# 再工ネ海域利用法の今後の運用

経済産業省資源エネルギー庁 国土交通省港湾局

# (参考) 再工ネ海域利用法の概要

● 再エネ海域利用法に基づく、具体的な手続きの流れは以下のとおり。

促進区域の指定

公募に基づく事業者選定

政府による基本方針の作成



**公募占用指針の作成** 経産大臣及び国交大臣による

公募占用計画の提出事業者による



経産大臣によりFIT 認定%認定された計画に基づき、

国交大臣により占用を許可国交大臣により占用を許可認定された計画に基づき、

経産大臣及び 国交大臣による **区域の状況の調査**  農水大臣、環境大臣 等の**関係行政機関の** 長への協議 先行利用者等をメン バーに含む 協議会の意見聴取 区域指定の案 について公告 (利害関係者は 意見提出が可能)

# 今後の具体的な運用

- 1. 促進区域の指定基準について
- 2. 促進区域の指定について
- 3. 公募による事業者選定について

# 促進区域の指定基準の概要

- ▶ 再工ネ海域利用法第8条第1項では、促進区域の指定基準として、以下のとおり、第1号から第6号までの 基準が定められている。
- ▶ 促進区域の指定に当たっては、第1号から第6号までの基準を総合的に判断し、洋上風力発電に適した区域を選定していくこととなる。
- ○促進区域の指定基準(再エネ海域利用法 第8条第1項)

### 第1号 自然的条件と出力の量

✓ **気象、海象その他の自然的条件が適当**であり、海洋再生可能エネルギー発電設備の出力の量が相当程度に達すると見込まれること。

### 第2号 航路等への影響

✓ 当該区域及びその周辺における**航路及び港湾の利用、保全及び管理に支障を及ぼすことなく**、海洋再生可能エネルギー**発電設備を適切に配置することが可能**であること。

### 第3号 港湾との一体的な利用

✓ 海洋再生可能エネルギー発電設備の設置及び維持管理に必要な人員及び物資の輸送に関し当該区域と当該区域外の港湾とを一体的に利用することが可能であること。

### 第4号 系統の確保

✓ 海洋再生可能エネルギー発電設備と電気事業者が維持し、及び運用する電線路との電気的な接続が適切に確保 されることが見込まれること。

### 第5号 漁業への支障

✓ 海洋再生可能エネルギー発電事業の実施により、漁業に支障を及ぼさないことが見込まれること。

### 第6号 ほかの法律における海域及び水域との重複

✓ 漁港漁場整備法により市町村長、都道府県知事若しくは農林水産大臣が指定した漁港の区域、港湾法に規定する港湾区域、海岸法により指定された海岸保全区域等と重複しないこと。

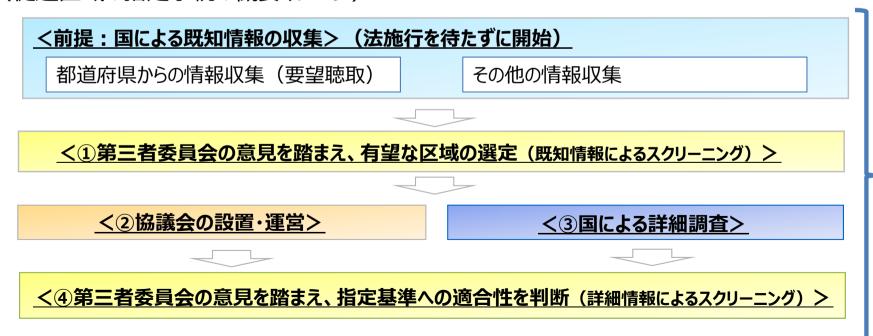
# 今後の具体的な運用

- 1. 促進区域の指定基準について
- 2. 促進区域の指定について
- 3. 公募による事業者選定について

## 促進区域の指定手続の概要

- ▶ 促進区域の速やかな指定のため、まずは様々な既知情報を収集し、これを踏まえて①有望な区域を選定。
  - ✓ 既知情報の収集については、法施行を待たずに開始する。
- ▶ 有望な区域においては、②協議会の設置と③国による詳細調査を実施。その結果を踏まえ、④指定基準への 適合性を判断し、関係行政機関の長との協議等の法定の手続を経た上で、促進区域を指定。
- ▶ 有望な区域の選定や、最終的な促進区域の指定基準への適合性の判断は、公平性・公正性を確保しつつ、 専門的・技術的な観点から検討するため、有識者を含めた第三者委員会の評価を踏まえて行う。
  - ✓ 第三者委員会は、年度ごとなど定期的に開催することを想定。また、審査に当たっては、指定基準への適合性のほか、中長期的な洋上風力発電の導入量に隔たりが生じないかという観点でも評価を行う。
- ▶ 公平性を確保しつつ、継続的・計画的に運用するため、一連のプロセスは年度ごとに開始する。

(促進区域の指定手続の概要イメージ)



一連のプロセスは<u>年</u> **度ごと**に実施。

# 有望な区域の選定プロセス

- ▶ 有望な区域を選定する際には、地域の実情を把握するため、都道府県から情報を提供していただくことが重要。
- ▶ 公平性、公正性、透明性の確保の観点から、一定の期間を定めて、促進区域の指定を希望する都道府県から、以下の①~③の情報を募集する手続を早期に開始する予定。

### (提供いただきたい情報)

- ① 促進区域の候補地
- ② 協議会が設置できる状況にあるかどうか (利害関係者の特定と協議の開始についての同意の有無)
- ③ 促進区域の指定基準に関する既知の情報

