

青山高原ウインドファーム風力発電増設事業に係る
環境影響評価方法書についての環境保全の見地から
の意見等（写し）

- ・三重県知事の意見
- ・津市長の意見
- ・伊賀市長の意見
- ・住民意見の概要と事業者の見解

三重県知事の意見

青山高原ウィンドファーム風力発電増設事業に係る環境影響評価方法書 についての三重県知事意見

(総括的事項)

- 1 事業実施区域は、日本の重要な植物群落であるツツジ群落が存在するとともに優れた自然の風景地である自然公園法の第1種特別地域を含む場所である。また、この周辺には天然記念物「奥山愛宕神社のブナ原生林」も存在することから、調査及び予測の結果を踏まえて、風力発電機、管理道路の位置及び規模、並びに、のり面工の選定等の事業計画を詳細にしていくにあたって、環境の保全に最大限配慮するとともに、その検討した経緯を準備書において明らかにすること。
- 2 環境影響の調査にあたっては、地域の特性だけでなく、風力発電事業の特性に関する最新情報の収集に努め、その出典を明らかにするとともに、予測にあたっては可能な限り定量的な手法を用いること。
- 3 環境影響評価を行う過程において、項目及び手法の選定等に係る事項に新たな事情が生じた場合には、必要に応じて、選定した項目及び手法の見直しや追加調査を行い、予測及び評価を行うこと。
- 4 動植物の調査は、実施する直前に、地点、時期、期間等が適正であるかどうか、生息・生育特性をふまえた手法であるかどうか等を十分確認して行い、特に重要な動植物種については、生息及び生育環境を詳細に把握すること。また、調査の信頼性を確保するために、調査の状況を詳細に記録し、必要に応じて標本又は写真を保管すること。
- 5 ヘリコプターによる資機材の搬出基地及び運搬ルートの設定にあたっては、周辺の住居及び学校等の状況や、動物の生息状況等を考慮するとともに、騒音以外の項目についても必要に応じて、環境影響評価を行うこと。
- 6 環境保全措置を計画する際には、実行可能な措置であることがわかるように具体的に記載するとともに、その検討した経緯を明らかにし、選択した環境保全措置の不確実性についても明らかにすること。

(個別的事項)

- 1 大気質
 - (1) 工事関係車両の走行による沿道民家等への大気質の影響は、伊賀市内でも受けるおそれがあるので、伊賀市内での調査地点を追加して環境影響評価を行うこと。
 - (2) 建設機械の稼働により、大気質に影響を与えるおそれがあるので、大気質の二酸化窒素及び浮遊粒子状物質の環境影響評価を追加すること。

2 騒音・低周波音

- (1) 風力発電機から発生する低周波音の環境影響評価を追加すること。

現地調査は、風向及び気温の鉛直分布の違いを考慮し、季節別及び昼夜別に「低周波音の測定方法に関するマニュアル」に基づく手法で複数回行い、必要に応じてFFT分析の実施も検討すること。

- (2) 風力発電機から発生する騒音及び低周波音の予測は、選定した風力発電機の発生源レベルの特性を把握したうえで、気象条件、地形及び低周波音の伝搬特性に留意して行うこと。

3 水質

- (1) 事業実施区域は、周辺河川の上流部に位置し、計画している水質調査地点より上流でも貴重な動植物の生息・生育が予想され、水の濁りの影響を受けるおそれがあるため、更に上流部で、水質調査地点を追加して行うこと。なお、津市側の調査地点は、方法書縦覧以降に変更した地点より、上流部を選定すること。

- (2) 工事中から風力発電機が稼働し、土砂流出が安定するまでの水の濁りの環境影響評価を追加して行い、影響の程度を時系列的に変化させて予測すること。

4 地形・地質

- (1) 事業実施区域は、起伏と傾斜がある場所であり、大規模な地形改変が行われることから地形・地質の環境影響評価を追加して行うとともに、その結果を、動植物、生態系、景観等の自然環境項目の予測及び評価に反映させること。
- (2) 大規模な地形改変が行われることにより、災害の危険性があるので、土地の安定性の環境影響評価を追加して行うこと。

5 動物、植物、生態系

- (1) 両生類の調査は、早春の卵塊及び春の幼生の時期を中心に行うこと。

- (2) 樹洞性のコウモリの調査は、種を特定するため、カスミ網等を用いた捕獲調査を追加し、洞穴性のコウモリの調査は、専門家の意見を参考にして行うこと。

- (3) 渡り鳥の調査は、種によって渡る時期が異なり、天候によっても渡りの時期や時間帯が左右されることから、事前に最新情報を十分把握して、適切な時期及び期間に調査を行うこと。また、飛翔方向及び高度等を記録し、夜行性鳥類の調査の検討も含めて、渡り鳥の現況を定量的に把握するように努めること。

- (4) 猛禽類の調査は、運搬用ヘリコプターの飛行範囲も含めて行動圏調査対象地域に含めるとともに、事業実施区域東側周辺での行動が的確に把握できない可能性があるので、必要に応じて適切な調査地点を追加すること。

- (5) 猛禽類を含む鳥類が風力発電機のブレード等に接近・接触する可能性についての予測及

び評価は、飛翔高度及び風力発電機の稼働に伴う風変化による影響を考慮して行うこと。

- (6) コウモリ類が風力発電機のブレード等に接近・接触する可能性についての予測及び評価を、必要に応じて行うこと。
- (7) 鳥類への影響要因として考えられる風力発電機の稼働に伴う風変化は、現況の風況を高度別に調査して、風速、風向及び乱流の特性等の年変動及び季節変動を把握するとともに、土地の改変による地形変化を考慮して、風力発電機の稼働後における事業実施区域及びその周辺の風況について予測すること。
- (8) 水生生物の調査は、計画している調査地点より上流でも貴重な生物の生息が予想されることから、更に上流部に調査地点を追加するとともに、生物の産卵期及び幼生期に留意して行うこと。なお、津市側の調査地点は、方法書縦覧以降に変更した地点より、上流部を選定すること。
- (9) 両生類等を含む水生生物の生息環境に与える影響についての予測及び評価は、地形の改変前・後の落水線図等を作成して行うこと。また、水系変化の影響を受ける地域が、新たに想定される場合には、調査地点を追加して行うこと。
- (10) 重要な植物種・群落の調査は、地形、土壤、水系の他に、微気象（温度、風等）の生育環境、生育状況を詳細に行うこと。
- (11) 重要な植物種・群落の環境影響評価は、土地の改変等で樹林又は植物群落が分断・孤立した場合、微気象の変化により林縁等から影響を受けることから、植生の変化に留意して行うこと。また、分断・孤立の影響に対する環境保全措置の低減を行う場合には、現存している植生を考慮して、現地の苗木、郷土種及び表土による緑化復元を検討すること。
- (12) ツツジ群落等の風衝地で生育する重要な植物種・群落の環境影響評価は、風力発電機の稼働に伴う風変化による影響について十分に留意して行うとともに、風衝地植生部分における詳細な風況調査を四季各2日以上強風の日に行い、風力分布図等で現況を明らかにすること。
- (13) ブナ林は傾斜のある場所に位置し、近くに沢もあることから、水系変化による影響についても、予測及び評価を留意して行うこと。
- (14) 事業実施区域周辺はニホンジカの生息地で、事業の実施に伴い生息密度が増加する可能性があり、自然植生及び農作物等への食害等の影響の増加が懸念されるので、ニホンジカの食害等の環境影響評価を行うこと。
調査は、フィールドサイン法（食痕、糞粒）及び目視法等により、四季行い、生息密度及び食性を把握するとともに、周辺の集落までを調査範囲として被害の状況調査を行うこと。予測及び評価は、事業実施区域及びその周辺について、適切な区画毎に植生による好適環境の解析を行い、工事中から風力発電機の稼働後までの好適環境を時系列的に変化させて行うこと。

