

秋田県由利本荘市沖（北側・南側）における協議会（第3回）議事録

○日時

令和2年3月30日（月）14時30分～16時00分

○場所

秋田キャッスルホテル「4階 放光の間」
（WEB会議形式にて東京都内の別会場（TKP赤坂駅カンファレンスセンター）と接続）

○参加者

経済産業省 清水課長、国土交通省 松良課長、秋田県 石川新エネルギー政策統括監、農林水産省 小林計画官、由利本荘市 長谷部市長、秋田県漁業協同組合 佐藤副組合長理事、秋田県漁業協同組合 後藤理事・南部地区副委員長、東北旅客船協会 武内専務理事（ご欠席）、秋田大学 中村教授、秋田県立大学 杉本教授、秋田大学 浜岡教授、東京大学 松本客員准教授、環境省 鈴木室長補佐

○清水新エネルギー課長

定刻になりましたので、ただいまから、再エネ海域利用法に基づく秋田県由利本荘市沖（北側・南側）の協議会を開催いたします。本日は、委員の皆様におかれましては、ご多忙のところご出席いただきまして、誠にありがとうございます。

本日は、新型コロナウイルス拡大防止の観点からウェブ会議の形式とさせていただいております。秋田の会場、それから東京の会場をウェブでつなぐ形というふうにしております。また、それぞれの会場におきましては、構成員の皆様方の席をあける、また間に仕切りを設けるなどの工夫をいたしまして、最大限の感染防止の対策を講じる形で開催をさせていただければと思っております。

加えて、参集人数も最小限に抑えるという観点から、構成員の皆様方にもご協力いただきまして、随行員の人数についてもご配慮いただいているところでございます。

加えて、運営の補助の職員についても、人数を最小限に抑えているというところでございます。そのマイクの配付等々も含めて、皆様にはご不便をおかけする点多々あるかと思いますが、何とぞ状況も踏まえご理解いただきますようよろしくお願いいたします。

さて、本日の協議会を進めさせていただければと思いますが、本協議会の構成員の皆様方につきましては、ご紹介は割愛させていただきます。

加えて、昨年12月26日に開催いたしました第2回の協議会におきまして、由利本

荘市様からもテレビ電波障害についてのご発言をいただいたところでございます。この点について、専門家の方に本日お越しいただいております。

ご紹介させていただきます。NHKエンジニアリングシステムの技術主幹、伊藤泰宏様でございます。どうぞよろしくお願ひいたします。

さて、会議の運営につきましては、昨年10月8日に開催いたしました第1回の協議会におきまして、座長といたしまして秋田大学の中村先生にご着任いただいております。では、中村先生、以後のご進行をよろしくお願ひいたします。

○中村座長

どうぞ皆様、中村でございます。よろしくお願ひいたします。

まず最初に、報道関係の皆様にご連絡でございます。協議会の運営に支障を来さないように、これ以降の撮影は遠慮していただいておりますので、よろしくお願ひいたします。

あと、新型コロナウイルス拡大防止のため、各社1名ということにさせていただきますので、この点につきましてもご理解とご協力をお願ひいたします。

また、本協議会の公開の方法でございますが、会議の様子をインターネットのYouTubeで生配信をすることとしております。これは前回と同様ですが、今回もよろしくお願ひいたします。

それでは、事務局から、資料全体の確認をしていただいた上で、議事（1）の専門家からの情報提供及び前回の補足事項等に入りたいと思います。

まずは、事務局より資料の説明をお願ひいたします。

○清水新エネルギー課長

事務局のほうでございますが、まず、資料全体でございますが、お手元でございます議事次第のところをご確認いただきまして、1枚紙でございますが、3.議題ということで、1つ目が専門家からの情報提供及び前回の補足事項、それから2つ目に本協議会意見の取りまとめというのが本日の議題でございます。

配付資料でございますが、資料1から資料7ということで、出席者名簿、配席図、それから資料3でパワーポイントの協議会説明資料、それから資料4で伊藤様のプレゼン資料、それから資料5で促進区域（案）、資料6で協議会意見のとりまとめ（案）、それから資料7で東北旅客線協会様からのご報告ということと、あと参考資料で2つ付けてございます。

もし不足ございましたら、お近くの事務局にお声がけいただければと思います。

続きまして、資料のうちの資料3というところで、議題1に関連いたしまして準備をさせていただきます。パワーポイントの資料3のところでございますが、めくっていただきまして、2ページのところ議題1の関係でございますが、1点目に専門家からの情報提供、それから前回の補足事項等についてというふうにしております。

まず、専門家からの情報提供ということをしていただきまして、その後に事務局から前回の補足事項を説明させていただければと思います。NHKエンジニアリングシステムの伊藤様から、風力発電設備によるテレビ受信障害と対策についてという題目で、風力発電設備とテレビ電波の関係についてのご説明をしていただきまして、その後、質疑応答という形でさせていただきます。

それでは、伊藤様、よろしくお願いいたします。

○伊藤技術主幹

よろしくお願いいたします。NHKエンジニアリングシステムの伊藤と申します。よろしくお願いいたします。

資料4の風力発電設備によるテレビ受信障害と対策についてという資料でご説明させていただきます。

めくっていただきまして、2ページ目に目次がございますが、お話させていただくこととしましては、風力発電設備によるテレビ受信障害、こちら、一般のテレビ視聴世帯への影響ということで、遮蔽障害、反射障害、フラッター障害及び自然現象による障害の誘発ということでご説明させていただきます。

続いて、風力発電設備によるテレビ送信所への影響ですけれども、こちらは放送事業者への影響ということで、テレビ中継回線への障害ということでご説明させていただきます。

最後に、風力発電設備による受信障害の対策方法として、アンテナ対策と共聴対策についてご説明させていただきます。

次のページ、3ページ目ですけれども、まず、風力発電設備によるテレビ受信障害の仕組みの遮蔽障害①ということでございますけれども、下の図にございますように、テレビの送信所からの電波が風車の支柱によって遮蔽されて弱まることで受信障害が発生することがあります。一般的には、風車1基では障害はほとんど発生しないんですけれども、送信所に向かって風車が横並びとなる位置関係にある場合は障害が発生する可能性がありま

す。遮蔽障害は、多くの場合、常時、いつもテレビの映り具合が悪いという形の障害になります。

続いて、4ページ目、反射障害でございますけれども、こちらはテレビの送信所からの電波が風車の支柱によって反射して、その反射が受信アンテナに飛び込むことで受信障害が発生することがございます。なお、日本の地デジ方式は、耐性にすぐれた方式を採用しておりますので、障害はほとんど発生しません。さらに、風車の支柱は大体円柱形になっておりますので、反射して電波は周辺に散乱するというので、反射波は弱まりやすくなって障害は発生しにくくなります。

続いて、めくっていただきまして、5ページ目、3番目のフラッター障害ですけれども、テレビの送信所から受信アンテナに直接届く電波と、風車の羽ごと透過して届く電波が互いに干渉し合っ、羽の回転によって電波の強さが短い時間で変動するなど、電波が乱れてしまうフラッター障害というのが起きることがあります。この障害は、風車の羽に比較的強い電波が当たる一方で、受信アンテナから見た電波の到来方向が、樹木ですとか地形で遮られている条件において散発的に障害が発生することがあります。この障害は、風車の羽の向きや回転速度のほか、各家庭の受信アンテナの設置場所ですとか受信設備の状況などによっても異なってまいります。

続きまして、フラッター障害の補足なんですけれども、電波は空間上を伝播するとき、ある広がりをもって受信アンテナに届きます。下の図の①に、左側の①にあります。イメージとしては、黄色いようなエリアでもって電波が届きます。風車が真ん中にありますけれども、赤い丸のところは風車の羽が回転する領域を示しています。図をご覧ください、黄色いところの面積を、風車がどのぐらい遮蔽するかということなんです。このぐらいの関係ですと、遮る量が少ないことから、障害が発生しにくくなります。ところが、右の②の図のように、電波到来方向の風車までの間に、地形ですとか樹木で黄色い領域を遮るところがある場合は、風車の羽を透過する電波が支配的になってきます。このような条件では、風車に反射した電波との干渉が大きくなって、さらに羽の回転によって電波が変動して乱れてしまうということがあり得ます。

