第 11 章 準備書についての意見と事業者の見解

11.1 準備書についての住民等の意見の概要及び事業者の見解

11.1.1 準備書の公告及び縦覧等

(1) 準備書の公告・縦覧

「環境影響評価法」第 16 条の規定に基づき、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等を公告し、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公告の日

令和3年10月22日（金）

②公告の方法

○日刊新聞紙による公告

下記日刊紙に「公告」を掲載した。

- ・令和3年10月22日（金）付 秋田魁新報の全県版

○地方公共団体の広報によるお知らせ

下記広報紙に「お知らせ」を掲載した。

- ・令和3年10月号 広報みたね
- ・令和3年10月号 広報おおがた
- ・令和3年10月号 広報おが

○インターネットによるお知らせ

令和3年10月22日（金）から、下記のウェブサイトに掲載した。

- ・弊社が運営するホームページ
- ・秋田県が運営するホームページ

③縦覧場所

関係自治体庁舎の計 4 箇所において縦覧を行った。また、インターネットによる電子縦覧を行った。

○関係自治体庁舎での縦覧

- ・三種町役場（秋田県山本郡三種町鶴川字岩谷子8）
- ・大潟村役場（秋田県南秋田郡大潟村字中央1-1）
- ・男鹿市役所（秋田県男鹿市船川港船川字泉台66-1）
- ・男鹿市役所 若美支所（秋田県男鹿市角間崎家ノ下452）

○インターネットの利用による縦覧

- ・株式会社エムウインズ ホームページ
(<https://www.meidensha.co.jp/win/>)
- ・秋田県 ホームページ (弊社ホームページへのリンクを掲載)
(<https://www.pref.akita.lg.jp/pages/archive/45171>)

○インターネットの利用による縦覧

- ・株式会社エムウインズ ホームページ
(<https://www.meidensha.co.jp/win/>)
- ・秋田県 ホームページ (弊社ホームページへのリンクを掲載)
(<https://www.pref.akita.lg.jp/pages/archive/45171>)

④縦覧期間

- ・縦覧期間：令和3年10月22日（金）から令和3年11月22日（月）まで
（土・日曜日、祝日を除く開庁時）
- ・縦覧時間：各庁舎の開館時間に準じた。インターネットの利用による縦覧については、上記の期間、終日アクセス可能な状態とした。

⑤縦覧者数

縦覧者数は3名（男鹿市内1名、秋田県内2名）であった。

（内訳）

- ・三種町役場 企画政策課：1名
- ・大潟村役場 生活環境課：1名
- ・男鹿市役所 若美支所：0名
- ・男鹿市役所 企画政策課：1名

(2) 準備書についての説明会の開催

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

①公告の日及び公告方法

説明会の開催公告は、準備書の縦覧等に関する公告と同時に行った。

②開催場所

- ・男鹿市 若美農業者トレーニングセンター（秋田県男鹿市野石大場沢下1-48）
- ・三種町 八竜農村環境改善センター（秋田県山本郡三種町鵜川岩谷子8）

③開催日時

- ・男鹿市 若美農業者トレーニングセンター：令和3年11月9日（火） 18時～19時
- ・三種町 八竜農村環境改善センター：令和3年11月10日（水） 18時～19時30分

④来場者数

- ・男鹿市 若美農業者トレーニングセンター：1名
- ・三種町 八竜農村環境改善センター：10名

(3) 環境影響評価準備書についての意見の把握

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

①意見書の提出期間

令和3年10月22日（金）から令和3年12月6日（月）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
- ・書面による弊社への郵送

③意見書の提出状況

意見書の提出は3通（関係市町村外1通、秋田県外2通）、意見総数は33件であった。

11.1.2 準備書についての意見の概要と事業者の見解

「環境影響評価法」第18条の規定に基づき、準備書について受け付けた意見書は3通、意見総数は33件であった。準備書についての意見の概要及びこれに対する事業者の見解を表11.1.2-1に示す。なお、意見の概要は、原文の表現のままに記載した。

