

新技術（MaaS及び自動運転）の推進について

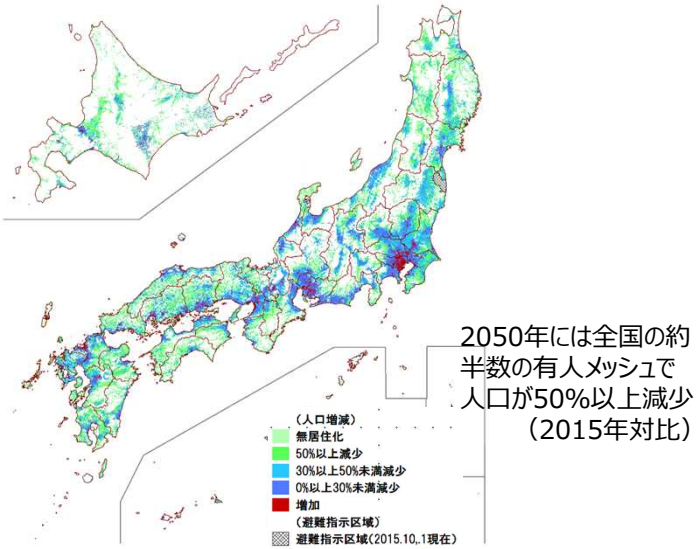
令和5年11月16日(木)

近畿運輸局 交通政策部 交通企画課

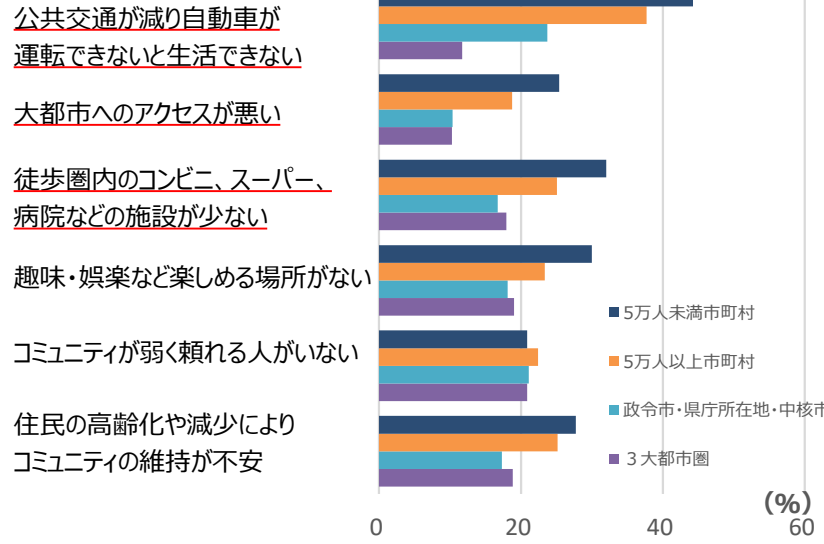
関係省庁連携による地域の公共交通「リ・デザイン」の必要性

- 地方部を中心に、居住地における移動に関する不安が高まるなど、地域の移動手段の確保が大きな課題。
- 公共交通事業者は、長期的な人口減やコロナ禍に係るライフスタイルの変化等による利用者減により、サービス水準の維持が困難。

将来の人口増減状況

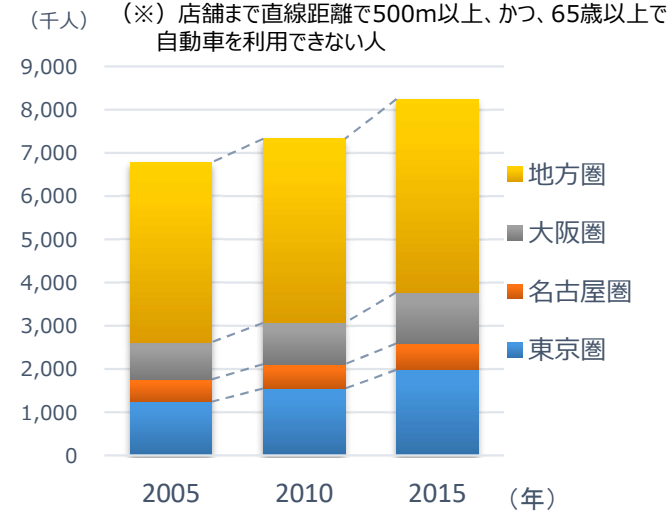


居住地に対する不安（地域別）



出典) 国土交通省「平成29年度国民意識調査」

食品アクセス困難人口（※）の推移



出典) 農林水産政策研究所資料をもとに国土交通省作成

出典) 総務省「平成27年国勢調査」、国立社会保障・人口問題研究所「日本の地域別将来推計人口（平成30年推計）」等をもとに国土交通省作成。

デジタルを活用しつつ、地域の多様な関係者の連携と協働を通じて、地域の公共交通の利便性・持続可能性・生産性を高める必要

「リ・デザイン」(再構築)

地域の公共交通リ・デザイン実現会議（国土交通省を中心に関係省庁・有識者で構成）

(趣旨・目的)

関係省庁の連携の下、デジタルを活用しつつ、地域の多様な関係者の共創による地域公共交通の「リ・デザイン」や、幹線鉄道ネットワークの高機能化・サービス向上を促進することにより、地域の公共交通のリ・デザインと社会的課題解決を一体的に推進する。

多様な関係者の共創やDX・GXによる持続可能な地域公共交通の実現

共創・MaaSプロジェクト

- ・官民、交通事業者間、他分野の共創による交通プロジェクト
- ・MaaSの広域化や交通データの利活用の推進
- ・地域モビリティ人材（まちづくりはじめ他分野との連携、DX等）の育成支援



DX・GXによる公共交通の基盤強化

- ・新たな決済手段や新しいモビリティの導入、交通情報データ化等

自動運転実証調査

- ・自動運転による公共交通の社会実装に向けた実証事業

地域公共交通の維持確保・体質改善等

○地域公共交通の維持確保・体質改善

- ・地域公共交通計画に基づく運行費等の支援強化
- ・エリア一括協定への長期安定的な支援 等
- ・バス・タクシー運転者の安全・安心な職場環境構築の支援等、人材確保対策の強化
- ・離島航路・航空路の運航への支援

○ローカル鉄道の再構築方針策定等の後押し

○快適で安全な公共交通の実現

- ・公共交通におけるバリアフリー整備の推進等



まちづくりと連携した公共交通の基盤整備(社会資本整備総合交付金等)

地域交通ネットワークの再構築に必要な鉄道施設・バス施設のインフラ整備を支援



高速化（軌道強化） 駅の新設・移設・改築 停留所の設置

都市の骨格となる公共交通軸の再構築のため、LRT・BRT・鉄道等の走行空間を整備（都市局予算）

EV車両・自動運転車両などの先進車両を導入

地域鉄道の安全対策

地域鉄道における安全性向上に資する設備整備支援（鉄道局予算）

持続可能な観光受入環境整備

公共交通における受入環境整備を図る取組

- （観光庁予算）
- ・富裕層・オーバーツーリズムに対応した受入環境の整備
 - ・Wi-Fi、サイクルトレイン導入 等



財政投融资

地域交通への財政投融资
鉄道・バス・タクシー等のDX・GX投資に対する出融資

MaaS (Mobility as a Service) とは、

- バス、鉄道、タクシーなどのモードを超えた移動手段の利用に関する手続き（検索・予約・決済等）を一括して行うことができるサービス。新たな移動手段（シェアサイクル等）の予約・決済等や、買い物、観光情報など移動以外の情報提供等のサービスを付加することも可能。
- 移動の利便性向上や交通以外のサービスとの一体化による移動需要の創出により、地域公共交通の維持・活性化、自家用車から公共交通機関利用への転換によるCO2排出抑制など、地域が抱える課題の解決に貢献。



背景・必要性・概要

- これまでの取組により、全国各地で課題解決のためのMaaSの取組が進展・継続中。
- 今後は、エリアや事業を超えた、よりシームレスで快適性・利便性の高い交通サービスの実現を目指すため、各地のMaaSの取組の連携、各地域内における交通事業者のみならず他分野の事業者の連携等の促進を図る。

