

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18回）

日時 令和5年1月30日（月）10：00～11：26

場所 オンライン開催

## 1. 開会

○石井室長

定刻になりましたので、ただ今から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（第18回）および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（第21回）の合同会議を開催いたします。

資源エネルギー庁風力政策室の石井です。皆さま、本日はご多用中のところ出席いただきまして、誠にありがとうございます。また、本年もよろしくお願いいたします。

議事に入る前に、オンライン会議の運営に当たりまして、ご出席いただいている委員の皆さまへ事務的に3点お願いがございます。

まず1点目です。委員の先生方におかれましては、本委員会中、ビデオをオフの状態でご審議いただきますようお願いいたします。また、ご発言の時以外はマイクをミュートの状態にしていただきますようお願いいたします。

2点目です。発言をご希望の際は、T e a m s 会議の手挙げ機能で合図をいただくようお願いいたします。

3点目です。通信のトラブルが生じた際には、まず事務局にメールを入れていただきますようお願いいたします。改善が見られない場合は、事前にご連絡いただいた緊急連絡先に事務局からご連絡をいたします。

その他、もし何かご不明点などございましたら、事前に事務局より連絡をしておりますメールアドレスまでご連絡ください。

それでは、これからの議事進行につきまして山内座長にお願いすることといたします。山内先生、よろしくお願いいたします。

○山内座長

はい。それでは、本日の合同会議を始めたいと思いますけれども、まず会議のやり方ですけれども、一般傍聴につきましては、新型コロナウイルス対策に伴う政府の対応方針を踏ま

えまして、インターネット中継による視聴方法により行うということにさせていただきます。

それから、本日の合同会議の議題ですけど、基本的には洋上風力発電に係るセントラル方式の運用方針骨子案についてという、これです。これを検討したいと思います。

それでは、まず初めに事務局から本日の資料について確認と、それから新任の委員がいらっしゃいますので、そのご紹介をお願いしたいと思います。よろしくお願いいたします。

○石井室長

承知しました。インターネット中継でご覧の皆さまは、経済産業省または国土交通省のホームページにアップロードしておりますファイルをご覧ください。

本日の配布資料については、配布資料一覧にありますとおり、議事次第、それから委員名簿、資料1、これは再エネ海域利用法に基づく洋上風力発電事業者の公募開始に関する、いわゆる第2ラウンドの公募ですけども、プレスリリース、それから資料2が、先日公表いたしましたセントラル方式による調査対象区域の選定結果、選定に関するプレスリリース、それから資料3が、環境省さんの資料ですけども、洋上風力発電に係る環境影響評価について、資料4が、系統確保スキームの進め方について、資料5ですけども、洋上風力発電に係るセントラル方式の運用方針骨子案、資料6が、セントラル方式としてJOGMECが実施するサイト調査の基本仕様案、参考資料として、JOGMECが実施する調査の意見聴取についてという資料をご用意しております。

続きまして、国土交通省さん、よろしくお願いいたします。

○加賀谷室長

それでは国土交通省より、洋上風力促進小委員会の新しい委員についてご紹介をさせていただきます。ご紹介をさせていただいた時だけ、カメラ、音声をオンにさせていただければと思います。よろしくお願いいたします。

まず、中央大学研究開発機構客員教授の片石温美委員でございます。

○片石委員

片石です。どうぞよろしくお願いいたします。

○加賀谷室長

ありがとうございます。続きまして、東京理科大学教授菊池喜昭委員でございます。

○菊池委員

菊池です。どうぞよろしくお願いいたします。

○加賀谷室長

ありがとうございます。どうぞよろしくお願いいたします。委員のご紹介については、以上でございます。

## 2. 説明・自由討議

(1) 再エネ海域利用法に基づく洋上風力発電事業者の公募開始について

- (2) セントラル方式による調査対象区域の選定について
- (3) 洋上風力発電に係る環境影響評価について（環境省）
- (4) 系統確保スキームの進め方について
- (5) 「洋上風力発電に係るセントラル方式の運用方針」骨子案について

○山内座長

ありがとうございました。それでは次第に従って進めさせていただきます。

まず、事務局から資料の1、それから資料の2の報告事項についてご説明お願いいたします。

○石井室長

承知しました。皆さま、資料1をご覧ください。こちら昨年12月28日にプレスリリースをしたものでございますけれども、「秋田県八峰町及び能代市沖」、「秋田県男鹿市、潟上市及び秋田市沖」、「新潟県村上市及び胎内市沖」、「長崎県西海市江島沖」の4区域の公募を開始したということでございます。

この合同ワーキングの中でも、こちら4区域の公募占用指針について昨年ご議論いただいておりますけれども、裏面のほう、次のページをご覧くださいと思いますが、既に公募説明会を、本年1月13日に実施済みでございます。今後、各区域ごとにも公募説明会を2月に開催する予定でございます。そして、公募占用計画、事業者から提出いただく計画ですけれども、この受付期限については、そこでございますように、今年の6月30日までとしております。その後、2023年度内に選定事業者を決定する予定でございます。

続きまして、資料2をご覧くださいと思います。こちらは今年の1月13日に公表した件でございます。こちらは2023年度に実施するセントラル方式による調査対象区域の選定についてでございます。

2023年度に実施を予定しております調査対象区域については、都道府県から情報提供をいただきまして、第三者委員会でもご議論いただいた上で、北海道岩宇・南後志地区沖、北海道島牧沖、それから北海道檜山沖の3区域を選定いたしました。

こちらは以前本合同ワーキングの中でもご議論いただきましたJOGMECによるセントラル調査の件でございます。こちら下のほうをご覧くださいと思いますが、2ポツの調査対象区域の選定結果の後段のところです。実際の調査については、今後JOGMECでこれら各区域の関係者と調整をしまして、令和5年度の政府予算の成立を前提に調査を実施していくということになります。

なお、2ページ目でございますけれども、このセントラル調査の実施が促進区域の指定などに直ちにつながるものではございません。促進区域の指定など、当然有望区域の整理も含めてですけれども、これらは従前どおり別途所定の手続きに従って対応していくということになります。

次のスライドは、JOGMECによる調査の予算、政府予算案のPR資料でございます。

以上、ご参考でございます。

○山内座長

ありがとうございました。それでは、次は資料の3ですね。これは環境省からの資料ですので、環境省からご説明お願いいたします。

○相澤室長

環境省でございます。環境影響審査室長をしております相澤と申します。よろしくお願いいたします。

資料3をご覧ください。資料3の、まず1ページ目、おめくりいただいでご覧ください。背景でございます。日本版セントラル方式というものを議論していただいております。規制改革実施計画、2022年6月、下のほうにございますけれども、日本版セントラル方式の検討と併せて、下のb、赤線が引いてあるところですが、環境アセスメント制度についての最適な在り方も、関係省庁と、あるいは事業者さんとの連携の下で検討するということになっておりまして、今年度から検討を開始して、速やかに検討を得ることとなっております。現在検討しているところでございます。

今日はそういう状況について簡単にご報告をと思っております。次のスライドをお願いいたします。

まず、そもそもの話にはなるんですけれども、環境アセスメント制度というものがどういうものかというところをご説明をさせていただきたいと思っております。環境アセスメント制度、手続法でございまして、分かりにくいところがあって、誤解されたりする時もあるんですが、基本的には、事業者が自らあらかじめ事業の実施前に環境への影響を評価しまして、それをいろんな方、国、自治体、国民といったいろんな方の意見を聞いて、それを踏まえて、よりよい事業にしていくというような、一種の話し合いをしながら事業の環境配慮の熟度を高めていくという制度でございまして。これが、手続きが終わった段階で、発電所であれば電気事業法の届け出の確定通知が出るという形で、許認可にひもづいているものでございます。

次のスライドをお願いいたします。次のスライドが、具体的には電気事業法とどういう接続になっているのかというところでございます。環境影響評価の図書というものを何段階か作るようになっております。

