

我が国の洋上風力事業における漁業者との合意形成：  
秋田県男鹿市、潟上市及び秋田市沖における事例と政策提言

Consensus Building with Fishermen in Japanese Offshore Wind Projects:  
A Case Study in the Oga-Katagami-Akita District and Policy  
Recommendations

山口 健介<sup>1</sup>、田嶋 智<sup>2</sup>、渡部 熙<sup>3</sup>、城山 英明<sup>4</sup>

Kensuke Yamaguchi<sup>1</sup>, Satoshi Tajima<sup>2</sup>, Akira Watanabe<sup>3</sup>, Hideaki Shiroyama<sup>4</sup>

我が国で導入が進む洋上風力事業においては、漁業者との合意形成が必須である。本稿では、再エネ海域利用法および関連する施行細則の制度分析、加えて他県に先行し制度運用が進む秋田県でのヒアリングによる事例分析により、漁業者との合意形成の実態の解明を試みた。踏まえて、現行制度の課題として次の5点を抽出した。1) 誰がどのような形で合意形成を担うのかについて制度上の規定が不明瞭な点、2) 本来含まれるべき利害関係者が合意形成プロセスから排除される可能性がある点、3) 現行制度では先行事業者が合意形成のために漁業者との調整を担うが、その際に漁業者に提示する漁業補償などが最終的に履行される保証が無い点、4) 現行プロセスにおける合意形成は先行事業者と漁業者との間の偶然性のあるネットワークに依存し、合意形成過程に脆弱性を伴う点、5) 合意することを前提として、合意形成過程を繰り返すことが可能であるため、事業推進と反対の関係が不公平である点。さらに、緒課題を解決する方策として、(1) 合意形成過程の透明性、(2) 漁業補償基準の統一、(3) セントラル方式の導入の3点から政策提言を導出した。

キーワード：合意形成、再エネ海域利用法、洋上風力発電、事例分析、秋田県

Consensus building with fishermen is crucial for a successful introduction of offshore wind power projects. This article aims to clarify the current situation of consensus building in Japan by reviewing the institutional schemes and an interview-based case study in Akita Prefecture, where offshore wind projects are ongoing ahead of other regions. We identify the following five issues with the current schemes: (1) institutional provisions are unclear about the consensus-building processes; (2) stakeholders who should be included might be excluded from consensus building; (3) the current system requires prior operators to be involved in consensus building, yet provides no guarantee that their commitments will ultimately be implemented; (4) consensus building under the current scheme depends on fortuitous networks between the prior operators and fishermen, which entails vulnerability; and (5) the consensus-building process can be repeated on the assumption

1 東京大学公共政策大学院／Graduate School of Public Policy, The University of Tokyo

2 スペイン科学研究高等評議会／Spanish National Research Council (IDAEA-CSIC)、東京大学大学院新領域創成科学研究科／Graduate School of Frontier Sciences, The University of Tokyo

3 東京大学大学院理学系研究科／Graduate School of Science, The University of Tokyo、東京大学地震研究所／Earthquake Research Institute, The University of Tokyo

4 東京大学公共政策大学院／Graduate School of Public Policy, The University of Tokyo、東京大学大学院法学政治学研究科／Graduate School for Law and Politics, The University of Tokyo、東京大学未来ビジョン研究センター／Institute for Future Initiatives, The University of Tokyo

原稿受付日：2023年5月8日、受理日：2023年11月11日

that an agreement will be ultimately reached, which breeds inequality between project proponents and opponents. To address these issues, we propose policy recommendations from three perspectives: (1) ensuring transparency of the consensus-building process; (2) establishing a unified standard for fisheries compensation; and (3) introducing a centralized system.

Keywords: Consensus Building, Act on Promoting the Utilization of Sea Areas for the Development of Marine Renewable Energy Power Generation Facilities, Offshore Wind Power, Interview-based Case Study, Akita Prefecture

## 1. はじめに

我が国では、「2050年カーボンニュートラル」の実現に向け、2018年に閣議決定された第3期海洋基本計画に基づき、海洋の産業利用の促進の一環として洋上風力発電の積極的な導入が進められている（内閣府，2018）。「洋上風力の産業競争力強化に向けた官民協議会」でも、2040年までの洋上風力発電容量の目標値は30GWから45GWとされ、洋上風力発電事業の開発が加速することが見込まれている（経済産業省，2020）。洋上風力事業は環境問題を解決しうるだけでなく、地域経済にも貢献できる可能性があることに加え（田嶋他，2021）、その導入拡大により将来的に発電コストが低下することで、再エネ賦課金による国民負担が軽減されることも期待されている。

一方で、従来の我が国の制度では、海域の占用について都道府県条例に基づく3-5年間の短期の占用許可は与えられたものの、海域の長期の占用に関しては統一的なルールがなく、洋上風力発電の安定的な導入における課題となっていた。このような課題に鑑み、我が国の第3期海洋基本計画においては、第2期海洋基本計画の枠組みの中での港湾法改正による洋上風力発電設備の設置等を安定して行うための港湾区域の確保（内閣府，2013）に加え、一般海域の利用に関する占用ルールの整備が言及された。その後、海洋再生可能エネルギー発電設備の整備に係る海域の利用の促進に関する法律（以下、「再エネ海域利用法」）が平成30年に制定、翌平成31年に施行された。

洋上風力は、海洋利用者や海洋生態系に影響を与えることが懸念されるため、利害関係者との緊張が問題化しうるということが知られている（Wiersma and Devine-Wright, 2014; Inger *et al.*, 2009; Wilhelmson *et al.*, 2003; Stephen, 2013）。そのため、利害関係者を特定して共有ビジョンの醸成を通じた実効的な「合意形成（consensus building）」を図ることが肝要となる（Château *et al.*, 2012; 小林, 2021; 自然エネルギー財団, 2022）。特に、漁業者との合意形成が、洋上風力発電事業と地域社会の共生の鍵となる（Alexander *et al.*, 2013）。この合意形成の際、正当なプロセスを経て合意されて然るべき事案が頑なな反対のために合意が得られていなかったり、逆に合意されるべきでない事案が不透明なプロセスを経て合意されているような事態は、洋上風力発電事業と地域社会の共生の妨げとなる。

以上を踏まえ、本稿では再エネ海域利用法下の合意形成について、(1) 洋上風力に関わる現行の法制度と施行細則を説明し、合意形成の観点からの課題に若干触れるとともに、他県に先行して制度運用が進んでいる秋田県男鹿市、潟上市及び秋田市沖を事例として、(2) 地元漁業者との合意形成がなされている地域における協議会設置までの経緯に関するヒアリング調査の結果を示し、(3) 他の地域への水平展開にあたっての現行制度の課題の抽出とその解決のための政策提言を目的とする。本目的に鑑み、第2章では再エネ海域利用法の全体像と其中での合意形成の在り方について整理して論点の抽出を行い、第3章で上述の海域で実際に行われた合意形成のプロセスや結果について整理する。以上を踏まえて、第4章で問題点の整理と解決策、第5章で今後の合意形成プロセスに対するさらなる示唆について言及する。

## 2. 再エネ海域利用法：施行細則および課題

### 2.1. 再エネ海域利用法の概要

再エネ海域利用法では、内閣が作成した基本方針の下、調査の結果一定の条件を満たす海域において経産大臣及び国交大臣によって「促進区域」が定められる（再エネ海域利用法第8条）。その後、経産大臣及び国交大臣による公募占用指針の作成、各事業者による公募占用計画の提出、経産大臣及び国交大臣による事業者の選定と計画の認定が行われた上で、「固定価格買取（FIT）制度」の認定と占用の許可（最大30年）の下、事業が実施される（図1）。

