

## 第2回 ラストワンマイル・モビリティ／自動車DX・GXに関する検討会

日時：令和5年3月22日(水) 16:00～18:00

場所：中央合同庁舎第3号館11階特別会議室

※オンラインによる参加も可能

### 議事次第

#### 1. 開会

#### 2. 議事

##### (1) ヒアリング

①高知市交通戦略課長 出口 忠彦 氏

とさでん交通株式会社自動車戦略部長 伊藤 栄 氏 (オンライン参加)

②遠州鉄道株式会社運輸事業本部長 小野田 剛久 氏 (オンライン参加)

遠鉄タクシー株式会社運行営業部長 榊原 正之 氏 (オンライン参加)

③藤枝市都市建設部地域交通課長 市川 彰 氏

同課新交通推進係長 松下 武人 氏

④朝日町住民・子ども課長 加藤 優志 氏 (オンライン参加)

朝日町次世代パブリックマネジメントアドバイザー 畠山 洋平 氏

⑤吉野川タクシー有限会社代表取締役社長・株式会社電腦交通代表取締役社長

近藤 洋祐 氏 (オンライン参加)

##### (2) 意見交換

#### 3. 閉会

#### 【配布資料】

議事次第 (本紙)

構成員名簿

資料1 第1回検討会の議事要旨

資料2 高知市御発表資料

資料3 遠州鉄道株式会社御発表資料

資料4 藤枝市御発表資料

資料5 朝日町御発表資料

資料6 吉野川タクシー有限会社・株式会社電腦交通御発表資料

ラストワンマイル・モビリティ／自動車 DX・GX に関する検討会  
構成員名簿

【委員】

山内弘隆	一橋大学名誉教授（座長）
大橋弘	東京大学大学院経済学研究科教授
岡田孝	社会システムデザイン株式会社取締役
加藤博和	名古屋大学大学院環境学研究科教授
河崎民子	全国移動サービスネットワーク副理事長
漢二美	全国福祉輸送サービス協会会長
河野康子	日本消費者協会理事
住野敏彦	全日本交通運輸産業労働組合協議会議長
田中亮一郎	全国ハイヤー・タクシー連合会副会長・地域交通委員会委員長
吉田樹	福島大学経済経営学類准教授

【オブザーバー】

神谷俊広	一般社団法人全国ハイヤー・タクシー連合会理事長
石指雅啓	公益社団法人日本バス協会理事長
笹子宗一郎	厚生労働省老健局認知症施策・地域介護推進課長
真鍋英樹	国土交通省総合政策局交通政策課長
倉石誠司	国土交通省総合政策局地域交通課長
齋藤喬	国土交通省総合政策局モビリティサービス推進課長

【事務局】

堀内丈太郎	国土交通省自動車局長
野津真生	国土交通省自動車局次長
岡野まさ子	国土交通省自動車局審議官
住友一仁	国土交通省大臣官房審議官（自動車）
原田修吾	国土交通省自動車局総務課長
森哲也	国土交通省自動車局旅客課長

# 第1回 ラストワンマイル・モビリティ／自動車 DX・GX に関する検討会

## 委員発言要旨

日時：令和5年2月20日(月) 10:00～12:00

場所：中央合同庁舎第3号館 1階共用会議室

※オンラインによる参加も可能

※事務局からの資料説明の後、委員より以下の発言があった。

### ラストワンマイル・モビリティの現状等について

- ・ 「ラストワンマイル」は地域によって多様。それにどう応えていくかについては、定型的に決められるものではない。
- ・ 供給側から需要を掘り起こすというよりも、需要から供給を作っていくという視点が必要。
- ・ 協議会を最大限に活用することが重要。例えば、空白地域をどう定義するか。事業者協力型自家用有償旅客運送を議論するにあたって、事業者の営業区域はどうか、複数の事業者についてどうリスク分担するか。細かい方法論まで落とし込まないと実際は回らない。
- ・ 幹線は、定時性・速達性・快適性を向上させ、支線はきめ細かく、気兼ねなく、冗長でないものを提供する。乗り換えをしたくない人に対しては乗り換え拠点を魅力的にする。MaaSで乗り継ぎ、結節を解決することも大事。これらを通じて「おでかけウェルカム社会」にする必要がある。
- ・ 「エリア一括協定運行事業」はMaaSとの親和性が非常に高い。ラストワンマイル・モビリティについても盛り込んでほしい。
- ・ タクシー、乗合タクシー、自家用有償旅客運送、互助運送等の複数の手段が地域にあり、利用者が自分にフィットするものを選択できる。そのような地域社会を作れたらと考えている。
- ・ 移動インフラが、地域ニーズや利用実態に比してオーバースペックとならないように配慮すべき。中規模の地方都市においては鉄道、バス、コミュニティバス、福祉バス、買い物バスやタクシーが稼働しており、コミュニティバスは人がほとんど乗っていないのに何本も運行されている一方、タクシーは呼んでも来ないことも多い。
- ・ 移動サービスとその対価についても整理が必要。例えば、高齢者が免許返納をする際に、自分で運転するリスクへのコストとタクシー利用のコストを比較するが、目先のコストで判断がされがちになっている。自家用車は便利で安く、タクシーは便利だけど高いという意識を覆すことが大事。
- ・ 今後の地域公共交通に関しては、まずは行政による財政面での支援と地域の既存事業者を活用することを大前提としつつ、交通事業者による能動的な取組を促しながら交通サービスの確保を図っていくことが重要。また、利用者への運賃補助等のサポートも重要。
- ・ 「駅まで行った後に階段を上れないのでどうにかしてほしい」という要望も増えてきている。今は運転手がホームまで付き添って連れて行っているが、無人駅が増えてきているので負担が大きくなっている。バリアフリーも考えていかないといけない。
- ・ 小規模自治体を中心に、家計に占める自家用車の維持費用が公共交通への支出額を切り詰めて

