

**秋田県八峰町及び能代市沖における協議会
漁業影響調査検討委員会（第1回）**

○日時

令和6年9月18日（水） 13時30分～15時00分

○場所

秋田県山本地域振興局3階 大会議室
（一部の構成員はWEB会議形式にて参加）

【参加者】

秋田県産業労働部クリーンエネルギー産業振興課 立石政策監
秋田県農林水産部水産漁港課 三浦政策監
合同会社八峰能代沖洋上風力 山田プロジェクトダイレクター
合同会社八峰能代沖洋上風力 岩澤許認可マネージャー
秋田県漁業協同組合 荒川能代地区運営委員
秋田県漁業協同組合 大原能代地区運営委員
秋田県漁業協同組合 工藤八森地区運営委員
秋田県漁業協同組合 庄内八森浅海組合
秋田県漁業協同組合 小林岩館地区運営委員
秋田県漁業協同組合 小林岩館浅海組合
八峰町峰浜漁業協同組合 塚本代表理事組合長
八峰町峰浜漁業協同組合 若狭代表理事副組合長
秋田県内水面漁業協同組合連合会 湊屋代表理事会長
米代川水系サクラマス協議会 湊屋会長
（秋田県内水面漁業協同組合連合会 代表理事会長兼任）
秋田県鮭鱒増殖協会 須田会長
秋田県水産振興センター 斎藤総務企画室長
秋田県水産振興センター 藤田資源部長
公益財団法人海洋生物環境研究所中央研究所 島主幹研究員
長崎大学海洋未来イノベーション機構環東シナ海環境資源研究センター 河邊センター長・教授
経済産業省資源エネルギー庁風力政策室 千葉係長（※）
国土交通省港湾局海洋・環境課海洋利用調査センター 鈴木専門官（※）
農林水産省水産庁資源管理部管理調整課 森田計画官（※）

能代市農林水産部農業振興課 小坂課長補佐（※）
能代市環境産業部エネルギー産業政策課 小林係長（※）
八峰町農林水産課 加藤係長（※）
八峰町商工観光課 長門主査（※）
（※オブザーバー）

○議題

（１）漁業影響調査検討委員会の設置について

●秋田県産業労働部クリーンエネルギー産業振興課（事務局）より資料１について説明。意見・質問無し。

（２）選定事業者事業計画概要説明、（３）漁業影響調査実施計画の検討スケジュール等について

秋田県農林水産部水産漁港課

●漁業影響調査検討委員会は、八峰町及び能代市沖における本発電事業の建設及び稼働による漁業への影響を調査し評価する検討の場である。

●検討のテーマは４つあり、「調査の具体的計画の作成」、「調査結果・データの公表方法」、「履行状況及び調査結果の評価」及び「調査を行う上で生じた課題等に対する検討」である。

●今年度は「調査の具体的計画」及び「調査結果・データの公表方法」に関して検討を行う。「調査の具体的な計画」については年度内の完成を目指す。

●調査の具体的計画は、秋田県水産振興センターが洋上風力発電施設の建設・稼働による漁業影響について既往の文献などを参考にし、とりまとめた参考資料２「秋田県八峰町及び能代市沖における洋上風力発電事業に係る漁業影響調査の手法」をガイドラインとして位置づけて、これに留意して作成することとする。

●実際には、その海域で操業している漁業者や内水面の漁業者がどのような影響を心配し、どのような調査に協力できるのかといった意見を十分に聴き取った上で、何に重点を置いて調査するかを整理し、学識経験者の助言・指導をもとに、最適な調査方法を検討し、調査計画を策定していくこととなる。

● 合同会社八峰能代沖洋上風力（事務局）より資料４の説明

秋田県漁業協同組合 能代地区

- 第２回の検討委員会の開催予定時期が１２月頃となっているが、この時期はハタハタの漁期であるため、開催が１月１０日以降になるよう検討いただきたい。
- 調査内容は水中音、振動、潮の流れなどを重点的にしてほしい。
- また、現地調査方法は今後検討されることになるが、刺網調査では通常使用している刺網の長さでは足りないと思うので、今後検討してほしい。

合同会社八峰能代沖洋上風力（事務局）

- 第２回の検討委員会開催時期は漁業者の繁忙期も勘案して検討したい。
- 具体的な調査項目・手法については今後漁業者へのヒアリングの機会を頂き、検討する予定である。

