

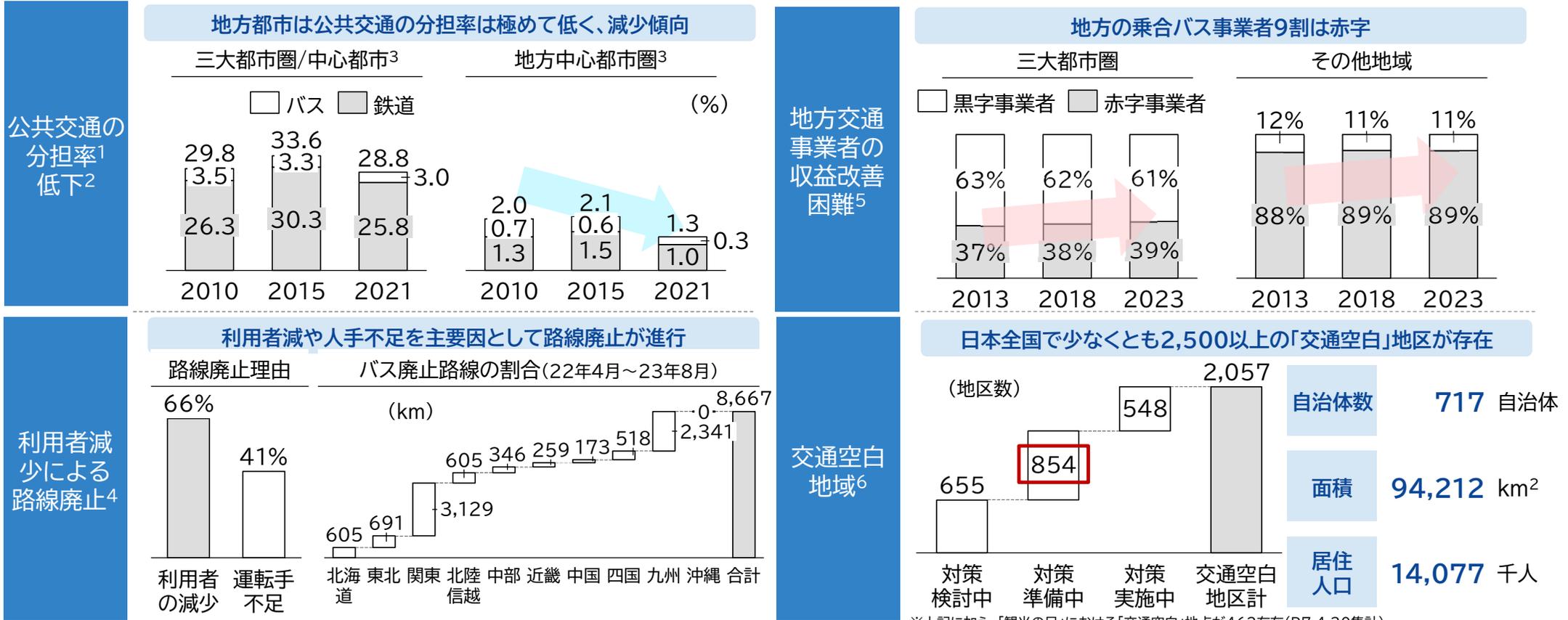
地域交通DX推進プロジェクトCOMmmONS プロジェクト紹介

モビリティサービス推進課
2025.10

地域交通の現状と課題

地域交通における持続可能性の懸念 | 現状

地域交通は高齢化・人口減少等の人口動態により公共交通の分担率が低下、利用者減少や運転手不足を主要因としてバス路線が廃止されるとともに、地方の交通事業者の9割は赤字で運営せざるを得ない状況。



¹ 代表交通手段分担率(グロス(全人口平均)トリップ数ベース)、² 国交省「全国都市交通特性調査」、e-Stat「都道府県・市区町村のすがた」、³ 国土交通省「都市類型対応表」、⁴ NHK首都圏ナビより運輸局と沖縄総合事務局への情報開示請求に基づく、廃止理由は複数回答・廃止理由の割合・廃止路線の割合は距離ベース、⁵ 国交省「一般乗合バス事業の収支状況について」(平成29年度、令和元年度、令和5年度)、⁶ 国交省「交通空白」解消本部「交通空白」リストアップ調査結果(概要)。

地域交通の抱える課題とは？

利便性

- サービスレベル
- 接続性
- アクセシビリティ …

持続可能性

- 人口減少
- 人手不足
- 中心部における競争 …

生産性

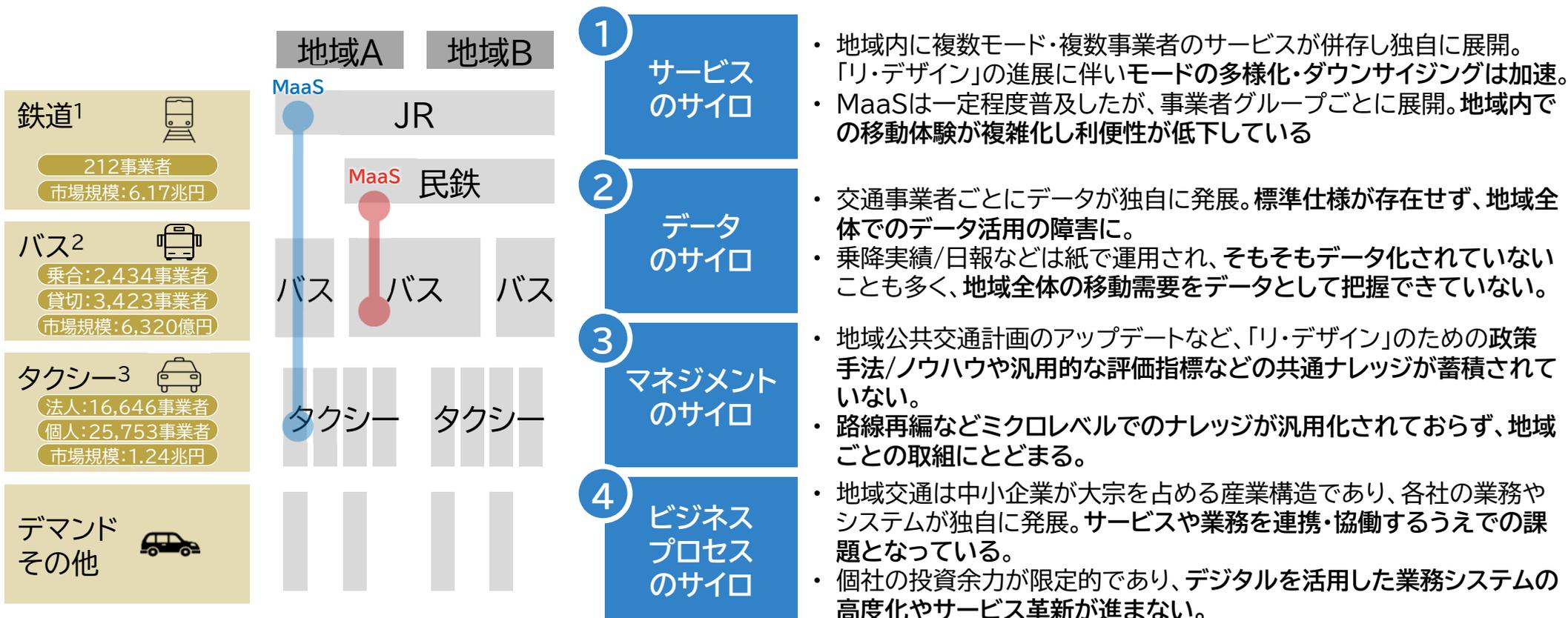
- 業務改革
- 省力化・DX
- 事業者間連携 …

これらの課題にデジタル技術はどうコミットできるのか？

地域交通の現状と課題

地域交通の「リ・デザイン」を進めるための課題 | 連携・協働の障害となる「サイロ化」の発生

地域交通は大手の鉄道事業者と多数の中小二次交通事業者が同一地域内に複数存在し、それぞれでサービスや業務を展開。このような産業構造により、サービスやデータなどの領域で「サイロ化」が生じており、連携・協働により地域交通の持続可能性を高めるうえでの課題となっている。



- 地域内に複数モード・複数事業者のサービスが併存し独自に展開。「リ・デザイン」の進展に伴いモードの多様化・ダウンサイジングは加速。
- MaaSは一定程度普及したが、事業者グループごとに展開。地域内での移動体験が複雑化し利便性が低下している
- 交通事業者ごとにデータが独自に発展。標準仕様が存在せず、地域全体でのデータ活用の障害に。
- 乗降実績/日報などは紙で運用され、そもそもデータ化されていないことも多く、地域全体の移動需要をデータとして把握できていない。
- 地域公共交通計画のアップデートなど、「リ・デザイン」のための政策手法/ノウハウや汎用的な評価指標などの共通ナレッジが蓄積されていない。
- 路線再編などマイクロレベルでのナレッジが汎用化されておらず、地域ごとの取組にとどまる。
- 地域交通は中小企業が大宗を占める産業構造であり、各社の業務やシステムが独自に発展。サービスや業務を連携・協働するうえでの課題となっている。
- 個社の投資余力が限定的であり、デジタルを活用した業務システムの高度化やサービス革新が進まない。

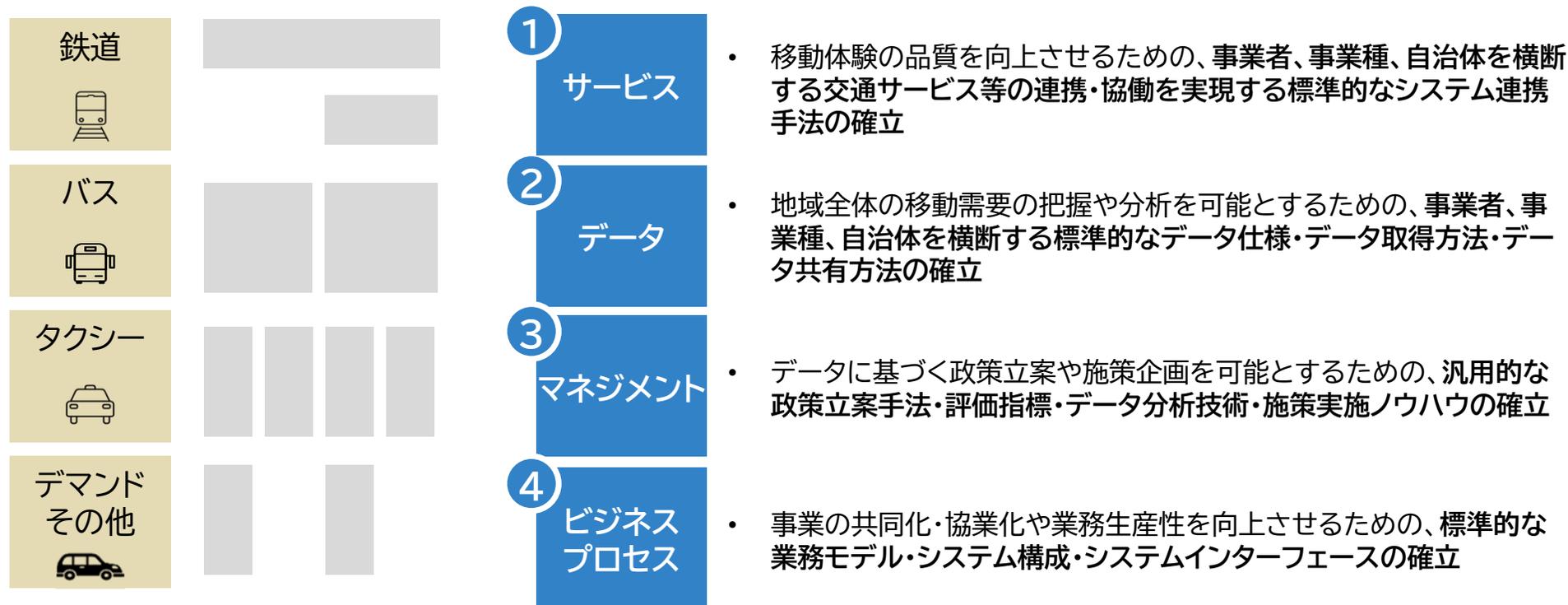
¹ 国交省「[鉄道統計年報\(令和4年度\)](#)」、2022年の鉄軌道業による営業収益のみを合算、² 国交省「[数字で見る自動車2025](#)」、SPEEDAより保有車両30両以上の事業者を対象とした統計(2022年度)、³ 国交省「[数字で見る自動車2025](#)」、SPEEDAよりタクシー・ハイヤーの営業収入(2022年度)、

