

# 港湾ロジスティクスを取り巻く現状と課題／ 港湾ロジスティクスの強化に向けた論点

---

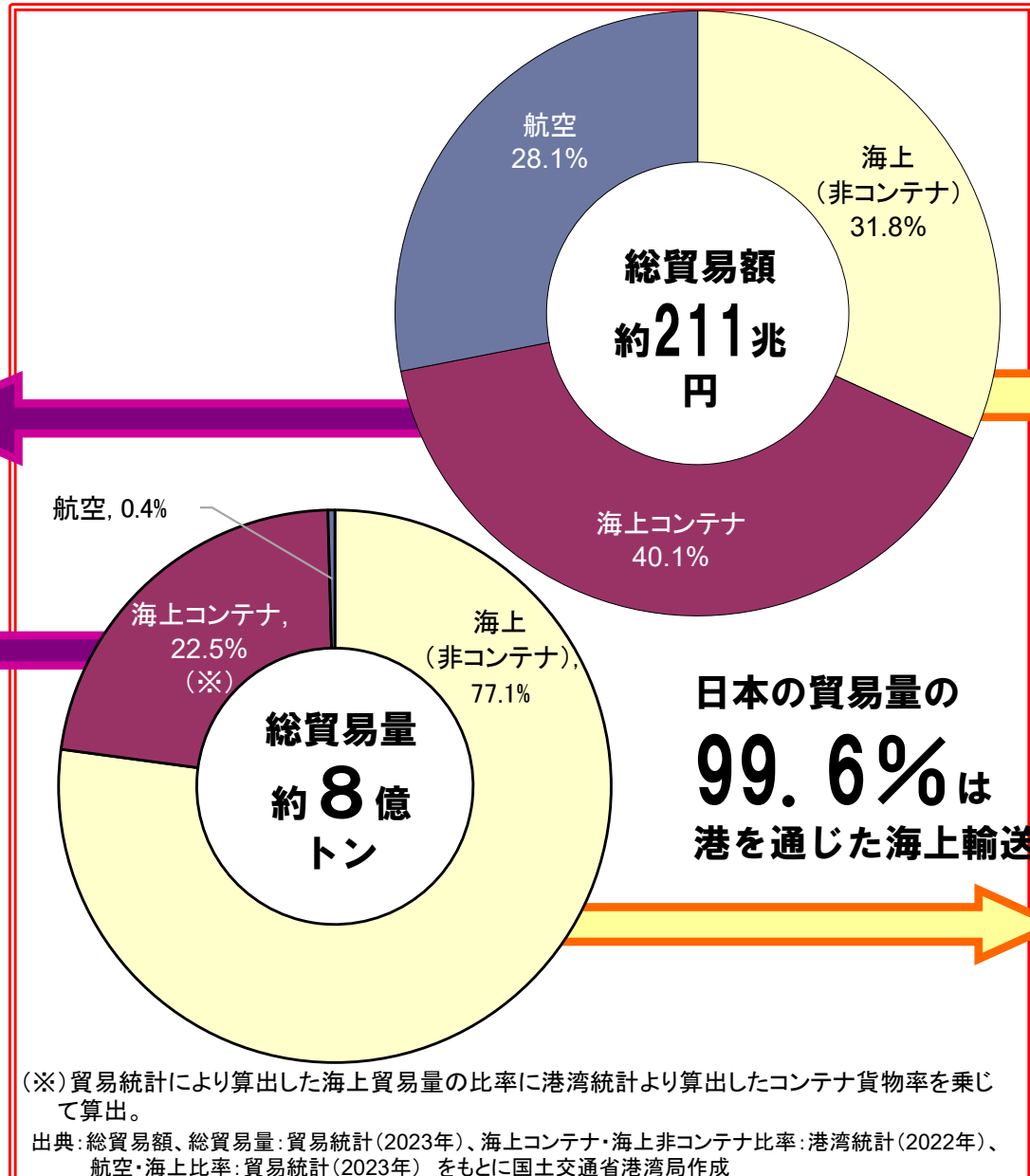
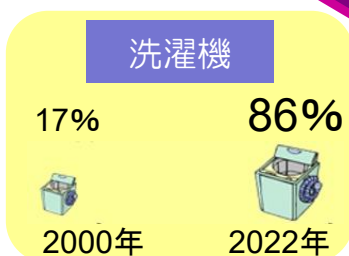
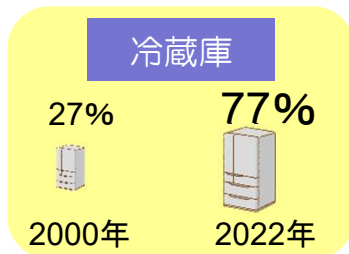
令和8年1月20日  
国土交通省 港湾局

# **1. 港湾ロジスティクスを取り巻く現状と課題**

# 我が国の貿易量・貿易額の構成比

○ 我が国の貿易量の99.6%は港湾を通じた海上輸送であり、港湾は国民生活と経済活動を支える生命線である。

身の回りの製品の輸入依存が増加（輸入製品の割合※）

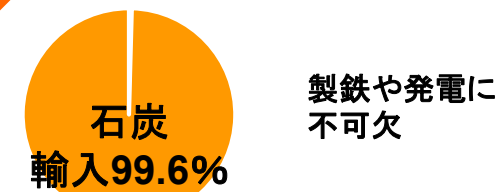


日本の貿易量の  
**99.6%**は  
港を通じた海上輸送

資源・エネルギー・穀物の大半は海外に依存



1.0億トン（2022年）



1.8億トン（2021年度）



370万トン（2022年度）



1,506万トン（2022年度）

※輸入製品の割合＝輸入量÷国内供給量×100、国内供給量＝国内生産量＋輸入量－輸出品

出典）「家電産業ハンドブック2023／抜粋版」（一財）家電製品協会より算出

出典：石炭：経済産業省「エネルギー白書2023」

鉄鉱石：貿易統計（2022年）

大豆・とうもろこし：農林水産省「令和4年度食料需給表（概算）」

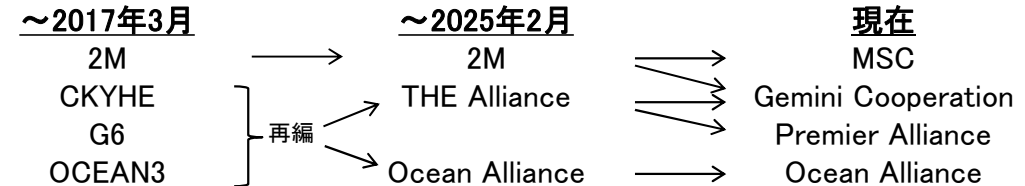
# コンテナ貨物を取り巻く世界的な動向と我が国の状況

- 世界のコンテナ取扱量が増加する中、日本におけるコンテナ取扱量は微増。
- 船舶の大型化が進む国際基幹航路の日本への寄港回数は減少し、直航率も低下傾向にある。

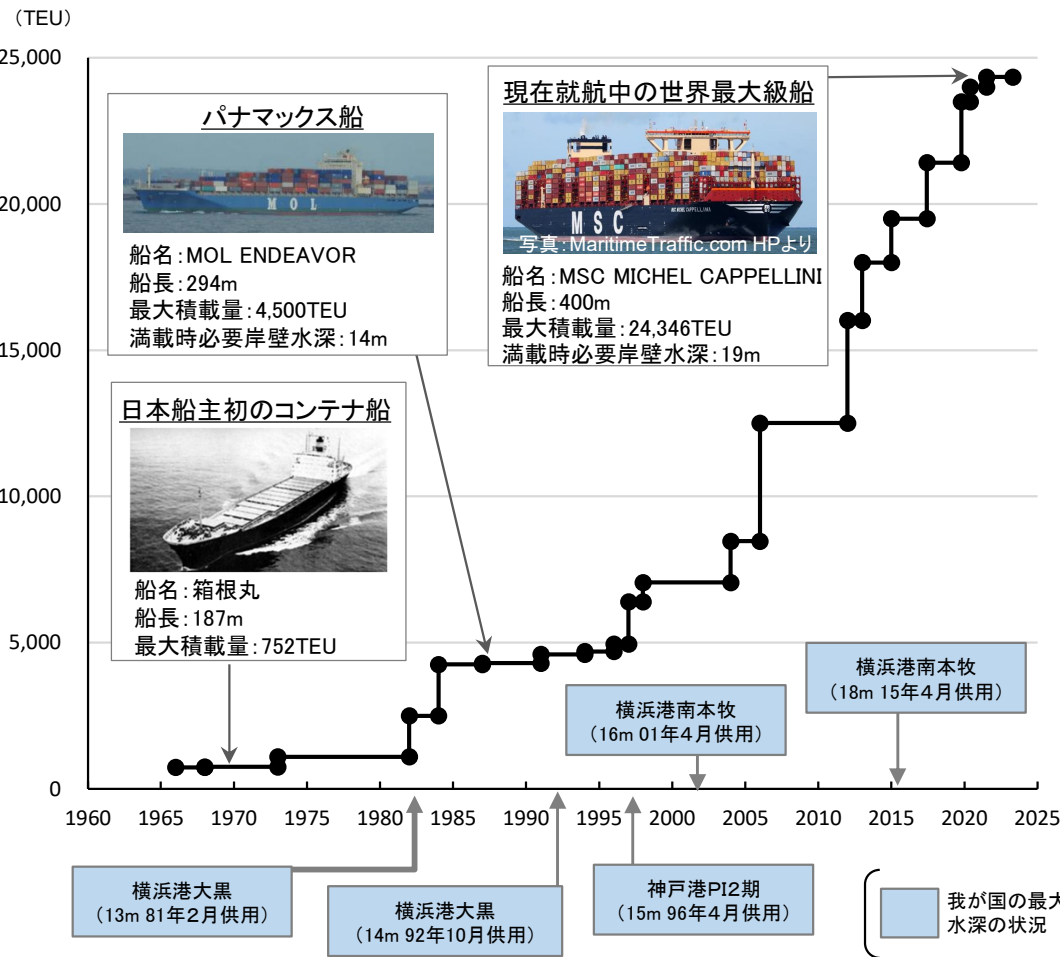
世界の港湾におけるコンテナ取扱個数の推移

|               | 2013年       |      | 2023年       |
|---------------|-------------|------|-------------|
| 全世界           | 6億4,365万TEU | 1.3倍 | 8億5,818万TEU |
| 日本            | 2,144万TEU   | 1.0倍 | 2,150万TEU   |
| 東・東南アジア（日本除く） | 3億1,896万TEU | 1.3倍 | 4億2,411万TEU |