秋田県漁業協同組合 八森地区

- 今後、秋田県漁業協同組合の地区同士で話し合っ、どのような調査が望ましいかを整理し、第２回検討委員会で提示したいと考えている。

合同会社八峰能代沖洋上風力（事務局）

- 調査内容等については今後漁業者へのヒアリングを行いながら検討する。

秋田県漁業協同組合 岩館地区

- 今の段階では議論があまり進んでいないため、言えることは特にない。

秋田県農林水産部水産漁港課

- 今後ヒアリング等を基に細かい部分についても決めていくとのことであり、その後の議論になるということで承知した。

八峰町峰浜漁業協同組合

- 今後、調査項目や方法等の検討に入るが、網を使った捕獲調査で

は採集回数を多くすること、底質調査を重点的に行うことに留意いただければと思う。

●能代港湾内の風車基礎部にはそれぞれ番号等が記載されているが、航行安全の確保の観点から八峰能代沖では分かりやすい表示にしてほしい。

●先行して稼働中の能代港湾内の発電事業に係る調査結果を本漁業影響検討の参考として利用できないのか。

合同会社八峰能代沖洋上風力（事務局）

●調査項目・手法は今後ヒアリングを経て策定する。加えてヒアリングの際には網を使った調査、底質の調査についても、そのご要望の背景を含めて確認させていただきたい。

●航行安全については、今後、別途、漁業関係者にも参加いただき開催する航行安全委員会において検討させていただきたい。

●既設洋上風車の調査データは本事業にも有用であると考えられるが、能代港湾内の発電事業と本事業では事業者が異なるため、流用は困難であると思われる。収集可能なデータ等があれば積極的に参考にしていきたい。

秋田県内水面漁業協同組合連合会、米代川水系サクラマス協議会

●八峰町及び能代市沖における本発電事業を対象として風車建設前の事前調査及び建設中・稼働時の事後調査を実施して影響確認することが重要であるとする。

●漁業影響調査を実施するのはどのような機関を想定しているか。当該調査は事業者が実施することから、内容の正当性・公平性・平等性を担保するためにも長崎大学河邊先生ら学識経験者の助言が重要と認識している。

●アユ等回遊魚は成魚だけでなく稚仔魚への影響調査を実施して欲しいが、調査自体が難しいのではないかと考えている。また、風車工事や稼働による影響と自然要因の影響を切り離して分析できるような調査を計画していただきたい。

合同会社八峰能代沖洋上風力（事務局）

●漁業影響調査は事業者が主体になるが、現地調査等の専門業者に委託して実施する予定である。当該調査内容については漁業影響調査検討委員会において漁業者の方々に加えて、専門家にご意見・ご

助言等を頂きながら担保できるようにしたい。

●漁業影響調査は、ご指摘のとおり難しい点が多いと思うが、専門的な知識を有したコンサルタント、学識経験者、漁業者の意見を参考に、できる限りの調査を実施したいと考えているので、これからの議論にさせていただきたい。

秋田県鮭鱒増殖協会

●サケ・マス類は、河川で生まれ、海で育って、再び河に戻る特殊な魚種で、内水面や海面にて漁獲対象とされており、漁業関係者の線引きが難しい。山形県では秋田県象潟まで調査範囲としたサケ類の稚仔魚調査を6年程実施しており、稚仔魚が沿岸から1km沖を移動していることが把握されている。サケは不漁が全国的に続いているため、不漁を改善するために沿岸域でサケ稚魚がどのような経路をどの程度の期間をかけて回遊しているのかを秋田県内でも明らかにしたい。

