

MaaSで加速する交通まちづくり

Urban Transportation Planning Accelerated by MaaS

林健太郎¹ 石神孝裕² 若井亮太³ 石井良治⁴ 宮木祐任¹ 原田知可子⁵ 茂木 渉⁵
 榊山和哉¹ 何 功¹ 末木祐多⁴ 鈴木多恵子⁶ 金山真子⁷ 中村秋絵⁷ 伊藤 京⁸

By Kentaro HAYASHI, Takahiro ISHIGAMI, Ryohta WAKAI, Ryoji ISHII, Masataka MIYAKI, Chikako HARADA, Wataru MOGI, Kazuya MASUYAMA, Le HE, Yuta SUEKI, Taeko SUZUKI, Mako KANAYAMA, Akie NAKAMURA and Miyako ITO

1 はじめに

ICTの技術革新に呼応するかたちで、民間企業を中心に交通サービスの高度化が目覚ましい勢いで進んでいる。我が国において、先行的に注目を浴びた自動運転やライドシェア等と同様、ここ数年脚光を浴びているのがMaaS(Mobility as a Service)である。経済産業省と国土交通省が連携して取り組むスマートモビリティチャレンジ¹⁾の一環として2019年に設立されたスマートモビリティチャレンジ推進協議会では、加盟団体が全228団体に達し、その中に90もの自治体が含まれている(2020年4月13日現在)²⁾。2019年度のパイロット事業の公募では全国28都市が選定され先進的な実証実験が行われた。これらの動きからもMaaSへの関心の高さが伺える。2020年度も引き続きパイロット事業の公募が行われており、MaaSの取り組みが一層活発になることが期待されている。

MaaSへの関心の高まりが全国に広がる一方で、まだその第一歩を踏み出しきれていない自治体もある。MaaSの取り組みはシステム開発や新モビリティの導入等に関わるため行政単体で動かすことはほぼ難しいが、多くの民間企業がMaaSに対して積極的な姿勢を見せており、今こそ民間と連携する絶好の機会である。

本稿では、MaaSに対する自治体の積極的な関わりを促進することを目的として、MaaSに最初に取り組む際の課題を指摘するとともに、当研究所が支援しているMaaSの取り組みの中から3事例を紹介し、事例を通じて自治体としてMaaSに取り組むべき意義を考察する。紹介する事例は、我が国初のMaaSの取り組みとしてトヨタファイナンスサービスが主導するmy route(マイルート)³⁾、小田急電鉄が鉄道会社として仕掛けるMaaSの取り組み⁴⁾、地域の課題解決のために地域が中心となって多様な関係者を巻き込みながら取り組むしずおかMaaS⁵⁾である。

2 MaaSに取り組む際の課題

(1) モチベーションの明確化

自治体担当者からMaaSに関する相談を受けた際に、最初に整理が必要となるのはMaaSに取り組むモチベーションである。“MaaS”という言葉が指し示すものの実態が、ある人はアプリ、ある人はプラットフォーム、ある人は新モビリティといったように、様々な“もの”や“サービス”を表す言葉として使われ、その結果として、プラットフォームやアプリの整備が目的化してしまうケースが少なくない。そうになると、果たしてアプリ開発は都市交通行政が取り組むべきことなのか、民間の交通事業者の努力の範囲で取り組むべきことではないのか、という疑問が浮かぶ。

MaaSのコンセプトや定義については、フィンランドの学生による修士論文の中で提唱されたモビリティオペレータを含むMaaSの基本構造やスウェーデンの大学研究チームが提案したMaaSの機能面からの5段階分類(レベル0～4)などが有名である。我が国では日高ら^{6),7)}によりMaaSの概念整理がなされている。これによれば“MaaSとは、マイカーという魅力的な移動手段と同等か、それ以上に魅力的なモビリティサービスを提供し、持続可能な新しい社会を構築していこうという全く新しい価値観やライフスタイルを創出していく概念”と定義している。そしてMaaSを3つの領域に分けた構造化が行われている。いわゆるMaaSアプリを提供する領域を“MaaSの基本構築領域”とし、その土台をもとに展開される姿として、交通分野でのサービスの進化や効率化、価値創出の部分を“Deep MaaS領域”とし、異業種連携、まちづくり、社会課題の解決に結びつけることを“Beyond MaaS領域”と定義している。

