

COVID-19から地域交通再生を目指した「北海道型MaaS展開事業」 (北海道(北海道シームレス交通戦略推進会議))

【実験の概要】

地域住民のCOVID-19予防と公共交通利用の両立に向けて、「ヒト」「モノ」「サービス」と移動との一体的・効率的な仕組みを構築するとともに、公共交通利用の促進、地域における新規ビジネスの創造を後押ししていくことで、将来における地域交通の維持・確保をめざす。

【協議会の構成員】

- ①道内関連事業と連携可能な推進体制
- ②都市間移動も踏まえた広域な連携体制
- ③物流・商業・観光等の他分野連携体制

座長:北海道大学工学研究院 岸邦宏准教授

北海道 北海道運輸局(本局・帯広運輸支局) 北海道開発局(帯広開発建設部) 帯広市 十勝町村会 JR北海道 十勝バス 北海道拓殖バス 十勝地区ハイヤー協会 帯広空港ターミナルビル 北海道観光振興機構 十勝観光連盟 帯広観光コンベンション協会 帯広商工会議所 十勝管内商工会連合会

【MaaSの提供により解決したい課題】

<p>公共交通利用における不安</p> <ul style="list-style-type: none"> ・COVID-19感染への過度な恐れ ・公共交通利用による感染リスク拡大の懸念 	<p>外出頻度の減少／公共交通利用者の減少</p> <ul style="list-style-type: none"> ・COVID-19対策としての外出自粛/経済縮小 ・生活スタイル変化の定着や自家用車利用の拡大
<p>①交通事業者と利用者双方における「新たな生活様式」の徹底</p> <p>②混雑状況の見える化</p>	<p>③目的地と連携した商品造成による移動の活性化</p> <p>④デジタルチケット・フリーパスの導入</p> <p>⑤QRコード決済の促進・導入</p>

交通事業者の収益減少／公共交通利用回避による高齢者の交通事故増加の懸念

- ・COVID-19によるあらゆる移動減+モードシフト
- ・感染回避対策としての自家用車選択 = 依存悪化

⑥貨客混載等の新規ビジネスの創造

⑦自家用車依存脱却と運賃収入確保を実現する遠隔地近親者からの移動費用支援モデルの検証

【実験内容】

①既存アプリへの機能追加 ②データ連携 ⇒ 【サービスアップ】&【安心・安全】&【ビジネスモデル】

交通サービスチケット等のデジタル化

- ▶都市間交通のデジタルチケット
- ▶通勤/通学のデジタル定期券
- ▶モード横断のデジタルフリーパス
- ▶各種交通の予約可能化

交通サービスチケット等のデジタル化

接触機会減少に資する新たなサービス推進

目的地と連携した商品の造成

交通運賃支援の新たなビジネスモデル

+
【IoTデバイス】
【SNS連携】

安全・安心に資する新サービス

- ▶QRコード決済の促進・導入
- ▶混雑状況の見える化、CO2濃度計等によるアラート提供
- ▶交通チケット等のデジタル化

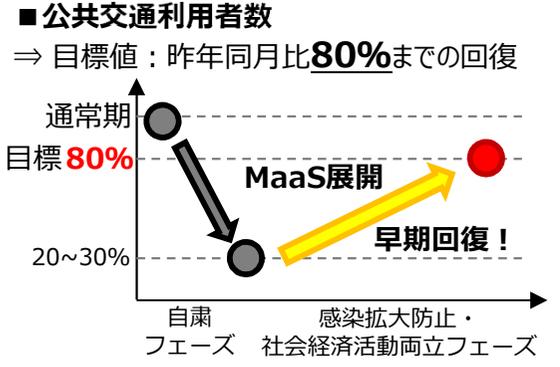
目的地と連携した商品の造成

- ▶商業施設や飲食施設のクーポンと一体化された交通商品の造成
- ▶交通予約と連携した施設予約

交通運賃支援の新たなビジネスモデル

- ▶遠隔地近親者からの交通チケット等のプレゼント機能の導入
- ▶貨客混載など他サービスとの組み合わせによる新規ビジネスの創造・収入確保

【検証項目と目標値】



■デジタルチケットの販売比率

⇒ 目標値：総販売枚数の**20%**

<計測方法>

- ・定量指標 (公共交通利用者数、デジタルチケットの販売数、QRコード決済構成比)
- ・定性指標 (混雑状況の見える化、混雑時アラート提供による安心感、生活の質(QoL)の向上)

<計測時期> without : 実験前 with : 実験中

	10月	11月	12月	1月	2月
R1~R2			with out	with out	with out
R2~R3	with out	with out	with	with	with

【横断的に連携する交通サービス】

【交通手段と連携するサービス】

「ヒト」「モノ」「サービス」と移動との一体的・効率的な仕組み ⇒ 資源の総動員

実験の概要

町内を運行する公共バス、地域コミュニティバスにGPS端末を搭載し、運行中の交通サービスをリアルタイムで携帯端末やデジタルサイネージで見ることができるサービスを提供し、利用者及び案内係双方の利便性向上を図る。

また、観光施設等で利用可能な割引クーポンを活用することにより、観光客の公共交通利用促進を図る。

協議会の構成員

洞爺湖町

一般社団法人 洞爺湖温泉観光協会

道南バス株式会社

MaaSの提供により解決したい地域の課題

- ・乗り継ぎや、現在地から目的地へ行くためにはどのバスに乗車するのか分かり辛い
- ・観光客への乗車案内が複雑

交通手段と連携するサービス

- ・路線バス利用者向け観光施設等で利用可能な割引クーポン表示システムとの連携

本格的な導入に向けた検証項目、目標値

①アクセスデータ

セッション数:20/日

PV数:40/日

実験内容

洞爺湖温泉には毎年多くの観光客が訪れ、その多くが公共交通機関を利用しているが、最寄りのバス亭がわからず、宿泊施設からバスターミナルまで来て確認をする方や、目的地行きのバスを逃してしまう観光客の姿も見られる。洞爺湖周辺を運行するバスにGPS端末を搭載し、JR洞爺駅、とうや水の駅、洞爺湖温泉バスターミナルに設置済みのデジタルサイネージや、利用者や案内係の携帯端末から、運行中の交通サービスのリアルタイム情報をマップ上で見ることができるサービスを提供し、利用者及び案内係双方の利便性が向上され、移動手段検索の時間短縮となることで、地域周遊の促進と観光消費の増加を促したい。

札幌型観光MaaS推進事業(札幌型観光MaaS推進官民協議会)

市内観光周遊の促進に向け、JTBのMaaS基盤と連携しながら、観光地・旅程提案アプリケーションを構築し、観光周遊を促す実証を行う。また、アプリの利用(移動)データを取得・分析し、本格実装に向けたサブスク・ビジネスモデルの検証を行う。

【協議会の構成員】

一社) さっぽろイノベーションラボ(幹事社)、(株)HAJエンパワメント、(株)JTB北海道事業部、平岸ハイヤー(株)、札幌市、さっぽろ産業振興財団、札幌AIラボ、札幌市立大学、(株)ドーコン、一社) 北海道開発技術センター

【MaaSの提供により解決したい地域の課題】

- ・ 郊外部にある魅力的な観光資源へのアクセス性向上
- ・ 都心部の魅力的かつ利便性の高い観光・移動情報の発信
- ・ モビリティ間及び観光情報とのデータ連携
- ・ 冬期間の移動における定時制向上

【交通手段と連携するサービス】

- ・ 札幌市営観光施設(交通連携チケットの提供を検討)
- ・ スキー場(交通連携チケットの提供を検討)
- ・ その他民間観光施設(交通機関との連携チケットの提供検討)

【本格的な導入に向けた検証項目、目標値】

- ・ 実証実験期間の利用登録者数 400名
- ・ レコメンド機能利用数 200名
- ・ レコメンドされた観光地と実際の訪問先の一致数 25か所
- ・ 利用者の新しく気づいた観光地の数 7か所

【実験内容】

市内観光周遊の促進に向け、下記の観光地・旅程提案アプリケーションを開発し、これを活用した観光周遊を促す実証事業を行うとともに、本格実装に向けて有効性等の検証を行う。

【アプリケーション概要】

個人の嗜好データ、旅行スタイル、予算等の様々な条件と、観光コンテンツのドライブ(※)をマッチングさせることで、観光旅程のAIレコメンド(推薦)・AI経路計画・AIツアーコンダクター機能を提供するほか、サブスクリプションパス、タクシー配車などのMaaSサービスを提供する。

- (1) 利用者の趣味嗜好や旅行スタイルを反映し、札幌市近郊の観光地を効果的にレコメンド(推薦)するAI旅行計画サービスを提供。
 - ① 利用者の旅行スタイル、予算、主体的な観光目的などのデータと、札幌市内近郊の観光コンテンツのドライブ属性をマッチングし、一元的かつ旅行者にとって満足度の高い旅行情報を提供。
 - ② 観光先の推薦だけでなく、日程や予算、宿泊地、営業時間、交通機関の制約を充足した旅程を自動的に提示する、最適経路探索機能を提供。
- (2) サブスクリプションパスの企画、タクシー配車機能の提供。
 - ① 観光地のチケットと連携した交通機関の企画パスの発行とMaaSアプリからの販売誘導を行う。
 - ② 札幌市郊外や公共交通からの徒歩圏外の観光地とのタクシー連携について、配車サービスとのAPI連携機能を提供。
- (3) 広く普及している旅行支援アプリ基盤と連携した豊富な情報を提供。

※ドライブとは、今後増えていくであろう考え方や行動を示す先進的な消費者グループのことで、北海道観光振興機構では、旅行者が旅に求める趣味・嗜好について、以下の18タイプの種類をドライブとしてグルーピングし、市場分析を実施している。

新たな地域需要創出等を目指した、システム・地域・異業種連携による 地方版「多用途連携型MaaS」構築プロジェクト（会津Samurai MaaSプロジェクト協議会）

【実験の概要】 会津地域における観光・生活MaaSの広域化・高度化に向け、1)他地域MaaSとの連携や、2)コロナ禍等におけるリアルタイムな情報反映（運休・混雑等）、3)店舗等との連携強化、4)需要創出するチケット発券などの実現を可能にする基盤を日立地域との連携により構築する。

- 【協議会の構成員】
 会津乗合自動車、会津鉄道、東日本旅客鉄道、デザイニウム、日本電気、アルプスアルパイン、三菱商事、会津若松市、福島大学、KCS
- 【オブザーバー】 ITS Japan、会津大学
- 【連携団体】 会津圏域地域公共交通活性化協議会、日立MaaS協議会

- 【MaaSの提供により解決したい地域の課題】
- ・大型台風やコロナ等の緊急時における迅速・リアルタイムな情報発信が不十分
 - ・コロナ禍における非対面、非接触の公共交通の利用環境が整備されていない
 - ・複数交通モード間や交通以外のサービスとの連携において、既存の仕組み・体制に課題がある
 - ・交通以外サービスとの連携にあたり、営業・混雑状況等の連動ができていない
 - ・関東・仙台方面から会津への来訪手段、県内外の多様なMaaSとの連携がない
 - ・公共交通利用の減少傾向に歯止めをかける新規需要開拓が十分できていない
 - ・デマンド+定時定路線の乗継といった日本の地方都市特有のネットワークに対応した検索サービスがない

- 【交通手段と連携するサービス】
- ・会津若松市まちなかの観光施設・飲食店での割引や店舗情報との連携
 - ・会津広域エリアでの観光・宿泊施設や飲食店などでの割引・特典

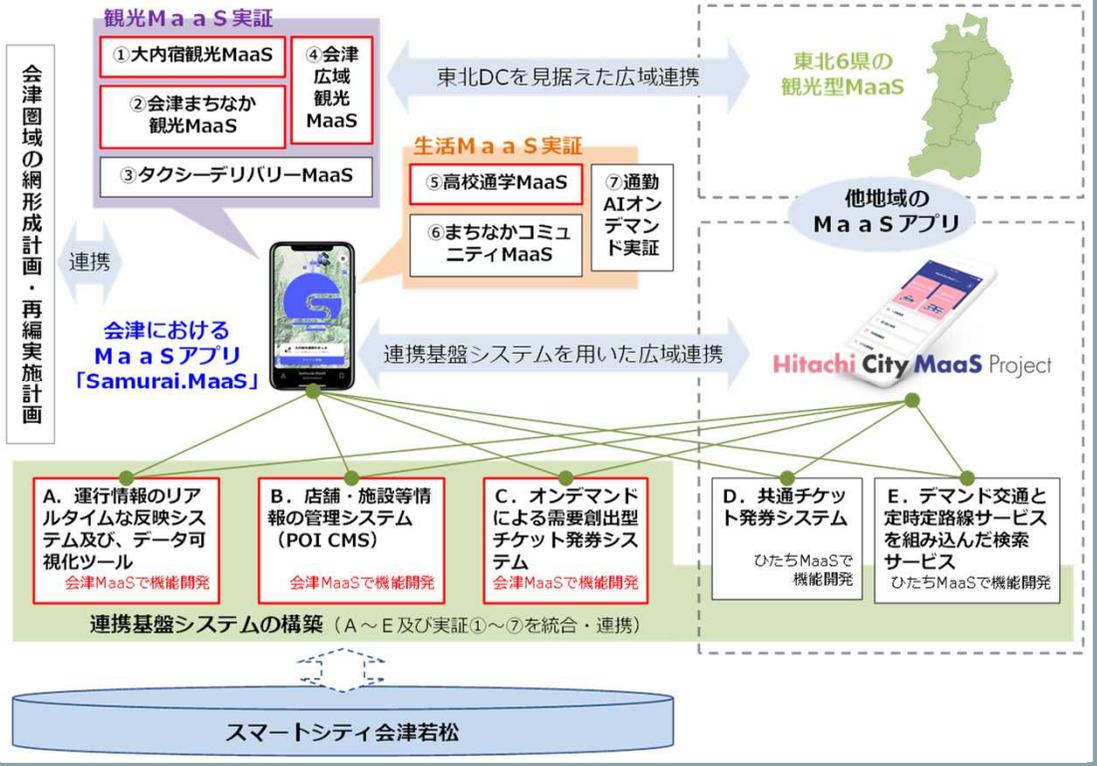
- 【本格的な導入に向けた検証項目、目標値】
- リアルタイム情報反映や電子決済による利便性向上：
 - ・MaaSアプリ利用者の満足度（8割が満足）
 - 店舗・施設情報との連動による波及効果：
 - ・MaaSで提供した割引チケットで連携した施設・店舗数（10店舗・施設）
 - 新たなチケットによる新規需要の開拓：
 - ・デジタル通学定期券の新規購入枚数（定期券購入の1%にあたる6～7枚増）
 - 窓口・乗務員の対面負担の軽減：対面対応にかかる時間の削減（1割削減）

- 【実験内容】
- 5つの機能からなる「連携基盤システム」をHere HLP上に構築する。
- A. 運行情報のリアルタイムな反映システム及びデータ可視化ツール
 - B. 店舗・施設等情報の管理システム(POI CMS)
 - C. オンデマンドによる需要創出型チケット発券システム
 - D. 共通チケット発券システム
 - E. デマンド交通と定時定路線サービスを組み込んだ検索サービス
- ※D・EはひたちMaaSで機能開発・連携

連携基盤システムを活用した実証実験として、7つのプロジェクトを展開する。

①大内宿観光MaaS、②会津まちなか観光MaaS、③タクシーデリバリーMaaS、④会津広域観光MaaS、⑤高校通学MaaS、⑥まちなかコミュニティMaaS、⑦通勤AIオンデマンド実証

※③⑥⑦は他の事業等を活用



地方版MaaSの広域連携基盤構築モデル事業(ひたち圏域) 茨城交通株式会社

実験の概要: 公共交通を中心とした社会への転換のために既存交通と新モビリティサービスを融合し、多様なMaaSサービスやPFと連携するためのデータ/システムの広域連携基盤を交通事業者が主体となり構築することで、持続可能な地方版MaaSモデルの実現を目指す。

協議会の構成員: 茨城交通株式会社(代表企業)
交通事業者: 電鉄タクシー、ひたちなか海浜鉄道、みちのりHD
自治体: 日立市、ひたちなか市、東海村、高萩市、茨城県
教育機関: 茨城大学 **民間事業者:** 日立製作所、常陽銀行、ナビタイム

MaaSの提供により解決したい地域の課題
 高い自家用車依存率と人口減少により維持困難である公共交通を、来るべき高齢化社会においても持続可能な地方版モデルへと転換することを目指す。
【転換に向けて解決すべき地域の課題】

