

(仮称) 青山高原風力発電所リプレース事業に係る環境影響評価準備書 に対する三重県知事意見

本事業は、株式会社青山高原ウインドファームが、津市及び伊賀市の布引山地において稼働中の総出力 15,000 キロワットの青山高原風力発電所(単機出力 750 キロワット×20基、以下「既設事業」という。)を撤去し、新たに総出力 15,000 キロワット(単機出力 2,300 キロワット×7基)の風力発電所を建設しようとする事業である。

本事業の対象事業実施区域及びその周辺は、室生赤目青山国定公園内の特別地域や特定植物群落である青山高原ツツジ群落が分布する、良好な自然環境や豊かな生態系を有する地域であるが、既設事業及びそれに隣接する新青山高原風力発電所事業(以下「既設事業等」という。)の造成法面等においては、複数箇所で斜面崩壊が発生し、法面等の復旧が行われているものの、現状では植生が回復されているとまでは言えない。

このことをふまえ、本事業の実施に当たっては、以下に述べるそれぞれの項目について十分に検討したうえで、最大限の環境保全措置を講じるとともに、その旨を評価書に記載すること。

(総括的事項)

- 1 対象事業実施区域は、そのほぼ全域が室生赤目青山国定公園の特別地域に含まれていることから、自然環境の保全に努めるべき地域であり、既設風力発電設備の撤去に当たっては、適切な緑化等、自然環境に配慮した環境保全措置を実施すること。

また、風力発電設備の設置後においては、経年劣化による不具合等により、周辺環境への影響が増大しないよう、施設の維持管理を適切に実施すること。
- 2 本事業は既設事業よりも風力発電設備の設置基數は削減されるものの、施設の大型化に伴い、環境への影響が増大するおそれがある。このため、関係機関、地元自治体等と十分に協議及び調整を行ったうえで、必要に応じて追加的な環境保全措置及び環境監視を実施すること。
- 3 本事業の対象事業実施区域周辺では、既に多くの風力発電施設が稼働中であり、また他事業者においても風力発電事業の環境影響評価手続きが行われていることから、これらの事業者と情報交換に努め、累積的な影響を可能な限り低減できるように計画すること。

また、計画内容や環境保全措置の効果を他事業者に対して積極的に情報発信するなど、他事業者とも共同して地域全体への影響を低減できるよう配慮すること。
- 4 本事業による環境への影響について予測及び評価を行うに当たっては、既設事業等における環境影響評価に基づく調査結果及び事後調査結果を最大限活用すること。

また、事業の実施に当たっては、環境保全対策に関する最新の知見を考慮するとともに、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努めること。

5 事業実施に当たっては、「事業計画策定ガイドライン（風力発電）」（2017年3月資源エネルギー庁）を参考とし、地域住民や自治体等と十分なコミュニケーションを図ること。

また、環境影響評価書の作成に当たっては、本準備書に掲載されていない詳細な調査結果を資料編に掲載する等、情報開示に努めること。

(個別的事項)

1 騒音等

風力発電施設からの騒音及び低周波音については、予測及び評価項目として選定されていないが、住民等から風力発電施設の稼働後に苦情等が生じた場合は、速やかに原因を究明するとともに、必要に応じて環境保全措置を講じること。

2 水質及び水生生物

対象事業実施区域及びその周辺には、河川、沢筋及び湿地が存在しており、基礎工事等に伴う濁水やアルカリ排水等による水環境及び水生生物の生息・生育環境への影響が懸念される。

このため、工事の実施に当たっては、降雨時を避けるとともに、必要に応じて追加的な環境保全措置を適切に実施し、水環境及び水生生物の生息・生育環境への影響を回避又は極力低減すること。

3 地形、地質及び生態系

対象事業実施区域及びその周辺は、隆起準平原の特徴である岩盤の破碎が進行している箇所が確認されており、特に地表面が露出している既設事業に伴う法面等においては、斜面崩壊の可能性が懸念される。

