

国際物流戦略チーム「今後の取組」の 進捗状況について ～2023年度の取組を中心にフォローアップ～

国際物流戦略チーム「今後の取組」について

- 2022年3月の第18回国際物流戦略チーム本部会合にて、新型コロナウイルスの影響等によるグローバルサプライチェーンの混乱を踏まえ、強靱で持続可能な国際物流ネットワークの構築に向けて、「今後の取組」を変更。
- 2023年2月・3月の国際物流戦略チーム幹事会・本部会合にて、「『今後の取組』における当面の重点課題」を中心にフォローアップをしており、前回フォローアップ以降の動きを中心に取組状況を整理・報告。

「今後の取組」における当面の重点課題 ※2022年3月23日国際物流戦略チームにて変更後

【当面の重点課題1】
Withコロナ時代の国際物流ネットワークの構築

＜主な取組＞

- サプライチェーンの強靱化に資する国際コンテナ戦略港湾政策のさらなる深化。サイバーポート（港湾物流分野）の普及やCONPAS（※1）の導入に向けた取り組み。
- 非常時にも機能する国際物流ネットワークの構築。物流機能を維持するための防災・減災対策。

【当面の重点課題3】
大阪・関西万博に向けた取組の推進

＜主な取組＞

- 大阪港夢洲地区及びその周辺地域における円滑な港湾物流を支えるためのインフラ整備。
- 大阪・関西万博の開催に向けた協力体制の構築と物流交通対策を通じた交通円滑化。

注）「議事（2）大阪港夢洲地区の交通対策について」にて紹介

【当面の重点課題2】
崩れないグローバルコールドチェーンの構築

＜主な取組＞

- 「産直港湾」（※2）制度を活用した積替円滑化施設整備等への支援。
- 医薬品物流に係る国際認証の取得。

【当面の重点課題4】
国際物流の脱炭素化（カーボンニュートラル）の推進

＜主な取組＞

- 脱炭素化に配慮した港湾機能の高度化（CNP（※3）の形成）。
- 脱炭素化に配慮した空港機能の高度化。

※1：コンテナターミナルのゲート前混雑の解消等を目的としたシステムContainer Fast Passの略称

※2：農林水産物・食品の輸出産地が我が国港湾からの直航サービスを活用した輸出を行う拠点となる港湾

※3：カーボンニュートラルポートの略称

サプライチェーンの強靱化に資する国際コンテナ戦略港湾政策の深化①

- 新型コロナウイルス感染症の影響による世界的な国際海上コンテナ物流の混乱など、激変する国際物流情勢を踏まえ、国土交通省において、これまで進めてきた国際コンテナ戦略港湾政策を総括し、2024年2月16日に「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」を公表。
- この機を捉えて、国際物流戦略チームにおいて、国際コンテナ戦略港湾・阪神港の今後の方向性を考える「国際物流シンポジウム2024～新しい国際コンテナ戦略港湾・阪神港を目指して～」を2024年3月11日に開催予定。

国際物流シンポジウム2024 ～新しい国際コンテナ戦略港湾・阪神港を目指して～

日時：2024年3月11日（月）15:00～17:00

場所：KKRホテル大阪 3階 銀河（WEB形式併用）

定員：会場内200名、WEB500名

主催：国際物流戦略チーム

申込URL：<https://forms.gle/xUCSkTWnjDND3UXL7>

申込用
QRコード



<国際コンテナ戦略港湾政策とシンポジウム>

2010年8月 阪神港が「国際コンテナ戦略港湾」に選定

「国際コンテナ戦略港湾政策」による
阪神港の機能強化
(集貨・創貨・競争力強化)

2020～22年頃
新型コロナウイルス感染症の影響による世界的な国際海上コンテナ物流の混乱 等

2024年2月 「新しい国際コンテナ戦略港湾政策の進め方検討委員会」とりまとめ

2024年3月 国際物流シンポジウム2024 開催



国際物流シンポジウム2024

新しい国際コンテナ戦略港湾・阪神港を目指して

国際基幹航路（北米・欧州等の長距離直航航路）の日本への寄港の維持・拡大を図り、経済・産業の国際競争力を強化するため、2010年に阪神港が国際コンテナ戦略港湾に選定されて以来、約10年間、「国際コンテナ戦略港湾政策」として阪神港の機能強化が図られてきました。

今般、新型コロナウイルス感染症の影響による世界的な国際海上コンテナ物流の混乱など、激変する国際海上コンテナ物流情勢を踏まえ、国土交通省において、国際コンテナ戦略港湾政策を総括し、新しい国際コンテナ戦略港湾政策の進め方について議論が行われています。

この機をとりえ、国際物流戦略チーム（本部長：関西経済連合会会長、事務局長：関西経済連合会、国土交通省近畿地方整備局、近畿運輸局、大阪航空局）では、関西の国際物流の玄関口である阪神港の今後の方向性について考えるシンポジウムを開催いたします。

2024年
3月11日（月） 参加無料

時間 15:00-17:00 (14:30 開場)
会場 KKRホテル大阪 3階 銀河
定員 会場内:200名・Web:500名

プログラム

主催者挨拶 関西経済連合会会長（国際物流戦略チーム本部長） 松本 正義

国際物流戦略チームの取組状況 国土交通省近畿地方整備局 港湾空港部長 古土井 健 ロジスティクス経営士 上村 多恵子

基調講演「新しい国際コンテナ戦略港湾政策の進め方」 早稲田大学法文学部教授（新しい国際コンテナ戦略港湾政策の進め方検討委員会委員長） 河野 真理子

パネルディスカッション
コーディネーター パネリスト

京都大学 名誉教授 小林 隆司	早稲田大学 法文学部助教授 河野 真理子	新神戸国際空港株式会社 代表取締役社長 木戸 貴文	阪神国際空港株式会社 取締役 貨物部長 武山 義知	株式会社ノーリツ 社長兼取締役 グループリーダー 田中 充記	国土交通省 港湾局 港湾政策課長 澤田 孝秋
-----------------------	----------------------------	---------------------------------	---------------------------------	--------------------------------------	------------------------------