表 11.1.2-1 (1) 準備書に対する住民等からの意見の概要及び事業者の見解

東京都在住 A氏

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</p> <p>意見書の内容は、事業者「株式会社エムウインズ八竜」及び委託先「株式会社東洋設計」の判断で要約しないこと。要約することで貴社側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>ご意見は要約等をせずに全文を記載致しました。</p>
2	<p>■2. 死骸調査(自主)で確認されたヒナコウモリ科の死骸について</p> <p>資料1-16~17に「ヒナコウモリ科の死骸が1個体確認されたが、死後経過時間は1か月以上と考えられ、死因などは不明であった」、「2019/4/12、風車No.18、距離10m」、「ヒナコウモリ科の死骸は風力発電施設点検時に事業者が確認した」とある。また資料1-14に調査期間は「2019年4月8日~14日にかけて1週間連続で実施した」とある。</p> <p>①確認された死骸の前腕長(mm)を記載して頂きたい。前腕長はコウモリ類の種の同定上重要である。</p>	<p>現地計測の結果、前腕長は55mm程度です。</p>
3	<p>②性別、年齢を記載していただきたい。</p>	<p>死後経過時間は1ヶ月以上と考えられ、性別、年齢については不明です。</p>
4	<p>③死骸の種名・死因が不明ならば、見解を「コウモリ類の専門家」に確認すべきではないのか？</p>	<p>コウモリ類に精通した調査員が確認しましたが、死後経過時間は1ヶ月以上と考えられ、死骸の状態が悪かったため、種名及び死因の特定には至りませんでした。</p>
5	<p>④死骸がブレード回転範囲の下(10m)にあるならば、バットストライク(バトロウマ)の可能性が高い。</p>	<p>死骸がブレード回転範囲の下で確認されたため、バットストライクの可能性も考えられます。</p> <p>この事も踏まえ、今回の更新にあたって死骸が確認された既設18号機付近には風車建設を回避した計画としました。</p>

No.	意見の概要	事業者の見解
6	<p>⑤4月以外の時期にもバットストライクは発生する可能性がある。</p>	<p>4月の連続調査の他、生物調査員による年間を通じた死骸調査についても実施しており、コウモリの死骸は確認されていません。</p> <p>今回の更新にあたって死骸が確認された既設18号機付近の風車建設を回避した計画としました。コウモリ類への影響へ十分配慮した事業であると考えております。</p>
7	<p>■3. コウモリ類 (15～25kHz) の影響予測 (ブレード・タワー等への接近・接触) が不適切</p> <p>P694「ただし、本事業において採用予定の風車機種のカットイン風速以下となる3.0m/s以下での確認が6割程度を占めていること、飛翔頻度が高くなる時期は7～8月に限定されることが示されている。また、既設風車での死骸調査では、コウモリ類の死骸はほとんど確認されていないことから、ブレード・タワーへの接近・接触による影響は小さいと考えられる。」とある。</p> <p>しかし、カットイン風速以上(残り4割)の影響は残ったままなので、「影響は小さい」とは言えない。</p>	<p>4月の連続調査の他、生物調査員による年間を通じた死骸調査についても実施しており、コウモリの死骸は確認されていません。</p> <p>今回の更新にあたって死骸が確認された既設18号機付近の風車建設を回避した計画としました。コウモリ類への影響へ十分配慮した事業であると考えております。</p>
8	<p>■4. コウモリ類 (15～25kHz) の影響予測 (ブレード・タワー等への接近・接触) が不適切 2</p> <p>P694「ただし、本事業において採用予定の風車機種のカットイン風速以下となる3.0m/s以下での確認が6割程度を占めていること、飛翔頻度が高くなる時期は7～8月に限定されることが示されている。また、既設風車での死骸調査では、コウモリ類の死骸はほとんど確認されていないことから、ブレード・タワーへの接近・接触による影響は小さいと考えられる。」とある。</p> <p>仮に「飛翔頻度が高くなる時期は7～8月に限定される」としても、「7～8月」に影響を低減しない限り「影響は小さい」とは言えない。</p>	<p>ご指摘の保全措置の他、4月の連続調査の他、生物調査員による年間を通じた死骸調査では、コウモリの死骸は確認されていません。</p> <p>今回の更新にあたって死骸が確認された既設18号機付近の風車建設を回避した計画としました。これらを総合的に考慮し、コウモリ類への影響へ十分配慮した事業であると考えております。</p>