コンセプト

地域交通DXの推進による課題解決 | 相互運用性確保による脱サイロ化

「サイロ化」が進む地域交通において、“相互運用性”(インターオペラビリティ)を確保することで連携・協働を推進する必要がある。このため、“相互運用性”を確保すべき領域を“協調領域”として定義し、標準化及びベストプラクティス創出を進める。

相互運用性を確保すべき協調領域



ABOUT

「交通空白」解消など地域交通の
「リ・デザイン」の全面展開を進めるため、

サービス

データ

マネジメント

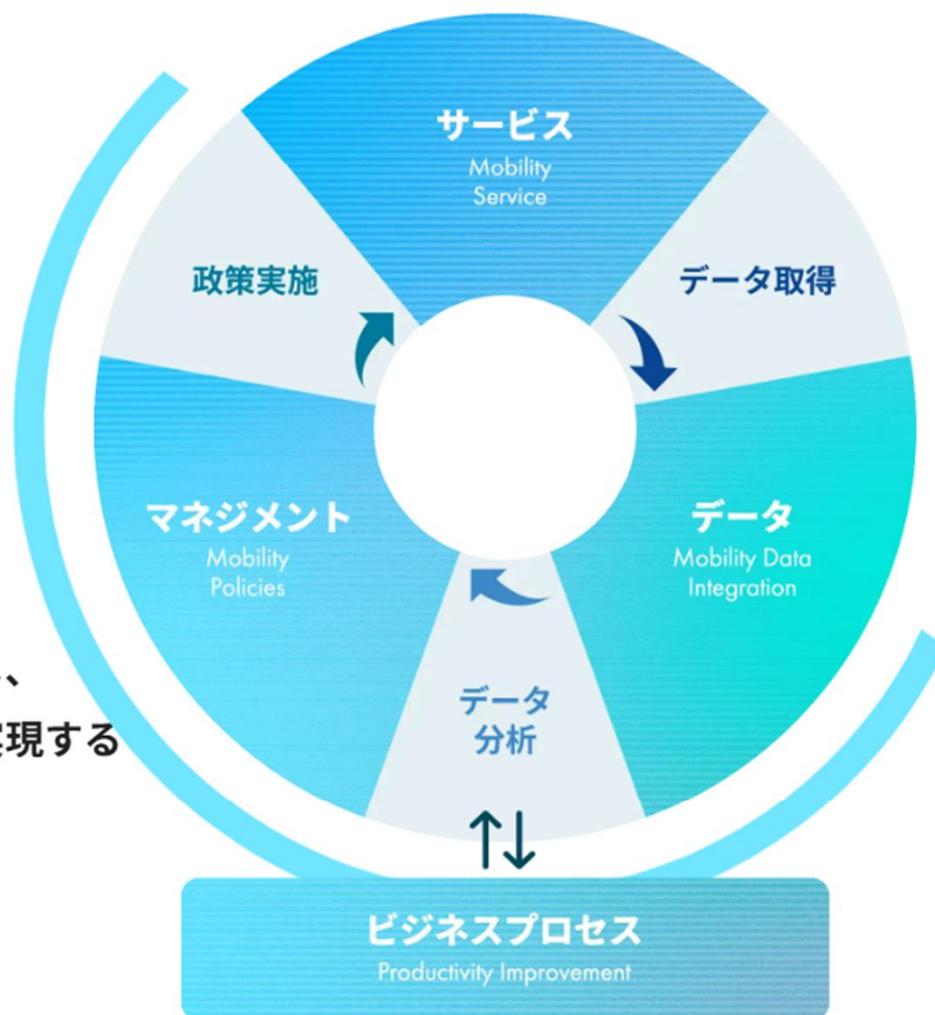
ビジネスプロセス

の4つの観点からデジタル活用を一体的に推進し、
地域交通の持続可能性、利便性、生産性向上を実現する

地域交通 DX 推進プロジェクト

COMmmONS (コモンズ)

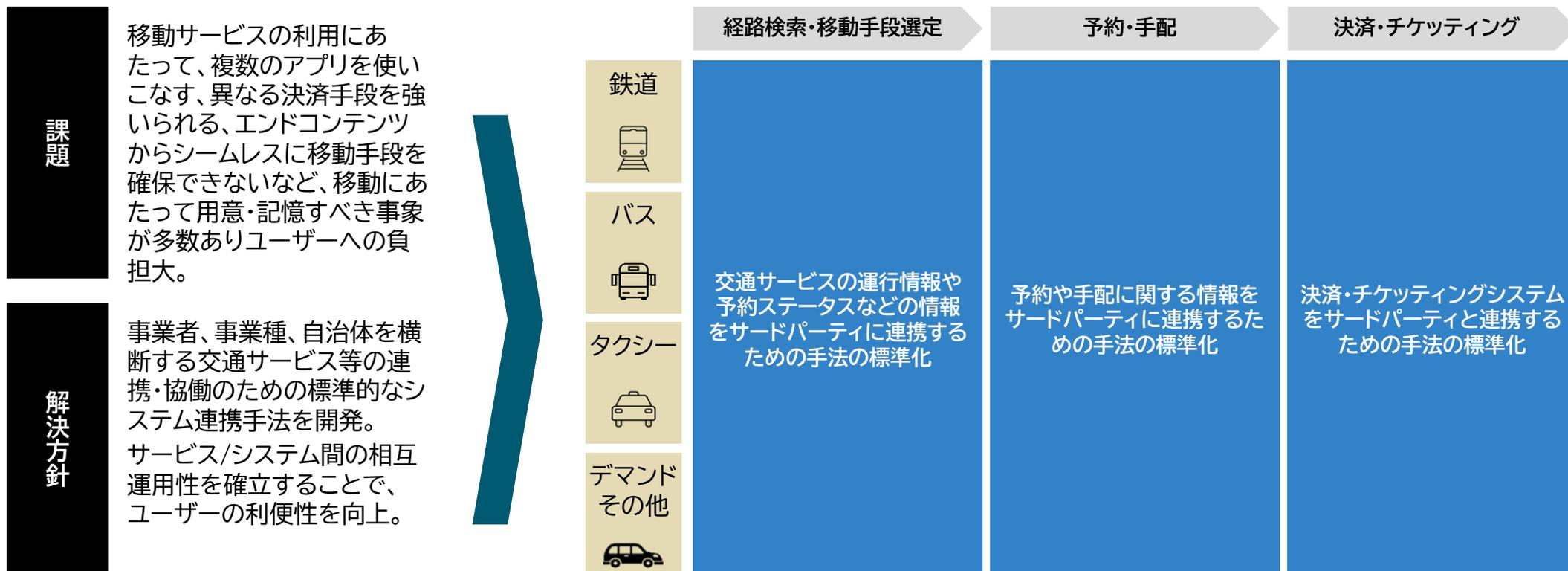
を新たにスタートします。



協調領域

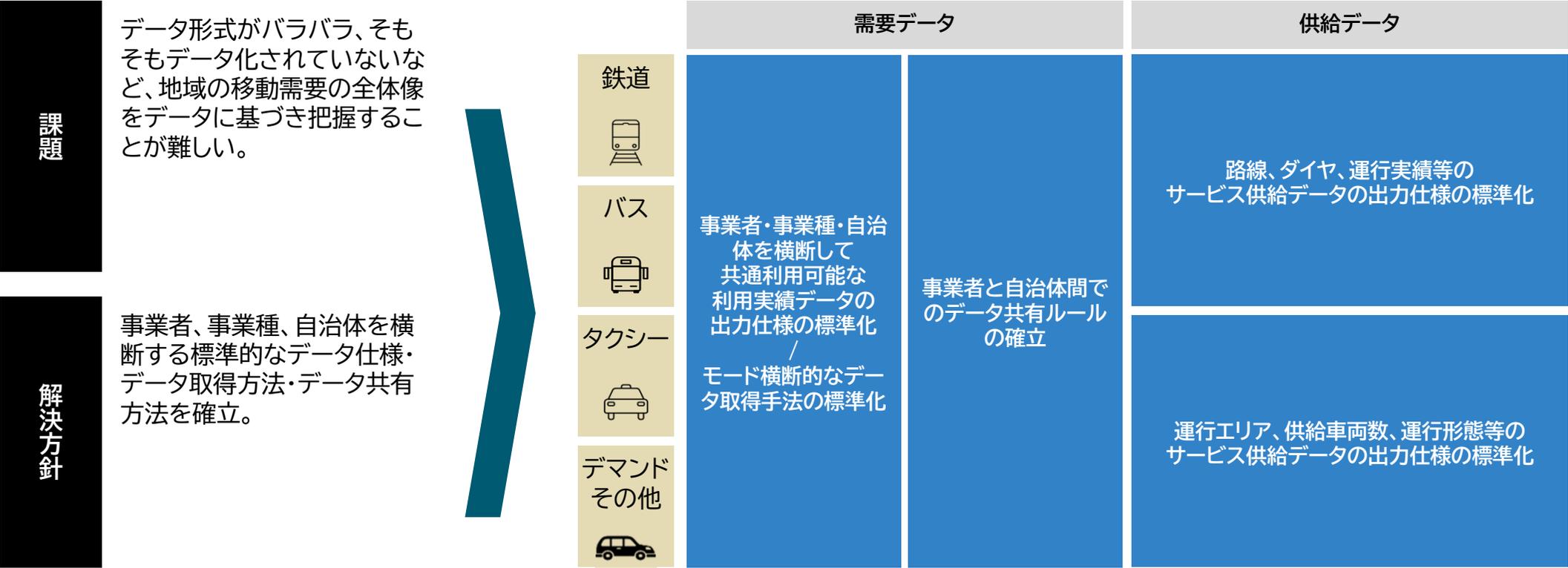
“協調領域”の定義 | ①サービスの標準化

サービスの「サイロ化」によって地域内での移動体験が複雑化し利便性が低下。この解決のため、経路検索、予約・手配、決済・チケットング等の一連の顧客接点において事業者、事業種、自治体が連携・協働するための標準システムインターフェース等を開発する。



