

第6章

方法書に対する意見の概要と意見についての事業者の見解

第6章 方法書に対する意見の概要と意見についての事業者の見解

6.1 方法書の公告及び縦覧

(1) 方法書の公告及び縦覧

北九州市環境影響評価条例第8条第2項の規定に基づき、北九州市が環境の保全の見地からの意見を求めるため、方法書を作成した旨及びその他の事項を公告し、方法書の公告の日から起算して1月間縦覧に供した。

1) 公告の日

令和2年5月1日（金）

2) 公告の方法

令和2年5月1日（金）付けの北九州市公報（第4643号）に公告を掲載した。

3) 閲覧期間

令和2年5月1日（金）から令和2年6月1日（月）まで

4) 縦覧場所

下記の4箇所で縦覧を実施した。

- ・ 市役所本庁舎環境局環境監視課 : 午前8時30分から午後5時15分まで
(土・日曜日・祝日を除く)
- ・ 若松区役所総務企画課 : 午前8時30分から午後5時15分まで
(土・日曜日・祝日を除く)
- ・ 若松区役所島郷出張所 : 午前8時30分から午後5時まで
(土・日曜日・祝日を除く)
- ・ 北九州市立文書館 : 午前9時30分から午後6時まで
(土・日曜日・祝日を除く)

5) 縦覧者数

- ・ 総数：1名

6) ホームページアクセス件数

- ・ 北九州市役所 方法書公開ページ

(令和2年5月1日（金）から令和2年6月1日（月）まで)

総数：711件

(2) 方法書についての意見の把握

北九州市環境影響評価条例第9条第1項の規定に基づき、北九州市が環境の保全の見地からの意見を有する方の意見書の提出を受け付けた。

1) 意見書の提出期間

令和2年5月1日（金）から令和2年6月15日（月）までの間

2) 意見書の提出方法

- ・ 書面による方法（郵送、FAX 及び持参による提出）
- ・ インターネットによる方法（「北九州市電子申請サービス」による提出）

3) 意見書の提出状況

提出された意見書の総数 1 通であった。

6.2 環境保全の見地から意見を有する者の意見の概要

北九州市環境影響評価条例第9条の第1項の規定に基づき提出した「次世代浮体式洋上風力発電システム実証研究（要素技術実証）環境影響評価方法書」に対する環境の保全の見地からの意見と、これに対する事業者の見解を表6.2-1～表6.2-3に示す。

表 6.2-1 方法書に対する環境の保全の見地からの意見の概要及び事業者の見解（1/3）

No.	意見	事業者の見解
意見 1	<p>● 2. 3. 3 事業実施区域について</p> <p>配慮書審査会において「そもそも狭いABCの区画設定の中で選んでも意味があるのか」と指摘があったが、C区画を選定した理由としてオオミズナギドリの主要ルート avoided とあるが、その根拠となるデータを明示すること。</p>	<p>C区画に選定した理由については、方法書の4-10～4-12頁に記載しております。</p> <p>根拠となるデータは、「平成26年度風力発電等環境アセスメント基礎情報整備モデル事業委託業務報告書-福岡県北九州市情報整備モデル地区-」（環境省、平成27年）及び「NEDO次世代浮体式洋上風力発電システム実証研究-環境影響評価書-」（エコ・パワー株式会社、平成28年）のオオミズナギドリの確認地点となります。データから、東側にいくほど少ない傾向となるため、最も東側になるC区画を選定致しました。</p>
	<p>●表6. 2-2（2）（3）動物に係わる調査、予測及び評価手法について</p> <p>1）国内では沖合に風力発電施設を設定した場合に発生する環境影響に関する知見がほとんど少ない状況の中、知見の多い海外の洋上風力発電計画に対する海鳥調査を参考にし、実施する必要がある。（以下参照）</p> <p>〈海外の洋上風力発電計画に対する海鳥調査の考え方〉（A. d. Fox et al 2006. I. M. D. Maclean et al 2009）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・1年を通して十分長い期間を確保し、一時期に集中させない。 ・最低2年間以上 ・船舶は年12回以上（年間を通じて毎月実施） ・季節的な最大個体数を特定（生息地放棄を評価） ・平均個体数を特定できるよう十分な調査頻度を確保 ・季節的環境利用パターンを特定 	<p>ご指摘のとおり洋上風車の環境影響に関する知見は十分とは言えませんが、本事業では、これまで当該海域において実施されてきた洋上風車に関する環境省及びNEDO事業等の調査結果を活用するとともに現地調査として船舶トランセクト調査及び洋上定点調査を行い、鳥類の生息状況の把握に努めました。（準備書 8.4.陸生動物（鳥類）参照）</p>

