

新潟県佐渡市で自動運転サービス導入を見据えた実証実験を開始

～国内最長ルートを運行！2025年の自動運転レベル4実装に向けたWILLERとティアフォーの連携第二弾～

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」)は、新潟交通佐渡株式会社と連携し、新潟県佐渡市相川エリアにおいて、自動運転サービス導入を見据えた実証実験(※)を1月12日(金)～21日(日)に実施します。



佐渡市は鉄道交通がなく、地域の公共交通の主軸はバス交通が担っています。1世帯あたりの自家用車保有台数は2.4台と多いものの、特に車を運転することができない学生や高齢者にとっては、公共交通を利用して自由に外出できる地域交通の強化が、より豊かな生活につながります。

今後、人口減少や少子高齢化に伴う運転手不足や利用者数減少による収益性低下が心配される中、自動運転サービスの導入により閑散路線の維持、そして福祉・物流・観光といった異業種との連携を通じた持続性の高いサービス構築に期待がかけられています。

本実証は、全長約36kmの国内最長ルートを運行し、起伏の激しい海岸線での風・雪等の厳しい気象条件における自動走行技術実証に加え、異業種とのサービス連携実証を実施します。そして、ご高齢の方や小学生のお子様がいるご家庭向けの説明会や試乗会等を通じて新技術導入に対する社会受容性の醸成に取り組み、佐渡市における自動運転サービスの実用化を目指します。

WILLERは、事業全体の推進・管理を担い、特に異業種とのサービス連携実証と社会受容性醸成に注力します。これに向け、本年10月に地域の様々な業界の事業者・団体で構成される自動運転推進協議会を設立し、昨年の社会必要性調査に続き、地域の皆様と一体となって実用化に向けて協議を重ねています。

ティアフォーは、2023年10月に[道路運送車両法のレベル4認可を取得](#)した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、特に自動運転走行技術実証に注力します。

今後も、WILLERのバス事業で培った交通事業者としてのノウハウと、ティアフォーの自動運転技術との連携を通じて、地域課題の解決を目指します。

※国土交通省の令和4年度「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)」を活用し、佐渡市の委託のもと実施します。

<自動運転バス一般試乗会予約について>

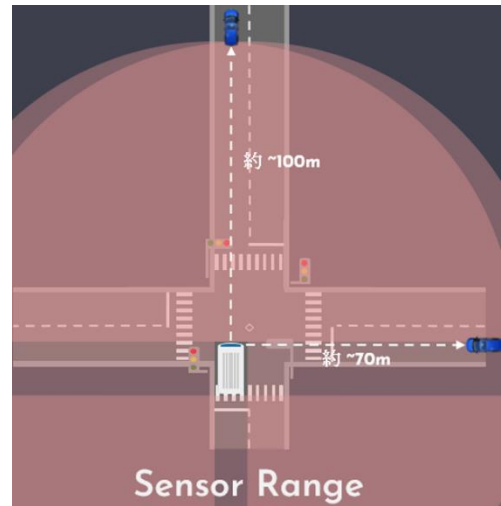
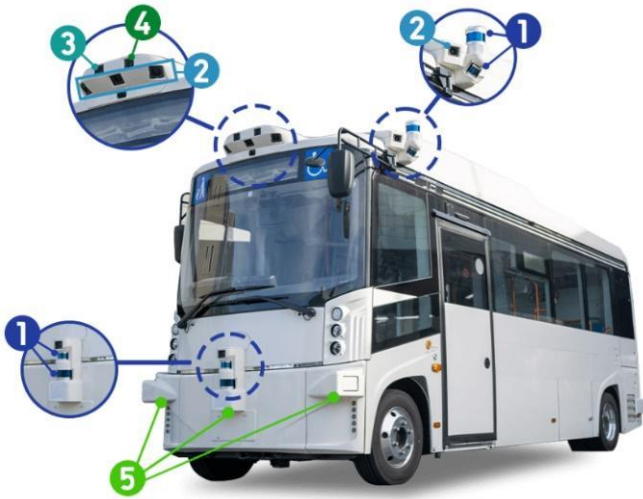
日程: 2024年1月12日(金)、16日(火)、20日(土)、21日(日)の4日間

運行スケジュール: 特設サイト(<https://travel.willer.co.jp/maas/autonomousdriving-sado/>)にてご確認ください。

運行ルート: きらりうむ佐渡から尖閣湾揚島遊園または岩谷口までを結ぶ最長約36kmのルート

予約: 特設サイト(<https://travel.willer.co.jp/maas/autonomousdriving-sado/>)よりご予約ください。

<自動運転のしくみ>



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。

遠隔監視用カメラ

車内外の走行中の様子を撮影します。

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。

信号認識カメラ

信号の灯色情報を認識します。

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 3.05m

車両重量: 1,350kg

自動走行時最高速度: 35 km/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。