

MaaSの普及に向けた課題等について

国土交通省

総合政策局モビリティサービス推進課

令和元年9月27日

MaaSの仕組みと本格活用に向けた課題

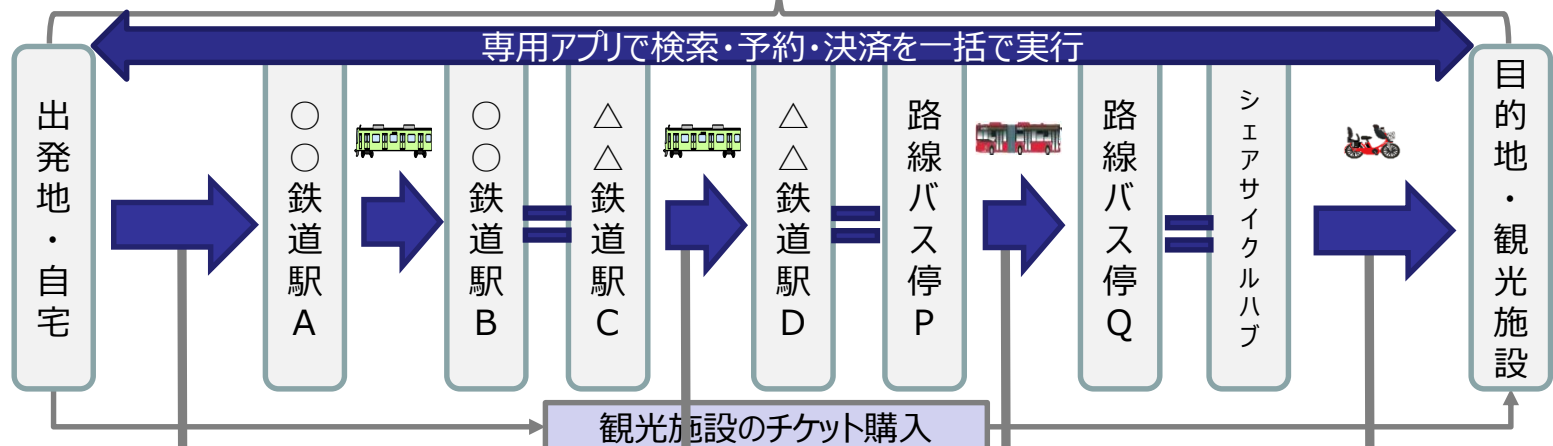
MaaS (Mobility as a Service) …スマホアプリを活用し、一人一人のトリップ単位の移動ニーズに応じて、複数の公共交通やそれ以外の移動サービスを最適に組み合わせ、検索・予約・決済を一括で行うことを可能とするサービス

MaaS化のメリット

- 複数の駅・バス停ごとの経路・ダイヤの確認が不用になるとともに、スマホ上での運賃の一括支払い等が可能になる
- 新たな移動手段（シェアサイクル等）や関連サービス（観光チケットの購入等）も組合せられる
- MaaSにより蓄積される膨大な移動データを、地域の交通計画やまちづくり計画に活用できる

MaaS化の課題

- △異なる交通事業者等を連携させ、1つのサービスとして提供するための調整
- △キャッシュレス決済に未対応な交通モードが存在
- △各交通モードをつなぐためのデータ連携のあり方（データ形式、データのやり取り方法等）



交通機関・移動手段の課題（例）

△タクシーの連日利用はコスト高
△タクシー以外の交通手段がない地域（交通空白地）あり

△地域鉄道・バスは本数・ダイヤの面で利便性が低い
△存続問題が浮上する路線もあり

△自家用有償運送があれば、雨天時も快適に移動が可能

フィンランド企業のMaaS Global社が、世界で初めて2016年末に実用化したMaaS。ヘルシンキ市周辺エリアを対象に、3つの料金プラン(うち2つは定額制)が提供され、利用者に合ったものを選べる。

Travel smarter.

www.whimapp.com



Whim Urban 30

€62

/ 30 days

30-day HSL ticket, City bike, and €10 taxis.

[read more](#)



Whim Unlimited

€499

/ month

Unlimited access to car, taxi, public transport, and city bike.

