

仮称 岩手久慈風力発電事業に係る環境影響評価手続状況

事業の名称	(仮称) 岩手久慈風力発電事業	
適用区分	法第1種	
事業の種類	風力発電 (陸上)	
事業の規模	出力 55, 900kW	
事業の実施区域 (予定地)	久慈市、九戸郡軽米町及び九戸郡九戸村の行政界周辺	
事業者の名称	東急不動産株式会社	
環境影響評価手続者	同上	
配慮書	提出	令和3年 11月 16日付け
	縦覧期間	令和3年 11月 17日～令和3年 12月 20日
	住民等の意見書の提出期間	令和3年 11月 17日～令和3年 12月 20日
	技術審査会の審査	令和3年 12月 22日
	知事意見の送付	令和4年 1月 20日
方法書	提出	令和4年 11月 30日付け
	縦覧期間	令和4年 12月 1日～令和5年 1月 10日
	住民等の意見書の提出期間	令和4年 12月 1日～令和5年 1月 24日
	説明会	令和4年 12月 16日(九戸村)、令和4年 12月 17日(久慈市、軽米町)、令和4年 12月 18日(久慈市)
	意見の概要書の提出	令和5年 2月 10日 意見：24件(3名)
	技術審査会の審査	令和5年 3月 22日
	知事意見の送付	令和5年 5月 11日
準備書	提出	令和7年 3月 25日付け
	縦覧期間	令和7年 3月 26日～令和7年 5月 1日
	住民等の意見書の提出期間	令和7年 3月 26日～令和7年 5月 15日
	説明会	令和7年 4月 19日(久慈市)、20日(軽米町、九戸村)
	意見の概要書の提出	令和7年 5月 30日 意見：53件(6通)
	技術審査会の審査	令和7年 8月 27日
	知事意見の送付	令和7年 月 日 (送付期限：令和7年 9月 26日)

「(仮称) 岩手久慈風力発電事業環境影響評価準備書」
に対する久慈市長意見

(1) 防災

対象事業実施区域に設定されたエリア内における土砂災害（特別）警戒区域及び土砂災害警戒区域を確認し、事業実施すること。

また、砂防指定地及び急傾斜地崩壊危険区域についても確認すること。

(2) 土地利用

ア 国土利用計画法に基づき、市街化区域であれば2,000㎡以上、市街化区域を除く都市計画区域であれば5,000㎡以上、都市計画域外であれば10,000㎡以上の土地取引を行う場合には、同法に定める届出を提出すること。

また、風力発電機（付属施設含む）設備とは別に、建築物の建築、特定工作物の建設を目的として、一定の開発行為を行う際には許可が必要となることから、状況に応じて許可権者へ事前に相談すること。

イ 農用地区域を確認のうえ、区域に該当する場合は必要な変更手続きを行うこと。

なお、本件については、農用地区域の該当状況や変更手続きの要否について、事業者と打合せを行っている。

ウ 一部、森林法に基づく計画区域に該当するため、伐採等を行う場合には、必要な手続きを行うこと。

エ 対象事業実施区域内の法定外公共物（赤線・青線）、普通河川の機能に支障が生じないように、管理用通路を含む各設備の配置等について配慮すること。

オ 盛土規制法に基づく規制区域内で一定規模以上の盛土等を行う場合には、工事着手前に許可または届出が必要となることから、該当する場合には、必要な手続きを行うこと。

(3) 道路・交通

主要地方道戸呂町軽米線は、近隣住民の生活道路として重要な役割を果たしており、山形町内におけるスクールバスやJRバスが運行しているスワロー号の運行経路となっていることから、機材の搬入・搬出の際などにおいて当該路線を利用する場合は、通行の支障とならないように配慮すること。

(4) 自然公園

久慈平庭県立自然公園の特別地域内で作業が発生する場合は、県立自然公園条例に基づき適切に対応すること。

(5) 電波障害

風力発電施設の建設に伴い、テレビ及びラジオの放送受信環境に影響が発生するおそれが懸念されるため、建設場所の近隣にあるテレビ共聴組合が建設した受信施設への影響の有無やラジオの受信環境について留意すること。

<参考資料>

- ① 「風車による受信障害例と救済方法」（総務省東北総合通信局）【資料1】

② 「風力発電による放送受信への影響防止についてのご協力のお願い」

(総務省東北総合通信局 HP

<https://www.soumu.go.jp/soutsu/tohoku/bc-huryoku.html>)

(6) 産業

対象事業実施区域は、当地域の基幹産業である日本短角種の公共牧場が近接していることから、放牧環境に影響が生じないように配慮すること。

(7) 水質

近隣（事業実施区域下流側）に日野沢地区の水道施設があるため、施工の際及び施設完成後においては、水質に影響がないよう十分留意すること。

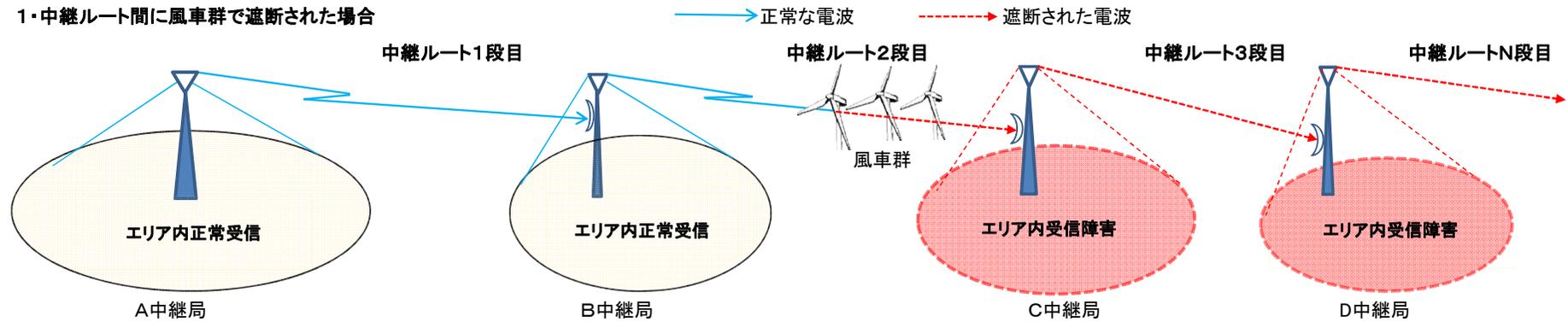
(8) 騒音・振動

対象事業実施区域は当市における騒音及び振動の規制地域に含まれていないが、事業実施（建設工事を含む）に伴う騒音及び振動については極力低減するよう配慮すること。

また、「調査、予測及び評価の手法」については、測定数値のみならず、近隣の生活環境及び家畜や生態系への影響も考慮するなど、多角的なものとなるよう留意すること。

風車による受信障害例と救済方法

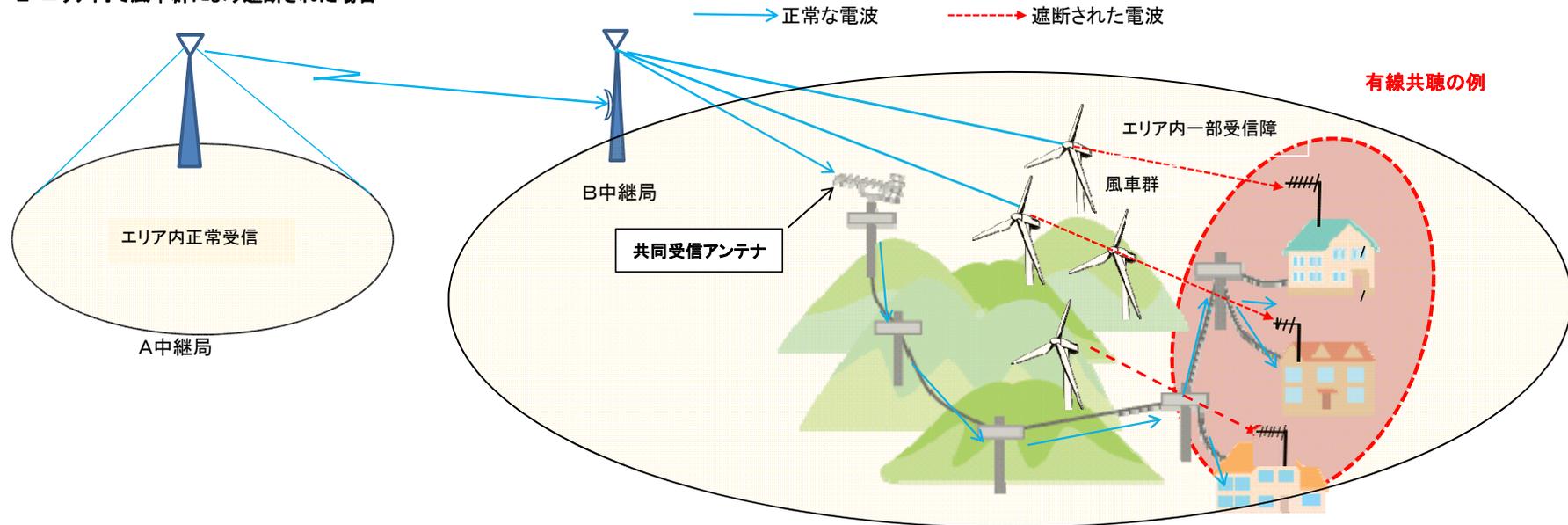
1・中継ルート間に風車群で遮断された場合



中継ルート2段目に位置する風車群の影響により、C中継局の受信電波が遮断された場合、この中継局の放送エリアで受信障害が発生する
また、C中継局以後の中継局のエリアでも受信障害が発生する

回避方法：風車建設の詳細な事前検討を実施し、中継ルート間で遮蔽しない位置に風車を建設する

2・エリア内で風車群により遮断された場合



- 対策手法 : 1 有線共聴(風車の遮蔽とならない位置に共同受信アンテナを設置し、障害を受けている家庭をケーブルで接続し救済する。)
: 2 無線共聴(風車の遮蔽を受けない場所で受信し、再送信する方法により救済する。)

「(仮称) 岩手久慈風力発電事業環境影響評価準備書」
に対する軽米町長意見

① 森林法

森林法に基づく手続きが必要な土地である場合は、適切な手続きを行うこと。

② 農山村漁村再エネ法

軽米町では「農林漁業の健全な発展と調和のとれた再生可能エネルギー電気の発電の促進に関する法律」に基づき、「軽米町再生可能エネルギー発電の促進による農山村活性化計画」を策定しております。

本件は合計 1,000kW 以上の風力発電設備と想定されるため、計画の対象となる設備であり、軽米町再生可能エネルギー推進協議会への加入手続きを取っていただき、開発を促進する区域の指定を受けていただくよう要請します。

「(仮称) 岩手久慈風力発電事業環境影響評価準備書」
に対する九戸村長意見

- 1 今後の事業計画の検討及び環境影響評価の実施にあたっては、環境に配慮すべき事項について十分勘案するとともに、最新の知見や専門家等の助言、現地調査等の結果を踏まえ、環境保全措置を適切に検討及び実施すること。
- 2 対象事業実施区域の関係者のみならず、より広い範囲を対象とした住民に対する情報提供と丁寧な説明を行い事業実施の理解が得られるよう努めること。
- 3 重大な環境影響を回避・低減できる余地が大きい「位置・規模」の選定を優先するとともに、災害リスクに関しては、法令等の制約を受ける場所外であっても最新の注意を払い、現地調査を行うなど責任を持って事業を進めること。
- 4 事業想定区域の周囲には養鶏場や養豚場が存在することから、風力発電機からの騒音や低周波音波及び風車の影の影響が畜産業に及ぼす影響についても調査、予測及び評価を行い、必要に応じて環境保全措置を実施すること。
- 5 風力発電機の設置はクマ等の野生動物の生息地の減少に繋がるため、風力発電機からの騒音や低周波音波及び風車の影等が野生生物に及ぼす影響についても調査、予測及び評価を行い、必要に応じて環境保全措置を実施すること。また、工事に係る車両の通行等について、事業想定区域周辺の生物の多様性に配慮すること。
- 6 事業想定区域周辺には、村管理の道路や河川等があることから、事業により道路や河川、他の占有物件等に支障を与えることのないよう配慮すること。また、随時、事業に係る詳細な協議を実施すること。

(仮 称) 岩 手 久 慈 風 力 発 電 事 業
環 境 影 響 評 価 準 備 書 に つ い て の
意 見 の 概 要 と 事 業 者 の 見 解

令和 7 年 5 月

東急不動産株式会社

目次

第1章 環境影響評価準備書の公告及び縦覧	1
1. 環境影響評価準備書の公告及び縦覧	1
(1) 公告の日	1
(2) 公告の方法	1
(3) 縦覧場所	2
(4) 縦覧期間	2
(5) 縦覧者数	2
2. 環境影響評価準備書についての説明会	3
3. 環境影響評価準備書についての意見の把握	4
(1) 意見書の提出期間	4
(2) 意見書の提出方法	4
(3) 意見書の提出状況	4
第2章 環境影響評価準備書について環境の保全の見地から提出された意見の概要と事業者の見解	5

第1章 環境影響評価準備書の公告及び縦覧

1. 環境影響評価準備書の公告及び縦覧

「環境影響評価法」第16条の規定に基づき、当社は環境の保全の見地からの意見を求めるため、環境影響評価準備書（以下「準備書」という。）を作成した旨及びその他事項を公告し、準備書及びその要約書を公告の日から起算して1か月と5日間縦覧に供した。

(1) 公告の日

令和7年3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）

令和7年3月26日（水）付の以下の日刊新聞紙に「公告」を掲載した。

- ・岩手日報
- ・デーリー東北

② 地方公共団体の広報誌によるお知らせ

以下の広報誌に「お知らせ」を掲載した。

- ・広報くじお知らせ版（令和7年3月15日発行：別紙2参照）
- ・広報くのへお知らせ版（令和7年3月19日発行：別紙3参照）
- ・広報かるまいお知らせ版（令和7年3月12日発行：別紙4参照）

③ インターネットによるお知らせ

以下のURLに「お知らせ」を掲載した。

- ・東急不動産株式会社 ホームページ（別紙5参照）

<https://tokyu-reene.com/news/iwatekuji3.html>

また、以下のウェブサイト情報が掲載された。

- ・岩手県のウェブサイト（別紙6参照）

(3) 縦覧場所

関係自治体庁舎 9 か所において縦覧を行った。また、インターネットの利用による縦覧を実施した。

① 関係自治体庁舎での縦覧

- ・久慈市役所本庁舎 1 階 生活環境課（岩手県久慈市川崎町 1-1）
- ・久慈市山形総合支所（岩手県久慈市山形町川井第 8 地割 30-1）
- ・九戸村役場村づくり推進課（岩手県九戸郡九戸村大字伊保内第 10 地割 11 番地 6）
- ・九戸村江刺家支所（岩手県九戸郡九戸村大字江刺家第 8 地割 63）
- ・九戸村戸田支所（岩手県九戸郡九戸村大字戸田第 17 地割 39-2）
- ・軽米町役場本庁舎 1 階 町民ホール（岩手県九戸郡軽米町大字軽米 10-85）
- ・軽米町小軽米出張所（岩手県九戸郡軽米町大字小軽米第 12 地割 63-1）
- ・岩手県県北広域振興局（岩手県久慈市八日町 1-1）
- ・岩手県県北広域振興局二戸地域振興センター（岩手県二戸市石切所字荷渡 6-3）

② インターネットの利用による縦覧

- ・東急不動産株式会社 ホームページ（別紙 5 参照）

<https://tokyu-reene.com/news/iwatekuji3.html>

(4) 縦覧期間

令和 7 年 3 月 26 日（水）から令和 7 年 5 月 1 日（木）までとした。

上記期間の縦覧可能な日時について、縦覧場所は各施設の開庁日及び時間とし、インターネットは常時アクセス可能とした。

(5) 縦覧者数

縦覧者数（意見書箱への投函者数）は 2 名であった。

（内訳）久慈市役所本庁舎 1 階 生活環境課	1 名
久慈市山形総合支所	0 名
九戸村役場村づくり推進課	0 名
九戸村江刺家支所	0 名
九戸村戸田支所	0 名
軽米町役場本庁舎 1 階 町民ホール	0 名
軽米町小軽米出張所	0 名
岩手県県北広域振興局	1 名
岩手県県北広域振興局二戸地域振興センター	0 名

2. 環境影響評価準備書についての説明会

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

(1) 公告の日及び公告方法

説明会の開催公告は、環境影響評価準備書の縦覧等に関する公告と同時に行った。(別紙1～6参照)

(2) 開催日時、開催場所及び来場者数

説明会の開催日時、開催場所及び来場者数は以下のとおりである。

- ・開催日時：令和7年4月19日（土）13時00分から
- ・開催場所：久慈市 情報交流センターYOMUNOSU
(岩手県久慈市中央3-58)
- ・来場者数：4名

- ・開催日時：令和7年4月19日（土）18時00分から
- ・開催場所：久慈市 山村文化交流センターおらほーる
(岩手県久慈市山形町川井第13地割38)
- ・来場者数：2名

- ・開催日時：令和7年4月20日（日）10時00分から
- ・開催場所：九戸村 雪屋集落センター
(岩手県九戸郡九戸村雪屋第3地割11-6)
- ・来場者数：2名

- ・開催日時：令和7年4月20日（日）16時00分から
- ・開催場所：軽米町 円子地区交流センター
(岩手県軽米町円子5-20)
- ・来場者数：2名

3. 環境影響評価準備書についての意見の把握

「環境影響評価法」第 18 条の規定に基づき、環境の保全の見地から意見を有する者の意見書の提出を受け付けた。(別紙 7 参照)

(1) 意見書の提出期間

令和 7 年 3 月 26 日 (水) から令和 7 年 5 月 15 日 (木) までの間とした。

(郵送の受付は当日消印有効とした。)

(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。

- ① 縦覧場所に備え付けた意見書箱への投函
- ② 当社への郵送またはメールによる書面の提出

(3) 意見書の提出状況

合計 6 名の方から 6 通の意見書 (全て郵送) が提出された。

なお、意見の総数は 53 件であり、その内訳は以下のとおりである。

提出者 (名)	意見書数 (通)	意見数 (件)
1	1	10
1	1	8
1	1	10
1	1	13
1	1	6
1	1	6
合計 6 名	合計 6 通	合計 53 件

第2章 環境影響評価準備書について環境の保全の見地から提出された意見の概要と事業者の見解

「環境影響評価法」第18条第1項の規定に基づき、環境影響評価準備書について、環境の保全の見地から提出された意見の概要並びにこれに対する事業者の見解は表2-1のとおりである。

表2-1(1) 環境影響評価準備書について提出された意見の概要と事業者の見解

No.	意見の概要	事業者の見解
1	<p>このたび貴社により縦覧に供された「(仮称)岩手久慈風力発電事業環境影響評価準備書」(以下、準備書という)に関して、私どもは野生鳥獣の生息環境保全の観点に基づく以下の4点の理由により貴社の準備書に示される事業計画の白紙撤回を強く求める旨の意見を申し述べます。</p> <p>【1】貴重な自然環境の保全に関して</p> <p>岩手県の北上高地とその周辺の広大な地域は多様な豊かな自然に恵まれ、多種多様な野生鳥獣の貴重な生息地、繁殖地、越冬地、あるいは渡りの中継地となっております。そしてその中には環境省や岩手県のレッドデータブック・レッドリスト等に掲載されている希少猛禽類や渡り鳥を含む数多くの鳥類も含まれます。そのため岩手県は当該風力発電事業予定地に近接する久慈溪流、久慈市山形町山形地区、九戸村夏間木地区を県の鳥獣保護区に、平成11年には岩手県環境保全指針の区分Cにそれぞれ指定しております。また環境省は準備書p.92～p.93にも記載されているようにこの地域全体を環境アセスメントデータベース(EADAS)のセンシティブティーマップで注意喚起レベルのA3に指定しております。さらに準備書p.95にも記載されているように、当該事業実施予定地域のほぼ全域は岩手県が2024年3月に定めた「陸上風力発電事業に係る環境影響評価ガイドライン」でイヌワシの重要な生息地(レッドゾーン)とイヌワシ生息地(イエローゾーン)に覆われております。このような地域に大型風力発電施設の建設を行うと豊かな自然環境、特に希少鳥類の生息環境に悪影響を与え、とりわけ尾根沿いに13基にも及ぶ風車の設置は尾根筋の間や尾根の周りに存在する周辺地域へも風力発電施設の影響が及びます。その結果として、希少鳥類の生息エリアを狭めるなど当該地域周囲の広いエリアに重大な悪影響が及ぶと予想されます。</p> <p>また風力発電施設に付随する変電施設や送電網、アクセス用の道路の新設や拡幅などの工事も自然環境を損ないます。当該事業予定地の大半は山の斜面の森林地帯であり、事業実施予定地の西側は河川の水資源の確保や土砂災害防除を目的とする「保安林」の指定地域とも直に接しております(準備書p.199～p.204)。従って当該事業計画の実施に伴いこの地域の自然環境や地域防災体制が悪影響を受ける恐れもあります。しかし準備書第8章を見る限りにおいては、当該事業計画の妥当性についての土木分野や防災関連分野の専門家へのヒヤリングは全く行われておりません。河川災害・山林災害は自然環境の破壊にとどまらずに地元住民の生活環境破壊にも直結しますので、貴社の事業計画には防災に関する検討が欠けていると考えざるをえません。</p> <p>従って当該事業予定地域とその周辺地域の自然環境の保全の立場より、私どもは貴社の準備書に示される事</p>	<p>準備書段階では対象事業実施区域から岩手県が定めるイヌワシの重要な生息地(レッドゾーン)を除外した計画といたしました。</p> <p>既存文献資料等より、対象事業実施区域を含むエリアは希少猛禽類が生息している可能性があること、岩手県が定めるイヌワシの生息地(イエローゾーン)に該当していることを踏まえ、調査を実施いたしました。それらの結果を踏まえて予測・評価をしており、影響を回避または極力低減するような事業計画といたしました。準備書における国や県の審査を経た上でさらに影響が低減するように検討いたします。</p> <p>風力発電所の建設に当たっては、本環境影響評価手続のみではなく、岩手県の林地開発及び宅地造成及び特定盛土等規制法(以下、「盛土規制法」という。)等の許可を受ける必要があります。林地開発及び盛土規制法の許可基準の中には、災害防止、水害防止の観点からの審査も含まれており、各基準に基づき沈砂池や施工方法を適切に計画いたします。これらの許認可手続を通して、環境影響だけではなく防災対策を十分考慮します。また、保安林の機能を損なうことがないように、保安林の改変を行わない事業計画といたします。</p>

	<p>業計画の白紙撤回を強く求める次第です。 ※意見提出者等、個人が特定される表現については表示しないようにしました。</p>	
2	<p>【2】希少猛禽類の生息環境の保全に関して 当該事業予定地域やその周辺には希少猛禽類のイヌワシやクマタカが生息しております。そしてイヌワシの生息状況は今回の準備書 p. 92 のメッシュ図にも示されております。一方、p. 92 のメッシュ図にはこの地域がクマタカ生息域ではないように描かれておりますが、実際には当会会員の独自調査でも貴社の実施した生息調査（準備書 p. 1169）でもクマタカはかなり高頻度で観察されております。イヌワシとクマタカは環境省の「レッドリスト 2020」では絶滅危惧 IB 類、岩手県の「レッドリスト 2024」では絶滅危惧 I 類に指定されており、それらの生息環境の保全が強く求められております。また文化財保護法においてイヌワシは国の天然記念物に、絶滅の恐れのある野生動植物の種の保存に関する法律においても国内希少野生動植物種に指定されています。これに対して風力発電施設は主に「バードストライク」と「風発施設の忌避による狩場（餌場）の放棄」の 2 点の危険要因によりこれらの希少猛禽類の生息を脅かします。岩手県の北上高地には既に数カ所の風力発電施設が稼働しており、その結果として岩手県内各地で特にイヌワシの繁殖や採餌の適地が消滅しております。今回の事業予定地周辺を含む北上高地北部には複数のイヌワシ営巣地が存在しますので、イヌワシの生息環境保全のためには、営巣地や狩場に近接する地域等での風力発電施設の建設を絶対に避ける必要があります。</p> <p>従って希少猛禽類の生息環境の保全の立場より、私どもは貴社に対して当該事業計画の白紙撤回を強く求める次第です。</p> <p>(1) 風力発電施設の設置は山の稜線を希少猛禽類や大型鳥類が飛行する際にバードストライクの可能性を高めるとともに、風力発電施設の周辺の広大な地域から希少猛禽類を排除することに繋がります。例えば岩手県内では 2008 年 9 月に釜石広域ウインドファームでイヌワシのバードストライクが発生しており、以前イヌワシの定常的な採餌適地であった盛岡市玉山地区の天峰山付近の地域では姫神ウインドパークの稼働に伴いイヌワシが全く飛来しないようになりました。風力発電施設の稼働に伴ってイヌワシの生息地域が失われた同様の事例は岩手県内の他の地域でも起こっております。すなわち希少猛禽類と風力発電施設の共存は技術的に困難な課題であり、現段階ではその解決のための適切な方策は確立されておられません。</p>	<p>既存文献資料等より、対象事業実施区域を含むエリアは希少猛禽類が生息している可能性があること、岩手県が定めるイヌワシの生息地（イエローゾーン）に該当していることに留意し、調査を実施いたしました。現地調査では、イヌワシやクマタカの生息が確認されましたので、それらの調査結果を踏まえた本事業による影響について予測・評価をしております。影響を回避または極力低減するよう事業計画いたしました。準備書における国や県の審査を経た上でさらに影響を低減するよう検討いたします。</p> <p>なお、バードストライクの予測結果は不確実性を伴っておりますので、事後調査を実施し、施設稼働後の影響を確認することとしております。</p>
3	<p>(2) 方法書段階と比較して風車の基数が 15 基から 13 基に減らされたとはいえ、準備書 p. 7～p. 8 の通りに当該事業が進められれば山の尾根筋に最大高度 180m の 3 ブレード型風車が林立する状態となることに大差はありません。この 180m という高度はこれまでの種々の研究結果により希少猛禽類の主な利用高度とされる高度帯とほぼ重なることが知られており、準備書 p. 646 に掲載されている調査結果（表 10. 1. 4-16）もこれを裏付けております。既存の 3 ブレード型の風車が頻繁にバードストライク・バットストライクを起こしていることは過去の膨大なデータから明らかになっており、既存の風力発電施設においてブレード塗装やシール貼り付け等の対策が希少猛禽類のバードストライク防止にあまり有効でないことも既に実証されております。実際に 2008 年 9 月に釜石広域ウインドファームで発生したイヌワシの</p>	<p>風力発電機の基数削減により、バードストライク・バットストライクの影響を低減いたしました。さらなる環境保全措置について検討いたします。また、バードストライク低減に関するブレード彩色や目玉マーク貼付の措置については、ガイドライン等で示されている現行の対策として挙げられますが、引き続き最新の保全措置の情報収集に努め、効果が明らかになった場合は、さらなる保全措置の実施について検討いたします。</p>

