

秋田県能代市、三種町及び男鹿市沖における協議会（第5回）

○日時

令和6年3月18日（月） 11:00～12:30

○場所

秋田キャッスルホテル 4階 放光の間

※一部の構成員等はWEB会議形式にて参加

○参加者

- ・ 経済産業省資源エネルギー庁新エネルギー課風力政策室
石井室長
- ・ 国土交通省港湾局海洋・環境課海洋利用調査センター
榊原所長
- ・ 農林水産省水産庁漁港漁場整備部計画課 森田計画官
- ・ 秋田県産業労働部 阿部クリーンエネルギー政策統括監
- ・ 能代市 齊藤市長
（代理：能代市エネルギー産業政策課 浜野課長）
- ・ 三種町 田川町長
- ・ 男鹿市 菅原市長
- ・ 秋田県漁業協同組合 加賀谷代表理事組合長
- ・ 秋田県漁業協同組合 佐藤若美地区運営委員長
- ・ 秋田県漁業協同組合 杉本理事／北浦地区運営委員長
- ・ 秋田県漁業協同組合 西方理事／北浦地区運営委員
- ・ 能代市浅内漁業協同組合 大高代表理事組合長
- ・ 三種町八竜漁業協同組合 田中代表理事組合長
- ・ 東北旅客船協会 武内専務理事
- ・ 秋田大学 中村名誉教授
- ・ 秋田県立大学システム科学技術学部 杉本教授
- ・ 秋田大学理工学部システムデザイン工学科 浜岡教授
- ・ 東京大学教養学部附属教養教育高度化機構 松本客員准教授
- ・ 秋田能代・三種・男鹿オフショアウィンド合同会社
三菱商事洋上風力株式会社 岩城プロジェクトディレクター
- ・ 環境省大臣官房環境影響評価課 會田課長補佐（※）
（※オブザーバー）

○議題

(1) 漁業影響調査手法・事業進捗について【報告事項】

- 秋田能代・三種・男鹿オフショアウィンド合同会社 三菱商事洋上風力株式会社より資料3について説明。

三種町

- 秋田能代・三種・男鹿オフショアウィンド合同会社におかれては事業決定から大変なご努力をしているということで感謝をしたい。
- 地域共生策について説明があったが、三種町については、これまで具体的な打ち合わせ、協議する場がなかったと思っている。各方面との慎重な協議があり、そちらの方にもかなりご尽力されていることは十分認識しているのでその辺りはよいが、昨年末に示された人口推計で、三種町だけではなくて県内でかなり人口減少が進む状況の中、この地域を存続させていくためには、人と仕事をしっかりとこの地に残さなければいけないと考えているところである。
- そういった意味では紹介のあった人材育成、風力関連の産業を根付かせることは大事であるが、三種町としては、漁業は当然であるが、農業も基幹産業であり、しっかりフォローしていきたいと思っている。
- 地域に暮らす人が、今後も三種町に住めるような社会を作らなければいけないと強く思っているところであり、昨年カーボンニュートラル宣言をしたり、DX 推進を図ったりしているので、事業者の方には、そういったところの知見をお貸しいただき、共に地域共生策をしっかりと協議していきたいと思っている。

秋田能代・三種・男鹿オフショアウィンド合同会社 三菱商事洋上風力株式会社

- 三種町の具体施策については、今回の資料の中には盛り込まれていない状況ではあるが、頂いたヒント、例えば基幹産業の農業、DX 推進等にミートする内容を是非継続してご相談させていただきながら、次の協議会では具体的な成果につなげられるように務めてまいりたい。

秋田大学（座長）

- 資料の11 ページでケーブルは三種町の陸上施設でつなげることになるので、三種町はかなり潤うのではないかと。

秋田能代・三種・男鹿オフショアウィンド合同会社 三菱商事洋上風力株式会社

- 座長のおっしゃる通り、三種町釜谷地区で陸上げする予定で、そこには送変電設備を置かせていただくので、そういう設備をベースとした固定資産税が期待できるところだとは思いますが、三種町とどういったことに取り組んでいくべきかということ、ベクトルの方向を合わせながら進めていきたいと思っているので、引き続き相談をさせていただきたい。

