「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３回）

日時　平成 31 年２月 28 日（木）11：02～12：58
場所　経済産業省　本館 17 階　国際会議室

○山崎新エネルギー課長
　それでは、定刻になりましたので、ただいまより「総合資源エネルギー調査会第３回洋上風力促進ワーキンググループ」及び「交通政策審議会第３回洋上風力促進小委員会」の合同会議を開催させていただきます。
　本日もご多忙のところご出席いただき、まことにありがとうございます。
　過去２回もそうでございますが、この議事進行につきましては、ワーキンググループ及び小委員会を代表いたしまして、牛山座長に進行をお願いしております。
　牛山座長、よろしくお願いいたします。

○牛山座長
　それでは、早速、第３回の合同会議を始めたいと思います。
　前回は、促進区域の指定に関する手続や基準につきまして、広く委員の皆様からのご意見を頂戴いたしました。
　本日は、公募による事業者の選定につきまして、事務局による説明や、それから事業者のヒアリングをもとにご議論いただきました後、前回の促進区域の指定について、追加の論点についてもご議論いただきたいと考えております。
　また、公募による事業者選定についての議論では、これまでの合同会議において、事業者からのヒアリングを実施してはどうかというご意見をいただきましたので、公募に関することを中心に事業者からヒアリングを行いたいと思います。ヒアリングは、風力発電事業者を代表いたしまして、日本風力発電協会からのプレゼンをお願いしております。
　それでは、まず事務局より本日の資料についてのご説明をお願いいたします。

○山崎新エネルギー課長
　本日の資料でございますが、資料番号のついていない配付資料一覧、議事次第、委員名簿、座席表に続きまして、本日、資料３種類でございます。資料１、公募による事業者選定についての事務局資料、資料２、日本風力発電協会さんのプレゼン資料、資料３が事務

局資料の前回の点について補足的にご議論いただきたい事項、以上３点でございます。

○牛山座長

ありがとうございました。

それでは、プレスの皆様の撮影はここまでとさせていただきます。傍聴は可能でございますので、引き続き傍聴される方はご着席いただきたいと思います。

それでは、早速議事に入りたいと思います。

まず、公募による事業者選定につきまして、事務局より資料１についてのご説明をお願いいたします。

○山崎新エネルギー課長

それでは、お手元に資料１をご用意いただければと思います。本日は私のほうからご説明をさせていただきます。公募による事業者選定についての両省の事務局の資料でございます。

まず、１ページ目は、第１回でもお示しさせていただきましたが、公募の全体像ということで、第１回にお示した論点を踏まえまして、本日ご議論いただくというキックオフの部分でございます。

２ページ目をごらんください。この再エネ海域利用法におきます公募の位置づけを改めて、復習ですが、整理をさせていただきます。

この公募につきましては、前回ご議論いただきました促進区域の指定後、公募占用指針を作成し、公募占用計画を提出していただき、それを審査し、さらに選定をすると、こういった流れになっているということで、下に見ていただくとおりでございます。ここにつきまして、上の箱にありますように、本日の合同委員会のご意見を踏まえて、公募占用指針は促進区域ごとに作成するということになっているわけでございますが、全体の作成の目安及びプロセスを示すこの運用指針といったようなものを作成しながら、それにこの本合同会議でいただいたご意見を反映していくと、こういうことでどうかというふうに考えてございます。

ということで、まず３ページ目、題名にありますが、公募による事業者選定の流れということで、４ページ目をごらんください。この今回のご議論いただく流れ及び論点の全体像を提示してございます。

促進区域が指定をされまして、その後、公募占用指針を決定いたします。公募占用指針を決定する際に、まず①評価基準、②供給価格の上限額、③その他の事項と参加資格等といったようなものがございます。評価基準については都道府県知事と学識経験者への意見聴取を経た上で、さらに供給価格上限額については、調達価格等算定委員会の意見を踏まえて策定をするということでございます。その際に、横にある④国が行う調査についてどういう情報を提供すべきかという論点がございます。これが公募占用指針とともに盛り込

まれまして、公募が開始され、第１段階の審査、第２段階の評価、そして事業者選定に進むという、各論点、それで、さらに全体のスケジュールをどうするかといった７つの論点に分けて、テーマを、論点項目を整理させていただいておりますので、以下、それぞれについての事務局案を提示させていただきたいと思います。

５ページ目をごらんください。まず評価基準の部分でございます。

評価基準について６ページ、まず基本的な考え方。

法に、長期的、安定的かつ効率的な発電事業の実施が可能かという観点から、最も適切であると認められる者が選ばれるということになっていますので、そういった観点から総合的に評価すると。その中で、まず、こうした洋上風力プロジェクトの長期性、安定性、効率性に関する多くの要素は最終的には価格に反映される。さらに、価格は客観的な評価が可能で、さらに、これはエネルギー政策の要請でございますけれども、再生可能エネルギーの最大限の導入と国民負担の抑制の両立を図ると。こういった観点から、供給価格を最も重要な要素として評価するということとしてはどうかということでございます。

一方で、この洋上風力のプロジェクトは、長期にわたりこの海域を占用する、さらに地元関係者が多い、関係者との調整が必要、部品数が多い、そういったことから、地域経済等への波及効果が大きいといったようなところ。さらには、工事が陸上に比べて難易度が高い。そういった観点から、事業の実施能力、さらに地域との調整、さらにその波及効果という、事業実現性に関する要素を評価するということも必要だということでございます。

７ページ目、その事業実現性に関する評価項目のイメージでございますが、先ほど申し上げた事業の実施能力、技術的能力、財務的能力、さらに地域との調整、地元経済等への波及効果と、この２つに大きく分けられるのではないかということでございます。

８ページ目、９ページ目に、それをそれぞれブレイクダウンしたその例示を示させていただいてございます。事業の実施能力の中で、技術的能力については、例えば事業の実施実績というものを見ていく。さらには、事業計画の適合性というのを見ていく。リスクの特定及び分析というのを見ていく。さらには、サプライチェーンを構築していて、電力安定供給の観点から早期復旧が可能かといったような観点を見ていく。さらに、最先端の技術を導入し、先導する取り組みを行っているか見ていく。こんな形ではないかということでございます。さらに、財務的能力としては、資金計画・収支計画の適正性を見ていくということではないかと思います。

９ページ目、もう一方の地域との調整、地域経済等への波及効果というところにつきましては、法律上も項目がございますが、関係行政機関の長等との調整能力ということで、地元としっかりとやれる、そういったものの実績といったものを見ていく。地域への経済波及効果、さらに国内への経済の波及効果を見ていく。周辺航路、漁業等との協調・共生について見ていくと。こういったような項目が該当してくるのではないかということで、例示をさせていただいているところでございます。

そうしたことを踏まえまして、10ページ目でございます。この評価方法全体をどうする

かということで事務局として論点をまとめさせていただいてございます。

まず、先ほど来申し上げているように、全体として総合評価方式にするということでございますが、この際、基本的な考え方でも整理させていただいたように、供給価格を最も重要な要素とする観点から、この評価の方式については、一般的に価格感度が高いとされる除算方式、または加算方式の場合は価格要素を事業実現性要素に対して１対１以上で評価をすると。こういった方式により実施することとしてはどうかという、まず大もとの案でございます。

ただ、その評価の配点等につきましては、先ほど申し上げた事業の実施能力と地域との調整等とのバランス、さらにその中の項目における配点のバランス、さらに価格を含めてどう点をつけるのかといったような関係、さらに事業実現性要素に関する最低限必要なレベル、足切りと呼んだりしますけれども、足切りのあり方、足切りを各項目ごとにやるのかまとめてやるのか、そういったようなこと。

さらに、欧州、例えばドイツでは、先行して調査を実施している事業者が調査結果を全て国に引き渡すことを条件に、入札において他の事業者が提示した最低価格と同額で事業の実施が可能な場合は、当該事業者が落札できるといった、ラストコールの方式をとっているような方式があったりするといったようなところを踏まえて、地域ごとに検討することは必要があるものの、さらに、公平性・公正性の観点から一定の目安を設けていくことが必要なのではないかというところで、提示をさせていただいているところでございます。

11ページ目、今申し上げたところのイメージを図にしたものでございますので、議論に応じて活用させていただきたいと思います。

12ページ目は、品質確保について、これは海洋再生可能エネルギーのものでございますけれども、公共工事との兼ね合いも非常に強いというか、公共工事で行われている品質確保に関する取り組みが非常に参考になるのではないかということで、資料を追加をさせていただいているところでございます。

13ページ目をごらんください。

今までの部分が評価基準の部分でございますが、13ページ目で示させていただいていますように、法律上、13条第２項で、公募占用指針には１号から15号、プラス、その他の必要な事項というものを掲げるということになっております。それぞれ掲げていくわけでございますが、本合同会議において方向性を決めて議論していただきたいと思う４つ、４、５、11、12について、以下、案を提示させていただいております。

14ページ目をごらんください。まず、出力の量でございます。

出力の量については、考慮すべき点というところにありますように、まず促進区域の指定時に都道府県等とも相談し、広さなどに鑑みた想定出力が決まっているわけでございます。さらに、その系統の容量にひもづけられるわけでございます。一方で、事業者に裁量を持っていただいたほうが効率的な実現が可能。一方でというか、さらに促進区域は可能な限り有効に使う必要がある。

こういった観点を考えると、まず事業者に、要は、公募にかける想定出力に対して、一定の裁量を持って事業計画を出していただくということでどうかということでございます。具体的には、プラマイ20％の範囲で裁量を認めるということでどうかという案にさせていただいてございます。ということで、記載イメージも促進区域の指定時に決められた出力からプラマイ20％の範囲で事業者において決定することと、こういうことでどうかという案でございます。

15ページ目をごらんください。公募の参加者の資格でございます。

公募の参加者については、ちょっと次のページにもわたってしまいますが、参考になるのはまず港湾法で洋上風力のものがございますけど、港湾法の参加資格とあとＦＩＴ法の参加資格、こういったものを参考に定めるということとしてはどうかと。ただ、その際に例えばＦＩＴ法で自治体に対する事前説明を求めていたりします。そういったようなことは必要ないといったようなことが、まず言えるのではないかということでございます。

