

東京港の取組



令和5年2月7日
東京都港湾局

東京港 港勢 ー令和3年ー

■ 港 勢

○入港船舶 **21,575隻** (前年比102%)

○貨物量合計 **8,473万トン** (前年比105%)

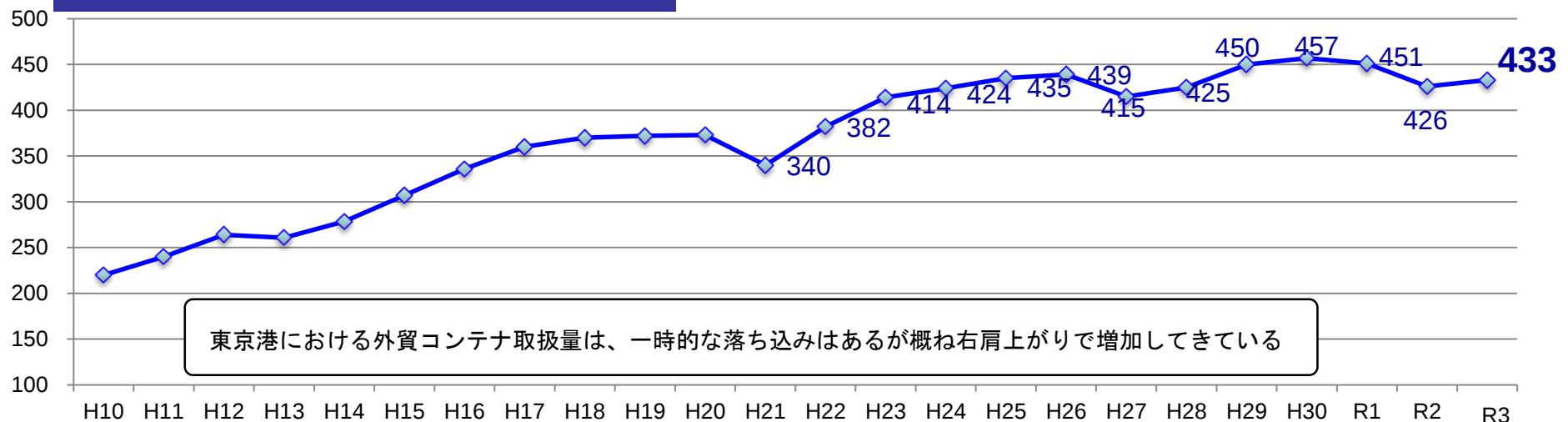
・外貨貨物 **4,764万トン** (前年比103%)

外貨コンテナ取扱個数 **433万TEU** (前年比102%)

・内貨貨物 **3,708万トン** (前年比108%)

※貨物量は、単位未満を単純四捨五入しているため、合計が一致しないことがある。「東京港港勢」より作成

東京港の外貨コンテナ取扱個数の推移



東京港が抱える課題

東京港を取巻く環境の変化

- 近年、アジア地域との取扱貨物量の増加や世界的な船舶大型化の進展など**物流環境が変化**
- 少子高齢化による労働力不足や**A I ・ I o T等の情報通信技術の進化**など社会情勢も変化
- 首都直下地震の切迫性や頻発化・激甚化している**高潮・暴風等のリスク増大が懸念**
- 世界的な**脱炭素社会に向けた取組の進展**



東京港が目指すべき方向性

- 港湾機能の抜本的な機能強化・D Xの活用などにより物流を効率化し生産性の高い港づくり**
- 災害発生時においても物流機能を維持できる強靱な港づくり**
- カーボンニュートラルな港づくり**

東京港のコンテナふ頭の現状と喫緊の課題

- 従前と比べると大幅に削減されているものの、コンテナターミナルのゲート前でターミナルの入場待ちのトラックが滞留し、交通混雑が発生
- 環境面からも、物流業界における人手不足への対応面からも、これまで以上に対策の重要性が高まっている

(ゲート前滞留の主な要因)

- ・ 標準的な処理能力を大幅に上回るコンテナ貨物を取り扱う状態が継続
 - コンテナの受け渡しに要する時間が長くなる
 - ・ 特定の時間帯（特に夕方）に来場するトラックが集中
- など



