

第 99 回岩手県環境影響評価技術審査会

日時 令和 5 年 1 月 27 日 (金) 13 : 00 ~ 17 : 15

場所 岩手県民会館 4 階 第 2 会議室

次 第

1 開会

2 議事

- (1) (仮称)小軽米風力発電事業 計画段階環境配慮書について (資料No. 1 -①~④)
- (2) (仮称)洋野風力発電事業 環境影響評価準備書について (資料No. 2 -①~⑤)
- (3) (仮称)盛岡薮川風力発電事業 計画段階環境配慮書について (資料No. 3 -①~④)

3 その他

4 閉会

【配付資料】

- No.1-① : (仮称)小軽米風力発電事業計画段階環境配慮書に係る環境影響評価手続状況
- No.1-② : (仮称)小軽米風力発電事業計画段階環境配慮書に対する意見(久慈市、軽米町、洋野町)
- No.1-③ : (仮称)小軽米風力発電事業計画段階環境配慮書に対する委員等からの事前質問・意見及び事業者回答
- No.1-④ : (仮称)小軽米風力発電事業計画段階環境配慮書に対する委員等からの事前質問・意見及び事業者回答別添資料
- No.2-① : (仮称)洋野風力発電事業環境影響評価準備書に係る環境影響評価手続状況
- No.2-② : (仮称)洋野風力発電事業環境影響評価準備書に対する意見(洋野町)
- No.2-③ : (仮称)洋野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
- No.2-④ : (仮称)洋野風力発電事業環境影響評価準備書に対する委員等からの事前質問・意見及び事業者回答
- No.2-⑤ : (仮称)洋野風力発電事業環境影響評価準備書に対する委員等からの事前質問・意見及び事業者回答別添資料
- No.3-① : (仮称)盛岡薮川風力発電事業計画段階環境配慮書に係る環境影響評価手続状況
- No.3-② : (仮称)盛岡薮川風力発電事業計画段階環境配慮書に対する意見(盛岡市、岩泉町)
- No.3-③ : (仮称)盛岡薮川風力発電事業計画段階環境配慮書に対する委員等からの事前質問・意見及び事業者回答
- No.3-④ : (仮称)盛岡薮川風力発電事業計画段階環境配慮書に対する委員等からの事前質問・意見及び事業者回答別添資料

第99回岩手県環境影響評価技術審査会 出席者名簿

【委員】

【敬称略・50音順】

氏名	職名	備考
石川 奈緒	岩手大学理工学部 准教授	○
伊藤 歩	岩手大学理工学部 教授	○
伊藤 絹子	元 東北大学大学院農学研究科 准教授	○※
大河原 正文	岩手大学理工学部 准教授	○
大嶋 江利子	一関工業高等専門学校未来創造工学科 教授	○※
大西 尚樹	国立研究開発法人森林研究・整備機構森林総合研究所東北支所 動物生態遺伝チーム長	○※
久保田 多余子	国立研究開発法人森林研究・整備機構森林総合研究所 森林防災研究領域水流出管理チーム長	○※
齊藤 貢	岩手大学理工学部 教授	○
櫻井 麗賀	岩手県立大学総合政策学部 講師	×
鈴木 まほろ	岩手県立博物館 主任専門学芸員	○※
永幡 幸司	福島大学共生システム理工学類 教授	○
平井 勇介	岩手県立大学総合政策学部 准教授	○※
前田 琢	岩手県環境保健研究センター 上席専門研究員	○
三宅 諭	岩手大学農学部 教授	○

(備考欄) 出席：○ (Web会議システムを使用したリモート出席：○※)、欠席：×

【専門調査員】

【敬称略・50音順】

氏名	職名	備考
高橋 雅雄	岩手県立博物館 専門学芸調査員	×
山崎 朗子	岩手大学農学部 助教	○

(備考欄) 出席：○ (Web会議システムを使用したリモート出席：○※)、欠席：×

【事務局及びオブザーバー】

氏名	職名	備考
加藤 研史	環境保全課 総括課長	
阿部 茂	環境保全課 環境影響評価・土地利用担当課長	
菊池 理香	環境保全課 主任主査	
工藤 杏菜	環境保全課 主事	
荒谷 華子	環境保全課 主任	欠席
白澤 彰	環境保全課 主任	
佐々木 剛	資源循環推進課 主査	
工藤 航希	自然保護課 主任	
乾 朋樹	県民くらしの安全課 主任	
有馬 佑貴	都市計画課 技師	欠席
高杉 諭吏	建築住宅課 主任主査	
松本 聡	環境生活企画室 グリーン社会推進担当 主査(オブザーバー)	

【議事(1)事業者及びコンサル】

氏名	職名	備考
前田 裕輔	HSE株式会社 事業開発第一部門 部門長	
菅生 和樹	HSE株式会社 事業開発第一部門 開発グループ グループ長	
中村 佳亮	HSE株式会社 事業開発第一部門 開発グループ	
工藤 佑希也	株式会社日立パワーソリューションズ 構造改革統括本部 風力事業開発部 事業開発グループ	
齊藤 凌	株式会社日立パワーソリューションズ 構造改革統括本部 風力事業開発部 事業開発グループ	
瀧本 育克	株式会社建設環境研究所 地域環境部 部長	
森田 正之	株式会社建設環境研究所 地域環境部 上席研究員	
徳永 尚起	株式会社建設環境研究所 札幌技術室 研究員	

【議事(2)事業者及びコンサル】

氏名	職名	備考
長谷川 裕	日本風力開発株式会社 開発本部 部長	
酒井 省太郎	日本風力開発株式会社 開発本部 次長	
米倉 弘憲	一般財団法人日本気象協会 環境・エネルギー事業部 環境アセスメント事業課 風力第2グループ グループリーダー	
青木 沙保里	一般財団法人日本気象協会 環境・エネルギー事業部 環境アセスメント事業課 風力第2グループ 技師	
山田 裕美	一般財団法人日本気象協会 環境・エネルギー事業部 環境アセスメント事業分室	

【議事(3)事業者及びコンサル】

氏名	職名	備考
辻岡 祥郎	株式会社レノバ プロジェクト推進本部 事業開発部	
野田 創太郎	株式会社レノバ プロジェクト推進本部 事業開発部	
平 和樹	株式会社レノバ プロジェクト推進本部 事業開発部	
勝田 洋平	株式会社レノバ プロジェクト推進本部 事業開発部	
大塚 正義	一般財団法人日本気象協会 技師	
山崎 元仁	一般財団法人日本気象協会	
福井 聡	一般財団法人日本気象協会	
芳賀 喜祥	一般財団法人日本気象協会	

第 99 回岩手県環境影響評価技術審査会 タイムテーブル

日時 令和 5 年 1 月 27 日 (金) 13 : 00 ~ 17 : 15

場所 岩手県民会館 4 階 第 2 会議室

時間	内容
13 : 00	開会
13 : 10 ~ 14 : 00	議事 (1) (仮称) 小軽米風力発電事業 計画段階環境配慮書について
14 : 00 ~ 14 : 15	休憩
14 : 15 ~ 15 : 45	議事 (2) (仮称) 洋野風力発電事業 環境影響評価準備書について
15 : 45 ~ 16 : 00	休憩
16 : 00 ~ 17 : 00	議事 (3) (仮称) 盛岡薮川風力発電事業 計画段階環境配慮書について
17 : 00 ~ 17 : 15	その他
17 : 15	閉会

(仮称)小軽米風力発電事業計画段階環境配慮書に係る環境影響評価手続状況

事業の名称	(仮称)小軽米風力発電事業	
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 150,000kW	
事業の実施区域(予定地)	軽米町及び洋野町	
事業者の名称	H S E株式会社	
環境影響評価手続者	同上	
配慮書	提出	令和4年 11月29日付け
	縦覧期間	令和4年 11月30日～令和5年 1月4日
	住民等の意見書の提出期間	令和4年 11月30日～令和5年 1月4日
	技術審査会の審査	令和5年 1月27日
	知事意見の送付	令和 年 月 日 (送付期限:令和5年2月28日)

「(仮称)小軽米風力発電事業計画段階環境配慮書」に対する久慈市長意見

- 1 事業の実施に当たっては各種災害リスクの適切な把握に努め、また工事に伴う騒音や振動による周辺への影響が発生しないよう対策を行うこと。
- 2 騒音や超低周波音、風車の影等による周辺への影響を防止する観点から、最新の知見により適切な評価を行うよう努めること。

「(仮称)小軽米風力発電事業計画段階環境配慮書」に対する軽米町長意見

1 公共施設について

事業実施想定区域から2.0 km以内に、小学校と保育所があるため配慮願いたい。

2 騒音及び超低周波騒音対策について

事業実施想定区域から2.0 km以内に居住建物があることから、風車の稼働による騒音及び低周波対策を十分検討し、町民からの苦情が発生しないよう特に検討願いたい。

「(仮称)小軽米風力発電事業計画段階環境配慮書」に対する洋野町長意見

意見なし

(仮称) 小軽米風力発電事業計画段階環境配慮書に対する委員等事前質問・意見

資料No.1-③

No.	区分①	区分②	委員名	図書頁	質問・意見	事業者回答
1	複数案		前田委員	12	<p>検討フローにしたがって適地を3か所選び、条件を比較していますが、以下の点において不適切です。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・事業性（風況）は環境への影響とは関係がありませんので、比較条件に含めるのは誤りです。 ・自然環境保全指針はA区分のみならずB区分も保全に万全を期することとされていますので、B区分も考慮に入れた比較が必要です。 ・住居から500メートルの範囲は除外されるにもかかわらず、立地選定の条件に住居の粗密を入れる理由が不明です。 ・適地1は適地2や3の倍以上の面積があります。そして、事業規模に見合う大きさとして適地1が最終的に選択されています。つまり、適地2や3は初めから事業地としての資質を欠いていたことになり、意味のない候補設定だったとみなされます。 <p>以上のように立地の選定が公正かつ環境に配慮した方法で行なわれていないことから、事業計画をやり直す必要があります。</p>	<p>事業実施想定区域の選定においては、事業の実現性を考慮するため、事業者が可能な範囲での環境配慮として法令規制等を踏まえながら、3つの適地から1つの適地に絞ったうえで、検討を進めたものであり、「区域を広めに設定する」タイプの「位置・規模の複数案」と認識しております。当該事業につきましては、頂いたご意見をふまえつつ、今後の調査、予測及び評価の結果をふまえ、可能な限り影響の回避・低減が可能な事業計画の検討を進めて参りたいと考えております。</p>
					<p>(No.1追加)</p> <p>先の意見では、立地選定の方法が不適切である理由を示し、事業計画をやり直す必要があると言っています。やり直すのかやり直さないのかを回答して下さい。やり直さないのなら、その理由を述べて下さい。</p>	<p>No.1でご指摘頂いた点につきましては、下記「各論回答①～④」のとおり考えており、頂いたご意見をふまえ、方法書段階での絞り込みにあたっては、より環境に配慮した事業計画について検討いたします。</p>
					<p>(質問No. 1の各論指摘①)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・事業性（風況）は環境への影響とは関係がありませんので、比較条件に含めるのは誤りです。 	<p>(質問No. 1の各論回答①)</p> <p>配慮書段階の事業実施想定区域の選定のうち「3）風力発電機の建設適地における環境条件の確認」につきましては、事業の実現性も考慮した比較を行っております。</p> <p>事業区域の選定におきましては、まず最初に事業実現性の高いエリアを選定したうえで、今後の現地確認・環境調査の結果等を踏まえ、環境に配慮した風車配置・工事計画を検討していくプロセスによって、環境影響の回避・低減が適切に行えるものと認識しております。</p>
					<p>(質問No. 1の各論指摘②)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・自然環境保全指針はA区分のみならずB区分も保全に万全を期することとされていますので、B区分も考慮に入れた比較が必要です。 	<p>(質問No. 1の各論回答②)</p> <p>自然環境保全指針のB区分の保全方向につきましては、「事業の実施に当たっては、調査等により現況を把握し、保全に万全を期する。」とされていることから、今後の現地調査において自然度の高い植生や動植物の重要な種、重要な地形・地質等の現況を適切に把握するとともに、その結果を踏まえた工事計画及び環境保全措置を検討する方針です。</p>
					<p>(質問No. 1の各論指摘③)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・住居から500メートルの範囲は除外されるにもかかわらず、立地選定の条件に住居の粗密を入れる理由が不明です。 	<p>(質問No. 1の各論回答③)</p> <p>表2.2-1に記載の「風力発電機の建設適地における環境条件の比較」は、「住居から500メートルの範囲の分布状況」について比較検討を行い、影響が少ない住居がまばらな地域を選択しました。その結果、適地1を選択し、事業実施想定区域の設定においては、住居から500メートルの範囲を除外しました。</p>

No.	区分①	区分②	委員名	図書頁	質問・意見	事業者回答
					(質問No. 1の各論指摘④) ・適地1は適地2や3の倍以上の面積があります。そして、事業規模に見合う大きさとして適地1が最終的に選択されています。つまり、適地2や3は初めから事業地としての資質を欠いていたことになり、意味のない候補設定だったとみなされます。	(質問No. 1の各論回答④) 適地1～3の比較検討においては、質問No.1の各論回答②及び③の通り環境への影響を配慮しておりましたが、今後方法書以降では適地1に関してより環境に配慮した事業計画を検討いたします。
2	複数案		前田委員	22	当事業は区域を広めに設定するタイプの複数案の一種としていますが、前記のように複数の適地を候補として挙げていますので、本来の方法による「位置・規模の複数案」の検討が可能でし、それが望ましいです。それぞれの適地における環境面での影響を詳細に予測、比較するプロセスを実施して下さい。	事業実施想定区域の設定におきましては、事業規模(4.2～5.0MW×最大30基)を考慮した際、一定の面積を有する必要があることから、小軽米地区を中心とした地域を最も有力な地域と考え、計画を検討しております。
					(No.2追加) 候補の選択は事業規模で行うものではありません。環境への影響を考慮して選択するものです。環境影響評価制度の意味を理解されていないようです。	方法書以降ではより環境に配慮した事業計画を検討するとともに、今後各プロセスを適切に実施いたします。
					事業想定区域のほとんどが地域森林計画対象民有林のようです。本地域においては、どのような計画が決められているのでしょうか。	当該地域の多くは馬淵川上流地域森林計画に該当し、「馬淵川上流地域森林計画書(平成30年、岩手県)」及び「馬淵川上流地域森林計画変更計画書(令和3年12月、岩手県)」により、森林資源の活用等に関する指針が定められており、土地の形質の変更に当たって留意すべき事項として、以下の内容が記載されております。 ---(以下、引用)--- (3) 土地の形質の変更に当たって留意すべき事項 土地の形質の変更に当たっては、森林の適切な保全と利用との調整を図ることとし、飲用水等の水源として依存度の高い森林、良好な自然環境を形成する森林等、安全で潤いのある居住環境の保全・形成に重要な役割を果たしている森林の他用途への転用は極力避ける。 また、土地の形質を変更する場合には、気象、地形、地質等の自然条件、地域における土地利用と森林の現況、土地の形質を変更する目的・内容を総合的に勘案しつつ、実施地区の選定を適切に行うこととし、次の事項に留意する。 なお、太陽光発電施設を設置する場合には、太陽光パネルによる地表面の被覆により雨水の浸透能や景観へ及ぼす影響が大きいことから、適切な防災施設の設置など開発行為の許可基準を適正に運用するとともに、地域住民の理解を得るための取組の実施等に配慮する。 ア 土砂の流出又は崩壊その他災害の防止に関すること (7) 土地の形質を変更する行為が現地形に沿って行われること及び土砂の移動量が必要最小限度であること。 (4) 切土、盛土又は捨土を行う場合は、法面の安定を確保する工法で行うとともに、切土、盛土又は捨土を行った後に法面が生ずるときは、その法面

No.	区分①	区分②	委員名	図書頁	質問・意見	事業者回答
3	想定区域		伊藤 (絹) 委員	126-130		<p>の地質、土質、高さからみて崩壊のおそれのない勾配とすること。また、必要に応じて排水施設や小段の設置、又はその他の措置を適切に行うこと。</p> <p>(ウ) 切土、盛土又は捨土を行った後の法面の勾配が(イ)によるものが困難であるか、若しくは適当でない場合、又は周辺の土地利用の実態からみて必要がある場合には、擁壁又はその他の法面崩壊防止の措置を適切に行うこと。</p> <p>(エ) 切土、盛土又は捨土を行った後の法面が雨水、溪流等により侵食されるおそれがある場合には、法面保護の措置を行うこと。</p> <p>(オ) 土地の形質を変更する行為に伴い、相当量の土砂が流出し、下流域に災害が発生するおそれがある場合には、先行して十分な容量及び構造のえん堤等の設置、森林の残置等の措置を適切に行うこと。</p> <p>(カ) 雨水等を適切に排水しなければ災害が発生するおそれがある場合には、十分な能力及び構造を持つ排水施設を設置すること。</p> <p>(キ) 下流の流下能力を超える水量が排水されることにより災害が発生するおそれがある場合には、洪水調節池の設置やその他の措置を適切に行うこと。</p> <p>(ク) 飛砂、落石、なだれ等の災害が発生するおそれがある場合には、静砂垣又は落石防止柵若しくはなだれ防止柵の設置やその他の措置を適切に行うこと。</p> <p>イ 水害の発生の防止に関すること 現に森林の有する水害の防止機能に依存している地域において、土地の形質の変更により流量が増加し水害が発生するおそれがある場合は、洪水調節池の設置やその他の措置を適切に行うこと。</p> <p>ウ 水源の確保に関すること (7) 飲用水、かんがい用水等の水源として依存している森林において、土地の形質を変更しようとする場合、周辺における水利用の実態等からみて、水量を確保する必要があるときは、貯水池や導水路の設置又はその他の措置を適切に行うこと。</p> <p>(イ) 周辺における水利用の実態等からみて、土砂の流出による水質の悪化を防止する必要がある場合には、沈砂池の設置、森林の残置、その他の措置を適切に行うこと。</p> <p>エ 環境の保全に関すること (7) 土地の形質を変更する目的、態様、周辺における土地利用の実態等に 応じ、土地の形質を変更する箇所の周辺に、森林・緑地の残置又は造成を適切に行うこと。</p> <p>(イ) 騒音、粉じん等の著しい影響の緩和、風害等からの周辺の植生の保全等の必要がある場合には、土地の形質を変更しようとする森林の区域内の適切な箇所に、必要な森林の残置又は造成を行うこと。</p> <p>(ウ) 景観の維持に著しい支障を及ぼすことのないよう配慮を行うこと。特に市街地、主要道路等からの景観を維持する必要がある場合には、土地の形質の変更により生ずる法面を極力縮小するとともに、可能な限り法面の緑化を図り、また土地の形質の変更後に設置される施設の周辺に森林を残置、造成する等の適切な措置を行うこと。</p>
4	想定区域		伊藤 (歩) 委員	100	自然植生度が高い場所を外すことはできないのでしょうか。	<p>植生自然度9及び10（自然植生）につきましては、現時点では文献調査の段階であることから、既存文献の情報も参考にしつつ、今後の現地調査によって群落の状況や広がり等を把握し、その結果をもとに改変区域から除外するなど、適切に影響の回避・低減を検討する方針です。</p>

No.	区分①	区分②	委員名	図書頁	質問・意見	事業者回答
5	想定区域		伊藤(歩)委員	193	事業実施想定区域内に保全区分AおよびBが含まれています。自然環境保護の観点から、少なくとも区分Aの場所は除外し、区分Bもできるだけ外すようにご検討ください。	今後の方法書以降の手続きにおいては、頂いたご意見を踏まえ区分Aを除外するとともに、現地調査の結果を踏まえ、区分Bの改変も回避又は極力低減するよう検討いたします。
6	想定区域		齊藤委員	193	保全区分「A」とは、改変を原則避けることが大前提である。あらかじめ事業実施想定区域を広範囲に設定していることから、保全区分「A」を含まない区域で事業実施に適正な場所を選定していただきたい。	今後の方法書以降の手続きにおいては、頂いたご意見を踏まえ区分Aを除外するとともに、現地調査の結果を踏まえ、区分Bの改変も回避又は極力低減するよう検討いたします。
7	想定区域		櫻井委員	192-193	風力発電機の配置検討区域に岩手県自然環境保全指針の保全区域AやBなど重要な動植物が生息・生育する地域が含まれている。これらの区域、特に保全区域Aをなぜ配置検討区域から除外できないのかご説明ください。	風力発電機の配置検討区域については、設置位置をまとめた区域から検討するため、保全区域Aも含めて設定しましたが、事業区域の絞り込みにおきまして区分Aを除外するとともに、現地調査の結果を踏まえ、区分Bの改変も回避又は極力低減するよう検討いたします。
8	想定区域		高橋専門調査員	78-79, 231	当事業の計画域はイヌワシの生息地であり、クマタカが繁殖している可能性もあり、注意喚起レベルA3に該当する。このような希少種の生息地、特にイヌワシの繁殖地には風車は建設すべきではない。	鳥類の専門家へのヒアリングにおいて、近年は当該地域でイヌワシの生息情報が確認されていないと伺っており、生息の可能性は低いと考えております。ただし、専門家から伺った内容は既存の調査により得られた情報であることから、イヌワシ、クマタカ等の希少種への影響につきましては、今後の現地調査の結果をもとに、影響の予測を行い、環境保全措置を講じることで影響の回避・低減を図っていく方針です。
9	累積影響		伊藤(絹)委員	3, 27	事業想定区域周辺には現時点で9件の風力発電事業計画があり、山間部から沿岸域までの数十キロメートルに及ぶ範囲全体を視野に入れてその影響を評価しなければなりません。個々の事業による影響だけでなく、累積的影響についても早期に検討しておく必要があると思われます。 風力発電は自然エネルギーではあるものの、大規模な環境改変を伴えば、自然のしくみ（とくに持続可能な物質循環機能や水源涵養機能など）も大きく変えてしまい、本来の目的や基本理念に反することになるのではないのでしょうか。累積的影響の評価手法についての知見や情報が十分にあるとはいえない現状は理解していますが、特にこの地域において留意すべき項目はどんなことが挙げられるのでしょうか。また、具体的な対応策として検討していることがあれば示してください。	事業の累積的影響につきましては、今後、他事業における風力発電施設における情報収集を行い、必要に応じて予測・評価を行う予定です。 また、特にこの地域において留意すべき項目としまして、比較的広範囲に影響が及ぶ可能性のある環境要素として「景観」と「動物（渡り鳥）」への影響が懸念されるものと認識しております。
10	騒音		伊藤(歩)委員	139, 141	風車の影響をできるだけ低減するために、配慮が必要な施設や住居から風車を2 km以上離隔できないのでしょうか。	風力発電機から発生する騒音の影響につきましては、離隔距離のほか、現況の音環境や地形等の影響も考慮する必要があると考えております。したがって、風力発電機と配慮が必要な施設や住居との離隔につきましては、今後の現地調査の結果をもとに現況の音環境を適切に把握したうえで「風力発電施設から発生する騒音に関する指針について（平成29年、環境省）」の指針値を超過しない計画となるよう、適切に検討いたします。

No.	区分①	区分②	委員名	図書頁	質問・意見	事業者回答
11	騒音		平井委員	212	<p>4-7 (203) の「(3) 調査地域」には、「発電所省令」の知見を踏まえ、騒音及び低周波音の調査地域を事業実施想定区域から2.0kmの範囲としたと記されています。</p> <p>「「発電所省令」では、発電所一般において環境影響を受ける範囲であると認められる地域は、事業実施想定区域及びその1.0kmの範囲内としている」とのことですが、最終的には住宅と事業実施想定区域の距離は1.0km以上とする計画と考えてよろしいでしょうか。</p> <p>*配慮書段階では、事業実施想定区域からの距離が0.5km～1.0kmに当てはまる住宅が678軒存在しています(4-11 (207))。</p> <p>また、住宅を取り囲むように風車が設置されるケースでの騒音・低周波音の環境影響についての知見は調べられていますでしょうか。もし、そうしたデータがあれば教えていただけたらと思います。</p>	<p>風車騒音の影響は、風力発電機からの距離のほか、風力発電機の配置、その地域の地形、現況の騒音レベル等によるため、離隔距離のみによって判断することは難しいものと考えます。具体の発電機の配置につきましては、方法書以降の調査及び予測・評価の結果を踏まえて検討を行い、施設の稼働による影響が懸念される場合には、風力発電機の配置計画を含め、必要な環境保全措置を検討する方針です。</p> <p>また、風力発電機の配置と健康影響との因果関係が明らかにされた事例は把握しておりませんが、風力発電機が住居を囲むように円弧上に配置された場合に、各風車から発生する騒音の寄与分が大きくなることは落合(2019)(最近の環境アセスメント騒音・低周波音の動向について、日本風力エネルギー学会誌、Vol. 43, No. 1)等によって指摘されており、今後の調査計画の策定にあたっては、残留騒音を適切に把握できるような地点配置を検討いたします。</p>
12	騒音		石川委員	207, 208	<p>風力発電機との距離が1 km以内の住居が678軒あることや、特に四方が風力発電機に囲まれると考えられる住居が多く存在しており、健康影響が懸念されます。住居が複数の風力発電機に囲まれるように設置が行われた事例はあるのでしょうか。また、この場合の健康影響について情報があれば教えてください。</p>	<p>風力発電機の配置と健康影響との因果関係が明らかにされた事例は把握しておりませんが、風力発電機が住居を囲むように円弧上に配置された場合に、各風車から発生する騒音の寄与分が大きくなることは落合(2019)(最近の環境アセスメント騒音・低周波音の動向について、日本風力エネルギー学会誌、Vol. 43, No. 1)等によって指摘されており、今後の調査計画の策定にあたっては、残留騒音を適切に把握できるような地点配置を検討いたします。</p>
13	騒音		永幡委員	—	<p>風力発電による騒音の健康影響については、まだ、十分な科学的知見が得られていないことは、WHOも環境省も認めるところであるが、日本における疫学調査の中にも、風車から住居の距離が1500m以内だと、2000m以上離れている人に対して睡眠障害のオッズ比が約2倍で、有意な増大が認められる、という報告もある(例えば、石竹ら、音響学会誌74(5))。このような知見を踏まえれば、風力発電機の設置予定範囲から住宅までの最短距離が約0.5kmというのは、十分な離隔が保てているとは評し難い。睡眠影響を含む、風力発電機からの騒音による健康影響の評価について、科学的な知見が不十分な中で、安全な評価ができるような評価の仕方について、方法書の段階でご提案いただきたい。</p>	<p>風力発電機の騒音による影響につきましては、「風力発電施設から発生する騒音に関する指針について(平成29年、環境省)」をはじめ、最新の知見を踏まえて予測及び評価を行う方針です。</p>
14	水環境				※非公開	
15	水環境		伊藤(歩)委員	165	<p>水質環境基準と同様に排水基準においても大腸菌群数が大腸菌に変更になったのでしょうか。</p>	<p>排水基準は大腸菌群の誤りでした。方法書以降で適切に修正致します。</p>