MaaSの実装・連携

● エリアや事業を超えたシームレスな移動を実現するMaaSの実装

- エリアや分野を跨いだ連携基盤の構築を目指し、必要な前提条件や要件・機能等を整理。
- 広域での連携を目指す取組や、マイナンバーカードの活用等幅広い事業者の連携を可能とする取組を重点的に支援。

九州における広域MaaS（同一PF/アプリ基盤の導入）



<取組事例>

左：九州全域において、同一PF・アプリ基盤を導入することで、シームレスなMaaSサービスを広域で提供。

右：前橋市において、マイナンバーカードと交通系ICカード連携による市民認証機能を実装し、公共交通の市民割引等を提供。

● 新モビリティサービス事業計画の策定、評価に取り組む事業者への支援

MaaS実装に不可欠な交通事業者のデジタル化等の促進

● 交通情報データ化、混雑情報提供システム導入支援

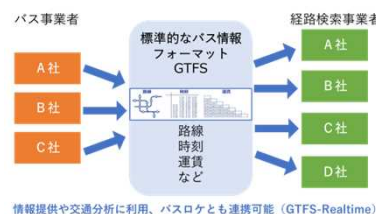
- 地域内・広域でのデータ連携を実現するため、デジタル化が進んでいない中小事業者等の底上げ
- DXによる経営やサービスの効率化、高度化

● ICカードやQRやタッチ決済、顔認証等の新たな決済手段の導入支援

- 決済データ蓄積によりサービスの高度化を可能にするとともに、キャッシュレスによるシームレスな移動の実現

● AIオンデマンド交通の導入支援

● シェアサイクルや電動キックボード、グリーンスローモビリティ等の新しいモビリティの導入支援



概要

- 協議会、地方公共団体又は地方公共団体と連携した民間事業者が実施する、多様な主体が参画したMaaSの導入を支援



補助対象事業者

- 地方公共団体、地方公共団体と連携した民間事業者又はこれらを構成員とする協議会

補助対象経費

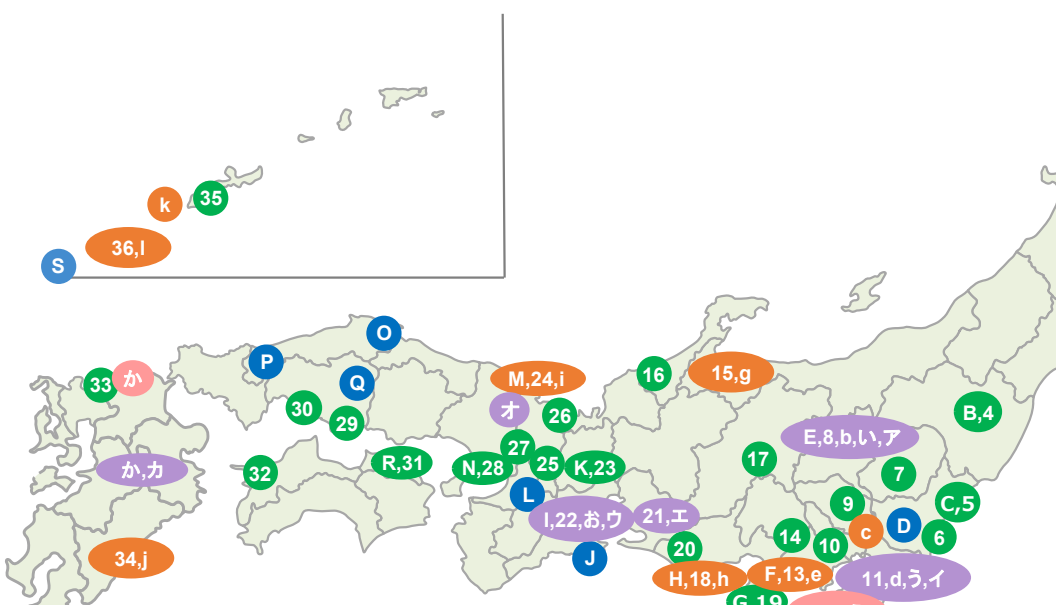
- ドア・ツー・ドアの移動に対し、様々な移動手法・サービス(商業、宿泊・観光、物流、医療、福祉、教育、一般行政サービス等)を組み合わせることで一つの移動サービスとして提供するための複数事業者間の連携基盤システムの構築に要する経費
- MaaS事業の効果や課題の検証を行うための調査に必要な経費(当該経費のみを補助対象とはしない。)

補助率

- 最大1/2

地域におけるMaaSのモデル形成

- 新たなモビリティサービスであるMaaSの全国への普及を目的として、令和元年度から継続して意欲ある取組みに対する支援を実施。
- 「実証」から「実装」に取組の軸をシフトしながら、5か年で全国で延べ79事業を採択。
※複数年支援の重複を排除すると計48事業。



R5 6事業
ア.群馬県前橋市
イ.札幌市・旭川市・横須賀市
ウ.三重県菰野町
エ.愛知県春日井市
<u>オ.関西全域、愛知県の一部</u>
カ.九州全域

※下線部1事業はR5年度新規

R2 36事業	
1.北海道十勝地域	19.静岡県伊豆半島
2.北海道洞爺湖町周辺	20.静岡県浜松市
3.北海道札幌地域	21.愛知県春日井市
4.福島県会津地域	22.三重県菰野町
5.茨城県ひたち圏域	23.滋賀県大津市
6.茨城県土浦市	24.京都府京丹後市
7.栃木県宇都宮市	25.京都府京都市
8.群馬県前橋市	26.京都府舞鶴市
9.埼玉県三芳町	27.大阪府池田市
10.神奈川県横浜市周辺	28.兵庫県神戸市
11.神奈川県横須賀市周辺	29.広島県福山市
12.神奈川県三浦半島	30.広島県広島市
13.神奈川県川崎市	31.香川県高松市
14.神奈川県南足柄市	32.愛媛県南予地域・松山市
15.富山県朝日町	33.福岡県糸島市
16.石川県加賀市	34.宮崎県宮崎市・日南市
17.長野県茅野市	35.沖縄県全域
18.静岡県静岡市	36.沖縄県宮古島市

R1 19事業
A.ひがし北海道エリア
B.福島県会津若松市
C.茨城県日立市
D.茨城県つくば市
E.群馬県前橋市
F.神奈川県川崎市・箱根町
G.静岡県伊豆エリア
H.静岡県静岡市
I.三重県菰野町
J.三重県志摩地域
K.大津・比叡山
L.京都府南山城村
M.京丹後地域
N.兵庫県神戸市
O.山陰エリア（島根・鳥取）
P.島根県大田市
Q.広島県庄原市
R.瀬戸内エリア
S.沖縄県八重山地域

R4 6事業
あ.北海道芽室町
い.群馬県前橋市
う.神奈川県横須賀市、他
え.神奈川県三浦半島
お.三重県菰野町
か.九州全域

R3 12事業	
a.北海道芽室町	g.富山県朝日町
b.群馬県前橋市	h.静岡県静岡市
c.東京都大丸有地区	i.京都府与謝野町
d.山手線周辺/横須賀市	j.宮崎県
e.川崎市・箱根町	k.沖縄県
f.神奈川県三浦半島	l.沖縄県宮古島市

※下線部3事業はR3年度新規

※下線部25事業はR2年度新規

目的

- 関西広域内の事業者が広く連携した枠組によるサービスの向上を通じ、**公共交通の利用促進や移動需要の喚起**を図る。
- 万博との連携を見据え、交通と観光・商業等との他分野間連携を推進し、**インバウンドを含む多様な来訪者の観光需要促進**を図る。

支援内容について

<ポイント>

- 令和5年度事業に必要な支援を措置（日本版MaaS推進・支援事業 補助率1/2）
- 関西・大阪万博も見据え、関西における広域MaaSのサービスを開始し、交通のみならず観光等の情報も提供。