6 景観・人と自然との触れ合いの活動の場

- (1) 景観の調査は、送電線、送電鉄塔等、管理用道路及びゲート等の関連施設についても、工事段階も含めて影響要因の対象とし、青山高原道路及び東海自然歩道の利用者等、近鉄青山駅及び伊賀市中馬野地区等からの景観への影響についても追加して調査すること。
- (2) 景観の予測は、工事中から風力発電機及び関連施設の完成予定図をコンピュータグラフィックス法又はフォトモンタージュ法等のわかりやすい手法で時系列的に予測し、青山高原の利用者への聞き取り調査結果をふまえて、評価すること。
- (3) 利用者への聞き取り調査は、工事中及び風力発電機の稼働後の景観、風力発電機から発する音の印象及びその他の環境の変化についてもわかりやすい内容で説明して行うこと。また、利用の状態（利用者数、年齢層、発地及び利用の目的等）についても定量的に調査を行うこと。
- (4) 風力発電機の色彩については、周囲の景観と調和が図られるよう配慮するとともに、検討経緯を明らかにすること。

7 その他

- (1) 環境影響評価を行うにあたり、専門家から助言・指導を受けた場合には、専門家の意見について具体的に記載するとともに、当該専門家の専門分野及び聴き取りを行った経過を明らかにすること。
- (2) 当該事業区域内には、自然公園区域、保安林指定地域が含まれているため、関係機関等と十分に協議し調整を行うこと。

津市長の意見

青山高原 ウィンドファーム風力発電施設増設事業に係る環境影響評価 方法書に対する意見

1 一般事項

- ・ 事業特性及び地域特性を踏まえ、地域情報の活用や必要に応じた現地調査などを行い、環境影響評価準備書に詳細かつ明快に示してください。
- ・ 市民との協働によるまちづくりの推進を図るため、その基本となる市民への情報提供、透明性の確保の観点から、環境影響評価に際しては、その方法や結果等について、十分説明責任を果たしてください。
- ・ 環境影響評価を行う過程において、項目の選定及び手法の選定等に係る事項に新たな事情が生じたときは、必要に応じ、選定項目及び選定手法等を見直すとともに、追加的に調査、予測及び評価を行うなど適切に対応してください。
- ・ 風力発電機の設置、送電線の敷設及びこれらの工事計画の立案に当たっては、動植物の生息・生育環境の保全に最大限配慮してください。
- ・ 環境影響の予測にあたっては、できる限り定量的な手法を用いてください。
- ・ 計画地は自然公園法（第1種、第3種特別地域）や保安林指定地域に該当します。法的には開発可能ですが、法の趣旨からすると好ましい事業ではありません。十分な環境影響評価調査を実施してください。

2 環境影響評価の対象項目

(1) 大気

- ・ 工事中、建設機械の稼動による大気汚染の影響が懸念されることから「重機の稼動」に「二酸化窒素」「浮遊粒子状物質」を環境影響評価項目として追加してください。また、排出ガス対策型建設機械を使用する等、環境に配慮してください。

(2) 騒音・振動

- ・ 今後、風力発電装置の稼動後において低周波騒音・振動による周囲への影響が懸念されることから、現状の低周波騒音・振動に関するデータと、今後のモニタリングのための方法を明らかにしてください。
また低周波音に対する動物への影響について十分な調査を行ってください。

(3) 水質

- ・ 土地の造成及び風力発電機の設置に伴う工事用道路の建設により、雨水流出量や経路が変化すると思われる所以、工事用道路等の建設に係る「水質（濁り）」を、環境影響評価項目として追加してください。
また、工事完了後も造成表面が安定するまでは、雨水による表土等の流出が懸念されるため、事後評価で「水質（濁り）」の環境影響評価を行ってください。
- ・ 工事中又は供用時において、管理用道路の冬季の利用において、凍結防止剤を使用する場合は、環境への影響について検討を行ってください。
- ・ 図6-4-1 (P110) 水質調査地点であるN_o. 2とN_o. 3にはさまれた地域に、津市水道局上水道施設である久居別所浄水場及び久居金剛峰浄水場があり、両浄水場は縦緩速ろ過方式を採用した浄水施設です。この事業による工事中に濁水が発生することが懸念されることから、低水時、豊水時、平水時（2回）及び降雨時に、久居金剛峰浄水場の水源である成竹川を含めた柳原川の2地点について、現地での採水を実施して調査してください。検査項目は、水道水水質基準項目のpH値、色度及び濁度とし、上記5回の時期及び土地改変による影響が最大になる時期を予測の対象時期とし、検査結果と当該工事から排出される濁水の影響を踏まえた解析を行ってください。
- ・ 図6-4-1 水質調査地点にあるN_o. 3 水質調査地点の河川は谷川ではなく、柳原川と思うが確認してください。
- ・ 土地改変等による降雨時の濁水防止のための沈砂池設置箇所を図示してください。

(4) 地形・地質

- ・ 土地の造成や風力発電機本体工事の基礎工事、また送電線の地下埋設において、相当量の土砂の掘削等が行われることから、「地形及び地質」を環境影響評価項目として追加してください。
- ・ 上記工事における樹林の伐採等による斜面崩壊等のおそれがあります。さらには基礎部分を含めた風力発電機自体が相当な自重であり、また施行完了時の埋め戻しについても土砂の量が相当な量になることが予想されることから、工事の実施による一時的な影響並びに地形改変及び施設の存在に係る「土地の安定性」を環境影響評価項目として追加してください。

- ・ 計画に当たっては、森林の保水力の低下、土石流、急傾斜地等の土砂災害に対して十分考慮し、必要最小限の範囲での工事にしてください。

(5) 陸生動植物

- ・ 風力発電機の稼動により生じる大気のかく乱が植生に及ぼす影響についても、調査、予測及び評価を行ってください。
- ・ 風力発電施設の稼動に伴う騒音の影響か、定住動物が山から里に下りてくるとの地域住民の声があるため、現状の動物の生息域と、風力発電施設稼動後の生息域などを予測・評価してください。また、動物の生息状況等を踏まえ、必要に応じ調査及び予測地点を追加してください。
- ・ 動植物の生息、植生の状況の調査は十分な調査期間をとってください。
- ・ 当該地域における風力発電施設は過密な状態となるため、バードストライクが懸念されます。バードストライクの発生する確率を予測・評価してください。

(6) 景観

- ・ 本市を代表する眺望点である青山高原三角点については、評価の対象となる眺望点としても挙げられていますが、評価に当たっては、工作物だけでなく、送電線についてもフォトモニタージュにより評価・把握されるなど、三角点からの眺望を阻害する要因を徹底的に排除してください。
- ・ 中景、遠景における眺望への影響も評価対象してください。特に県道久居美杉線や、国道23号線、雲出川にかかる橋梁等からの眺望景観は本市の市民にとって印象深いものであることから、影響の低減についてだけでなく、本市を代表する眺望景観である青山高原と風車群に対する、見せる景観等への評価の実施についても検討してください。
- ・ 風力発電機、送電線施設等の色彩については、その検討結果を明らかにしてください。
- ・ 風力発電施設が自然公園内に林立することによる景観への影響について第三者を含め検討してください。

(7) 生態系

- ・ 事業地の西側伊賀市の奥山愛宕神社の周囲約1haに県の天然記念物に指定される樹齢150～300年のブナの原生林が存在する。通常本州

のブナは1,000～1,200mの高さに群生しますが、奥山愛宕神社では海拔640mと、かなり低い地点でブナが原生しており大変珍しいです。

また、ブナの原生林としては日本最南端の場所でもあります。このことから、ウインドファームの建設に伴い群生地の気流の変化や生態系の変化による周辺の環境変化から、ブナが生息する条件を乱す可能性が考えられるため、三重県教育委員会（社会教育・スポーツ分野　社会教育・文化財保護室）からも危惧されています。

（7）温室効果ガス

- ・ 発生量及び吸収量については、算定式及び算定に用いた係数（その排出係数を採用した根拠も含めて）をそれぞれ明確にしてください。
 - 重機の稼動（燃料使用による発生量など）
 - 工事関係車両（燃料使用、カーエアコン使用による発生量など）
 - 樹木の伐採（吸収量の減少）
 - 風車稼動
(供用後の発電による抑制効果、メンテナンス車両の燃料使用による増、電気設備の絶縁ガス(六ふつ化硫黄など)使用による増など)