“協調領域”の定義 | ②データの標準化

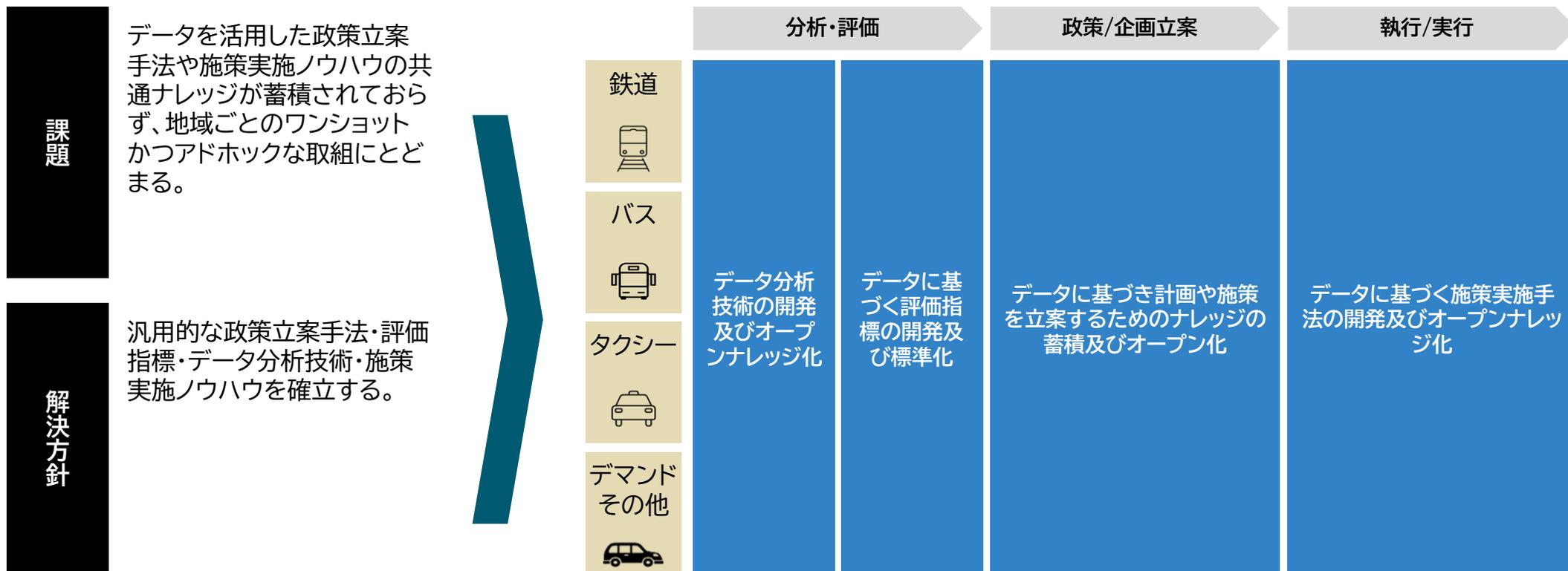
データの「サイロ化」によって地域の移動需要の全体把握ができていない。この解決のため、交通サービス等の需要と供給の双方の観点から取得されるデータの仕様や取得方法、共有方法の標準仕様を開発する。



協調領域

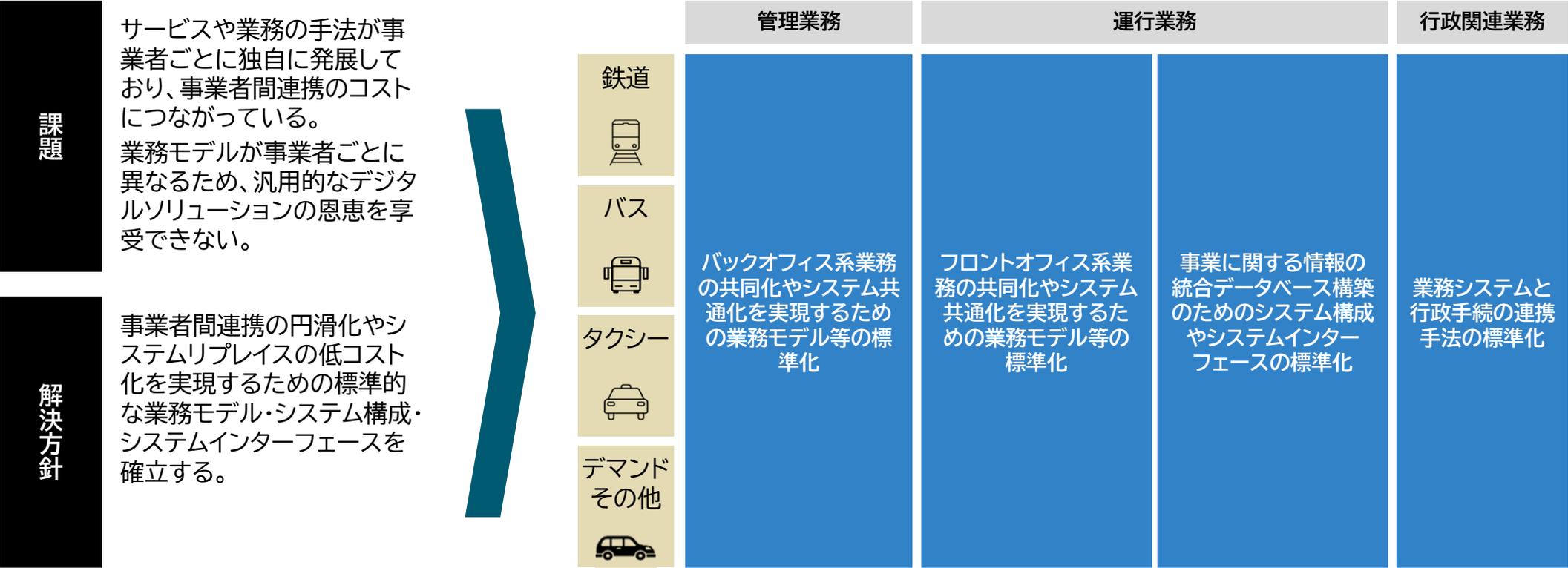
“協調領域”の定義 | ③マネジメントの標準化

マネジメントの「サイロ化」によって地域交通の再構築を推進するためのデータ活用手法等の汎用的な知見が不在。この解決のため、汎用的な政策立案手法・評価指標・データ分析技術・施策実施ノウハウを確立する。



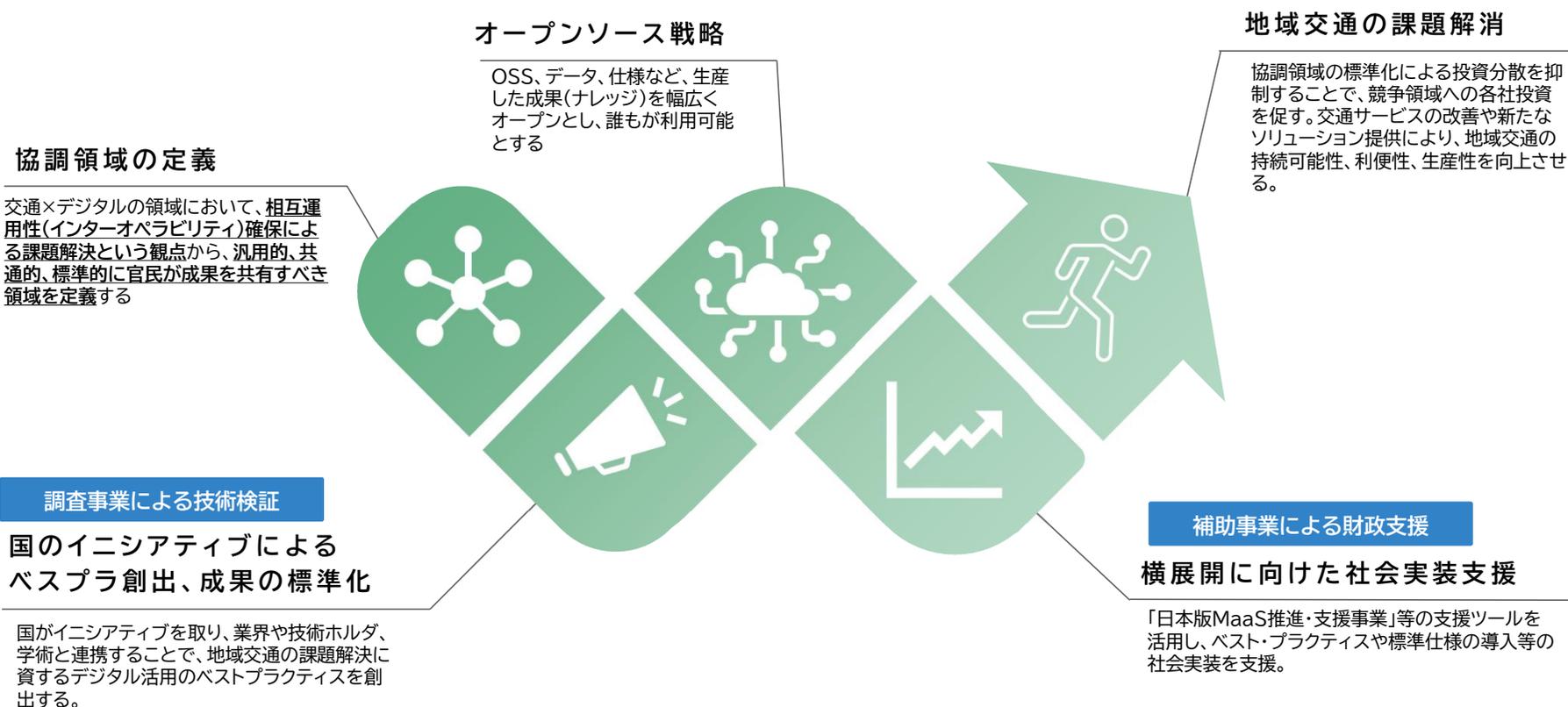
“協調領域”の定義 | ④ビジネスプロセスの標準化

ビジネスプロセスの「サイロ化」によって、サービスや業務の連携・協働や高度化の課題に。この解決のため、標準的な業務モデル・システム構成・システムインターフェースを開発する。



地域交通DXの推進に向けた方法論

事業者・産業・自治体の壁を超えたシステム連携やデータ連携、業務連携など、相互運用性(インターオペラビリティ)確保による課題解決という観点から、汎用的、共通的、標準的に官民が成果を共有すべき領域を協調領域として定義し、①デジタル活用のベストプラクティス創出とその成果の標準化(調査事業による技術検証)、②ベストプラクティスの横展開に向けた社会実装支援(補助事業による財政支援)の二つの施策を両輪で進める。



サマリー

地域交通DX推進プロジェクト「COMmmONS(コモンズ)」について

これまでの取組と課題

- MaaSアプリや配車アプリなど、デジタル技術を活用したモビリティサービスは一定程度普及。
- 他方、事業者や地域ごとに、業務やシステムなどを独自に構築してきたため、それぞれのサービスやデータが連携していない「サイロ化」の業界構造が生じ、サービス品質改善や業務生産性向上、データに基づく政策立案などを進めるうえでの障害となっている。



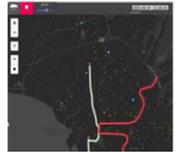
新たな取り組み

- 「サイロ化」を打破し、連携・協働を軸とした地域交通のDXを体系的に推進するため、サービス、データ、マネジメント(政策)、ビジネスプロセスの4つの柱で協調領域における相互運用性確保のためのデジタル活用の①優良事例(ベストプラクティス)創出と②標準化を一体的に推進し、横展開。
- 生み出された標準仕様や技術仕様を社会の共通財産として公開・普及させることにより、サービス、データ、政策、ビジネスの連携・協働を推進。利用者利便向上や業務生産性改善、データに基づく政策など、持続可能な地域交通を実現する。



地域交通DX推進プロジェクト
「COMmmONS」(コモンズ)を始動
(コモンズ: Code for Mobility Common Society)