いる実情があり、今回の検討会ではこれをクリアしていく必要がある。

- ・ 移動ニーズ自体が小口化・多様化してきている。一昔前であれば駅や病院といったような最大公約数となるような目的地を交通サービスがカバーしていればよかったが、そのような目的地がない小規模地方公共団体も出てくるなど、移動ニーズが分散してしまっており、交通サービスをどう当てはめていくかが難しくなっている。
- ・ 交通空白地に関しては、各交通モードや移動手段提供主体がタイルのように厳密に役割分担できるものではなく、各々のサービス提供領域を少しずつ広げることで「のりしろ」を作っていかなければ解消できない。

## タクシーについて

- ・ ドライバーについては、10年後にどのような年齢構造になっているかを見据えて議論していくべきではないか。
- ・ 一般タクシーが地域公共交通会議の議題になり、公共交通政策を担う役割を果たせるようにすることが必要。
- ・ タクシー、乗合タクシーについて、高齢者のニーズに対応するものとして期待。福祉輸送について、必要とする者は増える一方で、担い手の確保は容易ではない。
- ・ 地方部については移動手段の足がなくて困っており、乗合バスの退出が自由になっている中、タクシー事業は公共交通機関の一躍を担っている。
- ・ タクシーはバスに比べて補助金があまりないため、地域交通の一躍を担っている機関として何らかの形でサポートをいただきたい。利用者に対して利用チケットを出す方法は、バスへの補助よりも安上がりになる場合があるのではないか。
- ・ 福祉車輦についても、より使い勝手のいいものが出てくることが重要。
- ・ 自動車運転者の労働時間等の改善のための基準（改善基準告示）により労働条件が変更されることになると、（担い手確保が）どうしようもない状況に陥りかねない。このため、法人タクシーと個人タクシーをうまく融合させる等、運転者の不利にならない形で働き方も変えていく必要がある。
- ・ 営業エリア（営業区域）について、営業エリアが設定された当時と現在の生活圈やまちのあり方は変わってきている。
- ・ グループ会社間であれば遠隔点呼も活用できるようになった。地方部ではタクシー事業者の社長が運行管理をずっと担っており無理が生じているため、地方部でこそ、こういった遠隔点呼は重要。しかし、会社間で遠隔点呼を活用することは現状難しい。こういうものを見直していく必要がある。
- ・ 交通不便地域において、営業所に求められる最低車両台数の緩和が図られ、1台、2台となれば、地域のタクシー事業者がサービスを提供しに行くこともあるだろう。
- ・ 個人タクシーについては、人口30万人以上の地域でのみ参入できることとなっているが、小規模都市でこそ個人タクシーの事業主が進んでサービスを提供できるような仕組みも必要だろう。また、個人タクシーが運送サービスを担って、法人が運行管理を担うといったこともやっていないといけない。
- ・ 新型コロナウイルス感染症を受けて、タクシー業界内では1万数千台減車しているが、車検・

保険料が高くてなかなか増車できない。このような事態は地方の方が多く、元の車両数に戻すのに時間がかかる。

- ・ 営業地域の統合・見直しにより隣接地区を柔軟に考えていくことも重要だろう。

### 乗合タクシー等について

- ・ オンデマンド交通については、採算性・効率性を追求した事前予約制の採用やピーク時の利用制限により、必ずしも利便性の高い移動手段とはならない。バス、タクシーや乗合タクシーを有機的にミックスする必要があるのではないか。
- ・ 地方部では呼出し型でタクシーサービスが提供されるケースが多いので、東京と同じように流しとメーターでビジネスをしていくことに限界があるのではないか。そのような「呼び出し」主体地域においては、タクシー事業制度を再編することが期待される。
- ・ 最近ではアプリが高度化して、タクシーの相乗りと乗合事業が極めて相対化しているため、地方部のような「呼び出し」主体の地域においては、メーター運賃を適用する小型貸切りと、相乗り・定額・サブスクといった運賃制度を適用する小型車両による乗合を兼務させることも一考の余地があるのではないか。
- ・ おでかけ交通（乗合タクシーによる移動サービスの提供）を入札で実施する地方公共団体も出てきているが、タクシー事業はメーターに基づき運賃が決まるため、補助や助成がないとなかなか手を挙げづらい。
- ・ 乗合、乗用、相乗りの区分は利用者には関係ない。利用者のニーズから考えていくことが必要。

### 自家用有償旅客運送について

- ・ 「地域交通の検討プロセスに関するガイドライン」など、国のマニュアルは、地元に対する説明責任を果たすためのツールとなっている。本当に使いやすいものになっているのか検討していきたい。
- ・ 「地域交通の検討プロセスに関するガイドライン」が現場ではほとんど認知されていないことへの改善が必要。
- ・ 地域公共交通はこれまで多くの地域においてバス・タクシーで担ってきたが、それが困難な交通空白地域では自家用有償旅客運送でカバーしている。しかし、自家用有償旅客運送についても、ドライバーの確保に大変苦勞している。また、運行管理や保険などの必要コスト等に対して収支面で課題があるので、一定の見直しが必要ではないか。
- ・ 事業者協力型自家用有償旅客運送の仕組みが作られたが、効果として期待された自治体の負担軽減等が本当にあるのかは疑問。
- ・ 交通空白の定義が明確ではないこともあり、エリア・時間の条件次第では都市部でも交通空白が認められてしまい、都市部におけるクリームスキミングのような参入にもつながる可能性がある。このため、交通空白地に関する明確な定義が必要。

