して、「可能な限り回避又は低減する」という言葉のとおりを受け取れば、事業そのものを中止することに他ならないこととなるが、そういう理解で良いのか。もしそうであれば、そのことを明記すべきである。また、地域の自然環境の特異性を鑑みれば、特に自然環境や景観、酪農業、観光業に対する影響は「低減」ではなく「回避」がなされるべきであり、そのことを明記すべきである。さらに、やむを得ず「低減」に留まらざるをえないのであれば、そのことを地域住民及び国民の理解を得た上で「代償措置」を取る必要があるが、具体的な「代償措置」も含めてそのことを明記すべきである。</p>	<p>「環境影響評価法に基づく基本的事項」に基づき、事業による環境影響の評価は、対象事業の実施により選定項目に係る環境要素に及ぶおそれのある影響が、事業者により実行可能な範囲内で回避され、又は低減されているものであるか否かについての事業者の見解を明らかにすることにより行うものとしています。環境影響評価法第1条に記載されたとおり、環境影響評価手続きは、「事業者が事業の実施にあたりあらかじめ行うものであることから、「可能な限り」とは、本事業の目的を果たす上で実行可能な限りのものとなります。従って、環境影響評価は、事業を行う上での環境影響を適切に予測・評価し、重大な影響が予測される場合に環境保全措置等により影響の回避、低減を図るものであり、事業の中止を前提とするものではありません。</p> <p>また、具体的な環境保全措置の検討は、現地調査結果及び予測結果を踏まえて準備書段階で行いますが、検討にあたっては、回避を最優先とし、回避が難しい場合には、事業者の実行可能な範囲での低減措置、さらに必要に応じて代償措置を検討することとなります。</p>

日刊新聞紙における公告

日刊宗谷 (平成 26 年 11 月 26 日 朝刊 1 面)

環境影響評価方法書の縦覧・説明会について(公告)

環境影響評価法に基づき(仮称)芦川・豊富山風力発電事業、(仮称)川西・川南風力発電事業、(仮称)増幌風力発電事業及び(仮称)勇知風力発電事業の環境影響評価方法書の縦覧及び説明会について以下のとおりお知らせします。

◆事業者の名称 株式会社道北エナジー
代表者 代表取締役 坂本光晴
所在地 北海道稚内市大字家台村字増幌1086番地

◆方法書の縦覧

・(仮称)芦川・豊富山風力発電事業 環境影響評価方法書
縦覧場所: 稚内市役所環境エネルギー課、稚内市家谷支所、稚内市沼川支所、幌延町役場、豊富町役場、北海道家谷総合振興局環境保健部環境生活課
縦覧期間: 平成26年11月26日(水)から平成26年12月25日(木)まで
縦覧時間: 開庁日の午前9時から午後5時まで(開庁時間に乗ずる)
電子縦覧: <http://esh-development.com/vsf#kawa-toyobaryama/>

・(仮称)川西・川南風力発電事業 環境影響評価方法書
縦覧場所: 稚内市役所環境エネルギー課、稚内市家谷支所、稚内市沼川支所、豊富町役場、北海道家谷総合振興局環境保健部環境生活課
縦覧期間: 平成26年11月26日(水)から平成26年12月25日(木)まで
縦覧時間: 開庁日の午前9時から午後5時まで(開庁時間に乗ずる)
電子縦覧: <http://esh-development.com/vsf#wari-hisawaminai/>

・(仮称)増幌風力発電事業 環境影響評価方法書
縦覧場所: 稚内市役所環境エネルギー課、稚内市家谷支所、稚内市沼川支所、北海道家谷総合振興局環境保健部環境生活課
縦覧期間: 平成26年11月26日(水)から平成26年12月25日(木)まで
縦覧時間: 開庁日の午前9時から午後5時まで(開庁時間に乗ずる)
電子縦覧: <http://esh-development.com/vsf#horo/>