COMmmONSのプロジェクト例

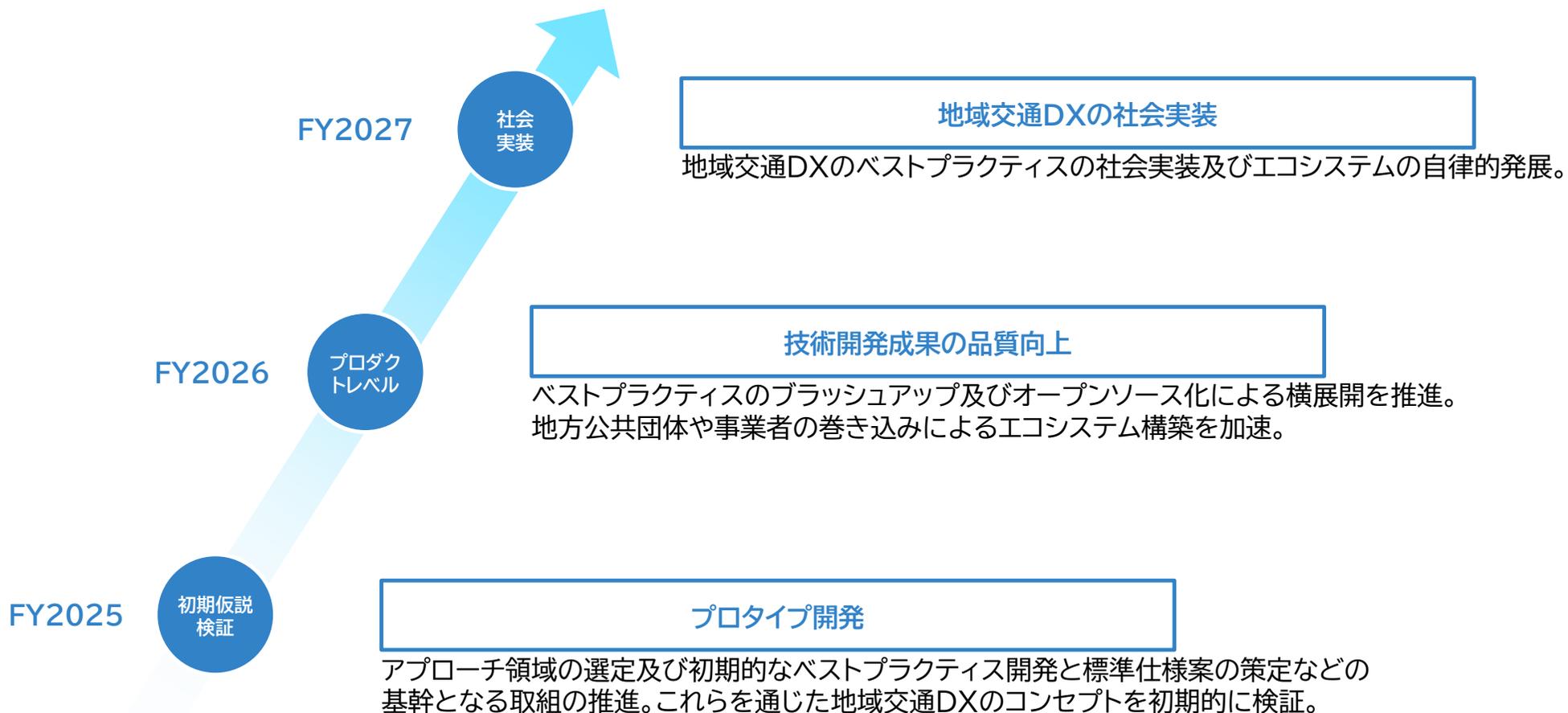
サービス品質の向上	他分野連携や移動需要の惹起など、地域交通の課題を解決するモビリティサービスの品質向上を推進	MaaSアプリの標準化推進プロジェクト 鉄道、バス、デマンドバスなどのチケット認証や販売システムの技術仕様を標準化し、一つのアプリで様々なサービスに接続可能に 
データ取得環境の構築	バラバラに存在する地域交通に関するデータを標準的、総合的、横断的に取得可能とする環境を整備	モビリティデータの標準化プロジェクト 利用実績データや運行情報データの仕様を標準化し、地域におけるデータ活用コスト低減・利便性向上 
データに基づく地域交通政策	データ分析技術の開発や路線再編を円滑化する仕組み作りなど、データに基づく地域交通政策を推進	データ分析ソリューションの高度化プロジェクト 地域交通再編によるサービスレベルや収支率の変化を予測するシミュレーション技術を開発し、地域交通の再構築を推進 
事業生産性の向上	業務モデルの標準化やシステムインターフェースの共通化など、地域交通の生産性向上を推進	バス業務の標準化プロジェクト 業界連携によりバス事業の業務プロセスを標準化し、データ活用や業務効率の向上を実現 

今後の展開

地域交通DXの実現に向けた今後の展開

FY2025では、アプローチ領域の選定及びベストプラクティスのプロトタイプ開発を実施し、初期仮説検証を行う。

FY2026以降は、初期フェーズの成果を踏まえたベストプラクティスのプロダクトレベルの引き上げ及び社会実装の推進を図る。



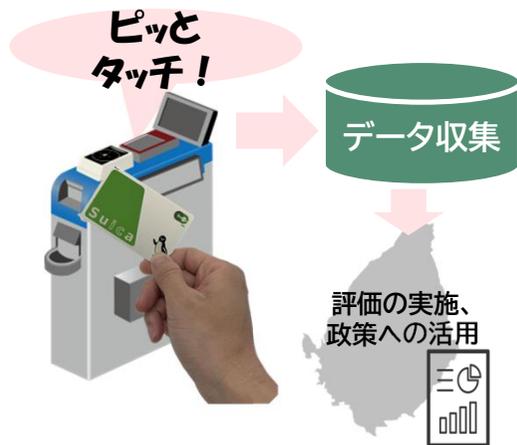
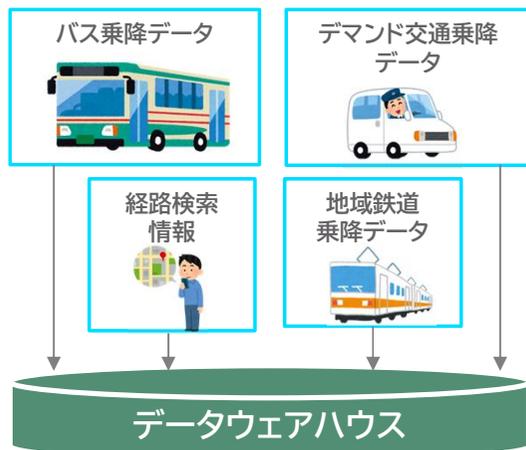
地域交通DX: COMmmONSプロジェクト2025 紹介

No	カテゴリ	プロジェクト名	選定受託事業者
1	サービス	MaaSのサービス品質向上プロジェクト	東日本旅客鉄道(株)、(株)ヴァル研究所、(株)ケー・シー・エス
2	サービス	新幹線×タクシーの予約連携プロジェクト	東日本旅客鉄道(株)、(株)電脳交通、(株)ケー・シー・エス
3	サービス	ヘルスケアMaaS社会実装プロジェクト	富士通(株)
4	サービス	地域施設送迎のリソースシェア推進プロジェクト	(一社)ソーシャルアクション機構、ソーシャルムーバー(株)、EXA INNOVATION STUDIO(株)、(株)Cuon、(株)岡山トヨタシステムサービス
5	サービス	カーシェアリングによる地域の法人車両活用実証プロジェクト	(株)TRILL.
6	サービス	リアルタイム相乗りタクシーマッチングシステム開発プロジェクト	(株)NearMe
7	データ	モビリティ・データ標準化プロジェクト	フューチャーアーキテクト(株)
8	データ	GTFS-JPのアップデート	TIS(株)
9	データ	GTFS-Flex及びGTFS-Ondemandの技術実証プロジェクト	TIS(株)
10	データ	公共交通分野のオープン・イノベーション促進	(株)横須賀リサーチパーク
11	データ	コミュニティバスキット開発プロジェクト	(株)Will Smart
12	マネジメント	公共交通計画策定支援ツール開発プロジェクト	パシフィックコンサルタンツ(株)
13	マネジメント	地域交通の総合シミュレーションシステムの技術実証プロジェクト	富士通(株)
14	マネジメント	SIMレスバス停開発プロジェクト	(株)小田原機器、(株)MaaSTechJapan、長崎自動車(株)
15	ビジネスプロセス	タクシー配車業務・システムの共通化プロジェクト	(株)電脳交通
16	ビジネスプロセス	デマンドバスシステム標準化プロジェクト	MONET Technologies(株)
17	ビジネスプロセス	二次元バーコードチケットAPI標準化プロジェクト	トヨタファイナンシャルサービス(株)、日本信号(株)
18	ビジネスプロセス	モビリティシェアリングシステム標準化プロジェクト	パシフィックコンサルタンツ(株)、OpenStreet(株)
19	ビジネスプロセス	バス業務標準化プロジェクト	フューチャーアーキテクト(株)、(株)みちのりホールディングス
20	コミュニティ	「交通空白」解消に向けたコミュニティ形成プロジェクト	角川アスキー総研 他

※No8、9、10、11、12、13については国土交通省情報政策本部が進める「Project LINKS」と連携して実施。

※No2、4、6、15、19については「交通空白」解消パイロットプロジェクトとして位置付け。

MaaSのサービス品質向上プロジェクト | プロジェクト概要



サービス



Point

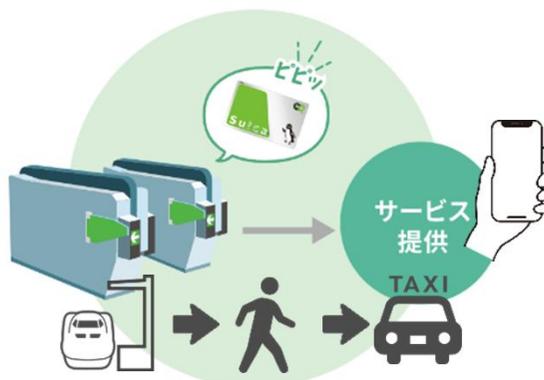
- 地域の交通サービスを網羅した一元的なICカード化やデマンド交通のリアルタイム経路検索など、これまでにない高い品質のMaaSサービスを実現。
- MaaSから取得した網羅的かつモード横断的な利用実績データの活用により、地域交通のリ・デザインを推進。

スコープ

- デマンド交通の車両位置や予約状況を加味したリアルタイム経路検索を実装し、鉄道・バス等の定時定路線と組み合わせた複合経路検索技術を開発。
- MaaSから取得した網羅的かつモード横断的な利用実績データを活用し、地域公共交通計画の検討に活用。

提供価値

- 高品質のMaaSを実現することで、持続可能な地域交通の実現や交通事業者のビジネス価値の向上など、MaaSの訴求価値を高める。
- MaaSの利用データを活用することで、実データに基づく効果的な公共交通計画等の策定や評価が可能となる。



