

AMANE主催セミナー「MaaSを振り返る 第2弾」に寄せて

西鉄バスとMaaSについて ～これまでとこれから～

西日本鉄道(株) 自動車事業本部
未来モビリティ部
日高 悟

2025年3月5日

Agenda

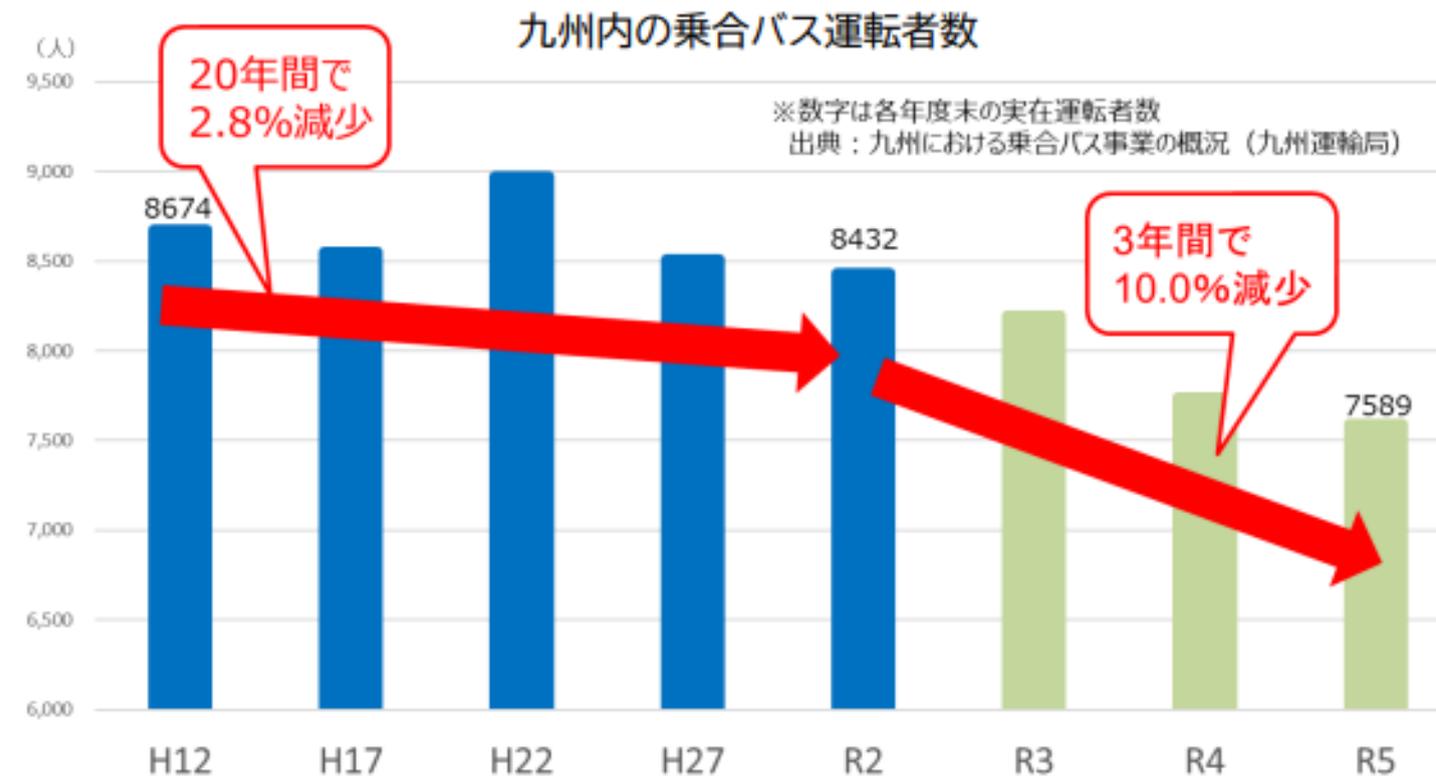
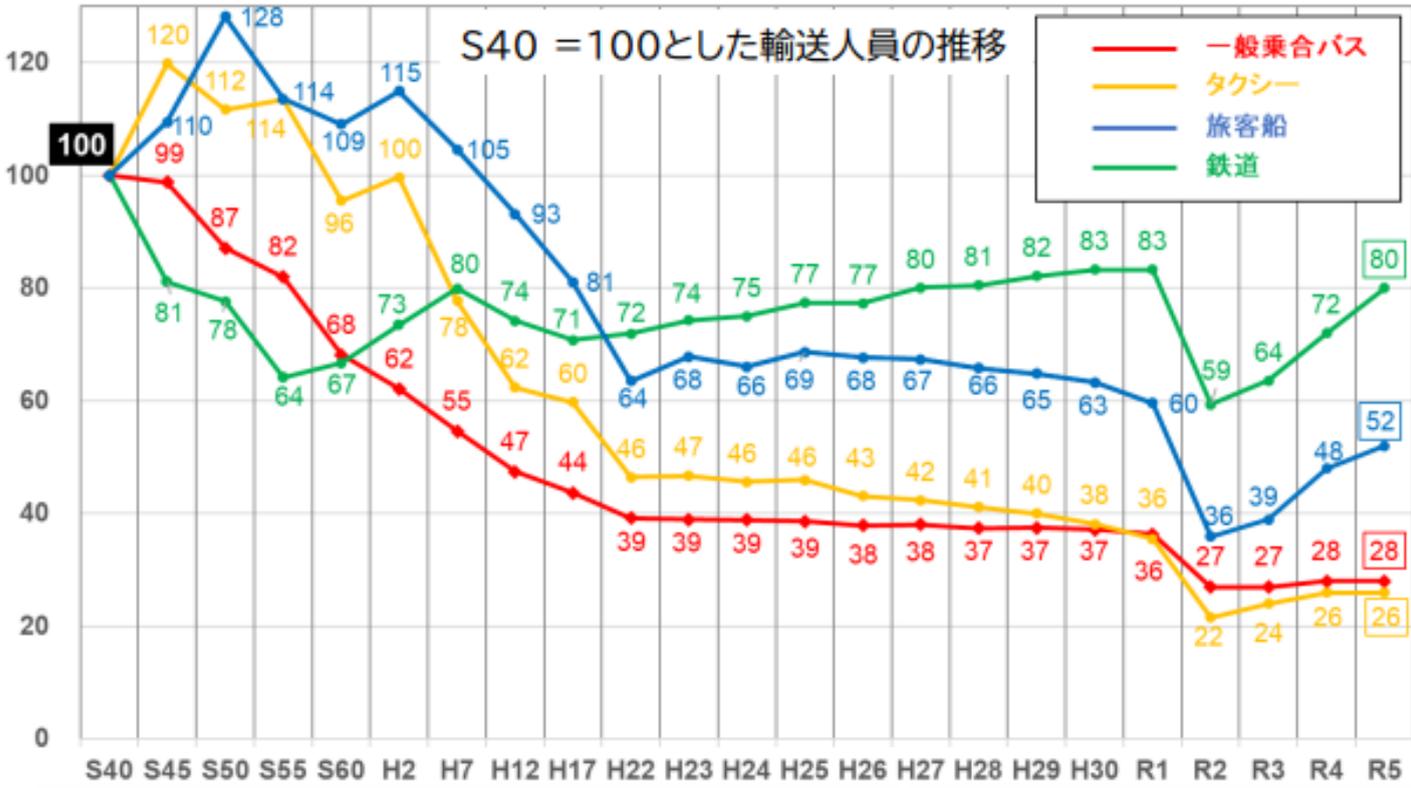
1. 公共交通を取り巻く現状・
西鉄の目指す交通ネットワークの姿
2. AIオンデマンドバス「のるーと」の展開
3. 九州MaaSの現状
4. 自動運転バス実証の取り組み
5. 完全キャッシュレスバスの実証運行

