



Nagoya University COI  
Mobility Innovation Center

# モビリティブレンド(Mobility Blend<sup>®</sup>)

不便地における高齢者の移動を支援



文部科学省

MINISTRY OF EDUCATION,  
CULTURE, SPORTS,  
SCIENCE AND TECHNOLOGY-JAPAN



国立研究開発法人  
科学技術振興機構  
Japan Science and Technology Agency



名古屋大学  
NAGOYA UNIVERSITY



## 安心・安全に使える 車と運転支援

ゆっくり自動運転

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



今日の菜

## 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

インテレクチャルガラス

抗老化体操

歩行支援ロボット

モデルコミュニティ形成

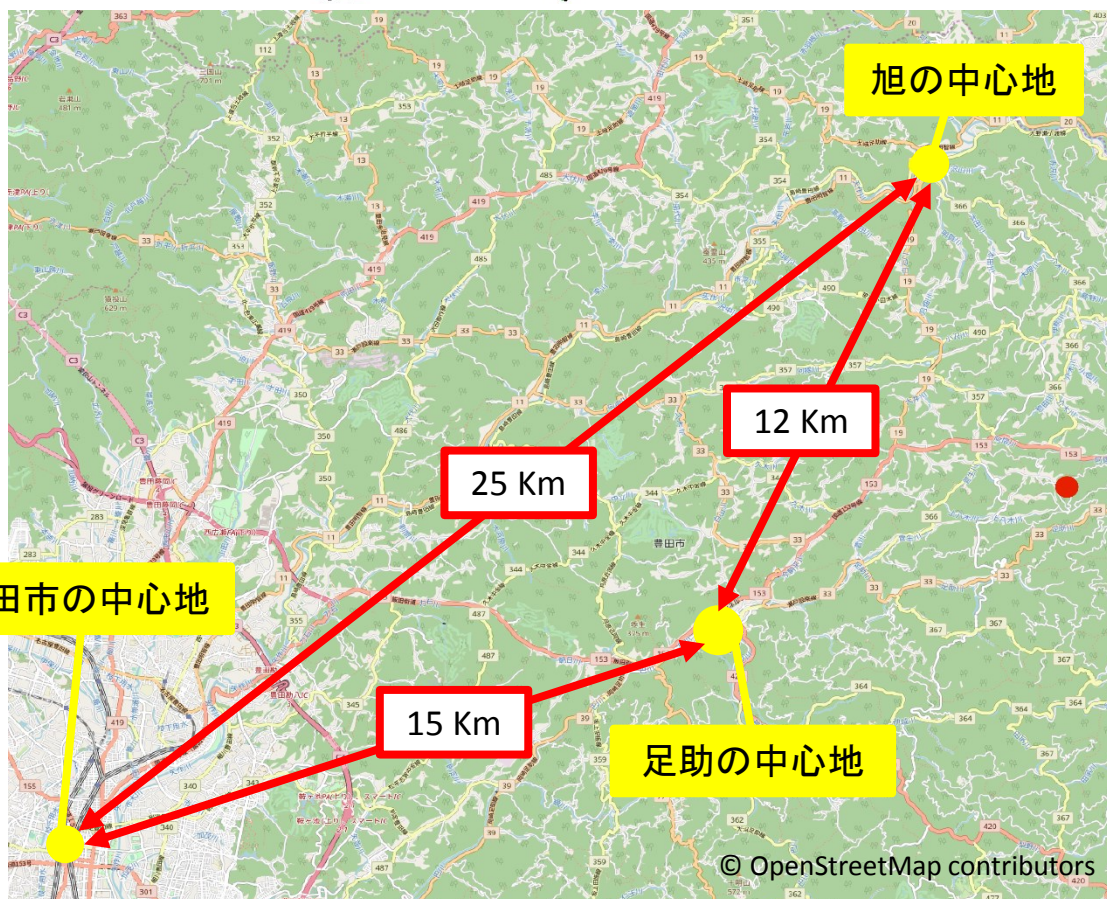
お出かけしたくなる  
身体と気持ち

