

参議院常任委員会調査室・特別調査室

論題	海洋政策の観点からの洋上風力発電の導入拡大 －排他的経済水域（EEZ）への展開に向けた取組と課題－
著者 / 所属	新井 賢治 / 内閣委員会調査室
雑誌名 / ISSN	立法と調査 / 0915-1338
編集・発行	参議院事務局企画調整室
通号	470 号
刊行日	2024-11-1
頁	19-31
URL	https://www.sangiin.go.jp/japanese/annai/chousa/ripou_chousa/backnumber/20241101.html

※ 本文中の意見にわたる部分は、執筆者個人の見解です。

※ 本稿を転載する場合には、事前に参議院事務局企画調整室までご連絡ください（TEL 03-3581-3111（内線 75020）／03-5521-7686（直通））。

海洋政策の観点からの洋上風力発電の導入拡大

— 排他的経済水域（EEZ）への展開に向けた取組と課題 —

新井 賢治

(内閣委員会調査室)

1. はじめに
2. 洋上風力発電に係る制度及び政策的位置付け
 - (1) 洋上風力発電に関する制度
 - (2) 洋上風力発電の政策的位置付け
3. 海洋政策における洋上風力発電の位置付け
 - (1) 海洋基本計画
 - (2) 海洋開発等重点戦略
4. 論点及び課題
 - (1) 国際法上の諸課題
 - (2) 法案の提出及び国会論議等
5. まとめ

1. はじめに

四方を海に囲まれているという地理的特性を有する我が国は、世界第6位の排他的経済水域（以下「EEZ」という。）を有しており¹、豊富な海洋資源の開発・利用や海洋安全保障、さらに近年は海洋の産業利用の促進も重要な論点となっている。一方、2050年カーボンニュートラルに向けては、多様な再生可能エネルギーのメリット、デメリットを考慮した、バランスの取れた導入が不可欠である。例えば、現在最も導入が進んでいる太陽光発電については、我が国の国土面積を考えると適地には限界がある。また、景観など地域社会との共生、出力変動に対応するための調整力の確保や出力制御に関する系統ルールの異なる見直し等の課題を克服していく必要がある²。水力発電については純国産で、天

¹ 日本の国土面積は、約38万km²であるが、EEZと領海を合わせた管轄水域の面積は約447万km²である。

² 例えば、令和4年3月16日、福島県沖を震源とする最大震度6強の地震が発生し、14基の火力発電所が停止した際、真冬並みの寒さによる需要増、悪天候による太陽光発電の出力減により、東京エリア及び東北エリ

図表1 日本の領海等概念図



(出所) 海上保安庁 H P <https://www1.kaiho.mlit.go.jp/ryokai/ryokai_setsuzoku.html> (※大陸棚の範囲は、地形・地質的条件によっては、200海里以遠に延長可能)

候に左右されない優れた安定供給性を持ち、長期的に活用可能なエネルギー源である一方、大規模水力発電については国内には新たな適地がないため、中小規模に限られる上、導入にはコストがかかる³。以上の点から洋上風力発電は、脱炭素を進める上で、今後益々その普及が求められているがその整備、活用はいまだ途上段階である。

本稿では洋上風力発電について、法的枠組、政策上の位置付けについて概観した後、主に海洋政策の観点から E E Zへの展開に向けた動向、課題などについて考察する。

2. 洋上風力発電に係る制度及び政策的位置付け

(1) 洋上風力発電に関する制度

洋上風力発電設備に関する法制度としては主に、①都道府県条例、②港湾法（昭和25年法律第218号）、③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（平成30年法律第89号）（以下「再エネ海域利用法」という。）の3つの類型が、ま

アで電力需給がひっ迫し、電力需給ひっ迫警報が出されたことがある。

³ 独立行政法人エネルギー・金属鉱物資源機構（JOGMEC）H P <https://www.jogmec.go.jp/publish/plus_v010.html>（以下、本稿におけるURLの最終アクセス日は令和6年10月17日である。また、本稿の執筆も原則同日までの情報に基づいている。）

た、占用海域の観点からは「一般海域」と「港湾法等個別法で管理される領海及び内水」の2つの類型がある。

まず、港湾法等個別法の適用のない一般海域については、都道府県条例に基づき洋上風力発電設備を設置するための占用許可を取得することが可能である。しかし、条例による占用許可は、土砂採取、環境保全、海浜・海水浴場、プレジャーボート等を想定しているため、占用の期間が3～5年と短く、安定的な事業展開に必要な長期占用の観点から限界がある。

港湾法に基づき設置する場合には、港湾は、①「海陸の境界という立地特性」を活用して、様々な産業が数多く立地している空間であり、高い電力需要が見込まれるため、送電線などの電気設備が充実していること、②洋上風力発電施設の建設や維持管理に利用される港湾インフラが近接していること、③港湾法に基づく港湾管理者がおり、関係者間の合意形成や占用許可に関する一定の手続き等が整備されていることなどから、海域の管理や利用調整の仕組みが最も整備されている空間であるといった利点により、洋上風力発電の適地とされている⁴。そのため、平成28年の第190回国会（常会）において港湾法の改正が行われ、港湾における洋上風力発電施設等の導入の円滑化を図るため、公募による占用許可手続が創設された。ただし、港湾という限定された空間であるため、大規模な開発には限界がある。