男鹿市

- 男鹿市は、秋田県全体の漁獲量の半分以上を占めており、三方を海に開かれている。漁業が非常に大事で、美しい景観を保ってくれているのは、漁村のいい風景があるからで、なんとか漁業を残していきたいとそういう思いを持っている。今回、漁業影響調査について十分調査してくれるということではまっている。引き続き漁業のことをしっかりやってもらいたいと思っている。
- 漁業の方々は、危機感を感じ、新しい漁業、作り育てる漁業をやる必要があると強く考えている。その中で大事なのはブルーカーボンドと思っている。男鹿は、世界的に有名な藻場で、海藻の種類も多く、食文化も豊富で、なんとか藻場の育成のために頑張ってもらいたい。そのことが地球環境の保全にもつながるし、そしてまた魚が集まって漁業の振興に繋がっていく。
- それから、海藻そのものが、体にも、健康にも、美容にもよく、食糧危機にも対応できるのではないかという話もあり、また磯場だけではなく砂場の方にもわかめとか昆布等の可能性がある、とベンチャー企業からも聞いているので、そのような地域共生策を進めていただければありがたい。

秋田能代・三種・男鹿オフショアウィンド合同会社 三菱商事洋上風力株式会社

- 男鹿市は、昨年、国際的な会議も開催されて、藻場で非常に盛り上がり、注目されている地域だと認識をしている。
- SDGs の高まりに伴い、ベンチャー企業等の新しい技術も出てきているので、我々事業者もこういったものをしっかりフォローしながら、成果につながるよう取り組んでいきたいと思っているので、

引き続き連携させていただきたい。

秋田大学（座長）

- 事業者は慈善事業をやっているわけではなく、仕事として事業をやっている。ただ、それだけで地域が潤わないようなことでは我々は納得できないので、共にウィンウィンとなることを探して積極的に進めていただければそれが1番いいと思っている。

三種町八竜漁業協同組合（代表理事組合長）

- 私たちの区域では、港も斜路もなく、漁船の出入りに苦労し、未だ昔のままの方法でやっており、後継者も育っていないので、地元が求める共生策を実施するようお願いしたい。
- それからもう1点、安全面で、見にくい場所もあるので、灯火をお願いしたい。また、周波数の調査もよろしくお願いしたい。

秋田能代・三種・男鹿オフショアウィンド合同会社 三菱商事洋上風力株式会社

- 現在直面している課題を解決できるような方策を提案できるよう、引き続き相談、連携させていただきたい。
- また、安全の観点、それから電波の観点といった点についても対応をしっかりとさせていただきたい。

秋田大学（座長）

- 基本的には、情報交換、意見交換をしっかりといただければそれが1番いいと思う。互いに相手が何を考えているか分からないという状況になると不信感しか出てこないなので、情報交換をしっかりといただき、できることから進めていくのが一番いいと思うので、意見交換を今後ともよろしくお願いしたい。

東京大学（教養学部附属教養教育高度化機構）

- 22 ページ以降の地域共生策について、基金への出捐候補となっているものと、持ち出しでやっていることがあると説明をいただいたが、基金の対象となるのは23 ページと24 ページの真牡蠣養殖の事業化と資源増大の取り組みで、その他は持ち出してやっているという理解でよいのか。

秋田能代・三種・男鹿オフショアウィンド合同会社 三菱商事洋上風力株式会社

- 現在、22 ページ以降のものは、全て事業者の持ち出しでやっている。というのも、今回のファーストラウンドでは売電収入の 0.5%を基金に充当するルールで運用されており、現時点では出捐金がない状態にある。
- ただ一方で、操業するまで何もしないのは、寂しいと思ったので、事業者が今できることを実施している中で、22 ページ以降のものを紹介させていただいた。
- 原則として、操業するまでは事業者の持ち出しでやっていき、操業以降については出捐金の部分と、事業者が対応していく部分に分れていくかと思う。そこについては事業の進捗を見ながら、自治体、漁業者の方と相談をしながら対応していくということになる。

秋田大学（理工学部システムデザイン工学科）

- 4 ページにスケジュールがあり、選定後、着工まで約 4 年間という時間があり、その間に風車の性能も大きく変わってくるのではないかと思いますので、同じようなサイズで、計画している 13MW を 14MW とか 15MW に変更する余地はないか。もしくは出力を高めないまでも、早く操業して早く収入を得る方が会社的にも社会的にもいいということなので、スケジュールを少し早めることはできないか。
- 次に、最近、出力抑制が起きており、東北電力ネットワークのホームページで見ると、100 件に 1 件の割合で出力抑制が起きているので、出力抑制になった時の使えない電気も多くなると思う。それをいかに使っていくかっていうこともこれからの社会の中で重要ではないかと思っている。その辺りについて何かお考え、準備などあれば、教えていただきたい。

