

(仮称) 国見風力発電事業  
環境影響評価方法書についての  
意見の概要と事業者の見解

令和2年3月

日本風力エネルギー株式会社



## 目 次

第 1 章	環境影響評価方法書の公告及び縦覧	1
1.	環境影響評価方法書の公告及び縦覧	1
(1)	公告の日	1
(2)	公告の方法	1
(3)	縦覧場所	1
(4)	縦覧期間	2
(5)	縦覧者数	2
2.	環境影響評価方法書についての説明会の開催	3
(1)	公告の日及び公告方法	3
(2)	開催日時、開催場所及び来場者数	3
3.	環境影響評価方法書についての意見の把握	4
(1)	意見書の提出期間	4
(2)	意見書の提出方法	4
(3)	意見書の提出状況	4
第 2 章	環境影響評価方法書について環境の保全の見地から提出された意見の概要と事業者の見解	5



## 第1章 環境影響評価方法書の公告及び縦覧

### 1. 環境影響評価方法書の公告及び縦覧

「環境影響評価法」第7条の規定に基づき、当社は環境の保全の見地からの意見を求めるため、環境影響評価方法書（以下「方法書」という。）を作成した旨及びその他事項を公告し、方法書及びその要約書を公告の日から起算して1か月半の間（自主期間2週間を含む）縦覧に供した。

#### (1) 公告の日

令和2年1月21日（火）

#### (2) 公告の方法

##### ① 日刊新聞紙による公告（別紙1参照）

下記日刊紙に「公告」を掲載した。

- ・令和2年1月21日（火）付 福井新聞

##### ② インターネットによるお知らせ（別紙2参照）

下記のウェブサイト「お知らせ」を掲載した。

- ・当社のウェブサイト

<https://venaenergy.co.jp/>

#### (3) 縦覧場所

関係自治体庁舎の4か所及び福井市内の公民館の6か所、計10か所において縦覧を行った。  
また、インターネットの利用による縦覧を行った。

##### ① 関係自治体庁舎での縦覧

- ・福井県庁 安全環境部 環境政策課  
福井県福井市大手 3-17-1
- ・福井市役所 市民生活部 環境事務所 環境廃棄物対策課  
福井県福井市大手 3-10-1
- ・坂井市役所 産業環境部 環境推進課  
福井県坂井市坂井町下新庄 1-1
- ・越前町役場 住民環境課  
福井県丹生郡越前町西田中 13-5-1

② 福井市内の公民館での縦覧

- ・ 国見公民館  
福井県福井市鮎川町 133-1-3
- ・ 鷹巣公民館  
福井県福井市蓑町 14-7
- ・ 本郷公民館  
福井市荒谷町 19-55
- ・ 棗公民館  
福井市石橋町 4-14
- ・ 一光公民館  
福井市下一光町 6-5
- ・ 鶉公民館  
福井市砂子坂町 5-58

③ インターネットの利用による縦覧（別紙2参照）

- ・ 当社のウェブサイト  
<https://venaenergy.co.jp/>

(4) 縦覧期間

縦覧期間：令和2年1月21日（火）から令和2年3月10日（火）まで

- ・ 関係公共団体庁舎 土曜日・日曜日・祝日を除く開庁時間とした。
- ・ 公民館 休館日を除く開館時間とした。
- ・ インターネット 常時アクセス可能とした。

(5) 縦覧者数

縦覧者数（意見書箱への投函者数）は2名であった。

（内訳）福井県庁	0名
福井市役所	1名
坂井市役所	0名
越前町役場	0名
国見公民館	1名
鷹巣公民館	0名
本郷公民館	0名
棗公民館	0名
一光公民館	0名
鶉公民館	0名

## 2. 環境影響評価方法書についての説明会の開催

「環境影響評価法」第7条の2の規定に基づき、当社は方法書の記載事項を周知するための説明会を開催した。

### (1) 公告の日及び公告方法

説明会の開催公告は、方法書の縦覧等に関する公告と同時に行った。

(別紙1参照)

### (2) 開催日時、開催場所及び来場者数

説明会の開催日時、開催場所及び来場者数は以下のとおりである。

- ・開催日時：令和2年2月4日（火）19時00分から20時15分まで
- ・開催場所：国見公民館（福井県福井市鮎川町133-1-3）
- ・来場者数：8名
  
- ・開催日時：令和2年2月5日（水）19時00分から20時45分まで
- ・開催場所：鷹巣公民館（福井県福井市蓑町14-7）
- ・来場者数：33名
  
- ・開催日時：令和2年2月6日（木）19時00分から20時45分まで
- ・開催場所：本郷公民館（福井市荒谷町19-55）
- ・来場者数：12名
  
- ・開催日時：令和2年2月12日（水）19時00分から20時45分まで
- ・開催場所：棗公民館（福井市石橋町4-14）
- ・来場者数：7名
  
- ・開催日時：令和2年2月13日（木）19時05分から20時15分まで
- ・開催場所：一光公民館（福井市下一光町6-5）
- ・来場者数：3名
  
- ・開催日時：令和2年2月14日（金）19時00分から20時15分まで
- ・開催場所：鶉公民館（福井市砂子坂町5-58）
- ・来場者数：5名
  
- ・開催日時：令和2年2月15日（土）13時30分から14時30分まで
- ・開催場所：越前町生涯学習センター（福井県丹生郡越前町内郡13-19-3）
- ・来場者数：3名
  
