

第6章 方法書についての意見と事業者の見解

6.1 方法書についての住民等の意見の概要及び事業者の見解

6.1.1 方法書の公告及び縦覧等

(1) 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、方法書を作成した旨及びその他事項を公告し、方法書を公告の日から起算して30日間縦覧に供した。

1) 公告の日

2021年1月13日(水)

2) 公告の方法

(a) 日刊新聞紙による公告

2021年1月13日(水)付の日刊新聞紙「中日新聞(東三河版)」に「公告」を掲載した。

(b) インターネットによるお知らせ

2021年1月13日(水)から、下記のウェブサイト「お知らせ」を掲載した。

- ・電源開発株式会社(株式会社ジェイウインド親会社)のホームページ

<https://www.jpowers.co.jp/sustainability/environment/assessment/wind.html>

3) 縦覧場所

(a) 関係自治体の庁舎等での縦覧

関係自治体庁舎等の計6ヶ所において縦覧を行った。

- ・田原市役所南庁舎1階フロア(愛知県田原市田原町南番場30-1)
- ・童浦市民館1階ロビー(田原市浦町原屋敷78-2)
- ・田原市中央図書館(愛知県田原市田原町汐見5番地)
- ・豊橋市役所環境部再生可能エネルギーのまち推進課(愛知県豊橋市今橋町1番地)
- ・豊川市役所産業環境部環境課(愛知県豊川市諏訪1丁目1番地)
- ・蒲郡市産業環境部環境清掃課(クリーンセンター)(蒲郡市西浦町口田土1番地)

(b) インターネットの利用による縦覧

電源開発株式会社（株式会社ジェイウインド親会社）のホームページに方法書の内容を掲載し、縦覧期間中、常時アクセス可能な状態とした。

- ・電源開発株式会社（株式会社ジェイウインド親会社）のホームページ

<https://www.jpower.co.jp/sustainability/environment/assessment/wind.html>

4) 縦覧時間

縦覧期間は以下のとおりとした。

- ・縦覧期間：2021年1月13日（水）から2021年2月15日（月）まで
（開庁・開館時間のみ）

なお、インターネットの利用による縦覧については、電子縦覧の期間は終日アクセス可能な状態とした。

5) 縦覧者数

縦覧者数は2名であった。

(2) 方法書についての説明会の開催

以下のとおり、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) 公告の日及び方法

説明会の開催公告は、環境影響評価方法書の縦覧等に関する公告と同時に行った。

2) 開催日時、開催場所及び来場者数

説明会の開催場所、開催日時及び来場者数は以下に示す。

- ・開催場所：田原市童浦市民館
- ・開催日時：2021 年 1 月 27 日（水）19 時～20 時
- ・来場者数：18 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 1 項の規定に基づき、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

2021 年 1 月 13 日（水）から 2021 年 3 月 2 日（火）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

方法書に対する環境の保全の見地からの意見は、以下の方法により受け付けた。

- ①方法書縦覧場所に設置した意見書箱への投函
- ②住民説明会会場での提出
- ③株式会社ジェイウインドへの書面の郵送

3) 意見書の提出状況

提出された意見書の総数は 3 通 92 件であった。

6.1.2 方法書についての意見の概要及び事業者の見解

「環境影響評価法」第 8 条の規定に基づく、方法書についての環境の保全の見地から提出された意見は 3 通 92 件であった。方法書についての意見の概要並びにこれに対する事業者の見解は、次のとおりである。

表 6.1.2-1 住民等の意見の概要及び事業者の見解 (1/41)

No.	一般の意見の概要	事業者見解
【工事等に関する事項】		
1	5 白浜地区は事業から除外したとわかりやすく明記を 配慮書への意見「事業実施想定区域は、既設風力発電機のある緑ヶ丘だけに限定し、白浜地区を削除すべきである。」に対する見解は“方法書作成に当たっては…実施区域の設定…検討しました。これらの対象事業実施区域の検討経緯については、第 7 章に記載しました。” p397 番号 38 とあるだけで、どう対応したかはわからず、不親切な見解である。7 章の最後に 2 ページだけ、検討経緯があり p414, 415、田原 4 区の白浜地区は“田原 4 区を利用する鳥類への配慮”により、理由はともあれ対象事業実施区域から除外したことが記載してあり。右図（この図は省略しないこと。配慮書はいかに大雑把な事業計画だったかの証拠。）が示してある。 第 7 章に記載しましたという不親切な見解ではなく、「第 7 章に記載し、<u>区域から除外しました</u>」と、この部分を読んだだけで結論がわかるようにすべきである。知事意見「方法書以降の図書の作成に当たっては、住民等の意見に配慮するとともに、わかりやすい図書となるよう努めること。」への見解で“わかりやすい図書となるよう努めました。” p385 とあるが、事実は逆になっている。	ご理解の通り、白浜地区は対象事業実施区域から除外しております。このことを配慮書における事業者見解に明記することで分かり易い記載とすべきとのご指摘につきましては、今後、気を付けるとともに、分かり易い図書となるよう引き続き努めて参ります。



表 6.1.2-1 住民等の意見の概要及び事業者の見解 (2/41)

No.	一般の意見の概要	事業者見解
2	6 実施区域から白浜地区を除外したことを最初に明記し、理由を正直に記載すべき 対象事業実施区域が“田原市緑が浜及び白浜内”配慮書 p4 が“田原市緑が浜”方法書 p4 だけとなり、実施区域の面積が“342.4ha”から“232.5ha”に減少しているが、重要な事業内容変更なので、その理由をこの部分で明記すべきである。 第 7 章の最後には、田原 4 区の白浜地区は“田原 4 区を利用する鳥類への配慮”により、“対象事業実施区域から除外した”p414 とあり、結果として除外したことは不要不急の事業を少なくするので異論はないが、この理由なら、「事業実施想定区域において、チュウヒの営巣が確認されている。」ので、その部分こそ区域除外すべきであり、除外理由としては納得できない。 本研究委員会の配慮書への意見で「白浜地区…造成が済み売買契約済みの土地がほとんどで、…これらの土地は買収するのか借り上げるのか、その見込みはあるのかなど疑問点が多く、また、将来的に立地するはずの周辺工場群による風力発電への悪影響などから、事業実施想定区域とするのは適当ではない。」p397 番号 38 としたことが的を得ていたということか。また、「貴社風力発電事業予定地に我々のバイオマス発電事業計画予定地が含まれている点について懸念点がございます」と意見書が提出され、“情報をお寄せいただき、ありがとうございます。今後必要の都度協議・調整させていただきたく存じます。”p396 番号 36 と見解を述べていることが、正直な区域除外理由なのではないか。	環境影響評価においては、配慮書段階は「事業実施想定区域」、方法書以降は「対象事業実施区域」であり、その位置づけは異なります。 また、環境影響評価図書は行政図書であり、その記載には一定のルールが設けられており、変更の理由については方法書第 7 章で記載することとなっております。そのため、ご指摘の方法書第 2 章では、方法書第 7 章に変更理由が記載されていることを明記し、分かり易い図書となるよう努めました。 なお、配慮書段階の「事業実施想定区域」は今後事業を行う可能性がある範囲を含め広く設定するものとなります。そのため、方法書にお示しする「対象事業実施区域」と比べますと、事業性や重要な種の保護の観点など様々な要因から大幅に区域が変更されることは一般的なプロセスであると理解しております。 本事業につきましても、計画検討の進捗に伴い配慮書段階よりも確度の高い計画をお示ししたものです。
3	7 定格回転数、カットイン風速を記載すべき 風力発電機の概要で、定格出力 4300kW（既設は 1980kW、2000kW）、ローター直径最大 120m（既設は 80m）、ハブ高さ最大 85m（既設は 67m）p11、ブレード上端 145m（既設は 107.2m）、ブレード枚数 3 枚 p11 と、その巨大さをうかがわせる内容が決まっている以上、定格回転数、カットイン風速、カットアウト風速なども明記できるはずである。機種が決まっていないというが一定の範囲は示せるはずである。なければ、事業者が指定すればよいことである。 配慮書への意見「カットイン・カットアウト風速などを明記すべき」に対する見解は“具体的な風力発電機の機種は現時点では未定であるため、定格回転数等の緒元については事業計画の熟度を踏まえ図書への記載を検討します。”p397 番号 39 とあるが、このままの状況では方法書の調査・予測手法が確定できないため、方法書とは言えない 定格回転数により、発生する低周波音の基本周波数が判明するし、カットイン風速、カットアウト風速を年間の風速分布と照らし合わせて、騒音、低周波音が発生する総時間、発電可能時間（販売電力量）が判明するため、環境予測にあたって重要な施設要素である。これらが不明なまま方法書手続きを実施すべきではない。	本事業において設置する風力発電機の定格回転数は 13rpm、カットイン風速は 3m/s、カットアウト風速は 28m/s であり、第 2 章に記載しました。

表 6.1.2-1 住民等の意見の概要及び事業者の見解 (3/41)

No.	一般の意見の概要	事業者見解
4	8 事業計画には安全対策を含むべき 配慮書への意見「台風（強風を含む）・地震・津波による揺れ、倒壊などへの安全対策を追加すべきである。」p398 番号 40 に対する見解は“風力発電機の設計上の安全性については、電気事業法に基づき審査が行われます。環境影響評価の対象項目ではないため図書への記載は予定しておりません。”と拒否回答であるが、少なくとも事業計画には安全対策を含むべきである。 電気事業法では、発電用風力設備に関する技術基準を定める省令（平成 9 年通商産業省令第 53 号）で、風車について、①負荷を遮断したときの最大速度に対し、構造上安全。②風圧に対して構造上安全。③運転中に風車に損傷を与えるような振動がない。④通常想定される最大風速においても、風車が起動することのない。⑤運転中に他の工作物、植物等に接触しないように施設すること。風車の安全な状態の確保のため、安全かつ自動的に停止するような措置。圧油装置及び圧縮空気装置の危険の防止、風車を支持する工作物は、自重、積載荷重、積雪及び風圧並びに地震その他の振動及び衝撃に対して構造上安全でなければならない。公害等の防止などが定められており、この方法書で記載する「公害の防止」までも技術基準の審査対象となっている。 電気事業法では環境影響評価に関する特例として、第 46 条の 5 で方法書を経済産業大臣に届け出なければならないし、第 46 条の 8 により、経済産業大臣は必要な勧告をすることができる。準備書、評価書も同様である。 こうした仕組みになっている以上、方法書では電気事業法で審査する安全対策の概要ぐらひは事業計画で示し、関係地方公共団体、一般からの意見を受け付けるようにすべきである。 現に、日本で台風、強風、落雷による塔の倒壊や羽根（ブレード）の破損が発生し、田原市内の細谷発電所の 2014 年 2 月ブレード 1 枚破損の事例などを紹介したうえで、安全対策を記載した 1 項目を設けるべきである。 特に、既設の発電機が「緑が浜エコパーク」と一体化しているため、公園利用者の安全上、倒壊に対する防止対策がどうなっているかを具体的に記載する必要がある。	本事業は、ご指摘の電気事業法に基づき審査が行われるため、同法に沿った安全対策を含めて計画立案しております。また、ご指摘の電気事業法の環境影響評価に関する特例として、環境影響評価図書を経済産業省に提出し、必要な勧告を受けることとしています。ただし電気事業法と環境影響評価法の手続きは別であり、安全対策は環境影響評価の対象項目ではないため、図書への記載は予定しておりません。

表 6.1.2-1 住民等の意見の概要及び事業者の見解 (4/41)

No.	一般の意見の概要	事業者見解
5	9 工事工程が大雑把すぎる 工事工程として、“土木工事、風力発電機設置工事、電気工事” p13 しかないが、配慮書 p15 にあったように、既設風力発電機撤去工事を追加すべきである。また、配慮書のように、土木工事は道路工事、造成工事に分け、風力発電機設置工事は基礎工事、設置工事に分け、電気工事は変電施設工事、送電線工事に分けて記載すべきである。 現に、環境影響評価の項目の選定で、(1)主な事業特性の(a)工事の実施に関する内容は、工事用資材の搬出入、建設機械の稼働、造成等の施工とあり、“建築物、工作物等の設置工事（既設工作物の撤去又は廃棄を含む）” p317 とある。	既設の風力発電設備等の撤去工事については、現時点で撤去工事が終了しているため、工事工程には示していません。 また、各工事工程の中の詳細工程は、造成・基礎工事を 2028 年 1 月～2030 年 6 月、風力発電機輸送工事を 2029 年 12 月～2030 年 12 月、風力発電機据付工事を 2030 年 1 月～12 月、電気工事・検査を 2030 年 2 月～2031 年 3 月に行う予定です。
6	10 工事中は工事排水を追加すべき 工事中の排水に関する事項 p14 で、ア. 雨水排水、イ. 生活排水しか記載がないが、解体や設置工事で、基礎部分を掘削することで、湧水が発生する。その湧水の防止方法と、排水対策（地下水質測定を含む）を記載すべきである。 田原市浦町は、今回の事業実施想定区域の周囲（南側に隣接）であり、1998 年度に地下水汚染（硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素）が見つかり、2017 年度も発端井戸で 14mg/l と環境基準の 10mg/l を超過しており、周辺井戸で 2018 年度 8.9mg/l、2019 年度 6.9mg/l、2020 年度 6.9mg/l あるため、定期モニタリングとして継続監視を続けている地点である。 また、“対象事業実施区域その周囲は…田原市谷熊町で硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素の環境基準が超過している。” p40 ということで（配慮書 p45 では“対象事業実施区域その周囲での環境基準が超過した地点は報告されていない。”と虚偽の記載があったが、その修正も理由もない。）、谷熊町は、汐川干潟の南側で、事業予定地から 2km ほどしか離れていない。こうしたことから事業予定地周辺の地下水は硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素で汚染されている可能性が高い。こうした汚染地下水が掘削工事で湧き出てくる危険があるため、土壌の掘削工事には細心の注意が必要である。	工事期間中、風力発電機組立ヤード内において発生する濁水等は、沈砂槽に集水し、併設した濁水処理設備等により水処理を行ったうえで、工場敷地内の雨水排水経路から工場外に排出する計画であり、第 2 章に記載しました。 なお、田原市谷熊町において地下水の硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素の環境基準超過が見られますが、対象事業実施区域は埋立地であることから、直接的な関係性を示すものはないと考えております。

表 6.1.2-1 住民等の意見の概要及び事業者の見解(5/41)

No.	一般の意見の概要	事業者見解
7	11 事業実施想定区域の設定は無理がある 配慮書への意見「事業実施想定区域のうち、風力発電機設置可能性範囲は意図的で、非常に無理がある。田原市…ガイドライン…風力発電機の最高点との長さの3倍以上…ただし、600mに満たない時は、600m以上…の基準が設けられている…風力発電機設置可能性範囲…緑ヶ丘でも、605mで住宅街に沿って削除している。…事業実施想定区域から除外すべき」に対する見解は“風力発電機設置可能性範囲は…基準の住居等との距離を満たすものですが、…今後…区域の絞り込み及び具体的な…基数・位置の決定を行っていく予定です。” p398 番号 41とあり、田原市ガイドラインの基準さえ守っていれば、どこに風力発電機を設置してもいいという姿勢を示しているが、可能な限り住居等から距離を離す原則を示し、右図の赤丸で囲んだ3か所ぐらいは区域から除外すべきである。 また、騒音・低周波音調査地点図 p341 では、地点 WN-1 が“風力発電機設置可能範囲から約 598.1m”と、田原市ガイドラインの住宅等から 600m以上離すことさえ守れない地点があることから、右図の赤丸部分ぐらいは区域から除外すべきである。 	「田原市風力発電施設の立地建設に関するガイドライン」(2016 年、田原市)を遵守し、住宅から風車の基礎までの離隔を最小でも 600m 以上確保することとして事業実施想定区域を設定しています。方法書においては、騒音・低周波音調査地点 WN-1 について、住居より道路を挟んだ風車側に位置している結果、離隔が 598.1m となっていますが、住居等の位置では 600m 以上を確保しているとともに、測定調査としてはより厳しい(風車に近い)値となることから、採取データとしてはより保守的な環境影響評価を導くものと考えて設定しました。なお、方法書以降に見直した本事業の風力発電機と調査地点の最短距離は 1,190m です。
8	20 地下水の利用状況図を追加した意味を明記すべき 3.2.3 河川、湖沼、海域の利用並びに地下水の利用状況で、(3)地下水の利用状況は、3 行の文書だが、配慮書 p140 になかった“地下水の利用状況は図 3.2.3-3 に示すとおりである。” :138 として、図 p140 が追加され、事業実施区域に南西約 4kmに集中して、東馬洗 2 号井、東馬洗 3 号井、池尻水源が図示してあるだけだが、なぜこの図を追加したかの説明が不十分である。 出典と思われる「令和 2 年度水道水質検査計画」(令和 2 年 3 月、田原市上下水道局) p11 では、原水調査は、東馬洗 2 号井で、年 1 回の全項目(51 項目)のほか、硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素を毎月調査し、東馬洗 3 号井では硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素だけを年 4 回、池尻水源では、年 1 回の全項目(51 項目)のほか硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素を年 5 回追加している。平成 31 年度水質検査結果は硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素について、東馬洗 2 号井で 1.7~1.3mg/l、東馬洗 3 号井で 12.1~13.5mg/l、池尻水源で 1.5~1.8mg/l であり、東馬洗 3 号井は環境基準値を毎回超過している。このように、この地域の地下水は硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素で汚染されている事実があるから、地下水の利用状況を追加したのではないか。 なお、出典の「令和 2 年度水道水質検査計画」(令和 2 年 3 月、豊橋市上下水道局)は、豊橋市分だけの計画であり不十分である。田原市分は「令和 2 年度水道水質検査計画」(令和 2 年 3 月、田原市上下水道局)に記載されており、追加記載する必要がある。	方法書に示した図 3.2.3-3 地下水の利用状況は、配慮書審査の際に環境省からご指摘をいただいたため、自治体にヒアリングして追加しました。 出典の記載の不足に関しましては、情報をお寄せ頂きありがとうございます。ご紹介頂いた情報の詳細について確認し、追記しました。