次、7ページ目ですけれども、さらなる補足なんです。風車が複数ある場合ですね、特に送信所から受信アンテナまでの伝搬路に複数の風車が並ぶ位置関係にあるときは、樹木や地形がなくても、風車の羽を透過する電波が支配的となって、前の②の状況と同じように、羽に反射した電波との干渉が大きくなって、さらに羽の回転によって電波が変動し

て乱れてしまうということがあります。

続きまして、8ページ目、4番の自然現象による障害の誘発ということなのですが、今回、潟上で起きたのがこれに関連するところだと思えますけれども、テレビ送信所が受信アンテナから海越えに見える場合、潟上でいいますと、秋田の送信所が大森山にありまして、湾が湾曲していて、海の上を通った電波を一般の家庭で受信するという位置関係にあります。こういう場合、時間的に海面が変動しますので、この電波の反射の影響によって電波が乱れることで、風車にある電波の乱れがさらに複合して障害が誘発されることがあります。

次のページ、9ページ目に、秋田港での潮位変化のグラフがあります。これ、横軸が1時間ごとのデータで、奥行きの方が1日ごとのデータの変化なのですが、大体潮位が1日とかひと月の中で数十センチ変動します。このような変動が起きると、どういうことがあるかというのが、10ページ目に写真で示してあります。これ、電波がちょっと目で見えませんが、海面による反射のイメージを写真で撮ったものなんですけれども、夕日の姿なんです、ちょうどこの夕日のところが送信所の電波だと思っていただければと思います。海面に、太陽の反射したものが、きらきらざらっと3つぐらいありますけれども、こういった形で非常に複雑な形で電波が反射して届きます。しかも、この海面が揺らいだりなぎの状態だったり、波が荒れているときは、さらに複雑な形で届きます。こういったイメージで届いております。

そういうことが起きますと、次の11ページのように、図の真ん中の青いところが海面だと思っていただければと思います。送信所から届く直接波のほうは変化なく届くんですけども、反射波のほうは時間的に揺らいで、直接波と反射波の位相の関係が変わって、電波が打ち消し合ったり強め合ったりすることがあります。そういったことで、風車による電波の乱れが複合して障害が誘発される可能性があります。

このような状況になるのは、全国的にも、我々もこういう仕事をして長いんですけども、なかなかこういう状態というのは、そんなには頻繁にはあるものではなくて、こういった状況があつて、かつ、ここに風車があるというのは、事例としては非常にまれな事例かなというふうに考えています。

続きまして、12ページ目、今までは一般の視聴世帯への影響でしたけども、こちら、テレビ送信所への影響ということで、図のようにテレビの送信所Aからテレビの送信所Bまで、テレビの中継回線というのをを使ってBのほうから電波を届けるという形になります。

テレビ送信所Aは基幹局と呼ばれるもので、親となる送信所で、Bは中継放送所なんですけれども、この区間に2種類のやり方をやっています、1つ目はマイクロ波回線という非常に周波数の高い周波数で、特別な周波数で結ぶもの、もう1つは、一般のご家庭に提供している放送波を使ってテレビ中継回線を構成する場合があります。どちらの場合も、間に新しい風車が建ちますと、その電波が遮って障害が起きる場合があります。この場合、障害が発生しますと、テレビ受信所Bをご覧になっている一般家庭のところまで全部影響が及びますので、かなり甚大な影響という形になります。

最後に、13ページ目ですけれども、受信障害の対策方法ということで、1つ目はアンテナ対策です。アンテナ対策につきましては、障害の世帯数が少なく、かつ散発的な場合は、各世帯のアンテナを高性能アンテナに交換する、ですとか、アンテナ方向を調整いただくようなこと、あるいはブースターの設置などのアンテナ対策が考えられます。また、ほかの送信所の電波が受信できるときは、アンテナ方向を変えることで改善を図ることができる場合もあります。例えば、秋田の潟上のエリアですと、寒風山という局がそばにあります。そういったところを受けるといふ対策もあり得るかなと思います。

なお、アンテナ対策で改善しない場合は、ケーブルテレビの加入ですとか共同受信設備の設置の検討が必要です。共同受信設備については、次の14ページにありますように、2種類の方法があります。障害を受けない場所に受信アンテナを設置して、そこで受信した電波をケーブルを使って各戸へ送り届ける左下の図のような有線共聴というやり方と、あと集落の近くに小規模な電波を出して各戸のアンテナで受信する無線共聴、これはギャップフィルターと呼ばれていますけれども、これを置くような方法もあります。いずれの方法も、風力発電設備の事業者が設置して維持管理するという形をとるのかなと思います。

以上、簡単ですけれども、風力発電設備によるテレビ受信障害と対策についてご説明させていただきました。

○中村座長

どうもありがとうございました。

それでは、構成員の皆様からご意見、ご質問をいただきたいと思います。ウェブ会議のため、私からも見えないところがあり、スムーズに指名することが難しい場合もあるかもしれませんので、ご質問のある方は挙手をしていただくなど、わかりやすい合図をお願いいたします。

また、所属と氏名を最初に言っていただいた後発言してくださいませようお願い申し上げます。

では、ご意見ございますでしょうか。

じゃ、私からよろしいでしょうか。秋田大の中村でございます。まず、わかりやすい説明、ありがとうございます。これでちょっと教えていただきたいんですが、後から出てきますが、気象レーダーがある場合には、そのそばには風車はつくると言われております。つまり、気象レーダーがある場合には、それに影響を及ぼさないように事前に相談してくださいというのがありますが、この場合も、事前にどこか相談するところとか、そういう義務というのはあるのでしょうか。ご存じなら教えていただければ幸いです。

○伊藤技術主幹

私の知識の範囲では、環境アセスの項目としては、これは電波については入っていないかなと認識しているんですけども、ただ、実際に風車を設置することによって一般の視聴者が影響を受けるとすることになると、各事業者とご相談いただくということなのかなというふうに考えております。

○中村座長

これは、事前に相談することが義務化されたら、このようなことは大分少なくなるのかなと思ったわけですから。どうもありがとうございました。

ほかに、何か皆様方から。お願いいたします。

○由利本荘市

今回の件でお話をさせていただいておりますが、やはり市民は、こういったことへの不安はお持ちでございます。払拭するためにも、可能な限り、事前の影響調査、これは、必要な対策は行っていただきたい。

それから、万が一受信障害が発生した折には、渦上の事例のお話もございましたが、速やかな対処をお願いしたい、これを協議会の意見として付していただければと考えております。よろしくお願いいたします。

○中村座長

はい、了解いたしました。

これは、協議会の取りまとめ、後から出てきますが、その中には含まれているように感じております。

ほか、ございますか。

じゃ、先生、お願いします。

○杉本教授

秋田県立大学の杉本と申します。今のご説明だと、風力発電の施設と、あと影響するものとして樹木が書いてありますけれども、この樹木以外にも何か影響を与えるようなものというのは実際にはあるのでしょうか。

○伊藤技術主幹

それでは、お答えします。樹木以外に地形ですね。山かげに入る、ですとか、あるいは高い建物がある場合は影響することがあります。

特に、今回の風力発電による影響というのは、風力発電のタワーというのは100メートル以上ありますので、高い場所にありますので、電波は非常によく見える場所にあります。一般家庭は低いところにありますので、風車よりも電波が弱いところにあります。そういったことで、風車に当たる電波は強いのにご家庭には弱い電波しか行かないというときに障害が発生する可能性があります。

○杉本教授

それは、全国的に結構見られるような現象、先ほど海面の話はめったにないというお話でしたけれど、結構風車が今増えているので、影響を受けている世帯というのは全国的に見ると結構あるものなんですか。

○伊藤技術主幹

全国的には、風車の影響が直接及ぶというのはあまりありません。我々もそういうふうには経験していますが、今回は、お話しさせていただいたように、海上伝搬と呼んでいますけれども、伝搬的には非常に難しい状況にある受信場所に、かつ、間に風車が建ってしまうというような位置条件にありますので、非常に取り扱いが難しいということもあり、あ

と全国的にもまれな例だと考えております。

○杉本教授

わかりました。ありがとうございました。

○中村座長

ほか。

○浜岡教授

秋田大学、浜岡と申します。丁寧なご説明、どうもありがとうございました。影響について、2点ほどお聞きしたいんですが、風力発電するということで、風車が回って、風の流れが起きるかと思うんですけど、家に到達する電波において、風の影響というのはどれほどあるのか。無視していいものなのか、これが1つです。

