トヨタ自動車田原工場
風力発電所設置事業

環境影響評価方法書についての
意見の概要と事業者の見解

平成29年1月

トヨタ自動車株式会社

目　　次

ページ
1. 環境影響評価方法書の公告及び縦覧 1
(1) 公告の日 1
(2) 公告・公表の方法 1
1) 日刊新聞紙による公告 1
2) インターネットによる公表 2
(3) 縦覧の方法 3
1) 関係自治体庁舎での縦覧 3
2) 関係自治体庁舎以外での縦覧 3
3) インターネットの利用による公表 4
(4) 縦覧期間 6
1) 縦覧期間 6
2) 縦覧時間 6
2. 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 7
(1) 意見書の提出期間 7
(2) 意見書の提出方法 7
(3) 意見書の提出状況 7
(4) 住民等の意見の概要及び事業者の見解 8

1. 環境影響評価方法書の公告及び縦覧

「環境影響評価法(平成 9 年法律第 81 号、最終改正：平成 26 年法律第 51 号)」第 7 条の 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、方法書及び要約書を公告の日から起算して約 1 月間縦覧に供した。

(1) 公告の日

平成 28 年 12 月 7 日(水)

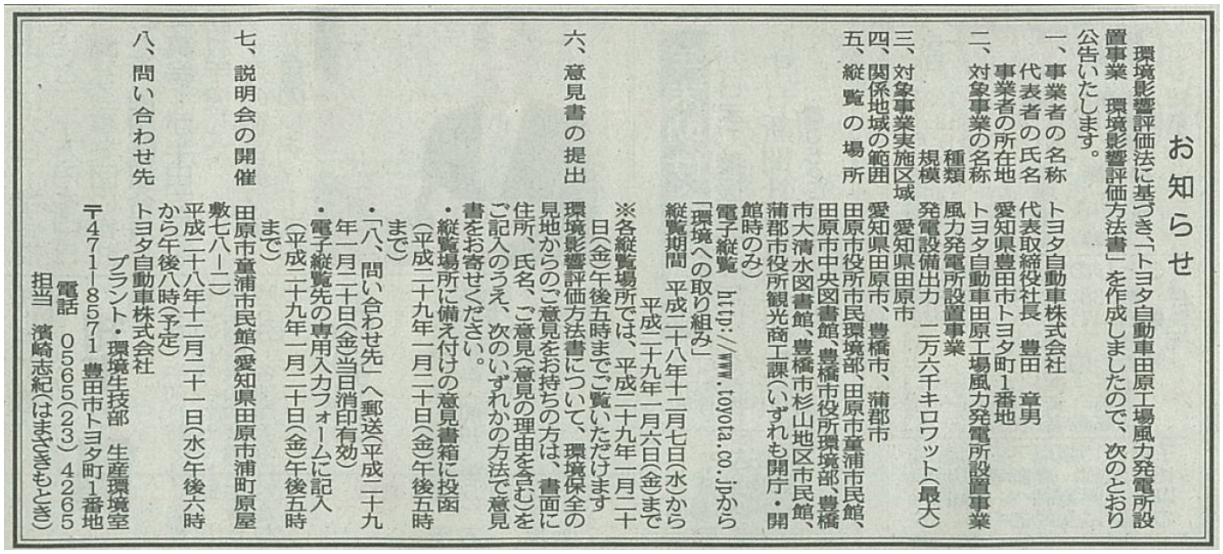
(2) 公告・公表の方法

1) 日刊新聞紙による公告

平成 28 年 12 月 7 日(水)付の次の日刊新聞紙に「公告」を掲載した。

・中日新聞　東三河版

・中日新聞　西三河版



お知らせ

環境影響評価法に基づき、「トヨタ自動車田原工場風力発電所設置事業　環境影響評価方法書」を作成しましたので、次のとおり公告いたします。

一、事業者の名称　トヨタ自動車株式会社
代表者の氏名　代表取締役社長　豊田　章男
事業者の所在地　愛知県豊田市トヨタ町1番地
二、対象事業の名称　トヨタ自動車田原工場風力発電所設置事業
種類　風力発電所設置事業
規模　発電設備出力　二万六千キロワット(最大)
三、対象事業実施区域　愛知県田原市、豊橋市、蒲郡市
四、関係地域の範囲　田原市役所市民環境部、田原市童浦市民館、田原市中央図書館、豊橋市役所環境部、豊橋市大清水図書館、豊橋市杉山地区市民館、蒲郡市役所観光商工課(いずれも開庁・開館時のみ)
五、縦覧の場所　電子縦覧　http://www.toyota.co.jpから「環境への取り組み」
縦覧期間　平成二十八年十二月七日(水)から平成二十九年一月六日(金)まで
※各縦覧場所では、平成二十九年一月二十日(金)午後五時までご覧いただけます
六、意見書の提出　環境影響評価方法書について、環境保全の見地からのご意見をお持ちの方は、書面に住所、氏名、ご意見(意見の理由を含む)をご記入のうえ、次のいずれかの方法で意見書をお寄せください。
・縦覧場所に備え付けの意見書箱に投函(平成二十九年一月二十日(金)午後五時まで)
・「八、問い合わせ先」へ郵送(平成二十九年一月二十日(金)当日消印有効)
・電子縦覧先の専用入力フォームに記入(平成二十九年一月二十日(金)午後五時まで)
七、説明会の開催　田原市童浦市民館(愛知県田原市浦町原屋敷七八一二)
平成二十八年十二月二十一日(水)午後六時から午後八時(予定)
八、問い合わせ先　トヨタ自動車株式会社
プラント・環境生技部　生産環境室
〒471-8571 豊田市トヨタ町1番地
電話　0565(23)4265
担当　濱崎志紀(はまさきもとき)

日刊新聞に掲載した公告内容

2）インターネットによる公表

平成 28 年 12 月 7 日(水)から、下記のホームページに「お知らせ」を掲載した。

・トヨタ自動車株式会社　ウェブサイト「環境への取り組み」

http://www.toyota.co.jp/jpn/sustainability/environment/

「トヨタ自動車田原工場風力発電所設置事業 環境影響評価方法書」の手続きの開始について

当社は、環境影響評価法に基づき、平成28年12月5日に「トヨタ自動車田原工場風力発電所設置事業 環境影響評価方法書（以下、方法書）」を経済産業大臣に届け出るとともに、愛知県知事、田原市長、豊橋市長、蒲郡市長へ送付し、方法書の手続きを開始しました。

方法書の縦覧

縦覧期間	平成28年12月7日（水）から平成29年1月6日（金）まで ※なお、各縦覧場所での図書閲覧は、平成29年1月20日（金）午後5時までご覧いただくことができます。
縦覧場所・縦覧時間	田原市役所市民環境部（午前8時30分から午後5時15分） 田原市中央図書館（午前10時から午後5時） 田原市童浦市民館（午前9時から午後5時） 豊橋市役所環境部（午前8時30分から午後5時15分） 豊橋市大清水図書館（午前9時から午後9時） 豊橋市杉山地区市民館（午前9時から午後9時） 蒲郡市役所観光商工課（午前8時30分から午後5時15分） ※各縦覧場所の閉庁日、休館日は除きます。また、年末・年始は、各縦覧場所の開庁時間、開館時間の変更の可能性がありますので、各縦覧場所にお問い合わせください。

方法書の説明会

日時	平成28年12月21日（水）午後6時～午後8時（予定）
場所	田原市童浦市民館 （愛知県田原市浦町原屋敷78-2）

当社ホームページに掲載した「お知らせ」の内容
（平成 28 年 12 月 7 日より掲載）

(3) 縦覧の方法

関係自治体庁舎等の計 7 カ所において縦覧した。また、インターネットの利用により公表した。

1) 関係自治体庁舎での縦覧

・田原市　市民環境部　環境政策課
　愛知県田原市田原町南番場 30 番 1 号

・豊橋市　環境部　環境保全課
　愛知県豊橋市今橋町 1 番地

・蒲郡市　観光商工課
　愛知県蒲郡市旭町 17 番 1 号

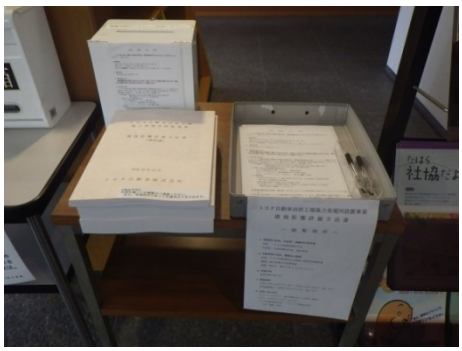
2) 関係自治体庁舎以外での縦覧

・田原市　中央図書館
　愛知県田原市田原町汐見 5 番地

・田原市　童浦市民館
　愛知県田原市浦町原屋敷 78 番 2 号

・豊橋市　大清水図書館
　愛知県豊橋市大清水町彦坂 10 番 7 号

・豊橋市　杉山地区市民館
　愛知県豊橋市杉山町字孝仁 11 番地



縦覧場所の状況(田原市)
(平成 28 年 12 月 6 日 撮影)

縦覧場所の状況(豊橋市)
(平成 28 年 12 月 6 日 撮影)

縦覧場所の状況(蒲郡市)
(平成 28 年 12 月 6 日 撮影)

3）インターネットの利用による公表

・トヨタ自動車株式会社　ウェブサイト「環境への取り組み」

http://www.toyota.co.jp/jpn/sustainability/environment/

方法書のインターネットによる公表

方法書（本編）	
第1章 事業者の名称、代表者の氏名及び主たる事務所の所在地	（PDF：708KB / 全8ページ）
第2章 対象事業の目的及び内容	（PDF：7.67MB / 全22ページ）
第3章 対象事業実施区域及びその周囲の概況	
3.1 自然的状況	（PDF：19.0MB / 全180ページ）
3.2 社会的状況	（PDF：14.5MB / 全94ページ）
第4章 計画段階配慮事項ごとの調査、予測及び評価の結果	（PDF：22.5MB / 全148ページ）
第5章 配慮書についての関係地方公共団体の長の意見及び一般の意見の概要、並びに、事業者の見解	（PDF：888KB / 全28ページ）
第6章 配慮書に対する経済産業大臣の意見及び事業者の見解	（PDF：1.06MB / 全6ページ）
第7章 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	（PDF：8.27MB / 全20ページ）
第8章 対象事業に係る環境影響評価の項目並びに調査、予測及び評価の手法	（PDF：11.2MB / 全70ページ）
第9章 環境影響評価方法書を委託した事業者の名称、 代表者の氏名及び主たる事務所の所在地	（PDF：672KB / 全1ページ）
方法書（要約書）	（PDF：9.78MB / 全99ページ）
方法書のあらまし	（PDF：1.10MB / 全6ページ）

※　方法書は、平成28年12月7日（水）午前8時から平成29年1月20日（金）午後5時までの期間中、インターネット上での閲覧及びファイルをダウンロードしての閲覧が可能です。また、方法書のあらましについては、印刷することができます。

※　本書には、希少生物の生息地等の情報が含まれていることから、これらの生息地保護の観点から、確認位置等の情報を一部非公開にして公開しています。

※　本書の著作権はトヨタ自動車株式会社が所有しています。著作権者の承諾を得ないで、複製、販売、貸与、他のホームページへの掲載等を行うと著作権違反になる場合がありますので、ご留意ください。

※　閲覧時のブラウザーは Internet Explorer を推奨します。

ご意見の提出

意見書の提出方法	方法書について、環境保全の見地からのご意見をお持ちの方は、以下のいずれかの方法で意見書をお寄せください。 (1)縦覧場所に備え付けの意見書箱に投函（平成29年1月20日（金）午後5時まで） (2)下記、お問い合わせ先へ郵送（平成29年1月20日（金）当日消印有効） （複数のご意見を一通にして郵送することもできます。） (3)当社ホームページでの専用入力フォームに記入（平成29年1月20日（金）午後5時まで） 専用入力フォームはこちら
意見書記載事項	環境影響評価法施行規則第4条の規定により、意見書には以下の事項を記載することが定められています。 ・氏名及び住所 （法人その他の団体にあっては、その名称、代表者の氏名及び主たる事務所の所在地） ・意見書の提出の対象である方法書の名称 「トヨタ自動車田原工場風力発電所設置事業 環境影響評価方法書」 ・方法書についての環境の保全の見地からの意見 （意見は日本語により、意見の理由も含めて記載ください。） ご意見記入用紙（PDF） ご意見記入用紙（Word）
お問い合わせ先	トヨタ自動車株式会社　プラント・環境生技部　生産環境室 〒471-8571　愛知県豊田市トヨタ町1番地 TEL 0565-23-4265 担当 濱崎　志紀

※　意見書にご記入いただいた個人情報は、環境影響評価法に基づく手続きに関してのみ使用し、他の目的での使用はいたしません。

当社ホームページに掲載した方法書の内容
（平成 28 年 12 月 7 日より掲載）

「トヨタ自動車田原工場風力発電所設置事業　環境影響評価方法書」

ご意見記入用紙

ご住所＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

ご氏名＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

（法人その他の団体にあっては、その名称、代表者の氏名及び主たる事務所の所在地）

環境の保全の見地からのご意見をお持ちの場合は、ご記入願います。

※意見は日本語により、意見の理由も含めて記載ください。

※意見書にご記入いただいた個人情報は、環境影響評価法に基づく手続きに関してのみ使用し、他の目的での使用はいたしません。

※お問い合わせ先：トヨタ自動車株式会社　プラント・環境生技部　生産環境室

〒471-8571　愛知県豊田市トヨタ町１番地　担当 濱崎　志紀　(TEL 0565-23-4265)