共助と自尊心が生まれる  
場と仕組



	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%

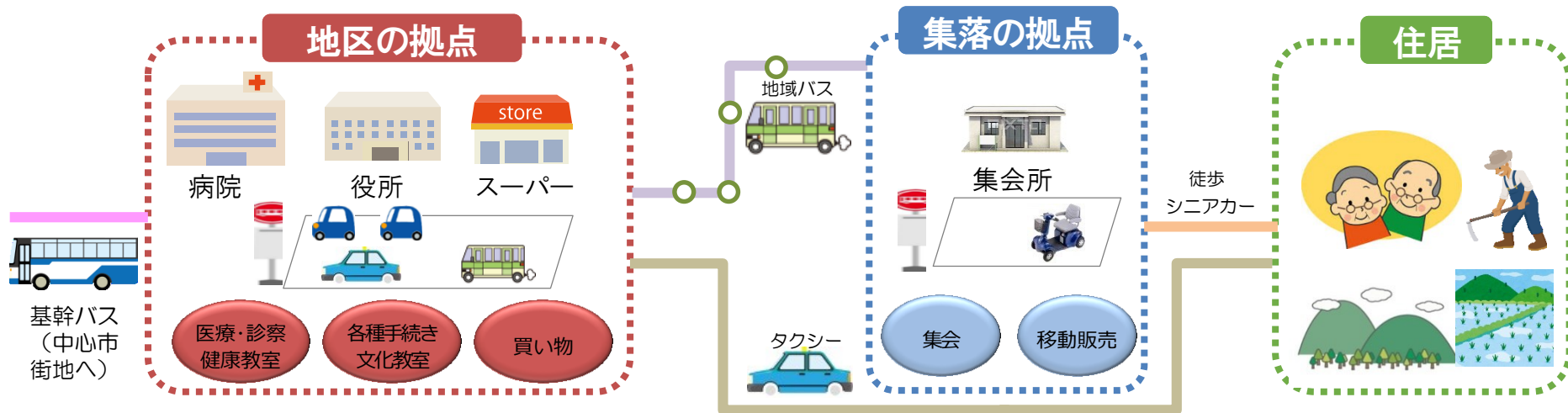
2018年6月時点



- 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)




- 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



## 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

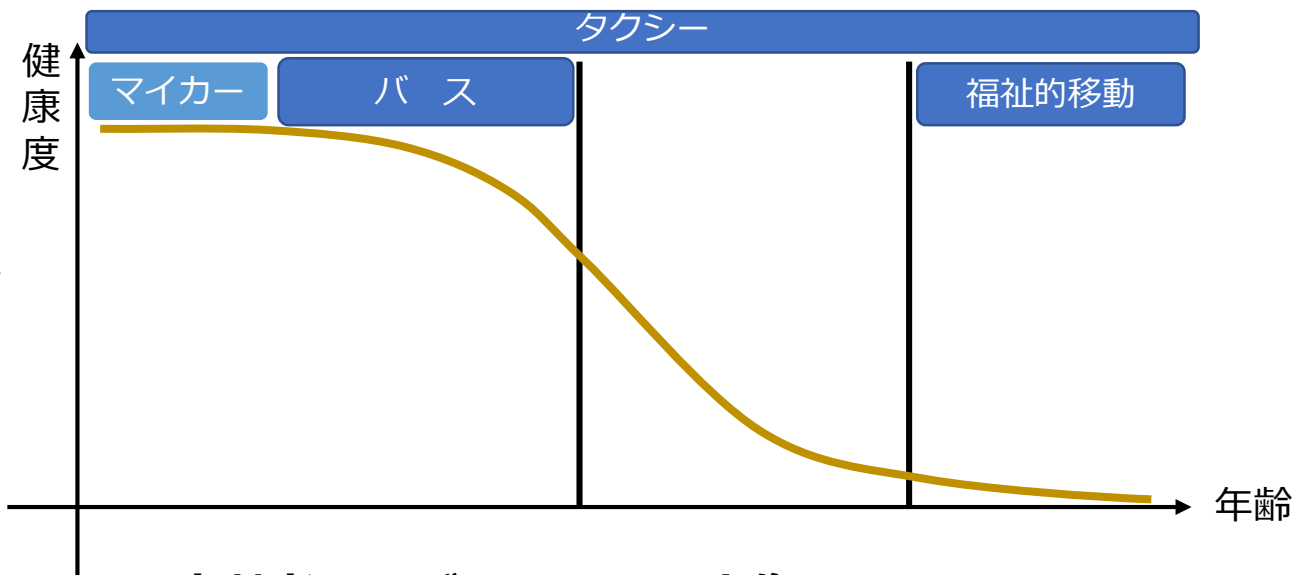
- 地域の既存交通手段と、新規に導入する手段をブレンド
  - 新規導入手段は、低コスト化のために住民共助を基本とする
- 住民共助の移動サービスで、オファーとリクエストをブレンド
  - ボランティア輸送はまずはラストマイル輸送などで活用
  - 相乗りシステムではリクエスト間のブレンドも
- 利用者のリクエスト、ブレンディング、選択、決済などを簡易な端末／サーバーシステムで運用



