

(別紙)

(仮称) 新郡山布引高原風力発電所環境影響評価方法書に対する
福島県知事意見について

1 総括的事項

(1) 本事業は、郡山市布引山で供用中の大規模な風力発電所の設備更新であることから、最新の知見や近年の気象状況を踏まえた環境影響評価を行うこと。

また、環境影響評価結果を踏まえ、環境影響評価準備書(以下「準備書」という。)に環境保全措置及び防災対策等を記載すること。

なお、環境影響の予測及び評価は、可能な限り定量的な手法を用いること。

(2) 本事業は供用中の風力発電所の更新であることから、準備書で具体化される事業計画は環境影響調査結果に加え、現行施設の運営実績等を踏まえ、検討すること。

また、更新施設の環境影響は、現行施設からの増加量についても示すこと。

(3) 環境影響評価図書は、縦覧により一般に公開されることから、平易な表現や図の活用により、分かり易い内容となるよう工夫するとともに、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。

(4) 「事業計画策定ガイドライン(風力発電)」(資源エネルギー庁、2022年4月改訂。以下「ガイドライン」という。)等を踏まえ、自治体及び対象事業実施区域周辺の住民等に対し、事業に伴う環境影響について十分な説明に努め、住民等からの意見や要望に対して誠意を持って対応する等、地域住民に十分配慮した事業計画とすること。

(5) 対象事業実施区域周辺で計画される事業の環境影響評価を目的として、本事業との累積的な環境影響評価の情報を求められた際は、必要に応じて提供すること。

(6) 環境影響調査結果を踏まえ、予測の不確実性が大きい等により事後調査が必要と判断される事項について、事後調査の実施を検討し、その調査方法案を準備書に記載すること。

なお、事後調査方法等は必要に応じて専門家等の意見を踏まえ、検討すること。

(7) 準備書までに撤去工事の時期を検討すること。

なお、現行施設の撤去工事と更新施設の設置工事の時期が重複する場合は、同時に工事を行うことを踏まえた環境影響評価を行うこと。

(8) 準備書では環境影響調査結果を踏まえ、設置予定風力発電機の大きさを決定すること。

2 大気環境について

風力発電機等を小名浜港から対象事業実施区域まで輸送する計画であり、対象事業実施区域への搬入路が限られることから、建設機械や輸送車両から発生する窒素酸化物、粉じん等が道路周辺住宅等の生活環境に支障を及ぼさないよう、事業計画を検討すること。

3 騒音・振動について

(1) 騒音及び低周波音の感じ方には個人差があり、住宅等の立地環境や住民の居住環境も異なることから、風力発電機の配置及び大きさ等を踏まえて環境影響評価を行い、施設の稼働による影響を回避又は極力低減すること。

(2) 施設の稼働に伴う騒音の環境影響評価は、現行施設と更新施設の騒音レベル及び周波数特性の比較も併せて行うこと。

また、環境影響の著しい増加が推定される場合は、配置及び機種の変更も踏まえた検討を行うこと。

(3) 現行施設の撤去工事と同時に更新施設の設置工事を行う場合は、工事に伴う騒音の環境影響も重複するおそれがあることから、工事の重複により影響が最も大きくなる条件で環境影響評価を行うこと。

なお、風力発電機撤去に伴い、現場で破碎又は切断処理を行う場合は、当該設備の稼働音も踏まえて評価を行うこと。

4 水環境について

(1) 設置する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の流出防止が可能な規模とすること。

また、沈砂池等の場内排水設備について、供用中に講じる維持管理の内容を準備書に記載すること。

(2) 対象事業実施区域周辺に猪苗代湖に流入する河川が存在することから、沈砂池等の設置により、造成等による濁水発生を可能な限り抑制すること。

なお、排水を地下浸透させる場合は、地下浸透させる区域の土壤浸透試験を行い、その結果を踏まえて排水地点を検討すること。

(3) 周辺河川に漁業権が設定されており、農業用水としての利用もあることを踏まえ、風力発電機の解体に伴う廃棄物及び機械油等の河川への飛散・流出を防止する解体方法を検討すること。