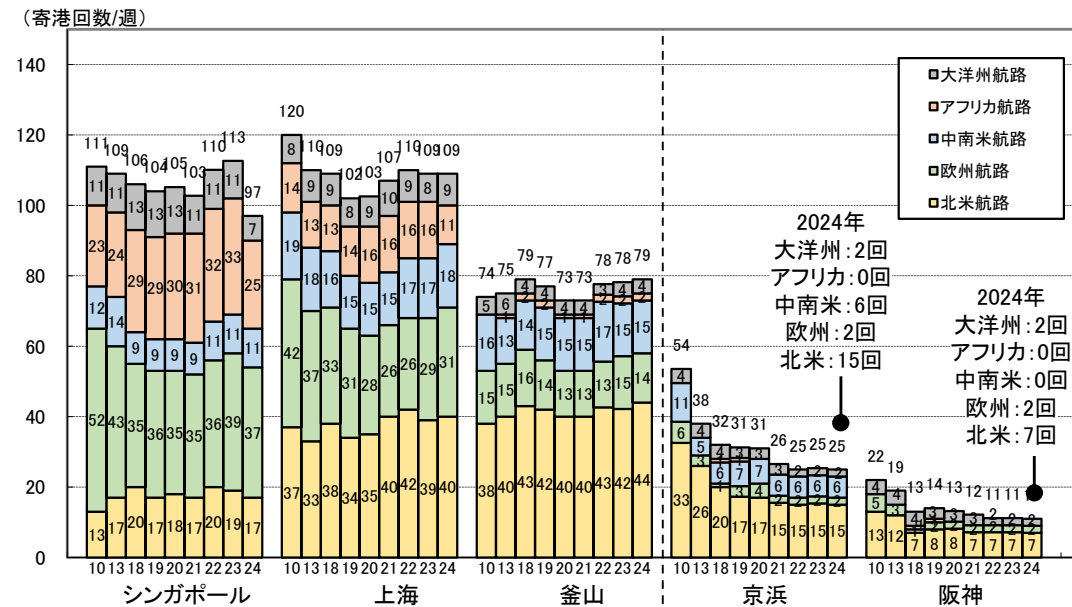
船社間アライアンスの再編



コンテナ船の大型化と我が国港湾の最大水深岸壁の推移



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



(出典) 国際輸送ハンドブック(当該年の11月の寄港回数の値)より国土交通省港湾局作成

※1 欧州航路には、地中海・黒海航路を含む。

※2 北米航路には、ハワイ航路を含まない。Westwood社の航路を含む。

日本～北米・欧州間の直航率の変化(輸出入)

|          | 2013年 |   | 2018年 |   | 2023年 |
|----------|-------|---|-------|---|-------|
| 日本～北米西岸間 | 91.6% | → | 87.5% | → | 83.8% |
| 日本～北米東岸間 | 64.5% | → | 51.3% | → | 41.6% |
| 日本～欧州間   | 69.1% | → | 43.2% | → | 42.3% |

※11月1日～11月30日の1か月間のコンテナ貨物量より算出

※直航率とは、日本発着の外貨貨物のうち、北米及び欧州へ海外港湾でのトランシップを行わないで輸送される貨物割合  
出典: 全国輸出入コンテナ貨物流動調査(平成25年、平成30年、令和5年)より国土交通省港湾局作成

国際コンテナ戦略港湾(京浜・阪神)に寄港する欧州・北米航路

国土交通省

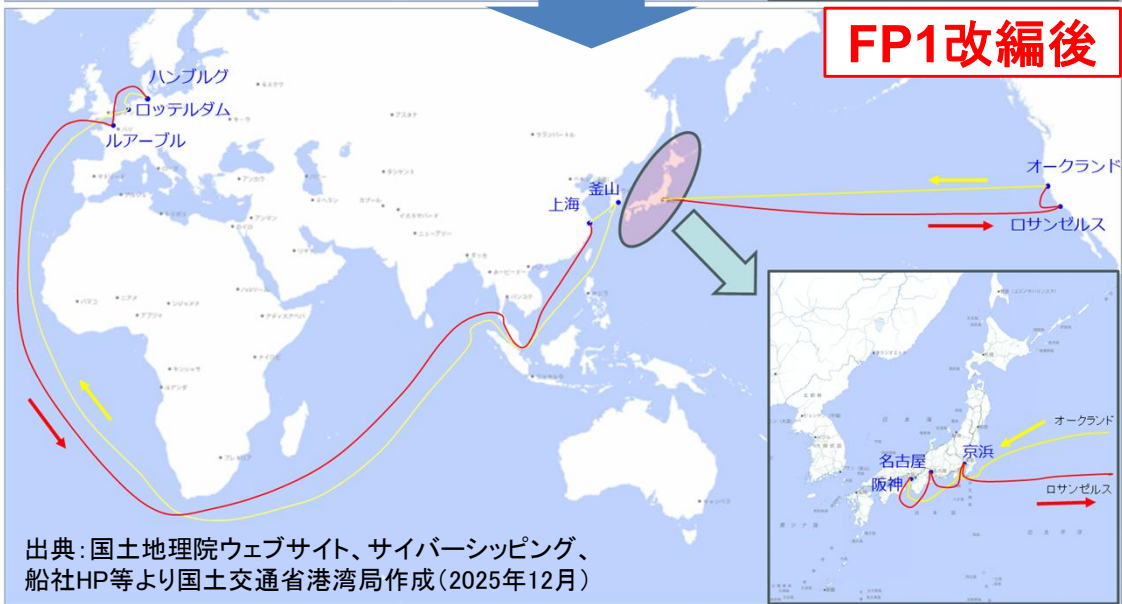
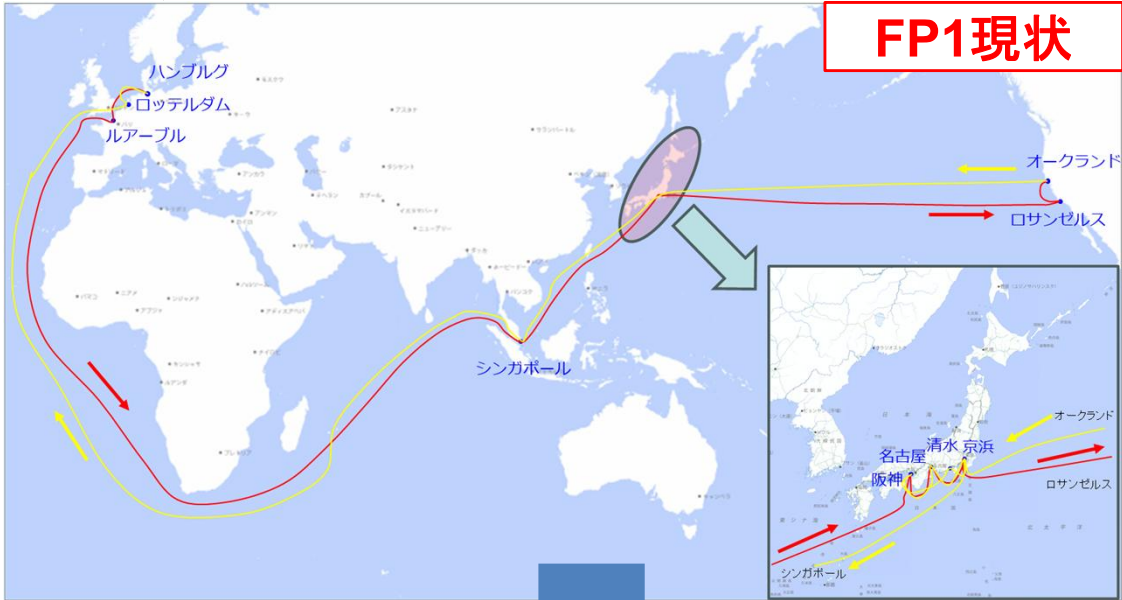
○ 我が国に寄港する欧州航路「FP1」、「FP2」を運航するONE(オーシャンネットワークエクスプレス)は、2026年4月からの次期運航スケジュールにおいて、両航路の日本寄港を取りやめることを発表(2025年12月)。

|      |     | 2025年11月1日時点 |   | 2026年春以降<br>(2026年1月時点の情報による) |   |
|------|-----|--------------|---|-------------------------------|---|
| 地域   | 輸出入 | 航路数          | サービス名<br>( )は運航船社・アライアンス  | 航路数                           | サービス名<br>( )は運航船社・アライアンス  |
| 欧州   | 輸出  | 2            | 「FP1」(PA)、「FP2」(PA)   | 0                             |   |
|      | 輸入  | 1            | 「FP1」(PA)   | 0                             |   |
| 北米   | 輸出  | 5            | 「FP1」(PA)、「PN1」(PA)、<br>「WC3/TP1」(GC)、「Swire」(Swire)、<br>「Chesapeake Bay Express」<br>(CMA CGM)  | 5                             | 「PS1」(PA)、「PN1」(PA)、<br>「WC3/TP1」(GC)、「Swire」(Swire)、<br>「Chesapeake Bay Express」<br>(CMA CGM)  |
|      | 輸入  | 9            | 「FP1」(PA)、「FP2」(PA)、<br>「NWX/EPNW/TPN/PNW3」(OA)、<br>「PN1」(PA)、「PS3」(PA)、<br>「EX1」(CMA CGM)、「WC4/TP5」(GC)、<br>「WC5/TP7」(GC)、「Swire」(Swire)   | 9                             | 「PS1」(PA)、「PN3」(PA)<br>「NWX/EPNW/TPN/PNW3」(OA)、<br>「PN1」(PA)、「PS3」(PA)、<br>「EX1」(CMA CGM)、「WC4/TP5」(GC)、<br>「WC5/TP7」(GC)、「Swire」(Swire)  |
| 中南米  | 輸出  | 2            | 「AC2」(Maersk)、<br>「TPM/NW3/AztecService/ALX3」<br>(Hapag/HMM/MSC/ONE)  | 2                             | 「AC2」(Maersk)、<br>「TPM/NW3/AztecService/ALX3」<br>(Hapag/HMM/MSC/ONE)  |
|      | 輸入  | 5            | 「ACSA1/WSA4」<br>(CMA CGM, COSCO, Evergreen)、<br>「ACSA2/WSA3」<br>(CMA CGM, COSCO, Evergreen)、<br>「AN2/NW2/Andes Express/ALX2」<br>(Hapag, HMM, MSC, ONE)、<br>「TPM/NW3/Aztec Service/ALX3」<br>(Hapag, HMM, MSC, ONE)、<br>「WSA8/TLP8」(OOCL/COSCO) | 5                             | 「ACSA1/WSA4」<br>(CMA CGM, COSCO, Evergreen)、<br>「ACSA2/WSA3」<br>(CMA CGM, COSCO, Evergreen)、<br>「AN2/NW2/Andes Express/ALX2」<br>(Hapag, HMM, MSC, ONE)、<br>「TPM/NW3/Aztec Service/ALX3」<br>(Hapag, HMM, MSC, ONE)、<br>「WSA8/TLP8」(OOCL/COSCO) |
| 大洋州  | 輸出  | 0            |   | 0                             |   |
|      | 輸入  | 2            | 「JKN/J-Star/NZJ」<br>(OOCL/Maersk/ONE)、<br>「A3N」(ANL(CMA CGM)/COSCO/OOCL)  | 2                             | 「JKN/J-Star/NZJ」<br>(OOCL/Maersk/ONE)、<br>「A3N」(ANL(CMA CGM)/COSCO/OOCL)  |
| アフリカ | 輸出  | 0            |   | 1                             | 「Origami」(MSC)  |
|      | 輸入  | 0            |   | 1                             | 「Origami」(MSC)  |

