

自動運転バス実証運行について

令和6年7月10日
狛江市地域公共交通会議資料

採択された事業の説明

- ・総務省令和5年度の補正予算である「地域デジタル基盤活用推進事業」の中の「自動運転レベル4 検証タイプ」に東日本電信電話株式会社（NTT東日本）を実証団体の代表機関とした組織（コンソーシアム）が応募し委託先として選定されました。
- ・自動運転サービス実装の課題となる通信システムの検証を目的としており、ローカル5G（NTT東日本のギガらく5G）を活用し検証を行う予定としています。

地域デジタル基盤活用推進事業（【実証】自動運転タイプ）

- ◆ 地域限定型の無人自動運転移動サービス（限定地域レベル4）の実装・横展開に当たって課題となる遠隔監視システムその他の安全な自動運転のために必要な通信システムの信頼性確保等に関する検証を実施する。

<実証イメージ>

想定される検証項目の例

- ・交差点における通信
- ・基地局間のハンドオーバー
- ・路車間通信の信頼性
- ・必要な通信帯域幅 など



- <スケジュール(想定)> R6.2~3月頃 実証地域の公募・選定
R6.4月頃~ 実証の実施

※別途、事業全体の進捗等を管理する事業者も公募・選定

(参考)『デジタル田園都市国家構想総合戦略』(令和4年12月閣議決定)(抜粋)

地域限定型の無人自動運転移動サービスについて、2025年度を目途に50か所程度、2027年度までに100か所以上の地域で実現するため、研究開発から実証実験、社会実装まで一貫した取組を行う

※事業規模・箇所数等の詳細は調整中です。

採択結果

・2024年4月23日に総務省より選定されました。

2 実証団体の選定結果

実証地域	コンソーシアム
北海道上士幌町	○BOLDLY株式会社、ソフトバンク株式会社、株式会社ティアフォー、上士幌タクシー有限会社、上士幌町
茨城県日立市	○日本電気株式会社、株式会社みちのりホールディングス、株式会社ティアフォー、日立市
茨城県境町	○BOLDLY株式会社、境町
群馬県前橋市・中之条町	○一般社団法人ICTまちづくり共通プラットフォーム推進機構、日本モビリティ株式会社、日本電気株式会社、国立大学法人群馬大学、公立大学法人前橋工科大学、群馬県、前橋市、中之条町、前橋消防局、上毛電気鉄道株式会社、一般社団法人四万温泉協会
東京都狛江市	○東日本電信電話株式会社、株式会社ティアフォー、株式会社マップフォー、一般財団法人計量計画研究所、株式会社unerry、 狛江市
神奈川県横浜市	○エヌ・ティ・ティ・コミュニケーションズ株式会社、NTTテクノクロス株式会社、株式会社エヌ・ティ・ティ・データ経営研究所、スタンレー電気株式会社、株式会社東海理化電機製作所、パナソニックコネクタ株式会社、ドコモ・テクノロジー株式会社、相鉄バス株式会社、先進モビリティ株式会社、横浜市、NTTアクセスサービスシステム研究所
石川県小松市	○日本電気株式会社、BOLDLY株式会社、株式会社ティアフォー、小松市

ローカル5Gを活用した混雑環境でのレベル4自動運転適用の実現

実施体制
(下線：代表機関)