No.	区分①	区分②	委員名	図書頁	質問・意見	事業者回答
16	水環境		伊藤 (絹) 委員	132-134, 227-229	<p>事業想定区域とその周辺には、内水面漁業にとって重要な河川が存在しています。計画エリアにある河川はおそらく「渓流域」と思われるのですが、現地の状況について教えてください。</p> <p>河川の改変は行わないとしても、周囲の樹林の伐採や改変の程度によっては、河川上流域特有の環境が損なわれ、魚類だけでなく、水生生物全体に大きな影響が生じます。風力発電機設置に伴う樹林の伐採想定区域と水辺との距離はどのくらいになるのでしょうか。</p> <p>また、事業想定区域に沢や湧水が点在している場合の保全対策はどのように考えているのでしょうか。</p>	<p>事業実施想定区域とその周囲の河川は「渓流域」に相当するものと認識しております。</p> <p>現在は工事計画の検討段階であるため、具体的な離隔距離等はお示しできませんが、今後の工事計画の検討にあたっては、水域の改変に加え、溪畔林等の改変を極力回避するとともに、沈砂池や防災小堤の設置により濁水対策を講じることによって、水質及び水生生物への影響を極力回避・低減する方針です。</p> <p>また、事業実施想定区域内に沢や湧水が確認された場合には、水場に生息・生育する動植物への影響を予測し、適切な環境保全措置を検討する予定です。</p>
17	地形地質		大河原 委員	54	<p>「事業実施想定区域及びその周囲は、主に軽石質火山砕屑物、珪岩質岩石、泥岩（頁岩・粘板岩を含む）等が分布している。」について、想定区域は北部と南部で地質年代が異なり、北部は第四紀の新しい地質、南部は中生代（岩泉層群）の古い地質から構成される。基盤の性状が大きく異なり、とくに北部の軽石質火山砕屑物は強度に注意が必要である。基礎等の設計にあたっては十分に考慮されたい。</p>	<p>風力発電機の基礎等の設計におきましては、今後実施する地質調査の結果をもとに、頂いたご指摘をふまえ、「発電用風力設備に関する技術基準を定める省令（平成9年通商産業省令第53号、最終改正：平成29年4月1日（基準日）」等の技術基準及び各種法令に準拠し、適切に対応する方針です。</p>
18	植物		伊藤 (絹) 委員	26	<p>表2.2-4に試算結果が示されています。「現時点では改変面積が未定のため、樹木伐採に伴う寄与分は含まれていない」とありますが、計画にある「発電機の配置検討区域面積 約2800 ha」を想定した場合の試算は可能であると思います。概算で結構ですので試算結果を示していただきたい。樹木によるCO2吸収量は年間通してもごく小さい値ですが、O2の産出、H2Oの産出なども含めると、樹木が物質循環に果たす機能は重要であり、大切な要素として考慮すべきであると考えます。ちなみに生命活動に必須のO2は植物が産出し続けなければ大気中に存在しなくなります。</p>	<p>配慮書段階では本事業の工事計画は検討中であり、具体的な改変面積に基づいて試算結果をお示しすることは難しいため、風力発電機組立ヤードに限った場合における参考値として試算結果をお示しします。風力発電機組立ヤードの1箇所当たりの改変面積を0.5haとした場合、30基を設置すると計15haとなり、これに相当する面積が全て森林だと想定すると、当該森林の二酸化炭素吸収量は約74t-CO2/年となります。この寄与分を考慮した場合、本事業に伴う二酸化炭素削減量は「約130,012t-CO2/年」になります。なお、より工事計画が具体化する方法書以降の手続においては、工事用・管理用道路等による改変面積も考慮したうえで温室効果ガスの削減量についてお示しする方針です。また、樹木が物質循環に果たす機能に最大限配慮し、樹木伐採の面積を可能な限り最小限に抑えるよう計画してまいります。</p>
19	人と自然との触れ合いの活動の場		永幡 委員	—	<p>風力発電施設の稼働による騒音は、人と自然との触れ合いの活動の場の静穏性を改変する可能性がある。音の特性を考慮すれば、音の到達範囲は、事業による直接的な改変が生じる可能性がある、と評価すべきである。方法書においては、このことを十分に踏まえ、施設稼働後に、人と自然との触れ合いの活動の場における静穏性が十分に保たれるか否かを適切に評価する方法をご提案いただきたい。</p>	<p>ご指摘を踏まえ、人と自然との触れ合いの活動の場の調査、予測及び評価の手法の検討におきましては、施設の稼働に伴う騒音の影響も検討いたします。</p>
20	防災		伊藤 (歩) 委員	185	<p>事業実施想定区域内に土砂災害警戒区域が含まれていますが、防災の観点からどのように対応されるのでしょうか。</p>	<p>土砂災害警戒区域につきましては、現段階では改変を避けることで影響を回避する予定です。</p>

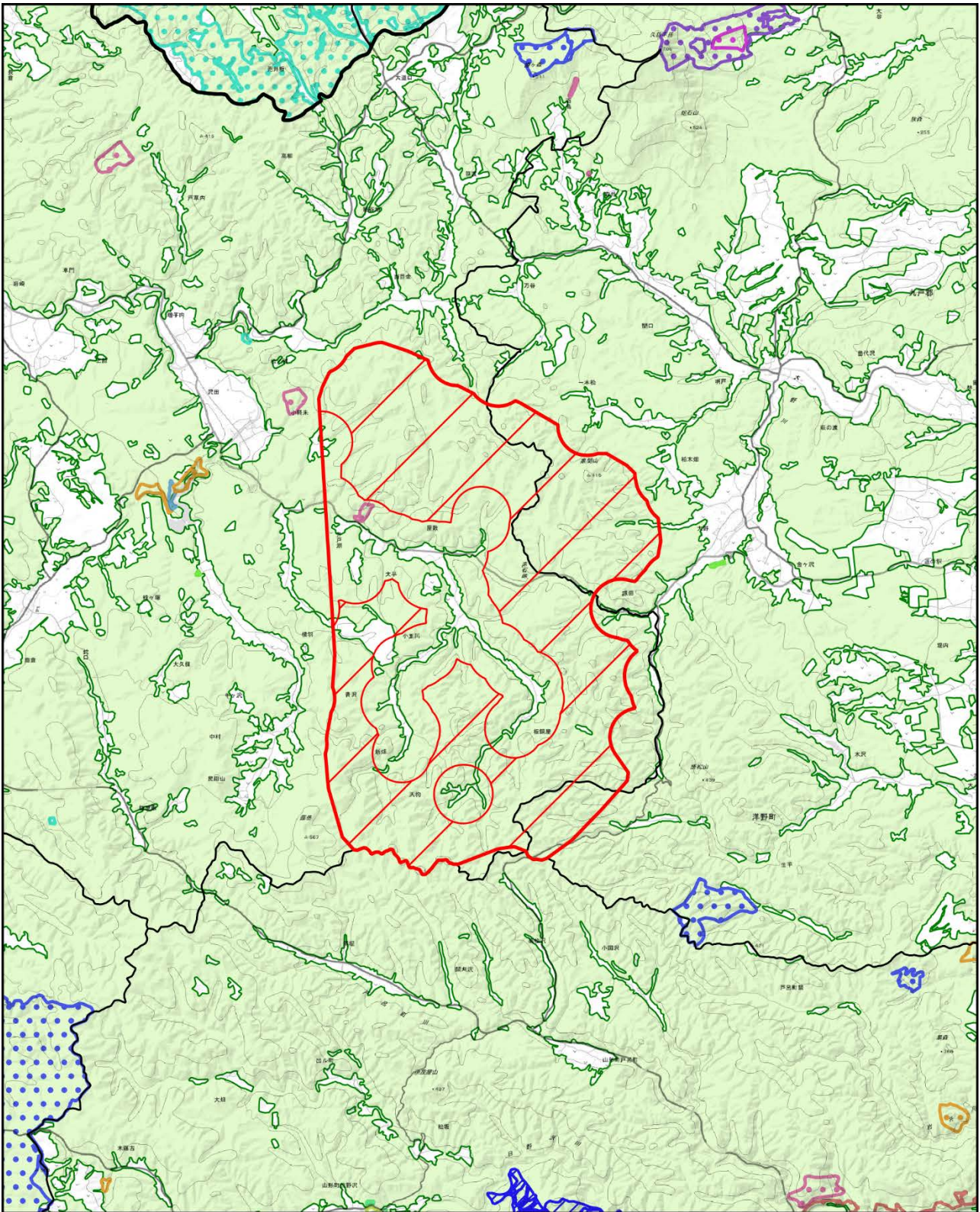
No.	区分①	区分②	委員名	図書頁	質問・意見	事業者回答
21	土地利用		平井委員	124	事業実施想定区域の土地所有状況について教えてください。また、風車立地や作業道の確保のために、土地所有者との交渉を始めているかと思いますが、その状況についても教えていただけたらと思います。	事業実施想定区域のうち、現段階で最も変更の可能性が高い箇所等に関しては既に調整を進めており、その他の箇所については計画熟度に応じて可能な限り早期の段階で調整を行う予定です。
					(No.21追加) 事業実施想定区域の土地はほとんど民有林のようですが、区域内の土地所有者はどれほどの数おり、所有者はどこに集落に多のか、また、調整を進めているという際、所有者個人に話をしているのか、各集落の自治会長にあたる方を通しておられるのか、そのあたりをおおまかでよいので教えていただけますでしょうか。	現時点で把握している情報になりますが、事業実施想定区域内で100名以上の土地所有者が存在し、その多くが当該事業実施想定区域内の集落に居住しております。 調整方法につきましては、状況に寄りけりですが、地区長様から土地所有者に一報を入れていただいた後に弊社から当該土地所有者にお話しさせていただきますいております。
22	文化財		伊藤(歩)委員	172	事業実施想定区域内には多くの埋蔵文化財包蔵地が含まれているようですが、どのように対応されるのでしょうか。	埋蔵文化財包蔵地につきましては、現段階では変更を避けることで影響を回避する予定です。
23	植物		森林保全課	129	事業実施想定区域は、その大部分が森林法に基づく森林区域であり且つ、その一部が保安林に指定されている。 (配慮書3-101 (P129) に位置の記載がない保安林が存在)	配慮書P.3-101 (129) の民有保安林から一部反映が漏れておりました。申し訳ありません。修正したものを別添資料②にお示し致します。

(事務局補足情報)

No.	区分①	区分②	関係課	図書頁	補足情報
1	水環境		県民くらしの安全課	132-134	事業実施想定区域の周辺に位置する水道事業の水源(軽米町上水道 小玉川第1水源(表流水)・第2水源(浅井戸)、軽米町上水道 小軽米水源(表流水))について、工事により水源の水質に影響を及ぼさないよう、事業の施工に当たって水道事業者と事前に協議する等、十分に配慮いただきたいこと。
2	水環境		環境保全課	49	(3)水底の底質の状況は、ダイオキシン類の調査実施状況のことか。ダイオキシン類についてであれば「水底の底質の状況」の名称の変更を検討、ダイオキシン類以外の項目も含むのであれば、記載内容を見直した方が良いと考えます。
3	大気環境		環境保全課	150	「軽米町、洋野町、久慈市では環境基準の類型を当てはめる地域はない」と記載されていますが、久慈市では当該地域が存在すると考えられます。事業実施想定区域内に当該地域が存在するか否か同市に確認願います。
4	大気環境		環境保全課	160, 196, 205	「軽米町、洋野町、久慈市において「騒音規制法」に基づく規制地域はない」と記載されていますが、久慈市では当該規制地域が存在すると考えられます。風力発電機の配置検討区域内に当該規制地域が存在するか否か同市に確認願います。
5	大気環境		環境保全課	162, 196, 205	「軽米町、洋野町、久慈市において「振動規制法」に基づく規制地域はない」と記載されていますが、久慈市では当該規制地域が存在すると考えられます。風力発電機の配置検討区域内に当該規制地域が存在するか否か同市に確認願います。
6	大気環境		環境保全課	166, 196	「環境関連法便覧 令和4年3月版(令和4年3月、岩手県)」を出典として、久慈市では「悪臭防止法」に基づく規制地域が存在すると記載されていますが、「悪臭防止法」に基づく規制地域の指定は市が行うこととなっていますので、風力発電機の配置検討区域内に当該規制地域が存在するか否か同市にも確認願います。
7	廃棄物		資源循環推進課	146	久慈市及び洋野町に係るごみ総排出量及びごみ処理量を取り違えられているので修正願いたいこと。

(仮称) 小軽米風力発電事業計画段階環境配慮書事前質問・意見

非公開



凡例		
事業実施想定区域		土砂流出防備保安林、干害防備保安林、保健保安林
事業実施想定区域		土砂流出防備保安林または土砂崩壊防備保安林
風力発電機の配置検討区域		土砂流出防備保安林または土砂崩壊防備保安林、水源涵養保安林
行政区域		干害防備保安林、保健保安林
県境		風致保安林
行政界		保健保安林
森林地域		その他の保安林
保安林(民有)		保安林種別不明
水源かん養保安林		保安林(国有)
土砂流出防備保安林		水源涵養保安林
土砂崩壊防備保安林		

1:100,000
0 1 2 3 4 km

別添資料②
保安林の配置位置図

(仮称)洋野風力発電事業環境影響評価準備書に係る環境影響評価手続状況

事業の名称	(仮称)洋野風力発電事業	
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 128,000kW	
事業の実施区域(予定地)	洋野町	
事業者の名称	洋野風力開発株式会社 (方法書段階まで:日本風力開発株式会社)	
環境影響評価手続者	同上	
配慮書	提出	平成28年 10月12日付け
	縦覧期間	平成28年 10月13日～平成28年 11月11日
	住民等の意見書の提出期間	平成28年 10月13日～平成28年 11月11日
	技術審査会の審査	平成28年 12月1日
	知事意見の送付	平成28年 12月28日 (送付期限:平成28年12月11日)
方法書	提出	平成29年 3月6日
	縦覧期間	平成29年 3月7日～平成29年 4月6日
	住民等の意見書の提出期間	平成29年 3月7日～平成29年 4月20日
	説明会	平成29年 4月4日～平成29年 4月5日
	意見の概要書の提出	平成29年 6月5日 意見:22件(2名)
	技術審査会の審査	平成29年 7月11日
知事意見の送付	平成29年 8月9日 (期限:平成29年 9月3日)	
準備書	提出	令和4年 8月17日
	縦覧期間	令和4年 8月17日～令和4年 9月16日
	住民等の意見書の提出期間	令和4年 8月17日～令和4年 9月30日
	説明会	令和4年 9月9日
	意見の概要書の提出	令和4年 11月1日 意見:25件(3名)
	技術審査会の審査	令和5年 1月27日
	知事意見の送付	令和 年 月 日 (期限:令和5年 3月1日)

「(仮称)洋野風力発電事業環境影響評価準備書」に対する洋野町長意見

意見なし

(仮 称) 洋 野 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4年11月

洋野風力開発株式会社

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の開催.....	2
(1) 公告の日及び公告方法.....	2
(2) 開催日時、開催場所及び来場者数.....	2
3. 環境影響評価準備書についての意見の把握.....	3
(1) 意見書の提出期間.....	3
(2) 意見書の提出方法.....	3
(3) 意見書の提出状況.....	3
第2章 環境影響評価準備書について提出された環境の保全の見地からの意見の概要と これに対する事業者の見解.....	4

第1章 環境影響評価準備書の公告及び縦覧

1. 環境影響評価準備書の公告及び縦覧

「環境影響評価法」第16条の規定に基づき、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月間縦覧に供した。

(1) 公告の日

令和4年8月17日（水）

(2) 公告の方法

① 日刊新聞紙による公告

令和4年8月17日（水）付けの以下の日刊新聞紙に「公告」を掲載した。

[別紙1]

- ・デーリー東北（朝刊）
- ・岩手日報（朝刊）

② 地方公共団体の公報、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。

なお、8月号掲載の住民説明会日程に誤りがあったため、9月号にて修正を行った。

[別紙2(1)]

- ・広報ひろの 8月号（Vol.200）P22
- ・広報ひろの 9月号（Vol.201）P26

③ インターネットによるお知らせ

以下のホームページに「お知らせ」を掲載した。

[別紙2(2)～(4)]

- ・洋野町ホームページ
- ・岩手県ホームページ
- ・関連会社の日本風力開発ホームページ

(3) 縦覧場所

自治体庁舎 1 か所及びインターネットの利用による縦覧を実施した。

① 自治体庁舎

- ・洋野町役場種市庁舎 2 階企画課
(岩手県九戸郡洋野町種市 23-27)

② インターネットの利用

[別紙 2(4)]

以下ホームページに準備書の内容を掲載した。

<https://data.jwd.co.jp/info/hirono/>

(4) 縦覧期間

令和 4 年 8 月 17 日 (水) から令和 4 年 9 月 16 日 (金) までとした。

縦覧時間は土日祝日を除く 9 時から 17 時まで、インターネットは縦覧期間中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 0 名であった。

2. 環境影響評価準備書についての説明会の開催

「環境影響評価法」第 17 条の規定に基づき、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、準備書の縦覧等に関する公告と同時に行った。

[別紙 1]

(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 4 年 9 月 9 日 (金) 18 時 00 分から 19 時 30 分まで
- ・開催場所：洋野町民文化会館セシリアホール 1 階コミュニティホール
(九戸郡洋野町種市第 24 地割 124-3)
- ・来場者数：22 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、当社は環境の保全の見地からの意見を有する者の意見書の提出を受け付けた。

[別紙 3~4]

(1) 意見書の提出期間

令和 4 年 8 月 17 日（水）から令和 4 年 9 月 30 日（金）までの間
（郵便受付は当日消印有効とした。）

(2) 意見書の提出方法

- ① 縦覧場所及び説明会会場に備え付けた意見書箱への投函
- ② 当社への郵送による書面の提出

(3) 意見書の提出状況

意見書の提出は 3 通であった。

第2章 環境影響評価準備書について提出された環境の保全の見地からの意見の概要とこれに対する事業者の見解

「環境影響評価法」第18条の規定に基づき、準備書について、環境の保全の見地から提出された意見は25件であった。準備書についての意見の概要並びにこれに対する事業者の見解は、次のとおりである。

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

(意見書1)

No.	一般の意見	事業者の見解
1	<p>■意見1 意見は要約せずに、すべての意見それぞれに誠実に事業者見解を述べること</p> <p>本準備書の保全措置ではコウモリ類への深刻な悪影響が予想されることから意見を述べる。本意見書の内容を勝手に要約しないこと。要約されることで、貴社の作為が入る恐れがあることから、「事業者見解」には本意見書の内容を全文公開すること。また、同様の理由から本意見書の意見については、すべての意見について科学的根拠を示しながら、個別に丁寧かつ誠実に回答すること。科学的根拠を持たない「事業者見解」をコピーして繰り返す言い逃れ・ごまかしは認めない。また、本意見書の内容の順序を勝手に並び替えることも認めない。</p>	<p>頂戴した意見書について全文公開し、事業者の見解を作成します。</p>
2	<p>■意見2 風速3m/s以上でもコウモリ類の飛翔は多い</p> <p>P734には「v. 風速とコウモリ類の確認状況の関連性」が述べられており、コウモリ類の飛翔が多いのは風速3m/s未満であったという結果が記されている。しかし、図10.1.4によれば風速3m/s以上でもコウモリ類の訪問頻度が高いグループがあり、記述内容と異なっている。作為的にコウモリ類の飛翔は低風速時の方が多く誘導したいのではないのであれば、P734を訂正し、正確な記述を行うこと。</p>	<p>コウモリ類の確認回数が多く確認された風速は3m/s未満であり、確認回数の傾向としては相違ありません。また、風速3m/s以上の確認回数につきましても記録した結果を準備書において記載しております。</p>
3	<p>■意見3 「各風速におけるコウモリ類の出現回数/実測した10分間平均風速の観測回数」の再計算は不要である</p> <p>P734には「v. 風速とコウモリ類の確認状況の関連性」が述べられており、コウモリ類の飛翔が多いのは風速3m/s未満であったという結果が記されている。さらにここから「各風速におけるコウモリ類の出現回数/実測した10分間平均風速の観測回数」を再計算するという手順を踏んでいるが、「各風速におけるコウモリ類の出現回数/実測した10分間平均風速の観測回数」の必要性について合理的な説明を行うこと。多くの場合、「各風速におけるコウモリ類の出現回数/実測した10分間平均風速の観測回数」による再計算を行えば、コウモリ類の多く出現する風速はより低風速側に誘導されるのは自明である(P735~742)。これはバットストライク被害のリスクが軽微であると見せかけたいがための再計算にほかならず不要である。</p>	<p>準備書に記載のとおり、「各風速におけるコウモリ類の出現回数/実測した10分間平均風速の観測回数」は、風速の頻度によるコウモリ類の出現回数のばらつきをなくすことを目的として、コウモリ類が出現しやすい風速帯を把握する際の参考としました。</p>

4	<p>■意見 4 ヒメホオヒゲコウモリの正確な分布が示されていない P909 にヒメホオヒゲコウモリの影響予測が整理されているが、分布地に四国が抜けている。</p>	<p>ヒメホオヒゲコウモリの分布域に四国が含まれる文献が確認された場合には、評価書において追記いたします。</p>
5	<p>■意見 5 ライトアップの不使用は「低減」措置ではなく、「回避」措置である P1227 に「動物に係わる環境保全措置」が整理されており、この中で鳥類とコウモリ類に対する「低減」措置として、ライトアップの不使用が挙げられている。しかし、ライトアップの不使用は「低減」措置ではなく、「回避」措置である。本準備書を訂正すること。</p>	<p>ライトアップを実施しないことで、光に誘因されやすいと考えられる鳥類及び昆虫類の一部の種については、影響が回避される可能性が高まります。しかし、光の有無に大きな影響を受けない鳥類及び昆虫類に関しては、風力発電機の周囲での確認がゼロになることはないと考えますので、動物への影響としては「低減」と考えます。</p>
6	<p>■意見 6 ライトアップの不使用でバットストライク被害が回避できるのか？ 近年、日本各地の風力発電所からバットストライクの被害が報告されている。これら多くの風力発電所ではライトアップを行っていない。にも拘わらず、本事業ではライトアップを実施しないことでバットストライク被害を回避できるとする科学的な根拠を示すこと。</p>	<p>5にて回答の通り、ライトアップの不使用は鳥類及び昆虫類への影響がゼロになることはないとの考えから、回避ではなく低減であると考えております。</p>
7	<p>■意見 7 国内で発生しているバットストライク被害について整理すること 近年、日本各地の風力発電所からバットストライクの被害が報告されている。そこで国内でこれまでに学術報告書、環境アセスメント書、事後調査報告書、その他で報告されているバットストライクの発生実態を事業者見解に整理すること。この中では風力発電所名・都道府県・被害種・被害個体数・被害の発生時期・当該風力発電所におけるライトアップの有無を記すこと。</p>	<p>国内で発生しているバットストライクの発生実態を以下にお示しいたします。なお、公表されている資料からはライトアップの有無等は確認できませんでした。</p> <ul style="list-style-type: none"> ※ヒナコウモリ 3 個体「大間風力発電所建設事業環境の保全のための措置等に係る報告書」（平成 30 年 10 月、株式会社ジェイウインド）青森県 ※コテングコウモリ 1 個体、ヤマコウモリ 2 個体、ユビナガコウモリ 2 個体、ヒナコウモリ 4 個体合計 9 個体、被害の発生時期：平成 30 年 4 月、7～9 月、「高森高原風力発電事業環境影響評価報告書」（平成 31 年 4 月、岩手県） ※コヤマコウモリ 5 個体、ヒナコウモリ 3 個体合計 8 個体、「（仮称）上ノ国第二風力発電事業環境影響評価書（公開版）（平成 31 年 4 月株式会社ジェイウインド上ノ国）北海道 ※ヒナコウモリ 4 個体、アブラコウモリ 2 個体、種不明コウモリ 2 個体、合計 8 個体「横浜町雲雀平風力発電事業供用に係る事後調査報告書」（令和元年 12 月、よこはま風力発電株式会社）青森県 ※ヤマコウモリ 1 個体、ヒナコウモリ属 1 個体合計 2 個体、被害の発生時期：平成 30 年 10 月、「石狩湾新港風力発電所環境影響評価事後調査報告書」（2020 年 2 月、コスモエコパワー株式会社）北海道 ※ヤマコウモリ 3 個体、ヒナコウモリ 2 個体、アブラコウモリ 2 個体、合計 7 個体「能代地区における風力発電事業供用に係る事後調査報告書（第 2 回）」（令和 2 年 4 月、風の松原自然エネルギー株式会社）秋田県 ※ヒナコウモリ 24 個体、ヤマコウモリ 6 個体、ユビナガコウモリ 2 個体、アブラコウモリ 2 個体、コウモリ類 2 個体合計 37 個体「会津布引高原風力発電所設置事業事後調査報告書」（平成 22 年 6 月、株式会社ジェイウインド）福島県

		<p>※ヤマコウモリ 1 個体、ヒナコウモリ 4 個体、アブラコウモリ 2 個体、ホオヒゲコウモリ属の一種(フジホオヒゲコウモリ又はクロホオヒゲコウモリ) 1 個体、コウモリ類 1 個体合計 9 個体「能代風力発電所リブレース計画に係る環境影響評価書」(令和 2 年 8 月、東北自然エネルギー株式会社) 秋田県</p> <p>※ヒナコウモリ 3 個体、被害の発生時期: 令和元年 8 月、「姫神ウインドパーク事業事後調査報告書」(令和 2 年 10 月コスモエコパワー株式会社) 岩手県</p> <p>※ヒナコウモリ 2 個体、被害の発生時期: 平成 29 年 9 月、「(仮称)新むつ小川原ウインドファーム事業環境影響評価準備書(公開版)」(令和 3 年 3 月、コスモエコパワー株式会社) 青森県</p> <p>※ヒナコウモリ 1 個体、被害の発生時期: 令和元年 9 月、「(仮称)新岩屋ウインドパーク事業環境影響評価準備書(公開版)」(令和 3 年 3 月、コスモエコパワー株式会社) 青森県</p> <p>※ヒナコウモリ科の一種 2 個体「ユーラス大豊ウインドファームに係る環境影響評価事後調査報告書」(令和 3 年 5 月、合同会社ユーラス大豊風力) 高知県</p> <p>※ヒナコウモリ 7 個体、ユビナガコウモリ 1 個体、コウモリ類 1 個体、合計 9 個体「潟上海岸における風力発電事業に係る環境影響評価事後調査報告書(公開版)」(令和 3 年 3 月、株式会社 A-WINDENERGY) 秋田県</p> <p>※クロオオアブラコウモリ 1 個体、ヒナコウモリ 3 個体合計 4 個体「せたな大里ウインドファーム環境影響評価報告書」(2021 年 8 月、株式会社ジェイウインドせたな) 北海道</p> <p>※ヒナコウモリ 1 個体、アブラコウモリ 3 個体、合計 4 個体「掛川風力発電事業環境影響評価事後調査報告書」(令和 3 年 8 月、掛川風力開発株式会社) 静岡県</p> <p>※ヒナコウモリ 3 個体「ユーラス石巻ウインドファーム環境影響評価報告書」(令和 3 年 10 月、株式会社ユーラスエナジーホールディングス) 宮城県</p>
8	<p>■意見 8 環境保全措置に発電機の稼働制限を追加すること</p> <p>風力発電所の建設におけるコウモリ類への悪影響の発生について有効な「回避」措置はなく、ライトアップの不使用では真の意味で有効な「低減」措置にはなり得ないことから、本事業計画においては発電機の稼働制限(カットイン速度の高速側へのシフトと低風速時のブレードフェザリングの実施)を環境保全措置に追加すること。欧米ではすでに確立した保全措置であり、国内でも導入が始まっている。</p>	<p>専門家の助言を踏まえ、バットストライクの死骸調査のみならず、風力発電機の建設後にはバットディテクターを用いた事後調査を実施することとしております。</p> <p>事後調査の結果を踏まえて、適宜専門家の助言を得ながら、環境保全措置を検討いたします。</p>
9	<p>■意見 9 ヒナコウモリの出産・哺育コロニーに深刻な影響を及ぼす可能性がある</p> <p>P910 にヒナコウモリの影響予測が整理されているが、7~8 月に確認回数ピークを迎えると言うことは、本事業計画地の近傍に本種の出産・哺育コロニーが存在している可能性が極めて高い。すなわちバットストライク被害を生じるリスクが高い。従って、事後調査時に大量死が見つかるという結果を招く前に、確実な環境保全措置(発電機の稼働制限)を事前に導入しておくことが賢明である。</p>	<p>専門家の助言を踏まえ、バットストライクの死骸調査のみならず、風力発電機の建設後にはバットディテクターを用いた事後調査を実施することとしております。</p> <p>事後調査の結果を踏まえ、必要に応じて専門家の助言を得ながら、コウモリに対し重大な影響を及ぼさないよう環境保全措置を検討いたします。なお、踏査調査の結果からは、コウモリのコロニーは確認に至っておりません。</p>

