

**「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7回）**

○日時

令和2年2月17日（金） 10時00分～12時12分

○場所

経済産業省別館3階302各省庁共用会議室

※委員、オブザーバーについてはSkypeでの参加

○出席委員（五十音順）

東京大学大学院 石原委員、足利大学 牛山理事長（ワーキンググループ座長）、
椙山女学園大学 大串委員、東京大学大学院 加藤委員、
放送大学 來生学長（小委員会委員長）、早稲田大学 清宮委員、外苑法律事務所 桑原委員、
一般社団法人海洋産業研究会 中原委員、株式会社日本政策投資銀行 原田委員、
一橋大学 山内委員

○オブザーバー

内閣府 総合海洋政策推進事務局 蘆田参事官
農林水産省 水産庁 漁港漁場整備部 計画課 田中課長
環境省 大臣官房 環境影響評価課 豊村室長補佐

○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 茂木部長
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 清水課長
国土交通省 大臣官房 加藤技術参事官
国土交通省 港湾局 海洋・環境課 松良課長

○議題

再エネ海域利用法の運用状況を踏まえた検討事項

○議事概要

【評価プロセスにおける補足的論点について】

＜論点1 第三者委員会の意見とりまとめについて＞

大串委員

- ・ 第三者委員会において公募参加者がプレゼン等を行う機会はあるのか。過去の事例において、プレゼンの結果で評価が変わった事例もあったので、柔軟にプレゼンの機会を設けて欲しい。

原田委員

- ・ 合議制にすべきと考える。様々な分野の有識者が評価を行う中で、平均値をとるとするのは正しくない。

石原委員

- ・ 第三者委員会は合議にすることで、地域の意見を最大限に訴求しつつ、総合的・多面的にまとめることができ非常に良い。

山内委員

評価における一番の論点は地域との調整能力である。公平性や全国的な統一性を考えると、一定の決まった視点で評価するべきである。一方で、都道府県知事からの意見を最大限重視するという観点もある。地域と都道府県との関係を構築している事業者が無条件に有利になるということがないよう、都道府県知事の意見を反映するときのルールを決めておくべき。

事務局（清水新エネルギー課長）

- ・ 公募参加者によるプレゼンについて、公募占用指針においてヒアリング等を実施すると記載しているところ、第三者委員会の意向によってはプレゼン等を求めることとなる。
- ・ 都道府県知事の意見の取り扱いについては、案件を繰り返し評価のプロセスを重ねていかないと見えてこない部分でもあるが、現時点での取り扱いの案がP.12の③である。山内委員のご指摘の懸念も含めて、基本方針に掲げる目標と整合的であるかという観点を評価軸としながら、都道府県知事の意見の尊重具合を決定していったらどうかと整理している。

＜論点2 都道府県知事意見の扱いについて＞

大串委員

- ・ 都道府県知事への意見を参考聴取した結果、評価の配点を変える試みもあって良いと考えるが、そのようなことは可能なのか。

原田委員

- ・ 都道府県への意見照会について、隣接した県のインフラを使うという事例もラウンド1で出てきているので、関係市町村の範囲を幅広くとらえるべき。それが難しいのであれば、第三者委員会の委員について、広域的な地域の経済波及効果等について知見を有する有識者に依頼するという工夫も必要。

事務局（清水新エネルギー課長）

- ・ 評価の配点については既に公募占用指針で定めているため、都道府県知事の見解によって評価の配点を変えるということはない。また、今後地域毎の公募で配点を変えるという意見もあるが、各地域の公平性等を踏まえていくと、まずは一定期間は現在の配点で進めていくことが基本と考えている。
- ・ 広域的な地域の経済波及効果について、案件ごとに地域との関わり方は様々で、一概に一つのルールになるというわけではない。事業の特性に応じて、より広域的な視点で見ることができるような方を委員として選定させていただく。

<論点3 第三者委員会の委員構成について>

原田委員

- ・ 委員構成について賛成。ただし、「総合的なプロジェクト評価」について具体化いただきたい。

桑原委員

- ・ 事務局案に異存はないが、第三者委員会の委員の独立性の基準を明確化すべき。

加藤委員

- ・ 5つの専門分野にとらわれず、各事業や地域の特性を踏まえて、柔軟に他分野の有識者の意見も聞けるようにした方がよい。

中原委員

- ・ ②海洋構造物という表現は他分野と比べて限定的ではないか。幅広く考えて、海洋科学、海洋技術、海洋工学、海洋利用といった海洋全体の幅広い分野という表現の方が適切であると考え。取扱いは事務局にお任せする。

