

同時発表：内閣府

平成30年12月3日

東北地方整備局

道路部 交通対策課

道の駅「かみこあに」を拠点とした自動運転サービスの 長期間の実証実験を開始

道の駅「かみこあに」(秋田県上小阿仁村)を拠点とした自動運転サービスの
実証実験を12月9日(日)から2月1日(金)まで実施します。

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「かみこあに」を拠点とした自動運転サービスについては、平成29年12月3日(日)から12月10日(日)の8日間、短期間の実証実験を実施し、道路・交通への影響や社会受容性、地域への効果などについて検証を行ったところです。

今般、自動運転に対応した道路空間の基準等の整備、地域の実情に応じた運行管理システムやビジネスモデルの構築に向け、長期間(36日間)の実証実験を行うこととしましたので、お知らせします。

実験概要

1. 実験期間：平成30年12月9日(日)から平成31年2月1日(金)
平成30年12月22日(土)～平成31年1月9日(水)の年末年始を除く
2. 実験ルート：堂川地区集会所・福館地区交流センター～上小阿仁診療所
～道の駅「かみこあに」
3. 体験試乗会の開催：実験開始日 平成30年12月9日(日) 11:00～
場所：上小阿仁村生涯学習センター 多目的ホール
内容：体験試乗 等

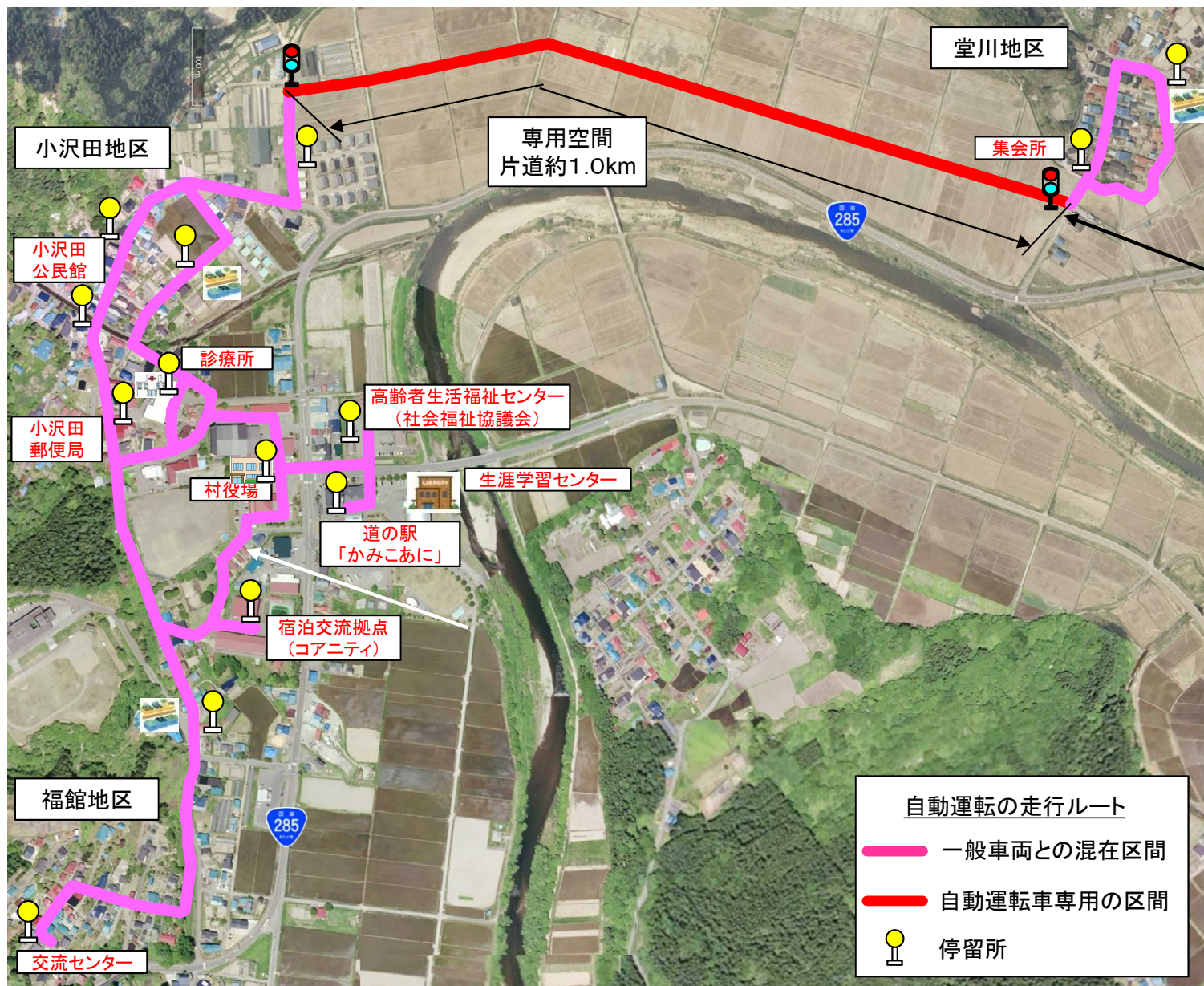


※本実験は、内閣府戦略イノベーション創造プログラム(SIP)第2期で進める「地方部における自動運転による移動サービス実用化に向けた環境整備」の一環として実施するものです。

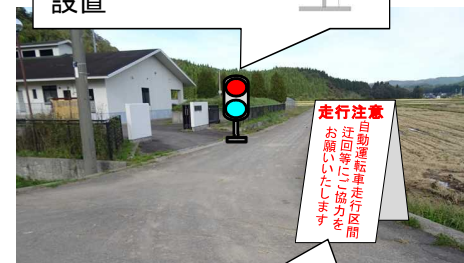
記者発表先：宮城県政記者会、秋田県政記者会、東北電力記者会、東北専門記者会
能代市記者クラブ、北秋田市記者クラブ、大館市記者クラブ

問い合わせ先

東北地方整備局 道路部 交通対策課長	高橋 秀典
	TEL:022-225-2171(内線:4511)
能代河川国道事務所 道路副所長	木村 恭一
	TEL:0185-70-1001(内線:205)



自動運転車両走行中に一般車両を進入させないため簡易信号を設置



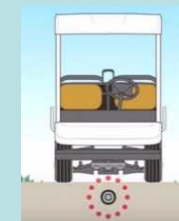
通行車両へ迂回等の協力を促すため、看板を設置

【実験車両】



○ヤマハ製(7人乗り)

