

東京港カーボンニュートラルポート(CNP)形成計画 2.0 〈東京港港湾脱炭素化推進計画〉

令和 8 年 3 月
東京都



目次

1	東京港の概要	2
1.1	東京港の特徴	2
1.2	港湾計画や温対法に基づく地方公共団体実行計画等における港湾脱炭素に関する取組の位置づけ	8
2	官民の連携による脱炭素化の促進に資する港湾の効果的な利用の促進に関する基本的な方針	13
2.1	温室効果ガスの排出量の削減並びに吸収作用の保全及び強化に関する取組	13
2.2	港湾・臨海部の脱炭素化に貢献する取組	14
3	計画の目標	15
3.1	計画期間	15
3.2	計画の目標	15
3.3	温室効果ガスの排出量の推計	16
3.4	温室効果ガスの吸収量の推計	19
3.5	温室効果ガスの排出量の削減目標	20
3.6	水素の需要推計及び供給目標	21
4	温室効果ガス削減計画と港湾脱炭素化促進事業	22
4.1	温室効果ガス削減計画	22
4.2	港湾脱炭素化促進事業（温室効果ガスの排出量の削減並びに吸収作用の保全及び強化に関する事業）	29
4.3	港湾脱炭素化促進事業（港湾・臨海部の脱炭素化に貢献する事業）	39
4.4	水素・アンモニア等の供給等に向けた取組	53
5	計画の達成状況の評価に関する事項	56
6	港湾脱炭素化推進計画の実施に関し港湾管理者が必要と認める事項	59
6.1	港湾における脱炭素化の促進に資する将来の構想	59
6.2	脱炭素化推進地区制度の活用等を見据えた土地利用の方向性	60
6.3	港湾及び産業の競争力強化に資する脱炭素化に関連する取組	60
6.4	港湾の強靱化に関する取組（水素・アンモニア等のサプライチェーンの強靱化に関する取組）	60
6.5	ロードマップ	61



東京港カーボンニュートラルポート形成計画 2.0 <東京港港湾脱炭素化推進計画>の目的

東京都では、2050年のカーボンニュートラル（CO₂排出実質ゼロ）実現に向け、2030年までにカーボンハーフを達成するという目標を掲げ、都全体でCO₂排出量削減を進めている。

港湾においても、物流やエネルギー供給の拠点としての役割を担う中で、環境負荷の低減と持続可能な発展の両立が強く求められ、環境配慮の視点や脱炭素化に向けた取組の有無が、荷主や船会社が港湾を選択するに当たっての重要な要素となりつつある。

東京港は、日本の首都・東京の玄関口として、我が国の経済成長を牽引し、国民生活を支える社会インフラの中核を担っており、東京港が脱炭素化を進めることは、日本全体の持続可能な成長と国際的な競争力の向上に大きな意義を持つ。

東京港では、脱炭素化を戦略的に推進するため、2023年3月に「東京港カーボンニュートラルポート（CNP）形成計画」を策定し、全てのコンテナターミナルへのグリーン電力（再生可能エネルギー由来の電力）の導入や、脱炭素型荷役機械の導入促進など様々な施策を実施している。

しかし、2030年までに残された時間は僅かであり、社会情勢の変化や港湾脱炭素化に向けた国内外の動向を踏まえ、東京港は、脱炭素化をより積極的に推進していかなければならない。

また、東京港では、主力ふ頭である大井ふ頭の再編整備を予定しており、施設能力の増強によるコンテナ貨物取扱数の増加はもとより、車両待機場の配置転換やターミナル予約制等により車両渋滞の解消を実現するとともに、現在紙で処理をしているコンテナ搬入票をデジタル化するなど、再編を契機にDX・物流効率化等を進め脱炭素化を実現していく。

都はこうした考えを踏まえ、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、東京港における脱炭素化に向けて新たな取り組みを定めるとともに、東京港を利用する港湾運送事業者、船会社、トラック事業者等の民間事業者と官民一体となり、東京港の脱炭素化を実現していく。

※東京港カーボンニュートラルポート形成計画2.0は、港湾法第50条の2に定める港湾脱炭素化推進計画に該当する計画である

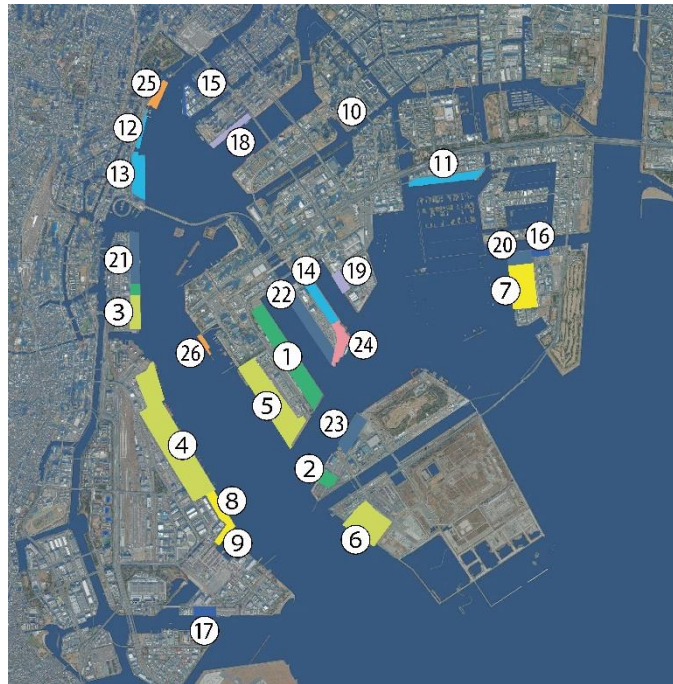
1

東京港の概要

1.1 東京港の特徴

(1) 東京港の果たす役割

東京港は、約4,000万人の人口を擁する首都圏を支える、日本最大級の国際港湾である。国内外を結ぶ物流拠点として中核的な役割を果たし、埠頭背後には大規模な倉庫群や高度な物流センターが集積している。さらに、クルーズ船ターミナルや旅客施設も整備されており、観光や国際交流の拠点としての機能も担っている。このように東京港は、物流と人流の両面から都市活動を支える、極めて重要な社会インフラである。



東京港の主なふ頭一覧

エリア	番号	ふ頭名
外貿雑貨・ばら物ふ頭	①	お台場ライナーふ頭
	②	中央防波堤内側ばら物ふ頭
	③	品川ふ頭（コンテナ）
外貿コンテナふ頭	④	大井コンテナふ頭
	⑤	青海コンテナふ頭
	⑥	中央防波堤外側コンテナふ頭
	⑦	15号地木材ふ頭
外貿物資別専門ふ頭	⑧	大井水産物ふ頭
	⑨	大井食品ふ頭
	⑩	豊洲ふ頭
内貿雑貨ふ頭	⑪	辰巳ふ頭
	⑫	日の出ふ頭
	⑬	芝浦ふ頭
	⑭	10号地ふ頭（東）
	⑮	月島ふ頭
内貿物資別専門ふ頭	⑯	若洲建材ふ頭
	⑰	大井建材ふ頭
多目的ふ頭	⑱	晴海ふ頭
	⑲	10号地その1多目的ふ頭
内貿ユニットロードふ頭	⑳	若洲内貿ふ頭
	㉑	品川ふ頭（内貿）
	㉒	10号地ふ頭（西）
	㉓	中央防波堤内側内貿ふ頭
フェリーふ頭	㉔	フェリーふ頭
客船（貨客船）ふ頭	㉕	竹芝ふ頭
	㉖	東京国際クルーズふ頭（客船）

図1-1 東京港の概要

令和6年に取り扱った貨物は約8,300万トンであり、令和6年の貿易額は国内港湾で最多の約24兆円に達するなど、我が国を代表する港湾の一つとして日本経済を牽引し、国民生活を支えている。

また、首都圏において大規模災害が発生した際は、各地域との間で救援物資等を迅速に輸送する海上輸送拠点としての機能を有するとともに、経済活動を停滞させないよう物流活動を維持する役割も担う。

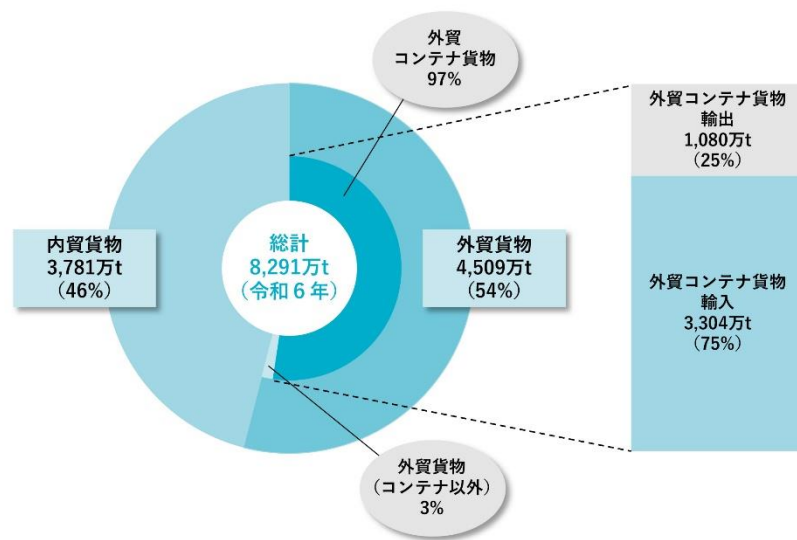


図1-2 東京港の取扱貨物量 (令和6年)

出典：令和6年東京港港勢より東京都作成

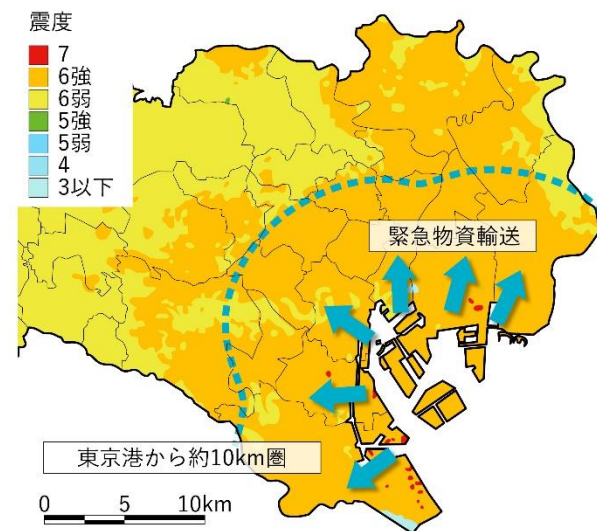


図1-3 東京港からの緊急物資輸送

出典：東京港における首都直下地震発生時の震後行動 (H25.3)

単位：百万円

順位	港湾	都道府県	合計	輸出	輸入
1	東京港	東京	24,620,172	8,164,996	16,455,176
2	名古屋港	愛知	23,735,237	16,165,927	7,569,310
3	横浜港	神奈川	14,838,023	8,538,595	6,299,428
4	神戸港	兵庫	12,048,322	7,374,666	4,673,656
5	大阪港	大阪	11,004,894	4,638,977	6,365,917
6	千葉港	千葉	6,639,348	1,340,826	5,298,522
7	博多港	福岡	6,110,717	4,617,600	1,493,117
8	三河港	愛知	4,606,909	3,741,291	865,618
9	川崎港	神奈川	4,141,655	1,269,291	2,872,364
10	四日市港	三重	3,520,687	1,121,616	2,399,071

表1-1 貿易額ランキング (金額)

出典：貿易統計 (令和6年度) より作成

(2) 外貿貨物の動向

令和6年に取り扱った外貿貨物約4,500万トンのうち97%がコンテナで輸送されており、外貿コンテナ取扱数は417万TEUであった。

背後に大消費地を抱える東京港は、首都圏の都市活動や人々の生活に必要な物資を受け入れる輸入港としての性格が強く、輸入・輸出比率は、約3:1となっている。

取扱シェアを見ると、輸入貨物では食料品や家具等の生活関連物資が多い一方、輸出貨物では産業機械や自動車部品等の高付加価値製品の割合が高く、これらの貨物の流通拠点として、人々の生活や我が国の産業活動に大きく貢献している。

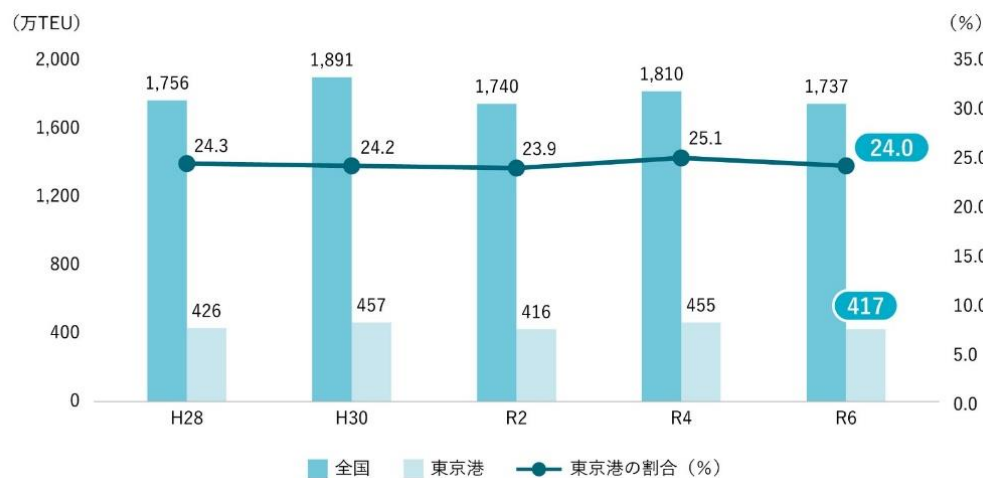


図1-4 国内の外貿コンテナ貨物取扱数における東京港の割合

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

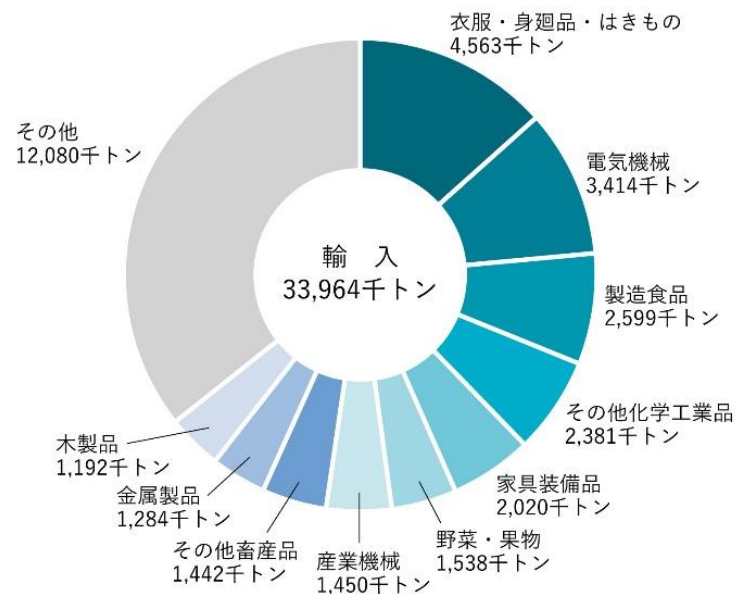
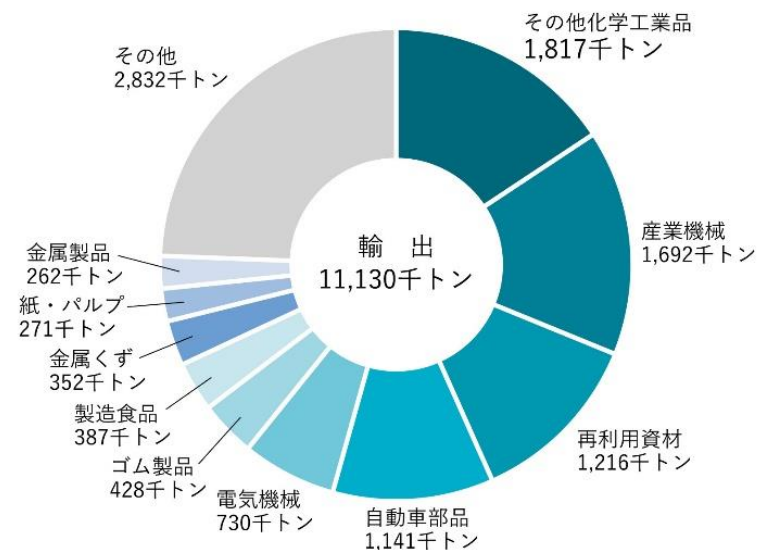


図1-5 外貿コンテナ貨物の品目別割合

出典：令和6年東京港港勢より東京都作成

(3) 内貿貨物の動向

東京港は、国内海上輸送拠点としての重要な役割も担っており、令和6年に取り扱った内貿貨物は約3,800万トンである。

RORO船やフェリーの定期航路が就航し、全国の生産地や消費地と首都圏を結ぶほか、主に東日本太平洋側の各港とのフィーダー輸送網が充実し、国内各地域と世界を結ぶ輸出入を実現するとともに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、トラックから船舶等への転換（モーダルシフト）を行う民間事業者に対する支援を実施している。また、東京都の島しょ地域への生活関連物資や旅客の輸送拠点としての役割も担っており、島しょ住民の生活向上と産業の振興に貢献している。

