

生野区・平野区における社会実験

提案事業者

Osaka Metro Group 【大阪市高速電気軌道株式会社・大阪シティバス株式会社】
南タクシー株式会社/株式会社エムティー
梅田交通第三株式会社

目 次

| | |
|--------------------------|------|
| 1. 乗降場所加除報告 | … 3 |
| 2. 乗降場所供用開始報告 | … 13 |
| 3. 事業収支の考え方と今後の見通し | … 14 |
| 4. 車両運行台数の考え方と今後の進め方 | … 16 |
| 5. 今後の取組み | … 21 |
| 6. 議案第9号 生野区・平野区における事業計画 | … 22 |

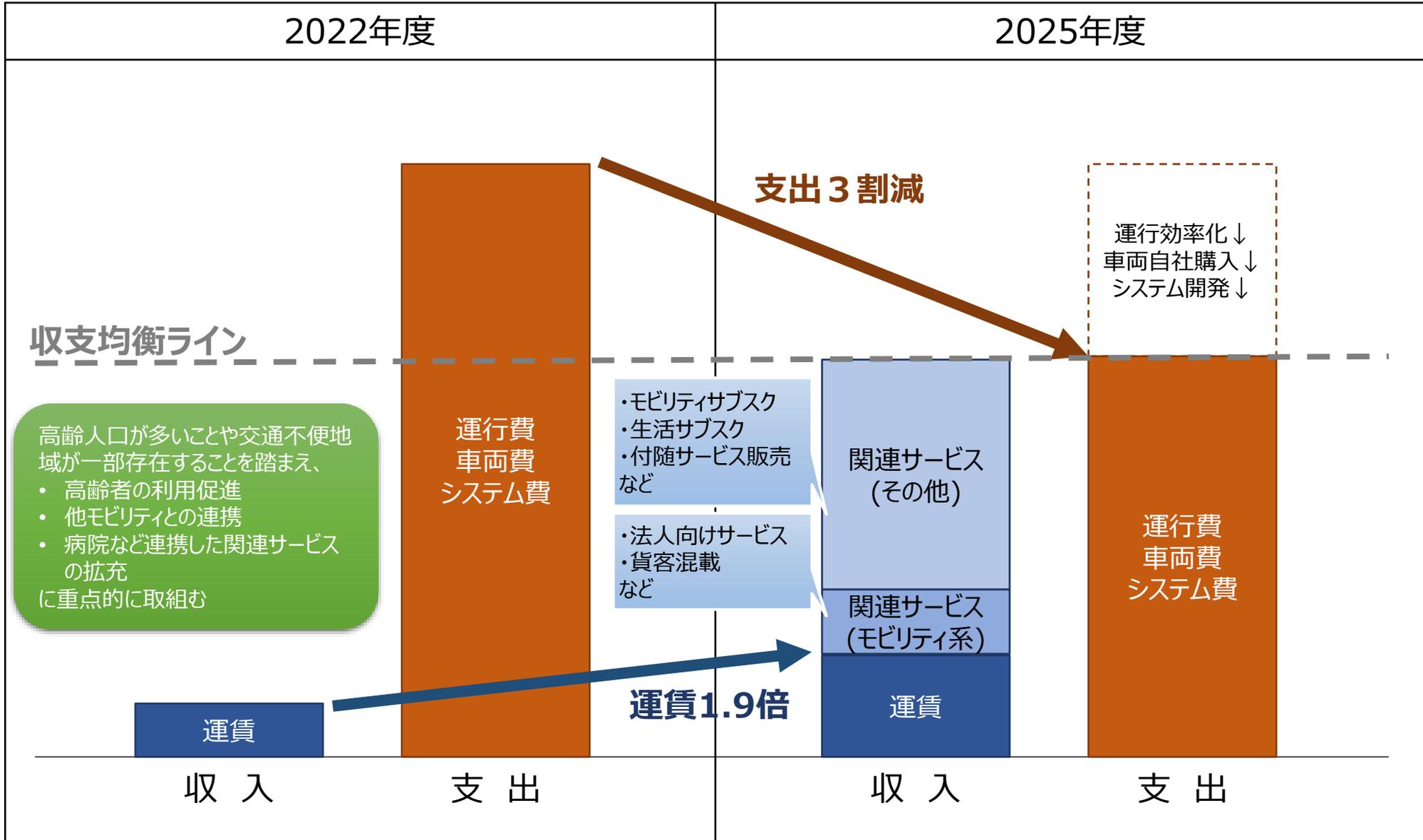
3. 事業収支の考え方と今後の見通し

■ オンデマンドバスの事業収支の考え方

- オンデマンドバスの事業収支については、運輸収入と運輸収入以外の関連サービスにより収益化を目指すとともに、都市型MaaS構想の推進により、鉄道、路線バス、都市開発及びマーケティングなどのその他事業との相乗効果を発揮しながら利益を確保していく
- 新しい交通サービスのため、サービスの認知、需要の定着に一定の時間を要すること、車両配置やサービス向上のためのシステム改修を社会実験の中で検証しながら進めていることから、サービス開始初期の現状においては、運行費用が運輸収入を大きく上回っている
- これまでの社会実験で得られた知見を活かし、今後、次の取組みにより収支改善を図っていく
 - 【収入について】
 - ✓ 現状においては、需要量（オンデマンドバスに乗車したい人の数）に対して供給量（車両数）が大きく不足している状況
 - ✓ 供給量を上げる方法として車両数増と運行効率向上があるが、システムの改修は時間を要するため、まずは増車実施にて対応
 - ✓ 並行して、自社システム開発により車両配置を臨機に変更しながら、運行効率（乗合率）を最大化できる配置を導出
