

平成27年1月15日

経済産業大臣 宮澤 洋一 様

長崎県知事 中村 法道

「平戸南風力発電事業 環境影響評価準備書」に対する意見について

平成26年7月31日付で事業者より送付のあった標記準備書について、電気事業法（昭和39年7月11日法律第170号）第46条の13の規定に基づき、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項に規定する環境の保全の見地からの意見を下記のとおり述べます。

記

I 総括的事項

1. 当該事業の環境影響評価にあたっては、「発電所の設置又は変更の工事の事業に係る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、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）」（以下、「主務省令」という。）及び関係法令等に基づき評価項目を選定し、適切に実施すること。
2. 環境影響評価準備書（以下、「準備書」という。）及びその要約書における記述の誤り、不足等については、環境影響評価書（以下、「評価書」という。）において、訂正、追記すること。
3. 準備書に記載する必要性のない一般的な内容の解説や重複した記載がある一方、必要な調査結果について示されていないものがある。評価書では、調査結果等を分かり易く示し、適切な記載とすること。
4. 評価書における追加調査、事後調査等の調査手法については最新のものとするほか、必要に応じて専門家等の助言を得るなど、最新の情報と知見に基づき適切に行うこと。
5. 当該事業に用いる風力発電設備（ブレード、ナセル及びタワー等。以下、「風車」という。）並びに付帯設備については、環境影響評価に基づき、環境影響を回避または低減するよう設置数及び配置を再検討すること。
6. 当該事業の準備書縦覧により提出された住民等意見については、その内容を精査し、環境影響評価及び事業の実施において適切に反映すること。

また、本意見に伴い提出され、事業者に提示した関係市長及び県関係課の意見等のうち、本意見に記載していないものについても、その内容を精査し、環境影響評価及び事業の実施

において適切に反映すること。

7. 当該事業の環境影響評価方法書に対する本県の意見のうち、未対応となっているものについて確実に実施すること。なお、相当の理由により実施しない場合は、その旨を明らかにすること。
8. 評価書及び事後調査について、主務省令に従うとともに、新たな事情が生じたときは、必要に応じて調査項目の見直し等、適切に対応すること。実施にあたっては、専門家、関係機関と十分協議すること。また、調査結果を踏まえ、必要に応じ、追加して環境保全措置を講じること。

## II 個別事項

### 1. 大気質・水質・騒音・低周波音・振動

- (1) 大気質、騒音、振動に関して、事後調査を行うとしながら、風車稼働後の環境保全措置について記載がない。評価書において記載すること。
- (2) 水質の調査について、各調査地点及び採水方法等に関する記載がなく、どのような場所で、どのような方法で採水したか不明である。評価書で調査結果の概要に追加して記載すること。
- (3) 低周波音(20Hz以下の超低周波音を含む。以下同じ。)による建具のがたつきについて、5Hz未満の超低周波音による影響を資料等により示すこと。
- (4) 低周波音の調査について、測定地点の風向、風速等の気象データを評価書において示すこと。また、1/3オクターブバンド音圧レベルの予測値について、環境省が評価指針としている「物的苦情に関する参照値」および「心身に係る苦情に関する参照値」と比較した表を追加すること。なお、事後調査においては、最新の知見、手法により調査を行うこと。
- (5) 騒音、低周波音について12月の2日間での調査を行っているが、その理由及び妥当性に関して記載がない。季節による風向、風速の変動が予測、評価に反映されているのか、評価書において記載すること。また、必要な場合は、追加調査のうえ予測及び評価を行い、評価書において記載すること。
- (6) 風車の低周波音による人、家畜への影響について、把握している情報を住民に開示すること。
- (7) 騒音の事後調査について、風速だけでなく、風向も考慮して、環境保全について配慮が必要な施設、及び家屋集合地域への影響を調査すること。

### 2. 風車の影(シャドーフリッカー)

- (1) 風車の影の影響の予測結果について、評価書では一覧表にまとめて記載すること。
- (2) 風車の影の影響に関する調査について、国内で基準が設けられていないため、海外(ドイツ)のガイドラインを根拠としているが、日本において適用する妥当性について評価書において記載すること。
- (3) 年間30時間以上、1日30分以上が影になる可能性のある地点を具体的に示すこと。  
風車稼働後に影の影響をなくすことは難しいことから、具体的にどのような措置を行うのか評価書において記載すること。
- (4) 影の影響への保全措置としてブラインドや植栽を用いるとの補足説明があったが、屋内への日照がなくなることから、当該措置については、対象住民に十分説明のうえ実施すること。

- (5) 風車の影については、風車の配置計画及び調査結果より環境保全について配慮が必要な施設及び家屋集合地域への影響が小さいとは認められないことから、事後調査を行うこと。

### 3. 動物・植物・生態系

- (1) 国内に飛来する希少猛禽類のハチクマは、ほとんどが平戸、五島を通ることが知られている。また、長崎県で見られる代表的な猛禽類の渡り鳥であるアカハラダカは、対馬、九州北部を通っている。

