

(仮称) 丸森筆甫風力発電事業 環境影響評価方法書 正誤表

正誤箇所	誤	正
<p>[ページ] 7-29(463)</p> <p>[項目]</p> <p>(2) 一般の意見の提出状況</p> <p>3) 意見書の提出状況</p> <p>[箇所]</p> <p>提出された意見の総数</p>	<p>提出された意見の総数は、<u>4</u>通であつた。</p>	<p>提出された意見の総数は、<u>5</u>通であつた。</p>
<p>[ページ] 7-14(414)～7-15(415)</p> <p>[項目]</p> <p>(3) 一般の意見の概要及び事業者の見解</p> <p>[箇所]</p> <p>表 7.1-2 配慮書に対する一般の意見の概要及び事業者の見解</p> <p>一般意見数(「意見の概要」及び「事業者見解」)</p>	<p>意見 No. 1～49</p>	<p>意見 No. 1～50</p> <p>*別紙-1～10 参照</p>

【付帯事項】

上記「意見数増加」に伴う変更

- ・上記「表 7.1-2 配慮書に対する一般の意見の概要及び事業者の見解」から「7.2.2 方法書までの事業内容の具体化の過程における環境の保全の配慮に係る検討経緯」までのページ番号
- ・目次の「7.2 発電設備等の構造若しくは配置、事業を実施する位置又は事業の規模に関する事項を決定する過程における環境の保全の配慮に係る検討の経緯及びその内容」のページ番号

(3) 一般の意見の概要及び事業者の見解

配慮書に対する一般の意見の概要及びそれに対する事業者の見解を表 7.1-4 に示す。

表 7.1-4 配慮書に対する一般の意見の概要及び事業者の見解 (1/10)

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、貴社側の判断で削除または要約しないこと。削除または要約することで貴社の作が入る恐れがある。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>ご意見は要約せず、全文を公開します。</p>
2	<p>■2. コウモリ類について</p> <p>コウモリは夜間にたくさんの昆虫を捕食するので、生態系の中で重要な役割を持つ動物である。また害虫をたくさん食べるので、人間にとっては益獣である。しかし風力発電施設では、バットストライクが多数生じている。NEDO の報告書(*)によれば、実態把握サイト(風力発電施設 10 サイト)におけるコウモリ類の推定死亡数は年間 502.8 個体とされ、これは鳥類の年間推定死亡数(257.6 羽)のおよそ 2 倍になる。</p> <p>コウモリ類の出産は年 1~2 頭程度と、繁殖力が極めて低いため、死亡率のわずかな増加が、地域個体群へ重大な影響を与えるのは明らかである。国内では今後さらに風車が建設される予定であり、コウモリ類について累積的な影響が強く懸念される。益獣が減れば住民に不利益が生じる。これ以上風車で益獣のコウモリを殺さないでほしい。</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>今後の手続において、専門家等の助言を踏まえつつ、現地調査及び環境影響に関する予測評価の手法を検討してまいります。</p> <p>また、今後の現地調査により得られたコウモリ類の出現状況等を基に、最新の知見や専門家等の助言を踏まえながら適切な環境保全措置を検討します。</p>
3	<p>■3. コウモリ類の保有するウィルスが心配</p> <p>コウモリ類はウィルスの自然宿主としても知られる。仮にウィルスを保有したコウモリ類の死骸を、スカベンジャー(タヌキやキツネ、カラスなど)が捕食した場合、ウィルスがスカベンジャーから家畜・ペットを経由してヒトへ感染するおそれがある。ウィルスが拡散すれば国民に不利益が発生する。よって、「重要種に該当する・該当しない」に係らず、コウモリ類は風力発電施設で 1 頭たりとも殺さないで欲しい。</p>	<p>今後の手続において、専門家等の助言を踏まえつつ、現地調査を実施します。また、今後の現地調査により得られたコウモリ類の出現状況等を基に、最新の知見や専門家等の助言を踏まえながら適切な環境保全措置を検討します。</p>
4	<p>■4. 本事業で採用する予定の風力発電機は、カットイン風速未満であってもブレードは回転するのか?</p>	<p>現時点では、採用する風力発電機の機種は決定しておりません。</p>
5	<p>■5. 本事業で採用する予定の風力発電機は、カットイン風速を任意に変更できるのか?</p>	<p>現時点では、採用する風力発電機の機種は決定しておりません。</p>