2つ目は、影響を受ける電波についてですが、周波数によって違いというのはあるのでしょうか。低い周波数、高い周波数、いろいろあるかと思うんですが、このあたりについても教えていただきたいと思います。

以上、よろしく申し上げます。

○伊藤技術主幹

今、2点ご質問いただきましたけども、まず風の影響については、電波は風の影響を受けることはございません。ただ、受信アンテナが風によって揺れるとか、そういうようなアンテナを使ってらっしゃる場合は影響があるかもしれませんが、基本的に電波は風による影響は受けません。

あと、風車の回転するローターの方向が、風向きの方に向けてローター回転しますので、もちろんローターの回転半径を見ると、家に向かって正面なのか、横を向いているのかで電波の状況が変わってきますが、シミュレーションするときは、一番悪い状態でシミュレーションしますので、それ以上悪い状況は起きないというところで検討させていただいています。

あと、周波数に関する違いですけれども、周波数、地上デジタル放送が使っているのはUHFということで、470メガヘルツから700メガヘルツの帯域を使っています。こ

のほかに、漁業無線などは27メガヘルツでかなり低い、FM放送よりも大分低い周波数を使っています。一方、マイクロ波回線と呼んでいるレーダーですとかそういったものは高い周波数を使っていますので、その周波数によって性質が変わってきます。高い周波数を使いますと、風車によって光のように影になってしまう部分が生じると影響が大きくなります。ただ、周波数が低くなりますと、電波が回り込むような性質がありますので、風車の影響は受けづらいという傾向はあります。

○浜岡教授

どうもありがとうございました。

○中村座長

ほか、いかがでしょうか。今、漁業無線という話が出ましたが、漁業関係のほうから何かございませんでしょうか。よろしいですか。

じゃ、これはこれでよろしいでしょうか。

○松本客員准教授

座長、よろしいでしょうか。東京大学、松本でございます。

○中村座長

はい、よろしく申し上げます。

○松本客員准教授

NHKエンジニアリングシステムの伊藤様、大変わかりやすくご説明いただきましてありがとうございます。

1点質問させていただきますが、資料の14ページの共聴対策についてです。この有線共聴と無線共聴ですが、風力発電設備事業者が設置し、維持管理しますとありますが、これはNHKエンジニアリングシステムの指導を受けて事業者が設置するということかと思いますが、この対応にかかる日数はどれぐらいかかるのでしょうか。

○伊藤技術主幹

お答えします。我々、電波のシミュレーションを行っているんですけども、こういった設備整備については別の会社が行っていますので、ちょっと私がお答えするというのはなかなか難しいところがあります。

期間については、結構かかると思います。実際に受信アンテナのポイントを探して、そこから分配するということが必要ですので、結構な日数がかかると考えております。

○松本客員准教授

ありがとうございました。

○中村座長

ほか、よろしいでしょうか。

ありがとうございました。

それでは、次に移らせていただきます。

次に、事務局から、前回の補足事項等に関し説明をお願い申し上げます。

○清水新エネルギー課長

それでは、資料の3のほうにもう1度戻らせていただきまして、事務局から補足事項を説明させていただければと思います。こちらのほうのパワーポイントの資料に基づいてご説明をさせていただきます。資料3でございます。

めくっていただきまして、前回の補足事項等ということで、4ページ目以降のところ、由利本荘市沖（北側・南側）における区域の分割及び公募の考え方というページがあるかと思います。こちらの4ページ目以降のところを事務局から説明をさせていただきます。

まず、4ページ目のところでございますが、青い四角囲いが大きくございますが、由利本荘市沖については、想定する出力規模が70万キロワット程度ということで、これは第1回の協議会の際の資料にも掲載させていただいておりますが、比較的大きな区域となっております。こちらにつきまして、どのように考えていくのかという点でございます。

まず最初のポツでございますが、第1回の協議会における事務局資料の中で説明させていただきましたとおり、経済産業省及び国土交通省で定めた促進区域指定ガイドラインでは、法律上の区域の指定基準の1つとして、気象、海象、その他の自然的条件が適当であり、発電設備を設置すればその出力の量が相当程度に達すると見込まれることというふう

になってございます。この相当程度の出力の量といったことについては、欧州の例を参考に約35万キロワットという目安をお示ししているところでございます。

また、第2回協議会におきまして、有識者の方からプレゼンをいただきまして、その際に、ヨーロッパにおける洋上風力発電所の規模に関する情報提供ということで、次のようなご示唆があったというところでございます。欧州における洋上風力発電所の規模については、当初は多様なプレーヤーに経験を積ませる目的から比較的小規模から始まり、技術や産業の発展とともに大規模化が進んできている。海域利用者を決定する入札に当たっては、いかに事業者間の競争環境を確保していくかが重要ということでございます。

3つ目のポツでございませうが一方で、第1回及び第2回の協議会において、構成員の皆様から次のようなご意見ということで、洋上風力発電設備の建設工事における生態への影響を考えると、公募は1度に実施したほうがいいのではないかと。あえて35万キロワットに分ける必要はないのではないかと。海を割ることはなく促進区域は1つでお願いしたいというようなご意見があったところでございます。

これらを踏まえまして、5ページ目のところで、これらの観点、ご意見をどのように両立していけばいいのかということで案をつくらせていただいたところが5ページ目でございます。今申し上げました区域の分割や公募に関するお考えやご意見といったことについて、最大限両立させていくという観点から、由利本荘市沖の部分については、次のとおりにしてはどうかということでございます。

まず、促進区域については、北区域と南区域ということで、分割して指定をするということで、2つの区域に分けるというところでございます。

一方で、公募に当たっては、北と南と両方を統一した形での計画案というようなもの、もしくは北、南のみの計画ということのいずれも受け付けるというようなことで、事業者によっては北のみ、南のみの計画、逆に北と南を一体とした計画ということのどちらでも計画の提案が可能かというような形にしてはどうかというふうな形で整理をしたものが、こちらのほうでございます。公募参加のイメージということで、下のところに、A社、B社、C社とございますが、A社は、北と南の両方での統一的な計画というようなもの。それから、北と南の両方一緒にやった場合、それから分けた場合といったような形での提案。同じく、B社のほうは北区域、C社のほうは南区域といったような形で、それぞれ、もしくは一体でといった形での競争をしていただきまして、全体として最適な組み合わせのものを採択するというような形で、分けることによる競争性の確保ということと、北と南を

一体で運営してほしいという地元のご要望ということの両立を図ってはどうかというのが、事務局のほうで整理させていただいた案でございます。

事務局のほうからの説明は以上でございます。

○中村座長

ありがとうございました。

それでは、構成員の皆様からご意見、ご質問を頂戴したいと思います。

その前に、所属とお名前からまずお願いします。

○佐藤副組合長理事

佐藤正博です。南北一体でお願いしたいと思います。Aのほうでお願いしたいと思います。

○中村座長

それは、どうしてでしょうか。

○佐藤副組合長理事

どうしてというより、最初から、2回目までも、南北一体でやることにしましたんだけど、前回、2つに分けたものだから、公募だけは南北一体でお願いしたいと。

○中村座長

公募は一緒にやると。そうですね。その場合は、公募は一緒にやる。ただ、場合によっては、半分ずつ出すのも認めると、よろしいですか。公募は一緒にやると。

由利本荘沖というのは、実は例えば、今、能代沖と一緒にやっておりますが、由利本荘沖は広いんですね。だから、現実問題として、業者としても、こんな広いのは大変だということで、分けたほうが入札する業者は増えるんじゃないかなと、そういう考えもございます。ただ、業者によっては一体でやるというのもありますし、ほうぼう1回でやるというのは、確かにそのほうが効率いいですから、公募は1回でやるということですね。

○佐藤副組合長理事

はい。

○中村座長

はい、わかりました。ほか、ございませんでしょうか。

○由利本荘市

お願いできますか。

○中村座長

はい、お願いします。所属とお名前をお願いします。

○由利本荘市

由利本荘市でございます。この点につきましても、前回の協議会のところでお話をさせていただきましたが、今回の案につきましては、一体も分割もあるということで、まず、折衷案みたいになっておりますよね。

ですから、それはそれでよろしいかなと思うんですが、手前どもの市長のほうからは、一体の景観に配慮いただく。そうしましたところ、北と南の、例えば事業者が違った場合、選定が違ったりすると、少し一体感に欠ける。そういったところで、あえて景観のところに課題を残したくない。そういった思いがございます。

