

「I ♥ URESHINO」

新たな交流拠点の誕生を契機に取り組む“Withコロナ観光まちづくり”

嬉野市未来技術地域実装協議会

P T 2

来訪者の移動を支えるモビリティサービス事業について

2023年度(令和5年度)の事業計画と進捗
《報告》

令和5年7月4日

6月26日PT会議の振り返り

嬉野市未来技術地域実装協議会 P T 2会議

日時：2023年6月26日（月）10:00～11:00

場所：嬉野市役所嬉野庁舎3階 3-1会議室

1. 開会
2. 事業概要の説明
3. 意見交換

主な意見（各自；敬称略）

- 社会実装に向け、**自動運転車両をどのように活用し、如何にして利用体験価値を高め、利用単価を上げるか**が課題。まずは観光分野に焦点を当て、**PT1との連携も本格的に進めるべき**（久留米工業大学 東）
- 自動運転実証実験を行う上で、**車両及び公道審査が必要**である。走行ルートが確定した段階で速やかにスケジュールの提示をお願いしたい。また、停留所の設置可否についても確認をお願いしたい。（佐賀県警察本部 斎藤）
- 車両転回所、駐停車など、法令に準拠して運行すること。（佐賀県鹿島警察署 川崎）
- ランニングコスト2,500万円/年は高い。利用想定100人/日の根拠を知りたい。公的資金の投入は恒常的に行う前提か。収益として不確実な**企業版ふるさと納税を収支計画に含むのは危険**ではないか。（嬉野市企画政策課 坂本）
- 採算性、事業性は気になる。運営していく上で重要なポイント。（嬉野市企画政策課 志田）
- 利用料金100円はやや安いのではないかと。（嬉野市観光商工課 峯川）
- 本格運用時には、**満席の場合の対応（事前予約制、複数運行等）**を検討しておくべき（温泉タクシー(株) 山口）
- 「自動運転等運営事業者」のリスクが大きいため、**事業上の「決め事」「ルール」を明確して、事業継続性を担保**すべき。ルートは、**安全面から、左回りルートとし、信号手前の駐停車はしない**方が良い。（(有)再耕庵タクシー 山本）
- 利用者が**納得する価格とサービス**を見出していくためにも、試乗体験会にはより多くの市民・観光客に参加してもらうことが必要であり、そのための**積極的なPR・広報活動**をお願いしたい。また、**多様な移動需要特性（時間等）を考慮したフレキシブルかつ効率的な運行の検討が必要**。（嬉野温泉路館組合 松本）
- 今後本通りで工事が入る予定。工事情報を把握・調整して実施して欲しい。**新幹線駅や旅館の利用客等の情報等も収集・活用**し、収支予測の精度を高めてほしい。（（一社）嬉野温泉観光協会 山口）
- 本格運行の位置づけによっては、**国・県の補助を活用できる可能性**がある。（佐賀県交通政策課 吉原）
- 採算性確保に向け**平日の市民利用可能性を検討**した方が良い。国が掲げる「2025年度にレベル4運行：50箇所」という目標に向け、**次年度はレベル4へのステップアップも検討して欲しい**。（国土交通省 九州地方整備局 藤木）