 - ✓ これらにより、1台あたりの乗車件数を増やし、2025年度には1台あたりの運輸収入を現状の1.9倍とすることを目指す
 - ✓ 一方で、運輸収入のみでは収支均衡は難しいため、運輸収入以外の関連サービスの収益化を図る
 - ✓ 関連サービスについては、2022年度以降順次着手し、2023年度に事業性を確認し、以降事業を拡大していく
 - 【費用について】
 - ✓ 車両の最適配置により、実車率を向上させるとともに、需要に応じたシフト（供給量）を適用し、運行費を削減
 - ✓ また、車両はリースから自社購入により、手数料分を削減
 - ✓ 現行、配車システムは他社のシステムを利用しているが、自社開発により利用料を削減
 - ✓ 以上により、2025年度には約3割の費用削減を達成できる見込み
- これらの取組みにより、2025年度には収支均衡を見込む
- なお、大阪の発展に貢献するという当社の社会的使命の下、大阪市内の移動・生活の利便性の飛躍的向上を目指す観点から、オンデマンドバスの事業収支については運行エリア全体として収支均衡を確保していく
- 加えて、オンデマンドバスが地域全域を網羅的に走行する特性を活かし、地域の防犯やインフラの維持管理などにも貢献していきたい

3. 事業収支の考え方と今後の見通し

■事業収支の見通し（生野・平野エリア）

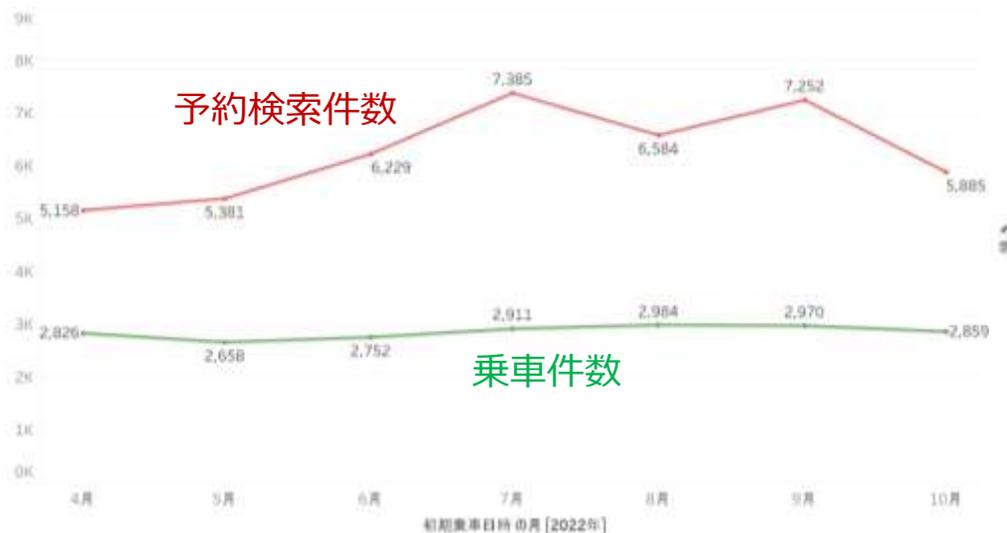


4. 車両運行台数の考え方と今後の進め方

■ 予約検案件数と乗車件数の推移（生野・平野エリア／2022年4月以降）

- 運行2年目となる2022年4月以降も予約検案件数は増加傾向にあったが、9月をピークに以降減少。
- 乗車件数は、生野エリアにおいては4月以降横ばい、平野エリアにおいては7月以降横ばいであり、供給量が不足し予約が取れない状態が続き、オンデマンドバス離れが始まっていると史料

