

再エネ海域利用法・促進区域指定にあたっての地域住民との合意形成 秋田県男鹿市・潟上市沖の事例調査

山口 健介

東京大学公共政策大学院 特任講師

田嶋 智

東京大学大学院新領域創成科学研究科
スペイン科学研究高等評議会 客員研究員

城山 英明

東京大学公共政策大学院/大学院法学政治学研究科/未来ビジョン研究センター 教授



再エネ海域利用法・促進区域指定にあたっての地域住民との合意形成： 秋田県

男鹿市・潟上市沖の事例調査

1 はじめに

2007年7月20日に施行された海洋基本法には、「海洋の平和的かつ積極的な開発及び利用と海洋環境の保全との調和を図る新たな海洋立国を実現することが重要であることにかんがみ、（中略）我が国の経済社会の健全な発展及び国民生活の安定向上を図るとともに、海洋と人類の共生に貢献することを目的」とし、「海洋に関する施策の総合的かつ計画的な推進を図るため、海洋に関する基本的な計画（以下「海洋基本計画」という。）を定めなければならない」と記載されている。この海洋基本計画はおおむね5年ごとの改定が規定されている（国土交通省 2007）。

2018年に決定された第3期海洋基本計画では、海洋の産業利用の促進の一環として洋上風力発電の取り扱いについて言及されている。本計画にて洋上風力発電に関しては、第2期海洋基本計画の枠組みの中で行った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に加えて（内閣府 2013）、新たに一般海域の利用についても占用ルールを定める取り組みを推進していることが明示されている（内閣府 2018）。

我が国では、「2050年カーボンニュートラル」の実現に向け、洋上風力の積極的な導入が進められている。また、海外では、洋上風力発電の大規模な導入に伴い、コストの低下も進んでいることから、我が国においても、洋上風力の導入拡大により将来的に発電コストが低下し、再エネ賦課金による国民負担の軽減が期待される。しかし、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かった。特に、漁業者等の先行利用者との調整の枠組みが存在せず、洋上風力の導入における課題となっていた。

従来、洋上風力発電は他の大型再エネルギー発電と比較した時に地元住民との間でNIMBY問題が顕在化しない「反対派不在（opposition-free）」の発電方法として注目されていた。ところが実際には、洋上風力の敷設場所によっては海洋利用者に甚大な影響を与えること等から、従来とは異なる問題が顕在化しうるということが知られるようになってきた（Wiersma & Devine-Wright 2014）。ここでは利害関係者を特定して共有ビジョンの醸成を通じた「合意形成」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）。

こうした課題にも鑑みて、我が国の第3期海洋基本計画においては、一般海域の利用に関する占用ルールの整備が言及され、平成30年に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」）が制定、翌平成31年に施行された。さらに「洋上風力の産業競争力強化に向けた官民協議会」では、2040年ま

での洋上風力発電容量の目標値を 30GW から 45GW としており、今後、洋上風力発電事業の開発は加速していくことが見込まれる（経済産業省 2020）。平均すると年間 1.5GW 以上の発電容量を導入するというこの目標を達成するにはスムーズな開発が必須であり、そのためにも、再エネ海域利用法の下、先行している地域における経験を踏まえ、全国で展開するための制度設計への示唆が欠かせない。

本稿では再エネ海域利用法下の合意形成について、他県に先行して制度運用が進んでいる秋田県を事例として、（１）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を調査することで実態を解明し、（２）その観点から秋田の事例をモデルとして他の地域へと展開するにあたっての現行制度の課題を抽出することを目的とする。第 2 章では再エネ海域利用法の全体像とその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 章で実際に行われた秋田県における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 章でまとめと本稿の限界についてまとめることとする。

2 洋上風力促進のための制度設計

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を定める(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を行った上で、固定価格買取制度の認定と占用の許可(最大 30 年)の下、事業の実施が行われる(図 1)。

