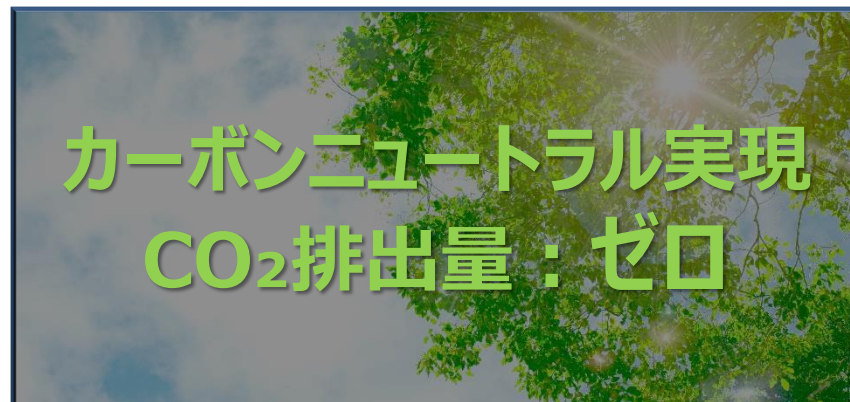


物流の社会課題解決のために
私たちができること。

NEXT
LOGISTICS

「ドライバー不足によりモノが運べなくなる」 という社会課題を解決

1. より少ない人と車両でより多くの荷を運ぶためのスキームづくり（トラックの積載率×稼働率を最大化）
⇒ 実業を通じ『実効性あるソリューション』として具現化
2. 『オープンな枠組みづくり』を行い、参加者を拡げていく



「ドライバー不足」

物流業界が抱える
様々な課題が複合的に
絡み合っている問題

①ドライバーの「なり手が居ない」

- － 魅力がない、条件が悪い
- － 免許取得が負担
- － 教育制度に乏しい

②トラック輸送の「効率が悪い」

- － トラックの積載率×稼働率が低い

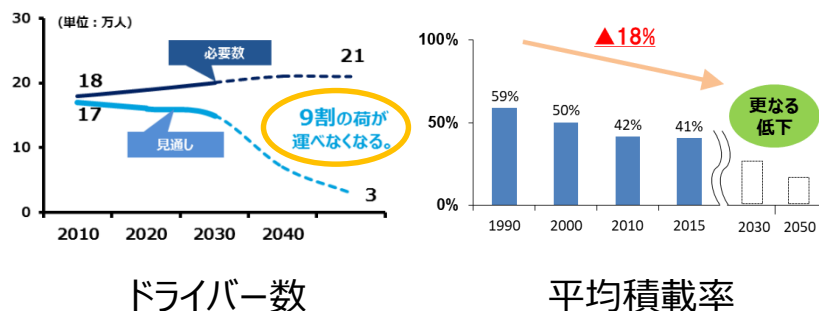
③ドライバーの「労働時間」が 規制される

- － 長時間労働が常態化
- － 労働時間管理が困難

物流業界の将来動向

ドライバー絶対数の不足

- ◇ ドライバー高齢化の進行
- ◇ 大規模なロードファクターの低下



改正貨物自動車運送事業法

- ◇ トラック運送業の健全な発達及びトラックドライバーの労働条件の改善



2024より
厳格化

時間外労働の罰則付き上限規制

日本国内において 25～30年に15%～30%輸送キャパシティが不足

2024年以降

「モノが運べなくなる」という状況を回避するため

御社は**対策**を講じていますか？

1台で、より効率的に、より多くの荷物を運ぶ

積載率
40%
(3人で3台)



混載による積載率UP

積載率
60%
(2人で2台)



20%
up

25mフルトレーラーの活用

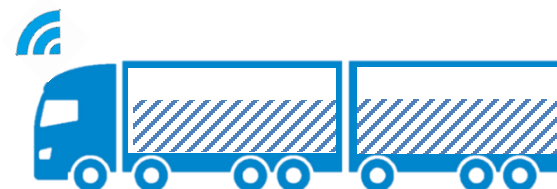
積載率
60%
(1人で3台分)



