

「総合資源エネルギー調査会省エネルギー・新エネルギー分科会／電力・ガス事業分科会  
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  
洋上風力促進ワーキンググループ」  
「交通政策審議会港湾分科会環境部会洋上風力促進小委員会」  
合同会議（第19回）

○日時

令和5年6月16日（金）10時02分～11時26分

○場所

オンライン開催

○出席委員（五十音順）

東京大学先端科学技術研究センター 飯田委員、東京大学大学院 石原委員、  
椙山女学園大学 大串委員、中央大学研究開発機構 片石委員  
東京大学大学院 加藤委員、東京理科大学創域理工学部社会基盤工学科 菊池委員、  
横浜国立大学・放送大学・神奈川大学 來生委員（小委員会委員長）、外苑法律事務所 桑原委員、  
株式会社日本政策投資銀行 原田委員、  
武蔵野大学経営学部経営学科 山内委員（ワーキンググループ座長）

○事務局

経済産業省資源エネルギー庁 省エネルギー・新エネルギー部 井上部長  
経済産業省資源エネルギー庁 省エネルギー・新エネルギー部 新エネルギー課 能村課長  
経済産業省資源エネルギー庁省エネルギー・新エネルギー部新エネルギー課風力政策室 石井室長  
国土交通省大臣官房 遠藤技術参事官  
国土交通省 港湾局 海洋・環境課 衛藤課長  
国土交通省 港湾局 海洋・環境課 海洋利用開発室 加賀谷室長

○議題

- ・「系統確保スキーム」の見直しについて
- ・地域での案件形成における取組について

## ○議事概要

### 【「系統確保スキーム」の見直しについて】

#### 原田委員

- ・ 系統スキームの検討の方向性については基本的に賛成。風車の規格など一定の前提を置き、それを公開することで事業者が独自に数字を算出できるという工夫の余地を残す方法が重要と思慮。
- ・ 発電設備の規模の調査をおこなう際に、事前に事業者や有識者にヒアリングをおこなって得た情報を 10 ページのフロー図に反映するとよいのではないかと。
- ・ 系統接続が可能になっても、大規模な出力抑制がかかることが無いよう、アグリケーション機能の向上や、将来的なグリーン水素の活用などの対策を考えていく必要がある。

#### 石原委員

- ・ 系統確保スキームの集約について、セントラル方式と同様、「国による系統確保スキーム」によるという方向性には賛成。
- ・ 6 ページの(4)について、新たに有望区域に指定された 5 カ所において着床式の導入を想定されていると思うが、浮体式の導入が日本よりも先行しているイギリスでは着床式と浮体式の混合も認められている。日本での将来的な着床式と浮体式の混合について意見があれば教えていただきたい。

#### 加藤委員

- ・ 系統確保スキームの見直しについては、大変合理的であり、賛成。
- ・ 9 ページの 2 番目の系統容量以外の要素について、参考とされた北海道での事前調査において系統容量以外の要素が影響した事例があったのか。もし事例があれば教えていただきたい。

#### 飯田委員

- ・ 系統確保スキームの見直しについては非常に良い取組である。今後の技術進展によっては着床と浮体のタイプの違いや重量、構造の違いの観点で海底地盤との関係を考慮しなければならないケースも考えられるため、準備をしておく必要がある。
- ・ 系統を確保する上では、系統規模の活用の幅や系統整備の連携といった別の枠組みとの議論が必要になる。

#### 片石委員

- ・ 系統の確保を国がおこなう仕組みにすることで事業者の手続きや経済的な負担が軽減されると考えると、電気の利用者にとっても地域の皆様にとっても良いスキームである。

#### 桑原委員

- ・ 系統確保スキームへの集約へ向けた考え方について、賛成。
- ・ 1 ページの 3 について「事業者からの情報提供」とあるが、よく周知して取り組んでいただきたい。系統確保スキーム以外についてのセントラル方式への移行においても、事業者がすでにおこなってきた準備が無駄とならないよう、事業者側の予見性を確保しつつ、経済合理性のある対応をお願いしたい。

#### 菊池委員

- ・ 代替方針として国が容量を確保する方針については賛成。
- ・ ノンファーム型接続について、風力発電において発電しすぎているために十分に配電できていないというような状況が起こり得るのか伺いたい。

#### 太串委員

- ・ 容量確保について国が関与することは、利害関係者の調整等にもつながり良い施策と思慮。
- ・ 送電網の脆弱性について、今どのように改善されようとしているのか確認したい。

#### 事務局

- ・ 10 ページの系統確保スキームのプロセスについて、ご指摘いただいた事業者ヒアリングとあったプロセスを経ていることを明記していきたい。
- ・ セントラル制度の骨子については系統部分を含めて改良していく。
- ・ 北海道の 5 区域で実施した系統の事前調査が着床式を対象としているのは、都道府県からいただいた区域の情報が着床式であったため。
- ・ 系統増強については、課題として認識しており、今後検討を進めていきたい。