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

## サービス導入前

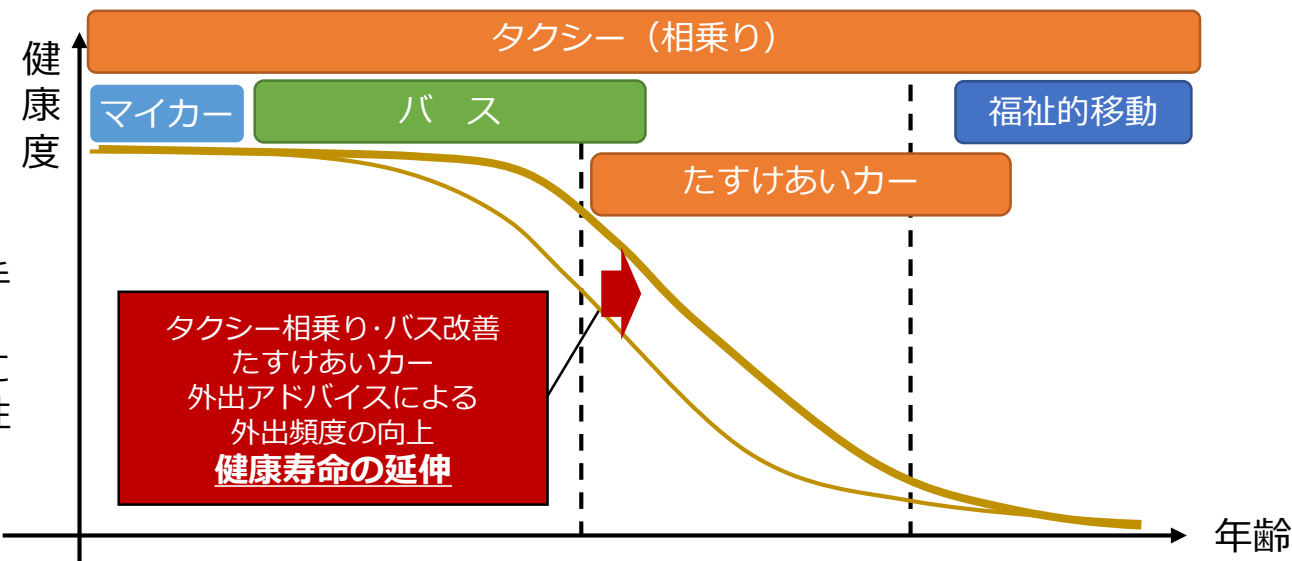
- 自由に利用できる移動手段がだんだん少なくなる



## 高齢者のモビリティの将来像 : MB

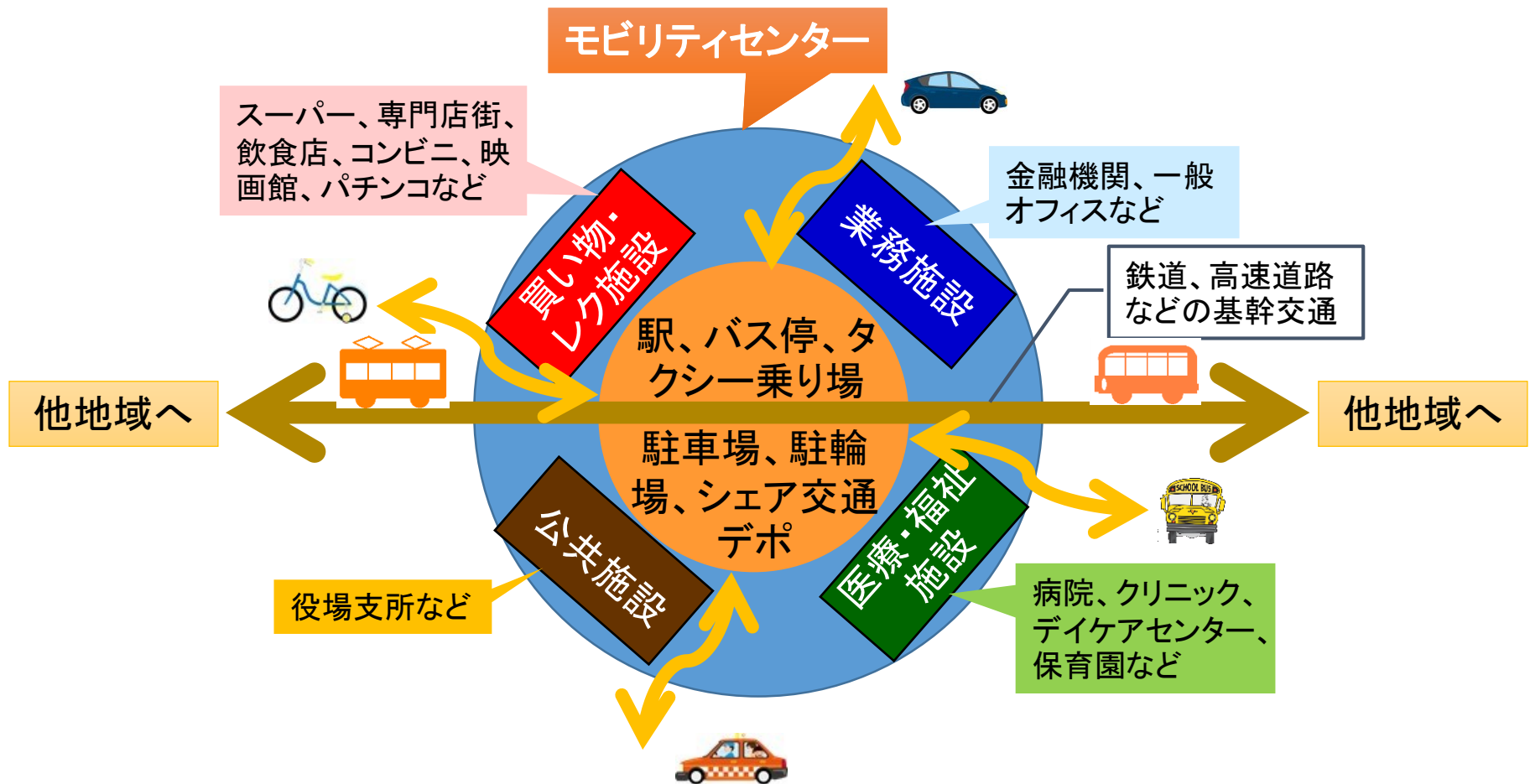
## サービス導入後

- 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



- 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**

