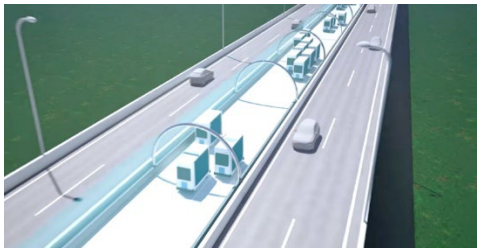
国土交通省「自動物流道路の社会実装に向けた実証実験」に採択

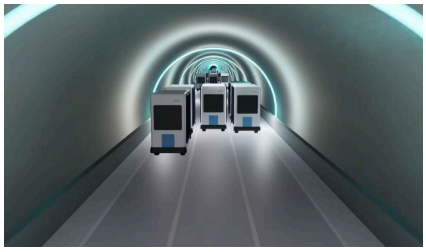
専用空間に適した自動運転システム・インフラの簡素化と複数台走行を検証

2026 年 10 月 14 日

大成建設株式会社、株式会社ティアフォー、大成ロテック株式会社の 3 社は、国土交通省が実施する「令和 8 年度自動物流道路の社会実装に向けた実証実験」に採択されました。

国土交通省の推進する「自動物流道路」とは、物流専用の空間において無人化・自動化された搬送機器により貨物を輸送する新しい物流システムです。本実証では、自動物流道路の社会実装を見据え、トンネル環境下などにおいて複数台の自動運転車両を走行させ、追従走行や対面走行、車線変更、分流・合流、障害物回避などの走行性能や、専用空間を念頭に、自動運転に必要な車載センサーと路側インフラの簡素化を検証します。あわせて、大成建設の保有する自己位置推定支援技術「T-Localizer®」の有効性とティアフォーが開発する自動運転システム「Pilot.Auto」の適用性と拡張性を検証します。





自動物流道路のイメージ（国土交通省ＨＰより）

実証概要

今回の実証では、直線部、曲線部において、3 台の自動運転車両を用い、先行・追従、追従・停止、対面、並走、停止機器すれ違い、分流・合流、落下物を想定した回避・追い越し、停止位置の正確性などを検証するほか、標準幅員・中間幅員・最小幅員等、自動物流道路に必要な走行空間について確認します。

実証テーマ	複数台の搬送機器の自動走行の検証
実施場所	国土交通省 国土技術政策総合研究所 実大トンネル実験施設、試験走路（東直線、南ループ）
実施時期	2026 年 10 月下旬～11 月上旬（8 日間）
使用車両	実験用自動運転車両 3 台 ※
自動運転システム	自動運転用オープンソースソフトウェア「Autoware」を基盤としてティアフォーが開発する自動運転システム「Pilot.Auto」

※本実証では、複数台走行における自動運転システム・制御機能の検証を目的として、乗用車ベースの自動運転車両を使用しています。（将来的な物流専用搬送機器の試作・選定とは異なります）

企業名	主な役割
大成建設株式会社	実証実験の計画・実施、自己位置推定支援技術および自動運転設備簡素化の検証、データ分析・評価
株式会社ティアフォー	自動運転車両・自動運転システムの提供、走行設定・走行実証支援、走行データの取得・分析
大成ロテック株式会社	反射体の設置計画・施工・計測、実証実験支援

自動物流道路の実現へ向けた技術開発

自動物流道路は専用空間となり、一般公道とは異なる交通環境や設備条件となることから、車両側の自動運転機能と道路側のインフラを組み合わせ、社会実装に適した空間構築を検討することが重要です。

これまで、大成建設株式会社は、自動物流道路の社会実装に向けて自動運転車両の自己位置推定を支援するインフラ技術「T-Localizer®」や走行中の車両への電力供給を可能とする無線給電技術「T-iPower® Road」を、大成ロテック株式会社は、「T-Localizer®」によって車載 LiDAR が認識されやすい塗料など、株式会社ティアフォーは、自動運転用オープンソースソフトウェア「Autoware」を用いた自動運転車両の提供など、次世代モビリティを支えるインフラ技術の開発・実証を進めてきました。

また、自動物流道路への適用性検証のため、2025 年度には、国土交通省「自動物流道路の社会実装に向けた実証実験」に参画し、「T-Localizer®」を活用したティアフォー車両の自動走行支援と無線給電技術「T-iPower® Road」に関する実証実験を実施したことで、その実現性と、運用の課題抽出を確認してきました。

2026 年度はその成果を踏まえ、大成建設株式会社、株式会社ティアフォー、大成ロテック株式会社の 3 社で、複数台の自動運転車両の運用を想定した走行性能を検証するとともに、自動物流道路のような専用空間の特性を生かし、車載センサーや路側インフラなど、自動運転に必要となる設備の合理化・簡素化について検証します。

今後の展開

3 社は、本実証で得られる知見をもとに、自動物流道路に求められる車両側の自動運転機能と道路インフラの役割を整理し、専用空間に適した自動運転システム・インフラ構成の合理化・簡素化を検討します。車両とインフラの双方から自動物流道路の社会実装に向けた技術基盤の構築に取り組んでまいります。

※本資料の実証内容・役割等は、国土交通省へ提出した申請書に基づく現時点の計画です。

参考ウェブサイト

T-Localizer® https://www.taisei.co.jp/about_us/wn/2025/251215_10821.html
https://chizu.taisei.co.jp/trend/selection/09.html
https://chizu.taisei.co.jp/trend/selection/10.html

T-iPower® Road https://www.taisei.co.jp/about_us/wn/2025/250718_10570.html

Pilot.Auto https://pilot.auto/

お問い合わせ

大成建設株式会社 コーポレート・コミュニケーション部 広報室　Tel：03-5381-5011

株式会社ティアフォー 広報担当　email：pr@tier4.jp

大成ロテック株式会社　広報部　Tel：03-5925-9431