

（仮称）肥薩風力発電事業

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 5 年 8 月

ジャパン・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	3
(1) 公告の日及び方法	3
(2) 開催場所、開催日時及び来場者数	3
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環境の保全の見地からの意見の概要及び事業者の見解 ...	4
1. 意見の概要及び事業者の見解	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、準備書に係る環境影響評価の結果について環境の保全の見地からの意見を求めるため、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約 1.5 ヶ月間縦覧に供した。

(1) 公告の日

令和 5 年 4 月 16 日（日）

(2) 公告の方法

① 日刊新聞紙による公告

下記の日刊紙に「公告」を掲載した。

- ・令和 5 年 4 月 16 日付 熊本日新聞、南日本新聞

② 地方公共団体の公報、広報誌によるお知らせ

下記広報誌に「お知らせ」を掲載した。

- ・広報ひとよし 2023 年 4 月号(令和 5 年 4 月 3 日発行)
- ・広報くまむら 2023 年 4 月号(令和 5 年 3 月 27 日発行)
- ・広報いさ 2023 年 4 月 15 日号(令和 5 年 4 月 15 日発行)

③ インターネットによるお知らせ

令和 5 年 4 月 17 日から下記のウェブサイト「お知らせ」を掲載した。

- ・熊本県 ウェブサイト

[https:// www.pref.kumamoto. jp/soshiki_ 51_ 51599. html](https://www.pref.kumamoto.jp/soshiki_51_51599.html)

- ・鹿児島県 ウェブサイト

[http://www. pref. kagoshima. jp/ad01/kurashi-kankyo_ kankyo/hyoka_ 03005002. html](http://www.pref.kagoshima.jp/ad01/kurashi-kankyo_kankyo/hyoka_03005002.html)

令和 5 年 4 月 16 日から下記のウェブサイト「お知らせ」を掲載した。

- ・ジャパン・リニューアブル・エナジー株式会社 ウェブサイト

[https://www. jre. co. jp/news/2023hisatsu_junbisho. php](https://www.jre.co.jp/news/2023hisatsu_junbisho.php)

(3) 縦覧場所

① 関係自治体庁舎での縦覧

- ・熊本県庁 情報プラザ（熊本県熊本市中央区水前寺 6 丁目 18 番 1 号）
- ・人吉市役所 1 階ロビー（熊本県人吉市西間下町字永溝 7 番地 1）
- ・球磨村役場 2 階ロビー（熊本県球磨郡球磨村大字渡丙 1730 番地）
- ・鹿児島県庁 環境林務課（鹿児島県鹿児島市鴨池新町 10 番 1 号）
- ・伊佐市役所 大口庁舎 市民課（鹿児島県伊佐市大口里 1888 番地）

② インターネットの利用による縦覧

- ・ジャパン・リニューアブル・エナジー株式会社 ウェブサイト
[https:// www. jre. co. jp/news/2023hisatsu_junbisho. php](https://www.jre.co.jp/news/2023hisatsu_junbisho.php)

(4) 縦覧期間

- ・縦覧期間：令和 5 年 4 月 17 日（月）から令和 5 年 5 月 31 日（水）まで
（土、日、祝日及び閉庁日を除く。）
- ・縦覧時間：午前 8 時 30 分～午後 5 時 15 分
（熊本県庁 情報プラザのみ、午前 8 時 30 分～午後 5 時 00 分、日、祝日及び
閉庁日を除く。）

なお、インターネットの利用による縦覧については、令和 5 年 4 月 16 日（日）から縦覧
期間終了まで、常時アクセス可能な状態とした。

(5) 縦覧者数

縦覧者数（記名者数）は、4 名であった。

（内訳）熊本県庁 情報プラザ	0 名
人吉市役所 1 階ロビー	0 名
球磨村役場 2 階ロビー	0 名
鹿児島県庁 環境林務課	0 名
伊佐市役所 大口庁舎 市民課	4 名

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。

(2) 開催場所、開催日時及び来場者数

- ・遠原公民館(熊本県球磨郡球磨村一勝地甲 1933-13)
開催日時：令和 5 年 4 月 23 日（日） 13：00～14：30
来場者数：9 名
- ・東間コミュニティーセンター(熊本県人吉市蟹作町 1531-1)
開催日時：令和 5 年 5 月 13 日（土） 10：30～12：00
来場者数：4 名
- ・大口グリーンホテル(鹿児島県伊佐市大口里 479-1)
開催日時：令和 5 年 5 月 14 日（日） 10：30～12：00
来場者数：21 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、準備書について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

令和 5 年 4 月 16 日（日）から令和 5 年 6 月 14 日（水）まで
（郵送の受付は当日消印まで有効とした。）

(2) 意見書の提出方法

環境の保全の見地からの意見について、以下の方法により受け付けた。

- ・縦覧場所に設置した意見書箱への投函
- ・ジャパン・リニューアブル・エナジー株式会社への書面の郵送

(3) 意見書の提出状況

13 名の方から、12 通の意見書が提出された。1 通は 2 名による連名で提出されている。

第 2 章 環境影響評価準備書について環境の保全の見地からの意見の概要及び事業者の見解

1. 意見の概要及び事業者の見解

「環境影響評価法」第 18 条の規定に基づく、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 12 件であった。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。

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）

熊本県熊本市 A 氏

No.	意見の概要	事業者の見解
1	1 本意見を含めた一般からの意見内容に係る事業者の見解を取りまとめる際には、意見内容が適切と判断される場合には準備書内容の補正を行った上で事業者の見解を示すとともに、<u>意見内容が適切でない</u>と判断する場合には、<u>その根拠も含めて事業者の見解を示し、県知事及び主務大臣等へ提出すること。</u> 準備書の段階であり、決して、『今後検討する』『必要に応じて行う（検討する）』『専門家の意見を聞いて行う（検討する）』等の逃げ姿勢で対応しないこと。 また、意見内容が適切と判断するが準備書内容の補正を行うためには追加調査が必要な場合には、主務大臣に提出した準備書の取り下げ、若しくは事業者の見解を取りまとめる時間の猶予をもらうなどの対応を行うこと。 なお、意見内容の記載に当たっては、要約等は行わず、意見内容そのまま記載すること。	一般からの意見内容に係る事業者の見解を取りまとめる際には、意見内容が適切と判断される場合には事業者の見解にてその旨を示すとともに、評価書に反映させていただきます。意見内容が適切でないと判断する場合には、事業者の見解にてその旨を示します。いただいたご意見と事業者の見解は、法令に従って県知事へ送付するとともに経済産業大臣へ届出いたします。 また、準備書内容の修正を行うために追加調査が必要な場合には、当該調査を実施のうえ評価書に反映いたします。 いただいたご意見の記載に当たっては、要約等は行わず、意見内容をそのまま記載しております。
2	2 累積的影響について 令和 3 年 6 月 4 日付け 20201210 保第 5 号の経済産業大臣勧告では、累積的影響について検討するようになっていませんが、令和 3 年 6 月 4 日付け以降に勧告された近隣の風力発電事業に対しては、確か、累積的影響についても検討するよう勧告があったと思います。 このため、少なくとも、本地で繁殖する個体を含め渡りをするサシバ、餌の狩場の重複等が考えられるクマタカ及びコウモリ類（特に洞窟性のコウモリ）については、バードストライク及びバットストライクに関し、予測、評価すべきと考えます。	対象事業実施区域及びその周囲における複数の風力発電事業について、環境影響評価図書等の公開情報の収集や当該事業者との情報交換等に努め、これら複数の風力発電事業の累積的な影響について、適切な予測及び評価を行う方針としております。 現状では、周辺の複数の風力発電事業については、準備書手続まで到達しておらず、累積的影響の予測に必要な諸元が揃わなかったため、本事業では累積的影響の予測を実施しませんでした。 周辺の複数の風力発電事業の具体的な事業計画を得て累積的影響のおそれがある場合には、適切に予測及び評価を実施する方針です。

No.	意見の概要	事業者の見解
3	3 10.1.6 動物に係る調査、予測、評価について ① 樹上性のネズミ類を対象に巣箱調査を広葉樹や樹林等の代表的な箇所へ巣箱を設置し、巣箱の利用状況、つまり、事業対象区域に樹上性のネズミ類、特にヤマネが生息しているかを確認することのみが目的となっています。樹上性のネズミ類を対象に巣箱調査は、これらのほか最も重要なことは風車設置に伴う改変予定地箇所がヤマネ(及びムササビ)等にとって欠かせない重要な地点かどうかの程度を把握し、その上で森林の一部を森林以外に転用した場合に、予測し、生息地点周辺に営巣地点の代替があるのか、移動が可能な連続性が維持されているのか等の観点から評価すべきです。<u>これらの点から、主務大臣の勧告内容に応じた調査等が行われておらず、調査目的及び調査方法、予測、評価手法に本準備書には瑕疵があると考えられますので、再度調査を行い、予測、評価が必要と思います</u>	巣箱調査はヤマネを含む樹上性のネズミ類を対象とし、樹林地に巣箱(1地点あたり10個程度)を設置し、巣箱の利用状況を把握しました。また、目撃・フィールドサイン法により、ムササビを含む動物の生息の痕跡を確認しました。その結果、すべて直接改変しない箇所での確認であることから、風力発電機設置に伴う改変予定地箇所がヤマネ(及びムササビ)等にとって欠かせない重要な地点かどうかの程度は把握できたと考えます。 また、ヤマネ(及びムササビ)等が営巣利用するような樹洞については、動植物調査時において確認に努めました。その結果、樹洞性動物の生息に適する樹洞が生じている可能性のある大径木は、主に奥十曾キャンプ場付近に存在しており、直接改変しない箇所であることから、樹洞を営巣利用するヤマネ等への影響は小さいと考えます。
4	② コウモリ類に係るバットディテクターによる確認(踏査)は、調査地域内の林道等で実施しているとされ、その踏査経路は緑で示されるルートと読みとれます。つまり、バットディテクターによる確認(踏査)は、風車予定地のいくつかは踏査すら行われていないのです。 そもそも、コウモリ類では樹洞等を利用する種の方が多く、これらの種の生息環境である樹洞が風車設置に伴う改変予定地箇所及びその周辺にどの程度あるか網羅的に調査し、改変予定地箇所が樹洞性のコウモリ類にとってかけがえのない、代替性の無い重要な地点なのかどうかの程度を把握し、その上で森林の一部を森林以外に転用した場合に、予測し、改変によって生息(住处)に影響が生じるのかどうかを予測、評価すべきです。	バットディテクターによる確認(踏査)は、夜間調査となるため、安全に踏査できる林道等で実施しました。専門家のご助言を踏まえ、林道や河川沿い等のコウモリ類の通り道や採餌場となる場所において、バットディテクターによる確認(踏査)、カスミ網及びハーブトラップにより網羅的に調査し、コウモリ類の生息状況を確認しています。 また、コウモリ類の高度別飛翔状況を記録するため、尾根上の風況観測ポール(10mと50m)の位置にフルスペクトラム方式のバットディテクターを設置し、林内又は樹冠を飛翔するコウモリ類の確認を行っています。 また、コウモリ類が利用するような樹洞については、動植物調査時において確認に努めました。その結果、樹洞性動物の生息に適する樹洞が生じている可能性のある大径木は、主に奥十曾キャンプ場付近に存在しており、直接改変しない箇所であることから、樹洞性のコウモリ類への影響は小さいと考えます。

