

## 洋上風力発電の導入拡大に向けた規制・制度の在り方に関する提言

令和 3 年 9 月 21 日

再生可能エネルギー規制総点検タスクフォース

大林ミカ、川本明、高橋洋、原英史

## 1. 現状認識

## 拡大する洋上風力

2030 年の新たな温室効果ガス削減目標や 2050 年カーボンニュートラル社会の実現に向けて、再生可能エネルギーの最大限の導入が必要不可欠である。なかでも、大量導入、コスト低減、経済波及効果が期待される洋上風力発電は、その切り札である。

洋上風力は、欧州を中心に全世界で導入が拡大してきた。2020 年末の時点では、世界の 18 ヶ国で計 35GW が導入され、国別の設備容量は、トップが英国で 10.4GW、中国 10GW、ドイツ 7.7GW、オランダ 2.6GW、ベルギー 2.3GW、デンマーク 1.7GW などとなっている。近年では、中国の導入量が急拡大しており、台湾やベトナム、インドや韓国などアジア諸国も開発に熱心である<sup>1</sup>。IEA による予測では、全世界の導入量は、2030 年には 225GW、2040 年には 562GW に拡大すると見込まれている<sup>2</sup>。

各国は導入加速のために高い目標を掲げている。2030 年までに、英国は 40GW、米国やインドは 30GW、ドイツは 20GW (40 年に 40GW)、韓国は 12GW などを掲げる<sup>3</sup>。特に欧州委員会は、欧州全体で 2030 年までに最低でも 60GW 以上、2050 年に 300GW 以上の洋上風力導入が必要としており、エネルギーシステム全体の転換を加速している<sup>4</sup>。

## 日本の状況

日本では洋上風力の開発は始まったばかりである。現在の設置容量は 65MW、政府の「第 6 次エネルギー基本計画（案）」における目標は 2030 年までに 3.7GW を運転開始するというものである。

日本における洋上風力の可能性は大きい。国際エネルギー機関（IEA）は、日本の洋上風力の賦存量は、電力消費の 9 倍以上に上ると試算している<sup>5</sup>。洋上風力は、再生可能エネルギーの中でも、事業規模が格段に大きく、関連産業の裾野も広い。コロナからの経済復興のためのグリーン投資対象としても重要であり、国内外の活発な投資が期待できる。

海外の流れにも刺激を受けて、日本政府も、洋上風力発電産業の競争力を強化するための官民協議会を立ち上げ、昨年 12 月に「洋上風力産業ビジョン（第 1 次）」を発表した。「産業ビジョン」では、年

<sup>1</sup> REN21 “Renewables 2021 Global Status Report” Figure 36 (2021 年 6 月)

<sup>2</sup> IEA Offshore Wind Outlook 2019(持続可能な開発シナリオ)

<sup>3</sup> 各国の発表資料等より

<sup>4</sup> European Commission, An EU Strategy to harness the potential of offshore renewable energy for a climate neutral future, Brussels, 19.11.2020 COM(2020) 741 final

<sup>5</sup> IEA 2019, “Offshore Wind Outlook.” 最新の衛星データによる風速と最新の風力タービンに基づき、2018 年の日本の電力需要の 9 倍のポテンシャルがあるとしている。

間 1GW 程度の促進区域指定を 10 年継続し、2030 年までに 10GW、2040 年までに浮体式も含む 30～45GW のプロジェクトが形成されることを掲げている<sup>6</sup>。また、2030～35 年に、1 キロワットアワーあたり 8～9 円のコストダウンを目指す。

一方で、世界での洋上風力導入は、陸上風力の 733GW、太陽光の 714GW とくらべて、まだ 35GW（2020 年末）にとどまる。洋上風力を拡大してきた国々の中心は、英国、デンマーク、オランダなど、ガスや石油の海洋資源産業を有し、資源探査のための海洋技術に習熟した国々である。こうした資源産業や、国内に風力発電機産業もない日本が、洋上風力を大規模に拡大するには、さまざまなハードルがある。