伊賀市長の意見

青山高原ウインドファーム風力発電施設増設事業に係る環境影響評価 方法書に対する意見

1 一般事項について

- ・ 今般の風力発電施設の増設は、近年のクリーンエネルギー志向の高まりにより推進されているところですが、意見書に多く寄せられた反対意見や、自然公園法の趣旨に照らして好ましくない事業であることも踏まえ、多方面からの意見を真摯に受け止めて、十分な環境影響評価調査を実施するようしてください。
- ・ なお、当市における個別の項目については次のとおりです。手続き等に遺漏のないよう注意してください。 (生活環境部環境政策課)

2 環境影響評価の対象項目に対して

(1) 景観（第6章11）

- ・ 眺望景観については、青山高原から伊勢湾を望む眺望景観だけではなく、伊賀市内（青山地区や大山田地区等）から望む布引山地の景観についても検証を行い、一体的な山並み景観の保全を図り、伊賀市景観計画に適合するよう配慮すること。また、行為の実施にあたっては、伊賀市ふるさと風景づくり条例に基づく届出を行うこと。 (建設部都市計画課)

(2) 事業特性に関する情報～工事～（第2章3.5ほか）

- ・ 事業区域内に含まれる公共用財産を占使用もしくは工事加工する場合は、公共用財産管理者と協議を行い、遺漏なく取り扱われたい。
- (建設部道路河川課)

(3) 地域特性に関する情報～オオサンショウウオ～（第3章1.4.1(3))調査、予測及び評価の手法（第6章8）

- ・ 調査に際しては、地元住民・漁業関係者への聞き取りに加え、生息状況や調査手法に関して、専門的な知識を有する者の指導及び助言を得ながら実施してください。 (教育委員会生涯学習課)

(4) 調査、予測及び評価の手法～水質～（第6章4ほか）

- ・ 当該事業地の下流に馬野浄水場があり、緩速ろ過方式によって浄化しているため、濁水が発生すると維持管理に苦慮するところである。また、木津川本流においても、滝水源地（浄水場）及び青山浄水場があるため下記の

ことについて検討願いたい。

- (ア) 工事用道路建設時に発生が懸念される濁水について、環境影響評価項目として「水質」を追加願いたい。
- (イ) 当該事業による工事中に、低水時、豊水時、平水時（2回）及び降雨時にNo.5、6、7、8（追加：滝地内市道滝仙寺橋付近）の4地点で現地採水し、水道水水質基準項目のpH値、色度及び濁度を検査されたい。
- (ウ) 上記5回の時期及び土地改変による影響が大きくなる時期を予測の対象時期として工事に係る濁水による影響を踏まえた解析を願う。
- (エ) 現在施工中の阿波地域での実績から、沈砂池の構造等十分に検討願う。
- (オ) 工事完了後も造成表面が安定するまで、事後評価で「水質」の環境影響評価を行うこと。（雨水による表土流失）

なお、図6-4-1(P110)中に「矢城川」とあるのは「奥山川」の誤りである。訂正願いたい。

また、現在、伊賀市阿波地区において株式会社シーテックが実施している風力発電施設設置工事が水道施設に大きく影響している。すなわち、阿波簡易水道は緩速ろ過を前処理とし、膜処理方法において飲料水をつくっている。原水の濁度が特に重要で、今回、工事用道路建設にあたり降雨の後など濁水が発生し、取水停止を行わざるを得ない状況が頻繁にあった。このような事実を踏まえ、清浄にして豊富低廉な水の供給を図るため意見する。

（水道部施設課）

住民意見の概要と事業者の見解

青山高原ウインドファーム風力発電増設事業に係る
環境影響評価方法書についての住民意見の概要と事業者の見解

提出者数 8 名
意見件数 8 件

見解書の提出 平成 21 年 2 月 9 日

株式会社青山高原ウインドファーム

青山高原ウインドファーム風力発電増設事業に係る環境影響評価方法書についての
住民意見の概要と事業者の見解

番号	ご意見の概要	事業者の見解
1	<p>p 36 表 3-1-12 重要な昆虫では RDB リストからぬけている種が多々あります。</p> <p>調査方法では、文献情報等だけでなく、現地を直接調査をすべきではないでしょうか？現時点でも開発によってかなりの RDB 選定種の生息地が消失しています。生物に甚大な影響が出ている。</p> <p>精度の高い現地調査を実施すべきである。</p> <p>また希少種、ブナ林、湿地等は開発をさせていただきたい。風車でのモグラ類に対する影響も調査し報告していただきたい。</p> <p>これ以上の風車増設は慎重に調査して結論を出してほしいです。</p>	<p>ご指摘のとおり、p 36 表 3-1-12 重要な昆虫類で資料「三重県レッドデータブック 2005 動物」のメッシュデータで確認されている種から、ダイリフキバッタ、ヒメミズカマキリ、アカマダラコガネ、ソボリンゴカミキリの 4 種が記載漏れでしたので追加し修正いたします。</p> <p>調査方法については、年間を通じて任意調査、トラップ調査等の現地調査を行って動植物の生息・生育状況の把握に努めることとします。</p> <p>特別保護区域のブナ林については、その流域を含めて保全し、濁水等の流入等の影響のないよう施設の配置等を計画します。</p> <p>また、現地調査により希少な動植物等が確認された場合には、その生息、生育環境の保全に努めることとします。</p> <p>モグラ類等の小型哺乳類については、現地調査によりその生息状況の把握に努めるとともに、調査結果に応じてそれらに対する影響について予測・評価を行うこととします。</p>
2	<p>青山高原地域の湿地群及び草原は希少な生物の生息地です。</p> <p>RDB 関係では、湿地はツヤネクイハムシ、カツラネクイハムシ、オオルリハムシ、(すでに絶滅)、草原へ疎林はソボリンゴカミキリ、フシキキシタバ、ブナの林はヨコヤマヒゲナガカミキリが生息します。これまでの風力発電所の建設で、これらの生息地のかなりの部分が破壊されてしまいました。また、風車の翼の回りを飛翔するため、コウモリ、昆虫などはそれにぶつかり死亡します。しかもこれらの飛翔ルートとなる場所に設置されています。</p> <p>また、工事に伴い設置されるU字溝には非常に多くのブチサンショウウオが落下し、これらはすべて死亡します。これに設置の2～3年後には落下する個体数が激減しますから、周辺に生息する個体のほとんどが死亡しているものと想像されます。これらに対する影響がどれ程あるものか全く配慮されておりません。これ以上の風車の設置は絶対にやめていただきたいと思います。</p>	<p>ご指摘のとおり、三重県レッドデータブックによると青山高原周辺には、昆虫類を始め多くの重要な種が生息していることから、現地調査においてはこれらの種の確認に努めることとし、確認された場合には、その生息環境の保全に努めます。また、風車の稼働によるバードストライク、バットストライクなどの影響については、十分な知見が得られていないことから、本事業の工事中から供用時において行う事後調査において監視していきます。</p> <p>また、ブチサンショウウオ等の重要な両生類が確認された場合には、それらに対する影響について適切に予測評価するとともに、同種に対する影響を低減するために、脱出可能なU字溝の設置について検討します。</p> <p>このように、重要な動植物に対しては、樹木の伐採や土地の改変は必要最小限に止め、その生息環境の保全に努めることとしていることから、本事業の実施についてご理解のほどよろしくお願いします。</p>