生野エリア



平野エリア



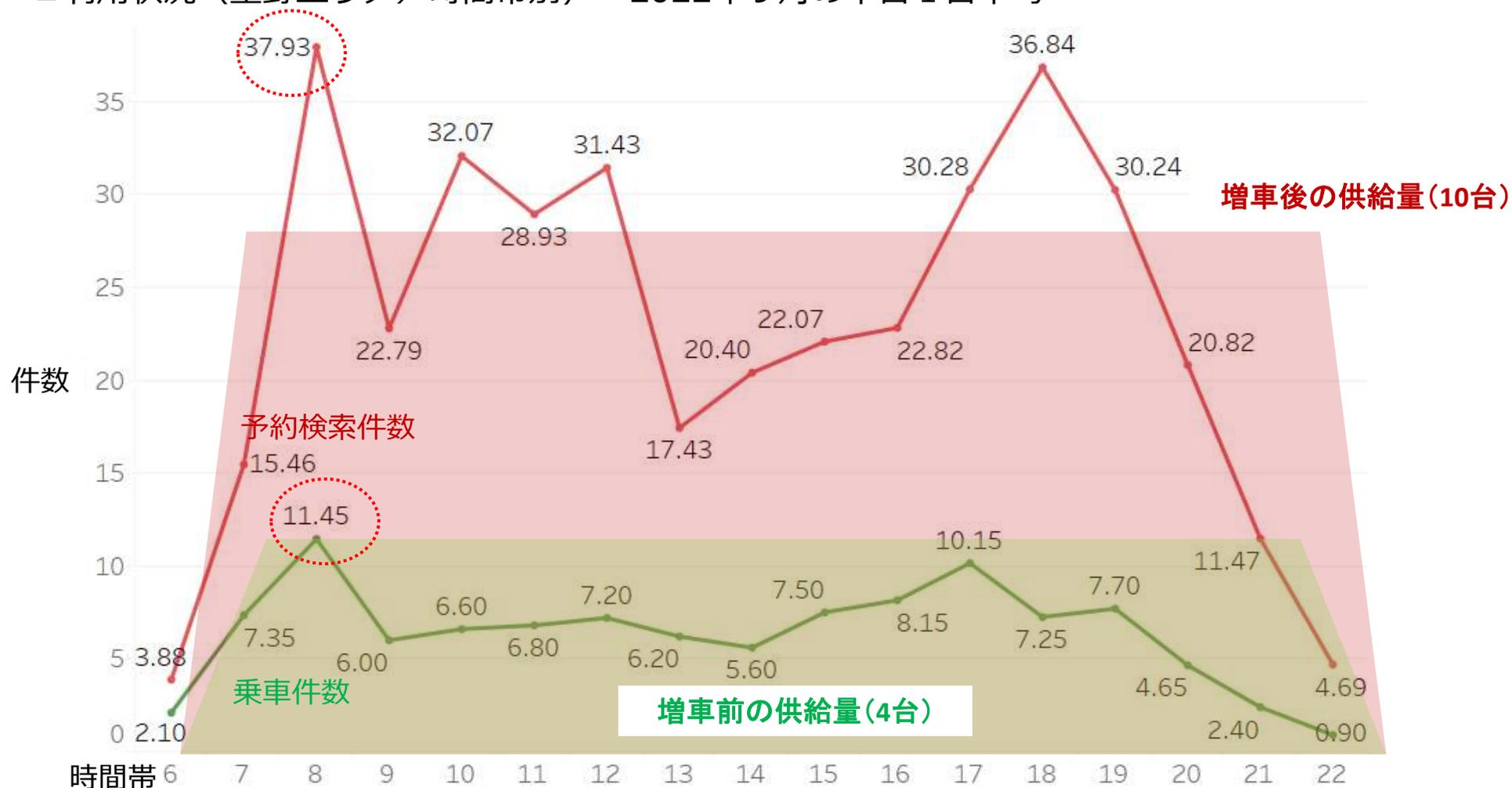
4. 車両運行台数の考え方と今後の進め方

■今後の進め方

| | 時間帯別利用状況 | 状況・対応 |
|-------|--|---|
| 現状 | <p>予約検索性数</p> <p>乖離</p> <p>現在の供給量</p> <p>乗車件数</p> | <ul style="list-style-type: none"> 予約検索性数に対し乗車件数が少なく（需要量に対して供給量が少ない）、オンデマンドバスに乗車したくても乗車できない状況 |
| ステップ1 | <p>増車後の供給量</p> | <ul style="list-style-type: none"> 運行車両台数を増やし、少しでも多くのお客さまにオンデマンドバスを体験していただき、新規需要及び継続需要の増加に繋げる（予約検索性数と乗車件数の乖離を減らしていく） |
| ステップ2 | <p>最大供給量に到達しない場合</p> <p>増車後の供給量</p> <p>運行台数削減削減</p> <p>運行効率上昇により台数を削減し同じ供給量を確保</p> <p>利用促進</p> | <ul style="list-style-type: none"> 増車により昼間時間帯は供給過多となるため、利用促進により予約検索性数の増加に取り組む あわせて、配車システムの改修及び車両の最適配置化により、運行効率の上昇（1台当たりの乗車件数の増加）を行うことで、少ない運行台数で同じ供給量を確保する 昼間時間帯の需要が最大供給量に達しない場合は、運行台数の削減や関連サービスに充当する |

4. 車両運行台数の考え方と今後の進め方

■ 利用状況（生野エリア／時間帯別） 2022年9月の平日1日平均



【1台1時間当たりの乗車件数】(2.7件) = 【1時間当たりの最大乗車件数】(11.45件) / 【運行台数】(4台)

