

山形県遊佐町沖における協議会（第2回）

日時 令和4年9月2日（金）15:00～17:00

場所 パレス舞鶴

※一部の構成員等はWEB会議形式にて参加

○経済産業省（事務局）

それでは、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、第2回山形県遊佐町沖における協議会を開催いたします。

本日は、御多忙のところ御出席をいただきまして、誠にありがとうございます。私は、経済産業省で風力政策室長をしております石井です。どうぞよろしくお願いいたします。

本日の会議は、一部構成員にはオンライン会議アプリを使って、各自の職場や自宅などから本日の会議に御参加いただいております。リアルタイムで音声のやり取りができるようになっております。

オンライン会議の開催に当たりまして、主にオンラインで参加されている構成員へ向けではございますけれども、事務的に留意点を3点申し上げます。1点目でございます。音声がか重に聞こえるなどの問題が発生しますので、御発言いただく方のみカメラとマイクをオンにさせていただいて、御発言時以外はカメラを停止状態に、音声をミュート状態にさせていただきますようお願いいたします。御発言を御希望の際はチャット機能などを活用して、発言を希望の旨、御入力いただくようお願いいたします。順次、座長から何々委員、御発言をお願いしますと御指名いただきますので、カメラとマイクをオンにさせていただいて、御発言いただけますと幸いです。

それから、通信のトラブルが生じた際には、あらかじめお伝えしております事務局の電話番号に御連絡いただければと思います。改善が見られない場合には、電話にて音声をつなぐ形で進めさせていただきます。そのほか、もし何か御不明点などございましたら、何なりとおっしゃっていただければと思います。

さて、第1回の協議会、今年の1月24日に開催をいたしました。その際、構成員の皆様から洋上風力発電に対する御期待や御懸念、そういった点についてコメントを頂いたところです。例えば、洋上風力発電を活用した持続可能でSDGsに沿った漁業振興の遊佐モデルを創出するといった視点や、洋上に風車が長期間設置されることによる漁業への影

響が懸念されるため、漁業者の意見をよく聞き、懸念を払拭できるようにしてほしいという御意見、また、地域振興の在り方についてもコメントを頂きました。

本日の協議会では、このようなコメントを踏まえまして、専門家の方々から、解説を含めて参考となります情報提供をいただいて、それを基に御議論を深める会にしたいというふうに考えております。皆様、どうぞよろしくお願ひいたします。

それでは、以降の進行につきましては、吉村座長にお願ひできればと思います。吉村座長、よろしくお願ひいたします。

○東北公益文科大学（座長）

承知いたしました。皆様、本日もどうぞよろしくお願ひいたします。座長の吉村でございます。

それでは、議事に入ります前に、今回から御出席の構成員の方々の御紹介と、配付資料について御説明いただければと思います。よろしくお願ひいたします。

○経済産業省（事務局）

ありがとうございます。それでは、御紹介をいたします。なお、オンラインで御出席の場合には、御紹介のときだけカメラをオンにいただければと思います。前回御参加している方から、新たに代わった方々を中心に御紹介する形にしたいと思います。

まず、国土交通省港湾局海洋・環境課海洋利用調査センター所長の榎原様です。

○国土交通省（事務局）

国土交通省の榎原です。どうぞよろしくお願ひいたします。

○経済産業省（事務局）

続きまして、農林水産省水産庁漁港漁場整備部計画課計画官の森田様です。

○農林水産省水産庁

水産庁計画課の森田です。よろしくお願ひいたします。

○経済産業省（事務局）

続きまして、山形県環境エネルギー部長の安孫子様です。

○山形県（環境エネルギー部）

山形県環境エネルギー部長の安孫子でございます。どうぞよろしくお願いいたします。

○経済産業省（事務局）

さらに、第1回からオブザーバーとして御出席いただいておりますけれども、本日、専門的な観点から情報提供をいただきます、環境省から御挨拶いただければと思います。

○環境省（オブザーバー）

環境省の環境影響審査室の豊村と申します。よろしくお願いいたします。

○経済産業省（事務局）

どうもありがとうございます。

続きまして、公益財団法人海洋生物環境研究所の中央研究所海洋生物グループ主幹研究員の三浦様です。

○公益財団法人 海洋生物環境研究所（オブザーバー）

海生研の三浦と申します。どうぞよろしくお願いいたします。

○経済産業省（事務局）

皆さま、どうぞよろしくお願いいたします。

なお、報道関係の皆様には、協議会の運営に支障を来さないよう、これ以降の撮影を御遠慮いただければと思います。よろしくお願いいたします。

続きまして、本日の配付資料について確認をいたします。皆様、お手元の資料を御確認ください。議事次第のほかに、資料1、出席者名簿、資料2、配席図、資料3、洋上風力発電による漁業影響と調査事例、資料4、洋上風力発電の環境影響評価について、資料5、洋上風力発電による地域・漁業振興施策事例集、資料6としまして、これまでの遊佐部会等が出された意見です。

そのほか、参考資料の1としまして、国の事業として実施した山形県遊佐町沖における

海底地盤調査の概要をつけております。こちらは、本日の協議会での説明は割愛をいたしますけれども、調査結果について、参考までに本日の資料として追加をしております。また、参考資料2として、前回、第1回協議会の議事要旨をつけております。

もしお手元の資料に不足がありましたら、お知らせいただければと思います。

座長、よろしく願いいたします。

○東北公益文科大学（座長）

ありがとうございます。それでは、議事に入りたいと思います。

まず、議題1つ目として、専門家等からの情報提供をお願いしたいと思います。初めに、洋上風力発電による漁業影響と調査事例について、公益財団法人海洋生物環境研究所中央研究所海洋生物グループ、三浦雅大様より、御説明をお願いいたします。

○公益財団法人 海洋生物環境研究所（オブザーバー）

ただいま御紹介いただきました海生研の三浦でございます。どうぞよろしく願いいたします。

それでは、スライドをお願いしてもよろしいでしょうか。それでは、本日は、洋上風力発電による漁業影響としてどのようなものが考えられるかということ、及びその調査事例について主に御紹介させていただきます。

次、お願いします。まず、どんな影響が想定されるか、主なものをこの図の中に書き込んでみました。このようにいろいろなものが想定されますが、ただし、このうち実際の海域において漁業や水産生物への影響が明確に見られた事例があるものは、この赤枠で示したのになります。すなわち水中音、特に杭打ち音ですが、これの影響と、漁業操業の制限、それから魚礁効果といったものです。

では、まず、これらについて調査事例などを紹介させていただきます。次のスライドをお願いします。まず、これは底曳網の操業への影響に関して調査した例でございます。この地図の中に緑色の点々がたくさんあると思いますが、これは衛星で追跡した底曳網漁船の操業位置を示しております。そして、図の中央、黒い枠で示したのがWalney 2という洋上風力の事業区域となっております。

まず、左図は、この発電所が建設される以前の2007年の調査結果です。これを見ますと、発電所事業区域内でも多くの漁船が操業していたのが分かります。これに対して、

右側の図は発電所が完成して運転を開始した後の2013年の結果となります。こちらを見ますと、事業区域内に進入する漁船が非常に少なくなっていることが分かります。

漁業者へインタビューしてみたところ、多くの漁業者が発電所施設への衝突や、海底ケーブルに網が引っかかることを恐れて、発電所内での操業を控えたと回答しています。このように、底曳網のように動きながら操業する漁業は、固定式の漁具を使う漁業よりも操業への影響が大きいと、一般的に言われております。

次のスライド、お願いします。次に、洋上風力でよく問題に挙げられる水中音についてです。水中音につきましては、建設時の杭打ち音と、風車が運転・稼働する場合に発生する稼働音、この2つが問題となります。そのうち、杭打ち音はどかん、どかんというパルス音でありまして、非常に大きな音がしますが、これは工事期間中に限られます。

一方、稼働音は、杭打ち音に比べればずっと小さい音ですが、これは長期間にわたって、運転期間中に発生する問題がございます。

生物への影響としましては、まずは右上の写真のように内臓にダメージを負うような物理的影響がありますが、これにつきましては、杭打ち音のように非常に大きな音にさらされた場合に限ります。稼働音ではこういうことは起こりません。そのほか、成長や成熟に影響する生理的影響といったものや、魚が逃げてしまうとか、回遊経路が変わってしまうことを引き起こす可能性のある行動的影響が考えられます。

なお、同じ音の大きさであっても、魚種によって受ける影響の大きさというのは異なっておりまして、一般的にカレイ類のような鰓を持たない魚につきましては、鰓を持つ魚に比べて影響が少ないと言われております。

実際の洋上風力が設置された海域においては、杭打ち音による行動的影響と見られる事例がございますので、これはこの後に紹介いたします。一方、稼働音につきましては、今のところ明確な影響を示す事例はないと思われまして。

次のスライドをお願いします。これは、杭打ち音の影響と思われる結果が得られた調査事例となります。この調査では、洋上風力発電所の着工前、工事中、運転開始後までの期間にわたって、ニシン、イワシ、サバなどの浮魚類の現存量を、魚の量を測ることができ、魚群探知機を用いて調べております。

右上の図は、調査海域を上から見た図でございまして、黒い丸が風車の位置になります。これを含む赤枠内を影響域としまして、その外側の紫色の2区域、これを対照域、つまり発電所の影響がない区域として、それぞれにおいて調査を実施しております。

その結果が下の図となります。これを見てみますと、工事期間中に影響域内の魚の量が大きく減少していることが分かります。これは、工事による杭打ち音等の影響があったものと考えられます。ただし、工事が終わった後には魚の量が速やかに回復していることが分かりますので、杭打ち音の影響はあったと思われませんが、稼働音の影響はほとんどなかったと考えることができると思います。

次のスライドをお願いします。次に、これはカレイ類を対象とした調査結果になります。先ほどの浮魚類の調査との比較のために示しましたので、結果だけ申します。風車の建っている影響域と風車から離れた対照域の間で、底曳網によるカレイ類の漁獲量については明瞭な差が見られなかったことや、カレイ類のある種では、杭打ち中に生息量が減少しましたが、別の種では逆に増えている結果が得られておりまして、カレイ類への影響等は不明であった結論になっております。

