

令和3年3月8日（月）

於：国土交通省（中央合同庁舎第3号館）11階特別会議室（WEB併用）

## 交通政策審議会第81回港湾分科会議事録

交通政策審議会港湾分科会

## 交通政策審議会第81回港湾分科会議事録

### 1. 開催日時

令和3年3月8日（月）

開会 14時00分 閉会 16時00分

### 2. 開催場所

国土交通省（中央合同庁舎第3号館）11階特別会議室（WEB併用）

### 3. 出席委員氏名

#### <委員>

氏名	役職名
赤井 伸郎	大阪大学大学院国際公共政策研究科 教授
井出 多加子	成蹊大学経済学部 教授
上村 多恵子	（一社）京都経済同友会 常任幹事
大串 葉子	椋山女学園大学現代マネジメント学部 教授
加藤 浩徳	東京大学大学院工学系研究科 教授
河野 真理子	早稲田大学法学学術院 教授
木場 弘子	フリーキャスター・千葉大学 客員教授
小林 潔司	京都大学経営管理大学院 特任教授
篠原 文也	政治解説者・ジャーナリスト
竹林 幹雄	神戸大学大学院海事科学研究科 教授
竹谷 隆	（一社）日本経済団体連合会 ロジスティクス委員会物流部会委員
中島 孝	（一社）日本船主協会 常勤副会長
野原 佐和子	（株）イプシ・マーケティング研究所 代表取締役社長
増田 賢宏	トヨタ自動車（株） 物流管理部長

#### <委員以外>

氏名	役職名
久米 秀俊	（一社）日本港運協会 理事

#### 4. 会議次第

① 港湾計画について（審議）	
改訂（清水港）	4
一部変更	12
② 「カーボンニュートラルポート（CNP）の形成」について（報告）	14
③ 「カーボンニュートラルに資する洋上風力発電の導入促進に向けた取組」 について（報告）	26

【港湾計画審査官】 では、定刻になりましたので、ただいまより交通政策審議会第81回港湾分科会を開催いたします。進行役を務めさせていただきます港湾局計画課港湾計画審査官でございます。本日は、よろしくお願いいたします。

本日もウェブ会議システムを活用しまして、一部の委員にはオンラインでご参加いただいております。傍聴はオンラインのみとさせていただきます。傍聴されている方につきましては、誤ってカメラ及びマイクのボタンを押さないよう御注意願います。

では、まず最初に委員の改選について御報告いたします。トヨタ自動車株式会社物流管理部部長の一柳尚成委員が御退任され、増田賢宏委員に御就任いただきました。よろしくお願いいたします。

【委員】 よろしくよろしくお願いいたします。

【港湾計画審査官】 よろしくよろしくお願いいたします。

また、本日、一般社団法人日本港運協会会長である久保委員が御欠席なさっておりますが、久保委員に代わって専門的な御意見を頂くため、同協会の理事、久米秀俊様に御出席いただいております。

【理事】 久米でございます。よろしくお願いいたします。

【港湾計画審査官】 それでは、委員の出席状況を御報告いたします。本日は、委員15名中14名が出席となっております。交通政策審議会令第8条に規定されている定足数である過半数に達しております。

それでは、議事に先立ちまして、港湾局長より御挨拶を申し上げます。

【港湾局長】 御紹介を賜りました港湾局長でございます。分科会長はじめ委員の皆様方におかれましては、御多忙の中、御参画を賜りまして誠にありがとうございます。また、新たに増田委員に御就任を頂きました。御指導、御鞭撻のほど、何とぞよろしくお願いいたします。

新型コロナウイルス感染症により、今回も前回同様、ウェブ形式での会議となりましたことを御了承賜ればと思います。

さて、現在、政府の動きとしまして、2050年カーボンニュートラル、脱炭素社会の実現を目指して、取り組んでおりまして、昨年11月の港湾分科会におきましても、私どものほうから脱炭素化に配慮した港湾機能の高度化に向けた港湾の取組状況を御報告させていただきました。その後、昨年12月に経済産業省により、2050年カーボンニュートラルに伴うグリーン成長戦略が策定されまして、洋上風力産業や燃料アンモニア産業、水素産業

などの育成が盛り込まれたところでもあります。現在、港湾における取組としましては、全国6地域7港でカーボンニュートラルポートの検討会を開催し、年度内にカーボンニュートラルポート形成に関するマニュアル骨子をまとめる予定です。また洋上風力発電につきましても、国交省、経産省、関係団体等と連携して策定した「洋上風力産業ビジョン(第1次)」ですが、これにつきまして、洋上風力発電の導入目標ですとか国内調達率及びコスト低減に関わる目標を定めております。例えば2040年に最大4,500万キロワットなどの導入目標が定められましたが、これがグリーン成長戦略に盛り込まれたところでもあります。後ほど、カーボンニュートラル関係等、御報告をさせていただければと思います。

本日の分科会でございますが、清水港、横浜港、西之表港、志布志港、細島港、神戸港の港湾計画について御審議を賜りたいと思っております。

限られた時間ではありますが、委員の皆様の活発な御議論、御審議を賜ればと思います。どうぞよろしくお願いいたします。

**【港湾計画審査官】** それでは、議事に入りたいと思います。

以降の進行は分科会長をお願いいたします。よろしくお願いいたします。

**【分科会長】** それでは、早速ですが議事に入りたいと思います。本日は、審議事項1件、報告事項2件を予定しております。

まず、清水港の港湾計画改訂の審議を行います。本日は、中部地方整備局、港湾空港部長と港湾管理者である静岡県の清水港管理局長にオンライン参加いただいております。お二方に一言、御挨拶を頂きたいと思っております。

まず、港湾空港部長、よろしくお願いいたします。

**【中部地方整備局】** 中部地方整備局港湾空港部長でございます。本日は、どうぞよろしくお願いいたします。

**【港湾管理者】** 清水港を所管しております静岡県清水港管理局の局長でございます。よろしくお願いいたします。

**【分科会長】** ありがとうございます。

それでは、事務局より説明をお願いいたします。

**【説明者】** では、清水港の紹介と港湾計画の改訂内容につきまして、港湾管理者より説明いただきます。

**【港湾管理者】** 静岡県清水港管理局長でございます。よろしくお願いいたします。

清水港は、製造品出荷額全国第4位を誇る「ものづくり県」静岡を支える国際拠点港湾で

す。港背後に自動車、楽器などの輸出関連企業や製紙工場などが集積し、多種多様な原材料や製品の輸出入を支える物流拠点であります。また、日本の中央に位置し、近年は新東名高速道、中部横断自動車道といった高規格幹線道路ネットワークの拡大により、山梨県や長野県といった内陸県の物流を支える役割も担っております。

次のページをお願いします。清水港が担う役割について、物流、防災、交流の観点から順に御説明します。清水港は、静岡県の製紙産業を支えるパルプ材の輸入拠点であります。左下写真にお示しするとおり、本県には大手製紙会社の工場が集積し、パルプ・紙・紙加工品の製造品出荷額は全国第1位であり、地域の雇用を支える基幹産業となっています。田子の浦港の背後に工場が集中していますが、原材料であるパルプ材は清水港で一手に輸入している状況であり、今後も清水港がパルプ材の輸入拠点として重要な役割を担ってまいります。

次のページをお願いします。清水港は、国内輸送を支えるRORO船等の複合一貫輸送の拠点であります。2017年に清水港と大分港の間で定期RORO船航路が初めて開設され、現在は、北海道から九州まで結ばれております。左側のグラフに示すように、着実に貨物量は伸びており、モーダルシフトの進展が大いに期待されている中、高速道路網に近い清水港は、今後も需要の増大が見込まれております。

次のページをお願いします。清水港は、国内外のコンテナ輸送網の拠点であります。外航コンテナ航路は、東アジア、東南アジア方面を中心に26航路を有しており、右側の円グラフにあるように、多種多様の貨物を扱っております。今後は、中部横断自動車道の開通など幹線道路網の充実により背後圏が拡大し、さらに取扱い貨物量が増えるものと見込んでおります。

次のページをお願いします。続きまして、防災の観点で、清水港が担う役割を御説明します。清水港は、地域防災計画において、緊急物資1次輸送拠点に指定されており、耐震強化岸壁が6バース整備されております。また、臨港道路や荷役機械の耐震化などにも取り組んでおります。このようなハード対策に加え、清水港みなと機能継続計画の策定などを通じ、引き続き防災対応力の強化を図っております。また、清水港と西伊豆の土肥港の間を航行する駿河湾フェリーは、災害時には伊豆半島の被災地に対し、人命救助、物資輸送といった海上輸送手段としての役割も期待されております。

次のページをお願いします。続きまして、交流の観点で清水港が担う役割を御説明します。清水港は、日本三大美港の1つと言われるほどの風光明媚な景観と、日本の中央に位置し交

通手段が豊富であるという恵まれた立地条件から、交流拠点としての役割も担っており、2017年には国際旅客船拠点形成港湾に指定されております。そして三保半島に囲われた水域を持つ折戸湾では、地元より静穏な水面と優れた眺望を活かした交流拠点への転換を提案されております。

次のページをお願いします。今回の改訂では、目標年次を2030年代前半としております。右側に示していますが、物流の面では、次世代高規格コンテナターミナルや次世代高規格ROROターミナルを形成し、またバルク貨物取扱い機能を強化し、利用者が使いやすさを実感できる港になるように、交流の面では、各地区で交流や賑わいの拠点の創出と拠点間のアクセス向上により、港を訪れる人々が憧れ、何度も訪れ、滞在したくなる美しい港となるように、そして防災の面では、被災後に円滑な物資の緊急輸送の機能を確保し、速やかに物流機能を回復できる港となるように、また伊豆半島を含む広域的な連携を強化するよう具体的な整備計画・土地利用計画を位置づけております。