秋田能代・三種・男鹿オフショアウィンド合同会社 三菱商事洋上風力株式会社

- 制度に関わる部分もあり、事業者からは完全には回答できない部分があるが、できる範囲で回答させていただきたい。
- まず、選定事業者になってから着工までが少し長いのではないかとこのご質問については、事業者がどこまで準備をしなければならないのかによって違ってくるかと思う。このファーストラウンドに関しては、例えば、地盤調査、環境影響評価を事業者が実施す

ることになっているので、時間を要す傾向がある。

- 今後実施されるセントラル方式では、入札の企画側で先に実施し、期間を短縮していくという動きがなされていると理解しており、先生ご指摘の方向に進んでいると思っている。
- タービンの変更については、外観を変えるようなタービンについてはハードルが高い、というのが結論である。というのも、例えば環境影響評価では、外観が変わると、騒音の調査、影の調査が基本的にやり直しになる傾向がある。
- レイアウトを決めるにあたって、風車の設置場所についてそれぞれ地盤調査を実施するので、風車の規格が大きく変わると、設置場所が変わり、地盤調査もやり直しということになるので、基本的には外観が大きく変わるような変更は難しいというのが、回答となる。
- 事業者として、タービンメーカーとも相談しながら、同じ外観だけでもよりよい機械を入れていきたいと思っている。
- 2つ目の出力抑制については、系統の安定運用という観点から出力抑制が東北でも今後増えてくることが予想されるが、それを見越し、東北電力ネットワークの方では、募集プロセスという形で系統の上流部分を増強する準備もなされているので、あまり目立った出力抑制はないだろうと思っている。
- 一方で、仮に出力抑制が起こった時の電気の活用については、例えば、電池に貯める、水素に変える等の色々なアイデアあるかと思うが、事業者としても今ある制度設計の範囲において、もしできることがあればどんどんチャレンジをしていきたいと思っている。

秋田大学（理工学部システムデザイン工学科）

- 1つ目については、モノパイルの場所の移動やブレードの大きさを変えるのは大変だろうとは思っている。ただタービン自体は、それほど大きさが変わらないかと思い、その辺りで、もし技術革新があるなら、ということで質問をした。
- 2つ目については、検討されているような雰囲気を感じたので、是非とも出力抑制のあった電力をうまく使いながら地域を盛り上げていきたいと思っているので、これからもよろしくお願いいたします。

能代市浅内漁業協同組合（代表理事組合長）

- 地域共生ということでいろいろと話しがあったが、1点足りないの

が、漁業者の安全性、生命、これがプレゼンの中で1つもない。

- 具体的には、春秋となるとガス(霧)が出る。漁にでると、本当にびっくりすることが結構ある。船であれば互いに避けて通るが、既に設置されている港内の洋上風力でも結構危ない思いをしている。
- 洋上風力のポールが立った場合の生命の安全性について言及がなく、対策をしているのかと懸念している。事故を本当に心配しているので、安心させて欲しく、一言お話しいただければと思う。

秋田能代・三種・男鹿オフショアウィンド合同会社 三菱商事洋上風力株式会社

- 安全安心は、何にも優先されるもので、非常に大事なポイントだと思っている。
- 制度的なところでいうと、12 ページの船舶の航行安全調査というところで、船舶航行については検討委員会を作って、具体的に対応していきたいと思っている。
- 一方で、ガスがかかって見えにくくなっている中、漁業に集中していると周りがよく見えず、危ないことがあるということだと思うが、その部分についてはまず十分な離隔を取ること、それでもなお難しいところについては、具体的な対策を今後各漁業の方と相談させていただきたいと思っている。
- 引き続き、どの季節が危ないというようなことも含めて、情報をいただきながら解決をしていきたいと思っている。

秋田大学（座長）

- 安全の話は、潟上秋田でも出ているので、例えば基金を活用するか、そういうことも今後考えられるのではないかと思う。

（２）基金等を通じた振興策の実施について【審議事項】

- 秋田県（事務局）より資料4について説明。

秋田県漁業協同組合（代表理事組合長）

- 行政と漁業者の配分について、いつ頃までに結果を出せばよいのか。

秋田県（事務局）

- 事業を開始しないと、基金はスタートしないことになるので、その

前にまとめておく必要がある。

三種町八竜漁業協同組合（代表理事組合長）

- 基金の運用については、県の方で範囲広く見ていただきたいと考えているので、お願いしたい。

秋田県（事務局）

- 行政の場合であっても、漁業者の場合であっても、要請があれば、県の方で間に入って調整に努めていきたいと考えている。

三種町

- 28年の事業開始であれば、29年に基金の拠出が始まるという認識だが、自治体としては条例の制定等が必要になるので、漁業者の方と、その辺りの協議を早めにやる必要があると思っており、よろしくお願いしたい。