	<p>バードストライクも3ブレード型の風力発電装置によるものでした。当該事業がこのまま進められれば、風力発電施設の稼働に伴いイヌワシのバードストライクの事故発生の可能性が高まります。</p>	
4	<p>(3)当該地域の周辺にイヌワシの採餌適地(狩場)が点在していることは私どものこれまでの観察により明らかになっております。今回の準備書 p. 310 で鳥類の専門家の意見の中にも同様の指摘が見られますが、さらに対象事業実施区域が岩手県のガイドラインの「レッドゾーン」に直に接していることに対してこの専門家が懸念を表明していることにも注目する必要があります。これに関して岩手県内で現在稼働している風力発電施設に近隣するイヌワシ営巣地では繁殖に成功しない状態が続いており、その大きな理由の一つとして挙げられているのが餌不足です。つまり事業規模の大小に関わらず風力発電施設の稼働開始に伴いイヌワシがその地域周辺を忌避し、その結果として近接するイヌワシの採餌適地(狩場)が失われていると判断されます。イヌワシの生息環境保全のためには営巣地や狩場に近接する地域を「十分な広がりのある面」として保護しなければならず、重要地域(レッドゾーン)に近接する生息地域(イエローゾーン)でも風力発電施設の建設を是非とも避けていただく必要があります。当該事業計画のほぼ全域はイエローゾーン内に位置しており、このままではイヌワシの生息環境に対して深刻な悪影響を及ぼす可能性があります。</p>	<p>専門家の助言、既存文献資料等より、対象事業実施区域を含むエリアはイヌワシが生息している可能性があること、岩手県が定めるイヌワシの生息地(イエローゾーン)に該当していること、重要な生息地(レッドゾーン)に接していることに留意し、調査を実施いたしました。現地調査ではイヌワシの生息が確認されましたので、それらの調査結果を踏まえた本事業による影響について予測・評価をしております。影響を回避または極力低減するよう、イヌワシの生息環境の改変を最小限にする事業計画といたしましたが、準備書における国や県の審査を経た上でさらに影響を低減するよう検討いたします。</p>
5	<p>【3】渡り鳥の生息環境の保全に関して</p> <p>日本列島は東アジアからオーストラリアに至る多様な渡り鳥の飛行コースのほぼ中央部に位置し、それぞれの季節ごとに列島各地で多種多様な鳥類の渡りや夏鳥の繁殖・冬鳥の生息等が観察されます。</p> <p>しかも近年の鳥類調査技術の飛躍的進歩に伴い、それまでわからなかった渡りのコースなども徐々に明らかになってきております。実際に大型渡り鳥にGPSを装着して追跡する最新の調査技術により、北上高地がガンカモ・ハクチョウ類等の春と秋の渡りのルートの一つであることや、多くの渡り鳥が夜間にも渡りをしていることなどが知られるようになりました。今回の準備書 p. 99～p. 100 の文献調査や p. 631～p. 634 の生息調査結果にもガン・ハクチョウ類・オオジシギなど多くの渡り鳥の確認事例が記載されております。一方そのリストには掲載されておりませんが、当該地域には環境省のレッドデータブックで準絶滅危惧種に指定されているオジロワシなども少数ながら渡来しており、沿岸部はコクガンの越冬地となっております。風力発電施設が北上高地の至る所に設置される状況になれば、これらの渡り鳥の生息環境の攪乱と渡りルートの遮断、さらにはバードストライク発生等の危険性が非常に高まります。</p> <p>従って鳥類の生息地と渡りのコースの保全対策の観点に基づき、私どもは貴社に対して当該事業計画の白紙撤回を強く求める次第です。</p> <p>(1) 風力発電施設の稼働に伴うバードストライクにより、多数の鳥類が命を落としている事実はこれまでに世界各地で多数報告されています。また風力発電施設の稼働が渡り鳥の行動範囲の制約や渡りのコースの攪乱に繋がる要因となることも広く知られております。そのためこれらの渡り鳥の生息地域に風力発電施設を建設する場合には事前の詳細な生息状況調査が不可欠であり、過去の失敗事例への反省に基づく保全対策の検討も欠かせません。実際にこの準備書 p. 650～p. 656 には渡</p>	<p>渡りで対象事業実施区域上空を最も多く飛翔したマガンについて、風力発電機のブレード回転域を含む高度(高度M)を飛翔する個体も一定数確認されましたが、多くはブレード回転域よりも高い高度(高度H)を飛翔していました。対象事業実施区域周辺の上空を100個体以上の大編隊が通過したのは複数回ありましたが、そのほとんどが日中の11～12時前後の時間帯でした。マガンはほとんどが日の出前後に塹から飛び立つことから、主要な生息地・中継地と本事業地間は十分な距離があり、飛翔高度は風力発電機最大高さよりも高高度になるものと考えます。</p> <p>また、既知の主要な渡りルート(「平成26年度風力発電施設に係る渡り鳥・海ワシ類の情報整備委託業務報告書」(環境省、平成27年)等より)を回避した計画としており、渡り鳥への影響は低減できているものと考えます。</p>

	<p>り鳥の渡来時期や利用高度に関する調査結果が示されておりますが、それによれば風車のブレード回転域を含む高度（高度M）が比較的多く利用されていることが示されております。また準備書 p. 358 の希少猛禽類のバードストライク対策に関する箇所には「該当種の衝突回数に関する既存知見」との記述がありますが、その内容は事故の実態に基づいたものではなく「環境省モデル」と「由井モデル」により鳥類の種ごとの年間衝突数予測を示すにとどまっております。その一方で風力発電施設のバードストライク事故や野鳥の行動障害に関する過去の文献や報告例は準備書の文献に含まれておらず、p. 44～p. 46にはバードストライク・バットストライクを頻繁に起こしている既存の3ブレード型の風車の導入案の再検討についての言及もありません。即ち当該事業計画にはバードストライクの問題点を事前に解決しようする方向性が乏しいように思われます。</p>	
6	<p>(2)(1)にも関連しますが、準備書第10章第3節(p. 1142)の「工作部の存在及び供用に係る事後調査」の動物に関する項目では事後調査期間を「稼働後1年間」とし、バードストライク・バットストライクの調査の実施回数を1ヶ月あたり2回程度以上としております。しかし事故により死亡した小型鳥類やコウモリの死体はすぐに野生動物に持ち去られてしまう可能性が高く、この程度の調査頻度では事故の実態を正確に把握するのは困難と思われる。また準備書 p. 1139 の希少猛禽類の生息状況に関する事後調査では稼働後1年間を調査期間に設定しておりますが、これも風力発電施設の影響を把握する上ではあまりに短か過ぎます。さらに希少猛禽類の事後調査に関しては「環境影響の程度が著しいことが明らかとなった場合の対応」にも触れておりますが、どのような場合に「環境影響の程度が著しい」と判断されるのか、その判断を誰がどのような方法で行うのかが示されておられません。</p>	<p>事後調査の頻度や期間については、今後実施される準備書の審査を踏まえて適切に設定いたします。また、事後調査の継続・終了の判断、事後調査の結果を踏まえた環境保全措置の実施については事業者が行いますが、判断に至る過程においては、必要に応じて専門家の助言や関係機関との協議等により、客観的・科学的な根拠に基づいて実施することとしております。</p>
7	<p>(3)オオジシギは環境省のレッドリスト2020では準絶滅危惧種(NT)に、岩手県のレッドリストでは絶滅危惧2類に指定されております。実際に日本野鳥の会が2016年に実施した全国オオジシギ生息調査の結果では、本州での繁殖地の減少が顕著であり生息地の保全喫緊の課題であることが明らかになっております。そしてオオジシギはその習性により風力発電施設でのバードストライクの可能性が高いとされております。しかし今回の調査により事業予定地の近隣地域でオオジシギの生息が確認されている（準備書 p. 820）にも関わらず、オオジシギの繁殖期における生態調査やバードストライクの可能性評価に直結する利用高度の調査は実施されていないようです。即ち、当該事業計画にはこの地域のオオジシギの生息環境保全への配慮が欠けていると考えられます。</p>	<p>オオジシギは現地調査では対象事業実施区域外のみで確認されておりますが、本種の主な生息環境である草地環境及び水辺環境が改変区域に含まれることから、これらの環境の改変は極力控え、最小限にするよう配慮しました。具体的に、草地環境の改変率は2.52%、水辺環境の改変率は水田雑草群落で0.07%、ツルヨシ群落で1.14%に抑えております。</p>
8	<p>(4)風力発電施設の影や低周波音を含む騒音が近隣住民の生活環境や人体への健康、さらに牧畜業などに悪影響を及ぼす可能性があることは以前より指摘されておりますが、それにとどまらず当該地域の野生鳥獣の生息環境にも大きな影響を与える可能性があります。しかし今回の準備書においては風車の影や低周波音を含む騒音に関する比較的详细な調査結果が示されてはいるものの、これらが野生鳥獣の生息、例えば夏鳥の繁殖状況や希少猛禽類の生息にどのような影響を及ぼすかという点には全く触れられておりません。従ってこの準備書に示された事業計画のままでは野生鳥獣の生息環境の保全に繋がらないと考えられます。</p>	<p>風力発電機からの超低周波音に対する人への影響については、環境省では、風力発電施設から発生する20Hz以下の超低周波音については、実測データに基づき、人間の知覚閾値を下回ること、他の騒音源と比べても低周波数領域の卓越は見られず、健康影響との明らかな関連を示す知見は確認されなかったとの見解を示しております。一方で、超低周波音に対する音の感じ方は、個人差があることから、住民の方から苦情やご意見があった場合には丁寧に対応いたします。</p> <p>また、動物への影響について、動物調査は環境影響評価ガイドラインや最新の知見等を踏まえて計</p>

		<p>画し、行政の審査を受けた上で実施しており、現時点で実行可能な調査、予測及び評価は適切に実施できているものと考えます。なお、風力発電機による風車の影、騒音及び超低周波音の野生動物への影響について、引き続き国内外の知見の収集に努めます。</p>
9	<p>(5) 準備書 p. 36 には風力発電施設に付随して必要となる送電網、変電施設、管理事務所等の設置場所等が概略として示されており、しかし事業計画が準備書段階に入っているにも関わらず、それらの形状や設置形態についての具体的な記述が準備書中に示されておりません。例えばそれぞれの風車ヤードから中間閉鎖所までの送電経路のどの部分を架線としどの部分を地下埋設とするのか、それぞれについてどのような設置工事を行うのか、また中間変電所の設置のために山林伐採をどの地域にどのような広さで行いどのような形状に設置場所の整地等を行うのか、というような計画段階で確定すべき重要な事柄が不明のままです。実際に風力発電施設本体に限らず、付随する各種施設の建設や稼働、あるいは準備書に記載されているアクセス用の道路の建設や拡幅工事に関して、工事排水や土砂の流出が周囲の河川や森林の生態系に悪影響を及ぼすことは必至です。これらの事柄の一つ一つがいずれも当該地域における自然環境に悪影響を及ぼす可能性が高いものである以上、これらの問題点が考慮されていない今回の準備書は環境影響評価の面で不十分と考えられます。</p>	<p>送電設備は本環境影響評価手続の対象外であることから、準備書内で詳細に記載をしておりませんが、道路沿いに埋設することを基本の計画としております。環境影響評価手続の対象となる発電設備に限らず、付随する各種施設の建設にあたっては、土地の改変や樹木の伐採は必要最小限とし、アクセス用の道路の建設や拡幅工事に関しては工事中の降雨時の排水を分散して山地斜面の土壤に浸透させ、環境への影響を回避又は極力低減する計画といたします。</p>
10	<p>【4】 風力発電施設の累積的影響に関して</p> <p>近年は「面としての環境保全」の考え方にに基づき風力発電事業計画全般に対して「他事業者との情報共有・情報収集を行い、実現可能な事業内容を検討し、その結果を記載すること」、及びそれらの複数の事業計画による累積的環境影響の適正な評価が強く求められております。実際に今回の準備書 p. 51～p. 52 にはこの考え方に沿う形で他事業者による近隣の風力発電事業計画や現在稼働中の事業が合計 10 件示されており、その中には当該事業計画と地域的に重複する「(仮称) 久慈山形風力発電事業」「(仮称) 西久慈風力発電事業」の 2 件の事業計画も含まれており、それぞれの事業が稼働することになるとこの地域の自然環境への悪影響は極めて深刻なものとなるはずで、また準備書に示されている範囲を少し広げると、北上高地北部において既に稼働中の「高森高原風力発電事業」や「袖山高原風力発電事業」、さらに事業計画が同時進行している「(仮称) 一戸・稲庭風力発電事業」や「SGET 岩泉ウインドファーム事業」をはじめとする多くの事業計画の存在も視野に入ります。</p> <p>すなわち、当該地域周辺では複数の事業者による風力発電事業の地理的重複や近接が際立っております。仮にも当該事業計画を含むこれらの風力発電事業や事業計画が全て稼働することになれば、北上高地から三陸沿岸にかけての広大な地域を往来する鳥類の渡り経路がいくつもの障壁で遮断される形となり、それらの生育環境に及ぼす累積的影響はかなり大きくなる事が懸念されます。特に広大な生息範囲を必要とする希少猛禽類については地域周辺の風力発電施設の林立によって広範囲に営巣適地や採餌適地が失われ、その結果として繁殖成功率の低下が引き起こされ、最終的には種の存続までも大きく脅かされてしまいます。しかし今回の準備書には貴社の当該事業計画と他の事業計画の相互の位置関係に関わる相乗的環境影響への言及は見られず、わずかに p. 52 の図中に当該事業計画と現在稼働中の近隣の 3 件</p>	<p>本事業の周囲で先行している事業は、軽米風力発電所（運転開始：令和 3 年 2 月）、折爪岳南第一風力発電所（運転開始：令和 5 年 1 月）及び（仮称）洋野風力発電事業があります。本事業の鳥類現地調査は令和 4 年 12 月から開始しており、軽米風力発電所及び折爪岳南風力発電所の運転の影響を加味した調査結果となっています。また、最も近い折爪岳南第一風力発電所で約 8.7 km、（仮称）洋野風力発電事業で約 14.3 km、軽米風力発電所で約 16.5 km の離隔があり、鳥類の移動において空間を広く利用することが可能であると考えております。</p> <p>本事業の近傍で計画中の風力発電事業については、風力発電機の配置や諸元等が確定していないため、累積的影響の予測ができておりませんが、これらの情報を入手できましたら予測することについて検討いたします。</p> <p>なお、隣接する他事業者とは情報交換を行っております。今後も必要に応じて情報交換を行いながら計画を進めて参ります。</p>

<p>の風力発電事業との間の直線距離が示されるのみです。その一方で希少鳥類の生息環境や渡り鳥の渡来コースを保全するために風力発電施設間に最低限どの程度の距離を置く必要があるかというような点は全く検討項目に含まれておりません。また他事業者との情報共有や事業内容の調整をどのように行い、累積的環境影響をどのように抑制・低減させるかについての記述もなく、このままでは貴社の事業計画には累積的環境影響への配慮が欠けていると見なさざるをえません。</p> <p>従って北上高地北部の全域に関わる野生鳥獣の生息地と渡り鳥の渡りコース保全対策の観点に基づき、私どもは貴社に対して当該事業計画の白紙撤回を強く求める次第です。</p>	
--	--

表 2-1(2) 環境影響評価準備書について提出された意見の概要と事業者の見解

No.	意見の概要	事業者の見解
11	<p>1. 準備書の段階では、対象事業実施区域、実施個所を削減除外したとしていますが、殆どが計画に影響がない個所で、見せかけだけではないかと思われます。</p>	<p>方法書段階では、風力発電機の設置や道路新設・既設道路拡幅の可能性があったことから、対象事業実施区域を南側及び東側に広く設定しておりましたが、環境影響評価の審査及び造成計画にかかる現地調査を踏まえ、準備書段階では対象事業実施区域から岩手県が定めるイヌワシの重要な生息地（レッドゾーン）を除外する等、環境への影響がより少ない事業計画を検討してまいりました。準備書では、その検討結果を踏まえた事業計画を示しております。今後、準備書手続における県や国の審査を踏まえ、引き続き事業計画について検討いたします。</p>
12	<p>2. 周辺にはすでに稼働している2カ所を含め、10カ所もの事業があります。今回の計画については、実施区域847ha、改変カ所36.4ha、緑化面積24.4ha、という膨大なもので森林伐採も相当行われるようです。過剰な計画だと思いますので、以下の理由を含めて中止すべきです。</p>	<p>対象事業実施区域については、今後計画が変更となる場合に改変の可能性がある場所として設定しており、全域を改変することはありません。準備書段階では、改変面積が約36.4haとしておりますが、今後も引き続き事業計画を検討し、改変面積が必要最小限となるよう努めます。</p>
13	<p>3. 風車設置個所、管理道路などの切土、盛土、残土置き場などからの土砂流出の可能性が相当大きいのではないかとと思われます。他事業においても、「十分対策をす」としているにもかかわらず、工事が進行すると懸念されたことが起きている事例も多く見てきました。計画は中止すべきです。</p>	<p>本事業の造成計画については、岩手県の林地開発及び盛土規制法等の許可を受ける必要があります。林地開発及び盛土規制法の許可基準の中には、災害防止、水害防止の観点からの審査も含まれており、各基準に基づき沈砂池や施工方法を適切に計画いたします。これらの許認可手続を通して、防災対策を十分考慮した事業計画といたします。</p>
14	<p>4. 事業計画区域には、国の天然記念物のイヌワシをはじめ、クマタカなどの猛禽類が生息していることが確認されているようです。岩手はイヌワシが他の地域と比較しても多く生息し、繁殖も確認されていましたが、近年生息数が減少し、特に繁殖が激減していると言われております。その原因は採餌個所を奪われて餌が不足していることが大きいと指摘されています。今回の計画でそれがさらに進むことが懸念されることから計画は中止すべきです。</p>	<p>希少猛禽類については、現地調査の結果を踏まえて影響予測を行い、可能な限り影響を低減するように、対象事業実施区域及びその周囲にあるイヌワシの採餌環境に配慮した計画としております。今後の準備書審査を踏まえて、さらに影響を低減するよう努めます。</p>
15	<p>5. 2008年に釜石広域風力発電所においてイヌワシのバードストライクが確認されました。北海道などではオオワシ、オジロオオワシのバードストライクが相当確認されています。今回の計画においても、そのことが懸念されることから計画は中止すべきです。</p>	<p>希少猛禽類については、現地調査の結果を踏まえて影響予測を行い、可能な限り影響を低減するように努めておりますが、バードストライクの発生に関しては、まだ解明されていない部分が多く、事前の予測に不確実性があるのは事実です。国等が行っている実態把握のための調査等、最新の情報を収集しながら、また専門家の意見も聴取しながら、実行可能な対策を講じていきたいと考えております。</p>

16	<p>6. 準備書においても、多くの野鳥の渡りルートであることが示されています。ルートが阻害されること、バードストライク、バットストライクも懸念されることから計画は中止するべきです。</p>	<p>渡り鳥やコウモリへの影響について、現地調査を実施し、その結果を踏まえて予測を行い、可能な限り影響を低減するよう努めております。しかしながら、バードストライク及びバットストライクの発生に関して、まだ解明されていない部分が多く、事前の予測に対して不確実性があると認識しております。国等が行っている飛翔実態調査等、最新の情報を収集と専門家の意見も聴取を行いながら、実行可能な対策を講じる考えです。</p> <p>なお、バードストライクの低減策としまして、ブレード彩色、目玉模様を付けるといった対策が考えられ、バットストライクの低減策としまして、カットイン風速未満では、フェザリング状態とする予定です。今後、建設までにより効果的な環境保全措置が新たに示されましたら、最新の手法を含め検討いたします。</p>
17	<p>7. 希少植物のヒトツボクロ、オオルリソウ、などの植生も報告されています。当計画を含め、岩手の貴重な動植物、自然が壊されていくことに心が痛みます。再生可能自然エネルギー発電は大切ですが、計画をする場所をよく考えることが大切ではないかと思えます。</p>	<p>風力発電機及び管理用道路の設置に伴う樹木の伐採は必要最小限にとどめ、改変面積、切土量の削減に努める考えです。また、工事用地及び管理用道路は、可能な限り既存道路等を活用することで、造成を必要最小限にとどめます。重要な植物種の生育環境の保全を基本としますが、現在の生育地と同様な環境に移植するといった代償措置も含め、個体群の保全に努める考えです。</p>
18	<p>8. 発電効率が良いことから、巨大な3枚羽根の風車が採用されていますが、バードストライクをはじめ多くの問題が指摘されています。技術も進歩しているようであり、垂直軸型などの発電機に切り替えていくべきだと考えます。</p>	<p>垂直軸型の風力発電機など、新たな機器や技術については認識をしております。一方で、今回本事業で導入予定の3枚羽の風車は、世界中で広く使用されており、その技術は成熟しているため、適切なメンテナンスを行うことで、長期的に安定稼働させることができると考えます。またご認識の通り、少ない基数で大規模な発電が可能になることも、3枚羽風車の大きな有用性であると認識しています。</p> <p>希少猛禽類については、現地調査の結果を踏まえて影響予測を行い、可能な限り影響を低減するよう努めておりますが、バードストライクの発生に関しては、まだ解明されていない部分が多く、事前の予測に不確実性があるのは事実です。国等が行っている実態把握のための調査等、最新の情報を収集しながら、また専門家の意見も聴取しながら、実行可能な対策を講じていきたいと考えております。</p>

表 2-1(3) 環境影響評価準備書について提出された意見の概要と事業者の見解

No.	意見の概要	事業者の見解
19	<p>1. (仮称) 岩手久慈風力発電事業について、周辺にはすでに稼働中また新たな風力発電の計画が多数あり、周辺環境への大きな累積的影響が予測されておらず、計画地周辺の生物の多様性に多大な影響をあたえかねないので、建設はやめるべきである。</p>	<p>本事業の周囲に稼働中及び複数の事業計画があることは認識しております。準備書段階における他事業との累積的影響の考え方については、準備書「第8章 8.1.3 累積的影響の予測対象とした既設及び計画中の風力発電事業」に記載のとおりですが、本事業と最も近い他事業の風力発電所とは8km以上の十分な離隔があり、鳥類及び景観についての累積的影響は小さく、また、騒音、低周波音（超低周波音を含む。）及び風車の影についての累積的影響はないものと考えております。</p> <p>また、上記以外に本事業の近傍で計画中の風力発電事業については、風力発電機の配置や諸元等が確定していないため、累積的影響の予測ができておりませんが、これらの情報を入手できました</p>

		ら予測することについて検討いたします。
20	2. 重要種が相当数生息、生育している場所での計画は種の保存を危うくするからやめるべきである。	動植物については現地調査を実施し、その結果を踏まえ、環境保全措置を実施することとしており、重要種への影響を回避又は極力低減する計画としておりますが、今後の準備書審査を踏まえて、さらに影響を低減するよう努めて参ります。
21	3. 保安林、鳥獣保護区、天然記念物、岩手県自然環境保全指針による優れた自然評価図による保全区分も存在する、岩手県民にとって重要な自然財産の喪失になる。子々孫々からの預かりものを破壊してはいけない。建設計画はすぐにも撤回するべきである。	本事業の対象事業実施区域は保安林や鳥獣保護区に該当しておらず、天然記念物へも配慮し、岩手県自然環境保全指針による優れた自然評価図による保全区分についても保全区分が高い区域については可能な限り回避した計画となっております。今後も引き続き、改変を必要最小限にとどめる計画となるよう検討いたします。
22	4. 巨大な風車を山地の尾根に建設する計画は、尾根筋の林を伐採し、尾根を削り、運搬道や管理道路、沈砂池の造設、盛土する。そして巨大な掘削を行っての風車建設は尾根からの山の崩壊を招く恐れがある。山を壊す以外の何ものでもない。林業の施工では尾根筋は地盤が不安定で、土砂崩れのリスクが高いので保護樹帯として自然林を残す施工をしている。人工林は尾根の地盤を弱め、土砂災害を誘発する可能性があるからである。風車の建設など論外である。	風力発電所の建設に当たっては、林地開発及び盛土規制法の許可を受ける必要があります。許可手続きでは土砂災害防止についても審査されます。審査基準に則り、本事業が土砂災害の発生の誘因とならないよう、設計や施工方法を適切に計画いたします。
23	5. 黒ボク層がどの程度の厚さであるか表記されていない。地形、地質地層の詳細な調査が行われていないのではないかと。保水力のある黒ボク層を削っての建設工事は、黒ボク層の下のもろくて風化しやすい砂岩や頁岩への影響を引き起こし、山の保水力も無くし、降雨で土砂崩れを起こすことになるので建設はやめるべきである。 河川に濁水が流出すると底生生物への影響が発生する。沈砂池を設置するとの計画であるが、どれぐらいの降雨に対応しているのか。越流し土砂災害を引き起こすことはないのか。布団かごなどの施工、泥の浚渫などを計画しているが、地質がもろく崩れやすいことを表しているのではないかと。 前述しているが尾根筋は地盤が不安定で土砂崩れを誘発しやすい。尾根への風力発電計画はやめるべきである。	準備書までに実施したボーリング調査の結果については準備書「第10章 10.1.3.2 地形及び地質」に記載しており、ボーリング①の地点で黒ボク層は表面～地下 0.15m まで堆積していることを確認しております。 沈砂池については、森林法の林地開発許可及び盛土規制法の許認可を得る必要があります。許可基準に基づく流出土砂量を考慮した設計といたします。また、ふとん籠や沈砂池の設置については、山地を開発する事業において土砂流出を抑制するための一般的な対応策であり、本事業計画地の地質が特別崩れやすいことを表すものではございません。
24	6. 現地はイヌワシ、クマタカなど大型猛禽類の生息地である。岩手県は昨年イヌワシの巣立ちは0であったと聞いている。イヌワシ大国と言われてきた岩手県でイヌワシを絶滅に追いやるような開発は絶対やめるべきである。 モーシヨンスミア現象でブレードから10m以内に近づくとも風車が見えなくなり、認識できなくなりバードストライクを引き起こすと言われていた。上空から地上の餌を探すため風車に気づくのが遅れて、モーシヨンスミア現象が起こる範囲内に侵入して激突してしまうという。岩手県ではすでに釜石市の風車で、日本で初めてイヌワシが激突死し、北海道の風車でオジロワシやオオワシが多数激突死しているのが現状である。ブレードに色付けをして風車の存在を知らせるといっても、効果がないとの報告もある。 岩手県では山地に風力発電や太陽光発電が建設され続け、餌場を喪失し、狩りのため遠隔地への飛翔を余儀なくされ、えさ不足から繁殖行動ができない個体や、個体自身の生命の維持さえも危うくなっていると言われていた。つがいも個体数も急激に減少していると聞いている。イヌワシの生息地での開発はもうやめてほしい。このままでは岩手のイヌワシが絶滅してしまう恐れがある。	希少猛禽類への影響について、現地調査を実施し、その結果を踏まえて予測を行い、可能な限り影響を低減するよう努めております。しかしながら、バードストライクの発生に関して、モーシヨンスミア現象も含めてまだ解明されていない部分が多く、事前の予測に対して不確実性があると認識しております。また、風力発電機から発生する音が動物に与える忌避や馴化などについては不明な点が多く、今後も留意して国内外の知見の収集に努めます。 動物への影響について、動物調査は環境影響評価ガイドラインや最新の知見等を踏まえて計画し、国や県の審査を受けた上で実施しております。それらの結果を踏まえ、現時点で実行可能な環境保全措置を講じていますが、引き続き国等が行っている飛翔実態調査等、最新の情報を収集と専門家の意見も聴取を行いながら、建設までにより効果的な環境保全措置が新たに示されましたら、最新の手法を含め検討いたします。

