

「(仮称) 白馬ウインドファーム更新事業」環境影響評価方法書に係る  
環境の保全の見地からの和歌山県知事意見

本事業は、稼働中の「白馬ウインドファーム」(平成22年3月運転開始、以下「既存事業」という。)の更新事業である。

更新事業は、既存の風力発電設備及び附帯設備(以下「風力発電設備等」という。)並びに基礎を撤去した上で、風車の大型化に合わせて新規に基礎を造成し、より大型の風力発電設備等を設置し、発電事業を実施するものである。

従って、環境への影響については、既存の風力発電設備等及び基礎の撤去工事による影響、大型化した風力発電設備等及び基礎の設置(造成)工事並びにその稼働時の影響について考える必要がある。

1 更新事業であることを踏まえた基本的・全般的事項

(1) 既存事業を実施する上で得られた知見の検証・活用

本方法書は、既存事業における設置前の自主的な環境アセスメントのデータ及び設備稼働後の環境測定データや周辺地域からの苦情等の情報を十分に反映した内容とはなっていないため、改めて既存事業を実施する上で得られた知見を十分に検証するとともに、それを活用することで、より不確実性を排除した予測及び評価を実施すること。

また、更新事業により、既存事業と比べ風力発電設備の基数は減るものの、風力発電設備の大型化に伴う環境影響の変化について十分に検討し、調査、予測及び評価を行うこと。

(2) 既存事業開始前の環境をも想起・考慮した環境影響評価

環境影響評価は、制度に規定された手続や既存の手法を機械的に履行し、一定の基準等を満たせばよいというものではない。特に、更新事業の環境影響評価は、更新事業であることを十分考慮し、新規事業の環境影響評価の「引き写し」的なものでないこと。既存事業の開始前の環境を想起し、時間的経過の環境の影響評価を創造的に発展させる努力を行い、環境への影響をできる限り回避・低減する「ベスト追求型」の姿勢に立って、調査、予測及び評価を実施すること。

(3) 既設の風力発電施設の撤去工事の実施に伴う環境影響

工事計画の検討に当たっては、既設の風力発電施設の撤去工事の実施に伴う環境影響について、適切に調査、予測及び評価を行うこと。なお、既設風力発電機の撤去工事を風力発電機の新設工事と並行して実施する可能性があることから、準備書においては、撤去に係る工事計画を可能な限り明確にすること。

2 その他の基本的・全般的事項

(1) 具体的な事業計画に基づく環境影響評価の実施等

風力発電設備等の諸元や配置位置等の具体的な事業計画を明らかにした上で、環境影響評価項目の選定並びに当該項目に関する調査、予測及び評価の手法を見直すこと。その上で重大な環境影響を回避又は十分に低減できる根拠を明らかにすること。

(2) 累積的な影響

本事業が予定されている白馬山脈及びその近隣では、建設中の風力発電事業を含め複数の風力発電事業が存在する。それらとの累積的な環境影響について、適切な調査、予測及び評価を行い、その結果を踏まえ、風力発電設備等の配置等を検討すること。

(3) 環境保全措置の検討

環境保全措置の検討に当たっては、環境影響の回避・低減を優先的に検討し、代償措置を優先的に検討することがないようにすること。

(4) 事業計画等の積極的な見直し

環境影響評価の結果、本事業の実施による重大な環境影響を回避又は十分に低減できない場合は、風力発電設備等の規模、配置等の再検討を中心に、対象事業実施区域の見直し及び基数の削減を含む事業計画全体の見直しを積極的に進めること。

(5) 住民等の関係者への十分な説明

本事業の今後の検討に当たっては、住民等の関係者に対し丁寧かつ十分な説明を行うこと。

3 個別的事項

(1) 騒音、低周波音及び風車の影

施設の稼働に係る騒音、低周波音及び風車の影の調査、予測、評価については、風力発電設備等や音源の諸元、近傍の他の風力発電事業の状況、風向・風速などの気象条件や地形、民家等の配置などの地域特性を踏まえて、影響が最大になると考えられる条件で行うこと。その結果を踏まえ、風力発電設備等を住居等の生活の場から離隔すること等により、生活環境への影響を回避又は十分に低減すること。

