

方法書の審査書(案)

事業名		(仮称)中紀ウインドファーム事業
事業者名		エコ・パワー株式会社
事業実施区域		和歌山県有田郡有田川町、広川町、日高郡日高川町
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:90,000kW ・風力発電機の台数:2,000~3,000kW×最大30基 ・ブレード中心高さ:100~132m ・ローター直径:80~103.4m
	工事の内容	・工事用資材の搬出入として、一般工事用資材、風力発電機等の長大物及び工事関係者の通勤がある。なお、切土工事で発生した残土については、対象事業実施区域内にて処理し場外へは搬出ししない。 ・建設機械の稼働として、土木基礎工事、電気工事、風力発電機据付工等がある。
地域特性	大気質	対象事業実施区域及びその周囲では、二酸化いおう、二酸化窒素ともに環境基準に適合している。浮遊粒子状物質は、環境基準の長期的評価に適合している。
	騒音・超低周波音	対象事業地域が位置する和歌山県有田郡有田川町修理川、和歌山県有田郡広川町下津木及び和歌山県日高郡日高川町高津尾周辺では測定地点はないが、最寄りの測定地点としては、平成23年度に阪和自動車道及び湯浅御坊道路で測定が行われている。両地点で昼夜ともに要請限度以下であった。
	振動	関係町では、振動の常時監視は行われていない。
	水質	対象事業実施区域及びその周辺には水質測定地点は設定されていないが、下流域にあたる河川では、有田川、日高川、山田川及び広川に設定されている。 これらの測定地点における平成23年度の測定結果ついて、健康項目は全地点、全項目とも環境基準を満たしている。生活環境項目については、生物化学的酸素要求量(BOD)は全地点とも環境基準を満たしている。大腸菌群数はほとんどの地点で環境基準を満たしていなかった。

	底質	対象事業実施区域及びその周辺に調査地点はない。 なお、底質のダイオキシンについては、最寄りの河川では海南大橋（山田川）と若野橋（日高川）で実施されたが、両地点を含む県内の全調査地点で環境基準を満足していた。
	地形・地質	【地形の状況】 対象事業実施区域及びその周辺は、ほぼ全域が大起伏（起伏量400m以上）～中起伏（起伏量400～200m）の山地であり、特に有田川支流の修理川右岸は急峻な大起伏山地となっている。大起伏山地は白馬山（957.3m）、大田岳（782m）、大鳴海山（733.2m）の山地と、広川と日高川に挟まれて両流域を分かち長者ヶ峰（650.6m）周辺に分布している。中起伏山地は修理川と日高川の間に挟まれた山地のほぼ全面に分布し、小起伏山地（起伏量200m以下）は有田川の蛇行部付近の山地に分布している。また、有田川及び日高川の河川沿いには、河岸段丘による台地及び谷底平野がわずかにみられる。 対象事業実施区域は白馬山脈の尾根線上にあり、地形区分は中起伏（起伏量400～200m）の山地である。なお、白馬山脈の南側には、中津川断層が東西方向に延び、断層の南側が沈降域になって日高川が流れている。 【地質の状況】 対象事業実施区域及びその周辺の地質は、その大部分が「砂岩泥岩の互層」あるいは「砂岩優勢の互層」である。対象事業実施区域の南西側にある飯盛山周辺には「砂岩」が分布しており、有田川及びその支流系川沿いの低地には「礫・砂」が分布している。 なお、対象事業実施区域の表層地質は、「砂岩泥岩の互層」あるいは「砂岩優勢の互層」である。
	動物	対象事業実施区域及びその周辺では、重要な種として哺乳類6種、鳥類27種、爬虫類0種、両生類8種、魚類26種及び昆虫類26種の合計93種が確認されている。
	植物	対象事業実施区域の植生は、ほとんどがスギ・ヒノキ植林であり、南斜面の一部などにはコナラ群落が分布している。 対象事業実施区域及びその周辺では、植物の重要な種は8科31種が確認されている。

生態系

対象事業実施区域及びその周辺には、環境類型として、樹林、乾性草地、湿性草地、市街地、河川がみられる。

樹林では下位の消費者である、スギ・ヒノキ植林、コナラ群落、シイ・カシ萌芽林に生息する樹林性の昆虫がシマヘビ、ヤマカガシ等の爬虫類やヒバリ、ヤマガラ、ホオジロ等の小型鳥類に捕食される。爬虫類や小型鳥類はさらに上位の消費者であるタヌキ、キツネ、テン、イタチなどの雑食または肉食性哺乳類やサシバ、トビ、フクロウなどの猛禽類に捕食される生態系が構成されていると考えられる。なお、草食性大型哺乳類であるニホンジカ及びニホンカモシカは、生産者である植物を直接摂取し、食物連鎖の中で上位に位置している。

