

令和5年度

港湾局関係予算概算要求概要

令和4年8月

港湾整備促進協議会



# 目 次

|  |    |
|--|----|
| I. 基本方針                                | 1  |
| II. 令和5年度港湾局関係予算概算要求の規模                | 2  |
| III. 主要施策                              | 4  |
| 1 経済社会活動の確実な回復と経済好循環の加速・拡大             | 4  |
| (1) 国際コンテナ戦略港湾の機能強化                    | 5  |
| ➤ 次世代コンテナターミナルの構築に向けた港湾技術開発の推進         | 9  |
| ➤ 国際コンテナ戦略港湾におけるDXの推進                  | 10 |
| (2) 国際バルク戦略港湾政策の推進                     | 14 |
| (3) 港湾におけるDXの推進                        | 15 |
| (4) 港湾におけるカーボンニュートラル実現に向けた取組           | 17 |
| ➤ カーボンニュートラルポート（CNP）の形成                | 17 |
| ➤ 洋上風力発電の導入促進                          | 20 |
| (5) クルーズの再興と世界に誇るクルーズの拠点形成             | 24 |
| (6) 海洋開発等を支える特定離島における港湾の整備・管理          | 26 |
| (7) 港湾関連産業の海外展開支援 ～質の高いインフラ輸出～         | 28 |
| (8) 日本海側港湾の機能別拠点化                      | 28 |
| 2 国民の安全・安心の確保                          | 30 |
| (1) 東日本大震災からの復興・再生を支える港湾の整備            | 31 |
| (2) 相次ぐ大規模自然災害からの復旧・復興                 | 32 |
| (3) 大規模災害に対する港湾の防災・減災、国土強靱化の推進         | 34 |
| (コラム) 港湾における新たな防災・減災対策                 | 38 |
| (4) 地震・津波・高潮・侵食災害に備えた港湾海岸の整備           | 39 |
| (5) 港湾施設・海岸保全施設の老朽化対策の推進               | 43 |
| (6) 港湾・海岸における「防災・減災、国土強靱化のための5か年加速化対策」 | 45 |
| (コラム) 「防災・減災、国土強靱化のための3か年緊急対策」の効果      | 46 |
| 3 豊かで活力ある地方創りと分散型国づくり                  | 48 |
| (1) 地域の基幹産業の競争力強化のための港湾整備              | 49 |
| (2) 離島交通の安定的確保                         | 55 |
| (3) 廃棄物の適正処理のための海面処分場の整備及び海域環境の保全      | 56 |
| (4) 「みなと」を核とした魅力ある地域づくり                | 57 |
| (コラム) 交付金制度を活用した地方創生支援                 | 58 |
| IV. 新規事項等                              | 59 |
| 1. 新規制度等                               | 59 |
| 2. 税制改正                                | 59 |
| 港湾局関連施策                                | 62 |
| 港湾位置図                                  | 77 |

# I. 基本方針

令和5年度予算においては、「経済社会活動の確実な回復と経済好循環の加速・拡大」、「国民の安全・安心の確保」、「豊かで活力ある地方創りと分散型国づくり」を3本柱とし、重点的に取り組む。

これにより、新型コロナウイルス感染症の流行による国際サプライチェーンの強靱化への要請の高まりや脱炭素化、デジタル化の加速へ対応するとともに、ハード・ソフト一体となった総合的な防災・減災対策やストック効果を最大化する港湾機能の強化を推進し、我が国の経済成長を通じた「成長と分配の好循環」の実現に貢献する。

また、「重要政策推進枠」として、「経済財政運営と改革の基本方針2022」、「新しいグランドデザイン及び実行計画」及び「デジタル田園都市国家構想基本方針」（令和4年6月7日閣議決定）等を踏まえ、GX（グリーン・トランスフォーメーション）やDX（デジタル・トランスフォーメーション）への投資、防災・減災、国土強靱化等に重点投資を行うとともに、防災・減災、国土強靱化のための5か年加速化対策、現下の資材価格の高騰等を踏まえた公共事業等の実施に必要な経費については、予算編成過程において検討する。

## （1）経済社会活動の確実な回復と経済好循環の加速・拡大

感染症の拡大防止を前提とし、大きなダメージを受けた経済社会活動を確実に回復させるとともに、経済の好循環を加速・拡大させるため、GXやDXなどを原動力とする、生産性の向上、国際競争力強化に取り組む。

このため、国際コンテナ戦略港湾を中核とした強靱なサプライチェーンの構築や、港湾を取り巻く様々な情報の有機的な連携を実現するサイバーポートの構築を強力に推進するとともに、カーボンニュートラルポート（CNP）の形成、洋上風力発電の導入促進を図り、所要の港湾機能の強化を通じた、我が国経済の持続的な成長を支える基盤づくりを進める。

また、国際バルク戦略港湾において、資源・エネルギー・食糧の安定確保に向けた取組を推進するほか、国内外のクルーズの再興と世界に誇るクルーズの拠点形成に向け水際対策の徹底や安心できる環境づくりを進め、着実なインバウンドの回復のための取組を進める。

## （2）国民の安全・安心の確保

激甚化・頻発化する風水害や切迫する大規模地震等に屈しない強靱な国土づくりを推進するため、「5か年加速化対策」を含むハード・ソフト一体となった総合的な防災・減災対策を重点的かつ集中的に講じる。

このため、人口・産業が高度に集積し、海上交通ネットワークの拠点である港湾における高潮・高波・地震・津波等への対策、予防保全型インフラメンテナンスへの転換に向けた老朽化対策、将来の維持管理コストも考慮に入れた戦略的なアセットマネジメントの推進及び国土強靱化施策を効率的に進めるためのDX等の加速等に取り組む。

また、「みなとオアシス」など既存の拠点・ネットワークを活用し、災害時の人流・物流の確保のための基幹的交通ネットワークの確保を進める。

## （3）豊かで活力ある地方創りと分散型国づくり

地方の暮らしや経済成長を支え、豊かで活力ある地方創りを行い、東京一極集中型から脱した分散型国づくりを推進する。

このため、地域の基幹産業の競争力強化や民間投資の誘発、雇用と所得の維持・創出に資する港湾整備等に取り組むとともに、ドライバー不足等の人手不足や労働規制に伴い増大する国内物流ニーズを安定的に支える内航フェリー・RORO輸送網の構築、農林水産物・食品の輸出にチャレンジする事業者の投資を促進するための産地と港湾の連携による輸出促進の取組を進める。

また、みなとオアシスや港湾協力団体制度を通じた「みなと」を核とする魅力ある地域づくりを促進するとともに、離島における航路の就航率向上、人流・物流の安全確保、バリアフリー化等を推進し、住民生活の安定の確保、住民の交流や観光の振興による地域活性化など多様なニーズに対応する。

# Ⅱ．令和5年度港湾局関係予算概算要求の規模

## 1．要求総括表

(単位：億円)

| 事業区分  |             |                      | 令和5年度<br>要求額<br>(A) | 令和4年度<br>予算額<br>(B) | 対前年度比<br>(A/B) |      |
|---|-------------|----------------------|---------------------|---------------------|----------------|------|
| 公<br>共  | 港湾整備事業      | 事業費                  | 3,343<br>(685)      | 2,830               | 1.18           |      |
|   |             | 国費                   | 2,896<br>(685)      | 2,439               | 1.19           |      |
|   | 港湾海岸事業      | 事業費                  | 231<br>(46)         | 200                 | 1.15           |      |
|   |             | 国費                   | 182<br>(45)         | 152                 | 1.20           |      |
|   | 災害復旧事業等     | 事業費                  | 16<br>(0)           | 16                  | 1.00           |      |
|   |             | 国費                   | 14<br>(0)           | 14                  | 1.00           |      |
|   | 合 計         | 事業費                  | 3,590<br>(731)      | 3,046               | 1.18           |      |
|   |             | 国費                   | 3,092<br>(730)      | 2,605               | 1.19           |      |
|   | 非<br>公<br>共 | 国際戦略港湾<br>競争力強化対策事業等 | 事業費                 | 17<br>(6)           | 16             | 1.05 |
|   |             |                      | 国費                  | 12<br>(6)           | 9              | 1.28 |
| 港湾におけるカーボンニュートラル<br>実現に必要な経費                    |             | 国費                   | 6<br>(6)            | 6                   | 1.02           |      |
| 国際クルーズ旅客<br>受入機能高度化事業                           |             | 事業費                  | 8<br>(0)            | 10                  | 0.80           |      |
|   |             | 国費                   | 3<br>(0)            | 3                   | 0.80           |      |
| サイバーポートの保守・運用、機能改<br>善、利用促進及び運営方針の検討等<br>に必要な経費 |             | 国費                   | 0.1<br>(0)          | 0.1                 | 0.71           |      |
| 行 政 経 費   |             | 国費                   | 10<br>(0)           | 10                  | 0.96           |      |
| 合 計   | 国費          | 31<br>(12)           | 29                  | 1.06                |                |      |
| 総 合 計   | 国費          | 3,122<br>(742)       | 2,634               | 1.19                |                |      |

- 注1) 国費は、歳出国費である。  
 2) 上記には内閣府分(沖縄関連)を含む。  
 3) 数値の上段は「重要政策推進枠」分を含む。下段( )は「重要政策推進枠」分。  
 4) 本表のほか、令和5年度要求額には以下がある。  
 ① 東日本大震災復興特別会計に計上する復旧・復興事業(港湾：3億円)(国費)  
 ② 受託工事費(港湾：11億円)(国費)  
 ③ 社会資本整備総合交付金(6,900億円)の内数及び防災・安全交付金(9,677億円)の内数(いずれも国費)  
 ④ 国立研究開発法人海上・港湾・航空技術研究所における運営費交付金(12億円)の内数及び施設整備費補助金(6億円)の内数(いずれも国費)  
 ⑤ 港湾関係起債事業の起債見込み額(758億円)  
 ⑥ デジタル庁一括計上システムにかかる経費(非公共：12億円)(国費)  
 5) 合計は四捨五入の関係で一致しない場合がある。

## Ⅱ．令和5年度港湾局関係予算概算要求の規模

### 2．主要施策の予算規模等

#### (1) 主要施策の予算規模

##### ○国際コンテナ戦略港湾の機能強化

・国費594億円（対前年度比：1.29）

うち、公共分582億円、非公共分12億円

##### ○国民の安全・安心の確保

・港湾整備事業：国費1,198億円（対前年度比：1.26）

・港湾海岸事業：国費 178億円（対前年度比：1.20）

#### (2) 重要政策推進枠

##### ○GXへの投資

要望額【661億円】

うち、公共分655億円、非公共分6億円

##### ○DXへの投資

要望額【36億円】

うち、公共分30億円、非公共分6億円

##### ○防災・減災、国土強靱化の推進

要望額【45億円】

うち、公共分45億円

#### (3) 事項要求

以下については、予算編成過程で検討する。

○防災・減災、国土強靱化のための5か年加速化対策

○現下の資材価格の高騰等を踏まえた公共事業等の実施に必要な経費

### **III. 主要施策**

#### **1. 経済社会活動の確実な回復と経済好循環の加速・拡大**

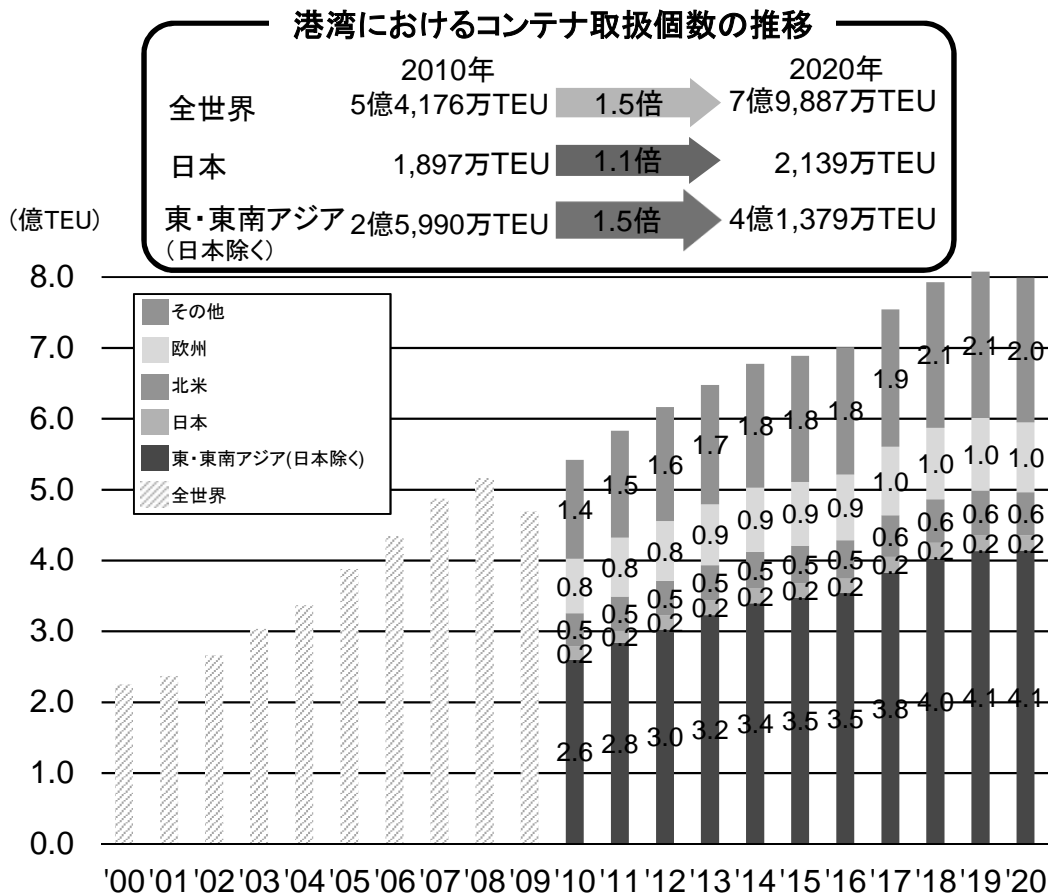
---

---

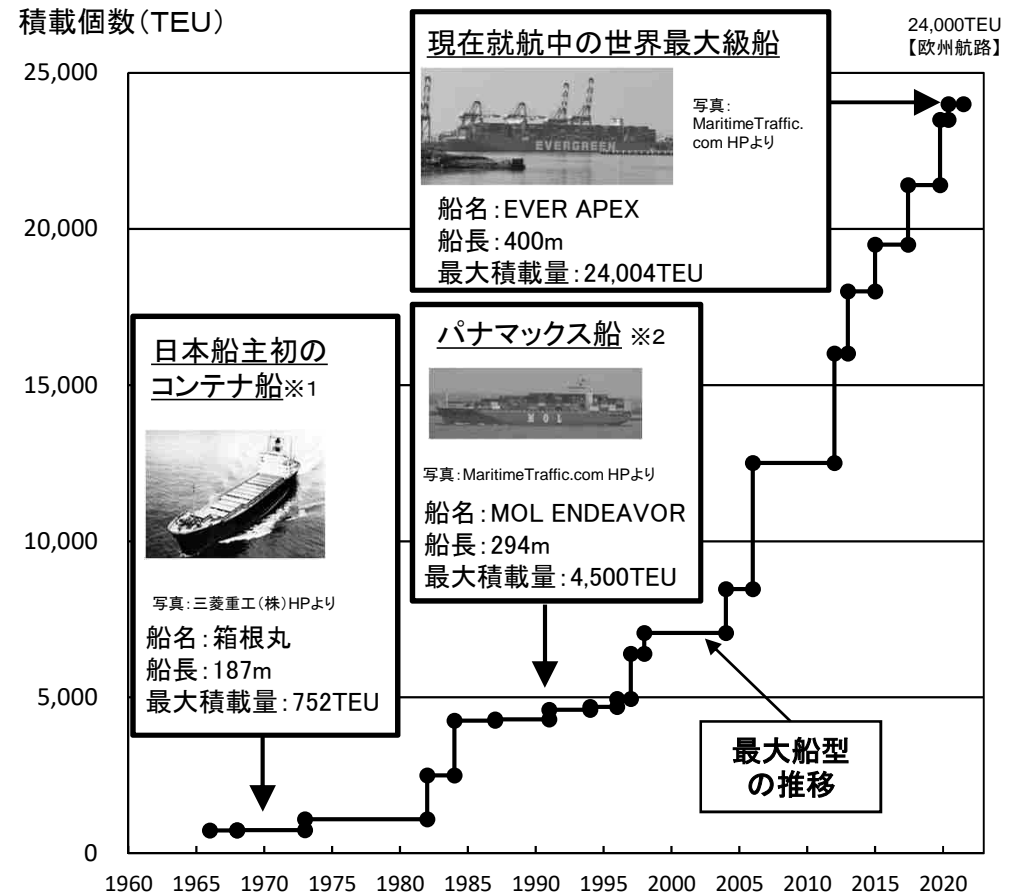
# (1) 国際コンテナ戦略港湾の機能強化～海運・港湾を取り巻く情勢～

- 2010年から2020年までの10年間で世界の港湾におけるコンテナ取扱個数は1.5倍に増加。
- また、スケールメリットによる輸送コスト低減のため、コンテナ船が大型化(現在、世界で就航しているコンテナ船の最大船型は、24,000TEU積み)。

## 世界各地域の港湾におけるコンテナ取扱個数の推移



## コンテナ船の大型化



(出典) : UNCTAD(Container port throughput,annualおよびReview of Maritime Transport)より国土交通省港湾局作成

注1 : 2009年以前は出典上に地域別の記載なし

注2 : 外内貨を含む数字。ただし、日本全体の取扱貨物量はUNCTADに収集される主要な港湾の合計値であり、全てを網羅するものではない。

なお、日本の全てのコンテナ取扱港湾における取扱個数(外内貨計)は、2,053万TEU(2010年、港湾統計)から2,166万TEU(2020年、港湾統計)に、9年間で1.1倍に増加している。

※1 かつて日本郵船(株)が所有・運航していた我が国船主初のコンテナ船。

※2 新パナマ運河(2016年6月供用)供用開始以前において、パナマ運河を通航可能であった最大船型(船長294m以内、船幅32.3m以内)。

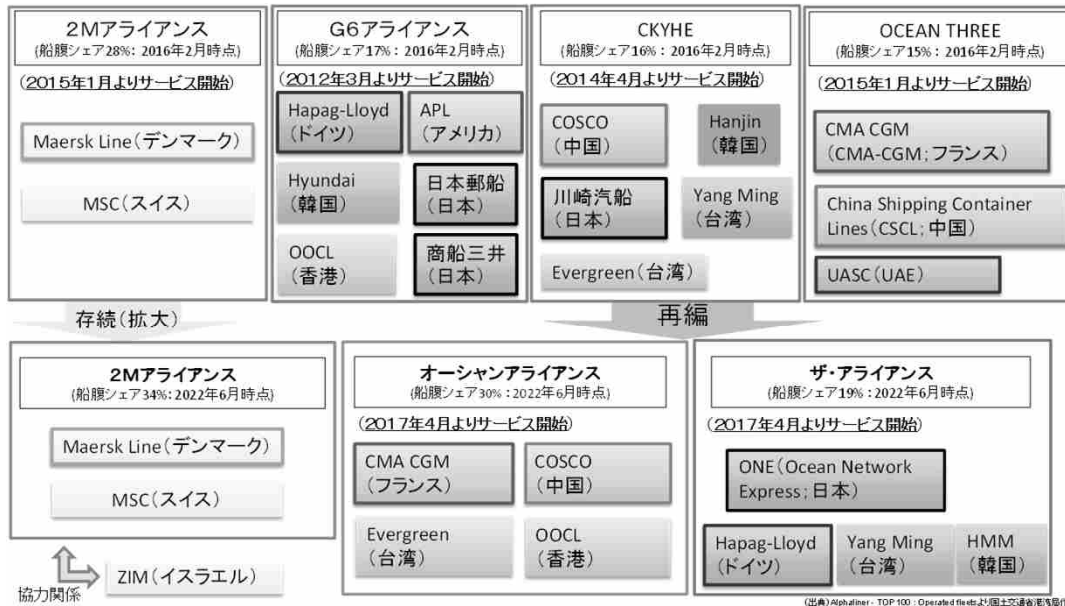
(出典) 2004年以前は海運産業研究所「コンテナ船の大型化に関する考察」等、2004年以降はオーシャンコマース社及び各船社HP等の情報をもとに国土交通省港湾局作成



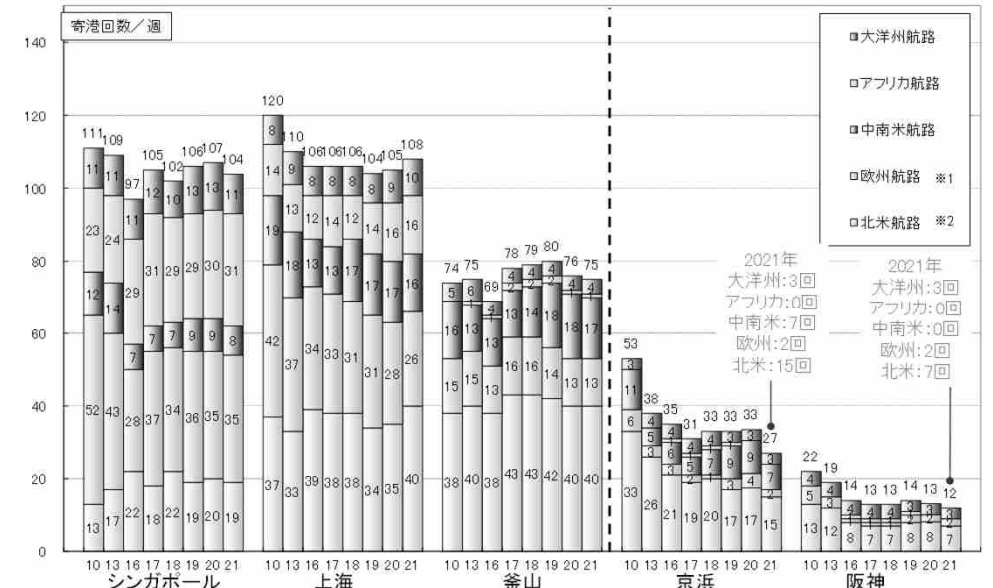
# (1) 国際コンテナ戦略港湾の機能強化～海運・港湾を取り巻く情勢～

- 国際基幹航路が日本の港湾へ寄港することは、日本に立地する企業の国際物流に係るコストとリードタイム等の観点から重要である。
- しかし、近年、アジア諸港におけるコンテナ取扱量の急増、スケールメリットを追求するためのコンテナ船の更なる大型化、船社間のアライアンスの再編等に伴う寄港地の絞り込みに加え、2020年から続いている北米港湾混雑等に伴う国際海上コンテナ輸送の世界的混乱により、我が国にとって厳しい状況が続いている。

## アライアンスの再編



## アジア主要港と我が国港湾の国際基幹航路の寄港回数の比較

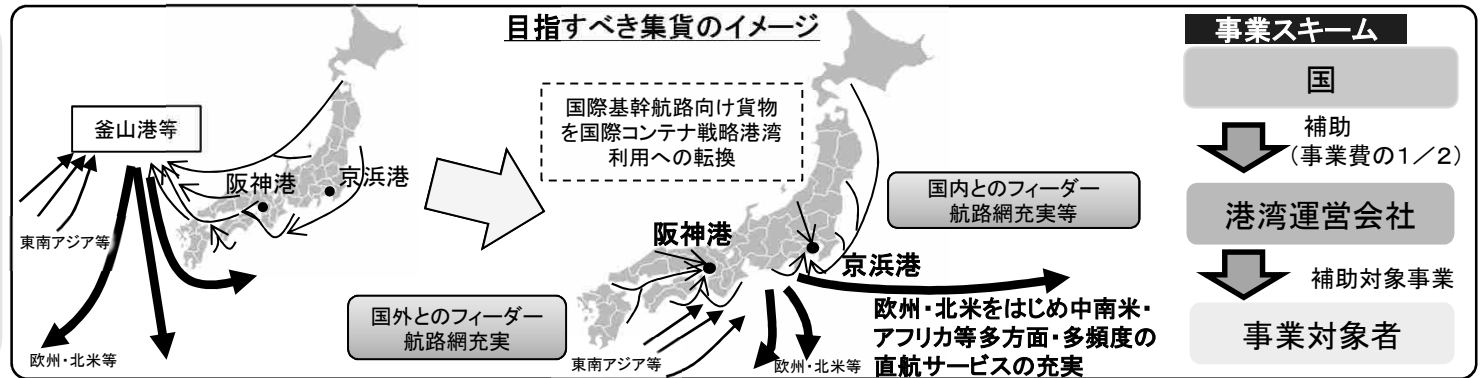


# (1) 国際コンテナ戦略港湾の機能強化～「集貨」「創貨」「競争力強化」①～

- 令和元年から概ね5年以内に、多方面・多頻度の直航サービスを充実させることで、グローバルに展開する我が国立地企業のサプライチェーンマネジメントに貢献することを政策目標として、「Cargo Volume(貨物量)」「Cost(コスト)」「Convenience(利便性)」の3つの要件を備えた国際コンテナ戦略港湾の実現を目指す。
- その際、新型コロナウイルス感染症の拡大も踏まえ、「ヒトを支援するAIターミナル」の機能強化、セキュリティを確保した効率的な物流システムの構築を通じたゲート処理の効率化を図る。また、港湾運営会社と密接に連携した集貨の取り組みなどによる「集貨」「創貨」「競争力強化」の3本柱に加えて、世界に選ばれる港湾の形成を目指し、カーボニュートラルポートの実現に向けた取り組みなど、国際コンテナ戦略港湾政策を引き続き推進する。

## ① 国際コンテナ戦略港湾への「集貨」

・国際コンテナ戦略港湾における多方面・多頻度の直航サービスを充実させるためには、国内貨物に加え、高い経済成長を背景に増大する東南アジア等貨物の取り込みが必要であることから、国内及び東南アジア等からの集貨のためのフィーダー航路網の充実を図る。



国際戦略港湾競争力強化対策事業のスキーム

## ② 国際コンテナ戦略港湾背後への産業集積による「創貨」

・流通加工機能を備えた物流施設のふ頭近傍への誘致・集積により、コンテナ貨物需要の創出とロジスティクス・ハブ機能の強化を図るため、流通加工機能を備えた荷さばき施設(上屋)又は保管施設(倉庫)を整備する民間事業者に対する無利子貸付を行う。



流通加工機能を備えた物流施設の整備・荷さばきの効率化によるコンテナ貨物の創出

# (1) 国際コンテナ戦略港湾の機能強化～「集貨」「創貨」「競争力強化」②～

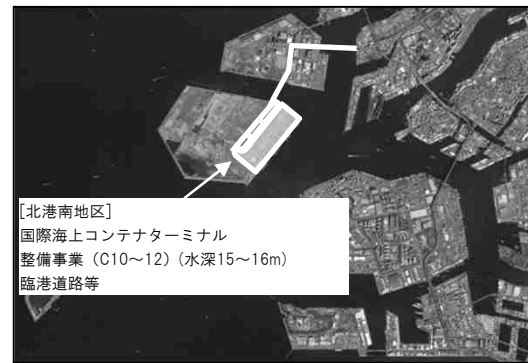
## ③ 国際コンテナ戦略港湾の「競争力強化」

### ■ 大水深コンテナターミナル等の整備の推進及び一体利用の促進

- スケールメリットの追求のためコンテナ船の大型化がますます進展する中、欧州航路においては14,000TEU超クラスが、北米航路においては8,000TEU～13,000TEUクラスが寄港している。
- 国際基幹航路に就航する大型船の入港を可能とするため、国際コンテナ戦略港湾において、国際標準の水深、広さを有するコンテナターミナル等の整備を推進する。
- また、横浜港南本牧ふ頭コンテナターミナルでは、令和2年8月にMC4が供用したことから、MC1～4の一体利用を促進することにより、2大アライアンスが柔軟に利用できるようにするなどの利便性・生産性の向上を図る。



横浜港



大阪港



神戸港

### ■【参考】コンテナ船の大型化

| 船型           |        |           |        |        |       |                |                    | 備考                            |
|--------------|--------|-----------|--------|--------|-------|----------------|--------------------|-------------------------------|
| 船名           | 積載 TEU | トン数 (DWT) | 全長 (m) | 船幅 (m) | 積載 列数 | 満載時 必要岸壁水深 (m) | 同縮尺イメージ (長さ方向に同縮尺) |                               |
| MSC KANOKO   | 14,336 | 149,831   | 366    | 48     | 19    | 18             |                    | 日本に現在定期寄港している最大のコンテナ船【南米航路】   |
| MSC ISABELLA | 23,656 | 224,999   | 400    | 61     | 24    | 18             |                    | 過去、日本に寄港した最大のコンテナ船【北米西岸・欧州航路】 |
| EVER APEX    | 24,004 | 241,000   | 400    | 62     | 24    | 18             |                    | 営業投入されている世界最大のコンテナ船【欧州航路】     |

# (1) 国際コンテナ戦略港湾の機能強化～次世代コンテナターミナルの構築に向けた港湾技術開発の推進～

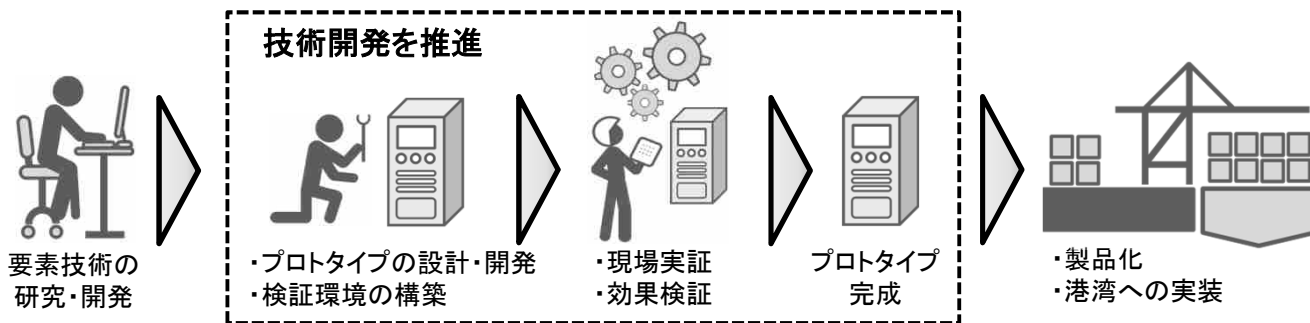
- コンテナ船の大型化によるコンテナ積み下ろし個数の増大に対応するため、世界のコンテナターミナルにおいては、自動化やICT技術により、高効率なコンテナターミナルの構築が加速的に進展。
- また、我が国では少子高齢化による生産年齢人口の減少により港湾労働者の確保が課題となっている。
- 次世代コンテナターミナルの構築に向けて、さらなる生産性向上と労働環境改善に資する技術開発を推進する。

