

石環第8号  
令和3年5月7日

宮城県知事 村井嘉浩 殿

石巻市長 齋藤正美



(仮称)女川石巻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(回答)  
令和3年4月2日付け環対第10号で通知のありましたこのことについて、別紙のとおり意見を提出します。

担当：生活環境部環境課環境保全G 遠藤(内線3367)



(仮称) 女川石巻風力発電事業に係る環境影響評価方法書に対する意見

1. 全般的事項

- (1) 事業実施区域（以下「事業区域」という。）の大部分は、宮城県が策定した『風力発電導入に係る県全域ゾーニングマップ（以下「ゾーニングマップ」という。）』において、法的・地形的に制約が強く、保護を優先すべき又は立地困難なエリアとして整理されていることから、事業区域の選定にあたってはゾーニングマップ策定の趣旨を踏まえ、一定の面積が確保され、導入の可能性を有していると区分された「導入可能性エリア」において検討される必要がある。

また、本市における風力発電導入の可能性については「みやぎ洋上風力発電等導入研究会」において検討された経緯があり、事業区域を含む「硯上山エリア」は、風力発電導入可能性評価において、極めて低い評価から導入には不適と判断された経緯があることを承知されたい。

以上から、事業区域の選定は、風況や系統連携の空き容量など事業実施の容易性で判断されることがあってはならないものであり、加えて事業区域のほとんどが重大な制約のある区域として整理されていることを踏まえ、事業区域の選定に至った経緯の詳細を明確に示すとともに、改めて事業区域の見直しを検討されたい。

- (2) 環境への影響は、風車の配置や作業道の設置ルートなど、開発内容によって大きく異なることから、事業計画の絞り込みを行って具体的な風車の設置位置等を示すとともに、林道の拡幅等も含めて評価される必要がある。

また、事業区域では他事業者による風力発電事業も計画されており、本事業同様に環境影響評価の途中でことから、累積的な環境への影響が適切に評価されるよう事業者間で風車の配置等を調整し、事業者として実現可能と考える事業計画を方法書において示すよう配慮書段階で意見をしたところであるが、事業者間の調整がされぬまま、事業区域の殆どが重複する内容で両事業者がそれぞれ方法書の手続を進めていることは、立地市として非常に憂慮するところである。

よって、方法書に記載された事業計画では、評価の手法や累積的な環境への影響を適切に判断することが困難であることから、「準備書」に向けた調査等の着手前に事業者間の調整を完了させ、両事業者がそれぞれ実現可能と考える事業計画を示し、累積的な環境への影響に対する方法書の内容を改めて提示するよう強く要請する。

- (3) 本市は、環境の保全及び創造に関する施策を総合的かつ計画的に推進するため、「石巻市環境基本計画」を定めている。

同計画は5つの基本目標から構成され、その一つに「低炭素社会の実現」を掲げて再生可能エネルギーの普及・啓発等を進めることにしているが、同時に「多様な自然との共生」を基本目標とし、豊かな自然を地域の財産として保全することも重要な目標として掲げていることを承知されたい。

なお、昨年度において「石巻市環境基本計画」を改定し、「自然環境に影響を与える開発の抑制」を施策に加えるとともに、「石巻市生物多様性地域戦略」を新たに策定し、

「希少種や重要な生態系の保護」を基本目標として掲げ、イヌワシが繁殖できる自然環境の再生等を推進することとしたところであり、事業実施による自然環境への影響を回避できない場合は、事業の在り方を抜本的に見直されたい。

## 2. 個別的事項

以下の事項は、事業者間調整が行われていないことを踏まえた基本的な意見であり、事業者間で調整された事業計画が示された場合は、両事業者の事業計画を一事業として捉え、改めて意見を付すものとする。

### (1) 騒音等

複数の風車を尾根筋に設置する場合、風車から発生する騒音は風車の機種・基数・配列及び地形等により影響を与える範囲が異なることから、事業者間の調整による風車の設置位置確定後に地形等を勘案したうえで調査地点を設定するとともに、年間（四季）を通じた調査を行い、市民生活への影響を回避すること。