表 7.1-4 配慮書に対する一般の意見の概要及び事業者の見解 (2/10)

No.	意見の概要	事業者の見解
6	■6. 本事業で採用する予定の風力発電機は、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)を実行できるのか？	現時点では、採用する風力発電機の機種は決定しておりません。
7	■7. コウモリ類の調査について 方法書以降で現地調査により、コウモリ相(どんな種類のコウモリが生息するか)を調べると思うが、相調査だけではバットストライクの影響予測や保全措置に必要な情報が得られない。コウモリ類の影響の程度を予測するために、調査の重点化を行うべきではないのか。	コウモリ類への影響の程度を予測するため、相調査ならびに高度別の飛行状況(活動量)を把握する調査を行います。
8	■8. バットディテクターの探知距離について バットディテクターの探知距離は短く、高空、つまり風力ブレードの回転範囲のコウモリの音声は地上からほとんど探知できない。よって風況観測塔(バルーンは風で移動するので不適切)にバットディテクター(自動録音バットディテクター)の延長マイクを設置し、高高度におけるコウモリの音声を自動録音するべきではないのか。これらは、すでに欧米や国内でも行われている調査手法である。	本方法書では、コウモリ類の調査手法として高度別の飛行状況の確認を選定しました。
9	■9. バットディテクターの機種について ・ヘテロダイナ方式のバットディテクターは、一度に探知できる周波数帯が狭いので、コウモリの種の識別にはほぼ使用できない。バットディテクターは、周波数解析が可能な方式の機種を使用すべきではないのか。	現地調査においては、フルスペクトラム方式の機種を使用する予定です。
10	・コウモリの周波数解析(ソナグラム)による種の同定は、国内ではできる種とできない種がある。図鑑などの文献にあるソナグラムはあくまで参考例であり、実際は地理的変異や個体差、ドップラー効果などの声の変化する要因が多数あるため、専門家でも音声による種の同定は慎重に行う。よって、無理に種名を確定しないで、グループ(ソナグラムの型)に分けて利用頻度や活動時間を調査するべきではないのか。	準備書段階においては、バットディテクターによって確認された種について、無理に種の同定を行わず、周波数帯ごとの種群としてとりまとめます。
11	・捕獲によって攪乱がおこるので、自動録音調査と捕獲調査は、同日に行うべきではない(捕獲調査日の録音データは使用しないこと)。	捕獲調査を高度別飛行状況の確認調査地点の近傍で実施する場合には、捕獲調査日の録音データを使用しない等、攪乱を考慮してとりまとめます。
12	■10. コウモリ捕獲調査について ・コウモリ類について配慮のかけた不適切な捕獲を行う業者がいる。よってコウモリの捕獲及び許可申請の際には必ず「コウモリ類の専門家」の指導をうける(うけさせる)べきだ。	捕獲調査にあたっては、十分な知識と経験を有する者が調査を実施します。
13	・6月下旬ー7月中旬はコウモリ類の出産哺育期にあたるため、捕獲調査を避けるべきではないのか。	コウモリ類の捕獲調査については、専門家等の助言を踏まえ、出産哺育期に実施しないよう調査時期を設定しました。

表 7.1-4 配慮書に対する一般の意見の概要及び事業者の見解(3/10)