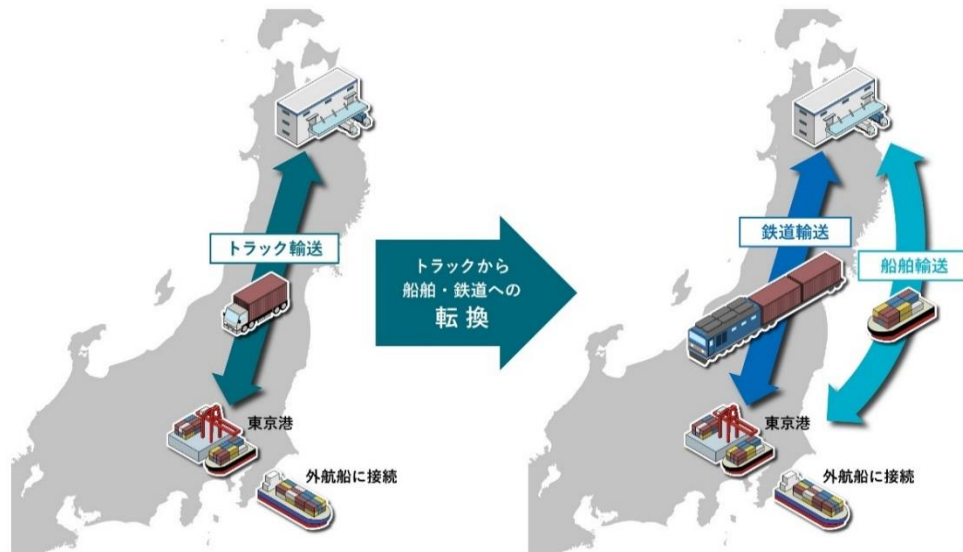


図1-6 内航船・鉄道との連携によるモーダルシフト

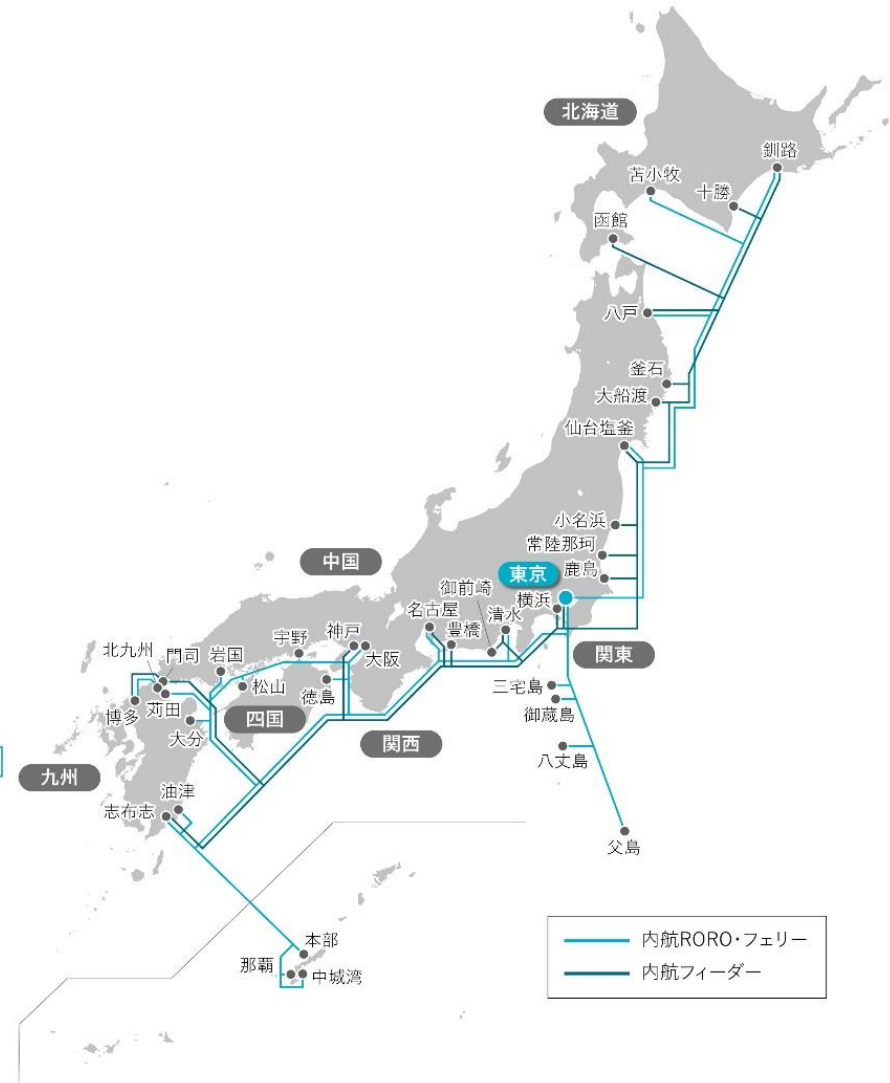


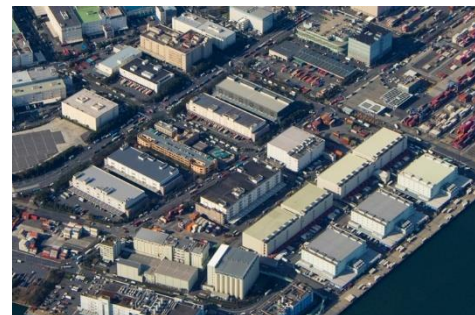
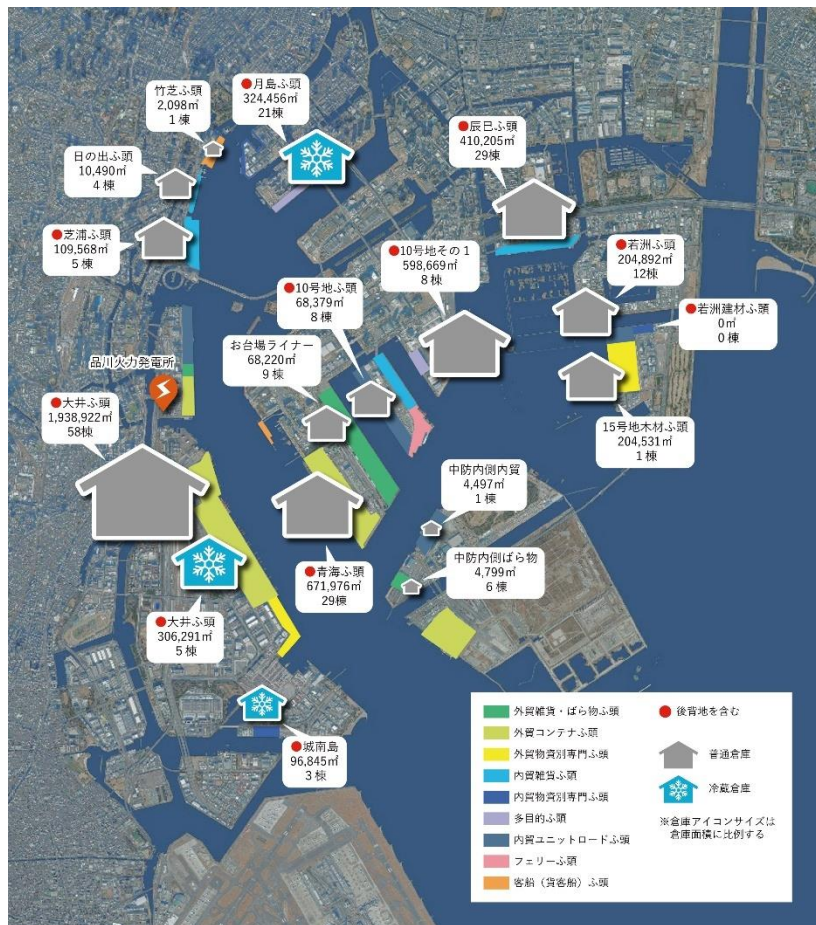
図1-7 東京港に就航する内航航路図

出典：東京都HP「内航RORO・フェリー航路一覧」及び「内航フィーダー航路一覧」より作成

(4) ふ頭外の立地状況

ふ頭の背後には倉庫、冷凍冷蔵倉庫等の海上貨物を取り扱う物流施設が集積し、港内の一部地区では倉庫群を形成している。東京港で取り扱う貨物の多くは、ここで保管・入出庫され、各ふ頭や国内各地域へと輸送されている。

また、物流機能以外では、セメント関連工場等やエネルギー関連施設として大井ふ頭と品川ふ頭に火力発電所が立地している。なお、令和7年度時点では品川火力発電所のみが稼働している状況である。



大井ふ頭背後の倉庫・冷凍冷蔵倉庫群
出典：東京都港湾局HP 航空写真から作成



品川火力発電所
出典：株式会社JERA HP



青海ふ頭・お台場ライナーふ頭周辺の倉庫群
出典：東京都港湾局HP 航空写真から作成

図1-8 東京港の背後地における倉庫等の分布

(5) 東京港を支える道路・鉄道ネットワーク

東京港の背後には、首都・東京を起点とした充実した道路ネットワークが形成され、首都圏及び東日本の多くの荷主・物流事業者等に利用されている。

さらに、大井コンテナふ頭に近接する東京貨物ターミナル駅では、海上コンテナの鉄道輸送において、盛岡貨物ターミナル駅との間で40フィート背高コンテナを輸送可能な定期便が運行されているほか、全国の主要地域と鉄道ネットワークで結ばれている。



図 1-9 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

図 1-10 鉄道ネットワーク図

出典：日本貨物鉄道株式会社提供資料

1.2 港湾計画や温対法に基づく地方公共団体実行計画等における港湾脱炭素に関する取組の位置づけ

(1) 港湾計画における港湾脱炭素に関する取組の位置づけ

東京港第9次改訂港湾計画（令和5年11月）では、令和10年代後半を目標年次として、基本理念「進化し続ける未来創造港湾 東京港 ～スマートポートの実現～」を定めており、環境面では「未来へつなぐグリーンポート」の形成に向けて、「東京港カーボンニュートラルポート（CNP）形成計画」に基づき、次世代エネルギーや再生可能エネルギーの活用を促進するとともに、陸上電力供給による船舶のアイドリングストップなど、港湾施設の脱炭素化に向けた取組を推進することとしている。

(2) 温対法に基づく地方公共団体実行計画等における港湾脱炭素に関する取組の位置づけ

東京都では、2021年3月に、温対法21条に定める「地方公共団体実行計画（事務・事業編）」として「ゼロエミッション都庁行動計画」を策定し、温室効果ガスの削減に向けて率先した取組を進めている。

また、2022年9月には、「地方公共団体実行計画（区域施策編）」として新たな「東京都環境基本計画」を策定。気候変動リスクの最小化や、サプライチェーンのあらゆる段階を視野に入れた資源循環型施策の展開を進めることなどにより、2050年のゼロエミッションの実現とその実現の鍵を握る2030年のカーボンハーフ（2000年比）達成を目指している。

なお、2025年3月には、気候危機の深刻化や社会情勢等の大きな変化の中、取組を一層加速するため「ゼロエミッション東京戦略 Beyondカーボンハーフ」を策定。2035年までに温室効果ガス排出量を60%以上削減する新たな目標を設定し、世界のモデルとなる「脱炭素都市」の実現を目指している。

(3) Tokyo Container Vision 2050における港湾脱炭素に関する取組の位置づけ

「Tokyo Container Vision 2050」は、東京港のコンテナターミナルの 2050 年の将来像や目指すべき方向性、実現に向けた道筋を示すものであり、2025年3月に策定した。このビジョンの中では、2050年の将来像として、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し、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、国民生活を守ることを目指しており、方向性として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」を目指すこととしている。

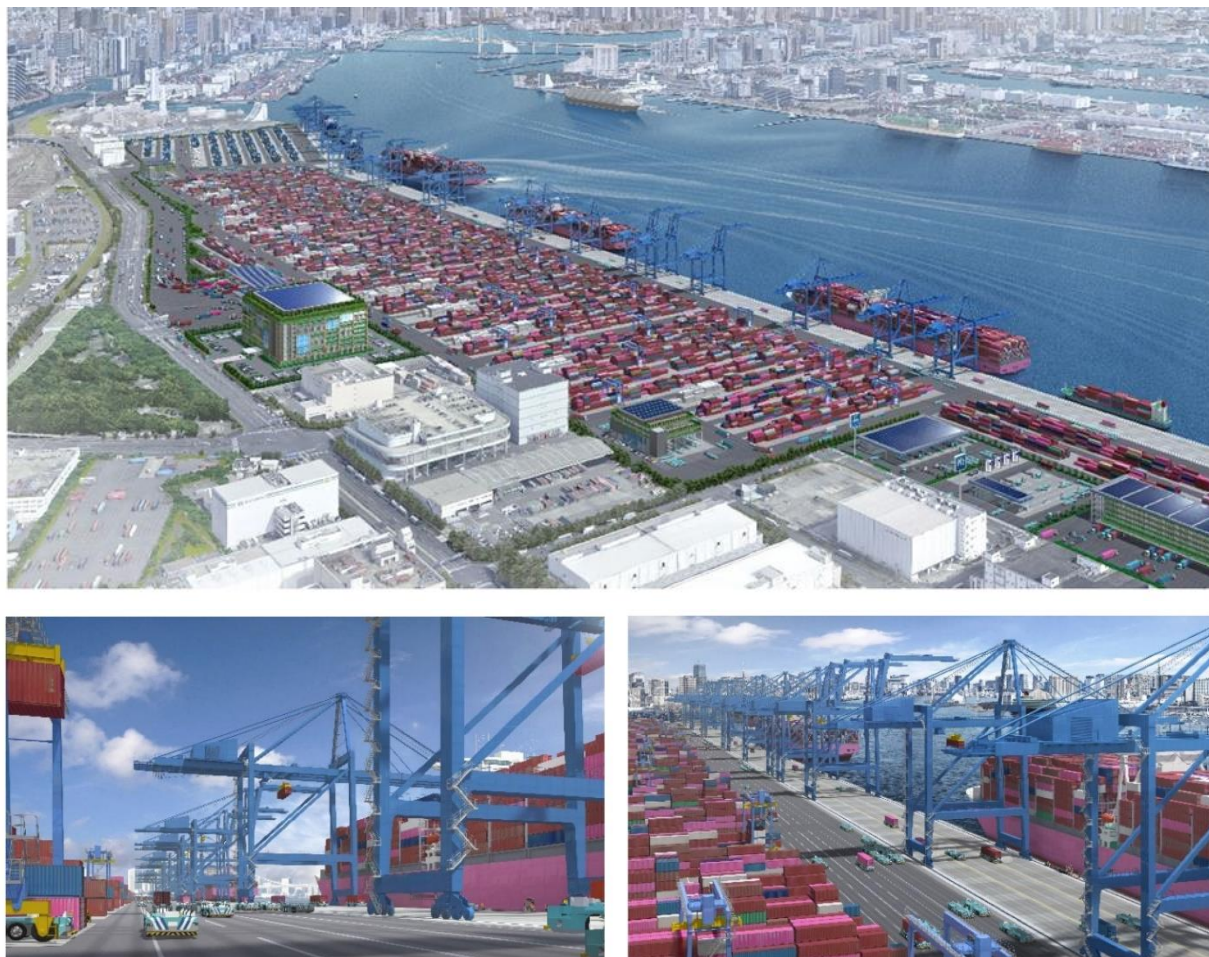


図 1 - 11 大規模リニューアル後の大井コンテナふ頭（イメージ）

(4) 計画の対象範囲

本計画の対象範囲は、原則として分区指定がされている臨港地区及び港湾区域を対象としており、以下のとおりとする。
 なお、計画の対象範囲については、必要に応じて適宜見直しを行う。

区分	対象範囲
ふ頭 (ターミナル内)	港湾管理者や東京港埠頭株式会社、民間事業者が管理運営するふ頭
ふ頭背後地 (ターミナル外)	ふ頭の背後地に立地し、東京港を利用して営業する民間事業者（倉庫、冷蔵倉庫、工場等）の事業活動等
船舶・車両	ふ頭を経由して行われる船舶（海上輸送）、車両（トラック輸送）の東京港内における物流活動