## 2. 国におけるこれまでの制度整備や支援策

ここ数年にわたり、経済産業省、国土交通省など関連省庁は、洋上風力を日本に導入するための諸制度を整えてきた。

2019 年 4 月には、「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（再生可能エネルギー海域利用法）」が施行された。この法律により、国は促進区域の指定を行い、公募によって事業者を選定するが、選定された事業者は、開発区域を最大で 30 年間占有できることとなった。

また、これまで大規模な発電所の建設計画に伴って建設されてきた送電網を、分散型の再生可能エネルギー（主には洋上風力）の導入速度に遅れることなく「プッシュ型」で計画・建設する「マスタープラン」の策定を議論している（2022 年春に策定）。これには、再エネ大量導入地と関東や関西のデマンドセンターを直接つなぐ、海底高圧直流送電線（海底敷設 HVDC）の導入も念頭に置く。

さらに、洋上風力の大規模部品の運搬や集積を考慮し、拠点港の整備や洋上風力に必要な特殊な作業船舶の開発などの準備も進めている。

国産化については、前述の「洋上風力産業ビジョン（第 1 次）」にて、2040 年までに 60%を掲げている。洋上風力産業の国産化や低コスト化に向けた予算支援として、要素技術開発（風車技術、浮体式基礎製造・設置低コスト化等）や浮体式実証事業を実施予定である。

同時に、関連規制・制度について総点検を実施し、当タスクフォースも協力しながら、経済産業省と国土交通省の審査の合理化や、大型化する風況観測塔の設置に係る建築基準法の基準の緩和、海防法上の着床式洋上風力の残置許可基準の明確化など、複数案件に道筋を付けてきたところである。

以上、関係省庁が、洋上風力の本格導入のために、さまざまな対応策を急ピッチで講じてきたことを高く評価をする一方で、「迅速な」導入に向けては、現時点でも、さらに制度の強化が必要と考える。

## 3. 洋上風力導入迅速化のために必要なこと

国の関与と透明性の確保 — 真の「セントラル方式」の必要性

---

<sup>6</sup> 「洋上風力産業ビジョン（第 1 次）」

洋上風力の導入拡大は、単にエネルギー技術選択の問題ではなく、日本に、新しい大きな産業を構築する試みである。国際的産業競争力拡大や気候危機の緊急性を考えれば、迅速な産業構築が必要である。迅速な構築のためには、洋上風力のコスト低減を段階的に実現し、大量導入を可能にすることが求められている。そのためには、すでに諸外国で成功した制度に学び、国内で技術開発を進めつつも海外で実証された技術を戦略的に取り入れることも肝要である。

なかでも、欧州で、試行錯誤を経て洋上風力の導入拡大とコスト低減に成功している制度に「セントラル方式」がある。これは、政府が区域を決めるだけでなく、環境影響評価や系統接続等に必要な許認可の取得、漁業関係者との調整を済ませ、発電事業者は発電所の建設及び運用についてのみ考慮した売電価格を入札して競争する方式である<sup>7</sup>。セントラル方式のポイントは、事業者との意見交換を通じて事業に必要な許認可取得および調査データ取得の効率を上げることであり、これによって事業者のコスト削減を可能にし、事業者の事業予見性を高めることができる。

日本でも「日本版セントラル方式」の導入が予定されているが、その実現以前に、多くの課題が残っている。

#### 日本版「セントラル方式」の問題点

「再エネ海域利用法」は、国が促進区域を指定して、事業者を公募入札で選定する手続を定める制度である。

促進区域の指定段階では、まず、経産大臣と国交大臣が区域の状況調査を実施し、促進区域指定の条件となる気象や海象等のほか、地域の漁業関係者など利害関係者との調整状況の情報を収集する。促進区域への指定の希望がある都道府県からも定期的に情報提供を受けつけ、その上で、早期に促進区域に指定できる見込みがある区域をまず「有望な区域」として選定する。