第2回洋上風力促進ワーキンググループ・洋上風力促進小委員会合同会議資料2より抜粋

### <有望な区域の条件について>

- ▶ 促進区域指定のためには、地域関係者の意見を十分に踏まえた上で、促進区域に係る基準に適合することが望ましいことから、 以下の条件がそろった区域を有望な区域とすることとしてはどうか。
  - ①**促進区域の候補地が**あること
  - ② 利害関係者を特定し、協議を開始することについて同意を得ていること(協議会が設置できる状況にあること)
  - ③区域指定の基準に基づき、**促進区域に適していることが見込まれること**

### <都道府県からの情報収集について>

- ♪ ①~③に係る地域に関する情報を都道府県から収集するに当たっては、公平性、公正性、透明性の確保の観点から一定期間の下で、促進区域の指定を希望する都道府県から情報提供を受け付けることとしてはどうか。
- ▶ この都道府県からの情報提供にある②は、協議会が設置できる状況にあることと同義であるため、この情報提供をもって、協議会設置の要望としてはどうか。

### <有望な区域の判断について>

- ▶ 上記条件のうち、③については技術的な判断が必要であるため、第三者委員会の意見も踏まえて判断することとしてはどうか。
- ▶ 有望な区域として選定された区域については、協議会を設置してはどうか。

# 促進区域の指定プロセスの全体像と想定スケジュール

### ①国による既知情報の収集 (法施行を待たずに開始)

の情報収集 有望な区域選定のた

め

#### A.都道府県からの情報収集(要望聴取)

- ・促進区域の指定を要望する都道府県は、以下の情報を国に提供
- a. 促進区域の候補地
- b. 地元関係者との調整状況(利害関係者を特定し、協議を開始することについて同意を得ているか(協議会が設置できる状況にあるか))
- c. 促進区域の指定の基準等に係る都道府県の保有する情報(風況、 水深、海底面地質、波高、離岸距離等)

#### B.その他の情報収集

- ・都道府県以外の関係者からの情報収集・調整等
- ・その他必要な既知情報の収集

#### 【3か月~】

◇ 公平、公正、透明性の観点から、一定の期間(3カ月程度)の下で都道府県等から情報収集(要望聴取)する。

#### 【1か月~】

▶ 第三者委員会の 開催。

#### 【3カ月~】

玉

ات

よる詳

紬

調査

協議会については地元のご理解が前提となるため、これ以上の期間がかかる可能性もある。

### ②第三者委員会の意見も踏まえ、有望な区域を選定(定期的に開催)

協議会における調整 (5利害関係者を含め、)

⑤利害関係者を含め、 促進区域案について合意。

#### ③′<u>調査実施区域の優先順位の決定</u> (予算以上に調査実施対象区域があった場合に限る)

- ④'必要な調査の実施
  - ·自然状況
  - ·船舶航行
  - ・系統の状況 等
  - ⑤'促進区域候補の絞り込み

### 【1か月~】

▶ 第三者委員会を 開催。

#### 【2か月程度】

▶ 法律上の手続き。

### **⑥第三者委員会における促進区域の基準への適合性評価を踏まえ、促進区域案を決定**(定期的に開催)

促進区域案について、⑦公告し、意見聴取→®関係行政機関の長への協議、関係都道府県知事・協議会の意見を聴取

### 9促進区域の指定

# 促進区域の指定の主な論点に対する考え方

### <促進区域の指定数>

- ▶ 再工ネ海域利用法では、地域関係者のご理解を前提に、2030年度までに運転が開始されている区域を5区域とすることをKPI (※)として、促進区域を指定し、公募による事業者選定を行い、長期の占用を許可することとしている。
  - ※KPI···Key Performance Indicator(重要業績評価指標)
- ▶ もっとも、再工ネ海域利用法のKPI(5区域)はキャップ(上限)ではない。国民負担や系統制約といった再工ネ導入拡大に当たっての課題を克服し、地域関係者のご理解があれば、これを超えて促進区域を指定し、公募による事業者選定を経て、長期占用許可を行うことは可能。

### <促進区域の単位(規模)、指定のタイミング>

- ▶ 促進区域の単位(規模) は、国内や海外の事例等を踏まえ、効率的な事業の実施が可能となるかという観点から検討する。促進区域の範囲は、地域ごとの事情や、競争性確保等の観点も踏まえ、都道府県の意見も考慮しつつ決定する。
  - ※ 欧州主要国においてこれまで設置又は入札にかけられた洋上風力発電1区域当たりの平均出力は約35万kW。
  - ※ これまでの**陸上風力発電**におけるコストデータを分析すると、より低い資本費で事業が実施できているのは3万kW以上の案件。
- ▶ このため、促進区域は都道府県で一区域とは限らず、同一の都道府県内に複数の促進区域が指定されることもあり得る。
- ▶ また、促進区域の指定プロセスは年度ごとに開始し、中長期的に見た場合に導入量に隔たりが生じないかという観点も踏まえつつ、計画的、継続的に運用することを想定。このため、同一の都道府県内であっても、例えば、初年度に指定されなかった区域が翌年度に指定されるなど、地域の調整状況等に応じ、段階的に促進区域が指定されることもあり得る。