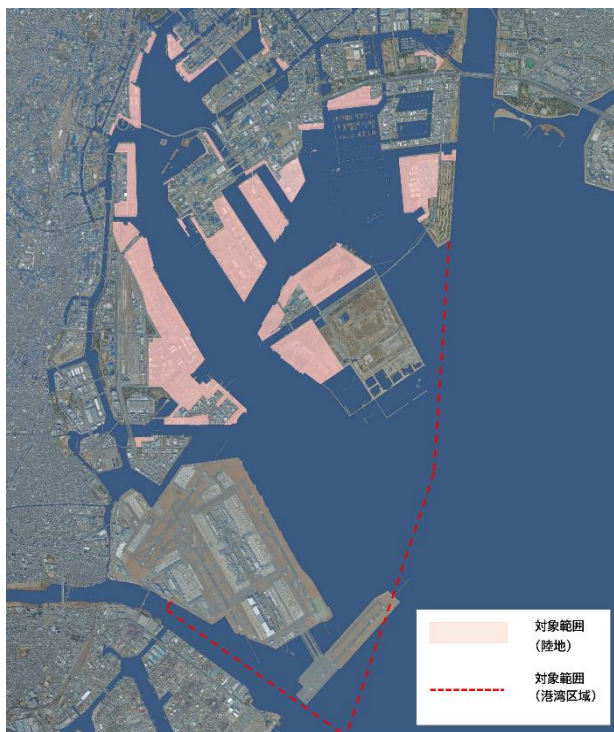


図 1-12 東京港CNP形成計画2.0の対象範囲



図 1-13 陸地における区分

表 1-2 対象範囲の施設および管理者 1/2

区 分		対象施設等	所有・管理者	
ふ頭 (ターミナル内)	外貿 コンテナ ふ頭	品川コンテナふ頭、 大井コンテナふ頭、 青海コンテナふ頭、 中央防波堤外側コンテナふ頭	荷役機械（ガントリークレーン）	東京港埠頭(株)
			荷役機械（ヤード内荷役機械）	船会社、港湾運送事業者
			上屋、倉庫	港湾管理者、港湾運送事業者
			リーファーコンテナ用電源、管理棟、照明施設等	東京港埠頭(株)、船会社、港湾運送事業者
	外貿在来 ふ頭	お台場ライナーふ頭、 中央防波堤内側ばら物ふ頭、 大井水産物ふ頭、 大井食品ふ頭、 15号地木材ふ頭	荷役機械（ヤード内荷役機械）	港湾運送事業者
			上屋	港湾管理者、東京港埠頭(株)、 港湾運送事業者
			荷役連絡所、照明施設等	
	内貿 ユニット ロード ふ頭	品川ふ頭、 10号地ふ頭（西岸壁）、 若洲内貿ふ頭、 中央防波堤内側内貿ふ頭	荷役機械（ヤード内荷役機械）	港湾運送事業者
			上屋	港湾管理者、港湾運送事業者
			リーファーコンテナ用電源、管理棟、照明施設等	
	内貿在来 ふ頭	竹芝ふ頭、日の出ふ頭、芝浦ふ頭、 辰巳ふ頭、月島ふ頭、晴海ふ頭、 10号地ふ頭（東岸壁）、フェリーふ頭、 10号地その1多目的ふ頭、 大井建材ふ頭、若洲建材ふ頭、 城南島建設発生土ふ頭、 中央防波堤内側建設発生土ふ頭	荷役機械（ヤード内荷役機械）	港湾運送事業者
			上屋、倉庫	港湾管理者、港湾運送事業者
			リーファーコンテナ用電源、荷役連絡所、 照明施設等	
	客船ふ頭	東京国際クルーズふ頭	管理棟、照明施設、ボーディングブリッジ等	港湾管理者
晴海ふ頭		管理棟、照明施設等	港湾管理者	
民間ふ頭	その他ふ頭	荷役機械（ヤード内荷役機械）	港湾運送事業者等	

表 1 - 2 対象範囲の施設および管理者 2/2

区 分			対象施設等	所有・管理者
ふ頭背後地 (ターミナル外)	共通	臨港地区内立地産業等	上屋（及び付帯施設）	港湾管理者、倉庫事業者等
			倉庫（及び付帯施設）	倉庫事業者
			冷蔵倉庫（及び付帯施設）	冷蔵倉庫事業者
			工場（及び付帯施設）	セメント事業者、石油化学事業者等
			バンプール、シャーシープール	港湾管理者、東京港埠頭㈱、港湾運送事業者
			その他港湾関連施設等	港湾管理者、民間事業者
		火力発電所（及び付帯施設）	発電事業者	
その他	藻場創出活動、緑地（海上公園等）	港湾管理者		
船舶・車両	共通	外航船、内航船	停泊中の船舶	船会社
		外来トラック	コンテナトレーラー	貨物運送事業者
			その他トラック	
その他	共通	その他	港湾工事の脱炭素化	港湾管理者

2.1 温室効果ガスの排出量の削減並びに吸収作用の保全及び強化に関する取組

【ふ頭（ターミナル内）】

東京港のコンテナ貨物を取り扱う大井・青海・品川・中央防波堤外側の各コンテナターミナルでは、荷役機械や港湾を出入りする車両等の主な動力源がディーゼルとなっており、技術開発の動向や再生可能エネルギーの供給動向を見極めるとともに、ふ頭の新規整備、再編整備の機会を捉え、これらの脱炭素化に取り組むことが必要である。

取組方針としては、削減目標の達成に向けて、コンテナターミナル内で使用する電力の脱炭素化のため、グリーン電力を継続して使用していく。また、現在紙で処理をしているコンテナ搬入票をデジタル化するとともに、水素などの次世代エネルギーや電力を活用した荷役機械の導入経費補助の実施や、水素を活用した荷役機械の実装に向けて取り組むことで、コンテナふ頭における荷役機械のゼロエミッション化を推進する。加えて、クルーズターミナルや上屋など、都関連の全ての港湾施設においてもグリーン電力を導入していく。

令和10年度には、大井ふ頭の再編整備に着手し、コンテナターミナルの拡張等による一体利用の推進や、車両待機場の配置転換、ターミナルの予約制等により、車両渋滞の解消を実現するとともに、DXや物流効率化、荷役機械の一層のゼロエミッション化を進め、これを契機に東京港の脱炭素化を推進していく。こうした取組を通じ、2050年には東京港のふ頭におけるカーボンニュートラルを実現する。

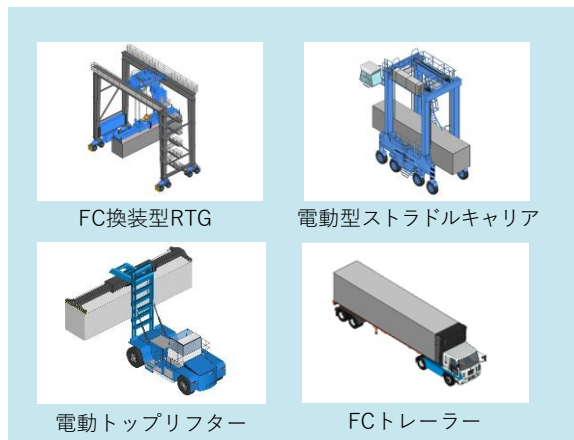


図2-1 脱炭素型の大型荷役機械



図2-2 大井コンテナふ頭再編整備によるコンテナターミナルの拡張（イメージ）

【ふ頭背後地（ターミナル外）】

ふ頭の背後には倉庫・冷蔵倉庫群が立地し、ふ頭と一体となって東京港の物流機能の重要な一角を構成している。これらの倉庫の一部は施設の老朽化が進む中、荷役機械や空調等に多くの化石燃料や電力を消費しており、エネルギーの脱炭素化が課題となっている。

取組方針としては、省エネ対策、グリーン電力の導入、Airソーラーなど太陽光発電設備の導入促進を支援するほか、荷役機械のゼロエミッション化、設備更新等を推進するなど、背後地も含めた港湾地域における面的・効率的な脱炭素化を官民一体となって推進する。

本計画において新たに目標年次として設定する2035年に向けた取組としては、民間事業者の倉庫や屋根等におけるAirソーラーなど太陽光発電設備の導入を拡大するとともに、東京港内の民間事業者が生産した電力を港内の民間事業者間において有効活用を図っていく。また、EV・水素ステーション等の整備促進に向け、脱炭素化推進地区制度を活用し、東京港内の構築物の設置に関する規制を緩和することなどにより、ふ頭背後地における脱炭素化を推進していく。

将来的には、ふ頭背後地の全ての施設等においてグリーン電力を導入するとともに、民間事業者による事業所等の建替えを契機に建物のゼロエミッション化を推進していく。こうした取組を通じ、2050年には東京港のふ頭背後地におけるカーボンニュートラルを実現する。

【船舶・車両】

東京港における船舶・車両の脱炭素化については、国際海事機関（IMO）をはじめとした業界団体等が定める温室効果ガス排出削減の取組内容や排出削減目標を踏まえるとともに、国内外における電気、水素、アンモニア、メタノール等の次世代燃料の普及・拡大の状況を注視しながら、東京港の脱炭素化の取組に反映する。

取組方針としては、環境に配慮した船舶の入港料を減免するインセンティブ制度を実施し、環境配慮型船舶の普及及び寄港を促進する。また、国土交通省が開発した「CONPAS（コンパス）[®]※」を活用したコンテナ搬出入予約制の導入や、モーダルシフトの促進による渋滞対策等を実施していく。

2035年に向けた取組としては、環境に配慮した船舶へのインセンティブ制度を継続して実施するとともに、船舶停泊時の温室効果ガス排出抑制に向けて、客船ふ頭において陸上電力供給設備を導入するなどの基盤整備を進める。また、コンテナ搬出入予約制やモーダルシフトを一層進めるなど、車両の混雑解消を推進していくことで計画目標を達成していく。

将来的には、全ての船舶・車両が、水素やアンモニアなどの次世代エネルギー船舶や、EVやFCなどの環境配慮型トラックへと転換が図られることを見据え、東京港内でのEV・水素ステーション等の整備促進に向け、脱炭素化推進地区制度を活用し、東京港内の構築物の設置に関する規制を緩和していく。こうした取組を通じ、2050年には、船舶・車両のカーボンニュートラルを実現する。

※コンテナターミナルのゲート前混雑解消やコンテナトレーラーのターミナル滞在時間短縮を図り、コンテナ物流の効率化・生産性向上の実現を目的としたシステム。

2.2 港湾・臨海部の脱炭素化に貢献する取組

港湾・臨海部では、臨港地区に立地する企業等と連携し、次世代エネルギー供給設備の導入支援や、鉄道をはじめとした様々な輸送形態の促進による物流効率化など、背後地も含めた港湾地域における面的・効率的な脱炭素化を官民一体となって推進する。

3.1 計画期間

本計画の計画期間は2050年までとする。また、港湾の脱炭素化を段階的に推進するため、短期2030年・中期2035年・長期2050年の3段階の年次目標を設定する。

なお、計画期間は、対象範囲の情勢の変化、脱炭素化に資する技術の進展等を踏まえ、適時適切に見直しを行うものとする。

3.2 計画の目標

本計画の目標は、以下のとおり、指標となる KPI（Key Performance Indicator：重要達成度指標）を設定し、短期・中期・長期別に具体的な数値目標を設定した。

CO₂排出量（KPI）は、政府及び地域の温室効果ガス削減目標、対象範囲のCO₂ 排出量の削減ポテンシャル、港湾脱炭素化促進事業によるCO₂ 排出量の削減量を勘案し、設定した。

なお、港湾脱炭素化促進事業は民間事業者等による取組の準備が整ったものを順次計画に位置付け、目標達成を目指すものとする。

表 3-1 計画の目標

KPI (重要達成度指標)	具体的な数値目標		
	短期 (2030年)	中期 (2035年)	長期 (2050) 年
東京港からの二酸化炭素排出量	27.6万トン／年 (2000) 年比50%減	22.8万トン／年 (2000) 年比60%減	実質 0 トン／年

3.3 温室効果ガスの排出量の推計

2000年及び2020年については、対象範囲において、港湾管理者に加え、港湾地域で活動しエネルギー（燃料、電力）を消費している民間事業者のエネルギー使用量（電力、化石燃料等）をアンケートやヒアリング等により調査し、CO₂排出量を推計した。

「ふ頭（ターミナル内）」においては、アンケート調査やヒアリング等により荷役機械、上屋、照明施設等について、エネルギー使用量を把握し、CO₂排出量を推計した。

ふ頭に出入りする「船舶・車両」について、船舶についてはふ頭に停泊している船舶から排出されるCO₂排出量を、車両については東京港内を移動する車両からのCO₂排出量を対象に、船舶の入港実績情報や港湾統計等の公表資料を用いて推計した。

「ふ頭背後地（ターミナル外）」においては、東京港の港湾エリア（臨港地区）に立地する企業を対象として、アンケート調査及びヒアリングを実施した。アンケート調査及びヒアリングの結果からエネルギー使用量を把握しCO₂排出量を推計した。

なお、エネルギー使用量が得られなかった企業等の施設については、建物（倉庫等）の延床面積及びエネルギー使用原単位等を用いることで排出量を推計した。

2025年については、港湾管理者や民間事業者等が実施してきた排出量削減の取組の最新データを反映していくため、2020年における推計値を用い、2025年までに各事業者等が実施してきた取組の事業効果を反映し、CO₂排出量を推計した。

表3-2 対象範囲における温室効果ガスの排出量 1/2

区 分		対象施設等	所有・管理者	CO2排出量(t-CO2/年)		CO2排出量 (t-CO2/年) 2025年 (注1)	
				2000年	2020年		
ふ頭 (ターミナル内)	外 貿 コ ン テ ナ ふ 頭	荷役機械 (ガントリークレーン)	東京港埠頭(株)、船会社	16,362	27,696	18,154	
		荷役機械 (ヤード内荷役機械)	港湾運送事業者、船会社				
		上屋、倉庫	港湾管理者、港湾運送事業者	15,197	23,405		356
		リーファーコンテナ用電源、管理棟、照明施設等	東京港埠頭(株)、船会社、 港湾運送事業者				
	外 貿 在 来 ふ 頭	お台場ライナーふ頭、 中央防波堤内側ばら物ふ頭、 大井水産物ふ頭、大井食品ふ頭、 15号地木材ふ頭	荷役機械 (ヤード内荷役機械)	港湾運送事業者	1,575	1,608	1,608
			上屋	港湾管理者、東京港埠頭(株)、 港湾運送事業者	24,072	21,631	21,631
			荷役連絡所、照明施設等				
	内 貿 ユ ニ ツ ト ふ 頭	品川ふ頭、 10号地ふ頭 (西岸壁)、 若洲内貿ふ頭、中央防波堤内側内貿ふ頭	荷役機械 (ヤード内荷役機械)	港湾運送事業者	4,048	4,086	4,086
			上屋	港湾管理者、港湾運送事業者	1,256	581	581
			リーファーコンテナ用電源、管理棟、照明施設等				
	内 貿 在 来 ふ 頭	竹芝ふ頭、日の出ふ頭、 芝浦ふ頭、辰巳ふ頭、月島ふ頭、 晴海ふ頭、フェリーふ頭、 10号地ふ頭(東岸壁)、 10号地その1多目的ふ頭、 大井建材ふ頭、若洲建材ふ頭、 城南島建設発生土ふ頭、 中央防波堤内側建設発生土ふ頭	荷役機械 (ヤード内荷役機械)	港湾運送事業者	97,981	73,519	57,941
			上屋、倉庫	港湾管理者、港湾運送事業者	3,021	5,226	5,226
			リーファーコンテナ用電源、荷役連絡所、照明施設等				
	民 間 ふ 頭	その他ふ頭	荷役機械 (ヤード内荷役機械)	民間事業者等	208	226	226
倉庫、管理棟、照明施設等			518		1,145	1,145	
小 計				164,238	159,123	110,954	

(注1) 2025年のCO2排出量は、2020年のCO2排出量を基に都が推計

1

2

3

計画の目標

4

5

6

表 3 - 2 対象範囲における温室効果ガスの排出量 2/2

区 分			対象施設等	所有・管理者	CO2排出量(t-CO2/年)		CO2排出量 (t-CO2/年) 2025年 (注1)
					2000年	2020年	
(ターミナル外) ふ頭背後地	共通	臨港地区内立地産業等	倉庫（及び付帯施設）	倉庫事業者	182,329	169,956	167,535
			冷蔵倉庫（及び付帯施設）	冷蔵倉庫事業者	25,253	29,157	28,944
			工場（及び付帯施設）	セメント・石油化学事業者等、発電事業者	83,193	111,585	47,546
			その他港湾関連施設等	港湾管理者、東京港埠頭(株)港湾運送事業者	12,917	13,436	4,862
			火力発電所（及び付帯施設）（注2）	発電事業者	(1,297,482)	(1,928,068)	(1,517,399)
小 計					303,692	324,134	248,887
船舶・車両	共通	外航船、内航船	停泊中の船舶	船会社	81,596	75,783	75,783
		外来トラック	コンテナトレーラー（うち外貿コンテナふ頭待機車両）、その他トラック	貨物運送事業者	21,546 (3,277)	26,568 (4,487)	26,568 (4,487)
小 計					103,142	102,351	102,351
総 計					571,072	585,608	462,192

(注1) 2025年のCO2排出量は、2020年のCO2排出量を基に都が推計

(注2) 火力発電所の発電分については、電気・熱配分前の排出量として、参考値として記載

3.4 温室効果ガスの吸収量の推計

本計画の対象範囲において、CO₂削減効果のある30年以内に整備された港湾緑地によるCO₂吸収量は以下のとおりである。
推計の対象は芝浦南ふ頭公園および中央防波堤地区の海の森公園とした。

<CO₂吸収量の算定式（年間）>

$$\text{CO}_2\text{吸収量 (t-CO}_2\text{/年)} = \text{緑地等の面積 (ha)} \times \text{吸収係数 (t-C/ha/年)} \times 44/12$$

表 3-3 対象港湾緑地の概要

公園	面積 (ha)	開園年月	CO ₂ 削減効果計上可能な期間
芝浦南ふ頭公園	1	2008年1月	2008年～2038年
海の森公園	12.5	2025年3月	2025年～2055年

表 3-4 単位面積当たりの年間生体バイオマス生成量 (吸収係数)

単位面積当たりの年間生体バイオマス生成量 ^{注1} (t-C/ha/年)	2.334
-----------------------------------------------	-------

(注1) 港湾緑地（北海道以外）の値
出典：「港湾脱炭素化推進計画」作成マニュアル

表 3-5 対象範囲における温室効果ガスの吸収量

公園	面積及び吸収量	2000年	2020年	2030年	2035年	2050年
芝浦南ふ頭公園	面積 (ha)	0	1	1	1	1
	温室効果ガス吸収量 (t-CO ₂ /年)	0	9	9	9	—
海の森公園	面積 (ha)	0	0	12.5	12.5	12.5
	温室効果ガス吸収量 (t-CO ₂ /年)	0	0	107	107	107
対象範囲合計	温室効果ガス吸収量 (t-CO₂/年)	0	9	116	116	107