番号	ご意見の概要	事業者の見解
3	<p>89 頁に示されているように、事業実施区域の大部分は国定公園特別地域に指定されておりますが、自然公園法関連の評価方法が記されていませんので、意見を述べます。</p> <p>①自然公園法第十三条4項において、同3項の一～十五号について環境省令で定める基準に適合しないものについては、知事は許可をしてはならない、とありますので、方法書においてもそれぞれについての「環境省令の定める基準」を明示し、「現地調査の手法」、「予測の手法」、「評価の手法」及び「手法の選定理由」を示してください。</p> <p>②自然公園法第十三条5項において、当該許可に係る行為が当該公園の風致に及ぼす影響その他の事情を考慮して環境省令で定める行為に該当するときは、知事は環境大臣の協議・許可を得る。とありますので、「風致に及ぼす影響」についての「現地調査の手法」、「予測の手法」、「評価の手法」及び「手法の選定理由」を示してください。また、「その他の事情を考慮して環境省令で定める行為」について明示し、「現地調査の手法」、「予測の手法」、「評価の手法」及び「手法の選定理由」を示してください。</p> <p>112 頁の現地調査の手法について極めて不十分な内容ですので以下の内容を追加してください。</p> <p>①コウモリ類：バットディテクターによる調査では種同定はできないので、カスミ網とハープトラップを用いた手法を採用。冬季は冬眠中のため飛翔個体の調査は不可能。</p> <p>②哺乳類のトラップ：トラップ名と対象種を明示。ハジキワナ/ネズミ類、筒ワナ/モグラ類、かご罠/カワネズミ、墜落缶/ジネズミ・モグラ類は必須。</p> <p>③哺乳類調査に赤外線自動撮影装置を用いる。</p> <p>④両生類・爬虫類：目視観察による任意調査では限られた種しか確認できない。小型サンショウウオ類やタカチホヘビ、シロマダラ等の確認には転石や倒木、腐葉土層の除去等を行う調査が必要。</p> <p>⑤オオサンショウウオは、採餌のために隠れ家外で行動するのは3日に1回の割合であるので、1回の調査は3夜連続で実施する。</p>	<p>公園法の申請にあたって、関係部署と協議し、「環境省令の定める基準（自然公園法施行規則等）」に従い、「現地調査の手法」、「予測の手法」、「評価の手法」を決定のうえ評価を実施していく所存です。</p> <p>また、「風致に及ぼす影響」についても、「環境省令の定める基準」に従い評価することとしており、既設風力発電施設を評価した上で、増設後の差異を評価することを考えています。</p> <p>その評価の、地球温暖化防止を始めとする幾多の貢献と開発に伴う環境負荷との比較考量の結果において、「その他の事情を考慮して環境省令で定める行為」が判断されるものと考えています。</p> <p>①コウモリ類の調査は、バットディテクター法による飛翔個体の確認調査及び洞窟、樹洞等での繁殖期を避けた活動期と冬季の冬眠中個体の目視による確認調査等を予定していますが、これらの調査方法によりその生息状況は把握できるものと考えます。</p> <p>②哺乳類のトラップ調査は、シャーマントラップを用いたネズミ類などの小型哺乳類を対象としたものですが、ご指摘のとおり、同トラップでは捕獲できる種が限定されることから、かご罠、筒罠、墜落缶を用いたトラップ調査を追加することとします。</p> <p>③哺乳類調査の補完調査として赤外線自動撮影装置を用いた調査を実施します。</p> <p>④両生類・爬虫類調査は、目視観察等に加え、転石や倒木、腐葉土層の除去等の調査を実施し、できる限り多くの種の確認に努めることとします。</p> <p>⑤オオサンショウウオの現地調査は、1河川あたり1晩の調査予定ですが、地元住民や漁業関係者への聞き取り調査を実施し生息の有無を確認するとともに、冬季の幼生の確認調査を実施すること等により同種の生息の確認に努めることとします。</p>

番号	ご意見の概要	事業者の見解
4	<p>両生爬虫類の調査方法について</p> <ul style="list-style-type: none"> ・計画地一帯は、両生類の良好な生息地であり、特にヒキガエル類についてはニホンヒキガエル・アズマヒキガエル・ナガレヒキガエルの3種の分布境界線であり重要な地域であること。 また、モリアオガエルについては周辺一帯で確認されているが、過去の開発により産卵地を失い行き場を見失ったと見られる個体群が確認されるなど、開発によるインパクトが懸念されること。 ・小型サンショウウオについては、p34に記述があるが、その分布が局所的でその個体数も多くないことからわずかなインパクトによりその生息が脅かされると考えられること。 <p>※以上より、これら両生類の調査方法については、春・夏・秋の年3回、各5日間とのことです、それぞれの生息の特徴を十分踏まえたうえで行うべきであり、とくに産卵地についてはその保全を目的に各種の産卵期を踏まえた調査時期、回数を設定する必要があると考えられます。</p> <p>小型サンショウウオが、冬眠前に産卵地近くに集結する事を考慮すると、冬季の調査も必要と思われます。</p> <p>※爬虫類については、タカチホヘビやシロマダラのような夜行性の種も生息が確認されており、調査においてはその種の特徴を踏まえた調査を行うべきと考えます。</p> <p>※両生爬虫類は、生態系ピラミッドの中核を占める生物であり、たとえ希少種でなくともこれらの生息数の減少はすなわち高次消費者で、環境の指標生物となる猛禽類等の生息環境の悪化を招くものであることに留意して十分な調査をしていただきたい。</p>	<p>両生類の多くの種は、冬季は土中に潜り冬眠しその生息の確認が困難であることから、冬季以外の時期すなわち春季・夏季・秋季の比較的活動する時期において、成体、幼生、卵、鳴き声等の任意確認調査を実施し、両生類の生息の確認に努めることとしますが、ご指摘のとおり、各種の産卵期等を考慮して調査時期等を設定することとします。</p> <p>小型サンショウウオ類についても、前述のとおり、春・夏・秋の年3回、各5日間の調査を考えていますが、それぞれの種の生態特性を考慮して調査時期、調査場所等を選定して実施することとし、本種の生息の把握に努めることとします。</p> <p>爬虫類については、ご指摘のとおり一部夜行性の種もいることから、昼間の調査に加えて夜間調査も行うこととします。</p> <p>また、ご指摘のとおり、両生爬虫類は、昆虫類等を餌とし、同時に猛禽類等の食物連鎖上位の動物の餌となって生態系ピラミッドを支える重要な生物であることから、上記に示したような適切な調査を実施することにより、当地域の両生・爬虫類相の把握に努めます。</p>

番号	ご意見の概要	事業者の見解
5	<p>私は、青山高原に林立する風力発電施設が鳥類に及ぼす影響について、2006年4月8日、7月1日、9月16日の計3日間調査を行った。調査は、各日とも立ち入り可能な任意の数箇所で、風力発電の状況やその敷地内に生息する野鳥の種類と個体数と落鳥の有無である。調査結果から比較すると、既設の広大な風力発電施設やそれに付随する道路等の範囲では鳥類達の生活範囲を押しのけていることが明白になった。種類数及び個体数において、比較にならないほど大きな差があることが分かる。当然、鳥類だけでなく他の動物や昆虫等にも影響を及ぼしているのは明らかである。</p> <p>秋のタカ渡りでは、青山高原ではサシバとハチクマを主体として、他にハヤブサ、ノスリ、オオタカ、チゴハヤブサ等が西進していきます。建造物に慣れていない留鳥とは違い、移動途中に巨大な風力発電施設に遭遇して衝突落下する可能性は高いと思われる。又、夜間移動する小鳥類では、周囲は暗く建造物に気づかず衝突する可能性があるものと思われる。</p> <p>我々は、電気の恩恵を受けて日々の快適な生活を享受している。しかし、近年地球の悪化と温室効果ガスの影響が顕著になりつつあり、今後、これら化石燃料や原子力発電に代わる発電システムを模索しているのが現状である。二酸化炭素が出ないクリーンな太陽光発電や風力発電が注目されている。しかし、風力発電では四季があり、季節風の変化で発電量が変わり安定した電力を生むことが出来ません。しかも、風力発電は発電効率が悪いのは周知のことあります。</p> <p>これ以上青山高原に風力発電施設を建設するのは景観を損なうだけでなく、そこに生活する多くの動物たちに壊滅的な打撃を与えることは明白です。</p> <p>従って、この計画は中止することが最善と考えます。</p>	<p>今回の計画は、既設の風車（24基+8基+19基（工事中））に加え新たに46基の風車の増設を計画していますが、本計画につきましても三重県環境影響評価条例に基づき、適切に環境影響評価調査を実施し、事業実施区域周辺に生息・生育する動植物への影響を少なくすることを努めることとします。</p> <p>バードストライクについては、既設の風車ではこれまでのところ明らかに風車への衝突によると考えられる鳥類の死骸等は確認しておりません。しかしながら、鳥類調査の結果や既往の事故事例をもとに、個々の種の生息環境や生態の特性を考慮して、バードストライクについての予測評価を行うこととします。</p> <p>景観についても、当地が自然公園地域であることを十分認識し、その影響を努めて最小化するよう施設の配置、規模等を計画することといたします。</p> <p>国においては、2010年における新エネルギーとしての風力発電の導入目標を300万kW（設備容量）と設定し、さらに、RPS法の施行により、風力発電をはじめとした新エネルギーの積極的な利用が強化されました。</p> <p>また、三重県や関係市町である津市及び伊賀市においても、新エネルギー・ビジョン等のなかで新エネルギーの導入推進が挙げられています。</p> <p>当地青山高原一帯は、年間平均風速が7m/秒以上と好風況地域であり、かつ、道路や送電設備等の設備が完備しており、風力発電施設に最も適した場所であります。</p> <p>したがいまして、本計画は、当地帶の風資源を最大限に活用し「一層の地球温暖化防止への貢献」と新しい時代の風車公園の創造による「地域社会への貢献」を目指すものです。</p> <p>風力発電をはじめとした地球温暖化防止のための新エネルギーの導入推進にご理解のほどよろしくお願いします。</p>