Agenda

- 1. 公共交通を取り巻く現状・
西鉄の目指す交通ネットワークの姿**
2. AIオンデマンドバス「のるーと」の展開
3. 九州MaaSの現状
4. 自動運転バス実証の取り組み
5. 完全キャッシュレスバスの実証運行

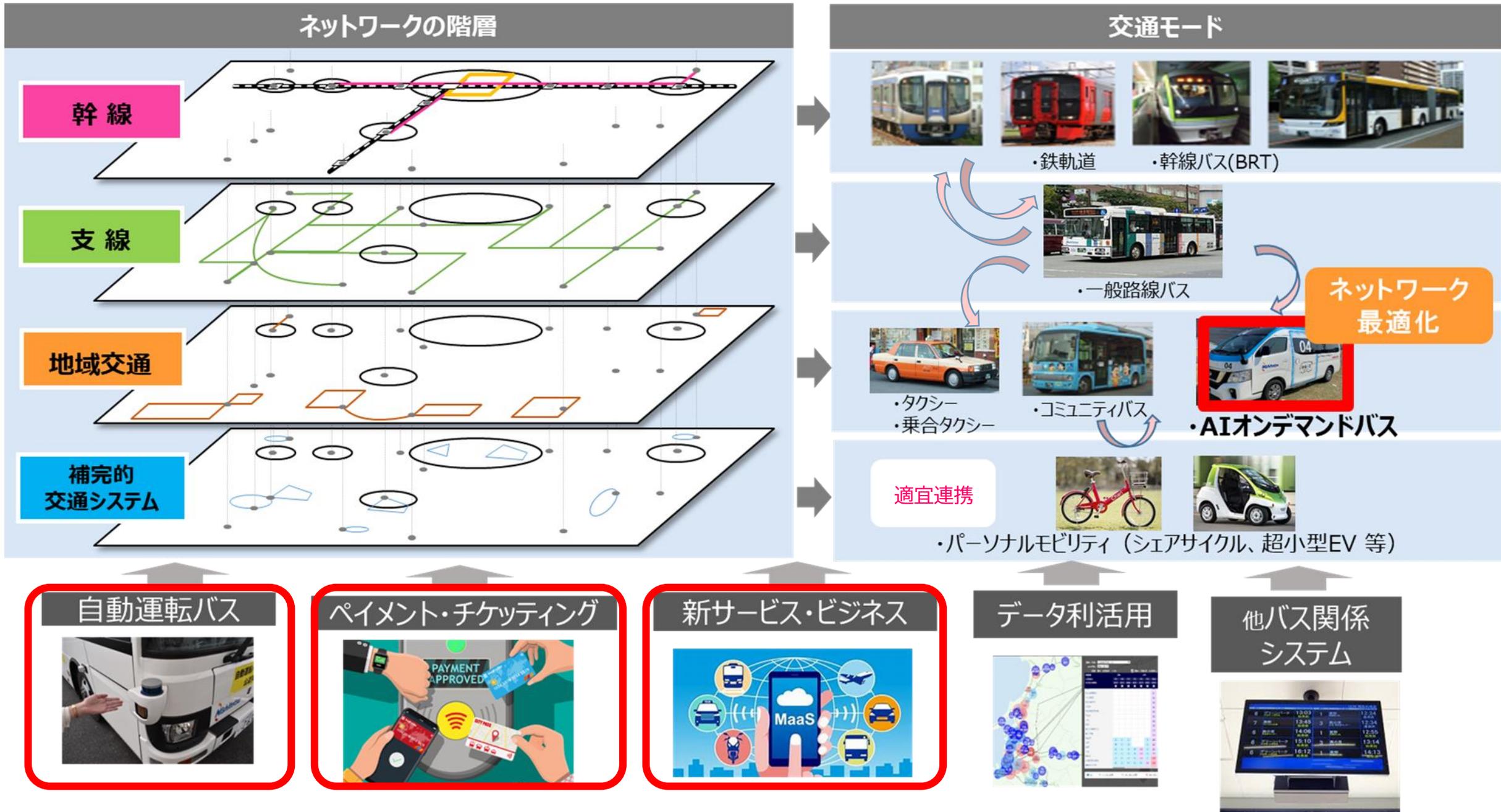
公共交通を取り巻く現状・九州の交通の課題

続く利用減+コロナ禍+担い手不足 = 公共交通は危機的状況



西鉄の目指す交通ネットワークの姿

交通ネットワークを階層的にとらえ、モード特性に応じた役割分担と連携を推進 技術活用により交通ネットワークの最適化を図る



Agenda

1. 公共交通を取り巻く現状・
西鉄の目指す交通ネットワークの姿
- 2. AIオンデマンドバス「のるーと」の展開**
3. 九州MaaSの現状
4. 自動運転バス実証の取り組み
5. 完全キャッシュレスバスの実証運行

ネクスト・モビリティ株式会社

三菱商事(株)と西日本鉄道(株)の合併会社として2019年に設立。



所在地：本社 福岡市/大阪/東京

常勤者数：22名

代表：代表取締役 兼 COO 日高 悟

(兼務 西日本鉄道(株)自動車事業本部
未来モビリティ部 部長)

代表取締役 兼 CSO 小田垣 曜

(三菱商事(株)より出向)

のるーとの実業スキーム(主なケース)

全国の自治体・事業者向けにオンデマンドのソリューション提供型事業を展開



- ・ 課題の洗い出しから運行開始後の運行改善まですべてのノウハウを提供可
- ・ 西日本鉄道(株)など交通事業者出身のチームが運行事業者の目線で伴走
- ・ 本格運行・持続可能な交通提供にコミット

