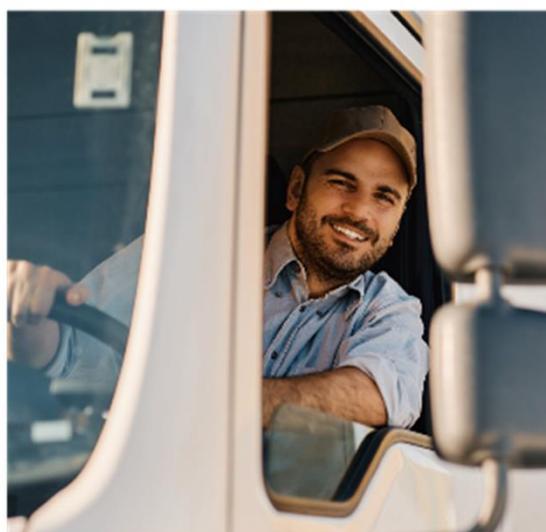


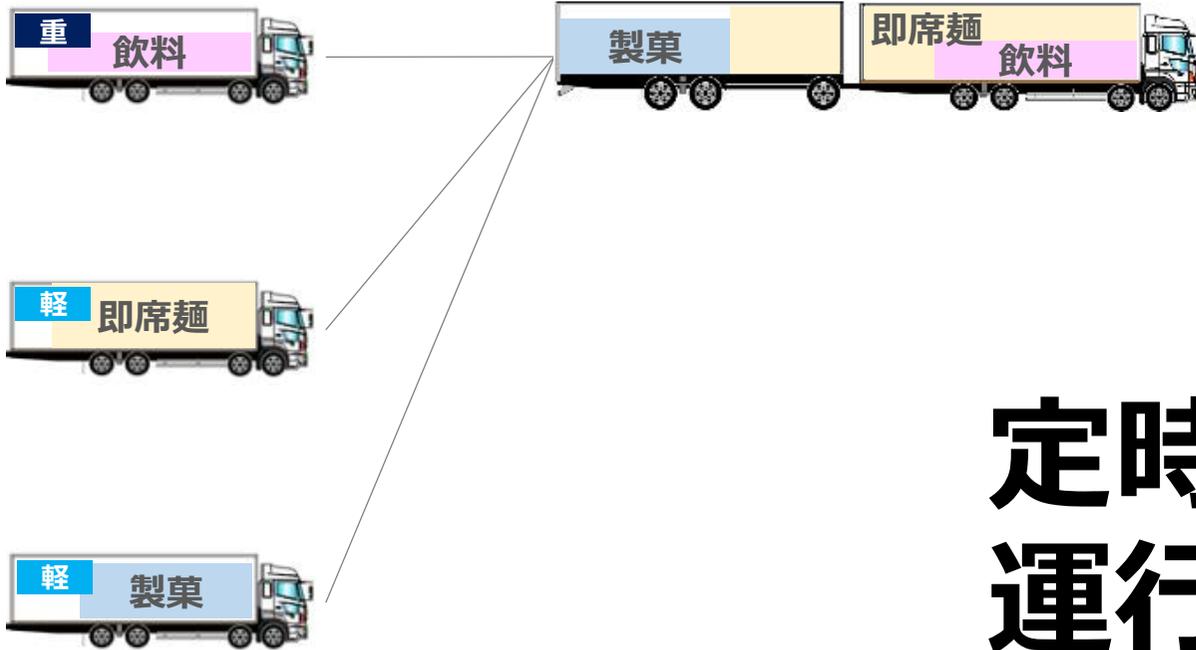
NEXT Logistics Japan の使命

経済・社会を支える 物流を止めない

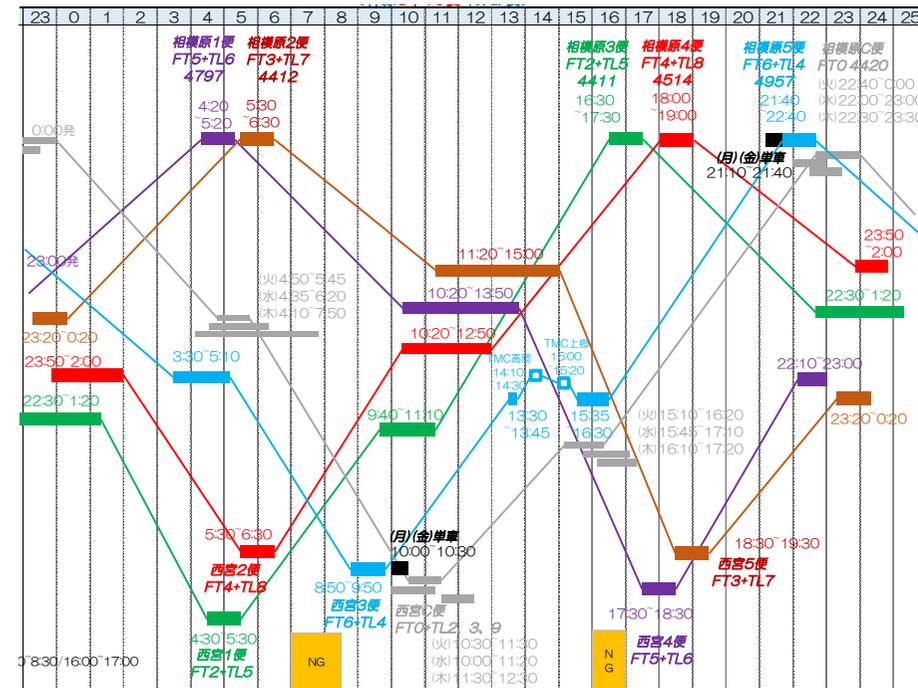
ドライバー不足や低い積載率など
様々な課題によって持続可能性が危ぶまれる
物流業界で最適で健全な物流を実現



