

(仮称) いすみ市沖洋上風力発電事業に係る計画段階環境配慮書 (千葉洋上風力株式会社)  
委員から寄せられた質疑・意見に対する事業者の見解

令和 4 年 5 月 20 日提出  
千葉洋上風力株式会社

No.	項目	細目	質疑・意見の概要	事業者の見解	備考
1	事業の目的及び内容	事業計画	(4月15日委員会での質疑・意見) なぜ風車の最大出力は50万kW(500MW)なのか。	(4月15日委員会での回答) 現在、想定している風車が12~16MWで、予備設計において設置可能な風車は40基程度と想定し、最大500MWを導き出した。	
2	計画段階配慮事項	地形及び地質	(4月15日委員会での質疑・意見) なぜ重要な地形及び地質を配慮事項に選定しなかったのか。	(4月15日委員会での回答) 重要な地形及び地質を選定しなかった理由は、事業実施想定区域に陸域を含まず、日本の地形レッドデータブックや文化財保護法で選定された、学術上または希少性の観点から重要な地形及び地質が存在しないことから選定しなかった。	
3	計画段階配慮事項	地形及び地質	(4月15日委員会での質疑・意見) 学術上又は希少性の観点から重要な地形が掲載されているのが日本の地形レッドデータブックである。一方で、生物の生息・生育基盤として重要な地形・地質という面もある。風力発電設備の設置には地形の改変が伴うため、動植物の生息・生育にも影響を与えるが、今後の方法書で選定することは検討しないのか。	(4月15日委員会での回答) ご指摘のとおり、この海域には器械根等の生物にとって重要な生息基盤もあるため、今後の方法書以降において参考にさせていただき、必要に応じて組み入れていきたい。	
4	計画段階配慮事項	植物(海域)	(4月15日委員会での質疑・意見) 海域の植物について、配慮書の4.3-61頁③植物の重要な群落の表4.3-26は、千葉県レッドデータブックをそのまま書き写したものか、あるいは解釈して編集したものか。	(4月15日委員会での回答) レッドデータブックのそのままの内容を記載している。	
5	計画段階配慮事項	植物(海域)	(4月15日委員会での質疑・意見) 表4.3-26について、表の方は生育量と記載されているが、注釈の方は生産量と記載されている。誤植か。	(4月15日委員会での回答) 確認する。 (4月15日委員会後の追加回答) 確認したところ、注釈にある生産量の記載は生育量の間違いでしたので方法書において修正する。	

No.	項目	細目	質疑・意見の概要	事業者の見解	備考
6	計画段階配慮事項	植物（海域）	<p>(4月15日委員会での質疑・意見)</p> <p>表4.3-26の注釈の意味がよくわからないが、これを根拠にして影響が無いと評価しているのか。また、保全のターゲットにすべきは、オオノアナメの名前が入った群落ではなく、オオノアナメそのものにすべきと考える。</p>	<p>(4月15日委員会での回答)</p> <p>4.3-61頁③植物の重要な群落の表4.3-26は、公表されている資料の中で調査範囲に重要な群落として存在する可能性があるものを記載している。また、専門家から調査範囲内にオオノアナメ - アオワカメ - カジメ群落が存在する可能性があることを聞いて記載している。</p> <p>(4月15日委員会後の追加回答)</p> <p>4.3-65頁①海生植物の主な種類の及び分布の状況、及び4.3-67頁(2)評価結果において、オオノアナメは重要な海藻として地形改変及び施設の存在による影響が生じる可能性がある旨を予測、評価で言及している。</p>	
7	計画段階配慮事項	植物（海域）	<p>(4月15日委員会での質疑・意見)</p> <p>改変面積の割合が0.06~0.07%だから影響が無いとしているが、工事中の濁りの影響等は考えているのか。工事中的ことは想定しているのか。</p>	<p>(4月15日委員会での回答)</p> <p>配慮書段階の評価については工事中ではなく、稼働及び存在時において、改変される程度に対して環境影響がどうかを予測している。今後の方法書以降で工事計画も具体化されるので、工事中的の影響も検討していく。</p>	
8	事業の目的及び内容	事業計画	<p>(4月15日委員会での質疑・意見)</p> <p>海底ケーブルについて、事業実施想定区域は漁場であるため埋設することになると思われるが、いかがか。</p>	<p>(4月15日委員会での回答)</p> <p>この付近は砂地や露頭した岩場もあり、どのルートが適切かどうか判断し、漁業者の邪魔にならないように検討してケーブル経路を決めさせていただきたい。ケーブルを埋設するか、しないでその上にプロテクション（ケーブルを動かさないようにする保護層）を設けるかはケーブルの配置経路とともに検討する予定である。今後の方法書以降、準備書の段階で具体的な工法、ケーブルのルートについてご報告できると考えている。</p>	
9	計画段階配慮事項	廃棄物等	<p>(4月15日委員会での質疑・意見)</p> <p>この時点では工事計画が決まらないため、配慮事項として廃棄物を選定しないということか。</p>	<p>(4月15日委員会での回答)</p> <p>ご理解のとおりである。</p>	

