

2026年3月27日

報道関係者各位

野村不動産株式会社
株式会社 IHI
株式会社 IHI 物流産業システム
ナカオ工業株式会社
フジトランスポート株式会社
株式会社 NX 総合研究所

令和7年度自動物流道路の社会実装に向けた実証実験（国土交通省）の取り組みについて
Landport 横浜杉田を活用し、自動物流道路を想定した物流拠点でのオペレーション検証

野村不動産株式会社（本社：東京都港区／代表取締役社長：松尾大作、以下「野村不動産」）、株式会社 IHI（本社：東京都江東区／代表取締役社長：井手博、以下「IHI」）、株式会社 IHI 物流産業システム（本社：東京都江東区／代表取締役社長：川田基浩、以下「IHI 物流産業システム」）、ナカオ工業株式会社（本社：和歌山県有田郡／代表取締役：中尾正廣、以下「ナカオ工業」）、フジトランスポート株式会社（本社：奈良県奈良市／代表取締役：松岡弘晃、以下「フジトランスポート」）、株式会社 NX 総合研究所（本社：東京都千代田区／代表取締役社長：鈴木理仁、以下「NX 総合研究所」）は、国土交通省が推進する「自動物流道路」構想の社会実装に向けた実証実験（令和7年度採択事業）を野村不動産と IHI が共同で開発した「Landport 横浜杉田」（神奈川県横浜市）にて1月29日～30日に実施いたしました。

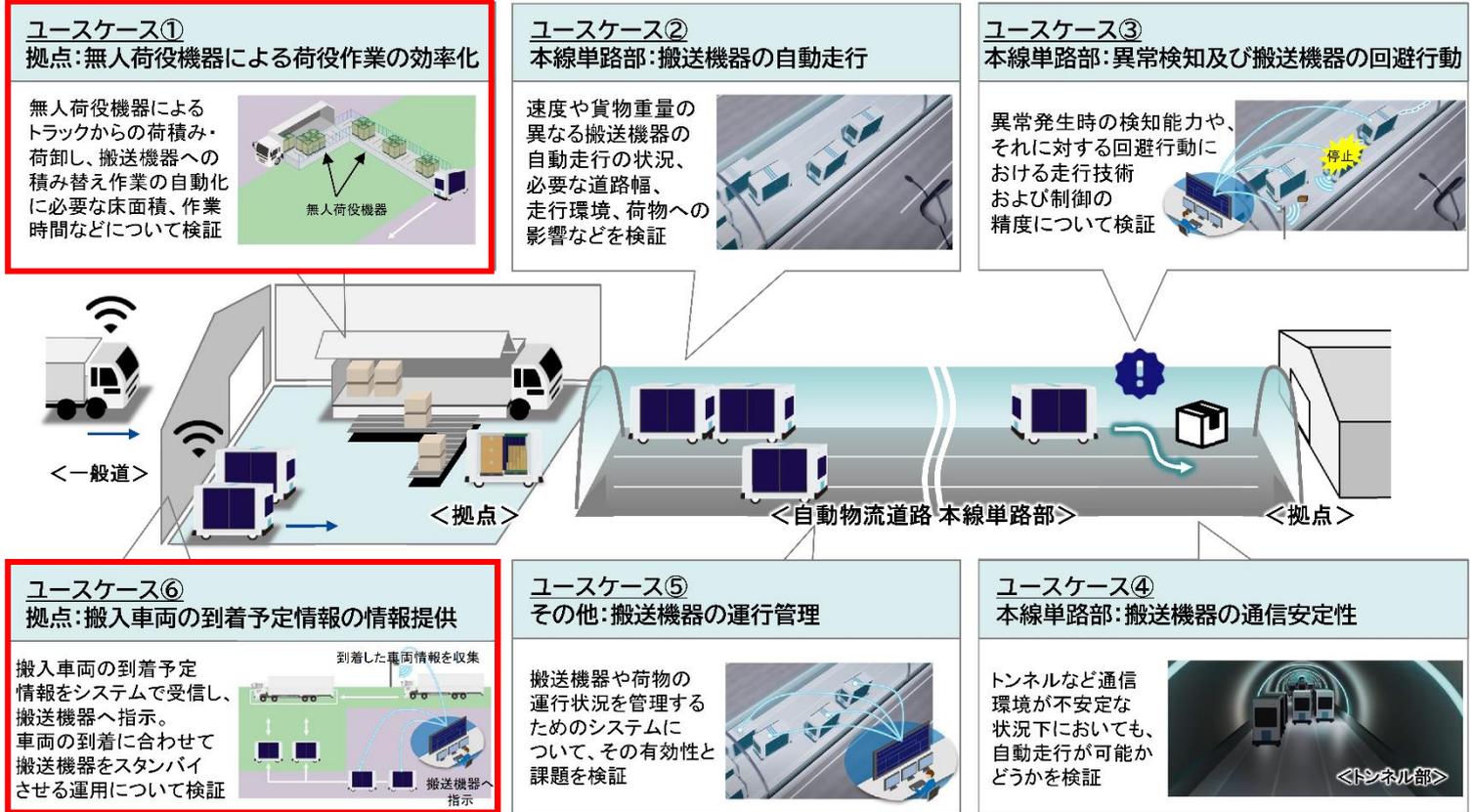
実証公開日には、自動物流道路の実装に向けたコンソーシアム会員から約70名の他、多数の報道関係者の皆さまが見学会に参加されました。本実証実験では、無人荷役の効率化（ユースケース①）^{※1}及びトラック到着予定情報と連携（ユースケース⑥）^{※1}を中心に、物流拠点における積替え自動化の実現可能性を検証いたしました。このたびの実証実験で得られた成果および課題と今後の方向性についてお知らせいたします。



