

長崎県五島市沖における協議会（第2回）議事録

日時 令和元年11月25日（月）15:00～16:30

場所 長崎県五島市 観光ビルはたなか エクラタン

○清水新エネルギー課長

それでは、定刻まで少し時間はございますが、関係者はお集まりというような状況だと思しますので、ただいまから再エネ海域利用法に基づく長崎県五島市沖の第2回の協議会を開催させていただきたいと思えます。

本協議会の構成員の皆様のご紹介については割愛させていただきたいと思えますが、本会については、本法律の第9条第5項の規定に基づきまして、関係行政機関の長は、協議会構成員の求めに応じて、協議会に対して必要な助言を行うことができるというような規定がございます。こちらの規定に基づきまして、本日、環境省様にもご参加いただいております。環境省九州地方環境事務所の川崎やよい調査官様でございます。

○川崎調査官

川崎と申します。よろしくお願ひいたします。

○清水新エネルギー課長

さて、第1回、10月10日に開催させていただきましたが、こちらの協議会におきまして、本協議会の座長に長崎総合科学大学の池上先生に着任していただいております。したがって、本会のご進行は、これ以降、池上先生にお願いできればと思えます。よろしくお願ひいたします。

では、先生、以降の進行をお願いできればと思えますが、なお、報道関係者の皆様方におかれましては、協議会の運営に支障を来さぬよう、これ以降の撮影をご遠慮いただきますようお願いいたします。傍聴については引き続き可能でございます。

よろしくお願ひします。

○池上座長

承知しました。では、今から議事に入りますけども、その前にこの協議会の公開について

てお諮りしたいと思います。前回同様、透明性の確保、それから地域との連携を促進するという観点から、本協議会は原則公開ということになっております。その公開の具体的な方法につきましては、座長より皆様方にお諮りさせていただくということになっております。

それで、今回、この協議会の公開についてなんですけども、一般傍聴をお受けするということにしたいと思います。これでご了承いただけますでしょうか。

(「異議なし」の声あり)

○池上座長

あわせて、本協議会のさらなる透明性の確保という意味から、協議会における議事要旨のほか、議事録についても作成し、それを公表するということにいたしたいと思います。この点についてもご了承いただけますでしょうか。

(「異議なし」の声あり)

○池上座長

そうしたら、そういったことで一般傍聴をお受けするということと、それから議事の要旨、議事録を公表するというので、この協議会はその透明性の確保と、それから地域との連携の促進を図っていきたいと思います。どうもありがとうございました。

それでは、議事に移りますけども、まず、事務局から資料全体の確認と、それから資料4に全体のスライドの資料がございますので、その辺の説明をお願いいたします。

○清水新エネルギー課長

まず、資料全体の確認でございますが、お手元に議事次第がございますが、配付資料といたしまして、本日、資料1で出席者名簿、資料2で配席図、資料3で協議会の運営規程、資料4で第2回の本協議会の説明資料ということで、「意見とりまとめに向けた前回の補足事項等」というようなパワーポイントの資料でございます。それから、資料5で促進区域の案、資料6で協議会意見の取りまとめの案ということと、最後に参考資料で第1回の協議会の議事要旨となっております。

過不足等ございましたら、お知らせいただければと思いますが、大丈夫でしょうか。

続きまして、資料4に基づきまして、前回ご議論いただきましたところの中で幾つかご質問があった点についての補足事項ということで、資料4について説明をさせていただきますと思います。

冒頭、国土交通省さん関係のところが多くなっておりますので、調整官、お願いいたします。

○押切特定離島港湾利用調整官

国土交通省の押切です。よろしく願いいたします。

それでは、私から、第1回協議会でのご意見、ご指摘をいただいた点につきまして、今後の対応をご報告させていただきたいと思っております。

資料4の3ページをご覧ください。まず1点目、洋上風力発電設備周辺の船舶運航のルール化についてでございます。第1回協議会では、遊漁船等、漁業者のトラブルが心配とのご意見、あるいは実証機において船が風車に接触する危険な状況があったとのご発言もあり、洋上風力発電設備と船舶の離隔距離の確保など、船舶運航のルール化が必要とのご指摘をいただきました。このため、全国の現状を確認した上で、船舶運航のルール化についてのご提案をするものでございます。

まず、全国の事例としまして、浮体式洋上風力3カ所、着底式洋上風力2カ所の実態についてヒアリング調査を行いました。その結果を取りまとめたものが、この資料の左下の部分でございます。

まず1つ目のポツ、離隔距離の設定の有無についてでございますけれども、これにつきましては、全ての浮体式で設定している一方、着床式では設定していないということが確認できました。これにつきましては、アンカーの有無など、水中部の構造の違いによるものと推察されます。

2つ目のポツ、離隔距離の考え方についてでございます。これにつきましては、ブレードの径、ケーブルやチェーンの配置など、発電設備の構造や周辺海域の利用状況など、それぞれの地域の特性に応じて設定されておまして、また、いずれもリーフレット等で関係者に周知されているところでございます。

また、参考までに、これ以外の安全対策としまして、全ての発電設備において海図への掲載、また航路標識灯の設置が行われております。さらに浮体式においては、AISの搭

載、あるいは霧笛の設置など、ケース・バイ・ケースですけれども、行われているところもございます。

このような他の発電設備の実態も踏まえて、上のほうの囲みの3つ目のポツでございますけれども、読み上げますと、船舶が近隣を航行する際の離隔距離については、船舶の安全の確保のため事業者と海域の利用者でルールを設ける必要があり、本海域におけるルールについても、選定された事業者が、協議会の場などを活用しながら、具体的に定めていくことになる、と提案させていただきます。

次に4ページをご覧ください。既存海底ケーブルについてでございます。NTT西日本長崎支店様が長崎県から海域の占用許可を受けております海底ケーブルにつきましては、下のほうに図をつけてございますけれども、有望な区域内に一部が含まれていることを確認したところでございます。

このため、囲みの1つ目のポツのところ、2つご意見をいただいているところでございます。1つについては、既存海底ケーブルの位置を踏まえた、洋上風力発電設備の設置の考え方。また、促進区域内にあるケーブルについては、国土交通大臣の許可が必要になるということを踏まえて、2つ目として、占用許可手続に係る影響の2点についてご意見をいただいているところでございます。