さらに、いわゆる公募の参加資格を認めないというか、一定の不正な行為の防止の観点から、一定の期間の公募参加資格を認めないといったような措置もとることとしてはどうかと。具体的には、この系統の承継をしなかった場合とか、虚偽のデータを提供した場合とか、さらには、法律上、32条、36条というのがありますけれども、そういったところで罰則が科された、そういった事業者については認めない。さらに、国内法を適用する観点から、外資系企業であっても参入できるわけですけれども、国内に法人格を有することを参加資格としてはどうかと、こういう案でございます。ということで記載イメージもそれを提示したものにしてございます。

18ページ目をごらんください。基地港湾に関する事項でございます。

公募占用指針上も基地港湾に関する事項を提示することになってございまして、これは、考慮すべき点にありますように、促進区域の指定に当たって、当該区域と当該区域外との港湾を一体的に利用することが可能であるとの確認の視点として、次の事項を確認することとしたということでございまして、こういったことで確認をした港湾の名前、埠頭の名前、諸元、位置図を公募占用指針においても提示をし、提供をするという、こういうことでどうかということでございます。

19ページ目をごらんください。

撤去に関する事項ということで、考慮すべき点に書かせていただいていますように、海域の安全確保のためには、発電事業の終了後、解体・撤去されることが必要だと。欧州においても、先行する欧州の事例におきましては、事業終了時に発電設備を撤去することとしていますが、その際、事業者に対して政府宛ての銀行の保証状の差し入れ、そういったようなものをすることによって、解体・撤去費用を確保・担保するための措置を講じているということで、我が国のこの法の運用に当たりましても、選定事業者に対して第三者による保証など、倒産時を含めた確実な担保の方策を義務づけると。具体策については今後決めていくということでありますが、そういった総論について本日ご議論いただきたいと

思ってございます。

そうしたことを含めまして、公募占用指針においては、下にありますように、関係法令の順守、さらには撤去方法や撤去費用の確保に関する方法を示すことといったようなことを、提示をするということでどうかという案でございます。

20ページ目は、各、先ほど申し上げた欧州の例というのを、より詳細に示したものでございます。

21ページ目以降、続きまして公募時に事業者に提供する情報に関するものでございます。

公募時に事業者に提供する情報、22ページをごらんください。

一番初めにその思想を書いてございますが、当然、国が事業者に十分な情報提供を行うことによって、事業者のリスクを低減させる、さらには多くの事業者の参加を促すと、こういうことだと思います。これは、ただますますベンズというところはございますけれども、国が情報収集に要する時間・コストも勘案して、十分な量の情報提供を行われるよう、次に掲げるような基本方針のもとで情報収集を行った上で、国から事業者に情報提供することとしてはどうかということでございまして、まず風況。

風況については、少なくとも実測10分平均データの積み上げ、連続12カ月間で観測した実測による１年間の風況データの調査を目安とするということとしてはどうか。さらに、海底地質については、実測、これは地盤ごとのボーリング調査、音波探査による地質データの調査を目安とすることとしてはどうかと。その他、潮汐とか波浪とか、そういったものについても、文献調査等を中心に調査をし、提供することとしてはどうかということでございます。

さらに、下に注でポツで書いてございますが、なお、促進区域案、前回ご議論いただきました促進区域案の指定に当たりましても、調査の項目についてご議論いただきましたが、その調査もこの調査の内容と同等とするということとしてはどうかということでございます。

続きまして、23ページ目以降、プロセスでございます。事業者選定のための審査・評価の方法ということ、24ページ目が全体像でありますが、先ほど冒頭にも提示させていただいたように、下の図で全て紹介していますので、下の図を見ていただければと思いますが、まず公募占用計画を提出していただくと。それに対して、まず経産大臣及び国交大臣で公募占用計画の第１段階の適合基準への適合審査というもの、これは法律上求められていますが、それを行うと。これは事務局で審査をし、その後、実質審査と実質評価ということで、先ほど評価基準の議論をさせていただきましたけれども、そういった提示をさせていただきましたけど、そういった長期性、安定性、効率性の観点からのこの評価というものを、第三者委員会の評価を踏まえて実施すると。こういう流れになるということを想定してございます。

25ページ目、まずその第一段階の審査におきましては、左が法律でございますが、公募占用計画が公募占用指針に照らし適切なものであることというのがまず１つ目でありまし

て、まさに公募占用指針に書かれたことに該当しているかというのを、客観的にチェックするということでございます。

さらに、第10条第２項の許可、第10条第２項は次のページに書いていますが、促進区域内の海域の利用もしくは保全、周辺港湾の機能の維持に著しく支障を与えるものではないと。ここのチェックをするということでございます。

３号は、発電設備及びその維持管理の方法が、両省令で定める基準に適合するというものをここでチェックをする、さらには不正または不誠実な行為と、こういうのがありますが、これは先ほど資格のところで、発電参加者の資格のところで提示をさせていただいたものをチェックすると。こういうことになると思いますが、ここをまず事務的に審査をするということが第一段階だというふうに考えてございます。

続きまして、27ページ目が第２段階で、公募占用計画の評価でございまして、供給価格と事業のそれ以外の実施に関する能力ということで、第三者委員会の評価結果を踏まえて行うと。この際に、地域との調整、地域経済等への波及効果については、都道府県知事の意見を参考聴取した上で、第三者委員会の評価を踏まえて、両大臣によって決めるということではないかという、こういう流れでございます。

そうしたことを全体のスケジュールに落とし込んだものが29ページ目でございます。

まず、促進区域が指定をされまして、公募占用指針をつくると。ここに２カ月以上の期間かかるのではないか。そこで公募が開始されると。公募が開催されて、この公募については、海外では12カ月程度周知している事例もあるけれども、やはりこういった審議会等も通じまして、透明性のあるプロセスのもとで公募の全体像を示している、さらには協議会の議論等についても透明性を確保していただくということを想定していることから、事前に情報を得やすいということで、６カ月でも十分ではないかという、こういう提示をさせていただいてございます。

第１段階、先ほど申し上げたように、まず事務局の事務的審査が２カ月程度、第２段階は、第三者委員会の評価も踏まえて評価をするということで、３カ月程度ということで、最終的に事業者が選定されると、こういったようなプロセスになることを想定させていただいてございます。

最後、その他、31ページ目をごらんください。

こうした洋上風力の推進について今やっているわけでございますけれども、まず、この指定された促進区域ごとに公募を実施して、そこについてどう競争が促されるのかといったようなところで、公正な競争を確保しながら促進していくと、こういうことを想定しているわけでございますが、したがって、公募の実施に当たりましては、２つ目のポツでございますけれども、多数の事業者が公募に参加が可能な環境を整えるべく、十分な情報提供、先ほど情報提供について提示させていただきましたが、十分な情報提供、さらには公募期間の適切な設定、さらには、透明性のある評価基準の設定、こういったものに努めるとともに、より効率化を促す精度の高い供給価格上限額の設定を行っていくということが、

まず必要ではないかということでございます。

ただ、その上で、こういった方策を講じてやったにもかかわらず、例えば、初期の公募において１者応札が目立ってしまうといったようなことなど、十分に競争性が確保されていないと認められる状況が生じた場合には、より競争性を確保するための制度設計を検討するということで、具体的には、この第１回目の公募における競争状況も踏まえまして、諸外国における制度を参考にしながら、本制度の運用の見直し、例えば複数の区域間で比較し競争するといった要素を取り入れた公募といったようなことも、考えてみるということでどうかということでございます。

一番最後のページに、その諸外国の事例ということで、例えばイギリス、台湾、ドイツにおいては、その複数の異なる海域の事業者間で支援制度についての入札というのを行いながら、その海域における競争を超えて、複数の区域間で競争しながら権利が得られていくといったような制度が既に動いているといった事例を、紹介をさせていただいているところでございます。

以上でございます。

○牛山座長

ありがとうございました。

ただいま事務局からご説明いただきました内容に関することも含め、事業者側のご意見を日本風力発電協会からプレゼンいただきたいと思います。

それでは、よろしくお願いいたします。

○日本風力発電協会

日本風力発電協会の副代表を務めております安でございます。本日はこのような機会を与えていただきまして、まことにありがとうございます。

お手元の資料に沿って、公募制度運用に係る意見と要望を述べさせていただきます。

１ページ目をごらんください。お手元の資料１ページ目は、原則を読ませていただきます。

第２回合同会議において、下記のとおりの原則が示されました。我が国の洋上風力発電が長期的、安定的かつ効率的に運営されるためには、コスト低減や故障・災害時の迅速な機能回復に資するサプライチェーンが構築される必要があり、事業者の予見可能性を確保することを通じて、民間投資が促進されることが重要である。上記原則は、当協会の認識とも一致しており、当協会といたしましても、政府と官民一体となり、この原則の実現のために努めてまいる所存でございます。

２ページ目を参照願います。２ページ目は、国による中長期の意欲的な導入計画の策定・公表をお願いしたいという点でございます。

１ページで述べました原則にのっとり、洋上風力発電の早期大量導入を実現する第一歩

は、導入目標・計画に関する政府の明確なコミットメントであります。当協会では、洋上風力発電の導入目標、2030年時点で10ギガワットを提言しています。先行しています欧州や台湾の事例を見ましても、政府が中期的な公募に関するスケジュール及び規模を策定し、事前に公表することで成功をおさめています。我が国におきましても、促進区域の指定と公募を実施することを機会に、中長期の公募計画を定め、事前に公表することで事業の予見性を高めることを提言させていただきます。

３ページをごらん願います。

公募制度の運用開始の初期段階では、公募手続の迅速化・円滑化を図っていただきたいと思っております。具体的には、北九州の港湾風力公募のときと同様に、公募受け付け開始から締め切りまでは２～３カ月としていただきたい、ただし、公募開始時期については、２カ月程度の事前予告を実施していただきたいというものでございます。

４ページを参照願います。適切な評価のあり方についてでございます。

日本の洋上風力発電は商用で沖合に設置した実績がなく、適正な建設、運営コストに関するデータはございません。事業者の選定は、公正な公募を通じて、発電設備の設置や維持管理が適正に実施されることを担保することが肝要であります。公募における評価では、事業計画の確実性・熟度、地元への貢献、サプライチェーンなど国内経済への波及効果等の価格以外の要素をも十分に考慮し、重視した評価方式から始めることが適当であると考えております。

