

（仮称）三瀬矢引風力発電事業

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

2024 年 9 月

ENEOS リニューアブル・エナジー株式会社

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)縦覧期間	1
(4)縦覧場所及び縦覧時間	1
(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.....	2
(1)意見書の提出期間	2
(2)意見書の提出方法	2
(3)意見書の提出状況	3
第2章 環境影響評価準備書について提出された環境保全の見地からの意見の概要と事業者の見解	3

第1章 環境影響評価準備書の公告及び縦覧

1. 環境影響評価準備書の公告及び縦覧

「環境影響評価法」第16条の規定に基づき、環境保全の見地からの意見を求めるため、環境影響評価準備書を作成した旨及びその他事項を公告し、準備書及び要約書を公告の日から起算して1ヶ月間縦覧に供するとともに、インターネットの利用により公表した。

1.1 公告の日

2024年7月23日(火)

1.2 公告の方法

(1) 日刊新聞紙

2024年7月23日(火)付の下記の日刊紙に「お知らせ」を掲載した。

- ・山形新聞 (別紙1参照)

(2) 関係自治体の広報誌

下記の広報誌に情報を掲載した。

- ・広報つるおか 2024年7月号 (別紙2参照)

(3) インターネット

2024年7月23日(木)から下記のホームページに情報を掲載した。

- ・山形県 (別紙3-1参照)
- ・鶴岡市 (別紙3-2参照)
- ・当社 (別紙3-3参照)

1.3 縦覧期間

2024年7月23日(火)から8月22日(木)まで (土・日・祝日を除く)

1.4 縦覧場所及び縦覧時間

(1) 関係自治体の庁舎及び鶴岡市立図書館本館での縦覧

関係自治体の庁舎3箇所、現地事務所1箇所、計4箇所において縦覧を行った。

- ・鶴岡市役所 市民部 環境課 08:30～17:15 (土・日・祝日除く)
- ・鶴岡市立図書館本館 09:30～19:00 (月曜日休館)
09:30～17:00 (土・日・祝日)
- ・三瀬コミュニティセンター 08:30～17:15 (土・日・祝日除く)
- ・上郷コミュニティセンター //
- ・由良コミュニティセンター //

(2) インターネットの利用による縦覧

当社のホームページに準備書の内容を掲載し、縦覧期間中、常時アクセス可能な状態とした。

1.5 縦覧者数

関係自治体の庁舎及び鶴岡市立図書館本館における縦覧者数は 18 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、下記のとおり広告を行った。

- ・山形新聞 2024 年 7 月 23 日（別紙 1 参照）
- ・広報つるおか 2024 年 7 月号（別紙 2 参照）
- ・鶴岡市（別紙 3-2 参照）

(2) 開催日時、開催場所及び来場者数

説明会の開催日時、開催場所及び来場者数は、以下のとおりである。

- ・開催日時：2024 年 8 月 8 日（木） 19:00～21:00
- ・開催場所：マリカ西館 マリカ市民ホール
- ・来場者数：44 名

3. 環境影響評価準備書についての意見の把握

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

(1) 意見書の提出期間

2024 年 7 月 23 日（火）から 9 月 5 日（木）まで（郵送の場合は当日消印有効とした）

(2) 意見書の提出方法

意見書の提出は、以下の方法により受け付けた。（別紙 4 参照）

- ・縦覧場所に備え付けた意見書箱への投函
- ・当社への郵送
- ・説明会での提出

(3) 意見書の提出状況

意見書の提出は 11 通（意見書箱への投函 4 通、郵送 7 通）、意見数は 54 件であった。そのうち、2 件については本事業に対する環境保全の見地からの意見ではなく、別事業に対する意見であった。その結果、意見総数は 52 件である。

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

「環境影響評価法」第 18 条及び第 19 条に基づく、環境影響評価準備書についての環境保全の見地からの提出意見の概要及びこれに対する事業者の見解は、次のとおりである。意見の概要に関しては原則として原文のままとした。

環境影響評価準備書についての提出された環境保全の見地からの意見と事業者の見解(1)

山形県鶴岡市 A 氏

No.	一般の意見	事業者の見解
1	風力発電設備の耐用年数が 20 年となっているが、事業の目的が「我が国のエネルギー政策の脱炭素化」と記されている。20 年の耐用年数で終わらせずに、事業は設備の更新も含めて継続を図るべきである。	20 年経過後については、その時点の法令や政策と安全面を考慮し、運転の継続や設備の更新を含めて地域の皆さまのご意見も伺った上で、検討してまいります。
2	工事用道路について、幅 4m の既存林道を 5m に拡幅して利用するとしているが、これでは不可能なのではないか。ローター直径が 136m なのでブレードは 70m ほどになる。5m 幅の工事用道路で運搬するのは難しいと思うので、これについて見直しが必要ではないかと思う。	工事用道路については詳細設計中の段階ではありますが、起立式台車を使用するなどの計画を検討しており、ブレード輸送は可能と判断しております。
3	鳥類調査によれば、2 つがいのクマタカが生息し、その出現が 479 例と最多となっている。希少猛禽類に対する影響への対策について、ブレードの彩色と迂回するための空間確保としているが、これでは全く不十分である。既設の 5 基を含む 11 基のブレード接触の累積的影響が、球体モデルでは 0.3070 であり、これは 3 年に 1 度の接触（＝衝突）を示している。そのため、この地域での風車設置には反対する。	本事業地にはクマタカ 2 つがいの生息が確認され、当初の風力発電機の配置計画では、2 つがいの営巣中心域の中に風力発電機 4 基を配置する計画であったことから、営巣中心域の中の風力発電機 1 基の設置を取り止め、営巣中心域の中の風力発電機 3 基を営巣中心域の外に配置変更を実施しました。 2023 年 6 月、JRE 鶴岡八森山風力発電所でクマタカのバードストライクの蓋然性が高い事象が発生した風力発電機につきましては、当初、バードストライク対策としての塗装を実施していませんでした。このことを受け、バードストライクのリスクの回避・低減を図るため、環境保全措置として、本事業では全ての風力発電機 6 基に対し、ブレード塗装を行います。 ただし、ブレード塗装の効果は不確実性を伴うことから、稼働後に事後調査として、死骸探索調査、猛禽類調査、渡り鳥調査を実施し、ブレード塗装の効果の検証を行います。稼働後にバードストライク等の重大な影響が生じた場合は、専門家のご意見を踏まえ、最新の知見に基づいた追加の環境保全措置を検討いたします。

環境影響評価準備書についての提出された環境保全の見地からの意見と事業者の見解(2)

山形県鶴岡市 B 氏

No.	一般の意見	事業者の見解
1	計画している風車のサイズが、大き過ぎる。設置場所が住宅から近すぎる。景観が著しく損なわれるのではないかと、気がかりである。	眺望点によっては、眺望の状況に変化はありますが、圧迫感を与えるには至らないと考えています。また、環境保全措置（風力発電機は周囲の景観になじみやすいような塗装にする、造成に伴う改変面積の最小化、樹木伐採についても必要最小限にする）を講じることにより、実行可能な範囲で影響の低減を図ります。
2	風車の影が道路にかかれば、交通の妨げになり交通事故を誘発する恐れがある。	弊社で運営している風力発電所でご意見のような事例がこれまで発生した事は御座いませんが、本事業の設置により、地元住民、道路を利用する地域住民より交通事故を誘発するおそれがある事案が発生した場合には、関係機関と協議を行い適切に対応いたします。
3	環境アセスメントをクリアしたとしても、低周波による健康被害は予想される。健康被害は1人も出してはならない。住民が安心して暮らす権利を奪ってはならない。	「風力発電施設から発生する騒音に関する指針について」(環水大大発第 1705261 号) では、『これまでに国内外で得られた研究結果を踏まえると、風力発電施設から発生する騒音が人の健康に直接的に影響を及ぼす可能性は低いと考えられる。また、風力発電施設から発生する超低周波音・低周波音と健康影響については、明らかな関連を示す知見は確認できない。』とされています。また、同通知では『ただし、風力発電施設から発生する騒音に含まれる振幅変調音や純音性成分等は、わずらわしさ（アノイアンス）を増加させる傾向がある。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。』となっており、これらの情報を含め、環境省では風力発電施設から発生する騒音に関する指針を定めており、準備書においてはその指針値で評価を行いました。 なお、風力発電機が地元住民から騒音に関する問合せ等があった場合には、速やかに当該地元住民からヒアリング及び必要に応じて調査を行い、状況に応じて専門家等の助言を踏まえて、対策を検討します。
4	「脱炭素化」というワードを振りかざして、田舎の小さな集落に様々なリスク*を負わせるようなビジネスは、健全ではない。 ※景観の阻害、健康被害、土砂災害、シャドーフリッカーによる影響	環境影響評価法に則り、地域への環境影響を考慮した事業となるよう検討しております。その上で、再生可能エネルギーの導入により、脱炭素化という喫緊の課題に対して貢献して参りたいと考えております。

環境影響評価準備書についての提出された環境保全の見地からの意見と事業者の見解(3)

千葉県御宿町 C 氏

No.	一般の意見	事業者の見解
1	雨の流下方向と予想水量を明記して、現在の量とどう変わるのか調べ、台風や降雨時に災害のないよう対処してください。	沈砂池からの流下方向については、評価書に記載する予定です。また、予想水量については準備書に記載しているとおり、環境保全措置(排水対策)を実施しない場合、沈砂池排水が到達すると想定した楯下川は 1,531m³/sec の流量に対して、0.403m³/sec 増加すると予測しました。しかし、環境保全措置として土砂流出の対策を行うことから、楯下川への流量及び土砂の流出は低減されと考えています。 なお、本事業では林地開発許可や盛土規制法等の関係法令に沿って検討して参りますので、ご意見の点についても許可権者より、厳重な審査を経て開発許可を得ていく事になります。 上記により、災害が起こらないように対応してまいります。
2	現況復帰が制度化されますが、それに先んじて十分な資源を自治体に預けその実施内容を計画段階から用意して下さい。	原状復帰に伴う撤去費用については、経済産業省資源エネルギー庁のガイドラインのもと適正に積立を行います。
3	風下は風上に比べその風量が落ちますが、その影響を科学的に予想し対策してください。 風の流れが悪くなり風下の空気が淀みカビなどが発生し、自然にも人にも悪影響がでると予想されますが、それを定量的に示してください。	風下の風量の低下、風車ウエイクについては、風下側の風車への影響として発電量の低下などの問題が生じると言われています。 現時点では風速が低下する範囲であるウエイク領域は、概ねブレードの範囲であると言われています。そのため、現時点では自然や人への悪影響が生じるとは想定しておりません。 今後、新たに知見が明らかになった際、必要に応じて本事業でも対応を検討いたします。

環境影響評価準備書についての提出された環境保全の見地からの意見と事業者の見解(4)

