

(仮称)新郡山布引高原風力発電所計画段階環境配慮書に対する省令※第14条第3項の規定に基づく知事意見

(※発電所の設置又は変更の工事の事業に係る計画段階配慮事項の選定並びに当該計画段階配慮事項に係る調査、予測及び評価の手法に関する指針、環境影響評価の項目並びに当該項目に係る調査、予測及び評価を合理的に行うための手法を選定するための指針並びに環境の保全のための措置に関する指針等を定める省令(平成10年6月12日通商産業省令第54号))

## 1 総括的事項

- (1) 本事業は、郡山市湖南町に設置されている風力発電所の、設備更新に伴う事業であるが、現時点では計画の熟度が低いことから、環境影響評価方法書(以下「方法書」という。)において、風力発電機の配置等の具体的な内容を明らかにすること。
- (2) 環境影響評価を実施するに当たっては、十分な基礎資料のもと、必要に応じて専門家の助言を得ながら最新の知見及び評価手法を採用し、計画を具体化した上で、住宅等の分布、利水状況、風況、自然状況、近年の気象状況等を踏まえ、多面的な視点に立ち、十分な調査期間を確保した上で綿密な調査を実施すること。  
その上で、環境影響評価の結果を分かりやすい内容とするため、環境影響の予測及び評価を行うに当たっては、できる限り定量的な手法を選択すること。
- (3) 環境影響評価方法書(以下「方法書」という。)の記載に当たっては、風力発電機と関係設備の配置、規模や構造等の他、接続道路等の土地の改変を含めた施工計画について、記載すること。
- (4) 方法書の記載に当たっては、平易な表現や図を用いるなど、住民等に分かり易い内容を工夫するとともに、環境影響評価図書を縦覧期間終了後もインターネットなどでの閲覧を可能にするなど、住民等の利便性の向上及び情報公開に努めること。
- (5) 本事業の実施に当たっては、地元住民の理解が不可欠であることから、資源エネルギー庁「事業計画策定ガイドライン」(2021年4月改訂)等を踏まえ、自治体及び事業実施想定区域周辺の住民等に対し、事業による環境への影響について丁寧かつ十分な説明に努め、住民等からの意見や要望に対して誠意を持って対応し、地域住民に十分配慮した事業計画とすること。

- (6) 適切な環境保全措置の実施に当たっては、固定価格買取制度（F I T）による事業収益が生じなくとも適正に対応する必要があること。  
また、環境保全措置を含む事業内容が健全に持続可能なものとなるように計画するとともに、計画施設の稼働中に発電した電気エネルギーが有効かつ効果的に利用されるよう、事業者において自主的に検討することが望まれる。
- (7) 事業実施想定区域の周辺では、複数の風力発電所が設置及び計画されており、累積的な環境影響が懸念されることから、累積的な環境影響について、必要に応じて協働し、調査を行うこと。
- (8) 供用中の発電所の更新であることから、造成済みの用地及び既設の送電設備等を可能な限り活用した事業計画を検討し、工事に伴う周辺環境への影響を低減すること。
- (9) 環境影響低減のため、風力発電機の設置場所及び規模を変更することも含め、事業の検討を行うこと。
- (10) 新規施設設置に係る工事の環境影響に加え、既設の施設撤去に係る工事の環境影響についても、調査方法及び評価方法を検討し、方法書に記載すること。

## 2 大気環境について

- (1) 更新する風力発電機等を小名浜港から福島県内を通過して事業実施想定区域まで輸送する計画であるため、輸送車両から発生する窒素酸化物、粉じん等が、輸送経路周辺に存在する住宅や学校等の生活環境に与える影響を調査すること。また、その調査方法及び評価方法を検討し、方法書に記載すること。
- (2) 更新に伴い解体した風力発電機を搬出するため、事業実施想定区域から主要な道路までの搬出経路を、可能な範囲で記載し、その経路について（1）の事項について、調査方法及び評価方法を検討し、方法書に記載すること。

## 3 騒音・振動について

- (1) 既設の風力発電機の撤去及び廃棄物の搬出、並びに資材の搬入及び設置工事等に伴う騒音及び振動について、地元住民の生活環境等への影響の調査方法及び評価方法を検討し、方法書に記載すること。