申し込み方法

左記のQRコードにて
お申し込み頂けます。

主催：国際物流戦略チーム
（事務局：国土交通省近畿地方整備局、近畿運輸局、大阪航空局、関西経済連合会）

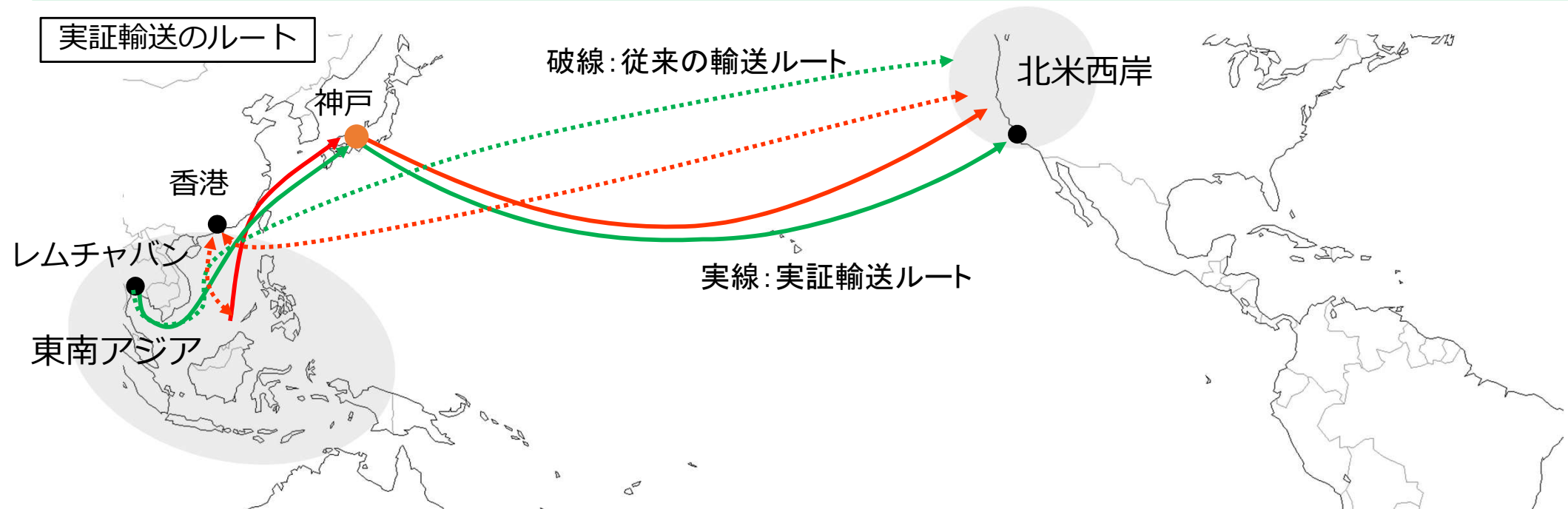
サプライチェーンの強靱化に資する国際コンテナ戦略港湾政策の深化②

- アジア等の広域から集貨する航路網の構築に加え、フィーダー航路と国際基幹航路の貨物の円滑な積替機能の確保が必要であることから、国際コンテナ戦略港湾を経由したアジア～北米・中南米間の実証輸送の参加事業者を2023年9～12月に国土交通省、横浜川崎国際港湾株式会社、阪神国際港湾株式会社で公募。
- 阪神港を経由する実証については、以下2件採択され、2023年度に実証輸送を実施。

阪神港経由の輸送実証の参加者

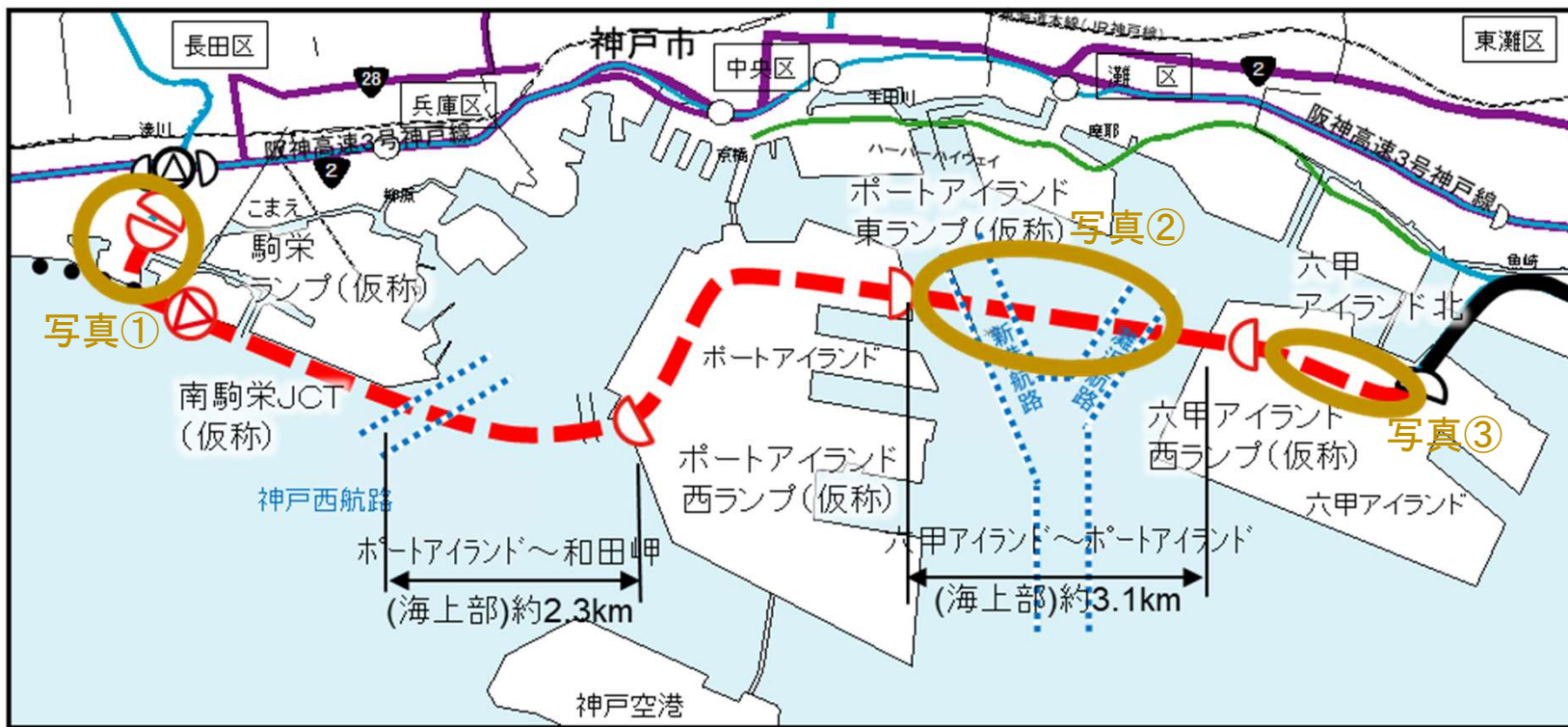
積替港	事業者	実証輸送のルート	従来の輸送ルート	実証輸送の目的等
神戸港	オリエント オーバーシーズ コンテナ ライン リミテッド	・ 東南アジア→神戸→北米西岸	・ 東南アジア→香港→北米西岸	・ リードタイム、コストの検証 ・ 新たなサービスとしての可能性を検証
神戸港	本田技研工業株式会社、名港海運株式会社	・ レムチャバン→神戸→ロサンゼルス	・ レムチャバン→バンクーバー	・ 多様なオペレーションの可能性を検討 ・ 積替輸送のノウハウ獲得と課題の検証