ハード・ソフト両面で積極的に港湾の機能強化や物流の効率化に取り組んでいくことが必要

東京港のこれまでの取組



中央防波堤外側コンテナふ頭（Y1、Y2）の整備

東京港の国際競争力を強化し、国際基幹航路及びアジア航路の維持拡大を図るため、中央防波堤外側コンテナふ頭の整備を推進



～Y1・Y2ターミナル施設概要～

	Y1	Y2
借受者	(株)上組	三井倉庫(株)、日本通運(株)、 (株)住友倉庫、山九(株)
岸壁	延長：230m、水深：-11m	延長：400m、水深：-16m (耐震強化岸壁)
総面積	129,319㎡	203,226㎡
蔵置量	実入：4,200TEU リーファー：360FEU 空：5,065TEU	実入：11,310 TEU リーファー：552 FEU 空：3,930 TEU
ガントリークレーン	(中折れ式) 3基 16列対応	(シャトルブーム式) 3基 22列対応
荷役方式	RTG方式	RTG方式
車両待機場	約 80台	約 280台
供用開始	平成29年11月	令和2年3月

臨港道路南北線の整備

東京港の東西、南北方向の道路ネットワークを拡充し、東京港の物流機能を一層強化

東西方向の強化

南北方向の強化

国道357号
東京港トンネル
(一般部)

