新たなモビリティサービスの動向

令和2年7月3日 中国運輸局交通政策部





既存ネットワークの



+

新型輸送サービス

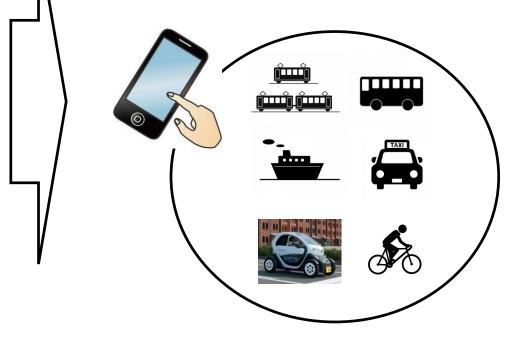


+

MaaS



新たな モビリティサービス



MaaSとは



MaaS (Mobility as a Service)

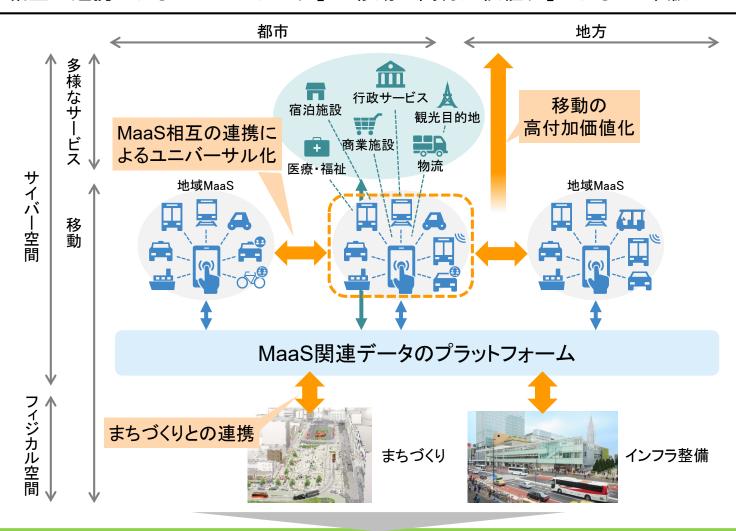
- ○スマホアプリにより、地域住民や旅行者一人一人のトリップ単位での移動ニーズに対応して、
- ○複数の公共交通やそれ以外の移動サービスを最適に組み合わせて
- ○検索・予約・決済等を一括で行うサービス
- ○新たな移動手段(シェアサイクル等)や関連サービス(観光チケットの購入等)も組み合わせることが可能



"日本版MaaS"の実現



「MaaS相互の連携によるユニバーサル化」と「移動の高付加価値化」による「日本版MaaS」の実現



地域が抱える課題の解決

地域や観光地における移動の利便性向上

マイカー依存の減少と 公共交通の有効活用

高齢者の外出機会の 確保や交通安全

スマートシティの実現

地域におけるMaaSプロジェクトの推進



- 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」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)

ひがし北海道エリア

(釧路・オホーツク地域自治体、JR北海道、WILLER)

レストランバス、定額制、観光施設連携

沖縄県八重山地域

(石垣市・竹富町、八重山観光フェリー、TIS) フェリー、定額制、観光施設連携

山陰エリア(島根・鳥取)

(山陰地域自治体、一畑電鉄、JTB) 超小型モビリティ、定額制、手荷物配送

島根県大田市

(大田市、石見交诵、バイタルリード) タクシー、定額制、貨客混載

広島県庄原市

(庄原市、備北交通、ヴァル研究所) グリーンスローモビリティ、定額制、 医療との連携

兵庫県神戸市

(神戸市、みなと観光バス、日本総合研究所) 相乗りタクシー、ORコード決済

瀬戸内エリア

(高松市、日新タクシー、scheme verge) 海上タクシー、変動料金制、 手荷物配送

京都府南山城村

(京都府、南山城村、福祉協議会) 自家用有償運送、定額制

大津·比叡山

(大津市、京阪バス、日本ユニシス) 自動運転・ケーブルカー、 定額制、観光施設との連携

(会津若松市、会津乗合自動車、KCS)

群馬県前橋市

福島県会津若松市

定額制、飲食店との連携

(前橋市、上毛電鉄、NTTドコモ) 自動運転、定額制、バスロケ

茨城県日立市

(日立市、みちのりHD、茨城大学) 自動運転BRT

茨城県つくば市

(茨城県、つくば市、関東鉄道、筑波大学) 顔認証、病院予約との連携

神奈川県川崎市·箱根町

(川崎市・箱根町、小田急電鉄、小田急グループ) ケーブルカー、定額制、観光施設連携

静岡県伊豆エリア

(伊豆地域自治体、東急·JR東日本、楽天) AIオンデマンド、定額制、観光施設連携

三重県菰野町

京丹後地域

(京都府、全丹バス、WILLER)

レンタサイクル、ORコード決済、

飲食店との連携

(菰野町、三重交通、名古屋大学) ロープウェイ、定額制

三重県志摩地域

(志摩市、近鉄グループ、名古屋大学) マリンタクシー、定額制、観光施設

静岡県静岡市

0

(静岡市、静岡鉄道、未来シェア) AI相乗りタクシー、事前確定運賃、 道路交通情報(ETC2.0)