環境アセスメント手続や地元自治体及び関係者との調整を進めるなど、既に開発に着手している案件もあります。これらについては洋上風力発電の導入が円滑に実施されるよう、事業者の開発状況や地元自治体、関係者の意向を考慮した公募事業者選定の仕組みとするよう、ご配慮していただきたいと考えております。

５ページ目は、占用期間についてでございます。

占用の期間の起点は、海上での工事着手日としていただきたい。洋上風力発電所は大型であり、規模にもよりますが、建設にも３年程度の期間を要します。さらに、近年、風車の設計寿命、イコール、商業運転期間は25年が主流となりつつあります。これに発電設備のための工事期間、撤去、原状回復期間を加えた占用期間は、30年が必要となります。

一方、供給価格を低減することで国民負担の軽減に資するため、仮に占用料を徴収する場合にも、全国一律の占用料とし、洋上風力の確実な導入促進を実現するためにも、事業者にとって過度な負担とならない水準で設定されるよう、ご配慮をお願いいたします。

６ページはご参考までの資料でございますが、占用の期間、及び占用料、及び海域利用に関しての説明の図でございます。

７ページを参照願います。

事業終了後の海底面の原状回復についてでございますが、海底面下の基礎等については、欧州では基礎の残置（部分撤去）が実態として許容されていることから、日本でも同様の扱いとしていただきたいと思っております。具体的には、左の図にありますように、モノ

パイルやジャケットのくいの海底面下１メーター付近まで撤去し、残りは残置するというものでございます。

８ページは、基地港の計画的な整備についてでございます。

洋上風力発電の導入を確実に進め、また、工事を効率的に実施し、コストを低減するために、中期的にはいわゆるプレアッセンブル機能をあわせ持つ大規模な基地港の整備が必要不可欠であります。基地港の整備に当たっては、規模、場所等の効率的なあり方の検討が必要と考えられることから、事業者などの意見にも配慮しつつ、促進区域の指定及び風力発電の事業計画に整合したスケジュールでの整備を、実施していただきたいと思っております。

９ページは、促進海域指定と系統接続の一体的な確保についてのお願いでございます。

短期的には、コネクト＆マネージ及び系統の広域運用の推進により、既存系統設備を最大限に活用することで、洋上風力の確実・迅速な導入を推進していただきたいと思っております。中長期的には、国が促進区域の指定と系統接続の確保を一体的に計画する方向で取り組んでいただきたいと思っております。

欧州諸国においては、洋上における変電所もしくは集電所までを洋上風力発電の事業の責任と費用の分界点とすることで、入札環境を整え、コストの低減を実現してまいりました。責任費用の分界点以降の上位の系統整備については、発送電分離の原則にものっとり、国もしくは系統運用者の分担と整理されております。

中長期的には、我が国でも欧州並みのコスト競争力のある洋上風力発電を実現するためには、欧州諸国と同様の仕組みを導入し、いわゆるセントラル方式に寄せていただくことが必要であると考えております。

なお、上位系統の整備費用の負担のあり方になどについては、国のしかるべき審議会において議論をいただくようお願いいたします

10ページ目及び11ページ目は、ただいまのお願いに関する補足の資料でございます。

11ページは、欧州における洋上風力発電と系統側の責任費用の分塊点の例でございまして、左側が英国におけるもの、右側がデンマークにおけるもので、デンマークの場合は洋上変電所までを国が設置しております。

12ページ、参照願います。最後になりますが、公募時に必要とされる情報に関してでございます。

促進区域での風況、波浪、水深、海底の地盤条件などの観測データが提供されることが望ましいと考えておりますが、観測データを取得するまでにはそれなりの時間が必要だという事実がございます。スピード感を持った促進区域の指定・事業化のためには、当面の間、公募時にご提示いただくデータは、公募への応札に必要な最低限のデータにとどめ、本質的な事業性評価のための詳細データは、民間独自で調査するということを希望いたします。

以上で日本風力発電協会の発表を終えさせていただきます。ありがとうございました。

○牛山座長

大変ありがとうございました。

それでは、公募による事業者選定につきまして、質疑応答及び自由討議の時間とさせていただきますけれども、その前に、本日欠席をされております清宮委員のほうから事前にご意見をいただいておりますので、中﨑課長のほうからそのご意見、ご紹介いただきたいと思います。

よろしくお願いします。

○中﨑海洋・環境課長

清宮委員から事業者選定について２点ご意見を伺っております。

１つ目は、洋上風力発電事業の公益性に鑑みて、事業者選定においては総合的な評価を行うべきであるが、洋上風力発電設備が難度の高い工事を伴うものであることから、価格と同じレベルで事業の実施能力も適正に評価することが重要ではないか。

それから、２点目でございます。事業者選定まで可能な限り短期間で行う観点から、設備及び維持管理の基準への適合性に係る審査を、可能な限り短期間で実施することが必要ではないか。例えば、複雑な構造となる基礎構造については、港湾の施設の技術上の基準への適合性確認の円滑な実施が必要ではないか。加えて、施工計画の確実性を適切に確認することも重要ではないか。

以上でございます。

○牛山座長

ありがとうございました。

それでは、これからご意見、ご質問のある方はネームプレートをいつものようにお立てていただければ、こちらからご指名させていただきたいと思います。

石原委員、どうぞ。

○石原委員

少し専門的なことをＪＷＰＡに紹介していただきまして、今後の議論のために内容について確認させていただきたいと思います。

３点ありまして、一つは、13ページの公募占用計画策定において必要となる情報。13ページの右側に、風況の観測データ（１年以上）、解析、文献（風況マップを含む）というのは並列に書かれているんですが、これがすなわちオアなのかアンドなのか。風況は非常に重要なデータですので、現状では、コストを算定するために１～２％の精度を要求されるということは、この業界では常識と思われています。国際基準でもそうです。したがって、ここに書かれているこの３つについては、どういう関係、あるいは単に例示したとい

う意味でここに書かれているんでしょうか。

○日本風力発電協会

石原先生のご質問のアンドかオアかというのは、恐らくというか、ケース・バイ・ケースで、アンドの場合もあるし、オアの場合もあると思っております。例えば、日本海側の風況ですと、風は一定で、予測がつきますし、ただ、実測データといいますと、海上に本当にタワーを建てると、はかるまでに２年も３年もかかりますから、それはあんまり現実的ではないと考えております。その場合は、近傍にある陸上のデータなどがあればよろしいかなと思っております。

○石原委員

これについて、国のほうは１年観測が必要ということを書かれている部分にも関連しまして、後でまた質問させていただきますが、一応ここで、確認しますが、今考えているのはケース・バイ・ケースなのか。

○日本風力発電協会

そのとおりです。理想としては１年でしょうけれども、今後３年後とか４年後にこういう委員会をやるときは、それは実績データができていると思うんですけれども、第１回とか第２回目は多分その時間がないものですから、その場合は文献とか、そういうのでもやむを得ないかなと思っております。

○石原委員

この点について後でまた私のコメントを申し上げます。とりあえず確認しました。

２点目の確認です。これは、７ページに関するものです。私の理解では、発電所については完全撤去というのは、どの国でも同じだと理解しております。ここで書かれているのは、基礎の残置の部分と理解していますが、ここで、実態としてということを書かれているのですが、この実態に関しては、例えば、オランダでは全部のモノパイルを抜くという事例があって、スウェーデンとか、国によって確かに残置した例も報告されています。

発電所というのは絶対に撤去しないといけないという理解でよろしいですね。ここで提案されているのは、あくまで杭の部分だけ、この図に書かれている１メーター以下のところについてヨーロッパにあるというか、実態というのは、どういう意味での実態か、ヨーロッパは全部残置しているということを今ここで申し上げているのか、それとも、こういう可能性もあるということを申し上げているのか。

○日本風力発電協会

すみません石原先生の最初のご質問は、発電機本体のこともおっしゃったんですか。

○石原委員
　そうです。

○日本風力発電協会
　当然、発電機本体は全部撤去いたします。

○石原委員
　そこのお金がどの国でもちゃんと担保しないと、後で倒産とかそういった問題があったときは、大変なことになるということですね。

○日本風力発電協会
　当然、上方構造物は撤去いたします。これは、私も全部の例を把握しているわけではないんですけれども、ヨーロッパの場合、まだ洋上風力発電所を撤去というのは、私の知る限り２～３例しかなくて、当初は400キロとか小さなものだったので、撤去は可能だったと思うんですが、今後の３メガとか６メガというのは撤去がなかなか難しいものですから、今後のものについては残置する方向で進んでいると伺っております。そういう意味で実態と書いています。

○石原委員
　実態というのは、実際の実績のことなのか、推測なのか、非常に重要なので、整理したほうがいいかと思います。

○日本風力発電協会
　法律で決まってなくても、実績としてあるので実態と書いている、もとの原稿は実態と書いております。

○石原委員
　実績は両方あると理解しています。

○日本風力発電協会
　そうです。

○石原委員
　重要な話はこの２点です。後でコメントもしますので、実態を教えていただきたい。

○日本風力発電協会

はい。わかりました。

○牛山座長
ありがとうございました。
大串委員、いかがでございましょうか。

○大串委員
３点お伺いしたいことがあります。
まず、送電事業者が発電事業者として名乗りを上げた場合の取り扱いをどう考えたらよいのかということで、やはり自然エネルギーに関しては、かなり発電量がぶれるといいましょうか、発電量が変動するということで、取り扱いが難しいという話もありますし、送電事業者がそこの発電のとこに入ってくるということになると、一定の優位性もあるでしょうから、これをどのように取り扱うことになるのかというのが質問、第１点目です。
２点目が、今回、日本風力発電協会の方からも出されていますけども、８ページなどで、非常に大規模な基地港の整備が必要ということで、これはどういった資金で整備をされるのかと。例えば、国費が投入されて、国費に見合うような利用料金が設定されるのか。こういった基地設備の利用料金を高く払ってもらうということも一つの案でございますので、そういった視点を入れる余地があるのかないのかということの２点目のお伺いです。
３点目ですけれども、先ほども基礎の残置の話が話題になっておりましたけれども、やはり海底のデータというのは非常に大事なものでありますので、もし基礎の残置を認める場合には、国がしっかり把握をしておいていただきたい。そのためにも、入札段階からしっかり残置予定のものに関してはデータを適宜、国のほうに提供することっていうことも、ぜひお願いしたいと思います。
以上でございます。

