

(仮称)阿武隈南部風力発電事業環境影響評価準備書に対する環境影響評価法(平成9年6月13日法律第81号)第20条第1項の意見

1 総括的事項

(1) 本事業計画は、屹兎屋山とその南側支稜及び西側支稜を含む福島県いわき市、双葉郡広野町及び檜葉町の行政界付近の山稜上を大規模に風力電源開発するものであるが、対象事業実施区域及びその周辺は豊かな自然環境を有する地域であることから、最新の環境対策や施工方法等を積極的に採用することにより、事業の実施による環境への影響を最大限低減すること。

なお、計画施設により発電した電力が有効利用されるよう系統連系の計画に十全を期すとともに、本事業計画が固定価格買取制度(FIT)のもとで、健全に持続可能なものとなっていることを明らかにすること。

(2) 累積的な環境影響については、近隣に計画されている二事業のうち一事業についてのみ、本事業計画の環境影響評価に反映していることから、別の事業者との情報交換にも努め、評価を行うこと。

(3) 事業の実施に当たっては周辺住民の理解が不可欠であることから、住民に対し事業による環境への影響を積極的かつ分かり易く説明して十分な理解を得るとともに、住民からの意見や要望に対して誠意を持って対応すること。

また、環境影響評価図書については、縦覧期間の終了後においてもインターネットによる縦覧を可能にするなど、周知徹底を図り、住民の利便性向上に努めること。

(4) 風力発電機等を長期間に渡り稼働させる計画であることから、供用中は、適切な運転管理及び設備更新等を行い、経年劣化による不具合等により、周辺への環境影響の増加が生じないようにすること。

(5) 工事施工業者等に対する指導・監督を徹底したうえで環境影響評価準備書(以下「準備書」という。)及び今後作成する環境影響評価書(以下「評価書」という。)に記載する環境保全措置を確実に実施し、その経過や結果を事業者のホームページにおいて公表するなど、積極的な情報公開に努めること。また、今後、事業内容を変更する必要性が生じ、当該変更が既存の環境影響評価結果に影響を与えるおそれがある場合には、必要に応じて当該変更内容に係る調査、予測及び評価を追加し、適切な環境保全措置を講じること。

2 大気質について

対象事業実施区域の周辺には住宅等が存在することから、建設工事や資材の輸送等に伴い発生する窒素酸化物及び粉じん等が、周辺住民の生活環境へ影響を及ぼすことのないようにすること。

3 騒音、振動及び低周波音について

- (1) 騒音、振動及び低周波音（以下、「騒音等」という。）については住民の関心も高いことから、再度、準備書に記載されている調査結果が、対象事業実施区域及びその周辺への影響を適切に評価できているか否かについて確認すること。
- (2) 騒音等の感じ方には個人差があり、風力発電機の立地環境や住宅の状況も異なることから、事業の実施に当たり周辺住民の生活環境に影響が発生することが明らかとなった場合には、速やかに原因を究明し、必要に応じて追加的な環境保全措置を講じること。

4 地形・地盤について

風力発電機等の設置に当たっては、樹木の伐採や土地の改変を最小限に留めるとともに、十分な調査等により地盤の状況を確認し、軟弱な地盤、断層の分布範囲等を避けて工事を実施し、土砂災害が生じないようにすること。なお、工事に伴う土砂災害が生じた場合の対策の検討を追加し、その結果を評価書に記載すること。

5 水環境について

- (1) 対象事業実施区域は、いわき市水道水源保護条例により「水道水源保護地域」に指定されており、地下水等を生活用水として使用している地域であるため、地形改変等による地下水への影響が発生するまでには時間がかかることを考慮して、地下水等の水質や水量に係る事前及び事後調査を実施すること。なお、事業の実施に伴う生活用水への影響が確認された場合には、速やかに原因を究明し、追加的な環境保全措置を講じること。
- (2) 濁水流出防止のための沈砂池については、近年の気象状況をふまえ、過去に例を見ない集中豪雨の場合でも十分に対応可能な容量を確保すること。また、沈砂池の点検に関する検討を追加し、その結果を評価書に記載すること。

6 風車の影について

風車（風力発電機）の影については、指針値を下回っているが、事業の実施に当たり周辺住民の生活環境に影響が発生することが明らかになった場合には、速やかに原因を究明し、必要に応じて追加的な環境保全措置を講じること。

7 動植物・生態系について

- (1) 対象事業実施区域及びその周辺は自然豊かな山林であり、希少な動植物の生息が確認されていることから、環境保全措置を確実に実施し、動植物・生態系への影響を最大限低減すること。

なお評価書においては、環境保全措置の具体的な内容を明示するなど、より分かり

やすい表現となるよう留意すること。

- (2) 準備書に記載された調査結果が、現地の動植物等の行動圏や分布域等に応じた十分な調査となっているかを再度確認し、必要に応じて未調査地点等での調査を追加すること。なお、現地調査の結果明らかとなった希少な動植物の生息地周辺については、工事施工担当者等が安易に立ち入り等をするものないようにすること。
- (3) 対象事業実施区域において希少な鳥類やコウモリ類等の生息が確認されていることから、それらの風力発電機への衝突を防止するため、カットイン風速を変更できる風力発電機の導入、風力発電機のブレードの視認性を高める塗装、風力発電機ナセルへのコウモリ類が忌避する超音波発生装置の設置、採餌のために風力発電機の敷地に接近することを抑制する効果のある木質チップや砂利の敷き撒き等の対策の検討を追加し、その結果を評価書に記載すること。
- (4) 現地調査の結果、樹洞を主なねぐらとするコウモリ類や希少な着生性植物の生息が確認されたこと、また対象事業実施区域内にはモモンガやヤマネ等の樹洞性動物が生息している可能性があることから、事業の実施にあたり改変区域内の樹洞の分布を確認すること。
- (5) 対象事業実施区域には、阿武隈山地では貴重な鳥類である小型種二種の生息が想定されることから、必要に応じて事後調査の実施を検討すること。また事後調査の結果、影響の程度が著しいことが明らかとなった場合には、追加的な環境保全措置を講じること。
- (6) 土地の改変に伴い、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把握するとともに、その生育範囲が拡大しないよう施工計画を検討すること。なお、伐採跡地の植栽に当たっては、周辺の生態系に影響を与えないよう在来植物を優先して検討すること。

