

銚子市沖周辺海域における洋上風力発電に係る先行事例との比較表

		今回の対象事業	先行事例		
海域		銚子市沖〔配慮書〕	銚子市沖〔準備書〕	銚子市沖〔配慮書〕	九十九里沖〔方法書〕
事業者名		東京電力リニューアブルパワー株式会社	千葉銚子オフショアウィンド合同会社	東京電力ホールディングス株式会社	株式会社ユーラスエナジーホールディングス
第一種事業の名称		(仮称) 銚子市沖洋上風力発電事業	(仮称) 千葉県銚子市沖における洋上風力発電事業	(仮称) 銚子沖洋上風力発電事業	(仮称) 九十九里沖洋上風力発電事業
手続状況		配慮書公告：R8. 8	準備書公告：R6. 4 知事意見：R6. 10	配慮書公告：R1. 8 知事意見：R1. 11 事業廃止：R4. 3	方法書公告：R7. 9 知事意見：R8. 2
事業の内容	事業実施想定区域又は対象事業実施区域（以下「事業区域」という。）	約4,000ha	約4,400ha	約3,900ha	約3,700ha
	環境影響を受けるおそれがあると判断される地域	銚子市、旭市	銚子市、旭市	銚子市、旭市	匝瑳市、山武市、大網白里市、九十九里町、横芝光町、白子町
	原動力の種類	洋上風力（着床式）	洋上風力（着床式）	洋上風力（着床式）	洋上風力（着床式）
	発電所の出力	最大42万kW	40.3万kW	最大37万kW	最大45万kW
	風車のローター直径（ブレードの回転直径）	約220～280m	220m	約136～220m	約220m～300m
	風車のハブ高さ	約140～170m	約137m	約100～142m	約140m～190m
	風車の海面からの最大高さ	約250～310m	約247m	約168～252m	約250m～325m
	複数案の設定	規模	1.5万～2万kW×21～27基	1.3万kW×31基	0.52万～1.2万kW×31～72基
		基礎構造	①モノパイル式 ②ジャケット式	モノパイル式	①モノパイル式 ②ジャケット式 ③重力式
	海底ケーブル敷設位置・陸揚げ地点	事業区域に含まれていない。（検討中）	陸揚げ地点は銚子マリーナ海水浴場	事業区域に含まれていない。（検討中）	事業区域に含まれていない。（陸揚げ地点は片貝漁港区域内が候補）
	風力発電機の組み立て等を行う拠点	（記載なし）	鹿島港	（記載なし）	鹿島港
	事業区域から沿岸までの最短距離	約1.2km	（沿岸から風車まで約2.1km）	約1.2km	（沿岸から風車まで約9.4km）
事業区域及びその周囲の概況	自然的状況のうち特徴的事項	「生物多様性の観点から重要度の高い海域」が事業区域に含まれている。	「生物多様性の観点から重要度の高い海域」が海底ケーブルの敷設ルート上に含まれており、風力発電機の設置範囲には含まれていない。	「生物多様性の観点から重要度の高い海域」が事業区域に含まれている。	「生物多様性の観点から重要度の高い海域」は事業区域に含まれていない。
					「生物多様性重要地域（KBA）」が沿岸域に分布し、海底ケーブルの陸揚げ候補地点が含まれる。