実証輸送のルート

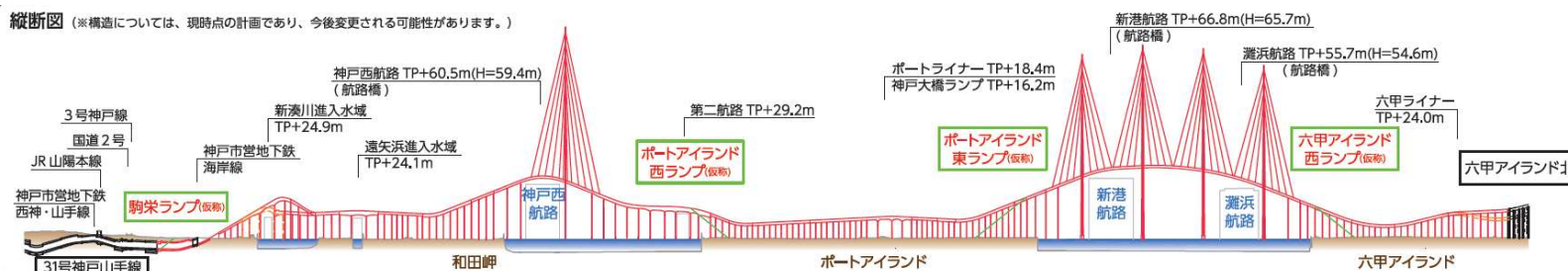


大阪湾岸道路西伸部 ～現在、工事推進中～

- 大阪湾岸道路西伸部（六甲アイランド北～駒栄）は、大阪湾岸道路を構成する延長14.5kmのバイパス事業。
- 陸上部では、六甲アイランド地区で橋梁上下部工事を、駒栄地区では開削トンネル工事を実施中。
- 海上部では、ポートアイランド～六甲アイランド間の橋梁建設に向けて、国内最大規模となる杭の鉛直載荷試験を実施し、今後の施工に向けて必要となる地盤データを取得し、施工管理に反映していく予定。



縦断面図（※構造については、現時点の計画であり、今後変更される可能性があります。）



サイバーポート（港湾物流分野）の取組 ～現在、利用拡大中！～

- 現状、紙・電話・メール等で行われている民間事業者間のコンテナ物流手続を電子化する「サイバーポート※」の取組を推進。業務の効率化により、コンテナ物流全体の生産性向上を図る。（※：2021年4月1日から港湾物流分野の第一次運用を開始）

サイバーポートの 利用促進の チラシ



コンテナ物流手続を全員参加で
スマートに！



荷主から通関業者まで
スマートでシームレスな
情報連携により、コンテナ
物流全体の生産性向上を
実現します

Cyber Portの利用料金

- **無料！**（令和7年度末まで）
有料化後は月額6600円/社の定額料金
（令和8年度以降＜予定＞）

Cyber Portによる時間削減効果

- **最大60%** 令和3年度実証事業より

導入は開発チームが
全面サポートします！

Cyber Port 利用登録数

- 直近1年で**400者増！**
事業種別ごとに合算した会社数

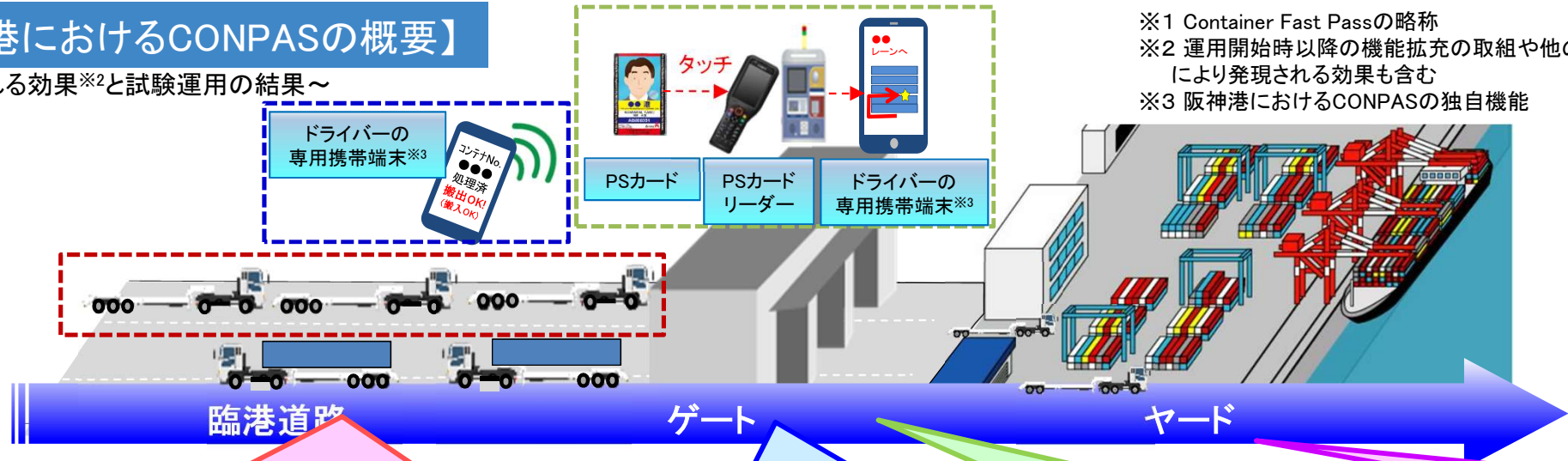


阪神港におけるCONPASの概要

- CONPAS※1は、コンテナターミナルのゲート前混雑の解消やコンテナトレーラーのターミナル滞在時間の短縮を図り、コンテナ輸送の効率化及び生産性の向上を図ることを目的として国土交通省が開発したシステム。
- 阪神港では、利便性の向上を目指し、阪神港の独自機能としてCONPAS専用携帯端末等を導入。
- 阪神港における当面のCONPAS導入ターミナル及び運用開始予定時期については、大阪港夢洲コンテナターミナルは令和6年3月末、神戸港PC-18は令和6年度上半期を予定。その他のターミナルについては今後、導入に向けた検討を進める。