出典：サイバー SHIPPING、船社HP等より国土交通省港湾局作成(2026年1月時点)

(注)アライアンスは右のとおり。PA(Premier Alliance)：HMM、ONE、Yang Ming/OA(Ocean Alliance)：CMA CGM、COSCO、Evergreen、OOCL/GC(Gemini Cooperation)：Hapag Lloyd、Maersk

FP1航路改編イメージ



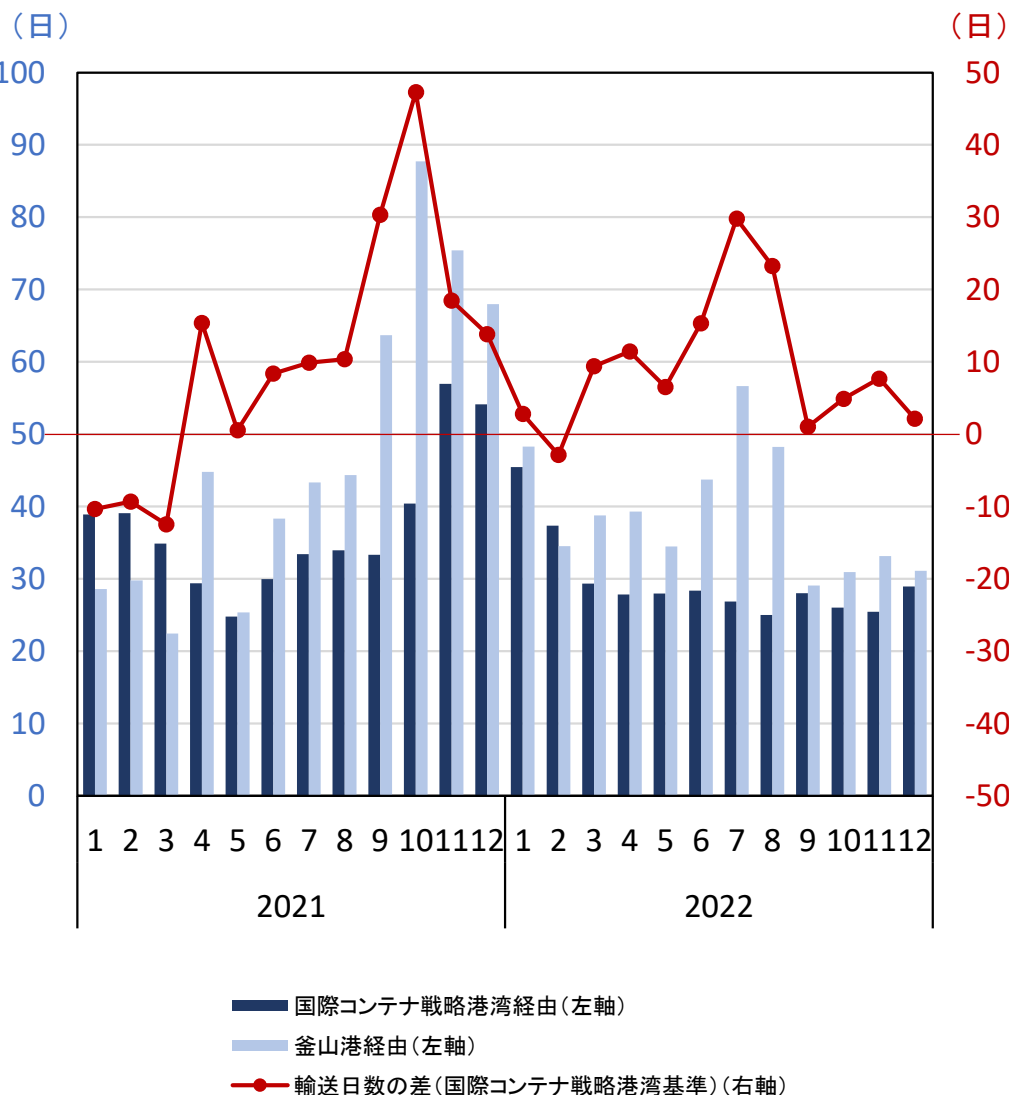
出典：国土地理院ウェブサイト、サイバー SHIPPING、船社HP等より国土交通省港湾局作成(2025年12月)



# 他国経由(トランシップ)によるリスク

- 新型コロナウイルス感染症流行後は、釜山港経由は国際コンテナ戦略港湾経由よりもリードタイムが増加。
- 直航航路の喪失、他国経由依存は物流遅延・途絶のリスクがあり、経済安全保障の観点からも問題。

国際海上コンテナ輸送の需給逼迫によるリードタイムへの影響  
(日本(地方港)→北米西岸の事例)



## 需給逼迫下における海外港湾経由の影響について

- 釜山港では、様々な荷主がいるため海外荷主との積込の優先権をめぐる争いがあり、韓国での荷役状況をコントロールしにくい。釜山港での滞留については、約7割が30日程度であり、長い場合は70日にも及んだ。  
【機械メーカー】
- 釜山港トランシップでは、中国の貨物に押し出されて後回しにされ、3週間ほど止まってしまうことがあった。  
【機械メーカー】
- 日本から北米東岸への直航便が無くなり、釜山港を利用したが、10~15日程度遅延していた。  
【機械メーカー系物流事業者】
- 日本発より釜山発の方が便数、船社数が多く、コロナ禍においてもスペースを確保しやすい場合もあった。  
【フォワーダー】

## 日本発着の国際基幹航路(直航航路)の利用について

- 在庫を持ちすぎないという観点と顧客のオーダーに追従していくことが重要なので、リードタイムはできるだけ短い方がよく、その点で直航便のメリットは感じている。  
【機械メーカー】
- 生産用部品は遅れてしまうと現地での生産に影響を及ぼすので、遅延が少ない安定したサービスを使いたい。このため、北米東岸向けの直航便ができたことは非常にありがたい。  
【機械メーカー】
- 北米東岸航路ができたことで、関東の拠点から釜山経由で運んだ場合に比べ、1週間程度リードタイムが短くなった。釜山経由よりも早く運べることは非常に重要な要素。  
【機械メーカー】

# 国際コンテナ戦略港湾政策

## 政策の背景

国際基幹航路の寄港を確保することは、我が国立地企業の国際物流のリードタイムの短縮のみならず、経済安全保障を確保していくためにも重要。コンテナ船の大型化等を背景に世界的に寄港地の選択が進んでいることから、我が国においても基幹航路の寄港の維持・拡大を図るため、京浜港、阪神港を「国際コンテナ戦略港湾※1」に「選択」し、ハード・ソフト一体となった施策を国・港湾運営会社※2・港湾管理者が連携しながら「集中」して実施

※1 2010年に京浜港（東京港、川崎港、横浜港）と阪神港（大阪港、神戸港）を国際コンテナ戦略港湾に選定

※2 国、港湾管理者、民間から出資し、2014年に阪神国際港湾株式会社（HPC）、2016年に横浜川崎国際港湾株式会社（YKIP）を設立

## 政策目標

国際コンテナ戦略港湾において、北米・欧州航路をはじめ、中南米・アフリカ等**多方面・多頻度の直航サービスを充実**させることで、**我が国のサプライチェーンの強靱化**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。

## 政策の方向性

（新しい国際コンテナ戦略港湾政策の進め方検討委員会 最終とりまとめ 2024年2月公表）

### 集貨

- 多様な輸送モードを活用した集貨
- アジア等からの広域集貨に向けた仕組みの構築
- 国際コンテナ戦略港湾における積替円滑化
- 港湾運営会社による取組の推進

#### これまでの主な成果

##### ①国際フィーダー航路網が強化

|     | 港湾運営会社設立前        | 2025年11月現在          |
|-----|------------------|---------------------|
| 京浜港 | 39便<br>(2016年3月) | 53便<br>(2025年11月)   |
| 阪神港 | 68便<br>(2014年4月) | 92.5便<br>(2025年11月) |

##### ②内航コンテナ船の大型化が進展

内航コンテナ船の大型化が進展  
<最大船型>  
400TEU型(2013年)  
↓  
1,000TEU型(2025年11月現在)

##### ③横浜港南本牧ふ頭コンテナターミナル、神戸港六甲アイランド東側コンテナターミナルでの一体利用開始



### 創貨

- 国際コンテナ戦略港湾におけるロジスティクス機能の強化
- 創貨に資する産業立地の推進

#### これまでの主な成果

##### ①新たな施設が整備され貨物需要が創出

|     | 支援施設数 | 取扱貨物量(2024年度) | 延床面積                   |
|-----|-------|---------------|------------------------|
| 京浜港 | 8棟    | 約15,700TEU    | 約169,400m <sup>2</sup> |
| 阪神港 | 4棟    | 約6,900TEU     | 約59,600m <sup>2</sup>  |

##### ①大規模・大水深のコンテナターミナルを整備



※横浜港新本牧コンテナターミナルの例

### 競争力強化

- 船舶の大型化・積替円滑化等に対応した施設の整備等
- 労働力不足、脱炭素、サイバー攻撃対応等を踏まえたDX・GX推進
- 港湾運営会社の経営基盤の強化

#### これまでの主な成果

##### ②国際コンテナ戦略港湾でのDX・GXが推進

※2026年1月時点  
※国際コンテナ戦略港湾のみ抜粋

| 大阪港                                      | 神戸港  | 東京港  |
|--|--|--|
| <CONPAS><br>DICT<br><GX><br>港湾脱炭素化推進計画作成 | <CONPAS><br>PC-18<br>KICT*<br><遠隔操作RTG><br>PC-18 (整備中)<br>PC-14~17 (整備中)<br><GX><br>港湾脱炭素化推進計画作成 | <CONPAS><br>大井ふ頭(1・2号、3・4号)<br>大井ふ頭(6・7号)*青海ふ頭4号*、中央防波堤外側(Y1)*<br><遠隔操作RTG><br>青海公共CT (整備中)<br><GX><br>港湾脱炭素化推進協議会(法定)設置 |

