

# 下北エリアにおける 一括検討プロセスの取扱いについて

2021年9月30日

資源エネルギー庁

# 本日の議論

- 先ほど、東北電力ネットワーク株式会社（以下、東北NW）より、下北エリアの一括検討プロセス（以下、本プロセス）について、当初の見込みを大幅に超える申込みがあり、技術検討を進める上で電源ポテンシャルの確定が課題という報告があった。
- また、申込みには「一定の準備段階に進んでいる区域」（以下、準備区域）にも達していない区域での洋上風力案件が多く、これらを全て系統へ接続する場合は、公表している系統対策の更なる拡大が必要とのことであった。
- 本プロセスは、ノンファーム型接続を前提とする基幹系統の増強が予定されているため、この増強費用は一般負担となる。
- 増強する基幹系統の工事規模を策定するに当たり、本プロセスへの申込み等の情報に基づき、電源ポテンシャルを検討する必要があるが、もし電源ポテンシャルを過大に見積もった場合、工事費も過大となり、不要な一般負担が発生する可能性がある。
- 本日は、下北エリアにおける基幹系統増強のための電源ポテンシャルの見積りにおいて、準備区域にも達していない区域での洋上風力案件をどのように取扱うのが適切かについて、御議論いただきたい。

## (参考) ノンファーム型接続を前提とする系統増強の費用負担の在り方

- 費用負担GL<sup>\*1</sup>では、基幹系統<sup>\*2</sup>の増強等は、需要家や他の系統利用者など、エリアの広範囲にわたって裨益が想定されることから、増強費用は一般負担を原則<sup>\*</sup>としている。
  - ※4.1万円/kWを超える費用については特定負担
  - ※マスタープランに基づく増強等は、受益者を特定しないことから、全額一般負担
- 他方、基幹系統であっても、特定の電源からの送電を目的として増強等がされる場合であって、特定の電源からの送電のみを目的として運用される部分は、明確に受益の特定が可能であることから、例外として、一般負担額・特定負担額を算出と整理されている。
- このため、一括検討プロセスで基幹系統の増強等を行う必要がある場合は、上記のいずれの費用負担とするか整理する必要があるが、以下の理由から、ノンファーム型接続を前提とする基幹系統の一括検討プロセスにおける増強費用は一般負担を原則<sup>\*</sup>と整理した。
  - ※4.1万円/kWを超える費用については特定負担
  - ① 2021年1月より、基幹系統については、空き容量がなくなった場合、ノンファーム型接続が適用され、一括検討プロセスにより連系した電源以外の電源もノンファーム型接続として連系が可能となることから、特定の電源からの送電を目的とした増強等とはいえないこと。
  - ② 当該エリアの上位の基幹系統の空き容量が無い場合、一括検討プロセスにより連系した事業者も後着事業者も全てノンファーム型接続となることから、一括検討プロセスにより連系した事業者のみ費用負担が発生した場合、公平性の問題が生じる可能性があること。
- なお、ノンファーム型接続を前提とするローカル系統の一括検討プロセスにおける増強等がされる場合についても、同様に一般負担を原則とする。

<sup>\*1</sup> 発電設備の設置に伴う電力系統の増強及び事業者の費用負担等の在り方に関する指針（資源エネルギー庁電力・ガス事業部）

<sup>\*2</sup> 費用負担GLにおいて、上位2電圧（ただし、沖縄電力については、132kV）と定義

# 一般負担による基幹系統増強に見込むべきポテンシャルについて

- 過大な増強による不要な一般負担の発生を避けるには、連系の蓋然性の高い電源に限定して電源ポテンシャルを識別し、これに基づく適切な工事規模を検討することが重要。
- 従い、現時点では蓋然性が不確実な電源をポテンシャルの見積りに含める場合、以下の点について、慎重に検討すべきである。
  - (1) **蓋然性の程度** :客観的に蓋然性を判定できるか
  - (2) **今後の対応** :蓋然性が高まった時点での対応が可能か

## (1) 蓋然性の程度

- 一般海域において大型の洋上風力発電事業を実施しようとする場合、通常の電源の事業プロセスとは異なり、再エネ海域利用法に基づく占用公募により、選定事業者として占用権を得て営む方法が現実的である。
- 占用公募が実施されるためには、当該区域が、同法に規定される自然的条件や漁業調整等に関する基準を満たし、促進区域に指定される必要がある。
- また、促進区域指定までには段階があり、早期に促進区域に指定できる見込みがあり、より具体的な検討を進めるべき区域を「有望な区域」、更に将来的に有望な区域となり得ることが期待され、自治体等からの情報提供を受けた区域を、「準備区域」と整理している。
- この点、港湾管理者により占用予定者が選定されている場合や、条例による占用許可を取得しており今後事業を実施することの蓋然性が見込まれる場合などの一部の例外を除いて、準備区域などにも整理されていないエリアに設置を見込む洋上風力案件は、未だ蓋然性が高い電源とは判断できないのではないか。その場合、これを電源ポテンシャルに見込むのは時期尚早ではないか。

# (参考) 促進区域の指定基準

- 再エネ海域利用法第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氣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

