



社会における「MaaS」の活用

モビリティジャーナリスト 楠田 悦子

楠田 悦子（くすだ えつこ）●心豊かな暮らしと社会のための移動手段・サービスについて考える活動を行っている。モビリティビジネス専門誌「LIGARE」初代編集長、国土交通省「交通政策審議会交通体系分科会第15回地域公共交通部会」、「MaaS関連データ検討会」などの委員を歴任。単著「MaaSモビリティ革命」、編著に「移動貧困社会」からの脱却～免許返納問題で生まれる新たなモビリティ・マーケット～。



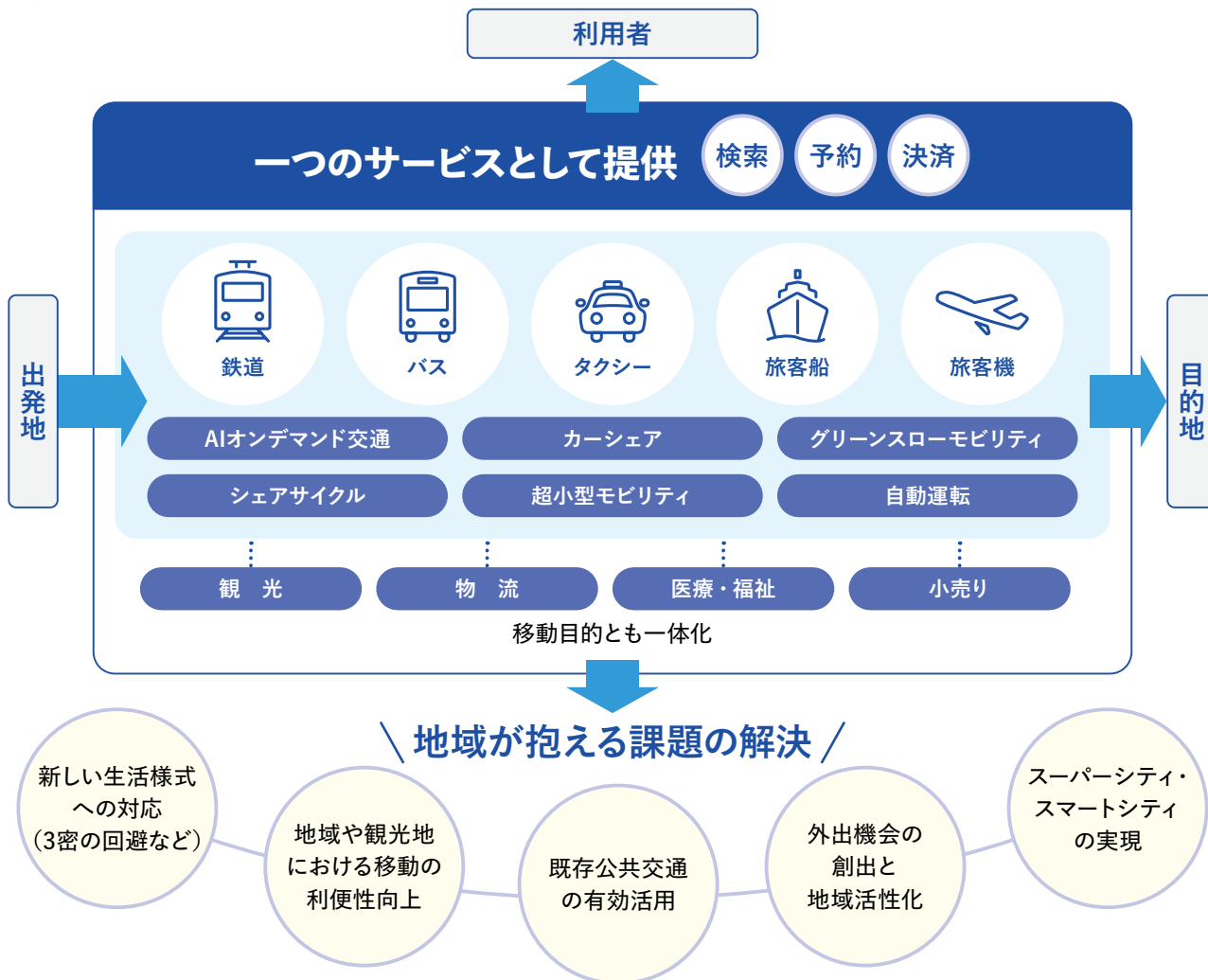
■ MaaSとは何か

MaaS（モビリティ・アズ・ア・サービス）は、環境に配慮し、自動車を運転できなくても文化的で持続可能な生活ができる地域を目指して、移動手段に関するサービスを効果的に組み合わせ、一人ひとりのニーズに合わ