※RTG:タイヤ式門型クレーン  
※CONPAS:コンテナターミナルのゲート前混雑の解消等を図り、コンテナ物流を効率化することを目的としたシステム

\*:試験運用中

##### ③国際基幹航路の寄港の維持・拡大を図るためのとん税・特別とん税の軽減措置の創設(2020年)

# 集貨の取組状況

- これまでの取組により、地方港と国際コンテナ戦略港湾を結ぶ国際フィーダー航路の寄港便数は、京浜港で約4割、阪神港で約4割増加するなど、外貿コンテナの二次輸送を担う内航航路網の形成が進んだが、依然として直航率は低い。
- 他方、東南アジア等からの広域集貨に関しては、釜山港等と比較して、国際コンテナ戦略港湾を経由する輸送ルート・貨物量は限定的である。

## フィーダー輸送網の拡充

### 阪神港

寄港便数: 約4割増加

68便/週(2014年4月時点)

92.5便/週(2025年11月時点)

### 京浜港

寄港便数: 約4割増加

39便/週(2016年3月時点)

53便/週(2025年11月時点)

## 日本～北米・欧州間の直航率の変化(輸出入)

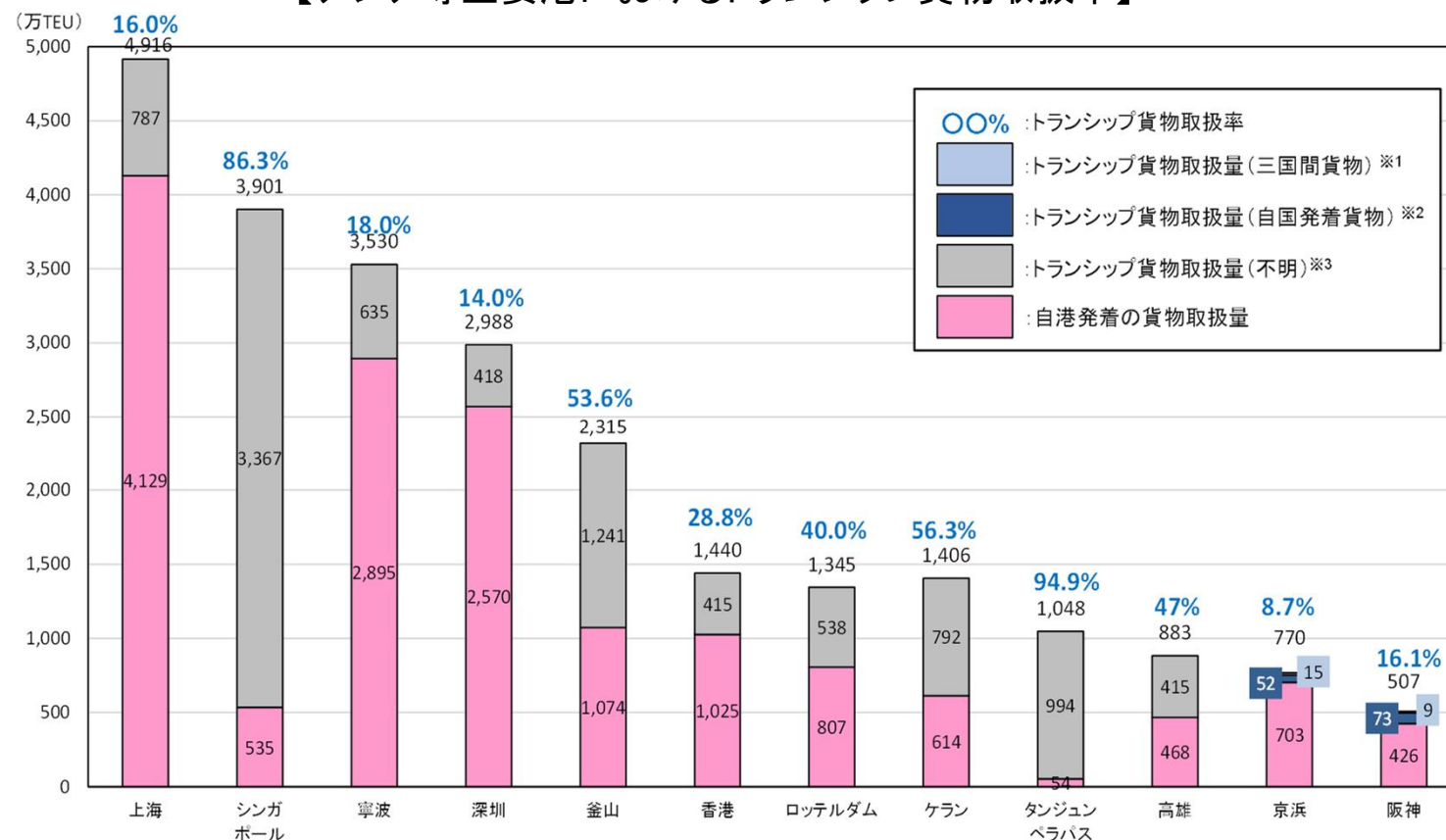
|          | 2013年 | 2018年   | 2023年   |
|----------|-------|---------|---------|
| 日本～北米西岸間 | 91.6% | → 87.5% | → 83.8% |
| 日本～北米東岸間 | 64.5% | → 51.3% | → 41.6% |
| 日本～欧州間   | 69.1% | → 43.2% | → 42.3% |

※11月1日～11月30日の1か月間のコンテナ貨物量より算出

※直航率とは、日本発着の外貿貨物のうち、北米及び欧州へ海外港湾でのトランシップを行わないで輸送される貨物割合

出典: 全国輸出入コンテナ貨物流動調査(平成25年、平成30年、令和5年)より国土交通省港湾局作成

## 【アジア等主要港におけるトランシップ貨物取扱率】



出典: 京浜港、阪神港は港湾統計及び港湾管理者調べ

その他の港湾は Drewry「Container Forecaster & Annual Review 2023/2024」より国土交通省港湾局作成

※1 当該港湾でトランシップされるもののうち、最初船積国/最終船卸国がいずれも外国である貨物

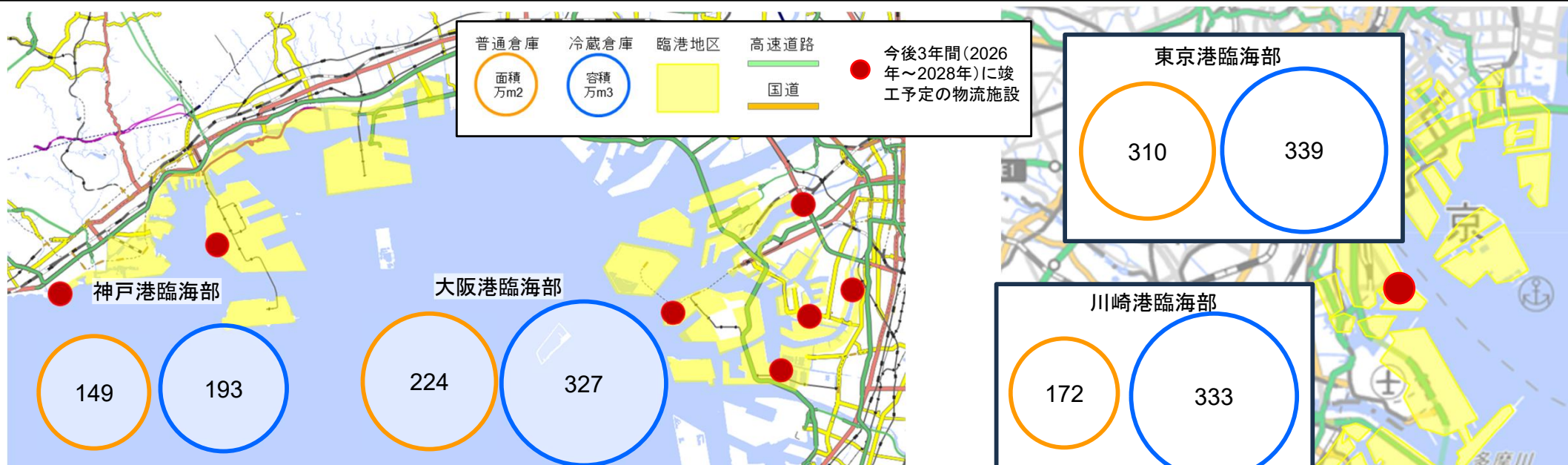
※2 当該港湾でトランシップされるもののうち、最初船積国/最終船卸国のいずれかが自国である貨物

※3 当該港湾でトランシップされるもののうち、最初船積国/最終船卸国が外国か自国が不明な貨物



# 創貨の取組状況

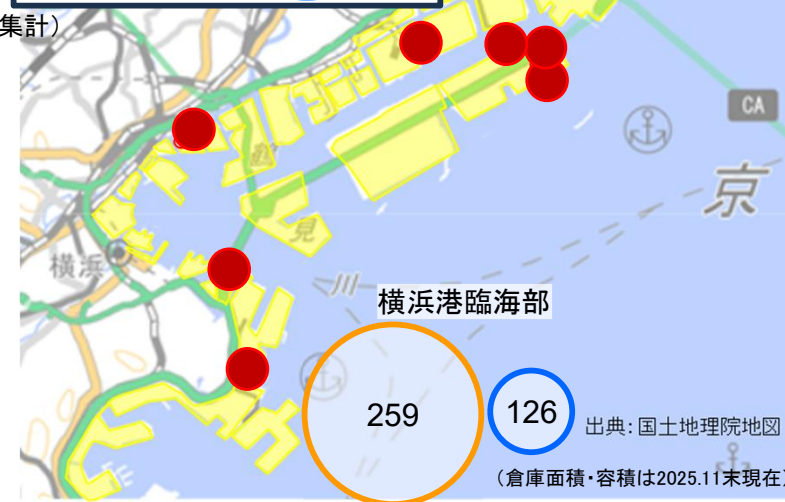
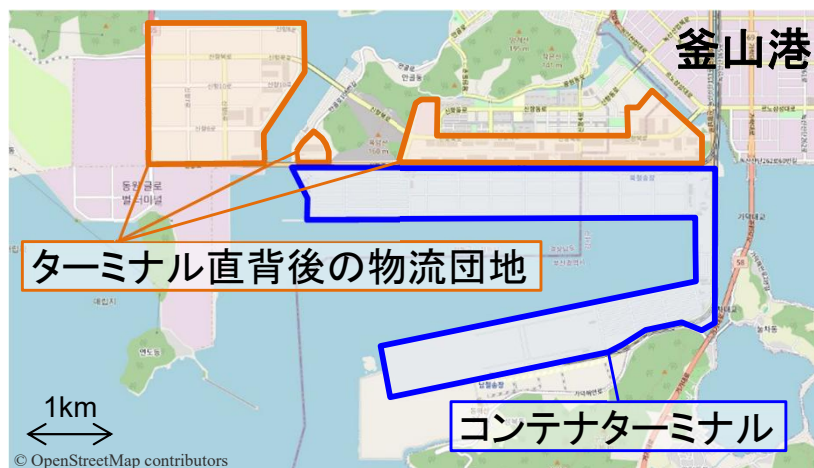
- 京浜港・阪神港の臨海部には、普通倉庫、冷蔵倉庫が多数集積し、2026年以降に竣工予定の大型物流施設も多数存在している。
- 再混載トランシップに係る物流円滑化の取組等により、国際コンテナ戦略港湾とこれら物流施設との連携強化を図り、更なる創貨を図ることが重要である。