これについてのご回答でございますけれども、下の囲みのポツでございます。1点目の、洋上風力発電設備の設置の考え方につきましては、発電事業者が洋上風力発電設備を設置する際に、技術基準に基づき、既設の海底ケーブルの利用・管理を阻害しない配置、規模になっているか、国において適切に判断するということにしたいと思っております。

2つ目の、占用許可手続に係る影響につきましては、国土交通省と長崎県がそれぞれ占用許可権者となることから、両者が協働しつつ、手続の効率化に努めていくということにしたいと思っております。

以上2点、まず私からご報告させていただきます。

○清水新エネルギー課長

続きまして、5ページ目以降を私から、5ページ、6ページのところを説明させていただければと思います。こちらで前回のご議論の中で、海域の調査の状況といったことについてご質問がございましたので、現状を整理してご報告させていただきます。

まず、風況の部分でございしますが、5ページのところ、こちらはガイドラインの中での

記載事項でございますが、情報収集に要する時間・コストを勘案しつつ、以下の調査項目・調査方法を目安とし、専門的な見地も踏まえ、区域の実情に応じて検討するといったことがガイドラインに定められております。

風況につきましては、具体的な内容といたしまして、下の囲いのところ、調査項目として、年平均風速、風速分布・風向分布、乱流強度、極値風速等ということで、調査方法について、最新の技術による観測方法を用いて、実測による1年間の風況データの調査ということで、10分平均データの積み上げ、連続12カ月で観測といったことで、調査方法が書かれており、あるいは上のところに戻りますが、専門的な見地も踏まえて、区域の実情に応じて検討するといったルールになってございます。

こちらも踏まえまして、6ページ目のところで、当区域における風況調査の考え方、状況でございます。当区域につきましては、陸から比較的離れているということで、ガイドラインに載っている手法の中でいきますと、例えばフローティングライダーを用いた調査といったことがあり得るわけでございます。一方で、こちらの区域につきましては、過去の環境省様の実証事業におきまして、実際は洋上風況観測タワーを用いた調査が、2013年から2017年にかけて行われているといった実績がございます。当然のことながら、タワーを設置した調査といったものについては、フローティングライダーを用いた調査よりもより正確なデータが収集できるということでございますので、本区域につきましては、この環境省様の調査を今回の風況調査のベースとして活用するというふうにしたいと今、考えてございます。

ただ、環境省の調査における測定高度については、現在想定される風車の高さよりも少し低いところがございますので、今年の9月以降、その高度の差に関して、補正シミュレーションといったことについて、今、実施をしているところでございまして、この調査結果について、専門的な見地からも確認を得つつ、一応来年の1月ぐらいまでにはこの作業を完成いたしまして、公募の際には参考として提供できるような状況にしたいといったことで、調査を進めているところでございます。

○押切特定離島港湾利用調整官

続きまして、7ページをご覧ください。当方で行いました海底地盤調査の結果が出ましたので、その結果についてご報告させていただきます。本年10月末から11月上旬にかけて、海底地層調査と海底底質調査を実施したところでございます。

まず初めに、簡単に調査概要をご説明いたします。資料下のほうに各調査の概念図等を添付しております。左の図は音波探査の実施状況を示したものでございます。調査船に曳航された測定器から発信された音波が、海底面や地層の境から反射して戻ってくる時間を測定することで、地層構造を確認するものでございます。

真ん中の写真は、底質土砂の採取状況の写真でございます。調査員が持っているバケツのような器具を海底におろし、土砂を採取するもので、採取した土砂を使いまして粒度分析を行って、土質性状の確認を行っております。

右の図は、海底面状況探査の実施状況を示したものです。調査船に曳航された測定器から発信された音波が、海底面から反射して戻ってくる際の音波の強さを測定するものです。戻ってきた音波の強さで、海底面の土砂が岩であるか、あるいは砂であるか、あるいはシルトであるか、相対的に区分するものでございます。この調査につきましては当初実施する予定はございませんでしたが、右上の図を見ていただきたいんですけども、福江島との接続部、この赤く塗られたところ、ここの部分について、事前調査の結果、岩盤が露出している箇所と砂の堆積している箇所があるということが判明したため、より詳細に海底の状況を把握する必要があると判断して、この接続部に限って、この海底面状況探査というものを実施したものでございます。

調査結果については、上の囲みの2つ目のポツで整理してございます。まず1つ目、福江島との接続部を除く、要するに長細いところを除くエリアですけども、有望な区域の水深は80メートルから150メートルであること。

この範囲の地盤につきましては、まず下のほうに岩盤がありまして、その上に土砂が堆積しております。その厚さについては、薄いところで50メートル、厚いところで100メートル程度あること。

堆積土砂の土質性状につきましては、砂に若干のシルトや粘土がまじった「細粒分まじり砂」、または粘性土の割合が半分以上を占める「砂質粘性土」であること。最後に、福江島との接続部については、岩盤の露出箇所が点在していること。以上が、確認された結果でございます。

以上の調査結果を踏まえて、有望な区域の海底地盤の評価につきましては、3つ目のポツにまとめてございます。読み上げます。調査の結果、有望な区域の海底地盤において、洋上風力発電を実施する上で障害となるものは確認されなかった。なお、福江島との接続部は岩盤が露出している箇所があり、ケーブルの保護に留意する必要がある、とまとめて

おります。

以上でございます。

○池上座長

どうもありがとうございました。前回の協議会の中でいろいろご質問、ご指摘いただいた点について、今、事務局のほうからその検討結果といったものの説明をいただきましたけれども、何かこの説明についてご質問、ご意見等ございませんでしょうか。

1つ目は船舶の運航ルール関連ですけれども、この辺、柳村さん、いかがでしょうか。

○柳村専務理事

下のポツの2ですね、離隔距離というのがあるのですけれども、具体的には全国で5事例があるということですが、具体的に定められた事例でいえば、どのようにされているのかをもう少し詳しく教えていただけないでしょうか。

○押切特定離島港湾利用調整官

5事例の内、浮体式が3事例でございます。この浮体式の3事例で設定されておりまして、1つは1海里、1つは40メートル、1つは500メートル。いずれも、ここの海域を通行される、あるいは利用される方々にリーフレット等で協力をお願いという形で、安全確保に努めていると聞いております。