- ・開催日時：令和2年2月15日（土）19時00分から19時45分まで
- ・開催場所：東十郷コミュニティセンター（福井県坂井市長畑25-11-1）
- ・来場者数：2名

### 3. 環境影響評価方法書についての意見の把握

「環境影響評価法」第8条の規定に基づき、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、別紙4参照)

#### (1) 意見書の提出期間

令和2年1月21日(火)から令和2年3月10日(火)までの間

(縦覧期間及びその後2週間とし、郵送の受付は当日消印まで有効とした。)

#### (2) 意見書の提出方法

環境保全の見地からの意見について、以下の方法により受け付けた。

- ① 縦覧場所に設置した意見書箱への投函
- ② 当社への書面の郵送

#### (3) 意見書の提出状況

意見書の提出は3通、意見総数は39件であった。

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

「環境影響評価法」第8条第1項の規定に基づき、環境影響評価方法書について、当社に対して環境の保全の見地から提出された意見は39件であった。それに対する当社の見解は表2-1のとおりである。

表2-1 環境影響評価方法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.	意見の概要	事業者の見解
1	<p>■1. 意見は要約しないこと 意見書の内容は、貴社側の判断で要約しないこと。要約することで貴社の作為が入る恐れがある。 事業者見解には、意見書を全文公開すること。また同様の理由から、以下に続く意見は「ひとからげ」に回答せず、「それぞれに回答すること」。さらに本意見書の内容について「順番を並び替えること」も認めない。</p>	<p>いただきましたご意見につきましては、要約せず、意見書の内容を公開いたします。</p>
2	<p>■2. 本事業で採用する予定の風力発電機は、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か?との意見に対して事業者は「現段階では機種確定に至っておりません」と回答した。では、バットストライクの予測は「カットイン風速未満であってもブレードが回転する」前提で行うこと。</p>	<p>採用を予定する風力発電機は決まっていない段階です。採用する風力発電機が決まり次第確認いたします。</p>
3	<p>■3. 本事業で採用する予定の風力発電機は、カットイン風速以上であってもフェザリング(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)ができるのか?事業者はカットイン風速以上であってもフェザリングできる機種を国内で何基使用しているのか。</p>	<p>採用を予定する風力発電機は決まっていない段階です。採用する風力発電機が決まり次第確認いたします。 現時点ではフェザリング機能を有する機種を使用しておりません。</p>
4	<p>■4. 回避措置(ライトアップの不使用)について ライトアップをしていなくてもバットストライクは発生している。国内で報告されたバットストライクの事例は以下のものがあつた。実際にはスカベンジャーによる持ち去りや未踏査エリアの存在、調査者の見落としなどによりさらに大量のコウモリが死んでいるものと予測される。これら現状をふまえ、事業者が追加的保全措置を<u>実施しない理由</u>を述べよ。</p> <p>※45個体(4種、1~32個体)、2015,07までに調べた6事業「風力発電施設でのバットストライク問題」(河合久仁子、ワイルドライフ・フォーラム誌22(1)、9-11,2017) ※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」(重昆達也ほか、東海自然誌(11)、2018)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「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</p>	<p>ライトアップをしていなくても、バットストライクが発生していることについては、承知しております。なお、今後の現地調査の結果や専門家等のご意見を踏まえ、実行可能な範囲で保全措置を検討いたします。</p>

	<p>(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</p> <p>※ヒナコウモリ 5 個体、アブラコウモリ 2 個体、ホオヒゲコウモリ属の一種 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準備書」(令和元年 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 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</p> <p>※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」(2020 年 2 月、コスモエコパワー株式会社) 北海道</p>	
5	<p>■5. コウモリ類の保全措置として「稼働制限」を実施して欲しい</p> <p>国内では、すでに多くの風力発電事業者が、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)やカットイン風速(発電を開始する風速)を上げるなどの稼働制限を行うことを表明した。<u>本事業者も必ず実施して頂きたい。</u></p>	<p>専門家等のご意見も踏まえながらコウモリ類の予測及び評価を実施し、実行可能な範囲で保全措置を検討いたします。</p>
6	<p>■6. コウモリの保全措置(低減措置)は「カットイン風速の値を上げること及びフェザリング」が現実的「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)すること」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※」である。よって、必ず実施して頂きたい。これについて、事業者が<u>実施しない理由</u>を述べよ。</p> <p>※ Effectiveness of Changing Wind Turbine Cut-in Speed to Reduce Bat Fatalities at Wind Facilities Final Report, Edward B. Arnett and Michael Schirmacher. 2010</p>	<p>いただきましたご意見も参考にし、今後の現地調査の結果や専門家からの助言を踏まえ、保全措置を検討いたします。</p>
7	<p>■7. 環境保全措置は「コウモリを殺す前から実施してほしい」</p> <p>本事業者である「日本風力エネルギー株式会社」並びに委託先の「日本気象協会」は「環境影響を可能な限り回避・低減すべく環境保全措置を実施する」つもりがあるのだろうか? 上記のコウモリの保全措置(「<u>カットイン風速の値を上げること及び低風速時のフェザリング</u>」)については、「事業者が実施可能」かつ「最新の知見に基づいた」コウモリ類への環境保全措置である。よって「コウモリを殺す前」、すなわち「施設の稼働開始時から」必ず実施して頂きたい。</p>	<p>いただきましたご意見も参考にし、国内の最新の知見等を収集しながら、今後の現地調査の結果や専門家からの助言を踏まえ、実行可能な範囲で保全措置を検討いたします。</p>
8	<p>■8. フェザリングの閾値は主観で決めないこと</p> <p>本事業者は、今後コウモリ類の保全措置として<u>カットイン風速未満の風速時にのみ</u>保全措置(フェザーモード)を行うかもしれない。</p> <p>しかし、その場合、コウモリ類の保全措置の閾値(コウモリ類保全にとって最も重要な論点)は「カットイン風速」ということになるが、事業者が閾値を「カットイン風速」と決定した科学的根拠を述べないかぎり、それは事業者の「主観」に過ぎないことを先に指摘しておく。コウモリ類の保全措置の閾値は、事業者が恣意的(主観的)に決めるべきではない。なぜなら、仮に保全措置を「主観で決めることが可能」、とすれば、アセス手続きにおいて科学的な調査や予測など一切行う必要がない</p>	<p>いただきましたご意見も参考にし、今後の現地調査の結果や専門家からの助言を踏まえ、実行可能な範囲で主観的にならないよう保全措置を検討いたします。</p>