AIオンデマンドバス「のるーと」・おもな特徴

乗合バスとタクシーの中間的な機能を有するモビリティ。AI配車で”乗合”を行う

大量輸送 = 運賃**安**

利便性**低**(ダイヤや
バス停位置次第)

負担**大**(大型二種)



乗合バス(定時定路線)

乗客定員3~8名程度
運賃**200~500円**程度

予約に応じ運行
のりば**多数**(敷地内も)

普通二種免許で乗務可



のるーと

AIオンデマンドバス

個別輸送 = 運賃**高**

利便性**高**
(希望時間、ドアtoドア)

負担**小**(普通二種)



タクシー



デマンド乗合タクシー

リアルタイム予約
乗り合い

強
み

利用側

バスより**便利**、タクシーより**手軽**

運行側

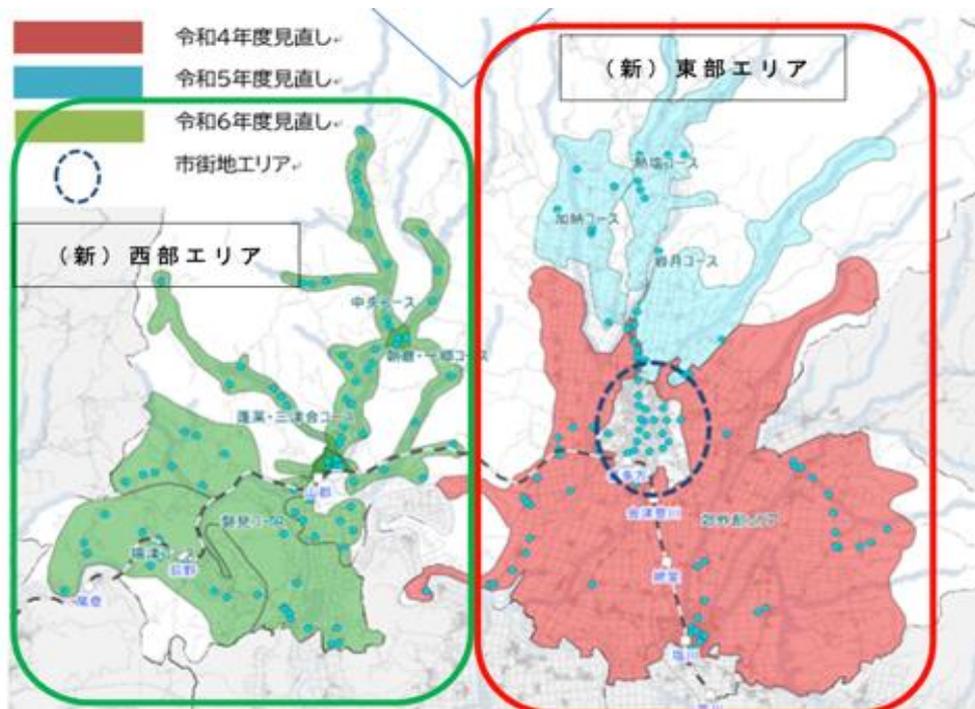
効率的な輸送

乗務員の門戸拡大

(手作業による予約受付/配車)

AIオンデマンドバス「のるーと」・喜多方市(福島県)の事例

従来型のデマンド交通(電話受付による人的配車)からの代替として2022年10月より運行開始。東部エリアの一部地域からの実証で始まり、東部全域、西部までエリア拡大して運行中。



エリア面積:約200km²

対象人口 :約4万人

運行台数 :12台

(東部エリア)8台

(西部エリア)4台

運行事業者:地元のタクシー会社

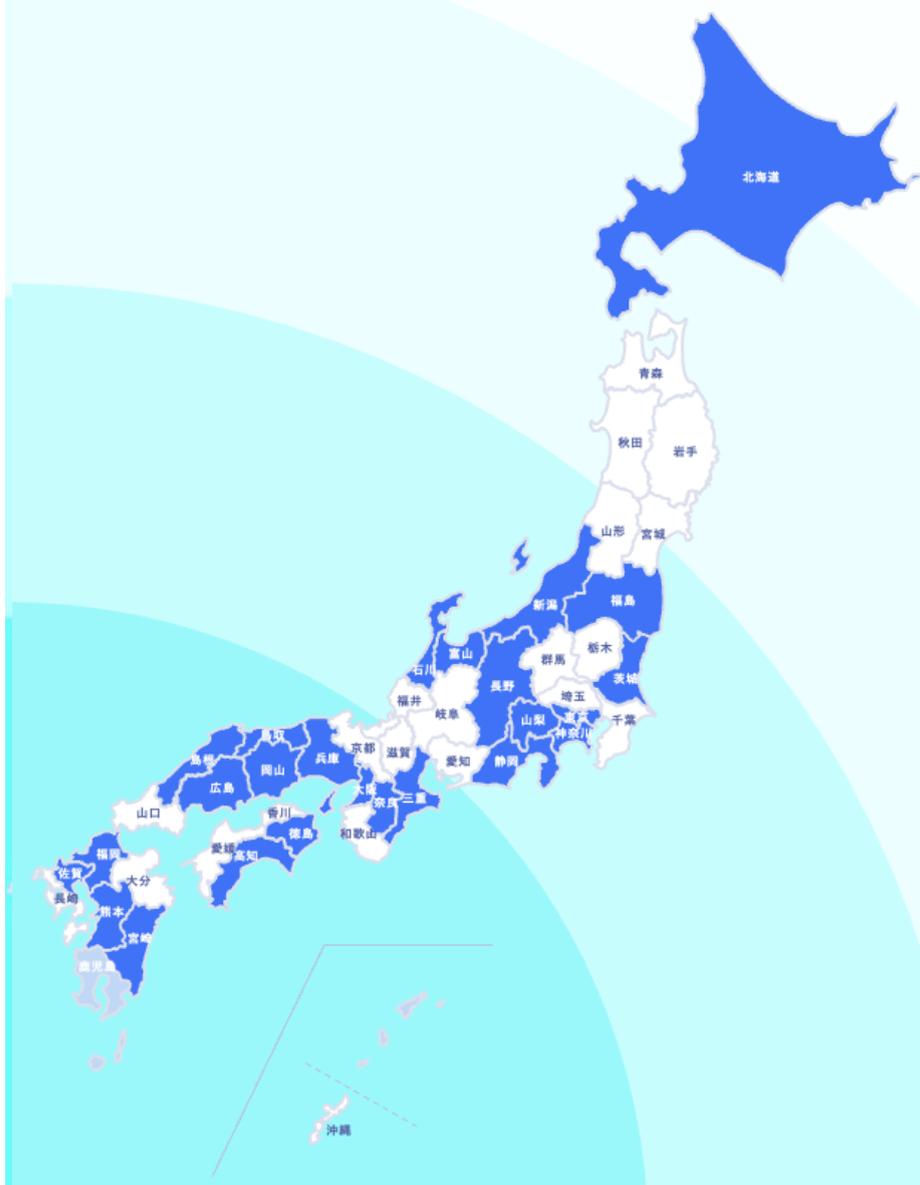
■ 東部エリアにおける導入前後の比較

時期	導入前(従来型デマンド交通)	導入後(AIオンデマンドバス)
運行台数	9台	8台
運賃	大人400円	大人400円
予約方法	・電話(平日9:00~17:00)	・電話(平日9:00~17:00) ・アプリ、LINE(24時間)
平均待ち時間	1時間に1便	15分
利用人数	80人/日	148人/日

