

平成 25 年 9 月 3 日 風力部会資料

平 25 環境政策第 380 号
平成 25 年(2013 年) 8 月 20 日

経済産業大臣 茂木敏充様

山口県知事 山本 繁太郎

(仮称) 安岡沖洋上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

このことについて、環境影響評価法（平成 9 年法律第 81 号）第 10 条第 1 項及び電気事業法（昭和 39 年法律第 170 号）第 46 条の 7 の規定に基づき、環境の保全の見地から別紙のとおり意見を述べます。

なお、電気事業法第 46 条の 8 第 1 項の規定に基づく事業者への勧告に当たっては本意見に配慮されますようお願いします。

おつて、本方法書に対する下関市長の意見は、別添写しのとおりです。

(仮称) 安岡沖洋上風力発電事業環境影響評価方法書に対する知事意見

1 事業計画に対する総括的意見

本計画は、国内初となる大規模な洋上風力発電事業であることから、風力発電に係る最新の科学的知見や国内の洋上風力発電実証事業に加え、国外における同様事例について情報収集、分析を行った上で、適切に調査・予測・評価を行うこと。また、事業実施区域周辺の住居や病院等に加え、漁業等の事業活動について、特段の配慮が必要である。

(特に配慮すべき事項)

- ・風車の配置等については、環境影響を回避・低減する観点から検討を行うこと
- ・環境配慮の実施に当たっては、科学的な根拠及び合理的な理由をもって行うとともに、地元住民等への積極的な情報提供を行う等、地域の意向を踏まえた適切な対応を行うこと
- ・瀬戸内海環境保全特別措置法が適用される海域での事業であり、同法に基づく「瀬戸内海の環境の保全に関する山口県計画」（平成20年5月）の趣旨を踏まえること

また、方法書の記載事項はもとより、下記に述べる事項についても遺漏なく行うこと。

2 調査、予測及び評価の手法に係る意見

(1) 調査範囲

事業者は、調査範囲を「発電所主務省令に基づく調査範囲を拡充し、事業実施区域周辺2kmの範囲を設定」としているが、本事業計画においては、景観等の環境要素によっては、影響が調査範囲を超えるおそれがあることから、環境要素ごとに影響が及ぶ範囲を再検討すること。

(2) 大気環境（騒音・低周波音）

調査

- 風力発電事業については、騒音レベル等が低くても非常に不快に感じる人が他の設備（航空機、自動車、鉄道）と比較して多いことから、騒音・低周波音の調査範囲をより広域に設定するよう再検討するとともに、その影響を懸念する住民等が存在する地域等については、適切に調査地点として選定すること。
- 調査は夏・冬の2季節に実施することとしているが、季節ごとに風況が異なること等を考慮して、四季を通じ、適切な時期・期間及び時間帯を設定し、現況の風況及び騒音等を適切に把握すること。

予測

逆転層等の特殊な気象条件や居住地域の地形、風向等も踏まえ、調査地点ごとに影響が最大となる条件設定を行うこと。

評価

環境基準等が設定されていない低周波音については、本施設が航空機等と異なり継続して騒音等を発生する施設であることから、住居、病院等の位置や風車設置場所からの距離等を踏まえ、生活する上での心理的影響、人の感覚閾値等や建物等への物的影響について、国内外の最新の科学的知見を基に、現況と風車設置後の予測値との比較検討を行うとともに、現況からの増分が及ぼす影響等について適切に評価すること。なお、評価に当たっては、専門家の意見を十分に聴取すること。

(3) 水環境（付着生物防止剤）

風車タワーや基礎等に付着生物防止剤や防錆剤等を使用する場合には、成分の溶出による水質や海生生物への影響について、適切に調査・予測・評価を行うこと。

(4) その他の環境（風車の影）

風車によるシャドーフリッカーについては、調査範囲を「風車の可視領域範囲の内、風車の影が到達する範囲」としているが、その範囲を明確に示すこと。

また、風車の羽の反射光による影響についても、必要に応じ、予測・評価すること。

(5) 動物・植物

陸生生物

- 鳥類及びコウモリ類の調査に当たっては、専門家の意見を聴いた上で、適切に調査期間等を設定すること。
- 当該事業実施区域及びその周辺は、ハチクマ等の渡り鳥の移動経路となっている可能性があることから、専門家等の意見を踏まえた上で、移動経路の阻害やバードストライクの発生等について適切な予測・評価を行うこと。
- 鳥類及びコウモリ類以外の陸生動物及び陸生植物については、既存資料等を踏まえ、調査の必要性を検討すること。

