

木暮 祐一 Kogure Yuichi

モバイル研究家、青森公立大学 経営経済学部地域みらい学科 准教授
(株)アスキー、(株)ケイ・ラボラトリー(現 KLab(株))などを経て大学教員に転向、2013年より現職。
1,000台を超えるケータイコレクションを保有している。

MaaS

最近よくニュース等で見かけるようになってきたMaaS(マース)。じつはまだ発達中で国によっても定義内容や含まれる範囲に違いがみられますが、ICTを活用した移動に関するシームレス化の動きとして注目が集まっています。

MaaSの定義

MaaS(Mobility as a Service: マース)は、直訳すると"移動のサービス化"を意味します。ICTを活用して交通に関する情報をクラウド化し、公共交通か否か、またその運営主体にかかわらず、マイカー以外のすべての交通手段によるモビリティ(移動)を1つのサービスとしてとらえ、シームレス(途切れることなく)につなぐ新たな移動の概念です。

既に私たちが移動する際には、交通機関やサービスに関するさまざまなスマートフォンのアプリを活用できるようになっています。例えば、鉄道で移動する際に、経路検索アプリを用いて乗換駅や所要時間、運賃などがすぐに検索できます。タクシー配車アプリを使えば、住所やランドマークが分からなくても、指定した場所にタクシーを呼ぶことができます。このようにICTを用いた移動をめぐる便利なサービスが各社から提供されていますが、現状は利用者が必要に応じて個別のアプリやサービスをその都度起動して利用している状況にあります。

MaaSの概念として、こうした個別に独立している自動車やバス、鉄道、飛行機などの各交通主体を移動するためのサービス・コンテンツとして取りまとめ、統一されたプラットフォームに乗せることで、利用者に効率的な移動の選択肢を与え、予約や決済なども一元化を図っていっそうの利便性をもたらすことをめざしています。

さらに、こうしたサービスがクラウド上のプ

ラットフォームに統合されていくことで、利用者の移動履歴や支払い情報などのパーソナルデータの有効活用、自動運転の実現によるドライバー不足の解消、効率的な移動手段を分析、提案、改善するためのAI(人工知能)の活用など、さまざまな先端技術の応用で一段と便利な移動サービスの実現が期待できます。

MaaSの実現で求められていること

移動をめぐる効率化や利便性の高まりによって、例えば公共交通機関やライドシェアなどの効率的活用により自家用車による移動が減少すれば都市の交通渋滞緩和や温室効果ガス排出の抑制なども可能になります。地方においては移動データの活用によって効率的なバス運用を実現させ、さらに自動運転の実現で運行コストを削減できれば、路線の縮小も歯止めをかけられることでしょう。MaaSにより多様な交通機関を利用して移動する場合に、効率的な経路と運賃が容易に共有できるようになれば、企業等が従業員に支払う交通費や通勤手当の支給や精算の手間も簡略化が図られるかもしれません。

MaaSの先行事例として、フィンランドのベンチャー企業「MaaSグローバル」は2016年にヘルシンキの交通当局と行った実証実験のあと、「Whim(ウィム)」という名称で正式にサービス提供を開始しています。

まず利用者は各自の利用形態に応じて、毎月49ユーロ(約6,200円)、毎月499ユーロ(約63,000円)、あるいは1回ごとの決済の3つの

料金プランの中から選んで料金を支払います。それによって得られるポイントで、Whimが提示するいくつかの交通経路から最適なものを選択し、予約、乗車、決済まで一括して利用することができるようになってきました。交通手段には電車やバスなどの交通機関のほか、民間タクシーやバイクシェアなどもあり、スマートフォン等のアプリ画面を提示するだけで、指定した交通手段を利用できます。

ヘルシンキのWhim利用者の交通利用状況は、Whimサービス開始前では公共交通が48%、自家用車が40%、自転車が9%でしたが、2016年のサービス開始後は公共交通が74%と大きく伸びたほか、それまであまりなかったタクシーの利用が5%に増加した一方で、自家用車は20%に減少したとのことです*¹。Whimはイギリスのウェストミッドランド地域とベルギーでもサービスを開始しており、その他の欧米の都市でも導入が検討されています。

日本国内の動き

日本でもMaaSに必要なオープンデータ*²やオープンAPI*³への取り組みといった新たな動きが出てきています。交通情報を扱う民間企業から、政府や公的機関が持つ鉄道やバス、船舶、タクシーなどのリアルタイムの運行情報、時刻表情報、駅や停留所の位置情報などについて、オープンデータ化の要望が寄せられ、データを所轄する国土交通省が検討に入っています。

民間企業でもMaaS実現に向けた計画が進められており、JR東日本は利用者の軌跡や車両・設備のデータに加え、バスやタクシーといった交通機関、自動運転技術やシェアリングの進展

が著しい自動車の位置情報などのデータなどとリアルタイムで連携し、乗客一人一人に応じた情報提供をめざすこと、さらに将来的には、バスや自転車といった二次交通との高度な連携など、さまざまな移動手段を組み合わせたDoor to Doorの移動サービスを提供することをめざし、産学民の連携による「モビリティ変革コンソーシアム」を立ち上げています。

また、トヨタ自動車(株)とソフトバンク(株)は共同出資会社として「MONET Technologies(株)」を2018年9月に設立し、自動運転車とMaaSを融合させたAutono-MaaS事業を柱の1つに据えています。トヨタが構築したコネクティッドカー(通信機能と各種センサーを搭載したICT端末としての機能を有する自動車)の情報基盤である「モビリティサービス・プラットフォーム(MSPF)」と、スマートフォンやセンサーデバイス(センサーが搭載された電子機器)などからデータを収集・分析するソフトバンクの「IoTプラットフォーム」を連携させ、クルマや人の移動に関するさまざまなデータを活用することで、需要と供給を最適化し、移動における社会課題の解決や新たな価値を創造することをめざしています。2019年3月には、このMONET Technologiesに本田技研工業(株)と日野自動車(株)も参画し話題を集めました。

こうした日本の企業等によるプラットフォーム推進の一方で、フィンランド発祥の「Whim」が日本に進出してくるといううわさも聞こえます。

人々の移動は国境も越えることを見据えながら、将来的にユニバーサルなサービスへ発展していくことに期待したいものです。

*¹ 「MaaSに必要なエコシステムとは？ 先進フィンランドの教え」(日経クロストrend、2018年4月17日)
<http://trend.nikkeibp.co.jp/atcl/contents/feature/00041/00002/>

*² 一切の著作権、特許などの制約なしに自由に使用して再利用もでき、かつ誰でも再配布できるようなデータのこと。

*³ APIとはApplication Programming Interfaceの略。OSやソフトウェアが提供している機能を外部のアプリケーションから利用できるようにするインターフェースのこと。オープンAPIはAPIの公開により、システムの接続仕様を明らかにし、競争を含む提携企業先からのアクセスを認めること。