西行き
(横浜方面)
2016年3月開通

東行き
(千葉方面)
2019年
6月開通

大井ふ頭側

イメージ

臨港道路南北線と接続道路
2020年6月20日開通

完成（橋梁部）

東京港コンテナターミナル所要時間等見える化（１）

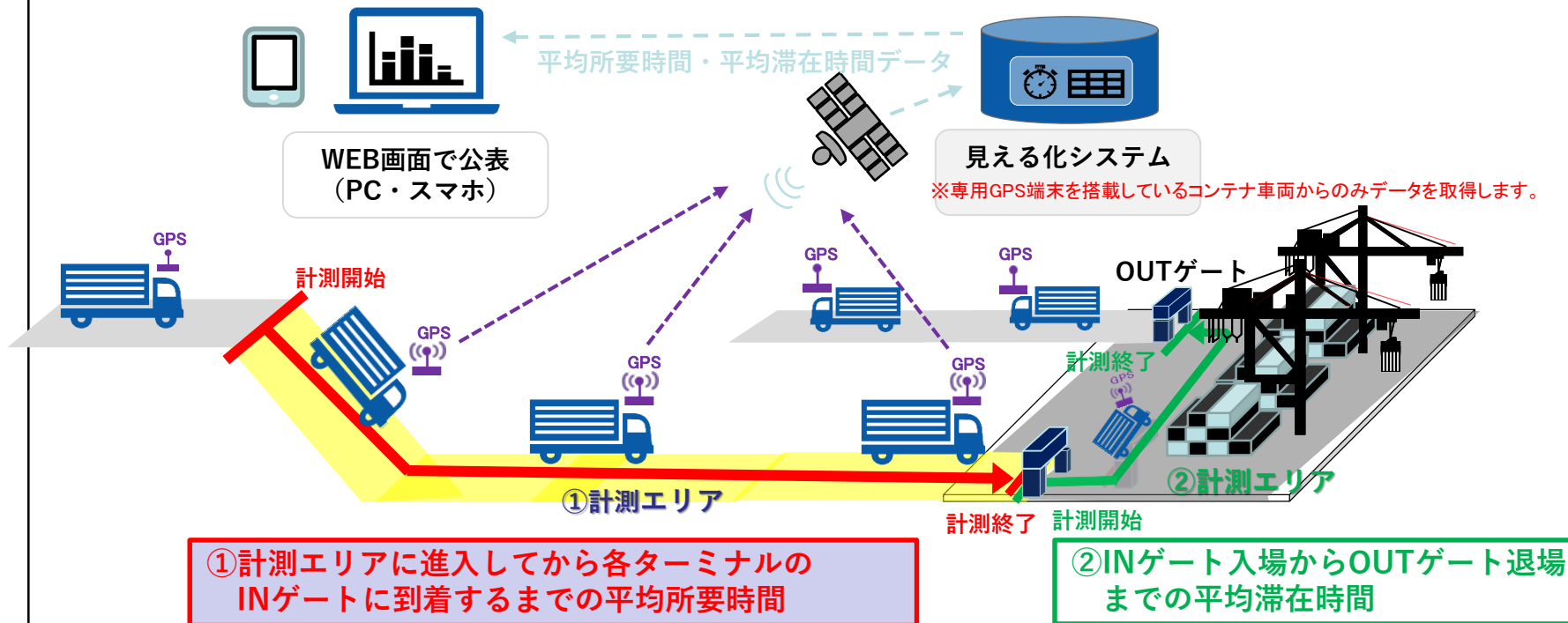
1. 見える化システムとは

東京港コンテナターミナル所要時間等見える化システムとは、コンテナ車両に専用GPS端末を搭載し、その位置情報を元に各コンテナターミナルのINゲートに到着するまでの平均所要時間とコンテナターミナル内の平均滞在時間をリアルタイムに近い形で提供するためのシステムです。

2. 見える化システムの概要

本システムは、専用GPS端末を搭載しているコンテナ車両から以下の時間を計測し、WEB画面で公開いたします。

- ① 計測エリアに進入してから各コンテナターミナルのINゲートに到着するまでの平均所要時間
- ② INゲート入場からOUTゲート退場までの平均滞在時間



東京港コンテナターミナル所要時間等見える化（２）



東京港コンテナターミナル所要時間等見える化システム



各ターミナルの混雑状況を色別に表示する機能を追加しました。＜令和4年12月26日開始＞ なお、現在稼働台数が少ないため、実際の時間と異なる場合がございます。搭載にご協力いただける運送事業者様を募集しております。（無料貸与、操作の手間はございません）※詳細は下段参照

2023年2月3日（金）

09時17分 時点

表示対象時間は日祝祭日を除く8：30～24：00



凡例

60分～90分未満

90分～120分未満

120分以上

ターミナル	INゲート到着までの所要時間	ターミナル内滞在時間	参考	お知らせ		ライブカメラ
大井1・2号	33分	16分	・INゲートまでの距離：約3.1km ※北部陸橋からUターンする場合は、約6.4km ・降ろし取りを実施しております。			▶
大井3・4号	4分	15分	・INゲートまでの距離：約3.4km			
大井5号	42分	28分	・INゲートまでの距離：約2.9km			
大井6・7号	40分	14分	・INゲートまでの距離：約2.6km			
青海公共A1	48分	16分	・INゲートまでの距離：約3.0km			▶
青海公共A2	45分	15分	・INゲートまでの距離：約3.4km			
青海4号	35分	11分	・INゲートまでの距離：約3.3km			
品川ISC	—	—	・INゲートまでの距離：約2.8km			▶
品川ISD	0分	14分	・INゲートまでの距離：約2.6km			
品川ISE	—	—	・INゲートまでの距離：約2.3km			
中防外Y1	3分	21分	・INゲートまでの距離：約1.2km			▶
中防外Y2	39分	18分	・INゲートまでの距離：約1.6km ・降ろし取りを実施しております。			



