

白生環第 925 号
平成31年 1月25日

宮城県知事 村 井 嘉 浩 殿

白石市長 山 田 裕



(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対する意見について (送付)

平成30年12月21日付け環対第312号にて通知のありましたこのことについては、別紙のとおりです。

担当：白石市市民経済部生活環境課
環境対策係
TEL 0224-22-1314
FAX 0224-22-1316

31.1.25

別紙

(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対する意見

事業を実施するにあたり、下記のとおり、懸念事項がありますので、事業者に対して、ご確認及びご指導くださるようお願いいたします。

I 全般的事項

- 1 宮城県では、平成30年5月に、風力発電事業者が適切に環境保全に配慮した風力発電の設置を円滑に推進することを目的として、県内全域を対象とし、環境保全等を優先すべきエリアや風力発電導入の可能性を有しているエリアをマップ化する「風力発電導入に係る県全域ゾーニングマップ」を策定したところである。

この「風力発電導入に係る県全域ゾーニングマップ」によれば、今回事業が予定されている想定区域は、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地域に該当する区域が多く含まれる。また、それら以外の区域でも、自然環境等の法令及び社会的な調整が必要となる可能性がある区域となっている。

このことから、事業実施区域が、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地域に該当する区域として整理されている状況を適正に分析するとともに、それでもなお、事業実施区域として絞り込みした検討経緯を明確にし、仮に事業を実施した場合における環境影響と環境影響を回避又は十分に低減する方法及びその根拠について、方法書以後の図書に記載すること。

なお、自然環境等の法令及び社会的な調整が必要となる可能性がある区域であっても、法律要件に抵触しないことをもって安易に事業実施区域に選定するのではなく、各種法令の趣旨及び社会的な調整が必要な背景を鑑みた上で、適切に事業実施区域を選定すること。

- 2 事業実施区域の選定にあたっては、風況や社会的側面（土地利用規制、土地利用状況、連系可能な送電線の位置、輸送道路の有無など）を優先することなく、また、事業実施区域だけに止まらず、事業実施区域周辺の環境面にも影響がないよう適切な環境影響評価を行い、事業実施区域を選定すること。

また、検討にあたっては、環境影響の回避・低減・代償の順で検討し、代償措置を優先的に検討することがないようにすること。

- 3 事業実施区域では、他に「(仮称) 白石鉢森山風力発電事業」が計画されており、累積的な環境影響が懸念されることから、当該事業者と情報を共有し、調整を図るとともに、累積的な環境影響が想定される環境影響評価項目については、他事業者が計画する事業と本事業との累積的な環境影響の調査、予測及び評価を行い、その結果、重大な影響が認められる場合には、本事業の位置、規模及び風力発電設備の配置等を含めて、事業計画を再検討すること。

また、事業実施区域に近い区域では「(仮称) セヶ宿長老風力発電事業」が計画され

ていることから、累積的な環境影響が想定される環境影響評価項目については、当該事業者が計画する事業と本事業との累積的な環境影響の調査、予測及び評価を行い、その結果、重大な影響が認められる場合には、本事業の位置、規模及び風力発電設備の配置等を含めて、事業計画を再検討すること。

- 4 環境影響評価を行う過程において、項目及び選定等に係る事項に新たな事情が生じた場合は、必要に応じて選定した項目及び手法等を見直すとともに、追加的に調査、予測及び評価を行うなど、適切に対応すること。
- 5 次の個別事項について、環境影響を回避又は十分に低減できない場合には、事業実施区域及び風力発電基数の削減を含む事業計画の見直しを行うこと。

II 個別事項

(1) 騒音及び低周波音

騒音及び低周波音に対する住民からの苦情は、風力発電設備の定格出力、風力発電設備の設置基数、総出力が大きくなるほど発生割合が高くなる傾向があり、建設前に実施した環境影響評価における予測結果よりも、実際の騒音レベルの方が大きい事例や、風車から1km程度離れている住民から眠れない等の苦情が寄せられている事例がある。

また、事業実施区域は山間部であるため、気象条件や地形の影響による不確実性が大きくなること、地上より相当程度高い位置に広がりを持った音源がある、強風時に発生音が大きくなるなどの特性を有していると考えられる。

今回予定している事業計画は、風力発電設備の定格出力、風力発電設備の設置基数、総出力のすべてが大きく、自然豊かで閑静な地域に計画していることを踏まえると、風力発電設備稼働に伴い地域住民からの苦情の発生割合が高くなることが予想される。さらに、事業実施区域では、他に「(仮称)白石鉢森山風力発電事業」が計画されており、この事業計画に係る風力発電設備の定格出力、風力発電設備の設置基数を併せると、地域住民からの苦情の発生割合がさらに高くなることが予想される。

