

(仮称) 能代・三種・男鹿沖洋上風力発電事業
環境影響評価方法書に対する知事意見

1 総括的事項

- (1) 環境影響評価を行う過程において、環境影響評価の項目及び手法の選定等に係る事項に新たな事情が生じた場合は、これらについて必要に応じて見直しを行う等、適切に対応すること。
- (2) 本事業は、沖合約 1km～4km の海域に最大 50 基（総出力最大 54 万 kW）の風力発電所を設置する国内で先事例の少ない洋上風力発電事業であることから、専門家の助言や国内外における最新の知見・事例等を踏まえ、適切に調査、予測及び評価すること。
- (3) 設置する風力発電機の機種や配置のほか、工事の規模や方法等が確定していないことから、準備書においては事業計画を可能な限り明確にし、具体的な環境の保全の配慮に係る検討の経緯及びその内容を詳細に記載すること。
また、これらについて、地域住民や地元自治体等（以下「地域住民等」という。）に広く周知するとともに丁寧な説明を行い、理解を得るよう努め、述べられた意見を可能な限り事業に反映すること。
- (4) 対象事業実施区域（以下「実施区域」という。）周辺には既設及び計画中の風力発電所が存在することから、これら他事業の諸元等の情報入手に努め、累積的な影響が懸念される項目について、適切に調査、予測及び評価すること。
また、実施区域周辺に風力発電所の設置を計画している事業者等から、累積的な影響を予測及び評価するために、本事業に係る風力発電機の配置や諸元等の情報を求められた場合は、情報提供に努めること。
- (5) 県内の一部地域では風力発電所の設置が原因とみられる電波障害が発生していることから、本事業の実施に当たっては環境影響評価項目としての選定の有無によらず、地域住民の生活環境に十分配慮するとともに、影響が生じた場合は、関係法令等に従って適切に対応すること。

2 個別的事項

(1) 騒音

本事業では、拠点港での風力発電機の組み立て作業等が想定されているほか、打設工を含む基礎施工を、早朝及び日没後にも実施する可能性が示されていることから、建設機械の稼働に伴う騒音による生活環境への影響が懸念される。

このため、工事計画の検討に当たっては、地域住民等の意見を踏まえるとともに、準備書においては工事の具体的な工程や作業時間等の詳細を可能な限り明確

にした上で、建設機械の稼働に伴う騒音による生活環境への影響を適切に調査、予測及び評価すること。

(2) 水質

風力発電機の基礎施工や海底ケーブルの敷設に伴い、海底土砂の巻き上げ等が発生するおそれがあることから、実施区域及びその周辺における海底の底質の状況や及び流向・流速を可能な限り把握し、必要に応じて調査地点の追加や見直しを検討する等により、工事の実施に伴う水の濁りへの影響について、適切に調査、予測及び評価すること。

(3) 動物

ア 実施区域は、ガン・カモ・ハクチョウ類等の渡り鳥の集団飛来地である小友沼や八郎瀨干拓地の西方に位置しており、渡りの時期等における主要な移動経路となっている可能性があることに加え、実施区域周辺には既設及び計画中の風力発電所が多数存在することから、累積的な影響によるこれら鳥類への影響が懸念される。

このため、専門家等の助言を踏まえ、当該区域及びその周辺の上空を通過する鳥類の飛翔経路や高度等を詳細に把握し、必要に応じて調査地点の追加や見直しを検討する等により、本事業の実施による鳥類への影響について、適切に調査、予測及び評価すること。

イ 実施区域周辺に位置する男鹿半島には、県指定の天然記念物である「男鹿のコウモリ生息地」が存在し、実施区域の上空が貴重なコウモリ類の移動経路となっている可能性があることから、専門家等の助言を踏まえ、必要に応じて調査地点の追加や見直しを検討する等により、本事業の実施によるコウモリ類への影響について、適切に調査、予測及び評価すること。

ウ 実施区域及びその周辺の海域は、県の魚であるハタハタ稚仔の生育場となっているほか、溯河性魚類であるサクラマス等の回遊経路となっている。また、実施区域周辺の海域の一部には藻場が存在しており、ハタハタの産卵場となっていることから、本事業の実施によるこれら海生生物への影響が懸念される。