No.	意見の概要	事業者の見解
5	③ バットディテクターによる確認は、種毎等によって翼の大きさや構造から、餌を狩る環境(発生する餌、樹木の大きさや飛翔可能空間の位置)に違いが見られるため、特定の種にとっての重要性の観点から行われるべきものです。<u>方法書の段階で意見があったように、(機械の性能によるでしょうが、)全風力発電施設予定地に対する調査結果となるようにすべきものです。このように、風車設置に伴う改変によって生息(採餌環境)影響が生じるのかどうかを予測、評価すべきです。</u> また、各風力発電施設予定地上及びその近接地にコウモリ類にとって特に有用なスワミング場所がないか調査を行い、準備書にその結果を記載すべきです。 <u>主務大臣の勧告内容に応じた調査等が行われておらず、上記②及び③に記載のように、コウモリ類に関する調査目的及び調査方法、評価手法に本準備書には瑕疵があると考えられますので、再度調査を行い、予測、評価が必要</u>と思います。	バットディテクターによる確認(踏査)の調査経路は、夜間に安全に踏査できる林道等としたため、全風力発電施設予定地では実施しておりませんが、専門家のご助言を踏まえ、林道や河川沿い等のコウモリ類の通り道や採餌場となる場所において、バットディテクターによる確認(踏査)、カスミ網及びハーブトラップにより網羅的に調査し、コウモリ類の生息状況を確認しました。 また、コウモリ類の高度別飛翔状況を記録するため、尾根上の風況観測ポールの10mと50mの位置にフルスペクトラム方式のバットディテクターを設置し、林内又は樹冠を飛翔するコウモリ類の確認を行っています。 調査により確認したコウモリ類が採餌環境として利用する樹林環境を改変区域に含むことから、事業の実施により、生息環境の一部が減少する可能性はありますが、改変面積は僅かであることから、生息環境の減少・消失の影響は小さいと考えます。
6	④ 溪流を生息環境と一部として利用しているカワネズミ、ベッコウサンショウウオ等について 水質(水の濁り)に関して、強雨時の時間降雨量を設定し、その場合の下流地点における場合の水質の状態を予測し、それほどの濁りの増加は無いとして評価した上で、また、調整池等で対応することから、これら以外の環境保全措置は行わないとしているものと認識しました。 しかし、通常の渓流域では当然のことながら強雨に従って水の濁りが発生します。水の濁りを非常に嫌うといわれている希少種のカワネズミが生息するのは、嫌うレベルの水の濁りの発生時間が短いため、生息可能となっていると思われます。このようなことから、カワネズミについては、水質(水の濁り)悪化が継続する時間軸をもって予測、評価すべきと考えます。一方、サンショウウオなどでは幼生個体が水の中で生息しこの時期に強雨時に下流に流されてしまわないか(及び流される途中で死んでしまわないか)が重要な点になります。この意味で、設定した強雨時の時間降雨量のもとで、確認された生息域において土地の改変前後で流速がどの程度増加するのか、その流速が幼生などを押し流してしまわないかを予測、評価すべきと考えます。 このように、溪流を利用している動物種に係る<u>調査目的及び調査方法、評価手法に本準備書には瑕疵があると考えられますので、再度調査を行い、予測、評価が必要</u>と思います。	通常の渓流域では強雨により水の濁りが発生しますが、水の濁りを非常に嫌うといわれている希少種のカワネズミが生息するのは、嫌うレベルの水の濁りの発生時間が短いため、生息可能となっていると思われます。事業の実施に伴い、強雨時に造成裸地で発生した濁水が流入する可能性があります。沈砂池等の設置により水の濁りの発生時間を分散させることで影響を低減する計画としています。なお、改変は風力発電機の設置個所や一部の搬入路に限定されること、また、環境配慮として、造成工事に当たっては、土砂流出防止柵等の設置並びに沈砂池等の設置を先行し、濁水を適切に処理することから、濁水の流入によるカワネズミへの影響は小さいと考えます。 また、溪流に生息するサンショウウオなどは、ご指摘のとおり、幼生個体が水の中で生息しこの時期に強雨時に下流に流されてしまわないか(及び流される途中で死んでしまわないか)が重要な点になりますが、改変は風力発電機の設置個所や一部の搬入路に限定され溪流環境は改変されないことから、土地の改変前後で強雨時における溪流の流速の変化はほとんどないと考えます。

No.	意見の概要	事業者の見解
7	⑤ フクロウ類を含む樹洞を利用する鳥類種について これらの種については、上記②と同じく、生息環境である樹洞が風車設置に伴う改変予定地箇所及びその周辺にどの程度あるか網羅的に調査し、改変予定地箇所が樹洞性のフクロウ類等の樹洞性の鳥類にとってかけがえのない、代替性の無い重要な地点なのかどうかの程度を把握し、その上で森林の一部を森林以外に転用した場合に、予測し、改変によって生息(住处)に影響が生じるのかどうかを予測、評価すべきです。	フクロウ類を含む樹洞を利用する鳥類種が営巣利用するような樹洞については、動植物調査時において確認に努めました。その結果、樹洞性動物の棲息に適する樹洞が生じている可能性のある大径木は、主に奥十曾キャンプ場付近に存在しており、直接改変しない箇所であることから、樹洞を営巣利用するフクロウ類への影響は小さいと考えます。
8	⑥ サシバ等の渡りの時期と当地での繁殖について 調査結果資料によるとサシバの確認が7月下旬の調査時に確認されています。繁殖地への渡りの途中の時期としては遅すぎると考えられます。つまり、肥薩山地で繁殖している個体を確認しているのではと思われます。したがって、事業対象区域においてサシバが繁殖しているのであれば風車に近づく頻度が高くなることから、渡りのサシバとは別に考える必要があると考えます。このため、繁殖・育雛時期に応じた調査時期で調査を行い、「営巣中心域」「高利用域」などを特定し、その上で、バードストライクなどについて予測、評価すべきと考えます。 このように、渡りを行う動物であっても肥薩山地で繁殖の可能性が認められる種については<u>調査目的及び調査方法、評価手法に本準備書には瑕疵があると考えられますので、再度調査を行い、予測、評価が必要</u>と思います。	サシバの繁殖につきましては、対象事業実施区域の周辺において、1組のつがいを確認しています。令和3年に当年生まれの幼鳥を確認しており、このことから当該つがいが繁殖に成功したものと考えます。 この繁殖つがいは、繁殖期における飛翔軌跡が対象事業実施区域から離れた箇所に集中しており、繁殖つがいの営巣中心域、高利用域は改変箇所を含まないことから、本事業によるサシバの繁殖つがいへの影響は小さいと考えます。 また、希少な猛禽類の風力発電機の衝突防止策、風力発電機の敷地への接近抑制に係る対策として、風力発電機組立ヤードの緑化は行わず極力砂利敷きとする計画としました。この対策により、希少な猛禽類の餌となる小動物等が風力発電機の敷地内への進入することを抑制し、結果として希少な猛禽類の風力発電機の衝突防止や風力発電機の敷地への接近抑制がなされると考えます。
9	⑦ クマタカ等について 現地調査により風車設置改変地は「営巣中心域」から外れているとし、飛翔頻度・高度データ等からバードストライクの発生確率を予測、評価されていますが、最も重要なのは、「営巣中心域」「高利用域」などを特定する必要があります。これは、改変予定地箇所がクマタカ等にとってかけがえのない、代替性の無い重要な地点なのかどうかの程度を把握し、その上で森林の一部を森林以外に転用した場合に、改変によって生息に影響が生じるのかどうかを予測し、生息地として放棄してしまう可能性について評価すべきです。このように、渡りを行う動物であっても肥薩山地で繁殖の可能性が認められる種については<u>主務大臣の勧告内容に応じた調査等が行われておらず、調査目的及び調査方法、評価手法に本準備書には瑕疵があると考えられますので、再度調査を行い、予測、評価が必要</u>と思います。	本事業の調査において、対象事業実施区域及びその周囲で5組のクマタカのつがいを確認しました。このうち4組は営巣木も確認しており、各つがいの飛翔軌跡を踏まえ、営巣中心域や高利用域を把握できたと考えます。 クマタカの営巣中心域は対象事業実施区域の外側にあり、繁殖期に飛翔軌跡が密集し高頻度で利用する箇所も、ほとんどが対象事業実施区域の外側にあることから、森林の一部を森林以外に転用した場合に、改変によって生息に及ぼす影響は小さいと考えます。また、配慮事項として、クマタカ等の猛禽類が利用する上昇気流の発生箇所を把握し、当該地点における風力発電機配置を極力回避することとしました。

No.	意見の概要	事業者の見解
10	⑧ 陸産貝類について 生息環境である林床環境が風車設置に伴う改変予定箇所及びその周辺にどの程度あるか網羅的に調査されていません。改変予定地箇所がこれらの陸産貝類にとってかけがえのない、代替性の無い重要な地点なのかどうかの程度を把握し、その上で森林の一部を森林以外に転用した場合に、予測し、改変によって生息(住处)に影響が生じるのかどうかを予測、評価すべきです。	陸産貝類については、風力発電機の設置に伴う改変予定箇所及びその周辺を網羅的に踏査し、陸産貝類の生息環境である樹林環境(林床)において調査を実施し、生息状況を把握しました。 調査の結果から、直接改変により消失する樹林環境(林床)の面積が少なく、陸産貝類を確認した樹林周辺の改変は極僅かであることから、森林の一部を改変することにより陸産貝類の生息(住处)に与える影響は小さいと考えます。また、改変区域外への必要以上の立ち入りを制限することにより、陸産貝類の生息育環境を保全するよう配慮します。
11	⑨ 植物について コドラート法による調査地点が風力発電施設の予定地上にほとんど設けられていないため、予測、評価するに足るデータではありません。このため、生育環境が風車設置に伴う改変予定箇所及びその周辺にどの程度あるか網羅的に調査し、改変予定地箇所が希少な植物種にとってかけがえのない、代替性の無い重要な地点なのかどうかの程度を把握し、その上で森林の一部を森林以外に転用した場合に、予測し、改変によって生育に影響が生じるのかどうかを予測、評価すべきです。 <u>主務大臣の勧告内容に応じた調査等が行われておらず、調査目的及び調査方法、評価手法に本準備書には瑕疵があると考えられますので、再度調査を行い、予測、評価が必要</u>と思います。	コドラート法は代表的な植生群落の構成種の被度・群度を把握するための手法であり、対象とする植生群落を確認した際に適宜コドラートを設定し調査を実施しています。そのため、風力発電施設予定地とコドラート法の調査地点が重複していない箇所がありますが、植物相調査及び植生調査において、対象事業実施区域及びその周辺を網羅的に踏査し、植物の生育状況と現存植生を把握しています。 これらの調査の結果から、直接改変により消失する希少な植物種の株数を把握し予測した結果、森林の一部を改変した場合に生育に影響がない、または小さいと考えます。また、改変区域外への必要以上の立ち入りを制限することにより、植物の生育環境を保全するとともに、改変区域近傍で確認した希少な植物種については、事前にマーキング等した上で、工事関係者へ周知し、生育地を改変しないよう配慮します。
12	4 10.2 環境保全のための措置について ① 建設機械の稼働に関し、『可能な限り』低騒音型を使用するとしていますが、工事箇所の隣接地に繁殖途中の希少な動物がいる場合、育雛などを放棄しないよう全面的に低騒音型にすべきです。準備書の記載変更を求めます。 ② バードストライク及びバットストライクに関し、“可能な範囲で風力発電機の稼働を調整する”ことが記載されていますが、この『可能な範囲』には、停止といった可動制限が含まれていますか。含まれていない場合には、クマタカ、サシバやコウモリなど種ごとに異なるとされる活動が盛んになる時期や衝突の危険が高まる特異な気象条件などでは可動制限といった弾力的な運用が必要になるかと思えます。 このようなことから、バードストライク及びバットストライクに関し、活動が盛んになる時期や衝突の危険性が高まる特異な気象条件下では稼働制限といった弾力的な運用を行う旨の記載を求めます。	希少な猛禽類等が営巣している近隣では、稼働する建設機械は全面的に低騒音型を採用します。また、建設機械の適正な配置や作業の効率化により稼働台数の削減に努め、騒音の軽減に配慮します。 本事業で採用する風力発電機の機種はまだ確定しておりませんが、一般的な風力発電機の仕様としてはカットイン風速未満の場合はフェザリング状態(ブレーキを掛けずに空回りする遊転状態)となり、発電時のように回転することはありません。 バードストライク及びバットストライクに関して、事後調査の結果から、環境影響の程度が著しいことが明らかになった場合には、専門家等の助言を得て、衝突の危険性が高まる時期や特異な気象条件下では稼働制限する等の弾力的な運用を含めて、可能な範囲で風力発電機の稼働を調整する等、適切な対策を講じることとします。

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 2）

鹿児島県伊佐市 B 氏

No.	意見の概要	事業者の見解
13	1. 先日の説明で降った雨(風力発電設置場所)は排水管を通して川に流すとのことであるが、設置したことで、保水が出来ない量の測量はされていないのか、セメントは水の吸収は出来ない。 山(山林)は保水の機能があるがそれが出来ないことで水害が発生することの環境調査はなされたのか、もし、されていないのなら、何故か。	風力発電機設置に伴う伐採については、関係機関等と協議・調整し、また、必要な手続を適切に履行しながら、山の保水力を極力低減しないように設計、具体化する方針です。 なお、本事業に伴う保水能力低下への対策として、緑化の促進、必要に応じて調整池の設置等、森林の水源涵養機能を代替する環境及び施設を整備する方針としています。
14	2. 風力発電の人間や動物への影響はないとのことであるが、身体や精神への影響は数年を経て発生するので、今回の調査では不可能ではないか。送電線も風が強いと音や振動があり怖い、眠れないと友人は言っている。	今回実施した調査は、風力発電施設を設置する前の現況把握を目的としております。準備書にお示しした予測評価結果は最新の知見に基づくものであり、環境影響評価手続に則って適切に実施しております。準備書手続では、県、環境省、経産省の専門家による審査を受けます。 なお、送電線の設置については公道等に埋設する計画としており、風による音や振動の発生はありません。
15	3. 送電線の設置にも森林の伐採や堀削が必要であるが目的地までの設置数と土地の範囲はどれ位か。それに対する調査は。その結果は。	送電線の設置については公道等に埋設する計画としており、今後、関係地区には個別の事業説明会にてお示しする予定です。
16	4. この伊佐の自然があるので心豊かに過すことが出来ている。この自然を壊さないで欲しい。この自然は我々に生きる力と、四季のうつろいのありがたさを享受している。山々の頂に大きな機械がまわることや見なければならぬことは、生活者に多大な影響をもたらす。自然を壊さないで欲しい。	貴重なご意見ありがとうございます。 温室効果ガスの増加による地球温暖化は、世界的な異常気象の大きな要因となっており、異常気象の発生頻度、規模とも、年を追うごとに深刻化しています。 これを放置すれば住環境も脅かされることになりかねません。 その地球温暖化への対策として有効となるのが、再生可能エネルギーの導入により、化石燃料による発電を可能な限り置き換えることとされています。 風力発電を含めた多様な再生可能エネルギー導入によって、地球規模での環境破壊にブレーキをかけることが、伊佐の自然や住環境を維持し、将来も住み続けることのできるものとするにも繋がると思料します。