### <漁業への支障の有無の確認>

- ▶ 再工ネ海域利用法は、漁業に支障を及ぼさないと見込まれることを促進区域の指定の基準として定めている。
- > <u>当該区域における漁業への支障の有無は、協議会において、関係都道府県、関係市町村、関係漁業団体等と協議することにより確認し、漁業に支障があると見込まれる場合には、促進区域の指定は行わない</u>。
- ▶ また、実際の運用に当たっては、都道府県からの情報も参考にしつつ、協議会の設置等の前にも漁業の操業について支障がないことを関係漁業団体に十分に確認し、支障がある場合には、区域指定は行わないこととする。

# 今後の具体的な運用

- 1. 促進区域の指定基準について
- 2. 促進区域の指定について
- 3. 公募による事業者選定について

# 公募による事業者選定に関する論点

- 促進区域の指定後、公募において、**長期的・安定的・効率的な発電事業の実施を可能とするために最も適** 切であると認められる事業者を選定。
- 事業者選定に関する**運用上の主な論点**は以下のとおり。**競争を促進**し、公平性、公正性、透明性を確保した公募制度とするため、引き続き専門的な知見も踏まえて検討する。

公募による事業者選定に関する法律の定め

- > **国による公募占用指針の作成**(法第13条)
  - 記載事項(2項)
  - ・ 最大30年間の有効期間(3項)
  - 調達価格等算定委員会、関係都道府県知事 及び学識経験者からの意見聴取(4項、5項)
  - ・ 公募占用指針の公示(6項)
- ▶ 事業者による公募占用計画の提出 (法第14条)
  - ・記載事項(2項、3項)
  - ・ 提出期限(4項)
- 選定事業者の選定 (法第15条)
  - 適合基準(1項)
  - 評価基準に基づく長期的、安定的かつ効率的な 発電事業を実施可能な事業者の選定 (2項、3項)
  - ・ 学識経験者からの意見聴取(4項)

具体的に運用方法を検討すべき論点(案)

総論

論点1. 基本的な考え方

論点2. 公募の適合基準の具体化

論点3. 評価基準の在り方

論点4. 公募にあたり国が提供すべき情報

論点5.公募のスケジュール

# 評価基準について

- ▶ 経済産業大臣及び国土交通大臣は、公募占用指針において、発電事業の「長期的、 安定的かつ効率的」な実施を可能とするために最も適切であると認められる公募占用 計画を提出した者を選定するため、評価基準を定めることとされている。
- ▶ 長期的、安定的、かつ効率的な発電事業を評価するための視点について検討予定。

<評価すべき視点(案)>

第2回洋上風力促進ワーキンググループ・洋上風力促進小委員会合同会議資料2より抜粋

◇長期的、安定的かつ効率的な事業実施の観点から評価

(公募占用計画に記載されることが法律上定められている事項)

- ・事業の実施体制
- ・事業計画
- ・資金調達、財務状況
- ・関係行政機関の長等との調整能力
- ・電力の供給価格

等

(留意点として指摘されている論点)

- ・倒産時も含めた撤去の確実な実施を担保するための措置
- ・事業者の先行的な取組みの評価
- ・地域との共生、地域経済への波及
- ・周辺航路や漁業等の海域利用との調和
- ・海域管理・電力安定供給に寄与するサプライチェーンの構築

等

# 参考資料

# (参考)促進区域の指定基準の概要

- ▶ 再工ネ海域利用法第8条第1項では、促進区域の指定基準として、以下のとおり、第1号から第6号までの 基準が定められている。
- 促進区域の指定に当たっては、第1号から第6号までの基準を総合的に判断し、洋上風力発電に適した区域を選定していくこととなる。
- ○再エネ海域利用法(抄)

### 第8条

- 1 経済産業大臣及び国土交通大臣は、基本方針に基づき、我が国の領海及び内水の海域のうち一定の区域であって<u>次に掲げる</u> 基準に適合するものを、海洋再生可能エネルギー発電設備整備促進区域として指定することができる。
  - 一 海洋再生可能エネルギー発電事業の実施について**気象、海象その他の自然的条件が適当**であり、海洋再生可能エネルギー発電設備を設置すれば**その出力の量が相当程度に達する**と見込まれること。
  - 二 当該区域の規模及び状況からみて、当該区域及びその周辺における<u>航路及び港湾の利用、保全及び管理に支障を及ぼす</u> ことなく、海洋再生可能エネルギー発電設備を適切に配置することが可能であると認められること。
  - 三 海洋再生可能エネルギー発電設備の設置及び維持管理に必要な人員及び物資の輸送に関し当該区域と当該区域外の 港湾とを一体的に利用することが可能であると認められること。
  - 四 海洋再生可能エネルギー**発電設備と**電気事業者が維持し、及び運用する**電線路との電気的な接続が適切に確保されること** とが見込まれること。
  - 五 海洋再生可能エネルギー発電事業の実施により、**漁業に支障を及ぼさないことが見込まれること**。
  - 六 漁港漁場整備法第六条第一項から第四項までの規定により市町村長、都道府県知事若しくは農林水産大臣が指定した<u>漁</u>港の区域、港湾法第二条第三項に規定する港湾区域、同法第五十六条第一項の規定により都道府県知事が公告した水域、海岸法第三条の規定により指定された海岸保全区域、排他的経済水域及び大陸棚の保全及び利用の促進のための低潮線の保全及び拠点施設の整備等に関する法律第二条第五項に規定する低潮線保全区域又は同法第九条第一項の規定により国土交通大臣が公告した水域と重複しないこと。