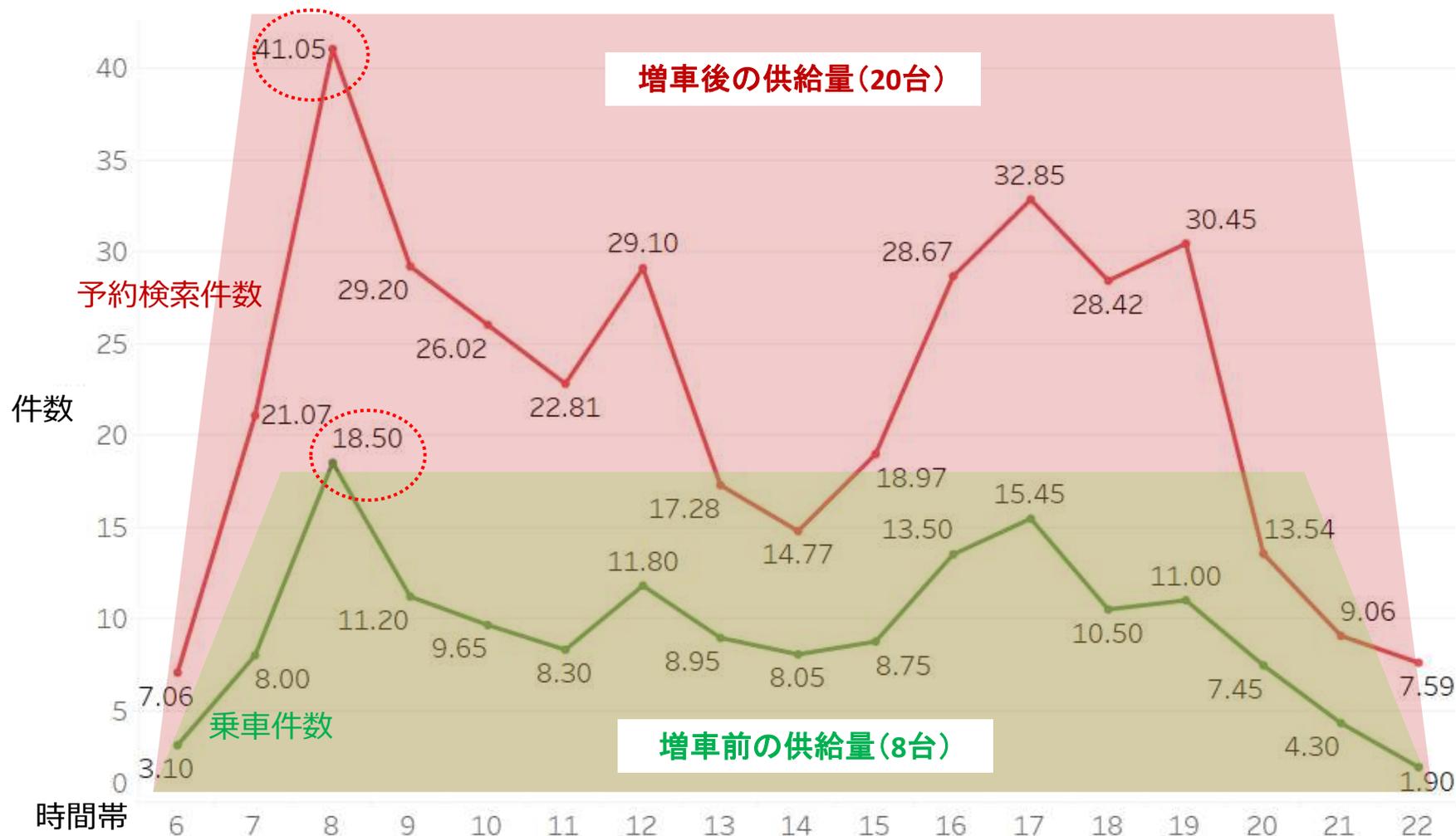
【必要運行台数】 = 【予約検索性数】 / 【1台1時間当たりの乗車件数】

14台 = 37.93件 / 2.7件

➡システムの改善による【1台1時間当たりの乗車件数】の増加を見込んでいるため10台で運行

4. 車両運行台数の考え方と今後の進め方

■ 利用状況（平野エリア／時間帯別） 2022年9月の平日1日平均



【1台1時間当たりの乗車件数】（2.3件） = 【1時間当たりの最大乗車件数】（18.5件） / 【運行台数】（8台）

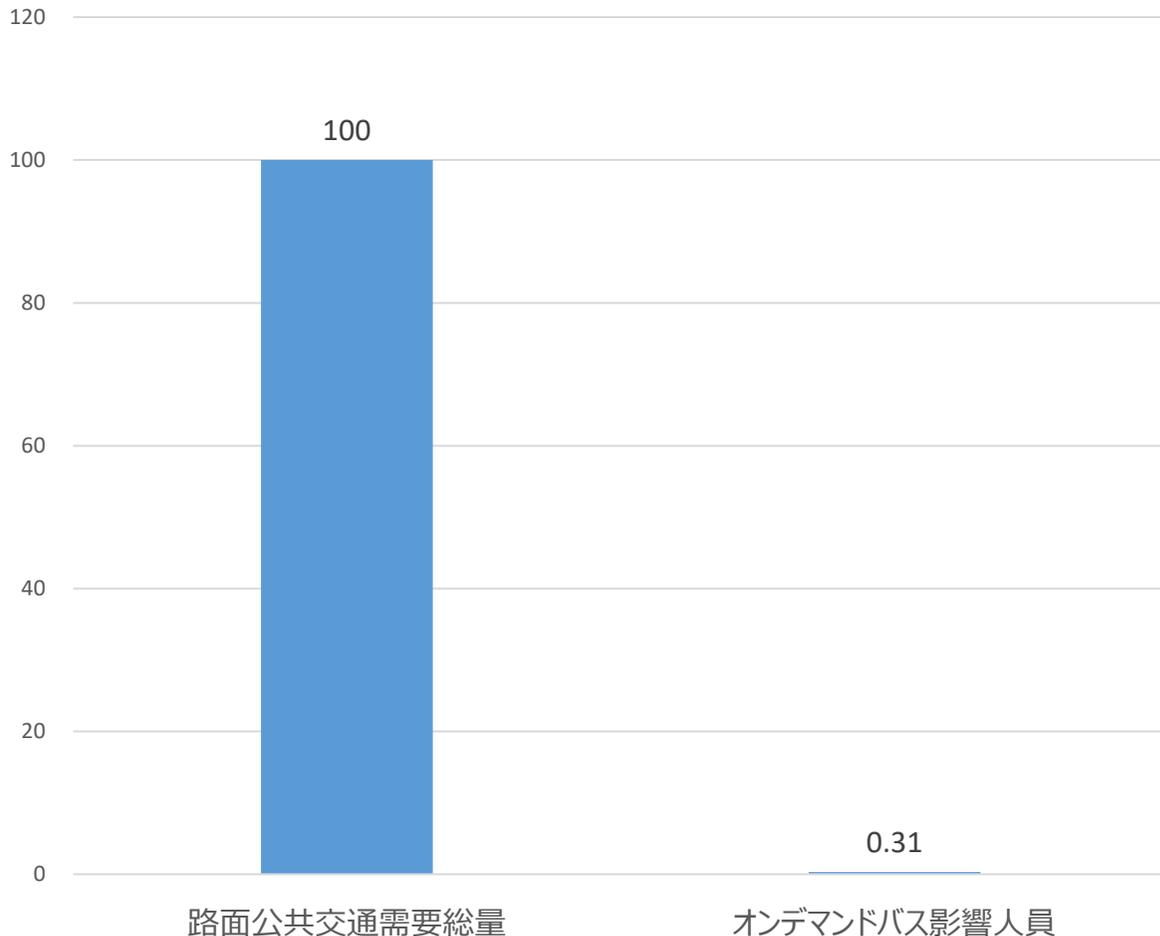
【必要運行台数】 = 【予約検案件数】 / 【1台1時間当たりの乗車件数】

17.8 台 = 41.05 件 / 2.3 件

➡ エリア拡大による運行面積の増加を考慮し、20台（各エリア10台）で運行

【参考】既存路面公共交通への影響

■路面公共交通（路線バス+タクシー）需要総量に対するオンデマンドバス影響人員の割合



＜算出の考え方＞

**オンデマンドバス運行エリア（4区）を運行する
路線バスとタクシーの総需要に対する
オンデマンドバスへの転換人員の比率を算出**

- ・路面公共交通需要総量
= 路線バスの需要総量 + タクシーの需要総量
- ・路線バスの需要総量（月間値）
オンデマンドバス運行4区を通る路線バス（※1）の利用データ
（一部券種を除く）から推計
- ・タクシーの需要総量（月間値）
大阪市の全タクシー利用人員から各区の昼間人口比率により
オンデマンドバス運行4区の利用人員を推計
出典：「大都市比較統計年表（R2年度版）」
「大阪府統計年鑑（R2年度分）」
- ・オンデマンドバス影響人員（月間値）
オンデマンドバス乗車人員（R4年5月）に
➢ 路線バスからの転換率（28.3%※）
➢ タクシーからの転換率（13.9%※）
を乗じたもの合計として推計
※ R4年5月、11月アンケート調査の平均値

5. 今後の取組み

【凡例】●：実施、○：着手、★：実証実験開始

| 分類 | 項目 | 2022年度 | | 2023年度 | | | |
|---------|--------------------|--------|----------------|-------------------------|---------------|------------|------------|