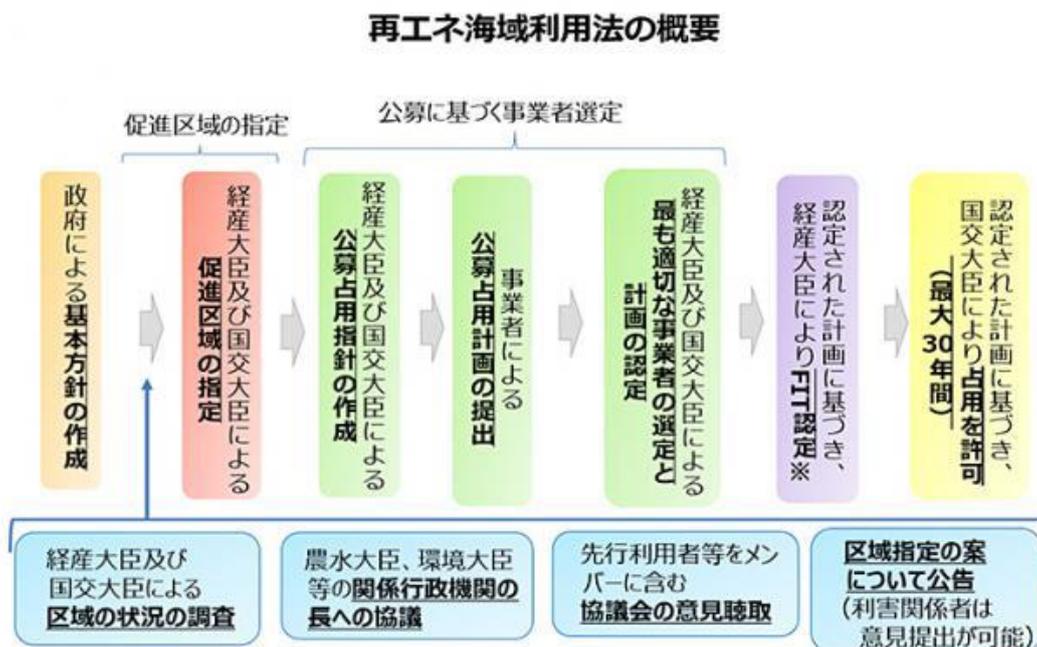


図 1 再エネ海域利用法の概要

出所：経済産業省資源エネルギー庁（2022a）

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)漁業者への影響がないこと、(6)各種法律の指定する水域に該当しないこと、が条件とされている。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する。後述する「協議会」の設置による調整と詳細な調査を行った後、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を決定し、それに対する公告及び二週間の縦覧を実施し、利害関係者による意見書を受けつけ、関係省庁の長との協議と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聞いた上で、経産大臣及び国交大臣が指定する（図2）。

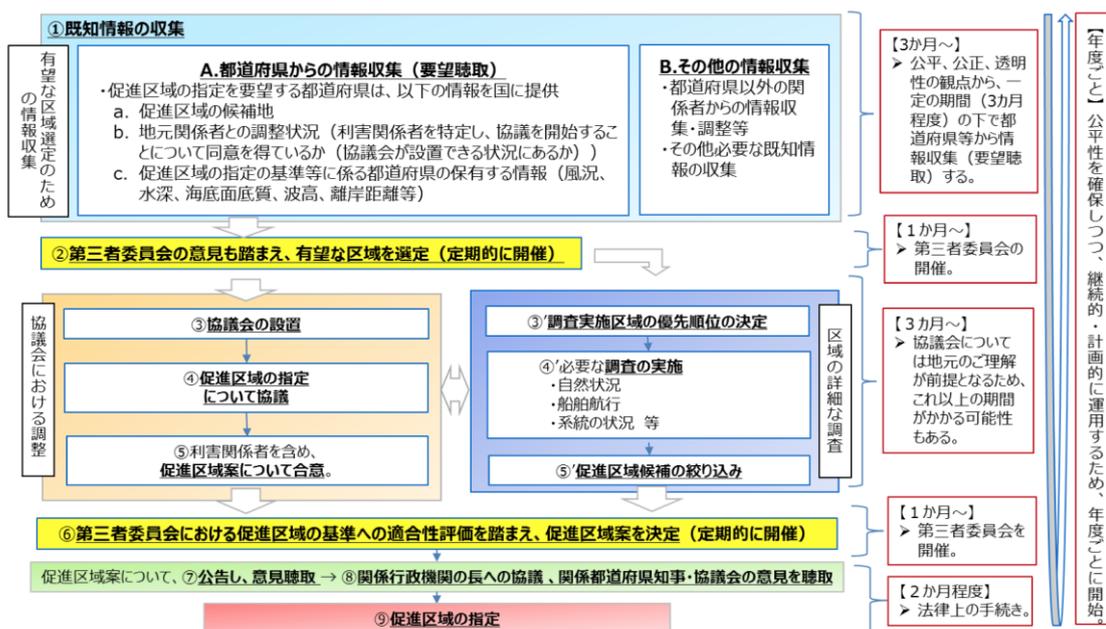


図 2 促進区域における指定プロセスの全体像と想定スケジュール

出所：経済産業省資源エネルギー庁，国土交通省港湾局（2019a）

ここで、「協議会」とは、再エネ海域利用法第9条にて規定される、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