石原委員

- ・ 必要に応じて、分野と人数について少しフレキシビリティがあってもよいと思う。

事務局（清水新エネルギー課長）

- ・ 「総合的なプロジェクト評価」の知見を有する委員については、PFI やインフラ事業の特性について分かるという観点と、経済波及効果や将来的な価格低減といったプロジェクトの経済的観点の2つの観点で見て頂くことを想定している。
- ・ 委員の独立性の確保について、公平性を欠くことは当然あってはならないことから、他の事例を踏まえながらルールを検討したい。
- ・ 委員の構成については、明確にこの5つの分野に限る意図はなく、必要に応じてその他の分野の学識経験者に評価いただくこともあり得ると認識している。

<論点4 選定結果及び選定理由の公表方法について>

加藤委員

- ・ 第三者委員会の委員の氏名は永遠に非公開であるのか。情報を公開すべきではないか。

石原委員

- ・ 委員は事後に公表することで透明性が確保できるのではないか。

山内委員

- ・ 客観的に評価プロセスを進めるということであれば、事後的に委員を公表する形もあり得るが、継続的に公募を進めていく中で、どう委員会を組成するかということにも絡んでくるので、それも考える必要がある。
- ・ 評価の内容の公表については、昔の案件は細かいところまで公開していたが、最近はある程度評価がわかるという形が良いので、事務局案で良いのではないか。

清宮委員

- ・ 委員は原則的には公表すべきと考えている。いずれにしても、公正に選定したことを説明できるようにすることが重要。

事務局（清水新エネルギー課長）

- ・ 委員の公表については、今後洋上風力の公募は繰り返し行っていく中で、この洋上風力分野の状況踏まえると、今後の公募において委員が特定される中で公平性の担保の難しさなどがあることから、長崎県五島市沖に関しては非公表とさせていただきたい。将来的に裾野が広がっていく中で、取扱が変わることは

あり得ると思う。いずれにしても、透明性・独立性の観点を踏まえて、疑念を持たれることのないようにしたい。

【これまでの施行状況を踏まえた検討事項】

＜論点 1 地域調整の円滑化に向けた取組＞

石原委員

- ・ 例として、福島のア武隈の風力発電事業では、出力に比例した協力金という形で地域振興や地域との共存共栄を図っていたと記憶している。そうした事例に倣い、FIT の出力量（kW）または売電量（kWh）に基づいて設定することが良いのではないか。
- ・ 基金や協力金については、出捐した後にまた出捐を求められた事例もあるため、どのように使っていくのかを予め地域で議論するべき。

大串委員

- ・ 基金については、漁業補償のような狭い適用ではなく、洋上風力を担う人材の育成のために活用いただきたい。

原田委員

- ・ 基金について、具体的な数字を目安として示すという方向性は賛成。金額の多寡による競争が生まれることを懸念。一方で、あまり金額にフォーカスされることは好ましくないため、事業者による工夫が評価に反映されるような仕組みを維持していただきたい。

來生委員長

- ・ 出捐金の水準について、1. を原則とすることに同意。海域による漁業の状況が全く違う中で、単一の基準で考えることは不可能である。一方で、補償基準について基準を作ったが、運用のプロセスで最終的にほとんど実質的な意味を持たないことになったという事例もある。抽象的な基準では運用で同様のことは起こるため、一定の単一の基準での考え方と、それぞれの地域に応じた考え方を上手くミックスして進めることが望ましい。

中原委員

- ・ 基金について、金額の水準だけでなく、公平性・公正性・透明性を担保するための運用体制、基金の配分の意思決定方法、出捐の水準、監査の方法をきちんと定めた上で、出捐金の拠出を依頼する、という

ように記載するのが適切ではないか。基金は漁業補償的であってはならず、漁業協調策を検討することが先決で、その解決のために基金を作る、という考え方が重要。

清宮委員

- ・ 基金の水準について、公平性に配慮しながら活用ニーズを積み上げる方法で進めていくと、実際には横並びと前例で金額が徐々に上乘せされていくことを懸念している。そのため、一定割合を基準として設定することでコンセンサスを早めに得るべきと考える。