【阪神港におけるCONPASの概要】

～期待される効果※2と試験運用の結果～



①搬出入予約

予約制度の導入により、トレーラー到着時間を平準化

②搬出入情報の事前確認

事前の搬出情報の確認、搬入情報の照合により、ゲートでのトラブルを回避

③PSカード・携帯端末の活用

PSカードタッチ処理・携帯端末による行先表示※3により、ゲート処理時間を短縮

④予約情報・車両接近情報の活用

CONPASを通じた車両情報等の活用により、ヤード処理を効率化

【試験運用結果】

・**予約制度・CONPAS専用レーン**の設定等により、ほぼ**全てのCONPAS車**が**予約時間どおり**に**コンテナターミナルゲート到着**

・大阪港DICT(実入搬出)の**ゲート前待機時間**について、CONPAS車は通常車と比較して、平均**約30分減**を確認

※大阪港DICT第5回試験運用・神戸港PC18第4回試験運用(R5.7～8)

【更なる将来展開】

・CONPAS利用の拡大を図りつつ、トレーラー到着時間の平準化を目指す

【試験運用結果】

・**ゲート処理時間**(実入搬出)が、平均**約1分減**

※大阪港DICT第2回試験運用(R4.8～9)

※神戸港PC18第2回試験運用(R3.8～9)

・CONPAS車では搬入票エラー等によるゲート待機無し

※大阪港DICT第5回試験運用・神戸港PC18第4回試験運用(R5.7～8)

【更なる将来展開】

・より効率的なゲート処理に向けて、CONPASの機能拡充を図る

【試験運用結果】

・ターミナルオペレーションシステムへ、CONPAS予約情報等のデータ送信機能を構築

【更なる将来展開】

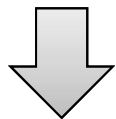
・ターミナル事業者等と連携し、CONPAS予約情報の活用によるヤード処理の効率化を目指す

農林水産物・食品の輸出促進 ～産直港湾「堺泉北港」の取り組み～

- 近畿地方においては、令和4年5月に、大阪府より申請のあった農林水産物・食品輸出促進計画（促進計画）が認定され、堺泉北港が産直港湾となる。同年6月には、協議会※を設置し、ハード・ソフトの両面からの農林水産品等の輸出拡大に向けて取り組みを推進。（※産直港湾「堺泉北港」を核とした阪神港等を通じた農林水産物・食品輸出促進協議会）
- 令和5年3月末には、堺泉北埠頭株式会社が補助制度を活用し、堺青果センターにて整備を進めていたエアークレーン等が竣工。外気に触れず温度上昇すること無くバンニング（コンテナへの積み込み）が可能で、コールドチェーンを強化。

■ 堺青果センターにおけるバンニング

エアークレーン
整備前



エアークレーン
整備後

▼エアークレーン

バンニング状況（屋外）

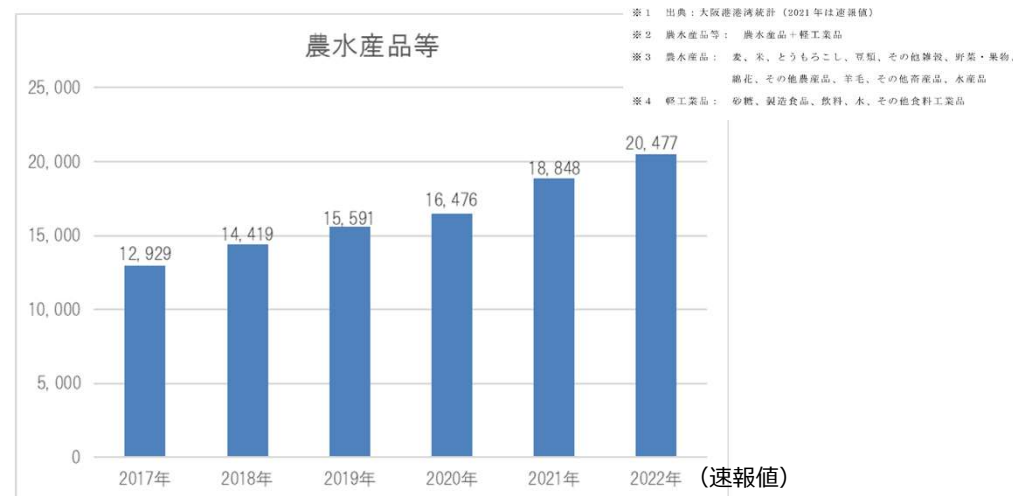


▼エアークレーン＋作業台

バンニング状況（屋内）



▼ 大阪港における農水産品等の輸出量（外貿コンテナ）の推移



▼ エアークレーン整備効果 関係者の声

□ 海外の人にも日本の青果物の美味しさを知ってもらえる。

・エアークレーンが整備され、予冷管理等も適切に行われているので、安心して農産物を預けられる。
 鮮度・品質を落とさずに輸出され、海外の人にも日本の青果物の美味しさを知ってもらえる。



□ フードロスの削減につながる。

・鮮度保持の期間が長くなれば可食期間も延び、フードロスの削減等にもつながる。また、コンテナ分のストックや混載輸送も可能で効率的に輸出ができる。



関西国際空港における医薬品の輸送体制について：関西エアポート(株)

～ 厳格な温度管理と適切な輸送によるコールドチェーンの推進 ～

KIX PHARMA COMMUNITY

『KIX PHARMA COMMUNITY』は、CEIV Pharma の取得を通じ、関西国際空港でより安全な医薬品輸送を提供することを目的に結成されたコミュニティ。

2023年6月 現在

CEIV Pharma 認証取得15社と、関西エアポートを加え16社で構成

ボロレ・ロジスティクス・ジャパン(株)
ディエスヴィ・エアーシー(株)
(株)平野ロジスティクス
伊藤忠ロジスティクス(株)
ジャスフォーワーディングジャパン(株)
三井倉庫エクスプレス(株)
サンキュウエアロジスティクス(株)
郵船ロジスティクス(株)

CKTS(株)
(株)阪急阪神エクスプレス
ロジスティードエクスプレス(株)
日航関西エアカーゴ・システム(株)
三菱倉庫(株)
日本通運(株)
佐川急便(株)
関西エアポート(株)