1. 高い自家用分担率に起因する渋滞等の社会的損失
2. 既存交通を補完する新モビリティサービスの取込
3. サービスの認知度向上と利用環境整備
4. サービスの効率化・省力化

交通手段と連携するサービス
【地元住民向け】⇒ 来訪者向けのクーポン
 温泉施設・ショッピングモール(シーマークスクエア)・商店街(那珂湊本町通り商店街)、茨城大学との連携
【観光客向けの連携施設】⇒ 施設の入場券や割引クーポン
 既に企画乗車券を販売するひたち海浜公園・大洗水族館・借楽園・弘道館・徳川ミュージアム・県立歴史館・芸術館などとの連携を目指す。

本格的な導入に向けた検証項目、目標値

- 1. 利用者関連指標**
 取組ページへのアクセス数: **20,000imp以上** / 地域内の取組知度: **50%以上**
 アプリDL数(合計): **2,500以上** / チケット販売数: **10,000枚以上** / 周遊券の販売枚数: **100枚以上** / セット券・企画乗車券の販売数: **100枚以上** / 通勤型デマンドの利用者数: **300人以上** / ラストワンマイルデマンド利用者数: **100人以上**
- 2. 交通事業者関連指標**
 基盤に参加する事業者数: **3社以上** / 利用者数ベースのカバー数: **70%以上**
 新しく作成した商品数: **5つ以上** / MaaS基盤へのデータ提供社数: **4社以上**
- 3. MaaS事業者関連指標**
 システム基盤へ対応事業者数: **3社以上** / チケット発券する事業者数: **3社以上**

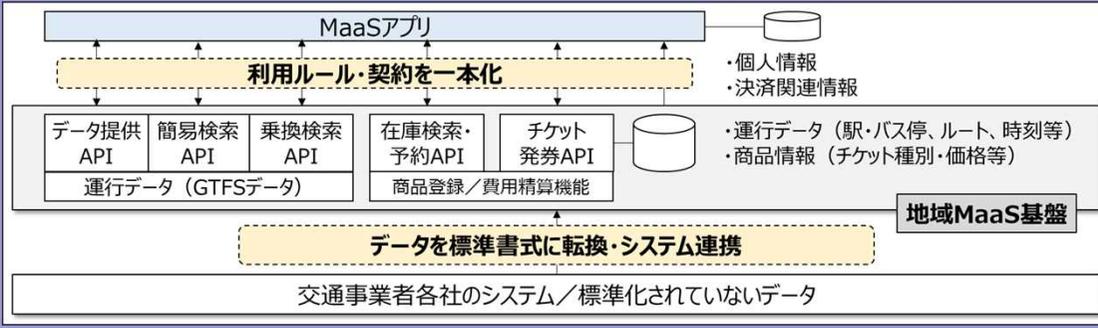
実験内容

- 1. 連携する交通モード・アプリ**
 日立エリア内のバス・鉄道・タクシーの既存交通がMaaSに参加地域の公式アプリは作らず既存アプリへデータ・システムを公開し、多様な販路でひたちMaaSの販売を促進。
 (小田急電鉄Emot、ジョルダン社JMaaS、デザインウム社Samurai MaaSが対応予定。Navitime社はモデルアプリを作成)
- 2. 新モビリティサービスの提供**
 - ① 通勤型デマンドサービス**
 最寄バス停から職場まで直接通勤するデマンドサービスを提供
 - ② ラストワンマイル型デマンド(団地内)**
 AIを活用したダイナミックルーティング技術を提供するVia社と乗換検索エンジンを持つナビタイム社が連携し、乗換検索結果にバスとデマンドが同時に表示、検索・予約するサービスを実現
 - ③ 自動運転+ラストワンマイル型デマンド**
 自動運転バスの停車バス停から先のラストワンマイルにデマンド型交通を提供し、シームレスにつながるサービスを提供
 - ④ カーシェアリングサービス**
 稼働率の低いセカンドカーや社有車をシェアリングカーとしてMaaSサービスに組込



3. 先進的な技術活用の視点

- データ・システム連携基盤の構築(データ利活用モデル(下図)/需給分析・可視化)
- 電子チケットの発券ルール共通化(標準化)とMaaS事業者向けにAPI解放
- デマンドとバス・鉄道を同一経路上で検索する検索エンジン(ナビタイム/VIA社)
- 自動運転サービスと融合: 20年11~21年3月に中型バスの自動運転実証



つちうらMaaS(観光客周遊促進・AIコミュニティバス)実証実験

【実験の概要】

中心市街地の空洞化と自家用車依存度の高さが課題となっている土浦市において、多彩な観光資源を生かした観光客の増加と地域公共交通の充実を図るため、サイクルツーリズム・超小型モビリティ・コミュニティバスにキャッシュレス・AI・自動運転を組み合わせたMaaSの実装に向けた実証実験を展開し、観光客の市内周遊促進・中心市街地の活性化と持続可能な地域公共交通のあり方を検証する。

【協議会の構成員(予定)】

関東鉄道株式会社、土浦市、土浦商工会議所、特定非営利活動法人まちづくり活性化土浦、筑波大学都市計測実験室、JRバス関東株式会社、茨城県政策企画部交通政策課

【MaaSの提供により解決したい地域の課題】

(1) 観光地としての課題

- ✓ 観光資源となりうる多彩な要素を持ちながら十分に活用されず集客に結び付いていない。
- ✓ 中心市街地の活力低下により都市としての魅力が低減している。
- ✓ 観光客が市内を周遊するための交通手段が整備されていない。



(2) 土浦市民から見た課題

- ✓ 自家用車への過度な依存は郊外型商業施設の進出を促進した一方で、中心市街地の衰退に繋がっている。
- ✓ 路線バス等の公共交通の利用者は中長期的に減少傾向にあり、路線バスの減便や路線撤退が相次いでいる。
- ✓ 市内には公共交通空白地域が存在し、医療施設、教育施設、学習塾へのアクセス手段、高齢者や学生など自動車を運転できない市民の交通手段の確保が課題となっている。

【交通手段と連携するサービス】

- ✓ 市内飲食店、商店(店舗で使えるクーポンを提供)
- ✓ 市内観光施設(市内商業施設や交通分野と連携した企画の提供)
- ✓ 医療施設、教育施設、学習塾(輸送利便性の向上)

【本格的な導入に向けた検証項目、目標値】

- ✓ 電動キックボード及び自動電動車椅子の試験走行参加者数(実験期間中100人想定)
- ✓ AIコミュニティバスの利用者数(現のりあいタクシー土浦利用者10%増)
- ✓ 顔認証システム及びサブスクリプション登録者数(規模により検討)
- ✓ MaaSアプリEMotダウンロード数(実施規模により検討)
- ✓ レンタサイクル・観光施設・飲食店・宿泊施設利用者数(規模により検討)

【実験内容】

- 実験期間: 2021年2月~2021年3月12日
- 対象地域: 自転車道「つくば霞ヶ浦りんりんロード」、土浦市内の公共交通空白地域(新治地区)、土浦駅周辺の中心市街地を予定

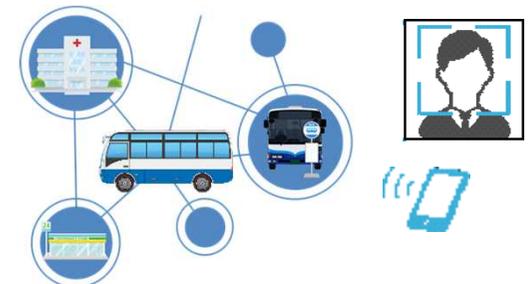
(1) つくば霞ヶ浦りんりんロードの活用支援 【観光客の周遊促進実験】

- ✓ つくば霞ヶ浦りんりんロードの活用支援として、レンタサイクル・観光施設・飲食店・宿泊施設の利用促進及び誘客を図るため、小田急電鉄が開発しているMaaSアプリ(EMot)を活用し、「複合経路検索」と「電子チケットの発行」によるキャッシュレス化の実証実験を実施する。
- ✓ 電動キックボード(Kintoneキントーン)や、自動電動車椅子(ZMP)の活用可能性について、試験走行を実施する。



(2) AIコミュニティバスの実証実験 【市民の移動手段確保実験】

- ✓ ビックデータを分析・検証し、市内の公共交通空白地域と近隣を走行する既存路線バスのバス停、商業施設や医療施設、教育施設、学習塾等を結ぶAIコミュニティバスの実証運行を実施。
- ✓ AIコミュニティバス利用時の決済方法の一つとして顔認証システム(NEC)及びサブスクリプションによるキャッシュレスの導入を試験。
- ✓ AIコミュニティバス利用登録等にマイナンバーカードとの連携を図る。
- ✓ AIコミュニティバスにおける自動運転走行の実証実験の実施に向け、情報収集や道路管理者、交通管理者との協議を進める。



大谷地域における観光型MaaSプロジェクト（Uスマート推進協議会）

【実験の概要】 駅から観光地（大谷地域）までの公共交通，地域内及び市内に散在する観光コンテンツ及びコンテンツを結ぶモビリティをワンストップで予約・決済等が可能なMaaS基盤を構築する。将来的には，市全域及び周辺観光地を巻き込んだ広域展開を目指す。

◆推進体制

【協議会の構成団体】

宇都宮市，国立大学法人宇都宮大学，株式会社NTTドコモ，関西電力株式会社，関東自動車株式会社，株式会社JTBコミュニケーションデザイン，東日本電信電話株式会社，株式会社三菱総合研究所 他

【連携団体】

東日本旅客鉄道株式会社，東武鉄道株式会社，一般社団法人栃木県タクシー協会，株式会社みちのりホールディングス

◆MaaSの提供により解決したい地域の課題

- 観光シーズンにおける自家用車の流入等による交通混雑の予防・緩和
- 主要な観光施設に集中しがちな観光客の地域内・外への回遊促進
- 駅周辺のみ滞在しがちなビジネス目的来訪者の観光地への誘客

◆交通手段と連携するサービス

- モビリティ（バス企画乗車券，観光施設間を結ぶオンデマンド交通）と着地型の観光商品をパッケージ化した旅行商品をMaaSアプリ上で購入可能
- バス企画乗車券購入者に周辺観光施設利用時の特典を付与
- 市内の飲食店等で利用できるプレミアム付きの共通クーポン（検討中）をMaaSアプリ上で購入可能

◆本格的な導入に向けた検証項目，目標値

MaaSアプリダウンロード数：2,000
 企画乗車券（デジタルチケット）購入数：2,000
 オンデマンド型ライドシェア利用者数：1,000 等

◆実証実験の内容

○MaaSアプリによるワンストップのサービス提供

- ・経路検索，モビリティの予約・決済，観光商品の購入等のサービスをワンストップで提供
- ・API連携により外部システムを活用するため，汎用性・拡張性が高く，他地域でも展開可能なモデルを構築

ユーザーインターフェース/ Japan Travel Guide +Connect



○駅～観光地，観光地域内・外を結ぶモビリティの充実

- ・駅～観光地を結ぶ路線バスのフリーパス（企画乗車券）のデジタルチケット化等による利便性の向上
- ・地域内の回遊，拠点間移動など目的に応じたモビリティを運行

（モビリティの例）



【オンデマンドタクシー】



【8人乗りカート】



【4人乗りカート】



【シェアサイクル】

前橋版MaaS環境構築実証実験(交通ネットワークの有効化を目的としたMaaS環境の構築)

【実験概要】

地域公共交通利便増進実施計画に基づく等間隔運行及び運賃プール制等の検討も含めた交通再編を実施していく中で、交通モードの一括検索・予約・決済を実施。マイナンバーカード認証基盤と連携し、利用者属性情報による割引等の運賃施策や医療連携等といった、MaaS環境の構築による利便性向上により市民の公共交通に対する意識変容、社会受容性、実運用に向けた実現可能性を検証する。

【協議会の構成員】

＜(仮称)前橋市新モビリティサービス推進協議会(案)＞
 前橋市地域公共交通再生協議会、前橋市、一般社団法人ICTまちづくり共通プラットフォーム推進機構、群馬大学、株式会社NTTデータ、株式会社NTTデータ経営研究所、株式会社NTTドコモ、株式会社未来シェア、JR東日本高崎支社、各交通事業者等

【MaaSの提供により解決したい地域の課題】

- ・過度な自家用車依存社会からの脱却のため市民の意識変容
 - ・増加し続ける公共交通維持のための財政負担を縮減し、持続可能な交通サービスの再構築
- ＜前橋市の公共交通が抱える課題＞
- ・中心部の主要拠点間を回遊しやすい路線網になっていない
 - ・郊外部の公共交通不便地域から中心部へのアクセス性の悪さ

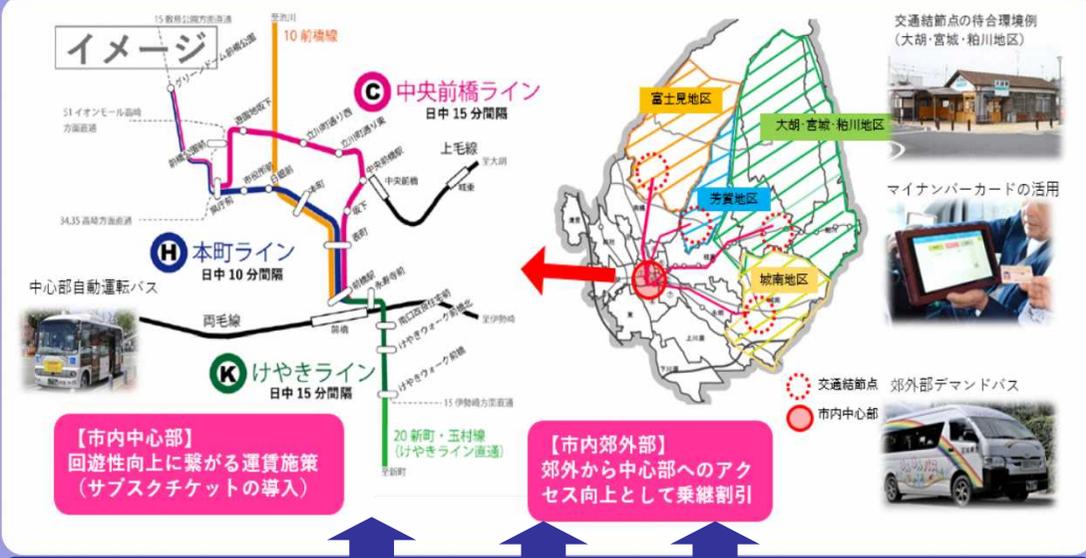
【交通手段と連携するサービス】

- ・マイナンバーカード認証基盤を連携することでの市民特典の創出
 - ・交通手段利用の主な目的である、商業分野・医療分野との連携
- ＜商業＞施設情報及びクーポンの提供
 ＜医療＞利用者に対しての通院交通手段の自動情報提供

【本格的な導入に向けた検証項目、目標値】

- ・マイナンバーカード連携による特殊割引登録者数、実際の利用者数
 ⇒登録者数200人、利用者数100人
- ・公共交通の定額制(市中心部)による公共交通の利用回数の変化
 ⇒月2回以上の利用回数の増加率30%増
- ・乗継割引チケット(郊外部→中心部等)による外出行動の変化
 ⇒月2回以上の中心部への外出行動の増加率30%増

【実験内容】



利便性を高め、データ利活用を可能とするMaaSシステム

- 【交通再編を有効化する運賃施策をMaaS環境下にて実施】
- ＜市内中心部＞定額制チケットを提供。市内中心エリアの回遊性向上及び他産業への波及効果を検証
 - ＜市内郊外部＞郊外部から中心部へ複数交通モードの経路検索・予約・決済を一括して実施。また乗換割引を実施することで中心部へのアクセス性を向上。利用者の行動変容を検証

- 【特記】
- ・マイナンバーカードを活用した特殊割引を実施し、インセンティブの付与
 - ・データ連携として、GTFS-RTを活用したバスロケーションサービスの提供
 - ・幹線交通であるJR東日本と地方自治体及び地域交通が、連携しながらMaaS環境の構築を進めていく。
 - ・共同経営手法を活用してバスの等間隔運行や定額運賃等を推進

三芳町高齢者支援システム実証実験協議会

実験の概要

三芳町の住民意識調査などで課題となっている交通に対する不満解消を目的とし、高齢者の家庭に配布するタブレットとタクシーの配車システムの連携を図り、平時の医療、買い物等の移動・役務提供と災害時の安心安全確保が実現できるシステムの実証を行う。

