

北海道開発局 同時発表

平成29年11月28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「コスモール大樹」^{たいき}において実証実験をスタート
～広域的な路線バスとの乗り継ぎ等を検証～

道の駅「コスモール大樹」^{ひろ おぐんたいき ちよう}(北海道広尾郡大樹町)において、
実証実験を12月10日(日)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、12月10日(日)から12月17日(日)までの間、道の駅「コスモール大樹」(北海道広尾郡大樹町)において実証実験を実施します。実験では、自動運転車両の運行ダイヤを広域路線バスの運行ダイヤに合わせ、帯広や広尾方面に向かう広域的な路線バスとの乗り継ぎ等の検証を行います。

実証実験の開始にあわせて、12月10日(日)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29年12月10日(日) 13時00分から
2. 会 場 : 大樹町生涯学習センター
(北海道広尾郡大樹町^{ひろ おぐんたいき ちようふたば ちよう}双葉町6-1)
3. 主 催 : 道の駅「コスモール大樹」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

※報道機関の方で取材、実験車両への試乗をご希望の方は、12月8日(金)15時までに、
以下担当へご連絡ください。

北海道開発局帯広開発建設部道路計画課(TEL:0155-24-4106) 担当:瓜生、永井)



※本実験は、内閣府戦略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

道の駅「コスモール大樹」自動運転サービス実証実験開始式の概要

1. 日時：平成29年12月10日（日）13：00から
2. 場所：大樹町生涯学習センター（北海道広尾郡大樹町双葉町6-1）
3. 主催：道の駅「コスモール大樹」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) 主催者側挨拶
 - (2) 来賓挨拶
 - (3) 実験概要説明
 - (4) 実験車両説明
 - (5) 記念撮影、テープカット
 - (6) 実験車両試乗式典終了14：00頃

※式典終了後、報道関係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、

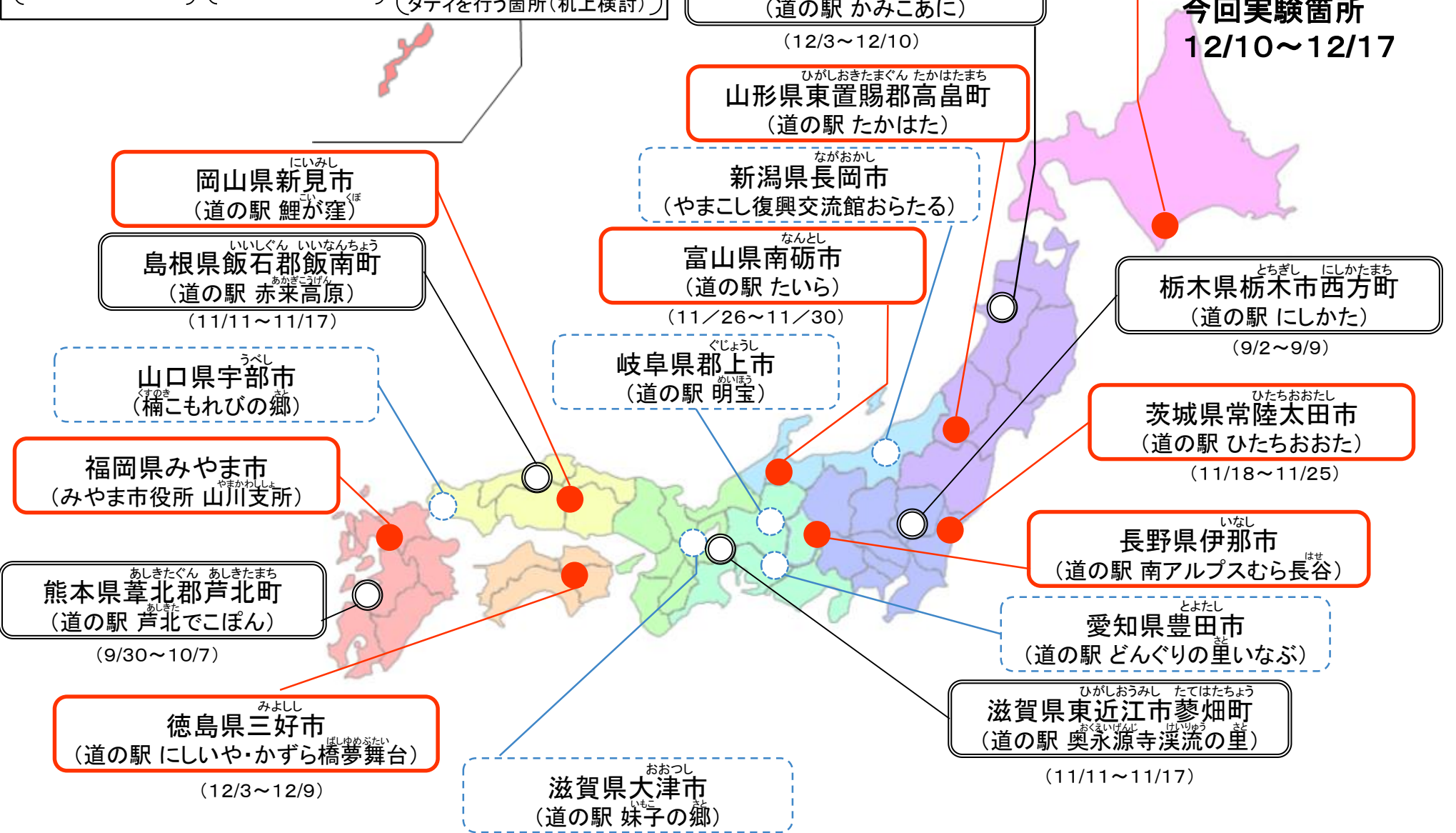
12月8日（金）15時までに北海道開発局帯広開発建設部道路計画課
(TEL: 0155-24-4106 担当：瓜生、永井) までご連絡ください。