○柳村専務理事

あくまでもそれは任意で、例えばここはもう禁止ですよとかいうことではないということですね。

○押切特定離島港湾利用調整官

基本的には協力をお願いという形でのリーフレットでございました。

○池上座長

船舶の運航のほうから何かございませんか。

○木口副会長

今、運航しておられます定期船事業者さんは、この範囲内には入らないところを、随分離れて航行されているということで、定期船事業者としては格段問題はございません。

○池上座長

特にルール化というような必要は、船舶運航事業者さんのほうからはないということで。

○木口副会長

こちらからはございません。

○池上座長

はい。ありがとうございます。

2つ目はケーブル関連ですけども、NTTさん、何かございませんか。

○田島設備管理担当

1点だけ確認させていただきたいのが、①のほうの洋上風力発電の設置の場所の判断ということなのですが、こちら、最後に「国が適切に判断する」というような記載がありますが、こちらはあくまでも配置場所を決めた上で、我々NTTと、海底ケーブルの利用者等と協議をするというような認識でよろしいでしょうか。

○押切特定離島港湾利用調整官

想定でございますけども、選定事業者さんが決まれば、この協議会の場を借りて、いろんな実際の施工に当たっての協議も始まると思いますので、皆さんと情報を共有しながら、最終的には国の責任をもって支障がないということを確認するという趣旨でございます。構造上、問題のないということも含めて確認をするという趣旨でございます。

○田島設備管理担当

その場合に、例えば弊社のほうで、この距離では問題があるというような意見があった場合には、そこは再度検討して頂けると理解してよろしいでしょうか。

○押切特定離島港湾利用調整官

当然そこで協議、相談させていただいて、進めていきたいと思っております。

○田島設備管理担当

はい。

○池上座長

NTTさんとしての意見を言う場とか、ちゃんとあるということですね。協議しながらやってみようということですね。

あと、自然条件の調査ですけども、これは今、順調に実施中ということで理解してよろしいのでしょうか。

○清水新エネルギー課長

はい。そうご理解いただければと思います。地盤調査、現地調査が終わりまして、あとは最後の取りまとめのところ、基本的には、今ご報告させていただきましたとおり、形は変わりませんが、あと詳細の整理というだけでございます。

○池上座長

海底もいいし、風況なんかもそうなのですね。前回の委員会で、もしかすると少し調査が遅れるかもしれないと聞いたような記憶があるのですが。

○清水新エネルギー課長

そういう意味では、前回の場でも、環境省さんのデータをどのように活用できるかといったことをベースに検討中ということの中で、場合によってはということのご説明をさせていただきましたが、今データを分析している中だと、1月ぐらいには解析ができて、公募のために活用できる情報は提供できるのではないかと考えてございますが、幾分専門的なところもございまして、今後分析していく中で、また支障が生じれば、必要に応じて協議会のほうにも情報提供させていただければと思っております。

○池上座長

どうもありがとうございました。ちょっとそこも心配だったのですが、1月ごろには何とかかなりそうだということなので、非常に順調に進んでいるということで、いいかなと思いますけど。

あと全体で、何か、あるいは、こういう関連でということ。

どうぞ。

○三上政策監

長崎県でございます。今回資料にはついておりませんが、魚礁の設置についてちょっと確認したいと思います。前回の会議で水産庁の富樫計画官のほうから、今回の制度においては、漁業協調策としての魚礁設置は選定事業者が行うというスキームになっているというご発言がございましたけれども、今回の制度上の確認をしたいと思います。例えば、県や公共団体による設置は可能でございますでしょうか。

○押切特定離島港湾利用調整官

それではお答えします。再エネ海域利用法第10条に促進区域内海域の占用等に係る許可という項目がございます。これは何かといいますと、促進区域内の海域の占用あるいは土砂の採取、あるいは施設または工作物の設置または改築、こういうことを行う場合は国土交通大臣の許可を受けなければならないという規定でございますが、この第10条の第3項のところ、国または地方公共団体が第1項の規定、第1項の規定というのは今言った事例の話でございますけれども、行為を行おうとする場合には、同項中、国土交通大臣の許可を得なければならないとあるのを、協議をしなければならないというふうに読みかえるという規定でございます。

これからしても、魚礁については当然地方公共団体が行うことも想定しておりますので、この再エネ海域利用法上できない規定にはなっていない、要するに逆に言うと、できるという規定でございます。

○池上座長

熊川さん、よろしいでしょうか。魚礁はできるという結論になりますけれど。

○熊川組合長

わかりました。

○池上座長

よろしいですね。夢である海洋牧場もできるということらしいです。

ほかに何かございませんでしょうか。

○木口副会長

すいません。定期航路のことではないのですが、夜間を航行する船舶に対する対策というのを実施されているところはございますでしょうか。

○押切特定離島港湾利用調整官

基本的に、先ほどご説明で、5つとも航路標識を設置しているということで説明させていただきました。当然夜間については光を発します。どういう灯火になっているか、そこまでは確認しておりませんが、今回この海域においても、そういうものはつけられるものだと考えております。

○池上座長

どうぞ。

○吉谷副市長

海底調査の結果ですが、結果的には支障はないということだったのですが、適地としての評価だったと理解してもよろしいでしょうか。

○押切特定離島港湾利用調整官

そのとおりです。

具体的な話をしますと、どうしてもこの海域で想定される構造形式からすると、表面の土砂の状況、海底面の状況が一番心配かなと、技術的には思っておりました。要するにアンカーの利きという意味でございますけども、その観点からしても適切な、適度な土砂でございまして、傾斜も、急激な傾斜もございませんので、いわゆる適地ではないかと思っております。よろしいでしょうか。

○池上座長

今の関連で、7ページの一番最後のところ、接続部に岩盤が露出しているなので留意する必要があるとのことですが、例えばどんなことが考えられますか。

○押切特定離島港湾利用調整官

岩盤の部分は、ケーブルを裸で転がしますと、どうしても海流等の影響で動きますので、こすれて外装が劣化する可能性があるのではないかという趣旨でございます。ですから、そういうところについては適切な、例えばコンクリート製の箱で囲うとか、いろんな方法がありますけども、そういうことを留意していただきたいという趣旨でございます。よろしいでしょうか。