・(仮称)勇知風力発電事業 環境影響評価方法書
縦覧場所: 稚内市役所環境エネルギー課、稚内市家谷支所、稚内市沼川支所、豊富町役場、北海道家谷総合振興局環境保健部環境生活課
縦覧期間: 平成26年11月26日(水)から平成26年12月25日(木)まで
縦覧時間: 開庁日の午前9時から午後5時まで(開庁時間に乗ずる)
電子縦覧: <http://esh-development.com/vsf#yoch/>

◆対象事業の概要

●(仮称)芦川・豊富山風力発電事業
対象事業実施区域: 天塩郡豊富町
対象事業の種類: 風力発電所設置事業
対象事業の規模:
【(仮称)芦川風力発電事業】
風力発電所出力: 約60,000~130,000kW、風力発電機の基数: 30~50基程度
【(仮称)豊富山風力発電事業】
風力発電所出力: 約20,000~50,000kW、風力発電機の基数: 10~20基程度
環境影響を受ける範囲と認められる地域: 稚内市、天塩郡豊富町及び天塩郡幌延町

●(仮称)川西・川南風力発電事業
対象事業実施区域: 稚内市及び天塩郡豊富町
対象事業の種類: 風力発電所設置事業
対象事業の規模:
【(仮称)川西風力発電事業】
風力発電所出力: 約60,000~130,000kW、風力発電機の基数: 30~50基程度
【(仮称)川南風力発電事業】
風力発電所出力: 約30,000~80,000kW、風力発電機の基数: 15~30基程度
環境影響を受ける範囲と認められる地域: 稚内市及び天塩郡豊富町

●(仮称)増幌風力発電事業
対象事業実施区域: 稚内市
対象事業の種類: 風力発電所設置事業
対象事業の規模: 風力発電所出力: 約40,000~80,000kW、風力発電機の基数: 20~35基程度
環境影響を受ける範囲と認められる地域: 稚内市

●(仮称)勇知風力発電事業
対象事業実施区域: 稚内市
対象事業の種類: 風力発電所設置事業
対象事業の規模: 風力発電所出力: 約80,000~160,000kW、風力発電機の基数: 40~65基程度
環境影響を受ける範囲と認められる地域: 稚内市及び天塩郡豊富町

◆意見書の提出
方法書について環境の保全の見地からのご意見をお持ちの方は、書面により提出することができます。
提出方法: 氏名及び住所、対象とする方法書の名称、環境の保全の見地からのご意見を記載し、下記まで郵送(消印有効)又は縦覧場所に設置された意見箱への投函により提出
提出期間: 平成26年11月26日(水)から平成27年1月8日(木)まで

◆意見書の提出先及びお問い合わせ先
〒098-6644 北海道稚内市大字家台村字増幌1086番地 株式会社道北エナジー
TEL 0162-26-2641 担当: 川井、中澤

※第1回説明会 稚内市 沼川みの公園 平成26年12月3日 午後1時~
第2回説明会 稚内市 稚内総合文化センター 平成26年12月3日 午後6時~
第3回説明会 豊富町 元在支援センター 開催日時は後日お知らせします。
(※第3回説明会で、(仮称)増幌風力発電事業 環境影響評価方法書の縦覧は終了します。)

環境影響評価方法書の説明会の開催について(公告)

環境影響評価法に基づき(仮称)芦川・豊富山風力発電事業、(仮称)川西・川南風力発電事業、(仮称)増嶺風力発電事業及び(仮称)勇知風力発電事業の環境影響評価方法書の説明会の開催について以下のとおりお知らせいたします。

◆事業者の名称 株式会社道北エナジー 代表者 代表取締役 坂本元晴
所在地 北海道稚内市大字宗谷村字増嶺1086番地

◆方法書説明会の開催

- ・(仮称)芦川・豊富山風力発電事業 環境影響評価方法書 説明会
- ・(仮称)川西・川南風力発電事業 環境影響評価方法書 説明会
- ・(仮称)増嶺風力発電事業 環境影響評価方法書 説明会
- ・(仮称)勇知風力発電事業 環境影響評価方法書 説明会