## 取組の目的

- ①国際競争力強化や港湾労働者確保といった課題に対応するため、港湾に関する技術開発を国が主導することで、ターミナルのさらなる生産性向上、労働環境改善を早期に実現する。
- ②技術開発を通じた民間企業の技術力の醸成と、これに伴う製品開発により、海外メーカーに対する日本企業の競争力を強化する。

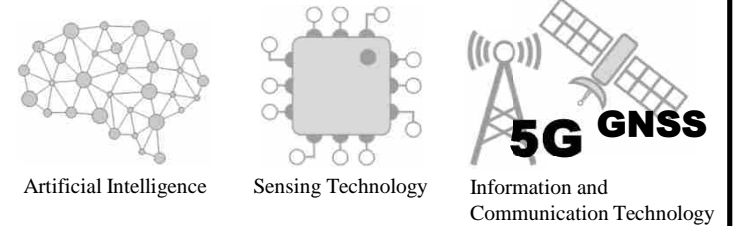
## 取組の概要

- いくつかの技術開発テーマを国が設定（生産性向上、労働環境改善）
- 港湾のイノベーションを目指す民間企業に対して具体の技術開発案件を募集し、審査を経て当該テーマに合致する案件を採択
- 採択した技術の開発を推進し、当該技術の製品化や港湾への実装を実現



## <想定される技術開発テーマ>

- ・荷役機械の高度化に関する技術
- ・ヤード内輸送の高度化に関する技術
- ・ターミナルオペレーションの高度化に関する技術
- ・労働者の安全性や作業効率の向上に関する技術

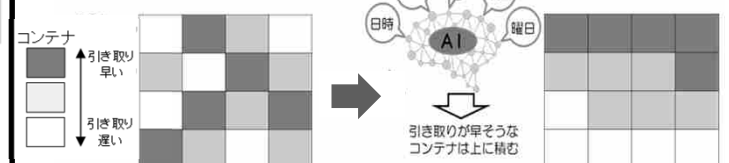


## <技術開発のイメージ>



荷役機械の高度化に関する技術

<従来>



ターミナルオペレーションの高度化に関する技術

# (1) 国際コンテナ戦略港湾の機能強化～遠隔操作RTGの導入促進<DX>～

- 労働力人口の減少や高齢化の進行による将来の港湾労働者不足の深刻化が懸念されることから、港湾労働の将来の担い手の確保のためにも、労働環境の改善が必要である。
- また、大型コンテナ船の寄港に伴い、1寄港当たりのコンテナ積卸個数が増加し、コンテナ船の着岸時間が長時間化しているなどの状況があることから、ターミナル荷役能力を向上させ、荷役時間を短縮する必要がある。
- これらの課題を解決するため、遠隔操作RTG(※)の導入を支援する。

## 遠隔操作RTG導入後の荷役作業

- 管理棟等の遠隔操作室内からRTGを遠隔操作することが可能となることで、労働環境の改善が図られる。  
例) 空調が効いた快適な部屋で荷役操作が実施可能。  
屋内作業のため、労働災害リスクが減少する。  
RTGに乗り込む必要がないため、トイレや休憩等が取得しやすくなる。

※ RTG:タイヤ式門型クレーン  
(Rubber Tired Gantry crane)

〔 〕 補助対象施設の例

〔 〕 遠隔操作RTG※

モニター

快適

安全



遠隔操作卓

遠隔操作室内のオペレーター

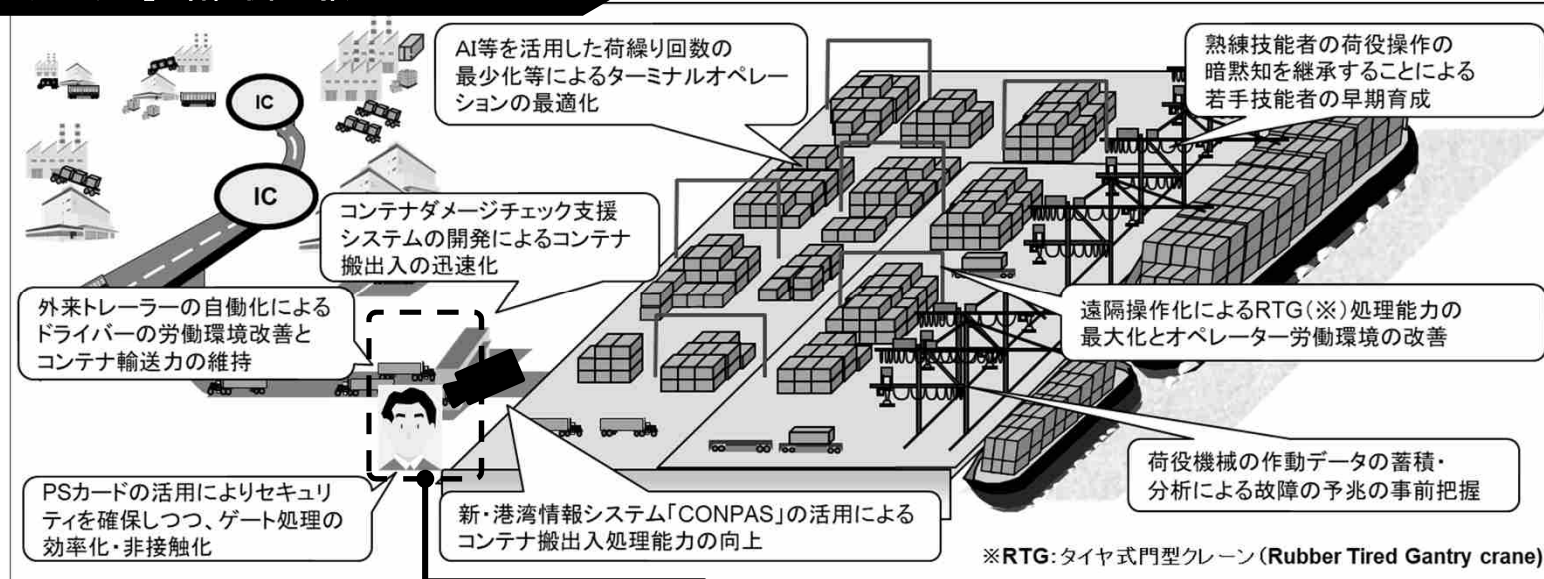


遠隔操作RTG

# (1) 国際コンテナ戦略港湾の機能強化～港湾におけるDXを通じた抜本的な生産性の向上～

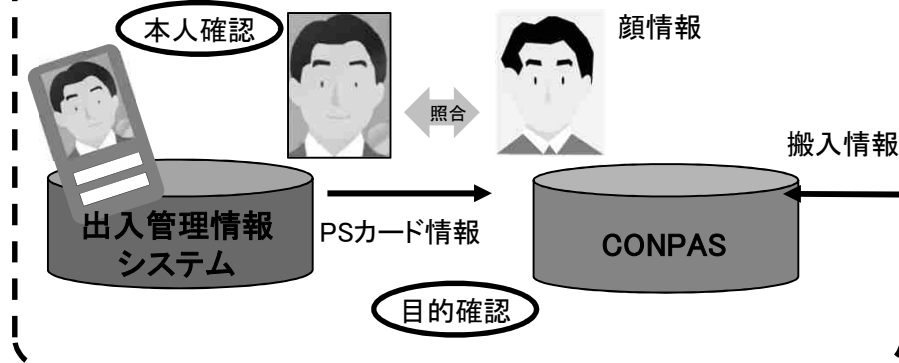
- 良好な労働環境と世界最高水準の生産性を確保するため、「ヒトを支援するAIターミナル」の各種取組を一体的に推進。
- この際、従来、対面で確認していた出入管理に必要な情報を、Cyber Port・CONPAS・出入管理情報システムの連携により、セキュリティを確保しつつ、非接触で確認し、感染症対策にも対応した効率的な貨物搬出入を実現。

## 「ヒトを支援するAIターミナル」の各種取組の推進

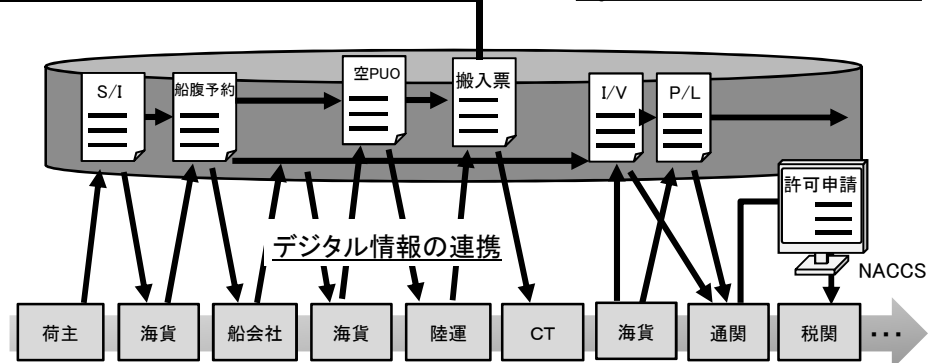


## セキュリティを確保した「非接触型」のデジタル物流システムの構築

- ・遠隔で照合することにより、本人確認を非接触化
- ・電子搬入票により、搬入情報の照合を非接触化

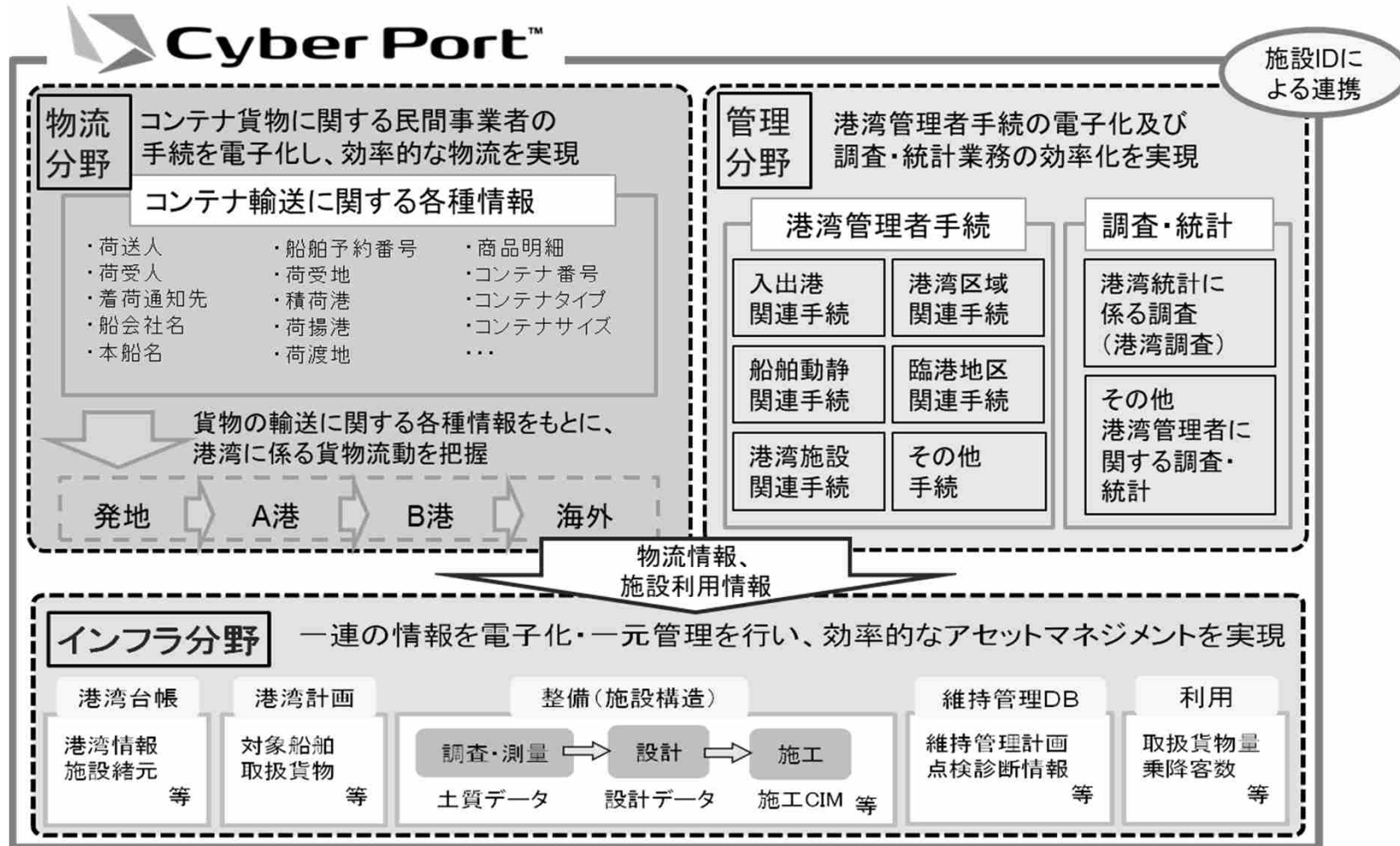


## Cyber Port(手続の電子化)



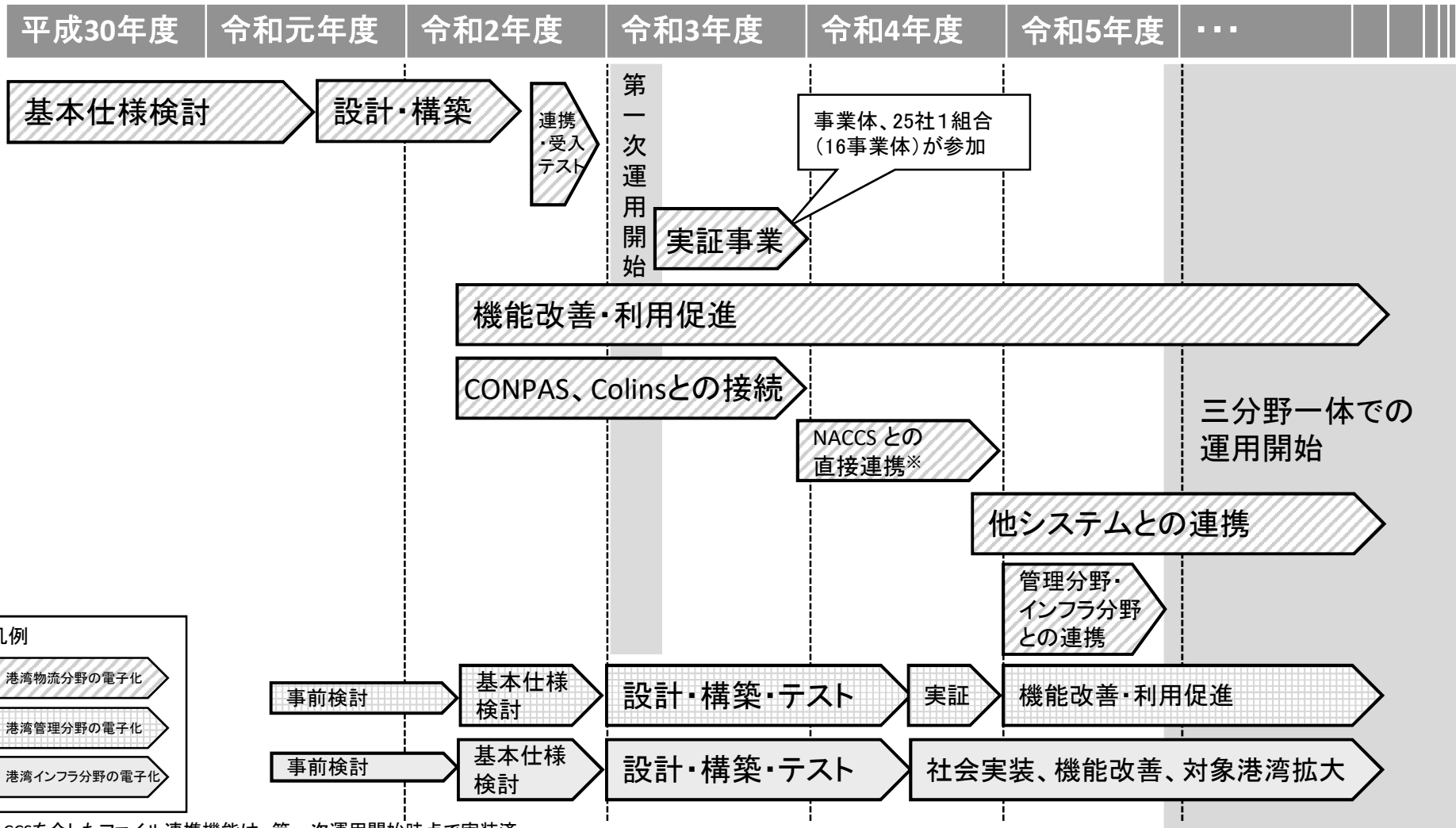
# (1) 国際コンテナ戦略港湾の機能強化～サイバーポートの構築<DX>～

- 現状、紙、電話、メール等で行われている港湾関連手続を電子化し、港湾を取り巻く様々な情報が有機的に繋がる事業環境を実現することで、港湾全体の生産性向上を図る。
- このため、民間事業者間の港湾物流手続(港湾物流分野)、港湾管理者の行政手続や調査・統計業務(港湾管理分野)及び港湾の計画から維持管理までのインフラ情報(港湾インフラ分野)を電子化し、これらをデータ連携により一体的に取扱うデータプラットフォームである「サイバーポート」の構築、機能改善を進める。



# (1) 国際コンテナ戦略港湾の機能強化～サイバーポートの実現に向けたロードマップ<DX>～

- 「サイバーポート」について、令和5年度は以下について実施する。
  - ・港湾物流分野: 運用保守に加え、他のシステムとの連携・検討、機能改善及び利用促進等。
  - ・港湾管理分野: システムの機能改善及び全国展開に向けた利用促進。
  - ・港湾インフラ分野: 社会実装をいっつつ、システムの機能改善及び対象港湾の拡大。
- 三分野間のデータ連携を進め、令和5年度(2023年度)中に三分野一体での運用を実現する。

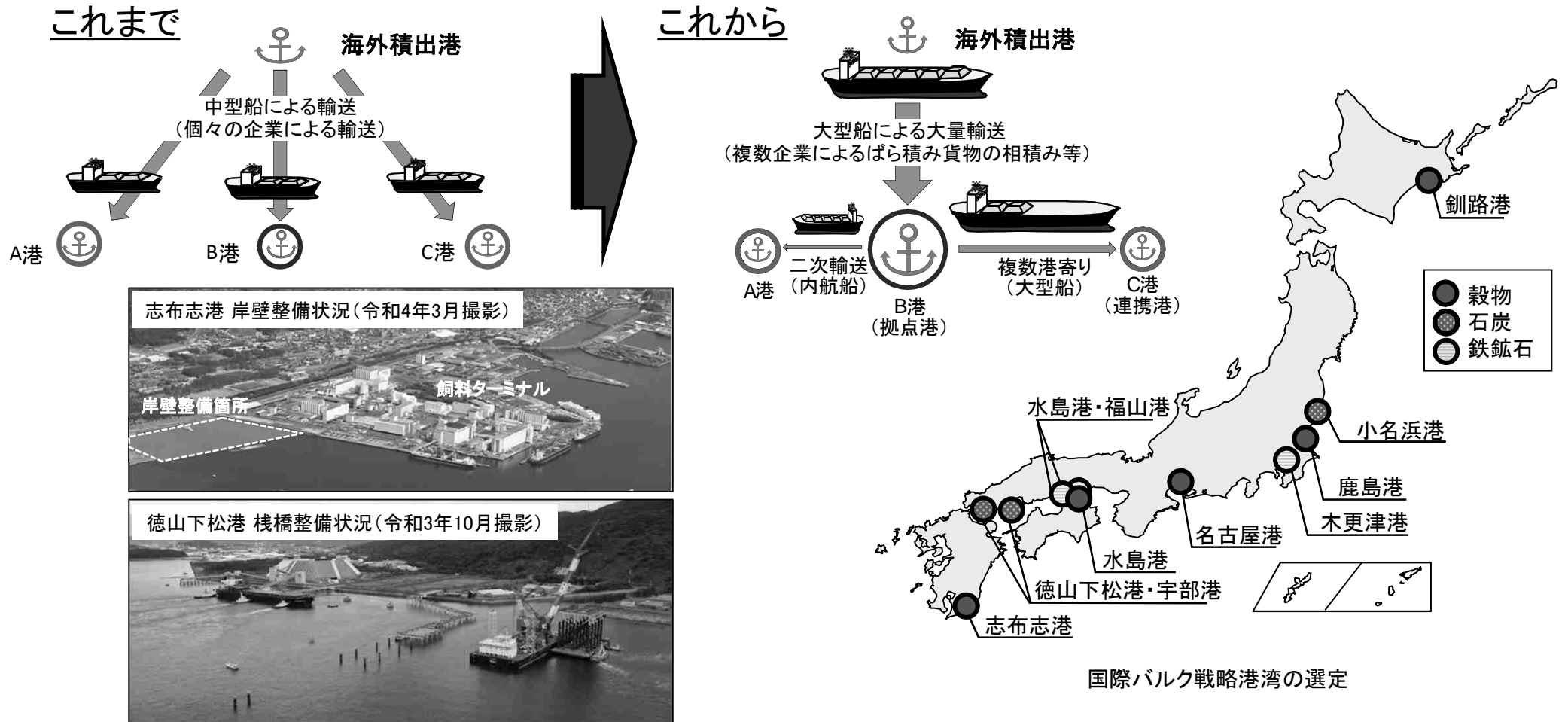


※netNACCSを介したファイル連携機能は、第一次運用開始時点で実装済



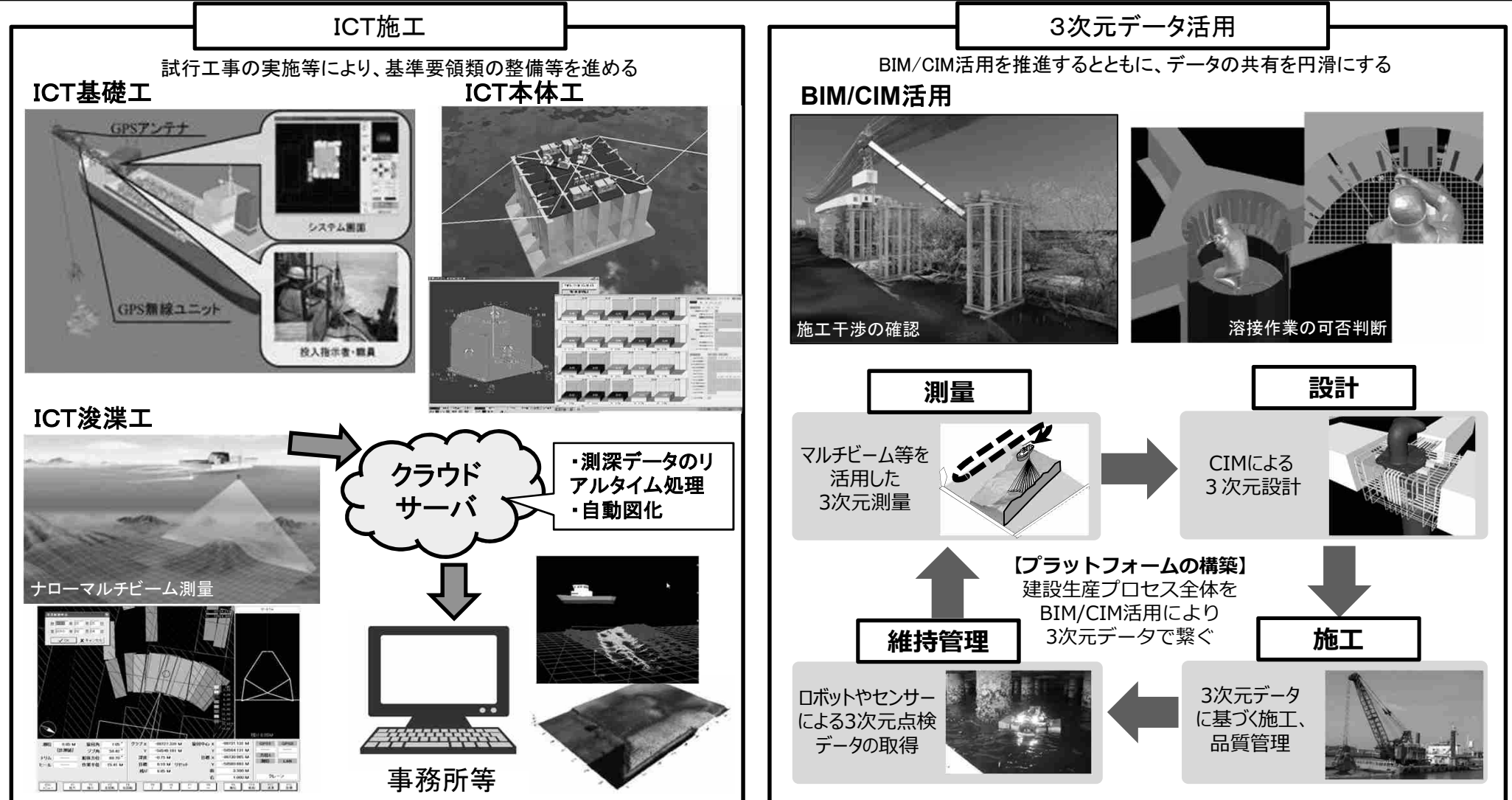
## (2) 国際バルク戦略港湾政策の推進

- 我が国は、産業や国民生活に不可欠な資源・エネルギー・食糧を海外からの輸入に依存。これらのばら積み（バルク）貨物を輸送する船舶は世界的に大型化が進展しているが、我が国の岸壁は、近隣諸国と比較して古く、水深が浅い傾向にあり、各港湾毎に中型船による非効率な海上輸送が行われている。
- このため、大型船が入港できる港湾を拠点的に整備し、企業間連携による大型船を活用した共同輸送を促進することで、国全体として効率的な資源・エネルギー・食糧の海上輸送網の形成を図る。
- こうした物資の安定的かつ安価な輸入を実現し、我が国産業の国際競争力の強化、雇用と所得の維持・創出に寄与する。



# (3) 港湾におけるDXの推進～港湾整備におけるDXの加速～

- 港湾の建設現場において、ICT施工や3次元データを導入し、各種作業の効率化、監督・検査の遠隔化等により、生産性向上や労働環境の改善等を図る。
- 令和5年度は、ICT施工について引き続き試行工事を実施するとともに、マルチビームソナーで取得した測深データのリアルタイム処理システムの構築・実証実験を行う。また、3次元データの活用については、BIM/CIMプラットフォームの構築や各工種への適用について検討を行う。



### (3) 港湾におけるDXの推進～宇宙開発利用関係施策～

- 『宇宙基本計画(令和2年6月閣議決定)』において「宇宙システムは、位置・時刻・画像情報や通信機能を提供するなど、その実現に不可欠な社会のデジタル化・リモート化を、安全を確保しつつ実現する基盤であり、より一層経済社会への明確な貢献が求められる」と記載されるとともに、『経済財政運営と改革の基本方針2022』においても「衛星データの利活用を図る」と明記されたところ。
- 港湾分野においても、衛星データ等を活用した技術開発・技術実証等を通じ、被災状況把握の高度化や港湾工事における生産性向上等を図る。

#### ■沿岸部における被災状況把握等の更なる高度化

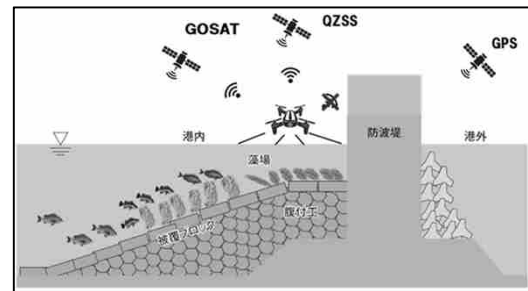
○災害発生時における港湾の利用可否判断や施設復旧の迅速化を図るため、ドローンや衛星等のリモートセンシング技術を活用し、港湾や三大湾等における被災状況等を迅速かつ効率的に把握する体制を計画的に構築する。



自律制御型ドローンによる被災状況把握(イメージ)

#### ■衛星を活用したブルーカーボンの高精度データ把握・管理システムの開発

○港湾において生息する藻場等の繁茂状況及びそのCO2吸収量を把握するため、衛星を活用したブルーカーボン高精度データ把握・管理システムの開発を行う。

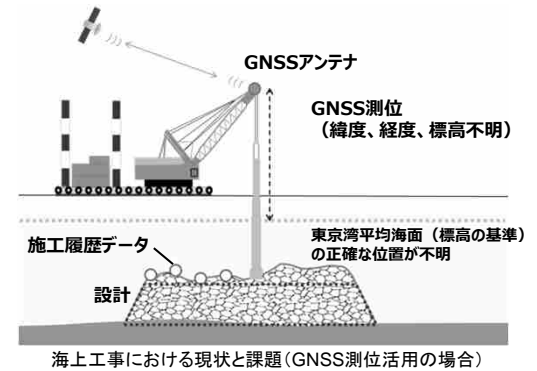


#### ■衛星画像を活用した特定離島港湾施設のモニタリング

○特定離島港湾区域及び施設の効率的かつ円滑な管理を行うため、衛星画像を活用したモニタリングの実証を行う。

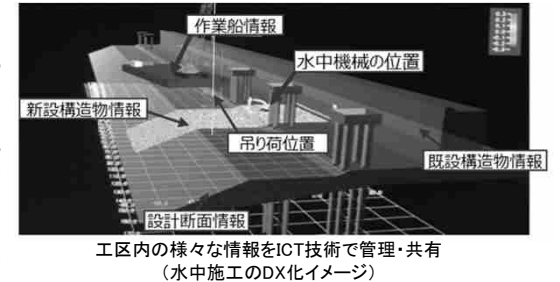
#### ■港湾におけるRTK-GNSS測位によるリアルタイム高精度3次元測位の実現

