Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism

平成31年2月22日 中部地方整備局 道路部計画調整課 名古屋国道事務所

中山間地域における道の駅等を拠点とした自動運転サービス 道の駅「どんぐりの里いなぶ」(愛知県豊田市)において 実証実験を開始!

~ 自動運転車で貨客混載による宅配便の庭先配送実験を実施 ~

国土交通省は、内閣府SIPの枠組の中で、高齢化が進行する中山間地域における人流・物流の確保のため、「道の駅」等を拠点とした自動運転サービスの2020年までの社会実装を目指し、平成29年度より実証実験を行っています。

このうち、道の駅「どんぐりの里いなぶ」を拠点とした自動運転サービスについては、昨年度フィージビリティスタディを行う箇所として選定され、主にビジネスモデルの具体化に向け検討を行ってきました。

今般、貨客混載による宅配便の庭先配送や農産物等の庭先出荷等の実証実験を行うこととしましたので、お知らせします。

また、実証実験の開始に合わせ下記の通り試乗会を行います。

【概要】

1. 実験期間 : 平成31年3月16日(土)~3月22日(金)

2. 実験ルート : 道の駅「どんぐりの里いなぶ」~中当町集会場を結ぶルート

3. 試乗会の開催 : 実施日 平成31年3月16日(土) 15時00分から

場所 道の駅「どんぐりの里いなぶ」

概要 挨拶、実験概要説明、実験車両試乗 等

解禁: 指定なし

配布先:中部地方整備局記者クラブ、豊田市政記者クラブ、豊田市政記者東クラブ

※試乗会終了後16時30分頃から試乗を希望される報道機関の方は、別添1の取材申込書に試乗希望の有無を記載の上、提出して下さい。

※実験期間中の報道機関の取材は可能ですが、安全確保のため、別添2の実験期間中の取材申込書 を事前に提出して下さい。ご理解、ご協力の程よろしくお願い致します。

※本実験は、内閣府戦略的イノベーション創造プログラム(SIP)自動走行システムのプロジェクトの1つとして実施するものです。(https://www8.cao.go.jp/cstp/gaiyo/sip/)

問い合わせ先

(自動運転の施策について)

中部地方整備局 道路部 計画調整課長 油井 康治 治井 康治 治力 かつひき

計画調整課長補佐 志賀 勝宏

(直通) TEL:052-953-8171

(実証実験及び開始式について)

名古屋国道事務所 副所長 伊藤 博文

交通対策課長 大原 千明

(直通) TEL:052-853-7327

道の駅「どんぐりの里いなぶ」を拠点とした自動運転サービス 〜実証実験開始にあたっての試乗会〜

(1) 日時: 平成31年3月16日(土) 15:00~

(2) 試乗会場: 道の駅「どんぐりの里いなぶ」(愛知県豊田市武節町針原中村 22-1)