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 3）

北海道札幌市 C 氏

No.	意見の概要	事業者の見解
17	環境の保全の見地からの意見を以下に述べます。 貴社及び委託先(株式会社建設環境研究所)の作為が入る恐れがあるので、本意見書の内容は要約しないでください。	いただいたご意見の記載に当たっては、要約等を行わず、意見内容をそのまま記載しております。
18	(1) コウモリ類の保全措置がない 本事業のコウモリ類の保全措置として「フェザリング(風力発電機のブレードを風に対して並行にし回転を止めること)」が記載されておきませんが、以下の疑問があるのでお答えください。 1) 本事業で設置する風力発電機は、カットイン風速(発電を開始する風速)未満であってもブレードは回転するのでしょうか。 2) 本事業で設置する風力発電機は、カットイン風速を任意に変更できるのでしょうか？ 3) 本事業で設置する風力発電機は、弱風時にフェザリング(風力発電機のブレードを風に対して並行にし回転を止めること)を実行できるのでしょうか？	本事業で採用する風力発電機の機種はまだ確定しておりませんが、一般的な風力発電機の仕様としてはカットイン風速未満の場合はフェザリング状態（ブレーキを掛けずに空回りする游転状態）となり、発電時のように回転することはありません。 また、カットイン風速値を任意に変更できるか否かにつきましては、メーカーの仕様によりますので機種によって異なります。
19	(2) P977 重要な哺乳類(ヒナコウモリ科 20～25kHz)の予測結果(ブレード・タワーへの接近・接触) 「カットイン風速以上における録音ファイル数の割合は全体の 36%であり……ブレード・タワー等への接近・接触の可能性は低く、影響は小さいものと予測する」とあります。 この予測の前提条件は、「 <u>・カットイン風速(3m/s)未満でブレードが絶対に回転しない</u> 」ことが必要です。しかし P956, P1079 にはそのことが明記してありません。 本事業においてカットイン風速未満はフェザリングをするのでしょうか？もしそうならば「カットイン風速未満はフェザリングをする」と P956, P1079 保全措置に明記してください。 もし「カットイン風速未満はフェザリングをしない」のであれば、ブレードは風速(3m/s)未満でも回転しているので、バットストライクが発生する可能性があります。よって「ブレード・タワー等への接近接触による影響は小さいもの」との予測は成立しません。	本事業で採用する風力発電機の機種はまだ確定しておりませんが、一般的な風力発電機の仕様としてはカットイン風速未満の場合はフェザリング状態（ブレーキを掛けずに空回りする游転状態）となり、発電時のように回転することはありません。

No.	意見の概要	事業者の見解
20	(3) P975～P979 重要な哺乳類(コウモリ類)の予測結果(ブレード・タワーへの接近・接触) コウモリ類の影響予測に「本事業により設置される風力発電機の間隔は十分に確保されること、環境配慮としてライトアップ(夜間照明)を行わないことにより、餌動物となる昆虫類の誘因を低減することとしているため、ブレード・タワー等への接近・接触の可能性は低く、影響は小さいものと予測する」とあります。 ですが「風力発電機の間隔を十分に確保し、ライトアップ(夜間照明)を行わない」とした事業では多数のコウモリが死んでいます。「ライトアップ(夜間照明)を行わないことにより、ブレード・タワー等への接近・接触の可能性は低い などの嘘をつくのはいい加減やめてください。 ・45 個体(4 種、1～32 個体)「風力発電施設でのバットストライク問題、2015, 07 までに調べた 6 事業」(平成 29(2017)年, 河合久仁子, ワイルドライフ・フォーラム誌 22(1))。 ・ヒナコウモリ 24 個体、ヤマコウモリ 6 個体、ユビナガコウモリ 2 個体、アブラコウモリ 2 個体、コウモリ類 2 個体、合計 37 個体「会津布引高原風力発電所設置事業 事後調査報告書」(平成 22(2010)年 6 月, 株式会社ジェイウインド)福島県。 ・ヒナコウモリ 2 個体、アブラコウモリ 1 個体、合計 3 個体「静岡県西部の風力発電所で見つかったコウモリ類 2 種の死骸について」(平成 30(2018)年, 重昆達也ほか、東海自然誌(11))静岡県。 ・ヒナコウモリ 3 個体「大間風力発電所建設事業環境の保全のための措置等に係る報告書」(平成 30(2018)年 10 月, 株式会社ジェイウインド)青森県。 ・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、合計 9 個体「高森高原風力発電事業 環境影響評価報告書」(平成 31(2019)年 4 月, 岩手県)岩手県。 ・コヤマコウモリ 5 個体、ヒナコウモリ 3 個体、合計 8 個体「(仮称) 上ノ国第二風力発電事業環境影響評価書(公開版)」(平成 31(2019)年 4 月, 株式会社ジェイウインド上ノ国)北海道。 ・ヒナコウモリ 4 個体、アブラコウモリ 2 個体、種不明コウモリ 2 個体、合計 8 個体「横浜町雲雀平風力発電事業供用に係る事後調査報告書」(令和元(2019)年 12 月, よこはま風力発電株式会社)青森県。 ・ヤマコウモリ 1 個体、ヒナコウモリ属 1 個体、合計 2 個体「石狩湾新港風力発電所環境影響評価事後調査報告書」(令和 2(2020)年 2 月, コスモエコパワー株式会社)北海道。	「鳥類等に関する風力発電施設立地適正化のための手引き」(環境省、平成 27 年)では、「ライトアップが昆虫類を誘引することで、それを餌とする夜行性鳥類やコウモリ類も誘引される可能性にも留意することが望ましい。」とあります。これを踏まえ、ライトアップ(夜間照明)を行わないことにより、ブレード・タワー等への接近・接触の可能性は低く、影響は小さいものと考え、準備書に記載しました。

No.	意見の概要	事業者の見解
20 の 続 き	・ヤマコウモリ 3 個体、ヒナコウモリ 2 個体、アブラコウモリ 2 個体、合計 7 個体「能代地区における風力発電事業供用に係る事後調査報告書(第 2 回)」(令和 2(2020)年 4 月, 風の松原自然エネルギー株式会社)秋田県. ・ヤマコウモリ 1 個体、ヒナコウモリ 4 個体、アブラコウモリ 2 個体、ホオヒゲコウモリ属(フジホオヒゲコウモリ又はクロホオヒゲコウモリ)1 個体、コウモリ類 1 個体、合計 9 個体「能代風力発電所リプレイス計画に係る環境影響評価書」(令和 2(2020)年 8 月, 東北自然エネルギー株式会社)秋田県. ・ヒナコウモリ 3 個体「姫神ウィンドパーク事業事後調査報告書」(令和 2(2020)年 10 月, コスモエコパワー株式会社)岩手県. ・ヒナコウモリ 2 個体「(仮称)新むつ小川原ウィンドファーム事業環境影響評価準備書(公開版)」(令和 3(2021)年 3 月, コスモエコパワー株式会社)青森県. ・ヒナコウモリ 1 個体「(仮称)新岩屋ウィンドパーク事業環境影響評価準備書(公開版)」(令和 3(2021)年 3 月, コスモエコパワー株式会社)青森県. ・ヒナコウモリ科 2 個体「ユーラス大豊ウィンドファームに係る環境影響評価事後調査報告書」(令和 3(2021)年 5 月, 合同会社ユーラス大豊風力)高知県. ・ヒナコウモリ 7 個体、ユビナガコウモリ 1 個体、コウモリ類 1 個体、合計 9 個体「潟上海岸における風力発電事業に係る環境影響評価事後調査報告書(公開版)」(令和 3 (2021)年 3 月, 株式会社 A-WINDENERGY)秋田県. ・クロオオアブラコウモリ 1 個体、ヒナコウモリ 3 個体、合計 4 個体「せたな大里ウィンドファーム環境影響評価報告書」(令和 3(2021)年 8 月, 株式会社ジェイウィンドせたな)北海道. ・ヒナコウモリ 1 個体、アブラコウモリ 3 個体、合計 4 個体「掛川風力発電事業環境影響評価事後調査報告書」(令和 3(2021)年 8 月, 掛川風力開発株式会社)静岡県. ・ヒナコウモリ 3 個体「ユーラス石巻ウィンドファーム環境影響評価報告書」(令和 3(2021)年 10 月, 株式会社ユラスエナジーホールディングス)宮城県. ・ヒナコウモリ科 1 個体「(仮称)八竜風力発電所更新事業に係る環境影響評価準備書」(令和 3(2021)年 10 月, 株式会社エムウインズ八竜)秋田県. ・ヤマコウモリ 1 個体「JRE 酒田風力発電所更新計画環境影響評価準備書」(令和 4(2022)年 1 月, ジャパン・リニューアブル・エナジー株式会社)山形県.	(前ページと同様)

No.	意見の概要	事業者の見解
20 の 続 き	・ヒナコウモリ 2 個体「幌延風力発電事業更新計画環境影響評価準備書」(令和 4(2022)年 2 月, 幌延風力発電株式会社)北海道. ・ヒナコウモリ 17 個体、モリアブラコウモリ 7 個体、ホオヒゲコウモリ属 1 個体、合計 25 個体「ユーラス東由利原ウインドファーム環境影響評価報告書[公開版]」(令和 4(2022)年 2 月, 株式会社ユーラスエナジーホールディングス)秋田県. ・ヒナコウモリ 42 個体、ヤマコウモリ 1 個体、アブラコウモリ 2 個体、モリアブラコウモリ 7 個体、ユビナガコウモリ 1 個体、ホオヒゲコウモリ属 1 個体、コウモリ類 1 個体、合計 58 個体「ユーラス由利高原ウインドファーム[公開版]」(令和 4(2022)年 2 月, 株式会社ユーラスエナジーホールディングス)秋田県. ・アブラコウモリ 4 個体、ヤマコウモリ 1 個体、ヒナコウモリ 9 個体、ユビナガコウモリ 2 個体、コウモリ類 2 個体、合計 18 個体「潟上海岸における風力発電事業に係る環境影響評価事後調査報告書(供用 2 年目の調査結果)」(令和 4(2022)年 6 月, 株式会社 A-WINDENERGY)秋田県. ・アブラコウモリ 46 個体、ヒナコウモリ 22 個体、種不明 3 個体、合計 71 個体「静岡県西部海岸域の風力発電所におけるコウモリ類の死骸調査結果(2018-2020 年)」(令和 4(2022)年, 佐藤顕義ほか、東海自然誌 (15) 岡山県. ・ヒナコウモリ 12 個体、モモジロコウモリ 5 個体、ユビナガコウモリ 3 個体、ヤマコウモリ 2 個体、コテングコウモリ 1 個体、コキクガシラコウモリ 1 個体、コウモリ目の一種 10 個体、合計 35 個体「秋田潟上ウインドファーム風力発電事業環境影響評価事後調査報告書」(令和 4(2022)年 12 月, 秋田潟上ウインドファーム合同会社)秋田県. ・ヒナコウモリ 1 個体、アブラコウモリ 1 個体、合計 2 個体「(仮称)新浜田ウインドファーム発電事業環境影響評価準備書」(令和 5(2023)年 1 月, 株式会社グリーンパワーインベストメント)広島県、島根県. ・ヒナコウモリ 1 個体「六ヶ所村風力発電所リブレース事業環境影響評価準備書」(令和 5(2023)年 2 月, 日本風力開発株式会社)青森県. ・アブラコウモリ 2 個体、コヤマコウモリ 1 個体、ヤマコウモリ 1 個体、ヒナコウモリ 2 個体、コウモリ類 1 個体、合計 8 個体「八峰風力発電所影響評価事後調査報告書」(令和 5(2023)年 3 月, 八峰風力開発株式会社)秋田県.	(前ページと同様)