められている。本協議会は、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、それぞれの有望な区域に設置されるものである。

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も情報の収集を行うことになっている(経済産業省資源エネルギー庁、国土交通省港湾局 2019a)。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だと思われ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を選定する。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、(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、(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、という 4 段階を経ること定めている(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で評価を行い、それぞれ 120 点満点での評価を行う(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二つの観点から評価している。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、陸上風力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、リスク分析等を考慮し、事業の確実な実施と安定的な電力の供給が可能であるかについて評価する。地域との調整や事業の波及効果については、関係行政機関の長等との調整能力、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する。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 段階で評価することとし、各項目のトップランナーは入札事業者のうち 1 者のみとする。

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 点満点ずつによる評価がされており、地域との調整では関係行政機関の長等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 点ずつ配点されている。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 点分で、合わせて 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。なお、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）以下の場合には一律 120 点として評価すること、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 1 GW 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）。

		事業実現性に関する評価項目【120点】										
		事業の実施能力【80点】				地域との調整、地域経済等への波及効果【40点】						
		事業の確実な実施【65点】		安定的な電力供給【15点】		地域との調整【20点】		波及効果【20点】				
		実績【30点】	事業実現性【35点】		安定的な電力供給【15点】		地域との調整【20点】		地域経済等への波及効果【20点】			
		事業実施実績【30点】	事業計画の実現性【20点】	リスクの特定及び対応【15点】	財務計画の適切性【0点】	電力安定供給と将来的な価格低減【10点】	最先端技術の導入【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】	地域経済への波及効果【10点】	国内経済への波及効果【10点】	
評価	トッランナー (10割)	極めて適切な実績 (国内の実績に限る)【30点】	最も確実に事業を実現【20点】	極めて適切なリスク分析と対応【15点】		両方の観点から極めて適切に対応【10点】	世界初の最先端技術導入を進めている【5点】	国内洋上風力の関係行政機関の長等との調整に係る実績【10点】	最も協調・共生の可能性が高い【10点】	最も地域経済への波及効果がある【10点】	最も国内経済への波及効果がある【10点】	
	ミドルランナー (7割)	優れた実績 (海外の実績を含む)【21点】	優れている【14点】	優れている【11点】		片方の観点から極めて適切に対応しており、もう片方の観点も優れている【7点】	今後導入が進むと考えられる最先端の技術導入を進めている【4点】	国内陸上風力の関係行政機関の長等との調整に係る実績【7点】	優れている【7点】	優れている【7点】	優れている【7点】	
	最低限必要なレベル (3割)	良好な実績 (海外の実績を含む)【9点】	良好【6点】	良好【5点】		良好【3点】	汎用的な技術の中で最も進んでいる技術の導入【2点】	その他の調整に係る有意義な実績【3点】	良好【3点】	良好【3点】	良好【3点】	
	失格	実績なし【失格】	事業実現可能性があると見えない【失格】	事業実現可能性があると見えない【失格】	事業実現可能性があると見えない【失格】		不適切とまでは言えないレベル【0点】		実績があっても、能力がないと判断できる場合【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)

2-2 現行の制度設計の課題

上述の現行の制度設計の課題を 3 点あげたい。1 点目は、事業者選定のための評点について、地域との調整の配点が低い点である。総点 240 点のうち「価格点 (120 点)」と「事業実現性評価点 (120 点)」は 1 : 1 で構成される。そして、この事業実現性評価点 (120 点) のうち、「事業実施能力 (80 点)」と「地域との調整等 (40 点)」は 2 : 1 で構成される。さらに、「地域との調整等 (40 点)」から「地域との調整」と「波及効果」で評価点が二分されることから、実際には 20 点の評価点となる。このように価格点と事業実現性評価点を合