3つの領域の整理に基づけば、プラットフォームやアプリ等のシステムはあくまでも入り口であり、目指

¹都市地域・環境部門 研究員 ²都市地域・環境部門 部門長兼グループマネジャー 博士(工学) ³都市地域・環境部門 グループマネジャー
⁴データサイエンス室 研究員 ⁵データサイエンス室 IT マネジャー ⁶都市地域・環境部門 主任情報員 ⁷都市地域・環境部門 情報員
⁸交通・社会経済部門 情報員

すべきはシステムを活用して地域課題を解決していくことであることがわかる。裏を返せば地域の課題解決にMaaSを活用することを意図してシステムを構築するのであり、自治体として地域の課題を解決しようとしているのだからシステム構築に何らかの形で関与することには合理性がある。システム自体は、一見、利用者の利便性向上だけのためのものに見えるかもしれないが、目指すところはシステムづくりの先にある世界である。MaaSへのモチベーションを明確にするために、何のために何に取り組むのかという終着点を踏まえた骨太なストーリーを構築することが課題となる。

(2) 民間企業との連携体制

MaaSに取り組む場合、行政担当者が従来から少なからず関わりのある交通事業者に加え、自動車会社、ハイテク企業、関連分野の民間企業（例えば不動産、福祉、観光など）などとの連携が不可欠となる。行政としては地元自治体の市民生活に対して最後まで責任があるが、民間企業の場合は営利とのバランスが重要であり事業が成立しなければ撤退を余儀なくされる場合もある。このような可能性がある中で、地域の暮らしを支える交通サービスの維持、改善を、誰と一緒に、どのような枠組みで進めていけばよいのだろうか、という点が課題となる。

3 事例1 「my route」【福岡市・北九州市】

(1) 取り組みの概要

「my route（マイルート）」は、トヨタ自動車株式会社（以下、トヨタ）と西日本鉄道株式会社（以下、西鉄）が、2018年11月1日より、実証実験として福岡市で開始したスマートフォン向けマルチモビリティサービスで、2019年11月28日からは、福岡市・北九州市を対象地域として本格実施に移行した。本格実施から、九州旅客鉄道株式会社（以下、JR九州）が参画している。

「my route」の特徴として挙げられるのは、「移動に関わる様々なサービス」と連携していることである。交通サービスとして、西鉄、JR九州、福岡市（地下鉄等）、トヨタレンタカー、タクシー（JapanTaxi）、駐車場（akippa）、サイクルシェア（チャリチャリ）などを組み合わせての検索機能に加え、アプリ内で購入可

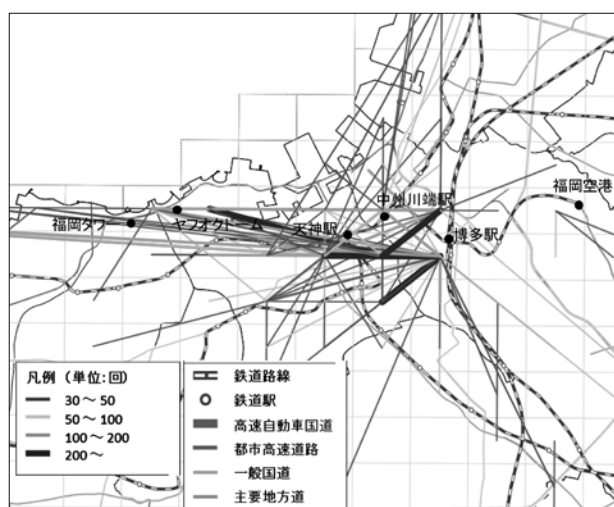
能な「1日フリー乗車券」の販売、「Japan Taxi」と連携し、予約・決済を行うことができる。また、るるぶDATA、いこーよ、NEARLYなどのサービサーと連携し、イベント・スポット情報も提供している。これらサービスを通じ、街中における「円滑な移動のサポート」に加え、「街の賑わいの創出」を目指している。なお、2020年春以降、横浜市、水俣市などサービス対象地域を拡大するとともに、地域に応じたサービスとの連携が行われる予定である。

