

九州地方整備局 同時発表

平成30年2月5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

「みやま市役所山川支所^{やまかわ}」において実証実験をスタート
～タブレット端末を活用したデマンド型の車両予約システムを初めて検証～

「みやま市役所山川支所(福岡県みやま市)」において、実証実験を2月17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、順次、実証実験を行うこととしております。

今般、2月17日(土)から2月24日(土)までの間、「みやま市役所山川支所」(福岡県みやま市)を拠点とした実証実験を実施します。実験では、タブレット端末を活用したデマンド型の車両予約システム^{*}や商品の注文・配送サービス等の検証も行います。

^{*}利用者が、タブレット端末に事前に入力した「希望利用時間」や「乗車場所」の情報をもとに、翌日の運行ダイヤを編成し、利用者に通知

実証実験の開始に合わせて、2月17日(土)に実験開始式を以下のとおり行いますので、お知らせ致します。(概要は添付資料をご覧ください。)

[実験開始式]

1. 日 時 : 平成30年2月17日(土) 15時00分から
2. 会 場 : みやま市山川総合保健福祉センター
(福岡県みやま市山川町立山1234番地1)
3. 主 催 : 「みやま市役所山川支所」を拠点とした
自動運転サービス実証実験地域実験協議会
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

※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15日(木)17時までに、
下記問い合わせ先までご連絡下さい

九州地方整備局福岡国道事務所(TEL:092-681-4731 担当:横山、藤木)



※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

国土交通省 道路局道路交通管理課 ITS推進室 馬渡・宮永(内線:37453、37462)
(代表)TEL:03-5253-8111 (課直通)TEL:03-5253-8484 FAX:03-5253-1617

実験開始式の概要

○日時:平成30年2月17日(土) 15時00分から

○場所:[式典会場] みやま市山川総合保健福祉センター

(みやま市山川町立山1234番地1)