● 自主運行事業 ● 自治体事業主体 ● 民間事業主体

サービス続々拡大中 全国53箇所を実績あり

(展開準備中1箇所)



運行開始	導入エリア	運行開始	導入エリア	運行開始	導入エリア
■ 北海道/東北		■ 近畿		■ 九州	
● 2022.10～	喜多方市 (福島県)	● 2021.03～	大阪メトロ (大阪府) ※	● 2019.04～	アイランドシティ (福岡県)
● 2022.11～	会津美里町 (福島県)	● 2022.01～	桑名市 (三重県)	● 2020.06～	壱岐南 (福岡県)
● 2023.11～	名寄市 (北海道)	● 2023.07～	広陵町 (奈良県)	● 2021.03～	宗像市 (福岡県)
● 2024.10～	美唄市 (北海道)	● 2024.01～	志摩市 (三重県)	● 2022.10～	古賀市 (福岡県)
● 2025.01～	矢吹町 (福島県)	● 2024.10～	南海電気鉄道 (大阪府)	● 2023.02～	宇美町 (福岡県)
■ 関東		● 2024.11～	丹波篠山市 (兵庫県)	● 2023.03～	TaKuRoo (熊本県)
● 2023.10～	川崎鶴見臨港 (神奈川県)	● 2024.11～	宝塚市 (兵庫県)	● 2023.10～	小郡市 (福岡県)
● 2023.10～	松田町 (神奈川県)	● 2024.11～	四日市市 (三重県)	● 2024.01～	東峰村 (福岡県)
● 2023.11～	龍ヶ崎市 (茨城県)	● 2024.12～	箕面市 (大阪府)	● 2024.02～	宮崎交通 (宮崎県)
● 2023.11～	常陸大宮市 (茨城県)	■ 中国・四国		● 2024.03～	志免町 (福岡県)
● 2023.12～	調布市 (東京都)	● 2023.04～	松江市 (島根県)	● 2024.10～	みやま市 (福岡県)
● 2024.06～	神奈川中央交通 (神奈川県)	● 2024.01～	徳島市 (徳島県)	● 2024.10～	益城町 (熊本県)
● 2025.01～	東海村 (茨城県)	● 2024.10～	広島電鉄 (広島市)	● 2024.10～	鞍手町 (福岡県)
● 2025.01～	日野市 (東京都)	● 2024.12～	赤磐市 (岡山県)	● 2025.01～	玄海町 (佐賀県)
■ 中部		● 2025.01～	境港市 (鳥取県)	● 2025.01～	筑紫野市 (福岡県)
● 2020.11～	塩尻市 (長野県)	● 2025.02～	黒潮町 (高知県)	● 2025.04～	(鹿児島県)
● 2022.11～	安曇野市 (長野県)				
● 2023.10～	三条市 (新潟県)				
● 2023.10～	射水市 (富山県)				
● 2023.10～	松本市 (長野県)				
● 2023.12～	津幡町 (石川県)				
● 2024.01～	笛吹市 (山梨県)				
● 2024.02～	富士市 (静岡県)				
● 2025.02～	韮崎市 (山梨県)				
● 2025.02～	魚沼市 (新潟県)				

自主運行事業で培ったノウハウをもとに、社会課題を抱える全国の自治体様や交通事業者様へ、着々とサービスを拡大しています。

わかってきたこと

- 高齢者・ファミリー・小学生まで幅広い世代が利用、家族の送迎負担が軽減
- ショートトリップの積み重ねが得意、トリップが伸びると輸送人数は一定低下
- 移動需要の発生地と目的地をしっかりと含んだ運行エリア・乗降場所設定が重要
- 定時定路線/デマンド、MP/D2D、バス/バン/セダン等の組合せも有効
- 運行・プロモーションの継続とサービス内容の地道な改善が利用を伸ばす

今後の課題

- より長い「寄り道」に対する乗客の許容
- アプリ・WEB予約の促進（電話予約の低減によるコスト低減）
- 経路検索サービス上に移動手段の候補として表示されること
- 乗務員の新規採用（既存のバス・タク乗務員は既存業務がひっ迫）
- 比較的規模の大きな自治体からの運行補助や支援
- 自動車メーカーによる車両の安定供給、BF車やEVの開発

Agenda

1. 公共交通を取り巻く現状・
西鉄の目指す交通ネットワークの姿
2. AIオンデマンドバス「のるーと」の展開
- 3. 九州MaaSの現状**
4. 自動運転バス実証の取り組み
5. 完全キャッシュレスバスの実証運行

