

An aerial photograph of Tokyo, Japan, showing the city's dense urban landscape and its proximity to the water. The image captures the extensive urban sprawl of Tokyo, with numerous high-rise buildings and a complex network of roads and bridges. The city is situated along the coast of Tokyo Bay, with the bay's waters visible in the foreground and middle ground. The sky is clear and blue, and the overall scene conveys a sense of a large, modern metropolis.

東京港の取組について

令和6年度 東京港のつどい
(第1部：東京港セミナー)

令和7年2月4日(火)
東京都港湾局港湾経営部長
野平 雄一郎

1 「Tokyo Container Vision 2050（素案）」

2 令和7年度における主な取組について

- (1) 全体像
- (2) コンテナターミナルの機能強化
- (3) DXの推進
- (4) 交通混雑の解消
- (5) サプライチェーンの効率化
- (6) 東京港の脱炭素化の推進

目次

Agenda

1 「Tokyo Container Vision 2050（素案）」

2 令和7年度における主な取組について

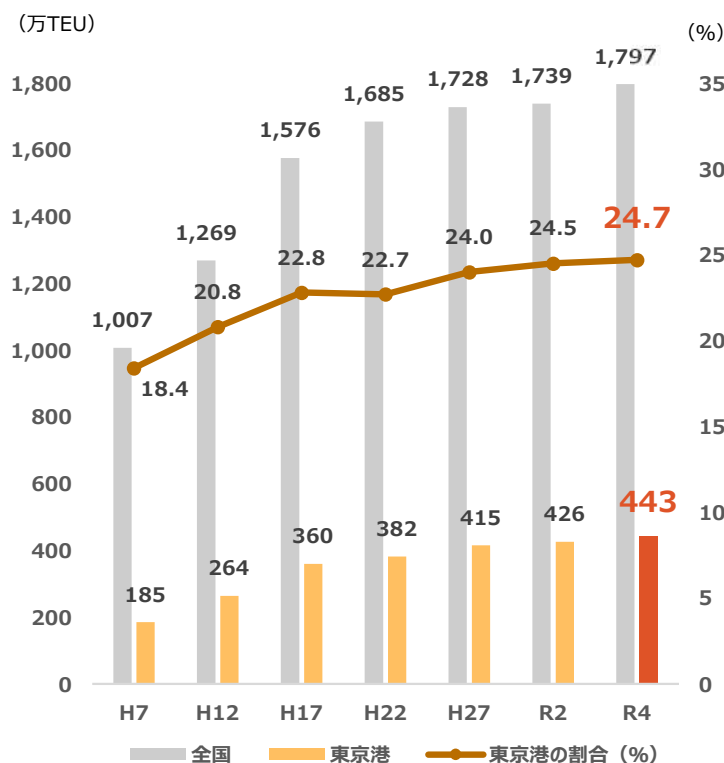
- (1) 全体像
- (2) コンテナターミナルの機能強化
- (3) DXの推進
- (4) 交通混雑の解消
- (5) サプライチェーンの効率化
- (6) 東京港の脱炭素化の推進

「Tokyo Container Vision 2050（素案）」（概要版）

1 東京港のコンテナふ頭の現状

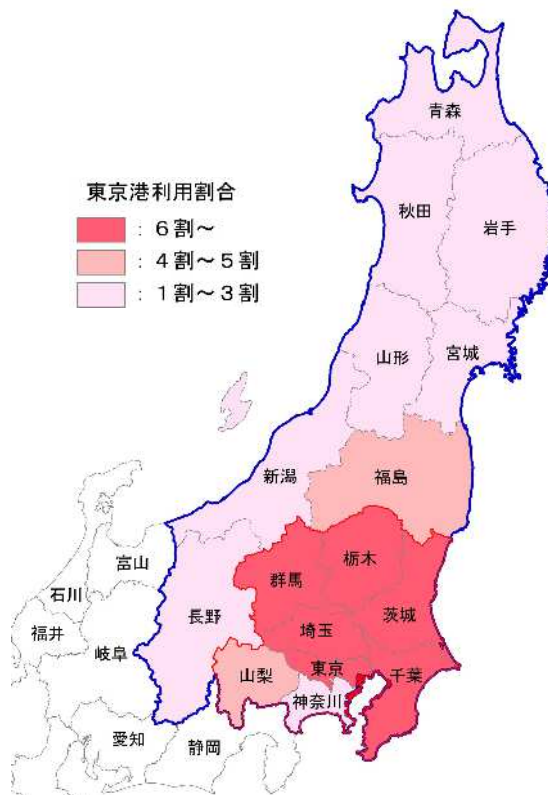
- 東京港は、外貿コンテナ貨物量が26年連続で国内首位となるなど、国内トップのコンテナポート
- 国内の外貿コンテナ貨物の約4分の1、東日本で輸出入される外貿コンテナ貨物の約6割を取り扱い、国内2位の約23兆円の貿易額（成田国際空港に次ぐ）を記録するなど、日本の経済成長を牽引し、国民生活を支える重要な社会インフラ
- 大規模災害時には、救援物資等を輸送する災害時輸送拠点としての機能を有するなど、多岐にわたる役割を果たしている