CEIV Pharma

(The Center of Excellence for Independent Validators in Pharmaceutical Logisticsの略)

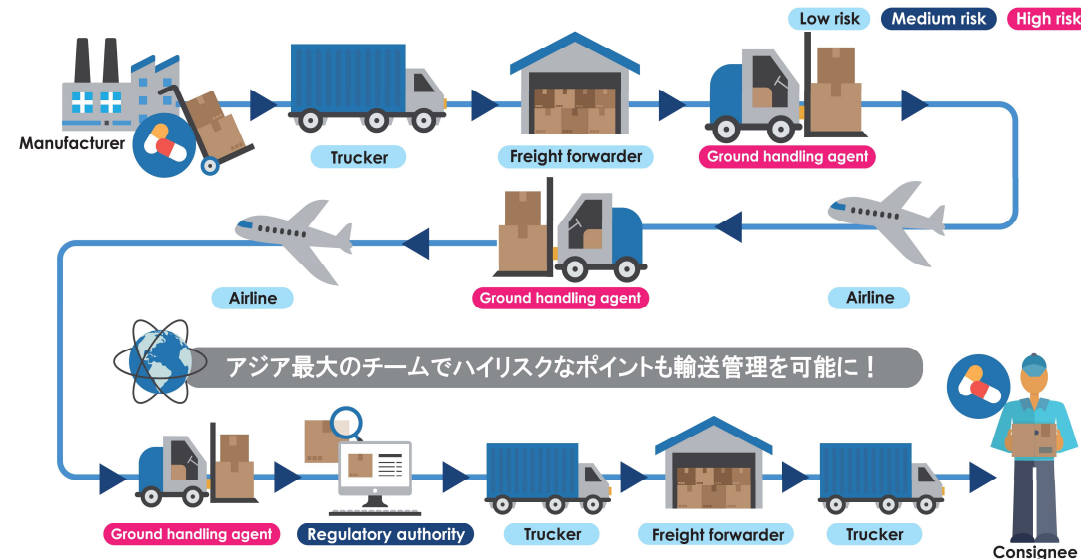
国際航空運送協会(IATA)が策定したEUやWHOなどのGDP(物流適正基準)を包括的に網羅した医薬品の航空輸送に関する品質認証プログラム



KIX Medica (医薬品専用共同定温庫)



- 総床面積 750 m²
- 管理温度帯 20℃庫(約650 m²)、5℃庫(約100 m²)
- 取扱最大容量 約1,200 トン/月
- 運用開始日 2010 年9 月30 日 運用開始
- 施設所有者 関西エアポート株式会社
- 施設運用者 CKTS 株式会社
- 取扱貨物種別 医薬品貨物及び温度管理が必要な医療機器



『KIXワクチン輸送タスクフォース』による関西国際空港における輸送体制

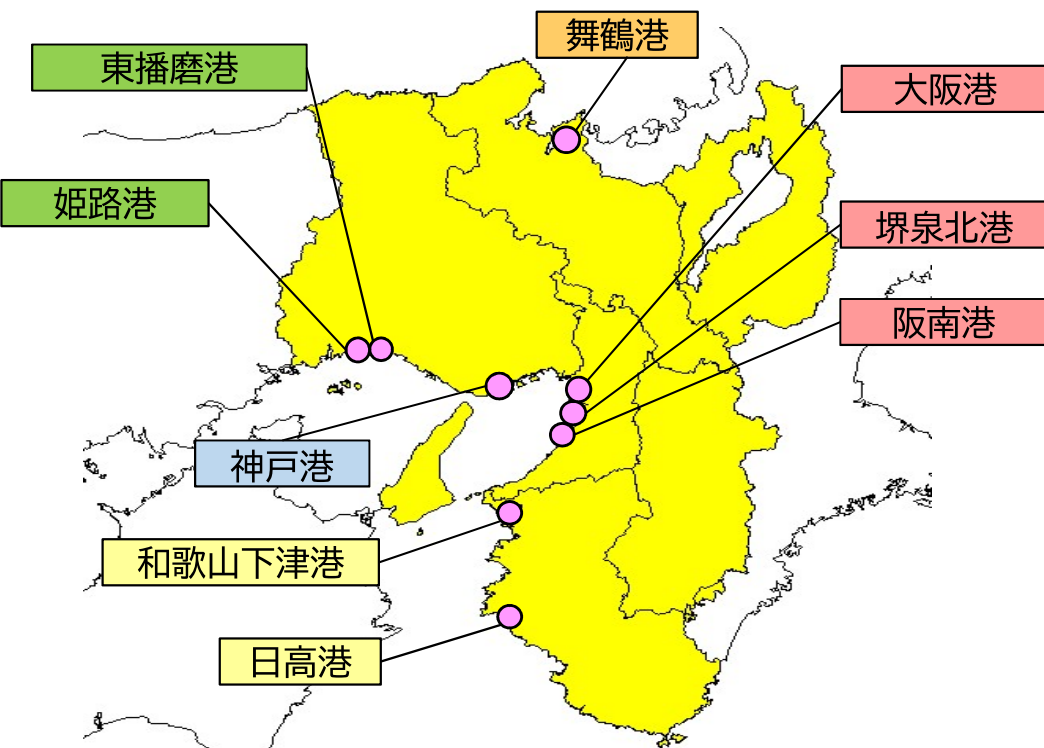
国際輸送会社、国内輸送会社、グランドハンドリング・航空会社、関係官公庁、製薬会社の5つの業界の会社とともに、空港におけるワクチンの確実な受入れ、および安全で迅速な輸送を実施。



港湾における脱炭素化の推進① ～近畿管内での取組状況～

- 2022年12月に改正港湾法が施行され、港湾管理者が、官民連携による「港湾脱炭素化推進協議会」での検討を踏まえ、「港湾脱炭素化推進計画」を作成し、同計画に基づき各関係者がそれぞれの取組を進める方針。
- 近畿地方においては、各港で協議会が順次設立され、例えば、大阪港・堺泉北港・阪南港では2024年3月に「大阪“みなと”港湾脱炭素化推進計画」が策定予定であるなど、検討が進められている。