会場案内図（駐車場あり）

平成29年度 実証実験箇所 位置図

○: 地域指定型
●: 公募型
○: FS箇所
(主に技術的な検証を実施する箇所)
(主にビジネスモデルを検討する箇所)
(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
(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))

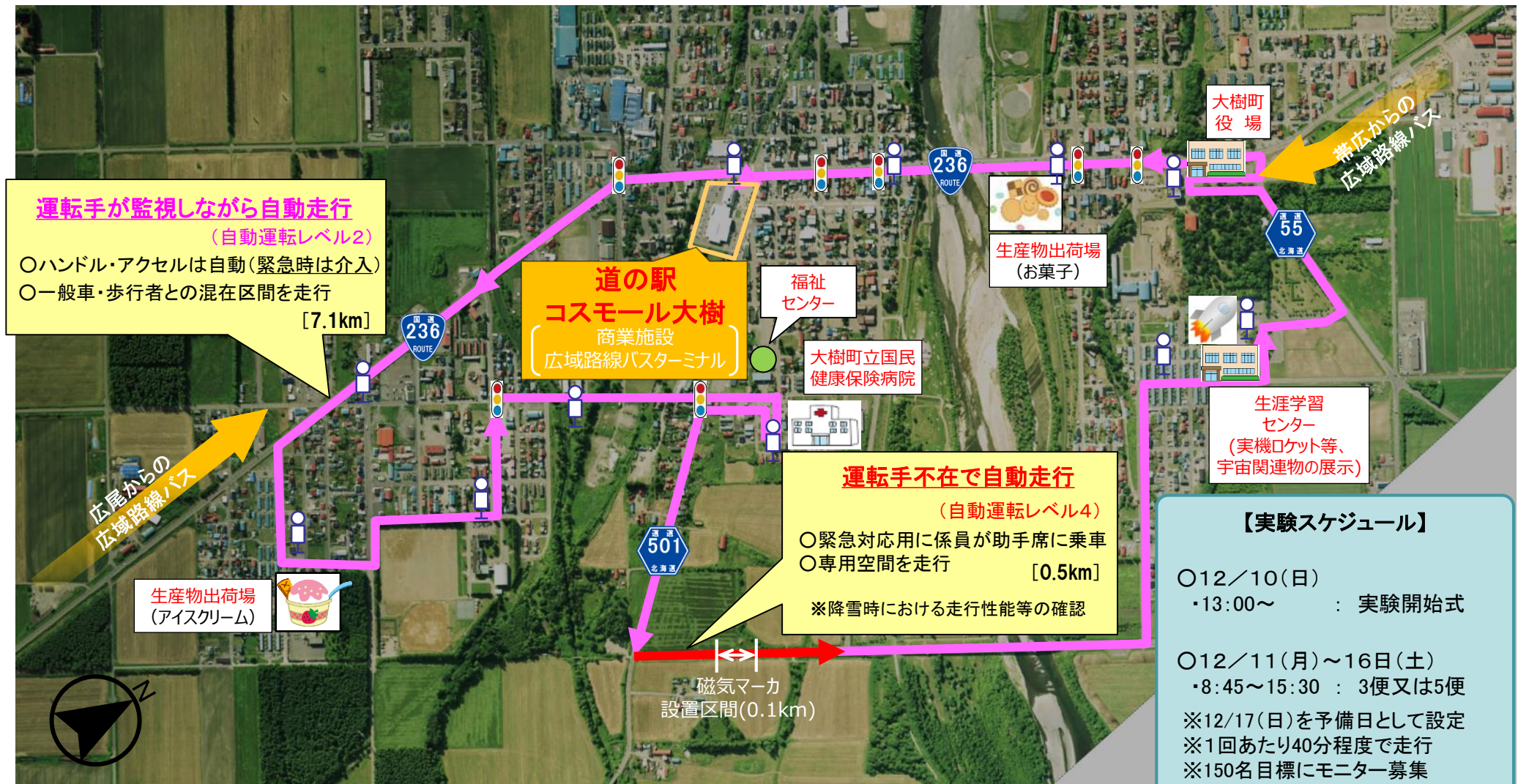