	からだ。 仮に事業者が「適切な保全措置」を実施するつもりがあるならば、科学的根拠、つまり「音声モニタリング調査の結果」を踏まえ、専門家との協議により「フェザーモードの閾値」を決めること。	
9	<p>■9. 環境保全措置の実施時期について</p> <p>保全措置は「事後調査でコウモリが死んだのを確認してから検討する」のではなく、「コウモリを殺す前」から実施することが重要であると思うが、これについて、事業者が事後調査前から保全措置を検討・実施しない理由を述べよ。</p>	国内においても風力発電機によるバットストライクが起こっていることを認識し、いただきましたご意見も参考にし、国内の最新の知見等を収集しながら、専門家からの助言を踏まえ、実行可能な範囲で保全措置を検討いたします。
10	<p>■10. 「事後調査」は信用できない理由</p> <p>①事後調査結果について住民は意見書を出せない。 ②事後調査結果を公正に審査する第三者委員がない。 ③事業者側が擁立する専門家は事業者の利害関係者である可能性が高いので信用できない。 ④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。 ①～④から、「事後調査」は信用できない。</p>	いただきましたご意見も参考にし、事後調査を実施する際には、適切な手続きを進めます。
11	<p>■11. 「影響が小さい」と「影響が極めて小さい」の違いについて</p> <p>バットストライクについて「影響がある」、「影響が小さい」、「影響が極めて小さい」の違いは何か。具体的数値（死亡個体数）及び根拠を述べよ。</p>	評価手法としては、調査及び予測の結果に基づいて、重要な種及び注目すべき生息地に係る環境影響が実行可能な範囲内で回避又は低減されているかを検討し、環境保全についての配慮が適正になされているかを検討しております。バットストライクについても同様の影響について、評価を行います。そのため、死亡個体数等の具体的数値を根拠として、お示しすることはできません。
12	<p>■12. 「予測の不確実性」の定義及び基準について</p> <p>「予測の不確実性」について定義及び具体的基準を述べよ。</p>	予測の不確実性については、統計的に処理しきれない誤差が生じるため、その真の値を定量的に求めることが難しいと考えております。定量的に予測した値であったとしても、確定したものではないという認識です。
13	<p>■13. 「予測の不確実性」を根拠に保全措置を実施しないのは、発電所アセス奨励に反する行為で「不適切」</p> <p>国内の風力発電施設において、バットストライクが多数生じ、コウモリ類への悪影響が生じている。しかし国内の風発事業者の中に「予測に不確実性が伴うこと」を根拠に、適切な保全措置を実施（検討さえ）しない事業者が散見される。</p> <p>「予測に不確実性を伴う」としても、それは「保全措置を検討しなくてよい」根拠にはならない。なぜならアセス省令によれば「影響がない」及び「影響が極めて小さい」と判断される以外は環境保全措置を検討すること、になっているからだ。</p>	ご指摘いただきましたご意見も参考にし、現地調査結果や専門家からの助言等を踏まえ、実行可能な範囲で保全措置を検討いたします。
14	<p>■14. 「予測の不確実性」を根拠に保全措置を実施しないのは「不適切」2</p> <p>国内の風力発電機施設において、バットストライクが多数生じ、コウモリ類への悪影響が生じている。しかし国内の風発事業者の中に「影響の程度（死亡する数）が確実に予測できない」ことを根拠に、適切な保全措置を実施（検討さえ）せず、事後調査に保全措置を先送りする事業者が散見される。<u>定性的予測であれば</u>、国内外の風力発電施設においてバットストライクが多数発生しており、『コウモリ類への影響はない』『コウモリ類への影響は極めて小さい』とは言い切れない。アセス省令による「環境保全措置を検討する」段階にすでに入っている。よって、本事業者らの課題は、「死亡するコウモリ数」</p>	ご指摘いただきましたご意見も参考にし、現地調査結果や専門家からの助言等を踏まえ、実行可能な範囲で回避又は低減できるよう、保全措置を検討いたします。