異業種の荷による W連結トラック + 混載



定時 運行



業種・業態を超えた荷主



金融・商社・リース



Connected

車両×荷物×ドライバー情報による
物流効率化、安心/安全な運行

Autonomous

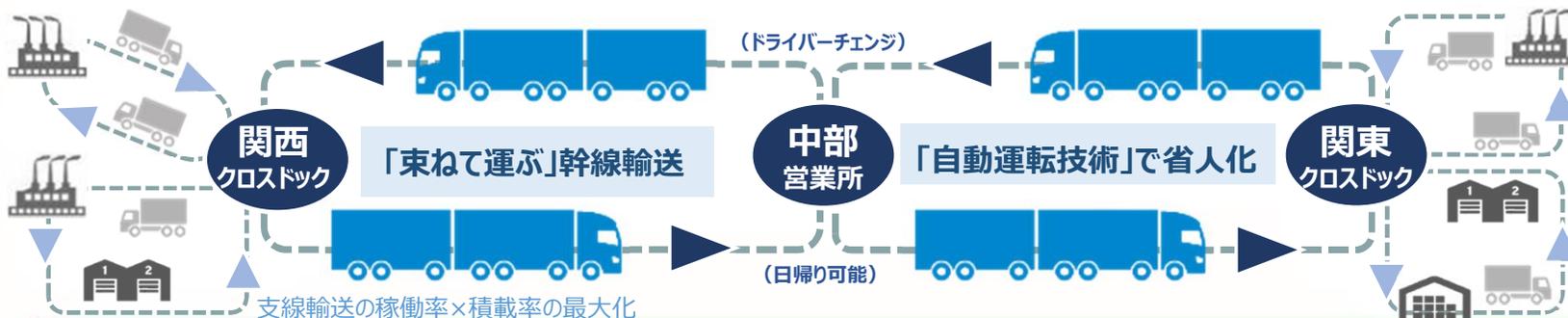
自動運転
自動荷役

Shared

各種荷主の混載
共同輸送

Electric

燃料電池トラック
水素ステーション設置



物流情報サービス



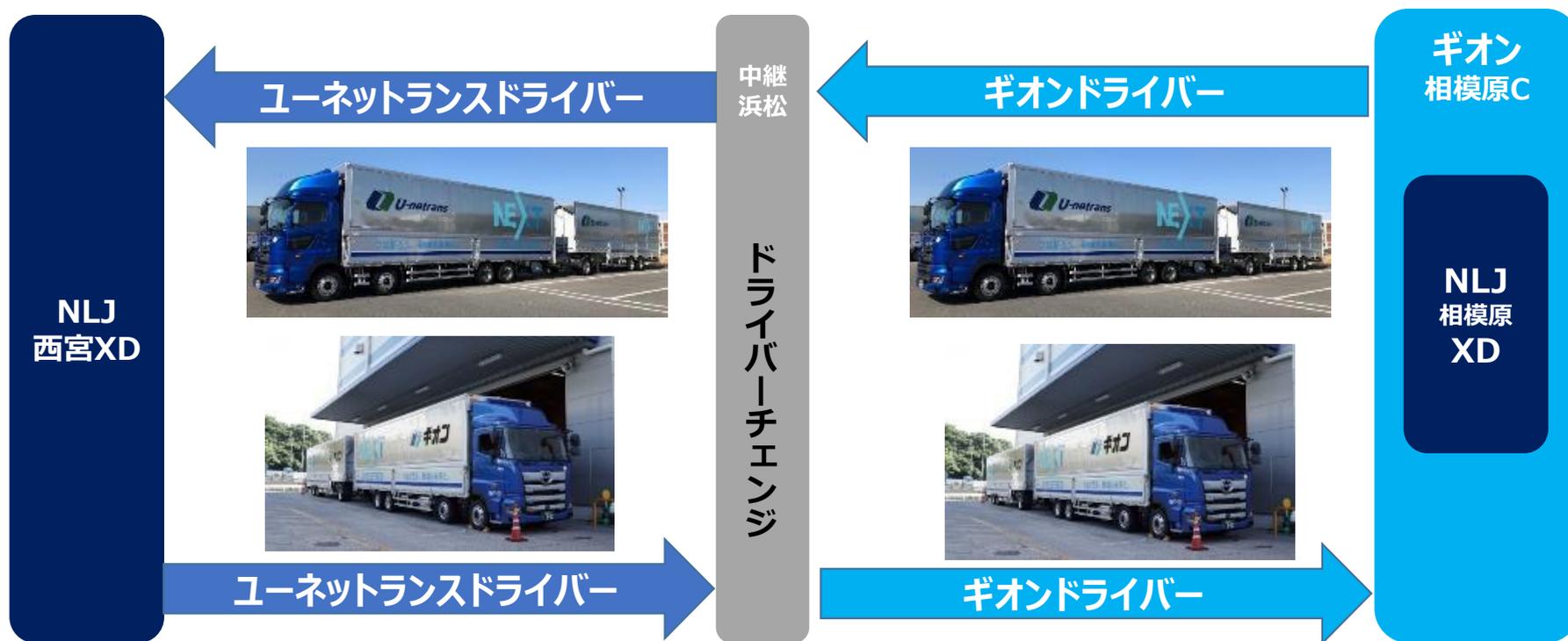
様々なノウハウを持つ物流事業者



CASE技術を活用した新たな領域への挑戦



長距離幹線輸送を皆で支える・シェアリング



荷

×



トラック

×



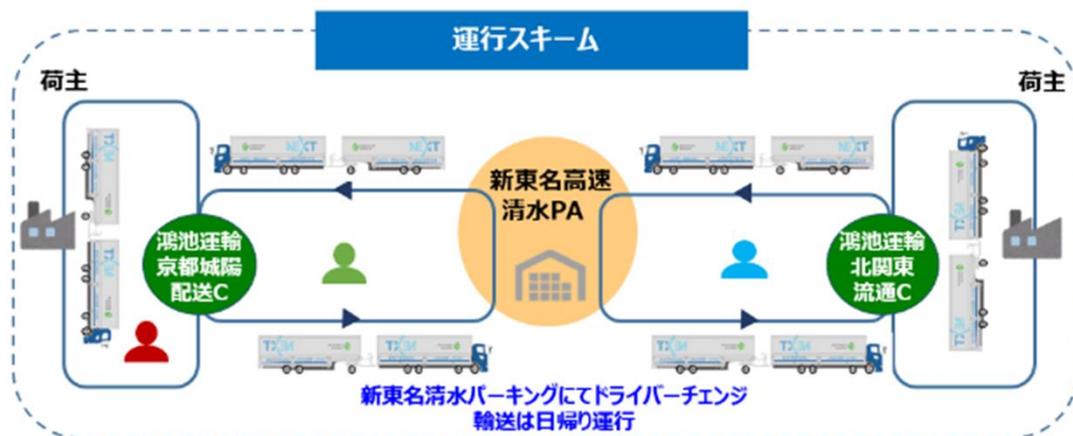
ドライバー

鴻池運輸、NEXT Logistics Japan トラックドライバー不足対策、CO2 排出量削減の取り組み

25m ダブル連結トラックの運行開始

2024年5月末より、関東・関西間で導入予定

鴻池運輸株式会社（本社：大阪市中央区、代表取締役会長兼社長執行役員 鴻池 忠彦、以下 鴻池運輸）は、NEXT Logistics Japan 株式会社（本社：東京都新宿区、代表取締役社長 CEO 梅村 幸生、以下 NLJ）と共同で全長 25m ダブル連結トラックの運行を開始します。これは、2021年に鴻池運輸が参入した NLJ が推進する「ドライバー不足によりモノが運べなくなる社会課題の解決」に向けた取り組み^{※1}の一環で、2024年5月末からの開始を予定しています。鴻池運輸の 25m ダブル連結トラックの運行は、今回が初となります。