フルトレーラーを使えば

隊列走行、自動運転の実現

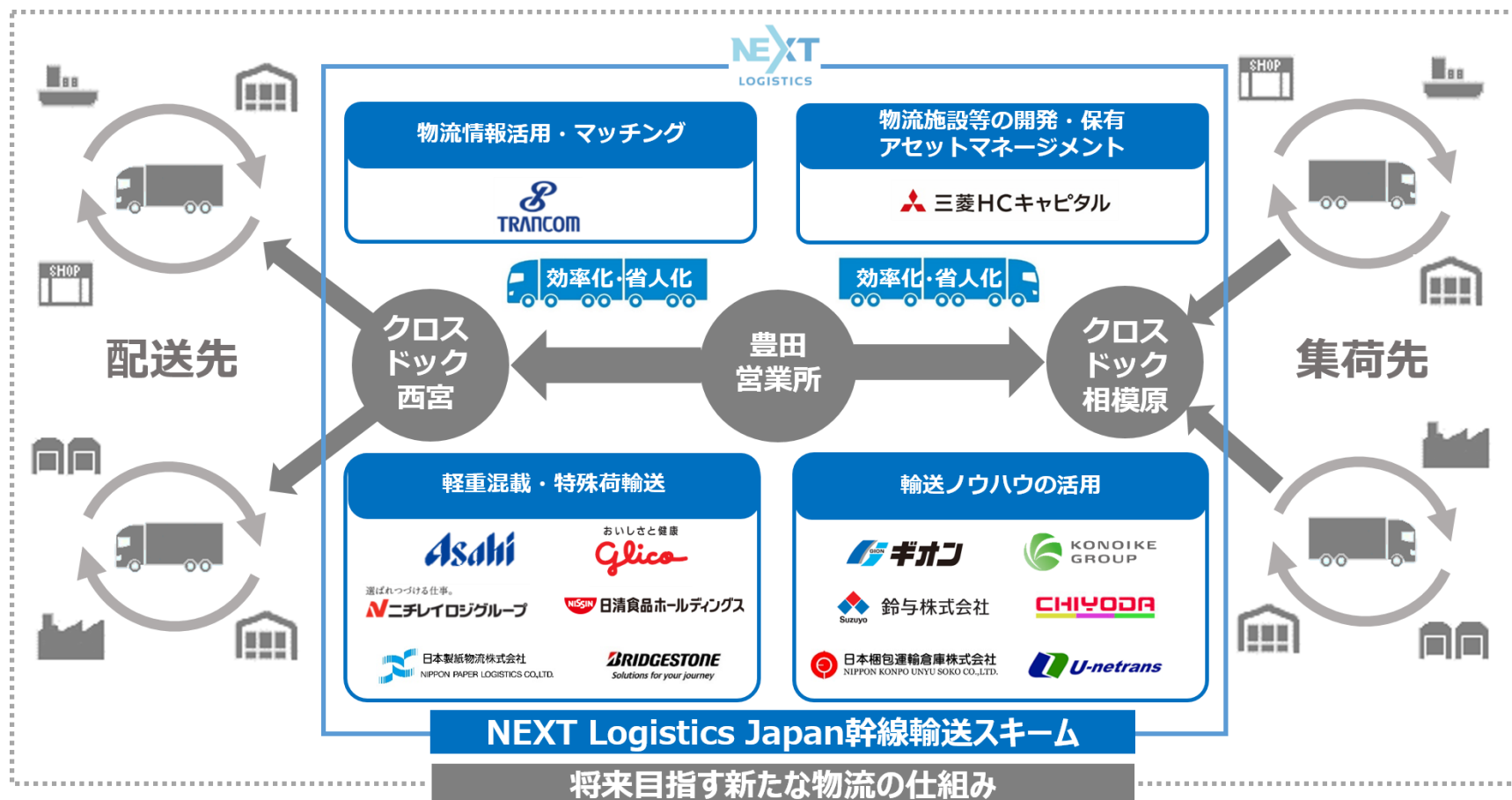
無人隊列走行
により
1人で6台分



ノウハウを持ち寄り、高効率な幹線輸送スキームを確立

【物流効率の最大化】より効率的に多くの荷物を運ぶ・1台でより多くの荷物を運ぶ

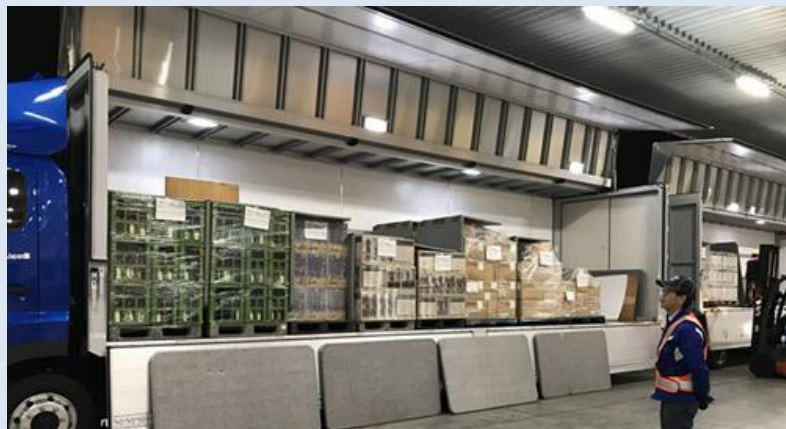
【安心・安全・持続可能な物流】安全・輸送品質の向上・環境負荷低減・働き方改革・利便性



