

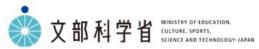
モビリティブレンド(Mobility Blend®)

交通不便地における高齢者の移動を支援するサービス

2019年3月14日

名古屋大学COI 研究リーダー 名古屋大学未来社会創造機構 教授 森川 高行







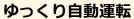






名古屋大学COIのビジョン達成のための技術





ダイナミックマップ

ドライバエージェント

指導員型運転支援

19446



ゆっくり自動運転で 行きます



今日の栞

高齢者が元気になるモビリティ社会

モビリティブレンド



歩行支援ロボット

お出かけしたくなる 身体と気持ち 抗老化体操

モデルコミュニティ形成

共助と自尊心が生まれる 場と仕組

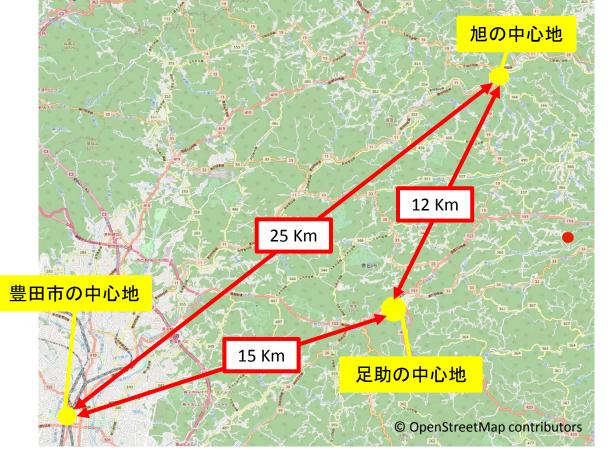


中山間地域モデルコミュニティ <豊田市 足助・旭地区>



	足助地区	旭地区	豊田市
人口	7,832	2,716	425,829
高齢化率	41%	46%	23%

2018年6月時点

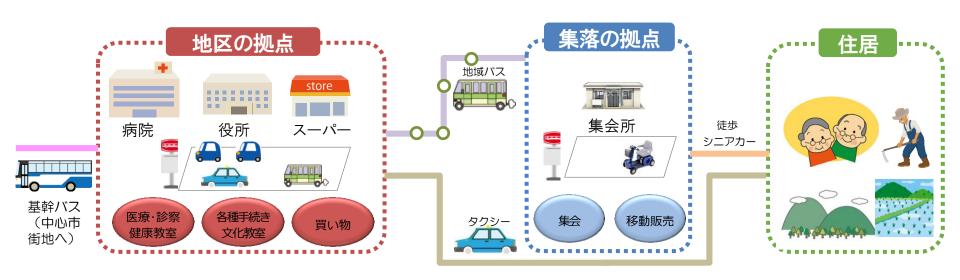


- ・豊田市中心市街地から足 助中心地までバスで45~ 50分間
- 足助地区内で13路線のコミュニティバス(各路線週1日・2便/日)
- ・旭地区内で4路線のコミュニティバス(各路線週2日・2 便/日)+予約バス(デマンドバス)



豊田市足助・旭地区の交通と暮らしの課題

- ・ 足助地区の地域バスは13路線、各週1往復のサービス
- ・ タクシーは地域全体で3台、住居から地区拠点までは高運賃
- 集落拠点からのラストマイル問題
- 地域で唯一のスーパーが足助中心地に



モビリティブレンド(Mobility Blend®, MB)

中山間地域、ニュータウン、地方都市など公共交通が不便な地域を主な対象とする移動支援サービス

- ・ 地域の既存交通手段と、新規に導入する手段をブレンド
 - 新規導入手段は、低コスト化のために住民共助を基本とする
- ・ 住民共助の移動サービスで、オファーとリクエストをブレンド
 - ボランティア輸送はまずはラストマイル輸送などで活用
 - 相乗りシステムではリクエスト間のブレンドも
- 利用者のリクエスト、ブレンディング、選択、決済などを簡易 な端末/サーバーシステムで運用