### (参考) 促進区域指定の基準①-1 (第1号関係 自然的条件と出力の量)

第2回洋上風力促進ワーキンググループ・洋上風力促進小委員会合同会議資料2より抜粋

- ▶ 再工ネ海域利用法第8条第1項第1号では、促進区域の指定基準として、(1)気象、海象その他の自然的条件が適当であり、(2)発電設備を設置すればその出力の量が相当程度に達すると見込まれることが定められている。
- ▶ (1)「自然的条件が適当である」ことの確認の視点は以下のとおりとしてはどうか。

### <考え方>

- ▶ 自然的条件(風況、水深、底質等)は、洋上風力発電事業の事業性に影響する要素であり、具体的には、A.収入(設備利用率)に影響する要素と、B.支出(事業実施コスト)に影響する要素がある。
  - ※主に収入に影響する要素:風況 → 設備利用率等に影響
  - ※主に**支出に影響する要素**: 水深・底質  $\rightarrow$  支持構造物(着床式洋上風力発電導入ガイドブック(NEDO)によると、水深30m以浅で軟

弱地盤はモノパイル等、硬質地盤は重力式等、水深30m以深で軟弱地盤だとジャケット式

等、水深60m以深では浮体式)等に影響

波高・離岸距離 → 建設やメンテナンス、海底ケーブルのコスト等に影響

- ▶ 促進区域については事業性が確保される必要があることから、これらの要素の影響度を踏まえ検討する必要がある。
- ▶ ただし、これらの要素は相互に関連しており、例えば、支出に影響する要素(水深、底質、波高、離岸距離等)が悪くとも、収入に影響する要素(風況等)が良ければ、事業性を確保できる可能性があることを考慮する必要がある。
- ▶ 加えて、自然的条件は、洋上風力発電設備の安全性にも影響する要素でもあり、その自然的条件が洋上風力発電設備やその維持管理に対して影響を及ぼさないかについても考慮する必要がある。

### <「自然的条件が適当である」ことの確認の視点>

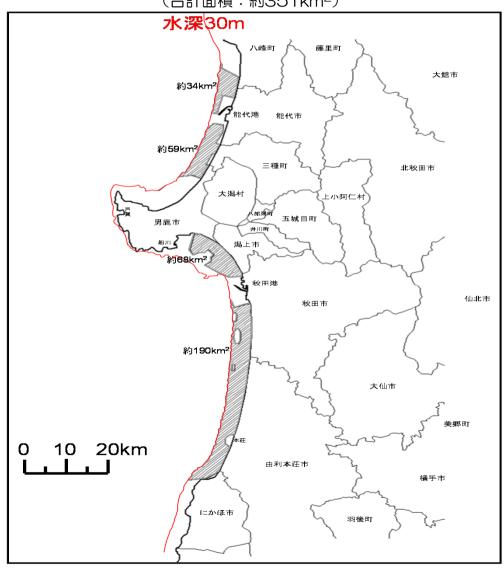
- ▶ 上記を踏まえ、再エネ海域利用法第8条第1項第1号のうち「自然的条件が適当である」ことの確認の視点は以下としてはどうか。
  - ① <u>国内及び海外の事例等も踏まえ、自然的条件から事業性が確保できる見込みがあると総合的に判断できること。</u>
    - ※例えば、**風況については**、一般的に**設備利用率30%以上を確保するため年平均風速7m/sが目安となる**と言われている。
    - ※例えば、着床式の場合、一般的に**比較的コストが安い設備が設置できる水深30m以浅の区域は事業性が高い**と言える。
  - ② 法に基づく発電設備及び維持管理に係る基準等に照らし、現時点の技術で洋上風力発電の設置が困難ではない区域であること。
    - 注)電気事業法及び港湾法に基づく統一的な考え方による、港湾における洋上風力発電設備に関する審査基準等の策定を進めており、今年度とりまとめ 予定。これら審査基準等の一般海域への適用については、今年、別の検討委員会にて検討予定。

# (参考) 秋田県における自然的条件による海域の絞り込み

◆ 洋上風力発電に関して先行的な取組みを行ってきている秋田県では、着床式に適した候補海域を設定するに当たっ て、水深30m以内、年平均風速7.0m/s以上といった自然的条件等を一定の基準としている。

### 沖合洋上風力発電の候補海域

(合計面積:約351km²)



### 候補海域の設定条件

- ① **水深30**m以内
- ② 港湾区域を除く
- ③ 年平均風速7.0m/s以上
- ④ 区画・定置漁業権区域を除く
- ⑤ 底びき網禁止ラインの陸側
- ⑥ 魚礁・藻場を除く
- ⑦ 自然公園周辺5kmを除く
- ⑧ 船舶航行分布域を除く

※事業化に当たっては、漁業や電波等についての精査も必要とされている。

出典:秋田県資料を基に資源エネルギー庁作成 15

# (参考) 欧州における自然的条件による海域の絞り込み

Marginal

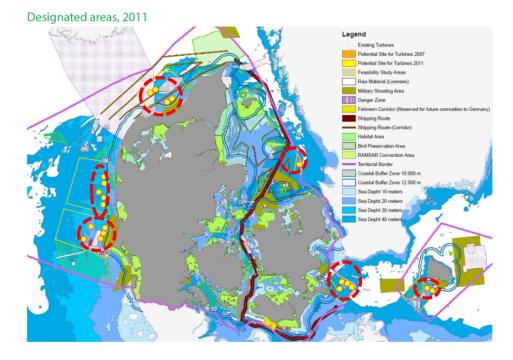
<イギリスの例>



- ◆ イギリスでは、次回のリース権入札に向けて、水深や海条条件
   (波高)等による風車へのアクセス難易度を総合的に考慮した上、"好条件"、"限定条件"、"限界条件"の3区分に評価。
- ◆ 好条件のエリアを18地域に分割した上で、使用できないエリア、 使用に制限があるエリア、エリア固有の特徴を分析し、入札対象海 域を検討中。