【国内における東京港の割合（外貿コンテナ貨物）】



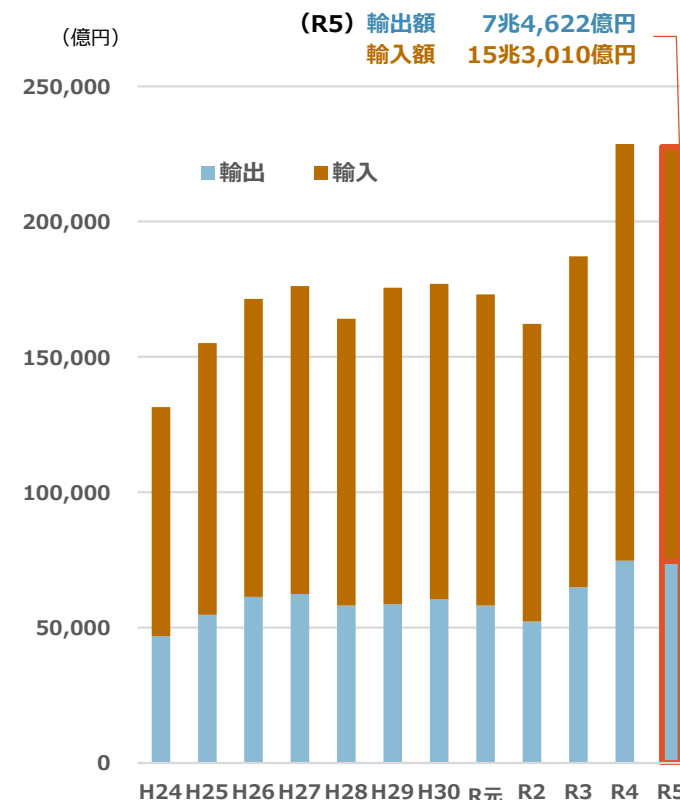
出典：東京港港勢及び港湾近代化促進協議会資料より東京都作成

【東日本における東京港利用率（令和5年）】



出典：令和5年度全国輸出入コンテナ貨物流動調査（1か月値）
（国土交通省）より東京都作成

【東京港の貿易額の推移】



出典：「東京港貿易概況」より東京都作成

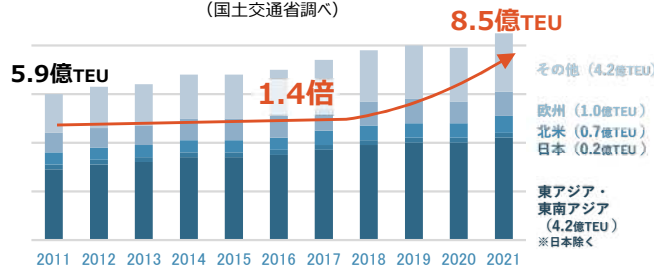
2 東京港を取り巻く状況変化

- 社会経済状況が劇的に変化する中、東京港が日本経済や国民生活を支える役割を果たし続けるためには、この先の10年、20年にわたる様々な状況変化等を見据え、新たな課題に対して戦略的に対応していく必要

活況が続く国際海上コンテナ輸送

- 世界のコンテナ取扱量は、2011年から2021年の10年間で5.9億TEUから8.5億TEUと1.4倍に増加
- 東京港は、令和10年代後半におけるコンテナ取扱量を650万TEUと設定(第9次改訂港湾計画)

全世界のコンテナ取扱個数の推移
(国土交通省調べ)



海外における大規模なターミナル整備の進展

- シンガポール港や釜山港では、巨額の資金を投じ、大規模なターミナル整備が進展
- 東京港においては、取扱貨物量に対し、コンテナターミナルの施設能力が大きく不足している状況(現在の取扱量に対し、施設能力が約100万TEU不足)



出典：WPSPホームページ



出典：BJFEZホームページ



出典：APM TERMINALSホームページ



出典：Victoria International Container Terminalホームページ

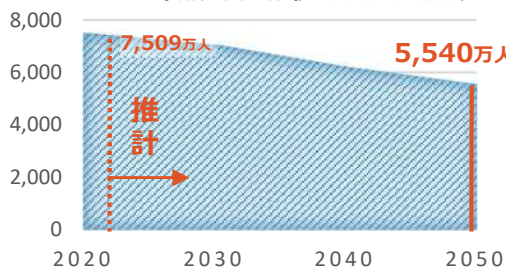
世界でDX・脱炭素化が急激に加速

- 海外では、全自動ターミナルへの移行などDXが急速に進展する一方、東京港は周回遅れの状況
- 世界的に環境への意識が高まる中、脱炭素化に遅れを取った場合、グローバルサプライチェーンから取り残される可能性

本格的な人口減少により担い手不足が深刻化

- 国は、経済活動の担い手である生産年齢人口(15～64歳)が2050年には5,540万人(2020年から26.2%減)になると推計
- 物流の現場では、トラックの輸送力不足に加え、東京港でも港湾労働者の担い手不足が深刻化する懸念

生産年齢人口の推移 (内閣府・将来推計)



港湾労働者の有効求人倍率 (国土交通省調べ)



切迫感が高まる大規模地震やサイバー攻撃の脅威

- サプライチェーンに甚大な影響をもたらす異常気象の頻発化・激甚化により、今後も自然災害等のリスクは更に高まる見込み
- 今後、30年以内に70%の確率で、東京都など南関東地域において、マグニチュード7クラスの地震が発生すると予測されている
- 近年、港湾においても、サイバー攻撃の脅威が急激に高まっている



出典：神戸市ホームページ



3 東京港のコンテナふ頭の目指すべき方向性

2050年の将来像

東京港の機能強化を大胆に進めていくことで、世界トップクラスの効率性やサステナビリティを実現

▶ グローバルサプライチェーンの中核として、日本の経済成長を牽引し、国民生活を守る

【目指すべき方向性】

- AIやIoTなど最先端技術の活用により、世界トップクラスの効率性等を備えた「スマートターミナル」を構築
- 水素やグリーン電力などを活用することで、環境負荷の少ない持続可能な「ゼロエミッションターミナル」へと転換
- コンテナ物流情報を共有し、コンテナの流れの最適化により、「サプライチェーンの3S（スピーディ、スムーズ、サステナブル）」が実現

2035年の中間目標

主力ふ頭の大井コンテナふ頭などを世界最先端のコンテナターミナルへとバージョンアップすることで、コンテナターミナルのDX・脱炭素化を強力に推進



リニューアル後のコンテナふ頭の全体像



ターミナルを拡張し、オペレーションを効率化



荷役作業の高度化が飛躍的に進展

大規模リニューアル後のコンテナターミナル(イメージ)

