

準備書の審査書(案)

事業名		(仮称)由利本荘海岸風力発電事業	
事業者名		電源開発株式会社	
事業実施区域		秋田県由利本荘市 子吉川河口南側(水林地区、海士剥地区)	
事業特性	事業の内容	<風力発電所設置事業> ・風力発電所出力: 16,100kW ・風力発電機の数: 2,300kW × 7基 ・ブレード枚数: 3枚 ・ローター中心までの地上高: 78m ・ローター直径: 82m	
	工事の内容	・仮設工事(3ヶ月) ・本体基礎工事(6ヶ月) ・風車輸送・組立工事(4ヶ月) ・送電線工事(8ヶ月) ・変電所・連系工事(4ヶ月) ・復旧工事(2ヶ月) ・試運転・試験調整(4ヶ月)	
地予域測特性評価環境果保全措置	大気質	1. 現況	対象事業実施区域及びその周辺の測定局は、一般環境大気測定局(一般局)として由利本荘市に本荘局(尾崎小学校)が設置されている。なお、自動車排出ガス測定局(自排局)は設置されていない。本荘局の測定項目は、二酸化いおう、浮遊粒子状物質、窒素酸化物、一酸化炭素、光化学オキシダント、炭化水素、微小粒子状物質である。
		2. 環境保全措置	・工事に使用する建設機械は、可能な限り排出ガス対策型の重機を使用する。 ・切土、盛土及び掘削等の土工を行う際は、適宜整地、転圧、散水等を行い、土砂粉じん等の飛散を抑制する。他
		3. 予測・評価	環境保全措置を講じることにより、実行可能な範囲内で低減されているものと評価する。
	騒音・超低周波	1. 現況	対象事業実施区域が位置する由利本荘市における「騒音規制法」(昭和43年法律第98号)に基づく特定施設の設置状況は、特定工場数が71、特定施設数が338となっている。環境騒音については、規制地域に指定されているものの、環境騒音の測定は行われていない。なお、平成24年度における騒音規制法に基づく改善勧告や改善命令はない。
		2. 環境保全措置	・風力発電機のメンテナンスを適切に実施し、異常音の発生を抑制する。 ・風力発電機は住宅等から可能な限り隔離して設置する。他
		3. 予測・評価	環境保全措置を講じることにより、実行可能な範囲内で影響の低減が図られているものと評価する。
	振動	1. 現況	対象事業実施区域が位置する由利本荘市における「振動規制法」(昭和51年法律第64号)に基づく特定施設の設置状況は、特定工場数が70、特定施設数が337となっている。環境騒音については、規制地域に指定されているものの、環境振動の測定は行われていない。なお、平成24年度における振動規制法に基づく改善勧告や改善命令はない。
		2. 環境保全措置	・工事行程の調整により工事関係車両台数を平準化し、建設工事の最盛期の台数を低減する。 ・工事関係車両の適正走行を徹底し、振動を低減する。他
		3. 予測・評価	予測地点における振動レベルは現状に比べて、昼間で6デシベル増加し41デシベル、夜間(7-8時)で10デシベル増加し38デシベルと予測されるが、環境保全措置を講じること、また、振動感覚閾値(通常、人が振動を感じ始めるレベルとされる55デシベル)下回ることから、工事用資材等の搬出入に伴う振動が周辺の生活環境に及ぼす影響はほとんどないものと考えられ、実行可能な範囲内で影響の低減が図られているものと評価する。
水質	1. 現況	「事業概要(平成24年度)」(秋田県由利地域振興局福祉環境部、平成25年7月)によれば、平成24年度末現在の由利地域における水質汚濁発生源の届出状況は、水質汚濁防止法に基づく事業場数が369、秋田県公害防止条例に基づく事業場数が142となっている。	
	2. 環境保全措置	記載なし。	
	3. 予測・評価	記載なし。	
風車の影(フリッシュャ)	1. 現況	対象事業実施区域及びその周辺の大部分はクロマツ植林であり、次いで市街地、自然裸地、オニグルミ群落となっている。また、風力発電機設置予定位置から最寄りの住宅集合地域までは約600m離れており、対象事業実施区域北側に位置する病院が、最も近い配慮すべき施設となる。地形においては、海浜及び被覆砂丘に位置している。また、標高10m前後の平坦な地形となっている。	
