

「(仮称)女川石巻風力発電事業 計画段階環境配慮書」に対する8月21日技術審査会の指摘事項と事業者回答

項目	審査会当日意見 (※Pは方法書のページ番号)	文書意見	事業者回答 (※Pは添付資料ページ番号)
全般的事項	① 近隣で計画中の(仮称)京ヶ森風力発電事業との重複エリアの調整を至急行うこと。その上で、近隣で稼働中のユーラス石巻ウインドファームを含め、累積的な環境影響について適切な予測及び評価を行うこと。 【由井委員】P.24		本事業の近隣で計画中の他事業者については、重複エリアに関して協議を行い、調整を行うよう努めてまいります。その結果も踏まえ、累積的な環境影響については、近隣で稼働中の他の風力発電事業も含めて必要に応じて適切に予測を実施いたします。
	② 事業実施想定区域の検討における風況について、地上高30mの状況だけではなく、地上高70mの状況も以降の図書で掲載すること。 【丸尾委員】P.11		方法書においては、地上高30mの風況だけではなく、地上高70mの風況も記載いたします。
	③ 石巻市における事業説明会は、地域性を踏まえ、より細分化した地区(本庁地区、雄勝地区及び北上地区など)ごとに行うこと。 【平野会長】		石巻市における事業説明会については、本庁地区の他、雄勝地区及び北上地区に意向を確認した結果、本庁地区のみ実施いたします。
大気	④ 石巻市における大気汚染に係る苦情の発生状況において、16件の内容を確認すること。 【丸尾委員】P.38		石巻市環境課に確認したところ、石巻市の大気汚染の苦情件数16件の内訳については、「事業場等からの粉じんによるもの7件、事業場や個人宅での焼却行為(野焼き)によるもの9件」でした。 ※野焼きについては、分類として悪臭に入る場合もありますが、苦情申立ての内容を勘案し、上記9件につきましては大気汚染に分類しているとのことです。
地形・地質	⑤ 砂防指定地及び土砂流出・崩壊防備保安林について、その区域を想定区域から除外すること。 【伊藤委員】P.172-173		砂防指定地及び土砂流出・崩壊防備保安林については、関係機関との協議を踏まえて、改変区域から除外するよう検討いたします。
	⑥ 新規指定の土砂災害警戒区域が未反映のため、宮城県ホームページ等を確認し、図を更新すること。 【伊藤委員】P.174		土砂災害警戒区域については、宮城県ホームページ等を確認し、最新の指定状況をもとに図を更新いたします。
	⑦ 砂防指定地及び土砂災害警戒区域の上流域(土石流危険溪流)における開発行為が土砂災害を誘発しないよう、十分留意すること。 【伊藤委員】P.173-175		砂防指定地及び土砂災害警戒区域の上流域(土石流危険溪流)については、事業による開発行為により土砂災害を招かないよう関係機関とも協議を行い、対策を講じるよう事業計画を検討いたします。

項目	審査会当日意見 (※Pは方法書のページ番号)	文書意見	事業者回答 (※Pは添付資料ページ番号)
地形・地質	⑧ 土砂災害の誘発に関しては、工事用道路及び管理用道路の造成に伴う改変がクリティカルな影響を与える可能性が高いことに留意すること。 【平野会長】		工事用道路及び管理用道路の造成に伴う改変により土砂災害を招かないよう事業計画を検討いたします。
動物	⑨ イヌワシの調査については、生息環境を圧迫しないため、調査そのものに対しても慎重に検討し、近隣で計画中の(仮称)京ヶ森風力発電事業と重複しないよう調整すること。 【由井委員】 P. 88-89, 94		イヌワシの調査については、イヌワシの生息環境を圧迫しないよう慎重に現地調査を実施いたします。 また、近隣で計画中の他事業者との調査の重複についても、可能な範囲で他事業者の情報を収集し、調整を行うよう努めます。
	⑩ イヌワシの保護に十分配慮するため、関係団体間(林野庁、環境省、民間企業・団体など)における協議会を設置することが望ましく、専門家等からの助言も踏まえ、保護目標を設定し、それに応じた適切な調査手法を設定すること。 【由井委員】 P. 88-89, 94		イヌワシの調査に当たっては、関係団体にヒアリングを行い、専門家等からの助言も踏まえて、適切に調査方法を検討いたします。 また、関係団体間における協議会の設置についても、必要に応じて関係者と協議を行い検討いたします。
	⑪ イヌワシの保護に十分配慮するため、適切に想定区域を絞り込み、イヌワシへの影響を回避又は十分に低減すること。 【平野会長】 P. 88-89, 94		関係団体へのヒアリング、専門家等からの助言及び現地調査の結果を踏まえ、イヌワシへの影響を低減できるよう必要に応じて事業実施想定区域を適切に絞り込む等、事業計画を検討いたします。
植物	⑫ 配慮書掲載の植生図は、縮尺が大きく、周囲の状況が把握できないため、近隣の植物が受ける影響について把握が困難である。以降の図書では、周囲の状況が把握できる縮尺の植生図も掲載すること。 【野口委員】 P. 205-206		配慮書3章(P.81)に周囲の状況を把握できる縮尺の植生図を掲載しておりますが、ご指摘を踏まえ、方法書において4章に同様の縮尺の植生図を掲載いたします。
生態系		⑬ 硯上山万石浦県立自然公園第3種特別地域については、自然環境のまとまりの場として重要であることから、想定区域から除外すること。 【野口委員】 P. 128	事業実施想定区域に含まれる硯上山万石浦県立自然公園の第3種特別地域については、その指定理由は眺望景観と聞いておりますが、動植物及び生態系にかかる現地調査を実施し、その結果や専門家等からの助言を踏まえ、影響の程度を把握いたします。その結果を踏まえ、関係機関等とも協議を行い、第3種特別地域における事業の実施について検討いたします。