めた総点 240 点のうち「地域との調整」は 20 点となっており、地域との調整能力が不足する事業者が選定される可能性を、現実的には排除しない構造となっている。これに対し、2021 年 12 月に行われた 4 件の促進区域の公募の結果を受けて、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）。

2 点目は、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か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。ここで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、あくまでも都道府県、その他事業者等からの情報収集のみが規定されており、誰がどのような形で合意形成を担うのか主体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「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、明示がない。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だろう。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 秋田男鹿市・潟上市における合意形成の実態

3-1 インタビューの概要

本章では、男鹿市・潟上市沖（天王支所）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 4 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海域への指定が行われており、合意形成プロセスがひととおり終了していたため、ケーススタディに最適な対象として選択した。執筆にあたり、天王漁協の漁業者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インタビューを行った。2021 年 11 月

から 2022 年 3 月にかけて計 8 回、インタビュー・ガイドラインを用いない「非構造化インタビュー」を行った。

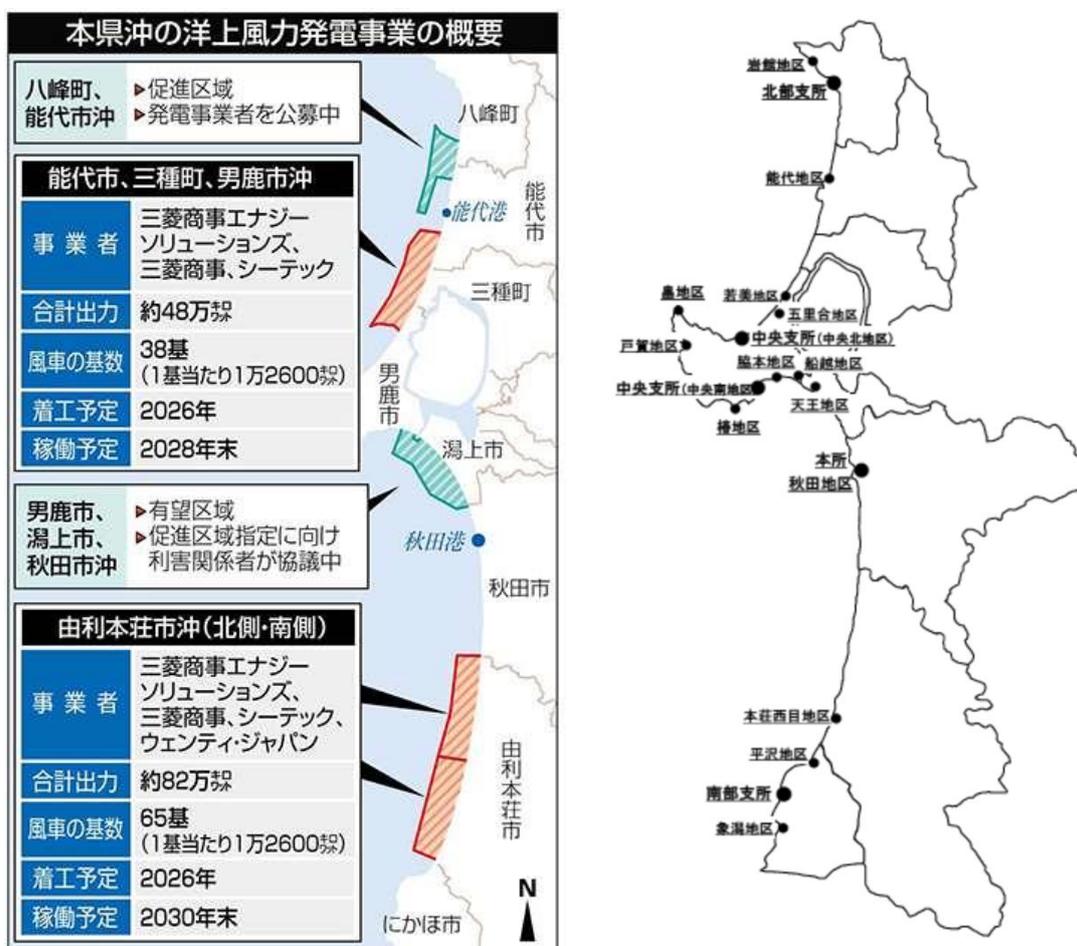


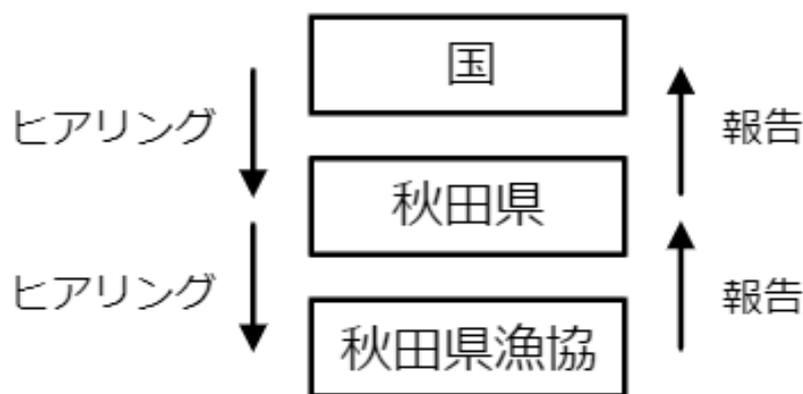
図 4 男鹿市・潟上市及び天王漁業の位置
出所：秋田魁新報（左図）；秋田県漁業協同組合（右図）

先行事業者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の社長より、洋上風力事業が地域にもたらすメリットについて事業者の目線を伺った。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から、地域との繋がりや将来的なビジョンについて伺った。さらに、合意形成について詳細を知るため、同事業者の社員の方に 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、漁業者への説明を始めてから合意取得までの経緯について確認した。漁業者への最初のインタビューは、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の方にお話を伺った。この2人の漁業者は、2-4に記述するとおり、先行事業者とよく連携し、合意形成において重要な役割を担ったと考えられる人物である。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伺った。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、もう一人の正組合員の方に対しても、2022年3月18日に電話でのインタビューを行った。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。このインタビューでは、意見を変えたきっかけについて伺った。

3-2 秋田天王地区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。ここでいう利害関係者とは、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している。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、合意形成の調査は支所長が決をとる形で行われる（図5）。



(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—南部支所)

支所ごとの合意の確認

各支所長取りまとめのもと、支所ごとの合意基準を満たしているかの決が採られる。

図5 秋田県における地元関係者の合意形成プロセスのアウトライン

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特異に用いられているものである。また、合意基準は組合の支所単位でまちまちであり、他の支所では過半数の合意を基準とする地区もある。

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。3-3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を説明する。