【観光向け機能の追加】

- **観光地訪問や飲食・購買行動**を高める各種施策
- 利用者の属性による**レコメンド機能**の追加

【電子チケット機能の改良】

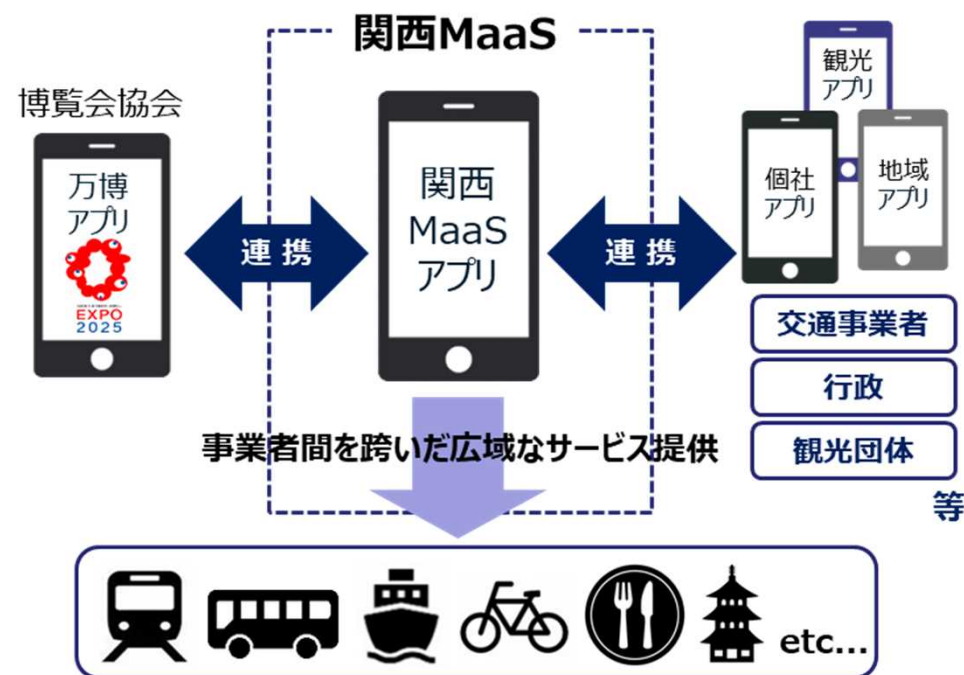
- 実装時のデジタル企画乗車券に、電子的な**交通チケット等の使用を可能とする機能改良**（うち要件定義・基本設計）

【万博対応機能の改良】

- **万博シャトルバスチケットの販売**および万博入場券の対応に向けた機能改良（うち要件定義・基本設計）

【スケジュール】

- **令和5年9月5日**、アプリリリース。令和6年度以降、サービス拡充（多言語対応を含む）。
- 令和6年度には、**万博アプリとの連携**（万博入場券の対応、万博会場に接続する交通機関の予約等）を予定。



関西MaaSについて

目指す方向性

- 多様な公共交通の情報や機能を集約し、ワンストップ化。多様な移動者・来訪者に対してシームレスなサービスを提供。
- 大阪・関西万博アプリと連動し、シャトルバス等の予約・決済機能、運行情報等の動的情報等に関するサービスを提供。
- 様々な先進的・先導的な機能を付加し利用者の満足度向上を図るほか、着地型観光ツアー等の情報提供、企画乗車券の販売等、関西各地への周遊につながる観光コンテンツの充実、多言語対応等によるインバウンド対応を実現。

推進体制

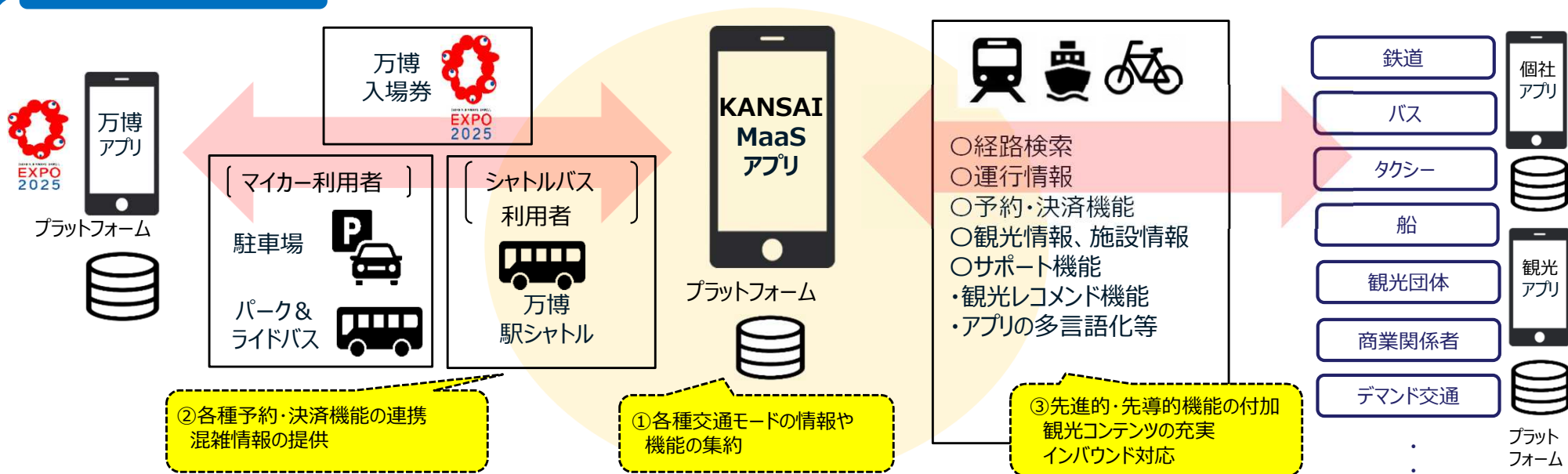
- 2025年に大阪・関西万博を控える中、MaaSの取組に関して、交通・観光分野をはじめとする幅広い業種間での連携を促進し、取組を協同で実施することを目的として、官民による会議体「関西MaaS推進連絡会議」を設置（令和3年12月）。
- 令和4年11月、第2回推進連絡会議を開催し、鉄道事業者以外の事業者との連携を拡大するためのオープンな組織として「関西MaaS協議会」※を設立。

※事業運営のための正会員（大阪市高速電気軌道(株)、近鉄GH D(株)、近畿日本鉄道(株)、京阪HD(株)、京阪電気鉄道(株)、南海電気鉄道(株)、西日本旅客鉄道(株)、阪急阪神HD(株)、阪急電鉄(株)、阪神電気鉄道(株)）に加え、準会員としてバス・タクシー・シェアサイクル事業者など、57社が新たに加盟（9/5時点）

- 令和5年9月5日にスマートフォンアプリ「KANSAI MaaS」をリリース。

サービス提供のイメージ

※機能はリリース後、順次拡充予定



市民の移動データを活用したMaaS高度化事業

地域公共交通の利便性を向上させるために、これまでから継続して「MaaS推進」と「交通網の最適化」の両輪で取り組む。本事業ではパーソントリップ調査の結果等を基に市民の移動実態を明らかにし、真のニーズに合った交通網を検討する。また、昨年度より実施している交通データ分析について、GunMaaSにより取得できるデータ等が分析可能となるよう高度化を行う。

協議会の 構成員	【幹事(事務局)】前橋市 株式会社NTTデータ、一般社団法人群馬県バス協会、東日本旅客鉄道株式会社	
地域 課題	<ul style="list-style-type: none"> ● 公共交通の維持のための市の財政負担の増加 ● 免許非保有者の低い外出率 ● 通勤・通学における公共交通利用割合の低さ ● 中高生の交通事故の多さ ● 地域と対応を協議する上でのエビデンス不足 	
事業 概要	サービス 開始時期	令和6年1月頃（サービス提供開始時期）
	事業エリア	群馬県前橋市全域 および隣接地域
	MaaS システム	JR東日本が提供するMaaSプラットフォーム「モビリティ・リングージ・プラットフォーム」を活用し「GunMaaS(グンマース)」としてwebサービスを提供。(MaeMaaSを群馬県下に拡大)
	交通 サービス	<ul style="list-style-type: none"> ● パーソントリップデータ等から市民の移動実態を可視化し交通網の再編や交通安全施策を検討できる環境の実装 ● 既に開始している交通データ分析の高度化 ※以下の取り組みはGunMaaSとして実施 ● オープンデータを活用したリアルタイム経路検索の提供 ● デマンド交通の予約を一元化 ● デジタルフリーバスの販売 ● 市民認証による前橋市民割引等、属性に応じた割引サービスの提供（マイナンバーカード認証基盤と連携）
交通以外 のサービス	<ul style="list-style-type: none"> ● 本事業を通して、すでに他分野連携を行っているGunMaaSで“どの分野との連携をより強化すべきか”を明らかにする（例：通院・通学環境の整備、関連機関との連携等） ※以下の取り組みはGunMaaSとして実施 ● 地域の観光施設や飲食店の検索機能の提供 ● 路線バスのデジタルフリーパス購入者への店舗等特典付与 	
事業 目的	<ul style="list-style-type: none"> ● 市民の移動実態、真のニーズに合った交通網の実現 ● 属性に応じたきめ細やかなサービスの実現 ● 事故の少ない安心安全な移動環境の整備 	