【中間目標の実現による効果】

- コンテナターミナルの施設能力を大幅に向上することで、東京港の潜在的利用ニーズに対応 ➡ 約10兆円／年の経済波及効果を創出
- 施設能力の向上やコンテナ搬出入予約制の導入等により、ターミナル周辺の交通混雑を解消 ➡ 約87億円／年の外部不経済を解消
- 水素・グリーン電力を燃料とする荷役機械を全ターミナルに導入し、荷役作業の脱炭素化を加速 ➡ 約7割※のCO₂排出量を削減

※ 2020年のコンテナターミナルにおける排出量との比較

【将来像実現に向けた6つの戦略】



コンテナ
ターミナルの
機能強化

コンテナターミナルをバージョンアップし、施設能力の大幅な向上と世界トップクラスの効率性を実現



DXの推進

AIやIoTなど最先端技術を活用して、ターミナルオペレーションのDXを加速し、最適かつ効率的な運営を実現



サプライ
チェーンの
効率化

東京港におけるコンテナ物流のサプライチェーンを最適化し、物流コストの削減やリードタイムの短縮、輸送網の多角化を実現



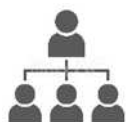
脱炭素化の
推進

水素やグリーン電力など多様なエネルギーを活用し、環境負荷の少ないゼロエミッションターミナルを実現



サステナビリティ
の推進

働きやすい環境づくりや大規模災害などに備えた強靱なターミナルを構築し、サステナブルな港湾運営を実現



推進体制の
強化

東京港埠頭㈱を主体としたターミナル運営を推進し、多様なステークホルダーとの連携を強化

【主な具体策】

- 中央防波堤外側ふ頭Y3の整備推進
- 大井ふ頭・青海ふ頭の再編整備の推進
- コンテナターミナルの一体運営の推進



- ターミナルオペレーションの高度化の推進
- コンテナ搬出入予約制の推進
- 予約情報等を活用したオペレーションの効率化



出典：名古屋港管理組合ホームページ

- オフピーク搬出入の促進
- 内航船・鉄道輸送との連携強化
- コンテナ情報の発信強化



出典：日本貨物鉄道㈱ホームページ



出典：井本商運㈱ホームページ

- 官民連携による脱炭素化の加速
- 荷役機械等への水素等次世代エネルギーの活用促進
- ターミナル内施設等の脱炭素化の推進
- 船舶・トラック等の脱炭素化の推進