○池上座長

はい。ありがとうございました。

ほかに何かございませんでしょうか。よろしいですね、次へ進んで。

わかりました。どうもありがとうございました。一通りご意見が出尽くしたようでございますので、次に進みたいと思いますが、これからは、うまくいけばこの協議会のまとめみたいな形になるわけですけども、資料6ですね。そ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、事務局から資料6と、状況によって資料5についてご説明をさせていただければと思います。第1回の協議会の中でも、協議会のこの場に限らず、その外側でも関係者とよくコミュニケーションをとって議論を進めてほしいというなお話もございましたので、こういったご指摘も踏まえまして、本日まで1カ月の間に関係の協議会のメンバーの皆様方のご意見、それから第1回の方で出たご意見等も踏まえまして、議論のたたき台ということで、協議会の意見を取りまとめるといった形で、案の形にさせていただいているところでございます。中身につきまして、私からご説明をさせていただければと思います。

資料6でございますが、協議会意見取りまとめの案ということでございます。まず最初、「はじめに」ということで、法律に基づいて設置された協議会において必要な協議を行っ

たといったことの位置づけについて書かせていただいております。

それから、2ポツで協議会の意見ということで、全体の大きな考え方のところですが、長崎県五島市沖の区域において洋上風力発電事業を実施することにより、漁業操業、既設海洋構造物の運営及び船舶航行など、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、別添図面ということで、資料5のほうでございます。こちらの図面及び座標ということで、前回は図表だけでしたが、今回は座標についても詳細に書かせていただいておりますが、このとおり浮体式洋上風力発電に係る促進区域として指定することに異存はないといった形で、全体の意見の案としてございます。

「ただし」ということで、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ものであるということで、そこから後ろに「留意事項」ということで、全部で大きな塊として6項目というふうにしてございます。

まず1点目で、全体理念ということで、この部分は特に前回の協議会の中で協議会の皆様からご意見のあったところですが、まず一番大事なところの全体理念といたしまして、選定事業者は、地元との共存共栄の理念について理解し、地域資源たる風と海を最大限生かした、地方創生にも資する発電事業の実施に努めることということで、事例として、地元への電力供給、災害時の電力融通のための計画策定等と書いてございます。それから、選定事業者は、本協議会意見を尊重した発電事業を行うこと。協議会は、選定事業者が本協議会意見を尊重して海域利用を行う場合においては、発電事業の円滑な実施を妨げることなく、選定事業者による促進区域内における洋上風力発電設備及び附属設備の整備に係る海域の利用について了承するものであるというのが、全体の理念でございます。

それから、2つ目の塊で、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ございます。まず、全体の理念といたしまして、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、信頼関係の構築に努めること。それから、選定事業者は、地域や漁業との共存共栄の理念のもと、地域や漁業との協調・共生のための基金を五島市と協議の上設置すること。基金の運用に当たっては、透明性を確保すること。それから3点目に、漁業影響調査に関しまして、その方法及び時期等については、関係漁業者、地元大学や試験研究機関などの学識経験者及び地元自治体（五島市及び長崎県）の意見を聴取するとともに、その意見・助言を十分尊重すること、というのが2つ目の塊でございます。

めくっていただきまして3点目、設置位置についての留意点ということでございます。

まず1つ目でございますが、選定事業者は、設置に当たりまして、当該海域を含む崎山沖の海域において操業される漁業への支障を十分考慮し、関係漁業者との丁寧な説明・協議を行うこと。それから、先ほどの話にも通じるところでございますが、選定事業者は、洋上風力発電設備の設置に当たり、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、各施設の管理者と十分に協議を行うこととしてございます。

それから、4つ目の塊で、今度、建設に当たっての留意点でございます。建設につきましては、海域における事前の調査、洋上風力発電設備等の建設及び安全対策に当たっては、十分な時間的余裕を持って関係漁業者、船舶運航事業者、海上保安部、各施設の管理者及び地元自治体への説明・相談・協議を行うこと。それから、事故等により既設海洋構造物へ被害が及ばないように、適切な離隔を確保するなどの必要な措置を講じること。例えば、想定される台風などに対して十分な安全性を確保できるような設計・建設をすること、といったことを書かせていただいております。

それから5つ目に、今度は発電事業の実施に当たっての留意点ということでございます。発電事業の実施の中におけるメンテナンスの実施に当たっては、十分な時間的余裕を持って関係漁業者、船舶運航事業者、海上保安部、各施設の管理者及び地元自治体への説明・相談・協議を行うこと。それから、漁船を含めた船舶の安全の確保のため、設備周辺における運航ルールを定めることについて、関係漁業者、船舶運航事業者、各施設の管理者、海上保安部及び地元自治体と協議を行うこと、ということです。

それから6点目に、今度は環境配慮事項ということでございますが、選定事業者は、環境影響評価法その他関係法令に基づき、発電事業に係る環境影響評価を適切に行うこと。それから、設備の配置・規模・構造等の検討に当たり、コウモリ類、海生生物、景観等への影響が回避または低減できるよう配慮すること。それから、環境省が行っている海鳥の調査に関して、その結果を令和2年3月末に洋上風力発電事業における鳥類のセンシティブティマップとして公開することとしていることから、このセンシティブティマップの情報も参考に、予測及び評価を行い、その結果を踏まえ、環境保全措置を実施することにより、鳥類への影響を回避または極力低減すること。

それから、選定事業者は、環境影響評価における予測・評価には不確実性が伴うことから、工事中及び供用後は、必要に応じて環境監視や事後調査を実施し、重大な環境影響が懸念された場合は、追加的な環境保全措置を講ずること。

それから、一番最後になりますが、世界文化遺産「長崎と天草地方の潜伏キリシタン関

連遺産」の構成資産からの眺望について、関係機関と十分な協議を行うとともに、必要に応じ遺産影響評価を行った上で、世界文化遺産の「顕著な普遍的価値（OUV）」に影響しない事業計画とすること、といったことにつきまして、事前に協議会の皆様方から留意してほしいとご要望いただいた点を事務局として整理をさせていただいたものでございます。

以上でございます。

○池上座長

どうもありがとうございました。これが本協議会の結論みたいところになりますので、今、説明いただいたことについては、今から時間をかけてじっくりと吟味していきたいと思えます。よろしくお願ひしたいと思えます。

