



令和2年9月17日
 経済局産業連携推進課
 相鉄バス株式会社
 国立大学法人群馬大学
 日本モビリティ株式会社



I □ T O P 横浜「路線バス自動運転プロジェクト」

～日本初 大型バスによる遠隔監視・操作での自動運転を営業運行で実施～

横浜市と相鉄バス(株)、群馬大学、日本モビリティ(株)は、IoT等による新ビジネス創出を促進する「I □ T O P 横浜」の取組として、自動運転技術による持続可能なモビリティサービスの実現を目指し、「路線バス自動運転プロジェクト」を推進しています。


本プロジェクトの一環として、「秋の里山ガーデンフェスタ」の開催期間中、日本で初めてとなる大型バスの運転席無人、遠隔監視・操作による自動運転の実証実験を営業運行で行います。これは、令和2年7月27日、29日に行った、同様の実証実験の成功を受けて行うものです。また、昨年の秋に続いて2回目となる運転席に運転士を配置した自動運転バスの営業運行も行います。

今後もさまざまな実証実験やそれによる社会受容性の向上、公共交通機関網強化の可能性を検証し、自動運転「レベル4」による営業運転を目指します。

横浜市では、本プロジェクトの取組を通じて、オープンイノベーションにより中小企業やベンチャー企業等の参画を促し、「イノベーション都市・横浜」を推進します。

実証実験の概要

① 「遠隔監視・操作システム」による自動運転バスの実証実験（営業運行）について

実施期間	令和2年10月5日(月)、14日(水)
スケジュール	14時台と15時台それぞれ2往復を予定。 詳細な運行時間などは相鉄グループウェブサイトをご覧ください。 https://www.sotetsu.co.jp/news/bus/info-bus-467-2020-09-17/ 
コース	よこはま動物園正門と里山ガーデン正面入口間（約900mを走行）
運賃	無料（ガーデンネックレス横浜実行委員会より受託し貸切営業として運行）
車両	相鉄バス所有の自動運転バス（日野ブルーリボン ハイブリッド 2SG-HL2ANBP 改）
定員	各便25名を予定（先着順となります）※車検証上の定員：77人、座席数：27席
ポイント	<ul style="list-style-type: none"> ・【日本初】大型バスの運転席無人と「遠隔監視・操作システム」による営業運行での自動運転 ・旭営業所内に「遠隔監視・操作システム」を設置し、そのシステムによる走行と停止 ・保安者が車両に乗車し、異常があれば、緊急停止スイッチを操作することで安全性を向上 ・自動運転の社会実装に向け、より多くの方に自動運転バスの体験機会を提供



走行ルート（実証実験ルート）



「遠隔監視・操作システム」で走行中の自動運転バス

裏面あり

②運転席に運転士を配置した自動運転バスの営業運行について

実施期間	令和2年10月6日(火)・7日(水)、12日(月)～14日(水)の5日間
スケジュール	10時台～15時台 1日10往復を予定。 ※12日(月)は、14時台～15時台の運行となります。 14日(水)は、10時台～12時台の運行となります。 詳細な運行時間などは相鉄グループウェブサイトをご覧ください。 https://www.sotetsu.co.jp/news/bus/info-bus-467-2020-09-17/
コース	よこはま動物園正門と里山ガーデン正面入口間(約900mを走行)
運賃	無料(ガーデンネックレス横浜実行委員会より受託し貸切営業として運行)
車両	相鉄バス所有の自動運転バス(日野ブルーリボン ハイブリッド 2SG-HL2ANBP 改)
定員	各便25名を予定(先着順となります) ※車検証上の定員:77人、座席数:27席



【相鉄バスの新型コロナウイルス感染予防の主な取り組み】

- ・バス車内の換気扇・デフロスター(外気導入)を使用、窓を開けての運行
- ・バス車内の手すり、吊り革などの定期的な消毒
- ・乗務員の出勤前の検温、手洗いおよびうがいの励行、マスクの着用