| | | 1～3Q | 4Q | 1Q | 2Q | 3Q | 4Q |
| 利用促進 | 地域でのオンデマンドバス説明会の実施 | 継続実施 | | | | | |
| | シニア無料キャンペーンの実施 | | ●(2月) | 効果検証を実施し、必要に応じてキャンペーン実施 | | | |
| | 呼出インターホン・呼出電話の設置 | | ●(12月) | 効果検証を実施し、必要に応じて追加設置 | | | |
| サービス改善 | 平野区エリア拡大 | | ●(2月) | | | | |
| | 顔認証乗車確認 | | ●(2月) | 生野エリアを皮切りに、順次他エリアへ拡大 | | | |
| | Osaka Pointとの連携 | | | | ●(2Q) | | |
| 運行効率の改善 | 車両最適配置化 | | ○(12月) | 継続して検証実施 | | | |
| | 自社配車システム | | ○(2月) | 継続してシステム改修 | | | |
| 関連サービス | モビリティサブスク | | | ★(3月) | 他モビリティとの連携検討 | | |
| | 生活サブスク | | ★(12月～3月) | | ★(2Q) | 本格導入に向けた検討 | |
| | 付随サービスの販売 | ★(5月) | 販売拡大 | | | | |
| | 法人オンデマンドサービス | | ★(1月) ★(2月) | 順次サービス拡大 | | | |
| | 貨客混載 | | ★(2月) | ★(1Q) | 本格導入に向けた検討 | | |
| | 医療MaaS | | | ★(1Q) | 本格導入に向けた検討 | | |
| | MaaS付き住宅 | | | | サービス内容・スキーム構築 | | 本格導入に向けた検討 |

6. 議案第9号 生野区・平野区における事業計画

(1) 今年度と来年度の事業計画の比較

(2) 事業内容

1. 路線概要
2. 運行態様
3. 運行車両
4. 運行時間
5. 予約方法
6. 運賃設定
7. その他運賃制度
- 8-1. AIオンデマンドシステムの概要
- 8-2. AIオンデマンドシステムの予約・決済
9. 社会実験期間（予定）
10. 営業区域
- 10-1. 運送の区間
- 10-2. 乗降場所（集計表）
- 10-3. 乗降場所（ステッカー貼付イメージ）