真ん中の事業者というところをご覧ください。計画段階で作る配慮書というもの、それからどんな環境影響を調べて調査していくかというものを決める方法書、その方法書に従って調査して、環境影響を予測・評価した結果を書いた準備書、その準備書に意見をいただいた上で最終的に出来上がる評価書という4つの図書の作成プロセスがございまして。一番最後に、事業の影響を事後に調査した結果をまとめて報告する報告書というものもございまして。基本的には配慮書から評価書までの作成を、関係する国、自治体といったものの意見を聞きながら練度を高めていって、最後の評価書が出

来上がりますと、確定通知、これは所管大臣ですから、経済産業大臣から確定した通知が出て、これで工事ができるようになる、事業の実施ができるようになるというものでございます。

次のスライドをお願いいたします。以上が制度でして、次が、今の実情でございます。洋上風力発電の件数ですけれども、2019年ごろから急に増えてきておりまして、現在の累計で申し上げますと、配慮書、一番最初の計画段階の図書が86件、準備書、アセス手続きの後半でございます、実際の影響などを書き込んだ図書が進んでいるのが10件となっている状況でございます。ほとんどが着床式でございます。

次のスライドをお願いします。現状、有望海域、事業者が選定前の海域において、複数件の環境影響図書が提出されるということが、現象が起きております。これは、事業者さんとしては早く調査をして、いい立地でちゃんと事業をしたいということで、もう早々と考え始めていただいているところではあるんですが、事業者さんの手間でもありますし、地元も、地域によっては少し戸惑いがあるようなところも聞こえてきたりしております。右側の赤字が大体どれぐらいあるかというところですが、多いところだと9件かぶっていらっしゃったりしますという状況でございます。

次のスライドをお願いいたします。環境影響評価で、どういう項目を実際に事業者さんは調べられているかというところでございます。これは網羅的にいろいろ書いてありますけれども、騒音、水の濁り、鳥類、海生哺乳類、魚類、低生生物、水中音、海藻草類、景観といったものが大体選ばれているものでございます。このうち、環境大臣意見、特に配慮してくださいというところを指摘している環境大臣意見の中では、騒音、鳥類、海生生物、景観といったところは意見によって、大臣意見で指摘している項目でございます。

ただ、洋上風力、まだまだ件数が陸上に比べれば全然数が少ないところでございまして、まだ予測の、環境影響の評価の情報というのはまだ足りなくて、不確実性が陸上に比べればまだ高いところがあると思っております。

次のスライド、お願いいたします。こちらが再エネ海域利用法と環境影響評価法の関係をフローにしたものでございます。再エネ海域利用法はもう先生方、お詳しいと思いますので、このフローの中で、促進区域の選定プロセス、公募プロセスとありますけれども、その公募プロセスの事業者の選定された後に環境アセスメント制度がございまして、ただ、実際はこの前から、先ほどご説明しましたとおり、事業者がもうその地域において環境アセスメント制度の手続きを開始するという事例が増えているという状況でございます。

なお、デンマークですとかオランダといったところでは、むしろ事業者さんではなくて国がアセスをしているというような事例もあるということで、現在、環境省のほうでも調査しているところでございます。

次のスライドをお願いいたします。こちらが最後のご説明のスライドになります。環境省のほうでも、どういった海域が有望かとか、あるいは、そもそも野生生物ですとか自然への配慮が必要な場所というのは早めにお知らせしたほうが事業者さんも計画が立てやす

いだろうということで、ずっと地道に調査をして、データベースを作っております。

例えば、これは鳥類の影響の例ですけれども、こういう鳥類の繁殖地ですとか、実際の分布ですとか、あるいは保護地域といった情報を基にして、こういう地域はちょっと注意したほうがいいですよという注意喚起の情報を記入したりして、公開したりとかしておるといところでございます。

これ以外にも、他の情報もいろいろまとめまして、環境配慮全般、必要なものというのをデータベース化して発表したりしております。ご参考という形で次のスライド以降にどんな項目があるか、説明し出すと細かいので切りがございませんので、ここではご説明しませんが、こちらのスライドにありまして、赤いマーカーが引いてあるようなものは、海の関係でこういった情報は配慮いただいたほうがいいですよというところでまとめてわれわれのほうでお示ししているデータでございます。

環境省からの説明は、以上でございます。

○山内座長

ありがとうございました。次は資料の4、これは系統確保スキームですね。これについて、事務局からご説明お願いいたします。

○石井室長

はい。それでは資料4をご覧くださいと思います。系統確保スキームの進め方についてです。1枚おめくりをいただきまして、1ページ目です。昨年までのこの合同ワーキングの中でご説明、ご議論いただいてきました系統確保スキームのおさらいと課題についてです。

まず、1番にありますように、再エネ海域利用法に基づく促進区域の指定基準の一つに、系統確保要件が規定されています。これに基づいて、現状では、個別の事業者が確保した系統接続契約を国による発電事業者公募に活用し、選定された事業者は、その系統を承継する、そういった前提で制度を運用しています。

2ポツです。事業者に系統確保を求める現行制度ですけれども、主に2つの課題が存在します。まず1つ目です。事業者が確保した系統容量に区域の発電出力規模が依存することになるので、対象区域の自然的条件に基づく発電ポテンシャルを踏まえた適切な出力規模となっていない可能性がある。2つ目が、複数の事業者によって同一区域で重複した系統確保が行われてしまう場合、必要規模以上の系統容量が確保されることなどにより、本来接続できたはずの他電源が接続できなくなるという、主に2つの課題が存在します。

3ポツです。この観点から、国の区域指定プロセスとも整合する形で、適切な出力規模に対して必要な系統容量を国が暫定的に確保する仕組み、これを系統確保スキームと言っていますけれども、これについて制度設計を進めております。

これは、これまでの洋上ワーキングでご議論いただいてきたものですけれども、4ポツですが、スキームの適用対象となる区域において、系統容量に関する事前調査を行う必要があります。具体的に①②で示しております調査を実施するとしています。1つ目が、

風況等の自然的条件を勘案し、対象区域における発電設備の出力規模及び系統容量、2つ目が、その系統容量を踏まえた系統接続の蓋然性の確認でございます。

これらの調査として、次のページ、2ページ目でございます。現在、このスキームの適用を想定した事前調査を実施しています。今後、この調査の実施を通じて得られる論点ですとか結果を踏まえて、系統接続ルールの変更、すなわち、ローカル系統を含めてノンファーム型接続が前提となる運用になっていますけれども、これを踏まえ、系統確保スキームを修正していくことが必要です。

その下にありますように、調査事業の概要とありますけれども、昨年9月から今年の3月末、すなわち令和4年度内ですけれども、対象区域については、北海道の準備区域5区域、石狩市沖、岩宇・南後志地区沖、島牧沖、檜山沖、松前沖において、先ほど申し上げた事前調査というものを実施中でございます。

次のページ、3ページ目をご覧ください。こちら系統確保スキームのプロセスと、それから調査事業との関係、あとは区域指定のプロセスの関係をお示ししたものです。

まず左上、ご覧いただければと思いますけれども、区域指定プロセスのうち、既に一定の準備段階に進んでいる区域、通称、準備区域ですけれども、この区域について、赤枠のところ、先ほど申し上げた今年度実施中の調査事業の内容になります。

接続の蓋然性などが確認されたら、オレンジのところを書いてありますけれども、系統について有望な区域の選定条件を満たすものと判断をしまして、上の緑のところですが、第三者委員会を経まして有望区域として選定されるという流れになります。当然、有望区域の選定の要件に当たりましては、系統以外にも、例えば利害関係者が特定されていて、協議会を立ち上げることに同意が得られていることといったような、他の要件もあります。そういったものを満たした上で有望区域に選定されていく、そういう流れになります。