1

2

3

計画の目標

4

5

6

3.5 温室効果ガスの排出量の削減目標

本計画における温室効果ガス排出量削減目標は、下表のとおり、各種参考計画を基に年次別に設定した。

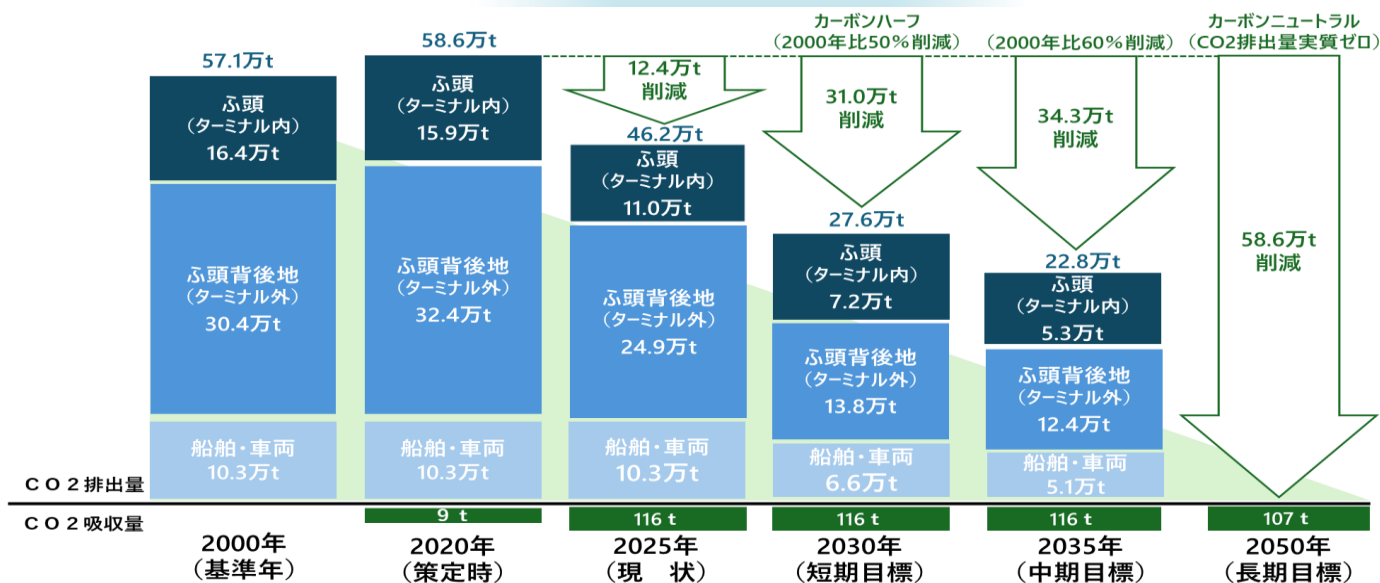
下表の削減目標に加え、グリーン電力の利用割合を2026年までに30%程度、2030年までに50%程度とする目標を設定した。

表 3-6 温室効果ガスの削減目標

目標年次	削減目標	参考計画
2030年 (短期)	対象範囲全体でのカーボンハーフ(2000年比50%削減) CO ₂ 排出量を31.0万t削減	東京都環境基本計画(2022(令和4)年9月)注1
2035年 (中期)	対象範囲全体で、2000年比60%削減 CO ₂ 排出量を34.3万t削減	ゼロエミッション東京戦略 Beyondカーボンハーフ (2025(令和7)年3月)
2050年 (長期)	対象範囲全体でのカーボンニュートラル(CO ₂ 排出量実質ゼロ) CO ₂ 排出量を58.6万t削減	東京都環境基本計画(2022(令和4)年9月)注1

(注1) 東京都環境基本条例(平成6年東京都条例第92号)第9条第1項に規定する計画及び地球温暖化対策の推進に関する法律(平成10年法律第117号)第21条第3項に規定する「地球温暖化対策地方公共団体実行計画(区域施策編)」に規定する計画として策定

図 3-1 温室効果ガス削減目標



※2025年のCO₂排出量は、2020年のCO₂排出量を基に都が推計

3.6 水素の需要推計及び供給目標

2020年に東京港において使用されていた化石燃料について、全てがグリーン電力や水素エネルギーに転換することを前提とし、2050年時点の水素需要量を「約1.3万t/年」と推計している。

なお、本計画における水素の供給目標は、上記の推計に基づく水素の需要量に対応した供給量とし、今後の需要量の変化等に併せて検討する。

表3-7 東京港における化石燃料の年間使用量（2020年）

区分		軽油	ガソリン	LPG
使用量/年	コンテナふ頭	8,589 kl	91 kl	49 t
	その他ふ頭、倉庫、工場等	59,272 kl	84 kl	27,202 t
	合計	67,861 kl	175 kl	27,251 t

※民間事業者等へのアンケート調査等により集計した使用量について記載

※船舶や外来トラック（ふ頭や倉庫等に出入りするトラック）が使用する燃料を除く

表3-8 東京港における水素の年間需要量（2050年）

区分	対象施設等	2050年
コンテナふ頭	<ul style="list-style-type: none"> 荷役機械（RTG） その他荷役機械 （ストラドルキャリア、リーチスタッカー、トレーラーヘッド、フォークリフト等） 	約1.3万t
その他ふ頭、倉庫、工場等		

※表3-7で示した化石燃料の年間使用量に基づき、一部を除いて化石燃料から水素へと転換すると想定した場合の、2050年時点における水素の年間需要量の推計を記載

4

温室効果ガス削減計画と港湾脱炭素化促進事業

4.1 温室効果ガス削減計画

- 3.5に掲げた目標を実現するために実施する主な取組や目標削減量を、温室効果ガス削減計画として表4-1のとおり示す。
- 主な取組や目標削減量については、今後、東京都が実施していく内容、民間事業者へのアンケート結果や政府、事業者団体の方針等を参考に記載、推計している。
- なお、船舶の目標削減量を推計するに当たり、国際海運については、2040年までの温室効果ガス排出削減目標として国際海事機関（IMO）が70～80%削減（2008年比）を掲げていることから、船舶のうち外航船については、この削減目標を前提に本計画の目標削減量を推計している。また、内航船については、内航カーボンニュートラル推進に向けた検討会（国土交通省海事局）の中で2030年度の排出削減目標を2013年度比17%削減することを掲げており、この削減目標を前提に本計画の目標削減量を推計している。
- 2050年のカーボンニュートラルの実現に向け、温室効果ガス削減計画については、脱炭素化に資する技術の進展等を踏まえ、適宜見直しを図りながら、今後さらに具体化していく。

【参考資料】

- ・ 東京都環境基本計画（2022年9月 東京都）
- ・ J E R A 環境コミット2035（2022年5月12日 株式会社JERA）
- ・ カーボンニュートラル行動計画（2022年6月29日 電気事業低炭素社会協議会）
- ・ カーボンニュートラルチャレンジ2050 アクションプラン（2021年6月10日 一般社団法人日本ガス協会）
- ・ IMO GHG 削減戦略（2023年 国際海事機関（IMO））
- ・ 内航海運の2040年度温室効果ガス削減目標（2025年3月 国土交通省海事局）
- ・ トラック運送業界の環境ビジョン2030~2050年カーボンニュートラルに向けて～（2022年4月15日 公益社団法人全日本トラック協会）

表 4 - 1 温室効果ガス削減計画 1 / 5

(単位:t-CO₂/年)

区 分	対象施設等	CO2 排出量 (カッコ内は CO ₂ 目標削減量)			削減に向けた主な取組	所有・管理者
		2020 年	2030 年	2035 年		
ふ頭 (ターミナル内)	外貿コンテナふ頭	荷役機械 (ガントリークレーン)	4,764	0 (▲4,764)	○グリーン電力導入や水素活用 ・グリーン電力の導入 (100%導入済) ○インバーター制御式ガントリークレーンの導入 (～2026 年)	東京港埠頭(株)
			0 (▲4,764)			
			0 (▲4,764)			
	内貿コンテナふ頭	荷役機械 (ヤード内荷役機械)	22,515	16,000 (▲6,515)	○荷役機械のゼロエミ化 ・FC 換装型 RTG の導入 (～2030 年) ・最先端荷役機械の導入 (～2030 年) ・荷役機械 (フォークリフト、リーチスタッカー等) の EV 化・FC 化を推進 (～2030 年) ・一部コンテナふ頭で RTG を水素を燃料として運用 (～2035 年) ・ふ頭内の全ての荷役機械のゼロエミ化 ○大井ふ頭再編による脱炭素化 ・最先端荷役機械の導入 (～2035 年) ・荷役機械 (RTG 等) の EV 化・FC 化 (～2035 年)	船会社 港湾運送事業者
				356 (▲22,159)		
				0 (▲22,515)		
	内貿コンテナふ頭	上屋、倉庫	2,718	0 (▲2,718)	○グリーン電力の導入 ・グリーン電力の導入 (100%導入済) ・管理棟等における Air ソーラーなど太陽光発電設備の導入(～2035 年) ・水素を活用した自立分散型発電設備の整備等 ○大井ふ頭再編による脱炭素化 ・管理棟等における Air ソーラーなど太陽光発電設備の導入(～2035 年)	港湾管理者 港湾運送事業者
				0 (▲2,718)		
				0 (▲2,718)		
	内貿コンテナふ頭	リーファーコンテナ用電源、管理棟、照明施設等	21,104	0 (▲21,104)	○環境負荷軽減に向けた事業活動の見直し ・車両・設備の更新や業務見直し ・CO ₂ 吸収対策	東京港埠頭(株) 船会社 民間事業者
				0 (▲21,104)		
				0 (▲21,104)		

1

2

3

4

温室効果ガス削減計画と
港湾脱炭素化促進事業

5

6

表 4 - 1 温室効果ガス削減計画 2 / 5

(単位:t-CO₂/年)

区 分	対象施設等	CO ₂ 排出量 (カッコ内は CO ₂ 目標削減量)			削減に向けた主な取組	所有・管理者	
		2020 年	2030 年	2035 年			2050 年
ふ頭 (ターミナル内)	荷役機械 (ヤード内荷役機械)		78,296	44,877 (▲33,419)	0 (▲78,296)	○荷役機械のゼロエミ化 ・荷役機械（フォークリフト、リーチスタッカー等）のEV化・FC化を推進（～2030年） ・ふ頭内の全ての荷役機械のゼロエミ化	港湾管理者 東京港埠頭(株) 港湾運送事業者
				41,521 (▲36,775)			
		0 (▲78,296)					
	上屋、倉庫、リーフアー コンテナ用電源、管理 棟、荷役連絡所、照明 施設等	29,726	11,313 (▲18,413)	0 (▲29,726)	○客船・貨物ふ頭等でのグリーン電力の導入 ・都が関連する全ての施設においてグリーン電力を導入（～2030年） ・晴海客船ターミナルにAirソーラー、蓄電池を設置（～2030年） ・ふ頭内全ての施設においてグリーン電力を導入 ○民間施設の設備更新による電力消費量の削減 ○環境負荷軽減に向けた事業活動の見直し ・車両・設備の更新や業務見直し ・CO ₂ 吸収対策等	港湾管理者 港湾運送事業者 民間事業者等	
			11,313 (▲18,413)				
			0 (▲29,726)				
小 計		159,123	2030年 CO ₂ 排出量 (目標削減量) 72,190 (▲ 86,933)				
			2035年 CO ₂ 排出量 (目標削減量) 53,190 (▲105,933)				
			2050年 CO ₂ 排出量 (目標削減量) 0 (▲159,123)				

表 4 - 1 温室効果ガス削減計画 3/5

(単位:t-CO₂/年)

区 分	対象施設等	CO2 排出量 (カッコ内は CO ₂ 目標削減量)			削減に向けた主な取組	所有・管理者	
		2020 年	2030 年	2035 年			
			2050 年				
ふ頭背後地 (ターミナル外)	臨港地区内立地産業等 工場 火力発電所	111,585	26,585 (▲85,000)	25,585 (▲86,000)	<ul style="list-style-type: none"> ○グリーン電力の導入 <ul style="list-style-type: none"> ・グリーン電力の導入 (2030 年までに導入率 50%) ○火力発電所における排出量の減少・削減 <ul style="list-style-type: none"> ・発電量の調整等 (~2030 年) ・発電所のゼロエミッション化 ○環境負荷軽減に向けた事業活動の見直し <ul style="list-style-type: none"> ・省エネ化 (照明の LED 化等) の推進 ・車両設備の更新や業務の見直し ・脱炭素技術を活用した建材の導入 ・CO₂吸収対策等 	セメント製造事業者 石油化学事業者 発電事業者	
			0 (▲111,585)				
	倉庫 冷蔵倉庫	199,113	98,113 (▲101,000)	85,113 (▲114,000)	<ul style="list-style-type: none"> ○グリーン電力の導入 <ul style="list-style-type: none"> ・倉庫の壁面、屋根等における Air ソーラーなど太陽光発電設備の導入 (~2030 年) ○荷役機械のゼロエミ化 <ul style="list-style-type: none"> ・EV・水素ステーションの整備 (~2035 年) ・フォークリフト等の EV 化・FC 化 ○設備等のゼロエミ化 <ul style="list-style-type: none"> ・省エネ化 (照明の LED 化等) の推進 (~2030 年) ・事業所の建替えを契機とした設備更新 ○物流活動における省エネ化や環境負荷軽減に向けた事業活動の見直し <ul style="list-style-type: none"> ・自然冷媒を使用した冷凍・冷却設備の導入 ・空調設備の省エネ化 ・ICT 技術を活用した物流の効率化 ・トラックの共同運行の推進 ・車両・設備の更新や業務の見直し ・CO₂吸収対策等 	港湾管理者 倉庫事業者 冷蔵倉庫事業者	
			0 (▲199,113)				

1

2

3

4

温室効果ガス削減計画と
港湾脱炭素化促進事業

5

6

表 4 - 1 温室効果ガス削減計画 4 / 5

(単位:t-CO₂/年)

区 分	対象施設等	CO2 排出量 (カッコ内は CO ₂ 目標削減量)			削減に向けた主な取組	所有・管理者
		2020 年	2030 年	2050 年		
			2035 年			
			2050 年			
ふ頭背後地 (ターミナル外)	臨港地区内立地産業等 その他港湾関連施設等	13,436	13,436 (▲0)	0 (▲13,436)	○グリーン電力の導入 ・グリーン電力の導入 (2030 年までに導入率 50%) ・民間施設における Air ソーラーなど太陽光発電設備の導入 ○環境負荷軽減に向けた事業活動の見直し ・省エネ化 (照明の LED 化等) の推進 ・車両・設備の更新や業務の見直し ・CO ₂ 吸収対策等	港湾管理者 東京港埠頭(株) 港湾運送事業者
			13,436 (▲0)			
			0 (▲13,436)			
小 計		324,134	2030 年 CO ₂ 排出量 (目標削減量) 138,134 (▲186,000)			
			2035 年 CO ₂ 排出量 (目標削減量) 124,134 (▲200,000)			
			2050 年 CO ₂ 排出量 (目標削減量) 0 (▲324,134)			

表 4 - 1 温室効果ガス削減計画 5 / 5

(単位:t-CO₂/年)

区分	対象施設等	CO ₂ 排出量 (カッコ内は CO ₂ 目標削減量)			削減に向けた主な取組	所有・管理者	
		2020 年	2030 年	2035 年			2050 年
船舶・車両	外航船・内航船 停泊中の船舶		75,783	46,803 (▲28,980)	0 (▲75,783)	○船舶の脱炭素化 ・環境に配慮した船舶の入港料を免除するインセンティブ制度 ・客船ふ頭における陸上電力供給設備の導入（～2035 年） ・アンモニア等の次世代エネルギー船舶への転換 ・内航船の CO ₂ 排出量削減 （2030 年度に 2013 年度比 17%削減） ・外航船の CO ₂ 排出量削減 （2040 年までに 2008 年比 50%削減）	船会社
				34,803 (▲40,980)			
		0 (▲75,783)					
	外來トラック コンテナトレーラー その他トラック	26,568	19,055 (▲7,513)	○車両の脱炭素化 ・EV や FC など環境配慮型トラックに転換 ・トラックの CO ₂ 排出原単位の削減 （2030 年度に 2005 年度比 31%削減） ・AI を活用したターミナルの所要時間予測（～2035 年） ・「Cyber Port」 とのシステム連携によるコンテナ搬入処理の効率化 （～2035 年） ・オフピーク搬出入・シャトル輸送の実施（～2035 年） ・コンテナ搬出入予約制やモーダルシフトの実現による渋滞の解消	貨物運送事業者		
			16,055 (▲10,513)				
			0 (▲26,568)				
(うちコンテナふ頭内 待機車両)	(4,487)	(1,919) (▲2,568)	(0) (▲4,487)				
		(1,919) (▲2,568)					
		(0) (▲4,487)					
小 計		102,351	2030 年 CO ₂ 排出量 (目標削減量) 65,858 (▲36,493)				
			2035 年 CO ₂ 排出量 (目標削減量) 50,858 (▲51,493)				
			2050 年 CO ₂ 排出量 (目標削減量) 0 (▲102,351)				
合 計		585,608	2030 年 CO ₂ 排出量 (目標削減量) 276,182 (▲309,426)				
			2035 年 CO ₂ 排出量 (目標削減量) 228,182 (▲357,426)				
			2050 年 CO ₂ 排出量 (目標削減量) 0 (▲585,608)				