[テープカット] みやま市山川支所駐車場

○主催:「みやま市役所 山川支所」を拠点とした自動運転サービス
実証実験地域実験協議会

○概要

受付開始 14:15~

式典開始 15:00~

- (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

※式典終了後、報道機関の方々や関係者が実験車両に試乗。

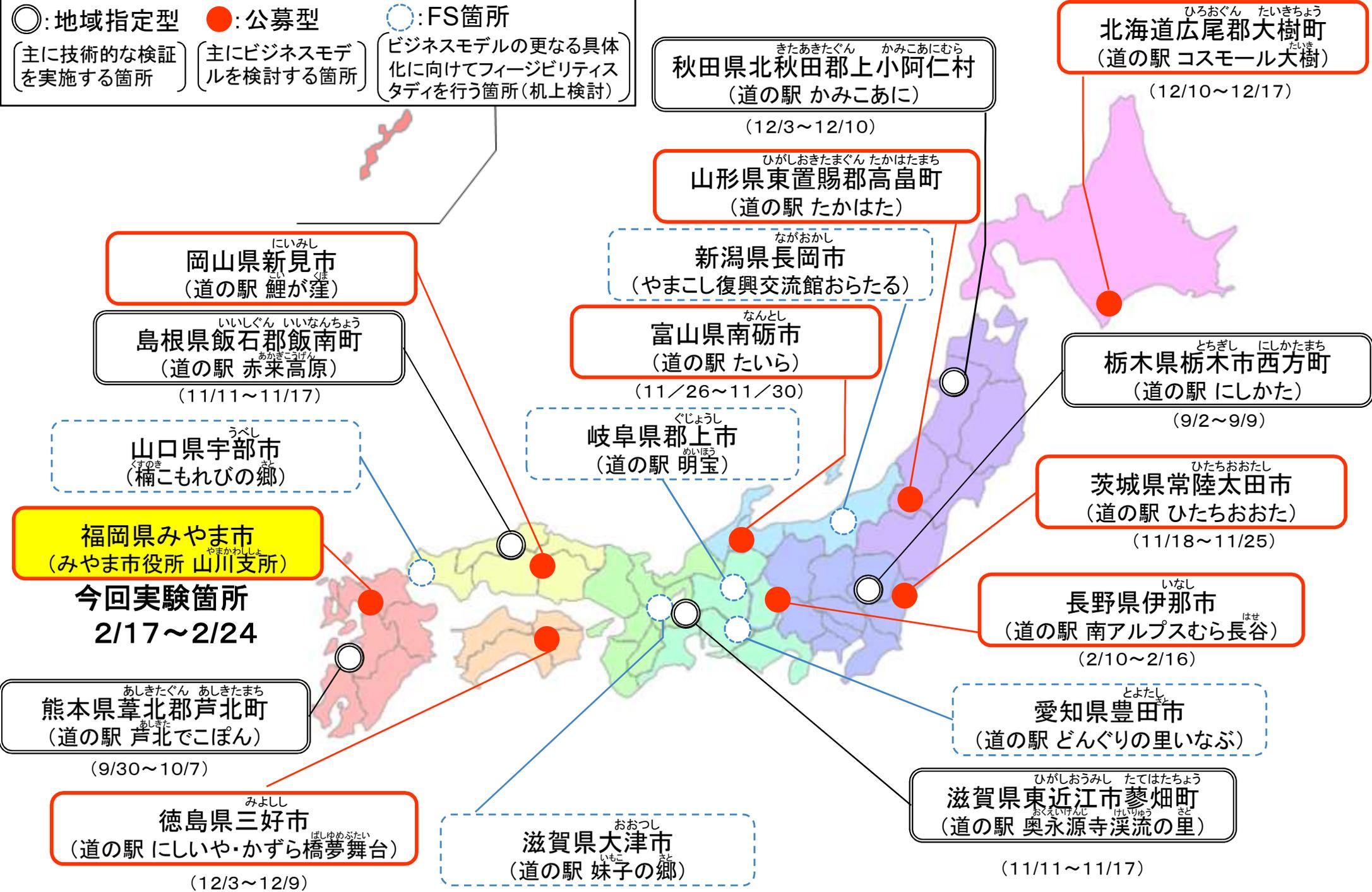
※報道機関の方で、取材・実験車両への試乗をご希望の方は、2月15日(木)
17時までに福岡国道事務所(TEL092-681-4731 担当:横山、藤木)
までご連絡下さい。



会場案内図(周辺に駐車場あり)

平成29年度 実証実験箇所 位置図

○ : 地域指定型 (主に技術的な検証を実施する箇所)
● : 公募型 (主にビジネスモデルを検討する箇所)
○ : FS箇所 (ビジネスモデルの更なる具体化に向けてフィージビリティスタディを行う箇所(机上検討))



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、規定のルートを行
走(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)

②先進モビリティ株式会社



「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

(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、既定のルートを行

定員: 20人
速度[※]: 35 km/h 程度
(最大40 km/h)

乗用車タイプ

③ヤマハ発動機株式会社 [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

(埋設された電磁誘導線からの
磁力を感知して、既定ルートを行
走)

定員: 7人
速度: 自動時 ~12km/h 程度
手動時 20 km/h未滿

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
(ただし、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應
GPS : Global Positioning System, 全地球測位システム
IMU : Inertial Measurement Unit, 慣性計測装置