(3) 主催: 道の駅「どんぐりの里いなぶ」を拠点とした自動運転サービス地域実験協議会

(4) 実験開始にあたっての試乗会行程

受 付 14:30~ 試乗会 15:00~

①挨 拶

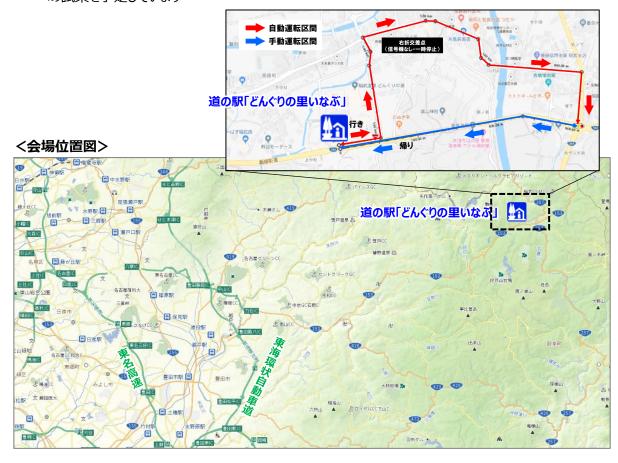
②概要説明

③写真撮影

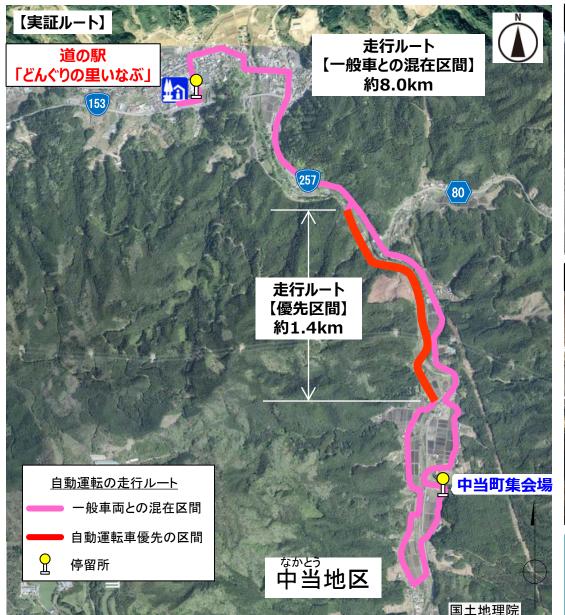
4試 乗

終 了 16:30頃

※試乗会終了後、16 時 30 分以降から事前に試乗を希望されている報道機関、委員の方々の実験車両への試乗を予定しています



道の駅「どんぐりの里いなぶ」を拠点とした実証実験ルート





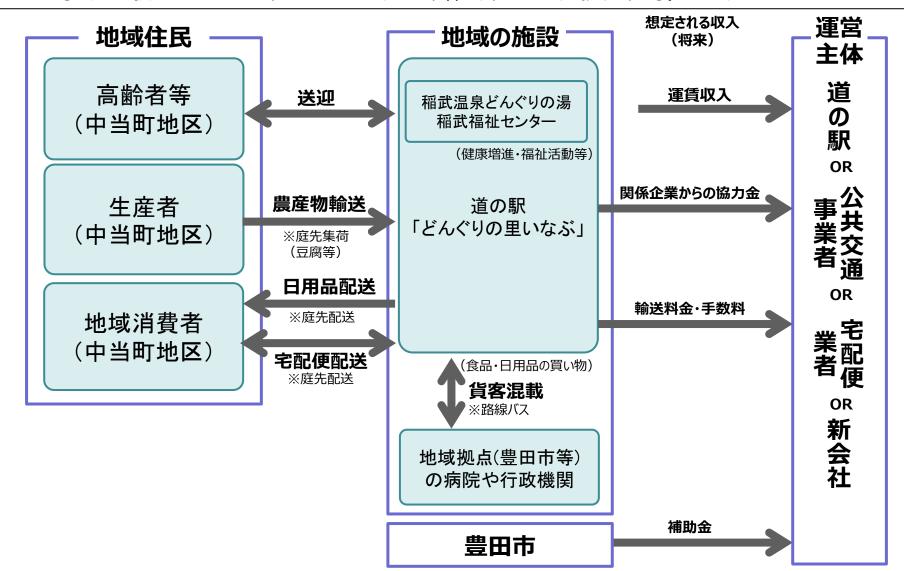


【実験スケジュール】

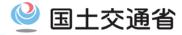
- ○3月16日(土) 15:00~16:30 試乗会
- ○3月17日(日)~ 3月22日(金) 9:00~16:00 実証実験(6便運行)

自動運転サービスのビジネスモデル(案)(豊田市)

- ○道の駅への農産物(特産品)の庭先集荷による物流の確保、地域拠点への販路の拡大。
- ○地域拠点間を結ぶ路線バス(貨客混載)と連携し、買い物困難者への商品配送、宅配便の配送支援。
- ○高齢者等を道の駅へ送迎し、日常的な生活の足の確保、外出機会(買い物等)の増加。



自動運転サービス実証実験 主な検証項目(豊田市)



T-0	ウェル・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・				
項目	実験において検証する内容				
①道路・交通	 ○相互に円滑な通行のための道路構造の要件 ○自動運転に必要となる道路の管理水準 ・後続車の追越や対向車の離合を考慮した幅員 ・除排雪や凍結防止剤の散布等 ・待避所、停留所の設置 ・路肩駐停車車両 ・歩行者、自転車との分離や共存 ○中山間地域の特性を活かした走行空間の確保方策 ・優先の走行空間確保(交通量が少なく他の道路で代用可能な区間) ・自動運転車の走行路の路上明示 等 ○運行管理の方策 ・車両からのリアルタイム情報により運行管理 				
②地域環境	○積雪等による、L i D A R の検知能力				
③コスト	○車両の維持管理コスト				
④社会受容性	○自動運転技術への信頼性、乗り心地				
⑤地域への効果 (ビジネスモデルの 検討)	(提供サービスについて) ○円滑な地域内物流の支援 ・集落から道の駅への野菜、商品の配送実験(貨客混載輸送) ○宅配物の集荷・配送の利便化 ○高齢者の外出機会の増加 ・道の駅への買い物、豊田市街地方面(通院等:おいでんバスに乗り換え)への移動支援 (運営体制について) ○運営主体のあり方 ・自治体や交通事業者等の役割分担 ○採算性確保の方策 ・将来の利用ニーズ(支払意思額、求めるサービスレベル等) ・地元の食材を使った商品、農作物の出荷機会の拡大可能性 ・将来の地域の協力体制(おいでんバス、(株)どんぐりの里いなぶ、等) ○他事業との連携 ・実験参加者の将来参入ニーズ((株)どんぐりの里いなぶ、バス事業者、新会社等) ・新たな連携先のニーズ				