「車両自律型」技術

(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)

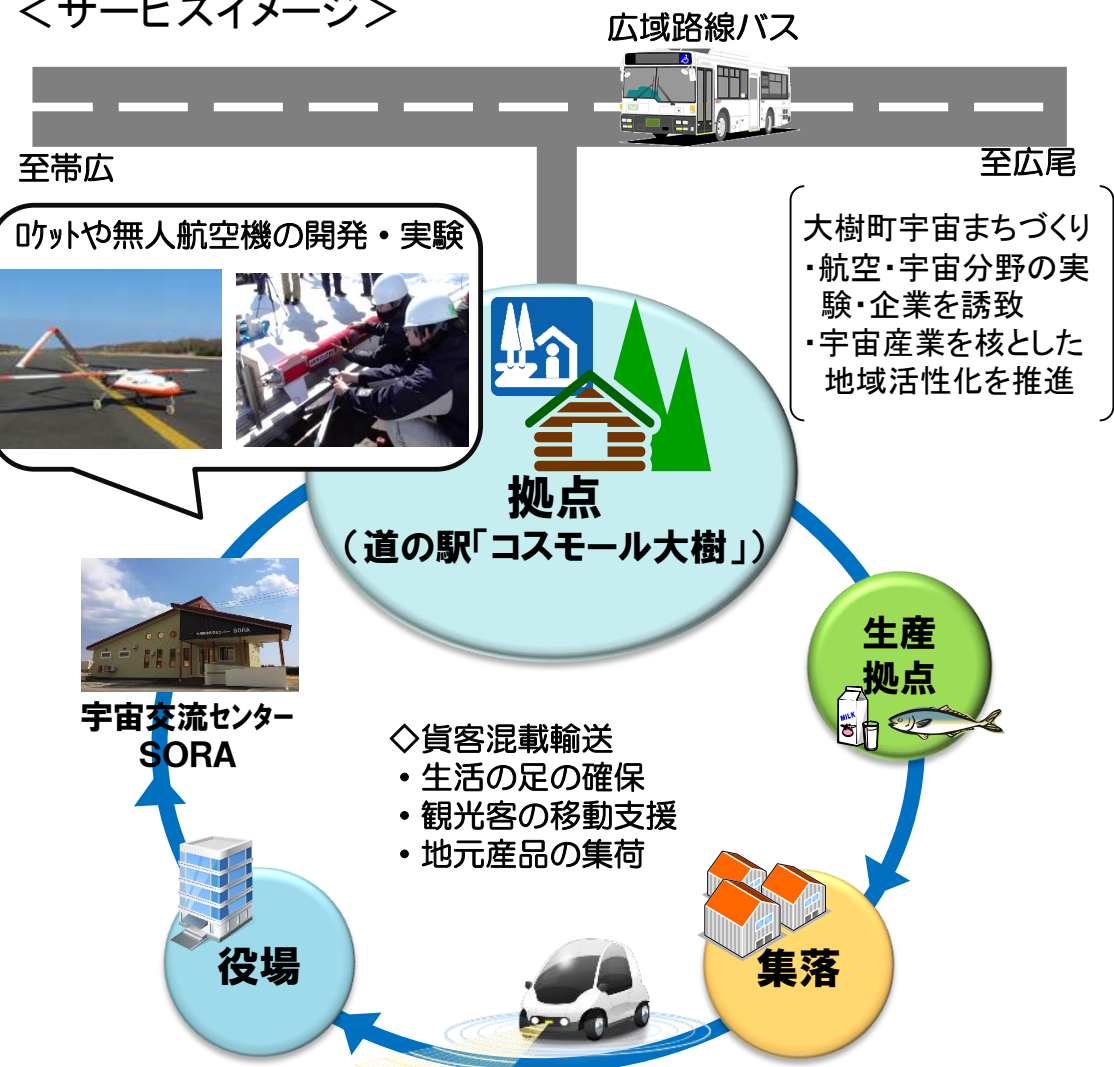
※速度は走行する道路に応じた制限速度に適応
GPS : Global Positioning System, 全地球測位システム
IMU : Inertial Measurement Unit, 慣性計測装置



