

# 新たなモビリティサービスの導入に向けたガイドブック

スマートモビリティチャレンジ2022（地域新MaaS創出推進事業）  
自動運転レベル4等先進モビリティサービス研究開発・社会実装プロジェクト 知見集



# 目次

1. **新たなモビリティとは（地域にあったモビリティの選択肢）**
  - 地域にあった新たなモビリティを含めた選択肢
2. **新たなモビリティの導入に向けた検討の流れ**
3. **将来構想の策定**
  - 現状分析による地域課題の整理
  - ビジョン・検討目的の整理
  - 実施すべき内容（ソリューション）の検討
4. **検討・推進体制の構築**
  - 事業主体の明確化
  - 関係者調整
5. **サービスの検討・具体化**
  - ユーザーニーズの把握
  - サービス概要の検討（運営形態等）
  - 事業スキームの構築
  - 法規制の確認
6. **実証実験の組み立て方（運営体制、社会受容性、事業性の検証）**
  - 検証テーマ・検証項目の設定（事業運営、社会受容性、事業性）
  - 事業性やシステム導入の費用対効果の見極め
7. **利用者定着に向けた工夫（社会受容性の向上）**
  - サービスの周知・利用促進
  - 試乗会・説明会の開催
  - 目的地となる異業種との連携
  - データの収集・活用によるサービス改善
8. **スマートモビリティチャレンジにおける実導入の事例**
  - 福井県永平寺町
  - 北海道上士幌町
  - 香川県三豊市
9. **（参考）新たなモビリティの導入に向けた議会対応の事例**

# 1. 新たなモビリティとは (地域にあったモビリティの選択肢)

そもそも新たなモビリティサービスにはどのようなものがあるのでしょうか。大きく以下の4つのレイヤーに分解されます。多くの地域では、レイヤー①～③への取組が見られます。複数同時に取り組む場合は、ご自身の地域に必要なサービスを選び、組み立てる必要があるでしょう。

## レイヤー構造

## 提供機能

### ④都市・交通政策、まちづくりとの連携



### 都市のスマート化の方向性

都市計画	交通規制	企業・産業誘致	許認可・規制	施設開発	交通管制	インフラ維持管理
都市政策・まちづくり (データ蓄積・分析・モニタリング・アセスメント・意思決定)						

### ③異業種サービスとの連携



### 異業種サービス

住宅・不動産	エネルギー	物流	エンタメ	防災
観光	小売・飲食	医療・ヘルスケア	福祉・見守り	維持管理・点検

### 連携要素

可視化	情報発信
パーソナル化	広告・協賛金

### ②MaaSプラットフォーム・データ連携



### MaaS機能

検索	予約	決済	チケットング	配車・手配
複数交通システムの連携		リアルタイムデータ		

### MaaS要素

サブスク	クーポン
パッケージ	周遊券

### ①個別の交通モード



### 個別の既存交通

飛行機	鉄道	路線バス	コミバス	デマンドバス
タクシー	ライドシェア	シェアモビ	パーソナルモビリティ	自家用車

### CASE要素

自動運転	シェアリング
EV	コネクティッド

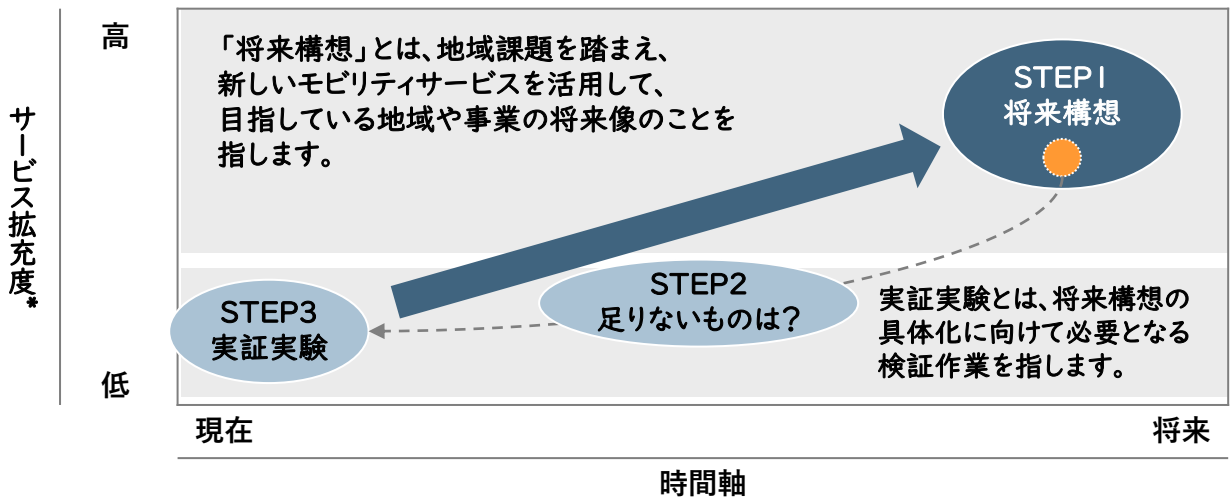
## 2. 新たなモビリティの導入に向けた検討の流れ

新たなモビリティの導入に向けては様々な検討が必要になりますが、おおまかな検討の流れとしては以下の通りです。次頁以降ではそれぞれを細かく見ていきます。

検討テーマ		チェックポイント
1. 構想策定	①現状把握・分析	現状の交通の問題点をしっかりと把握・分析できているか
	②ビジョン・課題設定	目指すべき目標とビジョンが設定され課題が明確化されているか
	③施策検討	課題解決に即した交通施策を設定できているか
2. 体制整備	①事業主体の明確化	新モビリティ事業の推進主体が明確化されているか
	②ステイクホルダ調整	地域ステイクホルダの利害を調整し目的を一致させられているか
3. サービス検討	①ユーザーニーズ把握	サービス利用者の移動ニーズを把握できているか
	②サービス概要設計	ニーズに即し顧客価値を最大化可能なサービス設計をできているか
	③事業スキーム構築	事業性改善による持続可能性を向上する見立てが立っているか
4. サービス具体化	①法規制確認	法規制上のボトルネックが特定し対策を検討できているか
	②顧客認知・利用促進	サービスの認知度を向上し利用・浸透を促進できているか
	③サービス検証	PoC/実証実験を通して検証するべきポイントが明確になっているか
5. サービス高度化	①PDCA体制の構築	各種データ・フィードバックを吸い上げる仕組みを構築できているか
	②PDCAの循環	吸い上げた情報をサービスの継続的改善・進化に繋がられているか