再エネ海域利用法は、条例や港湾法の限界を踏まえ、平成30年の第197回国会（臨時会）において成立し、翌平成31年4月に施行された。同法により、港湾区域以外の一般海域について、長期にわたり海域を占用する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を促進するため、基本方針の策定、促進区域の指定、当該区域内の海域の占用等に係る計画の認定制度が創設され、長期的、安定的な事業の展開が可能となり、従来からの海域の占用に関する統一的なルールがない、先行利用者との調整の枠組みが存在しないといった課題が解決し、洋上風力発電の導入が進むことが期待された。しかし、同法に基づく一般海域の範囲は領海及び内水⁵にとどまり、その広さは43万km²であり、領海とEEZを併せた範囲の1割弱に過ぎない。そのため、我が国が脱炭素を進める上で、再エネ海域利用法の対象をEEZまで拡大することが求められている。

（2）洋上風力発電の政策的位置付け

海洋政策の観点からの洋上風力発電の利用促進については、東日本大震災を契機として、その翌年の平成24年5月25日に内閣官房の総合海洋政策本部（当時）⁶決定として「海洋再生可能エネルギー利用促進に関する今後の取組方針」が取りまとめられた。同方針では海

⁴ 国土交通省HP<https://www.mlit.go.jp/kowan/kowan_tk6_000082.html>

⁵ 内水とは、領海の基線の陸地側の水域で、沿岸国の主権が及ぶ。ただし、直線基線の適用以前には内水とされていなかった水域を内水として取り込むこととなる場合には、全ての国の船舶は、沿岸国の平和、秩序又は安全を害さない限り、沿岸国に妨げられることなくその領海を通航する権利である無害通航権を有する。領海とは、領海の基線からその外側12海里（約22km）の線までの海域で、沿岸国の主権は、領海に及ぶ。ただし、全ての国の船舶は、領海において無害通航権を有する。海上保安庁HP <https://www1.kaiho.mlit.go.jp/ryokai/zyoho/msk_idx.html>

⁶ 平成29年に内閣府に移管された。

洋再生可能エネルギー利用の重要性として、次の2点を指摘している。第一に、東京電力福島第一原子力発電所の事故を受けて現在進められている我が国のエネルギー政策の見直しにおいても、再生可能エネルギーの開発・利用を加速させることが求められていると指摘し、その上で、第二に、四方を海に囲まれた我が国においては、再生可能エネルギーのうち、洋上風力等海洋再生可能エネルギーを利用した発電技術を早期に実用化し、我が国におけるエネルギー供給元の一つとして活用していく環境を整備することは、我が国のエネルギー政策上重要な課題であり、温室効果ガスの排出削減による持続可能な低炭素社会の構築の観点からも、政府一丸となって取り組んでいく必要があるとされた。

その後、令和2年10月26日に菅義偉総理（当時）が2050年までのカーボンニュートラルを宣言した。さらに、令和3年10月22日に閣議決定された地球温暖化対策計画では、2050年カーボンニュートラルと整合的で、野心的な目標として、2030年度において、温室効果ガス46%削減（2013年度比）を目指すこと、更に50%の高みに向けて挑戦を続けることを表明し、日本のNDC（国が決定する貢献）として国連気候変動枠組条約事務局へ提出した。

この目標を踏まえて令和3年10月22日に第6次エネルギー基本計画が閣議決定された。同計画では「東京電力福島第一原子力発電所事故を経験した我が国としては、2050年カーボンニュートラルや2030年度の新たな削減目標の実現を目指すに際して、原子力については安全を最優先し、再生可能エネルギーの拡大を図る中で、可能な限り原発依存度を低減する。」⁷こととされた。また、洋上風力発電については「大量導入やコスト低減が可能であるとともに、経済波及効果が大きいことから、再生可能エネルギー主力電源化の切り札として推進していくことが必要である。」⁸とされた。具体的には、「世界的にはコストの低減と導入拡大が急速に進んでおり、我が国においても、再エネ海域利用法に基づく公募制度により競争環境を整備することにより、今後のコスト低減と導入拡大が見込まれる。さらに、事業規模は数千億円、部品数が数万点と裾野の広い産業であり、関連産業への経済波及効果が期待される。一方で、急拡大するアジア市場が取り込めるような競争力あるサプライチェーンの構築には、これまでの国内の風車メーカー撤退等の経緯を総括し、海外企業との連携や国内外の投資を呼び込むような市場の予見可能性の確保も必要である。」⁹とし、我が国の洋上風力発電政策や関連産業の構築が世界的に見て遅れている現状を認識した上で、まずは、再エネ海域利用法に基づき、着実に案件形成を進めていくことが不可欠であるとしている。このため、案件形成の初期段階から政府が主導的に関与し、迅速かつ効率的に風況等の調査等を行う「日本版セントラル方式」を確立するべく、官民の適切な役割分担も含めた検討を進めるとともに、系統や港湾等のインフラ整備を計画的に進めていくとされた。