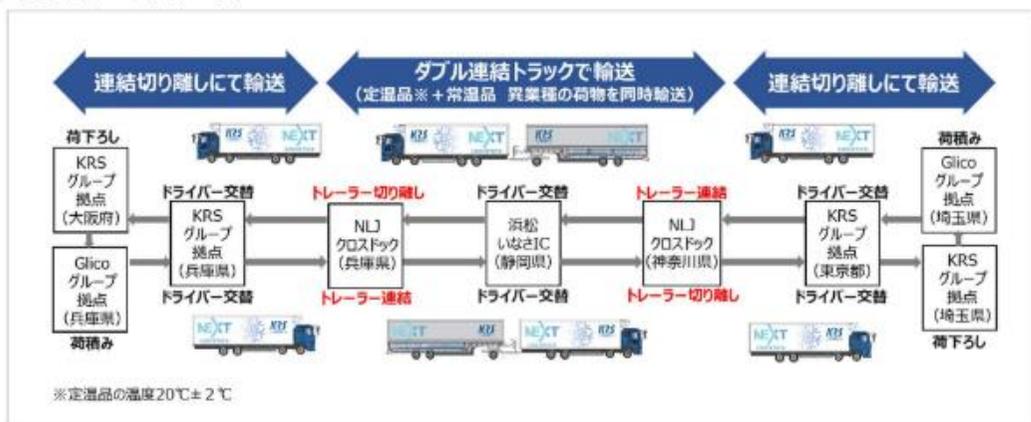
江崎グリコの菓子と異業種の荷物を同時輸送
キューソー流通システム、NEXT Logistics Japan ダブル連結トラックの共同運行開始
～トラックドライバーの労働環境改善、人手不足対策、CO₂排出量削減～

江崎グリコ株式会社(本社:大阪府大阪市、代表取締役社長:江崎悦朗、以下 江崎グリコ)、株式会社キューソー流通システム(本社:東京都調布市、代表取締役社長:富田仁一、以下 KRS)、NEXT Logistics Japan 株式会社(本社:東京都新宿区、代表取締役社長 CEO:梅村幸生、以下 NLJ)は、2024年9月2日(月)より、ダブル連結トラックを活用し、江崎グリコの菓子と異業種の荷物の、同時輸送を開始します。

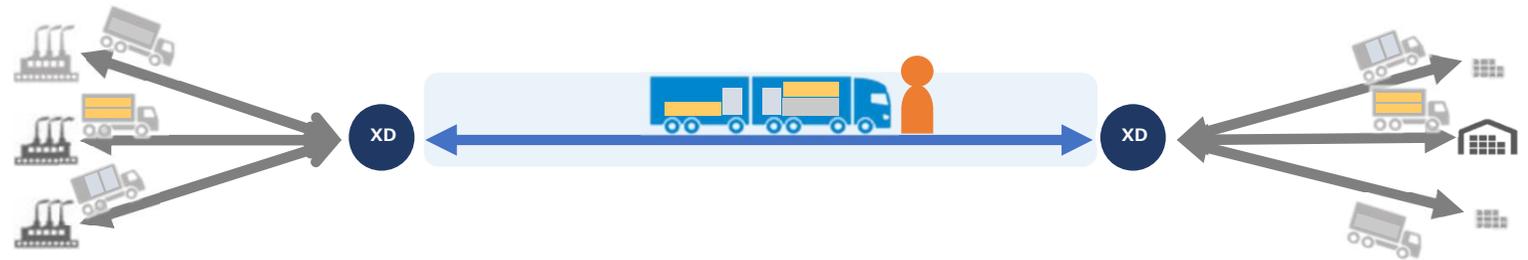
本運行は、ダブル連結トラックを活用し、関東～関西間に江崎グリコの菓子を輸送するとともに、兵庫県と神奈川県の間で、トレーラーの連結・切り離しをおこない、異業種の荷物を同時に輸送します。

ダブル連結トラックは、ドライバー1人で大型トラック2台分の輸送力を確保できるため、ドライバー不足の対策として期待されます。また、中継拠点(東京都・静岡県・兵庫県)でドライバー交替することで、ドライバーの日帰り運行が可能となり、労働環境の改善を見込んでいます。本運行により、CO₂排出量を年間約20%※削減できる見込みです。 ※NLJ調べ(大型トラック2台で運行した場合の比較)

■運行スキーム(イメージ)