また、騒音に係る苦情は必ずしも音の大きさのみで判断できるものではないため、仮に事業を実施した場合において騒音等の苦情が発生した場合は、他事業者と協力し、解決まで責任をもって対応すること。

なお、配慮書段階でも意見をしたところであるが、風力発電機から住宅等までの離隔距離（環境保全上配慮すべき距離）500mについて、当該数値の根拠となった風車と本事業で計画されている風車とでは出力等の規模に大きな差異がある可能性も否定できないことから、当該数値の根拠となった風車の規模を明確に示し、出力等の規模に差異がある場合は本事業で計画する風車における適正な離隔距離を改めて示すこと。

### (2) 水環境

事業区域周辺において、事業の影響を受ける可能性がある上水道及び専用水道が存在することから、それぞれの取水箇所を図上に示し、事業の影響が及ぶ範囲を確認できるよう調整すること。

なお、内の原川は給水戸数約60戸に飲料水を供給する「内原専用水道」の重要な水源となっていることから、同水環境への影響は確実に回避すること。

### (3) 風車の影

風車の影の影響について、地形を考慮した年間シミュレーションを行い、住居等への影響について適切に調査・予測及び評価を行い、環境への影響を回避又は十分に低減すること。

### (4) 動物

① 事業区域は、希少猛禽類保護の観点が非常に重要なエリアである。

特にイヌワシに関しては、事業区域の北側約10kmに「イヌワシの繁殖地」として国の天然記念物に指定（全国で2か所、「宮城県自然環境保全地域」でもある。）される北上地区が位置するとともに、これまでに事業区域周辺での繁殖も確認されている。

令和元年11月23日にはイヌワシが生息しやすい環境づくりを目的とした「一般社団法人イヌワシと共生の森いしのまき」が設立され、今後、事業区域に隣接する山林約15haにおいて草地整備等の活動が計画されているところである。

イヌワシは開発等による影響を受けやすく、影響を受けた後の回復は更に困難と考えられており、その影響は風車への衝突リスクのみならず、風車の設置による繁殖放棄や事業区域周辺の忌避など、そもそも事業区域周辺がイヌワシの生息地として成り立たなくなる可能性が高いことから、事業区域周辺におけるイヌワシ保全活動との整合性や、風車の設置がイヌワシの生息環境に与える影響等について、慎重に調査・予測・評価を行い、事業区域をイヌワシの生息地として確実に保全すること。

また、イヌワシの行動範囲を勘案し、天然記念物である「イヌワシの繁殖地」を事業区域の周囲として捉え、評価の対象に加えること。

なお、希少猛禽類の調査・保護等の考え方については、環境省「猛禽類保護の進め方(改訂版)」を参考に、現状におけるイヌワシの生息情報に加えて過去の生息地も潜在的な生息地として捉え、再び定着できるよう周辺環境を保全することとし、保全措置については「低減」「代償」ではなく、「回避」による対応とすること。

- ② 事業区域にはイヌワシの他にもクマタカなど他の希少猛禽類が生息する可能性が極めて高いことから、「宮城県猛禽類生息状況調査」等の資料を参考に、事業区域及びその周辺に生息情報のあるクマタカ、オオタカ、サシバ、ミサゴ、ハヤブサ、オジロワシ、オオワシ、チュウヒ、ハチクマ、ツミ、ハイタカ、チゴハヤブサについても、種の特性に応じた調査・予測・評価を行うこと。

特に、環境省レッドリストにおいてイヌワシ同様絶滅危惧IB類に選定されるクマタカや準絶滅危惧のオオタカについては、森林性で目視による追跡が困難という特性から、定点観測による調査では過小評価になる可能性があり、生息実態の把握が難しいと考えられることから、適切な調査方法及び評価の在り方を検討すること。

また、事業者は猛禽類への影響について風車への衝突リスクを主眼としているが、風車の設置及び開発行為による環境変化が生息地に与える影響を主眼とし、生息地を確実に保全すること。

- ③ 事業区域周辺の河川等には、貴重な両生類、昆虫類、魚類、水生生物等が生息することから、尾根筋における開発行為を起因とする森林劣化や濁水発生等による生物への影響を回避すること。