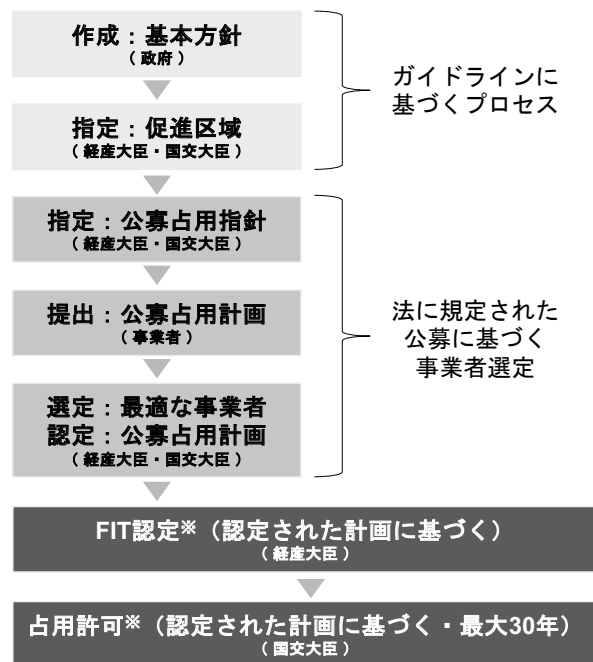


図1 再エネ海域利用法の概要

出所：経済産業省資源エネルギー庁（2022a）を元に筆者作成

促進区域の指定にあたっては、(1) 気象海象条件が発電に適していること、(2) 海域及び港湾施設等が利用可能で事業に差し障りがないこと、(3) 発電施設の設置と維持管理に必要な輸送手段が確保されていること、(4) 系統接続が可能なこと、(5) 漁業者への支障を及ぼさないことが見込まれること、(6) 各種法律の指定する水域に該当しないこと、が条件とされる。促進区域指定の際にはこれらの条件に該当する区域であるかについてあらかじめ調査を行い、調査結果に問題がなければ「有望な区域」として選定される。後述する「協議会」による調整と詳細な調査の後、第三者委員会からの評価を踏まえて促進区域へ指定する案が決定される。本案に対する公告及び二週間の縦覧の実施後、利害関係者による意見書が受け付けられる。最終的に、関係省庁の責任者との協議、関係都道府県知事の意見、並びに協議会が設置されている場合は協議会の意見を踏まえて、経産大臣及び国交大臣により促進区域が指定される（図2）。

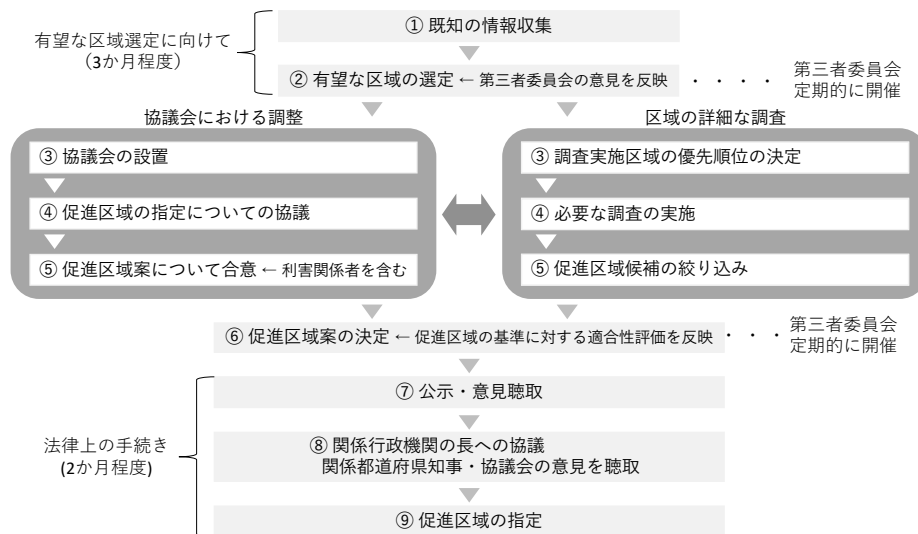


図2 促進区域における指定プロセスの全体像と想定スケジュール  
 出所：経済産業省資源エネルギー庁、国土交通省港湾局（2019a）を元に筆者作成

先述の協議会とは、再エネ海域利用法第9条にて規定される通り、促進区域の指定にあたって経産大臣、国交大臣、関係都道府県知事が必要に応じて設置できる組織である。構成員としては経産大臣、国交大臣、関係都道府県知事、農林水産大臣及び関係市町村長、関係漁業者の組織する団体、その他経産大臣、国交大臣が認める利害関係者、学識経験者等と定められる。この協議会は、対象となる海域が促進区域指定の前段階である「有望な区域」に指定された際、それぞれの区域に設置される。

海洋再生可能エネルギー発電設備整備促進区域指定ガイドライン（以下「ガイドライン」）では、促進区域の指定の前段階である有望な区域の指定において、経産大臣及び国交大臣が区域状況の調査を行うにあたり、当該区域の促進区域の指定基準への適合性に関する情報や地元の利害関係者の意向や調整状況等の情報について、公平性を期した状態を前提として都道府県や先行事業者から情報の収集を行うことが規定される（経済産業省資源エネルギー庁、国土交通省港湾局、2019a）。これらの都道府県による情報収集（図2、①既知情報の収集）の後、協議会の設置が可能である程度に地元の受け入れ体制が進んでいる区域に対して、国の設置する非公開の第三者委員会による評価が行われ、有望な区域が選定される。

促進区域が設定されると、次に占用海域における事業実施主体が選定される。一般海域における占用公募制度の運用指針では、公募のプロセスは（1）経産大臣、国交大臣の定めた公募占用指針の下、（2）洋上風力発電所開発事業を実施する事業者が公募占用計画を作成し両大臣に提出したのち、（3）両大臣が計画を審査、評価し適切と認められる事業者を選定した上で（4）両大臣が計画を認定し、計画概要、最大30年の占用期間、占用区域等を公示するという4つの段階を経ることが定められている（経済産業省資源エネルギー庁、国土交通省港湾局、2019b）。

このうち、（3）の事業者認定に当たっては供給価格、事業実現性の二つの大きな項目に関して、それぞれ120点満点で評価がなされる（図3）。供給価格については、最低入札価格を提案価格で除したものに120点を掛ける方法で算出され、最も入札価格の安いものが120点となる。事業実現性は事業の

実施能力と、地域との調整や事業の波及効果の2つの観点から評価される。なお、事業実施能力と地域との調整等の配点は2:1である。すなわち、地域との調整等は40点が配点となる。

事業の実施能力に関しては、事業者のこれまでの国内の洋上および陸上風力発電事業やその他の事業での実績、応募事業の財務・サプライチェーン形成計画、リスク分析等が考慮され、事業の確実な実施と電力の安定供給の観点から評価される。地域との調整や事業の波及効果については、関係行政機関の責任者などとの調整能力、周辺航路、漁業等との協調・共生、地域及び国内への経済波及効果について評価される。それぞれの項目についてはトップランナー、ミドルランナー、最低限必要なレベル、不適切までとは言えないレベル（評点なし）、不適切（失格）の5段階で評価され、各項目のトップランナーは入札事業者のうち1者のみとされる。

地域との調整と、地域経済等への波及効果についての項目は、それぞれ20点満点で評価され、地域との調整では関係行政機関の責任者などとの調整能力と周辺航路、漁業等との協調・共生に10点ずつ、波及効果については地域経済への波及効果と国内経済への波及効果について10点ずつ配点される。したがって、発電事業者選定の際には240点満点中、地域との調整に関する配点は、周辺航路、漁業等との協調・共生の10点分と、地域経済への波及効果の10点分を合わせた20点満点となる。