### DX・GXについて

- ・ 個々の異なる需要を拾っていくにあたって、デジタル化は重要なツール。
- ・ DXについては乗り継ぎ関係を中心にデータが不足している。ラストワンマイルは乗り継ぎが

大事であるため、しっかりとデータを取ってほしい。

- ・ DX・GXに配慮した持続可能なサービスを本気で考えるのであれば、買物、通院等の目的に対して、自宅から行くことだけの発想ではなく、目的物が地域にやってくるという発想ももって地域の最適解を探していくべき。
- ・ 地方ほど運行管理者などの人員の雇用ができないので、IT化・DX化を進めていく必要がある。
- ・ 2030年に向けて、今後は市町村で契約する公用車等については、EV車又はFCV車でないと契約を結ばない可能性があることと知らされた。そういう会社がないとできないということになるので、助成が必要だろう。

以 上

## 高知市事例紹介

# 中山間地域にふさわしい地域公共交通の導入 ～ 土佐山地域デマンド型乗合タクシー ～



実証運行：平成24年10月  
本格運行：平成25年10月  
移動手段一元化：平成30年10月

## ◆位置及び面積等

### 高知市全域

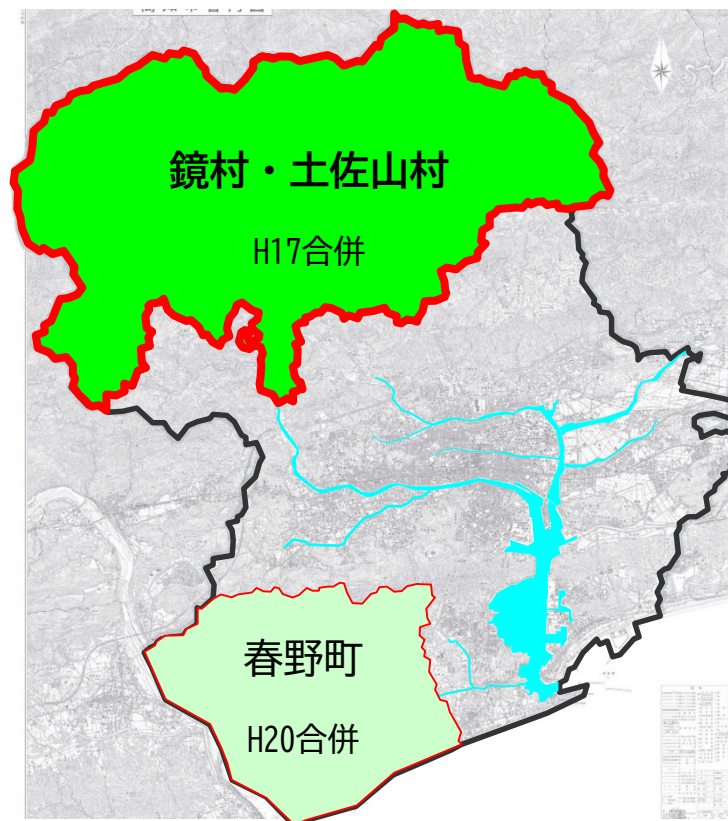
面積	309 km <sup>2</sup>
総人口	319,724人
男性	149,401人
女性	170,323人
世帯	164,452戸
世帯当り人口	1.94人/戸
人口密度	1,035人/km <sup>2</sup>
年少人口	37,125人 (11.6%)
生産年齢人口	185,433人 (58.0%)
老年人口	97,166人 (30.4%)



### 高知市土佐山

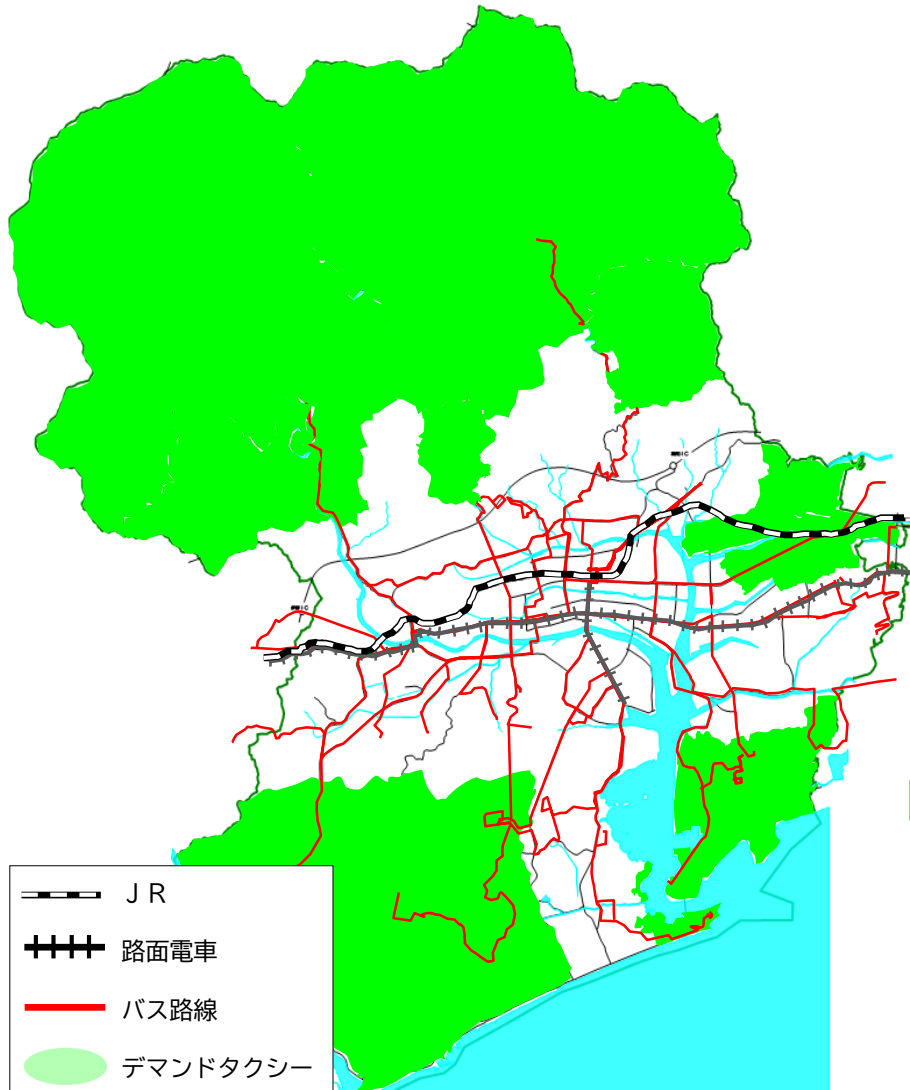
面積	59 km <sup>2</sup>
総人口	904人
年少人口	107人 (11.8%)
生産年齢人口	435人 (48.1%)
老年人口	362人 (40.0%)