- 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





## 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

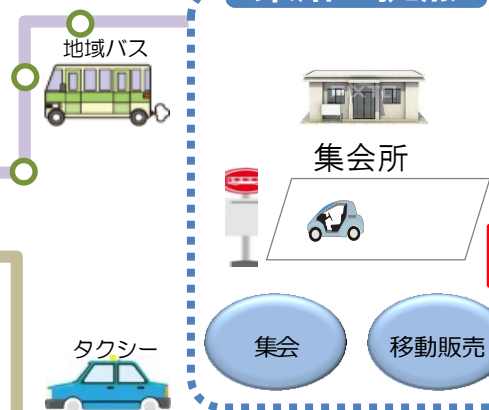
## 高齢者の自宅

- ・ タブレットなどを使った健康見守りや移動リクエスト

### 地区の拠点



### 集落の拠点



### ゆっくり自動運転

自動運転

マイカー相乗り

たすけあいカー

### 住居



Community Support System  
の専用タブレットを配布



たすけあいカー



タクシム



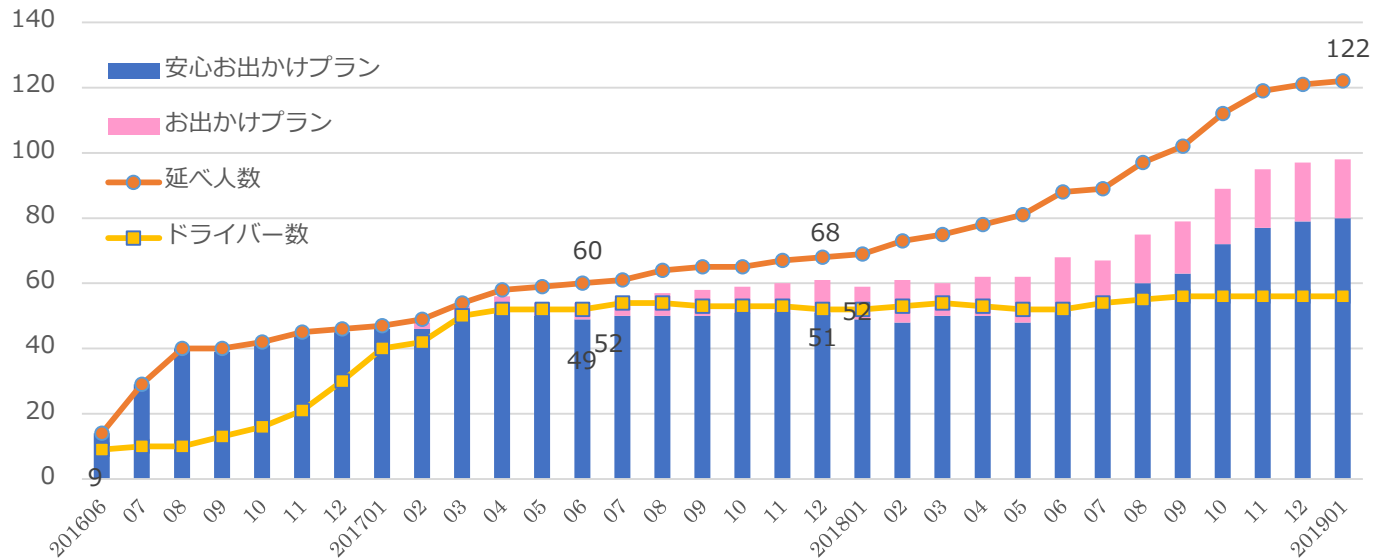