協議会の構成員
埼玉県三芳町 / 株式会社JVCケンウッド（幹事会社）
あいおいニッセイ同和損害保険株式会社
三和交通株式会社
県立広島大学 / 流通経済大学

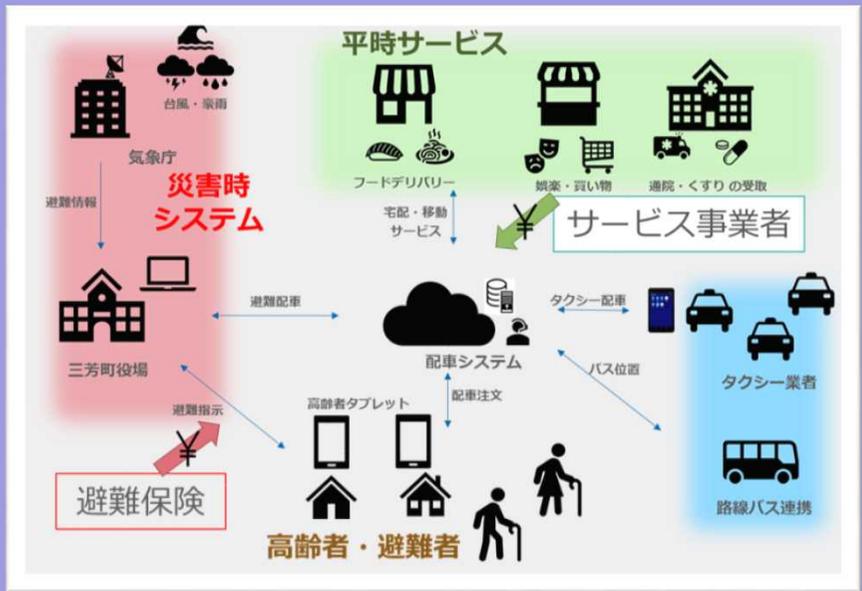
MaaSの提供により解決したい地域の課題
三芳町住民意識調査で明らかとなった、高齢者を中心とする交通の利便性に対する不便・不満の解消、および、災害時の「自助」「共助」を重視した避難者・行政が一体となる移動手段の確保をWithコロナ / Afterコロナへも対応できるシステムとして構築すること。

交通手段と連携するサービス
・保険制度設計（あいおいニッセイ同和損保による保険制度設計）
・ショッピング等の店舗（アクロスプラザなど店舗利用後、復路の呼び出し等の手段検討、タブレット設置等）
・医療機関、施設（総合病院での乗降場所提供、帰路の呼び出し、薬の宅配等への協力）、高齢者への薬、必需品の宅配の店舗と提携

本格的な導入に向けた検証項目、目標値
・利用者タブレットの利便性の計測、意見収集と改善の効果確認、平時サービス利用が複数回あり、利用満足度、交通不満解消の寄与度が上がること
・避難保険を行うための、避難者の利用要望の収集（事業化前提）
上記を、実際のシステムデータおよびアンケートにより解析

実験内容

- ※利用者（高齢者及び避難対象者）へのタブレットの配布をおこない、平時におけるサービスの提供、発注ができるインフラを整える
 - ⇒タクシー呼び出し・・・福祉、生活支援に寄与
 - ⇒ショッピングモール、医療機関等への乗り合いシステム検討
 - ⇒薬、生活必需品などの買い物タクシーへの転用
 - ※災害時の情報発信、避難のためのタクシー呼び出しなどをおこなう
 - ⇒災害情報（避難レベル）の通知・・・行政からの災害情報をスピーカー等で通知
 - ⇒避難補助要請・・・災害時、ワンタッチで援護を要請
- これらのコストをサービス事業者や避難保険により賄うことのできるシステムの構築を実証実験する



実験の概要

東急田園都市線沿線の「多摩田園都市」地区に居住する、東京都心通勤者を主対象として、withコロナ下での多様化する就労方法に合わせた、「密」を避けた通勤手段の複数選択肢の提供や、テレワーク場所提供を含む通勤快適化に向けたサービス提供、移動動機となる魅力的な体験メニュー提供を行う。

協議会の構成員

東急株式会社

MaaS提供により解決したい地域の課題

- ・「多摩田園都市」地区在住の東京都心通勤者が抱く、通勤電車の混雑度への大きなストレス
- ・withコロナ下で、「3密」回避や通勤快適化への希求が高まるトレンドの中で、対応するサービスが存在しないこと
- ・通勤者の不満度が高じて他地域への転居が相次ぐことで、進行しつつある少子高齢化により、コミュニティ弱体化が加速する懸念

交通手段と連携するサービス

ターゲット:「多摩田園都市」地区に居住する東京都心への通勤者

- 混雑した電車以外の代替的移動サービスの提供
- 就労形態の多様化を受けた、郊外生活圏での就労・移動環境整備
- 帰宅動線上でのアクティビティと「3密」を回避した帰宅動線
- 通勤定期保有者に向けた移動サービス優遇策など

本格的な導入に向けた検証項目、目標値

【定量面】

目下検討中

【定性面】

- 会員からのサービス・個別施策の満足度
- 新たな需要や移動・行動履歴(周遊効果)

実験期間(予定)

2020年度下期から数か月間

実験内容:WEBブラウザの専用サイト上で、以下を提供

■交通サービス

- 電車以外の複数移動手段のチケット販売
- 既存の交通商品の販売(通勤定期保有者には割安販売)
 - ・鉄道やバスの一日乗車券、有料着席列車など

■交通と連携した各種サービス

- 通勤時間の充実化につながるビジネスサービス
- 就労形態の多様化を受けた、郊外生活圏での就労・移動環境整備
- 帰宅動線上でのアクティビティと「3密」を回避した帰宅動線
(アクティビティは、飲食・娯楽施設・観光施設デジタルパスで対応)
- その他、withコロナ下の移動・行動ニーズを踏まえた情報提供サービス

■価格

現在検討中

Universal MaaS ~誰もが移動をあきらめない世界へ~

Universal MaaSのコンセプト（ユニバーサルデザイン×MaaS）に従い、移動躊躇層の課題を、お客さまと、サービス提供者双方の観点から解決させ、新たな移動需要を喚起する。

協議会の構成員

全日本空輸（ANA）〈幹事〉
京浜急行電鉄（京急電鉄）
横須賀市
横浜国立大学（横浜国大）

MaaSの提供により解決したい地域の課題

お客さまの特性や地域・交通事業者ごとに異なる課題やそれに対する解決策を、ユニバーサルデザインの考え方を取り入れながらシームレスに繋げ、移動をためらっている方々の自律的な移動をサポートしたい。

交通手段と連携するサービス

現時点では未定。ただし公共施設や、よこすか満喫きっぷ加盟店舗などとの連携の可能性は検討範囲に入れている。

本格的な導入に向けた検証項目、目標値

お客さま側とサービス提供者が互いに保持する情報の中で、具体的にどの様な情報を共有すれば、コミュニケーションの円滑化や相互理解が進み、課題解決につながるのか明らかにする。昨年の実証実験結果をもとに仕組みのブラッシュアップを行い、社会実装の開始を目指す。

実験内容

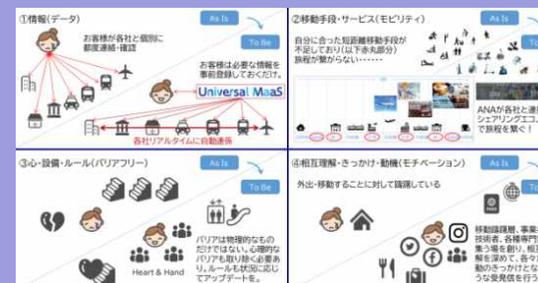
Universal MaaSのコンセプト（ユニバーサルデザイン×MaaS：以下図A）に従い、移動躊躇層（以下図B）の課題を、お客さまとサービス提供者、双方の観点から解決させ、新たな移動需要を喚起する。

【参考】プロモーションビデオ <https://youtu.be/xOF7l2c1Zv4>



図A：Universal MaaSコンセプト

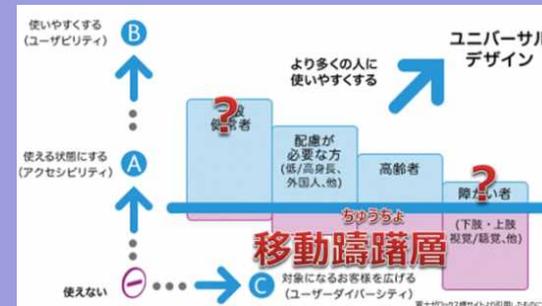
= 以下4つを出発地から目的地まで移動者と事業者間でシームレスに繋ぐ



- ①情報（データ）
- ②移動手段・サービス（モビリティ）
- ③心・設備・ルール（バリアフリー）
- ④相互理解・きっかけ・動機（モチベーション）

図B:移動躊躇層（以下ピンク色部分）

= 何らかの理由により自律的な移動をためらっている方々



三浦半島観光MaaS実証事業(京浜急行電鉄株式会社)

実験の概要

様々な交通手段(鉄道・バス・タクシー等)の検索・予約や観光施設・飲食店(混雑情報配信)を含めたキャッシュレス決済・NFC認証に加え、顧客の属性・位置に応じた推奨情報配信を行うMaaSアプリの開発・実証により、三浦半島観光の周遊化を図る。

協議会の構成員

【三浦半島観光MaaS協議会】京浜急行電鉄株式会社、京浜急行バス株式会社、株式会社NTTドコモ、横須賀市、三浦市

MaaSの提供により解決したい地域の課題

三浦半島では、多くの観光客が三崎港での飲食(混雑)等の後に帰宅してしまうため、横須賀市内等の交通便利性に劣る観光地への周遊性を向上させ、三浦半島全体への経済波及効果を高める必要がある。

交通手段と連携するサービス

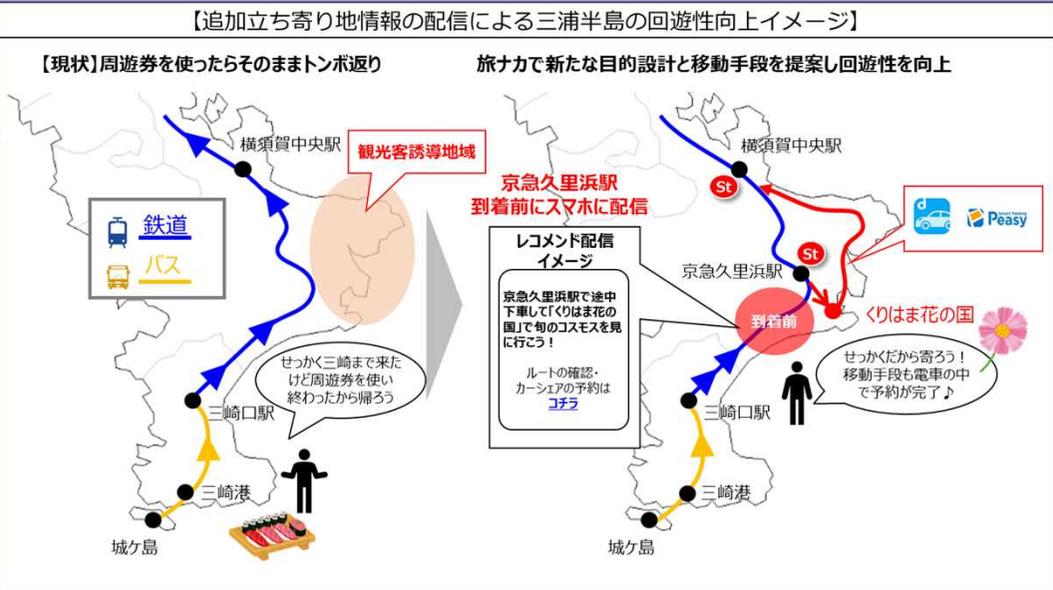
「みさきまぐろきっぷ」で利用できる飲食店・観光施設(土産物店・温泉・水族館・公園・観光船等)。推奨情報を提供する飲食店・観光施設。

本格的な導入に向けた検証項目、目標値

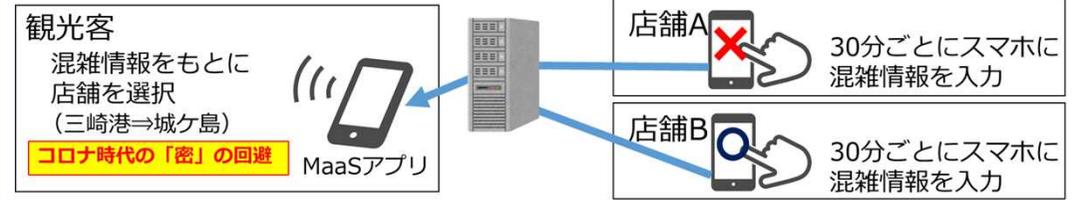
- ・デジタルみさきまぐろきっぷ販売数(2,000枚)
- ・経路検索回数(8,000回)
- ・レコメンド利用回数(レコメンド配信数のうち10%以上)
- ・利用者及び事業者アンケートによる満足度調査(80%以上)

実験内容

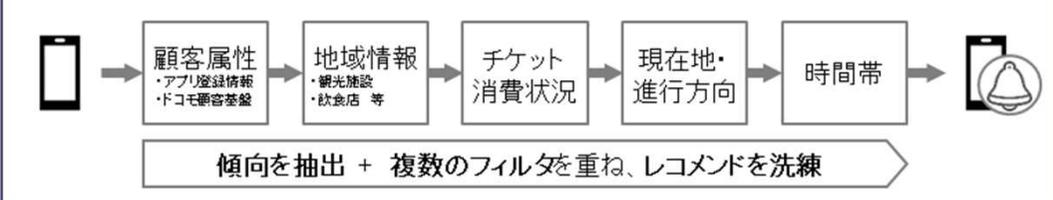
- MaaSアプリの開発(主な機能は以下の通り)
 - ・デジタルみさきまぐろきっぷ(鉄道・バス・飲食店・観光施設)のキャッシュレス決済及び交通機関・飲食店・観光施設でのNFC認証(リアルタイム情報)(鉄道乗降時確認は、NFC認証結果の駅員への音声通知)
 - ・飲食店・観光施設の混雑情報の配信(コロナ時代の「密」の回避)
 - ・顧客属性・位置情報に応じたリアルタイムな推奨観光情報の配信
 - ・上記に応じた、多様な交通手段(鉄道・バス・タクシー・AIオンデマンド交通・カーシェア・シェアサイクル等)の提供(検索・予約・キャッシュレス決済・NFC認証)
- 実証実験
 - ・MaaSアプリを活用し、三浦半島観光の周遊性向上等の実証実験
- 実用化に向けた取り組み
 - ・連携施設からの料金徴収や他の企画切符への機能拡張等を検討しつつ、来年度以降、順次、実用化を図る。さらに他地域への展開も図る。



【混雑情報の配信イメージ】



レコメンド配信の仕組み



しんゆりMaaS実証実験(しんゆりMaaS実証実験推進協議会)

実験の概要: 小田急線新百合ヶ丘駅周辺を対象に、**MaaSアプリEMot**を用いて**オンデマンド交通の実証運行**を実施するとともに、**鉄道やバス、タクシー、カーシェアを含む多様な交通手段を検索、手配**できるサービスを提供する。また、**保育・教育関連施設や商業施設と連携**してオンデマンド交通の利用促進を図る。さらに、**コロナ禍における新サービスとして小田急線の各列車、各駅間の混雑予測の表示や、SNSからAIが抽出した観光地の見どころを提案**するなど、**安心・快適な公共交通利用に資する実験**を推進する。

協議会の構成員

川崎市、小田急電鉄株式会社、小田急バス株式会社
川崎交通産業株式会社、神奈中タクシー株式会社

MaaSの提供により解決したい地域の課題

- 道路混雑
- 運転免許非所有者のラストワンマイル移動手段の不足
- 子育て世帯の送迎負担
- コロナ禍における公共交通利用への懸念

交通手段と連携するサービス

<交通手段 (複合経路検索が可能、一部決済可能)>

- 鉄道(アプリEMotで小田急線の混雑予測などを配信)
- 路線バス(施設連携クーポンを発行)
- オンデマンド交通(EMotから検索・配車・決済が可能)
- タクシー、カーシェア(EMot内で検索可能)