※画像はJR東日本提供

Point

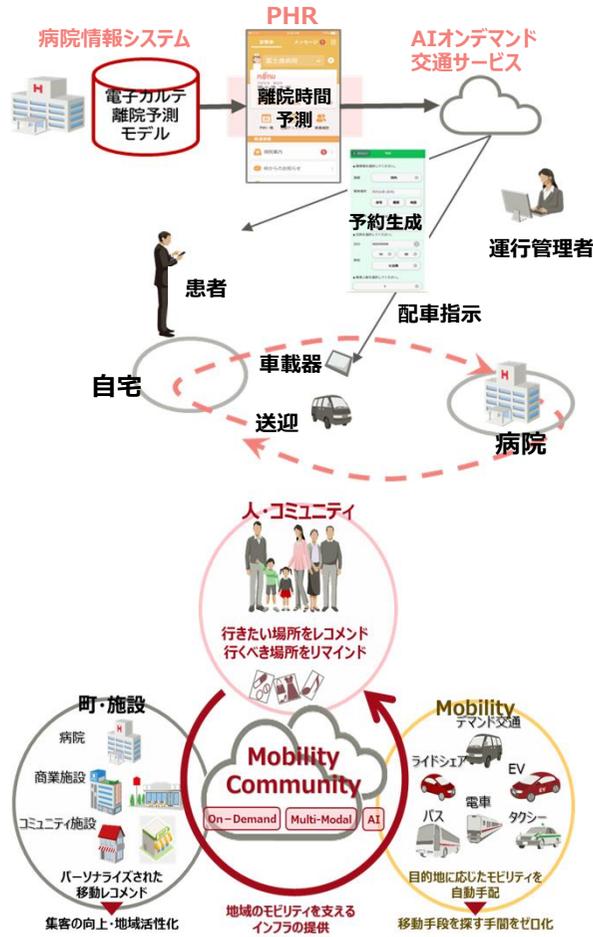
- 「交通空白」解消に向け、新幹線予約システムとタクシー配車システムを連携させたタクシー予約・配車システムを開発。
- 自動改札機の通過情報をタクシー配車システムに連携し、ロスの少ないタクシー配車を可能とする。

スコープ

- 高崎市において新幹線予約システムとタクシー配車システムを連携させ、新幹線予約情報に基づく到着駅におけるタクシー配車予約サービスを提供。
- 自動改札機システムと連携し、予約者の改札通過情報をタクシー事業者へ通知することで配車確度を高める。

提供価値

- 一次交通と二次交通への乗換における待ち時間を無くしたシームレスな移動体験を実現することで、ユーザーの移動効率や回遊性を向上。
- タクシーの顧客接点の拡大や確度の高い予約取得を実現することで、運行事業者の収益性や効率性を向上。



Point

- 病院予約システムと連携した自動的な往路・復路のデマンドバス配車を実現することで、既存サービスのペインを解消し、高齢者等の外出機会を創出。
- 病院を中心とした生活施設へのアクセシビリティを向上させるデマンドバスの新たなユーザー体験を提供。

スコープ

- 病院予約システムとデマンドバス配車システムの連携インターフェースの開発により、診察予約時にデマンドバスの往路・復路・立寄りを自動で予約可能な機能を開発。
- 患者情報を活用した利用者の離院時間を予測する予測モデルを開発することで、スムーズな往路配車を実現。

提供価値

- 病院の「復路」の配車予約により、高齢者等の外出へのペインを解消し、外出機会創出や健康寿命延伸へ寄与。
- 送迎待ちによる施設の混雑解消や移動手段の確保・提供に関する業務の負荷軽減、データ連携による新たな移動需要の創出等の地域活性化を実現。

出典:徳島大学病院がん診療連携センターフォーラム 治療とQOLを両立 | 社会・健康・医療 | PICKUPニュース | 徳島新聞デジタル



Point

- 従来バラバラに管理されてきた福祉・観光・教育等様々な送迎車両を汎用配車管理システムにより共同化。
- 扱いやすいUI/UXを実現することで、施設管理者の連携により施設送迎車両を地域輸送資源として活用可能とする。

スコープ

- 複数の施設送迎車両の運行計画立案や運行管理等を行うための共同配車管理システムを開発。
- 施設職員等の非専門家の利用を想定し、簡易かつ直感的なユーザー体験を提供することで、施設送迎車両による効率的な送迎や観光地への立ち寄りを可能とする。

提供価値

- 開発成果はオープンソースとして誰でも利用可能な形態で公開。安価・軽量の仕組みで福祉・観光・教育等の分野の輸送リソースを地域全体で有効活用可能とする。
- 福祉・観光・教育等の施設送迎の負担軽減による担い手不足対策と地域の輸送資源確保を両立させ、「地域の足」「観光の足」確保を図る。

送迎一覧

日付: 08/01/2025

ハイエース1 8 6 3	ハイエース2 4 6 2	1232-4 6 6 1
出発 06:35 到着 10:25 未登録 未登録 2人 1人 0.8 田中利樹 08:30 前田悠斗 10:20 修正 地図 全削除 追加する		
出発 16:30 到着 20:20 未登録 未登録 2人 1人 0.8 田中利樹 18:25 前田悠斗 20:15		

利用者

送迎	利用者ID	名前	住所	予迎時刻
迎え	0001	前田悠斗	中央区日本橋	10:00
送り	0001	前田悠斗	中央区日本橋	16:00
迎え	2	田中利樹	群馬県前橋市大友町3丁目24-1	08:30
送り	2	田中利樹	群馬県前橋市大友町3丁目24-1	16:30

自來・自退者

自來・自退者はいません



Point

- 共同使用契約の仕組みを活用し、夜間や休日に遊休化している地域の法人保有車両等を来訪者等へ貸し出す新たなカーシェアリングサービスを開発。
- 自家用車両活用の先進事例を創出することで、「交通空白」解消のための新たなスキームとして全国展開。

スコープ

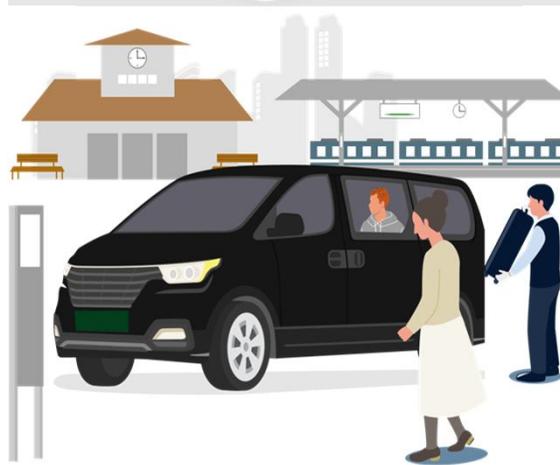
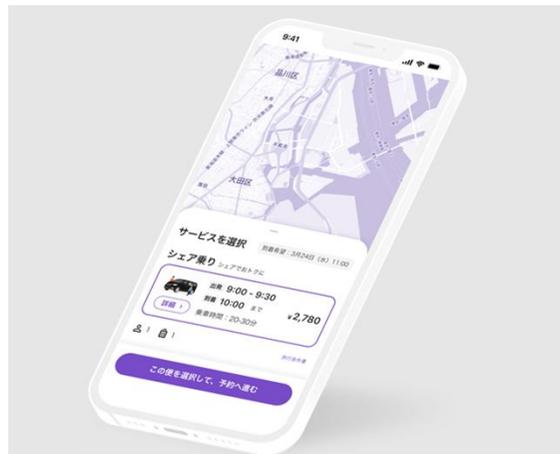
- 法人所有の自家用車を安心安全かつ利便性高く来訪者等へ貸し出す新たなシェアリングサービスとして、共同使用契約のスキームを活用したシステムを開発。
- 既存の交通サービスやレンタカーが乏しい地域へサービス展開することで、ビジネスモデルの有用性を検証する。

提供価値

- 法人所有の車を活用することで、維持費用負担軽減など法人側への価値を創出しつつ、「交通空白」地域における「地域の足」「観光の足」確保を図る。
- 共同使用契約に独自の契約形態や安全管理、適正な負担費用算出などのプロセスをシステム上で実現する技術的ナレッジを創出し、横展開を図る。

リアルタイム相乗りタクシーマッチングシステム開発プロジェクト | プロジェクト概要

NearMe | ニアミー



Point

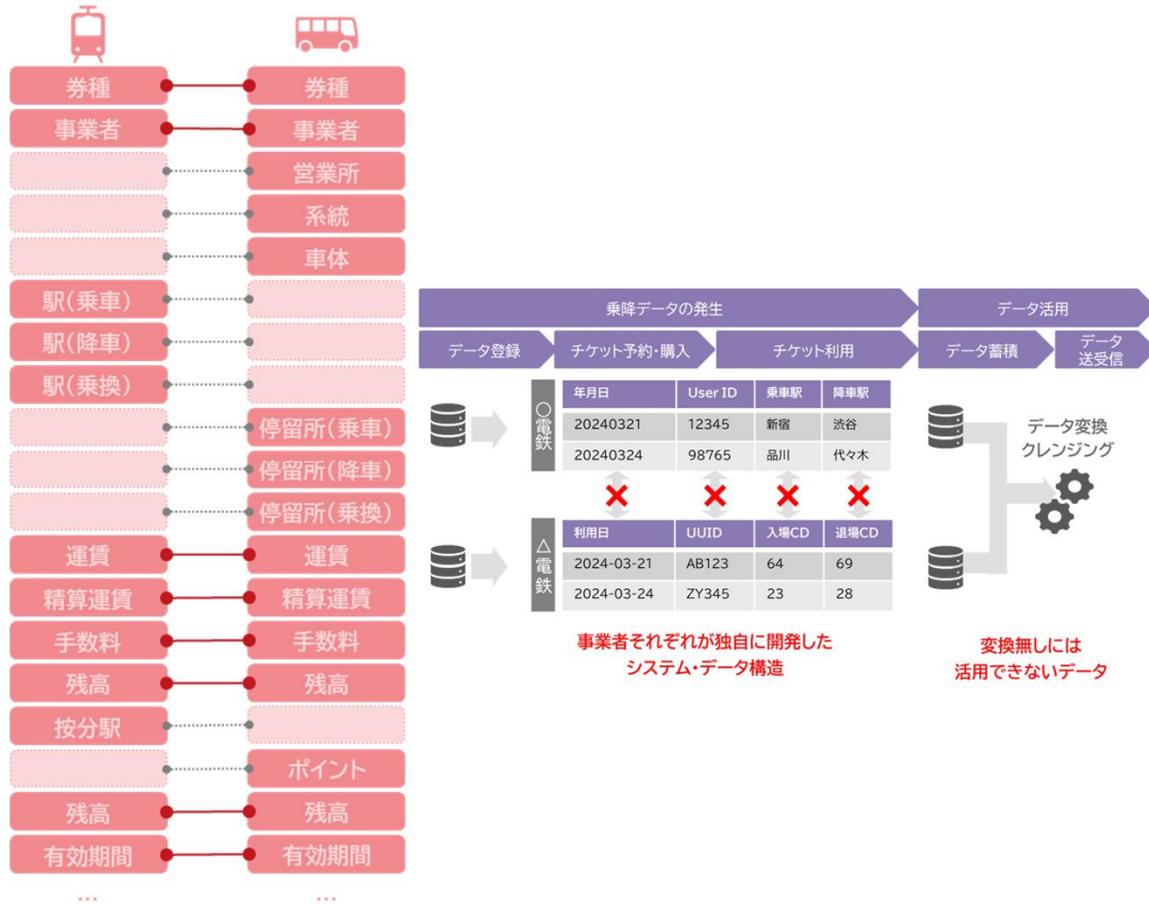
- 即座に、手軽に利用可能な相乗りタクシーのリアルタイムマッチングシステムを構築。
- 既存車両を最大限効率的に活用し、観光地や都心部における終電後に「タクシーが捕まらない」問題を解消。利便向上や消費活動の活性化を図る。

スコープ

- 事前予約が基本である相乗りタクシーの仕組みを発展させ、「その場」でマッチング検索を行い、相乗りを成約させるリアルタイムマッチングシステムを開発する。
- 利用者主体の募集や、潜在利用者に対するプッシュ通知など、リアルタイムの需要マッチングと成約を実現する。

提供価値

- 既存の交通リソースの効率的な活用により、供給量の拡大、移動コストの低減、利便性の飛躍的向上を同時に実現。都心部や観光地における「観光の足」確保を図る。
- リアルタイムの相乗りタクシーマッチングに関する技術的及びビジネス的な検証成果をオープンナレッジ化することで、全国における横展開を推進。