「有望な区域」として選定されるためには、促進区域の候補地があること、利害関係者を特定し「協議会」を開始することに同意が得られていること等、「一定の準備段階に進んでいる区域」とであると認識されなくてはならない。しかし、「一定の準備段階に進んでいる区域」に整理されるための、明確な基準、説明ははっきりしていない。

「協議会」は、経産・国交大臣と関係都道府県知事が組織し、農林水産大臣、関係市町村長、利害関係者、学識経験者が構成員となる。事業者選定後は選定された事業者も構成員として参加することになる。協議会の構成員は、協議の結果を尊重する義務を負うと定められているので、協議会はその後の発電事業や地域との関係を形作る重要な場である。

促進区域への指定は、協議会の協議が整って、国が実施する海域の現地調査（風況や地質等）などが完了した区域が対象となる。指定に際しては、有識者を含めた第三者委員会での審査、パブリックコメント手続、農林水産大臣・環境大臣等の関係行政機関の長との協議、都道府県知事や協議会からの意見聴取が実施される。

以上のように、国が促進区域を指定し、公募を実施し、事業者が選定されるまでに、多くの段階がある。そのために、現状では、公募前から同じ区域内において、複数の事業者が環境影響評価を重複して行う、国が公表する風況・地質調査のデータが十分ではないので結果として区域内で複数の事業者が風況・地質調査を行う、事業者がそれぞれ送電系統の容量を確保する、既設送電系統の連系点までの送電

<sup>7</sup> 欧州の洋上風力だけでなく、インドなどでも大規模太陽光の入札に際して行われている方法で、太陽光の価格低下を実現している。

設備等の整備費用を事業者が負担するなどの現状がある。

他方で、英国やオランダ<sup>8</sup>などでは、国による精度の高い風況・地質調査が行われ、送配電事業者により洋上風力発電設備の近傍まで送電系統が整備され、環境影響評価のうち共通的な項目が国により実施されるなど、発電事業者の事業見通しが立てやすく、個々の発電事業者の競争が促進される仕組みとなっている。

現在は、新しい技術と産業を日本で確立していく最初期にあたり、情報やプロセスの明確化に努め、事業者の事業予見性を高め、特に重複した手続きが彼方此方でなされる事なく合理的に進められるような制度作りが必要である。

## 1) 促進区域の指定・事業者選定スケジュールの明確化・透明化の必要性

有望な区域、促進区域の指定や公表は、促進区域指定ガイドラインに基づいて実施され、これまではおおむね年に1回公表されている。また、事業者選定手続は、促進区域の指定後、公募占用指針の策定を経て一定の期間をおいて行われ、選定結果が公表される。しかし、今年度の促進区域の指定は、現在のところ、9月に指定された秋田県八峰町・能代市沖の1海域のみであり、年間1GW程度の区域指定目標が未達になる可能性が高い。そして、その要因の一つに、促進区域への指定が都道府県や事業者からのボトムアップに委ねられていることがある。

また、「有望な区域」に選定される前段階で「一定の準備段階に進んでいる区域」へと整理されるための条件は、ガイドラインに明記されておらず、有識者会議の議事録も公開されておらず、透明性に欠ける。さらに、事業者公募後の事業者選定結果がいつに明らかになるのかも公表されないため、事業者にとって、当該プロジェクトだけでなく次の事業計画を建てるのが難しい。

### 必要な措置

- ・経産省及び国交省は、「一定の準備段階に進んでいる区域」の選定条件を明示する。
- ・システムの確保や利害関係者との調整について、国の関与（後述）を進め、促進区域指定のスケジュールを明確化し、促進区域指定時には、事業者選定手続のスケジュールを選定手続の結果公表時期も含めて明らかにする。

## 2) 「協議会」運営の透明性の確保と、事業化につながる利害関係者調整の実現

有望な区域の選定要件の1つとして、「②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（協議会の設置が可能であること）」が掲げられているため、事実上、この段階で利害関係者との調整が必要とされる。しかし、この調整は、個別の事業者にゆだねられている。事業者にとっては、実際に事業実施が可能となるか定まらないなかで、利害関係者と調整を行う事は難しく、合理