ですけれども、事業として進める場合に、35、35と割った思いというのはわかるような気もいたします。ただし、私どもとしましては、工期の影響やら、それから送電設備に関しては同じものが同じ地域に2つできる、こういった無駄というところが気になるところでございます。

加えてもう1つお話ししますと、自治体としましては、事業者の皆様から地域貢献策という形でいただくことにはなる、地域貢献事業でございますが、これが分割されることによって少し規模が小さくなる。本当にこれが日本発の大規模洋上になるといった場合に、ジャパンスタードといった形で由利本荘市から発信できないのではないかと、こんな恐れも少し感じているところでございます。

そういったことが、地域貢献策の中で配慮ができるとすれば、この後の課題だよというふうなことで整理をいただくとすれば、これはこれでしょうがないのかなという感じもい

たします。ですけども、すいません、あえて逆なでするつもりはないのですが、競争をあおって地域への貢献策が少し乖離が見えるというのはいかがなものか、そんな感じでおります。

○中村座長

大変難しいところですが、まず、競争をあおるといいことだと思うんですね。ただ、その場合、全然違うものをつくられては、さすがに私も困ると思うんです。ただ、その場合、景観に対する配慮が足りないということで、設計変更をある程度は要求はできると思うんですよね。左と右、全く違うものじゃ困るから、ちょっと考えてくれと。それを見て、単独にするかやめるか考えるということで、そういう要求をすることは十分可能だと思いますので、それで多くの業者が入札してくれて、一番いいのを選べるのではないかなと個人的には思っております。

○由利本荘市

座長さんのご意見に何も反することではないのですが、私ども自治体としましては、そういった技術的な面とか判断する材料も持ち合わせませんし、技術的なところになりますと、専門家の皆さんの話になるんだと。けども、やはり市民の思いというのは、そういうところに出てくるのではないかな。そんなことで発言をさせていただきました。

○中村座長

それは、多分、業者を選定するときの1つのポイントになると思います。
ということで、事務局のほう、いかがでしょうか。

○清水新エネルギー課長

座長ご指摘のとおりと認識してございまして、第1回の際に、事務局のほうの説明でもご説明させていただきましたとおり、その事業の効率性、まさに適切な競争をしていたしながらコストを下げていくというところも、これは繰り返しになって恐縮ですが、国民の皆様方からいただく賦課金というものをベースにした事業でございますので、これはこれで重要であるということと同時に、地域との共存、共栄ということがしっかり果たすということもまた重要ということのバランスの中で、今回、こういった形での区域の分割と

いったことによる競争の促進というところと、逆に、大きな規模でやったほうが一括発注できて安くなると、これもあるかというふうに認識してございますし、地域のほうとして、これはぜひ一体でというようなお声もございますので、バランスの中で、今回、こういう案でさせていただいているところでございます。

具体的に、その場合における、例えば景観の配慮のあり方ですとか、協調の策といったことについては、まさにこの後ご議論いただきます協議会の取りまとめの中で、こういった案で公募して競争してもらえれば、地域として一緒にやっていけるといった内容を、必要に応じて、協議会の取りまとめの中で盛り込んでいただければと考えているところでございます。

○中村座長

ありがとうございました。ほかに何か質問ございませんでしょうか。

杉本先生。

○杉本教授

県立大の杉本です。分け方としては、この少量で70万キロワットで35ずつ分けるというふうになっていますけれども、電力だけで決まるものなのか。例えば、どこだかわかりませんが、北側のほうがちょっと風況がいいので風車の密度が下がって、エリアの広さとしては北が狭くなって南が広くなるとか、そういう電力以外のことですね。あと、北のほうはちょっと技術的に難しいのでコストがかかるけれども、南のほうは比較的穏やかなので安く上がると、こういったようなこともあるかと思っておりますので、一律に電力だけで分けていいものなのかという気はするんですけど、その辺はいかがでしょう。

○中村座長

はい、お願いします。

○清水新エネルギー課長

事務局でございます。清水でございますが、ちょっと先に進んでしまいましたが、資料5というところで、あくまで案ということでございますが、その区域の案というふうに資料を準備させていただいております、裏面、もしくは2枚目のところで地図があるかと思

います。先生ご指摘のとおり、どこで線を引くのかということは、単純に半分ということにも必ずしもならない部分があるかと思いますが、この線の引き方というところについては、これはもう県庁とも相談しながら、北と南の区域が、概ね等しいということでの案ということと同時に、これまでの海域の先行利用の状況ということで、それぞれご地元の先行利用者さんの海の利用の実態とかも踏まえまして、当然、各区域ごとにその区域で協調していくことになりますので、なるべくそういう意味では、ご地元の状況と自然な形になるというようなことで、県とも相談しながらご提示いただいたのがこの線引きになってございまして、もともとの由利本荘市さんの合併前の市町村の区分ですとか漁業組合さんの共同漁業権区域の線引き等々も踏まえて、このあたりの線でいくと、一番そういう意味では共存しやすいんじゃないかというような案だと聞いてございます。必要に応じて、県のほうからも補足いただけますと幸いに存じます。

○中村座長

県のほうから何かございますか。

○石川新エネルギー政策統括監

秋田県の石川です。ただいま清水課長様からご説明あった内容ということで、特に県のほうから補足する事項はございません。

○中村座長

はい、わかりました。後から、資料6にも出てまいります、ここで線を引きますと、面積はほぼ同じ、発電量もほぼ同じになる。そして、区切りになっているということで、ここで決めたんだと私は聞いております。

○杉本教授

わかりました。

○中村座長

たがら、片方だけ風がいいとか、そういうことではないと思います。

○杉本教授

技術的には同じ、例えばつくる上で、どっちかに偏ってコストがかかるとか、そういうこともないんですか。その辺は、現段階ではわからないと思いますが。

○中村座長

風況はほぼ同じ、面積もほぼ同じと聞いたわけなんです。

○杉本教授

わかりました。

○清水新エネルギー課長

補足させていただきますが、我々が把握している範囲内におきましては、風況等も含めて、特に北側、南側、どちらかが有利とか、そういった状況にはなく、結果として、そういう意味では、区域の面積等、ほぼ等しくなっておりますが、その事業の可能性、それから先行利用者様の状況とかも踏まえた全体のバランスとして、これがいい分け方なのかというふうに理解しております。

○中村座長

ありがとうございます。

ほか、ございませんでしょうか。

はい、お願いします。

○浜岡教授

秋田大、浜岡です。この公募参加のイメージを見させていただいて、いいアイデアというか、素晴らしいなと思ったんですが、わからないというか、気になることがあったので質問させていただきます。

分割して公募に参加するということは、それぞれの地域で風力を発電するということで、最終的に生成された電気をどこかの幹線につなぐ、地上に持ってきてメーンの幹線まで接続するまでも、例えばこの図でいうとB社、C社がそれぞれつくらなきゃいけないということになるのでしょうか。

そうすると、少し無駄というんでしょうか、コストが余計にかかるのかなと思って。場合によっては、自分じゃなくてほかのに相乗りするからというような公募の仕方もあるんでしょうか。そのあたり、教えてもらいたいんですが。

○清水新エネルギー課長

よろしいでしょうか。資源エネルギー庁の清水でございますが、この公募の際のあり方のところについては、今後、促進区域として指定された後に、公募占用指針ということでより詳細に定めていくこととなりますが、大前提といたしまして、今回のこの由利本荘市沖のところの海域は、かなり広い海域というところでございます。その上で、基本的には、まさに分けたとしても35万キロワットというところでも洋上ウインドファームとしてはかなりの規模のものでございます。このB社、C社さんというのはそれぞれ独立して競争していただくこととなりますので、大前提といたしまして、先行事業者さんが今現状で確保されているものを一定のルールで情報開示いたしまして、それを承継していただくという前提での競争になるというようなものでございます。

その際に、まさに仮にそれぞれのところでやった場合には、非効率ということであれば、逆に一体とした案のほうがより優位になっていく部分もあるかもしれませんし、逆に35万キロワットというのも、これも相当の規模の事業でございますので、70万キロワットではなかなか参加できないものの35万キロワットということでは、例えば資金面なんかも踏まえて、これだったら参加可能だという方が入られることで、より適切な競争が促進されて、各区域ごとのほうがより安くなっていくという部分もあるのかもしれません。