実証実験で協力車両数
現在 1229台



見える化システム概要



FAQ

TPT 東京港ポータルサイト

東京港の更なる機能強化に向けて



コンテナふ頭の整備

中央防波堤外側コンテナふ頭 Y 3 の整備推進と 青海コンテナふ頭など既存コンテナふ頭の再編整備を推進

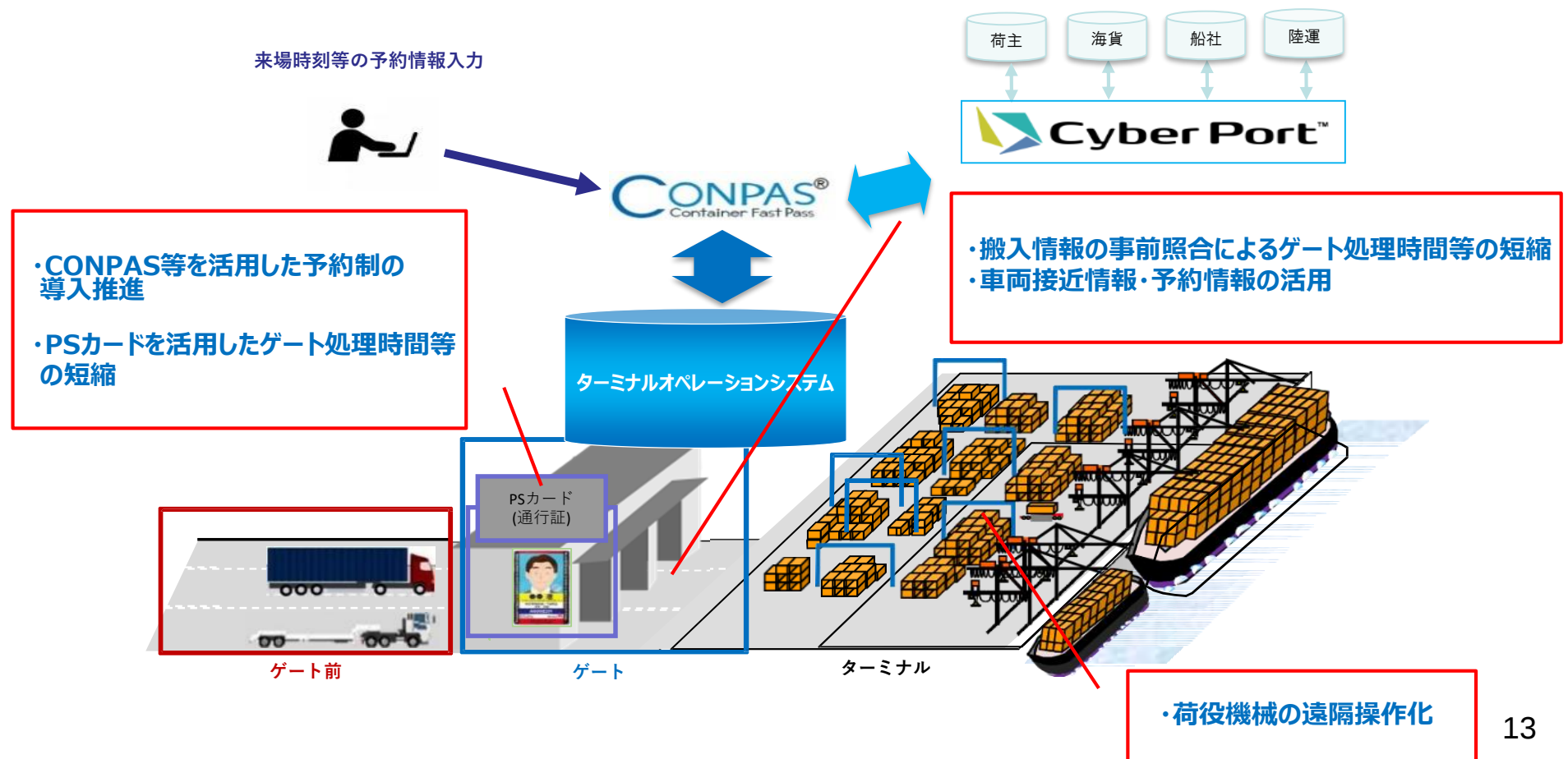
- ▶ 東京港におけるコンテナふ頭全体について、抜本的な施設能力の向上を図る



	Y1	Y2	Y3
岸壁	延長: 230m 水深: -11m	延長: 400m 水深: -16m (耐震強化岸壁)	延長: 400m 水深: -16m (耐震強化岸壁)
総面積	約13ha	約20ha	約23ha (計画)
ガントリー クレーン	3基	3基	3基 (計画)
車両 待機場	約 80台	約 280台	未定
供用開始	平成29年11月	令和2年3月	整備中

D X活用により貨物引渡しの一連の流れをスピードアップ

- ・「CONPAS」等を活用した搬出入予約制の導入を推進し、特定の時間帯に集中して来場するコンテナ搬出入車両を分散化
- ・コンテナ搬出入予約情報等をターミナルオペレーションシステム（TOS）とデータ連携し、ゲート処理時間等の短縮や荷繰りを効率化