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

(a) 事業計画の説明

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う。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」）が開催される。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等して、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こととなる。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。

(b) 漁業者訪問による賛同漁業者の獲得 合意形成に向けた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することとなる。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ものである。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おいては、漁業者に理解してもらうことが重要であったようだ。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等、具体的な質問がされるようになるため、漁業者の疑問に一つ一つ答える場としても機能していた。

また、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いた。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にある。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いた。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、事業者のはたらきか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くことになるので、説得まで至らないことも多い。

合意に至るまでの漁業者の変化

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る。本稿を書くにあたって2人の漁業者にインタビューを行ったが、そのうち1人は最初から賛同しており、もう1人は当初反対していたものの事業者の説明を受けの中で最終的に賛同へと変わった者であった。彼らの意見を元に、漁業者が洋上風車建設に反対する理由、賛同する理由、意見の変動のきっかけを整理する。

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に対する嫌悪感である。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つてくること自体に違和感があるということだった。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も、漁業者は不信感を抱いていた様子であった。また漁業者の中には、将来の収入を見越して借金に負うことで漁業道具を揃えている者もあり、そういった背景も漁獲に対する不安の増長と洋上風力に手放しで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、漁業者にとって納得できる条件であれば、中立者や反対者が賛同に意見を変える一つの要因となりうる。この点に関しては、妥当な条件であるかについて、必ずしも漁業者全員が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・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と発言していた。具体的な補助の行い方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と考えられる。

(c) 合意取得

合意取得に向けて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る。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、カウントするという方法が取られる。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。今回の合意について、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9~10人程度いたことから、2/3の基準をちょうど越すような人数の賛同で合意が達成されたと推測される。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はずであった。

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と事業者は述べていた。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。その傾向としては、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～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と推測される。