移動の選択肢の拡充とサービスの高度化を低コストで実現し、地域の移動持続可能性を高める

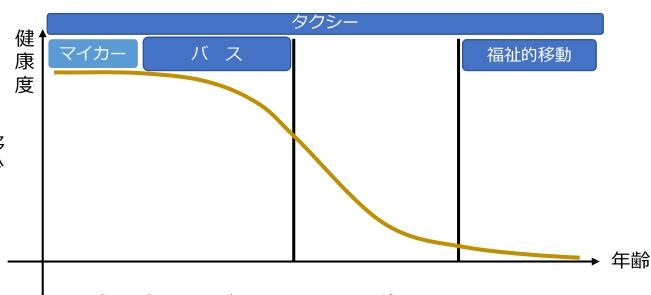


モビリティブレンド(MB)による健康寿命の延伸

サービス導入前

•自由に利用できる移 動手段がだんだん少 なくなる

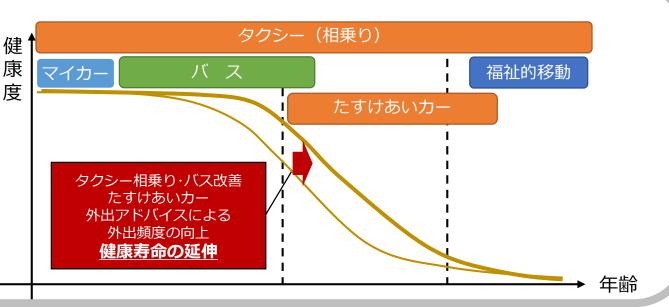




高齢者のモビリティの将来像: MB

サービス導入後

- ・切れ目のない移動手 段の提供
- ボランティア輸送に よる世代間の互酬性





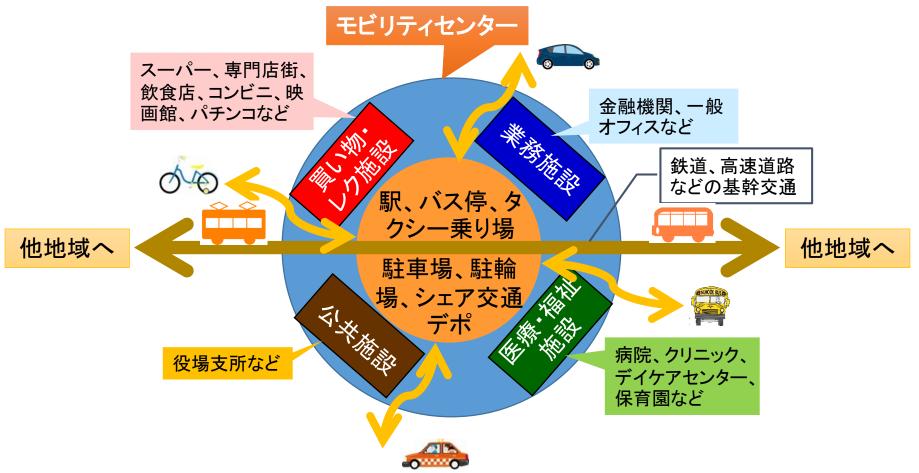
MaaS (Mobility as a Service)との比較によるMBの特徴

- 移動サービスの統合化だけでなく、カーシェア、ライドシェア、自動運転車シェアなど地域に適合した新しい移動サービスを導入し、既存手段とブレンドしたサービスとする
- 交通不便地域における高齢者など交通弱者を主なター ゲットにする
 - MaaSは基本的に都市型
- 住民の社会参加促進とコスト低減のために「共助」を取り 入れる
 - 自家用車無償運送・有償運送の仕組みを活用
- モビリティセンターやモビリティスポット(後述)など、街づくりと連動させる
- 地域包括ケア、学童保育、移動販売などの地域サービスと連携する



モビリティセンター(MC)とモビリティスポット(MS)