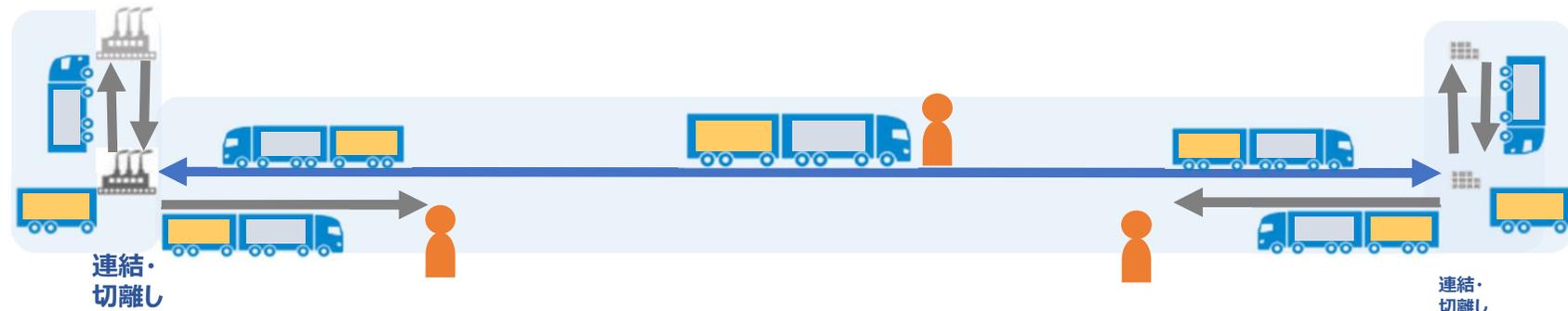
A: MIX



B: Change



C: Change XL



“より少ないドライバーとトラックで、より多くの荷物を運ぶ” NEXT Logistics Japan 大型トラック 3 台分の荷物を、わずか 1 台のダブル連結トラックで運ぶことに成功

—世界初 全高 4.1m ダブル連結トラックで混載輸送。物流 2024 年問題の先を見据えた取り組みを加速 —

NEXT Logistics Japan 株式会社(本社:東京都新宿区、社長:梅村幸生、以下 NLJ)は、物流の社会課題の解決を目指し、より少ないドライバーとトラックでより多くの荷物を運ぶためのオープンな仕組みをさまざまなステークホルダーと共創しています。このたび、NLJ が開発した全高 4.1m ダブル連結トラックが 1 台で、大型トラック 3 台分の荷物を混載して運ぶことに成功しました。積載率は業界平均の 38%※に対し 88%に向上したほか、CO2 排出量の 58%削減、ドライバーの 66%省人化に成功しました。

※NLJ 調べ

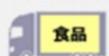
▽大型トラック× 3 台分、ドライバー 3 名

(10tトラック)

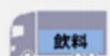
NLJ西宮



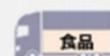
容量が大きい荷物



重い荷物



軽い荷物



NLJ相模原



500km/片道

荷物のリードタイムの調整

▽ダブル連結トラック× 1 台、ドライバー 1 名

(GCW44t)

NLJ西宮



NLJ相模原



500km/片道

CO₂排出量: ▲58%

ドライバー省人化: ▲66%

積載率: 88%



ダブル連結トラックを活用した工場間の直送を開始

ドライバー2名から1名での輸送を可能とし、CO₂排出量約35%の削減を見込む
2024年問題への対応や環境施策を強化

アサヒグループジャパン株式会社(本社 東京、社長 濱田賢司、以下アサヒグループ)とNEXT Logistics Japan株式会社(本社 東京、社長 梅村幸生 以下NLJ)は持続可能かつ生産性の高い物流の実現に向け、NLJの25mダブル連結トラックを活用した工場間の直送を5月13日から開始します。

アサヒ飲料明石工場・群馬工場間の商品の輸送は、主にアサヒグループ傘下のアサヒロジが所有する大型トラック2台で実施しています。今回、一部の便をNLJが所有するダブル連結トラックによる直送に切り替えます。大型トラック2台が両工場間を直送する場合と比較し、ドライバー1名での輸送が可能で、CO₂排出量は約35%*の削減を見込んでいます。ダブル連結トラックによる工場間の全区間の直送はアサヒグループで初めてです。

※NLJ調べ



【取り組みイメージ】



SUNTORY

DAIKIN

KONOIKE GROUP

NEXT LOGISTICS

2024年7月4日

サントリーホールディングス株式会社

ダイキン工業株式会社

鴻池運輸株式会社

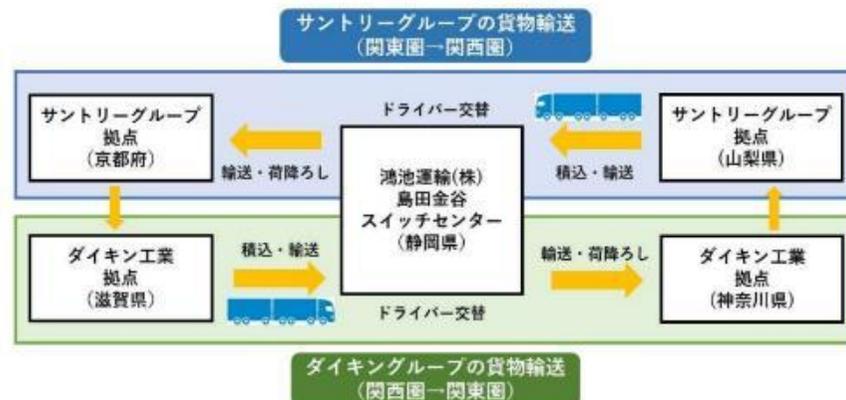
NEXT Logistics Japan 株式会社

ダブル連結トラックを活用

異業種連携によるサントリー・ダイキン製品の往復輸送の取り組み開始

運行全体の積載率向上、CO2 排出量削減、トラックドライバー不足対策

サントリーホールディングス株式会社（本社：大阪市北区、代表取締役社長 新浪 剛史、以下 サントリー）、ダイキン工業株式会社（本社：大阪市北区、代表取締役社長 竹中 直文、以下 ダイキン）、鴻池運輸株式会社（本社：大阪市中央区、代表取締役会長兼社長執行役員 鴻池 忠彦、以下 鴻池運輸）、NEXT Logistics Japan 株式会社（本社：東京都新宿区、代表取締役社長 CEO 梅村 幸生、以下 NLJ）は、持続可能かつ生産性の高い物流の実現に向け、ダブル連結トラックを活用した異業種製品輸送の往復輸送の取り組みを、2024年7月8日（月）より開始します。