まず、「はじめに」というところはもうこれでいいかと思えますけども、協議会の意見ということで、この辺のところまではいいでしょうかね。

どうぞ。

○小林計画官

水産庁の小林でございます。1つ確認ですけれども、前回、長崎県旋網漁協さんから、海面のほうに構造物ができると夜間操業が難しくなるということでお話がございましたところで、今回、支障を及ぼさないことが見込まれるというふうにとまとめられておりますのは、そういった影響への懸念というのはありますけれども、その影響自体がそれほど大きくないということがあるので問題とはしていないと、そういうふうな理解でよろしいでしょうか。ほかに、他の漁協さんにおいても同じような影響がもしあるということでしたら、少し紹介いただけるとよろしいのかなと考えております。

○清水新エネルギー課長

まさに本日の議論の議題の1つかとは思いますが、本意見の前提といたしまして、まさに3ポツの留意事項以下の点についてしっかりやることをある種前提にということでございまして、その中には、まさに運営していく中で多分生じる様々な、コンフリクトというのは当然今後もあり得る部分について、この全体の、まさに設置位置の検討、建設、運営、全ての局面に当たって十分な協議・説明・相談を行うことといったような留意事項になってございます。そういった中で、逆に言うと、こういったプロセスで設置が進められるの

であれば、現時点で懸念されるものとして、トータルとして支障がない、というような組み合わせで判断をしていただくものなのかなという趣旨で案をつくってございます。

○池上座長

そうですね。ちょっと私の話の進め方がまずくて、ここのところは一番最後にやりましょうかね。だから、今、6つの留意事項がありますが、もっとあるよというところがあるかもしれませんから、そういった、それをもっと加えるということで、そしてその留意事項に留意することによって、この事業はやっていいですよというか、事業の実施に賛成しますよということになると思いますのでね。どうもありがとうございます。

そしたら、留意事項のことについて、一つ一つ確認していきたいと思います。まず全体理念ですけども、地元との共存共栄の理念によって理解して、その地域資源たる風と海、それを最大限に生かした、地方創生にも資する発電事業の実施に努めることということで、大きく謳ってありますけども、この辺については県あるいは市のご意見をお伺いしたいと思うんですけども。この1の全体理念に関して、何かございませんか。

○三上政策監

ありがとうございます。我々、本洋上風力を進めるに当たっては、地元との共存共栄というのは第一に考えてまいりましたので、また地域資源たる風と、そして海ですね、この事項が入っておりますので、今、この全体理念の項としては、県としては十分踏まえられているとは考えております。

○池上座長

五島市、いかがですか。

○吉谷副市長

全体理念におきまして、地域資源であります風と海を生かして、地方創生に資する事業を実施することが求められておりますので、五島市といたしましては、選定事業者や地元企業とともに、雇用や新産業の創出にさらに取り組んでまいりたいと考えております。

○池上座長

ここにもかなり具体的に、地元への電力供給だとか、災害時の電力融通とかいったこともいろいろ書いてありますので、そういったことも考慮しながらこの事業を進めていくということで、よろしくお願ひしたいと思ひます。

次が2番ですね。これが漁業との共存、それから漁業影響調査について言及してありますけども、この辺については漁協の組合長さん、いかがですか。

熊川さん、金田さん、大久保さん、いかがでしょうか。何かご意見はございますか。

○金田専務理事

この件は別に、五島市が先行して始めていた風力発電の関係の中である程度整理しておりますので、こういう形でいいのではなかろうかと思ひます。

○池上座長

実証事業で大分進めてきていますよね。ありがとうございます。

それから、ここには漁業影響調査についても言及してあるのですが、この辺、松山先生、何か。

○松山副座長

松山でございます。特に2番目のポツのところをちょっと強調したいと思ひます。取りまとめ案にありますように、地域や漁業と洋上風力発電の共存共栄を実現することというのは極めて重要であると考えております。その具体的な協調策として、基金を設立することが記載されておりますが、基金の設立や運用に当たりましては、使途の透明性とかいうものを考えると、今いろいろ問題になってはいますが、透明性ということは非常に大事でありまして、これが確保されるようぜひお願ひしたいと考えております。

○池上座長

調査のほうで何か。そこのところをまず確認しましょうか。

五島市さん、いかがですか。基金というのをちょっと、前回は話が出ていなかったかなと思ひますけども。

○吉谷副市長

五島市といたしましては、基金条例をつくりまして、真に漁業者が漁業経営の向上につながるような支援策を行うことができると考えております。

○池上座長

五島市としても、積極的にこの基金の設立というのにはもう十分にお考えになっている。

○吉谷副市長

条例で。

○池上座長

ああ、条例ですね。その要件としては、その透明性をくれぐれも確保してくれという事です。

あと、漁業調査についても、松山先生、いかがでしょうか。

○松山副座長

方法についてはこれで結構だと思いますが、内容については、そこに示されている関係者で十分に議論して、何を調査するのかを検討し、進めていただければと思います。

○池上座長

ありがとうございます。

何かこの辺について、先ほどの漁業との、地域との共存共栄の問題、それから基金の問題、それから漁業影響調査の問題というのは非常に、(2)のこの3つは非常に重要なことですけども、これについてももう少しご意見ございませんか、どうぞ。

○小林計画官

今回、漁業との協調、共生のための基金を設立することが求められてございます。これ以外には特に記載すべきような内容はもうないと、先ほど基金のお話はされましたけれども、そういった理解でよろしいでしょうか。

○池上座長

ちよっともう1回。

○小林計画官

すいません。これ以外には書くべき内容はないということで、こちらとしては理解させていただいてよろしゅうございますか。

○池上座長

今、1つはかなり、実証事業は平成22年からずっと10年間ぐらい続けてやっていて、今、組合のほうから実証事業でかなり共存共栄というか、それと漁業との協調というか、ずっとやってこられているので、それをそのまま続けていけばというようなことになっているのではないかなと思うのですけどね。だから、わりと簡単な表現になっているのですけれども。

組合長、熊川さん、何か。これ以上何か書くか。要するに信頼関係の構築に努めて、もうまさしくその信頼関係が今、構築されているのですね。五島の場合はですね。

○熊川組合長

ここには基金という形で文言が載っておりますが、五島市長としても、この水産の皆さん方がご理解をいただいて、こういう事業ができますということで、正直申し上げまして、固定資産税が入るのだけど、それを全部別なところで使うのではなくて、水産に幾らか還元してもいいですよということは表明をいただいておりますが、その内容については今後協議するというので、市長としても、水産の皆さん方がご理解をいただいた上で、こういう収入があるので、それはぜひ我々が別な面で使うということはしますよということは、市長の4大プロジェクトの1つですね、という話は伺っております。

