

環境影響評価方法書の審査書

事業名		(仮称)秋田港洋上風力発電事業
事業者名		丸紅株式会社、株式会社大林組及びエコ・パワー株式会社
事業実施区域		位置: 秋田県秋田市 秋田港湾区域内 面積: 約4.0km ² (うち風車設置範囲約3.3km ²)
事業特性	事業の内容	<p>風力発電所設置事業(洋上)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・発電所の出力: 最大70,000kW ・風力発電機の基数: 3,300~6,000kW 級風車を最大14 基配置 ・風力発電機の概要 ブレード枚数: 3枚 ローター直径: 112m(3,300kW)、117m(3,450kW)、130m(4,000kW)、127m(5,000kW)、 151m(6,000kW) ハブ高さ: 85m(3,300kW)、85m(3,450kW)、85m(4,000kW)、85m(5,000kW)、 100m(6,000kW) ・風車基礎構造の種類: モノパイル式又はジャケット式
	工事の内容	主な工事は風車組立工と海底ケーブル敷設工であるが、工事期間及び工程については現在検討中である。
地域特性	大気質	<p>対象事業実施区域周辺には、一般環境大気測定局として秋田市内の山王、土崎、堀川、将軍野、広面および茨島の6 地点、自動車排出ガス測定局として茨島1 地点が存在する。</p> <p>平成26 年度における測定結果では、二酸化硫黄はすべての測定点で環境基準に適合している。二酸化窒素は、すべての測定点で環境基準に適合している。一酸化炭素は、環境基準に適合している。光化学オキシダントは、環境基準を超過している日がある。浮遊粒子状物質は、すべての測定点で環境基準に適合している。微小粒子状物質は、環境基準に適合していない測定局がある。有害大気汚染物質は、すべての測定点で環境基準に適合している。ダイオキシン類は、環境基準に適合している。</p>
	騒音・超低周波音	<p>一般環境騒音調査が秋田市により実施されている。</p> <p>対象事業実施区域周辺の測定結果は、すべての測定地点で昼間、夜間ともに環境基準に適合している。</p>
	振動	<p>道路交通振動調査が秋田市により実施されている。</p> <p>対象事業実施区域周辺の測定結果は、すべての測定地点で昼間、夜間ともに要請限度に適合している。</p>
	水質及び底質	<p>対象事業実施区域周辺の河川では、旧雄物川の茨島橋、旭川合流前および港大橋の3 測点と、新城川下流の新城川橋及び大浜橋の2 測点が公共用水域水質測定地点に選定されている。平成26 年度の測定結果では、生活環境項目については、新城川下流の大腸菌群数を除いて環境基準に適合している。健康項目については、すべての測定点で全項目について環境基準に適合している。対象事業実施区域周辺の湖沼では、空素沼と小泉潟の男潟で水質測定が実施されている。</p> <p>平成25 年度の測定結果では、空素沼はCOD、SS及び大腸菌群数、男潟はpH、COD、SS及び大腸菌群数において一部の測定結果が環境基準に不適合であった。対象事業実施区域及びその周辺の海域では、秋田港北0.25km、秋田港西2km、秋田港南西2.8km、向浜沖2km、雄物川河口沖2km、雄物川河口沖4km で水質測定が実施されている。平成26 年度の測定結果では、生活環境項目については、pH及びCODについて、環境基準に不適合であった地点が見られた。健康項目については、すべての測定点で全項目について環境基準に適合している。</p>

