

第5章 配慮書に対する経済産業大臣の意見及び事業者の見解

5.1 配慮書に対する経済産業大臣の意見

環境影響評価法第三条の六の規定に基づく経済産業大臣の環境の保全の見地からの意見は、次に示すとおりである。

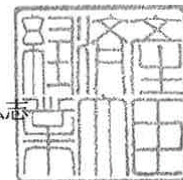
経済産業省

20210512保第11号
令和3年7月13日

日本風力エネルギー株式会社
代表取締役 ニティン・アプテ 殿



経済産業大臣 梶山 弘志



日本風力エネルギー株式会社「(仮称) 青森沖洋上風力発電事業 計画段階
環境配慮書」に対する意見について

令和3年5月12日付けをもって送付のあった「(仮称) 青森沖洋上風力発電事業 計画段階環境配慮書」について、環境影響評価法（平成9年法律第81号）第3条の6の規定に基づき、別紙のとおり、環境の保全の見地からの意見を述べる。

1. 総論

(1) 対象事業実施区域等の設定

ア 対象事業実施区域の設定並びに風力発電設備及び附帯設備（以下「風力発電設備等」という。）の構造・配置又は位置・規模（以下「配置等」という。）の検討においては、現地調査を含めた必要な情報の収集・把握を適切に行い、計画段階配慮事項に係る環境影響の重大性の程度を整理し、反映させること。

イ 青森県は、環境省の「風力発電等に係るゾーニング導入可能性検討モデル事業（平成28～30年度）」により、関係者間で協議しながら、環境保全、事業性及び社会的調整に係る情報を重ね合わせた上で総合的に評価した「青森県洋上風力ゾーニングマップ」（以下「ゾーニングマップ」という。）を公表しており、「立地が困難なエリア（法令等により立地が困難なエリア）」、「調整が困難又は特に配慮が必要なエリア（「立地が困難なエリア」以外で、立地により周辺地域、環境、経済環境等に重大な影響が生じる可能性があり、調整が困難又は特に配慮が必要なエリア）」、「漁業との共存・共生を図るべきエリア（漁業権を有する漁業者を含む先行利用している利害関係者等との調整や、環境への配慮が必要なエリア）」及び「調整又は配慮が必要なエリア（県知事の漁業許可等先行利用している利害関係者等との調整や、環境への配慮が必要なエリア）」（以下「ゾーニングエリア」という。）が示されている。

本事業の事業実施想定区域（以下「想定区域」という。）は、ゾーニングマップにおける「立地が困難なエリア」、「調整が困難又は特に配慮が必要なエリア」、「漁業との共存・共生を図るべきエリア」に指定されている。このため、青森県のゾーニングエリアの選定根拠を確認し、その趣旨をよく理解した上で、青森県等と協議等を行い、対象事業実施区域等を適切に設定し、本事業の実施による重大な影響を回避又は極力低減すること。

(2) 累積的な影響

想定区域及びその周辺においては、他の事業者による複数の風力発電所が稼働中又は環境影響評価手続中等であることから、本事業とこれらの風力発電所による累積的な影

響が懸念される。このため、今後の海洋再生可能エネルギー発電設備の整備に係る海域の利用の促進に関する法律（平成 30 年法律第 89 号）に基づく、海洋再生可能エネルギー発電設備整備促進区域の指定に係る検討状況等を踏まえ、必要に応じ、環境影響評価図書等の公開情報の収集、他の事業者との情報交換等に努め、累積的な影響について適切な調査、予測及び評価を行い、その結果を踏まえ、風力発電設備等の配置等を検討すること。

(3) 事業計画の見直し

上記のほかに、「2. 各論」により、本事業の実施による重大な影響を回避又は十分に低減できない場合は、風力発電設備等の配置等の再検討、対象事業実施区域の見直し及び基数の削減を含む事業計画の見直しを行うこと。