No.	意見の概要	事業者の見解
9	<p>■5. コウモリ類（15～25kHz）の影響予測（ブレード・タワー等への接近・接触）が不適切3</p> <p>P694「ただし、本事業において採用予定の風車機種のカットイン風速以下となる3.0m/s以下での確認が6割程度を占めていること、飛翔頻度が高くなる時期は7～8月に限定されることが示されている。また、既設風車で死骸調査では、コウモリ類の死骸はほとんど確認されていないことから、ブレード・タワーへの接近・接触による影響は小さいと考えられる。」とある。</p> <p>そこでP307「死骸調査」をみると、「定点カメラ調査」が「令和2年3～5月」、「無人撮影法」が「令和2年5月21日～令和3年1月14日」とある。また、資料1-14の死骸調査（自主）には、調査期間は「2019年4月8日～14日にかけて1週間連続で実施した」、資料1-16～17に「ヒナコウモリ科の死骸が1個体確認されたが、死後経過時間は1か月以上と考えられ、死因などは不明であった」、「2019/4/12、風車No.18、距離10m」、「ヒナコウモリ科の死骸は風力発電施設点検時に事業者が確認した」とある。また資料1-14に調査期間は「2019年4月8日～14日にかけて1週間連続で実施した」とある。</p> <p>①「死骸調査では、コウモリ類の死骸はほとんど確認されていない」とあるが、実際には踏査による死骸調査（自主）は4月の1週間のみである（資料1-14）。つまり、調査した月が4月の1週間だけだから、死骸はほとんど確認されていないのであろう。</p>	<p>定点カメラによる死骸調査は、主に鳥類死骸の発生に関与すると考えられるスカベンジャー（中型哺乳類）の確認を狙ったものであり、コウモリ類の死骸確認を主として行ったものではありません。また、既設風力発電所では、自主的に実施した1週間の死骸調査に加え、NEDO調査において、生物調査員による1年間2週間に1回、計24回の死骸調査を実施しており、その際にもコウモリ類の死骸は確認されておりません。また、定点カメラによる死骸調査においても、スカベンジャーがコウモリ類の死骸を啜った様子は確認されておりません。</p>
10	<p>②「定点カメラ調査」の実施時期は「令和2年3～5月」であり、6月以降の調査をしていないので「死骸はほとんど確認されていない」のであろう。</p>	<p>定点カメラ調査及び無人撮影法は、主に鳥類死骸の発生に関与すると考えられるスカベンジャー（中型哺乳類）の確認を狙ったものであり、コウモリ類の死骸確認を主として行ったものではありません。なお、定点カメラによる死骸調査においても、スカベンジャーがコウモリ類の死骸を啜った様子は確認されておりません。</p>
11	<p>③コウモリの体は小さいので、「無人撮影法」のカメラに死骸は映らないのではないのか。</p>	<p>①～③の見解から、既設風力発電所ではコウモリ類の死骸はほとんど確認されておらず、死骸が確認された既設18号機付近の風車建設を回避した計画としました。これらを総合的に考慮し、コウモリ類への影響へ十分配慮した事業であると考えております。</p>
12	<p>④①～③の理由により、「コウモリ類の死骸はほとんど確認されていないことから、ブレード・タワーへの接近・接触による影響は小さい」とは言えない。</p>	<p>①～③の見解から、既設風力発電所ではコウモリ類の死骸はほとんど確認されておらず、死骸が確認された既設18号機付近の風車建設を回避した計画としました。これらを総合的に考慮し、コウモリ類への影響へ十分配慮した事業であると考えております。</p>