意見書用紙

(4) 縦覧期間

1) 縦覧期間

平成 28 年 12 月 7 日(水)から平成 29 年 1 月 6 日(金)まで(土・日・祝日及び閉庁・閉館日を除く。)

なお、図書の閲覧は平成 29 年 1 月 20 日(金)までとした。

2) 縦覧時間

午前 9 時から午後 5 時まで(開庁・開館時間に準ずる。)

なお、インターネットの利用による公表については、上記の期間、終日アクセス可能な状態とした。

2. 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

(1) 意見書の提出期間

平成 28 年 12 月 7 日(水)から平成 29 年 1 月 20 日(金)まで

なお、郵送の受付は、当日消印有効とした。

(2) 意見書の提出方法

環境の保全の見地からの意見について、以下の方法により受け付けた。

・縦覧場所に設置した意見箱への投函

・トヨタ自動車株式会社への郵送による書面の郵送

・インターネットによる公表を行ったウェブサイト上の専用入力フォームに記入

(3) 意見書の提出状況

「環境影響評価法(平成 9 年法律第 81 号、最終改正：平成 26 年法律第 51 号)」第 8 条のの規定に基づき、事業者に対して意見書の提出により述べられた環境の保全の見地からの意見は 4 通（82 件）であった。また、これ以外に判読が困難な意見が 1 通あった。

(4) 住民等の意見の概要及び事業者の見解

方法書に対する住民等の意見の概要及びそれに対する事業者の見解を表 1 に示す。

表 1　方法書に対する一般の意見の概要及び事業者の見解(1/46)

No.	項目名	質問・指摘事項等	事業者の見解
1	事業計画	配慮書に対する意見で〝配置計画で「概略の風車配置Ａ案、Ｂ案、Ｃ案の 3 案を想定した。」とあるが、 3 案の差はほとんどなく、案の比較検討をするほどのことでもない。工場南側は産業廃棄物最終処分場の池、敷地南側に汐川干潟を抱え、この周辺は鳥の楽園になっている。これらを避けて、風力発電施設を工場北側や、北半分の東西側に集中する案を検討すべきである。〟 〝総合的な評価で「Ａ案については…、基数が多く、現時点では騒音及び超低周波音、動物、生態系への影が大きくなる可能性がある…出力の高い発電機を組み合わせることにより、影響の低減を図れる可能性がある。Ｂ案についても同様)…そのため、方法以降の手続き等では、このような機種の組み合わせも含めた案を複数案に追加することを検討する。」とあるが、…誰でも常識的に判断できる。最初のＡ案、Ｂ案、Ｃ案があまりにも似通っているためであり、事業をしない案、工場北部に集中する案などの複数案で検討されたい。〟など、比較検討案に対する問題点を指摘している。 それに対する見解は〝事業実施区域内で風力発電機を設置できるラインが限られているため、結果として 3 案とも比較的近い配置となりました。…本方法書では、…鳥類の飛翔が比較的多いと考えられる南側や住居地域に近い西側を除外した案を検討し…記載しました。なお、風力発電機の配置は…準備書段階では…変更する可能性があります。〟P450 とあり、配慮書の 3 案が 5 案(Ａ案がＡ①、Ａ②、とＢ案がＢ①、Ｂ②)となっている。しかし、根本的な解決になっていない。事業実施区域、ラインの見直しをした複数案を検討すべきである。 また、この方法書は複数案の比較検討を行う配慮書ではなく、調査項目等を検討するためだから、問題のはっきりしたＡ①、Ｂ①は削除し、調査項目等を検討するために案はＣ案に限定、または案を減少すべきである。	方法書の p. 499 に「(Ｃ案は、)Ａ案及びＢ案より発電機が大きいため、影響の程度を把握するためには詳細な予測が必要であり、留意が必要である。」と記載したとおり、配慮書の検討結果だけでＣ案に絞り込むことが、必ずしも環境影響に配慮した事業になるとは限らないと考えています。 また、Ａ案は、方法書段階での検討では風車が集落に最も近くなっていますが、Ｂ案及びＣ案より発電機が小さいため、必ずしも環境影響が大きくなるとは限らないと考えています。 そのため、方法書に記載した調査、予測及び評価の結果を踏まえ、より環境影響に配慮した事業計画となるように機種や基数、配置等を決定していきたいと考えています。

表１　方法書に対する一般の意見の概要及び事業者の見解(2/46)

No.	項目名	質問・指摘事項等	事業者の見解
2	事業計画	配慮書に対する意見で″騒音及び低周波音の評価結果は「風車配置からの距離はＡ案が最も近く、次いでＢ案、Ｃ案の順であり、 Ａ案については…風車配置の確定にあたっては留意が必要と評価された。」とあるが、…結論は出していない。わざわざ騒音及び低周波音の予測をしてＡ案が最も住宅等に近いことが分かっても、今後の配置計画で検討すれば何とかなるというだけでは意味がない。″と指摘した。 それに対する見解は″事業計画の早い段階で問題意識を持つことができ…事業計画に反映する期間が長く取れるようになりましたので、配慮書手続きの意義はあったと考えています。″P456 と意見の趣旨を取り違えている。配慮書段階ではっきりした結論が出たＡ案は削除して、方法書では案を減少させるべきである。	前頁と同じ。
3		配慮書に対する意見で″台風(強風を含む)・地震・津波による揺れ、倒壊などの問題について、環境影響評価の対象項目外とはいえ、資料編等で検討結果を示し関係者が安心するように対応すべきである。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)の破損が発生している。″と安全性の検討を求めている。 それに対する見解は″塔の倒壊やブレードの破損等の安全性に関する事項については、準備書段階で機種の諸元等を記載することにより、ご理解頂けるように努めます。″ P451 であるが、機種の諸元等だけで安全性を説明することには無理がある。全国(特に田原市内の細谷発電所の 2014 年 2 月ブレード 1 枚破損)の事例を紹介し、安全対策を記載した 1 項目設けるべきである。	塔の倒壊やブレードの破損等の安全対策については環境影響評価の対象項目外ですが、環境影響評価手続きの後に、電気事業法に基づく発電用風力設備の規則に従って、国の安全性の審査を行います。準備書の中では、塔の倒壊やブレードの破損等の安全性に関する事項について、機種の緒元等を記載することにより、ご理解いただけるように努めます。

表１　方法書に対する一般の意見の概要及び事業者の見解(3/46)

No.	項目名	質問・指摘事項等	事業者の見解
4	事業計画	環境影響評価の項目の選定で″海域に生息する動物(海域に生息する植物も同様)…造成等の施工と地形改変の 2 項目とも、…事業実施区域は陸地であり、海域は改変しないことから選定しない″P507 とあるが、″図 2.2-7 既設の雨水排水地点 注)1.排水を検討している地点のみ示した。″ P20 として 3 地点示してあり、2 地点は海域へ直接放流しており、1 地点も水路とはいえ、600m で海域に放流している。このため、″沈砂池に集水し、土砂等を沈降させながら…排出する″P19 とはいえ、海域への影響がどうなるかを検討する必要があり、環境影響評価の項目として選定すべきである。特に、風力発電機等の輸送計画で″トヨタ自動車田原工場敷地内の物流ヤードから輸送する経路…3 通りを検討している″P21、″自社工場内に直接上げる場合には、そのスペースを確保するために土地の造成等が必要になる可能性があり、かえって環境への負荷が大きくなることも考えられ″P452 と自ら認めているため、発電機風力発電機の基礎工事以外にも、陸地の大掛かりな改変により、海域への影響がどうなるかを検討する必要がある。	水の濁りの予測では、降雨時に沈砂池から流れ出る水の量と浮遊物質量を計算により求めますが、この計算の結果、万が一海域への影響が生じる可能性があると判断された場合には、海域の浮遊物質量の計算を追加する等、適切に対応します。

表１　方法書に対する一般の意見の概要及び事業者の見解(4/46)

No.	項目名	質問・指摘事項等	事業者の見解
5	事業計画	配慮書に対する意見で″前倒環境調査…不備があると思われるが、その調査でも、事業実施想定区域内に希少猛禽類チュウヒのねぐらが存在することが明らか…配慮書段階で、このねぐら位置周辺には風力発電施設を設置しないＥ案を検討すべきである。または、事業を実施しないＦ案を追加すべきである。″と根本的な複数案を提起している。 それに対する見解は″配慮書段階では、現実的な事業計画の複数案を示したうえで…Ａ案、Ｂ案を検討する必要性があるという結論を記載しました。本方法書ではその結論をもとに、より環境に配慮した複数案を検討…記載しました。今後も…より環境影響に配慮した事業計画となるように努めます。″P466 とある。これは、現実的な事業計画の複数案しか考えないという姿勢であり事業計画を環境影響の面から見直すという環境影響評価の趣旨を無視したものである。少なくとも複数案に事業の縮小、廃止も含めて検討すべきである。 また、″配慮書段階では…Ａ案、Ｂ案を検討する必要性があるという結論″という表現は間違いであり修正すべきである。配慮書にはＣ案もあり、今回の方法書でもＡ案とＢ案の修正案が含まれるが、Ｃ案はそのまま残っている。	配慮書手続きにおける複数案については、「計画段階配慮手続に係る技術ガイド」に以下のように記載されています。 ○複数案とは、事業目的が達成可能な事業、施策又はそれらの組合せで、現実的に実施可能な案をいう。 ○なお、事業目的が達成されない案や現実的には不可能な案を含めてまで複数案を設定する必要はない。 本事業の目的は「CO2 排出量の削減」であり、この目的のために現実的かつ効果的な案を検討していますが、それでも環境影響への配慮に関して選択肢を多く取れるように、単機出力及び基数が大きく異なる 3 案を設定して配慮書手続きを行っています。今後は、方法書に記載した調査、予測及び評価の結果を踏まえ、より環境影響に配慮した事業計画となるように機種や基数、配置等を決定していきたいと考えています。 また、ご意見のとおり、方法書の p.466 に記載した「Ａ案、Ｂ案を検討する必要性がある」は誤りであり「Ａ案、Ｂ案については、より環境影響に配慮した案を検討する必要性がある」に修正させて頂きます。 「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) http://www.meti.go.jp/policy/safety_security/industrial_safety/sangyo/electric/files/hairyosyo_guide.pdf

表１　方法書に対する一般の意見の概要及び事業者の見解(5/46)

No.	項目名	質問・指摘事項等	事業者の見解
6	事業計画	配慮書に対する意見で″風力発電機等の輸送計画として、神野埠頭から県道２号線経由と田原工場敷地内物流ヤードの2通りを考えているが、通常の考えでは県道などは使用せず、自社に直接積み込む方が問題もないが、わざわざ 8km 離れた神野埠頭を候補に挙げる理由は何か。″と輸送計画の問題を指摘した。 それに対する見解は″海上輸送…仮置きするためのスペース…自社工場内に直接上げる揚合には…土地の造成等が必要になる可能性があり、かえって環境への負荷が大きくなることも考えられますので…2 とおりの案を併記しました。″P452 とあるが、まず、輸送計画２案を3案に増やしたことを理由とともに明記すべきである。追加されたのは″田原港から市道を輸送する経路″P21 であり、輸送計画への批判に対して検討した結果と思われる。しかし、市道を 5km または県道を 8km も大がかりな交通規制、時には力ーブでの拡幅などをすることと、自社工場内の土地造成の可能とは比較にならない。これは複数案の比較検討を行う配慮書ではなく、調査項目等を検討するための方法書だから、輸送計画は他への環境影響のない船舶による物流ヤードへの直接搬入とすべきである。	方法書では、事業計画の熟度が高くなったことにより、田原港から市道を輸送する経路を追加しました。 なお、資材の搬入時期によって船着き場や資材置き場等の港湾設備の利用状況が異なっているため、輸送ルートは１ルートのみ使用するとは限りません。方法書には使用する可能性のあるルートについて示しています。

表１　方法書に対する一般の意見の概要及び事業者の見解(6/46)

No.	項目名	質問・指摘事項等	事業者の見解
7	事業計画	配慮書に対する意見で″水鳥(ガン、カモ、シギ、チドリ類等)の「前倒環境調査」で、…事業実施想定区域の上空を飛翔する個体…の具体的数値と比率を記載すべきである。…汐川干潟への飛翔個体もどれだけあるかを把握し、配慮書段階で、バードストライクが危惧される「池」や「東側海域」周辺には風力発電施設を設置しないＧ案、または事業を実施しない案を追加すべきである。″と調査結果の活用が不十分であることを指摘した。 それに対する見解は″対象事業実施区域の上空を飛翔する個体の数値と比率を記載しました。…配慮書の検討結果を踏まえ…池や汐川干潟から風車配置を話したＡ案、Ｂ案を検討″P467 とあるが、方法書本文を見ると、″汐川干潟とその周辺の海域間との移動が最も多かったが、対象事業実施区域内でも計 145 例(全体の約 12%)が確認された。″P119 と、事業実施区域の上空だけの値を示しただけで、汐川干潟への飛翔個体については「最も多かった」と定性的な表現しかない。また、事業実施区域の上空だけでも12%もの飛翔があったことが判明したのだから、「池」や「東側海域」周辺には風力発電施設を設置しないＧ案、または事業を実施しない案を追加すべきとの意見に真摯に対応すべきである。	配慮書では、重大な環境影響が生じる可能性がある項目を対象に早期の段階で配慮すべき事項を抽出することを目的として、簡易な予測を行いましたが、準備書では、より詳細な解析等を用いて予測及び評価を行います。 これらの結果を踏まえ、より環境影響に配慮した事業計画となるように機種や基数、配置等を決定していきたいと考えています。

表１　方法書に対する一般の意見の概要及び事業者の見解(7/46)