		今回の対象事業					先行事例																	
海域		銚子市沖〔配慮書〕					銚子市沖〔準備書〕					銚子市沖〔配慮書〕					九十九里沖〔方法書〕							
計画段階配慮事項・環境影響評価項目の選定結果（表中の○の項目を選定）		工事の実施			土地又は工作物の存在及び供用		工事の実施			土地又は工作物の存在及び供用		工事の実施			土地又は工作物の存在及び供用		工事の実施			土地又は工作物の存在及び供用				
		工事用資材等の搬出入	建設機械の稼働	造成等の施工による一時的な影響	地形変化及び施設の存在	施設の稼働	工事用資材等の搬出入	建設機械の稼働	造成等の施工による一時的な影響	地形変化及び施設の存在	施設の稼働	工事用資材等の搬出入	建設機械の稼働	造成等の施工による一時的な影響	地形変化及び施設の存在	施設の稼働	工事用資材等の搬出入	建設機械の稼働	造成等の施工による一時的な影響	地形変化及び施設の存在	施設の稼働			
計画段階配慮事項・環境影響評価項目に関する調査、予測及び評価の結果	騒音					○		○			○					○								
	超低周波音					○										○								
	振動																							
	水質（水の濁り）								○									○	○					
	底質（有害物質）								○									○	○					
	重要な地形及び地質																				○			
	その他（風車の影）					○					○					○								
	動物（重要な種及び注目すべき生息地（海域に生息するものを除く））					○					○					○					○			
	動物（海域に生息する動物）					○			○	○	○					○				○	○	○		
	植物（重要な種及び重要な群落（海域に生育するものを除く））																				○	○		
	植物（海域に生育する植物）					○			○	○						○				○	○			
	生態系（地域を特徴づける生態系）																							
	景観					○				○						○					○			
	人と自然との触れ合いの活動の場					○			○	○	○					○				○	○			
	廃棄物等（産業廃棄物）								○											○				
	廃棄物等（残土）																			○				
	放射線の量																							
備考		○濃い網掛けは主務省令別表第6に係る参考項目を示し、薄い網掛けは同別表第13に係る参考項目（放射性物質）を示す。 ○令和2年8月31日の「発電所アセス省令」の改正に伴い、風力発電所に係る参考項目から、以下が削除されている。 ・「建設機械の稼働」に係る「振動」の項目 ・環境要素の区分のうち「窒素酸化物」、「粉じん等」、「超低周波音」																						
項目の非選定理由	○工事中（全項目） 工事計画が定まっていない。						○工事中 —						○工事中（全項目） 工事計画が定まっていない。						○工事中 —					
	○存在・供用後 ・超低周波音 —						○存在・供用後 ・超低周波音 配慮書において超低周波音評価指標を大きく下回ると評価された。 また、最寄りの住宅等建物までの 隔離を配慮書時よりさらに確保した。						○存在・供用後 ・超低周波音 —						○存在・供用後 ・超低周波音 （非選定理由の記載なし） ※参考項目になっていない。					
	・地形及び地質 事業区域に重要な地形及び地質は存在しない。						・地形及び地質 重要な地形及び地質の直接的な 変化はなく、海域生態系の基盤と なる海底面の変化は僅か。						・地形及び地質 事業区域に重要な地形及び地質 は存在しない。						・地形及び地質 —					
	・植物（陸域） 事業区域に陸域は含まれず、風 力発電機による直接変化は行わな い。						・植物（陸域） —						・植物（陸域） 事業区域に陸域は含まれず、風 力発電機による直接変化は行わな い。						・植物（陸域） —					
	・生態系 文献調査において事業区域に藻 場、干潟、サンゴ礁が存在しな い。						・生態系 海域の生態系については、種の 多様性や種々の環境要素が複雑に 関与し、未解明な部分も多く、環 境影響評価の手法が確立されてい ない。 また、「計画段階配慮手続きに 係る技術ガイド」（2013年、環 境省）の生態系に関する重大な環 境影響の選定の考え方には、海域 特性として、藻場、干潟、サンゴ 群集等が取り挙げられているが、 事業区域においてこれらは確認さ れていない。						・生態系 文献調査において事業区域に藻 場、干潟、サンゴ礁が存在しな い。						・生態系 陸域生態系については、陸域の 直接的な変化はない。 海域生態系については、種の多 様性や種々の環境要素が複雑に関 与し、未解明な部分も多く、環 境影響評価の手法が確立されてい ない。					
項目の選定理由	・動物（海域） （施設の稼働） —						・動物（海域） （施設の稼働） 基礎等の存在による生息環境の 変 化、風力発電機稼働時に発生する 水中音に伴う海生動物への影響の 程度を確認する。						・動物（海域） （施設の稼働） —						・動物（海域） （施設の稼働） 稼働に伴い発生する水中音によ り、海域に生息する動物への影響 が懸念される					
	・人と自然との触れ合いの活動の場 （施設の稼働） —						・人と自然との触れ合いの活動の場 （施設の稼働） 基礎の存在による生息環境の 変化や施設の稼働に伴う水中音に よる海棲哺乳類への影響の程度に よっては、銚子マリーナからのイ ルカ・クジラウォッチングに影響 を及ぼす可能性がある。						・人と自然との触れ合いの活動の場 （施設の稼働） —						・人と自然との触れ合いの活動の場 （施設の稼働） —					