

## 令和4年度 山形県地域協調型洋上風力発電研究・検討会議

日時：令和5年3月27日（月）13:30～15:00

場所：酒田まちなかホール（酒田市中町2-5-10）  
（一部WEB）

### ○次第

- 1 開会
- 2 挨拶
- 3 報告
  - (1) 遊佐町沖の動向について
  - (2) 酒田市沖の動向について
- 4 意見交換
- 5 その他
- 6 閉会

### ○配付資料

（出席者名簿、席次表、山形県地域協調型洋上風力発電研究・検討会議設置要綱）

※遊佐町沖の動向について

- 【資料1】 令和4年度の遊佐町沖の取組み状況
- 【資料2】 令和4年度の遊佐部会でいただいた主なコメント
- 【資料3】 遊佐町沖における洋上風力発電導入に向けた進め方（イメージ）
- 【資料4】 遊佐町沖の法定協議会について

※酒田市沖の動向について

- 【資料5】 令和4年度の酒田市沖の取組み状況
- 【資料6】 酒田部会でいただいた主なコメント
- 【資料7】 今後の進め方について（案）
- 【資料8】 洋上風力発電の地域一体的開発に向けた調査研究事業（酒田市沖）＜NEDO＞
- 【資料9】 国への情報提供に向けた検討状況について

※全国の状況について

- 【参考資料】 再エネ海域利用法の案件形成状況

## 1 開会

## 2 挨拶

- ・安孫子部長（山形県環境エネルギー部）より挨拶。

～以降、吉村委員が座長～

## 3 報告

### (1) 遊佐町沖の動向について

- ・三木部会長より、資料1～3に基づき今年度の取組みの概要について報告。
- ・事務局より、資料4-1～4-2に基づき説明。

### (2) 酒田市沖の動向について

- ・三木部会長より、資料5～7に基づき今年度の取組みの概要について報告。
- ・NEDOより、資料8に基づき説明。
- ・事務局より、資料9に基づき説明。

## 4 意見交換

西村専務（山形県漁業協同組合（本間委員の代理出席））

代表権は組合長にあるが決定権は理事会にあることを前提として、今日午前中に組合長と話した内容をこの場で述べさせていただく。

まず、再エネ海域利用法の法整備までの長い時間、水産関係者の心配事がこの法律のどの部分に反映されているのか、十分学習した上で、理解を上積みして、この場にあるというところを一つ申し上げたい。

また、酒田部会の想定海域の提示でも反対の意見はあったが、ほぼ大多数の賛成のもと、提出されているというところもご理解いただきたい。

先ほどNEDOの海域調査のお話が少しあったが、日本国内で酒田を含めた3ヶ所が選ばれて、日本版セントラル方式をいかにするのかというための調査が進められているが、やはりこの中でも、酒田が一番進んでいるという結果も聞いている。進んでいないというところもあれば、やはり漁業者の賛同が得られず相当な時間を置いてから始まったという意見も聞いている。そのNEDOの海域調査には、やはり酒田の漁業者で、洋上風力発電事業に今のところ反対するという人も、調査事業には協力していただいている。それはなぜかということ、反対のための反対をするのではなく、自分たちの理解、知識を持って、今のところ反対だよとか、私はずっと反対ですよとか、そういう意思表示をしたい、ということでこの調査に協力をいただいているという結果であろうと思っている。

再エネ海域利用法の話に戻すが、8条の5項には「漁業に影響を及ぼすことが認められないこと」とあり、漁業に影響があったら促進区域に指定しないということをしている。ただし、山形県漁協が選出している委員は、私も含め、第1回の遊佐町の

法定協議会でも、第2回の法定協議会でも、漁業に影響があると言い切っている。その上で3回目、4回目も進んでいるということなので、そのマイナスの部分があるにせよ、山形県漁業協同組合の経営運営含め、漁業者に何かの恩恵があるからここまで進んでいるというところをご理解いただきたい。

