

日本における MaaS の普及について

菅原 舜

日本大学法学部

キーワード：MaaS, モビリティ, 交通, アプリ

1 はじめに

自動車や公共交通機関を中心とするモビリティ業界は、近年取り巻く環境や利用者の移動手段が大きく変化しており、従来のバスやタクシー、鉄道等に加え、近年はカーシェアリングやシェアサイクル、アプリケーション（以下アプリと称す）を利用したタクシー配車サービス、デマンド型交通など、スマートフォンアプリや ICT を活用した新たなモビリティサービスが数多く登場している。そして、それらを統合する“Mobility as a Service(MaaS)”が登場し、今後さらに交通を取り巻く環境は大きく変化しようとしており、国土交通省は、「地域や観光地における移動の利便性の向上」、「既存公共交通の有効活用」、「外出機会の創出と地域活性化」等の、地域が抱える課題の解決のために、MaaS の普及の推進に取り組んでいる[1]。

近年日本では人口減少が進み、日本の人口は2008 年の 1 億 2808 万人をピークに年々減少[2]、2022 年 3 月時点で 1 億 2510 万人まで減少し [3]、人口構造の推移から、2025 年以降、「高齢者の急増」から「現役世代の急減」に局面が変化するとされている[4]。これらの影響により、近年では鉄道やバス路線の合理化が進められており、地域の移動手段の取り巻く環境が大きく変化する場面が多くなっている[5]。このような中、移動手段の効率化をより高める方法を探るため、多角的に課題を抽出し解決策を講ずることが重要である。また、日本において MaaS が普及していない中で得られる意見に対する考察もまた、MaaS を最大限に、効果的に普及させるために欠かすことができない。

本稿では、日本における MaaS の現状、メリットとデメリットについて考察し、課題及び今後の展望について論ずるものである。

2 MaaS

2.1 MaaS とは

国土交通省によれば、MaaS とは、「地域住民や旅行者一人一人のトリップ単位での移動ニーズに対応して、複数の公共交通やそれ以外の移動サービスを最適に組み合わせて検索・予約・決済等を一括で行うサービスであり、観光や医療等の目的地における交通以外のサービス等との連携により、移動の利便性向上や地域の課題解決にも資する重要な手段となるもの」[6]とされる。MaaS を通じた複数の移動手段の検索や予約、決済を一つに集約することで、利用者の移動がシームレスになるだけではなく、交通以外の他の様々なサービスと連携し、最適化することによって、新たな価値を生み出せるサービスとして注目を集めている。

2.2 国土交通省における MaaS 推進事業

国土交通省では 2019 年度より、MaaS 等の新たなモビリティサービスの推進を支援することを目的として、「新モビリティサービス推進事業」の公募を開始した。事業の熟度が高く、全国の牽引役となる先駆的な取り組みを行う「先行モデル事業」を 19 事業選定し、支援した。以降毎年事業者を募集し、地域特性に応じた MaaS の実証実験を行う事業者を選定し、支援を行なっている[7]。

2.3 日本における MaaS の導入例

MaaS は、「観光型」、「地方型」、「都市型」の 3 つに大きく分類することができる。

「観光型」の導入例として、京阪ホールディングス株式会社を中心となり、京都市で行った、「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」がある。市内中心部の定番観光地に集中していた観光客を、訪問率が極端に低い周縁部への分散化や、特定の時間帯に集中していた観光客に、朝・夜観光を促進すること等を目的とした実証実験である。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 時間乗降可能なクーポン付き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・夜を含んだ周縁部での周遊を促した[8]。

「地方型」の導入例として、株式会社 JVC ケンウッドが中心となり、埼玉県三芳町で行なった、「三芳町高齢者支援システム実証実験」がある。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などを目的とし、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った[9]。

「都市型」の導入例として、東京地下鉄株式会社が導入した、「my!東京 MaaS」がある。公式アプリを軸とし、他の鉄道事業者、タクシー、航空会社、シェアサイクル、交通以外の保険会社や IT 企業など、幅広い業種の会社と連携することで、東京メトロ利用者向けのサービスの質向上を目的としている[10]。

3 MaaS に関する意識調査

3.1 アンケート調査の実施及びその被験者

今回 MaaS の現状について、サービスに対する意見を得ることで、考えられるメリットやデメリット

トを明確にするため、アンケート調査を行った。本調査の被験者は、10~60 代の男女 87 名とし、実施時期は令和 4 年 8 月上旬である。

3.2 MaaS の認知度

MaaS を知っているかと問うと、14.9%が「はい」、85.1%が「いいえ」と回答した。(図 1)