一方、令和2年7月に経済産業省及び国土交通省は、洋上風力発電の計画的・継続的な導入拡大と、これに必要となる洋上風力関連産業の競争力強化を官民が一体となる形で進

⁷ 『第6次エネルギー基本計画』（令和3年10月22日閣議決定） 7頁

⁸ 同34頁

⁹ 同60～61頁

めるため、「洋上風力の産業競争力強化に向けた官民協議会」を設立するとともに、詳細を作業部会で検討を進め、令和2年12月15日に「洋上風力産業ビジョン（第1次）」（以下「ビジョン」という。）を取りまとめ、公表した。ビジョンでは、洋上風力発電について、①大量導入、②コスト低減、③経済波及効果、が期待されることから、再生可能エネルギーの主力電源化に向けた切り札であると位置付けた。また、前述のエネルギー基本計画に先立ち「事業規模は数千億円、構成する機器や部品点数が数万点と多いため、関連産業への経済波及効果が大きい。」¹⁰点も指摘している。この点については、我が国の風力発電の適地は、風況上、北海道や東北地方など人口減少地域に多いことから、設置に伴う港湾等インフラ整備、部品関連企業の集積、建設時のみならず、その後の運用や維持管理（M&C）の人材が必要となることから、雇用創出が期待される。そのため、建設時における一時的な地域経済への好影響のみならず、長期的に地域社会の活性化にも貢献するものと考えられる。

また、ビジョンでは政府は導入目標、産業界は国内調達・コスト削減目標を掲げ、洋上風力発電の導入拡大と産業競争力強化の好循環を目指すこととした。具体的には政府目標は、「年間100万kW程度の区域指定を10年継続し、2030年までに1,000万kW、2040年までに浮体式も含む3,000万kW～4,500万kWの案件を形成する。」¹¹とされ、産業界の目標は、国内調達比率目標を2040年までに60%にすること¹²、着床式洋上風力¹³の発電コストを、2030～2035年までに、8～9円/kWhにすることとされた。このビジョンでの政府目標等が関連する様々な政府計画の考え方の基本となっている。

現在、再エネ海域利用法に基づき11の促進区域を創出（合計4.6GW）し、港湾法等に基づき、合計0.5GWのプロジェクトが進行しており、合計5.1GWの案件が形成されている。

3. 海洋政策における洋上風力発電の位置付け

（1）海洋基本計画

海洋基本法（平成19年法律第33号）第8条に基づく海洋基本計画は、第4期の計画が策定され令和5年4月28日に閣議決定された。第4期海洋基本計画では洋上風力発電について、まず「海洋由来のエネルギーに関して、既に着実に事業化が進められている洋上風力に加え、潮流、海流、温度差等を利用した発電技術の開発が行われてきている。洋上風力

¹⁰ 洋上風力の産業競争力強化に向けた官民協議会『洋上風力産業ビジョン（第1次）』（令2.12.15）3頁

¹¹ 同4頁。なお、ビジョンでは、成長戦略会議実行計画（令和2年12月1日決定）における「日本において、2040年までに3,000万kW、大型火力30基分という大きな建設関連需要の創出を目指す。」としているところ、2050年カーボンニュートラル達成に向けて、産業界からの投資を引き出すべく、2040年における導入目標を引き上げることとされた。

¹² 令和6年1月から運転を開始している石狩湾新港洋上風力発電（8MW×14基）では国内調達比率目標を達成した。

¹³ 洋上風力発電の設備は、大きく分けて、海底に基礎を固定し、基礎の上に風車を設置する技術形式である着床式と、浮体構造物を係留索・アンカーで海底に固定し、浮体構造物の上に風車を設置する技術形式である浮体式に分けられる。着床式は、水深50m未満の遠浅な海域に適していると言われており、イギリスなど洋上風力発電が普及している国はこのような海域が多いためである。一方、我が国の海域には遠浅の地形が少ないため、洋上風力が普及しない一つの要因となっている。また、我が国のEEZは、水深が数百から1,000mを超えるため、浮体式洋上風力発電が主力になってくるが、浮体式は世界でもまだ例が少ないため、技術面での課題を克服する必要がある。（参考）三菱総研HP<<https://www.mri.co.jp/news/press/20240425.html>>

発電は、再生可能エネルギーの主力電源化に向けた切り札であり、カーボンニュートラルを実現する上でも極めて重要である。」¹⁴と位置付けた。その上で、同計画においては、前述のビジョンにおいて政府目標が掲げられたことを踏まえて、初めてEEZへ洋上風力発電を拡大することについて言及された。まず、EEZにおいても洋上風力発電の活用のニーズが高まっているとし、①我が国周辺海域の特徴を踏まえれば、浮体式の洋上風力発電が主体になると考えられること、②引き続き領海及び内水における洋上風力発電の活用や送電網整備の検討等を継続するほか、EEZへの拡大を実現するため、浮体式洋上風力発電の導入目標の設定や国産化に向けた技術開発を促進すること、③海洋法に関する国際連合条約（以下「国連海洋法条約」という。）等との整合性を整理した上で、法整備を始めとする環境整備を進めるなどを挙げた¹⁵。