(意見書 2)

No.	一般の意見	事業者の見解
10	<p>このたび貴社により縦覧に供された「(仮称) 洋野風力発電事業環境影響評価準備書」に関して、私どもも日本野鳥の会もおかは野鳥の生息環境保全の観点に基づく以下の 5 点の理由により当該準備書に示される建設計画案の中止を含む大幅縮小・大幅変更と野鳥保護・自然保護に立脚した代替案の検討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 岩手県内陸部の北上高地北部の太平洋沿岸地域には山林・牧野・農耕地・河川等の混在した多様で豊かな自然環境があり、太平洋側の三陸沖は寒流と暖流のぶつかる世界有数の漁場としても知られております。このような豊かな自然に囲まれた洋野町には山林や海岸沿いの至る所に一年を通して多様な野生動物が生息しており、特に様々な野鳥の貴重な生息地、繁殖地、あるいは越冬地となっています。このような地域に大規模な風力発電施設の建設を行うとこの地域の豊かな自然環境、特に野鳥の生息環境に重大な影響が及ぶ可能性が高い点を私どもも日本野鳥の会もおかは強く危惧します。私どもはこのような開発事業を行う場合の最低限の条件として、環境省が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メッシュに指定している地域や岩手県が「鳥獣保護区」に指定している地域は風力発電事業計画の予定地から除外されるべきであると考えます。</p>	<p>鳥類等の調査結果及び予測・評価のみならず、他の項目での予測・評価を総合的に判断し、対象事業実施区域を検討いたしました。対象事業実施区域については、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における注意喚起メッシュ及び鳥獣保護区が重複する地域への影響は低減した計画であると考えております。</p>
11	<p>(2) 希少猛禽類の生息環境保全に関して (a) イヌワシは我が国の天然記念物に指定されている希少大型猛禽類であり、岩手県には我が国に生息するイヌワシの 20%ほどが生息しております。特に北上高地はイヌワシの生息適地として日本国内に残された数少ない貴重な地域となっています。実際にこの準備書の p.108 には「この地域は環境省の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は注意喚起レベル A3 に指定されており、重要種としてイヌワシが確認されている」と記載されており、p.114 に 2 次メッシュにおけるそれらの生息分布部状況も示されております。そして EADAS のデータは私どもの実際の観察結果と合致します。これに対して貴社の作成した「(仮称) 洋野風力発電事業環境影響評価準備書」の p.262 には複数の鳥類専門家の意見として「イヌワシの生息エリアではない。この付近ではあまりクマタカも生息していないと思われる。」と記載されております。つまりこれらの専門家はいずれも現地の猛禽類の生態にあまり詳しい方ではないようであり、そのような意見のみを根拠にして結論を出すことには慎重であるべきと考えられます。</p>	<p>希少猛禽類等の調査結果及び予測・評価のみならず、他項目の予測・評価なども含め総合的に判断し、対象事業実施区域を検討いたしました。 なお、イヌワシ及びクマタカは、現地調査において確認した個体数及び飛翔経路を示しており、対象事業実施区域及びその周囲はイヌワシ及びクマタカの主要な生息エリアではないと考えられます。</p>
12	<p>(b) 希少猛禽類の生息地域における風力発電施設の稼働は、発電施設の大小にかかわらずバードストライク事故の危険性と採餌適地の消失という二つの面で希少猛禽類の定常的な生息を脅かすことに繋がります。具体的には 2008 年 9 月には岩手県北上高地の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事故が発生しております。また、かつてイヌワ</p>	<p>希少猛禽類等の調査結果及び予測・評価のみならず、他項目の予測・評価などを含め総合的に判断し、対象事業実施区域の検討をいたしました。なお、現地調査において確認した個体数及び飛翔経路、行動などからイヌワシのバードストライクや採餌への影響は低減されていると考えております。 その他の希少猛禽類については、現地調査結果を基</p>

	<p>シの定常的な採餌適地であった盛岡市玉山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の姿が見られなくなりました。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が確立されているとは到底言えません。従って過去の数多くの失敗例が教訓として生かされないまま今回の事業計画が実行に移され最終的に風力発電施設の稼働が継続されるとするならば、それは当該地域に生息する希少猛禽類の採餌活動や繁殖活動の阻害要因となり、さらには衝突死等の事故の要因ともなりうるが大いに懸念されます。</p>	<p>に希少猛禽類の年間予測衝突数を算出した結果、ブレード等への接触の可能性は小さいと予測をしておりますが、予測には不確実性を伴うことから、バードストライクに関する事後調査を実施いたします。</p>
13	<p>(c) この準備書によれば、事業計画では高さ172mの風車が広範な事業予定地域の尾根沿いに31基も立地するという施設配置となっております。そして172mと言う高度はこれまでの種々の研究結果によりイヌワシの生息における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ます。これに関連して、当該事業計画の配慮書段階での環境大臣意見書(2016年12月22日付)にも『本事業の実施により、風力発電設備への衝突事故や移動経路の阻害等による鳥類の生息及び渡りへの重大な影響が懸念される。』と記載されております。今回の準備書段階の事業計画は方法書段階よりも事業予定地や規模を多少縮小してあるようですが、それだけでは山の稜線の風況を利用して生息している希少猛禽類や大型野鳥のバードストライクの可能性の低下に繋がらず、上記の環境大臣意見書の「1.総論(2)」に示されている条件を満たすのは困難であると思われまます。従って当会はこの事業計画に対して事業予定地域をさらに縮小するとともに風力発電施設の小型化によりその高度を大幅に低下させる方向での事業計画の大幅変更を強く求める次第です。また既存の風力発電施設において3ブレード型の風車が頻繁にバードストライク・バットストライク事故を起こしていることやブレード塗装やシール貼り付け等の措置が希少猛禽類のバードストライク防止に有効でないことに鑑み、当会としては「マグナス式風車」など3ブレード型以外の形状の風力発電施設の採用を含む設置計画の大幅変更を強く求めます。</p>	<p>現地調査結果を基に、建設を予定している最大の風力発電機の高さの数値を用いて希少猛禽類の年間予測衝突数を算出した結果、ブレード等への接触の可能性は小さいと予測をしております。しかしながら予測には不確実性を伴うことから、バードストライクに関する事後調査を実施し、事後調査の結果により、必要に応じて専門家の助言を得ながら環境保全措置を検討いたします。</p>
14	<p>(d) 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周辺地域を忌避し、その結果として近接するイヌワシの採餌適地(狩場)が失われと判断されます。今回の事業予定地周辺にどの程度のイヌワシ営巣地が存在するかについては希少猛禽類という特殊性により明らかにされていないようですが、その一方で準備書の資料編のp.142～163に示されている「希少猛禽類及び渡り鳥の調査地点からの視野図」を見る限りでは、希少猛禽類が当該事業予定地を狩場として引き続き利用することが想定されているように見受けられます。現在その場に生息しているイヌワシの生息環境をきちんと保全するためには、営巣地や狩</p>	<p>希少猛禽類等の調査結果及び予測・評価のみならず、他項目の予測・評価なども含め総合的に判断し、対象事業実施区域を検討いたしました。現地調査において確認した個体数及び飛翔経路、行動などからイヌワシの繁殖や採餌への影響は低減されていると考えております。</p>

	場に近接する広いエリアで風力発電施設の建設を絶対に避ける必要があります。	
15	<p>(3) 渡り鳥の生息環境保全に関して</p> <p>(a) 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日本列島各地で多種多様な野鳥の渡りや夏鳥の繁殖・冬鳥の生息等が観察されます。しかも近年の野鳥調査技術の飛躍的進歩に伴い、それまでに知られていなかった野鳥の渡りのコースなどが次々に解明されるようになりました。実際に渡り鳥に発信機を装着して追跡する最新の調査技術により、岩手県の北上高地北部や北三陸沿岸部がガンカモ・ハクチョウ類等の春と秋の渡りの主要なルートであることや、多くの渡り鳥が夜間にも渡りをしていることなどが明らかになっております。また準備書の調査結果でも大型渡り鳥であるマガン・ヒシクイ・カリガネ・オオハクチョウなどの確認が記載されております。このような地域に当該事業の風力発電施設が稼働することになれば、バードストライクの危険性に加えてこれらの鳥類の渡りのコースが攪乱され寸断される障壁的影響も危惧されます。風力発電施設のバードストライクに関しては国内外で膨大な量の過去の文献が出ております。しかし準備書の文献調査の項目にそれらの引用が見られず、この事業の計画段階でのバードストライクに関する過去の事例の精査が不十分であると思われま</p>	<p>現地調査結果を基に渡り鳥の年間予測衝突数を算出した結果、ブレード等への接触の可能性は小さいと予測をしております。しかしながら予測には不確実性を伴うことから、バードストライクに関する事後調査を実施し、事後調査の結果により、必要に応じて専門家の助言を得ながら環境保全措置を検討いたします。</p> <p>障壁的影響については「風力発電等導入支援事業／環境アセスメント調査早期実施実証事業／環境アセスメント迅速化研究開発事業既設風力発電施設等における環境影響実態把握Ⅰ報告書」（国立研究開発法人 新エネルギー・産業技術総合開発機構、平成30年）には、猛禽類及びガン・カモ・ハクチョウ類において「風力発電を回避した場合のエネルギー損失、中継地を省略もしくは中継地の戻った場合のエネルギー損失については、迂回したことによって移動距離が増加したと仮定した場合でも、体重を減らさない1日の移動可能距離の推定上限値の範囲内か、その値を下回ることから、渡りにおいて、風車迂回に伴うエネルギー消費が個体に与える影響は、エネルギー損失の観点からは比較的軽微だったと考えられた。時間損失の観点からも、個体の渡りとその後の生活史に風車迂回が大きな影響を及ぼした可能性は低いと考えられた。以上から、影響は小さいものと考えられる。」とされております。</p>
16	<p>(b) 岩手県内陸北部の特に沿岸部には環境省レッドリストで準絶滅危惧種に指定されているオジロワシ・オオワシ等の海ワシ類も冬季に少数渡来し越冬します。しかしこれらの海ワシ類の生息環境の保全、特にバードストライク対策については今回の準備書の中ではほとんど考慮されておられません。実際に北海道ではこれまでに風力発電施設でのオジロワシのバードストライク事故が頻発しており、これに対して環境省はつい先日の2022年8月8日付で「海ワシ類の風力発電施設バードストライク防止策の検討・実施手続き（改定版）」を策定し公表しました。しかし今回の準備書にはそのような過去の事例や行政による最新の野鳥保護対策に対応する記述は見られません。</p>	<p>希少猛禽類等の調査結果及び予測・評価のみならず、他項目の予測・評価なども含め総合的に判断し、対象事業実施区域を検討いたしました。現地調査において確認した個体数及び飛翔経路、行動などからオジロワシ等の海ワシ類のバードストライクの影響は低減されていると考えております。なお、現地調査においてオオワシは確認されませんでした。</p> <p>「海ワシ類の風力発電施設バードストライク防止策の検討・実施手続き（改定版）」（環境省自然環境局野生生物課、令和4年8月）については、準備書の発行と同時期の公表であったことから、準備書への掲載はしていませんが、今後の参考とさせていただきます。</p>
17	<p>(c) 岩手県の洋野町沿岸部を含む北部三陸沿岸は日本有数のコクガンの越冬地でもあります。コクガンは環境省レッドリストでは絶滅危惧Ⅱ類（VU）であり、国の天然記念物にも指定される希少な渡り鳥です。コクガンの主な餌はアマモなどの海藻ですが、アマモの生育する場所は三陸沿岸でも限られます。従ってコクガンの生息環境の保全のためには、アマモの生育に必要なミネラルなどの栄養分を山から海に供給している多くの河川の水環境の維持が重要であり、海と山をセットにした総合的な環境保全が求められます。仮に内陸部の風力発電事業により河川の汚濁や水質変化によりアマモの生育環境に変化が生じれば、それがこの地域で越冬するコクガンの生息</p>	<p>現地調査においてコクガンの確認には至らなかったため、内陸部の水系とコクガンの生息環境を関連づける記述は行っておりません。なお、河川の直接改変は行わない計画であること、改変部分には必要に応じて土堤や素掘側溝を設置することにより濁水流出を防止する等の措置を検討しております。また、風力発電施設及び管理用道路の敷設の際に発生する可能性のある濁水に関しても、沈砂池等を設置することにより流出を防止する等の環境保全措置を講じることとしております。アマモなどの海藻への生育環境や、洋野町沿岸部の渡り鳥の生息環境への影響は、水質での影響予測の結果からも、小さいと考えます。</p>

	<p>状況に影響を与えることが危惧されます。しかし今回の準備書の中には内陸部の水系とコクガンの生息環境を関連づける記述が見られません。このままではコクガンをはじめとする洋野町沿岸部の渡り鳥の生息環境保全への配慮は全く不十分であると言わざるを得ません。</p>	
18	<p>(d) 風力発電施設の影や低周波音は近隣住民の生活環境にとどまらず、当該地域野鳥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と近隣の住居等に関する記述はあるものの、例えば「風車の影が特に夏鳥の繁殖状況や希少猛禽類を含む多くの野鳥の生息にどのような影響を及ぼすか」という観点からの調査は全く行われておりません。また今後その観点に基づいて追加調査を実施するか否かについての記述もありません。これでは環境影響評価として不十分であると言わざるを得ません。</p>	<p>生息地保全の観点から営巣地が特定できる情報については非公開としておりますが、現地調査において確認された希少猛禽類の営巣地から風力発電機までは、「猛禽類保護の進め方(改訂版)」にて推奨される一定の離隔があったことを確認しました。また、国土技術政策総合研究所資料「ダム事業における希少猛禽類の保全技術に関する調査」(国土交通省 国土技術政策総合研究所、平成15年 p36-41)によると、猛禽類の聴覚特性は、2kHz位の周波数に対して最も感度が高く、1kHzから4kHzの範囲の音がよく聞こえるようであり、聞こえる周波数の範囲(可聴域)は人よりも狭く、0.25~kHz以下(※低周波音は100kHz以下)や、8kHz以上の音に対する感度は低いこと、猛禽類は騒音に対してすぐ慣れを起し、あまり反応しなくなるという傾向を示唆する結果が得られていることが報告されています。以上のことから、風力発電機の影及び低周波音について、鳥類に対しての影響の具体的な検証は難しいものと考えております。しかし、風力発電機から一定の離隔があることから、影響としては低減されているものと考えております。</p>
19	<p>(4) 風力発電施設の累積的影響に関して当該事業計画の配慮書に対する環境大臣意見書(2016年12月22日付)の出た当時は風力発電事業計画に関する「累積的環境影響」の評価はあまり問われることがありませんでした。しかし近年は「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、実現可能な事業の内容を検討し、その結果を記載すること」が強く求められます。そしてこの準備書のp.80には他の事業者による近隣の風力発電事業計画が3件紹介されております。ただ残念ながら準備書の中にはそれらの累積的環境影響を評価するような記述が全く見られません。更にこの3件以外にもHSE株式会社の「(仮)久慈山形風力発電事業」(配慮書提出:2022年6月)、インベナジー・ウィンド合同会社の「(仮称)西久慈風力発電事業」(配慮書提出:2022年5月)、ジャパン・リニューアブル・エナジー株式会社の「(仮称)久慈・九戸風力発電事業(配慮書:2015年7月)、日本風力開発株式会社の「(仮称)田野畑風力発電事業」(方法書提出:2017年5月)などを含めて近隣地域にはいくつもの事業計画が存在しますし、岩手県内陸北部には既に稼働している複数の風力発電事業も存在します。仮に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計画通りに稼働することになれば、岩手県の北上高地北部において鳥類の生育環境に及ぼす累積的影響は非常に大きくなると懸念されます。しかし今回の準備書の中ではそのような累積的影響に関する検討結果は示されておらず、他事業者との累積的影響を可能な限り小さくするために具体的にどのような措</p>	<p>他事業については配慮書あるいは方法書段階の事業が多く事業計画の詳細が確定しておらず、確定した事業についても離隔が確保されていることから、準備書では累積的影響の予測を行っておりません。今後、評価書の作成段階までに近隣の他事業の風力発電機の配置等、具体的な事業計画が公開された場合には、累積的影響を予測の実施を検討いたします。</p>

	置を進めるかという基本方針についても示されておりません。	
20	<p>(5) 当該事業計画の進め方に関して 準備書の p. 1317には「配置・構造に関する複数案の設定は本配慮書では行わない」「ゼロオプションを設定しない」等の文言が配慮書・方法書段階の記述としてそのまま示されております。確かに今日の我が国では脱炭素の掛け声の下に再生エネルギー資源開発の必要性が喧伝されています。しかし再生エネルギー資源の開発事業であってもそれが既存の自然環境を損ねては本末転倒であり、それは結果的に地元住民の健全な日常生活を損ねることにも繋がります。貴社が当該地域の自然環境と再生エネルギー資源の両立を目指す電力開発を目指すのであれば、この点を十分に考慮して現在の事業計画に大幅な検討を加え、必要に応じて現在の事業計画の中止を含む大幅な規模縮小を行うとともに、立地・施設・規模等の変更を含む代替案を検討することを私どもは強く求めます。</p>	<p>「発電所に係る環境影響評価の手引」(経済産業省、令和2年)を踏まえており、一部の章については配慮書・方法書段階の記述をそのまま使用しています。弊社は地元の自然環境と再生エネルギー資源の両立を目指しており、そのために方法書で45基設置としていた事業計画を準備書では31基とし、対象事業実施区域も南側を除外する計画といたしました。また、稼働後には事後調査の結果や地域の皆様からのご意見を踏まえて環境保全措置を再検討する等、状況に応じて柔軟に対応できるよう安全な運営を行います。</p>

(意見書3)

No.	一般の意見	事業者の見解
21	<p>1. ふるさとの環境を損ないます。 沿岸北部に位置する広野町の山野は、長年、地元住民に親しまれ、保全されてきた地域です。風力発電計画は、これまで長年保たれてきた地域の生態系、野生生物への影響(特に希少ワシタカ類、コウモリ類、昆虫類)、景観、低周波、騒音、森林伐採、残土処理、工事による沢水の濁り、山野災害の懸念など多くの問題があります。各地から風発の被害や住民の苦情が新聞、テレビ等で報道されています。 民話の里遠野の景観問題、釜石のブレード落下事故、イヌワシの衝突事故。袖山、姫神のイヌワシのブレード接近、高森高原のコウモリ衝突死、岩泉有芸の風車の影、北海道のオジロワシや福島のコウモリ衝突等々。NHKは白昼のオジロワシの衝突事故を放映。実際、風車を近くで見ると騒音と高速で回転するブレードに恐怖心を感じた。以上の理由から計画の中止を要望します。</p>	<p>影響低減の観点からの検討に努め、方法書で45基設置としていた事業計画を準備書では31基とし、対象事業実施区域も南側を除外する計画としました。地域の皆様に対して、事業について理解していただけるよう説明を丁寧に行います。また、稼働後には事後調査の結果や地域の皆様からのご意見を踏まえて環境保全措置を再検討する等、状況に応じて柔軟に対応できるよう安全な運営を行います。</p>
22	<p>2. ハクチョウ・ガン類などの渡り鳥・コウモリ類への影響が懸念されます。 この計画は、洋野の里山と大野牧場など牧野を中心にした大規模開発です。岩手県環境保全指針Bランク、洋野町中野西部鳥獣保護区があります。周辺には民家もあり景観、風車の影も問題です。 計画の3枚ブレードの風力発電器機は、高速で回転するブレードに防護策がなく、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、国内外の被害実績で実証されています。計画は、4,200kwの大型風車31基を設置、最大出力128,000kwと大規模です。風車の高さは172m、ブレードの直径は158mもあり、渡り鳥、コウモリ類、昆虫類に与える影響は計り知れません。事業</p>	<p>現地調査結果を基に、建設を予定している最大の風力発電機の高さの数値を用いて希少猛禽類の年間予測衝突数を算出した結果、ブレード等への接触の可能性は小さいと予測をしております。しかしながら、予測には不確実性を伴うことから、バードストライクに関する事後調査を実施し、事後調査の結果により、必要に応じて専門家の助言を得ながら環境保全措置を検討いたします。 また、イヌワシの詳細として個体識別等の結果は掲載しておりませんが、確認個体数、飛翔経路及び行動を準備書において掲載しております。希少猛禽類等の調査結果及び予測・評価のみならず、他の項目での予測・評価を総合的に判断し、対象事業実施区域を検討いたしました。希少猛禽類調査時は、少なくとも風</p>

実施面積は 2,838ha と広範囲です。森林伐採面積は 62.36ha、工事で発生する残土も大量発生すると思えますが処理が問題です。近郊の岩泉では、台風 10 号、19 号などのゲリラ豪雨で甚大な災害が発生しています。このような最近の異常な降雨量に対応できているのか疑問です。居住区のある低山の開発は、山野災害の要因となることから問題です。森林伐採は高面積で問題です。貯木場や法面の工事も懸念されます。

これまでバードストライクの予防策として、ブレードのカラー彩色、威嚇音、光の発光、点滅、ハンター型マネキンの設置、餌動物の嫌う植物の植栽、レーザーによるブレードの接近と警報などが実施または検討されている。釜石 WF ではブレードのカラーの彩色など数例を実施したが効果はなかった。結果として、すべてに効果がないか低い事や問題（騒音、光害）があることが判明している。鳥獣保護に配慮するならば、最近国内企業も開発した出力は低いブレードのないマグナス式か他の発電方法を検討すべきです。

アセス結果を見ると、猛禽類調査ではミサゴ、ハチクマなど 12 種で計 995 回記録されている。希少種オジロワシ、イヌワシ、クマタカも記録されている。渡り鳥調査でハイイロチュウヒも記録されている。ハクチョウ類、ガン類、小鳥のツグミ、アトリ、マヒワの個体数が多く、種別ではオオハクチョウは 2 年で 292 羽、ヒシクイ 138 羽、マガン 455 羽と多い。希少種カリガネ、コモンシギの記録されている。

イヌワシは秋に 13 回記録されている。この記録をどう判断するかは、専門家の意見では無視しているが問題かと思えます。10 月には 10 回も記録している。定期飛来ではないのか見極める必要がある。私たちは、準備書ではイヌワシ情報は非開示なので、観察されたイヌワシは単独か？ペアか？成鳥か若鳥、幼鳥か？狩り行動の有無？飛来地は牧野か？山林か？行動、飛行の方向、飛行の高さ状況が不明で判断に迷う。想像すると、イヌワシは餌不足から離れた、南側の離れた繁殖地から飛来したものか、放浪個体と推測するしかない。計画地は繁殖地ではないので、それだけイヌワシの餌問題（ノウサギ、ヤマドリ、ヘビ）が危機的な状況にあるということだろう。計画地に大野牧場他、牧野など開けた環境が点在しているので狩り場として飛来したのではないか？釜石 WF のイヌワシのバードストライク事故では、繁殖地から約 17km 離れていた。が、今回のケースはより遠い繁殖地の個体かもしれない。少ない飛来数ではあるが絶滅危惧種なので、県の研究センターに問い合わせ慎重に分析、検討すべきだろう。イヌワシの写真があれば個体識別で、どこの鳥か？特定すべきだろう。岩手のイヌワシは餌不足から繁殖成功ペアが少なく、ほとんどのペアが繁殖に失敗した時点から、非繁殖期の行動に移行すると思われる。宮古湾にカモメを求めて定期飛来したペアや重茂のドドが崎付近のペアの観察例もある。周辺の繁殖地との距離は約 15km から約 25km 思われた。南では少ない確認数でも計画が中止となった事例もあると聞く。イヌワシは、絶滅危惧種や国の天然記念物指定に指定されていますので、慎重に判断することをお願いします。

力発電機設置位置の上空を網羅できるような視野範囲を確保して調査を実施し、現地調査の結果からイヌワシ及びオジロワシ等を含めた鳥類についても予測・評価を行っております。

現地調査については、悪天候（ヤマセ発生）時も含めて調査を実施しております。悪天候時のバードストライクの被害に遭う確率が高いとのご意見を参考に、バードストライクに関わる事後調査を実施いたします。