次のページをお願いします。今回の計画改訂の概要になります。まず左側の白色の点線枠内部分についてです。新興津・興津地区と袖師地区で分散して取り扱っているコンテナ貨物を新興津・興津地区に集約させて効率化を図ります。また、大型パルプ船の利用のニーズの高まりに対応するため、パルプの取扱いも考えております。これに伴い袖師地区は、コンテナからROROに利用転換し、3バースを有するRORO専用ターミナルを計画します。また、両ターミナルの近接性に加え、将来、ターミナル間にロジスティクスセンターを導入することで、迅速かつ効率的な物流環境を提供していきたいと考えております。

次に、その下の袖師地区についてです。袖師第二埠頭は、循環型資源や液体貨物を集約させるとともに、大型船の受入れができる水深12メートルの岸壁を整備して、背後圏の多様な産業で用いられている化学薬品等の取扱い機能を強化したいと考えております。

次に、右側の白色の点線枠内部分についてです。水面貯木場としての役割を終えた折戸湾の静穏な水面と優れた眺望を活かし、交流拠点に転換していこうと考えております。湾を周遊できる緑道の計画や土地利用の計画を変更することで賑わいの空間の創出を目指していきたいと考えております。そして中央の海洋関連施設の集積という赤枠部分、貝島地区についてです。現在は、港内で発生した浚渫土砂などを埋立て処分している場所ですが、海洋研究の拠点化に向け、海洋研究開発機構、JAMSTECの地球深部探査船「ちきゅう」をはじめ研究船等が利用する岸壁整備を計画しています。

次のページをお願いします。県は、去る2月3日に、地方港湾審議会を開催しております。

そのときの主な議論につきまして御説明します。1点目、現状分析において、新型コロナ禍の影響をどのように考慮したものとなっているかという御質問を頂きました。これに対し、リモート化、省人化など感染症拡大予防につながる対応が求められており、事業実施では適切に対応してまいりますと回答しております。

2点目は、脱炭素化に向けた具体的な取組内容について御質問を頂きました。これに対し、民間企業が取り組んでいる次世代型エネルギー事業を発展していく形で、港全域の脱炭素化に向けて取り組んでまいりますと回答しております。

3点目は、折戸湾内について、貯木場として利用されていた際の多数の杭について、水面を海洋スポーツ等でも活用できるよう、中長期的には抜くことを検討すべきであるとの意見を頂きました。これに対しては、今後、関係者と調整しながら水面の在り方を検討した上で不要な杭を抜いていくと回答しております。

私からの説明は以上でございます。よろしく申し上げます。

【説明者】      ありがとうございます。

では、引き続きまして、今の港湾管理者の説明の中にもありましたけれども、清水港におけるRORO船あるいはコンテナ取扱いに関わる、また新興津あるいは興津の港湾計画の変更に関わるものとしたしまして、「農林水産物・食品の輸出促進に向けた方針」というところでございます。国といたしましては、2030年には輸出規模5兆円を目指しております。その5兆円を目指している状況の中、輸出の手段といたしまして、85%が海上利用となっております。円グラフにありますとおりでございます。そのため農林水産省、国土交通省、連携して取組を進めているところでございまして、清水港におきましても、リーファーコンテナ電源供給設備への整備支援というものを行っているところでございます。

清水港の地元の取組というところでございますけれども、令和元年に中部横断自動車道等を利用した近県からの集荷、令和2年度は、さらに九州からRORO船を利用した集荷を行い、コンテナに混載してシンガポールへの輸出の実証試験を行っております。輸送中の温湿度条件の調査や輸送における品質の変化等を確認し、シンガポールで実際に販売も行っているところでございます。そして今回の港湾計画の改訂においては、袖師地区においてRORO船ターミナルを位置づけ、新興津のコンテナターミナルと連携する臨港道路とともに一体となってRORO船などで農林水産物を清水港に集め、コンテナに積み合わせ、コンテナにて海外に輸出していくということも意図した計画となっております。

また、「ものづくり県」静岡県の清水港として、ものづくりを支える材料に関し、しっか



りと円滑に物流が行われるよう、地域の基幹産業の物流機能の強化が今回の計画においては、1つはパルプでございますし、もう一つがメタノールとなっております。パルプについてでございますけれども、日本に入ってくるパルプの3割強が清水港で取り扱われており、清水港に入ってくるパルプの6割は南米産となっております。これら南米産のパルプを使い、特に衛生用紙などを製造してございます。衛生用紙は、このコロナ禍においてもウェットティッシュやペーパータオルなどでの需要があるところでございます。この南米からのパルプは、水深16メートルの岸壁が必要となる船舶で運ばれており、今現在は潮待ちをして、コンテナ船が利用している水深15メートルの岸壁で入港しているような状況でございます。そのため、安心して入港できるよう、コンテナ船の定時性への影響を与えないよう、今回計画において水深16メートルの岸壁の計画を位置づけているところでございます。

次に、メタノールです。メタノールも、「ものづくり県」静岡県において広い用途に利用されてございます。静岡県内のメタノール利用企業は、確認できたものでも50社以上に利用されています。そしてメタノールは7割弱が中東から来ており、それは韓国経由で届いているところでございます。今回、水深12メートルの岸壁を計画に位置づけることで、今後、中東からダイレクトに清水港にメタノールを受け入れることにして、輸送コストの低減、大量に安定した供給体制を整えていくことを考えてございます。

清水港の目指す姿の柱といたしましては、右上にあります、「スマートな物流」と「美しいみなとまちづくり」の実現をうたっているところでございます。前回の改訂時と比べまして柱立ては変わっておりませんが、これまでは施設整備による強化という点に軸足がありました。これからは施設整備による強化と連携、また海洋研究開発拠点というような切り口で、また面的な利用を含めて利用促進と熟度を高めていくという方向に軸足を移しているところでございます。

以上、清水港の改訂の説明を終わります。

**【分科会長】** それでは、ただいま説明のありました清水港の港湾計画につきまして、御質問がございましたら御発言をよろしくお願いいたします。

それでは、委員、手が挙がっておりますけれども、よろしく申し上げます。

**【委員】** 御説明どうもありがとうございます。

私自身、計画の改訂に関しては異論ございません。賛成でございます。その上で伺いたいのですが、中部の経済界の方々に伺いますと、皆さん、この夏に中部横断自動車道、静

岡一山梨間が全線開通する、このことに関する期待感が非常に大きく中央道とも直接つながるということで、清水港からの接続も大きく向上すると思われるのですが、今回の改訂の港の機能強化との兼ね合いでどんなことがさらに期待されるか、この辺りをぜひお聞きしたいと思っております。よろしくお願いたします。

**【分科会長】** ありがとうございます。

もうお一方、委員から手が挙がっておりますので、委員の御発言を聞いてから、事務局からお答えしていただきたいと思えます。

**【委員】** ありがとうございます。

清水港は非常に重要な港なのですが、私が懸念していますのは、南海トラフ地震のことです。静岡では平均10メートルの津波が来ると言われていて、今回、大幅に計画を改訂されて、いろいろな配置換えなどを行って抜本的に検討されているわけですが、今回の改訂に耐震用の岸壁以外に津波ですとか高潮、そういった大規模水害などの対策はどのように取り入れられて今回の計画の改訂に至っているのか、簡単に御説明いただければと思います。

以上です。

**【分科会長】** ありがとうございます。

これは、まずは静岡県清水港管理局長のほうからお答えいただけますでしょうか。

**【港湾管理者】** 静岡県です。

先ほどの清水港のポテンシャルに対しての期待の声が大きいという御質問がございました。まさに中部横断自動車道の開通により、産地と港湾の時間的な距離が短縮されると。また時間が読める港として、非常に今、定時性に優れた港でございますので、清水港のポテンシャルに対しては、非常に期待の声が大きいものでございます。そうしたことから、農林水産品輸出における競争力は十分あると考えております。また、日本の青果物においても海外では高い評価を受けておりますので、こういったところで競争力も有しており、清水港にも集荷されてくると考えております。

以上でございます。

**【分科会長】** もう一つ御質問があったと思えます。防災の話はいかがですか。

**【港湾管理者】** 静岡県です。

地震、津波に対しての取組でございますが、まずは津波避難施設の建設を進め、おおむね避難困難エリアは解消されているという状況でございます。もちろん有事の際に避難経路

が分かるように路面の表示を行っております。また、江尻地区から日の出地区においては、防潮堤がない無堤区間が3キロほどありますが、平成27年の12月に有識者や地域住民を集めて、江尻・日の出地区津波防護施設計画を策定して整備方針を示したところでございます。その中で道路のかさ上げを行うなど無堤区間の解消にも取組として行っているところでございます。

**【分科会長】** ありがとうございます。

事務局から何か補足ありますか。よろしいですか。

それでは、委員から手が挙がっておりますのでよろしくをお願いします。

**【委員】** 手短に2点。

1点目は、紙・パルプで清水は重要だというのは、これはよくよく分かる話なんですけれども、先ほどの補足資料の中でも出ていましたが、私、別の港も同じように関わって調べたことがあるんですけれども、コロナになってから、それまで以上に紙の需要がかなり減ったというお話がよく出るんです。特に情報系とか、いわゆる普通に我々会議とかで使う印刷用紙などがかなり減ってしまったというのがあって、それはもう、ここ数年、同じような調子で減ってきているというのが出ていますので、それを見越してこのような形でパルプの話は考えられているのか、危惧しているのが1点目。

2点目は、同じように危惧なんですけれども、食料品の輸出、これはもう国を挙げてやるんだというのはよく分かるのですが、同じような話を、私、西日本で仕事をしていたら、かなり聞くんですよ。同じようなパターンを。おまけに、実験をやられているのは、九州からバックワードで持ってきてシンガポールに持っていくという、こういうことは特に西日本とバッティングするようなことが結構あるのではと思って、その辺の見込みはどうかというのを教えていただければと思います。