○牛山座長
ありがとうございました。質問２点と要望ということかと思いますが。
皆さんから賜りました意見、ご質問は、まとめてお答えいたしますので。
桑原委員、どうぞ。では先決優先で原田委員、どうぞ。

○原田委員
細かい点も含めまして、３点ご質問とコメントをさせていただきたいと思います。
まず、８ページの事業の実施能力をはかるところの一つの項目として、財務的能力というのを挙げてありまして、洋上風力の発電というのは非常に大規模な工事費がかかるので、当然これは確保すべきということなんですが、これの確認方法の事例で財務諸表等ということを挙げていただいてますけれども、具体的には、いわゆるバランスシート上そういう

能力があるかっていうことを見られるのだとは思っておりますが。現状、日本でいわゆる巨大な風力発電業者という方々がそれほどたくさん、ちょっと言い方は微妙ですが、たくさんいらっしゃるということではないので、これをどういうふうにどういうウエートで、例えばコンソーシアム全体でというお話かもしれませんし、どういう使い方をされていくのかなというちょっとイメージを教えていただきたいなというのが１つ目でございます。

それで、あとは、それに関しまして、多分ご参照されることになる港湾法に基づく占用公募の事例というところ、16ページのところの一番下の資金調達能力の基準というところで、これは多分、実際、事業者の方の自前の資金力、それに加えまして、私どものようなファイナンスをつけるという前提での項目かと思いますが、ちょっと気になっておりますのは、応募企業、コンソーシアム構成員、またはそれらの親会社の純資産額の合計が事業費を上回ることとなっておりまして、これを普通に読みますと、借り入れを前提でなくても事業はできるという、そういうご趣旨なのか、ちょっとそこの確認までさせていただければということでございます。

最後に、皆さんも話題にしております撤去でございますけれども、撤去は各欧州の事例でも、例えば銀行による保証状を差し入れるというようなものでございましたとおり、そういうことで、確実性は担保するというのは当然のことかと思います。

そのやり方として、こちらの事例で20ページの事例で英国の事例なども紹介されておりますが、私どもが関与しております英国の事例でもこのような形をとっておりまして、例えばプロジェクト存続中の手元資金で提供することができるという項目ありますが、要は、収入が入り始めて、それを内部留保として担保していくものも、それを途中から撤去費用に充当することができるということかと思います。これは撤去費用は何％と今後決めていくかというのは非常に大きな問題かと思っておりますけれども、例えば５％、10％としますと、当初の資金負担というのはその分非常に重くなりますので、例えばキャッシュフローの中でそれを積み立てていくという形も、英国的な形も考え得るのかどうか、今のところのお考えを教えていただければというふうに思っております。

その３点でございます。

○牛山座長

ありがとうございました。

それでは、桑原委員、どうぞ。

○桑原委員

日本風力発電協会のプレゼンをありがとうございました。私も石原先生と同じように、コメントを差し上げる前に、２点ほど確認させていただきたいと思います。

１つ目は、12ページのところで、促進区域での観測データについて実測のものの入手には時間がかかる中、必要最低限のもので入札手続を進めればよいのではないか、その後、

民間で実測すればいいのではないかというお話がございました。実際のところ、必要最低限のデータで事業の遂行能力を示すだけの精度の高い事業計画をつくれるのでしょうか。先に実測の調査をやっている先行事業者でなければ、事実上、参加できないといった懸念がないかという点をお聞きしたいと思います。公募という制度を設ける以上は、先行事業者以外の事業者も参加できるような制度でなくてはならないと思いますので、その観点からお聞きをしております。

もう一点、同様の観点ですが、３ページ目のところで、公募受け付け開始から締め切りまで２～３カ月とお書きになっていますが、これは事務局案の６カ月からすると、かなり短い感じがしております。この種の大型プロジェクトについて、実務の感覚からすると、２～３カ月というのは相当短いのではないかと思うのですが、これも先行して検討を重ねた事業者でなければ、事実上入札に参加できないことにならないか、本当にこの２～３カ月という期間でほかの事業者も入札に参加できる期間としてお考えなのかという点について、ご質問させていただければと思います。

○牛山座長

ありがとうございました。これ、また後ほどまとめて回答します。

加藤委員、どうぞ。

○加藤委員

ありがとうございます。

全体としては、総合的に評価するという方針に賛同します。ただし気になるのが、総合的に評価するときに公益性をどう考慮するのかという点です。ここでは公益性として具体的には地域経済等への波及効果が該当するように思われますが、もう少し公益性を真正面から捉えるアプローチがあってもいいのではないかと思いました。公共事業だと費用便益分析により、社会的な効果と費用とを比較しながら事業の効率性を判断することが普通行われることです。公益性のある今回のようなプログラムにおいて、なぜそういったアプローチがとられないのかを少し疑問に思いました。

もう少し具体的に言いますと、例えば、事業者によって風車の置かれる場所がきっと異なるのだと思われますが、設置場所が違えば、海運のルートに影響を及ぼすかもしれませんし、場合によっては周辺の漁業にも影響を与えて生産性を低下させる可能性もあるし、さらには、環境アセス等で評価されるのかもしれませんが、環境にも影響を及ぼすことが予想されます。これらの観点は、合意形成の問題とは別に、広く公益性にもかかわるものですので、これらの観点を総合的に評価することがあってもいいのではないでしょうか。

○牛山座長

ありがとうございました。質問はよろしゅうございますかね。それでは、今、幾つかいただきましたご質問につきまして、お答えいただきたいと思います。よろしくお願いします。

まず日本風力発電協会のほうからいきましょう。

○日本風力発電協会

まず、期間の話がございましたけれども、私どもが申しているのは、２カ月程度の事前予告の上で２～３カ月いただきたいと言っているので、そちらがおっしゃっている６カ月と５カ月ですから、そんなに差はないと思っております。すみません。データがなくても事前にあればできることは幾らでもありますので、全部データがそろってから６カ月というよりも、このプロジェクトを早く進めるという意味では、事前通告つきでやっていただきたいというお願いでございます。

○牛山座長

桑原委員は、ギガワット級のものができるとして、それをそんな簡単に短期間で大丈夫なのかと、その辺をご心配されているのです。

○日本風力発電協会

多分、ヨーロッパの場合ですと、サイトまで50キロとか100キロとかっていうのがあって、その間に海底ケーブルをどこに置くとかいろいろ検討があると思うのですけれども、日本の場合は多分５キロとか10キロ、長くて10キロぐらいですので。つくるものは、１基決まると、大体20基一緒ですから、例えば1,000億のプロジェクトでも１基は50億とか100億、それの倍数ですので、ヨーロッパに比べるとそんなには要らないと思っています。

○桑原委員

実際には、コンソーシアムを組まれるなど、いろいろパターンがあると思いますし、先ほどお話にでたファイナンスの手当ても必要になると思います。プロジェクト全体の計画を立てていくという観点では、ファイナンスの手当て、あるいはコンソーシアムに参加するメンバー間の調整なども考えると、実務の感覚として、２～３カ月というのはタイト過ぎるのではないかという印象を持ったということなのですが。

○日本風力発電協会

すみません。ですから、そのコンソーシアムとかは、風のデータとかがなくても組めますので、その事前予告があれば大丈夫だということ。

○桑原委員

一たんお聞きいたしました。

○牛山座長
多分、資金提供する側がそれで安心できるかということではないか、というふうに思うのですけど、その辺も含めてオッケーということですね。

○日本風力発電協会
オッケーだと思いますが、実際、私の知る限りでは、北九州の洋上もたしか実質の公募期間は２カ月だったと思うんですけども。多数の応募があったと聞いていますので、問題ないんではないかと思います。

○牛山座長
これはもう一点ありましたね、情報提供につきまして。

○日本風力発電協会
情報提供ですね。それは非常に難しい質問で、答えるのは難しい質問でございまして、多分、情報が多ければ多いほどいいということでもないと思っています。一般には、情報があり過ぎると、大体高くなってしまったりとか言われますので。そういう意味で、入札に必要な最低限の情報があれば、いいのではないかなと思っております。

○桑原委員
その次のページには、観測データが１年以上あることが重要ということもお書きになっているので、これは情報は多いほうがよいということかと思いますが、その中で、実測データがない中で公募をするということが、適正な競争環境を整えていると言えるのかという問題意識を持っているのですが。

○日本風力発電協会
それは先ほども申しましたように、理想的にはそうなんだと思うんですけども、現実的には、今から風をはかると、多分、最低、土地を決めて、土地を借りてって、２年ぐらいかかると思いますので。洋上風力を今やっている国内の事業者さんも、実際に海ではかっている方は多分いらっしゃらないと思うんですね。陸ではかって、いろんなデータで補完して推定していますので、そういう意味では、時間的とかいろんな制約を考えると、さっきの12カ月が必要だというのは正論なんですけれども、そうじゃなくてもやむを得ないかなと思っております。

○牛山座長

よろしゅうございますか。
それでは、事務局お願いします。

○山崎新エネルギー課長
それでは、まず経済産業省からお答えをするところについて。
まず、大串委員から、送電事業者が発電事業者として名乗りを上げた場合どうするかというご質問をいただきました。これにつきましては、現在、電気事業法上、今、大串委員のご質問が仮に一般送配電事業者が名乗りを上げるということだと、おおむねそういう形なんだと思いますが、そういう理解だとすると、一般送配電事業者は発電事業をともにすることが2020年４月以降できなくなります。したがいまして、そういう意味では、いわゆる発送電分離というものがなされるわけですが、同じ一般送配電事業者が発電事業に名乗りを上げることはできないということであります。

○大串委員
例えば、同じホールディングの傘下ですよ、でも別法人ですよだと、どうなんでしょうか。

○山崎新エネルギー課長
別法人で、まさに法的分離でございまして、別会社にしてくださいと、資本関係を持っても構わないぞと、こういうことでございますので。はい。であれば、その発電事業部門が、部門というか発電事業会社が当然、この洋上風力に名乗りを上げることはできるということでございます。
そのときには当然、電気事業法上もそうなんですけど、現在でもそうなんですが、発送電分離をされると、なおさら当然、情報遮断とか、そういった中立性の確保が求められますので、このホールディングスの例えば下にある発電事業者がよりつなぎやすくなるとか、そういったことは一切ないということで、それはほかの事業者と同等の競争がなされると、手続がなされると、こういうことでございます。