■ 複数荷主による混載

上段:軽量荷/下段:重量荷の積合せによる、最大積載重量/容積の使い切り





荷姿バラバラ：段積み不可、低積載率

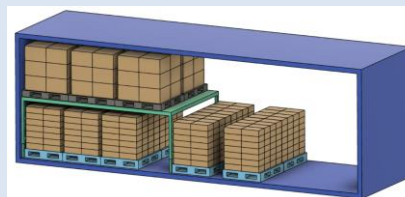


混載による荷室の使い切り。積載率70%

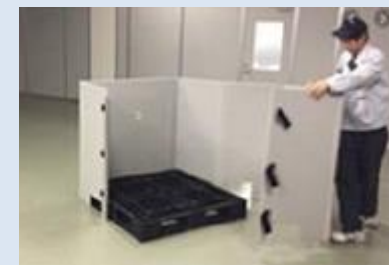
① 荷姿、タイミングの調整



② 荷姿がばらつく荷物の積載



- デッキラックによる段積み
- BOXパレットへの封入



③ 空間を埋めるバラ荷の荷姿変更



- バラ荷のパレタイズ⇒荷台隙間へ積載

■トレーラーチェンジ

＜冷凍食品＞

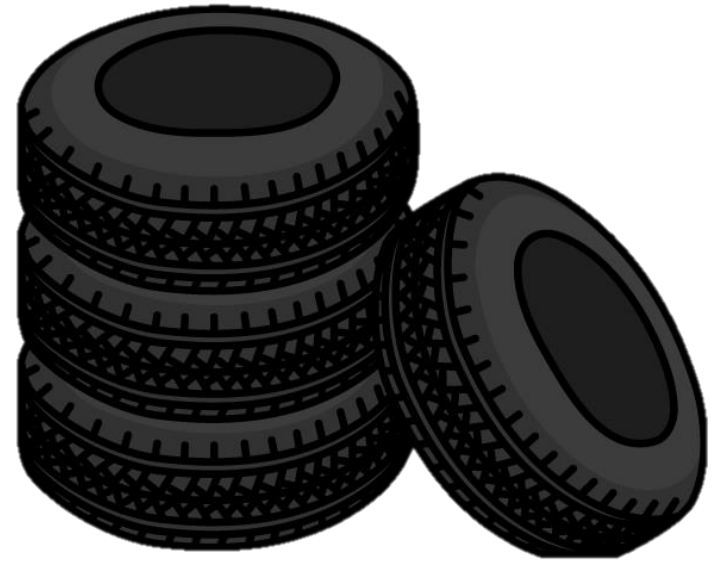