■ サントリー拠点でのダブル連結トラック



■ ダイキン拠点でのダブル連結トラック



2019年12月の事業開始以来4年超で、着実に社会課題解決に寄与

トラック稼働台数



17

編成(ダブル連結トラック)

運んだ荷物の量



202,000 トン

輸送力



250 %(業界平均比)

積載率



63 %(業界平均38%)

省人化の効果



▲9,500 人(▲42%)

CO2低減の効果



▲2,000 トン(▲25%)

(2024年9月末時点)

世界初 自動割り付け×積付けシステム

NeLOSS (ネロス)

NEXT Logistics Optimal Solution System



量子コンピュータ

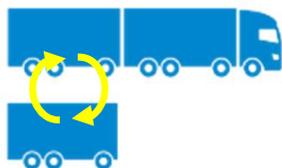
荷物情報



荷室



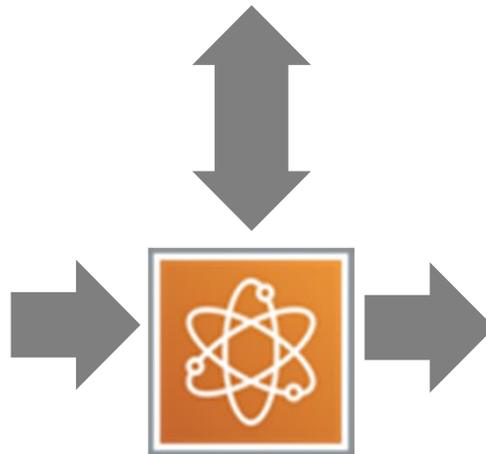
時間



車両



荷姿



NeLOSS
アルゴリズム



約2時間 ⇒ 40秒

アサヒグループジャパンとの取り組み（NeLOSS）

アサヒロジの拠点間輸送においてNeLOSSを活用する実証実験を実施



NEWS RELEASE
2023年11月30日
アサヒグループジャパン株式会社
NEXT Logistics Japan 株式会社

物流最適化ソリューションシステム『NeLOSS』の実証実験開始 2024年問題解決へ、積載率向上や省人化の効果を検証し、システム利便性向上を図る

アサヒグループジャパン株式会社(本社 東京、社長 濱田賢司)とNEXT Logistics Japan 株式会社(本社 東京、社長 梅村幸生 以下、NLJ)は物流効率化の実現に向け、世界初の量子コンピューターを用いた物流最適化ソリューションシステム『NeLOSS』を活用した実証実験を12月1日から開始します。

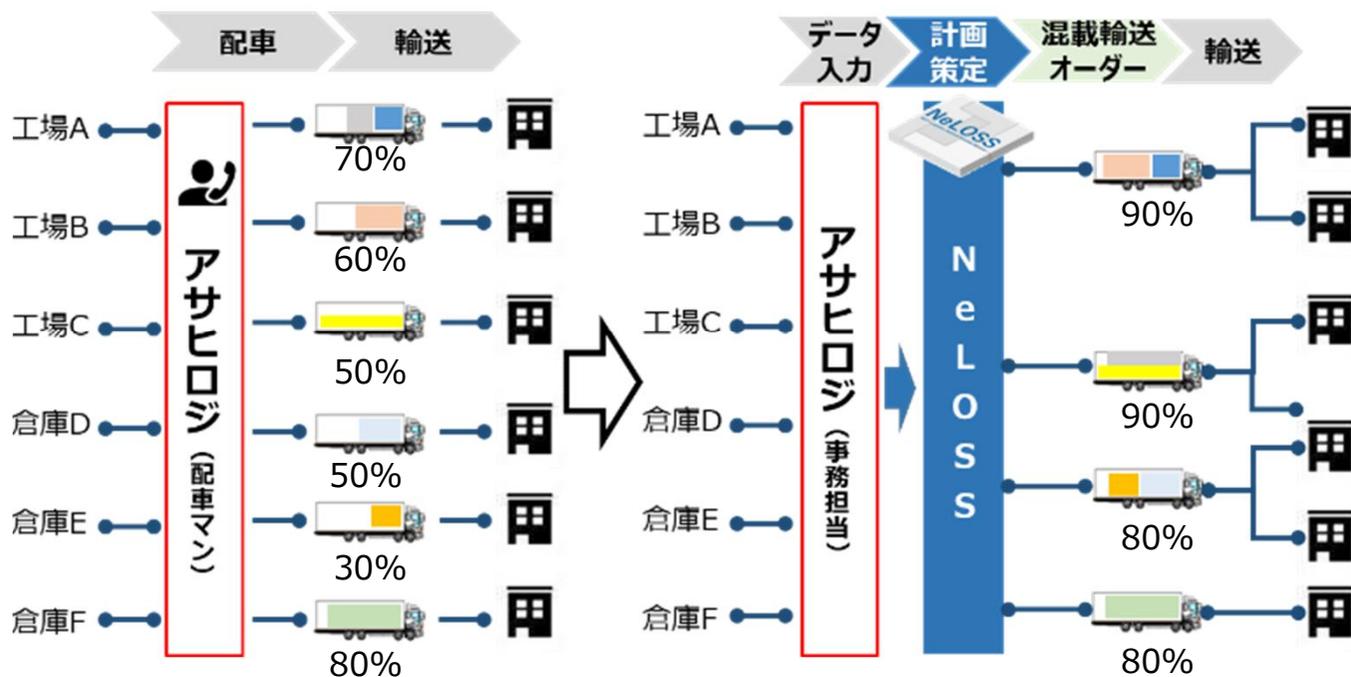
『NeLOSS』は、人の手で2時間以上かかっていた配車と荷物の組み合わせを割り出す業務について、高速計算が可能な量子コンピューターを用いることで、約40秒で算出することができるシステムです。荷姿や重量、温度帯が異なる荷物も、最適に積み込むための組み合わせを短時間で割り出すことができるため、作業時間が大幅に短縮されるとともに、緻密な運行計画の実行と積載率の向上が可能となります。現在はNLJが自社の物流業務に活用しており、積載率が業界平均の38%[※]に対し63%へと向上したほか、ダブル連結トラックなどの効果と合わせて43%の省人化、26%のCO2排出量削減などの成果が出ています。