# 3. 将来構想の策定

まず、交通・移動に関して地域で何が起きているのかを分析し、課題を把握します。その上で、地域全体でどのような姿を目指していくのかを設定し、地域に足りないものを埋めるための具体的なソリューションを検討します。



\*サービスの提供範囲の広さ、運行頻度、規模やユーザーインターフェースなど利用者の使いやすさ全般を示します。

## STEP 1: 将来構想・ゴールを設定する

地域全体の現状把握から解決すべき地域課題を見極め、ビジョン・検討目的を整理する

- 地域の現状を分析し、地域の課題を特定する
- 地域全体で目指したい姿を明確化し、何のために実施するのか、ゴールを設定する

## STEP 2: 解決に向けた仮説を立てる

将来構想に対して、現状の地域に不足するものを見極め、その解決法を検討する

- 課題解決に不足しているピースを明らかにする
- 世の中の先行事例から解決法・ソリューションを学び、真似できそうな部分を見定める

## STEP 3: 実施すべき内容を検討する

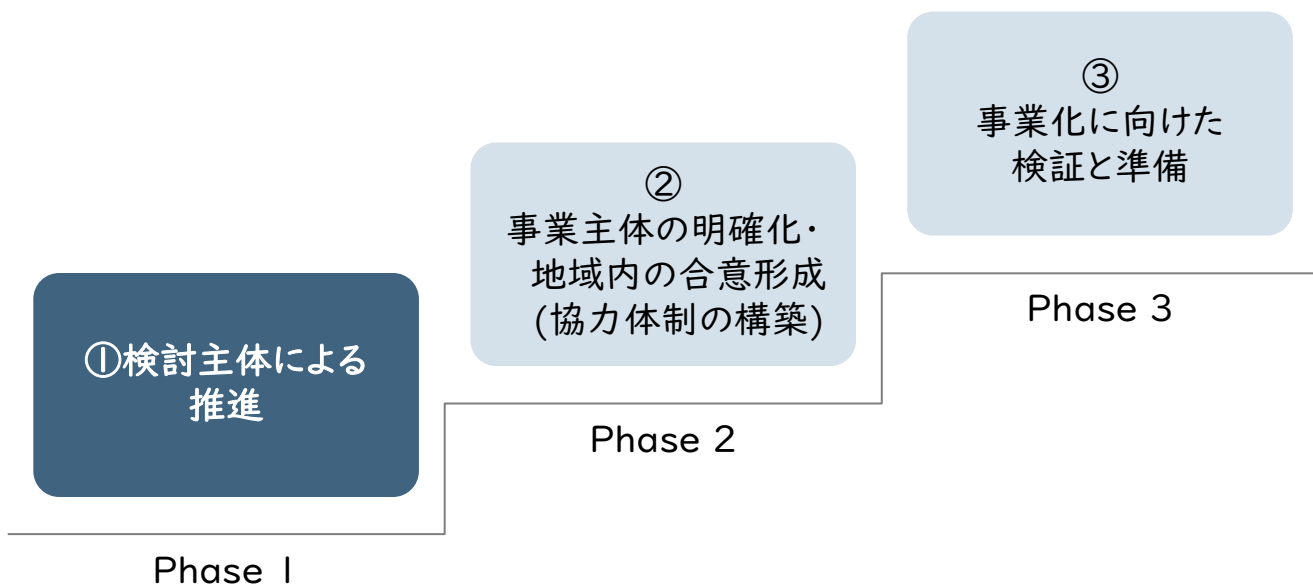
解決法やモデル・ソリューションを地域に合った形に改善し、導入する

- 解決法・モデルを地域にあてはめてみる
- 具体的なサービス内容とその実施体制等を検討し、実施計画を策定する
- より地域にあったサービス内容とするため、事業化を見据えた実証実験という形で試験導入してみる

## 4. 検討・推進体制の構築

**よくあるハードル:**新モビリティサービスの導入・事業化に向けては、以下の3点が必須です。

- ①地域で検討を主導する主体による推進(コーディネーターの存在)
- ②事業主体の明確化と地域内(住民・自治体・既存事業者等)の合意形成
- ③事業化に向けた事業性、運行体制、社会受容性の観点での検証



- **コーディネーターの存在:** 取り組みを主導する検討主体が検討を進めている状態(自治体・事業者・第三者いずれでも構わない)
- ただし、検討主体とステークホルダーの取り組みに対し、地域公共交通会議や関係者の間で同意が得られていない状態

