

(仮称) 秋田県能代市・三種町・男鹿市沖における洋上風力発電事業
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 38 基（総出力最大 53.2 万 kW）の風力発電所を設置する国内で先行事例の少ない洋上風力発電事業であることから、専門家等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。
なお、意見聴取は環境要素ごとに複数の専門家に対して行うなど、環境影響評価の客観性及び妥当性の確保に努めること。
- (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

- ア 本事業では、早朝及び日没後にも工事を実施する可能性があり、特にモノパイルの打設工事については著しい騒音が発生する可能性があることから、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明確にし、発生する騒音の特性を踏まえた上で、モノパイル打設等の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。

イ 実施区域周辺には、計画した調査地点以外にも、住居等が密集する浜浅内地区等が存在することから、調査地点に追加し、本事業の実施による環境への影響を適切に調査、予測及び評価すること。

ウ 能代港において、工所用資材等の搬出入に加え、風力発電設備の組立や洗堀防止に用いるフィルターユニットの製作等を計画していることから、準備書においては工事等の具体的な工程や使用する建設機械等の詳細を明確にし、工事の実施の伴う騒音の影響の程度を踏まえた上で、能代港周辺における環境への影響について、必要に応じて調査、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、工事の実施に伴う水の濁りへの影響について、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、実施区域及びその周辺における海底の底質の状況や流向・流速を可能な限り把握し、適切に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潟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ほか、実施区域及びその周辺では沿岸部を生活域としている魚食性鳥類の生息が確認されている。また、当該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、本事業の実施によるこれら鳥類の移動経路の遮断・阻害やバードストライクの発生について、累積的な影響が懸念される。

このため、本事業の実施による鳥類への影響について、専門家等の助言を踏まえて、調査地点や回数を追加するなど、調査手法の見直しを検討する等により、実施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、適切に予測及び評価すること。

イ 実施区域及びその周辺の海域は、県の魚であるハタハタ等の産卵場及び稚魚の生育場並びに溯河性魚類であるサクラマス等の重要な回遊経路となっている可能性があることから、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、専門家等の助言等を踏まえ、適切な調査手法により予測対象種等の生息状況を可能な限り把握し、予測及び評価すること。

ウ 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

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、実施区域周辺には、日本海を眺望対象とする複数の主要な眺望点が存在するほか、日常生活の場からの景観の変化が想定されることから、景観への影響については、眺望方向や水平視野、時間帯、季節的变化等も考慮し、適切に調査、予測及び評価すること。

(5) 人と自然との触れ合いの活動の場

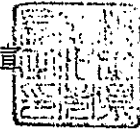
実施区域周辺には、人と自然との触れ合いの活動の場である「釜谷浜海水浴場」等が存在することから、人と自然との触れ合いの活動の状況を適切に把握した上で、必要に応じて、人と自然との触れ合いの活動の場への影響について、適切に予測及び評価すること。



能衛収第387号
令和4年8月22日

秋田県知事 佐竹敬久 様

能代市長 齊藤 滋



(仮称) 秋田県能代市、三種町、男鹿市沖における洋上風力発電事業
環境影響評価方法書に対する意見について (回答)

令和4年8月9日付け環管一415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、既設及び計画中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
中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・稼動による周辺の海流・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

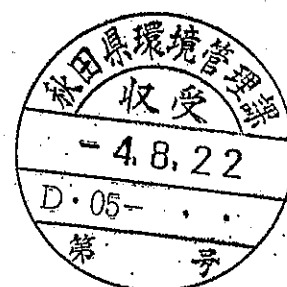
対象事業実施区域及びその周辺の既設及び計画中の風力発電所について、可能な限り最新の情報を入手し、適切な調査、予測及び評価を行うこと。

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量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。





ま 第 6 6 号
令和 4 年 8 月 2 2 日

秋田県知事 佐竹 敬久 様

男鹿市長 菅原 広二
(公 印 省 略)

(仮称) 秋田県能代市・三種町・男鹿市沖における洋上風力発電事業
環境影響評価方法書に対する意見について (回答)

令和 4 年 8 月 9 日付け環管- 4 1 5 にて照会のありました件につきまして、
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