もう一つは、マイナスの面をプラスマイナスゼロにするだけではなく、その上、プラスになるための地域振興策や漁業振興策が上積みされるということを考えていただいて、進めていただきたいということも話している。

4回目についても、これまでも組合長はじめ私たち委員も何回も言ってきたが、進めるにあたって理事会としては、漁業者がやっぱり首をかしげるようなこと、進めてはいけないよというような意見があったら、理事会としては一旦止まりましょう、でも、遊佐町のように反対する人がいないのであれば、進められるところはどんどん進めましょう、という理事会決定のもとで行っており、今後も進め方に変わりはない。ただし、これまでの会議でも言ってきたが、「こんなはずではなかった」ということは絶対避けるつもりで、山形県漁協は会議に参加しているので、引き続きよろしく願います。

#### 大場委員（山形県内水面漁業協同組合連合会）

遊佐町に関しては、きちんと対応していただけるのであれば、内水面としては促進区域になることに賛成である。

酒田沖に関しては、風力発電を設置するにあたって、そこに注ぐ最上川及びその各主流、また赤川、新潟県寄りには、三瀬川、温海川、五十川、庄内小国川があるが、それらの周辺には多くの漁協とサケふ化場がある。特にサケ、サクラマス、鮎、モクズガニに関しては、内水面としては海に下る重要な魚種として捉えており、影響があるは大変困るため、その辺を考えながら今後進めてもらいたい。

#### 尾形委員（山形県鮭人工孵化事業連合会）

私はこれまでも、洋上風力発電と共存する道を選んだと発言してきた。「共存」の意味というのは現状維持の意味ではない。これから事業者の皆さんが熾烈な競争の中で選ばれてくると思う。その方々と、現在の我々の取り組んでいる事業がさらに発展するようにということで「共存」の道を選んだ。

今日、遊佐地域の将来像について詳しく話があった。その中で生産活動の実現とあるが、これはやっぱりさらなる発展というような表現でないと私たちの「共存」の意味が通じないのではと感じた。促進区域に向けてどうこうというのはないが、やはりこの資料は事業者も必ずご覧になると思うので、我々がこれから「共存」という時にはさらなる発展を目指す、ということなのだとご理解いただきたい。

#### 菅原委員（山形県商工会議所連合会）

産業界としても洋上風力発電に対する期待は大変大きい。ただ具体的な中身になる

と、まだ漠然としたところがある。建設関係において、具体的に基地港湾への取組み、洋上あるいは陸上での建設にあたっての工事についての取組み等、少し見えてきた部分もある。ただ、建設以外の地元産業界全体として、主として発電が開始になってから、どういう関わりを持つことができるのかということが非常にまだわかりにくい状況になっている。果たして地場の企業がどこまで関わりを持てるのか。これが非常にまだ不明なところ。秋田の方ではだいぶ地場の企業に対しても波及効果が出ているという話もあり、あるいは他の先進地域でも、関わりを持っているところがあるような情報も聞いているので、ぜひ情報があれば私どもの方にアドバイス、情報提供をいただければ大変ありがたい。

#### 太田委員（山形県商工会連合会）

洋上風力の導入にあたっては直接的な影響を受ける漁業者の方の理解が一番大事と思っているが、経済界としては地域振興、さらには地域活性化の視点でも大いに期待している。そのような視点から4点ほど意見を申し上げたい。

1 点目、まず遊佐沖について、業者との調整や住民への説明会を非常に丁寧に行ってきたと感じており、だいぶ理解が進んできているのではないかとと思っている。それで現在法定協議会が開催されているが、協議会の意見がまとまって次の段階に進むということになればいよいよ事業化というふうな方向に進むわけだが、洋上風力発電事業自体は建設から運転、さらには維持管理、その最後の撤去まで大変長い期間にわたる事業であり、それぞれの各ステージでできるだけ多くの県内企業が関われるよう、取組みを進めていただきたい。