それよりも、先ほどやりとりがありましたけど、私どもとしては、近いところと遠いところがあるのですが、魚礁の近いところと遠いところがあるのだけど、先ほど言ったように、はるかに僕らが期待しているのは、魚礁効果によってその経済効果を大いに期待しているということで、こういったことが、こういう条項に文言が出てきますような、それがいわゆる大きな共存共栄につながるということで、十分にご理解をしておりますので、それを皆さん方の力をかりて実現できればなと逆に思っています。

○池上座長

ありがとうございました。

よろしいですか。どうぞ。

○小林計画官

では、記述としてはもうこれでということでございますね。

あともう1点、先ほど松山先生からもございました漁業影響調査ですね。こういった書き方で十分問題ないだろうということございました。

こういった基金のお話ですとか、影響調査の話聞いて、こちらが今後まとめられて、公募の指針のほうに反映されていくのだと認識したところです。この公募の指針をこういった形で反映されていくのかなというのはあると思うのですが、これがきちんと反映されることで、影響調査ないし協業というものがきちんと実行されていくと認識させていただいてよろしいでしょうか。

○池上座長

そういった、この辺についての漁業影響調査についても、長崎大学の水産学部なんかと連携しながら、実証事業で、今は崎山に1機だけやっているのですが、やはり椛島から移動させて、それでその移動をすることによって漁獲量ですか、その辺がどう変わったとか、結構今までもやってきているんですね。だから、そういった流れの中でやっていけば、ここにも「その意向・助言を十分尊重する」ということになっています。もう助言というよりも、実際は、実施者として長崎大学の水産学部なんか入り込んでやってきているから、これぐらいの表現で十分ではないかなと思いますけどね。

よろしいでしょうか。清水さん、よろしいですか。

○清水新エネルギー課長

1点補足で、ここに書かれたことがどういうふうに公募で反映されるのかというご質問があったと思いますが、公募占用指針の具体的な書き方というのは相談中というか、まだ具体的に煮詰まり切っているわけではございませんが、イメージとしては、まさにこの意見そのものを張りつけてというか、協議会においてこういう意見が出ているので、これを留意し、もしくは本件を踏まえて公募の計画を出してくださいというような形で、しっか

りと公募とリンクさせるような形のことを今、考えてございます。

○小林計画官

よろしく願いいたします。

○池上座長

そうしたら、次、3つ目に行きましょう。3つ目が、今度、発電設備の設置位置等に対する留意点ということで、先ほどもちょっとご意見をいただきましたけども、既存の設備とのバッティングというか、そういったことがないということで、もう1度、NTTさん、何か、確認のためでもいいですから、ぜひ。

○田島設備管理担当

NTTとしましては、十分な協議を行うというところで記載をいただいておりますので、具体的に設備の構造等によっても協議の仕方というのは内容が変わりますので、本取りまじめにつきましては、このような表記で十分かなと考えております。

○池上座長

はい。漁協関係でもよろしいでしょうかね。漁業への支障を十分、特にまき網でしょうかね。

○柳村専務理事

具体的にどのような設置をされるのかというのが、今の時点ではさっぱり見えていませんで、区域しか分かりませんので、これぐらいの表現で十分かと。

○池上座長

十分な説明・協議を行うことということになっておりますのでね。分かりました。

3つ目はこれでいいとして、次、4つ目ですね。今度は建設段階での留意点ですけども、この辺では、やはりまずは運航事業者でしょうか。

木口さん、何かございませんか。

○木口副会長

いや、もうこれで。事前に十分協議するという事になっているので。

○清水新エネルギー課長

ちょっと補足させていただきますと、3番、4番、5番のあたりは、特に今の時点で重大な懸念があれば多分記載していただく必要があると思いますし、一方で、事前にご相談させていただく中でも、なかなか具体的な事業の計画が出てこないとわからない部分もございませう。一方で、まさに信頼関係を持って、事前に十分な相談・協議をするという、ちょっと理念的なことを書かせていただいていますので、今の時点で、この部分については明示的にこう配慮してほしいとかいうことがあれば加えていただくというようなことで、多分いいのかなというようなことでございました。

○池上座長

ということで、今、事務局のほうからそういったことの説明がございましたけども、何かそれに関連して、じゃあこういったことを1つ入れてくれないかとか、何かございませうでしょうか。よろしいでしょうか。

そうしたら4つ目、建設段階での配慮事項ということで、十分とにかく説明・相談・協議というのをやってくださいということで、それでいいと思います。

5番目ですね。今度は発電事業の実施に当たっての留意点ということで、特にメンテナンスとかいったことに言及してあるのですけども。この辺、ご意見とか何か、これを加えておいてくれないかとかいうことで、何かございませうか。

ここでは、特にメンテのところ、運航ルールについても言及してあるのですけども、これは先ほど説明がありましたように、事務方、協議してやるということでございませうので、いいのではないかと思いますから。では、5番目もこれでよろしいですね。

(「はい」の声あり)

○池上座長

次、6番目ですね。環境配慮事項ということでございませう、今日はこの環境影響評価関連では、先ほど事務局から紹介がございましたように、環境省の九州地方環境事務所か

ら川崎調査官においでいただいているので、この辺について何かご意見等を。

○川崎調査官

こちらに記載されている内容に関しては結構です。

○池上座長

あと、全般の話でも結構でございますので。

○川崎調査官

説明といたしますか、ちょっと申し添えたいことはございますけど。

まず、五島市さんにおきましては、環境省の浮体式洋上風力発電の実証事業も含めまして、洋上風力発電の利用促進に向けて様々な取り組みを行い、ご活躍いただいていると認識しております。

こちらの環境配慮事項に盛り込まれておりますが、適切に公募占用指針に盛り込んでいただくと認識しております。その上で、環境影響評価審査の簡素化に取り組んでいきたいと思っておりますので、どうぞよろしく願いいたします。

○池上座長

松山先生、これで何か。

○松山副座長

私は、6番の2つ目の丸ボツのところ、選定事業者云々のところで、「コウモリ類、海洋生物、環境等への影響が・・・」と書いてございますが、この中に海洋生物の前か後に、「海洋環境」という言葉を入れていただきたいと思います。というのは、やはり海の中に構造物を設置するわけですから、その物が発するいわゆる振動だとか音だとかいう問題や、構造物による海底土砂の侵食や堆積だとか、構造物に付着する生物が集まって、それが死骸となって海底に溜まったりするなど、かなりいろんなことは考えられるのですね。