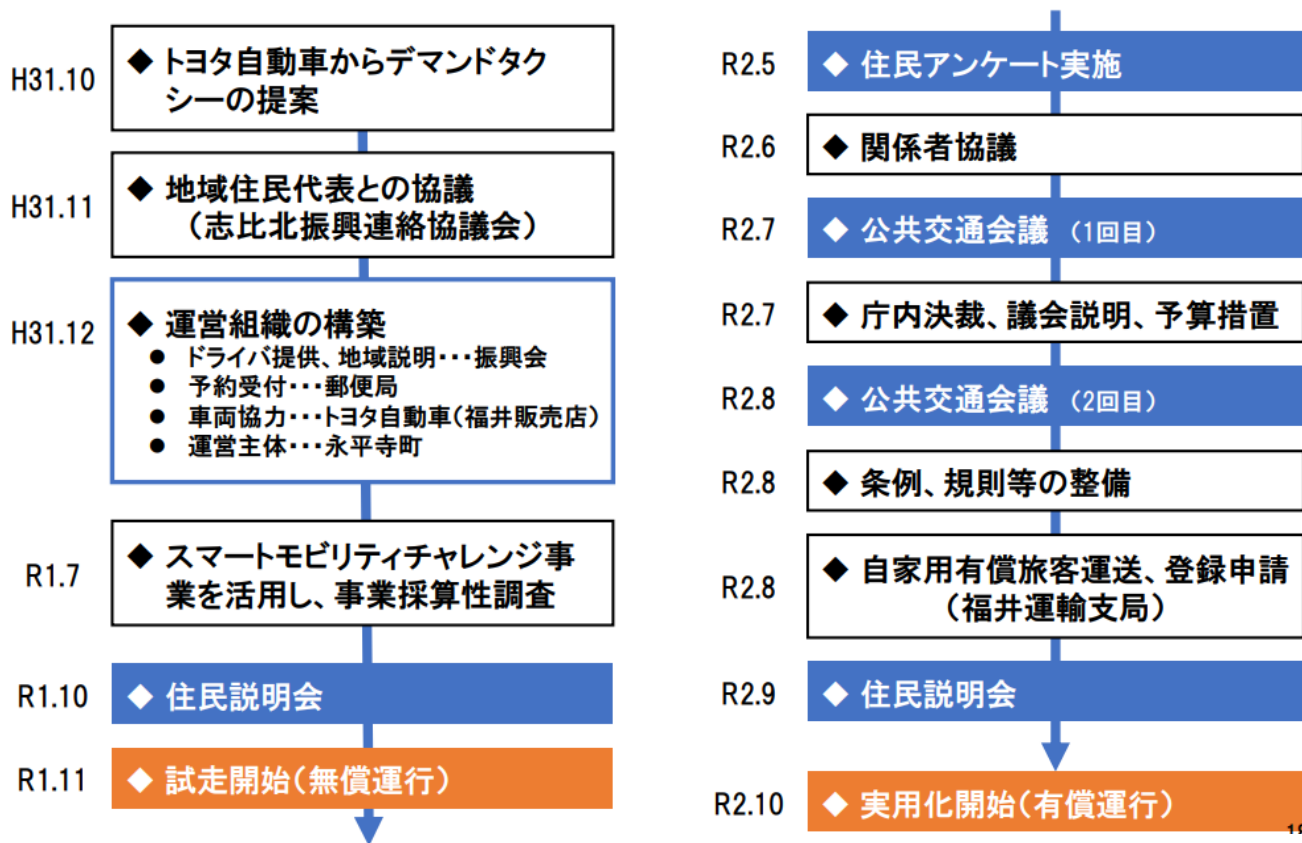
- **地域内での合意形成:** 地域公共交通協議や関係者との間で達成すべきゴール(克服すべき地域の交通課題)、ビジョンが合意されており、新たなモビリティサービスの導入に向けて、検討協力体制が築かれている状態
- **事業主体の明確化:** 必ずしも検討主体=事業主体ではなく、事業主体と一致しない場合には事業主体の明確化が必要

- **サービス事業化に向けた検証:** 新たなモビリティの地域社会で受容されるために、必要な検討・検証が行われている状態
- その上で、交通協議会の協力体制によって新たなモビリティが導入され、運行主体が固まっている状態

# 4. 検討・推進体制の構築

## 福井県永平寺町の事例

永平寺町では、事業推進より前に「永平寺町MaaS会議」で関係者を巻き込んで地域課題の共有などを図ってきたことで、地域内の合意形成がスムーズに進んだ。また、住民アンケートや住民説明会を複数に渡り実施することで住民理解の醸成（社会受容性の向上）を図りながら進めていった。

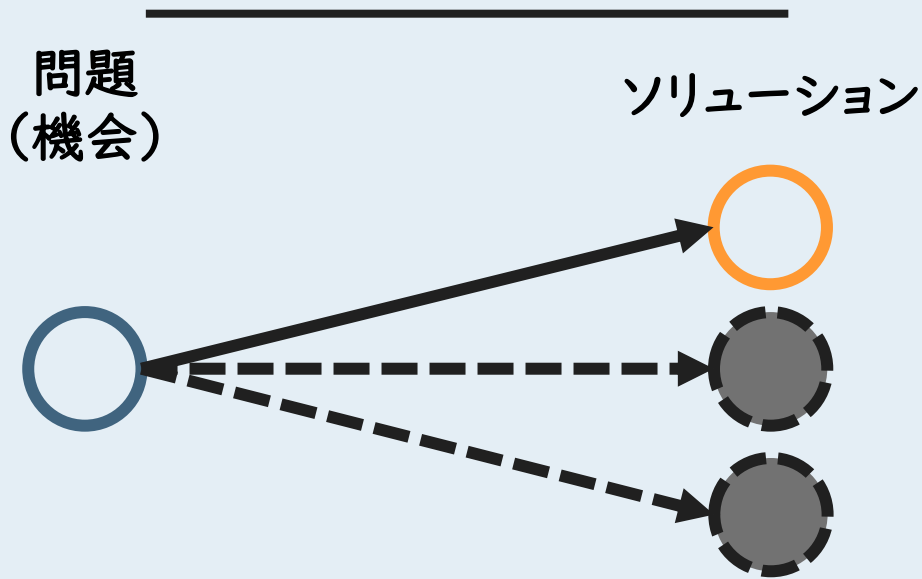


永平寺町MaaS会議の様子 ↑  
住民説明会の様子 →

## 5. サービスの検討・具体化

始めに考えること:ユーザーのお困りごとは何か?ユーザー起点でサービスを考えることが重要です。技術やソリューション起点でサービス进行してしまい、利用者が存在しないサービスになってしまう失敗がよくみられます。

### ユーザー起点



使う人が確実に“実在する”サービス

### 技術・ソリューション起点



使う人が“存在するか分からない”サービス



# 5. サービスの検討・具体化

まず、「誰の」課題を解決すべきか優先順位をつけ、利用者の主体と彼らが抱えている課題を明確にしましょう。その上で、提供価値やそれを実現する手段等の解決の方向性を検討することが重要です。

誰に？

セグメンテーション

どんな人がいるか？

年齢

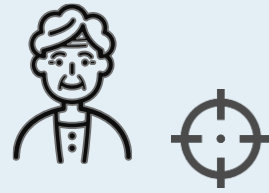
地域

悩み

住民/  
観光客

ターゲティング

うち、誰の課題を解くのか？



どんな価値？

提供価値

誰の何を解決するのか？

(例) 免許返納済み高齢者

- タクシーは高く日常使いできない
- バス停が遠くて歩けない
- 路線・時刻・待ち時間が分かりにくい
- 家族や友人に送迎を頼めないときがある／頼みづらい

ポジショニング(差別化)

既存交通と何が違うのか？



どうやって？

①顧客価値  
Customer Value

②利便性  
Convenience

③費用・労力  
Cost

④コミュニケーション  
Communication

4C

①利用者のどんな困りごとが解決されるのか？  
(上記の明確化)

