

〈別紙〉

(仮称)大滝山風力発電事業計画段階環境配慮書に対する知事意見

1 総括的事項

(1) 本事業計画は郡山市と猪苗代町の行政界付近の山陵上において大規模な風力電源開発を想定するものであるが、現時点では計画の熟度が低いことから、今後、十分に検討を加えて、環境影響評価方法書（以下「方法書」という。）においては、それらの具体的内容を明らかにすること。

(2) 事業実施想定区域から、緑の回廊、まとまりのある自然植生、保安林、希少な動植物の生息地、峡谷、治山施設、砂防指定地、地すべり指定区域、埋蔵文化財所在地等の風力発電事業との併存に困難があることが明らかな地域を極力除外すること。

また、本事業計画の実施により、近隣に存在する学校や重要な水源、安積疏水、温泉、景観資源、交通、電波通信等に支障を来さないようにすること。

(3) 環境影響評価を実施するに当たっては、基礎資料の収集に十全を期し、最新の知見及び評価手法を採用するとともに、住宅の分布、風況その他自然状況等の多面的な視点から複数案を検討し、綿密な調査の実施により、風力発電施設及び関連施設の建設及び稼働に伴う環境への影響を的確に把握し、周辺への環境影響が最小になるような計画とすること。

(4) 本事業の実施に伴い使用する建設機械、車両、資材の搬出入及びその経路については、生活環境への影響が大きく懸念される事項であることから、拡幅等を含めあらかじめ綿密に検討すること。

なお、輸送経路については、住宅の分布に留意して複数案を比較検討し、その検討結果について方法書に具体的に記載すること。

(5) 事業実施想定区域の近隣で計画されている他事業との環境負荷の相乗効果について、可能な限り環境影響評価に反映させること。

(6) 本事業計画の実施に当たっては、周辺地域住民の理解が不可欠となることから、必要な情報の事前周知、十分な説明と意見の聴取を確実に行うとともに、当該地域が自然豊かで極めて閑静であることを踏まえ、当該住民等の一番の不安がどこにあるのか、その感得に努めること。

なお、方法書の作成に当たっては、閲覧者が地域事情について、視覚的にも十分な情報を得て理解が深められるよう当該区域及びその周辺の要所の現場写真を使用すること。

2 大気質について

事業実施想定区域周辺には住宅等が点在しているため、建設機械や車両より発生する排ガス等による影響が懸念されることから、造成工事、工事用資材の輸送等に伴い発生する窒素酸化物、粉じん等については、周辺地域住民の生活等に影響が及ぶことがないよう、気象を含む地域特性を踏まえた上で十分な低減が図られるように検討し、その結果を方法書に具体的に記載すること。

3 騒音、振動及び低周波音について

- (1) 事業実施想定区域周辺には住宅が点在しており、騒音、振動及び低周波音（以下「騒音等」という。）による影響が懸念されるため、事業実施に伴い発生する騒音等については、造成工事等の施工、工事用資材の輸送による場合、さらに施設稼働時の騒音等が周辺地域住民の生活に影響が及ぶことがないよう、十分な低減が図られるように検討し、その結果を方法書に具体的に記載すること。
- (2) 風車の稼働に伴い発生する騒音等の十分な低減のため、風車の機種、配置や基数を工夫するだけでなく、騒音等の低減に有効な装置の導入等を検討するとともに、個別の風車の立地については、最近接住宅等との離隔距離を大きく確保すること。
- (3) 騒音等の聞こえ方には個人差があり、立地環境や住居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、風車の配置、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、調査計画を綿密に策定し、それらの結果を方法書に具体的に記載すること。

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の純音性成分が、周辺地域住民のアノイアンス^{*}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。

また、周辺住民への騒音に関する事前説明を徹底すること。

(※:環境省のマニュアルでは、「わずらわしさ(アノイアンス)」と記されている。)

4 地形・地盤について

- (1) 大型の風車は、安定した地盤上に建設されることが不可欠であることから、地盤調査を十分に実施して、施工計画を策定すること。
なお、事業実施想定区域には土石流危険溪流（達沢、瀬上）が含まれているため、土砂災害防止の観点から土砂流出防止対策について十分な検討をすること。
また、大滝山は非火山性孤峰として重要な地質・地形に当たると考えられることから、本事業による影響の有無、程度等について検討を十分に行うこと。
- (2) 土地の切盛りは、必要最小限の計画とし、その内容を方法書において具体的に説明すること。

5 水環境について

- (1) 事業実施想定区域となっている山稜の麓には、猪苗代湖、湧水や井戸に依存した地域住民の生活、溪谷や湖沼に特有の自然生態系が存在しているため、土砂流出による水の濁りも含め、大規模な森林伐開等により、湖水、湧水、河川水等に影響を及ぼすことのないような計画を策定すること。
- (2) 事業実施想定区域及び周辺は、猪苗代湖東側、郡山市熱海地区の複数の上水道事業を含む阿武隈川水系及び阿賀野川水系の上流の重要な水源地であり、生活用水や農業用水等として湖水、湧水、地下水、表流水等の利用があることから、土

地の改変等による地下水等の水質及び水量への影響を、十分に低減できる計画とすること。

なお、現実に使われている生活用水源を綿密に調査し、方法書に記載すること。

- (3) 本事業の実施に伴う汚水や濁水の周辺河川及び猪苗代湖への直接流出を防ぐため、適切な生活排水対策、仮設沈砂池の設置、それらの対策の維持管理等の環境保全措置を綿密に検討すること。