<sup>8</sup> オランダはセントラル方式、英国はフルスコープ方式と分類され、英国では環境影響評価や陸上の接続点まで送電線の建設は事業者が行う。しかし、英国では事業計画の初期の段階で、事業者は開発権を付与されて開発に挑むため、事業者重複が生じない（環境影響評価により事業計画の見直しを迫られることはある）。送電網を事業者が開発する場合も、完成後は送電事業者に買い取られるため、事業者と送電事業者双方にとって費用合理的な建設が実施される。

的ではない。

特に、個々の地域の状況がさまざまな中で、事業者が、個別にそれぞれ利害関係者を特定することは、事実上困難である。また、漁業権の設定状況等により利害関係者の特定が一定程度可能だとしても、利害関係者として調整する相手方が十分であるかを事業者が判断することはできない。また、複数の事業者が利害関係者の特定に同様の負担を要している。

促進区域の指定においては「漁業に支障を及ぼさないことが見込まれること」が要件となっているため、現状は、事業者が、利害関係者との共生のために出捐（えん）を行っている。関係省庁では、地域調整の円滑化の観点から、基金への出捐について検討しているが、具体的な水準や用途については、事例を積み重ねながら検討していく方向性とされているのみである。このままルールやガイドラインがない状況が続くとすれば、漁業関係者との個別交渉について円滑な調整が難しい状況である。

洋上風力発電を導入し始める国では、発電事業に対する地域理解がまだ形成されつつある段階である。そのため、政府が地域の理解促進と期待調整を行う上で果たせる役割は非常に大きい<sup>9</sup>。

#### 必要な措置

・経産省、国交省及び水産庁は、事業者が洋上風力発電事業の実施の検討を行っていることを前提に、協議会の前段階でも、国やその地方機関が中心となって、都道府県及び市町村とともに利害関係者の特定を行うべきである。

・事業者による出捐について、すでに現時点でも複数の協議会で取りまとめが出ている。こうした現状を踏まえ、今後の大量導入に向け、早急に、出捐金の考え方の原則および水準の考え方を、ガイドラインとして取りまとめて公表する。その際には、地域による状況の差異を前提として、洋上風力開発によって、どれだけの期間、どのくらいの漁獲量が影響を受けるなどの、できる限り科学的かつ客観的な評価軸を導入したガイドラインが示されるべきである。

### 3) 風況・海底などサイト調査や環境影響評価の効率化・迅速化

洋上風力の事業検討に必要な風況や地域の海底調査などのサイト調査について、国が提供する調査データが不十分で信頼度が低い、データの提供時期が遅いという指摘がある。結果として、国のデータ調査・提供が有効に使われない、複数の事業者が同一の場所で調査を行う事態となっている。具体的には、風況については、単年データしかなく、加工した状況で提供されるため解析ができない。サイト調査については、質の高いデータでないと事業計画には使えないが、解像度が低く調査地点も少ない。

また、事業に伴う環境影響評価は、再エネ海域利用法の手続とは別に進められるため、複数の事業者が同じ海域で同時に環境影響評価手続を実施することとなり、類似・重複が常態化している。このような状況は、行政の効率的運営の観点からも、発電事業のコストの観点からも問題がある<sup>10</sup>。

<sup>9</sup> 例えば英国では、政府・漁業者・事業者が意見交換できるプラットフォームとして FLOWW という業界組織が形成された。また、ステークホルダー間の協力体制を促進するガイドラインが作成され、漁業補償および漁業振興基金の算定、洋上風力発電所域内での航行に係る取り決めなどを同ガイドラインに示している。