No.	意見の概要	事業者の見解
13	<p>■6. コウモリ類（15～25kHz）の影響予測（ブレード・タワー等への接近・接触）が不適切4</p> <p>以上（■3、■4、■5）の理由から、コウモリ類（15～25kHz）の影響予測（ブレード・タワー等への接近・接触）は根拠不十分で成立しない。よって、本準備書の記載内容は「適切とは言えない」。</p>	<p>（■3、■4、■5）の見解から、コウモリ類（15～25kHz）の影響予測（ブレード・タワー等への接近・接触）に関する記載内容は適切と考えております。</p>
14	<p>■7. 「事後調査」は信用できない</p> <p>①事後調査結果について住民は意見書を出せない。</p> <p>②事後調査結果を公正に審査する第三者委員がない。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>①～④の理由から、「事後調査」は信用できない。</p>	<p>既設風車で実施した事後調査では鳥類の死骸をしっかりと確認できており、これまで同様、「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」（平成27年 環境省）に参考に事後調査計画を検討しています。</p>
15	<p>■8. コウモリ類の死骸探索調査について</p> <p>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*。よって、</p> <p>①コウモリ類の死骸探索は、<u>1基あたり3日～7日間隔の頻度で行っていただきたい。</u></p> <p>②死骸探索調査は日の出より開始して頂きたい。</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>既設風車で実施した事後調査では鳥類の死骸をしっかりと確認できており、これまで同様、「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」（平成27年 環境省）に参考に事後調査計画を検討しています。</p>
16	<p>■9. コウモリ類の死骸探索調査について2</p> <p>前述の意見について事業者は「生物調査員による事後調査は月に2回とし、あと2回は定期点検のついでにおこなう」と回答するかもしれないが、定期点検をする者と生物調査員とではコウモリ類の死骸発見率が全く異なることが予想される。仮に、定期点検者が「点検のついで」に調査を行うのであれば（定期点検のついでにコウモリ類の死骸を見つけるのは、物理的に難しいだろうが）、「コウモリ類の死骸消失率」、「定期点検者と生物調査員、それぞれのコウモリ類の死骸発見率」を調べた上で、「適切な調査頻度を客観的」示して頂きたい。</p>	<p>既設風車で実施した事後調査では鳥類の死骸をしっかりと確認できており、これまで同様、「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」（平成27年 環境省）に参考に事後調査計画を検討しています。</p>

No.	意見の概要	事業者の見解
17	<p>■10. コウモリ類の死骸探索調査は有資格者が実施すること</p> <p>コウモリ類の体は非常に小さく、地面に落ちた死骸は、そう簡単には見つけられない。コウモリ類の死骸探索は、観察力と集中力が必要とされる専門的な調査であり、十分な経験を積んだプロフェッショナル（生物調査員）が実施するべきである。よって、コウモリ類の死骸探索調査については、「すべて」生物分類技能検定1級（哺乳・爬虫・両生類分野）等の有資格者が実施し、「透明性」示して頂きたい。</p>	<p>コウモリ類の死骸調査については、十分な経験を積んだ生物調査員により実施致します。</p>
18	<p>■11. 事後調査（死骸探索調査）は徹底的に実施すること</p> <p>国内事例によればバットストライクは春季（4月）※1や秋季（10月下旬）※2にも確認されている。よってコウモリ類の死骸探索調査は、『4月から11月まで徹底的に実施』して頂きたい。</p> <p>※1「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>※2「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）</p>	<p>既設風車で実施した事後調査では鳥類の死骸をしっかりと確認できており、これまで同様、「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」（平成27年 環境省）に参考に事後調査計画を検討しています。</p>
19	<p>■12. 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。コウモリの事後調査は、ヨーロッパのガイドライン※に準拠し「コウモリの活動量」、「気象条件」、「死亡数」を調べることに「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して頂きたい。</p> <p>※「風力発電事業におけるコウモリ類への配慮のためのガイドライン 2014年版“Guidelines for consideration of bats in wind farm projects Revision 2014” EUROBATS Publication Series No. 6」, (https://www.eurobats.org/sites/default/files/documents/news/Publication_No_6_Japanese.pdf)</p>	<p>既設風車で実施した事後調査では鳥類の死骸をしっかりと確認できており、これまで同様、「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」（平成27年 環境省）に参考に事後調査計画を検討しています。</p>
20	<p>■13. 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</p> <p>「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。益獣が減れば住民に不利益が生じる。よって、必ず実施して頂きたい。</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>事後調査の結果を踏まえて、検討します。</p>