以上のような浮魚類とカレイ類の調査結果の違いというものは、先ほど申しましたように、鰓を持っているか、持っていないか、そういったところの違いを反映している可能性がございます。

次のスライド、お願いします。続いて、魚礁効果についてです。洋上風力の施設の近傍に魚介類が集まる現象は、国内外の多くの事例で観察されております。特に岩礁性の生物が風車基礎の根固め石周辺で多くなる傾向がございます。そのほか、アジ類などの浮魚類が季節的に蝟集した事例や、今まで見られなかった外洋種が漁獲されるようになった事例もございます。

次のスライド、お願いします。魚礁効果の調査事例です。まず左側の図ですが、これはタイセイヨウダラ、つまりタラの仲間です。これに発信機を取り付けて風車周辺のどの位置にいたかを調べた例となります。見えにくいですが、オレンジ色の小さい点が風車の位置で、濃い紫色の円が根固め石の設置範囲となります。そして、黄色い丸、丸が重なって黒くなっている部分がございますが、これがタラの位置になります。このように、タラは風車の近くに集中して分布していることが分かりました。

また、右側の図は、風車からの距離によって魚類の捕獲量がどう変わるかについて、刺し網を使って調べた例です。魚種ごとに結果を示していますが、横軸が風車からの距離で、縦軸が捕獲された個体数になります。タイセイヨウダラ、ヨーロッパウナギ、カジカ的一种、ベラ的一种といったものは、風車に近いほど個体数が多い傾向が見られました。

次のスライド、お願いします。次に、これは魚礁効果について、漁業者や遊漁者への聞

き取りを行ったアメリカの例です。この写真に示したような、様々な魚が風車周辺に引き寄せられていることです。魚が増えるのは非常によいことに思われますが、ただ、遊漁者の増加によって漁場が混雑し、漁業者さんが漁場に入りにくくなることや、漁具に遊漁者の仕掛けが絡むなどのトラブルも発生しているようです。我が国でも同様なことが起きる可能性がありますので、その場合は風車周辺の利用のルールづくりといったものが必要になってくるかもしれません。

次のスライド、お願いします。続きまして、洋上風力に関しまして、これもよく懸念をされるものですが、電磁界についても簡単に御説明いたします。電磁界は、電流が流れるケーブルの周りに発生しますが、送電ケーブル表面からの距離に従って急激に弱くなっていきますので、図のように、海底に埋設することによって影響はかなり軽減することができます。といっても、完全に防ぐことは難しく、海底より上にも少し漏れ出てきてしまうことです。

この電磁界の影響につきましては、地球の自然磁場を利用して回遊するサケやウナギ、それから電気を感じて餌を探すサメやエイの仲間といったものの行動に影響を及ぼすことが懸念されて、実際に影響があるとする研究例も幾つかあります。ただ、実際の洋上風力が設置されている海域において、この影響はどの程度かとの情報は非常に限られておりまして、よく分かっておりません。

今回は、電磁界の影響を調べた例ではありませんが、電磁界の影響を受ける可能性があるウナギ、サケについての調査事例を御紹介いたします。

次のスライド、お願いします。これは、ヨーロッパウナギの調査例です。図中に黒い丸が並んでいますが、ここが風車の位置を示しております。この発電所の南側に発信器を取り付けたウナギを放流し、北上していく行動を追跡して、洋上風力発電所の中をウナギが通過するか否かを調べました。

その結果が図の中央の棒グラフです。このグラフの横軸の線は地図と対応していますが、この線上のどの場所をウナギが通過したかを通過したウナギの個体数の割合で示しております。グレーの棒は発電所ができる前の結果、そして、黒い棒は発電所ができた後の結果を示しております。これを見ますと、ウナギは発電所ができた後も発電所事業区域内を通過しており、発電所の存在、稼働はウナギの回遊の障害にはなっていないと考えられました。

次のスライド、お願いします。続いて、これは洋上風力発電所の周辺の河川で、タイセ

イヨウサケ、サケの仲間ですね、これの河川への遡上の影響を調べた例です。地図の中央の矢印で示したところに発電所がございます。この発電所よりも湾の奥に河口のある川、ここでは赤枠で示しています。こういった川につきましては、川と外海を行き来するサケの回遊に発電所の影響が及ぶ可能性があります。一方、発電所より外海側に河口のある青枠で示した河川、これについては影響がないと考えられます。

これらの影響域の河川と対照域の河川の間で発電所建設前後の河川内におけるサケの捕獲量の変化を比較することにより、サケの遡上への影響を検討しております。

次のスライド、お願いします。これが結果の図でありまして、各グラフは、各河川におけるサケの捕獲量の経年変化を示しています。結果だけ申しますと、影響域の河川と対照域の河川との間で、捕獲量の経年変化に統計的な差は見られませんでした。

このように、ウナギ、サケについては、洋上風力発電所によってその回遊が妨げられてはいないことを示す事例が得られています。

次のスライド、お願いします。次に、その他の想定される影響についてですが、ここで、簡単にですがまとめました。これらは、どの程度漁業に影響を及ぼすかは詳しくは分かっていませんが、少なくともこれらの変化によって水中の生物の生息量や来遊量が大きく減少したことを明確に示す事例は今のところは知られておりません。

以上が、想定される影響と調査事例となります。

次のスライドをお願いします。次に、それでは、漁業影響調査はどのように行えばよいのかですが、これにつきまして、新潟県村上市及び胎内市沖の協議会で、漁業影響調査の基本的な考え方を非常に端的にまとめられていますので、御参考までにそれを御紹介したいと思います。

まず、漁業影響調査の目的としては、洋上風力発電所の建設工事や施設の存在、これが漁獲量等の変化といった好ましくない結果を生じさせているのかどうかを検証し、必要な措置・対策のための情報を提供することにしております。

そして、そのために具体的には次の3つのことを検証することにしていきます。まず①、漁業影響の有無・程度であります。これについては、漁獲量や漁獲努力量、それから単位漁獲努力量当たり漁獲量を指標として、発電事業実施後にこれらがどのように変化したかを調べることによって、把握することにしていきます。

次に、②発電事業との因果関係として、①の指標に変化が見られた場合、それが発電事業に起因するものなのか、例えば水中音が及ぶ範囲や、それに対する水産生物の反応に関

する既往知見などを利用して、その辺の因果関係を検討し、推定することにしてあります。

そして、さらに③、関連性をより明確化するための取組として、地域における合意形成、理解醸成といった観点から、特にその地域において重要な事項について、例えば村上市及び胎内市沖では、サケが非常に重要な水産生物となっていますので、そのようなものに関する影響につきましては、漁業者さん等の意見を踏まえて、発電事業との関連を確認するためのより詳しい調査を計画に盛り込んでいくことしております。

これら、1から3を漁業影響調査の基本構成とすることになっております。

次のスライド、お願いします。さらにこの基本的考え方では、調査方法の検討における留意事項として、調査デザインについて記載してあります。前のスライドで漁業影響の指標として漁獲量等を挙げておりましたけれども、それらの発電事業による変化を見るためには、発電事業実施前後の調査結果を比較するモニタリング調査をしていく必要があると思われれます。

実際、海外ではモニタリング調査が主流になっております。ただし、モニタリング調査を行う上で注意すべきことがありまして、それは自然の変動と事業による影響を判別できる方法を採用することでございます。

そのような方法の代表的なものに、影響域において調査を行うとともに、対照域、つまり、発電事業の影響が及ばない海域においても、同時に同じ調査を実施することによって、自然変動を把握しつつ、双方の結果を比較して、事業影響の有無を判断していく方法、これはB A C Iデザインと呼ばれていますが、こういったものがあります。

その調査結果から影響の有無を判定する模式図が右に示してあります。例えば、この図が事業実施前と事業実施後の漁獲量の変化を示しているとしたとしますと、グラフの上の(a)、(b)のように、影響域と対照域と同じような変化をしている場合は、事業の影響はないと判断されます。一方、下の(c)から(e)のように、変化の仕方が環境域と対照域で違う場合は、事業の影響があると判断されます。

このように、事業の影響の有無を客観的に判断できる方法を採用して、調査を設計することを留意事項として挙げています。

村上市及び胎内市沖の協議会では、以上のようなことを基本的な考え方として、選定事業者は、この基本的考え方に基づいて、漁業影響調査を設計することにしております。そして、関係者や有識者で構成された実務者会議で検討して、具体的な調査計画を策定することにしております。

次のスライド、お願いします。これで最後になりますが、本日の内容のまとめです。
詳しい説明は割愛させていただきますが、まず懸念される主な影響としましては、このよ
うなもの（漁業の操業の制限、杭打ち音の影響、魚礁効果）がございますので、漁業影響
調査を行う場合には、この辺の項目は注意すべきものと考えます。

そして、漁業影響調査の考え方としましては、基本的には漁獲量等を指標としたモニタ
リング調査になってくると思われますが、その場合は、事業影響と自然変動と区別するた
めの調査デザインが必要になってくると思われます。

また、最後に、地域の理解醸成、合意形成のためには、漁業者さんの意見を踏まえて、
よく聞いて調査計画を策定、実施していくことが非常に大事になると思われます。

以上でございます。ありがとうございました。

○東北公益文科大学（座長）

どうもありがとうございました。ここで構成員の皆様から、御質問、御意見を賜りたい
と思います。御質問等のある方は挙手をさせていただくなど、合図をお願いいたします。オ
ンラインにて御参加いただいている構成員の方々は、チャット機能等を使用して、発言希
望の旨、御入力いただければと思います。なお、会場で御参加されている方におかれては、
挙手をいただいた後に、事務局からその旨を伝えていただき、それを基に私が指名いたし
ますので、どうぞ御発言をお願いしたいと思います。よろしくをお願いいたします。