山形県鶴岡市 D 団体

No.	一般の意見	事業者の見解
1	(仮称) 三瀬矢引風力発電事業は、特に野鳥については三瀬矢引という狭い地域で判断するべきではなく、昨年中止した加茂地域、既に稼働している八森山地域の 3 地域を一つのエリアとして検討すべきです。	鳥類の累積的影響につきましては、中止した(仮称) 加茂風力発電事業を除く、本事業と隣接する鶴岡八森山風力発電事業を対象として評価を行いました。 特に、本事業と隣接する鶴岡八森山風力発電事業におけるクマタカの年間予測衝突数は、球体モデルで年間約 0.3 個体と算出されました。 本事業稼働後、引き続き、事後調査として死骸探索調査、渡り鳥調査を実施し、バードストライク等の重大な影響が生じた場合は、専門家のご意見を踏まえ、最新の知見に基づいた追加の環境保全措置を検討いたします。
2	三瀬矢引はラムサール条約に登録された国際的にも貴重な「大山上池・下池」に隣接しており、風力発電施設はその貴重さを損ないます。	ラムサール条約登録湿地の大山上池・下池で越冬する渡り鳥に対する本事業による影響を把握するため、越冬期において、本事業地から大山上池・下池までの区域で集団分布地調査を行いました。この結果、大山上池・下池で越冬する渡り鳥は、大山上池・下池とその周辺の水田との間を往来する行動がみられ、本事業地の対象事業実施区域にはほとんど飛来していないことが確認されました。
3	貴社は鶴岡市に対し 2023 年秋に加茂地域の風力発電計画を断念するとして提出した鳥類調査結果で「対象事業実施区域上空が多く渡り鳥のルートになっていることを確認、また飛翔高度が風車設置予定標高と重複する可能性が高く、風車設置による影響が大きい」としております。当該三瀬矢引地域は加茂地域と峰伝いに約 5 キロの至近距離にあり、渡り鳥の飛行ルートにあります。このことは、方法書の中で環境省の資料である「衛星追跡経路」でも紹介されています。従って近くに生息するクマタカはもちろん渡り鳥のバードストライクを引き起こす可能性が大きいと考えられます。	渡り鳥調査の結果、ガン・ハクチョウ類をはじめとする渡り鳥のルートは本事業地を通過していることが確認され、特にコハクチョウの年間予測衝突数は、球体モデルで年間 0.56 個体などの結果から、ブレードへの接近・接触による影響はありと予測されました。 このことから、バードストライク対策として、本事業の全ての風力発電機 6 基に対し、ブレード塗装を行います。 ただし、ブレード塗装の効果は不確実性を伴うことから、稼働後に事後調査として、死骸探索調査、渡り鳥調査を実施し、バードストライク等の重大な影響が生じた場合は、専門家のご意見を踏まえ、最新の知見に基づいた追加の環境保全措置を検討いたします。
4	貴社は鶴岡市八森山で 2021 年 11 月から発電用大型風車 5 基を稼働しています。この建設に伴う環境影響調査や事後調査を含めこの施設の建設について当初から近くにクマタカの営巣地が確認され、その結果計画の 6 基を 5 基に、営巣地に近い最北部の風車は営巣地からずらし、赤い模様を印したとしていきます。しかしこのような対応にもかかわらず営巣地から離れた場所でバードス	2023 年 6 月、JRE 鶴岡八森山風力発電所でクマタカのバードストライクの蓋然性が高い事象が発生した風力発電機はバードストライク対策としての塗装を実施していませんでした。このことを受け、本事業では全ての風力発電機 6 基に対し、ブレード塗装を行います。 ただし、ブレード塗装の効果は不確実性を伴うことから、稼働後に事後調査として、死骸探索調査、

No.	一般の意見	事業者の見解
	トライクが発生しました。 鳥獣の活動領域は広く、人間の小手先の対応が及ばないことを示しております。 特に猛きん類は、クマタカ、イヌワシ、サシバ、ミサゴ、ハチクマ、ハイタカ、オオタカ等が確認され、当地域は豊かな自然環境を有する所と再確認されました。八森山の発電用大型風車建設工事に伴い生息が減少した当地区猛禽類を回復させるには新しい風車の建設を中止することが最善の策です。	猛禽類調査、渡り鳥調査を実施し、ブレード塗装の効果の検証を行います。稼働後にバードストライク等の重大な影響が生じた場合は、専門家のご意見を踏まえ、最新の知見に基づいた追加の環境保全措置を検討いたします。
5	当地域は近隣の西目地域で 2022 年 12 月末に発生した土砂崩れの地層がいたる所に散見されます。加えて最近の異常気象から局地的な豪雨等が発生し、それが土砂崩壊の誘因にもなっています。従って風車建設に伴う林道拡幅や敷地造成等の土壌攪乱は土砂崩壊を誘発します。 以上の観点から（仮称三瀬矢引風力発電事業は中止すべきです。	事業計画地内においてボーリング調査を実施しており、西目の土砂災害発生地点とは異なる河川等で堆積した土砂が固結してできた礫岩・砂岩・泥岩からなる地層が分布することを確認しています。 ヤード、道路等の造成、盛土や基礎構造物等については、地形を考慮し、ボーリング調査の結果を踏まえ、設計に反映します。今後の設計においては、関係法令、各設計基準に沿って実施し、内容においては開発許可権者や第三者機関による厳重な審査を受けて安全な設計となるよう検討して参ります。

環境影響評価準備書についての提出された環境保全の見地からの意見と事業者の見解(5)

東京都品川区 E 団体及び山形県山形市 E 団体支部、

No.	一般の意見	事業者の見解
1	この度、貴社が作成された(仮称)三瀬矢引風力発電事業に係る環境影響評価準備書(以下、準備書と言う)について、次のとおり意見を提出する。 希少猛禽類について、貴社の事前調査でも明らかなように、貴社が風力発電施設(以下、風車と言う)の建設を計画している対象事業実施区域(以下、計画地と言う)には、絶滅危惧種に指定されているクマタカが生息し、複数つがいの営巣地のあることが確認されている。そこに風車を建設することは、バードストライクが発生する危険性が高く、また、建設工事自体が繁殖活動を阻害し繁殖に悪影響を与える可能性が非常に高いと考える。クマタカのバードストライクは、山形県内では2023年6月に貴社が運営するJRE 鶴岡八森山風力発電所で発生している。これに対して講じられた保全措置の効果の検証が十分に行われていない中で新たな風車建設を進めること自体、クマタカに絶滅を促す行為である。バードストライク防止にブレードへの彩色対応を行ったとしているが、その防止効果は一部の鳥種の種でしか検証されていない状況であり、クマタカにおいてはさらなる対策の必要性も考えられる。それが明確になっていないこの段階で、クマタカの生息地及び営巣地に新たに風車を建設する本計画はまったく許されるべきものではなく、計画の撤回を強く求める。	2023年6月、JRE 鶴岡八森山風力発電所でクマタカのバードストライクの蓋然性が高い事象が発生後、追加の保全対策として該当する風力発電機に彩色(目玉模様)の処置を行うと共に、死骸探索調査と猛禽類調査を継続して実施しています。2024年8月末日時点で、新たなクマタカのバードストライクの発生は確認されておりませんが、引き続き、風力発電機に彩色の処置の効果の検証のため、死骸探索調査と猛禽類調査を実施しているところです。 本事業地にはクマタカ2つがいの生息が確認され、当初の風力発電機の配置計画では、2つがいの営巣中心域の中に風力発電機4基を配置する計画であったことから、営巣中心域の中の風力発電機1基の設置を取り止め、営巣中心域の中の風力発電機3基を営巣中心域の外に配置変更を実施しました。さらにバードストライク対策として、全ての風力発電機6基に対し、ブレード塗装を行います。ただし、ブレード塗装の効果は不確実性を伴うことから、稼働後に事後調査として、死骸探索調査、猛禽類調査、渡り鳥調査を実施し、ブレード塗装の効果の検証を行います。稼働後にバードストライク等の重大な影響が生じた場合は、専門家のご意見を踏まえ、最新の知見に基づいた追加の環境保全措置を検討いたします。
2	準備書では、建設する風車を1基減らすことで、クマタカのバードストライクの可能性が軽減されるとしている。そして、ブレードを彩色するという対策によりバードストライクを回避できるとしている。しかし、希少猛禽類調査の結果を見ると、表10.1.4-105 高度区分別の確認状況から、クマタカのブレード回転域を含む高度Mでの飛翔の割合が66.8%と非常に高く、風車を1基減らし、ブレードを彩色するという対応だけで、クマタカのバードストライクを完全に防止することは不可能であるとする。理由として、ブレード等への彩色については準備書に「視認により500mの回避が予測される」とあるが、それは一般鳥種の群が日中に活動する際に予測されることであり、林間で捕食及び育雛を行うクマタカはブレードに高速で接近しがちであり、また、その頭蓋の構造上、真上の視野が狭く上から降りてくるブレードを避けることが出来ないため、ブレードへの彩色はクマタカへは有効ではないと考える。特に、繁殖が成功しヒナが巣立った時には、	表10.1.10-1(5)に記載の専門家ヒアリング(2023年11月13日)時点では、当初の風力発電機の配置の内容でヒアリングを行い、風力発電機1基の設置を取り止め前の段階、風力発電機3基の配置変更前の段階でした。専門家より「クマタカがよく通る風車では稼働制限する環境保全措置の考え方も取り入れていただきたい。」との助言を受け、その後の検討を重ね、クマタカの営巣中心域の中の風力発電機1基につきましては、稼働制限を実施してもクマタカへの影響は避けられないものと判断し、この風力発電機1基の設置は取り止めることといたしました。このほか、営巣中心域の中の風力発電機3基につきましては、営巣中心域の外に配置変更を行うことといたしました。 稼働後においては、事後調査として猛禽類調査を行い、クマタカ2つがいの繁殖状況と巣立ち幼鳥の生息状況を確認いたします。稼働後にクマタカへの重大な影響が認められた場合は、専門家のご意見を踏まえ、最新の知見に基づいた追加の環境保全措置を検討いたします。

No.	一般の意見	事業者の見解
	飛翔能力の低い幼鳥でバードストライクが発生しやすくなることは、オジロワシなど大型猛禽類の例からも明らかであり、ブレードへの接触年間衝突数算出のモデルには該当せず大いに危惧される数値が予測される。表 10.1.10-1(5)専門家へのヒアリング結果概要及び事業者の対応において、専門家より「クマタカがよく通る風車では稼働制限する保全措置の考え方も取り入れていただきたい。」との助言が出ており、それに対する事業者の対応として、「保全措置の詳細について検討する。」としている。 しかし、準備書では、風車の稼働制限についての記載は見られない。風車の建設によって、現在生息しているクマタカ2つがいが1つがいだけになったり、幼鳥がバードストライクに遭ったりすることは絶対に避けなければならない、そのために専門家の意見を真摯に受け止め、風車の稼働制限措置を含めてクマタカの生態に即した具体的な保全措置を講じることを強く求める。	
3	計画地における工事関係車両の走行経路がクマタカの営巣適地周辺にあるため、保全措置としてクマタカの繁殖期は工事車両の進入を制限すると 8/8 鶴岡市での説明会資料に明記されていたが、具体的な実施期間の提示はなかった。クマタカの繁殖期は、山形では 10 月下旬からつがい形成が始まり、3 月の営巣までに周囲の環境を精査し営巣地を決める。産卵抱卵育雛が 3 月～8 月であるが、雛は次の年の夏頃まで親と一緒に過ごすため、実際の巣立ちは育雛期が終わった 1 年後である。そのため、クマタカはおおむね隔年ごとの繁殖となるのである。それを踏まえ、複数つがいの繁殖を予測した場合、工事ができるのは 9 月から 10 月の 2 か月間のみで、それも隔年での工事となるが、そのような工事計画を実施可能なのか甚だ疑問である。繁殖に影響しない工事とはどのようなものか、具体的な説明を求める。検討するばかりで、実施可能な保全措置の案が無いのならば、ここでは風車の建設工事はすべきではない。	クマタカの巣から 500m 以内の範囲において、工事を実施する場合は、クマタカの繁殖期の初期（11 月頃）の段階で工事のコンディショニング（慣らし作業）を実施します。特に敏感度が大きい抱卵期～育雛初期（3 月頃～5 月頃。※当年の繁殖の推移による。）に工事を実施する場合は、クマタカの行動を監視する猛禽類調査を実施し、警戒行動等の異常行動を確認します。万が一、クマタカの異常行動が確認された場合は、専門家のご意見を踏まえ、環境保全措置を検討いたします。
4	図 10.1.4-85(1)～(17)を見る限り、ガン ハクチョウ類の渡りルートが計画地を通過していることは明らかであるが、8/8 の鶴岡市での説明会においては「渡り鳥への影響」として越冬中のガン ハクチョウ類の採餌場所間移動状況調査の結果をあげて、ラムサール条約湿地への影響はないと評価しているが、これは訂正すべきである。また、ガン ハクチョウ類は夜間も渡りを行うが、その対策としてブレードへの彩色のみをあげている	ラムサール条約登録湿地の大山上池・下池で越冬する渡り鳥に対する本事業による影響を把握するため、越冬期において、本事業地から大山上池・下池までの区域で渡り鳥の集団分布地調査を行いました。この結果、大山上池・下池で越冬する渡り鳥は、大山上池・下池とその周辺の水田との間を往来する行動がみられ、本事業地の対象事業実施区域にはほとんど飛来していないことが確認されました。