出典：Kalmarホームページ

- 担い手確保に向けた取組の推進(福利厚生施設の充実)
- サプライチェーンの強靱化に向けた耐震強化岸壁等の整備推進

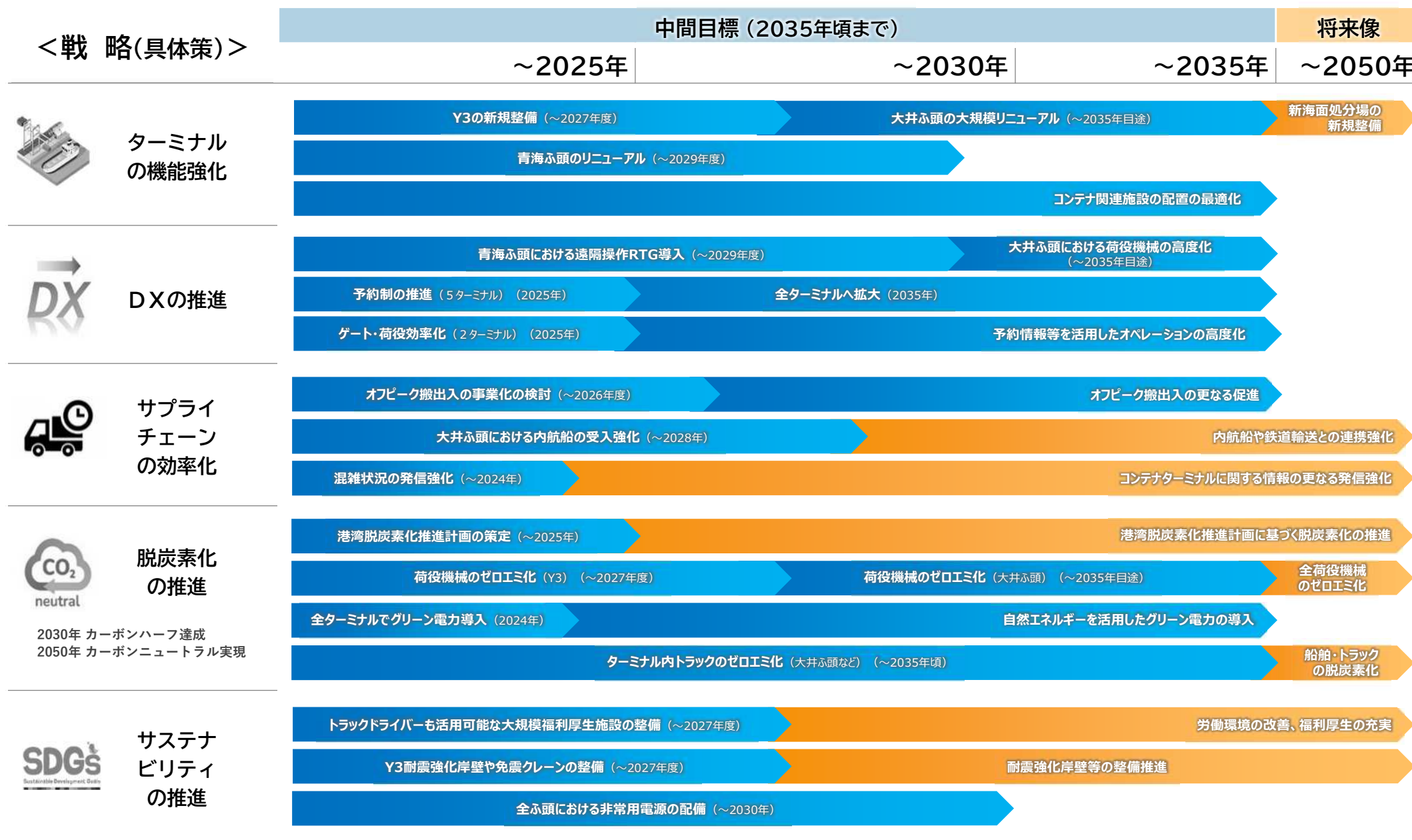


出典：ロッテルダム港ホームページ

- 東京港埠頭㈱の経営基盤の強化
- 海外港との連携強化
- 関係行政機関との連携強化



【参考】ロードマップ（主な取組）



※ 上記の具体策は、現時点の想定。今後、港湾利用者の意見等も反映し、実効性の高い施策を具体化していく

「Tokyo Container Vision 2050 (素案)」は、
東京都港湾局ホームページよりダウンロードできます。



URL:<https://www.kouwan.metro.tokyo.lg.jp/basic/plan/tokyocontainervision2050>

目次

Agenda

1 「Tokyo Container Vision 2050（素案）」

2 令和7年度における主な取組について

- (1) 全体像
- (2) コンテナターミナルの機能強化
- (3) DXの推進
- (4) 交通混雑の解消
- (5) サプライチェーンの効率化
- (6) 東京港の脱炭素化の推進

令和7年度における主な取組について

(1) 来年度の取組の全体像

- Y3整備や大井・青海ふ頭の再編整備を通じて、東京港の機能強化を大胆に推進
- ゲート前混雑や物流の担い手不足に対応するため、DXによるターミナル効率化やモーダルシフトを一層強化
- CNP形成計画をアップデートし、民間事業者の脱炭素化の取組を中心に、東京港の脱炭素化を戦略的に推進

予算規模

一般会計 1,715億9百万円（対前年度比 711億44百万円、70.9%増）

主な取組（コンテナ物流関係）

【拡充】中央防波堤外側コンテナふ頭Y3の整備

- ・ Y3の早期事業完了に向け、岸壁等の整備を推進するとともに、Y3ターミナルのDX・脱炭素化を強力に推進

【新規】大井コンテナふ頭や青海コンテナふ頭の再編整備の推進

- ・ 大井コンテナふ頭の拡張用地の取得やDX・脱炭素化に向けた調査を実施
- ・ 青海コンテナふ頭の再編整備を推進し、最先端の荷役機械を導入を図るなど、コンテナターミナルの効率化を実現

【拡充】DXによるターミナル効率化

- ・ コンテナ搬出入予約制の実施ターミナルを追加するとともに、大井ふ頭の一部ターミナルで予約制の通年実施を実現
- ・ 遠隔操作に向けた荷役機械の導入やゲート処理の効率化などを支援し、ターミナルオペレーションの高度化を実現

【拡充】オフピーク搬出入の推進による物流効率化、モーダルシフトの促進

- ・ コンテナターミナルや道路が混雑する時間帯を避けた輸送サイクルを構築し、ゲート前混雑やドライバーの長時間拘束を解消
- ・ 外航船から内航船・鉄道への貨物積替え経費等を支援し、モーダルシフトを一層促進