それが、大きいかどうかはわかりませんが、何かあった時には、それに対してきちんとした対応をお願いしたいと考えています。そこで、できれば、コウモリ類、海洋生物に加え、海洋環境を入れていただきたい。化学的・物理的な面での海洋環境の監視について記

述するという観点から、言葉としてはかなり漠然としていますが、「海洋環境」という言葉を入れていただくと皆さん安心できるのではないかなと思います。

そういう意味では、2つ目のポツのところに「海洋環境」という言葉を入れて、その後ろから2つ目のところにも、次のページの2行目のところの括弧の中にも「鳥類、コウモリ類、海洋環境、海洋生物等」として、「海洋環境」を入れていただければ、大変ありがたいと思います。

○池上座長

事務局、いかがでしょうか。

○清水新エネルギー課長

ちょっと不勉強な部分もございますが、勉強させていただきます。基本的には入れさせていただきます、重要な部分でございますので、そちらは入れたいと思います。

○池上座長

環境省さん、何か。今の松山先生のご指摘、海洋環境という、漠然とはしているのですが、文言を入れることによってかなり網羅できるのではないかなということだと思うんですけど。

○川崎調査官

海洋環境につきましては、環境アセスメントにおいて現在も最新知見を蓄積中ございまして、こちらの文言を入れるかどうかに関しては持ち帰らせて、検討させていただければと思います。

○清水新エネルギー課長

法律の制度上、妥当かどうかという判断が、今はちょっとこの場ではつかないという趣旨ですか。

○川崎調査官

そうですね。

○池上座長

法律で何か決まっているんですか。

○松山副座長

私は海洋環境を入れていないほうが不思議な気がします。着床式の場合は、当然、流れや波の影響で海底が掘れるとか、砂が溜るとかを非常に気にします。それから、海底の振動だとか、音だとかですね、振動と騒音が影響します。浮体式においても、振動や騒音が近くの船に与える影響とか、さらには、海域の海水汚染や海底汚濁などを色々と留意すべきことがあるので、それらを含めて「海洋環境」というふうに理解し、それを入れたほうが、私は皆さん安心できるのではないかと考えています。

○川崎調査官

私個人でちょっと判断できませんので、またご回答を改めてさせていただければと思います。

○池上座長

その辺、今、松山先生がおっしゃった、建設に当たってというようなところでも重要かもしれないけども。十分時間的に余裕を持って下さいということなのですけども。ここにも要りませんか。建設に当たっての、今のまさしく、掘ったりとか、これは浮体式だからせいぜい係留索がつくぐらいですけども。

○池上座長

(4)です。(4)のところで、建設に当たっての留意点ということで、例えば建設中でも周りの海域の水を濁すとか、騒音が何とか、いろいろありますよね。そういったのに配慮するというようなことは要らないかなという感じもしたのですけど。環境影響調査に入っているのですかね。

○事務局

事務局でございますけれども、今、池上先生からご指摘のあった点でございますが、一

応文面の趣旨としましては、(6)の環境配慮事項についての一番後ろからポツの2つ目のときに、前置きは別として、最後のページに入ったところで、「工事中及び供用後は、必要に応じて環境監視や」というふうに盛り込ませていただいたところが、そういう趣旨で入れさせていただいたところでございます。

○池上座長

ああ。「工事中及び供用後」ね。なるほど。分かりました。ということで、そうですね。工事中、供用後ですね。環境監視やということ。分かりました。

ほかに何かお気づきの点はございませんでしょうか。どうぞ。

○柳村専務理事

今、松山先生がおっしゃられたことは私も思っていて、どうしてもこれはずっと見ていると生物的な話ばかりしかしていないようにどうも読めたものですから、今の説明で環境監視に物理的な部分も入りますよということなら、それで理解します。ただ、松山先生がおっしゃられた(6)のポツ2のところには、生物のお話しか入っていないなというふうに読めますので、ここにも何らかの物理的な海洋環境の部分なり何なりを入れていただければ、きちんと読めるかなと私も思います。

○清水新エネルギー課長

ご指摘を踏まえて、原則、海洋環境という趣旨を書かせていただく方向で、あとはちょっと環境省さんのほうで制度、法律との整合性等もあると思いますので、急ぎご検討もいただければと思います。原則書く方向だということでよろしいかなと思ってございます。

○池上座長

よろしくをお願いします。

ほかに何かございませんでしょうか、どうぞ。

○松山副座長

実証実験の時にどうだったかというのを理解していないのですが、いろんなデータを海上で取られていますよね。風車や観測塔で気象や海象のデータです。そのデータを漁業者

に提供するというようなことをされているかどうか。例えば風のデータだったり、海上風だったり、波を測定しているかどうかわかりませんが、波とか。それから海水温、流れ、流れを測っているかどうかわかりませんが。簡単に言えば、風とか水温ぐらいは多分測っていると。風は風車を設置したら当然測っていると思うのですが、そういうものを漁業者に提供してきたかどうか。もし提供してきて、それが継続するなら、これからもぜひそういうデータを、漁業に出る前に水温や風のデータ、波のデータがあれば、操業に役立つので提供すると助かるなという感じがしているのですけど。

○池上座長

五島市さん、その辺は何か。

○五島市

五島市でございます。環境省の実証事業のときには、そういったデータを椏島の漁民の皆さんにフィードバックはしておりました。その中で、漁業協調策のメニューを検討する中で、今、先生がおっしゃったような水温だとか風況の状況を漁民の皆さんに提供をしようかというような話を委託事業者さんがしたところ、特に漁民の皆さんからはそういった要望がなくて、それで実施継続はしていないということでご理解いただければと思います。

○松山副座長

あ、そうですか。わかりました。

○池上座長

データはいっぱい持っているので、必要であればいつでも出せるということですね。

○松山副座長

もったいないなと思いました。

○池上座長

どうぞ。

○三上政策監

環境配慮事項の最後の項目の世界文化遺産についてでございますが、前回の議論では明示的にはなかったかもしれませんが、長崎県の固有の事項としましては、今回この世界遺産、2つございますけれども、これらとの協調ということは非常に大事だということで、今回この取りまとめのほうに入れさせていただいております。皆さんご存じのとおり、具体的には世界遺産から見て、方向と距離というのが重要でございます。それによって視野角が決まりますので、今回、何本か洋上風力の風車を建てますけれども、それらの具体的な位置がわかりましたら、こういうような分析をしっかりとやっていただきたいと、事業者には真摯にやっていただきたいということでございますので、これはご異論なきと思えますけれども、こういった趣旨でございます。よろしく願いいたします。