事業イメージ



本事業

目的

- 市民のニーズに合わせて地域の交通網を最適化することにより、MaaSをより地域に定着させる
- 自家用車や自転車での移動から公共交通への転換を促し、事故の少ない安全な移動環境を目指す

取組み1 市民の移動データの可視化

パーソントリップ調査等のデータを基に、市民の移動の目的、手段を可視化

以下を検討

- ✓ 公共交通への転換余地
- ✓ 真のニーズに合う交通網
- ✓ 連携を強化すべき他分野（医療、教育、商業等）

取組み2 交通データ分析の高度化

公共交通の利用実態の可視化

GunMaaSから取得できる属性データ等を踏まえた分析

評価指標

- バス路線再編の検討対象路線数 3路線
- 重点的に公共交通転換に取り組むべきエリアの特定 3エリア
- 各種会議体における検討根拠データの提示に対する参加者満足度 70%
- 分析結果をもとに議論する交通事業者数 6事業者
- MaaSにおいて連携を強化すべき他分野の特定 2分野
- 前橋市における公共交通利便増進に向けた新たな施策検討数 2施策

今後の方向性

- 市民の移動実態やニーズに即した公共交通そのものの再編、継続的な改善
- GunMaaSの取組みにより蓄積される移動データのさらなる利活用（属性や券種等を踏まえたきめ細やかな分析）
- 移動データ等の取得・連携・利活用の手法を確立し群馬県や県下の自治体に展開
- バス以外の交通モードも併せた、GunMaaS全体としてのサブスクリプションサービス・乗り継ぎ施策・他分野連携の実現

おでかけをもっと快適に！菰野町MaaS「おでかけこもの」の機能高度化による公共交通の利用促進


もっと快適に移動できる公共交通を目指して、AIオンデマンド乗合交通(以下、のりあいタクシー)の配車時間の短縮につながるコミュニティバスとの「乗り継ぎ案内機能」と公共交通(近鉄・コミュニティバス・のりあいタクシー)の動的な運行情報(発着時刻・遅延情報等)の確認機能を菰野町MaaS「おでかけこもの」に追加導入し、公共交通の運行の効率化・利便性向上を図る。

協議会の構成員	菰野町【幹事】、近畿日本鉄道(株)、三重交通(株)、(有)尾高<タクシー事業者>、御在所ロープウェイ(株)、国土交通省中部運輸局三重運輸支局、三重県地域・交通部交通政策課、名古屋大学大学院環境学研究所【オブザーバー】菰野町観光協会、NTTコミュニケーションズ(株)東海支社<システム構築>	
地域課題	<ul style="list-style-type: none"> ● のりあいタクシーの長距離利用者の存在により、必要な時に利用できない人がいる ● 駅やバス停などの待合環境が良くない ● より快適な移動のために必要な情報を、必要とされる場面で提供しきれていない ● 中学生・高校生、町北部の高齢者の公共交通の利用が少ない ● 町民の移動実態を定量的に把握・分析することが困難 	
事業概要	サービス開始時期	令和6年2月実証実験実施 令和6年4月運用開始
	事業エリア	菰野町全エリア
	MaaSシステム	菰野町地域公共交通会議とNTTコミュニケーションズ(株)東海支社が共同開発
	交通サービス	<p>【追加機能】</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 乗り継ぎ案内機能(経路検索結果において「乗り継ぎパターン(≒一番安い移動方法)」を優先的に表示) ● おでかけこものやサイネージによる公共交通の動的な運行情報の提供 <p>【実装済機能(抜粋)】</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ルート検索(鉄道、バスだけでなく、のりあいタクシーを利用したルート検索も可能。近鉄特急予約へも遷移可) ● のりあいタクシーの検索、予約、事前決済(d払い)
交通以外のサービス	<p>【追加機能】</p> <ul style="list-style-type: none"> ● データの集約・可視化 <p>【実装済機能】</p> <ul style="list-style-type: none"> ● イベント情報の発信 	
事業目的	<ul style="list-style-type: none"> ● のりあいタクシーの配車時間の短縮による運行の効率化 ● 公共交通の動的な運行情報を提供し、利用者の利便性向上 	

事業イメージ

「より快適により多くの人々に公共交通を使ってもらうこと」の実現

■「乗り継ぎ案内機能」の追加



経路検索結果として「乗り継ぎパターン」を優先的に表示。のりあいタクシーとコミュニティバスとの乗り継ぎを促進。

■公共交通の動的な運行情報の提供+主要な目的地への行先案内掲示



おでかけこものやサイネージ(+音声案内)から各待合場所に最適化された情報を発信。駅や乗降場所から離れた場所でも、分かりやすく安心して公共交通を待つことを可能に。

■データの集約・可視化

現状取得可能なおでかけこもの利用データ等のモビリティデータを集約し、Tableau等のBIツールを使い、モビリティデータとその他外部データ(例:天候データ)を掛け合わせて可視化。⇒今後の更なる課題把握・施策立案に活用していく。

評価指標

● のりあいタクシー月間利用者数	: 1,680人/月
● おでかけこものアクティブユーザ数	: 825人/月
● サイネージの満足度	: 50%以上
● 主要な目的地への行先案内の満足度	: 50%以上
● データの定量評価に関する時間の短縮	: 4時間/月削減

今後の方向性

- 継続的に機能追加・改善を行い、町民の「おでかけ」を支援する
- データ連携基盤(都市OS)の中心に「おでかけこもの」を位置づけ、防災などの他分野とのデータ連携を検討する

九州における広域MaaS推進事業

九州全域および沖縄に展開したMaaSアプリ“my route”について、さらなる展開エリアの深耕を行うとともに、県域を超えた広域サービスの提供や、地域で運営されている他分野サービスとの連携・共創に取り組み、地域交通ネットワークの持続性向上や九州観光の魅力・競争力の更なる向上に貢献する。

協議会の 構成員	【事務局】九州旅客鉄道(株)、西日本鉄道(株) 【構成員】宮崎県におけるMaaS実行委員会、さがMaaS事業実行委員会、長崎県MaaS実行委員会、由布院地区におけるMaaS実証実験実行委員会、大分県西部MaaS推進交通事業者連絡会、熊本県MaaS推進交通事業者連絡会、福岡県MaaS推進交通事業者連絡会、沖縄スマートシフトプロジェクト（今後設置する実行組織等も随時参画）、国土交通省九州運輸局、（一社）九州経済連合会、（一社）九州観光機構	
	地域課題	<ul style="list-style-type: none"> ● 人口減少・高齢化・担い手の不足等により、交通事業者が大変厳しい事業環境にある中での、地域交通ネットワークの持続性向上 ● 需要が回復傾向にある観光分野における地域間の競争力の向上
事業概要	サービス開始時期	2023年7月～
	エリア	九州・沖縄各県
	MaaSシステム	my route (トヨタファイナンシャルサービスが提供するMaaSアプリ)
	交通サービス	<ul style="list-style-type: none"> ● 交通需要の根源である目的地に関するお出かけ情報の発信 ● 目的地までの交通手段・ルート・料金検索 ● 交通デジタルチケット ● 交通+目的地におけるサービスの複合デジタルチケット ● 購入・利用に関するデータの取得と利活用
	交通以外のサービス	<ul style="list-style-type: none"> ● 観光・イベント情報の発信 ● 観光施設入館券等の販売 ● 地域のお出かけサービス・アプリとの連携によるサービス提供 ● 広域MaaSを支える人的プラットフォームの構築・維持 ● ノウハウ等の共有によるリソースの効率化
事業目的	<ul style="list-style-type: none"> ● 目的地に関する情報発信等により、コロナによって落ち込んでいた移動総需要の増加を図るとともに、公共交通によるアクセス情報やお得で使いやすいデジタルチケットの提供により、公共交通分担率を向上させ、人口減少という逆境下においても、公共交通利用者の維持を目指す。 ● 若年層における運転免許取得率低下や、環境意識の高まりにより、公共交通を活用した旅行へのニーズの高まりに対応したサービスの提供により、観光旅行先として選ばれ続ける九州づくりに貢献する。 ● 人の移動に関するデータの取得・分析により、地域における全体最適な公共交通ネットワークの構築に貢献する。 	

