

(仮称) パシフィックエナジー和歌山西部洋上風力発電事業に係る計画段階環境配慮書  
に対する和歌山県環境影響評価審査会意見

1 基本的・全般的事項

(1) 洋上風力発電事業に係る環境影響評価に取り組む姿勢と説明責任

本事業は、御坊市、日高町及び美浜町の沖合において、発電出力 5,000 キロワットから 12,000 キロワット級の風力発電設備を最大 150 基設置し発電（最大総出力 75 万キロワット）する、我が国で未だ実用事例がない大規模な洋上風力発電事業である。

わが国は、海に囲まれた島国であり、海との繋がりは強い。この関係は、過去、現在だけでなく未来においても持続されるものと考えられる。さらに、「海の上」は、洋上風力発電において「洋上」と呼称されているが、その海は、海岸からの距離は近く、海岸域との一体性の高い「沿岸の海」である。

とりわけ、和歌山県は、わが国最大の半島に位置しており、古くから、沿岸海上交通、沿岸漁業の先進地であり、また、人々に感動を与えてきた沿岸美を有する地を多数抱えている。沿岸地域の人々と海との多様な繋がりは、生活の意識、実態等において強く、県民の「環境」としての海の位置付けは広く深いものがあると考えられる。

環境影響評価に取り組むには、基本的に地域社会におけるこの「環境」をどのように考え、これとどう向き合うのかを、十分に説明することが求められる。

本事業は、その実施には、自然環境、地域住民の生活環境に加え、地域社会と海の関わり合いについて十分に配慮する必要がある。

しかしながら、本事業に係る計画段階環境配慮書（以下「配慮書」という。）では、風力発電設備の配置や基礎の構造、海底ケーブル敷設方法等が記載されておらず事業計画の熟度は低い上に、以下の点についての検討が不十分と考えられ、本事業によって重大な環境影響を生じないと判断するに足る根拠に乏しく、現状では適切な計画段階環境配慮がなされているとは言いがたい。

(2) 事業実施想定区域の設定

事業実施想定区域（以下「想定区域」という。）について、当該海域において事業を計画したことの理由が明記されていない。また、事業採算性や風力発電設備の構造から、風況条件と水深を考慮して設定したとのことだが、配慮書記載のデータと想定区域の線引きが一致していない。さらに、現時点で想定される環境影響についても考慮されておらず、想定区域の設定について十分な検討がなされているとは認めがたい。

(3) 計画段階配慮事項の評価結果

計画段階配慮事項の評価結果について、環境保全措置や配置の検討を行うことで重大な影響を回避又は低減できる可能性が高いとしているが、現時点で、風力発電設備の諸元や配置等が不明な上、国内で未だ実用事例がない大規模な洋上風力発電事業であることを踏まえれば、その実効性は非常に疑問である。

したがって、これらを踏まえ、本事業計画の更なる検討に当たっては、まず、配慮書の内容全般を見直した上で、以下の措置を適切に講じられたい。また、それらの検討の経緯及び内容については、方法書以降の図書に適切に記載されたい。

## 2 総論

### (1) 対象事業実施区域の設定

対象事業実施区域の設定並びに風力発電設備及び附帯設備（以下「風力発電設備等」という。）の構造・配置又は位置・規模（以下「配置等」という。）の検討においては、現地確認を含めた必要な情報の収集・把握を適切に行い、計画段階配慮事項に係る環境影響の重大性の程度を整理し、反映させること。

### (2) 関係者・関係機関等との連携

想定区域及びその周辺の漁業、港湾等の関係者との協議・調整を十分に行い、更なる検討を進めること。

### (3) 環境保全措置の検討

環境保全措置の検討に当たっては、環境影響の回避又は十分に低減することを優先的に検討すること。

### (4) 最新の知見の反映

基礎を含む風力発電設備等の構造物の存在並びに工事中及び供用中の水中音の発生による海生生物等への影響を含め、洋上風力発電事業の環境影響については十分に解明されていない点があることから、本事業の実施の検討に当たって最新の知見及び先行事例の知見の収集に努めること。