<sup>10</sup> 経産省及び国交省では、今年度より「洋上風力発電の地域一体的開発に向けた調査研究事業」を活用し、促進区域等の区域指定が行われる前段階にある3海域で、初期段階の環境影響評価を含む4項目の調査を NEDO が委託する調査事業者が実施し、その結果を取りまとめ、自治体や事業者に提供する取組を開始している。調査項目「①風況の調査、②海底地盤、気象海象に関する調査、③環境影響評価のうち、初期段階で事業者が共通して行う項目に関する調査、④漁業実態調査」。

<https://www.meti.go.jp/press/2021/07/20210730004/20210730004.html>

欧州の複数の国では、入札に先立ち、国等が一定の環境アセスメントを実施することで効率化を図っている。この入札前の環境アセスメントに際しては、事業者選定後の具体的事業に対する環境アセスメントで手続のやり直しが起こらないよう、入札に関心のある事業者との対話を実施し、想定する事業イメージの共有が図られている。

なお、オランダなどでは、ポータルサイト上に、公募海域のすべてのレポート、データ、質疑内容がすべて一般に公開され、透明性を担保している<sup>11</sup>。

サイト調査や環境アセスで「セントラル方式」を採用するメリットは、案件区域の選定から事業実施までの期間短縮と費用削減を可能にすることである。特に黎明期にある日本の洋上風力産業にとって、基礎的な詳細データが整備される価値は非常に大きい。

#### 必要な措置

・経産省・国交省・環境省は、「一定の準備段階に進んでいる区域」として整理するなどの比較的早い段階で、国（または国が指定する機関）が、サイト調査や環境影響評価手続を実施する仕組みを創設する。

・国が行う調査の精度と情報量を高めていく。サイト調査や環境影響評価手続については、国等が入札に関心のある事業者との対話を実施し、発電所の規模や風車の大きさ、基数など複数のシナリオを想定し、選定事業者が当該手続の情報を活用できるようにする。

・また、風況データについては、1年だけではなくそのまま継続して収集できる仕組みを確立する。

・データや手続の公開については、広く透明性を持って、利害関係者や第三者機関が利用し評価できる方法で行うこととする。

#### 4) 系統問題の改善

確実な系統の確保は、洋上風力事業を進めていくための必須条件である。

これまで、事業者自らが電源接続案件「募集プロセス」（募プロ）を通じて事前に系統容量を確保することが、促進区域の指定の要件であったため、複数事業者が重複して系統容量を確保したり、継ぎ接ぎの系統計画によって非効率な設備形成がなされたり、プロセスが長期化するなどの課題が顕在化している。これら課題を解決するため、国が促進区域への導入量を想定し、あらかじめ系統を確保することができる仕組み、「一括検討プロセス」が整備された。

しかし、募プロと一括検討プロセスは、既設送電系統のみを対象としており、発電設備等の設置場所から既設送電系統の連系点までの間の送電系統については、発電事業者が費用を負担して、一般送配電事業者に整備してもらう必要がある。洋上風力事業計画の集中する東北エリアでは、この整備に10年以上かかると返答されたケースがある。

こうした長期待機をさげ、稼働開始時期に合わせるためには、発電事業者自ら長距離の自営線を手配する必要が生じる。しかし、自営線の場合、近隣に他の事業者が発電所を建設した場合に活用することができないこと、また、FiT買取を通じて間接的に再エネ賦課金が充当されるにもかかわらず、将来のリプレース時に既存事業者のみが使用でき、著しく公平性に欠ける。

<sup>11</sup> オランダ： <https://offshorewind.rvo.nl/>

こうした事情から、系統接続については、発電設備等の設置場所から既設送電系統の連系点までの間の新設設備の導入も含め、総合的に効率性を旨とした制度設計が必要である。

#### 必要な措置

・経済産業省は、洋上風力導入先進国と同じく、洋上風力送電線の陸揚げ地点近傍に、一般送配電事業者によるハブ変電所および／またはハブ開閉所を建設し、発電事業者はハブまでの電源線のみを建設するシャロー方式への転換を早期に実現する。

・必要とされる再生可能エネルギーの大量導入を考えれば、9 地域に分かれる電力市場・グリッド制度から、既存系統を統合し一体化して運営を行う、あるいは、送電事業者の統合についても、タブーなく視野に入れて検討されるべきである。