	<p>を「いかに不確実性を伴わずに正確に予測するか」ではなく、「いかにコウモリ類への影響を回避・低減するか」ではなく、「いかにコウモリ類への影響を回避・低減するか」である。そのための調査を「準備書までに」実施して頂きたい。</p>	
15	<p>■15. 「回避」と「低減」の言葉の定義について事業者らは『「影響の回避」と「影響の低減」について定義を述べよ』という住民等意見に対して、  =====</p> <p>回避：行為（環境影響要因となる事業における行為）の全体または一部を<b>実行しないこと</b>により影響を発生させないことも回避といえる。</p> <p>低減：何らかの手段で影響要因又は影響の発現を最小限に抑えること、又は、発現した影響を何らかの手段で修復する措置。</p> <p>=====</p> <p>と回答した。事業者回答によれば「ライトアップを<b>実行しない</b>」ことは影響の『回避』措置であり、『低減』措置ではないが、見解を述べよ。</p>	<p>ご指摘いただいた環境保全措置は、コウモリ類に限定した保全措置ではないと理解しております。ライトアップについては、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した保全措置として認識しております。そのため、間接的影響の低減であると考えております。</p>
16	<p>■16. 回避措置（ライトアップアップの不使用）について  ライトアップをしていなくてもバットストライクは発生している。  これについて事業者は P359「ライトアップアップしないことにより（中略）風車周辺を採餌環境とならないよう配慮することで、<b>間接的影響</b>に対して<b>低減</b>されると考えております」と回答した。</p>	<p>ライトアップの有無に関わらず、バットストライクが生じていることは、認識しております。</p>
17	<p>■17. 回避措置（ライトアップアップの不使用）について  ライトアップをしていなくてもバットストライクは発生している。これは事実だ。ライトアップは昆虫類を誘引するが、だからといって「ライトアップをしないこと」により「コウモリ類の誘引を完全に『回避』」できるわけではない。完全に『回避』できないのでバットストライクという事象、つまり「影響」が発生している。アセスメントでは影響が『回避』できなければ『低減』するのが決まりである。よって、コウモリ類について影響の『低減』措置を追加する必要がある。</p>	<p>ご指摘いただきましたご意見も踏まえ、今後も新たな知見を収集し、コウモリ類に対して負荷の少ない調査方法や保全措置について工夫に努めます。</p>
18	<p>■18. 「ライトアップをしないことによりバットストライクを低減できる」とは書いていない  「鳥類等に関する風力発電施設立地適正化のための手引」には「ライトアップをしないことによりバットストライクを低減できる」とは書いていない。同手引きのP3-110～111には「カットイン風速をあげることで、衝突リスクを低下させることができる」と書いてある。研究で「カットインをあげること」がバットストライクを低減する効果があることが「すでに」判明している。  (Effectiveness of Changing Wind Turbine Cut-in Speed to Reduce Bat Fatalities at Wind Facilities Final Report, Edward B. Arnett and Michael Schirmacher. 2010)</p>	<p>最新の国内の事例や専門家からの助言も踏まえ、海外における文献資料についても内容を精査し、コウモリ類の調査手法や保全措置として有効であると思われるものについては、検討いたします。</p>
19	<p>■19. コウモリ類の保全措置を「コウモリを殺す前から」実施すること  上記について事業者は、「国内におけるコウモリの保全事例数が少ないので、（カットイン風速の値を上げる）保全措置は実施しない（事後調査の後まで先延ばしにする）」といった回答をするかもしれないが、環境保全措置は安全側にとること。  保全措置は「コウモリを殺すまで」後回しにせず、「コ</p>	<p>環境保全措置の内容については、国内の最新の知見、現地調査結果、専門家からの助言等を踏まえ、検討いたします。</p>

	ウモリを殺す前」から実施することが重要である。	
20	<p>■20. コウモリ類の保全措置を「コウモリを殺す前から」実施すること 2</p> <p>そもそも「コウモリに影響があることを知りながら適切な保全措置をとらない」のは、未必の故意、つまり「故意にコウモリを殺すこと」に等しいことを先に指摘しておく。仮に「適切な保全措置を実施しないでコウモリを殺してよい」と主張するならば、自身の企業倫理及び法的根拠を必ず述べるように。</p>	<p>現段階では、現地調査実施前であり、保全措置についても、検討の前段階であると考えております。</p> <p>いただきましたご意見も参考にいたします。また、環境保全措置の内容については、国内の最新の知見、現地調査結果、専門家からの助言等を踏まえ、検討いたします。</p>
21	<p>■21. コウモリ類の保全措置を「コウモリを殺す前から」実施すること 3</p> <p>今後、事業者は「バットストライクの予測には不確実性が伴うので、事後調査を行い、保全措置を検討する」などの主張をするかもしれない。</p> <p>この「バットストライクの予測には不確実性が伴うので、事後調査を行い、保全措置を検討する」という主張には、「予測に不確実性が伴う場合は、適切な保全措置を先のばしにしてもよい」という前提が隠れている。しかし発電所アセス省令に「予測に不確実性が伴う場合は、適切な保全措置を先延ばしにしてもよい」という記載はない。これについて、事業者の見解とその理由を「丁寧に」述べよ。</p>	<p>現段階では、現地調査実施前であり、保全措置についても、検討の前段階であると考えております。</p> <p>いただきましたご意見も参考にいたします。また環境保全措置の内容については、国内の最新の知見、現地調査結果、専門家からの助言等を踏まえ、検討いたします。</p>
22	<p>■22. コウモリ類の保全措置を「コウモリを殺す前から」実施すること 4</p> <p>今後、事業者は「国内においてコウモリ類の衝突実態は不明な点も多く、保全措置についても検討され始めた段階だ。よって事後調査を行い、保全措置を検討する」などの主張をするかもしれない。</p> <p>国内では 2010 年からバットストライクが確認されており（環境省自然環境局野生生物課、2010、風力発電施設バードストライク防止策実証業務報告書）、「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、2011）」にもコウモリ類の保全措置が記載されている。</p> <p>「コウモリの保全措置が検討され始めた」のは最近の出来事ではない。また、仮に「国内で保全措置が検討され始めた」からとって、それが「国内の風発事業者が適切な保全措置を先のばしにしてよい」という根拠にはならないことを先に指摘しておく。事業者の見解とその理由を「丁寧に」述べよ。</p>	<p>現段階では、現地調査実施前であり、保全措置についても、検討の前段階であると考えております。</p> <p>いただきましたご意見も参考にいたします。また、環境保全措置の内容については、国内の最新の知見、現地調査結果、専門家からの助言等を踏まえ、検討いたします。</p>
23	<p>■23. P309 音声モニタリング調査の調査地点について</p> <p>バットディテクターによる音声モニタリング調査地点が 3 か所のみであるが、その根拠を述べよ。「利用頻度を比較する」つもりならば、すべての風力発電機設置位置（13 か所）において日没前から日の出まで自動録音調査するべきではないのか。</p>	<p>音声モニタリング調査地点は、専門家の助言及び植生の状況を踏まえ、風況観測塔の他に調査地点を選定しております。記録時間は、16 時から翌日 6 時を基本に設定いたします。</p>
24	<p>■24. 飛翔高度調査の期間について</p> <p>P304 バットディテクターによる飛翔高度調査の期間は 5 月頃から 11 月頃としているが、4 月でもバットストライクは発生している※。4 月から 11 月まで実施すること。</p> <p>※「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）</p>	<p>専門家からの助言を踏まえ、調査期間についても検討いたします。</p>
25	<p>■25. バットディテクターによる調査時間について</p> <p>P304 バットディテクターによる音声モニタリング時間の記載がない。日没 1 時間前から、日の出 1 時間後まで録音すること。</p>	<p>音声モニタリング調査の記録時間は、16 時から翌日 6 時を基本に設定いたします。</p>
26	<p>■26. バットディテクターによる調査について</p> <p>バットディテクターの探知距離は短く、地上からでは高空、つまりプレードの回転範囲の音声はほとんど探知できない。よって準備書には使用するバットディテクター</p>	<p>マイクの向きと共に実測した結果をまとめ、今後の図書に記載いたします。</p>