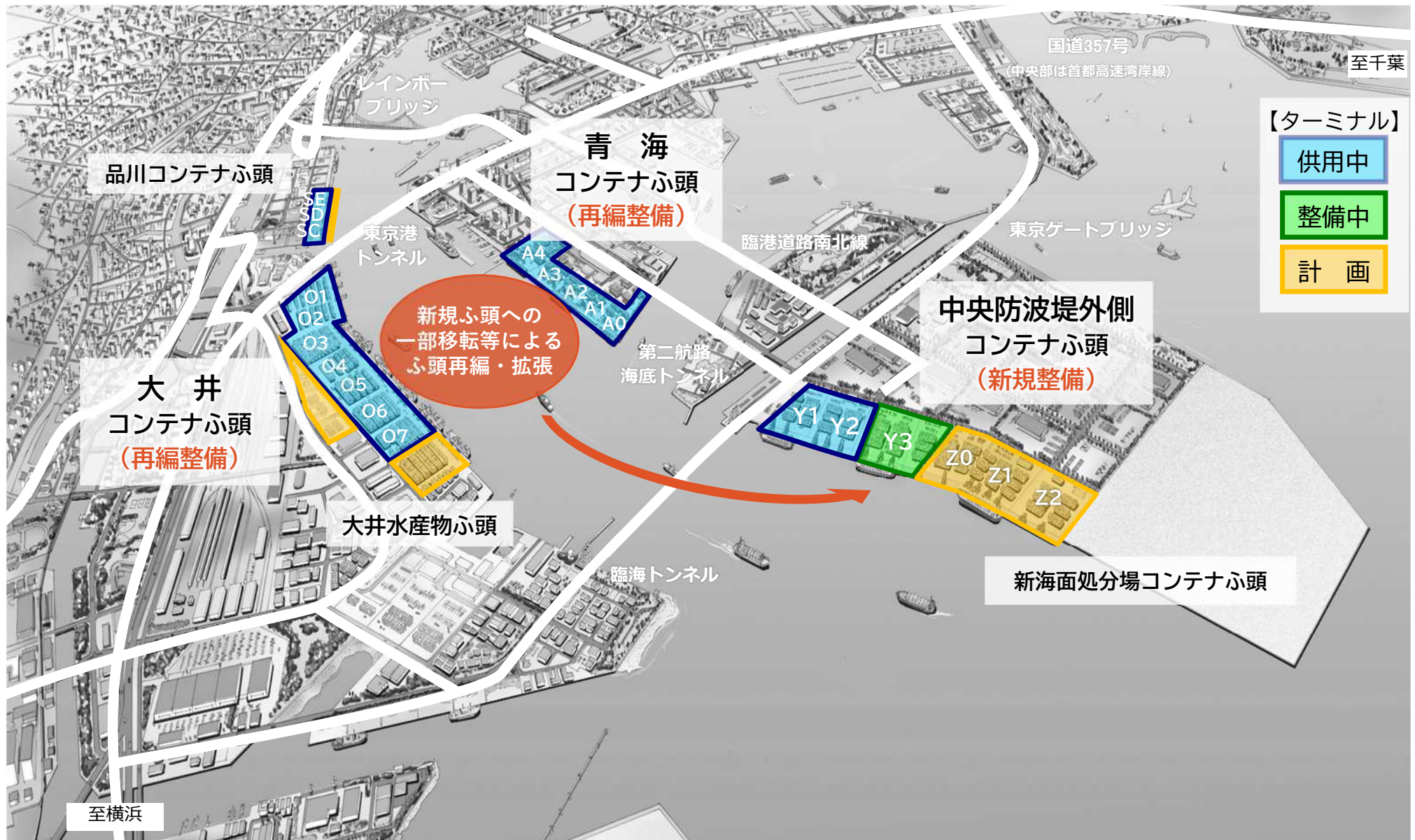
【拡充】東京港の脱炭素化の推進

- ・ 東京港カーボンニュートラルポート形成計画をアップデートし、民間事業者とともに荷役機械や倉庫等の脱炭素化を推進

(2) コンテナターミナルの機能強化

機能強化の全体像

- 東京港では、施設能力の向上を図るため、中央防波堤外側ふ頭Y3の新規整備や大井・青海ふ頭の再編整備を推進



(2) コンテナターミナルの機能強化

中央防波堤外側コンテナふ頭Y3の整備

- Y3は現在、国の直轄事業により大水深岸壁(延長400m、水深16m)を整備中(令和10年度供用開始予定)
 - 令和7年度からは、岸壁背後のコンテナターミナル整備を本格化。DX・GXを推進するなど最新鋭のターミナルを構築
- ➡ Y3の整備完了により、東京港の施設能力は45万TEU増加(Y1～Y3合わせて120万TEU)

中央防波堤外側コンテナふ頭の概要



コンテナターミナルの現況写真



Y3の施工状況(地盤改良)



(2) コンテナターミナルの機能強化

大井コンテナふ頭の再編整備

- 都、東京港埠頭(株)、日本郵船(株)、(株)商船三井、川崎汽船(株)及びワンハイラインズは、東京港の主力ふ頭である大井コンテナふ頭の再編整備の必要性について認識を共有し、その実施に向け具体的な検討を進めていくことについて合意
- 再編整備に当たっては、大井水産物ふ頭の冷蔵倉庫群の移転跡地に加え、都がふ頭背後の民間所有地を取得し、コンテナふ頭の機能強化に活用することなどにより、最先端のコンテナターミナルへとリニューアルする方向で、関係者と調整

大井コンテナふ頭の拡張（港湾計画）



大井水産物ふ頭の冷蔵倉庫群の移転

	現在地	移転先
所在地	大田区東海5丁目	大田区城南島6丁目
主な施設	冷蔵倉庫 5 棟 (都営上屋含む)	民間冷蔵倉庫2棟
敷地面積	約9.4ha	約9.1ha

移転先における新冷蔵倉庫（イメージ）



大規模リニューアル後の大井コンテナふ頭（イメージ）



(2) コンテナターミナルの機能強化

青海コンテナふ頭の再編整備

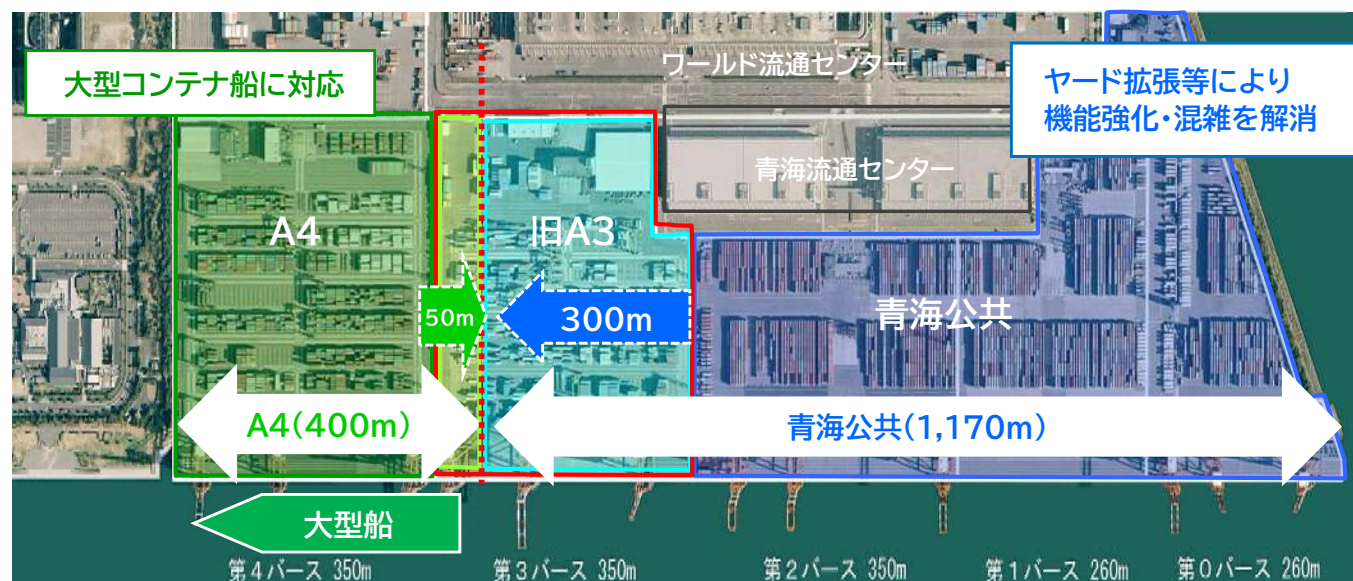
- 一部事業者のY2への移転を機に、青海コンテナふ頭の再編整備を推進(A4ターミナルは令和3年10月に整備完了)
- 現在、青海公共ターミナルの再編工事に着手しており、令和11年度に完成予定(令和7年度から段階的に供用開始)
- 青海公共では、最先端の荷役機械を導入するとともに、ターミナルの効率化を図ることで、ターミナル周辺の混雑を緩和