No.	意見の概要	事業者の見解
14	・ ハープトラップは高空を飛翔するコウモリを捕獲できないので、カスミ網も併用するべきではないか。	コウモリ類の捕獲調査については、専門家等の助言を踏まえ、ハープトラップ以外にもカスミ網を併用することを検討しつつ、個体への影響がないように十分留意して調査を行います。
15	・ 捕獲したコウモリは、麻酔せずに、種名、性別、年齢、体重、前腕長等を記録し、すみやかに放獣するべきではないか。	調査において捕獲された個体の健康に影響がないように十分に留意いたします。
16	・ 捕獲個体やねぐらに残した幼獣への影響が大きいので、ハープトラップは、かならず夜間複数回見回るべきだ(夕方設置して、見回りせずに朝方回収などということをして絶対に行わないこと。)	捕獲調査を行う際には、個体等に影響がないように十分に留意します。
17	・ 捕獲した個体を持ち帰り飼育しないこと。	調査において捕獲された個体は、計測等を行った後に速やかに放獣します。
18	・ 捕獲した個体を素手で扱わないこと。	捕獲調査にあたっては、十分な知識と経験を有する者が調査を実施します。
19	・ 冬眠中の個体を絶対に覚醒させないこと。	捕獲調査にあたっては、十分な知識と経験を有する者が調査を実施します。
20	・ 冬眠中の個体を絶対に捕獲しないこと。	捕獲調査にあたっては、十分な知識と経験を有する者が調査を実施します。
21	■11. 「回避」と「低減」の言葉の定義について1 「影響の回避」と「影響の低減」についての定義を述べよ。	「影響の回避」とは、事業に伴って生じると予測される環境影響に対し、影響発生要因をなくすこと、あるいは保全対象から十分な隔離を確保することなどの対応を図ることと考えています。一方「影響の低減」とは、事業に伴って生じると予測される環境影響について、その程度を可能な限り小さくするため、対策を検討、適用することと理解しています。
22	■12. 「回避」と「低減」の言葉の定義について2 事業者らは今後、コウモリ類への影響に対して「ライトアップをしない」ことを掲げるかもしれないが、「ライトアップをしない」ことは影響の『回避』措置であり、『低減』措置ではない。「ライトアップしないこと」により「ある程度のバットストライクが『低減』された事例」は、これまでのところ一切報告がない。これについて、事業者の見解とその理由を述べよ。	「ライトアップしない」ことはコウモリ類の餌となる昆虫類が風力発電機に誘引される原因のひとつを取り除き、餌を追って飛来するコウモリ類が風力発電機近くを飛翔する頻度を低下させることを目的としています。風力発電機近くにおけるコウモリ類の飛翔を完全になくすことはできないため、「回避」でなく「低減」に該当するものと理解しています。

表 7.1-4 配慮書に対する一般の意見の概要及び事業者の見解 (4/10)

No.	意見の概要	事業者の見解
23	<p>■13. 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。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>ご意見のとおり、「ライトアップしない」ことはバットストライクによる影響の発生要因をなくすことではなく、その程度を可能な限り小さくするための対策であることから、『低減』措置として検討するものと考えています。</p>
24	<p>■14. コウモリ類の保全措置(回避)について 樹林内に建てた風力発電機や、樹林(林縁)から200m以内に建てた風力発電機は、バットストライクの高リスクが高いことが、これまでの研究でわかっている。低空(林内)を飛行するコウモリでさえ、樹林(林縁)から200m以内ではバットストライクの高リスクが高くなる。よって風力発電機は、樹林から200m以上離して設置して頂きたい。</p>	<p>風力発電機の配置計画の検討に当たっては、今後の現地調査により得られたコウモリ類の出現状況等を基に、専門家等の助言も踏まえながら検討します。</p>
25	<p>■15. 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)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※」である。よって、必ず実施して頂きたい。 ※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>環境保全措置については、今後の現地調査により得られたコウモリ類の出現状況等を基に、最新の知見や専門家等の助言も踏まえながら検討します。</p>
26	<p>■16. 「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 「既に得られている最新科学知見」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指針は策定されていない。 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>今後の手続において、最新の知見や専門家等の助言を踏まえたうえで必要であると認められる場合には、環境影響評価法第11条第2項に従い、技術的な助言を求めることを検討します。</p>

表 7.1-4 配慮書に対する一般の意見の概要及び事業者の見解(5/10)