公共交通の問題**公共交通崩壊への深刻な懸念**

- ・人口減少による需要の継続的縮小
- ・ドライバー不足悪化
- ・公共交通ネットワークの縮小・分断

課題

- ・多様な移動手段を繋げ統合する新たな交通インフラの構築
- ・利用者減少幅を縮減する新たな需要創出

九州観光の問題**インバウンド消費の見劣と周遊環境の未整備**

- ・IB旅行消費額比率の相対的な低さ
- ・観光資源の広域分散

課題

- ・長期滞在・域内回遊に資する情報提供とシステム環境の整備
- ・観光施設や他のサービスとの連携による需要取込最大化

課題解決の手段として**九州広域でのMaaSの構築**

期待される効果

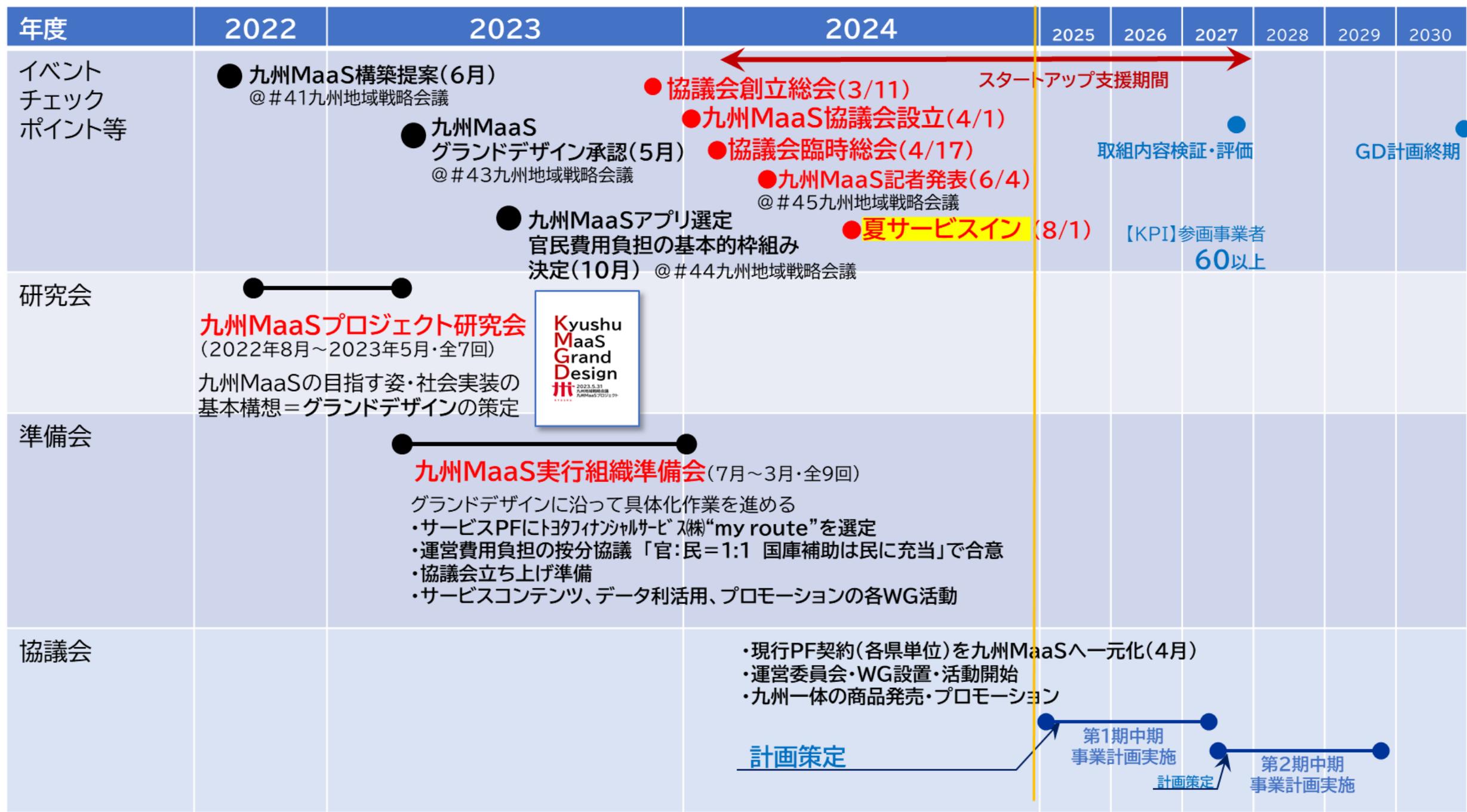
自治体	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 住民・観光客の移動手段(交通ネットワーク)の持続的な確保 ✓ 交通に関するデータ連携基盤の構築(データ利活用)による効果的な交通施策、観光誘客対策の立案・実施(地域経済活性化)
事業者	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 住民のお出かけ需要創出や観光客の広域周遊促進による収益確保 ✓ 事業者間の役割分担の最適化による生産性向上
住民・来訪者	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 複数の移動手段のボーダレス化による移動円滑化 ✓ 移動環境に関する満足度向上 等

各県個別の取り組みから九州一体の取り組みに

第43回九州地域戦略会議(2023.6.1)で「九州MaaSグランドデザイン」承認
国土交通省「新モビリティサービス事業計画」全国初の大臣認定(2024.3)

九州MaaS・これまでの取り組みと今後のスケジュール

2018年福岡での実証実験開始、19年本格実施と西鉄-JR九州連携協定締結、20年以降九州各県での実行委員会立ち上げと少しずつ輪が広がり、24年九州MaaS協議会設立に至りました



九州MaaS・グランドデザインと今後の課題

「九州MaaSグランドデザイン」では、目指す姿を「4つの基礎理念」としてとりまとめ
2030年に目指す姿の実現に向けて、各取り組みを実施中

九州MaaSの基礎理念

基礎理念①

ボードレス交通の実現

基礎理念②

フィジカルなくして
デジタルなし

基礎理念③

共創による移動需要
創出への挑戦

基礎理念④

モビリティデータ
利活用の推進

2030年に目指す姿

- ① 人口減少にも太刀打ちできる効率的で持続可能な交通モードを実現するMaaSオペレーションを実施している
- ② 各地域での好事例やナレッジを共有して九州の移動環境全体を底上げし、おでかけ需要の創出や観光客の広域周遊が促進され、公共交通利用者の減少幅を縮減している
- ③ 九州が世界有数の観光エリアとなることを支える高利便のサービスを実現している
- ④ データ利活用により、官民連携の都市計画や交通計画が高度化している
- ⑤ 九州MaaSの取組を通じて人材が育成されナレッジが継承されている

九州MaaS・会員名簿(2月時点)

2月時点で104の団体が加盟。バス・鉄道事業者のほか、船舶や航空事業者および交通以外の多様な事業者が参画。九州7県は正会員、山口・沖縄両県は情報連携会員として参画。官民一体となった推進体制を構築

行政機関: 7県
+ 情報連携会員2県

バス・鉄道事業者: 53社局

船舶・その他事業者: 21社局

非交通事業者: 21社

(正会員・県)

県名	
1	福岡県
2	佐賀県
3	長崎県
4	大分県
5	熊本県
6	宮崎県
7	鹿児島県

(正会員・事業者等)

事業者名	
1	九州旅客鉄道株式会社
2	西日本鉄道株式会社
3	筑豊電気鉄道株式会社
4	甘木鉄道株式会社
5	平成筑豊鉄道株式会社
6	北九州高速鉄道株式会社
7	島原鉄道株式会社
8	松浦鉄道株式会社
9	長崎電気軌道株式会社
10	熊本電気鉄道株式会社
11	南阿蘇鉄道株式会社
12	熊本市交通局
13	西鉄バス北九州株式会社
14	西鉄バス二日市株式会社
15	西鉄バス宗像株式会社
16	西鉄バス筑豊株式会社
17	西鉄バス久留米株式会社
18	西鉄バス大牟田株式会社
19	西鉄バス佐賀株式会社
20	JR九州バス株式会社