続きまして、4ページ目、ご覧いただければと思います。系統接続の確保に関する在り方の見直しの必要性です。1番です。現在、ファーム型接続を原則としておりました系統接続ルールが見直されておりまして、系統混雑時には出力制御されることを前提に、実際の空き容量を活用し、系統に接続する電源の早期接続を可能とするノンファーム型接続が原則となる、そういう方針となっています。

2023年、今年4月からですけれども、ローカル系統についてもノンファーム型接続の適用を前提とした受け付けが開始される予定でありまして、従来に比ばまして系統接続に係る工事費の軽減や期間の短縮が図られることとなります。

他方、ノンファーム型接続を前提とした場合であっても、無制限に系統接続が可能となるわけではありません。促進区域指定の際の系統接続の確保の方法として事業者による事前の系統接続の確保を要件にしますと、いわゆる系統の空押さえの重複が生じまして、不要な設備形成を招く恐れがあります。従いまして、占用公募のための系統接続の確保の方法については、引き続き整理が必要であるというように考えています。

5 ページ目をお開きください。今後の方向性です。先ほどもご説明しましたとおり、促進区域指定のための系統接続の確保については、事業者が確保している系統の活用に加えまして、国が一般送配電事業者に対して暫定的な系統容量の確保を要請する、すなわち系統確保スキームですけれども、その制度設計を進めてきているところです。

サイト調査にセントラル方式が導入されることを踏まえまして、今後の系統接続の確保の方法についても、事業者ではなくて、国による系統確保スキームに集約していく、これを念頭に置きつつ、系統確保スキームに関する調査事業で得られた知見も踏まえ、ノンファーム型接続を前提とした系統確保スキームの在り方を検討していきたいと思っています。

当面は現行の方式、すなわち事業者が確保している系統を公募で活用するというものですけれども、これに基づいて、「事業者からの情報提供」で事業者から情報提供を受けた確保済み系統も対象としますけれども、将来、事業者が確保した系統の活用は前提にはせず、事業者による系統確保を求めない方向に移行していきたいと考えております。

資料4については、以上です。

○山内座長

ありがとうございました。以上が、議事次第で言うと報告事項というところでございます。ここから本題、議題の、洋上風力発電に係るセントラル方式の運用方針骨子案について、これに移りたいと思います。

それでは、資料で言うと、資料の5、それから資料6について、これも事務局からご説明お願いいたします。

○石井室長

承知しました。それでは資料5をご覧くださいと思います。本年から調査を本格的にスタートする、先ほど資料2のところでご説明をしましたJOGMECの調査、これも含めまして、セントラルの全体、いわゆる概要を示すとともに、具体的な運用方針、これを整理していくことが必要であるとわれわれ考えております。今回、骨子案を作成しましたのでご説明したいと思います。

まず1番、運用方針の位置付けでございます。これはセントラル方式について、その制度の考え方ですとか運用の方向性を明確にし、それを目的に策定をしているものでございます。

2番の総論でございます。まず(1)ですけれども、運用における前提です。

1)にありますように、セントラル方式について、再エネ海域利用法、それから関連法令で規定する事項にのっとり運用を行うこととする。

それから2)ですけれども、基本理念で、これは海域利用法の基本理念ですけれども、国、関係地方公共団体、それから海洋再生可能エネルギー発電事業を行う者その他の関係する者の密接な連携の下に行われなければならないとされておりまして、セントラル方式についても、この基本理念に基づいて、各主体の連携と役割分担の下に進めていく。

3)です。セントラル方式は「政府や自治体の主導的な関与により、効率的な案件形成

を実現する仕組み」という形で定義をしたいと思っています。

(2) です。セントラル方式を構成する要素でございます。セントラル方式というのは、だいぶ言葉が先行して使われてきたところがありまして、例えば風況調査ですとか海底地盤調査だけなのかということ、さきほどの定義を踏まえると、セントラル方式を構成する要素には多数いろんなものが含まれます。①番にありますように、事業実施区域の指定ですとか発電事業者の公募、それから②番にありますように、案件形成に向けた地域調整、③番、サイト調査。これが風況・海底地盤・気象海象です。これが、JOGMECがJOGMEC法を改正して業務内容に追加いたしましたけれども、今後実施していく調査に当たります。それから④番が系統接続の確保です。これが先ほどの資料4に当たります。それから⑤番、環境影響評価、それから⑥番、漁業実態調査と、こういったものが含まれます。

次のページ、2ページ目をお開きください。3番です。事業実施区域の指定、それから発電事業者の公募です。

こちらについては、1) にありますように、再エネ海域利用法の手続きに従って実施をしております。そして、2) にありますように、再エネ海域利用法の促進区域指定ガイドラインですとか、あとは発電事業者の公募に使用します占有公募制度の運用指針、その内容にのっとり運用していくということにしています。

4番、案件形成に向けた地域調整です。促進区域指定ガイドラインに準じまして、都道府県からの情報提供に基づく運用を前提に実施をしております。発電事業は地域の理解を得て進めていくことが必要でありまして、セントラル方式でも、地域の実情に精通した関係自治体を通じた調整を前提とします。

国は、既に実施しておりますけれども、こういった自治体が行う地域調整や案件形成に関しまして広報活動を実施しております。自治体における検討・調整の支援、そういったもの、引き続き必要な環境整備に努めてまいります。

5番、サイト調査です。風況・海底地盤・気象海象ですけれども、(1) です。

まず、サイト調査は、洋上風力発電設備の基本設計に必要な内容を対象とし、JOGMECが実施をします。

JOGMECは、中期目標、中期計画その他の計画などに規定される事項に基づいて、国の政策方針と連動した取り組みを実施します。また、JOGMECは、調査によって得られた情報について、再エネ海域利用法に基づく発電事業者公募に参加する者に対して提供をいたします。

情報提供を受けた事業者は、選定事業者となった場合には、この後ご説明しますけれども、(4) に記載の手続きに従いまして、調査費用相当額の支払いを行う。

そして、調査の対象区域については、案件形成の迅速化の観点から、準備区域または準備区域にすらなっていない区域を対象とするということを基本とします。

続いて(2) です。調査方法、仕様です。これは昨年までの本合同ワーキングでもご説明をいたしましたけれども、調査の方法、仕様については、基本となる考え方、それ

を基本仕様として整理した上で、その基本仕様に基づいて、調査区域ごとの個別状況を踏まえ、具体的な調査内容を個別仕様として作成をします。

個別仕様の作成に当たりましては、これは必要に応じて有識者やそれから事業者などからの意見聴取を行って、その意見を参考にしつつ仕様を決定し、調査事業を実施します。

基本仕様として定める調査項目については、これはセントラル方式として JOGMEC が実施するサイト調査の基本仕様、この後の資料 6 ですけれども、において定めるとしています。

続いて 3 ページ目です。(3) です。調査対象区域の選定です。この(3)は、以前ワーキング合同会議でご議論いただいた内容と全く同じものになりますけれども、まず 1) です。選定における必須事項です。

①、対象区域における調査実施に対する理解。これは、調査を円滑に実施していく観点からは、関係者との事前調整、これが極めて重要です。早期に調査に着手する上で重要になります。区域の選定において、対象区域における調査活動の実施により操業上の調整が生じる者、主に漁業・航路ですけれども、そういった方々から調査を実施することに対する理解が得られていること、これを前提条件にいたします。

さらに②番です。JOGMEC 法の関係省令との適合性でございます。JOGMEC 法の第 11 条第 1 項第 6 号で、調査業務について、経済的または社会的な特性によって国、機構以外の者が行うことが困難なものとして経済産業省令で定めるものと規定しています。これを踏まえまして、関係省令の第 17 条の中で、以下の一ないしは二に該当する地域を対象とするとしています。