このことから、騒音及び低周波音に関する評価にあたっては、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」をもって一概に評価するのではなく、必要に応じ調査地点を追加するなど、適切に予測及び評価を行い、騒音及び低周波音による影響を回避又は十分に低減する方法を検討するとともに、その具体的な方法について、方法書以後の図書に記載すること。

また、環境影響評価にあたっては、影響が最も大きくなると考えられる全ての風車が稼働した条件のもと、「(仮称)白石鉢森山風力発電事業」及び「(仮称)七ヶ宿長老風力発電事業」と本事業間での複合的な影響や、音の吸収、回折及び反射など様々な要素を考慮し、風による音の伝搬を含めて正確に予測及び評価する方法を検討するとともに、その具体的な方法について、方法書以後の図書に記載すること。

なお、騒音・振動に関する予測結果については、書面での予測結果のみでは、地域住民が思い描くことが難しいため、各調査地点における夜間等における騒音・振動を実際に耳で体感できるよう、予測される音源や音量をスピーカーなどを通して提供するよう

な方法を検討するとともに、今後予定されている住民説明会において、公開するよう検討すること。

(2) 景観

事業実施区域周辺は、当市で現在、国・県の指導のもと進めている「仙南地域広域景観計画」の計画区域の圏外ではあるものの、当該計画に定める景観重点区域候補地（白石城、小原温泉周辺）からの眺望が、遠景ではあるが損なわれることが考えられる。また、比較的近い区域に国指定天然記念物である材木岩及びヨコグラノキ北限地帯や、水と石との語らいの公園及び検断屋敷もあるほか、蔵王連峰などの景観資源が風力発電機の背後に隠されないようにするための配慮が必要であると考えられる。

特に、白石城は、戦後の木造復元天守では高さ・広さともに日本最大級を誇る城郭建築で、当市の観光地点のなかでも非常に人気があり、インバウンド需要の高まる昨今では、訪日外国人観光客数も増えてきており、昨年度には、甲冑を新たに購入し、甲冑試着体験を実施するなど、白石城を訪れる訪日外国人観光客を含む観光客等に甲冑試着体験を通じ、白石市の知名度向上、観光客の増加等を図っているところである。

また、当市は「みやぎ・しろいしフィルムコミッション」を設置しており、映画・ドラマ・CM等のロケーション撮影を誘致している。ロケーション・ハンティングを行う際、ロケ候補地付近に風力発電機が建設してあると、映像に映り込んでしまうため、ロケ誘致の妨げになる恐れがある。

以上の状況から、事業実施区域に風力発電設備等を建設した場合、遠景を含め、さまざまな地点から眺望の妨げになることは必至であり、特に白石城の天守閣からの景観が損なわれることは、観光客の減少につながる懸念がある。さらに、事業実施区域では、他に「(仮称)白石鉢森山風力発電事業」が計画されており、この事業計画に係る風力発電設備の設置基数を併せると、白石城の天守閣からの景観が非常に損なわれることが懸念される。

このことから、眺望景観への影響について調査、予測及び評価するとともに、眺望景観への影響を回避又は十分に低減する方法を検討するとともに、その具体的な方法について、方法書以後の図書に記載すること。

特に、白石城の天守閣からの景観については、眺望景観への影響を回避する方法を検討するとともに、影響が最も大きくなると考えられる全ての風車が稼働した条件のもと、「(仮称)白石鉢森山風力発電事業」及び「(仮称)七ヶ宿長老風力発電事業」と本事業間での複合的な影響について、フォトモンタージュや動画を作成し予測・評価を行うとともに、施設等の設置者又は管理者、利用者、地域住民及び市の意見を十分に踏まえること。

(3) 人と自然との触れ合いの活動の場

事業実施区域は、国定公園及び県立自然公園の区域外であるものの、事業実施区域を含め、自然景観を求める観光客が多い区域である。

このことから、風力発電機の存在による自然景観への影響について調査、予測及び評価するとともに、自然景観への影響を回避又は十分に低減する方法を検討するとともに、

その具体的な方法について、方法書以後の図書に記載すること。

(4) 水質

事業実施区域及びその周辺地域は、白石市水道水源保護条例に定める水道水源保護地域であり、多数の小規模水道原水取水口、水源涵養保安林、複数の河川源流部及び沢筋等が点在し、農業用水への取水も行われている地域である。

また、湯元地区の取水地点からも近いこと、事業実施区域の地下水が湯元の取水地点へと流れている可能性もある。

このことから、事業の実施により工事中の土砂や濁水の発生、土地改変等に伴う発生土の流出にともなう水環境への影響が懸念されるため、風力発電設備等の配置等の検討にあたっては、河川や沢筋等からの距離の確保に努めるとともに、工事実施時の土工量を抑制し、かつ、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ことで、水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とともに、その具体的な方法について、方法書以後の図書に記載すること。