②どうすればサービスを利用しやすくなるか？

③どのように予算や事業性を確保するか？

④どのように利用者に周知し、サービス改善するか？

# 5. サービスの検討・具体化

よくある進め方: デザイン思考の考え方を活用し、「観察」→「気づく」→「ひらめく」→「試す」のサイクルを繰り返してサービス・体験価値を創造する。

関心・テーマ

人を深く理解する

観察する

実際の人暮らしを見聞きする。  
ユーザーに共感する。

気づく

得た情報を関連付けながら、課題(機会)を見定める。



狙いどころを見定める

ひらめく

様々なアイデアを発想し、ユーザー体験を可視化する。

試す

試作品(プロトタイプ)を素早く作ってユーザーに見せて、触らせて、改善する

人が喜ぶ未来を創る

サービス・体験価値の創造

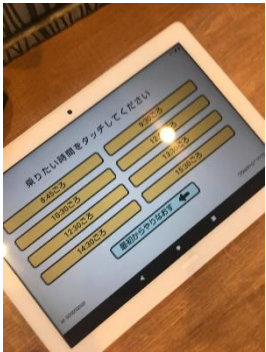
# 5. サービスの検討・具体化

## ユーザーニーズの把握・サービス設計:北海道上士幌町の事例

北海道上士幌町では、デザイン思考の手法を用いて地域の高齢者にインタビューを重ね、オンデマンドバスの予約システムのユーザーインターフェースを独自に開発。“90歳のおじいちゃん”がタブレットで予約をしている。

- 定時定路線のバスは、仕組みが単純で運行費用は安価だが不便で使われない
- オンデマンドバスを導入に向けて、高齢者のためにコールセンターを設置すると赤字が拡大する
- 内閣府の地方創生推進交付金やデジタル田園都市国家構想推進交付金も活用

### ① 高齢者用 クライアント



- タブレットにWebアプリのアイコンを表示させる。
- 高齢者が福祉バスの予約を行う。
- 現在の予約状況を踏まえて経路計算され、予約受け入れ不可能な場合は別の時間での再予約を促す。

### ③ オペレータ用 クライアント



- PCから指定のURLにアクセス・ログインし、運行情報の確認を行う。



### ② 運転者用 クライアント



- 運転者用のタブレットにリアルタイムで予約情報が反映される。
- 運転者は、予約確認して送迎し、送迎のたびに乗降の実績をチェックする。



## 5. サービスの検討・具体化：事業スキームの構築

**よくあるハードル**：交通サービスの運営予算としては、**①利用料金（運賃）**、**②施設等の協賛金**、**③行政の補助金**が候補。+異業種等を組合わせた持続可能な事業スキームの検討が必要。

- **①利用料金**：少額の場合利用者の支払い意向は高いが移動可能範囲が狭く、一方高額の場合支払い意向が低い。
- **②周辺施設からの協賛金**：成立するとサービスの持続可能性を大いに向上させるものの、送客・増収効果を正確に算出することは難しいのが現状。
- **③行政による補助金**：上記で賄えない場合には、補助金による運営をしていくこととなる。（多くの場合がこのケースに該当）

### 交通サービスの運営予算パターン

運営予算	支払い主体（受益者）	支払い主体の得る付加価値（支払いのモチベーション）
①利用料金	交通サービスの利用者	• 費用と速達性の観点から、他交通手段（マイカーなど）よりも効用が高い
②協賛金	交通サービスの運行エリア内/ 周辺に立地する施設	• 交通サービスにより、協賛金を上回る送客効果・増収効果が得られる
③補助金	自治体	• 福祉的観点の他、交通サービスによる来訪者の増加、域内移動・域内消費活動の増加により地域活性化が見込める

## 5. サービスの検討・具体化

(参考)

デマンド交通の運営形態に関する検討項目

検討項目	考えられる選択肢
1. 運営主体	①市町村が自ら運営主体 ②市町村以外が運営主体 (商工会、社会福祉協議会、NPO法人 等)
2. 運行方式	①ドア・ツー・ドア方式 ②基本路線方式(バス停あり)
3. 車両サイズ	①中型or小型バス、②ジャンボタクシー、 ③セダン型タクシー ※車両台数も課題
4. 運行エリア	①隣接市町村を含む、②当該市町村のみ、 ③市町村内の一部エリア(or旧町内)
5. 運行曜日	①毎日運行、②平日・土曜運行、③平日のみ運行
6. 運行時間帯	①昼間時間帯のみ、②朝夕の通勤・通学時間帯も含む
7. 運行ダイヤ	①基本ダイヤあり、②基本ダイヤなし
8. 運賃の形態	①ゾーン制運賃、②均一運賃、③対キロ運賃
9. 運賃水準	100円～500円程度 ※1つのエリア内の場合
10. 利用対象者	①制限なし(外部からの来訪者も利用可)、 ②自治体住民限定、③高齢者限定
11. 利用者登録	①あり、②なし
12. 予約期限	①当日(リアルタイム、30分前まで等)、②前日まで
13. オペレータの雇用形態	①タクシー業務兼務、②自治体職員等の兼務、 ③専属
14. 運行事業者数及び参入事業者数	①バス事業者、②タクシー事業者、③NPO法人、 ④ボランティア 等 ※1社のみor複数
15. 契約方式	①運行経費定額補助、②赤字欠損補助 等

## 6. 実証実験の組み立て方

実証自体が目的化しないよう、実証で何を検証するのか、検証項目を予め設計しておく必要があります。特に、事業運営・社会受容性・経済性が重要。

事業運営	<ul style="list-style-type: none"><li>• オペレーション上、交通事業者に過度な負担がかからないか</li><li>• 関係者がWin-Winとなる運営体制が構築されているか</li></ul>
社会受容性	<ul style="list-style-type: none"><li>• 新サービスは利用者のニーズを正しく捉え、利便性を向上させているか</li><li>• 地域に対して負の影響は与えていないか</li></ul>
経済性	<ul style="list-style-type: none"><li>• 新サービスは事業性・採算性の面で持続可能か</li><li>• 事業性・採算性は現状より改善するか、そうでない場合コスト増に見合うメリットはあるか</li></ul>
(技術)	<p>(新技術が用いられるサービスの場合)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• 新モビリティサービスの導入における技術的な障壁は無い、今後クリアする見通しはあるか</li></ul>