本事業は、沖合約 1.5km から 4.0km の海域に 38 基の風力発電施設を設置する国内でも先行事例が少ない事業であることから、計画の実施に当たっては、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、最新の知見・事例を踏まえて取り組むとともに、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。

2 漁業について

対象事業実施区域である本市北部海域においては、共同漁業権が設定されており、刺網漁業、延縄漁業、小型定置網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。これらの状況を踏まえ、漁業への影響について、秋田県、秋田県漁業協同組合等からの助言や意見を十分に考慮し、最新の知見により適切な調査を行われたい。

3 テレビ電波について

本市の主に北部地域においては、能代市の能代デジタル中継局より射出される地上テレビジョン放送の電波を受信しているが、対象事業実施区域に風力発電施設が

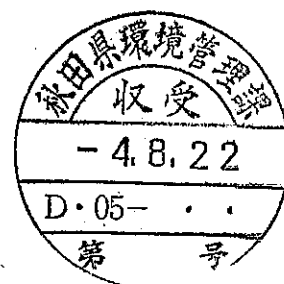
建設された場合、電波の遮蔽または反射により受信障害が生ずるおそれがあることから、地上テレビジョン放送の電波への影響について調査項目に加えるとともに、専門家や有識者、テレビ事業者等からの助言を得ながら、最新の知見により適切な調査を行われたい。

4 騒音について

本事業における風車発電機設置区域周辺には、住居や社会福祉施設等に加え、市沿岸北部には宮沢海水浴場や入道崎などの主要な観光地が存在している。工事期間が6月から9月に集中していることから、建設機械の稼働や基礎杭の打設に伴う騒音による生活環境への影響が懸念される。

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、具体的な行程や作業時間等の詳細を明確にするとともに、騒音による生活環境への影響について適切な調査、予測及び評価を行われたい。

また、風力発電施設から発生する超低周波音については、健康影響に係る国内外の最新の知見を基に、適切な調査、予測及び評価を行われたい。





三種町発 ー 380

令和4年8月18日

秋田県知事 佐竹 敬久 様

三種町長 田川 政幸



(仮称) 秋田県能代市・三種町・男鹿市沖における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4年8月9日付け環管ー415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、垂直見込角が10
度を超えることから、選定した風力発電機の機種及び配置を考慮し、可視領域図
を作成し、地元における景観の専門家等へのヒアリングを行いながら現地調査
を実施すること。また、フォトモンタージュや垂直見込角によって、眺望景観等
への影響について、予測及び評価すること。

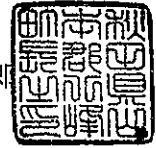




八峰企発第 59 号
令和4年8月18日

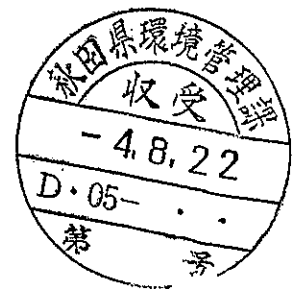
秋田県知事 佐竹 敬久 様

八峰町長 森田 新一郎



(仮称) 秋田県能代市・三種町・男鹿市沖における洋上風力発電事業
環境影響評価方法書に対する意見について (回答)

令和4年8月9日付け、環管 - 415 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) 秋田県能代市・三種町・男鹿市沖における洋上風力発電事業
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、ヒラメなどの魚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。



大 発 ー 8 1 9 号
令和4年 8月19日

秋 田 県 知 事 佐 竹 敬 久 様

大 瀧 村 長 高 橋 浩 人
(公 印 省 略)

(仮称) 秋田県能代市・三種町・男鹿市沖における洋上風力発電事業
環境影響評価方法書に対する意見について (回答)

令和4年8月9日付け、環管ー415で意見照会のあった標記の件について、
意見は次のとおりです。

意 見

以下のとおり

本事業における環境配慮、環境保全への取り組みが本県内の環境保全活動
に波及しうる内容となるよう関係者が一体となって進めてもらいたい。

担 当
大瀧村生活環境課 環境班
主 査 石 川
TEL : 0185-45-2115
FAX : 0185-45-2162
E-mail:kankyo@vill.ogata.lg.jp