以上です。

**【分科会長】** もうお一方、委員から手が挙がっておりますので、お願いします。

**【委員】** 清水港、本当に風光明媚で、三保の松原を見ながら、さらにロジスティクスとしても発展していくのは非常にいいのですが、11ページのコンテナターミナルとロジスティクスセンターのところについて少しお聞きをしたいと思います。こういうようにターミナルとロジスティクスセンター、加工・保管・仕分・組立て、これが隣接して行き来できるというのは本当に素晴らしい機能であるとは思いますが、ただ、17ページを見ると、ここは埠頭用地と港湾関連用地で分かれるわけですが、この行き来は、ある程度自由度が持てる

のか、17ページを見ておきますと、何か真ん中に線が入って、これは分ける道路なのかなとも思うのですが、この土地利用の切り分けにより、どのくらい自由な形で機能的にスムーズに行くのかというところをお聞きしたいと思います。

【分科会長】 ありがとうございます。

まず、静岡県さんのほうから何かお答えできますでしょうか。

【港湾管理者】 先ほどのパルプの話でございます。背後圏の製紙会社のヒアリングを踏まえた中では、衛生用紙ですとか、あるいは脱プラスチック化による紙器用板紙への移行の需要もある見込みでございます。

それから九州とバッティングしないかという話でございますが、九州は御存じのとおり農産物の一大産地ということで、九州側の生産者によれば、中部側の既存ルートを活用できるという点での清水港を経由した輸出にはメリットがあると感じているという話を聞いています。荷量の確保をしたい中部側の思いと販売ルートを拡充していきたいという九州の利害がマッチした輸出スキームと考えております。共同輸送試験を実施している中でメリットが示されていけば、農産物の輸出拡大はされていくものと考えております。

それからロジスティクスセンターのお話でございます。近接したコンテナターミナルとROROターミナルを臨港道路で結束することで、各機能が連携した物流強化、あるいは新たな利用価値の創出が期待されます。

以上でございます。

【分科会長】 よろしいですか。

【委員】 結構です。どうもありがとうございました。

【委員】 すみません、私がお聞きしたかったのは、そこはあくまで臨港道路を挟んでという理解ですかね。

【港湾管理者】 専用の臨港道路と考えてくだされば結構です。

【委員】 分かりました。

【分科会長】 大分時間になりましたが、もう一つ、最後、委員、御質問ありますか。

【委員】 時間のないところ申し訳ありません。手短かに質問します。

13ページ目を拝見すると、現状メタノールが韓国経由で輸送されているものが多い中で、清水港の整備が進むと直送される可能性があるというお話でしたが、そうだとすると、日本のほかの港経由ですでに輸送されていてもおかしくなかったと思われます。清水港の整備により直送される可能性が高くなるという理由を教えていただけないでしょうか。

【分科会長】 静岡県さん、よろしくお願いします。

【港湾管理者】 清水港におけるメタノールの仕出し国は、70%が中東でございます。メタノールをどこから輸入するかという話については、輸入主体が決定しているところでありまして、輸入主体である取扱いの商社とか物流関係者のヒアリングによると、中東からの直送は、大型船舶の岸壁が整備されれば展開していけるといふふうに聞いております。

以上でございます。

【分科会長】 委員、よろしいですか。

【委員】 分かりました。ありがとうございます。

【説明者】 すみません、少し補足させていただきます。

メタノールにつきましては、危険物であるということから通れる道路というのが限定されます。例えばアクアラインはメタノールは通れませんので、例えば千葉港で降ろしたとしても、アクアラインではなく違うルートから時間をかけて運んでこななければいけないというようなこともありますので、極力近場で大量に入れられるほうがメリットがあるということから清水港においても大型船で入ってくることを考えているところでございます。

【委員】 ありがとうございます。

【分科会長】 ありがとうございます。

それでは、予定の時間になりましたので、お諮りしたいと思います。答申。清水港。「国土交通大臣に提出された清水港の港湾計画については、適当である。」という答申で御異議ございませんでしょうか。よろしいですか。

(「異議なし」の声あり)

【分科会長】 ありがとうございます。

御異議がないようですので、答申案のとおり報告させていただきます。

それでは、清水港の審議はこれで終了いたしました。港湾空港部長、静岡県清水港管理局長、ありがとうございました。

それでは、次に、港湾計画一部変更案件の審議に移ります。横浜港、西之表港、志布志港、細島港、神戸港を一括して御説明いただき、まとめて審議させていただきたいと思っております。

事務局から説明をお願いいたします。

【説明者】 では、一部変更案件であります横浜、西之表、志布志、細島、神戸港について、まとめて説明いたします。

資料2の1ページに、一覧表にて概要をまとめてあり、2ページ目以降に、各港における

該当位置、計画変更図を添付してございます。事前に委員の方々には、各港の一部変更内容について説明させていただいておりますので、本日は、この1ページ目の一覧をもって説明をしたいと思います。

今回の一部変更は、大きく分けると3つのテーマに分けられます。1つ目は、大規模地震対策施設、耐震強化岸壁の位置づけでございます。横浜港は、既存の計画にて位置づけていた耐震強化岸壁の計画を今後の支援船の大きさや物流拠点への近接性等を加味して変更するものでございます。種子島の西之表港は、西之表港に就航しているRORO船の大型化が見込まれている中、大型化するRORO船への対応に合わせて、これまで位置づけがなかった耐震強化岸壁を位置づけるものでございます。志布志港は、国際バルク戦略港湾として、九州一円の畜産を支える穀物の受入れ拠点として、この機能を維持・継続するために耐震機能を新たに位置づけるものでございます。

2つ目は、RORO船の大型化及び航路数が増えることへの対応といたしまして、宮崎県の細島港にて、RORO船のための係留施設、埠頭用地を位置づけるものでございます。

3つ目は、国際コンテナ戦略港湾である神戸港において、西日本各港から集約しているコンテナ貨物の増加に伴いまして、コンテナのコンテナターミナル内での蔵置日数も増加し、滞留するコンテナも増えていることから、コンテナターミナル内のレイアウトを見直し、コンテナの取扱い効率を高めるため、コンテナターミナルの拡張に必要な埠頭用地を計画に位置づけるものでございます。

簡単ではございますが、一部変更の説明は以上でございます。

【分科会長】 ただいま説明のありました横浜港、西之表港、志布志港、細島港、神戸港の港湾計画につきまして、御質問がございましたら御発言をよろしく申し上げます。

いかがでしょうか。

【委員】 すみません、いいですか。

【分科会長】 はい。じゃあ、委員。

【委員】 神戸港の件ですけれども、これによって岸壁、今までばらばらだったのが一体運用になるという理解でよろしいですか。それと、それでどのぐらい効果が上がるのかというところをもう少し教えてもらえたらと思います。簡単で。

【分科会長】 事務局。

【説明者】 今回の土地を港湾関連用地から埠頭用地に切り替えて、ここ全体のコンテナターミナルを一体運用するという方向に変わってまいります。そのためのコンテナターミ

ナル内のレイアウト変更も行うことを計画しているところでございます。

あと、これによってどれぐらいというところは、すみません、今、手元にございませんで、また改めてお話をさせていただきたいと思います。

【委員】 ありがとうございます。

【分科会長】 委員。

【委員】 すみません。1点だけ確認なんですけれども、西之表港なんですけど、これ、防災の点からも重要だということはよく分かるのですけれども、こういうエリアを造るのはいいのですが、すみません、その上にあるのは外郭ですよ。これは特に強化しないという理解でいいのですか。

【説明者】 今回の計画上は変更を考えているところではございません。

【委員】 今言われているような災害に対しては、一応現状の施設で何とか耐えるだろうという形で理解していいんですね。

【説明者】 そのように御理解いただいてよろしいかと思います。

【委員】 ちょっと不安だったので。私、どういう場所か知っているのです。大丈夫だと言われるんだったらいいです。

以上です。どうもありがとうございました。

【分科会長】 そのほかに御質問、御意見ございませんか。よろしいですか。

よろしいですね。特にございませんようですので、答申案につき、お諮りしたいと思います。

答申。「国土交通大臣に提出された横浜港、西之表港、志布志港、細島港、神戸港の港湾計画については、適当である。」という答申で御異議ございませんでしょうか。

(「異議なし」の声あり)

【分科会長】 ありがとうございました。

御異議がないようですので、答申案のとおり報告させていただきます。

それでは、港湾計画についての審議は、これで終了いたします。

次の議題に移ります。報告事項のカーボンニュートラルポートの形成について、事務局から説明をお願いいたします。

【産業港湾課長】 産業港湾課長でございます。私からはカーボンニュートラルポート(CNP)の形成について御報告をさせていただきます。これは11月にも一度御報告をしておりますが、その後の進捗等踏まえまして、最新の状況を御説明したいと思っております。

昨年10月に、政府は2050年までに温室効果ガスの排出を全体としてゼロにします、すなわち2050年カーボンニュートラル、脱炭素社会の実現を目指すことを宣言しております。港湾局といたしましては、国際物流の結節点、産業拠点であります港湾におきまして、水素・アンモニアなどの大量輸入や、その利活用を図るとともに、脱炭素化に配慮した港湾機能の高度化等を通じて温室効果ガスの排出を全体としてゼロにするカーボンニュートラルポート、略してCNPと呼んでおりますけれども、この形成に取り組み、我が国全体の脱炭素社会の実現に貢献していくということにしております。

1ページ目に、本日の報告事項を示しております。3点ございまして、1つ目がCNP形成に係る政府の目標等、2つ目が水素・アンモニア等の国際サプライチェーン構築に係る港湾の役割、3つ目が港湾内外におけるCNP形成に向けた主な取組のイメージ、この3点を御報告させていただきます。

2ページ目でございますけれども、昨年12月に、経済産業省が関係省庁と連携いたしまして、2050年カーボンニュートラルに伴うグリーン成長戦略を策定いたしました。この戦略では、技術革新を通じまして今後の成長が期待される14の産業、これを重点分野といたしまして挙げております。この14分野のうちには港湾に関係するものとして、左にあります①の洋上風力発電産業、②の燃料アンモニア産業、③の水素産業、それから真ん中がございますが、⑧の人流・物流・土木インフラ産業の4分野でございます。またCNPの形成につきましては、特にこの⑧人流・物流・土木インフラ分野の中に、下にありますような記述がなされておるところでございます。