（表は次ページに続く。）

	<p>の探知距離とマイクの設置方向（上向きか下向き）を記載すること。</p> <p>なお「仕様書に書いていない（ので分からない）」などと回答をする事業者がいたが、バットディテクターの探知距離は影響予測をする上で重要である。わからなければ自分でテストして調べることを。</p>	
27	<p>■27. 重要種以外のコウモリ類について</p> <p>事業者は重要種以外のコウモリについて影響予測や保全をしないようだが、「重要種以外のコウモリは死んでも構わない」と思っているのか？日本の法律ではコウモリを殺すことは禁じられているはずだが、本事業者は「重要種以外のコウモリ」について、保全措置をとらずに殺すつもりか？</p>	<p>現段階では、現地調査実施前であり、保全措置についても、検討の前段階であると考えております。</p> <p>いただきましたご意見も参考にし、また、専門家からの助言を踏まえ、実行可能な範囲で保全措置を検討いたします。</p>
28	<p>■28. バットストライクの予測は定量的に行うこと</p> <p>事業者が行う「音声モニタリング調査（自動録音バットディテクターによる調査）」は定量調査であり、予測手法（解析ソフト）もすでに実在する（例えば「WINDBAT」<a href="http://www.windbat.techfak.fau.de/index_shtml">http://www.windbat.techfak.fau.de/index_shtml</a>）等。また、バードストライクの予測手法も応用可能だ。よって、バットストライクの予測を「定量的」に行うこと。</p>	<p>いただきましたご意見を参考にし、解析についても定量的となるよう実施いたします。</p>
29	<p>■29. 「バットストライクに係る予測手法」について経済産業大臣に技術的な助言を求めること</p> <p>「既に得られている最新の科学的知見」によれば、バットストライクに係る調査・予測手法は欧米では確立されている技術である。しかしながら日本国内では、ブレード回転範囲におけるコウモリ類の調査が各地で行われながらも、「当該項目について合理的なアドバイスを行えるコウモリ類の専門家」の絶対数は少なく、適切な調査・予測及び評価を行えない事業者が散見される。事業者がヒアリングするコウモリ類の専門家について、仮に「地域のコウモリ相について精通」していたとしても、「バットストライクの予測」に関しては、必ずしも適切なアドバイスができるとは限らない。また、残念ながら国内においてバットストライクの予測に関して具体的な指針は策定されていない。</p> <p>よって、仮に事業者が「国内ではバットストライクの予測について標準化された手法は公表されていない」、「国内ではコウモリ類の定量的予測は困難」と主張する場合は、環境影響評価法第十一条第2項に従い、経済産業大臣に対し、「バットストライクに係る予測手法」について「技術的な助言を記載した書面」の交付を求めること。</p>	<p>コウモリ類の専門家については、適切な調査・予測及び評価について、信頼のおけるご助言いただける方をお願いしております。</p> <p>なお、ご助言をいただいた専門家は国内及び国外の知見を有していると認識しております。</p>
30	<p>■30. 月2回程程度の死骸探索調査など信用できないコウモリの死骸はスカベンジャーに持ち去られて3日程度で消失することが明らかとなっている*。仮に月2回程程度の事後調査で「コウモリは見つからなかった」などと主張しても、信用できない。</p> <p>*平成28年度～平成29年度成果報告書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）P213. NEDO, 2018.</p>	<p>ご指摘いただきましたご意見も参考にし、現地調査結果や専門家からの助言等を踏まえ、実行可能な範囲で保全措置を検討し、事後調査についても必要な措置を検討いたします。</p>
31	<p>■31. 事後調査（死骸探索調査）は徹底的に実施すること</p> <p>コウモリ類の事後調査（死骸探索調査）は、毎週1回以上の頻度で4月から11月まで必ず実施すること。</p>	<p>ご指摘いただきましたご意見も参考にし、現地調査結果や専門家からの助言等を踏まえ、実行可能な範囲で保全措置を検討し、事後調査についても必要な措置を検討いたします。</p>
32	<p>■32. コウモリ類の事後調査はナセルに自動録音バットディテクターを設置すること</p> <p>コウモリの事後調査は、ヨーロッパのガイドライン※に</p>	<p>ご指摘いただきましたご意見も参考にし、現地調査結</p>