事業イメージ

MaaSを通じて提供するサービスのイメージ

「my route」を活用したMaaSサービス
～九州広域サービス提供プラットフォーム～

リソースのシェア
～人的プラットフォーム～

- 九州旅客鉄道
- 西日本鉄道
- 第一交通産業
- 九州産交バス
- 長崎自動車
- 宮崎交通
- 九州運輸局
- 経済連合会

など

連携

各地域における他サービス

評価指標

評価指標目標、測定方法などを記載

- 月間アプリ利用者数 80,000/月
- 移動総量の増加：「サービスが外出のきっかけとなった人」の割合70%以上（アンケート調査）
- 公共交通分担率向上：「公共交通利用意欲が向上した人」の割合50%以上（アンケート調査） など

今後の方向性

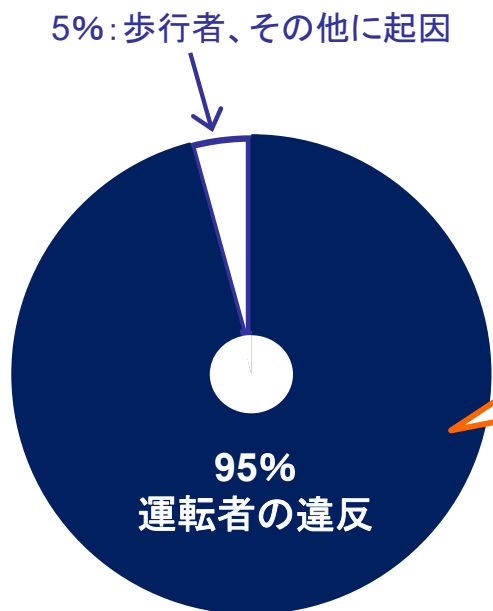
九州経済連合会の主導する「九州MaaSプロジェクト研究会」と連携して以下の取組みを進め、官民共創による持続可能な事業運営体制・スキームを構築するとともに、スマートリージョンの構築に貢献する。

- 官民共創による広域MaaS推進体制の維持・構築。
- 各県エリアおよびエリア横断のサービス導入の推進・継続。
- 継続的なサービスプラットフォームの機能向上等による、他分野サービス連携の拡大。
- 人の移動に係るデータの蓄積・分析による、モビリティ領域からのスマートシティへの貢献。
- 人的プラットフォームの維持によるノウハウの蓄積・共有、リソースシェアの推進。

自動運転の意義

- 死亡事故の大部分は「運転者の違反」に起因。自動運転の実用化により交通事故の削減効果に期待。
- また、地域公共交通の維持・改善、ドライバー不足への対応などの解決につながることも期待。

法令違反別死亡事故発生件数
(令和3年)



『令和4年版交通安全白書』より

令和3年の交通事故死傷者・負傷者数

死者数	2,636人
負傷者数	362,131人

自動運転の効果例

交通事故の削減

地域公共交通の維持・改善

運行の効率化

ドライバー不足への対応

国際競争力の強化

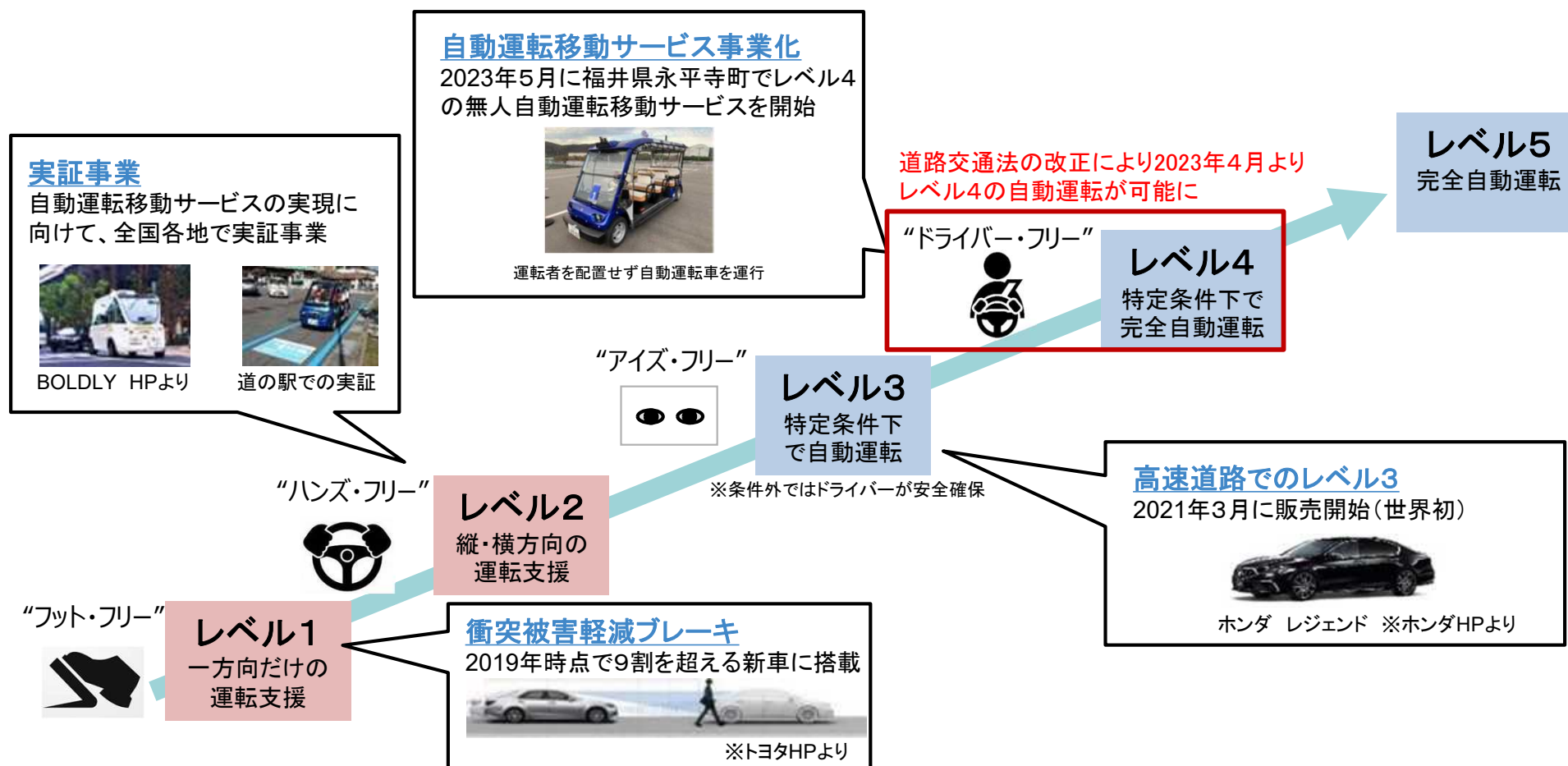
渋滞の緩和・解消

○自家用車についてはレベル3を実現し、移動サービスについてはレベル4を実現するなど着実に技術が進展。

○今後は、レベル4の普及拡大が目標

【政府目標】※ 2022年度目途 レベル4移動サービスの実現 → 2025年度目途 全国50か所に拡大
2025年度目途 高速道路レベル4の実現

※デジタル田園都市国家構想総合戦略(2022年12月閣議決定)、
新しい資本主義のグランドデザイン及び実行計画・フォローアップ(2022年6月閣議決定)