	<p>現地はイヌワシ、クマタカ、ハチクマ、ノスリなどの猛禽類の出現が多いようだ。生息地での餌場の喪失、追い出し、迂回飛行によるエネルギー消費の増加などが生息を危うくする恐れがある。風車から 500m 以内の範囲で鳥類の確認数が激減してしまうことが報告されている。</p> <p>終日回転する風車から発生する音や振動音が、周辺に生きるいきものへ大きなストレスを与え続けるのではないか。渡りの季節、夜間の激突死も危惧される。結果、生物の多様性が喪失されてしまうので建設は中止するべきである。</p>	
25	<p>7. 絶滅危惧 I 類のヒトツボクロを移植するとの記述に驚いた。自然度の高い林や尾根筋に生育すると言われる種であり、群生しないとされている。</p> <p>この種が生育する環境は丸ごと保全するべき場所ではないか。観察記録では、移植後の林床の変化、松枯れ、シカによる食害、日照、地表温度や土壌水分の経年変化が成長や発育に影響し、共生する菌根菌の減少で成長も発育も困難になり、5 年後には確認できなくなったという報告もある。これまでも公共事業にかかる植生の移植でも同様のことを見聞きしてきた。</p> <p>「似た環境」とは、人間の思い込みであり、土壌微生物、水分量、日照、風の流れ、菌根菌など微細な環境を選んで生育する植物にとって移植は種の絶滅につながりかねない。経過観察をするというのが決して種の保全を保証しない。希少種を移植しなければ事業ができないような風力発電の建設は止めるべきである。</p>	<p>ヒトツボクロについてはアカマツ林の植生と関連しているとされており、本調査ではアカマツ植林と広葉樹二次林の混交林で確認されました。準備書では、環境保全措置として移植を記載しておりますが、回避することを引き続き検討して参ります。</p> <p>一方で、移植が困難なヒトツボクロを含むラン科植物の保全手法に関して、専門の学会などで事例収集・整理が進みつつあることから、最新知見の収集を行い、移植がやむを得ない場合は、それらの最新知見や専門家の意見聴取を踏まえて、計画いたします。</p>
26	<p>8. コウモリ類はブレードが回転することによる気圧差により引き起こされる圧負荷肺損傷によって死亡することが報告されている。(ブレードの後ろにできる低圧部分に吸い込まれ、小さな肺や心臓が破裂する) コウモリの大量死は、周辺の環境に影響を与えることになる。バットストライクは生態系のバランスを崩すおそれがある。建設はやめるべきである。</p>	<p>コウモリへの影響について、現地調査を実施し、その結果を踏まえて予測を行い、可能な限り影響を低減するよう努めております。しかしながら、バットストライクや減圧による死の発生に関して、まだ解明されていない部分が多く、事前の予測に対して不確実性があると認識しております。国等が行っている飛翔実態調査等、最新の情報を収集と専門家の意見も聴取を行いながら、実行可能な対策を講じる考えです。</p> <p>なお、バットストライクの低減策としまして、カットイン風速未満ではフェザリング状態とする予定です。今後、建設までにより効果的な環境保全措置が新たに示されましたら、最新の手法を含め検討いたします。</p>
27	<p>9. 低周波や回転音について</p> <p>人では 2km を越えても影響を受けるとの報告がある。夜の風力発電の稼働で不眠や体調不良を起こすひとも多いと聞く。音は風下に伝播しやすく、予想しなかった遠方まで影響が及び、世界中で同じような距離の人たちが、ほぼ同じ症状を示していると言われている。睡眠障害、睡眠遮断、頭痛、耳鳴り、めまい、吐き気、かすみ目、イライラなど。環境省も「睡眠障害を起こしている可能性がある」などと指針を出しているが、「健康に直接的影響を及ぼす可能性は低い」と余分なことを言っている。事業者はこの部分をあたかも保証を得たかのように使っている。</p> <p>札幌医大の研究者の発表では、①約 2km の人たちに症状が出て離れると治った。② 1. 5 km の 3 基の夜間停止、2 基の回転数の 4 割減で睡眠障害が 7 割減ったという。耐えられず転居した人もいるという。「睡眠障害は起こすが、健康被害は起こさない」という理屈は無い。</p> <p>野生のいきものたちにも低周波による影響が出ているのではないだろうかと心配になる。イライラから凶暴</p>	<p>本事業については、平成 29 年 5 月に環境省において策定された「風力発電施設から発生する騒音等測定マニュアル」及び「風力発電施設から発生する騒音に関する指針」に基づき、現地調査、予測及び評価を行っており、当指針の定める『指針値』以下の結果となっております。超低周波音に関しても『超低周波音の心理的・生理的影響の評価レベル』(ISO-7196) を下回っております。また、国による全国 29 箇所での測定結果を踏まえて、国からは「低周波音、また 20Hz 以下の超低周波音と健康影響について、明らかな関連を示す知見は確認できない」と結論が出されております。</p> <p>本事業の稼働後に、地元の皆様よりご懸念のお声をいただいた際には、迅速に原因究明の上、本事業に起因する場合には必要な対策を検討いたします。</p> <p>風力発電機から発生する騒音・超低周波音が家畜等に及ぼす影響については、確認できる知見によると、国内では因果関係がみられない、あるいは</p>

	<p>になるとか気がかりである。</p> <p>周辺の養鶏場、牛の飼育施設などへの影響も起きると思われる。鶏の聴力周波数は200Hz～8000Hzと言われている。風発の近くの養鶏場で卵黄のない卵を産んだという報告もあるという。牛の聴力は人間よりも広い範囲の音を聞き取ると言われている。終日回転し続ける風力発電はほかの動物にも影響を与え続けるのではないだろうか。</p>	<p>騒音に対して馴化するため、影響は限定的と考えられています。また、牧場の周辺に風力発電機が設置され、共存できているも事例も確認されております。引き続き最新の情報の収集に努めてまいります。</p>
28	<p>10. 風車は3枚のブレードの回転音、回転による低周波の発生、昆虫、コウモリ、野鳥などの激突死を引き起こし、回転による騒音、低周波被害などが起きる。更には山地への建設で森林破壊や環境破壊も起きている。周辺に草地が造成され、シカやイノシシが増え、冬季には里に移動するので、農家など食害対策に迫られることになるのではないかと。</p> <p>風発、太陽光など再エネ発電が増えても、原発が再稼働され、火力発電所が稼働する。「CO2削減」はFIT制度に群がる投資家と利益優先の事業者の都合のいい言い分ではないか。事業者は都合のいい話しか言わないのではないかと。災害が起きても、因果関係が証明できなければ保障など行わない。</p> <p>風車の撤去費用、撤去後の原状回復などの費用も高額になるが、事業計画通りに、原状回復まで約束が守られる保証はないのではないかと。事業者が経営難、倒産した場合はどうなるのか。撤去費用が積み立てられているというが、費用の100%ではないのではないかと。</p> <p>巨大な風車の支柱、巨大なブレードの製造、外国からの輸送運搬、陸揚げ、特殊な大型運搬車両による建設現場までの搬送、運搬道路建設、管理道路建設、風車建設地の工事、すべてにかかる化石燃料によるCO2発生。風力発電は本当にCO2削減なのか？</p> <p>平地で地域ごとの小規模な発電の仕組みや、燃費の改善などの研究を進め、環境改変もせず、山も壊さず、景観も壊さない、再エネを望む。</p> <p style="text-align: right;">以上</p>	<p>風力発電施設から発生する騒音及び超低周波音については、平成29年5月に環境省において策定された「風力発電施設から発生する騒音等測定マニュアル」及び「風力発電施設から発生する騒音に関する指針」に基づき、現地調査、予測及び評価を行っており、当指針の定める『指針値』以下の結果となっております。超低周波音に関しても『超低周波音の心理的・生理的影響の評価レベル』(ISO-7196)を下回っております。また、国による全国29箇所の測定結果を踏まえて、国からは「低周波音、また20Hz以下の超低周波音と健康影響について、明らかな関連を示す知見は確認できない」と結論が出されております。鳥類のブレード等への年間予測衝突数については定量的に算出した結果、影響は小さいものと予測しておりますが、予測には不確実性も伴っていると考えられるためバードストライクの影響を確認するための事後調査を実施いたします。コウモリ類のブレード等への接近・接触については影響は低減されていると予測しておりますが、不確実性を伴っていると考えられるためバットストライクの影響を確認するための事後調査を実施いたします。今後も引き続き事業計画を検討し、伐採や改変を必要最小限とすることにより自然環境への影響を可能な限り低減するよう努めます。また、風力発電施設の設置によりシカやイノシシが増え里に移動して農作物に食害を及ぼしたという国内の事例は把握しておりませんが、引き続き最新の情報の収集に努めてまいります。</p> <p>また、第7次エネルギー基本計画に基づき、更なる再生可能エネルギーの導入が必要であると考えています。</p> <p>解体撤去費用については、経済産業省のガイドラインに従い、稼働期間中に計画的に積立をして参ります。また、万が一事業者の事業継続が困難となった場合は、第三者に事業継承されるものと考えております。</p> <p>電力中央研究所の報告書によると、陸上風力発電が排出するライフサイクルCO2排出量は、火力発電等を下回る結果となっておりますが、更なるCO2排出量の削減に向けて、建設工事でのCO2削減などに取り組んで参ります。</p>

表 2-1(4) 環境影響評価準備書について提出された意見の概要と事業者の見解

No.	意見の概要	事業者の見解
29	<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（日本気象協会）の作為が入る恐れがあるので、本意見書の内容は要約したり順番を並び替えたりしないでください。</p> <p>(1)コウモリ類の予測結果(ブレード・タワーへの接近接触)について</p>	<p>コウモリへの影響について、現地調査を実施し、その結果を踏まえて予測を行い、可能な限り影響を低減するよう努めております。しかしながら、バットストライクの発生に関して、まだ解明されていない部分が多く、事前の予測に対して不確実性があると認識しております。したがって、事後調査</p>

	<p>コウモリ類は夜間に大量の害虫を捕食するため、農業や生態系において重要な役割を果たしている益獣です。コウモリ類は通常1年に1~2仔しか産まないため、死亡率のわずかな増加により絶滅の危険性が高まります。よって、コウモリ類の保護には真剣な取り組みが必要であると私たちは信じております。</p> <p>もし貴社の風力発電事業においてバットストライクが発生した場合、企業としてどのような責任を持ち、どのような措置を取るつもりであるのか、私たちは非常に関心を持っています。もし、貴社が「コウモリ類に影響がある」と少しでも認識（予見）している場合、「著しい影響が発生する前から」できる限りの保全措置をすることが重要であると考えています。事故が起こってから（個体が死んでから）検討するのでは手遅れとなるため、事前に保全措置を検討することを求めます。</p>	<p>を実施することにしておりますが、調査結果により著しい影響が生じると判断した際には、専門家の指導や助言を得て、状況に応じてさらなる効果的な環境保全措置を講じる考えです。</p> <p>なお、バットストライクの低減策としまして、カットイン風速未満ではフェザリング状態とする予定です。今後、建設までにより効果的な環境保全措置が新たに示されましたら、最新の手法を含め検討いたします。</p>
30	<p>(2)コウモリ類の保全措置が不適切</p> <p>本事業のコウモリ類の保全措置として「カットイン風速未満のフェザリング（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）」が記載されておられません。以下の疑問があるのでお答えください。</p> <p>1) 結局のところ、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回転を止めること）をするのでしょうか？しないのでしょうか？よくわかりませんので明記してください。</p> <p>2) 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>3) 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>4) 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回転を止めること）を実行できるのでしょうか？</p>	<p>1)2)4)カットイン風速未満ではフェザリング状態とする予定です。なお、フェザリング状態であっても、ブレードがゆっくりと回転することはあります。</p> <p>3) 今回導入予定の風力発電機はこのカットイン風速を前提に構造計算を実施し、製品として認証を受けているため、変更はできません。</p>
31	<p>(3)コウモリ類の保全措置が不適切</p> <p>コウモリ類の専門家の船越公威さんの著書には、風力発電事業におけるコウモリ類の保全措置として「低風速時に風車のブレード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ますので、最新の科学的知見に則り、死亡事故が発生する前に「カットイン風速未満のフェザリングをすること」をコウモリ類の保全措置として実施してください。実施しない場合は、「カットイン風速未満のフェザリング」が実施できない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>バットストライクの低減策としまして、カットイン風速未満ではフェザリング状態とする予定です。今後、建設までにより効果的な環境保全措置が新たに示されましたら、最新の手法を含め検討いたします。</p>
32	<p>(4)国内の他の風力発電事業者は、コウモリ類の保全措置として「カットイン風速未満のフェザリング」を採用しています※。</p> <p>「カットイン風速未満のフェザリング」は、貴社も実行可能な技術ですので、採用してください。採用しない場合は、コウモリ類の保全措置として「カットイン風速未満のフェザリングを採用しない（できない）」理由を述べてください。</p> <p>※「カットイン風速未満のフェザリング」をコウモリ類の保全措置として採用した事業</p> <p>・「(仮称)中紀第二ウィンドファーム事業環境影響評価準備書」（令和3年3月、コスモエコパワー株式会社）p1148</p>	<p>バットストライクの低減策としまして、カットイン風速未満ではフェザリング状態とする予定です。今後、建設までにより効果的な環境保全措置が新たに示されましたら、最新の手法を含め検討いたします。</p>

	<ul style="list-style-type: none"> ・「(仮称) 八の沢風力発電事業に係る環境影響評価書」(令和3年4月、株式会社斐太工務店) p1017 ・「(仮称) 動鳴山風力発電事業環境影響評価準備書」(令和3年11月、自然電力株式会社) p1004 ・「(仮称) 日置市及び鹿児島市における風力発電事業環境影響評価準備書」(令和3年12月、日本風力エネルギー株式会社) p1297 ・「(仮称) 唐津風力発電事業に係る環境影響評価準備書」(令和4年2月、日本風力エネルギー株式会社) p799 ・「(仮称) 大分・臼杵ウィンドファーム事業に係る環境影響評価書」(令和4年2月、大分臼杵風力発電合同会社) p1075 ・「(仮称) 小田野沢風力発電事業 更新計画 環境影響評価書 [公開版]」(令和4年6月、株式会社ユーラスエナジーホールディングス) p864 ・「(仮称) クリーンエナジー会津若松風力発電事業環境影響評価準備書」(令和5年7月、クリーンエナジー合同会社) p1170 ・「(仮称) 瀬戸ウィンドヒル建替え事業 環境影響評価準備書」(令和5年7月、株式会社瀬戸ウィンドヒル) p1053 	
33	<p>(5)生態系の保全上の理由からコウモリ類の「環境保全措置」として、「カットイン風速未満のフェザリング」を追加してください。</p>	<p>バットストライクの低減策としまして、カットイン風速未満ではフェザリング状態とする予定です。今後、建設までにより効果的な環境保全措置が新たに示されましたら、最新の手法を含め検討いたします。</p>
34	<p>—事後調査—</p> <p>(6)「事後調査」は信用できません 1</p> <p>国内の風力発電事業については、近年、その事後調査報告書が出されています。しかしその中身を読むと、主観的な、事業者にとって都合のよいことばかりが書いてあり、本当に呆れました。『事後調査で影響があれば保全措置をする』という主張は口約束であり、実施されないケースがあまりに多く、信用できません。事後調査報告書とは事業者が自ら都合の良い主観や妄想、あるいは願望を並べ立てた、責任転嫁のデータラメな作文に他なりません。</p> <p>例えば、環境保全措置として「ライトアップ不使用および航空障害灯の閃光灯採用」を行った、ある事業者は、事後調査で複数のコウモリが死んでいたにもかかわらず、「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何もせずに事後調査を打ち切っています(文献1、文献2、文献3、文献4、文献5)。特に酷いのは、「米国の事例では1基あたりの年間衝突率はコウモリ類で○個体/基/年であり、本事業での1基あたりの衝突数はコウモリ類で○個体/基/年といずれもその範疇であった。以上より、コウモリ類に関して影響は大きいものではない」(文献4)と主張する事業者(専門家は鳥類専門家(自称)、委託先は株式会社自然科学調査事務所)や、「福島県では、○羽ほど衝突しており、それと比べても死骸の数は少なく、影響は大きいものではない」(文献5)と主張する事業者(専門家は鳥類専門家(自称)、委託先は日本気象協会)がいることです。調査頻度や事業規模、立地環境も全く異なる調査結果をもちだし、さらに死骸消失率や見落とし率も一切考慮せずに、見つかった死骸数を単純に比較して、影響が小さい、大きい等と主張することはできません。そもそもこれは「他人はもっと殺している。それより殺した数は少ないから影響はない」という主張と同じ、話のすり替えです。</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</p>	<p>コウモリへの影響について、現地調査を実施し、その結果を踏まえて予測を行い、可能な限り影響を低減するよう努めております。しかしながら、バットストライクの発生に関して、まだ解明されていない部分が多く、事前の予測に対して不確実性があると認識しております。本事業においても、コウモリ類の事後調査(死骸調査)を実施することにしておりますが、準備書の審査において国や県の専門家等からの意見を踏まえ、適切に事後調査の計画及び結果の検証をし、著しい影響が生じると判断した際には、関係行政機関及び専門家の指導・助言を得て、状況に応じてさらなる効果的な環境保全措置を講じる考えです。</p>

	<p>エイウインド委託先：株式会社ジェイペック）P. 327 （文献2）「ユース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，株式会社ユース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 （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 （文献4）「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，委託先：株式会社自然科学調査事務所）P. 132, P390 （文献5）「八峰風力発電所影響評価事後調査報告書」（令和5（2023）年3月，八峰風力開発株式会社，委託先：日本気象協会）P. 159, P1 60</p>	
35	<p>(7)「事後調査」は信用できません2 国内の風力発電事業については、近年、その事後調査報告書が出されています。しかしその中身を読むと、主観的な、事業者にとって都合のよいことばかりが書いてあり、本当に呆れました。『事後調査で影響があれば保全措置をする』という主張は口約束であり、実施されないケースがあまりに多く、信用できません。 なぜこのような不適切な事後調査報告書が横行しているかという、事後調査では事業者が選定した専門家（自称）がその結果を独断で判断し、事業者にとって都合の良い意見を出すからです。このため風力発電事業が環境へ与える影響が見過ごされています。よって「事後調査」は信用できません。</p>	<p>事後調査の報告書は、環境アセスメント関連法や手引き等に準じて作成及び公表いたします。他社事例での対応については把握しておりませんが、環境保全に係る取組状況が一般に理解しやすいものとなり、信頼性の確保につながるよう適切に対応いたします。</p>
36	<p>(8)「事後調査」は信用できません3 事後調査について、「鳥類の専門家（自称）による杜撰な審査」が全国各地の風力発電事業で<u>実際に大量に起こっている</u>わけですから、風力発電事業の事後調査報告は信用に値しないと云わざるを得ません。毎年コウモリ類は大量に死に、その個体数は回復不能なほど減少し、すぐに絶滅してしまうでしょう。コウモリ類がいなくなれば、害虫が大量に発生し、農業や林業、生活に影響を与え、結果的に地域住民、ひいては国民が困ることになります。 風力発電事業を持続可能にするためには、事後調査が公正かつ透明であることが絶対に必要です。 そのためには、事業者が独自に専門家（自称）を選ぶのではなく、独立した第三者機関が審査を行うことが必須です。また、コウモリ類の専門家（自称）の選定を事業者任せにせず、国や自治体が選任することで、鳥類専門家（自称）による事業者への付度を避けることが重要です。しかし、現在のアセス制度にそのような機能はありません。よって「事後調査」は信用できません。</p>	<p>コウモリへの影響について、現地調査を実施し、その結果を踏まえて予測を行い、可能な限り影響を低減するよう努めております。しかしながら、バットストライクの発生に関して、まだ解明されていない部分が多く、事前の予測に対して不確実性があると認識しております。 本事業においても、コウモリ類の事後調査（死骸調査）を実施することにしてはありますが、準備書の審査において国や県の専門家等からの意見を踏まえ、適切に事後調査の計画及び結果の検証をし、著しい影響が生じると判断した際には、関係行政機関及び専門家の指導・助言を得て、状況に応じてさらなる効果的な環境保全措置を講じる考えです。</p>
37	<p>(9)「事後調査」は信用できません4 本事業者の「事後調査」について、疑念があるのでお答えください。 1) 事後調査結果について住民は意見書を出せますか？ 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？ 3) 事後調査で事業者側がヒアリングする専門家（自称）は事業者の利害関係者（謝金の支払いを含む）ですか？ 4) 3)の専門家（自称）が利害関係者でないこと（付度しない者であること）を証明してください。 5) 仮に事後調査でコウモリ類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、罰則もないのは本当ですか？</p>	<p>1) 事後調査結果報告書については公表いたしますが、意見の募集を行う予定はありません。 2) 事後調査結果の公表にあたり、審査手続きはございませんが、県や国への報告及び専門家へのヒアリングを実施する予定です。 3) ヒアリングする専門家と事業者とに利害関係はありません。 4) 環境アセスメント関連法や手引きを遵守し、公正に実施すべき事と認識しており、専門家へのヒアリングは適切に実施しております。</p>

	<p>6)5)について本当ならば、事後調査でコウモリ類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、その実行性を保証してください。</p> <p>9)最新の知見を踏まえた保全措置（フェザリング）は、コウモリを殺す前から実施してください。</p> <p>10)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>5)6)環境影響評価法において、評価書や事後調査計画に準じて、追加の環境保全措置の手続きを踏むことから、適切に実施できていない場合は所管の行政機関等から指導されるものと理解しております。罰則の有無に関わらず適切に対応いたします。</p> <p>7)8)コウモリ類の正確な現存個体数に関する知見は無いものと認識しておりますが、一つの基準として環境省や県のレッドデータを参照し、特に希少な種のバットストライクについては、専門家の意見を聞き、関係機関に事例を報告するなど、適切な手続きを取ることで、追加の環境保全措置についても検討する考えです。</p> <p>9)10)バットストライクの低減策としまして、カットイン風速未満ではフェザリング状態とする予定です。今後、建設までにより効果的な環境保全措置が新たに示されましたら、最新の手法を含め検討し、バットストライクの低減に努めます。</p>
38	<p>(10)「事後調査」は信用できません5</p> <p>風力発電事業においては、コウモリ類の保護について十分に配慮する必要があります。コウモリ類は、風車のブレードに衝突するほか、風車の回転によって発生する気流に巻き込まれて死亡することが科学的に判明しています。</p> <p>しかし、風力発電事業の事後調査は、公正かつ独立した第三者の専門家による審査が不足しています。現状では、事業者が選定した専門家（自称）によって事後調査の結果が判断されてしまうため、保全措置の実際の効果や問題点について客観的な評価ができていないと言わざるを得ません。更にある問題点としては、専門家（自称）が事業者から謝金を受け取っているため、事業者に付渡し、事業者都合の良いことを言う可能性が高いことが挙げられます。</p> <p>このような状況下では、風力発電事業の問題点が適切に審査されず、コウモリ類への影響やリスクを十分に評価することはできません。よって「事後調査」は信用できません。</p>	<p>コウモリへの影響について、現地調査を実施し、その結果を踏まえて予測を行い、可能な限り影響を低減するよう努めております。しかしながら、コウモリ類の風力発電機による死亡に関して、まだ解明されていない部分が多く、事前の予測に対して不確実性があると認識しております。本事業においても、コウモリ類の事後調査（死骸調査）を実施することにしてはおりますが、準備書の審査において国や県の専門家等の意見を踏まえ、適切に事後調査の計画及び結果の検証をし、著しい影響が生じると判断した際には、関係行政機関及び専門家の指導・助言を得て、状況に応じてさらなる効果的な環境保全措置を講じる考えです。</p>
39	<p>(11)「事後調査」は信用できません6</p> <p>繰り返しますが、風力発電事業の事後調査は、公正かつ独立した第三者の専門家による審査が不足しています。現状では、事業者が選定した専門家（自称）によって事後調査の結果が判断されてしまうため、保全措置の実際の効果や問題点について客観的な評価ができていないと言わざるを得ません。更にある問題点としては、専門家（自称）が事業者から謝金を受け取っているため、事業者に付渡し、事業者都合の良いことを言う可能性が高いことが挙げられます。</p> <p>そこで、事業者とは独立した評価・審査が必要となってきます。公正かつ独立した機関や評価、専門的立場からの中立的なアドバイスなどが含まれる第三者の立場が重要です。このような評価や審査を導入することで、事後調査の結果に関して、より客観的な立場から分析・評価することができ、風力発電事業の信頼性を高めることができます。</p> <p>事後調査について、客観的評価や審査を適切に導入して下さい。風力発電事業の信頼性を高めるためには、事</p>	<p>コウモリへの影響について、現地調査を実施し、その結果を踏まえて予測を行い、可能な限り影響を低減するよう努めております。</p> <p>本事業においても、コウモリ類の事後調査（死骸調査）を実施することにしてはおりますが、準備書の審査において国や県の専門家等の意見を踏まえ、適切に事後調査の計画及び結果の検証をする考えです。現行の環境アセスメント制度に準じて適切に手続き及び事後調査を実施いたします。</p>

	後調査についての公正かつ独立した第三者の評価・審査が、絶対に必要と考えます。	
40	<p>(12)「事後調査」は信用できません 7</p> <p>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持ち去ら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類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。また、人による調査はコウモリ類の死骸発見率が低いことも判明しています。さらに、コウモリ類は弱風速時に活動し、バットストライクは弱風速時に発生しやすいことも分かっています。</p> <p>以上のことから、</p> <p>1)バットストライク調査は、毎日行うか、最低でも1週間に3回の頻度で4月から11月まで行ってください。</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て調査してください。</p> <p>4)バットストライク調査と並行して、ナセルに自動録音装置を設置し、活動量の調査を実施してください。</p> <p>※「Bats and onshore wind turbines -survey, assessment and mitigation」 https://www.nature.scot/doc/bats-and-onshore-Wind-turbines-survey-assessment-and-mitigation</p>	1)2)3)4) コウモリへの影響について、現地調査を実施し、その結果を踏まえて予測を行い、可能な限り影響を低減するよう事後調査も含め計画しております。さらに準備書の審査において国や県の専門家等の意見を踏まえ、事後調査を計画し、評価書に反映いたします。現行の環境アセスメント制度や発電所アセスの手引きに準じて適切に事後調査を実施いたします。
41	<p>(13)「事後調査」は信用できません 8</p> <p>1)風力発電機により死亡するコウモリ類を減らすために、「カットイン風速未満のフェザリング」が必要です。これらの対策は事業者が責任を持って事前より実施することを求めます。</p> <p>2)事後調査の結果、コウモリ類の死骸が確認された場合は、「追加の保全措置」を実施したうえで、更に1年間のバットストライク調査を行って下さい。</p> <p>3)事業者が地元自治体や環境保護団体に対して、適切かつ透明性の高い情報開示を行うことを求めます。具体的には、法に規定される縦覧期間終了後も、環境省ホームページ(環境影響評価情報支援ネットワーク)にて20年間、事後調査報告書を継続公開することを求めます。</p> <p>4)事後調査の結果は、毎年速やかに公表することを求めます。</p> <p>以上</p>	<p>1)バットストライクの低減策としまして、カットイン風速未満ではフェザリング状態とする予定です。今後、建設までにより効果的な環境保全措置が新たに示されましたら、最新の手法を含め検討し、バットストライクの低減に努めます。</p> <p>2)調査結果により著しい影響が生じると判断した際には、専門家の指導や助言を得て、状況に応じてさらなる効果的な環境保全措置を講じる考えです。</p> <p>3)4)事後調査報告書の公表の際は、継続公表も含めて検討いたします。</p>