	<p>オジロワシの1回の記録は少ないと思います。岩手の沿岸の河川、海岸でオオワシと共に河川のサケや漁港の魚類を餌として越冬するので、南の宮城なども含むとっと多くの鳥が沿岸の計画地上空を通過しているのではないかと思います。北海道では、オジロワシのバードストライク被害が多い種類でもあります。</p> <p>計画地は、やませや海霧発生地域です。イヌワシ以外では、通過個体の多いオオハクチョウ、ガン類、アトリなど小鳥類、オジロワシ、オオワシを含めた種類が濃霧など悪天候時にバードストライクの被害に遭う確率が高いと思われます。</p>	
23	<p>4. 累積的影響評価が問題です。</p> <p>周辺地域には、ほかに計画がソウケ峠、西久慈、久慈山形などあり累積的影響評価も大きな問題です。さらに西部や南部にも計画があり、現状では北上高地のほぼ全域の高原、牧野等に風力発電計画があるので問題です。特に翼の長いイヌワシは牧野を重要な狩場として利用、尾根上の風を利用して移動しますので、風発電設備計画地と重なるので障害となります。センシティブティマップが機能していないのも問題です。累積的影響評価は、環境省、イヌワシの生息状況や実情を把握している県の専門員が指導的役割を果たし、風発立地の可否判断は行政が公明正大に判断すべきです。</p>	<p>他事業については配慮書あるいは方法書段階の事業が多く事業計画の詳細が確定しておらず、確定した事業についても離隔が確保されていることから、準備書では累積的影響の予測を行っておりません。今後、評価書の作成段階までに近隣の他事業の風力発電機の配置等、具体的な事業計画が公開された場合には、累積的影響の予測を検討いたします。</p>
24	<p>5. 電力の需給予測と風力発電会社の問題。</p> <p>国は国際的な温暖化対策に足並みを合わせて、野鳥、コウモリ類などの影響を十分に検討しないまま風力発電計画を推進しているように感じます。狭い国土の日本では、風力発電が環境や野鳥、コウモリ類に与える影響は大きく、現状の器機では有効なバードストライク、バットストライクの対策がないことが問題です。岩手では電力不足は起きていません。岩手県は、当初貯水を目的とした梁川ダムを発電ダムに変更、メガソーラー、木質バイオマス発電、地熱発電も県内各地で稼働しています。</p> <p>電気は将来の経済や人口減少予測を適正に判断し電力の需要を求め、多く作るのではなく、SDGsからも節電対策を推進すべきです。風発事業は、最近投資会社も多く、稼働後の企業の転売、設備の耐用年数後についても不明要素が多く、事業者が倒産した場合の風発設備の撤去など疑問点など不安要素が多い。</p>	<p>バードストライク、バットストライクへの対策として、事後に死骸確認調査を行い、結果を踏まえてさらなる対策を検討します。</p> <p>本事業を実施することにより、電力供給だけでなく、建設時の地元業者の起用による地域活性化や雇用の創出といったメリットも生じるものと考えております。供用期間終了後の撤去については、撤去及び処分費用を確保するため、事業期間中に継続的に積み立てることを想定しています。</p> <p>なお、本事業については、事業者が撤去も含めて適切に運営する所存です。</p>
25	<p>6. 適正な環境影響評価と適切な保護対策を望みます。</p> <p>最近の傾向として、風力発電の普及のため、「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転換しました。最近、風発の小規模計画はアセスを必用としない法改正もあり規制緩和は容認できません。</p> <p>また、現行のアセス方法では、月当たり3日間連続の調査を2年間と短い。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。春から夏の長い日照時間帯でも、野鳥の最も活動する早朝、夕刻の時間帯や繁殖期の重要な時間帯の調査が実施されないとともに緩い内容です。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。イヌワシの餌資源調査、分析は軽薄で疑問です。アセス法にイヌワシなど希少種がいくら記録されたら、計</p>	<p>バードストライクに関する国内の知見が少ないことから、バードストライクの予測には不確実性を伴うと考えております。</p> <p>また、調査時間に関しては、コウモリ類は夜間調査、渡り鳥調査では24時間連続調査を行う等、種の特性等に応じた調査時間を設定いたしました。</p> <p>バードストライクに関する事後調査では、専門的な知識を有している調査員、もしくは調査方法を周知した保守管理作業員により適正に調査を実施し、事後調査の結果により、必要に応じて専門家の助言を得ながら環境保全措置を検討いたします。</p> <p>希少猛禽類等の調査結果及び予測・評価のみならず、他の項目での予測・評価を総合的に判断し、対象事業実施区域を検討いたしました。対象事業実施区域については、イヌワシへの影響は低減した計画であると考えております。なお、個人情報保護の観点から、専門家の氏名等は匿名としております。</p>

画を中止するという明確な基準もありません。風車の稼働計画に、バードストライクの発生確率が高い悪天候時、渡り鳥の最盛期は風車を止めるなどの稼働規制やブレードの回転数を落とすなど、野鳥保護の対策が見られないのも問題です。バードストライク調査は、鳥獣に詳しい人により適正に実施すべきです。そのせいか国内では被害報告が少ないと感じます。

今回の専門家の意見書でも、イヌワシは計画地を狩場の利用と意見を述べています。また計画地に繁殖地はないので問題ないとの意見も良く見られます。イヌワシの生態を熟知、一般のひとにも理解される解説と保護の観点からの意見を期待します。監督官庁には、公明正大な判断を求めます。

日刊新聞に掲載した公告

デーリー東北及び岩手日報

お知らせ

「環境影響評価法」に基づき、「(仮称)洋野風力発電事業
環境影響評価準備書」を次のとおり縦覧致します。

一、事業者の名称 洋野風力開発株式会社

代表者の氏名 代表取締役 南方 雅道

主たる事務所の所在地 東京都千代田区大手町一丁目五番一号

二、対象事業の名称 (仮称)洋野風力発電事業

種類 風力(陸上)

規模 発電設備出力 最大十二万八千キロワット

三、対象事業実施区域 岩手県九戸郡洋野町

四、環境影響を受ける範囲であると認められる地域の範囲 岩手県九戸郡洋野町

五、縦覧の場所・時間 洋野町役場種市庁舎二階企画課

開庁日(土日祝日を除く九時から十七時)

電子縦覧 <https://data.jwd.co.jp/info/hirono/>

期間 令和四年八月十七日(水)から

令和四年九月十六日(金)まで

六、意見書の提出

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、書面に住所・氏名・意見(意見の理由を含む)をご記入のうえ、縦覧場所に備え付けております意見書箱にご投函頂くか、令和四年九月三十日(金)までに左記の問い合わせ先へご郵送ください(当日消印有効)。

七、住民説明会の開催日時及び場所

開催日時 九月九日(金)十八時から(一時間三十分程度)

洋野町民文化会館セシリアホール一階コミュニティホール

(九戸郡洋野町種市第二地割二二四一三)

※新型コロナウイルス感染症の感染拡大防止対策のため、安全面を考慮して中止となる可能性があります。ご来場前に当社ホームページをご確認ください。

※住民説明会参加の際は、マスク着用その他、受付において手指の消毒・体温チェック・名簿への住所・氏名・連絡先の記入にご協力をお願いします。

八、問い合わせ先

〒一〇〇一六〇一五 東京都千代田区霞が関三丁目二番五号

霞が関ビル十五階

日本風力開発株式会社 開発本部

電話〇三(三五一九)七四八一(担当)長谷川

地方公共団体の広報及びインターネットによるお知らせ
 洋野町広報掲載内容
 広報ひろの8月号

Information

開催

食の安全安心を考える講座

県は、食の安全安心に関する知識と理解をより深めていただくため、次のとおり講座を開催します。受講料は無料です。

■開催日時 ①8月22日(月)午前10時～正午 ②8月22日(月)午後1時30分～3時 ③9月16日(金)午後1時30分～4時 ④10月31日(金)午後1時30分～2時30分

■定員 各回40人

■場所 マリオス188会議室(盛岡市盛岡駅西通2-9-1)

■参加申込方法 参加申込書に記入のうえFAXまたはメールで8月12日(金)までに申し込みください

■申込・問い合わせ先 県環境衛生部県民くらしの安全課 ☎019-629-5322、(FAX)019-629-5279、✉AC0009@pref.iwate.jp

環境影響評価準備書の縦覧・説明会

洋野風力開発㈱は、町内で計画している風力発電事業に関し、環境影響評価の結果などを記載した「環境影響評価準備書」を縦覧します。また、事業および準備書の内

容について説明会を開催します。

■縦覧書類 (仮称)洋野風力発電事業 環境影響評価準備書

■縦覧場所 役場企画課(種市庁舎)

■電子縦覧 <https://data.jwd.co.jp/info/hirono/>

■期間 8月17日(水)～9月16日(金)

■意見書の交付 意見がある人は、意見書(任意の様式も可)に氏名・住所・意見を記入のうえ、9月30日(金)までに縦覧場所に設置してある意見書箱に投函または下記まで郵送してください(当日消印有効)

◎評価準備書に関する説明会

■日時 9月16日(金)午後6時～

■場所 町民文化会館

■問い合わせ先 〒105-0003 東京都港区西新橋1丁目4番14号

日本風力開発㈱(担当:長谷川) ☎03-3519-7481

危険物取扱者の保安講習

危険物取扱者が、3年ごとの受講を義務づけられている「危険物取扱者保安講習」を開催します。

なお、今年度から「オンライン講習」も導入します。

◎対面講習

■期日 9月21日(水)

■場所 久慈市文化会館

■申込期限 8月22日(月)まで

◎オンライン講習

■期日 ①9月1日(水) ②10月3日(月) ③11月1日(火)

■申込期限 ①8月19日(金) ②9月20日(火) ③10月21日(金)

※申請書は久慈消防本部・各消防署・各分署で配布します

※(一社)県危険物安全協会連合会のウェブサイトにて申込状況を確認できます

■問い合わせ先 久慈消防本部総務予防課予防保安係 ☎53-0119

相談

ひとり親家庭等無料法律相談

離婚や親権、養育費などについて、弁護士による無料相談を行います。

■日時 9月15日(水) 午前10時～午後3時

■場所 久慈地区合同庁舎

■対象 ひとり親家庭の母子、父子の人など

■申込・問い合わせ先 県北広域振興局保健福祉環境部 ☎53-4982



北海道産黒毛和牛焼肉弁当

8月ご馳走の日のお食事

上質な脂の旨味を味わえる北海道産の黒毛和牛のバラ肉を、香ばしく焼き上げました。牛バラ肉と玉ねぎを甘辛ダレでシンプルに仕上げました。タレにはリンゴ果汁、しょうがペースト、にんにくペーストを使用することで深みのある味わいに仕立てました。



8月24日
(水曜日)



★おかずのみ ¥540

★ごはんつき ¥594

宅配クック123

TEL:0194-66-8066



(広告スペース)

暮らしに役立つ情報ファイル

種市病院の診察日程

■休日当番医
 ▷内科医…9月3日(出) 4日(回) 10日(出) 11日(回) 17日(出) 18日(回) 24日(出) 25日(回)
 ▷外科医…9月19日(回)・(祝) 23日(出)・(祝)
 ■特別診察
 ▷皮膚科診察…毎週木曜日 午後1時30分～(受付:午後1時～4時)
 ▷整形外科診察…毎週水曜日午後2時30分～(受付:午後1時～4時)
 ▷糖尿病診察…9月30日(出) 午前9時30分～正午(受付:午前7時30分～11時30分)
 ■会計年度任用職員を募集 会計年度任用職員(看護職)を募集しています。詳細につきましては最寄りのハローワークにお問合せください。
 国保種市病院 ☎65-2127

交番・駐在所だより

■キノコ採りによる遭難事故防止
 昨年、県内でキノコ採りのために入山して5人が遭難し、うち2人が亡くなっています。過去5年間では、10人が死亡、2人が行方不明となっています。
 入山する場合は、▷家族や知人に行き先・帰宅予定時刻を知らせる ▷天

候が悪くなりそうな時は入山しない
 ▷万が一に備え、食糧・雨具・懐中電灯などを持参する。特に救出に欠かせない携帯電話は必ず携帯する ▷必ず2人以上で入山し、声を掛け合ってお互いの位置を確認する ▷自分の健康状態に応じて無理をしないことを心掛けましょう。

■秋の全国交通安全運動
 【実施期間】9月21日(祝)～30日(金)
 【重点項目】
 ①歩行者の安全確保…子どもや高齢者を見かけたら思いやり運転を心掛ける
 ②夕暮れ時と夜間の歩行者事故防止及び飲酒運転の根絶…視界が悪くなる夕暮れ時と夜間は歩行者に気をつける。飲酒運転は絶対しない
 ③自転車の交通ルール遵守の徹底…自転車も車両であることを再認識し、交通ルールを守って安全に運転する
 ■クロスボウ所持の経過期間が終了
 9月15日(祝)からすべてのクロスボウ所持者に所持許可が必要となります。現在クロスボウを所持している人は、9月14日(祝)までに ▷許可申請する ▷廃棄する ▷適法に所持できる人に譲渡するのいずれかの措置をしてください。
 国久慈警察署種市交番 ☎65-2133

戸籍の窓口

令和4年7月届け出分(敬称略)

★お誕生おめでとう

子どもの名前 父 母 地区
 玉 沢 碧 衣 (将人・稚美) 四 区
 久慈道 詩 月 (圭吾・ちみ) 中野南区

♡ご結婚おめでとう

(石 倉 智 也 (平 内)
 (北 山 茉 美 (川 尻)

■ごめい福をお祈りします

上 松 ヨシエ (麦 沢・93歳)
 岡 田 光 也 (住吉町・85歳)
 七 役 利一郎 (城 内・75歳)
 下 守 坪 安 則 (角 浜・81歳)
 大 向 勇 三 (三 区・87歳)
 高 橋 喜代美 (角 浜・70歳)
 梅 内 ケ イ (城 内・96歳)
 小 向 キ セ (角 浜・99歳)
 流 躰 邦 夫 (宿 戸・80歳)
 谷 地 スミ子 (中野北区・87歳)
 長 川 辰 男 (二ツ屋・75歳)
 瀧 音 タマヨ (館 山・82歳)
 北 村 正 明 (二ツ屋・74歳)
 須 田 吉 藏 (阿子木・96歳)
 上 平 保 彦 (大野中区・63歳)

※他市町村に届け出た人で掲載を希望する人は、役場町民生活課(種市庁舎) ☎65-5914までご連絡ください

困った時は相談を(9月の日程)

相談	日時	場所	問い合わせ・予約先
弁護士無料法律相談(要予約)	1日(木)	久慈市消費生活センター	久慈市生活環境課 ☎54-8004 ▷午前8時30分から予約受付(先着8人)
	7日(水)		
	15日(木)		
久慈広域消費生活センター出張相談会(要予約)	5日(月)	町民文化会館	久慈広域消費生活センター ☎54-8004 ▷予約がない場合、開催中止となります
年金相談	8日(木)	久慈市文化会館	二戸年金事務所 ☎0195-23-4111 ▷年金手帳などの基礎年金番号が確認できるものを持参してください
	22日(木)		
人権相談	14日(水)	種市庁舎4階	役場町民生活課(種市庁舎) ☎65-5914
		大野庁舎2階	総合サービス課(大野庁舎) ☎77-2112

まちの動き・データ
 (令和4年7月分)

人 口

総人口 15,526人 (-17人)
 男 7,540人 (-10人)
 女 7,986人 (-7人)
 世帯数 6,798世帯 (-1世帯)
 6月末現在()内は先月比

火災・救急

火 災 2件(7件)
 救 急 60件(472件)

交 通

死 者 0人(1人)
 人身事故 3件(10件)
 物損事故 4件(62件)
 飲酒運転 0件(1件)
 ()内は1月からの累計

納期限は(9/30)

国民健康保険税 第2期
 後期高齢者医療保険料 第2期

陸上風力発電事業に関する説明会について

広報8月号の22で「環境影響評価準備書」の説明会を9月16日(金)とお知らせしましたが、9月9日(金)となりますので、お詫びして訂正いたします。詳細は以下のとおりです。

■日時 9月9日(金) 午後6時～
 ■場所 町民文化会館
 ■問い合わせ先 〒105-0003 東京都港区西新橋1丁目4番14号 日本風力開発(担当:長谷川) ☎03-3519-7481

洋野町ホームページ掲載内容

本文へ ふりがなをつける ひらがな Romaji よみあげる 背景色 標準 黄 青 黒 文字サイズ 拡大 標準 縮小 スーム 120% 100% 80% G 言語を選択 ▼

 検索キーワード   組織から探す

 暮らしの情報  健康・福祉  子育て・教育  移住・定住  観光情報  事業者・生産者の方へ  町政情報

[トップ](#) > [組織](#) > [町長部局・種市庁舎](#) > [企画課](#)
▶ [カテゴリを全て表示する](#)

陸上風力発電事業に関する「環境影響評価準備書」の縦覧・説明会について

 [ページの内容を印刷](#)
公開日 2022年08月16日

洋野町で、洋野風力開発株式会社が計画している風力発電事業に関して、環境影響評価の結果等を記載した「環境影響評価準備書」を縦覧します。また、事業及び準備書の内容について説明会を開催します。

- 縦覧書類 (仮称) 洋野風力発電事業 環境影響評価準備書
- 縦覧場所 役場企画課 (種市庁舎 2 階)
- 電子縦覧 <https://data.jwd.co.jp/info/hirono/>
- 縦覧期間 8月17日(水)～9月16日(金) ※土日祝日を除く開庁時
- 意見書の受付 意見をお持ちの方は、意見書に氏名、住所及び意見を記入のうえ、9月30日(金)までに縦覧場所に設置してある意見書箱に投函するか、下記問い合わせ先へ郵送してください(当日消印有効)
- 環境影響評価準備書に関する説明会

日時：9月9日(金) 午後6：00～

※広報ひろの8月号では「9月16日(金)午後6：00～」と掲載されていますが正しくは上記日時となります。

場所：町民文化会館

- お問い合わせ先

〒105-0003
東京都千代田区霧が間三丁目2番5号
日本風力開発株式会社 担当：長谷川
電話番号：03-3519-7481


この記事に関するお問い合わせ

町長部局・種市庁舎 企画課
郵便番号：028-7995
住所：岩手県九戸郡洋野町種市23-27 種市庁舎 2 階
TEL：0194-65-5912
FAX：0194-65-4334
E-Mail：kikaku@town.hirono.iwate.jp

類似記事

類似記事はありません

岩手県ホームページ掲載内容



[サイトマップ](#) / [Foreign Language](#) / [文字サイズ・配色の変更](#) / [アクセシビリティ関連支援ツール](#)
 サイト内検索

- [震災復興](#) / [くらし・環境](#) / [産業・雇用](#) / [県土づくり](#) / [教育・文化](#) / [県政情報](#)

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のお知らせ](#) > (仮称)洋野風力発電事業 環境影響評価準備書の縦覧について

環境影響評価図書の縦覧のお知らせ

▶ (仮称)洋野風力発電事業 環境影響評価準備書の縦覧について

▶ (仮称)荻川地区風力発電事業 環境影響評価図書の縦覧について

(仮称)洋野風力発電事業 環境影響評価準備書の縦覧について



ページ番号1058840 更新日 令和4年9月1日

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。

実施事業者

洋野風力開発株式会社

縦覧場所

洋野町役場 雑司庁舎 二階 企画課

縦覧期間

令和4年8月17日（水曜日）～令和4年9月16日（金曜日）

縦覧時間

土、日、祝日を除く9時00分～17時00分（開庁時）

その他

下記のリンクからも、図書を御覧いただけます。

- [洋野風力開発株式会社（外部リンク）](#)

 **このページに関するお問い合わせ**

環境生活部 環境保全課 環境影響評価・土地利用担当
 〒020-8570 岩手県盛岡市内丸10-1
 電話番号：019-629-5269 ファクス番号：019-629-5364

[前のページへ戻る](#) [トップページへ戻る](#)

- [県内各市町村](#) / [個人情報取り扱い](#) / [ウェブアクセシビリティ](#) / [サイトの利用ガイド](#) / [リンクについて](#)

岩手県庁 〒020-8570 岩手県盛岡市内丸10番1号 電話番号：019-651-3111（総合案内） [県庁へのアクセス](#)



Copyright © 2019 Iwate Prefectural Government All Rights Reserved. 掲載されている情報は、著作権法上認められた場合を除き、無断で複製・転用することはできません。

ホームページ

関連会社の日本風力開発ホームページ掲載内容



「(仮称)洋野風力発電事業 環境影響評価準備書」の縦覧のお知らせ

令和4年4月17日
洋野風力発電準備書

洋野風力発電準備書(仮称)「環境影響評価準備書」(以下「環境準備書」といふ)並びに環境準備書の関係文書(「関係文書」といふ)を掲載しますので、関係調整の機会に御覧ください。

縦覧について

縦覧期間	令和4年4月17日(金)から令和4年6月18日(金) お休み(土日・祝日を除く)9:00～17:00
縦覧場所	洋野調整事務所 〒991-8503 山形県西田河野町

縦覧説明会について

開催日時	洋野調整事務所(仮称)ホール(〒991-8503 山形県西田河野町) 会議室(〒991-8503 山形県西田河野町)
開催日時	令和4年4月30日(金) 19:00から

本調整書(以下「調整書」といふ)の公表は関係調整のための関係調整の機会となります。関係調整の機会となります。調整書の公表は関係調整の機会となります。調整書の公表は関係調整の機会となります。

関係文書の掲載について

関係文書の掲載期間	調整書(仮称)の環境影響評価準備書の関係文書の掲載期間(仮称)となります。
関係文書の掲載日時	令和4年4月17日(金)から令和4年6月18日(金)
関係文書の掲載場所	調整書(仮称)の環境影響評価準備書の関係文書の掲載場所

準備書の内容

- ・ 巻頭言葉
- ・ 第1章 事業内容(概要) 1.1 事業内容(概要) 1.2 事業内容(概要)
- ・ 第2章 事業内容(詳細) 2.1 事業内容(概要) 2.2 事業内容(概要)
- ・ 第3章 事業内容(詳細) 3.1 事業内容(概要) 3.2 事業内容(概要)
- ・ 第4章 事業内容(詳細) 4.1 事業内容(概要) 4.2 事業内容(概要)
- ・ 第5章 事業内容(詳細) 5.1 事業内容(概要) 5.2 事業内容(概要)
- ・ 第6章 事業内容(詳細) 6.1 事業内容(概要) 6.2 事業内容(概要)
- ・ 第7章 事業内容(詳細) 7.1 事業内容(概要) 7.2 事業内容(概要)
- ・ 第8章 事業内容(詳細) 8.1 事業内容(概要) 8.2 事業内容(概要)
- ・ 第9章 事業内容(詳細) 9.1 事業内容(概要) 9.2 事業内容(概要)
- ・ 第10章 事業内容(詳細) 10.1 事業内容(概要) 10.2 事業内容(概要)
- ・ 第11章 事業内容(詳細) 11.1 事業内容(概要) 11.2 事業内容(概要)
- ・ 第12章 事業内容(詳細) 12.1 事業内容(概要) 12.2 事業内容(概要)
- ・ 第13章 事業内容(詳細) 13.1 事業内容(概要) 13.2 事業内容(概要)
- ・ 第14章 事業内容(詳細) 14.1 事業内容(概要) 14.2 事業内容(概要)
- ・ 第15章 事業内容(詳細) 15.1 事業内容(概要) 15.2 事業内容(概要)
- ・ 第16章 事業内容(詳細) 16.1 事業内容(概要) 16.2 事業内容(概要)
- ・ 第17章 事業内容(詳細) 17.1 事業内容(概要) 17.2 事業内容(概要)
- ・ 第18章 事業内容(詳細) 18.1 事業内容(概要) 18.2 事業内容(概要)
- ・ 第19章 事業内容(詳細) 19.1 事業内容(概要) 19.2 事業内容(概要)
- ・ 第20章 事業内容(詳細) 20.1 事業内容(概要) 20.2 事業内容(概要)
- ・ 第21章 事業内容(詳細) 21.1 事業内容(概要) 21.2 事業内容(概要)
- ・ 第22章 事業内容(詳細) 22.1 事業内容(概要) 22.2 事業内容(概要)
- ・ 第23章 事業内容(詳細) 23.1 事業内容(概要) 23.2 事業内容(概要)
- ・ 第24章 事業内容(詳細) 24.1 事業内容(概要) 24.2 事業内容(概要)
- ・ 第25章 事業内容(詳細) 25.1 事業内容(概要) 25.2 事業内容(概要)
- ・ 第26章 事業内容(詳細) 26.1 事業内容(概要) 26.2 事業内容(概要)
- ・ 第27章 事業内容(詳細) 27.1 事業内容(概要) 27.2 事業内容(概要)
- ・ 第28章 事業内容(詳細) 28.1 事業内容(概要) 28.2 事業内容(概要)
- ・ 第29章 事業内容(詳細) 29.1 事業内容(概要) 29.2 事業内容(概要)
- ・ 第30章 事業内容(詳細) 30.1 事業内容(概要) 30.2 事業内容(概要)
- ・ 第31章 事業内容(詳細) 31.1 事業内容(概要) 31.2 事業内容(概要)
- ・ 第32章 事業内容(詳細) 32.1 事業内容(概要) 32.2 事業内容(概要)
- ・ 第33章 事業内容(詳細) 33.1 事業内容(概要) 33.2 事業内容(概要)
- ・ 第34章 事業内容(詳細) 34.1 事業内容(概要) 34.2 事業内容(概要)
- ・ 第35章 事業内容(詳細) 35.1 事業内容(概要) 35.2 事業内容(概要)
- ・ 第36章 事業内容(詳細) 36.1 事業内容(概要) 36.2 事業内容(概要)
- ・ 第37章 事業内容(詳細) 37.1 事業内容(概要) 37.2 事業内容(概要)
- ・ 第38章 事業内容(詳細) 38.1 事業内容(概要) 38.2 事業内容(概要)
- ・ 第39章 事業内容(詳細) 39.1 事業内容(概要) 39.2 事業内容(概要)
- ・ 第40章 事業内容(詳細) 40.1 事業内容(概要) 40.2 事業内容(概要)
- ・ 第41章 事業内容(詳細) 41.1 事業内容(概要) 41.2 事業内容(概要)
- ・ 第42章 事業内容(詳細) 42.1 事業内容(概要) 42.2 事業内容(概要)
- ・ 第43章 事業内容(詳細) 43.1 事業内容(概要) 43.2 事業内容(概要)
- ・ 第44章 事業内容(詳細) 44.1 事業内容(概要) 44.2 事業内容(概要)
- ・ 第45章 事業内容(詳細) 45.1 事業内容(概要) 45.2 事業内容(概要)
- ・ 第46章 事業内容(詳細) 46.1 事業内容(概要) 46.2 事業内容(概要)
- ・ 第47章 事業内容(詳細) 47.1 事業内容(概要) 47.2 事業内容(概要)
- ・ 第48章 事業内容(詳細) 48.1 事業内容(概要) 48.2 事業内容(概要)
- ・ 第49章 事業内容(詳細) 49.1 事業内容(概要) 49.2 事業内容(概要)
- ・ 第50章 事業内容(詳細) 50.1 事業内容(概要) 50.2 事業内容(概要)
- ・ 第51章 事業内容(詳細) 51.1 事業内容(概要) 51.2 事業内容(概要)
- ・ 第52章 事業内容(詳細) 52.1 事業内容(概要) 52.2 事業内容(概要)
- ・ 第53章 事業内容(詳細) 53.1 事業内容(概要) 53.2 事業内容(概要)
- ・ 第54章 事業内容(詳細) 54.1 事業内容(概要) 54.2 事業内容(概要)
- ・ 第55章 事業内容(詳細) 55.1 事業内容(概要) 55.2 事業内容(概要)
- ・ 第56章 事業内容(詳細) 56.1 事業内容(概要) 56.2 事業内容(概要)
- ・ 第57章 事業内容(詳細) 57.1 事業内容(概要) 57.2 事業内容(概要)
- ・ 第58章 事業内容(詳細) 58.1 事業内容(概要) 58.2 事業内容(概要)
- ・ 第59章 事業内容(詳細) 59.1 事業内容(概要) 59.2 事業内容(概要)
- ・ 第60章 事業内容(詳細) 60.1 事業内容(概要) 60.2 事業内容(概要)
- ・ 第61章 事業内容(詳細) 61.1 事業内容(概要) 61.2 事業内容(概要)
- ・ 第62章 事業内容(詳細) 62.1 事業内容(概要) 62.2 事業内容(概要)
- ・ 第63章 事業内容(詳細) 63.1 事業内容(概要) 63.2 事業内容(概要)
- ・ 第64章 事業内容(詳細) 64.1 事業内容(概要) 64.2 事業内容(概要)
- ・ 第65章 事業内容(詳細) 65.1 事業内容(概要) 65.2 事業内容(概要)
- ・ 第66章 事業内容(詳細) 66.1 事業内容(概要) 66.2 事業内容(概要)
- ・ 第67章 事業内容(詳細) 67.1 事業内容(概要) 67.2 事業内容(概要)
- ・ 第68章 事業内容(詳細) 68.1 事業内容(概要) 68.2 事業内容(概要)
- ・ 第69章 事業内容(詳細) 69.1 事業内容(概要) 69.2 事業内容(概要)
- ・ 第70章 事業内容(詳細) 70.1 事業内容(概要) 70.2 事業内容(概要)
- ・ 第71章 事業内容(詳細) 71.1 事業内容(概要) 71.2 事業内容(概要)
- ・ 第72章 事業内容(詳細) 72.1 事業内容(概要) 72.2 事業内容(概要)
- ・ 第73章 事業内容(詳細) 73.1 事業内容(概要) 73.2 事業内容(概要)
- ・ 第74章 事業内容(詳細) 74.1 事業内容(概要) 74.2 事業内容(概要)
- ・ 第75章 事業内容(詳細) 75.1 事業内容(概要) 75.2 事業内容(概要)
- ・ 第76章 事業内容(詳細) 76.1 事業内容(概要) 76.2 事業内容(概要)
- ・ 第77章 事業内容(詳細) 77.1 事業内容(概要) 77.2 事業内容(概要)
- ・ 第78章 事業内容(詳細) 78.1 事業内容(概要) 78.2 事業内容(概要)
- ・ 第79章 事業内容(詳細) 79.1 事業内容(概要) 79.2 事業内容(概要)
- ・ 第80章 事業内容(詳細) 80.1 事業内容(概要) 80.2 事業内容(概要)
- ・ 第81章 事業内容(詳細) 81.1 事業内容(概要) 81.2 事業内容(概要)
- ・ 第82章 事業内容(詳細) 82.1 事業内容(概要) 82.2 事業内容(概要)
- ・ 第83章 事業内容(詳細) 83.1 事業内容(概要) 83.2 事業内容(概要)
- ・ 第84章 事業内容(詳細) 84.1 事業内容(概要) 84.2 事業内容(概要)
- ・ 第85章 事業内容(詳細) 85.1 事業内容(概要) 85.2 事業内容(概要)
- ・ 第86章 事業内容(詳細) 86.1 事業内容(概要) 86.2 事業内容(概要)
- ・ 第87章 事業内容(詳細) 87.1 事業内容(概要) 87.2 事業内容(概要)
- ・ 第88章 事業内容(詳細) 88.1 事業内容(概要) 88.2 事業内容(概要)
- ・ 第89章 事業内容(詳細) 89.1 事業内容(概要) 89.2 事業内容(概要)
- ・ 第90章 事業内容(詳細) 90.1 事業内容(概要) 90.2 事業内容(概要)
- ・ 第91章 事業内容(詳細) 91.1 事業内容(概要) 91.2 事業内容(概要)
- ・ 第92章 事業内容(詳細) 92.1 事業内容(概要) 92.2 事業内容(概要)
- ・ 第93章 事業内容(詳細) 93.1 事業内容(概要) 93.2 事業内容(概要)
- ・ 第94章 事業内容(詳細) 94.1 事業内容(概要) 94.2 事業内容(概要)
- ・ 第95章 事業内容(詳細) 95.1 事業内容(概要) 95.2 事業内容(概要)
- ・ 第96章 事業内容(詳細) 96.1 事業内容(概要) 96.2 事業内容(概要)
- ・ 第97章 事業内容(詳細) 97.1 事業内容(概要) 97.2 事業内容(概要)
- ・ 第98章 事業内容(詳細) 98.1 事業内容(概要) 98.2 事業内容(概要)
- ・ 第99章 事業内容(詳細) 99.1 事業内容(概要) 99.2 事業内容(概要)
- ・ 第100章 事業内容(詳細) 100.1 事業内容(概要) 100.2 事業内容(概要)