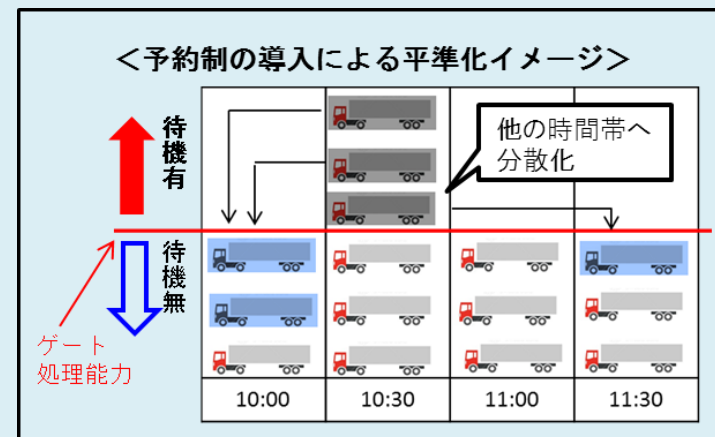
CONPASを活用したコンテナ搬出入予約制の導入推進

令和4年度の取組 : 国土交通省の協力の下、CONPAS®を活用した予約制事業を実施
実施主体 : 東京都、東京港埠頭(株)及び(一社)東京港運協会
実施ターミナル : 大井1・2号ターミナル及び大井3・4号ターミナル
実施時期 : 令和4年8月～

<CONPAS®を活用した予約制事業の概要>

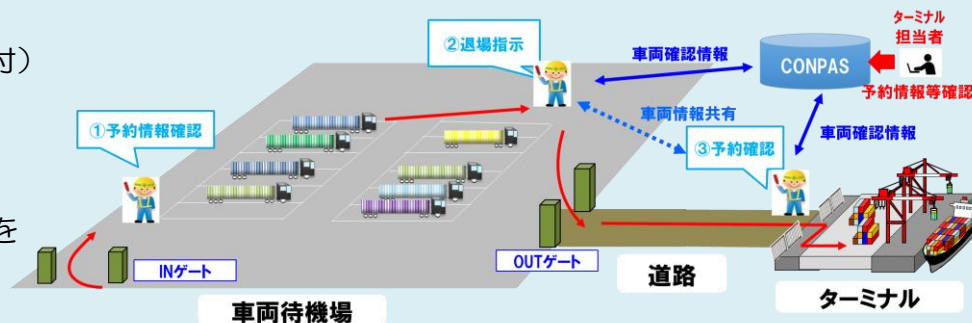
- CONPAS®等を活用した搬出入予約制の導入を推進し、
特定の時間帯に集中して来場するコンテナ搬出入車両を分散化
- トラックの到着時間の分散化により、待ち時間の短縮
- ターミナル側も事前情報が取得できるため、効率的な荷役が可能

ゲート前渋滞を解消を目指す



予約制の一連の流れ

- ① 予約車は車両待機場に入場し、予約情報の確認(受付)
※ゲート前混雑を避けるために車両待機場を活用
- ② 誘導員の指示によりターミナルへ移動
- ③ ターミナル前で予約情報を確認し、ゲートに入場
⇒CONPAS®を通じて予約情報や車両の到着状況等をリアルタイムに確認が可能



【参考】東京港におけるCONPASを活用した予約制事業実施状況

期	場所	期間	日数	参加登録 陸運店社数	予約枠数 ※全種別合計	予約本数 (期間内総計)
第1期	大井1・2号 ターミナル	令和4年8月22日(月) ～9月2日(金) ※平日のみ	10日間	18店社	13台/h	310本
	大井3・4号 ターミナル	令和4年9月5日(月) ～9月16日(金) ※平日のみ	10日間	18店社	15台/h	183本
第2期	大井1・2号 ターミナル	令和4年11月16日(水) ～11月30日(水) ※平日のみ	10日間	47店社	30台/h	1236本
	大井3・4号 ターミナル				30台/h	666本
第3期 (予定)	大井1・2号 ターミナル	令和5年2月8日(水) ～2月21日(火) ※平日のみ	10日間	54店社	50台/h	—
	大井3・4号 ターミナル				50台/h	—

来年度、予約制実施ターミナルを拡大

港湾DX加速化に向けた取組

CONPAS等連携に向けた支援

【港湾DX加速化補助金（CONPAS等連携）】

- CONPAS・サイバーポートと各ターミナルが保有するシステム（TOS）の連携に係る経費を補助
- システム連携を実施することで、**PSカードのタッチのみでの入場受付の実施**（ゲートにおける搬出入の提示等を省略）や**予約情報等を活用した事前荷繰り**などを実施する環境を整備し、コンテナターミナルにおけるゲート処理時間等の短縮化や荷役作業の効率化などを促進

