

環技審第22号  
平成31年3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 山本玲子



(仮称)白石越河風力発電事業に係る環境影響評価方法書について(答申)  
平成30年12月27日付け環対第315号で諮問がありましたのことについては、別紙のとおりです。



# (仮称) 白石越河風力発電事業 環境影響評価方法書に係る答申

## 1 全般的事項

(1) 対象事業実施区域及びその周辺は、流域保全上重要な森林である水源涵養保安林や多数の住居等が存在しており、また、「風力発電導入に係る県全域ゾーニングマップ（平成30年5月宮城県）」において、法的・地形的に重大な制約がある区域又は自然環境等の法令で環境保全を優先すべき区域となっている。

このことから、本事業計画の具体化に当たっては、風車の配置のほか、送電線の設置やアクセス道の拡幅等も含めて、周辺の自然環境、景観資源及び生活環境を最大限考慮した風車の配置計画等とし、その検討経緯を明確に準備書に記載すること。

(2) 環境影響評価の予測については、可能な限り定量的な手法を用いるとともに、環境影響評価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こと。

(3) 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、風力発電設備等の位置、規模、配置及び構造を検討すること。

(4) 対象事業実施区域周辺の地域住民、関係自治体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・低周波音

騒音及び低周波音については、風車からの距離や環境省が定める「風力発電施設から発生する騒音等測定マニュアル」に基づいて一概に評価するのみではなく、平成30年10月にWHOが改訂した環境騒音についてのガイドラインを参考とするなど、その時点で最新の知見に基づいて、適切に評価を行うこと。

### (2) 水質

対象事業実施区域及びその周辺は、水道水源として重要な地域であることから、工事の実施による土砂や濁水の発生に伴う水環境への影響が懸念される。このため、風力発電設備等の配置等の検討に当たっては、河川や沢筋等からの距離の確保に努めること。また、事業実施に当たっては、土工量の抑制や仮設沈砂地の設置等により土砂や濁水の流出を最小限に抑えるための環境保全措置を検討すること。

### (3) 地形及び地質

対象事業実施区域には、土砂災害警戒区域（土石流）及び山地災害危険地区（崩壊土砂流出危険地区）に指定された渓流の流域とともに、土砂災害危険箇所（土石流危険渓流）として抽出された区域が多く存在していることから、事業実施に伴う改変が周辺の土石流災害を誘発する可能性について、適切に調査、予測及び評価を行い、その結果を踏まえ、十分な防止策等を講じられないと判断される場合は、対象事業実施区域の見直しを行うこと。

### (4) 動物

- イ 対象事業実施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、サル・イノシシ・クマ等の生息が確認されていることから、事業の実施により尾根部が改変されることで、これらの種の生息環境が変化すると考えられる。このことから、ニホンカモシカ等への影響については、資料の収集や専門家の意見を取り入れ適切に調査、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こと。
- ロ 動物の調査に当たっては、環境保全措置を予め念頭に置いた上で、風車の構造や機能の設定を行い、適切に予測及び評価すること。
- ハ 一般的にコウモリは、強風時に飛翔しないことから、適切なカットイン風速を設定し、衝突リスクを低減すること。
- ニ 事業実施によって発生する騒音による鳥類等への影響について、適切に調査、予測及び評価を行うこと。

### (5) 植物

改変区域の緑化に当たっては、侵略的外来種の利用を避けるとともに、導入した植物が対象事業実施区域やその周辺の植物群落に影響を及ぼさないよう、地域性種苗の利用等を含めた材料の選定、施工方法及び施設供用時の管理方法を検討すること。

### (6) 景観

- イ 垂直視野角1度以上の可視領域の範囲内には、白石城や小原温泉などの主要な観光施設をはじめとして、白石市街地のほぼ全域が含まれていることから、景観への影響は大きいと考えられる。加えて、白石市内から蔵王連峰への眺望阻害についても懸念される。このため、風力発電設備等の配置等の検討に当たっては、生活環境や観光資源の保全の観点から、景観への影響を回避又は十分に低減すること。特に、白石城天守閣からの眺望景観への影響については、回避を前提として検討すること。

ロ 景観の予測、評価に当たっては、生活の場からも多数の眺望点を選定して、単純な景観変化だけでなく、蔵王連峰への眺望阻害を含めた多方面からの検討を行うこと。検討に当たっては、鉄塔の見え方に関する基準を適用した場合は、風車の稼働による景観への影響が過小評価となることを考慮し、主要な眺望点からの視野角が1度未満であっても、風車の稼働による誘目性を踏まえて、適切に行うこと。

なお、景観の予測、評価に当たっては、フォトモンタージュ法のほか、風車の稼働による誘目性を適切に把握するため、必要に応じて、動画による手法を設定すること。

#### (7) 温室効果ガス

森林伐採や土地の改変等の工事、設置される風力発電設備等の製造・輸送・稼働・廃棄等による温室効果ガスの排出量と再生可能エネルギーの導入による温室効果ガスの削減量を把握すること。

#### (8) 放射線の量

対象事業実施区域内は地形的に周辺より線量の高い場所もあることから、事業実施によってホットスポットが形成されることも踏まえて、放射線の調査を実施すること。