秋田大学（座長）

- 多分かなり揉めると思うので、早めにやっていただければよろしいのではないかと考える。必要ならば県に入っていただくことも考えられるので、よろしくお願いしたい。

秋田大学（理工学部システムデザイン工学科）

- 基金は、売電収入の0.5%を目安とするということで、お金で支払われることになると思うが、これを電気で受け取ることも可能か。

事務局（経済産業省）

- 法定協議会取りまとめの時に、「見込まれる額の」としていることから、それは想定していないと考える。

秋田大学（理工学部システムデザイン工学科）

- そこをなんとか考えていただければ。というのも、お金になると、いろいろな地域共生への使い方ができるが、効果が薄まる気がしたので、風力発電による電気なので、その電気の一部が基金となると、地元にとっても使い方が分かりやすくなるのかな、という気がしている。
- 1つ前のところでも質問をしたが、出力抑制の辺りでも電気が生

まれる可能性が出てくると、電力が使える可能性が出てくると考えた。現時点でダメなのはそうだと思うが、今回というつもりではないが、電気で受け取ることも検討いただき、可能性だけは示していただけるといいかな、思っている。

事務局（経済産業省）

- 法定協議会の取りまとめについては、構成員は遵守することが求められている。従って、遵守しなければならない中で取りまとめの内容を逸脱したことを認めてしまうことは不適切。お気持ちはよく分かるが、当時取りまとめた内容に従い、進めていくのが筋だと考える。

秋田大学（理工学部システムデザイン工学科）

- その通りだが、先ほどの出力抑制等が大きくクローズアップされ、世の中も変わりつつある中、制度をなし崩しに変えるつもりはないが、今一度ご検討いただければと考えた。

秋田大学（座長）

- いろいろな可能性はあるかと思う。0.5%の額で電気を買ったことにすればという方法もあるかと思うが、これは今後の議論だと考える。

秋田大学（理工学部システムデザイン工学科）

- 電気を買うのは、効率があまり良くない。

秋田大学（座長）

- その通りだが、協議会意見ではこの通りに書かれているので、その点をご理解いただきたい。

秋田県漁業協同組合（代表理事組合長）

- 漁業影響調査について、現地の人たちに、年に1回または2回くらい聞き取り調査するような時間をかけてほしい、回数を重ねて欲しいと思うが、どうか。

秋田能代・三種・男鹿オフショアウィンド合同会社 三菱商事洋上風力株式会社

- 報告自体は年に 1 回ということにしているが、調査に際しては、魚種、漁法について、各漁業者の方から聞き取りの調査をさせていただく予定であり、手法が決まったから、後はなし崩しということにはしないので、そこはご理解いただければと思っている。

男鹿市

- ちょっと話がずれるかもしれないが、ブルーカーボンの推進を何としてもやってもらいたい。出捐金が出てからブルーカーボンをやっても遅く、市でお金を出してもやっていきたいと思っている。国、県、事業者の方と一緒に汗を流してやる気持ちがあるのでよろしくお願いしたい。

秋田大学（座長）

- 重要な課題だと思うし、これは事業者や県にとってもウィンウィンになる可能性があることですので、今の男鹿市長の発言をしっかり耳に残していただければありがたいと考える。

能代市

- 資料 2 ページの箱囲み上側の 4 ポツ目の「上記以外の実施方法も検討していくほか」の部分、この検討については、誰がというところがちょっと見えなかった。例えば、事務局の方に連絡すれば事務局を通じて協議会で検討していくという理解でよろしいか。

秋田県（事務局）

- 実施方法については、行政であれば行政の 1 番やりやすいやり方が望まれると考えている。第三セクターでの管理、条例を作って基金を繰り入れて運用、特別会計で単年度毎にやっていく等、様々な方法があると思う。
- そういったことを全て否定してまで、この基金でやっていこうということではなく、市町村にとって、透明性が確保される都合のいいやり方を検討していただきたい。そういった方向性が出たら、事務局にお話ししていただいた上で一緒に検討していくという意味である。

秋田大学（座長）

- 色々意見は出たが、案自体について問題はなく、修正が必要な箇所

は特段ないということを感じておりますので、この通り了承したいと考えるがよろしいか。

参加者

●異議なし

事務局（経済産業省）

- 参考資料 3 として、今後の協議会の進め方について、前回の法定協議会の資料を配布しているが、事業の進捗状況について選定された事業者から報告いただくことなどを主な議題にしたいと考えている。
- 具体的な時期については、また改めて調整をさせていただくが、少なくとも年に1回は、法定協議会を開催したいと考えているので、次回の日程についても別途調整をさせていただきたい。

以上