第1回説明会 稚内市 沼川みのり公園 平成26年12月3日 午後1時～
第2回説明会 稚内市 稚内総合文化センター 平成26年12月3日 午後6時～
第3回説明会 豊富町 定住支援センター 平成26年12月4日 午後6時～
(※第1回、第2回説明会は、平成26年11月26日に公告したものです。また、第3回説明会では、(仮称)増嶺風力発電事業 環境影響評価方法書の説明は除きます。)

◆対象事業の概要

- (仮称)芦川・豊富山風力発電事業
・対象事業実施区域:天塩郡豊富町 ・対象事業の種類:風力発電所設置事業
・対象事業の規模
【(仮称)芦川風力発電事業】
風力発電所出力:約60,000～130,000kW、風力発電機の基数:30～50基程度
【(仮称)豊富山風力発電事業】
風力発電所出力:約20,000～50,000kW、風力発電機の基数:10～20基程度
・環境影響を受ける範囲と認められる地域:稚内市、天塩郡豊富町及び天塩郡頓別町
- (仮称)川西・川南風力発電事業
・対象事業実施区域:稚内市及び天塩郡豊富町 ・対象事業の種類:風力発電所設置事業
・対象事業の規模
【(仮称)川西風力発電事業】
風力発電所出力:約60,000～130,000kW、風力発電機の基数:30～50基程度
【(仮称)川南風力発電事業】
風力発電所出力:約30,000～80,000kW、風力発電機の基数:15～30基程度
・環境影響を受ける範囲と認められる地域:稚内市及び天塩郡豊富町
- (仮称)増嶺風力発電事業
・対象事業実施区域:稚内市 ・対象事業の種類:風力発電所設置事業
・対象事業の規模:風力発電所出力:約40,000～80,000kW、風力発電機の基数:20～35基程度
・環境影響を受ける範囲と認められる地域:稚内市
- (仮称)勇知風力発電事業
・対象事業実施区域:稚内市 ・対象事業の種類:風力発電機設置事業
・対象事業の規模:風力発電所出力:約80,000～160,000kW、風力発電機の基数:40～65基程度
・環境影響を受ける範囲と認められる地域:稚内市及び天塩郡豊富町

◆お問い合わせ先
〒098-6644 北海道稚内市大字宗谷村字増嶺1086番地 株式会社道北エナジー
TEL. 0162-26-2641 担当:川井、中澤

平成 26 年 11 月 26 日朝刊の広告内容のうち、縦覧場所の表記に一部誤りがありましたので訂正いたします。
 (正) 北海道宗谷総合振興局保健環境部生活環境課 (誤) 北海道宗谷総合振興局環境保健部生活環境課

環境影響評価方法書の縦覧・説明会について(公告)

環境影響評価法に基づき(仮称)芦川・豊富山風力発電事業、(仮称)川西・川南風力発電事業、(仮称)増帆風力発電事業及び(仮称)真知風力発電事業の環境影響評価方法書の縦覧及び説明会について以下のとおりお知らせします。

◆事業者の概要
 株式会社道北エナジー
 代表者 代表取締役 坂本元晴
 所在地 北海道釧路市大字宗谷村字増帆 1066番地

◆方法書の縦覧
 (仮称)芦川・豊富山風力発電事業 環境影響評価方法書
 縦覧場所: 釧路市役所環境エネルギー課、釧路市宗谷支所、釧路市沼川支所、釧路町役所
 場経課、豊真町役場、北海道宗谷総合振興局保健環境部環境生活課
 縦覧期間: 平成26年11月26日(水)から平成26年12月25日(木)まで
 縦覧時間: 開庁日の午前9時から午後5時まで(開庁時間に準ずる)
 電子縦覧: <http://eoh-development.com/ashikawa-toyohama/>

(仮称)川西・川南風力発電事業 環境影響評価方法書
 縦覧場所: 釧路市役所環境エネルギー課、釧路市宗谷支所、釧路市沼川支所、豊富町役場、北海道宗谷総合振興局保健環境部環境生活課
 縦覧期間: 平成26年11月26日(水)から平成26年12月25日(木)まで
 縦覧時間: 開庁日の午前9時から午後5時まで(開庁時間に準ずる)
 電子縦覧: <http://eoh-development.com/kawairi-shikawanami/>