(2) 騒音等の聞こえ方には個人差があり、住宅の立地環境や居住環境も異なることから、調査、予測及び評価を行うに当たっては、環境省が平成29年5月26日に公表した「風力発電施設から発生する騒音に関する指針」及び「風力発電施設から発生する騒音等測定マニュアル」の内容を参考に、過去の被害事例等も調査し、風力発電機の配置、稼働制限等の措置を含め、現実の風向きによる影響を反映する等の、調査方法及び評価方法を検討し、方法書に記載すること。

なお、翼の回転による振幅変調音及び内部の増速機や冷却装置から生じる純音性成分が、地元住民のアノイアンス（わずらわしさ）につながる可能性及び当該影響が確認された場合の対策についても検討すること。

(3) 大型の風力発電機への更新により、騒音の音量の増大、到達範囲の拡大等による、環境影響の増加が懸念されることを踏まえ、調査範囲を決定すること。

(4) 低周波音及び超低周波音の影響は科学的に未解明な部分も多く、調査方法に不確実性が大きいことから、風力発電所の苦情発生事例等を調査し、その結果を方法書に記載すること。

また、更新後に供用開始した際に影響が確認された場合の対処方法について検討すること。

(5) 大型の風力発電機に更新する計画であるため、影響の増大が見込まれることを、住民及び市町村に周知すること。

#### 4 風車の影について

影の影響について適切な調査を行い、住民等の生活環境への影響がないよう、運転制限や風力発電機の位置や高さを見直すことも含め検討し、方法書に記載すること。

特に、大型の風力発電機に更新する計画であるため、影の影響範囲が広がることに留意すること。

#### 5 水環境について

沈砂池は近年の気象状況を踏まえ、過去に例を見ない集中豪雨の場合でも十分に濁水流出防止可能な設計とし、その構造及び管理方法を検討して、方法書に記載すること。特に、事業実施想定区域周辺に、農業用水として利用される河川や、猪苗代湖に流入する河川が存在することに留意すること。

また、排水地下浸透設備等の、排水処理に係る付帯設備の構造及び管理方法についても検討し、併せて、方法書に記載すること。

## 6 地形・地盤について

(1) 大型風力発電機は安定した地盤上に設置されることが不可欠であることから、資料調査に加え、風力発電機を設置する地盤調査の方法及び評価方法を検討し、方法書に記載すること。

特に、大型の風力発電機に更新する計画であるため、地盤への負荷が増大することに留意すること。

(2) 造成工事における切土・盛土高及び切土・盛土量を具体的に方法書に記載すること。また、土地の改変等は関係機関と協議の上、土砂の流出や斜面の安定に係る対策等を検討して、適切な施工計画とすること。

(3) 造成工事に伴い発生する土砂の一時的な保管は、関係法令に従い、定められた場所及び条件による保管を徹底し、降雨等により濁水・崩落が発生しないような施工計画を検討すること。

(4) 本事業実施に伴い、道路の拡幅等の工事を行う場合は、その内容を方法書に記載すること。

(5) 事業実施想定区域は、周辺の保安林を含まないように設定すること。

## 7 動植物・生態系について

(1) 現在の風力発電所設置時の環境影響評価書により、希少な動植物の生育・生息が確認されたことから、調査方法及び調査範囲等を適切に設定すること。

また、ツキノワグマやニホンカモシカ等の、中・大型哺乳類の生息が確認されていることから、大型の風力発電機に更新する計画であるため、動物の行動に及ぼす影響が増大する可能性があることに留意し、調査方法、調査範囲及び評価方法を検討し、方法書に記載すること。

(2) コウモリ類の衝突を低減するため、カットイン風速 5m 程度への随時変更や、フェザリングによる回転停止の機能及びコウモリ類が忌避する超音波発生装置等が付与可能な機種を導入、さらに鳥類への視認性を高めるブレード塗装や採餌中の衝突を抑止する効果のあるヤードへの木質チップや砂利の敷設等の保全措置の適用に応じた適切な調査方法を用いること。