(出典) Crown Estate作成資料

### <デンマークの例>



◆ デンマークにおいては、①航路や既存ケーブル等により発電事業の実施が不可能なエリアを除外した上、②風況、離岸距離、水深等を総合的に考慮し、発電事業実施時の収入が高く、かつコストが安いと見込まれる区域を洋上風力発電の適地として選定。

## (参考) 促進区域指定の基準①-2 (第1号関係 自然的条件と出力の量)

第2回洋上風力促進ワーキンググループ・洋上風力促進小委員会合同会議資料2より抜粋

▶ 再工ネ海域利用法第8条第1項第1号のうち、(2)「出力の量が相当程度に達すると見込まれること」の確認の視点は以下のとおりとしてはどうか。

### <u> <考え方></u>

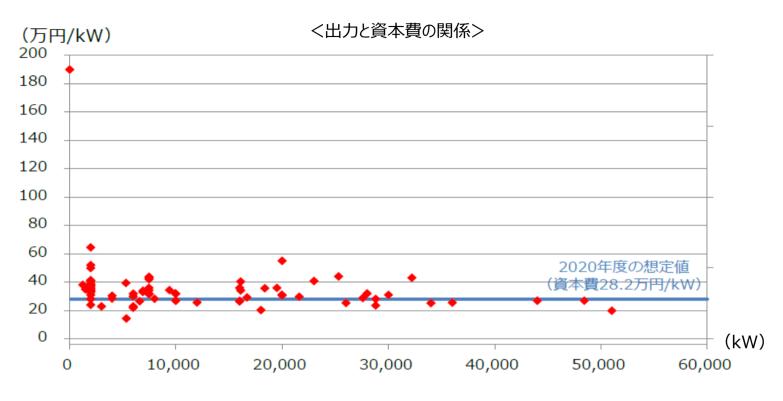
- ▶ 促進区域の範囲については、それぞれの区域ごとに事情が異なることを踏まえれば、一律に促進区域の単位(規模) を決めることは困難。
- このため、都道府県から区域の広さ等について意見を聴取し、協議会等とも調整の上、地域に応じて促進区域の範囲を決める必要がある。
- ▶ 一方で、効率的な洋上風力発電事業の実施のためには一定の規模を確保する必要がある。
- 》 逆に、特に初期段階では、規模が大きすぎると参加事業者が限定的になりすぎる懸念もあり、競争性確保の観点も 考慮する必要がある。



### <「出力の量が相当程度に達すると見込まれること」の確認の視点>

- ▶ 上記を踏まえ、再工ネ海域利用法第8条第1項第1号のうち「出力の量が相当程度に達すると見込まれること」の確認の視点は以下としてはどうか。
  - ✓ 国内や海外の事例等も踏まえ、効率的な事業の実施が可能となる促進区域の単位(規模)であること
  - ※ 欧州主要国においてこれまでに設置又は入札にかけられた洋上風力発電1区域当たりの平均出力は約35万kW。
  - ※ これまでの陸上風力発電におけるコストデータを分析すると3万kW以上の案件についてより低い資本費で事業が実施できている。
  - ※ 促進区域の範囲については、<u>地域ごとの事情</u>や<u>競争性確保等の観点も踏まえ</u>、都道府県の意見も考慮しながら決める こととする。

# (参考) 陸上風力発電に係る出力と資本費の関係



<大規模案件の資本費>

規模	想定値より資本費が低い 事業者の割合(件数ベース)
-10,000kW (55件)	13%
10,000-30,000kW (24件)	33%
30,000kW- (7件)	71%

# (参考) 促進区域の指定基準②(第2号関係 航路等への支障)

第2回洋上風力促進ワーキンググループ・洋上風力促進小委員会合同会議資料2より抜粋

- ▶ 再工ネ海域利用法第8条第1項第2号では、促進区域の指定基準として、航路及び港湾の利用、保全及び管理に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が定められている。
- 具体的な確認の視点は以下のとおりとしてはどうか。

### く考え方>

- ▶ 港湾区域内における検討においては、定期航路や一定の船舶が頻繁に航行する航路(航跡等を基に検討)から一定の離隔距離を確保した上で、再生可能エネルギー源を利活用する区域の設定を行っている。
- ▶ 一般海域においては、これに加え災害時の緊急物資輸送に利用される航路等も考慮する必要がある。
- ▶ 更に、促進区域内においても、洋上風力発電設備の設置及び維持管理に係る船舶(以下「作業船等」という。) が一定程度行き交うため、促進区域内において適切に作業船等に係る航路の確保等ができるよう考慮する必要がある。
- ▶ 地域ごとに、定期航路の有無、大型船航行・外国船舶通航の有無・頻度、通航量の多い船型等状況が異なる。

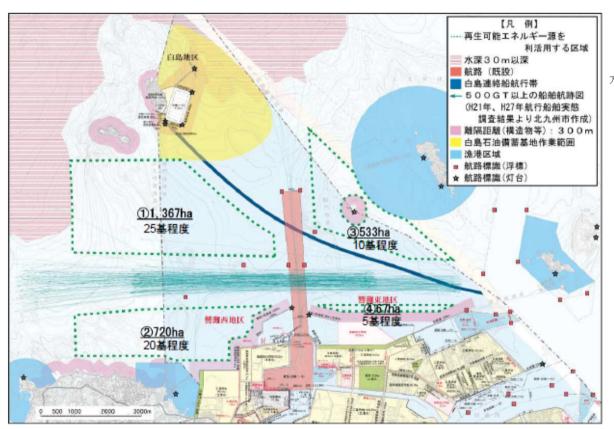
### <「航路及び港湾の利用等に支障を及ぼすことなく発電設備を適切に配置することが可能である」ことの確認の視点>