なお、水源涵養保安林については、土地改変及び森林伐採等によって濁水の流出が起これば、水源や河川環境への重大な影響を及ぼす恐れがあることから、事業実施区域から保安林を原則除外するよう検討すること。

(5) 地形・地質

事業実施区域周辺は、土砂災害警戒区域等における土砂災害防止対策の推進に関する法律による指定区域並びに砂防三法（砂防法・急傾斜地の崩壊による災害の防止に関する法律・地すべり等防止法）による指定区域に該当している。

このことから、事業実施区域の土地の改変に伴い、当該地域周辺の土地の安定性に影響を及ぼす恐れがあるため、地形及び地質（土地の安定性）を環境影響評価項目として選定し、適切な手法により調査、予測及び評価を行うこと。予測及び評価にあたっては、特に、土石流危険渓流及び土砂災害警戒区域（土石流）に指定された渓流の流域や地すべり地を把握し、事業実施による土地の改変が周辺の土砂災害発生を誘発する可能性について、資料の収集や専門家の意見を取り入れ実施するとともに、問題の発生が予想される結果となった場合の環境保全措置についても明らかにすること。

また、調査の結果、重大な影響が認められる場合には、雨水対策及び崩落等を防止するための措置、定期的な巡回の実施、異常箇所を早期発見方法など、大規模災害も想定した防災対策を検討し、被害の拡大を回避又は十分に低減する方法を検討するとともに、その具体的な方法について、方法書以後の図書に記載すること。

なお、方法の検討にあたっては、地元住民及び地元消防団などに対する説明や区域内見学を実施するなど、地元関係者からの意見を踏まえること。

(6) 動物

事業実施区域及び周辺では、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おり、今後当該事業により尾根部が改変されることで、山の乾燥化や林内における切り開かれた空間の出現など、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、これらの種について、食性やランドスケープ等の生息環境の観点から現在の生息地利用状況の調査を行い、事業実施後における生息地利用状況の変化の予測評価を行うこと。予測評価にあたっては、資料の収集や専門家の意見を取り入れ実施するとともに、問題の発生が予想される結果となった場合の環境保全措置についても明らかにすること。

なお、サル・イノシシ・クマについては、生息地の移動・変容による集落への二次的な影響の調査を行うとともに、その影響を回避又は十分に低減する方法を検討するとともに、その具体的な方法について、方法書以後の図書に記載すること。

また、ニホンカモシカについては、その生息に重大な影響を与えないよう調査、予測及び評価するとともに、生息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とともに、その具体的な方法について、方法書以後の図書に記載すること。

(7) 廃棄物、残土等

- 1) 工事に伴い発生する廃棄物について、各種法令等に基づき適正に処理する方法を検討するとともに、その具体的な方法について、方法書以後の図書に記載すること。
- 2) 工事に伴い発生する残土について、適正に処理する方法を執るとともに、その具体的な方法について、方法書以後の図書に記載すること。
- 3) 事業終了後の設備の撤去、処分方法について、各種法令等に基づき適正に処理する方法を検討するとともに、その具体的な方法について、方法書以後の図書に記載すること。
- 4) 事業終了後に伴い発生する廃棄物について、各種法令等に基づき適正に処理する方法を検討するとともに、その具体的な方法について、方法書以後の図書に記載すること。

(8) その他

- 1) 開発面積が1,000㎡を超える場合、白石市開発事業指導要綱の開発事業に該当する可能性があるため、市と協議すること。
- 2) 農用地を回避して計画すること。また、酪農・畜産業等を営む農業者の状況を調査するとともに、風力発電機の設置に伴う家畜に対する影響について、評価を行うこと。
- 3) 林道・市道等を使用する場合には、供用中の道路への影響について評価を行うとともに、搬入路選定段階から、各道路の管理者からの事前意見を踏まえた上で行うこと。なお、電線の架空、埋設ルートを選定においても同様とする。
- 4) 工事期間中は、大気汚染、水質汚濁、土壌汚染、粉塵、騒音、震動、悪臭等の公害防止について、各種法令等に基づき適正に処理する方法を検討しておくこと。
- 5) 工事期間中は、搬入・搬出に際し、交通安全関連法令を遵守し、必要と認める箇所に誘導員を配置するなど、交通事故防止対策・安全対策について、検討しておくこと。
- 6) 工事中に埋蔵文化財を発見した場合は、直ちに事業を中止し、速やかに市に連絡

すること。

- 7) 住民からの苦情等に対しては、誠意をもって迅速かつ適切な対応を行うこと。
- 8) 工事開始決定後は速やかに地域住民への周知を行うこと。