No.	一般の意見	事業者の見解
	のは「検討」の努力をしていないと言える。さらに表 10.1.10-1(7)専門家へのヒアリング結果概要及び事業者の対応について、専門家が「風車の配置が事業地上空を通過する飛跡の向きに沿っておらず、むしろ最も衝突リスクが高い斜めからの進入経路となっている。」という指摘に対し、事業者の対応は、「該当する表現を削除する。」としている。これは、風車の配置計画が衝突リスクの高いものとなっていることを隠蔽しようとする意図するものである。この点について、事業地上空を通過する飛跡の向きと風車の配置について、詳しく正確に記載すべきであり、むしろ削除してはならないと考える。バードストライク、バッドストライクのリスクを回避 軽減するための風車の配置を検討する必要がある、この点についてしつかり説明するよう求める。	ただし、春季や秋季の渡り期におけるガン・ハクチョウ類の渡りルートは本事業地を通過していることが確認され、年間衝突数（球体モデル）については、ヒシクイとオオヒシクイは 0.0026 個体、マガンは 0.0054 個体、シジュウカラガンは 0.0054 個体、コハクチョウは 0.56 個体、オオハクチョウは 0.0285 個体と予測されました。 10.1.10-1(7)専門家へのヒアリング結果概要及び対応につきましても、修正前の準備書には、渡り鳥の飛翔方向と風力発電機の配列方向に誤った書きぶりとなっていたことから、専門家のご指摘を受け、これに該当する表現を削除いたしました。渡り鳥の飛翔方向と風力発電機の配列方向につきましても、評価書におきまして記載するようにいたします。 当初の風力発電機の配置については、対象事業実施区域の西側も含めて広域的に配置する計画でしたが、対象事業実施区域の西側に渡り鳥が飛翔する空間を確保し、対象事業実施区域の東側に列状に配置した計画に変更を行いました。さらにバードストライク対策として、全ての風力発電機 6 基に対し、ブレード塗装を行います。 ただし、予測には不確実性を伴うことから、稼働後に事後調査として、死骸探索調査、渡り鳥調査を実施し、バードストライク等の重大な影響が生じた場合は、専門家のご意見を踏まえ、最新の知見に基づいた追加の環境保全措置を検討いたします。
5	事後調査については、準備書では、「環境保全措置を講じることにより地形改変及び施設の存在、施設の稼働による重要な種への影響は現時点において実行可能な範囲内で回避、低減が図られているものと評価されるが、不確実性が高いことから事後調査を実施する。」とし、事後調査計画では、「調査期間は本事業の稼働後 1 年間実施し、調査の頻度は、月に 4 回とする。調査方法は、バードストライクの有無を把握する。」としている。しかし、この事後調査計画では、バードストライクの有無の確認しか行われず、生息する鳥類、特にクマタカなどの希少猛禽類の生息状況や繁殖活動、飛翔パターンが風車の稼働後どのように変化したのかまったく分からず、事後調査としては不十分極まりない内容である。風車を建設した際には、風車稼働による影響を検証するため、死骸探索調査だけでなく、生息する鳥類、とりわけクマタカなどの希少猛禽類について、生息状況や繁殖活動の状況、飛翔パターンについても事前調査と同程度の計画内容で事後調査を実施することを強く求める。	事後調査計画では、バードストライクの有無を把握する調査の他、表 10.3.1-1 (5) ～ (6) 事後調査計画に記載のとおり、工事中および稼働後に猛禽類調査、渡り鳥調査を実施します。その後、専門家の助言や指導を踏まえ、事後調査の継続の可否や、状況に応じて最新の知見に基づいた追加の環境保全措置を検討いたします。

環境影響評価準備書についての提出された環境保全の見地からの意見と事業者の見解(6)

山形県鶴岡市 F 氏

No.	一般の意見	事業者の見解
1	風力発電機を 1 基削減しただけで環境に配慮したとは思えない。他に配置移動した 3 基の区域はクマタカ 2 組のつがいの営巣中心域に近い高利用域内と好適採食地内かその近くの行動圏内部に移された可能性が高いと準備書の文面から推察される。したがって環境に配慮するのであれば、クマタカ 2 組のつがいの営巣中心域はもちろん高利用域や好適採食地の行動圏から離れた区域への再配置換えを検討するか、配置換えした 3 基を含めた 4 基を削減するべきと考える。	本事業地にクマタカ 2 つがいの巣が確認され、当初、風力発電機 7 基のうち 4 基が、2 つがいの営巣中心域の中に配置する計画でした。猛禽類の専門家ヒアリングの結果、クマタカ 2 つがいの営巣中心域の外に風力発電機を配置する計画に変更を求められたことを受けて、営巣中心域の中の風力発電機 1 基の設置を取り止め、営巣中心域の中の風力発電機 3 基を営巣中心域の外に配置変更を実施しました。 クマタカの年間衝突数が最も高い風力発電機 WT06 では、球体モデルで約 0.05 個体と算出されました。風力発電機 WT06 における 20 年間の衝突数は約 1 個体となり、ブレードへの接近・接触による影響はあると予測されました。このことを受けて、バードストライク対策として、全ての風力発電機 6 基に対し、ブレード塗装を行います。ただし、ブレード塗装の効果は不確実性を伴うことから、稼働後に事後調査として死骸探索調査、猛禽類調査を実施し、ブレード塗装の効果の検証を行います。稼働後にバードストライク等の重大な影響が生じた場合は、専門家の助言を踏まえて、追加の環境保全措置を検討いたします。
2	風力発電機 6 基が位置する事業区域の地形及び地質は、準備書の表層地質図(国土交通省、平成 3 年)では固結堆積物と火山性岩石であり地質としてはとても軟弱地盤である。 山形県地質図(山形県応用地質研究会、2016 年)ではこの地層を大山層(上郷層)と言い大山、西目、矢引、中山まで連なっている。大山層と温海岳層の境界には断層(大山断層)が走っている実線が地質図から読み取れる。2022 年 12 月 31 日未明に発生した西目土砂崩れ災害の素因と言われるこの地層も大山層である。西目土砂災害を二度と繰り返してはならないという苦い教訓を味わっている地元住民は、この軟弱地盤の地形及び地質の場所、山林一帯に巨大な風力発電機 6 基を設置することは、住民の生活環境上、土砂災害対策上などの面からも到底認められないと考えられる。	事業計画地内においてボーリング調査を実施しており、西目の土砂災害発生地点とは異なる河川等で堆積した土砂が固結してできた礫岩・砂岩・泥岩からなる地層が分布することを確認しています。 ヤード、道路等の造成、盛土や基礎構造物等については、地形を考慮し、ボーリング調査の結果を踏まえ、設計に反映します。今後の設計においては、関係法令、各設計基準に沿って実施し、内容においては開発許可権者や第三者機関による厳重な審査を受けて安全な設計となるよう検討して参ります。
3	今年 4 月に八森山風力発電所は大型風車 5 基に関する環境影響評価の事後調査報告書を公開。風車と衝突して事故死したクマタカ 1 羽など鳥類の飛翔数や衝突死骸数等々報告されこれから先に心配の声が出ている。3 か月後の 7 月に公表された三瀬矢引風力発電事業の準備書では、巨大風車	JRE 鶴岡八森山風力発電所の事後調査として実施している令和 3 年 11 月～令和 6 年 8 月の死骸調査(継続中)の結果、ガン類、ハクチョウ類、カモ類のバードストライクは確認されておりません。令和 5 年 6 月、JRE 鶴岡八森山風力発電所でクマタカのバードストライクの蓋然性が高い

No.	一般の意見	事業者の見解
	6 基の設置、八森山の稼働風車 5 基と合わせて 11 基。鶴岡南西部海岸にさらに巨大で大規模な風力発電事業地帯が形成されることになる。これが実現すれば、クマタカなどの希少猛禽類の生態系や日本海側の渡り鳥ルート等は致命的な打撃を受ける。大山、酒田方面への渡り鳥に深刻で危機的な状況が広がることが懸念される。八森山風力発電所との累積的影響は解消どころか拡大するばかり。累積的影響への疑念や懸念を解消するには、三瀬矢引風力発電事業計画を見直し、中止するしか有効な解決策はないと考える。	事象が発生後、令和 6 年 8 月末日時点で新たなクマタカのバードストライクの発生は確認されておりませんが、引き続き、風力発電機に彩色の処置の効果の検証のため、死骸探索調査と猛禽類調査を実施しているところです。 今後、本事業の稼働後は、累積的影響も考えられることから、本事業の事後調査として、稼働後に死骸探索調査、渡り鳥調査実施し、バードストライク等の重大な影響が生じた場合は、専門家の助言を踏まえて、追加の環境保全措置を検討いたします。
4	準備書の図 3.2-8 に対象事業実施区域内の水資源保全地域の指定状況が示されているが、風力発電機 6 基はじめそれをつなぐ新設道路すべてがこの水資源保全地域内に入っている。それなのに水質現地調査地点 8 地点のうち風力発電機を設置予定の事業区域には調査地点がゼロ、まったく実施されていない。唯一事業実施区域外の矢引川（水質 5 地点）で浮遊物質量と流量を調査しているだけである。 矢引川の水は矢引川流域の農業用水を大戸川、大山川の上流として大切な水であり、県指定の水資源保全地域はそのために重要な役割を果たしている。その矢引、中沢地域に比較的近い山林一帯の事業実施区域に 6 基の風力発電機と新設道路の設置した場合、水資源保全地域の機能に大きな影響が出ることを懸念される。徹底した現地の水質と事業計画の再検討・見直しを強く求める。	水質現地調査地点の設定は、対象事業実施区域及びその周囲の集水域を踏まえ設定しました。矢引川の調査地点（水質 5 地点）は、その集水域の末端に設定しました。現在計画している風力発電機は、矢引川集水域（水質 5 地点の集水域）と異なる西側の別の集水域に位置しており、それらの集水域に対しても調査地点を設置しています。 なお、本事業では林地開発許可や盛土規制法等の関係法令に沿って検討して参りますので、ご意見の点についても許可権者より、厳重な審査を経て開発許可を得ていく事になります。

環境影響評価準備書についての提出された環境保全の見地からの意見と事業者の見解(7)