#### **【地域での案件形成における取組について】**

#### 原田委員

- ・ 協議会の席につくという時点で、ある程度事業を進めていく意思がある組織や団体となっているのではないかと感じる。促進区域に移行する前の有望区域、準備区域の段階で、地元でそもそもの賛成、反対を含めて様々な議論がおこなわれ、意見集約が図られていくことがポイントではないかと感じる。

#### 石原委員

- ・ 2 ページについて、地域が基金をうまく活用し、それぞれの地域に合った地域振興や漁業振興をおこなっていくためには、専門家のサポートや様々な方のご支援が必要となるため、自治体の案件形成を支援する取組に関しては今後も続けていただきたい。「※基金の規模は、設備容量 (kW) 250×30 で算出」と記載の 250 について根拠を伺いたい。

#### 加藤委員

- ・ 結果に加えてその結果に至るまでのロジックを整理し、地域間でその知見が共有されるような仕組みを作ることで、より合理的に評価をおこなう仕組みを国が作っていくことが望ましい。

#### 飯田委員

- ・ 多様なステークホルダーを議論に巻き込んでいくためにも、普段から各地域で地域課題や地域計画の議論がおこなわれることが望ましい。
- ・ 地域振興の取組は必ずしも洋上風力にとどまらない議論があると思うが、洋上風力と直接関係しないものはこの基金の対象から外れるのか。
- ・ この基金が適切に運用されているのかどうかを見極め、改善させていくような仕組みについては、協議会で継続的に議論を進めていくことになるのか。

#### 片石委員

- ・ 8 ページについて、初期段階で全体研修会をおこなう中で知見や情報を共有することが記載されているが、この案件形成の前の段階で、事業者に対してその地域の漁業の状況を事前に情報提供すべき。
- ・ 地域の将来像に発電事業者が関わっていくという説明があったが、事業者に加えて経済産業省も関わることで良い効果が生まれる。

#### 桑原委員

- ・ こうした取組を進めていくことで事業者側も予見性が高まり、取り組みやすくなり、地域連携も進んでいく。取組内容を適宜アップデートしながら情報発信を続けていただきたい。

#### 事務局

- ・ 地域の将来像について、法定協議会と並行して経済産業省の職員が何度も現地に足を運んでおり、各地域が洋上風力をうまく活用しながら 20 年後、30 年後どのように発展させていくのかという議論を何度もさせていただいている。
- ・ 2 ページの共生基金について、発電事業者によって共生基金の額が大きく変わるということにならないように、発電容量をベースに考えるのが妥当と考え、発電容量をベースにして計算することになっている。「※基金の規模は、設備容量 (kW) 250×30 で算出」については、250 は電源立地交付金の算定方法で水力発電の数値を参考にしており、30 は再エネ海域利用法の発電事業者の海域の占有期間の年数。毎年一定額を共生基金として捻出するのかについては法定協議会の中で決まっていく。
- ・ 法定協議会は、選定事業者決定後も選定事業者を加えた形で公開で実施。
- ・ 地域の理解醸成について、法定協議会とは別に、直接の利害関係者以外の方に対する周知も含めた、各地域における理解醸成のための活動を国で支援しており、引き続き続けていきたい。
- ・ 洋上風力以外の地域振興についても共生基金の対象となり得るが、具体的にどういう地域振興策を進めていくのかについては、各区域の法定協議会において地域の特性を踏まえて

内容を決めていく。占用期間は30年と長く、地域振興策の中身についても法定協議会で自治体に進捗を確認し、アップデートをおこなっていく。

- ・ 漁業の操業状況については毎年都道府県から情報提供を受ける中で、そうした情報についても提出いただいております。漁業影響調査の結果については法定協議会を通じて公開していく。
- ・ 漁業影響調査について、まだ洋上風力発電の運転を開始している事例は港湾のみであるが、再エネ海域利用法に基づく大規模なプロジェクト開始以降、そういった地域も含めて分析の結果、漁業影響調査の結果をしっかりと蓄積をしていくことが大切だと考えている。
- ・ 事業者の予見可能性と経済効率性について、引き続き管理して進めていきたい。

#### 【議論全体を通した座長・委員長コメント】

##### 來生委員長

- ・ 新しいルールは公平性の観点でどのように評価されるか注意しなければならないが、今回の提案は政府の介入の観点からも、地域との調整との観点からも大変合理的な調整の仕方なのではないか。
- ・ 沿岸域から沖合に出て行けば行くほど多くの当事者と関わることになる。これからの日本社会全体の中でどういう合意形成をおこなっていくべきか、皆の財産を利用して経済活動をする中での利益配分がどうあるべきか考えていかなければならない。地元レベル、国レベル、様々なレベルで十分な情報交換をしていかなければならない。

##### 山内座長

- ・ 系統確保スキームの見直しについて概ねご賛同いただいたと理解。
- ・ セントラル方式の具体化のための検討を進めていき、今後の合同会議で運用方針をお示しいただきたい。

以上