－目次－

1. 2023年度の事業概要とスケジュール

2. 具体の事業計画

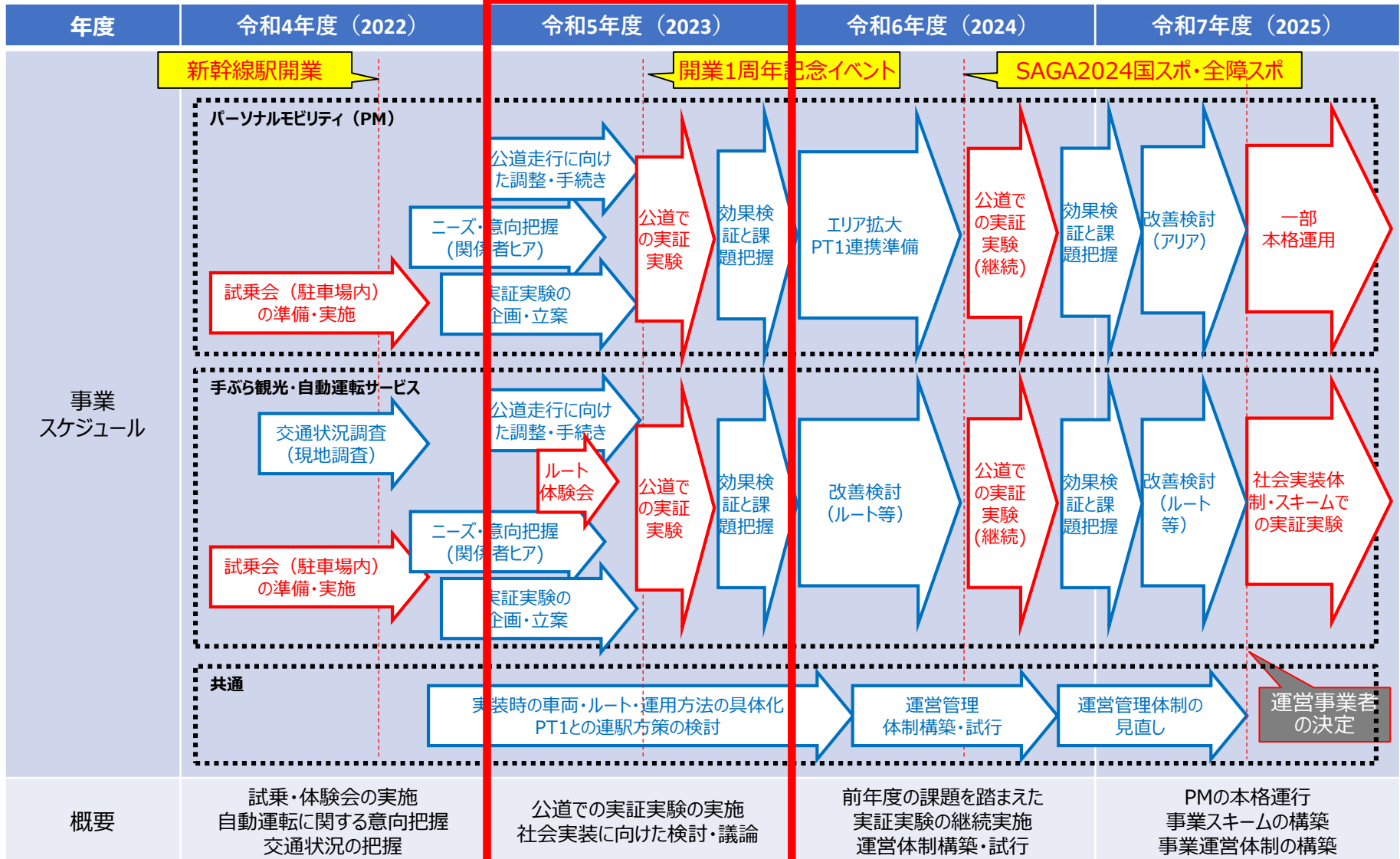
- ① 走行ルート検討会（7月下旬を予定）
- ② 公道での実証実験（9/25～10/9を予定）
- ③ 事業スキーム構築に向けた検討