ゆっくり自動運転



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

**利用者の平均年齢は83歳、最高齢は95歳、90歳代は17名**

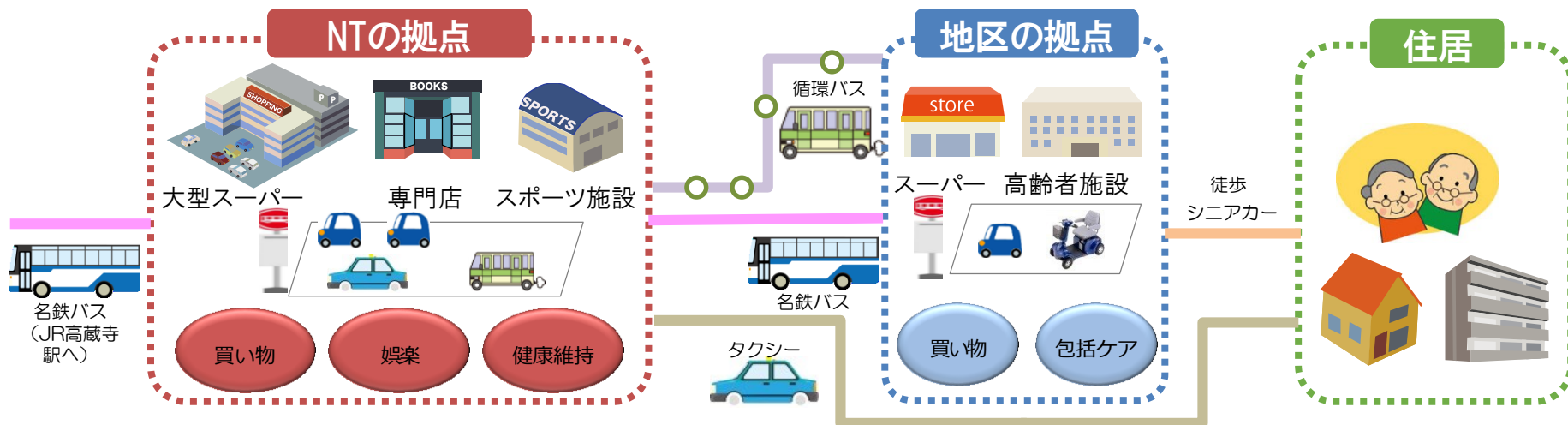
参加者数の推移



- 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%、石尾台高齢化率45%
- JR中央線高蔵寺駅からバス便



- 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内がない
- NT内循環バスの公費負担
- バス、タクシー運転手の不足