* 2名から頂きましたご意見が、ほぼ同内容ですので合わせての回答といたします。

番号	ご意見の概要	事業者の見解
6	<p>1. 渡り鳥調査について 当地は非常に多くの渡り鳥の通過が従来から観察されており、特に夜間に渡る種類（小鳥類、シギチドリ類、カモメ類など）が多いので、レーダーを使用して調査を渡りの時期（2月から6月、9月から11月）に最低3年間行い、特に多く通る場所には建設すべきではない。 方法書にある年2回、1回5日では少な過ぎ、見落としの危険が非常に大きく、影響評価は不可能である。上記の渡りの期間は雨天以外は全日調査すべきである。 風力発電機の場合、40階建てのビルに相当する高さの構造物や回転するブレード自体の悪影響もさることながら、タワー後流渦の影響も重大であると考えられるので慎重な影響調査が必要である。</p> <p>2. 猛禽類の調査について 当地では少なくとも3つがいのクマタカ（絶滅危惧種IB類、種の保存法における国内希少野生動植物種）の生息を確認しており、環境省のマニュアルに基づき最低でも2営巣期にわたるラジオテレメトリーなどを用いた詳細な行動圏調査が必要である。川上ダム、徳山ダム、関西学研都市などの既存の大規模事業の調査規模に比べ、著しく調査努力が足りない。当計画では特に尾根上と言う猛禽類にとって生命線とも言える飛翔に重要な場所に建設されるので、長期に渡る詳細かつ綿密な調査が必要である。 クマタカの場合、明確な非繁殖期はないとしており、方法書にある時期だけではなく、周年にわたる詳しい調査が必要である。 風力発電機の場合、構造物自体の悪影響もさることながら、タワー後流渦の影響も重大であると考えられる。 本年のウインドパーク笠取山建設工事がはじまってから工事前にはよく観察されていたクマタカは工事后は全く観察されなくなってしまい、その悪影響は明らかである。このような事実がある以上、まずウインドパーク笠取山の建設工事の悪影響を詳しく調査し、その実態を十分に解明し、防止対策を実行し、その検証を行い、その結果を踏まえて、その上で今回の予定地での調査方法を十分に検討するべきである。 また、シーテックは伊賀市環境保全市民会議がウインドパーク笠取山予定地上空で多数のクマタカを観察したので、工事を中止し、再度調査を行うように県に申し入れ、県から指示があつたにもかかわらず、それに従わず、無視して工事を続けており、シーテックの法令遵守と猛禽類保護に対する意識は著しく低いものと考えられるので、第3者による詳しい再検討が必要である。</p>	<p>1. 渡り鳥調査について 渡り鳥の調査については、春季と秋季の2回の調査とし、それぞれ5日間実施することとしております。さらに、事業実施区域周辺での既往の調査結果を参考にして、調査結果を補完することから、当地域における渡り鳥の飛翔高度、飛翔ルート等は把握できるものと考えています。 今回の調査では、渡りをする種のうち、サシバ等のバードストライクのリスクが懸念される猛禽類を中心にして調査を設定しました。それ以外の鳥類についても、顕著な渡り行動を示す種については、飛行経路や高度も含めて記録する予定です。</p> <p>2. 猛禽類の調査について クマタカをはじめとした猛禽類の調査は、いずれも3月から7月を含む2営巣期の調査を実施することとしております。 クマタカの生息については、既往の調査事例によりその可能性を把握しております。それを前提として調査内容を設定しました。 なお、従来の目視による定点観察等によってその生息状況等は把握できるものと考えています。テレメトリー調査については、個体の捕獲や発信器の装着といった対象個体に負荷をかける行為を伴うことから実施することは考えていません。 また、非繁殖期については、つがいが繁殖成功（幼鳥が巣立って生残）しているかどうかにより状況が異なるため、まずは、その営巣期（抱卵・巣内育雛期等の巣を中心に活動する時期）を中心に調査期間を設定しました。繁殖状況に応じて、それ以外の時期についても適宜調査を実施する予定です。 個シーテックに関するご指摘事項に対しましては、以下のような見解を得ておりますので、お伝えさせていただきます。 ウインドパーク笠取に関する工事中の調査につきましては、工事実施後の平成20年1月から開始し、12月までの間に合計11回実施しております。平成20年1月から3月までの調査結果につきましては、平成19年度の事後調査報告書として三重県に既に提出しており、閲覧が可能です。 4月以降の調査につきましては、平成20年度の事後調査報告書として取り纏めることとしておりますが、あるペアにおいては順調に繁殖も成功し、幼鳥も確認できていることから、工事中の繁殖への影響は生じていないものと考えております。また、周辺地域でも飛翔行動が確認されております。次年度以降も継続して環境影響評価書に記載した事後調査を実施し、順応的な管理に努めてまいります。</p>

番号	ご意見の概要	事業者の見解
6	<p>今回も、まだ方法書の綱覧中にもかかわらず、青山高原ウインドファームは環境影響評価調査を開始しており、これは、三重県の条例を無視し、形骸化を計ろうとするものであり、法令遵守の意識が著しく低いと言わざるを得ない。</p> <p>3. バードストライクについて 私は青山高原ウインドファームではクマタカのバードストライクを目撲しており、また、キジが切断されているのも確認されており、まずはその実態と、防止対策について十分に調査検討すべきである。現状では風の強い夜間に調査された実績がないので、渡りの時期に夜間にレーダーを用いた十分な調査を実施すべきである。十分な防止対策がないまま新たに建設してはならない。</p> <p>4. 両生爬虫類調査について 当地で確認されているヒダサンショウウオ、ナガレヒキガエルなどの希少種個々の生態に応じた繁殖期などに重点的に調査すべきで、方法書にあるように漫然と夏と秋だけの調査では見落としが大き過ぎ、評価は不可能である。</p> <p>5. サンショウウオ調査について 繁殖期の夜間などに重点的に調査すべきで、方法書にあるように漫然と夏と秋だけの調査では見落としが大きすぎ、調査は不可能である。 また、幼生は水源付近で見つかる例もあり、詳細かつ十分な調査が必要である。</p> <p>6. ムカシトンボについて ムカシトンボは渓流のかなり上部まで生息している事実を確認しており、詳しい再調査が必要である。</p>	<p>環境影響評価の調査にあたっては、事前に調査をすることに対する規制は特にありません。ただ、方法書に対する意見書の内容に適合しない場合においては、再度、調査を行わなければなりませんが、事業者としましてはそうしたリスクを踏まえ、効率的な運営を目的として事前に調査を実施しています。決して条例を無視し、形骸化を図るものではありません。</p> <p>3. バードストライクについて 当社の調査結果や近隣施設の調査では、現時点でのバードストライクの事例の報告はありません。しかしながら、今後も最新の知見や情報の収集に努め、学会等により適切な保護対策が提案された場合には、それらの本事業への適応について積極的に検討していきたいと考えております。 なお、夜間の渡りについては、目視観測や鳴声等により飛翔個体等の確認に努めますが、レーダー調査については、種の同定の困難さや、調査可能な空間範囲の制約などから採用は考えていません。</p> <p>4. 両生爬虫類調査について 春季・夏季・秋季の活動期において、成体、幼生、卵、鳴き声等の任意確認調査を実施しますが、ご指摘のとおり、ヒダサンショウウオ、ナガレヒキガエルなどの希少種の生態特性を考慮した調査時期、調査場所を選定し、両生爬虫類の生息の確認に努めることとします。</p> <p>5. サンショウウオ調査について 小型サンショウウオ類については、春・夏・秋の年3回、各5日間の調査を行う予定ですが、それぞれの種の生態特性を考慮した調査時期、調査場所を選定します。また、河川の源流部でも極力調査を行い、同種の確認に努めることとします。 オオサンショウウオについては、活動期の夏季（夜間）と幼生が分散する冬季に調査を予定していますが、地元住民や漁業関係者への聞き取り調査も併せて実施しその生息の有無を確認することとします。</p> <p>6. ムカシトンボについて ムカシトンボの成虫については春季・夏季・秋季の3回の調査を予定しており、幼虫（ヤゴ）については、水生生物調査において、夏季、秋季、冬季の3回の調査を予定しています。特に本種の幼虫時期である冬季の調査は各調査河川の上流部まで調査範囲を拡大して行うこととしており、同種の生息の確認に努めることとします。</p>