- ▶ 上記を踏まえ、再エネ海域利用法第8条第1項第2号の「航路及び港湾の利用等に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」ことの確認の視点は以下としてはどうか。
  - ✓ 大型の船舶が頻繁に通航するような海域を避け、
    当該海域と適切な離隔距離が確保可能であると見込まれること。
  - ✓ 開発保全航路及び緊急確保航路の区域と重複しないこと、また周辺港湾への大型の船舶の入出港に著しい支障を 及ぼすものではないと見込まれること。
  - ✓ 促進区域内における作業船等の通航や作業に必要な航路等が適切に確保できると見込まれること。
  - ✓ 海洋再生可能エネルギー発電設備が適切な機能を発揮可能な発電設備間の離隔距離が適切に確保できることが 見込まれること。

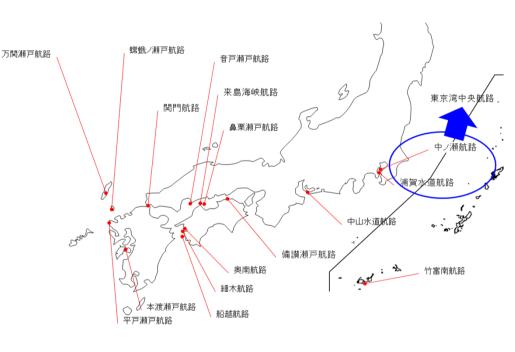
.19

# (参考) 港湾区域における事例、開発保全航路について

### 北九州港における区域設定の考え方



### 開発保全航路の位置図



注1:設置基数は、風車の規格を5,000kW/基と想定した場合の最大設置基数であり、「港湾における洋上風力発電施設等の 技術ガイドライン(案)」を基に国土交通省港湾局が算定。自然条件や設置する風車の規格等により増減する可能性がある。 注2:風車の規格及び離隔距離は、「港湾における洋上風力発電施設等の技術ガイドライン(案)」を基に記載。

出典:第61回港湾分科会資料

# (参考) 促進区域の指定基準③ (第3号関係 港湾との一体的な利用)

第2回洋上風力促進ワーキンググループ・洋上風力促進小委員会合同会議資料2より抜粋

- ▶ 再工ネ海域利用法第8条第1項第3号では、促進区域の指定基準として、発電設備の設置及び維持管理に必要な人員及び物資の輸送に関し、当該区域と当該区域外との港湾を一体的に利用することが可能であることが定められている。
- 具体的な確認の視点は以下のとおりとしてはどうか。

### <u> <考え方></u>

- ▶ 洋上風力発電設備の設置や維持管理に当たっては、ナセルやブレードなどの資機材の保管、搬出入、組立(プレアセンブル)等のために、促進区域と一体で利用できる基地となる港湾が必要。
  - ※基地となる港湾においては特に、以下の点を考慮する必要がある。
    - ・部品が長大(ブレード、タワー)かつ、必要とされる単位面積当たりの重量が大きい。
    - ・風力発電設備は、多数の部品から成り立っており、海外にもサプライチェーンが広がっているため、一定程度の**部品が外貿 貨物として輸入**されることも想定される。
    - ・促進区域と距離が離れすぎると洋上風力発電設備の効率的な設置及び維持管理が困難になる。

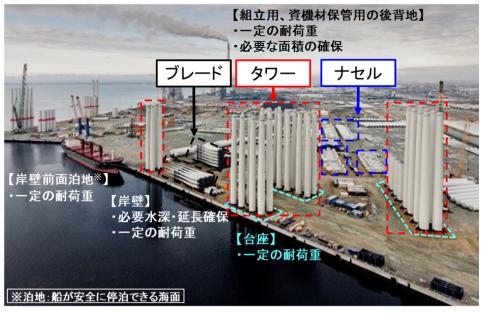
# <「発電設備の設置及び維持管理に必要な人員及び物資の輸送に関し、当該区域と当該区域外との港湾を一体的に利用することが可能である」ことの確認の視点>

- ▶ 上記を踏まえ、再エネ海域利用法第8条第1項第3号の「発電設備の設置及び維持管理に必要な人員及び物資の輸送に関し、当該区域と当該区域外との港湾を一体的に利用することが可能である」ことの確認の視点は以下としてはどうか。
  - ✓ 当該促進区域等(周辺の促進区域、周辺の港湾区域等含む)に設置が見込まれる洋上風力発電設備の規模と、 区域指定時点で想定されるSEP船の能力に鑑みて、洋上風力発電設備の効率的な設置及び維持管理が可能と 見込まれる範囲内に基地となる港湾があること。
  - ✓ 基地となる港湾は、外貨貨物の輸入や国内貨物の輸送に使用可能な岸壁を有し(見込み含む)、当該促進区域等(周辺の促進区域、周辺の港湾区域等含む)に設置が見込まれる洋上風力発電設備の規模及び、区域指定時点で想定される洋上風力発電設備の諸元に鑑み、適当な耐荷重の岸壁及び適当な耐荷重、広さのふ頭用地を有する(見込み含む)こと。