このため、工事の実施に当たっては、工事場所及び内容について慎重に検討を行ったうえで、土砂の崩落等による土地の安定性及び動植物への影響を回避又は極力低減すること。

4 陸生動物、陸生植物及び生態系

(1) 対象事業実施区域及びその周辺は、特定植物群落である青山高原ツツジ群落をはじめとする植生自然度の高い地域が分布しており、この地域の生物多様性に寄与していると考えられる。

本事業計画では、基礎撤去跡地に鹿の防護柵を設置することにより、在来種が自然に移入・活着することで緑化を図るとされており、既設事業前の自然植生が回復することが期待される。一方、既設事業地等における造成法面の一部では、緑化が図られたにもかかわらず、植生が十分に回復していない箇所が認められる。

このことをふまえ、基礎撤去跡地、造成法面等の緑化を行うに当たっては、防護柵の設置と併せて、植栽や表土の移設等といった土壤層が保持されるような措置を実施するとともに、必要に応じて追加的な環境保全措置を実施することにより、既設事業を実施する前の植生に回復させるよう努めること。

(2) 既設事業の改変区域内の湧水地において、重要な両生類の繁殖が確認されており、本事業の工事計画においても、卵塊及び幼生が確認されている地点を改変する計画となっている。既改変区域内の小規模な湧水地は、幼生の上陸期より前に乾燥化により消失する可能性があることから、湧水地の残存状況について改めて調査を実施とともに、必要に応じて追加的な環境保全措置を検討すること。また、両生類の繁殖への影響を回避又は極力低減する観点から、適切な工事の時期及び期間について検討すること。

(3) 対象事業実施区域及びその周辺では、既設事業等によるバードストライクの可能性がある事象が2年間で20例確認されているが、本準備書においては、基數の削減等により鳥類の飛翔可能な空間が広がるため、風力発電設備への衝突や移動経路の阻害等による影響は小さいと評価され、事後調査は計画されていない。しかしながら、施設の大型化に伴う衝突リスクの予測には不確実性が伴うことから、稼働後のバードストライクに係る事後調査を適切に実施すること。

また、鳥類の予測衝突数の算出に当たっては、既に風力発電設備が存在していることも考慮したうえで回避率の設定を行う等、より安全側での予測及び評価を行うよう努めること。

なお、事後調査の結果、重要な鳥類に対する重大な影響のおそれが認められた場合は、追加的な環境保全措置を講ずること。

5 景観及び人と自然との触れ合いの活動の場

本事業は既設事業よりも風力発電設備の設置基數は削減されるものの、施設の大型化に伴い、主要な眺望点からの垂直見込角が増大し、スカイラインの切断が目立つなど、室生赤目青山国定公園及び東海自然歩道に影響を及ぼすおそれがある。

このため、関係機関、地元自治体等と十分に協議及び調整を行ったうえで、必要に応じて追加的な環境保全措置を検討することにより、景観及び人との自然との触れ合いの活動の場への影響を回避又は極力低減すること。

津市環保第455号
令和5年1月27日

三重県知事 一見勝之様

津市長 前葉泰



(仮称)青山高原風力発電所リプレース事業に係る環境影響評価準備書に対する環境の保全の見地からの意見について(回答)

このことについて、令和4年11月21日付け環生第16-50号で、環境影響評価法第20条第2項の規定に基づきご照会がありました(仮称)青山高原風力発電所リプレース事業に係る環境影響評価準備書に対する環境の保全の見地からの意見について、別添のとおり回答します。

事務担当 環境部環境保全課環境保全担当
電話番号 059-229-3140
FAX 059-229-3354
E-mail 229-3140@city.tsu.lg.jp

(仮称)青山高原風力発電所リプレース事業に係る環境影響評価
準備書に対する意見

1 総論

(1) 本事業は、再生可能エネルギーの導入・普及に資するものであり、地球温暖化対策の観点からは望ましい事業であるが、これらの目的達成のために災害や自然環境等を損なう影響があつてはならず、また同事業の実施に当たっては、地域住民の理解を得た上で地域と共生しながら事業が進められることが前提であると考える。

このことから、資源エネルギー庁が策定した「事業計画策定ガイドライン（風力発電）」（2017年3月策定）に基づき、地域住民等と適切なコミュニケーションを図るとともに、地域住民等からの意見に十分配慮すること。

