



環 対 第 2 0 8 号
令 和 5 年 9 月 5 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 浩



(仮称) 宮城気仙沼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22日付けで東急不動産株式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 山内

T E L 022-211-2667

F A X 022-211-2696

E-Mail kantaie@pref.miyagi.lg.jp

（仮称）宮城気仙沼風力発電事業環境影響評価方法書に対する意見

本事業は気仙沼市において、最大で総出力 43,000kW 程度（定格出力 4,300～6,100kW 級、風力発電設備最大 10 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。）及びその周辺には「市民の森」が存在し、自然と共生というビジョンの元設定された保全エリアや保全・回復エリア間のコリドーに該当している。また、事業区域に重要な地形である太田山・大森山東面（岩塊流（岩塊斜面を含む））が含まれる等地形・地質の観点から学術的に貴重な地域であり、事業区域の全域が県立自然公園気仙沼沼に指定されているほか、砂防指定地等の災害リスクの高い地域も含まれている。加えて、事業区域の一部が保安林（水源かん養保安林及び干害防備保安林）に指定されていることから、事業の実施による周辺の自然環境や生活環境などに対する影響が懸念される。

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。）を変更・調整することによって、環境への影響を回避又は十分に低減すること。

また、干害防備保安林の対象水源について、水源の位置を早急に確認の上、その位置を配慮し風力発電機の配置計画を調整すること。

（2）事業区域の絞り込み理由についての整理

事業区域の絞り込みの理由について、「市民の森」が区域内に入っていることを含め、技術的あるいは環境影響上の理由を整理の上、準備書に記載すること。

また、「市民の森」に風車を建設することが、自然そのものを楽しむ場として、景観的及び騒音的に与える影響を踏まえて気仙沼市と協議し、協議結果を示すこと。

（3）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、その評価結果及び既設の風力発電所の事業者との協議結果を踏まえ、風力発電設備等の配置等を検討し、影響を回避又は十分に低減すること。

(4) 地域住民への積極的な情報提供

事業区域周辺の住民、関係自治体である気仙沼市並びに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、科学的根拠を踏まえ、分かりやすく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。

(5) 風力発電機の機種選定

今後、採用する風力発電機の機種を選定し、当該機種に基づき評価すること。

なお、機種の選定の判断基準を準備書に記載すること。また、選定しきれない場合には、影響が大きい機種に基づいて評価すること。

2 個別的事項

(1) 騒音による影響

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出した上で、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、適切に評価すること。また、予め地域住民に健康影響が発生した際の対応について準備書に記載すること。

(2) 水環境に対する影響

事業区域内には、干害防備保安林が存在する。

このことから、事業の実施による水環境に対する影響について、適切に調査、予測及び評価すること。

また、干害防備保安林の対象水源の特定に努めること。

(3) 地形及び地質に対する影響

イ 事業区域内には、日本の典型地形である岩塊流（岩塊斜面を含む）が存在する。当該地形は、環境影響評価に資する等の目的で国土地理院が調査・選定した学術上重要な地形であることを認識した上で、空中写真判読と現地調査の組み合わせ等により、当該地形の分布図を作成し、事業実施による影響を調査、予測及び評価すること。

なお、影響について予測及び評価する際には、改変パターンの比較検討等により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。

ロ 事業区域周辺には風穴が存在する可能性があるため、現地調査を行い、風穴を確認した場合には、その分布を重要な地形として図示するとともに、風穴の存在

する斜面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

事業区域は、保安林及び砂防指定地に位置することから、事業の実施による影響を調査、予測及び評価した結果に基づき、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しないように、風力発電設備等の配置等の検討を行うこと。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。

なお、調査、予測及び評価の結果について、住民説明会等により地域への周知を図ること。

(5) 動物に対する影響

イ 熊山周辺にはツキノワグマが生息する可能性が高いことから、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、ツキノワグマ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 猛禽類を含む渡り鳥の飛行状況調査については、事業区域とその周辺を含む広範囲を対象に実施するほか、猛禽類をはじめとした鳥類の渡りに関するヒアリングを関係団体等を実施する等して、調査結果を補完した上で、事業区域を通過する飛翔軌跡と主要な渡りのルートを比較し、評価すること。

なお、渡り鳥の調査に当たっては、調査対象及び渡りのピークに合わせた調査時期であることを準備書に記載すること。

ハ 過去にイヌワシの生息が確認された営巣地について、イヌワシの再定着の有無を調査し、イヌワシの生息が確認された場合には採食地の評価及び生息適地評価を行い、準備書に記載すること。

ニ 夜行性鳥類を対象とした調査について、メッシュ解析の上、生息ポテンシャルマップを作成すること。

ホ 取付道路等の新設又は拡幅等を含め、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 麓の水田跡地等の里山を含め、風力発電設備等の設置及び道路拡幅により改変される区域及び沢沿い等の希少種が生育している可能性がある箇所を対象に植物相の踏査ルートを選定し、植生をもれなく調査すること。

なお、ヤマツツジの群生が確認された場合には、その保全について特に留意す

ること。

- ロ 事業区域から除外された植生自然度 9 の自然植生について、当該自然植生を含め、調査、予測及び評価すること。

(7) 生態系に対する影響

- イ 生態系評価について、配慮書では評価対象を重要な自然環境のまとまりの場としているのに対し、方法書では、特定の指標を基に評価されている。準備書においては生態系評価対象について、方法書の記述と整合性を図ること。

- ロ 事業区域における食物連鎖模式図にイヌワシ及びクマタカを追記の上、注目種選定マトリクス表にイヌワシを追記し、調査、予測及び評価すること。

なお、クマタカを上位性注目種に設定した経緯が分かるように準備書に記載すること。

- ハ 事業区域及びその周辺には、重要な自然環境のまとまりの場が存在するため、事業の実施に伴う森林伐採等による日照条件の変化、保水機能の低下や濁水の発生など、希少な動植物の生息・生育環境への影響が懸念されることから、その影響について、適切に調査、予測及び評価すること。

(8) 景観に対する影響

- イ 生活圏からの囲繞景観については、その影響を適切に把握するよう、生活の場からも多数の眺望点を設定し、調査、予測及び評価を行うこと。

なお、眺望点の設定に当たっては、気仙沼市や地域住民等の意見を十分に踏まえること。

- ロ 評価に当たっては、垂直視野角だけではなく、風力発電設備の稼働による誘目性を考慮すること。

(9) 人と自然との触れ合いの活動の場に対する影響

- イ 土地に対する直接的な改変がなくても風車の稼働に伴う風車の音や影による影響が発生し得ることを踏まえ、「市民の森」における雨天休憩施設等の施設管理者の管理計画を確認の上、現地調査に基づく利用実態を適切に利用状況に反映させ、環境影響評価の項目における施設の稼働の項目についても人と自然との触れ合いの活動の場を選定の上、調査、予測及び評価すること。

- ロ 事業区域周辺には、徳仙丈山などの観光地があり、5月中旬から下旬にかけて多くの人を訪れる日本屈指の名所となっている。工事用資材等及び大型部品の運搬ルートが、徳仙丈山のアクセスルートの一つとなっていることから、観光客が訪れる時期を踏まえ、調査、予測及び評価すること。

(10) 温室効果ガス等による影響

本事業にかかる建設工事や施設稼働に伴う CO₂ の排出量、削減量について適切に評価し、準備書に記載すること。

(11) 放射線の量による影響

土壌の放射性物質濃度の調査について、従来の測定方法のみでなく、リター層と土壌を分けた上で、土壌については表層から 5cm までの深さで 1cm ずつ採取し、それぞれ測定し評価すること。