3ページ及び4ページは、この戦略の工程表のうち港湾部分を抜粋したものでございます。例えば、こちらは洋上風力でございますが、4ページ目でございますけれども、②の燃料アンモニア産業では、技術基準の見直しなどの検討や立地企業のニーズを踏まえた港湾施設等の整備を進めていくことが記載されてございます。また③の水素産業では、港湾・臨海部等における水素利活用実証等を進めることが記載されております。さらに⑧物流・人流・土木インフラ産業では、CNPの形成に向けましてマニュアルの策定やモデル港での実証を進めていくこと、また水素やアンモニアといった資源獲得のために海外における港湾投資への支援などを行いまして、国際サプライチェーンの構築を支援していくことが記載されてございます。

5ページ目を御覧ください。こちらは経産省が事務局となりまして開催しております燃料アンモニア導入官民協議会が2月に作成いたしました中間取りまとめ、こちらにおきま



しても海外積出港や国内港湾における環境整備を行うこと等が記載されてございます。また同じく経産省がこの庶務を務めます、福島新エネ社会構想実現会議が2月に取りまとめた改訂版の構想におきましても、小名浜港などにおけるCNPの形成を促進することが記載されてございます。

6ページ目を御覧ください。こちらは今、御説明いたしましたグリーン成長戦略ですとか燃料アンモニア導入官民協議会中間取りまとめに記載されております水素それから燃料アンモニアに関する政府の目標を取りまとめたものでございます。水素では、2030年に最大300万トンの導入を目指し、また2050年には2,000万トン程度の供給量を目指すこととされてございます。また燃料アンモニアでは、2030年に300万トン、2050年には3,000万トンの国内需要が想定されております。いずれにつきましても将来的に現状と比較しまして大きな供給、需要が見込まれているところでございます。

7ページ目を御覧ください。我が国では、CO<sub>2</sub>が温室効果ガス排出量全体の約9割を占めますけれども、うち約6割が主に港湾・臨海部に立地する製油所、発電所、鉄鋼、化学工業などからの排出となります。すなわち港湾・臨海部というのは、水素やアンモニアの利用ポテンシャルが高い地域であるとも言えます。

8ページ目を御覧ください。これまで説明してきました背景を踏まえまして、国土交通省では、本年1月から6地域7港湾におきまして、地方整備局などが事務局となりまして、港湾管理者、地元自治体、それから港湾に立地する民間企業などが参加しますCNP検討会を開催しております。この検討会では、まずCO<sub>2</sub>のその港での排出量や水素・アンモニア等の需要、その利活用方策、それから必要となる港湾の施設の規模等について検討をしてございます。今年度内に3回開催する予定でございまして、その後、検討会の結果などを踏まえまして、全国の港湾へ展開していくために、CNP形成のためのマニュアル、これを作成していく予定でございます。

9ページ目でございますが、こちらは港湾、それから周辺地域におけますCO<sub>2</sub>排出量の推計イメージを示したものでございます。この4つの区分、これに分けて整理をしようと考えてございまして、1つがターミナルの中、それから2つが停泊中の船舶、それから3つ目が工場とか発電所などのターミナルの外、それから4つ目がターミナルに出入りする車両という形で分けて考えていこうと。現在のヒアリング調査結果などを基にしましてCO<sub>2</sub>の排出量の推計をしておりまして、削減ポテンシャルを推計する予定でございます。また一定の仮定の下に水素・アンモニア等の需要ポテンシャルというものも推計していきたいと

考えております。

10ページでございますが、続きまして、2つ目の水素・アンモニア等の国際サプライチェーン構築に係る港湾の役割について御説明いたします。

11ページ目でございますが、これは脱炭素社会のイメージ、特に製造、輸送、貯蔵、利用という一連のサプライチェーンをイメージして描かれた図になっております。水素やアンモニアにつきましては、安価に製造が可能な海外のプラントで製造されまして、それが海外の積出港から船舶で日本の港湾に輸送されまして、港湾に位置するタンクに貯蔵され、その後、発電ですとか自動車燃料など様々な用途に利用されるというイメージが表されてございます。

こちら、12ページ、これは将来の水素ですとかアンモニア、それからCO<sub>2</sub>等がどのような流れになるかというイメージでございます。こちらも海外で製造されました水素やアンモニアが日本の港湾に輸送されまして貯蔵、そして港湾・臨海部に位置する発電所ですとか製鉄所などで利用されて、さらにそれが背後圏へ広がっていくと、そういったイメージが表されてございます。

13ページ目でございますけれども、これは水素を輸送する際の主な3つの方法を示してございます。1つ目は、まず水素をマイナス253度まで冷やしまして液化水素という形で輸送する方法でございます。2つ目は、トルエンというものに水素をつけまして、MCH、メチルシクロヘキサンという形にして輸送する方法、それから3つ目は、アンモニアという形で輸送する方法がございます。主にこの3つの方法がいろいろ検討されて実証等がなされております。それぞれ特徴がございますので、利用方法ですとか受入れ側の港湾の条件などによりまして最も適切なエネルギーキャリア、これが選定されることになろうかと考えております。

14ページを御覧ください。これは今、御説明いたしました3つのエネルギーキャリアの輸送を担う船舶について、あくまでも現時点でございますけれども、想定される仕様を記してございます。まず液化水素につきましては、現状では実証段階ということでございますので、1,250立米といったサイズでございますが、2026年には16万立米と、そういった船の建造計画が今ございます。またMCHにつきましては、現在の化学製品を運搬するプロダクトタンカーがそのまま利用できますので、大体8から16万トンクラスのタンカーでの輸送が行われるものと考えられます。アンモニアにつきましては、現状では最大で5万トン級ということでございますけれども、火力発電での大量利用等を想定した場合には、

さらに大きな船舶、例えば現在、LNG船の最大船型というのは26万立米でございますので、それぐらいのクラスでの輸送というものも想定されます。いずれにしても水素やアンモニアの大量利用が開始された場合には、大型の輸送船が用いられると考えられますので、安定かつ安価な供給を実現するためには港湾側の受入れ態勢の整備も必要になると考えられます。

15ページを御覧ください。こちら、水素やアンモニアは従来の化石燃料と比較しまして、同じ発熱量を得るために必要となる容積というのが大きくなるという特徴がございます。例えば軽油と比較しますと、液化水素というのは約4.4倍、液化アンモニウムは約2.5倍、メチルシクロヘキサンは約6.6倍の容積となります。このために輸送量や港湾における貯蔵体積、面積というのは従来の化石燃料よりも大きくなる可能性が高いと考えられますので、そうしたことを踏まえた港湾での対応というのが求められてまいります。

次に3つ目の、ここからは港湾内外におけるCNPに向けた主な取組のイメージについて御説明をいたします。17ページから19ページ目につきまして、前回の港湾分科会でも説明しておりますので、今回はちょっと説明を割愛させていただきますけれども、脱炭素化に配慮した港湾機能の高度化の取組、それからコンテナターミナル、それからバルクターミナルにおけますCNPのイメージを示してございます。

少し飛びますけれども、20ページを御覧ください。ここからは具体的な取組としまして検討しているものを幾つか御紹介をさせていただきます。まず船舶への陸上電力供給と分散型大型CN電源の導入でございます。港湾物流からの温室効果ガスの排出量のうち、停泊中の船舶に由来するものは全体の約4割を占めております。このために停泊中は船舶の発電機をストップさせまして、陸上からの電力を供給することによって港湾内でのCO2排出量の抑制というものが可能になります。さらに電力を港湾内に自立型の大型水素などの電源を設置して供給することによりまして、カーボンニュートラル化が実現をするということでございます。また自立型大型水素電源というものは、災害時の非常用電源としても活用が可能でございまして、カーボンニュートラルというものと、それから強靱化といったものを同時に進めるという観点からも有効であると考えております。

21ページ目については、米国ロサンゼルス、ロングビーチ港の事例でございます。両港では2030年までに温室効果ガス、1990年比で40%の削減、2050年までに80%削減との目標を掲げて陸電供給の導入、これを非常に強く進めてございます。現在の対象船舶はコンテナ船とクルーズ船、それから冷凍貨物船というものでございますが、202

5年からは自動車運搬船、タンカーも対象になるということが決まっております。そういった意味で取組が強化をされているというところでございます。

22ページ目でございます。港湾の荷役機械等への燃料電池導入でございます。現在はRTGなどの荷役機械はディーゼルエンジンなどを動力としておりますが、それを水素を燃料とする燃料電池などに置き換えるというものでございます。既に国内外におきまして、事業者による開発、実証に向けた取組が進められているところでございます。

23ページ目でございますが、コンテナ用のトラクターヘッドへの燃料電池導入でございます。これも現在、アメリカのロサンゼルス港におきまして、実証を経て導入が進められております。また港湾においてはトラクターヘッドに水素を供給するための水素ステーションの整備も必要になりますけれども、港湾車両というのは必ず港湾から出入りするということになりますので、水素ステーションを整備する場所としては、港湾は非常に適した場所であると言えるかと思えます。

24ページ目でございますが、これは石炭などのバルク貨物の横持ちトラックへの燃料電池導入ということでございます。大型トラックにつきましては、我が国でも自動車メーカーが共同開発を行いまして、2022年春頃から名古屋港などにおきます走行実証が開始されるという予定になっております。こうした知見を踏まえまして、港湾貨物の横持ちに適した大型車両の開発・導入を進めてまいりたいと考えております。

25ページを御覧ください。水素・アンモニア等の燃料船への燃料供給でございます。将来的には水素・アンモニアが船舶燃料としても普及すると想定されておりますので、港湾では燃料供給体制を、そういった場合には整備をしていくという必要性が生じてくるものと考えられます。