以上のプロセスを経て公募で選定された実施案件に対し、経済産業大臣はFIT認定、すなわち入札価格による固定価格買取制度適用の認定を行い、その後実施企業は占用期間のうちで環境影響評価、建設、事業実施、撤去を行う<sup>1</sup>。

総点 (240点)										
価格点 (120点)						事業実現性評価点 (120点)				
事業実施能力 (80点)							地域との調整等 (40点)			
実績 (30点)		確実な実施 (35点)			安定供給 (15点)		地域との調整 (20点)		波及効果 (20点)	
事業実施実績 (10点)	計画の実現性 (20点)	リスク特定 その対応 (15点)	計画の実現性 (0点)	安定供給 価格低減 (10点)	最先端 技術導入 (5点)	関係行政機関の 長等との調整能力 (10点)	周辺航路・漁業等との 協調・共生 (10点)	地域経済 (10点)	国内経済 (10点)	
トップランナー (100%)	30	20	15	-	10	5	10	10	10	10
ミドルランナー (70%)	21	14	11	-	7	4	7	7	7	7
最低限 (30%)	9	6	5	-	3	2	3	3	3	3
不適切とはいえないレベル (0点)							不適切とはいえないレベル (0点)			
失格							失格			

図3 事業実現性に関する評価の配点

出所：経済産業省資源エネルギー庁，国土交通省港湾局（2019b）を元に筆者作成

## 2.2. 現行の法制度の課題

上述の現行の制度設計に関しては、特に評点内訳の価格点への傾注についてさまざまな批判がなされている。例えば、2021年末に事業者選定がなされた秋田の2区域をみると、落札事業者とその他の公募

参加事業者との評価点の差は大部分が価格点によるものであることがわかる（図4）。事業実現性評価点の中で特に「地域との調整」に配慮し、日本風力発電協会は2022年2月、洋上風力発電コストの低減及び洋上風力関連産業の創出と育成を実現しつつ目指す政府設定目標の達成を目的とする観点から提言文を作成しており、その中で「地元利害関係者によって協調・共生の観点から選ばれた複数の事業者のうちから入札プロセスを開始すること」を提言している（日本風力発電協会、2022）。

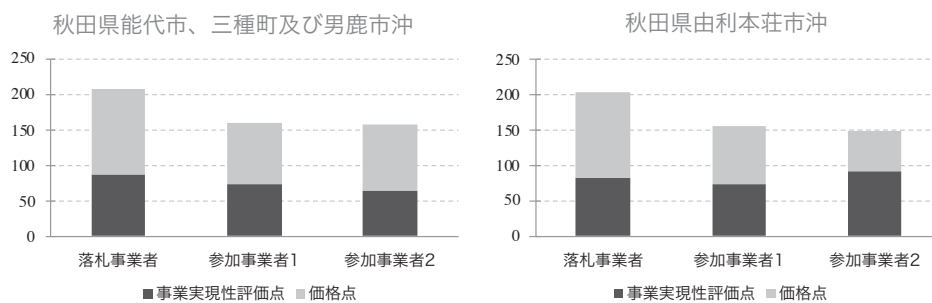


図4 事業実現性に関する評価の配点

出所：経済産業省資源エネルギー庁、国土交通省港湾局（2019b）を元に筆者作成

<https://www.meti.go.jp/press/2021/12/20211224006/20211224006.html>

これまで指摘されている上記の評点面に加えて、本稿では2点の課題に注目したい。第1は、ガイドラインにおいて誰がどのような形で合意形成を担うのが規定されていない点である。ガイドラインでは、本項に追加して「実際の運用に当たっては、協議会の設置等の前にも、漁業の操業に対する支障の有無を関係漁業団体に十分に確認し、漁業に支障がある場合には協議会の設置等を行わない」と定められている。すなわち、漁業者に対して洋上風車という概念を伝え、さらにそれを設置することに対して合意を得るプロセスは、有望な区域に指定された後に設置される協議会での議論の段階で行われるものではなく、有望な区域として指定されるための事前調査の段階（図2, ①既知情報の収集b）で行われる。有望な区域指定のための調査における協議会設置前のプロセスとしては、都道府県、その他事業者等からの情報収集のみが規定されており、実際の合意形成に関与する主体やその方法については明示されていない。

派生して3点目は、ガイドラインから読み取ることのできる合意形成の定義である。ガイドライン上で合意形成の定義について明言はないものの、ガイドライン上では「再エネ海域利用法第8条第1項に基づき、（中略）利害関係者を特定し、協議会を開始することについて同意を得ていること」と記載されている（経済産業省資源エネルギー庁、国土交通省港湾局、2019a）。文言どおりに解釈すれば、例えば、利害関係者と「特定」されなかった関係者は、同意を与える権利を持たないことになる。さらにその特定の方法も、課題の2点目で提示したとおり明示されていない。本来含まれるべき利害関係者が、不当に合意形成過程から排除される可能性を見てとることができるかもしれない。こうした合意形成過程の課題は了解しつつも、本稿では「特定された利害関係者が、協議会を開始することに同意すること」を再エネ海域利用法下における「合意形成」の定義とみなし、以降の議論で断りなく合意形成という場合、この定義に従うこととする。

### 3. 法制度に基づいた合意形成の運用実態：秋田県男鹿市、潟上市及び秋田市沖におけるケーススタディ

#### 3.1. インタビューの概要

本章では、秋田県男鹿市、潟上市及び秋田市沖での事例を元に、地元関係者の合意プロセスの詳細を明らかにする（図5参照）。本区域は国内の他の地域に先行して再エネ海域利用法に基づく促進区域への指定が行われており（2022年9月）、合意形成済みの事例としてケーススタディの対象とした<sup>2</sup>。今後2023年末の事業者選定を経て、男鹿半島から秋田市にかけて5000ヘクタール超の促進区域で34万kW級の洋上風力発電事業が予定されている。参入意思を表明している5事業者のうち地元企業の出資を含む1事業者が先行事業者として合意形成に取り組んできた。同海域内の潟上市沖に位置する天王地区の海域には、砂の多い海底が広がっており、漁礁効果をもつ岩や大きな石が少ない。近年では専業で漁業に従事するものは減少し、農業や観光業などとの兼業が大半である。本研究ではこの天王漁協に注目し、その組合員及び天王支所における合意形成に取り組んだ先行事業者に、2021年11月から2022年3月にかけて計8回、対面およびオンラインでインタビューを行った<sup>3</sup>。表1において、インタビューのタイミングを現地での合意形成過程に位置付けた。

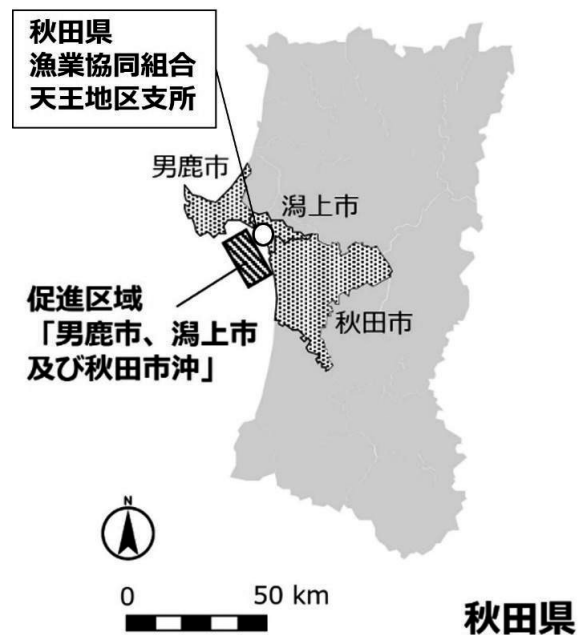


図5 促進区域「男鹿市、潟上市及び秋田市沖」と秋田県漁業協同組合天王支所の位置（筆者作成）

表1 合意形成過程におけるインタビュー結果の位置付け（筆者作成）

年	出来事
2019年4月	再エネ海域利用法の施行
2019年半ば	先行事業者が天王支所での意見交換会開始（2021年までに計3回）
2021年2月	天王支所で決が取られ、洋上風力に「合意」の意思決定がなされる
2021年3月	秋田県から国に「男鹿市、潟上市及び秋田市沖」に関する情報提供
2021年9月	「男鹿市、潟上市及び秋田市沖」が有望区域に指定
2022年1月	第1回協議会開始 ↓インタビュー開始