お問い合わせ先

日本風力開発株式会社 開発本部	
企画	担当
住所	〒100-8015 東京都千代田区西船場(仮称)開発本部 船場ビルディング15階
電話	03-3519-7481
営業時間	平日 9時30分～17時30分

お 知 ら せ

「(仮称) 洋野風力発電事業 環境影響評価準備書」を次のとおり備え付けておりますので、ご覧ください。

1. 縦覧期間及び時間

令和4年8月17日(水)～令和4年9月16日(金)
本施設の開庁日(土日祝日を除く9:00～17:00)

2. 閲覧者受付簿の記入

環境影響評価準備書をご覧になられた方は、恐れ入りますが備え付けの閲覧者受付簿にご記入ください。

3. 意見書の受付

「(仮称) 洋野風力発電事業 環境影響評価準備書」について、環境の保全の見地からご意見をお持ちの方は、備え付けの用紙のご記入欄に意見の理由を含めてご記入の上、意見書箱にご投函頂くか、下記住所までご郵送ください。

○受付期間 令和4年8月17日(水)～令和4年9月30日(金)まで
(郵送の場合は、当日の消印有効です。)

○送付先(郵送の場合)

〒100-6015

東京都千代田区霞が関3丁目2番5号 霞が関ビルディング15階

日本風力開発株式会社 開発本部 長谷川 宛

○記載事項

①氏名及び住所(法人その他の団体にあつては、その名称、代表者の氏名及び主たる事務所の所在地)

②環境影響評価準備書についての環境の保全の見地からの意見
(日本語により意見の理由を含めて記載してください。)

4. お問い合わせ先

日本風力開発株式会社 開発本部

担当者名：長谷川

電話番号：03-3519-7481

※準備書及び要約書は下記 URL でも公表しています。

<https://data.jwd.co.jp/info/hirono/>

※閲覧に際して、準備書及び要約書への書き込み、コピー及び写真撮影はご遠慮願います。

以 上

「(仮称) 洋野風力発電事業 環境影響評価準備書」

ご意見用紙

ご住所 _____

ご氏名 _____

環境の保全の見地からのご意見をお持ちの場合は、ご記入願います。

注1：本用紙の情報は、個人情報保護の観点から適切に取扱います。
注2：この用紙に書ききれない場合は、裏面又は同じ大きさ（A4サイズ）の用紙をお使い下さい。

(仮称) 洋野風力発電事業環境影響評価準備書に対する委員等事前質問・意見

資料No.2-④

No.	区分①	区分②	委員名	図書頁	質問・意見	事業者回答
1	想定区域		伊藤(歩)委員	2, 6	対象事業実施区域の範囲は方法書時点から絞り込まれているようですが、風力発電機No. 23やNo. 24の南東側の区域が残されています。その理由について説明してください。	現時点での輸送計画では、既存道路を使用の上、拡幅については想定しておりませんが、今後、詳細な工事計画策定にあたり輸送の際支障となる枝の剪定等が発生する可能性もありますので、南東側の区域につきましては広めの区域を残しております。
					(No.1追加) 使用する可能性のある既存道路とそのルートを示してください。	使用可能性のあったルートを別添資料1に追記しました。当初は候補となる港が3箇所(八戸、八木北、久慈)ありましたが、準備書届出時点では久慈港からの搬入が概ね確定していました。ただし、久慈港から北上して八木港付近から搬入(道路拡幅を伴う)するルートへの変更の可能性もあり、準備書届出時点では対象事業実施区域を広く設定していました。評価書では確定した搬入ルートに合わせて対象事業実施区域を再検討します。
2	想定区域		前田委員	3	事業実施区域の南部には発電機の建設が予定されていませんが、それにもかかわらず事業実施区域にしているのはなぜでしょうか。	対象事業実施区域南部を区域として残しておりますが、残した区域内の既設道路を使用した輸送を想定しているからとなります。 現時点で拡幅はほぼ想定していませんが、今後、支障となる枝の剪定などが発生する可能性があるため、念のため広めに残しています。
3	想定区域		前田委員	4	方法書での計画に対して、南側のサイトを削減し、最大出力も2割減らしたのは何に配慮した結果でしょうか。	全体として改変面積を低減することとしました。 風車の設置対象範囲が広いほど、風車ヤード、風車間を結ぶ道路及び既存道路からのアクセス道路の造成面積が増加し、生活環境や自然環境への影響範囲が増加する傾向にあります。したがって、全体の改変面積を低減するためには風車の基数だけでなく、設置を検討する範囲を徐々に絞りこんでいくことが有効と考えています。 風況観測の結果、南側についても事業性が見込まれましたが、上記のとおり住居や自然環境の広い範囲に環境影響が及ぶこととなりますので、本件については北側に絞ることとしました。
					(No.3追加) 事業性が見込まれる場所であっても、自然環境への影響を考慮して徐々に範囲の絞り込みを進める方針とのことです。次は自然環境保全指針のB区分の立地が含まれる西側サイトの削減を進めて下さい。	自然環境保全指針のB区分の立地が含まれる西側サイトには重要な動植物が複数地点で確認されているものの、改変区域と重複する植物の重要種に関しては移植を実施すること、その他環境保全措置を講じることから、影響は低減できるものと考えていることから、保全区域Bを除外することは想定しておりません。なお、B区分に該当するメッシュにおいても、極力影響の低減を図るよう既存道路を活用するなど、検討を行います。
4	工程計画等		伊藤(歩)委員	65	実施区域の南側の風力発電機(例えばNo. 24やNo. 23)への西側からのアプローチ用の輸送ルート(赤線矢印)として、途中から県道164号ではなく町道有家権谷線を利用する理由について説明してください。	南側から既存道路を整備して搬入する可能性を考慮して記載していましたが、現時点では県道164号を利用してアクセスすることがほぼ確実です。矢印の記載が不十分でしたので、評価書では別添資料2のとおり明示します。 なお、2.2-57(60)ページの改変区域については、県道164号を搬入路として利用の前提で作成しています。

No.	区分①	区分②	委員名	図書頁	質問・意見	事業者回答
5	工程計画等		伊藤(歩)委員	66	風力発電機23号機と24号機の設置場所への工事関係車両の走行ルートについて説明(図示)してください。	2.2-29(32)ページに記載した、道路を横切る道路から南へ造成しながらアクセスすることを想定していますが、県道164号についても使用する可能性があり、別添資料2のとおりルートを補足しました。
6	工程計画等		大嶋委員	76	送電線について、「変電所から風力発電機までは、架空または地下埋設の予定である」とあるが、架空にするか地下埋設にするかはどのように判断するのか。	基本的には地下埋設での送電にて計画しておりますが、別事業による既埋設物がある場合には架空線で計画いたします。
7	騒音		伊藤(歩)委員	517, 534, 535, 583	騒音2や騒音3の近くには住宅等が存在している。建設機械や施設の稼働による騒音や低周波音のレベルの予測値は環境基準値や最少音圧レベルを下回っているが、増加分が小さくないことから、その影響の有無を検討していただきたい。また、できるだけ増加分がなくなるように離隔距離を十分に確保できるよう検討していただきたい。	建設機械の稼働による影響については、増加分が最大で14デシベルであり、影響が小さいとはいえないと考えております。工事に際してはより低騒音型の建設機械の使用、建設機械の使用が集中しないよう工事工程の調整を配慮することで、影響の低減に努めてまいります。 施設の稼働による影響については、音の感じ方は個人により異なるため、環境基準値や指針値以下だからといって一概に影響が小さいとはいえないものの、一定の基準をクリアしていると考えております。引き続き、保全措置を検討するとともに、点検・整備を実施し、騒音の原因となる異音の発生を低減してまいります。
8	騒音		永幡委員	騒音全般	環境基準は、「その値まで環境を悪化させてもよい」という類の基準値ではないことに留意していただきたい。	ご指摘のとおりと認識しています。
					(No.8追加) 指摘通りと認識しているのであれば、あたかも環境基準を満たせば十分であるかのように読める記述は、全て修正される必要がある。	評価書においては表現を修正します。
9	騒音		永幡委員	484-485	表10.1.1.3-1において、現況の道路交通騒音の調査結果に対して「環境基準(参考)」をあてはめているが、あてはめかたに問題がある。騒音に係る環境基準は地域指定制が採用されているため、類型が指定されていない地域に対して準用する際には、慎重な検討が必要である。この事例の場合、沿道①は、表に示された値をみる限り、AA地域の基準を満たす環境であるため、環境基準をあてはめるのであれば、そのように評価すべきである。	AAを当てはめる地域は「療養施設、社会福祉施設等が集合して設置される地域など特に静穏を要する地域」とされております。調査地周辺に上記のような施設が集合する地域はなく、AA地域の基準を満たすべき地域であるとは考えておりません。

No.	区分①	区分②	委員名	図書頁	質問・意見	事業者回答
					<p>(No.9追加)</p> <p>まず、基本的前提として、騒音に係る環境基準（以下、「環境基準」）は「地域指定制」が採用されており、地域類型が指定されていない地域においては、そもそも環境基準が適用されない。従って、地域類型が指定されていないこの地域において、「国又は地方公共団体による基準又は目標」はない。この点において、この評価書における「環境基準」との比較の扱いは、そもそも、全面的に間違っている。</p> <p>加えて、「環境基準」はその値の範囲であれば、上限まで騒音レベルが上がっても問題がない、というような類の基準ではない。それを、あたかも基準を満たせばよいかのようにみせる記述をすることは、騒音の専門家が決してやってはならないことの1つである。</p> <p>また、「環境基準」を準用するにあたってであるが、「環境基準」の地域類型に係る記述において、確かに、AA地域は、「療養施設、社会福祉施設等が集合して設置される地域など特に静穏を要する地域」と書かれているが、この例示について、これらの施設がなければならぬとは、一言も書かれていない。ここで一番重要なことは、「特に静穏を要する地域」である。現在、十分に「特に静穏を要する地域」の基準を満たすことができている静穏な地域は、その静けさを保全すべき地域であり、その意味で「特に静穏を要する地域」である。それを他者が踏みこむべきではない。</p>	<p>評価書においてはAA地域の基準を参照いたします。</p>
10	騒音		永幡委員	495	<p>上の指摘同様、表10.1.1.3-3における「環境基準値(参考)」のあてはめ方に問題がある。全ての調査地点は、現状でAA地域の基準を満たしているため、環境基準をあてはめるのであれば、AA地域の基準を用いるべきである。</p>	<p>No.9の回答と同様、いずれの調査地点も療養施設、社会福祉施設等が集合して設置されているような地点ではないため、AA地域の基準を満たすべき地域であるとは考えておりません。</p>

No.	区分①	区分②	委員名	図書頁	質問・意見	事業者回答
					<p>(No.10追加) 【再掲】まず、基本的前提として、騒音に係る環境基準（以下、「環境基準」）は「地域指定制」が採用されており、地域類型が指定されていない地域においては、そもそも環境基準が適用されない。従って、地域類型が指定されていないこの地域において、「国又は地方公共団体による基準又は目標」はない。この点において、この評価書における「環境基準」との比較の扱いは、そもそも、全面的に間違っている。 加えて、「環境基準」はその値の範囲であれば、上限まで騒音レベルが上がっても問題がない、というような類の基準ではない。それを、あたかも基準を満たせばよいかのようにみせる記述をすることは、騒音の専門家が決してやってはならないことの1つである。 また、「環境基準」を準用するにあたってであるが、「環境基準」の地域類型に係る記述において、確かに、AA地域は、「療養施設、社会福祉施設等が集合して設置される地域など特に静穏を要する地域」と書かれているが、この例示について、これらの施設がなければならないとは、一言も書かれていない。ここで一番重要なことは、「特に静穏を要する地域」である。現在、十分に「特に静穏を要する地域」の基準を満たすことができている静穏な地域は、その静けさを保全すべき地域であり、その意味で「特に静穏を要する地域」である。それを他者が踏みこむべきではない。</p>	<p>事業者回答 評価書においてはAA地域の基準を参照いたします。</p>
11	騒音		永幡委員	501-506	<p>工事用資材等の搬出入に伴う騒音の予測計算において、現況実測値と計算値の差が5 dBというのは、大きすぎるように思われる。予測計算するにあたっての仮定条件のどこかに問題があるのではないかと、この差が、主として、車速に実勢にあっていない値を用いたことに起因して起こっているとすると、現況の計算値と実測値の差をそのまま補正値として将来予測に用いた場合、過小評価になる恐れがあるのではないかと。この補正値を使い続けるのであれば、現況実測値と計算値との間の差の由来を十分に検討し、その差を補正値として用いて問題がないことを明示する必要がある。</p>	<p>現地調査における自動車の走行速度の計測結果を確認いたしました。その結果、平均の走行速度は、平日と土曜日ともに56km/hでありました。予測計算における車速の条件設定は、現地で計測した走行速度を用いて計算を行った結果であります。道路断面構造も適切に計算条件を設定しておりますので、道路交通騒音の将来の計算値は妥当な予測結果であり、現況の計算値と実測値の差を補正値として将来予測に用いることは過小評価にならないものと考えます。 また、現況実測値と計算値との差の要因につきましては、道路幅員が4m未満と狭く、歩道がない断面構造であり、比較的騒音計のマイクロホンの直近を車両が走行することになりますが、実際は、走行する車両ごとに走行位置のバラツキが大きいことが一要因と思われます。 なお、表10.1.1.3-8に記載の走行速度に誤りがあったため、評価書において修正をいたします。</p>
12	騒音		永幡委員	505-506	<p>No.8及びNo.9の指摘事項とつながる問題であるが、沿道①は、地域類型されていない、現状で十分にAA地域の基準を満たす地域である。そのような地域の工事時の予測結果の評価を行うにあたり、より緩い基準値であるA地域の環境基準を用いるのは、不適切である。 9 dB増加というのは、極めて大きな増加量である。10dBで聴感的には倍に聞こえるという聴覚心理学の基本的知見と比較すれば、その増加量がいかに大きなものか理解できることであろう。要請限度を満足すればよい、というものでは決してなく、さらなる低減策を検討する必要がある増加量であると考えます。</p>	<p>No.9の回答と同様、AA地域の基準を満たすべき地域であるとは考えておりません。 しかしながら、現状沿道①の地点が静穏な場所であることは認識しており、またご指摘の通り9デシベル増加することから、今後、車両台数の削減等低減策を検討してまいります。</p>

No.	区分①	区分②	委員名	図書頁	質問・意見	事業者回答
					<p>(No.12追加) 【再掲】まず、基本的前提として、騒音に係る環境基準（以下、「環境基準」）は「地域指定制」が採用されており、地域類型が指定されていない地域においては、そもそも環境基準が適用されない。従って、地域類型が指定されていないこの地域において、「国又は地方公共団体による基準又は目標」はない。この点において、この評価書における「環境基準」との比較の扱いは、そもそも、全面的に間違っている。 加えて、「環境基準」はその値の範囲であれば、上限まで騒音レベルが上がっても問題がない、というような類の基準ではない。それを、あたかも基準を満たせばよいかのようにみせる記述をすることは、騒音の専門家が決してやってはならないことの1つである。 また、「環境基準」を準用するにあたってであるが、「環境基準」の地域類型に係る記述において、確かに、AA地域は、「療養施設、社会福祉施設等が集合して設置される地域など特に静穏を要する地域」と書かれているが、この例示について、これらの施設がなければならぬとは、一言も書かれていない。ここで一番重要なことは、「特に静穏を要する地域」である。現在、十分に「特に静穏を要する地域」の基準を満たすことができている静穏な地域は、その静けさを保全すべき地域であり、その意味で「特に静穏を要する地域」である。それを他者が踏みこむべきではない。</p>	<p>事業者回答 評価書においてはAA地域の基準を参照いたします。</p>
13	騒音		永幡委員	507-519	<p>地域住民の立場から見れば、建設機械の稼働による騒音は、等価騒音レベルだけでなく、最大値がどの程度なのかという点も重要な情報である。騒音規制法にある環境大臣が定める基準としてL_{A5}での評価が求められるのは、そのためである。事業者が予測に用いているASJ CN-model 2007を用いれば、L_{A5}の予測も可能であるため、L_{A5}の予測もすべきである。そもそも、道路交通騒音では、地域類型が指摘されていない地域においてまで環境基準を準用し、「国又は地方公共団体による基準又は目標との整合性の検討」を行っているのに対し、建設機械騒音において、騒音規制法による基準値との整合性を見ないのは、あきらかに、不整合で恣意的な評価と指摘せざるを得ない。</p>	<p>「騒音規制法の特定制建設作業に伴って発生する騒音の規制に関する基準」は、特定建設作業の場所の敷地境界線において、90パーセントレンジの上端値で評価を行うこととされておりますが、建設作業場所の敷地境界が明確でないこと、また、騒音に係る環境基準では、建物位置で評価を行うものとされており、対象事業実施区域周囲の保全対象家屋の位置において等価騒音レベルを用いた評価を行うことが適当であるものと考えております。しかしながら、ご指摘を踏まえて$LA5$で予測した結果を別添資料3にお示しいたします。</p>
14	騒音		永幡委員	519	<p>No.8及びNo.12と関連する問題であるが、上述のとおり、この地域は地域類型が指定されていない地域であり、あえて環境基準をあてはめるならば、現状でAA地域の基準を満たす地点がほとんどである。そのような静かな地域において、A地域の基準値を持ち出し、「環境基準を満足する」と評価するのは、不適切である。増分が11dBという予測地点（騒音3）では、聴感的には、現状の倍以上の環境騒音の大きさとなる。評価においては、このように、生活環境に及ぼす影響が極めて大きい地点があることをまず認めるべきであり、そのことは周辺住民に対し適切な形で伝え、事前に同意を得ることが最低限必要不可欠である。</p>	<p>No. 10の回答と同様、AA地域の基準を満たすべき地域であるとは考えておりません。しかしながら、この地域は現状が静穏な地域であることは認識しており、またご指摘の通り増加分が大きいことから、環境保全措置を適切に実施するとともに、工事前に周辺住民へ説明いたします。</p>

No.	区分①	区分②	委員名	図書頁	質問・意見	事業者回答
					<p>(No.14追加) 【再掲】まず、基本的前提として、騒音に係る環境基準（以下、「環境基準」）は「地域指定制」が採用されており、地域類型が指定されていない地域においては、そもそも環境基準が適用されない。従って、地域類型が指定されていないこの地域において、「国又は地方公共団体による基準又は目標」はない。この点において、この評価書における「環境基準」との比較の扱いは、そもそも、全面的に間違っている。 加えて、「環境基準」はその値の範囲であれば、上限まで騒音レベルが上がっても問題がない、というような類の基準ではない。それを、あたかも基準を満たせばよいかのようにみせる記述をすることは、騒音の専門家が決してやってはならないことの1つである。 また、「環境基準」を準用するにあたってであるが、「環境基準」の地域類型に係る記述において、確かに、AA地域は、「療養施設、社会福祉施設等が集合して設置される地域など特に静穏を要する地域」と書かれているが、この例示について、これらの施設がなければならぬとは、一言も書かれていない。ここで一番重要なことは、「特に静穏を要する地域」である。現在、十分に「特に静穏を要する地域」の基準を満たすことができている静穏な地域は、その静けさを保全すべき地域であり、その意味で「特に静穏を要する地域」である。それを他者が踏みこむべきではない。</p>	<p>事業者回答 評価書においてはAA地域の基準を参照いたします。</p>
15	騒音		永幡委員	536-562	<p>風力発電に係る施設の稼働に伴う騒音の評価として、「国又は地方公共団体による基準又は目標との整合性の検討」を行うにあたり、環境基準を用いるのは不相当であろう。「参考資料」として挙げている環境省による「評価の目安となる値」による評価が、正に、現状で「国」が示している評価のための値であり、これを用いた評価を、この事項での評価で用いるのが、形式的には、妥当であると考ええる。 また、WHOも環境省も認めているとおり、風力発電による騒音の健康影響については、科学的には未確定である。従って、環境省の評価値に従った評価だけでは、片手落ちであると評さざるを得ない。環境省の指針より後に出されているWHO欧州事務局の環境騒音ガイドラインにおける風車騒音のガイドライン値の方が、「最新の知見」であるため、最新の科学的知見を参考するという観点から、そちらとの整合性も検討すべきである（環境省の指針に基づいた評価を行うための計算結果があるので、ごく簡単な計算で、その整合性をみるのが可能である）。 また、日本国内における科学的知見として、風車からの距離が1,500m以内の場合、睡眠障害のリスクが上昇するという知見もある（例えば、石竹ら、音響学会誌 74(5)）。環境影響評価書（準備書も含む）が、周辺住民との環境コミュニケーションの手段の1つであることを鑑みれば、このような情報は評価書の中へ書き込まれるべきであるし、この知見に対してどのように考えるのか、また、この知見のとおり、問題が発生した場合にどう対処するのかについて、書き込まれるべきである。</p>	<p>ご指摘を踏まえ、「評価の目安となる値」の結果も含めて評価を記載するようにいたします。 また、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）による、風力発電施設の稼働に伴う騒音の予測結果を別添資料4に提出いたします。 なお、風力発電機からの騒音影響に関するこれまでの知見につきましては、評価書の中での記載を検討いたします。</p>

No.	区分①	区分②	委員名	図書頁	質問・意見	事業者回答
16	騒音		永幡 委員	537-562	<p>準備書では、環境省による「風力発電施設から発生する騒音に関する指針」（環境省、平成29年）との整合性の検討が行われているが、残念ながら、【参考資料】扱いで、騒音に係るページの最後尾に記載されている。おそらく、方法書段階で「指針」が出ていなかったため、準備書のために行った調査方法等が「指針」に完全に則ったものとなっていないため、そのような扱いにしたのだろうと推察され、その対応方法も理解できないものではない。</p> <p>しかし、当該ページに示された内容を見る限り、「指針等の公表時点で方法書手続きが完了した事業についてはマニュアルに基づく調査等の再実施を求めるものではない」という条件の下、「指針」前の調査方法で得られたデータを利用しているものの、そのデータを用いた範囲で、適切な方法による予測が行われていると判断される。そのため、確かに「指針」に完全一致した予測方法による予測と評価とは言えないであろうが、風力発電施設からの騒音影響を考えるにあたり、十分に価値がある記述内容になっていると考える。</p> <p>環境影響評価に係る図書が、住民との環境コミュニケーションのツールとしての役割もあることを考えると、住民にとってより関心が高いと考えられる現行の「指針」との整合性が、より重要な「位置」（図書の中での物理的位置という意味だけでなく、内容的重要度という観点での「位置」という意味を含む）に示されることが望ましいと考える。</p>	<p>ご指摘を踏まえ、評価書においては「指針」を参考資料とはせず、「指針」との整合性で評価を行います。</p>
17	水環境		伊藤 (歩) 委員	68 (2)	<p>トイレから汲み取ったし尿はどこで処理場で処理するのでしょうか。</p>	<p>久慈地区汚泥再生処理センター建設事業で設置された、し尿処理施設での処理を想定しています。 https://www.pref.iwate.jp/kurashikankyou/kankyou/hozen/jokyo/1005965/1018381.html</p>
18	水環境		伊藤 (歩) 委員	11-62	<p>改変区域（沈砂池の設置位置）とそれに近接する河川との距離を把握できるように改変区域図に河川（明らかに分かる小川や沢を含む）の位置を示していただきたい。</p>	<p>別添資料5に河川の位置を追加しました。</p>
					<p>(No.18追加) 河川の凡例がありませんが、青色の線が河川を示しているのでしょうか。</p>	<p>凡例に記載しておらず申し訳ありません。ご指摘のとおり、青色の線が追加した河川です。</p>
19	水環境		伊藤 (歩) 委員	180	<p>対象事業実施区域内の大浜川に水道の取水地があり、現在、休止中のことですが、該当する水道事業者との事前の協議などは行われているのでしょうか。</p>	<p>現時点では特に協議は行っておりません。</p>