風況のよい場所は、飛翔に風を利用する渡り鳥が通過するコースとなっており、海岸部では尾根に向かって上昇気流が発生するため、多くの鳥が通過する。

このような場所に風車を並べて建てると、バードストライクが多発が懸念されるので、風車の設置数、設置場所の見直しを中心に、回避、低減措置を再検討すること。

- (2) 鳥類の調査については、留鳥で個体数の多いトビや、長崎県を代表する渡り鳥であるアカハラダカなど、希少猛禽類だけにとらわれず資料を収集し、評価書に記載すること。
- (3) 渡り鳥の調査結果で、県北部を代表する渡り鳥の通過地点と比較しても、対象事業実施区域を通過した猛禽類、特にハチクマ、アカハラダカの個体数が多く記録されており、バードストライクに対応するため継続した調査を行うこと。
- (4) 鳥類の確認数については、種別に年間を通した一覧表を作成すること。また、準備書に記載されている衝突確率については過小と考えられるので、風車の設置数、鳥類の確認数等を勘案して見直すこと。
- (5) 事後調査等によりバードストライクの被害が認められた場合は、専門家の意見を聴き、風車稼働停止など適切な措置をとること。また、鳥類に加えてコウモリについても調査し、被害がある場合は、措置を講じること。
- (6) 植物について、事業実施により消失が予測される絶滅危惧種等は 15 種 1,000 株以上（うちエビネ類 200 株以上）に及び、「影響は小さいものと予測する」とは言えない。特にエビネ類などラン科植物の移植は難しいので、保全措置を十分に検討すること。  
また、絶滅危惧種等について、対象事業実施区域で発見された地点数と個体数、風車設置による土地改変等により消失が予測される地点数と個体数、及びその割合を種別に示した一覧表及びその評価を評価書に記載すること。
- (7) 「造成により生じた法面には、極力在来種（もしくは郷土種）を用いた緑化を行う」としているが、方法書に対する知事意見においては、郷土植物の使用を検討するよう求めており、上記保全措置については郷土種を主体として用いた緑化を行うこと。

### 4. 景観・人と自然との触れ合いの活動の場

- (1) 風車建設後のフォトモンタージュについて、背景（空）が雲になっているなど、風車が判別しにくいものが多数あり、また、ブレードの回転についても考慮されていない。再撮影または写真の合成等により適切に表示したものを評価書に掲載すること。
- (2) 風車の色について、周辺景観との調和を図るため灰白色に塗装するとしているが、専門家、住民等の意見を聴取のうえ十分検討すること。また、航空法の規定により風車に設置する航空障害灯について、鳥類を誘引しにくいとされる閃光灯を採用するとしているが、同法に従ったうえで、景観への影響についても検討すること。
- (3) 世界遺産候補の構成資産がある佐世保市の黒島、平戸市の安満岳、田平天主堂周辺からの眺望景観について予測、評価されていないが、評価書においてフォトモンタージュ等による予測、評価を追加するとともに、県担当課ほか関係機関と協議すること。

また、景観について視野角1度以上を視認される可能性のある範囲としているが、環境省「国立・国定公園内における風力発電施設の審査に関する技術的ガイドライン」（平成25年3月）においては、視覚的に判別しにくい状況になるのは垂直見込み角0.5度以下としており、これを基準として風車が視認されないよう配置等を再検討すること。

- (4) 事業実施区域の対岸に位置する佐世保市黒島の黒島天主堂については、世界遺産候補の構成資産を保全するバッファゾーン（緩衝地帯）として黒島全体を文化的景観として守る取組みがなされている。世界遺産登録にあたっては、島内だけでなく、島全体に亘って島外に異質なものが見えないか審査される。

従って、風車の色を変えるなど単純な措置だけでは対応できないことを認識し、風車の設置数、配置などを再検討すること。

- (5) 九州自然歩道、黒島などについては、眺望を点ではなく、線または面で捉える必要がある。評価書においてはフォトモンタージュを追加するなどにより予測、評価について再検討のうえ記載すること。
- (6) 景観について、家屋集合地域を視点場とした調査が行われていない。評価書においてフォトモンタージュ等による予測、評価を追加すること。

## 5. その他

- (1) 風車倒壊や落雷、漏電事故等に関する対応について記載がないので、評価書に記載すること。
- (2) 対象事業実施区域の沿岸海域には、共同漁業権、定置漁業権、区画漁業権が設定されており、各種漁業が営まれている。本事業は、これらの漁業に与える影響が懸念されるので、事業実施にあたっては、関係漁業協同組合及び漁業者と十分協議すること。  
また、海底ケーブル敷設についても同様に漁業への影響が懸念されるので、併せて関係漁業協同組合及び漁業者と十分協議すること。
- (3) 対象事業実施区域に保安林があるが、解除には一定要件があり、解除できない場合もあるので、事前に関係機関と協議すること。

また、風車が治山施工地内もしくは施工地に隣接するもの、松くい虫被害の特別防除区域にあるものが見られるので、事前に関係機関と協議すること。