※2026年以降竣工予定施設は関東・近畿地方整備局調べ ※倉庫面積は、延床面積を表示  
 ※倉庫面積・容積は、関東・近畿運輸局、神戸運輸監理部資料をもとに関東・近畿地方整備局作成(普通倉庫は1～3類倉庫を集計)

## <海外の事例>

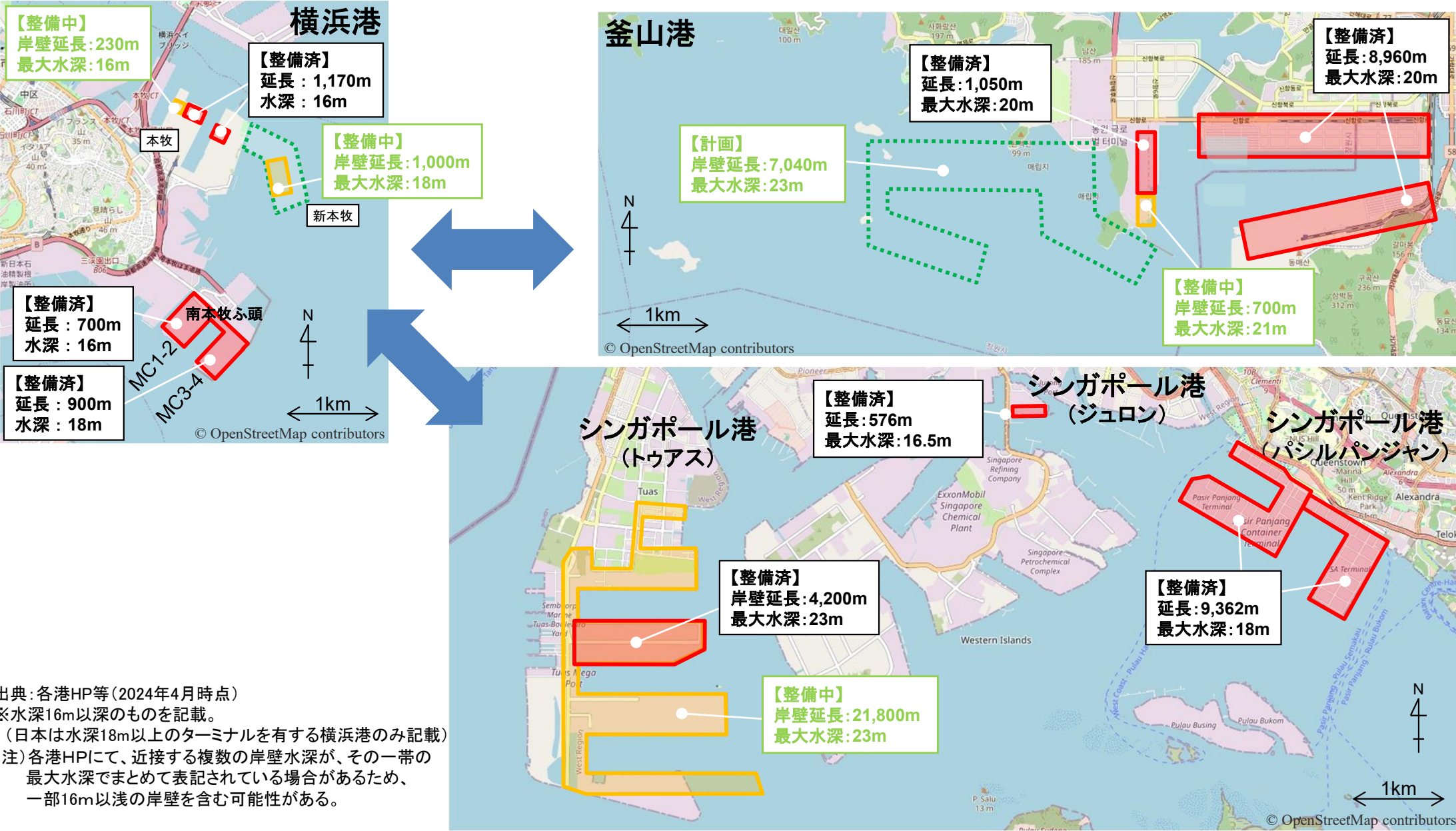
釜山港においては、貨物の集積、加工・組立、再混載等の多様な輸送に対応可能な物流施設が、コンテナターミナルに隣接して集積。





# 我が国と海外の主要港のコンテナターミナルの整備状況

○ 国際コンテナ戦略港湾において大水深岸壁を整備しているものの、アジア主要港のコンテナターミナルの規模は国際コンテナ戦略港湾を大きく上回っている。



出典: 各港HP等 (2024年4月時点)  
 ※水深16m以上のものを記載。  
 (日本は水深18m以上のターミナルを有する横浜港のみ記載)  
 (注) 各港HPにて、近接する複数の岸壁水深が、その一帯の最大水深でまとめて表記されている場合があるため、一部16m未満の岸壁を含む可能性がある。

# 我が国と海外の主要港のコンテナターミナルの整備状況

- 国際コンテナ戦略港湾において大水深岸壁を整備しているものの、アジア主要港のコンテナターミナルの規模は国際コンテナ戦略港湾を大きく上回っている。

## 主要港の岸壁数・延長

| 港湾名                    | 整備済岸壁数・延長<br>※水深16m以深(うち水深18m以深) |
|------------------------|----------------------------------|
| 京浜港                    | 8岸壁(2岸壁)<br>2,870m(900m)         |
| 阪神港                    | 7岸壁<br>3,000m                    |
| 釜山港(新港)                | 27岸壁(10岸壁)<br>8,960m(3,200m)     |
| 高雄港                    | 12岸壁(12岸壁)※<br>4,844m(4,844m)    |
| 上海港                    | 23岸壁(7岸壁)※<br>7,950m(2,600m)     |
| シンガポール港                | 39岸壁(26岸壁)<br>14,138m(10,166m)   |
| タンジュンペラパス港             | 10岸壁<br>5,040m                   |
| ポートケラン港<br>(WEST PORT) | 11岸壁(5岸壁)※<br>3,300m(1,500m)     |
| LA・LB港                 | 24岸壁<br>10,250m                  |

※17.5mの岸壁を18m以深に計上している。

出典)各港HP等より国土交通省港湾局作成

## 国際コンテナ戦略港湾と海外主要港との 主要ターミナル規模の比較

| 港湾名        | 地区           | ターミナル数 | ターミナル<br>合計面積 | 1ターミナル<br>あたり平均面積 |
|------------|--------------|--------|---------------|-------------------|
| 京浜<br>(東京) | 中央<br>防波堤外   | 1      | 20ha          | 39ha              |
| 京浜<br>(横浜) | 本牧・<br>南本牧   | 3      | 150ha         |                   |
| 阪神<br>(大阪) | 夢洲           | 2      | 74ha          |                   |
| 阪神<br>(神戸) | PI・RI        | 3      | 109ha         |                   |
| 釜山         | 新港           | 7      | 554ha         | 79ha              |
| シンガ<br>ポール | パシルパ<br>ンジャン | 5      | 466ha         | 93ha              |

※水深16m以上の係留施設を含むターミナルを運営者毎にカウント。

出典)各港港湾計画やHP等を基に国土交通省港湾局試算

# 我が国及び海外主要港における自動化技術等の導入状況

○ 世界のコンテナ取扱量の上位20港(2023年)のうち、17港にコンテナターミナルの自動化・遠隔操作化技術が導入済みであるのに対し、国際コンテナ戦略港湾等ではこれらの技術の導入が遅れている。

| 順位 | 港湾        |       | 年間取扱量<br>(万TEU) | 主なターミナル                                      | 自動化・遠隔化の状況(2025年5月時点) |              |         |
|----|-----------|-------|-----------------|--|-----------------------|--------------|---------|
|    |           |       |                 |  | ガントリークレーン             | ターミナル<br>内輸送 | ヤードクレーン |
| 1  | 上海        | 中国    | 4,916           | 洋山深水港  | 遠隔                    | 自動           | 自動      |
| 2  | シンガポール    | 同左    | 3,901           | トウアス   | 遠隔                    | 自動           | 自動      |
| 3  | 寧波-舟山     | 中国    | 3,530           | 宁波舟山港梅山港区                                    | 遠隔                    | 自動           | 遠隔      |
| 4  | 深圳        | 中国    | 2,988           | YICT   | 遠隔                    | 自動           | 遠隔      |
| 5  | 青島        | 中国    | 2,877           | New Qianwan CT                               | 遠隔                    | 自動           | 自動      |
| 6  | 広州        | 中国    | 2,541           | Nansha                                       | 遠隔                    | 自動           | 自動      |
| 7  | 釜山        | 韓国    | 2,304           | BNCT、DPW、旧韓進、現代                              | 遠隔                    | 自動           | 遠隔      |
| 8  | 天津        | 中国    | 2,219           | 天津港(集団)有限公司                                  | 遠隔                    | 自動           | 遠隔      |
| 9  | ドバイ       | UAE   | 1,447           | ジュベル・アリ                                      | 遠隔                    | ×            | 自動      |
| 10 | 香港        | 中国    | 1,440           | CT6/7, CT9North                              | ×                     | ×            | 遠隔      |
| 11 | ポートケラン    | マレーシア | 1,406           | ウエストポート                                      | ×                     | ×            | ×       |
| 12 | ロッテルダム    | オランダ  | 1,345           | Maasvlakte II, Euromax, World gateway, Delta | 遠隔                    | 自動           | 自動      |
| 13 | 廈門        | 中国    | 1,255           | XOGCT  | 遠隔                    | 自動           | 遠隔      |
| 14 | アントワープ    | ベルギー  | 1,250           | Antwerp GWターミナル                              | ×                     | ×            | 自動      |
| 15 | タンジュンペラパス | マレーシア | 1,048           | PTPターミナル                                     | ×                     | ×            | ×       |
| 16 | レムチャバン    | タイ    | 887             | Dターミナル                                       | 遠隔                    | 自動           | 遠隔      |
| 17 | 高雄        | 台湾    | 883             | EG, KMCT                                     | 遠隔                    | 自動           | 遠隔      |
| 18 | ロサンゼルス    | アメリカ  | 864             | TraPacターミナル                                  | ×                     | 自動           | 遠隔      |
| 19 | タンジェMED   | モロッコ  | 861             | TC4  | 遠隔                    | ×            | 自動      |
| 20 | 太倉        | 中国    | 804             | -  | -                     | -            | -       |