- 各地域において多様化している移動ニーズにきめ細やかに対応するためには、MaaSのみならず、 様々な特性を持つ新型輸送サービスの推進・普及が有効。
- 実証実験に対する支援等を通じて、オンデマンド交通やグリーンスローモビリティ、超小型モビリティ、自動運転による交通サービス等の新型輸送サービスの推進を早急に図る必要がある。

(※)新型輸送サービス: MaaSに統合可能なサービスのコンテンツとしての、シェアサイクル、カーシェア、オンデマンド交通、超小型モビリティ、グリーンスローモビリティ、自動運転による交通サービス等

AIオンデマンド交通

都市部の交通空白地域や、 多様で不確実な移動ニー ズがある観光地での活用 が期待



提供:NTTドコモ

グリーンスローモビリティ

• 高齢化が進む**地方部**や観 光地での活用が期待



超小型モビリティ

狭い路地の多い大都市の 密集地域や観光地の移動 に適合



自動運転による交通サービス

近年急速に進む運転者不 足への対応として、自動運 転の活用が期待



Alオンデマンド交通



オンデマンド交通とは

〇利用者予約に対し、リアルタイムに最適配車を行うシステム

・アプリあるいは電話による配車予約で、乗りたい時に希望のポイントまで移動が可能

AIの活用

OAIによる最適な運行ルートの決定

- ・配車予約と車両位置からAIがリアルタイムに最適な運行ルートを決定するため、乗合をしつつ、概ね希望 時間通り移動が可能
- ・リアルタイムな人数分布の統計データとAIにより、移動需要の予測を進め、運行の効率性を高めることが 可能

Oタクシーと路線バスの中間的性質

- ・任意に乗降ポイントを設定できるため、地域内移動を面的にカバー可能
- ・個々の移動ニーズに対応しつつ、低コストで一定数の人が同時に移動可能

【オンデマンド交通の利用イメージ】







日本版MaaS推進·支援事業



令和2年度予算額 1.36億円 令和元年度補正予算額 7.70億円

新たなモビリティサービスであるMaaS(Mobility as a Service)の全国への普及を図り、地域や観光地の移動手段の確保・充実や公共交通機関の維持・活性化等を進めることを目的として、地域課題の解決に資するMaaSの実証実験やMaaSの普及に必要な基盤づくりへの支援を行う。



全国各地でのMaaSの普及⇒日本版MaaSの実現

地域課題の解決

(地域や観光地の移動手段の確保・充実、公共交通機関の維持・活性化等)

広島県庄原市におけるMaaS実証事業



実施主体: 先進過疎地対応型MaaS検討会(庄原MaaS検討会)

(構成団体:庄原商工会議所、備北交通、庄原市、庄原市観光協会、呉工業高等専門学校、NTTドコモ中国支社 他)

事業概要: 過疎先進地である庄原市において、公共交通の空白地解消や持続可能性の向上を目的に、①交通空白地

での<u>生活・観光交通両立型AIデマンドバス</u>の運行実験、②観光地内を回遊する<u>グリーンスローモビリ</u>

ティ(グリスロ)の運行実験、③旅行行程や観光情報を一元的に提供するWebアプリの導入実験を行う。

実施時期: 〔観光型〕2019年10月の土日祝、〔生活交通型〕2019年11月の平日

観光型MaaS

- 市街地中心部から**帝釈峡までの二次交通としてデマンド バスを導入**(広島市内からの高速バスと接続)。
- ○帝釈峡内の散策路を回遊するグリスロを導入。

生活交通型MaaS

- ○市街地中心部と本村・峰田地区を結ぶAIデマンドバスを導入。
- ○AIデマンドバスと市街地中心部の路線バスの「定額乗り放題」。 (利用料金:本村地区 1,600円、 峰田地区 1,400円)



島根県大田市におけるMaaS実証事業



実施主体:株式会社バイタルリード(大田市と地域活性化包括連携協定を締結)

事業概要: 大田市温泉津町井田地区において、地域住民の生活交通として、AIを活用した配車・予約システムを

備えた**定額乗り放題の乗合タクシーを導入**。タクシー車両を活用した**農産品等の配送サービス(貨客**

混載)や買い物代行等の生活サービスも提供する予定。

実施時期: 2019年11月12日~2020年3月31日

■ 運行エリア:井田地区内、温泉津町中心部の主要施設、

交通結節点(鉄道やバスへの乗り継ぎ)

■ 料金:3,300円/月の定額乗り放題

■ 運行時間:平日8:30~16:30

■ 予約方法:1時間前までの電話予約(アプリ予約も導入予定)

- 1台のタクシー車両を最大限に活用し、効率性を向上
 - ➤ AIを活用し、運行経路や乗降順序を最適化 (鉄道やバスへの乗り継ぎを優先等)
 - 空き時間を活用した他サービスの提供 (農産品等の配送サービス、買い物代行等の生活サービス)
- 島根大学医学部と連携し、健康体操プログラムを開催して高齢者の 外出機会を創出するとともに、健康指標の改善効果を計測







・市の南西端に位置する集落

- •人口563人(高齢化率54%、後期高齢者割合31%)
- ・8:00~13:30は公共交通なし