山内委員

- ・ 基金について、基本的に公平性を考えると、全国的な基準を定めるべきと考える。

事務局（清水新エネルギー課長）

- ・ 金額の水準については、出力や発電量といった多様な指標がある中で、福島の上陸風力の例等を参考に、皆様の知見を頂戴しながら議論を深めていきたい。
- ・ 出捐金の使途については、人材育成等の投資につながるものに重点を置くという考え方や地域の要望等を踏まえて、協議会の場で議論を進めることが重要。引き続き議論を深めていきたい。
- ・ 地域毎の特色をしっかりと立脚しつつも、ルールが形骸化しないようなバランスを検討してまいりたいので、引き続きご指導いただきたい。
- ・ 単純な金額の水準だけではなく、ルールや使途、運用体制といったことを含めて、仕組み作りを進めてまいりたい。

オブザーバー（田中計画課長）

- ・ これまでの区域の調整状況を見ると、それぞれの地域により漁業者の範囲や利用状況が異なり、望む協調策の内容も異なっている。したがって、基金の水準については協議会における議論の結果として、そのニーズの積み上げで行っていくのが基本と考える。公平性・透明性の観点から、各地域の議論の内容はオープンになっているので、引き続き地域での議論を充実させていくことが重要。

<論点2 風況調査等の前倒し>

大串委員

- ・ 様々な地域で洋上風力発電に関する検討会等が立ち上がっている中で、遅れないように予算を確保し、風況調査を行っていただきたい。

- ・ 18 ページに記載の事業について、事業者としても独自調査をしているケースもあるので、必要なデータ提供をいただくなど、連携を深めて進めていただきたい。

清宮委員

- ・ 例えば、地盤調査については前段に行う一般的な調査と、後段に行う事業者が行わなければならない調査があるところ、前段の調査は基本的には国で実施いただき、その費用は後で選定された事業者が何割かを負担するという運用についても考えていただきたい。

事務局（清水新エネルギー課長）

- ・ 風況調査については、案件形成の初期段階において事業者が行う調査と区域指定に向けて国が行う調査の2つのステージがあると考えており、前者については、複数の事業者が重複して調査を行っているという問題があると認識している。そうした中で、国が行う調査を前倒しすることが本日御議論いただいた点である。もう1点の案件形成の初期から調査をしていくところについては、18 ページの補正予算の予算事業を通じながら検討を進めている。自治体とも連携して進めていきたい。

<論点3 系統確保ルールの具体化>

桑原委員

- ・ 既に系統確保のために動いている事業者もいるので、事業者の確保した系統を利用するのか、国の要請による系統確保が行われるのかは、事業者の予見性を高めるために早めの情報開示を行っていただきたい。当面は国による確保と事業者による確保が共存するが、最終的には国による確保に一本化していただきたい。

山内委員

- ・ 一括検討プロセスについては、事務局案のとおり①に含まれるという考える。

事務局（清水新エネルギー課長）

- ・ 情報の開示を含め、可能な限り現場が混乱しないような仕組みを作っていきたい。ご指摘の通り、徐々に国が前に出て調査を行うこととなると考えているが、当面は制度が併存すると思っている。

<論点4 占用許可の更新に関する考え方>

石原委員

- ・ 風車基礎は、22～23 年程度の耐用年数で考慮されているため、技術的に考えると延長は難しいのではないかと。陸上風力発電については、このような問題があることから、これまでは延長された例がない。

- ・ 洋上風力産業ビジョンにおいて、発電コストを8～9円/kWhとするという目標を掲げているが、試算した結果、25年の使用期間がないと、8～9円/kWhとはならないという計算結果が出た。法改正が必要となるのですぐには難しいが、占用の期間を長い期間にすることが必要ではないか。

大串委員

- ・ 設備更新のような修繕を含め、事業計画に関わることから、長期的な視点が必要であるので、事業者が準備できるように早めに対応いただきたい。

原田委員

- ・ 欧州の企業は25年、30年というスパンでキャッシュフローを作ることによってFIT価格の低減に大きく寄与している。今回、更新に係る指針を示したのは大変ありがたい。投資家から見ると③の要件は非常に重要であり、今後の議論の中でより明確化されることを望む。