<連携するサービス>

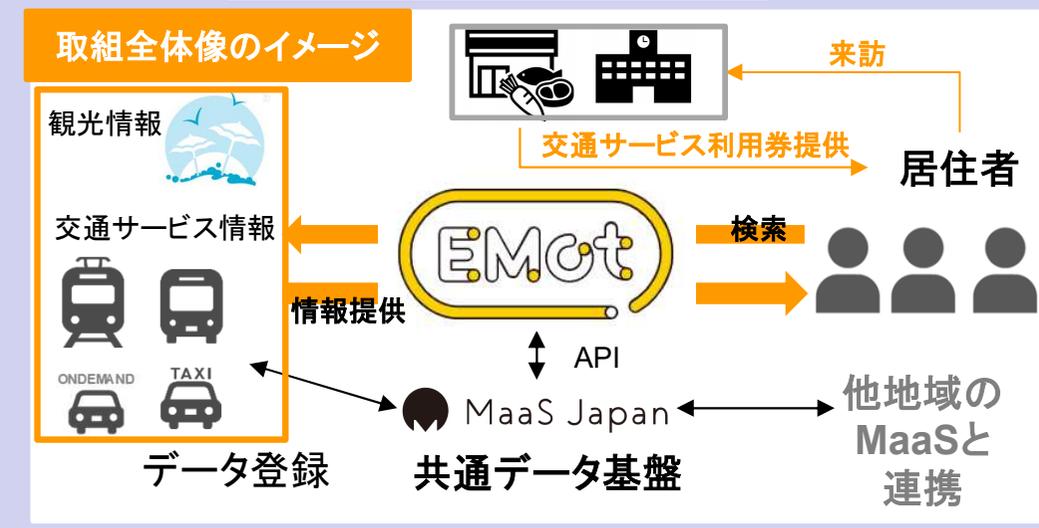
保育・教育関連施設、商業施設、観光情報提供

本格的な導入に向けた検証項目、目標値

- ①オンデマンド交通の利用者数:延べ10,000人
- ②施設連携交通チケット利用者数:延べ3,000件
- ③EMot利用者の公共交通利用頻度: 実験前比で増加

実験内容

- MaaSアプリEMotを通して、鉄道、路線バス、オンデマンド交通、タクシー、カーシェアについて一体的に情報提供
- **保育・教育関連施設や商業施設と連携**して、路線バスやオンデマンド交通のチケットを提供し、公共交通利用促進や送迎負担の緩和効果を検証
- 鉄道の**各列車、各駅間の混雑予測**をEMotで表示
- **観光地のSNS情報からAIが見どころを抽出**し、EMotで表示して公共交通利用中心の周遊ルートを提案
- MaaS Japanに交通サービスデータを連携させ、EMotのみならず**他のMaaSアプリともデータ連携を進める**



実験の概要(100字程度)

神奈川県南足柄市とその周辺地域住民および観光客の利便性・回遊性の向上のための生活・観光一体型MaaS(統合型MaaS)の導入を目的に、WILLER MaaSアプリを活用した地域交通利用者の利用動態や満足度評価等の調査を行なう。

協議会の構成員

南足柄市(全体指導、企画立案)、伊豆箱根鉄道株式会社(全体調整、運行手配・管理など)、WILLER株式会社(システム開発、調査方法指導)

MaaSの提供により解決したい地域の課題

- ・地域交通の収益性改善と収益モデルの再構築
- ・南足柄市内とその周辺に点在する観光地の来場者減少
- ・交通情報の煩雑化改善と目的地への直線的な移動方法の構築

交通手段と連携するサービス

域内の主要施設および観光地への交通手段の提供とあわせて「施設概要やグルメ情報の配信」「予約ページとの連携」「デリバリーサービスの予約」などを同一アプリ下で行えるものとする。

本格的な導入に向けた検証項目、目標値

- ・個人と法人利用のオンデマンド利用回数 合計320回
- ・本サービス利用者の満足度 5点満点中3.5点以上
- ・週間における外出回数を実証開始前と比べて週1回増加
- ・デリバリーの利用回数 合計100回

実験内容

下記対象エリアを往来する地域住民と観光客にWILLER MaaSアプリを利用してもらい、その利用動態や満足度を評価。2021年度以降に予定しているMaaSの本格導入に活かす。

■ 実証実験期間:2020年11月～12月

■ 対象エリア:神奈川県南足柄市とその周辺地域

■ 対象交通手段:

伊豆箱根鉄道 大雄山線(大雄山駅～小田原駅間)、伊豆箱根バス、伊豆箱根交通、伊豆箱根交通観光タクシー、「富士フィルム株式会社 足柄サイト」への従業員送迎バスなど。目的地への最短交通の検索やタクシーの予約/配車、非接触型QR決済の導入などを行なう。

■ 連携する交通機関以外のサービス:左記参照

自家用有償運送とBeaconデータを活用した、 高齢者の外出増進とマチ活性化に向けた実証実験(同実証実験推進協議会)

富山県朝日町は県内で高齢化率が最も高い地域である。都市拠点と居住区域間の移動は、公共バスがその役目を果たすものの1日あたりの運行本数は数便と少なく、免許返納者や運転が困難な住民は移動が困難である。同エリア内で令和2年12月まで独自に実施する自家用車への乗合実証実験を基盤とし、令和3年1月~2月の間、利用者の移動実態をBeaconで捉え、アプリを通じた商業や医療に関する各種情報配信による行動変容を測定分析し、自家用有償運送の持続可能な仕組みを構築していく。

協議会の構成員

富山県朝日町 有限会社黒東自動車商会
スズキ株式会社 株式会社スズキ自販富山
株式会社博報堂 株式会社ヴァル研究所
国土交通省北陸信越運輸局、富山運輸支局

MaaSの提供により解決したい地域の課題

朝日町では、都市部と居住地の移動や自宅からの外出に際して、既存公共交通だけでは移動が困難な町民(免許返納者や、自家用車非所有者などの交通弱者)が存在し、その移動の支援が課題。

交通手段と連携するサービス

- ・あさひショッピングセンター アスカ(特売情報やイベント情報などを配信)
- ・あさひ総合病院(診療時間に関する連絡などを配信)
- ・外出が少ないと判断される利用者への外出勧奨情報配信

本格的な導入に向けた検証項目、目標値

自家用有償運送利用数: アプリ導入前と比較し1.5倍を目標
公共交通利用数: MaaSアプリを通じた情報提供前の1.3倍を目標
商業施設などへの来訪数: MaaSアプリを通じた情報提供前の1.3倍を目標

実験内容

■対象ユーザ: 朝日町住民(交通弱者を中心)

■システム的な整備内容

- ① ユーザー向けアプリを整備・配布し、アプリ内に移動手段に関する紹介コンテンツを用意し、時間帯ごとの最適な移動手段を提示
- ② 商業施設や病院、あさひまちバスやタクシー、自家用有償運送車両内にBeaconを設置
- ③ アプリ内に各所に設置したBeaconに反応する仕組みを導入し、商業施設や病院側からの情報を受け取れる仕組みと、個人単位での施設利用・公共交通利用情報を管理するシステムを構築
- ④ Beacon管理システムなどからの情報を受け、分析や解析することが可能な、データ解析基盤を整備

■実施内容

朝日町町民対象とし、スマートフォン向けAndroidアプリケーションを配布。各所に設置したBeaconを利用して、来店や設備利用、乗車などを把握。利用者特性に応じた施設情報や公共交通情報を配信し、自家用有償運送を含む公共交通の利用者数向上による外出増進と、施設利用促進および消費金額の向上によるマチ活性化を目指す。

自家用有償運送においても、ドライバーのもととの移動に利用者がついで乗りする仕組みを構築し、持続性の高い公共交通の一つになることを目指す。

なお、令和3年4月以降は、自家用有償運送に適した運用管理システムを独自構築し、スマートフォンアプリからの利用を可能することで自家用有償運送の本格運用を予定している。

市民の生活の質と、観光客の移動満足度の向上を実現する「加賀MaaS」実証事業（石川県加賀市）

乗換案内や予約等の「交通サービス情報の充実」、施設情報やクーポンによる「交通・商業・観光の分野連携」、生活の負担を軽減する「ニーズに応じた運行」等、利用者にとって最適で新しい生活様式に順応したMaaSを実現する。

協議会構成員

※本事業に直接関わるもののみ記載

● 加賀市地域公共交通活性化・再生協議会 ※1

加賀市、加賀第一交通(株)、(株)まちづくり加賀、加賀温泉バス(株)
(一社)加賀市観光交流機構(加賀温泉郷DMO)
国土交通省石川運輸局

● 加賀MaaSコンソーシアム ※2

〔(株)MaaS Tech Japan、(株)ヴァル研究所、(株)フォルク〕

● 助言協力：北陸信越運輸局

※1「加賀市スマートシティ推進官民連携協議会」とも協力する。

※2「加賀MaaSコンソーシアム」のその他の構成員

西日本旅客鉄道(株)、(株)日本旅行、MONET Technologies(株)、富士通(株)、東京海上日動火災保険(株)、(株)日本総合研究所

MaaSの提供により解決したい地域の課題

● 市街地や集落の分散により、自家用車による移動が定着している一方で、自家用車を使えない市民や観光客にとっては、便利とは言えない公共交通の現状

生活(高齢者等) 住民の日常的なおでかけの不足とQOLの低下

生活(子ども) 子育て世代の送迎による経済損失(通学・通塾)

観光 加賀市の魅力の訴求に必要な移動の不便

新型コロナ等 「新しい生活様式」に順応した移動・観光サービスの実現

○課題の解決に向け、サービスやデータが連携したMaaSによる行動変容を促す。

交通手段と連携するサービス

- 店舗、観光・文化施設等のクーポンサービスやイベントとの連携
- 通塾に対応する交通サービスの利用促進における学習塾との連携
- マイナンバーカードと連携した市民限定の「定額乗り物プラン」の提供
- 各施設の混雑情報やコロナ対策情報の配信

など

本格的な導入に向けた検証項目、目標値

☑移動する負担の軽減による外出頻度の増加

(目標値:実験後が実験前に対して、1週当たり1回以上増加した人の割合 = 50%以上)

☑外出頻度の増加による満足度

(目標値:実験後の外出頻度を維持する意向を持つモニター割合 = 70%以上)

☑オンデマンド交通と公共交通を活用した対象者別の経済効果

(目標値:有効活用できるようになった時間数実績とモニターの満足度 = 70%以上)

☑人が多く移動できるようになった時の地域へ与える効果

(目標値:モニターの店舗、観光・文化施設での消費額 = 5%増加)

など

実験内容

■対象ユーザ：市民(主に子どもや高齢者)及び観光客

■体系的な整備内容

1. 「加賀MaaSアプリ」の整備・配布
2. JRやバス、乗合タクシーの位置情報や運行データの整備
3. キャッシュレス決済の導入
4. データベースの連携・接続基盤(MaaSプラットフォーム)の構築
5. データ分析基盤の構築
6. マイナンバーカードを活用して個人認証をするアプリとの接続

■実施内容

生活(高齢者等) 住民の日常的なおでかけの不足とQOLの低下

- ダイヤ、運行情報、乗換情報の提供、目的地情報(所在地、営業時間等)の提供
- 店舗、観光・文化施設のクーポンサービスやイベント情報の提供
- オンデマンド交通の予約、配車
- 高齢者向けスマートフォン教室と購入支援
- マイナンバーカードと連携した市民限定の「定額乗り物プラン」の提供(デジタルチケット)

【狙い】市民の生活の質の(QOL)向上と消費拡大

生活(子ども) 子育て世代の送迎による経済損失

- 通塾に対応したオンデマンド交通の予約配車

【狙い】時間の有効活用による生活の質(QOL)の向上

観光 加賀市の魅力の訴求に必要な移動の不便

- ダイヤ、乗換情報、目的地情報の提供
- 店舗、観光・文化施設のクーポンサービス等
- 観光客向けプランの提供(デジタルチケット)
- 旅館所有バスを活用した移動サービスの検討

【狙い】観光客や市民(子ども+親)の回遊促進による観光消費の拡大

新型コロナ等 「新しい生活様式」に順応した移動・観光サービスの実現

- 店舗、観光・文化施設の混雑情報提供
- ガイドラインに基づく施設の対応状況の提供
- ポイント等インセンティブを活用した密回避

【狙い】ニューノーマルな社会の実現

茅野版MaaS実証実験(茅野市)

実験の概要(100字程度)

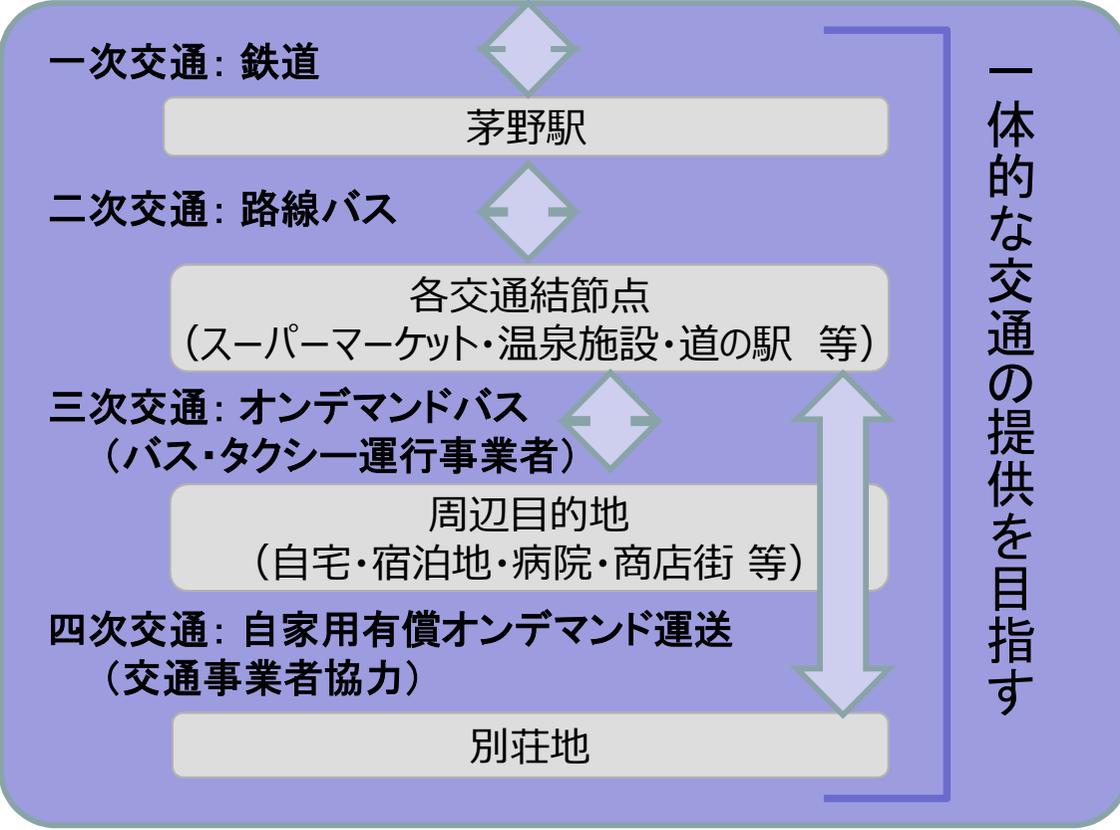
従来のバス路線で曜日運行や非効率経路などで不便だった拠点等を、AIオンデマンドバスで繋げることで市街地への誘客を促す。運賃の仕組みに、地域通貨アプリを連携させ、クーポンの発行による消費喚起を促す。また、時刻表表示連携など域内の一体的な交通提供を目指す。

協議会の構成員
茅野市、市内運行事業者(茅野バス観光、アルピコ交通)、別荘管理事業者(三井の森)、各地区代表者、道路管理者、公立諏訪東京理科大学等

MaaSの提供により解決したい地域の課題
・高齢者による交通事故を防ぐ(免許返納の促進)
(親族によるオンデマンド交通の代理予約で利用を促進)
・市街地への誘客促進
大学生:学生寮中心(県外の生徒7割、車保有率1割)
別荘:県外からマイカーで訪れ、市街地に立ち寄らない

交通手段と連携するサービス
・市街地商店・飲食店(地域通貨やジオマーケティング)
・高齢者や子供の病院・学童等への代理移送(親族見守り)
・市民の目による道路危険個所の察知(減災)
・移動データを活用した中長期交通計画・都市計画の立案