1

2

3

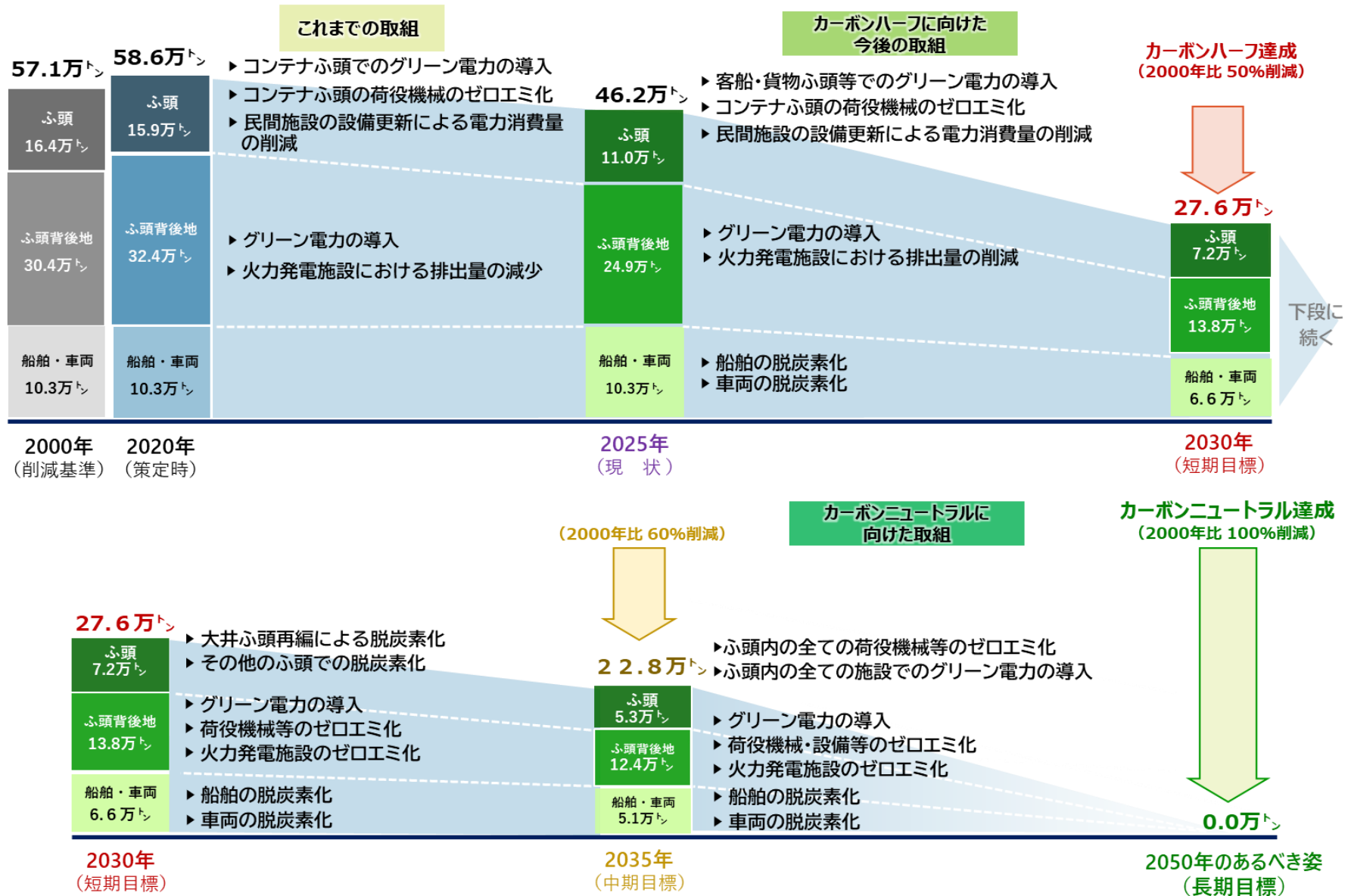
4

温室効果ガス削減計画と
港湾脱炭素化促進事業

5

6

【参考】温室効果ガスの目標削減量（目標年次別）



※上記内容は、今後の取組等の進展状況により変更する可能性がある。
 ※2025年のCO2排出量は、2020年のCO2排出量を基に都が推計

4.2 港湾脱炭素化促進事業（温室効果ガスの排出量の削減並びに吸収作用の保全及び強化に関する事業）

○4.1 に掲げた温室効果ガス削減計画の実効性を担保するために、各実施主体の取組が極めて重要である。実施主体ごとの具体的な取組を、港湾脱炭素化促進事業（温室効果ガスの排出量の削減並びに吸収作用の保全及び強化に関する事業）として表4-2（これまでの取組）及び表4-3（今後実施予定の取組）に示す。

○具体的な事業等については、実施主体に調査を実施し、回答があったものを記載している。

○なお、2050年のカーボンニュートラルの実現に向け、本事業については、適宜実施主体に調査を実施し、随時追加していく。

（1）これまでの取組

表4-2 港湾脱炭素化促進事業（温室効果ガスの排出量の削減並びに吸収作用の保全及び強化に関する事業）：これまでの取組 1/5

区分	事業	位置	規模	実施主体	実施時期・実施期間	事業の効果 CO ₂ 削減量 t-CO ₂ /年 (※1)
ふ頭 (ターミナル内)	コンテナふ頭の荷役機械のゼロエミ化					
	インバーター制御式 ガントリークレーン の導入	全コンテナふ頭	34基	東京港埠頭株式会社	～2025年度	(1,280)
	FC換装型RTGの導入 (※2) <参考：p40>	大井コンテナふ頭1・ 2号バース	4台	株式会社ダイトコーポレーション	～2023年度	226
		大井コンテナふ頭3・ 4号バース	3台	株式会社宇徳	～2024年度	412
		大井コンテナふ頭6・ 7号バース	13台	株式会社ユニエツクス NCT	～2025年度	1,092
		中央防波堤外側コン テナふ頭1号バース	4台	株式会社上組	2024年～2025年度	25
青海コンテナふ頭0・ 1・2・3号バース	8台	山九株式会社 伊勢湾海運株式会社 株式会社住友倉庫 第一港運株式会社 日本通運株式会社	2025年度 8台	643		

(※1) 他の取組と効果が重複している事業のCO₂削減量は括弧で記載

(※2) 青海コンテナふ頭0・1・2・3号バース導入分の一部において、国補助適用有

表 4-2 港湾脱炭素化促進事業（温室効果ガスの排出量の削減並びに吸収作用の保全及び強化に関する事業）：これまでの取組 2 / 5

区分	事業	位置	規模	実施主体	実施時期・実施期間	事業の効果 CO ₂ 削減量 t-CO ₂ /年 (※1)
ふ頭 (ターミナル内)	コンテナふ頭でのグリーン電力の導入					
	グリーン電力の導入	全コンテナふ頭	70,000,000kWh/年	東京港埠頭株式会社	2022年7月～品川及び中央防波堤外側コンテナふ頭 2024年4月～その他ふ頭	30,000
	太陽光発電設備の導入	大井コンテナふ頭3・4号バース	1634.21㎡ 201,805kWh/年	株式会社宇徳	2007年～ 2023年 リニューアル	(132)
		大井コンテナふ頭6・7号バース (コンテナ立体格納庫屋上)	200kW	東京港埠頭株式会社	2011年度～	未定 (消費電力約25%)
		中央防波堤外側コンテナふ頭1・2号バース	450kW		2025年度～	未定 (消費電力約5%)
		品川内貿上屋、辰巳内貿上屋、中防内側X4/5荷役連絡所、10号その2西上屋	547kW	東京都	2010年度～	194
ふ頭背後地 (ターミナル外)	民間施設の設備更新による電力消費量の削減等					
	照明のLED化	自社倉庫 (大井、中央防波堤)	1,527灯	株式会社上組	2023年度～2024年度	未定
	荷役機械のゼロエミ化					
	フォークリフトのEV化	ワールド流通センター	3台	日本通運株式会社	2025年度～	未定
	グリーン電力の導入					
オフサイトPPAの導入	倉庫・事務所建屋 (芝浦営業所)	316kW	安田倉庫株式会社	2024年～	128	

(※1) 他の取組と効果が重複している事業のCO₂削減量は括弧で記載

表 4 - 2 港湾脱炭素化促進事業（温室効果ガスの排出量の削減並びに吸収作用の保全及び強化に関する事業）：これまでの取組 3 / 5

区分	事業	位置	規模	実施主体	実施時期・実施期間	事業の効果 CO ₂ 削減量 t-CO ₂ /年 (※1)
ふ頭背後地 (ターミナル外)	グリーン電力の導入					
	グリーン電力の 導入	大井埠頭営業所	1,100,000kwh/年	株式会社ヤマタネ	2023年度～	358
		辰巳営業所	1,280,000kwh/年			392
		株式会社ゆりかもめ本社	約 19,000,000kWh/年	株式会社ゆりかもめ	2024年～	8,274
	太陽光発電設備 の導入	倉庫・事務所建屋 (東雲営業所、芝浦営業 所、大井営業所)	3,363,850kWh/年	安田倉庫株式会社	2025年～	1,453
		倉庫・事務所建屋 (東雲営業所)	246 kW	安田倉庫株式会社	2024年～	90
		中央防波堤青果センター 新館	335kW (4,000 m ²)	株式会社上組	2021年～	未定
		倉庫棟屋根 (大井水産ふ頭)	50kW	日水物流株式会社	2025年度	15
		臨海トンネル	680kW	東京都	2023年度～	300
		第二航路海底トンネル				
		品川物流センター	200kW	株式会社ニチレイ・ロジスティ クスエンジニアリング	2025年～	83
	その他					
		藻場創出活動 <参考 p44>	お台場海浜公園等	-	東京都	2025年～2030年
船舶・車両 (※2)	船舶の脱炭素化					
	本船荷役時間の 短縮	フェリーふ頭	-	オーシャントランス株式会社	2023年～	未定
	グリーンシップ (ESI)への入港料 減免	東京港	-	東京都	2015年度～	未定
	LNG/水素燃料 船への入港料減 免	東京港	-	東京都	2021年度～	未定

(※1) 他の取組と効果が重複している事業の CO₂削減量は括弧で記載

(※2) 船舶については、停泊中の温室効果ガス排出量のみ対象とする。

1

2

3

4

温室効果ガス削減計画と
港湾脱炭素化促進事業

5

6

表4-2 港湾脱炭素化促進事業（温室効果ガスの排出量の削減並びに吸収作用の保全及び強化に関する事業）：これまでの取組 4/5

区分	事業	位置	規模	実施主体	実施時期・実施期間	事業の効果 CO2削減量 t-CO2/年 (※1)
船舶・車両 (※2)	車両の脱炭素化					
	業務車両のEV化	大井コンテナふ頭1・2号 バース	2台	株式会社ダイトコーポレーション	2024年度～2025年度	未定
	EV車用充電施設の設置	大井コンテナふ頭1・2号 バース	2基	株式会社ダイトコーポレーション	2024年度～2025年度	未定
	RDトラックの導入	東京港内を起点とする 運送会社拠点	1台	三菱倉庫株式会社	～2025年度	未定
	オフピーク搬出入モデル事業 <参考 p41>	コンテナふ頭周辺	-	東京都	2024年度～2025年度	未定
	CONPAS®を活用したコンテナ搬出入予約制 <参考 p41>	大井コンテナふ頭1・2号バース、3・4号バース、6・7号バース、青海コンテナふ頭4号バース、中央防波堤外側コンテナふ頭Y1バース (2025年度)	-	(実施主体) 東京都、東京港埠頭(株)、 (一社)東京港運協会 (協力) 国土交通省関東地方整備局	2022年度～	未定
	有明ふ頭荷役効率化事業 <参考 p42>	10号地ふ頭(西)VEバース	-	株式会社商船三井さんふらわあ	2025年度～	未定
東京港フェリーターミナル荷役効率化事業 <参考 p42>	フェリーふ頭VACバース	-	オーシャントランス株式会社	2025年度～	未定	
その他	その他					
	港湾工事の脱炭素化 <参考 p44>	東京港	-	東京都	2024年度～	未定
合 計						43,685

(※1) 他の取組と効果が重複している事業のCO2削減量は括弧で記載

(※2) 船舶については、停泊中の温室効果ガス排出量のみ対象とする。

表 4 - 2 港湾脱炭素化促進事業（温室効果ガスの排出量の削減並びに吸収作用の保全及び強化に関する事業）：これまでの取組 5 / 5

区分	事業	位置	規模	実施主体	実施時期・実施期間	事業の効果 CO2削減量 t-CO2/年
その他	その他					
	海上公園の整備 (温室効果ガスの吸収)	芝浦南ふ頭公園	1 ha	東京都	2008年～2038年	△9
		海の森公園	12.5ha		2025年～2055年	△107
合 計						△116 ※2039年以降は△107

1

2

3

4

温室効果ガス削減計画と
港湾脱炭素化促進事業

5

6

(2) 今後実施予定の取組

表 4-3 港湾脱炭素化促進事業（温室効果ガスの排出量の削減並びに吸収作用の保全及び強化に関する事業）：今後実施予定の取組 1/5

区分	事業	位置	規模	実施主体	実施時期・実施期間	事業の効果 CO ₂ 削減量 t-CO ₂ /年 (※1)	
ふ頭 (ターミナル内)	コンテナふ頭の荷役機械のゼロエミ化						
	短期	インバーター制御式ガントリークレーンの導入	全コンテナふ頭	4基	東京港埠頭株式会社	～2026年度	(150)
		FC換装型RTGの導入(※2) <参考 p48>	中央防波堤外側コンテナふ頭1号バース	4台	株式会社上組	2026～2027年度	25
			青海コンテナふ頭0・1・2・3号バース	18台	山九株式会社 伊勢湾海運株式会社 株式会社住友倉庫 第一港運株式会社 日本通運株式会社	2026年度 7台 2028年度 6台 2029年度 5台	1,446
			青海コンテナふ頭4号バース	8台	エバーグリーン・ SHIPPING・エージェンシー・ジャパン株式会社	2026年度	220
		電動RTGの導入	中央防波堤外側コンテナふ頭3号バース	17台	東京港埠頭株式会社	～2027年度	1,754
		EVトラクターヘッド導入	大井コンテナふ頭1,2号ターミナル	2台	株式会社ダイトーコーポレーション	-	未定
		サイドリフターのEV化	中央防波堤外側コンテナふ頭2号バース	3台	三井倉庫株式会社	2027年度～	未定
	荷役機械のゼロエミ化						
		青果荷役作業におけるFCフォークリフトの導入	上組東京多目的物流センター	20台予定 (段階的に)	株式会社上組	2027年度～	80

(※1) 他の取組と効果が重複している事業のCO₂削減量は括弧で記載

(※2) 青海コンテナふ頭0・1・2・3号バース導入分の一部において、国補助適用有

表 4 - 3 港湾脱炭素化促進事業（温室効果ガスの排出量の削減並びに吸収作用の保全及び強化に関する事業）：今後実施予定の取組 2 / 5

区分	事業	位置	規模	実施主体	実施時期・実施期間	事業の効果 CO ₂ 削減量 t-CO ₂ /年 (※1)
ふ頭 (ターミナル内)	客船・貨物ふ頭等でのグリーン電力の導入					
	グリーン電力の導入	東京国際クルーズふ頭	1,400,000kWh/年	東京都	2026 年度～	600
		晴海ふ頭	280,000kWh/年			120
	太陽光発電設備 (Air ソーラー) の導入	晴海ふ頭	(最大) 50kW	東京都	2026 年～	(最大) 25
	民間施設の設備更新による電力消費量の削減等					
照明の LED 化	全コンテナふ頭	自社所有の建築物及びヤード照明全灯	東京港埠頭株式会社	～2030 年	未定 (消費電力約 40%)	
短期 ふ頭背後地 (ターミナル外)	グリーン電力の導入					
	グリーン電力の導入	豊海物流センター、城南島物流センター	10,500,000kWh/年	Umios ロジ株式会社	2026 年度～	4,861
		倉庫・事務所建屋 (東京港営業所)	200,000kWh/年	澁澤倉庫株式会社	～2030 年度	80
	オフサイト PPA の導入	品川物流センター	計画検討中	株式会社ニチレイ・ロジスティクスエンジニアリング	計画検討中	未定
	太陽光発電設備の導入	倉庫・事務所建屋 (大井営業所)	263kW	安田倉庫株式会社	2026 年～	112
		城南島	3,000kW	東京水産ターミナル株式会社	2027 年～	1,600
青海ふ頭		3,000kW	青海流通センター株式会社	2026 年～	(1,300)	

(※1) 他の取組と効果が重複している事業のCO₂削減量は括弧で記載

1

2

3

4

温室効果ガス削減計画と
港湾脱炭素化促進事業

5

6

表 4 - 3 港湾脱炭素化促進事業（温室効果ガスの排出量の削減並びに吸収作用の保全及び強化に関する事業）：今後実施予定の取組 3 / 5

区分	事業	位置	規模	実施主体	実施時期・実施期間	事業の効果 CO ₂ 削減量 t-CO ₂ /年 (※1)	
ふ頭背後地 (ターミナル外)	荷役機械のゼロエミ化						
	フォークリフトのEV化	東京港内所在の倉庫施設	1台～	三菱倉庫株式会社	2025年度～試験導入～2030年度 一定台数のEV化	未定	
		自社倉庫 (大井ふ頭、中央防波堤ふ頭)	12台	株式会社上組	2024年度～2027年度	未定	
	フォークリフトのFC化	自社倉庫 (大井海貨上屋、ワールド流通センター)	2台	第一港運株式会社	～2029年度	未定	
	民間施設の設備更新による電力消費量の削減等						
	短期	照明のLED化	大井埠頭営業所	1,700灯	株式会社ヤマタネ	～2030年度	未定
			品川物流センター	計画検討中	株式会社ニチレイ・ロジスティクスエンジニアリング	計画検討中	未定
			豊海物流センター、城南島物流センター	一式	Umios ロジ株式会社	～2027年	未定
		省エネ設備の導入(人感センサー)	東京港営業所	センサー約80台 (削減量 60,000kWh/年)	澁澤倉庫株式会社	～2030年度	24
		省エネ設備の導入(高効率トランス)	城南島物流センター、豊海物流センター	城南島：500kva 1台 100kva 2台 豊海：500kva 1台 200kva 2台 100kva 1台	Umios ロジ株式会社	～2026年	15
		省エネ型設備の導入(省エネ型自然冷媒機器等)	城南島新倉庫	一式	東京水産ターミナル株式会社	2027年	3,440