## 6. 実証実験の組み立て方

実証自体が目的化しないよう、実証で何を検証するのか、検証項目を予め設計しておく必要があります。特に、事業運営・社会受容性・経済性が重要。

①検証テーマ	①の検証テーマについて、実証を通じて検証したい項目 例)「社会受容性」
②検証項目	• ①の検証テーマについて、実証を通じて検証したい項目 例)「公共交通の利用状況変容」
③検証指標	• ②の検証・評価を行うために着目すべき数値や指標 例)「自家用車からの転換需要」
④検証ロジック	• ③を算出するためのロジック・計算式(分子・分母等) 例)「自家用車からの転換需要」= 「全目的OD*」×「自家用車からの転換率」
⑤必要データ	• ④で挙げた、数値や指標の算出に必要なデータの内容や単位等の整理 例)「自家用車からの転換率」:単位 %
⑥データ取得方法	• ⑤で整理した各データの取得方法、取得頻度等 例)「自家用車からの転換率」:地域住民向けアンケートで取得、実験前後のOD変化有無・頻度を質問
⑦制約等	• 検証を行う上での制約や精度等 例)「アンケートをベースとするため、サービス利用者サンプル数を十分に確保する必要がある」

# 7. 利用者定着に向けた工夫（社会受容性向上）

**社会受容性向上:**サービスの利用推進・定着には社会受容性の向上が必須であり、多くの地域で概ね以下の4点を行っています。このように、地域住民の理解醸成を図り、利用促進がなされるような工夫の検討が必要です。

## サービスの周知・利用促進

## 試乗会・説明会の開催

- 一般的には、取組周知のためのチラシやポスター等の作成・配布・掲示を行う。
- ただし、それだけでは周知の徹底は難しいため、他の施策と掛け合わせる。

- 新しいモビリティサービスの場合、それがどういったサービスなのかが想定利用者に理解されないと利用が進まないことがある。そのため、試乗会や説明会などを丁寧に行うことが重要。

**予約制福祉バス**  
3ヶ月間の試験運行がはじまります

2020年  
10月～12月

週3日運行  
（火曜・水曜・金曜）  
沿線にお住まいの方

便利  
な  
4  
つの  
ポイント

ご自宅付近まで送迎  
好きな時間にお出かけできる

目的  
地を  
選ぶ

**予約方法**

- 1 目的地を指定
- 2 予約を確定
- 3 予約完了

TEL: 01564-2-2111

出所) 上士幌町資料より



出所) 西播磨MaaS資料より

## 目的地となる異業種との連携

- 移動手段の確保だけでは行動変容を起こすことは極めて難しいため、移動先の施設等との連携することが必須である。
- 自治体目線では、福祉・医療や、買い物弱者対策として商業施設と連携する事例が多くみられる。

## データの収集・活用によるサービス改善

- サービスを導入する上では、導入後のデータ収集・分析を行うことで、サービス改善も重要である。また、他サービスとの連携を検討する際にも、活用が可能。



出所) 三豊市資料より



出所) 永平寺町資料より



# 8. スマートモビリティチャレンジにおける実導入の事例

Q

小規模の自治体でも、実装まで繋がられている自治体も多い。  
そのような自治体の共通点とは？

## 01 首長

### 首長がビジョンの発信や意思決定のリーダーシップを執っている

- 首長が新たな取組みに積極的な姿勢を見せ、ICTの活用やDX、脱炭素、SDGs等々の課題を自らのまちにあてはめ、常にビジョンを発信している。

## 02 地元人材

### 首長のビジョンをアクションに落とせる現場の事業推進者がいる

- 地域課題の理解が深い地元人材が町の関連事業全体を取り仕切る。
- 地域内外の企業等と連携し、新たな取組みの企画や関係者合意形成等を実施。

## 03 不足リソースの調達

### 足りないリソースを外部調達する仕組みが作れている

- ヒト・モノ・カネ……。地方では不足しがちなリソースは外から調達。
- 例) 国の補助金の調達、内閣府の地域おこし協力隊やデジタル専門人材派遣制度による人材の調達といった制度の有効活用、都市部とのネットワーク構築による企業の呼び込み 等