番号	ご意見の概要	事業者の見解
6	<p>7. 昆虫類について オオルリハムシ、アカマダラコガネなど見落としている希少種が多いものと思われるので、その種類に応じたその種類の専門家による、調査時期と調査方法を精査した上で重点的な調査が必要である。また、年変動が大きい種類もいるので、経年的連続的に数年間は調査すべきである。</p> <p>8. ブナの原生林、クマタカなど希少生物の生息地との安全距離について 私が2007年と2008年に日本鳥学会に発表した調査では、風力発電機から800m以内では1/4～1/6と著しく鳥類が減少しており、また、静岡県東伊豆町熱川、愛知県田原市などでは約2km以内で深刻な健康被害が発生している。イギリスの研究では人家は風力発電機から2.4km以上離すべきであるとしている。ニュージーランドでは8km離れた場所でも風力発電機の振動を感じることが報告され、音響学者は8.2km以内に住んでいる人は影響を受ける可能性があるとしている。 こうしたことから、ブナの原生林のある奥山権現、クマタカなどの希少動植物の生息生育地、国定公園第1種地域はじめ希少動植物の生息地や人家からは、最低でも2.4km以上は離して建設すべきである。</p> <p>9. 景観の破壊 現状でも景観の大きな破壊を嘆く声が多いのに、この計画では布引山地の尾根筋を支尾根に至るまで、風車と管理用道路で破壊するので著しい景観の破壊が生じる。景観の破壊の防止の観点からは、少なくとも尾根筋と、麓から見て尾根を越えるような高さには建設すべきではない。十分な再検討と再評価が必要である。</p> <p>10. ブナなど尾根筋に少数残る希少動植物の保護について 当地はブナの本州低地帯での南限で、奥山権現だけではなく、尾根筋に沿って少数のブナなど希少な植物が見られる。尾根筋の自然環境はこれ以上破壊すべきではない。既設の青山高原ウインドファームとウインドパーク美里では、道路部分だけでも幅5～50mの大規模な地形改変があり、計画通りに建設される尾根筋の自然環境は壊滅的打撃を受けるものと予想される。十分な再検討と再評価が必要である。</p> <p>11. 保安林について 伊賀地方の気象条件は、雨が少なく、雷が多く、風が緩いことで知られている。当布引山地は雨の少ない伊賀地方では比較的雨量が多く、</p>	<p>7. 昆虫類について 昆虫類調査については、春季、夏季、秋季の3回を予定しており、それぞれの種の生態的特性に応じた調査時期、調査方法を選定し調査を行うこととしていますので、年間（1年間）の調査で当地域の昆虫類相は把握できるものと考えています。</p> <p>8. ブナの原生林、クマタカなど希少生物の生息地との安全距離について 風車等からの「安全距離」につきましては、地形、植生等の地域特性によってそれぞれ異なるものと考えられますが、特別保護区域であるブナ原生林につきましては、その流域を含めて保全するとともに、濁水の流入や気象の変化等による影響を努めて最小化することとします。 クマタカ等の希少猛禽類につきましては、調査により繁殖が確認された場合には、詳細な調査を実施し、その保全対策について検討いたします。 また、国定公園第1種特別地域、希少動植物の生息生育地、住居地域への影響についても、その回避、低減に努めることとします。</p> <p>9. 景観の破壊 景観については、当地が自然公園地域であることを十分認識し、その影響を努めて最小化するよう施設の配置、規模等を計画することとしています。特に主要な眺望点である青山高原三角点から伊勢湾を望む眺望景観については、現況の景観に対してできるだけ違和感を生じないような配置とします。</p> <p>10. ブナなど尾根筋に少数残る希少動植物の保護について 風車の性質上、風をよく受ける尾根上への建設とならざるを得ませんが、ブナ林をはじめ希少な動植物が確認された場合には、その影響の回避、低減に努めることとします。</p> <p>11. 保安林について 風車も不可抗力の落雷により一時的に停止する場合がありますが、最近は落雷対策を進め停止しにくくなっています。</p>

番号	ご意見の概要	事業者の見解
6	<p>特に雷雲が発生しやすいことが知られている。つまり、集中豪雨が発生しやすいのである。既存の風力発電所でも落雷などによる停止や故障が頻発している。尾根筋に40階建てのビルに相当する建築物を建て、管理用道路を巡らせることは、防災上極めて危険である。こうした観点から保安林内には風車も管理道路も設置すべきではない。</p> <p>12. 環境影響評価の対象項目の選定から除外されている項目について、下記の項目は外してはならない。</p> <p>① 騒音、振動、低周波騒音 風力発電機による騒音、振動、低周波騒音は世界的に大問題となっており、予定地は人家が少ないとされる、年間非常に多くのハイカーや観光客が訪れる、希少動植物も多い。既設の青山高原ウインドファームとウインドパーク美里での現状について、低周波騒音を含むきちんと測定を行い、第3者による十分な評価、検討を行った後、その上で本計画の環境影響の予測を行うべきである。騒音、振動、低周波騒音の被害を受けるのは人間だけではなく、多くの希少動植物も被害を受けているのであるから、無視するなど言語道断である。</p> <p>② 水質 ・水の濁りが除外されているが、既設の青山高原ウインドファーム及び、ウインドパーク美里からは降雨の度のかなりの濁りが現に流出しており、特に、ウインドパーク笠取山工事現場からの流失は著しい。こうした現状について、きちんと測定を行い、第3者による評価を受け、完全で有効な防止対策が実行され、その防止効果が十分に検証された後、その上で本計画の環境影響の予測を行うべきである。 ・富栄養化に関する項目も除外されているが、既存の青山高原ウインドファーム及び、ウインドパーク美里では、埋められた樹木やチップによる富栄養化が生じており、詳しく調査し、防止対策が実行され、十分に検証された後、本計画の調査と評価を行うべきである。</p> <p>③ 地形及び地質について 地形及び地質、重要な地形及び、地質土地の安定性などが除外されているが、既設の青山高原ウインドファーム及び、ウインドパーク美里を見ても、地形の変更は非常に大きく広範囲に渡っている。また、資材が巨大であるため、既設の道路を無視して道路の直線化がなされていたり、道路が2重に建設されている区間も多く、それでなくとも狭い尾根筋を大きく破壊し</p>	<p>今回計画している風車は新建築基準法の適用を受けるため、設計にあたっては、地盤をボーリング調査し、その地盤、風車タワー、風車をモデリングの上、想定される最大級の地震波形での検証を行い、国土交通大臣の認定を受け、工事を実施いたします。このシステムは超高層ビル建設と同様のものであり、十分安全な設備となるものと考えます。</p> <p>12. 環境影響評価の対象項目の選定から除外されている項目について</p> <p>① 騒音、振動、低周波騒音 騒音については、風力発電機からの騒音が周辺住居及び公園利用者等に与える影響について、動物への影響も含め調査するとともに予測・評価することとしています。 振動については、風車から発生する振動は少なく、また、周辺住居と最も近い風力発電機との距離を考慮すると十分減衰し影響は極めて少ないと判断し、予測・評価の対象外としました。 低周波騒音については、風力発電機から発生する低周波音はわずかであると判断して 調査、予測・評価の対象外としましたが、ご指摘により、調査、予測・評価することとし、その際には他事例や最新の知見等の情報収集を積極的に行って適切に予測・評価することとします。</p> <p>② 水質 樹木の伐採や土地の改変による濁水の流出については、既設の風力発電施設での濁水流防止対策の実績等を十分考慮した上で予測・評価することとします。 また、埋設木柵工及び粗朶暗渠工等で使用された樹木による下流河川等への富栄養化の事例については報告されておらず影響はないと考えられることから、予測・評価の対象外としましたが、他事例や最新の知見等の情報収集を積極的に行って適切に対応してまいりたいと考えています。</p> <p>③ 地形及び地質について 風車用地、管理道路等地形の改変については、土地利用規制関係法令に基づき必要最小限度に計画しています。特に風車用地については、最新の技術を採用し、極力、縮小化を図っていくよう努めてまいります。 道路については、可能な限り既設道路の活用を基本に、縦断勾配、曲線半径及び幅員を計画しています。</p>