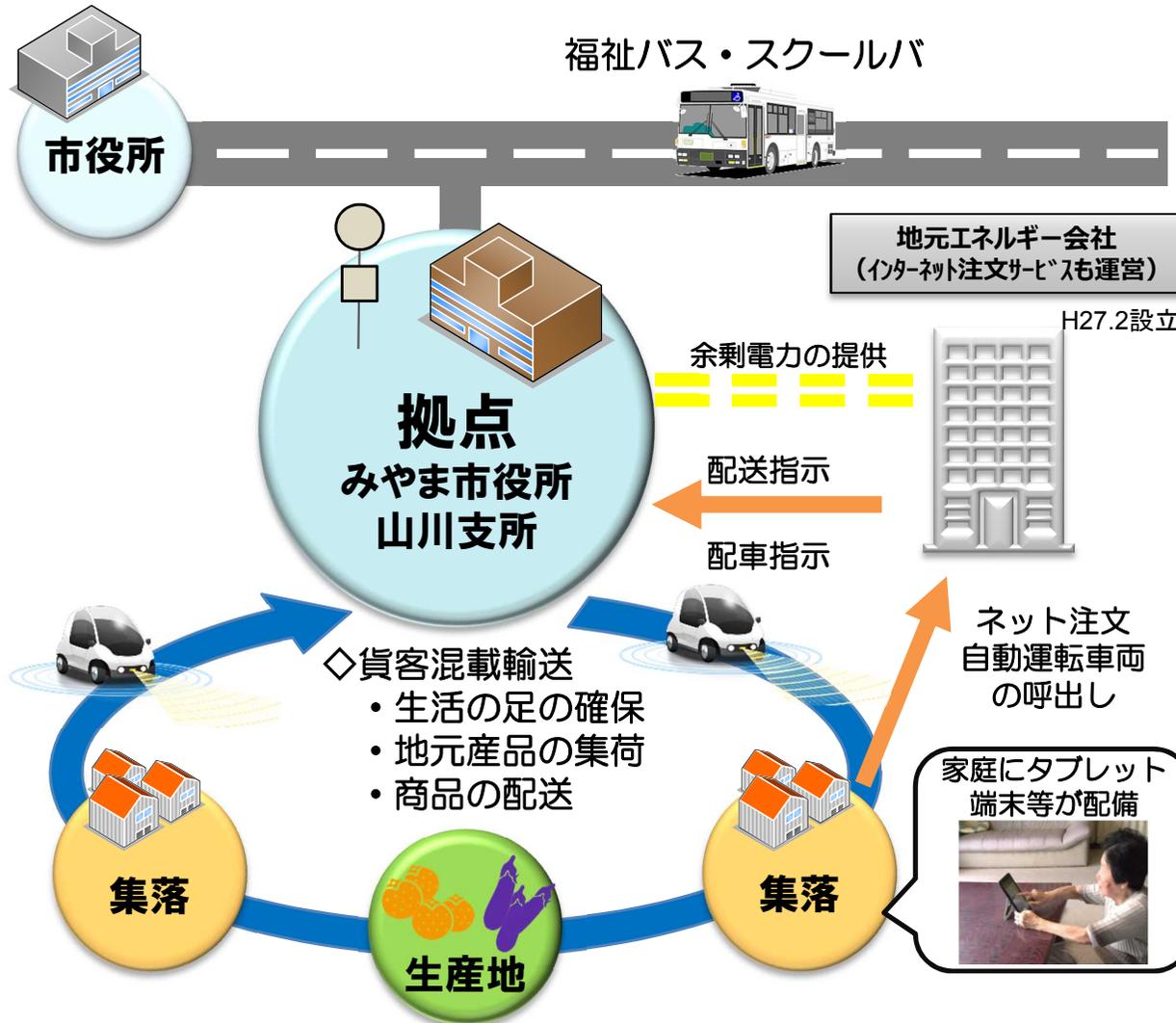


「みやま市役所 山川支所」自動運転実証実験 主な検証項目

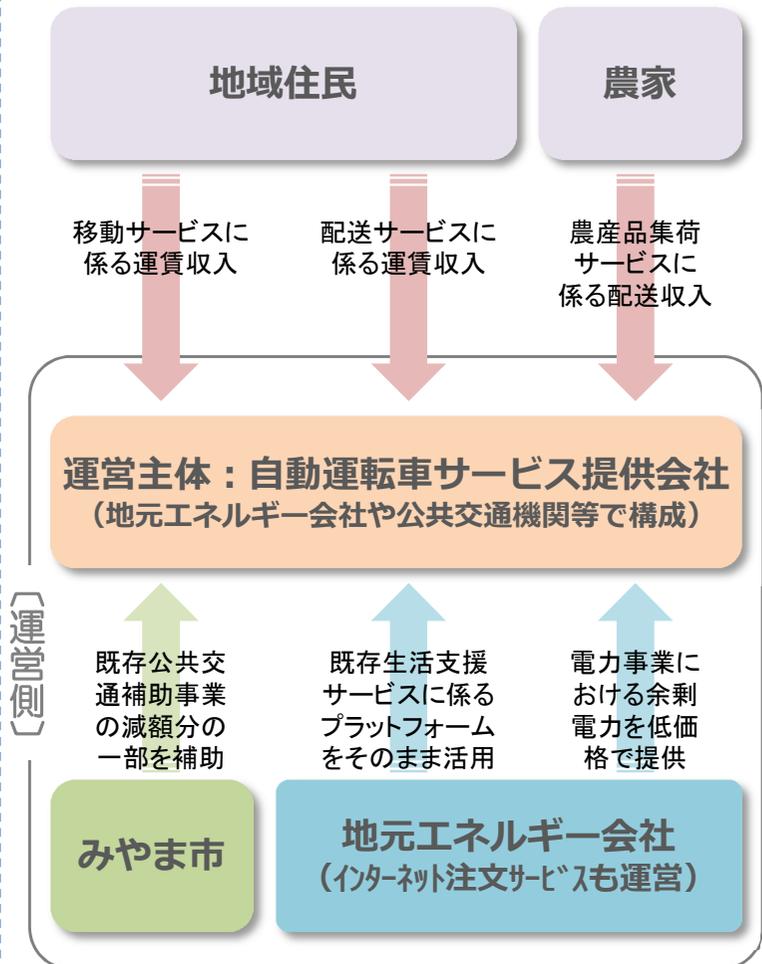
項目	実験において検証する内容
①道路・交通	<ul style="list-style-type: none"> ○相互に円滑な通行の為の道路構造の要件 <ul style="list-style-type: none"> ・後続車の追越や対向車の離合を考慮した幅員 ・山間部における勾配、狭小幅員 ○自動運転に必要となる道路の管理水準 <ul style="list-style-type: none"> ・植栽の繁茂 ・路肩駐停車車両
②地域環境	<ul style="list-style-type: none"> ○天候の変化による前方カメラの検知能力
③コスト	<ul style="list-style-type: none"> ○電磁誘導線の整備、維持管理コスト ○車両の維持管理コスト
④社会受容性	<ul style="list-style-type: none"> ○自動運転技術への信頼性、乗り心地 ○運転手不在に対する心理的影響
⑤地域への効果 ビジネスモデルの 検討を含む	<ul style="list-style-type: none"> ○円滑な地域内物流の支援 <ul style="list-style-type: none"> ・生産拠点からJA山川支所への農作物の配送実験（みかんなど） ・バーチャル商店街と連携した商品配送サービス（タブレット端末で商品を注文） ○高齢者の外出機会の増加 <ul style="list-style-type: none"> ・役場への行政手続き、郵便局の利用、JA山川支所への買い物での利用 ・タブレット端末を活用したデマンド型の車両予約システムの効果 ○児童の通学手段の支援 <ul style="list-style-type: none"> ・安全な通学手段としての利用 ○運営主体のあり方 <ul style="list-style-type: none"> ・自治体や地元電力会社、交通事業者等の役割分担 ○採算性確保の方策 <ul style="list-style-type: none"> ・地元電力会社による余剰電力の活用 ・将来の利用ニーズ（支払意思額、求めるサービスレベル等） ○他事業との連携 <ul style="list-style-type: none"> ・実験参加者の将来参入ニーズ（JA、バーチャル商店街、地元電力会社） ・新たな連携先のニーズ