(2) 「my route」の検索履歴を用いた利用実態把握

「my route」では、利用者によるルートの検索履歴データが蓄積されている。当研究所では、このデータを用いてサービスの利用実態の分析を支援した。分析は、出発地から目的地までの交通手段を検索した際に表示される複数ルートから各利用者が最終的に選択した1つのルートを対象として行った。用いたデータの期間は2018年11月～2019年4月の6ヶ月間である。なお、検索履歴の発着地は500mメッシュ単位で集約されており、実際の起終点の把握は不可能なデータとなっている。

a) 交通手段別需要の把握

検索履歴データを用いて、交通手段毎の地域間の需要（発地・着地分布、OD分布等）を整理すると、例えば、路線バスでは、博多駅、中洲川端駅、天神駅を含む地域と中心市街地や周辺地域との需要が多いこと、タクシーやサイクルシェアであれば域内の中心市街地内の短距離移動の需要が多いことなどが確認できた（図－1）。



図－1 路線バス利用者の検索履歴の例

b) アプリによるサービス提供の効果の把握

アプリ内で購入可能なバスのフリー乗車券の販売やイベント・スポット情報の提供などの取り組みに関しては、これらの利用状況が把握できるため、検索履歴データと組み合わせることで効果を定量的に把握できる。例えば、西鉄のバスフリー乗車券購入者のチケット利用・非利用時、購入履歴なしの利用者の検索回数を比較すると、乗車券購入者の利用時の検索回数だけでなく、非利用時も購入履歴なしの利用者の検索回数より多いことが確認できた(図-2)。これにより、これらの取り組みを行うことで外出意欲を喚起することにもつながっていることが示唆される。

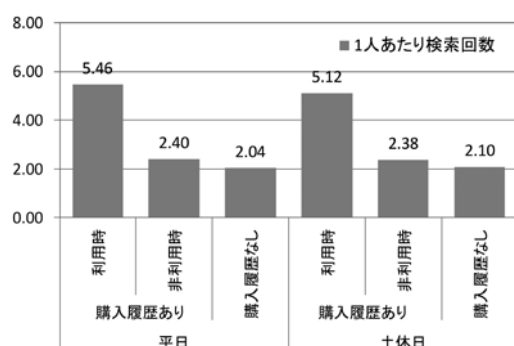


図-2 フリー乗車券購入・利用状況別検索回数

c) 移動状況の変化

検索履歴は行動の履歴を反映しているものと考えられるため、検索履歴の時系列の変化から、交通手段や移動場所といった行動履歴の変化も類推できると考えられる。対象期間内での検索回数が多い利用者を対象に月別の検索状況(場所、交通手段)を整理したところ、1月は鉄道利用で西鉄柳川駅と博多駅間中心に移動しているが、3月以降は途中の西鉄久留米駅で路線バス

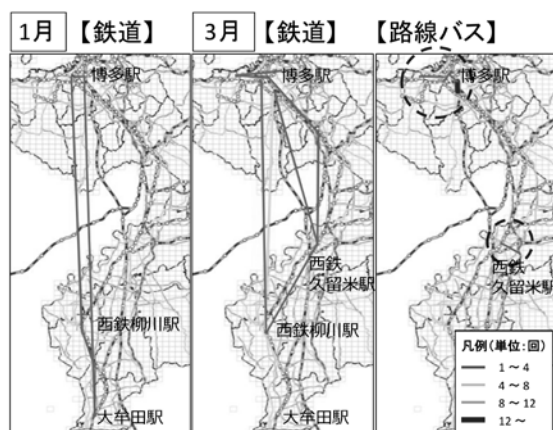


図-3 月別手段別発着地別検索回数分布

を利用しているなど、サービスを継続利用する中で、移動状況の変化が発生したことが類推される(図-3)。

(3) まとめ

「my route」の取り組みを参考にして、行政としてMaaSに取り組む意義を考える。

現状、市民の移動ニーズ、日々の移動状況、交通手段の利用状況については、行政として十分に把握できていない。そのような中で行政が自ら交通網の計画や対策を検討していく必要がある。MaaSの取り組みで収集される市民の移動状況や交通手段の利用状況を活用し、人々の交通行動の実態を時系列で把握できれば、交通体系および個々の交通サービスの改善への活用が期待される。この「my route」の取り組みでは検索履歴データのみを活用であったにも関わらず、これまで定量的には把握が難しかった移動ニーズを、しかも時系列で類推することができた。これをきっかけに交通サービスの改善等に活用することは十分可能である。実際の移動履歴の把握までもが情報として収集されるようになれば、さらに具体詳細な行動まで把握できるようになり、施策検討の材料としての活用が期待される。