(4) 関係機関等との連携及び地域住民等への説明

本事業計画の今後の検討に当たっては、関係機関等と調整を十分に行い、方法書以降の環境影響手続を実施すること。また、地域住民等に対し丁寧かつ十分な説明を行うこと。

(5) 環境保全措置の検討

環境保全措置の検討に当たっては、環境影響の回避・低減を優先的に検討し、代償措置を優先的に検討することがないようにすること。

(6) 最新の知見の反映

本事業の調査、予測及び評価については、最新の知見、先行事例の知見及び専門家等の助言を踏まえ適切に実施すること。特に、浮体式洋上風力発電事業については、我が国における環境影響評価の実績が少ないことから、調査、予測及び評価の実施並びに環境保全措置の実施検討に当たっては、環境省が平成 22 年度から平成 27 年度まで実施した「浮体式洋上風力発電実証事業」等の国内外の先行事例の知見を活用し、環境影響を回避又は極力低減すること。

2. 各論

(1) 騒音に係る環境影響

想定区域の周辺には、複数の住居及び学校その他の環境の保全についての配慮が特に必要な施設（以下「住居等」という。）が存在しており、稼働時における騒音による生活環境への重大な影響が懸念されることから、環境の保全に十全を期することが求められる。

このため、風力発電設備の配置等の検討に当たっては、「風力発電施設から発生する騒音等測定マニュアル」（平成29年5月環境省）その他の最新の知見等に基づき、住居等への影響について適切に調査、予測及び評価を行い、その結果を踏まえ、風力発電設備を住居等から離隔を取ること等により、騒音による生活環境への影響を回避又は極力低減すること。

(2) 風車の影に係る環境影響

想定区域の周辺には、住居等が存在しており、稼働時における風車の影による生活環境への重大な影響が懸念される。

このため、風力発電設備の配置等の検討に当たっては、住居等への影響について適切に調査、予測及び評価を行い、その結果を踏まえ、風力発電設備を住居等から離隔を取ること等により、風車の影による生活環境への影響を回避又は極力低減すること。

(3) 鳥類に対する影響

想定区域及びその周辺では、絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律（平成4年法律第75号）に基づく国内希少野生動植物種に指定されているイヌワシ等の希少猛禽類の生息が確認されていることから、風力発電設備への衝突事故及び移動の阻害等による重大な影響が懸念される。また、想定区域及びその周辺は、ノスリ、ガン類、カモ類及びハクチョウ類の渡り経路となっている可能性があることから、これら渡り鳥への影響も懸念される。

このため、風力発電設備の配置等の検討に当たっては、専門家等からの助言を踏まえた鳥類に対する適切な調査、予測及び評価を行い、その結果を踏まえ、環境保全措置を講ずることにより、鳥類への影響を回避又は極力低減すること。

(4) 海生生物に対する影響

想定区域及びその周辺は、「生物多様性の観点から重要度の高い海域」（平成 28 年 4 月環境省）に選定されており、本事業の実施により、海生生物への影響が懸念される。

このため、風力発電設備等の配置等の検討に当たっては、藻場等の、海生生物の生息及び生育基盤として重要な自然環境のまとまりの場が存在する区域を明らかにした上で、工事中における水の濁り等による海生生物への影響について、専門家等の助言を踏まえ、適切な調査、予測及び評価を行うこと。

また、その結果を踏まえ、藻場の改変を回避又は極力低減するとともに、環境保全措置を講ずることにより藻場等及び海生生物への影響を回避又は極力低減すること。

(5) 景観に対する影響

想定区域には、顕著な海岸段丘、岩石海岸などの変化に富んだ海岸地形を特徴とし、自然公園法（昭和 32 年法律第 161 号）に基づき指定された津軽国定公園の普通地域と隣接しており、当該国定公園の展望施設である「高山展望台」、水泳場である「出来島海岸」等の主要な眺望点が存在し、本事業の実施により、これら主要な眺望点からの眺望景観への重大な影響が懸念される。