No.	意見の概要	事業者の見解
21	(4) 「コウモリの活動期間中にカットイン風速（発電を開始する風速）の値を上げること及び低風速時にフェザリング（風力発電機のブレードを風に対して並行にし回転を止めること）を行うこと」がバットストライクを低減できる、「科学的に立証された保全措置」です（文献 1、文献 2、文献 3）。よって、死亡事後が発生する前から上記保全措置を必ず実施してください。実施しない場合には、追加的保全措置を実施しなくてもよいと判断した合理的根拠を述べてください。 （文献 1）Effectiveness of Changing Wind Turbine Cut-in Speed to Reduce Bat Fatalities at Wind Facilities Final Report, Edward B. Arnett and Michael Schirmacher. 2010 （文献 2）「ユーラス東由利原ウインドファーム環境影響評価報告書 [公開版]」（令和 4(2022)年 2 月, 株式会社ユーラスエナジーホールディングス）秋田県. （文献 3）「ユーラス由利高原ウインドファーム [公開版]」（令和 4 (2022)年 2 月, 株式会社ユーラスエナジーホールディングス）秋田県.	準備書において記載した環境配慮事項は、現地調査結果を基に、事業者の実行可能な範囲で検討した内容となっております。 しかし、予測の不確実性を鑑みた上で事後調査を実施することといたしました。事後調査の結果、環境影響の程度が著しいことが明らかとなった場合には、専門家の指導・助言を受け、環境影響の状況に応じて適切な対策を講じることとします。
22	(5) コウモリ類の専門家の船越公威さんが執筆された書籍には、風力発電事業におけるコウモリ類の保全措置として「カットイン風速（風力発電機が発電を開始する風速）の値を上げることと風車を風と平行にすること（フェザリング）」が記載されています。本事業においてもコウモリ類への影響が予測されていますので、最新の科学的知見に則り、死亡事故が起こる前に「カットイン風速を上げることとフェザリングすること」をコウモリの保全措置として実施してください。実施しない場合には、『最新の科学的知見にのっとった追加的保全措置を無視し、実施しなくてもよい』という合理的根拠を述べてください。 ・「コウモリ学 適応と進化」（2020 年, 船越公威, 東京大学出版会, p229）	準備書において記載した環境配慮事項は、現地調査結果を基に、事業者の実行可能な範囲で検討した内容となっております。 しかし、予測の不確実性を鑑みた上で事後調査を実施することといたしました。事後調査の結果、環境影響の程度が著しいことが明らかとなった場合には、専門家の指導・助言を受け、環境影響の状況に応じて適切な対策を講じることとします。
23	(6) 他の風力発電事業では妊娠中のコウモリも死んでいます。妊婦の死亡事故が起こってから、保全措置を行っても胎児は助かりませんが、企業としてどのような責任をとるおつもりですか。	風力発電事業によってコウモリ類の衝突事故が発生することは、事業者としても不本意であります。 準備書において記載した環境配慮事項は、現地調査結果を基に、事業者の実行可能な範囲で検討した内容となっております。 しかし、予測の不確実性を鑑みた上で事後調査を実施することといたしました。事後調査の結果、環境影響の程度が著しいことが明らかとなった場合には、専門家の指導・助言を受け、環境影響の状況に応じて適切な対策を講じることとします。

No.	意見の概要	事業者の見解
24	(7) 「事後調査」について 国内の風力発電事業については、近年、その事後調査報告書が出されています。しかしその中身を読むと、主観的な、事業者にとって都合のよいことばかりが書いてあり、本当に呆れました。『事後調査は科学的』というのは大嘘で、単なる事業者の『主観・妄想・願望』の羅列ではありませんか。 例えば、環境保全措置として「ライトアップ不使用および航空障害灯の閃光灯採用」を行った、事業者は、事後調査で複数のコウモリが死んでいたにもかかわらず、「バットストライクの懸念が著しくない」として追加の保全措置もせず事後調査を打ち切っています(文献1、文献2、文献3)。本事業者の事後調査についても、いくつか疑義及び要望があるのでお答えください。	事後調査につきましては、科学的な調査・分析・評価を行い、結果をご報告する方針です。環境保全措置の例として挙げられた「ライトアップ不使用および航空障害灯の閃光灯採用」については、本事業においても施設の稼働時の環境配慮として実施いたしますが、事後調査の結果、環境影響の程度が著しいことが明らかとなった場合には、専門家の指導・助言を受け、環境影響の状況に応じて適切な対策を講じることとします。
	1) 事後調査結果について住民が意見書を出せるようにしてください。 2) 事後調査結果を公正に審査する公的な委員会がありますか?なければ開催してください。	公表した事後調査結果について、ご意見があれば事業者へ提出いただくことは可能です。風車の稼働後も、地域の方々を中心とした各種ご意見につきましては承る予定であり、地域にご理解いただける事業を進めていく所存です。
	3) 事後調査で事業者側がヒアリングする専門家は事業者の利害関係者(謝金の支払いを含む)ですか? 4) 3)の専門家が利害関係者でないこと(金品の受け取りをしない者で、忖度しない者であることを証明してください)。	また、事後調査については、野生生物について豊富な知識と経験をお持ちの専門家のご助言及び関係機関のご意見も踏まえて適切な調査計画を立案し、調査を実施します。これらの調査結果については、環境影響評価法に従い公的機関での図書縦覧やインターネットでの公表により、多くの方々に確認いただくことができ、それによって公正かつ独立した第三者の評価をいただけるものと考えております。
	5) 仮に事後調査でコウモリの死骸が確認されても、事業者が追加の保全措置をする義務はなく、罰則もないというのは本当ですか? 6) 5)についてもし本当ならば、事後調査でコウモリの死骸が確認された場合、だれが追加的保全措置の行使を保証するのですか?	また、環境保全措置につきましても、事後調査による影響把握を行い、環境影響の程度が著しいことが明らかになった場合には、その影響内容や影響要因等を把握し、最新の知見を参考に、専門家の助言を踏まえて検討し、事業者が責任をもって実施いたします。
	7) 事後調査でコウモリが複数死んでいた場合でも、他の事業者は「バットストライクの懸念が著しくない」として追加の保全措置をしていません。コウモリは年に1回だけ繁殖し、1回に1〜2頭しか仔を産みません。そのため1年間で死亡するのがたとえ数個体であっても、風車で毎年コウモリを殺し続ければ、個体群は回復不能になりやがて絶滅します。本事業者が追加の保全措置を行使する基準「著しい影響」とは何個体なのかを具体的に述べてください。	「保全措置を行使する基準」につきましては、事後調査の結果を提示した上で有識者の助言、最新のコウモリ類に関する知見等をふまえ、その影響について判断いたします。

No.	意見の概要	事業者の見解
24 の 続 き	8) 事後調査を踏まえた追加的保全措置の行使について、その実行性は保証がないので、信用できません。	追加的保全措置につきましては、事後調査による影響把握を行い、環境影響の程度が著しいことが明らかになった場合には、その影響内容や影響要因等を把握し、最新の知見を参考に、専門家の助言を踏まえて検討し、事業者が責任をもって実施いたします。
	9) 最新の知見を踏まえた保全措置(フェザリング)を、コウモリを殺す前から必ず実施してください。	本事業で採用する風力発電機の機種はまだ確定しておりませんが、一般的な風力発電機の仕様としてはカットイン風速未満の場合はフェザリング状態(ブレーキを掛けないで空回りする游転状態)となり、発電時のように回転することはありません。
	10) 普通種であろうが重要種であろうが、1頭たりともコウモリを殺さないでください。 (文献1) 「大間風力発電所建設事業環境の保全のための措置等に係る報告書」(平成30(2018)年, 株式会社ジェイウインド, 委託先: 株式会社ジェイベック)P. 327 (文献2) 「ユース石巻ウインドファーム環境影響評価報告書」(令和3(2021)年, 株式会社ユースエナジーホールディングス, 委託先: アジア航測株式会社)P. 84 (文献3) 「潟上海岸における風力発電事業に係る環境影響評価事後調査報告書(供用2年目の調査結果)」(令和4(2022)年6月, 株式会社A-WINDENERGY, 委託先: エヌエス環境株式会社)P. 67	フェザリングを行うことにより、バットストライクが起こる可能性を極力減らすように努めます。
25	(8) 「コウモリ類の事後調査」について 風力発電事業における事後調査の最大の問題は、公正かつ独立した第三者の専門家による審査が不足していることです。現状では、事業者が選定した専門家によって事後調査の結果が歪められて判断されてしまうため、保全措置の実際の効果や問題点について客観的な評価ができていないと言わざるを得ません。更にある問題点としては、専門家が事業者から謝金を受け取っているため、事業者に付度し、事業者に都合の良いことを言う可能性が高いことが挙げられます。 このような状況下では、風力発電事業の影響が適切に審査されず、コウモリ類への影響やリスクを十分に回避低減することはできません。そこで、事業者とは独立した評価・審査が必要となってきます。公正かつ独立した機関や評価、専門的立場からの中立的なアドバイスなどが含まれる第三者の立場が重要です。このような評価や審査を導入することで、事後調査の結果に関して、より客観的な立場から分析・評価することができ、風力発電事業の信頼性を高めることができます。 本事業の事後調査についても、客観的な評価や審査を適切に導入して下さい。風力発電事業の信頼性を高めるためには、事後調査についての公正かつ独立した第三者の評価・審査が必要と考えます。	事後調査については、野生生物について豊富な知識と経験をお持ちの専門家のご助言及び関係機関のご意見も踏まえて適切な調査計画を立案し、調査を実施します。これらの調査結果については、環境影響評価法に従い公的機関での図書縦覧やインターネットでの公表により、多くの方々に確認いただくことができ、それによって公正かつ独立した第三者の評価をいただけるものと考えております。

No.	意見の概要	事業者の見解
26	(9) 「コウモリ類の事後調査の計画」について 最新のガイドライン※によれば、週1回(探索間隔が7日)の頻度は、コウモリが見つかる前にスカベンジャーに捕食される可能性が高くなるので推奨されていません。探索間隔が長いとコウモリの死亡日が推定できず、保全措置の検討ができないためです。そのためコウモリ類の死骸確認調査については、2日～4日間隔が許容される限度であることも指摘されています。また、人による調査はコウモリ類の死骸発見率が低いことも判明しています。さらに、コウモリ類は弱風速時に活動し、バットストライクは弱風速時に発生しやすいことも分かっています。 以上のことから、 1) バットストライク調査は、毎日行うか、最低でも週3日程度の頻度で月3回以上行ってください。これはスカベンジャーにより捕食される前に死骸を発見し、死亡日を正しく推定するためです。 2) バットストライク調査は早朝(午前中)に行ってください。これはカラスやトビなどが持ち去る前に死骸を発見するためです。 3) バットストライク調査は、訓練されたイヌを使って調査してください。これは草が生育すると、人による死骸発見率が極端に低くなるためです。 4) バットストライク調査と並行して、ナセルに自動録音装置を設置し、活動量の調査を実施してください。これは活動量の変化からコウモリの死亡した日を正しく推定するためです。 5) コウモリの死骸が確認された場合は、「追加の保全措置」をしたうえで、更に1年間のバットストライク調査を行ってください。 ※「Bats and onshore wind turbines - survey, assessment and mitigation」 https://www.nature.scot/doc/bats-and-onshore-wind-turbines-survey-assessment-and-mitigation	コウモリ類の事後調査の調査頻度については、経済産業省が持ち去り率の実験を行っていますが、その内容は、ウズラの死骸を原野に放置した際に、中型哺乳類等の持ち去りにより、7日余りで完全になくなるという結果から、1週間から10日に1回調査を行えば死骸を見つけられる想定で死骸調査の月4回という設定になったと認識しています。 今後、事後調査を実施するにあたっては、専門家等からの助言、当該地域の気象条件等を踏まえ、調査頻度について適切に検討するとともに、月4回の事後調査以外に管理者の巡視点検や第三者による点検などもするため、様々な機会を活用して補完していきたいと考えます。 また、事後調査等の結果を踏まえ、必要に応じて専門家等からの助言を得ながら、適切な対策を講じることとします。 事後調査の調査計画(調査方法、調査期間及び調査頻度等)につきましては、いただいたご意見のほか、今後の環境影響評価手続におけるご指摘や専門家からの助言を踏まえ、適切な計画を立案いたします。 バットストライクが最も起きやすい時期としては、風力発電機が稼働した直後(風力発電機の存在に慣れる前)と考えられるため、供用後1年間を基本としておりますが、調査の結果を踏まえて、専門家等への助言を得ながら必要に応じて追加実施することを検討します。

No.	意見の概要	事業者の見解
27	(10) 「事後調査報告」について コウモリ類は様々な種類が存在し、生態系において重要な役割を果たしている事が知られています。風力発電機がコウモリ類に与える影響を可能な限り回避低減するために事前から保全対策を行うことが大切です。	いただいたご意見はそれぞれに見解を記載しました。
	1) 風力発電機により死亡するコウモリ類を減らすために、「低風速時のフェザーリング」が必要です。これらの保全対策は事業者が責任を持って事後調査の前より実施することを求めます。	本事業で採用する風力発電機の機種はまだ確定しておりませんが、一般的な風力発電機の仕様としてはカットイン風速未満の場合はフェザリング状態（ブレーキを掛けないで空回りする游転状態）となり、発電時のように回転することはありません。
	2) 事後調査の結果、コウモリ類の死亡を確認した場合は、速やかに地元自治体及び経済産業省に報告し、更なる改善策を概ね1ヶ月以内に実施することを求めます。	事後調査による影響把握を行い、環境影響の程度が著しいことが明らかになった場合には、その影響内容や影響要因等を把握し、最新の知見を参考に、専門家の助言を踏まえて環境保全措置を検討いたします。
	3) 事業者が地元自治体や環境保護団体に対して、適切かつ透明性の高い情報開示を行うことを求めます。具体的には、法に規定される縦覧期間終了後も、環境省ホームページ(環境影響評価情報支援ネットワーク)にて事後調査報告書を継続公開することを求めます。	事後調査につきましては、環境影響評価法に従い報告書に記載して公表いたします。報告書の公表の方法等は、環境影響評価法施行規則に従い、従前の環境影響評価図書の縦覧と同様の場所（関係自治体の施設やウェブサイト）及び期間で実施いたします。
	4) 事後調査の結果は、毎年、地元自治体に報告し、結果の内容をホームページに公開することを求めます。	事後調査につきましては、環境影響評価法に従い報告書に記載して公表いたします。報告書の公表の方法等は、環境影響評価法施行規則に従い、従前の環境影響評価図書の縦覧と同様の場所（関係自治体の施設やウェブサイト）及び期間で実施いたします。

