

(仮称) 秋田県北部洋上風力発電事業環境影響評価準備書に対する知事意見

## 1 総括的事項

(1) 事業の実施に当たっては、工事施工業者等への指導に努め、環境保全措置の確実な履行を確保すること。

また、最新の知見や技術等を可能な範囲で導入することにより、一層の環境影響の低減に努めること。

(2) 本事業は国内で例のない大規模な洋上風力発電事業であることから、現段階で予測し得ない環境保全上の問題が工事中又は供用後に生じた場合は、最新の知見や専門家等の助言を踏まえた調査を速やかに実施し、関係機関と協議の上で、適切な措置を講ずること。

また、事業計画について、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、事業に対する理解を得るよう努めること。

(3) 県内の一部地域では風力発電機の設置が原因と考えられる電波障害が発生していることから、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。

(4) 事業者は方法書段階において騒音、鳥類、景観等の環境影響が大きいとして6,000kW級の機種を除外しているにもかかわらず、それよりも大型の8,000kWの風力発電機を設置する計画としているが、本準備書では当該機種を選定するに至った具体的な検討の経緯等が示されていない。このため、評価書においては風力発電機の機種の選定及び配置の検討の経緯等について、可能な限り具体的に記載することにより、事業者が実行可能な範囲内で本事業の実施による環境への影響を回避又は低減しているか否かを明らかにすること。

## 2 個別的事項

### (1) 騒音及び超低周波音

ア 事業者はモノパイル基礎打設工事を原則として日没前に完了する計画としているが、日没時刻は年間を通じて変動することから、施工の時期・時間帯によっては当該工事の実施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、モノパイル基礎打設工事の実施に当たっては、時期を考慮した上で適切に施工時間を設定し、工事の実施に伴う騒音による生活環境への影響を回避す

ること。また、海象条件等の影響により例外的に設定した施工時間外に打設工事を行う場合は、事前に地域住民等へ周知を図り、理解を得るよう努めること。

さらに、モノパイル基礎打設工事に伴う騒音について適切に事後調査を実施し、生活環境への重大な影響が認められる場合は、追加的な環境保全措置を講ずること。

イ 本準備書では、施設の稼働に伴う騒音及び超低周波音による生活環境への影響は軽微であると評価しているが、本事業は国内で例のない大規模な洋上風力発電事業であり、対象事業実施区域（以下「実施区域」という。）周辺には住居や学校、病院その他の環境の保全についての配慮が特に必要な施設が存在していることから、施設の稼働に伴う騒音及び超低周波音について適切に事後調査を実施し、生活環境への重大な影響が認められる場合は、追加的な環境保全措置を講ずること。

## （2）動物

ア 実施区域及びその周辺ではガン・カモ類及びハクチョウ類に加え、オジロワシやミサゴ等の希少猛禽類の飛翔が確認されていることから、施設の稼働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等が懸念される。本準備書では、事後調査として施設稼働時における鳥類の状況を調査するとともに、実施区域北端及び南端の風力発電機2地点にカメラを設置し、バードストライクの状況を調査することとしているが、当該カメラにより本事業で設置を計画している全ての風力発電機に係るバードストライクの状況を把握することは困難であることから、最新の知見及び専門家等の助言に基づいた適切な調査手法等により鳥類等の状況に関する事後調査を実施し、バードストライクやブレードの回転範囲及びその周辺での飛翔が高頻度に確認されるなど、本事業の実施による鳥類等への重大な影響が認められる又は懸念される場合は、追加的な環境保全措置を講ずること。

なお、鳥類等の状況に関する事後調査の実施に当たっては、新たに洋上に構造物が設置されることによる魚類等の蝟集効果により、ミサゴ等の魚食性鳥類の採餌環境や生息状況が変化する可能性があることを考慮すること。

イ 本準備書では、工事の実施及び施設の稼働に伴う水中騒音による魚類等の海生生物への影響について、海外の事例や予測対象種の同分類群等の知見を参考に予測及び評価を行っているが、海生生物に関する生態等については解明されていない点も多く、予測の不確実性が大きいことから、最新の知見及び専門家等の助言に基づいた適切な調査手法等により海生生物の状況に関する事後調査

を実施し、本事業の実施による海生生物への重大な影響が認められる又は懸念される場合は、追加的な環境保全措置を講ずること。

### (3) 景観

本準備書では、風力発電機の設置位置を主要な眺望点から可能な限り離隔する等の環境保全措置を講ずることにより、施設の存在による景観への影響は実行可能な範囲内で低減が図られていると評価しているが、本事業は南北約17kmに及ぶ大規模な洋上風力発電事業であり、主要な眺望点に加え、日常的な生活環境の場からの景観の変化を伴うことから、本事業の実施による景観への影響について、地域住民等から問い合わせがあった場合等は、丁寧に説明を行い、理解を得るよう努めること。





能衛収第993号  
令和2年3月4日

秋田県知事 佐竹敬久様

能代市長 齊藤滋宣



(仮称) 秋田県北部洋上風力発電事業環境影響評価準備書に対する意見について(回答)

令和2年2月10日付け、環管-947で照会のありました標記の件につきまして、環境影響評価法第20条第2項の規定に基づく能代市の意見は下記のとおりです。

記

1. 事業の名称 (仮称) 秋田県北部洋上風力発電事業
2. 事業者名称 株式会社大林組
3. 能代市の意見

世界のエネルギー消費は今後も増大していくと見込まれる中、地球温暖化や化石燃料の有限性に対応し持続可能な社会を実現していくため、再生可能エネルギーの導入及び普及の必要性は多くの市民の間で認識されていると考える。また、平成23年3月11日に発生した東日本大震災以降のエネルギーをめぐる大きな情勢の変化や世界的な課題への対応の必要性により、今後ますます導入及び普及が進むものとする。