もう1つ重要な点は、アプリを通じた利用者への働きかけが可能となることである。この事例では、フリー乗車券やイベント・スポット情報の提供で利用者への働きかけを行ったが、ポイント付与等でピークシフトを促進することによる混雑緩和、中心市街地への公共交通による来訪に対するインセンティブ付与等による地域活力を高める取り組みの促進など、交通マネジメントの観点からの活用も期待される。

4 事例2 郊外住宅地と観光地のMaaS
【川崎市・箱根町】

(1) 取り組みの概要

神奈川県内では、小田急電鉄株式会社を中心となりMaaSの実証実験が進められている。この社会実験の推進役は「神奈川県における郊外・観光一体型MaaS実証実験推進協議会」(神奈川県、川崎市、箱根町、小田急電鉄株式会社、小田急バス株式会社、小田急箱根ホールディングス株式会社)である。

この実証実験は、東京都市圏の郊外住宅地である川

崎市新百合ヶ丘と、観光に特化した箱根町の2か所を同時に対象地域としている点に特徴がある。郊外住宅地では駅周辺に集中する自動車による道路混雑の緩和や高齢者による駅までの移動の足の確保を、観光地では、自動車来訪による渋滞緩和や箱根湯本への人の集中による混雑緩和という地域課題の解決を目的としている。この2つの地域に対して、MaaSアプリであるEMot(エモット)⁴⁾を導入し、課題解決の可能性を検証することが本実証実験の目的である。本実証実験における取り組み概要は表-1の通りである。

表-1 実証実験の取り組み概要

提供サービス	取り組み概要
MaaS アプリの提供	・複数の交通手段による複合経路検索 ・タクシー配車アプリ、カーシェアと連携 ・チケットのアプリ内購入
商業施設連携バス乗車チケットの提供	・商業施設での一定金額以上お買い上げのお客さまに、小田急バス往復分の電子チケットを提供
箱根フリーパスデジタル版の提供	・箱根フリーパスと同等の企画券をアプリ内で購入・使用可能 ・優待施設の情報を地図上で表示 ・フリーパスを考慮した経路を検索



図-4 アプリの画面(左:複合経路検索/中:カーシェア情報表示/右:ロマンスカー予約・決済)

(2) 実証実験の実施効果

a) EMot利用状況

2019年10月30日にリリースされたEMotは、台風19号等の影響を受けながらも、2020年3月時点で14,000ダウンロードを超えており、EMot内での電子チケット等の決済件数2千件以上、バス乗車チケット発行枚数は3千枚以上と利用が進んでいる。

b) 調査方法

EMot利用者及び未利用者に対して実施した実証実験の効果検証のために実施した調査の内容等を表-2に示す。

表-2 調査内容・回収状況

	利用者	未利用者
対象	EMotインストール済みかつログイン済みのユーザー	EMot未インストールかつ川崎市麻生区在住
時期	1月22日(水)～31日(金)	1月20日(月)～21日(火)
実施方法	メール調査 (アプリに登録されたメールアドレスへの送付による)	Web アンケート調査 (クロス・マーケティング社モニターによる)
配信数	1,890	—
回収数/回収率	郊外部: 222人 / 11.7% 観光地: 29人 / 1.5%	500人
主な設問	・個人属性 ・満足度 ・継続利用意向 ・商業施設への来店頻度の変化 ・オンデマンドバス導入時の意識変化	・認知度 ・インストール状況 ・インストールしていない理由 ・MaaSサービス導入時の公共交通利用意向

c) 実証実験の効果検証結果(利用者向けアンケート)

利用者向けアンケートによるとMaaSアプリの継続利用意向は郊外部で86%、観光地で79%と非常に高い。また、EMotの導入により、路線バスによる商業施設への来店頻度が増えたとの回答が20%みられ、商業施設連携によるバス無料チケット取得者に限れば44%の人が増えたと回答した。加えて、将来的な状況を想定した調査項目では、オンデマンドバスが導入された場合、46%の人が公共交通の利用を増やそうと思うとの結果が得られた。また、免許返納意向を尋ねたところ、返納しようと思うとの回答は32%であった。

このように、MaaSアプリを継続的に提供し、新たなサービスとの連携を深めることにより、公共交通利用や免許返納を促す効果が期待される結果が得られた。

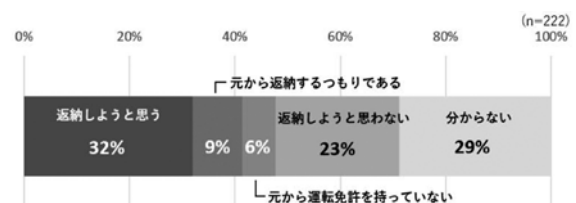


図-5 オンデマンドバス実現時の免許返納意向

d) 実証実験の効果検証(未利用者向けアンケート)