## 高蔵寺NTセンター地区

### 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

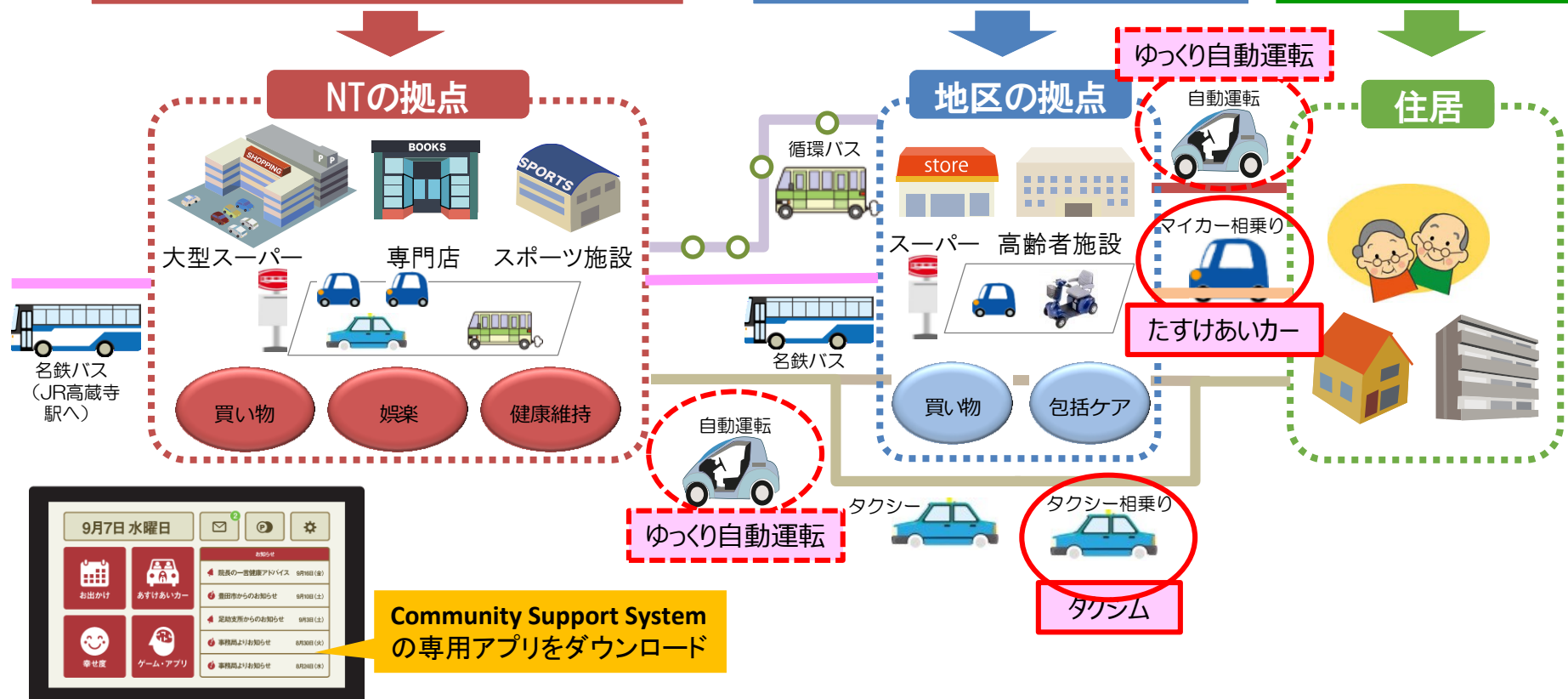
## スーパー、地域包括支援センターなど

### 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

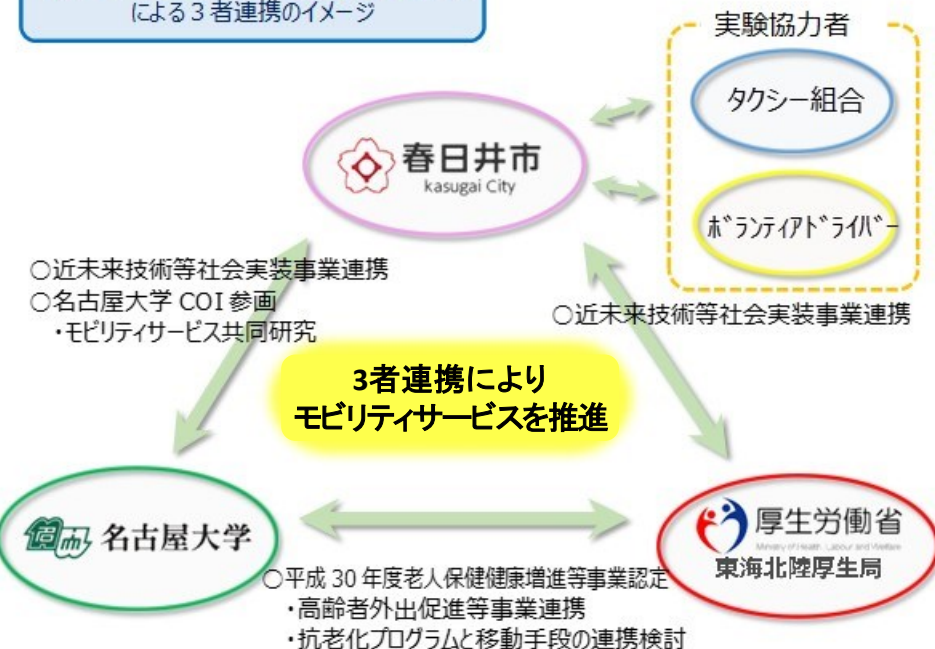
- スマホを使った健康見守りや移動リクエスト





- 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



2018.10.26 春日井市役所にて