3. 社会実装に向けた課題

1. 2023年度の事業概要とスケジュール

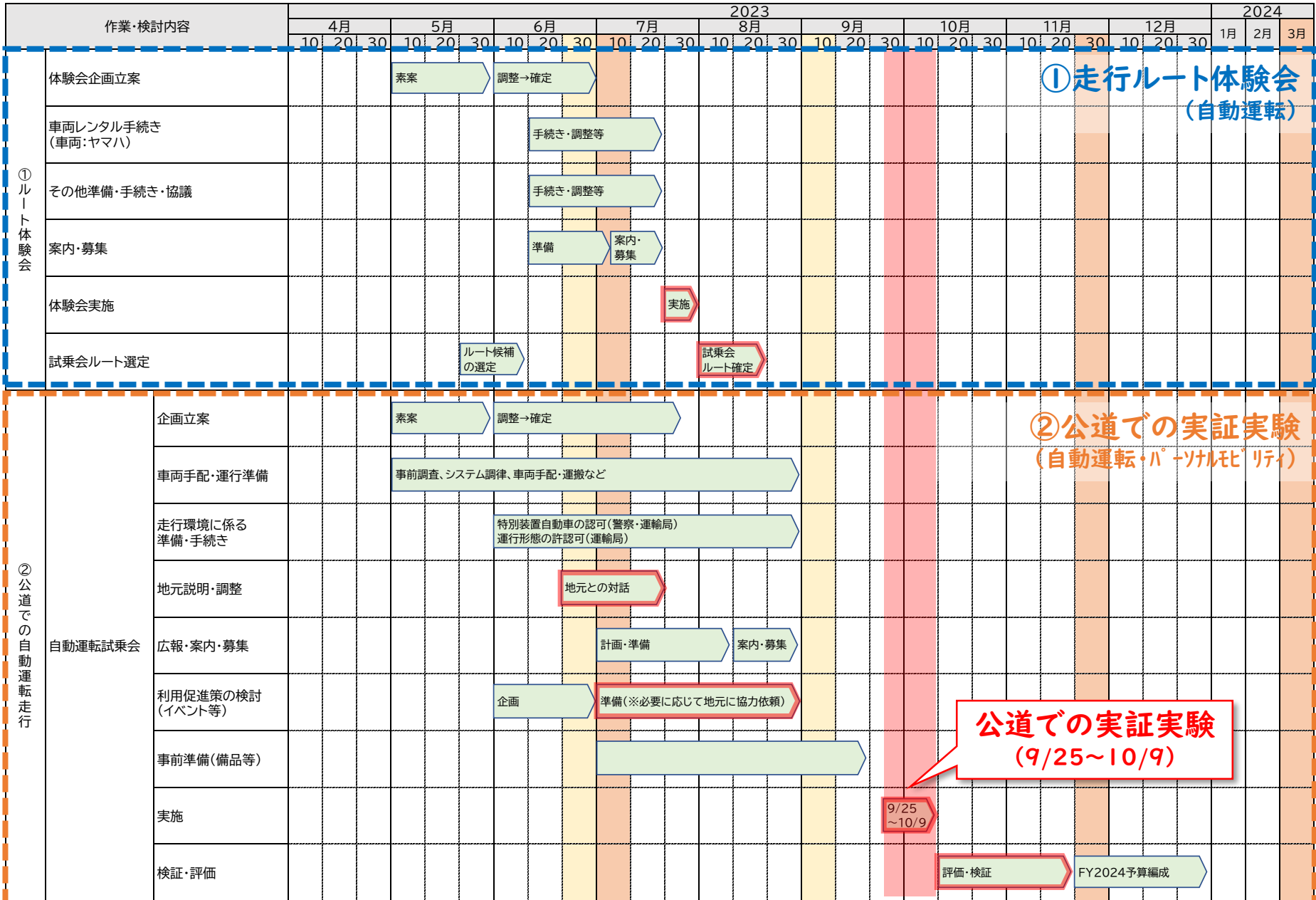
1. 2023年度事業概要とスケジュールの確認

PM・自動運転ともに、R4年度は駐車場敷地内での試乗会にとどまりましたが、R5年度は社会実装を想定した公道での試運転・試乗会を行い、運行上の課題や地域受容性について把握していきます。経済的にも自立した事業となるよう、事業スキームやリスク分担について議論・共有を図ります。



1. 2023年度事業概要とスケジュールの確認

協議会・PT2の皆さんに特に協力・参画頂きたいこと



① 走行ルート体験会 (自動運転)

② 公道での実証実験 (自動運転・パーソナルモビリティ)

公道での実証実験 (9/25~10/9)

9/25~10/9

評価・検証 FY2024予算編成

1. 2023年度事業概要とスケジュールの確認

：協議会・PT2の皆さんに特に協力・参画頂きたいこと

| 作業・検討内容 | | 2023 | | | | | | | | | | | | 2024 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------|--------------------|--------------------|----------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|--------|-------|----|----|----|----|-----|----|----|-----|----|----|-----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| | | 4月 | | | 5月 | | | 6月 | | | 7月 | | | 8月 | | | 9月 | | | 10月 | | | 11月 | | | 12月 | | | 1月 | 2月 | 3月 | | | | | | |
| | | 10 | 20 | 30 | 10 | 20 | 30 | 10 | 20 | 30 | 10 | 20 | 30 | 10 | 20 | 30 | 10 | 20 | 30 | 10 | 20 | 30 | 10 | 20 | 30 | 10 | 20 | 30 | 10 | 20 | 30 | 10 | 20 | 30 | 10 | 20 | 30 |
| ②公道での自動運転走行 | PT1との連携施策 | 企画立案 | 企画立案 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 事前準備 | 準備 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 実装・試行 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 意向調査 (アンケート調査) | 調査企画立案 | 目的、設問項目 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 調査準備 | 調査票作成・調整 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | アンケート実施 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 走行状況調査 (乗り込み調査) | 調査企画立案 | 目的、項目、方法 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 調査準備 | 調査物件等 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 調査実施 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ③事業スキーム | 地元意向調査 | 調査企画立案 | 意向把握方法 | | | | | | | | | | | | 計画具体化 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 事前準備 (日程調整・資料等) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 調査実施 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 事業スキームの評価 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 協議会等 | PT2会議 | | | | | | | | | | | | | ● 6/26 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 協議会 | | | | | | | | | | | | | ● 7/4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

②公道での実証実験
(自動運転・パーソルビリティ)

③事業スキーム構築
(自動運転・パーソルビリティ)

WS:計3回程度(9月・10月・11月)

収支予測

2. 具体の事業計画（案）

① 走行ルート体験会

実施時期：7月下旬を予定

1. 実施目的

- 走行ルート検討会を通じて、公道での試乗体験会（令和5年秋実施予定）について、**実施目的（運行によるメリットや課題の把握など）を共有**しましょう。
- また、上記の試乗体験会の実施目的を踏まえ、試乗体験会の**走行ルートや起終点**に関して、**事業関係者や商店街関係者の間で合意**を図りましょう。

