

## 令和3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4年3月14日（月）13:30～15:15

場所：オンライン開催（配信拠点：県庁1002会議室）

### ○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
  - (3) 酒田港に係る動向について
- 4 意見交換
- 5 その他
- 6 閉会

### ○配付資料

（出席者名簿、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3年度の国・県・町の取組みについて
- 【資料2】 再エネ海域利用法の施行等の状況
- 【資料3-1】 山形県遊佐町沖における協議会（第1回）
- 【資料3-2】 第1回協議会 地元構成員発言要旨
- 【資料4】 説明会等の状況について
- 【資料5】 事業者の取組みについて
- 【資料6】 環境省の取組みについて

※酒田市沖の動向について

- 【資料7-1】 第1回酒田沿岸域検討部会
- 【資料7-2】 第1回酒田沿岸域検討部会 議事要旨
- 【資料8】 酒田市沖調査研究事業の概要について

※酒田港に係る動向について

- 【資料9-1】 酒田港港湾事業調査費
- 【資料9-2】 酒田港カーボンニュートラルポート検討会要綱・CNP 形成イメージ

※その他

「洋上風力発電関連事業参入促進セミナー」チラシ

## 1 開会

## 2 挨拶

- ・杉澤部長（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2～5に基づき取組みの詳細について説明。
- ・環境省より、資料6に基づき環境省の事業について説明。

### (2) 酒田市沖の動向について

- ・三木部会長より、資料7-1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7-1～7-2に基づき取組みの詳細について説明。
- ・資源エネルギー庁より資料8に基づき説明。

### (3) 酒田港に係る動向について

- ・山形県空港港湾課より、資料9-1に基づき説明。
- ・酒田港湾事務所より、資料9-2に基づき説明。

## 4 意見交換

本間委員（山形県漁業協同組合）

当漁協は、漁業者の生業の場である漁場や、伝統的に漁獲してきた魚は大切に守っていく必要があると考える一方で、海は国有財産であり、皆のものであるため、漁業者は常に風が吹く海の環境を活用した国や県の施策と向き合うことも、漁業や漁村地域との協調や共生の上で重要と認識している。

現在想定している遊佐町沖の海域（海共第2号共同漁業権漁場）に風車が建った場合、海底地形を利用して行われている漁業や、潮流を利用して広く海面を使用する漁業への影響は避けられないため、漁業者が納得できる詳細な調査と、影響があった場合の対策を関係者全員で検討するべきである。遊佐町沖の法定協議会では、先行利用者である漁業者が理解、納得して進められるべきという共通認識を持ち、真摯に協議を進めることが重要である。

また、酒田市沖で始まった調査研究事業については、漁業者が協力することでスムーズに調査が進むことを想定しているが、調査への協力をもって、当漁協が洋上風力発電事業全般を良しとしている訳ではないので、誤解のないようお願いする。

資源量や漁師、漁業従事者が減少する中で、これまで地域で行われてきた漁業を持続可能なものとし成長産業とする可能性があるのであれば、共生の道を探りたい。漁業者が了承する内容であれば前に進み、異を唱えたならば一旦止まり検討する、とい

うのが当漁協理事会の意思である。本会議が水産業を含む山形県の経済界、地域の発展に寄与することを願う。

#### 大場委員（山形県内水面漁業協同組合連合会）

今後の検討を進めるうえでは、導入ありきではなく、関係者の質問や疑問に対してきちんと紳士的に対応しながら協議を進めていただくことが一番大切なことだと思う。法定協議会でも発言したが、サケ、サクラマス、アユに関しては、内水面の川だけではなく海まで行って育てて帰ってくるため、その影響についてきちんと調査研究をしてほしい。

なお、組合員の中には様々な意見を持っている方もいるので、そうした意見も聞きながら、今後の法定協議会に向けて対応していきたい。

#### 尾形委員（山形県鮭人工孵化事業連合会）

当連合会は、県水産振興課に要望し作成された「山形県サケ振興指針」に沿って事業展開をしているが、これを踏まえた漁業協調策となるよう期待している。作り育てるサケふ化事業の発展と地域振興を事業者とウィンウィンの関係で行い、他には決してない魅力度を高めていきたいと考えている。私たちにとって「地域協調型」の洋上風力発電事業は、今後二度とないチャンスと捉えている。