○池上座長

どうもありがとうございます。これも非常に重要な問題で、長崎県、五島市としては、世界遺産、やっぱりちゃんと評価をして事業計画を進めていこうということです。

そろそろ意見も出尽くしつつあるような感じがしますけれども、この意見がこの協議会で最終的な結論みたいなところになりますので、最後、あと数分でも、とにかく何か言ってください。

○木口副会長

1つ、いいでしょうか。

○池上座長

どうぞ。

○木口副会長

スムーズに意見の取りまとめをしていただければとは思っておりますが、1つ、例えば30年間という長い期間の中ですから、いろいろ期間途中で問題は起きてくるかと思いますが、その際に、例えばどういう形でその意見をくみ取っていただけるかということも少し気になっておまして、例えばこの協議会の規約としては期間が設けられていないということは、そういう協議の場としては、各事業者さんと各関係者が個別にやられる問題なの

か、あるいはこの協議会という組織の中で全体として取り上げて、そのことに対してまず協議をするという場が設けられるか。今後どういう形で、いろいろな諸問題が起きたときに対応されていかれるのか。設立ばかりでしたらもうこれでいいのですが、事業実施に当たっての文言も含まれておりますし、当然そのことも想定されておられると思います。そのあたりのことについてちょっと確認をさせていただきたいなど。

○池上座長

非常に重要な問題です。事務局、どう考えますか。

○清水新エネルギー課長

お手元の資料3で協議会の運営規程を配らせていただいておりますが、この協議事項の第4条のところ、協議会の役割というところの中でも、そういう意味では指定に関する事、調整に関する事、公募に当たってということで、1、2、3号ぐらいまでは事前の話なので、それは4号の中でまさに「協議区域における発電設備の設置工事その他の海洋再生可能エネルギー発電事業の実施に関する事」というふうになってございまして、当然、今後事業者が選定された以降、事業の実施といったことについての進め方も、この協議会が運営主体となっていくといったこと的前提になってございます。

そういう意味で、発電事業者さんが選ばれましたら、この場に加わっていただきまして、具体的な、まさに今回の取りまとめにあるところの様々な事前協議、調整といったことについても、この場が中心になってやっていくといったこととございまして、事業を実施する中で不具合が生じた場合なんかというの、まさに協議会の議論をするというのがたてつけになってございます。

○三上政策監

県としましても、必要な時期に協議会を開催する等、努力してまいりますし、かつ、今後、事業者を含めて、または、他の地域でも協議会が今、開かれておりますので、そういった動向、国の動向、世界の動向、様々な動向を含めて、皆様に情報を提供していきまして、必要があればそれに介在するというような、ネットワーク軽くやっていきたいと思っておりますので、どうぞよろしくお願いたします。

○池上座長

よろしいでしょうか。非常に重要なことですので、そういったクレームとか、いろんなものを吸い上げて、それを実際の事業に反映させるか。やはりそういった場が必要ですよ。一応その役を協議会がやりそうだし、協議会とは別の組織をつくってもいいかもしれませんが。私イメージでは別の組織があったのですが。わかりました。

○清水新エネルギー課長

ちょっと補足させていただきますと、まさに協議会のもとに、もうちょっと個別の小さいグループをつくって集中的に検討するとかいうことも、これは何ら妨げてございませんので、今後事業が進むにつれて、かなり議論も専門的になってくる部分もございますので、必要に応じて、今、座長のお話があったようなたてつけ等についても、まさにこの場で決めていただければと思っております。

○池上座長

そうですね。事業を今から20年間ずっと実施していくわけで、その間に必ず何かが出てくるわけですよ。それにどう対応するかという。やっぱりそれを受けとめて、それでその対策を考えると、そういう場が必ず必要になってくる。現時点ではそれが協議会だと思いますけれども、場合によっては、また別の組織が必要になるかもしれません。その辺は事務局、よろしくお願ひしたいと思ひます。

ほかに何かございませんでしょうか。よろしいですね。

そしたら、時間が大分予定よりは早いですけれども、ほんとうに非常に積極的な、あるいは建設的な意見をいただきましたので、協議会の議長としては非常にいい取りまとめができたのではないかなと思ひます。

それで、あと、これ、最終的に、最終意見としての取りまとめをやらなければいけないのですが、そう大きな変更点といったことはないようです、いろいろご指摘いただいたところについては。ということで、最終的な協議会の意見ということにつきましては、事務局と相談させて、協力しながらやりますけれども、座長一任ということで取りまとめさせていただきますと思うのですが、よろしいでしょうか。

(「異議なし」の声あり)

○池上座長

そしたら、そういったことで、非常に、本当に2回で終わってしまうようなことになる、また次からは、今度、実際に事業が始まればいろいろと、選定事業者が決まれば、またいろいろ協議会の開催が必要になってくるかと思えますけども、今回の、現状、我々、ワークとしてやられていた、要するに促進区域に指定するかどうか、オーケーかどうかということと、それから、それに対してどういったことに留意すればいいかという、大きな使命と申しますか、この協議会に与えられた使命ということについては、これで一応取りまとめができたのではないかなと思っています。

ということで、あと、事務局と相談して最終的な報告書をまとめさせていただいて、そして、私としてはこの事務局、それから国、この促進区域の指定というのを一刻も早く指定させていただいて、そして、具体的な事業が動き出すようにということで期待しておりますので、前も言いましたけども、とにかく日本のモデル地区にしたいと思っていますので、そういった意味でよろしくお願ひしたいと思ひます。

では、これでこの協議会、本日の会議を閉じたいと思ひますけども、よろしいでしょうか。

(「はい」の声あり)

○池上座長

では、熱心にご議論いただきまして、非常にいい意見の取りまとめができたのではないかなと思っていますので。またしばらく置いてから、時間を置いてから、またいつか招集がかかるかと思ひますけども、どうかよろしくお願ひいたします。

ほんとうに今日はどうもありがとうございました。

— 了 —