表 6.1.2-1 住民等の意見の概要及び事業者の見解 (6/41)

No.	一般の意見の概要	事業者見解
9	21 童浦子ども園が新設される地域で風力発電施設の拡大更新は慎重に検討を 学校、病院その他の環境の保全についての配慮が特に必要な施設の状況で、配慮書 p150 になかった“認定こども園”の“童浦子ども園”が新たに追加されており p149、出典が令和 2 年 1 月時点が令和 2 年 8 月時点(2020 年 6 月更新)に変更されたためと思われるが、この童浦子ども園は事業予定地の南西 3km にあり、この事業予定地付近で人口が増加し、こども園新設が必要な状況になっていることを示している。そうしたところに、騒音、低周波、風車の影などの悪影響を与える施設を拡大更新することは慎重に検討すべきである。	頂いたご懸念点も踏まえ、調査、予測及び評価を実施するとともに、適切に対応します。
10	22 水質の環境基準類型指定状況などの追加を明記すべき 水質の環境基準類型指定状況で、全窒素・全りんが欠落していたため、類型指定図が追加されている p170。配慮書を見なおして、不足分を追加するのはあたり前であるが、その点を明記すべきである。 関連して、配慮書提出後の事業計画の検討の経緯 p414 には、事業実施区域の削除だけではなく、出典資料の確認による追加、出典資料の刊行年月日の変更、地下水調査結果の訂正など、配慮書からの変更点をまとめて記載すべきである。	配慮書 3 章に含まれる情報は、配慮書の段階で配慮事項を検討するための情報として、方法書 3 章に記載している情報は、方法書の段階で今後の調査、予測手法を検討するための情報として記載しており、異なる位置付けとなっています。そのため、配慮書段階の出典資料からの変更点については記載しておりません。
11	23 環境影響評価の項目の選定で土壌を追加すべき 環境影響評価の項目で土壌が選定されていないが p321、この地域の地下水が硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素で汚染されていることは事実であり、その地下水により土壌汚染も考えられるため、環境影響評価の項目の選定で土壌(工事の実施)を追加し、沈砂池の掘削工事工、基礎工事の土壌の溶出試験、含有量試験を行い、土壌汚染の状況を確認すべきである。また、基礎工事の土壌調査は発電施設ごとに実施すべきである。そのうえで、評価の手法で「国または地方公共団体による基準または目標との整合性の検討」として、「土壌汚染に係る環境基準」を追加すべきである。	基礎工事等で土壌を掘削する場合には汚染地下水の湧出に留意し、必要に応じて環境保全措置を実施します。なお、田原市谷熊町において地下水の硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素の環境基準超過が見られますが、対象事業実施区域は埋立地であることから、直接的な関係性を示すものはないと考えております。
12	24 環境影響評価項目の選定で水質を追加すべき 環境影響評価の項目の選定で水質(水の濁り)を選定しない理由で“海域における浚渫工事を行わない”“対象事業実施区域と水域の間には隔離があることに加え、必要に応じて集水池や素掘り側溝により対象事業実施区域外への濁水流出の防止を行いながら自然浸透を図るため、濁水が直接水域に流入することはない” p332 としているが、対象事業実施区域と水域の間には隔離があるというのは虚偽である。稼働中及び計画中の風力発電所の状況図 p17 でも明らかなように、7 基は海岸沿いに設置されており、濁水が海域に流出する危険は大きい。また、事業計画でも集水池や素掘り側溝の説明がないし、自然浸透というが、過去 30 年間の田原での年間平均降水量は 1600mm ほどであり、1 基辺り開発面積が 500m² 以上あり、1 時間～3 時間降水量に対して雨水が流出する恐れはないのか、環境影響評価の項目に選定し、調査・予測・評価・必要な環境保全措置の検討を行うべきである。 さらに、事業計画にコンクリート打設時の排水対策を追記し、中和処理後の排水の処理方法も明記すべきである。	建設機械の稼働による水質への影響については、「発電所に係る環境影響評価の手引」(2011 年 5 月、2025 年 2 月改訂、経済産業省)の考え方に従って項目を選定しています。 なお、図面上、対象事業実施区域と海域は接して見えますが、実際の工事では海域と接する改変を回避する計画です。また、工事に当たっては、濁水が流出することがないよう、沈砂槽等による水処理を行う計画としております。既設の「トヨタ自動車田原工場風力発電設置事業」の工事の際にも、同様の排水対策により実施し濁水は発生していません。

表 6.1.2-1 住民等の意見の概要及び事業者の見解 (7/41)

No.	一般の意見の概要	事業者見解
13	26 工事車両騒音の現地調査は、日曜・休日も行うべき 騒音（工事用資機材等の搬出入）の現地調査期間等で “現地調査…道路交通騒音の状況を代表する時期の平日 及び土曜日とし、…6 時～22 時に各 1 回とする。” p333 としているが、平日及び土曜日の夜間はもちろん、日 曜・休日も行うべきである。それとも、工事用資材等の 搬出入は平日及び土曜日の夜間や日曜・休日は行わない という事業計画なのか。それなら、その旨を事業内容で 明記すべきである。	工事及び工事用資材等の搬出入 は、夜間や日曜日は行わない予定 で、第 2 章に記載しました。
14	27 騒音の評価手法（道路交通騒音）はおかしい 騒音の評価手法（道路交通騒音）は、“b, 国又は地方 公共団体による基準又は目標との整合性の検討…「騒音 に係る環境基準について」との整合が図られているかを 検討する。” p333 とあるが、通常環境基準ではなく、 ただし書きの道路に面する地域の環境基準でもなく、 特例の「幹線交通を担う道路に近接する空間」の基 準値が適用されるであろう。これは自動車騒音の状況で “環境基準は、「幹線交通を担う道路に近接する空間」 の基準値に該当” p27 と明記してあることから間違い ないと思われるが、これでは、環境影響評価の対象道路 はほとんど全てこの特例の環境基準が当てはめられ、問 題なしとされている。この特例基準のあてはめは、中央 環境審議会の答申に基づく環境基準の告示ではなく、環 境省の通知で「高速道路、国・県道、4 車線以上の市 道」と定めている。 しかし、この特例の環境基準は、広島高裁判決（2010 年 5 月 20 日）の最高裁決定により「昼間屋外値が LAeq65dB を超える場合…受忍限度を超える聴取妨害と しての生活妨害の被害が発生していると認められる」と し、損害賠償を認容し、損害賠償に関する騒音の基準は 完全に確定した。判決で確定した受忍限度を 5dB 上回る ような特例の環境基準は廃止すべきである。 また、2018 年 10 月、WHO＝世界保健機関のヨーロッ パ事務所が、『環境騒音ガイドライン』というものを発 表し、例えば道路の場合、WHO の勧告は 53 デシベル以 下にすることとし、日本の特例環境基準（昼間 70dB）と 比べ非常に厳しい内容であるが、WHO は『健康を守るた めに騒音レベルをこれ以下に保つべき』として、世界各 国に採用するよう求めている。こうした状況を勘案した 大胆な施策が望まれている。 少なくとも、環境省が独自に定めた、根拠のない「幹 線交通を担う道路」の定義は、いわゆる高速道路だけに 限定するなどして、誰もが利用できる国道、県道等は除 外し、ただし書きの「道路に面する地域」の環境基準を 適用すべきである。	国又は地方公共団体による基準 又は目標との整合性の検討につい ては、法に基づき適切に評価しま した。また、評価については基準 との整合のみによって行うもので はなく、「発電所に係る環境影響 評価の手引」（2011 年 5 月、2025 年 2 月改訂、経済産業省）に基づ き、環境影響の回避、低減に係る 評価も行いました。

表 6.1.2-1 住民等の意見の概要及び事業者の見解 (8/41)

No.	一般の意見の概要	事業者見解
15	28 建設機械稼働の騒音評価のため、敷地境界線の調査をすべき 建設機械の稼働に伴う騒音の調査地点が“事業実施区域を代表すると考えられる地点(WN-1～WN-3)とする。” p335 とあるが、敷地境界線の調査が欠落している。建設機械の稼働の予測地点は“「調査地点」と同じ地点及び敷地境界とする” p336 とあるが、敷地境界の現況騒音もきちんと把握しておくべきである。 評価の手法として、環境基準と騒音規制法に基づく“特定建設作業に伴って発生する騒音の規制に関する基準”との整合性 p336 も示しているが、この基準のうち、規制基準値は「特定建設作業の場所の敷地の境界線において、85 デシベルを超える大きさのものでないこと」と定められているため、事業実施区域の境界でも現地調査、予測地点ともに追加すべきである。さもないと事業実施区域の境界で 86 デシベルと規制基準を超えていても、集落内の 3 地点では、現況騒音と関係なく 30～50 デシベルと環境基準の値以下で問題ないという結論が出てしまう。	「発電所に係る環境影響評価の手引」(2011 年 5 月、2025 年 2 月改訂、経済産業省)では、建設機械の稼働に伴う騒音の調査地点設定について、「環境保全のために特に配慮が必要な施設(学校、病院等)及び住宅の配置の状況を考慮して、建設機械の稼働による騒音の予測及び評価を行うことが適切かつ効果的と考えられる地点とする。」とあります。効果的と考えられる地点の考え方については、一般的に風力発電事業の建設工事の敷地境界は不明瞭なため、本事業に限らず、敷地境界ではなく建設工事位置から最寄りの周辺民家を対象とした調査を行っています。
16	29 騒音の評価手法(建設機械の稼働)はおかしい 騒音の評価手法(建設機械の稼働)は、“b, 国又は地方公共団体による基準又は目標との整合性の検討…「騒音に係る環境基準について」及び「特定建設作業に伴って発生する騒音の規制に関する基準」との整合が図られているかを検討する。” p336 とあるが、建設機械の騒音については、一時的ということもあって、通常は環境基準より緩やかな、特定建設作業に係る規制基準値 85dB p175 を守れているか、だけで評価している。 もし、そのつもりなら、明記すべきである。環境基準と規制基準の両方で評価するというおかしい評価方法では方法書とは言えない。	「発電所に係る環境影響評価の手引」(2011 年 5 月、2025 年 2 月改訂、経済産業省)では、建設機械の稼働に伴う騒音の評価方法について、「『特定建設作業に伴って発生する騒音の規制に関する基準』(1968 年厚生省・建設省告示第 1 号)との整合が図られているかを検討する(騒音規制法に基づき指定区域が定められていない地域を除く)。なお、工事により長期間にわたり影響が懸念される場合は、『騒音に係る環境基準について』(1998 年環境庁告示第 64 号)との整合が図られているかについても検討する(類型指定のされていない地域を除く)。」と記載があります。これらを踏まえ、周辺民家を対象として環境基準との比較を行い、また、対象事業実施区域境界において特定建設作業に係る規制基準値との比較をしました。

表 6.1.2-1 住民等の意見の概要及び事業者の見解 (9/41)

No.	一般の意見の概要	事業者見解
17	30 騒音の評価手法（施設稼働）はおかしい 騒音の評価手法（施設稼働）は、“b, 国又は地方公共団体による基準又は目標との整合性の検討…「風力発電施設から発生する騒音に関する指針」及び「騒音に係る環境基準について」との整合が図られているかを検討する。” p340 とあるが、通常は風力発電施設の稼働による騒音は「風力発電施設から発生する騒音に関する指針」p192 を適用することになると思われるが、そのように理解してよいのか。環境基準以下、かつ風力発電施設から発生する騒音に関する指針と比べて問題ないという結論にならないように注意されたい。 また、「本指針における残留騒音及び風車騒音は風力発電施設が稼働する風のある条件で測定する必要があることから、原則として、別途通知する「風力発電施設から発生する騒音等測定マニュアル」に定める方法により、地域の風況等の実態を踏まえ適切に行うこととする。」とされている。「5. 注意事項○測定方法が異なる場合、測定結果を単純に比較することは出来ない。」ことを「風力発電施設から発生する騒音に関する指針」p192 の説明文に追加するとともに、この測定マニュアルの内容こそ、今回の方法書に記載すべきである。残留騒音と風車騒音の対象地域の選定、測定地点の選定、測定時期の選定、測定期間の選定、測定時間帯の選定、測定時の記録項目、残留騒音の測定および得られたデータの処理などそれぞれに独特の方法があるため、騒音の現地調査 p338, 339 に明記すべきである。 例えば、風車騒音について、測定地点 WN-1～WN-3 は「交通量が多い主要道路や鉄道沿線、臨海部で波音が大きく聞こえる地点…風力発電施設以外の特定の音源の局所的な影響を大きく受ける地点は原則として避ける」という点は考慮されているのか。調査地点の設定根拠には“地区の環境を代表し、風力発電機が視認される可能性がある住居を有する地域に地点を選定した。” p340 しか記載されていない。 また、残留騒音については、「残留騒音とハブ高さの風況との対応関係が把握できるよう測定する。」、「マイクロホンを高い場所に設置すると、風雑音の影響をより受けやすくなる。そのため、測定地点周囲の地形や風雑音の状況等を勘案して、0.2m～1.2mの範囲で適切に測定高さを設定する」、「騒音計のマイクロホンは、降雨による雨水の浸透を避けるために上向きに設置する。」、「観測時間にわたってハブ高さの風速が有効風速範囲以外の場合、あるいは観測時間にわたって定常的な暗騒音の影響で残留騒音が測定できない場合は、その観測時間は「有効データ無し」とする。」、「除外音処理では、騒音レベルの変動波形を確認し、現地で録音した実音をモニタして判断する。」などの重要な点はこの方法書で記載しておくべきである。	風力発電機の稼働による騒音の評価基準は、ご指摘のとおり、「風力発電施設から発生する騒音に関する指針」が適用されます。また、同指針には、「騒音に係る環境基準の類型指定がなされており、風力発電施設が設置されている地域においては、一般的な騒音に対しては引き続き当該環境基準に基づき生活環境を保全し、人の健康を保護するための施策を講じる」と記載されています。そのため、指針値及び環境基準との比較を行いました。また、ご指摘いただきました「風力発電施設から発生する騒音等測定マニュアル」（2017 年、環境省）の詳細な記載内容については、出典の明記により原典を確認できることから、図書中に明記はしませんでした。

表 6.1.2-1 住民等の意見の概要及び事業者の見解(10/41)

