

むつ小川原港洋上風力開発株式会社「むつ小川原港洋上風力  
発電事業環境影響評価準備書」に対する勧告について

平成27年11月24日  
経 済 産 業 省  
商 務 流 通 保 安 グ ル ー プ  
電 力 安 全 課

本日、電気事業法第46条の14第1項の規定に基づき、「むつ小川原港洋上風力発電事業環境影響評価準備書」について、むつ小川原港洋上風力開発株式会社に対し、環境の保全の観点から勧告を行った。

(参考) 当該地点の概要

1. 計画概要

- ・場 所 : 青森県上北郡六ヶ所村
- ・原動力の種類 : 風力
- ・出 力 : 最大80,000kW(2,000kW×40基設置予定)

2. これまでの環境影響評価に係る手続

環境影響評価準備書受理	平成27年 6月 2日
住民等意見の概要受理	平成27年 7月31日
青森県知事意見受理	平成27年10月 1日
環境大臣意見受理	平成27年10月30日

問合せ先: 電力安全課 長村、長井、笠原  
電話03-3501-1742(直通)  
03-3501-1511(代表)  
4921(内線)

## むつ小川原港洋上風力開発株式会社「むつ小川原港洋上風力発電事業 環境影響評価準備書」に対する勧告内容

### 1. 総論

事業実施に当たっては、以下の取組を行うこと。

- (1) 事後調査及び環境保全措置で位置付けられている環境監視を適切に実施すること。また、その結果を踏まえ、必要に応じて、追加的な環境保全措置を講ずること。
- (2) 追加的な環境保全措置の具体化に当たっては、これまでの調査結果や専門家等の助言を踏まえて、措置の内容が十全なものとなるよう客観的かつ科学的に検討すること。また、検討のスケジュールや方法、専門家等の助言、検討に当たっての主要な論点及びその対応方針等を公開し、透明性及び客観性を確保すること。
- (3) 調査の結果については、本事業による環境影響を分析し、調査により判明した環境の状況に応じて講ずる環境保全措置の内容、効果及び不確実性の程度について報告書として取りまとめ、公表すること。
- (4) 周辺の他事業者による風力発電所との累積的な環境影響が懸念されるため、周辺の他事業者と環境情報を共有し、地域全体で効果的な環境保全措置を講ずることで、環境影響を低減させるよう努めること。特に、鳥類に対する移動経路の阻害やバードストライク事故等重大な環境影響が懸念される情報について、事後調査結果を含め、積極的に情報共有を図ること。
- (5) 本事業は国内での先行事例が少ない洋上風力発電事業であることから、その環境影響について十分に解明されておらず、調査、予測及び評価の手法についても開発が進められていることを踏まえて、最新の知見を用いて、評価書、報告書等の環境影響評価手続及び環境監視計画、事後調査並びに事業の実施を行うこと。

### 2. 各論

#### (1) 鳥類について

本事業の対象事業実施区域及びその周辺は、多くのガン・カモ類等の渡り鳥の重要な飛来地となっており、環境省の「日本の重要湿地500」に選定された小川原湖湖沼群、国指定の仏沼鳥獣保護区及びラムサール条約湿地となっている仏沼が位置する等、自然環境保全上、特に鳥類にとって重要な地域が存在している。既に、下北半島の沿岸部には、陸奥湾から本対象事業実施区域の周辺の小川原湖湖沼群まで数多くの風力発電設備が設

置済又は環境影響評価手続中であり、本対象事業実施区域を含む小川原湖湖沼群から東側の地域については、風力発電設備が立地していない、残された回廊的な地域である。本事業の実施により、鳥類に対して、移動経路の阻害、風力発電設備を回避することによる餌場機能の喪失、既設及び計画周辺の風力発電所との累積的影響及びブレード・タワー等へのバードストライクが懸念されるとともに、これらの環境影響の予測には大きな不確実性が伴う。また、湖沼群、海岸部の干潟等に多く集まる渡り鳥等の鳥類は地域特性上重要と考えられるが、準備書ではウミスズメ等の希少種以外の渡り鳥等（ヒレアシシギ類、スズガモ等）について、調査、予測及び評価がなされていない。このため、本事業による鳥類に対する環境影響を回避・低減する観点から、以下の措置を講ずること。

#### 1) 追加調査等

本事業は、鳥類に重大な影響を及ぼすことが懸念されることから、専門家等からの助言を踏まえて、追加調査を行い、これら鳥類の移動経路の阻害、餌場機能の喪失等の影響について予測及び評価を実施すること。

#### 2) 環境保全措置

- ① 1) の結果に基づき、必要な環境保全措置を講ずること。鳥類への重大な影響が明らかとなった場合には、専門家等からの助言を踏まえ、尾駁沼及び鷹架沼の河口部近傍等における風力発電設備等の設置取りやめを含む、事業の抜本的な見直しを行うこと。
- ② バードストライクの発生を低減するために、ブレード塗装やシール貼付等の鳥類からの視認性を高めるための措置を事前に行うこと。また、バードストライク対策に関する最新の知見の収集に努め、今後効果が確認された対策については、本事業に導入するよう検討すること。

#### 3) 事後調査

- ① 1) の結果を踏まえ、鳥類の飛翔状況の事後調査を適切に実施し、本対象事業実施区域及びその周辺の鳥類の移動経路、餌場の利用状況、風力発電設備への接近・回避状況等について、把握すること。
- ② 3) ①の調査結果により、鳥類の移動経路の阻害、餌場機能の喪失、風力発電設備への接近・衝突等の重大な影響が認められた場合は、専門家等からの助言を踏まえて、稼働停止等の追加的な環境保全措置を講ずること。
- ③ 鳥類の衝突等による死亡・傷病個体の確認を適切に実施し、死亡・傷病個体が確認された場合は、確認位置や損傷状況等を記録するとともに、関係機関との連絡・調整、死亡・傷病個体の搬送、関係機関による原因分析及び傷病個体の救命への協力を行うこと。

(2) 魚類について

尾駁沼、鷹架沼等と海域とを回遊する魚類について、重要種である尾駁沼系群ニシンなど、予測対象とした回遊魚の種類を明らかにするとともに、専門家から意見を聴くなどによりその生態特性を把握した上で、回遊魚に対する水の濁り及び水中音による影響について予測及び評価を行うこと。

(3) 騒音について

事業実施区域及びその周辺は季節により風向や風速が異なり、これに伴い供用時における騒音の伝搬に影響を及ぼすと考えられることから、風況の変化による騒音の程度を示すとともに、予測の不確実性の程度が大きい場合には、事後調査の実施について検討すること。

(4) 景観について

主要な眺望景観の予測において作成したフォトモンタージュでは、風力発電設備と雲が重なり視認しにくい状態となっているが、晴天時にはより明瞭に視認されることが想定されることから、最も眺望の変化が大きくなる条件での景観に対する影響について検討すること。

以上について、その旨を環境影響評価書に記載すること。