(仮称)増帆風力発電事業 環境影響評価方法書
 縦覧場所: 釧路市役所環境エネルギー課、釧路市宗谷支所、釧路市沼川支所、北海道宗谷総合振興局保健環境部環境生活課
 縦覧期間: 平成26年11月26日(水)から平成26年12月25日(木)まで
 縦覧時間: 開庁日の午前9時から午後5時まで(開庁時間に準ずる)
 電子縦覧: <http://eoh-development.com/mauroro/>

(仮称)真知風力発電事業 環境影響評価方法書
 縦覧場所: 釧路市役所環境エネルギー課、釧路市宗谷支所、釧路市沼川支所、豊富町役場、北海道宗谷総合振興局保健環境部環境生活課
 縦覧期間: 平成26年11月26日(水)から平成26年12月25日(木)まで
 縦覧時間: 開庁日の午前9時から午後5時まで(開庁時間に準ずる)
 電子縦覧: <http://eoh-development.com/yuchi/>

◆対象事業の概要
 (仮称)芦川・豊富山風力発電事業
 対象事業実施区域: 天塩郡豊真町
 対象事業の種類: 風力発電所設置事業
 対象事業の規模:
 [(仮称)芦川風力発電事業]
 風力発電所出力: 約60,000~130,000kW、風力発電機の高さ: 30~50基程度
 [(仮称)豊富山風力発電事業]
 風力発電所出力: 約20,000~50,000kW、風力発電機の高さ: 10~20基程度
 環境影響を受ける範囲と認められる地域: 釧路市、天塩郡豊真町及び天塩郡増帆町

(仮称)川西・川南風力発電事業
 対象事業実施区域: 釧路市及び天塩郡豊真町
 対象事業の種類: 風力発電所設置事業
 対象事業の規模:
 [(仮称)川西風力発電事業]
 風力発電所出力: 約60,000~130,000kW、風力発電機の高さ: 30~50基程度
 [(仮称)川南風力発電事業]
 風力発電所出力: 約30,000~80,000kW、風力発電機の高さ: 15~30基程度
 環境影響を受ける範囲と認められる地域: 釧路市及び天塩郡豊真町

(仮称)増帆風力発電事業
 対象事業実施区域: 釧路市
 対象事業の種類: 風力発電所設置事業
 対象事業の規模: 風力発電機の高さ: 20~35基程度
 環境影響を受ける範囲と認められる地域: 釧路市

(仮称)真知風力発電事業
 対象事業実施区域: 釧路市
 対象事業の種類: 風力発電所設置事業
 対象事業の規模: 風力発電所出力: 約90,000~160,000kW、風力発電機の高さ: 40~65基程度
 環境影響を受ける範囲と認められる地域: 釧路市及び天塩郡豊真町

◆意見書の提出
 方法書について環境の保全の見地からのご意見をお持ちの方は、書面により提出することができます。
 提出方法: 氏名及び住所、対象とする方法書の名称、環境の保全の見地からのご意見を記載し、下記まで郵送(消印有効)又は縦覧場所に設置された意見箱への投函により提出
 提出期間: 平成26年11月26日(水)から平成27年1月8日(水)まで

◆意見書の提出先及びお問い合わせ先
 〒068-6644 北海道釧路市大字宗谷村字増帆 1066番地 株式会社道北エナジー
 TEL 0162-26-2641 担当: 川井、中原

※第1回説明会 釧路市 沼川みの公園 平成26年12月3日 午後1時~
 ※第2回説明会 釧路市 釧路総合文化センター 平成26年12月3日 午後6時~
 ※第3回説明会 豊富町 定住支援センター 平成26年12月4日 午後6時~
 (※第3回説明会では、(仮称)増帆風力発電事業 環境影響評価方法書の説明は除かれます。)