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 4）

熊本県熊本市 D 氏

東京都品川区 E 氏

No.	意見の概要	事業者の見解
28	貴社が作成された(仮称)肥薩風力発電事業 環境影響評価準備書（以下、準備書という）に対し、下記のように意見を提出いたします。	いただいたご意見への見解を以下に記載しました。
29	(1) 対象事業実施区域とその周辺の自然環境および鳥類全般について 準備書に記載されている対象事業実施区域(以下、計画地という)とその周辺は熊本県と鹿児島県の県境となっている稜線を含む一帯であり、森林性鳥類にとって最も重要で貴重な環境が残されていることから、多くの野鳥が生息する地域である。特に鳥類を頂点とした食物連鎖の中で豊かな生態系および生物多様性が維持されている場所であり、熊本県の自然環境保全上においても非常に貴重な地域となっている。	ご指摘のとおり、対象事業実施区域とその周辺は熊本県と鹿児島県でも重要で貴重な環境が残されているから多くの野鳥が生息する地域であること、また、クマタカをはじめとした猛禽類を頂点とした食物連鎖の中で豊かな生態系および生物多様性が維持されている場所であり、熊本県の自然環境保全上においても非常に貴重な地域となっていることは、現況調査の結果が示すところでもあります。
30	熊本県側の計画地は、シイ・カシ群集林ならびにスギ・ヒノキの植林地からなり、アオバトが好むサワグルミの木も自生する。分水嶺からは、鹿目川、鶴川、那良川、胸川および鹿児島県側にも十曾川はじめ 11 の谷川があり、計画地全域が水源涵養保安林に指定され、きわめて自然環境の重要度が高く、保全しなければならない地域となっている。	熊本県側の改変区域は、スギ・ヒノキの植林地がほとんどを占めています。現況調査においてアオバトが好むサワグルミ群落は、小規模ですが確認しています。また、熊本県側と鹿児島県側を合わせて対象事業実施区域及びその周囲で 11 の河川が存在し、計画地全域が水源涵養保安林に指定され、きわめて自然環境の重要度が高く、保全しなければならない地域であると認識しております。
31	また、はるか昔から、谷から発生する上昇気流を利用してクマタカなどの猛禽類をはじめとした多くの鳥類が谷川ごとに生活を営み、命をつないでいる貴重な場所である。	谷から発生する上昇気流を利用してクマタカ等の猛禽類をはじめとした多くの鳥類が利用している貴重な場所であることから、配慮事項として、上昇気流の発生箇所を把握し、当該地点における風力発電機配置を極力回避することとしました。
32	さらに、球磨郡あさぎり町ではナベヅル、マナヅルの越冬も過去数年にわたって観察されていることから、鹿児島県の出水平野で越冬するツル類の主要な移動経路ではないものの、移動の際には当計画地を利用していると考えられる。特筆すべき野鳥としては、クマタカ、ツミ、サシバなどの猛禽類だけではなく、森林性のコシジロヤマドリやアオバト、カケスをはじめ、夏鳥のホトトギスやオオルリなどが生息するなど、複合的な環境要素も併せ持つ地域である。この豊かな自然環境の中で、鳥類をはじめ、昆虫や爬虫類、両生類、哺乳類など数多くの生物が生息している。貴社の事業は、近年、日本で減少しつつある里山から自然林にかけての分水嶺を有する貴重な稜線一帯にかけて計画されているため、鳥類をはじめ他の動植物への影響は極めて大きいと言わざるをえない。	ナベヅル、マナヅルにつきましては、鹿児島県の出水平野で越冬するツル類の主要な移動経路ではないものの、移動の際に当該地域を利用している可能性があることから、渡り鳥調査を行う際は、ツル類についても留意しました。 当該地域は、クマタカ、ツミ、サシバなどの猛禽類だけではなく、森林性のコシジロヤマドリやアオバト、カケスをはじめ、夏鳥のホトトギスやオオルリなどの鳥類をはじめ、昆虫や爬虫類、両生類、哺乳類など数多くの生物が生息しており、その稜線一帯で事業を計画していることを認識しています。本事業においては様々な環境配慮を実施することにより自然環境へ与える影響を低減いたします。

No.	意見の概要	事業者の見解
33	貴社の調査結果を見ても、準備書の 10 章 10.1.6-41(755)ページからの表 10.1.6-47「鳥類の確認種」として 15 目 42 科 107 種と外来種 3 目 3 科 4 種の鳥類の確認が報告されている。猛禽類をはじめコシジロヤマドリ、ツツドリ、アカショウビン、カワガラスなど多くの鳥種が、任意観察調査や各種定点調査において記録されている点は、他の地域に類を見ない貴重な記録であり、当地の自然度の高さと重要性を示している。今後、計画を継続するのであれば、質、量ともにさらに詳細で十分な調査を行い、人間がこの地の自然環境に手を入れた場合の影響評価を深めて慎重に進める必要がある。	現況調査において、15 目 42 科 107 種の日本産鳥類と 3 目 3 科 4 種の外国産鳥類を確認しており、多数の鳥類が生息する環境であると考えます。また、猛禽類をはじめコシジロヤマドリ、ツツドリ、アカショウビン、カワガラスなど多くの鳥種を、任意観察調査や各種定点調査において記録されている点は、他の地域に類を見ない貴重な記録であり、当地の自然度の高さと重要性を示していると認識します。今後、計画を進める際は、環境配慮を実施し、自然環境への影響を低減いたします。また、事後調査において環境影響の程度が著しいことが明らかになった場合には、専門家等の指導及び助言を得ながら必要に応じて適切な対策を講じます。
34	(2) 計画地周辺の猛禽類保護について 計画地およびその周辺はクマタカを頂点とする生態系ピラミッドが維持されている。表 10.1.6-50(1)を見てもクマタカの確認が突出しており、表 10.1.6-54 でもクマタカの巣が 4 つも確認されていることは驚くべき事実である。谷ごとに営巣地が違えば 4 つがいのクマタカが生息する可能性が高く、さらに詳細な調査を行い、事業の影響が少しでも確認できたなら計画を中止すべきである。また、ツミについても周年観察されていることから、県内でも限られた繁殖地であると考え。サシバについても 5 月、6 月の観察記録があることから繁殖の可能性が高いため、今後は正確な繁殖確認調査が必要となる。谷川沿いには水田があることから、爬虫類や両生類がどれくらい生息しているかなどの餌資源量調査も行い、日本で今もっとも大切にしていかなければならない里山環境が残るような方策をとることが重要と考える。なぜなら、サシバは環境省による生物多様性保全上重要な里地里山の選定基準にもなっていることから、営巣位置や繁殖成績などの繁殖実態を明らかにするためにも、環境省による「サシバの保護の進め方」に沿った対応を検討すべきである。	本事業の調査において、対象事業実施区域の周辺で 5 組のクマタカのつがいを確認しました。このうち 4 組は営巣木も確認しており、当該地域においてクマタカを頂点とする生態系ピラミッドが維持されていると考えます。 クマタカの営巣中心域は対象事業実施区域の外側にあり、繁殖期に飛翔軌跡が密集し高頻度で利用する箇所も、ほとんどが対象事業実施区域の外側にあることから、改変によって生息に及ぼす影響は小さいと考えます。また、配慮事項として、クマタカ等の猛禽類が利用する上昇気流の発生箇所を把握し、当該地点における風力発電機配置を極力回避することとしました。 また、年間衝突数を環境省モデルと由井・島田モデルで計算した結果、各クマタカつがいともに予測衝突数は環境省モデルでは 0 個体/年、由井・島田モデルでは 0.0013～0.0367 個体/年、平均で 0.0156 個体/年と極めて低い値であることから、クマタカへの影響は小さいと考えます。 ツミについては繁殖の確認はできておりません。サシバのつがいについては、5～7 月の飛翔軌跡から対象事業実施区域の外側であることから、営巣中心域は対象事業実施区域の外側と考えます。また、サシバつがいの年間予測衝突数は、環境省モデルで 0、由井・島田モデルで 0.0058 となり、風力発電機への衝突の可能性は低いと考えます。ただし、ブード・タワー等への接近・接触については、予測の不確実性の程度が大きいことから、事後調査を行い、環境影響の程度が著しいことが明らかになった場合には、専門家等の指導及び助言を得ながら必要に応じて適切な対策を講じます。

No.	意見の概要	事業者の見解
34 の 続 き	(前ページの続き)	(前ページの続き) 爬虫類や両生類等の猛禽類の餌資源量については、動物調査の結果を基に分析・評価しております。 サシバの保護の進め方に沿った対応につきましては、風力発電機の稼働後に事後調査を行い、事後調査の結果、環境影響の程度が著しいことが明らかとなった場合には、専門家の指導・助言を受け、環境影響の状況に応じて適切な対策を講じることとします。
35	当会会員等による普段の観察結果からは、計画地はクマタカだけでなくハチクマやハヤブサなどの繁殖期における行動圏となっている可能性がある。風力発電施設(以下、風車という)の建設に係る資機材等の搬入搬出路の設置や拡幅工事を行えば、計画地およびその周辺に暮らす野鳥をはじめとした動植物に重大な負荷をかける恐れは多大である。	現況調査では、ハチクマやハヤブサの繁殖は確認できておりませんでした。貴重なご意見ありがとうございます。 風力発電機組立ヤードや建設に係る資機材等の搬入搬出路等の設置や拡幅工事に伴う樹木の伐採や土地の改変は、必要最小限にとどめます。
36	これらのことから、計画地で風車の建設を検討するのであれば、さらに詳細に鳥類をはじめさまざまな自然環境の状況を把握したうえで影響を再度評価し、その結果を公表する必要がある。	本事業では、調査の計画段階から調査・予測の結果まで専門家に助言をいただきながら実施しています。
37	(3) 鳥獣保護区等について 熊本県側の鳥獣保護区は、人吉・紅取鳥獣保護区、譲葉鳥獣保護区、人吉・紅取特別鳥獣保護区、大川特例休猟区であり、計画地を取り囲むように住民との生活圏の中間に保護区等が設定されている。当然のことながらその奥に位置する計画地は、さらに重要な保護すべき場所と考えるべきである。それにもかかわらず、鹿児島県側の奥十曾鳥獣保護区が計画地に入っていることは、あってはならないことであり、計画の見直しは必須である。	関係部局等へ指導を仰ぎ、適切な計画になるように検討して参ります。
38	(4) 鳥類の渡り時の移動経路調査について 表 10.1.6-55 および表 10.1.6-56 にある春季と秋季の渡り結果から、多くの鳥類が計画地を通過していることが確認されている。当会会員等による観察からは、その時の風向き等の影響により移動経路が東西にずれることもわかっている。飛翔高度についても地上 0m から 150m 以上の空域で観察されているが、特に秋季の調査結果では、貴社の準備書で言うところの高度 M の飛行が 518 羽と最も多く、全体の 44%と半数近くにもなる。この高度は風車のブレードの高さと重なり、バードストライクの発生リスクが高いことは看過できず、最悪の状態にあると考えざるを得ない結果である。	渡り鳥調査等の現況調査においても、春季と秋季の一般鳥類の渡り鳥の飛翔軌跡も整理しております。その結果は、対象事業実施区域から離れております。 しかし、飛翔高度について地上 0m から 150m 以上の空域で観察されており、特に秋季の調査結果では、準備書で言うところの高度 M の飛行が 518 羽と最も多くなっていることも事実です。 これらを踏まえて、ブード・タワー等への接近・接触については、予測の不確実性の程度が大きいことから、事後調査を行うこととしており、環境影響の程度が著しいことが明らかになった場合には、専門家等の指導及び助言を得ながら必要に応じて適切な対策を講じます。