No.	一般の意見の概要	事業者見解
18	31 環境騒音等調査地点は田原市ガイドラインの 600m 以上離すことが守れていない 環境騒音及び超低周波音等の調査 3 地点のうち、WN-1（光崎地区）は下図左（省略しないこと、ガイドライン違反を示す証拠）のように“風力発電機設置可能性範囲から約 598.1m” p341 であり、田原市風力発電施設の立地建設に関するガイドラインの“住宅等と風車の基礎部分との距離が…600m 以上とする。” p216 に反している。この設置可能性範囲は 600m 以上となるように縮小すべきである。 もし、この図が配慮書に示されていれば、風力発電機設置可能性範囲から除外するように意見を出したはずであるが、実際の騒音及び超低周波音調査・予測結果の図は、下図右（省略しないこと、虚偽の説明図を証明する証拠）のように、最低でも 605m しかなかった p235。 方法書 p341 騒音及び超低周波音調査地点位置図 方法書 p235（配慮書 p231 の再掲） 騒音及び超低周波音調査・予測結果	「田原市風力発電施設の立地建設に関するガイドライン」（2016 年、田原市）を遵守し、住宅から風車の基礎までの離隔を最小でも 600m 以上確保することとして事業実施想定区域を設定しています。方法書においては、騒音・低周波音調査地点 WN-1 については、住居より道路を挟んだ風車側に位置している結果、離隔が 598.1m となっていますが、住居等の位置では 600m 以上を確保するとともに、測定調査としてはより厳しい（風車に近い）値となることから、採取データとしてはより保守的な環境影響評価を導くものと考えて設定しました。 なお、準備書において本事業の風力発電機と調査地点の最短距離は 1,190m です。
19	32 施設の稼働の風況調査はあいまい 施設の稼働による風況調査の基本的な手法“最寄りの地域気象観測所のデータ、または、対象事業実施区域内に設置している風況観測塔のデータから風況を整理する。” p338 とあるが、地域気象観測所のデータ及び風況観測塔のデータではないのか。風況観測塔は「設置している」のか、これから設置するのではないのか、設置しているのなら具体的に地点、高さを示すべきである。また、「風力発電施設から発生する騒音等測定マニュアル」（2017 年 5 月環境省）では、「本マニュアルにより測定する残留騒音及び風車騒音は、風車のハブ高さの風速が有効風速範囲にある場合を対象とするため、風車のハブ高さ付近での風況を把握する必要がある。」 p9 とあるが、この条件を満たすのか。	風況の状況は、風況観測塔設置地点で測定したデータを収集し、使用しました。
20	33 施設の稼働の低周波音は、既設風力発電所の影響も調査すべき 施設の稼働による低周波音の調査の基本的な手法として、“G 特性音圧レベル及び 1/3 オクターブバンドレベル音圧レベルの測定を行い” p338 とあるが、いわゆる現況の低周波音を調べるだけでなく、既設風力発電所及び自社工場のそれぞれの発生源から、周波数分析などを実施してどんな成分の低周波音が出ているのかを分析し、集落内にどう影響しているのかを確認するため、調査地点、調査内容を追加すべきである。	既設風力発電機については、本事業の風力発電機の稼働に伴う累積的影響として、予測及び評価を行いました。なお、工場等からの超低周波音については本事業の風力発電機の稼働の有無に係わりがないため、バックグラウンドとして扱いました。

表 6.1.2-1 住民等の意見の概要及び事業者の見解 (11/41)

No.	一般の意見の概要	事業者見解
21	34 低周波音の評価の手法は評価基準が不明 施設稼働による低周波音の評価は“超低周波音の心理的・生理的影響の評価レベル (ISO7196) 等と、調査及び予測の結果との整合性が図られているか検討する” p340 とあるが、「低周波音の測定方法に関するマニュアル」(2000 年 10 月環境庁) では「(1) 超低周波音の心理的影響：超低周波音の心理的・生理的影響の評価特性として、ISO-7196 で G 特性が規定された。ISO-7196 では、G 特性音圧レベルで平均の人では約 100dB を超えると超低周波音を感じ、G 特性音圧レベルで 120dB を超えると強く感じると記されている。」(参考 1-8)。「G 特性音圧レベルで 100dB あたりから睡眠影響が現われはじめることになる。」(参考 1-9)。「揺れやすい建具ではおよそ 5Hz で 70dB、10Hz で 73dB、20Hz で 80dB あたりからがたつき始めるという結果が得られている。…「建具のがたつき閾値」前後の音圧レベルから苦情が発生しており、この閾値が物的影響を評価するには概ね妥当なものであると考えられている。」(参考 1-10)。などが紹介されている。つまり心理的影響は、G 特性音圧レベル約 100dB で超低周波音を感じ、睡眠影響が現われはじめる。120dB を超えると強く感じる。というもので、建具のがたつきなどの物的影響については、周波数ごとの閾値が定められている。これらのうち、心理的・生理的影響では 100dB、120dB どちらの値を用いるのか、建具のがたつきなどの物的影響は評価するのかなどを具体的に明記すべきである。	風力発電機の稼働による超低周波音の影響については、2020 年 8 月の発電所アセス省令改正において参考項目から除外されておりますが、周辺の住民の皆様へのご不安やご懸念に対応するため自主的に設定しました。評価に当たっては、G 特性で 100dB の他、建具のがたつきが始まるレベル及び圧迫感・振動感を感じる音圧レベルとの比較をしました。

表 6.1.2-1 住民等の意見の概要及び事業者の見解(12/41)

No.	一般の意見の概要	事業者見解																																													
22	35 低周波音の評価の手法は最新の環境省評価指針を用いるべき施設稼働による低周波音の評価は“超低周波音の心理的・生理的影響の評価レベル (ISO7196) 等と、調査及び予測の結果都の整合性が図られているか検討する” p340 とあるが、これは、環境省が 2000 年 10 月（環境庁）「低周波音の測定方法に関するマニュアル」で紹介したものであり、その後、環境省は「低周波音問題対応の手引書」2004 年 6 月を作成し公表している。「適用範囲は工場、事業場、店舗、近隣の住居などに設置された施設等の固定発生源からの低周波音により、物的苦情及び心身に係る苦情が発生している場合とする。」として、G 特性音圧レベル $L_G=92(\text{dB})$ と、1/3 オクターブバンド中心周波数ごとのに、下表（省略しないこと、最新の環境省提案の指針値である）のように次の 2 種類（物的苦情、心身に係る苦情）の参照値を示している。これらの評価指針を用いて評価すべきである。 なお、G 特性音圧レベルの参照値 92dB は、ISO-7196 の 100dB を超えると感じるよりもかなり小さい値である。 こうしたこともあり、「名古屋市南陽工場設備更新事業に係る環境影響評価準備書（廃棄物処理施設の建設）」（2019 年 11 月名古屋市）では、環境省の「低周波音問題対応の手引書」にある「評価指針」を低周波の予測・評価で用いて、G 特性音圧レベルを心身に係る苦情に関する参照値 92dB と比較するとともに、1/3 オクターブバンド別の音圧レベルは周波数毎に物的苦情、心身に係る苦情に関する参照値と比較することとしている。	風力発電機の稼働による超低周波音の影響については、2020 年 8 月の発電所アセス省令改正において参考項目から除外されておりませんが、周辺の住民の皆様へのご不安やご懸念に対応するため自主的に設定しました。ご指摘頂いた内容については、苦情が発生した場合の参照値とされており、また、「低周波音問題対応の手引き書における参照値の取扱について」（2008 年、環境省）において、「参照値は 低周波音についての対策目標値、環境アセスメントの環境保全目標値、作業環境のガイドラインなどとして策定したものではありません。」と記載されています。そのため、当該参照値との比較は行いませんでした。																																													
	2.1 物的苦情に関する参照値 「低周波音問題対応の手引書」2004 年 6 月環境省 低周波音による物的苦情に関する参照値は、表 1 とする。 表 1 低周波音による物的苦情に関する参照値 <table><tr><td>1/3 オクターブバンド 中心周波数 (Hz)</td><td>5</td><td>6.3</td><td>8</td><td>10</td><td>12.5</td><td>16</td><td>20</td><td>25</td><td>31.5</td><td>40</td><td>50</td></tr><tr><td>1/3 オクターブバンド 音圧レベル (dB)</td><td>70</td><td>71</td><td>72</td><td>73</td><td>75</td><td>77</td><td>80</td><td>83</td><td>87</td><td>93</td><td>99</td></tr></table> 2.2 心身に係る苦情に関する参照値 低周波音による心身に係る苦情に関する参照値は、表 2 及び G 特性音圧レベル $L_G=92(\text{dB})$ とする。 表 2 低周波音による心身に係る苦情に関する参照値 <table><tr><td>1/3 オクターブバンド 中心周波数 (Hz)</td><td>10</td><td>12.5</td><td>16</td><td>20</td><td>25</td><td>31.5</td><td>40</td><td>50</td><td>63</td><td>80</td></tr><tr><td>1/3 オクターブバンド 音圧レベル (dB)</td><td>92</td><td>88</td><td>83</td><td>76</td><td>70</td><td>64</td><td>57</td><td>52</td><td>47</td><td>41</td></tr></table>	1/3 オクターブバンド 中心周波数 (Hz)	5	6.3	8	10	12.5	16	20	25	31.5	40	50	1/3 オクターブバンド 音圧レベル (dB)	70	71	72	73	75	77	80	83	87	93	99	1/3 オクターブバンド 中心周波数 (Hz)	10	12.5	16	20	25	31.5	40	50	63	80	1/3 オクターブバンド 音圧レベル (dB)	92	88	83	76	70	64	57	52	47	41
1/3 オクターブバンド 中心周波数 (Hz)	5	6.3	8	10	12.5	16	20	25	31.5	40	50																																				
1/3 オクターブバンド 音圧レベル (dB)	70	71	72	73	75	77	80	83	87	93	99																																				
1/3 オクターブバンド 中心周波数 (Hz)	10	12.5	16	20	25	31.5	40	50	63	80																																					
1/3 オクターブバンド 音圧レベル (dB)	92	88	83	76	70	64	57	52	47	41																																					

表 6.1.2-1 住民等の意見の概要及び事業者の見解(13/41)

No.	一般の意見の概要	事業者見解
23	36 工事車両振動の現地調査は、日曜・休日も行うべき振動（工事用資機材等の搬出入）の現地調査期間等で“現地調査…道路交通振動の状況を代表する時期の平日及び土曜日とし、6 時～22 時の各 1 回とする。” p343 としているが、平日及び土曜日の夜間はもちろん、日曜・休日も行うべきである。それとも、工事用資材等の搬出入は平日及び土曜日の夜間や日曜・休日は行わないという事業計画なのか。それなら、その旨を事業内容で明記すべきである。	工事及び工事用資材等の搬出入は、夜間や日曜日は行わない予定で、第 2 章に記載しました。
24	37 工事車両振動の評価が要請限度ではおかしい振動（工事用資機材等の搬出入）の評価を“振動規制法施行規則第 12 条に規定する限度との整合が図られているかを検討する。” p344 としているが、これは、振動規制法第 16 条で「市長村長は…限度を超えていることにより道路の周辺の生活環境が著しく損なわれていると認めるときは、道路管理者に対し当該道路の部分につき道路交通振動の防止のための舗装、維持又は修繕の措置を執るべきことを要請し、又は都道府県公安委員会に対し道路交通法の規定による措置を執るべきことを要請するものとする。」という重大事態であり、このような値を満足するから問題ないと評価するような環境影響評価なら必要なくなる。環境基準がないし、規制基準もないので、もっと緩い値だが要請限度で評価しようという姿勢は間違いである。少なくとも、「振動の感覚閾値」とすべきである。 すでに名古屋市の南陽工場設備更新事業の評価書（2020 年 8 月）では、工事関係車両の走行に伴い発生する振動についての評価は感覚閾値で行い、「本事業の実施にあたっては、感覚閾値を上回る地点があることから、大型車が国道 23 号を走行する際には、規制速度を遵守するほか、交通の流れに沿って車線変更をするなど、安全な運航に支障のない範囲で、国道 23 号運行ルールに基づく中央より走行に努める等の環境保全措置を講ずることにより、周辺の環境に及ぼす影響の低減に努める。」 p265 としている。こうした事例を参考にすべきである。	国又は地方公共団体による基準又は目標との整合性の検討については、法に基づき適切に評価しました。また、評価については基準との整合のみによって行うものではなく、「発電所に係る環境影響評価の手引」（2011 年 5 月、2025 年 2 月改訂、経済産業省）に基づき、環境影響の回避、低減に係る評価も行いました。
25	39 風車の影の調査地点が不明 風車の影の調査地域が、“風車の影に係る環境影響を受ける恐れがある地域として、風力発電機設置可能性範囲から概ね 2km の範囲とする。” p345 と範囲でしか示していないが、騒音、低周波、振動のように、現地調査、予測調査ともに具体的な地点でも行うべきである。これでは地点位置も数もわからず、意見も出せない。日影図だけを予測しておしまいではいけない。 また、現地調査で“現地踏査は、年 1 回の調査を行う。”と抽象的な表現であるが、具体的な調査内容を示すべきである。土地利用や地形、建物の配置や植栽等の状況を把握するのはもちろん、地形には土地の高低差が分かる「標高」を追加すべきである。さもないと水平面での風車の影という非現実的な予測となる。	風車の影については、日影図で影響の可能性のある全ての住宅を抽出するため、方法書上では地点数として明記していませんが、実際には 2km 範囲内の全ての住宅が予測対象地点となります。 また、調査内容については、方法書の表 6.3-7 の「2 調査の基本的な手法」に記載のとおり、土地利用の状況、地形の状況を調査します。標高についても入手可能なデータを基に予測に反映します。予測の結果、ガイドラインを超える影響がある住宅については建物の配置や植栽等の状況を把握しますが、本事業については対象となる住宅はありませんでした。

表 6.1.2-1 住民等の意見の概要及び事業者の見解(14/41)

No.	一般の意見の概要	事業者見解
26	40 風車の影の評価は環境省の指針値を「基準又は目標」とすべき 風車の影の評価が“環境影響の回避・低減に係る評価”しかなく、他の項目のように「国又は地方公共団体による基準又は目標との整合性の検討」がない。 しかし、“風力発電所環境影響評価のポイントと参考事例（平成 25 年 6 月環境省総合環境政策局環境影響評価課環境影響審査室）に示される記載の指針値も考慮する。” p346 とあることから、この環境省が示す指針値を国又は地方公共団体による基準又は目標との整合性の検討」として記載すべきである。なお、ここで示されている指針値は、右表（省略しないこと。諸外国の暴露時間の指針値など配慮書の不備を示す資料である。）のように海外のガイドラインで定められている指針値であり、どれを選択する予定かぐらひは示さないと、意見も出せない。 風力発電所環境影響評価のポイントと参考事例 pⅡ-38、Ⅱ-39 ■風車の影（評価方法）環境省「基本的な考え方検討会」資料編 ○海外のガイドラインでは、風車の影の暴露時間に関して次のとおり指針値が定められている。 ・実際の気象条件等を考慮しない場合で、年間 30 時間かつ 1 日 30 分間を超えないこと、実際の気象条件等を考慮する場合で、年間 8 時間を超えないこと（ドイツ：ノルトライン・ヴェストファーレン州（※7）、シュレースヴィヒ・ホルシュタイン州（※8）、ラインラント・プファルツ州（※9）） ・実際の気象条件等を考慮する場合で、年間 10 時間を超えないこと（デンマーク（※2）） ・年間 30 時間かつ 1 日 30 分間を超えないこと（ベルギー：ワロン地域（※10）） ・年間 30 時間を超えないこと（オーストラリア：ビクトリア州（※11）） ○海外の風力発電所のアセス事例において、以下の指針値を参照したものがみられた。 ・実際の気象条件等を考慮しない場合： 風車の影になる時間が、年間 30 時間かつ 1 日 30 分間を超えないこと（英国（※4）、デンマーク（※2））、風車の影になる時間が年間 30 時間を超えないこと（カナダオンタリオ州（※3）、カナダ州プリンスエドワードアイランド州（※6）） ・実際の気象条件等を考慮する場合： 風車の影になる時間が年間 8 時間を超えないこと（カナダ州プリンスエドワードアイランド州（※6）、デンマーク（※2））、風車の影になる時間が年間 10 時間を超えないこと（デンマーク（※2））	風車の影については国内の基準が定められていないため、海外のガイドラインを参考に設定しました。
27	41 風車の影の予測は早朝、日没時を行うこと 風車の影の予測対象時期等は“発電所の運転が定常状態になる時期として、年間、当時、春分・秋分、夏至について調査する。” p346 としかないが、日影図などは規制対象時間が 9～16 時など限定されているが、早朝、日没時には、水平に差し込む陽ざしが遮られるため、フラッシュ効果により非常に迷惑感がある。こうした時間帯の影響を“設置可能性範囲から概ね 2km の範囲”に限定せず、正確に予測・評価すべきである。	一般的に風車の影の予測は太陽高度 3 度以上の時間帯を対象にしていますので、早朝、日没に近い時間帯を考慮した予測になっています。風車の影の影響については、一般的に風車のローター直径の 10 倍以内の範囲で発生するとされているので、現状でも安全側の予測範囲の設定になっていると認識しております。

表 6.1.2-1 住民等の意見の概要及び事業者の見解(15/41)