No.	意見の概要	事業者の見解
27	<p>■17. 「予測の不確実性」を根拠に保全措置を実施しないのは、発電所アセス省令に反する行為で「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>	<p>今後の手続において、予測結果の不確実性の有無に限らず「影響がない」または「影響が極めて小さい」と判断されるもの以外については、専門家等の助言も踏まえながら適切な環境保全措置を検討します。</p>
28	<p>■18. 「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。</p> <p>定性的予測であれば、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。</p> <p>よって、本事業者らの課題は、「死亡するコウモリの数」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」である。<u>そのための調査を「準備書までに」実施して頂きたい。</u></p>	<p>今後の手続において、専門家等の助言を踏まえつつ、調査、予測及び評価を行います。</p> <p>また、その結果に応じて、最新の知見や専門家等の助言を踏まえながら必要に応じて適切な環境保全措置を検討します。</p>
29	<p>■19. 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「日立サステナブルエナジー株式会社」及び委託先の「建設環境研究所」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「試験運転開始日から」実施して頂きたい。</p>	<p>環境保全措置については、今後の現地調査により得られたコウモリ類の出現状況等を基に、専門家等の助言も踏まえながら検討します。</p>
30	<p>■20. 「環境保全措置」の定義について</p> <p>事業者らは環境アセスメントにおける「環境保全措置」とは何か、理解しているか。「環境保全措置」の定義及び実施基準を述べよ。</p>	<p>環境保全措置とは、「平成10年通商産業省令第54号」第28条第1項の記載より、「環境影響をできる限り回避し、又は低減すること、必要に応じ損なわれる環境の有する価値を代償すること及び基準又は目標の達成に努めることを目的として行う環境の保全のための措置」と理解しています。また、環境保全措置は、環境影響がないと判断される場合及び環境影響の程度が極めて小さいと判断される場合以外に検討します。</p>

表 7.1-4 配慮書に対する一般の意見の概要及び事業者の見解(6/10)

No.	意見の概要	事業者の見解
31	<p>■21. 「事後調査」の定義について 事業者らは環境アセスメントにおける「事後調査」とは何か、理解しているのか。「事後調査」の定義及び実施基準を述べよ。</p>	<p>事後調査とは、「平成10年通商産業省令第54号」第31条第1項の記載より、「対象事業に係る工事の実施中及び供用開始後の環境の状況を把握するための調査」と理解しています。 また、事後調査は、次のいずれかに該当する場合において、当該環境保全措置の実施に伴い生ずるおそれのある環境影響の程度が著しいものとなるおそれがあるときに行います。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 予測の不確実性の程度が大きい選定項目について環境保全措置を講ずる場合 2. 効果に係る知見が不十分な環境保全措置を講ずる場合 3. 工事の実施中及び土地又は工作物の供用開始後において環境保全措置の内容をより詳細なものにする場合 4. 代償措置を講ずる場合であって、当該代償措置による効果の不確実性の程度及び当該代償措置に係る知見の充実の程度を踏まえ、事後調査が必要であると認められる場合
32	<p>■22. 「事後調査」の定義について2 念の為確認しておく。発電所アセス省令によれば、「事後調査」は「環境保全措置」ではないが、事業者らは理解しているか。</p>	<p>事後調査とは、「平成10年通商産業省令第54号」第31条第1項の記載より、「対象事業に係る工事の実施中及び供用開始後の環境の状況を把握するための調査」と理解しています。</p>
33	<p>■23. 環境保全措置の実施時期について 環境保全措置について事業者は、「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、すでに保全措置を行う先進的事業者もいる。環境保全措置は安全側にとるべきである。 保全措置は「コウモリを殺すまで」後回しにせず、「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の見解とその理由を述べよ。</p>	<p>環境保全措置については、今後の現地調査により得られたコウモリ類の出現状況等を基に、最新の知見や専門家等の助言も踏まえながら、適切な時期に実施するよう検討します。</p>
34	<p>■24. 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「国内におけるコウモリの保全事例が少ないので(カットイン風速の値を上げる)保全措置は実施しない(大量に殺した後に検討する)」といった回答をする事業者がいたが、仮に国内事例が少なからうが、「適切な保全措置の実施」は十分可能である。</p>	<p>環境保全措置については、今後の現地調査により得られたコウモリ類の出現状況等を基に、最新の知見や専門家等の助言も踏まえながら検討します。</p>

表 7.1-4 配慮書に対する一般の意見の概要及び事業者の見解(7/10)