特に、現在の風力発電所設置後に行われた環境影響評価事後調査報告書では、風力発電機に衝突したと思われるコウモリ及び鳥類の死骸が確認されていることに留意すること。

- (3) 施設の配置及び施工方法は、鳥類の営巣活動に極力影響がないように計画すること。
- (4) 土地の造成を行う場合は、改変箇所の裸地化等により侵略的な外来植物種の生育範囲が拡大し、周囲の植生等に影響を及ぼすおそれがあることから、土地改変区域及びその周辺における外来植物種の生育状況を調査する方法及び評価方法を検討し、方法書に記載すること。
- (5) 表3.1-45の「赤井谷地湿原植物群落」は国指定天然記念物であることから、修正すること。
- (6) 動植物の調査に用いる「ふくしまレッドリスト」は、最新の2020年版を用いること。

#### 8 景観・人と自然との触れあいの活動の場について

- (1) 風力発電機及び送電線等の付帯施設は、事業実施想定区域周辺において、大きさ、形、塗色、配置等による圧迫感や威圧感を感じさせる等の影響が予想されることから、それらの景観への影響について、フォトモンタージュ法等による調査を行うこと。また、その調査方法及び評価方法を検討し、方法書に記載すること。
- (2) 可視領域に含まれていない地点から、視認されないはずの風力発電機が視認されることがないように、予測は適正に行うこと。  
また、大型の風力発電機に更新する計画であるため、影響の増大が見込まれることを、住民に周知すること。

#### 9 廃棄物等について

- (1) 本事業に伴い発生する廃棄物の種類、量、処理方法（現場で破碎処理等）及び処分方法（埋立処分等）について、方法書に記載すること。
- (2) 更新に伴い発生する廃棄物を事業場内外で一時的に保管する場合は、関係法令に従い、定められた場所及び条件による保管を徹底し、降雨等により流出や地下浸透しないよう適切に行うこと。

## 10 文化財等について

更新する風力発電機の設置位置が、現施設と異なる場合は、新たな掘削工事及び1ha以上の開発が行われる可能性があることから、文化財保護法に基づき、分布調査を行うこと。また、調査方法について方法書に記載すること。

## 11 放射線の量について

(1) 事業実施想定区域は、汚染状況重点調査地域に該当することから、本事業計画の実施に先立ち、あらためて事業実施想定区域内の複数地点において放射線量（空間線量の放射能濃度）の測定を実施すること。

また、その調査方法及び調査範囲を検討し、方法書に記載すること。

(2) 放射能濃度が8,000Bq/kgを超える廃棄物等が発生した場合の処理計画を検討するため、関係機関及び専門家の助言を踏まえ、風力発電機等の放射性物質濃度の調査方法を検討し、方法書に記載すること。

## 12 電波障害について

大型の風力発電機に更新する計画であるため、新たに電波障害が発生するおそれがあることから、電波環境への影響を調査する方法を検討し、方法書に記載すること。

## 13 その他

(1) 風力発電機撤去に伴う環境影響を把握するため、風力発電機撤去に係る工法や、工事計画の概要を方法書に記載すること。

(2) 搬入道路等の拡幅を検討している場合は、その旨を方法書に記載すること。

なお、事業実施想定区域周辺は保安林となっていることに留意すること。

(3) 風力発電所の供用期間中における温室効果ガスの排出削減効果を方法書に記載すること。なお、記載に当たっては、火力発電所との比較のほか、風力発電所更新に伴い追加で実施する森林伐採による貯留炭素の排出量換算値及び消失した森林の風力発電所供用年数中の温室効果ガス吸収予定量も考慮すること。

(参考) 事業概要について

- |   |         |                             |
|---|---------|-----------------------------|
| 1 | 事業者     | 株式会社ジェイウインド                 |
| 2 | 事業名称    | (仮称) 新郡山布引高原風力発電所           |
| 3 | 事業種類    | 発電設備の新設を伴う風力発電所の変更の工事の事業    |
| 4 | 変更後事業規模 | 最大65,980キロワット(予定風力発電機数:33基) |
| 5 | 事業の実施区域 | 福島県郡山市湖南町赤津字西岐周辺            |