<協議会等における検討が進められている港湾>



■神戸港

- ・ 令和5年2月 神戸港CNP形成計画（任意計画）作成・公表
- ・ 令和6年度以降 法定協議会へ移行、
港湾脱炭素化推進計画（法定計画）作成・公表予定

■大阪港・堺泉北港・阪南港

- ・ 令和5年3月 大阪“みなと”におけるカーボンニュートラルポート（CNP）形成計画（任意計画）作成・公表
- ・ 令和5年8月 大阪“みなと”におけるカーボンニュートラルポート（CNP）推進協議会（法定協議会）設置
- ・ 令和6年3月 港湾脱炭素化推進計画（法定計画）作成・公表予定

■播磨臨海地域（姫路港・東播磨港）

- ・ 令和5年4月 播磨臨海地域カーボンニュートラルポート(CNP)形成計画骨子(素案)作成・公表
- ・ 令和5年9月 播磨臨海地域カーボンニュートラルポート推進協議会（法定協議会）開催、
港湾脱炭素化推進計画（法定計画）概要（案）公表
- ・ 令和6年以降 港湾脱炭素化推進計画（法定計画）作成・公表予定

■舞鶴港

- ・ 令和5年3月 舞鶴港カーボンニュートラルポート準備会開催
- ・ 令和5年9月 京都舞鶴港における港湾脱炭素化推進に向けた検討会（任意協議会）開催
- ・ 令和6年3月 港湾脱炭素化推進構想（任意計画）作成予定

■和歌山下津港・日高港

- ・ 令和5年3月 勉強会開催

港湾における脱炭素化の推進② ～RTGを水素エネルギー稼働型に換装・実証～

- 水素をエネルギー源とした荷役機械について、現時点においては、国内のコンテナターミナルにおいて水素を利用した事例は無く、コンテナターミナルにおける水素の利用普及に向け、安全性の確認や技術基準等の整備が喫緊の課題。
- 神戸港ポートアイランド（第2期）地区において、RTG（タイヤ式門型クレーン、コンテナターミナルの荷役機械の一つ）をディーゼルエンジン発電機から水素エンジン発電機に換装し、供用中のコンテナターミナルにおいて、稼働実証を行う（現地実証は令和7年度予定）。

実証概要

- 実施場所：神戸港ポートアイランド（第2期）地区 PC15～17
- 実証内容：**RTGを水素エネルギー稼働型**に換装し、供用中のコンテナターミナルにおいて、**稼働実証**を行う
 - 1) RTGのディーゼルエンジン発電機の水素エンジン発電機への換装
 - 2) RTGに対する水素供給体制の構築
 - 3) RTGによる荷役作業の実施（荷役機械に対する水素充填を含む）
- 実証事業スケジュール（予定）

令和5年度～令和6年度	実施計画策定、設計、先行機材の調達・製作
令和6年度	機器製作、水素充填エリア整備、RTG換装、試運転調整
令和7年度	現地実証（データ取得）、分析等

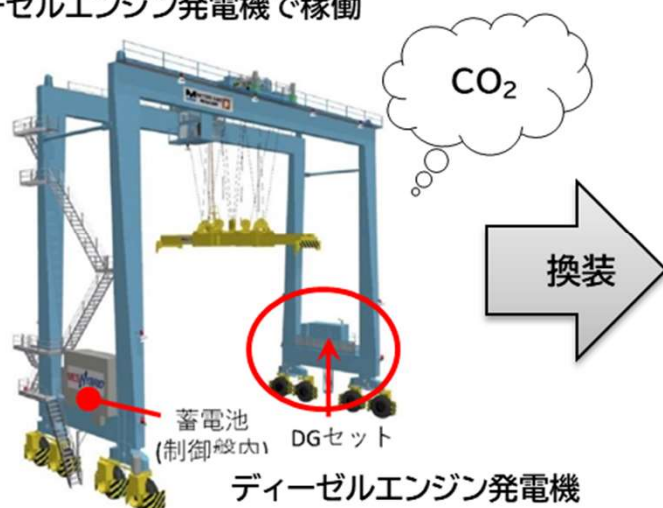
実証フィールド



（出典）地理院地図

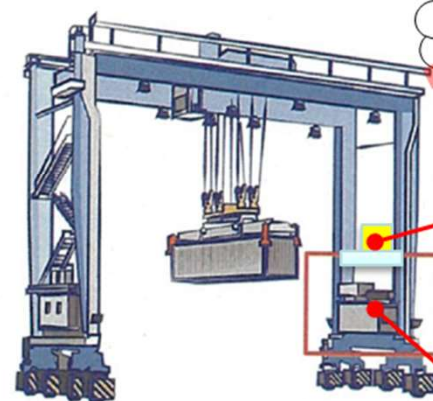
実証イメージ

現在はディーゼルエンジン発電機で稼働

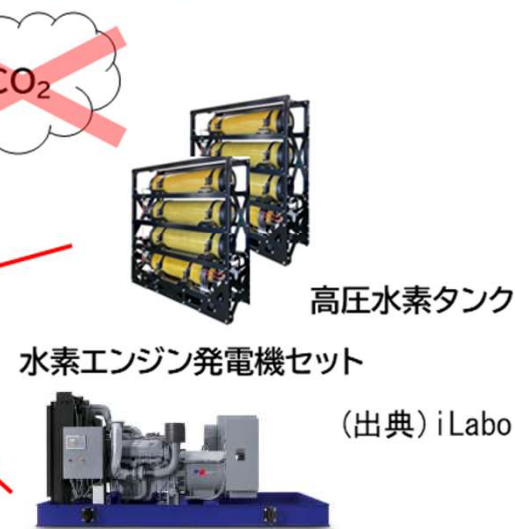


（出典）三井E&S

水素エンジン発電機に換装し
水素を燃料として稼働



ゼロエミッション化



（出典）iLabo

港湾における脱炭素化の推進③ ～CNP認証(コンテナターミナル)の創設に向けた検討～

- 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するため、国土交通省港湾局では、港湾のターミナルにおける脱炭素化の取組を客観的に評価する認証制度の創設に向けて取り組んでいる。
- まずはグローバルサプライチェーンを支えるコンテナターミナルに着目し、令和5年3月に「CNP 認証(コンテナターミナル)」の制度案を取りまとめ、同年11月から、海外ターミナルとも連携し、評価基準の妥当性や認証機関に求められる能力、体制等を検討するため試行を実施中。
- 本認証制度の国際的な認知度向上を図り、我が国の港湾が荷主・船社等から選ばれる競争力のある港湾となることを目指す。