<p>地形・地質</p>	<p>(1)陸上の地形の状況 対象事業実施区域周辺の海岸沿いには被覆砂丘が幅2～3km で分布している。対象事業実施区域周辺における重要な地形として、秋田(天王)砂丘が該当する。</p> <p>(2)陸上の地質の状況 対象事業実施区域周辺には、重要な地質は存在していない。</p> <p>(3)海底の底質の状況 対象事業実施区域及びその周辺は、細砂(fs)が一带に広がっている。</p> <p>(4)海底の地質の状況 対象事業実施区域及びその周辺は沖積層が一带に広がっている。その下層には段丘堆積物または潟西層が主に広がっているが、南側には鮪川層及び脇本層も分布している。</p>
<p>動物(陸上)</p>	<p>文献及びその他の資料により、対象事業実施区域周辺の動物相として、哺乳類8種、鳥類256種、爬虫類5種、両生類11種、昆虫類288種、魚類41種を確認した。重要な種は、哺乳類3種、鳥類95種、爬虫類1種、両生類4種、昆虫類17種、魚類10種であった。</p> <p>対象事業実施区域周辺には、追分鳥獣保護区・新屋鳥獣保護区が存在する。また、対象事業実施区域の北側約10 km先には、渡り鳥の中継地となっている八郎湖及び八郎潟干拓地が存在し、さらにその北東に小友沼がある。</p>
<p>植物(陸上)</p>	<p>文献及びその他の資料により、対象事業実施区域周辺の植物相として、146科1,143種を確認した。重要な植物は、48科132種であった。</p> <p>対象事業実施区域周辺における重要な植物群落としては、「女潟湿原植物群落」が挙げられる。</p> <p>対象事業実施区域周辺には、巨樹・巨木林が2ヶ所指定されている。</p>
<p>生態系(陸上)</p>	<p>対象事業実施区域及びその周辺の環境は、海浜部、開放水面、草地、樹林、その他の5類型に区分された。</p> <p>対象事業実施区域周辺において、8分類の重要な自然環境のまとまりの場が抽出された。</p>
<p>動物(海域)</p>	<p>(1)植物プランクトンの状況 渦鞭毛藻綱ではディノフィシス目が7種、ゴニオラックス目が28種超、ペリディニウム目が4種超出現している。また、珪藻綱は円心目が10種超、羽状目が6種超出現している。</p> <p>春季に比較して秋季は出現種数が増加する。</p> <p>(2)動物プランクトンの状況 原生動物門、刺胞動物門、有櫛動物門、軟体動物門、環形動物門、節足動物門、毛顎動物門、棘皮動物門、脊索動物門合わせて約110種類が出現している。</p> <p>(3)底生動物の状況 腔腸動物門が2種類、紐形動物門が1種類、星口動物門が2種類、環形動物門が89種類、軟体動物門が34種類、節足動物門が49種類、棘皮動物門が8種類、原索動物門が1種類出現している。</p> <p>(4)魚類の状況 34目151科475種の魚類の出現が確認されており、この内、ハタハタ、カレイ類、タラ類、サケ類が主要な漁獲対象種となっている。</p> <p>(5)藻類の状況 秋田県の南部海域では、藍藻類1種、緑藻類19種、褐藻類33種、紅藻類84種の合計137種の海藻類が確認されている。</p> <p>(6)海棲哺乳類の状況 秋田市内におけるストランディング(座礁)事例としてはオットセイが2件、ゴマフアザランが1件、オウギハクジラが5件、オウギハクジラ属(別種の可能性あり)が1件、マイルカが1件、カマイルカが2件、ハナゴンドウが2件、ネズマイルカが1件、イシイルカ(イシイルカ型)が1件、それぞれ報告されている。</p>

	<p>景観</p> <p>人と自然との触れ合いの活動の場</p> <p>その他 (教育・医療・福祉施設の配置状況、公園指定等環境保全地域区域指定状況、既設風力設置状況等)</p>	<p>対象事業実施区域周辺の主要な眺望点として、小泉潟公園、秋田市下新城野地区、秋田マリーナ、秋田市ポートタワー、秋田ベイパラダイス、秋田城跡、秋田港沖洋上および土崎港古川町地区が存在する。 対象事業実施区域周辺の主要な景観資源として、男鹿半島、八郎潟調整池、太平山、日本海、夕日の松原が存在する。</p> <p>対象事業実施区域周辺の人と自然との触れ合いの活動の場として、出戸浜サイクリングコース、夕日の松原、秋田マリーナ、道の駅あきた港セリオンポートタワーが存在する。</p> <p>(1)学校、病院その他の環境保全についての配慮が特に必要な施設の配置の状況 県公募選定海域(風車設置範囲)から2kmの範囲における配慮が特に必要な施設として、学校が5施設、福祉施設が12施設、医療機関が17施設確認された。 (2)住宅の配置の状況 県公募選定海域(風車設置範囲)の最寄りの集落は、当該海域東側約2kmの土崎港古川町である。</p> <p>既設の風力発電所: <ul style="list-style-type: none"> ・JXエネルギー土浜風力1号発電所(1,500kW×1基) ・向浜市民風力発電所(1,500kW×1基) ・マリーナ市民風力発電所(1,500kW×1基) ・名称なし(秋田県)(19kW×1基) ・秋田・向浜風力発電所(1,990kW×1基) ・ユーラス秋田港ウインドファーム(3,000kW×6基) </p> <p>計画中の風力発電所: <ul style="list-style-type: none"> ・(仮称)秋田・潟上ウインドファーム風力発電事業(3,000×22基※総出力66,000kW未満) </p>
<p>環境影響評価の項目</p>	<p>参考項目との差異</p>	<p>別紙参照</p>
<p>調査・予測・評価の手法</p>	<p>方法書第6章(P261～304)参照</p>	
<p>住民意見の概要及び事業者見解・関係都道府県知事意見</p>	<p>住民意見の概要及び事業者見解:平成28年7月14日風力部会 資料2-1-3参照 関係都道府県知事意見:平成28年7月14日風力部会 資料2-1-4参照</p>	
<p>審査結果</p>	<p>環境審査顧問会風力部会等の意見を踏まえ、対象事業に係る環境影響評価の項目並びに調査、予測及び評価の手法について、必要に応じ、勧告を行う。</p>	
<p>備考</p>	<p>本審査書は事業者から届出された環境影響評価方法書を基に作成したものである。</p>	