○港湾工事における高精度3次元測位に向けて準天頂衛星を含むRTK-GNSS測位システムによる海上での鉛直方向の測位を可能とするための測位手法を検討する。



#### ■衛星測位を活用した高精度の遠隔操作・自動化水中施工システムの開発

○準天頂衛星を含むRTK-GNSS測位システムと水中音波による測位技術と水中施工機械の遠隔操作技術を組み合わせることで、海象条件によらず利用可能な高精度の遠隔操作・自動化水中施工システムを開発する。



工区内の様々な情報をICT技術で管理・共有(水中施工のDX化イメージ)

#### ■海象観測システムの開発に伴う観測装置の高度化

○準天頂衛星を含むRTK-GNSS測位技術を活用した海象観測システムを用いて、設計波浪の推算の精緻化や港湾工事の安全な施工管理等を行う。

# (4) 港湾におけるカーボンニュートラル実現に向けた取組～CNPの形成①～

## ①カーボンニュートラルポート(CNP)の形成に向けて

- サプライチェーン全体の脱炭素化に取り組む荷主や船社のニーズに対応した、脱炭素化に配慮した港湾機能の高度化を図ることにより、港湾の競争力を強化する。
- また、CO2を多く排出する産業が集積する港湾・臨海部において、水素やアンモニア等へのエネルギー転換等に必要環境整備を行うことで、我が国が目標とする2050年カーボンニュートラルの実現に貢献する。

### 荷主等の脱炭素化ニーズへの対応を通じた 港湾の競争力強化

#### 世界の潮流

- ・荷主がサプライチェーンの脱炭素化に取り組んでおり、船社・物流事業者も対応を強化

⇒ 環境に配慮した取組を進めることにより、荷主や船社から選ばれる、競争力のある港湾を形成

#### サプライチェーンの脱炭素化に資する取組の例



停泊中船舶への  
陸上電力供給



船舶への  
低・脱炭素燃料の供給



荷役機械の  
低・脱炭素化

港湾ターミナルにおける脱炭素化の取り組み状況を客観的に評価する『港湾ターミナル・グリーン認証(仮称)』の制度の創設

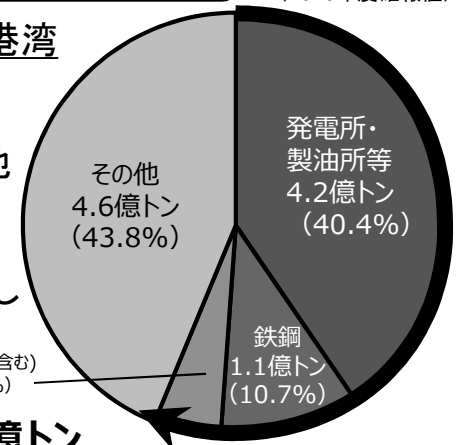
### 港湾・臨海部の脱炭素化への貢献

CO2排出量  
(2020年度確報値)

#### 発電所・製油所や産業が集積する港湾

- ・CO2排出量の約6割を占める産業の多くは、港湾・臨海部に立地

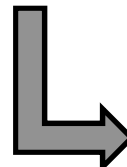
⇒ CO2多排出産業のエネルギー転換に必要な環境整備を実施し臨海部産業を再興



計10.4億トン

出典: 国立環境研究所HP資料より、港湾局作成

#### 海外における水素・アンモニア等の製造



海上輸送



我が国港湾にて荷役・貯蔵

パイプライン等  
配送

#### 例: 碧南火力発電所におけるアンモニア混焼実証



港湾・臨海部立地産業等が利用

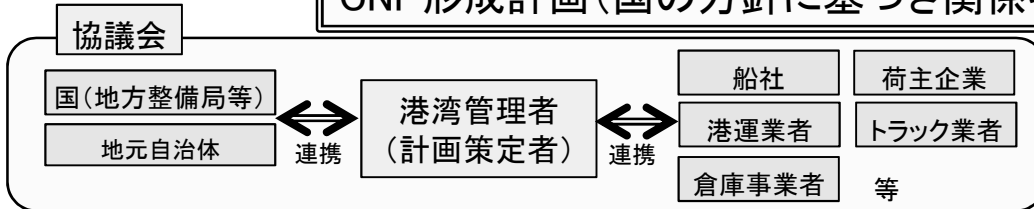
# (4) 港湾におけるカーボンニュートラル実現に向けた取組～CNPの形成②～

## ②カーボンニュートラルポート(CNP)形成計画の策定に対する支援制度

### 背景・目的

- **CNP形成計画**は、港湾におけるカーボンニュートラルの実現のため、国の方針に基づき、各港湾において発生している温室効果ガスの現状及び削減目標、それらを実現するために講じるべき取組、水素・燃料アンモニア等の供給目標及び供給計画等をとりとまとめたもの。
- 策定主体は、**港湾管理者**。関係事業者等が参画する協議会の設置が望ましい。
- 対象港湾は、**国際戦略港湾、国際拠点港湾及び重要港湾**を基本とする。地方港湾においても策定を推奨。
- **CNP形成の取組を加速させるため、当該計画策定及び変更、港湾計画への反映に係る支援を実施。**

CNP形成計画(国の方針に基づき関係者の協力を得て港湾管理者が策定)

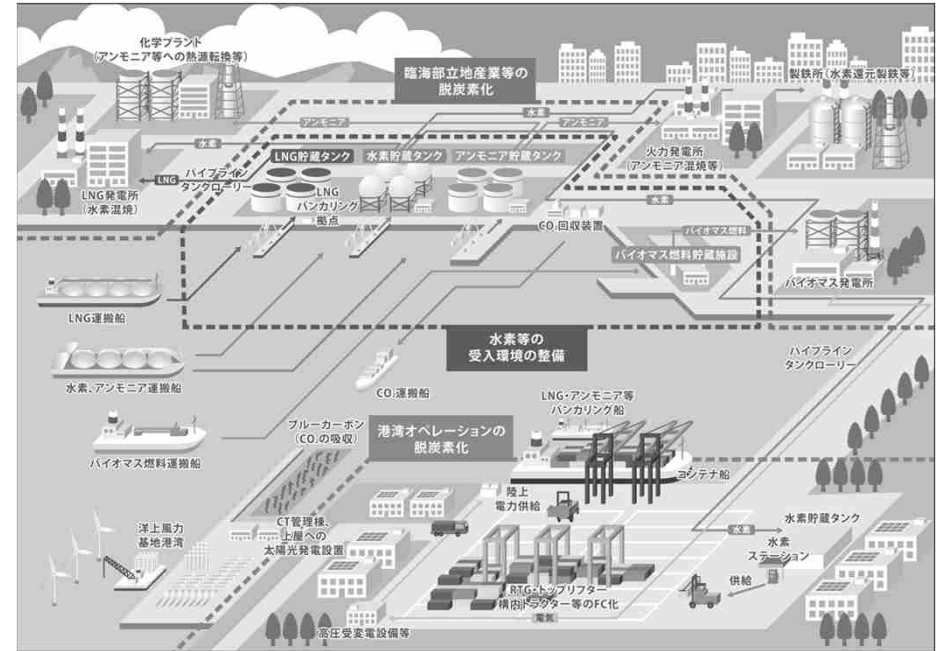


### 【CNP形成計画の主な記載項目※】

- ✓ CNP形成計画における基本的な事項(CNP形成に向けた方針、計画期間、目標年次、対象範囲、計画策定及び推進体制等)
- ✓ 温室効果ガス排出量の推計
- ✓ 温室効果ガスの削減目標、削減計画
- ✓ 水素・燃料アンモニア等供給目標及び供給計画
- ✓ 港湾・産業立地競争力の強化に向けた方策
- ✓ ロードマップ
- ✓ 対策の実施・進捗管理・公表(計画の実施、進捗管理、公表の手法)

※「CNP形成計画策定マニュアル」(初版)を作成(2021年12月)

### カーボンニュートラルポート(CNP)形成のイメージ図



CNP 形成計画の対象範囲は、港湾地域全体を俯瞰して面的に設定することが推奨される。

# (4) 港湾におけるカーボンニュートラル実現に向けた取組～CNPの形成③～

## ③カーボンニュートラルポート(CNP)形成に関する新技術を活用した高度化実証

### 背景・目的

- 脱炭素化に配慮した港湾機能の高度化に向けて、技術開発の進展等に応じた新技術等を順次導入していくこととなる。
- 港湾に様々な新技術を安全かつ円滑に導入するため、技術上の基準等について、実地での導入実証を含め検証する。

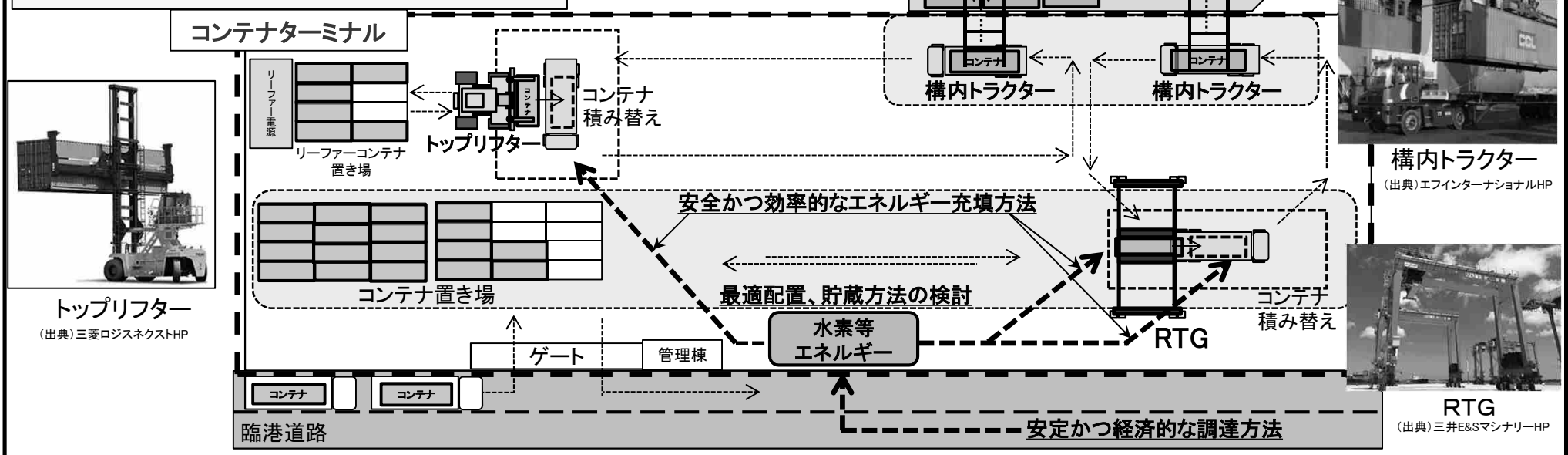
### 実証のイメージ

コンテナターミナルにおいて、水素燃料電池搭載RTG等の脱炭素型荷役機械に関する実証を実施  
 (1年目: 事前調査、ロードマップの作成等、2年目以降: 現地実証等)

#### <主な検討内容>

- ✓ CNPの形成に資する新技術等を有する荷役機械を導入する際に必要となる安全対策
- ✓ 同荷役機械のオペレーションに必要な水素等エネルギーの調達・貯蔵・充填等の安全性・効率性・経済性
- ✓ 同荷役機械の導入による温室効果ガス削減効果
- ✓ 同荷役機械等の最適配置

#### CNP形成に関する港湾機能高度化実証のイメージ



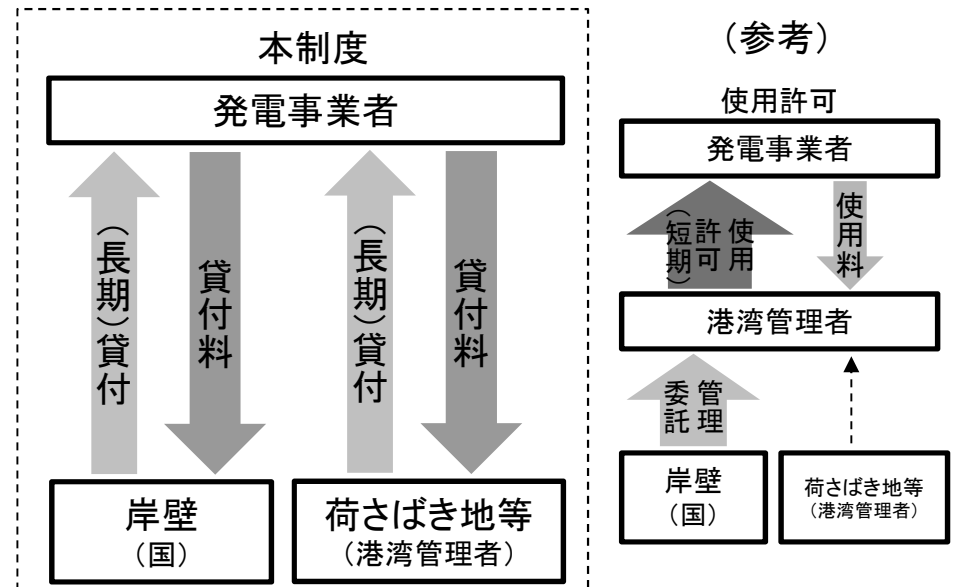




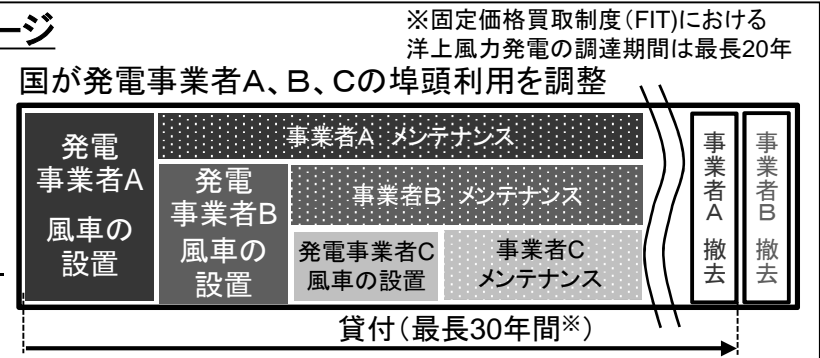
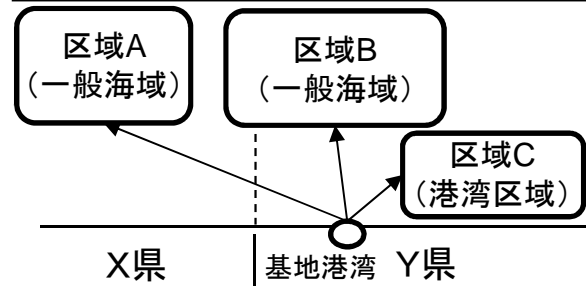
# (4) 港湾におけるカーボンニュートラル実現に向けた取組～洋上風力発電の導入促進②～

## ②海洋再生可能エネルギー発電設備等拠点港湾(基地港湾)制度の概要

- 改正港湾法(令和2年2月施行)より、国土交通大臣が、海洋再生可能エネルギー発電設備等取扱埠頭(洋上風力発電設備の設置及び維持管理に利用される埠頭)を有する港湾を基地港湾として指定し、発電事業者に当該港湾の同埠頭を長期間(最大30年間)貸し付ける制度を創設。
- 埠頭は複数の発電事業者へ貸付けられるため、国土交通大臣は複数の借受者の利用調整を実施。
- 令和2年9月、能代港、秋田港、鹿島港及び北九州港を基地港湾に初めて指定。



### ○複数事業者による埠頭利用のイメージ





## (4) 港湾におけるカーボンニュートラル実現に向けた取組～洋上風力発電の導入促進③～

### (参考) 政府の計画における洋上風力発電の位置づけ

長期エネルギー需給見通し(H27.7経済産業省決定)

海洋基本計画(H30.5.15閣議決定)

未来投資戦略2018(H30.6.15閣議決定)

洋上風力産業ビジョン(第1次)(R2.12.15経済産業省・国土交通省決定)

成長戦略実行計画(R3.6.18閣議決定)

経済財政運営と改革の基本方針2021 日本の未来を拓く4つの原動力～グリーン、デジタル、活力ある地方創り、少子化対策～(R3.6.18閣議決定)

2050年カーボンニュートラルに伴うグリーン成長戦略(R3.6.18経済産業省・国土交通省・他関係府省庁決定)

○洋上風力発電は、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。

○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。

○風車の大型化傾向等を踏まえつつ、将来的な我が国の基地港湾に求められる機能や、地域経済の活性化や雇用創出を図るための臨海部エリア等における企業誘致策等の検討を進め、2021年度中の取りまとめを目指す。

エネルギー基本計画(R3.10.22閣議決定)

○再生可能エネルギーについては、足下の導入状況や認定状況を踏まえつつ、各省の施策強化による最大限の新規案件形成を見込むことにより、3,130億kWh程度の実現を目指す。その上で、2030年度の温室効果ガス46%削減に向けては、もう一段の施策強化等に取り組むこととし、その施策強化等の効果が実現した場合の野心的なものとして、合計3,360～3,530億kWh程度の導入、電源構成では36～38%程度を見込む。

○洋上風力は、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必要がある。

新しい資本主義のグランドデザイン及び実行計画～人・技術・スタートアップへの投資の実現～(R4.6.7閣議決定)

○再生可能再生可能エネルギーについては、S+3Eを大前提に、主力電源として最優先の原則の下で、国民負担の抑制と地域との共生を図りながら最大限の導入に取り組む。特に、洋上風力について、案件形成と浮体等のコスト削減、適正な環境影響評価を進めるとともに、国内サプライチェーン構築に向け新たなプレーヤーの参入加速、国際標準化等を進める

経済財政運営と改革の基本方針2022 新しい資本主義へ～課題解決を成長エンジンに変え、持続可能な経済を実現～(R4.6.7閣議決定)

○カーボンニュートラルレポート等の形成<sup>17</sup>や持続可能な航空燃料(SAF)等を含む船舶・航空・陸上の輸送分野の脱炭素化を推進する。

17: 洋上風力発電の導入促進を支える基地港湾の整備を含む。

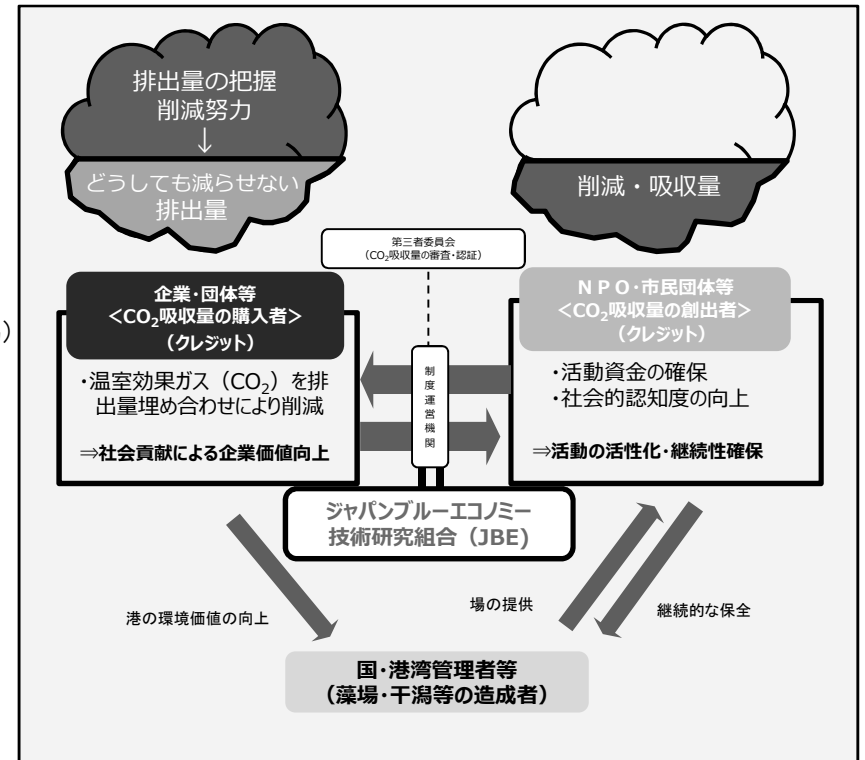
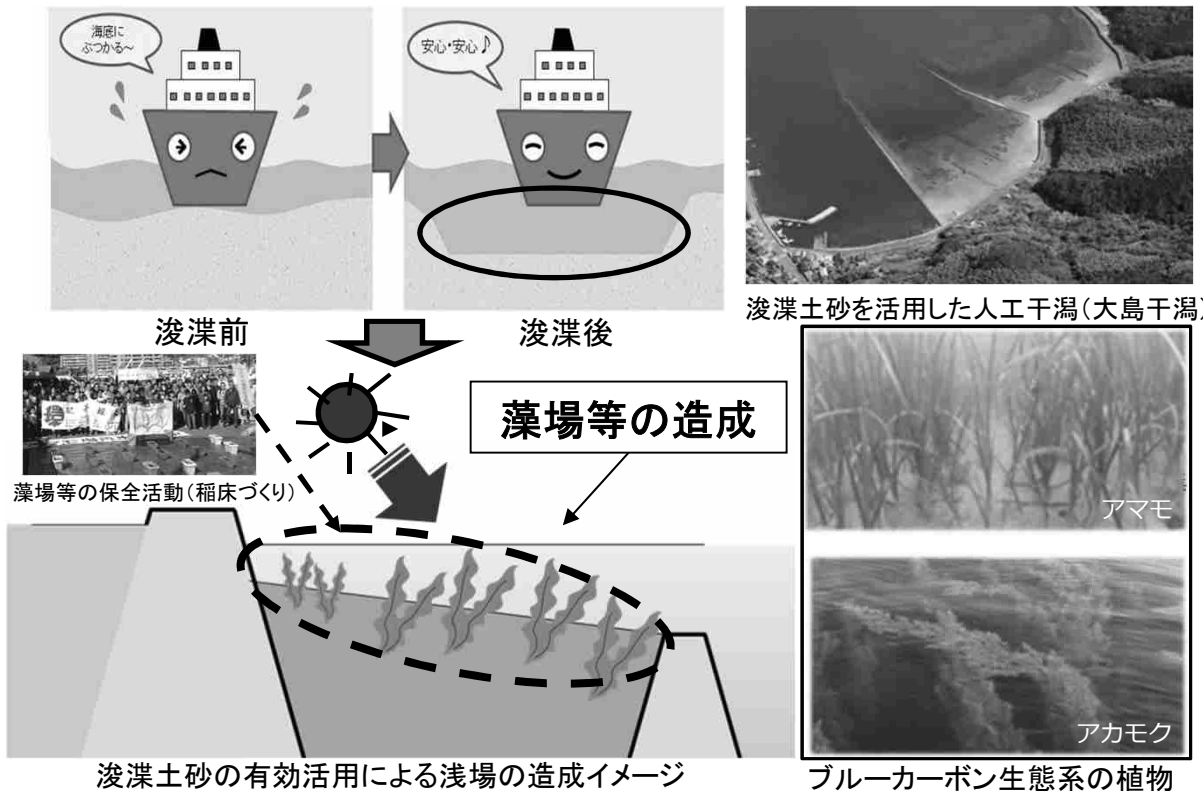
# (4) 港湾におけるカーボンニュートラル実現に向けた取組

## ブルーカーボン生態系を活用した脱炭素化の推進

- 四方を海に開かれた我が国沿岸域はブルーカーボン生態系のポテンシャルが高いことから、藻場・干潟等を「ブルーインフラ」と位置づけ、その創出・保全を通じて、海からのカーボンニュートラルの取り組みを強化する。
- 国土交通省港湾局が主催する「地球温暖化防止に貢献するブルーカーボンの役割に関する検討会」等において、ブルーカーボン生態系によるCO<sub>2</sub>吸収量の算定手法を確立するとともに、関係機関と連携してCO<sub>2</sub>吸収量を国連気候変動枠組条約に基づくインベントリ※1やパリ協定に基づくNDC※2への位置づけを目指す。
- 技術研究組合法に基づき、令和2年7月に国土交通大臣が設立認可した「ジャパンプルーエコノミー(JBE)技術研究組合」と連携し、ブルーカーボンの定量的評価手法やブルーカーボンを取引する、ブルーカーボン・オフセット・クレジット制度の試行を行うなど、ブルーカーボン生態系を活用した新たな脱炭素化への取組を推進する。

※1 インベントリ：国連気候変動枠組条約に基づき、温室効果ガスの排出量及び吸収量の実績を、排出源・吸収源ごとに示した目録。

※2 NDC (Nationally determined contribution)：パリ協定に基づく、温室効果ガス削減目標についての「自国が決定する貢献」。

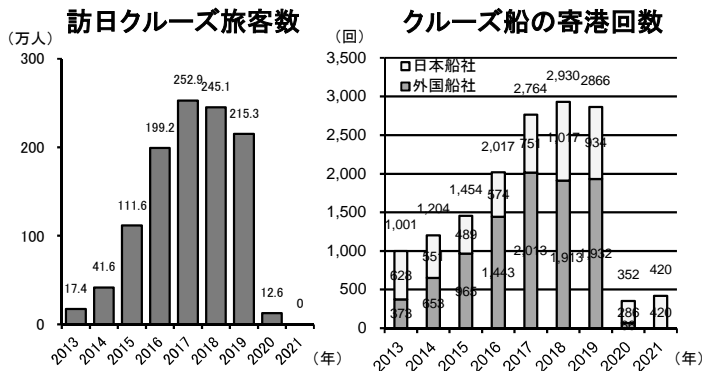


ブルーカーボン・オフセット・クレジット制度のイメージ

# (5)クルーズの再興と世界に誇るクルーズの拠点形成～クルーズを安心して楽しめる環境づくり～

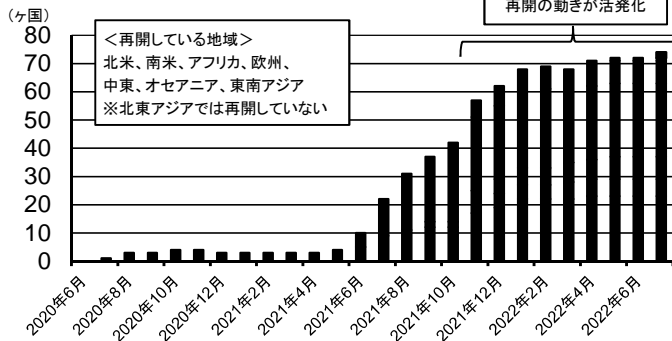
- 我が国のクルーズ市場は2019年まで大きく増加しており、クルーズ船による訪日外国人数は年間200万人以上、寄港先の港は全国で140を超え、乗客1人1寄港当たり数万円から十数万円に及ぶ経済効果により、地域経済の活性化、観光立国の実現に大きく貢献していた。
- コロナ禍により大きく減少したものの、クルーズ船の寄港は疲弊した地域経済や観光産業の回復に向けた重要な役割を期待されており、受入港湾の自治体や船社等から、未だ再開していない国際クルーズの早期再開の要望が多く寄せられている(国内クルーズについてはガイドライン等に基づき2020年10月から運航再開)。
- 世界各地で国際クルーズ再開の動きが活発化している中、我が国においても多くの国際クルーズ商品が販売開始されている状況であり、本格的なクルーズ再開後の我が国へのクルーズ寄港需要を安全かつ確実に捉え、地域経済や観光産業の迅速な回復、我が国のインバウンド6,000万人目標達成への貢献を図るため、ハード・ソフト両面の取組によりクルーズ船を安全安心に受け入れる環境を整備する。

## クルーズ船の寄港に関する状況



注1) 法務省入国管理局の集計による外国人入国者数で概数(乗員除く)。  
 注2) 1回のクルーズで複数の港に寄港するクルーズ船の外国人旅客についても、(各港で重複して計上するのではなく)1人の入国として計上している。

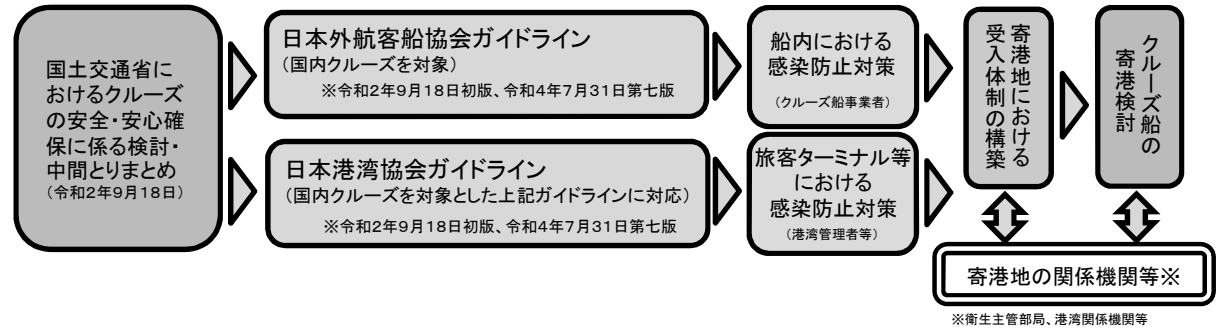
## 世界の国際クルーズ再開国数



※船社HP掲載情報等を基に港湾局作成

## クルーズを安心して楽しめる環境づくりへの取り組み

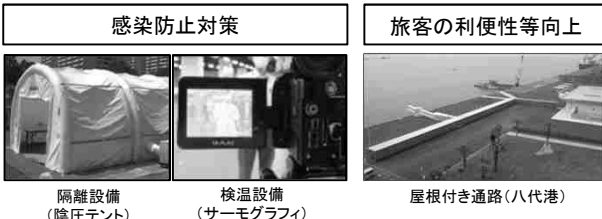
国土交通省において、感染症や危機管理の専門家等の意見を踏まえ、関係業界が整備するガイドラインなど、クルーズの安全・安心の確保に関する検討・とりまとめを実施。ガイドライン等を踏まえ、2020年10月から国内クルーズが運航再開。



## クルーズ船受入環境整備に係る支援

### ●クルーズ旅客の受入機能の高度化 **ハード**

クルーズ旅客の利便性や安全性の向上及び物流機能の効率化を図るための事業を実施する者(地方公共団体又は民間事業者)に対し、その経費の一部を補助する。(※令和4年度は感染症対策に要する経費の補助率を拡充(継続))