令和5年2月1日 住民基本台帳ベース





- 本市では、「広域幹線」は鉄道、「都市幹線」は路面電車・路線バス、「市内幹線」は路線バス、「支線」は乗合タクシーにより、地域公共交通ネットワークを形成。
- 過疎・高齢化が進行する周辺部は、地域特性に応じたデマンド型乗合タクシーを運行。
- 公共交通のカバー率は、**市域面積の75%、人口89%をカバー**。



### 公共交通機関

(鉄道)



(路面電車)



(路線バス)



(乗合タクシー)



### 交通結節点

(主要ターミナル/高知駅)



(地域ターミナル/朝倉駅)



(乗換ポイント/一宮BT)



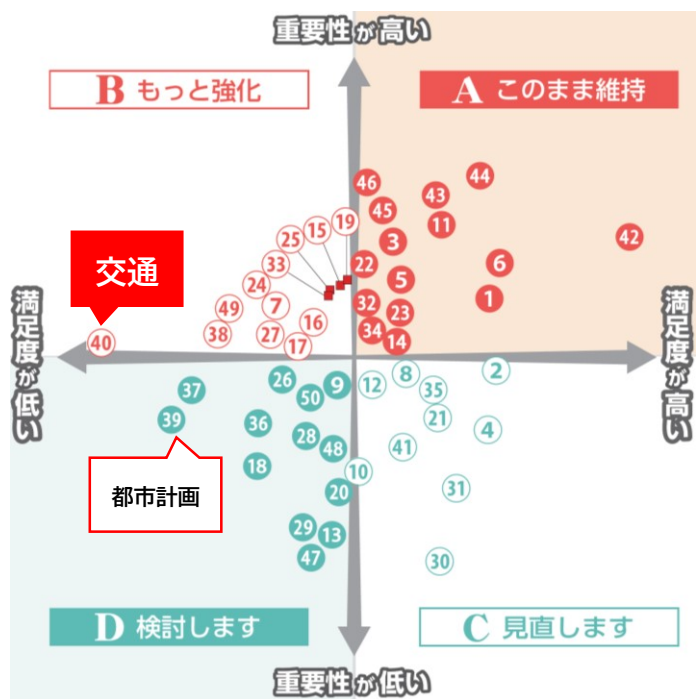
## ◆令和4年度 市民意識調査

対象者 20歳以上の市民から3,000人を  
無作為抽出

実施期間 R4.7.7～R4.7.27

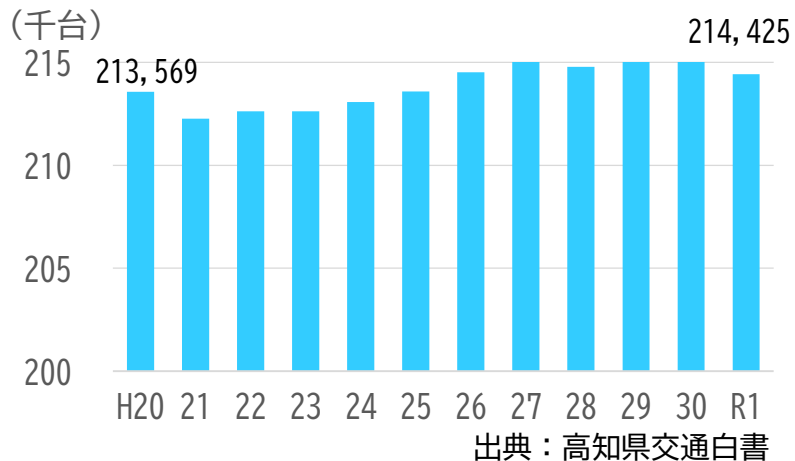
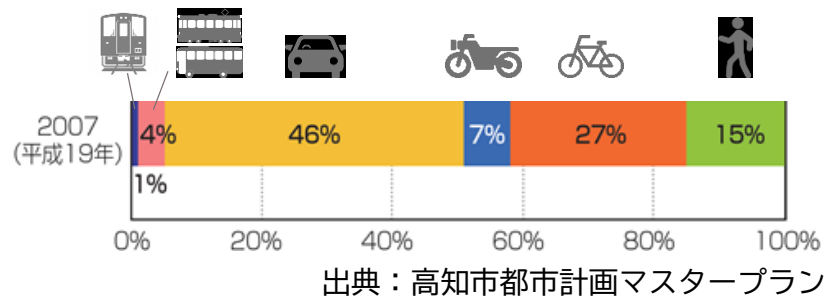
回収状況 1,378人／回収率 45.9%

