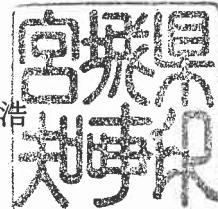


写

環対第396号  
令和4年12月9日

白石小原陸上風力発電合同会社 業務執行社員 殿

宮城県知事 村井嘉浩



(仮称) 白石小原陸上風力発電事業計画段階環境配慮書に対する意見について(通知)

令和4年10月3日付けで送付のありましたこのことについて、「発電所の設置又は変更の工事の事業に係る計画段階環境配慮事項の選定並びに当該計画段階配慮事項に係る調査、予測及び評価の手法に関する指針、環境影響評価の項目並びに当該項目に係る調査、予測及び評価を合理的に行うための手法を選定するための指針並びに環境の保全のための措置に関する指針等を定める省令(平成10年通商産業省令第54号)」第14条第3項の規定による環境保全の見地からの意見については、別紙のとおりです。

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 計画段階環境配慮書に対する意見

本事業は、白石市及び福島県国見町において、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）の風力発電所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、事業実施想定区域（以下、「想定区域」という。）は、広範囲が保安林（水源かん養保安林及び土砂流出防備保安林）に指定されており、かつ、黒森風穴等の重要な地形が存在する。また、想定区域には、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も含まれている。

のことから、周辺の自然環境や生活環境への影響及び災害の誘発を回避又は十分に低減できるよう、想定区域の適切な絞り込みが求められる。本事業計画の更なる検討に当たっては、環境への重大な影響を回避・低減・代償の順で検討し、以下に述べる事項に十分留意した措置を講じること。また、それらの検討経緯及び内容について、方法書以降の図書へ適切に記載すること。

### 1 全般的事項

#### （1）想定区域の絞り込み

イ 想定区域は、大きく東西の区域から成り、いずれの区域においても他の風力発電事業者が環境影響評価手続において自然環境や生活環境への影響に配慮し、対象事業実施区域（以下、「事業区域」という。）から除外した区域であり、今後、手続きを検討するにあたっては、慎重な姿勢で事業に臨む必要がある。このことを踏まえ、環境影響を最大限回避しながら事業を行う趣旨に鑑み、本事業計画を更に検討する場合、先行事業において事業区域から除外した理由を確認した上で、本事業においても同様の配慮がなされるよう想定区域から十分な絞り込みを行うこと。

ロ 計画段階環境配慮手続きは、事業実施による重大な影響の回避・低減を図るために、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。）に関して複数案から 1 案に絞り込むプロセスの一つとして環境面の検討を行うものであることに鑑み、その絞り込みの過程を方法書に記載すること。

なお、上記の検討に当たっては、国土地理院地図を使用する等、地形条件を考慮すること。

#### （2）累積的な影響

周辺で計画される他の風力発電事業等については、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適切な予測及び評価を行うこと。また、その結果を踏まえ、想定区域の縮減、風力発電設備の基数の削減、風力発電設備等の配置等を検討すること。

### (3) 対象事業実施区域の設定

林道北口線及び林道南半田赤坂線について、拡幅の見込み等を考慮した上で事業区域を設定し、調査計画を立てること。

### (4) 事業計画等の見直し

イ 風力発電機設置想定範囲のほぼ全域が水源かん養保安林に指定されており、事業実施に当たっては保安林の指定の解除が必要となるが、白石市の保安林解除に関する方針を踏まえ、実行可能な事業計画に見直すこと。

ロ 上記のほか、環境影響評価を行う過程において新たな事情が生じた時は、項目及び手法を見直す等適切に対応するとともに、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、さらに事業計画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

想定区域周辺の住民、立地する白石市及び関係者に対して、土砂災害を誘発するリスクを含む環境影響に関する情報を積極的に提供するとともに、疑問点に真摯に答える等、事業計画に対する理解の醸成を図ること。

## 2 個別的事項

### (1) 水環境に対する影響

想定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。工事の実施による土砂や濁水の発生に伴う水環境への影響が懸念されることから、風力発電設備等の配置等の検討に当たっては、水源の涵養機能等の水環境への影響を調査及び予測し、影響の程度を評価すること。その上で、影響を回避又は十分に低減できない場合には、河川や沢筋等からの離隔距離を確保すること。

### (2) 地形及び地質に対する影響

イ 黒森風穴を重要な地形として扱うこと。また、想定区域及びその周辺には他にも風穴が存在する可能性があるため、方法書作成前に『日本の風穴』や『白石市文化財調査報告書第61集』等の文献調査及び現地調査を行うとともに、白石市教育委員会と協議し、風穴の分布を特定した上で、風穴現象を生じさせている環境を含め、風穴地帯保護のために必要な範囲については想定区域から除外すること。

ロ 重要な地形として選定されている非火山性孤峰の萬歳楽山及び雨塚山については、それらの範囲を点ではなく面として広く捉え、当該地域及びその周辺を想定区域から除外すること。

ハ 想定区域内には、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する。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、適切に調査、予測及び評価し、対策について検討すること。重大な影響を回避又は十分に低減できない場合、これらの区域及びその上流域を想定区域から除外すること。