## 3 各論

### (1) 騒音・低周波音等に係る影響

想定区域の近傍には、住居及び学校その他の環境の保全についての配慮が特に必要な施設（以下「住居等」という。）が存在しており、沿岸付近の住居等の近隣に風力発電設備等が設置される場合には、工事中及び供用時における騒音・低周波音等による生活環境への重大な影響が懸念されることから、環境の保全に十全を期することが求められる。このため最新の知見等に基づき、住居等への影響について適切に調査、予測及び評価を行い、その結果を踏まえ、風力発電設備等を住居等から離隔すること等により、生活環境への重大な影響を回避又は十分に低減すること。

### (2) 風車の影に係る影響

想定区域の近傍には、住居等が存在しており、沿岸付近の住居等の近隣に風力発電設備等が設置される場合には、供用時における風車の影による生活環境への重大な影響が懸念されることから、環境の保全に十全を期することが求められる。このため、風力発電設備等の配置等の検討に当たっては、最新の知見等に基づき住居等への影響について適切に調査、予測及び評価を行い、その結果を踏まえ、風力発電設備等を住居等から離隔すること等により、風車の影による生活環境への重大な影響を回避又は十分に低減すること。

### (3) 鳥類に対する影響

想定区域に近接する日ノ御碕周辺は、渡り鳥の重要な飛行ルートであり、事業実施による鳥類への重大な影響が懸念される。このため、風力発電設備等の配置等の検討に当たっては、専門家等からの助言を踏まえた鳥類に関する適切な調査、予測及び評価を行い、その結果を踏まえ、環境保全措置を講ずることにより、鳥類への重大な影響を回避又は十分に低減すること。

### (4) 海生生物に対する影響

基礎を含む風力発電設備等の構造物の存在並びに工事中及び供用中の海生生物等への影響については十分に解明されていない。このため、風力発電設備等の配置等の検討に当たっては、沿岸域の潮間帯を含めた浅海等の海生生物の生息状況を明らかにした上で、事業の実施による海生

物への影響について、専門家等の助言を踏まえ、適切な調査、予測及び評価を行うこと。また、その結果を踏まえ、沿岸域の潮間帯を含めた浅海等の海生生物の生息・生育環境への影響が懸念される場合は、環境保全措置を講ずること。

#### (5) 景観に対する影響

想定区域の周辺には、煙樹海岸県立自然公園が位置し、同公園内には「日ノ御碕灯台」「西山ピクニック緑地」「煙樹ヶ浜」等の眺望点が存在しており、本事業の実施により、これらの主要な眺望点からの眺望景観への重大な影響が懸念される。このため、風力発電設備等の配置等の検討に当たっては、現地調査により主要な眺望点からの眺望の特性、利用状況等を把握するとともに、想定海域を眺望点から正面に見る「視程」の年間データについても示した上で、フォトモニターシュ等を作成し、垂直見込角、主要な眺望方向及び水平視野も考慮した客観的な予測及び評価を行い、その結果を踏まえ、眺望景観への重大な影響を回避又は十分低減すること。

#### (6) 水環境に対する影響

風力発電設備等の設置に伴う海底地形の改変及び施設の存在による流向・流速の変化等によって海底や海浜に影響を及ぼすおそれがある。このため、風力発電設備等の配置等の検討に当たっては、海底や海流について適切な調査、予測及び評価を行い、その結果を踏まえ、環境保全措置を講ずることにより、海底や海浜への重大な影響を回避又は十分に低減すること。

#### (7) その他

- ア 方法書以降の環境影響評価図書は広く公表し、様々な方面から意見を聴取することを踏まえ、一般にもわかりやすいものとする。
- イ 助言を求める専門家等については、当該地域を熟知した者に依頼すること。
- ウ 方法書以降の手続については、単に既公表の環境影響評価図書（前例）等に基づき機械的に実施するということではなく、地域特性や事業特性を十分把握し、地域の実態に即した調査、予測及び評価を実施すること。
- エ 環境影響評価は、情報公開、説明による地域とのコミュニケーションの手続であることから、事業者としての説明責任を果たすとともに、積極的に地域との対話に努めること。
- オ 和歌山県では、現在、環境省の「風力発電に係るゾーニング実証事業」を、洋上を対象として実施しており、今後示される当該事業の結果について、十分に尊重すること。