番号	ご意見の概要	事業者の見解
6	<p>ている。既設の道路が生かされているとは到底言えない。今回の予定地もほぼ同様の地形の尾根筋にあり、非常に影響が大きいので、こうした既存の事実を隠蔽せずきちんとした調査、予測、評価を行うべきである。</p> <p>④ 水生生物について</p> <p>既設の青山高原ウインドファーム及び、ウインドパーク美里は下記のように、すでに水生生物に大きな影響を及ぼしているので、その現状を詳しく調査し、完全な被害防止対策を実行し、その効果を検証した後、本計画の予測、評価をすべきである。伐採した樹木を並べて土砂の防止を計っているが、それでは土砂の流出や渦りは止め切れておらず、著しい悪影響を及ぼしている。更に並べた木々が腐って、富栄養化を起こし、著しい悪影響を及ぼしている。その現状を詳しく調査し、完全な被害防止対策を実行し、その効果を検証した後、本計画の予測、評価をすべきである。</p> <p>また、風車と管理用道路はすべて、小動物用スロープすらないコンクリートU字溝で囲まれており、源流域の水生生物と両生類の生息に重大な悪影響を及ぼしている。</p> <p>13. 既設の風力発電所の情報公開と発電機の問題の検討</p> <p>既設の青山高原ウインドファーム及び、ウンドパーク美里の発電実績について、問い合わせたところ、発電実績は公開しないと言うことである。公開しないのに「成果を挙げている。」とだけ言う隠蔽体質、偽装体質では、多額の税金を費やしているにもかかわらず、説明責任を果たしておらず、国民に対する著しい背任である。</p> <p>予想発電量にはるかに及んでいなくても、隠さずきちんと公開して評価を受けるべきである。</p> <p>風力発電機は現状では故障が非常に多く、予測ほどの風が吹かず、予想発電量に達していないものばかりである。電気が不安定になるので、電力会社では接続を制限している社もある。現状ではこうした技術的問題の解決を計る実験段階であり、これ以上問題の多い風力発電機を増やすのは大問題である。既存の風力発電所の諸問題を十分調査し、再評価し、実効性のある改善策を立て、それを十分に検証した後、新たな増設計画の検討に入るべきものである。</p>	<p>④ 水生生物について</p> <p>渦水対策につきましては、本格施行に先行して木柵→仮設沈砂池→沈砂枠（渦水防止ネット併用）→渦水濾過と洗掘防止を兼ねたフトン篭工を計画しており、渦水の流出防止に努めることとしています。</p> <p>また、これらに使用する木材は、5年経過以降順次腐朽していきますがその間に導入した植栽木、植生が定期に入り、その使命を終え、続けてこれらの栄養補給となります、富栄養化の事例については報告されていません。</p> <p>また、風車や管理道路等に設置するU字溝につきましては、両生類等の脱出可能な構造とすることについて検討いたします。</p> <p>13. 既設の風力発電所の情報公開と発電機の問題の検討</p> <p>発電量等は経営に関する重要な事項であることから他の風力発電事業者同様公開はしておりますが、今後も地球温暖化防止に貢献していきます。</p> <p>風力発電機については、気象、地形、規格等に適合している風車を採用する予定であります。</p> <p>なお、増設後の運転については、既存の風車の経験を踏まえ、一層の改善、改良に努力していく所存です。</p>

番号	ご意見の概要	事業者の見解
7	<p>1. 国定公園などについての評価が必要である。</p> <p>本施設は室生・赤目・青山国定公園内の建設であり、とりわけ重要な特別地域内および隣接地域に設けられる施設であり、本国定公園の中心部分での建設である。この施設のいかんにより当該国定公園の存立基盤が問われる。とりわけ今回は46基という多数の増設である。既設・建設中の風車は47基であり、今回の増設でそれが倍増することになる。国定公園は人々が自然に親しむために設けられた公園であり、改変や人工物の建設は最小限にとどめるべきであり、これまでそうされてきた。今回の増設では特別保護地域、第1種保護地域を取り囲むように隣接して風車建設が計画されている。つつじ類の群落やぶな林そのものには手がつけられず、残されていてもそれが人工物に囲まれたものであれば、都市の公園に植栽されたものとなんら変わりはなく、自然および自然景観を楽しむ国定公園として指定した意味はなくなる。騒音、振動、景観について周辺住民への影響についての調査、影響評価はあるが、国定公園利用者についてのそれはされようとしていない。もっとも三角点や駐車場などは景観の調査地点として上げられているが、国定公園は面とし維持され、活用されているものであり、「国定公園に準ずる優れた自然の風景地」(自然公園法第2条)であるために指定されている。当該国定公園の価値が保たれるのか否かについての評価が必要である。しかし、今回的方法書にはその観点が欠如している。</p> <p>同じく東海自然歩道は、自然に親しむために作られた道であり、年間の利用者も多い。当該施設の中心を貫いている。歩道を楽しむ人にとって風車建設がどのような影響を及ぼすのかは評価すべきである。</p> <p>2. 鳥類調査について</p> <p>鳥類調査手法について調査方法が明確でなく、かつ記載された方法では不十分である。鳥類調査期間が明示されていない。112ページの表には年に何回との表示があるが、何年間行うのか表示されていない。定点やルートセンサスで年4回、一回あたり一日でもし、1年で調査を終えるのであればまことに不十分といわざるをえない。また調査時間についても明示されていない。そこに生息する鳥類を把握することはできるともできないとも言えず、方法書として不十分である。</p> <p>猛禽類にうち、繁殖調査も定点調査も1年目、2年目という表現だけであり、これでは2年で調査が終了する可能性が高い。もし、その2年間に繁殖が成功していないならば有効なデータを得ることができない。この場合は繁殖が成功したシーズンをふくむ調査を待つべきである。鳥類の調査範囲は事業区域からおよそ800mまで</p>	<p>1. 国定公園などについての評価が必要である。</p> <p>本事業に係る環境影響評価につきましては三重県環境影響評価技術指針に基づき実施しています。この中で、本事業の実施による影響が考えられるとした動植物、人と自然との触れ合いの活動の場及び景観をはじめとした環境要素につきまして、調査、予測・評価の手法の選定を行うこととしています。また、事業実施による国定公園及び東海自然歩道利用者等への影響についても評価することとします。</p> <p>なお、本計画の実施が自然公園内に予定していることから、別途、自然公園法に係る許認可を受ける必要があります。この中で、同法による動植物や景観について十分配慮することが求められており、これにつきましても適切に対応ていきたいと考えております。</p> <p>2. 鳥類調査について</p> <p>鳥類調査のうち、希少猛禽類を除く一般鳥類調査は、原則的には1年間で、ルートセンサス、定点観察、任意観察を春季、夏季、秋季、冬季の四季に実施します。調査は、ルートセンサスを早朝に開始し、引き続き定点調査や任意調査、夜間調査を組み合わせて実施します(従って1回あたり延べ6日以上)。加えて3月から6月には、月1回(各4日以上)の繁殖調査を実施する予定です。また、とりまとめにあたっては、希少猛禽類の定点調査、繁殖調査での調査結果を参考に補完することとします。</p> <p>猛禽類については、2年間にわたって調査を実施することとしており、少なくとも営巣期について2繁殖期を連続してカバーするように調査期間を設定しています。加えて、クマタカ等の繁殖状況に応じた繁殖調査を実施します。</p> <p>また、有識者の意見を参考にしながら、適切な調査時期、調査場所等を選定することとし、</p>