No.	区分①	区分②	委員名	図書頁	質問・意見	事業者回答
					(No.19追加) 今後、確認や協議はされないという意味でしょうか。	利用状況のヒアリングについては6年前の配慮書段階から行っていますが、いずれも休止状態との回答でした。改めて確認した結果、状況に変更はなく休止中となります。また、現在は八戸（八戸圏域水道企業団）から受水した浄水を各地域に排水しているとの見解を得ました。従って、現時点で浄水施設としての再開の可能性は低いですが、今後状況が変わった場合は協議を行います。
20	水環境		伊藤 (歩) 委員	634-635	沈砂池や排水口、柵工をイメージしやすくなるように写真の例も示していただけないでしょうか。	沈砂池や排水口、柵工の写真例を別添資料6にてお示しいたします。
21	水環境		伊藤 (歩) 委員	647	沈砂池39からの排水が和座川に流入する場合、和座川のSS濃度や流量が626頁に示す追加降雨時調査での値になるとは限らないと考えられます。安全を見て、晴天時でのSS濃度（1 mg/L）および流量（例えば0.45 m ³ /s）を示す和座川に流入する場合も想定し、そのSS濃度の予測値を晴天時の和座川におけるSS濃度や環境基準値と比較して沈砂池からの排水の影響を評価していただきたい。	晴天時と同程度まで河川流量が回復するためには、小さな河川であっても一般的に降雨後1日程度要します。その時点で、林地の表流水の流出は収まっていますので、沈砂池からの排水は流出しない（表流水によって押し出されない）状態になっていると考えられます。仮に晴天時の河川に11.5mm/hの強雨時と同等の沈砂池排水が混入したと仮定した場合でも、別添資料7のとおり河川の浮遊物質量は25mg/L未満で晴天時の環境基準A類型を満足できる水質になります。ただし、前提としては、そもそも晴天時にこのような特殊な排水状況にならないよう、沈砂池の浚渫、集中強雨後の現場の復旧等を適切に行い、濁水対策機能を維持することが必要であると考えています。
					(No.21追加) ご検討ありがとうございます。浮遊物質について、降雨時に加えて降雨後の河川と沈砂池放流水の各負荷量と混合後での濃度の時間変化も予測し、降雨後も含めた沈砂池からの放流水の影響を予測・評価していただきたい。	御助言を踏まえ、評価書において追記を検討します。
22	水環境		伊藤 (絹) 委員	11-68	事業想定区域及び周辺域には表流水の水源が存在しており、水質汚濁を防ぐための十分な対策が必要です。各要所に沈砂池を設置する計画が示されていますが、これらの管理計画に関する詳細を示していただきたい。当該地域の気象条件を想定した場合、どのくらいの頻度で浚渫する予定なのか、また、降水量と浚渫回数との関係式など具体的な試算例があれば教えてください。	沈砂池の機能を維持するため、専門家の協力も得て維持管理方法についての管理計画書を作成し、維持管理に努めるとともに、沈砂池に堆積した土砂を適正に除去してまいります。 具体的には、浚渫回数は約1回/月程度の確認をもとに行うことを想定しています。 流出土砂量は、岩手県林地開発許可技術基準より、裸地300m ³ /年/haの条件で各流域毎計算し、沈砂池容量に対する比率で撤去頻度を算出しています。
23	水環境		伊藤 (絹) 委員	180	表流水の水源と地下水の水源の位置の凡例は正しいですか。大和取水場の近くには河川が存在しないですが、表流水の取水地点ですか。地図には示されていない河川が存在するのでしょうか。	洋野町へのヒアリングを踏まえて作成しました。位置としては国土地理院のデータとしては明確に示されていませんが、袖川という河川から取水しています。周囲の、「和座」「大谷」の2地区に給水しており、一日平均浄・受水量は12m ³ と、他の浄水場に比べて小規模です。

No.	区分①	区分②	委員名	図書頁	質問・意見	事業者回答
24	水環境		伊藤 (絹) 委員	799-811	<p>河川の魚類の調査結果によると、11月の調査においてもサケの捕獲はなかったようですが、目視でも全く認められなかったのでしょうか。事業想定域内の複数の河川に、沿岸域からのサケが遡上しているのではないかと予想されるのですが、調査に用いた漁具ではサケは捕獲することが難しいと思われます。</p> <p>仮にサケの遡上が認められるとすれば、これらの河川の水質、底質の環境の保全は非常に重要ですので、特に濁水の流入が継続するような状況に陥ることのないよう十分に留意していただきたい。</p> <p>また、事業想定域内ではないが、周辺の有家川にはサケの人工孵化場があり、水源の水量と水質が大変重要になりますので、樹林の伐採は可能な限り少なくするようにさらなる工夫をお願いしたい。</p>	<p>現地調査において、目視でもサケの確認には至りませんでした。対象事業実施区域周辺の河川にサケが遡上する可能性も想定し、濁水の流入が継続するような状況に陥ることのないよう十分に留意いたします。水質における予測においても、沈砂池39の1か所を除く143箇所の沈砂池排水口からの排水は林地土壌に浸透し河川等常時水流まで到達しないことと評価しております。なお、引き続き影響が低減できるよう、樹林の伐採は可能な限り少なくするよう努めます。</p>
25	水環境		伊藤 (絹) 委員	802, 807	<p>魚類や底生動物の調査河川（事業想定区域内にある複数の河川）について、「中流的な様相の河川環境」と記載がありますが、具体的にはどのような物理環境の指標を用いて評価しているのでしょうか。例えば、流速や流量、川底の状態などについて調査した結果があれば、示していただきたい。</p>	<p>魚類の調査地点と一部異なりますが、準備書P10.1.2-2 (624)において、水質の調査結果をお示ししております。このうち、水質①はW2、水質②はW3、水質③はW4、水質④はW6、水質⑤はW5、水質⑥はW8、水質⑧はW10、水質⑩はW11に相当いたします。なお、別添資料8にて対象事業実施区域内における河川の写真をお示しいたします。現地の状況や記録から、中流的な様相の河川環境として判断いたしました。</p>
26	地形地質		大河原 委員	10	<p>「土木基礎工事に伴う変更区域を・・・なお、変更区域は風力発電機設置のための風車ヤード及び工事用道路に大別される」について、切土、盛土の場所選定に関する基本的考え方について伺いたい。</p> <p>また、2号機、3号機、16号機、17号機、23号機などは、切り盛り境界に設置する計画となっている。境界部における基礎の考え方について伺いたい。</p>	<p>風車ヤードは工事用道路が最短となるように既設町道・林道に隣接する場所を植林範囲などを回避して計画し、地権者と協議のうえで切盛土工の少ない場所を選定しております。</p> <p>風力発電機支持基礎の床付け深さは、風車ヤードの仕上がりレベルから約5m下となります。平面図の着色は切盛境界となっておりますが切盛境界への基礎設置とはなりません。</p>
27	地形地質		大河原 委員	68	<p>雨水排水、沈砂池の設置場所の選定に関する基本的考え方について伺いたい。</p>	<p>雨水排水の流末を沈砂池設置場所とし、流域毎1箇所を計画しています。流域区分は道路勾配から設定しました。</p>
28	地形地質		大河原 委員	72	<p>盛土の施工基準もしくは目標値（締固度Dcなど）について伺いたい。</p>	<p>岩手県県土整備部仕様書の土木工事仕様書第1編共通編第2章土工の盛土工ならびに盛土補強工に従います。盛土の締固度Dcは路体相当として90%以上を目標と致します。</p>
29	地形地質		大河原 委員	100	<p>「未固結堆積物の砂礫、火山性岩石のローム及び花崗岩質岩石が多く分布している」について、岩体の硬さについて把握していれば伺いたい。</p>	<p>花崗岩のなかでも上部から強風化、弱風化、未風化が確認されております。岩の一軸圧縮強度はN値からの換算値を記載しております。（換算式は土木学会の「風力発電設備支持物構造設計指針・同解説[2010年版]」）強風化岩は50～100kN/m²、弱風化岩は100～200kN/m²、未風化岩は200kN/m²以上となっております。別添資料9内のコア写真をご参照ください。</p>
30	地形地質		大河原 委員	631	<p>土質①、土質②、土質③の沈降試験結果、他に土質に関するデータがあれば伺いたい。</p>	<p>代表する変電所、19号機のボーリング柱状図について別添資料9にてお示しいたします。</p>
31	地形地質		大河原 委員	1203	<p>「切土、掘削工事に伴う発生土は、可能な限り、埋め戻し、盛土及び敷き均しに利用する」とあるが、粒度分布が悪い場合は、購入土も検討するのかわかっていますか。</p>	<p>基本的には現地の土を利用しますが、必要に応じて購入土についても検討いたします。</p>

No.	区分①	区分②	委員名	図書頁	質問・意見	事業者回答
32	風車の影				※非公開	
33	風車の影		齊藤委員	671-672	風車の影の影響を受ける多くの地域が沿岸部（東側）に集中している。尾根の関係もあると思われるが、発電機設置位置を内陸側に移動することで風車の影の影響をさらに低減できると考えられる。風車の影の影響を考慮した配置シミュレーションを行った上で、本準備書に示した発電機位置が適切と選定されたのかどうかご説明いただきたい。	方法書の配置において数値シミュレーションは行っておりませんが、風車の影を含む各調査項目における調査結果等、現地における状況を総合的に勘案のうえ、方法書時は45基予定であった風車基数を準備書では31基に削減しております。風車基数削減により風車の影の影響範囲も狭くなっていることから、風車の影の影響を低減した配置となっております。
34	鳥類		前田委員	748, 765, 771	方法書についての審査会は平成29年7月に開催され、その後に知事意見が出されていますが、この時点でほとんどの鳥類調査は終わっていました。したがって、方法書への意見を反映して調査に取り組む段取りになっていません。 また、調査終了からすでに5～6年が経過しているうえ、着工予定は2年も先です。自然環境や野生生物の状況は変化していきますので、これほど期間が開いてしまった以上、再調査の必要性が高くなっています。	方法書審査において、ご意見をいただきました事項や項目は、追加で調査を実施いたしました。方法書審査でのご意見を反映し、調査ができているものと考えます。計画の見直しに伴い風況観測塔をあらたに設置したことから、コウモリ類の調査については、追加実施いたしました。 また、年数は経過しているものの、1年の中で、季節ごとの動植物の出現傾向は把握できたものと考えます。
					(No.34追加) 方法書の審査会で指摘され、渡り鳥の調査定点Fp5を追加したようですが、この定点における定点観察法による調査は1回も行なわれず、帯状区画法による調査も春季には実施されていません。これでも指摘を反映したことになるのでしょうか。 動植物の状況は、年数が経過してもあまり変わらないものもありますが、大きく変わるものもあります。例えばミサゴやノスリの営巣地は移動しますので、風力発電機から十分離れているとの評価が今も有効とは限りません。	渡り鳥の追加調査については、方法書の審査会にてご意見いただいた委員に、調査段階でも改めて直接ヒアリングを実施し、いただいたご意見の内容を調査に反映したことから、ご指摘に対応できているものと考えます。 なお、ミサゴとノスリの営巣地については、評価書作成までに現状の確認を行うことを検討いたします。
35	鳥類		前田委員	747	自動録音調査の結果についての記載が見当たりません。	自動録音調査結果についてはp750～752の、表10.1.4-13中の「一般鳥類調査等」の中に含めて記載しており、冬季に4例、春季に5例のフクロウの鳴き声が確認されました。評価書においては、自動録音調査結果を別途お示しいたします。

No.	区分①	区分②	委員名	図書頁	質問・意見	事業者回答
36	鳥類		前田委員	763	冬期（12～2月）の猛禽類調査は、事業予定地から外れた南側の5定点（st.12～16）だけで実施しています。事業予定地となる北側は無調査で済ませるつもりでしょうか。今後確実に調査を行ない、再度評価を実施して下さい。	10～11月にイヌワシが確認されたことから、冬季は重点的に南側の調査を行いました。その結果、イヌワシの主要な生息環境ではないと判明いたしました。対象事業実施区域北側の状況は生態系注目種として選定したノスリの繁殖期を含む期間を重点化して調査を行っております。冬季以外の調査においても、出現傾向を把握できたものと考えます。
					(No.36追加) 質問とは関係ないことを述べており、回答になっていません。結局、冬期の調査はしていないわけですから、これから確実に調査を行なう必要があります。	北側の対象事業実施区域においては、主にミサゴ、ハチクマ、オオタカ、ハイタカ及びノスリが確認されました。これらの種については、主な活動時期となると春季から夏季が該当すると考えており、出現傾向については捉えられていると考えております。そのため、今後、北側の対象事業実施区域における猛禽類調査の実施は考えておりません。なお、ミサゴ及びノスリについてはNo.34にてご指摘いただいたとおり、常に同じ営巣木を利用するとは限りません。評価書までに、既知のミサゴ及びノスリの営巣地を確認いたします。
37	鳥類		前田委員	767	イヌワシは10～11月に多く確認されていますが、この時期の調査を1シーズンだけでやめた理由を示して下さい。	イヌワシは10～11月に13例確認されたものの、その他の月には確認されておりません。非繁殖期の一時的な確認であったこと、また、対象事業実施区域は、イヌワシの営巣する環境とは異なり、主な生息環境ではないと判断し調査期間を設定いたしました。
					(No.37追加) イヌワシの営巣環境とは異なり、主な生息環境でもない判断したことについての記載はどこかにありますでしょうか。また、判断にあたって有識者の意見は聞きましたか。環境省のガイドラインにより猛禽類の調査は2営巣期を含めることが通例となっていますが、それに即して実施するつもりはなかったのですか。	配慮書段階において、2名の専門家から「イヌワシの生息エリアではない」とのご意見をいただきました。準備書段階では、配慮書段階でご意見いただいたうちの1名の専門家に意見聴取をいたしましたが、イヌワシの飛翔状況を詳細に確認いただき、岩や崖といった営巣に適した環境は対象事業実施区域及びその周囲には存在しないことをご説明した上で、主な生息エリアであるのご意見はいただきませんでした。準備書には主な生息環境でないと判断した理由を記載しておりませんでした。評価書において記載を検討いたします。「猛禽類保護の進め方（改訂版）」によると、オオタカ、クマタカ、イヌワシについては2営巣期の調査を推奨されているものと考えます。なお、本事業においては、ノスリを生態系の上位性として選定したこと、繁殖の成功率等を考慮し1年間の調査により生息状況の把握が可能であると考えております。
38	鳥類		前田委員	840	※非公開	

No.	区分①	区分②	委員名	図書頁	質問・意見	事業者回答
39	鳥類		前田 委員	956	ノスリの衝突確率が高い予測が出ていますが、迂回可能な空間が確保されているからブレード等への接触の可能性は小さいと述べています。そもそも衝突確率の予測は回避率（98.75%）を見込んで計算していますので、その上に迂回可能という説明は成り立ちません。同じ記述を用いている他種の評価も含めて、全て訂正して正誤表を出して下さい。	準備書においては、風力発電機が設置されていない段階で、対象事業実施区域内を高度Mで通過した個体を対象に年間予測衝突数の算出を行いました。風力発電機が建設された場合には、回避率98.75%を考慮すると、対象事業実施区域内におけるノスリ等の飛翔高度が変化する可能性が考えられ、対象事業実施区域内を高度Mで通過する個体は、風力発電機設置前と比較して減少する可能性が考えられます。また、実際の風力発電機のローター直径は最大136mですが、年間予測衝突数の算出に当たっては、250m四方のメッシュ内において確認された飛翔線を対象としております。そのため、250m四方のメッシュ内においても、実際には迂回可能な空間が確保されているものと考えます。しかしながら、ブレード等への接触の予測には不確実性を伴いますので、その旨を準備書に記載しております。 なお、評価書においては、「迂回可能な空間が確保されている」については、「風力発電機設置箇所以外にも、周辺を広く利用していることから」として、修正をいたします。
					(No.39追加) モデルでは回答に書かれたような状況を想定し、横断率、接触率、回避率などが組み込まれていますので、その上さらに迂回可能と考えるのはやはり誤りです。 「周辺を広く利用していることから」は、あまりに無神経な言い訳で、多くの鳥類が衝突してしまう事実を顧みずに、鳥は周辺に行けるから問題ないと切り捨てる発言です。	ノスリの現地調査結果から、風力発電機設置箇所以外にも、周辺を広く利用していることが確認されましたので、評価書では「周辺を広く利用していることから」として、修正をいたします。なお、31基合計の年間予測衝突数は0.2016でしたが、風力発電機毎の年間予測衝突数を見ると、最も高い値であった数値はNo.3に該当するメッシュの0.0329でした。こちらは稼働期間を20年間として換算した結果、その期間に衝突する確率は、1個体未満との確率であり、31基設置すること考慮しても、多くの鳥が衝突してしまう状況には至らないものと予測いたします。年間予測衝突数の算出については、モデル解析によるものと認識しており、不確実性があるものと想定しており、事後調査を実施し、重大な影響があった場合には、専門家等の助言を得つつ適切な環境保全措置を検討することとしております。

No.	区分①	区分②	委員名	図書頁	質問・意見	事業者回答
40	鳥類		前田 委員	1156	ノスリの採餌環境への影響予測において、風力発電機の周辺（一般に半径500メートル程度）は忌避されて採餌環境として適さなくなることから、改変区域にはそれを含めて評価して下さい。	ノスリが風力発電機の周辺を忌避する可能性も考えられますが、ヤードの造成によりノスリの採餌環境の適地創出になる可能性も考えられます。高森高原の事後調査報告書においては、風車200m以遠において、とまり木の設置等を行った事例も認識しており、利用されていた可能性があるとしておりました。改変区域としては直接改変を行う予測とし、風車の半径500mとしては、以下の赤字部分を総合考察に追記いたします。 「上位性注目種として選定したノスリについて、営巣及び採餌環境、餌資源量の観点から事業実施による影響の程度を予測した。営巣・採餌環境については、解析範囲全体で見ると、事業実施により消失する好適な環境は少ないこと、事業実施による影響の及ばない好適な環境が周囲に分布していることから、生息環境は維持されると考えられる。また、クマタカに対する行動圏の比較ではあるが、建設機と建設後で風力発電機から約500m営巣地が移動したという事例※もある。平成18年の「風力発電施設が鳥類に与える影響に関する国際シンポジウム」では、ノスリが風車から最短で50m付近の距離まで接近し観察された事例が紹介されている。風車の半径約500mとしては、飛翔は確認されるものの、採餌や営巣といった行動は忌避する可能性が考えられる。なお、確認した営巣木と風力発電機の離隔は、500m以上確保していることから、採餌や営巣に対する影響は小さいものと考えられる。さらに、……」 ※「Comparison of the home ranges of Mountain Hawk-Eagles during different phases of wind farm construction」 (2022)
					(No.40追加) 半径500メートルの忌避範囲はあくまで1つの目安ですが、環境影響評価では一般的に用いられています。当事業であえてそれを採用しないとする理由がわかりません。改変区域を意図的に少なく見積もるための操作と見られてもしかたありません。	知見が不足しており、申し訳ございません。ノスリについては生態系の上位性として選定しており、直接改変による採餌環境に対する影響予測を行ったことから、風力発電機から半径500mを忌避範囲として設定せずに予測評価をいたしました。 回避行動については、種ごとに異なることは認識しておりますが、今後の参考とさせていただきたく、風力発電機から半径500m程度は忌避されてノスリの採餌環境として適さなくなるとの根拠となる論文について、ご教示いただけますと幸いです。
41	植物		大嶋 委員	10	「可能な限り在来種による緑化」「種子配合は極力在来種を用いる」とあるが、どのようなときに在来種以外を用いることになるのか。その場合は植生への影響は問題ないのか。	森林法に関する土地管理者との協議の中で、早期緑化の観点も考慮することが必要となった場合に在来種以外についても検討します。ご指摘のとおり植生への影響の可能性もありますので、環境省の「自然公園における法面緑化指針」も参考に検討いたします。

No.	区分①	区分②	委員名	図書頁	質問・意見	事業者回答
42	植物		櫻井委員	1015-1016	対象事業実施区域内において絶滅の危険性が高い草原性のチョウが確認されている。食草の減少など影響ができるだけ小さくなるように事業を検討していただきたい。	絶滅の危険性が高い草原性のチョウ類は、主には伐採跡地群落とした環境で確認されました。食草の減少などの影響ができるだけ小さくなるよう、既存林道を利用するなど伐採跡地群落の改変を必要最小限に留める等の保全措置を講じます。なお、風車ヤードを造成するにあたり、林縁部が新たに創出される可能性も考えられるため、事業については周辺環境にも配慮しながら検討を行ってまいります。
43	動物・植物		鈴木委員	3, 6, 675-677, 785-792, 1029	方法書以降に追加された風車23・24号機の周辺では、動物相や植物相の調査がほとんど全く行われていない。 現存植生図によれば、23・24号機の周辺には成熟したコナラ林かアカマツ壮齢林があり、適切な調査を行えば、動物・植物とも、配慮が必要な重要種が発見される可能性が高い。 したがって本準備書は、23・24号機の設置が周辺の環境に与える影響については、適切な評価がなされていない状態と言わざるを得ない。 23・24号機設置予定地および新規道路を含む周辺の改変予定箇所です十分な調査を行い、その結果を踏まえた追加の保全措置を評価書に記述するか、または23・24号機の設置を取り止めるか、どちらかの対応を強く要望する。	23・24号機設置予定地および新規道路を含む周辺の改変予定箇所においては、現在の植生の状況を把握し、その結果を踏まえて評価書に記述いたします。また、必要に応じて環境保全措置を検討し、その結果については評価書に記述いたします。
					(No.43追加) 「現在の植生の状況を把握」とはどのような作業を意味するのかが不明ですが、例えば空中写真を用いた植生解析などの簡易な手法で植生を把握しただけでは、配慮が必要な動物や植物の発見には至らない可能性がきわめて高く、環境影響調査としては全く不十分です。もしそのようなことが許容されるなら、何のために方法書審査をしているのかが分からなくなってしまいます。 改めて、23・24号機設置予定地周辺においても、方法書に記述されている方法にしたがって適切な調査を行い、その結果に応じた追加の環境保全措置を評価書に記述することを強く要望します。これが行われない場合は、本事業による23・24号機建設予定地周辺への環境影響は、適切に評価できていないと判断せざるを得ません。	23号機、24号機周辺においても、現地調査を実施し、その結果を評価書にお示しいたします。
44	景観		齊藤委員	1163	No. 23, 24の発電機に近接する住宅エリアからの、それぞれの発電機の見え方がどのようになるか、可能であればフォトモンタージュを作成していただき、視野角なども示していただきたい。	近接する住宅エリアからのフォトモンタージュを別添資料12にてお示しいたします。なお、対象地点は牧場の管理用地となり、対象住居は1軒、最大垂直視野角は約6.6度になります。

No.	区分①	区分②	委員名	図書頁	質問・意見	事業者回答
					(No.44追加) 垂直視野角6.6度は、圧迫感を感じ始める程度の大きさといえる。別添資料No.12を確認したところ、視点場からは左部林の後方と右部サイロ後方に視認されているが、サイロ脇まで続く道へ移動すれば、発電機ははっきりと視認できるような構図に見える。意図的に発電機が見えにくい構図から予測しているように感じてしまうので、右部奥にある家屋付近からのフォトモンタージュも提示していただけないか？また、対象となる世帯へフォトモンタージュを見せての説明がなされたか教えていただきたい。	別添資料12は現時点で用意できる写真（騒音調査時に撮影）を基に作成しております。当該地点は牧場の管理用地でもあるため、騒音調査当時、調査員の立ち入り可能範囲については地権者様との調整・確認が必要となっております。ご指摘のとおり、立ち位置によっては視認性が変化することが考えられますが、現時点ではこれ以上立ち入った撮影は行えない状況となっております。
45	人と自然との触れ合いの活動の場		永幡委員	1190-1202	施設の稼働により発生する音により、人と自然との触れ合い活動の場の静穏性が改変される可能性があるが、そのことについての評価が全くなされていない。施設の稼働後も、それぞれの地点における活動に適した静穏性が保たれるのかの評価は、人と自然との触れ合い活動の場の項目で評価されるべきである。この評価の必要性については、例えば、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、自然とのふれあいの評価ガイド（自然との触れ合い分野の環境影響評価技術検討会編：環境アセスメント技術ガイド 自然とのふれあい（自然環境研究センター、東京、2002））に明記されているので、確認されたい。	本事業の風力発電機の稼働によって音の変化が生じる可能性のある範囲内に位置している主要な人と自然との触れ合いの活動の場は「岡谷稲荷神社」と「みちのく潮風トレイルの一部区間」であることは確認しておりますが、騒音の予測値は図書館の館内レベルや霊園（昼間）未満です。（環境省の「騒音の目安（ https://www.env.go.jp/air/ippan/meyasu.pdf ）」） また、「岡谷稲荷神社」の境内は樹木による遮蔽、「みちのく潮風トレイルのうち音の変化が生じる可能性のある区間」は建屋等による遮蔽により、本事業の風力発電機はほぼ視認されない状況です。場における活動はキャンプ等ではなく特に静穏を要する夜間の利用を前提にした環境ではないため、存続可能性という観点からは音の変化による影響は小さいと考えました。 評価書におきましては、騒音の変化についても確認していることがわかる記載となるよう検討いたします。
					(No.45追加) 人と自然との触れ合い活動の場に求められる静けさは、騒音レベルで十分評価可能なケースもあるが、例えば、風車からの音が聞こえるか否かが問題となるケース（例えば、野鳥の声等の野外録音を楽しむ人がやってくるようなサイト）もあり、それぞれの場所において、どのような活動がなされ、そのためにはどのような静けさが求められるのか記述されるべきである。 特に、神社のような宗教的施設は、にぎわいが求められるようなところもある一方、人工音が聞こえてこないことが求められるところもあるようである。当該神社がどのような性格の神社であるのかわからないので、ここでどうすべきであるか具体的な指摘をすることはできないが、どのような性格の神社であるのかを十分に確認の上、それに合わせた評価法を示し、評価を行うべきである。	御助言を踏まえ、評価書において対応します。