[read more](#)

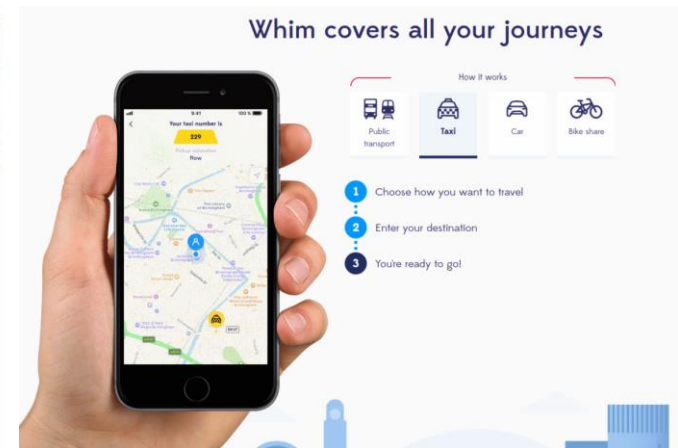


Whim to Go

Pay as you go

Each trip is paid separately with no subscription fee.

[read more](#)



- Whim Urban 30 : 月額62ユーロ
 - ・ヘルシンキ交通局(市内のバス・電車・地下鉄・トラム(LRT))の1ヶ月定期券
 - ・タクシーは5kmまで10ユーロ
 - ・レンタカーは1日49ユーロで利用可能
 - ・シェアサイクルの最初の30分の利用が無料
- Whim Unlimited : 月額499ユーロ
 - ・ヘルシンキ交通局の1ヶ月定期券
 - ・タクシー(5kmまで)、レンタカー、シェアサイクルが使い放題
- Whim To Go : 月額料は無料
 - ・利用した分だけ支払い

出典: MaaS Global社ほか各HP

■ 公共交通機関の利用シェアの増加

・ヘルシンキ都市圏の公共交通利用率: Whimユーザー 63% ⇔ 一般 48%

出典: MaaS Global "WHIMPACT"

1. 開催の趣旨

- 地域交通においては、都市部では道路混雑やドライバー不足、地方部では高齢化の深刻化等に伴う地域の交通サービスの縮小や移動そのものの縮小等、様々な問題が存在。
- 昨今、交通事業者がMaaS、バス・タクシー運行時におけるAIや自動運転技術の活用など、新たなモビリティサービスの取組を開始。これらの新たなモビリティサービスは、公共交通分野での新たな事業展開の可能性を広げるとともに、新たな都市の装置として都市のあり方にも大きなインパクトをもたらす可能性。
- このため、近年の諸外国、我が国の官民における様々な取組も踏まえながら、我が国における望ましいMaaSのあり方、バス・タクシー分野でのAI・自動運転の活用にあたっての課題抽出・今後の取組の方向性などを検討するため、有識者等による「都市と地方の新たなモビリティサービス懇談会」を開催。

2. メンバー

【有識者】

石田 東生	筑波大学特命教授
伊藤 昌毅	東京大学生産技術研究所助教
鎌田 実	東京大学大学院新領域創成科学研究科教授
川端 由美	自動車ジャーナリスト、株式会社ローランド・ベルガー
須田 義大	東京大学生産技術研究所次世代モビリティ研究センター教授
高原 勇	筑波大学未来社会工学開発研究センター長 トヨタ自動車株式会社未来創生センターBR未来社会工学室長
森本 章倫	早稲田大学社会環境工学科教授
矢野 裕児	流通経済大学流通情報学部教授
吉田 樹	福島大学経済経営学類准教授

【事務局】

総合政策局公共交通政策部交通計画課
都市局都市計画課都市計画調査室
道路局企画課評価室

3. スケジュール

- 第1回 10月17日(水)
 - ・現状の把握と検討の方向性
- 第2回～第4回 11月～12月
 - ・MaaSに関する事業者ヒアリング
- 第5回 12月13日(木)
 - ・中間整理
- 第6回 1月17日(木)
 - ・その他サービス革新、技術革新の取組に関する事業者ヒアリング
- 第7回 2月19日(火)
 - ・中間とりまとめの審議
- 第8回 3月14日(木)
 - ・中間とりまとめ

事業者間のデータ連携

- 連携データの範囲及びルールの整備
- データ形式の標準化
- API仕様の標準化・設定
- データプラットフォームの実現
- 災害時の情報提供等データの公益的利用

API: 他のシステムの機能やデータを安全に利用するための接続方式

運賃・料金の柔軟化、キャッシュレス化

- サブスクリプション(定額制)
- 事前確定運賃
- ダイナミックプライシング
- 現時点のMaaSに関する法制上の整理
- MaaSの展開を見据えた制度のあり方の検討
- 決済について

まちづくり・インフラ整備との連携

- 都市・交通政策との整合化
- 多様なモード間の交通結節点の整備(拠点形成)
- 新型輸送サービスに対応した走行空間の整備(ネットワーク形成)
- まちづくり計画への移動データの活用