- ・多種類の交通手段の結節点であり、かつ移動の目的地 (スーパー、病院、GS、役所など)ともなる移動の拠点
- その小ぶりのものがモビリティスポット





-A-

MBとMC/MSによる中山間地域モビリティ社会づくり

足助病院

モビリティセンター(MC)

- 病院・スーパーなどの広域目的施設と 交通結節点
- 広域のお出かけ促進イベント

集会所、廃小学校利用など

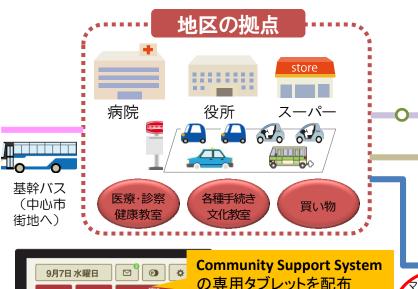
モビリティスポット(MS)

- 集会所・コンビニなどの狭域目的 施設と狭域交通の乗換地点
- 狭域のお出かけ促進イベント

地域バス

高齢者の自宅

タブレットなどを 使った健康見守り や移動リクエスト





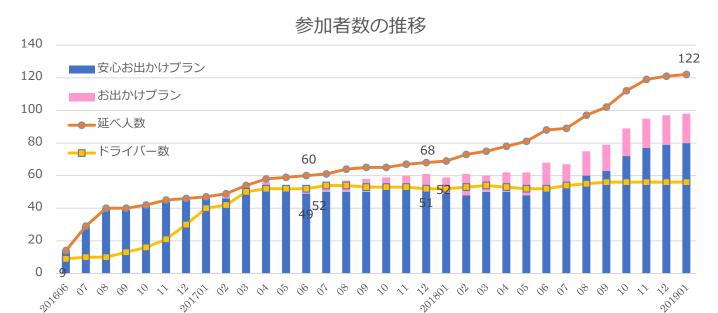




バス乗車や相乗りは地域ICカード による地域ポイントで決済

MB参加者数の推移

利用者の平均年齢は83歳、最高齢は95歳、90歳代は17名









ニュータウンモデルコミュニティ <春日井市高蔵寺NT>

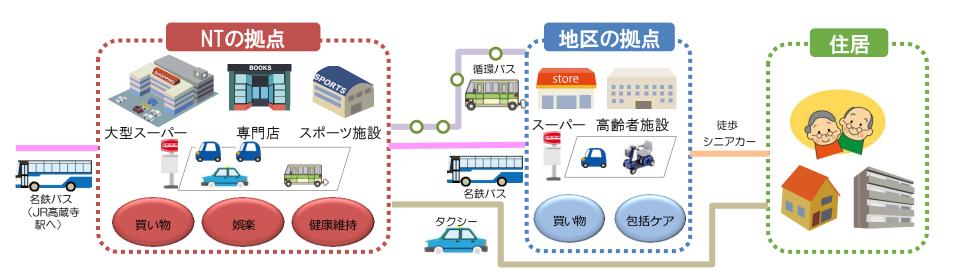
- 高蔵寺NTは1968 年に街びらき
- 計画人口5.2万人、 現在4.5万人
- NT高齢化率30%、 石尾台高齡化率 45%
- JR中央線高蔵寺 駅からバス便





高蔵寺NTの交通と暮らしの課題

- 高齢化が進み、車の運転をあきらめる住民の増加
- 住宅からバス停のある幹線道路までのラストマイル問題
- 買い物施設がセンター地区に集中
- ・ 総合病院がNT内にない
- NT内循環バスの公費負担
- バス、タクシー運転手の不足





MB とMC/MSによるNTモビリティ社会づくり

高蔵寺NTセンター地区

スーパー、地域包括支援センターなど

モビリティセンター(MC)

