

環対第209号
令和5年9月4日

経済産業大臣 西村 康稔 殿
(電力安全課扱い)

宮城県知事 村井嘉



(仮称)白石小原陸上風力発電事業環境影響評価方法書に対する意見について(通知)

令和5年3月29日付で白石小原陸上風力発電合同会社から送付のありました標記の環境影響評価方法書について、環境影響評価法（平成9年法律第81号）第10条第1項及び電気事業法（昭和39年法律第170号）第46条の7第1項の規定により、別紙のとおり意見を述べます。

担当
環境生活部 環境対策課
環境影響評価班 佐々木
T E L 022-211-2667
F A X 022-211-2696
E-Mail kantaie@pref.miyagi.lg.jp

（仮称）白石小原陸上風力発電事業環境影響評価方法書に対する意見

本事業は白石市において、最大で総出力 79,800kW 程度（定格出力 4,200kW 級、風力発電設備最大 19 基）の風力発電施設を設置するものである。

風力発電事業は、再生可能エネルギーの活用による低炭素社会の実現の観点からは望ましいものである。

しかしながら、対象事業実施区域（以下「事業区域」という。）は、広範囲が保安林（水源かん養保安林、土砂流出防備保安林）に指定されており、かつ、砂防指定地や地すべり防止区域などの災害リスクの高い地域、環境省のセンシティビティマップで希少猛禽類の生息地として注意喚起されている区域も含まれている。

このため、事業者は、方法書の記載事項はもとより、以下に述べる事項に十分留意した上で、適切に調査、予測及び評価を実施し、その結果を踏まえ準備書を作成する必要がある。

1 全般的事項

（1）風力発電設備等の配置等の検討

後述する個別的事項を踏まえ、事業実施による環境への影響を適切に調査、予測及び評価した上で、風力発電設備及び取付道路等の附帯設備（以下「風力発電設備等」という。）の構造・配置又は位置・規模（以下「配置等」という。）を検討し、その検討経緯を準備書に記載すること。

（2）累積的な影響

本事業との累積的な環境影響が懸念される他の風力発電事業等については、今後、環境影響評価図書等の公開情報の収集や当該事業者との情報交換等に努め、累積的な環境影響について、具体的な評価方法を示すこと。また、評価結果を踏まえた風力発電設備等の配置等にすること。

（3）調査、予測及び評価の手法

環境影響の調査を行うに当たっては、必要に応じて選定した項目及び手法を見直すなど適切に対応するとともに、環境影響の予測については、可能な限り定量的な手法を用いること。

（4）事業計画等の見直し

上記のほか、後述の個別的事項により、事業実施による重大な影響を回避又は十分に低減できない場合は、必要に応じ事業区域の見直し等を検討すること。

（5）地域住民等への積極的な情報提供

事業区域周辺の住民、立地する白石市及び周辺事業者等の関係者に対して、環境影響に関する情報を積極的に提供するとともに、理解を得ながら事業を進めること。

2 個別的事項

(1) 騒音及び電波障害による影響

イ 環境騒音における調査、予測及び評価に当たっては、事業区域及びその周辺の地形条件（上り勾配等）を考慮し、影響が最大となる地点を選定した上で、想定される風力発電機のブレード等の資材の搬入時の沿道住宅への騒音の影響も評価すること。

調査時間は、昼間の時間帯に加え、想定される風力発電機のブレード等の資材の搬入時間帯にも設定すること。

なお、環境騒音の状況については、等価騒音レベルだけではなく、5%時間率騒音レベルも算出した上で評価すること。

ロ 事業区域及びその周辺には住居等が存在することから、電波障害による生活環境への影響について、適切に調査、予測及び評価すること。

(2) 水環境に対する影響

事業区域及びその周辺は、水源かん養保安林や白石市水道水源保護条例に定める水源保護地域に指定されている。このことから、工事の実施による土砂や濁水の発生に伴う水環境に対する影響について、調査、予測及び評価すること。

(3) 地形及び地質に対する影響

イ 重要な地形として選定されている非火山性孤峰の雨塚山の分布に関する調査手法について、地形図読図や空中写真判読等、具体的な内容を示すこと。

ロ 地形改変及び施設の存在による重要な地形に対する影響については、改変面積の絶対値のみで評価等をするのではなく、当該地形の形態的特徴の改変程度を示す等、低減措置の効果を具体的に評価すること。その上で、重大な影響を回避又は十分に低減できない場合は、それらの地域及び周辺を事業区域から除外すること。