○大串委員
通信等でも同じような問題が騒がれていますので、しっかり類似事例で起こっていることを検証していただいて、干渉がないようにしていただければと思います。
以上です。

○山崎新エネルギー課長
続きまして、原田委員からいただきました部分について、まず財務諸表で何を確認するのかということについては、そうしたことも含めて、いただいたご意見も踏まえてちょっ

ともう一度整理ということだとは思うんですが、何かこういうものを見るというのを今のところ特定しているわけじゃなくて、やはり委員のご指摘のような実情に応じて、単体なのかコンソーシアムなのかといったようなところは、それだけで何か拘束がないような形で設計することが必要なのではないかと思ってございます。

さらに、撤去費用は、これは中﨑課長からお答えございますかね。

○中﨑海洋・環境課長

続きまして、撤去の費用についてご質問が原田委員からございました。銀行の信用状は、特に事業の開始直後あるいは事業の建設中のときには非常に有効でありまして、かつ、ご指摘のとおり、ある程度事業が動いてきた場合、その収入を積み立てることもあわせてやっていただくと、最初の信用の幅が少なくなってきて、積み立てが補っていくというような考え方もあると思っておりますので、信用状と積み立てが併用する考え方があると思っています。

それから、別の質問のほうもよろしいでしょうか。大串委員からのご質問で、大規模な基地港建設の場合の官民の費用の負担と、それをいかに売電価格に反映すべきかというご質問について、基地港の整備については、公共側で最初の初期投資は、公益的視点に立ってやるべきと思っています。事業者が複数で、順番にその施設を使っていくということが想定されますので、それがどれくらいの者がどのくらいの期間使うかは、あらかじめ見込んで、大体この港がどれくらいの期間で使えるかっていうことを公募占用指針の中にお示しすることで、利用料も大体予見できるように、公募占用指針の段階でしていきたいと思っています。

それから、埋設物を事前にお知らせいただいたほうがいいということについても、公募占用計画の中で撤去の方法を示すことになっていますので、もともと風車をどこに建てるかが計画にあります。撤去の方法も知らせていただければ、最終的に残置となった場合は、どういうところに何が残るかは、その段階で明らかになります。ただ、この残置が認められるかどうかは、関係機関のご判断もありますので、それは必ずしもオーケーというわけではございません。

それから、加藤委員からのご質問の中の、地域への波及効果のみならず、コスト・ベネフィット分析のような手法をとるべきではないかというご指摘について、先ほどお示しした資料の中に、海運や漁業への影響というのは、定性的に表の中に記させていただいていましたけども、できるだけ定量的にする努力はすべきだと思っています。また、基地港の整備側にもＢ／Ｃの算定はやりますので、そちらと連動する可能性もございます。

価格にはいろんな長期的な影響が反映されることはありますので、そこに社会影響、例えば漁業への影響は直接はないかもしれませんが、メンテナンスも含めた長期的な影響とか、あるいは、環境への負荷を低減するための措置とか、あるいは洗掘防止工なんかは、実は社会コストでもあるんですけれども、価格には反映されるものだという意識も持って

おります。
　以上でございます。

○加藤委員
　一点だけコメントさせてください。市場原理がきちんと働いていれば、確かにすべての影響は価格に反映されるのかもしれません。しかし、市場を介さない影響などに関しては、価格には十分反映されない可能性もありますので、どういう効果が起こり得るのかについて、できる限り丁寧に、定量的に分析することが望ましいと私は考えます。

○牛山座長
　ありがとうございました。それでは、質問は以上で、これからもしコメントございましたら。
　では、中原委員、先にいかがですか。コメントが何かございましたら。

○中原委員

まず最初に、加藤委員も指摘されましたように、また全体の合意だと思いますが、総合的評価であるということだと思うんですが、資料１の６ページ目、評価基準の基本的な考え方というところ、上半分にブルーの下地で書かれている項目が３項目あります。真ん中の矢印の最後の行のところですが、「供給価格を最も重要な要素として」となっております。総合的な評価、社会・地元貢献、あるいは地域の合意形成、受け入れ、社会的重要性と、こういうことから考えますと、それらも非常に重要な要素だと考えますので、価格を「最も」重要な要素というふうに書かれていると、これに単純に引っ張られるような格好でとなりかねず、総合的評価としてはいかがなものかと思います。以上の点を十分考慮して、総合的な評価というのをしていただくのがいいのではないかと考えております。
　それから、２点目でございます。１の資料にはございませんで、ＪＷＰＡさんのほうの資料にあるんですが、資料２のページの５のほうで、占用期間のほかに占用料のことについての記載がございます。この会合でも私、たしか発言させていただいたと思いますけれども、全体の健全なる事業の継続性ということから考えると、入りの、収入のほかに、支出の出のところで無視できないのがこの占用料だと思います。これについて、合理的な形でということが必要だと思います。そのことについて、基本的な公募占用指針等、応募しようとする側からすると、募集要領のほうに占用料のことが何も書かれてないと、なかなかやりにくいということですので、占用指針等について国の側からお示しいただくのが重要ではないかと考えます。

○牛山座長
　ありがとうございました。
　それでは山内委員、どうぞ。

○山内委員
　今ご指摘のところが、６ページのところで、どういうような要素を考慮してやるかということについてコメントさせていただきます。
　私の立場は、ここに出させていただいているのは、もう一つ立場がありまして、調達価格等算定委員会の委員長というのをやっておりまして、その立場から申し上げると、今回のこの入札というのは、調達価格の算定委員会からすると、これは要するに再生可能エネルギーを調達するための入札という意味合いがすごく強いです。
　それで、何度も言いましたけれども、調達価格等算定委員会でいろいろ議論していくと、もちろん再生可能エネルギーを普及させる、拡大するというのは、これ第一の目的ではあるんですけれども、いかに国民負担を小さくするかと、その中でエネルギーミックスを実現していくかという、そういう視点が重要でありまして、その線からすると、やはり価格による重要性、価格の要素としての重要性は、我々の立場からすると、非常に強調させていただきたいというふうに思っています。
　特に、今回のこのやり方は、いろいろ言葉はありますけど、ここで使われていないですけれども、一般的に言われる総合評価一般競争入札のやり方をしていると思います。これは入札ですので、価格が前提だというのがまず一つだと思います。その上で、総合評価ということで、いろいろな諸条件を考慮するという、そういうたてつけになっているのかなというふうに思っています。
　実は私は、その総合評価表一般競争入札というのに非常に長くかかわった経験がございまして、それはＰＰＰとかＰＦＩの入札がこの形でやってるわけでございます。そうしますと、価格とそれからこの質的といいますか、評価の要素をどういうふうに組み合わせるかというようなことをそれぞれのプロジェクトでやるわけですけども、とても重要なことは、この評価の仕方自体が、応募者といいますか、にとっての非常に大きなメッセージになるということであります。ですので、そのメッセージの中でこれを決めていかなきゃならないというふうに思っております。
　先ほど申し上げましたように、調達価格の算定ということからいうと、やはり国民負担を小さくするというのが第一の目的でございますので、そういった点を十分にご考慮いただきたいというふうに思っております。
　それから、先ほども話題になっておりましたけれども、風力発電協会からの資料の中で、公募期間の２～３カ月というのがございまして、それで、６カ月との整合性ということが先ほど議論になりました。これは、私の経験からすると、通常の入札プロセスで応募期間を短くっていうのは普通ない話でして、大体のケースは、きちっとしたその計画を立てて

から、提案書といいますか、札を入れるといいますか、そういう形になるのが一般的で、通常提案されているものより短いというのは、あんまり聞いたことがないというふうに思います。

それで、それはどこを起点にするかっていうことはあれですけども、通常は、入札公告が出て、それから何カ月というやり方をして、きちっとしなきゃいけない。多分、事務局が言われているのは、それで６カ月ぐらいは必要だろうということだと思うんですけれども。そういった点からすると、ちょっと２～３カ月というのは短過ぎるのではないかなというふうにコメントさせていただきます。

以上でございます。

○牛山座長

貴重なコメントをありがとうございました。

それでは、大串委員、どうぞ。

○大串委員

ありがとうございます。

今後のことにかかわることなんですけれども、今回の事業者選定に関しては、どちらかといいますと事業者育成の視点も入っていると捉えております。というのは、やはりアングロサクソン系、アメリカ、まあイギリスですね、イギリスのスキームというのは、自分たちの国費投入含めた負担をいかに少なくして、国民負担もいかに少なくして、事業者に競わせるという視点がかなり強うございますけれども、我が国は事業者も育成したいという視点もあると思います。

ただ、国際競争力観点から鑑みまして、段階的に募集の在り方を変える必要があると思います。第１フェーズは一応マーケットメカニズムが働くようにはしてるんですけれども、まだ少し事業者育成の視点が入っている。ドイツのラストコールのような仕組みとか、非常に合理的と思われるものが入ってくるんだいうことも、お示しいただいて、そうした能力を持つ事業者の育成、ぜひ今後入れていただければなと思いました。

以上です。

○牛山座長

ありがとうございます。

それでは、桑原委員、どうぞ。

○桑原委員

３点ほどコメントをさせていただきたいと思います。

まず、評価のところで、関係行政機関の長等との調整能力ということで、いろいろ実績

を見るということではあるのですが、この中で促進区域に指定された地元との関係での調整を一定程度見るということになりますと、地元の利害関係者への接のルール、すなわち、いつまでに、どういうところに、どういうルートで接触することが認められるのかということをある程度決めておかないと、適正な競争環境が整わないのではないかというふうに思います。

例えば、これが非常に重視される項目ということになると、当然ながら、その入札に参加する全事業者が地元の関係者と接触をしたいということになるわけですが、公募期間中にそのような接触がルールなしに認められるということになってしまうと、各事業者が地元の支持を得るためにいろいろな働きかけをする中で、何かゆがみが生じてしまわないか、懸念されるところです。