## 【国際コンテナ戦略港湾等】

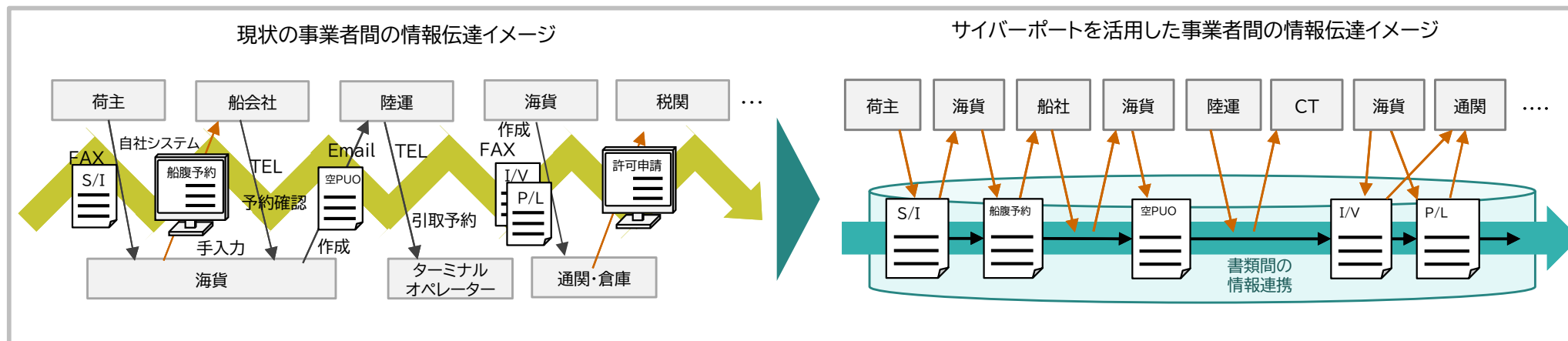
出典：Lloyd's list、PIANC Report(2021.3)、港湾空港技術研究所報告(2018.3)、各ターミナルHP等

|    |      |     |     |                  |   |    |         |
|----|------|-----|-----|------------------|---|----|---------|
| 42 | 京浜港  | 東京港 | 493 | 大井、青海、中央防波堤外側    | × | ×  | 整備中(遠隔) |
| 70 |      | 横浜港 | 298 | 本牧埠頭、南本牧埠頭       | × | ×  | 遠隔      |
| 78 | 名古屋港 |     | 268 | 飛島、鍋田            | × | 自動 | 遠隔      |
| 72 | 阪神港  | 神戸港 | 289 | ポートアイランド、六甲アイランド | × | ×  | 整備中(遠隔) |
| 82 |      | 大阪港 | 239 | 夢洲、咲洲            | × | ×  | ×       |



# サイバーポートの取組の開始(2021年～)

- 民間事業者間のコンテナ物流手続を電子化することで「業務効率化」と「手続可視化」を行い生産性向上を実現するデータプラットフォームとして「サイバーポート」を2021年4月から運用開始。



## 【現状の情報伝達の課題】

- ・ 紙情報の伝達による再入力・照合作業の発生
- ・ トレーサビリティの不完全性に伴う問い合わせの発生  
⇒ 潜在コスト増加の一因に
- ・ 書類記載内容の不備等の発生  
⇒ 渋滞発生の一因に

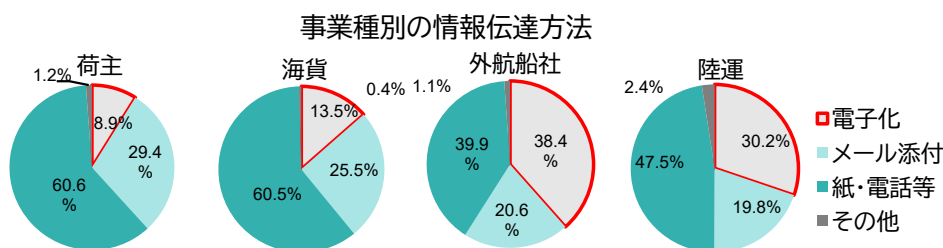
## 【データ連携による短期的効果】

- ・ データ連携による再入力・照合作業の削減
- ・ トレーサビリティ確保による状況確認の円滑化

## 【情報利活用による長期的効果】

- ・ データ分析に基づく戦略的な港湾政策立案(国等)(港湾施設に関する計画、整備、維持管理に至る効率的なアセットマネジメント等)
- ・ 蓄積される情報とAI等の活用等により新たなサービスの創出(民間事業者等)

▶▶ コンテナ物流全体の生産性の向上、国際競争力強化

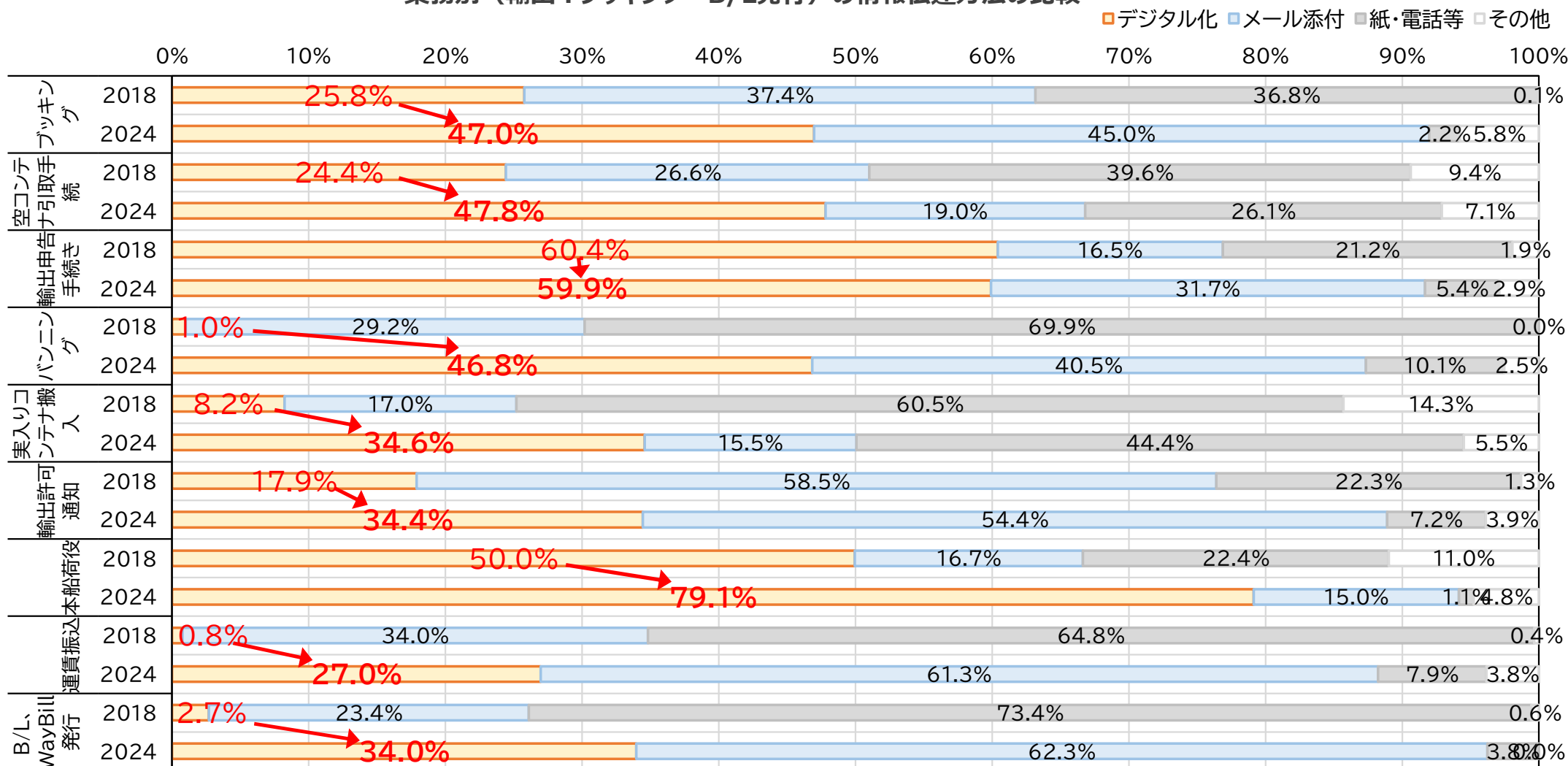


(出典) 国土交通省港湾局による事業者へのアンケート調査結果(2018年)

# 港湾物流手続きの現状

- サイバーポートの運用開始もあり、2018年→2024年の約5年間で港湾物流手続きの電子化が進展。
- 一方、未だ電子化が進んでいない手続きもあり、貿易手続き全体の効率化のためには、引き続き電子化の推進が必要。
- さらに、実際の荷動きと連携（CONPAS、TOS等）することにより、物流全体の効率化が期待できる。

業務別（輸出：ブッキング～B/L発行）の情報伝達方法の比較



※調査方法や設問が2018年と2024年とで若干異なる（手続のFrom-Toを限定しているか否か等）ため、単純な比較が適切でない項目もあることに留意が必要  
 （出典）国土交通省港湾局による事業者へのアンケート調査結果（2018年：N=238社、2024年：N=472社）より作成

# 世界の港湾の脱炭素化に向けた動きと我が国港湾における対応

- 世界では多くの国がカーボンニュートラル目標を表明しており、我が国も2050年カーボンニュートラル等の目標を掲げている。我が国においても、カーボンニュートラルポート(CNP)の形成を目指し、荷役機械の低・脱炭素化、船舶への低・脱炭素燃料や陸上電力の供給、脱炭素化の取組を評価する認証制度等を進めている。
- 港湾においては、サプライチェーン全体の脱炭素化に取り組む荷主等のニーズに対応し、港湾施設の脱炭素化等の取組を進めることで、荷主や船社から選ばれる競争力のある港湾の形成が必要となっている。