このため、本事業の実施による魚等の遊泳動物やその卵・稚仔等の海生生物への影響について、専門家等の助言を踏まえ、ハタハタ及びサクラマス等の魚種を予測対象種として選定し、可能な限り生息状況を把握した上で、適切に調査、予測及び評価すること。

エ 洋上風力発電事業の実施に伴う水中音が海域に生息する動物に及ぼす影響については十分に解明されていない点もあることから、国内外の最新の知見や事例等の集積に努め、水中音の影響に係る調査、予測及び評価に適切に反映すること。

(4) 景観

本事業は、能代市から男鹿市の沖合南北約 16km に渡る範囲に風力発電機を設置

する計画であることから、主要な眺望点の設定に当たっては、地域住民等の意見を踏まえ、必要に応じて調査地点を追加すること。また、フォトモンタージュや垂直見込角に加え、眺望方向や水平視野、時間帯も考慮し、眺望景観への影響について、適切に調査、予測及び評価すること。



能衛収第534号
令和2年10月9日

秋田県知事 佐竹敬久 様

能代市長 齊藤 滋



(仮称) 能代・三種・男鹿沖洋上風力発電事業環境影響評価方法書
に対する意見について (回答)

令和2年10月7日付け環管-554で照会のあったこのことについて、下記のとおりです。

記

1 鳥類について

対象事業実施区域周辺では、既設及び計画の風力発電所が複数あり、同区域から数km東側に位置する小友沼へ飛来するガン・カモ類やハクチョウ等の渡り鳥の移動経路に対し、その複合的な影響が及ぶおそれがある。

鳥類については風車への衝突の可能性のほか、渡り鳥の経路に対する既設及び計画の風力発電所との複合影響についても、可能な限り最新の知見により確認し、適切な調査、予測及び評価を行うこと。

2 魚類等及び漁業への影響について

対象事業実施区域を含む周辺海域はハタハタ等の回遊魚や様々な魚類が生息している。風力発電による魚類への影響は未解明な部分が多いため、可能な限り最新の知見により確認するとともに、必要に応じて風力発電所の設置・稼働による周辺の海流・底質・海底地形への影響と、それらが魚類の生息に与える影響について調査し、適切な予測及び評価を行うこと。

また、対象事業実施区域周辺の漁業への影響を確認し、その内容について、漁業関係者に十分な説明を行うこと。



3 騒音等について

対象事業実施区域及びその周辺は季節によって風況が異なり、最寄の民家等における騒音の程度も季節によって異なると考えられる。騒音については、風況による影響と既設及び計画中の風力発電所による複合影響を考慮し、適切な調査、予測及び評価を行うこと。

また、超低周波音による健康等への影響は、個人差が大きいという特徴があり、その理由も未解明な部分が多いことから、可能な限り国内外の事例や最新の知見を確認し、適切な調査、予測及び評価を行うこと。

4 景観について

対象事業実施区域及びその周辺の既設及び計画中の風力発電所について、可能な限り最新の情報を入手し、適切な調査、予測及び評価を行うこと。

5 電波障害について

県内の一部地域において風力発電所の稼働が原因と考えられる電波障害が発生しているが、携帯電話、ラジオ等は市民生活に密接した情報機器であることから、各種電波に影響を及ぼす可能性について確認し、必要に応じて地域住民等に説明すること。

6 その他

方法書段階では風力発電機の出力や配置等が確定しておらず、工事の規模や方法によっては、周辺住民の生活環境への影響が懸念されるため、騒音等を予測及び評価する際はより詳細で具体的な計画に基づき実施し、その結果を準備書に記載すること。



企 第 2 5 7 号
令和 2 年 1 0 月 8 日

秋田県知事 佐竹 敬久 様

男鹿市長 菅原 広



(仮称) 能代・三種・男鹿沖洋上風力発電事業環境影響評価方法書に対する
意見について (回答)

令和 2 年 1 0 月 7 日環管-554にて照会のありました(仮称) 能代・三種・男鹿沖洋
上風力発電事業環境影響評価方法書について、下記のとおり意見いたします。