ルート検討会に参加頂いた方々のご意見を踏まえ、試乗体験会での走行ルートを決定します。

事務局では、以下の理由から「**本通り商店街**」をメインとしたルートが適していると考えています。

- 沿道店舗が多く、観光客の利便性、商店街にもたらす効果大きい
- 一般車両や路上駐車への影響など、懸念の声も大きい（過年度アンケートより）

2. 実施日時

- 令和5年**7月下旬の1～2日間**を予定します。

3. 使用車両

- 「有限会社再耕庵タクシー」様が保有する自動運転車両「AR07」を使用
- 乗車定員は運転手を除き6名
- 道路運送法上の手続き：佐賀運輸支局に確認中
- 道路交通法上の手続き：佐賀県警・鹿島警察署に今後確認

鹿島から始まる次世代型交通システム

鹿島市・鹿野市(稲田町)を拠点の再耕庵タクシー
再耕庵タクシー

EVモビリティに乗って

鹿島市

ゆっくりと
をまち巡り

佐賀県“初”稼働

実証運行 | 運賃 500円/人 事前予約が必要です

2/1 [水] ~ 2/28 [火]

本格運行 | 運賃 1,000円/人 事前予約が必要です

3/25 [土] START

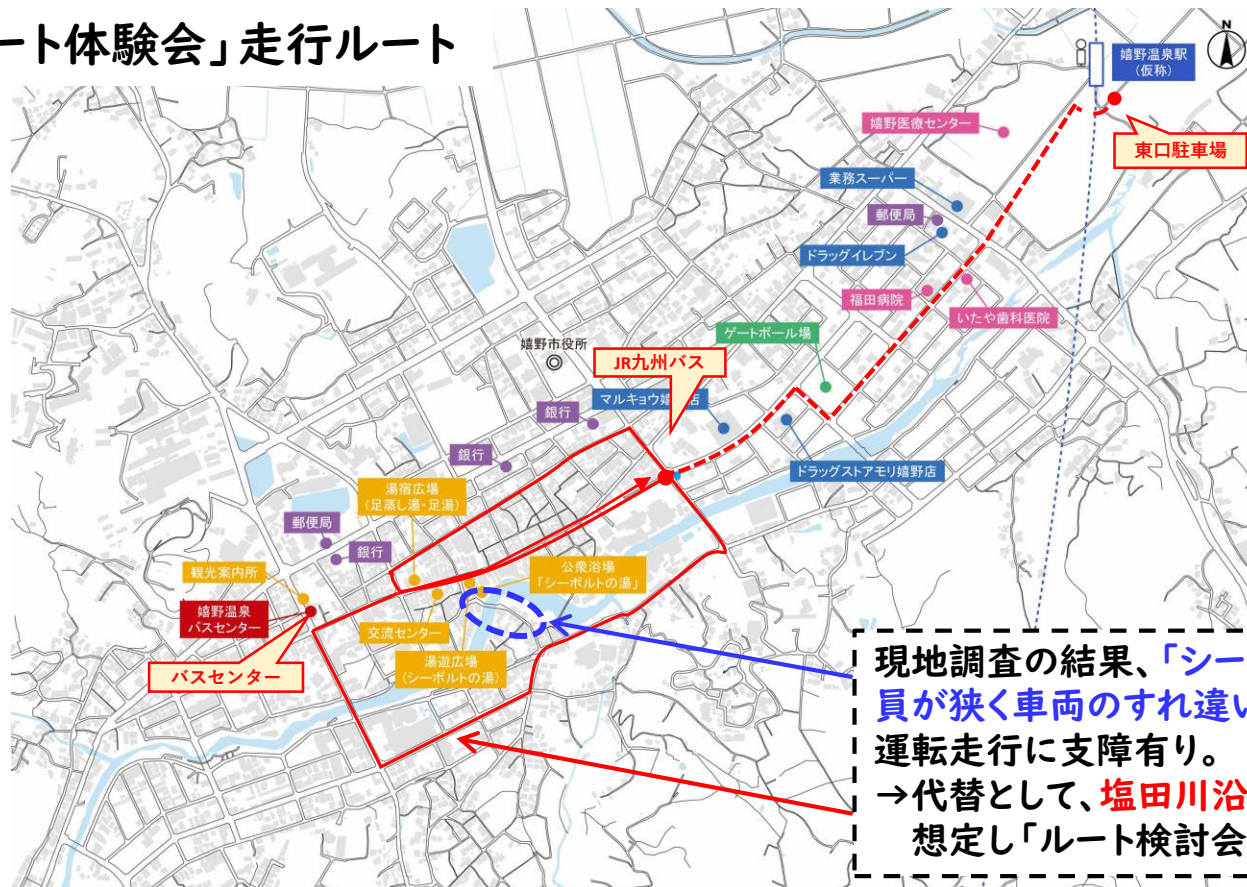


2. 具体の事業計画 ① 走行ルート体験会

4. 走行ルート

- 本格実装に向けて複数の走行ルートが想定される商店街エリアを対象（下図実線）
※嬉野温泉駅～商店街入口（下図破線）はルートが限定的であるため対象外とします
- 起終点は「JR九州バス」を想定（※敷地活用に関しては要協議）
- 走行距離：約3.5km、乗車時間：約20分