（2）海洋開発等重点戦略

令和6年4月26日に海洋開発等重点戦略が総合海洋政策本部決定された。同戦略は、「海洋基本計画に掲げられている施策のうち、フロンティアである海洋の開発及び利用と海洋環境の保全との調和を通じた海洋立国の実現に向けて、我が国の総合的な国力の向上その他の国益の観点から特に重要であって、各府省の取組に横ぐしを刺し、府省横断で取り組むべき重要ミッション（海洋開発等重点施策）を実現するための戦略を、より重点的かつ具体的に定めるものである」¹⁶。重要ミッションには、洋上風力発電のEEZ展開に向けた制度整備の推進も選定された。

重要ミッションの「達成すべき目標」は、現行の再エネ海域利用法を改正し、EEZにおける海洋再生可能エネルギー発電設備の設置許可や、海洋環境の保全に配慮した区域の指定を通じて、洋上風力発電の更なる導入拡大を図ることにより、ビジョンで示された政府及び産業界の目標の実現を目指すとしている。また、「取組の方向性」としては、現行の再エネ海域利用法の適用対象が領海及び内水とされていることから、EEZにおける海洋再生可能エネルギー発電設備について、長期間の設置を認める制度を創設することとされた。同戦略の決定に先立ち、令和6年の常会に、EEZにおける海洋再生可能エネルギー発電設備の設置に係る制度を創設すること等を内容とする「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の一部を改正する法律案」（第213回国会閣法第53号）が提出された（法整備以降の具体的なスケジュールは図表2参照）。重要ミッションは本戦略では原則5年で終了するとされているが、「必要があると認められる場合には、必要な見直しを実施した上で継続することは妨げない。」¹⁷とされている。

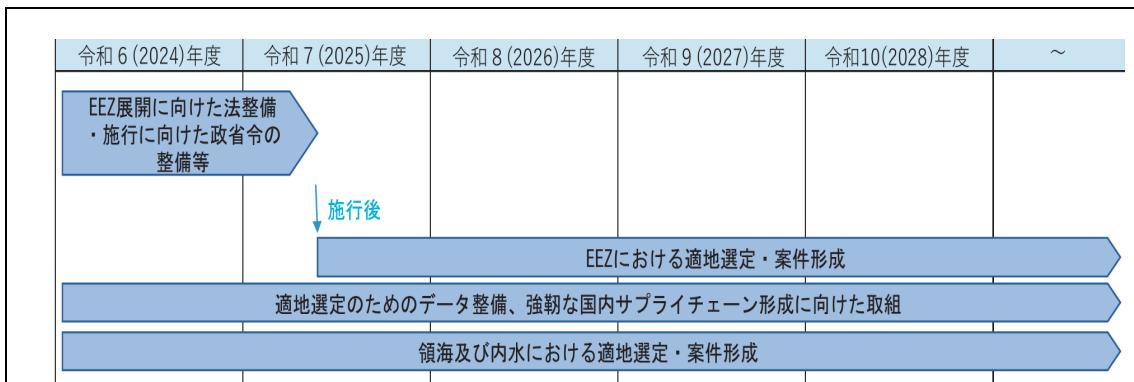
¹⁴ 『海洋基本計画』（令和5年4月28日閣議決定）21頁

¹⁵ 同22頁

¹⁶ 『海洋開発等重点戦略』（令和6年4月26日総合海洋政策本部）2頁

¹⁷ 同上

図表2 洋上風力発電のEEZ展開に向けた制度整備の推進に係る工程表



(出所) 内閣府HP「海洋開発等重点戦略別紙（工程表）」を筆者加工

4. 論点及び課題

(1) 國際法上の諸課題

現在の再エネ海域利用法はその対象範囲が領海及び内水であるため、基本的に外国船の無害通航権に係る問題以外は、沿岸国の主権が及ぶことから、国際法上の問題は生じることはない。一方、EEZについては、国連海洋法条約第56条第1項¹⁸に規定された特定の事項以外については公海としての性格が維持されるため、洋上風力発電の展開に当たっては、同条約との整合性等、国際法に係る課題が生じる。このため、内閣府総合海洋政策推進事務局長の私的懇談会として有識者及び関係省庁から構成される「排他的経済水域(EEZ)における洋上風力発電の実施に係る国際法上の諸課題に関する検討会」(以下「検討会」という。)が設置され、総合海洋政策推進事務局から示された6つの論点について、令和4年10月から検討が始まり、翌令和5年1月31日に検討会の「取りまとめ」を公表した。以下にその概略を記す。

6つの論点として示されたのは、①洋上風力発電施設の国際法上の位置付け、②主権的権利・管轄権の範囲、③安全水域の設定、④他国の権利に対する妥当な考慮、⑤環境影響評価、⑥関係国への事前通報・公表の要否、である。