No.	項目	細目	質疑・意見の概要	事業者の見解	備考
10	計画段階配慮事項	生態系	(4月15日委員会での質疑・意見) ここは豊かな漁場と考えているが、騒音について影響はないとしているが、海洋の低周波音については、あまり研究されていないと考える。NEDOのガイドラインには、人間ではなく、海の生物への影響を評価するように書いてあると思う。生態系が豊かでないと、漁場とは言えない。生態系についても何らかの配慮をしていただきたい。	(4月15日委員会での回答) 海生哺乳類および魚類への水中音の影響については関心が高く、特に漁業者は、魚が逃げるのではないかと危惧しているということも耳にする。今後の方法書以降では、先行事例でも水中音の調査は実施されているので、本事業でも現地調査をしていく予定である。	
11	事業の目的及び内容	事業計画	(4月15日委員会での質疑・意見) 最近地球温暖化で年々、気候も極端化している。安全に設計していると思うが、風車は瞬間最大風速がどれくらいまで耐えられるのか。	(4月15日委員会での回答) 風力発電機については日本の台風やこの地域で予想される風や波に耐えられるものを採用し、それに耐えられるような基礎構造を設計していく。選定する風車も日本の台風に耐えうるクラスTの認定を受けたものを採用し、問題が起きないように基礎構造を設計していく。	
12	事業の目的及び内容	事業計画	(4月15日委員会での質疑・意見) 日本の災害はカテゴリー3なので、ずっと吹き続けることはなく、瞬間最大風速が年々高くなっており、一瞬で風車が倒される事例が陸上で続いているので、気になるところである。既存の研究を踏まえて、想定している風速や波の高さは定めているのか	(4月15日委員会での回答) この海域の極値である台風時の風速や波高は想定されているので、それを踏まえて風力発電機や基礎構造の設計をすることになる。	
13	計画段階配慮事項	地形及び地質、生態系	(4月15日委員会での質疑・意見) 今後、方法書を出す立場となった場合について、考えをお聞きしたい。配慮事項の重要な地形及び地質と生態系については、発電所アセスの手引きに則ると除外する流れになるかと想定しているが、各委員からの話のとおり重要性のある項目なので、方法書以降で選定する考えはあるのか。	(4月15日委員会での回答) 各委員から重要なコメントを頂いているので重要な地形と生態系については選定する方向で考える。ただ、技術的に未解明な部分もあるので、可能な限り最新の情報を使いながら進めていく。この2つの項目は検討していく考えである。	

No.	項目	細目	質疑・意見の概要	事業者の見解	備考
14	事業の目的 及び内容	事業計画	<p>(4月15日委員会での質疑・意見)</p> <p>最後のまとめに、風力発電機の配置の検討や改変が低減されるような機種や基礎構造の選択などを実施することで重大な環境影響の回避又は低減が可能であると評価しているが、風車同士の干渉作用や風車の自衛隊活動による制限などがあると考えられるが、風車の配置にはどの程度の自由度があるのか。</p>	<p>(4月15日委員会での回答)</p> <p>地形については、砂の層であったり、岩が露頭しているところであったり、その状況は概ね把握している。自衛隊活動への影響については、事前の問合せを行っており、影響の範囲、風車の大きさについて概ね把握している。それらを基に風車の配置について、今後、精緻に検討していく。全体の規模感については、先ほど申し上げた風車の数が配置される可能な数と考えている。</p>	