### ●クルーズを安心して楽しめる環境づくり **ソフト**

クルーズの再興に向けて、安全安心なクルーズ船の寄港促進や新たな要素を取り入れたクルーズの商品造成、クルーズ船の安全な受入検討の取組等を支援する。



# (5)クルーズの再興と世界に誇るクルーズの拠点形成～補助事業による支援の実施～

## ■国際クルーズ旅客受入機能高度化事業／国際クルーズ旅客受入機能高度化施設整備事業

- 国土交通省では、クルーズ旅客の利便性や安全性の向上及び物流機能の効率化を図るための補助事業を実施中。
- 令和2年9月に策定された「クルーズの安全・安心の確保に係る検討・中間とりまとめ(国土交通省海事局・港湾局)」及び「クルーズ船が寄港する旅客ターミナル等における感染拡大予防ガイドライン(公益社団法人 日本港湾協会)」(令和4年7月に第7版策定)等を踏まえ、再びクルーズを安心して楽しめる環境整備を推進する。

### 事業概要

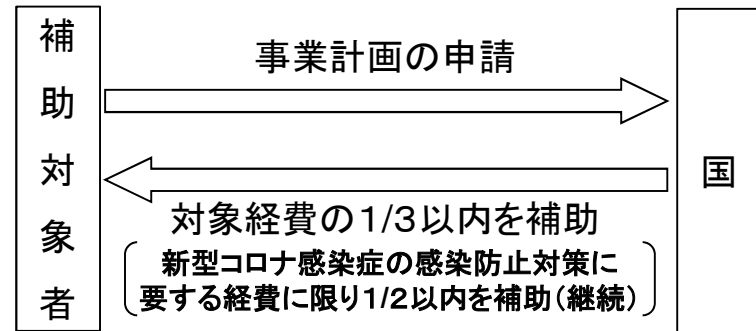
#### ■補助対象経費

- ・クルーズ旅客の移動又は手荷物等の搬出入の円滑化に要する経費
- ・クルーズ旅客が利用する旅客上屋等の受入環境改善に要する経費
- ・クルーズ旅客の安全性の向上に要する経費

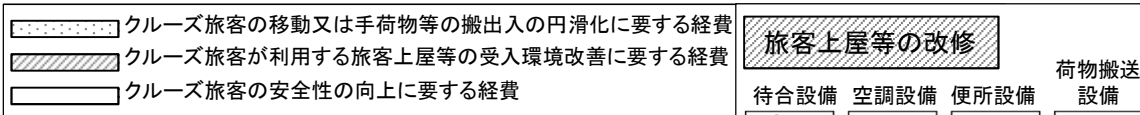
#### ■補助対象者

地方公共団体(港務局を含む。)又は民間事業者

### ■事業スキーム



### 補助対象経費のイメージ



### 感染防止対策例(イメージ)



※ 国際クルーズ旅客受入機能高度化事業：補助対象経費のうち、駐車場、防塵フェンスの整備を除くものが対象  
 国際クルーズ旅客受入機能高度化施設整備事業(★)：補助対象経費のうち、駐車場、防塵フェンスの整備が対象

# (6) 海洋開発等を支える特定離島における港湾の整備・管理①

(参考) 特定離島における活動拠点の整備事業に係る根拠法令等

## 低潮線保全法※(平成22年6月施行)

※排他的経済水域及び大陸棚の保全及び利用の促進のための低潮線の保全及び拠点施設の整備等に関する法律

排他的経済水域及び大陸棚の保全及び利用に関する活動の拠点として、国の事務又は事業の用に供する港湾の施設(特定離島港湾施設)の建設、改良及び管理は国土交通大臣が行う。

## 低潮線保全基本計画※(平成22年7月閣議決定)

※排他的経済水域及び大陸棚の保全及び利用の促進のための低潮線の保全及び拠点施設の整備等に関する基本計画

### ◆特定離島を拠点とする活動の目標

- ・ サンゴ増殖技術の開発・確立による国土の保全
- ・ 海洋鉱物資源開発の推進
- ・ 持続的な漁業活動の推進
- ・ 海洋における再生可能エネルギー技術の実用化に向けた取組
- ・ 厳しい自然環境を活かした新素材の開発
- ・ 地球環境観測、地殻変動観測 等

### ◆特定離島港湾施設の整備内容

○南鳥島(事業着手:平成22年度)

岸壁(延長160m・水深-8m)、泊地(水深-8m)

○沖ノ鳥島(事業着手:平成23年度)

岸壁(延長160m・水深-8m)、泊地(水深-8m)、臨港道路

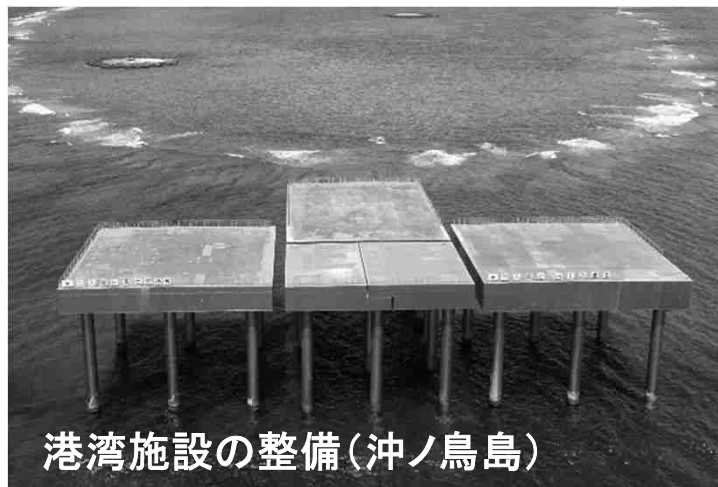
【南鳥島及び沖ノ鳥島の位置】



## (6) 海洋開発等を支える特定離島における港湾の整備・管理②

### ■ 特定離島港湾施設の整備状況

- 海洋資源の開発及び利用や海洋調査等の諸活動が、本土から遠く離れた離島や海域においても安全かつ安定的に行うことができるよう、人員、物資等の輸送や補給に必要な拠点施設として、特定離島(沖ノ鳥島及び南鳥島)において、港湾施設の整備を推進するとともに、国による港湾の管理を実施し、その利活用を図る。



## (7) 港湾関連産業の海外展開支援～質の高いインフラ輸出～

- 「国土交通省インフラシステム海外展開行動計画2022」等に基づき、質の高い港湾インフラの海外展開を通じて、「自由で開かれたインド太平洋(FOIP)」構想の実現を目指す。
- 川上から川下まで一貫した継続的な関与を実現するため、整備のみならず運営への我が国企業の参画に向けた取組を強化する。

質の高い港湾インフラの海外展開を通じて展開地域の連結性向上を実現することは、「自由で開かれたインド太平洋」構想の実現に資する。

「国土交通省インフラシステム海外展開行動計画2022」等に基づき、トップセールス、政府間対話やJICA・JOIN等との連携を通じて、整備のみならず運営への我が国企業の参画に向けた取組を強化する。

インドネシア・パティンバン港は、円借款事業で建設が進められており、令和3年12月、同港の自動車ターミナルについて、日本企業が設立した事業会社による運営、自動車の本格的な輸出が開始された。

ケニア・モンバサ港では、本邦企業がコンテナターミナル建設を行うとともに、荷役機械の設置等も行い、令和4年5月に完工した。引き続き、本邦技術の活用による質の高い港湾インフラの海外展開を通じて、FOIP構想の実現に貢献していく。



豊田通商 提供

(インドネシア・パティンバン港)自動車ターミナルの状況



東洋建設 提供

(ケニア・モンバサ港)コンテナターミナルの整備状況

## (8) 日本海側港湾の機能別拠点化

- 経済成長著しい対岸諸国と地理的に近接する日本海側港湾において、既存ストックを活用しつつ、伸ばすべき機能の選択と施策の集中及び港湾間の連携を通じて、対岸諸国の経済発展を我が国の成長に取り入れるとともに災害に強い物流ネットワークの構築を図る。





## **2. 国民の安全・安心の確保**

---

# (1) 東日本大震災からの復興・再生を支える港湾の整備

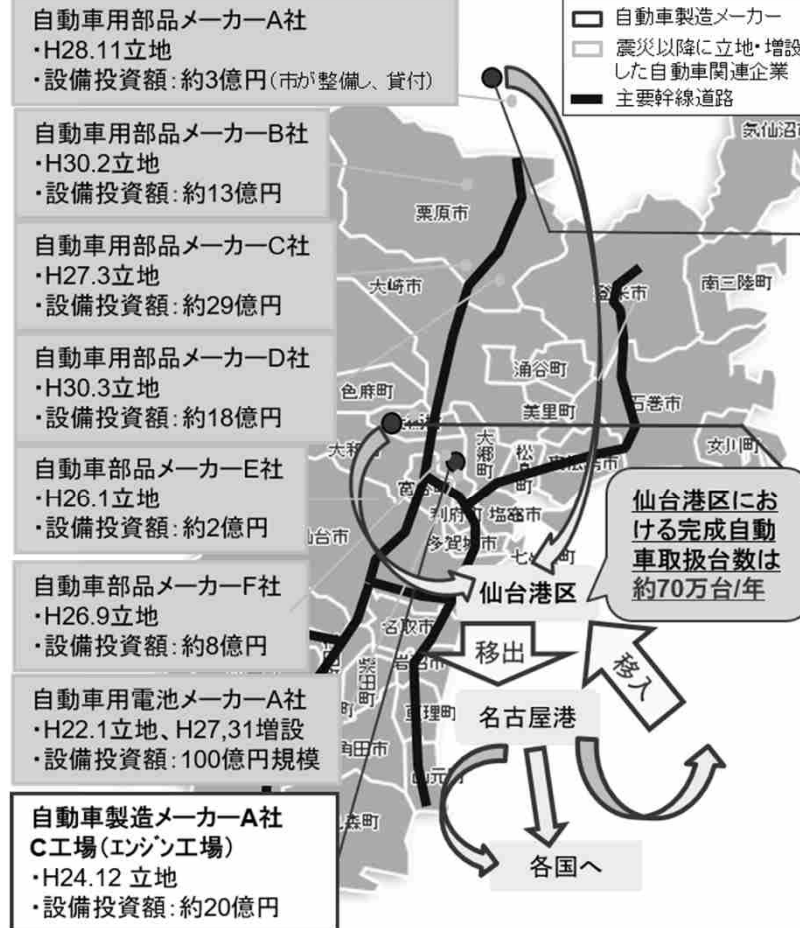
○ 東日本大震災からの早期復興・再生を図るため、被災地域の経済を支える物流拠点の形成等に必要な港湾施設の整備を推進する。

## ■ 復旧工程計画の進捗状況

| 港名                        | 進捗<br>(平成29年度末時点) |
|---------------------------|-------------------|
| 八戸港                       | 完了<br>(全131施設)    |
| 久慈港                       |                   |
| 宮古港                       |                   |
| 釜石港                       |                   |
| 大船渡港                      |                   |
| 仙台塩釜港<br>(仙台港区・塩釜港区・石巻港区) |                   |
| 相馬港                       |                   |
| 小名浜港                      |                   |
| 茨城港                       |                   |
| 鹿島港                       |                   |

## ■ 仙台塩釜港の効果事例

仙台塩釜港では、港湾インフラ整備に加え、道路ネットワーク網の充実等により、自動車関連企業の進出が増加。また、自動車製造メーカーが製造する完成自動車(約70万台/年)の取り扱いを物流面で支えている。

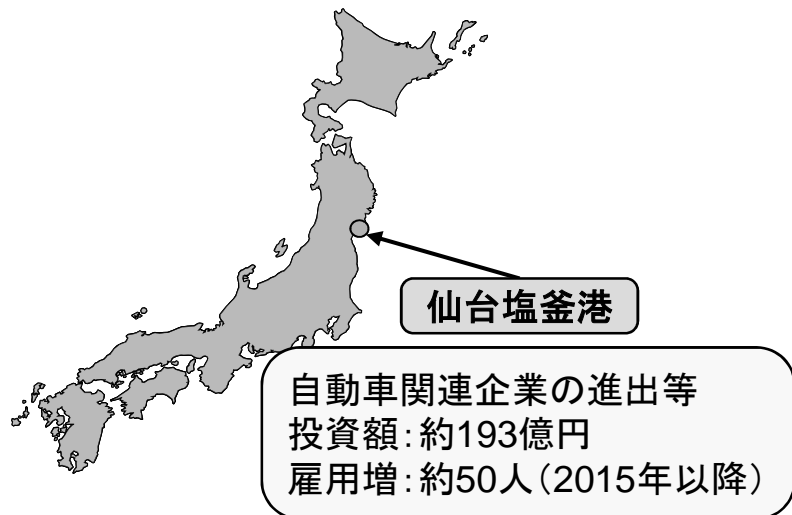


**自動車製造メーカーA社 A工場**

- ・H17第二工場増設
- ・設備投資額:約320億円
- ・年間 約35万台生産

**自動車製造メーカーA社 B工場**

- ・H23.1立地
- ・設備投資額:約490億円
- ・年間 約15万台生産



宮城県内における自動車関連企業の進出状況と仙台港区からの完成自動車の移出状況

# (2) 相次ぐ大規模自然災害からの復旧・復興～港湾を取り巻く自然災害リスク～

○ 平成30年台風第21号、令和元年房総半島台風、東日本台風など、臨海部の台風被害が激甚化・頻発化。また、首都直下地震や南海トラフ地震、日本海溝・千島海溝周辺海溝型地震も切迫。

### 平成30年台風第21号 大阪湾周辺の被害



支払保険金約1兆円(台風全体の被害)  
(出典)一般社団法人 日本損害保険協会

|   |                            |
|---|----------------------------|
| <b>神戸港</b><br>高潮浸水で火災が発生した<br>コンテナターミナル | <b>神戸港</b><br>海底トンネルへの高潮浸水 |
| <b>大阪港</b><br>倒壊した荷役機械                  | <b>大阪港</b><br>フェリーターミナルの被害 |
| <b>和歌山下津港</b><br>高波による護岸倒壊              | <b>和歌山下津港</b><br>越波による建物損壊 |

### 令和元年房総半島台風、東日本台風 東京湾の被害



房総半島台風 支払保険金約5千億円  
東日本台風 支払保険金約6千億円  
(各台風とも台風全体の被害)  
(出典)一般社団法人 日本損害保険協会

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| <b>川崎港</b><br>高波で押し上げられて破損した橋 | <b>川崎港</b><br>高波による護岸倒壊  |
| <b>横浜港本牧地区</b><br>高波による護岸倒壊   | <b>横浜港本牧地区</b><br>高波で破損した管理棟                                     |
| <b>横浜港金沢地区</b><br>高波による護岸倒壊   | <b>横浜港金沢地区</b><br>高波で浸水した工業団地<br>被害額384社約250億円<br>(大企業や一部事業者を除く) |

## 切迫する首都直下地震や南海トラフ地震、日本海溝・千島海溝周辺海溝型地震

### 南海トラフ巨大地震の被害想定

<陸側ケース>

- 資産等被害 ...171.6兆円  
うち港湾...3.3兆円
- 生産・サービス低下による経済活動損失額...36.2兆円
- 港湾機能の機能停止による経済活動損失額...20.1兆円

(出典)南海トラフ巨大地震の被害想定について(再計算)～経済的な被害～(中央防災会議)

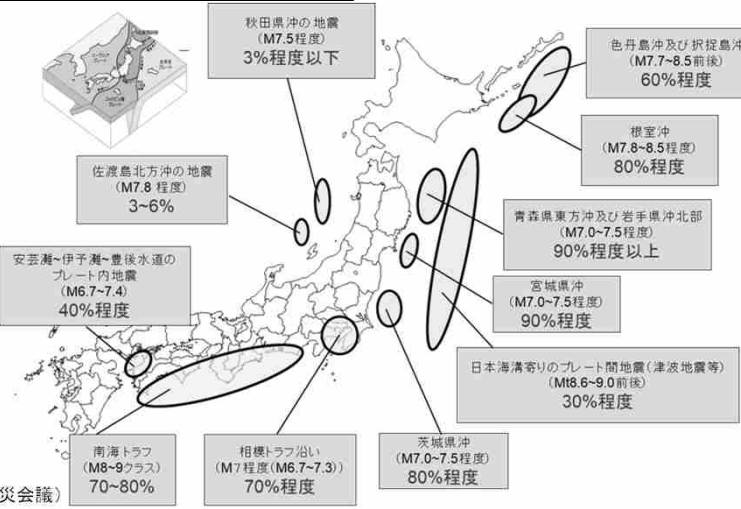
### 首都直下地震の被害想定

<都心南部直下地震Mw7.3>

- 資産等被害 ...47.4兆円  
うち港湾...0.8兆円
- 生産・サービス低下による経済活動損失額...47.9兆円
- 港湾機能の機能停止による経済活動損失額...4.5兆円

(出典)首都直下地震の被害想定と対策について(最終報告)～経済的な被害の様相～(中央防災会議)

※「生産・サービス低下」は、サプライチェーン寸断による影響率を生産量に乘じ算出(「サプライチェーン寸断」において港湾機能の停止が含まれている)。「港湾機能の機能停止」は輸送のとりやめ及び迂回による損失額を積み上げて算出。



- 秋田県沖の地震 (M7.5程度) 3%程度以下
- 佐渡島北方沖の地震 (M7.8程度) 3~6%
- 安芸海~伊予瀬~豊後水道のプレート内地震 (M6.7~7.4) 40%程度
- 相模トラフ沿い (M7程度(M6.7~7.3)) 70%程度
- 茨城県沖 (M7.0~7.5程度) 80%程度
- 日本海溝寄りのプレート間地震(津波地震等) (M8.6~9.0前後) 30%程度
- 色丹島沖及び択捉島沖 (M7.7~8.5前後) 60%程度
- 徳室沖 (M7.8~8.5程度) 80%程度
- 青森県東方沖及び岩手県沖北部 (M7.0~7.5程度) 90%程度以上
- 宮城県沖 (M7.0~7.5程度) 90%程度
- 南海トラフ (M8~9クラス) 70~80%

### 日本海溝・千島海溝沿いの巨大地震の被害想定

<日本海溝モデル>

- 資産等被害 ...25.3兆円  
うち港湾...0.6兆円
- 生産・サービス低下による経済活動損失額...6.0兆円
- 港湾機能の機能停止による経済活動損失額...0.6兆円

(出典)日本海溝・千島海溝沿いの巨大地震の被害想定について(中央防災会議)

### 今後30年以内の地震発生確率

(出典)地震調査研究推進本部事務局(文部科学省研究開発局地震・防災研究課)  
活断層及び海溝型地震の長期評価結果一覧(2022年1月1日での算定)を元に海岸4省庁作成  
URL: <https://www.jishin.go.jp/main/choukihyoka/ichiran.pdf>

## (2) 相次ぐ大規模自然災害からの復旧・復興～相次ぐ自然災害による被災と復旧～

- 令和4年3月発生 of 福島県沖地震等により、被災を受けた港湾施設・海岸保全施設の復旧を引き続き進める。
- 激甚化・頻発化する風水害に対する対応を迅速に実施する。
- 原形復旧(災害復旧事業)のみでは十分な防災機能の発揮を期待できない場合に、未被災区間もあわせて改良し、再度災害の防止を図る。

### 福島県沖地震(令和4年3月)による被災例



護岸の被災(相馬港)



臨港道路の被災(相馬港)



岸壁の被災(仙台塩釜港石巻港区)

### 令和3年7月豪雨による被災例

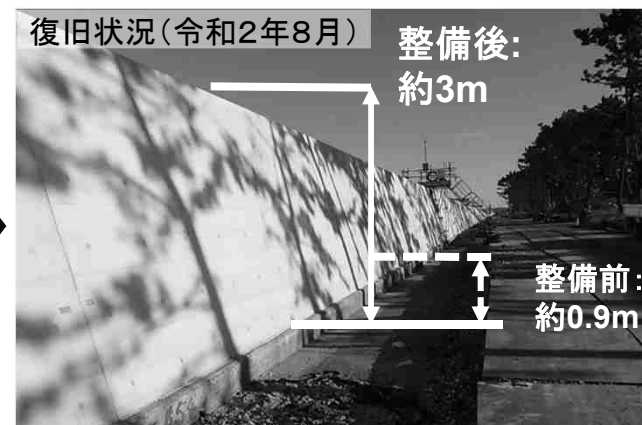


臨港道路及び泊地の被災(熱海港)

### 高波に対する再度災害防止事例



護岸復旧(横浜港金沢地区)

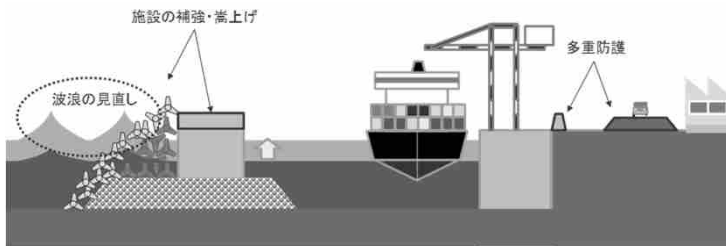


# (3)大規模災害に対する港湾の防災・減災、国土強靱化の推進～主要施策～

○ 大規模な自然災害が発生した際の復旧・復興拠点としての港湾の機能強化を図るとともに、複合災害等が発生した場合であっても、基幹的海上交通ネットワークを可能な限り維持し、サプライチェーンへの影響を最小限に抑制する取組を推進する。

## 港湾における高潮・高波対策

重要かつ緊急性の高い港湾施設の嵩上げ・補強等の浸水対策を実施し、高潮・高波等による被害軽減を図る。



高潮・高波対策のイメージ

## 港湾における地震対策

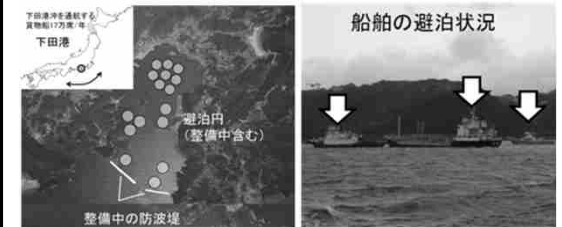
ネットワークを意識した耐震強化岸壁の整備や臨港道路等の耐震化を行うとともに、既存の耐震強化岸壁の老朽化対策を推進する。



ネットワークを意識した耐震化のイメージ

## 港湾における走錨対策

港内避泊が困難な港湾や混雑海域周辺の港湾等において、避泊水域確保のための防波堤等の整備を推進する。

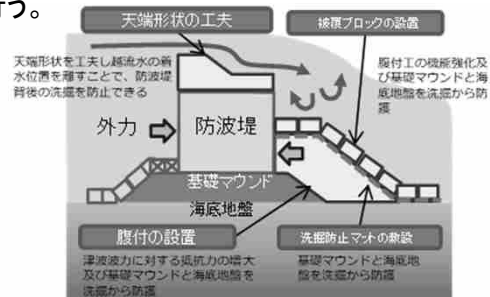


防波堤内に避泊する船舶(下田港)

## 港湾における津波対策

切迫する南海トラフ地震や日本海溝・千島海溝沿いの巨大地震による大規模津波等に対して、減災効果の発揮や被災地の早期復興を目的とした「粘り強い構造」の防波堤の整備を推進する。また、港湾労働者等が安全に避難できるよう、港湾の特殊性を考慮した避難計画の作成や避難施設整備等を促進する。

さらに、避難機能を備えた物流施設等を整備する民間事業者に対して、(一財)民間都市開発推進機構を通じた支援※を行う。



防波堤における粘り強い構造のイメージ



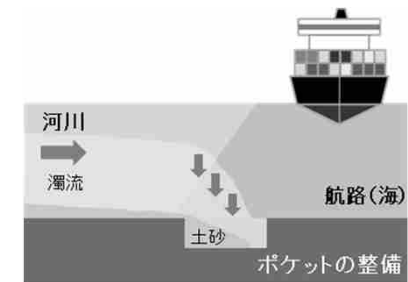
津波避難タワー(船川港)



津波避難路※(津松阪港)

## 港湾等の埋塞対策

大規模出水等が生じた場合でも船舶が安全に入出港できるよう、浚渫を行うとともに漂流物回収を含めた体制を強化する。



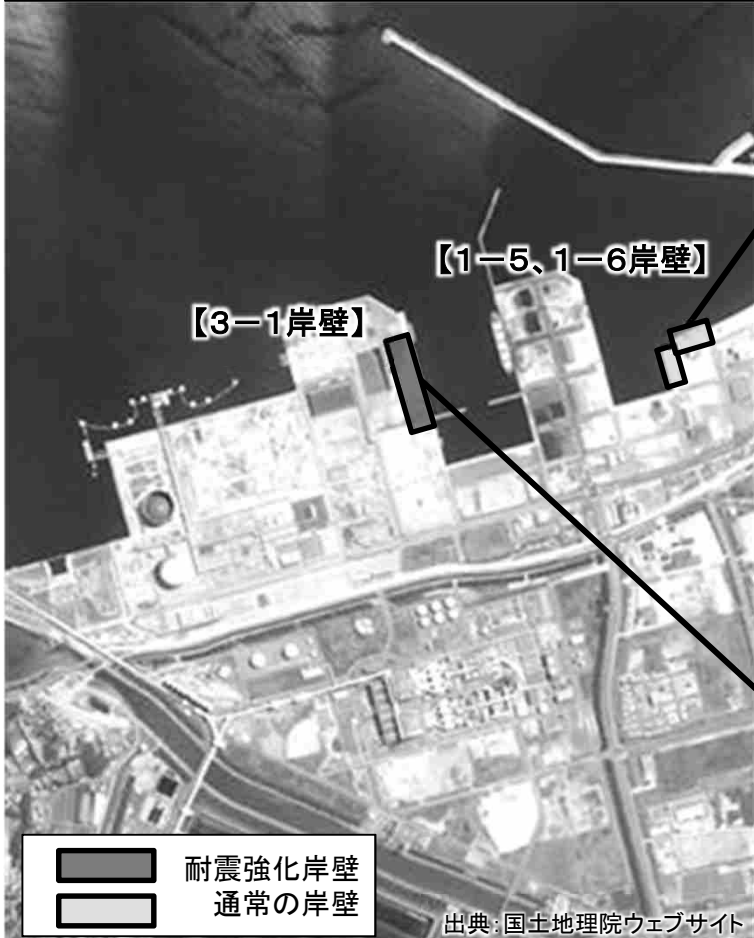
埋塞対策のイメージ

上記は「防災・減災、国土強靱化のための5か年加速化対策」の対象施策(※を除く)

### (3) 大規模災害に対する港湾の防災・減災、国土強靱化の推進～効果発現事例～

- 令和4年3月16日に発生した福島県沖を震源とする震度6強の地震により、相馬港では多くの岸壁が被災し、荷役作業ができない状態になった。
- しかし、3-1岸壁(耐震強化岸壁)では、背後に段差が生じたものの、震災直後から緊急物資輸送が可能な状態であり、発災5日後には、応急復旧によって、一般貨物の荷役作業も可能となった。
- その後、発電所の棧橋復旧用の資材の搬出を始め、公共工事に用いる石材やスクラップの移出に利用され、エネルギー供給の安定化やインフラ整備の推進に貢献した。

航空写真



相馬港1-5、1-6岸壁【通常の岸壁】

相馬港3-1岸壁【耐震強化岸壁】



### (3) 大規模災害に対する港湾の防災・減災、国土強靱化の推進～港湾の災害対応力の強化①～

#### 沿岸部における被災状況把握等の更なる高度化

災害発生時における港湾の利用可否判断や施設復旧の迅速化を図るため、ドローンや衛星等のリモートセンシング技術を活用し、港湾や三大湾等における被災状況等を迅速かつ効率的に把握する体制を計画的に構築する。



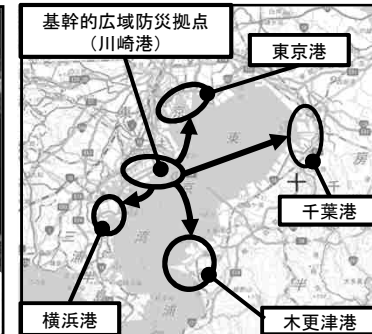
自律制御型ドローンによる被災状況把握のイメージ

#### 複合・巨大災害の発生も想定した広域的な支援体制の構築

緊急物資輸送等の訓練を通じて、基幹的広域防災拠点の運用体制の強化を図る。



基幹的広域防災拠点(川崎港)



東京湾における物資輸送ネットワーク(イメージ)

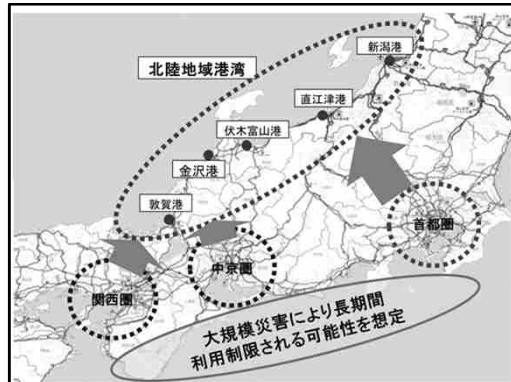


緊急物資輸送訓練(堺泉北港)

#### (参考) 新型コロナの中での災害対応を見据えた防災訓練の実施

新型コロナの中での災害対応能力の向上を目指し、オンラインや新技術を活用した防災訓練を実施する。

北陸国際物流戦略チームによるオンライン広域代替輸送訓練(令和3年11月25日)



広域バックアップ体制確立のイメージ



オンライン訓練の実施状況

中国地方整備局による自律制御ドローンを用いた防災訓練(令和4年2月16日)



訓練実施状況

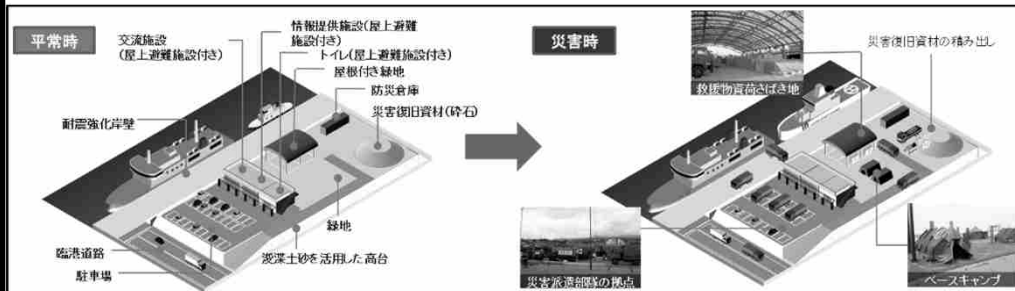


ドローンによる撮影画面

# (3) 大規模災害に対する港湾の防災・減災、国土強靱化の推進～港湾の災害対応力の強化②～

## 災害対応型みなとオアシスの形成

- 近年、大規模災害発生時の被災地の救援や復旧・復興に港湾を使用する事例が増加している。
- 港湾を使用した被災地の救援や復旧・復興をより円滑に実施するため、地域の活性化の拠点である「みなとオアシス」のうち、関係者で災害対応力を高めるために具体的な取り組みを実施する「みなとオアシス」を、将来的なネットワーク化も視野に、「災害対応型みなとオアシス」として、ソフト・ハード一体となった支援を講じる。