まず、一のほうですけれども、海域の自然的条件、それから技術的条件その他の条件から判断して、事業者が海域の調査に関する自主的な活動を十分に実施することが困難と認められる地域、もしくは、二のほうです。二以上の事業者がそれぞれの調査を実施することによって漁業その他の活動に支障を及ぼす恐れがあると認められる地域でございます。

2) です。選定における考慮事項です。今ご説明しました 1) の必須事項を満たす区域については、本来であれば全て当該年度で調査対象とすることが望ましいんですけども、現実的には調査に係るリソースに制約がありますので、いわば優先順位を付けて取り組んでいく必要がございます。そのためということで、以下①②③とありますけれども、利害関係者の特定、協議会を開始することに対する調整の状況ですとか、想定される出力の規模、その他政策的観点から、優先順位を付けて取り組んでいくとしています。

3) です。選定に用いる情報、それから区域選定の手順です。①ですけれども、都道府県からの情報提供に基づいて対象区域の検討を行い、第三者委員会の意見を聴取する。そして、必須事項、考慮事項の内容とともに、第三者委員会の意見を踏まえ、経産・国交両省において調査対象区域を選定するとしています。これに基づいて、まさに 2023 年度の調査対象区域について、先ほど資料 2 に基づいてご説明をいたしました北海道の 3 区域が選定されております。

続いて4ページ目です。(4)です。調査に係る費用負担の扱いです。

JOGMECは、公募によって選定された事業者に対して、調査に要した額を上限として調査費用を請求する。そして選定後の費用請求を条件として、JOGMECから事業者に対して調査成果物の提供を行うとしています。

これは、2つ矢羽根が下にありますが、調査成果は事業者が自社の事業計画の策定時、それから選定後に行う詳細設計の基礎情報として活用されます。選定後は落選するリスクが消滅し、売電事業による利益を享受できる点、これに鑑みて、多額の国費投入に対する応益負担の観点から請求するものです。

さらに、2つ目の矢羽根ですが、セントラル方式を採用している欧州でも、政府機関が実施する事前調査では、調査に要した費用を入札前に公示した上で落札事業者が負担するとしておりまして、選定事業者から費用回収を行うというのは、これは国際慣行に沿った対応と考えられます。

2)です。調査費用の請求に係る選定事業者の債務ですが、選定事業者の公募占用計画の認定を行った日を起算点といたします。

3)です。その他、調査費用の請求に係る手続きなどの具体的事項については、これはJOGMEC、独法でございますので、独法通則法に基づき主務大臣が認可するJOGMECの業務方法書、それからJOGMECの関連規定で定めるとしています。

続きまして、6ポツです。系統接続の確保です。こちら、本日ご説明しました資料4と全く重複しますので、中身は割愛いたします。

7ポツ、環境影響評価です。こちらについては、本日資料3で先ほど環境省さんからご説明をいただいたとおりでございます。

そして8番、漁業実態調査でございます。5ページです。漁業実態に関する調査ですが、これは大きく2つの要素が構成されます。1つは対象海域及びその周辺の、漁業操業の実態です。もう一つが、水産資源の実態です。この2種類の要素から構成されます。

このうち前者、すなわち漁業操業の実態ですが、これは利害関係者の特定・調整の前提情報となる他、JOGMECによるサイト調査の対象区域の選定において必要な情報でありますので、案件形成の初期において確認・精査が必要です。そのため、有望な区域の整理に係る情報提供の対応と同様に、都道府県を中心に整理をしております。都道府県内の洋上風力の担当部局は、当然ですが、水産部局と連携の下、対応することが必要です。

もう一つ、後者の要素に当たるもの、水産資源の実態ですが、これは有望区域における法定の協議会において議論されております漁業影響調査の考え方、これで、建設工事の着工前に実施する事前調査で把握する内容として整理をしております。これは、対象海域において利害関係者が特定されまして、当該関係者が参加する協議会における議論を経た上で具体的に必要な事項というのを確定していくことが、これが重要であるという考え方によるものでございます。この内容を基に、選定事業者が必要な調査を実施するとして

います。

最後、9番です。その他です。洋上風力発電に関連した不確実性の低減に資する研究結果など、さまざま国研ですとか独法等が調査をしております。そういったNEDO等で得られた最新の知見については、必要に応じてこの運用方針にも適時反映していくという形にしています。

続きまして、資料6、ご説明いたします。先ほど資料5、運用方針の中で私から言及しました調査仕様の基本仕様に当たるものが資料6になります。これは下の1ポツの策定経緯にもありますように、2021年度から2022年度にかけて、すなわち今年度ですけれども、NEDOが国内3海域を対象にセントラル調査の実証事業を進めております。その事業の中で、有識者、それから事業者団体からもご意見をいただきながら作成したものがこちらになります。

以前、本合同ワーキングでも中間整理という形でご紹介したところですが、今年3月には調査が終了し、さらに、この基本仕様については中身がアップデートされる予定になっています。

詳細については割愛をいたしますけれども、1ページの2ポツ、ご覧いただければと思います。セントラル方式による調査仕様の策定の考え方でございます。(1)にありますように、基本仕様と個別仕様の関係性ですが、これは先ほど運用方針の骨子案の中でお話ししたとおりでございます。

それから2ページ目以降をご覧いただければと思いますけれども、この基本仕様を策定するNEDOの委員会において、専門家の方々、それから事業者団体からもコメントをいただき、今進めておりますので、詳細について割愛しますが、調査項目としましては、3ポツの風況調査、その中でも風速・風向については、なぜこれを把握するのかという目的、それから基本仕様としてどのような調査を実施するのかの要求水準が②にあります。

そして、実際調査に当たって必要な考慮事項というのが、3ページ目ですけれども、③考慮事項。

同様に、4ページ目には、同じく風況調査の中の2番目として、風況の面的把握及び長期変動というもの。

それから、5ページ目ですけれども、4ポツとしまして海底地盤調査。これについては、沿岸の各種情報と、それから(2)にありますように、海底地形、海底面状況、それから6ページ目ですけれども、海底地盤調査の3つ目として海底の地層分布、それから7ページ目にありますが、地盤物性値としまして着床式の地質調査、それから9ページ目ですけれども、地盤物性値、これは浮体式の地質調査、そして10ページ目ですけれども、気象海象調査という形で続いてまいります。

そして、最後に横長のポンチ絵の資料ですけれども、先ほど運用方針の中でご説明をいたしましたが、JOGMECが実施する調査について意見聴取を行う形にしています。上の青いところをご覧いただければと思いますけれども、この基本仕様を踏まえまして、実

際に調査を行う特定の海域、今回は、令和5年度は3海域ですけれども、北海道3海域ですけれども、この3海域を念頭に、調査仕様、個別仕様について定めていく上で必要となる意見聴取というものをJOGMECが行います。アンケート及び説明会ということで、その①②に書いておりますけれども、こちらご参考で付けております。以上でございます。

○山内座長

どうもありがとうございました。それで、議題のセントラル方式の運用方針ということなんですけれども、今ご説明いただいた資料5の1ページ目の下にあるように、セントラル方式を構成する要素ということで①から⑥まであって、それで、先ほどの系統接続の確保、それから環境影響評価、そのうちの1つのそれぞれが構成要素になっていて、それとサイト調査というのが今資料6で示されたような内容と、そういうことですね。

ですから、先ほどの報告事項のところも含めてこれから自由にご質問あるいはご意見を受け付けて、事務局と議論したいと思っております。

それでは、皆さんからご意見を伺いますが、こちらへは手挙げ機能、これでお知らせをいただくということにしたいと思います。

それから、発言時以外はビデオをオフにして、音声ミュートということでお願いいたします。ご発言順については、こちらから順次ご指名させていただきます。

それでは、そういうことで、既にもう石原委員から手が挙がっております。石原委員、どうぞご発言ください。

○石原委員

石原ですが、ご説明ありがとうございます。2点ほど伺いたいことがありまして、1つは環境影響評価に関して、今日はいろいろご説明していただきましたが、海外では、デンマークとオランダなどにおいては、国が主体となって一定程度の環境アセスメントを実施しているということを理解しています。当面、国のほう、情報提供を増やしていくという考え方で進めていると理解してよろしいでしょうかというのが、環境影響評価に関しての1点目です。