(d) 有望区域指定・協議会設立及び合意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ると、現行プロセスの課題として 2 点挙げられる。第 1 に、現行制度では先行事業者が合意形成を図らざるを得ないが、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点である。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。実際に 2021 年 12 月に実施された由利本荘沖での事業者公募の選定では、地元漁業者の合意形成に大きく貢献した先行事業者が選ばれなかった。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択後の漁業補償等についてコミットメントすることは困難となる。

逆に漁業者は、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した補償等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（図6）。

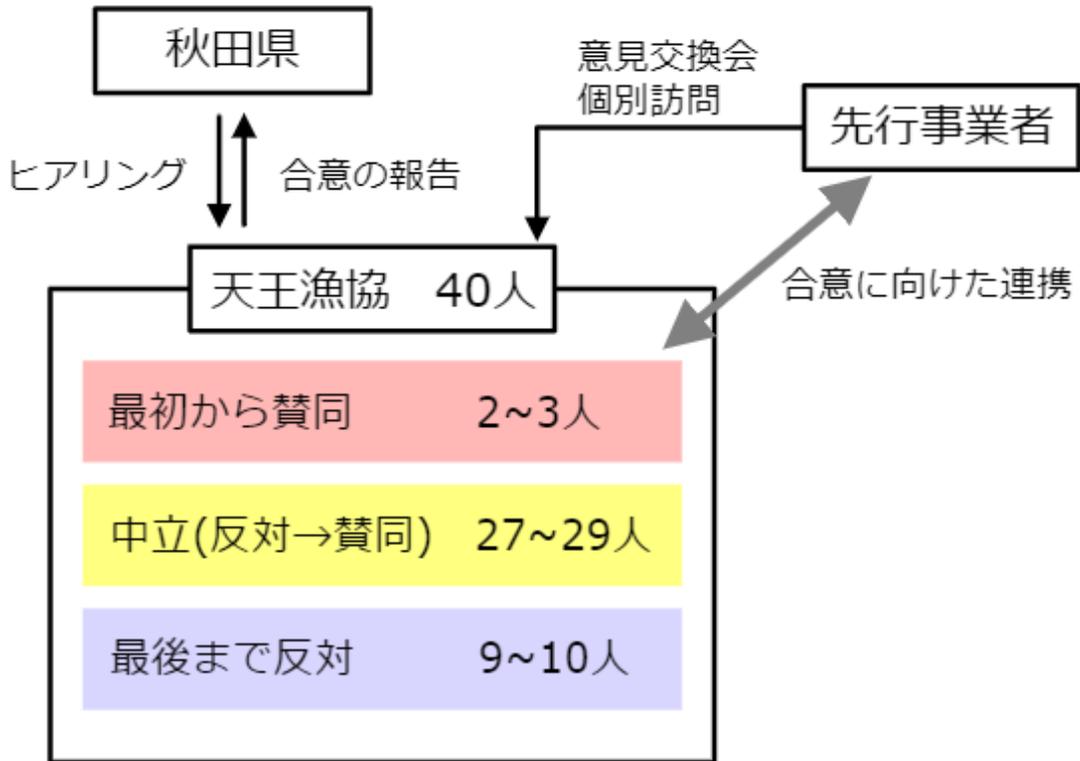


図6 天王支所における合意形成のステークホルダー

第2に、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、その合意形成上の脆弱性を伴う点である。中立の漁業者が賛同へと意見を変えるためには、事業者の説明機会だけでなく、最初から賛同する漁業者の存在が重要だと考えられる。前述のとおり、初めの反対意見・最終的な賛同意見はともに、確かな根拠に基づいたものでない。そのため、実際には、漁協長や組合役員等、洋上風力事業への強い意見を持った構成員に同調するような構造があると考えられる。

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。この人物は第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に当たっても貢献した。事業者の意見としては、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。

反例として、同じ秋田県内でも、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。秋田市沖において、同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。結果として今でも秋田市沖は有望区域に指定されていない（図4の本所、秋田地区周辺）。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大きな要因の一つとなっている。

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下にまとめる。制度設計の観点からは、以下に示す 3 点に関して第 2 章で課題として指摘した。

- (1) 事業者選定のための配点について、地域との調整の配点が低い点
- (2) 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
- (3) 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蓋然性がある点

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 2 点を、事例分析から得た課題として第 3 章で指摘した (図 7)。

- (1) 現行制度では先行事業者が合意形成を図らざるを得ないが、十分なコミットメントができず、コミットメントしてもそれが最終的に実施される保証がない点
- (2) 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、その合意形成上の脆弱性を伴う点