そういう意味で、系統の部分のコストも含めて、適切な形でよりよい競争をしていただいた上で、最終的にトータルでコストの安い案を、もちろんコストも含めた地元との協調も含めた総合点が一番高いものを採用するというような形にさせていただくのが妥当かなというふうに考えているところでございます。

○浜岡教授

ありがとうございます。そうしますと、この5ページの図で、A社が北、南統一的に整備するという場合と、B社、C社がそれぞれの区域で行うという場合で、単純に足し合わせる状況だと、A社が一通り行ったほうが共通部分のコストがかからなくて安くなるのかなと思うんですが、B社、C社で幹線までの整備をお互い折半するというか、うまく調整

すると、さらにA社の一体的なものよりも安くなる可能性があると思うんです。そういうのも含めて、今後ご検討くださるということによろしいのでしょうか。

○清水新エネルギー課長

ご指摘も踏まえて、ちょっとやり方については検討させていただきたいと思います。

○浜岡教授

ありがとうございました。以上です、失礼します。

○中村座長

ほか、ございませんでしょうか。よろしいでしょうか、この件につきましては。

○松本客員准教授

東京大学、松本でございます。質問ではなくて、少しコメントをさせていただいてよろしいでしょうか。

○中村座長

お願いします。

○松本客員准教授

この公募参加イメージですが、当初は、この公募につきましては、北と南で分けてという案だったのが、今回、北と南の両方を統一した計画と、北、南のみの計画のいずれも受け付けることとするということで、地元の方のご意見も受け入れた形になりましたので、良いと思います。

また、私自身のネットワークの中で、経験を積んできた海外の洋上風力発電事業者からのお話として、70万キロワット程度ならば一括してやったほうがコストが下がるというお話も聞いております。

今後、またいろいろ詳細を詰めていくと思いますが、今回の公募参加イメージには賛成させていただきたいと思います。

以上です。ありがとうございました。

○中村座長

ありがとうございました。

では、よろしいでしょうか。

それでは、次に移らせていただきます。

次の議題、本日最も大事な議題だと思いますが、議題（２）の本協議会の意見のとりまとめに入りたいと思います。

では、事務局より協議会意見とりまとめ（案）の説明をお願いいたします。

○清水新エネルギー課長

それでは、お手元の資料５と資料６に基づきまして、あくまで事務局の案でございますが、これまでのご議論も踏まえました促進区域の案、それから協議会意見のとりまとめの案ということでご説明させていただければと思います。その後、本日ご欠席されております東北旅客船協会様より、資料７として本意見とりまとめ案に関するご意見を頂戴しておりますので、国土交通省の松良課長よりご説明をしていただきます。

まず、お手元の資料５と資料６というところでございます。資料５のほうが、先ほど少しフライングでご説明させていただきましたが、由利本荘市沖の促進区域の案ということでございまして、裏側に地図ということでの具体的な促進区域の海域、それから１ページ目のところで、これを座標として緯度、経度で捉えた場合の場所ということで案として掲げるところでございます。

この区域で、促進区域ということで指定をするに当たりましての協議会の意見の取りまとめの案ということが資料の６でございます。全体の構成といたしまして、資料６、１.ではじめに、２.で協議会意見、３.で留意事項ということで、留意事項で（１）から（７）まで並んでいるというのが全体の構成でございます。

まず、１.のはじめにというところでございますが、法律の規定に基づきまして協議会を設置し、必要な協議を行ってきたということの、この全体の構図というところでございます。

２.で協議会意見ということで、この海域におきまして発電事業を実施することにより、漁業操業及び船舶航行など、海域の先行利用の状況に支障を及ぼさないことが見込まれるものとして、先ほどの資料５の位置を促進区域として指定するという点について異存は

ないというのが骨格の意見ということになります。ただしということで、その指定に当たっては、次の事項について公募から発電事業終了までの全過程において留意することを求めるということで、3.に載せております留意事項といったものについて、しっかりと認識し、留意するということを前提に、区域指定については異存ないというのが骨格でございます。

3.の留意事項というところで、(1)から(7)ございます。この内容につきましては、これまで第1回、第2回の協議会におきますご意見、それから第2回協議会以降、構成員の皆様方とご相談させていただきまして、本日、その内容も踏まえまして、案として提示させていただくものでございます。

まず(1)で全体理念というところで、全体を貫く理念でございます。最初のポツのところですが、選定事業者は本協議会意見を尊重して発電事業を実施すること、それから地元との共存共栄の理念や、本地域における発電事業が地域における新たな産業、雇用、環境資源の創出などの価値を有するというについて十分理解し、自治体とも連携しながら、地方創生にも資する発電事業の実現に努めることということでございます。

それから3点目に、閣議決定しております基本方針に掲げている4つの目標ということで、長期安定的かつ効率的な事業の実現、それから多様な利用との調和、それから公平性・公正性・透明性の確保、それから計画的、継続的な促進といったことの実現に向けた適切な対応を行うということが3つ目のポツ。

それから4つ目のポツで、選定事業者は、事業の実施とか設備の設置までに協議会の構成員となっている関係漁業者の了解を得るということ。他方で、協議会及びその構成員は、事業者がこの意見を尊重して行う場合については、この海域の利用について了承することが全体の理念でございます。

(2)で、地域や漁業との共存及び漁業影響調査についてということで、共存共栄策のところ(2)でございます。最初のポツで、全体の理念でございますが、選定事業者は、地域や漁業との共存共栄の理念を理解し、丁寧な説明協議の実施などを通じて、地域や漁業との信頼関係の構築に努めることということでございます。

2つ目のポツで、具体的な方策として、由利本荘市が設置する基金へ出捐すること等(以下「基金への出捐等」という)を通じて、発電事業で得られた利益を還元することにより、地域や漁業との共存、協調・共栄策を講じることということで、基金への出捐等の規模については20年間の売電収入と見込まれる額の0.5%を目安とするということ。それから、

各年度の基金への出捐の額、それから使途、その他必要な事項については、選定事業者が協議会、構成員に対し必要な協議をすることということ。

それから3つ目のポツですが、関係者、選定事業者、関係漁業者、地元自治体等は、その基金の設置・運用ということについて公平性・公正性・透明性の確保といったことも含めて、基本方針に記載された目標の両立に配慮するということ。

それから最後のポツで、漁業影響調査のことですが、選定事業者は、漁業影響調査を行うことということで、原則として事業実施前の調査も含むものということで、具体的な内容については、よく漁業者や自治体の意見等も聞いて、その意見を、意向を尊重することというようなこととございます。

(3) から (5) まだが、洋上風力発電設備の設置位置の特定、それから建設、実施に当たっての留意点ということとございます。

まず、(3) で設置位置についての留意点ということで、選定事業者は、設置に当たって、影響も考慮しながら関係漁業者に丁寧な説明協議を行うこと。それから、促進区域内の水深10メートルよりも浅い海域には発電設備を設置しないこと。それから、既存海洋構造物の保全及び管理に支障を及ぼすことがないように、丁寧な説明協議を行うこと。それから、設置に当たりまして、船舶の航行の安全という観点から、必要な関係者に協議、それから十分な安全の確認をすることというのが4点目とございます。

それから5点目に、電波環境ということで、本日もご説明あった点とございますが、電波環境に支障を及ぼすことがないように十分に配慮をすること。それから、気象レーダーの観測に影響を及ぼすことがないように、気象庁に事前に協議を行うことというのが、設置場所についての留意点とございます。

(4) で、今度、建設に当たってというところとございますが、建設に当たっての建設、それから安全対策といったことについて、十分な時間的余裕をもって、関係者に丁寧な説明協議を行うことということで、2ページ目から3ページ目にかけてのところとございます。それから、事故によって既存海洋構造物への被害が及ばないような必要な措置を講じるとのこと。

それから次に、(5) で、今度、発電事業の実施に当たってというところとございますが、実施に当たっての、例えばメンテナンスといったことの実施に当たりまして、十分な時間的余裕をもって関係者に丁寧な説明協議を行うこと。それから、船舶の運用ルールを定めるといった際には、これも同じく関係者に対して丁寧な説明協議を行うことというような