今回の実証実験では、アサヒグループジャパン傘下のアサヒロジが関東-中部-関西の拠点間の配送において『NeLOSS』を活用します。外部システムとの適合性・連動性に加えて、荷姿・重量・発着地・運行車両などの情報を掛け合わせたシステムオペレーションの成立性を確認します。

アサヒロジでは積載率向上とCO2排出量削減、省人化などの効果を検証し、NLJでは実証データを基に、『NeLOSS』の外部へのオープン化に向けて“配送経路・運行計画の最適化”や“CO2削減量の可視化”の機能を加えるなど、システムの利便性向上を図っていきます。

アサヒグループとNLJはこれまでも、日本初となる水素を燃料とした燃料電池大型トラックの走行実証や全長25m級ダブル連結トラックを用いた幹線輸送の協業を通じて、物流におけるCO2排出量削減や省人化に取り組んできました。引き続き連携を回り、トラック運転手の時間外労働の上限規制により生じる2024年問題に向けた対応を強化することで、持続可能な物流の実現を目指します。

※NLJ調べ



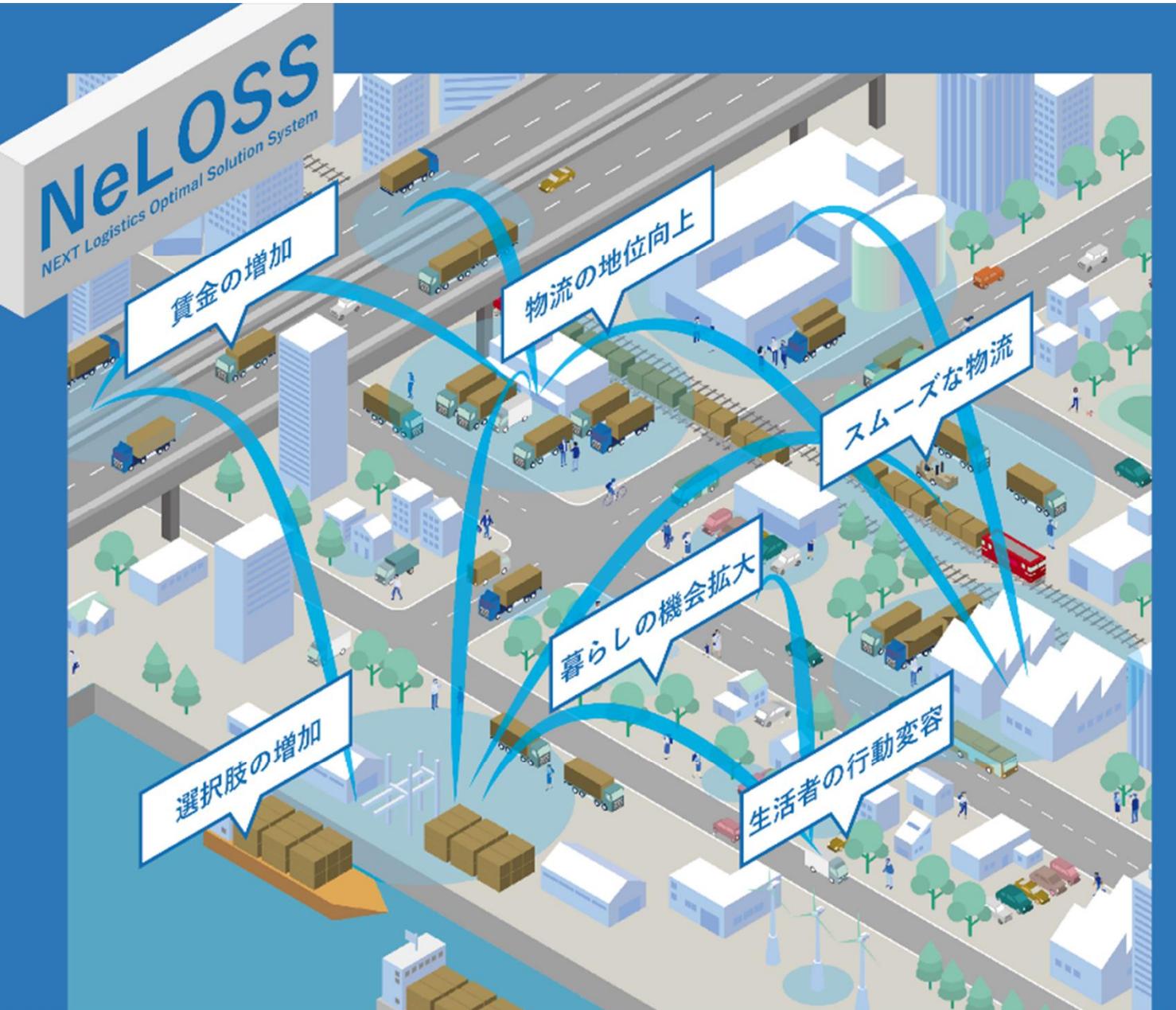
期待される
効果

トラック運行台数減

CO2排出量削減

必要ドライバー人数減

配車作業効率化



マルチモーダル そして、 みんながうれしい 物流へ。

NeLOSS はトラック幹線輸送に留まらず、船舶、鉄道など日本中の物流全体をつなげ、物流のベストミックスを提案。生活者を始めとした多くの人々の行動変容を促し、持続可能な暮らしの機会が増える、みんながうれしい物流を実現。