その上で、私たちの考えに価値や持続性があるのか、実現可能な効果が期待できるのかについて、事業者と一緒に前向きに具体案を検討するためにはどうしたらよいか、検討のタイミングを含めてアドバイスをいただきたい。

最後に、激動する世界情勢がもたらす本事業への影響が気になっている。

#### 太田委員（山形県商工会連合会）

洋上風力発電の導入に伴い、最も影響する漁業者の方々にメリットが出るのが当然であるが、地域振興や地域の活性化にも繋がるよう、県には次の3点をお願いしたい。

1点目、県内企業が洋上風力発電事業にジョイント参加できるよう、法定協議会の場で意見を述べていただくなど、働きかけをお願いしたい。

2点目、洋上風力発電事業は、建設から運転、維持管理、撤去まで大変長期間に渡る事業であり、各ステージでなるべく多くの県内企業が関われるよう、国と事業者に関わりをお願いしたい。

3点目、近い将来、運転や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、そうしたニーズを拾い上げ、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、県からの支援をぜひお願いしたい。

#### 高梨課長（事務局）

県でも、県内企業の参入が大事だと考えており、今後の法定協議会の場でできる限り具体的に提案をするとともに、産業労働部や県土整備部と連携して、県内企業の参

入意欲を高めるなど地域振興にも資する取組みを始めているところ。今後とも、県内企業の事業への参入という視点も併せ持ちながら進めてまいりたい。

吉村座長（東北公益文科大学）

先行している秋田県では事業者が決定し、地域貢献がどうあるべきか、法定協議会で盛んに検討している最中である。由利本荘市にある TDK とその関連企業がサプライチェーンとして事業に参入することはほぼ決定しており、そうした先行事例をよく見て、ぜひ庄内地域の企業がサプライチェーン或いは共同事業体として事業に参入してほしいと期待する。

太田委員（山形県商工会連合会）

ぜひ秋田県と同じような形で、風力発電に取り組んでいる県内の地元事業者を中心に、洋上風力発電事業に参入する場を作っていただければありがたい。

佐藤室長（株式会社庄内銀行（櫻井委員の代理出席））

本事業は、極めて大きい資金が必要になる事業であり、銀行が融資を行うという観点では、許認可や環境アセス、地元における合意形成が前提となる。全国の金融機関が大変注目している事業であり、ぜひ推進できればと思っている。

地域の波及効果という観点では、工事、O&M、交流人口の増加、雇用の増創出という観点で非常に大きいと思うが、波及効果の多寡に関しては、基地港湾の指定という面も含めて、山形県民がみずから主体的に取り組むことが必要だと考えている。秋田県では、部品やメンテナンスへの参入など、地域が自ら主体的に参加しようとしており、大変学ぶところが多い。産学官金が連携して山形県民の事業として進めていくことによって、波及効果はより大きいものになると考えており、地域金融機関としても主体的に取り組めるところが大きいと思っている。

一方で、国民負担という面もあるので、山形の事業として胸を張ってできるようにするためには、0.01 円でも安く開発しようとすることも必要と考える。

いずれにしても、山形県民による事業という色彩を強く出す形で推進できればいいのではないかと地域金融機関として考えている。

吉村座長（東北公益文科大学）

秋田県では、北都銀行も秋田銀行も県と一緒に熱心に取り組んでいるが、山形県の場合はどうか。

高梨課長（事務局）

関係部局と連携した取組みを進めている中で、産学官金の連携について力強い発言をいただいたと思っている。今後、皆様のご意見をいただきながら進めてまいりたい。

本橋委員（鶴岡工業高等専門学校）

大型風車はかなりの重量物になるが、酒田港では強度が足りないと思う。秋田港から持ってくるのか、酒田港の強度を高めるのか、県ではどのようなことを考えているか。また、酒田港の強度を高める場合、荷下ろしできる重量の風車サイズとしては、何メガワットの風車を想定しているか。