未利用者向けアンケートにより、EMotをインストールしていない理由(複数回答)は、知らなかったからが75%、次いで、サービス内容をよく知らないからが21%であることが分かった。一方、MaaSサービス導入時の公共交通利用意向を尋ねると、64%が増やそうと思うと回答した。

アプリの認知度や周知には課題があるものの、

MaaSサービスの周知が進むことが、公共交通の利用促進につながる可能性が示唆されたといえる。

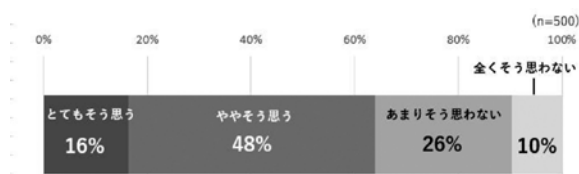


図-6 MaaSサービス導入時の公共交通利用意向

(3) まとめ

効果検証の結果、EMotを用いた取組が公共交通の利用促進につながる可能性が示唆された。パッケージ化された交通サービスの提供が、ラストワンマイル交通が不足し、自動車の分担率が高い地域が有する、駅前・商業施設周辺、一部幹線道路等の交通渋滞という課題を解決する一助になったといえる。日本の多くの地域では同様の課題を抱えており、こうした取組を継続的に実施し、他地域に広げていくことが期待される。

また、近年、鉄道駅から離れた郊外住宅地では、自動車を運転する高齢者の増加に伴い、自動車事故が増えることが懸念される。例えば、EMotにより、バスと自宅とのラストマイルの移動を補完するオンデマンドバス（新百合ヶ丘地域で2020年2月に実証実験実施）等の連携を図り、自動車のように利便性の高い公共交通を提供することが解決策として考えられる。

5 事例3 しずおかMaaS【静岡市】

(1) 取り組みの概要

「しずおかMaaS（静岡型MaaS基幹事業実証プロジェクト）」は、2019年5月から始まったMaaSの導入検討プロジェクトである。このプロジェクトでは、人口減少や高齢化社会が進行する中、ICT・AI等の最新技術を取り入れ、誰もが利用しやすい新たな移動サービスの提供と、これを活かした持続可能なまちづくりを目指しており、地域密着型の官民連携コンソーシアムを組織して検討が進められている。昨年度には、株式会社未来シェアが提供するSAVSによるAI相乗りタクシー実証実験が行われた。当研究所は、コンソーシアムの設立準備およびAI相乗りタクシー実証実験の効果検証においてこの取り組みを後押ししており、その内容を紹介する。

(2) 官民連携コンソーシアムの設立

MaaSに取り組む多くのコンソーシアムが、自治体、交通事業者、IT関連企業で構成されているのに対し、しずおかMaaSにおいては、交通、金融、福祉、商業、産業、観光などそれぞれの分野の課題に対して先陣を切って取り組んできた地元主要団体である静岡鉄道株式会社、静岡市、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、静岡商工会議所、公益財団法人するが企画観光局、株式会社静岡銀行を幹事団体とすることで、コンソーシアムが地元の事情に精通し、かつ、地元に着目を持ちながら最後まで責任感をもって取り組むことが意図されている。また、だれもが利用しやすい移動サービスの提供や持続可能なまちづくりを推進するためには、交通、ICT、その他の技術やアイデア等の融合による共創が不可欠であるとの考えのもと、コンソーシアムの理念に賛同し、しずおかMaaSの推進に協力してくれる仲間を「技術会員」として迎え入れ、作業部会への参加等によりMaaSの実現に向けた議論への参加や各々がもつ技術の実証実験等で活用・検証ができるようにしている。これにより、市内外の民間企業、団体、行政と組織・分野の垣根を越えて協力するオープンイノベーションが推進しやすくなっている。



図-7 官民連携コンソーシアムのコンセプト図⁵⁾

(3) 将来ビジョンの検討【将来構想部会】

a) ねらい

コンソーシアムは2019年12月に将来構想部会を設立し、MaaSを通じて実現を目指す将来の姿についての検討を行っている。この検討には大きく2つのねらいがある。

まず1つ目は、コンソーシアムの取り組みに対して、市民、地元企業、地元団体等からのパブリックサポートを得ることである。MaaSに関する取り組みは、移動を変えようとしているだけでなく、移動の変