①については、国連海洋法条約第60条により、EEZ内においては、浮体式洋上風力発電施設が「施設及び構築物」に該当する場合について排他的権利を有するとされていることから、仮に、「船舶」に該当するとEEZ内では基本的に旗国が管轄権を有するため、我が国以外の国が浮体式洋上風力発電を設置した場合、当該国が管轄権を有してしまうことになる。そのため、洋上風力発電施設が、同条の「施設及び構築物」に位置付けられるのかということが論点となる。船舶安全法(昭和8年法律第11号)では、現在「船舶安全法施行規則第1条第4項の特殊な構造又は設備を有する船舶を定める告示」に基づき、浮体

¹⁸ 「沿岸国は、排他的経済水域において、次のものを作有する。(a) 海底の上部水域並びに海底及びその下の天然資源(生物資源であるか非生物資源であるかを問わない。)の探査、開発、保存及び管理のための主権的権利並びに排他的経済水域における経済的目的で行われる探査及び開発のためのその他の活動(海水、海流及び風からのエネルギーの生産等)に関する主権的権利(b) この条約の関連する規定に基づく次の事項に関する管轄権(i) 人工島、施設及び構築物の設置及び利用(ii) 海洋の科学的調査(iii) 海洋環境の保護及び保全(c) この条約に定めるその他の権利及び義務」

式洋上風力設備を「特殊船」としてきたが、船舶法（明治32年法律第46号）では、船舶としては扱われていない。

検討会では、浮体式洋上風力発電施設については、国内法上各々の法目的に従って取り扱っているが、「特定の場所に固定され、主たる活動目的が経済目的である洋上風力発電施設は、国際法上、国連海洋法条約における『施設及び構築物』と位置付けることが適當と考えられる。」と整理した。

②については、「国内法上必要な手続きを規定すれば、沿岸国はEEZにおいて認められた主権的権利・管轄権の行使の一環として、建設、利用時のメンテナンス、解体の各段階にわたって洋上風力発電事業に係る探査及び開発のための活動や占用等の許可、監督処分、報告の徴収、立入検査などを行うことができると考えられる。」とした。

③については、「我が国EEZにおいて洋上風力発電施設の周囲に安全水域を設定する必要がある場合、『海洋構築物等に係る安全水域の設定等に関する法律』（平成19年法律第34号）に基づき、洋上風力発電施設の外縁から500メートルを超えない範囲で安全水域を設定することができる」とし、水路通報¹⁹を含む水路図誌への記載等による周知を行うこと等が必要となると考えられる。」とした。

④については、EEZの沿岸国が、国連海洋法条約に基づき権利・自由を行使する際、他の国の権利及び義務に対して妥当な考慮を払うことは一般的・総則的な義務であるなどとした。

⑤については、従来の領海及び内水を対象とした洋上風力発電の場合、再エネ海域利用法と環境影響評価法（平成9年法律第81号）は独立していることから、従来からの環境アセスメント制度が並行して適用される。一方で、環境影響評価手続には関係都道府県及び市町村の関与が規定されているが、EEZを管轄する都道府県及び市町村は存在しない。そのため、検討会では、「国際社会での議論や他国の国家実行等を踏まえながら、洋上風力に係る環境影響評価制度のあり方の検討を踏まえた所要の国内的措置を講じた上で、『排他的経済水域及び大陸棚に関する法律』（平成8年法律第74号）に基づき、国内法令を適用して対応する必要があると考えられる。」旨整理した。

なお、EEZにおける洋上風力発電に係る環境影響調査については、環境大臣又は関係大臣の諮問に応じて環境の保全に関する重要事項を調査審議する、中央環境審議会の総合政策部会に設置された「風力発電に係る環境影響評価制度の在り方に関する小委員会」で検討が行われ、令和6年3月7日、中央環境審議会会长から環境大臣に対して「風力発電事業に係る環境影響評価制度の在り方について」（一次答申）（以下「答申」という。）を行った。答申ではEEZにおいて実施される事業について、「広域の候補海域を指定する前の早期段階から、環境省が文献情報や環境データ（環境省が収集する海洋に生息する鳥類等のデータを含む。）を中心とした環境調査を実施し、当該調査の結果を踏まえ、経産省が候補海域を指定。」²⁰、「事業者は、候補海域の中から事業者自身が設定した区域における環境影