No.	項目名	質問・指摘事項等	事業者の見解
8	事業計画	配慮書に対する意見で″…風車配置はラインで示されているだけである。しかし、住宅までの距離では、ライン西端には必ず風車が配置される図となっている。…ライン端には必ず風車を配置する計画なのか、それとも、最悪の場合の距離を示したのか明記すべきである。″との指摘をしている。それに対する見解は″ライン西端に必ず風車を配置する計画ではなく…最悪の場合を示しました。″として、表 4.3.1-5 及び表 4.3.2-2 で、″表中の距離は…最短距離であるが、ライン端に必ず風車を配置することを示すものではない。″ P318、P324 と言い訳が記載してある。しかし、事業計画そのものではＡ案、Ｂ案、Ｃ案いずれも″自社の福利厚生施設、車両走行試験場、産業廃棄物最終処分場用地等が存在するため、これらを考慮し、風車の配置を計画した。″P10 と、配置はほぼ確定しているというニュアンスで、ライン端に風車が配置してある P11,12,13。″準備書段階では、本方法書とは異なる基数及び配置に変更する可能性がある。″は単なるリップサービスではないか。	方法書で示した風車配置は、NEDO の「風力発電導入ガイドブック(2008 年 2 月改訂第 9 版)」に示されている離隔をできるだけ確保することを基本として示したものです。方法書に記載した調査、予測及び評価の結果を踏まえ、より環境影響に配慮した事業計画となるように機種や基数、配置等を決定していきたいと考えています。
9	地域の概況	配慮書に対する意見で″主な地域特性として、大気環境、水環境、土壌及び地盤が、内容がバラバラであり、評価の年度や期間も記載していないものがある…類型指定のない河川も健康項目の環境基準は適用されるため、その調査が不足している。土壌は…ダイオキシン類の環境基準達成状況だけである。″と指摘した。 それに対する見解は″ご意見を踏まえ、本方法書では内容の表記をなるべく統一するように努めました。″ P454 とあるが、表記の統一以外に不足分を追加したことを正直に明記すべきである。類型指定のない河川の健康項目環境基準達成状況 P59、60 を追加し″硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素については、測定した 5 地点のうち背戸田川の柴山池入口で 36.1mmg/L と高い値を示している。″P59 が判明したことは、この地域の地下水が硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素に汚染されていることと併せて重要である。風力発電所の基礎工事などでこうした地下水が排出されないような注意が必要である。	河川で硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素の濃度が高くなる要因は、主に農地に散布された窒素肥料とされています。本事業で掘削を行うのは、農地がない埋め立て地に限られますので、大きな影響はないと考えていますが、ご意見を踏まえて留意します。

表１　方法書に対する一般の意見の概要及び事業者の見解(8/46)

No.	項目名	質問・指摘事項等	事業者の見解
10	地域の概況	配慮書に対する意見で″「情報の収集期間は、原則として平成 28 年 5 月までとした。」とあるが、愛知県の…大気汚染調査結果…公共用水域及び地下水の水質調査結果…はいずれも、平成 28 年 6 月 15 日に公表されており、…最新の平成 27 年度資料を用いるべきである。それでも平成 28 年 7 月 25 日の配慮書公表には間に合ったはずである。″と最新資料ではない問題を指摘した。 それに対する見解は″公表の数週間前には原稿を確定する必要があるため、…原則として平成 28 年 5 月まで…なお、大気質、水質の平成 27 年度の観測結果は本方法書に記載しました。″ P452 とし、方法書では″情報の収集期間は、原則として平成 28 年 9 月までとした。″P25 と修正しているが、①公表の数週間前には原稿確定の必要というなら、 5 週間以上前の大気、水質の結果は原稿に含められたはずであり、見解の説明は論理不足である。 なお、ダイオキシン類について平成 27 年度の結果は平成 28 年 8 月 22 日に公表されており、情報の収集期間であるため、ダイオキシン類(大気 P44、河川水質 P61、海域水質 P67、水底底質 P70、土壌 P71、)についても、最新の平成 27 年度の調査結果に更新したことも明記すべきである。 また、梅田川のダイオキシン類については御厩川の調査結果 0.37pg-TEQ/l であるが P61、もっと下流で事業実施区域に近い植田川で調査をしているため、その結果 0.38pg-TEQ/l こそ記載すべきである。	すべての項目で情報の更新、チェックを行い、関係機関との事前協議を行うだけで数週間の期間が必要であり、原稿確定の前にこれらの期間を見込む必要がありますので、ご理解頂ければと思います。ご意見を踏まえ、準備書以降の図書では、可能な限り最新の情報に更新できるように努めます。 また、御厩橋は調査範囲外であるものの、経年的な比較が可能な唯一の地点であるため参考として整理していますが、植田橋は調査範囲外であり不定期に調査しているのみですので整理の対象外としています。

表１　方法書に対する一般の意見の概要及び事業者の見解(9/46)

No.	項目名	質問・指摘事項等	事業者の見解
11	地域の概況	配慮書に対する意見で″「…事業実施想定区域及びその周辺では、地下水の水質調査は行われていない。」とあるが、H26年度地下水の水質調査結果は、田原市では…4か所で愛知県が地下水調査を実施…なぜ、この調査がなかったことになっているのか。原因を明らかにし、修正すべきである。″と地下水調査の漏れを指摘した。 それに対する見解は″「…行われていない」は誤りでした。…本方法書に調査結果を記載します。″P453とあり、誤りを素直に認め、追加修正したことは評価できるが、なぜ誤ったのかについてと、地下水質のダイオキシン類調査が欠落している。田原市神戸町深井戸で0.035 pg-TEQ/lが検出されているので追加記載すべきであるP69。	配慮書では、田原市浦町の調査地点を見落としており「地下水の水質調査は行われていない。」と記載していましたが、今後は見落としのないように注意します。 また、ご意見を踏まえ、準備書では地下水のダイオキシン類調査の結果を記載します。
12		配慮書に対する意見で″土壌汚染で「愛知県では、…県内24箇所で土壌中のダイオキシン類の調査を実施しているが、事業実施想定区域及びその周辺では実施されていない。」とあるが、…土壌のダイオキシン調査地点は毎年変わっている。…土壌のダイオキシン類についても、平成22年度～平成26年度の5年間の資料を調べ、その中で事業実施想定区域及びその周辺の測定結果がないかを確認すべきである。″と土壌のダイオキシン調査の不備を指摘した。それに対する見解は″過去5年間…事業実施区域およびその周辺で…測定地点がないことを確認しました。…(この旨を)追記しました。″P453とあり、意見に対応したことは評価できる。しかし、土壌については、今のところ、行政が計画的に調査することはないが、事業者からの自主的報告などにより、土壌汚染が判明した区域は「土壌汚染対策法に基づく要措置区域・形質変更時要届出区域」の指定がされており、その有無ぐらいは調査し、記載すべきであるP71。	ご意見を踏まえ、準備書段階で「土壌汚染対策法に基づく要措置区域・形質変更時要届出区域」の指定の有無を調査し、記載します。

表１　方法書に対する一般の意見の概要及び事業者の見解(10/46)

No.	項目名	質問・指摘事項等	事業者の見解
13	地域の概況	配慮書に対する意見で″既存資料により確認された植物の重要な種(9/9)は重複がある。No.409～425は2回続き、そのうちNo.422～426は3回目の重複となっている。このような杜撰な資料のまとめ方は修正すべきである。″と指摘した。 それに対する見解は″誤りがありましたので、本方法では修正しました。″P469とあたりまえの結論だけであるが、誤りの原因、責任、同様の誤りがないかの点検など、もっと真剣に対応し、その結果を記載すべきである。	配慮書では、転記ミスにより植物種の重複がありましたが、方法書では修正するとともに同様の誤植がないようにチェックを行いました。また、今後はこのような誤植がないように注意します。
14	環境影響評価項目の選定	配慮書に対する意見で″計画段階配慮事項の選定で、″自社工場内であり、工事中は重大な環境影響は生じないと考えられることから…影響要因は非選定とした″とあるが、自社工場内で設置予定とはいえ、風力発電機は大型…運搬では各地で搬入路の無理な拡大、設置で問題を起こしている。…工事の実施について影響要因として選定すべきである。″と指摘した。 それに対する見解は″「計画段階配慮手続きに係る技術ガイド」…「重大な環境影響の回避・低減を図ること…存在及び供用時とする」を踏まえ。配慮書段階では…選定しませんでした。なお、本方法書では「工事の実施」を選定しており″P455とあるが、工事中の風力発電機の輸送経路は、重大な環境影響の回避・低減のために十分検討すべきことであり、技術ガイドにかかわらず、選定すべきであった。方法書では「工事の実施」を選定したので、慎重に輸送経路を検討されたい。	ご意見を踏まえ、風力発電機の輸送経路は、方法書に記載した調査、予測及び評価の結果を踏まえ、周辺の環境に配慮したものとなるように努めます。

表１　方法書に対する一般の意見の概要及び事業者の見解(11/46)

No.	項目名	質問・指摘事項等	事業者の見解
15	環境影響評価項目の選定	配慮書に対する意見で"動物・植物の海域に生息する動物・植物が「事業実施想定区域は陸地であり海域は改変しないことから選定しない」とあるが、海域に生息する水鳥等にとって…バードストライク、移動ルートの妨害、採餌行動の阻害などが考えられる…極端な理論であり、常識的に動植物を選定すべきである。"と指摘した。 それに対する見は"「海域に生息する魚類等」について選定しなかったという意味で、水鳥については配慮事項の検討を行っています。"P468 とあるが、「海域に生息する動物」だけであり、「海域に生息する魚類等」に限定はできない。今回の方法書でも配慮書と同じ表現であり P505、少なくとも「海域に生息する魚類等」について選定しなかったことを注意書き等で明記すべきである。	ご意見を踏まえ、準備書では、海域に生息する魚類等を選定しなかったことを分かりやすく記載します。
16	大気質	粉じんの評価の手法"スパイクタイヤ粉じんにおける生活環境の保全が必要な地域の指標を参考として設定された降下ばいじんの参考値との整合性"P511 とあるが、これはスパイクタイヤを装着せざるを得ない規制値的な値であり、環境基準などとは全く性格が異なっており、このような値を満たしているから問題がないというような結論を出すべきではない。	降下ばいじんは、国又は関係する地方公共団体で基準または目標が示されていないため、「道路環境影響評価の技術手法(平成 24 年度版)」等で「スパイクタイヤ粉じんにおける生活環境の保全が必要な地域の指標」をもとにした参考値が設定されています。そのため、評価の際はこの参考値との比較を行いますが、併せて事業者により実行可能な範囲で回避又は低減されているか検討し、環境保全についての配慮が適正になされているか検討します。「道路環境影響評価の技術手法(平成 24 年度版)」(平成 25 年 3 月 国土交通省国土技術政策総合研究所・独立行政法人土木研究所)http://www.nilim.go.jp/lab/bcg/siryou/tnn/tnn0714.htm
17	騒音	騒音の施設の稼働に伴う騒音レベルの指示値の読み取り方法を明記すべきである。"騒音レベルの予測を行う" P515 だけでは不明確となる。 ちなみに、道路交通騒音は等価騒音レベル LAeq、建設機械は等価騒音レベル LAeq 及び 90%レンジの上端値 L5 と明記してある。 施設稼働騒音(振動)は指示値が変動しない場合のその指示値か、周期的または間欠的に変動する場合の最大値の平均又は 90%レンジの上端値 L5 か、不規則かつ大幅に変動する場合の 90%レンジの上端値 L5(80%レンジの上端値 L10)か。	準備書では、等価騒音レベル LAeq を対象に予測及び評価を行います。なお、施設の稼働に伴う振動は、環境影響評価の項目として選定していません。

表１　方法書に対する一般の意見の概要及び事業者の見解(12/46)

No.	項目名	質問・指摘事項等	事業者の見解
18	騒音	騒音の道路交通に係る状況のうち、交通に係る調査が"方向別・車種別に自動車交通量等を調査し"P514 とあるが、走行速度を調査することとし明記すべきである。騒音予測式には走行速度が含まれており、調査方法も交通量調査より複雑であり、自動車交通量等の"等"に含まれているとは言えない。	ご意見のとおり、騒音予測式には走行速度が含まれており、走行速度も調査します。なお、走行速度調査は交通量調査より複雑という訳ではなく、方法書では「等」に含めていましたが、準備書では、調査結果と併せて調査手法を分かりやすく記載します。
19		騒音に係る調査期間等で"現地調査…平日の 1 日 24 時間連続測定"P515 と限定しているが、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。	工事用資材等の搬出入は日曜・休日も行う可能性はあります。ただし、日曜・休日は平日に比べて交通量が少なく、騒音レベルは平日よりも低くなると考えられるため、「平日の 1 日 24 時間連続測定」としました。 ご意見を踏まえ、今後、事業計画の検討結果を踏まえて日曜・休日の調査、予測及び評価の実施を検討します。
20		騒音調査地点(建設機械の稼働)P517 を集落内の 3 地点としているが、不十分である。評価の手法として"騒音規制法に基づく特定建設作業の規制基準及び県民の生活環境の保全等に関する条例に基づく特定建設作業に伴って発生する騒音との整合性"P515 としているが、この規制基準は「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、いわゆる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 80～60 デシベルと規制基準の値以下で問題ないという結論が出てしまう。	騒音調査地点(建設機械の稼働)は、一般環境における現況を把握するために設定していますが、騒音規制法では工事による寄与を対象とするため、現況値を用いた評価は行いません。なお、予測地点は、方法書の p.515 に記載したとおり、敷地境界も設定しています。

表１　方法書に対する一般の意見の概要及び事業者の見解(13/46)