表 2-1(5) 環境影響評価準備書について提出された意見の概要と事業者の見解

No.	意見の概要	事業者の見解
42	<p>土砂災害の恐れ、生態系攪乱の恐れがあることから本業の撤回を求めます。</p> <p>●崩れやすい地形</p> <p>p. 10. 1. 3-18 から p. 10. 1. 3-28 において赤色立体図と傾斜量図を用いて微地形判読を試みていますが、その調査方法と調査結果に対して全く同意できません。図 10. 1. 3. 2-5(1)～(4)を見れば端的に判りますが変更区域は表層崩壊地形です(表 10. 1. 3. 2-1)。稜線直下の「スプーンで削り取ったような」地形は「過去に多数の崩壊が発生したことを示して」います。崩れやすい地形です。</p> <p>「風力発電 No○付近は尾根が明瞭であり、崩れにくい地形であると判断する」(p. 10. 1. 3-21, 23, 25, 27)とありますが誤りです。「明瞭な尾根」は付近の侵食が進んで残</p>	<p>赤色立体図については 10m メッシュのデータのみ入手であるため、風力発電機の周囲については 1m メッシュの傾斜量図でも微地形を確認いたしました。</p> <p>また、準備書段階ではボーリング調査は 2 地点のみとなっておりますが、事業実施前までに、風力発電機設置位置の全地点及び変更範囲の代表複数地点でボーリング調査を行い、土地の安定性を判断することとなります。</p> <p>本事業の造成計画については、岩手県の林地開発及び盛土規制法等の許可を受ける必要があります。林地開発及び盛土規制法の許可基準の中には、災害防止、水害防止の観点からの審査も含まれて</p>

	<p>された部分であり、「崩れにくい地形」であるとは限りません。実際、風車の配置される稜線の直下には遷急線があります。遷急線とは尾根から谷に向かって斜面を見下ろしたときに、傾斜が急になる地点を繋いだ線です。いわゆる山の肩と呼ばれる所です。赤色立体図では白から黒っぽい赤に変わる部分がそれにあたります。遷急線は「侵食前線」とも呼ばれ、最も崩壊の可能性が高い所です。風車が遷急線の近くにあるということは崩壊する可能性の高い場所にあるということです。</p> <p>傾斜量図(図 10.1.3.2-6(1)～(4))に赤丸で風車の位置が示されていますが、この図から何に読み取ろうとしますか。この図に改変区域を重ねてください。縮尺さえ示されていないので、基礎の大きさも分かりません。</p>	<p>おり、各基準に基づき沈砂池や施工方法を適切に計画いたします。これらの許認可手続を通じて、防災の観点での影響についても可能な限り低減させた事業計画といたします。</p> <p>傾斜量図については、評価書において分かりやすくするよう適切に記載いたします。</p>
43	<p>●谷埋め盛土</p> <p>谷筋を埋めて残土置場を作らないでください。9箇所ある残土置場は全て谷埋め盛土であり、しかも稜線直下の遷急線上にあります。</p> <p>谷地形は、地下水位が浅く、雨水が溜まりやすい場所であるため、もともと地下水が豊富な条件下にあります。そのため、法令に則って排水設備が設置され、地山の段切り、盛土の締め固めがなされると思います。しかし、仮に湧水点を全て網羅するような水設備が設計施工されたとしても、それらの設備が設計時の計画通り機能し続けることはありえないことだと思います。それらの設備は地や雨のたびに傷みます。水は弱いところを突いて侵食します。まさに、蟻の一穴から大規模な崩壊へと繋がります。供用期間中は定期的に点検が行われ、傷んだ箇所は補修されるかと思えます。しかし、簡単には補修できない箇所もあります。例えば地下深く埋設される暗渠排水管が壊れたり詰まったりして機能しなくなった場合、どのように補修されるのでしょうか。</p> <p>さらに、これらの排水設備は供用期終了後も機能し続けなければなりません。盛土の安定を保つために必要不可欠な設備だからです。これらの設備が永遠に機能し続けることなどありません。</p> <p>供用期間終了後は、誰の責任で、誰の費用負担で補修するのでしょうか。明確な解答を求めます。</p> <p>地山にとって盛土は堆積土砂と同じですから、ガリー(谷状の溝)を形成して少しずつ流出するか、大雨や地震が誘因となって大規模に流出するかです。大規模な谷埋め盛土が少しずつ食されていく様子はとても不気味なものです1)。</p> <p>また、対象業実施区域は雪屋川、久慈川の源流域であり、その谷には貴重な生態系があります。</p> <p>土砂やシルトが流れ込み、谷の生態系を壊すことを危惧します。</p> <p>1)倒木・えぐれた斜面...海堀正博広島大防災・減災研究センター長「盛り土全体 早く調査を」(中国新聞) (https://youtu.be/KCKY9i-wkt1?si=rmDainmRpbabnz)</p>	<p>残土置場は造成計画の再検討により必要最小限に留めます。また、盛土の安定を保つことを考慮して、林地開発許可及び盛土規制法の審査基準に則った事業計画といたします。</p> <p>供用期間中は、風力発電機のみではなく、発電所全体においても保守点検を行い、側溝については定期的に落葉や堆積物を除去する等、機能維持に努めます。万が一、発電所内で従来の機能が損なわれるような破損が生じた場合は、事業者の責任の下で補修工事を行います。</p> <p>供用期間終了後については、土地所有者と協議の上、原状復帰あるいは継続利用を決定する予定です。継続利用の際の設備管理者については、地権者及び自治体等の関係者と相談の上、決定されるものであると認識しております。</p> <p>また、事業の実施においては、谷筋の生態系への影響を可能な限り低減するよう、残土置場は必要最小限とし、沈砂池や土砂流出防止柵の設置といった、濁水対策を実施いたします。</p>
44	<p>●現状回復</p> <p>盛土の谷側に補強土壁が用いられています(図 2.2-2(1)～(10))。補強土壁はその盛土を撤去しない限り保守が必要です。耐用年数を迎えて作り替える場合は多額の費用が必要です。御社は供用期間終了後、これらの盛土をどうする考えですか。どのように現状回復を考えていますか。風車を撤去することは言うまでもありません。付帯設備についても土地の安定性を担保するような現状回復がなされなければなりません。道路等の付帯設備について林業との共用を考えているのであれば、ゆくゆくこれらの付帯設備は過剰な設備として林業にとつ</p>	<p>供用期間終了後については、土地所有者と協議の上、原状復帰あるいは部分的に(例として管理用道路等)継続利用を決定する予定です。継続利用の際の設備管理者については、地権者及び自治体等の関係者と相談の上、決定されるものであると認識しております。なお、自治体様から管理用道路の林業への供用をご要望として伺っておりますが、今後関係機関と協議の上、詳細な計画を検討して参ります。</p>

	て重い負担になると考えます。供用期間終了後に再エネ賦課金等の補助金があるとは思えません。最初から林業等の他業との共用は考えずに付帯設備等は設計してください。	
45	<p>●事後調査</p> <p>魚類、底生動物について事後調査を行なってください。濁流の流入の可能性が高いと考えます。表 10.1.4-89 と表 10.1.4-91 に示された「土堤や素堀側溝を設置するといった環境保全措置」は何処に設けるのでしょうか。残土置場は沢の上流部に置かれます。適当な環境保全処置とは考えられません。変更区域は本来雨を吸収する森林土壌を失うわけであり、近年の雨を考えれば不確実性が高いと考えます。</p>	<p>準備書の審査における国や県の意見も踏まえ、濁水の流入を回避又は低減する環境保全措置を講じます。魚類及び底生動物の事後調査については、それらの環境保全措置を踏まえ、実施する場合は評価書に記載いたします。</p> <p>土堤や素掘り側溝については、変更区域の周囲に設け、変更区域内の降水が各沈砂池に集水されるようにいたします。各残土置場についても沈砂池を設置し、雨水の濁りを除去した上で排水し土壌浸透させることとしております。また、残土置場の造成にあたっては、岩手県の林地開発及び盛土規制法の許可基準を満たす設計とします。沈砂池については近年の降雨を考慮した許可基準により設計いたします。</p>
46	<p>●新たな「土砂災害が発生するおそれのある箇所」</p> <p>岩手県では新たな「土砂災害が発生するおそれのある箇所」を公表しています 2)。これは、「陸上風力発電事業に係る環境影響評価ガイドライン」3) のイエローゾーンの基準です。この情報を掲載して下さい。</p> <p>2) 新たな「土砂災害が発生するおそれのある箇所」の公表について(令和 5 年 12 月 21 日)岩手県 https://www.pref.iwate.jp/kendozukuri/kasensabou/doshasaigai/1059600/index.html 「陸上風力発電事業に係る影響評価ガイドライン」岩手県 https://www.pref.iwate.jp/kurashikankyou/kankyou/hozen/hyoka/1074261/1073289.html</p>	<p>準備書においては「土砂災害警戒区域等における土砂災害防止対策の推進に関する法律」に基づき指定された区域について整理し記載いたしました。新たな「土砂災害が発生するおそれのある箇所」については位置等の確認を行い工事計画の検討を行います。また、評価書においてこれらの情報を確認の上、適切に記載いたします。</p>
47	<p>●周囲の風力発電事業</p> <p>表 2.2-12 及び図 2.2-15 に示された「周囲の風力発電事業」には下の 2 つの事業が欠けています。訂正してください。</p> <p>岩手九戸風力発電事業 https://www.pref.iwate.jp/kurashikankyou/kankyou/hozen/jokyo/1005998/1062743.html (仮称)折爪岳南(2期地区)風力発電事業 https://www.pref.iwate.jp/kurashikankyou/kankyou/hozen/jokyo/1005998/1006011.html</p> <p>以上</p>	<p>岩手九戸風力発電事業及び(仮称)折爪岳南(2期地区)風力発電事業について、評価書において追記いたします。</p>

表 2-1(6) 環境影響評価準備書について提出された意見の概要と事業者の見解

No.	意見の概要	事業者の見解
48	<p>1. ふるさとの山野に風車の景観は適わない。</p> <p>県北のふるさとの山野は長年、地元住民に親しまれ、保全されてきた地域です。</p> <p>風力発電は野生生物、景観、低周波、騒音、森林伐採、山野災害の懸念など多くの環境問題があります。各地から苦情が報告されています。計画中止を要望します。</p>	<p>景観については、風力発電機を周囲の環境になじみやすいように環境融和色に塗装する等、影響を低減する計画とし、準備書において主要な眺望点 4 地点、身近な生活環境の場 6 地点及び久慈市へのヒアリング結果を踏まえた 1 地点の合計 11 地点のフォトモニタージュを作成し、準備書内に掲載するとともに、住民説明会においてもフォトモニタージュを示しながらご説明しました。</p> <p>また、風力発電施設から発生する騒音及び超低周波音については、平成 29 年 5 月に環境省において策定された「風力発電施設から発生する騒音等測定マニュアル」及び「風力発電施設から発生する</p>

		<p>騒音に関する指針」に基づき、現地調査、予測及び評価を行っており、当指針の定める『指針値』以下の結果となっております。超低周波音に関しても『超低周波音の心理的・生理的影響の評価レベル』（ISO-7196）を下回っております。また、国による全国 29 箇所の測定結果を踏まえて、国からは「低周波音、また 20Hz 以下の超低周波音と健康影響について、明らかな関連を示す知見は確認できない」と結論が出されております。</p> <p>準備書段階では、改変面積が約 36.4ha としておりますが、今後も引き続き事業計画を検討し、改変面積が必要最小限となるよう努めます。</p>
49	<p>2. 野鳥特に希少猛禽類イヌワシ・コウモリ類の衝突が懸念されます。</p> <p>計画の 3 枚のブレードの風力発電は、悲惨なバードストライク並びにバットストライクを引き起こす重大な欠陥があることが国内外で被害報告があります。計画の風車設備建設と取り付け道路、森林伐採など工事等の計画地の大規模な環境改変は、そこに生息する野鳥に多大な影響を与えます。バードストライクに関し、岩手県が事業者に要請した「バードストライクの対策会議」や環境省の「海ワシのバードストライク対策会議」でも有効な対策は出ておりません。</p> <p>準備書では、希少種猛禽類調査で確認された種は 12 種 1,694 件です。これは月に 3 日間の調査結果としてはとても種類、件数が多いことから、餌動物も多い地域と思われ採餌場所、若しくは移動ルートと思われる。特にイヌワシは 15 件、クマタカ 206 件、ハチクマ 389 件、ハイタカ 276 件、オオタカ 52 件、ノスリ 663 件その他 93 件観察されている。この状況で風力発電設備を建てることは、バードストライクが発生することは高い確率と思われる。餌の違うクマタカ、ハチクマ、ハイタカ、オオタカ、ノスリは件数も多く、飛翔経路が不明ですが繁殖地が近くにあることも考えられますので、開発することではなく保護される地域であると思えます。</p> <p>風力発電のブレードは特にワシタカ類への影響が大きいことが国内外の被害実績から指摘されています。今回イヌワシ、クマタカの計画地の飛翔経路は公開されていないのでわからないが、計画地には牧野が存在しているのでイヌワシ、ノスリの飛来が多いと思われる。希少猛禽類の調査結果は、狩り場若しくは移動ルートなど高度利用地域であることを示す結果である。特に短い調査期間の中でイヌワシ出現の月別記録は 3 月 3 回、5 月 4 回、8 月 2 回、9 月 6 回ある。この結果を、専門家がどう判断するかが問われます。従来通りの、“非繁殖期の利用が考えられる”や“計画地内に繁殖地はない”、“事業区域内飛来でない”等では済まされないほど、現在、岩手のイヌワシは絶滅を危惧する状況にあります。また、岩手県は 2024 年イヌワシ生息地には風力発電を建てないとするレッドゾーン、イエローゾーンを公表した。計画地は大変微妙な位置にあるが、計画地にイヌワシの飛来があったという事実を重く受け止めるべきです。</p> <p>イヌワシ保護の観点から、計画は中止すべきです。</p> <p>最近の岩手のイヌワシは、生息数は特に過去 10 年の激減が顕著でかつての約三分の一まで減少、繁殖率は、国や県の環境基本計画で示された目標にはほど遠く、2024 年はとうとう巣立ちはゼロという最低ランクまで落ち込んだ。主な要因はノウサギ、ヤマドリ、ヘビ類などの餌不足とされています。イヌワシの狩場である北上高地には、現状では岩手県のホームページには風力発</p>	<p>希少猛禽類や渡り鳥のバードストライクにおいては衝突数算出をし、影響の予測及び評価を行っております。その上で、影響を極力低減するよう配慮した計画としておりますが、バードストライクの発生に関しては、まだ解明されていない部分が多いと認識しております。バードストライクの低減策についての知見は、国等が行っている実態把握のための調査等で蓄積されつつありますが、現状としては、ブレードを彩色する、目玉模様を付けるといった対策が考えられます。</p> <p>イヌワシに関しては、特に注目すべき種と認識しており、対象事業実施区域は岩手県が公表しているイヌワシの重要な生息地（レッドゾーン）を避ける、風力発電機を 15 基から 13 基に削減する、対象事業実施区域のうちレッドゾーンに近い南側には風力発電機を極力配置しない等の配慮をしております。</p> <p>また、コウモリへの影響について、現地調査を実施し、その結果を踏まえて予測を行い、可能な限り影響を低減できるよう努めております。しかしながら、バットストライクの発生に関して、まだ解明されていない部分が多く、事前の予測に対して不確実性があると認識しております。国等が行っている飛翔実態調査等、最新の情報の収集と専門家の意見も聴取を行いながら、実行可能な対策を講じる考えです。</p> <p>なお、バットストライクの低減策としまして、カットイン風速未満では、フェザリング状態とする予定です。今後、建設までにより効果的な環境保全措置が新たに示されましたら、最新の手法を含め検討いたします。</p> <p>今後の準備書の審査において国や県の専門家等の意見を踏まえ、さらに影響を低減するよう努めて参ります。</p>

	<p>電の既設、計画が 49 件あります。</p> <p>最近、特に減少が著しいのはイヌワシの重要な狩場となっている牧野への風力発電設備の稼働です。イヌワシの重要な餌であるノウサギの生息数調査（自動撮影、足跡、糞）は 49 例と少なく不十分な調査結果である。哺乳類調査も自動撮影のみで結果は件数を見ると不十分です。イヌワシの餌不足は山地の落葉広葉樹の減少と針葉樹植林の増加など、林業の衰退から植林地の間伐不足や狩場となる伐開地の不足ともいわれます。最近ではヒナが餓死する事例が発生しています。餌不足からイヌワシは、より広範囲で索餌行動をしているが十分に餌を摂取できていない状況にある。現状では“専門家が良く使う”計画地は非繁殖期の狩り場として利用が考えられる”だけでは済まされない状況にある。現在、岩手の大部分のイヌワシは繁殖失敗ですので、非繁殖期の行動となっている。岩手ではイヌワシのバードストライクが釜石 WF で 2008 年に発生しています。その時のイヌワシ営巣地と風力設置場所との距離は約 20km とされています。餌動物の密度によりさらに広い地域を狩場とするイヌワシがいることがわかっています。そして、普段は襲わないオオハクチョウ、オシドリ、沿岸では大型カモメ類、カラス、トビ、魚類、キツネ、ニホンジカの死骸などの目撃事例もあり困窮している状態にあります。エサ動物の狙いを従来ものから変えたイヌワシは、その後消滅することが、各地から報告されています。</p> <p>計画の巨大風車は高さ 180m、直径 130m と巨大なものです。今回確認された大型水鳥のオオハクチョウ・マガン、ヒシクイ、小鳥類では特にイスカ（珍鳥のナキイスカも）が多く確認されたが、アトリ、ツグミ、カシラダカ、マヒワは近郊でも群れが良く観察されているのでバードストライク被害が懸念される。</p> <p>コウモリ類の捕獲調査では 6 種 27 頭確認と短期間の調査では多いと思われる。コウモリは夜間に活動、小鳥類は夜間に尾根など風車の高さの範囲を渡るため、昼夜休まず稼働する風力発電設備は渡り鳥の障害となり、攪乱されることが予想され、飛翔性生物の保護の観点から問題です。野鳥の渡りピークには風車の稼働を抑制する事項なども示されておりませんので、地域や他社の計画を含めると壁のような脅威となります。特に絶滅危惧種イヌワシが計画地内で確認されたことから風力発電計画は中止すべきである。</p>	
50	<p>3. 山野災害の要因となります。</p> <p>計画は 4,300kW の大型風車を 13 基建てる計画で、風車の直径は 130m でとても大きなものです。工事では森林伐採、表土の掘削、残土処理など山野開発は山野災害の要因となります。温暖化による最近のゲリラ豪雨や大型台風などは、今後はさらに大型化すると気象専門家の意見も報道されています。沿岸では台風 10 号、19 号の豪雨被害で甚大な被害が岩泉町などで発生しています。周辺には人家もあり騒音、低周波の人や家畜への影響、風車の影の問題も懸念されます。</p> <p>最近、秋田では風車のブレード落下事故で死亡事故が発生しました。県内では釜石 WF でもブレードの落下事故が過去に発生しています。県内の軽米町のメガソーラーの連日の山野火災が発生するなど、再生エネルギーはクリーンではなく地域の環境を大きく変える等、課題の多い発電です。</p>	<p>風力発電所の建設に当たっては、本環境影響評価手続のみではなく、岩手県の林地開発及び盛土規制法等の許可を受ける必要があります。林地開発及び盛土規制法の許可基準の中には、災害防止、水害防止の観点からの審査も含まれており、各基準に基づき沈砂池や施工方法を適切に計画いたします。これらの許認可手続を通して、環境影響だけではなく防災対策を十分考慮した事業計画といたします。</p> <p>当社の風力発電事業においては電気事業法に基づく法令点検を行っており、本事業についても法令に基づき安全な管理を行い、事故等を防止するよう計画して参ります。</p>
51	<p>4. 累積的環境影響評価が示されておりません。</p> <p>周辺地域には、他社の事業計画や稼働設備が 9 件もあり累積的影響評価も大きな問題です。これだけ北上高地</p>	<p>本事業の周囲に稼働中及び複数の事業計画があることは認識しております。準備書段階における他事業との累積的影響の考え方については、準備</p>

	<p>北部に集中的に計画されるとその環境影響評価が課題ですが、これまで岩手の他の計画では、累積的環境影響評価がされたことがありません。</p> <p>今回も累積影響については示されませんでした。また、複数の新たな送電網が整備されると送電塔や送電線も広範囲でバードストライク・バットストライクの要因となります。岩手でもしばしばクマタカ等の送電塔や送電線の衝突、感電事故が発生しています。環境改変前に示される影響予測数値では、不確実性が高く信用ができません。</p> <p>現在、北上高地ほぼ全域に風力発電、メガソーラーなどが計画若しくは稼働し、これまで守られてきたふるさとの山野の景観を著しく損なう環境問題です。</p> <p>その影響の主なものには景観、野生生物への影響、山野災害の懸念などとても大きな課題で後世に禍根を残さないためにも抑制されなければなりません。事業者がやらない累積的影響評価は管轄の行政が担うべきです。</p> <p>計画地には他社の事業計画が多数あり、その累積的影響は計り知れませんが、計画中止を要望します。</p>	<p>書「第8章 8.1.3 累積的影響の予測対象とした既設及び計画中の風力発電事業」に記載のとおりですが、本事業と最も近い他事業の風力発電所とは8km以上の十分な隔離があり、鳥類及び景観についての累積的影響は小さく、また、騒音、低周波音（超低周波音を含む。）及び風車の影についての累積的影響はないものと考えております。</p> <p>また、上記以外に本事業の近傍で計画中の風力発電事業については、風力発電機の配置や諸元等が確定していないため、累積的影響の予測ができておりませんが、これらの情報を入手できましたら予測することについて検討いたします。</p>
52	<p>5. 電力の需給予測と風力発電等再生エネルギー</p> <p>国際的な温暖化対策に足並みを合わせて、十分な検討がなされないまま計画が進行しているように感じます。狭い国土の日本では、風力発電は環境に与える影響が大きく有効な対策ではありません。計画地の実情に合わせた再生エネルギーの方法や他の発電方法を考えるべきです。国はまだ原発に望みを捨てておらず、企業は、再生エネルギーは不安定電力として歓迎していないように見受けられ、新たな火力発電の稼働や今後の計画がマスコミで報道されています。現状では、国内で原発がすべて停止した時点でも電力不足は発生していませんでした。片やイベントのライトアップなど電力浪費と見られる事例も多く、SDGsの推進からも電気は人口減少や経済活動を適正に判断し、多く作るのではなく、節電対策を推進すべきです。岩手県では小規模太陽光発電は各地で普及、木質バイオマス発電、新設の盛岡の築川ダムを貯水ダムから発電ダムに切りかえるなど発電設備は増加の一途です。人口減少が顕著な現状の中、県内の風力発電は増加の一途で、計画は容認できません。</p>	<p>複数の文献にて、今後も国内の電力需要は増加の予測が示されており、第7次エネルギー基本計画に基づき、更なる再生可能エネルギーの導入が必要であると考えています。</p> <p>本事業については、環境影響評価手続における国や県の審査を通して、環境への影響を回避又は極力低減する計画といたします。</p>
53	<p>6. 適正な環境影響評価と適切な処理を望みます。</p> <p>最近の傾向として、風力発電普及のために、「バードストライクは不確実性がある」という理由で希少種イヌワシが確認された場合でも計画中止と判断せず、「事後調査に移行」して対応策を探る事業容認の方向へ変わったように見えます。現行のアセス方法では、月当たり3日間連続の調査を2年からさらに短縮する規制緩和の動きもあり、より厳しい評価と審査が必用と思われる。一日当たりの調査時間は午前8時から16時と年間同じです。春から秋の長い日照時間帯でも野鳥の最も活動する早朝や夕方時間帯の調査は実施されないとても緩い内容です。コウモリや多くの渡り鳥は夜間に移動しますが有効な調査がされていません。今回、レーダーによる野鳥の調査も実施されているが不十分である。アセス法に希少種イヌワシがいくら記録されたら、計画を見直すという明確な基準もありません。事後調査も不明朗です。事業の可否判断となる専門家は、計画を容認する人選をしているように感じます。</p> <p>匿名とせず氏名を公表することで権威が証明されません。特に希少猛禽類調査並びにバードストライク予測は事業区域内の件数で衝突予測を行うなど内容はゆるく、実情を把握できないような内容です。釜石 WF でイヌワシ</p>	<p>方法書に対する岩手県知事意見では夜行性鳥類や繁殖性鳥類の把握について記載がありましたので、意見・助言を反映し、調査を実施しております。</p> <p>日の出日の入前後及び夜間も含めた鳥類相の把握は音声録音調査のほか、夜間調査、渡り鳥調査、任意観察調査において、目的に応じて、日中、日の出日の入前後及び夜間の時間帯に設定し、国や県の方法書審査を経た調査手法にて適切に実施しております。</p> <p>コウモリ類の調査では、捕獲調査、夜間踏査及び音声モニタリング調査を実施し、コウモリ相や飛翔頻度の把握が適切にできていると考えます。</p> <p>これらの調査結果及び今後の準備書の審査において国や県の専門家等からの意見を踏まえ、より影響を低減するよう努めて参ります。</p> <p>専門家は公平な立場から意見をいただいています。なお、「環境影響評価法に基づく基本的事項等に関する技術検討委員会報告書」（平成24年3月、環境省総合環境政策局）に基づき、図書へは氏名を記載していませんが、国の審査会等では、専門家の氏名をお伝えしております。</p> <p>バードストライク・バットストライクの事後調</p>

<p>シの衝突事故が発生した場合でも、風車が止まることなく稼働を続けました。バードストライク調査の年間予定も具体的に示されていません。渡り鳥の渡りの最盛期や悪天候時は、バードストライクが懸念されることから、風車の稼働を止める、ブレードの回転数を落とすなど、野鳥保護の具体的な対策も示されておられません。現状のままのゆるい法規制では、飛翔性生物の野鳥、コウモリ類、昆虫などの生物並びに山野災害などで地域住民に多大な被害が及ぶことが予測されることから、計画中止を要望します。</p>	<p>査は風力発電設備稼働後の1年間の実施とし、1基当たり2回/月以上調査する予定であり、準備書にも記載しております。なお、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、専門家の助言や指導を得て、状況に応じてさらなる効果的な環境保全措置を講じることとしております。</p> <p>風力発電所の建設に当たっては、林地開発及び盛土規制法の許可を受ける必要があります。許可手続きでは土砂災害防止についても審査されます。審査基準に則り、本事業が土砂災害の発生の誘因とならないよう、設計や施工方法を適切に計画いたします。</p>
---	--

○日刊新聞紙による公告

・岩手日報（令和7年3月26日（水））

お知らせ

「環境影響評価法」に基づき、(仮称)岩手久慈風力発電事業
環境影響評価準備書」を縦覧し、説明会を開催します。

一、事業者の名称 東急不動産株式会社
代表者の氏名 代表取締役 星野 浩明
事務所の所在地 東京都渋谷区道玄坂一丁目二番一号
(仮称)岩手久慈風力発電事業

二、対象事業の名称 種類
風力(陸上)

規模
発電設備出力:最大五万五千九百キロワット

三、対象事業実施区域
岩手県久慈市、九戸郡九戸村及び九戸郡
軽米町の行政界周辺

四、関係地域の範囲
岩手県久慈市、九戸郡九戸村及び九戸郡軽米町
岩手県東北広域振興局、岩手県東北広域振興局
二戸地域振興センター、久慈市役所本庁舎一階
生活環境課、久慈市山形総合支所、九戸村役場村
づくり推進課、九戸村役場江刺家支所、九戸村
役場戸田支所、軽米町役場庁舎一階町民ホール、
軽米町小軽米出張所
各施設の開庁日および開庁時間に準ずる。

五、縦覧の場所 時間

電子縦覧
縦覧期間
令和七年五月一日(木)まで
https://toky-estate.com/news/watch3.html
令和七年三月二十六日(水)から
令和七年五月一日(木)まで