山形県鶴岡市 G 氏

No.	一般の意見	事業者の見解
1	別紙 1~5 に記載した。 以下、質問と意見を示す。 先日まで縦覧されていた準備書で明らかになったのは、今回の風車は 4.2MW 高さ 172m を 6 基というものである。そして、その計画区域から 500m 以内に 6 軒。1 キロ以内に 582 軒。1 から 1.5 キロ以内に 439 軒。2 キロまでだと計 1195 軒の民家が現存するということが準備書で明らかになっている。 4.2MW という巨大風車であるが、秋田県内では周辺に民家がない港湾の洋上に建設されたもの。又、周囲にほとんど家屋のない、にかほ高原に 2024 年より 4.3MW が稼働している。 ■2km 圏内に千軒を超える民家がある事例について 1km 圏内に 500 軒以上、2km 圏内に 1 千軒もの民家がある事例は国外でも国内でも希有ではないか。 ●1 今回の計画は 4.2MW 風力の 1 キロ圏内に 500 軒以上、2 キロ圏内に 1 千軒を超える民家がある。これまで、このような事例は存在するか。海外、国内で事例があれば紹介いただきたい。ないのなら、鶴岡市民が実験台ということになるがどういう認識か？伺う。	まず、ご意見の住宅数は、計画段階の配慮書で示した事業実施想定区域からの各距離のものであり、風力発電機からの距離ではありません。 次に、事例については、他の事業のため回答はできません。 本事業の影響予測においては、距離という観点での評価ではなく、環境影響評価法や「風力発電施設から発生する騒音に関する指針について」（環水大大発第 1705261 号）の指針に沿って影響予測を実施しております。その上で、指針値以内の評価結果となっており、環境影響評価法の手続きに沿って検討して参ります。
2	■風車騒音と健康被害について 北海道大学 田鎖助教が開発したシミュレーション H-Risk にこの風車の規模と位置をいれると、約 6000 人が入眠妨害と 70 名の不眠症リスクが試算される。 H-Risk の 70 名の不眠症リスク、約 6000 人の入眠妨害のシミュレーション結果について、対応を尋ねたところ、3 点を理由に否定した。 1) H-Risk で扱う風車からの騒音データが過大と主張した。これについては、H-Risk では、デフォルトでは、「過去の測定結果に基づき、発電出力から音響出力を推定」している。正確性を問うならば、先ず、今般の風車 SG4.2MW について風車メーカーからの音響出力の報告値を提出いただきたい。その際は第三者機関による当該風車騒音についての音響出力の調査値についても同時に提出を求めるがどうか。	風車メーカーの騒音データは機密情報に該当しますので弊社から開示は出来かねます。 なお、風車騒音における影響予測は、環境影響評価法の手続きに沿って評価および検証しており、許可権者の審査を経て適正な事業計画にしています。
3	●2 事業者は 8 月 8 日の説明会で障害物の影響が加味されていないという点を指摘して過大評価になる。と指摘していた。ただし、ISO9613-2：	本事業の騒音は、騒音の予測計算式に準じた伝搬理論による予測を行いました。「風力発電施設から発生する騒音等への対応について」（平成 28

No.	一般の意見	事業者の見解
	2024 では、建物等の影響は入れない方が適切である、とされている。入れるとすれば、地形の影響だが複数のパターンで計算すべきかと思うが、安全係数として、何 dB か上乗せして評価すべきであり、障害物の影響が入らぬから、過大とは必ずしもならない。この有識者の指摘について見解を伺う。	年 11 月、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)によると、日本において、山間部に設置された風力発電施設から放射された音波は三次元的に拡散しながら伝搬することから、地質の状況や植生等の違い、風等の気象条件、地形等の影響を受けやすいと述べています。そこで、予測は地域特性の詳細な条件を組み入れることが可能な ISO9613-2:1996 を用いました。予測の条件について、まず、地形条件は対象事業実施区域及びその周囲の地形を用いており、複数パターンは考慮しておりません。また、地形以外の条件は、風力発電機の A 特性音響パワーレベル、地域特性を踏まえ設定しました。
4	●3 残留騒音について加味されていないから結果に問題がある、という指摘について。田鎖助教は「残留槽音と風車音による健康リスクの関係性」を示す科学的知見は存在しないため、私の開発ソフトウェアでは、残留騒音を考慮していない」としている。従って指摘は論外である。この指摘について見解を伺う。	ご意見のソフトウェアを用いていない理由について、まず、本事業の評価は、「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 5 月 26 日、環水大大発第 1705261 号)に示された残留騒音を踏まえた指針値で行いました。また、前述したように、予測は本事業の地域特性の条件を組み入れることが可能な ISO9613-2:1996 を用いていました。
5	●4 3) については論外。1) 2) については、予防原則としての安全係数を踏まえた上でのシミュレーション結果としては過大とは言えず、事業者の指摘は、査読論文で発表された、科学的なシミュレーション結果を否定するには、根拠に乏しい非科学的といえる指摘・姿勢である。 このシミュレーションソフトは、騒音制御学会誌で査読論文として発表されたもので、40.5dB で不眠症リスクが増大するという論拠についても、デンマークや英国など国際的に定められた規制値と同レベルである。科学的な根拠も示さず、完全否定する事業者見解は論外である。この指摘について見解を伺う。	
6	改めて、6000 人の入眠妨害、70 名の不眠症リスクが生じるというシミュレーション結果について事業者の見解を問う。くれぐれも科学的な論証、根拠なしに査読論文を否定することはやめていただきたい。	まず、本事業の評価について、「風力発電施設から発生する騒音に関する指針について」(環水大大発第 1705261 号)を踏まえ、環境省では風力発電施設から発生する騒音に関する指針を定めており、準備書においてはその指針値で評価を行いました。なお、ご提示されたシミュレーションを否定したわけではなく、本事業の地域特性の条件を組み入れることが可能な予測手法を用いました。
7	●5 この間、準備書や説明会資料でしめされた事業者の騒音評価については、用いられている予測モデルは、1996 年の ISO モデルである。このモデル (ISO9613-2) は 2024 年に改訂されており、風車騒音に関しても記述がある。2024 年のモデルを用いるべき。受音点の高さは、実際の聴取高	ISO9613-2:2024 は、今年公開されたものであり、現在モデルの開発段階で、モデルの開発には時間を要します。加えて、ISO9613-2:2024 に関する騒音に係る学会における見解も踏まえ、ISO9613-2:2024 を活用することも念頭に検討してまいります。

No.	一般の意見	事業者の見解
	さに関わらず、4m とすべき地表面効果を 0.5 と して計算した場合、風車騒音は過小評価となる。 つまり、この準備書の予測では、風車騒音のレベ ルは過小評価になる。ということと有識者から指 摘されている。 2024 年モデルでやり直し、科学的に「過小評価」 にならない正式な予測をおこない、住民に説明し 直すべきであると考えているかどうか。	
8	●6 また、事業者は、騒音問題について、アセス 法に沿って評価、等と言及した。しかし、アセス 法にはどの計算モデルと使うだとかの細かいこ とは規定されていない。が、アセス法は「ベスト 追求型」であることが明記されており、環境への 影響を最大限低減もしくは回避するためにあら ゆる評価を行う、というのがその精神である。 H-Risk の評価を科学的な根拠も示さず、否定し て回避するだけという姿勢は論外である。この事 業者の姿勢には、説明責任を果たそうという姿勢 もリスクコミュニケーションを果たそうという 姿勢も、微塵も感じることができない。 H-risk かそれに相当するシミュレーションをお こない、現在指摘される 70 名の不眠症リスク、 6000 人の入眠妨害というリスクが回避できるの か。回避できるのなら科学的なシミュレーショ ンや論証とともに示されたい。見解を伺う。	現在の風力発電に関する予測評価に関して、ま ず、本事業の騒音は、騒音の予測計算式に準じた 伝搬理論による予測を行いました。「風力発電施 設から発生する騒音等への対応について」（平成 28 年 11 月、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）によると、日本におい て、山間部に設置された風力発電施設から放射さ れた音波は三次元的に拡散しながら伝搬すること から、地質の状況や植生等の違い、風等の気象 条件、地形等の影響を受けやすいと述べている。 そこで、予測は詳細な条件を組み入れることが可 能な ISO9613-2：1996 を用いました。 また、本事業の評価について、「風力発電施設か ら発生する騒音に関する指針について」（環水大 大発第 1705261 号）を踏まえ、環境省では風力 発電施設から発生する騒音に関する指針を定め ており、準備書においてはその指針値で評価を行 いました。
9	■鳥類への懸念について 8 月 8 日の事業者説明会では、渡り鳥、ラムサ ール湿地への影響などの質問については、単に飛 来地として関係ない旨の説明をし、渡り鳥のルー トについては説明書面も説明も皆無だったことは、 論外である。 ラムサール湿地、また、そこに飛来する国際的な 保護鳥、天然記念物などのマガン、オオヒシクイ、 コハクチョウ等の生態系を破壊する危機につい て全く説明責任を果たさなかった。 この問題について、まず、同事業者が昨年 10 月 に撤退した加茂の風車のケースでは、加茂風車の 建設予定地を、1000 羽/月以上、国の天然記念物 であるマガン、オオヒシクイ、コハクチョウが渡 りルートとして、飛来していることが判明したた めに撤回となっていた。 ●7 この加茂の計画とほぼ、同様の渡りのルー ト上に位置する矢引の計画でも加茂と同様、月数 千のマガン、オオヒシクイ、コハクチョウに影 響することは、十分に考える事でないか？加茂 と同様の影響が考え得ることから、矢引の計画も撤退	ラムサール条約登録湿地の大山上池・下池で越冬 する渡り鳥に対する本事業による影響を把握す るため、越冬期において、本事業地から大山上 池・下池までの区域で渡り鳥の集団分布地調査 を行いました。この結果、大山上池・下池で越冬 する渡り鳥は、大山上池・下池とその周辺の水田 との間を往来する行動がみられ、本事業地の対象 事業実施区域にはほとんど飛来していないことが 確認されました。 ヒシクイとオオヒシクイは、大山上池・下池とそ の周辺で累計 15 例、本事業地周辺で 13 例確認 され、このうち 1 例が本事業地への飛来が確認 されました。2021 年 12 月の調査の結果、マガ ンは累計 14 例確認され、このうち 1 例が本事業 地への飛来が確認されました。コハクチョウ とハクチョウ類は累計 2,049 個体確認され、その 全ては大山上池・下池とその周辺の水田を利用し、 本事業地の対象事業実施区域には飛来しませんでした。 この他、2020 年 11 月～2022 年 5 月の越冬期 と渡り期の調査の結果、ヒシクイとオオヒシクイ は累計 481 例、マガン累計 231 例、シジュウカ