# 8. スマートモビリティチャレンジにおける実導入の事例

よくある反省点: 「目新しさ」の追求のみならず、持続的な事業化を見据えた「利用者目線」の重視と「事業スキーム」の確立が必要です。

01 「まずはやってみる」の  
限界と継続性の重要性

新しい技術や目新しさを起点に  
新しい移動手段を提供すると、  
費用負担が過大でサービスの作り込みができず、

「利用されない」  
「導入の費用対効果が見込めない」  
「次年度に繋がる投資に至らない」

実導入の際には、ビジネスモデルを検討した上で、  
サービスの作り込みが必要。

02 ニーズに基づく体験価値設計  
ターゲットの明確化と

紙媒体からデジタルに置き換える、  
それだけでは利用者メリットが乏しい。

「誰に」  
「どんな価値を」  
「どうやって提供するのか」を考え、

実験で設定した「検証命題」を検証する。  
導入したいサービスありきではなく、  
「利用者ニーズ」に沿った体験価値の設計が必要。

03 沿った計画と事前周知  
カスタマージャーニーに

新しいモビリティサービスを  
一定の利用者に評価してもらうためには、  
事前にサービスを知り、実際に使ってもらう必要がある。

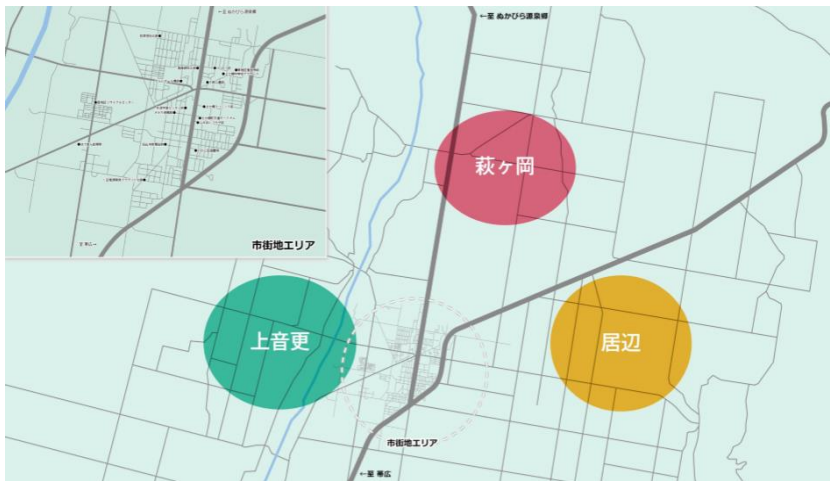
一方、利用者の属性によって  
カスタマージャーニーが異なる。

ターゲット全方位型ではなく、  
想定利用者に合わせて周知や  
サービスを利用してもらうための工夫が必要。

# 8. スマートモビリティチャレンジにおける実導入の事例

## 北海道上士幌町: オンデマンド化による効率化と利便性の向上を達成

上士幌町では、単費で福祉バスを4線走らせていたが、空気を運んでいる時間帯も多くみられた。オンデマンド化の実証実験を経て、市街地循環線は、一定程度の利用者数があるため定時定路線を維持して一般客も乗れるよう一般混乗・コミバス化を実施。一方、郊外線3線については一部統合することで利用者にとっては利用可能日を増やし、同時に全体のコストを削減。具体的には、萩ヶ岡・上音更線を統合し、居辺線は統合すると1台で回せなくなるため、曜日は維持してデマンド化のみ実施した。運行を担う地元交通事業者への委託料は減ることになるが、当初からの検討への巻き込みやご理解いただくための丁寧な説明も重ね、実施に至った。



		路線	運行日
		市街地循環線	火、水、金
統合ステップ2	統合ステップ1	郊外線：居辺線	月、水
		郊外線：萩ヶ岡線	火、木
		郊外線：上音更線	金
		郊外線： 萩ヶ岡・上音更線	木・金

## 8. スマートモビリティチャレンジにおける実導入の事例

### (参考) デマンド運行方式の比較(高齢者向けサービス開発のスタンス):

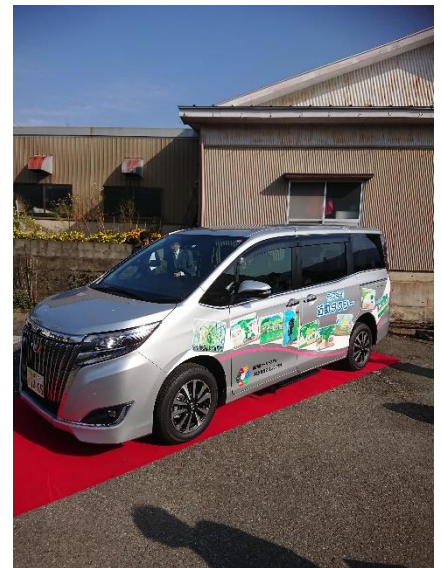
上士幌町では、UI/UX(ユーザーインターフェース/ユーザー体験)を高齢者目線に寄り添った形で作ることで、あくまでICTでの効率化・利便性の向上を目指した。

項目		上士幌町*令和元年~二年度採択地域
利用制度		—(町営、福祉予算で高齢者等福祉バスとしての運行)
運行方式		フルデマンド(自宅と町指定の目的地間でD2D)
運賃		無償
運行委託先		上士幌タクシー有限会社
運行管理システム		独自に構築:利用者アプリ、運行管理アプリ、ドライバーアプリの3つを構築
システム費用		年間数十万円程度(構築したシステムの最低限の保守対応委託)
予約方式		アプリ予約:町が高齢者に配布したタブレットのWebアプリから予約
予約締切		当日30分前締切
システムの必要機能	利用者向けアプリ予約	<ul style="list-style-type: none"> <li>役場が高齢者宅にタブレットを配布。配布時には、役場職員が自宅訪問して使い方をレクチャー。始めは混乱することもあるが、デマンドバス予約はリピーターが付いており、慣れれば使いこなせている。</li> <li>ただし、アプリのUIは高齢者向けにアレンジした。ATMは高齢者も使えているので、ATMをイメージした簡易な画面を作成した。</li> <li>デマンドバス以外にも、福祉課の保健師とのLINE通話や宅食チケットの電子化、防災やごみ処理などの情報提供を行っており、今後高齢者向けのサービスはタブレット起点で展開していく。</li> </ul>
	運行管理者向け予約管理機能	<ul style="list-style-type: none"> <li>広い地域を1台でカバーしており、予約希望時間に沿えるか計算が必要。</li> <li>予約管理としては、誰が何時にどこからどこに行くかの情報が分かればよい。町の保健福祉課に提出するために履歴は残しておく必要がある。</li> <li>30分前までの当日予約が入ったときは、音で知らせてもらえると感じやすい。</li> </ul>
	ドライバ向けナビ案内	<ul style="list-style-type: none"> <li>地域精通者がドライバであり、ナビ案内は不要。</li> <li>ただし、移住者を新たにドライバとして採用することもあるため、その場合は慣れるまで住宅の位置情報があった方が良い。紙の住宅地図でも代用は可能。</li> </ul>

# 8. スマートモビリティチャレンジにおける実導入の事例

**福井県永平寺町:** 永平寺町では交通空白地域における移動手段の確保が課題であり、自家用有償旅客運送制度（以下、自家用有償）を活用したデマンド交通を検討し・実装した。自家用有償を活用しているため、役場が主導して地元交通事業者や運輸局等を含む関係各所との調整を行った。まちづくり会社が運行管理を行い、ドライバーは地元の人材（シニア人材が中心）を町の会計年度任用職員として雇用することで運行体制を確保している。デジタルの活用を検討したが、できるだけ費用を掛けずシンプルな“身の丈MaaS”をコンセプトに、結果としてあえてアナログでの対応を残して運用している。

項目	内容
運行方法	デマンド型乗合タクシー
利用方法	電話にて予約
送迎方法	自宅まで車両にて送迎
目的地	町内の病院、スーパー、公共施設等
利用料金	<ul style="list-style-type: none"> <li>・運賃：大人300円、中学生以下50円、未就学児無料</li> <li>・1ヵ月乗り放題定期券：4,000円</li> <li>・11枚綴り回数券：3,000円</li> <li>※ほとんどの利用者が定期券を利用。</li> </ul>
運転手	地元の住民
運転要件	普通免許 2年間停止のない者で大臣認定講習を受けた者
車両	7人乗りワゴン車（福井県トヨタ販売店支援）
雇用体制	町の会計年度任用職員（雇用）