先行事業者への最初のインタビューは、2021年11月9日にオンラインで行った。秋田に拠点を構える事業者に対し、洋上風力事業が地域にもたらすメリットについてヒアリングした。次に、11月30日に実際に秋田市を訪れ、同事業者の社長及び社員の方に対し、地域との繋がりや将来的なビジョンについてヒアリングした。さらに、合意形成について理解を深めるため、同事業者の社員に2022年2月16日、3月10日にオンラインでのインタビューを実施し、漁業者への説明の開始から合意取得までの経緯について確認した。漁業者に対しては、2021年11月29日に秋田県潟上市を訪れた際、天王漁協の組合長及び正組合員にヒアリングした。なお、この2人の漁業者は下記に記述するとおり、先行事業者と連携し合意形成において重要な役割を担ったと考えられる。このインタビューでは、地元漁業者の生活や洋上風力事業への考え、事業者との関わりについてヒアリングした。また、この正組合員には2022年2月23日、3月9日にメールにて質問状を送付し、漁業者の洋上風力事業に対する意見にはどのようなものがあったか、天王支所における合意形成はどのようなプロセスで進んだかについて返答を得た。さらに、もう1人の正組合員に対しても、2022年3月18日に電話でのインタビューを行った。なお、この漁業者は、事業者の説明を受ける中で、洋上風力事業に対して反対から賛成へと意見を変えた人物である。そこで当該インタビューでは、意見を変えた契機について伺った。このようにしてインタビューの対象者を増やししながら、当該地区の合意形成に関する実態の理解を深めた<sup>4</sup>。

### 3.2. 調査地における合意形成プロセス

有望区域指定のためには、利害関係者の合意（図2, A-b）が必要である。利害関係者の合意を確認するために、有望区域指定の協議会設立前には国から県に対してヒアリングが行われ、県は各地区が行った調査を元に国のヒアリングに返答する。ここでの利害関係者とは、有望区域の対象となる海域に漁協権を持つ全ての漁協組合を指す。秋田県の場合、秋田県漁協の下に能代沖（北部支所）、男鹿市沖（中央支所）、秋田市沖（本所）、由利本荘沖（南部支所）というように支所が設けられており、構成組合員個々の投票に基づき支所長が決をとる形で合意の可否が決定される。

合意の基準は支所ごとに異なっており、今回インタビューを行った天王漁協においては正組合員の2/3以上が賛同することが基準となっていた。合意基準に達しているかは、支所長が支所内を回って回答用紙を配布し、回収したものを複数人立ち合いの下、カウントする形で確かめられた。この調査方法や2/3という合意基準は天王漁協内で普段から行われているものではなく、洋上風力の合意において内規されたものとのことで、合意基準は組合の支所単位で多様であり、他の支所では過半数の合意を基準とする地区もあるそうである。

制度上は秋田県が各地区の利害関係者の調整状況と合意状況を調査することになっている。一方で、現地でのインタビューによると、実際に合意に向けた漁業者の調整を行っているのは先行事業者であり、



秋田県は合意が成立したことを確認して国へと報告する役割を担っていた<sup>5</sup>。

### 3.3. 合意形成に向けた事業者の取り組み及び漁業者の意見の変化

本項では、先行事業者が漁業者の合意形成に向けて天王地区で進めてきた取り組み及びその取り組みによって漁業者の合意が達成された詳細な過程について時系列で説明する。

#### 3.3. (1) 漁業者への接触の開始と第1回意見交換会の開催

先行事業者は、漁業者への説明を進めるにあたり、最初に支所長への事業計画説明を行った。支所長から事業説明の機会を認められると、続いて組合役員、組合員へと情報が展開され、事業者が主催する第1回目の対組合員の意見交換会（以下、「第1回意見交換会」）が開催された。初回の説明会の役割は大きく2点挙げられる。

1点目は洋上風力事業の基本的な情報を漁業者に伝えることである。洋上風力事業はほとんどの漁業者にとって馴染みのないものである。そのため、初めは「陸上風車が海に建設されるようなもの」というような表現やジオラマやミニチュアの風車模型を用いるなどして、洋上風力発電とはどのようなものかを理解してもらうことが重要である。

2点目は、漁業者の賛否状況を把握することである。組合員と直接意見交換をする中で、概ねの賛否比率を確認するとともに、組合役員や賛同者を通じて反対者の意見を収集する。また、事業計画の説明と並行して、海域・海底調査の漁協からの許可取りも行う必要がある。再エネ海域利用法では、促進区域の指定にかかる手続きの一つとして「区域の状況の詳細な調査」が挙げられている。海象調査の一環として、海域・海底の調査を漁場にて行わなければならない。この調査については、漁業を大きく妨げるものではなく、洋上風車の建設を決定づけるものでもないため、比較的容易に漁協からの許可が得られたとのことである。

#### 3.3. (2) 合意形成へに向けた先行事業者の取り組みと漁業者の意見の変化

##### ◆先行事業者の取り組み

第1回の意見交換会を終えた段階で、天王漁協の正組合員40人のうち洋上風力事業への賛同者は2-3人であり、残りは中立もしくは反対の意見を持っていた。合意のためには2/3以上の賛同が必要であるため、事業者は賛同者を増やすために漁業者への訪問と説明を継続した。今回インタビューを行った先行事業者は、2019年より地元漁業者への説明を開始し、2021年2月に漁業者の決によって合意形成がなされるまでに、計3回の意見交換会を開催した。意見交換会は漁業者の多くが参加するものであるため、事業計画や漁業貢献策、事業に関わる制度を漁業者に理解してもらうことを目的として、繰り返し説明が行われる。特に、洋上風力事業が漁業との共存を前提にしているという点に関して漁業者の理解を得ることが重要とのことだった。なお、漁業者の事業内容への理解が深まるにつれて、「洋上風車建設はどのくらいかかるのか」、「その期間に漁業ができない場合どの程度漁業補償が出るのか」といった具体的な質問がなされるようになるが、そうした漁業者の疑問に直接答える場としても意見交換会は機能した。

さらに意見交換会に加えて、先行事業者は漁業者の個別訪問を継続的に行ってきた。この活動の主な目的は、反対者と中立者を中心に説得を行い、賛同してもらうことである。個別訪問をすることで、漁業者がどのような理由で洋上風車の建設に反対しているか、より具体的な意見を収集することができる。収集した意見についてはその場で回答するのみならず、支所全体で懸念されている内容の傾向を知り、全体の意見交換会にて重点的に説明すべきポイントを洗い出すことにも役立てられてきた。ただし、反対者の中には意見交換会に参加しない者、個別訪問に応じない者もいるため、事業者の働きかけだけでは説明の機会が十分に取れないケースも存在した。こうした漁業者に関しては、事業者と強くつながっていた賛同漁

業者より情報を得ていた。しかし、賛同漁業者も一部の反対漁業者とは洋上風力事業の話題に触れずに接していかざるを得ず、説得まで至らないことも多いとのことだった。

#### ◆漁業者の意見の変化

漁業者の中には賛同している者、中立の意見を持つ者、反対している者がおり、漁業者の合意取得のためには、中立者と反対者が賛同者となることが重要であった。本稿執筆にあたり3人の漁業者にインタビューを行った。最初から賛同していた漁業者、当初反対していたものの事業者の説明を受ける中で最終的に賛同へと変わった漁業者、さらに取りまとめの立場にある漁業組合長である。このインタビューを素材として、漁業者が洋上風車建設に反対する理由、賛同する理由、意見の変容の契機を整理する<sup>6</sup>。