(※1) 他の取組と効果が重複している事業のCO₂削減量は括弧で記載

表 4 - 3 港湾脱炭素化促進事業（温室効果ガスの排出量の削減並びに吸収作用の保全及び強化に関する事業）：今後実施予定の取組 4 / 5

区分	事業	位置	規模	実施主体	実施時期・実施期間	事業の効果 CO2削減量 t-CO2/年
船舶・車両(※1)	船舶の脱炭素化					
	アンモニア/メタノール船の投入	東京港ほか	13,700TEU x 20隻 (アンモニア/メタノール Ready 船)	オーシャンネットワークエクスプレスジャパン株式会社	2025年～2026年	- (2050年までにGHG排出量ネットゼロ(スコープ1,2,3))
			13,000TEU x 12隻 (メタノール二元燃料船)		2027年～	
	水素燃料電池船の活用 <参考 p43>	東京港	1隻	東京都、岩谷産業株式会社	2026年度～	
	局保有船のゼロエミ化 <参考 p43>	東京港	3隻	東京都	2026年度～	未定
	車両の脱炭素化					
	業務車両のハイブリット化	大井コンテナふ頭	7台	第一港運株式会社	～2027年度	未定
		品川コンテナふ頭				
	業務車両のEV化	大井コンテナふ頭	5台	第一港運株式会社	～2029年度	未定
品川コンテナふ頭						
	東京港内所在の倉庫施設	-	三菱倉庫株式会社	～2029年度	未定	

(※1) 船舶については、停泊中の温室効果ガス排出量のみ対象とする。

1

2

3

4

温室効果ガス削減計画と
港湾脱炭素化促進事業

5

6

表 4 - 3 港湾脱炭素化促進事業（温室効果ガスの排出量の削減並びに吸収作用の保全及び強化に関する事業）：今後実施予定の取組 5 / 5

区分	事業	位置	規模	実施主体	実施時期・実施期間	事業の効果 CO2 削減量 t-CO2/年
ふ頭 (ターミナル内)	大井ふ頭再編による脱炭素化					
	脱炭素型荷役機械の導入	大井コンテナふ頭	ふ頭再編事業で検討中	ふ頭再編関係事業者	～2035 年度	11,000
	全てのふ頭での荷役機械等のゼロエミ化					
	RTG の FC 換装 ※水素供給体制 の状況による	中央防波堤外側コンテナ ふ頭 1 号バース	8 台	株式会社上組	2030 年～	5,905
青海コンテナふ頭 0・1・ 2・3 号バース		26 台	山九株式会社 伊勢湾海運株式会社 株式会社住友倉庫 第一港運株式会社 日本通運株式会社			
青海コンテナふ頭 4 号バ ース		8 台	エバーグリーン・ SHIPPING・ エージェンシー・ジャパン株 式会社			
船舶・車両 (※1)	船舶の脱炭素化					
	陸上電力供給設 備の整備 <参考 p52>	東京国際クルーズふ頭	-	東京都	～2035 年度	未定
合 計						31,307

(※1) 船舶については、停泊中の温室効果ガス排出量のみ対象とする。

4.3 港湾脱炭素化促進事業（港湾・臨海部の脱炭素化に貢献する事業）

○4.1に掲げた温室効果ガス削減計画の実現に直接寄与するものではないが、これに貢献するものとして、実施主体ごとの具体的取組を、港湾脱炭素化促進事業（港湾・臨海部の脱炭素化に貢献する事業）として表4-4に示す。

○なお、2050年のカーボンニュートラルの実現に向け、本事業については、適宜実施主体に調査を実施し、随時追加していく。

表4-4 港湾・臨海部の脱炭素化に貢献する事業

区分		事業	位置	規模	実施主体	実施期間	事業の効果 CO2削減量 t-CO2/年	
(ターミナル内) ふ頭	短期	水素ステーション（一般車両・フォークリフトに水素を供給可能なマルチ型）	中央防波堤内側 （上組多目的物流センター内）	供給能力 500Nm ³ /h 超	合同会社海の森 水素ステーション	2025年度～	未定	
		水素の製造	京浜島	製造能力 最大 120N m ³ /1時間 (2027年度に最大 360N m ³ /1時間まで増強)	東京都、山梨県	2025年度～	平日8時間稼働した場合の年間水素製造量は約20t-H ₂ （増強後約60t-H ₂ ）	
船舶・車両	短期		東京港物流効率化等事業補助金<参考 p47>				東京都	
		フィーダー輸送事業	東京港～国内他港	50,095FEU/年 (R6実績)		2016年度～		
		はしけ横持輸送事業	東京港～横浜港・川崎港・千葉港	18,656FEU/年 (R6実績)		2024年度～		
		港内横持輸送（船舶）事業	東京港～国内他港	1,695本/年 (R6実績)		2016年度～		
		港内横持輸送（鉄道）事業	東京貨物ターミナル駅～各鉄道駅	6,761本/年 (R6実績)		2022年度～		
		鉄道コンテナ詰替輸送事業	東京貨物ターミナル駅～各鉄道駅	1,604本/年 (R6実績)		2024年度～		

東京港で現在進めている取組

1 脱炭素型荷役機械の導入促進

- 2050年カーボンニュートラル実現に向け、東京港の荷役機械のFC化(燃料電池化)を図ることを目的に、令和5年度よりFC換装型RTG導入費用に対する補助を実施
- 今後、その他のFC型荷役機械や、電動型荷役機械への補助対象の拡大についても検討

東京港における水素燃料電池換装型荷役機械等の導入促進事業

- (1)補助対象事業
東京港で使用する水素燃料電池への換装が可能なRTG等の導入事業
- (2)補助対象者
外貿コンテナふ頭の「借受者」及び借受者の同意を得た港湾運送事業者等
- (3)補助率
補助対象経費の1/2(補助上限額:1億円)
- (4)導入実績
28台(令和7年度末時点)



FC換装換装型RTGのイメージ

【電動リーチスタッカー】



出典: Kalmar社ホームページ

【電動トップリフター】



出典: Taylor社ホームページ

【電動ターミナルトラクター】



出典: Terberg社ホームページ

【電動ストラドルキャリア】



出典: Kalmer社ホームページ

今後、補助対象の拡大を検討

※東京港全体では、上記の導入実績に加えて民間事業者が4台のFC換装型RTGを導入済(計32台)(令和7年度末時点)

※東京港におけるRTGの水素エネルギー実装化事業については、P48に記載

2 外貿コンテナ心頭における物流効率化の取組

- 東京港では、貨物の受渡しのために来場するトラックが特定の時間帯に集中し、一部のコンテナターミナル周辺で交通混雑が発生している。
- トラックの待ち時間の短縮や輸送の効率化を図ることで、交通混雑を緩和し、トラックから排出されるCO2を削減する取組を展開

コンテナ搬出入予約制の推進

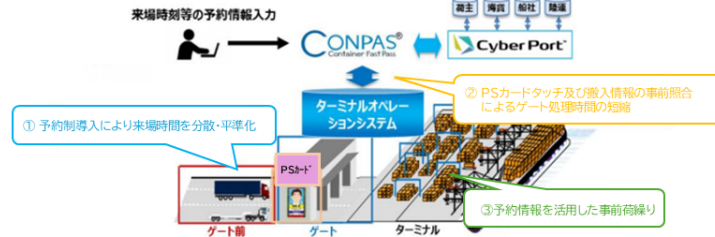
【実施主体】 東京都、東京港埠頭(株)、(一社)東京港運協会

【協力】 国土交通省関東地方整備局

【実施ターミナル(令和7年度)】 大井1・2号、大井3・4号、大井6・7号、
青海4号、中央防波堤外側Y1

【事業内容】 国土交通省が開発した「CONPAS(コンパス)」を活用したコンテナ搬出入予約制の導入を推進。

予約制の実施に当たっては、ターミナルやトラック事業者など関係者の習熟を図りつつ、円滑に導入を進めていく観点から、実施期間を区切って効果や課題を検証しながら、実施ターミナル数や実施期間などの規模を段階的に拡大。



出典:「CONPAS 概要説明」(Cyber Port)より東京都作成

【事業効果:令和6年度】

平均ゲート前待機時間の削減状況

ターミナル	種別	非予約車	予約車 (短縮効果)
大井1・2	搬入	88.9分	18.8分 (▲79%)
	搬出	54.9分	19.7分 (▲64%)
大井3・4	搬入	110.8分	21.4分 (▲81%)
	搬出	6.4分	1.8分 (▲71%)
大井6・7	搬入	42.2分	11.6分 (▲73%)
	搬出	32.5分	11.5分 (▲65%)
青海4	搬入	19.5分	10.1分 (▲48%)
	搬出	15.3分	6.8分 (▲56%)

※予約車の平均ゲート前待機時間は車両待機場からゲート前までの移動時間も含む

東京港におけるCONPASの参加登録陸運事業者数の推移

令和4年度	第1期	18社
	第2期	47社
	第3期	56社
令和5年度	第4期	176社
	第5期	273社
令和6年度	第6期	318社
	第7期	346社

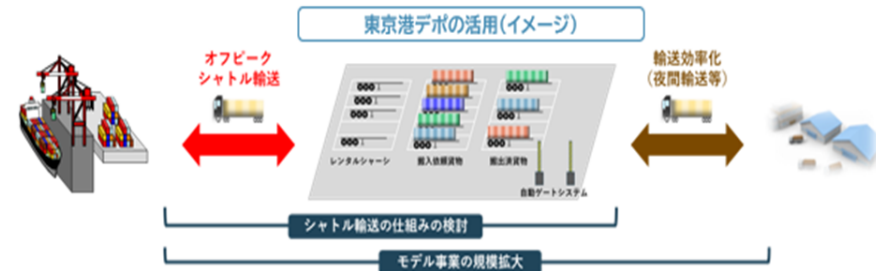
※第3期までは東京都トラック協会海上コンテナ専門部会加盟店社のみが対象

オフピーク搬出入の促進

【実施主体】 東京都、荷主企業、トラック事業者等

【実施場所】 東京港コンテナ心頭周辺

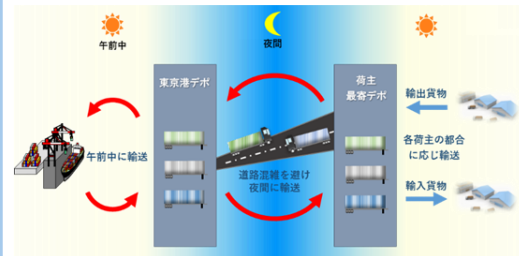
【事業内容】 午前中などコンテナターミナルが比較的空いている時間帯に搬出入を行う「オフピーク搬出入」を推進。
トラックの中継輸送拠点となるデポを活用したモデル事業において、ゲート前の待ち時間短縮や輸送効率の向上などの効果を確認。トラック輸送の効率性を更に高めるため、荷主や港湾関係者等と連携しながら具体的な取組を推進。



【事業効果:令和6年度】 オフピーク搬出入モデル事業

・デポの活用によりターミナルや道路が空いている時間帯に輸送を実施

- 輸送実績 112本(10日間)
- 参加企業 荷主・物流事業者の10社連合



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

1

2

3

4

温室効果ガス削減計画と
港湾脱炭素化促進事業

5

6

3 内貿ユニットロードふ頭等における荷役効率化の取組

- 東京港の内貿ユニットロードふ頭及びフェリーふ頭において、DXによる荷役時間の短縮や荷役の効率化を推進するため、令和7年度から補助事業(※)を実施
 - 車両入退場管理による車両管理の効率化や、車両位置情報管理による車両探索時間の短縮化を図ることで、ふ頭内における車両の稼働時間を削減し、東京港の脱炭素化を推進していく
- ※補助対象者：東京港のユニットロードふ頭等を利用するRORO船又はフェリーの船舶運航事業者、船舶運航事業者の同意を得た港湾運送事業者
補助率：補助対象経費の1/2(補助上限額：4,500万円)

【令和7年度事業】

東京港フェリーターミナル荷役効率化事業

【実施主体】 オーシャントランス株式会社

【実施場所】 フェリーふ頭VACバース

【事業内容】 ヤード全域を俯瞰するAIカメラ及びシステムの導入により、車両の入退場、駐車位置、ヤード滞留情報等を検知することで車両探索時間、ヤード管理時間等の削減を図る。

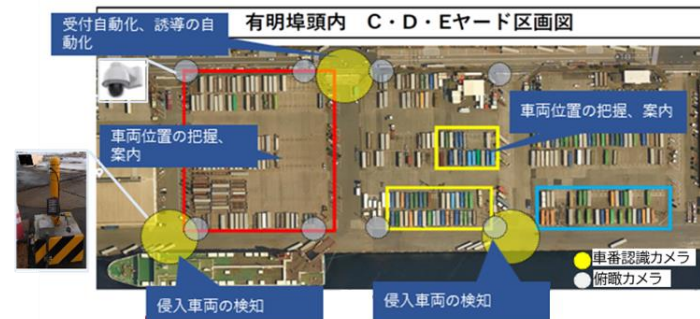


有明ふ頭荷役効率化事業

【実施主体】 株式会社商船三井さんふらわあ

【実施場所】 10号地ふ頭(西)VEバース

【事業内容】 ヤードにカメラを設置し、車両ナンバーを自動的に読み取るとともに、AI画像解析技術を活用して車両の停車位置を検知することで、車両探索時間、ヤード管理時間等の削減を図る。



4 環境配慮型船舶の導入

- 東京港のCNP形成に向けて局保有船のゼロエミ化を推進するとともに、水素燃料電池船を活用し東京港の役割等を広く発信

局保有船のゼロエミ化の推進

ディーゼルエンジン船から水素燃料電池船へ転換



指揮艇(新海)



指揮艇(新造船)イメージ

- 令和8年度初旬に運用開始予定

局保有船のゼロエミ化を検討



- 局保有船の更新に合わせて、船種に合った動力源を検討
(令和7年度～ 動力源検討調査を実施)

水素燃料電池船※の活用



出典:岩谷産業㈱提供

- 令和7年10月に東京都と岩谷産業で「水素燃料電池船の活用事業に関する協定」を締結
- 以下の取組についての連携・協力を目的とする。
 - ・水素燃料電池船を東京港で運航する事業
 - ・水素燃料や水素燃料電池船の有用性、東京港の役割等のPR活動
 - ・本事業による環境学習イベントや国際的なイベント等での乗船機会の提供
- 水素社会の実現等に向け、様々な機会を活用

※岩谷産業株式会社が建造した水素燃料電池と蓄電池のハイブリッドで航行する日本初の旅客船。大阪・関西万博では、大阪市内から万博会場までをつなぐ旅客船として商業運航を実現

1

2

3

4

温室効果ガス削減計画と
港湾脱炭素化促進事業

5

6

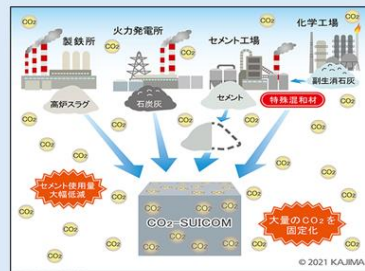
5 港湾工事の脱炭素化

- 東京港の脱炭素化に向けて、港湾工事等から排出されるCO2排出量の削減を目指す
- 低炭素型コンクリートやグリーンスチールなど、脱炭素化に資する建設資材について活用を検討するとともに、建設機械等については次世代燃料の活用及び電動化の普及促進を検討（令和7年度に試行的に低炭素型コンクリートを導入）

低炭素型コンクリート（イメージ）



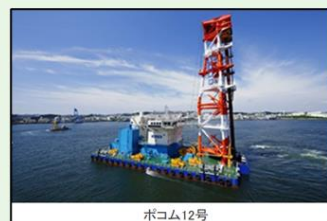
【セメント置換型】



出典：鹿島建設株式会社HPより

【CO2吸収型】

次世代燃料の活用（イメージ）



ボコム12号



バンカリング状況

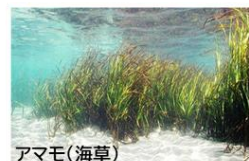
出典：五洋建設株式会社HPより

【バイオ燃料を活用した作業船】

6 藻場創出活動

- 東京港では、夏場の濁りや高水温など生育環境が厳しいことや船舶の往来が多いことから、藻場の創出に適した箇所は限定的である。そのため、ブルーカーボン生態系が併せ持つ、多様な生物の生息場や環境学習の場としての機能に着目した「東京港藻場創出の活動方針」を令和6年12月に策定した。
- この方針に基づく取組を都民や企業等の参加を得て推進していく。

アマモの播種作業の様子(お台場海浜公園)



アマモ(海草)

<令和7年度 東京港藻場創出活動実績> お台場海浜公園アマモ種播き会

開催日：令和7年12月13日(土)

参加人数：約160名

内容：環境学習、播種作業等

7 海の森水素ステーションの建設（株式会社上組 他）

- 2025年3月、(株)上組、トヨタエルアンドエフ東京(株)、(株)エスケイエムは、共同運営会社を設立し、東京港臨港地区内において初となる、グリーン水素を活用した商用水素ステーション「海の森水素ステーション」の建設に向けた取組を開始
- 株式会社上組が使用する燃料電池フォークリフトへの水素供給・販売や、今後普及が見込まれる大型燃料電池トラック、バスなどの一般ユーザーの利用にも対応可能なマルチ型水素ステーション

