

(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
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12月27日提出
株式会社ユーラスエネルギーホールディングス

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	(12月16日委員会での質疑・意見) 片貝漁港からの送電ルートは決まっているのか。	(12月16日委員会での回答) 陸上送電線ケーブルについては地下埋設あるいは架空を検討しておりますが、ルート共に未確定です。送電線については環境アセス対象外ですが、可能な範囲で送電線の環境影響についても配慮していきたいと考えています。	
2	計画段階配慮事項	地形及び地質	(12月16日委員会での質疑・意見) 『日本の地形レッドデータブック』等に掲載されていないので、重要な地形地質は存在していないとしているが、岩盤を壊すことになる。珍しいとか希少価値があるといったことが基準となるのは、どうかと考えている。生態系には影響すると考えられるが、その点についてどのように考えるか。	(12月16日委員会での回答) 配慮書段階では現地調査前の既存資料調査で判断するのが基本原則となっているところ、既存資料では重要な地形及び地質は確認されていません。現地調査を行っていない為具体的な環境配慮は難しいと考えています。洋上風力の場合は再エネ海域利用法に基づいて促進区域が決まるため、今後ボーリング調査で希少な地形・地盤が明らかになった場合に避けることができるかどうかは、現地調査を行った後に判断していきたいと考えています。 なお、一般的な地形であっても工事による改変に伴う海生生物への影響や水中音の影響は方法書以降で予測評価していく予定です。	
3	計画段階配慮事項	地形及び地質	(12月16日委員会での質疑・意見) 銚子市沖は愛宕山層群、いすみ市沖は岩場、九十九里沖は砂と、海域によって形質が異なる。環境影響評価には直接的には関係ないかもしれないが、方法書や準備書において、そのようなデータが盛り込まれる可能性はあるのか。	(12月16日委員会での回答) 基本的には「発電所に係る環境影響評価の手引」（経済産業省）や「発電所アセス省令」（経済産業省令）に示されている項目を選定するため、今後のアセス手続きでも基本的には対象外になると考えています。	
4	事業の目的及び内容	事業計画	(12月16日委員会での質疑・意見) モノパイルの場合、何十m位打ち込むのか。	(12月16日委員会での回答) 実施済みの地質調査結果では最大60m程度を想定していますが、事業者選定後の詳細な地質調査（全数CPT）によって確定されます。	

No.	項目	細目	質疑・意見の概要	事業者の見解	備考
5	計画段階配慮事項	騒音	(12月16日委員会での質疑・意見) 風車を最も影響が出ると思われる場所に配置し、そこから出る音波が伝播して、陸に一番近い9km位のところに到達することをシミュレーションした上で不要と判断したのか。	(12月16日委員会での回答) 配慮書に記載の通り、事業実施想定区域から最も近い住宅まで9km以上離れており、既往知見によると風車のパワーレベルが120dB程度とすると、距離や空気吸収による減衰量は合計で134dB程度と想定されることから環境影響は極めて小さいため選定していません。	
6	計画段階配慮事項	低周波音	(12月16日委員会での質疑・意見) 風車1基あたり120dbというのによく言われる値であるが、複数基が同時に稼働することを考えると、本当にこの距離で届かないと言えるのか。また、風車から出てくる低い周波数の音波が問題になっているが、低い周波数の音波は減衰しにくい、どのように考えるか。低周波数の音に対しての人体影響に関しては、学術的にも明確に影響の有無のラインが分かっていないので、事前に調査すべきではないか。 風車から出ている音波成分を踏まえた上で、風車の配置が最もバッドケースを想定して、どの周波数帯がどの程度落ちるのかといったことも、文献等を調査して明確にさせていただいた上で、実施の有無を示していただきたい。	(12月16日委員会での回答) 超低周波音については、経産省から参考項目に入れなくてよいとの通知があったと認識しています。騒音は試算上は減衰量の方がパワーレベルを上回っているため、影響が懸念されるほどの値にはならないと考えていますが、方法書段階でももう少し詳しく説明することは可能と考えます。 (12月16日委員会後の追加回答) 風力発電機から発生する超低周波音・低周波音と健康影響について明らかな関連を示す知見は確認できないというのが環境省の見解です。	
7	計画段階配慮事項	地形及び地質	(12月16日委員会での質疑・意見) 先ほど委員から重要な地形地質に関する指摘があったが、『日本の地形レッドデータブック』に載っていれば使えるが、載っていないからといって、重要ではないとは言えない。論理科学の問題であるが、その点には配慮いただきたい。この地域の地質が重要かという観点からすると、学術的には表層に砂が溜まっており、プログラデーションによって地形が形成されている場所であり、世界の中でも非常に珍しいということが論文で記載されているので、しっかりと自然認識に基づいて、配慮書等を作成していただきたい。洋上風力事業の適否ということではなく、方法書等において、論理性やしっかりとした文献の引用といったこと整えていただきたい。信頼性の問題に関わる場所であるので、ぜひお願いしたい。	(12月16日委員会での回答) 「発電所に係る環境影響評価の手引」(経済産業省)や「発電所アセス省令」(経済産業省令)に従い、レッドデータブックや日本の典型地形に基づいて選定することになっていますが、他の既存知見にも配慮していきたいと考えています。	