「災害対応型みなとオアシス」のイメージ

### □ 「みなとオアシス大磯」での防災訓練



### □ 「みなとオアシス浜名湖」での防災訓練



## 島嶼部等の輸送手段の確保

生活物資を海上輸送に依存する島嶼部や、道路が寸断した場合に代替手段が港湾に限られる半島部において、災害発生後に交通・物流機能の維持を図るため、耐震強化岸壁等の整備を推進する。



西之表港 洲之崎地区



青森県下北半島の豪雨災害に伴う住民支援(青森県風間浦村)

## 船舶の大量輸送特性を活かした広域的な災害廃棄物の処理

南海トラフ地震や首都直下地震においては、膨大な災害廃棄物の発生が想定されており、その円滑かつ迅速な処理には、海上輸送等を活用した広域処理が必要となる。そのため、海上輸送を活用した災害廃棄物の広域処理にあたって生じる課題を整理し、課題の対応策及びその実効性を向上させるために必要となる関係者の体制及び役割分担等について、関係省庁及び関係民間団体等と連携して検討を進めるなど、連携体制の構築を進める。

### 海上輸送を活用した広域処理(イメージ)



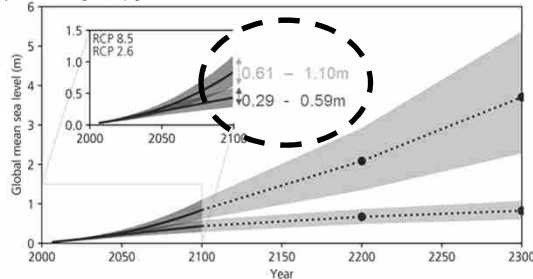


# (コラム) 港湾における新たな防災・減災対策

## 気候変動に起因する外力強大化への対応

### ○気候変動による平均海面水位の上昇

- IPCC特別報告書(2019年9月)では、2100年の世界平均海面水位(GMSL)は、2°C上昇シナリオ(RCP2.6)で最大0.59m、4°C上昇シナリオ(RCP8.5)で最大1.1m上昇すると予測。



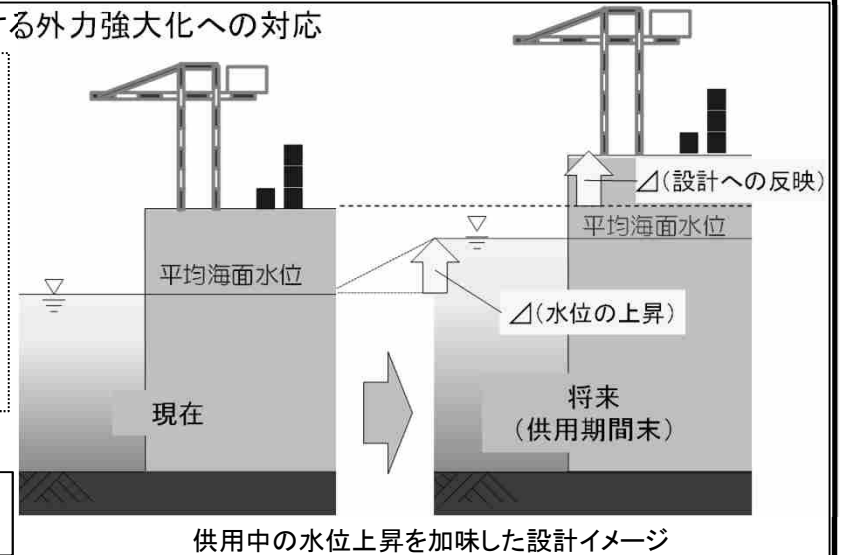
出典：気候変動に関する政府間パネル(IPCC)「海洋・雪氷圏特別報告書」の公表(第51回総会の結果)について(令和元年9月25日 環境省報道発表)

(交通政策審議会答申(2020年8月)より)

### ○港湾における気候変動に起因する外力強大化への対応

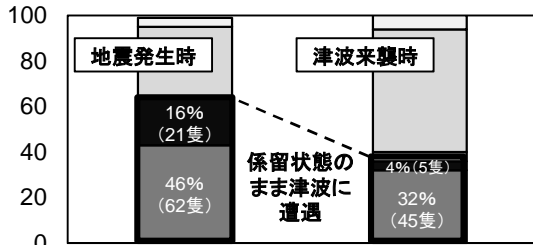
- 施設の次の更新時期までに予測される平均海面水位の上昇量を加えて設計等を行うことを基本とし必要な技術基準等の整備を検討。
- 「最大風速の増加」、「潮位偏差の極値の増加」、「波浪の極値の増加」については、技術的な知見が一定程度得られた時点で設計への反映することを検討。

令和3年2月に有識者委員会を設置し、技術基準等の検討に着手。



## 海・船の視点から見た港湾強靱化の推進

- 南海トラフ地震等の大規模地震の切迫性を踏まえ、津波来襲時における港内船舶の被害軽減等の観点から、令和2年6月に「海・船の視点から見た港湾強靱化検討委員会」を設置し、令和3年3月に「海・船の視点から見た港湾強靱化とりまとめVer.1」及び「港湾の事業継続計画策定ガイドライン(改訂版)」を公表した。
- 上記に基づき、各港BCPの更なる充実化、水域施設・係留施設の技術改訂等の検討に着手し、港湾における更なる津波対策を推進する。



■ 港内係留中 ■ 荷役作業中 ■ 仮泊中 ■ 洋上を航行中 ■ 不明

東日本大震災の際の船舶の被災状況



船舶の乗揚げ事例(仙台塩釜港)

## 水際・防災対策連絡会議

- 港湾の水際・防災対策等について、平時から関係者で情報を共有・連携し、事前準備を進めるとともに、非常時には関係者が連携して即座に対処するため、令和2年度に全国の129港※で関係者間の連絡体制を構築した。

※129港の内訳 重要港湾:125港、地方港湾:4港

### ○直近の開催実績

- 令和4年3月には、令和4年福島県沖を震源とする地震を受け、相馬港の被災状況等についての情報共有を図るため、相馬港において開催した。
- 令和4年6月には出水期に向けた対応、軽石の対応状況、クルーズの運行状況についての情報共有を図るため、129港において開催した。

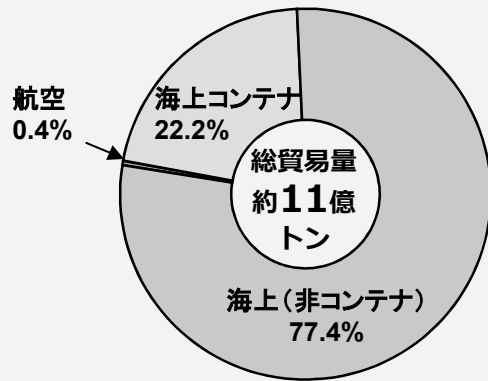


2022年6月15日東北での会議開催の様子



2022年6月20日近畿での会議開催の様子

# (4) 地震・津波・高潮・侵食災害に備えた港湾海岸の整備～港湾海岸の特徴～



日本の貿易量の  
**99.6%**は  
港を通じた海上輸送

【出典】  
・総貿易量：港湾統計(2020年)  
・海上コンテナ・海上非コンテナ比率：港湾統計(2020年)  
・航空・海上比率：貿易統計をもとに国土交通省港湾局作成(2020年)

## 全国の面積に占める港湾所在市区町村の割合

港湾所在市区町村  
約**32%** (約12万km<sup>2</sup>)

その他(内陸部も含む)  
約**68%** (約26万km<sup>2</sup>)

(約38万km<sup>2</sup>)

【出典】全国都道府県市区町村別面積調(2021.1.1現在)

## 背後地が大都市やみなとまち



東京港(東京都)



呉港(広島県)

## 我が国の人口に占める港湾所在市区町村の割合

港湾所在市区町村  
約**47%** (5,926万人)

その他(内陸部も含む)  
約**53%** (6,740万人)

(12,665万人)

【出典】総務省自治行政住民制度課編

「住民基本台帳に基づく人口、人口動態及び世帯数」(2021.1.1時点)

## 物流・産業機能が高密度に集積



大阪港(大阪府)



千葉港(千葉県)

## 全国の製造品出荷額等に占める港湾所在市区町村の割合

港湾所在市区町村  
約**46%** (約148兆円)

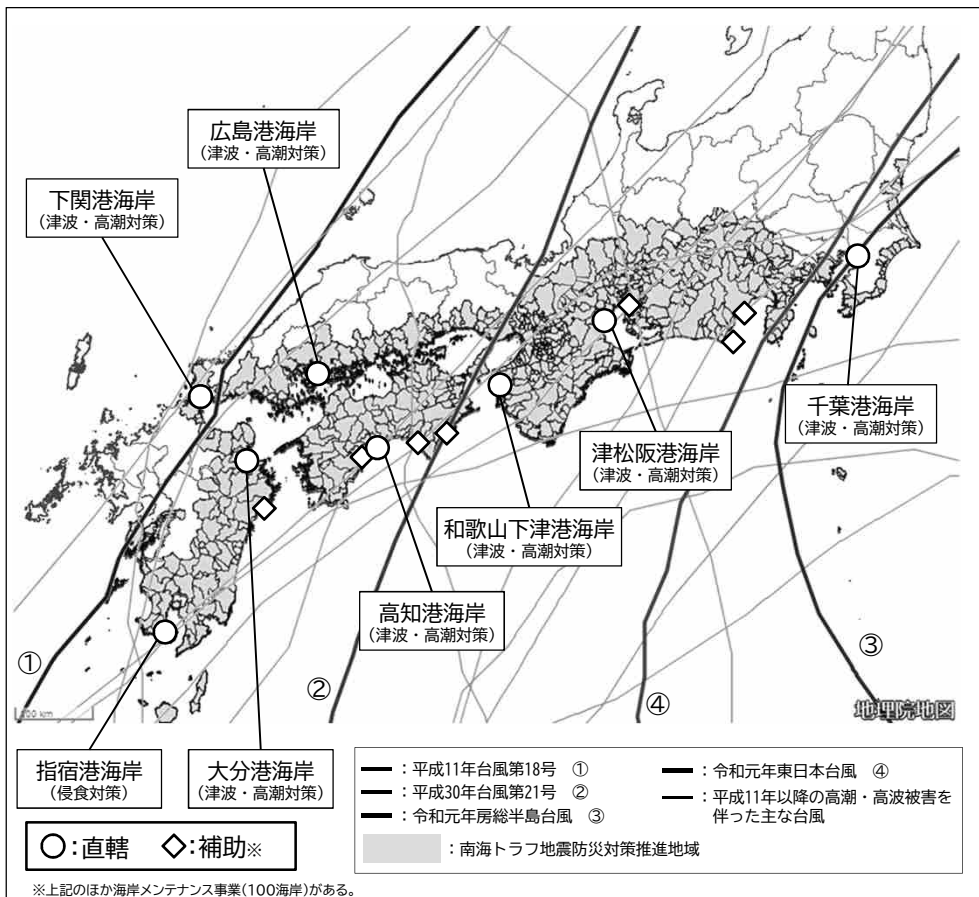
その他(内陸部も含む)  
約**54%** (約175兆円)

(約323兆円)

【出典】工業統計表(地域別統計表)(値は2020暦年値)

# (4) 地震・津波・高潮・侵食災害に備えた港湾海岸の整備～主要施策～

○港湾海岸には、背後地に人口や物流・産業・市街地機能が高度に集積している。  
 ○このため、切迫性の高い南海トラフ地震、首都直下地震、日本海溝・千島海溝周辺海溝型地震や、頻発する台風等に備えた海岸堤防等の嵩上げ、耐震化、水門・陸閘等の自動化・遠隔操作化等を推進する。



港湾海岸の事業実施箇所(直轄・補助)  
(令和4年度時点)

出典:内閣府資料、気象庁RSMC Best Track Data及び地理院地図より国土交通省港湾局作成



津波から市街地を防護する水門  
(和歌山下津港海岸)



高波から背後地域を守る離岸堤  
(指宿港海岸)



津波から背後地域を守る胸壁  
(御前崎港海岸)



粘り強い構造の堤防整備  
(高知港海岸)



護岸の耐震・液状化対策  
(大分港海岸)



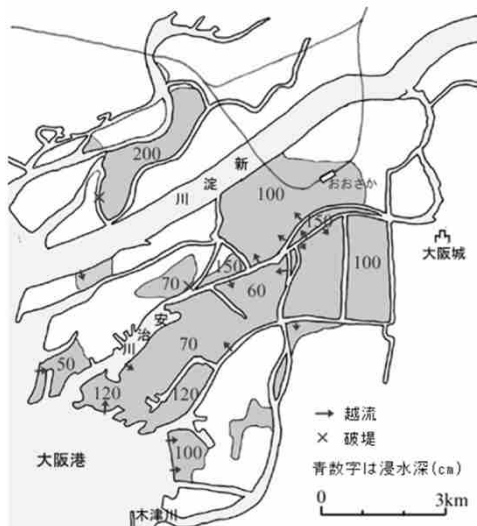
フラップゲート式の陸閘  
(津松阪港海岸)

# (4) 地震・津波・高潮・侵食災害に備えた港湾海岸の整備～効果発現事例～

## ■大阪港の効果事例

○大阪港は、昭和36年の第二室戸台風において浸水被害を受けたが、既往最高の潮位を記録した平成30年台風第21号においては、海岸堤防の整備等により、市街地の高潮浸水を完全に防止。

### 第二室戸台風の高潮浸水域



引用:大阪管区気象台(1962):第二室戸台風報告、大阪管区異常気象調査報告9.3

### 河川・海岸事業による高潮対策

伊勢湾台風級の超大型台風による高潮に十分対処できる恒久的防潮施設を整備



## ■下関港海岸の効果事例

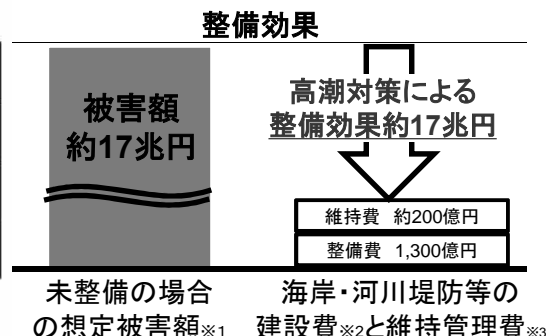
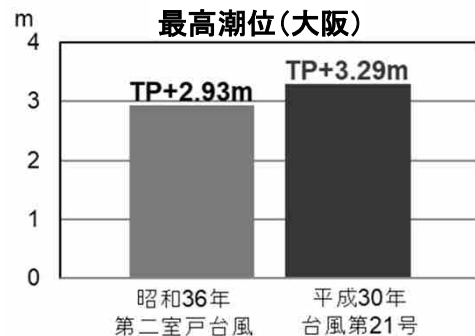
○下関港海岸は、平成11年台風第18号で高潮により甚大な被害を受けたが、直轄事業により護岸の嵩上げ等を実施し、近年は台風等による被害は発生していない。



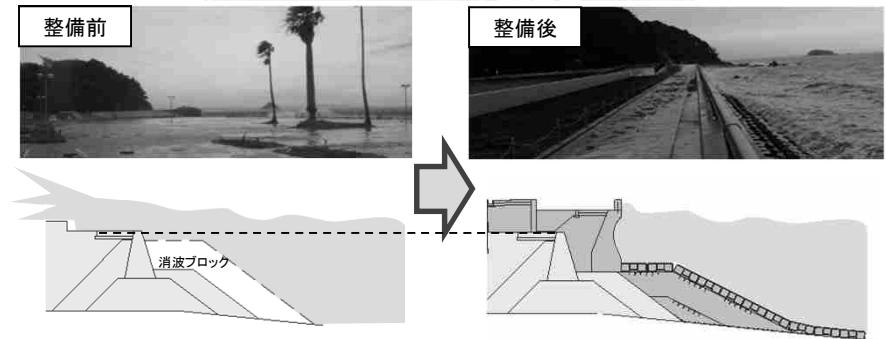
平成11年台風第18号に伴う高潮による背後道路の浸水



平成24年台風第16号に伴う高波の越波状況



※1 第二室戸台風当時の整備レベルで浸水した場合の推定値(概略)  
 ※2 関連する直轄および大阪府、大阪市の河川・海岸堤防、水門等の整備費を集計  
 ※3 関連する直轄および大阪府、大阪市で管理する河川・海岸堤防、水門等の維持管理費を昭和40年代以降で集計



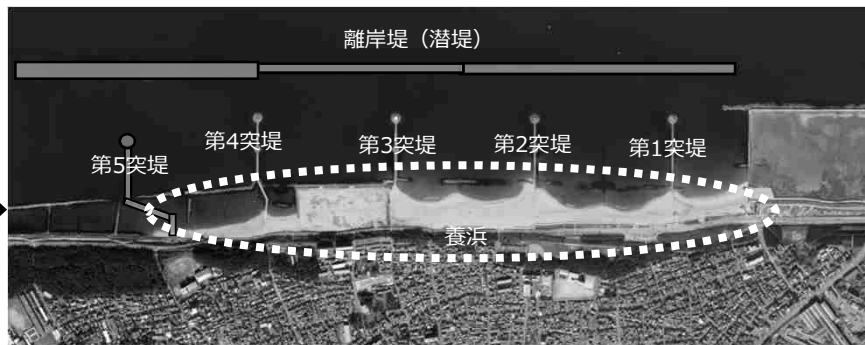
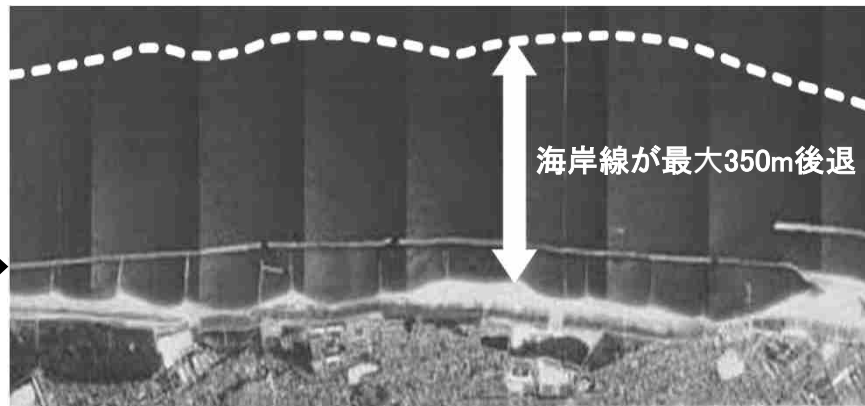
護岸の嵩上げ等により高潮や高波等から背後地を防護

# (4) 地震・津波・高潮・侵食災害に備えた港湾海岸の整備 ~ 侵食対策に対する支援の重点化 ~

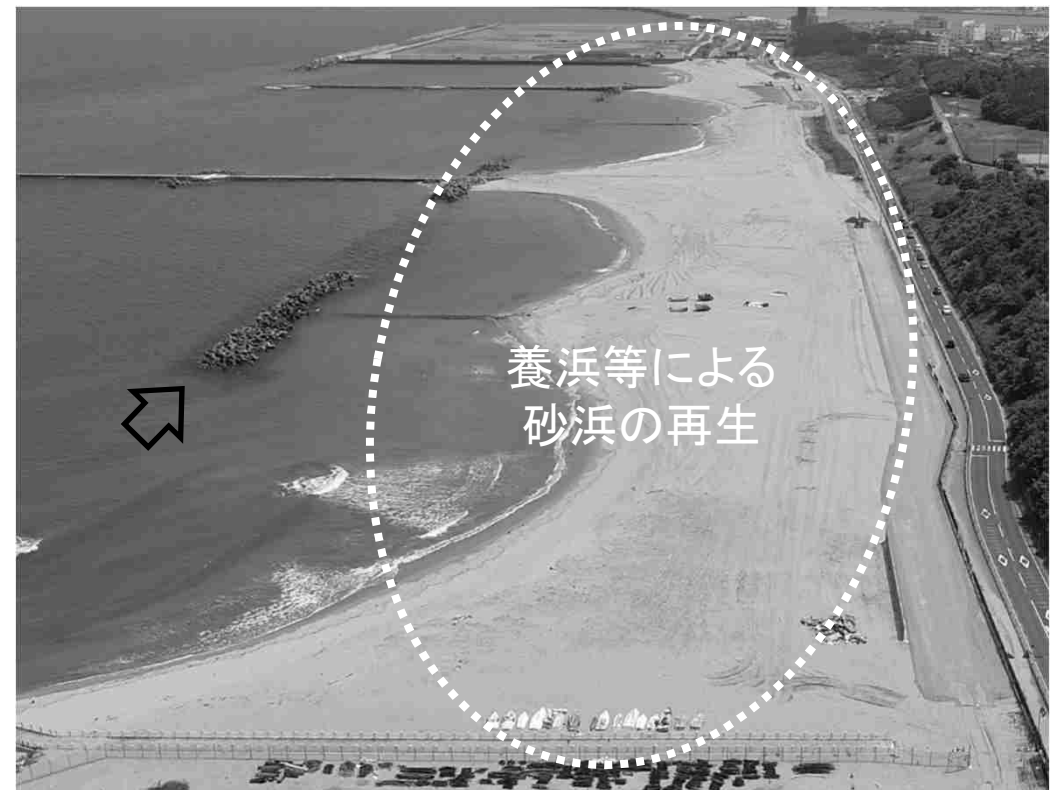
- 砂浜は利用・環境だけでなく、波の減衰効果や堤防・護岸等の洗掘防止機能を有するなど防護の観点でも重要な施設
- 一方、砂浜の消失が進行しており、今後、気候変動による海面水位の上昇等によりさらに進行する恐れ
- 砂浜の保全・再生に向け、侵食が顕在化してからの事後的な対応ではなく、予測を重視した順応的な管理への転換を図るとともに、事業連携により効率的に養浜材を確保するなどの侵食対策事業に対して財政支援内容の重点化※を図る

※社会資本整備総合交付金予算の重点配分化

## 【侵食対策(養浜を含む)の施工事例(新潟港海岸)】



⇨: 既設離岸堤位置



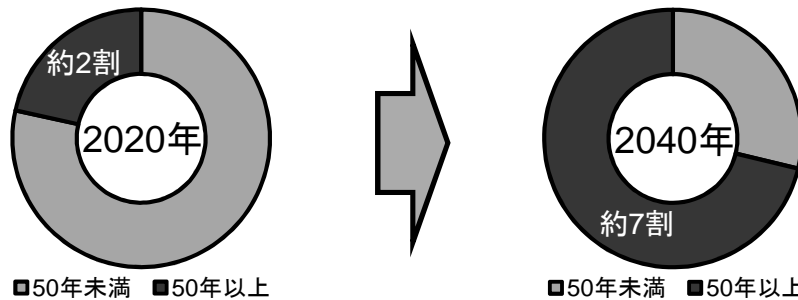
# (5) 港湾施設・海岸保全施設の老朽化対策の推進①

## ① 港湾施設・海岸保全施設における老朽化の急速な進行と集中的・計画的な老朽化対策

- 高度経済成長期に集中的に整備した施設の老朽化が進行。
- 港湾施設や海岸保全施設の老朽化が進む中、将来にわたりその機能を発揮できるよう予防保全型の維持管理へと本格転換するとともに新技術も活用し、ハード・ソフト両面から計画的、総合的な老朽化対策を推進する。
- 地方公共団体等において集中的・計画的に老朽化対策を進められるように、令和4年度よりメンテナンス事業として個別補助化※した。引き続き、事業の着実な実施を支援する。

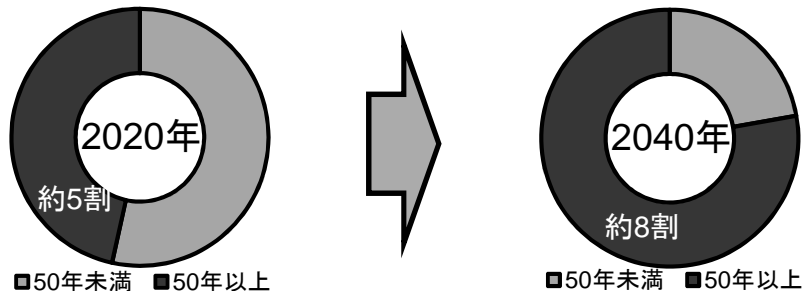
※令和3年度までは防災・安全交付金により老朽化対策を支援。

### 供用後50年以上経過する公共岸壁の割合(施設数)



※ 国際戦略港湾、国際拠点港湾、重要港湾、地方港湾の公共岸壁数(水深4.5m以深):国土交通省港湾局調べ  
 ※ 竣工年不明施設(約100施設)については上記の各グラフには含めていない

### 完成後50年以上経過する海岸堤防等の割合(施設延長)



※ R3.3 国土交通省港湾局調べ  
 ※ 完成後50年以上経過した施設には、施工年次不明の施設を含めている

老朽化の進行による  
港湾施設の破損例



港湾施設の維持管理  
に係る新技術活用例



老朽化の進行による  
海岸保全施設の損傷例



海岸保全施設の維持管理  
に係る新技術活用例





## (5) 港湾施設・海岸保全施設の老朽化対策の推進②

### ② 港湾施設・海岸保全施設の老朽化対策の促進・高度化

- 第2次「国土交通省インフラ長寿命化計画(行動計画)」(令和3年6月策定)(以下、第2次行動計画)において、既存施設の統廃合、機能の集約及び転換や、新技術等の活用などの短期的な数値目標及びそのコスト縮減効果について、個別施設計画に記載する港湾管理者・海岸管理者が令和7年度までに100%となるように取り組むこととされた。
- これを踏まえ、上記の取り組みに該当する個別施設計画の見直しに必要な検討等に係る費用を支援する個別補助制度により、予防保全型インフラメンテナンスへの転換の加速化を図る。

#### <個別施設計画への反映例>

港湾管理者: ○○県(所管港湾: △△港、□□港)

#### ライフサイクルコスト及びその縮減に関する具体的な方針

△△港

□□港

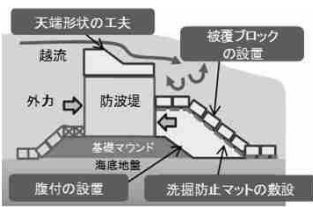

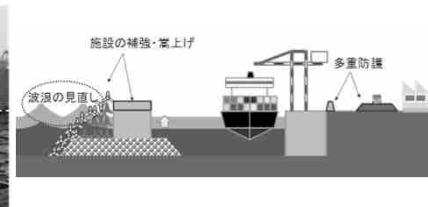

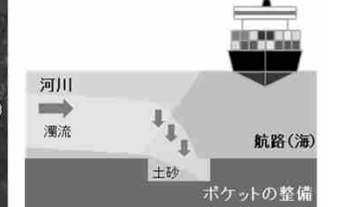

|           |   |
|-----------|---|
| 既存施設の統廃合等 | 令和7年度までに○岸壁を利用転換(不荷役化)します。                      |
| 新技術等の活用   | 令和7年度までに管理する水域施設、係留施設において、○割の施設で新技術・新工法を活用する予定。 |
| 費用縮減効果    | これらの取組みにより、5年間で約●千万円のコスト削減を目指します。               |

|           |   |
|-----------|---|
| 既存施設の統廃合等 | 令和7年度までに老朽化した岸壁で構成されたふ頭間を埋め立て、ふ頭用地を確保し、船舶大型化に対応した岸壁を整備して貨物を集約します。 |
| 新技術等の活用   | 令和7年度までに管理する外郭施設、臨港交通施設の○○施設のうち、約○割の施設で補修・定期点検に係る新技術・新工法を活用します。   |
| 費用縮減効果    | これらの取組みにより、5年間で約●百万円のコスト削減を目指します。                                 |

# (6) 港湾・海岸における「防災・減災、国土強靱化のための5か年加速化対策」

- 我が国の輸出入貨物量の99.6%を取り扱う港湾は、人口や資産が集中する島国日本の生命線であり、人命防護、資産被害の最小化は当然として、災害に強い海上輸送ネットワーク機能の構築に向けて、速やかに対策を講じることが必要。
- 港湾・海岸において、「激甚化する風水害や切迫する大規模地震等への対策」、「予防保全型インフラメンテナンスへの転換に向けた老朽化対策の加速」、「国土強靱化に関する施策を効率的に進めるためのデジタル化等の推進」の柱に基づき、取組の更なる加速化・深化を図るため、令和3年度から7年度までの5か年で重点的かつ集中的に対策を講ずる。

## I. 激甚化する風水害や切迫する大規模地震等への対策

| 港湾における津波対策  | 港湾における地震対策  | 港湾における高潮・高波対策   | 港湾における走錨対策   | 港湾等の埋塞対策  | 海岸の整備   |
|---|---|---|--|---|---|
|  <p>天端形状の工夫<br/>被覆ブロックの設置<br/>越流<br/>外力<br/>防波堤<br/>基礎マウンド<br/>海底地盤<br/>塵付の設置<br/>洗掘防止マットの敷設</p> |  <p>耐震強化岸壁<br/>非耐震強化岸壁</p> |  <p>施設の補強・嵩上げ<br/>波浪の見直し<br/>多重防護</p> |  <p>避泊円<br/>(整備中含む)<br/>整備中の防波堤</p> |  <p>河川<br/>潮流<br/>航路(海)<br/>土砂<br/>ポケットの整備</p> |  |
| 「粘り強い構造」を導入した防波堤の整備を実施  | 海上交通ネットワーク維持のための耐震強化岸壁の整備や臨港道路の耐震化等   | 港湾施設の嵩上げ・補強等の浸水対策を実施  | 避泊水域確保のための防波堤等を整備  | 豪雨等による大規模出水時に備えた埋塞対策を実施   | 切迫性・緊急性の高い自然災害に備えた海岸の整備を推進  |