26ページでございますけれども、こちらは石炭火力へのアンモニア混焼でございます。現在、石炭火力発電におきましては、発電効率の向上ですとかバイオマス燃料等の混焼といった取組が行われていますが、今後はCO<sub>2</sub>を排出しないアンモニアの石炭火力発電への混焼などの取組が進んでいくということが想定されております。具体的に今、進めておられるのは、JERAさんが2021年度より愛知県にあります碧南火力発電所、この100万キロワットの石炭火力発電の実機におきまして、アンモニア20%混焼の実証を計画しております。これは、例えば100万キロワットの石炭火力20%アンモニアを混焼しますと、年間で約50万トン、それだけで50万トンのアンモニアが必要になるということでございますので、こうした大きな需要を創出する火力発電での取組が本格化してきますと、水素

やアンモニアの大量輸入というのが行われまして、水素価格が低減し、水素社会の実現に大きく寄与するものと考えられます。

最後27ページでございますが、港湾におけるデジタル化の推進でございます。港湾物流手続のデジタル化を図ることで、コンテナターミナルにおけるゲート処理時間の短縮や待機時間の解消を目指しています。こうした取組によりまして、出入り車両等からのCO<sub>2</sub>排出量の削減効果が見込まれてございます。

以上、簡単ではございますが、CNP形成に向けた検討状況等についての報告とさせていただきます。

**【分科会長】** ただいま説明のありました内容について、御意見、御質問がございましたらよろしくをお願いします。

委員、手が挙がっておりますが、よろしくをお願いします。

**【委員】** ありがとうございます。

では、私からは2点だけ質問をさせていただきたいと思います。今回のCNP、カーボンニュートラルポートの件については、他の組織・機能等との連携が大変重要です。また、広い分野での新技術開発が並行して進んで、ポートとしては何をどこまでやるべきかを常に調整しつつ進むことが必要で、他との連携、調整しての進め方が大変重要だと思います。しっかりとやっていただきたいと思いますと思って伺いました。以上は感想です。

質問としては、例えば海外動向との調整という点で、必要なことがいろいろあるかと思えます。例えば、先ほどロサンゼルス港での…、すみません、資料が見えなくなってしまってます。

**【産業港湾課長】** 21ページでございましょうか。ロサンゼルス港の事例です。

**【委員】** はい。ロサンゼルス港の事例等も出てきましたけれども、そういう海外の先進動向を早くキャッチし、それを評価して導入するのか、あるいは国内で独自のものをやっていくのかという判断が重要かと思えます。そのようなことで何か仕組みをお持ちでしょうか。あるいは、逆に言うと国内のテスト事例を海外に周知していくということも重要かと思えます。そういう意味で海外動向調査および国内事例の公表等について、何かありましたら教えてくださいというのが1点目です。

2点目は、海外との連携・調整についてです。例えば水素の輸送方法について、液体水素にする場合とアンモニアで運ぶ場合と、もう一つ、3つありましたが、どういう形で輸送するかは、輸入ですので、輸出基地あってのお話だと思うのですが、そういう意味で、外的要因によってどういう基地がどこに必要かということが決まってくると思います。そういう

意味での海外との連携・調整についてはどうプラン、スケジュールに組み込まれているのでしょうかという、以上2点、よろしくお願いします。

【分科会長】 まず事務局から、この2点についてお答えいただけますでしょうか。

【産業港湾課長】 ありがとうございます。

まず海外との調整といいますか仕掛けでございますけれども、これも当然いろいろなやり方があります。今、海外で比較的進んでおりますのが、ロサンゼルス港での取組ですので、そういったところで取り組んでおられるものについては、できるだけ日本でも取り組んでいきたいと思っております。一方で要素技術といいますか、例えば大型トラックですとか、荷役機械のFC化ですとか、そういったものはそれほど世界でも進んでいるわけではございませんので、比較的日本の企業はそういったところに強みを持っておりますから、日本の港で実証して、それをまた世界のほうに展開していくと、そういったことも考えていきたいと思っております。

それから2つ目の輸出基地によってタイプが変わるのかということでございますけれども、恐らく運び方というのはいろいろな形でできますので、むしろ日本でどういう形で使うかといったことによるものと考えます。それから港がどういうインフラを今持っているかということによっても変わってくるかと思えます。例えば今一番取り組んでおります石炭の火力発電にアンモニア混焼をしようということでありまして、アンモニアというのは水素に変えなくてもそのまま混焼ができるという特徴があります。当然アンモニアで持ってきたものを水素に変えますと、そこでエネルギーが必要になります。そのエネルギーが不要で、そのまま直投できるというものについては、恐らくアンモニアという形態で持ってくるのが一番いいのではないかと考えます。それから非常に高い純度が必要な、例えば車に使うとかですね、そういったものは液化水素とかそういったものが適しているのかもしれない。

【委員】 ありがとうございます。大変よく分かりました。

【産業港湾課長】 ということで、やはり港、使う側ですね、日本側の使う人によって輸送形態が選ばれるのかと。それから港にある今の施設がどういう施設があるかというもので変わってくると思えます。

【委員】 それを今後、調整しながら準備していくということで。

【産業港湾課長】 そういうことです。

【委員】 2点と申し上げたんですが、1点追加の質問をさせていただきたいんですけれ

ども。

【分科会長】 手短にお願いします。

【委員】 一言で。

9ページにありますような、CO<sub>2</sub>排出量の削減ポテンシャルの4分野でこれから目標値を設定していくということですが、このような数値的なカーボンニュートラルポートの推進における目標値というのは、このほかにもあるのでしょうか。

【産業港湾課長】 2050年にカーボンニュートラルということを宣言しておりますので、2050年までには、港におきましてもそういったものを達成する。その途中段階について、具体的にいつまでというのは、今後それぞれの港でいろいろ検討していくことになるものと考えております。

【分科会長】 ありがとうございます。

【委員】 カーボンニュートラルの状態というのは、ポートだけで考えたときに完全にニュートラルになるということをしようとしているという理解でよろしいですか。その2050年に向けて。

【産業港湾課長】 はい。

【委員】 趣旨は、地球規模でのカーボンニュートラルが最終的な目標としてあって、それに向けて国内であったり、それぞれの業界内であったり、個々の目標を設定して、並行して走っていくということだと思えるのですけれども、カーボンニュートラルポートの場合の目標設定としては、例えば9ページにあるような削減ポテンシャルをカウントした場合に、ここまで行けばカーボンニュートラル達成と言えるという数値をどこかの時点で、プランを検討した時点で決めるという理解でよろしいでしょうか。

【産業港湾課長】 はい。まず私ども、港に関する取組を今進めてございますので、今この4つの区分に分けたといいますのは、なかなか港の範囲でできる部分と、当然、例えばターミナルの外とかですと様々な方がおられますので、全部が港ができるということではもちろんないと思いますので、そのうち港で対応できるものについては、2050年までにカーボンニュートラルというものを実現していこうということになります。

さらに、当然ターミナル外の皆さんが取り組むにあたっては、海外から水素ですとかそういったものを輸入することになりますので、その入り口は港になってまいります。そういったところについては、当然そういった皆様方と協力、連携しながらプランをつくっていくということになろうかと思えます。

【委員】 分かりました。ありがとうございます。

【分科会長】 たくさんの委員の方々から手が挙がっております。お二人ずつ、手短に御質問をお願いいたします。

まず委員と委員、続けてお願いします。

【委員】 簡単に。

コメントのようなものなんですけれども、今この環境問題、すごく注目されていて、この取組は本当にすばらしいと思います。その一方で、一番の課題はやっぱりコストなのかなど。これをやっていく上で今まで以上にコストがかかるということなので、そのコストをいかに内部化していくのかということ、そこをどういうふうに戦略的に考えておられるのかというのが質問で、もちろん国が補助を入れていくということもあるでしょうし、何らかの形の排出権取引みたいなもので、代わりにこれをやって、排出権の取引でお金が回るようにするとか。そういう仕組みについて、今後どのように考えるかというところを教えていただければと思います。

以上です。

【分科会長】 委員、続いてお願いします。

【委員】 どうも。僕も手短にやります。

問題として言いたいのは、また同じなんですけれども、また輸入なんですということなんです。日本の中では、私、一応知っている限りで3か所か4か所生産拠点があるみたいなんですけれども、そちらで生産して供給しないというのは単にコストの話でということみたいです。そう考えるとサプライチェーンの出先のほうの国というのが、生産量からいくと特定の国が突出しているんですけれども、またそれに頼るのは大丈夫なのかという点です。

以上です。

【分科会長】 事務局、お願いします。

【産業港湾課長】 まずコストの削減というのは、非常に重要なテーマになってくるかと思えます。それにつきましては今、政府の中でも様々な検討がされておりますので、そういったものを踏まえた対応になると思いますが、少なくとも港湾におきましても導入にあたって、民間企業さんが導入していただけるような制度設計とする必要があると考えております。具体的なものについては、今後考えていきたいと思っております。

それから委員のほうからございました輸入ということでございますが、今、政府全体とし



ては、特定の国にするというよりは、むしろ調達先を多様化しようというような動きがございます。輸入ということにつきましても、当然、日本企業が現地でプラントを造るということも想定されておりますので、その対象は今ですと再生可能エネルギーから作られるもの、それから化石由来から作り、二酸化炭素をまた利用なり貯蔵するという形をして持つてくるものといろいろありまして、そういう意味では今までの産油国ですとか、様々な国々が今、想定されておりますので、特定の国というような感じにはなっていないものと承知しております。

