

事 務 連 絡
令和 8 年 3 月 2 4 日

洋上風力関係都道府県
洋上風力関係行政機関 宛

国土交通省港湾局海洋・環境課 海洋利用開発室長

一般海域における海洋再生可能エネルギー発電設備と船舶が頻繁に航行する海域との間の離隔距離の確保について（通知）

海洋再生可能エネルギー発電設備の整備に係る海域の利用の促進に関する法律（平成 30 年法律第 89 号）（以下、「再エネ海域利用法」という。）においては、海洋再生エネルギー発電設備整備促進区域（以下、「促進区域」という。）の指定、及び海洋再生可能エネルギー発電設備（以下、「発電設備」という。）の設置及び維持管理の基準にて、周辺を航行する船舶への影響を軽減する観点から、発電設備と航路との間に一定の離隔距離を確保する等を求めている。

これまで、発電設備と航路の離隔距離については、船舶の航行に一定の制約がかかる港湾区域内を想定した離隔距離の確保の具体的な考え方が示されている一方で、国連海洋法条約においても自由航行が原則とされている一般海域等を対象とした考え方は明示されていない。

今般、再エネ海域利用法施行から 7 年が経過し、一般海域において案件形成が進む中、相当の船舶が航行する海域における案件形成の動きも顕在化しているところ、船舶航行の安全確保と発電設備導入の利害調整に時間を要する例も生じていることから、一般海域における離隔距離の考え方について下記のとおり、通知する。

なお、本事務連絡は地方自治法第 245 条の 4 に基づく技術的な助言とする。

記

1. 一般海域における発電設備と航路に係る既存の規定類について

「海洋再生可能エネルギー発電設備の整備に係る海域の利用の促進に関する施策の総合的かつ計画的な推進を図るための基本的な方針」において、再エネ海域利用法に基づく促進区域の指定や事業の実施に当たっては海域の先行利用者との協調が重要とされている。

このうち、海運事業者等の船舶の航行との関係では、再エネ海域利用法第 8 条において航路の利用、保全及び管理に支障を及ぼさないこととされ、海洋再生可

能エネルギー発電設備整備促進区域指定ガイドライン(令和6年4月改訂)(以下、「促進区域ガイドライン」という。)においては、区域の指定に当たって大型の船舶が頻繁に通航するような海域を避けることとされている。

このため、発電設備の設置は既存の航路と重複しないことが原則であることを理解した上で、案件形成、利害関係者との調整にあたっては発電設備と航路の離隔距離に関して先行利用者との調整における前提となる以下の法令、ガイドライン等を遵守すること。

ここで、航路とは、港湾法や海上交通安全法等の個別法により規定されたものではなく、船舶が航行する通路として広義で用いている点に留意すること。

- ① 海洋再生可能エネルギー発電設備整備促進区域の指定基準に係る再エネ海域利用法第8条第1項第2号の規定
- ② 海洋再生可能エネルギー発電設備又はその維持管理の方法に関し必要な事項を定める告示(令和2年国土交通省告示第388号)(以下、「告示」という。)第2条第1項第8号の規定
- ③ 洋上風力発電設備に関する技術基準の統一的解説(令和2年3月版)(以下、「統一的解説」という。)第2章2.10 港湾機能及び周辺海域の利用等に影響を与えない洋上風力発電設備等の設置
- ④ 促進区域ガイドライン 第3章2. 周辺の航路及び港湾の利用保全等への支障を及ぼすことなく発電設備を適切に配置することが可能であること

このうち、離隔距離に関して②では発電設備の高さ等により具体の数値を算定可能であるが、①、③、④では航路との適切な離隔距離の確保を定性的に求めており、当該規定のみでは具体の数値を算定することが出来ない。

このため、離隔距離について、発電設備の設置を検討する海域、発電設備の規模に加えて、周辺の船舶航行の実態、気象海象条件等の個別事情を考慮し、ケースバイケースで具体の数値を検討すること。

なお、離隔距離の検討は、洋上風力発電の案件形成段階から施設配置計画検討段階まで、案件の熟度に応じ、検討を深化させる必要がある。本事務連絡においては、案件形成の初期段階において海域利用範囲等を検討する『コンセプト検討』時における離隔距離を対象とする。

2. 具体的な離隔距離の考え方

① 航行実態等の把握

コンセプト検討にあたっては、まず、検討対象とする海域及び周辺、その海域に接続する航路筋等における航行実態の把握を適切に行うこと。

航行実態の把握にあたっては関係機関、水先人からの情報収集、AISデータを用いて航跡を把握することが有効であり、海図や「海しる」等に掲載された

既存データを活用することもできる。この際、既存データは最新の状況が反映されていない可能性に留意すること。

さらに、AIS 受信機を搭載していない船舶の航行実態を把握するため、必要に応じ、現地調査をすること。この際、船舶の航行ルートや通航量には季節変動がある点に留意すること。

② 考慮すべき航路について

コンセプト検討にあたっては、発電設備群の外縁部と航路との間の離隔距離を確認すること。

この際、航路について、定期航路や一定の船舶が航行する航路筋、あるいは船舶が頻繁に通航する海域など、海域の特性を十分に考慮し、利害関係者とともに対象とする航路を確認すること。