## 欧州連合(EU)

2030年:55%削減(1990年比)  
2050年:カーボンニュートラル

- ・2030年より、5,000総トン以上のコンテナ船及び客船に対して、一定の条件の下、域内港湾への係留時における陸上電力の使用など排出削減対策を義務化。

## ①アントワープ・ブルージュ港(ベルギー)

2050年:カーボンニュートラル

- ・2024年、大型コンテナ船へメタノール燃料を供給。在来燃料に加えて代替燃料も供給する「マルチ燃料港」への転換を図っている
- ・2026年にも初となる水素輸入を行う予定

## ②ロッテルダム港(オランダ)

2050年:カーボンニュートラル

- ・2020年より北西ヨーロッパにおける水素のハブとする構想を発表、輸入ターミナルやパイプラインの建設・グリーン水素製造等のプロジェクトが進行中
- ・2025年からアンモニア燃料を供給する実証実験を実施

## ③ロサンゼルス港・ロングビーチ港(米国)

2030年:40% 2050年:80% (1990年比)

- ・2022年より港湾エリアにおける地産地消型水素サプライチェーンの構築に向けて、水素を燃料とする荷役機械やトラック等の運用実証を継続中
- ・2023年よりコンテナ船等に対して陸上電力の100%使用を要求、2025年からはRORO船やタンカーにも対象を拡大

## ④シンガポール港(シンガポール)

2030年:60%(2005年比)  
2050年:カーボンニュートラル

- ・2025年11月、船舶へのメタノール燃料供給の事業免許を交付
- ・2027年より、アンモニア燃料供給の実証を開始する予定となっており、住友商事などを事業者開発者に選定

## ⑤釜山港・蔚山港(韓国)

2050年:カーボンニュートラル

- ・釜山港では95%の低炭素型荷役機械(LNG燃料型等)へ切替済
- ・蔚山港は、次世代船舶燃料の供給体制整備を進めており、コンテナ船やバルク船に対するメタノール燃料供給の実績あり

## ⑥上海港(中国)

2030年:カーボンピークアウト  
2060年:カーボンニュートラル

- ・政府は2020年に陸上電力供給施設の設置及び使用を義務化、上海港では2023年時点でコンテナ岸壁での設置率が9割
- ・2024年4月、上海洋山港において、中国初となる大型コンテナ船への船舶間同期グリーンメタノール燃料供給を実施
- ・2020年に「グリーン港湾格付け評価ガイドライン」を改訂・発表し、国内で合計65のターミナルと1つの港区を星付きに指定



## 日本の港湾における取組

### 荷役機械の低・脱炭素化

電動式トランスファークレーン(博多港)



出典:博多港埠頭

### 船舶への低・脱炭素燃料の供給

メタノールバンカリングシミュレーション(横浜港)



出典:三菱ガス化学

### 停泊中船舶への陸上電力供給

内航貨物船への陸上電力供給(神戸港)



### コンテナターミナルの脱炭素化の取組状況を評価する認証制度



# 港湾におけるサイバーセキュリティ対策の強化

- 令和5年7月、名古屋港においてサイバー攻撃によるシステム障害が発生し、3日間に亘り物流機能が停止。
- これを踏まえ、港湾運送事業法、サイバーセキュリティ基本法及び経済安全保障推進法の観点から、港湾の情報セキュリティ対策等の強化に向けた制度的措置を講じてきている。

## システム障害の概要

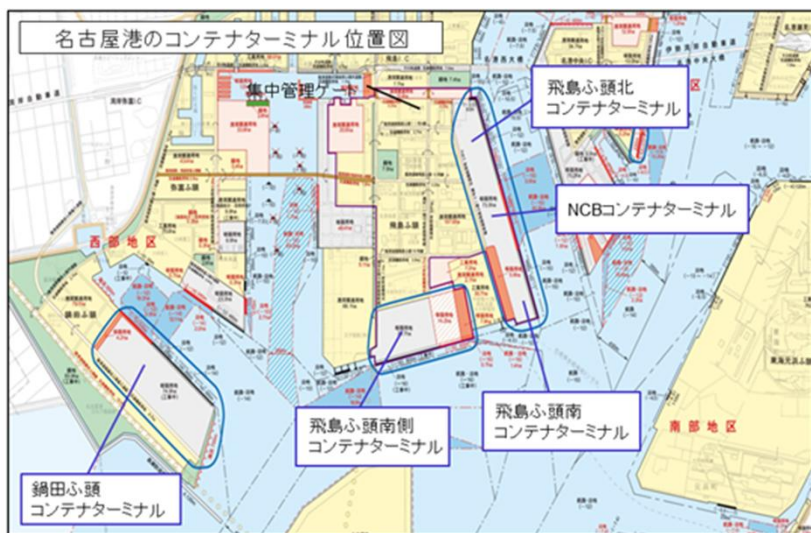
- 対象：名古屋港統一ターミナルシステム(NUTS)※

※名古屋港の5つのコンテナターミナルにおけるコンテナの積みおろし作業、搬入・搬出等を一元的に管理するシステム

- 原因：不正プログラム（ランサムウェア）への感染

- 影響：令和5年7月4日から6日までの3日間において、

- ・荷役スケジュールに影響が生じた船舶 37隻
- ・搬入・搬出に影響があったコンテナ 約2万本（推計）



出典：名古屋港港湾計画図（名古屋港管理組合）より国土交通省港湾局作成

## 制度的措置

### ○港湾運送事業法の観点

令和6年3月、改正港湾運送事業法施行規則を施行

→ **ターミナルオペレーションシステムの情報セキュリティ対策の確保状況を審査する仕組みを導入**

### ○サイバーセキュリティ基本法の観点

令和6年3月、サイバーセキュリティ基本法に基づく重要インフラ分野に「港湾分野」を位置づけ

→ **官民が一体となって重要インフラのサイバーセキュリティの確保に向けた取組を推進「港湾分野における情報セキュリティ確保に係る安全ガイドライン」(第2版)を策定**

### ○経済安全保障推進法の観点

令和7年4月、経済安全保障推進法の基幹インフラ役務の安定的な提供の確保に関する制度の対象に一般港湾運送事業を追加する改正法が施行

→ **令和7年11月より、基幹インフラ事業者(※)によるターミナルオペレーションシステムの導入・維持管理等の委託に際して事前審査を開始**

(※)京浜港、名古屋港、大阪港、神戸港及び博多港のコンテナ埠頭において、コンテナ荷役を行う、指定された一般港湾運送事業者

### ○サイバー対処能力強化法の観点

令和7年5月、サイバー安全保障分野での対応能力を向上させるためのサイバー対処能力強化法が成立

→ **今後、基幹インフラ事業者によるインシデント報告や政府による情報提供等を実施**

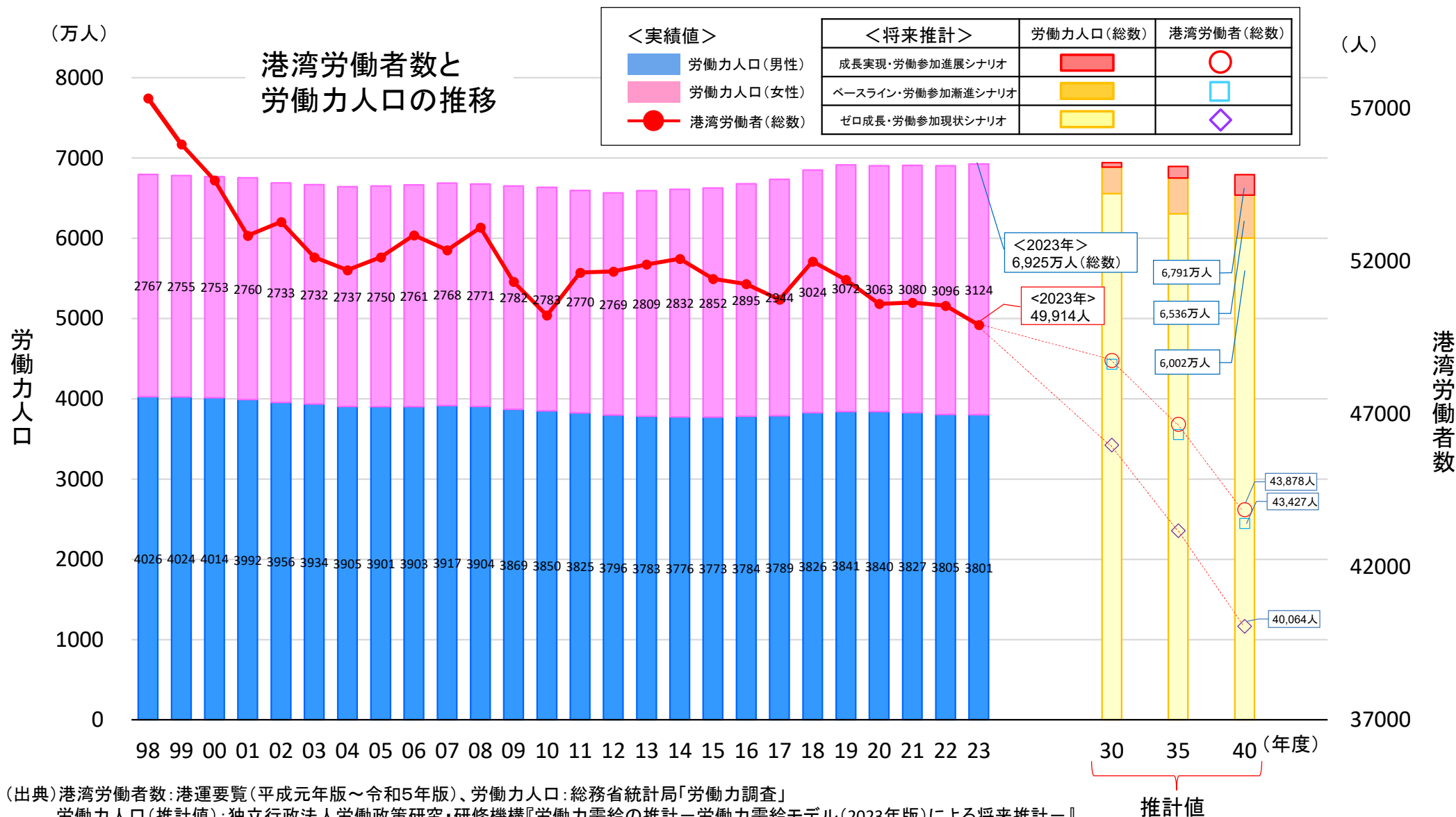
### ＜さらなる対応＞

- 港湾運送事業者が使用するTOSの脆弱性を診断し、適切な対策を講じるための助言を実施。
- 港湾運送を取り巻く関係者全体で、TOSの支障発生時の態勢を確認する訓練を実施。