Point

- 現状バラバラとなっている、鉄道(改札)やバス(運賃箱)の乗降実績データ等のモビリティ・データの標準仕様案を策定する。
- データの標準化により、データ活用時の仕様変換コストの削減と、データの利活用シーン拡大に貢献する。

スコープ

- 鉄道・バス等のICカード認証システム、バス運賃箱等から取得される乗降実績データ等のモビリティ・データの標準仕様案を策定する。
- 公共交通計画策定支援ツール開発プロジェクトと連携し、標準化したデータの分析および可視化の実現性を検証する。

提供価値

- 鉄道やバス等の乗降実績データの仕様がシステムや交通モードごとに異なっているため、データ分析システムでの利用や、複数モードのデータ変換・統合のコストが高い課題を解消。
- 業界を横断したデータ分析、マーケティング分析や需要予測などのデータ活用シーンが拡大される。

<現状>

最新仕様との乖離

- 運賃の区分に小児や乗継を入力できないなど最新のGTFS仕様との乖離が拡大し、データ活用の障害となっていた。

Googleマップ仕様との不整合

- GTFS-JPv3の拡張項目が含まれるとGoogleマップ登録フォームに掲載できない不都合が発生。

デマンド交通への対応

- 旧来のGTFSは定時定路線にしか対応しておらず、オンデマンドバスなどデマンド交通の検索用データを作成できなかった。

<目指す姿>

最新の国際標準の反映

- Schedule及びRealtimeの最新改定仕様の反映、公式ベストプラクティスの反映、FaresV2及びPathwaysの反映、日本語ガイドの充実、データ入力規則の厳格化、鉄道及びフェリー仕様の統合、シェアサイクル仕様の策定等

Googleマップ仕様を国内推奨仕様に設定

- JP拡張とGoogleマップ仕様のセグメントを明確化、Googleマップ仕様を推奨項目及び入力規則に反映等

最新の拡張形式GTFS-Flexの国内標準仕様を策定

- GTFS-FlexのJP仕様への反映、日本語ガイドの充実、国内ベストプラクティス開発とその成果のデータ入力規則の反映等

Point

- GTFSの国際標準の動向と国内の整備・活用状況、学術における活用実態等を踏まえ、GTFS国内標準(GTFS-JP)のアップデートを行う。
- GTFS品質の向上や整備促進により、乗換案内や様々なアプリによる活用を推進。

スコープ

- GTFS-Flex等の最新の国際標準の国内標準への取込みを図りつつ、利用実態を踏まえたデータ入力規則の策定等によりデータ品質向上とデータ整備容易化を推進。
- GTFSデータの整備・利用者の両者に分かりやすく明確な技術解説資料を作成するとともに、普及活動を実施。

提供価値

- 国内標準の最新化や技術解説資料の公開により、交通事業者や自治体等によるデータ作成の促進や、データ作成システムの開発の活性化を実現。
- 品質の高いGTFSデータの整備・公開を促進することで、Google Mapsをはじめとする多様な情報提供サービスへの地域交通情報の掲載を促進。

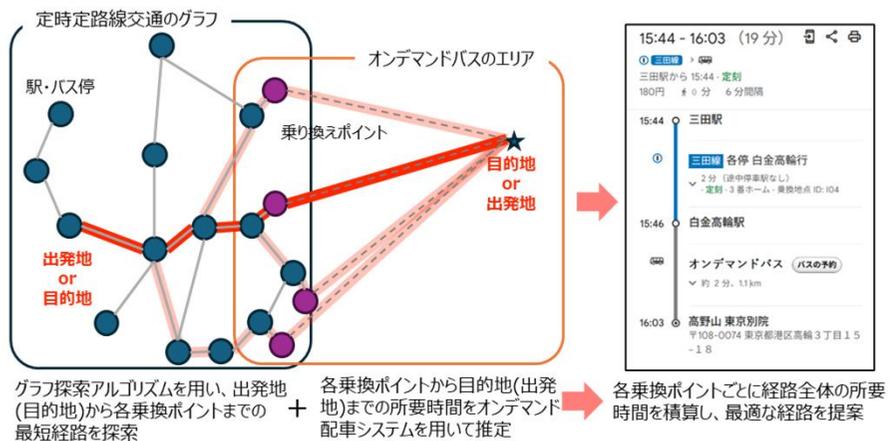
GTFS-Flex及びGTFS-Ondemandの技術実証プロジェクト | プロジェクト概要



<ユーザー利用イメージ>



<経路探索アルゴリズムイメージ>



Point

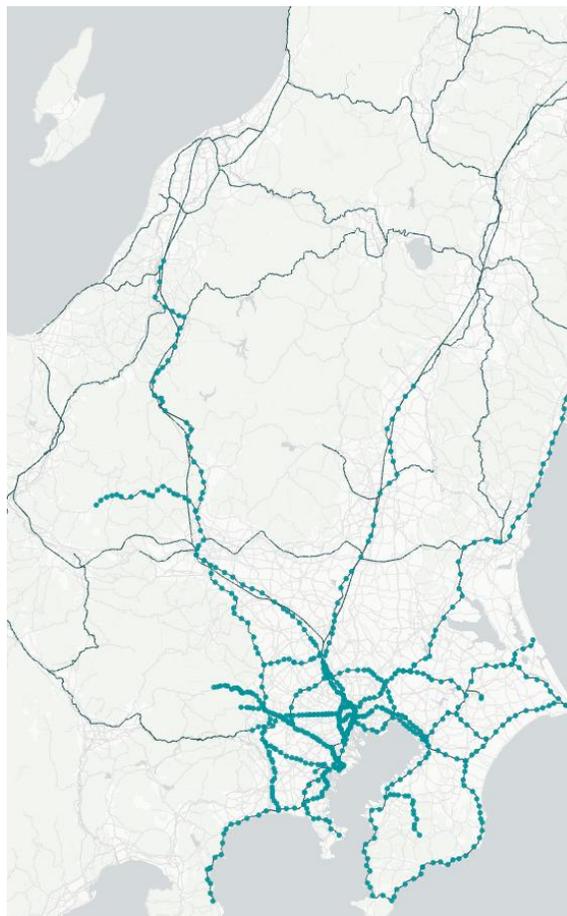
- オンデマンドバス等のデマンド型交通の経路検索を可能とする新たなデータ形式GTFS-Flex及びGTFS-Ondemandの技術検証を実施。
- 検証成果をオープンナレッジ化することで、デマンド型交通の経路検索サービスへの掲載を促進。

スコープ

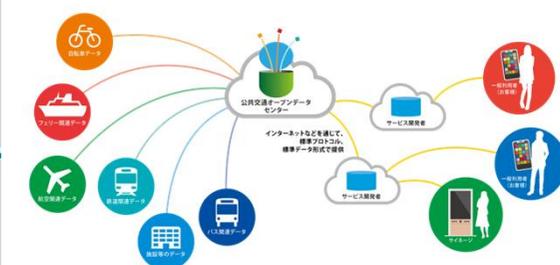
- 国際標準規格GTFS-Flex及び技術提案規格GTFS-Ondemandのデータ有用性やアプリ実装の実用性等を検証するためのデータ整備及びアプリ開発を実施。
- サービスの有用性検証のため、札幌市において定時定路線バスとオンデマンドバスを対象とした実装レベルに近いサービス提供を行う。

提供価値

- 経路検索サービスからオンデマンド型交通へのアクセスを改善することで、認知に課題のあるデマンドバス等の収益性を改善するとともに、定時定路線型交通と組み合わせたマルチモーダルかつシームレスな移動を実現。
- 最先端規格GTFS-Ondemandの実証成果を公開することで、国際的な技術革新へも貢献。



公共交通オープンデータチャレンジ2024 powered by Project LINK



Point

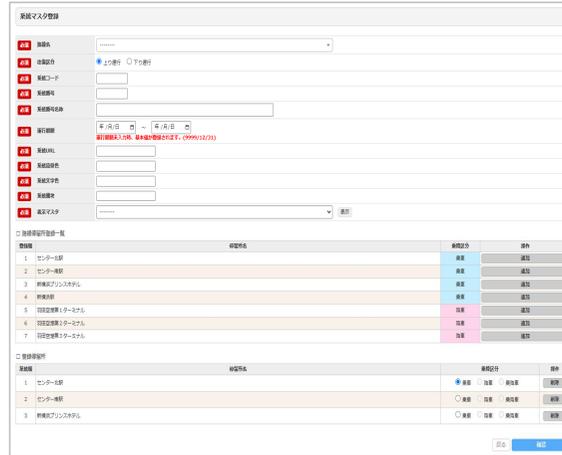
- GTFSデータ等の整備・活用を促進し、地域交通におけるイノベーションを創出するため、オープンデータを利用したアプリコンテストを開催。
- 鉄道、バス、航空、フェリー、シェアサイクル等多様な事業者の協力を得て大規模なデータ整備・公開を実施。

スコープ

- 公共交通オープンデータ協議会と連携し、公共交通分野のオープンデータを活用したアプリ開発コンテスト「公共交通オープンデータチャレンジ」を開催。
- コンテストを契機とし、事業者・自治体向けウェビナーの開催、関連イベントの実施、事業者との連携等を行い、オープンデータの整備と活用を促進する。

提供価値

- オープンデータの活用を活性化させることで、地方公共団体や交通事業者によるGTFSデータ等の整備とオープンデータ化の意義の認知拡大を図る。
- 交通領域以外の多様な技術分野の参画を促すことで、地域交通における新たなサービスや業務改革などオープン・イノベーションの創出を促進する。



Point

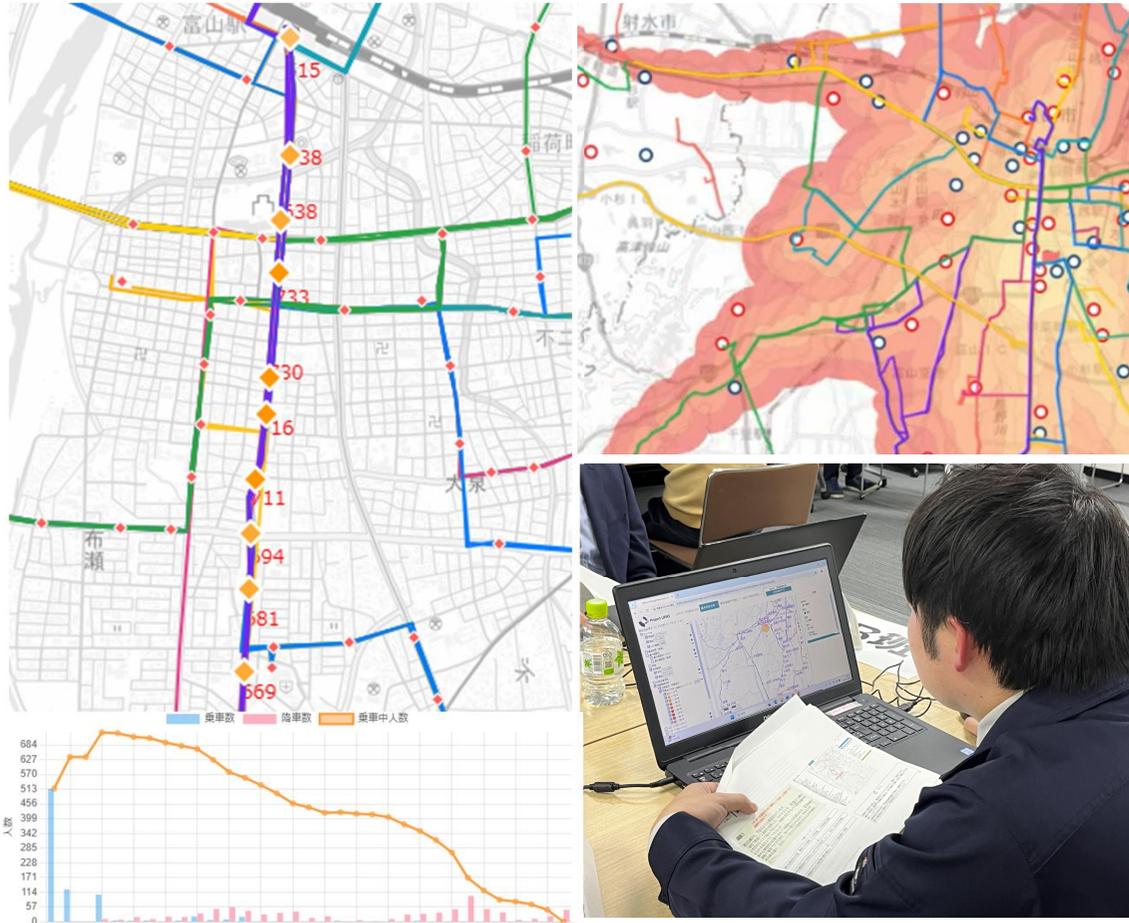
- 地方の小規模バス/コミュニティバスの運行効率化と経路検索アプリへの情報掲載促進を図るため、ダイヤ編成やGTFS出力を可能とする支援ツールを開発。
- 開発成果をオープンソースとして公開し、全国へ横展開を推進。