<p>準拠し「コウモリの活動量」、「気象条件」、「死亡数」を調べる。コウモリの活動量と気象条件は、死亡の原因を分析する上で必要である。「コウモリの活動量」を調べるため、ナセルに自動録音バットディテクターを設置し、日没1時間前から日の出1時間後まで毎日自動録音を行い、同時に風速と天候を記録すること。</p> <p>※「風力発電事業におけるコウモリ類への配慮のためにガイドライン2014年版“Guidelines for consideration of bats in wind farm projects Revision 2014” EUROBATSPublication Series No.6」  <a href="https://www.eurobats.org/sites/default/files/documents/news/Publication_No6_Japanesu.pdf">https://www.eurobats.org/sites/default/files/documents/news/Publication_No6_Japanesu.pdf</a></p>	<p>果や専門家からの助言等を踏まえ、実行可能な範囲で保全措置を検討し、事後調査についても必要な措置を検討いたします。</p>
--	---

(意見書2)

No.	意見の概要	事業者の見解
33	<p>コウモリ類について            欧米での風力発電アセスメントにおいて、最も影響を受ける分類群としてコウモリ類と鳥類が懸念されており（バット&amp;バードストライク）、その影響評価等において重点化されている。            国内でもすでに風力発電機によるバットストライクが多数起きており、不確実性を伴うものではなく、確実に起きる事象と予測して環境評価を行うべきである。            このことを踏まえて環境保全の見地から、本方法書に対して以下の通り意見を述べる。            なお、本意見は要約しないこと。</p>	<p>いただきましたご意見につきましては、要約せず、意見書の内容を公開いたします。</p>
34	<p>1. 方法書の段階でコウモリ類についてヒアリングを行ったことは評価される。</p>	<p>今後も継続して専門家から助言を得るようにいたします。</p>
35	<p>2. P304のコウモリ類の「捕獲調査」において、捕獲は「1晩につき1地点のみの調査」と前提した場合、「各季2晩以上実施する」とは、「各季1地点を2晩以上調査する」ことか。1地点を2晩以上調査するよりも、「各季6地点を各1晩調査」とした方が、事業実施区域を網羅できるのではないか。捕獲できない場所であっても1季1地点2晩の調査を実施することは効率的な調査計画とは言えない。</p>	<p>いただきましたご意見も参考にし、今後の調査計画を検討いたします。</p>
36	<p>3. P338の「クビナガコウモリ」とはどんなコウモリであるか。</p>	<p>誤記でしたので、修正させていただきます。正しくは、クビワコウモリです。</p>
37	<p>4. P338に「モリアブラコウモリ」は秋の時期にソーシャルコールとして、記録されていれば分かるだろう。しかし、アブラコウモリと類似しているため、判読が難しい」と記載されているが、両種の音声類似して判読が難しいのに何が分かるのか。事前に具体的に確認しておく必要がある。</p>	<p>いただきましたご意見を参考にし、引き続き専門家から助言を得るようにいたします。</p>
38	<p>5. コウモリ類調査については風力アセスメントに関して十分な知識と経験を持ったものによる適切な調査、予測評価、保全措置を行い、準備書についても十分な知識と経験を持ったコウモリ類の専門家に助言を得ること。</p> <p style="text-align: right;">以 上</p>	<p>準備書作成時においても、引き続き専門家から助言を得るようにいたします。</p>

(意見書 3)

No.	意見の概要	事業者の見解
39	<p>設置場所を人家とは離れているので、風切り音や騒音等は、人に迷惑になることはないと思います。以前に2基稼働している実績があります。(環境に問題無し)</p> <p>又、低周波騒音も同様です。</p> <p>是非に稼働が出来ますよう応援しています。</p>	<p>騒音及び超低周波音につきましては、「風力発電施設から発生する騒音等測定マニュアル」(平成29年5月、環境省)及びその他の最新の知見等に基づき、調査、予測及び評価を行い、その結果を踏まえ、環境保全措置を講じることで、可能な限り影響の回避又は低減に努めます。</p>

○日刊新聞紙における公告

福井新聞（令和2年1月21日（火）付）

**お知らせ**

「環境影響評価法」に基づき、「仮称」国見風力発電事業環境影響評価方法書」を縦覧し、説明会を開催いたします。

一、事業者の名称 日本風力エネルギー株式会社  
 代表者の氏名 代表取締役 ニテイン・アフテ  
 事務所の所在地 東京都港区虎ノ門四丁目一番一八号  
 虎ノ門タワーズオフィス