No.	一般の意見の概要	事業者見解
28	49配慮書への意見（緑が浜エコパークの景観）は回答なし 配慮書への意見「景観の評価は、配慮書段階の予測を無視している。… “「緑が浜エコパーク」は風力発電機が公園と一体化した存在であることから、眺望景観への影響は生じないと予測する。”とあるが、垂直見込角の予測結果p300では、「－」ではなく白谷海浜公園の垂直見込角8.6°のように、正確な垂直見込角を記載すべきである」に対する見解は“方法書作成に当たっては…実施区域の設定…検討しました。これらの対象事業実施区域の検討経緯については、第7章に記載しました。…「緑が浜エコパーク」における垂直見込み角の記載方法等については、風力発電機の配置をお示しする準備書の手続きにおいて検討を行います。” p406番号55とあるだけで、どう対応したか、どう対応するかはわからず、不親切な見解である。これでは次の意見が出せない。 知事意見「方法書以降の図書の作成に当たっては、住民等の意見に配慮するとともに、わかりやすい図書となるよう努めること。」への見解で“わかりやすい図書となるよう努めました。” p385とあるが、事実は逆になっている。	計画段階環境配慮書は、事業の計画段階において環境の保全について適正な配慮をするべき事項について検討を行い、その結果をまとめた図書であり、具体的な影響の程度を調査、予測評価するものではありません。「緑が浜エコパーク」については、準備書において、調査、予測及び評価しました。
29	50 配慮書への意見（騒音評価）の見解は具体性がない 配慮書への意見「騒音の評価結果は、あまりにも一般的で配慮書とは言えない。」に対する見解は“事業計画の熟度に応じて、方法書以降の手続きにおいて適切な調査、予測、評価手法を検討いたします。…準備書段階において、より具体的な予測結果をお示しいたします。” p402番号51とあたり前のことが書いてあるが、意見の趣旨は、具体性が全くなく、配慮書を作る前から分かり切っていることが書いてあるだけである。 ①「騒音及び低周波音の状況など詳細な情報を得られなかった」という前提がそもそも間違っている。風力発電機の概要が分かれば、その製品仕様で騒音及び低周波音の発生強度が分かるはずである。例えば、トヨタ自動車田原工場風力発電所設置事業 環境影響評価準備書(2018年9月)では、風力発電機の周波数帯別音圧レベルが右表（省略しないこと。今後の準備書で示される値と比較する。）のように公表されている。	計画段階環境配慮書は、事業の計画段階において環境の保全について適正な配慮をするべき事項について検討を行い、その結果をまとめた図書であり、具体的な影響の程度を調査、予測評価するものではありません。騒音及び超低周波音については、準備書において、風力発電機の配置や音響パワーレベル等を基に予測及び評価しました。

表 10.1.4-11 風力発電機の周波数帯別音圧レベル(Z特性)

区分		項目	周波数特性						
低周波音	超低周波音	中心周波数 (Hz)	1	1.25	1.6	2	2.5	3.15	4
		音圧レベル (デシベル)	139.6	137.8	136.0	134.4	132.7	130.9	129.1
		中心周波数 (Hz)	5	6.3	8	10	12.5	16	20
		音圧レベル (デシベル)	127.5	125.7	123.9	122.4	119.8	117.2	120.0
		オールパス Z特性: 141.3 デシベル、G特性: 132.7 デシベル							
可聴域	低周波音	中心周波数 (Hz)	25	31.5	40	50	63	80	
		音圧レベル (デシベル)	116.4	111.9	110.4	108.9	106.4	104.9	
		中心周波数 (Hz)	100	125	160	200			
		音圧レベル (デシベル)	103.8	103.2	101.7	99.4			

注)1. Z特性は、地上10mの高さでの風速8m/s時点の値である。

表 6.1.2-1 住民等の意見の概要及び事業者の見解(16/41)

No.	一般の意見の概要	事業者見解
30	②また、騒音の予測結果は、地区ごとに発電機からの距離別に何戸あるかというだけであり、騒音レベルの予測結果もない。既設の風力発電機からの騒音及び低周波音は周辺での測定値があるはずであり、簡単な手法で直近住宅での予測値ぐらひは算出できるはずである。それを指針値と比較して評価すべきである。	計画段階環境配慮書は、事業の計画段階において環境の保全について適正な配慮をするべき事項について検討を行い、その結果をまとめた図書であり、具体的な影響の程度を調査、予測評価するものではありません。騒音及び超低周波音については、準備書において、風力発電機の配置や音響パワーレベル等を基に予測及び評価しました。
31	③“具体的な環境保全措置を検討する。”といいながら、環境保全措置は配置計画だけであり、“適切に環境影響の予測を行う。”ことで、“事業による重大な影響を低減できる可能性が高い”という評価結果は希望的観測にすぎない。	計画段階環境配慮書は、事業の計画段階において環境の保全について適正な配慮をするべき事項について検討を行い、その結果をまとめた図書であり、具体的な影響の程度を調査、予測評価するものではありません。具体的な調査、予測及び評価の結果は、準備書において記載しました。
32	51 配慮書への意見（風車の評価）の見解は具体性がない 配慮書への意見「風車の影の評価結果は、あまりにも一般的で配慮書とは言えない。」に対する見解は“事業計画の熟度に応じて、方法書以降の手続きにおいて適切な調査、予測、評価手法を検討いたします。…準備書段階において、より具体的な評価結果、環境保全措置等をお示しいたします。”p403番号52と当たり前のことが書いてあるが、意見の趣旨は、具体性が全くなく、配慮書を作る前から分かり切っていることが書いてあるだけである。 ①風車の影の予測結果は、騒音と同じで、地区ごとに発電機からの距離別に何戸あるかというだけであり、風車の影の直接的予測はない。日影の状況等の詳細な情報を得られなかったとあるが、位置、高度は大まかに決まっているので、最悪状態の冬至の日影などはすぐ予測できるはずであり、原則は日照障害の予測手法であるはずなので、$h = \sin^{-1}(\sin \phi \cdot \sin \delta + \cos \phi \cdot \cos \delta \cdot \cos t)$、$A = \sin^{-1}(\cos \delta \cdot \sin t / \cos h)$、$L = H \cdot \cot h$などの基本式により、風車の影を予測できるはずであり、この作業さえ実施せず、騒音と全く同じ論理で評価結果を記載するのは配慮書とは言えない。	計画段階環境配慮書は、事業の計画段階において環境の保全について適正な配慮をするべき事項について検討を行い、その結果をまとめた図書であり、具体的な影響の程度を調査、予測評価するものではありません。具体的な調査、予測及び評価の結果は、準備書において記載しました。
33	②予測結果を何と比較して評価するかを、騒音の指針値のように示すべきである。国内では風車の影についての基準は定められていないことから、海外のガイドラインの指針値「実際の気象条件等を考慮しない場合で、年間30時間かつ1日30分間を超えないこと」（ドイツ：ノルトライン・ヴェストファーレン州）、実際の気象条件等を考慮した場合で、カナダ：オンタリオ州、プリンスエドワードアイランド州では年間8時間を超えないこと、デンマークでは年間10時間を超えないこと。（出典：風力発電施設に係る環境影響評価の基本的考え方に関する検討会報告書（資料編）、平成23年、環境省）などを記載すべきである。	風車の影については国内の基準が定められていないため、海外のガイドラインを参考に設定しました。また、ガイドラインは準備書の第8章及び第10章に記載しました。

表 6.1.2-1 住民等の意見の概要及び事業者の見解(17/41)

No.	一般の意見の概要	事業者見解
34	③ “具体的な環境保全措置を検討する。”といいながら、環境保全措置は配置計画だけであるが、風車の影（シャドーフリッカー）が生じる早朝や夕方などの時間帯に風車の稼働を一時的に停止する。などの環境保全措置を講ずることを例示すべきである。 なお、「南愛媛第二風力発電事業（仮称）環境影響評価準備書」に対する環境大臣意見2018.10.18では、騒音が生活環境への影響が懸念されるとして、「風力発電設備側による消音対策等及び稼働調整又は稼働停止等の環境保全措置を検討し、必要に応じて実施すること。」としている。 また、カナダのように風車の影が年間8時間以上となる住宅には、視覚的にさえぎるために、遮光カーテン、シャッター、植栽等を設置するなどの代償措置も示すべきである。	計画段階環境配慮書は、事業の計画段階において環境の保全について適正な配慮をするべき事項について検討を行い、その結果をまとめた図書であり、具体的な影響の程度を調査、予測評価するものではありません。環境保全措置については、調査及び予測評価結果に基づき、環境影響の程度に応じて検討しました。
【動植物・生態系】		
35	19 チュウヒの営巣確認区域はカワウコロニーのように事業区域から除外すべき 配慮書への意見「チュウヒの営巣が確認されている周囲は事業実施想定区域から除外すべきである。」に対する見解は“方法書作成に当たっては…実施区域の設定…検討しました。これらの対象事業実施区域の検討経緯については、第7章に記載しました。” p401番号47とあるだけで、どう対応したかはわからず、不親切な見解である。 7章の最後に、田原4区の白浜地区は“田原4区を利用する鳥類への配慮”により、理由はともあれ、対象事業実施区域から除外したことが記載してある。 第7章に記載しましたという不親切な見解ではなく、「第7章に記載し、田原4区の白浜地区は区域から除外しました」と、この部分を読んだだけで結論がわかるようにすべきである。知事意見への見解で“わかりやすい図書となるよう努めました。” p385とあるが、事実は逆になっている。 また、チュウヒの営巣が確認されている区域はこの白浜地区に含まれているかを記載すべきである。今回の方法書p67では“対象事業実施区域において、チュウヒの営巣が確認されている。”と同じ文章が残っているため、チュウヒの営巣区域はそのまま事業実施区域に残されていると判断できる。つまり、カワウコロニーのあるトヨタ自動車田原工場の南西部も同時に地域から除外しているがp414、チュウヒの営巣区域は大した問題ではないとして、そのまま残していることになる。このような支離滅裂な事業計画は認められない。	方法書における記載は、対象事業実施区域の具体的な検討経緯として、事業性や重要な種の保護の観点など様々な要因から、計画検討の進捗に伴い配慮書段階よりも確度の高い計画をお示ししたものです。 なお、準備書段階においては、事業の承継に伴い対象事業実施区域を工場敷地内に縮小しており、同区域内にチュウヒの既知の営巣地は位置していません。

表 6.1.2-1 住民等の意見の概要及び事業者の見解(18/41)

No.	一般の意見の概要	事業者見解
36	25 ヒアリングした専門家の「鳥類専門家」とは？ 配慮書への意見「専門家へのヒアリング結果の概要で専門家等の所属（専門分野）が不十分で、透明性が確保できない。」に対する見解は“ご指摘を踏まえ修正し、専門分野を記載しております。” p404番号53とあるが、配慮書p255～256の2020年5月11日、5月22日の3人の専門家等の所属（専門分野）を修正したわけではなく、方法書p329～331で新たに4人、2020年9月8日に鳥類専門家、9月10日に地元鳥類愛好家、9月28日に地元鳥類愛好家、9月11日に大学名誉教授（哺乳類（コウモリ類））のヒアリングをただけであり、あいかわらず鳥類専門家というあいまいな説明が残っているし、新しく定義した地元鳥類愛好家との区別もつかない。 環境省の「計画段階配慮手続きに係る技術ガイド」（2013年3月）では「透明性の向上の観点から、ヒアリング対象者の所属機関の属性（公的機関、大学等）を明らかにすることが望ましい。“p37とされており、少なくとも専門分野を明記するとともに、配慮書段階でヒアリングした専門家と同一人かどうか分かるようにすべきである。	ご指摘頂きありがとうございます。準備書では、ヒアリングした専門家については、同一人物であればそのことが分かるように記載しました。
37	38 風車によるバードストライクの基本的文献調査がない 風車の稼働による調査の基本的手法で“文献その他の資料により情報を収集し、当該情報の整理及び解析を行う。” p345とあるが、本来は配慮書段階で、こうした文献調査を行い、必要な調査方法等を検討すべきである。バードストライクや移動の障壁について、基本的な文献調査がなされていないため、実例、原因究明、防止対策などしっかりとした文献調査をして、調査方法を確定すべきである。 例えば、風車の羽や支柱に鳥が衝突死したり、風車が並ぶと鳥が回避して移動ルートとして利用できない事例や、モーションスミア現象（猛禽類は回転しているブレードから約10km以内に近づくと見えなくなる）を検討する必要がある。	準備書においては、既往調査の結果との比較や他事業における調査結果を活用することにより、鳥類に対する影響を予測しました。

表 6. 1. 2-1 住民等の意見の概要及び事業者の見解(19/41)

No.	一般の意見の概要	事業者見解
38	42 鳥類の衝突可能性について定量的予測の具体的手法を明記すべき 動物の「調査、予測及び評価の手法」で“鳥類の衝突の可能性については、現地調査結果を用いて、「鳥類等に関する風力発電施設立地適正化の手引き」等を参考に、定量的な予測も行う。”p349とあるが、まず、何を予測するかを記載すべきである。衝突確率や年間衝突数等を予測するのではないのか。この手引きには明確な予測式は示されておらず、第3章参考とすべき事項で、3-3衝突リスクp3-36～で“飛翔頻度と衝突リスクに一定の相関があることが示唆されていた…。回帰式については、飛翔頻度と死亡個体数の分布のばらつきが大きく、また、ケースによって調査結果が異なることが当然考えられるので、実際のリスクの予測の際にはこれらの既存の回帰直線式を安易に引用せず、ケースごとに調査を行うことが肝要である。”として、様々な図が示されている。これらのどの手法を用いるのか、それとも、ケースごとに調査を行う予定なのか、定量的に予測するという以上、方法書ではその推定方法を明記すべきである。 これでは「調査、予測及び評価の手法」とは言えず、意見も出せない。その具体的な予測手法を明記して、再意見を求めるべきである。 なお、配慮書への意見「動物の注目すべき生息地で、バードストライクの全国的な状況を追加調査すべきである。…方法書ではバードストライクの予測をすべきである。」に対する見解は“方法書以降の手続きにおいても、鳥類の専門家等にヒアリングを行い、地域の鳥類の状況や調査手法等についてご助言を頂きながら、適切な調査、予測、評価手法を検討いたします。”*p401番号48とあるが、要するに、バードストライクの全国的な状況を追加調査するつもりはない、予測もしないとも受け取れ、わかりにくい見解である。知事意見への見解で“わかりやすい図書となるよう努めました。”p385とあるが、事実は異なっている。 適切な調査、予測、評価手法を検討した結果が、今回の方法書であり、これは不十分なので方法書後の準備書でもさらに検討するということでは、方法書の意味がなくなり、環境影響評価制度に反する。	鳥類の衝突の可能性の予測は、年間予測衝突数の推定について、複数のモデルを用いて行いました。 なお、配慮書へのご意見では「方法書ではバードストライクの予測をすべきである。」というご意見でしたので、予測は準備書において実施することを念頭に置いた見解としました。 準備書では、調査の結果に基づく年間予測衝突数を推定すること等により、バードストライクに係る影響を予測しました。
39	43 動物（哺乳類）の調査手法はあいまい 動物の調査の基本的な手法で、“表6. 3-9に示す方法により、現地の動物相の状況を調査する。”p348とあり、哺乳類の現地調査は“フィールドサイン法及び直接観察法”、“自動撮影調査”、“捕獲調査”p350としているが、それぞれが4季に各1回だけであり、繁殖期の調査概念はない。鳥類（一般鳥類）の5季（初夏季を含む）と水準が異なる。 また、調査地点は動物踏査ルートp354は既設発電機のある海岸沿いは省いてある。さらに、自動撮影調査、捕獲調査p355は動物踏査ルート上の3地点だけであり、現地調査の手法及び内容はあいまいである。	動物の調査に当たり、鳥類は季節のほか、繁殖期か否かで相が変化するため繁殖期に調査を実施しますが、哺乳類は基本的に相が変わらないため、4季に各1回の調査で動物相の状況を把握できると考えて設定しました。

表 6.1.2-1 住民等の意見の概要及び事業者の見解 (20/41)

No.	一般の意見の概要	事業者見解
40	44 動物（哺乳類（コウモリ類））の調査手法はあいまい 動物・哺乳類（コウモリ類）の現地調査は“夜間調査”、“音声モニタリング調査” p350としており、住民意見p390を相当取り入れ、いずれも“フルスペクトラム方式のバットディテクター”を用いるが、住民意見への見解で示した捕獲調査p391・番号18について、調査内容、調査地点、調査時期の記載が欠落し、現地調査の手法及び内容はあいまいである。 トヨタ自動車田原風力発電所の環境影響評価では、専門家へのヒアリング調査で「バットディテクターを風況観測ポールに設置して行う高度別飛翔状況調査も有効である。…地上付近からブレードの回転域までの複数の高さにバットディテクターを設置して行うことが理想的である」と指摘されている。こうした意見にまじめに対応して具体的な調査方法を再検討すべきである。	調査対象としましては、方法書p330の専門家等へのヒアリング記録の通り、「生息するコウモリ類の全ての種を捕獲や目視により確認することは不可能であるため、既存文献やヒアリングにおいて生息するとされた種を全て予測対象候補種とすることは良い」とご了承頂いています。 調査内容、調査地点、調査時期につきましては、方法書第6章表6.3-9（1）に示した通り、広範囲及び長期間で調査が可能な「夜間調査」及び「音声モニタリング調査」により、コウモリ類の生息確認を行いました。また、ご紹介頂きました手法も参考に、「音声モニタリング調査」では風況観測塔の複数の高度（地上付近、地上高20m、地上高50m）にバットディテクターを設置し調査を実施しました。捕獲調査につきましては、対象事業実施区域はコウモリ類の主な生息環境ではなく、生息密度は低いと想定され、捕獲調査により既存文献等で記録されていない新たな種を確認できる可能性は低いと考えますので、実施していません。 なお、方法書第7章表7.1-3（3）18番の事業者見解は、捕獲調査を実施するような誤解を招く記載となっておりましたが、捕獲調査に係る一般的な対応として記載したものでした。