ドライ車（常温）での運搬不可



冷凍車での運搬が必須

＜タイヤ＞



ゴム製品独特のにおい

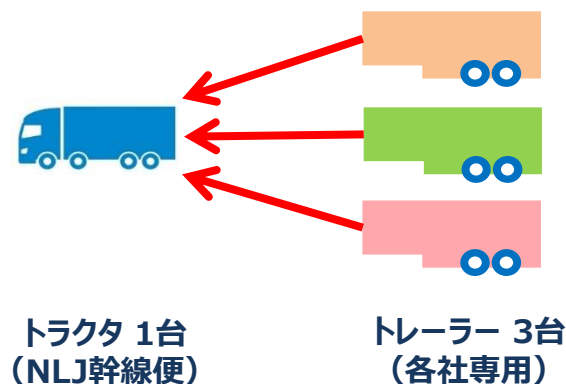
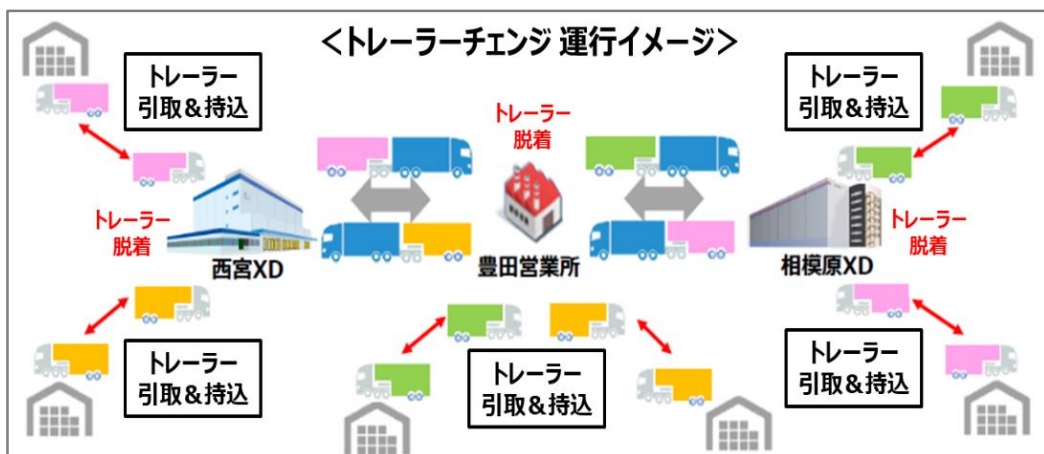


ほかの荷物に匂いに移る

他の荷物と同荷室内で混載することが難しい

NEXT Logistics Japanの取組み

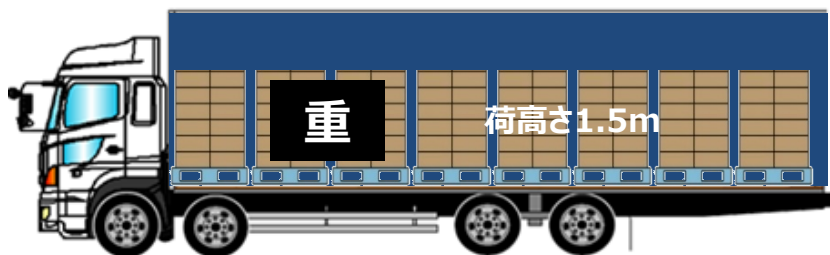
特殊荷専用トレーラーを用意。幹線はフルトレーラー、支線はセミトレーラーでけん引する トレーラーチェンジ（組合せ運行）にて効率的な輸送を実現