そうすると、公募期間中の接触というのは認められないことにしたほうがよいのではないかという考え方もあり得るわけですが、そうすると、地元との関係を重く見るということは、先に接触した人が加点を得られるということになり、競争条件を整えるという観点で、少し懸念があるのではないかとも思っております。そういう意味で、今申し上げたルールを整備するということとあわせてご検討をいただいたほうがよいのではないかと考えております。

それから、期間の点につきましては、ご説明をお聞きしても、やはり６カ月程度という事務局案のほうが適正ではないかと思いますので、この点改めて申し上げます。

もう一点、ご質問をした公募時に事業者に提供する情報、22ページのところですが、ここは実測値がどのぐらい必要なのかが、ややわからなくなったところもあるのですが、もし実測のデータを完全に整えることが難しいというような状況が仮にある場合に、基本的には、促進区域を指定するときに使った情報と同様の情報が、公募時に事業者に提供されることになるとは思いますが、例えば実測値のようなデータについては、促進区域の指定の後もデータがとれるのであれば、それを公募のときに、あるいは公募期間中であっても追加的に提示するような工夫をすることで、全体として十分な情報提供ができるということも考えてみてはどうかと思います。

以上です。

○牛山座長

ありがとうございました。

公平性・透明性を担保する具体的な事案などをコメントいただきましたし、期間についても、これは皆さん、どうも疑念を抱いていらっしゃるようですが。ありがとうございます。

次に、原田先生、それから石原先生の順でお願いしたいと思います。

○原田委員

私も選定基準のところでコメントをさせていただきたいと思います。

これまでの委員の方からお話がございましたように、当然ながら、総合的にいろんな項目を見ていくと、その指針を示すことは非常に重要で、必ずしもどの項目をどういうウエートづけしていくかって、これから議論になると思いますけれども、そういうことで十分配慮すべきというご意見に賛同させていただきます。

一方、ただ、入札というのは、長期的には、これは大串委員の私もコメントに非常に賛成なんですけれども、最終的には価格に収れんするというのは、当然、これは入札というものだと思いますけれども、日本の現在のこれから産業を立ち上げていくという観点から申しますと、それ以外の要素、それから事業者の現在の能力とか、そういったものも十分、実現性に向けて配慮する必要があるのかなと思っております。

その点につきまして、結局、投資家といいますか、ファイナンスをつける観点から申しますと、特にこのようなまだ産業が立ち上がってないところで新しいものをつくり上げるというときには、やはりこちらの項目でいえば、事業の実施能力、すなわち技術的能力というのは非常に重視するところでございます。ですので、これは単なるパーツパーツの技術ということではなくて、全体のプロジェクトマネージメント、いろんな不慮の事態に対する対処能力でございますとか、いろんな関係者をまとめ上げていく能力というところで、その事業者さんが本当にそういう能力があるのかというのは、非常に、特に初期のものについてはさらに重要になるかと思いますので、こういったところも十分な目配りをするような指針にしなければいけないかなというふうに思います。

○牛山座長

ありがとうございました。

いわゆるエネルギー供給と産業育成という両面が必要だということですね。はい。ありがとうございます。

では、最後、石原先生、どうぞ。

○石原委員

先ほど申し上げたように、風況と残置の話と、最後に総合評価のところについてコメントをさせていただきたいんですが。

まず、風況については、１年間というのは、今、国のほうで出された資料のページでいうと、22ページに書かれているように、10分間の連続12カ月の観測というのは、基本的に正しいと思っています。なぜかというと、現在、風況予測に関して、国際基準でいうと、誤差は１～２％なんです。その精度を担保しないと、発電量は風速の３乗に比例するので、例えば、風速に５％の誤差があると、15％の誤差になります。したがって、風力事業者からも申し上げたように、やはり非常に高い精度が必要、実際、プロジェクトのお金に換算する必要があるということです。

一方、時間的にいうと、短い方がいいです。せっかく国のほうで促進法をつくって、これを早く実施するために考えられるのは、タワーの観測、またはタワーとライダーの組み合わせというやり方です。欧州では、例えば、スキャンニングライダーを用いて洋上をはかって、陸上ではタワーとライダーを組み合わせる方法です。何でこれが必要かというと、相互チェック、すなわち、お互いに予測できれば、正しいかどうかが分かります。ダブルチェックという意味で、このような方法は一般的に使われています。

たとえこの手法であっても、１年間の観測は必要です。やはり第１回目の入札を考えると１年間のデータが得られない場合の方法が必要です。一つの方法としては、観測は半年実施して、あとは、ＮＥＤＯの洋上風況マップをつくったときに使われている手法で、並行してシミュレーションを実施します。そうすると、同期間のデータは精度を評価できまして、その前の半年のデータをシミュレーションから補う、精度を保証でき、時間も短縮できるというような方法が考えられるんではないか。

ただ、このやり方は専門家の助言が必要です。例えば、国のほうで検討していただいて、スピードと精度を同時に満足する方法を検討していただいた結果、また次の委員会で検討、お諮りしていただければと思います。

２番目は残置に関してですが、私の理解では、基礎を抜くというのは非常にお金がかかります。今、これは最大の問題です。あまりお金かかり過ぎると、提案されても、採択できません。要するに、コスト、国民負担という問題もあって、膨大なコストと言われた場合は、逆に推進ができなくなるという問題を抱えています。この問題は日本だけではなくて欧州も同じだと思っています。

一方、先程の資料を見ていただきますと、この問題については各国とも悩んでいるように見えます。先程の20ページを見ていただけますと、非常にわかりやすいと思っています。まず、原則的にいうと、基本的に完全撤去ということはどの国でも言っていますが、これについて今全て決められればいいんですが、すぐに決められないところもあります。最低限に国が決めているルールは、恐らく風車と下部構造です。先ほど質問させていただいたように、海底面上の部分はお金を積み立てて撤去するということを必ず担保しないと、航行安全性の観点からみても、環境問題の観点からしても、問題になるので、必ず完全撤去ということになります。

一方、基礎に関しては今決められるのか、決められないのか、要するに国のほうでルールをつくる必要があるので、もし今決められないのであれば、次に提案なのですが、やはり技術開発を実施しまして、完全撤去のコストがどのぐらいになるのか、将来的にどのぐらいになるのかを調べて頂き、何らかの形で決めて頂きたいと思います。どこかの時点で決めていただくということは必要です。

そういう意味では、今回国から出された資料の基本的な考え方は、撤去費用を積み立てるということです。どこまで積み立てるかは、どこかで議論していただければ、実現可能な手法を国のほうで決めていただければと思います。事業者から決めるというのは非常に

困難な話です。現状でいうと、ＮＥＤＯの調査から、やはり設置費用の６割とか、そのぐらいのお金はプラスマイナス 10%あるかもしれないですが、大体そのぐらいのお金がかかってしまいます。将来的に設置コストが安くなると、当然ながら撤去費用も安くなるのですが、現時点で全部決められるかどうかは、もう少し議論する必要があると考えています。

最後、総合評価方式についてです。これは 10 ページに書かれていまして、私はヨーロッパも行って、入札のこともいろいろ聞いています。今日初めて知ったのですが、ラストコールという方式をドイツでやられていて、今は参考例としているのですが、何でこういうことをやっているかというのは、いろいろ考え方があるのですが、先行調査して実施している事業者に、ある程度の評価をしていただくということです。実はこれはコストの低減のためだと思っています。

というのは、コストを低減するためには、誰か先にやって、その次の人が学習するという学習曲線が必要です。誰もやらないと結果的にコストは下がりません。コストを下げるためには誰か先にやることが重要です。したがって、先にやれる方、先に準備された方は早く実施できるので、早くやっていただける事業者に対して、例えば加点方式、すなわち、何らかの形でインセンティブを与えて評価することによって、コストの削減に寄与するという考え方もあるのではないかと思っています。

以上です。

○牛山座長

ありがとうございました。

現実的なお話もかなり含んでいるというふうに思います。

それでは、オブザーバーの方々も見えていますので、よろしければお願いします。

○環境省

環境省といたしましては、地球温暖化対策の観点から、洋上風力の促進についてご協力をしたいと思っております。ただ、一方で、アセスもやっている現場を見ますと、やはり風力は地元の自然景観とか海洋生物とか、そういった関係で地元の関係者等々と、なかなか調整にご苦労されているケースも見られるところでございます。

今回の法律で促進区域の指定に当たって、海洋環境の保全の観点から環境省に確認をいただくということになっています。その時点で環境についての影響の回避、低減できればいいと思っているんですけども、もし必ずしも区域指定の段階で回避し切れなかった場合には、やはり公募占用指針の中でも必要な環境配慮の事項というのを記載していただくのがよろしいのかなと考えてございます。

これによって、事業者にとっても事業の予見可能性が高まると思っていますし、早目早目に環境配慮をやっていただければ、地元との関係でも円滑な事業の実施に資すると考えております。我々所管しているアセスのほうについても、こういったことがされれば、審

査の短縮化、簡素化ができるんじゃないかと考えてございます。
　あと、もう一つだけ、調査の関係なんですけれども、環境省としても、これまで自治体の協力も得て、海洋環境情報の収集、整理に努めているところでございます。こういった情報提供にご協力をいたしますので、公募時に事業者に情報提供される際に、こういった環境情報の項目というのも加えていただけると、ありがたいなと思ってございます。
　以上です。

○牛山座長
　ありがとうございました。
　すみません、先ほど中原委員が札を立てていたのですが、２度目だったものですから、ちょっと忘れておりました。中原委員お願いします。

