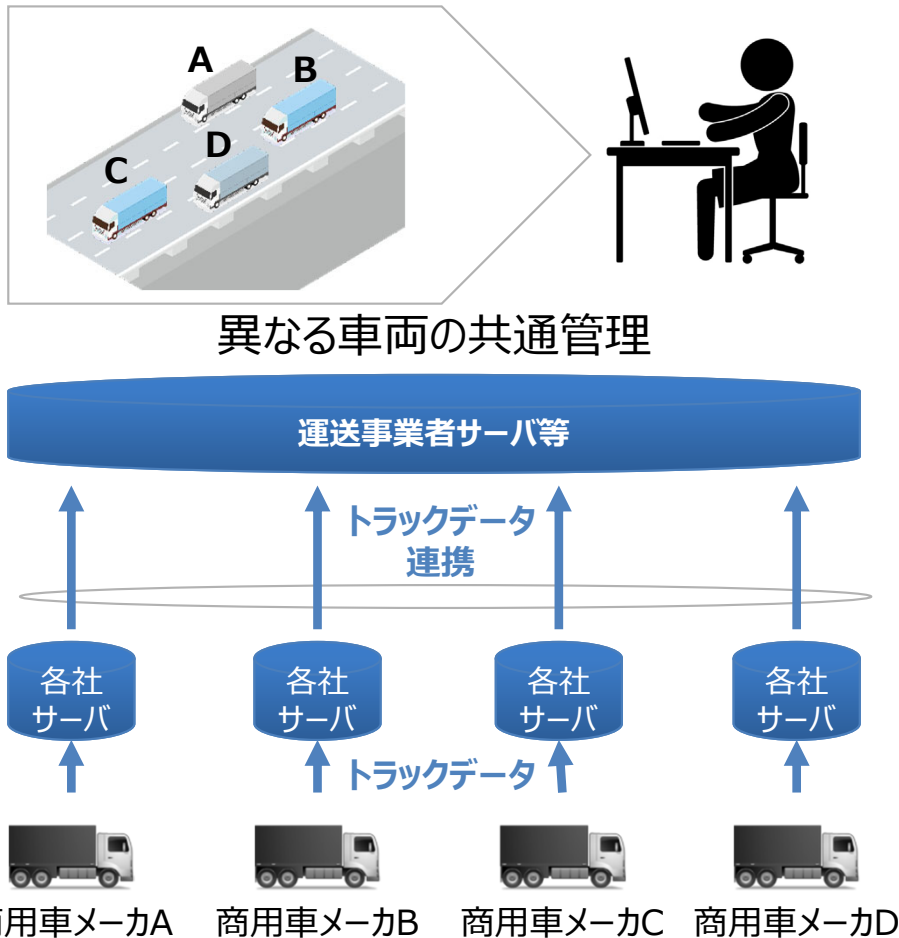


(参考) テーマ①「トラックデータ情報連携基盤の確立」概要

豊田通商（株）

物流分野における慢性的な人手不足等の社会課題や環境課題に対し、日本版トラックデータ標準化および標準的なトラックデータ情報連携の仕組みを確立することで、その解決や付加価値向上を目指す。

- トラックデータ標準化検討、API技術検討を通じて、安心安全をテーマとしたトラックデータ項目の特定やトラックデータ連携方法を検討していく。また、他事業と連携し、自動化・電動化等におけるトラックデータ連携も検討していく。



令和5年度 本事業取組事項

①トラックデータ標準化検討

- ・ 安心安全をテーマに標準化すべきトラックデータ項目の特定及び標準化仕様（頻度、精度等）の検討
- ・ 他事業と連携し、自動化・電動化等におけるトラックデータ項目及び標準化仕様の検討

②API技術検討

- ・ トラックデータ項目に基づく標準APIの技術的検討（データ連携フロー、連携方式等）
- ・ トラックデータ標準APIガイドライン発行に向けたデータ項目、API連携フロー等の内容や記載方法の検討等