本間課長（山形県県土整備部空港港湾課（土屋委員の代理出席））

資料 9-1 のとおり、県では酒田港の基地港湾指定を目指して取り組んでいる。距離的には秋田港も近いが、秋田県沖には多くの洋上風力の案件があり、何とか酒田港でできないかと考えているところである。

また、秋田港・能代港の港湾内では、一基当たり 4.2 メガワットの風車を建設中であるが、最近風車の大型化が急速に進んでいるという情報も得ており、10～15 メガワット程度の風車にも酒田港の港湾施設が対応できるように強度を高めていく必要があると考えている。

高梨課長（事務局）

風車の大型化に耐えられるような基地港湾が必要になるかと思う。そのための工事費用を事業者から賃貸料として受け取る仕組みを国で整理しており、そうした仕組みの中で酒田港の体制を検討していくものと考えられる。

尾形委員（山形県鮭人工孵化事業連合会）

座長から TDK の話があったが、TDK は世界的な大企業であり、これからはクリーンエネルギーを使わないと残っていけないことを既に掴んで対応している企業だと思う。問題は、そうではない中小企業ではないか、そして中小企業が洋上風力発電のサプライチェーンに入っていくために大事なのが金融機関ではないかと思う。

また、秋田県の漁業協調策の取組みについて情報があれば、ぜひ座長から教えていただきたい。

吉村座長（東北公益文科大学）

漁業は専門ではないので詳しくは分からないが、数年前までは漁協との話し合いは順調に進んでいると聞いている。先日、長崎県五島市沖の浮体式洋上風力発電の支柱に魚が集まっている映像を全国放送で見たが、秋田県でも洋上風車の魚礁効果に期待をしている方も結構いるという話も耳にする。

また、秋田県では、県が洋上風力に関心のある県内企業を集め、サプライチェーンや部品の製造について、盛んにきめ細かく意見調整や指導をしている。山形県もぜひ、県内企業を集めて方針を出し、どの企業がどういうことができるかということ把握してほしい。大手ばかりが得をする事業ではいけないので、地元への貢献、地域振興となるよう、ぜひ県内企業のためにも進めるべきである。

高梨課長（事務局）

地域産業への貢献については、法定協議会の場でも申し上げたい。県内企業の機運を高めることも重要と認識しており、関係部局と連携し、秋田県の事例も参考にしながら引き続き進めてまいりたい。

中村委員（（一社）日本風力発電協会）

海の上に吹く風は、地域の固有の貴重な資源であり、その活用については、まずは関係者が一堂に会して洋上風力発電に関する正しい理解を共有することが一番重要なことである。そのような場で協議・検討すべき内容は、繰り返しになるが、漁場との共生、環境の保全、地域経済の振興と幾つものポイントがある。実際、遊佐部会では、何年もかけて非常に丁寧に検討を進めてきたが、酒田部会に関しても、先行事例或いは山形県で今まで培ってきた経験等に基づき、必要な時間は十分に向け、丁寧に協議と議論を進め、ぜひ建設的な方向で話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）

洋上風力発電に関する正しい理解をベースに、という中村委員の発言に同感である。

具体的にどのように風車が建設設置され、運転されていくのかを、一定の時間軸の流れの中で理解し、また、既存の海域利用者（漁業者、海運事業者等）との共存は十分可能であることを理解し、事業者とお互いにメリットを共有できる関係を構築することが重要である。

その上で、1点目、酒田港の位置付けについてだが、東北日本海側ではウィンドファームが青森、秋田、山形、新潟と中長期的に次々と建設されることが考えられ、基地港湾が追加で必要になる時に、酒田港が有力な候補の一つであるということ、地元も、我々もきちんと認識をしながら協力する必要がある。そうした時間軸も念頭において、遊佐町沖及び酒田市沖で事業が進むに従い、酒田港が事実上、基地港湾に準ずる役割を果たしていくのは自明の理だと思う。なお、先ほど、秋田港から持ってくるのか、酒田港の基盤整備をするのかという2択的な議論がされたが、相乗効果的に考えれば良いのではないかと思う。風車の組立作業は、港湾の陸地に限らず海上作業用の浮体式構造物の上でも実施するなど、工事の仕方も変化していく可能性があると思うので、それに柔軟に対応できる能力が港湾の働きとして重要ではないかと考える。