21

# (参考) 欧州における基地となる港湾の事例

参考①:基地となる港湾



タワー等の長大物を保管するエスビアウ港(デンマーク)の例

参考②:欧州の事例

ブレーマーハーフェン港(ドイツ)







建設基地となる港湾における資機材の保管、搬出入、組立(プレアセンブル)作業の様子

洋上風力発電設備の海上施工の状況

# (参考) 促進区域の指定基準④ (第4号関係 系統の確保)

第2回洋上風力促進ワーキンググループ・洋上風力促進小委員会合同会議資料2より抜粋

- ▶ 再工ネ海域利用法第8条第1項第4号では、促進区域の指定基準として、発電設備と電気事業者が維持し、及び 運用する電線路との電気的な接続が適切に確保されることが見込まれること(系統接続の見込みがあること)が定められている。
- 具体的な確認の視点は以下のとおりとしてはどうか。

### <u> <考え方></u>

- ▶ 洋上風力発電事業の実施のためには、当該区域において系統が確保されている必要がある。
- ▶ 促進区域に指定しようとしている区域において、想定される規模について十分な系統を既に事業者等が確保しており、当該系統について、事業者等が希望する場合は、促進区域の指定後の占用の公募のために活用することは可能。
  - ※例えば、東北北部エリアの電源接続案件募集プロセスは、海域の占用の公募の実施の結果、優先系統連系希望者と選定された事業者が異なる場合は、当該系統に係る契約を選定された事業者に承継することとなることがあり得るものとして実施しており、その結果、優先系統連系希望者は、現在、連系容量は合計212万kWに及ぶ。
- ▶ なお、将来的な系統増強の在り方については、本年1月28日にとりまとめられた再生可能エネルギー大量導入・次世代電力ネットワーク小委員会第2次中間整理において、レジリエンス強化と再生可能エネルギーの大量導入を両立させる費用負担方式の在り方やネットワーク投資の確保の在り方について、海外の先進事例を参考にしながら、総合的に検討を行うこととされている。

### <「系統接続の見込みがある」ことの確認の視点>

- ▶ 上記を踏まえ、再エネ海域利用法第8条第1項第4号の「系統接続の見込みがある」ことの確認の視点は以下としてはどうか。
  - ✓ 促進区域の広さ等に鑑みて十分な系統を既に事業者等が確保しており、当該事業者等が促進区域の指定後の占用 の公募のために確保している系統を活用すること(他の事業者が選定された場合は当該事業者に系統に係る契約を 承継)を希望していること。

23

# (参考) 北東北募集プロセスと再エネ海域利用法における公募の関係

## 洋上風力発電の発電場所の確保と一般海域における利用ルール

- **洋上風力発電**は、本募集プロセスの**全申込量の過半**を占めるため、募集プロセス全体を円滑に進める観点からは重要である。また、海域が公的に管理されていることから、発電事業の全てが公的に管理される場所において実施されることが想定される。この点、現在、内閣府を中心に、一般海域における利用ルールに係る制度整備について検討されているところ。
- 同制度整備の詳細は現在検討中だが、その内容によっては制度整備後、本募集プロセスにおいて優先系統連系希望者となった者と、同制度上発電事業を行うことができる者が相違する 可能性が生じ得るため、募集プロセス全体を円滑に進め、洋上風力発電の速やかな導入を実現する観点から、両者について何らかの整合性を確保する方策等を講ずる必要があるのではないか。

### (方策の例)

優先系統連系希望者と制度上発電事業を行うことができる者を一致させる必要があるため、 優先系統連系希望者の事業を、同制度上発電事業を行うことができる者に制度的に承継する ことを担保し、その際、優先系統連系希望者やその事業を承継する者が、不当に利益を得、 又は不当な不利益を被らないよう、その承継が客観的に計算された価格にもとづいてなされ ることを担保すること。

■ なお、再生可能エネルギー源の種類に限らず発電場所の確保は発電事業を行うに当たっての重要事項の1つであり、募集プロセスにおいて優先系統連系希望者の地位を獲得したとしても、そのことのみで発電事業が実施可能となることを意味するものではない。これについては、「東北北部エリアにおける電源接続案件募集プロセス募集要領」(電力広域的運営推進機関(平成29年3月9日))にも、「発電場所の確保は、発電事業を行うにあたっての重要事項の1つであり、系統連系希望者が責任を持って確保するもの」等の記載がある。

# (参考) 促進区域の指定基準(5) (第5号関係 漁業への支障)

第2回洋上風力促進ワーキンググループ・洋上風力促進小委員会合同会議資料2より抜粋

- ▶ 再工ネ海域利用法第8条第1項第5号では、促進区域の指定基準として、発電事業の実施により、漁業に支障を及ぼさないと見込まれることが定められている。
- ▶ 具体的な確認の視点は以下としてはどうか。

### <考え方>

▶ 海洋国家である我が国において漁業は重要な産業であるため、促進区域の指定に当たっては、関係 都道府県、関係市町村、関係漁業団体等に漁業への影響について十分に確認する必要がある。



### < 「漁業に支障を及ぼさないと見込まれる」ことの確認の視点>

- ▶ 再工ネ海域利用法第8条第1項第5号の「漁業に支障を及ぼさないと見込まれる」ことの確認の視点は以下としてはどうか。
  - ✓ 協議会において、関係漁業団体等と協議し、当該区域における漁業への支障の有無を確認し、 漁業に支障があると見込まれる場合には、促進区域の指定は行わない。
    - ※協議会の設置等の前にも、漁業の操業について支障がないことを、関係漁業団体に十分に確認し、支障がある場合には、区域指定は行わないこととする。