整備概要

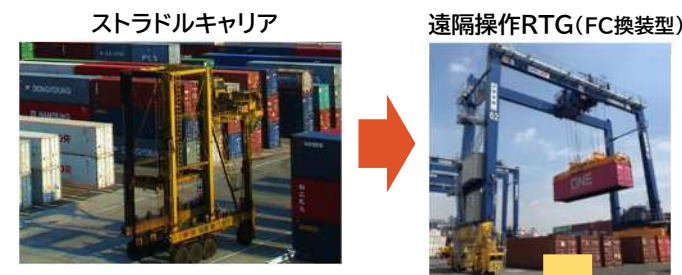
- | | |
|------------------------------|-----------------------------------|
| 【青海A4】
令和3年10月整備完了 | 施設能力増強による効率化・混雑対策
コンテナ船大型化への対応 |
| 【青海公共】
令和5年度工事着手 | 施設能力増強による効率化・混雑対策
船の寄港数増加への対応 |

- ▶ ヤード拡張
- ▶ 岸壁の延伸 (350m → 400m)
- ▶ ヤード拡張、荷役方式の変更 (遠隔操作RTG導入)
- ▶ 岸壁の延伸 (870m → 1,170m)

整備イメージ



青海公共の荷役方式変更



RTGの水素燃料電池(FC)への換装(イメージ)



(3) 港湾DXの推進

港湾DXの推進に向けた主な取組

- コンテナ搬出予約制の定着化や荷役機械の遠隔操作化の導入など、DXによるターミナル効率化を強力に推進

① コンテナ搬出入予約制の導入推進

- ・ CONPAS等を活用したコンテナ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トラックを分散化
 - ▶ 令和6年度は大井ふ頭に加え、新たに青海ふ頭のターミナルで実施。令和7年度も実施ターミナルの拡大を目指す
 - ▶ 令和7年度は、大井ふ頭の一部ターミナルにおいて、予約制の通年実施を開始
- ・ コンテナ予約情報等をターミナルオペレーションシステム（TOS）と連携し、ゲート処理時間の短縮や荷繰りを効率化
 - ▶ 令和7年度も引き続き、CONPAS等とTOSとのシステム連携に係る改修費用等を支援

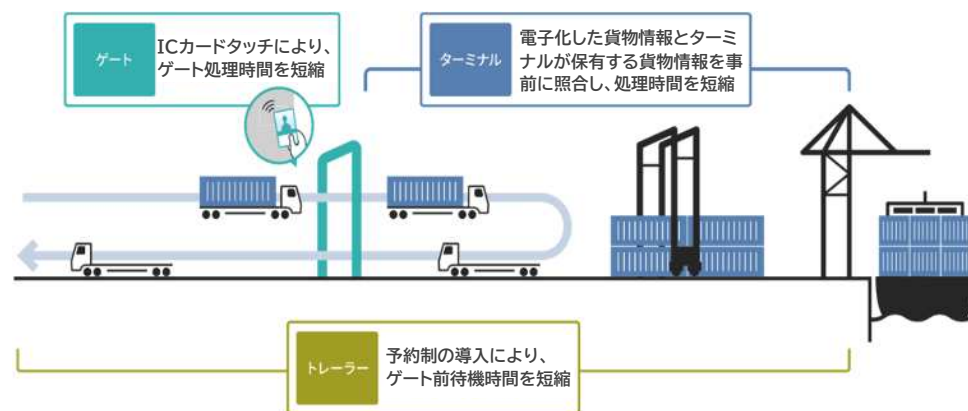
② 荷役機械の遠隔操作化の促進

- ・ 荷役機械の遠隔操作化により、労働環境の改善等を図るとともに、コンテナターミナルの生産性向上を推進
 - ▶ 令和7年度も引き続き、荷役機械の遠隔操作化に必要な施設整備費やシステム改修経費を国とともに支援

予約制導入による効果(待機時間の短縮)

ターミナル	種別	非予約車	予約車（短縮効果）
大井1・2	搬入	48.6分	16.5分（▲66%）
	搬出	37.2分	15.0分（▲60%）
大井3・4	搬入	96.8分	29.4分（▲70%）
	搬出	10.4分	1.8分（▲83%）
大井6・7	搬入	17.2分	8.3分（▲52%）
	搬出	13.5分	8.1分（▲40%）

CONPAS等とTOSとのシステム連携



(4) 交通混雑解消に向けた取組

交通混雑の原因と主な取組・成果

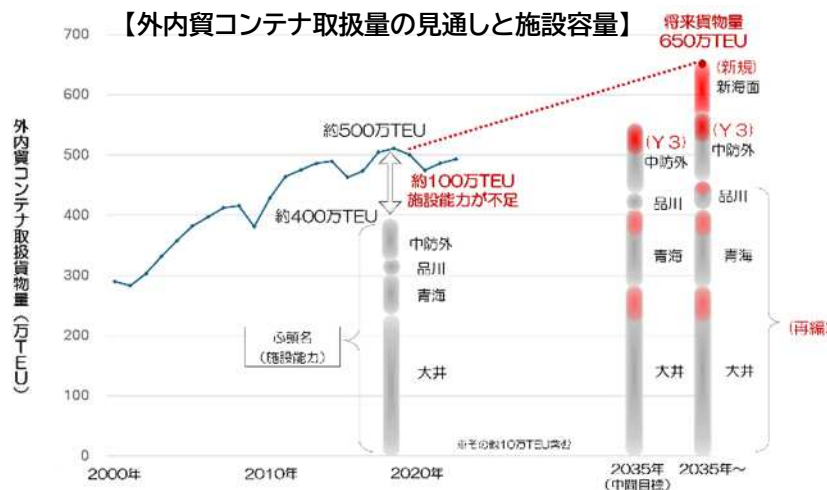
- コンテナターミナル周辺の交通混雑の緩和に向け、様々な取組を推進した結果、ゲート前の混雑は大幅に減少