このため、風力発電設備等の配置等の検討に当たっては、現地調査により、主要な眺望点からの眺望の特性、利用状況等を把握した上で、フォトモンタージュ等を作成し、垂直見込角、主要な眺望方向及び水平視野も考慮した客観的な予測及び評価を行い、その結果を踏まえ、眺望景観への影響を回避又は極力低減するため、主要な眺望点から最大限離隔距離をとる等の措置を講ずること。

また、事業計画の具体化並びに調査、予測及び評価に当たっては、当該国定公園の管理者及び地方公共団体その他の関係機関並びに地域住民等の意見を踏まえること。

以上の検討の経緯及び内容について、方法書以降の図書に適切に記載すること。

5.2 経済産業大臣の意見に対する事業者の見解

計画段階環境配慮書に対する経済産業大臣の環境の保全の見地からの意見及びこれに対する事業者の見解は表 5.2.1のとおりである。

表 5.2.1 (1) 計画段階環境配慮書に対する経済産業大臣の意見と事業者の見解

No.	意見	対応方針
1	<p>1. 総論</p> <p>(1) 対象事業実施区域等の設定</p> <p>ア 対象事業実施区域の設定並びに風力発電設備及び附帯設備（以下「風力発電設備等」という。）の構造・配置又は位置・規模（以下「配置等」という。）の検討においては、現地調査を含めた必要な情報の収集・把握を適切に行い、計画段階配慮事項に係る環境影響の重大性の程度を整理し、反映させること。</p>	<p>対象事業実施区域のうち、浮体式エリアとしていた区域については、現段階では公募占用区域の指定のめどが立っておらず、方法書以降では着床式エリアのみとして手続きを進めさせていただきます。</p> <p>また、風力発電設備等の配置等は、現地調査を含めた必要な情報の収集・把握に努め、検討します。</p>
2	<p>イ 青森県は、環境省の「風力発電等に係るゾーニング導入可能性検討モデル事業（平成28"-30年度）」により、関係者間で協議しながら、環境保全、事業性及び社会的調整に係る情報を重ね合わせた上で総合的に評価した「青森県洋上風力ゾーニングマップ」（以下「ゾーニングマップ」という。）を公表しており、「立地が困難なエリア（法令等により立地が困難なエリア）」、「調整が困難又は特に配慮が必要なエリア（「立地が困難なエリア」以外で、立地により周辺地域、環境、経済環境等に重大な影響が生じる可能性があり、調整が困難又は特に配慮が必要なエリア）」、「漁業との共存・共生を図るべきエリア（漁業権を有する漁業者を含む先行利用している利害関係者等との調整や、環境への配慮が必要なエリア）」及び「調整又は配慮が必要なエリア（県知事の漁業許可等先行利用している利害関係者等との調整や、環境への配慮が必要なエリア）」（以下「ゾーニングエリア」という。）が示されている。</p> <p>本事業の事業実施想定区域（以下「想定区域」という。）は、ゾーニングマップにおける「立地が困難なエリア」、「調整が困難又は特に配慮が必要なエリア」、「漁業との共存・共生を図るべきエリア」に指定されている。このため、青森県のゾーニングエリアの選定根拠を確認し、その趣旨をよく理解した上で、青森県等と協議等を行い、対象事業実施区域等を適切に設定し、本事業の実施による重大な影響を回避又は極力低減すること。</p>	<p>「青森県洋上風力ゾーニングマップ」の主旨を踏まえ、風力発電設備の構造や配置については、青森県や地元関係者の意見を踏まえ、本事業の実施による重大な影響の回避又は極力低減に努めます。</p>
3	<p>(2) 累積的な影響</p> <p>想定区域及びその周辺においては、他の事業者による複数の風力発電所が稼働中又は環境影響評価手続中等であることから、本事業とこれらの風力発電所による累積的な影響が懸念される。このため、今後の海洋再生可能エネルギー発電設備の整備に係る海域の利用の促進に関する法律（平成30年法律第89号）に基づく、海洋再生可能エネルギー発電設備整備促進区域の指定に係る検討状況等を踏まえ、必要に応じ、環境影響評価図書等の公開情報の収集、他の事業者との情報交換等に努め、累積的な影響について適切な調査、予測及び評価を行い、その結果を踏まえ、風力発電設備等の配置等を検討すること。</p>	<p>風力発電設備等の配置等の検討は、既存や計画中の風力発電所による累積的な影響に係る情報を踏まえ進めます。</p>