六、意見書の提出 環境影響評価方法書について、環境の保全の見地からの
ご意見をお持ちの方は、書面に住所、氏名、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。意見書箱にご投函
くださるか、令和七年五月十五日(木)までに左記の問い合わせ先へ
郵送または電子メールに添付してお送りください(郵送の場合は
当日消印有効)。

七、住民説明会の開催を予定する日時及び場所

一、開催日 四月十九日(土)十三時から
久慈市情報交流センターYOUNOSU(岩手県久慈市中央三五八)

二、開催日 四月十九日(土)十八時から
久慈市山村文化交流センターおらほーる
(岩手県久慈市山形町川井一三二八)

三、開催日 四月二十日(日)十時から
九戸村雪屋集落センター(岩手県九戸郡九戸村雪屋第三地割十一六)

四、開催日 四月二十日(日)十六時から
軽米町四子地区交流センター(岩手県九戸郡軽米町四子第五地割二五)

八、問い合わせ先 東急不動産株式会社 インフラ・インタストリー
事業ユニット 環境エネルギー事業本部 環境エネルギー事業第二部
事業企画グループ(担当 豊永)
〒一五〇〇〇四三 東京都渋谷区道玄坂一丁目二番一号
電話 〇三(六四五)二六九〇
(土日・祝日を除く九時半から十八時まで)
メールアドレス: TLC_Assessment@tokyu-land.co.jp

・デーリー東北（令和7年3月26日（水））

お知らせ

「環境影響評価法」に基づき、(仮称)岩手久慈風力発電事業
環境影響評価準備書」を縦覧し、説明会を開催します。

一、事業者の名称 東急不動産株式会社
代表者の氏名 代表取締役 星野 浩明
事務所の所在地 東京都渋谷区道玄坂一丁目二番一号
(仮称)岩手久慈風力発電事業

二、対象事業の名称 種類
風力(陸上)

規模
発電設備出力:最大五万五千九百キロワット

三、対象事業実施区域
岩手県久慈市、九戸郡九戸村及び九戸郡
軽米町の行政界周辺

四、関係地域の範囲
岩手県久慈市、九戸郡九戸村及び九戸郡軽米町
岩手県東北広域振興局、岩手県東北広域振興局
二戸地域振興センター、久慈市役所本庁舎一階
生活環境課、久慈市山形総合支所、九戸村役場村
づくり推進課、九戸村役場江刺家支所、九戸村
役場戸田支所、軽米町役場庁舎一階町民ホール、
軽米町小軽米出張所
各施設の開庁日および開庁時間に準ずる。

五、縦覧の場所 時間

電子縦覧
縦覧期間
令和七年五月一日(木)まで
https://toky-estate.com/news/watch3.html
令和七年三月二十六日(水)から
令和七年五月一日(木)まで

六、意見書の提出 環境影響評価方法書について、環境の保全の見地からの
ご意見をお持ちの方は、書面に住所、氏名、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。意見書箱にご投函
くださるか、令和七年五月十五日(木)までに左記の問い合わせ先へ
郵送または電子メールに添付してお送りください(郵送の場合は
当日消印有効)。

七、住民説明会の開催を予定する日時及び場所

一、開催日 四月十九日(土)十三時から
久慈市情報交流センターYOUNOSU(岩手県久慈市中央三五八)

二、開催日 四月十九日(土)十八時から
久慈市山村文化交流センターおらほーる
(岩手県久慈市山形町川井一三二八)

三、開催日 四月二十日(日)十時から
九戸村雪屋集落センター(岩手県九戸郡九戸村雪屋第三地割十一六)

四、開催日 四月二十日(日)十六時から
軽米町四子地区交流センター(岩手県九戸郡軽米町四子第五地割二五)

八、問い合わせ先 東急不動産株式会社 インフラ・インタストリー
事業ユニット 環境エネルギー事業本部 環境エネルギー事業第二部
事業企画グループ(担当 豊永)
〒一五〇〇〇四三 東京都渋谷区道玄坂一丁目二番一号
電話 〇三(六四五)二六九〇
(土日・祝日を除く九時半から十八時まで)
メールアドレス: TLC_Assessment@tokyu-land.co.jp

○地方公共団体の広報誌による「お知らせ」

・広報くじお知らせ版

広報くじ

3月15日号 No457

発行/久慈市 編集/総合政策部 印刷/久慈市印刷局
0194-8030 久慈市印刷1番1号 0194-52-2111 FAX 0194-52-3853

ホームページ
http://www.city.kusatsu.lg.jp



くらしの情報

本庁舎 ☎52-2111
山形総合支所 ☎72-2111

※市役所の各課の番号は直通電話です。また、上記の代表電話からも掛けられます
久慈市市外局番 [0194]

お知らせ 市民課窓口を臨時開設します

■日時…3月29日(土)、4月6日(日)両日 9時～16時

■会場…市役所 1階市民課窓口③・④

■業務内容…

▶住民異動届、戸籍届出、国民健康保険資格異動届、医療費助成など各種届出書類の受け付け

▶住民票、印鑑証明、戸籍など各種証明書の発行

▶マイナンバーカードの交付など
※パスポート、広域交付、年金など国のシステム稼働状況により、対応できない場合があります

問市民課 ☎52-2117/52-2118

お知らせ 上の橋の規制期間を延長します

上の橋補修工事の終日全面通行止め期間を延長します。工事終了次第、規制を解除します。皆さまにはご迷惑をおかけしますが、ご理解ご協力をお願いします。

▶日時…

変更前：1月7日(火)～3月31日(木)まで

変更後：1月7日(火)～5月30日(金)まで

※土、日、祝日を含む

▶区間…下図のとおり

▶対象…全車向(歩行者は通行可能)



問建設整備課 ☎52-2124

お知らせ 風力発電事業環境影響評価方法書の縦覧

東急不動産株式会社が久慈市で計画している「(仮称)岩手久慈風力発電事業」に関して、環境影響評価の調査や予測および評価の結果を取りまとめた環境影響評価準備書を縦覧し、説明会を開催します。

▶縦覧書類…(仮称)岩手久慈風力発電事業環境影響評価準備書

▶縦覧場所…市役所 1階生活環境課、山形総合支所、県北広域振興局、HP (縦覧開始日以降に二次元コードからアクセスできます)

▶縦覧期間…3月26日(火)～5月1日(木)

▶意見書受付期間…3月26日(火)～5月15日(木)

▶説明会日時・会場…4月19日(土) 13時～久慈市情報交流センターよむのす 18時～久慈市山村文化交流センターおらほーる

問東急不動産株式会社 ☎03-6455-2690

お知らせ お出かけi-サポ集を開催します

会員登録制で1対1の出会いの機会づくりを支援しているi-サポ。スタッフが出張して、対面相談や会員登録、お相手検索などを行います。事前に電話で予約が必要です。市の入会登録料助成制度も活用ください。

▶対象者…結婚を希望する20歳以上の人

▶日時…4月6日(日)、26日(土)各日12時～15時

▶会場…中央市民センター

問i-サポ宮古 ☎0193-65-7222

INFORMATION

お知らせ かけ崩れ危険箇所から住宅移転を支援します

県では、かけ崩れ危険箇所(土砂災害特別警戒区域)にある住宅の移転を支援しています。支援内容や対象となる住宅など詳しくは、県HPで確認するか問い合わせください。

問県北広域振興局土木部河川港湾課 ☎0194-53-4990

お知らせ 盛土規制法の運用についての説明会を開催

県では、5月23日に岩手県全域を盛土規制法に基づく規制区域に指定し、申請手続きなどの制度の本格運用を開始します。円滑な制度運用開始に向け、事業者等を対象に制度の理解を深めるための説明会を開催します。

▶日時…4月18日(金)14時30分～

▶会場…いわて県民情報交流センター(アイーナ)会議室804

問県土整備部都市計画課 ☎019-629-5927

お知らせ 子ども食堂スマイルキッチン

子どもだけでなく、兄弟や友達、家族と一緒に、誰でも大歓迎。おいしいご飯をおなかいっぱい食べに来ませんか。おかわり自由。気軽に来場ください。

▶日時…3月26日(火)、27日(水)両日も11時～13時

▶会場…中央市民センター和室

▶料金…だれでも無料

問スマイルキッチン ☎53-1795



県立久慈病院 がん患者・家族サロンについて

問県立久慈病院 ☎53-6131

がんに関する困り事や不安などを抱えていませんか?がん患者・家族サロンは、がんについての悩みを持つ患者さんや家族が、安心して互いに思いを語り合い、情報収集できる場です。他院で治療を受けている人も利用できますので気軽に足を運んでください。開催日時や内容は電話や当院HP、院内掲示板上で案内しています。令和7年度もサロンでのイベントを企画しています。利用を希望する人は当院HPをのぞいてみてください!



・広報くのへお知らせ版

九戸村お知らせ版203号裏面

山を火災から守りましょう

3月1日から5月31日は山火事防止運動期間です。

春は野山が乾燥し、風の強い日も多いため、山火事の起こりやすい季節です。山火事の多くが、ちょっとした火の取り扱いの不注意から発生しています。次のことに注意して、山の緑を火災から守るようご協力をお願いします。

- ・たき火、野焼き、火入れをするときは、消防署に届け出ること
- ・火入れを行う際は、市町村長の許可を必ず得ること
- ・強風時及び乾燥時には、たき火、野焼き、火入れをしないこと
- ・燃え広がりがしやすい枯れ草等のある場所では、たき火、野焼きをしないこと
- ・たき火や野焼きの場所を離れるときは、完全に消火すること
- ・たき火や野焼きは一人でせず、水など消火の備えをすること
- ・森林の周囲1kmの範囲内での「寄せ焼き」や「脱焼き」による野焼きは、火入れとみなされること
- ・たばこは、指定された場所で喫煙し、吸い殻は必ず消し、投げ捨てないこと
- ・火遊びはしないこと

■問い合わせ 産業振興課林業振興係 ☎ 0195-43-3363

土地家屋についての無料相談

岩手県土地家屋調査士会県北支部では、4月1日「表示登記の日」を記念して下記のとおり無料相談を行います。

■日時 令和7年4月1日(火)

午前10時～午後3時

■場所 二戸市シビックセンター1階ミーティングルーム

■相談内容 土地の分筆、合筆、地目変更、地積更正登記/建物の新築、増築、滅失登記/土地、建物の調査測量/境界問題

■問い合わせ 岩手県土地家屋調査士会県北支部二戸地区事務局 田中 ☎ 0195-43-3260

環境影響評価報告書の公表について

環境影響評価法に基づき、JRE折爪岳南第一風力発電所環境影響評価報告書を公表します。

■事業者の名称 合同会社JRE折爪岳南1

■事業の名称 (原動力の種類、出力)

JRE折爪岳南第一風力発電所(風力発電(陸上)46,800kW)

■事業が実施された区域

二戸市、九戸村、一戸町

■報告書の縦覧

縦覧場所: 役場3階村づくり推進課、江刺家支所

縦覧期間: 令和7年3月25日(火)～令和7年4月24日(木)

(各施設の開庁日・時間に準ずる)

電子縦覧: URL (https://www.eneos-re.com/news/2025oritsumedake-minami-1_jigo.php)

■お問い合わせ先

ENEOSリニューアブル・エナジー・マネジメント株式会社
事業運営本部 事業運営第2部 第1チーム 中村・新井

☎ 03-6455-4896 (代表)

環境影響評価準備書の縦覧及び説明会のお知らせ

九戸村他において、東急不動産株式会社が計画している〔仮称〕岩手久慈風力発電事業〕に関して、環境影響評価の調査、予測及び評価の結果をとりまとめた「環境影響評価準備書」を次のとおり縦覧し、説明会を開催いたします。

■縦覧書類 (仮称) 岩手久慈風力発電事業 環境影響評価準備書

■縦覧場所 役場3階村づくり推進課、江刺家支所、戸田支所

■インターネットによる公表

<https://tokyu-reene.com/news/iwatekuji3.html> (縦覧開始日より)

■縦覧期間 令和7年3月26日(水)～令和7年5月1日(木)

■意見書受付期間 令和7年3月26日(水)～令和7年5月15日(木)

※環境の保全の見地からのご意見をお持ちの方は、住所・氏名・意見(意見の理由を含む)を記載の上、縦覧場所の意見箱へ投函頂くか、下記の問い合わせ先へ郵送またはメールでご提出ください。

■環境影響評価準備書についての説明会

日時: 令和7年4月20日(日) 午前10時～

会場: 雪屋集落センター

■意見書の提出及び問い合わせ先

東急不動産株式会社

インフラ・インダストリー事業ユニット 環境エネルギー事業本部

環境エネルギー事業第二部 事業企画グループ 豊永

〒150-0043 東京都渋谷区道玄坂一丁目21番1号

☎ 03-6455-2690 (代表)

Mail TLC_Assessment@tokyu-land.co.jp

带状疱疹予防接種費用一部助成について

令和6年度の助成につきましては、令和7年3月31日までの接種が対象となりますので、お間違えの無いよう接種、申請をお願いいたします。なお、令和7年4月以降の助成につきましては、対象者、金額等決まり次第お知らせいたします。

■問い合わせ 保健福祉課保健衛生係 ☎ 0195-42-2112



■発行元: 岩手県九戸村 〒028-6502 岩手県九戸郡九戸村大字伊保内10-11-6 編集: 村づくり推進課

Tel: 0195-43-3272 (直通) Fax: 0195-41-1005 E-Mail: kunohe@vil.kunohe.iwate.jp

・広報かるまいお知らせ版

お知らせ版482号①裏面

学校給食用物資の納入業者を募集しています

学校給食に使用する食材（肉、魚、一般物資、地元産野菜や果物）の納入を希望する事業者は、納入業者登録を行う必要があります。

希望する方は3月19日(水)までに、必要書類等を揃えてお申し込みください。

■申請資格基準

- ・経営規模
 - (1) 学校給食に供給できる能力を有すること
 - (2) 常時営業を続けていること
 - (3) 工場、店舗、販売所等固定した営業施設を有し、電話設備及び緊急に即応し得る機動力を有すること
- ・信用状況
 - (1) 学校給食に理解を有し、社会的な信用があり良心的な業者であること
 - (2) 原則として引き続いて2年以上その営業に従事していること
- ・衛生状態
 - (1) 営業施設とその管理状況並びに食品衛生保持の状態が優良であること
 - (2) 従業員の健康管理が十分に行われていること
 - (3) 納入食品について公立の衛生検査機関の検査成績が良好であること
- ・供給能力
 - (1) 仕入れ及び製造加工能力が相当広大で所要量を満たし得ること
 - (2) 指示の期日、時刻に指定の場所に納入できる輸送能力を有すること

※申請書類は、町ホームページをご覧ください。教育委員会事務局へお越しください。

※なお、登録されても見積依頼や発注があるとは限りませんのでご注意ください。



【問い合わせ、申込み先】

教育委員会事務局・教育総務担当(☎46-4743)

「(仮称)岩手久慈風力発電事業 環境影響評価準備書」の縦覧のお知らせ

久慈市、九戸村及び軽米町で、東急不動産株式会社が計画している「(仮称)岩手久慈風力発電事業」に関して、環境影響評価の調査、予測及び評価の結果をとりまとめた「環境影響評価準備書」の縦覧と、説明会を開催します。

■縦覧書類

(仮称)岩手久慈風力発電事業 環境影響評価準備書

■縦覧場所 軽米町役場1階 町民ホール、小軽米出張所
(土・日・祝日を除く、開庁時間内)

■インターネットによる公表

<https://tokyu-reene.com/news/iwatekuji3.html>

(縦覧開始日より)

■縦覧期間

令和7年3月26日(水)～令和7年5月1日(木)

■意見書受付期間

令和7年3月26日(水)～令和7年5月15日(木)

環境影響評価準備書について、環境の保全の見地からのご意見をお持ちの方は、住所・氏名・意見(意見の理由を含む)を記載の上、意見書受付終了日までに縦覧場所の意見箱へ投函頂くか、下記の問い合わせ先へ郵送またはメールでご提出ください。(当日消印有効)

■環境影響評価準備書についての説明会

令和7年4月20日(日) 16:00～
円子地区交流センター

【意見書の問い合わせ、提出先】

東急不動産株式会社 担当：インフラ・インダストリー事業ユニット 環境エネルギー事業本部
環境エネルギー事業第二部 事業企画グループ
〒150-0043 東京都渋谷区道玄坂一丁目21番1号
(☎03-6455-2690)
Mail: TLC_Assessment@tokyu-land.co.jp
(土・日・祝日を除く9:30～18:00まで)

【問い合わせ先】

政策推進課・政策企画担当(☎46-2115)

町営牧野放牧牛看視人を募集します

■職種 (募集人数/報酬)

町営牧野放牧牛看視人 (2人/時給1,305円～1,464円)

■雇用期間 令和7年4月1日～令和7年11月30日

■勤務日 1ヶ月のうち概ね5日～10日程度
(土日・祝日含む)

■勤務時間 8:30～17:00 (うち7時間30分)

■主な業務

- ・町営牧野放牧牛看視、繁殖管理
- ・牧柵の管理、修理
- ・牛の治療や種付け時の保定など

■応募資格・特記事項

- ・普通自動車運転免許
 - ・牛の繁殖管理ができる方
 - ・勤務地は町が運営する2つの牧野
- 募集期間 3月24日(月)まで
■面接日 3月26日(水)

【問い合わせ先】

産業振興課・農林振興担当(☎46-4740)

- インターネットによる「お知らせ」
- ・東急不動産株式会社 ホームページ



🔍 一覧へ戻る

2025年3月26日

「(仮称) 岩手久慈風力発電事業 環境影響評価準備書」の公表及び縦覧について

「(仮称) 岩手久慈風力発電事業 環境影響評価準備書」(以下、準備書)を、環境影響評価法に基づき公表します。

※ダウンロード及び印刷することはできません。

※2025年4月8日に、資料編の一部を修正しました。

準備書の公表

表紙・目次
第1章 事業者の名称、代表者の氏名及び主たる事務所所在地
第2章 対象事業の目的及び内容
第3章 対象事業実施区域及びその周囲の概況
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
第5章 配慮書に対する経済産業大臣の見解及び事業者の見解
第6章 方法書についての意見と事業者の見解
第7章 方法書に対する経済産業大臣の報告
第8章 環境影響評価の項目並びに調査、予測及び評価の手法
第9章 環境影響評価の項目並びに調査、予測及び評価の手法についての経済産業大臣の報告
第10章 環境影響評価の結果
10.1 調査の結果の概要並びに予測及び評価の結果
10.1.1 大気環境
10.1.2 水環境
10.1.3 その他の環境
10.1.4 動物
10.1.5 植物
10.1.6 生態系
10.1.7 景観
10.1.8 人と自然との触れ合いの活動の場
10.1.9 風景物等
10.2 環境の保全のための措置
10.3 事後調査
10.4 環境影響の総合的な評価
第11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務所所在地
第12章 その他環境省令で定める事項
資料編
要約書

準備書及び要約書は、令和7年3月26日(水)から令和7年5月1日(木)までご覧いただけます。

ただし、ダウンロード及び印刷することはできません。

準備書の縦覧

縦覧場所

- ・久慈市本庁舎1階 生活環境課
- ・久慈市山形総合支所
- ・九戸村役場庁舎3階 村づくり推進課
- ・九戸村江刺家支所
- ・九戸村戸田支所
- ・軽米町役場1階 町民ホール
- ・軽米町小軽米出張所
- ・岩手県東北広域振興局
- ・岩手県東北広域振興局二戸地域振興センター

観覧期間

令和7年3月26日(水)から令和7年5月1日(木)まで
※各施設の開庁日及び時間に準ずる。

意見書の提出

準備書について、環境の保全の見地からのご意見をお持ちの方は、意見書に必要事項をご記入のうえ、下記の住所宛に郵便にてお送りいただくか、電子メールに添付し、下記メールアドレス宛にお送りください。又は観覧場所に備え付けております意見書箱への投函によりご提出ください。意見書記入用紙は下記からダウンロードしてください。

意見書記入用紙 (PDF形式)
意見書記入用紙 (Word形式)

郵送受付期間

令和7年3月26日(水)から令和7年5月15日(木)まで(当日消印有効)

メール受付期間

令和7年3月26日(水)から令和7年5月15日(木)まで

観覧場所の意見書投函期間

令和7年3月26日(水)から令和7年5月15日(木)まで(各施設の開庁日及び時間に準ずる。)

意見書の提出先及びお問い合わせ先

〒150-0043
東京都渋谷区道玄坂1丁目21番1号
東急不動産株式会社
インフラ・インダストリー事業ユニット 環境エネルギー事業本部
環境エネルギー事業第二部 事業企画グループ(担当:豊永)
電話 03-6455-2690(土・日曜日及び祝日を除く、午前9時30分から18時まで)
メールアドレス TLC_Assessment@tokyu-land.co.jp

住民説明会の開催

準備書について下記のとおり、住民説明会を開催いたします。

- 久慈市情報交流センター YOMUNOSU (岩手県久慈市中央3丁目58)
令和7年4月19日(土) 13時より
- 久慈市山村文化交流センター おらほーる (岩手県久慈市山形町川井第13地割38)
令和7年4月19日(土) 18時より
- 九戸村 雪屋集落センター (岩手県九戸郡九戸村雪屋第3地割11-6)
令和7年4月20日(日) 10時より
- 軽米町 円子地区交流センター (岩手県九戸郡軽米町円子第5地割20)
令和7年4月20日(日) 16時より

PDFファイルをご覧になるにはAdobe Acrobat Readerが必要です。お持ちでない方は、こちらからダウンロードしてください。(無料)



・岩手県のウェブサイト



現在の位置: [トップページ](#) > [くらし・環境](#) > [環境](#) > [環境保全](#) > [環境影響評価手続状況](#) > [環境影響評価図書](#)の縦覧・縦覧公表のお知らせ > [事業者による縦覧中の環境影響評価図書](#) > (仮称)岩手久慈風力発電事業環境影響評価準備書の縦覧について

(仮称)岩手久慈風力発電事業環境影響評価準備書の縦覧について

ページ番号1082472 更新日 令和7年4月2日

印刷 大きな文字で印刷

標記事業について、下記のとおり図書の縦覧を行っています。

縦覧状況

実施事業者

東急不動産株式会社

縦覧場所

久慈市本庁舎1階生活環境課、久慈市山形総合支所、九戸村役場庁舎3階村づくり推進課、九戸村江刺家支所、九戸村戸田支所、軽米町役場1階町民ホール、軽米町小軽米出張所、岩手県県北広域振興局、岩手県県北広域振興局二戸地域振興センター

縦覧期間

令和7年3月26日(水曜日)～5月1日(木曜日)まで(注)土曜日・日曜日・祝日を除く開庁日

縦覧時間

各施設の開庁日及び時間に準ずる。

その他

下記リンクからも図書を御覧いただけます。

- [東急不動産株式会社\(外部リンク\)](#)

事業者による縦覧中の環境影響評価図書

- (仮称)宮城気仙沼風力発電事業環境影響評価準備書の縦覧について
- ✓ (仮称)岩手久慈風力発電事業環境影響評価準備書の縦覧について
- (仮称)鹿角東部市民ウインドファーム事業環境影響評価方法書の縦覧について
- (仮称)ノソウケ峠風力発電事業環境影響評価準備書の縦覧について
- JRE折爪岳南第一風力発電所 環境影響評価報告書の縦覧について

(仮称)岩手久慈風力発電事業環境影響評価準備書に対する委員事前質問・意見

資料No.1-4
【公開版】

No.	区分	委員名	図書頁	質問・意見	事業者回答
1	計画概要	齊藤会長	44	風力発電機の仕様が図表に示されており設備選定はある程度決まっているものと推察される。最近、発電機の破損事故が報道され、風力発電設備の安全性が問われている。普段時(定期点検以外)における設備不具合の確認はどの程度行う計画であるか説明いただきたい。	弊社所有の風力発電所においては、まず電気事業法に基づいた法定点検の実施をして、点検で判明した損傷等の補修を適宜実施しています。さらに、風車損傷の主な原因である落雷に対しては、常時遠隔で落雷の発生を検知できる設備を設置しており、落雷が確認された場合は現地で風車への影響を確認するメンテナンス体制となっています。
2	計画概要	齊藤会長	52	対象事業実施区域周辺には、他の風力発電事業が多く計画されており、工事の実施並びに事業の稼働に伴い累積的な環境影響が懸念される。本事業を進めるに辺り得られた調査データは、できる限り他事業との連携を図り累積的な環境影響評価に努めていただきたい。	近隣の他事業者との連携を図り、引き続き情報の収集と累積的影響の予測に努めます。
3	計画概要	石川委員	52	実施区域は他の2事業と重複しています。事業者間、または土地所有者との調整はどのようにしているのか教えてください。	事業者間で情報共有をし、土地の重複が無いよう調整しております。また、土地所有者様にも誤解が無いよう丁寧にご説明しております。
4	計画概要	鈴木委員	13～22 311、313	[改変区域図][専門家等からの意見] 残土置場の面積が広く、しかも谷の源頭部に多く配置されています。このような配置は環境影響が非常に大きい上に、防災上の懸念も大きく知られています。複数の専門家からも、源流部への残土置場の配置に関して、改善要望が示されています。これに関してどのような改善を行い、どのような予測・評価をしたのか、説明して下さい。	残土置場については、環境影響評価手続以外にも関係法令の許認可に係る協議と造成計画の見直しも踏まえて最終位置を決定することとなります。準備書においては、専門家からご意見いただきましたが、残土置場の設置による最大影響を記載する目的で、現時点で設置可能性のある場所を網羅する形で9か所記載し、全てを改変する場合を想定して予測評価を行いました。複数の専門家からご意見いただいている状況を踏まえ、評価書段階においては、可能な限り残土置場の数および規模を縮小・削減いたします。なお、宅地造成及び特定盛土等規制法(以下、「盛土規制法」という。)の許可では、溪流等における盛土も審査されます。盛土規制法の審査基準に基づき、本事業が土砂災害の誘因とならないようにいたします。
5	騒音	永幡委員	394	騒音の現地調査の結果について、沿道①の土曜日、及び、沿道③はAA地域の基準値であっても満たす静けさである。地域類型が指定されていない地域において、参考地として環境基準値を示す場合は、現状でどれだけ静かであることを示すことが重要であるため、これらの地域・曜日については、AA地域の基準値も満たす静けさであると明記すべきである。	沿道①の土曜日及び沿道③について、現地調査の結果がAA地域の基準値を下回っている点を踏まえ、評価書において適切な記載といたします。
6	騒音	永幡委員	394	沿道②については、現状でも「幹線交通を担う道路に近接する空間」の特例の基準しか満たさない地域であることを、もっと強調して記述した方が、環境コミュニケーションの観点からは、よりわかりやすく良いと思われる。	沿道②について、現地調査の結果が「幹線交通を担う道路に近接する空間」しか満たさない点を踏まえ、評価書において適切な記載といたします。
7	騒音	永幡委員	396	沿道における3点の測定地点について、図10.1.1.1-1からは、大まかには妥当な地点選択であることは確認できるが、より具体的な地点選びについて、それぞれの点が影響が最大となる地点であるかどうか、確認できない。それぞれ1点の測定・予測をもって評価を行うのであれば、それぞれの点が、影響が最大となると考えられる点である必要がある(影響が最大となると考えられる点であっても十分に影響が小さいから、それより影響が小さいと考えられる他の地点においても問題ない、というロジックで評価する必要がある、という意味)。そのため、それぞれの測定地点が、影響が最大となる地点であると考えられることを確認できる資料を添付していただきたい。	交通騒音による影響には工事関係車両の走行台数が大きく寄与するため、調査地点の選定については、工事関係車両が集中する区間で沿道に住居が存在し、住居への影響が最大となる地点を選定しております。