事業者名	
21	堀川バス株式会社
22	九州急行バス株式会社
23	昭和自動車株式会社
24	佐賀市交通局
25	祐徳自動車株式会社
26	長崎自動車株式会社
27	長崎バス観光株式会社
28	さいかい交通株式会社
29	五島自動車株式会社
30	長崎県交通局
31	西肥自動車株式会社
32	させぼバス株式会社
33	大分交通株式会社
34	大交北部バス株式会社
35	玖珠観光バス株式会社
36	国東観光バス株式会社
37	大分バス株式会社
38	大野竹田バス株式会社
39	臼津交通株式会社
40	亀の井バス株式会社
41	日田バス株式会社
42	九州産交バス株式会社
43	産交バス株式会社
44	熊本バス株式会社
45	宮崎交通株式会社
46	南国交通株式会社
47	九州郵船株式会社
48	九商フェリー株式会社
49	五島産業汽船株式会社
50	やまさ海運株式会社

事業者名	
51	熊本フェリー株式会社
52	マルエーフェリー株式会社
53	マリックスライン株式会社
54	第一交通産業株式会社
55	株式会社TaKuRoo
56	ユナイテッドトヨタ熊本株式会社
57	宮崎トヨタ自動車株式会社
58	日本信号株式会社
59	全日本空輸株式会社
60	東京海上日動火災保険株式会社
61	株式会社JTB
62	株式会社MaaS Tech Japan
63	一般社団法人九州経済連合会
64	一般社団法人九州観光機構
65	unerry株式会社
66	福岡国際空港株式会社
67	株式会社Will Smart
68	鹿児島市交通局
69	鹿児島市船舶局
70	株式会社SEEDホールディングス
71	一般社団法人EMoBIA
72	あいおいニッセイ同和損害保険株式会社
73	肥薩おれんじ鉄道株式会社
74	北九州市交通局
75	みずほリサーチ&テクノロジーズ株式会社
76	有限会社神園交通
77	西鉄情報システム株式会社
78	三井住友カード株式会社
79	熊本都市バス株式会社
80	有限会社高崎観光バス

事業者名	
81	有限会社ジョイックス交通
82	株式会社ニモカ
83	幸姫酒造株式会社

(賛助会員)

事業者名	
1	ネクスト・モビリティ株式会社
2	トヨタファイナンシャルサービス株式会社
3	日本航空株式会社
4	オリエンタルエアブリッジ株式会社
5	株式会社ソラシドエア
6	鹿児島トヨタ自動車株式会社
7	Future株式会社
8	天草エアライン株式会社
9	大日本印刷株式会社
10	西日本高速道路株式会社
11	株式会社佐賀銀行
12	レシップ株式会社

(情報連携会員)

県名	
1	山口県
2	沖縄県

(内訳) 2025/2/10 時点

正会員	各県	7
	事業者等	83
賛助会員		12
情報連携会員		2
合計		104

九州MaaS・事例紹介(乗レール買エールチケット)

福岡都心部(天神・博多)への集客を目的とした、交通(3社)・商業(20施設)の連携商品。

3,000円分のお買物券と交通チケットがセット。

商業施設からの好評で、2024年度で4回目の実施・参画商業施設も拡大。

天神・博多でお買い物を楽しむなら、
乗レール買エールチケットが超おトク!

交通チケット + ショッピングチケット

3,000円のチケットは交通費が実質無料!

第4弾

2024 9.1 [sun] → 11.30 [sat]

天神・博多 乗レール
買エールチケット



my routeで
期間限定販売!

移動手段の検索・予約・決済まで
一連の機能を全て備えた無料アプリ



2024年度の販売実績は
10,000枚超(前年の1.7倍!)

九州MaaS・事例紹介(フィジカル連携)

JRと西鉄バスが並走していた福岡県北九州市の下曾根エリアにおいて駅接続連携。バス路線のフィーダー化、鉄道とのダイヤ調整のほか、運行情報の相互提供やベンチ増設、サイン整備、駅ロータリーへのバス停移設といった乗継環境整備も実施。

2020年3月14日より
小倉への通勤・通学、
お出かけが速くなる！
西鉄とJR九州の
連携事業

下曾根駅の電車とバスのお乗り継ぎが便利に!!

バス路線を新設・変更して、
下曾根駅へのアクセスが、
便利になります。

スムーズにお乗り換えいただくためサービスを拡充!

- バスの乗降モニターで下曾根駅からのJR乗車時刻の案内を実施
- 下曾根駅にバスの乗降モニターを設置。案内サインを新設
- 下曾根駅での乗り継ぎポイントキャンペーンを実施(3/14~6/30)。期間中、下曾根駅にて西鉄バスとJR乗車一回に乗り継いだ乗客さまへ20ポイント差し上げます。
- 下曾根駅にバスの運行状況もお知らせする「バスの乗降案内モニター」を設置
- 下曾根駅構内にバス乗降待ち用のベンチを増設

にしてお知らせと九州旅客鉄道株式会社は
輸送サービスの利便性向上に連携して取り組んでいます。

駅から離れて設置されていた
駅前バス停を駅ロータリー内に移設



西鉄バス運賃表モニターに
駅の発車時刻を表示

時刻表		JR下曾根駅	現在時刻
			10:31
小倉・門司港/下関方面			
行先	発車時刻		
小倉	10:42		
小倉	11:05		
小倉	11:24		
小倉	11:41		
小倉	12:05		

詳細な運行状況は駅係員までおたずねください。

バス時刻モニターや、バス停への案内
サインを駅改札口正面に設置



バス	63	49	175	70	6	95	72	49	74	83
目的地	門司港	JR門司駅	門司港	JR門司駅	JR門司駅	門司港	JR門司駅	JR門司駅	門司港	門司港
時刻	11:24	11:25	11:36	11:36	11:30	11:40	11:43	11:40	11:43	11:49

平日(月・金)	00	30	05	24	43	00	00	10	43	15	49	11	40	21	36
運行時刻表	00	30	05	24	43	00	00	10	43	15	49	11	40	21	36

地域住民・国内外観光客へのサービスの周知

九州全域でのキャンペーン実施によるプロモーション強化
九州域外の事業者や団体と連携した相互プロモーション、海外OTA連携の強化

事業者間や業界の垣根を超えたデジタルチケットの造成

造成、販売から事業者間精算、購入・利用状況分析まで効率的に行う仕組みの構築
QRコードを活用した企画乗車券と認証端末の普及促進
船舶、タクシー、コミュニティバス、オンデマンドバス等地域交通の取り込み