それでは、御発言、御意見等ございましたら、よろしくをお願いいたします。

○東北公益文科大学（座長）

それでは、西村委員、よろしく申し上げます。

○山形県漁業協同組合（専務理事）

山形県漁業協同組合の西村でございます。ただいまの御説明、大変分かりやすく、よか
ったと思っております。私ども漁業関係者としては、漁業影響調査については、やはり風
車が建つ前の自分たちが働いている場所、海がどうなっているのか現状把握からやるべき、
やっていただきたいと思っております。建設途中、建設終了後も、継続的に調査をしてい
ただきたい。

あと、漁業者としても、できる限り、例えば自分たちの漁場を使って、どんなものが取

れるのか、どんな漁業をしているのか、野帳を記帳してもいいでしょうし、今回、別の事業で酒田沖の調査は、漁船にGPSを搭載して、自分の漁場を明らかにして調査に協力しておりますので、とにかく調査を入れて、漁業者がそのデータを理解していただくことが重要なポイントだと思います。

また、この資料、今の御説明は魚に対するようなものがメインと捉えましたが、実は遊佐沖の場合、想定海域の南側に大きな川があります。例えば漁場では、川から流れてきたものが風車のシャフトに引っかかって漁場が荒廃するような心配もあるわけです。そういったところも調査の中に入れてほしい。

あと、すみません、7ページのところ、海の中の風車のシャフトの状況が絵に描いてあります。当然、シャフトに恐らく貝とか、カキ等もつくでしょう。そうしたら、そのカキが荒波に削れて、底に着底して潮に流されると、刺し網に引っかかる心配もあります。やはり、そういったところの調査も、漁業者によく話を聞いていただいて、調査項目の中に入れていただければいいと思いました。

以上でございます。

○東北公益文科大学（座長）

何かコメントございましたら、よろしく願いいたします。

○公益財団法人 海洋生物環境研究所（オブザーバー）

おっしゃるとおりでございます。発電所の影響を把握していくためにはモニタリング調査を行う。つまり、発電事業が実施される前から調査を行って、それによって発電所ができる前の状態を把握することも非常に重要になってまいります。ですから、発電所建設前後に継続的に調査を実施することが重要になってくると思われまます。

それから、先ほどGPSを使われて、漁場としてどの辺を利用しているかといったところを調査されているとのことでしたが、それは非常によいことだと思います。操業影響を見ていく上で、そういうデータがあると非常によいと思います。

それから、発電所の配置、どのように施設を配置していくか、そのように事業計画を考えていく上でも、そういうデータがあると非常に有益になると思われまます。

そのほか、生物影響だけではなくて、先ほど申されました漂流物の影響とか、それからカキ殻の影響、そういったところも想定されることですので、その辺も地域によって問題

が違ってくると思いますので、地域の漁業者さんの意見を聞きながら、必要なものは漁業影響調査計画の中に盛り込んでいく作業が必要なのではないかと思います。

以上です。

○東北公益文科大学（座長）

どうもありがとうございました。

ほかに御質問、御発言ございますでしょうか。よろしいでしょうか。

それでは、次の資料の4に移りたいと思います。続きまして、洋上風力発電の環境影響評価について、資料4につきまして、環境省から御説明をお願いいたします。

○環境省（オブザーバー）

御紹介にあずかりました環境省の豊村でございます。よろしくをお願いいたします。それでは、洋上風力の環境影響評価に関する御説明をさせていただければと思います。

今回、環境影響評価とは何かといった話と、あと、現在、遊佐町沖で、環境省で実施しております環境調査事業について、御説明をさせていただければと思います。

スライド、めくっていただいてよろしいですか。まず最初に、環境アセスメント制度とは何かについて御説明をさせていただきます。

スライド3、お願いいたします。環境アセスメントとは何かでございますけれども、開発事業の内容を決めるに当たって、それが環境に及ぼす影響について、事業者が自ら調査・予測・評価を行いまして、その結果を地域への説明会といった形での御説明ですとか、また、アセスの評価についてまとめた図書を地域で公開をする形で、広く意見を頂いて、それを踏まえて、環境保全上の観点からよりよい事業計画をつくり上げていく制度になってございます。

スライドに幾つか関係者を示してございます。住民の方とか、あと地域の市町村、都道府県、そして、許認可権者については、今回の場合は電力の施設になりますので、経済産業省になりますけれども、そういったところが関係していくスキームになってございます。

次、スライドの4、お願いいたします。環境影響評価法に従って環境アセスメントの手続が、定められてございますけれども、こちらの対象事業として、道路とか、ダムとか、14類型ございます。そのうち、今回の洋上風力発電については、赤で囲っております発電所の中で、水力とか、火力、地熱、原子力といったものに並んで、風力発電所として対

象になっているところがございます。

次、スライド5をお願いいたします。環境アセスメントの手続の流れになります。事業者は事業を実施するに当たって、幾つかの段階に応じて図書を作成して、それを公表して、意見を求める仕組みになってございます。ここに5種類並んでございますけれども、簡単に御説明をいたしますと、一番上は配慮書になります。こちら、事業を計画する段階で、事業の環境保全のために配慮すべき事項について、文献などの調査を行って、まとめたものになります。

次は、2番目、方法書となります。こちらは実際に、例えば洋上風力であれば、具体的な配置などを想定して、どういった影響の項目について調査をするかを整理して、図書をつくることになります。

その次、真ん中でございますけれども、準備書でございます。先ほどの方法書に記載した調査方法に従って、調査・予測・評価を実施して、その結果を取りまとめたものになります。これに対して様々な関係者の方々からの意見を頂き、この準備書の内容を確定させたものが4番目に当たる評価書になります。

その後、工事が着工されまして、最終的に運転開始後の事後調査とか、そういった調査の結果、環境保全措置の効果があつたかについて検証して、報告書にまとめて公表する形になってございます。

次、スライド6、お願いいたします。実際、環境影響評価において、その調査・予測・評価を事業者が実施をすることは、先ほども説明したところでございますが、例えば調査であれば、植物の植生とか、あとは生物の生息域といったもの、鳥であれば、渡り鳥の渡りのルートのようなものを実際に調査していくことになります。また、騒音についてはバックグラウンドを把握していくようなものもやってございます。

次に、予測ですけれども、実際に風車を設置した場合に、後ほどどのような環境影響が起こってくるかということシミュレーションなどをして、把握をしていくことになります。

最後に、予測に基づいた評価をして、環境影響の程度に応じて、その後どういった環境保全措置をとるかについて、検討を進めていく流れになります。

次のスライド7をお願いいたします。これは、先ほど説明をさせていただいた一連のものをフローにしてまとめているものでございます。フローの真ん中のところが、先ほど御説明を差し上げた調査・予測・評価になります。

次に、右下のオレンジの枠ですけれども、その評価を受けて、環境影響が実際にある場合は、その回避、低減または代償措置といったような環境保全措置を検討して、実施していくことになります。次に、右下の青枠でございますが、環境影響の予測が難しい分野については、しっかりと継続をしてモニタリングなどをしていきながら、そういったものを事後調査と呼んでおりますけれども、その結果を公表していく。必要に応じて、追加的な環境保全の措置をとっていただく、そういった流れになってございます。

以上、環境アセスメント制度の概略を御説明させていただきました。

次、スライド8、お願いいたします。次に、再エネ海域利用法と環境影響評価法の関係について御説明をさせていただきます。再エネ海域利用法については、この協議会での御説明は不要かと思えます。環境影響評価法はこの再エネ海域利用法とは独立した制度となっておりますので、促進区域の指定や公募プロセスとは別に、事業者は法に基づく環境アセスメントを実施する必要があります。

次、スライドをお願いいたします。そういった中、現在、遊佐町沖の環境調査を環境省で実施をさせていただいておりますので、背景を含めて調査内容を説明させていただければと思います。

次、スライド10、お願いいたします。現状、再エネ海域利用法とは別に、環境影響評価法に基づくアセスメントを進められているところでございますが、そういった中、どうしても同一海域で複数事業者が調査を実施する事例もございまして、地域での混乱とか、社会へのコストの増加があるかという懸念がございまして。

また、洋上風力、まだその実機がどんどん建っているという状況ではないため、まだまだ調査手法とか、その影響について知見が不足をしているところがございまして。そういった背景を踏まえて、環境省でポテンシャルのある海域で、環境アセスメントの基礎となるデータの収集、調査を行うような事業ができないかと考え、昨年末、実施海域の公募を実施させていただきました。

その中で、山形県から手を挙げていただきまして、公募の結果、遊佐町沖が選定されております。今年度、遊佐町沖で実際に環境調査を実施してございまして、そちらのほうの結果を今後、プロセスが進む場合、提供などして、円滑に進めることに貢献できればと思っています。

また、調査手法の比較などしていきますので、洋上アセスの中で適切な調査等についても情報提供などをして、今後の調査の精度等を上げていく効果を期待しているところでござ

ざいます。

次、お願いいたします。スライド11ですけれども、各調査内容についてここで整理をさせていただきます。大きく、風車の場合は特徴的なものとしては、やはり大気環境、特に騒音といったものについては調査が必要だろうと認識しております。また、動物についても、ここに列挙されているような鳥とか、コウモリとか、海生哺乳類とかといったものもありますし、あとは水環境、植物、景観といったものに、幅広い項目について調査をしていくことにさせていただきます。

次、お願いいたします。調査項目・手法について、簡単に御説明をさせていただければと思います。騒音については、騒音も季節性がございますので、春夏秋冬と、年4回という形で、3地点でこういった騒音計を配置しまして、バックグラウンドの騒音の調査をさせていただきます。

次、スライド13をお願いいたします。鳥類、コウモリ類の調査としましては、幾つか並んでございますけれども、例えば船を使ったラインセンサスで、線上に動いて、それを幾つかの測線を測って面的に調べていくような調査もやってございます。そのほか、定点調査で、こちらはずっと定点に置いて時間をかけて調査をしていくことで、コウモリ類などはこういった調査も行っております。