No.	区分	委員名	図書頁	質問・意見	事業者回答
7	再質問	〃	〃	車両が集中する区間の中でも、例えば土地の勾配等の影響により、工事関係車両による騒音の影響がより大きくなる地点がある可能性がある。そのような現地の状況を十分に検討した上で、工事関係車両による騒音の影響が最大となると考えられる場所が選ばれていることを確認できる資料を添付していただきたい。	工事関係車両が集中して走行し、かつ沿道に住居が存在する区間における道路の縦断図を別添資料No.7で添付いたします。別添資料のとおり、該当区間においては、工事関係車両が大きな騒音を発生するような急勾配ではないため、周囲の住居にも騒音の影響は低いと考えられることから、準備書で記載した測定地点は妥当であると考えております。
8	騒音	永幡委員	421～422	沿道①の土曜日は、工事関係車両の走行による増分が5dBと、かなり大きい。土曜日の日中は、休日で自宅にいる住民が平日より多いと考えられることを考慮し、例えば土曜日の大型車による資材等の搬入はできる限り避けるなどの追加の対策を考えるべきである。	沿道①に工事関係車両が集中することがないように、可能な限り工事関係車両の分散を検討いたします。また、急発進、急加速の禁止及びアイドリングストップの実施等のエコドライブを徹底し、特に住居の近傍では低速走行を徹底するよう運転手及び誘導員の教育を実施いたします。
8	再質問	〃	〃	特に、土曜日という条件についての追加の策を明示的に示していただきたい。	沿道①では、土曜日の大型車の走行を可能な限り抑制するよう配慮いたします。
9	騒音	永幡委員	421～422	沿道②の3dBの増加は、周辺住民が騒音の大きさが増加したことを十分に知覚できるレベルであると考えられる。準備書で参考としている「道路に面する地域」の環境基準値は、都市部におけるこのような地域では、遮音性能が十分に高い住居が建てられていることがほとんどであるという実態を考慮した上で、あくまでも「特例」として制定されたものであることを考慮し、最低限でもこの参考値は超えないよう、資材の搬出入の計画を再考すべきである。	沿道②について、特例的に「幹線交通を担う道路に近接する空間」しか満たさない点に留意いたします。工事関係車両については、特定の地点に集中することがないように、可能な限り工事関係車両の分散を検討し、特に住居の近傍では低速走行を徹底するよう運転手及び誘導員の教育を実施します。また、沿道②の近傍住民の方へは既に複数回に渡りご説明をしておりますが、引き続き丁寧な説明をし、ご理解が得られる形での事業実施に努めます。
10	騒音	永幡委員	421～422	沿道③は、現状AA地域の基準でも満たし、窓を開けた生活が十分に可能な静穏な地域である。そのような地域において、「道路に面する地域」の特例基準を満たすことをもって、「国又は地方公共団体による基準又は目標」と整合していると評価するのは、極めて暴力的である。20dB近い増加を避けることは必要不可欠であり、資材の搬出入の計画を再考しなくてはならない。	沿道③に工事関係車両が集中することがないように、可能な限り工事関係車両の分散を検討します。また、急発進、急加速の禁止及びアイドリングストップの実施等のエコドライブを徹底し、特に住居の近傍では低速走行を徹底するよう運転手及び誘導員の教育を実施します。
10	再質問	〃	〃	事業者回答により、騒音の増加がどの程度下げられるのか、具体的に示していただきたい。元の質問・意見で述べたとおり、AA地域の基準であっても十分に満たすことができる地域においての20dB近い増加は、極めて暴力的であることを強く認識していただきたい。	事業者としては、工事関係車両の分散走行やエコドライブの徹底等の実施可能な環境保全措置として考えております。例えば、沿道③地点での大型車両の走行速度を29km/hから20km/hに抑えた場合、A特性音響パワーレベルは1.6db下がることとなります。また、現地の状況はAA地域の基準を満たしている環境であり、上記の工事関係車両の走行対策により、騒音の影響を可能な限り低減するよう徹底いたします。
11	騒音	永幡委員	434～436	事業実施地域は、もともと、極めて静かな地域であるため、工事騒音の影響は極めて大きいと考えられる。周辺住民に対して、特に大きな音が出る日を事前に伝える等のコミュニケーションを十分にはかることが必要不可欠である。環境③については特段の配慮が必要であり、土曜など住民が自宅に居る可能性が高い日は、大きな音が出る作業をできる限り避けるなど、最大限の配慮をすべきである。	周辺住民に対しては、工事内容を事前に説明するとともに、土曜日などは、大きな騒音を発生させる工事を可能な限り避けるよう配慮します。

No.	区分	委員名	図書頁	質問・意見	事業者回答
12	騒音	永幡委員	459	環境影響評価においては、最新の科学的知見に基づいて評価を行うことが必要不可欠であることは、周知のとおりである。現時点で考慮すべき、日本で行われた調査に基づいた風力発電機による騒音の健康影響の知見の1つに、石竹「風力発電施設による超低周波音・騒音の健康影響」(日本衛生学会誌, 2018)、および、石竹ら「風力発電施設による超低周波音・騒音の健康影響に関する疫学調査」(日本音響学会誌, 2018)で発表された知見が挙げられ、そこでは、2000m以上離れた距離に居住する人に対して、1500m未満に居住している人は、睡眠障害のオッズ比が約2倍と有意な増大を認めたことが述べられている。また、環境省の指針値より後に公表されているWHO欧州事務局の環境騒音に係るガイドラインは、Ldnを用いてガイドライン値を出している。最新の科学的知見に基づいた評価を行うという観点から、最低限、これらを踏まえた評価が行われるべきである。また、例えば「シャドーフリッカーに関する基準」(p.560)について、海外のガイドラインを参照していることを鑑みれば、騒音(低周波も含む)についても、海外のガイドラインも積極的に参照すべきであろう。	ご指摘のとおり、「風力発電施設による超低周波音・騒音の健康影響に関する疫学調査」では、風車からの住居までの距離が1,500m以内の場合に、健康影響(睡眠障害)のリスクファクタとなる可能性が指摘されております。一方で、同知見では、風車に対して好ましい態度の集団では、距離と睡眠障害との有意な関連は消失しており、風力発電施設を新規に導入する場合は事前の合意形成をいかに高めるかが鍵となるとも述べておりますので、引き続き住民の皆様への丁寧な説明に努め、理解を得られるよう努めます。風車騒音については国内に環境省の指針値があるため、準備書ではこれに基づき評価を行っておりますが、WHOの欧州地域向け環境騒音ガイドライン(2018年)に示された風車騒音の暫定的な勧告値についても比較を行いました。欧州地域向け環境騒音ガイドラインの勧告値との比較結果については、別添資料No.12のとおりです。
13	騒音	永幡委員	459	「健康被害に関して、苦情が発生した場合には、本事業による風力発電機の影響との因果関係を分析した上で、個別に対応する。」と書かれているが、このような具体性のない記述では、どのような対応が取られるのか不明確であり、問題である。最低限、これまでの知見及び実績に基づき、どのような健康影響が考えられるのか、どのような方法で因果関係を分析するのかを、可能な限り明確に示し、その上で、どのような対応が可能であるのかを明確に述べるべきである。	風力発電機から発生する騒音による主な健康影響として睡眠障害を想定しておりますが、本事業による風車騒音については環境省の指針値を満たしており、健康被害が生じることはないと考えております。万一風車騒音に関する苦情が発生した場合には、苦情の状況をヒアリングした上で、必要に応じて苦情者宅付近で騒音の測定を行い騒音の状況を調査いたします。ヒアリングや騒音測定の結果、本事業による影響の可能性が高い場合には、住民の方と協議の上で、防音カーテンの設置や窓を2重サッシにする等の対応を検討いたします。
13 再質問	〃	〃	〃	窓を二重サッシにする対応が必要となった場合、騒音の影響を回避するためには、窓を閉めて生活することになると考えられる。気候がよい時期であれば、窓を開けて生活することを望んでいる人にとっては、窓を開けて生活できなくなることはQoLが大きく低下することを示唆する知見があることを考えれば、住民との環境コミュニケーションの際に、騒音対策は窓を閉めて生活することが前提となることを明示的に示す必要があると考えられる。	住民の方との協議においては、窓を二重サッシにする等の騒音対策は窓を閉めて生活することが前提となることを明示する等、丁寧に協議を行った上で対応を検討いたします。
14	騒音	平井委員	394～511	[工事用資材等の搬出入に伴う騒音・振動について] 県道42号(戸呂町軽米線)から事業対象地北東側の輸送用・工事用道路へ入る具体的なルートは、 のお宅の東側の脇を通るルートとなるのでしょうか。もしそうであれば、作業小屋から相当近くなるうかと思っておりますので、騒音や振動の対策について個別にご検討いただけますでしょうか。あるいは、既に検討されているようであれば、その内容をお教えください。	工事用資材等の搬出入は の脇を通るルートになります。住民の合意のうえで工事用資材等の搬出入を行います。既に複数回に渡りご説明をしておりますが、引き続き丁寧な説明をし、ご理解が得られる形での事業実施に努めます。
15	水環境	平井委員	150～151	[沢水利用について] 事業対象地から流れる沢水を利用されている方々がおられます。排水対策は十分にとられていると認識しますが、説明会においても、沢水の利用をされている住民の不安を解消できるようにしていただけたらと思います。	説明会でも水の濁り等の排水対策についてご説明しております。さらに、沢水を利用されている方には個別にご説明・ご懸念事項のヒアリングを実施しております。近隣住民の皆様のご理解が得られる形での事業実施に努めます。
16	水環境	伊藤歩委員	150	灌漑利用の有無を記載願います。利用があれば、その取水地点を示してください。	戸呂町川へ合流する沢において、ホウレンソウのハウス栽培及び水田への灌漑利用があることを把握しております。把握している灌漑利用の取水位置は別添資料No.16のとおりです。

No.	区分	委員名	図書頁	質問・意見	事業者回答
17	水環境	伊藤歩委員	531	[表10.1.2-9 濁水到達予測結果] 予測における時間最大雨量の条件は15.5mm/hと考えられますが(同ページに記載無し?)、降雨条件49.6mm/hの場合も検討してください。	「浸透能のはなし」(光珠内季報No.181、阿部友幸、北海道立林業試験場、平成29年)によると、林地での浸透能は伐採跡地であっても100mm/h程度とされています。これは軽度の攪乱または重度の攪乱を受けた伐採跡地の浸透能は、広葉樹天然林の浸透能のそれぞれ78%、18%であった東北地方における知見(村井・岩崎 1975)の后者に当たるとされています。また、対象事業実施区域付近の10年確率雨量が49.6mm/hであることから、林地の浸透能はその場所を踏み固めない限り、十分であると考えられます。したがって、濁水到達距離予測に関しては、100mm/h以下の降雨条件に対応できているものと判断しております。
18	水環境	伊藤歩委員	545	「・・・濁水到達がある河川(北沢)での浮遊物質量増加率は約11%に抑えることができている。」とありますが、11%増加していると考えerべきではないでしょうか。No.9の風車の位置は河川に近すぎるように思います。場所を再考してはどうでしょうか。それが難しい場合は、沈砂池をもっと大きくするなど更なる対策を検討してください。降雨強度が大きくなった場合にはNo.9-2の沈砂池からの排水(流出水)が同河川に流入(到達)し、SS濃度をさらに高める可能性も考えられます。	河川への影響につきましては、沈砂池を設置せずにそのまま濁水を流入させるのではなく、濁水濃度緩和後に土壌浸透させることで、ある程度の環境影響が低減できているために、安全側の予測、すなわち流出係数を1とした場合に沈砂池排水が全量河川に流入すると仮定した際にも河川への影響は11%となると記載しておりました。No.9風車につきましては、地理院地図に記載のある河川からは離隔がありました。現地での常時水流調査によって近くに河川があることが判明したものです。ご指摘を踏まえ、環境保全措置等の事業計画を検討いたします。
19	地質	大河原委員	586-587	ボーリング調査結果として地層の特徴が記載されています。「粘土化を呈し、軟質で容易に変形する」、「風化に伴い褐色化し、粘土化している」、「粘土化している。亀裂面は黄褐色に粘土化している」について、粘土が確認されていますが、粘土の膨潤性の有無について確認していれば伺いたい。	準備書作成時のボーリング調査では、ご指摘のローム層及び風化粘板岩の膨潤性を確認しておりませんが、切土の安定性等については、今後の調査(スレーキング試験等)により確認する予定です。
20	動物	前田委員	636~638	音声録音調査により58種の鳥類が記録されていますが、その中には音声だけでは十分な識別が困難と思われる種が含まれています(例えばハクチョウ類、キツツキ類、ホオジロ類など)。どのように識別したのか説明して下さい。	以下の基本的な部分に注意して、一次選別した鳥の鳴き声をソフトウェアにて解析しました。 ・一定時間連続して記録できた鳴き声で、かつ明瞭で特徴的な鳴き声を採用 ・さえずりの音階構成と節回しの特徴的な鳴き声を採用 解析ソフトにて判別された種の音声を、経験を有する調査員が再度確認した上で、種を確定しております。 録音機器 ・WILDLIFE SONG METER SM4 音声解析ソフトウェア ・Kaleidoscope Pro Analysis Software
20	再質問	〃	〃	回答にあるような方法を使えば、これまで音声だけでは十分な識別が困難とされてきた種も識別できるのでしょうか。その正確性はどのように確認、保証されていますか。	1Aで回答しましたとおり、前提として、不明瞭であった鳴き声は識別不可としており、明瞭で特徴的な鳴き声を識別対象サンプルとしております。 ハクチョウ類ではオオハクチョウとコハクチョウにおいて、オオハクチョウのほうが比較的にごった鳴き声であり、ホオジロ類ではホオジロとカシラダカにおいて、鳴き方の違いで識別しております。キツツキ類では、オオアカゲラとアカゲラを識別しておりますが、ご意見のとおり音声による識別は難しいことから、再度確認する考えであります。また、再確認の結果を踏まえ、明確に識別できる特徴が得られにくい場合は、評価書にてアカゲラ属またはキツツキ科として再整理することを考えております。音声解析ソフトは解析作業初期段階の仕分けを行う補助的なものであり、正確性を保証するものではありません。音声解析ソフトにおいて仕分けされた音声を、従来手法と同様に、経験を有する人によって識別することになります。

No.	区分	委員名	図書頁	質問・意見	事業者回答
21	動物	前田委員	640～642	【非公開】	
21 再質問	〃	〃	〃	どんなに留意しても、観察日数や定点数の違いによる調査努力量のばらつきは生じます。したがって、それによる確認数への影響をなくすには、一定時間あたりの確認数を算出して比較する必要があります。クマタカやノスリの行動圏や採餌環境に関する解析において、この作業が行なわれていませんので、実施して下さい。	クマタカの行動圏解析については、「猛禽類保護の進め方(改訂版)」(環境省、平成24年)、「風力発電事業におけるクマタカ・チュウヒに関する環境影響評価の基本的考え方」(環境省、令和6年)の手引きを基本として解析しております。また、クマタカやノスリの好適採餌環境はMaxEntを用いて解析しており、いずれの解析も在データをベースに解析することになります。単位時間あたりの確認例数を算出することは、実際に確認された飛翔等の位置において、重みを変えることとなりますが、確認例数が0の場所においては、調査努力量に関わらず0となることや、在データが自然数とはならない場合も生じることから、一般的な解析手法に供することはできないと考えます。
22	動物	前田委員	640～642	猛禽類調査では、観察距離が遠い個体ほど発見しにくくなる傾向がありますので、これを考慮しないと衝突確率の算出の元となる飛翔頻度を正しく推定することができません。距離による発見率低下の状況を把握するため、以下の解析を行なって下さい。①発見された個体の位置とそれを確認した調査地点との距離を求める。②各調査地点からの可視範囲について、距離別に面積と調査時間を求める。③面積と時間が一定になるよう補正した上で、距離と個体数の関係をグラフ化する。	猛禽類の発見率は距離以外にも、対象個体のサイズや、その調査環境によって変わるものと考えます。 ご意見の①～③の数字・グラフを算出するためには、そもそもの条件として、各種がそれぞれ、全域を同じ密度で飛んでいることが必要と考えます。それであれば距離に応じて発見率が下がるかどうかの検証はできないものと考えます。距離に応じた発見率の変化は、ある種がどの距離でも同じ個体数密度で一定に飛んでいる条件下で、かつ、調査地点から広く視界を遮るものがない眺望がきく場所や、平坦な場所などで検証すべきことと考えます。 したがって、環境アセスメント調査としての本結果を用いた距離による発見率低下の検証は条件を満たしていないと考えるため、対応いたしません。 前田委員のご指摘のとおり、その発見率もふくめ、衝突リスクについては不確実性を伴うものであり、その観点から風力発電施設の設置後にバードストライクに関する事後調査を実施いたします。 なお、冒頭にあります「衝突確率の算出の元となる飛翔頻度を正しく推定することができません」についてのご指摘は鳥類衝突モデル開発者へのご意見と理解します。
22 再質問	〃	〃	〃	厳密な検証はできなくても、発見率の低下傾向を大まかにでも知るために、全域を一定密度で飛んでいると仮定して解析することには意義があります。検証できないと言って無視すると、距離にかかわらず100%発見できると仮定したことになり、かえって現実的ではありません。発見率の低下は必ず起きる現象であるため、概算であってもその評価に努力すべきです。明らかに個体が集中する営巣地付近を除けば、複数定点に基づくデータの集約により、環境条件の違いはある程度平準化されると考えられます。なお、衝突モデルは飛翔頻度から衝突確率を出すプロセスであり、ここで指摘している観察記録から飛翔頻度を得るまでの話とは全く異なります。	ノスリが個体確認例数が最も多く、対象事業実施区域及びその周囲で広く確認されていることから、対象種として①について算出いたしました。 観察定点からの距離1,500m程度までで全体の約80.8%の確認例数となっており、距離が遠くなるにつれ確認例数は低下する傾向に見える結果となりました。一方で、近接する2つの観察定点の中間点までの距離については、地形の起伏は考慮しないとした上で、1,500m以下が全体の約77.8%となりました。つまり、約8割の定点では観察距離は1,500m程度の状況で調査を実施していることとなります。ある観察定点から1,500m以上の飛翔確認は、他の近傍定点での確認になることが多いということになります。 以上のことから、本アセスメント調査は距離による発見率を議論できる条件下で実施しておらず、ご意見の内容を満足させるためには、基礎研究分野で実施し、その結果からパラメータが設定されるべき研究であると考えます。

No.	区分	委員名	図書頁	質問・意見	事業者回答
23	動物	前田委員	821～	猛禽類への影響予測のうち、ブレード等への接触について不適切な記述が多数みられます。「本計画は面的な構造物を設置するものではなく、風力発電機の設置箇所周囲に限らず周辺を広く利用することが可能であると考えられることから、ブレード等への接触の可能性は低減されている」と記されています。しかし、元々面的な構造物を予定していたわけではないため、低減などしていません。周辺を広く利用可能であることも当然の話で、低減ではありません。衝突確率には周辺へ回避する割合も計上されていることを再度確認し、不適切な影響予測をやり直すよう望みます。	猛禽類各種のブレード等への接触に関する影響予測について、該当文章の前段に記載のとおり、衝突数を踏まえた影響予測を基本としています。衝突数の解析結果を踏まえて、風力発電機の配置を検討し、低減を図っています。加えて、設置箇所周囲を極力広く利用可能となるよう風力発電機の配置に留意していること、先行他事業の計画や文献その他の資料調査等の結果を踏まえて鳥類等に配慮した事業区域の設定をしていることから、該当の文章を記載しております。
23 再質問	〃	〃	〃	風力発電機の配置変更が衝突対策と言うなら、なぜそのことが明確に記述されていないのでしょうか。そして、今回の結果と配置変更がどのようにリンクし、衝突の低減にどれだけ寄与するのか、根拠とともに説明する必要がありますが、変更前の衝突確率さえ提示されていません。	まずはクマタカ、イヌワシ、ノスリにおいて方法書での配置案と比較した衝突数(由井モデル)は以下のとおりです。(単位:個体数/年) クマタカ 方法書配置:0.064 準備書配置:0.027 イヌワシ 方法書配置:0.017 準備書配置:0.009 (算出対象期間:令和4年12月18日～令和5年9月22日) ノスリ 方法書配置:0.133 準備書配置:0.088 上記を踏まえ、評価書においては記述内容を再考し、丁寧な説明に努めます。
24	動物	鈴木委員	288	方法書に対する知事意見の中に、「騒音による養鶏への影響を適切に調査、予測及び評価」することとありましたが、これに関する記述を準備書の中に見つけることができませんでした。該当する部分があるならば教えて下さい。	騒音による養鶏への影響について、現地調査実施時点でその予測手法に既存知見がないことから、環境影響評価手続とは別に事業地近隣の養鶏場において騒音(沿道、環境)及び超低周波音の現況調査のみ実施しました。養鶏場に隣接した住居における調査結果はP.10.1.1-2(395)、P.10.1.1-8(401)、P.10.1.1-11(404)、P.10.1.1-16(409)、P.10.1.1-69(462)及びP.10.1.1-77(470)の表のとおりです。また、「騒音に係る環境基準について」(環境省、平成10年)を基にした予測結果は10.1.1-28(421)、P.10.1.1-41(434)、P.10.1.1-56(449)、P.10.1.1-57(450)、P.10.1.1-91(484)及びP.10.1.1-92(485)の表のとおりです。一般的な鳥類の可聴周波数の範囲はほぼヒトに近いとの報告はありますが、養鶏を対象とした調査手法や環境基準はないため、これらの値は参考値として捉えております。今後も養鶏に関する予測手法の知見収集に努め、評価書までに得られた場合は、評価書にて記載する考えです。なお、工事实施中や風力発電機稼働中の鶏の様子を養鶏場にヒアリングし、定性的に影響を把握する予定です。
25	動物	櫻井委員	775、896	ミチノクケマダラカミキリが改変区域内でみつまっている。改変による本種への影響を減らすために、食草であるハンゴンソウの移植などの方法を検討してもらいたい。	ミチノクケマダラカミキリの食草について、「ハンゴンソウのほかアザミ、フキなど、大型のキク科草本の茎葉を食するが、種山高原周辺では外来種のオオハンゴンソウを主たる寄主にしている可能性がある」(いわてレッドデータブックweb版より)とされており、現地調査では、ハンゴンソウのほか、オオハンゴンソウ、アザミ類、アキタブキ等のキク科植物が多数確認されています。移植する場合、移植先の環境を攪乱する可能性があること、食草は改変区域外に多数生育しているものと考えられることから、ハンゴンソウの移植は不要と考えます。

No.	区分	委員名	図書頁	質問・意見	事業者回答
26	動物	伊藤絹子委員	312	魚類に関する事項のなかで、「久慈川漁協や西部九戸河川漁協などへの説明を丁寧におこなってほしい」という助言があります。漁協への説明は実施されたのでしょうか。もし実施されている場合ですが、漁協からの意見や要望などは出されたのでしょうか。	漁協への説明は調査実施前に丁寧に行いました。準備書に関する内容の報告についても実施予定であり、現在先方と日程を調整中です。漁協ヒアリング時には、事業による濁水等の流出は注意して欲しいとの意見をいただいております。
27	動物	伊藤絹子委員	339,353,779,780,781,898,899,900	〔魚類の現地調査結果〕 サクラマス(ヤマメ)は区域内、改変区域内でも多数の個体が確認されているようです。天然個体群の重要な生息環境である可能性が高いと思われます。物理的な環境条件、河川の水量、水深、流速・底質環境なども調査されているのでしょうか。詳細な情報があればご教示ください。また、改変に伴う樹木の伐採による河川環境の変化(特に水量、水温など)はどの程度になると予測していますか。	魚類調査地点の河床材料、流速、水深などの情報は、巻末資料編のP.251～261に掲載しております。改変に伴う樹木の伐採による河川環境の変化(特に水量、水温など)については、流下方向及び流量は改変前の地形と比較して大きく変化しないよう配慮した設計としており、ほぼ変化しないと予測しております。また、風力発電施設の場合、改変する面積は比較的少なく、開放空間は少ないことから、地表面で河川水が温められる影響は小さいと予測しており、沈砂池からの流下水は地面に浸透し、河川に到達する水は少ないことから、本事業による河川の水温に対する影響は小さく、変化はないと予測しております。
28	植物	鈴木委員	313、962	〔重要な植物への影響予測(ヒトツボクロ)〕 専門家等からの意見にも示されているとおり、本種の移植は成功しないことが事前に予測されているにも関わらず、「移植を実施することにより個体群の保全に努める」と記述できるのはなぜでしょうか。理由を説明して下さい。本種については、移植による影響の低減は期待できないので、それを踏まえた正確な評価を行って下さい。	専門家の御意見にあるとおり、環境保全措置として回避を最優先に準備書以降も継続して検討しております。現時点では、まだ回避の計画を提示できる状況ではありませんが、実現できるよう努めているところです。また、回避した場合でも、改変区域と生育地が近接することが考えられるため、移植についての最新知見も並行して収集しております。移植後、葉のサイズが増加するなど、定着することが見込まれ移植の効果が見られたといった事例もあったことから、準備書時点で明記できる環境保全措置は代償措置(移植)としました。しかしながら、依然として移植による個体の保全は不確実性が高いものと認識しており、引き続き回避を最優先に環境保全措置を検討いたします。
29	生態系	伊藤絹子委員	129	地域の生態系を把握するために作成された「食物連鎖」について、検討していた点があります。自然界における食物連鎖には主に二つの経路、生食連鎖(grazing food chain)と腐食連鎖(detritus food chain)が想定されています。一般的には腐食連鎖についての認識度は低いのですが、森林生態系や河川生態系では植物の枯葉など(リター)を起点とする食物連鎖も重要です。ヤマメなど魚類の餌となるトビケラなどの水生昆虫も、その餌は付着微細藻類だけでなく、リターも重要です。事業想定区域は樹林地が広く分布しているところのようです。陸域と水域の生態系が密接に関係しているエリアと考えられ、腐食連鎖は無視できないと考えられます。以上の理由から、食物連鎖図について腐食連鎖を取り入れて、少し修正していただきたいと思います。模式的な概要図ではありますが、地域の自然特性の理解のためには重要なポイントの一つです。以上のことは方法書の際にも要望していた内容だと思うのですが、ご検討いただけなかったのでしょうか。	食物連鎖図を別添資料No.29のとおり修正いたします。なお、修正した食物連鎖図は評価書にて反映いたします。
30	景観	三宅委員	1081	平庭高原およびその周辺からの眺望を取り上げないで良いと判断した論拠を説明してください。	公的HPにおいて眺望に関する情報が得られなかったこと、また、久慈市にも意見聴取を実施いたしましたが、眺望点として取り上げるべきかというご意見をいただくことから主要な眺望点に選定いたしませんでした。