表 5.2.1 (2) 計画段階環境配慮書に対する経済産業大臣の意見と事業者の見解

No.	意見	対応方針
4	(3) 事業計画の見直し 上記のほかに、「2.各論」により、本事業の実施による重大な影響を回避又は十分に低減できない場合は、風力発電設備等の配置等の再検討、対象事業実施区域の見直し及び基数の削減を含む事業計画の見直しを行うこと。	事業計画は、環境影響評価項目に関する調査、予測及び評価の結果を踏まえ、重大な影響の回避又は極力低減に努めます。
5	(4) 関係機関等との連携及び地域住民等への説明 本事業計画の今後の検討に当たっては、関係機関等と調整を十分にいき、方法書以降の環境影響手続を実施すること。また、地域住民等に対し丁寧かつ十分な説明を行うこと。	方法書以降の環境影響評価手続、並びに地域住民等への説明は、関係機関等との調整を十分にいき進めます。
6	(5) 環境保全措置の検討 環境保全措置の検討に当たっては、環境影響の回避・低減を優先的に検討し、代償措置を優先的に検討することがないようにすること。	環境保全措置の検討は、環境影響の回避又は極力低減を優先的に行うこととします。
7	(6) 最新の知見の反映 本事業の調査、予測及び評価については、最新の知見、先行事例の知見及び専門家等の助言を踏まえ適切に実施すること。特に、浮体式洋上風力発電事業については、我が国における環境影響評価の実績が少ないことから、調査、予測及び評価の実施並びに環境保全措置の実施検討に当たっては、環境省が平成22年度から平成27年度まで実施した「浮体式洋上風力発電実証事業」等の国内外の先行事例の知見を活用し、環境影響を回避又は極力低減すること。	調査、予測及び評価は、最新の知見、先行事例の知見及び専門家等の助言を踏まえ適切に実施します。 浮体式エリアとしていた区域については、現段階では公募占用区域の指定のめどが立っておらず、方法書以降では着床式エリアのみとして手続を進めさせていただきます。
8	2.各論 (1) 騒音に係る環境影響 想定区域の周辺には、複数の住居及び学校その他の環境の保全についての配慮が特に必要な施設（以下「住居等」という。）が存在しており、稼働時における騒音による生活環境への重大な影響が懸念されることから、環境の保全に十全を期することが求められる。 このため、風力発電設備の配置等の検討に当たっては、「風力発電施設から発生する騒音等測定マニュアル」（平成29年5月環境省）その他の最新の知見等に基づき、住居等への影響について適切に調査、予測及び評価を行い、その結果を踏まえ、風力発電設備を住居等から離隔を取ること等により、騒音による生活環境への影響を回避又は極力低減すること。	風力発電設備の配置等は、風車の騒音による住居・配慮が必要な施設等への影響について、マニュアルやその他最新の知見を参考に、予測・評価を行い、可能な範囲で回避又は極力低減に努めます。
9	(2) 風車の影に係る環境影響 想定区域の周辺には、住居等が存在しており、稼働時における風車の影による生活環境への重大な影響が懸念される。 このため、風力発電設備の配置等の検討に当たっては、住居等への影響について適切に調査、予測及び評価を行い、その結果を踏まえ、風力発電設備を住居等から離隔を取ること等により、風車の影による生活環境への影響を回避又は極力低減すること。	風力発電設備の配置等は、風車の影による住居等への影響を可能な範囲で回避又は極力低減に努めます。
10	(3) 鳥類に対する影響 想定区域及びその周辺では、絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律（平成4年法律第75号）に基づく国内希少野生動物種に指定されているイヌワシ等の希少猛禽類の生息が確認されていることから、風力発電設備への衝突事故及び移動の阻害等による重大な影響が懸念される。また、想定区域及びその周辺は、ノスリ、ガン類、カモ類及びハクチョウ類の渡り経路となっている可能性があることから、これら渡り鳥への影響も懸念される。 このため、風力発電設備の配置等の検討に当たっては、専門家等からの助言を踏まえた鳥類に対する適切な調査、予測及び評価を行い、その結果を踏まえ、環境保全措置を講ずることにより、鳥類への影響を回避又は極力低減すること。	風力発電設備の配置等は、希少猛禽類の生息地や貴重な鳥類の渡りの経路について、専門家等からの助言を参考とした調査、予測及び評価を行い、鳥類への影響を可能な範囲で回避又は極力低減に努めます。