番号	ご意見の概要	事業者の見解
7	<p>に設定されているが(p. 117) クマタカなどの大型の猛禽がそれ以外で営巣していた場合は当然影響が大きい。大型猛禽類についてはそれ以上およそ 2km まで営巣があるか否か調査すべきである。猛禽の繁殖が確認されれば当然行動圏の解析などを起こない、当該事業が繁殖に影響ないかどうか評価すべきであるが、今回の方法書にはその点が明示されていない。</p> <p>○ルートセンサスの経路・定点について 鳥類調査については 6 ルートが図示されているが、多くの風車建設が計画されている北西側、および南東側にルートが設定されていない。また送電線設置の南東側についてもルートはない。定点についても同様に北西側は空白であり、北東側についても空白になっている。さらに p117 の脚注では図示された 12 地点のうち 6 地点だけを調査するとされており、その調査点がどこであるのか示されていない。方法書は調査の方法を明示すべきであるが、それがされていない。方法書としての条件を満たしていない。 それにかかわらず、鳥類の調査範囲は定点やルートのない北西側、南東側でも事業区域のおよそ 800m までに描かれている。どのように調査するのであろうか？p. 112 の脚注は仮設道路の位置がわからず、調査内容が把握できない。</p> <p>○猛禽の渡りについて これまで青山高原で猛禽の渡りの本格的調査はされていない。猛禽の内陸での渡りはごく一部を除き十分調査されているとはいいがたい。本計画では年 2 回、一回あたり 5 日とされているが、内陸の渡りのルートは風などにより、大きく変動する。1 年だけの調査ではまことに不十分といわざるを得ない。また、風車への衝突が懸念されるサシバとハチクマでは秋の渡りの時期がずれることが知られている。年 5 日では両方を調査しがたい。また、春の渡りについては相当長期間継続するのが普通である。5 日で調査できるとはいがたい。調査日数を増加した調査を計画すべきである。</p> <p>以上のように鳥類調査については方法書に示された調査だけでは不十分である。かつ調査方法が明示されていない部分がある。詳細な調査方法を明示した方法書を提出しなおすべきである。</p>	<p>当地域の鳥類相の把握に努めたいと考えています。</p> <p>鳥類の調査範囲については、事業実施区域の概ね 1 km としていますが、クマタカ等大型猛禽類の行動圏把握に考慮して、山麓を含む広域をカバーするように調査地点を設定しました。</p> <p>なお、繁殖が確認された場合には、環境庁編「猛禽類保護の進め方」に従って、営巣地の確認調査や行動圏の把握調査等行動圏の解析を行います。</p> <p>○ルートセンサスの経路・定点について 一般鳥類のセンサスルートは、定量的なデータを得るために、連続的に観察を行いながら歩ける経路を設定しました。観察条件の制約から、ご指摘のとおり、事業実施区域の北西側と南東側は設定していませんが、任意観察調査において、ルートセンサスで設定していない区域でも踏査を行って当地域の鳥類相の把握に努めることとします。</p> <p>調査定点の配置についても、センサスルートと同様の理由から事業実施区域の北西側と南東側は設定していませんが、任意観察調査によって補完することとします。</p> <p>渡り調査の定点は、猛禽類の定点のうち、飛行通過していく個体の動向を把握するのに適した眺望点を調査定点として選定することとしており、想定される飛来方向など、調査時期により変更する可能性があることから明示しておりません。</p> <p>仮設道路（管理道路）の位置は、オレンジ色の線で表示しております。</p> <p>○猛禽の渡りについて 渡り鳥の調査期間、頻度は、春季及び秋季にそれぞれ 1 回（1 回あたり 5 日間）調査を行うこととしており、調査内容は、定点において種名、飛翔高度、飛翔個体数等の観察を 1 日あたり 8 時から 16 時まで行い、できる限り立体的、定量的な調査を行うこととしています。さらに、近隣で実施している調査結果等を参考にして、当地域の渡りのルート、飛翔高度等の把握に努めたいと考えています。</p> <p>なお、猛禽類の定点調査においても、渡り個体の把握に努めて、同様のデータを取ることにより猛禽類の渡りデータの補完に努めます。</p>

番号	ご意見の概要	事業者の見解
7	<p>3. 評価の手法について</p> <p>近年問題になっているバードストライクについては言及していない。今回の増設により青山高原・布引山地には北は長野峰北側から青山峰まで全長約14kmにわたって風車が連続することになる。渡り鳥がそれを避けようとしても長大なルートを飛ぶことが強いられる。気象条件の悪い時など、当然風車への衝突の可能性は増加すると考えられる。これら、すなわち回避行動および衝突の可能性をどう評価するのか、手法が明確でない。また風車への衝突についての評価手法も明確でない。</p> <p>また「影響が実行可能な範囲内でできる限り回避されているが…中略…否かについて評価」とするとされている。(p. 113)。「この実行可能な」という表現は評価手法についての記述の多くの箇所に出ているが、何が実行可能なのか不可能なのか判断基準が明確でない。事業者が実行不可能であると宣言すればそれで実行しなくてもよいことになる。まことに不可解な記述であり、風車建設を絶対命題とした記述としか考えられない。とうてい評価手法を明らかにして住民に開示した方法書の記述とは言いがたい。</p> <p>4. 指定地域記載の混乱</p> <p>図3-2-11(p. 88)と図3-2-12(p. 89)とで国定公園特別地域の図示が異なっている。後者の方で指定地域がおおむね広く図示されていて、閲覧者がどちらを正しいとしてよいか判断できない。特に東側のその差は重大である。さらに図3-2-11では自然公園区域の境界が東側で途切れしており、区域を明示した形になっていない。両図は出典が別であり、引用元で、どちらかが間違って記載されていた可能性も否定できないが、それを精査せずに引用した責任は大きい。このような混乱した図では情報を開示したものとはいえない。</p> <p>以上の観点から、方法書を書き直し、縦覽しなおすべきである。</p>	<p>3. 評価の手法について</p> <p>渡り鳥のバードストライクについては、明確な知見が得られていないことから、渡り調査結果からそのルートの把握に努め、風車や送電線の設置がそのルートに及ぼす影響について既往の事例や調査結果に基づいて予測・評価を行うこととしています。</p> <p>また、「影響が実行可能な範囲内でできる限り回避されているが…否かについて評価…」の表現につきましては、三重県環境影響評価技術指針からの引用であり、現在の技術水準や投資効果等から検討した結果、事業を実施できる範囲内において、影響の回避、低減のために事業者自らが計画段階から最善を尽くしていると判断した場合において行うものとしています。</p> <p>4. 指定地域記載の混乱</p> <p>ご指摘のとおり、方法書 p 88 図 3-2-11 と p 89 図 3-2-12 は出典が異なっており、自然公園特別地域のエリアが異なっています。p 88 図 3-2-11 の出典は「三重県土地利用規制図 平成 12 年三重県」であり、作成年も比較的古いことから削除することとし、自然公園図は p 89 図 3-2-12 のみとします。</p> <p>このように複数の違った図を表示し混乱を招きましたことに対しあび申し上げます。</p>