2点目、サプライチェーンの地元の関与、中小企業が重要だという発言について、私も全くその通りだと思う。県や市といった行政には、地元の中小企業が参入できるような環境整備をしていただく一方で、企業の自助努力が必要な面もあり、それを支えるのが地元金融機関である。その際、中小企業が一社一社の個別の自助努力もさることながら、何らかの形の、緩やかな、あるいは時に強く結束する地元関連企業の連合体のようなものを組織するのも一つの案だと思う。その方が県も金融機関も支援体制を組みやすいように考えられる。

3点目、先進地域の多くでは、漁業振興策のための基金を設立し、事業者から出捐してもらうことになっているが、基金の運用体制や仕組みについて、透明性・公正性・公平性を担保すべきという抽象的な理念はあるものの、具体的にどのようにそれを担保するのかという議論が十分に進んでいない。山形県では、少し先取的に検討を始め、よりよい体制で基金が運用され、それが漁業協調・地域振興にも健全に使われるような仕組みを備えることを念頭に置いて取り組んでほしい。

山家委員（県エネルギー政策総合アドバイザー）

最近、原油ガス価格が高騰しており、エネルギー安全保障や低コストのエネルギー源として、国産資源としての再エネの開発・利用の重要性が再認識されてきている。石油危機を思い出すような、資源価格高騰が長期化するというような予想も出ており、電力ガス価格の大幅引き上げも現実味を帯びている。洋上風力発電や水素、港湾整備は、内需を喚起するインフラ整備という面でもクローズアップされるのではないかな。

山形県の議論は漁業協調と振興がまず議論され、その後に地域振興の議論、というような印象を感じており、秋田県のように、もう少し平行して議論してもいいのではないかなと思う。

また、事業者選定で事業実現性や地域貢献をより評価すべきではないかなという議論についてだが、先日、日本風力開発協会で提言書が取りまとめられており、本会議においてもこうした重要な議論を注視していくべきである。

加えて、30年に及ぶパートナーとなる事業者との意思疎通が非常に重要である。遊佐町沖は事業者との接触が始まっていると思うが、漁業や地域振興に関する情報が得られ、パートナーとしてのイメージも形成される重要なプロセスであるので、そうした観点から取り組んでほしい。

吉村座長（東北公益文科大学）

県空港港湾課に質問だが、有望な区域として整理されている新潟県村上市・胎内市沖は基地港湾をどうするか、何か情報を聞いているか。

本間課長（山形県県土整備部空港港湾課（土屋委員の代理出席））

新潟県沖の案件を酒田港でという話はできないが、どの基地港湾を使うかは全国状況を見て国土交通省で考えていくものであり、県としては、最低でも山形県沖の案件は酒田港で対応できるよう取り組んでいる。

杉澤部長（山形県環境エネルギー部）

本日いただいたご意見を踏まえ、遊佐町沖は、法定協議会や遊佐部会の継続開催により地元の理解醸成を図りながら、丁寧に進めてまいりたい。酒田市沖は、新年度から漁業協調策の検討なども開始し、地域振興の視点の検討も並行しながら、引き続き取組みを継続してまいりたい。

県としては、地域協調型の洋上風力発電の導入、そしてそれがカーボンニュートラルの実現に繋がるよう取り組んでまいる所存であり、今後とも引き続きご協力をお願いする。

吉村座長（東北公益文科大学）

県においては、引き続き関係者と密に連携を図りながら、地元の理解醸成の取組みなどを丁寧に進めていただくことを期待する。

以上で意見交換を終了し、進行を事務局にお返しする。

## 5 その他

- ・大山委員（山形県産業労働部）より「洋上風力発電関連事業参入促進セミナー」の周知。

## 6 閉会

[了]