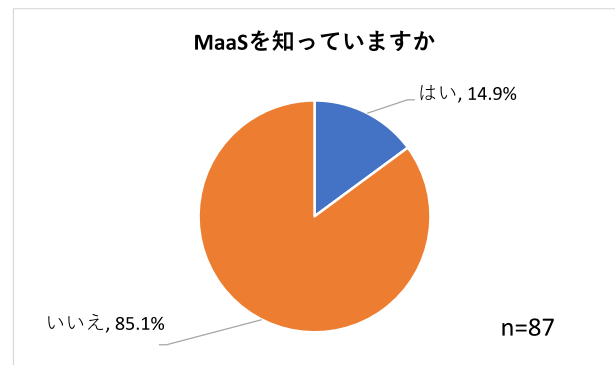


図 1. MaaS の認知度

加えて、「はい」と答えた人に対して、MaaS を使ったことがあるかと問うと、7.7%が「はい」、92.3%が「いいえ」と回答した。(図 2)

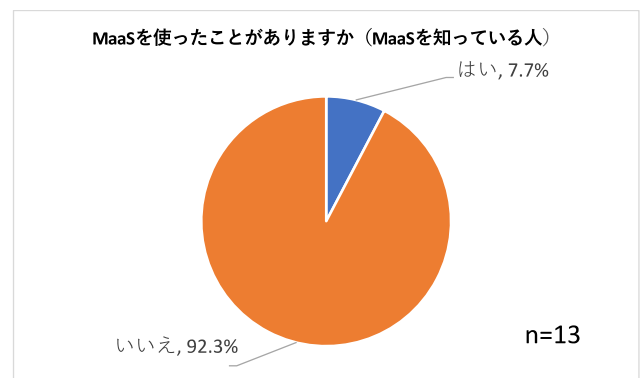


図 2. MaaS を使ったことがあるか
(MaaS を知っている人)

また、「いいえ」と答えた人に対して、MaaS を利用してみたいかと問うと、32.4%が「はい」、67.6%が「いいえ」と回答した。(図 3)

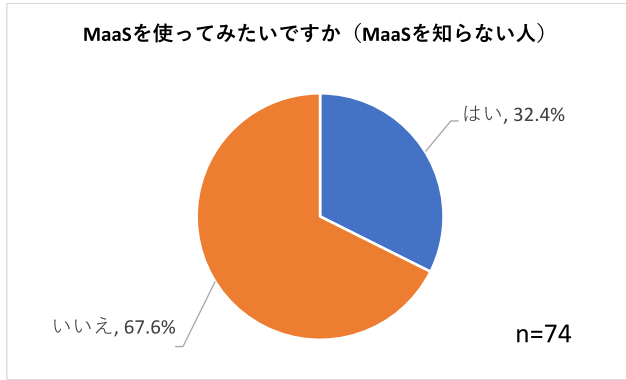


図 3.MaaS を使ってみたいか
（MaaS を知らない人）

3.3 MaaS のメリット・デメリット

MaaS のメリットは何かと複数選択可で問うと、72.4%が「一つのアプリで予約、決済が完了することができる」、続いて 48.3%が「交通情報の収集が容易になる」、36.8%が「チケットレスで公共交通機関を利用できる」、25.3%が「事前に予約できるため、移動手段の確保が確実にできる」と回答した。（図 4）

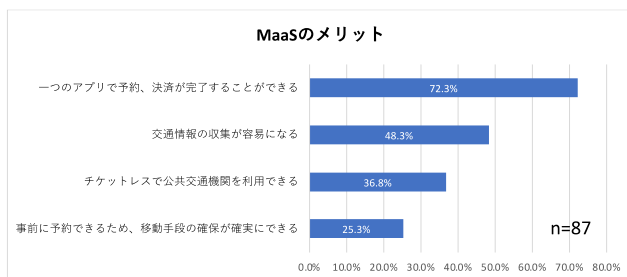


図 4.MaaS のメリット

MaaS のデメリットは何かと複数選択可で問うと、66.7%が「システム障害、通信障害が発生すると予約した交通手段の全てが利用できなくなってしまう」、続いて 43.7%が「MaaS が急速に普及することで、操作できない高齢者などが取り残されてしまう」、35.6%が「一回の利用で複数の事業者個人情報が渡ってしまう」、29.9%が「利用者の氏名や決済先の口座番号を事業者に共有していても、予約した行動履歴から個人が特定できてしまう」、1.1%が「事業者に信頼性がより求められるた