混雑の主要因

- 東京港は、コンテナターミナルの施設能力を上回るコンテナを取り扱っており、その結果、貨物の引渡しに時間がかかり、時期や時間帯によってふ頭周辺で混雑が発生

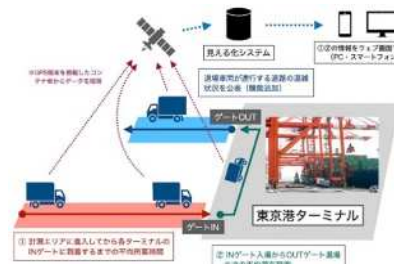
主な要因

- ① コンテナターミナルが**手狭で、施設能力が不足**
(現在の取扱量に対し、約100万TEU分が不足)
- ② 荷主(工場・倉庫等)に朝一番に配送するため、前日の**夕方にコンテナを引き取るトラックが集中**する傾向



混雑解消に向けた主な取組

- ① **違法駐車（台切りシャーシー）対策** 平成27年3月から実施
 - ・ 港湾法に基づき放置等禁止区域を指定（巡回警備、警告フラッグ取付等）
 - ・ 受皿施設の設置（大井時間貸しシャーシープール）
- ② **コンテナ関連施設の整備**
 - ・ 中央防波堤外側地区及び大井地区における車両待機場の整備
 - ・ 大井地区等におけるコンテナ関連施設（バンプール・シャーシープール）の整備
 - ・ 輸入コンテナ貨物の一時保管場所を大井ふ頭に開設（186区画）
- ③ **早朝ゲートオープンの実施** 平成23年12月から継続実施
 - ・ コンテナターミナルのゲートオープンを1時間前倒し（7時30分～）
- ④ **混雑状況の見える化の推進** 令和6年11月から新たな取組開始
 - ・ 混雑状況のリアルタイムの公表に加え、時間帯・曜日・月別の混雑傾向を公表



【混雑状況の見える化(仕組み図)】



【混雑傾向の公表(曜日別の平均待機時間)】

上記の取組に加え、新規心頭の整備など様々な取組を進めた結果、**コンテナターミナルのゲート前の渋滞長**がこの10年で **約 71% 減少**（待機車両の車列の長さの平均 **1.26 km**（平成23年）→ **0.36 km**（令和4年））

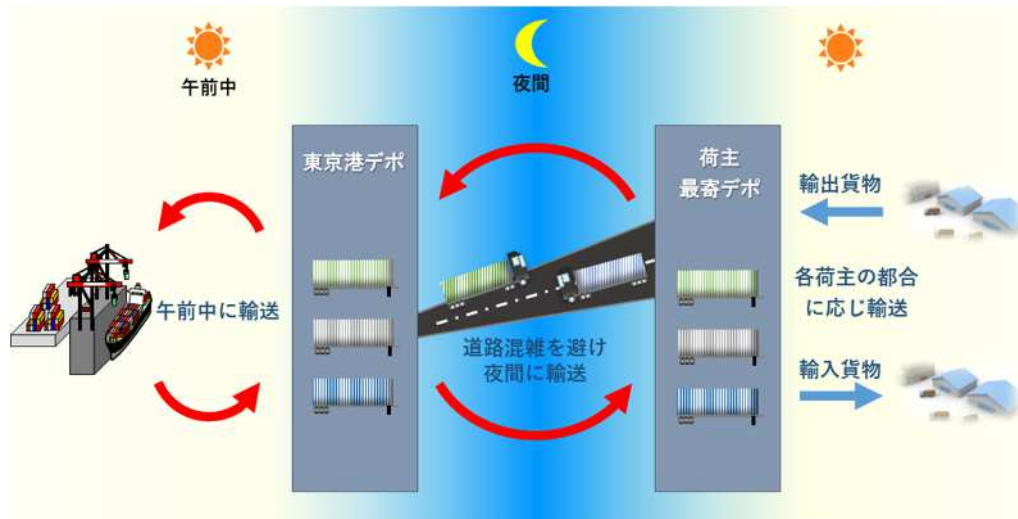
(5) サプライチェーンの効率化

オフピーク搬出入の推進による物流効率化

- 令和6年度は、ターミナルや道路が空いている時間帯を活用したオフピーク搬出入のモデル事業を実施
- 令和7年度は、ターミナルが空いている時間帯に集中的にコンテナ搬出入を行う「オフピークシャトル輸送」の構築を検討

令和6年度 オフピーク搬出入モデル事業

株式会社クボタ(代表)ほか荷主・物流事業者の10社連合が実証



効果

(ゲート前の待ち時間)
43分 ⇒ 7分
(輸送効率)
2本 ⇒ 3本/人日
(ドライバーの運転時間)
3.2時間 ⇒ 1.5時間/1貨物
※各効果は実証の中の一例

取組拡大に向けた課題

- 午前搬出入の配車や体制
- シャーシの確保
- 夜間輸送の体制と往復貨物の確保

令和7年度 オフピークシャトル輸送事業

検討の方向性

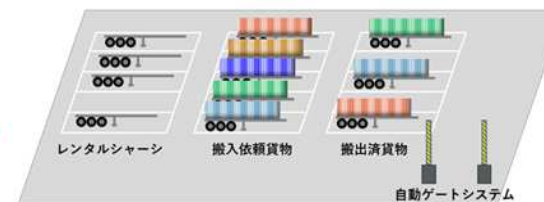
- 午前搬出入を効率よく集中的に実施する仕組みの検討
- レンタルシャーシ等の導入検討
- 令和6年度モデル事業の規模拡大



オフピーク
シャトル輸送



東京港デポの活用(イメージ)



輸送効率化
(夜間輸送等)