項目	審査会当日意見 (※Pは方法書のページ番号)	文書意見	事業者回答 (※Pは添付資料ページ番号)
景観	<p>⑭ 「垂直視野角1度」というのは、送電鉄塔の景観評価に用いられる基準であり、風車と鉄塔の構造の違い、風車の稼働による強い誘目性も考慮すると過小評価となることを前提とし、1度の範囲がもっと小さくなるような広域の可視領域図を作成した上で、調査、予測及び評価を行うこと。</p> <p>【平野会長】 P. 235-240</p>		<p>方法書以降の図書においては、垂直視野角1度の範囲よりさらに広い範囲を含む広域の可視領域図を作成した上で、眺望景観への影響について調査、予測及び評価を実施いたします。</p>
	<p>⑮ 設置される風車は、女川町中心街、石巻雄勝地区中心街、石巻市中心市街地を含む広範囲から視認されるため、これら市街地を眺望点に追加すること。</p> <p>【平野会長】 P. 235-240</p>		<p>眺望点については、市街地から視認されることも考慮し、眺望点を追加いたします。</p>
	<p>⑯ 女川においては、標高が高くより視認性が高い団地（宮ヶ崎、旭が丘）が存在することから、これら団地について眺望点に追加すること。また、女川駅だけではなく、レンガみちから振り返って見るような視点場などを増やすこと。</p> <p>【平野会長】 P. 235-240</p>		<p>女川町の眺望点については、宮ヶ崎地区、旭が丘地区、女川駅及びレンガみちを含めて、眺望点の追加を検討いたします。</p>
	<p>⑰ 景観に対する影響について、石巻市においては、本庁地区だけではなく、雄勝地区及び北上地区の意見も聴くこと。</p> <p>【平野会長】 P. 235-240</p>		<p>石巻市の眺望点について、本庁地区だけではなく、雄勝総合支所及び北上総合支所にも、ご意見を伺い、その結果を踏まえ眺望点を追加いたします。</p>
	<p>⑱ 眺望点のうち、主要な箇所（観光地など）については、動画を作成し、評価すること。特に、レンガみちから女川駅を振り返り、黒森山を望む構図については、羽根だけ飛び出て見える可能性があるため、動画により確認を行うこと。</p> <p>【平野会長】 P. 235-240</p>		<p>眺望点のうち、主要な箇所については動画を作成し、風力発電機の視認状況を確認いたします。なお、動画を作成する眺望点については、女川港からレンガみちを振り返った箇所といたします。</p>
	<p>⑲ 女川町のレンガみちから女川駅舎を振り返って見るといった、復興の象徴となっているような写真の構図に風車が入らないように配慮すること。</p> <p>【平野会長】 P. 235-240</p>		<p>女川町のレンガみち付近からの眺望についても、現地調査を実施し、フォトモンタージュによる予測及び評価を行い、配慮するよう努めます。</p>
人と自然との 触れ合いの活 動の場	<p>⑳ トレッキングやバードウォッチング等、静穏環境における利用を前提とした活動の場に対する風車の音の影響について、回避又は十分に低減すること。</p> <p>【永幡委員】 P. 241-243</p>		<p>人と自然との触れ合いの活動の場については、静穏環境における利用を前提とした活動も含めて現況の把握に努め、適切に調査、予測及び評価を実施いたします。</p>

項目	審査会当日意見 (※P は方法書のページ番号)	文書意見	事業者回答 (※P は添付資料ページ番号)
放射線の量		<p>21 女川は、放射性ブルームが通った地域で、事故直後に農作物の汚染が確認されている。また、女川港の汚染検査機が現在も稼働しており、万石浦湾底質のCs濃度は20Bq/kg台ではあるが、地表のデータではないことから、放射能の測定を行うこと。 【石井委員】 P. 108-109</p>	<p>方法書以降の現地調査において、対象事業実施区域の地表の放射性物質濃度を測定いたします。 なお、方法書以降の現地調査に先立ち、尾根上の風力発電機の設置予定地付近において、空間線量率の調査を実施いたしましたところ、地上1mで0.05～0.07μSv/h、地上1cmで0.05～0.08μSv/hでした。この結果を踏まえ、方法書以降の放射性物質濃度の調査方法について検討いたします。</p>
		<p>22 事業の実施に係る新たなホットスポットの形成や放射性物質の飛散・流出等による水環境・土壌・山菜、キノコ等の農産物への影響を調査、予測及び評価すること。 【石井委員】 P. 108-109</p>	<p>放射性物質の飛散・流出等の影響については、事前に風力発電機設置予定付近の空間線量率を調査し、その結果を踏まえ、対象事業実施区域の土壌の放射性物質濃度の調査を実施いたします。また、必要に応じて拡散防止措置等を検討したうえで予測及び評価を行い、環境への影響を可能な限り回避又は低減いたします。</p>
		<p>23 土壌の放射性物質濃度の調査方法は、すべての風力発電設備の設置予定箇所及び新設又は拡幅する道路20メートル毎に、表面1センチメートル以内から検体を採取した上で、測定を行うこと。 【石井委員】 P. 108-109</p>	<p>土壌の放射性物質濃度の調査については、風力発電設備の設置予定箇所及び新設又は拡幅する道路に調査地点を設定し、表層から検体を採取した上で測定を実施する予定としております。</p>