以上でございます。

【分科会長】 それでは、引き続いて、委員、委員、お願いします。

【委員】 ありがとうございます。

我々、海運業界としましても、前回も申し上げましたが、CNPの取組、大変期待しております。報告ありがとうございました。その上で、これも前回申し上げましたが、海運会社としては2つの観点、1つはエネルギーキャリア、御説明がありましたけれども、どういったものをどういうふうに運ぶかという立場。それからもう1点は、船舶の燃料ですね、燃料そのものが、次世代燃料が何になるのかなど。それを港湾からどういう形で効率的に供給していただけるのかというのが鍵になります。我々海運業界としても脱炭素化というのを取り組んでおりまして、こちらの海事局のほうにリードしていただいているのですけれども、そういう意味で港湾局がリードされているサプライチェーンの構築というのは極めて重要だと認識しております。

したがいまして、これも前回申し上げましたが、今後のこの活動に関する我々海運業界とも引き続き御意見の交換とか情報の御提供というのは適宜よろしくお願いしていただきたいと思っておりますし、また、これは御如才なきことですが、我々の所管の海事局の方々の連携もぜひお願いしたいと思っております。

最後に1点、各論になりますが、20ページにございました港湾内の二酸化炭素の排出は船舶が一番多く、全体の4割であるというのがありまして、そのため港から電力を供給すべきというお話があり、そのとおりなんでしょうけれども、そのご報告に関し、少し資料が2010年調べということで古いなと思ったのと、それから船舶自体の、いわゆる脱GHGが進むと、停泊中のGHGの排出量も近い将来激減されるというところがあると思っておりますので、これは御配慮、検討の中に入れていただければと思います。

以上です。ありがとうございました。

【分科会長】 引き続き、委員、お願いします。

【委員】 カーボンニュートラルということで、前からCO<sub>2</sub>削減というのはあっても、新しくカーボンニュートラルというテーマでまた大きな目標が立てられて動き始めているわけなんです。先ほどの委員の問題意識にちょっと近いのですけれども、ページ9、カーボンニュートラルレポートということの中で、いわゆるカーボンニュートラルレポートのデファクトスタンダードというか、例えばこの4つの分野でどの程度削減をしないとカーボンニュートラルレポートと言えないのかとか、どれぐらいの二酸化炭素排出量を港が出すのか調整する必要があります。先ほどのロサンゼルスがございましたけれども、まだ世界でも模索しているのか、日本初のデファクトがつくっていただけるのか、日本の中でも1つのデファクトをつくって、その目標値に向かって数字として削減していこうとしているのかというように、何か目標とするべきカーボンニュートラルレポートの数値みたいなものを、これからまた出していくのか、そこのところがお聞きしたいところです。

2点目は、やはり水素など、安全性に対する担保をしっかりとしつつ、その点の広報・啓蒙というようなことも併せてぜひやっていただきたいと思います。

以上でございます。

【分科会長】 事務局、お願いします。

【産業港湾課長】 委員からありました、ぜひ我々も海運業界の皆様方とはしっかり連携して、情報共有もしながら取り組んでいきたいと思っておりますので、よろしくお願ひしたいと思っております。

それから委員からありました世界の目標ということですが、我々がまだ今いろいろな調査もかけておるのですが、1つはロサンゼルス港でそういった計画、プログラムというのがございますので、そういったものが1つのモデルになるのかなと思っております。ただ、全部網羅的になっているかどうか、その辺はまだ確認をしないと何とも言えませんので。

【委員】 カーボンニュートラルレポート、港に限ってのデファクトです。日本のデファクトとどう合致するのか、作っていかねばなりません。

【産業港湾課長】 その意味ではロサンゼルス港ですね。ロサンゼルス港としての、そういったプランというものは持っておりますので、1つの参考にはなるのかなとは思っております。

それからあと安全性につきましては、やはり水素というものは、いろいろな取扱いについては注意する必要があると思っておりますし、アンモニアもそうでございますので、しっか

り安全の技術基準等も含めて検討をしていきたいと考えております。

【分科会長】 はい。

【委員】 すみません、次の洋上風力のことにも絡むのですけれども、今、機運として、やはりエネルギーの需給化に向けて少し動きが始まっているところでもありますので、ぜひグリーン水素基地といたしましょうか、洋上風力発電によるグリーン発電によって水素を生成するようなファクトリーとして機能するような基地港も視野に入れた形で考えていただけるといいのかなと思います。そうした費用をどこから持ってくるのかということだと思いますと、委員がおっしゃっていたような排出権取引を少し取り入れて、企業から出資してもらって、国内できちんと資金が循環していけるような仕組みというのをつくり上げていくことによって、お互いウィンウィンなのかなと思いますので、ポートだけのグリーン化だけではなくて、ぜひそういった視点も取り入れていただけるといいのかなと思います。そうした資金がたまってくると、日本は深海、海底のところに実はたくさん天然資源を持っているということもありますので、そうした探査等も含めて港の果たす役割というのはこれからグリーン化に向けて非常に求められると思いますので、少し広い視野で計画を立てていただければいいかなと思います。

コメントです。以上です。

【分科会長】 ありがとうございました。

もう次の洋上風力に関わる御意見が出てきましたので、次の議題に移らせていただきますけれども、よろしいですか。

報告事項のカーボンニュートラルに資する洋上風力発電の導入促進に向けた取組について説明をお願いします。

【海洋・環境課長】 海洋・環境課長でございます。

お手元の資料の4番、こちらのほうで御説明を申し上げたいと思います。2050年のカーボンニュートラルに資する洋上風力発電の導入促進に向けた取組ということでございまして、1枚おめくりいただきまして、まず初めに、これはこれまでも御説明申し上げておりますけれども、再エネ海域利用法と改正港湾法との関係のプロセス像を整理したものでございます。一般海域での洋上風力発電の導入にあたりましては、再エネ海域利用法におきまして、促進区域と言われているエリアを経産大臣それから国交大臣の方でまず指定をしていただく、これが促進区域の指定というプロセスであります。その後、公募に基づく事業者選定という形で入っていきまして、公募占用指針を公示し、事業者から計画を出していた

だいて、それを両大臣でもって選定し、計画を認定するという形になります。その後、FIT認定がされ、最終的に国土交通大臣より最大30年間の占用の許可が与えられるということでもあります。

その下の青い囲み、色がついているハッチングの部分でございますけれども、これが港湾法関係の手続でございます。昨年の2月に改正港湾法を施行させていただきまして、左から2つ目の青いところでございますけれども、国土交通大臣により基地港湾を指定する。この基地港湾指定というところにつきましては、ずっと右のほうに行きまして、占用期間、手前の部分でございますけれども、基地港湾の利用に関する発電事業者等に国から直接、地耐力等を向上した埠頭を貸し付けるという流れになります。

今このプロセスの中で、どのような進捗状況かということで、下に赤い枠、青い枠で書いておりますけれども、まず公募占用指針の公示につきましては、令和2年の11月に4区域、既に公募を開始したというところがございます。それから公募占用計画の提出につきましては、昨年の12月、五島市沖で事業者の公募の締め切りをいたしまして、現在、事業者の選定作業に入っているということでもあります。その前段、基地港湾の関係につきましては、一番下でございますけれども、昨年の9月に4港、秋田、能代、鹿島、北九州港を初指定したという状況になっているということもございます。

次のページ、2ページ目、今言ったような進捗状況等を日本地図に落としているものがございます。左の長崎県の五島市沖、これは既に公募を締め切りまして事業者選定のプロセスに入っております。緑色の秋田県の能代、三種、男鹿、秋田県の由利本荘の北と南、それから千葉県の大湊沖、これにつきましては今、公募を開始しているという状況でございます。その他の地域につきましても、おのおの必要となるプロセスを着実に今進めているという状況であります。基地港湾につきましては、先ほどの4港の必要な整備をしているということもございます。特に秋田港につきましては、令和2年度、本年度中に地耐力強化等をした岸壁につきまして、貸付契約を事業者さんと結ぶという予定になってございます。

次の3ページ目、これは港湾区域内のプロジェクトの進捗状況ということでございまして、石狩湾新港、能代港内、秋田港内、それから北九州港内でおのおのプロジェクトが進んでおります。能代港内、秋田港内につきましては、令和4年度に運転開始を予定しているということもございますし、石狩湾新港内におきましても令和5年、それから北九州港内につきましても令和7年といった形で、ある意味、一般海域より先行して港湾区域内のプロジェクトがいよいよ運転開始に向けた最終段階に入ってきているという状況でございます。

4 ページ目、次のページでございます。先ほど御説明のありました2050年のカーボンニュートラルに伴うグリーン成長戦略、14の重要分野の中のエネルギー関連産業、とりわけ足元から2030年にかけての分野といたしまして洋上風力産業というのが、左上でございすけれども、位置づけられております。風車本体・部品・浮体式風力も含めて様々な産業を育成していくんだというところで、ある意味、エネルギー産業の1丁目1番地に位置づけられているということでございます。

具体的内容は、次のページの5ページ目でございます。洋上風力産業自体は、再生可能エネルギーの主力電源化ということで非常に大きな期待があるわけでございます。特にプロジェクト自体も非常に事業規模が大きい、数千億円程度になる、あるいは部品点数も数万点、1万点から2万点というふうに一般に言われておりますけれども、非常に関連産業の波及効果が大きいとなされております。したがって、こういったような産業を育成していくという観点で、まずは魅力的な国内市場の創出を政府としてコミットしようということがあります。それで投資を促進することによりまして、競争力があって強靱な国内サプライチェーンを構築していくんだというふうに整理されているところでございます。こういった考え方につきましては、後ほど御説明いたしますけれども、洋上風力産業ビジョンというものを作りましたので、これに基づいて官民一体となって取組を推進しているというふうにしているところでございます。下の部分でございますけれども、まずは魅力的な国内市場の創出として、政府としてコミットするというところで、2030年までに1,000万キロワット、2040年までに3,000万キロワットから4,500万キロワットの案件を形成するというふうにここで明示をしているところでございます。

