Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism

同時発表:内閣府

令 和 元 年 1 1 月 2 2 日 道路局道路交通管理課

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「かみこあに」で自動運転サービス本格導入へスタート

~路車協調の自動運転システムで地域生活の足を支えます~

国土交通省では、高齢化が進行する中山間地域における生活の足の確保等のため、「道の駅」等を拠点とした自動運転サービスの実証実験を平成29年度より全国18箇所で実施してきました。

なお、本サービスについては、地域のご意見や運行時期の特性等踏まえながら、運行計画等随時見直しつつ、よりよいサービスを目指していきます。

※政府目標: 2020年に限定地域での無人自動運転移動サービスの提供を実現(官民ITS構想・ロードマップ2019)

概要

- (1) サービス開始日: 令和元年11月30日(土)~
- (2) 走行ルート: 道の駅「かみこあに」を拠点とした各集落を結ぶルート

全長:約4km

- (3) 運賃・運送料: 200円/回 ※運送サービスについては着手時期調整中
- (4) 運営主体: NPO法人 上小阿仁村移送サービス協会
- (5) 使用車両: ヤマハ発動機(株)製 定員 7人 走行速度 12km/h 導入台数 1台





電磁誘導線



本取組は、内閣府戦略的イノベーション創造プログラム(SIP)第2期移動運転で進める「自動運転移動サービスの実用化並びに横展開に向けた環境整備」のプロジェクトとして実施するものです。(https://www8.cao.go.jp/cstp/gaiyo/sip/)

問合せ先: 国土交通省 道路局道路交通管理課 ITS推進室 野津・上原

TEL:03-5253-8111(内線37453、37462)(課直通)TEL:03-5253-8484 FAX:03-5253-1617

道の駅「かみこあに」を拠点とした自動運転サービスの社会実装

■自動運転車両

<使用車両>



○ 開発:ヤマハ発動機株式会社

〇 定員:最大7人

〇 速度:12km/h 程度

〇 導入台数:1台

○ 運転手: 地元の有償ボランティアが対応

走行中は乗車するがハンドル等は操作せず運行を監視

<自動運転の仕組み>



電磁誘導線を敷設 車両を誘導

■運営体制

運営主体

NPO法人 上小阿仁村移送サービス協会

サービス

高齢者の送迎

農作物や日用品等配送等

運賃•運送料

運賃 : 200円/回

運送料: 200円/回(予定※着手時期調整中)

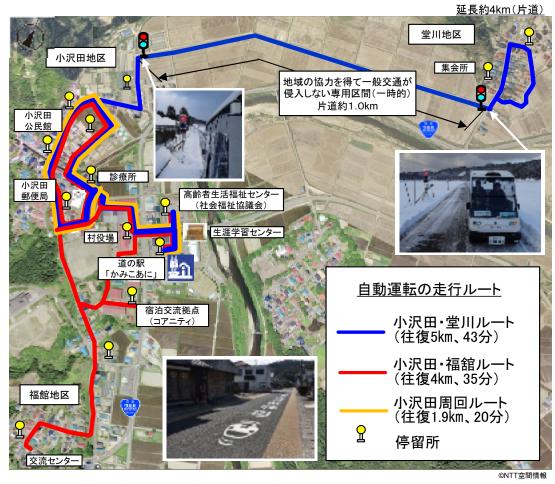
運行ルート

3ルート

運行 スケジュール 定期便:午前1便 午後1便 デマンド:定期便の隙間の時間

■走行ルート

- 道の駅「かみこあに」を拠点とした全長4kmのルート
- 地域の協力を得て、一部区間で期間を限定して一般車両が進入しない 専用区間を確保することで実施



※地域のご意見や運行時期の特性等踏まえながら、運行計画等随時見直し予定。

令和元年11月30日 自動運転サービス開始

道の駅等を拠点とした自動運転サービスの実証実験の実施箇所 令和元年11月時点

(短期の実証実験)

○ H29~30年度:18箇所

(長期の実証実験)

○ H30年度~ : 7箇所

(社会実装)

○ R元年度~ : 1箇所

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)

【長期の実証実験】

実施期間: H30.11/2~12/21

使用車両: ヤマハ

能本県葦北郡芦北町 (道の駅 芦北でこぽん)

【長期の実証実験】

実施期間: H31.1/27~3/15

使用車両: ヤマハ

秋田県北秋田郡上小阿仁村 (道の駅 かみこあに)

【長期の実証実験】

実施期間: H30.12/9~H31.2/8

使用車両: ヤマハ

ひがにおきたまぐん たかほたまち 山形県東置賜郡高畠町 (道の駅 たかはた)

ながおかし 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

ばりまする 岐阜県郡上市 (道の駅 明宝)

徳島県三好市 (道の駅 にしいや・かずら橋夢舞台)

> 滋賀県大津市 (道の駅 妹子の郷)

北海道広尾郡大樹町(道の駅コスモール大樹)

【長期の実証実験】

実施期間: R1.5/21~R1.6/21 使用車両: 先進モビリティ

とちぎし にしかたまち 栃木県栃木市西方町 (道の駅 にしかた)

茨城県常陸太田市 (道の駅 ひたちおおた 及び 高倉交流センター)

【長期の実証実験】

実施期間: R1.6/23~R1.7/21

使用車両: ヤマハ

長野県伊那市

(道の駅南アルプスむら長谷)

【長期の実証実験】

実施期間: H30.11/5~11/29

使用車両: 先進モビリティ

愛知県豊田市

(道の駅 どんぐりの里いなぶ)

びがしおうみし 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)

【長期の実証実験】

実施期間: R1.11/15~12/20

使用車両: ヤマハ

道の駅「かみこあに」を拠点とした自動運転サービス実証実験の結果(長期実験)

概要

- 平成30年12月9日(日)~平成31年2月8日(金)の43日 間で実施
- 沿線住民(223世帯520人)の利用者 延べ210人(利用 者のうち7割が60歳以上の高齢者)

ポイント

- ▶ 地域の協力を得て一般交通が侵入しない専用区間を確保
- ▶ 貨客混載により、道の駅への農産物輸送、道の駅や地元 商店からの商品配送
- > 上小阿仁村や社会福祉協議会の実施する高齢者を対象 とした 社会福祉事業との連携

技術面の検証

- ○積雪地域における円滑な走行可否の検証
- ○リアルタイムの車内映像や位置情報により、運行管理センターで 運行をモニタリング



積雪状態での走行検証



運行管理センター(道の駅情報提供施設内)

走行空間の確保

○自動運転車両通行ルート等、安全マップとして地域へ配布 ○通行ルートの標示板等による専用空間の一般車両との分離



周知チラシ(安全マップ)



専用空間の標示

ビジネスモデルの検証

- ○貨客混載での牽引車による商品等の搬送・配送
- 農家 ⇒ 道の駅 お米・野菜等の出荷













○高齢者の福祉イベントの送迎等、社会福祉事業との連携 ○村営温泉施設への送迎バスとの連携