(2) 動物

対象事業実施区域周辺の「日ノ御崎」においては、サシバ、ハチクマ、ノスリ、ツミ、ハシタカ等が確認されており、対象事業実施区域及びその周辺は、これらの主要な渡りの経路となっている可能性が高い。さらに、当該区域及びその周辺に複数の風力発電事業が存在することから、累積的な影響により風力発電設備への衝突事故及び移動経路の阻害等鳥類への重大な影響が懸念される。このため、専門家等からの助言を踏まえた鳥類に関する適切な調査、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講ずることにより、鳥類への影響を回避又は十分に低減すること。

(3) 植物及び生態系

ア 土地の改変等が行われることにより、植物及び生態系の消失等の影響が懸念されことから、現地調査により天然林等自然度の高い植生が存在する区域を明らかにした上で、植物及び生態系への影響について調査、予測及び評価を行うこと。

また、その結果を踏まえ、自然度の高い植生については伐採を極力避けるとともに、必要に応じ風力発電設備の基数の削減や、対象事業実施区域の縮小等を行い、土地の改変等による植物及び生態系に対する影響を回避又は十分に低減すること。

イ 工事完了後、管理用道路の法面、作業ヤード等の緑化に際しては、専門家等の意見を踏まえ、種子を選定すること。

(4) 景観

ア 地域住民へのヒアリングやアンケートなど意識調査を行うことにより、可能な限り地域住民の地域環境像、景観への考え方を把握し、風力発電設備の配置等へ反映させること。

イ 調査期間については、周辺の自然景観の四季の変化を十分に勘察すること。

ウ 広域幹線道路であり通行量の多い高速道路「湯浅御坊道路」の上下線の車中からの景観への影響について検討し、必要に応じ調査地点に追加すること。

エ フォトモニタージュ法による評価等を行う場合は、風力発電設備の色についても実行可

能な範囲で検討すること。

オ 風力発電設備の基数は減るものの、風力発電設備の規模が増加すること等により、新たに風力発電設備が視認できる範囲が増えることも踏まえ、必要に応じ同一の眺望点等でも複数地点からのフォトモンタージュを行う等により調査、予測及び評価を行うこと。

カ 景観の保全は、特定の眺望点から特定の景観資源を眺める眺望景観を維持するだけでなく、身近な身のまわりの景観（以下「囲繞景観」という。）の構成要素を全体として保全していくことにより達成される。地域社会の景観の考え方は山の稜線を貴重な要素として捉え、その保全に努めることであるが、本事業では、より大型化した風力発電設備が稜線近傍に建設されることになり、囲繞景観への重大な影響が懸念される。対象事業実施区域内外で良好な景観を創造できるよう、風力発電設備が視認される範囲内に存在する住居等からの囲繞景観への影響についても調査、予測及び評価を行うこと。

(5) その他

ア 助言を求める専門家等については、当該地域を熟知した者に依頼すること。

イ 環境影響評価の図書は、専門的な内容が多く膨大な量となることから、準備書の作成に当たっては、可能な限り住民等地域社会にわかりやすい内容、表現となるよう配慮すること。

4 環境影響を受ける範囲であると認められる地域を管轄する町長の環境の保全の見地からの意見

このことについては別添のとおりであるので、その内容に十分留意するとともに、適切に対応して準備書に反映させること。

広企第204号  
令和2年1月9日

和歌山県知事 仁坂 吉伸 様

広川町長 西岡 利記

「(仮称)白馬ウインドファーム更新事業」環境影響評価方法書に対する環境の保全からの見地からの意見について(回答)

令和元年12月9日付け環生第09300006号で照会のあった件について、下記のとおり回答致します。

#### 記

本事業における方法書に記載された調査、予測及び評価の手法を確実に実施し、自然豊かな白馬山脈の自然環境や景観への重大な影響を与えないよう回避または低減するよう最大限努めること。特に騒音及び超低周波音、安全対策について地元住民や関係者へ分かりやすく丁寧な説明を行い理解が得られるよう、十分配慮し、対応を行うこと。

日川企 第 496号  
令和2年 1月 6日

和歌山県知事 仁坂 吉伸 様

日高川町長 久留米 啓史

「(仮称) 白馬ウインドファーム更新事業」に係る環境影響評価方法書に対する環境の保全の見地からの意見について (回答)