本格的な導入に向けた検証項目、目標値
・本来の移動目的に、回遊性が追加して生まれるか。
手段:ジオマーケティングによるクーポン発行 目標:5~10%
・市民の利用実情に沿った本格設計。手段:サービス設計(エリア・運賃他)や乗車体験への評価・意見を基に、実証期間中にも見直し・パラメータ調整 目標:5段階3以上



本取組みを契機に、市内全域におけるシームレスな移動を促進し、市街地店舗などでの消費を喚起する

参考:6月18日 新地域公共交通検討会議にて、新しい地域公共交通システム、AIオンデマンド交通の導入・実施が了承された (出典:長野日報)



令和2年度静岡型MaaS基幹事業実証実験(静岡型MaaS基幹事業実証プロジェクト)

実験の概要

幹線移動サービス(鉄道・幹線バス)の利用促進及び鉄道の密集・混雑緩和(COVID-19対策)並びにまちなかの消費活動活性化を目的として、【①】リアルタイム混雑情報・混雑予測情報の提供、【②】①と連動した仮想ダイナミックプライシング、【③】鉄道と連携したAIオンデマンド交通サービス(客貨混載)の実験を行う。

協議会の構成員

- 【代表幹事】静岡鉄道株式会社 【代表幹事代理】静岡市
- 【幹事】商業組合静岡県タクシー協会、株式会社エスパルスドリームフェリー、静岡市社会福祉協議会、公益財団法人するが企画観光局、静岡商工会議所、株式会社静岡銀行
- 【オブザーバー】静岡運輸支局、静岡国道事務所
- 【技術会員】計28団体 ※令和2年6月30日時点

MaaSの提供により解決したい地域の課題

- a. 幹線乗合移動サービス離れ対策に向けた車内の密集・混雑緩和による安心感の提供
- b. 都心と駅周辺商店街等への来訪促進・賑わいの創出
- c. ファースト/ラストワンマイル移動サービスの拡充による外出促進と交通事故の抑止

交通手段と連携するサービス

- ・中心市街地にある大規模小売店舗(新静岡セノバ等)
⇒テナント店舗で利用可能なクーポン提供
- ・各駅周辺(※)の商店街・スーパー ※新静岡駅、新清水駅、草薙駅
⇒店舗で利用可能なクーポン提供、デリバリーに関する協力

本格的な導入に向けた検証項目、目標値

<MaaSの効果検証>	<期待する行動変容の測定>
①MaaSアプリのダウンロード数(1,000件)	⑤鉄道乗車時刻をピーク時からシフトした乗客数(5%減少)
②商業クーポンの利用回数(1,000回)	⑥静岡中心市街地(新静岡セノバ)の来訪頻度の向上(+30%増加)
③AIオンデマンド交通の利用者数(500人)	⑦草薙駅周辺地区居住者の移動サービス分担率(+5%)
④AIオンデマンド交通による売り上げ(800千円)	⑧草薙駅周辺地区居住者の外出率(5%増加)
	⑨草薙駅周辺地区居住者の都心滞在時間(+30%増加)

実験内容

- ・公共交通の利用促進・混雑緩和、COVID-19等の感染症対策としての密集回避を並行させつつ、市街地の消費活動の活性化を目的として、下記①～③の実験を実施する
- ・実験期間は、下記①② = 2020(R.2)年10月1日～2020(R.2)年12月31日
- ③ = 2020(R.2)年10月1日～2020(R.2)年11月30日を想定している

①リアルタイム混雑情報・混雑予測情報の提供<静岡鉄道静岡清水線>

- ・利用者が自ら密集・混雑回避でき、安心して鉄道を利用できるよう、静岡鉄道駅構内に設置したセンサーカメラを用いて鉄道の乗降者数を把握し、利用者に対しリアルタイム混雑情報・混雑予測情報を提供する
- ・情報提供方法はアプリケーション、ホームページ、駅構内サイネージ等を予定

②まちなかの賑わいづくりと連動した仮想ダイナミックプライシング

- ・混雑や密を緩和し、平準化を図る観点から、非混雑時の幹線乗合移動サービス利用に対してインセンティブを付与し、行動変容を促す動機付けを行う
- ・まちなかへの移動サービスでの来訪を促す観点から、インセンティブは運賃割引ではなくまちなかで使用可能なクーポンとし、まちなかの賑わいづくりと連動させる
- ・将来的には、より積極的・継続的な利用を促すために、クーポン使用履歴データを活用したモビリティマネジメントを目指す

③鉄道と連携されたAIオンデマンド交通サービス(客貨混載)

- ・鉄道駅や幹線バス路線のバス停留所からのファースト/ラストワンマイルを補完する移動サービスの1つとして、AIオンデマンド交通サービス(客貨混載)を提供する
- ・AIオンデマンド交通サービスは自動運転技術導入も見据えたコミュニティ車両として、旅客移動・物流のセット提供、地域のエリアマネジメント活動や商店街等との連携した多目的利用・収益ポケット化の可能性を検証し、持続可能なビジネスモデルの検討を行う客貨混載運行:【運賃】旅客:有料、物流:無料 【物流対象】弁当、食料品等
※ETC2.0データを活用し提供所要時間・実所要時間の誤差縮小等の精度向上を図る
- ・市民の半数以上が保有するLuLuCa(交通・商業の利用実績が格納されている)のデータを活用し、時系列(実験前・中・後)での行動変化(施策の有効性)を把握し検証していく

伊豆における観光型MaaS「Izuko」実証実験Phase3(東急株式会社)

実験の概要(100字程度)

ITリテラシーの高い若い世代を主な対象として、伊豆地域への一泊二日旅行の需要喚起に主眼を置く。鉄道と接続交通を組み合わせた複数デジタルフリーパス(2日間有効)と、観光施設や飲食店等のデジタルパス取り扱い数も拡大し、交通と観光がシームレスに楽しめる、スマホ1つで購入・決済・利用できるサービス設計を行う。サービスエリアを拡大するとともに、withコロナ下で対人接触や混雑を回避したい移動ニーズに配慮した、衛生面等での安全安心の提供を図る。

実験内容

期間 : 2020年秋から数ヵ月間

MaaSの提供により解決したい地域の課題

以下を通じた地域の観光産業の復興

- ①新規顧客獲得による観光客数の最大化
- ②公共交通機関の利用促進と周遊の最大化

withコロナ下での対人接触や混雑を回避したい移動ニーズへの対応
IoTを活用したオペレーションの効率化、受入環境整備

交通手段と連携するサービス

- 観光施設 : サイト上で事前購入可能なデジタルパスの提供
- 飲食店 : キャッシュレスでの購入が可能なメニューの提供
- 観光体験 : オンリーワン体験を含めた幅広いアクティビティの提供
- 宿泊施設 : 各宿泊プランと連携したプロモーションの実施
- その他 : withコロナにおける衛生面での安心提供の提供

本格的な導入に向けた検証項目、目標値

検討中

協議会の構成員(案) ※2020年8月に「伊豆における観光型MaaS「Izuko」Phase3実行委員会を組成予定

一般社団法人美しい伊豆創造センター、東急株式会社、東日本旅客鉄道株式会社、楽天株式会社、伊豆急ホールディングス株式会社、東海自動車株式会社、伊豆箱根鉄道株式会社、伊豆箱根バス株式会社、株式会社伊豆クルーズ、一般社団法人伊豆半島創造研究所、静岡県タクシー協会、静岡県、国土交通省 静岡運輸支局 等

伊豆地域における一泊二日観光



実験名称(浜松市佐久間地区MaaS実証実験)

実験の概要

静岡県浜松市天竜区佐久間町においてNPOがんばらまいか佐久間が運営する過疎地有償運送事業のタクシー運行業務にITを活用したMaaSプラットフォームと電気自動車を導入し、過疎地域交通の利便性向上と運行業務の合理化、佐久間地区に設置した太陽光パネルで発電した電力を利用しエネルギーの地産地消を行います。

協議会の構成員

NPOがんばらまいか佐久間、浜松市役所
TIS株式会社(★幹事社)、クレメンテック株式会社

MaaSの提供により解決したい地域の課題

既存の地域公共交通に利便性の課題があり、山間部の道路事情(急カーブ、狭い幅員)が厳しい地域では高齢者や交通弱者が「安全・安心して利用できる」「移動したい時に速やかに乗車ができる」移動手段が必要です。

交通手段と連携するサービス

- ①利用者全員へ用途限定の地域ポイントを発行します。地域内の店舗や施設を訪れることでポイントがもらえる仕組みで、地域活性化に繋がるものと想定しています。
- ②エネルギーの地産地消を実践します。電力は「佐久間病院」に設置された太陽光パネルで発電された再生可能エネルギーをEVへ充電します。

本格的な導入に向けた検証項目、目標値(PoC3か月間)

利用回数 : 600回以上(200回/月)
利用人数 : 750名以上(250名/月)
オンデマンド運行: 120回以上(40回/月) など

実験内容

対象地区 静岡県浜松市天竜区佐久間地区

時期 2020年9月～2020年12月(準備開始7月)

サービス概要

- ・現在、NPOがんばらまいか佐久間が運営する過疎地有償運送事業のタクシー運行業務に、弊社のISOU MaaSプラットフォームと電気自動車を導入します。
- ・電話のみによる有人受付配車を自宅の電話やスマホからシステム自動受付および配車を実現させ、利便性向上と運行業務の合理化によるオンデマンド運行を試行します。
- ・乗車には用途限定の地域ポイントを利用し、地域内の施設を訪れることでチャージが出来る端末を設置して、住民の地域内移動を増やし、地域活性化を図ります。

ロードマップ

- ・佐久間地区では、木質バイオマス資源を活用する「ゆめプロジェクトさくま」が推移されており、発電された再生可能エネルギーをこのEVへ充電して地域内を住民向けに走行することで、エネルギーの地産地消を実現します。
- ・佐久間地区の実績とノウハウを浜松市の他の山間部や市街地へも横展開して、浜松市オンデマンド交通の共通プラットフォームを構築します。

若年・子育て世帯を主対象とした商業連携モビリティサービス実証実験 (高蔵寺スマートシティ推進検討会)

高蔵寺NTの既存公共交通と新モビリティサービスの維持・活性化を目指し、これまでの交通弱者対応に加えて、若年層居住者を対象にMaaSアプリを提供し、来店交通手段別に異なる商業連携クーポンを配信し、自動車利用に依存しないNT内生活を積極的に体験してもらう。

【構成団体】春日井市，東海国立大学機構名古屋大学(幹事)，KDDI株式会社，株式会社KDDI総合研究所，名鉄バス株式会社，春日井市内タクシー組合，UR都市機構，中央コンサルタンツ株式会社

【連携団体】高蔵寺ニュータウンセンター開発株式会社，株式会社ナビタイムジャパン，株式会社未来シェア

MaaSの提供により解決したい地域の課題

- ① 運転免許返納後の高齢者のモビリティ確保
- ② 若年・子育て世帯に対する快適な居住環境のアピール
- ③ 公共交通サービスの多様化と供給量の確保

交通手段と連携するサービス

- ・利用交通手段別のクーポン配信による商業連携(来店頻度，公共交通サービス利用頻度，滞在時間の増加)

検証項目	目標値
① MaaSアプリのダウンロード数	500回
② MaaSアプリの利用者数	120名
③ AIオンデマンド乗合サービス利用者数と利用回数	150名，1,000回
④ 協賛店舗の来店回数と傾向	700回，毎月増加傾向
⑤ 協賛店舗のクーポン利用回数と傾向	500回，毎月増加傾向
⑥ 公共交通利用による来店回数と傾向	100回，毎月増加傾向
⑦ MaaSアプリの全体的な満足度	7割以上
⑧ クーポン連携内容の満足度	7割以上
⑨ 数年後のMaaS利用意向	3割以上

実験内容

- ・対象：高蔵寺NT居住の若年・子育て世帯モニター100名
- ・MaaSアプリ提供：
 - 鉄道，バス(路線バス・循環バス)，タクシー，AIオンデマンド乗合サービスを一括して検索
 - 自家用車(競合手段)の所要時間も情報提示
 - AIオンデマンド乗合サービスの事前予約(乗車/降車の希望日時時刻指定)，事前確定運賃のキャッシュレス決済が可能
 - 循環バスとAIオンデマンド乗合サービスでは，Beaconでリアルタイムで乗降確認
 - 協賛店舗で利用可能なクーポン(来店交通手段別に差別化)を配信し，該店舗でQR認識
- ・期間：2020年11月～2021年2月
 - 11月前半2週間(クーポン未配信)：公共交通サービス利用頻度，来店頻度の通常時の交通行動データを収集
 - 11月後半～1月末(クーポン配信)：公共交通サービス利用頻度，来店頻度のインセンティブ誘導の交通行動データを収集
 - 2月：事後Webアンケート調査の実施
- ・期待する行動変容：
 - 実質運賃無料化となるクーポン配信を行い，公共交通サービスによる来店促進，自家用車利用の減少，など

※AIオンデマンド乗合サービスは，電話配車受付が主の高齢者も同時に利用してもらい，効率的な車両運行を目指す

「安心して生活・来訪できるまち」実現に向け進化するMaaS「おでかけこもの」 (菰野町地域公共交通会議)

町民・来訪者の「おでかけ」利便性向上を目的に、菰野町MaaS「おでかけこもの」は令和2年1月スタート。今まさに重要視される、町民・来訪者の「安心」感を高めるため、オンデマンド交通の「事前決済」、コミュニティバスの「混雑状況表示」を新たに提供するとともに、通学者の乗車時顔認証とみまもり通知も導入。新しい生活様式と「おでかけ」利便性向上を「MaaSの進化」で両立します！

【協議会の構成(地域公共交通会議の部会として)】

菰野町、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、三重県地域連携部交通政策課、名古屋大学大学院環境学研究科〈システム構築〉(株)NTTドコモ東海支社

【地域の交通課題】

- ・人口約4万人。集落が分散、公共交通不便地域広がる。
→コミュニティバス網は多路線低頻度
- ・コミュニティバス運行効率化ときめ細かな公共交通サービス実現を両立すべく、平成30年から公共交通網再編実施。オンデマンド乗合交通を運行開始し、順次エリアを拡大
→令和2年に全域運行へ。コミュニティバスは幹線に集約し頻度増加。御在所岳・湯の山温泉の観光客の周遊可能に
- ・公共交通網再編の成功に重要な、鉄道・バスとオンデマンド乗合交通の円滑な乗継を実現すべく、菰野町MaaS「おでかけこもの」運用開始。AI予約・配車システムを内包。
→乗合率向上。利用者数増加にも貢献。

【連携するサービス】

- 全てが菰野町MaaS「おでかけこもの」の機能追加となる
- ・子どもの乗降時にみまもりメールを保護者に配信。
 - ・コミュニティバスの乗車数を取得、位置情報とともに発信。
→混雑を避ける行動を促し、安心して乗車していただく。

【実験内容】 好評の菰野町MaaS「おでかけこもの」を、 利用者・町民の「あんしん」のためさらに進化！

(1) 事前決済(キャッシュレス)機能 (まずオンデマンド乗合交通に)

- ・「おでかけこもの」で可能なオンデマンド乗合交通の検索・予約時に決済も可能に。
- ・NTTドコモが提供するd払いを導入。



(2) 乗車時顔認証と子どもみまもりシステム (まずコミュニティバスに)

- ・車内に設置するタブレット型端末によって、利用者(通学小学生)が定期券購入者であるかどうか判断。
- ・バス乗降時に利用者の家族へメール等で配信。



(3) 車内密集度表示

(まずコミュニティバスに)

「おでかけこもの」上に新たにバスロケーション表示を行うとともに、車内密集度状況も表示。安心して利用していただくための情報提供。

※「おでかけこもの」は他地域でも容易に適用可能なシステムとして作成



【本格的な導入に向けた検証項目、目標値】

- 決済機能 オンデマンド乗合交通(10人/月)
- 顔認証・みまもりシステム アンケートによる満足者割合 80%
- 密集状況アクセス数(50アクセス/月)

大津市中心市街地及び比叡山周遊の活性化を目指した大津市版MaaS実証実験(滋賀県大津市)

新型コロナウイルスの感染収束が見通せない中、感染防止策や感染発覚後の迅速な対応策を今回の新たな企画に取り込むことによって、コロナ禍における市民生活および商業施設支援、地域観光振興を支援することを目的に住民及び観光客向けMaaSを通じて、利用者にとっての「安心・安全」と公共交通による「便利な移動」を両立した形で各種サービスを提供していく。