本制度で評価する脱炭素化の取組例

空港における脱炭素化の推進①

- 航空局では「2050年カーボンニュートラル、脱炭素社会の実現」に向けて、2021年3月に「空港分野におけるCO2削減に関する検討会」を設置し、空港施設・車両の省エネ化や空港の再エネ拠点化等の空港脱炭素化に向けた取組を推進。
- 2022年12月に「航空脱炭素化推進基本方針」を策定し、「2030年度までに各空港のCO2排出量を2013年度比で46%以上削減および、再エネ等導入ポテンシャルの最大限活用により、空港全体でカーボンニュートラルの高みを目指す」などの目標を設定。
- また、各空港において「計画策定ガイドライン」や「事業推進のためのマニュアル」を踏まえ、「空港脱炭素化推進計画」の策定を進め、2023年12月に成田、中部、関西、大阪の4空港の推進計画を初認定。



空港脱炭素化の主な取組内容

① 空港施設・空港車両からのCO2排出削減



② 地上航空機からのCO2排出削減



③ 再エネ拠点化



空港脱炭素化推進のイメージ

空港における脱炭素化の推進② ～関西国際空港脱炭素化推進計画（概要）～

1. 基本的な事項

○空港の特徴

・24時間運用可能な海上空港で、滑走路2本とPTB2棟等を有し、年間発着回数19.6万回、旅客数2877万人(2019年度)を取り扱っている。

・2021年度から2026年度にかけて第1PTBを大規模改修中。

○空港脱炭素化に向けた方針

・空港関係事業者が一体となって、照明のLED化や車両のEV化、太陽光発電設備等の再エネ導入を最大限実施することにより、空港の脱炭素化を推進。

2. 温室効果ガスの排出量

区分		温室効果ガス排出量[t/年]	
		2013年	現状(2019年)
空港施設		12.9万	9.0万
空港車両		0.9万	1.0万
空港施設・車両 計		13.8万	10.0万
(参考)	航空機	8.9万	21.5万
	空港アクセス	6.7万	6.2万

3. 温室効果ガスの削減目標

2030年度目標	2013年度比 50.0%削減
2050年度目標	カーボンニュートラル

4. 主な取組

- ・2030年度：第1PTBの大規模改修による省エネ化や太陽光発電所の新設に取り組む
また、緩傾斜石積護岸を利用した藻場の維持・育成に引き続き取り組む
- ・2050年度：空港用地の更なる活用により太陽光発電の増強や次世代太陽電池等の新技術の活用促進に取り組む



その他の取組

- ・地域連携・レジリエンス：災害時のEV充電器開放
- ・意識醸成・啓発活動：SNSやPTBのデジタルサイネージ活用

当面の重点課題 4. 国際物流の脱炭素化(カーボンニュートラル)の推進

航空機運航分野における脱炭素化の推進

- 2050年カーボンニュートラルに向けて航空の脱炭素化への取組は不可欠。加えて、我が国航空の国際競争力の維持・強化、航空ネットワークの維持・発展のためにも脱炭素化は重要な取組。
- 令和4年度、**航空法を改正**し、脱炭素化のための制度的枠組みを設けるとともに、**航空脱炭素化推進基本方針を策定**。また、国際民間航空機関（ICAO）において国際航空分野の「2050年までのカーボンニュートラル」及び排出削減スキームであるCORSIAのベースラインの見直しが採択。
- 3つのアプローチ（SAFの導入促進、運航の改善、環境新技術の導入促進）毎に官民協議会を設置し、**官民一体となって脱炭素化に向けた取組を推進**。

航空機運航分野の脱炭素化における主な取組内容

(1) 持続可能な航空燃料(SAF)の導入促進

- 2030年実用化を目指した、グリーンイノベーション基金等の活用による**国産SAFの研究開発**
- 2024年頃から見込まれるSAFの実需発生に対応すべく、輸入SAFを含めた**サプライチェーンの構築**(施設整備、品質管理ルール検討等)

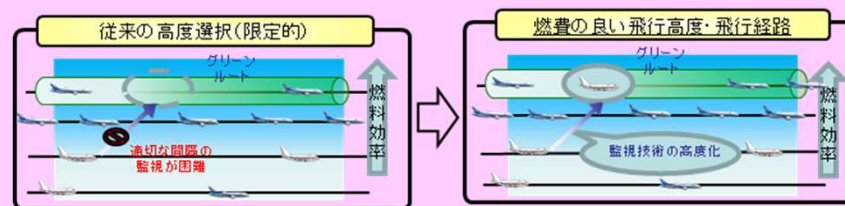
※「持続可能な航空燃料(SAF)の導入促進に向けた官民協議会」を令和4年4月22日設置



(2) 航空交通システムの高度化による運航改善

- 交通流全体に対する方策: **空域容量の拡大や時間管理による交通流の最適化**等
- **運航フェーズごとの方策**: 高度・経路の選択自由度向上(**航空路**)、燃費のよい降下(**到着**)、地上走行経路の最適化(**空港面**)

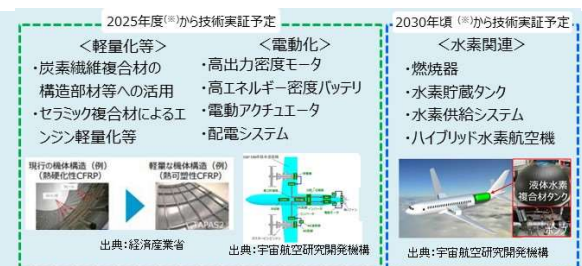
※「運航の改善によるCO2削減協議会」を令和4年6月16日設置



(3) 機材・装備品等への新技術の導入

- 国内環境技術の実用化見込みや海外の競合他社に対する優位性を精査し、重点的に**基準検討を行う対象技術を選定**し、今後の取り組みをまとめた**ロードマップを策定**
- ロードマップに基づき、当該技術に係る**安全基準の策定、国際標準化への取組、認証活動のサポート**を実施

※「航空機の脱炭素化に向けた新技術官民協議会」を令和4年6月20日設置



※グリーン成長戦略の工程表による

物流DXと物流における標準化について

物流DX

機械化・デジタル化を通じて物流のこれまでのあり方を変革すること

(物流DXにより、他産業に対する物流の優位性を高めるとともに、我が国産業の国際競争力の強化につなげる)

- ◆既存のオペレーション改善・働き方改革を実現
- ◆物流システムの規格化などを通じ物流産業のビジネスモデルそのものを革新

サプライチェーン全体での機械化・デジタル化により、情報・コスト等を「見える化」、作業プロセスを単純化・定常化

物流分野の機械化(主要な取組例)