## II. 予防保全型インフラメンテナンスへの転換に向けた老朽化対策

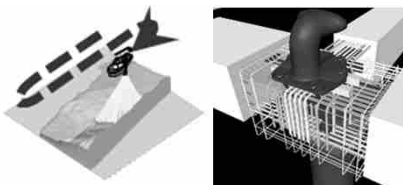
### 港湾・海岸における老朽化対策



予防保全型維持管理の実現に向けた港湾施設・海岸保全施設の老朽化対策を推進し、港湾・海岸の安全な利用等を確保する

## III. 国土強靱化に関する施策を効率的に進めるためのデジタル化等の推進

### 港湾におけるデジタル化に関する対策



i-Construction等の推進や、サイバーポート(港湾インフラ分野)の構築

### 港湾における災害情報収集等に関する対策



災害関連情報の収集・集積を高度化し、災害発生時の迅速な復旧等の体制を構築

### 港湾における研究開発に関する対策



国土強靱化に直結する研究開発を行うための体制を構築

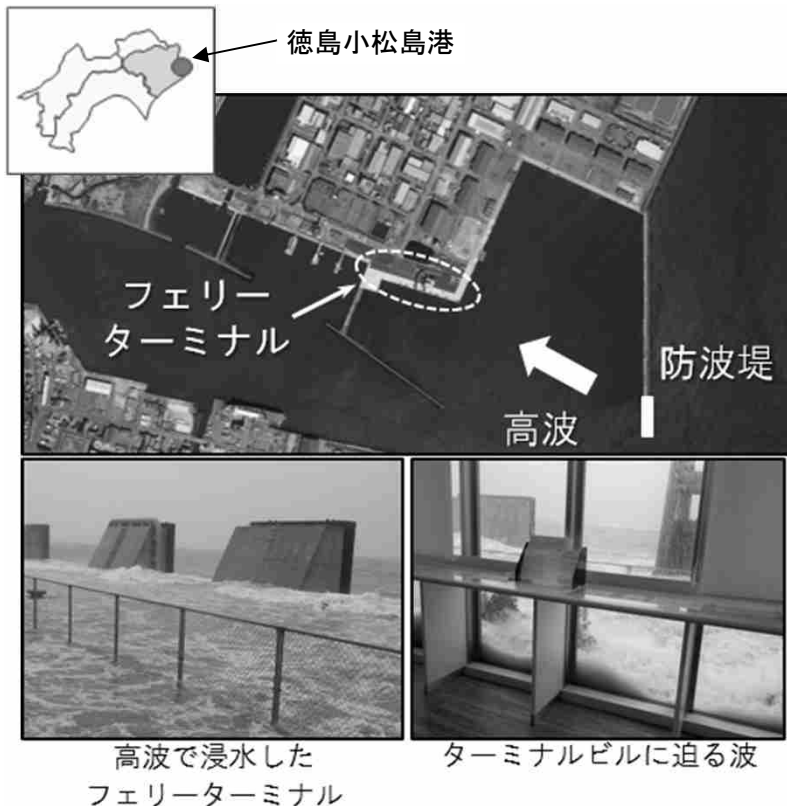


## (コラム)「防災・減災、国土強靱化のための3か年緊急対策」の効果

- 国民の生命を守り、暮らしと経済を支える重要インフラの機能確保のため、平成30年度に行った緊急点検の結果等を踏まえ、特に緊急に実施すべきハード・ソフト対策について、令和2年度までの3年間で「防災・減災、国土強靱化のための3か年緊急対策」として集中的に実施してきた。これにより、防波堤の補強等を実施することで、高潮・高波等による被災を防止する等、対策が必要な箇所について一定の効果が得られた。

### ■徳島小松島港における防波堤の嵩上げによるフェリーターミナルの浸水防止の事例

#### 対策前



平成30年台風第21号の影響で岸壁を越波した高波により、フェリーターミナルビルが一時孤立化。

#### 対策後



上部工の嵩上げ



消波ブロックの嵩上げ



台風通過後のフェリーターミナルにおける荷役の様子

令和元年東日本台風では、平成30年台風第21号と同程度の波高を記録したが、台風来襲までに防波堤の上部工の嵩上げ、消波ブロックの積み増しが完了していたことで、フェリーターミナルの浸水を防止し、海上輸送ネットワークを維持することができた。



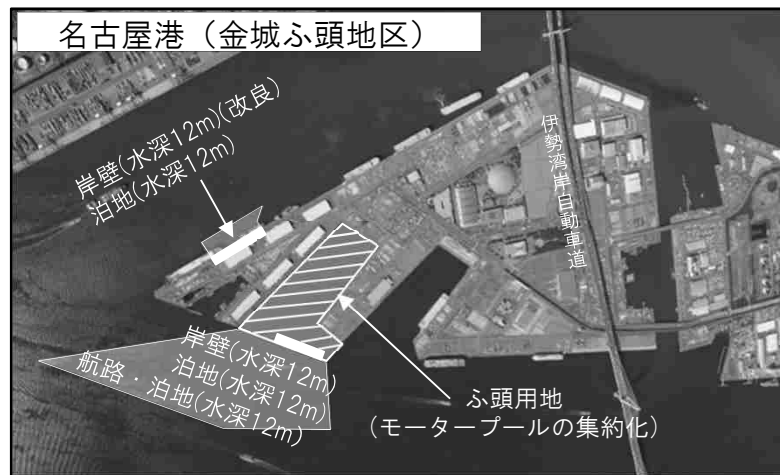
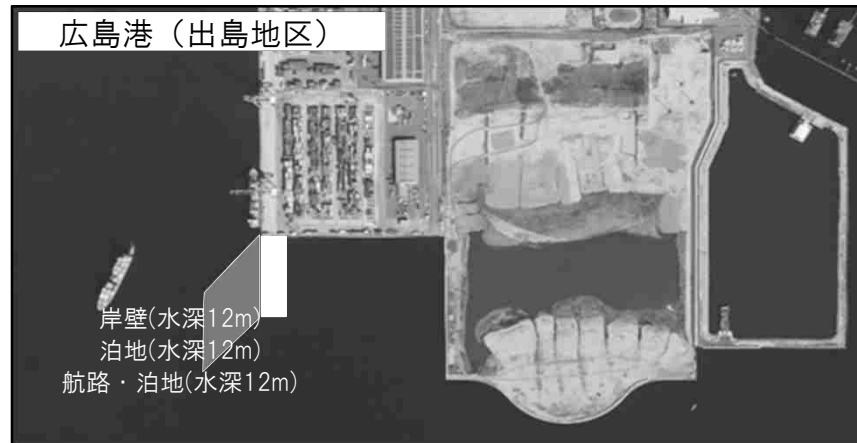
### **3. 豊かで活力ある地方創りと分散型国づくり**

---

# (1) 地域の基幹産業の競争力強化のための港湾整備①

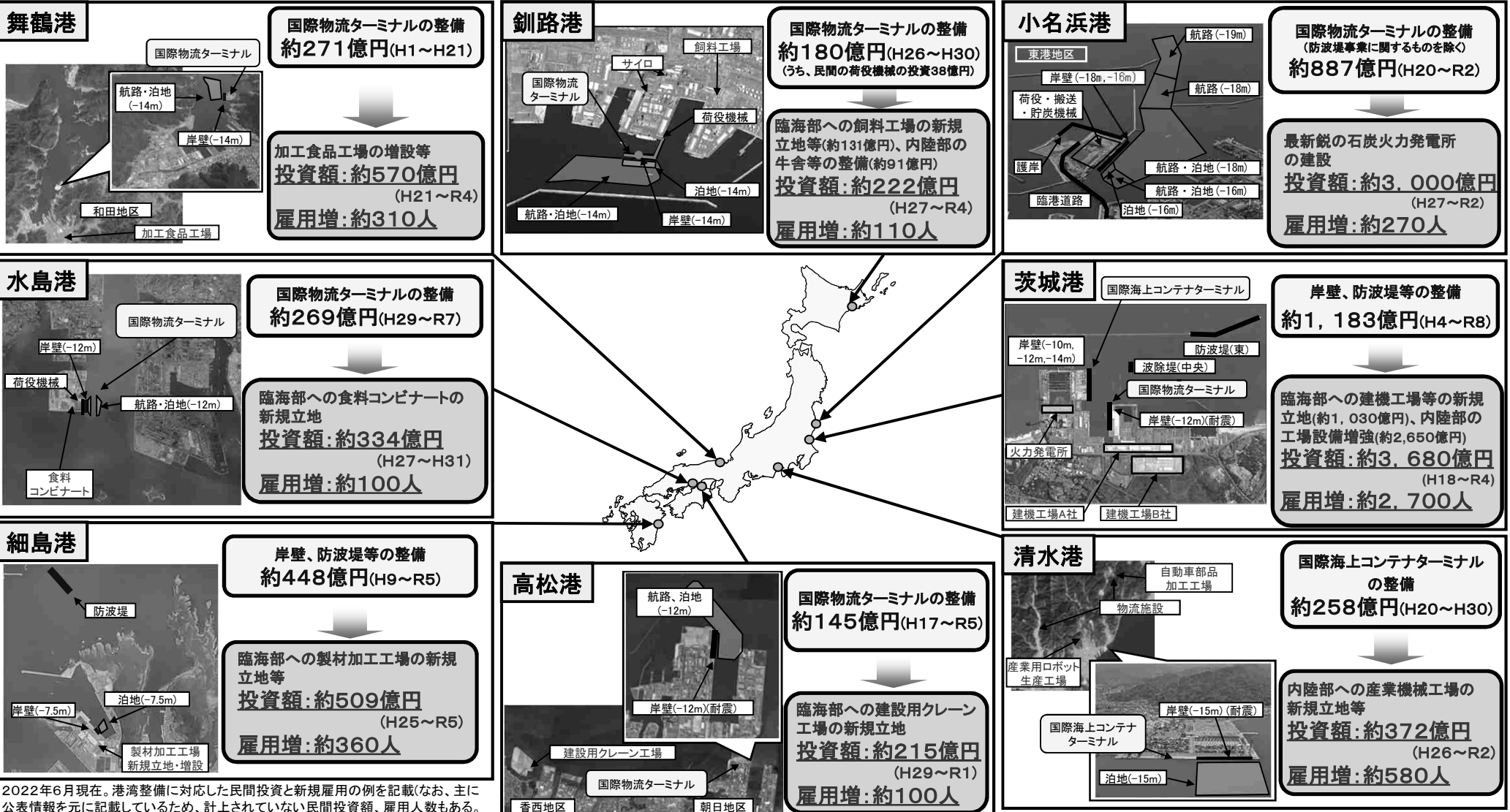
## サプライチェーンの強靱化

- 我が国の自動車産業は、全国に広範な関連産業を持つ裾野が広い産業であり、その地域のみならず我が国全体の雇用と経済を支えている。
- 近年、完成自動車を輸出する際に使用される自動車専用船(PCC)の大型化が進んでおり、岸壁水深等の不足による非効率な輸送や荷さばき地の不足・分散による横持ちが発生していることから、ふ頭の再編・集約化と併せた港湾施設の整備を推進する。また、背後企業の設備投資に伴う自動車部品等の増産により、コンテナ航路の新規就航が見込まれる等、民間投資と併せた港湾施設の整備を推進する。



# (1) 地域の基幹産業の競争力強化のための港湾整備②

- 海上輸送網の拠点として機能する港湾は、背後に産業集積が進み、地域の雇用と経済を支え、産業の国際競争力を向上させる重要な役割を担っている。
- 民間投資の誘発や集積した産業の物流効率化等に資する港湾施設の整備を重点的に推進する。



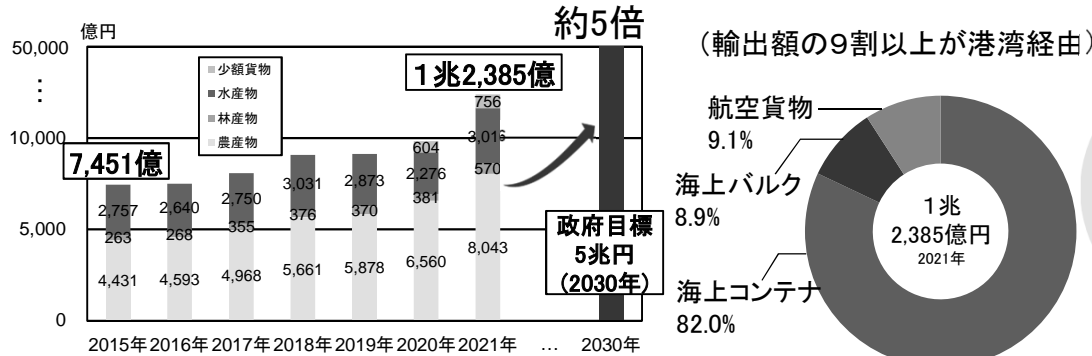
2022年6月現在。港湾整備に対応した民間投資と新規雇用の例を記載(なお、主に公表情報を元に記載しているため、計上されていない民間投資額、雇用人数もある一部、将来分を含む)。

# (1) 地域の基幹産業の競争力強化のための港湾整備③

## 産地と港湾が連携した農林水産物・食品のさらなる輸出促進

○ 2030年の農林水産物・食品の輸出額を5兆円とする政府目標の達成に向け、港湾を通じた農林水産物・食品の輸出をこれまで以上に促進するため、生産関係者や港湾関係者が連携して策定する実施計画を農林水産省及び国土交通省が共同で認定した場合の施設整備に係る支援等を実施。

### <農林水産物・食品の輸出額の推移と輸出手段別割合>



### <農林水産省の取組と国土交通省が連携して推進する取組>

#### 農林水産省

- 輸出先国の政府機関等との協議の加速化
- 輸出に必要な施設認定等の輸出手続の円滑化
- 輸出先国の規制に関する情報提供等による事業者の支援

#### 国土交通省

- 関係者が連携した計画を策定
- 実証事業の実施
- 民間事業者によるコールドチェーンの確保に資する施設等の整備
- 関連する予算の重点化

### <具体の取組イメージ>



① 生産者、卸売事業者、物流・港湾事業者が連携した計画を策定



② 高機能コンテナやRORO船を活用した実証事業の実施



③ 民間事業者によるコールドチェーンの確保に資する施設等の整備



④ 関連する予算の重点化



農林水産物・食品輸出に関係する川上から川下までの連携を強化

# (1) 地域の基幹産業の競争力強化のための港湾整備④

## (参考) 産地と港湾が連携した農林水産物・食品のさらなる輸出促進の適用事例

- 農林水産物・食品の輸出促進に向けた取組については、港湾管理者等向けに、屋根付き岸壁や温度・衛生管理が可能な荷さばき施設等への支援として、北海道6港湾、清水港及び八代港へ適用。
- 令和3年度から、民間事業者向けに支援を拡充し、農林水産省と連携した、産地による海外への直航サービスを活用した輸出を促進するための港湾である「産直港湾」を支援する取組として、清水港及び堺泉北港へ適用。



# (1) 地域の基幹産業の競争力強化のための港湾整備⑤

## 次世代高規格ユニットロードターミナルの形成に向けた取組の推進

- 内航フェリー・RORO船による輸送は、近年のトラックドライバー不足等による陸上輸送から海上輸送へのモーダルシフトの受け皿となるとともに、災害時において他のインフラ機能が停止する際に緊急輸送手段として利用可能であるなど、国内物流を維持する上で極めて重要である。
- このような中、2024年度からのトラックドライバーに対する時間外労働の上限規制適用により、トラック輸送に係る更なる労働力不足が懸念されており、船会社において船舶大型化等の取組が見受けられるところ。
- このため、船舶大型化に対応した岸壁整備を推進するとともに、情報通信技術や自動技術等の活用による生産性の高いターミナルを実現し、将来を見据えた内航フェリー・RORO輸送網の更なる強化を図る。

### ○災害時の高い機動性



2018年7月豪雨後のフェリーによる緊急車両の輸送  
(八幡浜港 2018.7.11撮影)



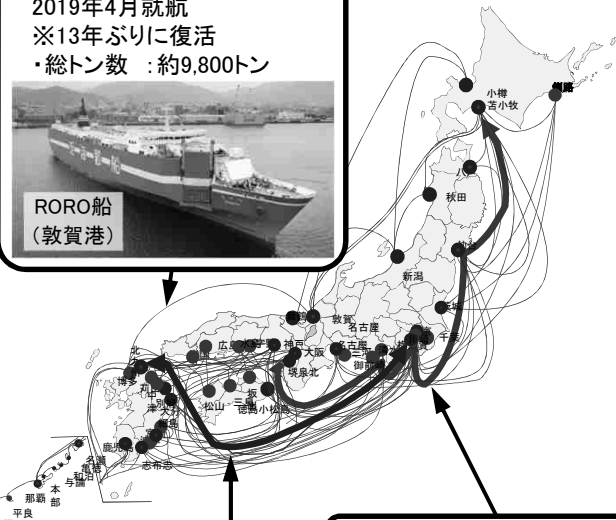
2018年9月北海道胆振東部地震後のフェリーによる緊急車両の輸送  
(苫小牧港 2018.9.8撮影)

### ○フェリー※1・RORO船の就航状況、新規就航の例

□博多～敦賀  
新規RORO航路(近海郵船)  
2019年4月就航  
※13年ぶりに復活  
・総トン数 : 約9,800トン



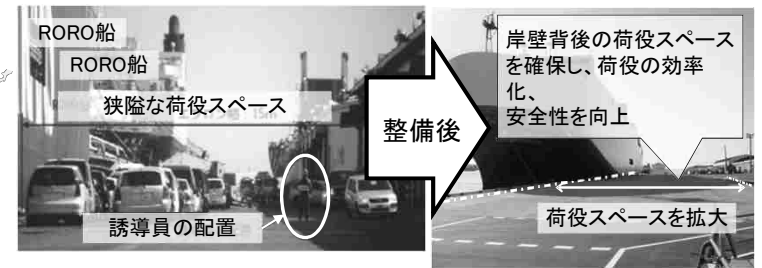
RORO船  
(敦賀港)



□北九州～横須賀  
新規フェリー航路  
(東京九州フェリー)  
2021年7月就航  
・総トン数 : 約15,000トン

□苫小牧～東京～清水～  
大阪～清水/東京～仙台  
新規RORO航路(栗林商船)  
2018年5月就航  
・総トン数 : 約13,000トン

### ○RORO船が利用するターミナルの機能強化例(苫小牧港)



### ○次世代高規格ユニットロードターミナルのイメージ



### ○フェリー・RORO船の大型化動向

フェリー大型化事例:  
大阪～東予  
(四国開発フェリー)  
総トン数:  
約10,000トン→約15,000トン  
2018年12月に就航

RORO船大型化事例:  
東京～大阪～那覇  
(近海郵船/琉球海運)  
総トン数:  
約10,000トン→約16,000トン  
2022年7月に就航

#### <平均船型※2の変化>

| 総トン数  | 2000年     | 2020年     |
|-------|-----------|-----------|
| フェリー  | 約10,000トン | 約11,000トン |
| RORO船 | 約5,400トン  | 約11,000トン |

※1 長距離フェリー航路(300km以上)のみ記載

※2 フェリーについては、100km以上の中長距離航路を航行する船舶を対象、フェリー・RORO船とも離島航路を除く。

出典:海上定期便ガイド、内航船舶明細書、日本船舶明細書を基に国交省港湾局作成



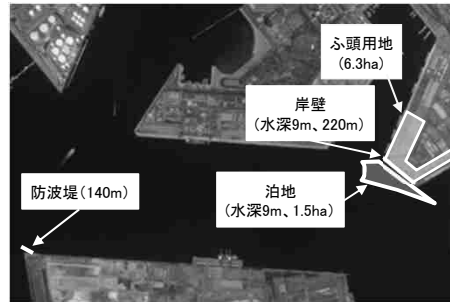
# (1) 地域の基幹産業の競争力強化のための港湾整備⑥

○トラックドライバーの需給が厳しくなることが想定されるなか、国内物流を支える手段としてのフェリー・RORO船の役割が注目され、新規航路の就航や船舶の大型化等が進展しており、合わせて必要なターミナルの機能強化を実施している。

## ○ 現在実施中の事業例

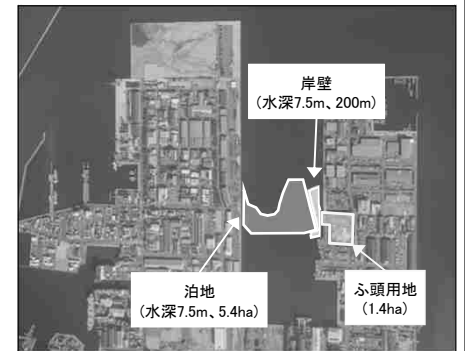
### 千葉港 千葉中央地区 複合一貫輸送ターミナル整備事業

- ・総事業費 78億円
- ・整備期間 R2年度～R6年度
- ・航路 千葉～三島川之江  
(大王海運(株))
- ・整備施設  
岸壁(水深9m)、泊地(水深9m)、  
防波堤、ふ頭用地



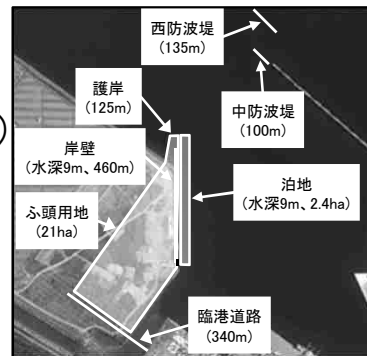
### 高松港 朝日地区 複合一貫輸送ターミナル整備事業

- ・総事業費 73億円
- ・整備期間 R2年度～R7年度
- ・航路 高松～神戸  
(ジャンボフェリー(株))
- ・整備施設  
岸壁(水深7.5m)、  
泊地(水深7.5m)、ふ頭用地等



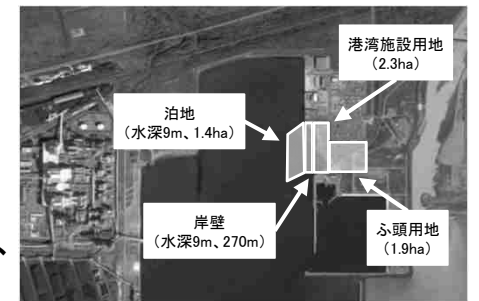
### 大分港 大在西地区 複合一貫輸送ターミナル整備事業

- ・総事業費 156億円
- ・整備期間 R2年度～R11年度
- ・航路 大分～清水(川崎近海汽船(株))  
東京  
(商船三井フェリー(株)他)
- ・整備施設  
岸壁(水深9m)、泊地(水深9m)、  
西防波堤、中防波堤、臨港道路、  
ふ頭用地、護岸



### 苫小牧港 東港区浜厚真地区複合一貫輸送ターミナル整備事業

- ・総事業費 145億円
- ・整備期間 R4年度～R9年度
- ・航路 苫小牧～敦賀等  
(新日本海フェリー(株))
- ・整備施設  
岸壁(水深9m)、泊地(水深9m)、  
港湾施設用地、ふ頭用地



## (2) 離島交通の安定的確保

○ 公共交通は「地域の足」として不可欠なサービスであり、条件不利地域の離島における住民生活の安定の確保をするため、離島航路の就航率の向上や人流・物流の安全確保のための防波堤及び岸壁等の整備、離島ターミナルのバリアフリー化を推進する。

### 荒天が発生した際の離島への影響例



通常時 欠航時  
定期フェリー欠航に伴う生活物資の品切れ(奄美市)



普段でも定期船の入港前は品薄となるため、定期船の遅れや欠航は住民生活に大きな影響を与える  
定期船入港前のスーパー(宮古島市)



静穏度が悪く接岸に苦慮している  
かみなと  
荒天時の定期船の入港(神湊港)

### 就航率の向上や人流・物流の安全確保のための整備例



かふか  
香深港(礼文島)



こうづしま  
神津島港(伊豆諸島)



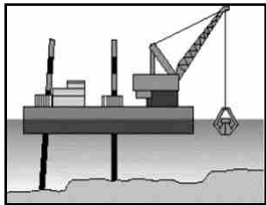
いづはら  
厳原港(対馬)

### (3) 廃棄物の適正処理のための海面処分場の整備及び海域環境の保全

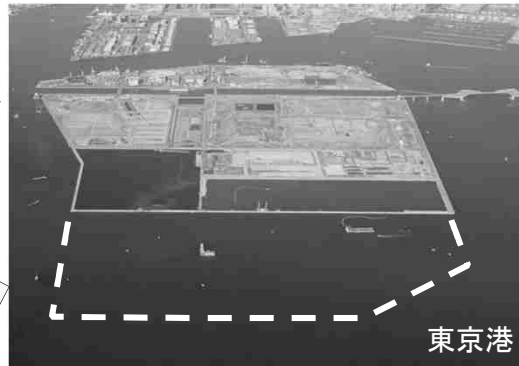
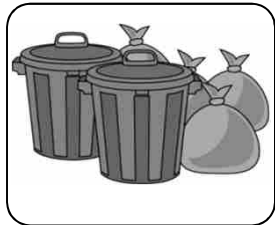
- 港湾整備により発生する浚渫土砂や内陸部で発生した廃棄物を受入れるための海面処分場を整備する。
- 大型浚渫兼油回収船による船舶等から流出した油の回収や、東京湾、伊勢湾、瀬戸内海、有明・八代海の閉鎖性海域において海洋環境整備船により漂流する流木等のごみや船舶等から流出した油の回収を行い、海域環境の保全等を図る。

#### 計画的な海面処分場の整備

港湾浚渫土砂



廃棄物



東京港

#### 閉鎖性海域における漂流ごみの回収



海洋環境整備船による漂流ごみの回収

#### 流出した油の回収



八戸港沖での大型浚渫兼油回収船「白山」による油防除の様子(令和3年8月)



多関節クレーンによる流木の回収状況

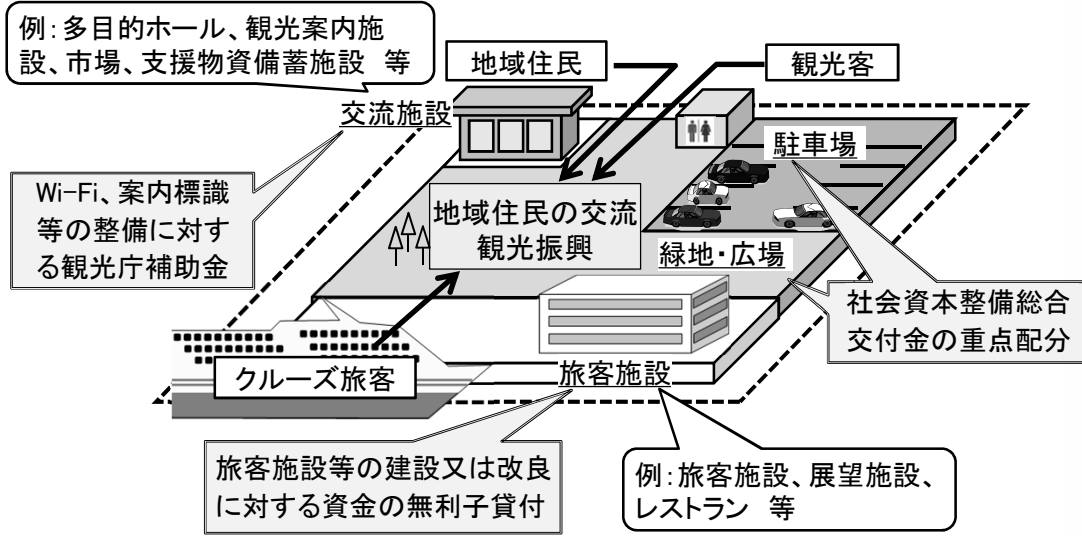


回収装置による漂流ごみの回収状況

# (4)「みなと」を核とした魅力ある地域づくり

- みなとオアシスを通じて、地域住民の交流や観光の振興による地域の活性化、近年増加する訪日クルーズ旅客の受入れなど多様なニーズに対応し、「みなと」を核とした魅力ある地域づくりを促進する。
- また、港湾管理者が適正な民間団体等(みなとオアシス運営者やクルーズ旅客受入団体等)を港湾協力団体に指定することで、港湾管理者との相互の協力体制が構築されることが見込まれ、港湾における活動の円滑化、活性化が図られる。(指定数:42団体(令和4年4月1日時点))

## みなとオアシスのイメージと主な支援制度

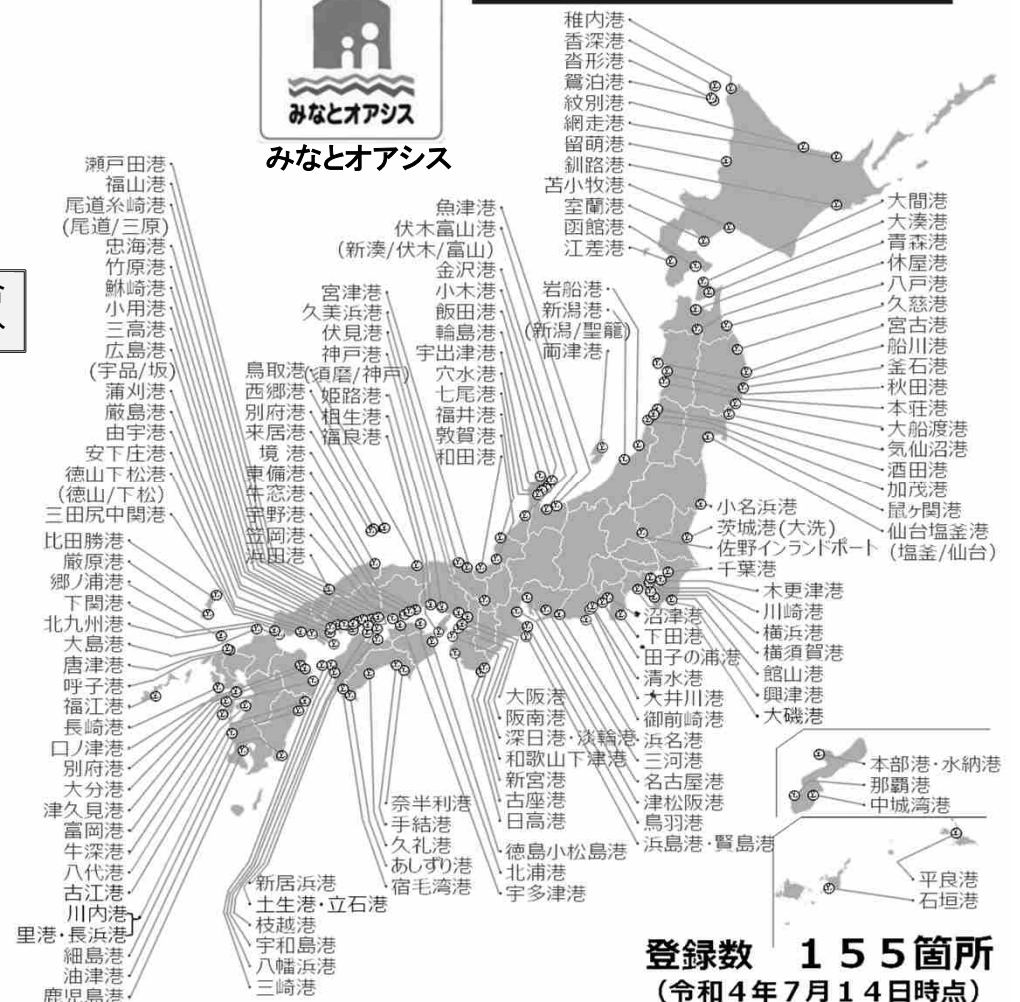


## みなとオアシスにおける活動事例



みなとオアシス

## みなとオアシス所在港湾の一覧



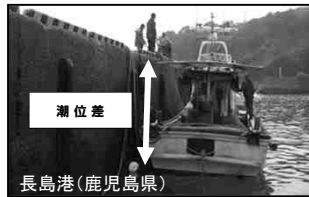
# (コラム) 交付金制度を活用した地方創生支援

地域が自ら設定した政策目標の達成を支援するため、「社会資本整備総合交付金」及び「防災・安全交付金」、並びに「地方創生港整備推進交付金」などの交付金制度を用いて、みなとの活性化を通じて地方創生の実現を促進する。