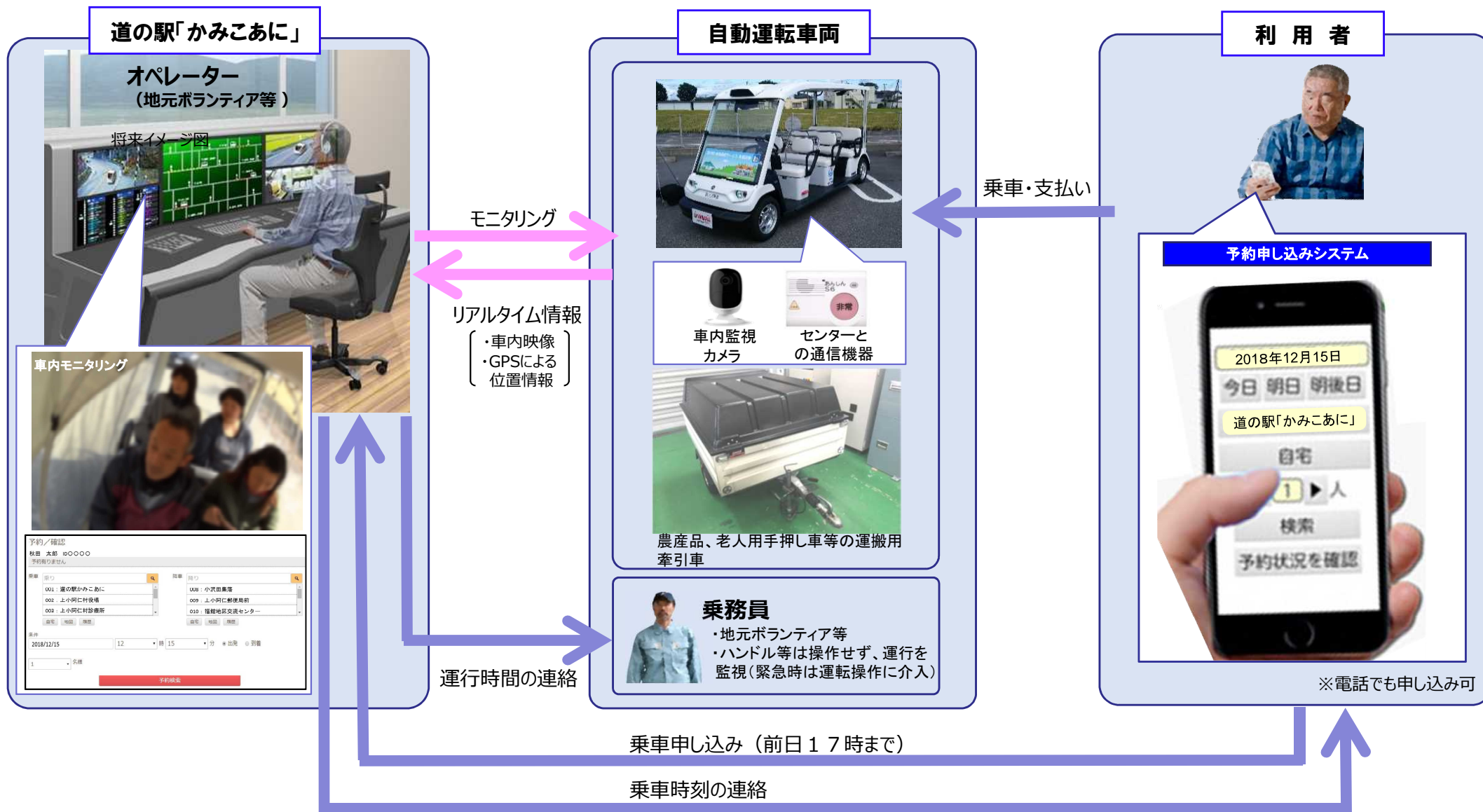
【自動運転区間の構造】



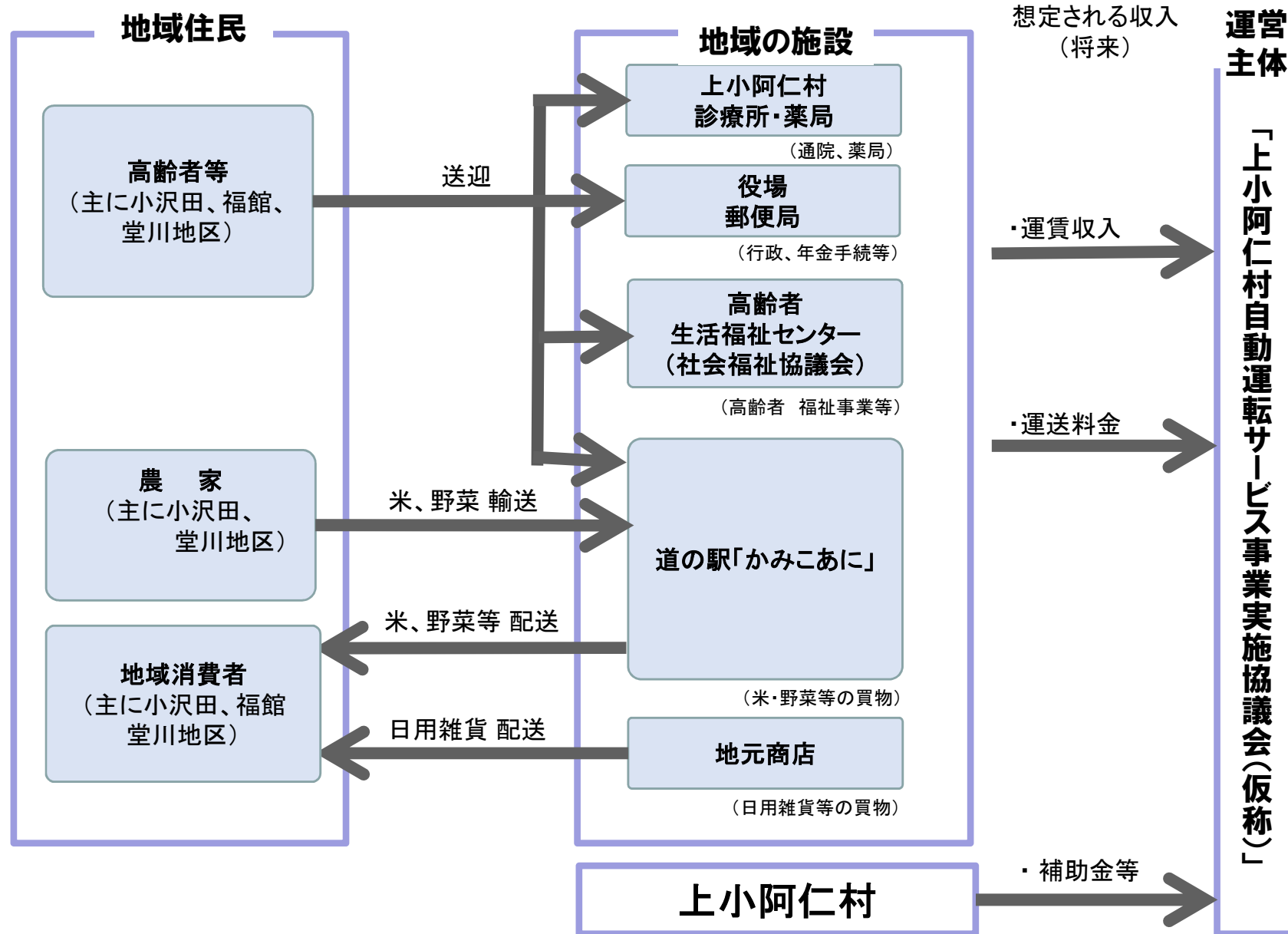
○電磁誘導線を敷設、実験車両を誘導

	項目	主な検証内容
技術面	走行空間の確保	<ul style="list-style-type: none"> ○中山間地域の特性を活かした走行空間の確保方策 <ul style="list-style-type: none"> ・専用の走行空間確保（交通量が少なく他の道路で代替可能な区間） ・自動運転車の走行路の標示 等
	運行管理システム	<ul style="list-style-type: none"> ○運行管理センターの設置 <ul style="list-style-type: none"> ・運行モニタリングシステムの実用性（非常時の対応含む） ・スマホや電話等による予約システムの利便性
ビジネスモデル面	事業実施体制	<ul style="list-style-type: none"> ○将来の運営体制を想定した実験実施 <ul style="list-style-type: none"> ・「上小阿仁村自動運転サービス事業実施協議会（仮称）」による事業の実現性や役割分担 ・地域の方のボランティア参加など地域の協力体制（乗務員、運行オペレータ等）
	多様な連携方策	<ul style="list-style-type: none"> ○高齢者等の利便性の向上、外出機会の増加 <ul style="list-style-type: none"> ・上小阿仁村高齢者福祉事業、社会福祉協議会の高齢者サロン、体操教室など ・道の駅や地元商店での買い物、診療所への通院、役場や郵便局における行政手続き等の利用 ○道の駅への農作物（根菜類、加工品等）の輸送、道の駅や地元商店からの商品輸送の実用性
	事業採算性	<ul style="list-style-type: none"> ○事業としての採算性・持続可能性（サービスの実現性） <ul style="list-style-type: none"> ・将来需要やコスト等の推定、比較分析 ・費用として燃料代を徴収し、サービスを提供

- 道の駅「かみこあに」内に運行管理センターを設置、車両からのリアルタイム情報をもとに運行状況をモニタリング
- 利用者の申し込みに応じて運行するデマンド運行方式。利用者は、スマホや電話等を通じて乗車を申し込み、運行管理センターが利用者に乗車時刻を連絡。集荷・配送時も同様の方法で運行(運搬用の牽引車の活用)



- 高齢者等を道の駅「かみこあに」や診療所等へ送迎し、高齢者の日常的な生活の足を支援
- 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
- 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で利便性を確保



○: 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年度にフィジビリティスタディを実施した箇所(机上検討) (5箇所)]

秋田県北秋田郡上小阿仁村
 (道の駅 かもこあに)
 (今回実験箇所: 12/9~2/1)

北海道広尾郡大樹町
 (道の駅 コスモール大樹)

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)

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)

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)