【補助金の概要】

- 対象者は、コンテナターミナルの借受者等
※船社、港運事業者
- 補助対象経費は、CONPAS・サイバーポートと情報連携するために必要な経費
- 補助率は**1/2**
※1ターミナルあたり**4500万円**を上限
※4500万円を上限に複数年度補助も可

荷役機械遠隔操作化に向けた支援

【港湾DX加速化補助金（荷役機械遠隔操作化）】

- 荷役機械の遠隔操作化の導入に必要となるシステム改修等を補助
- 遠隔操作荷役機械の導入によりコンテナターミナルにおける**労働環境の改善等**を図るとともに、貨物処理の効率化を推進

【補助金の概要】

- 補助対象者はコンテナターミナルの借受者等
※船社、港運事業者
- 補助対象経費は、**遠隔操作荷役機械の導入に必要となる施設**（TOS、遠隔操作卓、モニター等）の**整備・改修経費**
※遠隔操作荷役機械の本体整備は対象外
- 補助率は**1/3**
※1ターミナルあたり**5億1300万円**を上限
※複数年度の場合は、初年度1億5300万円を上限

東京港第9次改訂港湾計画に向けた長期構想

長期構想とは

東京港を取り巻く情勢の変化を踏まえ、概ね20年後（2040年代）の東京港の将来像を明らかにし、次期改訂港湾計画を策定するための指針とするもの

（令和4年1月：東京都港湾審議会より答申）

目指すべき将来像

物流 世界とつながるリーディングポート

- ユーザーに選ばれる競争力が強く使いやすい港に進化している
- 最先端技術を積極的に活用し、労働環境が良く高効率で生産性の高い港になっている
- 適切な機能配置と運営により、限られた港湾空間が効率的に活用されている

防災・維持管理 信頼をつなぐレジリエントポート

- 災害時にも物流活動を維持できる強靱な港に進化している
- 激甚化する自然災害の脅威や、将来の気候変動による平均海面水位の上昇等から、都民の生命と財産が確実に守られている
- 既存ストックを適切に維持管理し、将来にわたり港湾機能を発揮し続けている

環境 未来へつなぐグリーンポート

- 脱炭素社会や循環型社会の実現に、港湾エリアが大きく貢献している
- 水と緑のネットワークの拡充、海域環境の保全・改善により、良好な港湾空間が創出されている

観光・水辺のまちづくり にぎわいをつなぐゲートウェイ

- 水辺や多様な機能の集積を生かし、世界・国内各地から人々が訪れるゲートウェイとして、にぎわいと活力に満ちている

東京港第9次改訂港湾計画に向けた長期構想における物流施策の方向性

2040年代の貨物量見通し

- 外貿・内貿コンテナ貨物量： 570万～ 670万TEU (2019年実績： 501万TEU)
- ユニットロード貨物量： 1,350万～1,500万トン (2019年実績： 1,114万トン)

物流 世界とつながるリーディングポート

コンテナ・ユニットロードターミナルの機能強化

- コンテナ貨物量の増加への対応
新規整備(Y3、Z1 機能拡充)
再編整備(岸壁増深、GC大型化、ヤード拡張)
- モーダルシフト等によるユニットロード貨物量の増加への対応
新規整備(中防内 機能拡充)
再編整備(岸壁増深、岸壁前出し、ヤード拡張)

輸出入の拡大に向けた貨物の取り込み

- **フィーダー船が優先的に利用できるふ頭を整備**
- **外貿ふ頭と内貿ふ頭、鉄道等とのシームレスな接続**による輸送、積替えを円滑化
- 内航航路ネットワークを活用した**国内貨物の取り込みにより農林水産品・食品等の輸出を促進**



東京港の機能強化イメージ

最先端技術を活用した効率的なコンテナターミナルの実現

- 「サイバーポート」の導入等により**港湾手続の電子化**を図り、ゲート処理時間やヤード内荷役作業など、貨物のリードタイムを短縮
- **荷役機械の高度化**による貨物の効率的な処理
- TOSの統一化等による**ターミナルの一体利用**により、ヤードスペース等の利用を最適化
- 海上交通の安全性向上や船員の労働環境の改善等に向け、**自動運航船の就航**を可能にする施設を整備



出典:「AIターミナル」の実現に向けた目標と工程(H31.3)
(国土交通省)

ご清聴ありがとうございました。