2 点目、酒田沖について、先に漁協をはじめとした漁業関係者の方々からお話をいただいたが、遊佐沖と同様に法定協議会の段にステージを移してさらに検討していくという方向性について合意を得られていると感じたところ。そのため、法定協議会の場に移して現実的な議論を進めていただければよいと感じている。

3 点目、今後の中長期的な視点からの話になるが、風車の運転・維持管理に関する県内産業への波及を十分考えていただきたい。漁業と共生・協調しながら進めていくということは1丁目1番地ということで最重要であるが、今後、運転・維持管理に関する様々なニーズが出てくると考えており、酒田港の活用を含め県内企業がメンテナンス部品の製造などで事業に参入できるように対応していただければありがたい。

4 点目、発電事業者の地域貢献という話が出てくるが、一つの手法として収益の一定割合、額を基金に積み立てて、地元市町村の漁業振興や地域振興の施策に活用していくというやり方がある。実際、山形県内の風力発電事業においても庄内町ですでにモデルとなるような取組みがある。そのような取組みを、遊佐沖、酒田沖についても、ぜひ地元市町村と連携した地域貢献、いわゆる地域協調の取組みを講じていただき、漁業者、地域住民の方から応援してもらえるような事業にしていいただければありがたい。

#### 佐々木委員（酒田市地域創生部）

これまで酒田沿岸域検討部会において、イメージだけで世論が形成されることがないように、正しい情報に基づく建設的な議論が行われるよう法定協議会へ議論の場を早期に進めたいとの意見が出されている。有望な区域への選定を見据えた情報提供について合意がなされたと考えている。

地域先行利用者である漁業者との共存共栄や、本市の港湾振興、産業振興、環境や景観への配慮など多岐にわたる論点がまだまだあると認識しており、次のステージに進むのであれば、酒田沿岸域検討部会で求められていた、有識者を交えた正しい情報交換、先進地での事例などを踏まえ、繰り返しになるが、イメージだけが先行することがないように、建設的な議論がなされることを期待している。

また、地域振興等を具現化していく議論が今後進められていく流れになるかと思うが、経済波及効果の指標の一つとして、先行している秋田県の試算は参考になると考えている。経済効果を最大限地域に呼び込むためのサプライチェーンの構築、洋上風力を契機とした新たな産業の受け皿としての工業用地の準備、海上輸送網を活用した港の利活用、将来の担い手としての地元人材育成などに資するような展開を山形県と連携して取り組んでいきたい。

#### 太田委員（遊佐町地域生活課）

遊佐沖の検討について、これまでも2回目、3回目の法定協議会の前後に地元構成員会議という形で、法定協議会に入っている地元の方々と丁寧に検討を重ねて法定協議会に臨んできたということで、県、国の進め方にはありがたく思っている。加えて、県漁協、鮭人工孵化連、また県の内水面漁連とも、数回協議の場を持たせていただき、ここまで進めてきたという状況である。地域の活性化に向け早く事業を進めようという町民の声もある一方、当然、不安や心配の声があるのも事実である。そういうところも町としては受けとめながら、今回の意見取りまとめ、洋上風力の設置建設等への留意事項、加えて環境配慮事項ということで、他の先行区域の意見取りまとめにはなかった部分を記載していただいているところ。その意見取りまとめに記載してあるところがすべてという認識はしていないので、これから促進区域の指定がなされれば、公募事業者も含めて法定協議会は進んでいくわけなので、引き続き町としては町民の皆さんの意見を伺う機会を設け、いずれ決まる事業者とも十分議論をしていきたい。

#### 吉村座長（東北公益文科大学）

洋上風力発電事業ができて、単に発電所の機能だけを残して、そのまま電力を都会に送るというだけでは、地域のメリットが無い。このことについてはいろいろと意見が出ている。それから、漁業で何か良いことがあるか、産業振興でその地域が活性化するかどうか。また、災害等で停電になった場合に、風力発電の電気を緊急に使えるような形にしてほしいとの声もあり、現実的には大きな蓄電池を用意して、電気を貯めておき、いざというときにそこから停電区域に発電するということができるかと