No.	項目名	質問・指摘事項等	事業者の見解
21	超低周波音	超低周波音の調査、予測及び評価の手法の表の欄外に″隣接する既設風力発電所からの超低周波音を含めて現況の超低周波音を測定し、その値に対象事業から発生する超低周波音の寄与分を合算して累積的影響を予測及び評価する。 ″P518 とあるが、大気、水、騒音、振動など、いずれも同様の手法のはずであり、特記するほどのことでもない。 それよりも、現況の超低周波音の測定を集落内の 3 地点で漠然と調査するのではなく、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。	大気質、振動、水質は、工事中の影響を対象としていますので、既設風力発電所との累積的影響は生じませんが、騒音、超低周波音等は、既設風力発電所との累積的影響の調査、予測及び評価の考え方を明確にするために記載しました。 また、既設風力発電所及び自社工場の発生源からの超低周波音は小さいと考えられ、現時点では周波数分析等は予定していませんが、調査結果を踏まえて必要と判断されれば検討します。
22		超低周波音の評価の手法が不足している。″環境影響の回避、低減に係る評価″P518 しかしないことになっているが、他の項目と同様に″国…による基準又は目標との整合性の検討″を追加すべきである。 例えば、風車の影では″「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 6 月環境省)に記載されている指針値との整合性が図られているか検討する。 ″P524 とあり、いわゆる法で定めて規制基準ではなくとも評価に用いることにしている。 環境省は平成 12 年の測定方法マニュアルの後、平成 16 年 6 月に「低周波音問題対応の手引書 環境省環境管理局大気生活環境室」で低周波音問題対応のための「評価指針」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 LG=92(dB)と、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。この評価指針を用いて評価すべきである。 ちなみに、名古屋市の富田工場設備更新事業に係る環境影響評価書(平成 27 年 7 月)では、G 特性音圧レベルを心身に係る苦情に関する参照値 92dB と比較し、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している。	超低周波音は、国又は関係する地方公共団体で基準または目標が示されていませんが、ご意見を踏まえ、準備書では「低周波音の測定方法に関するマニュアル」(平成 12 年 環境庁)に示される「建具のがたつきが始まるレベル」と「低周波音に対する感覚と評価に関する基礎研究」(昭和 55 年度　文部省科学研究費「環境科学」特別研究)について、それぞれ予測結果との比較を行います。 なお、「低周波音問題対応の手引書における参照値の取扱の再周知について」(平成 26 年 12 月 都道府県等宛通知)では「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ない。」とされています。

表１　方法書に対する一般の意見の概要及び事業者の見解(14/46)

No.	項目名	質問・指摘事項等	事業者の見解
23	超低周波音	低周波音の予測の基本的手法が間違っている。″音の伝播理論に基づく距離減衰式により予測地点における施設の稼働に伴う騒音レベルの予測を行う。″P518 とあるが、予測は騒音レベルではなく、超低周波音レベルとすべきである。また、現地調査は″G 特性音圧レベル及び 1/3 オクターブバンド別の音圧レベルの測定を行う。″のだから、この両者を予測すべきである。	ご指摘を踏まえ、準備書では「G 特性音圧レベル及び 1/3 オクターブバンド別の音圧レベル」と記載します。 ご意見を踏まえ、準備書では、現地の状況を考慮し、適切な読み取り方法を記載します。
24		低周波音レベル指示値の読み取り方法も、G 特性音圧レベル及び 1/3 オクターブバンド音圧レベルそれぞれについて明記すべきである。これは現地調査に用いるという「低周波音測定方法に関するマニュアル(環境庁大気保全局平成 12 年 10 月)」に明示されている。例えば、G 特性音圧レベルは、①変動の少ない低周波音はその指示値、②変動する低周波音は(a)対象の低周波音による指示値が大きくなるときに注目し、そのときの最大値を適当な回数について読みとる。(b)特定の測定時間内(例えば 10 分間)の最大値及びパワー平均値をレベル処理器等で求める、③単発的又は間欠的に発生する低周波音:単発的に発生する低周波音を測定する場合は、発生時の最大値を読み取る。間欠的に発生する場合は、発生ごとの最大値を読み取る。とされている。	
25	振動	振動の施設の稼働に伴う振動レベルの指示値の読み取り方法を明記すべきである。″振動レベルの予測を行う″ P521 だけでは不明確となる。 施設稼働振動は指示値が変動しない場合のその指示値か、周期的または間欠的に変動する場合の最大値の平均又は 80%レンジの上端値 LI0 か、不規則かつ大幅に変動する場合の 80%レンジの上端値 LI0 か。	施設の稼働に伴う振動は、環境影響評価の項目として選定していません。

表１　方法書に対する一般の意見の概要及び事業者の見解(15/46)

No.	項目名	質問・指摘事項等	事業者の見解
26	振動	工事用資材等の搬出入に伴う振動の、振動レベルの指示値の読み取り方法を明記すべきである。″振動レベルの予測を行う″P521 だけでは不明確となる。道路交通騒音だけは″等価騒音レベル LAeq″P515 と明記しているのに比べ水準が劣る。 なお、道路交通振動の測定は、振動規制法施行規則第 12 条に基づく別表第 2 で「80%レンジの上端値 L10」と定められている。	ご意見を踏まえ、準備書では、80%レンジの上端値 L10 の予測及び評価を行い、その手法を明記します。
27		振動の道路交通に係る状況のうち、交通量に係る調査が″方向別・車種別に自動車交通量等を調査し″ P520 とあるが、走行速度を調査することとし明記すべきである。振動予測式には走行速度が含まれており、調査方法も交通量調査より複雑であり、自動車交通量等の″等″に含まれているとは言えない。	ご意見のとおり、振動予測式には走行速度が含まれており、走行速度も調査します。なお、走行速度調査は交通量調査より複雑という訳ではなく、方法書では「等」に含めていましたが、準備書では、調査結果と併せて調査手法を分かりやすく記載します。
28		振動に係る調査期間等で″現地調査…平日の 1 日 24 時間連続測定″ P521 と限定しているが、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。	工事用資材等の搬出入は日曜・休日も行う可能性があります。ただし、日曜・休日は平日に比べて交通量が少なく、振動レベルは平日よりも低くなると考えられるため、「平日の 1 日 24 時間連続測定」と記載しました。ご意見を踏まえ、今後、事業計画の検討結果を踏まえて日曜・休日の調査、予測及び評価の実施を検討します。
29		振動調査地点(建設機械の稼働)P517 を集落内の 3 地点としているが、不十分である。評価の手法として″振動規制法に基づく特定建設作業の規制基準及び県民の生活環境の保全等に関する条例に基づく特定建設作業に伴って発生する振動との整合性″P521 としているが、この規制基準は「特定建設作業の場所の敷地の境界線において、75 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、いわゆる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城の境界で 76 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 70～50 デシベルと規制基準の値以下で問題ないという結論が出てしまう。	振動調査地点(建設機械の稼働)は、一般環境における現況を把握するために設定していますが、振動規制法では工事による寄与を対象とするため、現況値を用いた評価は行いません。なお、予測地点は、方法書の p.521 に記載したとおり、敷地境界も設定しています。

表１　方法書に対する一般の意見の概要及び事業者の見解(16/46)

No.	項目名	質問・指摘事項等	事業者の見解
30	振動	振動の予測の基本的な手法が"振動の伝播理論に基づく計算式により振動レベルの予測を行う。"P521 とまとめてあるが、"工事用資材等の搬出入に伴う振動"もこの伝播理論で行うのか。最近の中電西名古屋火力発電所の環境影響評価では工事関係車両による振動の予測は「旧建設省土木研究所提案式により、時間率振動レベル(L10)を予測した」(西名古屋火力準備書平成 24 年 12 月 P1150)とある。この式は単なる経験式であり、伝播理論とは異なる。	準備書では、「振動レベルの八十パーセントレンジの上端値を予測するための式」で予測します。
31		振動の評価の手法のうち、道路交通について"振動規制法に基づく「道路交通振動の要請限度」"P521 とあるが、この要請限度は環境基準等とはかけ離れた基準であり、このような場合に用いるべきではない。振動規制法第十六条では"市町村長は…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…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。"と定めており、要請限度を超えると市町村長が道路修繕措置などを要請することを義務づけているほどのひどい状態である。	評価に当たっては、要請限度との整合性の検討だけでなく、事業者により実行可能な範囲で回避又は低減されているか検討し、環境保全についての配慮が適正になされているか検討します。
32	水の濁り	水の濁りの評価の手法が不足している。"環境影響の回避、低減に係る評価"P522 しかしないことになっているが、他の項目と同様に"国…による基準又は目標との整合性の検討"を追加すべきである。工事中の排水とはいえ、水質汚濁防止法は例外としておらず、特定事業場からの排出水として規制基準が適用される。このため、水質汚濁防止法の規制基準との整合性を追加しなければならない。	水の濁りの予測及び評価では、降雨時に沈砂池から流れ出る水の量と浮遊物質量を計算により求めます。また、評価では、流れ出る先の水路の浮遊物質量との比較の結果等を踏まえ、事業者により実行可能な範囲で回避又は低減されているか検討し、環境保全についての配慮が適正になされているか検討します。

表１　方法書に対する一般の意見の概要及び事業者の見解(17/46)

No.	項目名	質問・指摘事項等	事業者の見解
33	水の濁り	水の濁りの調査、予測及び評価の手法のうち調査地点が事業地南端の排水路１地点だけとなっているが P522、″図 2.2-7 既設の雨水排水地点 注)1.排水を検討している地点のみ示した。″P20 として 3 地点示してあり、2 地点は海域へ直接放流しているため、海域 2 地点も調査対象とすべきである。	水の濁りの予測では、降雨時に沈砂池から流れ出る水の量と浮遊物質量を計算により求めますが、この計算の結果、万が一海域への影響が生じる可能性があると判断された場合には、海域の浮遊物質量の計算を追加する等、適切に対応します。
34		水の濁りの調査、予測及び評価の手法の中に、「土壌」が潜り込ませてあるが P522、本来は別の表で示すべきものである。 調査の基本的な手法のうち土壌の状況は″土壌を採取し、沈降試験を行う。″だけであるが、これは仮設沈砂池の要領を設計するための調査である。この他に、基礎工事で掘り起こす土壌の溶出試験、含有量試験を行い、土壌汚染の状況を確認すべきである。	ご指摘のとおり、土壌の調査は、仮設沈砂池の容量を設計するための調査でもありますが、併せて水の濁りの予測の計算にも使用するため、水の濁りの項目に記載しました。 なお、土壌汚染については、発電所アセス省令の風力発電所別表第五の参考項目に該当していないため、環境影響評価項目として選定していません。
35		土壌の評価の手法のうち、「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。	
36		土壌の調査地点は″造成等の施工が想定される地点とする。″P522 と曖昧なままでは代表的な 1 地点で省されてしまうおそれがある。土壌汚染は地点毎に異なるため、″造成等の施工が想定される全ての地点とする。″と明記すべきである。	土壌の調査は、水の濁りの予測の計算に使用するために行うものであり、土壌汚染を対象としていないため、造成等の施工が想定される代表的な地点で行います。調査地点数は、事業実施区域が埋め立て地であり、比較的土質が均質と考えられることから、1 地点を計画しています。

表１　方法書に対する一般の意見の概要及び事業者の見解(18/46)

No.	項目名	質問・指摘事項等	事業者の見解
37	風車の影	配慮書に対する意見で"風車の影(シャドーフリッカー)について「周辺における配慮が特に必要な施設」の調査結果があるが、既存文献調査がなされていない。例えば、諸外国のシャドーフリッカーに対する調査、予測、評価手法、暴露時間の指針値、環境保全措置などは配慮書段階では、国内外を含めてしっかりとした文献調査をすべきである。"と指摘した。それに対する見解は"配慮書や方法書の性格…影響の事例等については記載していません。準備書にまとめる際には、予測及び評価等の妥当性を示すために事例の例示等を行い"P456 とあるが、自己矛盾を起こしている。配慮書 P297 の予測手法で"Planning for Renewable Energy:A Companion Guide to PPS22によれば、シャドーフリッカーは、風力発電機のローター直径の 10 倍の範囲内で発生するとされている。"として、ローター直径の 10 倍を風車の影の影響範囲として予測をしている。なぜ、ここだけ、既存文献調査の 1 事例を用いているのか。	風車の影による影響の事例等については、常に最新の情報を収集していますが、得られた情報を「第 3 章 事業実施想定区域及びその周囲の概況」に網羅的に示すことはしませんでした。ただし「第 4 章 第一種事業に係る計画段階配慮事項に関する調査、予測及び評価の結果」では、適切な予測を行うために必要な事例として 1 事例を記載しました。

表１　方法書に対する一般の意見の概要及び事業者の見解(19/46)

No.	項目名	質問・指摘事項等	事業者の見解
38	風車の影	風車の影の評価手法が〃「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6月環境省)に記載されている指針値との整合性が図られているか検討する。〃P524とあるが、あいまいである。検討会報告書(資料編)P163には、【参照した基準等】として、年間30時間かつ1日30分間を超えないことが多いが、年間10時間を超えないこと、年間8時間を超えないことなどもある。このどれを用いるのか明記すべきである。 ○諸外国のガイドラインにおいて、シャドーフリッカー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94、シュレースヴィッヒ・ホルシュタイン州95、ラインラント・プファルツ州96) ・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97) ・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98) ・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99) ○諸外国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、デンマーク)、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、カナダ州プリンスエドワードアイランド州) ・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、デンマーク)、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)	「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6月 環境省)の記載を踏まえ「年間30時間かつ1日30分を超えない」という指針値との比較を行うことを考えていますが、常に最新の情報を収集し、より適切な基準や目標が確認された場合には柔軟に対応します。