表 11.1.2-1 (2) 準備書に対する住民等からの意見の概要及び事業者の見解

秋田県能代市在住 B氏

No.	意見の概要	事業者の見解
1	<p>既設風車撤去では地表 1m 以下を残すとしているが、明らかに問題である。</p> <p>理由として雷のサージ分流としているが、説明会で、どの程度の低下になるか、数字で何ら答弁されなかった。住民説明会を軽視している。これが、アセスの最終段階でもの御社の態度なのか？</p> <p>本当の理由は、撤去費用の先送りと工期短縮ではないのか。この件は秋田県に公開質問状を提出している。</p>	<p>説明会においては、秋田県生活環境部環境整備課との協議資料の一部を用いて以下のご説明をしております。</p> <p>①次の発電所更新時には残置した杭を全て撤去することで秋田県と覚書を交わす予定である。</p> <p>②基礎地中杭は有効活用できるものである(産業廃棄物ではない)。</p> <p>③連接接地については、既設風車の地中杭も利用して 25 基を並列するので、対地電圧上昇が約 1/25 に抑えられるとともに電圧上昇カーブをゆるやかに低減出来る。</p> <p>④対地電圧が抑えられることで公衆安全面でも雷害対策に役立つものである。</p> <p>以上のとおり、基礎の残置については、撤去費用の先送りと工期短縮を目的とするものではなく、既設風力発電所の一部を有効活用することで風力発電設備の耐雷性能を向上させることを目的としたものです。</p>
2	<p>シャドーフリッカーについても調査されているか疑問である。</p>	<p>風車の稼働に伴うシャドーフリッカーによる影響については、準備書の「第 10 章 10.1.6 風車の影」において、調査、予測及び評価を実施しております。本事業では、シミュレーションの他、樹木の繁茂状況や風車の影が住宅にかかると予測される時間帯の影の状況を現地で確認しております。</p>
3	<p>野鳥に対する配慮のなさが目立った。</p> <p>現場パトロールは月 1 回程度で、野鳥の死骸など全くしてないとの事。これが明電舎の方針かとあきれる。明らかな SDGs の欠落だ。</p>	<p>既設八竜風力発電所では、国のプロジェクトへ協力しており、国立研究開発法人新エネルギー産業技術総合開発機構 (NEDO) の事業において、「ブレード・タワーへの接近・接触」に係る調査の一環として、専門調査員による死骸調査を実施しております。</p> <p>当該調査では、風車が建設されていない場所でも死骸が確認されており、沿岸部では自然漂着死骸が確認されることがあるといった貴重な知見を得ることができました。</p> <p>当社としては、今後も積極的に国や研究機関の調査に協力し、調査研究の一旦を担うことで、環境にも配慮しつつ再生可能エネルギーの導入促進に貢献してまいりたいと考えております。</p>

