



<NEWS RELEASE>

2022年1月21日

日ノ丸自動車株式会社

日本交通株式会社

一般社団法人麒麟のまち観光局

WILLER 株式会社

「鳥取砂丘」エリアで自動運転の実証実験を開始

～自動運転の活用による持続可能な地域公共交通と周遊観光サービスの実現を目指します～

日ノ丸自動車株式会社(本社:鳥取県鳥取市、代表取締役社長:中島 文明)、日本交通株式会社(本社:鳥取県鳥取市、代表取締役:澤 志郎)、一般社団法人麒麟のまち観光局(理事長:宮崎 正彦)、WILLER 株式会社(本社:大阪府大阪市、代表取締役:村瀬 茂高)は、鳥取市(市長:深澤 義彦)、鳥取砂丘会館、チュウブ鳥取砂丘こどもの国、AGC 株式会社協力のもと、鳥取市にある観光地「鳥取砂丘」周辺の公道にて、2022年2月17日(木)～20日(日)・23日(水)、3月1日(火)・2日(水)・4日(金)～6日(日)の計10日間、自動運転の実証実験を実施します。



※画像はイメージです

期間中は、自動運転サービスによる持続可能な地域公共交通及び周遊観光サービスの構築をテーマに、鳥取を代表する観光地「鳥取砂丘」の東西をつなぎ、片道約2キロを1日4往復運行します。なお、2月中はNAVYA ARMAでは日本初となる、事業用の緑ナンバーで運行します。

鳥取砂丘の西側エリアは、ビジターセンターの整備、既存のキャンプ場やサイクリングターミナルの再整備、民間企業によるワークプレイス拠点施設および高級リゾートホテルの開業などが予定され、砂丘観光の中心である東側エリアと西側エリアをつなぎ持続可能な利便性の高い2次交通の確保が課題となっており、本実証を通して、将来的な無人自動運転サービスの実現に向け環境を整えます。

また、車窓に特殊な加工を施し砂丘や市内観光地の映像を投影しながら運行することで、単なる移動だけではない付加価値の高い移動体験を提供し、乗ること自体がワクワクするアトラクション自動運転サービスによる受容性向上についても検証します。

本実証実験の主な特徴は、以下3点です。

- ① 将来的な無人自動走行に向けた運行技術検証(降雪時の路面状態の変化等における走行性能や、円滑な運行のための道路構造の要件)および、オペレーター教育(自動運転知識・操作技術)を実施します。
- ② 車窓に砂丘や市内観光地の映像を投影したアトラクション自動運転サービスとして運行し、付加価値の高い移動体験の提供による受容性向上を検証します。
- ③ 観光地におけるエリア内の回遊性を向上させる自動運転車両を活用した周遊観光コンテンツを検証します。

実証実験を通じて、自動運転を活用することによる実用性や事業性の向上を検証し、将来的なサービスモデルを検討し、運転手不足や環境問題といった社会課題を解決することはもちろん、さらなるQOL向上を目指します。

■実証実験の概要

<実施日程>

2022年2月17日～20日・23日、3月1日・2日・4日～6日

1日4便※天候により変更する場合があります。

<試乗者>

2月17日～2月18日:関係者

2月19日・20日・23日、3月1日・2日・4日～6日:一般試乗モニター

※一般試乗モニターの募集は2月1日より先着順で行います。

乗車時刻の2時間前までに特設サイトよりお申込みください。

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



▲運行ルート

■自動運転車両スペック

・一般的な運転席、ハンドル、アクセル及びブレーキペダルのない自動運転専用のEV車両で運行します。

・車窓には、映像が投影可能な特殊なフィルム加工を施しています。

[メーカー]NAVYA SAS [車両名称]ARMA

[最高速度]19km/h [車体寸法]全長:4770mm/全幅:2100mm/全高:2610mm

[位置把握]RTK GNSS 測位、LiDAR 測位、オドメトリ

[定員]14名(着席7名、立席5名、セーフティオペレーター1名、補助員席1名)

[航続時間]約9時間(エアコン使用時約5時間)

[充電時間]急速充電:約5.5時間/通常充電:約12.5時間

[安全性]

・前方約3m以内に障害物を検知した場合は、自動で緊急停止します。

・常にセーフティオペレーターが監視し、危険察知時はスムーズに手動運転モードに切り替え走行を続行します。

・緊急時、車内外のドアリリースレバー手動操作でドア開錠と、緊急脱出ハンマーで窓ガラスを割って脱出可能です。



▲事業用の緑ナンバーで運行

■参画事業者の役割

・日ノ丸自動車株式会社:運行計画の策定・運行

・日本交通株式会社:運行計画の策定・運行

・一般社団法人麒麟のまち観光局:観光地におけるエリア内の回遊性や周遊観光コンテンツの検証

・WILLER株式会社:サービスの企画・開発、システム・車両提供

■鳥取市(運行エリア)について

今回の実証エリアとなる国立公園「鳥取砂丘」は、世界で唯一の砂の彫刻を展示する「砂の美術館」や、サンドボード、砂丘ヨガなど、砂丘ならではのアクティビティが楽しめる、今、世界が注目している観光地です。