あとは、左下、航空機を使ったラインセンサス調査で、船を使ったほうがいいのか、航空機を使ったほうがいいのかといったようなことについても調べていきたいと思っております。

次、お願いいたします。そのほか、渡り鳥の調査としては、レーダーを使った調査とか、あとは、右側ですけれども、定点監視といったような、目視調査のようなものも実施することにしてございます。

次、お願いをいたします。スライド15になります。海生哺乳類、魚類の調査で、左側は海生哺乳類で、水中音を測定して、受動的な水中音響の調査を、ブイを浮かべてやってございます。右側ですけれども、魚類等の調査で、こちらは地域の特性なども踏まえて、刺し網を使った調査を実施していくものでございます。

次、スライド16、お願いいたします。こちら、底生生物の調査になります。小さなマクロベントスについては、採泥器を使って調査をすることを予定してございますし、大きめの底生生物、メガロベントスについては、潜水土によって観察といった手法で調査をすることにしてございます。

次、スライド17、お願いいたします。これは水中音で、こちらもブイを浮かべて、水中音を継続的に録音していくこととしております。

次、お願いいたします。最後の調査項目になります。当然、大きな洋上風力になりますので、眺望景観も気になってくるところでございます。主な眺望点からの景観で、当然こういったパノラマ写真もございますし、そのほか眺望点の利用特性であるとか、そういったことについても整理をさせていただきたいと考えてございます。

次、お願いいたします。こういった幅広い項目で、今、調査をさせていただいてございます。関係の皆様にも御協力などもいただいているところ、誠にありがとうございます。年度内に調査を終了する予定で、スケジュールは組ませていただいております。調査結果については、次年度以降に公表を予定しているところでございます。

以上、環境影響評価、あと遊佐町で実施をさせていただいております環境調査の事業について、御説明をさせていただきました。ありがとうございました。

○東北公益文科大学（座長）

豊村様、どうもありがとうございました。ここで、構成員の皆様から御質問・御意見等賜りたいと思います。御質問等のある方は挙手をしていただくなど、合図をお願いいたします。どなたかおられませんでしょうか。

○一般財団法人 日本エネルギー経済研究所

工藤でございます。御説明ありがとうございました。非常に基本的な質問で恐縮ですが、先ほどの漁業影響評価についても、事業開始後も継続してモニタリングをしていくことが大事だとお話があったと思います。

それに関連して、環境影響評価といいますと、どちらかといえば事前に評価を行って、その建築物なり、建造物が妥当かどうかの評価につながるイメージですが、環境影響評価を継続的に、継続は毎年かどうかは別問題としても、継続的に実施する、そういった事例は全国的に何かあるでしょうか。

何が言いたいかというと、やはり、風力発電が立地したことに対する漁業であったり、水域の生態系であったり、環境影響は、裏を返せば、環境を維持されている、地域における意識を高めていく意味でも、モニタリングは非常に大事なことかと思っております。

それも、できれば地元の方もうまく関わるような形の中で継続することが、いろいろな

意味で意識向上にもつながっていくし、発電所立地が自らの地域におけるいろいろな意味での貢献的な影響がある意識が出るかと思ったものですから、環境影響評価についての建設後のモニタリングみたいなことは、現実的に行われるようなものなのか否か、その辺を教えていただければと思います。

以上です。

○環境省（オブザーバー）

御質問いただき、ありがとうございます。スライドでも御説明をしたところですが、事後調査が環境影響評価法上ございます。事後モニタリングをしながら、環境保全措置が適切になされているか、効果があるかを調査して、報告書を公表するスキームにはなっております。

制度的にはそういった形になってございますけれども、実態としてどうなっているかですが、洋上風力はまだ実機がほとんど建っていない状況なので、陸上風力で御説明をさせていただきます。予測の不確実性の高い項目、例えば、バードストライクだとか、そういったものについては、事業者がアセス図書の中で継続的なモニタリングを位置づけられており、実際にモニタリングをやって、バードストライク調査なども実施をしていることは多くございます。

あと、最近では地元で地域の協議会を事業者さんが自らつくられて、そこで報告をする、まさに地域共生の形になってくるかと思えますけど、こういった事例も幾つか承知をしているところでございます。

○東北公益文科大学（座長）

どうもありがとうございました。ほかに、どなたかおられませんでしょうか。

○東北公益文科大学（座長）

伊原委員、お願いいたします。

○山形県漁業協同組合（理事・遊佐町関係漁業者）

遊佐町の漁業者の伊原と申します。漁業者であって、漁村の一番近いところの住民の1人として、私のところはもう既に近くに風車があります。私のうちから約600メートル、

その上でこれからこの環境アセスの騒音を3地点、4回、春夏秋冬と実施していくわけですが、現状の騒音もしっかりと把握しておかないと、どんな変化があるのか。もう既に風車が建っているわけですから、その辺も加味した測定を実施していただきたいと思います、思っております。

私のところはもう既に近くに建って、なおかつ、これからも沖合に、すぐ見えるところに建っていくわけです。丁寧な環境アセスをお願いしたいと思います。

以上です。

○東北公益文科大学（座長）

豊村さん、何かお答えできますか。

○環境省（オブザーバー）

ありがとうございます。御指摘のとおりだと思います。風車が後から建てば、その重ねた影響は当然心配されることでもございますし、そこは適切に評価をしていく必要があると思っております。実際、今回、遊佐町沖で予定しております調査事業の中でも、既設の風車のところでも、バックグラウンドの騒音の測定を予定してございまして、これに対してどう影響を重ね合わせていくか予測するという形で調査は進んでいくと認識しております。

○東北公益文科大学（座長）

伊原委員、よろしいでしょうか。

○山形県漁業協同組合（理事・遊佐町関係漁業者）

はい、よろしく願います。

○東北公益文科大学（座長）

ほかにございますでしょうか。

特にないようですので、それでは、続いて資料5に、移ります。続きまして、洋上風力発電による地域・漁業振興策の事例について、事務局の経済産業省と国土交通省より、御説明をお願いします。

なお、事務局の説明の後、そのまま議題2の意見交換に移りたいと思います。事務局の説明について御質問がある場合には、意見交換の中で御意見を頂ければと思います。

それでは、よろしくお願い申し上げます。

○経済産業省（事務局）

ありがとうございます。それでは、皆様お手元の資料5を御覧いただければと思います。前回の第1回の協議会でも、共生策について様々なコメントを頂いたところですが、経済産業省では海外の事例も含めまして、例えば、漁業振興策ですとか、地域振興策として実施されているものを調査しております。それを概要として、こちらの資料にとりまとめておりますので、簡単に紹介をさせていただきます。

1枚おめくりいただきまして、漁業振興策の事例からでございます。さらにおめくりいただいて、2ページ目です。例えば漁業者の経費削減などに係る支援で、上の取組の概要にあります、洋上風力発電事業に関する海洋調査や事業関係者の海上移動のために、地元業者を雇用して、例えば収入の補填とか、基金により漁業に関する燃料費、それから保険料の補助・補填、漁具等の改良・購入といったものを支援している例がございます。

参考事例で、右下の写真のついているところを御覧いただければと思いますけれども、イギリスのThanet漁業協同組合燃料サービスとか、あとアメリカのRhode Island漁業者の未来活力信託基金で、このような取組がなされているのが1つ目でございます。

それから、次の3ページ目、御覧いただければと思います。こちらは、洋上風力をやっていくことによりまして、海況情報、そういったものが取得できます。取組の概要、左上にございますように、洋上風車の基礎部ですとか、浮体部、浮体式サブステーション等に各種センサー類が搭載されますので、その発電設備を観測プラットフォームとして活用していくと。得られた海況情報、例えば水温とか、流れの速さ、流速、波高、そういったものを、漁業者などの携帯電話・スマートフォンにリアルタイムで提供していくものです。

右下、参考事例のところを御覧いただければと思いますけれども、福島県沖で行っておりました洋上風力の実証とか、あと高知県の漁海況情報システムとか、そういったものが事例として挙げられております。

続いて、4ページ目でございます。こちらはカメラなどを設置して、密漁抑止を行っていくものです。左上の取組の概要でございますけれども、海上から陸上に向けてですけれども、24時間監視するための密漁監視機構を構築するものです。

例えば、これは参考事例ですけれども、右下にございますけれども、青森県の漁業協同組合連合会、ここで高解像度カメラとサーマルカメラを組み合わせ、24時間365日稼働の監視カメラネットワークを構築し、AIによる不審船の判別を行っているとか、下の(2)野辺地町の漁業協同組合でも、夜間に赤外線カメラを搭載したドローンが設定されたルートを飛行して、撮影画像をAIが判別し、画像と位置情報を関係者に送信するといった取組が挙げられます。

それから、次の5ページ目でございます。こちら、漁業振興策の1例ですけれども、地域の水産関連製品の販売促進に係る支援でございます。左上、取組の概要ですけれども、洋上風力発電事業を行っている海域での漁獲物に関して、発電事業者が水産製品のブランディングとかマーケティング、販売促進を行うことで、地元の漁業、水産業を支援するものです。

右下の参考事例、提案例のところですが、地元魚介類の販売促進企画がアメリカで取り組まれていたり、あとはフランスのPaimpolですが、ここでは、ロブスター等の水産物の販売促進のために、陸上施設への支援とか、水産関連事業への資金提供に合意し、洋上風力発電事業者が覚書に調印している、そういう事例がございます。

それから、6ページ目でございます。こちらは、水産資源の漁場の創出・改善・回復です。取組の概要にありますように、洋上風力発電の周辺には、水生生物が蟄集する魚礁効果が発現することから、新たな漁場の創出など、プラスの影響が得られる可能性がございます。このように施設周辺に人工魚礁等を設置して、魚礁効果を高める取組でございます。

右下、参考事例にありますけれども、オランダの事例が2つございます。

それから、次のページでございます。7ページ目でございます。こちら、漁業振興策です。こちらは、自動給餌装置を設置し、魚礁効果、魚集効果による漁場形成ですけれども、洋上風力発電施設に自動給餌装置を設置することで、アミノ酸等に分解した餌を定期的に散布するものでございます。