No.	一般の意見	事業者の見解
	すべきなのではないか。見解を伺う。それを否定するなら双方の渡りルートを飛翔する渡り鳥にどのような差があるのか。なぜ、加茂では影響が甚大で撤退したのにもかかわらず、矢引では影響が甚大とはいえないといえるのか。科学的な根拠をしめしていただきたい。	ラガン累計4例、コハクチョウとオオハクチョウ（ハクチョウ類を含む）は累計2,771例確認されました。 年間衝突数（球体モデル）については、ヒシクイとオオヒシクイは0.0026個体、マガンは0.0054個体、シジュウカラガンは0.0054個体、コハクチョウは0.56個体、オオハクチョウは0.0285個体と予測されました。 当初の風力発電機の配置については、対象事業実施区域の西側も含めて広域的に配置する計画でしたが、対象事業実施区域の西側に渡り鳥が飛翔する空間を確保し、対象事業実施区域の東側に列状に配置した計画に変更を行いました。 ただし、予測には不確実性を伴うことから、事後調査として、稼働後に死骸探索調査、渡り鳥調査を実施し、バードストライク等の重大な影響が生じた場合は、専門家の助言を踏まえて、追加の環境保全措置を検討いたします。
10	ラムサール条約湿地や、東アジアオーストラリア・フライウェイ・ネットワーク EEAFP に登録されている、秋田県大潟村から、我が大山上池下池を通過し、新潟県佐潟・福島潟との間を行き来する、ガンカモ、コハクチョウなどの国際的保護鳥、ラムサール湿地や保全湿地の価値を損なう可能性が有る重大な案件に対して、事業者は8月8日、全く説明を行わなかった。 ●8 今般の三瀬矢引風車はラムサール湿地から5kmと近接している。加茂の計画で指摘されたラムサール湿地から7kmに存在する三瀬八森山風車との累積的影響も十分に考える。これら湿地に飛来する渡り鳥に影響し、ラムサール湿地、EEAFP 保護湿地の価値を損なう可能性について事業者は如何に考えているか。改めて伺う。	JRE 鶴岡八森山風力発電所の事後調査として実施している令和3年11月～令和6年8月の死骸調査（継続中）の結果、ガン類、ハクチョウ類、カモ類のバードストライクは確認されておられません。今後、本事業の稼働後は、累積的影響も考えられることから、本事業の事後調査として、稼働後に死骸探索調査、渡り鳥調査を実施し、バードストライク等の重大な影響が生じた場合は、専門家の助言を踏まえて、追加の環境保全措置を検討いたします。
11	●9 又、稀少猛禽類で三瀬八森山風車で実際にバードストライクを引き起こしたクマタカについては、今般の予定地で2つがい確認されている。この時点でこの計画全体を撤退させるべきではないか？準備書で示された確立値を試算すれば20年以内に確実にヒットすることが試算できる。また、バードストライクを引き起こして当然という見解なのか。見解を伺う。	本事業地にクマタカ2つがいの巣が確認され、当初、風力発電機7基のうち4基が、2つがいの営巣中心域の中に配置する計画でした。猛禽類の専門家ヒアリングの結果、クマタカ2つがいの営巣中心域の外に風力発電機を配置する計画に変更を求められたことを受けて、営巣中心域の中の風力発電機1基の設置を取り止め、営巣中心域の中の風力発電機3基を営巣中心域の外に配置変更を実施しました。 クマタカの年間衝突数が最も高い風力発電機WT06では、球体モデルで約0.05個体と算出されました。風力発電機WT06における20年間の衝突数は約1個体となり、ブレードへの接近・接触による影響はありと予測されました。このこと

No.	一般の意見	事業者の見解
		を受けて、バードストライク対策として、全ての風力発電機 6 基に対し、ブレード塗装を行います。ただし、ブレード塗装の効果は不確実性を伴うことから、稼働後に事後調査として死骸探索調査、猛禽類調査を実施し、ブレード塗装の効果の検証を行います。稼働後にバードストライク等の重大な影響が生じた場合は、専門家の助言を踏まえて、追加の環境保全措置を検討いたします。
12	●10 八森山での経験からすれば、事業者の環境影響措置は全く信頼できない。八森山ではバードストライクが引き起こされたとともに、以前よりも生息域が大幅に狭められていることが事後評価書で明らかになっている。更にクマタカをはじめとする稀少猛禽類の生息域を狭めたり、更なるストライクをひきおこしてはならない。この稀少猛禽類への懸念を踏まえても撤退すべきと考えるがどうか。	JRE 鶴岡八森山風力発電所の環境影響評価報告書（事後調査報告書：令和 6 年 4 月）は、令和 5 年 8 月までの調査結果をとりまとめたものであり、調査範囲が限られ、中間段階のものです。その後の調査結果からでは、稼働後もクマタカの生息域に大きな変化がないことが確認されておりますが、令和 6 年 9 月現在も猛禽類調査は継続中です。 クマタカの予測評価には不確実性を伴うことから、稼働後に事後調査として死骸探索調査、猛禽類調査を実施し、ブレード塗装の効果の検証を行います。稼働後にバードストライク等の重大な影響が生じた場合は、専門家のご助言を踏まえ、最新の知見に基づいた追加の環境保全措置を検討いたします。
13	●11 地域住民からは、開発区域が一昨年の西目の土砂災害の地質と類似しているとして、風車建設の作業路や建設地として、山の尾根筋の大規模な開発、改変がおこなわれる。これにより、土砂災害を誘発する増災の可能性を指摘する声がある。この問題に対して、事業者は十分な土質調査などをおこなうべきであるが、調査はおこなったのか。実態を問う。又、尾根筋の開発による土砂災害の懸念などについてのリスクマネジメントをどのようにおこなっているのか。対処策をどのように考えているのか。見解を伺う。	事業計画地内においてボーリング調査を実施しており、西目の土砂災害発生地点とは異なる河川等で堆積した土砂が固結してできた礫岩・砂岩・泥岩からなる地層が分布することを確認しています。 ヤード、道路等の造成、盛土や基礎構造物等については、地形を考慮し、ボーリング調査の結果を踏まえ、設計に反映します。今後の設計においては、関係法令、各設計基準に沿って実施し、内容においては開発許可権者や第三者機関による厳重な審査を受けて安全な設計となるよう検討して参ります。
14	●この三瀬矢引風車事業については事業の中止、撤退を強く求める。 1) 4.2MW という巨大風車を 1km 圏内に 500 軒以上、2km 圏内に 1000 軒以上もの民家があるという国際的にも希有な事業計画であること。 2) H-Risk により 70 名の不眠症リスク、6000 名の入眠妨害が生じるとシミュレーションで算出され、住民に健康リスクを伴う計画と判断できること。 3) ラムサール条約湿地、EEAFP のネットワーク湿地を飛び交う水鳥の生態に影響を与え、湿地の価値を損なう恐れがあること。	ご意見を踏まえ、事業計画地の周辺にお住いの方々が抱く不安を取り除くことができるように、今後とも十分な説明の機会を設けます。

No.	一般の意見	事業者の見解
	4) 稀少猛禽類の生態系への影響を与え、鶴岡特有の森林環境の価値を損なうおそれがあること。 5) 風車建設の作業路や建設地として、山の尾根筋の大規模な開発、改変がおこなわれる事により、土砂災害を誘発する像債の可能性が考えうること。 以上、この風発事業は、多くの問題を抱え、持続可能な地域に貢献する開発とはいえない。事業者の計画の中止、撤退を強く求める。	
15	●なお、8月8日に行われた市民の説明会は、事業者の勝手な判断で一人2問までなどと決めて質問を制限し、更には質問を途中で遮り、回答を怠った。又、査読論文に基づくシミュレーション結果を全く科学的根拠なく否定してそれでよしとする。又、特に重要な鳥類やラムサール登録湿地への影響などについてほとんど説明を行わないなど不当極まりないものであった。この説明会は環境アセス法の趣旨を逸脱し、説明会ガイドラインに反している。結局何の説明責任もリスクコミュニケーションもおこなわれなかった。改めて市民全体への説明会の開催を強く求める。 このことは、事業開発本部 宮尾氏宛と、環境省 環境省大臣官房環境影響評価課宛同送で 2024.8月22日16時50分にメールで要請した。 これに対して未だ回答は全くないが、要請を受領したことを認め、再度開催を改めて、求める。	準備書説明会は、環境影響評価法第17条に基づくものであるところ、逸脱があったものとして挙げられているガイドラインは「再生可能エネルギー電気の利用の促進に関する特別措置法における説明会ガイドライン」であり、根拠となる法令が異なります。弊社の実施した準備書説明会について、関係機関への確認を実施した結果、環境影響評価法における手順として違反となるような事実は確認されておりません。従いまして準備書説明会の再開は行いません。 また準備書説明会では、ご参加頂いた皆さまの貴重なお時間の中で、できるだけ多くの方から忌憚のないご意見をいただくため、お一人2問までとして一問一答形式で進行させて頂きました。その結果、希望されたほとんどの方にご発言をいただくことができ、質疑終了時には1名の方が挙手されているのみでした。この方についても会の終了後に事業者席へお越し頂き、ご質問に対応させて頂きました。全体として適切な運営であったと考えております。 頂いた要請についても2024年9月11日に回答しております。

環境影響評価準備書についての提出された環境保全の見地からの意見と事業者の見解(8)

山形県鶴岡市 H 氏

No.	一般の意見	事業者の見解
1	先日初めて事業説明会を拝聴いたしました。私は東日本大震災当時、福島県郡山市に住んでいました。郡山市は原発事故の被害が少なかったものの、事故直後は10日間程外出せず引きこもりの生活、地震から少したった後も放射能が気になり1度も洗たく物を外に干せず、将来の健康被害も気になったので地元の鶴岡に戻りました。原発事故後の風向きによっては郡山市も人が住めなくなっていたと思いますし、今でも郡山市内の至る所に放射線量モニタリングポストがあります。長くなりましたが、夫と私は当時のことを子どもに伝えなければいけないと思いますし、同じ様な思いをしてほしくありません。御社が手がける再生可能エネルギーの風力発電は人と自然体体系の安全面に配慮されている様ですし、これからを生きていく子ども達にとって原発に替わる安全で必要なもの、事業だと思っています。実現されることを期待しています。	今後も、本事業を含む再生可能エネルギーの導入に向けて、事業計画地の周辺にお住いの方々が抱く不安を取り除くことができるように、今後とも十分な説明の機会を設けてまいります。

No.	一般の意見	事業者の見解																												
1	土砂災害の恐れ、シャドウフリッカーによる住環境悪化の恐れ、及び生態系の攪乱の恐れがあることから本事業計画の撤回を求めます。 ■谷埋め盛土 準備書の表 2-8 から本事業で発生する盛土量を抜粋します。 <table><tr><td>風力発電機設置ヤード、積替ヤード、沈砂池</td><td>20,000m³</td></tr><tr><td>管理用道路</td><td>159,000m³</td></tr><tr><td>残土処分場</td><td>258,000m³</td></tr><tr><td>計</td><td>437,000m³</td></tr></table> 残土処分場（土捨て場）は4つあります。準備書では各土捨て場の土量と高さが示されていません。必要な情報ですので追加して記載してください。 図2-3(1)~(14)をもとに、土量と高さ推定しました。 <table><tr><th>土捨て場</th><th>土量</th><th>高さ</th><th>備考</th></tr><tr><td>#4</td><td>70,000m³</td><td>30m</td><td>崩壊土砂流出危険区域</td></tr><tr><td>#5</td><td>70,000m³</td><td>40m</td><td>崩壊土砂流出危険区域</td></tr><tr><td>#6</td><td>70,000m³</td><td>56m</td><td>崩壊土砂流出危険区域</td></tr><tr><td>#13</td><td>70,000m³</td><td>37m(道路の盛土含む)</td><td></td></tr></table> 各土捨て場の土量は土捨て場#13 が管理用道路と一体化していることから、土捨て場の総土量を表2-8 より大めにとり、280,000m³として4等分しました。高さは等高線の本数から推定しました。各土捨て場に番号がつけられていませんので、図2-3(2)の詳細図の番号で代用しました。 令和3年の熱海市伊豆山の土石流1)の源頭部にあった盛土の土量は70,000m³、高さ15mと推定されています。本事業の4つの土捨て場がいかに巨大であるかが分かります。 4つの土捨て場はいずれも谷を埋めて造成されます。いわゆる谷埋め盛土です。 谷筋を埋めて土捨て場を作るようなことは絶対にやめてください。	風力発電機設置ヤード、積替ヤード、沈砂池	20,000m ³	管理用道路	159,000m ³	残土処分場	258,000m ³	計	437,000m ³	土捨て場	土量	高さ	備考	#4	70,000m ³	30m	崩壊土砂流出危険区域	#5	70,000m ³	40m	崩壊土砂流出危険区域	#6	70,000m ³	56m	崩壊土砂流出危険区域	#13	70,000m ³	37m(道路の盛土含む)		本事業では、残土処分場などの造成箇所は、林地開発許可や盛土規制法等の関係法令手続きに沿って検討して参りますので、ご意見の点についても許可権者より、厳重な審査を経て開発許可を得ていく事になります。 また設置した排水設備においては、定期的な点検、暗渠管の集排水口の落ち葉除去などの清掃を行い、施設維持管理を行います。必要な排水機能を確保するため、工事後に補修等が必要となった際には、暗渠排水管自体の更新や追加設置等も検討するなどし、適切に対応いたします。
風力発電機設置ヤード、積替ヤード、沈砂池	20,000m ³																													
管理用道路	159,000m ³																													
残土処分場	258,000m ³																													
計	437,000m ³																													
土捨て場	土量	高さ	備考																											
#4	70,000m ³	30m	崩壊土砂流出危険区域																											
#5	70,000m ³	40m	崩壊土砂流出危険区域																											
#6	70,000m ³	56m	崩壊土砂流出危険区域																											
#13	70,000m ³	37m(道路の盛土含む)																												