- ・市民満足度ワースト1は「交通」



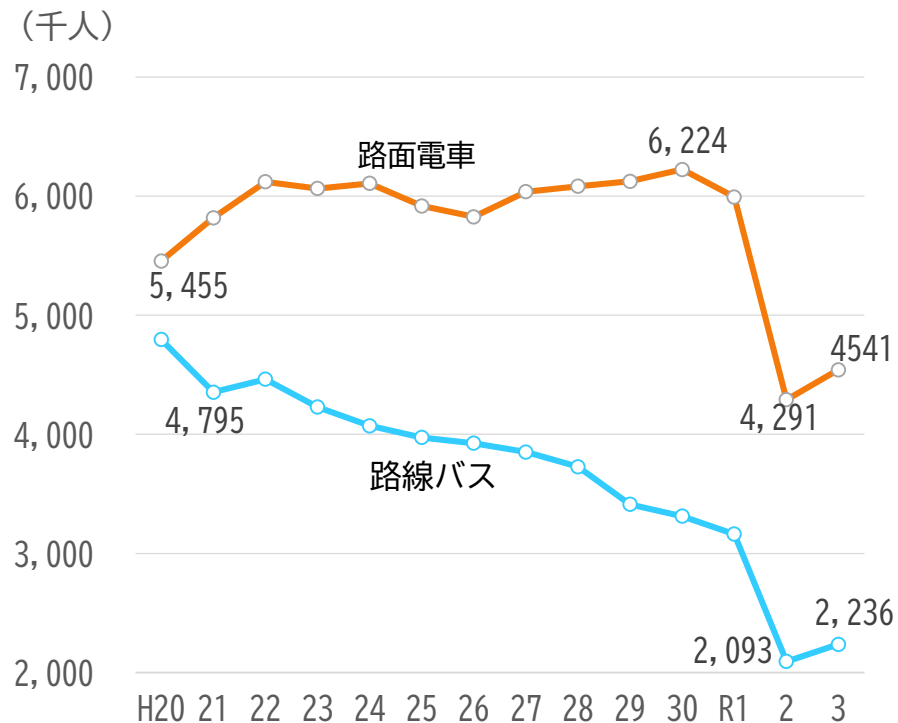
## ◆交通分担率等

- ・本市の交通分担率は、バス・電車が4%と極めて少なく、マイカー利用が多い。
- ・自動車保有台数は依然として高い水準を維持している。



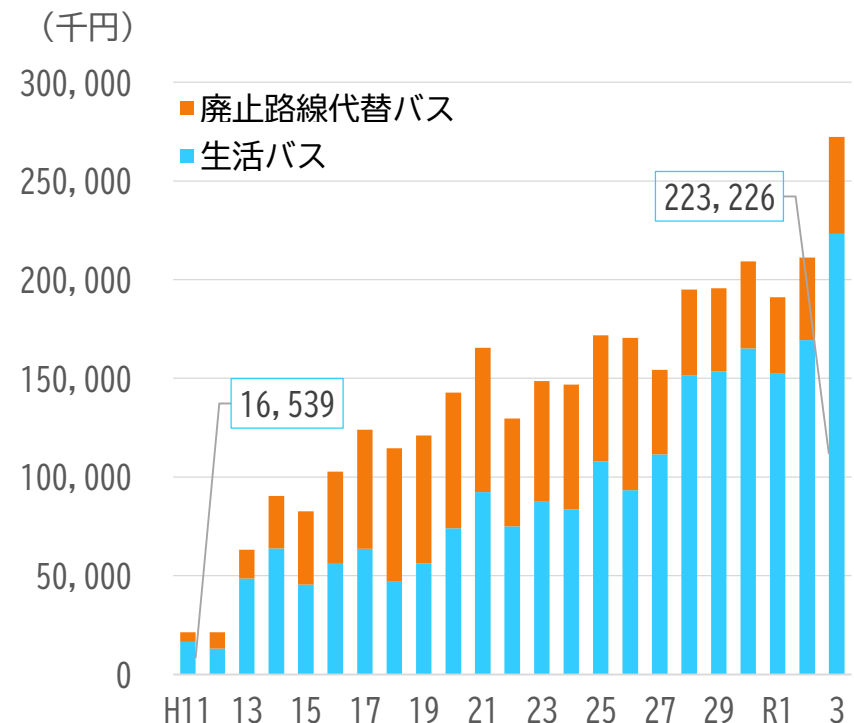
## ◆路面電車・路線バス 利用者数

- ・過去10年間の利用状況は、路面電車は横ばいを維持。一方で、路線バスは大きく減少。
- ・加えて、新型コロナの影響により事業者の経営状況が厳しさを増している。



## ◆路線バス 運行費補助

- ・「生活路線バス」は、平成11年度から令和3年度の間、約**13.4倍増加**。
- ・「廃止路線代替バス」は、デマンドタクシーの導入とバス路線の退出が進み、減少傾向。