思う。また、酒田市や遊佐町の近辺に工業団地等を作り、企業を誘致し、そこで地域のため貢献する策を講じていただければ、お互いにメリットがある。

2030年ぐらいに運転開始になるが時代を先取りした形で、水素産業をはじめ、いろんな産業の方向づけをしていければ良い。また、環境問題に貢献できるかどうかも計算に入れていったほうがよい。

安孫子部長（山形県環境エネルギー部）

単に電気を供給するだけでは地域にメリットがないというのは、座長の仰る通りで、県としても地域に本当にメリットがある形で進めていかなければならないと思う。それが漁業協調策であり、産業振興であり、災害対応である。また、水素エネルギーも、カーボンニュートラルに非常に大きく貢献するエネルギーになるかと思うので、それも一緒に地域振興ができる形になるとよい。ちょうど日本海側の北部、新潟から北海道にかけて洋上風力が今から整備されようとしている状況であり、その地域が一体となって協調しながら、地域で大きな産業を起こしていくというような流れを作っていければありがたい。

これまで非常に多くの方々が、この事業のために関係していただき何回も議論を重ねていただいたので、県としても、前の方に進めるように頑張っていきたい。

吉村座長（東北公益文科大学）

秋田県は、日本のパイオニアということで、洋上風力について注目を集めている。先日運用開始した能代港及び秋田港の港湾区域での風力発電について、現在も風の強い日にはかなり強く回って発電している。ぜひ、今後山形県として洋上風力を頑張って発展させていただきたい。これが漁業振興、企業誘致につながり、庄内地域の発展、あるいはそれが山形県全体の発展に貢献できるようになれば大変うれしい。

後藤委員（㈱山形銀行）

山形県の10～20年後、洋上風力発電の導入、関連産業誘致・育成と人材の育成、経済効果、雇用創出効果を考えれば、前向きに取り組んでいくべき案件である。1事業海域で3,000億円程度の事業規模ということで、山形県にとっても相当インパクトがある。どうすれば、これが各事業者にとってメリットがある内容になり、事業化していけるかを前向きに考えていきたい。

黒田委員（㈱荘内銀行）

後藤委員から話のあったとおり、県内事業者への波及など、様々期待できる場所があると思う。当行もグループのシンクタンクなどの力を活用しながら、どのような経済波及効果が出てくるのかなど、議論の参考となる情報を提供させていただきたい。

吉村座長（東北公益文科大学）

秋田県では、秋田銀行と北都銀行がお互いに洋上や陸上の風力発電に力を入れて、融資等積極的に進めている。山形銀行、荘内銀行にもぜひ頑張ってもらいたい。

伊藤委員（鶴岡市市民部）

鶴岡市も再生可能エネルギーの推進について検討しているが、酒田遊佐のような洋上風力については、まだ検討段階にはない状況。地域振興の観点、それから産業振興の観点やそれぞれ再エネを導入するにあたって、多方面のメリットが非常に重要だと感じたところ。

吉村座長（東北公益文科大学）

日本では立川町が陸上の風力発電のパイオニアであった。それだけ庄内地域は風力発電に縁があるということをぜひ共有していただき、もう一度、日本のパイオニアとなるには、何か秋田と違った事業や方策などを考えるとよい。

浅黄オブザーバー（東北電力ネットワーク(株)山形支社）

いずれ送配電ネットワークを確実に形成する立場にある。今のところ順調に系統の容量が確保できていると聞いているので、しっかりと設備を構築して参りたい。

吉村座長（東北公益文科大学）

事業になった場合、地元の電力会社として最大限のご協力をお願いしたい。

中村委員（(一社)日本風力発電協会）

遊佐町沖については法定協議会が開催され、協議会の意見取りまとめの段階にあり、その内容も、遊佐地域の将来像という形で、大きな関心事である漁業に関する協調策・振興策をはじめとし、地域における新産業の育成、雇用確保、発電される電力の地域での活用や港湾地域の活性化など、幅広く生産的な内容が網羅されている。大変良い方向で整理を進めていただいた。政府による事業者選定の評価方法も改定がなされ、現在公募中の入札からは地元市町村や漁業関係者の皆様の意見などをベースとした知事の意見がより尊重されるよう改定されているので、法定協議会における議論というものが一層重要になったと承知しており、今後とも協議会において丁寧な議論を行うことが重要である。引き続き協議会の場では地元関係者の様々な疑問に答えるよう、関連情報を適切に提供することが必要。

