参考１－２

（仮称）銚子市沖洋上風力発電事業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８年１０月１６日委員会資料
東京電力リニューアブルパワー株式会社

No.	関連ページ	項目	細目	質疑・意見の概要	事業者の見解
1	配慮書 P2-6(8) P2-7(9)	事業の目的及び内容	事業計画	（９月１８日委員会での質疑・意見） 令和元年の配慮書時点から、技術的な側面、自然的な側面で大きな変更点はあるか。	（９月１８日委員会での回答） 技術的な側面としては、風車の規模が大きくなるものと想定しています。 自然的な側面については、風及び波は50年に1度、地震は100年に1度発生する規模のもの想定して設計します。
2	配慮書 P2-7(9)	事業の目的及び内容	事業計画	（９月１８日委員会での質疑・意見） モノパイルの場合、地下何mまで掘削する予定か。	（９月１８日委員会での回答） 掘削深度は風力発電機の設置地点によって異なります。 今後、地盤調査を行い、基礎設計をして、掘削深度を検討いたします。
3	配慮書 P2-7(9)	事業の目的及び内容	事業計画	（９月１８日委員会での質疑・意見） 新佐原変電所への送電ルートはどうするのか。 送電については、環境影響評価の対象にしないで良いのか。	（９月１８日委員会での回答） 現状、陸揚地点及び送電ルートは決まっておらず、今後検討いたします。 送電線の設置については、発電所アセスの手引き等で環境影響評価の対象外となっており、予測及び評価は行わない方針です。ただし、今後の協議等の状況によっては、環境影響評価の実施を検討する可能性はあります。
4	配慮書 P2-10(12)	事業の目的及び内容	事業計画	（９月１８日委員会での質疑・意見） 事業実施想定区域内で風車はどのように並べるのか。	（９月１８日委員会での回答） 風車のレイアウトは未確定であり、今後検討いたします。

No.	関連ページ	項目	細目	質疑・意見の概要	事業者の見解
5	—	事業の目的及び内容	事業計画	（９月１８日委員会での質疑・意見） 風力発電機の耐久性はどうか。 暴風雨により破壊されることがないように、どのようなことを検討されているか。 発電機の信頼性や維持管理等について、今の段階で考えあれば教えていただきたい。	（９月１８日委員会での回答） 風車メーカーが推奨している風力発電機の耐久年数は約25年です。 風車メーカーは風車単体の、事業者は風車と風車基礎を合わせて、台風や地震等を考慮した厳しい技術審査を受けることになっており、それらの審査基準を満たした風力発電機の建設を行う予定です。 なお、銚子市沖の商用機では大きなトラブル等はなく、13年間稼働させている実績があります。
6	—	事業の目的及び内容	事業計画	（９月１８日委員会での質疑・意見） 100年に一度の災害の発生が増えていることから、耐久性については100年に一度程度の災害を想定することも検討いただきたい。	（９月１８日委員会での回答） 今後の技術審査では、激甚災害に関する基準が盛り込まれると考えています。これらについても十分に配慮したうえで、安全第一で、事業を進めていきます。
7	—	事業の目的及び内容	事業計画	（９月１８日委員会での質疑・意見） 落雷によるブレードの破損が確認されている。落雷対策はあるか。	（９月１８日委員会での回答） 日本海側では、冬季雷によるブレードの破損が確認されています。太平洋側では冬季雷は少なく、銚子沖の実証機では落雷による大きな被害はなかったと考えています。 なお、風車のブレードには落雷対策としてレセプターを設置しており、風車に落雷した際は、雷はタワーの内部を経由して、地面へと流れる仕組みとなっています
8	配慮書 P4-8(380) P4-17(389) P4-18(390)	調査、予測及び評価	騒音	（９月１８日委員会での質疑・意見） 予測結果によると、騒音の環境基準値を上回る可能性があることから十分に検討いただきたい。 試算の方法については、ISO式等の予測式があることから、いくつかの方法を検討いただきたい。 風力発電機の配置を変えることで、環境基準値を超えないようにすることは可能か検討いただ	（９月１８日委員会での回答） 環境基準値を上回る可能性があることについて留意し、今後調査・予測・評価を行います。 騒音の予測についてはISOで示されている予測式で行う予定です。 風力発電機のレイアウトによって騒音レベルは異なることから、予測時点で最新のレイアウトで予測及び評価を行います。 上記のことを踏まえ、必要に応じて事業計画の見直しを