令和元年12月9日付環生第09300006号で照会のあった件について、下記のとおり回答します。

#### 記

本事業の実施区域は、自然豊かで様々な動物が生存する白馬山脈の西よりに位置しており、自然環境への影響には十分な配慮が必要である。また、周辺地域の住民や土地所有者(以下「地域住民等」という。)に対し、事業及びそれに伴う環境影響に係る情報を分かりやすく提供するとともに、地域住民等の意向を十分配慮し、対応を行うことが求められる。

事業実施にあたっては、計画段階環境配慮書に対する環境の保全の見地からの意見でも述べたとおり、「地域住民の理解について」、「景観について」、「工事の実施について」、「騒音等について」、「生態系について」及び関係各課からの意見について、十分に理解し適切な対応を行うこと。特に地域住民等の理解が不可欠であることから、自然環境への重大な影響を回避又は低減させ、地域住民等の意向を十分配慮し、安全対策及び災害対策等の対応を行うこと。

また、本事業は既設の風力発電設備(定格出力1,500kWの風力発電設備20基)を全て撤去し、定格出力3,000kW~4,000kW級の風力発電設備8~10基の新規設置となるため、新たに建設する箇所においては、風力発電設備が大型になることも含め、環境への影響を低減させるように十分に検討し選定すること。

日総政第 2491号  
令和 2年 1月 9日

和歌山県知事 仁坂 吉伸 様

日高町長 松本 秀司

(仮称) 白馬ウインドファーム更新事業に係る環境影響評価方法書に対する環境の保全の見地からの意見について (回答)

令和元年12月9日付環生第09300006号で照会のあった件について、下記のとおり回答します。

#### 記

- (1) 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は、必要に応じて選定した項目及び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すること。
- (2) 事業を実施するにあたり、住居等の立地状況や地形並びに動植物の生息環境などから多面的・複合的に風力発電機の規模や配置等を検討し、環境影響が最小となるように計画を行うこと。
- (3) 環境影響の予測に当たっては、できる限り定量的な手法を用いること。  
また、最新の知見および評価方法を採用し、必要に応じて専門家の助言を得るほか、準備書への記載にあたっては平易な表現を用いるなど、閲覧者が理解しやすい内容となる様に心がけること。
- (4) 事業計画を詳細にしていくに当たっては、周辺の環境の保全に最大限配慮し、丁寧に説明を行い地域住民の理解を得ること。また、苦情が発生した場合は迅速かつ誠意をもって対応すること  
特に、配慮が特に必要な施設として「内原保育所」が事業実施想定区域から最短で2.4km程度の距離に位置するので、事業に起因する騒音・振動・低周波音等による健康被害が出ないように、調査・予測し十分配慮すること。  
また、施設の稼働後に健康被害や苦情の申し立て等があった場合における措置を検

討し、具体的な対応を準備書に記載すること。

- (5) 落雷や強風および災害時における安全対策を具体的に記載するとともに、事故発生時の復旧方法や風力発電機の耐用年数経過後の対応を具体的に記載すること。
- (6) 環境影響評価に用いる各種資料については、調査結果を評価するうえで重要な指標となることから、収集整理にあたって内容を十分に精査すること。
- (7) 景観の予測について、フォトモンタージュ等を用いて準備書に具体的なイメージを記載すること。また、風力発電機の設置にあたって住民に圧迫感や威圧感を与えないように配慮すること。
- (8) 建設工事や工事用資材の輸送等にもない発生する粉じん等については、生活環境に与える影響が大きいことから、風向きや風速といった気象条件や地形等の地域特性を考慮して調査地点を設定すること。  
また、予測地点は広範囲に設定し、付近の住宅への影響等に対し十分な調査と配慮を行うこと。
- (9) 動植物に係る調査については、事業対象区域のみならず、周辺の広範囲において生息環境の変化等による影響（周辺地域への野生生物の流入による鳥獣害の増加等）について予測・調査を行うこと。
- (10) 事前に対象実施区域の電波状況を把握したうえで、電波障害が発生しない様に風力発電機を設置すること。