記

1 事業全般に係る事項について

本事業計画の推進に当たっては、対象事業実施区域周辺に居住する地域住民の健康、生活環境等への影響を極力回避するよう配慮するとともに、海域の利用者である漁業関係者を含む地域住民に対して、事業計画及び環境影響評価に関する最新の情報を積極的に提供し、理解を得るよう最大限努められたい。

また、環境影響評価を行う過程において、項目及び手法の選定等に係る事項に新たな事情が生じた場合には、必要に応じて、選定した項目及び手法の見直し、追加調査並びに予測及び評価を行うとともに、その経緯及び結果については、環境影響評価準備書に記載されたい。

2 漁業について

魚類等海生動植物に関する調査に際しては、当市北部の海域において共同・定置の各漁業権が設定されており、刺網漁業、延縄漁業及び定置網漁業等の操業が行われているほか、資源増殖のための漁礁が設置されていることを踏まえ、秋田県や秋田県漁業協同組合等からの意見を十分に考慮し、最新の知見を収集しながら適切な対応を行われたい。

担当

〒010-0595

秋田県男鹿市船川港船川字泉台 66-1

男鹿市 総務企画部 企画政策課 加賀

T E L 0185-24-9122 F A X 0185-23-2922





三種町発 - 476
令和2年10月9日

秋田県知事 佐竹 敬久 様

三種町長 田川 政幸



(仮称) 能代・三種・男鹿沖洋上風力発電事業環境影響評価方法書
に対する意見について (回答)

令和2年10月7日付け環管-554で照会のあったこのことについて、次
のとおり回答します。

景観について

対象事業実施区域の1.3kmには釜谷浜海水浴場があり、眺望点の設定に当
たっては、地域住民の意見を踏まえ、必要に応じて調査地点を追加すること。ま
た、フォトモンタージュ法等によるなど適切に調査、予測及び評価すること。

三種町 町民生活課 環境衛生係

担当：川村

TEL：0185-85-4824

e-mail:kawamura-takumi@town.mitane.lg.jp



写

八峰企発第127号
令和2年10月7日

秋田県知事 佐竹 敬久 様

八峰町長 森田 新一郎



(仮称)能代・三種・男鹿沖洋上風力発電事業環境影響評価方法書に
対する意見について (回答)

令和2年10月7日付け、環管 - 554 で依頼のありましたこのことについて、別紙
のとおり回答します。



(仮称) 能代・三種・男鹿沖洋上風力発電事業環境影響評価方法書に
対する意見について

1 全体について

環境影響評価を行う過程において、項目及び手法の選定等に係る事項に新たな事情が生じた場合は、必要に応じて選定した項目及び手法等を見直すとともに、追加的に調査、予測及び評価を行うなど適切に対応すること。

また、環境影響の予測に当たっては、できる限り定量的な手法を用いること。

2 環境について

周辺の自然環境の保全に最大限配慮すること。

3 騒音、低周波音及び風車の影について

事業計画を詳細にしていくに当たっては、騒音や低周波音（超低周波音含む）、風車の影等による生活環境への影響に最大限配慮し、地域住民の理解を得ること。

4 魚類等及び漁業について

洋上風力発電機が建設されることで、潮流が変化し、八峰町沖の回遊魚ルートが変わり、地元漁業者等の生活にも影響が出ることが想定されるため、漁業関係者等への説明を十分に実施し、了承を得ること。

特に八峰町沖では県魚であるハタハタをはじめ、マグロ、ヒラメなどの漁が盛んに行われているため、これらの魚類及び藻場を含めた周辺漁場への影響について、必要な調査予測及び評価をすること。

また、潮流の変化に伴う漂砂の堆積、風車の振動などの魚類及び漁場への影響についても、必要な調査予測及び評価をすること。

5 景観について

洋上風力発電機が建設されることで、県立自然公園に指定されている八森岩館県立自然公園や秋田白神県立自然公園、鹿の浦展望所、ポンポコ山公園展望台などからの眺望に影響があると想定されるので、十分に調査予測及び評価をすること。