化を通じて暮らし方、社会における活動の姿をよりよいものに変えていこうというものである。これは、実際に地域で暮らし、活動する人々の協力があってこそ、実現できるものである。個別具体的実証実験等においては、メリットが生まれる人がある一方で、デメリットが生じる可能性もあるが、それを乗り越えた先にこそ、地域が目指すべき姿があるのであり、地元の方々と共に目指す旗印とし共有できる将来の姿をつくるということである。

2つ目のねらいは、MaaSの取り組みを進める仲間を増やしたい、ということである。前述したように、コンソーシアムでは市内外を問わず技術を持つ組織等を技術会員として受け入れている。技術を持つ方々からみれば、コンソーシアムの取り組みに対して共感できなければ参加しようと思わないであろう。そのため、コンソーシアムでは地域が抱える課題、目指そうとしている将来を示すとともに、特定の企業にとらわれず広く様々な組織を迎え入れるオープンさ、そしてそれらの関係者とともに解決策を導き出す共創の概念を主軸とした絵姿として、対外的にPRすることを意図した将来ビジョンを検討することとした。

検討にあたっては、官民連携コンソーシアムの幹事団体間での共通認識を形成していくことに配慮して、ヒアリング、ワークショップ・作業部会・定例幹事会と議論の場を複層的に設定している。

b) 検討内容

将来ビジョンの主なターゲットは、前述した通り、市民・地元企業・地元団体、及び技術を持つ組織である。市民・地元企業・地元団体と技術を持つ組織は、プロジェクトに求めるポイントが異なっている。市民・地元企業・団体は主にサービスを利用する側であり、サービスによって、日々の活動がどのように良くなるかを重視している。一方で、技術を持つ組織は、サービス



写真-1 ワークショップの様子 (筆者撮影)

を検討する側で、プロジェクトに参加することに魅力があるかを重視している。そのため、「市民・地元企業・地元団体」「技術を持つ組織」の2つの視点から、将来ビジョンの検討を進めている。なお、現在行っている「市民・地元企業・地元団体」視点からの検討においては、市民・地元企業・地元団体がプロジェクトの効果が直感的に理解できるようにするため、従来の都市計画・交通計画のように、空間に焦点を充てた将来像を描くのではなく、プロジェクトの実現による生活・活動の変化を示すことができる将来像の作成を目指している。

(4) AI相乗りタクシー実証実験

a) 実証実験の概要

2019年11月1日(金)～30日(土)に静岡市葵区の一部区域(図-8)を対象に、AI相乗りタクシー実証実験が行われた。MaaSを構成する新たな移動手段としての相乗りサービスの受容性やサービス上の課題の把握、実験を通じたMaaSに対する市民理解や意識醸成を目的として行われた。

実証実験の概要は表-3のとおりである。具体的な利用手順については、まず実験参加者はWebアプリ上で個人情報・クレジットカード番号等の登録を行う(図-9)。次に、Webアプリに出発地・目的地を入力し、移動ルートを検索する。最後に、検索結果に基づき移動する。なお、AI相乗りタクシーを使う場合、システム上でクレジット決済が行われる。

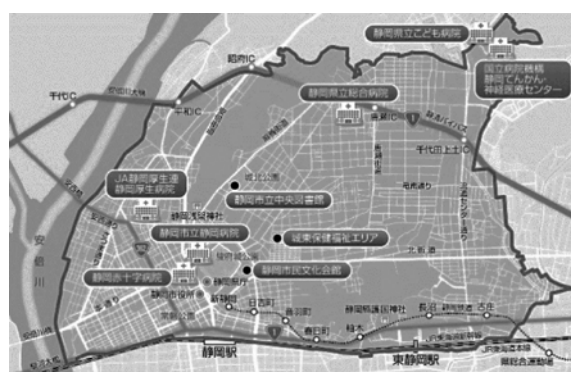
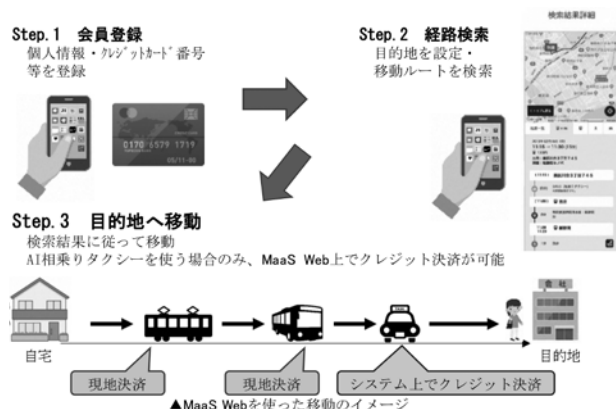