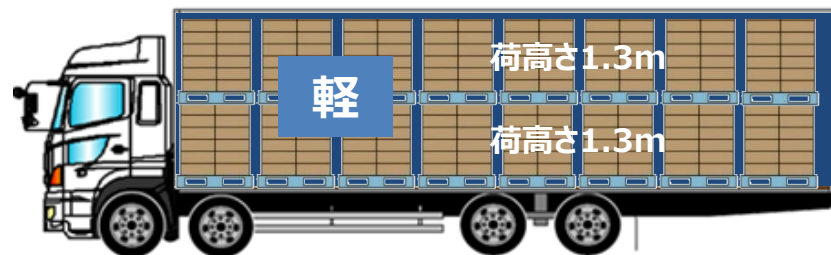
■ 荷室スペースの最大活用

大型トラックの有効荷室高 **2.7m** (全高：3.8m)

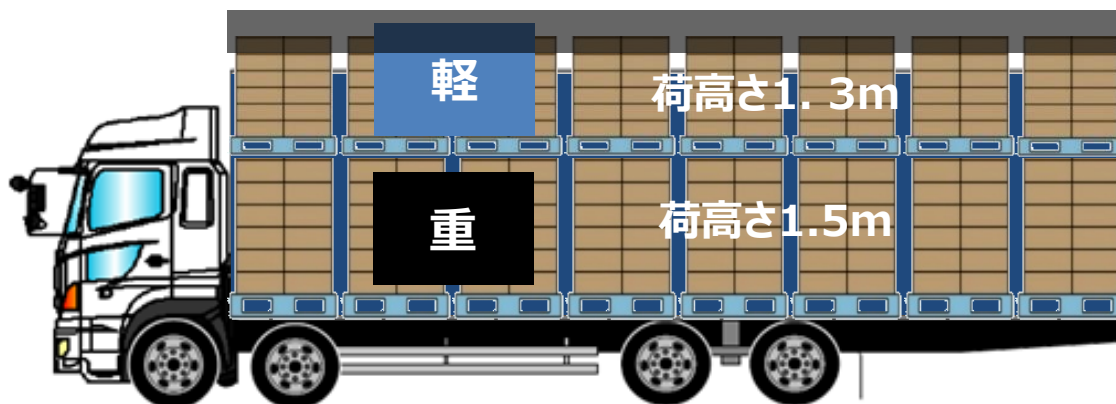
重量荷：重量使い切り/荷高さ**1.5m**前後



軽量荷：容積使い切り/荷高さ**1.3m**前後



そのまま積み重ねると10cm程度はみ出す！



i. 重量荷の荷姿変更

- ・重量荷の荷主に対し、**荷高さの抑制**を相談
⇒**工場設備等**の関係により、**短期での変更は困難**

ii. 軽量荷の削段

- ・軽量荷の**高さ**を荷室スペースに合わせ**XD**で調整
⇒**トライの結果、輸送品質に問題無し**
ただし、**荷役工数増等課題あり**

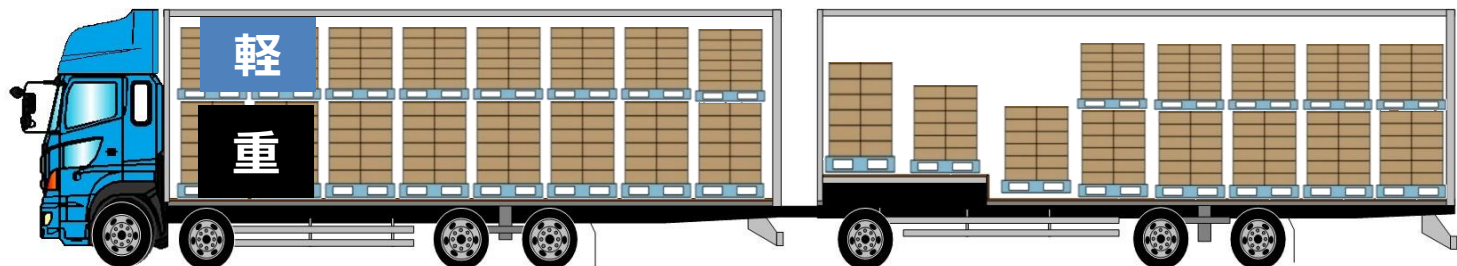
【削段の様子】