(4) 地盤の安定性に対する影響

イ 事業区域内には、保安林、砂防指定地、地すべり防止区域、土砂災害警戒区域、山地災害危険地区及び土砂災害危険箇所等の指定区域が存在し、土砂災害及び土砂流出による生態系への重大な影響を誘発する危険性があるため、留意すること。特に、土砂災害警戒区域（土石流）の上流域にあたる土石流危険渓流の改変が土砂災害の危険性を高め、生態系へ重大な影響を与える可能性を十分に認識し、事業の実施による影響について、調査、予測及び評価すること。その上で、重大な影響を回避又は十分に低減できない場合は、これらの区域及びその上流域を事業区域から除外すること。

ロ 事業区域内には多くの地すべり地形が存在するため、移動体の上に風力発電設備等を設置する場合には、あらかじめ詳細な地形解析や地盤の安定解析等を行い、風力発電設備等の配置等は十分に安全側での評価が得られるものとすること。

(5) 動物に対する影響

イ 事業区域及びその周辺では、特別天然記念物ニホンカモシカのほか、ニホンザル、ツキノワグマ等の生息が確認されており、事業の実施に伴う土地の改変により、生息環境が変化すると考えられる。このことから、これらの種の事業区域内森林の利用状況を踏まえた上で、季節移動を含めた綿密な生息実態調査を行うなど適切に調査、予測及び評価し、生息環境への影響を回避又は十分に低減するよう風力発電設備等の配置等を検討すること。

ロ 事業区域には伐採跡地が存在し、イヌワシの採餌環境になっている可能性があるので、生息状況を調査すること。

ハ 当該地で重要とされる小坂峠における小鳥類の渡りのルートについて、小坂峠を中心としたルートのつながりを確認し、事業区域上を通過しているのかどうかを調査すること。

なお、累積的な影響について、当該事業区域を挟むようななかたちで隣接している二つの事業計画地も含めて、渡りルートを妨げるような構造になっていないかどうかを調査、予測及び評価すること。

ニ ミヅゴイの生息・営巣環境を生息ポテンシャルマップに示した上で、それを踏まえた風力発電機の配置計画とすること。

ホ 希少猛禽類や渡り鳥の調査位置について、各々、メインの飛翔ルートを確認できるように定点調査位置を広域に設定し、北東側にも調査位置を設定すること。

ヘ 事業区域及びその周辺において、希少猛禽類の生息が確認された場合は、伐採跡地や再造林地に採餌に訪れた希少猛禽類が風力発電機に衝突するリスクを回避するため、施設の稼働期間中、風力発電機近傍での森林の主伐を避ける必要が生じる、このことから、森林所有者と意思疎通を図り、想定される調整に備えること。

ト 取付道路等の新設又は拡幅等を含む、土地の改変による地表性の動物への影響について、適切に調査、予測及び評価すること。

(6) 植物に対する影響

イ 植物相の調査ルートについては、風力発電設備等の新設・拡幅に伴う改変が予定される範囲を、全て含むように設定をすること。また、今後、改変場所の変更があれば、それに対応したルートで調査、予測及び評価すること。

ロ 現存植生図について、事業区域内に存在する植生自然度9の自然植生は、この地域に僅かに残された自然度の高い森林と考えられるため、改変を避ける必要がある。また、隣接する森林を伐採することにより生育環境が変化し、樹木の枯死等が発生する場合があるため、植生自然度9の森林に隣接しないよう、風力発電設備等を配置すること。

ハ 事業区域周辺の小原地区には、「小原のヒダリマキガヤ」等の国指定天然記念物が複数存在している。近傍の土地を改変した場合、それら希少な植物の植生の成立要因に対して直接又は間接的な影響が生じる可能性があることから、その影響について調査、予測及び評価すること。

(7) 生態系に対する影響

イヌワシを注目種選定マトリクス表（生態系）に反映の上、調査、予測及び評価を実施して準備書に記載すること。

(8) 景観に対する影響

調査地点に、白石城の天守閣を追加し、評価すること。

(9) 人と自然との触れ合いの活動の場に対する影響

調査地点の利用状況について情報収集し、静穏性が求められる場にあっては、単に環境基準に基づく評価ではなく、求められる環境に合った静穏性が保たれるかの観点で行うこと。

特に、「材木岩公園」、「スパッシャーランドパーク」、「萬歳楽山」及び「馬牛沼」等についての静穏性は確実に評価し、適切に回避軽減措置を取ること。

(10) 廃棄物等の適正な処理等

事業実施により発生する廃棄物及び残土については、事業終了後の設備撤去工事に至るまでの発生量について予測し、その適正な処理方法について検討すること。

(11) 放射線の量による影響

土壤の放射性物質濃度の調査については、事業の実施による新たなホットスポットの形成や放射性物質の飛散流出等による環境への影響を鑑み、リター層と土壤を分けた上で、土壤については表層から5cmまでの深さで1cmずつ検体を採取し、それぞれ測定して評価すること。

なお、検体はすべての風力発電設備の設置予定箇所及び新設又は拡幅する道路から採取すること。