# 8. スマートモビリティチャレンジにおける実導入の事例

## (参考) デマンド運行方式の比較(高齢者向けサービス開発のスタンス):

永平寺町では、UI/UX(ユーザーインターフェース/ユーザー体験)は高齢者目線に寄り添うが、あえてアナログ対応を交えることで簡素な安価なサービス設計により効率化・利便性の向上を目指した。

項目		永平寺町*令和元年～三年度採択地域
利用制度		市町村運営自家用有償旅客運送
運行方式		フルデマンド(自宅と町指定の目的地間でD2D)
運賃		都度払い:大人300円、小中学生50円 回数券(11枚つづり):大人3,000円、小中学生500円 定期券:大人4,000円(1か月乗り放題)
運行委託先		まちづくり会社ZENコネクト
運行管理システム		独自に構築:エクセルのマクロとメールを組み合わせた簡易システムを構築
システム費用		無料
予約方式		電話予約:ZENコネクトに電話して予約
予約締切		当日30分前締切
システムの必要機能	利用者向けアプリ予約	<ul style="list-style-type: none"> <li>利用者の大半が使いこなせない。</li> <li>乗合・予約が重なるときの微調整など、人の方がスムーズで親切。</li> <li>運行中にドライバからの問い合わせ対応があった場合、管理側が運行状況を把握しておく必要がある。</li> <li>完全無人化できないのであれば、アプリ使用コストが上乗せになる</li> <li>タクシーのような移動手段として機能を限定するのであれば、有用。</li> <li>近助タクシーのように地域活性化のツールの捉えるのであれば、人的コストは必要経費と考えるべき。</li> </ul>
	運行管理者向け予約管理機能	<ul style="list-style-type: none"> <li>予約が混み合わなければ、無線やメールでの伝達で十分。</li> <li>予約が混み合ったとき、TODO機能(忘備録として)が有用。</li> <li>メールだと履歴が残るため、予約の変更があると混乱する</li> </ul>
	ドライバ向けナビ案内	<ul style="list-style-type: none"> <li>地域精通者がドライバであり、ナビ案内は不要。</li> <li>右側停車を避けるなど、走路選択は最短ルートだけではない。</li> <li>個人宅へのお迎えのため、住宅地図は車内に必要。</li> <li>地図だけではわからない状況(細くて危ない道など)は、地図に書き込み共有化している。</li> </ul>

## 9. (参考) 新たなモビリティの導入に向けた 議会対応の事例

新しいものを地域に取り入れようとする際には、地元のステークホルダーの理解が必要であることは見てきましたが、自治体担当者にとっては、住民の代表である議会対応で苦心するケースも多いようです。特によく挙げられるのは以下の通り。

1

### ランニングコストの予算手当て

補助金等でモビリティサービスの初期投資分を手当てした場合においても、事業化以降のランニングコストをどのように賄っていくのかという点について追及を受けるケースも多い。収支分析については、費用のみならず収入を多方面から確保するための検討が必要。

2

### 住民ニーズへの対応

住民が真に求めるサービスになっているのか、住民の声をしっかり聞いているのかといった質問は良く聞かれる。その意味でも、公共交通会議、住民説明会、住民アンケート・ヒアリングなどの対応は丁寧に行う必要がある。

3

### 地域間格差への対応

実証実験などである地域での導入を検討した場合に、他の地域から何故導入されないのかといった公平性の観点での指摘が入ることも散見される。段階的な導入であることの説明等、適切な回答の準備と根回しが必要である。

## 9. (参考) 新たなモビリティの導入に向けた 議会対応の事例 — 三豊市 —

Q

### 【質問】○5番 (丸戸研二君)

次に、M a a S事業であります。福祉施設や粟島で取組はされているものの、「行きたいときに行きたいところへ」というコンセプトとは少しまだ開きがあるように思います。難しいかもしれませんが、就任4年目となる令和3年度は、施策として具体化、具現化が求められると考えます。見通しを伺いたいと思います。

…

M a a S事業なんですけど、ちょっと思い切って申し上げますが、霞が関の設計書をそのまま三豊市に持ってきてもすんなりははまらないんじゃないかというふうにも思います。大事なのは「行きたいときに行きたいところへ」というコンセプトでございます。コミュニティバスは主要幹線道路を中心に今も走っております。最寄りのバス停までは相当距離があって利用できない現実もあります。まずはバス停まで出ていく手段を整備する必要があるのではないのでしょうかということでございます。タクシー事業者と、例えばコミュニティバスを組み合わせ、呼出しシステムをM A i Z Mでこれも最適化して、市内の隅々にまで移動手段を設けるような施策は検討できないものではないでしょうか。これが可能であれば、年齢を経ても生まれた我が家に住み続けることが可能になりますし、免許証も思い切って返納することができます。もちろん利用料はコミュニティバスと同様に100円、タクシー事業者の参画を得るのであれば、タクシーチケット事業と施策を統合することも可能ではないかというふうに思います。三豊市が一般財源で賄っても施策としての裾野は広いわけですから、市民の理解も得られるんじゃないかと思えます。これは感覚的でもよろしいので、市長のお考えを承ればと思います。

A

### 【答弁】○市長 (山下昭史君)

…M a a Sを中心とした交通移動サービスに係る施策の取組については、三豊市地域公共交通計画の策定と企業等との連携による事業展開を行っており、今年度は離島における移動、医療、物流と介護福祉分野のそれぞれの課題解決に向けた二つの実証に対して国から選考いただき、全額国の予算にて実証事業を行っているところであります。しかしながら、御指摘のとおり、これらは実証を行うことが最終目的ではなく、これらで得られたデータ、エビデンスを基にして実装時にしっかりマネタイズできる実施体制を確立し、持続経営できることが肝要であります。これらを確実な歩みにするために、市民の皆様や参画いただいている企業や学術機関の関係者との情報、課題、そして将来あるべき姿を共有し、移動、交通を通じて市民一人一人の幸せにつなげてまいります。

…M a a Sにつきましてですが、議員御指摘はラストワンマイルの話だと思えます。御自宅から交通機関へどうやって接続するかというのですが、今、粟島でも実証しておりますけれども、グリーンスローモビリティとかそういったものも非常に有効であると考えております。御指摘の部分も含みまして、来年度はこれまで**今年度行いました実証実験を実装のほうにつなげていく動きを企業と相談させていただいております**。そういった形で進めていければと思っております。…