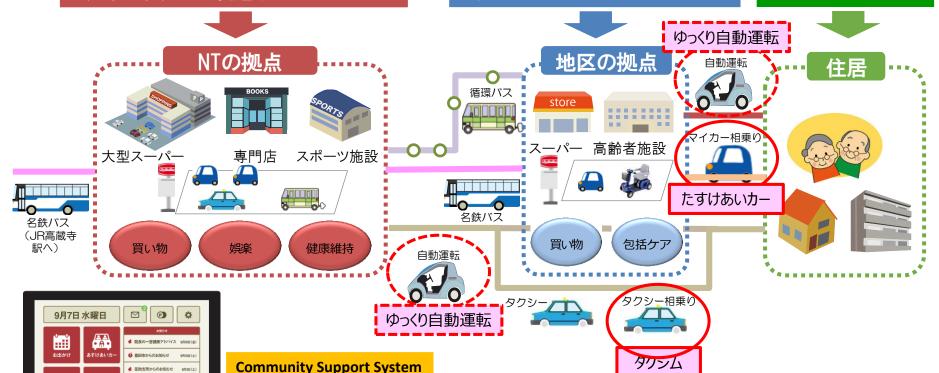
- 大型スーパー·専門店などの広域目的 施設と交通結節点
- 広域のお出かけ促進イベント

モビリティスポット(MS)

- 狭域目的施設と狭域交通の乗換 地点
- 狭域のお出かけ促進イベント

高齢者の自宅

スマホを使った健康見守りや移動リクエスト



の専用アプリをダウンロード



厚労省補助と内閣府近未来技術実装事業

- 春日井市内タクシー会社全5社と協議し,事前確定運賃制とタクシー相 乗りサービスを提供(道路運送法21条申請で一時的な乗合い事業に)
- たすけあいカーによるラストマイル運送(自宅から1.2km以内のみ)
- ラストマイル輸送でのゆっくり自動運転の実証実験
- 歩数計とアンケート調査による行動変化調査(高齢者モニタ:141名)

春日井市、名古屋大学、厚生労働省東海北陸厚生局 による3者連携のイメージ



実験協力者 タクシー組合 ホ ランティアト ライハ -

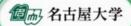
○近未来技術等社会実装事業連携

〇名古屋大学 COI 参画

モビリティサービス共同研究

)近未来技術等社会実装事業連携

3者連携により モビリティサービスを推進





- 高齢者外出促進等事業連携
- 抗老化プログラムと移動手段の連携検討









2018.10.26 春日井市役所にて

春日井市、名古屋大学、厚生労働省東海北陸厚生局の 3者連携によるモビリティサービス実証実験を推進!



協力: KDD(総合研究所



Mobility Blend®のマニュアル作りと横展開

MC, MSの設定とMM※の実施

まちづくりや地域活動と連携、行動変容を促す

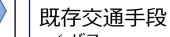


※ Mobility Management: 一人一人 の移動が社会的にも個人的にも望ま しい方向に変化することを、コミュ ニケーションによって促進する交通 政策

モビリティブレンド(MB)

運転のできない交通弱者に対応した 交通不便地域移動支援システム

対象地域の 移動需要調査



✓ バス✓ タクシー

十 ブレンド 新規交通手段

- ✓ マイカー相乗り
- ✓ タクシー相乗り

移動 リクエスト



移動オファー ✓ マイカー

✓ タクシー



高齢者が使いやすいUIを持つICTの活用

ICT活用で効率化と情報収集



- ・交通弱者に最適な 移動を提案
- ・地域で持続可能な 移動支援システム



MBのCOI終了時までの実証実験と実装計画

- 中山間地域MBの完成・横展開
 - プラットフォーム構築
 - 豊田市稲武地区への展開
 - 他の中山間地域への展開
- ニュータウンMBの完成
 - 春日井市高蔵寺NTでのプラットフォーム構築
- · 地方都市MBの実証実験完了
 - 幸田町をフィールドに
- MB導入マニュアルの作成・横展開開始

MBへのゆっくり自動運転®の導入



- 定路線ラストマイルでの運行
 - ・ 地域バスの補完
- たすけあいカーの代替
 - ・ 不定路線ラストマイル輸送の提供
- ・ 地域循環バス・コミュニティバスの代替
 - 「ゆっくり」を若干超えたパフォーマンス

ゆっくり自動運転®に関しては 次のクロストークセッションで