なお、文献調査の内容が現地調査と異なる可能性があることから、現地における十分な調査を実施するとともに、開発行為に伴う森林伐採面積等の詳細を示すこと。

- ④ 生物多様性の観点から重要度の高い湿地の「万石浦」及び「北上川」は、ラムサール条約湿地潜在候補地にも選定されており、事業実施想定区域には含まれていないが、種によっては生息環境一部の改変に伴う影響が生じる可能性が高いことから、適切に調査、予測及び評価を行うこと。

(5) 植物

事業区域内には、植生自然度9の自然林が分布しており、一部改変による影響が懸念されることから、適切な現地調査、予測及び評価を行い、その影響を回避又は十分に低減すること。

(6) 景観

設置される全ての風車が硯上山万石浦県立自然公園内で計画されているが、県立自然公園は、優れた風景地の保護と生物多様性の確保に寄与すること等を目的としていることから、普通地域・特別地域を問わず、県立自然公園設立の趣旨を踏まえ、生物多様性に配慮するとともに優れた景観を確実に保全すること。

また、本事業で計画されている風車は基数が多いことから、風車の離隔については特に注意を払う必要があること。

(7) 人と自然との触れ合いの活動の場

事業実施によって、みちのく潮風トレイルコースに通行不能箇所が発生しないよう求めるとともに、工事等による一時的な通行止めが発生しうる場合は、速やかに情報共有を行うこと。

また、当該工事等により国道398号において大型車両の通行が増加する場合には、運行業者に対し、徹底した安全確保に努めるとともに、安全喚起に係る看板立哨等を実施すること。

(8) 土地改変

既存の林道等を利用しての風車の輸送等は困難であり、道路の拡幅又は新設が必ず必要になると思われる。

事業区域周辺は非常に雨量の多い地域であり、作業（輸送）用に道路を拡幅及び新設した場合、降雨等による河川への濁水流入や、森林の保水機能低下等による災害の発生等が懸念されるため、道路の設置位置や幅員・法面等の規模及び降雨を想定したそれらの管理方法等の詳細を示すとともに、その影響について十分な調査・予測を行い、災害等の発生を確実に防止すること。

また、沈砂池を設置する場合は、沈砂池からの放流経路を示すこと。

なお、ゾーニングマップ「保護優先・地形障害エリア」においては、自然公園特別地域や土砂災害危険区域等の指定地域を僅かでも避ければ影響を回避できるというものではなく、様々な障害要因を総合的に判断されるエリアであることから、安易に風車の設置可否を判断してはならないこと。

(9) 通信障害

地理的に、地上デジタル放送や本市防災行政無線など通信設備等に障害を引き起こす可能性があることから、十分な調査を実施し、通信設備への影響を回避すること。

特に、本市の無線設備は災害時に重要な役割を果たすものであることから、仮に、事業を実施した場合において通信障害が発生した場合は、早急に、解決まで責任をもって

対応すること。

(10) 地形・地質

計画区域内には埋蔵文化財包蔵地京ヶ森館跡が含まれている他、周囲に埋蔵文化財包蔵地が点在しており、埋蔵文化財包蔵地内で開発行為を実施する場合は、事前に石巻市教育委員会生涯学習課を経由して宮城県教育庁文化財課と協議し、調査等を実施すること。

(11) その他

- ① 現在、県道192号(石巻雄勝線)は道路改良工事のため通行止めとなっているが、工事期間以外の通常時においても12～3月の冬季間は通行止めになることから、施設設置後の管理方法等を明らかにすること。
- ② 事業終了後(再生可能エネルギー電力固定価格買取制度の買上げ期間終了後)における現地の復旧方法等の内容を明らかにすること。
- ③ 本事業が、地球温暖化対策とエネルギー自給率の向上を目的としていることから、風力発電が電力系統運営に与える影響等を踏まえ、事業効果を十分に発揮できるよう、蓄電池を併設した出力変動緩和型の設備で計画されるよう要望する。
- ④ 工事実施により発生する廃棄物の種類ごとの発生量やその処理方法について示すこと。
- ⑤ 以上、本市の意見に対する見解を明確に示すこと。