先行事業者が開催する第1回意見交換会において、漁業者が初めて洋上風力事業について説明を受けた際、主に2つの理由から反対意見が多数出た。1つ目は、事業者が漁場に入ってくることに對する嫌悪感である。漁業者にとって、洋上風車が建設される海域は仕事場という認識が強く、風車建設の計画を事業者が持ってくること自体に違和感があるとのことだった。2つ目の理由は漁獲減少の懸念である。洋上風車が海洋生態系に与える影響によって、将来的に漁獲が減少する可能性は否めない。海洋生態系への影響については海域によっても状況が異なり、事業者からの説明でも断定的な回答をすることが難しい。そうした事業者の説明に対して、漁業者は不信感を抱いていたとのことであった。また漁業者の中には、将来の収入を見越して借金をして漁業道具を揃えている者もあり、今後の漁獲に対する不安の増長と洋上風力に手放して賛同できない状況の一因となっていると考えられる。

以上のような理由で洋上風車建設に反対する漁業者は多いが、その多くは事業者の説明を踏まえて、2つの理由から賛同へと意見を変えていた。1つ目の理由は、漁業ができない期間の漁業補償である。洋上風車を建設する際、その周辺の海域では漁業を行うことができず、漁業者は本業から収入を得ることができない。そこで事業者は、工事期間中の漁業補償を具体的な金額として提示し、それが漁業者にとって納得できる条件を満たしていれば、中立者や反対者が賛同に意見を変える一つの要因となっていた。この点に関しては、妥当な条件であるかについて、必ずしも漁業者個々が自ら判断しているわけではなかったと考えられる。漁業者の中には、組合役員や他の組合員が賛同しているという理由で、賛同に同調する者も少なからずいたからである。

2つ目の理由は、事業者による漁業者への理解および貢献である。天王地区の海域では、砂の多い海底が広がっており、岩や大きな石がもともと少ない。岩や大きな石は、魚が育つ魚礁の環境を形成し、さらに魚のエサとなる藻が表面に生えるため、漁業にとっては重要なものである。そのため、漁業者はこれまで10年程度、自治体と協力して海域への人為的な投石を行ってきた。このような漁業者特有の事情に対し、事業者は将来的に投石の補助を行っていく旨を明言してきた。具体的な補助の方法を事業者が示したわけではないが、漁業の一助となるような取り組みを提示することが漁業者の信頼を得ることに繋がった。

#### 3.3. (3) 合意形成：漁協組合員の3分の2の賛成を取得

合意取得に向けてその「決」を取る日程はあらかじめ決まっておらず、漁協の組合役員や賛同漁業者及び事業者が合意の基準を超えたと予測した段階で行われた。支所から組合員の自宅へと賛否記入用紙が郵送され、回収された用紙を支所長含めた複数人立ち合いの下で開票するという方法が取られた。天王支所では、2021年2月に用紙の郵送が行われ、同月に正組合員の2/3の合意が確認され秋田県へと報告された。この合意について、組合員40人の賛否の具体的な人数は公表されていない。しかし、最終的に反対派の漁業者が10人程度いたことから、2/3の基準と同程度の賛同で合意が達成されたこと

推測される。仮にここで合意基準が満たされなかった場合、事業者は引き続き合意形成を目指して漁業者への説明を継続することとなる。

事業者によると、決をとる段階では、漁業者全員が洋上風力事業に対して個人の意見を持っている状況だった。各漁業者の年齢や家族構成等の背景によって意見の一定の相違がみられた。一つの傾向として、比較的高齢の漁業者ほど最終的に賛同へと意見を変える者が多かった。これは、現在の漁獲に見合った漁業補償がつくことに起因すると思われる。一方で、最後まで事業に反対していたのは、比較的若い漁業者が多かった。長期的な目線で考えたときに、洋上風車が将来の漁獲にもたらす影響を懸念しての結果であると考えられる。また、ちょうどこれらの漁業者の間の年齢層に当たる50代から60代の漁業者の中には、若い漁業者を子どもに持つ者もあり、賛否を迷うような状況もあった。

### 3.3. (4) 合意形成後の漁業者との関わり

合意取得を秋田県が把握した翌月、2021年3月に県から国へと情報提供が行われた。さらに半年後の2021年9月に男鹿市・潟上市沖が有望区域に指定され、2022年1月には第1回協議会が開催された。国が合意取得を把握してから有望区域指定までは一般に半年程度かかることが多いが、この期間は決まっているわけではない。事業者は、できるだけ早期に有望区域の指定が行われることを期待し待つこととなる。

合意取得後、事業者は漁業者への定期的な挨拶を行っていた。また、天王支所の支所長は協議会に出席することとなるため、事業者は協議会での発言に関してアドバイスをを行う場合がある。有望区域の指定が行われると、入札を見据えて他のコンソーシアムの事業者も漁業者への接触を図り、漁業者に対してそれぞれ個別に説明会を開いていた。これらの説明会の概ねの様子は、漁業者を通じて先行事業者にも伝わっていた。

### 3.4. 合意形成過程における課題

以上の秋田の事例を踏まえ、現行プロセスの課題として次の3点に注目したい。第1に、現行の制度では先行事業者が合意形成のための利害調整を行っているのが実態である。この際に合意に向けて先行事業者から漁業者に提示される漁業補償などは最終的に実施される保証はない。なぜなら、先行事業者は有望区域への指定を目標として地元漁業者との調整に取り組むが、この取り組みは後の公募での選定を約束するものではないからである。事実、2021年12月に事業者選定された秋田県内の2海域（「能代市、三種町及び男鹿市沖」及び「由利本荘市沖」）では、地元漁業者の合意形成に大きく貢献した先行事業者はどちらの海域でも選定されなかった。こうした状況下では、先行事業者が漁業者に対して事業者選定後の漁業補償や漁業振興の取り組み等について確約することは困難となる。

このような有望区域指定前での先行事業者による非公式の合意形成の試みは、漁業者にとってクリティカルである一方で、以降の公式的な合意形成プロセスにおいて国がその内容を保証・担保するものではない。それでも漁業者は、合意形成に尽力した先行事業者が選定される保証がなく、提示された補償などが実現されるとは限らないという不確定要素がある中で、洋上風力事業受け入れの是非を判断せざるを得ない。第1回意見交換会で反対していたが後に賛成へと意見を変えた漁業者によると、賛成した根拠は、先行事業者の提示した漁業補償や漁業への理解であった。このように意見を変えた漁業者は全体の中でも多数を占める。漁業者40人のうち、最初から賛同していた人数は2-3人、最後に決を取る段階で反対していた人数は9-10人であった。残りの27-29人は当初反対していたものの最終的には賛成へと意見を変えており、中立的な位置付けと考えられる。合意形成の取得（天王漁協の場合、2/3にあたる27人の賛成）は、この中立に位置する組合員が賛同しないと達成されないが、それは先行事業者

が選定される確証がない中、先行事業者の提案のみを根拠として下された意思決定に基づくものだったことになる。

第2に、現行プロセスにおける合意形成は、3.1章で示されたような洋上風力発電事業の導入検討以前に先行事業者と漁業者との間に構築されていたネットワークに依存している一方で、このようなネットワークの存在は偶然性の高いものであり、必ずしも他の地域における円滑な合意形成を担保するとは限らない点である。