「ルート体験会」走行ルート



現地調査の結果、「シーボルトの湯」付近は幅員が狭く車両のすれ違いができないため、自動運転走行に支障有り。
→代替として、塩田川沿いを走行するルートを想定し「ルート検討会」でも対象に

「ルート体験会」走行ルート(拡大)



5. 制御方法

- ドライバーによる手動運転とし、走行速度は20km/h未満を厳守
- 運行は「有限会社再耕庵タクシー」さまにて対応

6. 参加者

- 参加者は以下の想定（合計50～60名程度を想定）
 - 協議会の構成員：19名
 - PT2の構成員（協議会構成員除く）：18名
 - 商店街関係者：10～20名程度（7月上旬に案内・募集）
（PT1の構成員（協議会構成員除く）：11名の参加は検討中）

7. タイムスケジュール

- 検討中（参加人数が概ね固まった段階で具体的に検討）
（※参加者60名の場合10回走行（定員6名）、1走行30分として、トータル5時間程度）

8. 交通対策

① 円滑化対策

- ・ 後方から車両が来たら、路肩にて一時停車し、後方車両の追い越しを待ってから再度発進。
- ・ 信号交差点では、手前約30~50m付近の路肩に車両を寄せて一時停止し、信号が青になるタイミングを見計らって出発。
- ・ その他、一般交通の阻害にならないよう配慮し、臨機応変に対応。

② 安全対策

- ・ 走行速度は20km/h未満を厳守。
- ・ 路上駐車により蛇行や対向車線へのはみ出しが必要な場合で、対向車両が確認された場合は、その車両が通過するまで一時停止。
- ・ 運転手に加え、周辺確認を行う人員を常駐。
- ・ 一般車両や歩行者などと接触しないよう細心の注意を払い運転。

③ 近隣対策

- ・ 商店街を中心にチラシや回覧板等で事前告知。

④ コロナ対策

- ・ 参加者に対して乗車前のアルコール消毒と検温を実施
- ・ 体温が37.5度以上の場合や体調に問題がある場合は乗車NGとする
- ・ 乗車前(後者後)はシート等のアルコール除菌を実施

②公道での実証実験の実施

実施期間：9/25(月)～10/9(月)

1. 公道で実証実験を行う目的

- どのような問題が生じるかを確認・共有して、解決方法を考えましょう。
- 地域住民や観光客の方々がどのような反応・評価をするか確認しましょう。
- どのような効果が、どの程度期待できるか考えましょう。

2. 実施内容(案)

| 項目 | | 自動運転 | PM |
|---------|----|--|-----------------------------------|
| 対象 | | 協議会およびPTの関係者 | |
| | | 観光客・地域住民 (※2022年度同様に事前受付(+当日受付も要検討)) | |
| 実施時期・期間 | | 9月25日(月)～10月9日(月)の15日間 (※9月23日・24日の新幹線開業1周年記念イベント後) | |
| 実施場所 | 屋外 | 公道(新幹線駅～中心市街地) (運行ルートは体験会等を踏まえ決定) | 新幹線駅西口の歩道・広場 |
| | 屋内 | — | (次年度以降) |
| 導入車両 | | NAVYA EVO または ARMA | Whill、または PARTNER MOBILITY ONE |
| 導入台数 | | 1台 | 1台 |

3. 使用車両

①自動運転 (NAVYA ARMA)

| | |
|-------|--|
| 乗車人数 | 15人（座席11人、立席4人） ※試乗会での定員は検討中 |
| 車両サイズ | 全長：4.78m、全幅：2.10m、全高：2.67m |
| 性能 | 最高速度：25km/h(推奨速度：18km/h) 走行時間：9時間、走行距離：100km 今回は側面に「 透明ディスプレイ 」を搭載した車両を準備 |



② パーソナルモビリティ (Whill / PARTNER MOBILITY ONE)

パーソナルモビリティは、昨年度の試乗体験会で体験頂いた1人乗り用の「whill」に加え、複数人で利用可能な「PARTNER MOBILITY ONE」の導入も検討中です。