No.	区分	委員名	図書頁	質問・意見	事業者回答
31	人と自然との触れ合い活動の場	永幡委員	137, 1105～1113	環境省が設置した「自然との触れ合い分野の環境影響評価技術検討会」が作成した評価ガイドでは、人と自然との触れ合い活動の場には、自然観察や鑑賞、登山やハイキング、スキーやサイクリングなどのスポーツといった活動はもちろんのこと、山菜やキノコなどの産物を食べるといった生活に直接関わるものなど、極めて広範囲の活動が含まれることが明記されている。これに対し、p.137に記載されている「人と自然との触れ合い活動の場の状況」については、表に挙げられた場が、それぞれどのように選ばれたのかすら記載されておらず(景観資源(p.133)については、選定の基準が述べられていることを念のため記しておく)、上述の極めて広い活動について、十分に調べた上で、3つのみに絞られたのか、不明である。p.137については、文献調査の結果のみを述べる項であることから、現状の記述のみでも仕方ないと思うが、p.1105以降の記述においては、人と自然との触れ合い活動の場に係る調査として、必要十分なことが行われていることが理解できる記述に書き換えられるべきである。	ご指摘を踏まえまして、P.137「第3章 3.1.6 景観及び人と自然との触れ合いの活動の場の状況 2. 人と自然との触れ合いの活動の場」に、以下のとおり選定・抽出の基準や方針を補足いたします。 文献その他の資料調査結果を踏まえ、以下の条件を勘案し抽出した。 ・公的なHPや観光パンフレット等に掲載されている地点であること。 ・不特定かつ多数の利用者により自然と触れ合う活動が行われている可能性のある地点であること。 また、文献その他の資料調査結果を踏まえ、各関係自治体に対し、「選定した地点以外にも人と自然との触れ合いの活動の場に該当する可能性のある地点にお心当たりはないか」との確認も行ってありますが、聞き取りに関しては、「第8章 表 8.2-2 調査、予測及び評価の手法(人と自然との触れ合いの活動の場)」及び「第10章 10.1.8 人と自然との触れ合いの活動の場」ともに「なお、ヒアリングにより文献その他の資料調査を補足した。」との記載にとどめていたことから、地点選定に関する聞き取りも行っている旨が伝わるよう、記載を工夫いたします。
31再質問	〃	〃	〃	評価書において、どのような記述に修正するのか、より具体的に示していただきたい。	評価書においては、「別添資料31」のような記述を検討しております。
32	人と自然との触れ合い活動の場	永幡委員	1105	主要な人と自然との触れ合い活動の場の現地調査は、夏の平日1回のみの調査をもって行ったとされている。上述した人と自然との触れ合い活動の広さを考えると、夏1回の調査で十分な情報が得られるとは、到底考えられない。また、平日のみの調査では、人と自然との触れ合い活動の場で主要なもの1つと考えられる、児童と一緒に行動の調査ができるとは考えられない。したがって、現状の調査結果のみから、人と自然との触れ合い活動の場の現状が十分に調査されているとは言えないと評せざるを得ない。	主要な人と自然との触れ合いの活動の場の状況を踏まえ、利用環境については主に利用されている時期の状況を現地踏査によって確認するとともに、利用状況については関係自治体や関係団体に聞き取りを行うことにより、通年の利用状況も含めて確認しております。 本件につきましても、関係自治体のほか、「続石神社」については関係自治体を通じて関係者に例祭等の利用状況の確認を、「雨堤み」についてはガイドをされている地元の山友会の方に聞き取りを行うことで情報収集を行ってまいりました。 また、児童等の利用については、九戸村教育委員会により例年10回程開催されている九曜塾で、令和5年6月24日は「雨堤み」のモリアオガエルの観察会が開催されたこと、計52名(小学生38名、保護者4名、教育委員会2名、山友会8名)の参加があったことを確認しておりましたが、「雨堤みを利用する際に、工事関係車両の主要な走行ルートとして予定されている道を利用することはない」とのコメントも頂戴していたことから、アセス図書内においては、例年6月下旬～7月上旬に観察会や散策会が行われている旨を記載するにとどめておりました。 上記のとおり利用環境及び利用状況を把握し、「本事業の実施によって生じる可能性のある影響を回避・低減するための検討を行う上で必要となる情報」は収集できているものと考えておりますが、ご指摘を踏まえまして、必要な調査が行われている旨が伝わりやすい表現となるよう図書への記載内容を検討いたします。
32再質問	〃	〃	〃	評価書において、どのような記述に修正するのか、より具体的に示していただきたい。	評価書においては、「別添資料31」のような記述を検討しております。

No.	区分	委員名	図書頁	質問・意見	事業者回答
33	事後調査	永幡委員	1137～1143	「方法書に対する岩手県知事意見と事業者の見解」(p.288)において、騒音による養鶏への影響について、「事後調査についても行」旨記載されているにも拘わらず、事後調査の章に、具体的な手法が書かれていない。事業者見解として事後調査をすることが述べられている以上、事後調査の章に具体的な方法について記載すべきである。	準備書第6章において記載しました事後調査という文言につきましては本事業の工事開始後及び風力発電機稼働後に調査を行うという意図で記載しておりました。環境影響評価における「事後調査」とは異なるため、不適切な記載でした。評価書においては、「環境影響評価手続とは別に工事開始後及び風力発電機稼働後にも調査を行い」と修正いたします。なお、調査手法としては、工事開始後及び風力発電機稼働後に、騒音（環境騒音及び沿道騒音）、超低周波音及び道路交通振動について測定し、事前に測定した現況の結果との比較を行う予定です。また、工事実施中や風力発電機稼働中の鶏の様子を養鶏場にヒアリングし、定性的に影響を把握する予定です。
34	その他	平井委員		〔事業対象地までの山道について〕 3本の輸送用・工事用道路はいずれも山道を利用されるかと思えます。所有者の許可はすでにとれているものでしょうか。差しさわりのないところで結構ですので、山道に関わる所有者が何名いるのか、その方々の交渉の状況についてお聞かせください。	輸送用・工事用道路については、市村道の他、個人所有地があり、5名程度の地権者と協議をしております。
1	騒音	環境保全課（環境調整担当）	421(表19.1.1.1-11)	工事用資材等の搬入に伴う騒音の予測結果について、沿道③の増加量は19dBと大きく、沿道②とともに環境基準(参考)を満足していない。環境保全措置を講じることで、低減が可能であり、環境保全の基準等との整合が概ね図られていると評価しているが、対象実施区域及びその周辺には、他事業者が計画している風力発電所が存在し、工期が重複する場合には、両事業による工事用車両の通行に伴う騒音の影響の増大が懸念される。よって、他事業者との調整及び情報収集に努め、必要に応じて騒音等について監視、対策を実施すること。	近隣の他事業と工期が重複する可能性も踏まえ、他事業者との連携を図り、引き続き情報の収集と累積的影響の予測に努め、必要に応じて工事関係車両の通行に伴う騒音等について監視や対策を実施いたします。
2	動植物	自然保護課	3.2-46(186)	事業予定地には、岩手県自然環境保全指針で定める保全区分B、C及びDが含まれています。 事業実施にあつては、十分な調査、予測及び評価を行うとともに、同指針で掲げる保全目標及び保全方向を考慮の上、自然環境の保全に配慮した計画とするよう努めてください。	対象事業実施区域には岩手県自然環境保全指針で定める保全区分B、C及びDが含まれていることを踏まえ、事業実施に当たっては十分な調査、予測及び評価を行うとともに、同指針で掲げる保全目標及び保全方向を考慮の上、自然環境の保全に配慮した計画となるよう努めます。
3	動物	生涯学習文化財課	2.1-2～5(3～6) 3.1-45(97)	対象事業実施区域は天然記念物「イヌワシ」の生息地(イエローゾーン)となっています。また、近隣には重要な生息地(レッドゾーン)が存在するため、これらに対する影響を回避・低減するよう配慮してください。	方法書から準備書にかけて、対象事業実施区域がイヌワシの重要な生息地(レッドゾーン)と重複しないよう区域を削減しましたが、引き続き、イヌワシの生息地(イエローゾーン)と重複している点を踏まえて、影響を回避・低減するよう検討いたします。
4	動物		3.2-52(192)	国特別天然記念物である「カモシカ」が生息しており、事故等に十分注意するなど配慮が必要です。なお、死骸を発見した際は地元の教育委員会に連絡してください。	国特別天然記念物であるカモシカについて、事故等に十分注意いたします。また、死骸を発見した際は、地元の教育委員会に連絡いたします。
5	動物	二戸保健福祉環境センター環境衛生課	-	いわてレッドデータブックに記載されている希少野生動植物への影響に十分配慮してください。	事業の実施に当たっては、いわてレッドデータブックに記載されている希少野生動植物への影響に十分配慮いたします。

No.	区分	委員名	図書頁	質問・意見	事業者回答
6	森林	森林保全課	2.2-1(7) 3.2-6(146) ~ 3.2-9(149) 3.2-20(160) ~ 3.2-65(205) 10.2-1(1116) ~ 10.4- 39(1182)	対象事業実施区域の大部分は森林法に基づく森林区域であり、森林区域の1haを超える開発行為には、林地開発許可を受ける必要があります。 また、「山地災害危険地区調査要領」(平成28年7月林野庁)に基づく山地災害危険地区(崩壊土砂流出危険地区)が存在しています。 よって、事業計画策定にあたっては、土地の改変最小限とするなど、土砂災害の防止や環境等へ配慮した施設配置・工事用道路の計画とし、森林からの転用面積が必要最小限となるよう配慮してください。 なお、対象事業実施区域の一部が保安林に近接していることから、保安林内での開発行為とならないよう留意してください。	事業の実施においては、岩手県の林地開発許可及び宅地造成及び特定盛土等規制法(以下、「盛土規制法」という。)等の許可を受けた上で実施いたします。これらの許可手続の審査基準に則り、本事業が土砂災害の発生の誘因とならないよう、設計や施工方法を適切に計画いたします。また、土地の改変や樹木の伐採は必要最小限とし、環境への影響を回避又は極力低減する計画といたします。本事業の対象事業実施区域の一部が保安林に近接している点を踏まえ、保安林内での開発行為とならないよう留意いたします。
7	景観	都市計画課	3.1-81~ 84(133~136) 他 (景観)	当該地は、岩手県景観計画(平成22年10月15日制定、平成23年4月1日施行)による一般地域の自然景観地区及び農山漁村景観地区に指定されており、同計画で定める景観形成基準への適合に努めることが必要です。 また、景観法第16条第1項に基づく届出対象行為に係る事務及び権限は、県北広域振興局長にあります。届出対象行為に該当する場合は、久慈市においては県北広域振興局土木部、軽米町及び九戸村においては県北広域振興局土木部二戸土木センターに届出が必要です。 なお、景観への影響、景観資源及び眺望点については、対象事業実施想定区域及び近隣市町村である、久慈市、二戸市、軽米町、一戸町、葛巻町、洋野町、九戸村に確認願います。	事業の実施に当たっては、景観形成基準への適合に努め、景観法に基づき関係各所へ届出を行います。なお、景観への影響、景観資源及び眺望点については、方法書手続完了後に久慈市、二戸市、軽米町、一戸町、葛巻町、洋野町及び九戸村に確認しており、その結果を踏まえ、準備書において久慈市の短角牧場を調査地点に追加しております。
8	天然記念物	生涯学習文化財課	3.2-52(192)	対象事業実施区域内には久慈市指定の天然記念物である「続石」が所在します。工事用道路などの敷設や工事車両の通行時に破壊することのないように配慮してください。	天然記念物「続石」について、工事用道路などの敷設や工事車両の通行時に破壊することのないよう配慮いたします。
9	廃棄物	資源循環推進課	1115	伐採木が相当量発生することから、根株等有効利用できない部分の処理方法については事前に検討しておくこと。	根株等の処理方法は事前に検討いたします。
10	廃棄物		1115	工事に伴い発生する廃棄物についてはその種類ごとに適切に処理すること。	廃棄物の処理及び清掃に関する法律等の関連法規に則り、適切に処理します。
11	その他	二戸保健福祉環境センター環境衛生課	-	建設工事に伴い生じる産業廃棄物を資材として利用しようとする場合は、廃棄物の処理及び清掃に関する法律に基づき適切に処理等して、建設資材としての規格に適合させた後に、適切に利用してください。 なお、工事に伴い排出される産業廃棄物のうち、木くず(伐採木に限る。)は、建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律第2条第2項に規定する建設資材廃棄物に該当しないことに留意してください。	建設工事に伴い生じる産業廃棄物を資材として利用しようとする場合は、廃棄物の処理及び清掃に関する法律に基づき適切に処理等して、建設資材としての規格に適合させた後に、適切に利用いたします。 工事に伴い排出される産業廃棄物のうち、木くず(伐採木に限る。)は、建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律第2条第2項に規定する建設資材廃棄物に該当しないことに留意いたします。
12	土地の安定性	砂防災害課	3.2-59~65 (199~205)	事業実施区域が久慈市、軽米町及び九戸村に跨っていることから、事業実施の検討にあたっては、当該区域を管理している県北広域振興局土木部及び県北広域振興局土木部二戸土木センター双方に砂防指定地、急傾斜地崩壊危険区域、地すべり防止区域の有無を確認してください。 砂防指定地、急傾斜地崩壊危険区域、地すべり防止区域は、区域内の制限行為について、知事の許可が必要となります。 この他、土砂災害特別警戒区域内の場合は、一定の開発行為の制限及び居室を有する建築物の構造の規制があります。	

No.	区分	委員名	図書頁	質問・意見	事業者回答
13	遺跡	生涯学習文化財課	3.2-54(194) ～ 3.2-56(196)	対象事業実施区域内には雪屋Ⅶ遺跡(JF14-2053)や大畑鉄山跡(JF24-2230)など製鉄関連の遺跡が所在し、周辺にも同様の埋蔵文化財包蔵地が数多く分布しています。また、事業地が広大であり、未発見の埋蔵文化財包蔵地が所在している可能性があることから、事前に地元の教育委員会と協議をしてください。	
14	動物	二戸保健福祉環境センター環境衛生課	-	環境影響評価のための調査目的で、鳥獣の捕獲をしようとする場合は、鳥獣の保護及び管理並びに狩猟の適正化に関する法律第9条第1項の規定に基づき予め許可を受けてください。	
15	その他	農業振興課	-	問い合わせ先は次のとおりですので、必要な手続き、受付期間及び許可までに要する期間など、問い合わせ先に必ず事前に相談していただくようお願いいたします。 1 農用地域内の農用地等で事業を行う場合：農用地区域の変更(農用地区域からの除外)手続き(問い合わせ先：市町村の農政担当課) ※ なお、農用地区域は、おおむね10年以上にわたり農業上の利用を確保すべき土地であることから、位置選定に当たっては代替地がないか十分検討いただくようお願いいたします。 2 農用地区域内において開発行為を行う場合：農振法第15条の2に基づく開発許可の手続き(問い合わせ先：市町村の農政担当課) 3 農地を転用する場合：農地法第5条に基づく農地転用許可の手続き(問い合わせ先：市町村の農業委員会) ※ 農地を一時的に資材置場などとして利用する場合も知事の許可が必要ですので注意してください。	
16	その他	都市計画課	- (開発許可)	当該地は、都市計画区域外であるため、主として建築物の建築又は特定工作物の建設を目的として1ha以上の土地の区画形質の変更を行う場合には、工事着手前に都市計画法第29条第2項の開発行為の許可を受ける必要があります。 当該地に係る開発許可に関する権限は、岩手県知事にあります。開発行為についての疑義等がある場合には、岩手県都市計画課、久慈市建設企画課、軽米町地域整備課、九戸村村づくり推進課に照会願います。	
17	その他		- (盛土規制)	当該地は、工事着手前に宅地造成及び特定盛土等規制法(通称：盛土規制法)に基づく手続きが必要な場合があります。 当該地に係る相談等は申請区域を管轄する振興局へお願いします。	
18	その他	建築住宅課	3.2-65(205)	風力発電設備(船舶安全法(昭和8年法律第11号)第2条第1項の規定の適用を受けるもの又は電気事業法第2条第1項第十八号に規定する電気工作物であるものに限る。)は建築基準法に基づく建築確認申請が不要です。	

No.	区分	委員名	図書頁	質問・意見	事業者回答
19	その他	二戸保健福祉環境センター環境衛生課	-	<p>建設工事に伴い生じる産業廃棄物を排出した事業場の外において自ら保管(保管の用に供される場所の面積が300㎡以上の場所で行うものに限る)しようとする場合は、廃棄物の処理及び清掃に関する法律第12条第3項前段の規定に基づき予め届出してください。</p> <p>なお、積替えに係る産業廃棄物の保管は平均搬出量の7日分以内が上限と規定されていることに留意してください。</p>	
20	その他		-	<p>仮設の工事事務所からの排水を処理するために浄化槽を設置しようとする場合は、浄化槽法第5条第1項の規定に基づき予め届出してください。</p>	

○沿道1

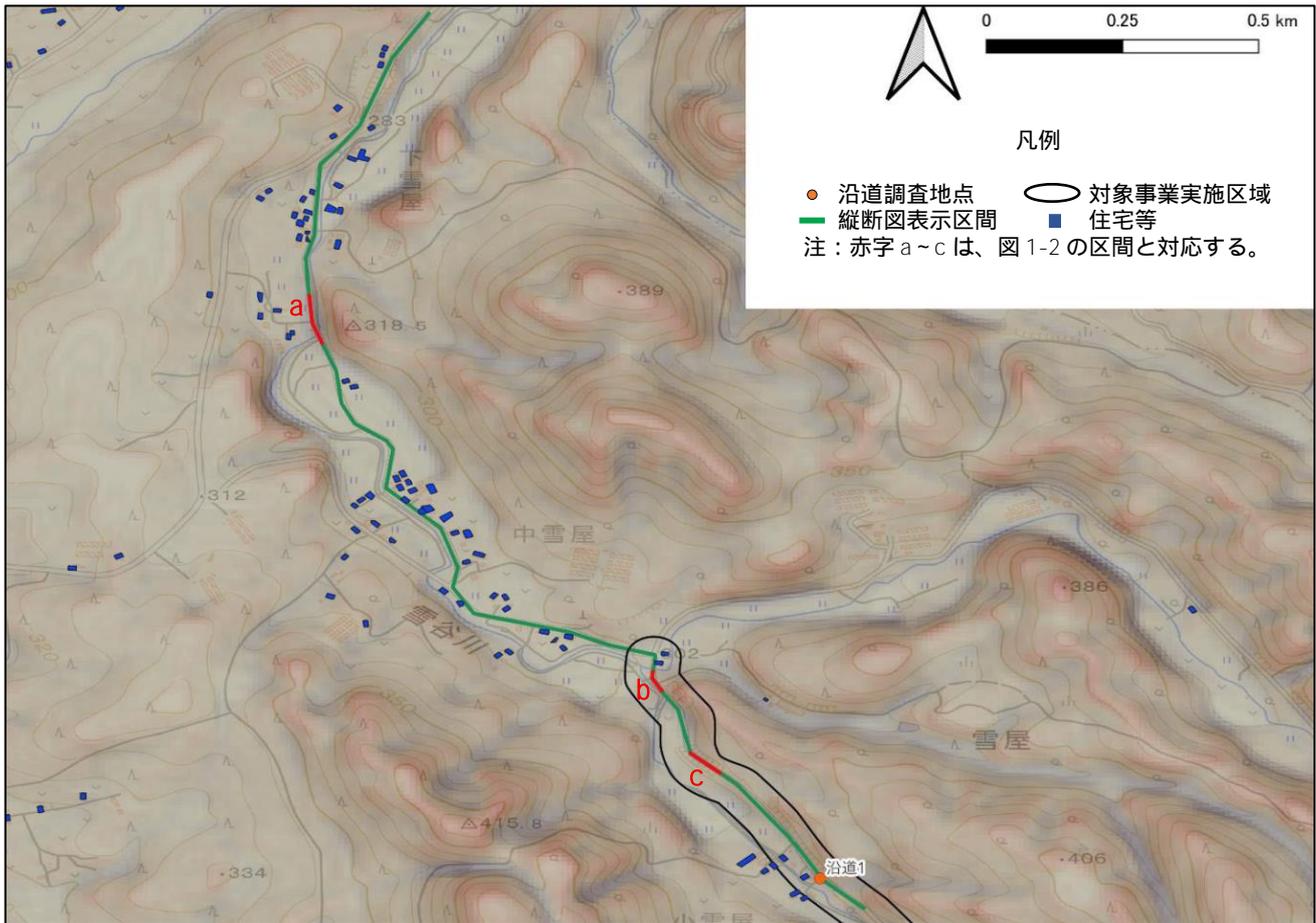


図 1-1 縦断面図表示区間と CS 立体図の重ね合わせ (沿道 1 周辺)

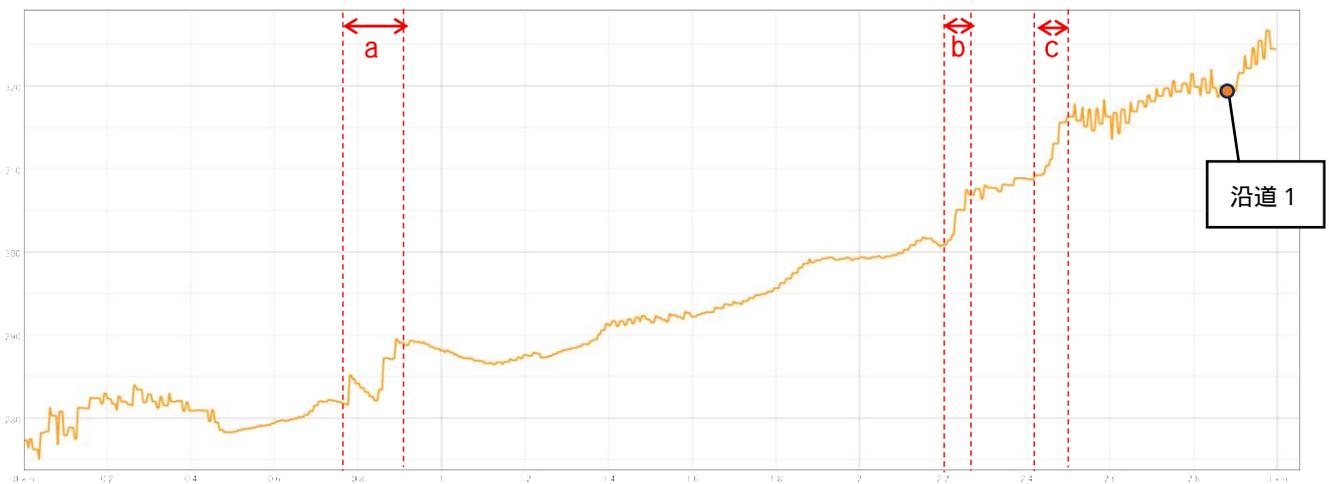


図 1-2 道路縦断面図 (沿道 1 周辺)

○沿道 2

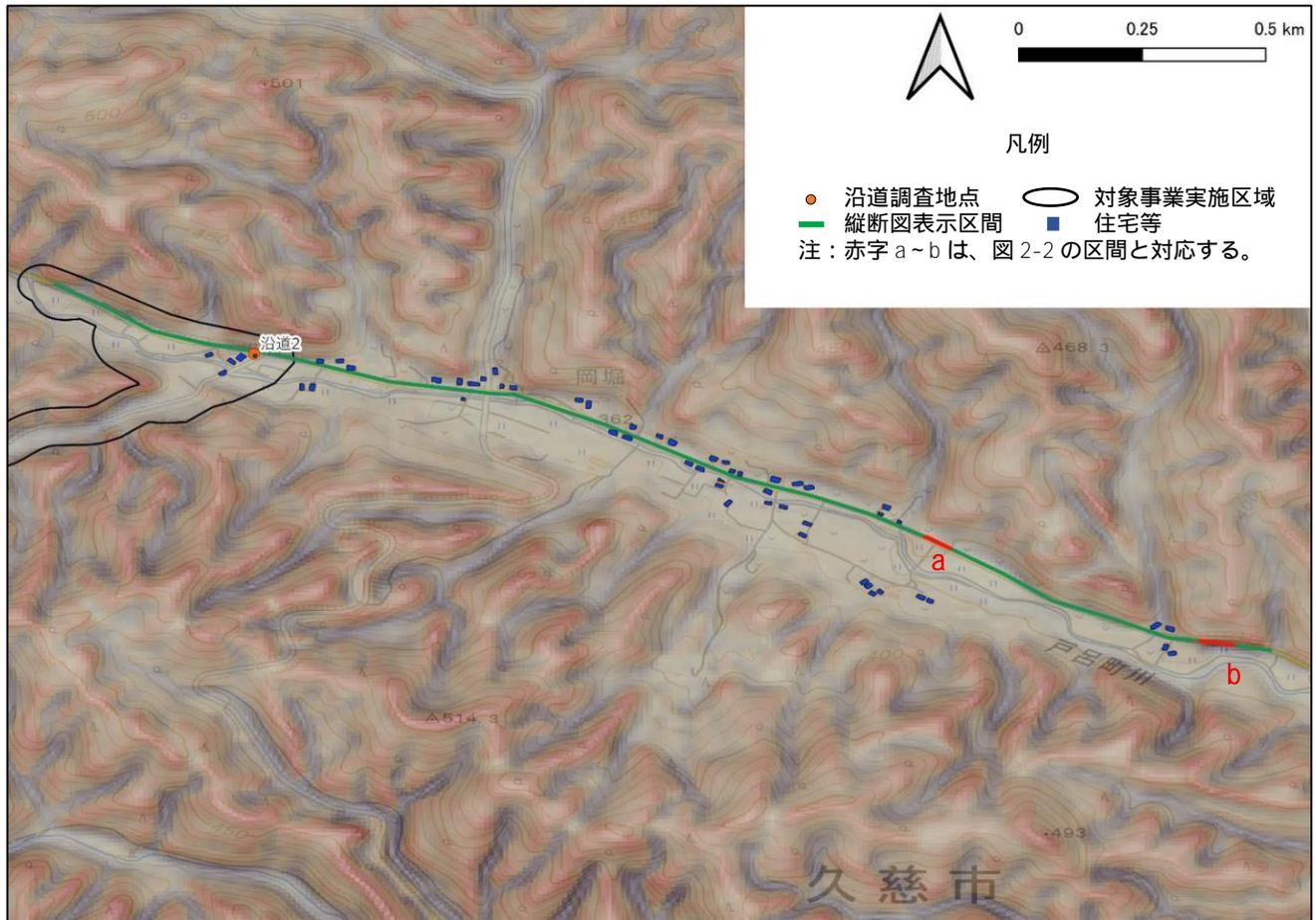


図 2-1 縦断面図表示区間と CS 立体図の重ね合わせ (沿道 2 周辺)

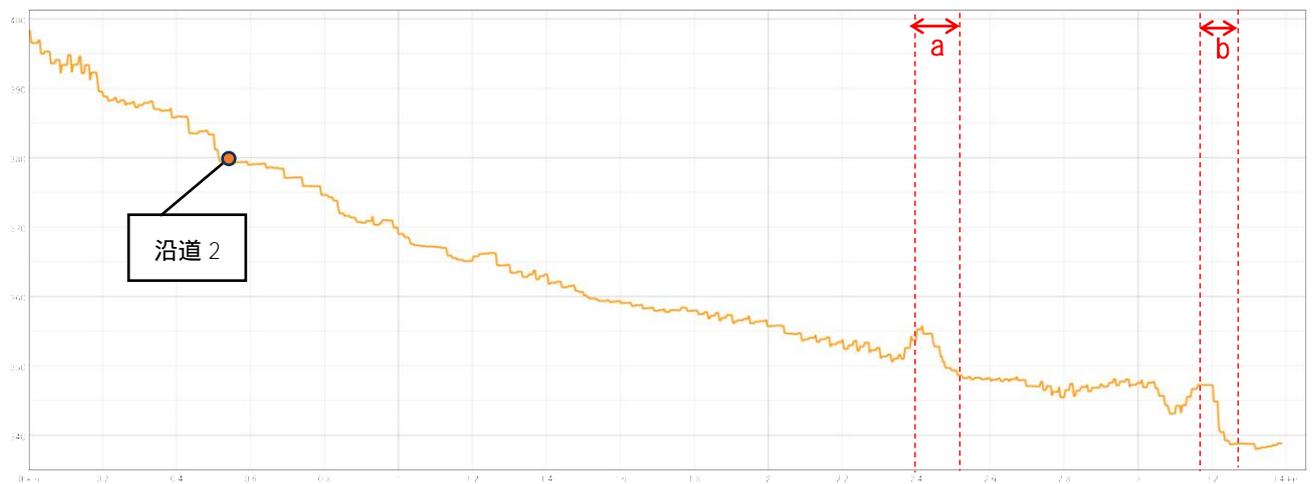


図 2-2 道路縦断面図 (沿道 2 周辺)