## 地域のみなとの困り事

### 使いにくく、危ない

干潮時陸揚に苦慮



荷揚げスペース幅が狭く危険



### 狭い空間で危険性が高い

物流と人流が混在する狭隘な棧橋



狭隘な輸送路



### 越波、施設の冠水

港内への越波



港湾施設の冠水



### 観光振興を図る上での課題

離島定期船の混雑状況



狭隘なオープンスペース



## 社会資本整備総合交付金及び防災・安全交付金（国土交通省）

[社会資本整備総合交付金] 成長力強化や地域活性化等につながる事業を支援する。  
 [防災・安全交付金] 地域住民の命と暮らしを守る事前防災・減災対策の取組や、地域における総合的な生活空間の安全確保の取組を集中的に支援する。



[社会資本整備総合交付金]  
 地域産業の基盤となる岸壁等の整備（水島港）



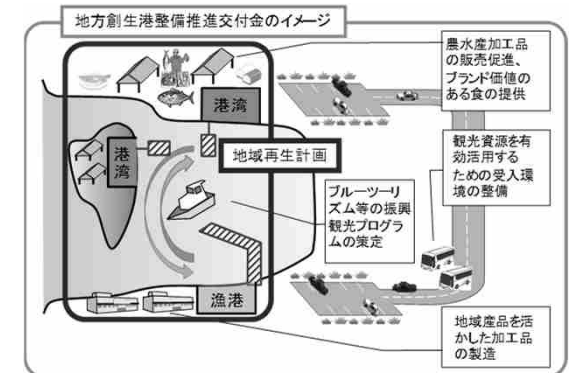
[社会資本整備総合交付金]  
 観光振興の基盤となる緑地等の整備（千葉港）



[防災・安全交付金]  
 津波対策として防波堤高上げ（湯浅広港）

## 地方創生港整備推進交付金（内閣府）

港湾及び漁港が連携して一体的に施設を整備することで、交流人口の増加などによる振興を通じた地域の活性化を図る。



# IV 新規事項等

## 1. 新規制度等

| 事項                                 | 概要  | 備考           |
|------------------------------------|---|--------------|
| 1. 次世代コンテナターミナルの構築に向けた港湾技術開発に必要な経費 | 我が国ターミナルの国際競争力強化や港湾労働者確保といった課題に対応すべく、国が主導し、次世代コンテナターミナルの構築に向けて、さらなる生産性向上と労働環境改善に資する技術開発を推進する。             | 新規<br>(非公共)  |
| 2. 砂浜の保全・再生を推進する侵食対策事業に対する支援の重点化   | 砂浜の保全・再生に向け、侵食が顕在化してからの事後的な対応ではなく、予測を重視した順応的な管理への転換を図るとともに、事業連携により効率的に養浜材を確保するなどの侵食対策事業に対して財政支援内容の重点化を図る。 | 海岸省庁<br>共同要求 |

## 2. 税制改正

| 事項  | 概要   |
|---|--|
| 1. 国際コンテナ戦略港湾等及び国際バルク戦略港湾の荷さばき施設等に係る特例措置                            |  |
| 国際戦略港湾及び国際拠点港湾の港湾運営会社が取得した荷さばき施設等に係る課税標準の特例措置<br>＜2年間延長＞            | <p>【対象】</p> <p>①国際戦略港湾等における一定の要件を満たすコンテナ埠頭において、国の無利子貸付又は補助を受けて取得した荷さばき施設等</p> <p>②国際戦略港湾等において、国の補助を受けて取得した陸上電力供給設備</p> <p>【固定資産税・都市計画税の特例】</p> <p>①国際戦略港湾・・・課税標準 1/2 (取得後10年間)</p> <p>一定の要件を満たす国際拠点港湾・・・課税標準 2/3 (取得後10年間)</p> <p>【固定資産税の特例】</p> <p>②課税標準 2/3 (取得後3年間)</p> |
| 資源・エネルギー等の海上輸送ネットワークの拠点となる埠頭において整備される荷さばき施設等に係る課税標準の特例措置<br>＜2年間延長＞ | <p>【対象】</p> <p>特定貨物輸入拠点港湾における一定の要件を満たす埠頭において、特定利用推進計画に定められた事業を実施する者が、国の補助を受けて取得した荷さばき施設等</p> <p>【固定資産税・都市計画税の特例】</p> <p>課税標準 2/3 (取得後10年間)</p>   |

# 令和5年度港湾局関係税制改正要望の概要

## 2. 税制改正

| 事項   | 概要  |
|--|---|
| <p>2. 港湾の整備、維持管理及び防災対策等に係る作業船の買換等の場合の課税の特例措置</p> <p style="text-align: right;">＜3年間延長＞</p> | <p>【対象】<br/>船齢35年未満の作業船(建設業又はひき船業に供する船舶)を譲渡し、新たに作業船(船齢が耐用年数以内であって、海防法の規定による窒素酸化物の放出基準の78/80を満たしている原動機を有するものに限る)を取得した場合</p> <p>【所得税・法人税の特例】<br/>比率80/100の圧縮記帳</p>  |
| <p>3. 港湾の耐震対策に係る特例措置の延長</p> <p style="text-align: right;">＜3年間延長＞</p>                      | <p>【対象】<br/>耐震改修工事を完了した民有護岸等</p> <p>【法人税の特例】<br/>(イ) 港湾区域が緊急確保航路の区域に隣接する港湾に存する施設・・・取得価額の22%の特別償却<br/>(ロ) (イ)以外の施設・・・取得価額の18%の特別償却</p> <p>【固定資産税の特例】<br/>※南海トラフ地震防災対策推進地域、首都直下地震緊急対策区域、又は日本海溝・千島海溝周辺海溝型地震防災対策推進地域において、国の無利子貸付を受けて耐震改修工事を完了した施設に限る。</p> <p>(イ) 港湾区域が緊急確保航路又は開発保全航路の区域に隣接する港湾に存する施設・・・課税標準1/2(取得後5年間)<br/>(ロ) (イ)以外の施設・・・課税標準5/6(取得後5年間)</p> |





# ○港湾局関連施策

---

## 第2章 新しい資本主義に向けた改革

### 1. 新しい資本主義に向けた重点分野

#### (4) グリーン・トランスフォーメーション(GX)への投資

エネルギーを起点とした産業のGXに向け、脱炭素投資を後押しする重点的な環境整備を行う。自動車については、将来の合成燃料の内燃機関への利用も見据え、2035年までに新車販売でいわゆる電動車(電気自動車、燃料電池自動車、プラグインハイブリッド自動車及びハイブリッド自動車)100%とする目標等に向けて、蓄電池の大規模投資促進等や車両の購入支援、充電・充てんインフラの整備等による集中的な導入を図るとともに、中小サプライヤー等の業態転換を促す。再生可能エネルギーについては、S+3Eを大前提に、主力電源として最優先の原則の下で、国民負担の抑制と地域との共生を図りながら最大限の導入に取り組むための大胆な改革を進めるほか、送配電網・電源への投資を着実に実施し、分散型エネルギーシステムなど真の地産地消にも取り組むよう促す。さらに、水素・アンモニアやCCUS/カーボンリサイクル、革新原子力、核融合などあらゆる選択肢を追求した研究開発・人材育成・産業基盤強化等を進める。また、カーボンニュートラルポート等【16】の形成【17】や持続可能な航空燃料(SAF)等を含む船舶・航空・陸上の輸送分野の脱炭素化を推進する。

【16】産業集積地の脱炭素化を含む。

【17】洋上風力発電の導入促進を支える基地港湾の整備を含む。

脱炭素分野で活躍する人材の育成や中小企業・地域金融に対する脱炭素経営の能力向上支援、資金供給等を通じ、地域の脱炭素トランジションに向けた投資を含め、地域脱炭素の加速化を図る。ライフスタイルの転換に向け、ポイント制度等を通じて消費者の意識・行動変容を促すほか、省エネルギー対策を含む規制措置の強化や省エネ住宅の購入・改修支援を含めたZEH・ZEB等の取組を推進するとともに、森林吸収源対策等【21】を加速化する。また、資源制約克服や自律性確保の観点も踏まえ、プラスチック資源循環を始め循環経済への移行を推進する。

【21】建築物等における木材利用促進や、ブルーカーボン(海洋生態系によって吸収・固定される二酸化炭素由来の炭素)の取組を含む。

#### (5) デジタルトランスフォーメーション(DX)への投資

また、自動運転車や空飛ぶクルマ、低速・小型の自動配送ロボットの活用を含む物流・人流分野のDXや標準化、MaaSの推進のほか、センサー、ドローン、AI診断、IoT技術、ビッグデータ分析など、あらゆる技術を活用するためのテクノロジーマップを整備し、実装を加速させる。

さらに、準天頂衛星等の更なる整備や地理空間(G空間)情報の高度活用及び衛星データの利活用を図る。

### 2. 社会課題の解決に向けた取組

#### (3) 多極化・地域活性化の推進

##### (分散型国づくり・地域公共交通ネットワークの再構築)

我が国の成長と国民生活を支えるサプライチェーンの強化や観光等による地域活性化に向けた環境整備のため、高規格道路、整備新幹線、リニア中央新幹線、港湾、漁港等の物流・人流ネットワークの早期整備・活用、航空ネットワークの維持・活性化、港湾の24時間化も念頭においたAIターミナルの実現、造船・海運業等の競争力強化等に取り組む。

##### (観光立国の復活)

国際交通を支える航空・空港関連企業の経営基盤強化を図りつつ、インバウンドの戦略的回復に取り組む。消費額増加や地方誘客促進のほか観光外交の推進のため、きめ細かなプロモーションを実施し、CIQ等の受入環境の整備や水際対策、外国人観光客の民間医療保険への加入促進を進めつつ、サステナブルツーリズムやアドベンチャーツーリズム、新たな観光コンテンツの創出、国立公園等の滞在環境上質化、高付加価値旅行者の誘客、クルーズの再興と世界に誇るクルーズの拠点形成、カジノ規制の実施を含めたIR整備等を強力に推進する。日本酒、焼酎・泡盛等のユネスコ無形文化遺産への登録を目指す。

## 第3章 内外の環境変化への対応

### 2. 防災・減災、国土強靱化の推進、東日本大震災等からの復興 (防災・減災、国土強靱化)

切迫する大規模地震災害、相次ぐ気象災害、火山災害、インフラ老朽化等の国家の危機に打ち勝ち、国民の生命・財産・暮らしを守り、社会の重要な機能を維持するため、「国土強靱化基本計画」に基づき、必要・十分な予算を確保し、自助・共助・公助を適切に組み合わせ、ハード・ソフト一体となった取組を強力に推進する。中長期的な目標の下、取組の更なる加速化・深化のため、追加的に必要となる事業規模等を定めた「防災・減災、国土強靱化のための5か年加速化対策」を推進し、引き続き、災害に屈しない国土づくりを進める。

また、国土強靱化基本法の施行から10年目を迎える中、これまでの成果や経験をいかし、「5か年加速化対策」後も、中長期的かつ明確な見通しの下、継続的・安定的に国土強靱化の取組を進めていくことの重要性等も勘案して、次期「国土強靱化基本計画」に反映する。

近年の災害を踏まえ、盛土の安全確保対策の推進、災害に強い交通ネットワークの構築、豪雪時の道路交通確保対策の強化、建築物の安全性向上、無電柱化等を推進するとともに、激甚化・頻発化する水害・土砂災害や高潮・高波への対策として、流域治水の取組を推進する。インフラ老朽化対策やスマート保安を加速するとともに、DXの推進などによるTEC-FORCE及び気象台等の防災体制・機能並びに消防団を含む消防防災力の拡充・強化、次期静止気象衛星やデジタル技術等を活用した防災・減災対策の高度化、船舶活用医療の推進、医療コンテナの活用を通じた医療体制の強化、地方自治体によるタイムライン防災の充実強化を図るための気象防災アドバイザーや地域防災マネージャーの拡充、学校などの避難拠点等の防災機能強化や熱中症対策を含む環境改善、被災者支援等を担う人材の確保・育成、要配慮者避難や災害ケースマネジメントの促進等の地域防災力の向上や事前防災に資する取組を推進する。気候変動に伴う災害リスクへの対応に関するグローバルな新事業機会の創出を推進する。

## 第4章 中長期の経済財政運営

### 3. 生産性を高め経済社会を支える社会資本整備

5Gネットワーク等の整備拡大による超高速・超低遅延・多数同時接続環境をいかし、大学・民間等の技術開発の促進に向けたインフラデータのオープン化・データ連携の推進、中小建設企業へのICT施工の普及支援等によるi-Constructionの推進など、インフラ分野のDXを加速し、生産性を高める。

新技術の導入促進等による予防保全型メンテナンスへの転換や高度化・効率化、集約・再編等を通じた公的ストック適正化を推進するとともに、適切な維持管理の観点から、財源対策等について検討を行う。高速道路の更新事業等を確実に実施するための方策導入や、東北新幹線の脱線事故の検証を踏まえた新幹線等の防災・減災の推進に関する費用負担の在り方等の検討を進める。災害対応力の強化や生産性向上等に資するよう、費用便益分析の客観性・透明性の向上を図りつつ、ストック効果の高い事業への重点化を図る。その際、受益者負担や財政投融资も適切に活用する。

公共事業の効率化等を図るとともに、民間事業者が安心して設備投資や人材育成を行うことができるよう、中長期的な見通しの下、安定的・持続的な公共投資を推進しつつ、戦略的・計画的な取組を進める。その際、現下の資材価格の高騰の状況等を注視しながら適切な価格転嫁が進むよう促した上で今後も必要な事業量を確保しつつ、実効性のあるPDCAサイクルを回しながら、社会資本整備を着実に進める。

建設キャリアアップシステムや施工時期の平準化による処遇改善等や、全ての建設工事について安全管理の徹底を図ること等により建設産業の担い手の育成・確保を図る。

## III. 新しい資本主義に向けた計画的な重点投資

### 4. GX(グリーン・トランスフォーメーション)及びDX(デジタル・トランスフォーメーション)への投資

#### (1)GXへの投資

#### ②具体的な取組例

##### (水素・アンモニア)

水素・アンモニアについて、国産水素・アンモニアの大量導入も見据えつつ、国内・国外のサプライチェーン構築に向けて、他燃料との燃料価格差を早期に縮小させるための支援や、拠点整備の支援を行う。

#### (洋上風力等の再生可能エネルギー)

再生可能エネルギーについては、S+3Eを大前提に、主力電源として最優先の原則の下で、国民負担の抑制と地域との共生を図りながら最大限の導入に取り組む。特に、洋上風力について、案件形成と浮体等のコスト削減、適正な環境影響評価を進めるとともに、国内サプライチェーン構築に向け新たなプレイヤーの参入加速、国際標準化等を進める。

## V. 経済社会の多極集中化

### 1. デジタル田園都市国家構想の推進

#### (2) デジタル田園都市国家を支える農林水産業、観光産業、教育の推進

#### ①食料安全保障の確立に向けた、みどりの食料システム戦略など農林水産業の振興

##### ii) 農林水産物・食品の輸出拡大

農林水産物・食品の輸出について、2030年5兆円の目標達成に向け、2025年2兆円の達成を目指す。品目別の輸出促進団体を認定して需要開拓等を支援するとともに、輸出向けの施設整備等を支援し、輸出にチャレンジする事業者の投資を促進する。

#### ②インバウンドの復活など地域の実情に応じた産業支援

観光産業について、安全・安心を確保しながら、国内需要を喚起するとともに、観光地の再生及び高付加価値化を推進する。

このため、個人旅行に対応した宿泊施設の改修や顧客管理システムの導入を進める。また、国内外の感染状況を見極めながら、インバウンドの回復に向けた外国人旅行客の受け入れ環境の整備を進める。

#### (3) デジタル田園都市国家構想の前提となる安心の確保

#### ①国土強靱化、防災・減災投資の加速

「国土強靱化基本計画」に基づき、必要・十分な予算を確保し、自助・共助・公助を適切に組み合わせ、ハード・ソフト一体となった取組を強力に推進する。

中長期的な目標の下、取組の更なる加速化・深化のため、追加的に必要となる事業規模等を定めた「防災・減災、国土強靱化のための5か年加速化対策」を推進し、引き続き、災害に屈しない国土づくりを進める。また、AIやドローン等のデジタル技術を活用した防災・減災対策の高度化を進める。

#### ②豊かな田園都市国家を支える交通・物流インフラの整備

地方の暮らしや経済成長を支えるため、高速道路、整備新幹線、リニア中央新幹線等の高速交通ネットワーク、国際拠点空港、港湾等の整備・活用を進める。

## VI. 個別分野の取組

### 3. 海洋

洋上風力による適切な海域利用、国内サプライチェーンの構築や海洋産業の重要な技術の国産化を進めるとともに、海運・造船業の競争力強化を図る。

# 新しい資本主義のグランドデザイン及び実行計画(工程表)

## Ⅲ. 新しい資本主義に向けた計画的な重点投資

### 4. GX及びDXへの投資

| 2022年度   |  | 2023年度     | 2024年度 | 2025～2027年度  |
|--|--|------------|--------|--|
| 今夏<br>予算編成<br>税制改正要望   |  | 年末<br>秋～年末 | 通常国会   |  |
| <b>GXへの投資</b>  |  |            |        |  |
| 燃料アンモニアと他燃料との燃料価格差を早期に縮小させるための支援策やサプライチェーン構築のための拠点整備支援<br>(現状 価格:20円程度/Nm <sup>3</sup> 、需要量:無し(原料用108万トン)) |  |            |        | 取組を継続し、燃料アンモニアの導入拡大(2030年 価格:10円台後半/Nm <sup>3</sup> 、需要見込み:300万トン) |
| 水素と国内・国外の他燃料との燃料価格差を早期に縮小させるための支援策やサプライチェーン構築のための拠点整備支援<br>(現状 価格:100円程度/Nm <sup>3</sup> 、需要量:200万トン)      |  |            |        | 取組を継続し、水素の導入拡大(2030年 価格:30円台/Nm <sup>3</sup> 、需要見込み:最大300万トン)      |
| 洋上風力の案件形成(10GW:2030年まで)、浮体式等のコスト削減、適性な環境影響評価、国内サプライチェーン構築に向けた新たなプレイヤーの参入加速、国際標準化の実施                        |  |            |        |  |

## V. 経済社会の多極集中化

### 1. デジタル田園都市国家構想の推進

| 2022年度   |  | 2023年度     | 2024年度 | 2025～2027年度  |
|--|--|------------|--------|--|
| 今夏<br>予算編成<br>税制改正要望                                   |  | 年末<br>秋～年末 | 通常国会   |  |
| <b>デジタル田園都市国家構想の前提となる安心の確保</b>                         |  |            |        |  |
| 国土強靱化基本計画、5か年加速化対策(～2025年度)に基づき、ハード・ソフト一体となった取組を推進     |  |            |        |  |
| 2023年末を目途に、ナショナル・レジリエンス(防災・減災)懇談会において、次期「国土強靱化基本計画」の検討 |  |            |        |  |
| 高速道路、整備新幹線、リニア中央新幹線等の高速交通ネットワーク、国際拠点空港、港湾等の整備・活用       |  |            |        | 2025年度までに高規格道路のミッシングリンク改善率約30%(2019年度比)<br>2025年度までに三大都市圏環状道路の整備率89% |

## I. 新しい資本主義に向けた計画的な重点投資

### 4. GX(グリーン・トランスフォーメーション)及びDX(デジタル・トランスフォーメーション)への投資

#### (1) GXへの投資

- ・ カーボンニュートラルポートの形成に向けて、2022年度にカーボンニュートラルポート形成計画の策定支援やカーボンニュートラルポートの実証を行う。

## III. 経済社会の多極集中化

### 1. デジタル田園都市国家構想の推進

#### (2) デジタル田園都市国家を支える農林水産業、観光産業、教育の推進

#### ①食料安全保障の確立に向けた、みどりの食料システム戦略など農林水産業の振興

##### (農林水産物・食品の輸出拡大)

- ・ 輸出物流の効率化・高度化として物流拠点の機能強化を行うとともに地方の港湾・空港を円滑に活用できるようにワンストップでの輸出手続のための仕組みを整備する。

##### (スマート農林水産業など農林水産業の成長産業化)

- ・ 瀬戸内海環境保全基本計画に基づき、不足する窒素・リン等と生産性が低下しているイカナゴ、ノリ等との関係解明を進め、2023年度までに湾灘協議会等に対し栄養塩類供給の管理方策を提案する。また、東京湾、伊勢・三河湾など他の水域での底層環境の改善や関係解明に向けた調査を行う。さらに、ブルーカーボンの活用に向けて、海藻が着生しやすい基質の設置等により藻場・干潟を保全する。

#### ②インバウンドの復活など地域の実情に応じた産業支援

##### (地域観光の復活に向けた支援)

- ・ クルーズを安心して楽しむ環境の整備のため、感染拡大防止策を徹底した上でのクルーズの寄港促進等を支援するとともに、他国の安全・安心対策等に留意しつつ、国際クルーズ再開に向けた取組を支援する。

#### (3) デジタル田園都市国家構想の前提となる安心の確保

#### ①国土強靱化、防災・減災投資の加速

- ・ 港湾分野における被災状況把握の高度化に向け、2022年度中に撮影に用いるドローンの性能や衛星画像による自動判別システムの活用に関する実証を行うとともに、2023年度までに、港湾施設情報等を一元管理するプラットフォームである「サイバーポート」を通じて、ドローンや衛星を活用して得られた画像等を関係者間で共有する体制を構築する。
- ・ 海洋交通ネットワークを維持するために流木や油などの漂流物を回収する役割を担う海洋環境整備船について、外洋の航行を可能とすることで従来到達困難であった離島周辺においても災害等で発生した漂流物の除去を速やかに行えるよう、配備すべき海域や船舶に求められる耐波性能等について検討し、2022年度中に結論を得る。

#### ②豊かな田園都市国家を支える交通・物流インフラの整備

##### (交通・物流、インフラ、都市の課題解決)

- ・ 感染症等による社会経済情勢の変化にも対応し、経済成長を支えるため、高規格道路、整備新幹線、リニア中央新幹線などの高速交通ネットワーク、国際拠点空港、国際コンテナ・バルク戦略港湾等の早期整備・活用を通じた産業インフラの機能強化を図る。また、新技術の活用や予防保全への本格転換等による持続可能なインフラメンテナンス、インフラ分野のDX、コンパクト・プラス・ネットワークの取組等を進め、生産性・利便性の向上、民間投資の喚起、地域活性化などのインフラのストック効果が最大限発揮される取組を進める。
- ・ 「ヒトを支援するAIターミナル」の実現に向け、2021年に横浜港で本格運用を開始した新・港湾情報システム(CONPAS)の横展開、遠隔操作RTG(タイヤ式門型クレーン)の導入、ターミナルオペレーションを最適化するAIシステムの実装、顔認証技術を活用した非接触型の出入管理情報システムの導入を進め、2023年度中に、船舶の運航スケジュールを遵守した上での外来トレーラーのゲート前待機の解消を目指す。また、港湾の電子化(サイバーポート)については、港湾物流・港湾管理・港湾インフラの各分野でサイバーポート以外のシステムとの連携や機能改善による利用促進・全国展開を図るとともに、2023年度中に3分野一体での運用を実現する。

## Ⅲ. 経済社会の多極集中化

### 1. デジタル田園都市国家構想の推進

(3) デジタル田園都市国家構想の前提となる安心の確保

### ②豊かな田園都市国家を支える交通・物流インフラの整備 (インフラの整備・維持管理)

- ・ 建設事業の計画段階から管理段階まで3次元モデル等を連携・発展させる取組であるBIM/CIM (Building / Construction Information Modeling, Management)が2023年度から原則全ての公共工事に活用されるよう、3次元モデル等を受発注者間で共有するシステムを2022年度に運用開始する。また、橋脚をはじめとした鉄筋コンクリート構造物の施工効率化のため、画像解析を活用した配筋の確認を遠隔で実施できるよう2023年度中に実施方法等を定める。
- ・ 現場の生産性を向上させるため、中小建設企業へのICT施工の普及に向けて2022年度中に小規模工事におけるICT施工の活用範囲を拡大するとともに、生コンクリートの品質管理に関する書類についてJIS規格の改正等により2024年度からの電子化を実現するなど、i-Constructionの推進に取り組む。

### 3. 企業の海外ビジネス投資の促進

#### (インフラシステム海外展開)

- ・ 「自由で開かれたインド太平洋(FOIP)」の実現のため、海外での地域内の連結性の向上等に資する港湾、空港、鉄道、船舶等の整備・運営や港湾等へのアクセス道路の整備に取り組む。また、コールドチェーン等の日本規格の国際標準化と海外での普及に官民協働で取り組む。さらに、海外建設プロジェクト表彰等により海外での質の高いインフラ整備の重要性の普及啓発を行う。
- ・ 我が国が強みを有する鉄道、空港、港湾、道路等インフラの維持管理・運営(O&M)事業の案件形成やO&M事業への海外投融資などを後押しするため、ODAや公的金融を戦略的に活用する。

## Ⅳ. 個別分野の取組

### 8. 循環経済への移行や自然との共生

- ・ ブルーカーボン・オフセット・クレジットの制度化に向け、2022年度に我が国の沿岸域におけるブルーカーボンによるCO2吸収量を把握・集計するシステム開発を開始する。

# 新しい資本主義実行計画フォローアップ(工程表)

## I. 新しい資本主義に向けた計画的な重点投資

### 4. GX(グリーン・トランスフォーメーション)及びDX(デジタル・トランスフォーメーション)への投資

#### (1)GXへの投資

| 2022年度              |      | 2023年度 | 2024年度 | 2025年度～ | 担当大臣   |
|---------------------|------|--------|--------|---------|--|
| 今夏                  | 年末   |        |        |         |  |
| 予算編成<br>税制改正要望      | 秋～年末 | 通常国会   |        |         |  |
| グリーンエネルギー戦略         |      |        |        |         | 【内閣総理大臣(内閣府特命担当大臣(科学技術政策)、内閣府特命担当大臣(金融))、デジタル大臣、総務大臣、外務大臣、文部科学大臣、厚生労働大臣、農林水産大臣、経済産業大臣、国土交通大臣、環境大臣】 |
| 「グリーンエネルギー戦略」の策定・実行 |      |        |        |         |  |

## Ⅲ. 経済社会の多極集中化 1. デジタル田園都市国家構想の推進

### (3) デジタル田園都市国家構想の前提となる安心の確保 ① 国土強靭化、防災・減災投資の加速

| 2022年度                    |      | 2023年度             | 2024年度 | 2025年度～ | 担当大臣     |
|---------------------------|------|--------------------|--------|---------|----------|
| 今夏                        | 年末   |                    |        |         |          |
| 予算編成<br>税制改正要望            | 秋～年末 | 通常国会               |        |         |          |
| 港湾分野における被災状況把握の高度化        |      |                    |        |         | 【国土交通大臣】 |
| 衛星画像による自動判別システム等の活用に関する実証 |      | サイバーボートを通じた画像共有の開始 |        |         |          |

### ② 豊かな田園都市国家を支える交通・物流インフラの整備

| 2022年度   |              | 2023年度 | 2024年度           | 2025年度～ | 担当大臣                 |
|--|--------------|--------|------------------|---------|----------------------|
| 今夏   | 年末           |        |                  |         |                      |
| 予算編成<br>税制改正要望                                 | 秋～年末         | 通常国会   |                  |         |                      |
| 国際コテナ戦略港湾の機能強化                                 |              |        |                  |         | 【デジタル大臣、財務大臣、国土交通大臣】 |
| 新・港湾情報システム(OONPAS)の横展開、顔認証技術を活用した出入管理情報システムの導入 |              |        | 外来トレーラーのゲート前待機解消 |         |                      |
| 港湾管理分野・港湾インフラ分野のシステムの構築                        | システムの運用、機能改善 |        | 3分野一体運用開始        |         |                      |
| 港湾物流分野のシステムの機能改善                               |              |        |                  |         |                      |

## IV. 個別分野の取組

### 8. 循環経済への移行や自然との共生

| 2022年度                           |      | 2023年度 | 2024年度 | 2025年度～                 | 担当大臣     |
|----------------------------------|------|--------|--------|-------------------------|----------|
| 今夏                               | 年末   |        |        |                         |          |
| 予算編成<br>税制改正要望                   | 秋～年末 | 通常国会   |        |                         |          |
| ブルーカーボン                          |      |        |        |                         | 【国土交通大臣】 |
| ブルーカーボンによるCO2吸収量を把握・集計するシステム開発開始 |      | システム開発 |        | ブルーカーボン・オフセット・クレジットの制度化 |          |