【水素STの概要】

名称	: 海の森水素ステーション
設置場所	: 東京都江東区海の森1-3-4 上組東京多目的物流センター内
着工	: 2026年4月(予定)
運営開始	: 2027年4月(予定)
敷地	: 約2,300㎡
水素充填可能圧力	: 45MPa、82MPa
水素供給方式	: オフサイト方式
水素供給能力	: 500Nm ³ /h超(大規模)



1

2

3

4

温室効果ガス削減計画と
港湾脱炭素化促進事業

5

6

8 施設移転を契機とした脱炭素化の推進（東京水産ターミナル株式会社）

- 大井水産物ふ頭（大井水産物ふ頭）の冷蔵倉庫群は、年間輸入水産物の都内取扱高の4割、国内でも1割を占める一大流通拠点として首都圏の生活や経済活動を支えている
- 一方、建設から40年程度が経過し、施設の老朽化が進んでおり、物流形態の変化への対応も求められる中で、設備の大規模更新などが必要な状況
- そのため、「東京港における大規模冷蔵倉庫の運営を通じて、首都圏の人々の豊かな食生活に貢献する。」を事業の基本コンセプトのもと、2024年8月に大田区城南島への移転事業に着手。環境にも配慮した「日本最大規模の安全安心な冷蔵倉庫の実現」に向けて、取組を進めている。
- 移転に当たり、下記の取り組みを実施し東京港のCO₂排出削減の推進にも寄与

【取組内容】

工法 …… 一般的な屋根、壁に加え、床下も外断熱する完全外断熱工法、を採用することで、空調効率を高度化

エネルギー …… 太陽光発電設備（約3,800kW）の他、コージェネレーションシステムを導入し、環境に配慮しながらエネルギーコストを削減

冷却設備 …… アンモニア、炭酸ガスを利用したオール自然冷媒設備を導入

⇒ CO₂排出削減量 5,040t-CO₂を達成（移転前倉庫と比較し、約41%の削減効果）

【建物の概要】

設置場所：東京都大田区城南島6-15-1

建築面積：47,223.64㎡

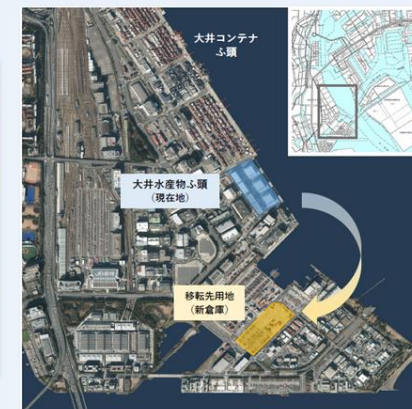
敷地面積：90,656.09㎡

建築工事：2025年2月（着工）

運営開始：2027年（予定）

階数 : 地上6階

庫腹 : 約298,000トン



9 東京港における入港料等の減免制度及び物流効率化に係る補助制度

- 東京港では、港の環境負荷軽減や物流効率化を図るため、各種入港料等の減免制度や物流効率化に係る補助制度を実施し、民間事業者に対する支援を行っている

(主に環境負荷軽減に資する項目)	入港料等の減免制度					
	対象	グリーンシップインセンティブ	LNGインセンティブ	水素インセンティブ	フィーダー輸送インセンティブ	はしけインセンティブ
	概要					
減免内容	WPSP (World Port Sustainability Program) が認証した船舶のESI (Environmental Ship Index) 値に応じて、入港料を減額する。	LNGを燃料とする船舶及びLNG燃料を供給する船舶に対し、入港料を免除する。	水素を燃料とする船舶に対し、入港料を免除する。	登録された内航フィーダー船の入港料を免除する。	登録されたコンテナ輸送はしけが、都があらかじめ指定した係留施設を一時的な待機目的で使用した場合に、係留施設使用料を75%減額する。	
物流効率化補助制度	対象	港内横持輸送を依頼する者	港内横持輸送を依頼する者又は営む者	鉄道輸送を依頼する者	東京港を利用する船舶運航事業者	はしけ横持輸送を依頼する者 (船舶運航事業者等)
	概要					
	補助額	1輸送あたり 1万円 (実入り・空コンテナ共通)	1輸送あたり 2千円 (実入り・空コンテナ共通) ※鉄道によるコンテナラウンドユース(CRU)を行った場合、補助金額を2倍として算定	鉄道コンテナ1本あたり 12ft: 5千円、20ft以上: 1万円 ※海上コンテナ1FEUあたり12ft鉄道コンテナ4本相当(2万円)を上限	1FEUあたり 実入りコンテナ 3千円 空コンテナ 2千円	1FEUあたり 実入りコンテナ 2千円 空コンテナ 1千円
	R6年度実績	16,950,000円 (1,695本)	13,522,000円 (6,761本、うちCRU:908本)	8,035,000円 (1,604本)	136,114,000円 (50,095FEU)	26,100,000円 (18,656FEU)
	備考	港内横持輸送事業 (船舶)		港内横持輸送事業 (鉄道)	鉄道コンテナ詰替輸送事業	フィーダー輸送事業

東京港の新たな取組

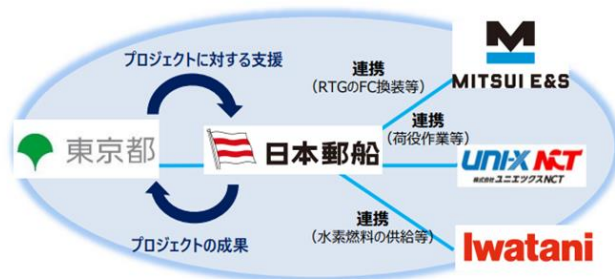
1 東京港におけるRTGの水素エネルギー実装化事業（～2030年）

- 東京港におけるカーボンニュートラルポートの実現に向けて、水素エネルギーの活用は不可欠
- そのため、東京港では、将来の水素エネルギーの安定的な供給体制の構築を見据え、水素を燃料として稼働するタイヤ式門型クレーン(RTG)の実証事業を実施

東京港における荷役機械のFC化プロジェクト

- ・ 令和5年5月、日本郵船(株)、(株)ユニエツクスNCT、(株)三井E&S、岩谷産業(株)と東京都は、日本郵船(株)等が導入したFC換装型RTGを活用した「東京港における荷役機械のFC化プロジェクト」の実施に係る協定を締結
- ・ 令和6年10月から令和7年3月にかけて、日本初となる水素を燃料としたRTGによる荷役作業を実施
- ・ CO2を排出しないFC型でありながら、ディーゼル型と同等の操作性・荷役能力であること等を確認

【事業スキーム】



【FC換装型RTGのイメージ】



【新たな取組】

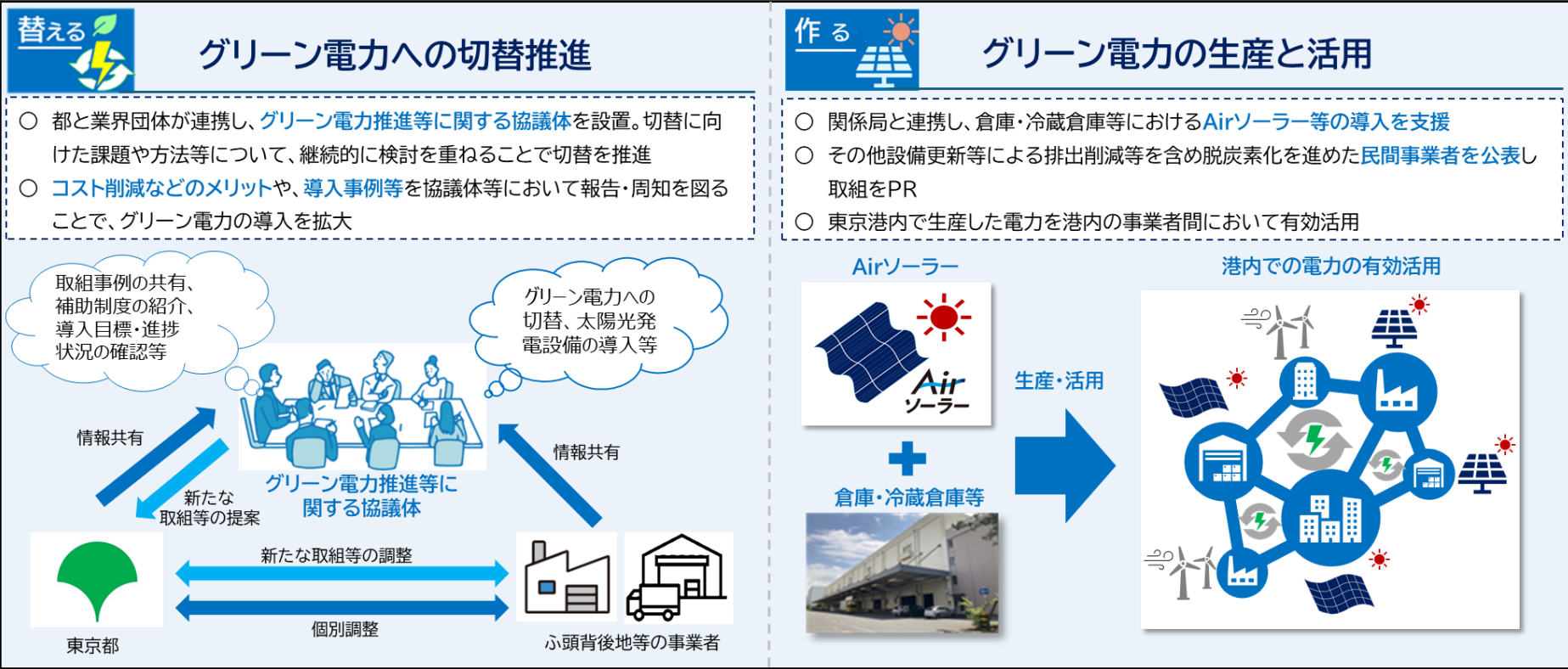
- ・ 2026年度以降、東京港の脱炭素化の推進に向けて稼働台数などの規模や、新型移動式水素ステーションを活用した水素の供給など、これまでの取組内容をアップデートし、RTGの水素エネルギー実装化事業の実施を計画
- ・ 段階的に導入を拡大し、東京港の荷役機械におけるゼロエミッション化を推進



2 東京港におけるグリーン電力の活用

- 都は、心頭背後地等における民間事業者の脱炭素化の取組を推進するため、民間事業者の取組を積極的に後押し
- 心頭背後地は、電力によるCO2の排出が多く、短期的には、約7割を占める電力由来のCO2をグリーン電力に切替え、中長期的には、グリーン電力の生産や、水素等へエネルギーの転換を図り、各計画目標の達成を目指す

【新たな取組】

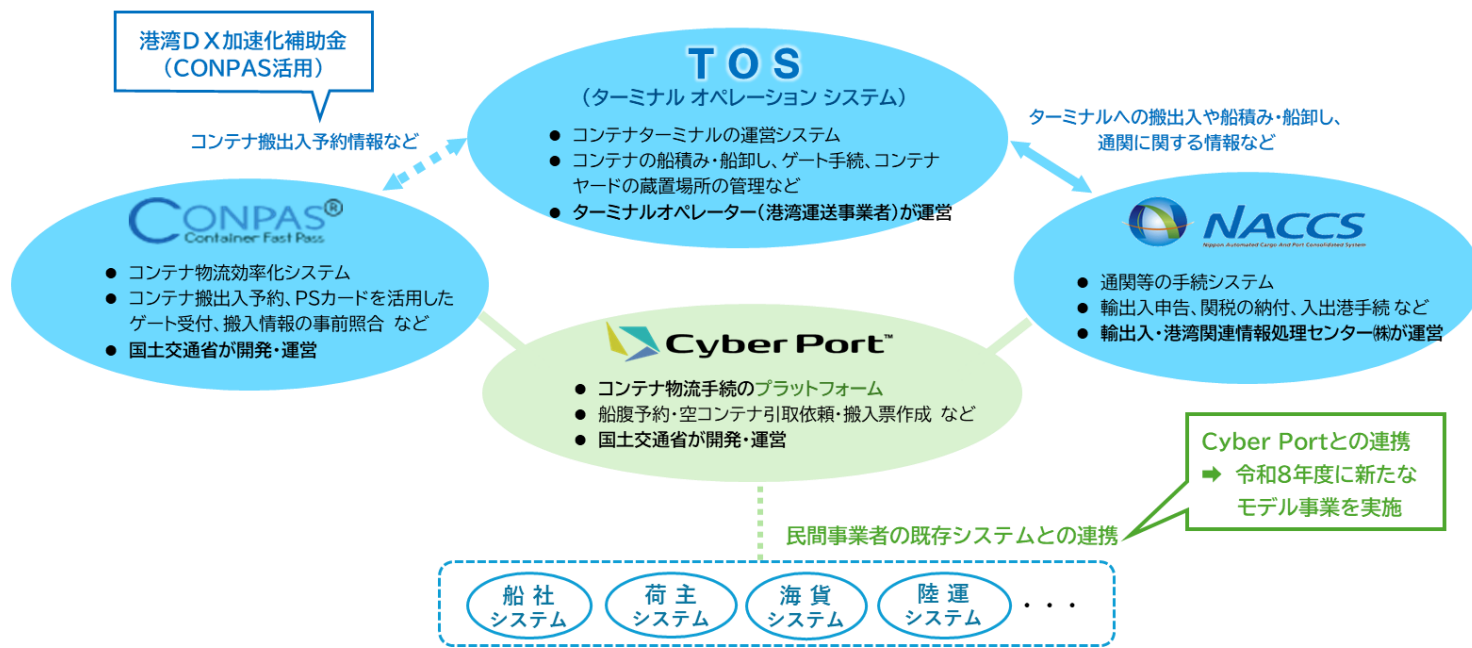


1
2
3
4 温室効果ガス削減計画と
港湾脱炭素化促進事業
5
6

3 「Cyber Port」とのシステム連携

- 東京港ではこれまで、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繰りの効率化等を推進することを目的として、ターミナルオペレーターが実施するCONPASとTOSとの連携に係るシステム改修費等を支援(港湾DX加速化補助金)
- 令和8年度は、港湾物流事業者の各種手続のデジタル化を促進し、港湾物流全体の生産性向上を図るため、新たにモデル事業を実施「Cyber Port」活用のための技術的助言やシステム改修への支援を行うとともに、その成果を先行事例として、他事業者へ広く展開

港湾物流に関する主なシステムの相関関係 (イメージ)



4 大井コンテナふ頭の再編整備（～2035年度）

- 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
- 水素等の次世代エネルギーや太陽光・風力で発電したグリーン電力などを活用するとともに、リーチスタッカー等の荷役機械をEV化・FC化するなど、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

【新たな取組】

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）



1

2

3

4

温室効果ガス削減計画と
港湾脱炭素化促進事業

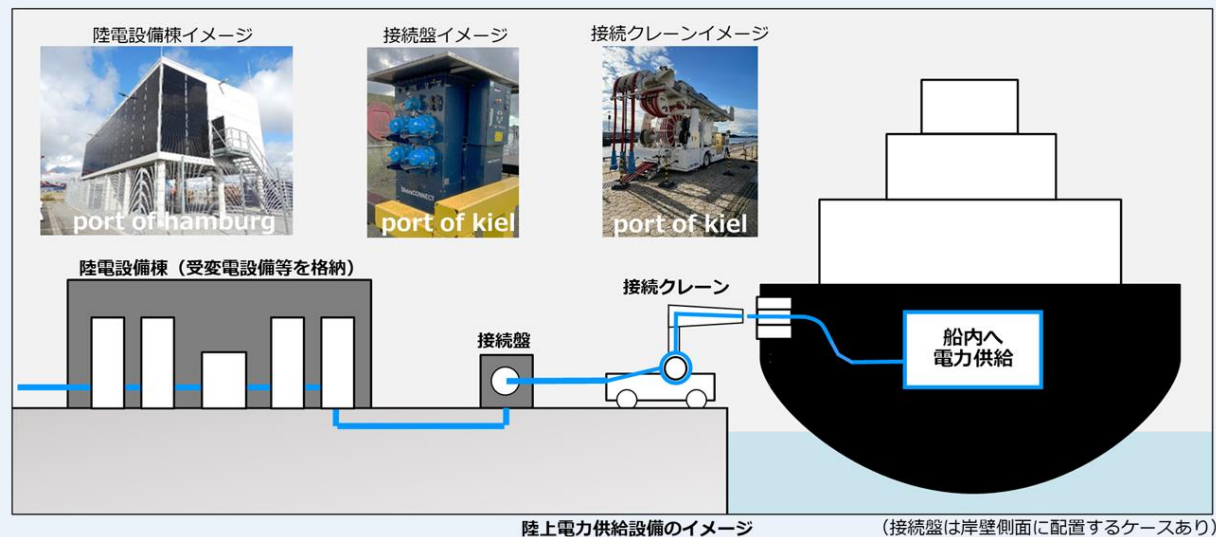
5

6

5 陸上電力供給設備(陸電)の導入・活用 (～2035年度)

- 停泊中の船舶から排出されるCO2削減のため、世界最大級のクルーズ客船に対応した陸上電力供給設備を導入

整備対象ふ頭： 東京国際クルーズふ頭



- 陸上電力供給設備(陸電)は、停泊中船舶が空調や照明などで消費する電力を供給する設備
- 陸電の活用により、停泊中は発電のためのエンジンを稼働させることが不要となり、CO2の排出削減につながる
- 大型のクルーズ客船が着岸している東京国際クルーズふ頭での整備を推進 (2035年度中までに稼働を予定)

4.4 水素・アンモニア等の供給等に向けた取組

東京都は、令和5年6月に空港臨海エリアにおける水素エネルギーの利活用拡大に向け、川崎市・大田区と連携協定を締結し、水素等のパイプラインを含めた供給体制の構築や需要の拡大等に関して、三者で連携・協力することとしている。