○沿道 3

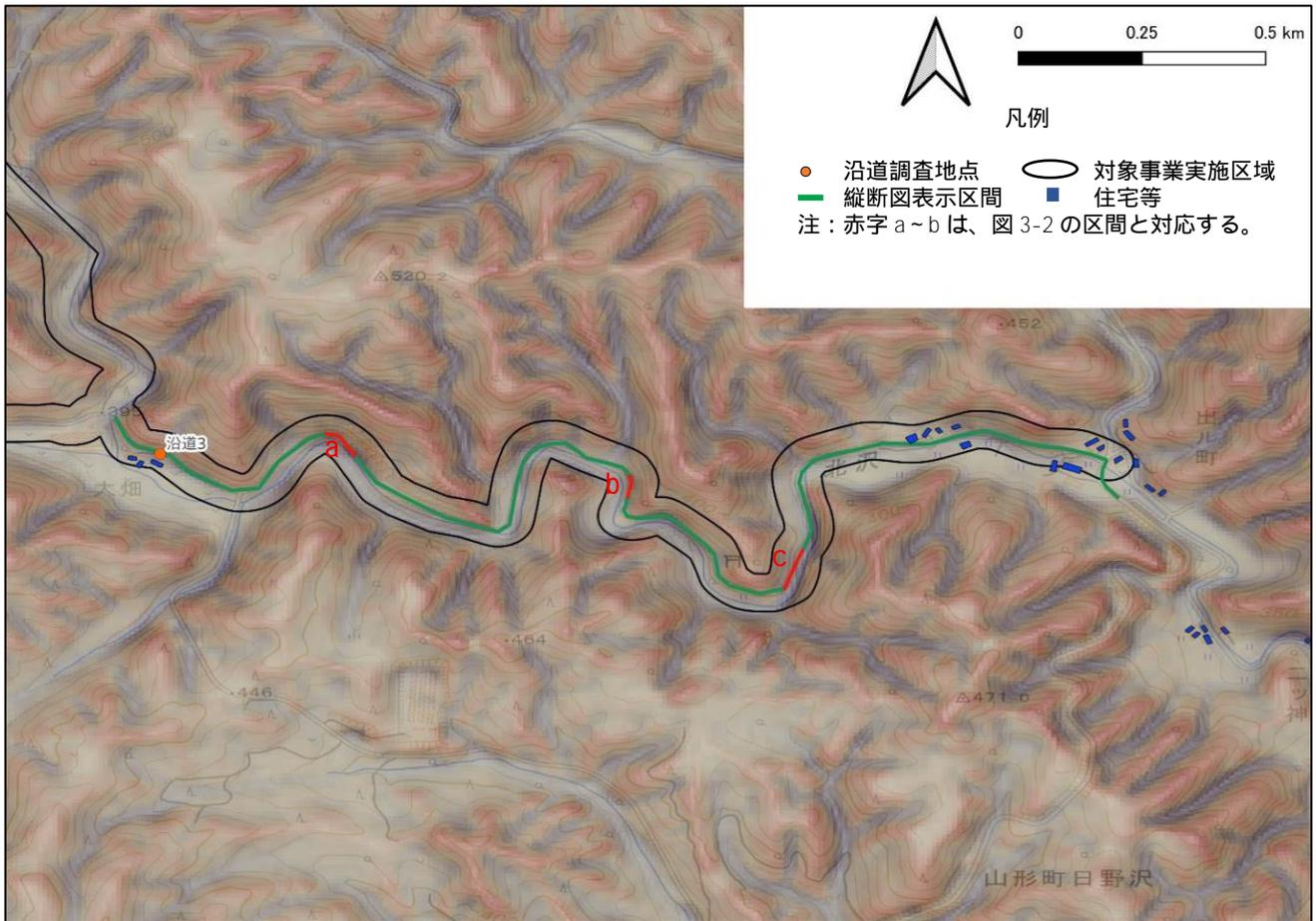


図 3-1 縦断面図表示区間と CS 立体図の重ね合わせ図 (沿道 3 周辺)

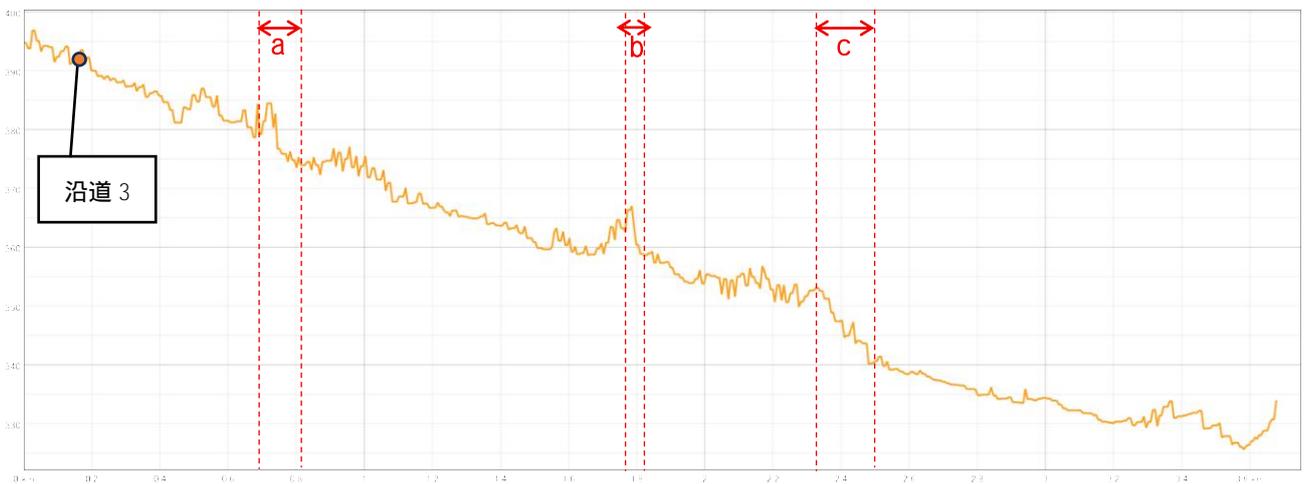


図 3-2 道路縦断面図 (沿道 3 周辺)

欧州地域向けの環境騒音ガイドラインに基づく検討

平成 30 年 10 月に WHO 欧州事務局より発出された “ Environmental noise guidelines for Europeanregion(2018) ” 「欧州地域向けの環境騒音ガイドライン」(WHO 欧州事務局、平成 30 年)(以下「WHO 欧州ガイドライン」という。)を参考として、施設の稼働に伴う騒音の影響を検討した。「WHO 欧州ガイドライン」では、風車騒音の平均的な騒音曝露に関する L_{den} の勧告値を 45 デシベルに設定している。なお、「WHO 欧州ガイドライン」では、騒音曝露レベル以下であっても、不快感のリスクが増加する可能性があるとされたが、エビデンスが十分でないために、他の健康影響のリスクも増加するか否かについては言及していない。これらのエビデンスの質が低いと評価したため、風車騒音の騒音曝露による勧告は「強い勧告」ではなく、「暫定的な勧告」とされている。

検討結果は表 1 のとおりである。風力発電機の寄与値 (L_{den}) は、秋季で 28 ~ 41 デシベル、春季で 20 ~ 39 デシベルであり、いずれの季節、地点においても、「WHO 欧州ガイドライン」で定める風車騒音の平均的な騒音曝露に関する L_{den} の勧告値 (45 デシベル) を下回る。

表 1(1) 風力発電の寄与値 (L_{den}) (秋季調査時)(単位: デシベル (L_{den}))

予測地点	風力発電 寄与値 (L_{den})	勧告値
環境	39	45
環境	41	
環境	32	
環境	35	
環境	32	
環境	28	

表 1(2) 風力発電の寄与値 (L_{den}) (春季調査時)(単位: デシベル (L_{den}))

予測地点	風力発電 寄与値 (L_{den})	勧告値
環境	37	45
環境	39	
環境	30	
環境	33	
環境	31	
環境	20	

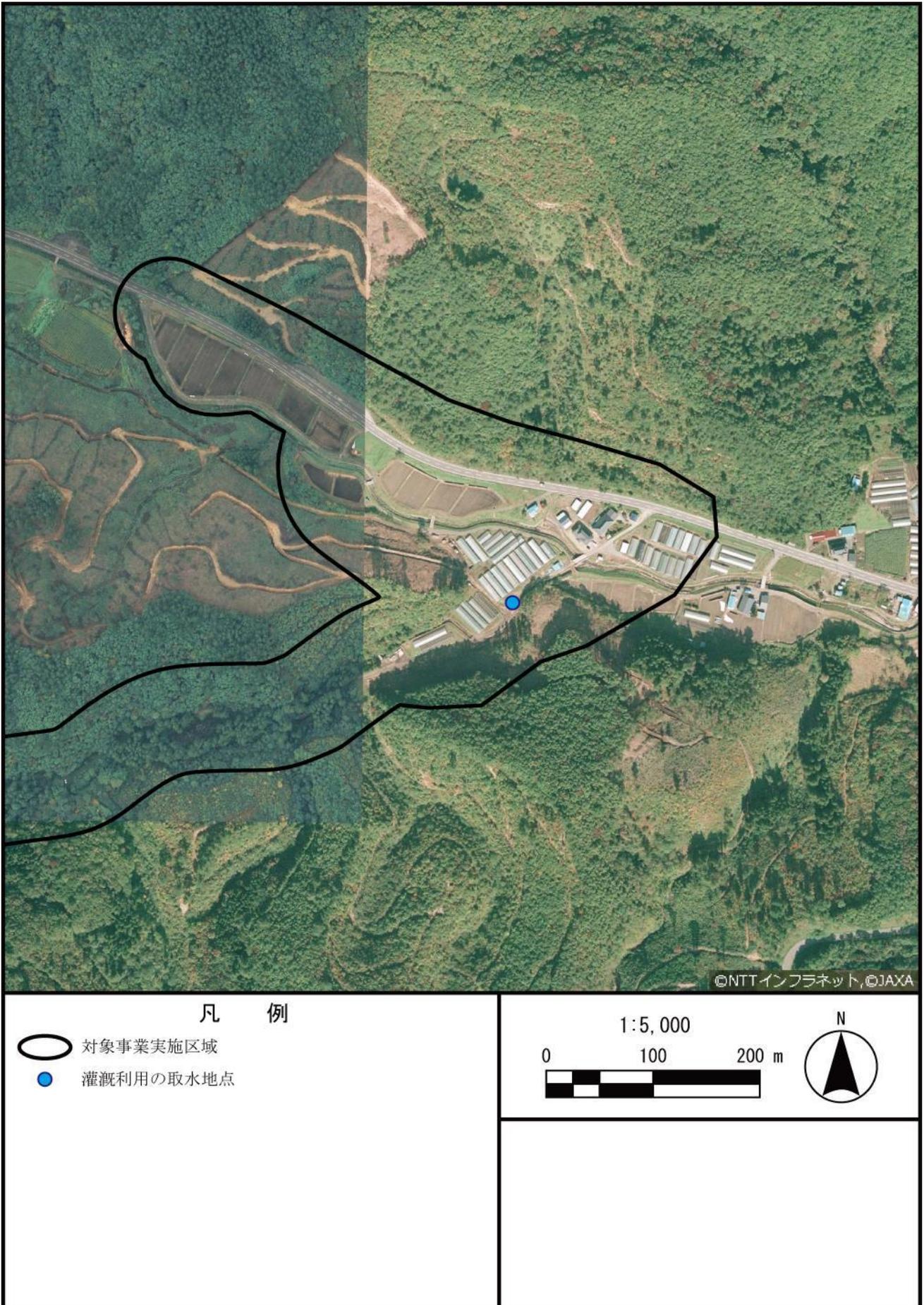


図 灌漑利用の取水地点

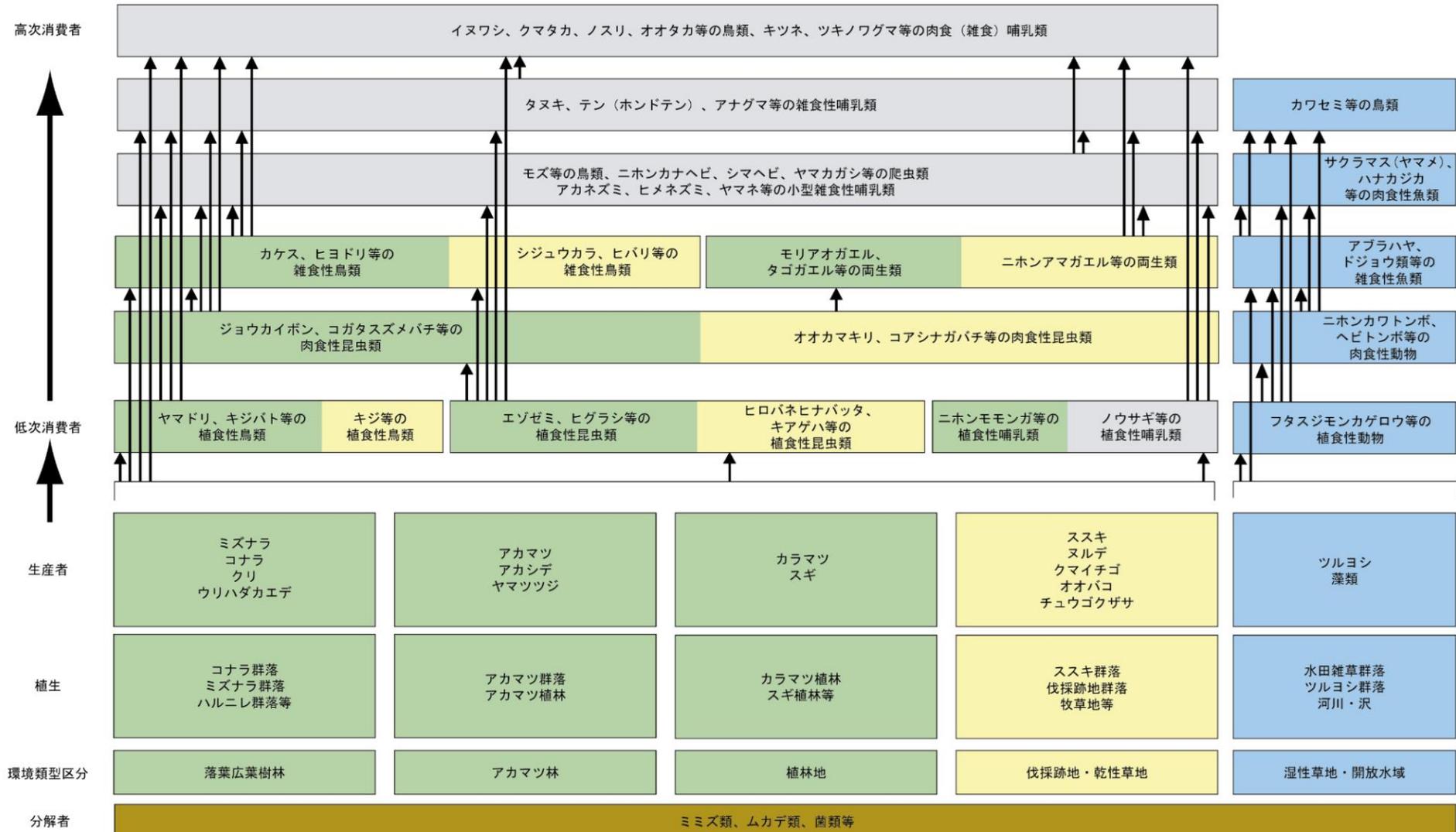


図 食物連鎖図模式図

< 第3章(準備書 p.137) >

2. 人と自然との触れ合いの活動の場の状況

文献その他の資料調査結果を踏まえ、以下の条件を勘案し抽出した。

- ・ 公的な HP や観光パンフレット等に掲載されている地点であること。
- ・ 不特定かつ多数の利用者により自然と触れ合う活動が行われている可能性のある地点であること。

対象事業実施区域及びその周囲における人と自然との触れ合いの活動の場の状況は、表 3.1.41 及び図 3.1-35 のとおりである。

表 3.1-41 人と自然との触れ合いの活動の場

名 称	想定する 主な活動	概 要
続石神社	自然観賞	大きな岩が節理(割れ目)により5段に分かれ、積み上げられたように見える奇岩「続石」が祀られている神社である。高さは約12.5mあり、久慈市の天然記念物に指定されている。
雨堤み	自然観賞	伊保内通り奥の深い沢の源頭にある沼である。モリアオガエルの繁殖地として九戸村の天然記念物に指定されている。スイレンの花も見るができる。
民田山石割ザクラ	自然観賞	直径2mの花崗岩の割れ目からのびる推定樹齢70年のオオヤマザクラである。軽米町の天然記念物に指定されている。

「久慈市」(久慈市役所 HP)
「くじナビ」(久慈市観光物産協会 HP)
「九戸村」(九戸村役場 HP)
「軽米町」(軽米町役場 HP)
「軽米町 観光&物産情報」(軽米町観光協会 HP)
「北いわて わいわい探訪」(久慈広域観光協議会 HP)
「岩手県」(岩手県庁 HP)
「いわての旅」(岩手県観光協会 HP)
「環境アセスメントデータベース EADAS(イーダス)」(環境省 HP)
(各 HP 閲覧: 令和6年10月) 作り作成

< 第 8 章 (準備書 p. 389) >

表 8.2-2 (53) 調査、予測及び評価の手法 (人と自然との触れ合いの活動の場)

環境影響評価の項目		調査、予測及び評価の手法	方法書からの 変更点	
環境要素 の区分	影響要因の 区分			
人と自然との 触れ合いの活動の場	要 な 人 と 自 然 と の 触 れ 合 い の 活 動 の 場	地形改変 び 施設の存在	1 調査すべき情報 (1) と自然との触れ合いの 活動の場の状況 (2) 主要な人と自然との触れ合いの活動の場の分布、利用の状況及び の状況	
		2 調査の基本的な手法 (1) 人と自然との触れ合いの活動の場の状況 【文献その他の資料調査】 自治体のホームページや観光パンフレット等による情報の収集並びに 当該情報の整理及び解析を行った。 (2) 主要な人と自然との触れ合いの活動の場の分布、利用の状況及び の状況 【文献その他の資料調査】 「(1) 人と自然との触れ合いの活動の場の状況」の調査結果から、主要 な人と自然との触れ合いの活動の場を抽出し、当該情報の整理及び解析 を行った。 なお、ヒアリングにより、対象事業実施区域及びその周囲に位置する人 と自然との触れ合いの活動の場の妥当性を確認するとともに、文献その 他の資料調査を補足した。 【現地調査】 現地踏査(写真撮影、目視調査含む)を行い、主要な人と自然との触れ 合いの活動の場における利用状況や利用環境の状況を把握し、結果の整 理及び解析を行った。		
		3 調査地域 区域及びそ の周囲の地域とした。		
		4 調査地点 【文献その他の資料調査】 「3 調査地域」と同じ、対象事業実施区域及びその周囲の地域とした。 【現地調査】 「2 調査の基本的な手法」の「(1) 人と自然との触れ合いの活動の場の 状況」の調査結果を踏まえ、「図 8 .-2 2 主要な人と自然との触れ合い の活動の場の調査位置」に示す 3 地点(「続石神社」、「雨堤み」及び 「民田山石割ザクラ」)とした。		
		5 調査期間等 【文献その他の資料調査】 入手可能な最新の資料とした。 【現地調査】 令和 6年 7月 3日に実施した。また、景観の現地調査時等にも随時状況		

< 第 10 章 (準備書 p. 1105) >

10.1.8 人と自然との触れ合いの活動の場

1. 主要な人と自然との触れ合いの活動の場

(1)調査結果の概要

人と自然との触れ合いの活動の場の状況

a. 文献その他の資料調査

「第 3 章 3.1.6 景観及び人と自然との触れ合いの活動の場の状況 2.人と自然との触れ合いの活動の場の状況」に記載のとおりである。

主要な人と自然との触れ合いの活動の場の分布、利用の状況及び利用環境の状況

a. 文献その他の資料調査

(a) 調査地域

工事関係車両の主要な走行ルートの**周囲**並びに対象事業実施区域及びその**周囲**とした。

(b) 調査期間

入手可能な最新の資料を用いて実施した。

(c) 調査方法

抽出した主要な人と自然との触れ合いの活動の場について、当該情報の整理及び解析を行った。なお、ヒアリングにより**工事関係車両の主要な走行ルートの周囲並びに対象事業実施区域及びその周囲に位置する主要な人と自然との触れ合いの活動の場の妥当性を確認するとともに**、文献その他の資料調査を補足した。

(d) 調査結果

文献その他の資料による調査結果は、「第 3 章 3.1.6 景観及び人と自然との触れ合いの活動の場の状況 2.人と自然との触れ合いの活動の場の状況」のとおりである。

b. 現地調査

(a) 調査地点

「主要な人と自然との触れ合いの活動の場の分布、利用の状況及び利用環境の状況 a. 文献その他の資料調査」の調査結果を踏まえ、図 10.1.8-1 に示す 3 地点とした。

(b) 調査期間

令和 6 年 7 月 3 日に実施した。また、景観の現地調査時等にも随時状況を確認した。

(c) 調査方法

抽出した主要な人と自然との触れ合いの活動の場について現地踏査を行い、利用の状況や利用環境の状況、アクセス状況を把握した。

(d) 調査結果

主要な人と自然との触れ合いの活動の場の状況は表 10.1.8-1 のとおりである。

岩手県事前 QA No. 31_人触れに関する評価書記載案

表 10.1.8-1(1) 主要な人と自然との触れ合いの活動の場の状況

1	調査項目	調査結果	
続石神社	地点位置及びアクセスルート	<ul style="list-style-type: none"> 対象事業実施区域の東側に位置しており、最も近接する風力発電機の配置位置から水平距離で約 2.5km の離隔である。 工事関係車両の主要な走行ルートとして利用予定の林道雪屋横地線沿いに位置している。 	
	利用環境の状況	文献その他の資料調査結果	<ul style="list-style-type: none"> 大きな岩が節理（割れ目）により 5 段に分かれ、積み上げられたように見える奇岩「続石」が祀られている神社である。 「続石」の石質はチャートで、高さは約 12.5m あり、久慈市の天然記念物に指定されている。
		現地調査結果	<ul style="list-style-type: none"> 続石神社は幅員 4m 程の林道雪屋横地線沿いに位置しており、鳥居の西側には 2 台程駐車可能なスペースと、4 台程駐車可能とみられる路肩を確認した。 奇岩「続石」は社殿の背後に位置しており、鳥居の前からは仰ぎ見る状況であった。 周囲は樹林に囲まれており、本事業地方向も遮られている状況であった。
	利用の状況	利用者特性利用者数等	<ul style="list-style-type: none"> 利用者数統計等から特段情報は得られなかったが、関係機関へのヒアリングによると、例祭には毎年 10 名程が参加している、その他団体の利用は見られないとのことであった。
		催事状況	<ul style="list-style-type: none"> 続石神社例祭：関係機関へのヒアリングによると、毎年、旧暦の 6 月 15 日に執り行う氏子による例祭で、10 名程が参加しているとのことであった。旧暦 6 月 15 日は、令和 6 年は 7 月 20 日、令和 7 年は 7 月 9 日である。
		現地調査結果	<ul style="list-style-type: none"> 現地調査時は車両や利用者を確認することはできなかった。
現地の状況	 <p>林道雪屋横地線の状況（続石神社より 50m 程東側） 奥：続石神社及び本事業地方向</p>	 <p>林道雪屋横地線の状況（続石神社前） 奥：本事業地方向 右奥：駐車可能スペースあり、調査員の車を停車中</p>	
	 <p>林道雪屋横地線の状況（続石神社より 30m 程西側） 奥：本事業地方向、右：路肩あり</p>	 <p>続石神社 鳥居と社殿 神社銘板あり 林道雪屋横地線より撮影</p>	
	 <p>続石神社 鳥居と社殿 左：解説板、奥：続石 林道雪屋横地線より撮影</p>	 <p>（手前より）天然記念物標識柱、社殿、続石 奥：本事業地方向 林道雪屋横地線より撮影</p>	

表 10.1.8-1 (2) 主要な人と自然との触れ合いの活動の場の状況

2	調査項目		調査結果	
雨堤み	地点位置及びアクセスルート		<ul style="list-style-type: none"> 対象事業実施区域の西側に位置しており、最も近接する風力発電機の配置位置から水平距離で約 3.5kmの離隔である。 工事関係車両の主要な走行ルートとして利用予定の林道雪屋横地線から水平距離で 1.7kmの離隔に位置している。 	
	利用環境の状況	文献その他の資料調査結果	<ul style="list-style-type: none"> 伊保内通り奥の深い沢の源頭に位置する沼で、ピンク、白、黄色のスイレンを楽しむことができる。 モリアオガエルの繁殖地として九戸村天然記念物にも指定されている。 	
		現地調査結果	<ul style="list-style-type: none"> 本地点へのアクセス 2通りあり、銚子集落からの場合は、林道雪屋横地線から分岐した林道を通り湖畔まで車両で行くことが可能であった。九戸市街地からの場合は、軽トラック等であれば走行可能な林道を通り 200m程手前からは車両通行止めのため徒歩でアクセスする状況であった。 湖畔には広場があり、数台駐車可能なスペース、雨堤みの銘板、モリアオガエルの解説板を確認した。湖面にはスイレンが広がり、随所に湖面上に垂れる枝葉がある状況から、スイレンやカエルの卵の観賞に適した環境と推測した。また、湖畔の周りを一周できる遊歩道も確認した。 周囲は樹林に囲まれており、遠景は望めない状況であった。 	
	利用の状況	利用者特性 利用者数等	<ul style="list-style-type: none"> 利用者数統計等から特段情報は得られなかったが、関係機関へのヒアリングによると、例年計 150人程の利用があり、その 9割が村内からの来訪だが林道雪屋横地線からアクセスすることはほぼ無い、利用が多いのは例年 6月下旬～7月上旬で、この期間はスイレンの花とカエルの卵の両方を楽しむことができる、観察会や散策会による来訪が多いとのことであった。 	
		催事状況	<ul style="list-style-type: none"> 例 6月下旬～7月上旬に観察会や散策会が行われており、令和 5 6月に行われたモリアオガエルの観察会には小学生 38名を含む 52名が参加したとのことであった 	
現地調査結果		<ul style="list-style-type: none"> 現地調査時、車両や利用者は確認できなかったが、それぞれの林道で、最近のものと見られる車両の通行跡を確認した。 		
現地の状況	 <p>銚子集落から本地点への林道</p>		 <p>銚子集落から本地点への林道</p>	
	 <p>湖畔の広場（駐車可能スペース） 雨堤みの銘板、モリアオガエルの解説板あり</p>		 <p>雨堤み全景 湖面の大半にスイレンの花あり</p>	
	 <p>雨堤みを一周する遊歩道 杉林の間を歩く状況</p>		 <p>九戸市街地から本地点への林道 手前 200m程で車両通行止めの状況</p>	