Whill



PARTNER MOBILITY ONE



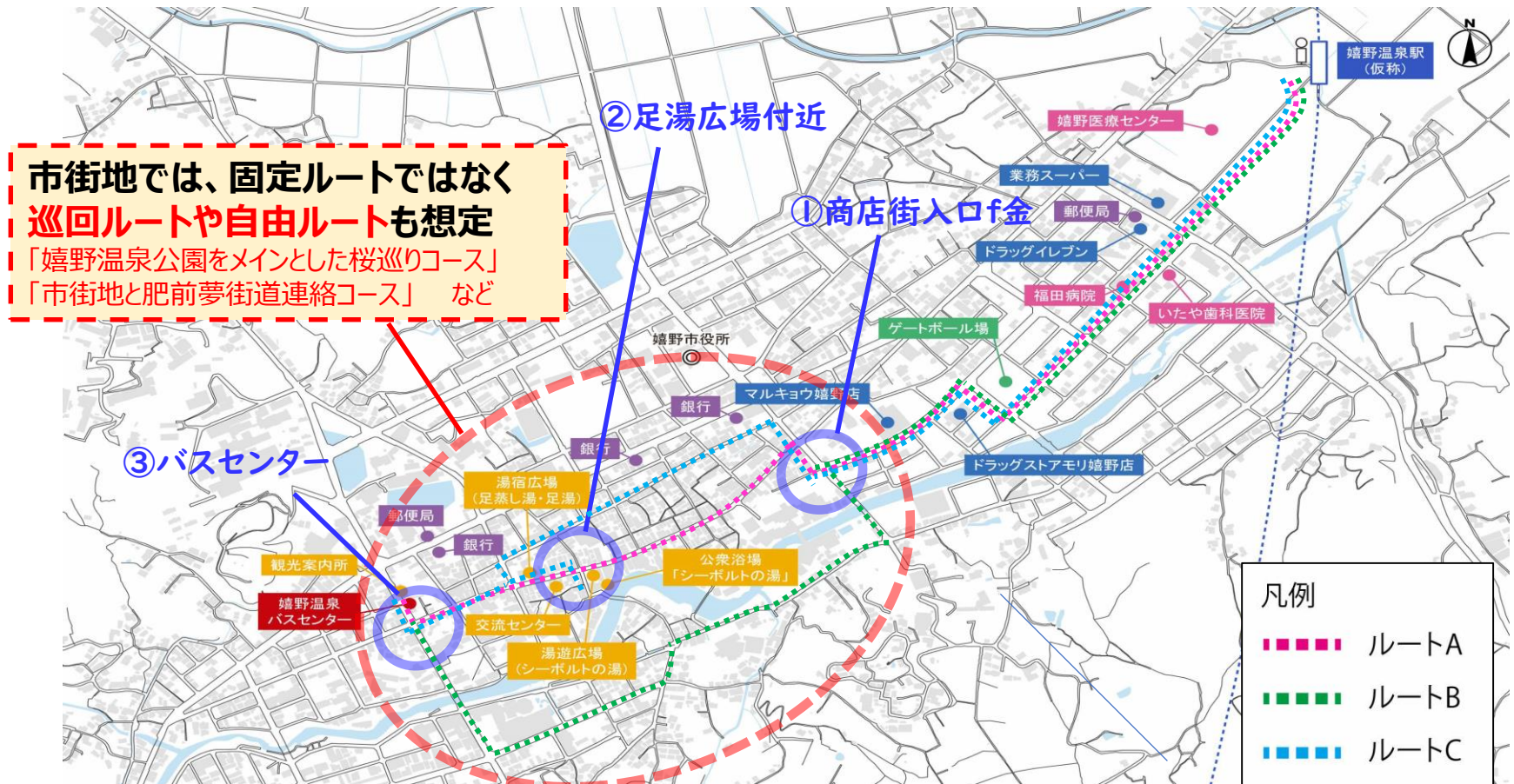
2. 具体の事業計画 ②公道での実証実験の実施

4. 走行ルート