No.	一般の意見	事業者の見解
	谷地形は、地下水位が浅く、雨水が集まりやすい場所であるため、もともと地下水が豊富な条件下にあります。そのため、法令に則って排水設備が設置され、地山の段切り、盛土の締め固めがなされると思います。しかし、仮に湧水点を全て網羅するような排水設備が設計施工されたとしても、それらの設備が設計時の計算通り機能し続けることはありえないことだと思います。それらの設備は地震や豪雨のたびに傷みます。水は弱いところを突いて侵食します。まさに、蟻の一穴から大規模な崩壊へと繋がります。供用期間中は定期的に点検が行われ、傷んだ箇所は補修されるかと思えます。しかし、簡単には補修できない箇所もあります。例えば地下深く埋設される暗渠排水管が壊れたり詰まったりして機能しなくなった場合、どのように補修されるのでしょうか。 さらに、これらの排水設備は供用期間終了後も機能し続けなければなりません。大規模な盛土の安定を保つために必要不可欠な設備だからです。これらの設備が永遠に機能し続けることなどあり得ません。植栽により自然状態を回復するという説明を聞くことがありますが、全くのナンセンスです。これだけ大規模な谷埋め盛土の安定を植栽により保つことはできません。地山にとって盛土は堆積土砂と同じですから、ガリー（谷状の溝）を形成して少しずつ流出するか、大雨や地震が誘因となって大規模に流出するかです。大規模な谷埋め盛土が少しずつ侵食されていく様子はとても不気味なものです2)。 1) 令和3年(2021年)7月1日からの大雨に関する情報（国土地理院） https://www.gsi.go.jp/BOUSAI/R3_0701_heavy_rain.html 2) 倒木・えぐれた斜面… 海堀正博広島大防災・減災研究センター長「盛り土全体 早く調査を」（中国新聞） https://youtu.be/KCkY9j-wktl?si=fS-rmDainmRpabnz	
2	■山地災害危険地区 風車#1 と風車#3 を結ぶ稜線の中里、矢引側の斜面及び風車#3 と風車#5 を結ぶ稜線の両側斜面は崩壊土砂流出危険地区です3)。崩壊土砂流出危険地区とは「山腹崩壊又は地すべりによって発生した土砂又は火山噴出物が土石流となって流出し、災害が発生するおそれがある地区」のことです。	供用期間中においては、本事業で改変した道路においては、弊社責任のもと管理を行います。 供用期間後においては、鶴岡市・地権者様と協議の上、管理方法について検討して参ります。 ご意見の情報の追加（山地災害危険地区、傾斜量分布図(雪崩関連)）については、法令等との関係を踏まえて、評価書への掲載について検討します。

No.	一般の意見	事業者の見解
	上記の土捨て場#4、#5、#6 は崩壊土砂流出危険地区内にあります。 また、図 2-3(1)~(14)によれば、崩壊土砂流出危険地区でかつ傾斜角が 30° を超える斜面に管理用道路が造られる場所が多くあります 4)。このような場所の樹木を伐採して幅広な道路を造ることはやめてください。盛土、切土の規模が大きくなり、雪崩れ、大雨、雪解けで崩壊し、土砂災害を引き起こす恐れがあります。 準備書によれば既存の 4m 幅の林道では足りず、5m 程度まで拡幅するとあります(p.2-8)。 このような急傾斜地においては、一旦道の幅を広げてしまえば元に戻すことはできません。普通の林道に比べて補修費用も高額になると思います。供用期間中は貴社の責任で、貴社の費用負担で補修するのでしょうか。供用期間終了後はどうでしょうか。林業にとって重いコストにならないでしょうか。明確な回答を求めます。 なお、山地災害危険地区、傾斜量分布図(雪崩関連)は有用ですので、準備書に追加して掲載してください。 3)山地災害危険区域について(山形県) https://www.pref.yamagata.jp/documents/3792/2018_shounainanbu_1.pdf 4)国土地理院 傾斜量分布図(雪崩関連) https://maps.gsi.go.jp/index_m.html#6/38.091337/138.383789/&base=std&base_grayscale=1&ls=std%7Cslopezone1map&blend=1&disp=11&lcd=slopezone1map&vs=c1g1j0h0k0l0u0t0z0r0s0m0f0	
3	■風車の影(シャドウフリッカー) 表 10.1.3-2 によれば、年間 30 時間以上風車の影がかかる住宅は 50 戸、1 日 30 分間以上風車の影がかかる住居は 12 戸です。まず、これらは環境省のガイドラインの指針値を超えていることを指摘しておきます。 ところで、シャドウフリッカーがどれほどの心理的な圧迫を与えるか、数値に還元して評価するのは難しいと思います。経験して初めてその深刻な心理的効果がわかるものだと思います。YouTube を検索すればいくつか映像が観れます。 もう一つ、シャドウフリッカーの評価で欠けている点を指摘します。太陽を直接見る時間帯で最も多いのはいつでしょうか。日の出と日の入の時間帯ではないでしょうか。図 10.1.3-4~図 10.1.3-9 を見ると、日の出と日の入の時間にかなり広範囲	風車の影による影響については指針値を超過する住居はございます。 風車の影に関しては、影響の程度に関わらず受けて側の感じ方が異なることも想定されることから、施設の稼働後に地元住民から風車の影に関する問い合わせがあった場合には、速やかに当該住民からヒアリングを行い状況に応じて対策を講じます。

No.	一般の意見	事業者の見解
	にわたり、風車の影がかかることがわかります。これは、風車の影がかかる場所では、山の稜線から日が登る景色、山の稜線に日が沈む景色が風車によって台無しになることを意味します。由良、大荒、大広、中沢、矢引、中山に住む多くの方々は、慣れ親しんだこの景色を失うのではないでしょう。 準備書には保全措置として、「施設の稼働後、影響があると確認された場合には、対象住民と協議の上、必要に応じて遮光カーテン設置、ブラインドの設置、植栽等の適切な対応を検討する」(p.10-1-3-15)とありますが、これは多くの人にとって「保全措置でもなんでもない、ただその方向を見るなどと言っているに等しい」と感じられるのがお分かりいただけるでしょうか。	
4	■ツキノワグマ 対象事業実施区域はツキノワグのすみかです。その稜線に風車を多数設置することは、彼らの生活を攪乱することです。特に低周波音や超低周波音に対する彼らの反応は解明されていません。 海外では哺乳類の風車の忌避(displacement)が報告されています5)。それによると、影響範囲は、トナカイで 5km 以上、オオカミで 5km 程度とあります。これは看過できない数値です。ツキノワグの場合はどうなのでしょう。同報告書によれば、国内でのエビデンスはないとのこと。もし、ツキノワグなどの大型哺乳類に対する影響範囲が数 km に及ぶならば、風車は明らかに生態系を攪乱しているといえます。 ツキノワグがふもとの集落に出現する頻度が増加することは十分に予想されます。 ツキノワグを含む大型哺乳類に対する風車の影響についての知見が十分に蓄積され、精度の高いモデルが構築されるまで本事業は中止すべきです。 5)「陸上風力発電事業による生態系への環境影響評価の手法と課題(平成 31 年 3 月)」陸上風力発電事業による生態系への環境影響評価の手法と課題に関する委員会	本事業の現地調査において、対象事業実施区域内でツキノワグマ 1 個体、痕跡が 5 箇所確認され、対象事業実施区域外では痕跡が 2 箇所確認されています。 一般的にツキノワグマが人里で出没する主な原因は、餌不足（ドングリなどの堅果類の凶作など）、里山における人間活動の低下により、人と動物との活動区域の距離が近くなることなどと言われています。風力発電事業によるツキノワグマへの影響は明確には報告されていません。 ツキノワグマの対応としては、集落等に出現する頻度が多く確認された場合は、専門家等のご意見を踏まえ、周辺地域などと連携した対応を検討することといたします。
5	■クマタカの死 隣接する JRE 鶴岡八森山風力発電所におけるクマタカの衝突事故死を深刻に受け止めております(6)7)。 JRE 鶴岡八森山風力発電所の稼働が 2021 年 11 月 12 日ですから、死骸が発見された 2023 年 6 月 24 日は稼働後 1 年半程です。しかも、9 つがい中の 1 羽だといふのですから、とても心配になります。 JRE 鶴岡八森山風力発電所と本発電所の保全措置	2023 年 6 月 24 日、JRE 鶴岡八森山風力発電所でクマタカのバードストライクの蓋然性が高い事象が発生した風力発電機 5 号機につきましては、当初、バードストライク対策としての塗装は実施されておりませんでした。 このことを受け、本事業では、バードストライクのリスクの回避・低減を図るため、全ての風力発電機 6 基に対し、ブレード塗装する環境保全措置を行います。

No.	一般の意見	事業者の見解
	の何が違いますか。 6)JRE 鶴岡八森山風力発電所におけるクマタカの死亡事故について(E N E O S リニューアブルエナジー)https://www.eneos-re.com/news/pdf/news_20231110.pdf 7)JRE 鶴岡八森山風力発電所内で回収されたクマタカ死骸の死因について(鶴岡市) https://www.city.tsuruoka.lg.jp/seibi/kankyo/recycleenergy/kankyo0220231110.html 以上	ただし、ブレード塗装の効果は不確実性を伴うことから、稼働後に死骸探索調査、猛禽類調査、渡り鳥調査の事後調査を実施し、ブレード塗装の効果の検証を行います。稼働後にバードストライク等の重大な影響が生じた場合は、専門家のご意見を踏まえ、最新の知見に基づいた追加の環境保全措置を検討いたします。

環境影響評価準備書についての提出された環境保全の見地からの意見と事業者の見解(10)