このように漁業振興に関する事例に加えまして、次のページでございますけれども、8ページ目、地域振興策の事例です。1ページおめくりいただきまして、1つ目が観光資源・環境学習の場として活用するものでございます。例えばエコツーリズムや社会科見学を通じた再生可能エネルギーに関する環境学習の場として活用すると、展望台とか、フォトスポットの開設、観光ツアー等を通じた地元PRでございます。これによって、地元の魅力向上とか、移住者の増加が期待されるものです。

右下の参考事例を御覧いただきますと、こちらはデンマークの事例が1つ目ですけれども、こちらMiddelgrunden洋上風力発電所では、この洋上風力発電所を観光スポットやレクリエーションの場として活用していると。水上ボートによるガイドツアーを毎年30から40回実施しているものでございます。

その下がイギリスの事例ですけれども、Great Yarmouthにおける洋上風力発電、そこについて、啓蒙ですとか理解促進を目的にビジターセンターを設置して、オープン以来、年間で3万5,000人程度が訪問している事例でございます。

それから、次のページでございます。10ページ目です。こちらは、地域のイベントとか、にぎわいに対する協賛でございます。資金援助とか、協賛を行って地域の交流活性化への貢献、それから地域社会との良好な関係構築を行うものでございます。参考事例にありますように、オランダの凧揚げ祭りに対して、風力発電事業者が後援をしているとか、あとは下のイギリスの事例ですけれども、地元で開催されるマラソン大会、こちらについて発電事業者がスポンサーとなって参加費が低く抑えられているとか、そういう事例がございます。

それから、次の11ページ目でございます。こちらは、人材育成、技術開発に係る企画・支援です。発電事業者が独自に設立した人材育成制度、そういったもののほか、発電事業者と地域の教育機関が企業・漁業関連組織等と連携して人材育成プログラムの実施していくものでございます。洋上風力産業に関する人材の募集とか、指導・研修、それから教育カリキュラム策定等に対して資金提供がなされているものでございます。

続きまして、12ページ目、御覧いただければと思います。こちらは、洋上風力発電事業に係る地域の雇用の促進ですけれども、取組の概要にありますように、発電事業者と地域コミュニティとの間で、洋上風力発電事業による地域便益協定を締結して、地元企業の起業とか、それから発電事業者が地域の雇用機会を創出していくものでございます。

参考事例にありますように、海外の事例、特にアメリカの事例を2つ挙げておりますけれども、洋上風力発電事業者が地元との間で協定を締結して、雇用の創出、港湾での操業とか、そういったものを提供しているものでございます。

そして、13ページ目、御覧いただければと思います。こちらは、漁業協同組合とか、周辺住民による洋上風力発電に対する事業参画です。取組の概要にありますように、地域住民、それから漁業協同組合、自治体などが洋上風力発電事業の所有者として投資や貸付けを行って、利益を得る機会を提供するものです。

こちら、参考事例にありますように、オランダの事例とか、あとドイツのエネルギー協同組合でそういう事例がございます。

そして、14ページ目でございます。こちらは、風力発電関連産業の総合拠点として形成していくものでございます。洋上風力発電事業には、海洋の調査とか、設備の製造等、それからオペレーションとメンテナンス、まさに運転管理ですけれども、関連産業が多岐にわたります。

洋上風力発電ビジネスに適した環境の実現、それから必要な諸機能を備える産業の総合拠点を、地域の活性化という観点から地元形成していくものです。

それに加えまして、次の15ページ目でございます。こちら、参考としてつけておりますけれども、私ども、いわゆる第1ラウンドと呼んでおります、昨年12月末に公表しました秋田の2海域、千葉の1海域、合計3海域の公募結果について公表いたしました。

その選定事業者が、今、地元の方々と進めていく地域、それから漁業共生策の提案例としてどういったものがあるのかを御参考で示したものです。そこにありますように、“つぎ”を創る地域共生施策で、様々な協力企業の方々も入って、右側にありますように、持続可能な漁業支援体制の構築、例えば漁業影響調査はもとより、ふ化・放流、次世代漁業者の参入支援など、それからICTを活用した海象条件の可視化、水産品の販路拡大、それに加えて、地域産業・雇用の振興、あとは住民生活の支援といった内容になっています。

これらは、実際に発電事業者、選定事業者が決まった今、地元の協議会、法定協議会にそういった方々も入って、実際にどういう共生策をやっていくのかという具体化が、これから進んでいくことになります。

経済産業省からは以上でございます。

3番について、国土交通省からお願いします。

○国土交通省（事務局）

それでは、資料16ページから御説明いたします。ここまでは漁業振興策、それから地域振興の事例の紹介がありましたが、ここからは対象を少し絞りまして、基地港湾を活用した地域振興について紹介をさせていただきます。

次の17ページをお願いいたします。国土交通省港湾局では、今年の2月に洋上風力発電を通じた地域振興ガイドラインを作成し、現在、国土交通省のホームページにて公開しております。これは、基地港湾の港湾管理者、それから港湾が所在しております市町村、

こういった方々が地元の状況に適した地域振興の検討を推進するために参考となる地域振興の考え方や、先進事例等をまとめたものでございます。

資料の左側にガイドブックの目次を示しておりますが、このガイドブックは、本文、事例集、参考資料で構成されておまして、全体の約7割は事例集を紹介しております。事例集の中には、1番、地域振興モデル、2番、港湾管理者・自治体が果たした役割、3番、人材育成、4番、地域振興の効果、こういった4つに分類をして整理をしています。ガイドブックは全体で97ページほどありますので、本日、資料配付はしておりませんが、資料の枠の下のところに、国交省のホームページで公開しておりますURLを示しておりますので、ぜひ御覧いただければと思います。

続いて18ページを御覧ください。こちらは、ガイドブックで紹介しています地域振興モデルの事例となります。ガイドブックでは、「O&M拠点型」、「作業船基地」、「生産拠点型」など、7つの地域振興モデルを提示しまして、各モデルに対応する海外や国内における参考事例を14件、紹介しております。

資料の左側にはO&M拠点型の事例として、ベルギーのオーステンデ港の状況を示しております。この事例では、プレアッセンブリ拠点、こういったものとともに安定的な雇用が得られる、O&Mに力点を置いた地域振興が行われ、これまでに企業等、約50社が立地、それから500人を超える雇用などが創出されているものでございます。

次のページを御覧ください。19ページになります。こちらはガイドブックで紹介しています港湾管理者・自治体が果たした役割と人材育成の事例を示しております。ガイドブックでは、港湾管理者・自治体が果たした役割、それから人材育成の事例としまして、どちらも海外、国内の案件を6件ずつ紹介しております。

資料の左側は、港湾管理者・自治体が果たした役割の事例として、北九州港の事例を示しております。北九州港では、港湾管理者であります北九州市におきまして、グリーンエネルギーポートひびき事業、こういったものが進められております。この事業では、新規企業の立地に対して固定資産税などの減免措置、設備投資・雇用促進への助成金支援、こういった制度が用意されていると聞いております。

また、基地港湾に指定されております北九州港の岸壁の背後には、60ヘクタールの広大な産業用地が確保されており、地域振興に対して港湾管理者である北九州市の積極的な関与が目立っているものでございます。

最後に20ページを御覧ください。こちらはガイドブックで紹介しています、地域振興

の効果の事例となります。ガイドブックでは、地域振興による効果の考え方と、産業連関表を用いた効果の算出方法を整理した上で、国内において効果の算出が行われた事例、6件を紹介しております。

資料の上段の表のほうは、地域振興の効果の内訳を示していますが、経済波及効果、雇用効果、税収効果、こういったそれぞれ、様々な効果を期待されているものです。また、下の表ですが、効果の算出が行われた6件のうち5件について、経済波及効果の算出結果を示しております。建設時と運転開始時とに区分して算出されている事例なども見られております。

説明は以上となります。

○東北公益文科大学（座長）

どうもありがとうございました。それでは、議題の2の意見交換に入りたいと思います。

まず初めに、山形県より御意見を頂き、以後、名簿順に説明をさせていただきたいと思っておりますので、よろしくお願い申し上げます。

最初に、まず資料6に基づいて山形県から御説明をお願いいたします。

○山形県（環境エネルギー部）

それでは、山形県の環境エネルギー部の安孫子でございます。お手元の資料6に従いまして説明させていただきたいと思っております。これまでの本県の取組ですけれども、第1回でも御説明申し上げましたとおり、平成30年7月に海域利用者や経済団体、関係行政機関など、幅広い関係者が一堂に会しまして、課題の抽出や対応策の議論、調査研究を行うために、山形県の地域協調型洋上風力発電研究・検討会議——県の全体会議を設置しました。

また、平成30年8月には、遊佐沿岸域における具体的な検討・議論を行うための遊佐部会も設置したところであります。住民への説明に関しましては、平成30年度からこれまで、町民の皆様に対しまして、県としても様々な機会を設け、できる限り丁寧な説明を心がけてきたつもりでございます。町内6地区での説明会の開催、それから区長会研修会としまして、令和2年度から今年度まで、区長の皆様への御説明も行ってきたところであります。

これらの取組によりまして、研究、検討を重ね、住民との意見交換を行う場も設けまして、議論を積み重ねてきましたけれども、洋上風力発電事業への理解がまだ十分でない

の声も頂いており、また、環境や生活への影響について懸念する声なども頂いているところであります。

第1回法定協議会以降も、洋上風力発電全般につきまして町民の皆様に広く知っていただくために、経済産業省資源エネルギー庁や環境省の御担当者からお越しいただいて、5月には28日に住民説明会も開催させていただいたところであります。そういう中で、これまで全体会議とか部会で頂戴した様々な意見について、別添、先ほど申しました資料6のとおりまとめましたので、主なものを紹介させていただきたいと思います。