シャトル輸送の仕組みの検討

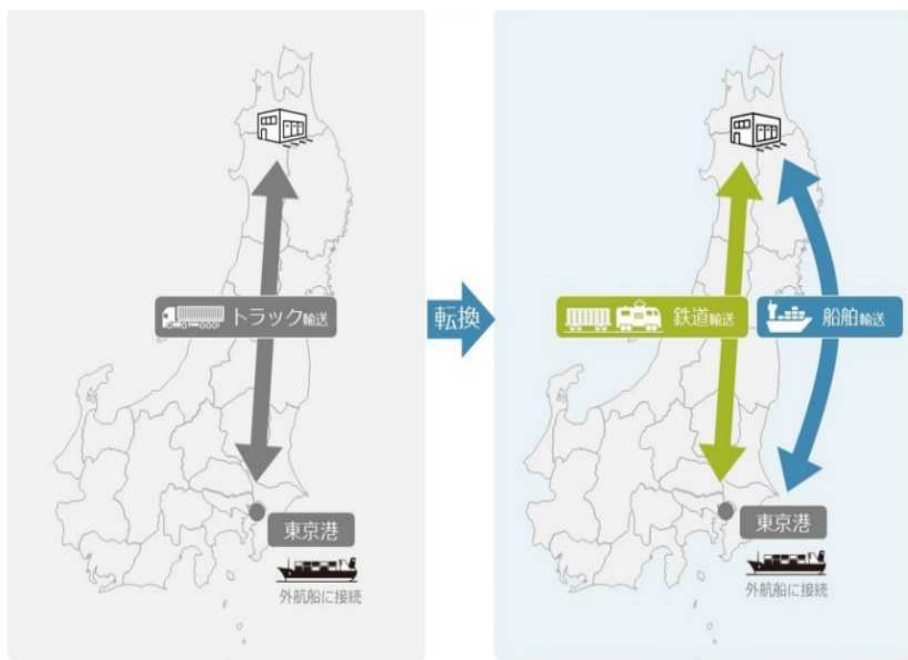
モデル事業の規模拡大

(5) サプライチェーンの効率化

モーダルシフトの促進（東京港物流効率化等補助事業）

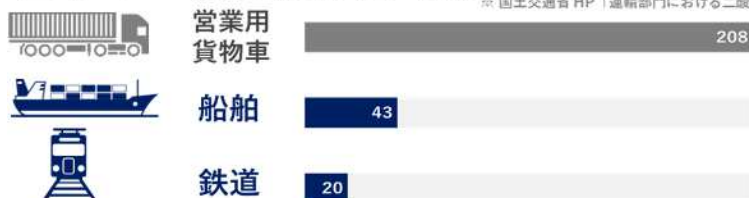
- 東京都は、東京港の物流効率化や環境負荷軽減を図るため、海上コンテナの国内輸送において、モーダルシフトを行う民間事業者に対する支援を実施
- モーダルシフトは、物流の2024年問題によるトラックドライバー不足に加え、輸送分野の脱炭素化を図るための対策としても有効であることから、令和6年度から補助制度を拡充

トラックから船舶・鉄道への転換



輸送量当たりの二酸化炭素排出量（貨物）

CO₂排出原単位[g-CO₂/トンkm]（2022年度）
※ 国土交通省 HP「運輸部門における二酸化炭素排出量」より



モーダルシフト促進に向けた補助事業一覧

フィーダー輸送事業

東京港と国内他港との間を内航フィーダー船により海上コンテナを輸送する事業

補助金の額：実入りコンテナ 3,000円/FEU
空コンテナ 2,000円/FEU

はしけ横持輸送事業

東京港と横浜港、川崎港及び千葉港との間をコンテナバージにより海上コンテナを横持輸送する事業

補助金の額：実入りコンテナ 2,000円/FEU
空コンテナ 1,000円/FEU

港内横持輸送事業（船舶）

内航RORO船や内航フェリー、内航フィーダー船により海上コンテナを輸送するため、東京港内の異なるふ頭間や外貿コンテナターミナル間をドレイジ車両により横持輸送する事業

補助金の額：10,000円/輸送

港内横持輸送事業（鉄道）

鉄道により海上コンテナを輸送するため、「東京貨物ターミナル駅」と東京港の外貿コンテナターミナルとの間をドレイジ車両により横持輸送する事業

補助金の額：2,000円/輸送

鉄道コンテナ詰替輸送事業

東京港で輸出入される海上コンテナ貨物をCFS等において、鉄道コンテナとの詰め替えを行い、「東京貨物ターミナル駅」又は「隅田川駅」を発着する貨物列車で当該鉄道コンテナを輸送する事業

補助金の額：12ft:5,000円/本 20ft以上:10,000円/本
※1FEU当たり2万円を上限

(6) 東京港の脱炭素化の推進

- 東京港ではこれまで、太陽光発電設備の設置やグリーン電力の利用拡大、省エネ型の荷役機械の導入を推進
- 令和7年度は、CNP形成計画をアップデートし、荷役機械や心頭背後における倉庫等の脱炭素化を積極的に進めるなど、民間事業者とともに脱炭素化の取組を加速

脱炭素化の推進に向けた主な取組

CNP形成計画のアップデート

- 東京港カーボンニュートラルポート(CNP)推進協議会を立ち上げ、令和7年度の「港湾脱炭素化推進計画」策定を目指す



陸上電力供給設備の導入

- 設備の規格や設置場所、コストやスケジュール等を検討するための基本設計をクルーズ心頭を対象に実施



荷役機械の水素エネルギー活用

- FC(燃料電池)換装型RTGを導入する費用に対する補助(1/2)を実施し、RTG(140台)のFC換装型への転換を促進



水素燃料電池(FC)換装型RTG

- RTGをFCユニットに換装し、日本初となる水素を燃料とした荷役作業を令和6年10月より開始



グリーン電力の導入

- 令和4年7月から一部のコンテナ心頭に、再エネ由来の電力を導入。令和6年度は、全てのコンテナ心頭に導入を拡大



心頭背後地の脱炭素化促進

- 心頭背後地特有の課題や、その解決策、脱炭素化モデル等の調査を実施し、脱炭素化に効果的な取組のPR事業を実施



東京港の持続的な発展を目指し、今後も引き続き、官民一体で脱炭素化に向けた取組を積極的に推進