次の6ページ目は、その工程をバーチャートで整理させていただいたものでございます。説明は割愛させていただきます。

7ページ目でございます。洋上風力産業ビジョン（第1次）の概要ということで、昨年12月に私ども国土交通省、それから経済産業省、それから関連する民間の皆様方に入らせていただきまして、官民合同でビジョンを作成させていただきました。真ん中の青いところがありますけれども、洋上風力産業競争力強化に向けた基本戦略ということでございます。大きな3つの柱がございます。左端、1、魅力的な国内市場の創出、真ん中、2、投資促進・サプライチェーンの形成、右ですが、3、アジア展開も見据えた次世代技術開発、国際連携という形になっております。その下の白抜きの部分でございますけれども、官民で目標を設定しようというのがこの洋上風力産業ビジョンあるいは官民協議会の大きな目標でござ

ございました。政府につきましては、先ほど申しましたような導入目標をしっかりと明示すると。他方で、産業界においても彼らからコミットをしていただくということで、国内調達率あるいは発電コストにつきましては、具体的な数字をもって整理をさせていただいたということでもあります。その資料の左下に(3)インフラの計画的整備というところがございます。この中の一番下でございますけれども、先ほどの港湾法改正によって整備をしております基地港湾も含め港湾の計画的整備が要るんだということも、今回のこのビジョンの中でも整理をされているということでございます。

次の8ページ目でございます。政府による導入目標ということで、先ほど数値を申し上げたところでございますが、10年間は年間1,000万キロワット、1ギガワットですね、10年間継続して導入し、その後、2040年へ向けて最大4,500万キロワットを目指していくんだと。この4,500キロワットというのは、今現状で考えますと世界第3位の市場規模に相当するということでもありますので、こういった市場を見せることによって海外も含めた投資の導入を誘発していくという形になろうかと思っております。

次のページ、9ページ目でございますけれども、これはエリア別の導入イメージということで整理をさせていただいているものでございます。御覧いただければ分かりますとおり、ポテンシャルとして大きいところ、北海道、東北、それから九州、この辺りが大きいというふうに見なされているところであります。

10ページ目、港湾インフラの整備でございます。先ほど申しました4港での整備状況でございます。おのこの着実に今、整備を進めているところでございます。秋田港につきましては、令和2年度に完成、残りの3港につきまして、令和5年度までに完成を進めるということでございます。他方で、こういった港湾インフラをどうしていくのかという観点でございますけれども、系統整備あるいは促進区域の指定のスケジュール、さらには風車の大型化、こういった傾向を踏まえまして、将来的にどのような機能が求められるのか、検討していくということが、このビジョンの中でも取りまとめられております。

次のページは、産業界によるコミットという形で、国内調達、それからコスト低減目標ということでもあります。左のほうに書いておりますけれども、国内調達率、2040年度までに60%にするということで、これはかなり野心的な目標だと言われておりますが、しっかり国内の産業を育成していくという観点からも、国内で製造された様々な機材等、あるいは整備等も含めた調達をしっかりとやっていくということが位置づけられました。さらに、右側でございますけれども、コストの低減目標ということで、2030年から2035年までに

着床式の発電コストを8円から9円、これも大胆な目標だと言われておりますが、大きく上げていこうというのを今回、民間の産業界のほうからコミットをしていただいたということでもあります。

最後でございます。12ページ目でございますけれども、2050年のカーボンニュートラル実現のために洋上風力発電導入は非常に大きな意義を持っているということでもあります。そのためには洋上風力発電設備の設置あるいは維持管理等含めた役割を担う基地港湾をどうしていくのかということが非常に重要になってまいります。このため、基地港湾の在り方につきまして検討していきたいと思っております。下の枠のところ、検討項目として2つ並べておりますが、左のほう、1、まず基地港湾の規模及び配置をどうするのか。基地港湾の最適仕様を検討していきたいと考えております。風車が直近、すさまじい勢いで大型化が進展をしておりますので、こういったものに対応した傾向をしっかりと把握した上で、必要となる面積あるいは地耐力というのを出していく。あるいはSEP船と言われております施工に使う船、こちらにつきましてもどういったものが要るのかということも踏まえた上で、②のほうでございますけれども、全国レベルでの最適な配置、あるいは整備計画をどうしていくのか、議論をしっかりとしていきたいと思っております。

隣の右の2つ目のところでございます。基地港湾を活用した地域振興でございます。基地港湾の立地にあたりましては、先ほど申しましたようにたくさんの関連産業が出てくる可能性がございますし、逆にそういったものをしっかりと誘致し、育てていかないといけないということでもあります。洋上風力のプロジェクト自体は30年ぐらいの長期にわたるプロジェクトであります。時系列ごとに、フェーズごとによって様々な産業が異なっておりますので、どういったような関連産業が有望なのかということのをしっかりと整理する。その上で地域振興のモデル案として、モデルケースを作った上で具体的な用地・インフラ等の整理も含めてその地域振興の在り方があり得るのかということのを整理していきたい。それを具体的に経済波及あるいは雇用創出効果があるのかということをお示しして、エネルギー導入のみならず地域振興という観点で洋上風力発電、あるいは基地港湾ということのをしっかりと活用していくところの検討の材料にしていきたいと思っております。

私からの説明は以上でございます。ありがとうございました。

**【分科会長】** ありがとうございます。今、説明がありました内容につきまして、御意見、御質問がございましたら御発言をよろしくお願ひします。

**【委員】** いいですか。

【分科会長】 はい。委員。

【委員】 説明ありがとうございます。

2050年カーボンニュートラル実現のために洋上風力発電が大きな柱になるということとは私もよく理解できるし、これを強力に推進していく意味合いというのは大変大きいと思っています。その上でお聞きしたいんですけども、現状の今の基地港湾促進区域などの説明がございましたが、昨年10月の臨時国会で菅総理が、2050年カーボンニュートラルということを発信されたわけですね。それを受けての動きというのはどうなんでしょうか。ここに出てきているのは、その以前からの動きだろうと思うので、新しいその後の動きがもしあるならば、ちょっと教えていただきたいと思います。

以上です。

【分科会長】 海洋・環境課長。

【海洋・環境課長】 御質問ありがとうございます。

そういう面で申しますと、先ほど御説明申し上げました洋上風力産業ビジョン、これが昨年の12月に整理をさせていただいております。総理の御発言以降、洋上風力としてどれほどの導入規模を図るのかといったところの明示を今回、この洋上風力産業ビジョンの中で、先ほど申しましたような、例えば2040年に最大4,500万キロワットといった具体的な数字を掲げさせていただいたわけでございます。今後は、この目標を具体化していく、実現していくためにどういったような基地港湾の機能が要るのかというところにつきまして、まさに先ほど12ページ、最後で御説明申し上げましたような観点から必要な議論をしっかりと行っていきたいと考えているところでございます。

以上でございます。

【分科会長】 よろしいですか。

それでは、委員と委員から手が挙がっております。お二人続けてお願いします。

【委員】 御説明ありがとうございました。1つ質問があります。

2ページ目は一般海域での洋上風力発電の話だったのに対し、3ページ目は港湾区域内の洋上風力発電の話だったと思うのですが、両者の関係性がよく分かりませんでした。意思決定プロセス等で両者はうまくリンクされているのか、基地港湾を整備する上で最適利用に関してどういう調整が行われているのか。当然、送電インフラの入札や後背地の経済インパクト等で両者には何らかの関係があるのだと思いますが、それらについて教えていただけないでしょうか。



【分科会長】 引き続き、委員、お願いします。

【委員】 よろしくお願ひいたします。

この洋上風力に関しましては、この会議でも導入のプロセスを見てきて、かなり具体的に  
なってきた、今後、再生可能エネルギーの主力電源化に向けた切り札になるというふうに私  
は本当に大いに期待しているところでございます。

私からは、系統についてですね。7ページの左下にあるのですが、1行だけ、直流送電の  
具体的検討というページについてお話をしたいと思っております。つい先日、直流電流シス  
テムでは世界シェア1位の会社を取材いたしました。この会社が手がけるイギリスのドッ  
ガーバンクという洋上風力の発電所は、5年後には世界最大の規模となるそうで、その電力  
の供給量の規模が600万世帯とのこと。調べてみますと東京都が700万世帯、神奈川が  
420万世帯ですので、この1つのプロジェクトで、ほぼ東京あるいは神奈川を賄えると、  
想像を超えるような大きな規模ということになるかと思ひます。我が国は四方を海に囲ま  
れておりますので、そのポテンシャルに大きく夢が広がると思ひました。こういったことを  
やはりこの後、地元の方とか国民の皆様にごひ御理解していただくために積極的に周知を  
していくべきだという感想を持ちました。

再生可能というのは、前々から系統が不安定というところが課題でございましたが、やは  
りこの洋上風力のポテンシャルを活かすためには、電気を大需要地に運んでくるこの大送  
電網が重要となって参ります。洋上風力に適した場所と需要地というのは本当に離れてお  
りまして、それから今後どんどん洋上風力も沖合に出ていくわけですから、どんどん長距離  
になってしまうということになるわけでございます。この資料に書いてあるような、直流と  
いうのは交流に比べてロスが少なく劣化も少なく品質よく運ぶことができると。また  
交流との比較においてもCO<sub>2</sub>の排出量が半分というデータも出ているそうでございまし  
て、非常に環境性も高い。そういったところで今、世界的には直流が流れになっております。

我が国は残念ながら交流のほうが大半を占めておりますので、今後は、この洋上風力とそ  
れから系統の問題というのはセットで考えていかなければいけないと思ひます。やはり  
大きな変革、転換期なんだなという感想を持っておりますので、様々課題はあると思ひま  
すけれども、ぜひ洋上風力、こういった施策の成功を祈っております。

最後に私ごとでございまして、きっとこの後、議論が白熱して全く時間がなくなると思ひ  
ますので一言だけ。本日で任期を終えまして、10年以上になるようですが、この間、皆様  
にお世話になりまして、一言だけお礼を申し上げまして終えたいと思ひます。お世話になりま