### 5) 港湾の重複利用の改善

港湾の利用は、現状では事業者が自ら確認して手配することとなっており、一般海域における占用公募制度の運用指針において、一定の条件（発電設備の効率的な設置及び維持管理が可能と見込まれること等）を満たした利用予定の基地となる港湾を明示することが求められている。

建設需要に対して港湾インフラが十分にあり、すでに風車の認証制度等が確立されている欧州に比して、日本では、納入された基礎の設計仕様への不適合や、EN 規格と JIS 規格での互換性不足などによって、入札とプロジェクト形成との時期にズレが生じたり、ラウンド間の時系列の逆転が生じたりして、落札しても前のラウンドの事業者が残っており港湾が重複利用状態となる可能性がある。

現行の公募占用指針においては、港湾の重複利用が予見される場合、どのように具体的に順番を決めるのかの仕組みが不明確である。また、後ろに回された事業者はスケジュール調整（運転開始期限の後ろ倒し）が認められるものの、事業開始が遅れた事による時間価値損失についての調整は認められておらず、事業性が損なわれるという問題がある。

#### 必要な措置

・国交省は、港湾利用に起因する洋上風力建設遅延のリスクを減じるために、使用順番を整理し明確にした一定のルール（例えば、既に事業開始が可能な事業者を優先させる）について、公募占用指針に明記するなどの対応を行う。

・また、基地港湾の整備について、系統整備や促進区域等指定のスケジュール、風車の大型化傾向、複数の案件による効率的な港湾の利用や広域性の観点を踏まえて、引き続き実施していく。

### 6) 電気事業法、港湾法等に基づく審査の更なる一本化、第三者認証機関の体制強化等

洋上風力発電設備については、電気事業法：経産省（第三者認証機関によるウィンドファーム認証、専門家会議、工事計画届出）、港湾法：国交省（公募占用計画）、船舶安全法：国交省（浮体式の場合のみ）に基づく審査が必要とされる。

2021年4月以降、第三者認証機関によるウィンドファーム認証及び沿岸技術センターによる港湾法に基づく審査は、審査書類が共通化され、審査も合同で実施されている（浮体式の場合は、船舶安全法に基づく審査も必要だが、既にウィンドファーム認証に一本化された）。また、電気事業法内のウィンドファーム認証と専門家会議については、経産省において一本化する方向で年内に運用改善を目指して検討中である。

ウィンドファーム認証を実施する第三者認証機関は、実施要領に基づき、公益財団法人日本適合性認定協会の認定を受ける必要があるが、現状で認定を受けているのは日本海事協会（NK）のみに限られている。

第三者機関の審査書類は共通化され、審査も合同で実施されることになったが、審査の一本化によって煩雑さが低減する一方で、ウィンドファーム認証の審査を担う第三者認証機関のマンパワー不足等がボトルネックになる可能性がある。実際に、審査可能な件数には限界があるため、1件当たり2～3年を要するとの懸念がある。特に規模の大きい洋上風力プロジェクトでは、認証手続きに伴う工程遅延リスクは事業者にとって大きな負担となり発電原価を押し上げる一因となる。

#### 必要な措置

- ・経産省は、電気事業法内のウィンドファーム認証と専門家会議の一本化前の現在の審査体制における標準処理期間を設定・公表する。
- ・さらに、一本化後も、標準処理期間を設定・公表するとともに、案件毎の実態把握を実施して審査期間の短縮に向けてPDCAを回す枠組みを構築する。
- ・経産省は、ウィンドファーム認証の審査体制の強化を行う。例えば、国内外の新たな認証機関の参入を促す。その際に、新たな認証機関で審査した結果が、最終的に専門家会議で認められるかという懸念を払しょくする必要があることに留意する。