それと、環境評価に関連してもう一点ですが、地域に関しては、多分今検討中なんですけど、これは最終的に結論を出すのはいつごろになるかということも、もしお分かりでしたら教えていただきたいということです。

2点目ですが、洋上風力発電に係るセントラル方式に関しては、非常に詳しく説明していただきましたが、サイト調査の基本仕様に関して、今までNEDOのほうで実施されている内容とどこがどう違うかという話は、もし分かっているのであれば、少し教えていただきたいということと、実際、運用方法に関しては、今までNEDOのほうで実施した内容を事業者の皆さまに提供した時、最終的には費用のほうで、私が認識間違っているかどうか分かっていませんが、要するに費用を回収していないように思いますが、今度の骨子の中では、事業者のほうから最終的に費用を回収するということが変更されたと理解して

いますが、この理解が正しいでしょうか。

私の質問は以上の2点です。よろしく願いいたします。

○山内座長

ありがとうございました。ご質問に対する回答、それから意見に対するコメントは、最後にまとめて事務局からお願いしたいと思います。

それでは次に、原田委員、どうぞご発言ください。

○原田委員

どうもありがとうございます。私のほうからコメントというか、要望を3点申し上げたいと思います。

まず、ご説明どうもありがとうございました。まず系統についてでございますが、系統を、このようにセントラル方式にして割り当てていく、国が関与していくという流れは非常によいものと考えます。

今回は少し細かい点になりますけれども、これまでの確保スキームとの継続性を企図してあえて系統確保という用語になっているかと思えますけれども、今回のノンファームへの移行を考えると、確保という言葉自体が実態に合わないものに今後はなってくるかなと思えますので、用語も大事なことから、そこは見直す必要があるのかなと思っております。

このように、洋上風力は他の再エネ電源と比べても規模が文字どおり桁違いでございますので、系統に与える影響というのは非常に大きいということで、ノンファームについても他の再エネ電源とは違う取り扱いをするというのは、非常に正しい方向性かなと思っております。

具体的な詳細につきましては、今後OCCTOですとか系統の運営会社と在り方を検討していかれると認識しておりますけれども、事業者、また、さらに一般の国民にも動きが分かるように、いろんなことで同時並行的に検討されているかと思えますので、例えばこのワーキンググループでもいいかもしれませんけれども、タイムリーに検討事項、それから決定事項を共有するというのをよろしく願いしたいと思います。

2点目でございますが、骨子についてです。先ほど石原先生の発言の中でもありましたように、NEDOのセントラル方式導入のための実証事業というもので、この中で、事業者、セントラル方式に望むものというヒアリングを行ってもおります。その中で出てきた内容で、環境アセス、それから漁業者との調整を、セントラル方式で一定のレベルまで行ってほしいという要望が目立ったところでございます。

まず、アセスについては、環境省さんからのご説明のとおり、再エネ海域利用法と環境影響評価法というのは独立したものであって、従来からの環境アセスの制度が並行して適用されるというのは、法律の枠組みとしては確かにそのとおりでございます。

しかしながら、セントラル方式のそもそもの目的というのは、事業者間、それから国と事業者との間の作業の重複を防いで迅速に事業を進めるということという認識でござい

すので、例えば準備書までをセントラル方式で実施するですとか、また、セントラル方式で実施したものの主要部分で、例えば準備書がある程度相当な部分が網羅できるといったような連続性、それから、どこまで誰が何をやるという透明性を確保する仕組みをしっかりと作っていただきたいと思います。

事業者といたしましても、私どものような投資家といたしましても、予見していなかったリスクや課題が後から顕現するというのが一番問題なので、まずは当初の仕組みの段階で、ある程度担保していただくということかなと思います。

加えて、漁業実態調査については、こちらの骨子にご記載のように、非常に個別性があったり地域性があるので、調査をすること自体が大変難しい仕事であるというのは、まさにNEDOの実証事業が当初計画どおり実施できなかったということに象徴されるような難しさであるのかなと思います。

今回の文書を読みますと、主体はあくまで都道府県、それから協議会ということのように読めるんですが、今回、あくまで骨子ということで、これから最終文言になっていくと思いますけれども、この漁業の問題に対する国のコミットメント、それから都道府県協議会が作業するにしても、それを国レベルでどうサポートしていくのか等が伝わるような文書にしていただければと思っております。

最後に、資料5の2)優先的に取り組む区域の選定についてという点でございます。この①と②というのは当然ながら重要だなと思いますが、実は③のその他政策的観点からというところも非常に重要であると考えます。例えば浮体式、これは日本にとって、よりポテンシャルが高い一方で、離岸距離が遠く、利害関係者が特定しにくい。また、技術面でも着床式よりもより成熟しておらずリスクが高いという点で、そこを事業者が参入することについて、それを後押しする上で、国がまずはセントラル方式で実施を推進するという点には、大変大きな意味があるかなと思います。

また、港湾についても、建設に使う港湾の整備計画というのは非常に重要でございますので、その整合性についても国がしっかり見ていく必要があるということで、実はその③というのも非常に重要な点かと思っておりますので、そこもしっかり運用していただきたいと考えます。私から、以上でございます。

○山内座長

ありがとうございます。確かにノンファーム接続のことを確保と言うのもちょっと変な気がします。ありがとうございます。それでは、続いて片石委員ですね。どうぞご発言ください。

○片石委員

片石です。ありがとうございます。私のほうからは、資料5の5ページ、ここに、8番目として漁業実態調査についての骨子の記載がありますけれども、この中で、都道府県が実態の把握について対応するという点で記載があるんですけれども、これについては、今後水産庁にもご協力いただく必要が出てくるのではないかと考えております。特に今後

浮体式の導入ということを考えますと、沿岸部分での漁業とかその関係者とはまた違った多くの関係機関などとの調整というのが必要になってくるのが考えられます。その点につきまして、最後に事務局さんとしてのお考えがあれば教えていただきたいと思います。以上です。

○山内座長

ありがとうございます。それでは、次は飯田委員ですね。どうぞご発言ください。

○飯田委員

飯田です。資料の順に少しコメントさせていただきたいと思います。資料4の系統確保スキームについてなんですけれども、国がこういう形で確保のスキームをセントラル方式で進めていくというのは非常によいことかなと考えております。

他方で、ノンファーム接続を前提にした場合に、やはり抑制量のコントロールって結構難しいなというところ、事業性の不確実性にクリティカルに効いてくる場所なので、その整備も適切にやる必要があるのではないかなと思っております。

加えてですけれども、再エネ海域利用法に基づく系統確保スキームとともに、上位のほうで、やはりマスタープランですとかエネルギー基本計画等々との関係性というのはちょっとあると思うので、多段な構造になっているのでどんどん後ろのほうになってしまうと、確保というキーワードだけで、実はもうちょっとできたのかもしれないのに、確保することだけが中心になっちゃうといけないかなと思っておりまして、適宜、風況とか、そういう適切な計画の反映を、上位のマスタープランとか、そういうところにも反映できるようにできるといいんじゃないかなと思っております。

資料5のほうなんですけれども、冒頭の「洋上風力発電に係るセントラル方式の運用方針」というタイトルについての確認なんですけど、これは再エネ海域利用法の中での洋上風力発電ということでもいいんですね。つまり、他の発電設備はまた別にセントラル方式を議論していくということになるのかなというところで、ここはちょっと順番が分からないかなと思いました。事業実施区域の指定及び発電事業者の公募とかは、そもそも再エネ海域利用法でやっていくということになっているんじゃないかなと思ったので、その辺の縦構造が丁寧に説明が必要じゃないかなと思いました。