NEXT Logistics Japanモデル



物流のムダを 見える化

- トラック荷室センサー
- モニタリングシステム

業種業態超え 一緒に運ぶ

- ・XDに集約異業種混載
- ・共同輸送・中継輸送

生産性・付加価値向上 1人でたくさん はこぶ

- ・W連結トラック活用
- ・トレーラー化
- ・トラック自動運転lv4

賃金アップ・待遇改善 トラック輸送を 魅力ある仕事に

- ・年収アップ・労働時間短縮
- 日帰り運行
- ・待機時間削減
- バス予約

普及促進のための制度、環境づくり

■ドライバー待遇（年収）

NEXT Logistics Japan

平均 463万円 ⇒ 600～800万円

■時間外労働時間

上限 960時間

360時間

いま



これから



マルチモーダル
そして、
みんながうれしい
物流へ。

- ・マルチモーダル最適化
- ・フィジカルインターネット

デジタルライフライン全国総合整備計画の検討方針

～自動運転やAIの社会実装を加速～「点から線・面へ」「実証から実装へ」

デジタルによる社会課題解決・産業発展

人手不足解消による生活必需サービスや機能の維持

人流クライシス

中山間地域では
移動が困難に…

物流クライシス

ドライバー不足で
配送が困難に…

災害激甚化

災害への対応に
時間を要する…

デジタルライフラインの整備

ハード・ソフト・ルール

ハード

高速通信網
IoT機器 等



出典: State Dept./S. Gemeny Wilkinson

ソフト

データ連携基盤
3D地図 等



出典: New York, Alaska, Utah, Nevada, Georgia, N.C., Ill., Maryland, Ohio, and the U.S. Army Community & Family Support Center

ルール

認定制度
アジャイルガバナンス 等



例: アジャイル・ガバナンスの二重サイクル

アーリーハーベストプロジェクト

2024年度からの実装に向けた支援策

ドローン航路

150km以上
埼玉県秩父エリア等

自動運転車用レーン

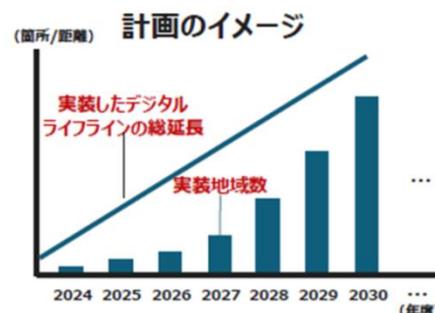
100km以上
駿河湾沼津-浜松等
(深夜時間帯)

インフラ管理のDX

200km²以上
関東地方の都市等

中長期的な社会実装計画

官民による社会実装に向けた約10カ年の計画を策定



先行地域（線・面）

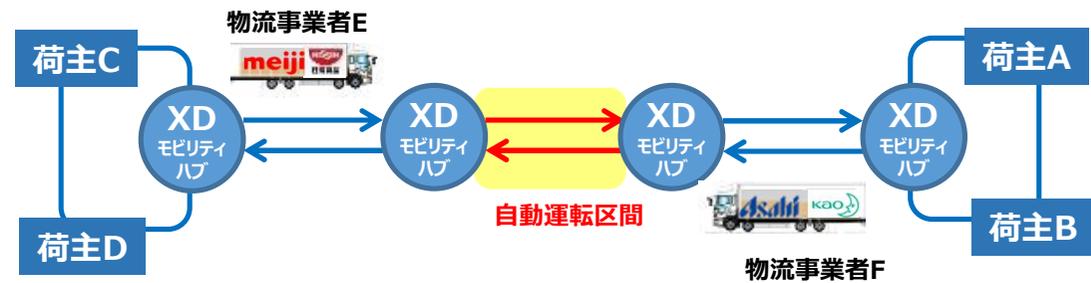
国の関連事業の

- 1 集中的な**優先採択**
- 2 長期の**継続支援**

より効率的な人/モノ/サービスの流れを実現するシステム/データ基盤

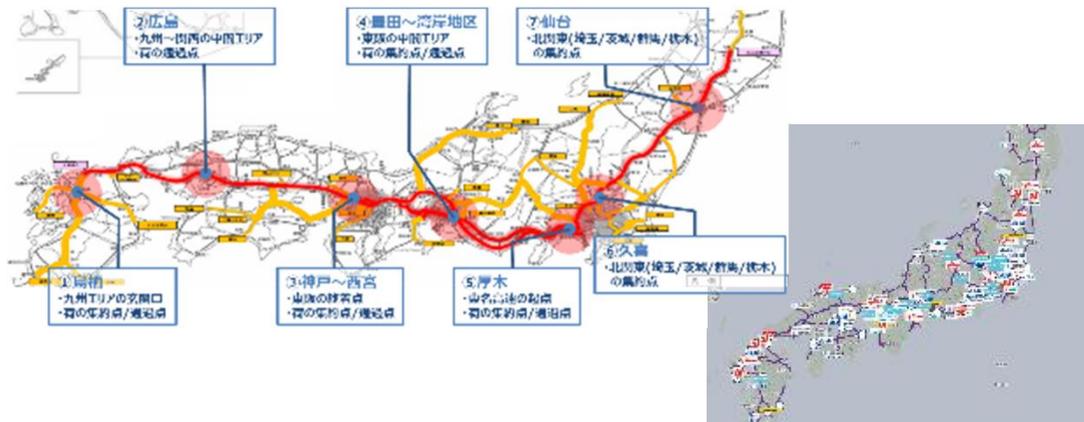
①複数の荷主×物流事業者が「一緒に運ぶ」ための課題

- オペレーション・システム
- 法規、規制（道路貨物運送法との整合？）
- アセットの保有、共有の方法



②クロスドック＝モビリティハブの置き方と要件

- 適切な場所
(可変を前提)
- 要件
(高速道路直結)