①自動運転

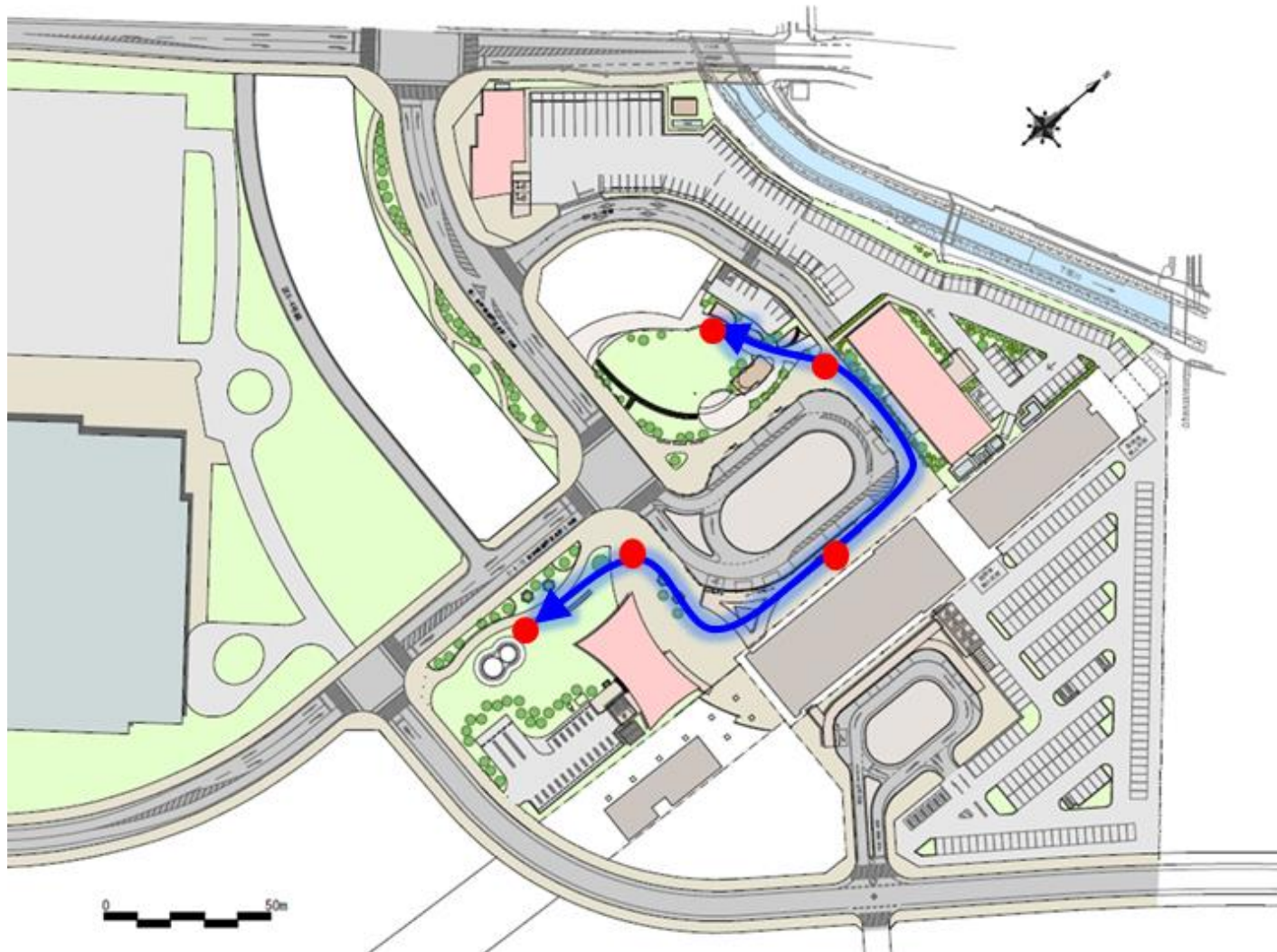
具体的な走行ルート・時間帯については、ルート体験会（7月下旬予定）等を通じて、関係者の方々のご意見も踏まえながら検討していきます。