「Landport 横浜杉田」内での実証実験の様子

1. 自動物流道路とは

国土交通省が推進する新しい物流インフラ「Autoflow Road（オートフロー・ロード）」の総称で、道路空間に物流専用のスペースを設け、無人化・自動化された搬送機がグリーンエネルギーを用いて24時間貨物を自動輸送する仕組みを備えることを目指したものです。自動物流道路は深刻化するドライバー不足、物流の小口化・多頻度化、燃料費高騰、CO₂排出削減といった日本の物流が抱える構造的課題に対応するために構想されました。国土交通省は2030年代半ばまでの小規模な改良で実装可能な区間（先行ルート）等での運用開始を目標としており、実証実験^{※2}など官民連携の取組を通じて社会実装を目指しています。



2. 本実証実験の主な内容・検証項目 (ユースケース①及び⑥)

自動物流道路の本線と拠点間の積替え空間を「Landport 横浜杉田」内に模擬的に再現し、拠点に到着した 10t トラックから AGF (無人フォークリフト) による自動荷卸し、自動倉庫への保管、搬送機器への積替えを行いました。これにより、自動での荷卸しに必要な面積、作業時間等を計測し、自動物流道路の拠点の運用条件の整理を行いました (ユースケース①)。あわせて、ETC 2.0^{※3} 等から得た拠点に入庫するトラックの車両到着情報を拠点側システムと連携させ、自動倉庫からの自動出庫、荷積みの作業時間等を計測しドライバーの荷待ち時間削減効果を検証しました。(ユースケース⑥)

※ 3 従来の ETC (料金自動収受システム) に高速・大容量の双方向通信機能を追加し、渋滞回避支援や安全運転支援、災害時支援など多様な情報サービスを提供する次世代システム

3. 本実証実験の各社の役割及び今後の方向性

<野村不動産 (代表企業) : 全体とりまとめ・実証実験場所の提供>

今回、様々なパートナー企業の皆様と連携しつつ、実際の物流倉庫を活用して実証実験を行うことができたため、自動物流道路の拠点に係るより具体的な課題抽出・検討を行うことができました。特に、自動物流道路の構想においては、想定される物流量やトラック台数など、従来の物流倉庫とは異なる機能や設備が求められるものと考えております。今後、この構想が具体化していく中で、今回の実証で得られた知見を活かしつつ、拠点開発など自動物流道路の構想実現に貢献してまいりたいと思います。

<IHI/IHI 物流産業システム : 施設内オペレーション、運行通知、無人フォークリフト、自動倉庫手配>

本実証は、IHI にとって非常に意義深い取り組みです。今回導入したマテハンシステムは、従来の物流センターにおける単なる自動化の仕組みとは異なり、トラック輸送に加えて高速道路を走行する AGV (自動搬送車) との連携により、物流

全体の効率化を目指したものです。この新しい物流のかたちは、今後の物流事業の発展や新たな価値創造に向けた重要な一歩となるものと考えています。

<ナカオ工業：トラック手配/運行、荷積み/荷下ろし>

ドライバーがバースに接車後、車内から降りずにボタンを押すだけで、オートフロアにて荷役作業が3分以内に完了出来るように、レーザーセンサーなど追加装備を用いた荷送りの自動化を考えております。

<フジトランスポート：トラック手配/運行、荷積み/荷下ろし>

本実証実験を通じ、無人荷役や到着予定情報の連携による自動化の可能性と同時に、実際の運行オペレーションに組み込むための実務的な課題も確認できました。

当社としては、中長期的な視点に立ち、段階的な実証と検証を重ねていくことが重要だと考えております。

今後も、実際の輸送現場の視点を取り入れながら、自動物流道路の着実な社会実装に向けて協力してまいります。

<NX 総合研究所：実証の計画、計測、報告書作成>

今回の実証実験では、自動物流道路の社会実装に向けた重要な知見を得ることができました。特に、発着地の結節点における処理能力の重要性を確認し、無人荷役と到着予定情報連携による効率化の可能性と実運用上の課題を明確化できたことは大きな成果です。これらの知見は、物流網を社会インフラとして将来にわたって安定的に運用するための技術的課題解決と、その方向性を見出す上で不可欠であると認識しております。今後も、今回の分析結果を基に、より実効性の高い自動物流道路の実現に貢献してまいります。

3. 実証実験で得られた内容

https://www.mlit.go.jp/road/ir/ir-council/buturyu_douro/pdf11/05.pdf