## 9. (参考) 新たなモビリティの導入に向けた 議会対応の事例 — 三豊市 —

Q

### 【質問】○17番 (三木秀樹君)

…私は、市長のこれまでの1期4年間は国の戦術に乗っかり三豊市へ呼び込む施策、それらの施策により高齢化と生産年齢人口の急激な減少に対応するどころか、**市民が主役の三豊市と大きな乖離を生んでいると思っています**。2期目に向けて多くの政策をお持ちだと思いますが、それらの政策に流れる根本といえますか、基本的視点を聞かせください。

A

### 【答弁】○市長 (山下昭史君)

…また、**高齢者に対する対応**でございますけれども、これはM a a Sが一つの解決策と考えております。**デイサービスの共同送迎というものをスタート**させていただいておりますけれども、基本的に三豊市内における高齢者、または免許証自主返納者数というのが非常に増えております。

**人が移動しないということがどれだけ経済的に大きな打撃を与えるか**というのは、このコロナ禍の中で皆さん十分に感じられていると思いますけれども、やはり人が移動しない、すなわち地域消費が生まれず、地域経済が冷え込むということであろうと思います。

そのために移動というものをもう一度見直そう、我々の新しいインフラとして、**高齢者を含め様々な人が行きたいときに行きたいところへ行けるまち**というものを**目指そう**というもので取り組ませていただいております。…

## 9. (参考) 新たなモビリティの導入に向けた 議会対応の事例 — 永平寺町 —

Q

### 【質問】○11番 (酒井和美君)

公共交通事業とMa a Sの考え方についてなんですけれども、…永平寺町の公共交通事業の在り方について考えるときに、これまで**永平寺町全体から意見を聴取するというのをどのようにされてきたのか**などと思ひまして、今回質問させていただきます。というのも、コミュニティバスの利用者の対象としては、主に通学利用と高齢者ということで考えられていると思うんですけれども、私も昨年、半年間ほど自分なりにノーマイカー運動を試みたんですが、その中で見かける利用者の方を見ますと、通勤利用の女性が多いなという印象を受けたんです。本来の利用者というのは、この通勤利用の女性ではないのかなと思うんですけれども。

…体の弱い女性、難病をお持ちの皆さん、発達障がいの特徴が強い皆さん、そういう生きづらい方、はざまにいる方でも、健常者と同じだけの労働の義務、納税の義務はあるわけですよ。それならば、働きやすい環境づくりとして公共交通機関の利便性を向上していただけないかなと思うんです。また、しっかりそういった**声を聞くような体制づくり**をしていただきたいのですが、いかがでしょうか。また、**近助タクシーや自動走行車、このような皆さんの通勤の足として機能できるのでしょうか。**…

A

### 【答弁】○総務課長 (平林竜一君)

…本町の公共事業に関しましていろいろな意見を聴取する場としまして**地域公共交通会議**というものがございます。そういった会議には各団体の代表の方が出ていただいて、例えば各地区の区長さん、あるいは健康長寿クラブ連合会、男女共同参画ネットワーク、PTA連合会、門前観光協会、そのほかに、学生のまちですので福井大学、福井県立大学の関係の方、そういった想定される利用者の方々に参画をいただいて意見を聴取しているという状況でございます。また、その場には、鉄道、バス、タクシーといった交通事業者の方も参画をいただいておりますし、県とか福井運輸支局とか、そういった専門の方も参画いただいているという状況です。

こういった会議を経まして、利用者の利便性向上のためにいろいろ工夫はしてきている状況です。例えばですけれども、永平寺地区、上志比地区から福井大学病院へ直接行けるルートが欲しいというご意見がありまして、今そういった直通のバスルートをコミュニティバスの中でも受けているとか、そういった工夫も行っていました。

ただ、今議員がおっしゃるように、そういう女性の方あるいは特有の病気をお持ちの方、そういった方々の意見を聴取しているかという点、そういう点では確かに不十分な点は多々あるんだと思います。ただ、コミュニティバスの利用につきまして見ますと、**本来、コミュニティバスにつきましては、不特定の方々がご利用いただくというようなバス**ですので、その特定の方に絞るのではなくて、**町内、町外に限らず不特定の方がご利用いただくということ**ですので、その点もコミュニティバスの目的としてご理解いただきたいなというふうに思います。

1点、令和元年度のコミュニティバスの利用の状況をちょっとご紹介させていただきますと、**60歳以上の方が65.8%、小中学生が27.6%、障がいをお持ちの方が3.0%**、それ以外の一般の方が**3.6%**ということで、**全体の約9割以上が交通弱者と言われる方の移動の手段として利用されているという状況**ですので、現状としましては、コミュニティバスとしての役割として果たしているものだというふうに思います。

## 9. (参考) 新たなモビリティの導入に向けた 議会対応の事例 — 永平寺町 —

A

### 【答弁】○総合政策課長（原武史君）

平成31年の1月から永平寺町MaaS会議というのを立ち上げまして、これまで5回開催して皆さんの意見を聞いているところでございます。このMaaS会議の中には、交通事業者様、商店の代表の方、一般住民の方や議員様も加えて、これまで延べ280人の方にご参加いただいたというところでございます。

また、近助タクシーと自動走行につきましては、各種アンケートも実施したところでございます。令和元年12月に経済産業省が実施しました近助タクシーに関するアンケートでは、115名の女性の方から回答をいただいたところでございます。全体の回答数が277件でしたので、約41.5%が女性の方からの回答でございました。その中で、もし鉄道、路線バス、コミュニティバスしかなかったときの移動に比べ、近助タクシーを導入されたら利用しますかというところを聞いたんですが、利用が増えるでしょうというふうに回答した方は、8.3%の方が近助タクシーを利用するかもという回答でございました。

ただ、なかなか年齢層とかそういったことに考慮したアンケートではなかったですので、先ほど議員さんからお話があったような方からの声というのは拾い切れていないというのはあるかなというふうに思っております。ただ、実際、近助タクシーの仕組みですが、家から目的地に直接移動する手段ということでもありますので、例えばそういうのが、当然福祉分野との話にもなりますが、お体に配慮しなければならないという方で直接の職場が例えば町内にあって、そこに送迎できないかということも出てくるかなと思いますので、そのことについてもまた関連部局とちょっと調整を重ねながら検討していきたいというふうに考えております。