表１　方法書に対する一般の意見の概要及び事業者の見解(20/46)

No.	項目名	質問・指摘事項等	事業者の見解
39	風車の影	配慮書に対する意見で″…風車の影の影響範囲を算出しているが、シャドーフリッカーは…当たり前の物理現象で、どこまで到達するかは、ローター直径ではなく、風車の最高点…と住宅等との標高差、その地点の緯度で、日陰の予測をすれば識ちに計算できる。…もっと適切な文献があるはずである。また、今後の予測のためにも、配慮書段階で、工場と住宅等の標高差を明記すべきである。″と指摘した。 それに対する見解は″イギリスの文献では…影が及んだとしても「ちらつき」を感じなくなると理解しています。ただし、準備書段階ではより詳細に影響の予測を行うために、風力発電機の影が及ぶ範囲を計算することにより、影が生じる可能性のある範囲を平面図上に示す考えです。″P456 とあるので、配慮書の「ローター直径の 10 倍を風車の影の影響範囲」は危険測であるため、物理現象として「影が及ぶ範囲を計算する」と方針転換をしたと理解できる。 また、工場と住宅等の標高差を明記すべきとの意見には答えていないが、″風車の影の調査、予測及び評価の手法″P524 に明記すべきである。現地調査で″現地を踏査し、土地利用や地形、住居の配置や施設等の確認をおこなう。″では不十分である。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。	ご意見を踏まえ、準備書では、土地の高低差を加味した予測及び評価を行います。
40	コウモリ類	コウモリ類については配慮書に対する意見および専門家へのヒアリング結果を反映した本方法書は評価できる。今後、方法書の調査等についてコウモリ類の専門家に指導を受けながら予測評価が示されることを期待する。	調査、予測及び評価は、方法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。

表１　方法書に対する一般の意見の概要及び事業者の見解(21/46)

No.	項目名	質問・指摘事項等	事業者の見解
41	コウモリ類	コウモリ類のねぐらは洞窟や樹林に限らず、人工物(ビルや橋梁等)も利用するため、調査においてはこのような場所についても季節ごとに調査を行う必要がある。	ご意見を踏まえ、調査地域内の構造物等の周辺を季節ごとに踏査し、ねぐらの有無の確認に努めます。
42		Petterson 社製 D240X はフリークエンシーディビジョンではなくヘテロダイン及びタイムエキスパンション方式のバットディテクターである。	ご意見のとおり、機種名の記載は誤りでした。また、踏査の際に使用するバットディテクターは、方法書ではフリークエンシーディビジョン方式を計画していましたが、ご意見を踏まえ、ソナグラムを作成できるタイムエキスパンション方式に変更します。機種は現在検討中ですが、使用した機種名は、作成したソナグラムや調査時の気象条件等と併せて準備書に記載します。
43		踏査調査に用いることを計画しているD240X はフリークエンシーディビジョン方式ではないので訂正し、用いる調査機材のメーカー名と型番を正確に記すこと。その上で、踏査調査で確認したコウモリ類の種名あるいは種群名の同定根拠として、コウモリ類の音声のソナグラムを必ず準備書には掲載すること(同定根拠としてソナグラムを残すことを本方法書に追記すること)。ソナグラムを伴わない、調査員の主観に基づく調査結果など根拠薄弱も甚だしいと意見しておく。また、各踏査ルートをそれぞれ判り易く準備書には示し、それぞれの調査開始時および調査終了時の時刻、天候、気温、風向、風速、その日の月齢も準備書には示すこと。言うまでもないが、コウモリ類の飛翔に適していない天候および天象時の調査は無効である。	
44		調査に使用するバットディテクターの探知可能距離を事前に確かめておくこと。つまり単位可能距離をテストすること。 コウモリの種によって使用する周波数は異なるので、探知可能距離もそれぞれ異なる。	ご意見のとおり、種によって使用する周波数や音量は異なりますので、バットディテクターの探知可能距離に関する資料の収集に努め、資料が得られない場合にはテストすることを検討します。

表１　方法書に対する一般の意見の概要及び事業者の見解(22/46)

No.	項目名	質問・指摘事項等	事業者の見解
45	コウモリ類	D500 の設置高の記載がない。バットディテクターのマイクは、風力タービンの回転範囲の高さに設置すること。 （BatHat をつけるとよい） 比較のため、高空と地上、両方同時に録音すること。 捕獲調査日の録音データを解析に使用しないこと。	ご意見のとおり、バットディテクターは、ブレードの回転域も考慮した複数の高さに設置します。事業実施区域内には、調査に利用可能な風況観測ポール等の構造物がありませんので、事業実施区域の北端部にある既設電波塔の利用を検討しています(電波塔の高さは約 38m であるが、バットディテクターの設置高さは所有者と調整が必要)。 また、ご意見を踏まえ、捕獲調査日のデータを除外して解析します。 マイクの探知可能距離については、関連する資料の収集に努め、資料が得られない場合にはテストすることを検討します。 また、準備書には、マイクの設置高、設置台数等を記載します。

表１　方法書に対する一般の意見の概要及び事業者の見解(23/46)

No.	項目名	質問・指摘事項等	事業者の見解
46	コウモリ類	フルスペクトラム録音方式のバットディテクターの設置地点は「調査地域内に1 地点」とある。これでは、「図 8.2.2-5(2)動物調査地点(コウモリ類)」(P536)」に基づけば、「蔵王山との周辺域」に設置してもいいことになる。フルスペクトラム録音方式のバットディテクターの設置地点は対象事業地域内もしくはその極めて近傍になるはずだ。訂正し、「高度別飛翔状況の確認(調査)」の目的でフルスペクトラム録音方式のバットディテクターを設置する正確な場所を事業者見解に図示すること。また、「高度別飛翔状況の確認(調査)」である以上、録音マイクの設置高、フルスペクトラム録音方式のバットディテクターの設置台数、必要とされる高度にマイク部を据え付ける手法、バットディテクターのマイクの探知距離を事業者見解に図解して示すこと。なお、他の風力発電所建設アセス書ではしばしば「マイクの探知距離はメーカーより公開されていないので判らない」や「既存文献では概ね何ｍ程度とされる」といった無責任な回答を見るが、使用する機材が目的に合った性能を有しているかどうかを詳細に調べるのは調査受託会社の当然の責務である。国内の風力発電事業でも既に調査受託会社自ら探知性能を調べてから実施しているものがあるので、貴社の調査受託会社だけそれができないとの主張は通らないと意見しておく。マイクは、風車ブレードの回転高の範囲をどの程度コウモリが飛翔しているのか漏れなく把握できるように、さらには回転高よりも上側、回転高よりも下側との飛翔頻度を相対比較できるように配置すること。	前頁と同じ。

表１　方法書に対する一般の意見の概要及び事業者の見解(24/46)

No.	項目名	質問・指摘事項等	事業者の見解
47	コウモリ類	バットディテクターは、調査地域内の1地点に設置する。″P529という調査手法は見直す必要がある。 配慮書に対する意見で″コウモリ類を調査の重点化対象にし、衝突リスクを正確に把握して影響予測するべき″と指摘がされた。 それに対する見解は″方法書手続きの結果を踏まえて現地調査を行う計画です。…コウモリ類の調査手法等について専門家等にヒアリングを行ったうえで、フルスペクトラム録音方式のバットディテクターを用いた高度別飛翔状況調査を追加する等、調査の重点化を行い″P457とあるが、専門家へのヒアリング調査では″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…3つ以上設置できない場合でも地上と上空の2力所で録音された超音波の音圧の差異から飛翔高度を推計できる可能性″P534とある。この意見にまじめに対応する必要がある。	前頁と同じ。
48		一般にコウモリは強風時や雨天では飛ばない。 高度別飛翔状況の結果は、かならず風速・天候・気温とコウモリの出現の有無を比較すること。 その結果を踏まえ適切なカットイン風速を求めること。 コウモリの衝突リスクの高い地点については、カットイン風速をあげる保全対策を実施すること。 また、コウモリの衝突リスクの高い地点については、弱風時にフェザリングして回転を止めること。	高度別飛翔状況調査の期間は、一般的なコウモリ類の活動期に合わせて春季から秋季に設定していますが、冬季調査については、今後の調査結果と専門家等への意見聴取の結果を踏まえて必要性を検討します。なお、調査期間中は、日没から夜明けまで記録を行う計画です。 また、ご意見を踏まえ、高度別飛翔状況調査によるコウモリ類の出現状況と風速、天候、気温等を比較します。また、予測の結果、影響が大きいと判断された場合には適切な環境保全措置を検討します。

表１　方法書に対する一般の意見の概要及び事業者の見解(25/46)

No.	項目名	質問・指摘事項等	事業者の見解
49	コウモリ類	この手法は欧米の風力発電所建設の環境影響評価で用いられているものであり、国内でも既にこれを導入して風力発電所建設の環境影響評価がいくつも行われてきている。これはコウモリ類のバットストライクを科学的な根拠を持って回避あるいは軽減する保全措置が検討可能な唯一の方法である。 その方法は貴社が本方法書に示した通り、フルスペクトラム録音が可能な長期間録音型のバットディテクターを本事業実施区域内の構造物(気象観測塔など)に階層別に設置し、コウモリ類の全活動期間における終夜、全天候下でのコウモリ類の飛翔頻度を調査することである。調査すべき期間は、貴社は4月～11月としているが、伊勢・三河湾の西側に位置する三重県で飛翔能力が高く冬でも飛ぶ可能性のあるオヒキコウモリのねぐらが確認されている以上、調査すべきは通年である。踏査時間は日没から夜明けまでである。 以上の調査をもって、コウモリ類の飛翔が多い時期、高度、気象、天象条件を把握し、バットストライクの影響が深刻になると予想される時期、気象・天象条件の時には風力発電ブレードの回転を停止させるアルゴリズム(特にカットインスピードの高速化と弱風時のフェザリングの実施)を構築して保全措置としなければならない。渥美半島が各種の渡り鳥の移動経路となっていることは有名だが、コウモリ類も同様の渡り経路をもっている可能性が考えられる以上、特に注意して調査すべき時期はコウモリ類の春(4～5月)・晩夏～秋(8～10月)の渡り時期、それから、事業実施区域から10km程度の範囲に出産・哺育ねぐらや越冬ねぐらがある場合の初夏、晩秋、初春である。 「高度別飛翔状況の確認(調査)」の結果から、どのような予測および評価(特に風車ブレードの回転を停止させるアルゴリズムの構築)を行うのか、本方法書に追記すること。 なお、言うまでもないが、「高度別飛翔状況の確認(調査)」を実施しているのに、風車ブレードの回転を停めるアルゴリズムを構築する以外の保全対策でお茶を濁そうと、もし貴社とその調査受託会社が考えるのであれば、この「高度別飛翔状況の確認(調査)」自体が最初から無意味な調査になるということを、貴社	前頁と同じ。

表１　方法書に対する一般の意見の概要及び事業者の見解(26/46)

No.	項目名	質問・指摘事項等	事業者の見解
49 (続き)	コウモリ類	も、愛知県環境影響評価審査会トヨタ自動車田原風力発電所部会の皆様もよく認識して頂きたい。 コウモリ類へ与える影響について真摯に向き合い、各種の先進的な調査手法の導入を試みようとしている貴社の努力は大いに評価している。だからこそである。欧米を主体に今や世界標準として行われているコウモリ類の調査と保全措置(回避アルゴリズムの構築)を、世界企業である貴トヨタ自動車株式会社には当たり前のように導入して頂き、我が国におけるコウモリ類への後進的な環境影響評価に対して大きく範を垂れて頂くことを期待している。本事業計画における野生動植物および生態系への配慮、仮に日本人は見ていないとしても、世界は貴トヨタ自動車株式会社がどのような判断をしたのかを見ている。後世の人も必ず貴社がどのような判断をしたのか見るはずだ。	前頁と同じ。
50		保全対策の効果を確認するため、事後調査でも、高高度の調査を実施し、風力発電機建設前と稼働後でコウモリの出現頻度に差があるのか確認すること。 コウモリ類の死体消失率を調査し、その結果を踏まえて死体探索調査の頻度を決めること。 （ふつうコウモリ類の死体は、スカベンジャーに持ち去られて５日程度で消失する）	予測の結果、影響が大きいと判断された場合には環境保全措置と事後調査を検討しますが、環境保全措置と事後調査は、ご意見や専門家等の助言を踏まえて適切な内容になるように努めます。

表１　方法書に対する一般の意見の概要及び事業者の見解(27/46)

No.	項目名	質問・指摘事項等	事業者の見解
51	コウモリ類	他の風力発電事業におけるコウモリ類への環境保全措置では、「バットストライクの可能性があるが、事後調査においてコウモリ類の死体が確認された時点で保全措置を検討する」という極めて悪質なアセス書が提出されたことがあった。これは「交通事故を起こしたことが判った時点で、安全運転するかどうかを検討する」と言っているのと同じである。自動車メーカーとしてこれを聞いてどう思うか?バットストライクの可能性があるのなら、それを回避あるいは軽減する適切な環境保全措置をきちんと実施し、その上でその環境保全措置が適切に機能しているのかを確認するのが「事後調査」であるはずだ。「事後調査」を事業を強行するための隠れ蓑・方便として悪用してはならない。「事後調査」を行うと書きさえすれば、科学的に根拠のある環境保全措置を実施しないでも環境影響評価の手続きが進められると考えている事業者がいるようであるが、貴社はそのような倫理的に悖る行為がないものと期待する。	前頁と同じ。
52		バットストライクが発生する可能性があるかどうか、それを把握するのに「高度別飛翔状況の確認(調査)」とともに、最も多くのデータを与えてくれるのは既設の風力発電所においてバットストライクが既に発生しているかどうかを調べることである。「図 8.2.2-5(2)動物諏査地点(コウモリ類)」(P536)によれば、対象事業実施区城の近くには 20 基の風力発電所が既に稼働しているはずだ。これらの風力発電タービンの下を踏査してコウモリ類の死骸の有無を調査すればバットストライクの発生の有無、バットストライクの被害にあっている種の把握、バットストライクの発生しやすい時期の把握などができる。極めて有効な調査であることから、本方法書に挙げる調査手法に追記すること。調査時期は毎月であるが、コウモリ類の死骸は極めて小さく、別の動物に持ち去られてしまう可能性が高いことから、5 日以上の間隔を空けてはいけない。また、コウモリ類の死骸探索に従事する調査員は風力発電機の巡回点検員などでは不適絡(発見率・発見精度の観点から)で、生物分類技能検定 1 級(両生類・爬虫類・哺乳類分野)保有者などの有資格者が実施しなくてはならない。	事業実施区域周辺の既設の風力発電所はすべて他の事業者のものですので、バットストライクの発生状況等について各既設の風力発電所の事業者の協力が得られるよう努めます。