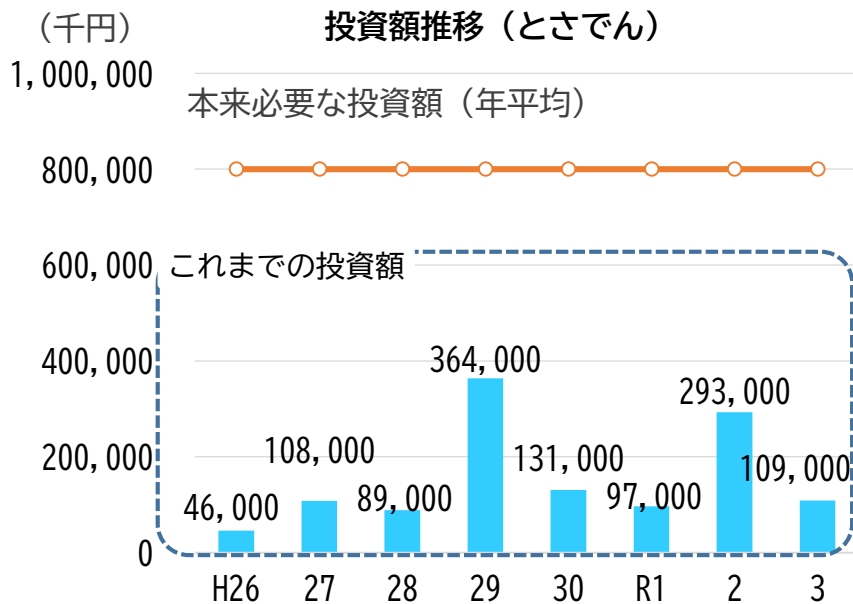




## ◆路面電車 車両・施設

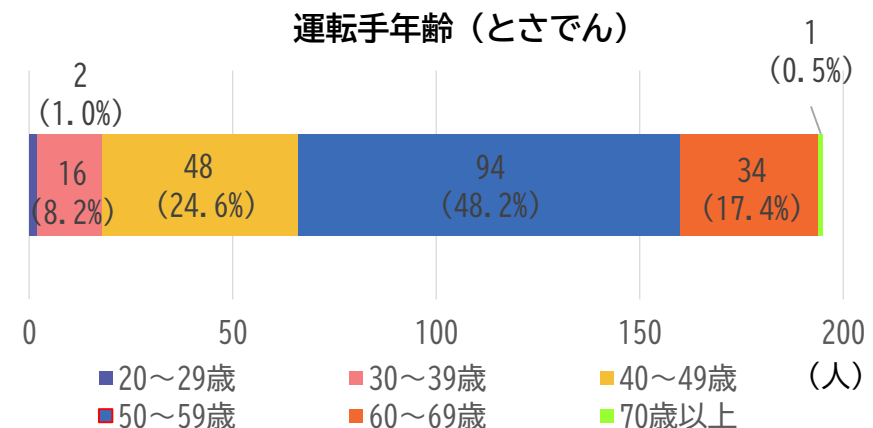
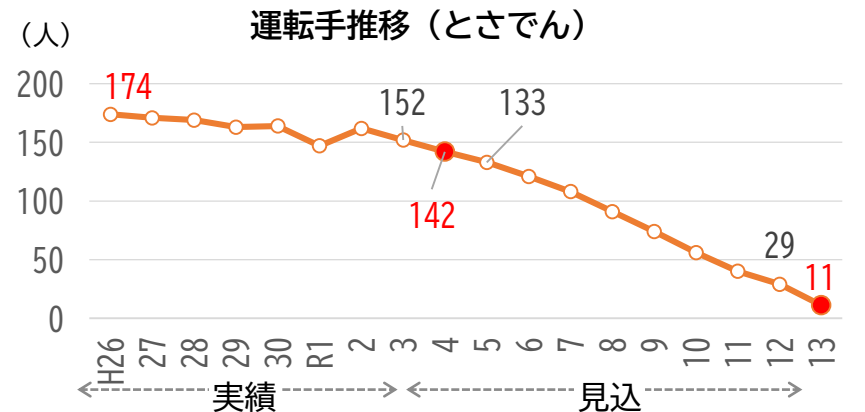
- ・車両の平均車齢は57年と古く、うち7割が60年以上の車両が占め、老朽化が深刻。
- ・これまでの投資額は本来必要な額を大きく下回り、安全運行のための施設整備が課題。

	H28年	H29年	H30年	R元年	R2年	R3年
台数	63両	63両	64両	64両	64両	63両
平均車齢	60.4年	61.4年	58.1年	59.1年	60.1年	57年



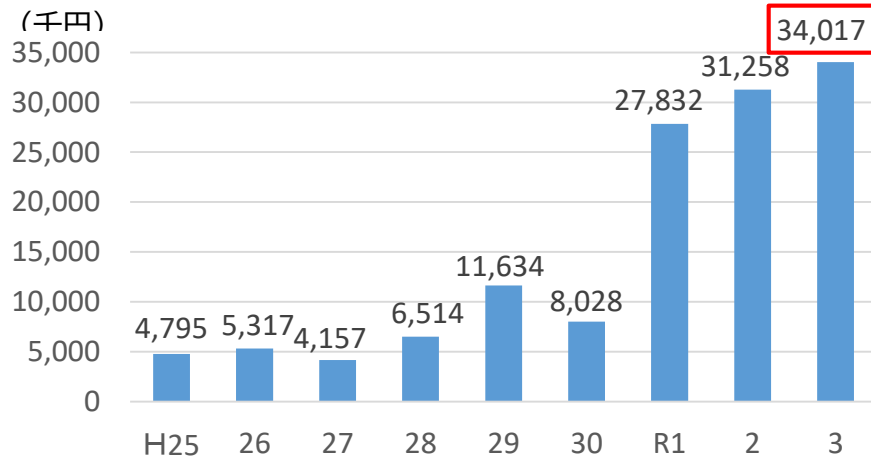
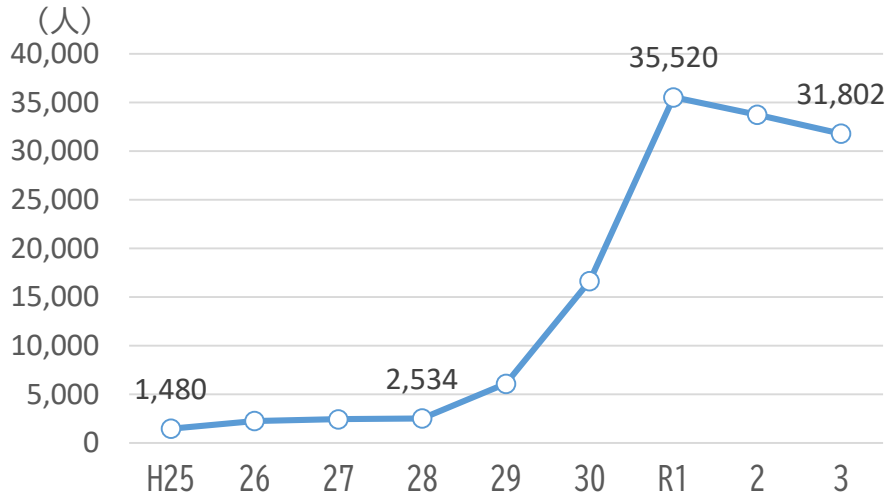
## ◆路線バス 運転手