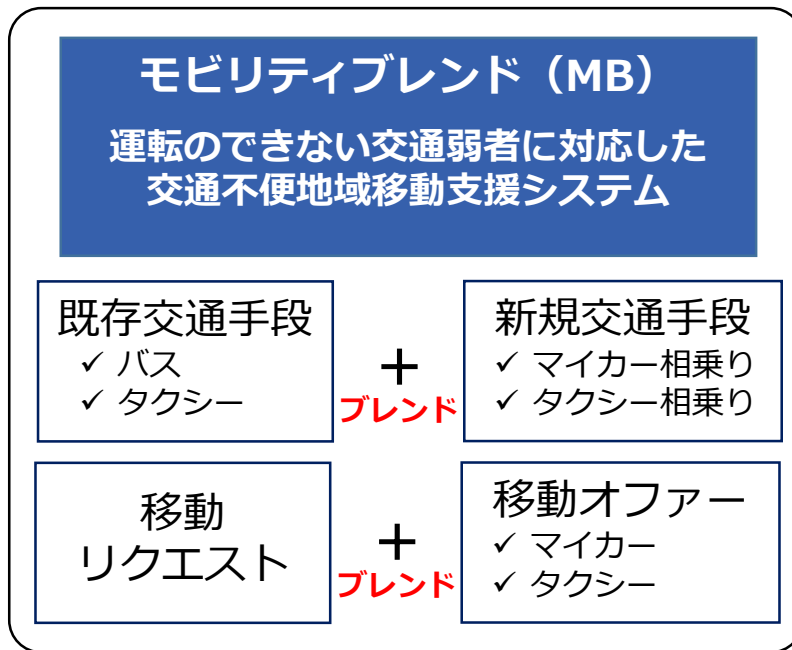


協力：KDDI総合研究所

**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

対象地域の  
移動需要調査



- 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

**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

- **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**

- **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