乾性草地及び市街地では、下位の消費者である草地性の昆虫類がネズミ類やモグラ類などの小型哺乳類やアマガエル、タゴガエル、トノサマガエル、ウシガエルなどの両生類、ヒバリなどの草地性鳥類に捕食され、これらが上位の消費者であるタヌキ、ホンドテン、ホンドイタチなどの哺乳類やサシバ、トビなどの猛禽類に捕食される生態系が構成されていると考えられる。

湿性草地では、草地性昆虫がアマガエル、トノサマガエル、ウシガエルなどの両生類やスズメ、ムクドリ、カワラヒワ等の農耕地や草地性の鳥類に捕食され、これらが上位のタヌキ、キツネ、イタチや、サシバ、トビなどの猛禽類に捕食される生態系が構成されていると考えられる。

河川では、水生昆虫類等がウグイ、タモロコ、カマツカ、サツキマスなどの魚類に捕食され、魚類はゴイサギ、アオサギ、コチドリ、ケリ、コサギなどの水辺の鳥類に捕食される生態系が構成されていると考えられる。

景観

対象事業実施区域及びその周辺における主要な眺望点としては、「犬ヶ丈山」、「近畿自然歩道～鹿ヶ瀬峠越えのみち～」があげられる。

また、同じ稜線上には「広川・日高川ウインドファーム(建設中)」、「白馬ウインドファーム」がある。

触れ合いの活動の場

対象事業実施区域及びその周辺における人と自然とのふれあいの活動の場としては、「ホタル観賞地」及び「ふるさと子ども夢学校」があげられる。

廃棄物等

対象事業実施区域から半径50kmの範囲において産業廃棄物の中間処理が138施設及び最終処分場が4施設ある。

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)

対象事業実施区域及びその周辺における環境保全についての配慮が特に必要な施設は、学校2箇所、診療所1箇所がある。

なお、対象事業実施区域には、これらの環境保全上配慮すべき施設は存在しない。

対象事業実施区域及びその周辺における住宅の配置の状況は、日高川町高津尾に比較的集中してみられるほかは、一般国道424号及び主要地方道26号(御坊美山線)沿いに集落が点在してみられるのみである。

最寄りの集落としては、対象事業実施区域から約400～700mの距離に伊佐の川(日高川町)、岩淵(広川町)、宇井苔(有田川町)などがある。

なお、対象事業実施区域には、住宅の分布はない。

環境影響評価の項目	参考項目との差異	別紙参照
調査・予測・評価の手法	方法書P.128～P.172参照	
住民意見の概要及び事業者見解・関係都道府県知事意見	住民意見の概要及び事業者見解：資料2-2-3参照 関係都道府県知事意見：資料2-2-4参照	
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、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な意見を記載。	
備考	本審査書は事業者から届出された環境影響評価方法書を基に作成したものである。	

表 4.1-2 対象事業に係る環境影響評価の項目

影 響 要 因 の 区 分 環 境 要 素 の 区 分				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	地形改変及び施設の存在	施設の稼働
環境の自然的要素構成要素の良好な状態の保持を旨として調査、予測及び評価されるべき環境要素	大気環境	大気質	窒素酸化物	○	○			
			粉じん等	○	○			
		騒音	騒音	○	○			○
			超低周波音					○
		振動	振動	○	×			
	水環境	水質	水の濁り		×	○		
		底質	有害物質		×			
	その他の環境	地形及び地質	重要な地形及び地質				○	
		その他	風車の影					○
生物の多様性の確保及び自然環境の体系的保全を旨として調査、予測及び評価されるべき環境要素	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。）			○	○	
			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。）			○	○	
			海域に生育する植物			×	×	
	生態系		地域を特徴づける生態系			○	○	
人と自然との豊かな触れ合いの確保を旨として調査、予測及び評価されるべき環境要素	景観		主要な眺望点及び観光資源並びに主要な眺望景観				○	
	人と自然との触れ合いの活動の場		主要な人と自然との触れ合いの活動の場	○			×	
環境への負荷の量の程度により予測及び評価されるべき環境要素	廃棄物等		産業廃棄物			○		
			残土			×		

注：1. は、平成 24 年 7 月 31 日経済産業省令第 57 号の別表第 5 の参考項目であることを示す。

2. 「○」は環境影響評価の項目として選定する項目であることを示す。