山形県鶴岡市 J 氏

No.	一般の意見	事業者の見解
1	鶴岡市で意見を聞きたいとの事書いているので、貴社にはきついことも数々書いていますが、よろしく読み取ってください。 写真①鳥 タカ(もうきん類)クマタカか 港の道路側 北前船のカンバン 写真②コミュニティパーキング、ブルーコート上2台分 写真③ビーコン道路側側溝 U 字こうとふた 手前が下側(登口側)奥が水高グラント側 初めに思ったことは、風車を建てるにあたり、森林の大規模伐採を行うわけですが、切り出した木材の処分はどのようなのか？ 貴社では風車建設には使用しないと言っていますが！ 加茂(今泉港)でも海や漁港・河川がからんで来るが、土石流対策・港の浚渫、各養殖の対策は。既存の林道を使う、5m 幅でいいのか 森林伐採加茂・三瀬の風車よりパワーがある。 川、多くある。北側に楯下川、長者川、東側に矢引川、南側に降谷川 地形、地質 主に中・急斜面 植物生息 荒倉山ブナ残存林 低周波音ひが対策は？ 住宅等から可能なかぎり離隔して計画ということは近くにぎりぎり建てるつもりか。 環境保全のための措置のページで騒音・低周波音の影響を JRE さんは調査の結果、認めている。10.2-1(1481)P 国では低周波被害を認めていないと言うが、貴社で国に先駆け、研究、対策を急ぐきでしょう。	切り出した木材については、対象事業実施区域外の処理会社に委託して適正に処分、リサイクルいたします。 また、今後、土石流等の災害が行らないように調査、設計を行い、事業を実施してまいります。 なお、調査、予測及び評価した結果では、土砂等の流入により海域に影響を及ぼすことはないと考えています。 なお、森林伐採を含めた造成計画は最小限に努め、地形や地質においても、林地開発許可、盛土規制法等の関係法令に沿って検討し、許可権者より、厳重な審査を経て開発許可を得て進めて参ります。 河川への影響について水の濁りが想定されますが、調査、予測及び評価した結果では、河川への土砂等の流入による影響は低減されと考えています。 荒倉山は対象事業実施区域外であるため影響はありません。 低周波音については、実行可能な範囲で低減が図られているものと評価しております。なお騒音、超低周波音に関しては受音側の感じ方が異なることも想定されることから、施設の稼働後に地元住民から問い合わせ等があった場合には、速やかに当該地元住民からヒアリングを行い、状況に応じて専門家等の助言を踏まえて対策を検討いたします。
2	超低周波音 経済産業大臣－発電機の配置位置は可能な限り住居等から離れた場所を選定する。－ －建てても構わないと言っているのと同じだ－ 可能な限り近くに建てる。とも言っている。 －（住宅の近くでもたてる）－	超低周波音について、「風力発電施設から発生する騒音に関する指針について」（環水大大発第1705261 号）では、『これまでに国内外で得られた研究結果を踏まえると、風力発電施設から発生する騒音が人の健康に直接的に影響を及ぼす可能性は低いと考えられる。また、風力発電施設から発生する超低周波音・低周波音と健康影響については、明らかな関連を示す知見は確認できない。』とされています。この通達に伴い、環境省では風力発電施設から発生する騒音に関する指針を定めており、準備書においてはその指針値で評価を行いました。 なお、騒音、超低周波音に関しては受音側の感じ方が異なることも想定されることから、施設の稼

No.	一般の意見	事業者の見解
		働後に地元住民から問い合わせ等があった場合には、速やかに当該地元住民からヒアリングを行い、状況に応じて専門家等の助言を踏まえて対策を検討いたします。
3	県知事の意見 令和2年9月16日 住民の生活環境への影響を回避するように言っている。 人と自然との触れ合い、断層のこと、地下水、急傾斜崩落危険区域のこと、埋蔵文化財包蔵地、騒音・低周波音や保育園・小中学校、住宅が有り	住民の生活環境への影響に関しては、調査、予測及び評価の結果を踏まえて、環境影響の程度を考慮し、事業による環境影響の回避、低減を図りました。
4	動物ー建地から北方5kmにラムサール湿地、池がある。三瀬葉山に県指定天然記念物のニッポンユビナガコウモリが生息しています。 景観ー山並みの景観阻害「眺望景観資産」→大山公園9km ちなみに5k先に夕陽に染まる加茂の荒崎灯台が有り、風車の白いマストは景観を損ねる。	ラムサール条約登録湿地の大山上池・下池で越冬する渡り鳥、三瀬葉山ニッポンユビナガコウモリ群棲地つきましては、引き続き、事後調査を実施し、重大な影響が生じた場合は追加の環境保全措置を検討いたします。 また、加茂の荒崎灯台の箇所から海の方向を眺望される際には本事業を眺望することはできません。
5	第三の公害という捉えかた 原子力発電 人間の科学では押さえられない放射能被害、青森に300年間も埋めて誰が責任を取るのか。 火力発電 石油を燃やし発電の70%を占め続け、結果、二酸化炭素問題(ガス)が増え、気象の急激な変化を起こしている。線状降水帯等 風力発電 CO₂削減、エコには自然エネルギーの活用は緊急課題であり、大いに検討すべき。しかし、騒音・低周波音・健康被害・景観など建てる位置によって住民及び住宅にも被害が出る。第3の公害と私は考えます。 太陽光発電 設置面積が多く必要になる。土地活用が難しくなる。 発電事業は他にも多くの方法があります。その中で風力発電には、立地条件、条約遵守、騒音、低周波音・景観・その他、たくさん抱えています。 特に私は人間の健康・いのち・住居も含め、係る被害をもたらす騒音・低周波は重大な問題と思います。 風車はこれからCO削減のため大きく伸びなければならない事業です。 貴社は掲げてこの問題を研究開発に努力し、公害と言われることの無いようお願いします。	再生可能エネルギーに関する懸念事項について、今後も周辺環境への影響を不安に思う方々、今後ご意見をいただく住民の方々に対して、十分な説明を行っていきます。 また、弊社といたしましても最新の知見の入手、業界団体の活動等を通じて、風力発電事業による影響の回避、低減に向けて対応していきます。

No.	一般の意見	事業者の見解
6	けいたい電話・スマートホンの低周波問題について 令和5年の加茂町限定の集会で出席したJREの方の話 低周波は発電機からも出ているし、いろいろな家電からも、又、けいたいやスマホからも出ている。さらに今の発電機は性能が良くなっていて、スマホ・けいたいのほうが低周波を多く出していると発した。 それでは国民すべてが低周波に悩まされるのか？ ◎スマホが低周波を出すと言うのは当たらない。 スマホに変わる前頃のけいたいから、けいたい電話は多くの情報を送る(送受信)ため周波数を高くしている－低周波帯は使用していない。 ◎けいたい・スマホに用いる電波の周波数は700MHz から 2.5GHz 位高い周波数帯(UHF帯など) ○低周波は遠くまで届く。2.5km~3.5km ○交流発電機は(風車)低周波を作り出している。 名古屋大学・空電研究所助教授 ○1920年代以降、高い周波数へと開拓されてきている。 東京商船大学大学院工学博士 嘘を付いてまでも風車を建てるのか!! 私は、スマホから低周波が出ているとは思えない！ 建設地断念か移動・その他周波数の出ない風車(発電機)の開発の研究を世界のトップに活躍する貴社に願いたい。 人は寝むらないと生きては行けない動物で有る。寝ないと精神が保たない。年老いても暮らして行くのは人生が辛い。	携帯電話の低周波問題にはお答えしかねますが、周波数の出ない風車(発電機)の開発のご指摘については、最新の知見の入手、業界団体への参加等を通じて実現に向けて活動を行って参りたいと考えております。
7	私の意見 自然エネルギーの活用は緊急の課題であり、風力発電の利用も大いに検討される事です。 風車建設場所が認められる条件 1.建地から半径 2.5km 地内に住民が生活していない事、住居がない事、超低周波音が届かないところ。 2.ラムサール湿地帯(池や沼地、野鳥や水鳥、冬鳥、猛禽類)が守られる事。北方 5km にラムサール上池有り。 鳥類の飛行ルート加茂から続き。加茂から撤退したけど、鳥達には飛行ルートは、なにも変わっていない。 なのに、エネオスさんは飛行ルート上に風車を建てようとしている。…おかしくない！ 3.日本遺産には風車は設置出来ない。	まず、本事業実施区域には日本遺産は存在しておりません。次に、ラムサール湿地に関するご意見以外につきましては、周辺環境への影響を不安に思う方々に対して、少しでも不安を除くことが出来るように、今後とも十分な説明の機会をいただきたく、どうぞよろしくお願いいたします。 なお、「2」のご意見につきまして、渡り鳥調査の結果、ガン・ハクチョウ類をはじめとする渡り鳥のルートは本事業地を通過していることが確認され、特にコハクチョウの年間予測衝突数は、球体モデルで年間 0.56 個体などの結果から、ブレードへの接近・接触による影響はありと予測されました。 このことから、当初の風力発電機の配置は、対象事業実施区域の西側も含めて全体的に拡がる配

No.	一般の意見	事業者の見解
	4.自然破壊・景観を壊さない事。 この4つの条件を認めなければJREさんには建てさせられない。	置でしたが、これを対象事業実施区域の東側に配置したことにより、対象事業実施区域の西側に渡り鳥が飛翔する空間を確保した配置変更を行いました。また、バードストライク対策として、本事業の全ての風力発電機6基に対し、ブレード塗装を行います。 ただし、ブレード塗装の効果の検証は不確実性を伴うことから、事後調査として、稼働後に死骸探索調査、渡り鳥調査を実施し、バードストライク等の重大な影響が生じた場合は追加の環境保全措置を検討する順応的な管理を行ってまいります。

No.	一般の意見	事業者の見解
1	絶滅保護種を含む鳥獣類の保全・再生の取り組みを行うラムサール登録湿地の真隣で、鳥類への殺傷力のある機器を運営することについて 私は、ラムサール登録湿地に指定されている高館山の裾野、大山上池・下池近郊に住んでおり、自然豊かな動植物との共生の環境を守りたいと願っております。 今回の矢引風力発電事業に対しては、保護区の真隣5kmほどに大型の風力発電6基の設置運営であり、8月8日の報告会で鳥類への殺傷性についての報告を確認いたしました。この事業を許可することは、一方で地域の鳥獣類を守り、一方で殺傷やむなしとする、行政方針の大きな過ちを招きうるものと懸念し以下の通り意見を申し述べます。 管轄の鶴岡市環境課への報告体制を以下のとおり変更していただきたい。 1)区域内での保護鳥類の死体発見時の報告を最長10営業日以内とする。 2)1年間と予定している毎週の鳥類への影響の観察期間を5年間とする。 以上は、ラムサール登録湿地の動植物保護の活動や支援者と、本事業の共生に欠かせない信頼構築のために要望するものです。貴社および行政関係者との賢明なご判断をお願い致します。 以上	事後調査で実施するバードストライクの影響を把握する調査（死骸調査）では、死骸が確認された場合、この原因が風力発電機の施設への衝突によるものなのか、自然状態によるものなのかを慎重に判断することとしております。死骸の状況によっては、解剖検死を実施し、時間を要する場合があります。いずれにしましても、特に法令に該当する種のバードストライクが確認された場合は、速やかに鶴岡市に報告するようにいたします。 事後調査で実施するバードストライクの影響を把握する調査（死骸調査）は、稼働後1年間実施し、その後は専門家のご意見を踏まえて、事後調査の継続の可否を判断した上で、実施することとしております。

● 日刊新聞紙による公告

山形新聞（2024 年 7 月 23 日、2 面）

お知らせ

環境影響評価法に基づき、(仮称)三瀬矢引風力発電事業「環境影響評価準備書」を公告・縦覧します。

一、対象事業について
 事業者の名称 ENEOSリニューアブル・エナジー株式会社
 代表者の氏名 代表取締役 竹内 一弘
 所在地 東京都港区六本木6丁目2番31号
 六本木ヒルズノースタワー15階
 (仮称)三瀬矢引風力発電事業
 原動力の種類 風力(陸上)
 出力 2万5千150キロワット
 対象事業実施区域 山形県鶴岡市三瀬、矢引周辺

二、縦覧について
 期 間 令和6年7月23日(木)～8月22日(木)
 (土・日・祝日を除く)
 場所・時間 鶴岡市役所環境課、上郷三瀬・由良コミュニティセンター…8時30分～17時15分、
 鶴岡市立図書館本館…開館時間

電子縦覧 <http://>

三、意見書の提出について
 準備書について、環境保全の見地からのご意見をお持ちの方は、書面に氏名、住所及びご意見(日本語)をご記入のうえ、縦覧場所に備え付けの意見書箱に投函頂くか、または問合せ先へ郵送ください。