全体的には、国がやるということは、非常に難しい部分とかリスクが大きい部分を効率的に進めるという意味で非常に賛成なんですけれども、他方で、コストが過大になったり、時間が遅れてしまうということがないように、ぜひ工夫していただきたいと考えております。

ちょっとこのセントラル方式をやる上で懸念されることは、これまで事業者さんの努力とかそういうところで技術進展とか、工夫とかが出て、コスト低減にいろいろな工夫が盛り込まれていたかもしれない部分が、セントラル方式にしていくことによって減ってしまわないかなという懸念もあるので、その辺も、JOGMECの調査においては適切な最新技術ですとかコスト低減技術というのが考慮できるようにしていただけたほうが良いと

思いました。

資料6については、一部誤記というか、修正したほうが良いところがあったので、これはまた相談させてください。例えば風況調査のところの(1)風速・風向、①目的のところに「発電量を予測し」と書いてあるんですけど、一般的には、この段階では発電量は推定ですとか評価ということになっているので、そこら辺の用語の統一感とか、その辺、うまくやれるといいなと思いました。以上です。ありがとうございます。

○山内座長

ありがとうございました。資料5について、非常に重要なご指摘なので、後で事務局のほうからクリアにさせていただきます。それでは、次の発言者、桑原委員、どうぞご発言ください。

○桑原委員

ありがとうございます。セントラル方式に向けての取り組みのご紹介と、基本方針の取りまとめをいただきありがとうございました。資料5の4ページ、調査に係る費用負担の扱いについてコメントさせていただきます。

事務局案にありますとおり、調査に係る費用について、最終的に選定事業者負担とすることについては異存ございません。この点に関してですが、JOGMECによる調査に際しては、JOGMECは専門業者等の第三者に調査を依頼して調査を実施しているのではないかと思います。その際、調査会社との間で調査委託契約等を締結し、その契約に規定された条件に基づいて調査が実施されているものと思います。選定事業者が費用負担を求めるときは、このJOGMECと調査会社との間で締結した調査委託契約等の契約上の地位や権利を、選定事業者に継承させることが望ましいのではないかと思います。

これによって、万が一調査に不備があったような場合には、選定事業者が直接調査事業者に対する請求権を持つということになりますので、費用負担をしているという観点からもフェアではないかと思いますので、この点、ご検討いただければと思います。

それから、JOGMECが調査会社と調査に関する契約を締結するに際しては、こうした将来的な利用、公募に使われる、それから最終的には選定事業者が権利が移るといったようなことを見据えて、調査会社の義務や責任に関する規定、それから選定事業者への契約上の権利の承継にあらかじめ同意するような規定を入れることが望ましいように思いますので、この点も併せてご検討をいただければと思います。ややテクニカルな観点ではございますが、コメントさせていただきました。以上です。

○山内座長

ありがとうございます。それでは、加藤委員、どうぞご発言ください。

○加藤委員

加藤です。聞こえていますでしょうか。

○山内座長

ええ、聞こえています。

○加藤委員

セントラル方式の部分について質問があるんですけども、各事業者がセントラル方式を使ってどういうふうに調査をしてもらえるのかという方式がちょっとよく分からなかったので教えてほしいんですけども、これは各事業者が個別に、自分たちではできない高度な調査や情報収集みたいなものをJOGMECに依頼するという形をお願いをするのか、そうではなくて、全事業者の依頼を事前に収集して、その和集合を全部調査して、結果を全員に公開するという形で情報提供していくのか、各事業者がどういうふうに調査を依頼できるのかということについて教えてほしいというのが1つと、あともう一つは、調査の途中で使用するシミュレーションとか、統計解析のモデルとか、そういうモデルのソースまでちゃんと見せてもらえるのかどうか、そういったところがやはりリスクとかを理解する上で重要な要素になると思うので、どこまで結果、もしくはそこで使った情報を公開してもらえるのかということが少し気になりました。以上です。

○山内座長

ありがとうございました。では、菊池委員、どうぞご発言ください。

○菊池委員

ちょっと細かい個別的な発言になってしまうかもしれませんが、資料6のところの地盤調査に関連した部分を、意見を述べさせていただきたいと思います。全体としては非常によく書かれていると思いましたけど、資料6の、例えば6ページ7ページ辺りには、具体的な数字を書くのはよく注意していただきたいというのが1つなんですけど、調査範囲は水深10メートル以深の範囲とすると、これは積極的な理由もあってこれでよろしいと思うんですけど、次のページの8ページのところに行きますと、ボーリングの深さについて書いてあるんですけど、ここにあまり具体的な数字を書くと、ケース・バイ・ケースで、このとおりにならないこともあるんじゃないかと思うので、ちょっと注意して書いていただいたほうがいいかなと思いました。

それと、もう一つは、着床式の場合には、CPTがどちらかというところちょっとネガティブな感じで書かれてあって、浮体式のほうに行きますと、CPTしかないので、CPTについて積極的なことが書かれているんですけど、全体として、例えば浮体式のほうの(5)の③の3)のような項目については、これは着床式でも共通の項になると思いますので、ちょっと工夫をして書いていただけたらと思います。

書いてあることはもうこのとおりでいいんですけど、例えば着床式であっても、標準貫入試験だけで調査するという事はないと思いますので、コーン貫入試験も、あるいはそれに代わるような新しい技術があればまた別ですが、積極的に使うことになると思いますので、そんなスタンスで書いていただいたほうがいいかなと思いました。以上です。

○山内座長

ありがとうございます。大串さん、何かコメントございますでしょうか。

○大串委員

ありがとうございます。大串でございます。私、桑原先生がおっしゃっていた契約の方式が機能するのかなと思ってちょっと悩んでおりました。JOGMECが調査設計をやる、その中で、どこかの業者さんに委託して調査していただく。落札した業者の方がデータ開示を受けて最終的にいろいろ詳細設計する時に、お金が、支払いが、結局そこをJOGMECを通してそちらに行くということで、不備があった場合にはそちらとの契約ということで、データの補完など、補充などができるような、そういう設計にしていきたいみたいな話があったんですけども、結局最終的にはJOGMECが負わなければいけないので、JOGMECを通して依頼するというのが筋なのかなとか、そういうふうにとちょっと考えておったりしました。その辺、ちょっと事務局の考え方を教えていただけたらありがたいです。

○山内座長

ありがとうございます。大体委員の方、一当たりご発言いただきました。來生先生には後ほど全体的なコメントをいただくことにしたいと思います。

それでは、ご質問も多数ございましたので、事務局からお答えと、それからコメントをお願いしたいと思います。まずは、これは経産省の事務局でいいですか。

○石井室長

アセスのお話が先にあったので、環境省さんから。

○山内座長

それでは環境省さん。よろしいですか、環境省さん。

○相澤室長

環境省です。結構です。

○山内座長

お願いいたします。

○相澤室長

ありがとうございます。ご質問とご要望を石原先生と原田先生からいただいたと思っております。まず、すみません、途中の報告という形でお伝えさせていただいて、あまりはつきり言えなかったんですけども、情報を整備する方針かというところなんですけど、情報はもちろんいろいろ調べて、これからも整備して、事業者のお役に立つようにさせていただきたいと思っております。ただ、情報の整備だけというよりは、むしろ制度の在り方も含めて、今、中でいろいろ調査をしたり検討しているところでございます。

原田委員からのご要望にありましたとおり、環境アセスのほうもセントラルで国に担ってほしいというようなご意見もあるようなのは、われわれも聞いておりますので、どういった形が一番ベストな環境アセスの在り方なのかというのを、今、諸外国の事例などを見ながらいろいろ調査をしているというのが現状でございます。