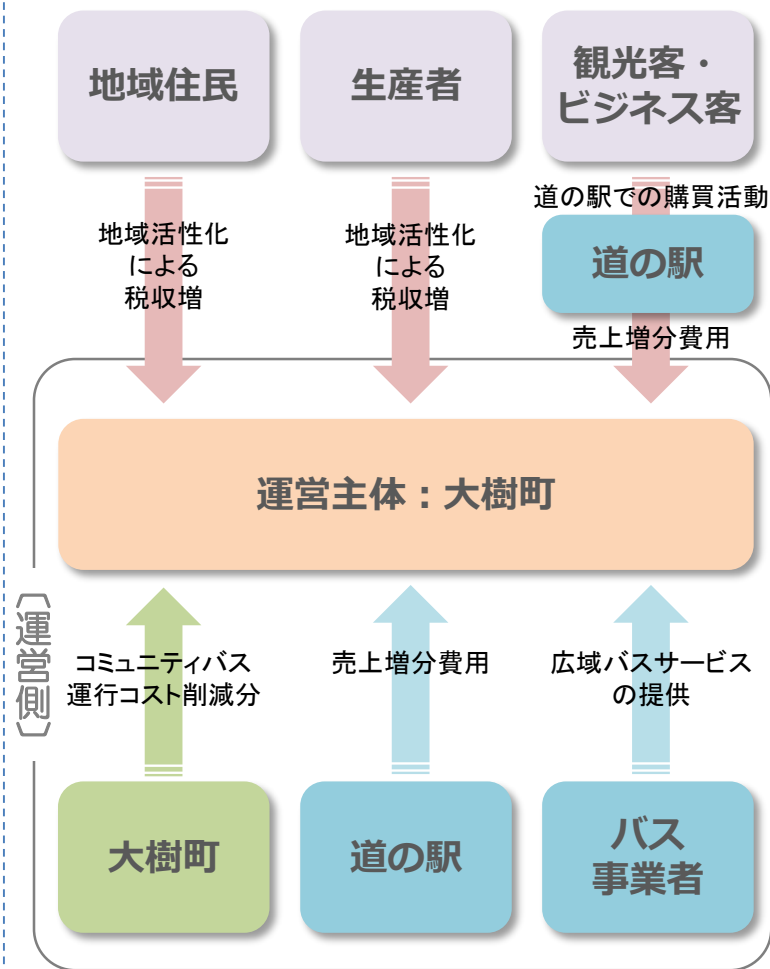
項目	実験において検証する内容
①道路・交通	<ul style="list-style-type: none"> ○相互に円滑な通行のための道路構造の要件 <ul style="list-style-type: none"> ・後続車の追い越しを考慮した幅員 ・停留所の設置 ○自動運転に必要となる道路の管理水準 <ul style="list-style-type: none"> ・除排雪や凍結防止剤の散布等 ・路肩駐停車車両
②地域環境	○冬期（積雪時）における磁気マーカによる自己位置特定性能、GPSとの精度差
③コスト	<ul style="list-style-type: none"> ○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	<ul style="list-style-type: none"> ○円滑な地域内物流の支援 <ul style="list-style-type: none"> ・生産拠点から道の駅への加工品の配送実験 ・道の駅から住宅への商品等の配送実験 ○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、国保病院への通院、道の駅への買い物での利用 ・広域路線バスへの乗り継ぎ ○運営主体のあり方 <ul style="list-style-type: none"> ・自治体や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"> ・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 <ul style="list-style-type: none"> ・実験参加者の将来参入ニーズ（広域路線バス） ・新たな連携先のニーズ