自動運転実証調査事業(交通DX・GXによる経営改善支援事業)

- 自動運転は、**Level 2** 相当の実証実験が各地で進んでいるところ、今後の技術進展や制度整備により、「**Level 4**」の取組が広がる事が期待されることから、ドライバー不足・地域モビリティの確保等の問題を抱える中、**自動運転技術を有するゲームチェンジャーが、小さな単位のコミュニティにおいて「地域の足」を支える主体として発展する可能性**がある。
- そこで、**前年度に引き続き**、地方公共団体が地域づくりの一環として行う**バスサービス**において、自動運転の活用と持続可能性（経営面、技術面、社会的受容性等）に関する実証事業として支援。

想定プロジェクト



<対象事業者>

地方公共団体（市町村）及び道路運送事業者等
 ※将来的に「レベル4」の自動運転関連技術を有することが見込まれる者であること。

○実証のポイント

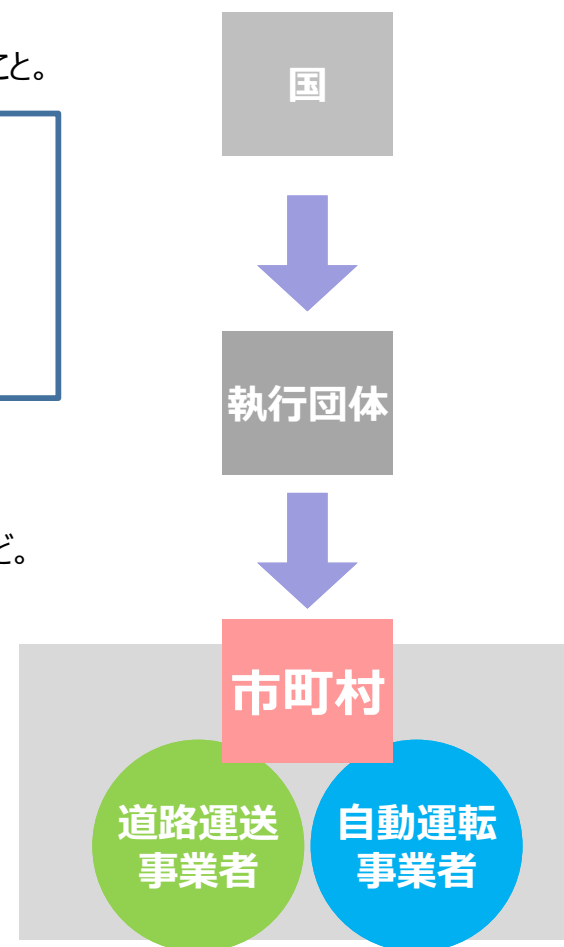
- ・自動運転による地域のモビリティ確保や財政的な持続可能性（公共交通のサービス形態・水準、事業実施に必要な体制・要員、資金調達や運賃）
- ・自動運転技術の経営面・技術面の妥当性・社会的受容性 等

<補助対象経費>（定額補助）

- ・**事務経費、車両改造・自動運転システム構築費**
 ※自動運転システムの開発、それに伴う車両改造、協議会・説明開催経費など。
- ・**実証運行の経費**
 ※相当程度長期間にわたる運行を予定している場合に限る。

<対象事業のイメージ>

- ・定時定路線型の自動運転移動サービス
 ※ミニバス、カート等をイメージ
- ・域内の特定のポイント間で運行するデマンド型の自動運転サービス
 ※乗用車をイメージ



<対象事業者>

○ 令和2年度、令和4年度に続き3回目となる令和5年度の中型自動運転バス実証実験をウッディタウン地区で実施。

■ 運行ルート

ウッディタウン中央駅から、えるむプラザを經由しウッディタウン中央駅に戻る循環ルート。
(約7.2km)

■ 運行車両

いすゞ中型バス エルガミオを先進モビリティ(自動運転車ベンチャー)が改造

■ 運行期間

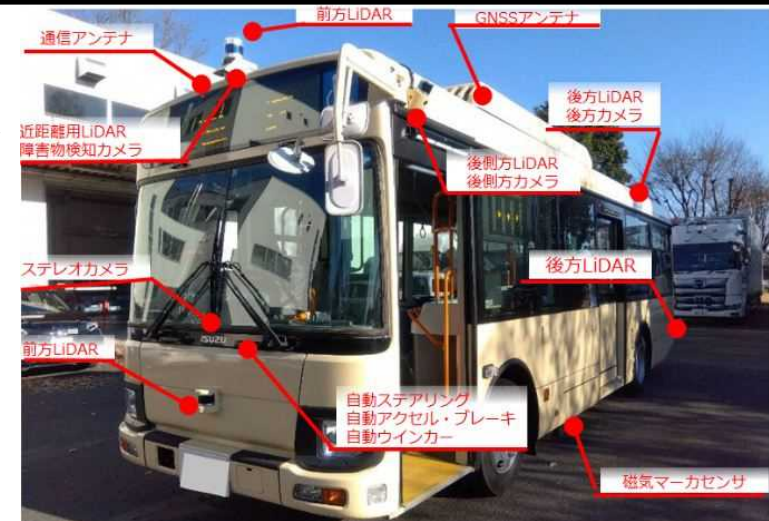
令和5年10月17日～11月26日

■ ポイント

- ① 運転者と保安員が同乗し、緊急時のみ非常操作
- ② 信号連携(信号情報を車両に提供)
- ③ ターゲットラインペイント
- ④ バス停の停車判断自動化検証

■ 車両外観

いすゞ中型バス エルガミオを自動運転バスに改造
(写真は令和4年使用モデル)



■ 運行ルート



R5年度は「すずかけ台3丁目」は通過

順番	バス停
1	ウッディタウン中央駅
2	けやき台5丁目北
3	けやき台5丁目
4	けやき台小学校前
5	けやき台3丁目
6	中央公園北口
7	すずかけ台小学校前
8	北摂中央幼稚園前
9	すずかけ台ハイツ前
10	あかしあ台1丁目
11	はじめみ池公園前
12	コミュニティホール前
13	あかしあ台小学校前
14	あかしあ台公園前
15	あかしあ台4丁目
16	えるむプラザ前
17	けやき台1丁目
18	けやき台5丁目南

- 磁気マーカー敷設道路 (2020年度に埋設済)
- ターゲットラインペイント施工予定道路
- GNSS情報で走行する道路
- 信号連携実施交差点 (1か所)

地域の多様な関係者の「共創」により地域交通の維持・活性化に取り組む実証プロジェクト等を支援します！

1. 共創モデル実証運行事業

< 特設ウェブサイトでは、第1弾(令和4年度事業)の取組み事例を紹介しています >

交通を地域の暮らしと一体として捉え、地域の多様な関係者の「共創」(連携・協働)*によりその維持・活性化に取り組む実証事業

*「官民共創」、「交通事業者間共創」、「他分野共創(交通と他分野の垣根を越えた連携)」

【補助対象事業者】

交通事業者等を含む複数の共創主体で構成される協議会や連携スキーム等
(「共創プラットフォーム」)

【補助対象経費】

- ・事業実施のための基礎データ収集・分析、協議会開催に要する経費等
- ・事業実施にあたり必要となるシステム構築、車両購入・改造に要する経費
- ・実証運行に要する経費

【補助率・上限額】

補助対象経費の2/3 (上限1億円)

※実証運行など、交通サービスの運行を伴う事業であることが必要です。

プロジェクトイメージ (他分野共創の例)



医療×交通



介護×交通



エネルギー×交通



住宅×交通



教育×交通



農業×交通

事業に関与

自治体・金融機関

立ち上げ支援

共創モデル実証プロジェクト

2. 人材育成事業

共創の取組の促進・普及に向け、地域における交通やまちづくりに取り組む人材の育成に関する仕組みの構築や運営を行う事業

【補助対象事業者】 地域における交通やまちづくりに取り組む人材の育成を行う、交通関係団体、まちづくり団体等の民間事業者、NPO法人等

【補助対象経費】 地域交通分野におけるプロデュース・コーディネート人材育成に関する取組実施経費

【補助率・上限額】 定額 (上限3千万円)