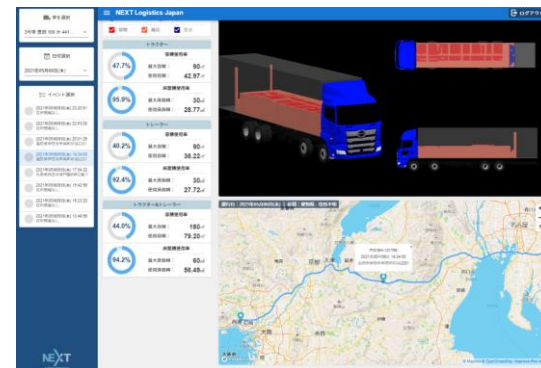


iii. 全高規制に対する渉外活動

- ・国土交通省に対し、**全高規制の緩和**を交渉 ⇒**3.8m→4.1m=キャリアカー・海上コンテナ同等**
→2021/8/10 依名通達改定により基準緩和が認められる

有効荷室高が**2.7m→3.0m**へ拡大





荷室の見える化

高積載低床トレーラー
冷凍トレーラー

NEXT Logistics Japanの更なる挑戦

業種業態を超えた荷主の荷物を、様々な物流事業者のノウハウを活用して輸送
幹線-支線をトータルでコントロールし、究極の省人化 / 効率化 / CO2低減を目指す

業種・業態を超えた荷主



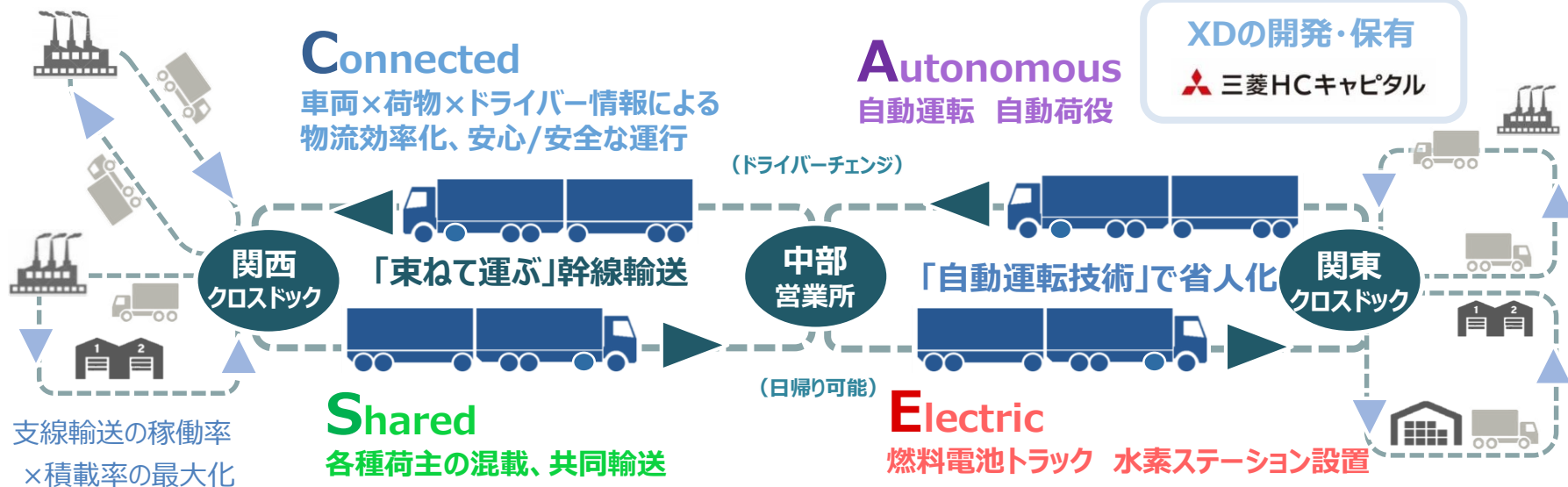
日清食品ホールディングス



日本製紙物流株式会社
NIPPON PAPER LOGISTICS CO., LTD.