表 11.1.2-1 (3) 準備書に対する住民等からの意見の概要及び事業者の見解

埼玉県熊谷市在住 C氏

No.	意見の概要	事業者の見解
1	<p>コウモリ類について</p> <p>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&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.</p> <p>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,確実に起きる事象と予測して影響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,本準備書に対して以下の通り意見を述べる.</p> <p>なお,本意見はそれぞれが関連していることから集約・要約しないこと.</p>	<p>ご意見は集約・要約せずに全文を記載致しました。</p>
2	<p>1. 本準備書についてコウモリ類の専門家にヒアリングをおこなわない理由を述べよ.</p>	<p>現地調査により得られたコウモリ類の飛翔傾向と既設風力発電所における死骸調査の結果並びに死骸が確認された既設18号機付近の風車建設を回避した計画とした点を総合的に考慮し,コウモリ類への影響は小さいと判断しました。このため,専門家等へのヒアリングは行っておりません。</p>
3	<p>2. 年によって異なる機種を使用したため,その設定によりパルス確認数の違いが大きく反映されている.すなわち D500X はインターバル録音したこと,SM4 はトリガー録音を行ったためである.これは明らかな調査設計ミスであり,再度,通年の音声調査を実施する必要がある.</p>	<p>現地調査の結果,予測にあたってコウモリ類の飛翔傾向を把握できていることから,再度通年の音声調査を実施する必要は無いと判断しております。</p>
4	<p>3. (694)の「移動経路の遮断・阻害」において「改変は風車の設置箇所近傍に限られること,迂回するための空間も確保されている」と記載されているが,コウモリ類が風車を迂回することを示した具体的な根拠(本事業による調査の結果)を示すこと.</p>	<p>コウモリ類は,エコーロケーションにより暗闇でも障害物を避けて飛翔できることが知られております。本事業においては,個々の風車間には約360mの間隔があり,コウモリ類の個体サイズを踏まえると,迂回可能な空間が十分確保されているものと予測致しました。また,新設風車間隔は,既設風車間隔の約180mと比較して2倍程度に広がることから,「移動経路の遮断・阻害」による低減措置として示しました。</p>

No.	意見の概要	事業者の見解
5	4. (694) の「ブレード・タワー等への接近・接触」において「本事業において採用予定の風車機種のカットイン風速以下となる 3.0m/s 以下での確認が 6 割を占めていること、飛翔頻度が高くなる時期は 7 月～8 月頃に限定されることが示されている。」と記載されているが、限定的な期間にこそ稼働抑制（フェザリング、アイドリングやカットイン風速の調整）等の保全措置を実施し、バットストライクによる大量死を低減すべきである。	既設風力発電所ではコウモリ類の死骸はほとんど確認されておらず、死骸が確認された既設 18 号機付近の風車建設を回避した計画としました。これらを総合的に考慮し、コウモリ類への影響へ十分配慮した事業であると考えております。
6	5. (694) の「夜間照明による誘引」において、「本種や餌資源の夜間照明に夜誘引（原文ママ）はほとんど生じないものと考えられる」と予測した科学的根拠（本事業による調査の結果）を示すこと。	ライトアップを行わなければ、餌となる昆虫類が誘引されにくくなり、それに伴ってコウモリ類の誘引も減らすことができ、ある程度のバットストライクの低減効果が期待されるものと考えております。
7	6. 死骸調査を既設風車において 1 週間連続（4/8 から 4/14）で実施しているが、ヒナコウモリ科の死骸が 4/12 に完全体で 1 個体確認されている（資料 1-16 から 17）。この死骸は 18 号基から 10m 程度の距離で発見されているが、死後経過時間が「1 か月以上」と記載されている。4 日前から調査を開始したにもかかわらず、1 か月以上前に死亡した個体が発見できなかったことは調査員の 4 日連続の見落とし、すなわち調査員の熟練度が低いためではないのか。	死骸調査は、十分な経験を積んだ生物調査員により実施しております。
8	8. 死骸調査で確認されたヒナコウモリ科の個体は完全体であることから種の同定は容易である。過去に準備書において種名を記載せず、評価書で重要種だったことを記載するという問題の多いアセスメントの事例があった（日本哺乳類学会「北海道檜山郡上ノ国町の風力発電施設における絶滅危惧種コヤマコウモリの保全に関する要望書」。すでに遅いが重要種に該当する可能性があることから直ちに種の同定を実施して、再度、予測評価を実施すること。	コウモリ類に精通した調査員が確認しましたが、死後経過時間は 1 ヶ月以上と考えられ、死骸の状態が悪かったため、種名及び死因の特定には至りませんでした。
9	7. (870) の事後調査について、本事業における事後調査は事前に専門家の意見を参考に計画・実施する必要がある。本準備書同様に未熟な者が独断で行うべきではない。	既設風車で実施した事後調査では鳥類の死骸をしっかりと確認できており、これまで同様、「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」（平成 27 年 環境省）に参考に事後調査計画を検討しています。
10	8. 評価書および事後調査報告書を環境影響評価情報支援ネットワーク（環境省）において常時閲覧できる状態とすることは持続可能な環境保全に貢献することと考える。	評価書及び事後調査報告書の閲覧方法については、今後検討致します。