No.	区分①	区分②	委員名	図書頁	質問・意見	事業者回答
46	廃棄物		石川委員	1204	表10.1.9-1について、コンクリート殻とアスファルト殻が工事のどの過程で発生するのでしょうか。また、リサイクルするとの記述がありますが、リサイクルの委託先について目処が立っているのか教えてください。	コンクリートにつきましては、基礎コンクリート打設時に発生いたします。アスファルトにつきましては、道路舗装時に発生いたします。中間処理施設にて粉砕した後、リサイクル業者に委託する予定としております。委託先につきましては、地元業者と事前調整させていただいておりますが、契約締結等実施していないため業者名は伏せさせていただきます。
47	文化財		齊藤委員	229	発電機設置位置が埋蔵文化材包蔵地と重なっている地点が多く見られるが、関係部署への説明および合意・調整はどのようになっているか説明いただきたい。また、施工段階で新たな埋蔵物が出土した場合の対応はどうなっているかお聞かせ願いたい。	風車建設地につきましては洋野町教育委員会ご指導の下、埋蔵文化財試掘調査を実施し、遺跡等が発掘された場所では町教育委員会と協議し本発掘調査まで実施しております。施工段階での掘削時には、包蔵地となっている地点については町教育委員会が現地立会を実施いたしますので、埋蔵物が出土した場合際には取扱いについて都度協議いたします。
48	地域との関係		平井委員	—	現地視察では、地域住民への説明会の規模（対象地域の範囲）は、当該地域の区長の意見を聞いて判断するというお話でした。ですが、もし玉川集落内に風車や林道拡張予定地の土地所有者が数名以上いらっしゃるようでしたら、玉川集落の住民自治組織の長に相談し、必要でしたら個別に説明会をされることをご検討いただけたらと思います。理由は、風車立地予定地から非常に近い集落であるため、集落住民からすると、当事業における集落内の利害関係がよく意識される可能性があるからです。上記の土地所有の状況であれば、玉川集落には風車や林道拡張予定地の土地所有者（受益者）がおられる一方で、当事業に対して不安を抱える方がいる状況と想像します。できる限り、当事業による生活影響の不安を解消してくださった方がよいように思います。	御助言ありがとうございます。玉川地区及び風車建設予定地の周辺地域におきましては今後説明会を開くことで検討しております。説明会の規模や時期につきましては関連地区長と相談しながら進めるべく、相談を開始しているところです。説明会におきましては、住民の皆様の不安を解消すべく、丁寧に事業説明してまいります。
49	地域との関係		平井委員	—	現地視察の際、事業計画（風車部品搬入ルートなど）が確定した段階で住民に説明を行うというお話をされていましたが、事業計画の確定前に住民とお話されることもご検討いただけたらと思います。事業計画が確定したあとで住民とのコミュニケーションをとるとなると、かなり苦労されて林道拡張などの手続きをされているため、住民に対して事業を「説明」とするという一方のコミュニケーションに終始してしまうことにもなりかねません。双方向のコミュニケーションを担保するうえでも、早めに現段階での計画をお話されたほうがよいと思います。	御助言ありがとうございます。上記No48の回答と同様ですが、今後、住民の皆様に丁寧に説明します。
50	その他		鈴木委員	1101-1102	表10.1.5-17(21)～(25)について、参考文献のタイトルに誤りがある。誤：センダンスイカズラ科 正：スイカズラ科	評価書において修正いたします。

No.	区分①	区分②	委員名	図書頁	質問・意見	事業者回答
51	水環境		環境保全課	1266	沈砂池39の排水は常時濁水が和座川に流入することが記載されているが、和座川に対する影響（流入する浮遊物質質量など）はどの程度のもと考えているか。また、造成時の施工による一時的な影響ということであるが、施工が完了した後は濁水の流出がなくなるものと考えてよいか。	濁水流出は、降雨により沈砂池に水が流入し続けて沈砂池の容量を超え、排水口からの排水されることで発生します。沈砂池の機能の維持管理が適切である場合、表10.1.2.1-12（652ページ）のとおり、河川に流入しても現況と変わらない程度の濁りに低減されることが期待できません。ただし、集中的な降雨などの後には、沈砂池に土砂が堆積することで濁水処理機能が低下する恐れがありますので、工事中に集中的な降雨が発生した場合、その翌日に現地を確認し、適宜濁水対策設備の復旧を行うことで、沈砂池の機能を維持していくことが重要となります。 また、濁水は造成によって発生した裸地表土（ほぐされた土）が要因となりますので、施工後の転圧・緑化された地面からの濁水の発生量は工事中に比べて極めて少なくなると予想されます。ただし、集中豪雨により地面が洗掘されるなど、濁水が発生する場合も想定されますので、降雨や災害後の現地のメンテナンスについては工事中と同様に適宜実施します。
52	水環境		環境保全課	1266	20mm/h以上のいわゆる「強い雨」以上の降雨があった場合の濁水発生による河川等に対する影響について予測しているか。	20mm/h以上の強雨時の降雨データではないため、河川との混合時の予測は行っていませんが、p648～652のとおり10年確率降雨である48.6mm/hの降雨条件で濁水処理の効果がどの程度になるかを検討しています。結果としては、初期濃度として設定した2000mg/Lの濁水に関しては、沈砂池設置により85%程度以上の濁水低減効果が期待できます。 河川流量は降雨時現地調査時の最大11.5mm/hであっても平水時の流量から相当の増加がみられましたので、20mm/hを超える河川の場合は河川の流量が更に増加し、沈砂池の排水量を大幅に上回る結果になることが想定されます。 なお、上記No21の回答及び別添資料7の計算条件（増水していない河川に対し、沈砂池からの排水のみ流れ続ける）の場合、23.0mm/hまではA類型の環境基準を満足します。
53	水環境		県北広域振興局	623	降雨条件について、採用する雨量の抽出期間を長くして検討してみてもどうか。例えば10年確率及び調査期間の雨量で評価しているが、30年確率等の長期間で評価した場合でも河川に影響がないか検討することが望まれる。	林地開発許可基準の降雨強度と同様の期間として、10年で検討しております。No52の回答（後半）と一部同様ですが、現地調査時の最大11.5mm/hであっても平水時の流量から相当の増加がみられましたので、20mm/hを超える河川の場合は河川の流量が更に増加し、沈砂池の排水量を大幅に上回る結果になることが想定されます。 また、災害クラスの豪雨に近づくほど対策が難しくなりますので、No51の回答（後半）でも記載した通り、集中豪雨後に早期にメンテナンス等を行い、濁水対策設備の問題の早期発見、維持管理に努めることが重要と考えています。
					(No.53追加) 集中豪雨が増加する傾向にあり、10年確率以上の降雨量も想定されるので、事前に予測される場合は事前対策を十分にすること。 また、切土盛土については、表土がむき出しにならぬようにする必要があります。植栽による対策が一般的だが、方法（植物が生育できるか、種子吹付けのみで対応できるか、植栽後の管理方法、植栽に失敗した場合の対応）について事前に検討すること。	御助言を踏まえ、今後、評価書に向けて検討して参ります。切土及び盛土法面については植栽等の対策により早期に安定性を確保する必要がありますので、十分検討します。

(仮称)盛岡薮川風力発電事業計画段階環境配慮書に係る環境影響評価手続状況

事業の名称	(仮称)盛岡薮川風力発電事業	
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 168,000kW	
事業の実施区域(予定地)	盛岡市	
事業者の名称	株式会社レノバ	
環境影響評価手続者	同上	
配慮書	提出	令和4年 12月 15日付け
	縦覧期間	令和4年 12月 16日～令和5年 1月 23日
	住民等の意見書の提出期間	令和4年 12月 16日～令和5年 1月 23日
	技術審査会の審査	令和5年 1月 27日
	知事意見の送付	令和 年 月 日 (送付期限:令和5年2月28日)

「(仮称)盛岡藪川風力発電事業計画段階環境配慮書」に対する盛岡市長意見

【環境企画課】

土壌汚染対策法第4条第1項の規定に基づき、工事に着手する日の30日前までに届け出が必要となる場合がありますので環境企画課と協議してください。

【危機管理防災課】

当市危機管理防災課で所管している防災行政無線（同報系）設備の一部である屋外拡声子局について、次のとおりの位置に設置していますので、施設設置計画の際はご配慮をお願いいたします。

1 対象となる屋外拡声子局位置（詳細は別紙資料参照）

全106局のうち3局

- (1) 盛岡市藪川字外山 35-44
- (2) 盛岡市藪川字町村 98-2
- (3) 盛岡市藪川字町村 17-1

2 理由

玉山地域住民に対し防災行政情報を屋外拡声子局により発信しており、風力発電施設設置により、緊急時の防災情報伝達に影響する可能性があるため。

【上下水道部浄水課】

藪川字外山地内山林は、岩洞飲料水供給施設及び米内浄水場の水道水源保護区域となっておりますので、次の点に留意願います。

- 1 重機等からの油の流出により、水道水源を汚染することがないように、現場管理に十分注意願います。
- 2 山林や作業用道路等からの土砂の流出により、水道水源を汚濁することがないように、環境保全対策に十分配慮願います。

注：条例に基づき定められた水道水源保護区域とは、当市の行政区域内において各河川の取水口上流で分水嶺に囲まれた集水区域を指します。

【景観政策課】

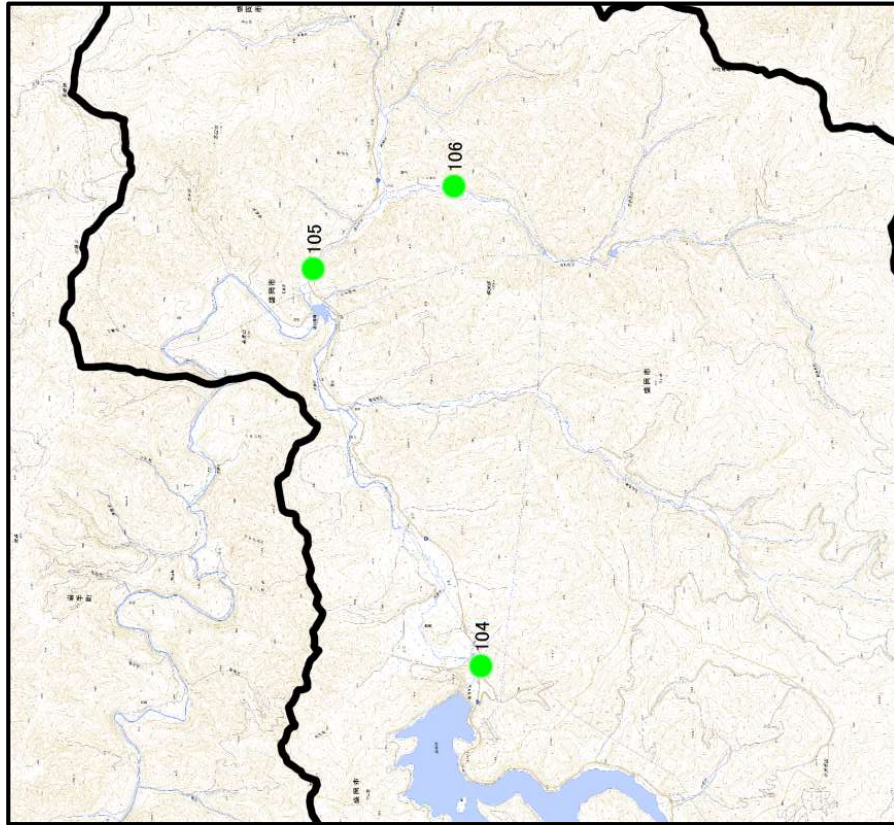
- 1 盛岡市景観計画において、当該計画地は「景観形成地域の山地景観地域」、「景観形成重点地域の眺望景観保全地域の夜更森緑地から姫神山眺望領域、川崎緑地から姫神山眺望領域、浜民公園から姫神山眺望領域、柴沢から姫神山眺望領域、門前寺から姫神山眺望領域」に位置しています。景観法に基づき、工事着手の30日前までに届出が必要となります。

この場合、建築物や工作物の色彩なども含め盛岡市景観計画の景観形成基準に適合させていただきます。

- 2 建設に当たっては、建築物や工作物の色彩、意匠及び外構などを統一したものにするなど、良好な景観形成のための取組を検討してください。
- 3 看板等を設置する場合、盛岡市屋外広告物条例による許可申請を必要とする場合があります。
- 4 詳細については、景観政策課と協議してください。

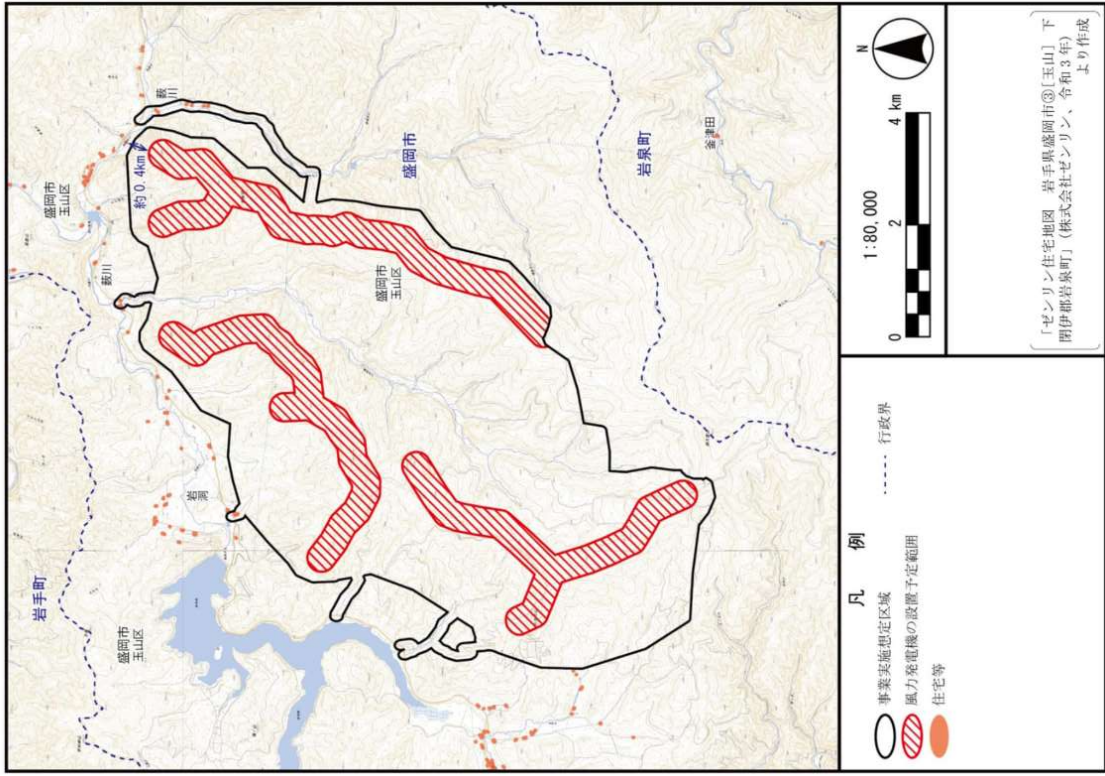


屋外拡声子局外観



盛岡市防災行政無線 子局位置図

- | | |
|-----------|---------------|
| 子局設置箇所 | 盛岡市藪川字外山35-44 |
| No.104亀橋 | 盛岡市藪川字町村98-2 |
| No.105町村 | 盛岡市藪川字町村17-1 |
| No.106向井沢 | |



「ゼンリン住宅地図 岩手県盛岡市③〔玉山〕下
関伊郡岩泉町」(株式会社ゼンリン、令和3年)
より作成

計画段階配慮書第3章140より

(別紙資料)

「(仮称)盛岡藪川風力発電事業計画段階環境配慮書」に対する岩泉町長意見

1 意見

配慮書に記載された調査・予測及び評価の手法は概ね妥当と考えられるが、以下の点に留意して、環境影響評価の手続きを進めていただきたい。

(1) 総括的事項について

環境影響評価を行う過程において、新たな事情が生じた場合は、必要に応じて項目及び手法等を見直すとともに、最新の知見を取り入れながら追加的に調査、予測及び評価を行うなど適切に対応していただきたい。

また、計画事業を進めるにあたっては、周辺の環境保全に最大限配慮し、地域住民の理解を得るようにしていただきたい。

(2) 低周波音について

国の動向など最新の知見により適切な評価を行うよう努めていただきたい。

(3) 生態系（動植物）への影響について

当該地には高山特有の植物や動物等が生育・生息していると思われることから、しっかりとした調査を実施したうえで、有識者等からの意見を踏まえ、事業を実施していただきたい。また、イヌワシ等の希少野生動物の行動範囲内にあることも考えられることから、影響があるかなどしっかりとした調査により、専門家の意見を踏まえて事業実施等の判断をいただきたい。

(4) その他

作業道の開設にあたっては、周辺の環境保全、生態系に考慮するとともに、工事終了後使用しない作業道等については現況復旧により災害等の発生抑制に努めていただきたい。

計画区域の南西部は、県自然環境保全地域に指定されている櫃取湿原があり、当該湿原は未来に残したい日本の自然100選にも選ばれていることから、景観を損ねることの無いよう事前に調査協議の上、地域の意見を得ながら実施していただきたい。

(仮称) 盛岡藪川風力発電事業計画段階環境配慮書に対する委員等事前質問・意見

資料No.3-③

No.	区分①	区分②	委員名	図書頁	質問・意見	事業者回答
1	複数案・想定区域		伊藤(歩)委員	20	<p>本事業実施想定区域には保安林、植生自然度9、KBA、岩手県自然環境保全指針保全区分Bが位置しています。また、イヌワシに関する専門家へのヒアリング結果には非常に厳しい指摘が示されているようです。これらの既知の情報は、区域の設定において、方法書以降ではなく、配慮書の段階で考慮されるべきであると考えられ、環境に配慮した複数案の検討が不十分であるように思われます。複数案および区域の設定経緯について、ヒアリング結果なども考慮して、どのように検討されたのかを説明してください。</p>	<p>事業実施想定区域は現時点で風力発電機を配置する可能性のある範囲及び改変を想定する範囲を包含するよう広めに設定しているため、保安林、植生自然度9等も区域内に位置しておりますが、今後の環境影響評価手続きにおいて事業実施区域を絞り込む予定です。このような検討の進め方は「計画段階配慮手続に係る技術ガイド」（環境省計画段階配慮技術手法に関する検討会、平成25年）において、「位置・規模の複数案からの絞り込みの過程」であり、「区域を広めに設定する」タイプの「位置・規模の複数案」の一種とみなすことができるというガイドラインに準じております。</p> <p>一方で、専門家へのヒアリング結果において、事業想定区域がイヌワシの生息と重複しているのご助言をいただいておりますので、イヌワシの生息に関して細心の注意を払い、事業実施区域及びその周囲の利用状況について詳細を把握する調査計画とする考えです。これらの調査結果を踏まえ、準備書以降の手続きにおいても環境への影響を回避又は極力低減できるよう事業実施区域の絞り込みや風力発電機の配置等を検討する考えです。</p>
2	想定区域		前田委員	7	<p>専門家へのヒアリング結果にも示されているように、当事業予定地は全域がイヌワシの生息地と重なり、営巣地にも近いことから、繁殖活動をはじめとする生活史の全てにわたって甚大な影響を与えることが明らかです。このことを知りながら、事業区域の設定に当たり何の考慮もなされていないのは、事業性を優先し生物多様性を軽視した計画であることを表しています。当地域は風力発電を行なう場所として極めて不適切であり、今後どのように絞り込みをしても、他の場所に計画を移さない限り影響を回避することができません。適切な立地選定を行なうのが配慮書における役目です。検討対象エリアの設定からやり直す必要があります。</p>	<p>対象エリアの選定においては、動植物生態系のほかに、風況、法令等の制約、社会インフラ、住宅等からの離隔などの要素を複合的に考えた上で、現時点で風力発電機を配置する可能性のある範囲及び改変を想定する範囲を包含するよう広めに設定しております。法令、社会インフラ、住宅等については、現状または現状に近い情報を事業計画に反映できますが、動植物生態系の既存の生息情報については、現状との時間的な差もあり、既存資料にない重要な種が現地調査で確認される場合があるため、現地調査で得られた結果を踏まえて事業を検討することにより、影響を回避又は低減することが可能であると考えます。</p> <p>また、公的機関等が所有しているイヌワシの生息状況に関しては非公開の情報となりますので、事業検討に共する十分な生息情報は事業者自らの調査以外に入手することができない状況です。したがって、専門家からのご助言を踏まえて、今後の現地調査及び事業計画を検討し、準備書以降の評価図書において、影響を回避又は極力低減するよう適切に事業を検討していく考えです。</p>

No.	区分①	区分②	委員名	図書頁	質問・意見	事業者回答
					<p>(No.2追加) 専門家からの指摘に加えて、同じエリアで計画されている他社事業においても、イヌワシへの影響を強く懸念する知事意見が出されていることを考慮すれば、現在得ている情報だけで事業地として適切であるかを十分検討できるはずで、そうした情報によって立地選定を行なうのが配慮書本来の役割です。 専門家の指摘は20年以上におよぶ継続的な調査によって明らかになった知見に基づいています。同じレベルの情報を事業者が自らの調査で得るには、同等の年月が必要になります。それだけの期間を見込んだ事業計画でしょうか。 希少種情報に関しては公開できない部分があるのは仕方ありませんが、それでも事業影響の重大性を考慮して、計画が固まっていないうちから重要な生息地である旨開示しているのです。このように事業地の効果的な選択に協力していることをご理解願います。</p>	<p>ご意見は真摯に受け止めております。事業者としては生態系の保全と再生可能エネルギーによる地球温暖化防止の両立を望んでおり、専門家や委員の方々とも共通の目標であるという認識でおります。 ご意見にあります通り、希少種であるため、広く一般に公開できない情報であることは承知しております。公開できない理由としては愛好家による捕獲・採取圧、利益目的の捕獲・採取圧等がありますが、本件についてそのようなことが無い限り、厳重な情報管理のもと限定的な場で生息情報を開示していただくことは、事業地の効果的な選択において有効と考えます。したがって、科学的データの開示についてご検討いただくことを事業者としては希望いたします。 事業者としては、「土地所有者や事業者等は、各種の土地利用や事業活動の実施に際し、絶滅危惧種の保存のための適切な配慮を講ずるよう努める。」（「希少野生動植物種保存基本方針」（平成30年4月13日閣議決定）より抜粋）という国の方針および環境アセスメント制度等に準じて事業を進め、仮に調査を実施した場合は、得られたイヌワシ生息情報等については、鳥類専門家や関係機関とも共有し、イヌワシに配慮した事業を検討していきたいと考えております。</p>
3	想定区域		高橋専門調査員	57, 69, 70, 231	<p>当事業の計画域はモリアブラコウモリ・イヌワシ・クマタカなど希少鳥獣の生息地であり、注意喚起レベルA3に該当する。このような希少種の生息地、特にイヌワシの繁殖地には風車は建設すべきではない。</p>	<p>対象エリアの選定においては、動植物生態系のほかに、風況、法令等の制約、社会インフラ、住宅等からの離隔などの要素を複合的に考えた上で、現時点で風力発電機を配置する可能性のある範囲及び改変を想定する範囲を包含するよう広めに設定しております。法令、社会インフラ、住宅等については、現状または現状に近い情報を事業計画に反映できますが、動植物生態系の既存の生息情報については、現状との時間的な差もあり、既存資料にない重要な種が現地調査で確認される場合があるため、現地調査で得られた結果を踏まえて事業を検討することにより、影響を回避又は低減することが可能であると考えます。 また、公的機関等が所有しているイヌワシの生息状況に関しては非公開の情報となりますので、事業検討に共する十分な生息情報は事業者自らの調査以外に入手することができない状況です。したがって、専門家からのご助言を踏まえて、今後の現地調査及び事業計画を検討し、準備書以降の評価図書において、影響を回避又は極力低減するよう適切に事業を検討していく考えです。</p>
4	想定区域		高橋専門調査員	17, 188, 191, 258	<p>当事業の風車建設予定地の一部は保安林に指定されており、この指定域は避けるべきである。 また、岩洞湖鳥獣保護区特別保護地区に隣接しており、ここへの悪影響を避けるような配置へ計画を変更すべきである。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・保安林への風車設置及びこれに係る改変については森林管理署等の関係機関と法令に則った協議を進めてまいります。 ・岩洞湖鳥獣保護区特別保護地区への影響については、今後現地調査等による影響予測結果等から必要な保全措置を検討してまいります。

No.	区分①	区分②	委員名	図書頁	質問・意見	事業者回答
5	想定区域		高橋専門調査員	81, 114, 229, 259	当事業の風車建設予定地の一部はKBAに指定されており、この指定域は避けるべきである。	KBA選定について、「KBA選定にあたっては、自然公園（国立公園、国定公園、都道府県立自然公園）、原生自然環境保全地域、自然環境保全地域、国指定および都道府県指定鳥獣保護区、森林生態系保護地域を保護地域とみなしました」（コンサベーション・インターナショナル・ジャパンHP、閲覧：令和5年1月）との記載があり、また指定理由については「IUCNのレッドリストでCR、EN、VUに分類されている種を対象にしました」との記載があるのみで、種や分布範囲の詳細についての情報が得られませんが、配慮すべき地域であると認識しておりますので、重要な動植物種が生息している可能性があることに留意して現地調査を実施いたします。その結果を踏まえ、準備書以降の評価図書において適切に予測及び評価をし、影響を回避又は極力低減するよう適切に事業計画を検討する考えです。
6	想定区域		平井委員	131	事業実施想定区域は、国有林と地域森林計画対象民有林で占められていますが、地域森林計画対象民有林の所有者のおおまかな情報を教えてください。また、民有林の所有者との交渉、国有林、地域森林計画対象民有林の管理主体との交渉の状況について教えてください。	<ul style="list-style-type: none"> ・地域森林計画対象民有林の所有者については、一概には言えませんが、岩手県、社有地、個人になると見込まれ、今後詳細を調査予定です。 ・国有林については盛岡森林管理署の担当部署と貸付け等及び保安林解除に係る協議を実施中です。 ・民有林の地権者との交渉は今後の事業計画検討の進捗に合わせて実施していく予定で、今後森林組合と協議予定です。なお、風況観測塔設置に関わる地権者については、調査同意をいただいたのち、風況棟設置箇所については、賃貸借契約を締結しております。
					(No.6追加) 森林組合の詳細な情報（組合名・事業実施想定区域内で森林組合が管理しているおよその面積）をお教え願いますか。可能であれば、森林組合と事業実施想定区域近隣の集落との関係（組織構成員に近隣集落の人びとがどれほどいるのか、など）についてもお教えてください。	<p>盛岡広域森林組合との協議を実施予定としており、1度簡単な事業説明等を実施しております。こちらは風況観測棟設置箇所の地権者が盛岡広域森林組合に所属していたことから本所・北部事業所の紹介を受け協議を実施したものです。</p> <p>地域森林計画対象民有林に係る情報につきましては今後整理予定としており、対象林班や面積、構成員の情報等はまだ詳細を確認しておりません。</p>
7	累積影響		伊藤(歩)委員	25-26	風力発電機の設置予定範囲が他事業の実施想定区域と重複しています。土地の交渉状況について説明してください。	<ul style="list-style-type: none"> ・他事業者と協議を行い事業実施想定区域の重複について確認していません。 ・今後、他事業者とは事業計画が進捗した際に改めて事業実施区域の調整に関する協議を行うこととしています。 ・なお、風況観測塔設置に関わる地権者については、調査同意をいただいたのち、現地調査を実施。風況棟設置箇所については、国有林野の使用許可申請、民有林は賃貸借契約を締結しております。 ・上記のような状況のため、現時点では地権者との交渉は進めておりません。今後風況観測結果をとりまとめ、事業計画を具体化した上で土地の交渉を進めていく予定としています。