選ばれつつある仕事。

ニチレイロジグループ



鈴与株式会社



日本梱包運輸倉庫株式会社
NIPPON KONPO UNYU SOKO CO., LTD.



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



「束ねて運ぶ」幹線輸送 隊列走行、自動化による幹線輸送の省人化

フルトレーラー隊列による
隊列走行



トラック(単車)による
隊列走行



「自律型」
トラック自動運転



運転台(キャブ)レス車両による
自動運転



◎ 自動運転トラックによる幹線“ベルトコンベア” ◎

NEXT Logistics Japanの更なる挑戦



輸送シェアリングサービス

NLJプラットフォームを活用した、パートナー企業車両での運行



カーボンニュートラルに向けて

2030年までに「あと20%」どうしますか？

環境負荷低減に向けた取り組み

FC大型トラック実証実験 2022年～開始

燃料電池大型トラックの走行実証を 2022 年春頃より開始

- 物流業務における CO2 排出量削減に向け、水素燃料活用の可能性を検証 -

2020 年 10 月 13 日
アサヒグループホールディングス株式会社
西濃運輸株式会社
NEXT Logistics Japan 株式会社
ヤマト運輸株式会社
トヨタ自動車株式会社
日野自動車株式会社

アサヒグループホールディングス株式会社（以下、アサヒグループ）、西濃運輸株式会社（以下、西濃運輸）、NEXT Logistics Japan 株式会社（以下、NLJ）、ヤマト運輸株式会社（以下、ヤマト運輸）、トヨタ自動車株式会社（以下、トヨタ）、日野自動車株式会社（以下、日野）は、燃料電池大型トラック（以下、FC 大型トラック）の走行実証を行うことで合意しました。これは、国内商用車全体の CO2 排出量の約 6 割を占める*1 大型トラック領域における CO2 排出削減を目指したものです。FC 大型トラックはトヨタと日野が共同で開発し、アサヒグループ・NLJ、西濃運輸、ヤマト運輸、トヨタの 5 社が、2022 年春頃から各社の物流業務で使用しながら走行実証を開始する予定です。

<実証概要>

- (1) 開始予定時期：2022 年春頃
- (2) 輸送内容・走行ルート案

アサヒグループ ・NLJ	▽アサヒビール茨城工場でビールや清涼飲料、アサヒビール平和島配送センターで洋酒やワインなどを積載し、NLJ 相模原センターで荷下ろし、関西からの荷物を引き取って茨城工場に戻る ・アサヒビール茨城工場(茨城県守谷市) → アサヒビール平和島配送センター(東京都大田区) → NLJ 相模原センター(神奈川県相模原市) → アサヒビール茨城工場
西濃運輸	▽東京支店から相模原支店宛、小田原支店宛の荷物の拠点間輸送を行う ・東京支店(東京都江東区) → 相模原支店(神奈川県相模原市) → 小田原支店(神奈川県小田原市) → 東京支店
ヤマト運輸	▽羽田クロノゲートベース*と群馬ベース*間で集約された宅配便荷物の拠点間輸送を行う。 ・羽田クロノゲートベース(東京都大田区) ⇄ 群馬ベース(群馬県前橋市) * ベース：荷物の仕分けおよび、幹線輸送の拠点として機能する施設
トヨタ	▽愛知県内のトヨタの工場・仕入先と飛島物流センター間で部品の拠点間輸送を行う ・トヨタ・仕入先(愛知県) ⇄ 飛島物流センター(名古屋港)