(参考) テーマ②「見える化・自動荷役等による輸配送効率化」概要

日本工営（株）

IT事業者・保険会社等との連携による運行品質向上モデルの構築

三菱重工業（株）

1. 荷役作業の可視化による運行品質向上

- ①車両における高負荷作業継続による交換部品寿命予測モデル構築
- ②リフターにおけるシリンダ圧力センサー等の挙動情報と、ヒヤリハット等の相関検証
- ③フォークリフト・テールゲートリフターなどの自主荷役のセンシングによるモデル化・類型化
- ④事故削減のためのFT図（Fault Tree Diagram）作成フレームワークの浸透に向けた課題整理と、蓄積データ活用手法の検討

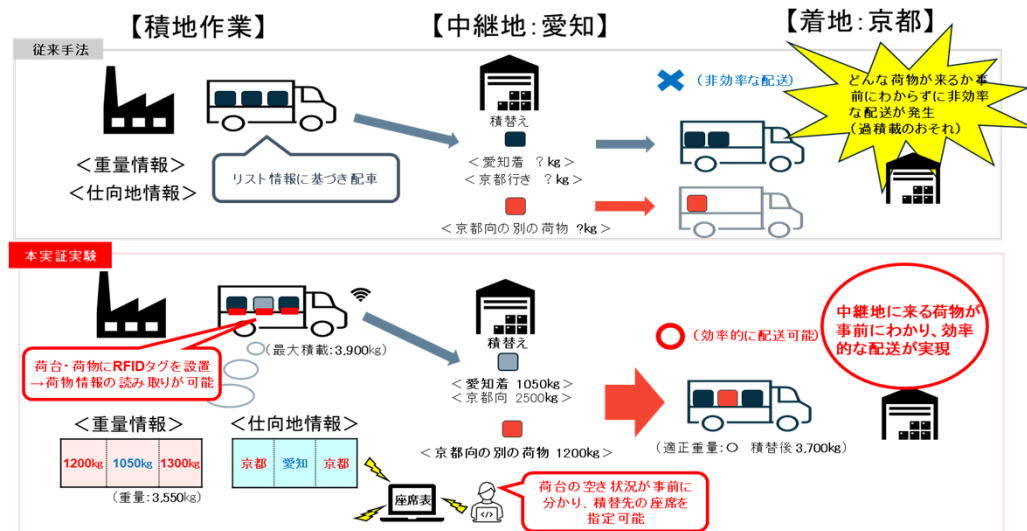


2. 中継地連携による積み合わせ向上

- ①RFIDタグ（ICタグ）を用いて荷役情報をトラックと紐付ける座席指定方式の検証
- ②座席指定情報を活用した中継地での積み合わせ向上・過積載防止の検証
- ③汎用化に向けた定常分（ベースロード）と追加分の作業プロセスの分析・類型化

実証実験イメージ

＜中継地連携による積み合わせ向上の取り組みイメージ＞



新たな幹線輸送スキームによる省人化、環境負荷低減、働き方改革の実現

NEXT Logistics Japan（株）

1. 荷役の自動化

- ①実環境下で幹線/支線輸送トラックへ荷下し・荷積み可能な自動荷役の検証
- ②トラックを主体とした荷役作業の完全自動化に向けた機器間連動の検証

2. 荷姿の標準化

- ①高さ・パレット種から導いた荷姿パターンを用いた実輸送での課題抽出と、荷主企業の意向把握
- ②実輸送での荷姿標準化の普及に向けた、課題把握と対応策の検証

3. 物流における荷物情報の連携

- ①荷物情報を物流拠点における「積付・割付システム」と「荷役/配送システム」間で連携させるための要件の明確化
- ②実システムの構築に向けた課題の抽出、効果の確認

実証実験イメージ

1. 荷役の自動化



2. 荷姿の標準化



3. 物流における荷物情報の連携