No.	意見の概要	事業者の見解
39	貴社が調査結果から、年間衝突予測数を環境省と由井・島田モデルで2通り出している点は評価できるが、年間衝突確率が0でないとするれば、これほど繁殖期に猛禽類が生息する地域では、事業継続期間中での衝突の発生は予測されることであり、衝突リスクを減少する対策が求められる。それにもかかわらず「生息環境の減少・消失、移動経路の遮断阻害、ブレード・タワー等への接触などの影響は小さい。」としている点は疑問である。全体面積から考えて小さいという考え方は、鳥類の繁殖や生活場所を種ごとに見るべき点が補完できないため考え方は不十分である。このように、猛禽類はもとより一般鳥類の渡り時の移動経路は計画地上にあり、さらに詳細な鳥類の渡り時の移動経路と飛行高度の調査を実施したうえで、再度、影響を評価する必要性が大きく求められる。	クマタカ 5 つがいの営巣中心域は、対象事業実施区域の外側に位置し、飛翔軌跡もそのほとんどが風力発電機と重複しないことを確認しました。また、年間衝突数を環境省モデルと由井・島田モデルで計算した結果、各クマタカ つがいともに予測衝突数は環境省モデルでは0 個体/年、由井・島田モデルでは0.0013～0.0367 個体/年、平均で0.0156 個体/年と極めて低い値であることから、クマタカへの影響は小さいと考えます。 また、サシバのつがいについては、5～7 月の飛翔軌跡から対象事業実施区域の外側であることから、営巣中心域は対象事業実施区域の外側と考えます。また、サシバ つがいの年間予測衝突数は、環境省モデルで0、由井・島田モデルで0.0058 となり、風力発電機への衝突の可能性は低いと考えます。 また、改変面積が小さいことは、餌資源である小型哺乳類、爬虫類等の生息環境の改変面積が少なく、これによって猛禽類の採餌行動への影響が小さいと考えます。 これらの影響予測の結果、希少猛禽類に対する影響は小さいと評価しました。 しかし、予測の不確実性を鑑みたと事後調査を実施することといたしました。事後調査の結果、環境影響の程度が著しいことが明らかとなった場合には、専門家の指導・助言を受け、環境影響の状況に応じて適切な対策を講じることとします。
40	(5) 経済産業大臣と県知事意見の順守について 方法書の5 章と7 章に記載されている、経済産業大臣と鹿児島県および熊本県の知事意見を順守した調査を行うことは必須であると考えますが、調査結果が具体的に示されていない。特に経済産業大臣は「累積的な影響」を挙げ、「他の事業者との情報交換等に努め、累積的な影響について適切な調査、予測及び評価を行い、その結果を踏まえ、風力発電設備等の配置等を検討すること。」と「重大な影響を回避又は十分に低減できない場合は事業計画の見直しを行うこと。」としている。しかし、貴社は事業者見解として、近隣の「大関山風力発電の工事時期と重ならないことから本事業のみの影響評価としている。」とまったく誤った判断をしているその間にある「球磨村風力発電 や「肥薩ウインドファーム」、東には「伊佐えびの人工ウインドファーム」の計画もあり、国民・県民の自然的財産を守るべき事業者としての姿勢がまったく見えない。また累積的評価は、稼働後についてまで実施しなければ影響は判断できない。これらを総括した累積的評価ができない限り事業を継続してはならない。周辺で複数の事業が計画されている中、このような鳥類生息環境が維持されているエリアはむしろ保護すべきエリアに相当すると考えられ、計画の変更が望まれる。	方法書の5 章と7 章に記載されている、経済産業大臣と鹿児島県および熊本県の知事意見を順守した調査を行うことは必須であると考えます。 対象事業実施区域及びその周辺における複数の風力発電事業について、環境影響評価図書等の公開情報の収集や当該事業者との情報交換等に努め、これら複数の風力発電事業の累積的な影響について、適切な予測及び評価を行う方針としました。 しかし、周辺の複数の風力発電事業については、準備書手続まで到達しておらず、累積的影響の予測に必要な諸元が揃わなかったため、本事業では累積的影響の予測を実施しませんでした。 今後、周辺の複数の風力発電事業の具体的な事業計画を得て累積的影響のおそれがある場合には、適切に予測及び評価を実施する方針です。

No.	意見の概要	事業者の見解
41	鳥類についても「クマタカの内部構造の解析と影響予測及び評価」の必要性が述べられ、「自然度9の森林」が指摘されているように、熊本県で最も人の出入りが少ないと言ってよい自然環境の地であるにも関わらず、自然環境保全に関する最も重要な評価がなされていない。貴社は「10.1.6～10.1.8に記載した。」としているが、内部構造の解析には至っていない。評価においても、「樹林環境の改変面積は僅かであることから、影響は小さい。」「ブレード・タワー等への接近・接触する可能性は低く、影響は小さいと考えられる。」としている。本来面積や数値の小ささではなく、各種鳥類の生活状況と空間利用に伴う詳細な評価がなされなければならない。風車の設置場所だけでなく、後述する運搬道路の確保などで自然環境のバランスが崩れないかまで評価する必要がある。	クマタカ 5 つがいの営巣中心域は、対象事業実施区域の外側に位置し、飛翔軌跡もそのほとんどが風力発電機と重複しないことを確認しました。また、年間衝突数を環境省モデルと由井・島田モデルで計算した結果、各クマタカつがいともに予測衝突数は環境省モデルでは0個体/年、由井・島田モデルでは0.0013～0.0367個体/年、平均で0.0156個体/年と極めて低い値であることから、クマタカへの影響は小さいと考えます。 また、サシバのつがいについては、5～7月の飛翔軌跡から対象事業実施区域の外側であることから、営巣中心域は対象事業実施区域の外側と考えます。また、サシバつがいの年間予測衝突数は、環境省モデルで0、由井・島田モデルで0.0058となり、風力発電機への衝突の可能性は低いと考えます。 また、改変面積が小さいことは、餌資源である小型哺乳類、爬虫類等の生息環境の改変面積が少なく、これによって猛禽類の採餌行動への影響が小さいと考えます。 これらの影響予測の結果、希少猛禽類に対する影響は小さいと評価しました。 しかし、予測の不確実性を鑑みたと事後調査を実施することといたしました。事後調査の結果、環境影響の程度が著しいことが明らかとなった場合には、専門家の指導・助言を受け、環境影響の状況に応じて適切な対策を講じることとします。
42	また、熊本県知事は、「管理用道路等の敷設に伴うシカの食害と森林生態系への影響のおそれがあり、生息状況及び個体数変動傾向調査を検討すること。」としている。しかし、貴社は「方法書 6.2 に示す通り。」とし、方法書以降はなんら対応していないことになる。準備書作成までの具体的な取り組み内容の記載がないことは事業者として大きな問題である。特に熊本県中央部から南部にかけてはスズタケなどがシカによって食べつくされ、ウグイスやコマドリなどの繁殖環境が消滅しているところが多い。それらについても十分に調査し、食物連鎖による鳥類等のすみかを奪うことがないようにしなければならない、という状況すら貴社は見えていないと考える。そのため貴社は、計画地が県内でも最も重要な自然環境を有する地であるという視点を持ち、質、量ともに十分な調査をさらに実施し、鳥類だけでなく生態系のバランスを崩すなどの影響を回避することまでを再評価することが必須である。特に、検討ではなく、どのようにそれらを実施するのかを具体的に記載する必要がある。	熊本県知事による「管理用道路等の敷設に伴うシカの食害と森林生態系への影響のおそれがあり、生息状況及び個体数変動傾向調査を検討すること。」というご意見に対しては、弊社で対応可能な対策を検討する方針です。 シカやイノシシが林床植生を食べつくすような獣害については地域の喫緊かつ深刻な課題として認識しており、本事業に伴ってシカ等の生息域・移動経路の拡大や変更を誘起して被害を拡大させることや、既往対策効果を低下させることがないよう、関係機関等と協議し、有識者の助言を得ながら、適切な対応に努めます。 シカの広域的な生息状況、個体数変動については、県や環境省等が公表する情報等について文献調査、聞き取り等を行い、本事業と併せて実施できる対応を検討します。

No.	意見の概要	事業者の見解
43	(6) 事後調査および環境保全措置について 貴社は、発電所アセス省令第31条第1項の規定によらずとも、下記に提案する事後調査を実施し、および影響が生じた場合には順応的管理の手法等に頼らず、下記の環境保全措置を講ずるべきである。表 10.3.1-2 で死骸探索調査は計画されているが、調査期間が供用後1年と短い。施設の稼働中は継続すべき重要な調査であるが、そのことが環境保全措置に少しでもつながる手立てとなる。死骸探索調査において希少種の衝突事例を確認した場合、死骸を一時冷凍保存したうえで関係各所へ報告を行い、渡り時期に衝突事例を確認した場合は、渡りの時期が終了するまでそれらの鳥類が衝突死したと考えられる風車およびその周辺の風車の稼働を停止したうえで、それが生じた原因を解明し、その後の保全措置を講じるべきである。つまり風車の設置者は運用を閉じるまで、「作る責任、見守る責任」が生じることをしっかり認識して履行しなければならない。	事後調査は、報告書への掲載を目的としており1年間という調査期間を設定していますが、日々の管理点検作業のうちに猛禽類等の死骸を確認した場合は、一時的に冷凍保管し、時期をみながら専門家、専門機関に種名の判断を仰ぎ、環境影響の程度が著しいことが明らかになった場合には、専門家等の指導及び助言を得ながら必要に応じて適切な対策を講じます。 なお、事後調査については、環境影響評価手続最終段階の報告書において、評価書に記載した期間の調査結果を公表する方針ですが、実態としては保守点検のデータも蓄積していきます。その情報については、様々な機会を捉えて報告・公表・発信していきたいと考えます。ここに記載したのは、あくまでも環境保全措置の検証等について報告書で公表する対象を記載したものです。 風車の設置者として、運用を閉じるまで、「作る責任、見守る責任」が生じることをしっかり認識し、履行する所存です。
44	(7) アセス図書の縦覧方法について 貴社によるアセス図書の公開方法が不十分なため、地域の利害関係者に周知されていないことから、地域住民等が事業内容を十分に把握できず、事業実施後に地域で混乱が生じる可能性がある。それは方法書の閲覧者の少なさからも危惧されるが、次の2点が問題と考える。	いただいたご意見への見解を以下に記載しました。
45	①周知方法の問題点 環境影響評価図書の縦覧と意見書の募集に係る周知は、貴社および行政の熊本県ホームページや環境影響評価情報支援ネットワーク等に限らず、地域での回覧やポスター掲示、チラシ配布、その他の関係機関のHP上での掲載など、より多くの人に周知するよう最大限の努力をすべきである。	環境影響評価図書の縦覧と意見書の募集に係る周知は、環境影響評価法に基づく公告を、新聞2社、熊本県及び鹿児島県のホームページ、人吉市、球磨村、伊佐市の広報紙（印刷版、電子版）、弊社ホームページで行っています。 また、地区単位での回覧やチラシ配布、個別説明等を行い、より多くの人に周知するよう努めております。

No.	意見の概要	事業者の見解
46	②閲覧方法の問題点 アセス図書の閲覧は、環境影響評価法により定められているとは言え、縦覧期間が1～1.5か月と短く、また、縦覧場所も限られており、インターネット上で閲覧は可能であるが、印刷ができないことが不便である。1000ページを超すアセス図書を縦覧場所、またはパソコン上のみで閲覧しながら意見書を作成することは、現実的ではない。作成した意見書の内容の誤りの有無をアセス図書と整合して確認するのに、パソコン上では不合理である。アセス図書の内容が、実際の計画地の状況と齟齬がないかを地域住民や利害関係者等が精査できることこそが、環境影響評価の信頼性を確保し、地域住民等との合意形成を図るうえで不可欠である。そのため、閲覧可能期間に限らず、縦覧期間後も地域の図書館などで、アセス図書を常時閲覧可能にし、また、随時インターネットでの閲覧とダウンロード、印刷を可能にすべきである。すぐにはアセス図書を常時公開することが難しいようであれば、多くの事業者が実施しているように、関係する自然保護団体等に紙媒体でのアセス図書を提供すべきである。	アセス図書の内容や工事計画を含めた事業計画、環境調査の経過・結果等については、地域住民の皆様や関係自治体に丁寧に説明する方針です。環境影響評価法に基づき準備書の縦覧期間を設けておりますが、インターネット及び閲覧場所における継続公開等を含め、地域住民及び関係自治体への情報提供については、引き続き検討します。

