

**「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5回）**

**○日時**

令和2年4月3日（金） 13時00分～15時00分

**○場所**

経済産業省別館3階312各省庁共用会議室

**○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）、椋山女学園大学 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（※）

（※）の委員については Skype での参加

**○オブザーバー**

内閣府 総合海洋政策事務局 有倉参事官

環境省 大臣官房 環境影響評価課 鈴木課長補佐（※）

農林水産省 水産庁 漁港漁場整備部 計画課 田中課長

（※）のオブザーバーについては Skype での参加

**○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 松山部長

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 堀田技術参事官

国土交通省 港湾局 海洋・環境課 松良課長

**○議題**

長崎県五島市沖の海洋再生可能エネルギー発電設備整備促進区域に係る公募占用指針について

## ○議事概要

### (1) 枠組み、前提について

#### 委員

- ・ 今回の公募占用指針の対象は、比較的小規模の浮体式で、大規模な着床式に比べるといろいろと違いが想定される。指針の中で、浮体式特有の部分、着床式と共通の部分について明確化が必要ではないか。
- ・ 日本の洋上風力は欧州よりも遅れている。選定日から8年以内に運転開始することとなっているが、これでは2028年まで開始しないこととなる。案件によって、この期間をなるべく短く設定してもらいたい。台湾の事例では、入札後3年で完成。入札前に3年あるので、計6年あればできるのではないか。ウィンドファームの規模なども踏まえ、なるべく期間を短縮すべきである。大規模なら8年間も妥当だとは思いますが、最初の案件なのでなるべく早く建設されるようにした方が良い。
- ・ 5ページの協議会の概要について、(2)の2つ目のチェックだけ主語が無いため、主語を明示すべきではないか。参考資料としてよいので、協議会意見とりまとめの原文を示すべきではないか。
- ・ 今回は本邦初の案件であることを考えると、今後同様の事例が出て来た際のレッスンがまとめられることが望ましい。事業者が得た知見を共有できるような協力をお願いできるといったことが、一つ要件になってもよいのではないか。
- ・ 五島市のとりまとめに「協議会の意見を尊重」とか「基金」の記述があるが、入札参加者はこれの意味するところを確認したいと考えることになると思う。公平性、透明性を確保しての接触に関し、協議会主催で面談の機会をつくってはどうか。

#### 事務局（経済産業省）

- ・ 浮体式特有の部分と、今後の他案件にもつながる部分とが混じっている。厳密に切り分けるのが難しい場合もあるが、着床式の指針を検討する際に、今回の議論を参考に深めることが現実的であると考え。
- ・ 事業開始までの期間について、「8年」とあるのは、8年を上限に事業者が定めるもの。環境アセスの進捗も事業者によって異なるので、一律に設定するのが困難であり、このように規定している。早く実施するインセンティブを与える形での制度設計をしているが、将来的には更にこの期間が短くなっていくようなこともあり得る。
- ・ 5ページの協議会の概要について、原文では主語は選定事業者となっている。今後の会議においては協議会意見とりまとめ原文を参考資料として示すこととしたい。
- ・ ここでの知見を次に生かしていくということは、しっかりやっていきたい。選定事業者から情報を提供してもらい、今後のレッスンとして活用できるような体系を構築していきたい。
- ・ 長崎県、五島市と相談しながら、情報が公平、透明な形で入札参加者へ伝わるよう努めたい。

## **(2)促進区域と一体的に利用される港湾について**

### **委員**

- ・ 9 ページにおいて、港湾施設の使用料等が提示されており今後の目安になると思うが、これは五島だけに限ると読めるようになっているか。
- ・ 港湾利用について、騒音のみに言及されているが、土壌汚染などの環境保全全般について、原状復帰を明示するべき。
- ・ 港湾周辺区域の環境に配慮とあるが、トラックの出入りによる安全性の低下や渋滞が起こり得る。港湾周辺地域以外への環境負荷についても、どこかで配慮されるものなのか。

### **事務局（国土交通省）**

- ・ 港湾施設の使用料等は、あくまで長崎県条例における福江港の数字であり、今回の事案に限ったもの。
- ・ 港湾環境の土壌汚染についても公募占用指針に位置付けたい。
- ・ 今回の資料には港湾周辺地域とあるが、様々な環境への影響が出て来るので、必ずしも周辺地域に限らず、それ以外の環境影響への配慮も評価の一つにすることが有り得ると考える。

### **座長**

- ・ 港湾の場所と使用料については、あくまで大津埠頭の占用料である。規模も小さく、浮体式であるということなので、これを一般化するのは難しい部分もあるかもしれないが、いずれにしてもモデルになるもの。これをベースに進められればと思う。環境配慮なども委員の意見を踏まえてリファインしてほしい。