せて移動サービスを提案する”概念”であり、日本において独自に進化している。

まず、「狭義のMaaS」は、デジタル技術を活用して、あらゆる移動手段を組み合わせ、パーソナライズされたサービスを提供する概念であり、公共交通や新しいモビリティサービスが、サブスクリプションや新しい決済手

(図) MaaSとは



出典：国土交通省 Webサイト「日本版MaaSの推進」を基に作成

段を通じて提供されていく。これは、経路検索や乗換検索において、鉄道やバスだけでなく、タクシーや自転車シェアなども含まれる。

次に、「広義のMaaS」では、IoTやAIを活用した移動や移動手段に関するサービスもMaaSと呼ばれる。これには、AIオンデマンド交通、タクシー配車アプリ（ライドシェア）、自動運転サービス、ドローン、自転車や電動キックボードなどのシェアリングサービスも含まれている。

経路検索や乗換検索の進化とパーソナライズ、AIオンデマンド交通、タクシー配車アプリ（ライドシェア）、自動運転サービス、自転車や電動キックボードなどのシェアリングサービスなどが着目されるようになった背景には、IoT、ビッグデータ、5G、ロボット、AIといったデジタル技術が大きく影響している。

■ MaaSはどのように活用され、今後どうなっていくのか

(1) ライドシェア・AIオンデマンド交通はコミュニティ交通を救えるのか

日本のMaaSと言えばAIオンデマンド交通と言っても過言ではない。2023年の新型コロナ禍明け以降、再び注目を集めているのがライドシェア問題で、特に「自治体ライドシェア」が焦点となっている。この概念は、地域の高齢者に対する送迎サービスとして期待されており、バスやタクシーでは十分にまかなえない地域において、新たな解決策として注目を浴びている。

長野県の茅野市などで、多額の税金を充てて運行して

いたバスからAIオンデマンド交通に切り替える地域も出てきており、サービスとして発展の途上にあるため、さまざまな試行錯誤が続いている。

気になる点は、一部の地域がオーバースペックになっていることや、十分なニーズ調査やマーケティングが行われずに導入される事例が多い点だ。公共交通の分野では、自治体の予算による新たな事業の導入が難しいため、霞が関（政府）で予算が確保されると、それに応じて新事業を開始する傾向が見られる。実証実験的な段階では問題ないが、本格的なサービス開始後には、費用は自治体の負担となる。

また、公共交通は通常、乗車人数や乗車率を向上させることが重視されているが、これまでの維持の視点だけでは、デジタル時代における個々のウェルビーイング、幸福、SDGsへの配慮が不十分であると言える。将来的には、個々の住民の基本的なニーズや傾向を把握し、これらの情報を更新して管理することが重要となる。これにより、効率的なサービス提供と最適なマッチングが可能になる。

大都市ではUberやGOなどのタクシー配車アプリが有用だが、地方都市や小さな自治体では、自治体が住民の基本的なニーズや傾向を理解し、最適なサービスと調和させる必要がある。例えば、本人が移動することにこだわらず生活に必要なものを調達する行為を買い物と定義すれば、宅配サービス、移動販売車、ドローン、地域住民同士で協力して買い物をサポートするなどの手段が考えられる。



FUJITSU

未来はいつも、
誰かの想いから
はじまる。

世界に、未来への確信を届けたい。
社会課題を解決する「Fujitsu Uvance」から。

Fujitsu Uvanceの取り組みについてはコチラ



富士通株式会社 〒105-7123 東京都港区東新橋1-5-2 汐留シティセンター

Fujitsu
Uvance

(図) パーソナライズに必要なこと

どこに住む、誰が、どんなニーズを持っているのか
(個人情報の問題もあるが) 把握せずにサービスを提供している

個々人に着目した心豊かな暮らし



※ パーソナルモビリティビークル

医療、小売、福祉、教育、観光など、さまざまな業界との連携が目目されているが、送迎サービスに焦点を当てると見過ごされがちな側面も存在する。

その中で多く見受けられるのは、人々が移動自体を目的としていないこと。彼らは職場や学校で作業をし、スーパーで買い物をし、病院で診察を受けるといった他の目的のために移動をしている。従って、送迎サービスを考える際には、これらの用事を達成するための一連の流れを考慮する必要がある。

例えば、病院での診察では病院の選択、予約の有無、待合室での待機、診察、支払い、調剤薬局の訪問、薬の受け取り、自宅への帰路中に立ち寄る場所など、さまざまなステップがある。用事の達成が主要な目的であるため、移動はコストとしてとらえられ、それほど送迎が重要視されないこともある。これまでは考える必要のなかった場所である職場、学校、スーパー、病院に関しても、多くの人がそれほど興味を抱いていないこともある。医療と移動サービスがうまく連携すれば、これらのステップを一つのサービスとして統合することも可能だろう。