- ・路線バスの運転手は、現在の142名から10年後の令和13年度は11名まで激減見込み。
- ・運転手の平均年齢は52.5歳と年々高齢化し、人材確保が大きな課題。



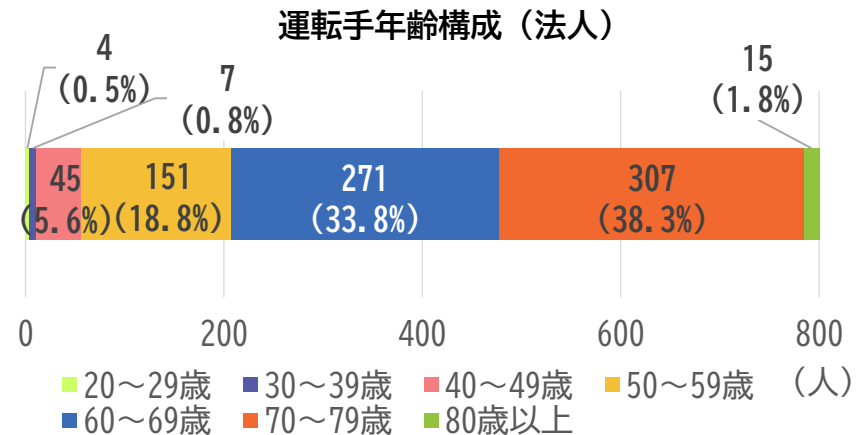
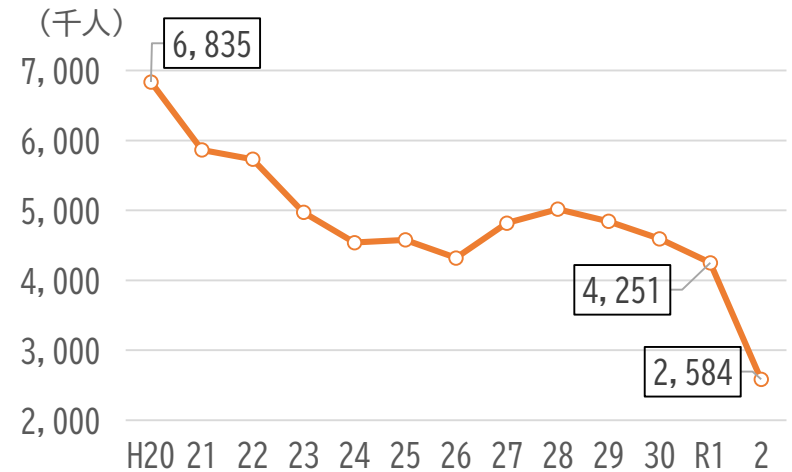
## ◆デマンド型乗合タクシー