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 5）

鹿児島県伊佐市 F 氏

No.	意見の概要	事業者の見解
47	毎日のお仕事、お疲れ様です。 これまで、貴社の説明会に参加させていただき、詳しい説明書を元にていねいに説明していただき、ありがとうございました。 様々な資料から説明がなされ、社員の皆様の誠意ある対応には、この計画への「自然環境への配慮に基づくもの」という自負みたいなものも感じさせていただきました。SDGs、持続可能な社会の実現に向けて、私たち国民は 1 人 1 人が真剣に考えていかなければなりません。 再生可能エネルギーは大切です。風力発電は使い方によってはとても有効なのだと思います。しかし、150m ほどの高さの風車が送電のために複数設置されることで、自然に与える影響ははかり知れません。山の木を伐り地面を掘り、大量の土砂を区域内であれ移動していくことから、災害のリスクは増します。現在でも 2020(令和 2)年の人吉・球磨の水害からの復旧はまだ途中です。知人もまだ仮設住宅での生活を余儀なくされています。何が原因と特定できなくても、上流の開発の影響は否めません!! 気象も気になる昨今。線状降水帯などの発生も心配されております。国土の開発は、現在では災害と隣合わせです。昨年実施された前段回の説明会の頃、熱海で起きた土災害では尊い人命が失われ、多くの被害が出ました。貴社の社員の皆様は、多分ご存知のことと思います。 電力確保の必要性を説かれますが、自然を拓き利用するのなら、捨ててしまう無駄がないよう配慮すべき時期に来ております。自然を破壊すれば、リスクを負うのは地元の市民なのです。もしも、社員お一人お一人が、ご自分の家族が危険にさらされたらどうするのかという想像力を働かせていただだけませんか。 自然との共存を私たち人間は、もっと探るべきだと考えます。 20 年後には撤去することも考えますと、山を伐り風車の部品を生産し組み立て、20 年後は撤去して光の森に戻し、風車の部品を処理するという作業によって負の部分进行計算するならプラスマイナス、本当にメリットがあるのか、どうしても納得することができません。 この伊佐市を大切に想う一市民として、子どもたちへ豊かな伊佐市の自然を引き継ぎ愛すべき自治体として育てていくためにも、厳しい自然環境に耐えて産業を守ってくださった先人の想いを引き継ぐためにも、この事業についての白紙撤回を心から願っております。どうぞ、よろしくお願い申し上げます。	貴重なご意見ありがとうございます。 温室効果ガスの増加による地球温暖化は、世界的な異常気象の大きな要因となっており、異常気象の発生頻度、規模とも、年を追うごとに深刻化しています。 これを放置すれば、伊佐市の自然や住環境も脅かされることになりかねません。 その地球温暖化への対策として有効となるのが、再生可能エネルギーの導入により、化石燃料による発電を可能な限り置き換えることとされています。 風力発電を含めた多様な再生可能エネルギー導入によって、地球規模での環境破壊にブレーキをかけることが、伊佐市の自然や住環境を維持し、将来も住み続けることのできるものとするということにも繋がると思料します。 災害については森林管理署等の関係機関と協議しながら、適切な計画となるよう検討します。加えて、土砂流出防止柵や沈砂池の設置により濁水の発生防止等の対策を講じる計画です。 事業期間 20 年間の設定は、あくまで固定価格買取制度の電力会社による買取期間と合わせたものです。20 年間という短い期間で事業を成立させる計画とすることで、より精度の高い計画になります。 発電所自体は 20 年間の運転以上の継続が可能なことから、地域理解や社会情勢など踏まえ可能であれば、運転期間の延長も検討し、温室効果ガス排出抑制及びエネルギー自給率向上に寄与したいと考えます。 運転期間が 20 年間であった場合でも、上記効果は確実に実行されます。

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 6）

鹿児島県伊佐市 G 氏

No.	意見の概要	事業者の見解
48	これまでも大雨のたびに心配をして来ました。森林の伐採をすると土砂災害が起こるのは当然です。これ以上災害が絶対起きない様に願っています。国見山は伊佐市の水を貯水しています。絶対風力発電設置は反対致します。美しい山は残して下さい。	土砂災害が起きないように、関係機関と協議し、改変面積をできるだけ小さくするよう事業を進めます。 また、沈砂池等の濁水対策施設を設置し、水源への影響を回避・低減するように努めます。なお、国見山は本事業における直接改変の範囲にはありません。

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 7）

鹿児島県伊佐市 H 氏

No.	意見の概要	事業者の見解
49	自然を壊す事には反対です。森の動物たちにとっても人間にとっても良いことはない事業だと思っています。災害や健康被害は、とり返しがつかないことになります。どうか事業を考えなおして下さい。	森林の伐採による動植物への影響を最低限にとどめるように努めます。 また、災害や健康被害が起きないように、安全に留意した工事計画を基に工事を進めます。

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 8）

鹿児島県伊佐市 I 氏

No.	意見の概要	事業者の見解
50	森を切って自然を壊さないで下さい。動物たちが死んだり住む所をうばわれるのも嫌です。私たちには何のメリット也没有ありません。発電所を作らないで下さい。	森林の伐採による動植物への影響を最低限にとどめるように努めます。 また、フェザリングの実施、事後調査の結果によっては環境保全措置を追加検討、バードストライク・バットストライクの発生を最小限にとどめるよう努めます。

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 9）

鹿児島県伊佐市 J 氏

No.	意見の概要	事業者の見解
51	巨大風力発電設備をいなかの山の上に建てることに反対します。土砂災害のおそれが高い、作業道やヤードを作るために森林を伐採し動植物への影響が大きい、不眠症をはじめとする健康被害は取り返しのつかないものになる、いなかの貴重な財産である美しい星空、夜の自然の暖かさを壊すものです。いなが「安い」からって、いなかに来ないで、電力消費地である都市に造って下さい。私たちにとってはかけがえのない故郷です。巨大な風車に見下され、心のふるさとまで奪われることががまんできません。一生恨みます。災害や健康被害の責任は誰にも取れないはずで。来ないで下さい。	土砂災害が起きないように関係機関と協議して事業を進め、森林の伐採による動植物への影響を最低限にとどめるように努めます。 また、地元関係者へのヒアリング等により情報収集に努め、いただいたご意見、ご要望には丁寧に説明させていただきながら事業を進める所存です。

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 10）

鹿児島県伊佐市 K 氏

No.	意見の概要	事業者の見解
52	伊佐の山々に風力発電はありえません。環境がどうかという以前に山は神が住む場所だということをご存知ですか？ 事業者が「気にならない程度」や「配慮します」というのは見当違いで、本当に嫌なのです、という事をどうしたら理解して頂けますか？ もし本当に電気や環境のことを考えているのなら、このような時代遅れな大規模開発は考えられません。事業者の利益だけ考えているのですか？ 小さな町はどうでもいいと思っていますか？ 人々が苦しむのが楽しいですか？ 詐欺のような仕事に誇りを持っていますか？ 本当に誠実に地元の人に向き合っていますか？ ちゃんと 1 人 1 人の意見書に答えますか？ どうしたらこの計画をやめていただけますか？ エネルギーについては、今までにないもっと良い方法があるでしょう。そのような研究はされているのですか？ 女性の役員は何人いますか？ お答え下さい。お返事お待ちしております。	環境影響評価準備書の作成過程において、複数の専門家に対して、内容に関するご意見の聴取を行いました。また、環境影響評価法及び電気事業法に則った手続を行う過程において住民の皆様からのご意見をいただくとともに、行政等による審査を受けることとなります。それらの結果を踏まえ、必要に応じて事業計画を見直すことで、事業者の実行可能な範囲で環境への影響が回避又は低減されている、よりよい事業計画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提出された意見の概要と事業者の見解（意見書 11）

鹿児島県伊佐市 L 氏

No.	意見の概要	事業者の見解
53	1) 住民、市民から寄せられる意見・質問には全て誠実にご回答されますか？ 2) 何が起きればこの風力発電事業計画が白紙撤回されるのですか？ 「環境の保全」という言葉の意味は巨大人工物を建てなければ良いという事でしょう。いかが思われますか？ お返事お待ちしております。	皆様から寄せられたご意見・質問には全てご回答させていただきます。 地球温暖化問題に対応していくことは国際社会においても現在の最重要課題の一つであり、我が国の施策、行政・まちづくりにおいても、温室効果ガスの排出削減に取り組むことは喫緊の課題とされています。本事業は、この課題に取り組みながら、地域の活性化にも資することを目指して推進しようとするものです。弊社としては、本計画の実施についてご理解をいただけるように取り組んでまいります。

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 12）

鹿児島県伊佐市 M 氏

No.	意見の概要	事業者の見解
54	○御社は、再生可能エネルギーを通じてよい世界を目指すとうたっておられます。気候危機はまったなしです。原発と火力発電をやめてぜひ再生可能エネルギーを進めていただきたいのですが、矛盾を感じる部分がありますので、ぜひ考えなおしていただけたらと願います。 巨大風力発電を作ること、電気をたくさんつくることができ、CO2 をほかの発電に比べて減らすことができるようですが、そもそも、電気をたくさん作ることが地球温暖化につながっていませんか。	風力は、枯渇することなく将来にわたって永続的に利用することができる再生可能なエネルギー資源です。また、風力発電によって二酸化炭素を排出しない環境に優しいエネルギーを創ることが可能になり、国際社会の課題となっている地球温暖化問題に対応してまいります。
55	○大都市向けに電気を作るとは地球温暖化を止めることにはつながらないのではないのでしょうか。とにかく電気を作ればよいという考えででしょうか。	本事業で作られた電気は、九州電力管内の送電線へ送られるため、大都市（関東など）向けということではございません。 風力発電によって二酸化炭素を排出しない環境に優しいエネルギーを創ることが可能になり、国際社会の課題となっている地球温暖化問題にも寄与できるものと考えています。
56	○電気の地産地消をするほうがより環境にいいというデータはありませんか。パンフレットに「クリーンなエネルギーが地産地消で」と書いてあります。伊佐の電気を伊佐で作る方法は示せませんか。	本事業で作られた電気は、九州電力管内の送電線へ送られるため、基本的には九州内で消費されます。本当の意味での電力の地産地消は電力系統やルール変更により、将来的には実現する可能性もあると考えます。
57	○なぜ、伊佐の自然あふれる環境のなかにわざわざお金をかけて作るのでしょうか。	主な選定理由は、NEDO の風況マップ等を参考にして風況の良好な場所であり、周辺の送電線に空きがあるか、風車機器が輸送可能か等を総合的に検討して選定しました。
58	○鹿児島県の電気は現在需要を満たしている状態で、天気がいい日は出力を抑えるよう出されています。この状態で電気をさらに作る意味はどういうことか教えてください。また今のままでは、出力抑制されませんか。いつ出力抑制がでなくなるのか教えてください。	出力抑制については年間を通じ頻繁に行われているものではなく、現在送電線を電力会社ごとに別々にしている関係で、九州電力は九州電力、中国は中国電力という形で電力会社ごとに系統が区切られています。地域の中で需要と供給のバランスをとる必要がありますが、将来的には本州とつながるケーブルの増強が見込まれるので解消していくと考えております。
59	○小水力発電をたくさん設置することは、巨大風力発電に比べると、環境への負荷が少ないと書いてありましたが、そちらをしてほしいです。風力にはお金をかけて、水力はお金をかけられないのは採算がとれないからですか。	風力は、枯渇することなく将来にわたって永続的に利用することができる再生可能なエネルギー資源です。また、風力発電によって二酸化炭素を排出しない環境に優しいエネルギーを創ることが可能になり、国際社会の課題となっている地球温暖化問題に対応してまいります。 小型水力発電の導入もその一つ的手段ではありますが、それだけでは地球温暖化の進行を止めるには不十分であり、風力発電や太陽光発電の導入を含めた、多くの手段を組み合わせることが重要と考えております。

No.	意見の概要	事業者の見解
60	○伊佐の畜産の糞尿、木、雑草でバイオマス発電はできませんか。伊佐にある環境の課題は、糞尿と草でもあります。高齢化で草払いをする人が少なくなっています。草や木をごみとして燃やしている状況です、こちらを使うことはできませんか。	弊社では木材を利用したバイオマス発電を運営しております。いただいたバイオマス発電についても今後検討して参ります。
61	○伊佐はいま、新庁舎建設でもめています。新しい庁舎なので、もちろん自家発電かと思いましたが、お金がかかるから最低限しか太陽光を設置できないとのことでした。できれば、新庁舎が自家発電で、CO2 を削減に環境先端地域になるような協力の仕方はお願いできないでしょうか。	新庁舎への太陽光設置については、今後の伊佐市での状況をお伺いしながら検討して参ります。
62	○奥十曾の奥のほうになるようですが、古い巨木がひっそりと残っている状況です。貴重な巨木に影響はありませんか。伊佐にとってはこういうものが今後観光の目玉になると考えてます。	本事業で実施した調査においても、古い巨木が十曾池公園より奥で生育していることを確認しております。しかし、本事業における直接改変区域は、巨木の生育箇所を含まないことから、伊佐市にとっての観光資源である貴重な巨木に影響はないと考えます。
63	○(221) バードウォッチングが可能と書いてありますが、風力を設置して、鳥が住みにくい場所になりませんか。バードウォッチングに影響はありませんか。	準備書の 221 ページにバードウォッチングが可能と記載されている十曾青少年旅行村キャンプ場及び周辺は、本事業において風力発電機の設置等による直接改変を行わないことから、十曾青少年旅行村キャンプ場及び周辺の鳥類の生息に影響はなく、引き続きバードウォッチングを楽しむことが可能と考えます。
64	○安山岩となっていますが、地盤はだいじょうぶでしょうか。十曾の反対側の人吉の道はまだ、災害の影響をうけています。がけ崩れの場所を見ると、大きな岩がごろごろしていますが、無残に崩れています。たった数キロ離れている場所がこの状況なので、お金をかけて工事をするには危険すぎると考えます。	本事業を計画する上で、事業区域内の 16 地点でボーリング調査を実施しております。 工事の前段階で盛土に適している土質であるか検討し、必要とされる数量は改良してから盛土材として使用します。切土に関しては、切土のり面は吹付による緑化を計画し、雨天の際などの土砂流出を抑えることで災害を防ぎます。 伊佐市や人吉市周辺における近年の災害の発生状況については、鹿児島県や伊佐市の既存資料や住民の皆様への聞き取りにより把握をしております。前述の検討に基づく設計を行うことで、本事業に起因する災害の発生を未然に防止することに努めます。