こととさせていただきます。

それから（６）で、今度、環境配慮事項というところとさせていただきますが、こちらでも環境アセス法に基づいて適切なことをやっていただくということについて記載をしてさせていただきます。まず最初のポツとさせていただきますが、環境影響評価法、その他関係法令に基づき、環境影響評価を適切に行うとともに、地域住民に対し、丁寧な説明をするということ。それから、意見、勧告等あった場合には必要な対策を講じるということ。それから２つ目のポツとさせていただきますが、配置規模、構造等の検討に当たっては、騒音、超低周波音、風車の影、鳥類、海生生物、景観への影響といったことについて適切に調査・予測・評価を行うとともに、その結果も踏まえて、回避・低減できるように配慮をすること。それから、予測・評価には不確実性が伴うということで、事前で終わりではなく、工事中及び供用後も、必要に応じて環境監視や事後調査ということを実施し、重大な懸念がある場合には、追加的な環境保全措置を講じることとさせていただきます。

最後に、（７）でその他ということで、（１）から（６）までで、現時点で想定できるようなものについては記載をしたところとさせていただきますが、当然、これからの長い事業の中で不明な点も出てくるということで、バスケットクローズというような形で、今後事業者が選定され、発電事業が実施されていく中で、上記（１）から（６）以外に協議、情報共有を行うべき事項が生じる場合には、必要に応じ、本協議会を通じて行うことという形で整理をしてさせていただきます。

あくまでたたき台ということとさせていただきますが、事務局からの説明は以上となります。

○中村座長

ありがとうございました。非常に重要な内容を含んでいることと思います。また、0.5%という具体的な数字が記載されていることも重要ではないかと思えます。

これに関しては、少しでも多くの方の意見をいただきたいと思っておりますので、時間をかけて議論したいと思います。

まずは、直接の関係者である由利本荘市のほうから、いかがでしょうか。発言をお願いいたします。

○由利本荘市

由利本荘市です。私からは、取りまとめ案全体に対して意見を述べさせていただきます。

今後、促進区域に指定された場合、選定事業者には音や景観、自然環境などに対する懸念や不安、また地域経済への波及による産業振興と雇用の創出など、期待に対しまして関係者と真摯に向き合いながら、地域と共存共生のために事業開始から終了までしっかりと責任をもって取り組んでいただきたいと思います。

特に、(1) 全体理念の2つ目にある地方創生にも資する発電事業の早期かつ確実な実現に向けて、公募占用指針の中では漁業関係者や地域との信頼関係が構築できること、また選定業者の地域貢献策が早期かつ確実に実施できるようご配慮をお願いしたいと思います。

昨今、世界的な異常気象や自然災害により、多くの人的、物的被害が発生しております。我が国にとっても、地球温暖化対策は最重要であり喫緊の課題でもあると認識しております。

こうした背景のもと、衆参全会一致で成立した再エネ海域利用法は、その対策に重要な役割を担っており、市といたしましては、国の施策が反映され、漁業関係者など、利害関係者の理解が得られた意見取りまとめ案となるのであれば、その案に異論はございません。

以上です。

○中村座長

ありがとうございました。

ほか、何かございませんでしょうか。お願いいたします。

○佐藤副組合長理事

今回の案で了解しました。それでもって、漁業者とここまでやってきて、紙の上の計画でなく、実際我々と信頼関係を結ばれる業者が、今後の公募条件の検討で配慮していただきたいと思います。

例えば、私どもの地域の漁業者との具体的な協力関係の構築の実績といったものも評価されるように検討をお願いいたします。

○中村座長

事務局のほうで、いかがでしょうか。指摘としては非常に妥当だと思いますが。

ただ、業者の選定というのは非常に難しく、この全体理念でありましたように、まず十分長期の安定した運用というのも必要だと思います。もちろん、地域との信頼関係も必

要で、様々な意見が絡んでいるのはわかりますが、そういった要望があるということは、事務局のほうについても、ちょっと今後考慮していただきたいという要望ということでしょうか。

いかがでしょうか、事務局のほうで。

○清水新エネルギー課長

そういう意味では、今後の公募のプロセスの中での評価という中で、これも第1回の際にもご説明させていただいているところですが、地域との調整といったことと能力といったことも、しっかりと評価の対象になっているというところで、その関係行政機関との調整能力といったようなところで、まさにこれまでの実績といったことをしっかりと公募の中で語ってもらうことによって評価をされていく部分があるんじゃないかというふうに思っております。

それから、まさに本日お話ありましたような点について、ご懸念の点ございましたら、本日の協議会の議論の中でも、ぜひ意見の中で必要に応じて盛り込んでいただければと思いますが、基本的には、今ご懸念ございました点については全体の枠組みの中でしっかりと反映していく仕組みになっているんじゃないかというふうに理解しております。

○中村座長

ありがとうございます。はい、お願いします。

○後藤理事・南部地区副委員長

秋田県漁協の後藤です。選定業者は、この留意事項で判断するわけですか。例えば、漁業者の意見とか、そういうものを入れなくて、事務局のほうで、今、国のほうで決定するわけですか。

○中村座長

いや、評価基準が決まっております、最終的には協議会で議論することになるかと思っております。その際に、漁業者としての要望をどんどん言っていただければ幸いです。

今の件に対し、大変失礼しました。県のほうから説明をお願いします。

○石川新エネルギー政策統括監

秋田県の石川です。今回、協議会で促進区域の案、それから今後公募に当たっての留意事項などをここで議論するというので、今回、この意見取りまとめの案が示されています。

これを踏まえて、今後、国のほうで公募占用指針というのを定めますけれども、その中に、事業者を選定するに当たっての評価基準というのを定めますので、そこで事業者が評価されて決まっていくという流れ、仕組みになっています。

○中村座長

どうもありがとうございます。失礼しました、私、誤解しておりました。

○後藤理事・南部地区副委員長

この留意事項には、まだ具体的なものが含まれておりませんので、大変不安を持っている漁業者も大変おります。ですから、そういう点も入れてもらえれば、もう少し具体的な点が入ってくれば助かるんですけど。私たちもいて、協議会に説明するときも。

ただ丁寧に説明するとか、そういうことだけですので、もう少し具体的なものを入れてもらえればなど。

終わります。

○中村座長

はい、わかりました。これは、まず、あくまで全体理念ですので、評価基準が非常に細かいものが決められておりますので、そちらには反映できるのではないかと思います。

ここで書いてあるのは、あくまで全体理念でございますから。

で、よろしいでしょうか、事務局のほうで。

○清水新エネルギー課長

先ほど県のほうからも説明ございましたが、あくまで公募という仕組みを今後経て発電事業者が決定されていくこととなります。このプロセスにつきましては、これも繰り返しのようになって恐縮ですが、電力料金の一部で賦課金ということで、国民の皆様方からいただくお金で事業していただくことになるということでございますので、閣議決定した基本方針

にも書いているところがございますが、やはり効率性ということも重要ですし、同時に地域との共存共栄ということが大事だということで、いろんな観点をバランスとりながら総合評価していくということが必要だと思っています。

この部分については、今後、公募というプロセスの中で、価格面での競争、それから事業実施の適切性、それから地域との協調といったことも総合評価しながら決めていくというのが公募のプロセスでございます。

この公募のプロセスに当たりまして、公募の際のある種公募指針のところ、この協議会意見の取りまとめというものを添付するというか、載せさせていただきまして、この協議会意見をしっかりと尊重して事業を行わないといけないということが、ある意味、この事業をするに当たっての前提条件というのが、この協議会取りまとめというものになるというのが全体の立て付けでございます。

ですので、この協議会意見というところの中でしっかりと思いを反映していただきまして、その上で、それを尊重している限りにおいて、しっかりと競争していただくというのが立て付けでございます。

もう少しだけ補足させていただきますと、このお手元の資料の6というところの資料の中で、今ご指摘ございましたとおり、なかなかこれから先の部分における説明・協議といったことについては、具体的にどういう内容なのかというのは、今の時点ではなかなか確定し得ないところがあるかと思えます。ですので、今の時点で、その部分の詳細をしっかりと詰めていくということもなかなか難しい中で、全体の理念として、まさに共存共栄の理念といったことも含めて、大前提としての姿勢とか立て付けといったことについて決めさせていただいております。

ですので、様々なプロセスの中でご議論いただく中で、そういった理念に反しているということであれば、これは協議会意見の取りまとめに沿っていないじゃないかということでは言っていただくことは可能だと思いますし、今の時点で、この詳細のところを詰めていくということが、ご議論次第ではございますが、なかなかそういう意味では、今の時点ではまだ見えない部分もあるのが正直なところなのかなというふうに思っております。

