

(仮称) 九十九里沖洋上風力発電事業に係る計画段階環境配慮書に対する
意見 (答申案)

千葉県環境影響評価委員会は、(仮称) 九十九里沖洋上風力発電事業に係る計画段階環境配慮書について、当該事業計画及び周辺環境の状況等を踏まえ、専門的な見地から検討を行った。

本事業は、山武市、九十九里町及び横芝光町の沖合約9.4 km以遠の約3,700 haの一般海域に最大で総出力450,000 kWの洋上風力発電所を設置することにより、地域の活性化に寄与することやクリーンエネルギーを供給することで地球環境保全に貢献するものとされている。設置する風力発電設備は、単機出力12,000 kW～18,000 kWのものを最大30基とする案が想定されている。また、海面からの最大高さは約325 mであり、「海洋再生可能エネルギー発電設備の整備に係る海域の利用の促進に関する法律」に基づき指定される促進区域(以下「促進区域」という。)が海域の上空315 mまでとされている高さを超える計画となっている。

事業実施想定区域(以下「想定区域」という。)及びその周辺は、既存の調査結果によると、アホウドリ類、ウミスズメ類等の希少鳥類のほか、スナメリの生息やアカウミガメの産卵が確認されているなど、多様な動植物が生息又は生育する海域となっている。また、九十九里浜は県立九十九里自然公園に指定されており、広く太平洋を眺望することができる。

本事業の更なる検討に当たっては、事業特性及び地域特性を踏まえ、下記の事項について所要の措置を講ずることにより、環境に最大限配慮した事業計画を策定するとともに、環境影響評価を適切に実施する必要がある。

記

1 事業計画

(1) 対象事業実施区域及び関係地域

ア 海域及び陸域に設置する附帯設備(以下「附帯設備」という。)については、工事の実施による海域生物等への影響及び地形改変による植物等への影響が生じるおそれがあることから、対象事業実施区域(以下「事業区域」という。)に含めること。

イ 建設機械による工事等の拠点となる港については、作業船等の往来に伴い大気汚染物質や騒音等が発生するおそれがあることから、環境影響を受ける範囲であると認められる地域に含めること。

ウ 促進区域の指定に向けて協議会が設置される見込みであることから、その検討状況を踏まえて、事業区域を設定すること。

(2) 複数案の絞り込み

風力発電設備の規模、配置及び基礎構造の検討に当たっては、最新の知見・事例等の収集を適切に行い、計画段階配慮事項の項目ごとに環境影響の重大性の程度を整理すること。特に、基礎構造については、工法を含め、計画段階配慮事項として選定されていない「工事の実施に係る海域生物並びに地形改変等に係る地形及び地質」についても整理すること。また、方法書において複数案の絞り込みの検討内容及び結果を明らかにすること。

2 環境影響評価の項目及び手法

(1) 全般的事項

ア 風力発電設備について、景観と調和した色彩や質感とする場合はバードストライクに及ぼす影響が懸念されるなど、複数の環境影響評価項目で同時に最良の環境保全措置を講じることが困難となるおそれがあることから、これらの関係性を整理した上で、予測及び評価を実施すること。

イ 九十九里沖に加え、既に銚子市沖やいすみ市沖においても洋上風力発電設備の設置が計画されており、鳥類や海棲哺乳類等への累積的な影響が懸念されることから、環境影響評価図書等の公開資料の収集や他事業者との情報共有に努めるとともに、累積的な影響を回避又は低減するよう配慮すること。

(2) 地形及び地質

ア 風力発電設備及び付帯設備の存在により流向・流速の変化による九十九里浜への影響が懸念されることから、環境影響評価項目として選定すること。

イ 事業区域の海底における地盤の情報が十分に得られるよう調査を実施し、適切に環境影響評価を行うこと。

(3) 鳥類及びコウモリ類

ア 想定区域及びその周辺では、希少鳥類及び渡り鳥が確認されており、「着床式洋上風力発電の環境影響評価手法に関する基礎資料（最終版）」（2018年3月国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構）では、風力発電設備付近を避けて飛翔する傾向があるとされていることから、複数の風力発電設備が設置された場合に生息環境への影響が懸念される。このため、最新の知見・事例等の収集を適切に行うとともに、専門家等の助言を受けて適切に調査、予測及び評価を行い、その結果を踏まえて環境保全措置を講ずることにより、影響をできる限り回避又は低減すること。

イ バードストライクに係る調査、予測及び評価の実施に当たっては、種ごとの行動特性や漁場に集まる習性を踏まえるとともに、季節、夜間を含めた時間帯及び荒天時や霧の発生を含めた天候を考慮し、最新の知見・事例等の収集を適切に行うとともに、専門家等の助言を受けて適切に調査、予測及び評価を行い、その結果を踏まえて環境保全措置を講ずることにより、影響をできる限り回避又は低減すること。

ウ 鳥類が継続的にブレードへ接触するおそれがあることから、最新の知見・事例等の収集を適切に行うとともに、専門家等の助言を受けて、累積的影響を予測及び評価すること。