公募期間 令和5年4月21日～6月20日16:00

問合せ先 事務局(パシフィックコンサルタンツ株式会社)
各地方運輸局交通政策部交通企画課等

応募方法の詳細・問合せ先は特設ウェブサイトへ！

採択審査のポイント等は「公募要領」をご確認ください。

【URL】 <https://www.mlit.go.jp/sogoseisaku/transport/kyousou/>

地域交通 共創

検索

2023KAWASAKI新モビリティサービス実証実験(神奈川県川崎市)

まちづくり×交通



事業実施主体

【共創プラットフォーム】

KAWASAKI 新モビリティサービス実証実験協議会

【実施主体】川崎鶴見臨港バス株式会社

【共創パートナー】川崎市まちづくり局交通政策室、川崎区役所まちづくり推進部企画課（自治体）、神奈川県タクシー協会川崎支部(交通)、NPO法人レインボー(福祉)、(株)ビックライズ(商業)、大師ONE博(外出)、NPO法人キッズアートプロジェクト、臨港病院(医療) 他

地域課題

- 川崎区内の路線バスは、川崎駅を中心に放射状に伸びる路線網で構成され、その路線網を南北に縦断する交通が少ない。
- バス運転士不足の深刻化により、地域住民への公共交通におけるニーズ対応が難しくなっている。

実証事業の内容

(1)AIオンデマンドバスの実証実験運行

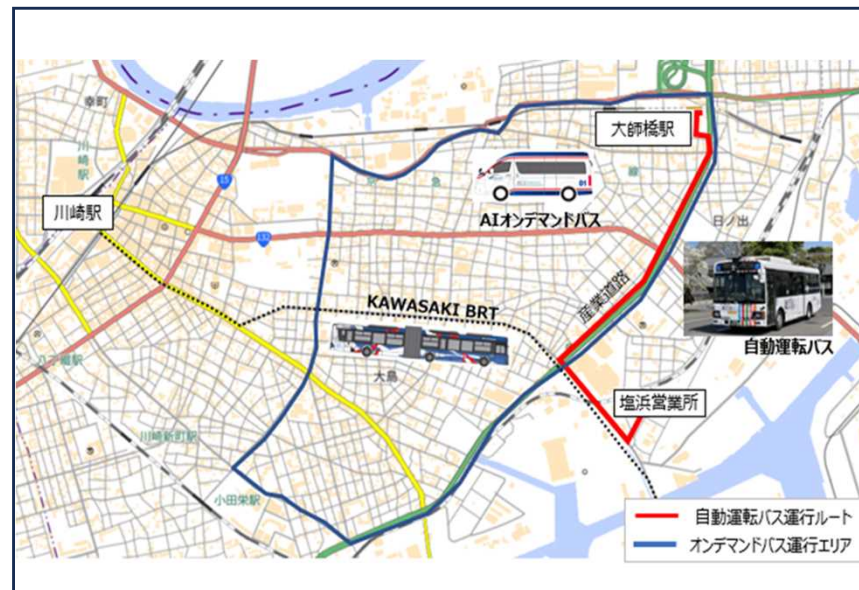
(2)自動運転バスの実証実験運行

2つの実証実験を同時に行う事で市民のニーズ把握、提供する交通サービスの多角化、地域交流促進を目指す。

今後の展開

- 新モビリティサービス実証実験の結果を分析し、来年度以降、より深度化した実証運行実施を目指す。最終的には、地域の地域交通事業者として、様々な課題を乗り越え、持続可能な地域交通モデルの確立を目指す。
- 実証実験の結果を協議会や行政と共有し、BRTや路線バスなど様々な交通モードの連携をさらに高度化し、継続的な新モビリティサービスの取り組みに繋げる。

事業実施区域



事業体制



デジタル技術を活用した持続可能な地域運行サービス実証(北海道岩見沢市)

まちづくり×交通

国土交通省

事業実施主体

【共創プラットフォーム】
 岩見沢市自動運転EVバス実証共創プラットフォーム
 【実施主体】岩見沢市
 【共創パートナー】
 岩見沢地区ハイヤー協会（日の出交通株式会社）（交通）他

地域課題

人口減少や少子高齢化、産業の空度化、過疎化が進む農村地域など地方では大きな課題に直面し、また、交通事業者の人材不足等の影響から、医療や買い物などの生活の足の確保などについても、喫緊の課題となっている。

実証事業の内容

- 行政と交通事業者、市内事業者が連携し、持続可能な地域サービスを検討するため、自動運転EVバスを活用して、遠隔監視や地域MaaS、ニーズ調査などを実施し、データ集計・分析・検証を行う。
- 課題解決につながるデジタル活用によるサービスや地域資源・特性を活かした事業展開の整理や持続性の確保などの検証を行う。

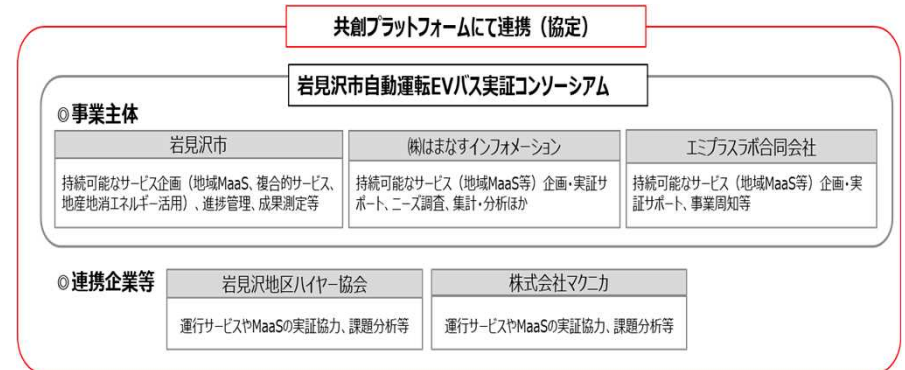
今後の展開

- 2024年度：地域MaaSや車内サイネージを活用した情報発信等の持続可能なサービスの内容について、ニーズ調査結果によるEBPMの評価検証を踏まえた実証を行う。
- 2025年度：2024年度までの実証を踏まえ、持続可能なサービスを実装する。

事業実施区域



事業体制



地域の課題

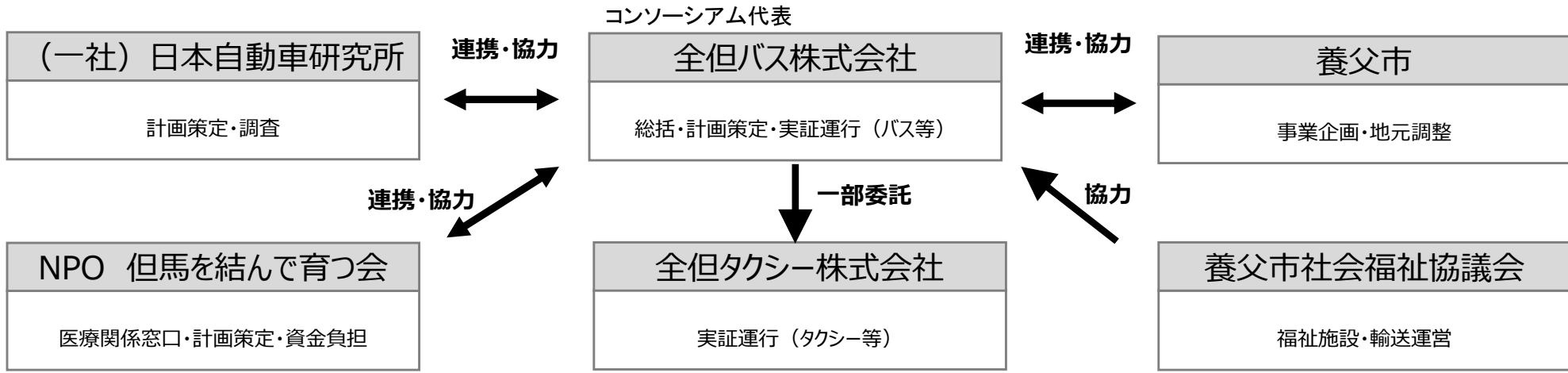
- 中山間地域にある兵庫県養父市関宮地域は、居住者密度が低いうえに一人住まいの高齢者が多く、交通をはじめ医療・福祉サービスも維持できずに徐々に崩壊の危機。
- 交通事業者における乗務員不足に加え、医療・福祉・観光業などにおいても担い手不足が深刻化。