(1) 今年度と来年度の事業計画の比較

生野エリアにかかる変更点

| | | 今年度 | 来年度 |
|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|
| 生野区 | 運行車両 | | |
| | ワンボックス車両(通常) | 乗車定員(運転席・助手席除く)：8名 台数：6台 | 乗車定員(運転席・助手席除く)：8名 台数：7台 |
| | ワンボックス車両(車いす対応車両) | 乗車定員(運転席・助手席除く)：5名 台数：2台 | 同左 |
| | EVポンチョ車両 (ノンステップ車いす対応車両) | | 乗車定員(運転席・助手席除く)：13～28名程度 台数：1台 |
| | 運行時間 | | |
| | 運行時間帯 | 6：00～23：00 | 同左 |
| | 時間帯別運行回数 | 1台1時間あたり最大3便運行 (1時間あたり最大24便) | 1台1時間あたり最大3便運行 (1時間あたり最大30便) |
| | 運賃設定 | | |
| | 大人 | 210円 | 同左 |
| | 小児 | 110円 | 同左 |
| 幼児 | 同伴者1名につき2名まで無料 3人目から小児運賃110円 | 同左 | |
| その他運賃制度 | | | |
| 大人定期券(デマンド1エリア) | 5,000円/月 | 同左 | |
| 大人定期券(デマンド2エリア) | 9,000円/月 | 同左 | |
| オンデマンドバス・OCB路線バス 連絡定期券(バス全線) | 既存バス全線定期券+1,500円 /月 | 同左 | |
| オンデマンドバス・OCB路線 バス共通1日券 | バス1日券+100円 | 同左 | |
| オンデマンドバス・OCB路線バス 共通回数券11回分 | 大人 2,000円 | 同左 | |
| 乗降場所 | | | |
| 単独乗降場所 | 179か所 | 180か所 | |
| 面積当たり箇所数 | 19か所 / km ² | 20か所 / km ² | |

(1) 今年度と来年度の事業計画の比較

平野エリアにかかる変更点

| | | 今年度 | 来年度 | |
|------------------------|---------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|-------|
| 平野 区 A ・ B | 運行車両（各エリア） | | | |
| | ワンボックス車両（通常） | 乗車定員（運転席・助手席除く）：8名 台数：6台 | 乗車定員（運転席・助手席除く）：8名 台数：7台 | |
| | ワンボックス車両（車いす対応車両） | 乗車定員（運転席・助手席除く）：5名 台数：2台 | 同左 | |
| | EVポンチョ車両 （ノンステップ車いす対応車両） | | 乗車定員（運転席・助手席除く）：13～28名程度 台数：1台 | |
| | 運行時間（各エリア） | | | |
| | 運行時間帯 | 6：00～23：00 | 同左 | |
| | 時間帯別運行回数 | 1台1時間あたり最大3便運行 （1時間あたり最大24便） | 1台1時間あたり最大3便運行 （1時間あたり最大30便） | |
| | 運賃設定（各エリア） | | | |
| | 大人 | 210円 | 同左 | |
| | 小児 | 110円 | 同左 | |
| | 幼児 | 同伴者1名につき2名まで無料 3人目から小児運賃110円 | 同左 | |
| | その他運賃制度 | | | |
| | 大人定期券（デマンド1エリア） | 5,000円/月 | 同左 | |
| | 大人定期券（デマンド2エリア） | 9,000円/月 | 同左 | |
| | オンデマンドバス・OCB路線バス 連絡定期券（バス全線） | 既存バス全線定期券+1,500円 /月 | 同左 | |
| | オンデマンドバス・OCB路線 バス共通1日券 | バス1日券+100円 | 同左 | |
| | オンデマンドバス・OCB路線バス 共通回数券11回分 | 大人 2,000円 | 同左 | |
| | 乗降場所 | | | |
| | 平野 A | 単独乗降場所 | 101か所 | 120か所 |
| | | A・B共通乗降場所 | 56か所 | 95か所 |
| 乗降場所合計 | | 157か所 | 215か所 | |
| 面積当たり箇所数 | | 17か所 / km ² | 23か所 / km ² | |
| 平野 B | 単独乗降場所 | 119か所 | 同左 | |
| | A・B共通乗降場所 | 56か所 | 95か所 | |
| | 乗降場所合計 | 175か所 | 214か所 | |
| | 面積当たり箇所数 | 16か所 / km ² | 20か所 / km ² | |

