

環技審第3号
令和3年4月14日

宮城県知事 村井嘉浩 殿

宮城県環境影響評価技術審査会
会長 平野勝也



(仮称)六角牧場風力発電事業に係る環境影響評価方法書について（答申）

令和3年2月2日付け環対第489号で諮問のありましたこのことについては、別紙のとおりです。



(仮称)六角牧場風力発電事業 環境影響評価方法書に係る答申

1 全般的事項

(1) 本事業により設置される風力発電機は、宮城県有数の観光地である鳴子温泉郷の近隣に位置する緩勾配の丘陵地に立地するという特性から、観光地を含む広範囲から視認される可能性が高い。

また、対象事業実施区域（以下「事業区域」という。）のほぼ全域が特定植物群落の範囲であるとともに、一部が重要な地形にもなっているため、事業実施に伴う地形の改変による影響が強く懸念される。

これらのことから、後述する個別的事項も踏まえ、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。）について適切に調査、予測及び評価したうえで、環境影響を回避又は十分に低減するよう検討すること。

(2) 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適切な予測及び評価を行うこと。また、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) 事業区域周辺の住民、立地する栗原市、大崎市及び関係者に対して、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) 騒音及び超低周波音

イ 事業区域北側からの工事用車両等の通行による、一般県道沼倉鳴子線及び岩入一迫線の沿道に近接する住居等に対する影響について、適切に調査、予測、評価するため、調査の必要性も含め検討すること。

ロ 道路交通騒音の評価においては、事業区域周辺が山間地域に位置する静穏な環境であることを踏まえ、都市部の幹線道路を想定して定められた基準ではなく、より現状を反映した評価ができるよう厳しい基準を用いて評価すること。

ハ 事業区域に隣接する教育施設等の活動の場に対する風車の音の影響については、求められる静穏性が保たれるかどうかの観点で適切な調査地点を設定し、評価を行うこと。

二 超低周波音による生活環境への影響について、住民の不安を払拭する観点から環境影響評価項目に選定すること。なお、予測及び評価結果については、住民に対して、十分な説明を行うこと。

(2) 水質

自然度の高い渓畔林に対する濁水等の影響について、適切に調査、予測及び評価すること。特に調査地点「水質6、7」については、より上流域で調査地点を設定すること。

(3) 地形及び地質

イ 事業区域内に存在する鬼首カルデラは、外輪山斜面を含めて非常に貴重な地形であるとともに自然景観資源にもなっている。このことから、カルデラ縁より内側の改変は可能な限り回避すること。

ロ 旧六角牧場ー上原一帯（火碎流台地）については、重要な地形であることに十分留意し、尾根状に残存する台地面を空中写真判読（立体視）等により抽出し、その範囲の改変は可能な限り回避すること。

ハ 重要な地形を改変する場合においては、人工改変がすでに行われている場所を利用するなど改変面積の縮小を検討すること。

ニ 事業区域周辺に存在する砂防指定地の上流域に分布する荷坂凝灰岩及び池月凝灰岩の上部は、非常にもらい特殊な地質であり、流水に脆弱であることを十分認識した上で、適切に調査、予測及び評価を行い、事業実施による改変が土砂災害を誘発しないよう、土砂流出に対する十分な対策を検討すること。

ホ 事業区域に存在する地すべり地形の分布状況を現地調査により確認し、地すべり地形における風力発電設備等の配置等の検討に当たっては、安全側での評価となるよう、十分な調査・予測及び評価を行うこと。

(4) 動物

イ 希少猛禽類調査において、事業区域内（風力発電機設置範囲）北側に調査地点を設けること。

ロ 事業区域及びその周辺について、イヌワシの採食地及びオオジシギ、ミヅゴイの繁殖地となっている可能性があるため、適切に調査、予測及び評価すること。

ハ 事業区域及びその近傍がガン類及びサシバ等の渡りルートとなっており、他事業との累積的影響も懸念されるため、適切に調査を実施すること。特に、絶滅危惧1A類のシジュウカラガン、天然記念物のマガン等が事業地周辺で昼夜を問わ

ず多数渡っていると思われるため、地元の野鳥保護関係者と協議会を設置し、レーダー調査時を含め共同で十分な調査を行った上で、保全措置を講ずること。

ニ 沈砂池等が、生物に与える影響について、予測及び評価すること。また、設計に当たっては、陸上移動性の生物が這い出し可能なものとすること。

(5) 植物

イ 特定植物群落「六角のススキ草原」該当区域は、現状が牧草地・樹林等になっているとしても、草原性の植物や休眠状態の種子が残存する可能性が高く、土地の改変によりそれらの植物等が失われる可能性が危惧される。このことから、過去の航空写真や土地利用図を参照するなど、過去のススキ草原及びそのうち人為的改変、特に造成等の地形改変が及んでいない範囲を特定したうえで、その範囲の改変を最小限とするよう、風力発電機の設置基数の削減等を含め、配置等を検討すること。

ロ 植生自然度9に相当するハルニレ群落が近隣に存在していることから、濁水等の流入等による間接的な影響を含め適切に調査、予測及び評価し、風力発電設備等の配置等を検討すること。

(6) 景観

本事業の事業区域の位置及びその周囲の地形特性を踏まえ、鳴子温泉郷等からの眺望景観に与える影響について、以下に留意の上、十分に調査、予測及び評価すること。なお、予測及び評価結果については、鳴子温泉郷の事業者及び住民に加えて、来訪者に対しても十分な説明を行うこと。

イ 全ての鳴子温泉郷（鳴子温泉、東鳴子温泉、川渡温泉、中山平温泉、鬼首温泉）の各地区において、影響が大きいと思われる眺望点を各地区2か所以上で予測及び評価すること。

ロ そのうち、地区毎に最も影響が大きい眺望点では、それぞれ動画による予測を行うこととし、誘目性の効果を適切に評価すること。

ハ 荒雄岳及び花渕山の山頂を含む当該カルデラ（外輪山を含む）を対象とした眺望景観に対する調査、予測及び評価を行うこと。

(7) 温室効果ガス

温室効果ガスの排出量については、ライフサイクルの視点に基づき、原料の調達、製造、輸送を含む工事の実施及び施設の稼働並びに発電事業終了時の施設撤去及び廃棄までの過程を含めた積算とするなど適切に予測すること。その上で、事業実施による削減量を算出し、評価すること。

(8) 放射線の量

イ 土壌の放射性物質濃度の調査に当たっては、リター層と土壌を分けた上で、調査地点 1 地点あたり 5 か所程度、土壌については表面 1 センチメートル以内から検体を採取した上で、測定を行うこと。

ロ 事業実施により除去する放射性物質を含む伐採木及び落葉等については、調査、予測及び評価を行い、その結果に基づき、発生量も把握した上で、適正な管理等ができるよう検討すること。