提出期限 令和6年9月5日(木)まで

四、説明会の開催について
 マリカ西館 マリカ市民ホール
 令和6年8月8日(木)19時00分～21時00分

五、お問合せ先
 ENEOSリニューアブル・エナジー株式会社
 事業開発本部
 担当…春川(はるか)・宮尾(みやお)
 〒106-0032
 東京都港区六本木6丁目2番31号
 六本木ヒルズノースタワー15階
 電話03-6455-4897

●広報誌によるお知らせ

広報つるおか（令和 6 年 7 月号）

（仮称）三瀬矢引風力発電事業
環境影響評価準備書の縦覧

ENEOSリニューアブル・エナジー㈱では、三瀬及び矢引周辺で風力発電所の設置を計画しています。設置に先立ち、環境影響評価の調査予測及び評価結果を記載した環境影響評価準備書の縦覧、意見書の提出を受け付けます。

■縦覧期間 7月23日（火）～8月22日

Ⓢ ■縦覧場所 本所環境課、図書館本館、上郷・三瀬・由良コミュニティセンター ■提出方法 住所、

氏名、電話番号、ご意見等を記入し、縦覧場所に設置の意見箱に投かんまたは問合せ先に郵送で提出 固同社 03・6455・4900 他説明 会開催（日）8月8日（Ⓢ）午後7時 場（マリカ）。市HP

●インターネットによるお知らせ

山形県 ウェブサイト

[illegible]

鶴岡市 ウェブサイト



Tsuruoka City
鶴岡市



全国最多
3つの日本遺産

情報ページは
こちら

言語



メニュー

音声読み上げ・文字拡大

サイトマップ

暮らし健康・福祉・医療子育て・教育安全・安心文化・スポーツ都市整備・環境年金・保険税金産業・経済観光

現在のページ トップページ > 都市整備・環境 > 環境・エネルギー > エネルギー政策・再生可能エネルギー > (仮称)三瀬矢引風力発電事業 環境影響評価準備書の縦覧について

(仮称)三瀬矢引風力発電事業 環境影響評価準備書の縦覧について

更新日：2024年7月23日

(仮称)三瀬矢引風力発電事業 環境影響評価準備書の縦覧について

ENEOSリニューアブル・エナジー株式会社では、三瀬矢引地区周辺において風力発電所の設置を計画しています。その設置に先立ち、環境影響評価の調査、予測及び評価結果を記載した「環境影響評価準備書」の縦覧を行っています。また、準備書の記載事項を周知するための説明会が令和6年8月8日（木曜）に開催されます。

縦覧期間

令和6年7月23日（火曜）～8月22日（木曜）

縦覧場所・時間

施設名	住所	縦覧時間
鶴岡市役所市民部環境課	鶴岡市馬場町9-25	8:30～17:15
鶴岡市立図書館	鶴岡市家中新町14-7	9:30～18:00 （土・日・祝日は17:00まで）
上郷コミュニティセンター	鶴岡市みずほ49-1	8:30～17:15
三瀬コミュニティセンター	鶴岡市三瀬字堅田138-8	8:30～17:15
由良コミュニティセンター	鶴岡市由良2-14-53	8:30～17:15

※鶴岡市役所と各コミュニティセンターでは、土・日・祝日は縦覧できません。

※鶴岡市立図書館では、月曜日が休館となり縦覧できません。

インターネットによる縦覧は、下記の事業者ウェブサイトをご覧ください。

<https://www.eneos-re.com/news/>

ENEOSリニューアブル・エナジー株式会社 ホームページ

意見受付

令和6年7月23日（火曜）～9月5日（木曜）（郵送の場合、当日消印有効）

準備書について、環境保全の見地からのご意見をお持ちの方は、書面に氏名、住所及びご意見（日本語）をご記入のうえ、縦覧場所に備え付けの意見書箱に投函いただくか、下記の問い合わせ先に郵送ください。

説明会の開催

日時：令和6年8月8日（木曜）19：00～21：00

会場：マリカ西館 マリカ市民ホール（末広町3-1）

※事前のお申し込みは必要ありませんので、直接会場までお越しください。

問い合わせ先

ENEOSリニューアブル・エナジー株式会社

事業開発本部 開発第3部 担当 宮尾 重森

〒106-0032 東京都港区六本木6-2-31 六本木ヒルズノースタワー15階

03-6455-4900（代表）

※土・日を除く、午前9時から午後5時まで

お問い合わせ

メールでの回答が必要な場合は、住所・氏名・電話番号を明記してください。

鶴岡市役所 環境課

〒997-8801 山形県鶴岡市馬場町9番25号

電話：0235-35-1247

FAX：0235-22-2888

この情報は役に立ちましたか？

お寄せいただいた評価はサイト運営の参考といたします。

この情報は皆さまのお役に立ちましたか？4点満点で評価してください。

点数： ☒ 4 ☐ 3 ☐ 2 ☐ 1

サイト改善要望

ページ内容改善の参考とするため、ご意見をいただいています。なお、この欄からのご意見・お問い合わせには返信できませんのでご了承ください。返信を要する質問・ご意見は、下記お問い合わせより各課にお送りいただきますようお願いいたします。

送信

エネルギー政策・再生可能エネルギー

- ▶ (仮称)三瀬矢引風力発電事業 環境影響評価準備書に係る説明会について
- ▶ JRE鶴岡八森山風力発電所に係る環境影響評価報告書の公表について
- ▶ (仮称)三瀬矢引風力発電事業 環境影響評価準備書の縦覧について
- ▶ JRE鶴岡八森山風力発電所内で回収されたクマタカ死骸の死因について
- ▶ (仮称)鶴岡加茂風力発電事業に係る風力発電施設設置等中止届の提出について
- ▶ ラムサール条約登録湿地近傍での風力発電事業について
- ▶ (仮称)加茂風力発電事業中止の要請について
- ▶ (仮称)JRE加茂地区風力発電事業に関する加茂地区等住民の声を聞く会及び鶴岡市説明会について
- ▶ (仮称)鶴岡加茂風力発電事業の中止を求める意見表明
- ▶ (仮称)鶴岡加茂風力発電事業に係る事前協議届出書の提出について
- ▶ 冬季の省エネ・節電にご協力ください
- ▶ 市内のご家庭・事業所等への再エネ設備導入を支援します！
- ▶ 鶴岡市内における環境アセスメント情報
- ▶ 環境影響評価（環境アセスメント）制度について
- ▶ 鶴岡市再生可能エネルギー供給施設の設置等に係る基本ガイドラインについて
- ▶ 「鶴岡市における風力発電施設の設置等に係るガイドライン」の改正について
- ▶ 停電時の住宅用太陽光発電設備の自立運転機能について

お気に入り 編集

登録されているページはありません。

このページを登録する

情報がみつからないときは

鶴岡市 〒997-8801 山形県鶴岡市馬場町9番25号 電話：0235-25-2111（代表番号） FAX：0235-24-9071
メール：tsuruoka@city.tsuruoka.lg.jp（問い合わせ先）
窓口受付時間 月曜から金曜日（祝日及び12月29日から1月3日までを除く）午前8時30分から午後5時15分

サイト内に掲載の画像、記事等の無断転載を禁じます。
Copyright(C) Tsuruoka City. All Rights Reserved.

ENEOS リニューアル・エナジー株式会社 ウェブサイト

『(仮称)三郷矢引風力発電事業 環境影響評価準備書』の電子版覧について ※終了しました

当社は、環境影響評価法に基づき、『(仮称)三郷矢引風力発電事業 環境影響評価準備書』(以下、「準備書」)を作成し、令和6年7月22日付で経済産業大臣に届け出ました。
準備書について、下記のとおり版覧します。

▼ 準備書の版覧について ▼ 意見書の提出について ▼ お問い合わせ先

準備書の版覧について

公開場所

施設名	公開時間
越前市役所 市民部 環境課	午前8時30分から午後5時15分まで (いずれも閉庁・閉館日のみ)
越前市上野森コミュニティセンター	
越前市三郷森コミュニティセンター	
越前市森良コミュニティセンター	
越前市立図書館本館	館内時間

版覧期間

令和6年7月23日(火)～令和6年8月22日(木)
(休庁・休館日、年末年始を除く)

インターネットによる版覧

準備書は令和6年8月22日(木)17:00まで期間限定で公開されます。予め、印刷及びダウンロードはできません。

ブラウザは、Chrome、Edge、Firefox、Safariの最新バージョンとその1つ前のマイナーリリースバージョンを動作対象としています。PDFの版覧まで
ならない場合は、ブラウザの最新バージョンをインストール頂き、再試と確認ください。
※Internet Explorer は対象外です。

準備書

表紙目次

第1章 事業者の名称、代表者の氏名及び主たる事務所の所在地

第2章 対象事業の内容及び内容

第3章 対象事業実施区域及びその周辺の概要

3-1 自然的状況

3-2 社会的状況

第4章 計画施設配置事項ごとの調査、予測及び評価の結果

第5章 配慮策に対する●経済産業大臣の意見及び事業者の回答

第6章 方法書についての意見と事業者の回答

第7章 方法書に対する●経済産業大臣の報告

第8章 環境影響評価の項目並びに調査、予測及び評価の手法

第9章 環境影響評価の項目並びに調査、予測及び評価の手法についての経済産業大臣の報告

第10章 環境影響評価の結果

10-1-1 大気環境

10-1-2 水環境

10-1-3 その他の環境

・・・

企業情報 再生可能エネルギー 地域とともに サステナビリティ ニュース 採用情報

お問い合わせ

10-1-6 生態系

10-1-7 景観

10-1-8 人と自然との関係合いの注視の場

10-1-9 産業物等

10-1-10 専門家等へのヒアリング

10-2 環境の保全のための措置

10-3 事後調査

10-4 環境影響の総合的評価

第11章 環境影響評価を委託した事業者の名称、代表者の氏名及び主たる事務所の所在地

第12章 その他環境省令で定める事項

資料編

索引書

意見書の提出について

準備書について環境の保全の観点からのご意見を希望の方は、氏名、住所及びご意見を登録するうえ、以下のいずれかの方法で意見書をお寄せください。

- (1) 観覧場所に貼入付けの意見書用紙に記入 (令和6年9月5日(木)まで)
(2) 720号封筒に郵送 (令和6年9月5日(木) 当日消印有効)

〒106-0032 東京都港区六本木6丁目2番21号六本木ヒルズ・ニュースタワー15階
ENEOS リニューアル・エナジー株式会社
事業開発本部 環境第2部 第1チーム宛

意見書用紙

印刷はこちら

お問い合わせ先

ENEOS リニューアル・エナジー株式会社
事業開発本部 環境第2部 第1チーム
担当 宮城・黒田
電話 03-6455-4900 (代表)
(土・日・祝日・年末年始を除く、午前8時～午後5時まで)

●意見書用紙

(No.)

「(仮称)三瀬矢引風力発電事業 環境影響評価準備書に対する意見書」

[illegible]

■備考

1. 氏名及び住所は、環境影響評価法施行規則の規定により、必ずご記入ください。
1枚でご意見を記載できない場合は、用紙右上に番号を付して、複数枚をご使用ください。
2. 意見書の提出先
縦覧場所に備え付けの意見書箱にご投函いただくか、下記送付先へご郵送ください。
送付先：〒106-0032 東京都港区六本木6-2-31 六本木ヒルズノースタワー15階
ENEOSリニューアブル・エナジー株式会社 事業開発本部 宛
3. 意見書の提出期限：2024年9月5日（木）（当日消印有効）