11.2 準備書についての秋田県知事の意見及び事業者の見解

「環境影響評価法」第20条第1項及び「電気事業法」第46条の13の規定に基づく、準備書についての秋田県知事の意見及び事業者の見解を表11.2-1に示す。

表 11.2-1 秋田県知事意見に対する事業者の見解

1 総括的事項

No.	意見の概要	事業者の見解
1	<p>(1) 本事業の実施に当たっては、工事施工業者等への指導に努め、環境保全措置の確実な履行を確保すること。</p> <p>また、最新の知見や技術等を可能な範囲で導入することにより、一層の環境影響の低減に努めること。</p>	<p>本事業の実施に当たっては、工事施工業者等への指導に努め、環境保全措置の確実な履行を確保するとともに、最新の知見や技術等を可能な範囲で導入することにより、一層の環境影響の低減に努めます。</p>
2	<p>(2) 現段階で予測し得ない環境保全上の問題が工事中及び供用後に生じた場合は、速やかに調査を行い、関係機関と協議の上、適切な措置を講ずること。</p> <p>なお、工事中及び供用後に地域住民から苦情が発生した場合は、適切に対応すること。</p>	<p>現段階で予測し得ない環境保全上の問題が工事中及び供用後に生じた場合は、速やかに調査を行い、関係機関と協議の上、適切な措置を講じます。</p> <p>地域住民からの苦情等が寄せられた場合は、必要に応じて工事工程再検討等の追加的な環境保全措置を講じるなど、適切に対応してまいります。</p>
3	<p>(3) 現段階で採用する風力発電機が決定していないことから、評価書の作成に当たっては、採用する風力発電機を確定した上で、本準備書の環境影響評価結果に変更が生ずる場合には、その諸元等を用いて改めて予測及び評価を行うとともに、適切な環境保全措置を講ずること。</p> <p>また、既設風力発電機の撤去を含む事業計画について、地域住民や地元自治体等（以下「地域住民等」という。）に広く周知するとともに、丁寧な説明を行い、事業に対する理解を得るよう努めること。</p>	<p>評価書では採用する風力発電機を確定し、準備書の環境影響評価結果に変更が生ずる場合には、その諸元等を用いて改めて予測及び評価を行うとともに、その結果に応じて、適切な環境保全措置を講じます。</p>
4	<p>(4) 県内の一部地域では風力発電機の設置が原因と考えられる電波障害が発生していることから、本事業の実施に当たっては環境影響評価項目としての選定の有無によらず、地域住民の生活環境に十分配慮するとともに、影響が生じた場合は、関係法令等に従って適切に対応すること。</p>	<p>本事業では専門機関による調査、予測を実施しており、遮蔽障害、フラッター障害については、いずれも発生しないものと予測されています。また、反射障害については、放送区域外の電波を受信しているケースでは障害が発生する可能性があります。ただし、放送区域内での受信では発生しないものと予測されています。ただし、稼働後に電波障害に係る影響が懸念された場合は、本事業との関係を明らかにした上で、関係法令等に従って適切に対応致します。</p>