まず、環境、景観に関することではありますが、騒音及び低周波、風車の影による影響について、環境影響評価を適切に行うとともに、地域住民に対して丁寧に説明すること。それから、風車の建設工事に伴う鳥海山からの伏流水・海底湧水への影響について、調査や予測及び評価を行うこと。風車の設置による海岸侵食への影響や、風下となる沿岸線の松林、農業地域への影響といった、環境影響評価の項目にない懸念項目についても、地域住民に対して丁寧に説明すること。また、風車の配置について、可能な限り海岸から離すこととして、鳥海山・飛島ジオパークや十六羅漢岩等、町の景勝地からの景観に十分配慮すること、そして、複数の眺望点からのフォトモンタージュを作成しながら、地域住民に対し丁寧に説明することなどが、環境・景観に関することとして御意見を頂いております。

それから、(2)にありますように、漁業に関することとしましては、環境影響評価と並行しながら、風車の建設前から、漁業対象の重要魚種の継続的なモニタリングを実施すること、また、モニタリングの実施に当たっては、サケ・アユ・サクラマスなどの遡河性魚種も対象とすること。サケの孵化事業や内水面漁業を含む漁業等に対しまして、漁獲の減少等、不測の事態が生じた場合の対策をあらかじめ定めること。あと、選定事業者は、山形県が取りまとめを行った「漁業協調策・漁業振興策に関する対応方向」に沿った協調策や振興策を実施すること。このようなことです。

それから、(3) 地域振興に関することにつきましては、風車の建設やメンテナンス等に当たっては、地元企業や酒田港及び吹浦港を最大限活用しまして、地域活性化につなげるとともに、必要な人材についても地元から積極的に雇用すること。それから、災害等の停電時に、地元住民が非常電源として電気を使える仕組みを構築すること。それから、電力について、当該発電設備による電力、環境価値を地域で利用できる仕組みを構築することです。

そして(4)になりますけれども、安全面に関するものとしては、電波障害について、

地域住民への影響がないように配慮すること、そして、万が一障害が生じた場合については、選定事業者の責任で対策を講じること。それから、地震、津波、落雷、台風等、自然災害への耐久性について、しっかりと耐久性を確保すること。それと、船舶航行に関する安全確保について、実効性のある対策を講じること。

以上、御紹介した意見の中でも、特に漁業影響に関することや、漁業や地域の振興策に関することについては、遊佐部会のほか、地元の関係者の方々から様々な意見を頂いているところであります。

また、漁業者をはじめとする関係者の御意見を丁寧にお聞きしながら、しっかりとした策を取りまとめるため、県としましても、特別チームを組織しまして、体制を強化して取組を進めているところであります。

全体会議や遊佐部会での研究・検討、住民との意見交換で頂戴した意見に基づいて、より深いところで議論を積み重ねているところでありまして、現在議論している内容については、次回以降、意見を申し上げていきたいと考えておりますので、意見とりまとめにしっかりと反映するようにお願いしていきたいと思っております。

まとめになりますが、最後、先ほど海洋生物環境研究所の三浦様から、漁業影響調査の考え方についてのお話とか、経済産業省、石井室長様、それから、国土交通省の榊原所長様からあった振興策の事例の話や踏まえながら、今後の協議会のとりまとめに向けまして、次回の協議会では漁業影響調査の考え方や振興策の在り方について、たたき台を示して、議論を行えばと考えております。

以上でございます。

○東北公益文科大学（座長）

安孫子部長、どうもありがとうございました。

それでは、(2)番の意見交換に入りたいと思っております。最初に、遊佐町長の時田委員より、御発言をよろしくお願ひいたします。時田町長、よろしくお願ひいたします。

○遊佐町

遊佐町長、時田でございます。まず、これまでの環境省さん、地震による環境影響調査と、経済産業省の外郭団体でありますNEDOによる海底地盤調査、進めていただきました。大変専門的な知見等がある国の機関等でやっていただいたことに、御礼を申し上げた

いと思っております。

町としては、今、全国各地で、地球規模での気候変動ですか、今年もまた大変な水害に見舞われたり、例を見ないほどの高温が続いて、地球環境は大分傷んでいる思いをしたときに、カーボンゼロへの取組を、次の世代を見通したときに、今からスタートしておかないと、大変な目に遭うことは、本当、次の世代への責任を果たせなくしてしまうのでは、困る思いをいたしております。

そして、町としては、町政の発展、地域の振興に資する視点を重要視していきたいものだと思っています。これまでの発表を教えてくださいましたが、これらをしっかり地域に伝えていきたいと思っています。ただ、町にとってはやはり経済的なリスクを負う漁業者、内水面、それらへのリスクと環境面へのリスクもあるから、その最小化を、この場を借りてお願いしたいと思っております。

ただ、国の再エネ海域利用法、2018年にできました。そして、地方公共団体の責務の形で、町にその責務を果たすことが求められておりますので、法律違反は町としてはできるわけがない意味でいくと、やはり今、全国の先進地が、秋田県能代市が会長さんの組織ができております。それから、由利本荘市も、それから男鹿市も参画しておりますので、お隣の先進地から教をいただいて、そして地域にやはり再エネ海域利用法の趣旨をしっかりと受け止め、進めていかなければならないと、このように思っているところであります。

まずは、今日教えていただいた漁業影響調査とか、それから、今年中に結論が出る発表もありました環境影響評価、そして、遊佐町沖の海底地盤調査等のデータをしっかりと公開をして、そして町民の皆さんにお知らせをしていきたいと、このように思っています。

以上であります。

○東北公益文科大学（座長）

どうもありがとうございました。

それでは、続きまして、伊原委員、よろしく申し上げます。

○山形県漁業協同組合（理事・遊佐町関係漁業者）

伊原です。まずは、石井室長に一言というか、1回目の協議会で、地域振興や漁業振興を重視したルールに変更してもらいたい、このように私は発言しましたが、少しは変

わっていても、実態は変わってない。

それから、漁業をまだ軽視しているのではないかとの思いはあることを、まず伝えておきたいと思います。

その次に、今日は説明や事例紹介がありましたけれども、風車が建てば、水面がなくなつた部分だけは間違いなく漁場は狭くなり、影響が出るわけです。このことは、事前に漁業に支障が及ぶことは明確なわけです。その上で、風力発電事業者と、本当に共存共栄の策を構築できるのか。時間をかけても話し合いが必要だと思っております。

今日の事例紹介や説明は持ち帰り、組合に報告し、意見を聞きたい、このように思っています。

以上です。

○東北公益文科大学（座長）

どうもありがとうございました。

それでは、続きまして、田代委員、よろしくお願いします。

○山形県（事務局）

座長、田代委員につきましては、本日欠席となっております。

○東北公益文科大学（座長）

欠席ですか。それでは、西村委員、お願いします。

○山形県漁業協同組合（専務理事）

西村でございます。よろしくお願いいたします。漁業影響調査から漁業振興策まで、分かりやすい説明で、ありがたく思いました。山形県漁協の立場として、1つ、漁業振興策については、うちの組合長はよく組合に見えられる方、いろいろな場所に行っても、地域柄、365日のうちに頑張っても120日ぐらいしか沖に行けないことです。残りの200日はどんなことをしているんですかとなると、準備をするしかないです。

であれば、やはり漁業振興策の13ページにあるような、漁業協同組合や周辺住民、漁業者の家族が事業参画して所得を増やしていくことにつながれば、非常に視野が広がる、夢が見れるのではないかと感じました。

振興策の中に、いろいろ魚礁を投入の話がありましたけども、やはり私たち漁業関係者としては、魚礁を投入しても、その魚礁に所得につながる魚が集まらなると、所得が上がらないので、意味がない。また、その集まった魚をシャフトを気にしながら獲るわけなので、どうやって獲って、どういうルートで販売して、所得を上げることができるのか。

事業者と漁業者との共生を語るのであれば、事業者側は魚礁を入れて終わり、こういった施策を持ってきました、それで終わりではなくて、その効果が漁業所得の向上に役立っているのかを検証して、効果がなければ、漁業者と一緒に対策を考える、これが必要だと考えております。漁業者がこの計画を認めて進むのであれば、やはり、そういう意思と情熱を持った企業が選定されてほしいと思います。

あともう一つは、漁業影響調査のところで、私はちょっと読んだ本で、千葉県の船橋の三番瀬の保全に尽力された、大野さんがいらっしゃいますが、洋上に風車が建つと、洋上の風車が確かに漁業への影響があるとすれば、当然補償の話にと思いますが、洋上に風車が建って、魚が獲れる話がやっぱり一番いいと、大野さんは言っております。

まずは、そういう設備を考えるべきで、漁業ができることを考えていただければ、補償の話にはならないのかもしれませんが。振興策も非常に重要ですし、風車が建っても、今やっている漁業がずっと続けられるような振興策等を考えていただきたいと思っております。

以上でございます。

○東北公益文科大学（座長）

どうもありがとうございました。それでは、続きまして、大場委員、お願いいたします。

○山形県内水面漁業協同組合連合会

内水面漁協の連合会の会長の大場でございます。私の認識不足でしたが、第1回目の法定協議会に基づいて、その例えば質問とか、御意見について回答しながら、2回目は進まれるのかと思っておりましたが、そうではなくて、回答とか一切なかった気がしましたが。

それとは別に、もうどんどん次の説明があつて、資料も前もってきちんと読んでなく説明にはなかなかついていけないということがあつて、大変私だけが理解できなかったのかと思ったんですけど。

もう少し資料は早く渡してもらって、そして事前に見て、今の説明に関して、どうですかと聞かれた場合は、質問できる体制を持っていただきたいと、私は思います。皆さ

ん、全部説明を聞いて理解できたのかもしれないけど、私は何%できたのかと思って、ちょっと不安な状況もあるんですけど。

いろいろ内水面は、サケ、サクラマス、アユぐらいしか、海に出て関係ある魚はないですけど、それに対しては、サケに関しては外国の事例とか、そういう説明はありましたが、実際、遊佐沖に風力発電が出た場合は、本当にそういう事例でできるのかも、ちょっと疑問に思った次第でございます。