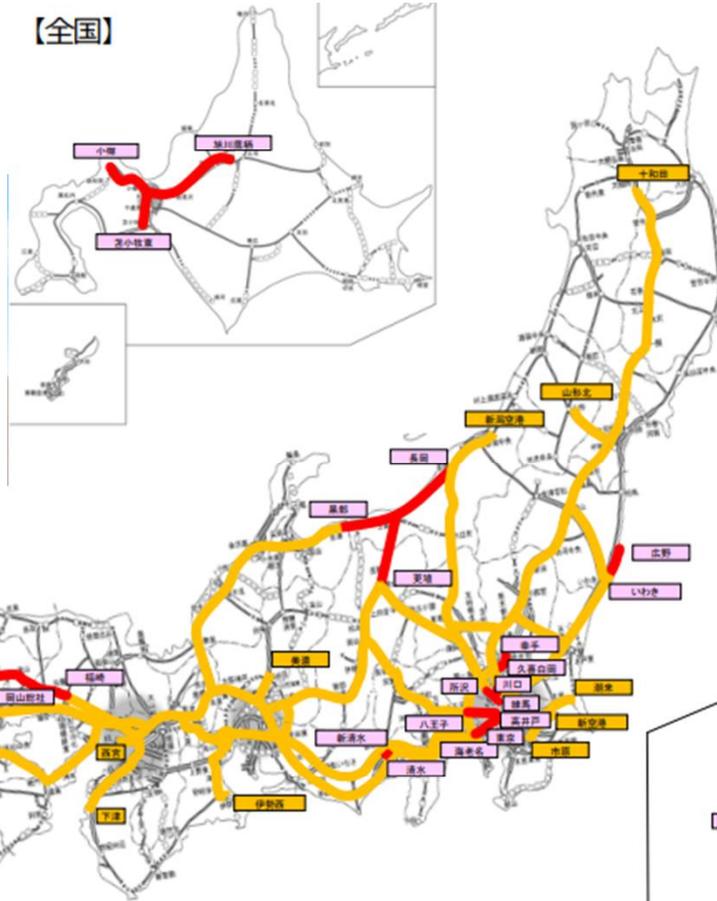


- ・スマートIC
(高速道路直結)
- ・ドライバーオアシス
- ・自動運転切替
- ・水素ステーション
- ・構内自動運転
- ・自動荷役
- ・全自動DC
- ・防災ステーション

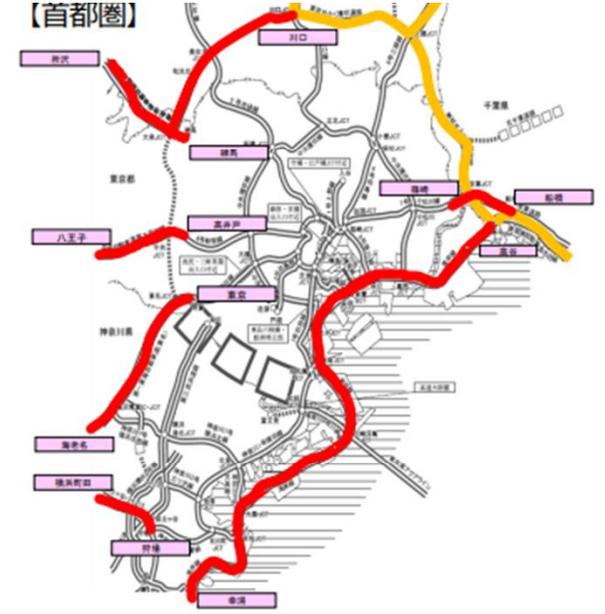
課題：北海道、首都高及び阪神高速、災害時の迂回路となる上信越道、北陸道、中国道等で通行区間が拡充も、京浜地区⇔東名/新東名へ抜けられない

: 現在走行区間
 : 今回拡充区間
 拡充前: 約5,140km
 拡充後: 約6,330km

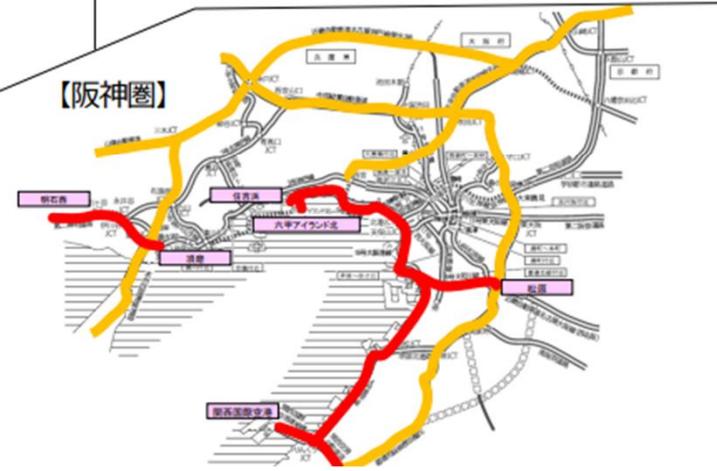
【全国】



【首都圏】



【阪神圏】



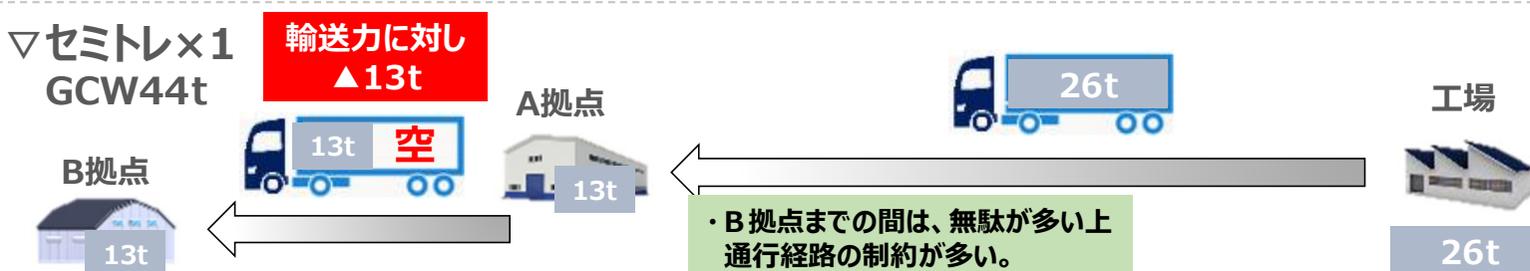
凡例	
供用中	6車線 4車線 2車線
事業中	*****
調査中	□□□□□□

<ダブル連結トラックの運行状況>
 ・申請者数16社、許可件数414件(のべ) (R6年3月末時点)
 ・ダブル連結トラック優先駐車マス:313台 (R6年3月末時点)

※ネットワーク図は2024年4月1日時点

課題：W連結トラック1台で大型トラック2台分を運べない組み合わせがある

現状



増トン