エ コウモリ類について、想定区域を飛翔することによるバットストライクの発生が懸念されることから、調査、予測及び評価に係る最新の知見・事例等の収集を適切に行うとともに、専門家等の助言を受けて環境影響評価の実施を検討すること。

オ 計画段階配慮事項における鳥類及びコウモリ類の評価について、施設の存在及び稼働に伴い、バードストライク、バットストライク、移動経路の阻害等が生じる可能性があるとして予測しているが、具体的な環境保全措置の内容を示さないまま、重大な環境影響の回避又は低減が可能と評価している。このため、具体的な環境保全措置を踏まえて、事業の計画段階において、重大な環境影響の回避又は低減について検討し、その結果を方法書に示すこと。

(4) 海域生物（動物）

ア 既存の調査結果によると、九十九里浜から沖合にかけて砂が広く分布するとともに、想定区域の海底には、水深25m前後に岩が分布するとされており、海域生物の重要な生息地である藻場が発達している可能性があることから、海底が改変されることにより、海域生物の生息地の消失等の影響が懸念される。このため、当該生息地の全体像を把握できるよう、専門家等の助言を受けて、想定区域における海底の地形及び底質を含めた調査を行い、調査結果に基づき風力発電設備及び附帯設備の設置場所を検討すること。さらに、これらの設置場所付近では重点的に調査を行った上で予測及び評価を行い、その結果を踏まえて環境保全措置を講ずることにより、影響をできる限り回避又は低減すること。

イ 水の濁り及び水中騒音の影響について、専門家等の助言を受けて適切に調査、予測及び評価を行い、その結果を踏まえて環境保全措置を講ずることにより、影響をできる限り回避又は低減すること。

ウ 「着床式洋上風力発電の環境影響評価手法に関する基礎資料（最終版）」では、単機の実証研究の場合において、工事前と比較して工事中にスナメリの生息数が減少することが報告されている。本事業計画では、工事がより長期かつ大規模となり、工事中の生息数の減少のみならず、工事後に生息数が回復しないことが懸念されることから、工事の実施に係る環境影響評価項目として選定すること。

エ 想定区域及びその周辺はウミガメ類の生息環境として重要な地域であることから、最新の生息状況を把握している専門家からヒアリングを行うことなどにより、適切に環境影響評価を行い、影響をできる限り回避又は低減すること。

オ 計画段階配慮事項における海棲哺乳類等の評価について、地形改変及び施設の存在に伴い、沿岸域を主な生息環境とする海棲哺乳類等の海域生物に影響が生じる可能性があるとして予測しているが、具体的な環境保全措置の内容を示さないまま、重大な環境影響を回避又は低減できる可能性が高いと評価している。このため、事業の計画段階において、具体的な環境保全措置を踏まえて、重大な環境影響の回避又は低減について検討し、その結果を方法書に示すこと。

(5) 海域生物（植物）

想定区域の海底では、岩が分布しているとされており、藻場が発達している可能性があることから、海域に生育する植物を環境影響評価項目として選定すること。

(6) 生態系（海域）

想定区域及びその周辺に広がる浅海域では、プランクトンが発生し、それを捕食する魚類が集まるとともに、魚類等を捕食するスナメリが群れを形成するなど、豊かな海の生態系が形成されており、影響が懸念されることから、環境影響評価項目として選定すること。また、専門家等の助言を受けて適切に調査、予測及び評価を行い、その結果を踏まえて環境保全措置を講ずることにより、影響をできる限り回避又は低減すること。

(7) 景観

ア 主要眺望点から眺望する日の出及び広大な水平線について、地域の重要な観光資源でもあり、風力発電設備の存在による眺望景観への影響が懸念されることから、景観資源に含めること。

イ 調査、予測及び評価の実施に当たっては、季節、時間帯、天候並びに風力発電設備の高さ、配置、基数、ローター直径に加えて、向きや回転時の見え方が変化することにも留意すること。また、その結果や本事業で想定される風力発電設備の最大高さが法令の制約を超えた高さであることを踏まえて主要な眺望点からの離隔の確保や配置等の環境保全措置を講ずることにより、影響をできる限り回避又は低減すること。

(8) 廃棄物

工事の実施に伴って発生する廃棄物について環境影響評価項目として選定すること。また、廃棄物の発生量及び処理方法等を明らかにするとともに、工事計画の検討に当たっては、廃棄物の発生量の抑制、発生する廃棄物の減量化及び再資源化が図られるよう十分配慮すること。

<留意事項>

環境影響評価制度に基づく事項のほか、以下の事項について留意する必要がある。

風力発電設備及び附帯設備の設置に当たっては、地震及び津波のほか、過去の観測記録を上回るような最近の気象現象を考慮し、安全性を十分に確保するよう努めること。

【参考】 審議経過

令和4年12月 1日	諮問
令和4年12月16日	審議
令和5年 1月20日	答申案審議