協議会の構成員

大津市、京阪ホールディングス株式会社、京阪バス株式会社、日本ユニシス株式会社、京都大学大学院工学研究科社会基盤工学専攻空間情報学講座、地域事業者(琵琶湖ホテル他)、滋賀県、国土交通省近畿運輸局、経済産業省近畿経済産業局

MaaSの提供により解決したい地域の課題

本市中心市街地は、路線バスを中心に運転手不足や利用者減少に伴う減便・廃止が相次いでおり、新型コロナウイルス感染拡大の影響により、その傾向に拍車がかかっている状況である。
比叡山は、入山のために、大津市側・京都市側双方からケーブルカー、ロープウェイなどが整備され、山内各エリア間はシャトルバスが結んでおり、交通アクセスは整備されているものの、多数の交通機関を乗り継ぐ複雑さや、所要時分の見込みの立てにくさが課題となっている。また、新型コロナウイルス感染拡大の影響により、来訪者減が各事業者の経営を圧迫している。

交通手段と連携するサービス

- ・全般:新型コロナウイルス感染防災対策(一部の施設の混雑状況リアルタイム発信、混雑予想発信)
- ・住民向けMaaS:「健康」をテーマとした各種事業(健康推進アプリ「BIWA-TEKU」等)
- ・観光客向けMaaS:大河ドラマ「麒麟がくる」大津市観光振興協議会各種事業との連携、各種観光施設等のスポット情報やクーポン提供

本格的な導入に向けた検証項目、目標値

- ・MaaSアプリのダウンロード数:3,500
- ・MaaSアプリ内デジタルフリーパス購入数:1,700

実験内容

- ・昨年度実証実験と同様、中心市街地で住民向けMaaS(地方都市型MaaS)を、比叡山周辺で観光客MaaSを同時展開する
- ・両MaaSともに可能な限り新型コロナウイルス感染症対策を盛り込みつつ、昨年度の結果を踏まえて、さらに発展させた形で展開する
- ・住民向けMaaS(地方都市型MaaS)については、昨年度の実施内容を踏まえて、ターゲットを設定し、そのターゲットに訴求したサービスを展開することを目的に、大津市民像(ペルソナ)を定義し、健康をテーマに健康推進アプリ「BIWA-TEKU」等、地域事業者と連携したキャンペーンを造成する。
- ・観光客向けMaaS(観光地型MaaS)については、NHK大河ドラマ「麒麟がくる」に関する取り組みとの連携を中心に、比叡山延暦寺や西教寺等の拝観券をアプリ上で販売するなど昨年度の内容よりさらに充実させた形で展開する。
- ・両MaaSの共通テーマとして、各エリアに特化したマーケティングや交通対策、イベント・店舗の誘致等に活用することを目的に、できるかぎりODデータを取得することを目指す。今回は、利用者の属性データ(居住地、年齢、性別、移動目的等)を前回以上に積極的に取得し、ODデータやクーポンの利用実績等と組み合わせて分析を行うことによって、各エリアの実態や課題をより明確化させ、以降の具体的施策に反映していく。

※レイアウトは自由に変更して構いません。

京都北部地域におけるAIオンデマンド交通導入実証 ～生活に必要な交通サービスの確保と移動総量の増加・地域経済の活性化～(WILLER株式会社)

実験の概要(100字程度)

本実証実験では個人と法人がアプリを通じて、人とモノの移動をより便利にすることを目的とする。アプリ上で、地域のあらゆる移動ニーズの集積を行い、オンデマンド交通とデリバリーサービスの提供を行い、マイカーからオンデマンド交通と公共交通の複合サービスへの行動変容を促す。

地方公共団体と連携した民間事業者

- 【全体統括】 WILLER株式会社
- 【システム提供】 WILLERS PTE. LTD.
- 【交通事業者】 WILLER TRAINS株式会社、峰山自動車株式会社
- 【地方公共団体】 京都府、京丹後市、与謝野町

MaaSの提供により解決したい地域の課題

- ①地域交通が低密度で交通空白地が多く、目的地へダイレクトに行ける交通がない。また公共交通が運行している場所でも、便数が少なく、住民がダイヤに合わせて行動する必要があり利便性が低い。
- ②高齢社会にもかかわらず、主な生活移動手段は自家用車であり、高齢者が免許を返納したくてもマイカーに変わる移動手段がなく免許返納ができない状況。
- ③新型コロナウイルスにより、外出の自粛によりネット通販の利用が拡大することで、地域での消費(地元流通関係事業者や飲食店、農家)が減少。また地域外からの人の移動(インバウンド含む)が減少し、公共交通、ホテル、観光事業の売上が減少している。
- ④地域連携の希薄化による災害時の避難行動や救援活動力の弱体化。

連携する交通分野以外のサービス

- ・店舗情報の混雑情報をアプリで確認(新型コロナウイルスの影響で混雑していない時間帯を利用者に案内)
- ・デリバリーサービス(スーパー等小売店の商品をアプリで注文し配送をしてもらう)
- ・自然災害発生時にアプリのプッシュ通知やメール等を通じた迅速な情報発信を検討。津波発生時などに避難場所を仮想バス停として設定をしてオンデマンド交通でスムーズな移動の提供

本格的な導入に向けた検証項目、目標値

- ①個人利用と法人利用のオンデマンド交通利用回数 合計480回/月
- ②本サービス利用者の満足度 5点満点中3.5点以上
- ③1週間における外出回数を実証開始前と比べて週1回増加
- ④本サービス利用者のうち、20%以上が元々マイカーを利用
- ⑤デリバリーサービスの利用回数 合計100回

実験内容

◆アプリの構築

- ①ユーザーアプリ(会員登録、オンデマンド・タクシー予約、路線バス・鉄道検索、デリバリーサービス予約、プッシュ通知)
- ②ドライバーアプリ(会員登録、配車・ルート機能、売上管理)
- ③管理画面機能(デリバリー商品登録、データ分析、マーケティングツール)

◆交通サービスの提供

- ①鉄道: 路線検索サービスの提供
- ②路線バス: 路線検索サービスの提供
- ③オンデマンド交通: オンデマンド交通単体の路線検索・予約機能及び、公共交通とオンデマンド交通を組み合わせた複合検索及び予約機能の提供
- ④タクシー: 検索及び予約機能

◆デリバリーサービスの提供

システムに登録された地元商店の商品を、アプリで購入することを可能とする。購入されたものをオンデマンドドライバーが購入者の自宅まで運ぶ。また、店舗に登録した混雑情報をユーザーがアプリで確認できる機能を搭載する。

◆決済

- ・デリバリーサービス利用の際の決済機能

◆オンデマンド交通の特徴

- ・オンデマンド交通は事前にシステム設定をした運行エリア内で運行
- ・アプリで車輛を呼び出してから迎えに来るまでの待ち時間を減らす仕組み(AIルーティング/需要先読)
- ・誰でも使いやすいアプリ(操作性・リアルタイム性・レコメンド)
- ・利用スタイルに合わせた定額プラン ※実証実験では無償

◆オンデマンド交通の利用方法

- ・アプリで乗車日時、乗車場所、目的地を入力するとAIによって最適なルートが計算され、配車場所と時間が利用者に通知される。
- ・高齢者等向けに電話予約も対応する。

京都市内中心部の混雑緩和に資する大原・八瀬、鞍馬・貴船など周縁部への観光客の分散化を目指したMaaS実証実験(京阪ホールディングス株式会社)

実験の概要(100字程度)

カスタマイズ可能な行程管理機能でモデルコースを提案し、24時間・36時間乗降可能な鉄道・バスのクーポン付デジタルフリーパス及びデジタル飲食チケットの販売、デジタルスタンプラリーの実施などにより朝・夜の観光を含めた周縁部での周遊促進を図る。

【協議会の構成員】

京阪ホールディングス株式会社、京都市、公益社団法人京都市観光協会、叡山電鉄株式会社、京都バス株式会社、東日本旅客鉄道株式会社、株式会社ドコモ・バイクシェア、株式会社ドコモ・インサイトマーケティング、地域事業者(京都大原観光保勝会、京阪電気鉄道他)、国土交通省京都運輸支局、〈オブザーバー〉国土交通省近畿運輸局

【MaaSの提供により解決したい地域の課題】

- ・市内中心部の定番観光地への観光客の集中(認知度・評判が高くて、訪問率が極端に低い周縁部への分散化)
- ・特定の観光テーマへの観光客の集中(セグメント多様化)
- ・特定の時間帯への観光客の集中(朝・夜観光の促進)
- ・乗換アプリで時間距離が遠く表示され、選ばれない周縁部

【交通手段と連携するサービス】

- ・叡山電鉄沿線の社寺等で利用できるデジタルクーポン
- ・大原観光保勝会加盟施設等で利用できるデジタルチケット
- ・周縁部での周遊を促進するデジタルスタンプラリー
- ・首都圏を中心に約500万DLのJR東日本アプリなど

【本格的な導入に向けた検証項目、目標値】

- ①Web型MaaSの会員登録者数：4,000人
- ②デジタルフリーパスの購入枚数：2,500人
- ③デジタルスタンプラリー 参加者数：1,500人
- ④デジタルスタンプラリー スタンプ押印数：3,500個

【実験内容】

(1)実証実験期間：2020年10月中から3か月間

(2)実証実験対象エリア

定番観光地からも、河原町・烏丸・京都駅前などの商業・宿泊施設の集積地からも、物理的距離・時間距離のいずれも少し離れている①大原・八瀬、②貴船・鞍馬、③修学院・一乗寺・出町柳、など、観光テーマの異なる京都市左京区の洛北エリア

(3)連携する交通手段

叡山電鉄の全線および京都バスの乗合バスの全線(一部除外区間あり)、大原エリアで期間限定運用するシェアサイクルなど

(4)提供するサービスの内容(予定)

京都駅から周縁部①、②地点への時間距離が遠くても、周縁部入口の③地点から観光を開始すれば、①②③間の時間距離が短く、多様なテーマの周遊観光ができることをモデルコースで提案し、フリーパス等で朝・夜観光を含めた周遊の楽しみ方を提供。

①旅の行程管理サービス

(時間・訪問先のカスタマイズが可能な洛北エリア周遊モデルコースの提案、オリジナルコースの設計)

②デジタルクーポン付きデジタルフリーパス

(叡山電鉄・京都バスが時間単位で利用可能)

③デジタル飲食チケット(飲食施設等で使えるデジタルチケット)

④デジタルスタンプによるスタンプラリー

⑤鉄道ロケーション情報(車内にGPS端末を搭載)

⑥最短1時間前までの人口分布をWebサイト閲覧者自身で把握できるWebサービス「モバイル空間統計 人口マップ」と連携

共生の仕組みによるMaaS 実証実験（オムロンソーシャルソリューションズ株式会社）

実験の概要
ドライバー不足等により公共交通の維持が大きな課題になっているところ、住民同士の助け合いによる送迎とバスやタクシーなど既存の公共交通を組み合わせた新しいMaaSの導入により地域の足の維持を図るとともに、住民同士の“お互い様（助け合い）”を促す「共生」の仕組みを作り上げる。

協議会の構成員

事務局（幹事社）舞鶴市/運行管理：日本交通株式会社/
システム管理：オムロンソーシャルソリューションズ株式会社/オブ
ザーバー：一般社団法人システム科学研究所、一般財団法人
計量計画研究所、国土交通省京都運輸支局

MaaSの提供により解決したい地域の課題

少子化・高齢化に伴う公共交通の需要減少及び担い手不足で地域の交通の維持が困難になっている。また、共働き化、核家族化で地域のつながりが希薄化している。住民の交通確保とコミュニティ強化が解決したい課題である。

交通手段と連携するサービス

MaaSとして提供する「meemo」を「助けてほしい人」と「助けてあげられる人」をマッチングする仕組みと捉え、将来的に子どもや高齢者の見守りなど、住民が日々の生活の困りごとを助け合うためのプラットフォームとして展開

本格的な導入に向けた検証項目、目標値

- 正会員登録数：200名(住民送迎利用ユーザ:100名, ドライバ登録数100名)
- 住民送迎利用ユーザの外出頻度：従来比10%増...など

実験内容

実証内容

タクシー・バス・住民同士の送迎が一つのシステム下に共存する共生型MaaS
利用現在地から移動手段の優先順位を判断し、各移動手段の補完関係を実現

共生型MaaSイメージ



専用アプリ

- アプリ名：meemo ※iOSのみ
- 提供機能：経路検索、交通手段手配（決済機能はナシ）バス、タクシー、住民同士の送迎



メイン対象者

利用者（200名）：高齢者・高校生
ドライバ（200名）：退職後の男性、スキマ時間を活用したい女性

エリア

- 利用者募集エリア：高野地区、加佐地域*1
 - ドライバ募集エリア：西地域*2・加佐地域
 - 移動可能エリア：西地域・加佐地域【住民同士の送迎利用可能エリア】（右図）
- ※高野地区：西地域・加佐地域
加佐地域：加佐地区内
= 加佐地域外への移動はバス停までのファースト/ラストワンマイル



住民主体で行われている無償送迎サービス(ちょこ乗り)に併せて、アプリによる配車支援や、歩行者感知センサーによる安全性向上、ビーコンによる高齢者の安否確認サービスなどを行う超低負荷型MaaSの実証を行う。

取組の構成員

池田市、(一社)伏尾台コミュニティ、(株)Momo、(一社)F・Link、(株)オリエンタルコンサルタンツ、大阪大学
 【オブザーバ】近畿運輸局大阪運輸支局、大阪府スマートシティ戦略部
 【アドバイザー】MONETテクノロジー(株)、(一社)健康医療クロスイノベーションラボ

地域の状況及び交通と連携するサービス



ちょこ乗り(送迎)
 ・平日9～18時
 ・無償
 ・伏尾台地域内のみ

伏尾台センター
 ・コブミニ伏尾台
 ・数井医院
 ・第一コミュニティセンター
 ・コミュニティプラザ など

本格的な導入に向けた検証項目、目標値

- ①MaaSの効果を検証するための指標・目標値
 - ・ちょこ乗りの利用者数: **15人/日**
 - ・MaaSアプリを通じて予約した利用者数: **8人/日**
- ②期待される行動変容を検証するための指標・目標値
 - ・MaaSアプリが提案する外出プランの利用回数: **5回/日**

実験内容

【実験期間】 2020年12月1日(火)～2021年2月28日(日)
 【実験エリア】 伏尾台地域全域(池田市伏尾台1丁目～5丁目)
 【実施イメージ】



MaaSの提供により解決したい地域の課題

- ①ちょこ乗りを使ってもらいやすくするための予約・配車の負荷低減
 - ・現状では利用者の固定化や通院利用が多いなど使い方に偏りがあるため、**より幅広く使ってもらうための工夫や機能向上が必要。**
- ②ドライバー・利用者双方の安全性向上
 - ・高齢ドライバーの**事故リスク対応**や、自主的に行っている**運行管理等の負担軽減**、コロナ時代を見据えた**乗客・乗務員の安全安心対策**が必要。
- ③持続可能な交通とするための担い手確保
 - ・現在、高齢者中心・少人数で行っている送迎を担う**次の世代の発掘**や、**将来的な自動運転化**などによる送迎負担の軽減が必要。
- ④安定的に運営していくための資金調達手法の確立
 - ・無償運送による**送迎主体の負担軽減**のため、運営資金の調達が必要。

- ①「MaaS統合地域交流プラットフォーム」の提供
 - ・住民主体の無償送迎サービスに併せ、**地域独自の「MaaS統合プラットフォーム」やアプリ開発、簡易デバイス・スマート停留所による配車依頼の簡易化**を行う。また、イベント情報等と組み合わせた**お出掛け提案**や、**御用聞きサービス**を提供。
- ②コロナ時代を見据えたちょこ乗りの利用者・ドライバー双方の安心安全サービス
 - ・道路上に設置したレーザーセンサにより**歩行者の飛び出しを検知し、ドライバーへ安全情報を提供**。また、**非接触検温**によりコロナ対策を含めた安全管理を実施。
- ③センシング技術を用いた地域住民の安否確認・健康づくりサービスの高度化
 - ・高齢者や児童にビーコンを配布し、**行動履歴等による安否確認サービスを親族等に提供**し、資金調達方法として確立させる。また、日々の運動状況などを踏まえ、**タブレット等を通じた健康コンテンツの提供・お出掛け提案**などを行う。

実験の概要

ニュータウンの住民を対象として、大都市近郊型MaaSの実証実験を行う。高齢化が進んだ地域内での移動や地域外への移動、移動先(目的地)における活動支援を最適化するためのアプリケーションを開発し、実証実験を行う。