滋賀県東近江市蓼畑町
 (道の駅 奥永源寺 溪流の里)

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)

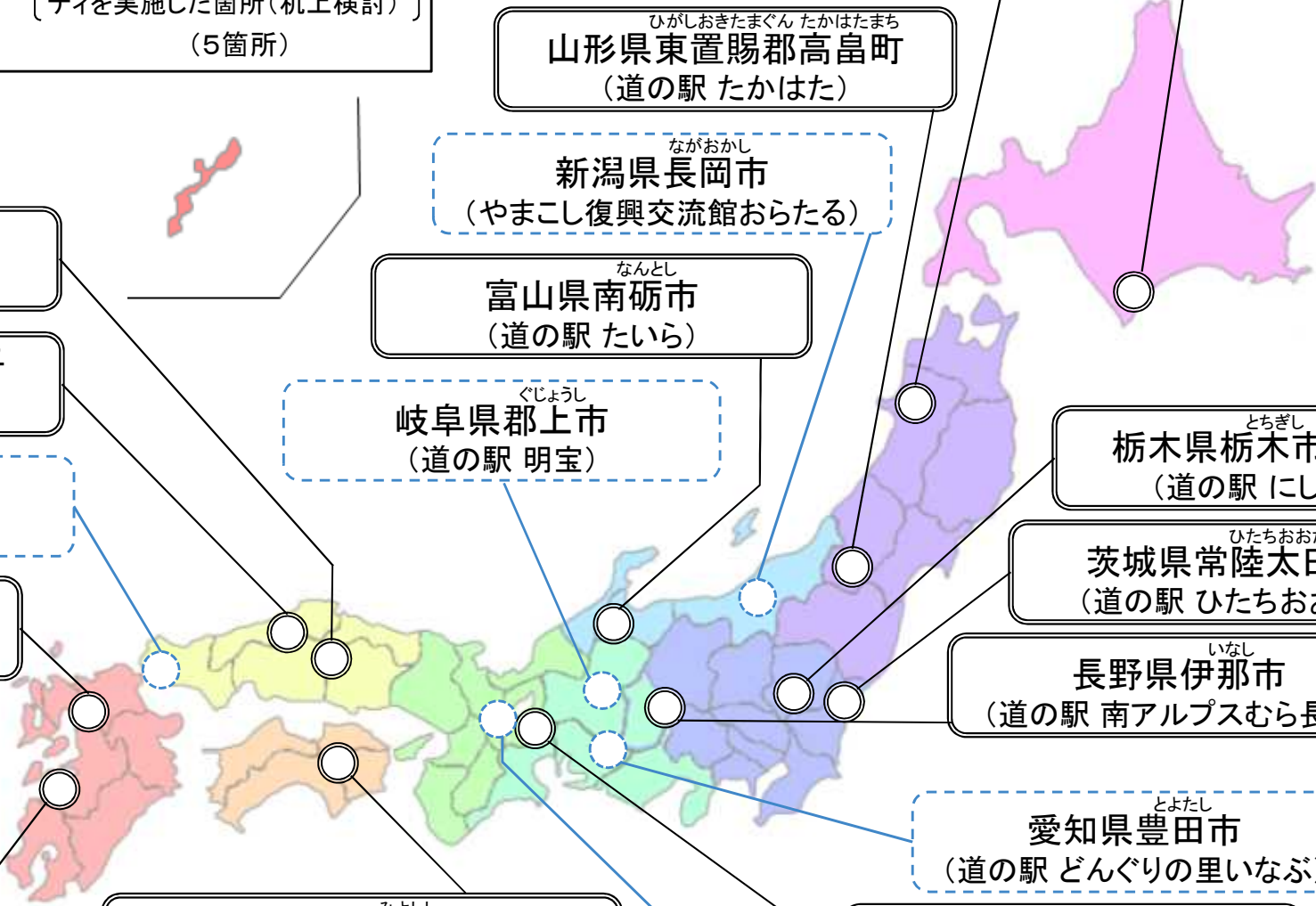
島根県飯石郡飯南町
 (道の駅 赤来高原)

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)

熊本県葦北郡芦北町
 (道の駅 芦北でこぼん)



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



「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
走〕

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】



「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

④アイサンテクノロジー株式会社



「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（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應

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