表 6.1.2-1 住民等の意見の概要及び事業者の見解(21/41)

No.	一般の意見の概要	事業者見解
41	45 動物（鳥類（一般鳥類））の調査手法はあいまい 動物・鳥類（一般鳥類）の現地調査は“定点観測法による空間利用調査”、“任意観察調査” p350としているが、空間利用調査は3地点で“各ポイント1季あたり15分間の調査を2回行って1セットとする。なお、飛翔高度については次の3区分に分ける。L：ブレード回転域より低空、M：ブレード回転域、H：ブレード回転域より高空”とあるが、どのような観測機器を用いるのかが欠落している。	鳥類（一般鳥類）の調査機器としては、双眼鏡及び望遠鏡を使用しました。
42	46動物（鳥類（水鳥類））の調査手法はあいまい 動物・鳥類（水鳥類）の現地調査は“定点調査”を越冬期：2月、春の渡り期：3～5月、秋の渡り期：9～11月に“重要種及びカワウについて、個体数、飛翔経路、飛翔高度、行動、時間帯を記録する。” p350とあるが、どのような観測機器を用いるのかが欠落している。	鳥類（水鳥類）の調査機器としては、双眼鏡及び望遠鏡を使用しました。
43	47動物（鳥類（渡り鳥））の調査手法はあいまい 動物・鳥類（渡り鳥）の現地調査は“定点調査”、“船舶レーダーを用いた調査” p350とあり、定点調査は“日の出前後及び日没前後/日中を中心とした時間帯に、調査定点付近を通過する猛禽類、水鳥、小鳥類等の渡り鳥の飛翔ルート、飛翔高度等を記録する” p350とあるが、どのような観測機器を用いるのかが欠落している。また、船舶レーダーを用いた調査は“夜間は目視による渡り鳥の確認が困難であることから、船舶レーダーを用いて渡り鳥の飛翔状況を把握する”というが、春、秋1回だけであり、船舶レーダーで定点調査のような飛翔高度は確認できるのか、船舶レーダーの機能を記載すべきである。	鳥類（渡り鳥）の定点調査の調査機器としては、双眼鏡及び望遠鏡を使用しました。 環境省の「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」（2011年1月、2015年9月修正、環境省）のp3-61では、船舶レーダーを用いた調査が「対象事業実施区域及びその周辺における渡りの規模を知る上では最も効率的な手法」とされており、飛翔高度の確認も可能です。使用した船舶レーダーの機種は第8章及び第10章に記載しました。
44	48動物（鳥類（希少猛禽類））の調査手法はあいまい 動物・鳥類（希少猛禽類）の現地調査は“周辺の観察に適した地点を選択…確認状況や天候に応じて地点の移動や新規追加、別途移動調査等を実施する。…飛翔経路、飛翔高度、個体の特徴、重要な指標行動等（ディスプレイ、繁殖行動、…捕食…幼鳥の確認…）を記録する。繁殖行動が確認された範囲…営巣地の状況を把握する。” p351と調査内容は、記載してあるが、どのような観測機器を用いるのかが欠落しており、調査結果の信頼性が担保されない。	鳥類（希少猛禽類）の調査機器としては、双眼鏡及び望遠鏡を使用しました。

表 6.1.2-1 住民等の意見の概要及び事業者の見解 (22/41)

No.	一般の意見の概要	事業者見解
45	52 配慮書への意見（動物用の評価）の見解は具体性がない 配慮書への意見「動物・植物・生態系の評価結果は、あまりにも一般的で配慮書とは言えない。」に対する見解は “事業計画の熟度に応じて、方法書以降の手続きにおいて適切な調査、予測、評価手法を検討いたします。…準備書段階において、より具体的な評価結果、環境保全措置等をお示しいたします。” p404番号54と当たり前のことが書いてあるが、意見の趣旨は、具体性が全くなく、配慮書を作る前から分かり切っていることが書いてあるだけである。 要するに、“現時点では、…既存資料から…詳細な生息状況や飛翔経路等（植物：生育状況や分布状況）の情報を得られなかったため、今後の方法書以降の調査、予測及び評価の結果を踏まえた上で、具体的な環境保全措置を検討する。”までは、騒音、風車の影と同じ構成であり、留意点として“現地調査により、動物の生息状況（植物：植物の生育状況）を把握し、生息（植物：生育）が確認された重要な種及び注目すべき生息地に対して環境保全措置を検討する。なお…生態的特性を踏まえて、調査手法等を検討する”、“（動物だけ）コウモリ類の飛翔状況及び鳥類の飛翔軌跡を取得した上で、風力発電機の配置等を含めた環境保全措置を検討する。”、“資材の搬出入には既存道路を活用…土地の改変及び樹木の伐採面積の最小化を図る…重要な種の生息環境（植物：生育環境）への影響の低減を図る”ことで、“以上を着実に実施することにより、事業による重大な影響を回避又は低減できる可能性が高いものと評価する。”、“また、複数の稼働中及び計画中の風力発電所が存在し…累積的影響について適切な影響予測及び環境保全措置の検討に努める”というものであり、具体性が全くなく、配慮書を作る前から分かり切っていることが書いてあるだけである。 ① “詳細な生息状況や飛翔経路等の情報を得られなかった”とはいえ、“「青尾（カワウ）」、「田原4区（コアジサシ）」は事業実施想定区域に位置しており、また、事業実施想定区域においてチュウヒの営巣が確認されている”のが事実であり、これらは事業実施想定区域から削除するのが配慮書としてのあり方である。いくら環境保全措置を講じても解決できるような問題ではない。このうち、カワウコロニーだけを事業実施想定区域から除外するのは当然であるが、なぜ、カワウだけなのか、チュウヒの営巣は重要ではないのかその理由を追加すべきである。	対象事業実施区域の具体的な検討経緯としては、事業性や重要な種の保護の観点など様々な要因から、計画検討の進捗に伴い配慮書段階よりも確度の高い計画をお示ししたものです。

表 6.1.2-1 住民等の意見の概要及び事業者の見解 (23/41)

No.	一般の意見の概要	事業者見解
46	② “コウモリ類の飛翔状況及び鳥類の飛翔軌跡を取得した上で”とあるが、方法書手続のために、どのような調査を行うのか、原則的調査方法を示すべきである。 鳥類の飛翔軌跡については「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9月修正）で、「従来、目視等による調査では、飛翔高度をはじめ断崖や山陵線からの離隔距離等を精度良く把握することが難しかった。これらは以下に述べる光学機器等によって観測できる。p3-56携帯型レーザ距離計、測風経緯儀（セオドライト）：2地点（原点、補助点）に設置したセオドライトから同時に同じ個体を捕捉することで、空間座標（東西方向、南北方向、高度）を求める。…捕捉作業に入る前に、トランシーバを用いて、羽ばたき、滑翔、旋回等を相互確認しながら、同一個体と判断された後に、捕捉作業を開始する必要がある。」などを参考にすべきである。従来のような、任意観察調査、ポイントセンサス法による調査では不十分である。	調査方法は、準備書第8章に記載したとおりです。 鳥類の飛翔軌跡の調査手法に関する情報をお寄せ頂きありがとうございます。飛翔高度等については、様々な計測機等がありますが、それぞれ長所・短所があります。そのため、調査目的に応じた検討が必要であり、今回の調査においては方法書記載の方法で実施しました。
47	③ “具体的な環境保全措置を検討する。”といいながら、環境保全措置は動物について、風力発電機の配置検討だけであるが、バードストライクを回避・低減する環境保全措置はありうるのか。	「海ワシ類の風力発電施設バードストライク防止策の検討・実施手引き」（2016年、環境省）では、バードストライクを回避する具体的な環境保全措置として、ブレードの彩色、タワー下部の彩色、警戒音の発生等を挙げています。
48	■1. 意見は要約しないこと 意見書の内容は、事業者（株式会社ジェイウインド）及び委託先（アジア航測株式会社）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側の作為が入る恐れがある。作為が入れば、環境保全上重要な論点がすり替えられてしまう。よって事業者見解には、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」。さらに同様の理由から本意見書の内容について「順番を並び替えること」も絶対にしないで頂きたい。	環境影響評価方法書に対して環境の保全の見地から頂いたご意見は、環境影響評価法第十四条の規定に従い、原則として「意見の概要」を整理しますが、作為が入らないよう原文のまま記載したご意見もあります。ただし、分かり易い図書とする観点から同様の意見を纏めるため、意見の掲載順は、一部変更しました。

表 6.1.2-1 住民等の意見の概要及び事業者の見解(24/41)

No.	一般の意見の概要	事業者見解
49	■2. 事業者の委託先（アジア航測）の図書は信用できない 事業者（株式会社ジェイウインド）の親会社である電源開発株式会社及び本事業者の委託先（アジア航測株式会社）は「（仮称）上ノ国第二風力発電事業評価書」において、調査で確認されたコヤマコウモリ死体（鳥獣保護法の希少動物・環境レッドリストの絶滅危惧Ⅰ類）を準備書では不明種として公表し、一般・環境大臣意見を聴取する手続きがない評価書でコヤマコウモリと明らかにした。国内のコウモリ類では同定の検索表が整理されており、標本があれば同定可能であり準備書段階の未同定は一般的に考えて理解しがたい。 法手続きに対する事業者の姿勢が疑われるようなことがあると、住民等としては事業に厳しい姿勢を持たざるを得ない。本事業の方法書においても環境保全や一般意見に対する不誠実さが目立ち、強い不信感を抱いている。	本事業は2025年8月8日付で株式会社ジェイウインドからトヨタ自動車株式会社が事業を承継しました。承継前の事業者及び委託先事業者に関するご意見への回答は差し控えさせていただきます。 なお、本事業では捕獲調査は行いませんでしたが、今後の捕獲調査を行う事業においては、個体を殺傷しないように努めながら、記録に残すなど、調査結果の照合性に留意して適切に調査を行うように努めます。また、事業者の姿勢に対するご意見については真摯に受け止め、委託先とともに適切で分かり易い図書の作成に努めて参ります。
50	■3. コウモリ類の保全措置について 『新たな知見(2020年に出版された文献)』によれば、コウモリ類の保全措置はカットイン風速（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）が記載されている(※)。事業者は『最新の知見を踏まえて保全措置を検討する』という。よって、本事業においては、「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頂きたい。 (※)「コウモリ学 適応と進化」p229(2020年8月、船越公威)	準備書では、環境保全措置として、カットイン風速未満及びカットアウト風速以上の気象条件においてはフェザリング状態を維持することとしました。
51	■4. 本事業で採用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が回転する（空回りする）ようだ。ならば、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」前提で行っていただきたい。	本事業で設置予定の風力発電機の仕様としては、カットイン風速未満が一定時間継続すると、自動的にフェザーモードに移行し遊転状態（ブレーキを掛けないで空回りする状態）となり、発電時のように回転することはありません。

表 6.1.2-1 住民等の意見の概要及び事業者の見解 (25/41)

No.	一般の意見の概要	事業者見解
52	■5.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。 ※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(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 ※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「能代風力発電所リプレイ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 ※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 ※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 ※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年4月、風の松原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年10月 コスモエコパワー株式会社) 岩手県	ライトアップはバードストライク防止対策として過去に推奨されていたものであり、事業として必ずしも必要なものではなく、また昨今はバードストライクを誘発する危険性も指摘されているものと認識しています。よって、本事業においては、ライトアップを実施する予定はありません。 また、上記の状況であることからライトアップを実施しないことを回避措置や低減措置として位置付ける考えはありません。準備書では、環境保全措置として、カットイン風速未満及びカットアウト風速以上の気象条件においてはフェザリング状態を維持することとしました。

表 6.1.2-1 住民等の意見の概要及び事業者の見解(26/41)

No.	一般の意見の概要	事業者見解
53	■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。「科学的根拠のある保全措置」について、本事業者はなぜ実施しないのだろうか。 ※ Effectiveness of Changing Wind Turbine Cut-in Speed to Reduce Bat Fatalities at Wind Facilities Final Report, Edward B. Arnett and Michael Schirmacher, 2010	準備書では、環境保全措置として、カットイン風速未満及びカットアウト風速以上の気象条件においてはフェザリング状態を維持することとしました。
54	■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」 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「試運転開始日から」必ず実施して頂きたい。 ※「コウモリ学 適応と進化」p229(2020年8月、船越公威)	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ることから、準備書では、環境保全措置として、カットイン風速未満及びカットアウト風速以上の気象条件においてはフェザリング状態を維持することとしました。
55	■8. 環境保全措置の実施時期について 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」から実施しないと意味がないと思うが、これについて、<u>事業者が事後調査前から追加的保全措置を検討・実施しない理由</u>を述べよ。	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ることから、準備書では、事後調査前に講じる環境保全措置として、カットイン風速未満及びカットアウト風速以上の気象条件においてはフェザリング状態を維持することとしました。
56	■9. 「予測の不確実性」の定義及び基準について これまでに事業者が縦覧に出した準備書及び評価書を読むと「予測の不確実性」という言葉が頻出する。しかし、「予測の不確実性」の定義が曖昧で意味がよくわからない。定義が曖昧であれば事業者の作為が入りやすい。よって、仮に事業者らが本事業において、「予測の不確実性」について言及する場合は、「予測の不確実性」の定義及び出典を述べること。 その上で、事業者がコウモリ類の追加的な環境保全措置を<u>実施しない理由</u>を述べよ。	「予測の不確実性」とは、予測により得られた値等の結果に対する変動の幅を示す概念と認識しております。動物については、調査及び統計解析結果や一般的な行動特性等に基づき予測しておりますが、動物は偶発的な行動をとることも考えられることから、予測結果の変動の幅の程度を考慮して環境保全措置や事後調査について検討しております。 なお、準備書では、環境保全措置として、カットイン風速未満及びカットアウト風速以上の気象条件においてはフェザリング状態を維持することとしました。

表 6.1.2-1 住民等の意見の概要及び事業者の見解 (27/41)

No.	一般の意見の概要	事業者見解
57	■10. 「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」 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。 「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。	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ることから、準備書では、環境保全措置として、カットイン風速未満及びカットアウト風速以上の気象条件においてはフェザリング状態を維持することとしました。
58	■11. 「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 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）が正確に予測できない」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、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。</u> <u>よって本業者らの課題は、「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」ではないのか。そのための調査を「準備書までに」実施して頂きたい。</u>	準備書では、コウモリ類のブレード・タワー等への接近・接触による影響の予測として、本事業における調査結果のほか、他事業の調査結果を活用すること等により、対象事業実施区域及びその周囲における事例をもとに定性的に予測しました。
59	■12. 委託先（アジア航測）の図書は信用できない2 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「ライトアップアップをしないことを保全措置とはしていない」などの主張をしている。しかし、つい昨年末に縦覧された事業者の親会社である電源開発株式会社（委託先は同じ）の準備書には、『ライトアップをしないのでコウモリ類の影響はない』との予測をしている※。事業者の委託先（アジア航測株式会社）の図書は信用できない。 ※『（仮称）北鹿児島（西地区東地区）風力発電事業環境影響評価準備書』（令和2年11月、電源開発株式会社）p1109	本事業は2025年8月8日付で株式会社ジェイウインドからトヨタ自動車株式会社が事業を承継しました。承継前の事業者及び委託先事業者に関するご意見への回答は差し控えさせていただきます。

表 6.1.2-1 住民等の意見の概要及び事業者の見解(28/41)