株式会社道北エナジー

平成26年11月29日朝刊の弊社公告記事(仮称)芦川・豊富山風力発電事業、(仮称)川西・川南風力発電事業、(仮称)増帆風力発電事業及び(仮称)真知風力発電事業の環境影響評価方法書の縦覧及び説明会についての一部訂正のお知らせ

同朝刊の公告内容のうち、冒頭の訂正文の「生活環境課」の表記は「環境生活課」の誤りでしたので、訂正しお詫び申し上げます。なお、公告の縦覧場所の表記に訂正はありません。

環境影響評価方法書の説明会の開催のお知らせ

稚内市及び天塩郡豊富町で計画中的風力発電事業に係る環境影響評価方法書の説明会の開催について、以下のとおりお知らせいたします。

◆事業者の名称 株式会社道北エナジー

代表者：代表取締役 坂本元靖 所在地：北海道稚内市大字宗谷村字増幌1086番地

◆対象事業

(仮称) 芦川・豊富山風力発電事業(対象事業実施区域：天塩郡豊富町)

(仮称) 川西・川南風力発電事業(対象事業実施区域：稚内市及び天塩郡豊富町)

(仮称) 増幌風力発電事業(対象事業実施区域：稚内市)

(仮称) 勇知風力発電事業(対象事業実施区域：稚内市)

◆説明会の場所・日時

第1回説明会 稚内市 沼川みのり公園 平成26年12月3日 午後1時～

第2回説明会 稚内市 稚内総合文化センター 平成26年12月3日 午後6時～

第3回説明会 豊富町 定住支援センター 平成26年12月4日 午後6時～

(※第3回説明会では、(仮称)増幌風力発電事業 環境影響評価方法書の説明は除きます。)

◆お問い合わせ先 株式会社道北エナジー 〒098-6644 北海道稚内市大字宗谷村字増幌1086番地
TEL 0162-26-2641 担当：川井、中澤

インターネットによる「お知らせ」
(豊富町のホームページ)



雄大な自然環境に恵まれた町

トップページ 町政のご案内 豊富町役場情報 農工観光課 高山県民会 環境影響評価方法書について

- 一社一課制おとし事業計画について
- 天候ガスコーダネーションシステムが完成
- 環境影響評価方法書について

環境影響評価方法書について

印刷用ページへ

環境影響評価方法書について

環境影響評価方法書の電子版のURLを以下のとおり掲載致します。

また、豊富町役場ロビーでも11月26日(水)から12月25日(木)まで閲覧することが可能です。

・(仮称)芦川・豊富山風力発電事業 環境影響評価方法書

電子版覧：<http://eeh-development.com/ashikawa-toyotamiyama/>

・(仮称)川西・川南風力発電事業 環境影響評価方法書

電子版覧：<http://eeh-development.com/kawanishi-kawanami/>

・(仮称)真知風力発電事業 環境影響評価方法書

電子版覧：<http://eeh-development.com/yuchi/>

インターネットによる「お知らせ」
 ((株)道北エナジー 環境影響評価ウェブサイト)

(1)

【トップページ】

環境影響評価図書ウェブサイト



お知らせ

平成26年11月26日(水) [\(仮称\)芦川・豊富山風力発電事業に係る環境影響評価方法書の公示について](#)

平成26年11月26日(水) [\(仮称\)芦川・豊富山風力発電事業に係る環境影響評価方法書の概要について](#)

平成26年11月26日(水) [\(仮称\)芦川・豊富山風力発電事業 ホームページを開設しました。](#)

計画概要

対象事業の名称	(仮称) 芦川・豊富山風力発電事業 ※ 本環境影響評価方法書は、(仮称)道北中央風力発電事業計画敷地環境配慮書において、稚内市から天塩町にかけての地域に計画された10事業種別の風力発電事業のうち、同一の系統への連結を計画している芦川風力発電事業と豊富山風力発電事業について、環境影響評価法第5条第1項、第2項及び電気事業法第46条の4の規定により、2事業を併せて作成したものである。
対象事業の種類	風力発電所設置事業
対象事業の規模	芦川風力発電事業 約60,000～130,000kW 豊富山風力発電事業 約20,000～50,000kW
対象事業実施区域	北海道豊富町

