Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism

平成30年1月30日 中部地方整備局 道路部計画調整課 飯田国道事務所

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「南アルプスむら長谷」において実証実験をスタート ~道の駅を拠点とした貨客混載による物品の配送実験を実施~

道の駅「南アルプスむら長谷」(長野県伊那市)において、実証実験を2月10日(土)から開始します。

国土交通省では、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、全国13箇所で、順次、実証実験を行うこととしております。

今般、2月10日(土)から2月16日(金)までの間、道の駅「南アルプスむら長谷」(長野県伊那市)において実証実験を実施します。実験では、貨客混載による道の駅への農作物出荷や道の駅からの商品配達の実験等を行います。

実証実験の開始にあわせて、2月10日(土)に実験開始式を以下の通り行いますので、お知らせいたします。(概要は添付資料をご確認ください。)

[実験開始式]

1. 日 時: 平成30年2月10日(土) 13時00分から

2. 会場: 道の駅「南アルプスむら長谷」(長野県伊那市長谷非持1400)

3. 主 催: 道の駅「南アルプスむら長谷」を拠点とした自動運転サービス地域実験協議会

4. 概 要 : 挨拶、実験概要説明、実験車両説明、テープカット、実験車両試乗 等

※<u>報道機関の方で取材、実験車両への試乗をご希望の方は、2月7日(水)15時までに、以</u>下へ別紙取材FAX申込書を送付下さい。

中部地方整備局飯田国道事務所(FAX:0265-53-7211 担当:二村、岡本)

5. 配布先 : 中部地方整備局記者クラブ、長野県庁会見場、飯田市役所記者クラブ、伊那市 役所記者クラブ

SSIP

※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)のプロジェクトの1つとして実施するものです。

問い合わせ先 : ■実験開始式及び取材申し込みについて

飯田国道事務所 副所長 二村 計画課長 岡本

TEL: 0265-53-7204 FAX: 0265-53-7211

■その他全般について

中部地方整備局 計画調整課 課長 兵藤 課長補佐 平井

TEL:052-953-8171 FAX:052-953-9180

道の駅「南アルプスむら長谷」自動運転サービス実験開始式概要

- 1 日時:平成30年2月10日(土) 13:00から
- 2 場所:道の駅「南アルプスむら長谷」(長野県伊那市長谷非持 1400)
- 3 主催:道の駅「南アルプスむら長谷」を拠点とした自動運転サービス地域実験協議会
- 4 式典

受付開始 12:30~

式典開始 13:00~

- (1)開催地挨拶
- (2)来賓挨拶
- (3)実験概要説明
- (4)実験車両説明
- (5)テープカット
- (6)実験車両試乗会

式典終了 14:00頃

※式典終了後、事前に登録している報道機関、地域の方々が実験車両に試乗。

■会場位置図

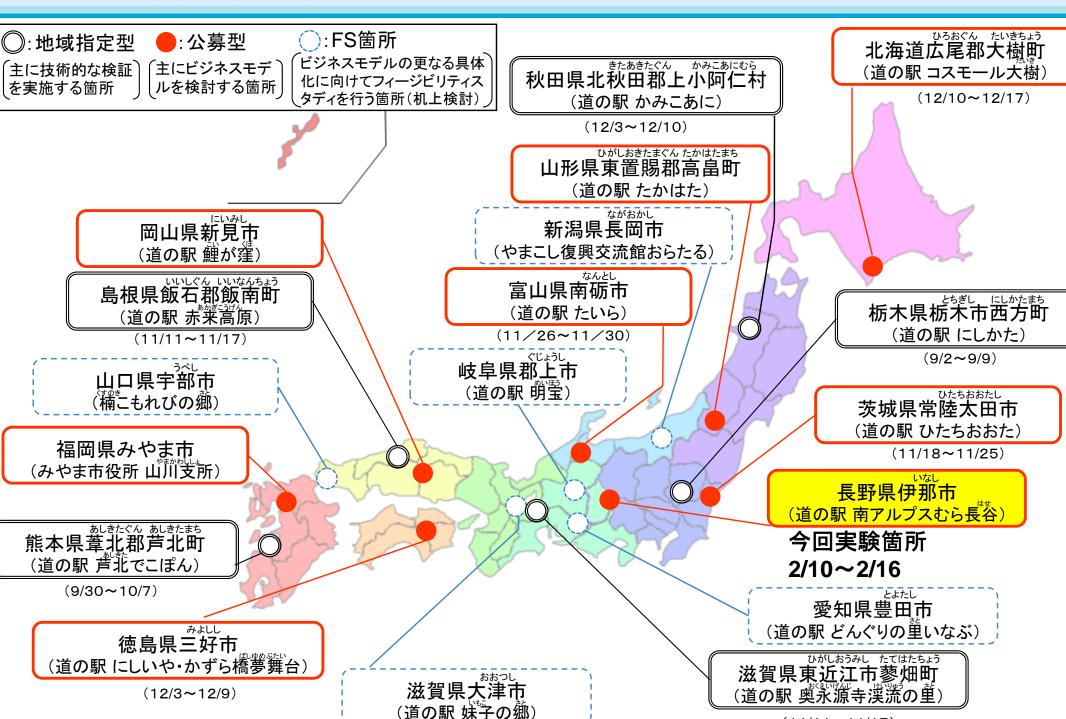


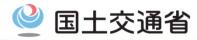
道の駅「南アルプスむら長谷」駐車場については、一般利用者を優先させて頂きますのでご理解とご協力をお願い致します。