情報提供の充実

観光・宿泊施設と連携した情報発信、バリアフリー情報のワンストップ提供
高速バスのリアルタイム運行情報のワンストップ提供

フィジカルな連携の推進

乗り継ぎ利便性向上と二次交通整備を実現したモデルケースの創出と他地域への横展開

データ利活用の推進・地域交通政策との連携

地域の移動データの見える化とダッシュボード化
アプリから得られるデータを活用したマーケティング施策の実施と九州内横展開

Agenda

1. 公共交通を取り巻く現状・
西鉄の目指す交通ネットワークの姿
2. AIオンデマンドバス「のるーと」の展開
3. 九州MaaSの現状
4. **自動運転バス実証の取り組み**
5. 完全キャッシュレスバスの実証運行

自動運転・取り組みの位置づけと実証実績

バス乗務員不足と高齢化への対策として大型バスの自動運転実証に取り組んでいます

- ✓ バス車両が自動で「走る、曲がる、止まる」技術は着実に進化
- ✓ 車掌業務(運賃收受、扉開閉と集客確認、緊急対応等)含む完全無人化にはハードル

短期的には「超高度運転支援車」と位置づけ、運転のほとんどをシステムが担うことでシニアや経験浅乗務員を中心に「乗務を続けられる車両」として活用し、中期的には二種免許不要、長期的には無人運行を想定しています。

■ これまでの実証走行実績

時期	場所	道路	使用車	自己位置推定	補助・支援
2018年5月	福岡空港	閉鎖道	ポンチョ	GPS	ITS福岡大会
2020年11月	北九州空港	公道	中型バス(2月はポンチョ)	//	経産省
2022年4月	福岡空港	閉鎖道	大型バス	3Dマップ+GPS	民間
2023年6月	//	//	//	//	//
2023年12月	北九州空港	公道	//	//	国交省
2024年11月	北九州空港	公道	大型バス	3Dマップ+GPS	国交省
2025年2月	宗像市	//	小型EVバス	//	//

自動運転・2024年度実証

①北九州空港

2024年11月28日～12月18日(平日15日間)



- ✓ 同エリアで3回目の実証
- ✓ 自動走行割合※は97%(昨年差+21pt)
- ✓ 「走る・曲がる・止まる」の基本動作はベテラン乗務員の運転に匹敵するレベルまで向上

今後は短期実証フェーズから長期実証フェーズへ移行し、実装に向けて推進

②宗像市

2025年2月13日～2月18日(平日5日間)



- ✓ 同エリアで初の実証運行
- ✓ 大きなトラブルはなく、試乗者からも好評
- ✓ 自動運転に比較的適した走行環境であることをあらためて確認

「自動運転バス+オンデマンドバス+鉄道・急行バス」による交通ネットワークの実現に向け市と連携

Agenda

1. 公共交通を取り巻く現状・
西鉄の目指す交通ネットワークの姿
2. AIオンデマンドバス「のるーと」の展開
3. 九州MaaSの現状
4. 自動運転バス実証の取り組み
5. **完全キャッシュレスバスの実証運行**

完全キャッシュレスバスの実証運行・実証概要

国土交通省の「完全キャッシュレスバスの実証事業」に応募し、2路線が採択。キャッシュレス化の効果検証や本格運行実現に向けての課題把握に取り組む。



(1) 博多駅～福岡空港線(A系統)

便数: 1日あたり74便(平土日祝共通)

運賃: 310円

決済手段: 交通系ICカード、クレジットカードタッチ決済、各種乗車券(デジタルチケット含む)

- 博多駅と福岡空港国際線とを結ぶ路線
- 起終点双方に案内所があり、乗車前の案内が行いやすい環境
- 外国人利用が多く、現金取扱いによる乗降時間増および両替種銭不足が課題



(2) BRT線(連節バス)

便数: 1日あたり83便(平土日祝共通)

運賃: 150円、210円、260円

決済手段: 交通系ICカード、クレジットカードタッチ決済、各種乗車券(デジタルチケット含む)

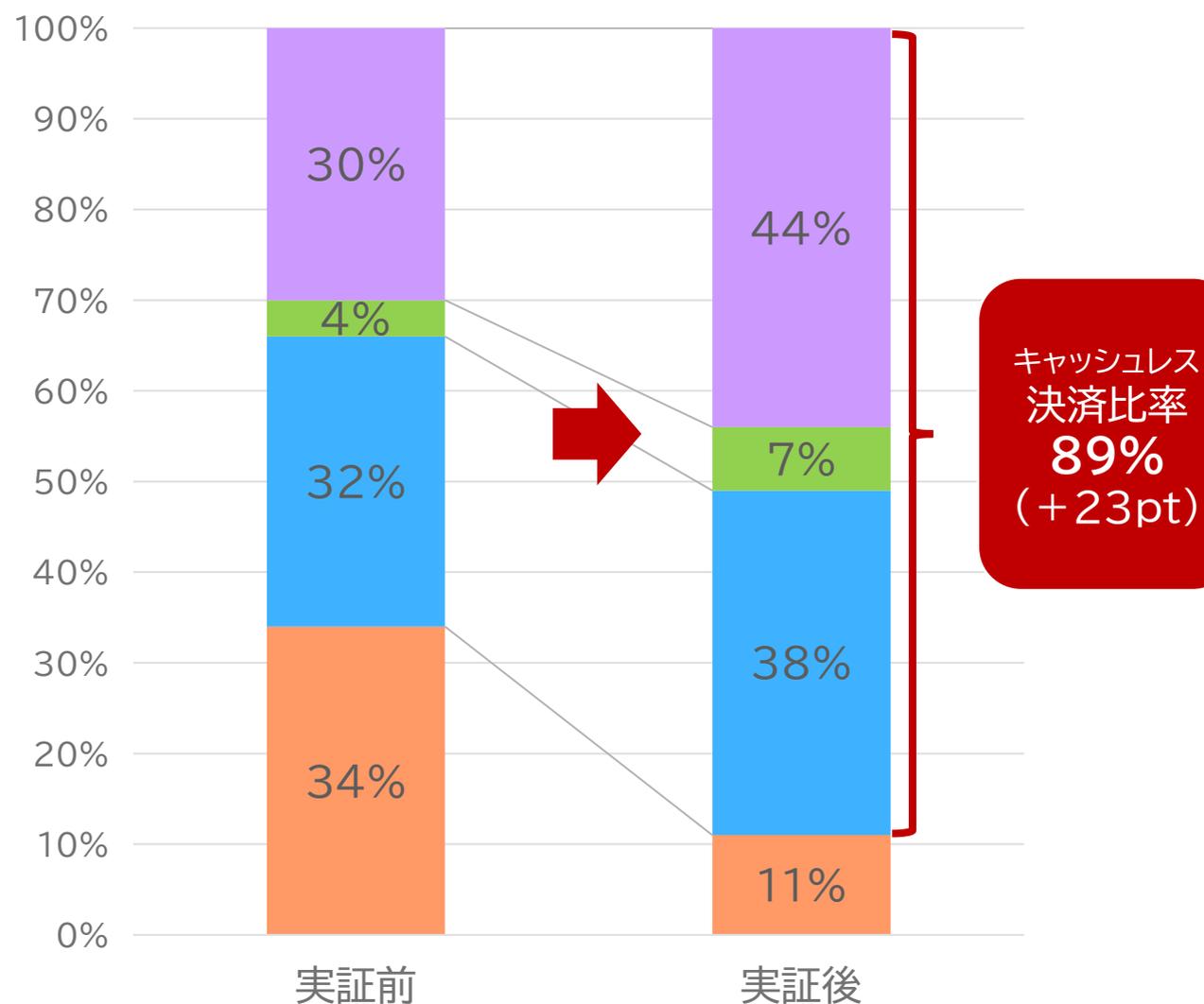
- 博多港国際ターミナルから博多・天神といった都心部を循環
- 連節バスで運行するシンボリックな路線のため、周知が比較的行いやすい路線
- 現金取扱いによる乗降時間増のため、定時性に課題