商店街側の折返しは ①商店街入口付近、②足湯広場付近、③バスセンターのいずれかを想定。



②パーソナルモビリティ

嬉野温泉駅西口の歩行空間を活用し、「まるくアイズ」や「手湯足湯」、「公園」などの主要箇所を結ぶルートを走行します。



③事業スキーム構築に向けた検討

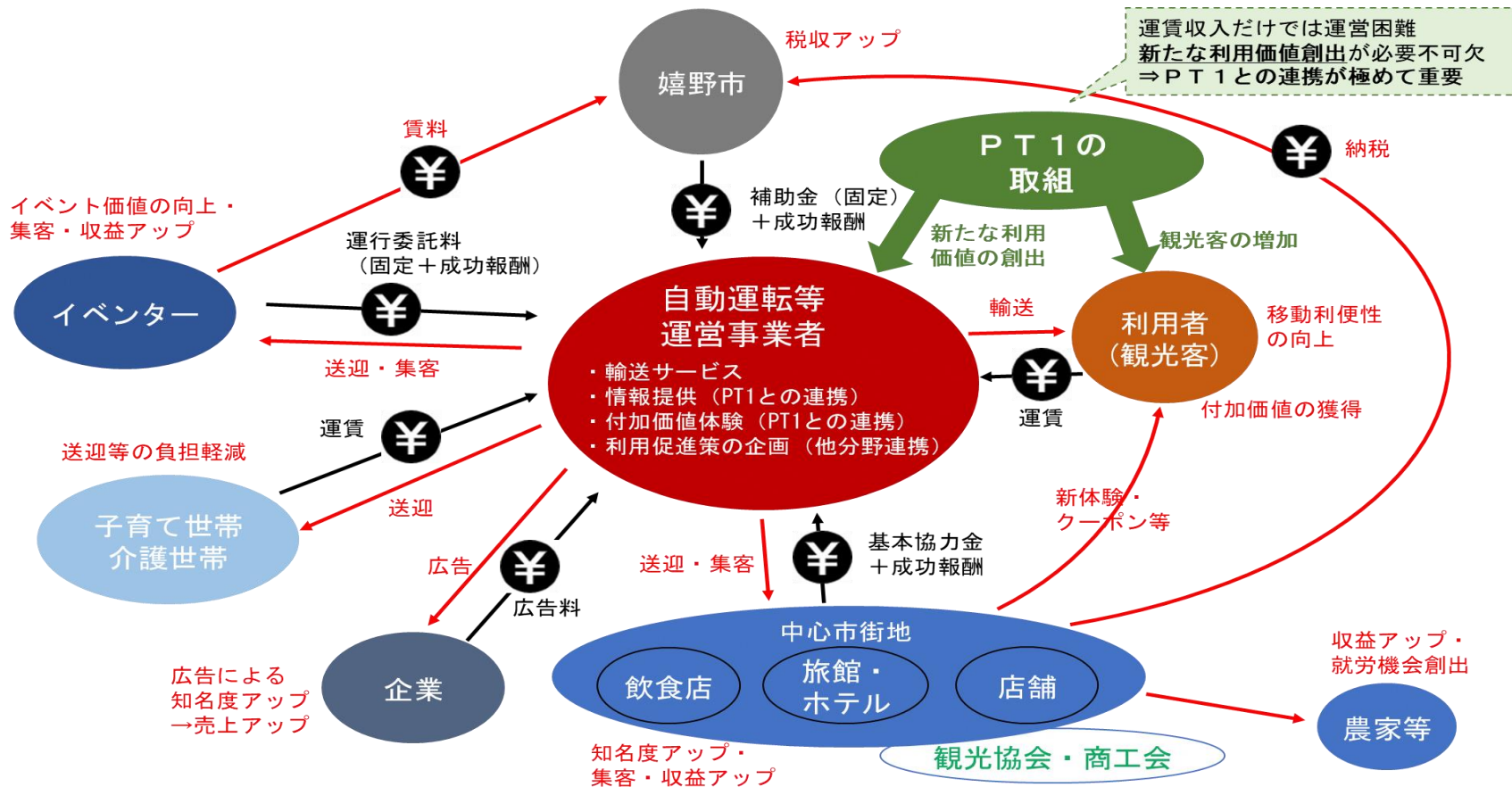
2. 具体の事業計画

③事業スキーム構築に向けた検討

事業スキーム案

- モビリティサービスは、一定の行政支援を前提としつつ、運賃収入だけでなく、**運営事業者の創意工夫によって運賃外収入を確保し、収益性の向上を図る運用スキームを想定しています。**
- 視察を行った茨城県境町のように、「**企業版ふるさと納税**」を活用する事も考えられます。
- 新たな利用価値の創出には、**魅力発信環境づくり事業 (PT1)**との連携が必要不可欠です。

⇒PT1との一体的な事業運営が効果的かつ効率的



運賃収入以外の資金調達・収益化の必要性

- 例えば、自動運転車両 (NAVYA ARMA) の運行には、年間で約**2,500万円/年**のランニングコストを要します。(※ドライバー人件費等含む)
- **運賃収入:240万円/年** (下記条件で試算) だけでは、上記コストの1割程度しか賄えず、不足する**約9割 (2,000万円強)** について、**運賃収入以外で賄う仕組み・方法を地域**で考えていく必要があります。

《運賃収入の想定》

利用料金:100円/回 / 休日平均利用者数:100人/日 / 休日日数:120日/年
 100人/日 × 往復2回 × 100円/回 × 120日/年 =240万円/年

- 仮に、不足分の半分を嬉野市等からの公的資金で補填した場合でも、**1,000万円強の資金調達・収益化**が必要となります。

運賃収入

公的資金補助

運賃外収入



ランニングコスト:2,500万円

3. 社会実装に向けた課題

3. 社会実装に向けた課題

1) 自動運転車両の活用アイデアの創出

- 自動運転車両に期待すること、商店街での取り組みやPTI（魅力発信事業）との連携も含めた**効果的な活用アイデア**について考えていきましょう。

2) 事業参画に向けた懸念事項等の明確化

- 自動運転車両の**運営事業者**として、または**資金・協力企業・団体**としての参画した場合を想定し、**懸念事項や確認・検証事項**などを明確にしていきましょう。

3) 利用者の受容性把握

- 試乗体験会の**一般参加者**（嬉野市民や観光客）に対して**アンケート調査**を行い、**利用意向や付加サービス要望、支払意思額**などを把握しましょう。

4) 収支予測による事業課題の明確化

- **事業関係者や利用者の意向**を踏まえた**収支予測**を行い、**持続可能な自動運転サービス導入**に向けた課題について明確にしましょう。

⇒ 今後、ワークショップ等を通じて関係者との議論を進めていきます。