本章ではこれらに基づき、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、現行の合意形成制度への提言を行う。

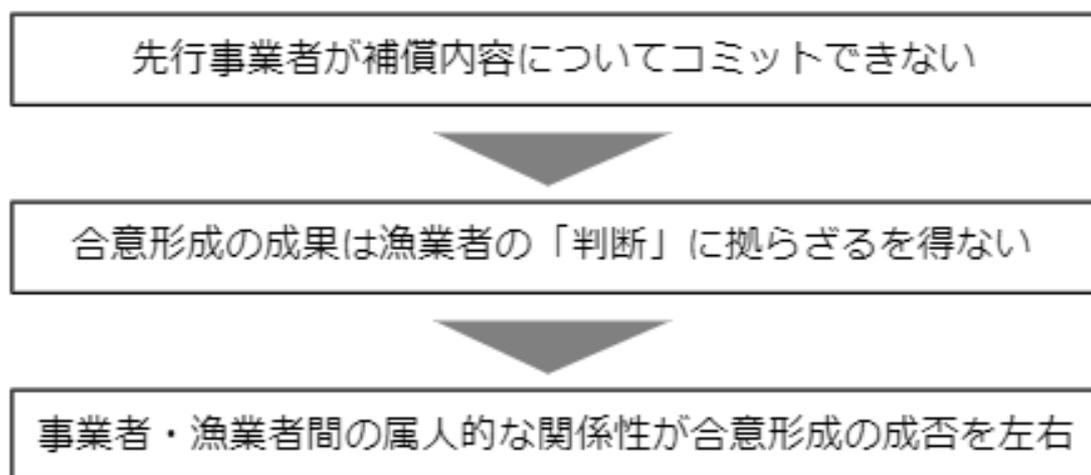


図 7 合意形成プロセスの問題点

(a) 配点

まず、事業者選定の際、先行事業者による漁業者との合意形成に対する配点を大きくする施策が考えられる。第 2 章において、事業者の評価点数 240 点のうち供給価格に関する配点が 120 点を占め、漁業者との協調に関する配点はわずか 10 点であることを述べたが、こ

の価格偏重とも言うべき配点に対しては批判も多くなされている（例：日本風力発電協会，2022）。

先行事業者の入札時に、合意形成の取り組みをより重視して評価することで、こうした取り組みを行う事業者が選定される可能性が高まり、結果として予め提示された補償内容が履行されないリスクが低減すると考えられる。本施策により、先行事業者による補償内容へのコミットメントは、現状と比較して一定程度高まると予想される。

(b) 合意形成過程の透明性

一方で、先行事業者による補償へのコミットメントを可能とするためには、配点の改善だけでは不十分であると考えられる。配点の見直しによる効果は、あくまで先行事業者が最終的に選定される可能性が高まるという程度に留まる。さらに、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蓋然性がある。

このような状況において確実な補償を担保するための施策として以下のことを提案する。

(1) 事業者による漁業者への補償について一定の基準を設ける。

(2) (1)を行った上で、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

(1)は漁業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することを目的としており、(2)の実施可能性を担保するための基準となる。すなわち、ある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基準として(1)は設けられるべきである。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。

なお、こうした合意形成過程の透明性は補償以外の側面でも求められる。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」の特定についても不透明な部分がある。ここまで見てきたとおり、再エネ海域利用法に基づく合意形成は専ら漁業者を対象として行われている。本来であれば、占用の対象となる海域の全ての先行利用者、すなわち、海運業者等も含めて合意形成の対象とされるべきであろう。これらについて明確な基準を設け、合意形成過程のより一層の透明性が求められる。

(c) セントラル方式

上記 (b)の漁業補償に関連して、その基準を算定する際に、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。少なくとも訴訟事例を前例として法外な漁業補償が提示されがちな現在の状況では、その補償を払える事業者のみが入札に参加できることとなり、逆に事業者選定における競争を阻害することにもなりかねない。

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施策として、「セントラル方式」の導入も考えられる。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）。日本においても、「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り得ると思われる。すなわち、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のではないだろうか。さらに、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 まとめ及び残された課題