東日本電信電話(株)、(株)ティアフォー、(株)マップフォー、
(一財)計量計画研究所、(株)unerry、狛江市

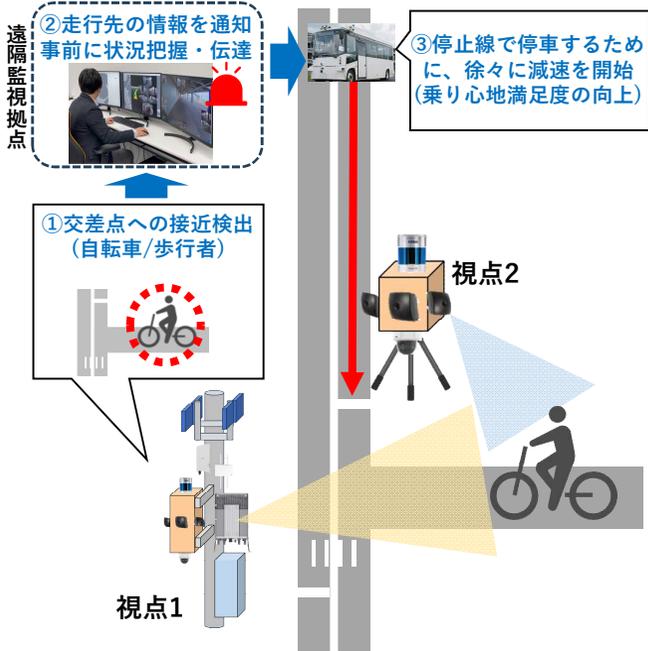
実証地域 東京都狛江市

実証概要

- ▶ 多摩川地区地区計画に基づく再開発にて、2025年度以降の人口増加が見込まれる一方、2024年4月の改善基準告示適用により公共交通機関の乗務員不足が深刻化しており。住民生活に必要な移動手段の増強・確保が課題となっている。
- ▶ レベル4自動運転の円滑走行には、交差点・ロータリーでの渋滞や道路利用者(歩行者・自転車等)の認識高度化が必要である。**交差点・ロータリーに設置した定位置センサー・カメラ情報をローカル5Gで遠隔監視者等に伝送**し、輻輳が発生しやすい状況下における、見通し外の交通情報の提供の実現性を確認する。併せて、同情報を用いた遠隔監視者による自動運転車の走行支援の有効性を検証する。

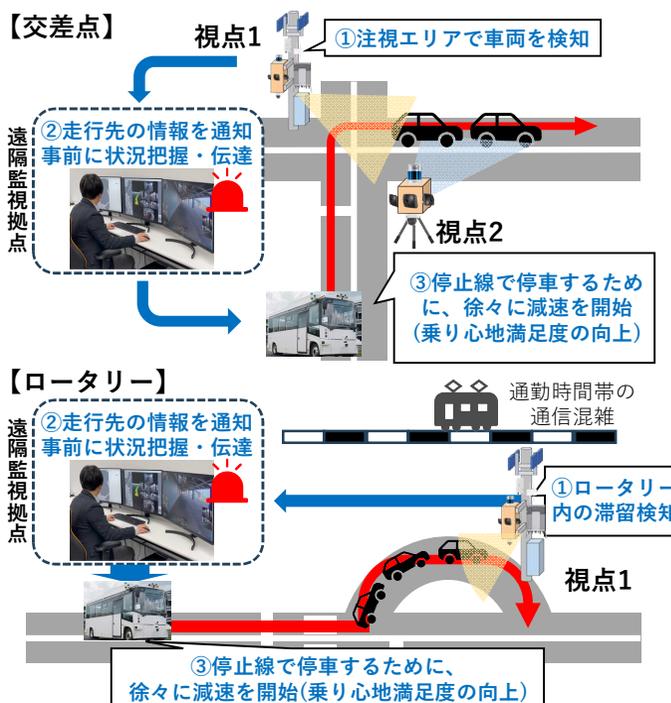
1. 交差点における他車両や歩行者・自転車の認知機能向上

センサー・カメラ情報を遠隔監視画面に伝達し、交差点へ進入する歩行者・自転車等の遠隔視認により自動運転車両の制御に活用



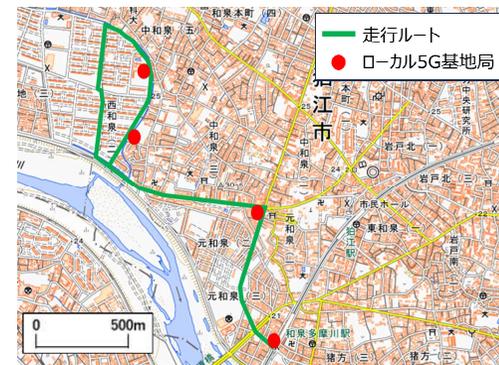
2. 混雑した交通環境・通信環境における進入先の映像分析および車両の進入可否判断の補助

滞留車両の検出や映像分析により、遠隔監視者および車両による進入可否判断の補助を実現



走行ルート

交差点・ロータリーの混雑環境や公共交通手段のない環境を含むルート



遠隔型自動運転車両

株式会社ティアフォー製 中型バス車両
「Minibus」 乗車定員23名(立ち乗り含)



【新規性】自動運転車両からの情報だけでなく定位置センサー・カメラから見通し外の交通情報を集約し、多視点インフラによる、自動運転の走行支援の有効性を実証

走行ルート

実証エリアの概要と走行ルート

項目	内容	
走行ルート	和泉多摩川駅から田中橋交差点を経て、多摩川住宅を周回するルート	
走行距離	約4.1km	
実証エリア	和泉多摩川駅エリア	<ul style="list-style-type: none"> ・通信混雑発生箇所 ・駅前ロータリー ・車両の滞留
	田中橋交差点エリア	<ul style="list-style-type: none"> ・交通量の多い交差点 ・見通しの悪い信号付き交差点
	多摩川住宅エリア	<ul style="list-style-type: none"> ・自転車や歩行者の飛び出し ・見通しの悪い信号無し交差点 ・自動車からの死角