○中原委員

資料１のページの９についてです。公募占用計画の評価の考え方というところで、大項目があって、小項目の２つ目が地域への経済波及、３つ目が国内への経済波及です。それでその隣の列が、確認の視点の例ということで、これはいいんですけれども、一番右の列、確認方法の例というところで、地域への経済波及と国内への経済波及の両方とも同じ文言が並んでいます。
　つまり、両方とも「地元雇用がどこにどれだけふえるか」、２つ目のポツ、「地元に工場等がどれだけつくられ、どれだけ投資が促進するか」、全く同じ文言が２つ並んでいます。地域の経済波及に対する評価と国内への経済波及の評価が同列とはちょっと考えにくいので、地域への経済波及のところの確認方法の例としては、もう少し工夫が要るのではないかと考えます。
　例えば、「地元に工場等がどれだけつくられ」というのがいきなりボンと出てきますと、地域におけるところで、事業者は、その地域に何か工場をつくるというのを含む投資が、第一要件かというふうに誤解されかねないと思います。それはまた事業者にとっては、いきなりはそうはならないだろうということもあるので、ここは違う例示の仕方が必要ではないかと思います。
　例えば、「地元産業界からの部品調達の拡充」であるとか、それから「基地港湾と連動した地方港湾あるいは漁港の活用等」と、こういうようなことが地域への経済波及の手がかりなのではないかと思うので、確認方法の例のところでは、そのような書き方が望ましいのではないかと考えます。

○牛山座長

ありがとうございます。よりきめ細かくということですね。
それでは、よろしゅうございますか。

○農林水産省
基本的には、公募占用計画における評価と連動しますけれども、先ほどありました撤去の考え方も含め、占用計画自体は 30 年間の投資から撤去費用までの総額を考えて計算したＦＩＴに基づく電力価格をベースに検討するんだと思います。一方、事業者が出してきた７ページの撤去の考え方を見ますと、基礎のくいについては、撤去に技術的な課題が多いということで、特に支持構造物を残置するみたいな考え方が記載されております。これでは 30 年後に支持構造物を海の中に置かれっ放しになり、漁業操業もできないし、波で見え隠れする構造物が残るということから、航行にも非常に危険な地域になってしまいます。基本的に、競争を行う前提としては、占用期間終了時に当然全部撤去するということでやっていただかないと。当然、撤去費用をゼロにすれば、それだけ電力価格を安く提案できるということになるので、基本的には占用期間終了時の撤去費用もしっかり含んだ上で、電力供給の価格を比較するということなのだろうという気がします。
あと、広域区域内の具体的な施設設置地点につきましても、ちゃんと漁業者等との調整というのが重要になってくるので、漁業者等との事前調整状況についても評価をしていただきたいというお願いでございます。
以上でございます。
○牛山座長
ありがとうございます。
内閣府のほうはよろしゅうございますか。

○内閣府
事業者選定の際の手続についてですけれども、この法律は経済産業大臣と国土交通大臣が両方並列して権限を持っているということなんですけれども、まさにこの委員会も合同会議で行っているとおり、検討においても両省が協力をしてやっておられるということなんですが、運用に際しても両省が協力をして、特に事業者とのやりとりの際に、事業者に過度の負担がかからないように、合理的な手続の運用の仕方の工夫をしていただければというふうに考えております。
以上であります。

○牛山座長
ありがとうございました。
それでは、ほぼコメントも出尽くしたというふうに思います。
ここで、來生委員長、本当は２人でやらなければいけないんですけれども、また前回と

同じように、來生委員長のほうから今までの議論につきましてコメントをいただきたいと思います。よろしくお願いします。

○來生委員長

１つは、私自身の勉強不足で、大変お恥ずかしいんですけれども、単純な質問が１つと、それから最後、水産庁から出された、特に海底に残る構造物をどうするかというようなこと、その２つについて、１つは、この法律のときに占用料は誰が決めるということは、もう解決済みなんだと思うんですけれども、昔から法律の議論で、海は誰のものかというときに、国土交通省サイドはもともと建設省から来ているから、海は当然国のものだと、海底の土地を前提に、昔から自治省というか総務省は、海は自治体のものだという議論があって、占用料を決めるのはどっちの主体なんだろうということが、こういう法律のときに、多分解決済みだとは思っているんですけども、どうなっているのかということをお教えいただきたいというのが１つと、それから、あとはコメントで、海底の残置物についてどういう対応をとるかということは、すごく難しい問題だと思うんですね。

新しくできた法律は促進法、立地の促進のための目的の法律である。ある種のリスクというのは、いろいろなものに必ずつきまとっている。そのときのリスクの評価で、明白なものは、当然リスクが生じないようにという制度的工夫が行われている。私たちの知識が、現在の時点で必ずしも完全ではないという状態のもとで、例えば海底に置いた構造物の水質とか漁業に対する悪影響というものが、30 年後、さらにはそれから何十年かたった後どうなるかということを、私たちは今十分に認識し得ているか、そこはある種の推測がかなりの確率でつく部分と、そうではない部分があるだろうと。そのときに今まで社会はどう対応してきたか、さまざまな法制度がどう対応してきたか、典型例は原子力発電です。

原子力発電は、結局廃炉の費用とか、高レベルの放射性廃棄物の処理処分の費用というのは、認めるときには後回しにして、法律が成立して、動かしながらそこを何とかする、何とかなるだろうと思っていたら大きな事故が起きたと、そうすると、それはそれでまたその時点で、新しい法的対応というものをいろいろ考える、社会のリスク管理は、結局そういうものではないかという気もするんです。

そうすると、そのリスクそのものの性格というのが、原子力発電と海底に今想定されているある種の構築物が残るというリスクは、かなり違うと私は思います、自然科学者じゃないからわからないんですけれども、そういうことを現在できた法律が促進法であるということとの関係で、そのリスクの評価というのをどれぐらい完璧にしなければ法律を動かせないかということは、大事な議論のポイントで、どんな法律もあらかじめ想定されるリスクが明白であれば、そこは促進法であれ何であれ、そういうリスクは排除するという運用は当然だと思うんですけれども、私たちの知識に限界があって、そのリスクの完全性というか、完璧な知識がないときに、どこまで何を優先すべきか、そこは人によって考え方は変わる。でも、法律の基本は、ある種の促進をする、それは当然想定されるリスクに対

して違うメリットがあるから、促進をするということになっている、それをどう考えるかというのは大事なポイントだなと。

それは多分、加藤委員がおっしゃった公益性の判断で、いろいろなメリット・デメリットというのをきちんと評価しなければいけない、それはもう理論的にはそのとおりだと私も思うんですけれども、逆に私たちはありとあらゆる関連性というものを、どこまで把握し得るかというようなところで、どこか完璧ではないところというのが出てくるだろうと、そんな印象を受けました。

○牛山座長

ありがとうございました。

それでは、これまで委員の皆様、あるいはオブザーバーの皆様から、大変活発なご議論を賜りました。事業者選定につきまして、各委員からいただきましたご意見を踏まえまして、事務局のほうで修正あるいは追加する点を精査いたしまして、追加の論点も含めて再度整理をいただき、そして次回の合同委員会で再度ご議論いただきたいと、このように考えますが、いかがでございましょうか。

今日は議論百出でございましたので、多分今までの中で一番重要な会議だったのではないかと思っております。

もしそれでよろしければ、次回そのような形で提出させていただきたいというふうに思います。

よろしゅうございますか。

それでは、以上で公募による事業者選定につきましての議論を終わりまして、次に資料の３につきまして、事務局のほうからのご説明をお願いいたします。

○山崎新エネルギー課長

それでは、資料３でございます。前回ご議論いただきまして、委員各位からいただいたご議論を踏まえて、再度補足的に整理をしておいたほうがいい、議論をいただいたほうがいいという事項を５つまとめてございます。

まず資料３、１ページ目をごらんください。計画的・継続的な促進区域の指定についてでございます。前回の委員会で、委員のほうから多数、この計画的・継続的な促進区域の指定についてのご意見をいただきました。真ん中のあたりにいただいた後ご指摘を提示させていただいてございますが、おおむね段階的にしっかりと、計画的の中でも段階的に、小さくというか、初期段階ではむしろ抑制的に進めて、だんだん大きくしていくといったようなアプローチが、全体にとってふさわしいのではないかといったご指摘をいただきましたので、下の箱でございますが、この洋上風力産業の成長度合いも加味しつつ、確実に実施できる規模を勘案しながら考えていくと、したがって、特に初期の段階においては、より限定的に促進区域を指定し、段階的に導入拡大を図るという視点が重要ではないかと

いうことだったと考えます。

ということで、まずこういった補足のまとめをさせていただいてございます。

ちなみに、「また」のところに書いておりますが、全体の見通し等については、可能な限り情報提供するということが当然必要であるということでございます。

４ページをごらんください。系統確保でございます。前回、系統確保について委員からご指摘をいただきました。これについて補足的に改めて整理をさせていただいてございます。前回資料でこの上の三重四角のところにありますように、促進区域の広さ等に鑑みて、十分な系統を既に事業者等が確保していて、それを活用することを希望しているということを条件にして、区域指定をするという案でございました。この「確保しており」の定義を、より明確化したほうがよいということで、下の四角でございます。

既に確保しているというのは、当然その接続契約を既に締結している場合は、確保しているわけでございますが、そこに至らないまでも、蓋然性が高い場合も考えられるということで、例えば蓋然性が高い場合としては、接続検討を申し込んで接続契約を申し込んで、それを受け付けられている、すなわち、いわゆるスタンプが押されていて、暫定的な系統容量を確保している場合なんていうのも、それに当たるのではないかと。さらに募集プロセス、系統の入札のプロセスにおきまして、優先系統連系希望者が決定されているような場合、これも当たるのではないか。さらに現在、当初において検討しておりますこのコネクトアンドマネージの新しい制度により、系統接続を確保できる蓋然性が高い場合、こういったようなものも想定されるんではないかと、こういうことでございます。

下で、もう一点ですけれども、系統確保の蓋然性が高い場合であっても、接続費用が著しく高額だということで、それを承継するということが行われたとしても、事業に成り立たないといったような場合には、促進区域の指定をしないといったようなことも考えられるんではないかという整理をしてございます。

５ページ目でございます。基地港湾の確保・整備のあり方について、前回もご意見をいただきました。１つのプロジェクトで１港湾を開発するのではなく、港湾を複数案件で有効利用することが、コスト削減につながるのではないかといったようなご意見をいただき、こうした方向性としまして、下の箱でございますが、複数の案件で効率的に使うこと、さらに広域性の観点も踏まえて検討するということで、さらに、まさに洋上風力の発電設備、さらには船舶の大型化も想定して、基地港湾の整備について検討することとしてはどうかということを、前回のご意見を踏まえてまとめてございます。