近年では、マイナンバーカードの普及が進み、クリニックや調剤薬局の窓口にそのリーダーが導入されている。MaaSの領域でも前橋市や群馬県が、マイナンバーカードと交通系ICカード「Suica」を連携させたカードを開発し、注目を集めている。ただし、前橋市や群馬県

では病院での診察を含む一連の流れをサービス化できているかは明確ではない。おそらく、地域の人口や病院の数が多などの課題が存在するため、サービスの構築が難しい可能性がある。一方で、北海道の上士幌町では住民数が少ないため、ニーズの把握がしやすく、自動運転やドローンを含む「かみしほろルーラルOS/かみしほろスマートPASS」の構築に成功している。

(2) 通常運行し始めた自動運転バス

過去には技術実証が主流で短期の実証実験が多かった自動運転サービスが、2023年度に国土交通省が62の事業に100%導入補助を付与し、長期のサービスを要件に加えるという大胆な政策により、通常運行する自動運転サービスが誕生した。

愛知県の日進市では、「自動運転バスと地域公共交通の融合」を国内初とし、2022年度からコミュニティバス路線に自動運転バスを導入。岐阜市も有名なデザイナー水戸岡鋭治氏が手がけた赤い自動運転バスを運行し、岐阜駅前から高島屋の百貨店前などを巡回する5年間の計画を発表している。また、西日本旅客鉄道（JR西日本）とソフトバンクは、JR西日本のテストコースで自動運転バスやその隊列走行の安全な運行を確立するために連携し、東広島市から段階的に導入を進めている。

日本の自動運転は、アメリカや中国などがロボットタ

クシーに注力する中で一歩遅れていると言われてきたが、自動運転バスにおいては自治体、民間、政府、大学などが協力し、安全性を含む安定した運行が始まっている。担い手不足やドライバー不足が課題となっているが、遠隔監視を活用して多様な担い手の獲得も期待されている。ウサギとカメの寓話になぞらえれば、自動運転バスは着実に前進しているカメのような戦略を取っていると言えるかもしれない。

(3) 陸よりも進化が早いかもしれないと注目される空

徒歩、自転車、クルマなど陸上の自動運転と異なり、空の自動運転には広大な空間と高速の移動が結びついており、多くの人々が興味を抱いている。空の自動運転には空撮、点検、農薬散布、物流、空飛ぶタクシーなど、さまざまな用途がある。ドローンはもともとおもちゃとして登場し、2015年に首相官邸に落下した事故を契機に、航空法の中で「無人航空機」としての規制が整備されている。軍事用ではなく商業の民間利用において、法整備や産業の確立は中国、アメリカ、ヨーロッパを含めてこれからの段階で進展が見込まれている。

現在の日本では、ドローンの機体は主に中国からの輸入に依存しており、安全保障上の観点からも国産ドローンの導入が重要である。これには、自動車メーカーを含む資本力のある大手製造メーカーと、新たな産業やサービスを迅速に発展させるスタートアップの連携が欠かせないが、現状ではまだその連携が弱いと言える。また、

法律の整備も十分に確立されておらず、新たな企業やサービスが参入する余地があると言える。

(4) 人材育成がますます大切

MaaSが着目されるデジタル社会で、もっとも必要なことは「デジタル人材の育成」だ。

デジタル活用の事例は、以下の3つに分類できる。

1. デジタルによる効率化
2. 社内や社外との連携
3. 新サービスの開発

どのデジタル活用においても、MaaSやスマートシティという括りではなく、一般的なビジネススキルとして、すでに方法が体系化されているものばかりで、書籍や講座が存在する。企業や自治体において、デジタル活用が進まない理由は、組織としてデジタル戦略を作っていないか、作っていたとしても、実際に活用するために予算をつけて、活用ができる人材を採用・育成する、デジタル活用を推進する、改善していくといった一連のことをやっていないことが原因だと感じている。それらを自分で身に付けていくのは難しいため、計画的に組織として人材育成プログラムを設けて育成する必要がある。

気をつけたい点は、方法論はあってもアウトプットは各社、地域によって、十人十色であること。新サービスを生み出すことは、一筋縄ではいかず、熱意とチャレンジ精神、粘り強く関係者と調整し改善をし続ける姿勢だ。このように、戦略と戦術の策定と実行力そしてデジタル知識を兼ね備えたデジタル人材の育成が急務だ。



NEC

Orchestrating a brighter world

NECは、安全・安心・公平・効率という社会価値を創造し、誰もが人間性を十分に発揮できる持続可能な社会の実現を目指します。