一方、酒田市沖についても、有望な区域へ整理されることを目指して国に情報提供を行うという提案があった。私としてはこの提案を支持したい。

既に繰り返し議論がされているが、遊佐沖と酒田沖という二つの想定海域は、まさに隣接しており、タイミングは多少異なっているが、二つの地域を一体的にとらえて整合性のある取り組みがなされることは非常に重要である。具体的な方法は、今後

の議論を待つことになるが、ぜひその方法で検討を進めていただきたい。

#### 中原委員（（一社）海洋産業研究・振興協会）

毎回申し上げているが、山形の場合、この研究・検討会議、その下の遊佐部会と酒田部会、と重層的な形で地元のあらゆる立場の方々の意見を反映させていくという仕組みがずっと続けられていることに敬意を表する。そして遊佐が法定協議会を先行し、酒田が追いかけていくという格好になっているが、両区域を一体的にということが、県全体としての取り組みとして重要なのは言うまでもない。と同時に、隣接県である北側の秋田、場合によっては南側の新潟とも広域的に連携していくというのも、地域振興あるいは漁業協調の面においても重要だと思っている。

それから、漁業に影響はないわけではないが、マイナスの影響を単純にゼロにするだけでなく、プラスの振興策の上積みを図るべき、あるいは「共存」というのは単に現状維持という意味ではなくて、さらなる発展という意味だという発言もあった。まさしくそれを体現するような形で、山形の場合は進めることができる、そうしたポテンシャルを持った、日本国内でも数少ない非常に注目すべき区域と認識している。また、『こんなはずではなかった』ということのないように」というコメントがあった。まさしくその通りだが、計画段階から建設、それから運転して30年間という長い間の中では、いろんなことが起こることが想像される。その際、漁業協調策や地域振興策で、良いものはさらに推進、拡大していくと同時に、想像と違った、こんなはずではなかった、というようなことが起こった場合には、これをいい方向に転換する形で、事業者も含めて取り組んでいく、そのような仕組みと取組みが極めて重要である。

それから、意見取りまとめの中で選定事業者からの基金への出捐が想定されているが、これの有意義な管理と活用の仕組み、運用の仕組みを透明性、公正性を持って進めるという面でも山形にはぜひモデルになってもらいたいと期待している。

そして他地区の意見取りまとめ等でも必ず入ってくる文言の一つに、地元の関係者、漁業者を含めて、理解をしっかりといただくという意味で、丁寧な説明を繰り返すという言葉が、今日の資料にも出てきている。その点については、十分な時間的な余裕を持ってという枕詞も必ずつくことになるかと思う。このことは当然事業者の責務として要求されるものだと思うが、十分な時間的な余裕をもって、丁寧な説明が進められる環境整備を、自治体である県等が担っていただきたい。

#### 山家委員（県エネルギー政策総合アドバイザー）

本日、酒田沖の洋上風力発電事業について、国に情報提供することについて、同意が得られたものと理解した。これもこれまでの丁寧な取り組みの成果と評価している。法定協議会での議論が進んでいる遊佐とともに、庄内沖の洋上風力をより身近に感じてさらに議論が進んでいくことを期待している。毎回申し上げるが、漁業や環境への影響とともに、漁業との協調を通じた漁業振興、地域雇用や活性化への実現をしていくための議論が必要になる。