No.	一般の意見の概要	事業者見解
60	■13. 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「事業者として不本意」などと主張しているが、いくら「不本意」であっても「追加的保全措置をした実績」はひとつもないようだ。つまり、偽善である。よって、事業者らが本事業において「環境影響の低減に努める」などの主張をしても、その言葉は信用に値しない。	ライトアップはバードストライク防止対策として過去に推奨されていたものであり、事業として必ずしも必要なものではなく、また昨今はバードストライクを誘発する危険性も指摘されているものと認識しています。よって、本事業においては、ライトアップを実施する予定はありません。 また、上記の通りライトアップを実施しないことを回避措置や低減措置として位置付ける考えはありません。準備書では、環境保全措置として、カットイン風速未満及びカットアウト風速以上の気象条件においてはフェザリング状態を維持することとしました。
61	■14. 「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」判明しているが、事業者らは本事業において、なぜ行わないのだろうか。 (Effectiveness of Changing Wind Turbine Cut-in Speed to Reduce Bat Fatalities at Wind Facilities Final Report, Edward B. Arnett and Michael Schirmacher. 2010)	ライトアップはバードストライク防止対策として過去に推奨されていたものであり、事業として必ずしも必要なものではなく、また昨今はバードストライクを誘発する危険性も指摘されているものと認識しています。よって、本事業においては、ライトアップを実施する予定はありません。 また、上記の通りライトアップを実施しないことを回避措置や低減措置として位置付ける考えはありません。準備書では、予測の結果を踏まえ、環境保全措置として、カットイン風速未満及びカットアウト風速以上の気象条件においてはフェザリング状態を維持することとしました。

表 6.1.2-1 住民等の意見の概要及び事業者の見解 (29/41)

No.	一般の意見の概要	事業者見解
62	■ 15. コウモリ類の保全措置（回避）について 樹林から200m以内に設置した風力発電機は、樹林性コウモリがバットストライクに遭遇するリスクが高くなる。国内では「林内を飛ぶから影響がない」とされてきたコテンゴコウモリが死んでいる※。事業者は『風力発電機は樹林から200m以上離して設置して欲しい』という住民等からの具体的要望を無視し、コピペ回答により論点をすりかえた。事業者らは住民等意見を軽視しており、その姿勢は「適切とは言えない」。 ※「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）	本事業は2025年8月8日付で株式会社ジェイウインドからトヨタ自動車株式会社が事業を承継しました。承継前の事業者及び委託先事業者に関するご意見への回答は差し控えさせていただきます。
63	■ 16. 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 保全措置は「コウモリを殺してから」実施しても手遅れである。	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ることから、準備書では、環境保全措置として、カットイン風速未満及びカットアウト風速以上の気象条件においてはフェザリング状態を維持することとしました。
64	■ 17. 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 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。	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ることから、準備書では、環境保全措置として、カットイン風速未満及びカットアウト風速以上の気象条件においてはフェザリング状態を維持することとしました。
65	■ 18. 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 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。 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延ばしにしてもよい」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。	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ることから、準備書では、環境保全措置として、カットイン風速未満及びカットアウト風速以上の気象条件においてはフェザリング状態を維持することとしました。

表 6.1.2-1 住民等の意見の概要及び事業者の見解 (30/41)

No.	一般の意見の概要	事業者見解
66	■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 4 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。 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」からといって、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。	準備書では、本事業における調査結果のほか、他事業の調査結果を活用すること等により、対象事業実施区域及びその周囲における事例をもとに定性的に予測しました。その結果を踏まえ、環境保全措置として、カットイン風速未満及びカットアウト風速以上の気象条件においてはフェザリング状態を維持することとしました。
67	■20. バットストライクの予測は定量的に行うこと 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を使用した調査）」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」http://www.windbat.techfak.fau.de/index.shtml）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。	準備書では、調査によって得られた音声録音ファイル数を条件別に集計すること等により、可能な限り定量的な予測になるよう努めました。
68	■21. 自動録音バットディテクターを使用した「音声モニタリング調査」について ①自動録音バットディテクターは、ナセル高で長期間（冬眠期を除く年間）のモニタリングが必要である。 ②一方、地上からの調査については、すべての風力発電機設置位置において、日没前から日の出まで自動録音調査が必要である。 ③自動録音バットディテクターは、日没1時間前から、日の出1時間後まで録音すること。 理由：以下のガイドラインに記載がある ※「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)	本事業では、専門家等からの助言を得たうえで、風況観測塔において地上0m、20m、50mの高さにそれぞれバットディテクターのマイクを設置し、日没30分前～日の出30分後まで通年実施しました。
69	■22. 自動録音バットディテクターを使用した解析について 事業者の調査結果が適切なのかを判断するため、準備書には以下の情報を記載していただきたい。 ・バットディテクターの機種名及び分析ソフト名 ・バットディテクターの感度範囲(m) ・バットディテクターのマイクの位置（高さ） ・バットディテクターの稼働時間及び欠測時間 ・自動録音システムの設定	ご意見を踏まえ、準備書8章及び10章に記載しました。 バットディテクターの設置高度及び録音設定の概要は以下のとおりとした。 設置高度：地上高0m、 地上高20m、 地上高50m 録音時間：日没30分前～ 日出30分後 サンプルレート：256kHz 最小トリガー周波数：16kHz 音圧トリガー：12dB 録音最大長：15秒 探知可能距離：20m (機器校正値)

表 6.1.2-1 住民等の意見の概要及び事業者の見解 (31/41)

No.	一般の意見の概要	事業者見解
70	■23. 「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 1 「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。 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。	本事業においては、コウモリ類を専門とする有識者への意見聴取を行ったほか、他事業の調査結果を活用することで対象事業実施区域及びその周囲における事例を踏まえて予測しました。
71	■24. 月2回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。 ※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.	本事業の対象事業実施区域は、事業者が所有する工場敷地内であることから、事後調査とは別途日々の巡視点検員や従業員等からの情報を集約すること等により、スカベンジャーによる持ち去りは少ないと考えております。
72	■25. コウモリ類の死骸探索調査について 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、 ①コウモリ類の死骸探索調査は、1基あたり連続3日間の調査を月2回以上（もしくは週1回の調査を月4回以上）実施すること。 ②死骸探索調査は日の出より開始すること。 ③個々の発電機について、探索可能面積の割合を記録すること。 ※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.	本事業の対象事業実施区域は、事業者が所有する工場敷地内であることから、事後調査とは別途日々の巡視点検員や従業員等からの情報を集約すること等により、スカベンジャーによる持ち去りは少ないと考えております。

表 6.1.2-1 住民等の意見の概要及び事業者の見解 (32/41)

No.	一般の意見の概要	事業者見解
73	■26. 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 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。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。 ※「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)	本事業の対象事業実施区域は、事業者が所有する工場敷地内であり、従業員等の安全性を考慮して風力発電機外部への機器等の設置は行わない方針です。
74	■27. 「事後調査」は信用できない 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の理由から、「事後調査」は信用できない。	事後調査については、今後適切に実施します。
75	○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&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。 1. 方法書の段階において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。しかし「大学名誉教授」から聴取した意見の概要は、少なくとも他の4事業とほぼ同一である。他の4事業とは「度会・南伊勢風力発電所建設計画（三重県）電源開発株式会社 アジア航測株式会社」、「（仮称）福井・大野・池田ウインドファーム事業（福井県）電源開発株式会社 アジア航測株式会社」、「（仮称）中能登ウインドファーム事業（石川県）電源開発株式会社 アジア航測株式会社」、「（仮称）広島西ウインドファーム事業（広島県）電源開発株式会社 アジア航測株式会社」である。さらにヒアリング年月日がすべて「令和2年(2020年)9月11日」に実施されている。本事業予定地は愛知県であり、事業実施予定地や環境が全く異なるそれぞれの環境アセスメントにおいて、このようなヒアリング調査結果の使い回しは認めることはできない。ヒアリングのやり直しを実施すること。	本事業は2025年8月8日付で株式会社ジェイウインドからトヨタ自動車株式会社が事業を承継しました。承継前の事業者及び委託先事業者に関するご意見への回答は差し控えさせていただきます。
76	2.1で指摘したヒアリング調査結果の使い回しは「大学名誉教授」に同意を得ているのか。監督権限がある国や地方自治体による確認が必要である。	本事業は2025年8月8日付で株式会社ジェイウインドからトヨタ自動車株式会社が事業を承継しました。承継前の事業者及び委託先事業者に関するご質問への回答は差し控えさせていただきます。

表 6.1.2-1 住民等の意見の概要及び事業者の見解(33/41)

No.	一般の意見の概要	事業者見解
77	3. 夜間調査で使用するバットディテクターの機種を記載すること。	使用したバットディテクターの機種について、第8章及び第10章に記載しました。
78	4. 今後はコウモリ類の専門家の具体的な指導を仰ぎ、コウモリ類の調査について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、保全措置を行う必要があるだろう。	本事業の方法書作成の段階においても、コウモリ類の専門家等からのご助言をいただき、第8章の調査、予測及び評価の手法に反映しました。 また、準備書作成の段階においても同様に調査、予測及び評価の結果、並びに検討した環境保全措置の内容、事後調査計画についてご助言をいただき、その結果を第10章に記載しました。
79	1 知事意見「公表する図書について印刷できるように」を実施すべき 配慮書への知事意見「インターネットの利用により公表する図書について、印刷できるようにすることや、縦覧期間後も引き続き閲覧できるようにすることなど、住民等の理解促進及び利便性の向上に努めること。」に対する見解は“方法書以降の図書において、住民等の理解促進及び利便性の向上について検討を行います。”p385とあるが、この方法書の公表についても、“印刷及びダウンロードはできません。”と明記してあり。事実その通り、印刷もダウンロードもできず、意見作成は非常に手間取った。 県環境影響評価審査会 知多火力発電所部会 会議録(2020年11月20日)でも、【田代委員】が「インターネットにおける閲覧中は、Webにアクセスし続ける必要があり、利便性が低い。住民意見を取り込むような形で改善していただきたい。」と発言し、【大石部会長】も「私からも事業者に協力をお願いしたい。」と念押しされている。 なお、見解の表現(方法書以降の図書)は少なくとも、「方法書では検討が間に合いませんでしたが、今後の準備書、評価書では知事意見を真摯に検討し、意見に従い、他事業も参考に、印刷及びダウンロードできるようにします。」とすべきである。	環境影響評価図書のインターネットでの公表においては、「環境影響評価図書のインターネットによる公表に関する基本的な考え方」を参考に、利用者のコンピュータ環境(利用ブラウザ等)についても考慮し、方法書においては利用ブラウザによらず閲覧できる形式で公表いたしました。 なお、環境影響評価図書は、事業計画に係る機微な情報を含むものであること、調査方法、結果、予測及び評価については、事業者及び調査実施会社のノウハウを含むものであり、事業者の把握する範囲を超えた不特定多数の方に紙媒体若しくは電子媒体で残されることは、著作権等の問題も含め事業者に不利益が生じる可能性があることから、インターネット上における図書の継続公開及びダウンロード対応は予定しておりません。

表 6.1.2-1 住民等の意見の概要及び事業者の見解(34/41)

No.	一般の意見の概要	事業者見解																						
80	2 知事意見「縦覧期間後も引き続き閲覧できるように」を実施すべき 配慮書への知事意見「縦覧期間後も引き続き閲覧できるようにすること」に対する見解は“方法書以降の図書において、住民等の理解促進及び利便性の向上について検討を行います。” p385とあるが、閲覧するだけなら著作権の問題も発生せず、直ちに実行可能なはずである。直ちに実行しない理由も明らかにされていない。間違っても要約版だけを永久縦覧します、というような姑息な手段をとるべきではない。 少なくとも環境省の環境影響評価情報支援ネットワークで「法に基づく縦覧期間が終了した環境影響評価図書について、事業者の協力を得て掲載しています」の制度を活用すべきである。最近の実例は左表（省略しないこと。風力発電でもほとんどがこの制度を利用している事例）のとおりである。 <table><tr><th colspan="2">影響評価情報支援ネットワーク 「縦覧期間が終了した環境影響評価図書」最近の実例</th></tr><tr><td>〔仮称〕ネリモ風力発電事業 (方法書)</td><td>平30情複 第1427号</td></tr><tr><td>〔仮称〕新ひつ小川原ウインドファーム事業 (方法書)</td><td>平30情複 第1359号</td></tr><tr><td>〔仮称〕新岩瀬ウインドパーク事業 (方法書)</td><td>平30情複 第1358号</td></tr><tr><td>〔仮称〕五島市沖洋上風力発電事業 (評価書)</td><td>-</td></tr><tr><td>〔仮称〕八幡浜ウインドファーム (配慮書)</td><td>平30情複 第909号</td></tr><tr><td>〔仮称〕たびと中央ウインドファーム (配慮書)</td><td>平30情複 第908号</td></tr><tr><td>神戸製鉄所火力発電所 (仮称) 設置計画 (評価書)</td><td>平30情複 第863号</td></tr><tr><td>フェニックス3期神戸沖埋立処分場 (仮称) 設置事業 (方法書)</td><td>平30情複 第768号</td></tr><tr><td>伊方県市における風力発電事業 (配慮書)</td><td>平30情複 第509号</td></tr><tr><td>〔仮称〕大高山風力発電事業 (準備書)</td><td>平30情複 第183号</td></tr></table>	影響評価情報支援ネットワーク 「縦覧期間が終了した環境影響評価図書」最近の実例		〔仮称〕ネリモ風力発電事業 (方法書)	平30情複 第1427号	〔仮称〕新ひつ小川原ウインドファーム事業 (方法書)	平30情複 第1359号	〔仮称〕新岩瀬ウインドパーク事業 (方法書)	平30情複 第1358号	〔仮称〕五島市沖洋上風力発電事業 (評価書)	-	〔仮称〕八幡浜ウインドファーム (配慮書)	平30情複 第909号	〔仮称〕たびと中央ウインドファーム (配慮書)	平30情複 第908号	神戸製鉄所火力発電所 (仮称) 設置計画 (評価書)	平30情複 第863号	フェニックス3期神戸沖埋立処分場 (仮称) 設置事業 (方法書)	平30情複 第768号	伊方県市における風力発電事業 (配慮書)	平30情複 第509号	〔仮称〕大高山風力発電事業 (準備書)	平30情複 第183号	環境影響評価図書は、事業計画に係る機微な情報を含むものであること、調査方法、結果、予測及び評価については、事業者及び調査実施会社のノウハウを含むものであり、事業者の把握する範囲を超えた不特定多数の方に紙媒体若しくは電子媒体で残されることは、著作権等の問題も含め事業者に不利益が生じる可能性があることから、インターネット上における図書の継続公開及びダウンロード対応は予定しておりません。
影響評価情報支援ネットワーク 「縦覧期間が終了した環境影響評価図書」最近の実例																								
〔仮称〕ネリモ風力発電事業 (方法書)	平30情複 第1427号																							
〔仮称〕新ひつ小川原ウインドファーム事業 (方法書)	平30情複 第1359号																							
〔仮称〕新岩瀬ウインドパーク事業 (方法書)	平30情複 第1358号																							
〔仮称〕五島市沖洋上風力発電事業 (評価書)	-																							
〔仮称〕八幡浜ウインドファーム (配慮書)	平30情複 第909号																							
〔仮称〕たびと中央ウインドファーム (配慮書)	平30情複 第908号																							
神戸製鉄所火力発電所 (仮称) 設置計画 (評価書)	平30情複 第863号																							
フェニックス3期神戸沖埋立処分場 (仮称) 設置事業 (方法書)	平30情複 第768号																							
伊方県市における風力発電事業 (配慮書)	平30情複 第509号																							
〔仮称〕大高山風力発電事業 (準備書)	平30情複 第183号																							
81	3 意見の概要は自信が無ければ原文を 配慮書への意見「意見書を全文公開すること。また、…「ひとからげ」に回答せず、それぞれに回答すること」に対する見解は“環境影響評価法施行規則第1条の5の規定に従い、原則として「意見の概要」を整理しますが、要約しないことと明記されたご意見は、原文のまま記載することとしました。” p389番号7とあるが、このように差別する必要はない。事業者として自信があれば法に基づき、意見を概要にして記載すればよいが、通常は、それほど長文の意見ではないため、意見の取り違えが無いように原文を載せ、1問ずつ見解を述べるものである。 そういいながら、このコウモリの専門家の意見（番号1～35）の表題は「一般の意見の概要」としているが、それ以降の表題（番号36～55）は「一般の意見」として、概要ではないかのようにとれるが、表題は統一すること。 また、本研究委員会の配慮書への意見のうち重要な図表・地図を全て省略しているため、今回は、それらを省略しないように求める。とくに、今回の方法書もコピー・ダウンロードできず、縦覧期間後は削除される予定であるため、重要な証拠として残しておく必要がある。	ご意見ありがとうございます。環境影響評価方法書に対して環境の保全の見地からいただいたご意見は、「環境影響評価法」第14条の規定に従い、原則として「意見の概要」を整理しますが、作為が入らないよう原文のまま記載したご意見もあります。ただし、分かり易い図書とする観点から同様の意見をまとめるため、意見の掲載順は、一部変更しました。 また、ご指摘いただきました点につきましては、表題に誤りがありましたので、準備書では統一しました。 なお、方法書段階においていただいた意見に添付頂いた図表につきましては、省略せずに掲載しました。																						

表 6.1.2-1 住民等の意見の概要及び事業者の見解 (35/41)