表 6.2-2 方法書に対する環境の保全の見地からの意見の概要及び事業者の見解 (2/3)

No.	意見	事業者の見解
意見 1	<p>2) 5. 調査期間等について</p> <p>【現地調査】</p> <p>a. 船舶トランセクト調査</p> <ul style="list-style-type: none"> ・オオミズナギドリの行動範囲等を正確に把握するため、夏季・秋季に各 1 回だけではなく、それ以上に調査回数を増やし、出来得る限り綿密な調査をすること。 	<p>ご指摘のとおり、オオミズナギドリ等の鳥類の行動を正確に把握するため、船舶トランセクト調査の調査時期は春季、繁殖期、夏季、秋季、冬季とし、また、調査範囲についても測線を 3 本から 5 本に増やして調査を実施しました。(準備書 図 7.2-4 参照)</p>
	<ul style="list-style-type: none"> ・冬季においては、越冬のため飛来するウミウ、ヒメウ、カンムリカイツブリ、カモメ類等の生息状況を正確に把握するため、又、荒天が多く調査不可の日が予想されるため、冬季の調査予定日数を増やし、出来得る限り綿密な調査をすること。 	<p>冬季(12月)においても船舶トランセクト調査を実施し、ご指摘のウミウ、ヒメウ、及びカモメ類等を確認しております。なお、カンムリカイツブリは春季(3月)に確認しております。(準備書 表 8.4-7 現地調査における鳥類の確認種一覧 参照)</p>
	<p>b. 洋上定点調査</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ハチクマの渡り調査において、特に秋季は東よりもしくは南よりのやや強い風の時に響灘海上を渡るハチクマが多くなることが予想されるため、そのために調査予定日数を増やし、出来得る限り綿密な調査をすること。 	<p>渡りについては、洋上に 2 測点を設定し春季と秋季に調査を行いました。ハチクマは確認されませんでした。なお、既往資料においては、陸上の風師山及び響灘緑地の調査において確認されております。(準備書 図 8.4-27 ハチクマの飛翔経路(既往調査; 春季、秋季)、図 8.4-28 ハチクマの飛翔経路(既往調査; 秋季) 参照)</p>
	<p>3) 6. 予測の基本的な手法について</p> <p>そもそも一施設当たりの年間衝突数が何羽以下であれば影響が軽微であるという基準は一切論じられた事は無く、あくまでも事業者自身の見解である。さらに、日本国内に生息する鳥類の個体群に対して、回避率を算出した報告事例が無いことや、回避率は立地条件や気象に大きく影響を受ける(「鳥類衝突リスクモデルによる風力発電影響評価」: 竹内 亨)ことから、年間衝突数の計算は、オオミズナギドリ等には当てはまらない。いかにもバードストライクの確率・衝突数が極めて小さいことを印象付けるための計算と言えるため、参考にならない。</p>	<p>バードストライクの予測については、事例が少ない状況にありますが、環境省の「鳥類等に関する風力発電施設立地適正化のための手引き」(平成 23 年)をもとに現地の調査結果を踏まえ、適切に予測を行いました。(準備書 8.4.3 予測(土地又は工作物の存在及び供用) 参照)</p>

表 6.2-3 方法書に対する環境の保全の見地からの意見の概要及び事業者の見解 (3/3)