続きまして６ページ目、漁業との協調・共生についてでございます。前回漁業に支障を及ぼさないと見込まれることという促進区域指定の要件につきまして、その協調・共生、こういった視点が重要ではないかということをご指摘をいただきました。ご指摘を踏まえた検討の方向性として、まさに関係漁業団体等と協議し、漁業への支障の有無を確認する際には、当該区域における洋上風力発電と漁業との協調・共生についての観点も踏まえて、確認することとしてはどうかということでございます。

最後、７ページ目でございます。促進区域指定基準の目安についてということで、前回例えば自然的条件、風速７メートル以上とか、水深 30 メートル以上といった目安、さらには促進区域の単位 35 万キロワットといった目安を資料の中で提示をさせていただき、ご議論いただきました。この目安については、特に将来にわたってしっかりと見直していくというプロセスが必要ではないかと、こういうご意見をいただきました。

ということで、検討の方向性としましては、目安は必要だけれども、当然今後の技術革新等を踏まえることも重要で、各要素を考慮して総合判断することとしつつ、海外事例等により目安を示すことにするけれども、ご指摘のとおり、今後の技術革新等を踏まえ、常に見直していくと。ただ、この見直しについては、前回提示をさせていただいた促進区域のプロセスの中における有識者会議ではなく、第三者委員会ではなく、政策的判断を行うその国において議論することが適切ではないかという主体についても、整理をさせていただいてございます。

以上でございます。

○牛山座長

ありがとうございました。

それでは、ただいまから質疑応答並びに自由討議の時間とさせていただきます。ご意見、あるいはご質問のある方は、また例のように名札を立てていただければと思います。そして、まず、ご意見のある委員の方々からご発言いただきまして、事務局のほうから最後にまたまとめてご回答いただくという形にしたいと思います。

大分きちんと整理いただいたので、あまりないのではないかと思うのですけれども、何かあればお願いします。

○石原委員

前回質問したことに対して、非常によくまとめられて、よく回答していただいたと理解しています。

○牛山座長

ありがとうございました。そのほかには、いかがでございましょうか。

もしオブザーバーの方々から何かまたございましたらお願いします。

よろしゅうございますか。

それでは、ご議論ありがとうございました。

では、來生先生、またコメントを一つ、何かございましたらお願いします。

○來生委員長

先ほどの社会全体のリスク管理と、今できている法律の関係の延長みたいな話ですけれ

ども、たまたま今一番最後にご説明をいただいた前回の、６ページに漁業との関係の整理がございますよね。そういうプロセスで、例えば海底残置物が漁業に与える影響というのは、かなり整理されているのではないかという気はしております。

国の行政ですから、それぞれ縦割りというのは、ある意味では当然で、同じ問題について異なる判断をする省庁があって、漁業への影響は農水省が判断されるのと、それから国交省が判断される、経産省が判断されるというのが違うというのは、ある意味では当たり前だと思うんですね。

残置物の海水に対する環境についての考え方も、環境省とやっぱり違うというのは、ある意味では当たり前だと思うんですけれども、それをやっぱり今度新しくできた法律は、総理大臣のイニシアチブから始まって、閣議でさまざまな縦割り省庁の見解の相違を克服する大きなメカニズムがまずあって、それからだんだん現場に行くということで、さまざまなリスクの判断についての違いみたいなものを、そういうメカニズムの中でうまく調整をしていけるのではないか、それが今度新しくできた法律の意味ではないかというふうに考えていて、まさにその海洋の総合的管理というものの具体的なあり方を、非常によく示す法律ではないかと思っていますので、当然異なる見解を持つ省庁が、そういう全体のプロセスの中で、それぞれの見解をうまくすり合わせていただくような工夫をしていただきたいというのが、私のお願いでございます。

○牛山座長

原田委員、どうぞ。

○原田委員

これはこの促進区域指定のところと、あと事業者指定のところ両方にかかわることかなと、今拝見していて思いまして、まさに委員長からのコメントもございましたように、こういったこの産業を取り巻く環境というのは、日本のみならず欧州でもいろいろな紆余曲折あって、いろいろな発展を遂げておりますし、また、現在予見できるものと、これからトライアンドエラーと言っちゃいけないかもしれませんが、やっていく上でいろいろな学びの部分というのは、もう継続的にあるというふうに認識しております。

そういう中におきまして、こちらの７ページにありますように、いろいろな促進区域指定基準の見直し、それから事業者選定の見直しについては、第三者委員会というよりも、政策的判断を行う国において議論することは適切と、まさにここが重要なポイントかなと思っておりまして、こういうメッセージ効果という点からしても、これは今初期の段階でいろいろなものを克服しながら促進していくものであり、もう少し中期的には、いろいろなものを不断に見直していくという仕組みを、きちんと最初からビルトインしていくというのを明確にうたったほうがいいかなと。

なので、例えば国において議論ということを、もう少し姿を、中長期的にモニタリング

しながら不断に見直す、それをどういう手段でというようなことがもう少し見えると、いろいろな意味で参加者が安心できて、信頼できる制度になるかなというふうに思います。

○牛山座長
　ありがとうございました。
　加藤委員、どうぞ。

○加藤委員
　先ほど委員長からご指摘を受けた話ですが、先の委員の意見と私も全く同じ意見でありまして、将来不確実でよくわからないリスクというのは、いかなる意思決定においてもありうるものであって、それでも何らか法律・制度を決めたり、意思決定をしたりしなければならないのが、国の政策だと理解しています。
　ただし、おっしゃるとおりで、進めてみたところ事前に想定しなかった思いがけない事態がしばしば発生したりしますので、常に見直しを図りつつ、より適切な方向に制度を変更していくことが必要で、そのためには継続的な事後評価を含めて、国がある程度責任を持って事業の評価を行うべきなのだと思います。そういった意味では、先ほどのご意見には賛成するところで、また、ご提案いただいている国の判断によって議論を行うことについても、大いに賛同するところでございます。

○石原委員
　最後にＪＷＰＡの資料の中に提案されている内容についてですが、これはあり得るのか、あり得ないのかについて、ＪＷＰＡのかわりに質問させていただきたい点が１つあります。それが５ページのところ、占用期間 30 年というところです。今回非常に画期的な法律をつくられています。何で 30 年間かというと、私なりの理解では、環境影響評価とか、準備期間とか、要するに実際調査にしても了承を得ないと実は調査できないし、ボーリングもできないので、そういう期間を考えると、欧州の平均的な時間でいうと、７年間ぐらいかかります。あとは撤去も実は２年間ぐらいかかって、今のＦＩＴ法が 20 年間ですから、全部カバーするのは 30 年間なのですが、ここに書かれている 25 年というのは、最近確かに欧州では、そういうケースが出てきたんだけれども、今回の法律は 25 年というか、要するにＦＩＴ法の後の部分も含まれているのでしょうか。やはり 20 年プラス前後の期間を考えているのでしょうか。法律との関係もあるので、これについてコメントをいただけたらと思います。ここは私もよく理解できていないのです。普通ＦＩＴ法は 20 年なんですが、ＦＩＴ法以外の時間で使っていいのかどうかは、よく理解できていませんので、教えていただければと思います。

○山崎新エネルギー課長

まず、法律上のことをまず申し上げると、資料の例えば 13 ページ、我々の資料で、資料１の 13 ページの中に、公募占用指針に定めるべき項目で、先ほどご説明をさせていただいたものがあって、その中に、ちょっと先ほどご説明はしませんでしたけれども、第９号というのがあるんですね。第 13 条第２項の第９号というのは、まさにこの調達期間も含めて調達価格等算定委員会の意見を聴いて決めるということになっています。

これがまず法律のたてつけですので、一方で、現在のＦＩＴ法では、家庭用太陽光と地熱を除き、他の発電設備については 20 年という調達期間が、調達価格等算定委員会の意見を踏まえて、毎回設定をされています。これは毎回毎回それを聞いて、毎年度毎年度決めていくという、こういう仕組みになっているんですが、そうなってございます。

そういった今の平均的な陸上風力であり、さらに洋上風力がこの法律以外のところで決められていますが、この法律に基づかないものも 20 年であるといったことも踏まえて、その 20 年を前提として、この 30 年という目安が定められているという、こういうことがまず基本でございます。

○石原委員

ありがとうございます。

○牛山座長

ほかにはよろしゅうございますかね。

ありがとうございました。

最後、ちょっとまとめる前に、私から１つコメントなのですが、実は今、昨日からあすまで、ビッグサイトで「ＷＩＮＤ　ＥＸＰＯ　2019」というのをやっているんですが、私はたまたまテープカットだとか司会だとかがあったものですから、行きました。そして、展示場の中を見ていましたら、新日鉄住金のブースに、かつて茨城沖でやった海底油田の掘削のときに建てたものの模型があったんですよね。かなり立派な模型でした。

それで、今それがどうなっているかというと、半分くらいカットしたのでしょうか、それを残しているんですね。それはかなり細かいトラス構造なものですから、魚がたくさん集まって、魚礁効果が生まれているということを聞きました。多分、今ここでやるのは、モノパイルが中心でしょうから、とりあえずは、魚礁効果はあまり期待できないという感じはしないのですけれども、いずれトラス構造などを使うように、もっと深いところになると、積極的に残置するということも、いずれ考えられるかなというような気もいたしました。

ちょっとした情報提供ということでございます。

それでは、これまでの合同会議におきまして、促進区域の指定、それから公募による事業者選定に関しまして、各委員の皆様から、あるいはオブザーバーの方から貴重なご意見を賜りました。

次回はこれまでの委員の皆様からのご意見を踏まえまして、促進区域の指定に関する論点も含め、もう一度年度末ということになりますから、報告書案という形で、本合同会議における議論の全体像を再整理して、それを事務局のほうで用意したいと思っております。ですから、可能であれば、一定の取りまとめに向けて、次回ご議論を賜りたいと思っておりますが、いかがでございましょうか。

特に異議がないようでございますので、それでは、次回の開催につきまして、事務局のほうからご説明をお願いいたします。

○山崎新エネルギー課長

次回の日程につきましては、委員の皆様方の日程を調整させていただきまして、決まり次第公表させていただきたいと思います。

以上でございます。

○牛山座長

ありがとうございました。

それでは、きょうは大変活発なご議論を賜りまして、ありがとうございました。

本日の第３回の合同会議、これで終了といたします。本日はありがとうございました。

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