表１　方法書に対する一般の意見の概要及び事業者の見解(28/46)

No.	項目名	質問・指摘事項等	事業者の見解
53	コウモリ類	ひとえに「カスミ網による捕獲」を実施すると言っても、その使用方法などを間違えては有効な捕獲調査はできない。使用するカスミ網のスペック(長さ、幅、棚数、メッシュサイズなど)と 1 面あたりのカスミ網使用枚数、設置時のカスミ網の最大高、さらには張り方を事業者見解で説明すること。また、準備書には毎調査回ごとのカスミ網の張り方を写真(写真で写らない場合には模式図)で示し、合わせて、毎調査回ともどこにカスミ網を設置したのか、および捕獲調査をしていた時間、捕獲開始時と終了時の天候・気温・風向・風速・その日の月齢、捕獲されたコウモリ類の種名と捕獲個体数を整理して示すこと(各回、全調査地点とも個別に整理すること)。 また、カスミ網は法定禁止猟具である。よって調査受託会社が、捕獲許可証の効力が切れていても不法に所有しているようなカスミ網を使用することなどがあってはならない。そのようなカスミ網を使用することは「鳥獣の保護及び管理並びに狩猟の適正化に関する法律(鳥獣保護法)」に違反するが、「環境影響評価法」に従って実施される捕獲調査であることから法令順守は当然である。従って、違法なカスミ網を使用していないことを示すため、使用するカスミ網を購入した販売会社名、カスミ網の型番、購入日、購入枚数、その領収書の写し、カスミ網捕獲調査に従事するもの全員の氏名および全員の捕獲許可証の写しを必ず準備書には記載すること。	ご意見を踏まえ、使用したカスミ網・ハープトラップのスペック、設置方法、時間、気象条件、捕獲されたコウモリ類の種名、個体数等を準備書に記載します。また、カスミ網は適切な手続きを経て購入し、その情報を準備書に記載しますが、従事者の情報については、個人情報保護の観点を踏まえて記載方法を検討します。
54		ひとえに「ハープトラップによる捕獲」を実施すると言っても、その使用方法などを間違えては有効な捕獲調査はできない。本事業の現地調査で使用するハープトラップのメーカー名およびスペック(設置時の幅と高さ)を事業者見解に示し、合わせてそのハープトラップの構造を示す写真を判り易く図示すること。また、準備書には毎調査回のハープトラップの設置方法(設置状況)を全地点とも写真で示し、合わせて、毎調査回ともどこにハープトラップを設置したのか、および捕獲調査をしていた時間、捕獲開始時と終了時の天候・気温・風向・風速・その日の月齢、捕獲されたコウモリ類の種名と捕獲個体数を整理して示すこと(各回、全調査地点とも個別に整理すること)。	

表１　方法書に対する一般の意見の概要及び事業者の見解(29/46)

No.	項目名	質問・指摘事項等	事業者の見解
55	コウモリ類	捕獲調査により捕獲したコウモリ類には、その個体が周年的に本事業予定地の周辺に滞在している個体なのか、あるいは回帰的に飛来してくる個体なのかを判断する目的で、すべてバンド(翼帯標識)を装着すること。また、コウモリ類は寿命が長いことを考慮し、さらには環境影響評価に伴う調査であっても自然科学の解明に貢献することは企業による社会貢献としてあるべき姿勢、推奨されなければならない姿勢なので、バンドのデータは学術誌において公開すること(ホームページによる公開は何ら価値を持たない)。 なお、捕獲時にバンドの装着に携わる調査員は、コウモリ類に対して安全に(安全にとはコウモリに被害がないようにする意味である)バンドを装着できるよう、コウモリ類の標識調査に 10 年以上の経験があるものでなくてはならない。準備書にはコウモリ類にバンドを装着する従事者の執筆した学術論文もしくは著作を示すこと。	ご意見を踏まえ、捕獲された個体へのバンドの装着及びそのバンドデータの公開方法等については、専門家等の意見を踏まえて検討します。

表１　方法書に対する一般の意見の概要及び事業者の見解(30/46)

No.	項目名	質問・指摘事項等	事業者の見解
56	コウモリ類	本事業予定地の周辺では、20 基の風力発電機が既設である。このことは今後本事業計画が進むことにより、この地域を季節移動で通過するコウモリ類個体群に対し、衝突死する確率を増大させる、あるいはそれぞれの風力発電施設を迂回させることを強いるなど、累積影響や障壁影響を生じさせる可能性がある。準備書では本事業計画単体での予測評価だけではなく、既設および計画中の風力発電事業の配置を踏まえて総合的に、累積影響と障壁影響の予測評価を実施すること。 貴社の調査受託会社は、国内のコウモリ類に対し累積影響や障壁影響を予測評価するに足る知見や事例はないと事業者見解に詭弁を書いてくるかもしれないが、では本事業を先進事例として累積影響や障壁影響を予測評価せよ。国内に先例がないのであれば、海外の先行事例から学ぶべきである(国内の風力発電アセス手続きにおいて調査受託会社はあまりに努力不足である。国内にはまだ知見が十分でないので影響評価や保全措置ができないとする詭弁をしばしば見かけるが、調査受託会社がその努力を意図的に怠るのであれば、コウモリ類に対する適切な予測評価や保全対策は我が国だけが改善されず、そのことを指摘されることにより風力発電所の建設は遅滞することを貴社はよく認識するべきである。このような問題があることは愛知県知事意見を検討している愛知県環境影響評価審査会トヨタ自動車田原風力発電所部会の皆様にも強く訴えるものである)。	ご意見を踏まえ、隣接する既設風力発電所との累積的影響を考慮し、国内外の事例等を踏まえて適切な環境影響評価となるよう努めます。
57		意見書の内容は、貴社側で要約しないこと。要約することで貴社の作為が入る恐れがある。事業者見解こは、意見書を全文公開すること。また、各種審査会およびアドバイザーに示す資料も要約しないこと。	方法書では頂いた意見書の全文を記載しており、引き続き、準備書及び評価書でも全文を記載します。また、各種審査会や専門家等に示す資料にも全文を記載します。

表１　方法書に対する一般の意見の概要及び事業者の見解(31/46)

No.	項目名	質問・指摘事項等	事業者の見解
58	コウモリ類	本方法書の公表方法は環境省の「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」(平成24年3月)を無視している。特に「(2)利便性への配慮』が完全に無視されている。環境省は「閲覧に特定のソフトウェアのインストールが必要なファイル形式等を用いることはできるだけ避ける必要がある」とその考え方を示しているが、我が国における「Macintosh PC」ユーザーのシェア割合は10%程度もあるという統計があり、さらにスマートフォンやタブレット端末の普及により、これらのデバイスからの閲覧者希望も潜在的には多いはずだ。また、同様にインターネット閲覧ソフトとして「Google Chrome」のユーザーも相当いるはずだが、貴社のように閲覧ソフトを「Internet explorer」に限ってアセス図書を公開するという姿勢からは、広く一般(国民)から意見を聴取して、より適正な環境影響評価手続きを遂行しようとする誠実さを欠落させた企業だと認識せざるを得ない。 「Internet explorer」ユーザー以外は一般(国民)に値しないと考えているのか?べつに「Internet explorer」の国内での普及率などの回答を聴きたいのではない。 インターネットで公開することの精神から考えれば、特定の閲覧ソフトでなければ見られないように制限がかけてあるということは、貴社のやっていることの方がおかしい。何をどう言っても不誠実な対応である。 ただし、「Internet explorer」を使って閲覧すれば印刷が可能にしてある点、ならびにインターネットと郵便、縦覧場所での直接投函など複数の方法により、意見を述べやすいように配慮している点は高く評価する。	インターネットによる閲覧については、様々なPC環境で閲覧できるよう配慮しており、「iOS」や「Google Chrome」を用いてもダウンロードできることを確認しております。ただし、個人で所有されている全てのPC環境で動作することまで確認できないため、閲覧できなかった場合の対策の推奨として「Internet explorer」を記載いたしました。

表１　方法書に対する一般の意見の概要及び事業者の見解(32/46)

No.	項目名	質問・指摘事項等	事業者の見解
59	コウモリ類	配慮書に対する意見で"コウモリは夜間にたくさんの昆虫を補食するので、生態系の中で重要な役割を持つ…外注を食べる…益獣…すべてのコウモリについて影響予測及び保全対策を行ってほしい。"と指摘がされた。それに対する見解は"バットストライクの懸念があることは理解している。…現地調査により種を同定できたものについては、重要な種以外であっても影響の予測を行い、必要と判断された場合には環境保全措置の検討を行います。"P457 とあるので、通常のコウモリ調査は当然として、生態系の典型性調査にも、コウモリを追加すべきである。なお、種が同定できなかったとしてもコウモリは飛翔しているのであり、"種を同定できたものについて"予測、評価をするという限定は削除すべきである。	「生物多様性分野の環境影響評価技術(I)スコーピングの進め方について」では、注目種の選定方法について「生態学的な知見の豊富な種などを選定することが効果的である。」とされていますが、コウモリ類は生態学的な知見が少なく、注目種の調査を通して生態系に対する影響の程度を把握することが難しく、注目種として扱うことは難しいと考えています。ただし、方法書の p.457 に記載したとおり重要な種以外のコウモリ類も予測及び評価し、その結果を準備書の「動物」の項目に記載します。また、ご意見を踏まえ、同定が困難な記録についてはグループに分けて利用頻度や活動状況を整理したうえで予測及び評価します。「生物多様性分野の環境影響評価技術(I)スコーピングの進め方について」(平成 11 年 6 月 環境省)http://www.env.go.jp/policy/assess/4-1report/03_seibutsu/1/chap_2-4.html

表１　方法書に対する一般の意見の概要及び事業者の見解(33/46)

No.	項目名	質問・指摘事項等	事業者の見解
60	鳥類	配慮書に対する住民意見で″本来なら、この配慮書の後に作成する方法書で、現地調査の方法を決定し、準備書作業に入るはずのところを、事業者が勝手にチュウヒ、水鳥(ガン、カモ、シギ、チドリ類等)、カワウについての現地調査を前倒しで実施している。これは環境影評価法第 31 条(対象事業の実施の制限)…に違反する…環境影響評価法違反の「前倒環境調査」を認めるわけにはいかない。あくまでの既存資料の分析にとどめるべきである。″P465 と指摘した。 それに対する事業者の見解は″経済産業省が環境省と連携して検討して公表された「前倒環境調査の取組に向けて」に「環境影響評価法では、事業者が方法書手続き終了前に必要な調査を行うこと…何らかの制限を課している訳ではなく、前倒環境調査を行ったとしても、その調査が適切に行われていれば環境影響評価制度上問題はない」と記載されており、事業者としても制度上の問題はないと理解しています。″P465 とある。 しかし、この「前倒環境調査の取組に向けて」(平成 26 年 3 月)は「環境省も慎重に検討している。経済産業省では環境省と連携し、前倒環境調査を行う上での課題の特定・解決を図るための実証事業を、平成 26 年度から実施することとしている。」P6 としており、結論がでたわけではなく、現在は実証事業中である。と明言したうえで、 ″前倒しで現況調査等を行ったものの「方法書手続」において、都道府県知事や経済産業大臣から指摘を受けて再調査を求められるいわゆる「手戻り」や、前倒環境調査を行うことで環境影響評価手続や地域を軽視しているのではないかという誤解を受ける懸念等が生ずる恐れがあることから、一般的な取組とはなっていない状況。″P6 と、問題点があるため一般的取組になっていないと現状把握をしている。 ″こうした問題意識を踏まえ、経済産業省からの要請の下…前倒環境調査に係る様々な論点について検討を行い、実証事業を行う際の参考資料として本資料をまとめることとした。本資料を基に、…効果的な実証成果が得られ…前倒環境調査の方法論の確立に結実することを強く望む。″P7 と、前倒環境調査の方法論は確立していないことを明記している。	「前倒環境調査の取組に向けて」に記載されている「前倒環境調査を行う上での課題の特定・解決を図るための実証事業」については、制度上の問題がないかどうかを実証するものではなく、手戻りを防止するための方法論等を確立するための実証事業です。実証事業は、実際に民間企業が計画している風力発電事業等で前倒環境調査を行いながら環境影響評価手続きを進めていることから考えても制度上の問題はないと理解しています。 「前倒環境調査の取組に向けて」(平成 26 年 3 月 風力・地熱発電に係る環境影響評価手続の迅速化等に関する研究会) http://www.meti.go.jp/meti_lib/report/2014fy/E003604.pdf

表１　方法書に対する一般の意見の概要及び事業者の見解(34/46)