6 風車の影について

施設の稼働に伴う風車の影（シャドーフリッカー）が生じる範囲を綿密に検討し、住宅や耕作地に影が極力掛からないような風車の配置計画とすること。

7 動植物・生態系について

- (1) 施設の設置及び施工方法等については、野生生物の生活に極力影響がないように計画し、必要に応じて専門家の助言を受けながら、造成等の施工による一時的な場合も含め当該影響の十分な低減が図られるように検討をし、その結果を方法書に具体的に記載すること。

なお、猪苗代湖周辺の山稜については、既に多くの風力電源開発の進展及び計画があるが、山の稜線上には特有の植生分布が知られており、保護することから、開発を進める場所とそうでない場所を合理的な理由により鑑別すること。

また、複数の風車の並立により、野生生物の移動経路に影響を及ぼすことのないよう風車や取付道路の設置を計画すること。

- (2) 事業実施想定区域及びその周辺は、緑の回廊、水鳥の飛来地として重要な猪苗代湖、自然環境保全地域が存在し、貴重な自然資源が連続して形成されており、また、ヤマネ、オオヨシゴイ、クサガメ、モリアオガエル、ホトケドジョウ、マダラナニワトンボ、クマガイソウ等の希少性の高い動植物の生息も予想されることから、猪苗代湖との関係性にも配慮した上で、動物の生態に関する調査方法やラインセンサス調査の踏査経路を十分に検討し、植生の調査については、当該区域の地形に合わせてトランセクト法等を採用する等、調査の方法及び範囲等を綿密に計画し、現状を精確に把握出来るようにすること。

なお、動植物・生態系については、工事の実施による影響も調査、予測及び評価をすること。

また、予測及び評価に当たっては、可能な限り厳重な条件を設定すること。

- (3) 本事業計画の実施により、土砂や濁水の流入、湧水量の減少による河川の源流域や重要な憩いの場でもある猪苗代湖への影響が懸念されることから、調査地点を可能な限り多く設け、これらの影響を可能な限り回避する計画とすること。また、水生生物の調査は綿密な計画とすること。

なお、猪苗代湖が事業実施想定区域の下流に位置しているため、同湖水中の水生生物の調査の要否については慎重に検討すること。

(4) 大型風車は動物の飛翔の障害物となることから、鳥類やコウモリ類の衝突（バードストライクやバットストライク）や障壁効果について十分な低減が図れるようにあらかじめ検討し、それらに対応した調査手法を方法書に具体的に記載すること。

なお、猛禽類やコウモリ類の繁殖活動の調査については、地域的に偏りが生じないように、綿密な計画とすること。

また、紫外線による昆虫の集合特性を回避するため、発光ダイオード照明等を利用した鳥類及びコウモリ類の夜間の飛翔の調査の実施を検討し、その結果を方法書に具体的に記載すること。

(5) 本事業計画の実施に伴い大規模に森林を伐開することが想定されているため、林縁効果について考察を加え、補植計画等の適切な代償措置を策定すること。

8 景観について

(1) 風車の大きさ、塗色、配置等については、供用時に圧迫感や威圧感を感じさせる等の景観への影響が懸念されることから、十分な低減が図られるように検討し、その結果を方法書に具体的に記載すること。

(2) 本事業計画が実現すると、猪苗代湖周辺において既存及び計画中の山稜上の大規模風力発電所とともに、猪苗代湖の全周を取り囲む形で大型風車が立ち並んで見えるようになり、本県の代表的な観光資源である猪苗代湖や達沢不動滝の景観に大きな影響を及ぼす可能性があるため、磐梯朝日国立公園内の展望台や登山道及び「郡山石筵ふれあい牧場」も調査地点として選定し、遠景からの景観についても十分な検討を加えることとともに、地元住民から意見があった場合は、その意見を最大限尊重すること。

なお、眺望点の追加に当たっては、視野角だけではなく、二列配置や等間隔に設置されているか否か等の風車の並び方についても、複数案を検討すること。

(3) 湖畔を含む猪苗代湖及び大滝山は景観資源として重要なため、事業実施による景観への影響を回避又は最大限低減すること。

9 人と自然との触れ合いの活動の場について

事業実施想定区域内及びその周辺には、周辺地域住民に親しまれている達沢大山祇神社社叢や川桁山の登山道があるため、影響を回避する計画とすること。

また、「郡山石筵ふれあい牧場」を調査地点として選定すること。

10 廃棄物について

(1) 工事中に相当量の伐木や建設残土等の発生が見込まれることから、発生量の予測等を行ったうえで、法令に基づき適切に処分することができる計画とすること。

(2) 発電設備の耐用年数や更新時期について、あらかじめ考察を加え、将来、老朽機器等を適切に廃棄処分する計画を策定すること。

1.1 放射線の量について

空間線量測定を実施し、放射線量の問題が懸念される場合は、環境影響評価項目として選定すること。

1.2 文化財について

事業実施想定区域の周辺には、出子山遺跡や滝ノ口遺跡等の埋蔵文化財の包蔵地があることから、土地の形質の変更は極力回避する計画とするとともに、事前に緻密な調査を実施する等、適切な措置を講ずること。

また、事業実施想定区域が広域であることから、未知の埋蔵文化財が存在する可能性があるため、事前に関係自治体の担当部局と協議をすること。

1.3 電波障害について

風車の設置により、電波障害が発生するおそれがあるため、あらかじめ必要な検討をすること。

1.4 その他

- (1) 資材の運搬等のために使用することが想定される事業実施想定区域及びその周辺の道路について、交通安全対策を十分に検討すること。
- (2) 計画施設の稼働中の維持・安全管理、計画事業期間満了後の事業更新、廃止、環境回復措置等についてあらかじめ検討し、その結果を方法書に具体的に記載すること。
- (3) 事業実施想定区域及びその周辺における農作物の栽培、樹木の伐採等に影響することがないように、その内容等の検討に十全を期し、その結果を方法書に具体的に記載すること。
- (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。