スコープ

- 1~数台の小規模事業を想定し、ダイヤ編成、運行実績管理、売上実績管理等の機能を持つツールを開発・公開。
- 地方部の観光地等で経路検索アプリに情報が掲載されない問題に対応するため、ダイヤ編成機能とGTFS出力機能を連携し、簡易にデータ整備可能な環境を構築。

提供価値

- 安価・簡易な利用環境を整備することで、投資余力のない小規模事業者の業務デジタル化・負荷軽減を促進。
- 業務支援システムとGTFS出力機能をノーコードツールとしてセットで提供することで、GTFSデータ作成の属人化を回避し、持続可能なデータ整備を実現。



Point

- GTFSデータや乗降実績データ等を活用し、ブラウザ上で容易に地域交通の現状可視化や分析を可能とするウェブツールを開発。
- ツールはオープンソースとして公開。自治体職員がデータを活用した公共交通計画を立案可能な環境を整備。

スコープ

- 到達圏分析やOD輸送量等、公共交通計画検討に必要な情報の可視化ツールを開発し、オープンソースで提供。
- バスのルートや停留所の配置、運行本数変更等の検討に必要なシミュレーション機能を簡易なUI/UXで提供し、非専門家でもデータ分析可能な環境を構築。

提供価値

- GTFSデータや乗降実績データなど、標準化されたデータを入力可能な汎用インターフェースをノーコードで提供し、政策検討におけるデータ活用ハードルを低減。
- 施策効果のシミュレーション等の意思決定支援機能を提供することで、検討資料作成や説明にかかる時間短縮や品質向上(EBPM)を実現。



Point

- 定時定路線型に加え、デマンド型やシェアリングサービスも含めた地域交通の「リ・デザイン」を支援するための地域交通総合シミュレーション技術を開発。
- 政策変更によるサービスレベルの変化等を予測することで、データに基づく地域交通政策を実現。

スコープ

- 地域内の移動需要予測、需要毎の移動手段推定等の機能を、定時定路線型交通とデマンド型交通を統合して提供する総合シミュレーション技術を開発。
- モード横断的ODデータを活用した需要予測や移動手段推定の補正アルゴリズムの開発により精度向上を図る。

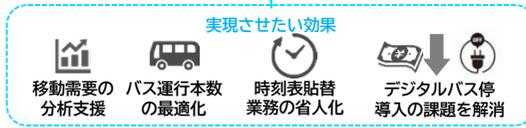
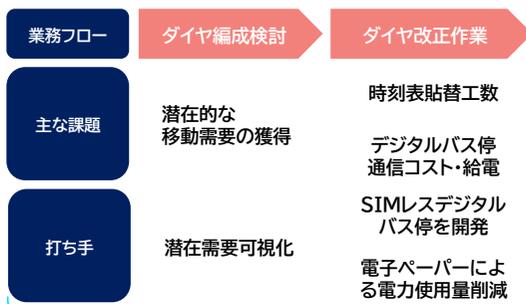
提供価値

- 交通モードを横断したシミュレーション技術の開発により、地域交通全体を最適化・再構築するための根拠を提供し、地域公共交通計画のアップデート等を促進。
- 地域交通総合シミュレーション技術実装のためのナレッジを公開することで、技術開発の促進や横展開を実現。

SIMレスバス停開発プロジェクト | プロジェクト概要



※デジタルバス停は重松工業株式会社と共に開発を進めています。



Point

- 移動需要に応じた柔軟なバス運行の実現のため、バス停とバス車両間の短距離通信によりバス停の掲示情報を更新する「SIMレスデジタルバス停」を開発。
- 時刻表貼替作業の省人化や迅速な運行情報等の伝達を実現し、運行の効率化を図る。

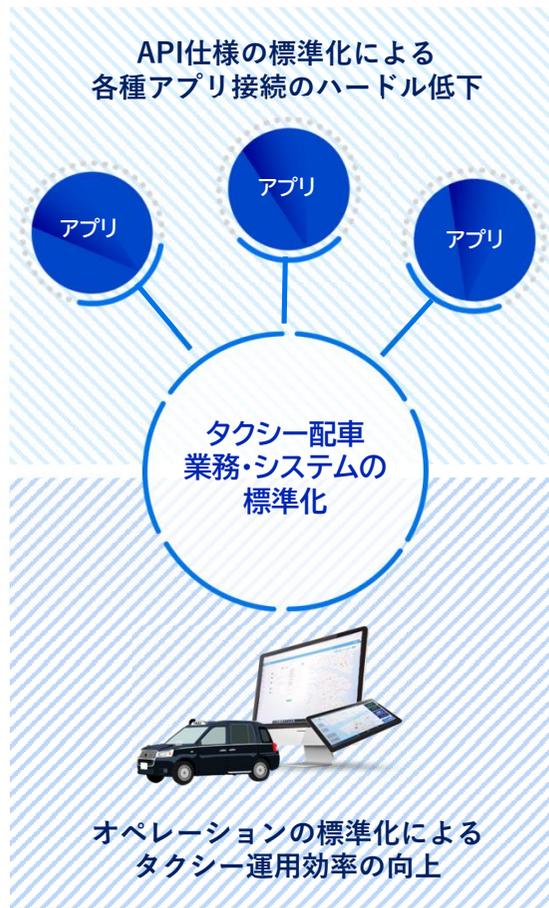
スコープ

- Wi-Fi等を活用し、路線バスの車両に搭載した車載器とデジタルバス停間でデータ送受信が可能なシステムを開発。長崎市における試験運用により技術検証を行う。
- 乗降実績データや人流データから地域の潜在的なバス需要を可視化し、ダイヤへ反映するシステムを開発。

提供価値

- 通信型デジタルバス停実装時における、躯体コストや通信コストの問題を解消し、安価で大規模な実装を実現。
- 時刻表の貼替作業を省人化することで、イベント時の臨時便情報の迅速な発出や、柔軟なダイヤ改正など、バスの利便性と生産性の向上を図る。

電心交通



Point

- ❑ 複数のタクシー会社の連携による共同配車の標準モデルを策定し、タクシー業界の生産性向上のモデルケースとして全国展開を図る。
- ❑ 配車システムと配車アプリのAPI連携仕様を標準化。異なる配車アプリから配車システムへのアクセスのワンストップ化を実現する。

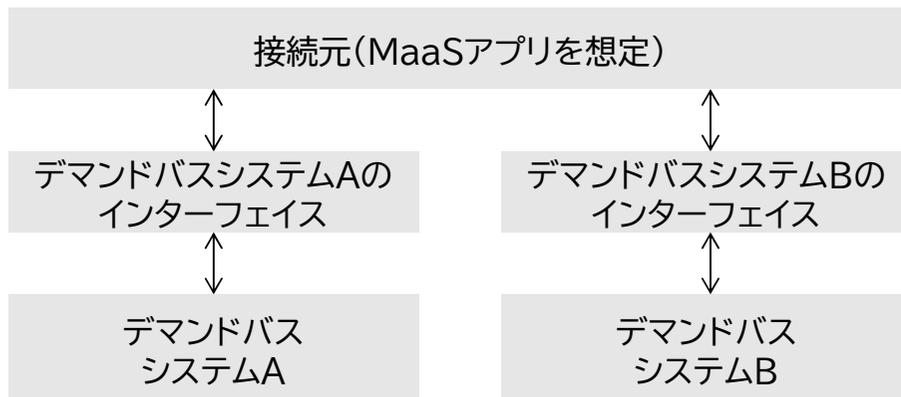
スコープ

- 共同配車の新規立上・システム導入の為の標準業務モデル及び事業者向けガイド及び、配車アプリと配車システムを連携するための標準I/F仕様の作成を行う。
- 複数地域で共同配車室の立ち上げ及びアプリ連携の導入を行い、有用性を検証する。

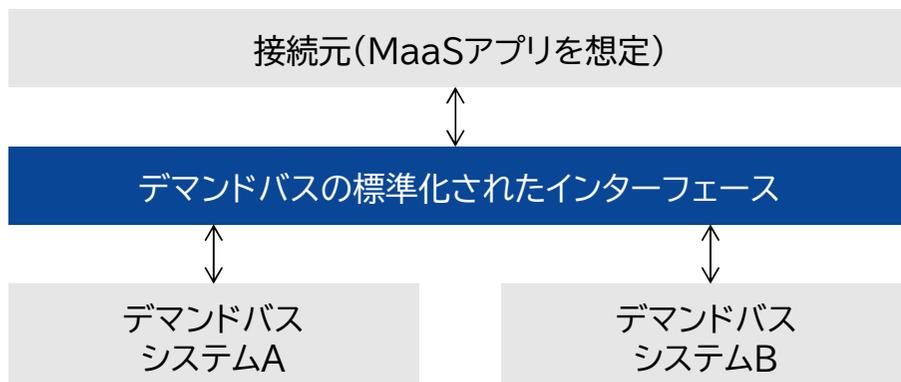
提供価値

- 共同配車の実現に向けたタクシー会社間の合意形成コストを低減させ、新規立ち上げを促進。地域のタクシー会社の生産性向上を図る。
- 異なる配車アプリが導入済の地域でも配車システムを活用した共同配車を実現しやすくすることで、ユーザー利便性向上とタクシー会社の運行効率向上を実現。

<現状>



<目指す姿>



Point

- 乱立するデマンドバスシステムのインターオペラビリティを確保するため、システム間連携インターフェースの標準仕様を策定。
- 地域の輸送サービスへのアクセスをワンストップ化することで、既存輸送資源のフル活用を実現。

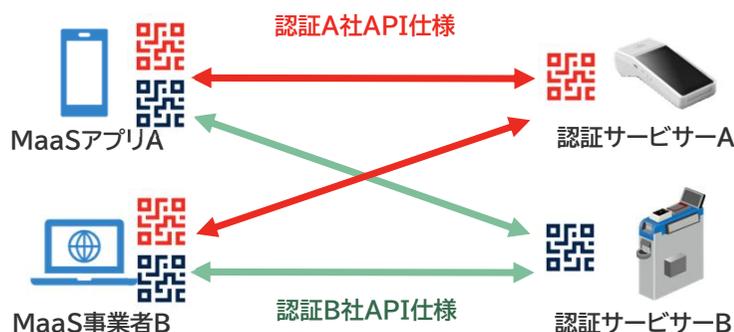
スコープ

- デマンドバスシステムの標準的な業務モデルを整理し、これに基づくシステム間連携インターフェースを標準APIとして策定。
- MaaSアプリ等を通じたデマンドバスへのアクセスをワンストップ化し、その有用性を検証する。