してどうもありがとうございました。

【分科会長】 委員、ありがとうございました。

じゃあ事務局。

【海洋・環境課長】 それでは、手短に。

まず委員のほうから御質問いただきました観点ですけれども、港湾区域内の洋上風力発電というのは平成28年の港湾法改正以前に基づいて、ある意味、港湾区域内が先行して事業を進めてきたと。それは港湾区域内の管理形態であったり、港湾に隣接した形の資材の供給等も含めて非常にやりやすかったという観点で先行しているものでございます。港湾区域内の事業の展開を見て一般海域、港湾区域の外に展開していったものが、この再エネ海域利用法という形で動き始めたといったような流れがございます。いずれにしましても基地港湾の関係で申しますと、港湾区域内のプロジェクトあるいは一般海域内のプロジェクト、両方合わせて全てのものをしっかりと見ていくという観点になっていますので、両方の事業者さんがお使いいただけるような最低限の仕組みになっているという観点で、両方にも貢献できるものという形になっているということでございます。

それから、委員のほうから御質問いただきました系統問題の関係でありますけれども、直流送電、非常に御指摘のとおりだと思います。洋上風力発電は、先ほどの全国の配置のポテンシャルをお示ししたとおり、例えば北海道あるいは東北といったようなところに、地理的にも偏在をしておりますので、それを送電網で運ばないといけない。直流化、直流送電網はロスが少ない、あるいは50ヘルツ、60ヘルツという変換をしなくていい、そういったようなものが非常に大きな期待をされております。ヨーロッパ等でも直流送電網が海底ケーブルでつながれていた実情もございます。私ども今回、ビジョンの中で、海底を這わせる直流送電網、こういったものの検討をしっかりと進めていきたいと思っております、系統強化に貢献できる。なおかつ先ほどのカーボンニュートラルにもありましたけれども、洋上風力発電から出てくる余剰電力等を水素に変えて、水素を運ぶことによってある意味、電気を水素エネルギーに変えたものを時間的な空間的な偏在をなくして大需要地へ運んでいく、こういったような取組もしっかりとやっていければなと思っております。

以上でございます。

【委員】 どうもありがとうございました。

【分科会長】 ありがとうございました。

予定の時間になったのですが、委員と委員、挙手されていますので、よろしくお願いま

す。端的にお願いします。

【委員】 すみません、1つコメントですが、洋上風力発電といいますと福島沖では非常に残念なことになっているということなのですが、今後、着床式で進めるというふうな御説明があったと思いますけれども、今までの経験をしっかり活かしていただいて、計画をしっかりと実現できるようなきちんとしたものにしていただきたいと思います。

その上で質問なのですが、これは巨大な非常に成長性のあるインフラになると思います。インフラの場合、アセットマネジメント、非常に重要だと思いますが、この供給施設の管理自体は多分民間事業者が行うことになると思うのですが、港湾管理者はそのアセットマネジメントをしてどのような関わりの立ち位置にあるのかということをお教えいただきたいと思っています。

以上です。

【分科会長】 委員。

【委員】 私からは質問、1点だけです。

私もこの洋上風力発電には大変期待しておりますので、今後、時間がかかるとは思いますが、しっかり進めていただきたいと思います。

質問は、既にプロジェクトとして動き始めている4港における基地港湾整備と、12ページにありますような基地港湾の最適仕様の検討をするときの最適仕様との関係はどうなっているのでしょうか。同じものが、その仕様として適用されるのでしょうかというのが質問です。

私も今日が港湾分科会の最終回となりまして、10年間、委員として関わらせていただきました。どうもありがとうございました。

以上です。

【分科会長】 ありがとうございました。

【海洋・環境課長】 ありがとうございます。

委員のほうから御質問のところの港湾管理者のアセットマネジメントの関係性ということとありますけれども、港湾区域内につきましては当然、占用許可を出す者が港湾管理者になりますので、そういった観点からの関係もごございます。他方で基地港湾という観点で申しますと、資料の1ページ目にごございますとおり、まず初めに港湾管理者に港湾計画の変更によって港湾区域内のどこのエリアをどういうふうにするのかということと位置づけていただくという形になります。そういったもので港湾施設のアセットマネジメン

トの関係で港湾管理者は関与してくるという形になるかと思えます。

それから委員から御質問ありました仕様につきましてでございますけれども、基地港湾のこれからの検討にあたりましては、冒頭申し上げましたように、洋上風車自体の設備がかなりの大型化あるいは長大化をしているという状況でございます。こういったものに耐えられるような基地港湾としての機能が何があるのか。地耐力あるいは面積も含めて、あるいは輸送やいろいろな施工方法も含めて、様々なものが出てくると思えますので、そういったことをしっかりと加味しながら検討していく必要があるのかなと思っております。

以上でございます。

【分科会長】 ありがとうございます。

【委員】 すみません、4港についても、その最適仕様が適用されるという理解でよろしいですね。

【海洋・環境課長】 今現状4港につきましては、現行の中の想定される規模でもって設計をしておりますけれども、必要に応じてはそういう見直しも出てくる可能性もあるのかなと思っております。

【委員】 ありがとうございます。

【分科会長】 時間になりましたが、よろしいですか。

それでは、以上で本日の議事を終了したいと思います。

事務局に進行をお返しいたします。

【港湾計画審査官】 御審議ありがとうございました。また、港湾分科会委員の皆様におかれましては、大多数の方が任期が3月になっておりまして、現在、改選手続を進めさせていただいております。赤井委員、上村委員、木場委員、野原委員におかれましては、今回、任期満了をもって退任されるということになりましたので御紹介申し上げます。

では、最後に、港湾局長より一言お礼の御挨拶を申し上げます。

【港湾局長】 お礼の御挨拶はあるんですが、その前にカーボンニュートラルと洋上風力だけ、一言よろしいですか。洋上風力の関係で、委員からも御意見を賜りました。まさに菅総理の10月以降、4,500万キロワットということで、これ、ものすごい大きなボリュームであります。要は1区画大体洋上風力、30万キロワットぐらいですので、最大で大体150か所ぐらい、これから日本全国で造るということになってきます。ですからそれを考えると、どういうふうに系統に伸ばすのかというのがありますが、加えて、今言ったような余剰電力が出てきた場合に水素に変えて、それを需要地にネットワークで持ってく

るといふことも今から視野に入れて我々は検討しています。ですからカーボンニュートラルポートといった場合に、そのポートというのがサプライチェーンの拠点になるということと、それと今CO2の多くがポートで出ているという、6割が出ているという、この2つの面でこのポートを捉えないといけないと考えています。

一方、カーボンニュートラルポートという、このポートのときの概念がものすごく今、広い概念と狭い概念がありまして、我々行政が関わる分はカーボンニュートラルポートのターミナルのほうになるんですけれども、実はそのターミナルを使ってサプライチェーンの拠点であったり面であるというところが、火力であるとか製造業であるとかたくさんの方々がそのポートを通じて使われています。それが面として6割が出ているということでありまして、その方々に今カーボンニュートラルポートの検討会で、いろいろな話をしているという状況にあります。そこで今分かってきたのは、なぜこのカーボンニュートラルが進まないかというのを考えますと、各社がばらばらで計画を立てているんですね。ですから、供給サイドや需要側がばらばらで、需要サイドはどれぐらい供給してくれるのか分からないという状況になっていますので、そこを我々が面として、つなぎ役ですね、お見合いをしていただいて、需要と供給のマッチングを今図っているという状況にあります。これがうまくなってきましたと、具体的に地域でどれだけ投資したらいいかというのが分かってきますので、より具体的な投資計画につながってきますし、また今はやりのESG投資にもつながってくると考えています。それからカーボンニュートラルポートというそういった面的、またはサプライチェーンの拠点として考えている国というのはあまりないのではと思っております。むしろそれを我々キャッチアップ型から、いわゆるグリーンマーケティングといえますか、もう少し先導的に行くと。今ポートセールスってもう売るものがないんですね、我々からすると。むしろそうじゃなくて環境価値の高い港、質の高い港にしていくというのが、これから日本の港が目指すべき道じゃないかなと考えておりまして、そういう面で環境価値を高めると、グリーンマーケティングみたいな観点でも捉えていきたいなと思っておりますので、ぜひまた審議のほう、そういう観点からもまた御指摘いただければありがたいなと思います。

すみません、前置きが長くなりましたけれども、御礼の御挨拶をさせていただきます。いろいろ申しあげましたけれども、今日も非常に大所高所から御意見を賜わりまして本当にありがとうございました。我々また行政を進めていく面でも、この分科会からの先生方の御指摘が非常に参考になっているところでございます。また今日の6件の港湾計画変更につ

いても、しっかりと御審議賜りましてありがとうございました。私ども、上村先生、木場先生、赤井先生、野原先生からいろいろな御指導、御鞭撻を頂いてきたわけですが、この度、交通政策審議会港湾分科会の委員として任期満了ということになりまして、誠に名残惜しいのですけれども、本当にお礼の挨拶ということで、いくらお礼をしても足りないぐらいの気持ちであります。特に御在任中、いろいろなことがありました。国際コンテナ戦略港湾、バルク戦略港湾、それから今の洋上風力発電、さらには約20年ぶりの中長期政策であるポート2030の策定及び基本方針の大幅な見直しということで、様々な観点から御審議を賜りまして、また、そこで御審議いただいた結果をもって、我々行政としてもいろいろ反映させていただいてきたところでございます。これからも、ひとつまた別の立場にはなると思いますが、今後ともますますの御活躍を心からお祈りいたしますとともに、また我々に対しましても改めて、また別の立場から御指導と御鞭撻を賜ればありがたいなと思います。重ね重ねではありますが、私どもに御指導を賜りまして本当にありがとうございました。そしてまたこれが終わりではなく、これが始まりということで、我々のほうに御指導賜ればありがたいと思います。本日、誠にありがとうございました。

**【港湾計画審査官】** 誠にありがとうございました。次回、第82回港湾分科会は、6月の下旬から7月上旬を予定しております。以上をもちまして、本日の港湾分科会を閉会させていただきます。ありがとうございました。

— 了 —