いろいろ要望とか、質問とか、これからもずっと出てくるとは思いますけど、それに対しては、100%の回答は、多分ないと私は思います。ただ、やっぱり、質問とか要望に対してどの程度調査をして、努力をしたかが、一番我々にとって大事と、私は感じています。

ですので、今日はあまり参考になる話はできませんけど、できるだけ、もう少し分かりやすく、ゆっくり説明していただければ、なお分かりやすいかと思います。何か苦情のような話になりましたけど、よろしくをお願いします。

以上です。

○東北公益文科大学（座長）

分かりました。大場委員、もし、この後、資料をよく読まれて、何か御質問等がございましたら、山形県、あるいは資源エネルギー庁のほうに何らかのお問合せをされてはいかがでしょうか。いかがですか。今日、今すぐ質問というのは大変でしょうから、今後、よく熟読されて、ぜひとも、もし何かコメントなり、あるいは御質問がございましたら、山形県庁、あるいは資源エネルギー庁に御意見を述べられたらいかがでしょうか。

大場委員、いかがですか。よろしいですか。

それでは、続きまして、尾形委員、よろしくをお願いします。

○山形県鮭人工孵化事業連合会

鮭連合会の尾形です。これまで、いろいろな場で発言をさせていただいてきました。第1回の法定協議会で、私たちの考え方を申し述べまして、議事録に載っておりますので、そういった関係は省きたいと思います。

そこで、意見交換とありますので、私も町内で事業説明に参加しました。その中で、一般町民からいろいろな懸念が出されています。その懸念の1つとして、せっかくすばらしい環境を我慢して、沿岸にかなり背の高い洋上風車が建ちます。しかし、温暖化をこの

ままにしてはおけない考えから、これをチャンスとして捉え、地域振興に結びつけること
たがいいのではないかと意見もあります。

ただ、その方々も懸念を持っています。ただ遊佐沖で発電したクリーンエネルギーを、
送電線を使って都会に送るだけではあまりにも案がなさ過ぎるのではないかと、このよう
な心配をお持ちの方もいます。また、景観を犠牲にしてまで何でやるんだと、絶対反対で
すという方もいらっしゃいます。簡単に説得することなどは難しいのではないかと思うく
らいの剣幕です。

そのような方々と少し話をしました。そうしたところ、こういう考えが聞かれました。
もっと沿岸から離してもらえないのかと。この話をすれば、当然、ヨーロッパ等々とは海
の環境が違う考えが来ると思いますが、今日は一番末席に町民の方々、この洋上風力に関
心を持ちの方が傍聴に来ていますので、ぜひ、何でできないのかをお答え願えればと思
います。

以上です。

○東北公益文科大学（座長）

どうもありがとうございました。いろいろ、地域貢献とか、地域のいわゆる電力関係の
貢献とか、今後、様々検討されると思いますが、そこで、今のような御意見を参考に、ぜ
ひ住民の皆さんの御意見をしっかり把握して、聞き止めて、それで前に進めることができ
ればいいと思っております。

それでは、続きまして、工藤委員、よろしく申し上げます。

○一般財団法人 日本エネルギー経済研究所

ありがとうございます。今日、改めて環境影響評価、それから漁業影響評価、これはし
っかりやらなければいけないことだと、皆さんと共有したことと思いますし、事業が始ま
った後も継続的にモニタリングをする、その形式もいろいろありますが、やっていくとい
うことの重要性があり、やはり要件だと思いました。

ただ、この要件とは別に、こういったところから集まるデータとか、こういったような
作業に、地元の方々がいろんな形で参加をすることから、何か新しい発想が生まれてこ
ないかと考えていました。教育とか、観光的な要素とか、いろいろな意味で事例集を拝見し
ても、可能性としてはいろいろあるのですけれども、やはりこの地域の特色とか、人的な

個性とか、そういったようなものをうまく組み合わせた、ある意味新たな発想を、今後期待できればと思いました。

事例集はあくまでも事例が積み上がったものですから、やはりオリジナリティーのあることを考えていく機運といいますか、雰囲気といいますか、そういったことが今後、生み出されるといいと思います。協議会は、あくまでも協議会意見を出して終わりではないので、実際にそういった具体的な策というのは、その後、事業者も巻き込んで、より具体化していくプロセスが継続します。そういったところで、言ってみれば、実際にこの協議会でこういうことを考え、その経過の中で、こういう議論をしたら、こういう発想が生まれたということ。

そういった、先ほどの事例集の中に、協議会プロセスのベストプラクティスみたいな記載が積みあがっていくことがあればいいと思っておりますし、この協議会も継続的にそういうような議論を今後もできればいいと感じた次第です。

以上でございます。

○東北公益文科大学（座長）

どうもありがとうございました。

それでは、最後に中原委員よりお願いいたします。

○一般社団法人 海洋産業研究・振興協会

ありがとうございます。海洋産業研究・振興協会、略称、海産研の中原でございます。今日はどうもありがとうございました。久しぶりに現地へ来て、皆さんの顔を直接拝見することができて、大変うれしく思っております。

幾つかコメントさせていただきます。まず最初に、海生研の三浦さんから漁業影響調査の話題提供を頂きました。これにつきまして、西村委員からだったと思いますけども、着工前の漁業の現状もしっかり調べてほしいとのお話がありました。これについては、漁業現状調査を着工前、プロジェクトが実施される前に必ず実施される。それと、実施されたらどういう影響があるかの影響調査というように、漁業現状調査と漁業影響調査、そして、着工して、20年、30年続いていくうちに、途中でモニタリング調査と、こういうのが全部セットで繰り返されていく。これが地元の方々に情報共有されることで、好ましいサイクルが動いていけばいいかと思いました。

それから、環境省からも環境影響評価についての御紹介がございました。手続の複雑さを理解するのに、やはり私も最初勉強したときには、なかなか難しく、複雑だと思いました。実際には、洋上ウインドファームについて、環境影響評価法に基づく配慮書、方法書等々がこんな格好で出ているといった情報も、また提供いただければ、どこの地域では、どんな段階のものが事業者から出されているかが分かって良いように思いました。

それから、3番目に、エネ庁と港湾局から、地域共生、漁業振興の事例集の紹介がございました。これにつきましては、私ども海産研が随分前から漁業協調の提言をやってまいりましたけれども、その目から見させていただいても、事例として内外の事例を非常によく集められているものと思います。さらに詳しい情報、これをみんなで共有していくことができれば良いと思いました。

いずれにしても、大場委員からだったと思いますけれども、大変内容が盛りだくさんで、しかも最新の情報が入っていて、なおかつ、内容的には全国レベル、どこの法定協議会、あるいは県の協議会で提供されても、共通して知識として有用なもの、そういうレベルの内容が紹介をされておりますので、やはり、これを読みこなすのに時間的な余裕がもう少しあったほうが良いとの御希望が、大場委員から出たと思えます。

それは、できるだけ可能な範囲でしていけばいいと思えますし、座長からもありました、質問・コメント等があれば、なかなか中央の役所には聞きにくいかもしれませんが、地元の県庁の安孫子さんのところにも出していただいて、フォローをしていくことで、この協議会がますます意義のあるものになっていけばいいと思いました。

以上でございます。ありがとうございました。

○東北公益文科大学（座長）

中原先生、どうもありがとうございました。以上で、委員の皆様に御意見、あるいは意見交換とので御発言をいただきましたが、この際、さらに発言が足りなかったという委員の方、あるいはオブザーバーの方でも結構でございますが、もしございましたら、意見交換ですので、どうぞ、ぜひ御発言をお願いしたいと思います。

よろしいでしょうか、何かございませんか。

○東北公益文科大学（座長）

伊原委員、どうぞ。

○山形県漁業協同組合（理事・遊佐町関係漁業者）

今、中原委員でもあった漁業振興策、協調策の件、私も非常に興味があることですが、漁業者はそれ以上に真剣に考えております。皆さんから発言された参考事例とかは、遊佐の漁業者全員がやはりしっかり周知して、納得いかなければ、私は駄目だと、思っております。

いろいろな立場の人、漁業をやっている人、多様な漁業があります。先ほど、魚の罎集効果の話もありましたけれども、籠でバイガイを取っている人もいます。あるいは、はえ縄で回遊してくる魚を取っている人もいます。いろんなパターンがあります。その上で、漁業振興策、それから様々な協調策、これを本当に時間をかけても、慎重にやっていかないと駄目だ、このように思っていますので、これからは、さっき申し上げたとおり、回数にこだわることなく、時間にこだわることなく、話し合いを続けていきたい、このように思います。

私は、決してここで結論めいたものは言えませんので、持ち帰って、皆さんの意見をまたここに持ってきて、こう思っております。

○東北公益文科大学（座長）

どうもありがとうございました。様々な御意見があるかと思っております。

○山形県（事務局）

座長、すみません、オブザーバーのほうからということで、よろしいでしょうか。

○東北公益文科大学（座長）

どうぞ。

○山形県内水面漁業協同組合連合会・山形県鮭人工孵化事業連合会（随行者）

山形県の内水面漁業協同組合連合会と鮭人工孵化事業連合会の参事をしている桂といいます。

環境省の方にお聞きしたいですけれども、実は環境省の方が事前に説明にこういう調査をしますと来られたときに、いろいろ意見交換もさせていただきましたが、今日の資料の1

0 ページの中に、取組のところで、環境省自らがポテンシャルのある海域で環境アセスメントの基礎となるデータを収集・調査を行う事業を実施し、成果を事業者に提供と書いてあります。

提供という言葉で終わっていますが、実はこの後を聞くと、事業者が公募をする際にこのデータを活用して、事業計画等々を作成していきましてお話を聞いた。そういうお話を聞いた後に、我々は魚類のほうがメインになりますので、魚類の調査を見させていただくと、年4回、季節ごとに刺し網による調査をやるとなっています。