協議会の構成員

- (株)日本総合研究所、神戸市、QUADRAC(株)、神戸電鉄(株)、神鉄タクシー(株)、大和自動車交通(株)、三井住友カード(株)、みなと観光バス(株)

MaaSの提供により解決したい地域の課題

- ファースト/ラストマイルにおける自家用車以外の手段による移動の不便さと当地域外との交通手段の連携

交通手段と連携するサービス

- キャッシュレス決済、シェアプラットフォームサービスの検討、専門業者紹介サービスの検討、健康アプリとの連携の検討、データ利活用サービスの検討

本格的な導入に向けた検証項目、目標値

- まちなかアプリのアクセス数:200回/日
- ラストマイル移動サービス利用回数:26回/日

実験内容

- 地域のバスとラストマイル移動サービスの運行状況をデータ連携によりポータルアプリ上で可視化し、利用者の利便性を向上させるシステムの整備を検討する。
- 地域の公共交通サービス等にキャッシュレス決済を導入し、データ連携、利用者の利便性を検証する。
- 商店等がタクシー料金などの支払いを利用者に代わり負担し、送客効果を向上させるシステムの整備を検討する。
- 地域住民同士の共助(有償を含むボランティア)、地域住民のニーズと地域事業者のサービスのマッチングを円滑にできるシステムの整備を検討する。
- ラストマイル移動サービスからの移動データや地域の商業分野などのデータと連携し、データ利活用の有用性を検討する。

以上の実験内容を実施することで、地域が抱える課題に対して有用な対応策を導き、本格的なサービス導入に移行していく。

しおまち(潮待ち)観光 MaaS 実証実験

～国内随一の近世港町「鞆の浦」の新たな観光スタイルの創出～ (ふくやま観光MaaS実行委員会)

実験の概要

福山市の主要な観光地において電動レンタサイクル、路線バス、タクシー、グリスロなどの交通機関を利用した移動と、駅周辺、鞆の浦の観光コンテンツを連携させた検索・予約・決済を行うことが出来る観光型MaaSの実証実験を行う。

協議会の構成員

(幹事)株式会社日本旅行、福山市、MONET Technologies株式会社、復建調査設計株式会社、一般社団法人せとうちPEDAL Life、福山市バス交通利用促進協議会(鞆鉄道株式会社)、広島県タクシー協会東部支部(アサヒタクシー株式会社)、西日本旅客鉄道株式会社、公益社団法人福山観光コンベンション協会

MaaSの提供により解決したい地域の課題

福山地域への観光客数が伸び悩み、遠方客の獲得と観光消費の低迷
→県内の主な都市と比較し**入り込み客、観光消費額が伸び悩んでいる**

訪問観光客の“駅前回遊”や“観光地周遊”への連携不足

→主要観光地の“鞆の浦”は魅力的な観光資源であるが来訪者の多くは鞆の浦のみを訪れており**回遊や周遊に繋がっていない**。

鞆の浦地区の観光交通渋滞による住民生活・緊急車両への通行支障

→急な坂道、狭路が多い中で自家用車での観光客が多く住民生活との共存が課題。**自家用車以外の観光移動手段の充実**が急務となっている。

交通手段と連携するサービス

・JR西日本が展開する**観光MaaSアプリ「setowa」**を基盤として利用
・福山～鞆の浦間を対象として、路線バスに加え、新たな移動方法の提供と現地観光体験をセットにしたコンテンツを提供する。

【交通】 路線バス(鞆鉄道)、電動レンタサイクル(せとうちPEDALlife)、タクシー(アサヒタクシー)、グリスロ(アサヒタクシー)

【観光】

・福山駅周辺(福山飲食クーポン・手荷物配送・平和資料館・文学館・美術館を予定)
・鞆の浦地区(鞆の浦ミルククーポン・日帰り入浴・ちくわ作り体験を予定)

実験内容

実施エリア:福山市中心地・鞆の浦・ばら公園

実験期間:2020年10月～12月

※せとうち広島デスティネーションキャンペーン期間と連動

利用方法:検索・予約・決済を「setowa」で行い、デジタルチケットを提供

(実証実験①) 片道電動レンタサイクル+片道バスプラン

- ・往路を電動レンタサイクル、復路を路線バス利用
- ・レンタサイクル鞆の浦にて乗り捨て、路線バスにより運搬
- ・旅行客は鞆の浦地区で特典・割引券・クイズ付きアンケートを実施
- ・アンケートでは鞆の浦以遠の回遊性・行動変容・サービスの満足度の聞き取り



(実証実験②) 定額タクシー利用プラン

- ・福山駅⇄鞆の浦間の定額制のタクシー
- ・観光客利用が多い時間を想定し、あらかじめ出発時間を設定。
- ・観光性を持たせたプランとし鞆の浦では手荷物預かり・特典・割引券等を提供
- ・タクシー又は鞆の浦地区でのアンケートを実施

(着地観光)観光客への消費行動を促すための飲食クーポン、現地体験メニューなどの観光・食のコンテンツを**デジタルチケットで提供**

本格的な導入に向けた検証項目、目標値

- ・実証実験のデジタルチケット(片道レンタサイクル・定額タクシー)の利用枚数(目標:200枚)
- ・旅行客、交通事業者向けアンケートを通じた実証実験の効果検証
 - ①満足度(目標70%以上)
 - ②setowaに対する評価検証(目標:今後の課題点抽出10件以上)
 - ③実証実験を通じた来訪誘発・回遊性向上効果(目標:setowa利用により立寄り場所の増えた者の割合10%)
- ・電動レンタサイクル利用者回遊エリア拡大効果(目標:平均利用距離15km以上)

地域住民の利便性向上のためのMaaS～交通事業者の競合から協調によるレジリエントなモビリティ・サービスへ～ (Hi-MaaS (Hiroshima-MaaS) 実証協議会 (仮称))

- ① 分かりにくく競合関係にある公共交通を、協調関係に変えることにより、分かりやすく乗りやすい公共交通にするため、1枚のフリーチケットで路面電車および6事業者のバスを乗降可能にする。
- ② 広島平和記念資料館や宮島の広島ゴールデンルート以外の観光地へ観光客を呼び込む。
- ③ 交通空白地でのAI活用型オンデマンド交通の運行を行い、自家用車から公共交通への転換を図る。

協議会の構成員

広島市	ひろでん中国新聞旅行 (株)
広島電鉄 (株)	呉工業高等専門学校
日本電気 (株)	広島大学
(株) ヴァル研究所	広島県地域政策局地域力創造課
(株) NTTドコモ	広島県バス協会
(株) ドコモ・バイクシェア	

MaaSの提供により解決したい地域の課題

- ・従来の自家用車に頼った街づくりでは、超少子高齢化社会の対応が難しく、高齢者の車の運転が困難になり通院や買い物など生活に支障を来すようになる。
- ・広島市内中心部は路面電車と6社のバスが競合し、過剰なまでの便数を運行しており非効率となっている。逆に過疎地では利用客も少なく路線の維持が困難となっている。
- ・広島市内には鉄道やバスといった交通モードが整備されているものの、地元の住民であっても、通勤・通学で利用する路線以外の利用は少なく、また自家用車への依存度が高いため、各モードの利用率が低い。
- ・バスについては大型二種免許保有者数が年々減少しており、大型路線バス運転手の担い手が不足していることから路線の維持が困難になり、運転免許返納後の高齢者や自家用車非保有者に対する移動手段の不足が深刻化してくる。
- ・広島ゴールデンルートへは観光に訪れるが、呉や江田島など周辺の市町へ移動手段や観光スポットの認知が低く、訪れる人が少ない。

交通手段と連携するサービス

- ・商業施設 (公共交通の乗車チケットを提供)
- ・観光施設 (施設利用チケットを提供)

本格的な導入に向けた検証項目、目標値

- ・MaaSが普及すること。
デジタルチケット販売枚数 1,000枚
- ・AIオンデマンド交通が持続可能な公共交通になること。
1日あたりの利用者数 320名
- ・マイカー利用者の10%がAIオンデマンド交通を利用すること。
ユーザー登録者数 2,000ユーザー

実験内容

デジタルフリーチケットの販売

- ・広島電鉄 鉄道全線および軌道全線
- ・広島電鉄、広島バス、広島交通、中国JRバス (めいぷるーぷを含む)、芸陽バス、HD 西広島の路線バスのうち広島市内中心部エリア
- ・広島電鉄の路線バスのうち呉市、熊野町エリア
- ・江田島バス 路線バス全線
- ・宮島松大汽船、JR西日本フェリーのうち宮島口～宮島航路
- ・瀬戸内シーラインのうち広島～宮島航路、広島～江田島航路、呉～江田島航路
- ・A I オンデマンド交通 (五日市湾岸エリアにて運行予定)

商業施設との連携

- ・公共交通に乗車すると施設割引チケットを提供
- ・商業施設のお買い上げ金額に応じて公共交通の乗車チケットを提供

AI活用型オンデマンド交通の運行

- ・交通空白地でのA I 活用型オンデマンド交通を運行



実験の概要：人口減少下で需要に合わせた供給最適化を行う「高松モデル」と、観光MaaS(Horai)のAPI連携基盤とを組み合わせた住民向けマルチモーダル交通アプリを作成・導入し、移動関連データ分析による脱自動車施策と、ポストコロナの需要変容を踏まえた施策との双方を検討・実行する実証実験を行う。

MaaSの提供により解決したい地域の課題

- 自動車依存による公共交通サービス水準低下の悪循環
- 鉄道・バス-自転車のマルチモーダルな交通モード連携の不足
- ポストコロナ社会の変容を踏まえた安心・安全な商店街回遊促進の実現
- 公共交通への転換を行うための移動ニーズにかかわるデータの不足

実験内容

1. 昨年度構築の観光客向けMaaSアプリHoraiのプラットフォームを活用した、地域住民に最適なUXのアプリ構築

- マルチモーダルな公共交通機関の一括した検索・予約・決済
- 商業施設・飲食店・観光地等の滞在コンテンツの情報提供

2. ポストコロナの社会の変容を踏まえた商業施設や商店街の混雑把握・制御の実証事業

- MaaSアプリで取得する位置情報や、高松市中心部に設置したカメラから推定する人流データ、モバイル空間統計等を用いた商店街や店舗の混雑情報の把握
- 時間指定の入場券や、ピークシフトによるプレミアム（インセンティブ）の付与等、行動変容を促すサービスの検討・実証

3. 都市政策と連携し公共交通の利用を促進するサービスの提供

- 商業施設や交通のサービス券（MaaSアプリ内での商業施設利用者へのバス・鉄道利用の割引サービスや、公共交通利用者への商業施設の割引サービス券等）
- 特定の層をターゲットにしたオンデマンド交通の提供

本格的な導入に向けた検証項目、目標値

- アプリのダウンロード数1000
- 高松市街地におけるシェアサイクルの利用回数が5%増加
- シェアサイクルを利用した中心商店街PoIへの訪問が10%増加
- シェアサイクルなど、それぞれの交通手段を利用した市街中心部におけるPoIへの訪問が定量的に測定できるようになること
- 中心市街地の回遊人数が実験期間開始前と比較し10%増加
- 混雑回避のためのプレミアムを与えた期間において、ピーク時のPoIの混雑率が5%緩和されること

協議会の構成員

構成員	scheme verge 株式会社（事務局・幹事社）、高松市、ことでんグループ、高松商運(株)、四国旅客鉄道(株)、香川県旅客船協会、四国フェリー株式会社、穴吹興産(株)、高松空港(株)、公益財団法人福武財団、(一社)せとうち観光推進機構、(株)電通、ANAホールディングス(株)、ソフトバンク株式会社、KPMGモビリティ研究所、損害保険ジャパン株式会社、株式会社NTTドコモ四国支社、三菱地所株式会社、香川大学 肥塚研究室、香川大学米谷研究室、国土交通省四国運輸局、国土交通省四国地方整備局、香川県、小豆島町、土庄町、直島町
予定	東京大学 松尾研究室、一般社団法人みとよAI社会推進機構(MAiZM)、三豊市、MONET Technologies株式会社、株式会社ゼンリン

交通手段と連携するサービス

交通手段	連携サービス
<ul style="list-style-type: none"> ことでんバス（まちなかループバス含め乗合バス全路線） 高松琴平電気鉄道（全線） 四国旅客鉄道 高松市営レンタサイクル(高松市内) anabukiシェアバイク(高松市内) フェリー／高速艇 (株)NTTドコモのAI運行バス等 海上タクシー 航空便 	<ul style="list-style-type: none"> 高松中央商店街 高松市美術館 玉藻公園 香川県立ミュージアム 新香川県立体育館 サンポートホール高松 高松まちかど漫遊帖事業 まちなかパフォーマンス事業（上記調整中）

愛媛県南予地域における観光MaaS実証実験

※申請者:5団体連名(KDDI、南予広域連携観光交流推進協議会、伊予鉄南予バス、全日本空輸、瀬戸内ブランドコーポレーション)

【1】実験の概要

NFCタグを活用したアプリ不要な観光型MaaS実証実験を実施し、広域版デジタルフリーパス(鉄道、バス、船舶、観光施設等)のキャッシュレス決済を実現する。また、農産品直売所、保険業、飲食業等、航空運輸業、ホテル業と連携し、情報や決済サービスを一体提供することにより、交通のODデータに加え、観光客の周遊・決済データを収集・分析を行う。得られたデータ、知見は協議会構成員が把握し、今後の観光客誘致、交通ネットワーク再構築、まちづくりの参考資料として活用する。

【2】協議会構成員、役割

自治体、交通事業者、DMO、情報通信等が一体となり事業を推進

南予MaaS実証実験協議会	構成員 ※5団体連名で申請	主な役割
南予MaaS実証実験協議会	KDDI株式会社(幹事)	全体総括、企画、MaaS基盤構築
	南予広域連携観光交流推進協議会	域内自治体、企業連携推進等
	愛媛県南予地方局	域内親自治体とりまとめ
	南予9市町*	観光政策、まちづくりとの連携等
	四国旅客鉄道株式会社	フリーパス造成、販売
	伊予鉄バス株式会社	空港リムジンバス等の連携
宇和島自動車株式会社	路線バス等の連携	
一般社団法人愛媛県観光物産協会	特産品魅力発信、PR等	
伊予鉄南予バス株式会社	路線バス等の連携	
全日本空輸株式会社	アプリ間データ連携、PR等	
株式会社瀬戸内ブランドコーポレーション	広域PR、域内事業者利用促進等	

オブザーバー 一般社団法人愛媛県バス協会 (実証実験における助言、各種支援等)
 その他、石崎汽船株式会社、瀬戸内海汽船株式会社も参画協議中
 *南予9市町: 宇和島市、八幡浜市、大洲市、西予市、内子町、伊方町、松野町、鬼北町、愛南町
 ※愛媛県とKDDI(幹事)は、地域課題解決に向け、相互連携をより一層深めるべく、本実証実験採択後に協定締結予定

【3】MaaSで解決したい地域の課題、対応策、目標

1) 課題と対応策

解決したい課題	課題の要因	対応策
公共交通機関の低い利用率	平日、休日、時間帯の繁閑差 乗り継ぎ利便性の不足	鉄道、バス横断の周遊チケット販売による観光客誘致 乗り継ぎに関する情報提供
路線維持のために必要な自治体コストの削減	ODデータに基づいた適正化の未実施 公共交通データの可視化不足	NFCタグによるOD把握分析 GTFSに沿った路線データの整備 NFCとクラウドを組み合わせた簡易MaaSによるキャッシュレス化
交通、観光施設に対して安価なキャッシュレス決済基盤の整備不足	キャッシュレス未対応 投資コストの重さ	乗り継ぎ数に沿ったペネティットの提供 農産物物販施設との連携
西日本豪雨からの経済復興	観光客数の回復遅れ 観光消費額の回復遅れ	

2) 目標

- フリーパス販売枚数: 3,000枚 (内ANA利用の松山空港来訪者からの送客数: 30件)
- 平均周遊箇所数: 1.25倍 (紙のきっぷの利用者との比較)
- 利用者満足度: 3.5以上 (利用者アンケートから集計。5段階評価)
- 損害保険加入率(送客率): 1.0%以上 (既存の送客手段の平均送客率との比較)