¹⁹ 専ら航海の安全に必要な情報をまとめたもので、我が国では海上保安庁からインターネット及び印刷物により提供されている。

²⁰ 環境省HP<https://www.env.go.jp/press/press_02852.html>

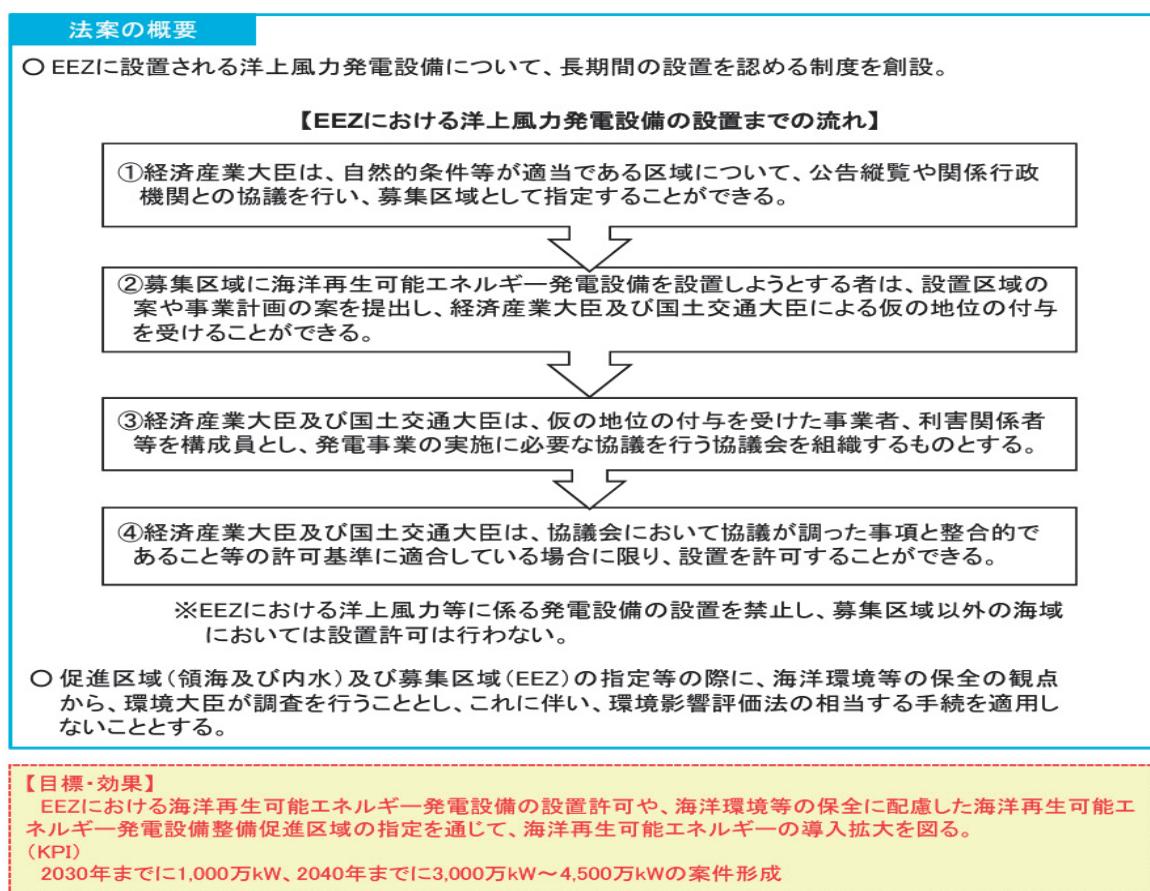
響評価手続を実施（配慮書は適用除外）。」²¹また、「洋上風力発電事業の環境影響に係る不確実性に対応する観点から、事業者の事業実施や事業継続に係る予見可能性を確保しつつ、工事中及び稼働中における実際の環境影響を把握するためのモニタリングを実施することが重要。」²²とした。

⑥については、施設等の建設について、関係国に対して個別に事前通報を行う国際法上の義務の有無であり、これについてはその要否や範囲を政府が適切に判断する必要があるとされた。

（2）法案の提出及び国会論議等

前述のように、政府は令和6年の第213回国会（常会）に、EEZにおける海洋再生可能エネルギー発電設備の設置に係る制度を創設すること等を内容とする「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の一部を改正する法律案」（閣法第53号）を提出した。その主な内容は図表3のとおりである。

図表3 再エネ海域利用法の一部を改正する法律案の概要（抜粋）



（出所）内閣府HP資料を筆者加工

²¹ 環境省HP<https://www.env.go.jp/press/press_02852.html>

²² 同上

本法案は衆議院内閣委員会で審査が行われ、同年5月24日質疑、採決が行われ全会一致で可決、同月28日に衆議院本会議で可決した²³。また、衆議院内閣委員会では同月24日に7項目の附帯決議が付された（参考参照）。5月24日の質疑から附帯決議に関連するものを中心以下に紹介する。

（参考）衆議院内閣委員会における附帯決議の項目

- 一 國際基準に則った生物多様性の保全を重視し、利害関係者の意見を反映させるため、海外で導入事例のある海洋空間計画の実態を把握し、関係府省庁や環境専門家等との連携のもと、我が国の実情を踏まえつつ、我が国独自の海洋空間計画の手法を早急に確立すること。
- 二 環境に十分に配慮した洋上風力発電事業を推進するため、事業者の協力を得ながら、環境影響評価図書の常時公開や事業開始後の適切なモニタリングの実施とその情報公開に向けた制度の見直しを検討すること。
- 三 公募占用計画等に記載される、事業者が海洋再生可能エネルギー発電設備設置や維持管理を通じて取得する情報について、目的外に利用することができないよう、事業者の情報管理体制について関係府省庁が適宜チェックすること。
- 四 事業者が洋上風力のサプライチェーン調査を行うことができるよう、他事例等を参考に、助言をする等のサポート体制を構築すること。
- 五 海洋環境等の保全の観点から環境省が行う調査が十分なものとなるよう、必要な予算と人員体制を確保すること。
- 六 募集区域の検討・指定や洋上風力発電の計画に関する情報が、その海域で漁を行う漁業関係者に速やかに伝わるよう、都道府県に対する情報提供を徹底すること。
- 七 促進区域の検討・指定に対し、各地で地域住民による反対運動が起きていることに鑑み、促進区域の検討は、住民への情報提供を十分に行うとともに、住民の理解を得られるよう基礎自治体と緊密に連携し、進めることを徹底すること。