- 地元エネルギー会社の余剰電力を活用しながら、自動運転で地域内の生活の足や物流を確保
- 既に、地域で生活支援用のタブレット端末等のプラットフォームが整備

＜サービスイメージ＞

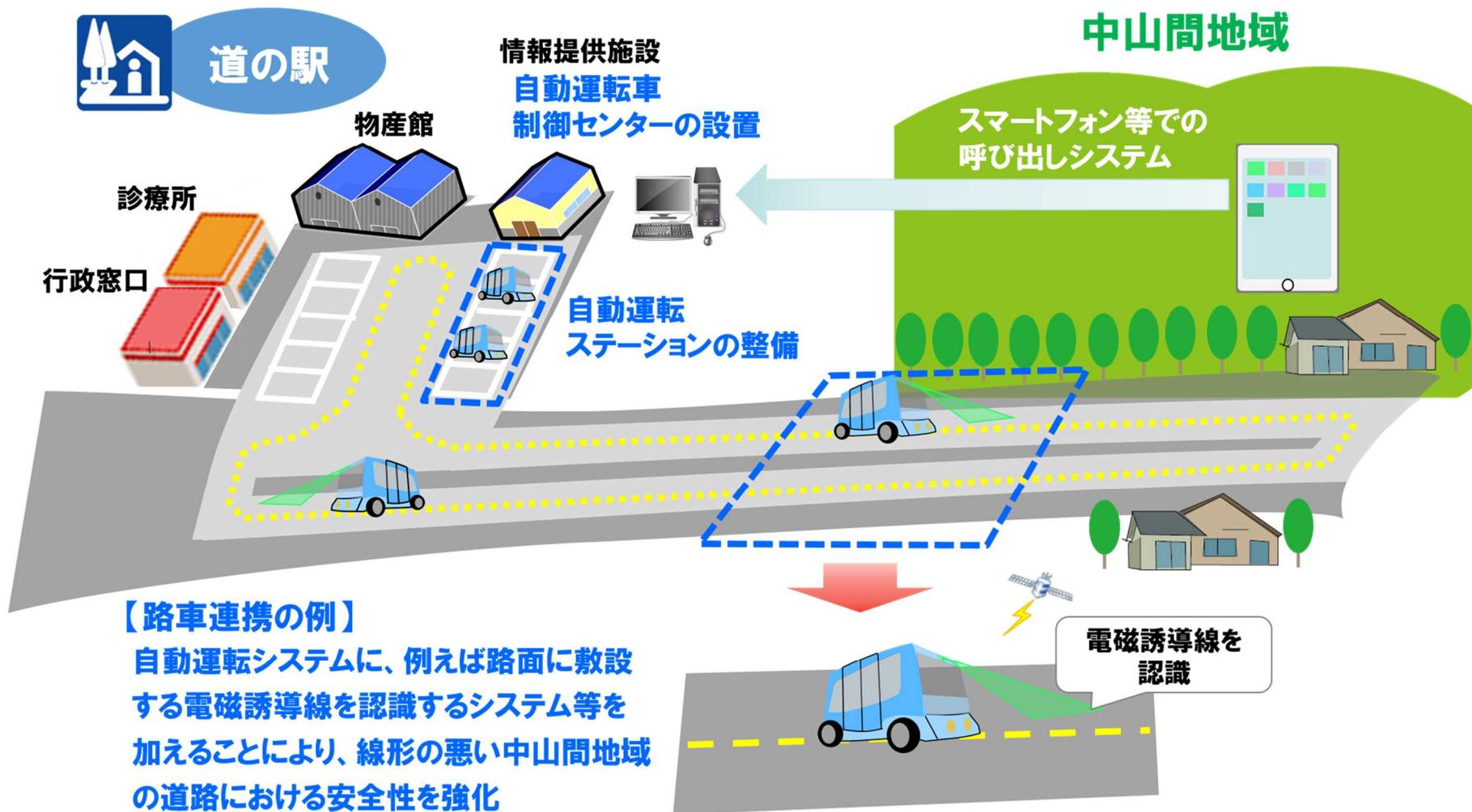


＜ビジネススキーム＞



※企画提案書をもとに国土交通省作成

●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)

全国13箇所で順次実験開始(9/2~)