(2) 本事業における事後調査については、環境影響評価準備書で述べられた環境保全措置を確実に実行することにより予測及び評価の結果を確保できるとの考え方から実施しない計画となっているが、今回の風力発電所リプレース事業においては、風力発電機の設置基数が20基から7基に削減される一方で、発電機単機当たりの規模が大きくなる計画でもあることから、工事の実施中及び発電所の供用開始後に周辺環境への影響が生じるおそれのある場合は、必要に応じ、追加的に調査、予測及び評価を行い、適切に保全措置を講じること。

(3) 事業の実施にあたっては、環境保全対策に関する最新の知見を考慮するとともに、最善の利用可能技術を導入するなど、より一層の環境改善に努めること。

(4) 対象事業実施区域の周辺においては、他事業者による風力発電事業が行われていることから、今後、他事業者がリプレース事業に伴う環境影響評価を行うことがあれば、本事業における環境影響評価結果を積極的に情報発信するなど、他事業者の調査、予測及び評価に協力するよう努めること。

また、他事業者の調査、予測及び評価の結果、複合的、累積的な環境影響が懸念され場合には、他事業者と情報共有し、地域の問題として真摯に対応すること。

(5) 対象事業実施区域は、三重県水源地域の保全に関する条例に基づく特定水源地域、また森林法に基づく保安林が存在する。当該地域の森林は、地

域社会にとって災害・水害の防止、水源のかん養、環境の保全を図る上で極めて重要な役割を有していることから、可能な限り伐採する範囲を最小限に留め、また、土地の改変に当たっては、三重県林地開発許可に関する規則（昭和50年9月9日三重県規則第49号）第7条に規定する技術基準を遵守するとともに、残置する森林の保全に努めること。

- (6) 風力発電機を長期に渡り稼働させる計画であることから、供用中は適切な運転管理及び設備更新等を行い、経年劣化による不具合等による周辺環境への影響の増加が生じないようにすること。

2 各論

(1) 騒音及び超低周波音

施設稼働後における騒音調査については、風力発電施設から最寄りの住宅等までの離隔を確保していることや既設の風力発電施設に対する騒音等の苦情がないことなどの理由から実施されていないが、風力発電施設の稼働による騒音については、住民等の関心も高く、また他事業者による風力発電事業の環境影響評価手続においても施設稼働後の騒音影響を懸念する意見が多く寄せられている状況から、住民等から問い合わせがあった場合は、丁寧な説明等の対応を行うとともに、必要に応じて騒音等の事後調査の実施を検討すること。

(2) 水環境・地形・地質

ア 造成工事における降雨時の土砂流出（濁水）対策として、仮設を含めた沈砂柵等を設置する計画となっているが、定期的に沈砂柵等における土砂の堆積状況を確認し、必要に応じて浚渫するなど適正な維持管理を行うこと。

イ 風力発電機等の設置に当たっては、地質ボーリング調査等十分な調査を実施し、軟弱な地盤を避けて工事を実施するなど、工事に起因する土砂災害が生じないようにすること。

ウ 本事業に起因する山腹崩壊等が発生しないように十分留意し、山腹崩壊等が発生した場合は、速やかに原形復旧すること。

(3) 動物・植物・生態系

ア 対象事業実施区域及びその周辺は自然豊かなエリアであり、また区域周辺でクマタカ等の希少猛きん類の生息が確認されるなど希少な動植物の生息・生育及び繁殖が確認されているエリアでもあることから、森林の伐採や改変の際は、動物の繁殖時期を考慮した施工計画どすることや

工事車両等による動物の轢死を防止するための配慮など、現地調査の結果を事業計画に反映した上で、環境影響評価準備書に記載された環境保全措置を確実に実施し、動植物・生態系への影響を最大限低減すること。

イ 鳥類に関する事後調査については、バードストライクによる影響が小さいことから実施しないこととなっているが、今後、バードストライクによる影響が確認された場合には、必要に応じて事後調査の実施を検討すること。