秋田県農林水産部水産漁港課

●山形県では数年前からサケ稚魚の回遊経路に関する研究が行われている。秋田県でも今年度から山形県と同様のサケ稚魚調査を計画している。

秋田県水産振興センター

●全国的なサケの不漁対策として来年2～5月に男鹿半島南側水域で降海したサケ稚魚の採捕調査を行う。調査結果は関係者へ情報提供したい。

秋田県内水面漁業協同組合連合会、米代川水系サクラマス協議会

●内水面ではアユが不漁になっており、サクラマスが重要になっているので、サクラマスの資源量調査を実施してほしい。

秋田県水産振興センター

●サクラマスは米代川水系で標識放流を実施し、資源状況を推定しており、その結果の活用を検討してほしい。

秋田県農林水産部水産漁港課

●秋田県が独自に実施している調査データを本漁業影響調査に活

用する方向として、ヒアリング等を基に必要なに応じてサケやサクラマスの漁業影響調査を検討する方向で良いか。

合同会社八峰能代沖洋上風力（事務局）

●サケ、サクラマス調査に関してはヒアリングを経て、必要であれば事業者側で対応可能な範囲で検討したいと考えている。

公益財団法人海洋生物環境研究所中央研究室

●漁業影響調査は事業の前後における変化の有無を正確に確認できることが重要であり、自然変動と事業影響を切り離して分析可能な調査デザインが肝要であると考えます。

●環境アセスメントとして実施された調査結果を活用することで効率的な調査が可能になる。

長崎大学海洋未来イノベーション機構環東シナ海環境資源研究センター

●漁業影響調査のポイントは、漁場の物理的な制限等の漁業者が直接受ける影響と漁業対象の生物が受ける影響の2点であると考えている。

●風車建設前後での変化について質的な評価に留めるのか、難しいと思われるが量的な評価まで行うのかは、ヒアリングを経て漁業者からの要望を基に事業者が設定すべきと考える。

八峰町峰浜漁業協同組合

●魚類は光や音、振動にどの程度影響されるのか。慣れることなどはないのか。

公益財団法人海洋生物環境研究所中央研究室

●杭打ち音のような大きな騒音は一時的に影響を与えられられるが、魚種によって音への感度が異なる。ハタハタ等のうきぶくろが無い魚種は音への感度が悪く、大きな騒音を与えても影響無いが、振動は感じる事が実験で確認されている。一方、イワシ等の浮魚の仲間は音への感度が良いので、杭打ちの際には音源からの逃避等が起きると思われる。しかし影響は一時的であり、杭打ちが終われば魚は元の位置に戻ると考えている。地元漁業において重要な時期には杭打ちを制限することも選択肢としてある。

八峰町峰浜漁業協同組合

●洋上風車については前向きに捉えており、風車基礎部が設置されたら海藻が付着し、稚仔魚の生育場となり、魚類が蛸集する効果等に期待している。ただ、魚類が洋上風車の騒音で忌避するかどうか、知見があるのか。

長崎大学海洋未来イノベーション機構環東シナ海環境資源研究センター

●魚種によってうきぶくろや測線等で音を検知する形態がさまざまであり、音への感度レベルが異なるため、影響を受けない種や受ける種がいるかもしれない。蛸集効果については稼働後のモニタリングにて確認することが重要と考える。

秋田県内水面漁業協同組合連合会、米代川水系サクラマス協議会

●当該海域では多くの魚種が分布している。調査対象をどのような魚種に選定するかを検討することが重要と捉えている。

秋田県鮭鱒増殖協会

●自然要因と風車の影響を切り離して分析するのは非常に難しいと思われるが、どのように分析と判断を行うのか。

合同会社八峰能代沖洋上風力（事務局）

●十分な知見が無いため今後も情報収集に努め、漁業者や秋田県にもご助力いただきたければと考えている。

秋田県農林水産部水産漁港課

●非常に難しい問題だが、参考資料2の「はじめに」に記載されているように事業による影響と自然要因を判別することも調査の目的には含まれている。そのための調査方法として、環境データの連続的な観測が望ましいといったことも記載されている。

秋田県鮭鱒増殖協会

●自然影響と事業影響を区分することは難しい。自然相手では分からないことはそれでも仕方ないと捉えている。当該協会に掲げている共存・共栄の考え方で進めていければ良いと思う。

(4) 今後の検討委員会の進め方

秋田県産業労働部クリーンエネルギー産業振興課（事務局）

●次回以降の議事の公開について、次回からは、調査計画の作成に向けて、具体的な漁場の情報や漁業実態に関する情報を扱うため、漁業者の皆様の利益を保護する観点から、1月から3月に策定される調査計画の承認までは、資料1の3ポツの規定に則り、検討委員会を非公開、資料及び議事要旨の全部を非公開としたいと考えるがよろしいか。

全員

●異議無し

産業労働部クリーンエネルギー産業振興課（事務局）

●それでは、計画の承認まで検討委員会を非公開、資料および議事要旨の全部を非公開とする。

●次回の検討委員会の日程については、事務局より連絡する。

以上