

秋田県大館市における自動運転実証実験に WILLER とティアフォーが参画 ～2027年度の自動運転サービス実装に向け、技術面・事業面・社会受容性について検証します～

WILLER 株式会社(本社:大阪府大阪市、代表取締役:村瀬茂高、以下「WILLER」)と株式会社ティアフォー(本社:愛知県名古屋市、代表取締役社長:加藤真平、以下「ティアフォー」)が参画する大館版自動運転移動サービス推進協議会(代表団体:秋田県大館市、事務局:WILLER 株式会社)は、秋田県大館市の大館駅南側の市街地エリアにおいて自動運転サービス導入を見据えた実証実験を、11月16日(土)より実施します。



大館市は、「先導的共生社会ホストタウン」として、全ての人が社会参加しやすい共生社会の実現を目指しています。そこで、自動運転の導入および実証実験中の AI オンデマンド交通との連携等を通じて、外出機会を創出し移動総量を増加させることにより、移動格差の緩和と幸福度を向上させ、市民がより豊かな生活を送ることができる社会の実現を目指します。

本実証実験は、国土交通省の「地域公共交通確保維持改善事業費補助金(自動運転実証調査事業)」に採択され、交通再編に伴う自動運転移動サービス導入を見据え、地域住民の社会受容性を高めるとともに、持続可能な運行に向けた共創事業によるビジネスモデルを検討します。

なお、WILLER は社会課題を解決するモビリティサービスの開発、遠隔監視を含めたオペレーションシステムの開発、アプリ開発等を担い、ティアフォーは自動運転システムの技術、ノウハウを活用した自動運転車両を提供します。

本年の実証実験の主なポイントは、以下の3点です。

- ① 昨年の大館市郊外(比内エリア)における、グリーンスローモビリティ(車両: GSM8)を活用した実証実験に続き、本年は市街地における、昨年より大型かつ最高時速 35 kmで走行可能な小型 EV バス(車両: Minibus)を活用して実施し、課題だった走行速度の向上と、雨天時の信号灯色判断による自動運転率の向上を目指します。
- ② 運賃収入以外の収益可能性を検討し、将来的な MaaS を意識するきっかけを作るべく、AI オンデマンド交通「大館版 mobi」と連携したアプリ開発をするとともに、自動運転乗車の方に mobi チケットの試乗券を進呈します。
- ③ 試乗会やパネル展示などを通じて、更なる認知度および社会受容性の醸成に取り組みます。

今後も、WILLER とティアフォーは、サステナブルな地域交通を創造するため、新たに導入する自動運転サービスと既存の地域交通や観光・福祉・教育分野等の地域事業者が提供する域内移動サービスとの連携を通じて、地域交通全体の利便性を高めることで住民の行動変容を促し、移動総量が増加することによる地域経済の活性化を目指します。

<自動運転体験会の運行について>

日程:2024年11月16日(土)~18日(月)の3日間

運行時間・運行スケジュール:10時~17時頃(下記の特設サイトにてダイヤを参照ください)

ルート:いとく大館ショッピングセンター、大館市立総合病院を経由する、大館駅前の循環ルート



- ・1周約5.5kmのルートを走行します。
- ・定員12人/便の乗車を予定しています。
- ・「大館駅」「いとく大館ショッピングセンター」「大館市立総合病院」より、乗降が可能です。
- ・ご予約は先着順で、出発の3時間前まで予約可能です。

特設サイト:<https://travel.willer.co.jp/maas/autonomousdriving-odate/>

<自動運転のしくみ>



- ① **LiDAR**
レーザーを使用して歩行者、他車両など障害物の検知と障害物と車両の距離計測をします。
- ② **遠隔監視用カメラ**
車内外の走行中の様子を撮影します。
- ③ **物体認識カメラ**
検知した障害物が人なのか、物体なのかを認識します。
- ④ **信号認識カメラ**
信号の灯色情報を認識します。
- ⑤ **レーダー**
電波を使用して障害物検知や障害物と車両の距離計測をします。

<車両スペック>

車両:ティアフォー製 Minibus
乗車定員:15名(実証では試乗者10名+運行関係者で運行)
サイズ:全長7.19m/全幅2.32m/全高3.03m
車両重量:6,690kg
自動走行時最高速度:35km/h

● 設定



・走行開始の前に、実際の運行ルート上のデータを集め、運行に必要な3Dマップを作ります。

● 認知



・3Dマップとセンサー類の技術を活用し、車両がどこにいるかを推定します。各種センサー類とカメラが障害物を認知します。

● 判断



・走行中に収集したデータや自己位置を元に、道路上のルートに対して、障害物(歩行者・自動車など)の走行への影響を判断します。

● 操作



・車両が安全だと判断したら、ルートを進行し、障害物が走行に影響する場合は減速、停止し、安全な運行を行います。