No.	意見の概要	事業者の見解
65	○わたりどりの経路になっています。今年は鶴が伊佐にも来ていました。クマタカもいます。クマタカと巨大風力発電は共生できるデータがとれたとお聞きしましたが、クマタカの飛ぶ範囲はもう少し広いと感じます。この巨大風力のせいで、一匹でも鳥が死ぬことはかわいそうすぎます。鳥や生き物、自然の権利を踏みにじることになります。他の場所では風力を設置後にどれくらいのバードストライクやひなが育たなかった例などありますか。被害にあった生き物の数を教えてください。	ナベヅル、マナヅルにつきましては、鹿児島県の出水平野で越冬するツル類の主要な移動経路ではないものの、移動の際に当該地域を利用している可能性があることから、渡り鳥調査を行う際は、ツル類についても留意しました。また、クマタカ 5 つがいの営巣中心域は、対象事業実施区域の外側に位置し、飛翔軌跡もそのほとんどが風力発電機と重複しないことを確認しました。また、年間衝突数を環境省モデルと由井・島田モデルで計算した結果、各クマタカつがいともに予測衝突数は環境省モデルでは 0 個体/年、由井・島田モデルでは 0.0013～0.0367 個体/年、平均で 0.0156 個体/年と極めて低い値であることから、クマタカへの影響は小さいと考えます。 なお、日本野鳥の会の死体収集調査によれば、国内 22 カ所の風力発電施設で 2000 年からの 10 年間、合計 102 件のバードストライクが確認されています。
66	○巨大風力発電を設置している場所にどれくらい苦情や反対が届いているか教えてください。	現在までに弊社風力発電所の稼働による苦情や反対は届いておりません。
67	○反対する人たちのことをどうとらえていますか。嫌だと感じる人がどれくらいいたら建設を中止することになりますか。判断基準を教えてください。	事業の検討を中止する要因については明確な判断基準はございませんが、弊社としては、本計画の実施についてご理解をいただけるように真摯に取り組んでまいります。
68	○山野地区の地下水がどれくらいあるかデータはとれますでしょうか。伊佐は、石井などから湧水を市水としているので、もし水になんらかの影響がでたらと考えると心配です。	風車基礎は間隔を空けて杭を打ち込むため地下水の流れを遮ることはないと考えられること、山稜上の風車の場合は地下水が基礎よりも深い位置にあって基礎が地下水に到達するとは考えにくいことから、風車設置が地下水に直接影響を及ぼすことはないものと考えております。
69	○地震がきたときのことを心配しています。風車、道路に被害がでたとき、最短どれくらいで現地に来てくださいますか。また、どこまでが市で、どこまでが会社の負担というのは決めていますか。	地震等により被害が発生した場合には、近傍に設置予定の管理事務所より現地確認に向かいます。風力事業に起因する被害については、弊社が責任をもって負担します。
70	○山野は例年、豪雨災害にあい、復旧に時間がかかっていました。もし、土砂崩れなどが発生した場合、作業員はどこからつれてきますか。人手不足のなか、どれくらい(日数)で工事をしてくださるのでしょうか。	災害復旧については、地元からの人員を想定しており、迅速に対応できるよう努めてまいります。
71	○もし、風力がたってから具合が悪くなっても、環境省は定めてないからと言いますか。	健康被害が風力発電機の運転に起因するかどうかを調査し、該当する場合は、対応方法を検討し、実施いたします。
72	○20 年後、風車を壊すときに、どのようなやりかたで壊しますか。下のセメントを切り、倒す方法でしょうか。衝撃がありすぎませんか。	風車撤去については、建設と逆の手順で風車部材をクレーンにより一つ一つ取り外していきます。風車基礎についても周辺環境に影響を及ぼさないよう、衝撃の少ない工法を選定します。

No.	意見の概要	事業者の見解
73	○パンフレットの16ページに「幼いころから自然とふれあうのが好きでした」と書いてあります。どうしてわざわざ、自然のある山の中に風力をたてることになったのか、教えてください。	主な選定理由は、NEDOの風況マップ等を参考にして風況の良好な場所であり、周辺の送電線に空きがあるか、風車機器が輸送可能か等を総合的に検討して選定しました。
74	○皆さんは、東京に住み、風力を田舎に作り、環境のためにと行って、作った電気を九電に売電し20年間再エネ賦課金をもらうのかなというののもやもやしている理由です。それは本当に持続可能で、地球温暖化に本当に効果的ですか。会社なので儲けないとはいませんが、それは、田舎を犠牲にしているとは思いませんか。原発や辺野古、馬毛島に通じているように感じています。	地球温暖化問題に対応していくことは国際社会においても現在の最重要課題の一つであり、我が国の施策においても、鹿児島県「再生可能エネルギー導入ビジョン」においても、温室効果ガスの排出削減に取り組むことは喫緊の課題と認識しています。本事業はこの課題に取り組みながら、地域の活性化にも資することを目指して推進しようとするものです。
75	○ほかの会社もそうですが、なぜ準備書などが期間限定なんですか。印刷もできないし、何ページもあるのに、じっくり見ることが不可能とは思いませんか。JREさんからでも、すべて過去にさかのぼっても閲覧できるようにしてもらえませんか。	環境影響評価法に基づき準備書の縦覧期間を設けております。
76	○小さく新聞に説明会を載せるだけ、市報に情報をのせるだけでなく、もっと幅広く、説明会にきてください意見を出してくださいのほうが会社として誠実ではないですか。 市には説明をしているようですが、市は伊佐の住民に積極的に知らせていない状態です。それで「皆さんにしてもってもらって、皆さんと合意の上で建設をする」とおっしゃったことに矛盾はありませんか。伊佐でもまだ知らないひとがたくさんいます。	広報の仕方については、より住民の皆様へ情報が伝わる周知方法となるよう検討して参ります。
77	○伊佐市環境基本計画では、1ページに「住みやすい豊かな環境で、健康で文化的な生活を営むことは市民の権利です。また、この環境を守り、次世代に引き継いでいくことは大変重要です。」と書いてあります。御社はCO2排出面で環境を守りたいと考えていらっしゃると思いますが、設置する風車が巨大すぎます。そのため、風車を設置し、稼働することで、逆に自然が守られないと考えますが、伊佐の環境基本計画に矛盾しませんか。	風車は大きなものとなりますが、改変面積をできるだけ小さくし、自然環境への影響低減に努めます。本事業ではCO2排出低減で伊佐市の取り組みに資するものとなるよう推進しようとするものです。
78	○伊佐には、この自然環境に惹かれて移住してきた方もたくさんいます。この計画が進むと、移住してくてくれる人もいなくなります。十曽の自然が好きという方もたくさんいます。十曽のほうに騒音や低周波がくるのではないかと心配しています。自然派のひとたちはそういうのも敏感です。いくら騒音調査をしても、なかったものができることは聞こえる可能性があります。十曽公園への影響を心配しています。	騒音や低周波音についてご懸念があることは承知しております。環境調査結果を踏まえて予測した結果、風力発電機に最寄りの住居（離隔が約1.7km）について風力発電所の稼働に伴う騒音は「風力発電施設から発生する騒音に関する指針」（平成29年5月、環境省）の指針値を下回っております。また、最寄りの住居の超低周波音については、人体が超低周波音を感じる最小音圧レベル（ISO-7196）を大きく下回っております。したがって、最寄りの風力発電機からの離隔が約4.0kmある十曽池公園や十曽青少年旅行村キャンプ場においては、騒音や超低周波音による影響は極めて小さいと考えます。

No.	意見の概要	事業者の見解
79	○伊佐のなかにはぜひ作ってほしいという方もいらっしゃいます。林業、宿泊、飲食のかたちなどへのよい影響は一時的ですよね、御社が求めるのは持続可能な社会だと感じますので、その一時的な利益で巨大風力発電の計画を天秤にかけるがっつらいです。	弊社の他事例では建設時、メンテナンスにおいて地元企業を採用しており、雇用が創出されております。
80	○配付された資料は大変見やすいものでした。地域貢献をするなら、資料づくりなどのスクールではないでしょうか。また、これだけの自然の調査ができていて大変自然豊かな場所であることがわかりました。このデータを使って、ワークショップや自然体験ツアーなどを してはどうでしょうか。ランドセルにお金を出してくれたり、企業版ふるさと納税はありがたいですが、いかにもお金のあところ、田舎に作る分をごめんねって感じでお金を出すのかなと思うと、なんだか本当は風力ができるは嫌だけど我慢しなきゃいけないみたいな構図になりませんか。	地域貢献策については、住民の皆様と意見交換を行いながら、この地域における最適な地域貢献策を検討して参ります。
81	○実際に現地に案内してもらおう会を開くことはできませんか。	実際に風力発電機が稼働している事業箇所で見学会を行うことは可能です。
82	○土砂くずれが心配です。	土砂災害が起きないように関係機関と協議して事業を進めます。
83	○鹿やイノシシは、風力の建設に関係ないとおっしゃいましたが、山に入っていくので、さらに来やすくなると思います。また、低周波や騒音でイライラした狂暴化した生き物が増えるのではと心配しています。	当該事業地付近でもシカによる食害の対策は、喫緊かつ深刻な課題と考えます。本事業に伴ってシカ等の生息域・移動経路の改変・限定・攪乱等を誘起し食害拡大につながることはないよう、また本事業に伴う社会貢献としてシカ食害対策に資するように、有識者の助言を得ながら対処する方針です。 シカの広域的な生息状況、個体数変動については、県や環境省等が公表する情報等について文献調査、聞き取り等を行い、本事業と併せて実施できる対応を検討します。
84	○伊佐からこの計画がなくなればよいと考えているわけではありません。日本全体で節電をしつつ、再生可能エネルギーにシフトしていくために御社の役割は大変重要と考えます。電気はその地区で持続可能に使うことができるようなものを造ってほしいのです。伊佐も鹿児島も日本も環境面で大変遅れています。どうか20年で風力やめますではなくて、100年後も安定して本当に環境によい日本になるよう巨大風力はやめて別な方法で電気を作る道を示していただけませんか。	貴重なご意見ありがとうございます。 温室効果ガスの増加による地球温暖化は、世界的な異常気象の大きな要因となっており、異常気象の発生頻度、規模とも、年を追うごとに深刻化しています。 これを放置すれば、伊佐市の自然や住環境も脅かされることになりかねません。 その地球温暖化への対策として有効となるのが、再生可能エネルギーの導入により、化石燃料による発電を可能な限り置き換えることとされています。 例えば小型水力発電の導入もその一つの手段ではありますが、それだけでは地球温暖化の進行を止めるには不十分であり、風力発電や太陽光発電の導入を含めた、多くの手段を組み合わせることが重要となります。 風力発電を含めた多様な再生可能エネルギー導入によって、地球規模での環境破壊にブレーキをかけることが、伊佐の自然や住環境を維持し、将来も住み続けることのできるものとするにも繋がると思料します。

No.	意見の概要	事業者の見解
85	○わたしは、電源開発の説明会にも行きましたが、電源開発に比べたら、JREさんのほうがこれからの環境のために再エネを進めたいという熱い思いを感じました。また、電源開発さんに比べ、地元の林業業者との関係もあまり感じませんでした(この工事で道路が広くなって林業が儲かるよみたいな空気)。残土がでないやり方も、新しく道路を造らないやり方も、大変努力されていると感じました。だからこそ、風力ではないやり方で会社を盛り上げる方法があるのでと感じてしまいました。どうか皆さんの持っている能力を違うほうに使っていただけませんか。	地球温暖化問題に対応していくことは国際社会においても現在の最重要課題の一つであり、我が国の施策においても、行政・まちづくりにおいても、温室効果ガスの排出削減に取り組むことは喫緊の課題と認識しています。本事業は、この課題に取り組みながら、地域の活性化にも資することを目指して推進しようとするものです。今後の事業計画の検討にあたっては、住民の皆様にご理解いただけるよう丁寧に説明、対話を行うよう努めてまいります。
86	○わたしは伊佐市の心配する皆さんとこの風力発電について勉強してきて、やはりこの計画は環境問題に矛盾しているとの考えに至り、反対する署名を集めたところ、伊佐市内から 1999 筆、市外から 1218 筆、合計 3217 筆集まり、昨年 6 月 15 日に伊佐市の橋本市長に提出いたしました。今後県知事にも提出する予定です。伊佐の自然は、いまのわたしたちだけのものではなく、未来のこどもたちのためにもあるので、できるだけ開発したくないです。 少しでも長く住んでいる人たちが嫌だと思うなら、それをいろんな飴をぶらさげるのではなく、真摯にうけとめてストップするような方法を考えてください。 どうかこの巨大発電計画は中止していただき、別な発電で伊佐の環境に協力していただきますよう強くお願いいたします。	本事業では、これまでの環境影響評価の手続きでいただいたご意見を踏まえ、風車配置を変更するなど事業計画を見直し、周辺環境や景観への影響の低減を図りました。再生可能エネルギーへのシフトという目的だけでなく、山林の維持管理や地域の活性化等の観点から、本事業に期待していただいている地元の方々もおられますので、引き続き環境影響に配慮しながら、よりよい事業になるよう検討してまいります。 また、今後も、住民の皆様へのご説明の機会を設ける等、引き続き、合意形成に努めてまいります。