No.	一般の意見の概要	事業者見解
82	4 配慮書への意見は本当に求めたのか 配慮書への意見「環境影響評価法の「配慮書…意見を求めるように努めなければならない。」を無視せず、意見聴取をさせるべきである。」に対する見解は“公告しており、その中で記載した7月27日の縦覧期間満了まで環境の保全に関する意見を求めました。”p397番号37とあるが、当時の公告は右図（準備書に自らが載せない限り、省略しないこと）のように、「配慮書の送付及び公告・縦覧について」という表題で、縦覧場所、縦覧期間、縦覧時間だけが、意見を求めていることは記載がない。電子縦覧では、配慮書の目次、要約書、「ご意見記入用紙」があるだけで、意見書の提出締切等はどこにもない。 こうしたことから、縦覧は2名のみ、意見は55件あったが、コウモリの専門家が番号1～35、白浜地区で田原バイオマス発電事業を検討している関係者が番号36、本研究委員会が番号37～55の3者しかいなかったと思われる。 今回の方法書(p386)で、“(1)配慮書の公告及び縦覧等”では、意見書の提出期間、提出方法が記載されているというが、本当なのか。「環境影響評価情報支援ネットワーク（環境省）」（下表：この表は意見概要でも省略しないこと、重要な証拠である。）では、同時期に配慮書を公表している13の風力発電所は全て縦覧期限満了日まで意見を受け付けている。新田原臨海風力発電だけが、「意見締切」の欄は空白になっていたことが、その事実を示している。意見を求めたというなら、公告文の写しなど、その証拠を示すべきである。 また、“関係地方公共団体に対しても、意見聴取を行いました。”とあるが、意見を求めた証拠文書を示すとともに、その意見を紹介すべきである。方法書で、愛知県知事意見の送付文に“なお、関係市長（豊橋市長、豊川市長、蒲郡市長及び田原市長）の環境の保全の見地からの意見は、別添2の通りです。”p381とあるが、この別添2は省略せずに記載すべきである。	配慮書への意見聴取について、公告文において掲載しておりましたものの、電子縦覧では記載しておらず、申し訳ありません。方法書では、公告のみならず、電子縦覧においても意見書の提出期間、提出方法を記載しました。 なお、環境省のホームページの内容につきましては事業者が関知するものではありません。 「発電所に係る環境影響評価の手引」（2011年5月、2025年2月改訂、経済産業省）のとおり、市町長意見は、愛知県知事からの照会を受け、県知事に意見がなされるものです。それを踏まえ、愛知県知事から事業者に向け、意見がなされます。方法書及び準備書では、県知事意見に対し、事業者見解を述べております。

2020年6月24日
株式会社ジェイウインド

「(仮称)新田原臨海風力発電所 計画段階環境配慮書」の
送付及び公告・縦覧について

2020年6月24日、当社は環境影響評価法に基づき「(仮称)新田原臨海風力発電所 計画段階環境配慮書」(以下、「配慮書」という。)を経済産業大臣、愛知県知事、田原市長、豊橋市長、豊川市長、蒲郡市長へ送付しました。

また、環境影響評価法に基づき、6月24日の中日新聞東三河版に公告を行っており、同日より自治体庁舎等において配慮書の縦覧を行います。

<配慮書の縦覧>

(1) 縦覧場所：田原市役所 南庁舎1階

田原市豊橋市民館

田原市中央図書館

豊橋市役所 環境部 再生可能エネルギーのまち推進課窓口

豊川市役所 産業環境部 環境課窓口

蒲郡市 産業環境部 環境情報課(クリーンセンター)窓口

(2) 縦覧期間：2020年6月24日(水)から2020年7月27日(月)まで

(土・日・祝祭日を除く)

(3) 縦覧時間：午前9時から午後5時まで(開庁時間に準ずる)

※当社ホームページにおいても、電子縦覧にて閲覧することができます。

<お問い合わせ先>

株式会社ジェイウインド (電源開発株式会社内)

TEL: 03-3546-9600 (平日午前9時～午後5時) 担当: 奥山・相原

意見受付中の事業(風力発電配慮書)の概要 環境影響評価情報支援ネットワーク(環境省)より

風力発電所	事業地	事業者	公表期間	意見 締切
広島西ウインドファーム	広島県	電源開発㈱	6/23～7/22	7/22
えりも地区風力発電	北海道	国エナジーFIT	6/23～7/22	7/22
肝付風力発電	鹿児島県	ジャパン・リニューアブル・エナジー㈱	6/23～7/22	7/22
大関山風力発電	熊本県	ジャパン・リニューアブル・エナジー㈱	6/26～7/27	7/27
六ヶ所村風力発電	青森県	日本風力開発㈱	6/22～7/27	7/27
新田原臨海風力発電	愛知県	株式会社ジェイウインド	6/24～7/27	7/27
肥後風力発電	熊本県	ジャパン・リニューアブル・エナジー㈱	6/26～7/27	7/27
千歳漁業子市沖洋上風力	千歳市	三菱商事パワー㈱・中部電力㈱	6/29～7/28	7/28
島根県時山風力	島根県	JR東日本エネルギー開発㈱	7/1～7/31	7/31
遊佐岸上風力	山形県	日本風力開発㈱	7/1～7/31	7/31
遊佐沖洋上風力	山形県	コスモエコパワー㈱・加藤総業㈱	7/1～7/31	7/31
遊佐沖洋上風力	山形県	中部電力㈱	7/1～7/31	7/31
輪島市南志見風力	石川県	南志見風力発電合同会社	7/3～8/3	8/3

表 6.1.2-1 住民等の意見の概要及び事業者の見解(36/41)

No.	一般の意見の概要	事業者見解
83	12 ゼロ・オプションの検討をすべき 配慮書への意見「ゼロ・オプションの検討を行うべきである。…この地区の風環境のもとでの稼働状況、発電量から得られた収入を、初期投資、年間維持費などと比較し、大型化してももっと高効率の発電が可能かどうか、むしろゼロ・オプション（この地区の風力発電の撤退）の複数案も含めて検討すべきである。」に対する見解は“図書に記載のとおりです。” p398番号42という分かりにくい拒否見解であり、知事意見への見解で“わかりやすい図書となるよう努めました。” p385とあるが、事実は異なっている。 また、「図書」の意味が不明であるが、今回の方法書にはゼロ・オプションの検討は記載されていない。おそらく、配慮書p21の“本事業は、風力発電施設の設置を前提としており、ゼロ・オプションの検討は現実的ではなく、対象としない。”を指すものと思われる。それなら、この図書は「方法書」、「準備書」、「評価書」と区別して「配慮書」と正確に記載したうえで、現実的ではない理由を記載すべきである。 なお、「計画段階配慮手続に係る技術ガイド」平成25年3月（環境省計画段階配慮技術手法に関する検討会）では、ゼロ・オプション（事業を実施しない案）の取扱いとして、＜基本的事項＞(1)位置等に関する複数案には、現実的である限り、当該事業を実施しない案を含めるよう努めるべき旨を、計画段階配慮事項等選定指針において定めるものとする。（第一の三の(3)）とされており、この基本的事項に従うべきである。	本事業は、既設風力発電所のリプレースであり風力発電施設の設置を前提としており、ゼロ・オプションの検討は現実的ではなく、対象としておりません。 またご指摘いただいたとおり、「図書」とは配慮書を指しています。準備書では用語についても十分留意し、分かり易い図書となるよう努めました。

表 6.1.2-1 住民等の意見の概要及び事業者の見解 (37/41)

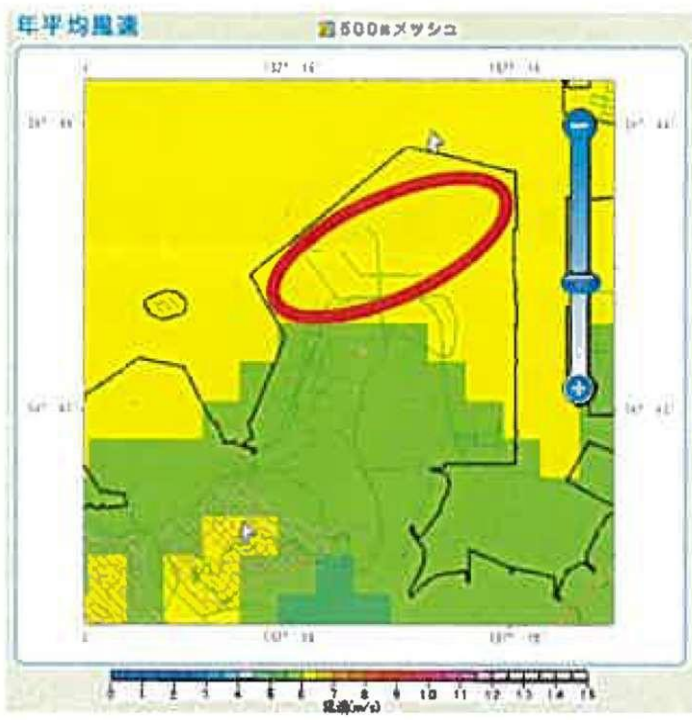
No.	一般の意見の概要	事業者見解
84	13 風力発電適地の確認は NEDO の推計値ではなく実績で 気象の状況p19で、豊橋地域気象観測所の年間平均風速は 3.7m/sが記載してあるが、配慮書への意見「平均風速が少 なすぎて風力発電には適さない。…豊橋地域気象観測所 2010年～2019年の地上観測結果（平年値）は…年平均風速 は3.7m/s。観測所の風況データ…年平均風速として4m/s 以上あることが望ましい（地上高30mにおいては、年平均 風速が5m/s以上、できれば6m/s以上）」に対する見解は “豊橋気象観測所における風速計の高さは6.6mであり…地 上高30mにおける風速についてはNEDOの局所風況マップを 参考にすると…6m/sを上回っておりますことから風力電 気事業の適地と考えております。” p399番号43とある。確 かにNEDOの局所風況マップでは右図（省略しないこと。） のように、赤丸の事業想定区域は、黄色で6m/sを上回って いるが、あくまでも計算上の推計値である。風況マップは 実際の観測値を用いたものではなく、あくまでも目安・参 考データに過ぎない。運転開始から15年以上経過したとい う実績があるのだから、その稼働時間が全国的に比較して 風力発電に適地かどうかを確認すべきである。 ちなみに、一般的な式 ($U=U_0(H/H_0)^P$) で予測すると、$H_0=$ 地上6.6mで$U_0=$年平均風速が3.7m/s、郊外の$P=0.2$の場 合、地上30mの年平均風速は5.0m/sとなり、NEDOの局所風 況マップの6m/s以上にはならない。 	方法書p19では対象事業実施 区域の最寄の地域気象観測所で ある豊橋地域気象観測所での観 測結果を記載しています。風力 発電適地かどうかの判断は、 NEDOの局所風況マップだけでな く、既往の風力発電施設におけ る風況の実測値でも行っていま す。 なお、既設風力発電所は風況 に恵まれ高稼働を維持していた と聞いており、リプレースに当 たっても風力発電に適した風況 であると考えております。

表 6. 1. 2-1 住民等の意見の概要及び事業者の見解 (38/41)

No.	一般の意見の概要	事業者見解
85	14 環境調査年度がバラバラ、最新調査に統一を（水質は2018年度と古い） 大気質は「2019年度大気汚染調査結果（令和2年、愛知県）」p22、水質は「2018年度公共用水域及び地下水の水質調査結果（令和元年、愛知県）」p32と調査年度が異なっているが、なぜ、水質は古い2018年度の結果を用いているのか。2019年度大気汚染調査結果と同じ2020年6月16日に、2019年度公共用水域及び地下水の水質調査結果も公表されている。ご丁寧に、愛知県が測定していない地点を田原市が測定しており、「令和元年度の環境に関する報告書（令和2年、田原市）」p32を引用し、最新の2019年度調査を用いている。 また、ダイオキシン類についても、大気は2019年度の測定結果p25があるが、水質は2018年度の測定結果p35となっている。 さらに、自動車騒音の状況は「2018年度交通騒音・振動調査結果について」（令和元年、愛知県）となっているが、「2019年度交通騒音・振動調査結果について」（令和2年、愛知県）が、すでに2020年9月30日に公表されている。このため、2019年度交通騒音・振動調査結果を出典とすべきである。ただし、田原市は2019年度は測定していないため、2018年度結果を流用していると注記が必要である。 なお、地盤沈下の状況は、「2018年度地盤沈下調査結果（令和元年、愛知県）」と古い結果が用いある。2019年度結果019年度結果は2020年8月31日に公表されているが、東三河の代わりに西三河を調査しているため、東三河の資料として最新の2018年度結果を用いたと注記すべきである。	資料の環境調査年次に関する情報をお寄せ頂き、ありがとうございます。いただいたご意見も参考にしながら、該当箇所については準備書では適切な資料を参照しました。
86	15 騒音苦情件数の食い違い 騒音に係る苦情の発生状況は、“「令和元年度刊 愛知県統計年鑑」（令和2年、愛知県）によると、平成30年度は田原市で7件…苦情が受理されている。”p28とあるが、田原市の「令和元年度の環境状況」p119では、8件となっており、食い違いがある。 そもそも、配慮書への意見「田原市の環境に関する報告書では、平成30年度は、田原市で5件の騒音苦情があったとされ、配慮書の7件とは異なっている。」に対する見解は“情報をお寄せいただき、ありがとうございます。参考とさせていただきます。”p399番号44とあるが、どのように参考としたのかが全く分からず不親切な見解である。知事意見への見解で“わかりやすい図書となるよう努めました。”p385とあるが、事実は異なっている。少なくとも次の3点を明確にすべきである。 ①令和元年度に田原市で7件（県）、8件（市）の騒音苦情があったが、その発生源で風力発電所に含まれていないか、低周波音は含まれていないかなどを過去も含めて調査すべき。	田原市に確認したところ、現在、市が把握している限りでは、風力発電設備からの騒音及び低周波音に関する苦情は、直近5年間ではないということです。

表 6.1.2-1 住民等の意見の概要及び事業者の見解(39/41)

No.	一般の意見の概要	事業者見解																																																																																																																												
87	②田原市の環境に関する報告書では右表（この表は省略しないこと。配慮書の間違いを示す証拠である。）のとおりに8件とあるのに配慮書で7件と異なる点をどう解決するのか。 1 苦情件数 令和元年度の環境状況(田原市) <table><tr><th rowspan="2">年度</th><th colspan="7">典型7公害</th><th rowspan="2">悪臭</th></tr><tr><th>大気汚染</th><th>水質汚濁</th><th>土壌汚染</th><th>騒音</th><th>うち低周波</th><th>振動</th><th>地盤沈下</th></tr><tr><td>H20</td><td>2</td><td>14</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>0</td><td>0</td><td>30</td></tr><tr><td>H21</td><td>8</td><td>12</td><td>1</td><td>5</td><td>1</td><td>0</td><td>0</td><td>32</td></tr><tr><td>H22</td><td>5</td><td>6</td><td>0</td><td>4</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>35</td></tr><tr><td>H23</td><td>24</td><td>10</td><td>0</td><td>6</td><td>1</td><td>0</td><td>0</td><td>31</td></tr><tr><td>H24</td><td>9</td><td>15</td><td>0</td><td>4</td><td>1</td><td>0</td><td>0</td><td>72</td></tr><tr><td>H25</td><td>34</td><td>20</td><td>0</td><td>15</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>36</td></tr><tr><td>H26</td><td>29</td><td>12</td><td>0</td><td>13</td><td>0</td><td>1</td><td>0</td><td>33</td></tr><tr><td>H27</td><td>13</td><td>4</td><td>0</td><td>6</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>39</td></tr><tr><td>H28</td><td>11</td><td>8</td><td>0</td><td>4</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>56</td></tr><tr><td>H29</td><td>5</td><td>8</td><td>0</td><td>7</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>37</td></tr><tr><td>H30</td><td>4</td><td>2</td><td>0</td><td>5</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>65</td></tr><tr><td>R1</td><td>2</td><td>3</td><td>0</td><td>8</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>34</td></tr></table>	年度	典型7公害							悪臭	大気汚染	水質汚濁	土壌汚染	騒音	うち低周波	振動	地盤沈下	H20	2	14	1	1	1	0	0	30	H21	8	12	1	5	1	0	0	32	H22	5	6	0	4	0	0	0	35	H23	24	10	0	6	1	0	0	31	H24	9	15	0	4	1	0	0	72	H25	34	20	0	15	0	0	0	36	H26	29	12	0	13	0	1	0	33	H27	13	4	0	6	0	0	0	39	H28	11	8	0	4	0	0	0	56	H29	5	8	0	7	0	0	0	37	H30	4	2	0	5	0	0	0	65	R1	2	3	0	8	0	0	0	34	「令和元年度刊 愛知県統計年鑑」（2020年、愛知県）の公害苦情件数の最新年次は2017年度であり、田原市の「2020環境に関する報告書（令和元年度の環境状況）」に掲載されている2017年度の騒音に関する苦情件数も7件であることから、件数は一致しています。参照したデータの年次について誤りがあり、申し訳ありません。該当箇所については準備書では適切な資料を参照しました。
年度	典型7公害							悪臭																																																																																																																						
	大気汚染	水質汚濁	土壌汚染	騒音	うち低周波	振動	地盤沈下																																																																																																																							
H20	2	14	1	1	1	0	0	30																																																																																																																						
H21	8	12	1	5	1	0	0	32																																																																																																																						
H22	5	6	0	4	0	0	0	35																																																																																																																						
H23	24	10	0	6	1	0	0	31																																																																																																																						
H24	9	15	0	4	1	0	0	72																																																																																																																						
H25	34	20	0	15	0	0	0	36																																																																																																																						
H26	29	12	0	13	0	1	0	33																																																																																																																						
H27	13	4	0	6	0	0	0	39																																																																																																																						
H28	11	8	0	4	0	0	0	56																																																																																																																						
H29	5	8	0	7	0	0	0	37																																																																																																																						
H30	4	2	0	5	0	0	0	65																																																																																																																						
R1	2	3	0	8	0	0	0	34																																																																																																																						
88	③「風力発電所の環境影響評価のポイントと参考事例」（環境省2013年）で、騒音・超低周波音の苦情発生状況（389か所の風力発電所のうち64か所：環境省アンケート2010年4月時点、定格出力2000Kw以上は56%）p17などを参考として、今回はどのような対策をとるのか。	環境保全措置については、調査及び予測の結果を踏まえ適切に検討し、その結果を第10章に記載しました。																																																																																																																												
89	16 過去の低周波苦情の内容確認を 配慮書への意見「低周波音に係る苦情の発生状況は調査不十分…平成20、21、23、24年度に、各1件とはいえ、低周波音に係る苦情が発生している。この内容を田原市に確認して記載すべきである。」に対する見解は“情報をお寄せいただき、ありがとうございます。田原市への確認を検討いたします。” p400番号45とあるが、あまりにもおざなりである。 「確認を検討いたします」ではなく「確認します」とすべきで、確認結果をこの見解や方法書に記載すべきである。今回の方法書p30でも同じ文章であるが、本当に田原市への確認作業は行ったのか。確認を検討した結果、確認する必要はないと判断したのか、それならその理由を記載すべきである。	確認結果の内容が図書から読み取りにくい記載となっており、申し訳ありません。田原市によると、現在、市が把握している限りでは、風力発電設備からの騒音及び低周波音に関する苦情は、直近5年間ではないと伺っております。																																																																																																																												