実証事業の内容

- 令和6年度に向けて、地域の核となる市庁舎、高齢者住宅、介護施設、診療所、バスターミナルなどの主要施設を集めた「小さな拠点づくり」計画を推進。
- 小さな拠点施設整備後の新しい交通体系を構築するために、医療・福祉輸送を併せて担う「デマンド運行」を実証。混在する4つの旅客輸送（路線バス・コミュニティバス・スクールバス・自家用有償運送）及び医療・福祉輸送の統合を図る。

事業スキーム

- 事業主体：全但バス株式会社
- 運送主体：全但バス株式会社



(参考)地域公共交通再構築事業 - 社会資本整備総合交付金

利用者の大幅減等により、現状のままでは地域交通ネットワークの維持が難しい状況になっている地域において、地域戦略と連動した持続可能性・利便性・効率性の高い地域交通ネットワークへの再構築を図るため、新たに社会資本整備総合交付金に基幹事業として「**地域公共交通再構築事業**」を創設（**基幹事業の追加は創設以来初めて**）

地域公共交通再構築事業 - 社会資本整備総合交付金の基幹事業として創設

地域づくりの一環として、**地域公共交通ネットワークの再構築**に必要なインフラ整備に取り組む地方公共団体への支援を可能とするため、地方公共団体が、**地域公共交通計画**及び**立地適正化計画**その他の**まちづくり・観光計画**において中長期的に必要な**ネットワーク（鉄道・バス路線）を位置付けた場合に、ネットワーク形成に必要な施設整備等に関する地域の取組を支援**

【**交付金事業者**】 地方公共団体 ※交付金については、地方公共団体からの補助金を受けて、民間事業者等も事業実施可能

【**補助率**】 1/2

【**交付対象事業**】 **地域公共交通特定事業**※の実施計画の**認定**を受けた、持続可能性・利便性・効率性の向上に資する施設整備

※地域公共交通活性化法に基づく、**ローカル鉄道に係る公共交通再構築**や**バス路線の再編**等を行う事業実施計画

・**鉄道施設**（駅施設、線路設備、電路設備、信号保安設備等）の整備

・**バス施設**（停留所・車庫・営業所・バスロケ施設・EVバス関連施設（発電・蓄電・充電）等）の整備

※上記とあわせて、**効果促進事業**（地方自治体の作成する社会資本総合整備計画ごとに交付対象事業全体の20%を目途）で、**鉄道・バス車両**の導入も支援

※JR本州3社又は大手民鉄の路線については、補助対象経費は総事業費の2/3を上限（1/3は事業者の自己負担）

【補助要件】

(1) 地域公共交通計画の作成・地域公共交通特定事業実施計画の認定

- 地域公共交通計画が作成され、かつ、地域公共交通特定事業実施計画の大臣認定を受けていること
※鉄道については、赤字路線であって再構築協議会（仮称）等において策定された鉄道事業再構築実施計画に係る路線が対象

(2) 地方公共団体の計画における地域公共交通とまちづくり・観光戦略等の相互連携

- 地方公共団体が作成する、まちづくり/観光等に関する計画（例：立地適正化計画）において、まちづくりや観光における戦略の一つとして「鉄道の活用」「バスネットワークの活用」が位置付けられ、そのための実効性ある取組が具体的に記載されていること

(3) 事業の効果（実効性）を確認するための目標設定

- ①利用者数 ②事業収支 ③国/地方公共団体の支出額 の目標を設定すること

(4) 実効性のある地域活性化のための鉄道・バスの活用

- 本事業に関連する施設整備を含め実効性ある利用促進施策が実施計画に具体的に位置付けられること



※JRに関し、「新会社とその事業を営むに際し当分の間配慮すべき事項に関する指針」の運用を何ら変更するものではない

(参考)地域公共交通再構築事業(社会資本整備総合交付金交付要綱)

○地域公共交通再構築事業（基幹事業 附属第Ⅰ編 イ-17-(1)）

地域づくりの一環として、利便性、持続可能性、生産性の高い地域公共交通ネットワークへの再構築を実現するため、地域におけるまちづくり及び観光の振興に関する施策と連携しつつ、中長期的に必要な地域公共交通ネットワークの形成に必要な施設整備等を行う事業

①要件（附属第Ⅱ編 イ-17-(1) 2.）

- 一 本事業の実施自治体が、地域公共交通特定事業に関する事項が定められた **地域公共交通計画又は再構築方針を作成していること**
- 二 **地域公共交通特定事業の実施計画**（鉄道事業再構築事業実施計画、地域公共交通利便増進計画など）の **大臣認定**を受けていること
- 三 当該自治体が、地域公共交通の活用に関する取組が記載された、**まちづくり計画**（立地適正化計画その他のまちづくり・観光振興計画）を作成していること
- 四 地域公共交通特定事業の実施計画において、地域公共交通の**利用者数、事業収支、国・自治体の支出額に関する目標**が定められていること
- 五 地域公共交通特定事業の実施計画において、本事業による施設整備を含めた**地域公共交通の利用促進施策に関する事項**が記載されていること

②交付対象事業（附属第Ⅱ編 イ-17-(1) 3.）

- 一 **鉄道施設**の整備等に関する、駅施設、線路設備、電路設備、信号保安設備、その他の事業の実施に必要な施設整備に関する事業
- 二 **鉄軌道からバス等への転換を行う場合**の、停留所、車庫・営業所、バスロケ関連設備、EVバス関連設備、線路設備、電路設備、信号保安設備その他の事業の実施に必要な施設整備に関する事業
- 三 **バス施設**の整備等に関する、停留所、車庫・営業所、バスロケ関連設備、EVバス関連設備その他の事業の実施に必要な施設整備に関する事業

※バス施設は、**地域公共交通確保維持改善事業費補助金(欠損補助)**の補助対象事業者に関する施設に限定

- 四 **整備計画**の作成に関する事業

③国費の算定方法（附属第Ⅲ編 イ-17-(1)）

< 基幹事業の事業費 >

- ・自治体実施する事業 : 事業費*の1/2
- ・自治体の間接補助事業 : 事業費*の1/2を上限として、自治体補助額の1/2
- ※JR3社・大手民鉄の事業は、**事業費の2/3を事業費のベースとして算定**

< 対象となる事業費 >

- 一 **鉄道施設に関する事業（②一）**
鉄道事業再構築事業実施計画に基づく事業における、鉄道施設の設計費、施設整備費
- 二 **バス等転換に関する事業（②二）**
軌道運送高度化実施計画、**道路運送高度化実施計画**、**地域公共交通利便増進実施計画**に基づく事業における、設計費、施設整備費
- 三 **バス施設に関する事業（②三）**
道路運送高度化実施計画、**地域旅客運送サービス継続実施計画**、**地域公共交通利便増進実施計画**に基づく事業における、バス施設の設計費、施設整備費
- 四 **整備計画作成に関する事業（②四）**
現況調査、利用促進策・地域公共交通の活用方策等に関する総合的な計画の立案、整備手法の調査、交通実験等に要する費用

< 効果促進事業の事業費 >

社会資本整備総合計画の目標を実現するため基幹事業と一体となってその効果を一層高めるための必要な事業（**効果促進事業の合計額は、計画ごとに、交付対象事業の全体事業費の20/100を目標**）

- ・自治体実施する事業 : 事業費*の1/2
- ・自治体の間接補助事業 : 事業費*の1/2を上限として、自治体補助額の1/2
- ※JR3社・大手民鉄の事業は、**事業費の2/3を事業費のベースとして算定**

ご清聴ありがとうございました。