No.	区分①	区分②	委員名	図書頁	質問・意見	事業者回答
8	累積影響		伊藤(絹)委員	25-26	事業想定区域周辺にはすでに稼働中の風力発電なども含めて8事業が混在しています。藪川地区風力発電事業とは半分以上のエリアで重複しています。今後どのような調整をはかってゆく予定でしょうか。	<ul style="list-style-type: none"> ・周辺の他事業との累積的影響については今後の方法書、準備書において必要に応じ検討を行う予定としています。 ・他事業者と協議を行い事業実施想定区域の重複について確認しています。 ・今後、事業計画が進捗した際に改めて協議を行うこととしています。 ※No. 7に関連
9	累積影響		平井委員	4	本事業の事業実施想定区域は、(仮称)藪川地区風力発電事業〔㈱グリーンパワーインベストメント〕の事業実施想定区域とかなりの程度重なっています。調整等をすすめられているのであれば、その状況を教えてください。	<ul style="list-style-type: none"> ・グリーンパワーインベストメントと協議を行い事業実施想定区域の重複について確認しています。 ・今後、事業計画が進捗した際に改めて事業実施区域の調整に関する協議を行うこととしています。 ※No. 7、No. 8に関連
10	累積影響		三宅委員	—	(仮称)藪川地区風力発電事業と事業実施想定区域が重なっている。この調整は済んでいるのか。	<ul style="list-style-type: none"> ・他事業者と協議を行い事業実施想定区域の重複について確認しています。 ・今後、事業計画が進捗した際に改めて事業実施区域の調整に関する協議を行うこととしています。 ※No. 7、No. 8、No. 9に関連
11	累積影響		高橋専門調査員	26	計画域の一部が他事業と重なっており、配慮書提出前に調整すべきである。	<ul style="list-style-type: none"> ・他事業者の計画との調整は、今後事業計画の具体化を進め風車設置可能範囲等をある程度明らかにした上で調整することを考えております。そのため、本配慮書は現段階の弊社の事業計画による環境影響予測・評価として作成しています。
12	工程計画等		伊藤(歩)委員	22	変電施設、送電線、系統連系地点が検討中ですが、施設の設置による土地の改変などを伴うことが想定されるでしょうか。その場合、どの段階で詳細が明らかになり、施工などは本事業に含まれることになるのでしょうか。	<ul style="list-style-type: none"> ・今後風況観測結果をとりまとめ、土木造成設計や風車設計など事業計画を具体化する中で変電施設、送電線、系統連系地点に係る設計を行うこととなります。そのため、現時点ではその時期を具体的にお示しすることは難しいですが、少なくとも1、2年以上先となる見込みです。 ・これらのうち、送電線及び系統連系地点の施設については電気事業法上の発電のための設備ではないことから事業実施想定区域には含めません。
13	工程計画等		大河原委員	23-24	本事業における風力発電機は、ローター直径が最大164mもあるなど大型である。そのため「道路工事、造成・基礎工事」におけるアクセス道路整備にあたり、とくにブレード輸送の線形確保が可能かなど検討状況について伺いたい。	<ul style="list-style-type: none"> ・サイト周辺までの既存道路による簡易輸送検討を実施しております。いくつかの支障箇所が存在することを確認しており、今後の事業計画検討の進捗に伴い輸送方法を詳細に検討していく予定です。なお、サイト内における輸送については未検討ですが、輸送が可能になるように造成計画等を行っていく想定です。

No.	区分①	区分②	委員名	図書頁	質問・意見	事業者回答
14	騒音		石川 委員	209	風車の最大高さは249mと巨大な構造物であることも考えると、風力発電機の設置位置と住居との距離が0.4 km以内となっている区域について、除外するという検討はなされなかったのでしょうか。この距離でも問題ないと考えておられる根拠について教えてください。	重大な影響の発生が懸念される距離として、「風力発電施設に係る環境影響評価の基本的考え方に関する検討会報告書（資料編）」（環境省総合環境政策局、平成23年）において、風力発電機から約400mの距離にある民家において苦情等が多く発生している調査結果が報告されていることを参考に計画段階である配慮書では400mの離隔を確保することとしました。また、騒音については地形の回折や遮蔽状況によっても風車稼働時の影響は異なるため、離隔距離のみで決まるものではないと認識しております。ご指摘の通り風車は環境省の報告書当時よりも大型化しているため、必要な離隔距離又は風力発電機の配置については調査、予測結果を踏まえ、更なる離隔を確保できるように配慮、検討して参ります。
					(No.14追加) 「風力発電施設に係る環境影響評価の基本的考え方に関する検討会報告書（資料編）」（環境省総合環境政策局、平成23年）では、苦情等を継続して寄せている25箇所について、住宅と風力発電設備との距離を100m間隔ごとに区分したときに300～400mが8件と最も多かっただけであって、少なくとも700～800mの距離で複数（4件）の継続した苦情が出ていることが示されています。また、この報告書で報告されている風車の単機出力は最大3,000kWですので、今回の事業の単機出力4,200kW以上では、より距離を取る必要があると予想されるはずですが、このようなことを踏まえ、現状の離隔を確保する距離が400mという考え方の根拠にはならないと思います。	重大な影響の発生が懸念される距離として、「風力発電施設に係る環境影響評価の基本的考え方に関する検討会報告書（資料編）」（環境省総合環境政策局、平成23年）において、風力発電機から約300～400mの距離にある民家において苦情の継続件数が最多の8件となっており、苦情の発生数が明らかに増加する距離であること、約400mまでの苦情で全体の48%を占めることを参考に、計画段階である配慮書では400mの離隔を確保することとしました。 ご指摘のとおり400m以遠で苦情が継続していること、風車が巨大化していることも認識しております。一方で、音の感じ方には個人差があり、また環境毎に気象や地形による伝搬特性が異なりますので、現状の計画段階において、一律の距離基準を設けることは困難であると考えていることから、風力発電機からの離隔距離の目安として400mを設定いたしました。今後の手続きの中で、現地調査を踏まえた予測結果を踏まえ、「風力発電施設から発生する騒音等への対応について」（風力発電施設から発生する騒音等の評価手法に関する検討会、平成28年）に示された指針値を参考に、事業計画を具体化し、適切な風車配置を検討して参ります。
15	騒音		伊藤 (歩)委員	9(脚注)	環境省の報告書に基づいて400 m以上の離隔距離を確保すると述べられていますが、これは最大高さ249 mの風力発電機にも当てはまるのでしょうか。仮に十分な知見が無い場合、その対応が400 mの離隔距離で十分なのか説明していただきたい。	重大な影響の発生が懸念される距離として、「風力発電施設に係る環境影響評価の基本的考え方に関する検討会報告書（資料編）」（環境省総合環境政策局、平成23年）において、風力発電機から約400mの距離にある民家において苦情等が多く発生している調査結果が報告されていることを参考に計画段階である配慮書では400mの離隔を確保することとしました。また、騒音については地形の回折や遮蔽状況によっても風車稼働時の影響は異なるため、離隔距離のみで決まるものではないと認識しております。ご指摘の通り風車は環境省の報告書当時よりも大型化しているため、必要な離隔距離又は風力発電機の配置については調査、予測結果を踏まえ、更なる離隔を確保できるように配慮、検討して参ります。

No.	区分①	区分②	委員名	図書頁	質問・意見	事業者回答
16	騒音		大西委員	208	風力発電機の設置予定範囲から0～0.5 kmに住宅が2件、0.5～1.0 kmに17件ある。「風力発電施設に係る環境影響評価の基本的考え方に関する検討会報告書（資料編）」（H23 環境省総合環境政策局）によると単機出力別の苦情等の発生割合（52ページ）は2500kW以上で600m未満は100%であり（本事業では単機出力は4200kW以上）、総出力別だと30MW以上で1.2 km以下で65%近くの苦情が発生している（本事業では168MW）。隔離距離が短すぎないか。	重大な影響の発生が懸念される距離として、「風力発電施設に係る環境影響評価の基本的考え方に関する検討会報告書（資料編）」（環境省総合環境政策局、平成23年）において、風力発電機から約400mの距離にある民家において苦情等が多く発生している調査結果が報告されていることを参考に計画段階である配慮書では400mの離隔を確保することとしました。また、騒音については地形の回折や遮蔽状況によっても風車稼働時の影響は異なるため、離隔距離のみで決まるものではないと認識していることから、必要な離隔距離又は風力発電機の配置については調査、予測結果を踏まえ、更なる離隔を確保できるように配慮、検討して参ります。
17	騒音		平井委員	208	P. 208の注には、「風力発電施設から発生する騒音等への対応について」（風力発電施設から発生する騒音等の評価手法に関する検討会、平成28年）を参考にしていると書かれていますが、そこには、住居等、風車騒音により人の生活環境に環境影響を与えるおそれがある地域に関して、「事業実施想定区域及びその周囲1 kmの範囲内」と記されています。現在、風力発電機の設置予定範囲から住宅までの距離が0.4kmの箇所がありますが、最終的にはすべての住宅から事業実施想定区域まで1km以上の距離をとるようにする予定と捉えて宜しいでしょうか。	重大な影響の発生が懸念される距離として、「風力発電施設に係る環境影響評価の基本的考え方に関する検討会報告書（資料編）」（環境省総合環境政策局、平成23年）において、風力発電機から約400mの距離にある民家において苦情等が多く発生している調査結果が報告されていることを参考に計画段階である配慮書では400mの離隔を確保することとしました。また、騒音については地形の回折や遮蔽状況によっても風車稼働時の影響は異なるため、離隔距離のみで決まるものではないと認識していることから、必要な離隔距離又は風力発電機の配置については調査、予測結果を踏まえ、更なる離隔を確保できるように配慮、検討して参ります。
					(No.17追加) 「風力発電施設から発生する騒音等への対応について」（風力発電施設から発生する騒音等の評価手法に関する検討会、平成28年）と「風力発電施設に係る環境影響評価の基本的考え方に関する検討会報告書（資料編）」（環境省総合環境政策局、平成23年）を比較して、後者を基準とした根拠を教えてください。	「風力発電施設から発生する騒音等への対応について」（風力発電施設から発生する騒音等の評価手法に関する検討会、平成28年）において、住居等、風車騒音により人の生活環境に環境影響を与えるおそれがある地域に関して、「事業実施想定区域及びその周囲1 kmの範囲内」と記されているものの、その影響の程度が定量的には示されておりません。計画段階においては、重大な影響の発生が懸念される距離として、「風力発電施設に係る環境影響評価の基本的考え方に関する検討会報告書（資料編）」（環境省総合環境政策局、平成23年）において、風力発電機から約300～400mの距離にある民家において苦情の継続件数が最多の8件となっており、苦情の発生数が明らかに増加する距離であること、約400mまでの苦情で全体の48%を占めることを参考に計画段階である配慮書では400mの離隔を確保することとしました。今後の手続きにおいて、現地調査を踏まえた予測結果を踏まえ、「風力発電施設から発生する騒音等への対応について」（風力発電施設から発生する騒音等の評価手法に関する検討会、平成28年）に示された指針値を参考に、事業計画を具体化し、適切な風車配置を検討して参ります。

No.	区分①	区分②	委員名	図書頁	質問・意見	事業者回答
18	騒音		永幡委員	—	風力発電による騒音の健康影響については、まだ、十分な科学的知見が得られていないことは、WHOも環境省も認めるところであるが、日本における疫学調査の中にも、風車から住居の距離が1,500m以内だと、2,000m以上離れている人に対して睡眠障害のオッズ比が約2倍で、有意な増大が認められる、という報告もある（例えば、石竹ら、音響学会誌74(5)）。このような知見を踏まえれば、風力発電機の設置予定範囲から住宅までの最短距離が約0.4kmというのは、十分な離隔が保てているとは評し難い。睡眠影響を含む、風力発電機からの騒音による健康影響の評価について、科学的な知見が不十分な中で、安全な評価ができるような評価の仕方について、方法書の段階でご提案いただきたい。	重大な影響の発生が懸念される距離として、「風力発電施設に係る環境影響評価の基本的考え方に関する検討会報告書（資料編）」（環境省総合環境政策局、平成23年）において、風力発電機から約400mの距離にある民家において苦情等が多く発生している調査結果が報告されていることを参考に計画段階である配慮書では400mの離隔を確保することとしました。また、騒音については地形の回折や遮蔽状況によっても風車稼働時の影響は異なるため、離隔距離のみで決まるものではないと認識していることから、必要な離隔距離又は風力発電機の配置については調査、予測結果を踏まえ、更なる離隔を確保できるように配慮、検討して参ります。なお、「風力発電施設から発生する騒音に関する指針について」（平成29年5月26日、環水大大発第1705261号）によると「静かな環境では、風力発電施設から発生する騒音が35～40dBを超過すると、わずらわしさ（アノイアンス）の程度が上がり、睡眠への影響のリスクを増加させる可能性があることが示唆されている」と記載されております。そのため、一つの定量的な指標として上記の指針を参考にしながら、住民の皆様のご懸念を払拭できるよう、健康影響を含め、引き続き最新の知見の収集に努めます。また、「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）を参考にした予測及び評価の実施も検討いたします。
19	水環境		伊藤(歩)委員	134	飲用水供給施設の凡例が取水地点となっています。施設＝採取地点で間違いありませんか。 小河川や沢などの位置情報も可能な限り示してください。	図に記載の飲用水供給施設＝取水地点で間違いございません。小河川や沢などは把握できておりませんので、方法書以降の図書において、把握に努めます。
20	水環境		伊藤(歩)委員	135	地下水の取水地点（水源、井戸の位置）を地図上に示してください。	事業実施想定区域及びその周囲において地下水の利用はございませんでした。 配慮書p. 3. 2-12(135)において「事業実施想定区域及びその周囲における・・・」と記載しておりましたが、方法書にて「盛岡市及び岩泉町における・・・」に修正いたします。
21	水環境		伊藤(絹)委員	41	主要な河川の状況図のなかで、軽松沢川が途中で一級河川から普通河川に変わりますが、その理由を教えてください。 また、この周辺には小河川や沢、湿地、湧水箇所などが多数存在していますか。	一級河川の範囲に誤りがございましたので、添付のとおり修正いたします。 小河川や沢、湧水箇所などは把握できておりませんので、方法書以降の図書において、把握に努めます。
22	水環境	保安林	伊藤(絹)委員	129-134	事業対象区域のほとんどが水源涵養保安林の指定域のようです。発電機設置予定域はちょうど河川を取り囲むように計画されており、樹木の伐採等による水源涵養機能の低下が予測されますが、どの程度になると見込まれますか。 また水源涵養機能の評価法にはどのような手法があるか教えてください。	現時点で事業による水源涵養機能の低下を定量化してお示しすることは難しいですが、保安林解除及び林地開発許可申請における関係機関との協議において、水源涵養機能に係る対策等について検討することとなります。 水源涵養機能の評価方法については今後文献の収集等を進め本事業による影響予測・評価手法に係る情報整理を行います。 なお、環境アセスメントにおいては、工事中の水の濁りについて調査、予測及び評価を行います。

No.	区分①	区分②	委員名	図書頁	質問・意見	事業者回答
23	水環境	保安林	大西委員	132	事業想定区域のほとんどが水源涵養保安林に指定されているが、これらの稜線域を伐採することでその機能は失われないのか。 また、直下に岩洞湖があるが、台風などの暴雨時の影響はないのか。	現時点で事業による水源涵養機能の低下を定量化してお示しすることは難しいですが、保安林解除及び林地開発許可申請における関係機関との協議において、水源涵養機能に係る対策等について検討することとなります。 岩洞湖への影響についても、保安林解除及び林地開発許可申請に係る検討・協議や、環境アセスメントにおける工事の水の濁りについての調査、予測及び評価により検討いたします。 なお、環境アセスメントにおいては、工事の水の濁りについて調査、予測及び評価を行います。
24	風車の影		伊藤(歩)委員	216下1行目	「・・・、必要に応じて環境保全措置を検討する。」とありますが、措置の具体的な内容について説明してください。	現時点で想定している環境保全措置は、風力発電機の配置の検討及び機種の検討になります。
25	動物		大西委員	55	事業想定区域内にモリアブラコウモリとチチブコウモリの生息が確認されている。これらは、環境省レッドリストにおいてそれぞれ絶滅危惧ⅠⅠ類、絶滅の恐れのある地域個体群に指定されている。これらの保全についてどのように考えているか。	現地調査にて生息及びねぐら（ねぐら方向）の確認に努め、確認された場合は、実現可能な範囲で周囲の改変を回避・低減し、加えて樹洞などがある大径木は極力伐採しないなどの保全措置を考えています。
26	鳥類		大西委員	56	事業想定区域内はガン類およびハクチョウ類の渡り経路上にあり、またイヌワシおよびクマタカの生息が確認されている。これらの保全についてどのように考えているか。	方法書以降の現地調査にて事業実施区域及びその周囲の渡り鳥の飛行経路や希少猛禽類の利用状況を把握いたします。その結果を踏まえ、風力発電機の配置等による衝突回避・低減、重要な利用域に関しては改変の回避・低減をする等の保全措置を検討いたします。
27	生態系		伊藤(絹)委員	110	地域を特徴付ける生態系についての記載がありますが、かなり簡略化された記載になっており、これでは不十分のように思います。 重要な動物相や植物相については別ページに記載（表）がありますが、生態系の概要として理解するためには、ここでももう少し丁寧な説明が必要ではないでしょうか。生産者、一次消費者から高次消費者までどのような生物群がこの地域の物質循環を回しているのか、代表的かつ重要な種類を表に整理するなど、工夫をしていただきたい。 食物連鎖図については陸域と水域の生態系が分断されており、両者の密接な結びつきが捉えられていません。陸上植物由来の枯葉など（リター）は水生昆虫や底生動物にとって貴重な食物源です。食物連鎖図は複雑な生態系のなかの一断面でしかありませんが、多くの人に分かってもらえるように描くことが大切だと思います。 風力発電事業と環境保全の両立を実現するためには地域の自然特性（環境と多種多様な生物同士の結びつき方）をしっかりと理解することが不可欠だと思いますので、ぜひ検討をお願いしたい。	方法書以降の評価図書において、生態系の概要として理解できるように動物相や植物相について説明を追加し丁寧な説明となるように工夫いたします。食物連鎖の概要図については、陸上植物由来の枯葉などのリターを起点としたフローを追加し、生態系の食物源であることが分かるよう記載いたします。
28	景観		三宅委員	—	岩洞湖周辺には家族旅行村キャンプ場やピクニック広場がある。人工物がほとんどない大自然の中で余暇を楽しめる場所から視認できることの影響をどのように計るのか。	今後の手続きにおいて住民説明会等の場を通じて、地域住民等の皆様から岩洞湖周辺における主要な眺望点について意見聴取に努め、いただいたご意見も踏まえ、準備書において眺望景観への影響を評価いたします。

No.	区分①	区分②	委員名	図書頁	質問・意見	事業者回答
29	景観		三宅委員	—	岩洞湖からの主要眺望方向を姫神山にしているが、キャンプ場や湖上でのワカサギ釣りの場合には視線方向が逆になる。つまりパンフレットに示された写真だけでなく、現地で周囲を見ることを前提に景観評価が必要である。	配慮書段階においては、文献調査によって得られた情報を基に眺望方向を記載しております。準備書には、方法書以降の手続きにおいて実施した現地調査の結果も踏まえ、眺望方向を記載いたします。
30	景観		三宅委員	—	早坂高原は周囲を俯瞰できる場所である。水平に広がりを感じる自然景観は垂直線がほとんどない状況であり、人工的垂直線が林立する風車の設置は景観への影響が大きいと判断する。この景観への影響を軽減する配置およびシミュレーションによる景観評価が必要である。	方法書以降の手続きにおいて適切に現地調査を実施し、準備書においてフォトモンタージュ法によるシミュレーションを行い、景観評価を実施いたします。
31	景観		三宅委員	—	盛岡市は景観行政団体である。盛岡市景観政策課へ景観への影響について事前相談することが必要である。	盛岡市景観政策課へ事前相談を実施いたします。
32	人と自然との触れ合いの活動の場		永幡委員	—	表4.1-2(196ページ)において、「事業実施想定区域に主要な人と自然との触れ合い活動の場が存在せず、人と自然との触れ合いの活動の場が消失するおそれがない」と断っている。しかしながら、風力発電施設の稼働による騒音は、人と自然との触れ合いの活動の場の静穏性を改変する可能性がある。音の特性を考慮すれば、音の到達範囲は、事業による直接的な改変が生じる可能性がある、と評価すべきである。この点に考えが及んでいないのは、事業者が自身の実施しようとしている事業（による環境影響）の性格・性質を十分に理解していないと評せざるを得ず、極めて問題である。 配慮書段階で、事業実施想定区域周辺の人と自然との触れ合い活動の場について十分に把握すべきであり、方法書において、施設稼働後に、人と自然との触れ合いの活動の場における静穏性が十分に保たれるか否かを適切に評価する方法をご提案いただきたい。 また、表3.1-38(116ページ)と図3.1-34(117ページ)を見る限り、「人と自然との触れ合い活動の場の状況」(120ページ)において、「ソバの花咲く丘」が記載されていないのは、重大な欠陥である可能性が高いように見える。	「改訂・発電所に係る環境影響評価の手引(令和2年11月、経済産業省)」におきましては、「供用時の環境影響に関する計画段階配慮事項の考え方」として、重大な影響が生じるおそれがある事項は「人と自然との触れ合いの活動の場の消失等」と示され、予測の基本的手法は「事業実施想定区域と人と自然との触れ合いの活動の場の位置の重ね合わせにより人と自然との触れ合い活動の場の消失を予測する」とされております。これに基づき、本配慮書では、本事業の実施により人と自然との触れ合いの活動の場に直接的な改変が生じる可能性はなく、人と自然との触れ合いの活動の場は消失しないと予測いたしました。 ご指摘の騒音に関しましては、本事業の実施によって音の変化が生じることで、間接的な影響として生じる可能性があるとの認識でおります。方法書におきましては、本事業の周辺に位置する主要な人と自然との触れ合いの活動の場において、具体的にどの場所でのどのような活動が行われているかを把握するとともに、その活動を支えるための環境を確認するための調査手法を検討いたします。また、本事業の実施によって、各地点で行われている人と自然との触れ合いの活動にどのような影響が生じる可能性があるか、間接的な影響も含めて予測評価するための手法について検討いたします。 なお、ご指摘いただきました「ソバの花咲く丘」につきましては、方法書以降の手続きにおきましては、景観のみではなく、人と自然との触れ合いの活動の場としても地点に選定いたします。
33	文化財		伊藤(歩)委員	185	事業実施想定区域内には埋蔵文化財包蔵地の一つである「軽町沢堀米館跡」が位置していますが、風力発電機設置のための資・機材等を輸送するためのルートをどのように検討していくのか説明してください。	詳細は今後の土木造成設計時に検討することとなりますが、基本的に埋蔵文化財包蔵地に影響のないように設計いたします。

(事務局補足情報)

No.	区分	関係課	図書頁	補足情報
1	風車の影	建築住宅課	210, 216	風車の影について、住宅等までの最短距離が400mしかなくかつ住宅の南側に風車が立地するため、影響が大きいと見込まれます。

(仮称) 盛岡薮川風力発電事業計画段階環境配慮書事前質問・意見

【別添資料NO.1】 主要な河川の状況

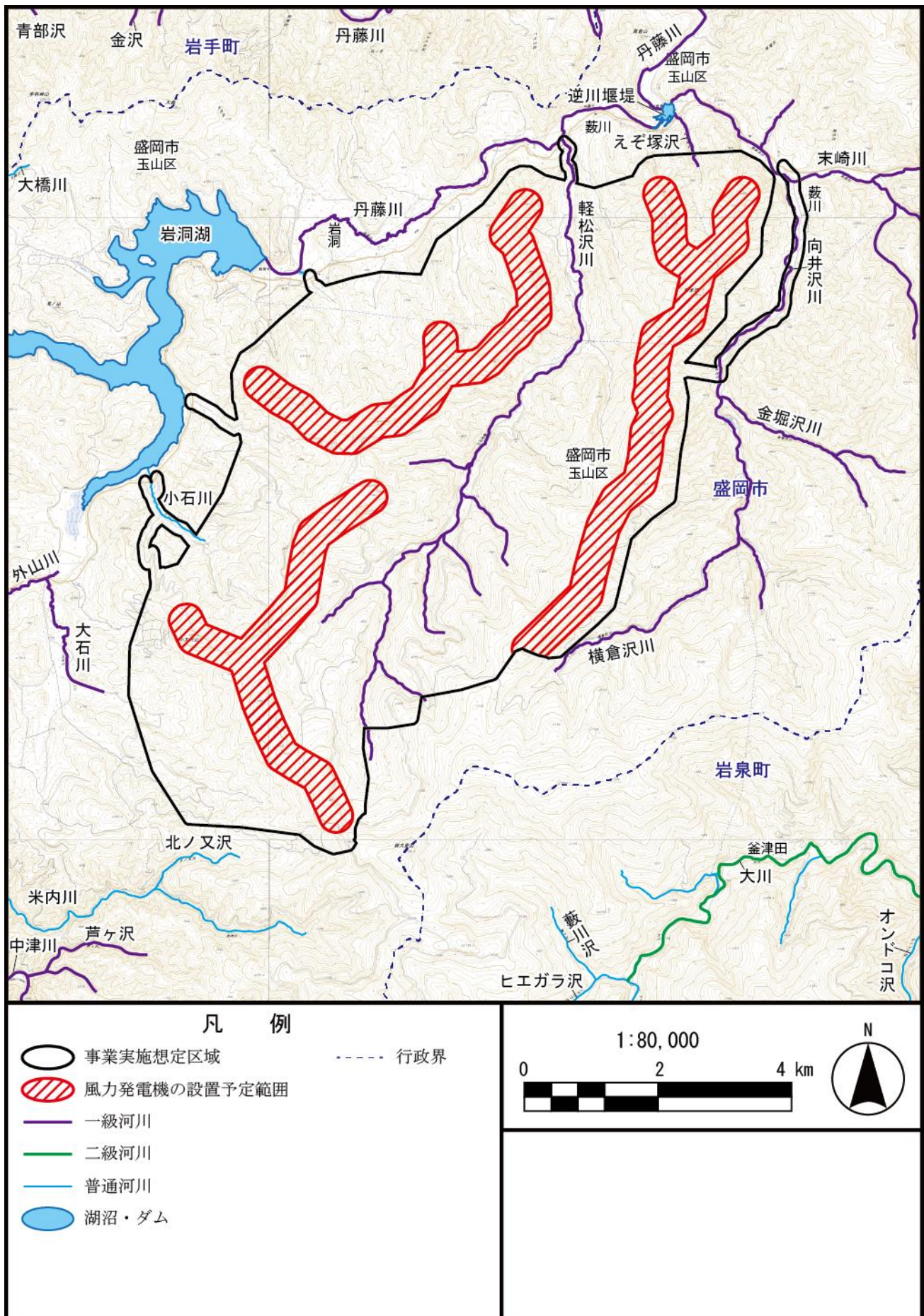


図1 主要な河川の状況