No.	項目名	質問・指摘事項等	事業者の見解
60 (続き)	鳥類	″実証事業で得られた…成果の活用の具体的な内容については、①「発電所に係る環境影評価の手引」等への位置づけ…経済産業省における「発電所に係る環境影響評価の手引」等に前倒環境調査を位置づけるなど、何らかの方法で前倒環境調査に明確な位置づけを与える。″P28～29 と、環境影響評価制度上、前倒環境調査に明確な位置づけはないことを明記している。 これらの事情から″事業者としても制度上の問題はないと理解しています″という表現は間違いである。	前頁と同じ。
61		鳥類の前倒調査では調査方法として、″双眼鏡及び地上望遠鏡を用いた観察を行った。″P110 と原始的な機器を用いて″…飛翔高度、既設風車周辺の行動等を記録″とあるだけで、その結果はどこにも記載がない。つまり、正確な飛翔高度を観測はできていないため、鳥類の現地調査を再度行う必要がある。 「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 月修正版)」では、″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陸隔距離等を精度良く把握することが難しかった。…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。″とあり、これに準じた調査でなければ、高度が重要な今回の場合は役に立たない。	山間部では、高さの基準となるものとの位置関係が把握しづらく、飛翔高度を精度よく把握することが困難ですが、調査地域は平地で見通しも良く、隣接する既設の風力発電機の高さを基準とすることで比較的精度よく飛翔高度を把握できると考えています。 また、別途、方法書の p. 525～530 に記載したレーダーによる調査を行うことにより、詳細な飛翔高度も記録できると考えています。 なお、従事者の情報については、個人情報保護の観点を踏まえて記載方法を検討します。

表１　方法書に対する一般の意見の概要及び事業者の見解(35/46)

No.	項目名	質問・指摘事項等	事業者の見解
62	鳥類	配慮書に対する意見で"動物種の調査で…チュウヒ、水鳥、カワウの生息状況…平成28年1月～5月に行った現地調査で確認された鳥類も併せて整理した。とあるが、この前倒調査の調査方法がどこにも記載されていない…科学的調査と認めるわけにはいかない。"、"動物の予測結果で、突然、「現地調査において確認された鳥類の高度Mの飛翔経路」…が予測の前提として示されているが、これらは本来、…現地調査の部分で示すべきである。…調査日時、調査人員(どのような能力を有するのか)、調査場所という基本的情報のほかに、重要な高度Mを確認する手法は何だったのか目視、携帯型レーザー距離計、2地点での測風経緯儀(セオドライト)など)、これらの項目がない限り誰も信用しない。"と前倒調査の調査方法が欠落していることを指摘した。 それに対する見解は"調査方法、日時、地点等については、「3.1.5」の各調査項目のページに記載していました。"P465とあるが、「3.1.5」には、調査会社名、調査人員(どのような能力を有するのか)は記載されていない。「方法書を委託した事業者:建設環境研究所」が調査を全て行った訳ではないはずである。高度Mの確認方法が「双眼鏡及び地上望遠鏡」だけでは困難なはずである。これらを、"動物に係る調査内容の詳細"P529に明記すべきである。	前頁のNo.61と同じ。
63		配慮書段階の鳥類前倒し調査方法に"既設風車周辺の行動等"P110、P118、P142を新たに追加しているが、その結果は全く示されていない。あるのは"現地調査を前倒しで実施した理由"だけである。しかも、その内容はチュウヒ、水鳥、カワウのいずれについても、配慮書の文章に"本方法書において調査手法等の検討(重点化等)を行うため"P105、P115、P137が追加してあり、前倒調査が不十分であったことを自ら認めている。こうした事実を見解でも記載すべきである。	方法書に「調査手法等の検討(重点化等)を行うため」と追記したのは、方法書手続きにおける前倒環境調査の位置付けを説明し、分かりやすい図書にするためです。既設風車周辺の行動等は、配慮書段階の調査でも記録しており、これらの結果はすべての調査が終了した段階で整理し、準備書に記載する予定です。

表１　方法書に対する一般の意見の概要及び事業者の見解(36/46)

No.	項目名	質問・指摘事項等	事業者の見解
64	鳥類	動物に係る調査について、調査の基本的な手法で、現地調査は″重要な種の繁殖状況等を把握するため、生息、環境の特性に応じ、適切な手法で調査する。″P525 とあるが、あまりにもあいまいである。調査内容の詳細 P529 でも定点観測法は不十分である。コウモリ調査だけはバットディテクターを用いると具体的に記載してあることと比べても不十分である。少なくとも、調査方法でどんな観測機器を何台どのように用いるのかを明記すべきである。 「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(環境省平静 27 年 9 月修正版)」では、″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 携帯型レーザー距離計、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。通常の連続観測の場合 2 秒間隔となる。″	ご指摘のとおり「1)動物相の状況」と比較し「2)重要な種及び注目すべき生息地の分布、生息の状況及び生息環境の状況」の調査手法は、曖昧な記載になっています。これは、実際に現地で重要な種が確認されてからでないと「2)重要な種等の状況」の調査手法の詳細を確定できないためであり、準備書ではこれらの調査手法も明確に記載します。
65		配慮書に対する意見で″タカの渡りとして…サシバ…ハチクマは…判読しにくい図が掲げてあるが、これこそ「前倒環境調査」で確認すべきである。″とタカの渡りの調査不備を指摘した。それに対する見解は″広範囲で行う調査であり、調査地点の設定に時間を要したため、現地調査は平成 28 年秋季から開始″P466 とあり、それこそ、方法書の審査を受け、調査方法が確定してから行う現地調査を既に行っている。飛翔高度の確定方法など、調査方法の問題が明らかになった場合は再度の秋季調査を行うことを明記すべきである。	方法書手続きは、調査、予測及び評価の手法を確定させるための手続きであるため、その手続きの過程で、調査手法に明らかな不備が確認された場合には、必要な補足調査等を検討します。

表１　方法書に対する一般の意見の概要及び事業者の見解(37/46)

No.	項目名	質問・指摘事項等	事業者の見解
66	鳥類	配慮書に対する意見"風車によ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。"に対する見解は"配慮書や方法書の性格上、…生息状況等を…記載しているものの、影響の事例等については記載していません。準備書…事例の例示等を行い"P466 とあるが、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、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。	風力発電事業が鳥類に与える影響の事例等については、常に最新の情報を収集して調査、予測及び評価に活用しており、準備書では、予測及び評価の結果の妥当性を示すために事例の例示等を行い、分かりやすい図書の作成に努めます。
67		配慮書に対する意見で"カワウについて、…カワウの生息、状況の変化(分散)の回避又は低減の検討を行うため、…現地調査を前倒しで実施し…事業実施想定区域の西側の養鰻場跡地では 270～390、事業実施想定区域内の池では 30～50 巣程度が確認されたものがどうなるか…十分な検討を求めるが、このほか、現地では夕暮れ時などに、ムクドリの群舞がみられる。大きな生態系の確保の観点から、このムクドリについても現地調査で確認すべきである。"と貴重種以外の鳥類についても指摘した。 それに対する見解は"カワウについては…予測する考えです。また、ムクドリについては、鳥類調査の一環として生息、状況を確認します。"P468 とあるが、「既存資料及び現地調査により確認された鳥類の重要な種」P93～95 には、当然含まれていないし、今後の環境影響評価項目の選定でも「重要な種及び注目すべき生息地」P505 しか対象にせず、動物に係る調査、予測、評価の手法でも「重要な種及び注目すべき生息地」しか触れていない P525～528。ムクドリの調査を本当に行うのなら、これらの項目に含むべきである。	ご意見を踏まえ、現地調査で重要な種に該当しないムクドリ等の群舞等が確認された場合には、準備書にその結果を記載し、風車配置周辺を頻繁に飛行するような行動が確認された場合には予測及び評価を行います。

表１　方法書に対する一般の意見の概要及び事業者の見解(38/46)

No.	項目名	質問・指摘事項等	事業者の見解
68	鳥類	配慮書に対する意見で"希少猛禽類チュウヒで…「事業実施想定区域内の高茎草地では、1月にねぐら入り行動が確認されたが、2月以降は確認されなかった。」というのは、自社産業棄物処分場の池の周囲と推定されるが、違法な前倒調査でチュウヒが営巣を中止せざるを得なかったのではないか。"と疑問を呈した。それに対する見解は"チュウヒの調査は…車やブラインドの中から観察する等、個体に配慮して行っており、これまでの調査では、調査により個体が忌避するような行動は確認されていません。"P478とあるが、調査地点をチュウヒのねぐらになりそうな場所に選定していること自体が問題である。少なくとも事業実施区域南端のSt.16は、チュウヒが営巣をしたくなる区域であり、st.16での現地調査は中止すべきである。	事業実施区域内にチュウヒのねぐらや営巣地が分布していた場合、それを知らずに風車配置を決めたり、工事に着手することがないよう、ねぐらや営巣地として利用される可能性がある地区を観察することは必要だと考えています。ただし、ご指摘のとおり、個体への配慮は必須であると認識していますので、少し離れた地点で車やブラインドの中から観察を実施しており、万が一個体への影響が示唆された場合には、すぐに調査を中止できるよう体制をとっています。
69		動物に係る調査について、予測の基本的な手法で、"「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月修正版)」に基づき、衝突確率や年間衝突数等を推定し、影響を予測する。 P528 とあるが、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、以下のような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、年間衝突数等を推定するという以上、その推定方法を明記すべきである。	衝突確率や年間衝突数等の推定には「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」のp.5-30～40に記載されている予測式を使用することを予定していますが、常に最新の情報を収集し、より適切な予測式が確認された場合には柔軟に対応します。なお、手引きに記載されている予測式では、現地調査で得られた高度区分付きの飛翔軌跡データを用いて、250mメッシュ程度の解像度で衝突リスクが高い場所を推定することができます。 「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月修正版)」 http://www.env.go.jp/nature/yasei/sg_windplant/guide/post_91.html

表１　方法書に対する一般の意見の概要及び事業者の見解(39/46)

No.	項目名	質問・指摘事項等	事業者の見解
70	鳥類	配慮書に対する意見で″風車配置の通過例数と割合(鳥類の重要な種)…確認956例のうち、527(55%)がチュウヒであり、Ａ案で16例、Ｂ案で13例、Ｃ案でも3例あることは、この地区での風力発電設置は無理と思われる。評価ではこのことを真剣に取り上げるべきである。″と指摘した。 それに対する見解は″55.2%がチュウヒでしたが、それはチュウヒに重点を置いた調査を行っており、チュウヒの確認例数が多いためです。″ P468 と言い訳があるが、図らずもミサゴ、ハヤブサなど他の重要な種の調査が不十分であったことを認めている。風車配置の通過例数と割合(鳥類の重要な種)については再調査が必要である。	ご意見頂いたとおり、誤解を与える見解になっていましたが、チュウヒ調査では事業実施区域全域を見渡せるように調査地点を配置し、チュウヒ以外の希少猛禽類もすべて記録していますので、これらの飛翔状況も十分に把握できていると考えています。 また、配慮書段階の調査結果では、風車配置を通過した鳥類の重要な種のうち、55.2%がチュウヒでしたが、この数字は、この地域にはチュウヒが他の重要な種より多いということを示しており、チュウヒに与える影響の程度を示す指標ではありません。なお、配慮書段階では想定される風車配置をラインで結び、そこを通過する割合を算出しましたので、実際に鳥類が風車へ接近する割合はさらに低くなりますが、それでもチュウヒがラインを通過した割合はＡ案で3.0%、Ｂ案で2.5%、Ｃ案で0.6%でした。 準備書では、通年の調査結果をもとに詳細な予測及び評価を行い、より鳥類に配慮した事業計画となるように努めます。
71		配慮書に対する意見″風車配置の通過例数と割合(鳥類の重要な種)…ミサゴだけが黄色に着色してあり、…高度Mで風車配置を通過した割合が比較的高い(通過割合が5.0%以上)…とあるが、通過割合だけで比較するのではなく、絶対数の多いチュウヒも着色して注目すべきである。「風車配置100mあたりの通過例数と割合」…でも同様に、通過割合だけではなく、絶対数の多いチュウヒも着色して注目すべきである。″ P468は、紹介だけして、見解がない。このような不誠実な対応はすべきでない。	方法書では、上記の見解を踏まえ、チュウヒには着色していませんでしたが、ご意見を踏まえ、準備書では着色します。
72	生態系	生態系の典型性調査でオオヨシキリ、オオジュリンが選定してあるがP554、この2種は″既存資料により確認された動物相の概要″(鳥類 325 種) P85 でも″現地調査により確認された鳥類の概要″(160種)P85でも主な確認種として例示もされていない。なぜ、この2種が選定されたか説明が必要である。	方法書のp.85に記載した「既存資料により確認された動物相の概要」(鳥類325種)では、種を例示したのみで全種を記載しませんでしたが、オオヨシキリもオオジュリンも既存資料により確認されています。 また、方法書のp.190に記載したとおり、事業実施区域の生態系は、草地を基盤として成立していると推測され、そのような環境に依存するオオヨシキリとオオジュリンを典型性の注目種として選定しました。 ご意見を踏まえ、準備書には、これらの理由等を明記します。

表１　方法書に対する一般の意見の概要及び事業者の見解(40/46)