二、対象事業の名称（仮称）国見風力発電事業  
 種類 風力（陸上）  
 規模 発電設備出力：最大五万キロワット  
 基数：最大十三基

三、対象事業実施区域 福井県福井市

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 福井県福井市、坂井市及び越前町

五、縦覧の場所 福井県庁 安全環境部 環境政策課、福井市役所市民生活部 環境業務所 環境廃棄物対策課、坂井市役所 産業環境部 環境推進課、越前町役場 住民環境課、国見公民館、鷹巣公民館、本郷公民館、森公民館、福井公民館、光公民館

縦覧時間 福井県庁、福井市役所、坂井市役所、越前町役場は土日祝日を除く開庁時  
 公民館は休館日を除く開館日

電子縦覧 <https://yenenergy.co.jp/>

法的期間 令和二年一月二十一日（火）から  
 令和二年二月二十五日（火）まで  
 自主期間 令和二年二月二十六日（水）から  
 令和二年三月十日（火）まで

六、意見書の提出 環境影響評価方法書について、環境の保全の見地からのご意見をお持ちの方は、書面に住所・氏名・意見（意見の理由を含む）をご記入のうえ、縦覧場所に備え付けておきます意見書箱にご投入くださるか、令和二年三月十日（火）までに問い合わせ先へご郵送ください（当日消印有効）。

七、住民説明会の開催を予定する場所・日時

- 一、国見公民館（福井県福井市鯖川町一三三・一三二）  
二月四日（火）十九時から
- 二、鷹巣公民館（福井県福井市賽町一四・一七）  
二月五日（水）十九時から
- 三、本郷公民館（福井県福井市荒谷町一九・五五）  
二月六日（木）十九時から
- 四、森公民館（福井県福井市石橋町四一・四）  
二月十二日（水）十九時から
- 五、光公民館（福井県福井市下一光町六・五）  
二月十三日（木）十九時から
- 六、本郷公民館（福井県福井市砂子坂町五・五八）  
二月十四日（金）十九時から
- 七、越前町生涯学習センター（福井県丹生郡越前町内郡一三・一九三）  
二月十五日（土）十三時三十分から
- 八、東十郷コミュニティセンター（福井県坂井市坂井町長畑二五・一一一）  
二月十五日（土）十九時から

八、問い合わせ先 日本風力エネルギー株式会社  
 〒一〇五〇〇〇 東京都港区虎ノ門四丁目一番一八号  
 虎ノ門タワーズオフィス  
 電話 〇三（三四五）九七七七（担当）石田、反町

## ○インターネットによるお知らせ

## 【日本風力エネルギー株式会社 ウェブサイト（お知らせ）】



お問い合わせ

[トップ](#)
[企業情報](#)
[事業案内](#)
[お知らせ](#)
[売却所](#)
[地域貢献](#)
2020.1.21 **風力**

## （仮称）国見風力発電事業 環境影響評価方法書の縦覧、並びに住民説明会の実施について

令和2年1月21日  
日本風力エネルギー株式会社

当社は、令和2年1月20日付で環境影響評価法に基づき、「（仮称）国見風力発電事業 環境影響評価方法書」（以下、「方法書」）及びこれを要約した書類（以下、「要約書」）を経済産業大臣へ届け出ました。

環境影響評価方法書について、以下のとおり縦覧並びに住民説明会を実施いたします。

### 方法書の縦覧について

#### 縦覧場所：

福井県庁 安全環境部 環境政策課  
福井市役所 市民生活部 環境事務所 環境廃棄物対策課  
坂井市役所 産業環境部 環境推進課  
越前町役場 住民環境課  
国見公民館、唐津公民館、本郷公民館、黒公民館、朝公民館、一光公民館

#### 縦覧期間：

法的期間：令和2年1月21日（火）から令和2年2月25日（火）まで  
自主的期間：令和2年2月26日（水）から令和2年3月10日（火）まで  
※福井県庁、福井市役所、坂井市役所、越前町役場は土、日、祝日を除く開庁時。  
公民館は休館日を除く開館日。

#### 縦覧方法：

縦覧場所にて、方法書、要約書、お知らせ用紙、ご意見記入用紙及び意見書箱を設置いたします。

#### ご意見記入用紙の記入：

方法書をご覧になられた方は、恐れ入りますが、ご意見の有無に関わらず、備え付けの用紙に住所・氏名をご記入の上、ご投函ください。

### インターネットによる縦覧

表紙・目次	<a href="#">方法書[131.0KB]</a>
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	<a href="#">方法書[48.1KB]</a>
第2章 対象事業の目的及び内容	<a href="#">方法書[4.81MB]</a>
第3章 対象事業実施区域及びその周囲の概況（自然的状況）	<a href="#">方法書[20.2MB]</a>
第3章 対象事業実施区域及びその周囲の概況（社会的状況）	<a href="#">方法書[13.1MB]</a>
第4章 計画段階配慮事項ごとの調査、予測及び評価の結果	<a href="#">方法書[10.3MB]</a>
第5章 配慮書に対する経済産業大臣の意見及び事業者の見解	<a href="#">方法書[833KB]</a>
第6章 対象事業に係る環境影響評価の項目並びに調査、予測及び評価の手法	<a href="#">方法書[13.8MB]</a>
第7章 その他環境省令で定める事項	<a href="#">方法書[8.92MB]</a>
第8章 環境影響評価方法書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	<a href="#">方法書[78.6KB]</a>
要約書	<a href="#">方法書[18.2MB]</a>