No.	意見	事業者の見解
意見 1	<p>4) 10. 評価手法について</p> <p>(1) 影響の回避・低減</p> <p>日本国内における風車によるバードストライク事例数は、2015年時点の341羽から、2019年時点では569羽となった((公財)日本野鳥の会2019年6月更新公表。この数字はNEDO及び環境省から報告の数字も含まれている)。</p> <p>風力発電事業者は衝突の瞬間でも見ない限り風車によるバードストライクとは認めない傾向があること、及び発見されない死骸数を勘案すれば、実際の衝突数はこれらの数字の数倍から10倍くらいと推測する。</p> <p>現時点において、事業者による実効性ある回避・低減策は無いに等しく、野生生物への影響を評価する環境アセスの形骸化が危惧される今日、実効性ある対策の実施を強く求める。</p>	<p>鳥類への影響の回避・低減については、環境保全措置に関する知見を収集し、実施可能な環境保全措置を検討するとともに、予測の不確実性を補うために事後調査を計画しております。(準備書 8.4.6 事後調査 参照)</p>
	<p>●累積環境影響評価の必要性について</p> <p>すでに稼働中のバージ型(3000kw1基エコパワー社)浮体式風車とこの度の計画は、隣接した海域であり、鳥類にとっては障壁効果が増すことになる。</p> <p>環境アセス委託業者は同じであり、又、共同事業者についても同じ業者があることから、相互の情報共有は可能と思われるため、累積評価を行うことを求める。</p> <p style="text-align: right;">以上</p>	<p>ご指摘の通り、鳥類への影響については隣接するNEDO次世代浮体式風車(3MWバージ型)を含めて、累積的な影響を予測評価しております。(準備書 8.4.3 予測(土地又は工作物の存在及び供用)参照)</p>

6.3 方法書に対する北九州市長の意見と事業者の見解

北九州市環境影響評価条例第8条第1項の規定に基づき提出された「次世代浮体式洋上風力発電システム実証研究（要素技術実証）計画段階環境配慮書」に対する同条例第10条第1項の規定にもとづく市長意見（北九環監環第823号、令和2年7月28日）と、これに対する事業者の見解を表6.3-1に示す。

<p>北九環監環第823号 令和2年7月28日</p>
<p>豊田通商株式会社 取締役社長 貸谷 伊知郎 様</p>
<p>北九州市長 北橋 健治</p> 
<p>次世代浮体式洋上風力発電システム実証研究（要素技術実証）環境影響評価方法書に対する環境の保全の見地からの意見の提出について</p>
<p>北九州市環境影響評価条例（以下「条例」という。）第8条第1項の規定により貴社から提出された「次世代浮体式洋上風力発電システム実証研究（要素技術実証）環境影響評価方法書」について、条例第10条第2項の規定に基づき、下記のとおり環境の保全の見地からの意見を提出します。</p> <p>今後、本意見を踏まえ、適切な環境影響評価準備書を作成するようお願いいたします。</p>
<p>記</p>
<p>1 鳥類に係る環境影響調査について 事業実施区域の周辺にはオオミズナギドリ等の鳥類が生息していることから、鳥類への影響について、最新の知見を踏まえ、適切に予測評価を行うこと。</p> <p>2 海底ケーブルの敷設工事の影響について 海底ケーブルの敷設工事に伴う、藻場や底生生物への影響について、適切な方法で予測評価を行うこと。</p>

表 6.3-1 方法書に対する市長意見概要及び事業者の見解

市長意見	事業者の見解
<p>1.鳥類に係る環境影響調査について</p> <p>事業実施区域の周辺にはオオミズナギドリ等の鳥類が生息していることから、鳥類の影響について、最新の知見を踏まえ、適切に、予測評価を行うこと。</p>	<p>鳥類の影響については、「響灘の自然環境・社会的状況 調査報告書」(北九州市、令和2年)及び「NEDO 次世代浮体式洋上風力発電システム実証研究・環境影響評価書」(エコ・パワー株式会社、平成28年)等の最新の知見を踏まえ、調査、及び予測評価を行いました。(準備書 8.4 陸生動物(鳥類)参照)</p>
<p>2.海底ケーブルの敷設工事の影響について</p> <p>海底ケーブルの敷設工事に伴う藻場や底生生物への影響について、適切な方法で予測評価を行うこと。</p>	<p>藻場や底生生物については、海底ケーブルの敷設工事に伴う影響が考えられるため、環境影響評価項目とし選定し、調査、予測評価を行いました。(準備書 8.3 海生植物、8.5 海生生物(底生生物)参照)</p>