ニ 想定区域の絞り込みに当たっては、地すべり地形等の防災上危険な区域を避けるよう配慮すること。また、地すべり地形に風力発電設備を設置する場合、詳細な地形解析等の調査手法を方法書で示すこと。

#### (3) 動物に対する影響

イ 想定区域及びその周辺では、特別天然記念物カモシカのほか、サル、イノシシ、ク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予想される。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、季節移動を含めた生息実態調査を行うなど適切に調査、予測及び評価すること。

ロ コウモリについて、ブレード回転域における飛翔状況や風況を調査すること。また、遠隔操作によるフェザリングやカットイン風速のアップ機能だけではなく、超音波発信装置等を風力発電設備に設置可能な機種の導入を検討し、環境保全措置として方法書に記載すること。

ハ 想定区域及びその周辺においては、希少猛禽類であるクマタカ等が生息している可能性がある。また、渡り鳥の渡りルートも想定されることから、風力発電設備等の配置等の検討に当たっては、累積的影響も含めて適切に調査、予測及び評価し、その影響を回避又は十分に低減すること。

ニ 想定区域及びその周辺において、ミゾゴイが生息する可能性があることから、山麓の取り付け道路あるいは道路改良工事による影響について、適切な調査手法を設定すること。

ホ 地上性の動物について、工事中も含めた取り付け道路や周辺道路の交通量増加に伴う轢死の調査、予測及び評価をすること。

ヘ 重要な種の主な生息環境として、小規模な沢や湿地等の水辺環境が存在する可能性がある。本調査の前にこれらの場所を特定する事前調査を行う等、適切な調査手法を設定すること。

#### (4) 植物に対する影響

イ 想定区域内には、黒森風穴が存在する。風穴には、特有の希少な植物群落が成立することが知られているため、(2) 地形及び地質に対する影響 イの項目も参照の上、適切な調査手法を設定して風穴の位置を特定し、想定区域から確実に除外すること。また、

風穴特有の環境の形成に欠かせない地下の気流が妨げられた場合、植物の生育環境に重大な影響が生じる可能性があることから、風穴が成立している斜面全体にわたって改変を回避できるように、想定区域の絞り込みを行うこと。

ロ 想定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件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、予測及び評価するとともに、生育環境への影響を回避又は十分に低減する方法を検討すること。

ハ 萬歳楽山の下流側に存在する風穴植物群落やケヤキ林等への影響について、生育地の斜面上部や河川の上流にあたる範囲を改変することによる生育環境の変化の可能性を考慮し、適切に調査、予測及び評価すること。

ニ 想定区域内に存在するモミ林やケヤキ林等の自然度の高い植生について、分布を特定し、これらに対する影響を適切に調査、予測及び評価すること。

#### (5) 生態系に対する影響

沈砂池を造成する場合、早期に造成計画を検討し、生態系に及ぼす影響を適切に調査、予測及び評価すること。

#### (6) 景観に対する影響

イ 風車による景観の圧迫感を考慮した上で、生活圏からの囲繞景観への影響を調査、予測及び評価し、適切に想定区域の絞り込みを行うこと。

なお、想定区域の絞り込みに当たっては、萬歳稲荷神社の境内、参道から風力発電設備が一切見えないようにするなど、景観資源に対しての影響を確実に回避するよう、風力発電設備等の配置等を検討すること。

ロ 景観の調査に当たっては、主要な眺望点だけでなく、萬歳楽山及び黒森山の風景が良く撮影される場所についても、調査地点として設定し、景観阻害とならないよう風力発電設備等の配置等を検討すること。

ハ 「垂直視野角1度」というのは、送電鉄塔の風景評価に用いられる基準であり、風車と鉄塔の構造の違い、風車の稼働による強い誘目性を考慮すると過小評価となることを前提に、科学的な態度をもって調査、予測及び評価すること。

#### (7) 人と自然との触れ合いの活動の場に対する影響

イ 配慮書手続き段階において、一定の静けさが求められる人と自然との触れ合いの活動の場を特定し、方法書以降で静穏性が満たされるかの観点で風車の騒音の影響を調査、予測及び評価すること。

- 想定区域及びその周辺には、材木岩公園、スパッショーランドパーク、萬歳楽山及び馬牛沼等が存在することから、関係者と協議を行った上で、公園等に及ぼす影響を調査、予測及び評価すること。

#### (8) 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の上、方法書以降の図書に記載すること。

#### (9) 放射線の量による影響

イ 事業の実施に係る新たなホットスポットの形成や放射性物質の飛散・流出等による水環境及び土壤への影響を調査、予測及び評価すること。

また、高濃度の放射性物質の取り扱いについてあらかじめ検討し、施工計画に反映し、方法書に示すこと。

- 土壤の放射性物質濃度の調査にあっては、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を含む調査地点を設定し、検体を採取する際は、リター層と土壤とを分け、土壤を可能な限り表層から採取した上で、それぞれ測定すること。

#### (10) その他

想定区域内に埋蔵文化財包蔵地が存在するため、白石市教育委員会生涯学習課と協議の上、調査、予測及び評価すること。