本書に掲載した地図は、国土地理院長の承認を得て、同院発行の20万分の1地勢図及び電子地形図25000を複製したものである。（承認番号 令元情復、第411号）

本書に掲載した地図を第三者が複製する場合には、国土地理院の長の承認を得ること。

## 意見書の送付について

「(仮称) 国見風力発電事業 環境影響評価方法書」について、環境の保全の見地からご意見をお持ちの方は、備考付けの用紙のご意見欄に意見の理由を含めてご記入の上、縦覧場所に備考付けの意見書箱にご投函いただくか、以下の当社宛先までご郵送ください。

- 受付期間：令和2年1月21日（火）から令和2年3月10日（火）まで  
（郵送の場合は令和2年3月10日（火）消印有効）

- 郵送の場合

宛先：〒105-0001 東京都港区虎ノ門四丁目1番28号 虎ノ門タワーズオフィス  
日本風力エネルギー株式会社 石田、反町 宛

ご意見記入用紙は [こちら](#)よりダウンロードください。

- 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方法書についての環境の保全の見地からの意見  
（意見の理由を含めて記載してください。）

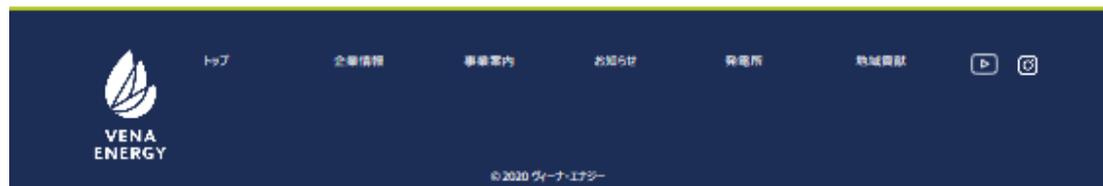
## 住民説明会の実施（開催）について

以下の日程、場所にて住民説明会を実施いたします。是非、お集まりいただけますようお願いいたします。

- ・国見地区：2月4日（火）19:00～ 国見公民館
- ・麩巣地区：2月5日（水）19:00～ 麩巣公民館
- ・本郷地区：2月6日（木）19:00～ 本郷公民館
- ・雷地区：2月12日（水）19:00～ 雷公民館
- ・一光地区：2月13日（木）19:00～ 一光公民館
- ・鶯地区：2月14日（金）19:00～ 鶯公民館
- ・越前町：2月15日（土）13:30～ 越前町生涯学習センター
- ・坂井市：2月15日（土）19:00～ 東十郷コミュニティセンター

## お問合せ

〒105-0001 東京都港区虎ノ門四丁目1番28号 虎ノ門タワーズオフィス  
日本風力エネルギー株式会社 石田、反町 宛  
電話番号 03-6452-9777（土・日・祝日を除く、午前10時から午後5時まで）



○お知らせ

## お 知 ら せ

「(仮称)国見風力発電事業 環境影響評価方法書」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

法的期間 : 令和2年1月21日(火)から令和2年2月25日(火)まで

自主的期間 : 令和2年2月26日(水)から令和2年3月10日(火)まで

### 2. 閲覧用紙の記入

環境影響評価方法書をご覧になられた方は、恐れ入りますがご意見の有無に関わらず、備え付けの用紙に住所・氏名をご記入の上、ご投函ください。

### 3. 意見書の受付

「(仮称)国見風力発電事業 環境影響評価方法書」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、意見書箱にご投函いただくか、下記の住所までご郵送をお願いいたします。

○受付期間 令和2年1月21日(火)～令和2年3月10日(火)まで

(郵送の場合は、令和2年3月10日(火)の消印有効です。)

○送付先(郵送の場合)

〒105-0001

東京都港区虎ノ門四丁目1番28号 虎ノ門タワーズオフィス

日本風力エネルギー株式会社 石田、反町 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方法書についての環境の保全の見地からの意見

(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

日本風力エネルギー株式会社

担当者 : 石田、反町

電話番号 : 03-6452-9777

※方法書及び要約書は日本風力エネルギー株式会社のホームページでも公表しています。

<https://venaenergy.co.jp/>

※閲覧に際して、方法書及び要約書への書き込み、コピー及び写真撮影は不可としています。

以 上

○ご意見記入用紙

「(仮称)国見風力発電事業 環境影響評価方法書」

**ご意見記入用紙**

「(仮称)国見風力発電事業 環境影響評価方法書」について、環境の保全の見地からのご意見をお持ちの方は、意見書に必要な事項をご記入の上、意見書箱にご投函いただくか、下記の問い合わせ先へ郵送ください。

**※閲覧のみの場合、お名前、ご住所のみを記入の上、意見書箱へのご投函をお願いいたします。**

○意見書の郵送先 〒105-0001 東京都港区虎ノ門四丁目1番28号  
 虎ノ門タワーズオフィス  
 日本風力エネルギー株式会社 石田、反町 宛

○意見書の提出期限 令和2年3月10日(火)[当日消印有効]



**意 見 書**

令和2年 月 日

項 目	ご 記 入 欄
お 名 前 [法人その他の団体にあつては、 法人名・団体名、代表者の氏名]	
ご 住 所 [法人その他の団体にあつては、 主たる事務所の所在地]	〒
方法書についての環境の 保全の見地からのご意見 [日本語により意見の理由を 含めて記載してください。]	_____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____

注: 1. お名前、ご住所の記入をお願いします。  
 なお、本用紙の情報は、個人情報保護の観点から適切に取り扱いいたします。  
 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)の用紙をお使いください。