お問い合わせ

株式会社道北エナジー

住 所：〒098-6644 北海道稚内市大字末谷村字増橋1086番地

担 当：川井、中澤

電話番号：0162-26-2641

インターネットによる「お知らせ」
((株)道北エナジー 環境影響評価ウェブサイト)
(2)

【環境影響評価方法書の縦覧】

(仮称) 芦川・豊富山風力発電事業に係る環境影響評価方法書の公表について

平成26年11月26日
株式会社道北エナジー



当社は、平成26年11月26日付で、環境影響評価法及び電気事業法に基づき、経済産業大臣に「(仮称) 芦川・豊富山風力発電事業 環境影響評価方法書」(以下、「方法書」)及びこれを要約した書類(以下、「要約書」)を届け出ました。
方法書及び要約書を、環境影響評価法第7条の規定に基づき公表します。

方法書

表紙・目次	278 KB
第1-2章 事業者の名称、代表者の氏名及び主たる事業所の所在地・対象事業の目的及び内容	3.16 MB
第3章 対象事業実施区域及びその周囲の概況(1)	27.40 MB
第3章 対象事業実施区域及びその周囲の概況(2)	20.15 MB
第4章 計画段階配慮事項ごとの調査、予測及び評価の結果	16.57 MB
第5章 配慮書に対する経済産業大臣の意見及び事業者の意見	2.16 MB
第6章 対象事業に係る環境影響評価の項目並びに調査、予測及び評価の手法	26.24 MB
第7章 その他環境省令で定める事項	26.51 MB
第8章 環境影響評価を委託した事業者の名称、代表者の氏名及び主たる事業所の所在地	166 KB

要約書

方法書の要約書 75.96 MB

意見書

(仮称) 芦川・豊富山風力発電事業 環境影響評価方法書に対する意見書の提出について<意見書様式>
133 KB

方法書及び要約書は、平成26年11月26日(水)～平成26年12月25日(木)の期間中は閲覧が可能です。ただし、ダウンロードして閲覧・印刷することはできません。

本書に掲載した地図は、国土地理院長の承認を得て、同院発行の20万分1地勢図、5万分1地形図、数値地図200000(地図画像)、数値地図50000(地図画像)及び電子地形図25000を複製したものです。

(承認番号 平26特複、第459号)

本書に掲載した地図を複製する場合には、国土地理院長の承認を得る必要があります。

本書に掲載した地図の作成にあたっては、国土地理院長の承認を得て、同院発行の基礎地図情報を使用しています。

(承認番号 平26特使、第370号)

インターネットによる「お知らせ」
((株)道北エナジー 環境影響評価ウェブサイト)
(3)

【環境影響評価方法書の縦覧について】

(仮称) 芦川・豊富山風力発電事業に係る環境影響評価方法書の縦覧について

平成26年11月26日
株式会社道北エナジー

〒〒〒

当社は、平成26年11月26日付で、環境影響評価法及び電気事業法に基づき、経済産業大臣に「(仮称) 芦川・豊富山風力発電事業 環境影響評価方法書」(以下、「方法書」)及びこれを要約した書類(以下、「要約書」)を届け出るとともに、北海道知事、豊富町長、稚内市長及び幌延町長に送付しました。届出・送付した方法書及び要約書につきましては、下記の通り、環境影響評価法に基づいた縦覧の実施に加え、稚内市内及び豊富町内において説明会を開催致します。

方法書の縦覧

- ・ 稚内市役所環境エネルギー課
- ・ 稚内市宗谷支所
- ・ 稚内市沼川支所
- ・ 幌延町役場総務課
- ・ 豊富町役場
- ・ 北海道宗谷総合振興局保健環境部環境生活課

方法書説明会の開催

第1回説明会	稚内市 沼川みのり公園	平成26年12月3日 午後1時～
第2回説明会	稚内市 稚内総合文化センター	平成26年12月3日 午後6時～
第3回説明会	豊富町 定住支援センター	平成26年12月4日 午後6時～