加えて、水素エネルギーの需要拡大、早期社会実装化を目指し、将来的な海外からの水素受入を想定した東京都内における水素供給体制の構築に向けた取組を推進するため、令和6年4月に「東京におけるパイプラインを含めた水素供給体制検討協議会」を設立し、各会合において官民一体となった議論を進展している。今後も同協議会及び分科会を通じて、将来の港内の水素需要量も見据えた供給体制の構築に向けた調整を進める。

また、東京港内における必要な水素貯蔵施設等の検討及びアンモニア、バイオマス、LNG、合成メタン等の次世代エネルギーの活用についても検討する。

水素エネルギーの利活用拡大に向けた川崎市・大田区・東京都による連携協定（令和5年6月1日締結）



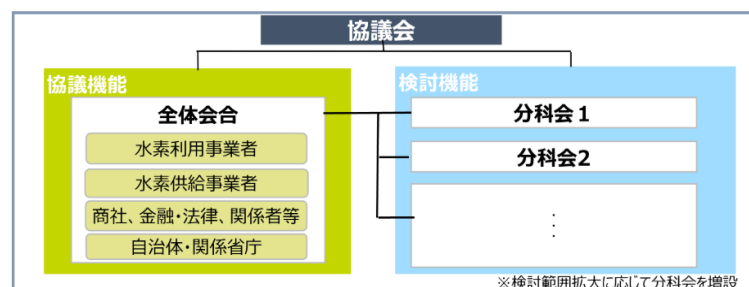
川崎市長 東京都知事 大田区長

3者による連携のイメージ

出典：東京におけるパイプラインを含めた水素供給体制検討協議会公表資料

東京におけるパイプラインを含めた水素供給体制検討協議会

○協議会体制図



○構成企業等

事業者	事業者
岩谷産業株式会社	株式会社みずほ銀行
ENEOS株式会社	株式会社三井住友銀行
NTT株式会社	三井物産株式会社
株式会社エヌ・ティ・ティ・データ経営研究所	三菱化工機株式会社
株式会社荏原製作所	三菱商事株式会社
川崎重工業株式会社	株式会社三菱UFJ銀行
空港施設株式会社	国
株式会社クボタ	環境省
株式会社小松製作所	国土交通省 東京航空局
JFEエンジニアリング株式会社	国土交通省 関東地方整備局
JFEホールディングス株式会社	経済産業省 資源エネルギー庁
株式会社JERA	自治体
城南島連合会	中央区
水素柱上パイプライン合同会社	港区
一般社団法人水素バリューチェーン推進協議会	江東区
住友商事株式会社	品川区
東京ガス株式会社	大田区
東京ガスネットワーク株式会社	川崎市
東京都京浜島工業団地協同組合連合会	東京都
株式会社豊田自動織機	建設局
西村あさひ法律事務所・外国法共同事業	港湾局
日本空港ビルディング株式会社	都市整備局
日本航空株式会社	下水道局
日本水素エネルギー株式会社	
株式会社日本政策投資銀行	
バイオエナジー株式会社	
パナソニック株式会社	
羽田鉄工団地協同組合	
東日本旅客鉄道株式会社	
丸紅株式会社	

1

2

3

4

温室効果ガス削減計画と
港湾脱炭素化促進事業

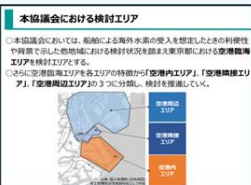
5

6

水素エネルギーの社会実装化に向けた取組

- 都は、都内における水素エネルギーの需要拡大・早期社会実装化に向け様々な取組を推進

東京におけるパイプラインを含めた水素供給体制検討協議会



- 令和6年、**将来的な海外からの水素受入**を想定した東京都内における水素供給体制の構築に向けた取組を推進するため、「東京におけるパイプラインを含めた水素供給体制検討協議会」を設置
- **将来の水素供給と水素需要の絵姿やロードマップ**などを検討している

グリーン水素製造所・製造施設



京浜島グリーン水素製造所

水素製造から利用までのイメージ



- 令和7年10月、グリーン水素製造拠点の整備を進めていた大田区京浜島の公有地に第1基目の水電解装置が完成し、**東京都京浜島グリーン水素製造所としてオープン**
- 令和9年度に全3基を稼働予定
- **中央防波堤外側埋立処分場**において**敷地内の太陽光発電の電力のみでのグリーン水素製造施設の整備**を予定（令和10年度より水素製造開始予定）



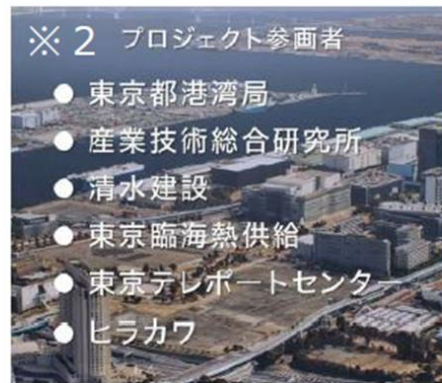
「TOKYO H2」プロジェクト



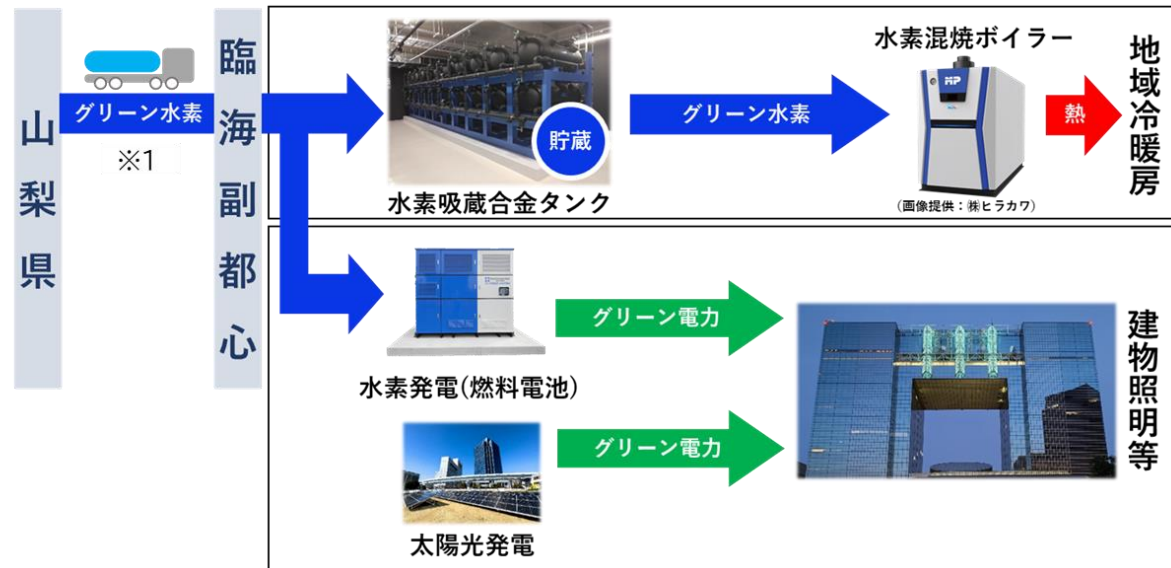
- 令和7年9月、「**水素を使う**」アクションを官民連携で加速させることを目的としたプロジェクトを開始
- **燃料電池商用モビリティの普及目標**として、**2035年度に約10,000台**を掲げ、全国初の取組である燃料電池タクシーの大量導入をきっかけに、運輸物流分野も含めた、燃料電池商用モビリティの導入を促進するとともに、**エネルギーの安定供給や脱炭素化の切り札である水素**を様々な分野で積極的に利用する仲間を増やす取組を官民連携で進める

(参考)臨海副都心における水素利活用(つかう・ためる)

- 臨海副都心の青海地区において、2023年度より、都は、研究機関・民間企業との共同研究を開始し、全国初となる地域熱供給への水素混焼ボイラーの実装や水素と太陽光によるグリーン電力供給モデルの構築を実施
- 引き続き、地域熱供給における水素の安全な貯蔵技術や、水素混焼ボイラーへの安定的な水素供給技術に関する研究開発を推進



※1 「グリーン水素の活用促進に関する基本合意」(都・山梨県 令和4年10月)に基づき、山梨県からグリーン水素を調達



※2 「臨海副都心における水素を活用した脱炭素化の推進に関する基本協定」に基づく共同研究事業として実施

1

2

3

4

温室効果ガス削減計画と
港湾脱炭素化促進事業

5

6

5

計画の達成状況の評価に関する事項

計画の策定後は、定期的に東京港カーボンニュートラルレポート（CNP）推進協議会（詳細は次頁）を開催し、計画の対象範囲全域における港湾脱炭素化促進事業の実施主体からの情報提供を受けて、計画の進捗状況を確認・評価するものとする。評価に当たっては、主要な港湾脱炭素化促進事業の進捗、港湾周辺の企業に大きな変化がある場合などの節目で、協議会参加企業の燃料・電気の使用量の実績を集計しCO₂排出量の削減量を把握するなど、発現した脱炭素化の効果を適時適切に定量的に把握する。評価の際は、あらかじめ設定した KPI に関し、目標年次においては具体的な数値目標と実績値を比較し、目標年次以外においては、実績値が目標年次に向けて到達可能なものであるか否かを評価する。

協議会における計画の達成状況の評価結果や有識者の意見等を踏まえ、必要に応じて柔軟に計画を見直し、脱炭素化に向けた具体的な取組に反映できるよう、PDCAサイクルに取り組む体制を構築する。

また、必要に応じて分科会を開催し、計画の区分・対象施設等に特化した脱炭素化の取組の推進及び評価体制を構築する。

(参考)東京港カーボンニュートラルレポート(CNP)推進協議会について ※港湾法第50条の3第1項に基づく協議会

- 令和6年12月、官民一体で脱炭素化の取組を推進するため、港湾管理者を含む49団体等と東京港CNP推進協議会を設置した。

【学識経験者】

東京女子大学 現代教養学部 教授 二村 真理子

【企業・団体】

東海運 株式会社

伊勢湾海運 株式会社

株式会社 宇徳

Umios ロジ株式会社

エバーグリーン・ SHIPPING・エージェンシー・ジャパン 株式会社

オーシャントランス 株式会社

オーシャンネットワークエクスプレスジャパン 株式会社

外国船舶協会

株式会社 上組

川崎汽船 株式会社

関東旅客船協会

栗林運輸 株式会社

栗林商船 株式会社

山九 株式会社

株式会社 JERA

澁澤倉庫 株式会社

株式会社 商船三井

鈴江コーポレーション 株式会社

株式会社 住友倉庫

第一港運 株式会社

株式会社 ダイトーコーポレーション

一般社団法人 東京港運協会

東京港埠頭 株式会社

東京水産ターミナル 株式会社

東京倉庫協会

一般社団法人 東京都トラック協会

東京冷蔵倉庫協会

株式会社 ニチレイ・ロジスティクスエンジニアリング

日水物流 株式会社

一般社団法人 日本船主協会

日本通運 株式会社

日本郵船 株式会社

三井倉庫 株式会社

三菱倉庫 株式会社

安田倉庫 株式会社

株式会社 ヤマトネ

株式会社 ユニエツクスNCT

ワンハイラインズ 株式会社

【行政機関】

国土交通省 関東地方整備局

国土交通省 関東運輸局

経済産業省 関東経済産業局

中央区

港区

江東区

品川区

大田区

東京都 産業労働局

【事務局】

東京都 港湾局



1

2

3

4

5

計画の達成状況の評価に
関する事項

6

(参考) 東京港カーボンニュートラルレポート (CNP) 推進協議会分科会について

令和7年度は、東京港カーボンニュートラルレポート (CNP) 推進協議会の構成員の内、倉庫・冷蔵倉庫関係の会員企業・団体を対象に、分科会を実施。具体的には、脱炭素化技術の最新動向やグリーン電力への転換をはじめとした脱炭素化手法等について、意見交換を行うとともに、東京港内の各社事業拠点等における更なる脱炭素化の取組について、導入検討を行った。

次年度以降も、計画の目標達成のため必要に応じて分科会を設置し、引き続き東京港の脱炭素化の推進に向けて連携を強化していく。

東京港 CNP 推進協議会分科会 構成員 (令和7年度開催分)

学識経験者(敬称略)

東京女子大学 現代教養学部 教授 二村 真理子
株式会社 NX 総合研究所 シニアコンサルタント 室賀 利一

企業・団体

東京倉庫協会、東京冷蔵倉庫協会、澁澤倉庫(株)、東京水産ターミナル(株)、(株)ニチレイ・ロジスティクス・エンジニアリング、
日水物流(株)、Umios ロジ(株)(株)マルハニチロ物流)、三菱倉庫(株)、
安田倉庫(株)、(株)ヤマタネ



【令和7年度開催状況】

第1回東京港カーボンニュートラルレポート (CNP) 推進協議会分科会

日時：令和7年6月20日(金) 13:30~15:00

- 議事：(1) ふ頭背後地の脱炭素化に向けた取組について
(2) カーボンニュートラル (CN) と物流施設
(3) 都からの提案事項
(4) 意見交換 等

第2回東京港カーボンニュートラルレポート (CNP) 推進協議会分科会

日時：令和7年8月6日(水) 13:30~15:00

- 議事：(1) 分科会(第1回)に係るアンケート調査結果のご報告
(2) 倉庫・冷蔵倉庫の自動化技術と脱炭素化
(3) 今後の脱炭素化に向けた施策
(4) 再エネ電力共同購入事業
(5) 今後の脱炭素化に向けた取組
(6) 意見交換 等

6

港湾脱炭素化推進計画の実施に関し港湾管理者が必要と認める事項

6.1 港湾における脱炭素化の促進に資する将来の構想

中・長期的に取り組むことが想定される脱炭素化の取り組みについて、港湾における脱炭素化の促進に資する将来の構想として下表に記載する。

表 6-1 港湾における脱炭素化の促進に資する将来の構想

区分	事業	位置	実施主体	実施期間	事業の効果 CO2 削減量 t-CO2/年
ふ頭 (ターミナル内)	内航船や鉄道輸送との連携強化	東京港ターミナル内	東京都 東京港埠頭株式会社 借受事業者 海運事業者 鉄道事業者ほか	～2050年	未定
ふ頭背後地 (ターミナル外)	グリーン電力の地産地消	ターミナル外倉庫等	東京都 倉庫事業者等	～2050年	未定
船舶・車両	陸上電力供給設備の整備	東京港ターミナル内	東京都 東京港埠頭株式会社	～2050年	未定
	局保有船における次世代エネルギー船の導入促進	東京港	東京都	～2050年	未定
	陸上電源供給受電設備の搭載	東京港ほか	オーシャンネットワークエクスプレスジャパン株式会社	-	(2050年までに GHG 排出量ネットゼロ (スコープ 1,2,3))
	本船への CCS (CO2 回収・貯留) の搭載	東京港ほか	オーシャンネットワークエクスプレスジャパン株式会社	-	未定

1

2

3

4

5

6

港湾脱炭素化推進計画の実施に関し
港湾管理者が必要と認める事項

6.2 脱炭素化推進地区制度の活用等を見据えた土地利用の方向性

今後、本計画の目標の達成に向けて臨港地区内の構築物の規制緩和を図るため、東京港内の臨港地区に指定されている地区において、分区指定の趣旨との両立を図りつつ、脱炭素化推進地区の指定を検討する。

6.3 港湾及び産業の競争力強化に資する脱炭素化に関連する取組

東京港では、外貿コンテナふ頭の機能強化やモーダルシフト、DXを活用した物流効率化等を通じた環境負荷軽減に取り組むとともに、荷役機械等のゼロエミ化や太陽光発電設備等の導入を進めており、今後もこうした取組を拡充・強化していく。

また、グリーン電力の導入や、船舶への陸上電力供給、電動船・車両等の普及促進を図るとともに、水素等次世代エネルギーの普及や次世代エネルギー船等の就航も見据え、船舶や荷役機械、構内トラック等での次世代エネルギー活用や、水素等の供給体制の構築を進める。

さらに、民間事業者の脱炭素化の取組を促進するため、東京都は国に対し、水素活用等に関する規制緩和や民間の設備投資に係る財政支援・税制優遇措置を要望していくとともに、民間事業者への独自の支援策等を実施していく。

こうした取組を通じて、カーボンニュートラルを実現し、航路・サプライチェーンの脱炭素化に取り組む船会社・荷主から選ばれる港湾を目指していく。

6.4 港湾の強靱化に関する取組（水素・アンモニア等のサプライチェーンの強靱化に関する取組）

東京港では、大規模地震や台風・高潮等の災害時にも物流機能を確実に維持する強靱な港を実現するため、耐震性の高い港湾施設を整備するとともに、電源設備等の浸水対策に取り組んでいる。また、埋立地を防護する埋立護岸について耐震性を強化する等、強靱化に取り組んでいる。さらに、背後圏への陸上輸送維持のため、臨港道路等や埠頭敷地における無電柱化を進めている。

6.5 ロードマップ

東京港における脱炭素化に向けた取組を計画的に進めるため、温室効果ガス削減計画に掲げた取組を含む各取組を短期、中期、長期の区分ごとに取りまとめたロードマップを示す。

なお、ロードマップについては、各事業者の取組状況や脱炭素化に関する技術開発の動向等を踏まえ、必要に応じて見直しを図っていく。



図 6 - 5 2050カーボンニュートラルに向けたロードマップ 1/2

1

2

3

4

5

6

港湾脱炭素化推進計画の実施に関し
港務管理者が必要と認める事項



図 6 - 5 2050カーボンニュートラルに向けたロードマップ 2/2