## 第3章 各分野の政策の推進 1. デジタル実装による地方の課題解決

### (5) 豊かで魅力あふれる地域づくり ②公共交通・物流・インフラのデジタル実装

#### ii ドローン物流・物流DXを通じた物流変革

#### (d)国際コンテナ・バルク戦略港湾や、地域の基幹産業の競争力強化等のための港湾整備

- ・ デジタル実装した社会を支え、地域における基幹産業の競争力強化や民間投資の誘発、雇用と所得の維持・創出を推進するため、国際コンテナ戦略港湾や国際バルク戦略港湾等の機能強化に資する港湾施設の整備を行う。

#### (f)サイバーポートによる港湾の電子化

- ・ 我が国の港湾の生産性を飛躍的に向上させ、港湾を取り巻く様々な情報が有機的につながる事業環境を実現するため、民間事業者間の港湾物流手続、港湾管理者の行政手続や調査・統計業務及び港湾の計画から維持管理までのインフラ情報を電子化し、これらデータ連携により一体的に取扱うデータプラットフォームである「サイバーポート」を構築する。

#### (g)「ヒトを支援するAIターミナル」の実現

- ・ 「ヒトを支援するAIターミナル」の実現に向け、2021年4月に横浜港での本格運用を開始した新・港湾情報システム(CONPAS)や、遠隔操作RTGの導入促進、ターミナルオペレーションを最適化するAIシステムの実装に向けた取組等を推進し、2023年度中に、船舶の運航スケジュールを遵守した上で、外来トレーラーのゲート前待機をほぼ解消することを目指す。

#### iii インフラ分野のDXの推進

#### (f)国土強靱化に関する施策を効率的に進めるための港湾におけるデジタル化等の推進

- ・ 衛星やドローン、カメラ等を活用して、港湾における災害関連情報の収集を高度化し、港湾施設情報等を一元管理するプラットフォームである「サイバーポート」を通じて関係者間で共有することで、災害発生時における迅速な港湾機能の復旧等の体制を構築するとともに、その情報の分析結果を施設整備に反映する。

## ④地域資源を活かした個性あふれる地域の形成

### iii 多様な地域の資源を活用したコンテンツづくり等

#### (a)多様な地域の資源を活用したコンテンツづくり等

- ・ 国際競争力の高いスノーリゾートや文化・自然を体験できるアドベンチャーツーリズムといった地域特有の資源を活用したコンテンツの創出に加え、インフラ、水辺空間、ビーチ等における取組や、インフラツーリズムの拡大に向けた受入環境整備を推進する。

#### (d)観光消費拡大等のための受入環境整備

- ・ 地方空港・港湾におけるCIQ(税関・出入国管理・検疫)を計画的に整備し、諸手続・動線の円滑化を図ることで、国際線の就航促進や旅客航路の活用に取り組み、安心して旅行を楽しめる環境を整備する。

## vii 地域における脱炭素化の推進

### (f)港湾におけるカーボンニュートラル実現に向けた取組

- ・ デジタル物流によるゲート前の混雑解消など、デジタル技術も活用しつつ、カーボンニュートラルポート(CNP)の形成を推進することにより、地域におけるエネルギー転換や新たな産業立地を促進し、地域の経済成長と環境対策の両立を図る。
- ・ 洋上風力発電の導入促進に向け、基地港湾として指定見込みの港湾を整理・公表するとともに整備を推進し、地元企業の参入や地域での洋上風力関連産業の形成等による地域振興を図る。

## ⑦防災・減災、国土強靱化の強化等による地域の安全・安心の確保

### (e)衛星画像を活用した海岸線モニタリング

- ・ 気候変動に伴う海面上昇等による海岸侵食の兆候をいち早く把握できるようにするため、衛星画像を活用した海岸線モニタリング技術を実用化し、全国の海岸の長期的なモニタリングに向けた運用を開始する。

### (f)水門・陸閘等の安全な閉鎖体制の確保

- ・ 南海トラフ地震、首都直下地震、日本海溝・千島海溝周辺海溝型地震等の大規模地震が想定されている地域等における、津波・高潮等から背後地を防護する水門・陸閘等の安全な閉鎖体制の確保(自動化・遠隔操作化を含む。)を推進する。

## 第6 デジタル社会の実現に向けた施策

### 2. 暮らしのデジタル化

#### (2) 準公共分野のデジタル化の推進

##### ⑦ 港湾(港湾物流分野)

AI技術等を活用して我が国の港湾の生産性を飛躍的に向上させ、国際的なサプライチェーンの効率化等を図る観点から、サイバーポートによる港湾の電子化及び「ヒトを支援するAIターミナル」を実現する。

#### ア サイバーポートによる港湾の電子化

令和3年(2021年)4月に第一次運用を開始した、紙、電話、メール等で行われる民間事業者間の物流手続を電子化し、港湾管理者等が保有する各種港湾情報と連携することによる港湾物流の生産性向上等を実現するサイバーポート(港湾物流分野)について、令和4年度(2022年度)中にNACCSとの直接連携により物流手続と関連する税関手続のワンストップ化等を実現する。また、引き続き外部の他のシステムとの接続や機能改善による利用促進を図るとともに、港湾管理分野及び港湾インフラ分野との三分野間でのデータ連携を進め、令和5年度(2023年度)中にサイバーポート三分野一体での運用を実現する。これらの取組と並行してサイバーポートの運営方針、料金等の検討等を進める。

#### イ 「ヒトを支援するAIターミナル」の実現

セキュリティを確保した非接触型の効率的なデジタル物流システムを構築するため、サイバーポートと連携し、搬入票の電子化によるゲート処理の効率化等を図るCONPASについて、令和3年(2021年)4月から本格運用を開始した横浜港南本牧ふ頭に続き、阪神港等への横展開等を図る。

このほか、AI等を活用し、コンテナ蔵置場所の最適化、熟練技能者の暗黙知の継承、荷役機械の遠隔操作化、コンテナダメージチェックの効率化等の「ヒトを支援するAIターミナル」の実現に向けた取り組みを進める。令和5年度(2023年度)中に、コンテナ船の大型化に際してもその運航スケジュールを遵守した上で、外来トレーラーのゲート前待機をほぼ解消することを目指す。

## 5. デジタル社会を支えるシステム・技術

### (1) 国の情報システムの刷新

#### ⑪ 国や地方公共団体の手続等の更なるデジタル化

裁判関連手続のデジタル化、警察業務のデジタル化、港湾業務(港湾管理分野及び港湾インフラ分野)のデジタル化等について、取り組む(国や地方公共団体の手続等の更なるデジタル化に関する具体的な施策について、以下を参照。)。

#### 国や地方公共団体の手続等の更なるデジタル化に関する具体的な施策

##### ④ 港湾業務(港湾管理分野及び港湾インフラ分野)のデジタル化

我が国の港湾の生産性を飛躍的に向上させ、港湾を取り巻く様々な情報が有機的に繋がる事業環境を実現するため、複数の分野の一体運用を可能とするサイバーポートの整備を進める。

このうち、港湾管理者が提供する行政サービスの申請手続等を統一し電子化する港湾管理分野について、令和4年度(2022年度)の稼働及び令和5年度(2023年度)以降の全国展開に向け、港湾行政手続の電子化や港湾関連の調査・統計業務の効率化を実現するシステムの設計・構築を進める。

また、港湾管理者の保有する港湾台帳情報等を電子化・連携させることにより港湾の計画から維持管理・利用までの適切なアセットマネジメントを図る港湾インフラ分野について、令和4年度(2022年度)の稼働及び令和5年度(2023年度)以降の対象港湾の拡大に向け、国、民間事業者といった港湾インフラの整備・保全に関する他の主体の保有する情報と連携して、港湾台帳等の既存のデータの棚卸しとデータ構造の再整備を行う等、システムの設計・構築を進める。

加えて、2.(2)⑦の港湾(港湾物流分野)のデジタル化と併せ、令和5年度(2023年度)中に、サイバーポート三分野での一体運用を実現する。また、これらの取組と並行してサイバーポートの運営方針、料金等の検討等を進める。

## 第3章 国土強靱化の推進方針

### 2 施策分野ごとの国土強靱化の推進方針

#### (4) エネルギー

エネルギー輸送に係る陸上・海上交通基盤、輸送体制の災害対応力を強化する。また、非常時の迅速な輸送経路啓開に向けて関係機関の連携等により必要な体制整備を図るとともに、円滑な燃料輸送のための情報共有や輸送協力、諸手続の改善等を検討する。

#### (8) 交通・物流

地域の災害特性に応じて、交通・物流施設等の浸水対策や停電対策を含めた耐災害性の向上を図るとともに、それらの老朽化対策、周辺構造物等による閉塞対策等及び沿道区域の適切な管理を進める。特に、人流・物流の大動脈及び拠点、中枢管理機能の集積している大都市の交通ネットワークについては、地震、津波、高潮、洪水、火山噴火、土砂災害、豪雪等、地域の災害特性に応じた備えを早期に講じるほか、災害リスクの高い場所からの分散化を図る。また、ハード対策である施設整備のみならず、陸・海・空路の交通管制等の高度化や訓練の強化、研究開発の推進などソフト対策の充実を図る。さらに、取組へのインセンティブとなるよう、各施設管理者が行う施設の耐災害性向上の進捗状況の公表を進める。

我が国の経済を支える人流・物流の大動脈及び拠点については、大規模自然災害により分断、機能停止する可能性を前提に、広域的、狭域的な視点から陸・海・空の輸送モード間の連携による代替輸送ルートを早期に確保するとともに、平常時の輸送力を強化する。

大規模津波、地震、洪水、高潮、火山噴火、土砂災害等に備え、避難路・避難地・広域応援の受入拠点等を整備するとともに、避難路・避難地を守るハード対策を推進する。(中略) さらに、コンテナ、自動車、船舶、石油タンク等の流出による甚大な二次災害を防ぐため、漂流物防止対策等を推進する。

それぞれの交通基盤、輸送機関が早期に啓開、復旧、運行(運航)再開できるよう、人材、資機材の充実、技術開発を含めて災害対応力を強化する。また、南海トラフ地震等の事態に対応した必要な人員・物資等の調達体制を構築するとともに、ラストマイルも含めて円滑に被災地に供給できるよう、船舶を活用した支援の実施や啓開・復旧・輸送等に係る施設管理者、民間事業者等との間の情報共有及び連携体制の強化とともに、既存の物流機能等を効果的に活用するための体制整備を図る。さらに、貨物鉄道や海上輸送等の大量輸送特性を活かした災害廃棄物輸送体制を構築する。

#### (10) 国土保全

地震、津波、洪水、高潮、火山噴火、土砂災害や、土砂・洪水氾濫などの自然災害に対して、河川管理施設、雨水貯留浸透施設、下水道施設、海岸保全施設、土砂災害危険箇所等における砂防設備、治山施設・保安林の整備などのハード対策を進める。

## Ⅲ. 今後取り組むべき施策

### 1: 物流DX や物流標準化の推進によるサプライチェーン全体の徹底した最適化(簡素で滑らかな物流の実現)

#### (1) 物流デジタル化の強力な推進

##### ① 手続書面の電子化の徹底

また、特に現状、紙、電話、メール等で行われている民間事業者間の港湾物流手続を電子化する「サイバーポート」の取組を推進し、業務を効率化し、港湾物流全体の生産性向上を図る。

#### (4) 物流・商流データ基盤の構築等

##### ③ 国内の物流データ・情報と輸出入等の手続・プロセスとの連携

現状、紙、電話、メール等で行われている民間事業者間の港湾物流手続を電子化することで業務を効率化する「サイバーポート」を整備し、その利便性向上と利用促進を図るため、「ヒトを支援するAIターミナル」との連携を推進するほか、NACCS等他のシステムとの連携をさらに強化する。

### 2: 時間外労働の上限規制の適用を見据えた労働力不足対策の加速と物流構造改革の推進

#### (担い手にやさしい物流の実現)

#### (1) 感染症や大規模災害等有事においても機能する、強靱で持続可能な物流ネットワークの構築

##### ③ 内航海運の運航・経営効率化、新技術の活用等の内航海運の生産性向上

また、複数荷主が協力した共同輸送やフェリー・RORO船、コンテナ船等の大型船を活用した総合物流を実現するため、船舶大型化等に対応した港湾整備や情報通信技術、自動化技術の活用を推進するとともに、他の輸送モードとの連携を図り、総合的な物流システムの効率化を推進する。

### 3: 強靱性と持続可能性を確保した物流ネットワークの構築(強くてしなやかな物流の実現)

#### (1) 感染症や大規模災害等有事においても機能する、強靱で持続可能な物流ネットワークの構築

##### ① ポストコロナ時代における非接触や非対面、デジタル化等に対応した物流インフラの整備

##### <「ヒトを支援するAIターミナル」の各種取組の推進>

労働力人口の減少や高齢化による港湾労働者不足の深刻化、大型コンテナ船の寄港増加に伴うコンテナターミナル及びターミナルゲートの処理能力不足といった課題に対応し、良好な労働環境と世界最高水準の生産性を確保するため、「ヒトを支援するAIターミナル」の各種取組を一体的に推進する。その際、コンテナ搬出入情報等をPort Security (PS) カード番号により予約情報と連携させること等により、従来は対面での確認を要していた出入管理や運送の業務について、セキュリティを確保しつつ非接触で実施できるようにシステムを改修し、ポストコロナにおける感染症対策にも対応した貨物搬出入を実現する。

##### ② 大規模災害時の物資輸送の円滑化

また、大規模な自然災害が発生した際の復旧・復興拠点として機能するみなとオアシス防災ネットワークの構築など港湾の防災機能や基幹的広域防災拠点の運用体制の強化を図るとともに、複合災害等が発生した場合であっても、物流網のリダンダンシーを確保する基幹的海上交通ネットワークを可能な限り維持するため、港湾BCPの充実化による物資輸送体制の確保等の環境整備に努め、サプライチェーンへの影響を最小限に抑制する。

##### ③ 物流拠点と既存インフラとのアクセス強化や物流拠点の防災対策

ニーズに応じたコンテナターミナルのゲートオープン時間の延長について検討する。

また、災害発生時においても生活必需品等の物資供給を途絶させないよう、暴風時の蔵置コンテナの飛散防止対策等や高潮被害が想定されるエリアにおける浸水対策など、物流拠点の防災対策を充実させる。

## Ⅲ. 今後取り組むべき施策

### 3: 強靱性と持続可能性を確保した物流ネットワークの構築(強くてしなやかな物流の実現)

#### (1) 感染症や大規模災害等有事においても機能する、強靱で持続可能な物流ネットワークの構築

##### ④ 物流を支えるインフラや各輸送モードの安全性の確保

###### < 物流インフラの強靱性確保 >

港湾については、気候変動に起因する外力強大化に伴う高潮・高波により、特に堤外地における浸水の頻発化が懸念される中、基幹的海上交通ネットワークを維持し、臨海部の安全性を確保するため、外力強大化に対応した港湾施設の技術基準等の整備を検討するなど、計画的な対策を講じる。また、暴風による橋梁への走錨船舶の衝突事故を踏まえ、港内避泊が困難な港湾や混雑海域周辺の港湾等において、広域的な視点から防波堤の整備により避難水域を確保する。さらに、大規模地震が発生した際にも、サプライチェーンへの影響を最小限に抑制するため、耐震強化岸壁の整備を推進するとともに、津波対策として防波堤における「粘り強い構造」の導入、津波来襲時における船舶の沖合退避や係留強化等を考慮した港湾の強靱化等を推進する。

加えて、衛星やドローン等を活用して、港湾における災害関連情報の収集・集積を高度化し、災害発生時における迅速な港湾機能の復旧等の体制を構築する。

###### < インフラの老朽化対策 >

また、港湾施設の老朽化が進む中で、将来にわたりその機能が発揮されるよう予防保全型の維持管理へと本格転換し、ハード・ソフト両面から計画的、総合的な老朽化対策を推進する。具体的には、個別施設計画に基づき計画的かつ効率的に点検や改良工事を行うことにより施設の延命化を図るとともに、老朽化や社会情勢の変化に伴って機能が低下した施設の統廃合やスペックの見直しを計画的に進め、より効率的なふ頭へ再編するなど、戦略的なインフラ老朽化対策の取組を強化する。その際、全国の港湾施設に係る老朽化データなど、様々なインフラ情報を一元管理するシステム(サイバーポート(港湾インフラ))を構築し、各施設の老朽化の推移を精緻に把握することにより、我が国の港湾全体の老朽化対策費用を見通すとともに、当該見通しを踏まえて事業量を管理することにより、将来にわたる港湾整備費用を平準化する。あわせてコスト縮減効果が見込まれる新技術の活用等を後押しし、維持管理の効率化・高度化を図る。

#### (2) 我が国産業の国際競争力強化や持続可能な成長に資する物流ネットワークの構築

##### ① 産業の国際競争力に資する道路・港湾等のインフラ整備の強化

北米・欧州等と直接接続する国際基幹航路が日本の港湾に寄港することは、我が国に立地する企業の国際物流に係るコストとリードタイム等の観点から重要である。しかし、アジア諸港におけるコンテナ取扱量の急増、スケールメリットを追求するためのコンテナ船のさらなる大型化や、船社間のアライアンスの再編等により寄港地の絞り込みが進展しており、我が国にとって厳しい状況が続いている。そのため、国際コンテナ戦略港湾において、我が国への国際基幹航路の寄港回数の維持・増加を図り、グローバルに展開する我が国立地企業のサプライチェーンマネジメントに貢献することを政策目標として、国内及び東南アジア等から国際コンテナ戦略港湾でトランシップする貨物の集貨のためのフィーダー航路網の充実及び国際コンテナ戦略港湾の積替機能強化による「集貨」、港湾背後における貨物の創出による「創貨」、ヒトを支援するAIターミナルの実現による良好な労働環境と世界最高水準の生産性の創出や、大水深コンテナターミナルの機能強化等による「競争力強化」の3本柱からなる国際コンテナ戦略港湾政策を推進するとともに、港湾運営会社の運営開始から一定期間経過したことを踏まえ、港湾運営の効率化や生産性の向上等の実績を検証しつつ、国による出資の成果を総括したうえで、経営目標にかかる測定指標の再設定等の必要な見直しを行う。また、穀物等を安定的かつ安価に輸入するため、国際バルク戦略港湾において、船舶の大型化に対応した港湾施設を整備するとともに、企業間連携による大型船を活用した効率的な輸送ネットワークの構築に取り組む。

##### ② 農林水産物・食品の輸出促進に対応した物流基盤の強化

大ロット・高品質・効率的な輸出を後押しするため、関係省庁の連携の下、港湾や空港の具体的な利活用等の方策や輸出のための集荷等の拠点となる物流施設の整備・活用、海外におけるコールドチェーンの拠点整備・確保の方策等について、検討する。

## Ⅲ. 今後取り組むべき施策

### 3: 強靱性と持続可能性を確保した物流ネットワークの構築(強くてしなやかな物流の実現)

#### (3) 地球環境の持続可能性を確保するための物流ネットワークの構築

##### ① サプライチェーン全体での環境負荷低減に向けた取組

さらに、循環資源の広域流動の拠点となる港湾をリサイクルポートに指定し、循環資源を取り扱うための施設の確保や官民連携による取組を促進することで、海上輸送による静脈物流ネットワークを構築する。

##### ② モーダルシフトのさらなる推進

特に、トラックドライバー不足が加速する現状において、フェリーやRORO船、コンテナ船等の海運を活用した長距離物流が進んでいるほか、中・短距離でも実施される例も出てきており、

##### ③ 新技術等を活用した物流の低炭素化・脱炭素化

我が国の輸出入の99.6%が経由する国際物流拠点であり、我が国のCO2の排出量の約6割を占める発電、鉄鋼、化学工業等の産業の多くが立地する港湾において、港湾機能の高度化等を通じて、カーボンニュートラルポート(CNP)を形成し、我が国の脱炭素社会の実現への貢献を図る。具体的には、大量かつ安定・安価な水素・燃料アンモニア等の輸入を可能とする港湾の施設の規模・配置等について検討するとともに、停泊中船舶への陸上電力供給の導入による船舶のアイドリングストップの促進、非常時にも活用可能な自立型水素等電源の導入促進、港湾荷役機械や港湾に出入りする大型車両等への燃料電池導入の促進等の取組を推進する。

#### (別表)

|   | 指標名  | 現状値  | 目標値   |
|---|--|--|---|
| 1: 物流DXや物流標準化の推進によるサプライチェーン全体の徹底した最適化(簡素で滑らかな物流の実現) |  |  |   |
| (1) 物流デジタル化の強力な推進                                   |  |  |   |
|   | ・サイバーポート(港湾物流)へ接続可能な港湾関係者数   | —  | 約650者(2025年度)   |
| 3: 強靱性と持続可能性を確保した物流ネットワークの構築(強くてしなやかな物流の実現)         |  |  |   |
| (1) 感染症や大規模災害等有事においても機能する、強靱で持続可能な物流ネットワークの構築       |  |  |   |
|   | ・港湾の耐災害性強化対策(地震対策)<br>(大規模地震時に確保すべき海上交通ネットワーク(約400ネットワーク)のうち、発災時に使用可能なものの割合) | 33%(2020年)   | 47%(2025年)  |
| (2) 我が国産業の国際競争力強化や持続可能な成長に資する物流ネットワークの構築            |  |  |   |
|   | ・我が国に寄港する国際基幹航路の輸送力の確保   | 京浜港 週27万TEU<br>(欧州:週2便、北米:デイリー寄港、中南米・アフリカ・豪州:3方面・週12便)<br><br>阪神港 週10万TEU<br>(欧州:週1便、北米:デイリー寄港、アフリカ・豪州:2方面・週5便)<br>(2019年7月) | 京浜港 週27万TEU<br>以上(欧州:週2便、北米:デイリー寄港、中南米・アフリカ・豪州:3方面・週12便)<br><br>阪神港 週10万TEU<br>以上(欧州:週1便、北米:デイリー寄港、アフリカ・豪州:2方面・週5便)<br>(2023年度) |

## III. 未来社会を切り拓く「新しい資本主義」の起動

### 1. 成長戦略

#### (1) 科学技術立国の実現

#### ② 2050年カーボンニュートラルの実現に向けたクリーンエネルギー戦略

##### イ 国民のライフスタイル転換と企業の低炭素化支援等

海事・港湾・空港・鉄道等の分野における脱炭素化を推進する。

- ・ 海事・港湾・空港・鉄道等の分野におけるカーボンニュートラルの推進<財政投融资を含む>(国土交通省)

#### (2) 地方を活性化し、世界とつながる「デジタル田園都市構想」

#### ② デジタルトランスフォーメーション(DX)の推進

各種行政手続きのオンライン化、オンライン利用率を大胆に引き上げる取組  
交通・物流・インフラ分野等においてもDXを推進する。

#### ③ 地方活性化に向けた積極的投資

##### エ 中小企業等の足腰強化と事業環境整備

中小企業等の生産基盤強化のため、物流等のインフラ整備を行う。

- ・ 国際コンテナ・バルク戦略港湾や、地域の基幹産業の競争力強化等のための港湾整備(国土交通省)

## IV. 防災・減災、国土強靱化の推進など安全・安心の確保

### 1. 防災・減災、国土強靱化の推進

災害に屈しない強靱な国土づくりを進めるため、「防災・減災、国土強靱化のための5か年加速化対策」に基づき、あらゆる関係者が協働して流域全体で治水対策に取り組む「流域治水」等の人命・財産の被害を防止・最小化するための対策や、災害に強い交通ネットワーク・ライフラインの構築等の経済・国民生活を支えるための対策を講ずるとともに、予防保全の考え方に基づく老朽化対策に取り組む。またインフラ部門のデジタル・トランスフォーメーション(DX)の推進や、(略)国土強靱化を円滑・効率的に進めるための取組を加速する。

- ・ 気候変動を見据えた府省庁・官民連携による「流域治水」の推進(河川、下水、砂防、**海岸**、森林・治山、農業水利施設等の**整備**、水田の貯留機能向上、ダムの事前放流・堆砂対策の実施等)(農林水産省、国土交通省)
- ・ **陸海空ネットワーク**(鉄道、**港湾・航路**、空港等)の**耐災害性の強化**(国土交通省)
- ・ 河川・ダム、道路、都市公園、鉄道、空港、**港湾**・漁港、ため池、農業水利施設、学校施設等の**重要インフラに係る老朽化対策**(文部科学省、農林水産省、国土交通省)
- ・ **3次元モデル、カメラ画像等を活用したインフラの整備、管理などデジタル化の推進**(国土交通省)

### 2. 自然災害からの復旧・復興の加速

本年2月に発生した福島県沖を震源とする地震、(略)、8月の海底火山噴火に伴う**軽石漂着による被害への迅速かつ多面的な対応**についても、全力で取り組む。

- ・ 河川、道路、鉄道等の**災害復旧**(国土交通省)

# 港湾位置図

## ■ 港湾数一覧

(令和4年4月1日現在)

| 区分           | 総数          | 港湾管理者       |            |          |          |             | 56条港湾     |
|--------------|-------------|-------------|------------|----------|----------|-------------|-----------|
|              |             | 都道府県        | 市町村        | 港務局      | 一部事務組合   | 計           |           |
| 国際戦略港湾       | 5           | 1           | 4          | -        | -        | 5           | 61        |
| 国際拠点港湾       | 18          | 11          | 4          | -        | 3        | 18          |           |
| 重要港湾         | 102         | 82          | 16         | 1        | 3        | 102         |           |
| 地方港湾         | 868         | 504         | 303        | -        | -        | 807         |           |
| 計<br>(うち避難港) | 993<br>(35) | 598<br>(29) | 327<br>(6) | 1<br>(-) | 6<br>(-) | 932<br>(35) | 61<br>(-) |

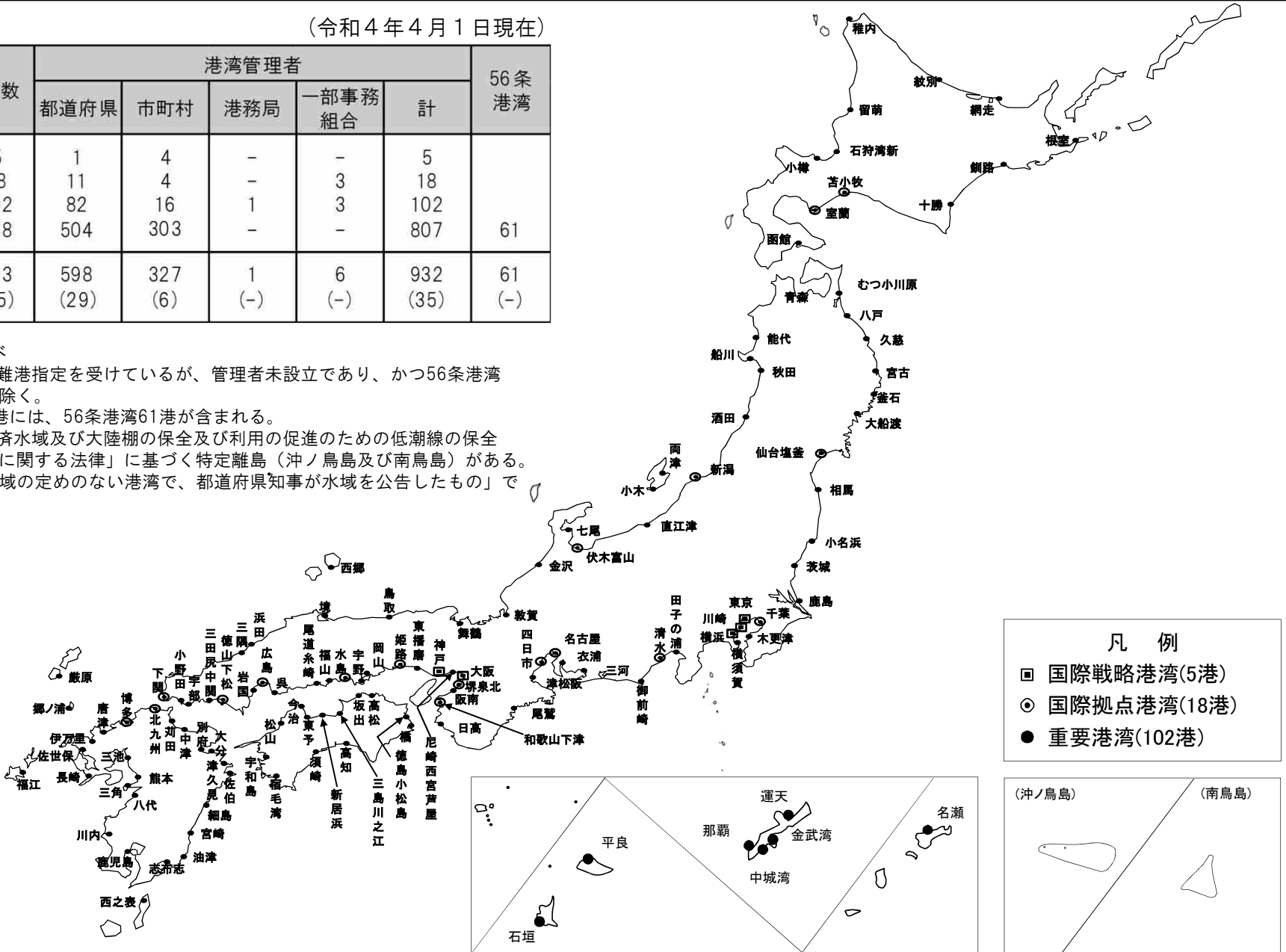
資料：国土交通省港湾局調べ

注1) 東京都の洞輪沢港は避難港指定を受けているが、管理者未設立であり、かつ56条港湾ではないため本表より除く。

2) 地方港湾の総数欄868港には、56条港湾61港が含まれる。

3) 上記の他に「排他的経済水域及び大陸棚の保全及び利用の促進のための低潮線の保全及び拠点施設の整備等に関する法律」に基づく特定離島（沖ノ鳥島及び南鳥島）がある。

4) 56条港湾とは「港湾区域の定めのない港湾で、都道府県知事が水域を公告したもの」である。



凡例

- 国際戦略港湾(5港)
- ◎ 国際拠点港湾(18港)
- 重要港湾(102港)

(沖ノ鳥島) (南鳥島)