今回の天王地区の事例においては、先行事業者と元から面識のある漁業者の存在が、合意形成を円滑に進めた一因として挙げられる。この漁業者は、第1回意見交換会の段階から洋上風力事業に賛同していた少数に含まれており、漁協内の意見の情報収集や他の漁業者への接触を行う際にも貢献した。事業者によると、こうして積極的に賛同する漁業者の存在が反対者や中立者を説得するにあたって非常に重要であったとのことである。

逆に他の地域においては、漁業者への接触がうまくいかずに合意形成が失敗したケースもある。当該海域において先行事業者は支所長への事業計画説明を5年間程度行ったものの、組合員への説明が支所長によって許可されず、合意形成がなされなかった事例も確認されている。このように先行事業者と漁業者との間のネットワークという「偶然」が、合意形成を左右する決定的な要因の一つとなっている現実がある。

第3に、事業推進と反対の間に存在する不公平を指摘できよう。第3章第3節(3)で指摘した通り、天王支所では2021年2月に合意形成の「決」が取られ2/3以上の合意を持って可決された。ここで注目したいのは仮に可決されなかった場合にも、「事業者は引き続き合意形成を目指して漁業者への説明を継続すること」が可能な点である。可決された場合は以降の否決の機会は明示化されていない一方で、否決された場合は以降の可決の機会を探れる制度設計となっており、事業推進と反対の間に公平性が担保されているとは言い難い。

#### 4. 洋上風力に関する合意形成制度の改善に向けた提言

現行の再エネ海域利用法における合意形成の課題について、制度設計の観点及び秋田での事例分析を土台としてまとめる。制度設計の観点からは、第2章において、以下に示す2点を課題として指摘した。

- 1) 誰がどのような形で合意形成を担うのかについて制度上の規定が不明瞭な点
- 2) 本来含まれるべき利害関係者が合意形成プロセスから排除される可能性がある点

さらに秋田での漁協へのヒアリングを基にして、以下に示す3点を、事例分析から得た課題として第3章で指摘した。

- 3) 現行制度では先行事業者が合意形成のための漁業者との調整を担うが、その際に漁業者に提示する漁業補償などが最終的に履行される保証が無い点
- 4) 現行プロセスにおける合意形成は、先行事業者と漁業者との間の偶然性のあるネットワークに依存しており、合意形成過程に脆弱性を伴う点
- 5) 合意することを前提として、合意形成過程を繰り返すことが可能であるため、事業推進と反対の関係が不公平である点

上記5つの課題を踏まえて、洋上風力発電を全国的に導入していくことを目的として、以下に示す3側面から現行の合意形成制度への提言を行う。なお、課題(4)と課題(5)については、漁業補償を前提

としない今後の合意形成のための規範的議論として5.2で扱うこととした。

#### 4.1. 合意形成過程の透明性の担保

課題(2)に関連して、ステークホルダーを明確にし、合意形成過程の透明性を担保する施策が考えられる。例えば、協議会設立以降の議論については議事録等が公開されているのに対し、それ以前の合意形成についてはその内容が公開されていない。どのような手続きにより協議会設立の合意が取られているのかを公開し、協議会自体に一層の正統性を持たせる余地があると考えられる。また、漁協内部において洋上風力の受け入れに対する投票を行う際、受け入れの決定に必要な賛成票の数が漁協ごとに異なり、統一した基準が存在しない。さらに、「利害関係者」の特定についても、明確な基準を設け、合意形成過程のより一層の透明性が求められる。

#### 4.2. 統一された漁業補償基準の策定

第3に、課題(3)に関連して、事業者による漁業者への補償額を、漁獲高や占用期間等の指標を用いて客観的に算定した上で、先行事業者が提示した補償内容を公開し、当該事業者が選定されたか否かによらず、選定事業者による履行を義務付けることを提案する。事業者選定において率先して漁業者と合意形成を行う取り組みがより一層重視されるようになれば、多くの事業者が協議会設立以前から先行的に漁業者に対して補償案の提示を行うようになり、法外な補償額に吊り上がった結果、補償履行の実現可能性が下がる潜在的可能性がある。本施策は、このような状況下において先行事業者が過剰な補償内容を提示した場合に、別の選定事業者がその補償内容を負担することを防ぐための手段として想定される。これらの施策により、先行事業者は選定されるか否かが不確実な中でも補償内容について漁業者にコミットできるようになり、合意形成において果たせる役割が増大することが期待される。

#### 4.3. セントラル方式の導入

また、このような統一された漁業補償基準の算定にあたっては、洋上風力発電導入に伴う漁業損失を適切に見積もることは現状では難しく、さらなる科学的知見の蓄積が求められる<sup>7</sup>。そのため、先行事業者による補償内容へのコミットメントを高めるためのもう一つの施策として、「セントラル方式」の導入も考えられるだろう。セントラル方式とは、洋上風車設置海域のゾーニング等を中央政府が責任をもって行う政策であり、欧州における洋上風力発電の大量導入を可能にした一要因であるとされる(上田, 2018)。我が国においても、「日本版セントラル方式」として、有望な区域の選定に先立って風況・地盤の調査や環境影響評価を政府が一括して行うことが検討されている(経済産業省資源エネルギー庁, 国土交通省港湾局, 2022b)。

現時点では、海況調査等の専ら技術的な情報について政府が収集し事業者を提供することで、事業者の負担と応札リスクを低減することが主眼となっているが、地元との合意形成についてもセントラル方式を適用する余地があろう。すなわち、課題(1)に関連して、洋上風力発電導入に伴う漁業の損失評価及びそれに基づく補償内容の交渉を行政が一括して行うことをガイドラインで定めることで、補償内容が不確実であるために合意形成が達成されないという事態を回避できると思われる。現状では、各開発事業者は、都道府県や漁業者への聞き取り等により、操業実態のある漁業関係者を特定しているが、こうした作業は事業者に大きな負担となっている上、利害関係者の特定が不十分になる可能性もある(自然エネルギー財団, 2022)。セントラル方式の導入により、このような問題も解決されることが期待される。

## 5. 結言・今後の合意形成に向けたさらなる示唆

### 5.1. まとめ

本稿では再エネ海域利用法下の合意形成について、(1) 洋上風力に関わる現行の法制度と施行細則を説明分析し、合意形成の観点からの課題を指摘するとともに、他県に先行して制度運用が進んでいる秋田県男鹿市、潟上市及び秋田市沖を事例として、(2) 地元漁業者との合意形成がなされている地域において協議会設置までの経緯のヒアリング調査の結果を示し示することで実態を解明したうえで、(3) 他の地域へと水平展開するにあたっての現行制度の課題の抽出とその解決のための政策提言を目的とした。第2章で示したように、再エネ海域利用法下の合意形成とは、「特定された利害関係者が、協議会を開始することに同意すること」である。この合意形成は現場レベルでは、利害関係者として特定された漁協の構成員による協議会開始への賛否の決のことであった。そして、この賛否の決のための説明は、事業主体として未選択の先行事業者が専ら行っているのが現状であった。第3章で示したように、このような合意形成においては、先行事業者が漁業者に対して十分なコミットメントができず、コミットメントをしたとしてもそれが最終的に実施される保証がない。さらに、先行事業者と漁業者との間の偶然性のあるネットワークに依存しているため、その合意形成は制度として担保されているものではない。このような脆弱性を孕む合意形成が、今後の市場拡大におけるボトルネックとなりうることに鑑みて、第4章では合意形成過程の透明性、統一された漁業補償基準、セントラル方式の導入の観点から制度的な提言を行った。

### 5.2. 今後の合意形成過程への示唆

今後の洋上風力の水平展開を見据えると、本稿の事例と比較して、利害関係者との合意形成が相対的に困難な事例も出てくると考えられる。そこでは、合意形成過程の質のさらなる向上が求められるだろう。第4章で提起した課題(4)、(5)にも対応して試論し、本稿を結びたい。