新型輸送サービスの推進

- 実証実験
- 自動運転によるサービスの提供の拡大

その他の取組

- 競争政策の見直し
- 人材育成
- 国際協調

➡ 「大都市」「大都市近郊」「地方都市」「地方郊外・過疎地」「観光地」の類型ごとに推進

MaaS関連データ検討会について

設置趣旨

- 我が国においてMaaSの普及が見込まれるなか、その基盤となるデータについて一定のルールがない場合、各々のサービスごとに異なるデータ形式が存在し、相互の連携やMaaSの提供に係るコストが増加することが懸念
- 全国的な普及を前に、MaaSに関するデータやAPIの形式、交通事業者等のMaaSに関連する事業者間におけるデータの取扱いや共有・連携について、可能な限り円滑かつ低コストで行えるよう、一定の方向性を示すことが必要

メンバー

【有識者】

越塚 登	東京大学大学院情報学環教授
伊藤 昌毅	東京大学生産技術研究所助教
落合 孝文	渥美坂井法律事務所パートナー弁護士
楠田 悦子	モビリティジャーナリスト
坂下 哲也	一般財団法人日本経済社会推進協会常務理事
日高 洋祐	株式会社MaaS Tech Japan代表取締役
吉田 樹	福島大学経済経営学類准教授

【オブザーバー】

<鉄道> 東日本旅客鉄道(株)、東海旅客鉄道(株)、西日本旅客鉄道(株)、小田急電鉄(株)、東急(株) <バス> (公社)日本バス協会 <タクシー> (一社)全国ハイヤー・タクシー連合会 <レンタカー> (一社)全国レンタカー協会 <旅客船> (一社)日本旅客船協会 <航空> 全日本空輸(株)、日本航空(株)

【事務局】

総合政策局(公共交通・物流政策審議官部門) モビリティサービス推進課

議論する事項

- ① データ連携の意義・目的
- ② 連携データの範囲及び連携ルールの整備
- ③ 国際的な連携を見据えたデータ連携のあり方
- ④ データ形式、API仕様の標準化
- ⑤ MaaS相互の連携方針
- ⑥ データプラットフォームの実現
- ⑦ データ連携に関するガイドライン

参考：都市と地方の新たなモビリティサービス懇談会「中間とりまとめ抜粋(平成31年3月)」

(1) 2019年度中に措置する施策

- ・オープン化すべきデータ(協調領域のデータ)とそれ以外のデータ(競争領域のデータ)の線引き
- ・交通事業者及びMaaS事業者の双方の保有するデータに関するAPI仕様を可能な限り標準化し、MaaS事業者のシステム構築を容易にするガイドラインの作成等
- ・ユニバーサルなMaaSサービスの実現を目指すMaaS相互連携方針の明確化

(2) できる限り早期に措置すべき施策

- ・MaaS事業者が、入手可能なデータの種類等を容易に把握できるようにする、情報を網羅したデータプラットフォームの実現

背景

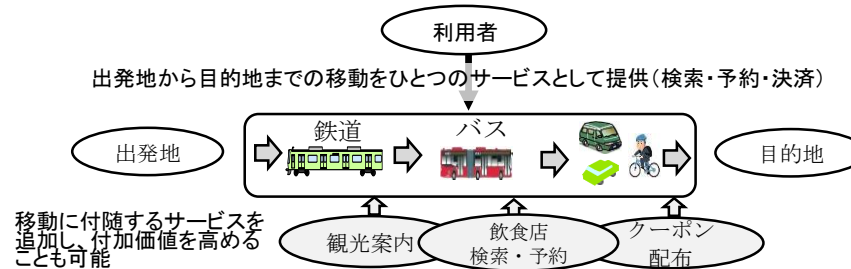
- 近年の交通分野においては、大都市圏における道路混雑、過疎地域における少子高齢化等に伴う交通サービスの縮小や移動そのものの縮小、さらにはドライバー不足が発生するなど、交通サービスに様々な問題が生じている。
- 一方で、ICT、自動運転等の新たな技術開発などが進展するとともに、様々な移動を一つのサービスとして捉えるMaaS(Mobility as a Service)の概念の登場など、交通分野の様々な課題を解決する可能性のある取組の検討が民間主導で進みつつある。国土交通省では、「都市と地方の新たなモビリティサービス懇談会」を開催し、日本型MaaSのあり方、今後の取組の方向性を検討中。