## **(3)撤去に関する事項について**

### **委員**

- ・ 撤去については、欧州でも統一的な制度はなく、各国が実情に応じ制度を設けている。これまで浮体式の撤去の事例はないが、今回の案で示された、下限を設け撤去費の根拠を提示させるという方法は非常にリーズナブルと考える。着床式の場合は、規模も大きくコストもかかるので違った議論が必要になると考えるが、今回のケースでは、下限を設定することと明確な設定根拠を求めることで十分と考える。
- ・ 11 ページ〈保証の開始の時期〉における「公募運転開始時」とは、FIT 適用の日と理解してよいか。
- ・ 撤去費用の担保方法として、金融機関の保証状の差し入れとエスクロー口座のようなものがあげられている。まず、保証状の差し入れについては、主債務は何か、主債務が確実に発生するように仕組みを作る必要がある。再エネ海域利用法第 24 条の監督処分の規定から主債務を持つてくる場合は、主債務が生じるように撤去義務をしっかりと負うように許可条件を工夫する必要がある。次に、エスクローは日本の実務ではあまり使われておらず、一旦信託銀行にお金を入れてそれを引き出すことになり、引き出しの際に、国

側で判断する者が必要となる。どういふ条件を満たせば撤去を認めるのかについて国側で仕組みをつくる必要がある。

- ・ 資本金の5%という保証額が示されているが、浮体の撤去については沖縄万博の浮体の撤去等の経験から意外と高いという印象がある。撤去に関しては、現段階ではなかなかコストは判断材料にはならないが、まずは撤去計画を出してもらい、撤去計画が合わなくなった場合の再提出も含め、20年後の計画なので、将来を見つめた努力の方法を提示してもらったらよいと考える。
- ・ 残置物の撤去の確認方法について事前に取り決めるのか、または、評価基準に入れないのか。

### **事務局（経済産業省）**

- ・ 11ページの「公募運転開始時」はFITの適用時点という理解で問題ない。
- ・ 撤去の担保方法、債権債務関係の技術的なところは内部でも具体的に検討したい。

### **事務局（国土交通省）**

- ・ 今回は浮体式なので、アンカーとチェーンの撤去が重要となる。着床式では、モノパイルのような海中構造物の撤去方法等をしっかり考える必要がある。経済性、安全性、今後の技術開発の進展度合いを踏まえ、事業者にしっかり書いていただくことを考えている。
- ・ 撤去は金額のみでの評価にはならず、算出根拠や工法などを総合的に評価する。
- ・ 撤去の確認体制は、しっかり確認する必要がある。目視やカメラ撮影で報告するといったことを指針に明記する。

### **座長**

- ・ 資本金の5%が保証額の下限と示された。ただし、欧州でも浮体式の撤去の実績が無く、今後20年間で技術的進歩もあると思うので、日本・海域に適したやり方が提案されてくるものと思う。保証開始時期についても発電事業の開始日からということで明確になった。

## **(4)評価の基準について**

### **委員**

- ・ 浮体式と着床式とは異なる部分もあると思うので、その部分を確認したい。また、事業実現性の項目について、代表企業、構成企業、協力企業、投資企業等の企業によってコミットメントの程度は違うと考える。協力企業でもタービンの納入企業、建設会社のような事業のコアとなる企業は、事業実施のキャパシティ、関心表明の度合いはある程度の確実性を示してもらう必要があるが、サプライチェーンに係る企業、金融機関等のコミットメントには濃淡があつてしかるべきと思うので確認したい。

- ・ EPC 等実施企業に出してもらった LOI（関心表明）には、コミットメントに近いものから、条件が揃えば是非やりたいという LOI まで様々なものがある。コアでないサプライチェーンや金融等についてはあまりしっかりとした LOI を求めず、中心となる協力企業のみしっかりとしたものを求めるという理解でよい。
- ・ 事業実施企業としての海外企業の公募参加資格はどう考えたらよいか。洋上風力の分野では海外企業の役割も重要となるが、子会社を作る必要があるのか、SPC の株主となることでよいのかなど、明確化が必要と考える。
- ・ 19 ページの実績の評価方法について、2.1 万 kW 規模以上の浮体式の次に着床式の実績となっているが、次には浮体式の実績を評価すべきではないか。
- ・ 21 ページのサプライチェーンについて、過去の NEDO 調査によれば、国内でできる場合には 3 日から長くても 2 週間程で部品が調達できるが、海外だと 3 か月もかかるため、稼働率が下がりコストは上がると理解している。なるべく国内で供給できる体制をつくるべきと考える。今後 20 年間にわたる事業であるので、長期的に供給できる体制とするべきである。
- ・ サプライチェーンというとハードのサプライになりがちだが、我が国の関連産業の発展を考えると、ソフトも重要である。物流体制の確保、金融、メンテナンスを担保できる人員の確保などをきちんと手当する必要がある。国内の人間でできるような人材育成の観点まで配慮することが重要。
- ・ 実績の評価について、トップランナーは「国内の実績に限る」とあるが、国内には洋上風力の実績はない。国内の実績とは海洋土木工事のみの実績でよいのか。「風車の設置」「海洋土木工事」「風力発電事業の運営」の 3 つの役割の内、どれか一つの実績があればトップランナーの 30 点になるのか。