図-8 実験エリア⁵⁾

表-3 実証実験の概要

実験期間	令和元年11月1日(金)～30日(土)
実験時間	8:00～21:00
車両台数	21台
実証参画事業者	静鉄タクシー(株)、不二タクシー(株)、静岡ひかりタクシー(株)、千代田タクシー(株)、(株)アンビ・アタクシー、静岡平和タクシー(株)、辰巳タクシー(株)、笑福タクシー、永田タクシー
利用料金	通常運賃に比べ25%割引

図-9 AI相乗りタクシーの利用フロー⁸⁾

b) 実証実験の結果

AI相乗りタクシーの利用者数は179人、乗車回数は315回、その内、相乗り回数は83回であり、相乗り率（相乗り回数/乗車回数）は26%であった。乗降場所は静岡駅や新静岡駅を中心とした中心市街地が多いが、主要な公共交通や病院への移動の足としても活用されたことが確認できた（図-10）。

利用者のルルカカードから鉄道との乗り継ぎの利用を分析（図-11）すると、315回中14回が静岡鉄道との乗り継ぎであり、ラストマイルとしての利用は少なく目的地まで直接移動する手段として多く利用されたことが伺える。MaaSによる連携で、これまでは把握が困難であった異なる交通事業者間の人の移動を一体として捉えることができるようになった。

AI相乗りタクシーの利用者を対象に、AI相乗りタクシーの受容性に関するアンケート調査を実施した。結果、運賃への満足度を除く、サービスへの満足度、継続利用、相乗りに対する抵抗感、期待について、肯定的な回答をした方が7割を超えていた（表-4）。



図-10 AI相乗りタクシーの乗降場所

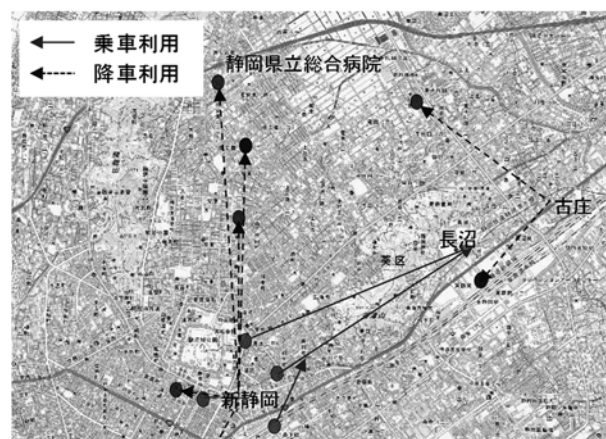


図-11 AI相乗りタクシーと鉄道の乗り継ぎ利用

表-4 アンケート調査の主な結果

AI相乗りタクシーに満足した人	76%
AI相乗りタクシーの継続利用意向がある人	78%
運賃に満足した人	37%
MaaS Webアプリに満足した人	71%
他の人との相乗りに対する抵抗がない人	85%
MaaSに期待している人	76%

(5) まとめ

「しずおかMaaS」では、地域の課題解決という目標に対して、行政、交通事業者といった特定のプレイヤーに限定して、プロジェクトを推進するのではなく、地域の構成員である市民、地元企業・地元団体、行政、交通事業者、及び技術をもつ組織等の多様な主体でプロジェクトを推進することを目指している。そのため、官民連携コンソーシアムの設立、及び将来ビジョンの検討により、意欲的な主体が自主的にプロジェクト参加できる枠組みの構築を進めている。

MaaSの特性上、行政単独でプロジェクトを推進することは困難であり、民間企業と連携して取組を進める必要がある。ただし、特定の民間企業に限定して、取組を推進する場合、事業に採算性が出ず、民間企業が撤退すると、プロジェクトが中止・中断してしまう恐れがある。このような課題を解決するための一手段として、「しずおかMaaS」のように、多様なプレイヤーが参画できる土壌を作っていくことが有効であると考えられる。