表 5.2.1 (3) 計画段階環境配慮書に対する経済産業大臣の意見と事業者の見解

No.	意見	対応方針
11	<p>(4) 海生生物に対する影響</p> <p>想定区域及びその周辺は、「生物多様性の観点から重要度の高い海域」（平成28年4月環境省）に選定されており、本事業の実施により、海生生物への影響が懸念される。</p> <p>このため、風力発電設備等の配置等の検討に当たっては、藻場等の、海生生物の生息及び生育基盤として重要な自然環境のまとまりの場が存在する区域を明らかにした上で、工事中における水の濁り等による海生生物への影響について、専門家等の助言を踏まえ、適切な調査、予測及び評価を行うこと。</p> <p>また、その結果を踏まえ、藻場の改変を回避又は極力低減するとともに、環境保全措置を講ずることにより藻場等及び海生生物への影響を回避又は極力低減すること。</p>	<p>風力発電設備等の配置等は、専門家等からの助言を参考とした調査、予測及び評価を行い、藻場や海生生物への影響を可能な範囲で回避又は極力低減に努めます。</p>
12	<p>(5) 景観に対する影響</p> <p>想定区域には、顕著な海岸段丘、岩石海岸などの変化に富んだ海岸地形を特徴とし、自然公園法（昭和32年法律第161号）に基づき指定された津軽国定公園の普通地域と隣接しており、当該国定公園の展望施設である「高山展望台」、水泳場である「出来島海岸」等の主要な眺望点が存在し、本事業の実施により、これら主要な眺望点からの眺望景観への重大な影響が懸念される。</p> <p>このため、風力発電設備等の配置等の検討に当たっては、現地調査により、主要な眺望点からの眺望の特性、利用状況等を把握した上で、フォトモンタージュ等を作成し、垂直見込角、主要な眺望方向及び水平視野も考慮した客観的な予測及び評価を行い、その結果を踏まえ、眺望景観への影響を回避又は極力低減するため、主要な眺望点から最大限離隔距離をとる等の措置を講ずること。</p> <p>また、事業計画の具体化並びに調査、予測及び評価に当たっては、当該国定公園の管理者及び地方公共団体その他の関係機関並びに地域住民等の意見を踏まえること。</p>	<p>風力発電設備等の配置等は、国定公園の利用施設等からの眺望に対する影響やご意見の主旨を踏まえ、現地調査の実施、並びにフォトモンタージュ等を作成し、眺望景観への影響を回避又は極力低減するための措置等を検討します。</p> <p>調査、予測及び評価は、管理者、地方公共団体その他の関係機関、地域住民等の意見を踏まえて、行います。</p>