幹線輸送の自動化・機械化



トラック隊列走行／
自動化



自動運航船

ラストワンマイル 配送の効率化



ドローン配送

庫内作業(※)の 自動化・機械化



※ピッキング、
デパレ/パレタイズ、
横持ち・縦持ち等



自動配送ロボ

物流のデジタル化(主要な取組例)

- ・手続きの電子化(運送状やその収受の電子化、
特車通行手続の迅速化等)による業務の効率化
- ・点呼や配車管理のデジタル化による業務の効率化
- ・荷物とトラック・倉庫のマッチングシステム
の活用による物流リソースの活用の最大化



※民間企業の取組の例

- ・トラック予約システム導入による手待ち時間の削減
- ・SIP物流(物流・商流データ基盤)や港湾関連データ連携基盤の構築により、サプライチェーン上の様々なデータを蓄積・共有・活用し、物流を効率化
- ・AIを活用したオペレーションの効率化
(「ヒトを支援するAIターミナル」の各種取組や、
AIを活用した配送業務支援等)



物流における標準化

標準化を促進

ソフトの標準化
(伝票データ等)

業務プロセスの標準化

物流DXを促進

ハードの標準化
(外装・パレット等)

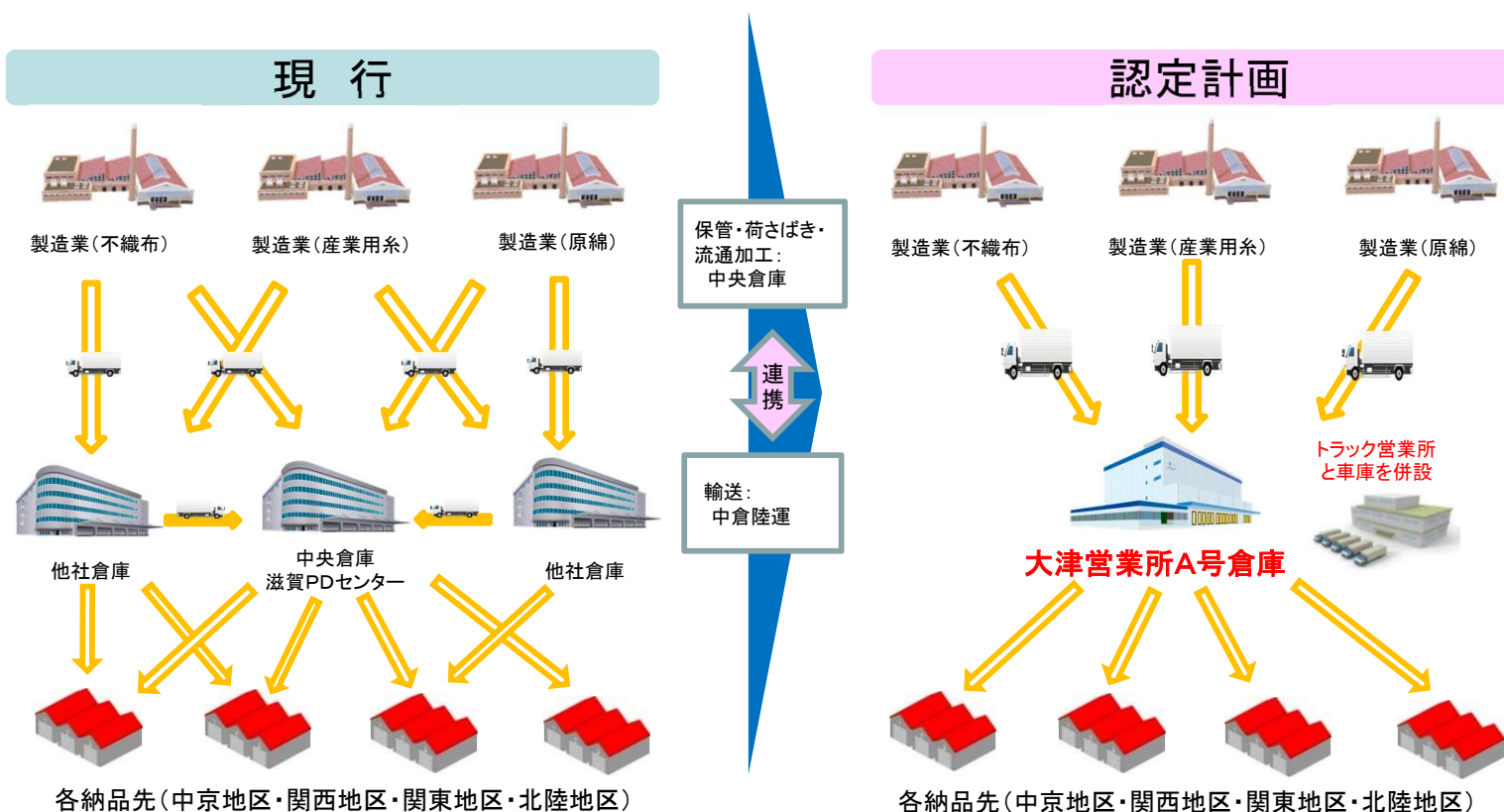
相互に連携

【事例紹介】輸送網集約による物流効率化の取り組み

○分散している拠点を集約し、輻輳している輸送網を集約する取組み（滋賀県大津市）

- **中央倉庫**は、繊維素材を滋賀県内の物流拠点に保管し、各納品先に輸送しているが、複数の物流拠点が存在し、非効率な物流体制となっていた。今般、**中央倉庫**は輸送を担う中倉陸運と連携して、「**大津営業所A号倉庫**」を新設し、物流拠点及び輸送網を集約して効率化を図る。令和5年6月より業務開始予定。
- 国土交通省は、令和5年4月21日付けで改正物流総合効率化法の規定により**総合効率化計画**として認定。

- ・分散していた物流拠点を**集約**し、重複していた**輸送網を集約**。
- ・トラック走行距離及びトラック台数を削減し、**CO₂排出量を削減（約39%）**。
- ・敷地内に**トラック営業所を併設**し、効率的な荷受け作業を実施することで、**手待ち時間を削減（約85%）**。



＜実施事業者＞

- ・(株)中央倉庫
- ・中倉陸運(株)

＜特定流通業務施設の概要＞

- ・所在：
滋賀県大津市関津4丁目26, 27
- ・アクセス：
名神高速道路瀬田西IC4.6km
- ・床面積：9,481m²
- ・敷地内に中倉陸運（株）の
トラック営業所と車庫を併設

物流DXに対応

データ交換システム、自動検品システム、
貨物保管場所管理システム、非常用
データ保存システムを採用