No.	項目	細目	質疑・意見の概要	事業者の見解	備考
8	事業の目的及び内容	事業計画	(12月16日委員会での質疑・意見) 海底ケーブルの陸揚げ地点については、既に改変がなされている片貝漁港区域内を候補とすることが配慮書に記載されているが、既に改変がなされているとはどのような意味か。洋上風力発電事業で改変されたわけではないとの理解でよいか。	(12月16日委員会での回答) 自然の砂浜ではなく、本事業とは別に既に改変が行われて整備された漁港に陸揚げすることを指しています。	
9	事業の目的及び内容	事業計画	(12月16日委員会での質疑・意見) ローター直径に幅があるが、機種選定する上で、どの程度の耐性を想定しているのか。	(12月16日委員会での回答) 発電機の規模は、風の強さの他、コスト等様々な面から検討する予定です。大型の発電機を用いることで発電効率が良くなり、設置する風車の基数は少なくなると考えています。強風時の安全確保については、日本海事協会の認証を受け安全性が確認された機種を用いる予定です。	
10	事業の目的及び内容	事業計画	(12月16日委員会での質疑・意見) 現行法では風車の高さ上限が31.5mであるが、それを超える高さを想定しているのは、将来的には大型の風車を設置する可能性があるということか。	(12月16日委員会での回答) 将来的な法改正を見込んで設定しています。	
11	事業の目的及び内容	事業計画	(12月16日委員会での質疑・意見) 想定実施区域について、この場所、この範囲とした理由は何か。岩があるから選定したのか。	(12月16日委員会での回答) 事業実施想定区域については、風の条件が良い場所で、漁業者の同意が得られた範囲を設定しており、その結果として、比較的操業範囲と重ならない岩場について選定することになったものです。	
12	計画段階配慮事項	動物・植物(海域)	(12月16日委員会での質疑・意見) 周りが砂地でこの場所だけ岩があると、種多様性が高い場所ができやすいと考えられるが、どのように考えるか。	(12月16日委員会での回答) 今後の現地調査結果を踏まえて可能な配慮を検討していきたいと考えています。	
13	計画段階配慮事項	動物(海域)	(12月16日委員会での質疑・意見) 海域生物の調査予測評価について、飛翔性動物は渡りのルートも対象としているが、海域生物は生息場所としてしか評価していない。回遊ルートという観点も入れてもらいたい。	(12月16日委員会での回答) 海域生物の生息状況については、専門家へのヒアリングを行い、とくにスナメリの回遊や環境保全措置についてご意見を頂いているため、配慮していきたいと考えています。	

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>(12月16日委員会での質疑・意見)</p> <p>片貝漁港は既に改変されているということだが、片貝漁港は砂の堆積場になっているので、この漁港を使えば、地域とWin-Winの関係が築けるということではないか。</p> <p>屏風ヶ浦と太東崎の浸食を止めたことにより、旭と一宮が浸食域となり、片貝が堆積域となった。最初に作った港が砂で埋まり放置されており、現在使われているのは、後から作った港である。最初の港を使えば、地元との関係もうまく構築できるのはと考え発言した。</p>	<p>(12月16日委員会での回答)</p> <p>内陸側ではなく、海側の漁港の利用を想定しています。片貝漁港について、九十九里漁協、地元ステークホルダーと協議し、引き続き検討させていただきます。</p>	
15	事業の目的 及び内容	事業計画	<p>(12月16日委員会での質疑・意見)</p> <p>基地港及びメンテナンス港の想定を教えてください。</p>	<p>(12月16日委員会での回答)</p> <p>積出港は鹿島港を想定しています。</p> <p>メンテナンスに伴う利用港は検討中ではありますが、鹿島港では距離があるので、地元の漁協と調整していく予定です。</p>	
16	事業の目的 及び内容	事業計画	<p>(12月16日委員会での質疑・意見)</p> <p>地元の同意の状況はどうか。</p>	<p>(12月16日委員会での回答)</p> <p>本事業の関連漁協9漁協に個別に説明に上がり、今後も詳細な協議を継続することを前提に、本事業を推進していくことについて了解を得ています。</p>	
17	事業の目的 及び内容	事業計画	<p>(12月16日委員会での質疑・意見)</p> <p>住民説明会は行うのか。</p>	<p>(12月16日委員会での回答)</p> <p>配慮書段階であるため住民説明会は行っていません。</p>	