また、調査の結果、影響の程度が著しいことが明らかになった場合は、環境保全措置を講じることを検討すること。

(4) 景観

対象事業実施区域及びその周辺は、本市の景観計画において、「青山高原」を含む山並みは、山地景観ゾーンとして位置づけ、良好な景観の形成に関する方針を定めているところであり、また当該ゾーン景観類型別の森林景観の景観形成方針として、「雄大で美しい森林景観の保全に努め、これらの山並みへの眺望の保全や調和を大切にした景観形成を図る。」と定めている。

環境影響評価準備書における調査、予測及び評価の結果では「東青山四季の里」「青山高原（三角点）」「青山高原（駐車場）」「笠取山」からの景観及び眺望する景観への影響は、実行可能な範囲で軽減が図られているものと評価されていることから、同準備書における環境保全措置を確実に講じること。また、当該風力発電所リプレース事業の実施に当たっては「津市景観計画」との整合を図り、本市の景観形成基準を遵守すること。

(5) その他

ア 工事用資材等の運搬に当たっては、交通安全対策を事前に検討し、十分な対策を講ずること。

イ 工事期間及び施設稼働後において、地域住民等からの事業に対する疑惑や苦情が寄せられた場合には、地域住民等と適切なコミュニケーションを図り、誠実に対応すること。

伊環セ第328号
令和4年12月26日

三重県知事 一見 勝之 様

伊賀市長 岡本 栄



(仮称)青山高原風力発電所リプレース事業に係る環境影響評価準備書に対する環
境の保全の見地からの意見について(回答)

みだしのことについて、下記のとおり回答します。

記

株式会社青山高原ウインドファームの(仮称)青山高原風力発電所リプレース事業に係
る環境影響評価準備書に対する意見書

1部

事務担当
伊賀市人権生活環境部環境センター
TEL: 0595-20-9105

株式会社青山高原ウインドファームの（仮称）青山高原風力発電所リプレース事業に係る環境影響評価準備書に対する意見書

関係機関名：伊賀市

番号	
1	・工事実施中・実施後又は施設稼働開始後において、環境への影響が事前の想定を超える場合や、環境影響評価の段階で想定していなかった環境への影響が生じた場合には、適切な環境保全措置を速やかに講ずること。
2	・事業内容に変更が生じた場合は、当該変更内容に基づく環境影響の予測及び評価を行ったうえで、必要な環境保全措置を講ずること。
3	・本事業は長期に渡る計画であることから、施設の維持管理を適切に行い、経年劣化や老朽化による不具合等により、周辺環境への影響が生じないようにすること。
4	・本事業で建設する風車は2,300kWと、既設のものより大型化する。環境影響を低減しているとあるが、施設の建設や稼動には十分に配慮を行うこと。また、苦情が発生した場合は誠意をもって対応し、速やかに原因を究明して適切な環境保全措置を講じ、原因や措置について地域住民への説明を行うこと。
5	・濁水の発生や土砂の流出、土地や斜面の崩落に十分注意すること。
6	・対象事業実施区域の一部が地域森林計画区域に含まれている為、立木の伐採を行う場合は、森林法に基づく手続きを行うこと。
7	・万一、隣接地に被害を及ぼした場合には、当事者で責任を持って解決すること。
8	・「伊賀市ふるさと風景づくり条例」に基づき手続きを行うこと。
9	・開発指導室と協議のうえ、必要に応じ「伊賀市の適正な土地利用に関する条例」の手続きを行うこと。
10	・本事業により、伊賀市が管理する道路施設を損壊・汚損せしめた場合は、原凶者の責において速やかに原形復旧すること。

1 1	<ul style="list-style-type: none">事業地に埋蔵文化財包蔵地は含まれないが工事中、不時埋蔵文化財を発見した場合は、教育員会文化財課へ連絡の上、文化財保護について協議すること。
1 2	<ul style="list-style-type: none">事業内容が河川の工事に及ぶ場合は、オオサンショウウオの保護について、文化財課へ事前協議すること。
1 3	<ul style="list-style-type: none">下流部の馬野に浄水場の取水口があるため、工事の際、また以降の土砂の流出・濁水が発生しないように対応すること。また、濁水が発生した場合の対応について水道施設課と協議すること。