

項目	審査会当日意見	文書意見	事業者見解
施設の稼働に係る騒音・低周波音 6 予測の基本的な手法 (p.128) 8 予測地点 (p.128)		<p>○ 騒音の状況を推定するにあたり、単純な距離減衰式を用いるのではなく、地形や建物の影響を反映する予測を行うべきである。</p> <p>○ 予測地点は、8に記載されているような点群の予測では、建物の影響や、建物の何階に受音点があるかなどの予測を行う上で全く不十分であり、面的かつ、建物等においては高さ方向にも行う必要がある。</p>	<p>本事業の騒音の予測手法は、「風力発電のための環境影響評価マニュアル(第2版)」(NEDO) (以後、「NEDO マニュアル」という) に準拠して距離減衰式を用いた予測を計画しています。現在、経産省がアセス法改正を受けて、「発電所に係る環境影響評価の手引」(以後、「手引」という)の改訂作業中です。「手引 改訂版」が公表された際は、必要に応じて地形等の影響を反映した予測等に見直す予定です。</p> <p>なお、「風力発電環境影響評価規程」(JWPA)においても、予測手法としては距離減衰式が示されています。</p>
		<p>○ 評価の手法として、「騒音に係る環境基準について」に規定された基準等との整合が図られているかどうかについて触れられた「課題名 S2-II 風力発電等による低周波音の人への影響評価に関する研究(課題代表者名 橋秀樹(千葉工業大学附属総合研究所 教授))」で明らかにしているのは、風力発電設備のほとんどが極めて騒音レベルの低い地域に作られているため、風車の稼働による騒音が環境基準をはるかに下まわる騒音レベルであっても多くの大きな問題を引き起こしていることである。</p> <p>したがって、今回についても、環境基準にはこだわらずに、上記のような最新の研究の知見を導入し、必要に応じて環境基準を下回る騒音レベルを用いて稼働時の環境影響を判断すべきである。</p> <p style="text-align: right;">【鈴木委員】</p>	<p>対象事業実施区域周辺は、高層建築物や人工構造物が密集するような特殊な地域ではなく、建物の影響や高層階に受音点がある状況ではないため、「NEDO マニュアル」に準拠し、一般的な予測地点の考え方で設定しています。</p> <p>予測地点については、現況騒音の調査地点にメッシュの格子点を予測地点に加えることで、エリアとしての騒音予測を行うこととします。</p> <p>なお、予測地点も今後「手引 改訂版」が公表された際は、必要に応じて予測地点を見直す予定です。</p>
			<p>本事業の騒音の評価手法も、「NEDO マニュアル」に準じて「騒音に係る環境基準」による評価としていますが、ご指摘のような知見等を踏まえ、経産省が、「手引 改訂版」の策定作業中ですので、「手引 改訂版」が公表された際は、必要に応じて現況騒音を勘案する等、評価手法を見直す予定です。</p>



石巻風力発電事業に対する指摘事項と事業者見解

項目	審査会当日意見	文書意見	事業者見解
動物(鳥・コウモリ) その他 (環境保全措置)	<p>○ 全体的な行動範囲が広い希少猛禽類等に対する環境保全措置については、事業地の相当部分を所有する石巻市の市有林管理等を含め、石巻市と協働した広範囲の保全対策について検討すること。</p> <p>【由井委員】</p>		<p>希少猛禽類等の行動範囲が広い動物の環境保全措置については、石巻市と協働についても検討します。</p>
動物(一般) 図4.2-5 動物トラップ等設置地点 (p.142)	<p>○ ほ乳類、動物類のトラップについては、尾根沿いに設置することとして記載されているが、沢沿いの動物の動きについても適切に把握出来るような調査地点について検討すること。</p>		<p>ほ乳類等のトラップについては、土地の改変が行われる尾根沿いを中心に設置します。沢沿いを利用する動物の状況については、センサーカメラ等により把握に努めます。</p>
図4.2-6 魚類・底生動物調査地点 (p.143)	<p>○ 動物(底生動物)の調査地点の選定に当たっては、工事により水質の影響を受ける沢沿いに生息する生物が調査の範囲から外れてしまわないように留意すること。</p> <p>【齊藤委員】</p>		<p>魚類及び底生動物の調査地点は、事業における排水計画を踏まえて設定します。</p>
景観 6 予測の基本的な手法 10 評価の手法 (p.149) 図4.2-8 景観調査地点図 (p.150)		<p>○ 本案件に係る風力発電所の建設は、可視領域が大きく、(通常の視力で視認できる)視野角1度範囲も極めて大きい。視認可能で、しかも、周辺景観から突出していること、動くことから、大変、注視されやすい状況にある(山頂の携帯電話電波塔や送電鉄塔は大変目立つことと同様で、しかも動くので自然と目が行ってしまう)。 風力発電機は電波塔や鉄塔よりもさらに目立つものである。低解像度のスマートフォンディスプレイにおいて、「見えの大きさが小さく、影響は小さい」といった形で、短絡的な結論とならないよう工夫をお願いしたい。</p> <p>【平野委員】</p>	<p>ご指摘をふまえ、見えの大きさを的確に表現したスマートフォンメニューもしくはCGを作成することともに、変化の程度及び内容についてスカイラインの変化、視線変化等に着目し、適切な評価を行います。</p>

石巻風力発電事業に対する指摘事項と事業者見解

項目	審査会当日意見	文書意見	事業者見解
その他	<p>○ 再生可能エネルギーが重要なのは理解できるが、風車のメーカー等を決定する際は、メーカー一自体がいかに関環境に負荷を与えずに風車を製作しているかというところも踏まえて検討して頂きたい。</p> <p>【北川委員】</p> <p>○ 山の尾根に風車が建設される場合、周辺景観に対する配慮は当然だが、人が集まること予想されるようであれば、事業地自体を観光地として検討し、準備しておくことも必要かと思われる。</p> <p>【山本(和)委員】</p> <p>○ 風力発電自体に関しては悪いことではないが、地区の方だけではなく石巻市全体に対して、当該事業の存在を周知し、市民からの理解を広く得ながら事業を進めていくことが望ましい。</p> <p>【木村委員】</p>	<p>○ (まだ時期尚早ではあるが) 今回の計画は、景観上、明らかに影響があるという結論が容易に想定出来るので、実行可能な範囲における回避、軽減方策について、準備書と同時並行で検討頂きたい。本来的に、景観、環境に配慮するのであれば、これだけの人口密集地から視認されるような場所を選定すべきではなく、よしんば選定としても、尾根筋を外して北側の斜面に設置し、南側の人口密集地帯および県立自然公園側からなるべく見えなくするよう配慮が必要ではないか。</p> <p>【平野委員】</p>	<p>景観への影響については、地域住民の意見を踏まえて適切に配慮するよういたします。</p>
			<p>風車メーカーの選定にあたっては、風車の製造過程における環境への負荷についても配慮します。</p>
			<p>景観の予測結果を踏まえ、必要に応じて自治体等との協議の実施を検討いたします。</p>
			<p>今後も環境影響評価の手続きを通じて、本事業の実施にあたり、石巻市全体に対して、当該事業の存在を周知し、市民からの理解を得るよう努めます。</p>