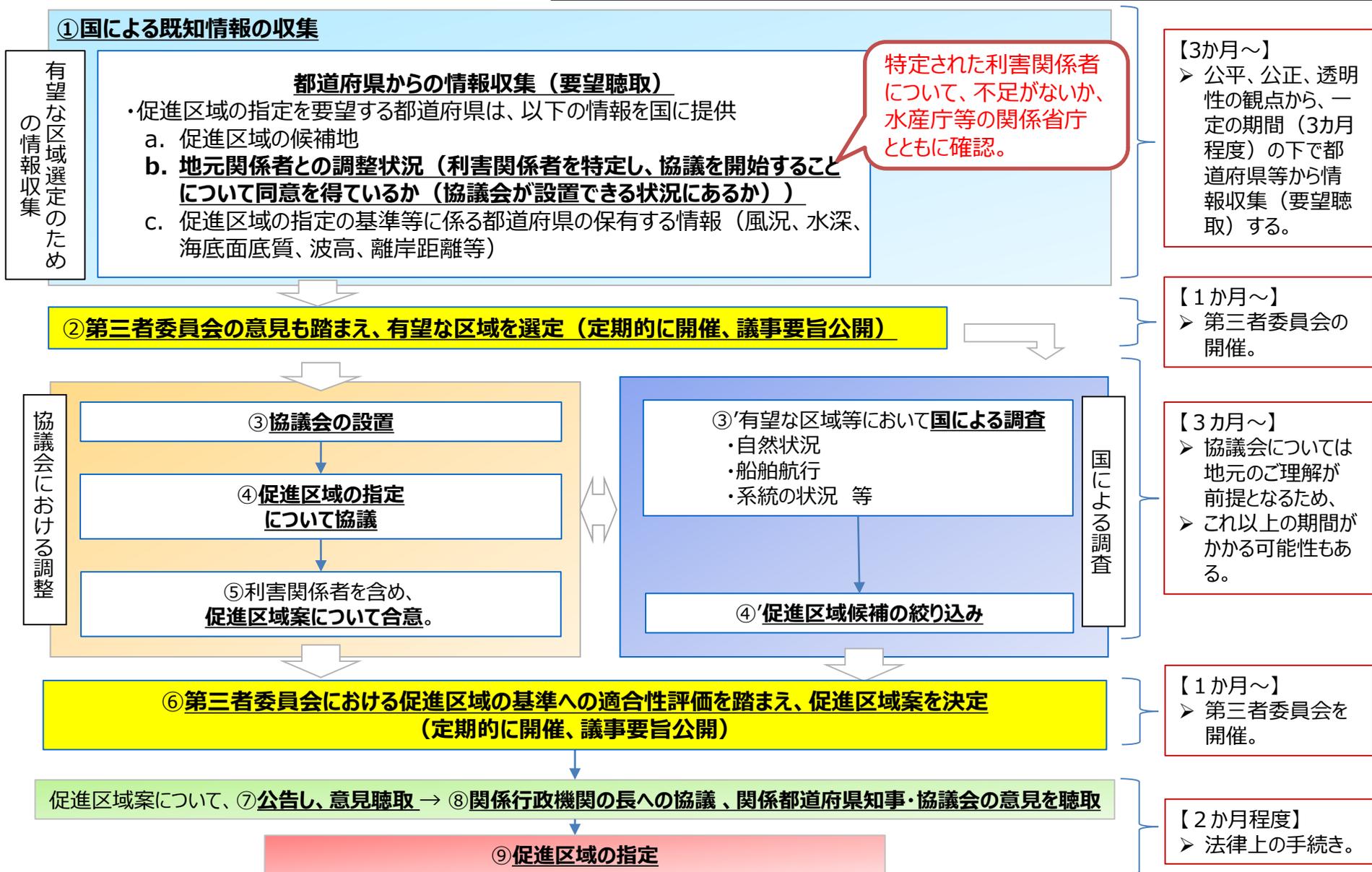
- ✓ 海洋再生可能エネルギー発電事業の実施により、漁業に支障を及ぼさないことが見込まれること。

### 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。

# (参考) 促進区域の指定プロセスの概要

第16回 再生可能エネルギー等に関する規制等の総点検タスクフォース 資料4-1 2021年9月21日



## (2) 洋上風力の蓋然性に応じた今後の対応

- 洋上風力は、促進区域指定及び発電所建設に相当の時間を要するため、実際の連系まで10年程度かかる場合があり、再エネ海域利用法における系統以外の要件によっては、促進区域の指定に至らない可能性もある。しかし、本プロセスにおいても電源線等の特定負担による工事費は発電事業者の負担となる。従って、蓋然性が不確実な時点での増強判断は、発電事業者にとってもリスクがある。
- 一方、洋上風力は将来の電源ポテンシャルとしてマスタープランに考慮されることとなるため、具体的な増強計画（広域系統整備計画）については、区域整理の進捗状況を踏まえ、蓋然性が高まった時期に費用便益評価により判断することが適切ではないか。
- また、事業者による系統の確保がなされずとも、国による系統暫定確保スキームの実施によって、適時適切に系統を確保し、促進区域指定及び公募を実施する方法も認められたところである。
- よって、不確実性の高い案件に対する基幹系統の過大な設備投資を避けるため、本プロセスの電源ポテンシャルは蓋然性があると考えられる電源を対象とし、未だ自治体等からの情報提供を受けていない区域の洋上風力については、今後の蓋然性に応じて、プッシュ型での増強や系統の確保などの対策を行うのが妥当ではないか。そのうえで、本プロセスでは、用地の確保など、可能な限り今後の拡張性に配慮した系統対策をしてはどうか。
- その場合、連系希望者が当該趣旨を理解したうえで、申込みの見直しが可能になるような対応が必要である。例えば、東北NWから該当する連系希望者に対して、事前の説明をしたうえで、連系希望者が判断する期間を設けてはどうか。

# (参考) 系統暫定確保スキーム フローイメージ