提供価値

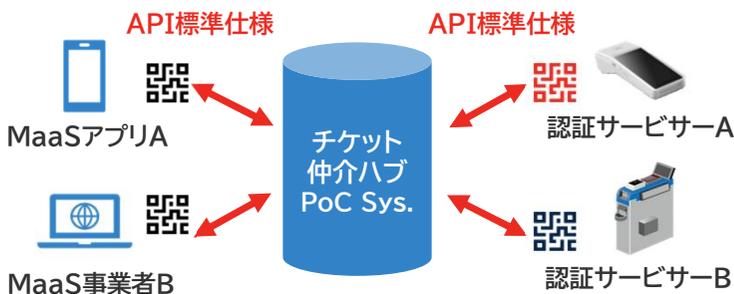
- 既存のデマンドバスシステムの特徴や機能を協調領域として定義し、システム間のインターオペラビリティを標準化することで、サービス間の相互連携を促進し、開発コスト低減や利便性向上、業務効率化等を実現。
- デマンドバス以外の交通サービスとも連携させ、地域の輸送資源を活用することで持続可能な地域交通を実現。

<現状>



二次元バーコードに各社規格が存在し、
N対N開発が発生⇒サービス開発コスト&期間大

<目指す姿>



PoCシステム開発と
API標準仕様作成で開発コスト&期間を低減

Point

- 交通モードやシステムごとにバラバラに提供されている二次元バーコード認証システムが相互に連携するための標準API仕様を策定。
- 異なる認証システム間の連携コストを低減し、MaaSアプリによるワンストップ化を実現する。

スコープ

- 二次元バーコードチケットングの標準業務モデル整理と、認証サービス・MaaSサービスを相互に連携するための標準的な連携インターフェース仕様を作成する。
- 作成したIF標準仕様を用いてPoCシステム開発等の技術実証を行い、連携システム開発コストの低減効果等の有用性を検証する。

提供価値

- チケット認証サービスとMaaSアプリ等のサービス間で発生しているシステム連携開発のコストを低減し、二次元バーコードチケットングの拡大を図る。
- 特に、現状実現していない鉄道-バス等のモード横断の二次元バーコードチケット認証を実現することで、MaaS等の地域交通の利便性向上を実現する。



Point

- 複数のシェアサイクル事業者によるポート共有、情報連携、精算連携等の連携手法を標準化することで、地域におけるサービス品質・事業継続性を向上させる。
- アプリに関わらず利用者がアクセスできるシェアサイクルを増大させ、より簡単に利用できる環境を提供。

スコープ

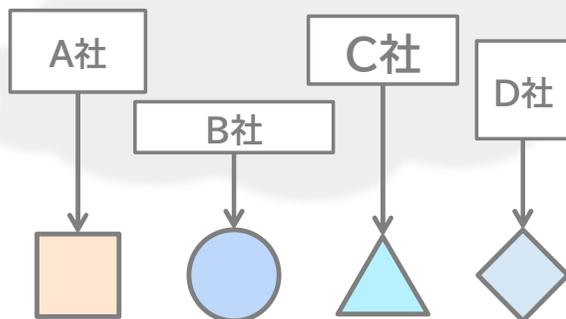
- 複数のシェアサイクル事業者がシェアサイクルポートを共有して事業を行うための標準業務モデルを作成し、これに基づくシステム間連携のための標準インタフェース(API)の開発を行う。
- 共有ポート標準業務モデル及び標準インタフェースを実証地域で実際に導入し、その有用性を検証する。

提供価値

- シェアサイクルの共有ポート化を推進することで、限りあるポート用地の有効活用を促進。これを協調領域とすることで、経営資源を他の領域に注力可能とし、サービス品質および事業継続性を高める。
- 複数のシェアサイクル事業者を横断したサイクルポート・経路検索を実現することで利用者の利便性向上を図る。

<現状>

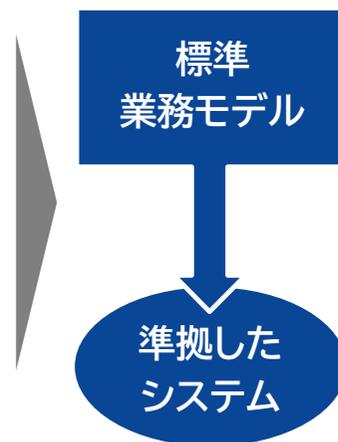
会社によってバラバラな業務
生産性・効率化より目先の困りごと
個別最適を繰り返す



個別にカスタマイズされるシステム
パッチワークのようにカスタマイズ実行
サイロ化したシステム

<目指す姿>

標準業務モデルの策定



Point

- 現状バラバラとなっているバス事業における業務手順やシステム構成、データ仕様等を一体的に標準化。
- システムリプレイスやデータ連携、業務連携等に必要なコストを低減させ、産業構造の強靱化を実現。

スコープ

- 全国のバス事業における業務手順やシステム構成などの調査を通じ、実用性の高い標準的な業務手順、システムアーキテクチャ、データインターフェース仕様を定義。
- 標準仕様書(案)について全国の事業者と協議を行い、結果を反映。また、標準業務データを用いた分析ダッシュボードを開発し、業務効率化等の有用性を検証する。

提供価値

- バス業務標準仕様書(案)によって、事業者ごとに個別最適化された業務やシステムの標準化を図り、システムの導入/リプレイスコストの低減や業務効率化、利用者利便性向上を実現。
- システム間連携コストやデータ活用コストの低減を図ることで、新たなサービスやイノベーション創出を促進。

「交通空白」解消に向けたコミュニティ形成プロジェクト | プロジェクト概要

角川アスキー総合研究所
KADOKAWA ASCII Research Laboratories, Inc.

呉高専/津田塾大学/
トヨタ九州/広島都心会議/
Tokyo Innovation Base



Point

- 「交通空白」解消に向けた「若者や女性に選ばれる「楽しい」地域交通」実現のため、地域交通のコミュニティ形成を推進する参加型イベントを開催。
- 地域交通への関心やコミットメントを高め、ボトムアップ型の課題解消を目指す。

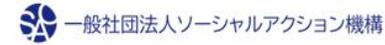
スコープ

- 大学生、高専生、女子学生など「若者」や「女性」をターゲットとして、「交通空白」解消に向けた政策や事業、技術のアイデアを募るアイデアソン及びピッチイベントを行う。
- 既存の枠組み(アカデミア、地域・学生などの団体等)と連携して実施することで、クイックなイベント開催を実現するとともに、メディアと連携した情報発信を実施。

提供価値

- 若者、女性、スタートアップなど、これまで地域交通と必ずしも関わりが多くなかった層へリーチし、ビジネスや技術による課題解決を図るコミュニティを創出する。
- 新たな層の地域交通産業への参入を促すことで、持続可能な地域交通の実現に向けたイノベーション創出の基盤とする。

FY2025 COMmmONS Project Partners



公式ウェブサイトを公開！

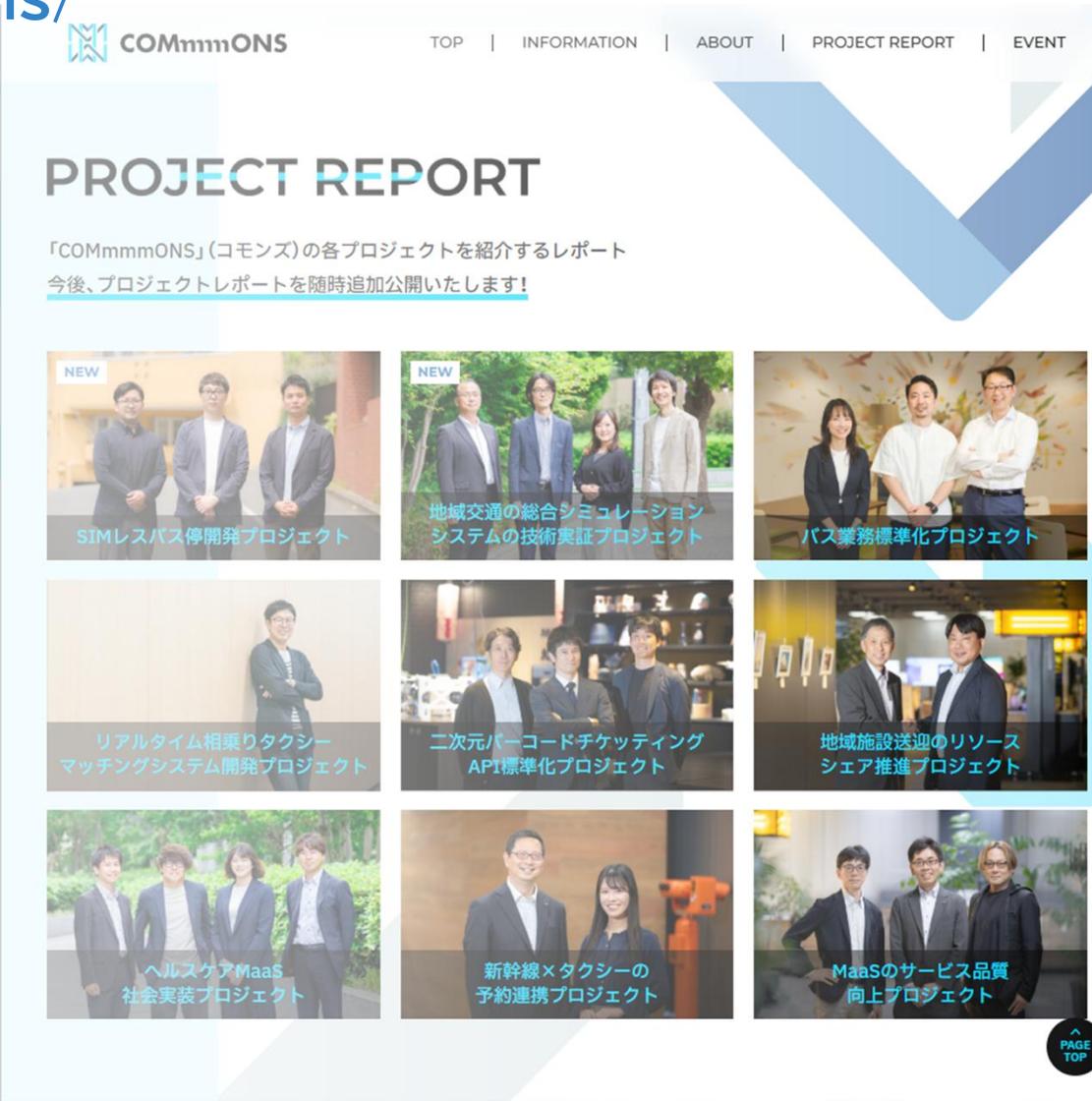
<https://www.mlit.go.jp/commmmons/>



INFORMATION

- 2025.08.12 **NEW** プロジェクトレポートに「SIMレスバス停開発プロジェクト」を追加しました。
- 2025.08.12 **NEW** プロジェクトレポートに「地域交通の総合シミュレーションシステムの技術実証プロジェクト」を追加しました。
- 2025.07.31 8月9日(土)広島で「交通空白」解消に向けたアイデアソンを開催 【参加者募集中】
- 2025.07.31 プロジェクトレポートに「バス業務標準化プロジェクト」を追加しました。
- 2025.07.31 プロジェクトレポートに「リアルタイム相乗りタクシーマッチングシステム開発プロジェクト」を追加しました。

and more +





COMmmons

<https://www.mlit.go.jp/commmmons/>