そのような状況の中、本市は、平成15年2月に「能代市新エネルギービジョン」、25年3月に「能代市再生可能エネルギービジョン」、31年3月に「能代市次世代エネルギービジョン」を策定し、風力発電等再生可能エネルギーの導入及び普及を進めてきた。また、30年3月に策定した「第2次能代市環境基本計画」では、地域特性を活かした再生可能エネルギーの導入を進めることとした。他方、大型の風力発電事業は国内に先例が少なく十分に解明されていない面もあり、周辺海域での漁業や低周波問題等環境及び健康に与える影響が懸念されているところである。

本環境影響評価準備書に記載された調査・予測・評価内容は、周辺環境への影響を軽減する措置が図られていると思われるが、以上のような理由から、本事業における環境影響評価を確認・検証するため、以下のことに留意し、対応願いたい。



## 1 総括的事項

- (1) 対象事業実施区域周辺では他事業者の風力発電所が既設されているほか、新規風力発電所建設計画も複数進められており、それらとの複合的影響が懸念されることから、適切な事後調査を行うこと。その結果、重大な影響を及ぼす恐れがある場合には、影響の回避、低減を図るための効果的な措置を講ずること。
- (2) 現在実施が検討されている事後調査の項目以外でも、必要に応じて更なる調査等を積み重ねるとともに、風力発電事業に係る最新の科学的知見や国内外の先進事例について情報収集・分析し、適切な対策を講ずること。
- (3) 発電事業活動により公害・事故等が発生した時、または発生する恐れがある時は直ちに必要な措置を講ずるとともに、速やかに市へ報告すること。

## 2 個別的事項

### (1) 動物（鳥類）について

本環境影響評価では現状の調査・予測結果を踏まえ、重要な種への影響について事業者が実行可能な範囲内で低減が図られていると評価した上で、バードストライクに関する事後調査を施設稼働時の4季で実施するとしている。しかし総括事項1で述べているように、他事業者による新規風力発電所建設計画が進められており、今後その複合的影響の懸念があることから、新規風力発電所が能代市内に建設された際は、バードストライク及び渡り鳥の飛行経路に関する調査を一定期間、適切な時期に実施し、必要に応じて適切な対策をとること。

また、バードストライクに関する調査・確認を行う際、洋上では衝突により落下した個体の確認が困難と思われるため、十分な頻度及び適切な手法を検討した上で実施すること。

### (2) 動物（海生生物）について

現状の調査・予測結果では、工事周辺海域の水の濁りについて、工事期間中2時間で解消するため、水の濁りによる影響は小さいと考えられているが、何らかの理由により濁りが想定された時間内に解消されない場合は、工事を継続せず、原因を究明し、適切な対策を講ずること。

また、当該事業による周辺漁場への影響を適切に把握し、漁業関係者に十分な説明を行いながら進めること。

### (3) 騒音等について

風力発電施設が発する騒音及び低周波音による生活環境への影響については、不確実性があり、個人差が大きく、その理由も未解明な部分が多いことから、事後調査を適切な頻度及び手法で実施し、影響が確認された場合は必要に応じて適切な対策を講ずること。

また、騒音等に関する評価等は特に複雑でわかりづらい面があることから、住民等にとってよりわかりやすい公表・説明に努めること。

### (4) 船舶交通及びその他水域利用について

対象事業実施区域内及び周辺の船舶交通の安全について、周辺漁業関係者と十分な協議を行うとともに、その他船舶の航行による水域利用の実態についても適切に把握し、発電所の設置及び稼働により、従前の水域利用者の安全性が損なわれることのないよう、必要な対策をとること。

### (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、障害が確認された場合は早急に原因を調査し、必要に応じて適切な対策を講ずること。





企 第 3 5 9 号  
令和 2 年 2 月 2 8 日

秋田県知事 佐竹 敬久 様

男鹿市長 菅原 広二

(仮称) 秋田県北部洋上風力発電事業環境影響評価準備書  
に対する意見について (回答)

令和 2 年 2 月 1 0 日付環管-947号にて照会のありました(仮称) 秋田県北部洋上風力発電事業環境影響評価準備書について、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。

2 事後調査等について

本準備書において、予測結果又は環境保全措置の効果に不確実性があるとされている項目等については事後調査を実施するとしているが、事後調査の実施に当たっては専門家や関係機関等からの意見を十分に考慮し、適切な手法で調査を行うとともに、環境への影響が認められる場合は必要な対策を速やかに講じるよう努められたい。

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 - 935  
令和2年2月13日

秋田県知事 佐竹 敬久 様

三種町長 田川 政幸



(仮称) 秋田県北部洋上風力発電事業環境影響評価準備書  
に対する意見について (回答)

令和2年2月10日付け環管-947で照会のあったこのことについて、下記のとおり回答します。

記

1 騒音について

(1) 建設機械の稼働 (モノパイル打設工事) の騒音について

昼間 (午前6時から午後10時まで) であっても早朝及び夕方以降の実施を控え、夏季など住居の窓を開ける機会の多い時期にあっては特に騒音低減用スクリーンによる遮音対策を実施するなど住民生活に十分な配慮をすること。

(2) 施設の稼働の騒音について

既設風車についてリプレイス計画があることから、最新の情報入手に努め、複合影響を予測及び評価を行うこと。

また、健康等への影響は個人差が大きいという特徴があること及び長期間に渡り稼働することに鑑み、指針値のみに囚われることなく、国内外の最新の知見・事例等を踏まえ、極力低減を図ること。

2 魚類等について

ガザミ及びクルマエビは放流事業を実施するなど資源保護を実施しているため、工事中及び稼働時の騒音等による影響を予測及び評価すること。

以上