本稿では再エネ海域利用法下の合意形成について、他県に先行して制度運用が進んでいる秋田県を事例として、(1) 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を調査することで実態を解明し、(2) その観点から秋田の事例をモデルとして他の地域へと展開するにあたっての現行制度の課題を抽出することを目的とした。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、秋田の現場レベルでは、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伴う合意形成が、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章では配点、合意形成過程の透明性、セントラル方式の観点から若干の制度的

な提言を行ってきた。

残された課題

ここまでの議論において、再エネ海域利用法は国内における洋上風力発電の導入促進を目的としたものであり、本研究ではその枠組みの中で合意形成を一層円滑化するための施策を論じてきた。一方、合意形成の規範に鑑みれば、本研究で提案した施策には限界がある。とくに Susskind らによる「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」という合意形成の規範に照らして、今後の課題を若干論じる。(Susskind & Cruikshank 2006)。

洋上風力における不測の事態とは、自然災害あるいは事業者の倒産等のことであり、それらへ対処が難しい制度設計となっている。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。ここでは何らかの問題によって合意自体が見直されるような事態は想定されていないと考えられるが、本来ならばそのようなことも考慮した制度設計がなされるべきであろう。協議会設立後のプロセスについて、あらためて地元との合意形成が必要となる条件について予め明文化しておく必要があると考えられる。このように、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）——ではないことを明示することは、リスクの過大評価に基づく協議会設立への反対論を相対化することを通じて、利害関係者の合意形成を促進する可能性もあるだろう。今後の研究展開の糧としたい。

参考文献

[日本語文献]

経済産業省 (2020). “洋上風力産業ビジョン (第1次) .

https://www.meti.go.jp/shingikai/energy_environment/yojo_furyoku/pdf/002_02_02.pdf

(アクセス日: 2022年3月4日) .

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.”https://www.meti.go.jp/policy/energy_environment/global_warming/ggs/pdf/green_honbun.pdf (アクセス日: 2022年2月23日) .

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.”https://www.enecho.meti.go.jp/category/saving_and_new/new/information/190611a/pdf/guideline.pdf (アクセス日: 2022年2月24日) .

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.”https://www.enecho.meti.go.jp/category/saving_and_new/saiene/yojo_furyoku/dl/leg

- al/operation.pdf (アクセス日: 2022年2月24日) .
- 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.”
https://www.meti.go.jp/shingikai/enecho/denryoku_gas/saisei_kano/yojo_furyoku/pdf/010_02_00.pdf (アクセス日: 2022年4月9日)
- 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.”
https://www.meti.go.jp/shingikai/enecho/denryoku_gas/saisei_kano/yojo_furyoku/pdf/016_03_00.pdf (アクセス日: 2023年2月24日)
- 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.”
https://www.enecho.meti.go.jp/category/saving_and_new/saiene/yojo_furyoku/ (アクセス日: 2022年2月24日) .
- 国土交通省 (2007). “平成十九年法律第三十三号 海洋基本法.”
<https://elaws.e-gov.go.jp/document?lawid=419AC1000000033> (アクセス日: 2022年2月23日) .
- 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, 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.”
https://www.renewable-ei.org/pdfdownload/activities/REI_OSW_local_acceptance.pdf (アクセス日: 2023年2月24日) .
- 首相官邸 (2020). “第百三回国会における菅内閣総理大臣所信表明演説.”
https://www.kantei.go.jp/jp/99_suga/statement/2020/1026shoshinhyomei.html (アクセス日: 2022年2月23日) .
- 内閣府 (2013) “第二期 海洋基本計画.”
<https://www8.cao.go.jp/ocean/policies/plan/plan02/pdf/plan02.pdf> (アクセス日: 2022年2月24日) .
- 内閣府 (2018). “第三期 海洋基本計画.”
<https://www8.cao.go.jp/ocean/policies/plan/plan03/pdf/plan03.pdf> (アクセス日: 2022年2月23日) .
- 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）.”
<https://jwpa.jp/information/6257/> (アクセス日: 2022年4月2日) .
- [英語文献]
- Château, P. A., Chang, Y. C., Chen, H., & Ko, T. T. (2012). Building a stakeholder's vision of an offshore wind-farm project: A group modeling approach. *Science of the Total Environment*, 420, 43-53.

- Susskind, L. E., & Cruikshank, J. L. (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., & Devine - Wright, P. (2014). Public engagement with offshore renewable energy: a critical review. *Wiley Interdisciplinary Reviews: Climate Change*, 5(4), 493-507.