平成29年度 実証実験箇所 位置図



 $(11/11 \sim 11/17)$





バスタイプ

①株式会社ディー・エヌ・エー



「レベル4」(専用空間)

「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



「レベル4」(専用空間) + 「レベル2」(混在交通(公道))

「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: 7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 [今回使用]



「レベル4」(専用空間) + 「レベル2」(混在交通(公道))

「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)

4アイサンテクノロジー株式会社



「レベル4」(専用空間) + 「レベル2」(混在交通(公道))

「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 がら規定ルートを走行

定員: 4人

速度[※] 40km/h 程度

(最大50 km/h)

レベル4:運転手が運転席に不在で、車両側が運転操作を実施

(ただし、交通規制により一般車両を排除した区間に限定)

レベル2:運転手は運転席に着席するが、ハンドル等を操作せず、車両側が運転操作を実施

(だだし、緊急時は運転手がハンドルを握るなど運転操作に介入)

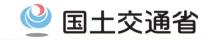
※速度は走行する道路に応じた制限速度に適応

GPS: Global Positioning System, 全地球測位システム

IMU: Inertial Measurement Unit, 慣性計測装置

道の駅「南アルプスむら長谷」自動運転実証実験ルート (走行延長往復約5km)

Esri, HERE, DeLorme, MapmyIndia, © OpenStreetMap contributors, and the GIS user community, Source: Esri, DigitalGlobe, GeoEye, Earthstar eographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AeroGRID, IGN, and the GIS User Community



※2/16(金)を予備日として設定

※1回あたり20分程度で走行

※100名目標にモニター募集



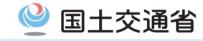
(20人乗り)

〇走行速度:35km/h程度

○2m間隔で磁気マーカを

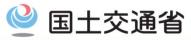
埋設し、走行性を確認。

道の駅「南アルプスむら長谷」における主な検証項目



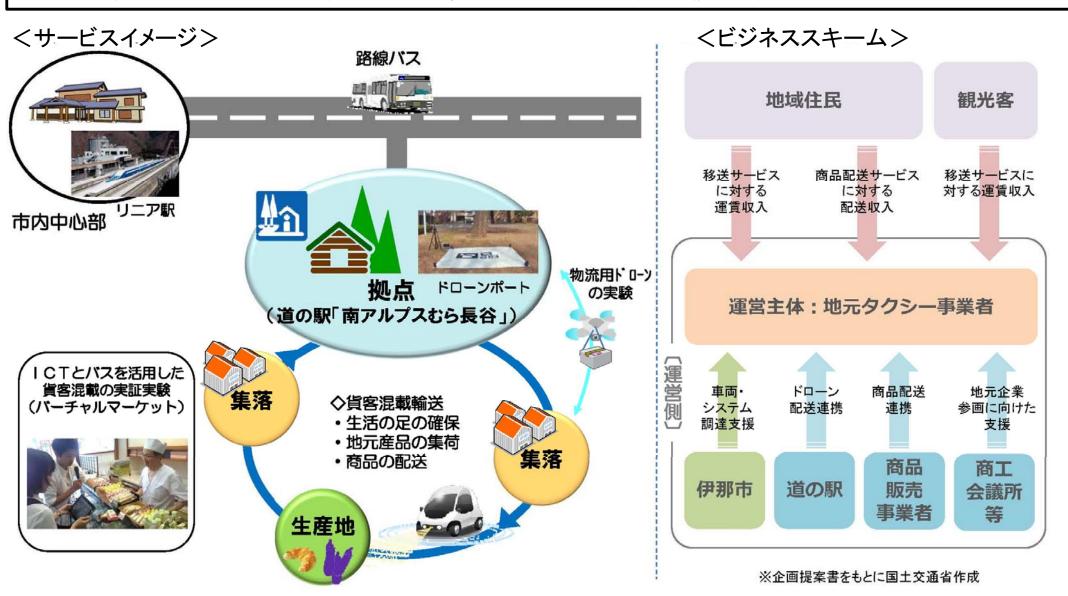
| 項目 | 実験において検証する内容 | | | | | |
|------------------------------|---|--|--|--|--|--|
| ①道路·交通 | ○相互に円滑な通行のための道路構造の要件 ○自動運転に必要となる道路の管理水準 ・後続車の追い越しを考慮した幅員 ・路肩駐停車車両 ・B行者、自転車との分離や共存 | | | | | |
| ②地域環境 | ○磁気マーカ設置区間(狭小幅員)における自己位置特定・走行性能 | | | | | |
| ③コスト | ○磁気マーカの整備、維持管理コスト等 ○車両の維持管理コスト | | | | | |
| ④社会受容性 | ○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 検討を含む | ○円滑な地域内物流の支援 ・生産拠点から道の駅への野菜、加工品の配送実験 ・道の駅から公共施設への商品等の配送実験 ○高齢者の外出機会の増加 ・役場への行政手続き、診療所への通院、道の駅への買い物等への移動支援 ○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加工品、農作物の出荷機会の拡大可能性 ・将来の地域の協力体制(企業支援等) ○他事業との連携 ・実験参加者の将来参入ニーズ(地元企業等) ・新たな連携先のニーズ ・既存の物流用ドローンポート(実験)との連携方策 | | | | | |