No.	項目名	質問・指摘事項等	事業者の見解
73	生態系	配慮書に対する意見で"生態系の予測手法が「地域を特徴づける生態系及び環境類型区分と風車配置との位置関係を整理した。また、重要な自然環境のまとまりの場と風車配置との位置関係を整理した。」とあるが、チュウヒを頂点とする生態系の構造がどう変化するかを予測すべきである。"P469 と指摘した。それに対する見解は"「計画段階配慮手続きに係る技術ガイド」に「EIA 段階のような注目種等による環境影評価は難しいため、重要な自然環境のまとまりの場を予測の対象とする。」…ことを踏まえ、配慮書段階では「地域を特徴づける生態系及び環境類型区分」と「重要な自然環境のまとまりの場」に対する影響予測を行いました。…今後、適切に調査、予測及び環境保全措置の検討を行い"P469 とあるが、配慮書段階では、チュウヒを頂点とする生態系の構造がどう変化するかを予測するのは難しいとしても、今後の準備書では必須の項目であり、"今後、適切に調査、予測"の中にそうしたことを含んで表現すべきである。	ご意見を踏まえ、準備書では、チュウヒを上位性の注目種として選定し、予測及び評価を行います。
74	景観	配慮書に対する意見で"景観の評価結果で「11 か所の主要な眺望点からは、Ａ案、Ｂ案、Ｃ案ともに風力発電機が視認される可能性があり、…景観資源との重なりは、いずれも違いがないと評価された。」とあり、何のために予測・評価したのかと疑問が出てくる。…本来の配慮書は、Ａ案、Ｂ案、Ｃ案と同じような案を検討するのではなく、工場北側に集中した案、事業をしない案などを含めて、景観にはどう影響するのかを検討すべきである。"と指摘した。それに対する見解は"発電機を設置できるラインが限られていたため、結果として 3 案とも比較的近い配置となりました。…今後、適切に調査、予測及び環境保全措置の検討を行い"P469 とあるが、こんな 3 案なら景観を予測するまでもない。工場北側に集中した案、事業をしない案などを含めて、景観にはどう影響するのかを検討すべきである	配慮書手続きにおける複数案については、「計画段階配慮手続に係る技術ガイド」に以下のように記載されています。〇複数案とは、事業目的が達成可能な事業、施策又はそれらの組合せで、現実的に実施可能な案をいう。〇なお、事業目的が達成されない案や現実的には不可能な案を含めてまで複数案を設定する必要はない。本事業の目的は「CO2 排出量の削減」であり、この目的のために現実的かつ効果的な案を検討していますが、それでも環境影響への配慮に関して選択肢を多く取れるように、単機出力及び基数が大きく異なる 3 案を設定して配慮書手続きを行っています。今後は、方法書に記載した「フォトモンタージュ法による視覚的な表現方法による予測」の結果等を踏まえ、より環境影響に配慮した事業計画となるように機種や基数、配置等を決定していきたいと考えています。「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)http://www.meti.go.jp/policy/safety_security/industrial_safety/sangyo/electric/files/hairyosyo_guide.pdf

表１　方法書に対する一般の意見の概要及び事業者の見解(41/46)

No.	項目名	質問・指摘事項等	事業者の見解
75	その他	配慮書に対する愛知県知事意見で″方法書以降の図書の作成…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、住民との理解促進及びの利便性の向上に努めること。″P473 と厳しく具体的に指摘されている。 それに対する、事業者の見解は″方法書以降の図書の作成…わかりやすい図書となるよう努めます。また、インターネットによる図書の公開にあたっては、公開する図書の一部について印刷できるようにするほか、縦覧期間後延長して閲覧できるようにし、住民の方々の理解促進につとめます。″P473 と一見素直に対応するかのような表現である。しかし、印刷できるのは 6 ページの「方法書のあらまし」だけであり、577 頁の「方法書(本編)」」はもとより、「概要」さえ相変わらず印刷できない。これが″図書の一部について印刷できるようにする″という実態であり、知事意見を全く無視したことと同様である。知事意見に従い、方法書については印刷できるようにすべきである。	愛知県知事意見を踏まえ、方法書では、インターネットによる図書の公開にあたっては、公開する図書の一部について印刷を可能にし、縦覧期間後に延長して閲覧できるようにしました。引き続き住民の方等の理解促進に努めます。

表１　方法書に対する一般の意見の概要及び事業者の見解(42/46)

No.	項目名	質問・指摘事項等	事業者の見解
76	その他	配慮書に対する愛知県知事意見で"方法書以降の図書の作成…縦覧期間後も引き続き閲覧できるようにすること"P473と厳しく具体的に指摘されている。 に対する、事業者の見解は"方法以降の図書の作成…縦覧期間後延長して閲覧できるようにし、住民の方々の理解促進につとめます。"P473 と縦覧期間後も閲覧できるようにすることを了解した。この考え方で、知事意見を勘案すれば、"方法書以降の図書"に限らず、その前の配慮書の内容も見ることができるように復活すべきである。今回の方法書以前の配慮書について、インターネットによる公表は「※公表期間は、終了いたしました。」として目次しかない。 http://www.toyota.co.jp/jpn/sustainability/environment/low_carbon/2014_activities_06/tahara_201607/ なお、2016 年 12 月 22 日に公表された「武豊火力発電所リプレース計画　環境影響評価準備書の公表について」では、"準備書および準備書(要約書)の 7 日間以内の貸出を実施"とあり、準備書の貸し出しは少し前進した取り扱いであるが、あいかわらず印刷不可、期間終了後は閲覧できないとしている。県知事は事業者に対して、同じ水準の指導をすべきである。	配慮書の検討結果は、方法書の「第 4 章 計画段階配慮事項ごとの調査、予測及び評価の結果」や「7.1 配慮書における対象事業の内容（複数案等）について」にそのまま再掲しているため、配慮書の再公開はしませんでした。引き続き住民の方等の理解促進に努めます。
77		配慮書に対する意見で"電力業界が CO2 削減に実質抵抗を続けている中で、こうした自主的な発電事業が計画されるのは望ましい方向である。低周波音や風車の影、鳥類への被害などが出ないように、この環境影響評価手続きの中で、関係者の意見を真剣に検討し、納得できる見解を示して、風力発電の見本を示してほしい。"と基本姿勢への要望をしている。 それに対する見解は"意見に対して納得していただけるような見解を示す等、適切な環境影響評価となるよう取り組みます。"とあるが、印刷できる方法書、前倒し環境調査、苦情等の有無、複数案として事業実施区域・ラインの見直し、鳥類調査方法などについて、意見をはぐらかした見解が多いため、言葉だけではなく、実質的な内容でやり取りできるようにしてください。	ご意見を踏まえ、準備書ではより実質的な内容で見解を示せるように努め、適切な環境影響評価となるよう取り組みます。

表１　方法書に対する一般の意見の概要及び事業者の見解(43/46)

No.	項目名	質問・指摘事項等	事業者の見解
78	その他	配慮書に対する意見で"6 か所の既設風力発電所が稼働…主要設備の概要(プレード枚数、ローター直径、ハブ高さ、定格回転など)を示すべきである。"と既設風力の主要設備概要の追加を求めている。 それに対する見解は"主要設備の概要…記載しました。" P470 とあるが、主要設備の概要 P7 は、それなりに諸元がまとめてあるが、今回計画の主要設備 P14 にある定格回転、カットイン風速、カットアウト風速、定格風速が不足している。	事業実施区域周辺の既設の風力発電所はすべて他の事業者のものであり、定格回転等が公表されていませんので、方法書には記載できませんでした。ご意見を踏まえ、準備書段階では定格回転等の情報の入手及びそれらの公表の理解が得られるよう努めます。
79		配慮書に対する意見で"6 か所の既設風力発電所が稼働…バードストライクの状況についてもその概要を追加し、季節別回数、鳥類名等を 3 章で示すべきである。"と既設風力のバードストライクの状況の追加を求めている。それに対する見解は"バードストライク…現時点では公開できる情報は得られていませんが、…情報の入手に努め"、 P470 とあるが、慌てて方法書を作成した姿勢がうかがわれる、なお、愛知県環境影響評価審査委員からの指摘事項及び事業者の見解(参考資料 2)では"情報収集に向け、各既設の風力発電所の事業者の協力が得られるよう努めてまいります。"とあり、各事業者の協力が得られていないことを示しているが、この程度は正直に記載すべきである。	バードストライクの発生状況の情報については、方法書段階では公開できる情報は得られていませんでしたが、引き続き各既設風力発電所の事業者の協力が得られるよう努めます。

表１　方法書に対する一般の意見の概要及び事業者の見解(44/46)

No.	項目名	質問・指摘事項等	事業者の見解
80	その他	配慮書に対する意見で″6 か所の既設風力発電所が稼働…低周波音・騒音や風車の影、風車による振動などの苦情が出ていないのかを…示すべきである。″と既設風力の主要設備概要の追加を求めている。 それに対する見解は″風力発電所における…苦情については、田原市等に照会したところ、「特にない」とのことでしたので、その旨を…記載しました。″P470 とあるが、苦情については、配慮書では欠落しており、3.1 自然的状況が 3.1.7 一般環境中の放射性物質の状況で終わっていたものが、今回の方法書では、そのあとに″3.1.8 隣接する既設風力発電所における苦情等の有無の状況″P204 を追加したことは評価できるが、他の項目が「対象事業実施区域及びその周辺」の自然的状況を記載していることと同様の範囲を調査すべきである。隣接する既設風力発電所だけに限定するのは、意図的であり、風力発電の問題を把握しようという姿勢が見られない。	方法書の p.25 に記載したとおり、調査範囲は項目ごとに適切な範囲を検討して設定しています。既設風力発電所の苦情状況は、配慮書に対する愛知県知事意見の中で「既設風力発電所との累積的な環境影響が懸念されることから、既設風力発電所について（中略）情報収集に努める」こととされていることを踏まえたもので、方法書の p.7 の「表 2.2-1 対象事業実施区域の周辺の既設風力発電所」を対象としています。遠方の既設風力発電所は、本事業との累積的影響が生じないこと、隣接する既設風力発電所や本事業とは立地条件(住宅からの距離や自然環境の状況等)が異なることから、対象とはしていません。なお、ご意見頂いた事例についても把握していますが、事業実施区域から 5km 以上離れていること、立地条件が異なることから、対象としませんでした。

表１　方法書に対する一般の意見の概要及び事業者の見解(45/46)

No.	項目名	質問・指摘事項等	事業者の見解
81	その他	苦情については、配慮書には含まれていなかったが、今回の方法書で追加したことは評価できるが、″対象範囲は…田原市及びその周辺市町村とし、項目ごとに適切な範囲を設定した″P25 としているので、その範囲を調査すべきである。隣接する既設風力発電所だけに限定するのは、意図的、姑息な手段であり、風力発電の問題を把握しようという姿勢が見られないし、田原市等に照会したところ、「特にない」ことの照会内容も明記すべきである。これでは「特にない」と答えた担当者が責任を取らされることになる。苦情等の有無の状況で″田原市への聞き取り調査によると、隣接する既設風力発電所において、騒音、低周波音、風車の影等に係る地域住民等からの苦情は受けておらず″P204 とあるが、苦情等の最悪・最後のものとして、裁判沙汰になった事案が田原市内にあることが把握されていない。 中日新聞 2013.8.27 では、田原市の住民が全国初の風車の運転停止を求める仮処分を名古屋地裁豊橋支部に申し立てている。このような事実の把握さえしていないとすれば、明らかに調査不足である。 これは事業実施区域の周辺の既設風力発電所ではないが、5km 南南東の田原市内の事案であり、主要な眺望点の図P196にも記載されている。既設風力発電所についての聞き取り調査が不十分なことは明らかであり、渥美半島全体での正確な状況を調査すべきである。 また、田原市の「環境に関する報告書(27年度の状況)」P117 には苦情件数があり、低周波が H20、H21、H23、H24 年度に各1件ある。このほとんどは風力発電所からの低周波音と思われる。この内訳を確認することこそ、事業者に求められる姿勢である。	前頁と同じ。

表１　方法書に対する一般の意見の概要及び事業者の見解(46/46)

No.	項目名	質問・指摘事項等	事業者の見解
82	その他	苦情について、隣接する既設風力発電所だけに限定するのは、意図的、姑息な手段であり、全国的な状況を把握し追加すべきである。平成 22 年 3 月 29 日環境省報道発表では″風力発電施設に関して低周波音の苦情が寄せられていることから、環境省は…調査を行いました。測定結果を解析した結果は以下のとおりです。…田原市の苦情者宅内(風力発電設備［1500kW]からの距離:約 350m)では、稼働・停止による騒音・低周波音の変化が測定されるとともに、風力発電設備の近傍測定点で観測された 160～200Hz に特徴のある音が測定されました。″とある。 さらに、環境省が 2012 年度に出した調査報告「風力発電施設に係る環境影評価の基本的考え方に関する検討会報告書 平成 23 年 6 月」3.風力発電事業による環境影響の状況では、″2010 年 4 月 1 日時点で稼働中の風力発電所を対象として、環境省…アンケート調査…、回答があった 389 か所の風力発電所のうち、騒音・低周波音に関する苦情が寄せられたか、要望が提出されたことがあるものは 64 か所であった。″という全国的状況も追加すべきである。	騒音及び超低周波音による影響の事例等については、常に最新の情報を収集して調査、予測及び評価に活用する計画ですが、配慮書や方法書の性格上、「対象事業実施区域及びその周囲の概況」を記載しているものの、影響の事例等については記載しませんでした。準備書では、予測及び評価の結果の妥当性を示すために事例の例示等を行い、分かりやすい図書の作成に努めます。 なお、環境省の最新の報告書では、「風車騒音は、わずらわしさ(アノイアンス)に伴う睡眠影響を生じる可能性はあるものの、人の健康に直接的に影響を及ぼす可能性は低いと考えられる。」とされています。 「風力発電施設から発生する騒音等への対応について」(平成 28 年 11 月　風力発電施設から発生する騒音等の評価手法に関する検討会) http://www.env.go.jp/air/noise/wpg/01_161125_huusyasouon_report.pdf