5 地形・地盤について

(1) 場内に設ける雨水排水設備の排水先は、土壤の浸透試験等の結果を踏まえ、排水による地盤の不安定化が発生しないように設計すること。

- (2) 従来より大型の風力発電機を設置することから、環境影響評価結果を踏まえ、軟弱な地盤や断層が分布する範囲を避けること。

現行施設と異なる場所に風力発電機を設置する場合は、必要に応じて地盤等に対し追加の環境影響評価を行うこと。

- (3) 対象事業実施区域周辺に地域森林計画対象森林や保安林が位置することから、現行施設から森林の開発を行う場合は、土砂流出防止機能等に影響が及ばないよう、森林の転用面積は必要最小限とすること。

6 風力発電機の影について

現行施設より大型の風力発電機への更新を計画しており、回転する風力発電機の影（シャドーフリッカー）の感じ方には個人差があることから、環境影響評価の結果に関わらず風力発電機と住居との離隔距離を十分確保すること。

7 動植物・生態系について

- (1) 文献調査では、対象事業実施区域及びその周辺で各種コウモリ類及び希少猛禽類の生息が確認されており、対象事業実施区域は渡り鳥の渡り経路に位置している可能性があることから、専門家の意見を踏まえ環境影響評価を行うこと。

なお、現行施設の事後調査で衝突とみられる死骸が確認されたことや、現行施設の風力発電機より20～40m程度大型化することで鳥類及びコウモリ類への環境影響が増加するおそれがあることを踏まえ、著しい環境影響が予測される場合は、風力発電機の配置等を再検討すること。

- (2) 現行施設の事後調査で猛禽類やコウモリ類の衝突とみられる事例が確認されたことを踏まえ、新たに導入する風力発電機は、コウモリ類の衝突事故発生抑制効果がある低風速時の回転を抑制する機能（フェザリングやカットイン風速を変更できる等）を遠隔操作可能な機種を選定を図ること。

さらに、超音波発生装置の設置や、風力発電機を鳥類が認識する効果のある塗装（目玉模様等）を施す等の措置を講じること。

- (3) 風力発電機周辺が鳥類やコウモリ類の餌となる生物の生息地となることを抑制するため、植物の繁茂を抑制する措置（砂利の敷設等）を講じ、衝突事故の低減を図ること。

- (4) 文献調査では、対象事業実施区域及びその周辺で特別天然記念物に指定されているニホンカモシカ等の生息が確認されていることから、生息調査を丁寧に実施し、希少種や地域の特徴的な生態系への影響を回避・低減するよう配慮すること。

8 景観・人と自然との触れあいの活動の場について

- (1) 関係市町村の景観計画を踏まえ、「会津若松市湊地区」「背あぶり山（猪苗代湖・磐梯山を望む眺望点）」に景観調査地点を設け、調査を行うこと。

また、視野角1度未満の距離でも回転中の風力発電機を視認できることから、鶴ヶ城展望台や芦ノ牧温泉等の会津若松市内で視認の可能性がある主要な観光地からも景観調査地点選定を検討すること。

- (2) 計画している風力発電機の大きさ毎に環境影響調査を行い、著しい景観への影響がある場合は配置及び大きさの変更を検討すること。

また、景観調査の結果は説明会等で住民に示し、理解を得ること。

- (3) 対象事業実施区域内に「郡山布引風の高原」が位置することから、現行施設の造成済みの土地を利用し、改変面積を小さくすること。

9 廃棄物等について

- (1) 更新後の風力発電所について、事業終了後に多量の廃棄物発生が見込まれることから、風力発電機の解体・撤去及びそれに伴い発生する廃棄物の処理に係る費用等を算出し、計画的な積立を行うこと。

- (2) 方法書では廃プラスチック類について溶解再利用に努めるとしているが、FRP等の中間処理による再利用が困難な廃棄物が含まれる場合は、再利用する廃棄物とは分けて記載すること。