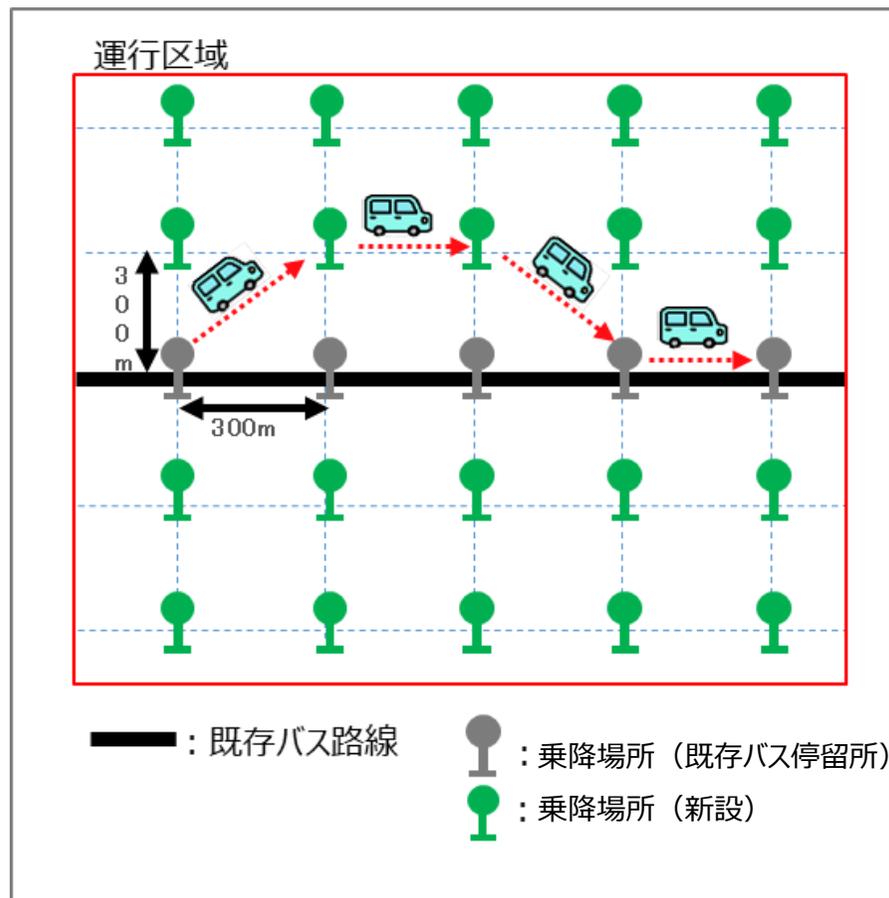
1. 路線概要

| 項目 | 提案内容 |
|-------|---|
| 運行目的 | 地域を担う公共交通の持続可能性を高めるため、ファースト・ラストワンマイルを補う効率的な交通手段を提供するとともに、路線バスや他のモビリティとの連携により新規需要を創出する。 |
| 運行事業者 | Osaka Metro Group 【大阪市高速電気軌道株式会社・大阪シティバス株式会社】 (道路運送法 第4条申請運行事業者) 南タクシー株式会社/株式会社エムティー/梅田交通第三株式会社 (道路運送法 第21条申請運行事業者) |
| 運行態様 | 区域運行 (道路運送法施行規則第3条の3) 道路運送法 第4条、第21条に基づき、申請 |
| 営業区域 | 10. 営業区域 参照 |
| 運送の区間 | 10-1. 運送の区間 参照 |
| 利用種別 | エリア内移動を前提に自由経路型デマンド運行を実施。 |
| 運行経路 | 予約に基づきシステムが自動生成した経路を運行 (AIオンデマンド型交通) |

2. 運行態様

概要：各エリアとも道路運送法施行規則第3条の3に基づく自由経路型の「区域運行」。

設定した区域内に停留所を設置し、運行ルートは定めず自由経路で運行する方式となる。
社会実験開始時は、各エリアとも第4条に基づき新規路線の許認可を申請する計画。



3. 運行車両

| 使用車両 | | 車両数 (最大) |
|----------|---|-------------|
| 各 エリア | ワンボックス車両《通常車両》（乗車定員(運転席・助手席除く) 8 名) | 7台 |
| | ワンボックス車両《車いす対応車両》（乗車定員(運転席・助手席除く) 5 名) | 2台 |
| | EVポンチョ車両《ノンステップ車いす対応車両》 (乗車定員(運転席・助手席除く) 13～28名程度) | 1台 |

予備車(ワンボックス車両《通常車両》)2台

予備車(ワンボックス車両《車いす対応車両》)1台

予備車(ポンチョ車両《車いす対応車両》)1台

※生野区、平野区、キタ、福島兼用

※需要を踏まえ、時間帯別に運行車両台数は変動予定

4. 運行時間

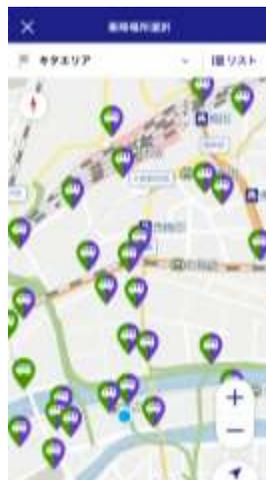
運行時間帯
時間帯別運行回数

: 6:00~23:00
: 1台1時間あたり最大3便運行
(各エリア1時間あたり最大30便)

5. 予約方法

予約方法
予約・受付

: アプリまたは電話
: アプリ: 0:00~22:00
電話予約: 7:00~17:00



6. 運賃設定

| 種類 | | 額および適用方法 | |
|------|----------|----------------------------------|------|
| 運賃 | 大人 | 210 円 | |
| | 小児 | 110 円 | |
| | 幼児 | 同伴者1名につき2名まで無料 3人目から小児運賃110 円 | |
| | 特別割引※ | 大人 | 110円 |
| | | 小児 | 60円 |
| お支払い | 現金 | 乗車時 | |
| | クレジットカード | 乗車時にアプリを 通じてお支払い | |