	2. 環境保全措置	・風力発電機は、住宅等から可能な限り隔離して設置する。	
	3. 予測・評価	環境保全措置を講じることにより、実行可能な範囲内で低減されているものと評価する。	
ライク禽含む(バードスト)	1. 現況	現地調査の結果、哺乳類14種、鳥類137種、爬虫類6種、両生類5種、昆虫類586種が確認された。また、重要な種として、哺乳類5種、鳥類49種、爬虫類選定なし、両生類1種、昆虫類9種が現地調査の結果確認されている。	
	2. 環境保全措置	・対象事業実施区域内の搬入路と関係車両が通行する際は、十分に減速し、動物は接触する事故を未然に防止する。 ・改変部分では必要に応じて土堤や素掘側溝を設置することにより濁水流出を防止し、必要以上の土地の改変を抑え、動物の生息環境への影響を最小限にとどめる。 ・落下後の這い出しが難しいU字溝は採用しないこととし、動物の生息環境の分断を低減する。他	
	3. 予測・評価	環境保全措置を講じることにより、造成等の施行による重要な種への一時的な影響並びに施設の稼働後における重要な遇への影響は、現時点において小さいものと考えられることから、実行可能な範囲内で回避、低減が図られているものと評価する。しかしながら、予測の一部に不確実性を伴うことから、事後調査を実施することとする。	

	植物	1. 現況	現地調査により確認された植物の種は280種、また、重要な種は、ノダイオウ、オカヒジキ、ハマボウフウ、カキランの4種である。このうち対象事業実施区域内においては、カキランを除く3種が確認された。なお、重要な植物群落は確認されなかった。
		2. 環境保全措置	<ul style="list-style-type: none"> ・事業に伴う造成は必要最小限にとどめ、着手前に重要種の生育を確認し、影響の回避に努める。 ・改変部分には必要に応じて土堤や素掘側溝を設置することにより濁水流出を防止し、必要以上の土地の改変を抑え、植物の生育環境への影響を最小限にとどめる。 ・重要な種の生育環境の保全を基本とするが、計画上やむを得ない場合には対象事業実施区域周辺において、移植等現在の生育地と同様な環境に移植することにより、個体群の保全を図る。移植方法等については専門家の助言を受け、現地立ち会いのもと移植を実施する。他
		3. 予測・評価	環境保全措置を講じることにより、造成等の施行による重要な種及び群落への一時的な影響並びに地形改変及び施設の使用による重要な種及び群落への影響は、実行可能な範囲内で回避、低減が図られているものと評価する。
	生態系	1. 現況	対象事業実施区域及びその周辺には、クロマツ植林を中心とした樹林、畑雑草群落や水田雑草群落などからなる乾性草地及び湿性草地が主に分布している。また対象事業実施区域西側は日本海に面した砂浜の海浜となっており、北側には子吉川、南側には西目川が流れている。このことから当地域の生態系は、陸域である樹林環境、草地環境、海浜環境、水域である河川環境を基盤として成立しているものと推測される。また、注目種として、上位性にノスリ、典型性にニホンリス、特殊性は選定なしとした。
		2. 環境保全措置	<ul style="list-style-type: none"> ・工事にあたっては、可能な限り低騒音型・低震動型の建設機械を使用する。 ・改変区域外への工事関係者の必要以上の立ち入りを制限することにより、動物の生息環境を保全する。他
		3. 予測・評価	環境保全措置を講じることにより、造成等の施行による地域を特徴づける生態系への一時的な影響並びに地形改変及び施設の使用に伴う生態系への影響は、実行可能な範囲で回避・低減が図られているものと評価する。