- (3) 現行施設の撤去に伴い破碎及び切断のために設備を設置する場合は、事前に「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」を所管する郡山市の指導を受けること。

また、準備書には当該廃棄物処理及び飛散等防止措置の概要を記載すること。

- (4) 現行施設解体に伴い発生する多量の廃棄物を、事業場内外で一時的に保管する場合は、関係法令に基づき、定められた場所及び条件による保管を徹底し、降雨等による流出や機械油等の地下浸透を防止する措置を講じること。

またその旨を準備書に記載すること。

10 放射線の量について

- (1) 風力発電機の撤去を伴うことから、現行施設において、大気降下物が付着するおそれが高い上面等から数点を選定し、表面線量を測定して準備書に記載すること。

また、放射能濃度が $8,000\text{Bq/kg}$ を超えるおそれがある場合は、処理計画について、「平成二十三年三月十一日に発生した東北地方太平洋沖地震に伴う原子力発電所の事故により放出された放射性物質による環境の汚染への対処に関する特別措置法」に基づき対応すること。

(2) 郡山市は汚染状況重点調査地域に該当し、山林の除染は行われていないため、事業の実施に先立ち、対象事業実施区域内の複数地点において空間線量等を測定して施工上の安全を確認し、工事の際は散水等の粉じん防止措置を講じること。

また、調査の結果、高い放射線量が確認された場合は、事業の実施により放射性物質を含む土壌や廃棄物が対象事業実施区域の周辺に拡散・流出を防止する環境保全措置を講じること。

なお、環境保全措置については、「環境影響評価技術ガイド(放射性物質)」(平成27年、環境省)等を参考に、放射性物質を含む粉じんの発生、降雨による放射性物質を含む表土の流出、高濃度の放射性物質を含む濁水の発生及び廃棄物の発生を可能な限り抑制するよう、十分に検討すること。

(3) 下流域への放射性物質の影響を低減するため、沈砂池放流水の放射能濃度の定期的なモニタリングや、沈砂池の定期的な浚渫等の維持管理を適切に行うこと。

また、その維持管理計画について、準備書に記載すること。

(4) 供用中の沈砂池の浚渫等に伴う土砂は放射能濃度を測定し、放射能濃度が高い場合は、場外への流出を防止するための措置等を検討し、準備書に記載すること。

11 電波障害について

風力発電所の供用開始に伴い、対象事業実施区域周辺の電波環境に予期しない影響が及ぶ可能性に留意し、影響が発生する場合は追加の環境保全措置を検討すること。

12 その他

(1) 落雷や強風等による風力発電機の破損事故の報告例を踏まえ、発電所稼働中の維持・安全管理、事業中断を含む廃止、環境回復措置等について現時点から十分に検討すること。

(2) 環境影響評価法以後の手続きは、各関係法令の規定に従い、必要に応じて関係機関の指導を受けること。

(3) ガイドラインに基づき、第三者が容易に発電設備に近づくことのないよう風力発電機周辺に柵等を設けること。

(4) 今後の事業展開により対象事業実施区域周辺の住民に不利益が及ぶおそれがある場合は、関係市町村及び地元町内会に報告すること。

(5) 対象事業実施区域は農地としての利用があることから、既存風車の影響に関する農業従事者へのヒアリングを行うなど、周辺農業に影響の無いよう十分に配慮するとともに、周辺住民及び農業従事者に対して丁寧に説明し、十分な理解を得るよう努めること。

- (6) 風力発電機の建替え位置が既存風力発電機の位置と重複しない場合、これまで開発が行われていない区域で工事が行われることから、関係機関の指導を踏まえ、改めて文化財の分布調査実施を検討すること。
- (7) 環境影響評価に係る魚類調査については、福島県漁業調整規則の規定により、採捕に用いる漁具、漁法、魚種によっては採捕できる期間や魚体のサイズに制限があるので、調査手法、内容を整理したうえで、必要な場合は事前に県の特別採捕許可を受けること。
- (8) 対象事業実施区域北側に治山施設が設置されているため、事業の実施にあたっては、治山施設に影響が及ばないようにすること。