桑原委員

- ・ ③の要件については、今後の技術革新や経験によって審査基準が変更されていくと思われるが、ファイナンス上の予見可能性の観点から、占用許可の更新における③の要件に関し、審査基準が変更された場合は既存の風車に対しても新たな基準が適用されるのか、当初占用許可時点での基準が適用されるのか、明確化すべき。

來生委員長

- ・ 30年という占用期間については、技術に依存するところもあり、絶対的なものとは考えていない。公有水面という国民全員の海洋空間を、排他的に特定の者が利用することに対する社会的合意が成り立つことが重要。諸外国の状況を考慮し、また、地域振興に対して一定の貢献をすることで社会的合意を得やすいと考える。

中原委員

- ・ 基本的考え方に記載の、「事業継続の判断や撤去工事の準備のタイミング等も考慮し十分に余裕をもつて行う」ということが重要。
- ・ 占用期間の延長の可否について、30年の事業の間に中間評価を行うことが必要。その段階、5年前か10年前程度に、延長について手続きを明示することが必要ではないか。

清宮委員

- ・ 技術革新や維持管理を考えると 30 年後にどのような状況になるのか分からない。新規の参入者がいれば競争も必要。30 年後に次から次へ延長ができるというような考え方を前面に出すべきでないと思う。

山内委員

- ・ 将来について、不確実性や技術の進歩がある中で、こういった議論の経緯を残していくことが重要。また、事業についても不確実性があるため、考慮することが重要。

事務局（松良海洋・環境課長）

- ・ 占用期間自体の延長をどう考えるか、占用期間の更新条件をどうするか、2 つの観点の意見をいただいた。
- ・ 前者について、30 年という占用期間については、現在の前提であり、今後については、技術革新や FIT 調達の期間、全体的なコストといった様々な議論を踏まえながら検討する必要がある。しっかりと情報収集・整理し、事業者の判断に支障を及ぼすことがないよう、余裕を持って検討したい。
- ・ 後者について、社会的合意の得られる形の中でどういうふうな延長期間をどう議論していくのか、諸外国の占用期間の事例調査も行いつつ、事業者の判断の支障とならないようしっかり対応していきたい。また、③の要求性能の具体的な要件については、先生方の御知見をお借りしながら、不明確というご指摘を受けないよう、しっかりと整理していきたい。
- ・ 中間評価を行うべきという意見に関して、国として事業者から公募占用計画の履行状況を毎年報告徴収する形となっている。このような仕組みを利用しながら、具体的な評価方法を整理したい。

【総括】

牛山座長

- ・ 公募の評価プロセスにおける、第三者委員会の意見とその取りまとめ方法については合議的な手法で固めていく。
- ・ 都道府県知事の意見の取り扱いについては、それぞれの知事の意見が基本方針と整合的である場合には、意見を最大限尊重して地域特性を生かしていく。
- ・ 第三者委員会の委員の構成については、5 つの分野に囚われずに幅をもたせたほうがいいのか、という意見があったが、基本的には事務局案のような構成で進める。
- ・ 選定結果及び選定理由の公表については、独立性・公平性の観点から様々な意見があった。今後修正の可能性はあるが、事務局案のとおり進める。

- ・ 地域調整の円滑化に向けた取組については、特に出捐金のあり方について意見があった。いずれにしても、単なる漁業保証のような形ではなく、地域に生かされる、例えば、日本全体の海洋関連の人材育成に資するような工夫が必要という意見が重要と感じた。
- ・ 風況調査の開始時期の前倒しについては、更に国と地域が密接にコミュニケーションを行っていくべきという意見があった。
- ・ 系統確保のルールの具体化については、今回提案された一括検討プロセスによりスムーズに進むと感じた。
- ・ 占用許可の更新については、石原委員から技術的な部分を含め詳細な意見があった。また、來生委員長からは、公共の水面を使うことから、社会的な合意形成ができるよう、諸外国の例も参考にしながら進める必要があるという意見があった。加えて、中間評価をきちんと行うことも重要である。
- ・ いずれにしても、事務局の案のとおり進めていくことと決まった。

以上