長野県伊那市:道の駅「南アルプスむら長谷」

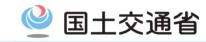


〇リニア等の鉄道駅と道の駅を結ぶ路線バスとも連携しながら、自動運転で地域内の生活の足や物流を確保

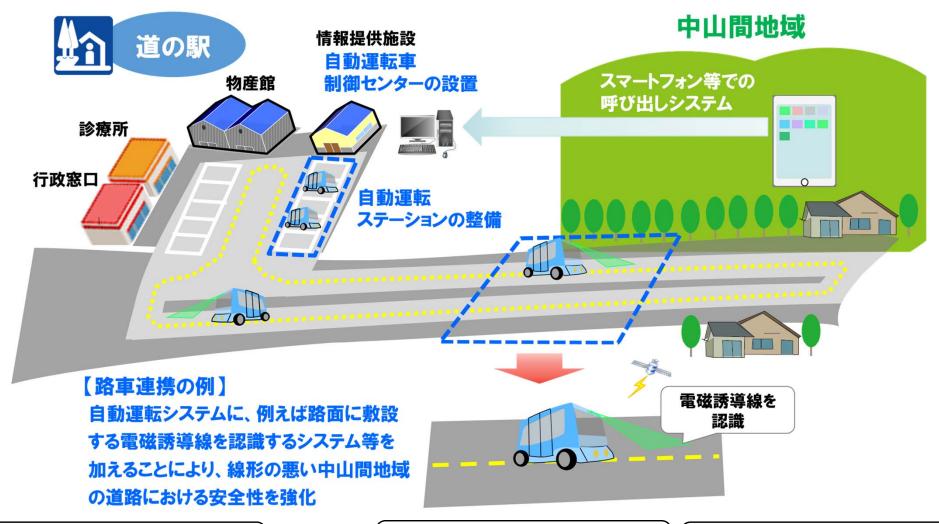
〇既存の物流用ドローンポート(実験)や、路線バスを活用した貨客混載と連携



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



●高齢化が進行する中山間地域において、人流・物流を確保するため、「道の駅」等を拠点とした 自動運転サービスを路車連携で社会実験・実装する。



物流の確保 (宅配便・農産物の集出荷等) 貨客混載

生活の足の確保 (買物・病院、公共サービス等)

地域の活性化 (観光・働く場の創造等)

取材 FAX 申込書

取材をして頂ける報道関係者は、本紙で事前登録をお願い致します。折り返し、お車でお越しの方には駐車証を送付させていただきます。また、以下の事項に十分留意していただき、行事の円滑な遂行にご協力くださいますようお願い申し上げます。

- ◆2月7日(水)15時までに必ず本紙で事前登録をお願い致します。
- ◆駐車台数は会場の都合により、原則として1社1台でお願いします。 中継車などの放送機材車両の駐車が必要な場合には、別途事前にご相談下さい。
- ◆当日、記者及びカメラマンの方は、自社の腕章を着用して頂きますようお願い致します。
- ◆雨天等により実験車両の試乗走行を行わない場合があります。
- ◆実験車両への試乗については、携帯電話や映像受送信に使用されるワイヤレスタイプ の受送機は、実験車両の安全な走行に支障を来すおそれがあるため、車内での使用を 禁止させていただきますのであらかじめご了承願います。

中部地方整備局 飯田国道事務所 自動運転実証実験担当 宛 FAX番号:0265-53-7211

平成30年2月7日(水) 15時締切

| 貴社名 | | | | | | |
|--------|--------|----------------|---|---------|----------|----|
| ご参加人数 | | | 人 | (うち試乗希望 | 望 | 人) |
| ご担当者氏名 | 氏 | 名 | | | | |
| | 所属部 | 署名等 | | | | |
| ご連絡先 | 郵便番 | :号 | | | | |
| | 住 | 所 | | | | |
| | 電話番 | · 号 | | (|) | |
| | FAX番· | 号 | | (|) | |
| | E-mail | | | | @ | |
| 車両ナンバー | | | | | | |

※送付状は不要ですので、必要事項を記入のうえ本紙のみを FAX してください。