考慮すべき地域特性を以下に例示する。

- ・ 通航及び錨泊船舶の実態
- ・ 国際海峡周辺、航路が交差・分離する海域、促進区域に挟まれる海域、発電設備群が連続する海域等の航行環境特性
- ・ 気象（風況、霧、台風）、海象（波浪、潮汐・潮流、津波）状況
- ・ 漁船、小型船舶（プレジャーボート等）の活動状況
- ・ 海難の発生状況
- ・ 想定される発電設備の規模、構造等
- ・ 標識、信号、AIS の実態
- ・ 発電設備がレーダーへ与える影響
- ・ 周辺の港湾、海上施設

③ 衝突を避けるために適切な離隔距離について

既存の航路や船舶航行の結節点から十分な距離を確保する等のコンセプト検討における海域の設定の考え方により、安全な離隔距離を容易に確保できる機会がある。

その上で離隔距離については、各海域の実態を踏まえ、ケースバイケースで判断することが原則である。

一方、案件形成の初期段階であるコンセプト検討時においては、検討の対象海域が明確でなく、利害関係者の特定等に至らないケースも想定されることから、円滑な案件形成を促進する観点から検討の参考となる数値を以下に示す。

実際の検討にあたっては、各海域における事情を十分に考慮し、利害関係者等との調整を通じ、適切な離隔距離を検討・確保すること。なお、ここで示す離隔距離の数値は一般船舶を対象としており、漁船、小型船舶（プレジャーボート等）を想定していない。

以下に適切な離隔距離の考え方を示す。

一般船舶が発電設備の近傍を安全に航行するためには、船舶間の避航行動に要するスペースを確保するための離隔距離を適切に確保する必要がある。

このため以下の視点を踏まえた個別海域における離隔距離を確保すること。

【視点】

- 通航実態
- 航行船舶の操縦性、停止距離、旋回能力
- 故障した船舶に対する支援措置
- 荒天時等における船舶の挙動
- 海象、気象の状況
- 漁船、小型船舶（プレジャーボート等）の活動状況
- 海難の発生状況
- 船舶航行の輻輳度
- 海域の広さ
- 変針点からの距離
- 発電設備がレーダーに与える影響
- 周辺の港湾、海上施設

周辺を航行する船舶の安全確保に向け、離隔距離の確保とともに、航行安全検討等を通じ、以下に例示する安全措置の検討をもあわせて実施すること。

【安全措置の例】

- リーフレット等による周知、海図への記載
- 灯光、標識、ブイ等の増設
- AIS 発信器の増設
- レーダーリフレクターの設置
- 発電事業者による周辺海域の監視

国際航路協会（PIANC）は 2018 年にとりまとめたレポート「Interaction between offshore wind farms and maritime navigation」において、離隔距離はケースバイケースで検討が必要とした上で、自由航行の海域における離隔距離の計画検討の基礎となる

ガイドランスとして、0.5 海里 (926m) 未満を『許容できない』、1 海里 (1,852m)、2 海里 (3,704m) を『リスクを合理的に実行可能な限り、できる限り低くできるのであれば、許容できる』として具体的な数値を示していることから、これらの数値を踏まえ、個別海域の事情と安全措置を検討の上で適切な離隔距離を確保すること。

また、同レポートでは、分離通行帯の航路と洋上風力発電設備の間の距離について、船舶が避航行動をするために必要なスペースの算定式として以下を示している。

右舷側： $0.3 \text{ 海里} + 6 \times (\text{船の長さ}) + 500\text{m}$

左舷側： $6 \times (\text{船の長さ}) + 500\text{m}$

(右舷側の計算例) 船長 400m の船を対象とした場合は 3,456m

④ 離隔距離に関わる利害関係者との調整について

離隔距離はコンセプト検討時や発電設備の詳細計画検討等において、利害関係者との理解を得ることが不可欠である。

特に、法定協議会が設置、開催される前のコンセプト検討段階にあつては、事業の進捗にあわせて議論の熟度があがっていくことを含め、十分に理解を得る必要がある。

この際、特定事業者のみを対象とすれば良い場合や港湾への侵入路等のため一定の安全確保が図られている場合、あるいはユーザーが容易に把握可能な場合は、本事務連絡に依らず調整することも可能である。

また、③に示す離隔距離が確保できないケースや既存の航路筋上でコンセプト検討を行うケースにおいては、船舶が迂回に伴い周辺海域の航行環境の大きな変化が想定されるため、発電設備設置後の維持管理等関連船舶の増加なども含めた事故発生リスクの分析等を含めた詳細な検討などを経て、利害関係者との調整を進める必要が生じることも考慮すべきである。

また、離隔距離の検討にあたっては、洋上風力発電の運用時のみならず、調査時、設置工事時、維持管理工事時、撤去工事時等の事業の各フェーズにおける検討が必要になる点を留意すること。

⑤ 施設配置計画時に留意すべき事項

事業者が発電設備の配置計画を議論する段階では、日本海難防止協会「洋上風力発電事業に係る航行安全対策ガイドブック」等を参照の上、必要に応じて航行安全委員会等を開催の上で詳細に検討することが求められる。

特に、個別海域の海象条件、航行条件等を考慮した上で、航行船舶への影響を緩和する観点から③に例示した安全措置（ブイ、AIS 等）を含めた議論を適切に行うこと。

3. その他

本事務連絡は、主に着床式の知見を参考として離隔距離の目安を示したものである。今後、我が国でも本格的な導入が期待される浮体式洋上風力発電設備の周辺においては、発電設備の動揺や係留索、送電ケーブル等を適切に考慮することが必要となるため、離隔距離の検討にあっても慎重に議論することが求められる点に留意すること。