都市部・地方部において、新たなモビリティサービスの創出を目指す。

多様な地域での実証実験の支援 による新モビリティサービスの共通基盤の実現

新モビリティサービス実証実験の支援

- 多様な地域において多様な主体が参加するMaaSの実証実験を支援

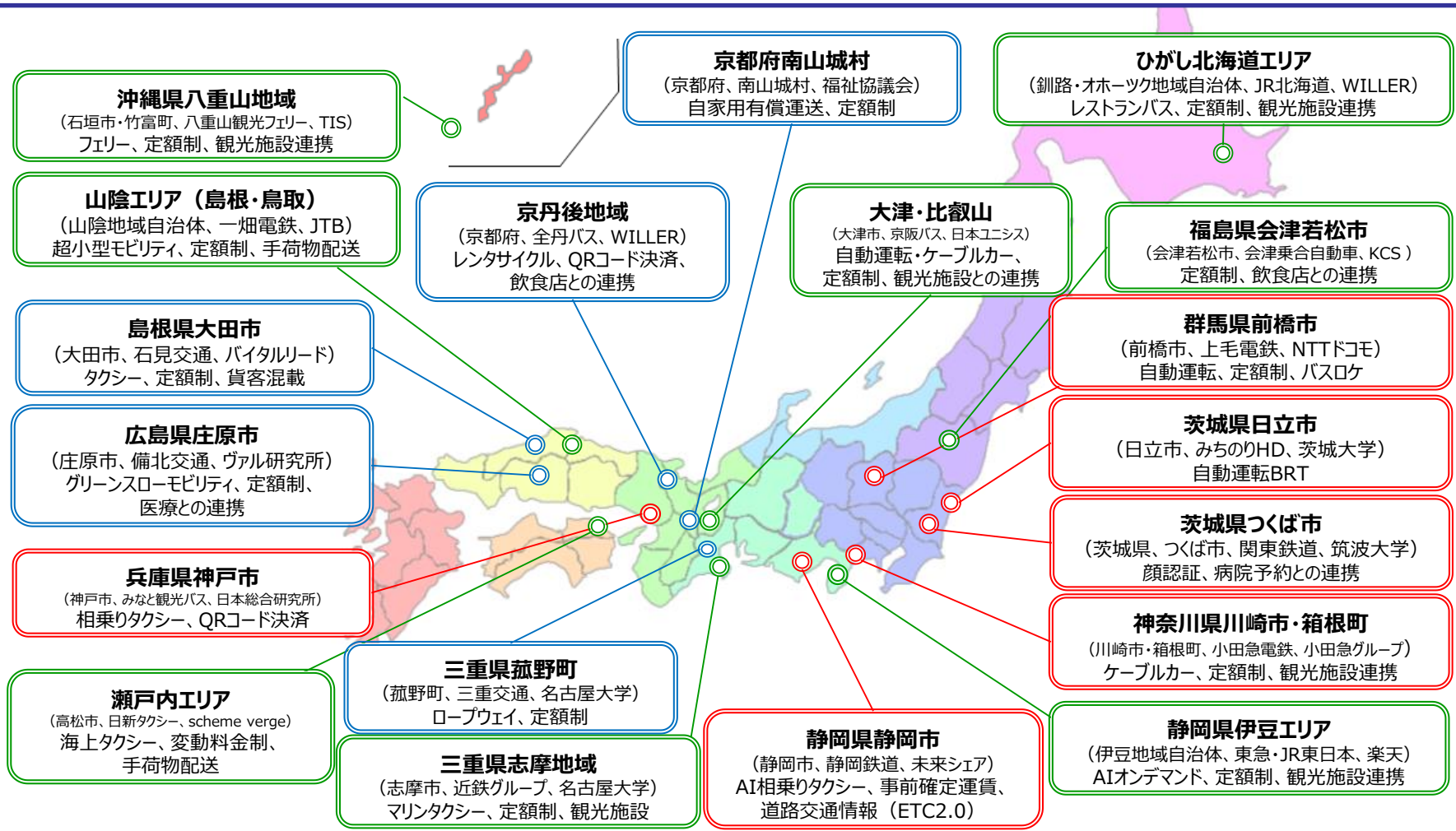


日本型MaaSの共通基盤の構築の実現に向けた検討

- 新モビリティサービス実証実験の支援やオープンデータ実証事業の成果を踏まえつつ、日本型MaaS共通基盤の実現に向けたデータ連携のあり方等の検討を行う。

○ 多様な地域において多様な主体が参加するMaaSの実証実験を支援するため、「新モビリティサービス推進事業」（3.1億円の内数）において、「先行モデル事業」を19事業選定（令和元年6月18日）。

○: 大都市近郊型・地方都市型（6事業） ○: 地方郊外・過疎地型（5事業） ○: 観光地型（8事業）



1. MaaSの推進のための制度的な課題は何か
2. 月額制・定額制(サブスクリプション)を導入する場合の課題は何か
3. 地域類型に応じたMaaSのあり方があるため、制度的課題も地域類型に応じて考えるべきではないか
4. AIやIoT等の新たな技術・サービスを活用したMaaS等の新たなモビリティサービスの導入に当たっては、既存の行政手続きについて見直すべき点はないか