# (参考)促進区域の指定基準⑥ (第6号関係 他の法律における海域及び水域との重複)

第2回洋上風力促進ワーキンググループ・洋上風力促進小委員会合同会議資料2より抜粋

- ▶ 再工ネ海域利用法第8条第1項第6号では、促進区域の指定基準として、他の法律における 海域及び水域と重複しないことが定められている。
- 具体的な確認の視点は以下としてはどうか。

## <考え方>

▶ 海域及び水域の重複については、関係行政機関に確認する必要がある。



## <「他の法律における海域及び水域と重複しない」ことの確認の視点>

- ▶ 再エネ海域利用法第8条第1項第6号の「他の法律における海域及び水域と重複しない」ことの確認の視点は以下としてはどうか。
  - ✓ 関係行政機関に対して、下記の区域との重複がないか確認し、重複がないこと
    - ① <u>漁港漁場整備法</u>の規定により<u>市町村長、都道府県知事若しくは農林水産大臣が指定し</u> た漁港の区域
    - ② **港湾法**に規定する**港湾区域**、同法の規定により都道府県知事が公告した水域
    - ③ 海岸法の規定により指定された海岸保全区域
    - ④ 排他的経済水域及び大陸棚の保全及び利用の促進のための低潮線の保全及び拠点 施設の整備等に関する法律に規定する低潮線保全区域、同法の規定により国土交通大 臣が公告した水域

# (参考) その他促進区域指定にあたって考慮すべき事項

第2回洋上風力促進ワーキンググループ・洋上風力促進小委員会合同会議資料2より抜粋

- ▶ 再工ネ海域利用法上、基本理念として、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は、①海洋環境の保全、②海洋の安全の確保、③その他の海洋に関する施策との調和を図らなければならないとされている。
- このため、促進区域の基準として法律上明記されているものに加え、これらの観点についても配慮が必要。
- ▶ 具体的な確認の視点は以下としてはどうか。

# <u> <考え方></u>

▶ ①海洋環境の保全、②海洋の安全の確保、③その他の海洋に関する施策との調和に関する事項についてどのような配慮が必要かについては、関係行政機関と連携して確認する必要がある。



## < その他促進区域の指定に当たって考慮すべき事項について>

- ▶ ①海洋環境の保全、②海洋の安全の確保、③その他の海洋に関する施策との調和についての確認の視点は以下としてはどうか。
  - ✓ 下記の項目に関して、配慮すべき事項の有無について関係行政機関の長に確認すること。
    - ・海洋環境の保全
    - ・海洋の安全の確保(航空路等)
    - ・海洋に関する施策との調和 (海底ケーブル、電波等)

# (参考)協議会について

- 経済産業大臣、国土交通大臣及び関係都道府県知事は、促進区域の指定及び海洋再生可能エネルギー発電事業の実施に関し、必要な協議を行うための協議会を組織することができる。
- **関係都道府県知事は**、協議会が組織されていないときは、経済産業大臣及び国土交通 大臣に対して**協議会を組織するよう要請することができる**。
- **経済産業大臣及び国土交通大臣は、**協議会設置の要請を受けた際には、**正当な理由** がある場合を除き、当該要請に応じなければならない。
- 協議会において協議が調った事項については、**協議会の構成員は、その協議の結果を尊** 重しなければならない。

## (参考) 協議会の構成員

- ① 経済産業大臣、国土交通大臣及び関係都道府県知事
- ② 農林水産大臣及び関係市町村長
- ③ 関係漁業者の組織する団体その他の利害関係者、学識経験者その他の経済産業大臣、国土交通大臣及び関係都道府県知事が必要と認める者

# (参考) 協議会の運営方法

第2回洋上風力促進ワーキンググループ・洋上風力促進小委員会合同会議資料2より抜粋

### ①協議事項について

- ▶ 再エネ海域利用法上、協議会は促進区域の指定に関する事項及び発電事業の実施に関する事項に関し必要な協議を行う場とされている。
- ▶ 関係行政機関、事業者、地域・利害関係者の連携を十分に図る 観点から、下記のような事項に関して、協議会(下部に設置する実務者会議等含む)を開催して協議・情報共有を行うこととしてはどうか。

### 【協議事項】

- 促進区域の指定について(変更含む)の利害関係者との調整
- 事業者の公募に当たっての留意点
- 毎洋再生可能エネルギー発電事業の工事等に当たっての必要な協議、情報共有等

### ②合意形成の方法について

- ▶ 再工ネ海域利用法の目的、理念にあるように、海洋再生可能エネルギー発電事業と海洋に関する施策との調和が重要。
- ▶ 再エネ海域利用法上、協議会の構成員として、関係市町村長や関係漁業者の組織する団体その他の利害関係者等が明示されており、協議会は地域・利害関係者等の意見を踏まえつつ合意形成を行う重要な場である。
- このような状況を踏まえ、下記を考慮して協議を進めることとしてはどうか。

### 【考慮すべき事項】

- **地域・利害関係者(海域の先行利用者等)等の意見は特に尊重**することとする。
- 透明性の確保や地域との連携を促進する観点から、協議会については、**可能な限り公開で議論**することとする。(但し、当事者、第三者、公共の利益、権利等を害する恐れがある場合には非公開にすることができることとする。)
- 必要に応じて、<u>協議会の下に実務者会議等を設置</u>することができることとする。 (事業者選定後は、<u>選定された事業者も参加する</u>こととする。)