▽FC(燃料電池)大型トラック



▽走行マップ



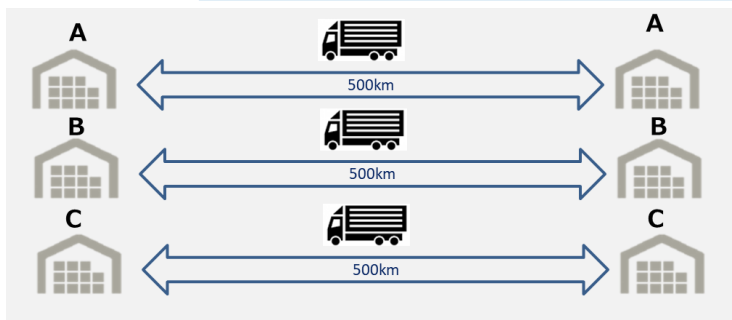
環境負荷低減に向けた取り組み

環境負荷低減において、NLJの輸送効率化によるアプローチが有効

※well to wheel

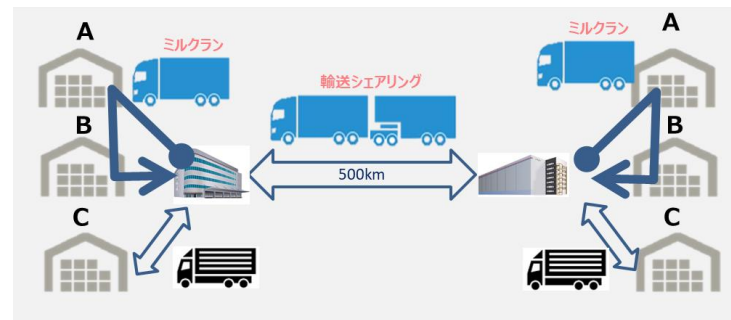
現状

各拠点間をディーゼル単車で運行



NLJの
現在の取組み

幹線輸送シェアリング（フルトレーラー）
+ 支線ミルクランによる輸送効率化

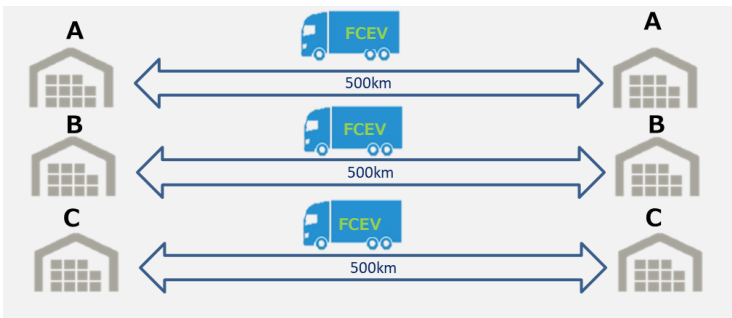


CO₂排出量を約3割削減



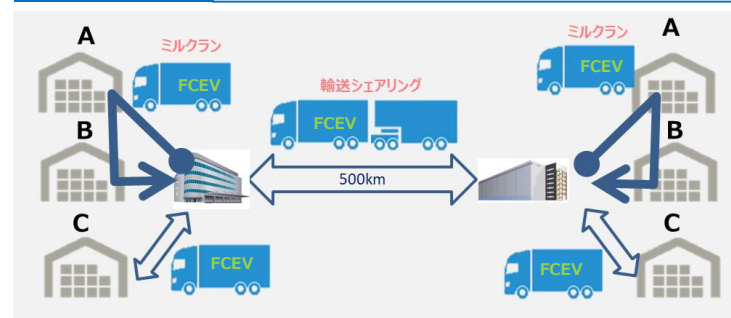
<参考>

現状を基に、FCEVへ置き換え



NLJが
目指す姿

NLJの現在の取組みを基に、
FCEVへ置き換え



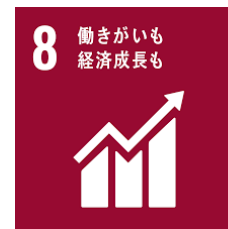
現状ベースと比較し、CO₂削減効果大

輸送の課題



企業責任

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS



新しいチャレンジを共に

荷の安定供給に向けた
輸送力の確保
「お届けする責任」

物流事業者・荷主などの
「各業種の蓄積されたノウハウ」

X

最先端車両技術の活用
「自動車OEMの強み」

輸送の
環境負荷低減
「後世への責任」



つながろう。
物流の未来と。

NEXT
LOGISTICS