8 景観、人と自然との触れ合いの活動の場について

- (1) 対象事業実施区域には、登山愛好者などに親しまれている猫鳴山や屹兎屋山があることから、風力発電機の配置等に当たっては、地元の登山愛好者や山岳会などからの準備書に対する意見を、可能な限り今後の事業計画に反映させること。
- (2) 風力発電機への航空障害灯の設置については、環境影響を及ぼすことのないよう適切な環境保全措置を講じること。

9 廃棄物等について

- (1) 工事に伴い、伐採木が約 25,000m³ 発生すると予測しており、その処理方法として、全量を現地で土砂流出防止柵用資材または破碎処理により木材チップに加工し、風力発電機ヤードの敷き均し材等として有効利用することとしている。しかし、大量の伐

採木を全て有効利用することの根拠が明確でないことから、具体的な利用方法（発電所内での利用場所、利用量等）を可能な限り明確にして評価書に記載すること。

また、伐採木を現地で破碎処理する際、原子力発電所事故に由来する放射性物質を含む可能性のある粉じんが発生することが想定されるため、その飛散防止対策を評価書に記載すること。

- (2) 事業の実施に当たり、放射性物質濃度が 8,000Bq/kg を超える廃棄物が発生した場合、当該廃棄物の処理は「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（平成 23 年 8 月 30 日法律第 110 号）」（以下「放射性物質汚染対処特措法」という。）に基づく必要がある。

このため、当該廃棄物が発生した場合の、放射性物質汚染対処特措法に基づく具体的な手続きの内容を評価書に記載すること。

- (3) 発生土や廃棄物等の一時的な保管に当たっては、定められた場所及び条件による保管を徹底し、降雨に伴う濁水が流出しないように沈砂池への導水等を適切に実施すること。また、風力発電所の長期供用中の異常気象等により、放射性物質により汚染された廃棄物等の流出がないよう、その対策を具体的に評価書に記載すること。

10 放射線の量について

- (1) 現地調査の結果、対象事業実施区域及びその周辺では、一部において、空間線量率が比較的高い場所が存在し、表層土壌には多量の放射性物質が沈着していることが判明した。

空間線量率については、現時点で歩行による測定が可能な経路において調査を実施しているが、土壌の測定地点が少なく、対象事業実施区域内の汚染状況が的確に把握されていないと考えられる。このため、工事の実施に当たっては、全ての風力発電機設置場所及び発電所工事用道路上の複数地点において、空間線量率及び必要に応じて土壌中の放射性物質濃度を測定し、現地の状況を詳細に把握すること。

- (2) 土地の造成に当たっては、放射性物質濃度の高い表層土壌を盛土の下層部に移動させ、上部は放射性物質濃度の低い土壌で覆土するとしているが、土壌中の放射性物質濃度が高い山稜上において大規模な造成を行う際、当該方法が有効かつ現実的であるか不明である。このため事業の実施に当たっては、関係機関との協議や「除染関係ガイドライン（平成 25 年 5 月、環境省）」等を参考にして当該方法の効果の有無や実現性を確認すること。
- (3) 工事用車両のタイヤ等に付着した放射性物質を含む土砂の拡散を防止するためにタイヤを洗浄するとしているが、その洗浄に使用した排水の処理方法が不明であることから、具体的な方法を評価書に記載すること。
- (4) 対象事業実施区域内では、空間線量率の最大値として 2.36 μ Sv/時が計測されてい

るなど空間線量率が比較的高い場所が存在しており、放射線による被ばくが懸念されることから、計画施設の工事中及び供用中において、一般人の立入制限措置など、住民の安全を確保する具体的な方法を評価書に記載すること。

(5) 事後調査について、河川、沈砂池の水質に加えて、同地点の底質を調査項目に追加すること。

1 1 文化財について

対象事業実施区域内には、埋蔵文化財包蔵地「十文字A遺跡」が所在し、また、風力発電機の輸送経路である一般国道 399 号線の沿線には、いわき市指定天然記念物「内倉湿原」や埋蔵文化財包蔵地「内倉遺跡」が所在していることから、道路の拡幅工事や風力発電機の輸送において、それらの文化財等へ影響が及ぶことのないよう配慮すること。

1 2 電波障害について

計画発電所の着工前に現地調査を行い、電波の受信状況の悪化が認められると判断した場合、適切な対策を実施するとしているが、その内容が明らかでないことから、想定する対策の内容を評価書に具体的に記載すること。

1 3 その他

- (1) 資材の運搬等に当たり、対象事業実施区域及びその周辺の道路における交通安全対策を十分に検討すること。
- (2) 近年、落雷や強風等による風力発電機の破損事故の報告事例が増えていることから、計画施設供用中の維持・安全管理、事業中断を含む廃止、計画事業期間満了後の事業更新、環境回復措置等についてあらかじめ十分に検討すること。
- (3) 事業の実施にあたり、対象事業実施区域及びその周辺の農林水産業等に影響を及ぼすことがないようにすること。
- (4) 本事業計画の推進に当たっては、必要に応じて関係機関と協議すること。