No.	関連ページ	項目	細目	質疑・意見の概要	事業者の見解
				きたい。 一度設置すると騒音については後で対処することが出来ないことから、十分に検討いただきたい。	行い、事業を進める予定です。
9	配慮書 P4-8(380)	調査、予測及び評価	騒音	洋上に設置する場合、騒音の反射が陸上と異なることにもついても留意いただきたい。	承知いたしました。
10	配慮書 P4-16(388) ～ P4-18(390)	調査、予測及び評価	騒音	今回の試算結果は、住居に最も近い地点に風車を設置した場合の試算結果か。	事業実施想定区域のうち住居に最も近い地点に風車を設置した場合の騒音の試算結果です。
11	―	調査、予測及び評価	地形・地質	（９月１８日委員会での質疑・意見） 天気の良い日に、海底で露出している岩盤等をドローンで調査いただきたい。	（９月１８日委員会での回答） 海底の岩盤等については、風車設置に関する詳細な地質調査を行います。
12	配慮書 P4-26(398) ～ P4-33(405)	調査、予測及び評価	動物	（９月１８日委員会での質疑・意見） 改変区域の容積比率及び面積比率の予測値が小さい値であっても、実際に海域の動植物への影響が小さいわけではない。客観的な視点から、調査を実施いただきたい。	（９月１８日委員会での回答） 今後調査を行い、適切に予測及び評価を行います。
13	配慮書 P4-26(398) ～ P4-33(405)	調査、予測及び評価	動物	（９月１８日委員会での質疑・意見） 予測式の分母の取り方によって影響が小さくなると考えられる。分母はどのように決めたのか。 鳥類が、風力発電機の間を飛ぶ想定になっていると考えられるが、実際には風車で囲まれている地域を影響がある地域とするべきで、分子は大きくなると考えられる。 茨城の県境に近いことから、茨城県の文献は確認する必要はないのか。	（９月１８日委員会での回答） 計算では事業実施想定区域を分母としています。 風車のレイアウトは考えず、風車が占める容積と風車の本数を分子としています。今後、風車のレイアウトが決まり次第、別の方法で予測及び評価を行います。 今後の調査では、鳥類の飛翔高度等を含めて調査を行う予定です。配慮書段階での予測及び評価では、重大な影響の有無を見ております。 文献調査では、国の定めた希少な種についても調査の対象としています。

No.	関連ページ	項目	細目	質疑・意見の概要	事業者の見解
14	配慮書 P3-180(196) ～ P3-201(217)	調査、予測及び評価	動物	（９月１８日委員会での質疑・意見） 事業実施想定区域の周辺には、海鳥だけでなくスナメリ等の海棲哺乳類が生息していると考えられる。海域を利用する動物についても検討いただきたい。 障害物が海中に存在することで、動物の動きが変わると考えられるため、検討いただきたい。 また、風力発電機の存在に伴う海流の変化についても検討いただきたい。 茨城県にもアカウミガメの産卵場がある。産卵場がないから影響がないわけではないと思う。 改変区域面積比率が小さいから、影響ないというのは納得できないため、今後配慮いただきたい。	（９月１８日委員会での回答） 海棲生物のイルカ等の調査を行うことを考えています。 また、事業実施想定区域の周辺にスナメリ等が生息していることも把握しています。 アカウミガメの産卵場だけでなく、生息環境である可能性があることから、調査の実施を検討いたします。
15	配慮書 p3-216(232)	事業実施想定区域及びその周囲の概況	生態系	（９月１８日委員会での質疑・意見） 屏風ヶ浦も文化財保護法の資源であるため、図3.1-82に入れるべきでは。	（９月１８日委員会での回答） 内容を確認し、必要に応じて方法書に反映いたします。
16	―	調査、予測及び評価	―	（９月１８日委員会での質疑・意見） 中部電力・三菱が実施した調査の結果は、提供されているのか。	（９月１８日委員会での回答） 資源エネルギー庁経由で地盤調査結果や風況調査の結果の一部を受領しております。受領できていない調査結果についても、今後受領できるように直接、交渉を実施しているところです。