# 港湾労働者数と労働力人口の推移

○ 我が国の港湾労働者数は減少傾向にあり、今後、労働力人口と同比率で港湾労働者が減少する場合、港湾労働者は2023年から2040年までに約6,000～10,000人減少すると試算される。



(出典) 港湾労働者数：港運要覧(平成元年版～令和5年版)、労働力人口：総務省統計局「労働力調査」

労働力人口(推計値)：独立行政法人労働政策研究・研修機構『労働力需給の推計－労働力需給モデル(2023年版)による将来推計－』

※2025年度～2040年度の港湾労働者数は、2025年度～2040年までの労働力人口の推計値を基に試算。

# 港湾労働者の不足状況等の実態調査

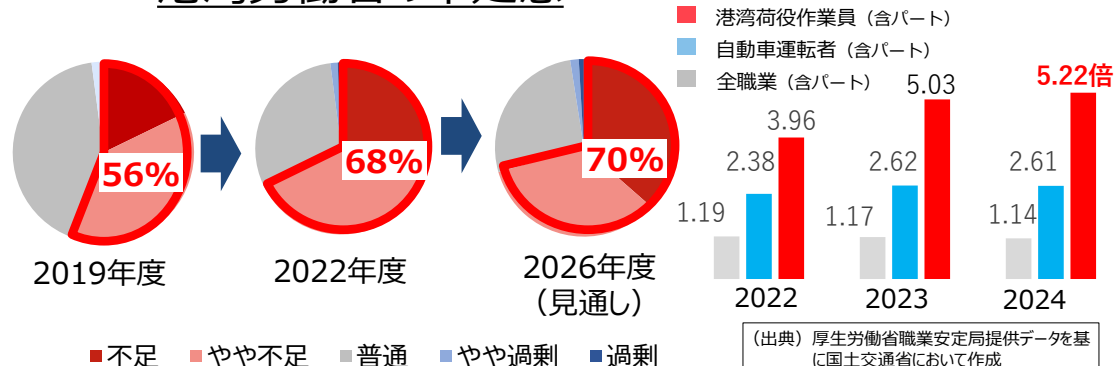
- 2025年1月、港湾運送事業者を対象に港湾労働者の不足状況や経営実態等についてアンケート調査を実施。
- 港湾労働者の人手不足が拡大傾向にあることや、労務費等を適切に転嫁した運賃・料金を十分に収受できていない事業者が多数存在することが確認された。

## 〈調査結果の概要〉

### ◆ 港湾労働者

#### ・港湾労働者の人手不足の常態化が予想される

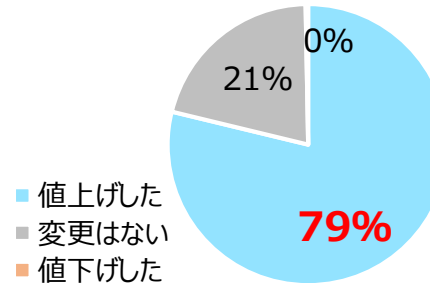
##### 港湾労働者の不足感



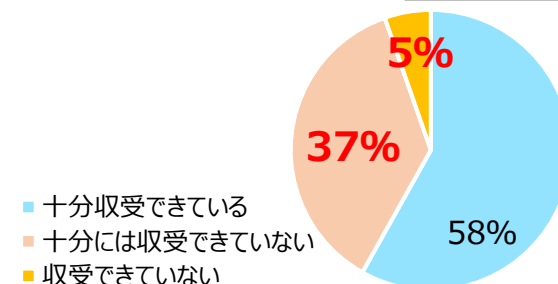
### ◆ 運賃・料金

#### ・約8割の事業者が直近5年間に運賃料金の値上げを行っているが、収受状況については、約4割が十分ではないとする声

##### 直近5年間の改定状況



##### 取引先からの運賃料金の収受状況

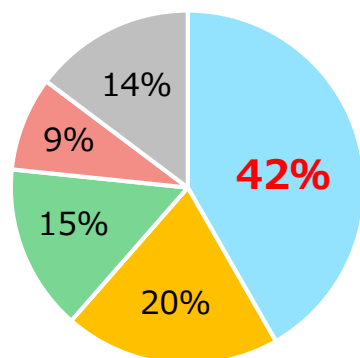


### ◆ 荷役作業

#### ・安全性向上や労働環境の改善を図る方策として、約4割の事業者から自動化・遠隔操作化された荷役機械の導入を望む声

##### 荷役作業の安全性向上や労働環境改善に向けた対策のうち、最も有効であると考えられるもの

- 自動化・遠隔操作化された荷役機械の導入
- 教育プログラム（研修）の充実
- 危険な状態を知らせる警報器等の導入
- カメラ等による遠隔監視技術の導入
- その他



### ◆ 調査概要

対象者：港湾運送事業法に基づく指定港湾(93港)において  
港湾運送事業を営む者1,143者

実施期間：2025年1月～2月

回答数(回収率)：529者(46.2%)

|                   |     |                         |     |
|-------------------|-----|-------------------------|-----|
| 元請(一部の荷役作業を下請に委託) | 177 | 専業(下請として荷役作業の全部又は一部を実施) | 127 |
| 元請(全部の荷役作業を実施)    | 130 | 専業(直受として荷役作業を実施)        | 52  |
| 検数・鑑定・検量          | 33  | 無回答                     | 10  |

# 港湾労働者不足等に伴う港湾荷役への影響

○ 最近、港湾労働者不足による港湾荷役作業の遅延の発生などが生じており、これに対応するため、作業時間変更(土日の荷役の停止、ゲートのクローズ)等を行う港湾が出てきている。

## ○小樽港の状況 ＜出典：ノーススタートransポート株式会社(小樽港コンテナターミナル運営会社) HP 2026年1月7日プレスリリースより抜粋＞ 小樽港 港町コンテナターミナル 営業時間変更について

(略)弊社では業務体制の見直しに伴い、下記の通りCY営業時間を変更させていただくこととなります。

変更日時 2026年4月1日(水)より

【変更前】

平日 8:30～16:30

土曜日 8:30～12:00

日曜・祝日 終日クローズ

→

【変更後】

平日 8:30～16:30

土曜日 終日クローズ

日曜・祝日 終日クローズ

## ○門司港の状況 ＜出典：門司港コンテナターミナル貨物情報サービス HP 2025年12月1日プレスリリースより抜粋＞

### 門司(太刀浦)コンテナターミナル作業時間変更について

現在、太刀浦コンテナターミナルにおいては、港湾労働者不足に起因するショートギャングにより港湾荷役作業の遅延が発生するなど、安定した港湾荷役サービスの提供が難しい状況となっており、お客様には大変ご迷惑をおかけしております。

(略)

これらのことから太刀浦コンテナターミナルでは、誠に勝手ながら下記のとおり 2026年2月より当分の間、本船荷役及び土曜日のゲートオープンについて下記のとおり変更させていただきます。

① 太刀浦コンテナターミナルの日曜荷役を完休といたします。【2026年2月1日(日)から実施】

② 太刀浦コンテナターミナルの土曜日のゲートを終日クローズいたします。ただし、生鮮品等の搬出入は事前予約により対応いたします。【2026年2月7日(土)から実施】

## **2. 港湾ロジスティクスの強化に向けた論点**



## 我が国における港湾の位置づけ

- 我が国の港湾は、貿易量の99.6%を扱うとともに、その背後に人口や産業が集中する重要な地域となっており、港湾が国民生活及び経済活動を支える重要な役割を果たしている。
- また、港湾は、海上輸送と陸上輸送の結節点、積替拠点であり、原材料の調達から輸送、生産、保管、流通に至るまでのロジスティクスやサプライチェーンの一連の流れを支える基幹インフラである。

## 我が国を取り巻く状況と港湾ロジスティクスが抱える課題・リスク

- 厳しさを増す経済安全保障環境
  - 他国に過度に依存することによる非常時等の物流遅延・途絶等のリスク
- 厳しさを増す国際情勢とサイバー脅威の増大
  - ターミナルオペレーションシステム等へのサイバー攻撃等による物流機能停止のリスク  
(この他、激甚化・頻発化する自然災害や大規模停電等フィジカルな面でのリスクも存在)
- 我が国の少子高齢化・人口減少に伴う労働力人口の減少
  - 港湾ロジスティクスの担い手である港湾労働者等の不足に伴う  
物流サービス低下・機能停止のリスク

※これらのリスクに伴う港湾ロジスティクスへの影響の顕在化は、他の戦略分野など我が国の成長投資にも影響

## 港湾ロジスティクスの強化に向けた基本的な考え方

- 港湾ロジスティクスの強化にあたっては、経済安全保障の考え方を踏まえ、
  - ・ リスクの最小化に資する「危機管理投資」の観点から、他国に過度に依存しない戦略的自律性を確保するとともに、
  - ・ 国際社会における日本の優位性、不可欠性を高め、国際競争力を強化する「成長投資」の観点から、他の戦略分野の成長にも資する取組を推進していくことが必要である。

## 港湾ロジスティクスの強化に向けた論点

- 我が国を取り巻く安全保障環境の変化を踏まえ、他国に過度に依存しないサプライチェーンの構築が必要ではないか。
- 港湾の生産性向上、DXや脱炭素化の取組により選ばれる港湾の実現が必要ではないか。
- 港湾を起点とした倉庫等を含む物流サプライチェーンの機能強化が必要ではないか。
  - 自律的な港湾ロジスティクスの実現による国際競争力の強化
- サイバー攻撃等の脅威に対応するサイバーセキュリティ対策を確実に実施する必要があるのではないか。(※国土強靱化に関しても他WG等の議論を踏まえる必要)
  - サイバー・フィジカル両面での港湾の強靱化
- 少子高齢化・人口減少に伴い、港湾運送事業等を支える担い手が不足する中、港湾ロジスティクスを強化していくためには、労働環境改善や生産性向上が必要不可欠ではないか。
  - 港湾ロジスティクスを支える担い手の確保・育成

# 今後の進め方(想定)

令和8年

○1月20日

第1回 港湾ロジスティクスWG

- ー港湾ロジスティクスを取り巻く現状と課題
- ー港湾ロジスティクスの強化に向けた論点
- ー関係団体等からの意見表明

○3月

第2回 港湾ロジスティクスWG

- ー論点①: 自律的な港湾ロジスティクス実現による国際競争力の強化について
- ー論点②: サイバー・フィジカル両面での港湾の強靱化について
- ー論点③: 港湾ロジスティクスを支える担い手の確保・育成について

○4月

第3回 港湾ロジスティクスWG

- ー「港湾ロジスティクス分野官民投資ロードマップ(案)」について