まず「一」の関係では、海域特性・既存利用状況等を踏まえて海域をゾーニングし計画的な海域利用を行う空間利用の調整法である海洋空間計画の策定の必要性が問われた。松村内閣府特命担当大臣（海洋政策）（当時）は、「我が国の海洋は、広大で、かつ従来より漁業、海運等の様々な用途で盛んに利用されてきた、こうした現状を踏まえれば、広大な海域全体について包括的に海洋空間計画を定めるのではなく、国が洋上風力発電を実施するための区域を順次指定する仕組みとする方が、迅速な案件形成に資するものである。」旨答弁した²⁴。

「二」の関係では、「これまでの科学的知見がない中で、環境省は洋上風力発電による環

²³ 参議院においては内閣委員会に付託されたが継続審査となり、第214回国会において衆議院の解散により審査未了となった。

²⁴ 第213回国会衆議院内閣委員会議録第16号23頁（令6.5.24）

境への影響を調査、把握をし、環境を保全する役割を果たしていけるのか」²⁵と問われ、同省は「陸上風力発電と比較して稼働実績が乏しいため科学的知見は十分ではないが、国と事業者の適切な役割分担の下に行う運転開始後のモニタリングにおいて、実際の環境影響に関する情報を収集し、後続のその他の事業における環境影響の適切な予測、評価、あるいは効果的な環境配慮の確保につなげていきたい。なお、モニタリングの結果、仮に重大な環境影響が確認された場合には、事業者において追加的な環境保全措置を検討することが必要と考えている。」旨答弁した²⁶。

「三」の関係では、資源エネルギー庁は「現行制度では、発電事業者の選定プロセスにおいて、公募に参加する事業者に対して、法に基づく公募占用指針に基づき、情報管理体制に関する書面の提出を求めて、必要に応じてヒアリングによる確認を行っている。提出された情報管理体制については、経産省及び国交省において、第三者委員の意見も踏まえて確認を行っている。また、情報漏えいについて懸念がある場合には事業者に対して是正を指示する。ペナルティーについては、仮にその指示を踏まえた対応がなされない場合は、当該事業者は選定されない。事業実施期間中は、法に基づき、事業者は、情報管理体制を含む計画の履行状況について国へ定期報告する必要がある。不適切な情報管理が発覚した場合には、当該事業者の計画に係る認定を取り消し、事業の継続は不可能となる。今般の法改正では、排他的経済水域のみならず領海内についても、公募に参加する事業者の、国へ提出する計画そして国の選定基準の一つとして、明確に情報管理体制を位置付けることとしており、制度を厳格に執行していきたい。」旨答弁した²⁷。

「四」の関係では、経済安全保障の観点からサプライチェーン調査の必要性について問われ、資源エネルギー庁は「現状、再エネ海域利用法に基づき発電事業者を選定する際は、事業者の策定するサプライチェーン形成計画について重点的に評価している。具体的には、故障時の運転停止時間に与える影響が大きい部品等について、その製造、保管拠点を確認するとともに、代替調達先についても確認した上で評価をしている。EEZへ展開していく上でも、このような考え方は重要であり、同様の確認を行った上で、事業者に対する発電設備の設置許可を与えることを想定している。」旨答弁した²⁸。

「五」の関係では、環境省は「調査を行う対象海域の特性に応じて適切な調査手法を検討の上、それに必要な体制、予算をしっかりと確保できるように努めていきたい。」旨答弁した²⁹。

「六」の関係では、資源エネルギー庁は「漁業との共生は大前提だと考えており、経産大臣が募集区域の指定に向けてあらかじめ区域の状況を調査する、その調査に際しては、水産庁を通じ、関係する都道府県の水産部局や漁業関係の全国団体にもアプローチし相談しつつ進めていくということとし、こうしたプロセスなどを通じて必要な情報を的確に提