けれども、これでは内水面の魚が全然網羅されないと、その場でお話をさせていただいたところ、そういうことであれば、法定協議会の中でお話をさせていただいて、そして追加で調査もできるお話がされていたので、これからサケ、サクラマス、アユという内水面の重要魚種は、これから海に下って行って、ある一時期に海を活用する。

それだけでなく、鳥海山の水系は、レッドデータブックに載る魚が非常にいっぱいあります。そういうものも海を活用しているものもいるので、本当に内水面の魚も環境アセスで網羅するのであれば、もっと追加の調査が必要ではないでしょうかと、ここで提案をさせていただきたいと思ったので、発言させていただきました。

以上です。

○東北公益文科大学（座長）

どうもありがとうございました。事務局で何かコメントございますか、今の件について。

○環境省（オブザーバー）

座長、よろしいでしょうか、オブザーバーの環境省からお答えをさせていただければと思います。

事前にお伺いをさせていただいて、調査について説明をさせていただいたところございました。その中で内水面の御要望、御意見も頂きながら意見交換させていただいたと承知しています。調査結果の情報の提供の話ですけれども、最終的なアセスメントで、その評価で環境保全措置をとるのは事業者になりますので、それに対して必要な調査を進めていくことで、御説明をさせていただいたところでした。

あと、漁業との関係では、さきほど、三浦さんからも漁業影響評価の御説明もあったところ、恐らく漁業の部分で、その資源だとか、漁獲量は漁業影響評価のところで見っていく

部分もあるので、環境影響評価と漁業影響評価を組み合わせると全体になるだろうと承知を
してございます。

協議会での話については、すみません、私も事前のご説明に同席をしたわけではなかつ
たんですけれども、そういった環境影響評価、漁業影響評価、恐らくどちらも話に出てく
るという中で、協議会の中でご要望について御発言などいただけるとの趣旨でお話をさせ
ていただいたものと承知してございます。

我々としては、漁業の漁獲高とか、そういったところではなくて、どういった生物が棲
んでいるかとか、そういった生態について、まずは調査をさせていただきます。もちろん、
そういった我々の結果も、漁業影響評価などで活用いただくこともあるのかと思ってござ
います。

○東北公益文科大学（座長）

豊村さん、どうもありがとうございました。私、今、秋田に住んでいますけれども、秋田
の由利本荘市沖もかなり進んでいまして、漁業関係の話合いもかなり進んでいますので、
ぜひ、この辺の意見交換がどのようにされて、どのように現在、業者選定がなって、実際
に今、業者も入った法定協議会になっていますが、どのようになっているかは、今後よく
チェックをして、調べていただいて、参考にさせていただければと。

私の座長としての気持ちは、秋田にいる人間の立場からいえば、そこをぜひ参考にして
いただければと思います。どういう形で、にかほ市の沖合も入っていますので、同じよう
な。遊佐とちょうど県境を挟んで反対側になりますので、何らかの参考の意見にはなるか
と思いますので、ぜひ調べていただければと思います。

ほかに何かございませんでしょうか。

○東北公益文科大学（座長）

伊原委員、どうぞ。

○山形県漁業協同組合（理事・遊佐町関係漁業者）

環境影響評価の魚類調査の件、今、私も実際にやっています、環境アセスの会社依頼で。
魚類調査の目的で刺し網があるわけです。しかしながら、刺し網は我々漁業者がお金にな
る魚を取るための刺し網であって、どういう魚がどのくらいいるかを調査する目的には、

少し不向きかとは感じています。

ですから、網の目が大きければ大きい魚、小さければ小さい魚、あるいは下のほうにあれば底の魚、上のほうには上の魚。ですから、本来ならば、環境アセスとは別の方法でやるべきかと感じております。

もう一つは、漁業影響調査です。漁業にどう影響あるのかはまた別で、既存の漁法、漁具でやっているのにどう影響あるかは分けて考えていかないと、環境アセスの面と漁業影響評価の面は分けてやらなければならないと思って、ここ春から環境アセスをやっていますが、そのように感じています。

今、指摘があった、ほかの魚は、やはり今の方法では無理があることは、私、やりながら。でも、法的であれば、そのとおり標準的な作業をやっているわけですが、やはりこれでは把握できないとは思っているのが現状です。現場を担当した1人として、そういう現状を発言したいと思います。

○東北公益文科大学（座長）

分かりました。海洋生物環境研究所の三浦雅大さん、何か御意見ございますか。

○公益財団法人 海洋生物環境研究所（オブザーバー）

そうですね、今、伊原委員の御発言にもありましたように、アセスメントと漁業影響調査は、視点が違います。アセスは、まずそこにどんな生物がいるかを把握することが重要で、確かに刺し網調査だけでは無理はあります。ただ、それだけではなくて、アセスでは、過去の文献・知見なども集めて整理し、実際に獲ってみるという調査の結果と合わせて、その海域に何がいるかを整理していくものと思います。

それから、アセスでは、漁業対象種だからと言う理由で、それを影響評価の対象にすることは基本的にはないです。アセスでは、主に希少性とか、学術性の観点から重要な生き物の影響評価をするものと思います。それに対して、漁業生物に対する影響を見ていくのが、漁業影響調査になると思います。

ですから、その辺を混同しないよう注意しなければなりません。その一方で、アセスで行う環境調査の結果は、漁場環境のデータとして利用できると思われ、これは漁業影響調査においても有益なデータになってきますので、環境アセスと漁業影響調査が歩調を合わせて、補い合いながらやっていければ良いのではないかと考えております。

よろしいでしょうか。

○東北公益文科大学（座長）

どうもありがとうございました。おおむね、時間が近づいてまいりましたので、この辺で事務局から何か補足がございますでしょうか。

○経済産業省（事務局）

どうもありがとうございます。本日も、様々な御意見を頂きまして、どうもありがとうございました。今日は、特に専門的な事項も含まれておりました中で、もう少し早めに資料を事前に展開して、十分に見ていただけるために、今後は山形県さんとも進めていきたいと思っております。

あと、例えば今日お話のありました漁業影響調査ですけれども、これについては、当然建設前からしっかり実施していくと。そして、影響の有無を確認していくことが大事だと思っております。

それから、その地域、地域で扱う魚の種類も当然違ってきますので、山形県遊佐町沖ならではの漁業影響評価手法、例えば対象魚種をどうするかとか、調査時期、それから頻度、あと、本日、BAC Iデザインの御紹介、三浦先生からもありましたけれども、そういう調査方法をしっかりと皆さんと議論をしていきながら、まとめていく必要があると思っております。

あとは、内水面のお話、途中でございました。例えば新潟の村上市、胎内市沖は、ここ山形県の遊佐町沖と同様に、内水面の漁業者も協議会に入って、内水面も対象に漁業影響調査手法を具体的に整理しております。そういった内容も参考にしながら整理していく必要があるのではないかと思います。

漁業影響評価手法ですけれども、将来、協議会がとりまとめられたらなんですが、そのとりまとめの一部になります。すなわち、選定された発電事業者が、その漁業影響調査手法を踏まえて、漁業影響調査をしっかりと実施していくことが求められるものになります。そういう観点から、しっかりと漁業影響調査手法についての御議論を引き続き進めていきたいと思っております。

あと、漁業影響のみならず、環境、景観、それから地域振興、安全面についても、今日、御指摘いただきました。今日まさに遊佐部会等が出された意見で御紹介いただいたもので

すけれども、例えば漁業への影響を勘案して、風車を設置してはいけないエリア、それが
あるのであれば、それもはっきり明確にしていく必要があると思っています。

例えば秋田県の男鹿、潟上、秋田沖、それから長崎県の西海市江島沖、新潟の村上市・
胎内沖、いずれの取りまとめの中でも、区域の中で、漁業の観点のみならず、他の要素も
あるんですけれども、風車を設置してはいけないエリアというのを明確にしています。そ
ういった内容についてもしっかりと整理していく必要があるのではないかと認識していま
す。

それに加えて、やはり洋上風力ですけれども、地域漁業との共存共栄がやはり大原
則です。1足す1を2にするのではなく、1足す1が3になるような、そういう共存共栄
策を検討して実施していく必要があると思っています。言葉は不適切かもしれませんが。洋
上風力を利用して、この地域漁業をどう発展させていくか、地域漁業の将来を皆さんと一
緒に思って、描いて、共生策で実現していく、そういう発想も一部に取り込んでいく必要
があるのではないかと考えています。

あと、現在、国の審議会で公募評価の見直しを進めております。共生策とか、地域振興
策、これについて事業者の提案については、知事に評価をいただいて、国に御意見の形で
頂くことになっておりますけれども、見直しの中では、その事業者からの提案の中身につ
いて、事業者名を伏せた形で、関係者の方、地元の方に確認いただく、そういったプロセ
スを導入する方向で今検討を進めています。

また、取りまとめを踏まえている提案となって、初めて最低レベルと、そういう評価の
仕方をします。つまり、取りまとめを踏まえていないものは失格と、そういう厳しい評価
です。

あと、これは一般論なんですけれども、先ほどの説明の中でも少しお話をしました。協
議会は選定事業者が決まったらおしまいではありません。選定事業者が決まった後も、選
定事業者が加わって、皆さんで漁業影響調査の具体的な進め方の議論ですとか、あとは共
生策の具体化に向けて、しっかり議論を進めていくものです。

もし影響があれば対策を講じますし、それから共生策についても、地域・漁業の発展に
つながる視点が極めて重要ですので、引き続きこういった観点からも御議論させていただ
ければと思います。どうぞよろしくお願いいたします。

ありがとうございました。

○東北公益文科大学（座長）

どうもありがとうございました。貴重な御質問、御意見を賜り、誠にありがとうございました。

事務局においては、本日の議論を踏まえて、次回以降に向けて御準備をぜひお願いしていただければと思います。

ちょうど時間になりましたので、以上をもちまして本日の協議会を閉じたいと思います。本日は、御多忙のところ、熱心に御討議をいただき誠にありがとうございました。大変ありがとうございました。

— 了 —