### **事務局（経済産業省）**

- ・ 評価は、形式的に判断できる部分と説明の論理的強さや整合性で判断する部分など、いろいろある。この事業に即して適切かを相対的に見ていくことになるかと考える。今後体制を決定する場合でも、そのことが論理的に定まっていれば、直ちに駄目とはならないと考えている。いろいろな参加の形態がありうるので、今回、バランスを考えて提示している。
- ・ 実績対象企業の変更については、公募占用計画の変更として「やむを得ない事情の有無」、「公益の増進に資するものか」の観点から確認していく。原則として、EPC 等実施企業には LOI を出してもらい、コアとなる企業か否かについても、合理的説明があれば、変更を認めていくことになるかと考える。
- ・ 海外企業が SPC に直接出資する場合、SPC が日本の国内法による法人であれば問題ない。
- ・ 実績の評価について、2.1 万 kW 以上の浮体式の実績の次に 2.1 万 kW 未満の浮体式を評価することになると考えている。
- ・ 国内で供給できる体制を作るべきという意見については、御意見として受け止める。

- ・ ソフト面でのサプライチェーンについて、公募占用指針に記載する際にご指摘の点を少し深堀し、事業者に参加になるよう記載するようにしたい。
- ・ 実績の評価について、トップランナーの要件は3つの役割すべての実績と考えている。今回、トップランナーに該当する事業者は非常に限定的と考えているが、今後実績が積まれると、このトップランナーに該当する事業者が増えてくると考えている。

## **座長**

- ・ 評価基準について、最初はSPCを作るということになるが、その際の基準は誤解のない形で明文化される必要がある。誰が見ても分かるように、使いやすい形にさせていただく必要がある。

## **(5)その他必要な事項について**

### **委員**

- ・ 株式譲渡について、基本的に異存はないが、事業実施企業のグループ内での株の動きをどうするのか、評価のときと同じく実態をみて判断するのかを明確化して欲しい。
- ・ 接触禁止の倫理規程があるが、事業者が漁業組合や海上保安庁保安部、船舶運航者と相談したいということもあることが想定される。公の場で交渉することは可能なシステムにならないのか。
- ・ 2/3となる譲渡、1/2以下となる譲渡等が示されているが、これは譲渡毎の基準か、それとも20年後のことか。
- ・ 構成企業の変更について、イギリスの基準が明確である。日本も誰が判断し許可するのかを明示した方がよいのではないか。
- ・ 占用料の100円/m<sup>2</sup>について、これは全国一律の料金か。個人的には一律にきめるとか、変更の目安を示してもらえると事業者は分かりやすい。また、国土交通大臣が公益上必要と認めるときに減額とあるが、風力発電はFITでやっており基本的に公益性があると考えられる。減額できるのであれば、上限価格を決めるなど、早く議論して欲しい。

### **事務局（経済産業省）**

- ・ 株式譲渡について、色々なケースを全て書くのは難しいが、御指摘のケースは、個別に再エネ海域利用法18条2項の基準に照らして適切かどうかを判断する。抜け穴や合理的なのにできない場合等が出た場合は、別途ルール化したい。
- ・ 地元との接触について、公平性・透明性・競争性を阻害しないという趣旨であるが、事業計画を策定する段階で地元関係者の話を聞きたいということはあると思う。他の公共調達と同様に、入札のプロセスにおいて、ご要望があれば説明会などを設けることなど、公平性を担保する仕組みを検討したい。

- ・ 株式譲渡の数字については、譲渡毎というより、その譲渡がされた後の時点の割合を規定しているもの。100%→60%→45%と変化する場合は、60%→45%になる時点で 1/2 を下回ることになる。
- ・ 構成企業の変更について、イギリスではクラウンエステートの許可が必要と認識しているが、日本では、再エネ海域利用法第 18 条第 2 項に基づき、計画の変更については経済産業大臣、国土交通大臣が認定することとなっている。

### **事務局（国土交通省）**

- ・ 占用料は公的土地を占用する料金なので、近傍類地を踏まえて決定するもの。地価も異なるので個別に決めざるを得ないのかと思うが、公益上必要な場合の減額もある。事業者においては、五島の例を参考として、推測の根拠として使えるのではないか。減額については、何が公益かという観点も含めて議論したい。

### **座長**

- ・ 基本的には事務局案どおりに取りまとめたということになると思う。今後は委員より賜ったご意見を踏まえ、経済産業省、国土交通省のほうで公募占用指針の案を作成し、パブコメ等を進めていただければと思う。

#### お問合せ先

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  
電話：03-3501-4031  
FAX：03-3501-1365

国土交通省港湾局  
海洋・環境課  
電話：03-5253-8674  
FAX：03-5253-1653