詳細は相鉄グループウェブサイトをご覧ください

URL:<https://www.sotetsu.co.jp/news/bus/info-bus-436-2020-02-26/>

路線バス自動運転プロジェクトとは

令和元年9月、横浜市と相鉄バス(株)、群馬大学は、IoT等による新ビジネス創出を促進する「I・TOP横浜」の取組として、自動運転技術による持続可能なモビリティサービスの実現を目指し、「路線バス自動運転プロジェクト」を立ち上げました。今回は、令和元年9月14日～10月14日まで、大型バスを使用した営業運行で自動運転の実証実験を実施し、16日間で4,907人の方にご乗車いただきました。

令和2年7月には、群馬大学発ベンチャーである日本モビリティ(株)も加わり、引き続き郊外部における交通ネットワークの維持や、人口減少に伴う労働力不足への対応を目的に、自動運転バスによる地域交通課題の解決を目指します。



自動運転システムとは

自動車の車両制御システムの一つで、運転に必要な「認知・判断・操作」の一部あるいは全部を自動で実施可能な機能を有するシステムの総称です。S A E (米国自動車技術会) によってレベル0 (手動運転) からレベル5までに区分される自動運転の国際的な基準があります。

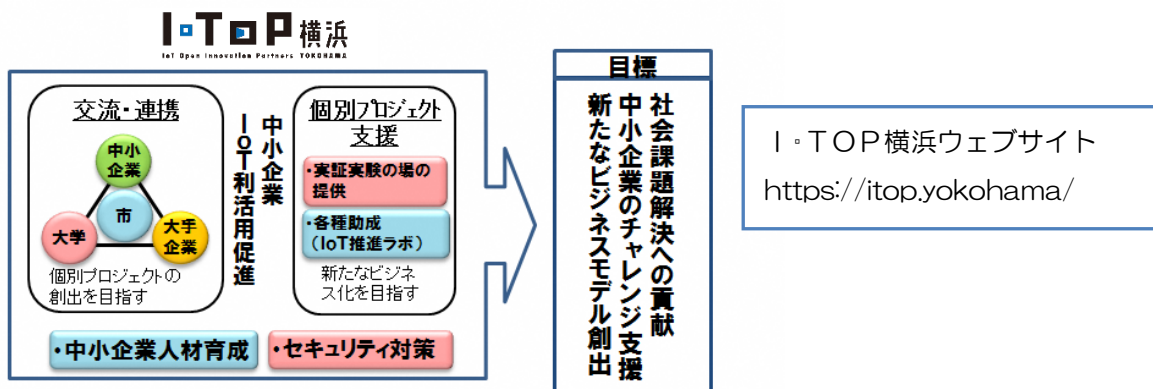
(参考) 自動運転レベル表

レベル	概要	対応主体
1 運転支援	システムが前後 (アクセルやブレーキ)、左右 (ハンドル操作) のいずれかの車両制御にかかる監視・対応を行う	運転者
2 部分運転自動化	システムが前後 (アクセルやブレーキ)、左右 (ハンドル操作) の両方の車両制御にかかる監視・対応を行う	運転者
3 条件付き運転自動化	限定領域内で、システムが全ての運転を実施。システムでの運転困難な場合は運転者が対応する	システム (一部運転者)
4 高度運転自動化	限定領域内で、システムが全ての運転を実施する	システム
5 完全運転自動化	領域は限定されず、システムが全ての運転を実施する	システム

参考

【I・TOP横浜 (IoTオープンイノベーション・パートナーズ) とは】

横浜経済の強みである「ものづくり・IT産業の集積」を活かし、IoT等 (IoT、ビッグデータ、AI、ロボット等) を活用したビジネス創出に向けた、交流・連携、プロジェクト推進、人材育成等を包括的に進めていくプラットフォームです。これらの取組から個別プロジェクトを立ち上げ、「新たなビジネスモデル創出」、「中小企業のチャレンジ支援」、「社会課題解決への貢献」を目標としています。



お問合せ先

経済局産業連携推進課担当課長 石津 雄一郎 Tel : 045-671-3591

※本件は、相鉄バス(株)、群馬大学、日本モビリティ(株)と同時発表しています。

※本件は、横浜経済記者クラブにも同時発表しています。