(参考)中山間地域における道の駅等を拠点とした自動運転サービス 実証実験箇所 坐 国土交通省



北海道広尾郡大樹町

(道の駅 コスモール大樹)

◯:実験実施箇所

H29年度に短期間の実証) 実験を実施した箇所 (13箇所)

:FS箇所

H29年度にフィージビリティスタ ディを実施した箇所(机上検討) (5箇所)

きたあきたぐん かみこあにむら 秋田県北秋田郡上小阿仁村 (道の駅 かみこあに)

いがしおきたまぐん たかはたまち 山形県東置賜郡高畠町 (道の駅 たかはた)

新潟県長岡市 (やまこし復興交流館おらたる)

富山県南砺市 (道の駅 たいら)

岐阜県郡上市 (道の駅 明宝)

たまぎし にしかたまち 栃木県栃木市西方町 (道の駅にしかた)

びたちおおたし 茨城県常陸太田市 (道の駅 ひたちおおた)

長野県伊那市 (道の駅 南アルプスむら長谷)

愛知県豊田市 (道の駅 どんぐりの里いなぶ)

(短期実験箇所: 3/16~3/22)

ひがしおうみし たてはたちょう 滋賀県東近江市蓼畑町 (道の駅 奥永源寺 渓流の里)

滋賀県大津市 (道の駅 妹子の郷)

岡山県新見市 (道の駅 鯉が窪)

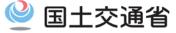
島根県飯石郡飯南町 (道の駅 赤来高原)

> 山口県宇部市 (楠こもれびの郷)

福岡県みやま市 (みやま市役所 山川支所)

> 徳島県三好市 (道の駅にしいや・かずら橋夢舞台)

またまた。 あしきたまち 熊本県葦北郡芦北町 (道の駅 芦北でこぽん)



バスタイプ

①株式会社ディー・エヌ・エー



「車両自律型」技術

GPS、IMUにより自車位置を 特定し、規定のルートを走行 (点群データを事前取得)

定員: 6人(着席)

(立席含め10名程度)

速度: 10km/h程度

(最大:40km/h)

乗用車タイプ

③ヤマハ発動機株式会社



「路車連携型」技術

「埋設された電磁誘導線からの 磁力を感知して、既定ルートを 、走行

定員: 6人

速度: 自動時 ~12km/h 程度

手動時 20 km/h未満

②先進モビリティ株式会社



「路車連携型」技術

GPSと磁気マーカ及びジャイロ センサにより自車位置を特定 して、既定のルートを走行

定員: 20人

速度[※] 35 km/h 程度

(最大40 km/h)

<u>④アイサンテクノロジー株式会社【</u>今回使用】



「車両自律型」技術

「事前に作製した高精度3次元地図を用い、LiDAR(光を用いたレーダー)で周囲を検知しないら規定ルートを走行

定員: 4人(乗客2人)

速度[※] 40km/h 程度

(最大50 km/h)

※速度は走行する道路に応じた制限速度に適応

GPS: Global Positioning System, 全地球測位システム IMU: Inertial Measurement Unit. 慣性計測装置

送信先: 国土交通省 中部地方整備局 名古屋国道事務所 交通対策課 (FAX) 052-853-7334

試乗会の取材申込書

中山間地域における道の駅等を拠点とした自動運転サービス 道の駅「どんぐりの里いなぶ」を拠点とした実証実験を開始! 3月16日(土)15時から 実証実験開始にあたっての試乗会を開催!

1.	1. 報道機関名									
2. :	取材者名等									
	(1) ご氏名(代表者)									
	(2)ご連絡先	TEL FAX								
	(3)参加人数 (駐車台数)	(<u>人</u> 台)				
3.	3. 自動運転車両の試乗希望									
	希望の有・無	有	•	無						

※試乗希望者が多い場合は、試乗人数を調整させていただきますので、ご了承下さい。

申込期限: 平成31年3月8日(金) 12:00 まで

送信先: 国土交通省 中部地方整備局 名古屋国道事務所 交通対策課 (FAX) 052-853-7334

実証実験期間中の取材申込書

中山間地域における道の駅等を拠点とした自動運転サービス 道の駅「どんぐりの里いなぶ」を拠点とした実証実験を開始! 3月17日(日)から3月22日(金)まで 実証実験を実施!

1.	報道機関名						
2.	取材者名等						
	(1) ご氏名(代表者)					
	(2)ご連絡先	TEL	_				_
		FAX	<				
	(3)参加人数 (駐車台数)					<u>人</u> 台)
		`				_	,
	(4) 取材希望日時		3月	日	時		分頃

申込期限: 平成31年3月15日(金) 12:00 まで