2 個別的事項

(1) 騒音

No.	意見の概要	事業者の見解
5	<p>本準備書では、施設の稼働に伴う騒音レベルが、「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月環境省）に基づく指針値を下回ると予測しているが、本事業は、陸上風力発電事業としては大型の4,300kWの風力発電機を、特に静穏を要する地域の周辺に設置する計画であることから、施設の稼働に伴う騒音に含まれる振幅変調音や純音性成分等により、地域住民のわずらわしさ（アノイアンス）の程度が上がる可能性がある。</p> <p>このため、施設の稼働に伴う騒音について、計画している事後調査を適切に実施するほか、施設設置後の振幅変調音等の程度を明らかにすること等により生活環境への影響の把握に努めること。</p>	<p>施設の稼働に伴う騒音については、準備書で計画した事後調査に加え、施設設置後の振幅変調音等の程度を明らかにするとともに、わずらわしさ（アノイアンス）の程度を把握するための聴感調査を実施し、生活環境への影響の把握に努めることとします。</p>

(2) 動物

No.	意見の概要	事業者の見解
6	<p>ア 実施区域及びその周辺では、ミサゴ及びオオタカの飛翔及び営巣が確認されていることから、工事の実施による生息及び繁殖等への影響が懸念される。</p> <p>このため、工事の実施に当たっては、低騒音型の建設機械の採用等の環境保全措置の実施を徹底する等により、希少猛禽類の繁殖等への影響を回避又は低減するよう努めること。</p> <p>また、工事の実施による希少猛禽類の繁殖等への影響について、適切に事後調査を行い、重大な影響が認められた場合は、専門家等からの助言を踏まえ、追加的な環境保全措置を講ずること。</p>	<p>対象事業実施区域及びその周辺では、ミサゴ及びオオタカの飛翔及び営巣が確認されていることから、工事の実施に当たっては、低騒音型の建設機械の採用等の環境保全措置の実施を徹底する等により、希少猛禽類の繁殖等への影響を回避又は低減するよう努めてまいります。</p> <p>また、工事の実施による希少猛禽類の繁殖等への影響について、適切に事後調査を行い、重大な影響が認められた場合は、専門家等からの助言を踏まえ、追加的な環境保全措置を検討します。</p>
7	<p>イ 実施区域は、渡り鳥の集団飛来地である八郎潟干拓地の西方に位置しており、渡りの時期等における主要な移動経路となっている可能性があるほか、ミサゴ等の魚食性鳥類が生息している。また、実施区域周辺には既設及び計画中の風力発電所が多数存在することから、本事業の実施によるこれら鳥類の移動経路の遮断・障害やバードストライクの発生が懸念される。</p> <p>このため、施設の稼働後のバードストライクに係る事後調査を適切に実施し、鳥類への重大な影響が認められた場合は、専門家等からの助言を踏まえ、追加的な環境保全措置を講ずること。</p>	<p>施設の稼働後のバードストライクに係る事後調査を適切に実施し、鳥類への重大な影響が認められた場合は、専門家等からの助言を踏まえ、追加的な環境保全措置を検討します。</p>

(3) 景観

No.	意見の概要	事業者の見解
8	<p>事業者によれば、既設の八竜風力発電所は地域の景観資源として認識されているとしているが、風車の大型化や配置の変更によって景観の変化が伴うことから、本事業の実施による景観への影響が懸念される。</p> <p>このため、本事業の実施による景観への影響について、地域住民等から問い合わせがあった場合等は、丁寧に説明を行い、理解を得るよう努めること。</p>	<p>新設風車は地域からの要望を受けて、既設風車と同様、可能な限り等間隔かつ一直線に配置することとしており、景観資源としての価値を損なわないよう配慮しました。今後、地域住民等から問い合わせがあった場合等は、丁寧に説明を行い、理解を得るよう努めてまいります。</p>