それから、(1)の全体理念の1ページ目のところですか、4つ目のポツのところがございますが、選定事業者さんが、そういう意味で事業者が選ばれて、具体的な設備の設置といったところで具体的な事業計画についてしっかりと練り上げられた段階で、改めて協議会の構成員となっている関係漁業者の皆様の了解を得るといったようなことが全体の

仕組みとしてなっているところがございますが、あくまでこの意見に沿った事業をやっているということであれば、これはぜひご了解をいただくというような立て付けなのかと考えております。

○中村座長

ありがとうございました。よろしいでしょうか。

ほか、何かございませんでしょうか。お願いします。

○由利本荘市

由利本荘市でございます。今のご説明で、よくよくわかったつもりではおりますが、実は懸念を持っておりまして、基金につきまして。漁業影響、いわゆる漁業振興の部分が基金として有効かつ大胆に使われていって、この後の漁業関係者の皆さんの不安を払拭するであろうというふうには考えているんですが、この基金の運用については、自治体側が少力をかしながら、その内容を十分協議、吟味するというような条項になっていますよね。

改めて協議会に指定されました事業者が入って、その具体を定めていくということになるであろうというふうに理解はしているんですが、漁業の皆さんは、間違いなく、水産庁の方も言うておりましたが、漁業の個別補償ではないと、漁業振興なんだというところを、やはりご理解をいただいて、そこに入っていくしかない。

一方で、自治体のほうでは、この基金につきまして、もちろん指定されました事業者さんと詰めていくことになるんですけども、先ほどと同じような意見になってしまいますが、実は運転開始するまでのリードタイムが長いんです、この事業は。そうしますと、今現在自治体が抱えています地域課題としては、人口減少、これは社会減ですね、ここに対する振興策というのが非常にウエートが大きくなります。そうしますと、人口減少、社会減を何とかしようという思惑の中には、新しい事業を興す、それから人材を育成するということが入っていない。そうしますと、このリードタイムの中で着手しませんでした、運転開始のときに着手したのでは全然遅いということです。

ですから、この辺のところ、この後公募占用指針に出てくるであろうとは思っていますが、評価のところに入っているのかどうか。

それから、地元自治体が、その評価に対して意見を言う場面があるのかどうか。いわゆる地域とジャストフィットするような案が通るのか通らないのか。もちろん、先ほどお話

しましたように、いただくものなので、あまりわがままなことは言えませんが、いただくからにはしっかりとしたものになりたい、有意義なものになりたいと思うのは当たり前でございまして、これらがこの基金の運用のところにでてくるのであれば、そういった場合に、事業者の選定に当たっては、公募占用指針では、リードタイムの中に何をやっていくだろうという評価があってもいいのではないかと思ったりもするわけです。ですが、そういったところはないですし、この後、協議会の場面でお話することはあっても、協議会に地元自治体加わることはないのかなというふうに、やや懸念を持っております。

こういったところを、少し整理していただくとありがたいかなと思っております。

○中村座長

この基金の運用については、特に細かい数値はなくて、例えば最初のうちにちょっと多めに使う、後々は少なくするというような運用は十分可能だと思いますが。

○由利本荘市

それはいいんです。

○中村座長

リードタイムはおっしゃるとおりかと思いますが、事務局のほうでいかがでしょうか、その点につきましては。それを業者選定に反映させることは可能かということですが。

○清水新エネルギー課長

まさにここの、今回の取りまとめ案の(2)のところで書いているところの内容の部分だと思いますが、今、そういう意味では、ここの協議会の取りまとめの案の中で書かせていただいているところは、2つ目のポツのところで、額の目安というところと、それから2つ目のポツの6行目ぐらいですか、「また」以下のところですが、毎年どれだけお金を出すか、またどういう用途でやるかといったこと、その他、これの協調・共生策に必要な事項については、これは必要な協議をしましょうというようなことを、今の案では記載していますということ。

それから、漁業影響調査、こちらについても、その具体的な方法や時期については、関係漁業者、学識経験者及び地元自治体の意見を協調しつつ、その意見、助言を尊重するこ

とというふうに書いてございます。

具体的な、そういう意味では、毎年度のお金の額ですとか使途といったことについては、これはこの前提といたしまして、今後、公募の中で選定事業者が選ばれていくということの前の今の段階で、なかなか決めきれない部分も多いのではないかとということで、事前の構成員の皆様方のご相談なりご意見も踏まえまして、こういう案にしてございます。

その上で、今の案ですと、これに尊重してやるかどうかということが、一義的な公募のプロセスに当たっては必要になってくるところでございまして、公募で事業者が選ばれた後に具体的などころについては決めていくという流れを想定しているところでございます。

逆に言うと、そのタイミングではないと、なかなかこれ以上詳細にしていくところが難しい部分もあるのかなということでこういう案にしてございますが、今の時点で、もう少し具体的に決めていけることがあれば、それを書いていくということはあるのかと思えますが、逆にいろんな創意工夫は、今後あってもいいということで、大枠を決めていくという考え方もまたあり得るのかなというふうには思いますが、いずれにせよ、今の時点では大枠を決めて、この大枠の中でやってもらえるのであれば、地元と共存共栄できるんじゃないかということの案という前提で今書いているところでございます。

○中村座長

いかがでしょう、由利本荘市のほうで。

○由利本荘市

実は、公募に手を挙げますよと言ってくれている事業者さんは、既に地元の課題の浮き彫りといいますか、課題は何でしょうかという形でヒアリングを受けたりしています。それはなぜかといいますと、地域にとって有意義な貢献策にさせたいという思いからだろうと思っています。そここのところの評価基準が、実はないんです。私どもは、これがいいなと思っても、その事業者さんが選ばれない。選ばれた後で協議するのであれば、それはどうでもいい、そこからスタートだと。

私がさっき言いましたのは、運転開始までの数年があつて、その間にいろんな施策が打てるであろう何年間があるわけです。そのときに、何も手が打てない、それが事業者選定によってはそういったことを考えている事業者と、そうでない事業者がいるのに、それが評価されないというのはどうしてかなと思っている。

その仕組みを考えていただければ。私は、ヒアリングを受けたので、どんな貢献策がいいと思いますかと聞かれたときに、今すぐできることはないですよというふうに逆に聞くんです。そうすると、もちろん、そういうことも考えています。お金が生まれてから、運転開始してからお金が生まれるわけですね、基金は積み上がるわけですね。そのときには、もう何年もたってしまっている。そうすると、地域の課題は、ここ数年ずっと置かれたままになるのかといった思いもあるわけですし、そういったところが少し理解が弱いかなと。

○中村座長

非常に難しい、適切な指摘ではあると思うんです。それをいかに反映させるかということですが、そういう要望があったということは事務局のほうで理解していただき、可能な限り反映させていただくことは可能でしょうか。最大限の努力をしていただきたいという要望ですが、それでいかがでしょうか。

○清水新エネルギー課長

逆に申し上げますと、もしそういったことで具体的に何か、こういうことをやってほしいとかというご要望が具体的にあられるのであれば、むしろ今それをここで書いていただくことも全く可能なのかなと思います。逆に、事業者さんが選ばれた段階で、地元としてはこういうことをやってほしいんだというようなことも可能なのかもしれません。なるべく、そういう意味では、この取りまとめというところの中で、ある種の地元としての共存共栄のために必要なことということは、整理もしていただいた上で、その上で、そこも含めた総合評価の中での競争というふうにしていただくほうがいいのかというふうに思います。地元で、必ずこういうことをやらなければならないと困るんだということが、今の時点で具体的であれば、むしろそういうことも書いていただくことも一案かなというふうに思いますし、そういう意味では、1つの案としては、それを書き込んでいただく。2つ目は、総額が決まっているのであれば、その決まった後に地元としての意向をしっかり伝えていただくという点というような形の、どちらかの形をとっていただいてもいいのかなというふうに思っているところでございます。

それらもなく、事務局として配慮するというのが、逆に言うと不透明な動きになると思いますので、地元との調整能力ということで、もともとの加点要素として地元のご意向を

しっかり踏まえているのかといったことについては、これは当然公募のプロセスの中で評価していく項目になりますが、その上で、どの提案が地元の意向に沿っているのかというのは、なかなかわからない部分もあると思いますので、どちらかもしあるのであれば、具体的に書き込むというのも1つですし、もしくは、終わった後に、まさに共存共栄の理念を理解しているのであれば、当然ご地元の意向を一定程度反映されることが、これもしかるべきことなのかなというふうに思っています。