6 おわりに

ここまでで紹介してきたMaaSに取り組む際の課題と3つの事例を踏まえ、自治体としてMaaSに取り組むべき意義を、交通サービスの高度化（Deep MaaS 領

域に相当)、交通と異分野の連携 (Beyond MaaS 領域に相当) の2つの視点から考察する。

まずは交通サービスの高度化の視点である。ICTを活用した交通事業者間の連携は、公共交通ユーザーの利便性を高めることにつながり、外出促進、自動車利用への依存の低減と高齢者運転による事故削減等の効果が期待される。コミュニティサイクルやカーシェアリング等、各事業者が提供する移動サービスと公共交通サービスとがつながることで鉄道やバス等の利用者が増え、公共交通の維持にもつながる。また、公共交通ユーザーとの接点がスマートフォンとなることで、情報提供やインセンティブ付与等による行動変容への働きかけができるようになるとともに、その効果もスマートフォンから得られる検索履歴や行動履歴などのデータですぐさま検証可能である。アプリで市民の移動体験の利便性が向上するという一時的な効果だけでなく、外出促進、公共交通利用促進などの交通課題に対して、アプリという接点を通じてMMのように行動変容に働きかける取り組みができるようになる。このような、いわば高度なデータ駆動型交通まちづくりがMaaSの取り組みを通じて実現することができる。

次に、交通と異分野を結びつけてサービスを高度化する視点である。交通とセットになったサービスは、ある1つの姿を目指すものではなく、各地域の特性等により多種多様である。MaaSを通じて異分野との連携による多種多様なサービスが創出されることは当然のこと、こうしたサービスが創出されやすい下地をつくることもMaaSに取り組むべき意義である。それはすなわち、自治体、交通事業者、生活を支える様々な民間企業や市民等とで新たなサービスの共創関係を構築することに他ならない。共創関係の構築のためにまず大切になるのは行政内部における部局間横断的な体制の構築である。自治体全体として、分野間連携の取り組みを部局横断的にバックアップできるようにすることが成功への近道である。また、共創関係の構築のためにもう1つ大切なこととして、取り組み姿勢の共有化が挙げられる。MaaSの取り組みの推進にあたっては、既存の法規制や商習慣等の様々な障壁等の影響があり、すべての実験で良い結果が得られるとは限らない。1つの実証実験の失敗によりすぐに取り組みから撤退してしまうようなことが無いように、失敗の積み重ねの上に大きな成功があるという意識をあらかじめ

関係者間で共有しておきたい。共通認識づくりは強固な関係構築のためには不可欠である。

以上のように考えてみると、一見、民間が主導して取り組みればよいと思われがちなMaaSに関する取り組みは、つまるところ、地域の課題解決に向けた交通のあり方を考え、そのために行動することに他ならず、それはすなわち、従来から都市交通部局において行われてきた都市交通プランニングの内容と大差ないことがわかる。異なるのは、取りうる施策の種類や関係者の幅が広がったことである。これについては、従来の行政計画的な進め方からの転換が必要な部分もあるが、共創をキーワードとした体制づくりやプロセス設計ができれば十分解決可能である。

高度経済成長以降のインフラ整備や交通サービスへの投資が今の我々の豊かな市民生活を支える基盤となっていることと同じように、MaaSによる情報基盤や共創関係の構築は、次世代の市民生活の基盤ともいえるべきものになると言っても過言ではない。自治体担当者には、世間からも注目を浴びやすいMaaSへの取り組みをきっかけに、次の世代に残すべき交通のあり方まで含めて検討することをぜひお勧めしたい。

参考文献

- 1) スマートモビリティチャレンジHP, <https://www.meti.go.jp/press/2019/06/20190618004/20190618004.html>
- 2) スマートモビリティチャレンジ 2ndの方向性についてHP, <https://www.meti.go.jp/press/2020/04/20200422003/20200422003-4.pdf>
- 3) my route HP, <https://www.myroute.fun/>
- 4) EMot HP, <https://www.emot.jp/>
- 5) しずおかMaaS HP, <https://s-maas.jp/>
- 6) 日高 洋祐, 牧村 和彦, 井上 岳一, 井上 佳三: MaaS モビリティ革命の先にある全産業のゲームチェンジ, 日経BP, 2018.
- 7) 日高 洋祐, 牧村 和彦, 井上 岳一, 井上 佳三: Beyond MaaS 日本から始まる新モビリティ革命—移動と都市の未来, 日経BP, 2020.
- 8) しずおかMaaS 提供資料