再エネ普及と地域振興については、洋上風力の実現の有無に関わらず、喫緊の課題として、地域で議論すべきである。2050年カーボンニュートラル宣言をしている自治体はこの2月末時点で、871自治体、人口で約1億2,500万に上る。山形では県も含んで20自治体、庄内では鶴岡市、庄内町がコミットしている。これをどう実現するかが問われ、その取組みが地域の評価になる。漁業も、温暖化の影響が漁獲量に大きな影響を及ぼすような時代になってきている。

それから事業者の団体代表の方もいらっしゃるが、申し上げるまでもなく、国際取引から除外されないよう、仕入先も含め、カーボンニュートラル実現が求められている。その場合、省エネとともにいかに再エネを利活用し、それを地域活性化につなげるかが肝になる。RE100に加え、TCFDとSBTという三大国際イニシアチブのうち、TCFDとSBTについては日本企業の参画が特に多い。TCFDでは日本が1,157社で、2番手の英国(496社)の倍の手が挙がっている。それからSBTでは、英国と並んでちょうど350社。RE100は日本が2番目となっている。このように、日本の事業者は積極的にカーボンニュートラルにコミットしており、仕入先も含め、懸命に情報収集と戦略を練っているところ。

地域全体として、洋上を含め真剣に議論しロードマップ等の具体案の策定が求められるところである。漁業や環境への影響の議論とともに、再エネ利活用を通じたカーボンニュートラルや地域活性化議論をあわせて行っていくことを期待するとともに、一番の関係者である漁業者と協調していくこと、また、地域振興を真剣に議論することも必要。

秋田では、洋上風力がここまで国策になるかどうかはまだわからない時期から戦略を考えてきた。もはや、「うまく進んだら考えようか」「事業者が決まってから事業者と議論しようか」という時代ではない。温暖化対策とカーボンニュートラルは成長と結びつくという考え方になってきており、そういう意味でも、漁業と地域振興を二つ同時に検討して行って欲しい。

吉村座長（東北公益文科大学）

本日委員の皆様方からそれぞれの立場で、意見やコメントをいただき感謝。遊佐町沖と酒田市沖の両海域の取り組み状況について共有させていただいた。遊佐町沖については、3月29日に第4回目の法定協議会が予定されており、事業化に向けた具体的な議論が続いていくことになると思う。また酒田市沖については、部会長や事務局から、来年度以降も地域での議論を継続していくこととともに、検討を進めていくための想定海域を国へ情報提供したい、という説明もあった。

これら今後の進め方について、委員の皆様から、異論はなかったものと思われる。本日の議論を踏まえ、遊佐町沖の酒田市沖の両海域の取り組みを引き続き継続していただきたい。なお、酒田市沖については、国へ情報提供していくための手続きを関係者と調整の上進めていただきたい。

安孫子部長（山形県環境エネルギー部）

まずもって、吉村座長はじめ、本会議の議論等に協力いただいた委員の皆様へ感謝申し上げます。本日遊佐町沖及び酒田市沖の取り組みの状況について、皆さんと情報を共有し、先ほど委員の皆様から示唆に富んだ、非常に多くの意見をいただきました。真剣にそれを受けとめて今後進めていきたい。

本日いただいた意見を踏まえ、遊佐町沖においては、来年度も法定協議会における議論とともに、遊佐部会を継続して、地元の理解醸成を図りながら、着実に進めて参りたい。また、酒田沖については、想定海域を含め、国に情報提供していくことについて了承をいただいたので、酒田市をはじめとした関係者とも調整をしながら、情報提供の手続きを進めて参りたい。また、具体的な漁業協調策についての検討も開始し、引き続き酒田部会の取り組みを継続して参りたい。

県としては、今後ともまさに地域協調型の洋上風力発電の実現、カーボンニュートラルの実現に向け、また洋上風力発電と漁業との共存、地域との共生を目指して進んで参る所存。委員各位におかれても、引き続きご協力を賜るようよろしくお願いする。

吉村座長（東北公益文科大学）

以上で議事を終了し、進行を事務局にお返しする。

## 5 その他

## 6 閉会

[了]