#### 7) 洋上風力開発に必要な船舶や船員等の迅速な調達

##### <カポタージュ規制>

洋上風力発電設備の部材の輸送には、長大物の輸送に用いられるモジュール船と呼ばれる船が適しているが、日本にはそうした大型の内航船が存在しない。また、基礎の施工には、SEP船、または、DP船と呼ばれる船が主に使われるが、SEP船は日本籍船が存在する一方、DP船は日本には存在しない。

洋上風力の迅速な拡大には、こうした種類の外国籍船を迅速かつ合理的なコストで調達する必要があるが、一方で、経済安全保障の観点から、米国、仏、独、韓国など多くの国では、自国内の貨物又は旅客の輸送は、自国の管轄権のおよぶ自国籍船に委ねるべきとして、国際的な慣行として確立している制度（通称「カポタージュ規制」）を設けている。なお、洋上風力の先進国であるデンマークやイギリスなど、同制度を解放している国も存在する。

日本も、船舶法における第3条により「カポタージュ規制」制度が定められている。



例外的に外国船舶に運送が認められるのは、国土交通大臣の特許を得たときのみであり、特許は、個別の輸送事案ごとに、審査基準<sup>12</sup>に基づき国土交通大臣が判断を実施し、標準処理期間は2週間となっている（なお、沖縄県の一部地域に立地する企業が扱う貨物については、当該地域と本土間との外国籍船による輸送に特許を行う旨公表している）。特許を受ける以外の手段としては、船籍変更があるが、洋上風力に関する過去の事例から、日本国籍化に必要な一般的な費用は「登録手数料（約100万円）、検査の交付手数料（約10万円）、登記の登録免許税、検査費用」であり、一般的な期間は、「登録手続き（通常1日）、検査証書の交付（一般的には5営業日程度）、登記手続き、検査」となっている。

実際には、国交大臣の特許取得の先例はほとんどなく、審査基準も不明確であり、さらにはプロジェクト単位等ではなく個別の輸送事案ごとに取得することが必要となっているため、プロジェクト・事業の予見性や効率性を欠き、事業リスクを増大させる要因となっている。代替方法としての船籍の変更については、変更のプロセス、要求事項、コスト感が明確でないため、プロジェクト・事業の予見性や効率性を欠く。

#### 必要な措置

特許付与の場合：

- ・国交省は、国交大臣の特許について、入港の都度申請手続きを求めてプロジェクトの効率性を著しく損なうことのないよう、審査基準に合致すると認められる場合には、プロジェクト毎（必要な船籍数や必要な期間も申請）に特許を付与する運用を実施する。
- ・また、国交大臣特許の取得の是非についての予見可能性を高めるための審査基準等に関する事前相談に対応する。

船籍変更の場合：

- ・国交省は、過去の事例を参考に、洋上風力に必要なSEP船等の規模に応じた船籍変更の手順、費用感、標準処理期間等のマニュアル化とともに、国交省HPへの公表により船籍変更の手順の透明化と予見可能性を確保する。

#### <内航船における船員確保>

日本人内航船員の高齢化と船員不足、日本人船員全乗が常態化することによる大幅な事業コストアップ等の課題が懸念されている。外国船員の登用が期待されるが、日本の内航船で外国人船員が働くためには、我が国での労働が可能な「在留資格」が必要とされる。

現状の日本では、政府における外国人労働の受け入れに関する方針などから、船員に特化した在留資格は設けられていない。そのため、洋上風力固有の問題ではなく、分野横断的な問題であり、航行の安全の確保の観点や、安全保障の観点からの議論が必要となる。

#### 必要な措置

---

<sup>12</sup> 1. 当該沿岸輸送が、我が国における安定輸送の確保等の観点から支障を生ずるものではないこと  
2. 日本の海上運送事業者による物品又は旅客の輸送に支障を生ずるものではないこと  
3. 他法令に反しないこと

国交省は、内航船業界のみならず、洋上風力業界にもヒアリング等を実施して実態や要望を詳細に把握した上で、洋上風力分野における船員確保の円滑化に関して方策・対応策を検討する。

以上