表 6.1.2-1 住民等の意見の概要及び事業者の見解 (40/41)

No.	一般の意見の概要	事業者見解
90	17 地下水調査結果の間違え（環境基準超過地点があった）の原因は 「2018年度公共用水域及び地下水の水質調査結果」が、方法書p40で結論が反対になっている。“対象事業実施区域及びその周囲は…環境基準が超過した地点は報告されていない”配慮書p45が、方法書p40では“<u>田原市谷熊町で硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素の環境基準が超過している。</u>”となっている。この事実誤認に対する謝罪と、その原因追及を記載すべきである。 また、周囲の谷熊町以外では、若見町だけが記載されているが、高松町（事業区域南西6km）で12mg/l、西神戸町（事業区域南南西4km）で14mg/l、六連町（事業区域南6km：汐川干潟の南2km）で14mg/l、大久保町（事業区域南西5km）で12mg/lが測定されているので、調査結果の虚偽記載となっており修正すべきである。 なお、出典が「地下水の水質調査結果」（令和2年8月時点）とされているが、2020年6月16日には、2019年度公共用水域及び地下水の水質調査結果も公表されている。この2019年度結果によれば硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素については、概況調査で新しく田原市相川町で15mg/lと環境基準を超えており、定期モニタリング（継続監視）調査で田原市谷熊町（汐川干潟の南岸：事業実施区域及びその周囲）で発端井戸は14mg/l、周辺井戸で2018年度と同じ12mg/lで環境基準を超えている。田原市では、高松町（事業区域南西6km）で12mg/l、西神戸町（事業区域南南西4km）で28mg/l、六連町（汐川干潟の南2km）で14mg/l、大久保町（事業区域南西5km）で20mg/l、石神町（田原市中部）で20mg/l、若見町（田原市中部）で13、14mg/lとあり、事業実施区域、汐川干潟を中心として、この地域一帯が硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素の地下水で汚染されていることが明らかであり、造成工事に伴う排水や掘削土からの湧水に硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素が含まれないことを判断できるように環境保全措置を検討すべきである。	地下水の調査結果については、配慮書作成の際に参照した箇所に錯誤があったため、環境省との協議の結果、方法書で記載内容を修正しました。 調査結果を把握する範囲については、事業実施による地形改変等の直接的な影響を考慮した上で、対象事業実施区域及びその周辺の図の範囲を設定しております。準備書では、事業計画を踏まえて適切に調査対象範囲を設定しました。

表 6.1.2-1 住民等の意見の概要及び事業者の見解(41/41)

No.	一般の意見の概要	事業者見解																																																		
91	18 地下水の調査結果は不十分（隣接の浦町が過去に環境基準超過） 配慮書への意見「地下水の水質で田原市浦町は環境基準超過の前歴」に対する見解は“情報をお寄せいただき、ありがとうございます。参考とさせていただきます。なお、地点については、公表されていないため記載しておりません”。p400番号46とあるが、どのように参考としたのかが全く分からず不親切な見解である。知事意見への見解で“わかりやすい図書となるよう努めました。” p385とあるが、事実は異なっている。参考としたのなら、少なくとも次の2点を明確にすべきである。 ①平成30年度の環境に関する報告書（田原市）では、「平成30年度以前の概況調査において、環境基準を超過した地点の汚染の継続的な監視をするために実施した。」として下表（省略しないこと。重要な具体的事実である。）のように、4地点があげられている。この事実を今回の方法書p40に記載すること。 平成30年度の環境に関する報告書（田原市） 環境基準を超過した地点における調査結果（メッシュ調査） <table><tr><th>調査地点</th><th>項目</th><th>濃度</th><th>環境基準</th><th>汚染原因</th></tr><tr><td>田原市若見町</td><td>硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素</td><td>13</td><td>10以下</td><td>原因不明</td></tr></table> イ 汚染井戸周辺地区調査 田原市内では、田原市若見町が対象であった。 汚染井戸周辺地区調査の結果 <table><tr><th>調査地点</th><th>項目</th><th>調査井戸数</th><th>超過井戸数</th><th>汚染原因</th></tr><tr><td>田原市若見町</td><td>硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素</td><td>9(1)</td><td>6(1)</td><td>原因不明</td></tr></table> ウ 定期モニタリング調査 平成30年度以前の概況調査において、環境基準を超過した地点の汚染の継続的な監視をするために実施した。 <table><tr><th>調査地点</th><th>項目</th><th>使用用途</th><th>濃度</th><th>環境基準</th></tr><tr><td>田原市若羽根町（H17年度）</td><td>総水銀</td><td>発端井戸</td><td>0.0008</td><td>0.0005以下</td></tr><tr><td>田原市若羽根町（H26年度）</td><td>硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素</td><td>発端井戸</td><td>32</td><td>10以下</td></tr><tr><td></td><td></td><td>周辺井戸</td><td>0.45</td><td>10以下</td></tr><tr><td>田原市浦町（H10年度）</td><td>硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素</td><td>周辺井戸</td><td>6.9</td><td>10以下</td></tr><tr><td>田原市高松町（H15年度）</td><td>硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素</td><td>発端井戸</td><td>12</td><td>10以下</td></tr></table>	調査地点	項目	濃度	環境基準	汚染原因	田原市若見町	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	13	10以下	原因不明	調査地点	項目	調査井戸数	超過井戸数	汚染原因	田原市若見町	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	9(1)	6(1)	原因不明	調査地点	項目	使用用途	濃度	環境基準	田原市若羽根町（H17年度）	総水銀	発端井戸	0.0008	0.0005以下	田原市若羽根町（H26年度）	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	発端井戸	32	10以下			周辺井戸	0.45	10以下	田原市浦町（H10年度）	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	周辺井戸	6.9	10以下	田原市高松町（H15年度）	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	発端井戸	12	10以下	ご指摘を踏まえて第3章に記載しました。
調査地点	項目	濃度	環境基準	汚染原因																																																
田原市若見町	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	13	10以下	原因不明																																																
調査地点	項目	調査井戸数	超過井戸数	汚染原因																																																
田原市若見町	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	9(1)	6(1)	原因不明																																																
調査地点	項目	使用用途	濃度	環境基準																																																
田原市若羽根町（H17年度）	総水銀	発端井戸	0.0008	0.0005以下																																																
田原市若羽根町（H26年度）	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	発端井戸	32	10以下																																																
		周辺井戸	0.45	10以下																																																
田原市浦町（H10年度）	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	周辺井戸	6.9	10以下																																																
田原市高松町（H15年度）	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	発端井戸	12	10以下																																																
92	②このうち、田原市浦町は、下図（省略しないこと。南側に隣接が視覚的に判断できる。）のように、今回の事業実施想定区域の周囲（南側に隣接）そのものであり、1998年度に地下水汚染（硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素）が見つかり、2017年度も発端井戸で14mg/lと環境基準の10mg/lを超過しており、2018年度周辺井戸で8.9mg/l、2019年度周辺井戸で6.9mg/lあるため、継続監視を続けている地点である。 なお、見解のように、地点の住所そのものは公表されていないが、地図上の位置と町名は公表されているので、町名の位置ぐらいは確認し、計画地から何km離れているというような表現で今回の方法書p40に記載すること。	ご指摘を踏まえて第3章に記載しました。																																																		

6.2 方法書についての愛知県知事の意見及び事業者の見解

方法書についての愛知県知事の意見及びこれに対する当社の見解は、次のとおりである。

表 6.2-1 愛知県知事の意見及び事業者の見解(1/3)

No.	項目	意見の概要	事業者見解
1	全般的事項	(1) 事業計画及び工事計画の具体化に当たっては、環境の保全に関する最新の知見を考慮し、最善の利用可能技術を導入するなど、より一層の環境影響の低減について検討すること。	事業計画及び工事計画の具体化に当たっては、環境の保全に関する最新の知見を踏まえ、コスト等を考慮しつつ最善の利用可能技術の導入を検討するなど、より一層の環境影響の回避・低減に取り組むように努めます。
2	全般的事項	(2) 対象事業実施区域（以下「区域」という。）周辺には、既設の風力発電所に加え、計画中の風力発電所があることから、騒音、風車の影、動物及び景観に関して累積的な影響が懸念される。 このため、これらの風力発電所の事業者、関係自治体及び地域の状況に精通した専門家等から情報の収集に努め、騒音、風車の影、動物及び景観に関して、累積的な影響について適切に調査、予測及び評価を行うこと。	準備書段階において、対象事業実施区域周辺には既設及び計画中の風力発電所の事業者や、関係自治体及び地域の状況に精通した専門家等からの情報収集を行ったうえで、騒音、動物及び景観に関して、累積的な影響を予測及び評価しました。
3	全般的事項	(3) 調査地点及び予測地点について、その設定理由をわかりやすく示すこと。	準備書では、調査及び予測地点について、その設定理由を分かりやすく示しました。
4	全般的事項	(4) 環境影響評価の実施中に環境への影響に関し新たな事実が生じた場合等においては、必要に応じて、環境影響評価の項目及び手法を見直し、適切に調査、予測及び評価を行うこと。	準備書段階においては、本事業に係る調査実施後に行われた他事業の調査結果を活用することにより、適切に調査、予測及び評価しました。

表 6.2-2 愛知県知事の意見及び事業者の見解 (2/3)

No.	項目	意見の概要	事業者の見解
5	騒音、風車の影	区域周辺に住宅等が存在することから、施設の稼働に伴う騒音及び風車の影について、適切に調査、予測及び評価を行い、その結果を踏まえ適切な環境保全措置を検討し、環境影響を回避、低減すること。	施設の稼働に伴う騒音及び風車の影について、適切に調査、予測及び評価し、その結果を踏まえて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は、適切な環境保全措置を検討し、環境影響の回避、低減に努めました。
6	水質	区域は海域に隣接しており、また、工事計画の詳細が明らかになっていないことから、濁水の流出を否定できない。 このため、工事計画を具体化した上で、その内容を踏まえて、必要に応じ、造成等の施工による水の濁りを環境影響評価の項目として選定すること。	造成等の施工による水の濁りについては、対象事業実施区域と海域は接しますが、実際の工事では海域と接する改変を回避する計画です。また、工事期間中、風力発電機の施工ヤード内において発生する濁水等は、沈砂槽に集水し、場内に設置した濁水処理設備等により水処理を行ったうえで、工場敷地内の指定経路から工場外に排出する計画とすることから、環境影響評価の項目として選定しないこととしました。 なお、稼働中のトヨタ自動車田原工場風力発電所の設置工事においては、同様の方法で濁水処理を行うことにより、管理基準値を超える濁水は排水しませんでした。
7	動物、生態系	(1) 区域及びその周辺においては、チュウヒ等の重要な種が確認されており、また、区域の周辺には、水鳥の重要な渡来地である汐川干潟が存在する。さらに、サシバやハチクマを始めとする多くの鳥類の渡りのルートであることから、施設の稼働に伴う鳥類の風力発電機への衝突事故や移動経路の阻害等が懸念される。 このため、専門家等の指導・助言を得ながら、鳥類に及ぼす影響について適切に調査、予測及び評価を行い、その結果を踏まえ適切な環境保全措置を検討し、環境影響の回避、低減に努めること。	施設の稼働に伴う鳥類への影響については、専門家等の指導・助言を得ながら、適切に調査、予測及び評価を行い、その結果を踏まえて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は、適切な環境保全措置を検討し、環境影響の回避、低減に努めました。
8	動物、生態系	(2) 鳥類（水鳥類、渡り鳥、希少猛禽類）の調査においては、構造物に対する回避行動、餌場やねぐら等への移動経路、渡りの経路などの把握が重要となることから、飛翔軌跡や飛翔高度を的確に記録すること。 また、生態系の上位性注目種について、精度の高い好適採餌環境分布図に基づく予測及び評価をするために、行動圏が把握できるように適切に調査を行うこと。 なお、定点調査付近で希少猛禽類の営巣地が確認された場合には、繁殖を阻害することがないように、調査地点を変更するなど、できる限り影響が小さい手法により調査を行うこと。	鳥類（水鳥類、渡り鳥、希少猛禽類）の調査においては、飛翔軌跡や飛翔高度を的確に記録しました。 また、生態系の上位性注目種について、精度の高い好適採餌環境分布図に基づき予測及び評価できるよう、また、行動圏を把握できるように適切に調査しました。 なお、定点調査付近で希少猛禽類の営巣地が確認された場合は、繁殖を阻害することがないように、調査地点を変更するなど、できる限り影響が小さい手法により調査しました。

表 6.2-3 愛知県知事の意見及び事業者の見解(3/3)

No.	項目	意見の概要	事業者の見解
9	動物、生態系	(3) 鳥類(水鳥類、渡り鳥、希少猛禽類)の風力発電機への年間衝突予測数の算出に用いる飛翔軌跡調査等については、種の活動時間を正しく反映した調査時間を設定し、適切に調査を実施すること。 また、年間衝突予測数の算出に当たっては、複数の回避率を用いて算出すること。	鳥類(水鳥類、渡り鳥、希少猛禽類)の風力発電機への年間予測衝突数の算出に用いる飛翔軌跡調査等については、種の活動時間を考慮した調査時間を設定して調査しました。 また、年間予測衝突数の算出に当たっては、複数の計算モデル及び回避率を用いて算出しました。
10	その他	(1) 準備書の作成に当たっては、住民等の意見を十分に検討するとともに、わかりやすい図書となるよう努めること。	準備書の作成に当たっては、住民等の意見を十分に検討し、わかりやすい図書となるよう努めました。
11	その他	(2) インターネットの利用により公表する図書について、印刷できるようにすることや、縦覧期間後も引き続き閲覧できるようにすることなど、住民等の理解促進及び利便性の向上に努めること。	インターネットの利用により公表する図書について、配慮書時点より閲覧できるブラウザソフトを増やすなど、著作権保護の観点から環境影響評価法で求められる限りにおいて、閲覧できるようにしました。また、縦覧場所としてトヨタ自動車田原工場を追加し、本縦覧場所で縦覧期間後も準備書手続き終了まで閲覧できるようにしました。今後も、地域住民に対する説明会等を行うなど、住民等の理解促進及び利便性の向上に努めます。

(白紙のページ)