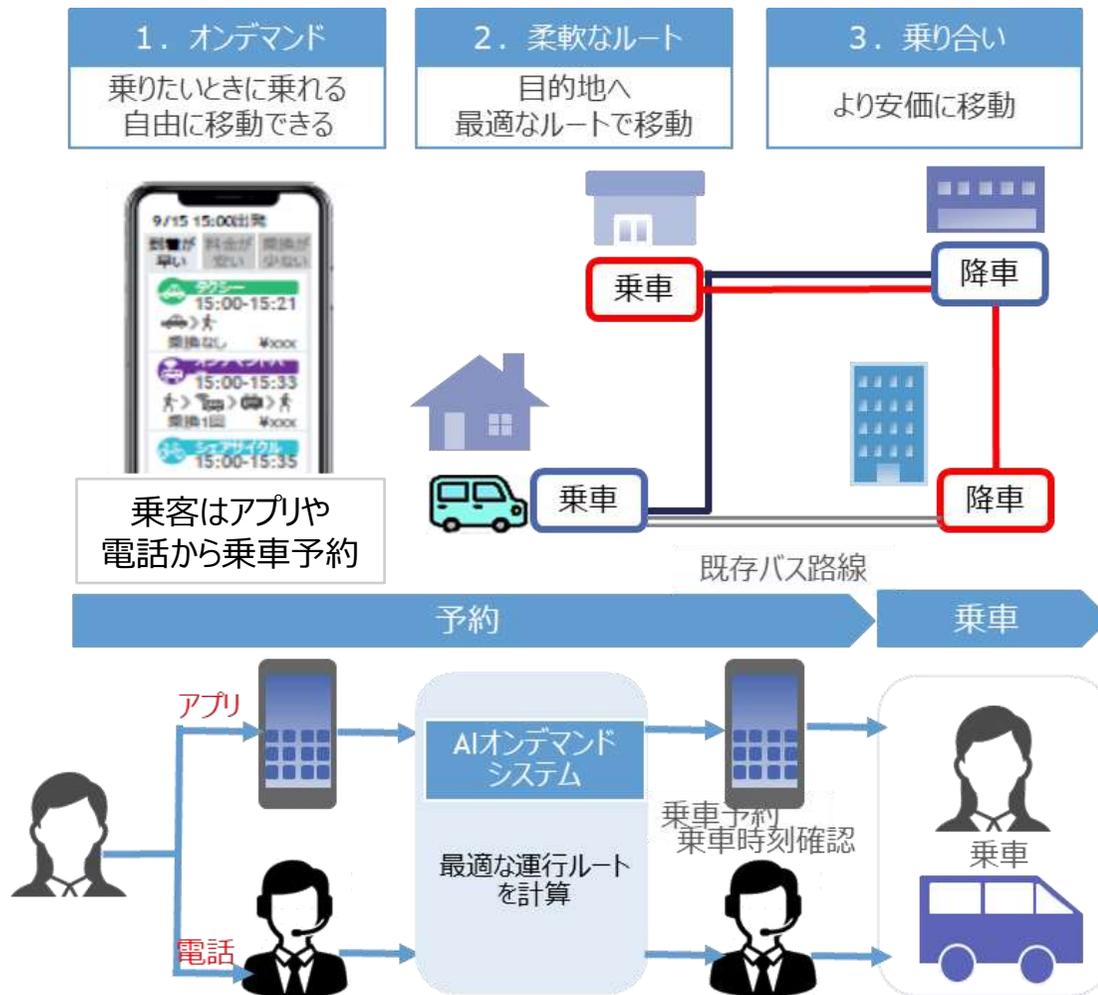
※身体障がい者手帳・療育手帳の「旅客鉄道株式会社旅客運賃減額欄」の記載（第1種または第2種）により、運賃を割引します。児童福祉法に定める被保護者の方は、一般乗合旅客自動車運賃割引証明書により運賃を割引します。

7. その他運賃制度（割引等）

| 乗車券の種類 | | 概要 |
|---------------------------------------|-------|---|
| オンデマンドバス 専用定期券 (デジタル) | 大人定期券 | 1か月 5,000円 (税込) /1エリア (エリア毎) 1か月 9,000円 (税込) /2エリア共通 ※1エリア (生野/平野A/平野Bエリアのいずれか1エリア) ※2エリア共通 (生野/平野A/平野Bエリアのいずれか2エリア) |
| オンデマンドバス 一般路線バス 連絡定期 (デジタル) | 大人定期券 | 1か月 10,500円 / (路線バス全線・1エリア) ※路線バスは全線利用可能(注) ※オンデマンドバスは1エリア (生野/平野A/平野Bエリアのいずれか1エリア)のみ |
| オンデマンドバス・ 一般路線バス共通 1日乗車券 (デジタル) | | 大人 600円 ※路線バスは全線利用可能(注) ※オンデマンドバスは1エリア (生野/平野A/平野Bエリアのいずれか1エリア)のみ |
| オンデマンドバス・ 一般路線バス共通回数券 (デジタル) | | 大人 2,000円 (11回分) ※路線バスは全線利用可能(注) ※オンデマンドバスは1エリア (生野/平野A/平野Bエリアのいずれか1エリア)のみ |

注: IKEA鶴浜行きバス、ユニバーサル・スタジオ・ジャパン™行バス
及び関西国際空港行きリムジンバスでは利用不可

8-1. AI オンデマンドシステムの概要



8-2. AI オンデマンドシステムの予約・決済



9. 社会実験期間

社会実験開始日(令和5年4月1日予定)から令和6年3月31日

| | 社会実験 |
|----------|---|
| スケジュール | <p>▼ 令和5年4月1日 サービス開始</p>  |
| 住民への周知方法 | <p>各種広報・定期的な説明会</p>  |