【4】実験概要

1) 実施時期、対象地域、交通手段

実証期間: 2020年10月~12月を予定
 対象地域: 愛媛県南予地域 ※宇和島市、八幡浜市、大洲市、西予市、内子町、伊方町、松野町、鬼北町、愛南町、松山市、広島市、呉市
 交通手段: 鉄道(JR四国)、路線バス(伊予鉄バス、伊予鉄南予バス、宇和島自動車)
 【協議中】石崎汽船、瀬戸内海汽船 ※松山観光港、呉、広島

2) 実証実験の内容

① **NFCを活用したアプリダウンロード不要で利便性の高い観光型MaaSの実現**
 【概要】複数交通モード及び域内の観光施設で利用可能な広域版デジタルフリーパスを提供。加えて、公共交通乗継数に応じて特典を進呈する周遊促進策を実施し、公共交通での観光と域内消費を促進。
 【検証事項】NFCを活用したMaaS実現による利便性、持続可能性を検証。

② 観光施設、農業、小売、保険、飲食等との異業種連携による付加価値創出

【概要】NFCタグを活用し農産品直売所等で地域特産品の魅力発信や決済サービスを提供し、販売促進。加えて、保険業(自転車保険、国内旅行保険)、飲食業等の異業種と連携し、情報提供や決済サービスを一体提供し、付加価値創出及び異業種への送客モデルを構築。
 【検証事項】観光施設、農業、保険、飲食等へ誘導し行動変容、送客モデルを検証。

③ アプリ間データ連携、動態把握による交通・都市政策への活用

【概要】ANAアプリ等とのデータ連携により顧客属性レコメンドを実施。また、本実証で収集したODや周遊データと、商用の人流ビッグデータとの比較等により得られたデータを今後の観光客誘致、交通ネットワーク再構築、まちづくり等の参考資料とする。
 【検証事項】アプリ間連携のメリット/コストの分析・他の人流動態データとの比較検証。

3) 本実証の位置付け

- 持続可能性を重視しており、本年度の開発コストを調達できれば、21年以降は地域で自立可能となる損益分岐点への到達を目指す。
- 21、22年度で県、JRとの大型イベントと連携予定。

2020年度	本取組みの有用性確認、21年度大型イベント連携準備
2021年度	いやしの南予・復興イベント(仮称)(7-12月)との連携 JRステーションキャンペーン(10-12月)との連携
2022年度	第35回全国健康福祉祭えひめ大会(ねんりんピック)との連携

<サービスイメージ>



糸島市におけるマルチモーダル実証実験 (Yokamachi Mirai Projectコンソーシアム)

実験の概要(100字程度)

トヨタグループが中心となって提供中の「my route」を使用し、福岡市～糸島市でのシームレスな移動を実現。有益なスポット情報等も提供することで移動のきっかけも創出。観光地の回遊性を上げながら地域住民の移動の利便性を向上させることで魅力ある糸島半島の地域活性化につなげる。

協議会の構成員

昭和グループ、トヨタファイナンス(株)九州支社、(株)JTB 福岡支店、(株)博報堂、(株)電通、(株)デンソーソリューション、パナソニックシステムソリューションズジャパン(株)、(株)デルフィス、トヨタ自動車九州(株)、東京海上日動火災保険(株)、三井住友海上火災保険(株)、損害保険ジャパン(株)、あいおいニッセイ同和損害保険(株)

MaaSの提供により解決したい地域の課題

エリアごとに異なる交通課題の解消を目指す

北部:路線バスのルートに乏しく、複数の観光スポットの周遊が困難。

九州大学周辺:関係者約2万人が集うが、通勤・通学手段が限定的。

南部:過疎化が進み、白糸線・雷山線・曾根線・井原山線といった

既存の路線バスは乗降数が減少、乗務員不足もありこのままでは減便や廃線が避けられない状況。また、高齢者の自由な移動手段の確保

交通手段と連携するサービス(検討中)

観光ルート提供サービス、商業施設情報提供、駐車場シェアリングサービス、特典・割引提供、観光案内サービス、飲食店空席情報提供

本格的な導入に向けた検証項目、目標値

糸島の旅行客増・回遊性増を下記検証項目で検証

アプリダウンロード・利用数(@糸島):500DL/月

デジタルフリーパス購入数:200枚/月

利用者満足度調査(アプリ上)

実験内容

・糸島市の交通課題解決のため、次の2点を実施

①地域ニーズに沿った移動手段の提供 ※順次②へ連携予定

②既存の公共交通および新たな交通のマルチモーダル化(本申請)

実験期間 2021年2月1日～2021年3月12日

・既に福岡市で実装されているmy route上で、糸島市の情報発信を行うことで旅行客の行動変容が起こるかを検証

・福岡市～糸島市の移動をシームレスにつなぐことで、地域住民および、旅行客の移動利便性を向上。結果、糸島市の魅力向上に寄与するかを検証

<参考>my routeイメージ

マルチモーダルルート検索/予約・決済/イベント・スポット情報を提供



実験の概要

トヨタ自動車株式会社が開発したMaaSアプリを使用して、地域住民や旅行者の宮崎県内におけるシームレスな移動を実現し、地域住民の利便性の向上、商業施設の利用促進ならびに周辺エリアにおける旅行者の滞在・周遊促進を検証する。

協議会の構成員

宮交ホールディングス、九州旅客鉄道、西日本鉄道、全日本空輸、トヨタ自動車、宮崎トヨタ自動車、宮崎交通、宮交タクシー、宮崎県、宮崎市、日南市、宮崎県観光協会、宮崎市観光協会、日南市観光協会

交通手段と連携するサービス

鉄道（JR日豊本線、日南線、宮崎空港線）、バス（宮崎交通）、高速バス（西鉄、宮崎交通等）、タクシー（宮交タクシーほか、ジャパントクシー連携）、飛行機（全日本空輸）、シェアサイクル（宮崎交通）、レンタカー/カーシェア（宮崎トヨタ自動車）、グリーンスローモビリティ（詳細調整中）

MaaSの提供により解決したい地域の課題

- ・地域住民の公共交通の利用促進による持続可能な公共交通ネットワークづくり
- ・中心市街地・商業施設等への公共交通利用による来街促進と回遊性向上
- ・公共交通利用による国内・インバウンド観光の利便性向上
- ・地域住民・観光客の移動総量増加および地域の活性化
- ・ウィズ/アフターコロナ状況下での持続可能な公共交通ネットワークづくり

実験内容

- 実験期間
2020年10月～2021年3月上旬
- 実験エリア
宮崎県宮崎市・日南市及びその近郊
- 連携する交通サービス
鉄道、バス、タクシー、飛行機、自転車、カーシェア、グリーンスローモビリティ
- 提供するサービス内容
 - ・公共交通基盤データのMaaSアプリ上での連携
 - ・バスローケーション情報とMaaSアプリの連携
 - ・乗車券、フリーパスのMaaSアプリ上での販売
 - ・JR九州・宮崎交通バスの両社路線が利用可能な企画乗車券の設定
 - ・観光施設やクーポン券のMaaSアプリ上での販売
 - ・インターネット予約サービスとMaaSアプリの連携
 - ・QRコードによるデジタルチケット有効判定
 - ・交通チケットと商業施設のクーポン連携
 - ・各種イベント情報とMaaSアプリの連携

【本格的な導入に向けた検証項目】

- ①サービスの利用状況
- ②地域住民や来訪者の行動変容
- ③利用者満足度

【目標値】

- ①、②：移動総量の増加、デジタルチケット・クーポンの利用割合漸増
- ③：アンケート調査で「便利になった」と感じる人7割以上

沖縄全域における観光型MaaS実証実験（沖縄MaaS事業連携体）

【実験の概要】 沖縄県全域のモノレール、路線バス、オンデマンドバス、船舶等の **交通手段と商業／観光施設など交通分野以外との連携**、更に **他MaaSアプリなど幅広い連携をAPI／データのオープン化により実現する観光型MaaS**（以下、沖縄MaaS）を提供する。この取組により沖縄県における交通、観光の課題を解決し、**来年度以降の継続稼働や地域住民展開を見据え、有用性の検証を行う。**

【協議会の構成員】 <代表会社> 沖縄都市モノレール <自治体> 那覇市(協議中)・石垣市・浦添市・宮古島市・今帰仁村・伊江村・座間味村・竹富町※市町村コード順
 <民間企業> ゼンリン・TIS・琉球銀行※五十音順 <オブザーバー> 沖縄県・内閣府沖縄総合事務局運輸部

【MaaSの提供により解決したい地域の課題】
 沖縄県では全国と比較して公共分担率が低く、その向上が必要となっており、その原因となっている観光に関する交通課題に対し、沖縄MaaSでの解決を目指す

	MaaS提供により解決したい課題	課題を解決するための対応策
行政 (交通政策)	バスの輸送人員が全国平均よりも大きく減っており、地域の足としてのバス網の維持が困難になっている	モノレールやカーシェア連携等によるバスの利便性向上を目指す
行政 (観光政策)	特定の有名な観光地、観光施設に観光客が偏っており、他の魅力あるスポットへの送客が十分ではない	送客が十分ではない観光地、観光施設に対する送客を行い、観光客の分散と周遊を促す
地域 住民	観光産業に対する期待は大きいもののマイナス影響のトピックが「バスや自家用車の混雑等により、交通が不便になる」となっており、困っていることとして「レンタカーによる事故」「道路の渋滞」「違法駐車」などが挙げられている	モノレール、バスの連携により公共交通機関利用を促進する
観光 客	2次交通の多くは現金利用が殆どであり、行先や系統が分かりづらい	事業者、交通モードの違いを感じさせない、シームレスな情報提供や事前キャッシュレス決済によるチケットの販売を行う

【交通手段と連携するサービス】

<交通手段>			<連携するサービス>	
エリア	交通手段	事業者等	サービス	事業者等
沖縄本島	モノレール	沖縄都市モノレール	移動コード	ゼンリン
	バス	カーリー観光・やんばる急行バス	データ利活用	TIS
	オンデマンド交通	浦添市	南城市MaaS	NECソリューションイノベータ
	カーシェア	タイムズモビリティ	EMot	小田急電鉄
本島 周辺 離島	シェアサイクル	(協議中)	久米島Ha:mo	豊田通商
	バス	伊江島観光バス・座間味村営バス	モバイルバッテリーレンタル	琉球インタラクティブ
離島	船舶	伊江村営フェリー・座間味村営船舶	手荷物配送	(協議中) 今帰仁村観光協会 今帰仁村商工会 本部町観光協会 本部町商工会 他
	バス	東運輸・西表島交通・カーリー観光宮古協栄バス	商業／観光施設	
	船舶	安栄観光・八重山観光フェリー		
	タクシー	かびら観光交通・石垣島交通 川良山交通・東海交通・南西交通		

※沖東交通とは提供する交通手段含めて連携を検討

【実験内容】
（実証予定期間） 2021年1月～2月 **（対象エリア）** 沖縄全域
（参画事業者） 交通手段としては20社、連携するサービスとしては10社が参画意向（2020年6月末時点／上記「交通手段と連携するサービス」を参照）

提供サービス	提供するサービスの内容
チケットの電子化	複数交通手段の連携乗車券を含むチケット電子化を行い、スマートフォン上でキャッシュレス決済（クレジットカード等）を利用して事前決済を行う
ルート検索・地図	ルート検索並びに地図サービスをユーザに提供する
情報配信	ユーザに対してお知らせ機能等により情報配信を行う
移動情報のコード化	ユーザの移動情報をトリップ単位でコード化し、収集・分析を行う
データ利活用	AI活用等による高度分析を活用し、公共交通や商業／観光施設への送客・誘客を行うことで、観光客の分散化等を実現
他サービス連携	上記の連携するサービスとAPI連携や相互リンク等により連携することで、沖縄MaaSのサービス拡充を実現

（購入方法） ユーザがスマホ上で沖縄MaaSへアクセス、クレジットカード等でチケット事前購入 **（利用方法）** スマホで事業者窓口等に掲示の固定QRを読み取り、チケット表示＆消込
「公共交通機関利便性向上による公共交通分担率向上」と「周遊促進／隠れた観光スポットへの送客／誘客による観光地一極集中の時間的、空間的な分散」を実現

【本格的な導入に向けた検証項目、目標値】

a.登録ID数:5,000人	c.連携乗車券:販売実績の内の10%	e.増客効果 20%	g.利用者リポート希望率 60%
b.チケット購入数:1,000枚/1ヶ月	d.利用者満足度 3.5点/5点	f.利用サービス増加効果 20%	h.事業者満足度 3.5点/5点

相乗りワゴンサービスと住民・島出身者向けの新たなサブスクリプションサービス 実証事業(ジョルダン株式会社)

実験の概要: コロナ後の新しい生活に向けた観光客や住民・島出身者へ相乗りワゴンサービスと既存の交通手段を活用した新たなサブスクリプションモデルのマイクロランジットサービス提供します。

協議会構成員

ジョルダン(株)	宮古島市
(株)オリエンタルコンサルタンツ	一社)宮古島観光協会
(株)エクトラ	一社)沖縄県タクシーハイヤー協会
フェリカポケットマーケティング(株)	(宮古島支部)
	協会所属のタクシー事業者

MaaSの提供により解決したい地域の課題

直行便の増便 クルーズ船の急増 観光客数目標200万人

観光客の急増

高齢者等移動弱者の増加

交通需要のシーズン変動が高い

観光客数:年間15%増加
2018年114万人
2017年98万人

コロナ後の生活観光スタイルの変化

交通量の増大

密にならない観光分散

ラストマイルの移動手段不足

観光交通の住民への影響

交通需要に耐えられない

交通手段と連携するサービス

【買い物】スーパーマーケット

【買い物】観光分散のスポット

【通院】医療機関

【在宅福祉サービス】高齢者お出かけ支援

本格的な導入に向けた検証項目、目標値

MaaSWebサービスログの解析

MaaSアプリ内にて利用者評価

アプリダウンロード数	30,000DL
経路検索利用回数(Webサービス、アプリ合計)	200,000回
オンデマンド交通の利用総回数	1,000回
オンデマンド交通の予約数	500回
1日あたり輸送数(人・時間)	30,000分・人

{1} デマンドレスポンス型の運行経路・目的地の設定

{2} デマンドレスポンス型の運行時間・運行頻度の設定

{3} 運行時間の最適化による必要車両数・コスト削減効果

{4} サービス予約検証

{5} サービスの利便性の検証

実験内容

(1) 相乗りワゴンタクシーの運行



高齢者等の移動弱者の住民にドアツードアで安価な移動手段を提供するには、島内では、バス路線を増やしていくことは困難であることから、タクシー車両を利用した、予約可能な相乗りサービスを提供することができるが課題の解決につながると考えています。

また、観光の側面ではコロナ後の密を避けた観光周遊では有名スポットに大量の観光客を同時に輸送していく移動手段ではなく、少人数のグループでの穴場的なスポットを含めた周遊行動に対応できるような移動手段が求められると考えられます。宮古島には公共交通でいけない観光スポットが多数あるため、それらのスポットをオンデマンド予約可能な「相乗りワゴンサービス」を運行させる実証を行います。

「相乗りワゴンサービス」では、オンデマンドで新たな乗車希望顧客の要求に従って、AIにて運行計画を自動作成できることが特徴の1つです。

当初は方面等だけ定めた準定路線を時間を決めて出発、その車両に乗りあうように予約を入れていく方式を採用し、認知を得たところで相乗り可能車両を増やしていくようにしていきます

本サービスを利用するにはスマホのアプリケーション・WEBで予約、注文を行う場合と主要拠点に設置するキオスクにて予約注文を行う方法、乗車時に目的地を指定する手段を用意します。また乗車・決済方法としては、予約時のアプリでのキャッシュレス決済、事前のチケット購入、乗車時の現金での精算も可能にすることを考えています。

(2) 住民向け、島出身者への新たなサブスクリプションサービス

一括定額運賃によるサブスクリプションサービス	複数の適用地点またはエリアの間の一定回数を利用可能とするサービス
運賃クーポン	相乗りワゴンサービスのクーポンの発行。距離によるクーポンや精算運賃でのクーポン等
バスと相乗りワゴンサービスを組合せたサブスクリプションサービス	宮古島圏域の離島などへの路線バスと相乗りワゴンサービスを一定回数の利用を組み合わせさせたサービス
みまもり家族運賃ギフトサービス	島外で生活する島出身者が高齢や療養中の家族を見守るために移動コストを手軽に負担できるサービス
家族割、親子割サービス	家族全体でバスや相乗りワゴンサービスの回数や距離制で提供するサービス