スケジュールのほうなんですけれども、まだ現在のところいつまでというのとはつきりお知らせできる状況にはなくて、令和4年度から検討をということで検討を開始した段

階でございます。ただ、気持ちという意味で申し上げますと、洋上風力の本格的な導入というのをわれわれも早くしたいという気持ちもありますし、JOGMECさんの調査というのもいよいよ始まりますので、あまり遅くないうちに結論を出したいなという気持ちではおりますが、すみません、現状、ちょっとスケジュールはまだお伝えできるタイミングではありませんので、もう少し熟度が高まってきた段階でお伝えできるといいかなと思っております。以上でございます。

○山内座長

ありがとうございました。それじゃあ経産省事務局からお願いいたします。

○石井室長

経済産業省からお答えいたします。先生方、どうもありがとうございました。

まず、石原先生からいただいたご質問ですけれども、大きく2つあったかと思えます。今、先ほど資料の2で、セントラル方式による調査対象区域、決定しましたということで、2023年度からJOGMECが実施する調査対象区域をお示しをしています。一方で、資料の6、基本仕様ということで、NEDOがこれは2021年から2022年度にかけて実施しております実証事業ですけれども、こちらについても、国内3海域を今対象に、セントラル調査で実施していくために必要な調査のスペックというものを決めるための実証事業をやっているわけですけれども、先ほど石原先生からご質問があったのは、このNEDOの3海域で実施している実証で得られている仕様と、今回お示ししている資料6、基本仕様との間に差分があるのかどうかということですが、基本的には差分はございません。NEDOの実証事業で得られているものをベースに作成しているものが資料6になります。

ただ、実際JOGMECが来年度から調査を実施していくに当たりまして、まさに予算というものが、今、政府予算案ですけれども36億円ということで見えてきておりますので、そういった予算の状況を勘案しまして、ボーリングの本数など、そういったものが少し増えているというものです。

2点目のご質問が、従来、これはNEDOの実証事業とは別に、NEDOが風況観測をしたりですとか、国交省さんのほうで海底地盤調査を行っております。それらのデータについて、公募に参加を予定しているような事業者に対して提供しているけれども、それは無償であったと思うが、それとの違いは何ですかという、そういうご質問だと思います。

従来NEDOが実施しています風況ですとか、国交省さんが実施している海底地盤調査、これは、われわれ国が発電事業者を公募するのに必要な、すなわち促進区域に足る条件をちゃんと満たしているかどうかを確認するために国として実施をしているものです。つまり、この調査は事業者の基本設計を念頭に置いたものではございません。

一方で、JOGMECがこれから実施していくセントラルの風況・海底地盤調査については、これは発電事業者の基本設計を念頭にデータを取っていくというものになります。ですので、前者については国が発電事業者を公募するのに必要な最低限の情報を取っていたもので、それを二次利用として提供してきたというものになります。ここが大きな違い

です。

それから、原田委員からご指摘いただいた点です。系統確保スキームの表現ですね。表現についてはぜひ見直しをしていきたいと思います。それから、系統の政策については時々刻々変化がございますので、しっかりタイムリーに皆さまに共有できるように進めてまいります。それから、環境アセスについては、先ほど環境省さんからもありましたけれども、再エネ海域利用法を所管します経産省、国交省が、環境省と連携をしてしっかり取り組んでまいります。

それから片石委員からご質問、ご指摘いただいた漁業実態調査についてですけれども、利害関係者の特定ですとか、同意を得る作業については、実体としては、現状、自治体が実施をしていますが、その結果については、われわれ、それからわれわれから水産庁にも共有をし、確認をいただきという形で連携して進めています。

確かにこれから、例えばE E Zの議論が内閣府中心に進んでおりますけれども、沿岸のみならず領海にというふうに、海域が遠くなればなるほど、その辺りの特定、調整というものが難しくなってくる場所がありますので、引き続き水産庁と共に連携して取り組んでまいりたいと考えています。

それから、飯田委員からご指摘いただきましたマスタープランですけれども、マスタープランについては、再エネ海域利用法の準備区域などの設定状況なども勘案しながら策定をされています。引き続き再エネ海域利用法の状況もしっかり踏まえた上でマスタープランのほうを策定されるように、関係機関とも連携を進めてまいります。

それから、資料5についてご指摘いただきました。資料5については、まさにご指摘そのとおりでございまして、このセントラルについては、一般海域を対象としております現行再エネ海域利用法を念頭に置いたものにしてあります。従いまして、例えば港湾法ですとか、一部条例でなされているようなものについては、この中には入っていないというものになります。その辺り、誤解を与えないように、表現を今後適宜見直しをしていきたいと考えています。

それから、資料6について併せてご指摘いただきました。飯田委員、それから菊池委員からも同じように、テクニカルな部分含めてご指摘をいただいております。これは、今年度末に資料6についてはセットしていきたいと思っておりますので、それに向けて、いただいたようなご指摘を踏まえて修正をしてまいります。

それから、桑原委員、それから大串委員からもいただいたご意見ですけれども、J O G M E Cの調査についてですけれども、J O G M E Cから、確かに、例えば海底地盤等については専門業者に依頼をして、委託の形を取りますけれども、実施をしてまいります。その際、調査委託契約をJ O G M E Cと同専門業者が締結をして調査をやっていくんですけれども、選定事業者に最終的に費用負担を求める際に、このJ O G M E Cと調査委託事業者との間の権利、契約を承継させることがよろしいのではないかというご指摘でした。これについては、今回骨子という形で、骨子案という形でお示しをしました。今後中身をセ

ットしていく上で、欧州で進んでおりますセントラル方式の実態も踏まえて、今日いただいたご指摘も勘案しながら中身を詰めていきたいと考えております。

それから、加藤委員からご質問いただきました件です。セントラルに基づいて JOGMEC が調査をする内容ですけれども、これは、実際 JOGMEC が調査を開始するのは、発電事業者を国が公募するよりもずっと前の段階で調査を開始します。今日、資料 2 で説明をしましたように、今回 2023 年度から調査を実施する北海道の岩宇・南後志地区沖、それから島牧沖、檜山沖はいずれも準備区域です。従いまして、準備区域がさらに要件を満たして有望区域になり、有望区域になって利害関係者との調整が済んで、その上で経産、国交両大臣が促進区域に指定をし、そして初めて発電事業者の公募に至るという流れになりますので、この時点では、将来発電事業者としてどなたが手を挙げるのか、公募に参加するのかというのはよく分からない状況になります。

JOGMEC が実施する調査は、この準備区域ないしは準備区域にすらなっていない段階で、将来発電事業をされる方向けに、基本設計に使えるようなデータをあらかじめ取得をするというものになります。従いまして、本日の最後の資料でご説明をしましたように、JOGMEC として、事業者、ただ、これは将来公募に参加されるかどうか分かりませんが、広く事業者の方々に対して、この地域であるが故にどうした調査を実施すべきなのかというものをご意見をいただいた上で、あとは予算というリソースもありますので、それを踏まえて、基本設計に必要となるであろう調査というものを確定していくという内容になります。

さらに、ソースをどこまで共有できるのかというご指摘をいただきました。ソースコードの開示範囲などはまだ決まっておりません。情報管理の話なども関わりますので。ただ、シミュレーションに関しては、前提となるモデルというものは公開されているものでありまして、そのシミュレーションの活用条件を示すというような形で進めてまいりたいと思いますけれども、いずれにしても、資料の、今日ご説明しました運用方針、それから基本仕様については、今後中身をしっかりセットしていきたいと考えております。

事務局からは以上です。

○山内座長

ありがとうございます。今、大体皆様のご質問、ご意見に対してお答えいただいたかと思えますけど、あるいは港湾局のほうから何かありますか。

○加賀谷室長

ありがとうございます。すみません、港湾局のほうから、原田委員からご意見ございました。というのも、調査対象区域の選定に当たっての考慮事項ということで、セントラル方式が運用された場合でも、港湾がボトルネックになることがないように計画的に対応させていただきたいということで、こちらも引き続きセントラル方式、国としての主導的な関与を考えていきたいと思っております。港湾局から、以上でございます。