	景観	1. 現況	由利本荘市は、秋田県の南西部に位置し、鳥海山を中心に、その麓に広がる鳥海高原、子吉川水系、さらに日本海岸と、山・川・海にわたる多くの変化に富んだ自然の中に位置している。対象事業実施区域及びその周辺には、河川景観(河成段丘)の「子安川流域河岸段丘」がある。
		2. 環境保全措置	<ul style="list-style-type: none"> ・視線の流れを乱さないよう、可能な限り直線的な配置かつ等間隔に近い配置とする。 ・色彩については周辺景観との調和を図るため、風力発電機を灰白色に塗装する。他
		3. 予測・評価	環境保全措置を講じることにより、景観への影響は小さいと考えられることから、実行可能な範囲内で影響の低減が図られているものと評価する。
人と自然との活動の触れ合い	1. 現況	対象事業実施区域及びその周辺における、主要な人と自然との触れ合いの活動の場として、「本荘マリーナ」、「東北自然歩道」、「菖蒲公園」等があげられ、マリンスポーツ、海水浴、キャンプ、散策等を行うことができる場が複数存在している。	
	2. 環境保全措置	<ul style="list-style-type: none"> ・工事関係車両の主要な走行ルートを2本に分散することにより、交通集中を避けるよう調整する。 ・人と自然との触れ合いの活動の場の機能を損なわないよう、事業の実施に伴う土地の改変を最小化する。他 	
	3. 予測・評価	環境保全措置を講じることにより、主要な人と自然との触れ合いの活動の場への影響は、実行可能な範囲内で回避、低減が図られているものと評価する。	
廃棄物等	1. 現況	由利本荘市における平成23年度のごみ総排出量は29,568tとなっている。また対象事業実施区域を中心とした半径50kmの範囲の市町村における処理業者の状況は、中間処理のみが74業者、中間処理及び最終処分が7業者となっている。うち、由利本荘市は、中間処理のみが3社、最終処分は0社となっている。	
	2. 環境保全措置	<ul style="list-style-type: none"> ・大型機器を可能な限り工場組立とし、現地での作業量を減らし、産業廃棄物の発生量を低減する。 ・産業廃棄物は、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」(昭和45年法律第137号)に基づき、適切に処理する。 ・工事に伴い発生した土は、全量を敷地、道路造成の盛土に使用し、場外への搬出を行わない。 	
	3. 予測・評価	環境保全措置を講じることにより、工事の実施に伴い発生する産業廃棄物及び残土による影響は小さいものと考えられることから、実行可能な範囲内で影響の低減が図られているものと評価する。	
事後調査		<p><動物(鳥類)></p> <p>環境保全措置を講じることにより、地形改変及び施設の使用、施設の稼働による重要な種への影響は現時点において実行可能な範囲内で回避、低減が図られているものと評価されるが、予測の不確実性が伴うことから、事後調査を実施する。ミサゴの生息状況に関する調査として、定点観測を実施し、飛翔軌跡や行動等の詳細な記録を行うこととし、工事前及び供用後の営巣活動や利用状況の変化を把握する。対象事業実施区域及びその周辺において稼働後1年間の実施とし、専門家の助言や指導を得て、状況に応じてさらなる効果的な環境保全措置を講じることとする。また、継続の可否を判断する。</p>	
その他特記事項		特になし。	
住民意見の概要及び事業者見解・関係都道府県知事意見・環境大臣意見		<p>住民意見の概要及び事業者見解：平成26年8月29日開催風力部会(平成26年度第4回)資料 3-2-2参照</p> <p>関係都道府県知事意見：資料 2-3-3参照</p> <p>環境大臣意見：資料 2-3-4参照</p>	
審査結果		環境審査顧問会風力部会の御意見を聞いたうえで、環境の保全について適正な配慮がなされることを確保するための意見を記載。	
備考		本審査書は事業者から届出された環境影響評価準備書を基に作成したものである。	