○路線バス等の広域交通と連携しながら、地域内の生活の足や物流を確保
 ○宇宙のまちづくりとして取り組んできた、多くの先進技術の実証実験等のノウハウを活用

<サービスイメージ>

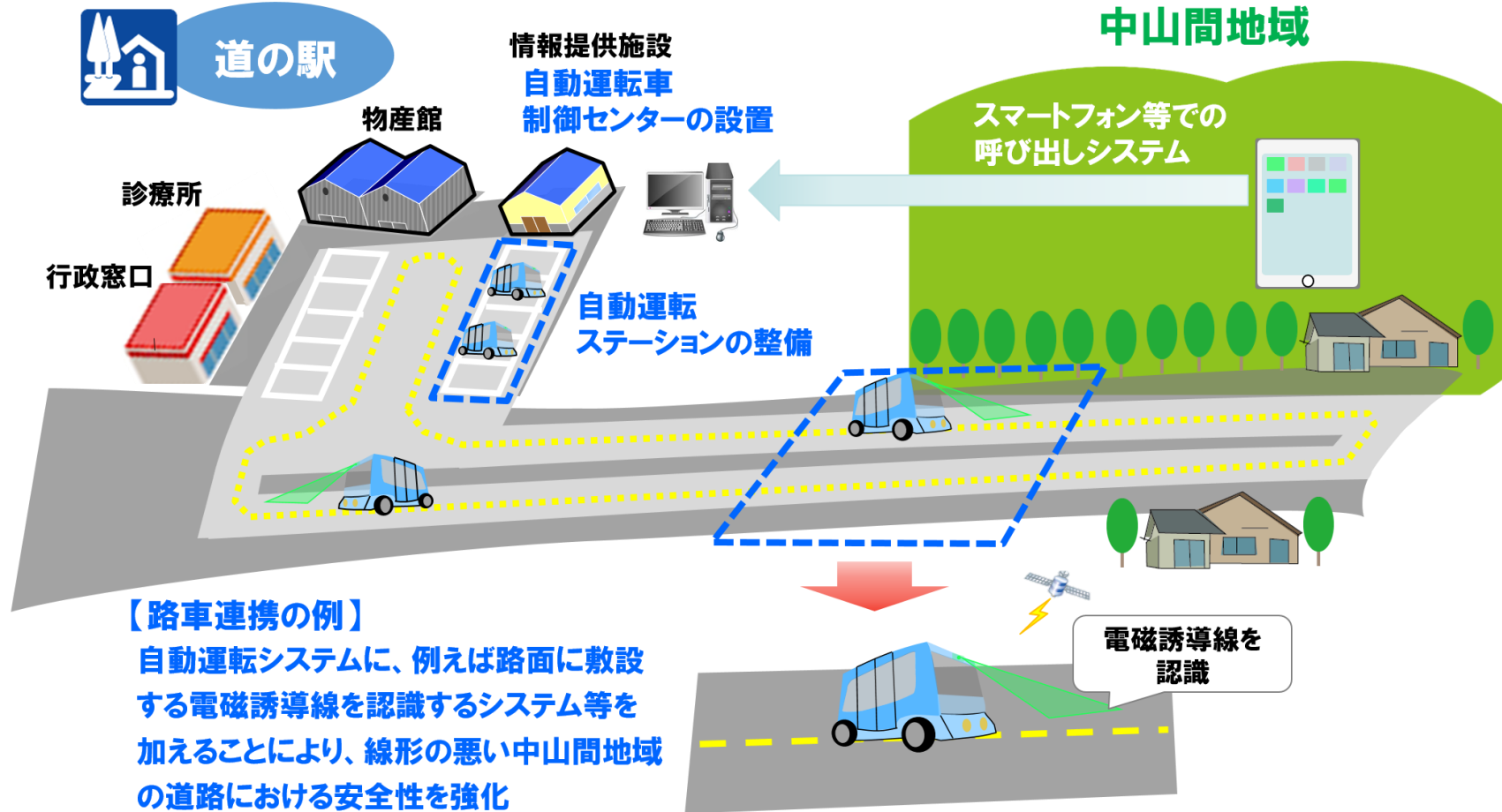


<ビジネススキーム>



※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~)