合意形成の一つの規範は、サスカインドラによれば「合意後に生じる不測の事態に対しても柔軟に対処できる条件設定を行うこと」である(Susskind and Cruikshank, 2006)。洋上風力事業における不測の事態とは、自然災害、事業者の倒産、あるいは先行事業者が選定されないことによる漁業者との非公式合意の不履行などをさすと考えられる。現行の合意形成手続きにおいては、協議会設立をもって地元との合意形成は概ね達成されたと見做され、以降の協議では風車設置に係る具体的な技術検討が中心となる。すなわち、協議会設置後の段階では、不測の事態によって合意自体が見直されることは明示的には想定されていない。リスクの過大評価に基づいた協議会設立への過剰な反対論を相対化し、利害関係者の合意形成を促進するためにも、協議会設立は必ずしも後戻りできなくなる地点——Point of No Return (帰還不能点)——ではないことを明文化することが考えられても良いだろう(課題(5)に対応)。例えば、法定協議会の進めかたや協議会中止の条件などを明確化することで、「手続きの透明性を高め」ながら、「合意形成の正統性を高めること」にもつながるだろう(Susskind and Cruikshank, 2006)。

このように法定協議会における合意形成の質の向上を図る一方で、その場から実質的に排除される利害関係者を皆無にすることは難しい。こうした懸念に関連して、サスカインドラは「すべての関係者が合意の条件を正確に理解していること」を規範の一つとして挙げる(Susskind and Cruikshank, 2006)。そこで、法定協議会を開催する前に、国ではなく自治体が主催する「半公式的」な合意形成ラウンドを開設してはどうだろうか(課題(4)に対応)。本ラウンドは再エネ海域利用法に定められた会合ではなく法的拘束力はないものの、漁業者をはじめとした、自治体が任意で招集したステークホルダーによる議論の場として提供され、その議事録が社会に公開されることを前提としたものである。現行制度の運用上は、協議

会の設置が合意形成におけるクリティカルな段階となっているため、反対漁業者は協議会へ参加すること、あるいは協議会の設置をすること自体を躊躇する可能性がある。そうした反対漁業者も議論に参加しやすくすることで合意形成の包摂性向上を期待できるだろう。

また、このような半公式的な合意形成ラウンドの設立は、漁業者との合意形成の根拠を漁業補償以外に見出す契機ともなりうる。ここで、再エネ海域利用法においては、漁業補償の存在が前提とされていないことに注意したい。内閣府の定めた基本方針においても、洋上風力の導入促進にあたる理念として、適切な漁業補償よりも漁業との「共存共栄」を掲げており（内閣府, 2019）、関係省庁も洋上風力による地域・漁業振興のための施策を積極的に検討している（経済産業省資源エネルギー庁, 国土交通省港湾局, 2022c）。こうした理念に反して、現状の合意形成プロセスでは、先行事業者による漁業者との協議会設立前の水面下での漁業補償に傾注した交渉が合意形成においてクリティカルになっている。このような状況では、先行事業者が提示した補償の額の多寡が合意形成を左右する可能性が生じる。その結果、法外な漁業補償額を支払うことができる事業者を中心とした入札になることが予想されるが、これは「2050年カーボンニュートラル」の切り札の一つとしての洋上風力事業者選定における健全な競争とは言えない。本項で提案した自治体主催の合意形成ラウンドには、補償以外の側面について漁業との共存共栄のあり方を議論するための「開かれた場」としての重要な機能が期待できる。これにより、従来水面下で先行事業者と漁業者が行っていた議論が透明化され、補償の多寡に拘泥しない、地域・漁業振興策も見据えた建設的かつ健全な議論の場が提供される。

我が国における漁業権は欧米圏とは成立過程が異なる歴史的背景があり<sup>8</sup>、科学的データが乏しい中で漁業補償の額面の妥当性は長年議論の対象となってきた。そこで、欧米と同様の漁業補償を前提とした合意形成の制度設計は、我が国の実態に必ずしもそぐわない部分が生じうる。その意味で実態としての漁業補償の議論から一旦離れ、漁業との共存共栄を目指した制度設計を探ることの社会的意義は大きい。この点は本稿の分析の射程を超えたとともに、第4章第3節での補償を前提とした提言とは一見矛盾するものでもあるが、我が国における合意形成の制度設計において最も本質的な論点の一つとなると考えられる。今後の研究課題としたい。

## 謝辞

本稿は2021年度に実施した東京大学の横断型教育プログラムの1つである「海洋学際教育プログラム」による教育成果の一部です。東京大学海洋アライアンス連携研究機構、日本財団、海洋政策学会はじめ関係者の方々に、フィールドワークの実施にあたり手厚いご支援を賜りました。また、鳥井要佑様（東京大学大学院）、樋口湧也様（東京大学大学院）、林隼佑様（東京大学大学院）をはじめ、情報収集にご協力いただいた漁業者や先行事業者の皆様にも、この場を借りて御礼申し上げます。

本稿に引用するURLは、すべて2023年5月6日に最終閲覧した。

## 注

1 国内各地で事業者が決定したことを踏まえ、公募プロセスの見直しについても議論されている。例えば、供給価格点評価において、事業者が提案する基準価格が市場価格を十分に下回る一定価格（ゼロプレミアム水準）以下の場合是一律120点として評価すること（第4章第1節参照）、一定規模の複数区域について公募する場合、公募参加者の1者あたりの落札制限として1GWの基準を設けること等が提案されている（経済産業省資源エネルギー庁, 国土交通省港湾局, 2022b）。

- 2 2021年にすでに事業者選定がなされた能代市、三種町および男鹿市沖や由利本荘沖海域は、本稿の調査対象とした男鹿市・潟上市沖と比べ、秋田県内でより制度運用の進んでいる地域といえる。一方で、男鹿市・潟上市沖においても、入札や事業者選定は完了していないものの、本稿第2章で課題としたガイドラインに基づき合意形成が行われた地域であり、事例選択としての妥当性を見出した。
- 3 ヒアリング内容の確認のために、6月に秋田で県庁、漁協、事業者への聞き取りを行い、さらに8月にオンラインで漁協に最終聞き取りを行った。
- 4 質的研究における、理論的飽和 (theoretical saturation) に達するまでサンプリングをつづけた。質的研究については、例えば Flick *et al.* (1995) を参照されたい。
- 5 地元の漁協側からの聞きとりでも、先行事業者が実際の調整を行っていることを確認した (2023年8月14日)。
- 6 3名の立場の違いを超えて、以降の諸点についてはヒアリングから一定の共通理解が聞き出された。
- 7 洋上風車が漁礁となり、漁業や海洋生態系に対してむしろ好影響を与える可能性も指摘されている (Inger *et al.*, 2009; Wilhelmsson *et al.*, 2003)。
- 8 我が国の漁業権に関する法的背景が欧米とは大きく異なる点も留意すべきである。例えば、欧米の漁業権は原則として水面の土地所有者に与えられるが (法定主義)、日本の漁業権は水面の土地所有権とは無関係であり、国による免許により成立する (特許主義)。また、欧米の漁業権の本質は区域内の漁業に対する包括的な権利である一方 (無制限主義)、日本の漁業権は漁法や漁獲種が制限されている (制限主義) (吉原, 1957)。