²⁵ 第213回国会衆議院内閣委員会議録第16号 8 頁（令6.5.24）

²⁶ 同上

²⁷ 第213回国会衆議院内閣委員会議録第16号13頁（令6.5.24）

²⁸ 同上

²⁹ 第213回国会衆議院内閣委員会議録第16号 9 頁（令6.5.24）

供していきたい。」旨答弁した³⁰。

「七」の関係では、現行の再エネ海域利用法では、法定協議会に住民参加が保障されておらず、地域住民の合意がないままに計画が進められている実態を踏まえ、住民の声を反映するよう改善を図ることについて問われ、松村大臣は「現行法においては、法定協議会の構成員として都道府県知事及び市町村長が規定をされており、それぞれ、地域を代表して協議会において発言いただいている。また、その際、地域の中でどのように意見集約を行うかは、地方自治体の観点から、自治体の運営に委ねられていると考えており、その上で、地域代表である知事及び市町村長の意見も含め、協議会で協議が調った事項については、協議会意見取りまとめという文書を作成し、公募に参加する事業者はこの内容を踏まえた事業計画を作成することが求められている。また、地域によっては、法定協議会のみならず、自治体が任意の検討会等を開催し、地域住民の方々の意見を拾い上げ、その意見を踏まえて協議会において発言することで、地域住民の意見を取りまとめに反映させていく例もある。こうした例も参考にし、各自治体と緊密に連携しつつ、協議会の進め方について改善を図っていきたい。」旨答弁した³¹。

5. まとめ

本稿ではE EZへの洋上風力発電設備の設置に係る論点及び課題について、制度、エネルギー政策における位置付け、海洋政策における位置付け、国際法上の諸問題、国会論議等多角的な観点から見てきた。最後に以上を踏まえ若干の考察を試みたい。

現行の再エネ海域利用法等に基づく洋上風力は、領海及び内水と陸地に近いことから、景観や騒音に対する苦情の問題などが指摘されている。そのため、洋上風力発電のE EZへの拡大により、地域住民への影響は低減されることが期待できるが、陸上風力発電と比較して、塩害や強風にさらされること、維持・管理や風車から送電ケーブルを陸地まで引く必要があることなどから、コストがかさむ。なお、コストの関係では、前述の「排他的経済水域(E EZ)における洋上風力発電の実施に係る国際法上の諸課題に関する検討会」において、有識者から「検討会の議論に際し、想定している浮体式洋上風力発電の実施海域というのは、沿岸からどの程度の距離か。」との旨質問があり、それに対して関係省庁からは「あまり離岸距離が遠いと、送電ケーブルが長くなり事業性が損なわれるため、現実的に遠距離での実施は難しいと考える。」と回答があった³²。また国会論議においても、松村大臣は「一般論として、我が国における電力の需要地から遠く離れた海域で洋上風力発電事業を実施することは事業性が低く、基本的には、我が国領海の近辺のE EZで事業が実施される可能性が高い。」旨答弁している³³。さらに、2040年のE EZにおける浮体式洋上風力発電による案件目標について問われ、資源エネルギー庁は「(略) 現時点において、

³⁰ 第213回国会衆議院内閣委員会議録第16号 9 頁 (令6.5.24)

³¹ 同 9～10 頁

³² 排他的経済水域(E EZ)における洋上風力発電の実施に係る国際法上の諸課題に関する検討会(第1回)議事要旨 (令4.10.6) 2 頁

³³ 第213回国会衆議院内閣委員会議録第16号22頁 (令6.5.24)

これだという目標値はまだ策定しておりません。」³⁴と答弁している。これでは予見可能性に乏しく、脱炭素に向けた「切り札」となり得るのか疑問である。政府はビジョンで示された2040年の目標の具体的な見通しを早急に示す必要があろう。

また、そもそも水深の深いEEZでは浮体式洋上風力発電設備が必要となる。そのため、浮体式洋上風力発電の技術の高度化や実装に向けた取組、さらにはサプライチェーンの形成などの課題もある。これらについては令和6年3月15日に、浮体式洋上風力発電商用化のコストとリスクを低減させる技術開発に共同で取り組み、浮体式洋上風力発電の広域かつ大規模な商用化を実現するとともに、海外市場も視野に入れた国内産業を創出することを目的として、国内の発電事業者により「浮体式洋上風力技術研究組合」(略称:FLOWRA³⁵)が設立された。また海外との協力も、令和5年10月に日・デンマーク間で洋上風力に関する基本合意書が締結され、令和6年4月10日の日米首脳会談では共同声明で、クリーンエネルギー分野での協力で合意した。共同声明では浮体式洋上風力について、日米が連携し、浮体式洋上風力のコスト削減に向けた取り組みを加速させていくこと、アカデミアとの連携を通じて浮体式洋上風力発電のコスト削減と量産化を目指すことなどが合意された。このように民間や海外との技術協力体制は整いつつある。

その他、環境大臣による環境調査が適切に実施されるか、我が国の漁業生産量の5割を占める沖合漁業への影響などの課題もある。

2050カーボンニュートラルに向け、様々な再生可能エネルギーがある中で、洋上風力発電が貢献するためには、以上のような、論点や課題について国会論議を深め、解決策を明らかにし、国民理解を得ながら、導入を推進していくことが必要であろう。

【参考文献】

萬歳寛之編『海洋法』(信山社 2024年)

(あらい けんじ)

³⁴ 第213回国会衆議院内閣委員会議録第16号5頁（令6.5.24）

³⁵ Floating Offshore Wind Technology Research Association