No.	意見の概要	事業者の見解
35	<p>■25. 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。仮に事業者が「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>環境保全措置については、今後の現地調査により得られたコウモリ類の出現状況等を基に、最新の知見や専門家等の助言も踏まえながら検討します。</p>
36	<p>■26. 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、「<u>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</u>」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とを先に指摘しておく。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>準備書段階において「平成10年通商産業省令第54号」に基づき、予測結果の不確実性の有無に限らず「影響がない」または「影響が極めて小さい」と判断されるもの以外について、専門家等の助言も踏まえながら適切な環境保全措置を検討します。また、そのうえで、予測の不確実性の程度が大きいと考えられる場合には事後調査を検討する予定であり、「環境保全措置を先延ばしにしてもよい」という認識はありません。</p>
37	<p>■27. 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。「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「国内の風力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。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>準備書段階において「平成10年通商産業省令第54号」に基づき、予測結果の不確実性の有無に限らず「影響がない」または「影響が極めて小さい」と判断されるもの以外について、専門家等の助言も踏まえながら適切な環境保全措置を検討します。また、そのうえで、予測の不確実性の程度が大きいと考えられる場合には事後調査を検討する予定であり、「環境保全措置を先延ばしにしてもよい」という認識はありません。</p>
38	<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、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影響評価を行うべきである。</p> <p>このことを踏まえて環境保全の見地から、本配慮書に対して以下の通り意見を述べる。</p> <p>なお、本意見書は要約しないこと。</p>	<p>調査、予測及び評価は、配慮書に対する意見を踏まえて検討したうえで専門家等の指導を受けながら進めます。</p> <p>また、ご意見は要約せず、全文を公開します。</p>

表 7.1-4 配慮書に対する一般の意見の概要及び事業者の見解(8/10)

No.	意見の概要	事業者の見解
39	1. 配慮書段階でコウモリ類の専門家にヒアリングを行ったことは評価される。	今後の調査、予測及び評価の段階においても必要な時機を捉えて専門家等へのヒアリングを実施する方針です。
40	2. 配慮書においてバットストライクの予測評価を行ったことは評価される。	今後の手続においても専門家等へのヒアリングを踏まえ、適切に調査、予測及び評価を実施する方針です。
41	3. 今後もコウモリ類の専門家の指導を仰ぎ、コウモリ類の飛翔状況を把握するための確実な調査手法を検討し、さらにコウモリ類調査の十分な経験と知識を持った者による適切な調査、予測評価、保全措置、事後調査を行う必要がある。	今後の手続においても専門家等へのヒアリングを踏まえ、適切に調査、予測及び評価を実施する方針です。
42	1) 2.1項 最後から7行目に「丸森町は再生可能エネルギー促進に取り組んでいる」と記載されている。平成27年第5次丸森町総合計画では「美しい自然環境を次代へ継承」の中に「再生可能エネルギーの導入推進」と明記されており、自然を保護しつつの再生可能エネルギーだと判断できる。その点に関しての考えを教示願う。	地球温暖化問題への対策は、人類共通の課題であると共に、本邦ならびに各地域（地方自治体）でも取り組むべき課題と認識しています。丸森町では第5次総合計画に「再生可能エネルギーの導入推進」と明記しているほか、『まち・ひと・しごと創生総合戦略(令和2年3月改定)』には「重要業績指標(KPI)」に「再生可能エネルギー事業取組み数を1件→4件」と明示していると承知しています。一方で「第5次総合計画」の基本方針5.として「美しい自然環境を次代に継承するまちづくり」と明示しており、自然環境の保全もまちづくりの重要な柱の一つに位置付いていると認識します。 本事業は、地元自治体である丸森町のまちづくりの理念、方向性に沿って進めることを大原則としており、再生可能エネルギーを活用する事業として丸森町のまちづくりに資する一方、本事業の推進に当たっては、最大限に地域の自然環境に配慮し、影響の回避、低減を図るべきであると考えております。自然環境の保全や、そのための最適な対応を模索する手続が環境アセスメント制度と認識しておりますので、同制度を最大限に活用しながら本事業の推進を図る所存です
43	2) 上記に付随するが、今回の総事業面積が3128ha、丸森町の林野面積が19190haとなっており、丸森町全体の16%を占める面積となっている。丸森町は近年、筆甫の風力、石羽の太陽光、耕野の太陽光と再生可能エネルギー立地の標的となっている。CO2削減を目的とする再生可能エネルギーを生産するために、CO2を吸収してくれる森林を伐採するのは本末顛倒。森林再生や、企業(家庭)が排出するCO2を削減することに重きを置くべき。	配慮書で示した総事業面積3,128haについては、計画段階での環境配慮について検討するための事業実施想定区域であり、事業影響が及ぶことを危惧して安全側(最大の環境変化の発生)に想定した事業範囲です。今後、事業計画の熟度を高めていく中で、実際に環境を改変する区域を絞り込んでいくことを予定しており、事業実施想定区域の全域の林野を伐開することはありません。 本方法書では、事業実施区域を絞り込み、約376haと示しましたが、今後、事業計画の熟度を高めていくなかで、実際に森林を伐採する範囲はさらに縮小することになります。 本事業による二酸化炭素の削減量を、本方法書の第2章に記載していますのでご参照ください。