## 参考文献

- 経済産業省 (2019): 海洋再生可能エネルギー発電設備の整備に係る海域の利用の促進に関する施策の総合的かつ計画的な推進を図るための基本的な方針, Available at: [https://www.enecho.meti.go.jp/category/saving\\_and\\_new/saiene/yojo\\_furyoku/dl/legal/kaiyou\\_policy.pdf](https://www.enecho.meti.go.jp/category/saving_and_new/saiene/yojo_furyoku/dl/legal/kaiyou_policy.pdf) (last accessed 6 May 2023).
- 経済産業省 (2020): 洋上風力産業ビジョン (第1次), Available at: [https://www.meti.go.jp/shingikai/energy\\_environment/yojo\\_furyoku/pdf/002\\_02\\_02.pdf](https://www.meti.go.jp/shingikai/energy_environment/yojo_furyoku/pdf/002_02_02.pdf) (last accessed 6 May 2023).
- 経済産業省 (2021): 2050年カーボンニュートラルに伴うグリーン成長戦略, Available at: [https://www.meti.go.jp/policy/energy\\_environment/global\\_warming/ggs/pdf/green\\_honbun.pdf](https://www.meti.go.jp/policy/energy_environment/global_warming/ggs/pdf/green_honbun.pdf) (last accessed 6 May 2023).
- 経済産業省資源エネルギー庁, 国土交通省港湾局 (2019a): 海洋再生可能エネルギー発電設備整備促進区域指定ガイドライン, Available at: [https://www.enecho.meti.go.jp/category/saving\\_and\\_new/new/information/190611a/pdf/guideline.pdf](https://www.enecho.meti.go.jp/category/saving_and_new/new/information/190611a/pdf/guideline.pdf) (last accessed 6 May 2023).
- 経済産業省資源エネルギー庁, 国土交通省港湾局 (2019b): 一般海域における占用公募制度の運用指針, Available at: [https://www.enecho.meti.go.jp/category/saving\\_and\\_new/saiene/yojo\\_furyoku/dl/legal/operation.pdf](https://www.enecho.meti.go.jp/category/saving_and_new/saiene/yojo_furyoku/dl/legal/operation.pdf) (last accessed 6 May 2023).
- 経済産業省資源エネルギー庁, 国土交通省港湾局 (2022a): 「日本版セントラル方式」の検討に向けた論点について, Available at: [https://www.meti.go.jp/shingikai/enecho/denryoku\\_gas/saisei\\_kano/yojo\\_furyoku/pdf/010\\_02\\_00.pdf](https://www.meti.go.jp/shingikai/enecho/denryoku_gas/saisei_kano/yojo_furyoku/pdf/010_02_00.pdf) (last accessed 6 May 2023).
- 経済産業省資源エネルギー庁, 国土交通省港湾局 (2022b): これまでの議論を踏まえた公募プロセスの見直し案まとめ, Available at: [https://www.meti.go.jp/shingikai/enecho/denryoku\\_gas/saisei\\_kano/yojo\\_furyoku/pdf/016\\_03\\_00.pdf](https://www.meti.go.jp/shingikai/enecho/denryoku_gas/saisei_kano/yojo_furyoku/pdf/016_03_00.pdf) (last accessed 6 May 2023).
- 経済産業省資源エネルギー庁, 国土交通省港湾局 (2022c): 洋上風力発電による地域・漁業振興策事例集, Available at: [https://www.enecho.meti.go.jp/category/saving\\_and\\_new/saiene/yojo\\_furyoku/dl/kyougi/yamagata\\_yuza/02\\_docs05.pdf](https://www.enecho.meti.go.jp/category/saving_and_new/saiene/yojo_furyoku/dl/kyougi/yamagata_yuza/02_docs05.pdf) (last accessed 6 May 2023).
- 経済産業省資源エネルギー庁 (2022): なっとく!再生可能エネルギー 洋上風力関連制度, Available at: [https://www.enecho.meti.go.jp/category/saving\\_and\\_new/saiene/yojo\\_furyoku/](https://www.enecho.meti.go.jp/category/saving_and_new/saiene/yojo_furyoku/) (last accessed 6 May 2023).
- 国土交通省 (2007): 平成十九年法律第三十三号 海洋基本法, Available at: <https://elaws.egov.go.jp/document?lawid=419AC1000000033> (last accessed 6 May 2023).
- 小林正典 (2021): 洋上風力発電を巡るステークホルダー分析と合意形成に向けた課題 - 秋田沖を例に, 環境情報科学, 学術研究論文集 35, pp.268-273.
- 自然エネルギー財団 (2022): 地域・漁業と洋上風力の共生に向けた提言. Available at: [https://www.renewable-ei.org/pdfdownload/activities/REI\\_OSW\\_local\\_acceptance.pdf](https://www.renewable-ei.org/pdfdownload/activities/REI_OSW_local_acceptance.pdf) (last accessed 6 May 2023).
- 首相官邸 (2020): 第二百三回国会における菅内閣総理大臣所信表明演説, Available at: [https://www.kantei.go.jp/jp/99\\_suga/statement/2020/1026shoshinhyomei.html](https://www.kantei.go.jp/jp/99_suga/statement/2020/1026shoshinhyomei.html) (last accessed 6 May 2023).
- 田嶋 智, 大鳥 弘雅, 山口 健介 (2021): 洋上風力産業の地域経済への貢献: 秋田県における拠点港の役割, 日本海洋政策学会誌 11, pp.27-41.



内閣府 (2013): 第二期 海洋基本計画, Available at: <https://www8.cao.go.jp/ocean/policies/plan/plan02/pdf/plan02.pdf> (last accessed 6 May 2023).

内閣府 (2018): 第三期 海洋基本計画, Available at: <https://www8.cao.go.jp/ocean/policies/plan/plan03/pdf/plan03.pdf> (last accessed 6 May 2023).

日本風力発電協会 (2022): 「秋田県能代市、三種町及び男鹿市沖」、「秋田県由利本荘市沖 (北側・南側)」、「千葉県銚子市沖」における洋上風力発電事業者の選定について (2021年12月24日経済産業省・国土交通省同時発表)」を踏まえた今後の公募について (提言), Available at: <https://jwpa.jp/information/6257/> (last accessed 6 May 2023).

吉原節夫 (1957): わが国における漁業権の法律的構成, 富山大学紀要経済学部論集 12, pp.73-85.

Château PA, Chang YC, Chen H, and Ko TT (2012): Building a stakeholder's vision of an offshore wind-farm project: A group modeling approach. *Science of the Total Environment* 420, pp.43-53.

Flick U, Lueders C, Poferl A, and Reichertz J (1995): *Qualitative Sozialforschung, Reinbek bei Hamburg*. Rowohlt Verlag GmbH, (小田博志, 小田博志, 山本則子, 春日常, 宮地尚子 (訳) (2011): 質的研究入門—“人間の科学”のための方法論, 春秋社).

Inger R, Attrill MJ, Bearhop S, Broderick AC, Grecian WJ, Hodgson DJ, Mills C, Sheehan E, Votire SC, Witt MJ, and Godley BJ (2009): Marine renewable energy, potential benefits to biodiversity? An urgent call for research. *J. Appl. Ecol.* 46, pp.1145-1153. DOI:10.1111/j.1365-2664.2009.01697.x.

Stephen CM (2013): The impact of offshore wind farms on marine ecosystems: a review taking an ecosystem services perspective, *Proc. IEEE* 101-4, pp.999-1009. DOI:10.1109/jproc.2012.2232251.

Susskind LE and Cruikshank JL (2006): *Breaking Robert's Rules: The New Way to Run Your Meeting, Build Consensus, and Get Results*. Oxford University Press. (城山 英明, 松浦 正浩 (訳) (2008): コンセンサス・ビルディング入門—公共政策の交渉と合意形成の進め方, 有斐閣).

Wiersma B and Wright PD. (2014): Public engagement with offshore renewable energy: a critical review. *Wiley Interdisciplinary Reviews: Climate Change* 5(4), pp.493-507.

Wilhelmsson D, Malm T, and Ohman MC (2003): The influence of offshore wind power on demersal fish. *ICES J. Mar. Sci.* 63, pp.775-784. DOI:10.1016/j.icesjms.2006.02.001.