海生生物

- 周辺海域における漁業等の事業活動を考慮し、事業実施による生息・生育環境への影響に係る調査・予測・評価を行うこと。

また、調査・予測等に当たり、周辺海域における漁獲量等の基礎データを把握しておくこと。

- 潮流の変化による海生生物への影響については、潮流の予測結果を踏まえ、必要に応じ、予測・評価を行うこと。

(6) 景観

- 調査に当たっては、合理的根拠を持った視野角ごとに区分された可視領域図を作成し、地域住民や下関市からの意見も踏まえ、調査範囲及び調査地点を決定すること。
- 予測・評価に当たっては、住民等への意見聴取を行った上で、視覚的手法だけではなく、視野角等の定量的手法も用いて行うこと。特に、対象事業実施区域及びその周辺は、下関市景観計画における「響灘・海岸景観ゾーン」に当たることから、当該計画との整合性にも留意すること。

(7) 人と自然の触れ合い活動の場

事業実施区域及びその周辺はヨット競技やプレジャーボートによる遊漁で利用されていることから、これらへの影響について、適切に予測・評価を行うこと。

また、対象事業実施区域周辺の海岸については、海水浴場やフィッシングパーク以外の利用状況も確認の上、調査地点の追加の必要性を検討すること。

(8) その他

上記に係る事業計画や調査・予測・評価の手法等の検討の経緯及び結果については、環境影響評価準備書に記載すること。

写

【別添】

下環政 第1456号
平成25年7月3日

山口県知事 山本 繁太郎 様

下関市長 中尾 友壽

(仮称) 安岡沖洋上風力発電事業環境影響評価方法書について

平成25年3月19日付け平24環境政策第810号で照会のありましたこのことにつきまして、環境影響評価法第10条第2項の規定に基づき別紙事項を意見として提出いたします。

(別紙)

1. 場所について

風車設置場所は、近隣住民への健康リスクや景観価値について地元理解を得た上で海域環境、自然環境、水産資源に対する影響を回避・低減する場所を選定してください。

2. 風力発電機機器選定および基礎について

- ・機器選定にあたり、実績があり安全面に十分に配慮した風車を選定してください。
- ・潮の流れに影響を及ぼし、砂などの移動が生じない基礎を選定してください。
- ・流況や波の状況の変化を予測・評価してください。

3. 水質について

工事中に生じる水質汚濁が拡散しない処置を採り、塩害防止に使用する塗料等に関しては、成分を把握した上で環境影響評価を行ってください。

4. 大気について

風車設置による大気質（風向・風速）への影響、竜巻・雷の誘発について予測・評価してください。

5. 低周波音・騒音について

- ・環境影響評価の範囲を2kmと限定するのは不十分であり、評価する範囲を広げてください。
- ・低周波音や低周波振動については、詳細に我が国での先行事例や海外事例を調査して予測・評価してください。
- ・台風や逆転層が生じる時などの特殊な気象条件下での影響も予測・評価してください。

6. 景観について

- ・下関市景観審議会での検討及び広範な住民へのアンケートを参考に評価してください。
- ・風車配置が決まりましたら視覚的に認識できるような資料を作成してください。
- ・風車の影やそのちらつきによる影響も低減するように検討してください。

7. 電波障害について

漁船・主要施設等に対しての電波障害について調査・予測・評価してください。

8. 法令について

瀬戸内海環境保全特別措置法の関係水域として指定されていることに留意してください。

9. その他

環境影響評価範囲の2kmを超えていても、見通しがよく低周波音・景観に影響が及ぶおそれのある地点を追加してください。