表 7.1-4 配慮書に対する一般の意見の概要及び事業者の見解(9/10)

No.	意見の概要	事業者の見解
44	3) 2-13(15)に「保全対象となる・・・分布していない」と明記されているが、その裏付けとなる、調査実施日、調査人氏名、調査結果を開示願う。	配慮書では、主に既往文献による整理結果を整理したものです。当該情報については国、宮城県及び丸森町のホームページ等の情報を記載しました。 環境アセスメント手続としての現況調査は、方法書手続を踏まえ、今後、具体化していきます。
45	4) 3.2.3(2)地下水の利用状況で、丸森には地下水を利用している人が居ないと明記されているが、どのような調査方法・結果なのか。	配慮書では、主に既往文献による整理結果を整理したものです。当該情報については宮城県が公開している「宮城県の水道(平成30年度)」の内容を記載しました。
46	5) 3.3項「専門家等へのヒアリング」で、具体的な氏名を開示願う。	本事業に係る助言をいただいた専門家については、氏名を公表することで個人が特定されることで自由な発言・助言が損なわれる恐れがあるため、具体的な氏名の公表は差し控えて頂いております。
47	6) 表 4-2 において、「水質」「動物」「植物」「生態系」の項目において、影響要因「造成等の施工による一時的な影響」で選定×となっているが、理由文面で「環境影響を回避・低減することができることから・・・選定しない」と明記されている。具体的な対策を現時点で持ち合わせていると判断出来る文面であるが、具体的な対策を開示願いたい。	配慮書では工事中の影響を検討するほどの事業計画(工事計画)の熟度がないことから、工事の実施に伴う影響は対象としておりません。配慮書では、当該事業を進めた場合にも不可逆的かつ深刻な影響が生じないことを確認することで、事業実施の是非について検討しています。 環境影響評価では、準備書・評価書の手続の中で事業に伴う環境影響を事業者の実行可能な範囲で回避又は低減するよう環境保全対策等を設定しているのか検証することになるため、今後、具体的な対策を講じることを前提とする表記としています。
48	7) また、その具体的な対策前後でリスクはどの程度低減するのか。現時点で「回避・低減することができる」と明記するのは不適切である。	環境影響評価の手続では、事業に伴う環境影響が事業者の実行可能な範囲で回避又は低減されているか検証します。すなわち、方法書以降の手続において環境影響を回避・低減できると認められるまで環境保全措置を検討することになります。その制度構成を踏まえ「回避・低減することができる」と表記させていただきました。
49	騒音及び超低周波音が生じる影響範囲として、既に縦覧を実施しているジャパン・リニューアブル・エネルギーでは、対象区域から2.0kmの範囲としているが、この事業では1.0kmの範囲となっている。住民の安全安心のため、法の規定以上の対策をお願いします。筆甫地区に2つの事業となるが、安全対策が違うのはおかしいと考える。	準備書以降の手続において実施する調査、予測・評価については、法の規定に依ることなく必要な対策、対応を検討します。また、筆甫地区に他の風力発電事業が計画されていることから、必要な安全対策、環境保全措置の適用範囲やその設定の考え方等については、今後、調整し整合を図っていく方針です。

表 7.1-4 配慮書に対する一般の意見の概要及び事業者の見解(10/10)