完全キャッシュレスバスの実証運行・実績

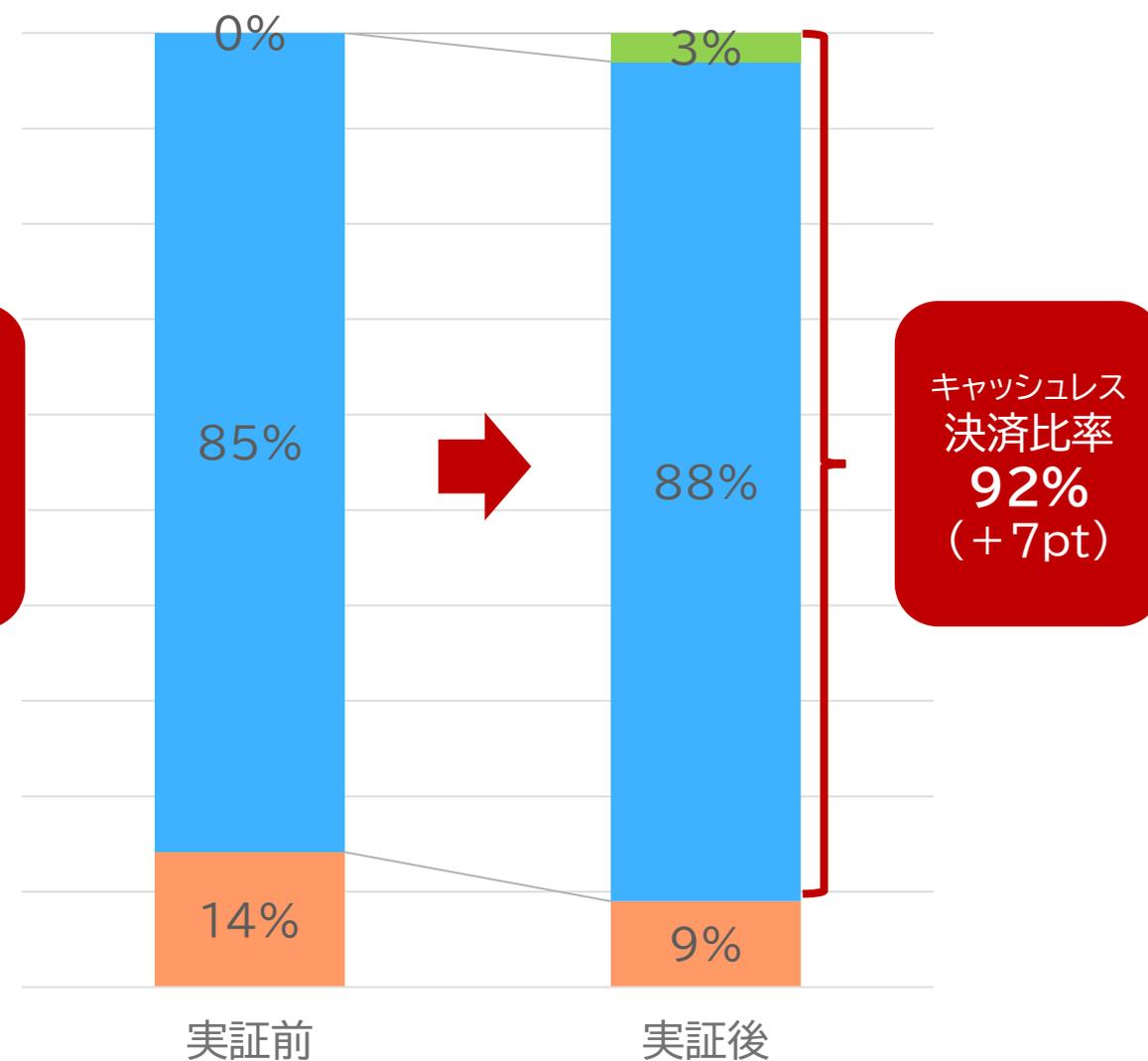
実証運行により2路線いずれもキャッシュレス決済比率が約9割に。
特にA系統においては効果が顕著で、実証前の7割弱から大きく向上。

(1) 博多駅～福岡空港線(A系統)

現金 交通系IC クレジットタッチ 乗車券



(2) BRT線(連節バス)



いずれも
実証前:2024年11月
実証後:2024年12月～2025年1月 の実績

完全キャッシュレスバスの実証運行・お客さま、現場の声

大きな混乱は発生しておらず、お客さま・現場いずれからも理解は概ね得られていると認識。
一方でキャッシュレス決済による乗降の仕方を含めた周知に課題あり。

お客さま

- 普段から現金は使わないので不安はない
- Masterブランドにも対応してほしい
- クイックペイなど携帯でクレジットとかを使ったりすることが多いので、クレジットが使えるならよい
- 浸透すれば乗り降りがスムーズになるのはいい
- 現金を利用した理由はICカードの残高不足、チャージの負担、小銭持ってたから

営業所・乗務員の声

- 概ね好評
- 周知不足を感じる(乗車時に初めてキャッシュレスバスと気づくお客さまが一定数いる)
- 乗車処理未了(乗るときにタッチしてないケース)が多く、案内や手操作による処理が負担
- ICカード支払いの際に残高不足となり、不足分は現金での支払いを希望されることも
- 他路線にも拡大してよいのでは

告知強化などを通じキャッシュレス比率をさらに向上させることは可能と判断
⇒実証実験を25年度末まで延長、「現金比率5%未満」を目指してチャレンジします