め、ネームバリューを持つ企業が独占するリスクがある」と回答した。（図 5）

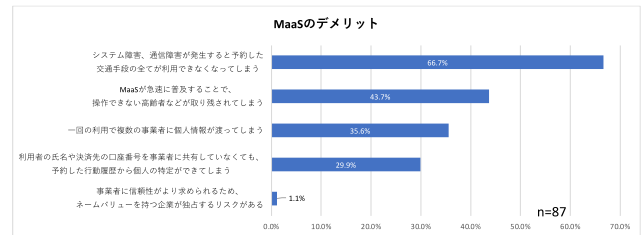


図 5.MaaS のデメリット

4 おわりに

本調査により、日本において MaaS の認知度は低く、利用経験のある人の割合も少ないということが分かり、MaaS に対するメリット、デメリットの認識が明確になった。

日本では、MaaS の導入が始まったばかりであり、官民連携のもと、全国各地において実証実験が進んでいる段階である。これらの MaaS の実証実験によって、今後 MaaS を導入、運用を行うにあたっての問題点が明らかになり、それを解決しながら日本における MaaS の完成度を高めていく必要がある。

今後日本において MaaS を普及させていくためには、確実な目的を持ち、導入効果の大きい、地域特化型の MaaS の導入を進めていくべきであると考え。全国各地、それぞれの地域によって、その地域の抱える問題やニーズは異なるため、地域特性に合わせた MaaS の導入が必要になる。例えば、地方においては、地域の活性化を目的とし、交通と施設やサービスを連携させた「観光型」や、郊外地域の公共交通を効率的に運用することを目的とした「地方型」を、一方、大都市においては、複数の交通手段を連携させ、効率的な移動が可能になる「都市型」を集中的に進めることによって、MaaS のメリットを社会に広げることができたり、それぞれのタイプの問題点を明確にしたりすることができる。実証実験等で明確になった問題点を解決していくことによって、利用者の共感が得られる

完成度の高い MaaS の普及に繋がり、アンケート調査で明確になった課題である認知度の向上や利用者の増加に繋がるのではないかと考える。

モビリティ業界の近年取り巻く環境や利用者の移動手段が大きく変化している時代だからこそ、官民連携の元、各地域に特化した MaaS を集中的に導入し、地域の抱える問題解決やニーズに応えられる MaaS が日本において普及が進むことを期待したい。

参考文献

- [1]. 国土交通省, 日本版 MaaS の推進,
<https://www.mlit.go.jp/sogoseisaku/japanmaas/promotion/#>(令和 4 年 9 月 12 日参照)
- [2]. 総務省統計局, 人口推計 / 長期時系列データ 長期時系列データ (平成 12 年~令和 2 年), https://www.e-stat.go.jp/stat-search/files?page=1&layout=datalist&toukei=00200524&tstat=000000090001&cycle=0&tclass1=00000090004&tclass2=000001051180&stat_infid=000013168601&tclass3val=0(令和 4 年 9 月 12 日参照)
- [3]. 総務省統計局, 人口推計 (令和 4 年 (2022 年) 3 月確定値, 令和 4 年 (2022 年) 8 月概算値) (2022 年 8 月 22 日公表),
<https://www.stat.go.jp/data/jinsui/new.html>(令和 4 年 9 月 12 日参照)
- [4]. 国土交通省, 日本版 MaaS の推進に向けて,
<https://www.tb.mlit.go.jp/hokkaido/content/000184276.pdf>(令和 4 年 9 月 12 日参照)
- [5]. 国土交通省, 近年廃止された鉄軌道路線,
<https://www.mlit.go.jp/common/001344605.pdf>(令和 4 年 9 月 21 日参照)
- [6]. 国土交通省, 日本版 MaaS の推進,
<https://www.mlit.go.jp/sogoseisaku/japanmaas/promotion/#>(令和 4 年 9 月 12 日参照)
- [7]. 国土交通省, 日本版 MaaS の推進, MaaS のモデル形成,
<https://www.mlit.go.jp/sogoseisaku/japanmaas/promotion/model/index.html>(令和 4 年 9 月 12 日参照)
- [8]. 国土交通省, 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,
<https://www.mlit.go.jp/sogoseisaku/transport/content/001421131.pdf>(令和 4 年 9 月 12 日参照)
- [9]. 国土交通省, 三芳町高齢者支援システム実証実験協議会,
[https://www.mlit.go.jp/scpf/projects/docs/smartcityproject_mlit\(3\)%2028_miyoshimachi.pdf](https://www.mlit.go.jp/scpf/projects/docs/smartcityproject_mlit(3)%2028_miyoshimachi.pdf)(令和 4 年 9 月 12 日参照)
- [10]. 東京地下鉄株式会社, 東京メトロが取り組む大都市型 MaaS 「my! 東京 MaaS」について, 国土交通省,
<https://www.mlit.go.jp/common/001375588.pdf>(令和 4 年 9 月 12 日参照)