この他にも、梨狩りや星空観測、キャンプ、大型遊具で遊べる「こどもの国」など、四季を通じて子どもから大人まで楽しめるスポットが満載です。



【本件に関するお問い合わせ先】

WILLER株式会社 パブリック・リレーションズオフィス TEL:050-1745-0840 (担当:鈴木/清水/竹内)

日ノ丸自動車株式会社 業務課 TEL:0857-22-5154 (担当:稲村/植田)

自動運転バスに 乗ろう！

2月19日・20日・23日
3月1日・2日・4日・5日・6日
10:20/11:00/14:20/15:00
※各30分程度

無料
体験
事前予約制

鳥取市内初！

バスタイプの自動運転が、期間限定で走行します！

ハンドルやアクセル・ブレーキペダルのない未来の車が、
鳥取砂丘周辺を走る実証実験を行います。
この機会に未来の車を体験してみませんか？



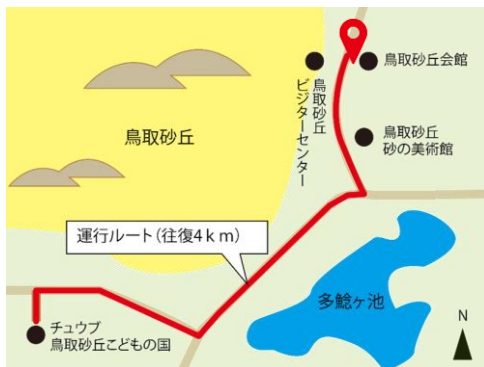
コロナ対策の徹底にご協力をお願いいたします。



人数の制限 手指消毒 マスク着用 検温 車内除菌 車内換気
(停車時)
※体温が37.5度以上の方はご乗車いただけません。

● 運行ルート

鳥取砂丘会館～チュウブ鳥取砂丘こどもの国の間を往復で運行します



乗降場所

鳥取砂丘会館正面の駐車場内



注)路線バスなど公共交通機関を利用してお越しください。

● お申し込み方法

2月1日11時～募集開始！

- ・2月1日11時以降、右のQRコードもしくはURLよりお申込みフォームに進み、注意事項をお読みいただき必要事項をご入力・ご選択のうえ、お申込みください。
- ・先着順となっており、定員に達し次第締め切りとさせていただきます。
- ・乗車時刻の2時間前までにお申込みフォームよりお申込みください。



● 自動運転のしくみ

設定

走行をはじめ前に、実際の運行ルートに沿ったスキャンニングデータから、運行に必要な「3Dマップ」を生成します。

認知

GNSSとLiDARの技術を活用した認知システムによって、車両の現在地の習得や障害物検知をします。

判断

収集したデータや自己位置をもとに、道路上の歩行者や他の車両等の障害物との相互影響を判断します。

操作

収集したデータを元に車両が安全と判断した場合、行動指示に従って駆動装置が起動し、走行します。

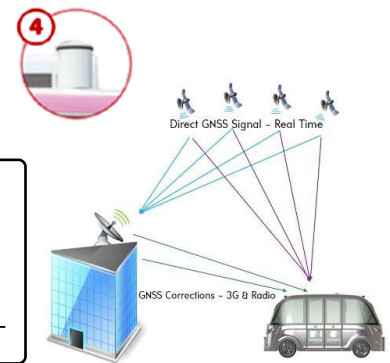
障害物を検知する2種類のLiDAR

周辺360度を監視する3D LiDARと、路面24cm以上の高さの動きを検知する2D LiDAR。2種類のLiDARを使用して、障害物の検知を行います。



車両位置を推定する衛星測位システム

高精度なGNSSを活用、基地局と通信して位置情報を補正することで、数cm単位で車両の位置を正確に推定することが可能です。



車両スペック

- [車体寸法] 全長477cm/全幅210cm/全高261cm
- [最高速度] 19km/時
- [定員] 14名(オペレーター・保安員含む)
※本実証では8名定員となります

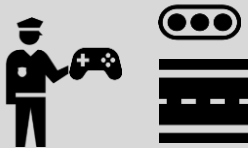
安全性について



自動運転で走行し、**セーフティオペレーターと保安員が乗務し、安全確認**



前方100m先までセンサーで認知、近くに障害物を認識したら**自動で減速**



交差点等で停止が必要な場合は、セーフティオペレーターが**手動に切り替え**、減速して停止



万が一の時は**緊急停止ボタン**で停止

● 実施体制

主要実施団体：日ノ丸自動車株式会社、日本交通株式会社、麒麟のまち観光局、WILLER株式会社



協力団体：鳥取市、鳥取砂丘会館、チュウブ鳥取砂丘こどもの国、AGC株式会社

お問い合わせ先

本件に関するお問い合わせについては、下記までお願いします。

WILLER株式会社 モビリティサービス 自動運転担当
TEL: 050-1744-9669 (平日10:00~17:00)