ちょっと取り扱いについては、まさに協議会の場でご議論いただければありがたく存じます。

○中村座長

わかりました。それ、後から県と相談し、必要ならば追加して、由利本荘市と相談していただき。

○由利本荘市

後から協議するのは十分オーケーなんですけど、追加するということは、評価を受ける側にしてみれば、同じ手立てが乗っかってくるというふうになって、地域活性に資するといったところでは、特質的なもので競争原理は働かないということでもいいですか。これをオープンにしまうと、協議会の意見としてそれを入れてしまうと。そうですよね。

○中村座長

はい。ただ、どうしてもこれをやってほしいという要望があるなら……。

○由利本荘市

ですから、地域創生に資するといったところで、地域が本当に欲しいものというふうに私どもは理解するわけです。事業者も同じように理解をしたのでヒアリングをかけると。どんなことが今課題になっていますかという聞き込みがされる。地域では人口減少でしょうね、社会減でしょうね、だから歯止めかけたいですねというふうな、そこが課題になります。そうすると、ここまではオープンな回答としてよろしいんでしょうけど、その先の、こんなことをやりたいんですよといった場合には、例えば選定事業者に手を上げるだろう企業が全部同じことをやりますよね。地域貢献策の優劣ってつきませんよね。それでもい

いということなんでしょうか。

○中村座長

お望みでしょうか、具体的に。

○由利本荘市

いや、そうではなくて、240点の評点の中で、地域貢献という評点があるわけです。

○中村座長

はい、あります。

○由利本荘市

その意味するところが少し不透明だなというような意見なんです。もちろん、入札価格ありきで、そのほかの120点がいろんな項目に分けられていますが、先ほど言いましたが、本当に地域にフィットする貢献策なのかどうかというのは、どなたがするんでしょうか。

○中村座長

話によると、国のほうでやるというふうに私は聞いておりますが。

○由利本荘市

そうであればありがたいんですけど。そこは、後から協議してもいいんですが、協議会のこの意見に、具体を載せるということは、その評点の意味からはかけ離れるんじゃないかと思うんです。

○中村座長

これは非常に難しい議論になりましたが、ということにしますと、今後、どのように進めるかというのが問題ですが。

○清水新エネルギー課長

よろしいでしょうか。

○中村座長

はい、お願いします。

○清水新エネルギー課長

その地域との共生のところについては、これは国のほうで評価をするに当たり、都道府県知事のご意見も聴いてというような仕組みにさせていただいております。

ですので、そのプロセスの中で地元の意見を反映しているものなのかどうかといったことについては、一定程度、配慮するというか、その部分でしっかりと見ていただくことが可能な仕組みなのかなというふうに理解をしております。

○中村座長

わかりました。いかがでしょう、都道府県知事の意見を聴いてという記載があるそうです。

○由利本荘市

評価の配点のところで、重きを置く、置かないというところが出てくれば、それは少し反映される部分じゃないかなとは思っているんです。今のところ、120点中の地域評価のところは10点です。その10点が、果たして地域を考えてくれる、手前どもの人が生きる地域にしっかりと向き合ってくれる事業者選定といったところの、地域を思っている10点かどうかというのがわかりにくいんですね。

○中村座長

これに関しては、私は非常に難しいと思うんです。地域のことを考えてくれる業者を選ぶのは当然ですけど、長期にわたって安定的に運用することも必要ですね。

○由利本荘市

しかも、私が今申し上げているのは、運転開始までのリード期間がありますと。この期間、何もしないという業者さんでは、地域としては少し困るなど。

○中村座長

だからといいまして、長期にわたって安定的に運用できないと困ります。

○由利本荘市

もちろんです。

○中村座長

そういう、つまり重要なものが多過ぎるんですよ。だから、そこら辺が非常に難しいなと思うんですよ。私も秋田にいますから、当然秋田のことを考えてくれる業者が必要で
す。ただ、長期にわたって安定的に運用してくれないと、それはそれで困ります。だから、
重要なものが多過ぎて、さあ、どうしようかなと、私も悩んでいるところなんです。

○由利本荘市

ご理解いただいていると思いますが、いろいろな意見があるのは当然だと思うんです。
秋田県沖にあっては、最大規模に、もし一本で入りますと、なりますので、地域の皆さん
の意見も多いわけです。種々雑多な意見が多いわけです。地域にとって資する、あるいは
秋田県で言いますと、おらほの電力といった意味が通じるか通じないかというところが、
地域貢献者というのは出てくるんだろうなと思っています。ですから、この評点の配点が
もう少し変わってほしいなというところがあるわけです。

○中村座長

どうですか、事務局のほうは。非常に難しい意見になるかと思いますが。

○清水新エネルギー課長

今ご指摘ありました、まさにそのリードタイムの期間というところを、あまりにそうい
う意味ではもったいないというか、まさに事業が必要になったときにはもう手遅れだとい
ったようなことで、事前に準備をしながらやってほしいような事業があるといった
ことについては、具体の事業の中身ということは書かないにせよ、まさにそういったリー
ドタイムなんかも踏まえた必要な協議というのを、選定後、直ちに行っていただくという

ようなことを、しっかりと協議会意見の中で書いていくといったようなことは、まず1つはあるのかなというふうに今お聞きしていて、1つのそういう意味で修正の仕方としてはありますし、そういう形によって、いたずらに時間をロスしないように、直ちに地元として必要なことに取り組んでいただくということもあり得るのかなというふうにお聞きしたところでございます。

○中村座長

いかがでしょう、由利本荘市のほうで。

○由利本荘市

それ、追加的な記載、例えばリードタイムのときの取り扱いというのを、この取りまとめの中に記載されますか。その程度だったらば。

○由利本荘市

事業者さんの中には、いわゆる基金外の事業という言い方をされる方もいらっしゃいます。それがリードタイムの中の事業かなというふうに、私は勝手に理解しています。ですから、その辺のところは、この協議会の取りまとめ意見には少しそぐわないんじゃないかなとは思っています。

ですが、そういったことが含まれているとしたら、これがその特段の配慮とか、そういった言葉に内包されるのであれば、それはそれでしょうがないのかなと思います。でも、事業者さんによっては、そういうことをご意見として言われる方も出ていますので、そういったところは、私ども地元としてはしっかり捉えないといけないと逆に思っている。

○中村座長

このような議論があったということは、可能な限り記録に残し反映していただきたいと思っておりますので、よろしくをお願いします。

ということでよろしいでしょうか。何しろ、これは非常に大事な議論になるかと思っておりますので、今のうちに全て吐き出していただければ。

ほか、何かございますか。よろしいでしょうか。

では、先ほどの資料7の説明、まだしていなかったと思っておりますので、申しわけございま

せん、資料7の説明、簡単をお願いいたします。

○松良海洋・環境課長

事務局の国土交通省港湾局の松良でございます。東北旅客船協会の武内専務理事、今日、ご欠席ということでございますので、資料7のほうで書面でもって先ほどの取りまとめ案に対する意見を頂戴しております。

資料でございますとおりに、取りまとめ案につきましては、協議会の一構成員の立場、すなわち海事関係事業者としての立場でもって異議等なしとしますということであります。

理由としては、本取りまとめ案に洋上風力発電設備の設置位置、建設、実施、船舶運行ルール等にかかわって、それぞれ丁寧な説明、協議がなされると明記をされているからということでございます。

以上でございます。

○中村座長

ありがとうございました。

本日の協議会でございますが、幾つかのご意見がございました。そのため、今後は、事務局の協力を得ながら必要な修正をさせていただきたいと思いますが、本質的な変更はなかったと理解しておりますので、最終的な意見のとりまとめは、座長である私にご一任いただきたいと思いますが、それでよろしいでしょうか。その前には、由利本荘市等と相談させていただきますという条件でよろしいでしょうか。よろしいですか。

(「異議なし」の声あり)

○中村座長

じゃ、どうもありがとうございました。

それでは、以上をもちまして本日の協議会を閉じたいと思います。本日、取りまとめの方向がおぼろげながら見えまして、事務局、国におかれましては、促進区域の指定に必要な手続きに着手いただければと思います。

また、本協議会に関しましては、今後、再エネ海域利用法に基づくプロセスの進展に伴い、必要に応じて開催のお願いをさせていただくことになろうかと思っておりますので、引き続

きよろしく申し上げます。これが最後ではございません。

では、以上とさせていただきます。本日は、ご多忙のところ、ご熱心にご議論いただき、誠にありがとうございました。

— 了 —