○山内座長

ありがとうございます。お答えいただいておりますけれども、追加的に何かもう少し聞いてみたいとかございましたらご発言いただけますが、どなたかいらっしゃいますか。手挙げ機能でお願いします。石原委員、どうぞ。

○石原委員

ご回答ありがとうございます。大体理解しました。1点だけ、先ほど申し上げたNEDOの話が、何でそう質問したかという、NEDOの風況調査を使っている計測方法と、今度JOGMECのほうで実施される方法、恐らく違うと思います。そして、現在NEDOが実施されている内容の一部が、一部というか、実施された同じ海域、その中で、引き継ぐ部分もあるので、その部分については、先ほどのご説明の中で、NEDOのほうで実施されたものは基本的に無料で、あくまで今度有料になるのは、JOGMECのほうで実施される内容については、今度実際採択された事業者に請求をするという仕組みを、明確になっていれば、NEDOのほうで計測をされたものとかあるいは得られたデータについては、引き続きJOGMECのほうで引き継がれた時も、それは無料で提供されると理解していましたので、もし私の理解に間違いがあったら指摘していただければと思います。よろしくをお願いします。

○山内座長

ありがとうございます。何か事務局。

○石井室長

石原先生、どうもありがとうございます。NEDOの風況調査の事業については、すみません、詳細、分けて話をすると、2つございます。1つが、先ほど私がお説明した、国が促進区域として指定するに足る区域かどうかをまさに調べて、発電事業者を公募するのに必要な情報を集めるという観点で実施している事業と、それから、国内3海域を対象に、まさにセントラルの調査スペックを決めていくために実施中のセントラル実証事業、2つNEDOにはございます。

前者のほうについては、これは調査の目的が、今申し上げたとおり、まさに国が発電事業者を公募するための情報収集、それから区域指定に足るような区域かどうかを確認するためのものなので、これについて、今まで発電事業を念頭に置いて、公募参加を念頭に置いておられる事業者の方々には、これは二次利用という形で、誓約書等々を書いていただいた上で無償で提供しております。そもそもこれ、基本設計に使えるようなデータでないものも多く含まれておりますので。

一方で、JOGMECが今後実施していくものについては、これは基本設計をまさに念頭に置いた情報収集になっています。恐らく石原先生がおっしゃったのは、NEDOの事業の中でも、3海域を対象に、セントラルのスペックを決めていくために実施している実証事業のことをおっしゃっているんだと思うんですけれども、これについては、当然使えるデータがあればしっかりJOGMECの調査の中でも引き継いで実施していくというのは、国の予算の有効活用という観点からも極めて重要ですので、そのように配慮して進め

ていきたいと考えています。以上でございます。

○山内座長

よろしいですか。

○石原委員

はい。ありがとうございます。今日ここで議論しなくてもいいかもしれないですが、国の予算が実は決められていて、実施期間が決められているとなると、実際に終わらない可能性が出てきたりします。今までがNEDOのデータを使っていました。実際観測が終わらないようなケースが出た場合、これはあくまで今後議論されていくことなんですが、その時、NEDOが測られているデータを用いるとか、いろんなことを想定されています。

基本的にNEDOで測られたものは、もし無料であれば何の問題もないですけど、混ざった時に、その辺の整理をうまくしたほうがいいかなとちょっと感じたのです。今日ここでの議論、大体方針が分かりましたので、今後実施する時の詳細なところについて、やはり有料と無料というか、この辺が混ざってくる場合、きちんとルールを作って実施していけばいいと思っています。今日、ご回答した方針が分かりましたので、今後詳細な検討の中でまた質問させていただき、検討させていただければと思います。よろしく申し上げます。

○山内座長

事務局、いいですか。

○石井室長

石原先生、どうもありがとうございます。このJOGMECの調査は、基本的に1年以上かけて実施をしていくことになります。観測が終わらない場合というのは、ちょっと状況としてはなかなか想定しにくいんですね。というのはどういうことかという、最終的に促進区域になって発電事業者を公募するわけですから、その時点では有望区域を経ているわけです。つまり、法定の協議会の場で利害関係者がしっかり同意されていて、利害関係者から同意されていて事業を前に進めていくということが合意されているわけですので、従いまして、JOGMECによる調査が終わっていないというのはよっぽど、何かあるかというのはちょっと想定しにくい状況でございます。

他方で、既にNEDOのほうで実証事業でやっているデータはどう使われるのかというところについては、今後発電事業者を公募する際に、事業者の皆さまに誤解のないようにしっかり整理をしておきたいと思っています。どうもありがとうございます。

○石原委員

はい。よろしく申し上げます。

○山内座長

他に何かございますでしょうか。よろしいでしょうか。

それでは、ありがとうございました。全体を通じて、來生委員長からご意見、ご感想をいただければと思います。よろしくお願いたします。

○來生委員長

どうもありがとうございました。今日の議題の、資料5と6の部分については、2030年までに1,000万kW、40年までに3,000万kW～4,500万kWの案件形成をするというような目標との関係でも、当然こういう方向で進んでいかなきゃいかんということで考えております。

全体として、再エネ海域利用法の運用自体が、やはり始まって何年かの経験を経て、第2フェーズに入りつつあるのかなという感想を持っております。第2フェーズ、今まで以上に国の関与というのを全体的に積極化していくという方向で、制度の運用、ないしは制度のある部分の設計自体に、今、微修正が加わってきている。

これ、ある意味で当然だと思うんですね。マーケット、もともと民間が自由にいろいろなことを、調査にしても何にしてもやるということが前提だったわけで、マーケットのメカニズムというのは、いろんな人がいろんなことを自由にやるということのメリットはあるけれども、逆に、それがあつ種の混乱を引き起こしたり、失敗を引き起こしたりということが避けられない。

それに対して、ガバメントのやることは、ある種の安定性をもたらすということですから、最初の自由な試みという段階を経て、安定性の方向にかじを切る。それによってある種の、マーケットとは別の効率性というものが発揮されることが期待されるというのが今の段階かなという気がします。

そういう段階になった時に、政府がいろんなことをやるということの、非常に一般的な、何ていうか、留意しなければいけないことというのは、多分、非弾力的、政府は安定はしているけれども非弾力的ということになりますから、その非弾力性を回避するいろんな工夫をしなきゃいかんと。

今回のご提案も、個別にいろいろ民間との情報のやりとり、ないしは他の主体との情報のやりとりということが工夫されているということで、よくいろんなことをお考えになっていると感じました。

大事なのは、これで微修正終わりということでは多分なくて、いろんなことを、今後30年、40年というタイミングに向けて、どんどん洋上での風力発電を促進していかなきゃいかんという時に、マーケットの持っている自由度とか弾力性と、それから政府のもたらす安定性のバランスを今後ともよく取っていく。制度の運用があまり硬直的にならないようにというようなことをずっと考え続けることが大事かなというように感じました。私のコメントとしては、以上でございます。

○山内座長

ありがとうございました。おっしゃるように、マーケットという場をつくっていくという意味で、マーケットの基本的な条件とか、あるいは安定性をもたらすための条件とか、そういったものを今回骨子としてご提示いただいたと思っております。

皆さまのご意見を伺う限り、非常に有益なものが多くて、基本的に、内容についての方

向性についてはご異議なかったと理解しておりますので、今までのご意見を踏まえた上で、運用方針の具体化の検討をさらに進めていただいて、今後の合同会議にて運用方針の本体論、これを示していただければと思います。よろしゅうございますでしょうかね。よろしくお願いたします。

### 3. 閉会

○山内座長

特に何かご発言なければ、以上をもちまして本日の合同会議を閉会とさせていただきます。

本日もご多忙中のところご熱心にご議論いただきまして誠にありがとうございました。

○石井室長

どうもありがとうございました。