No.	意見の概要	事業者の見解
50	<p>本事業計画地については、事業区域が福島、宮城両県において、令和元年10月の台風19号による大規模且つ広範囲な浸水被害や土砂災害の発生した被災地域であり、且つ、被害の発生源となった中小河川(塩野川・山舟生川=伊達市、五福谷川・新川=丸森町)の集水域であることを鑑み、自然環境、景観保護はもとより、防災面における最大限の配慮を行い計画すべきであります。気象観測データ(2019年筆甫降水量)にて実態を把握しているにも係わらず、その配慮が微塵も感じられません。被災者の住宅再建を始め、道路や河川等の復旧作業も途上であり、加えて多くの住民の関心が新型コロナウイルス感染拡大に向いている中、法令による縦覧告知に限定した手法は暴挙と言っても過言ではありません。広くマスメディアを通し、多くの意見を把握することが必要であり、御社並びに日立グループの企業理念・CSR活動と矛盾する事案ではないでしょうか。(生態系保全：自然資本へのインパクト削減=環境行動計画より：http://www.hitachi.co.jp/environment/visio n/plan/index.html)</p> <p>また、具体的計画内容においても直接的な開発地(改変区域)に想定される範囲(風車設置対象外区域を除く)には、災害防止を目的に指定された「土砂災害危険箇所」並びに「土砂流出防備保安林」や「水源かん養保安林」(国有保安林含む)が含まれており、当該値は現段階にて対象区域から除外すべきであります。さらには、鳥獣保護区や自然公園区域の特別地域以外についても自然公園法等の基本理念を最大限に尊重すべきであり、営利事業である本事業への利用は回避すべきであります。</p> <p>最後に、自然環境についての調査内容(主に文献調査等)より、植生状況(植物相)や動物相の概要は把握されているものの、詳細な現地調査(植物相)と長期の継続調査(希少猛禽類等動物相=特にサシバの渡りルート【図3.1-16(1)】が事業区域に当たる)が不可欠であり、その結果の公表においては、写真等を多用し、客観性を担保することを求めます。なお、参考までに、事業計画地南部の霊山地域にはハヤブサの飛翔を確認しており、営巣情報があつたことから事業区域を含め留意いただきたい。</p>	<p>本事業については、ご指摘の通り、令和元年東日本台風に伴う出水被害が発生した地域における事業です。そのため、通例に則した生活環境・自然環境の保全だけでなく、現在の被災からの復興、今後の災害防備等を含めたあらゆる方面に最大限に配慮しながら事業を進める方針であり、これまでも上記方針に基づき手続等を進めてまいりました。</p> <p>配慮書手続に入る前から、事業地周辺の住民の皆様や関係する自治体及び関係機関等と協議し、現在も協議・調整を継続しているところです。ただし、これまで実施してきた事業説明については、新型コロナウイルス感染拡大防止の観点から利害関係者の方々に限定して説明した経緯もありました。今後も、感染拡大の状況等に応じて説明会の規模縮小等を行うかもしれませんが、引き続き、法定の手続にとどめることなく、関係者の皆様への丁寧な説明に努めてまいります。</p> <p>事業計画については、配慮書から本方法書までの検討を踏まえて、事業区域の絞り込みを図っており、「土砂災害危険箇所」、「土砂流出防備保安林」、「水源かん養保安林」は可能な限り区域から除外しました。今後、事業計画の熟度を高めていくなかで、実際に事業を行う区域はさらに縮小していく方針です。また、鳥獣保護区や自然公園区域については、担当機関と協議を行い、準拠法や関連する計画の基本理念を尊重し、環境面、防災面等を考慮した事業計画を策定、具体化していきたいと考えます。もちろん、必要な環境保全対策等についてはしっかりと具体化する方針です。</p> <p>自然環境に係る調査については、本方法書において調査、予測及び評価の手法について示しておりますが、ご意見を頂いたうえで、現地の動物、植物、生態系を把握する調査を実施します。方法書に記載した通り、事業地一帯に生息する希少猛禽類やサシバ等を含む「タカの渡り」についても調査、予測・評価の対象としています。調査の結果については次の手続である準備書において公表いたしますが、その際には写真や図表等を多用して客観性を担保するとともに、一般の方々にもわかりやすい内容とするよう心掛けます。</p> <p>霊山地域におけるハヤブサの飛翔・営巣の情報をご提供いただき、ありがとうございます。これから進める現況調査において留意し、生息状況や本事業との関連を明らかにしたいと思います。</p>