- ・周辺部でバス路線が廃止され、その代替交通としてデマンド型乗合タクシーを導入。
- ・運行地域の拡大や移動手段の一元化により、補助金額は増加している。



## ◆乗用タクシー

- ・平成20年からこれまでの13年間に、**利用者は約60%減少**。
- ・**運転手の平均年齢は66歳**。運転手の高齢化と運転手不足が喫緊の課題。



## ◆H23 高知市地域公共交通総合連携計画

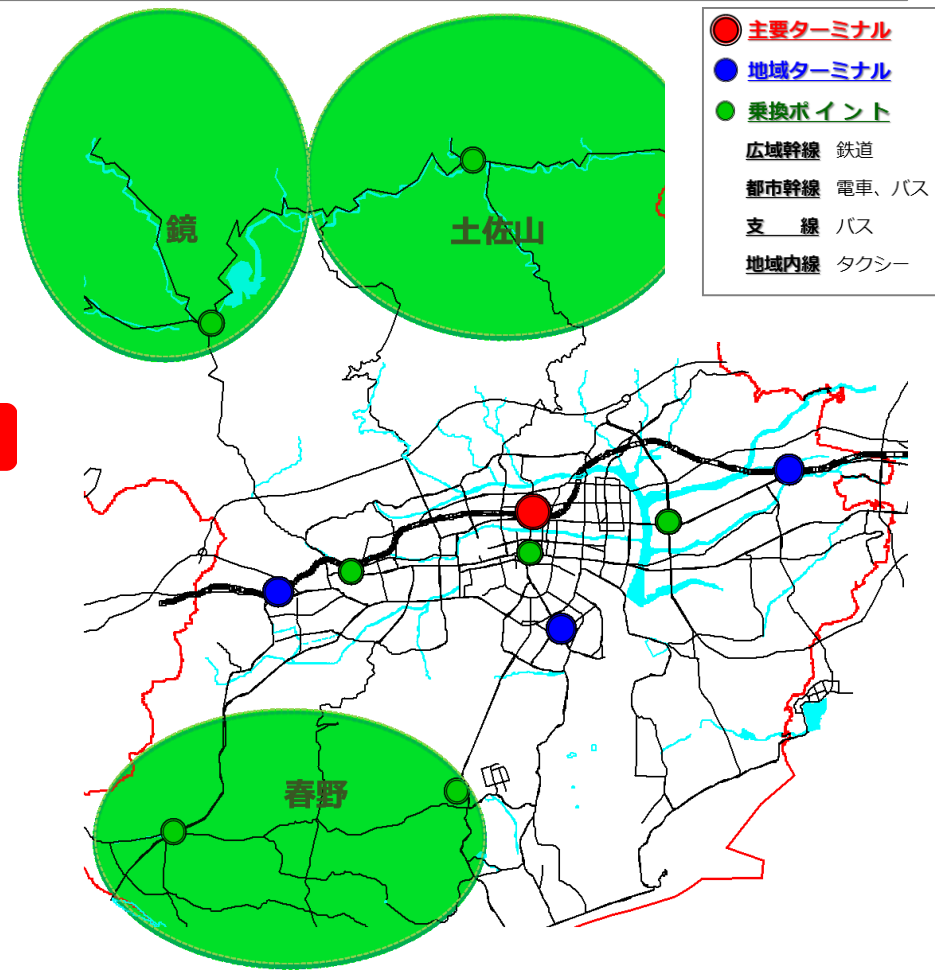
目的：公共交通を活性化し、地域住民の需要に即した効率的で、持続可能な公共交通体系を構築する

計画期間：5年間（H23～H27）

基本方針：市民とともに、人にやさしく、環境にやさしい交通の創造

計画事業：

- 1 総合的な公共交通ネットワークの形成
- 2 鉄道を活用した都市幹線の機能強化
- 3 交通結節点機能の強化
- 4 都市内交通の形成
- 5 中山間地域(鏡・土佐山)の地域内交通の導入**
- 6 田園地域(春野)の地域内交通の導入**
- 7 公共交通のバリアフリー化の推進
- 8 パークアンドライド・サイクルアンドライドの推進
- 9 多様化するニーズに即した公共交通の確立と利用促進
- 10 環境負荷の少ない公共交通への利用転換の推進
- 11 分かりやすい公共交通情報の提供



## ◆H28 高知市地域公共交通網形成計画

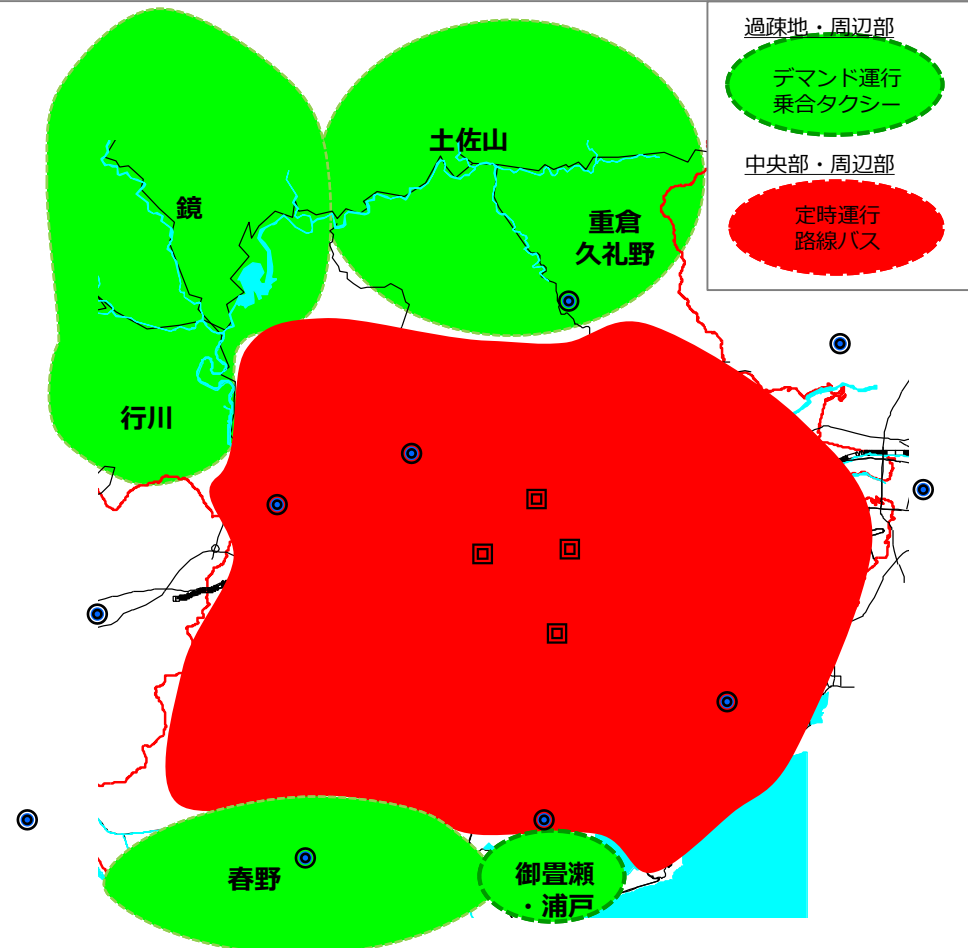
目的：高知市が中心となり、まちづくりの観点を踏まえた将来にわたって持続可能な地域公共交通網を構築する

計画期間：5年間（H28～R3）

基本方針：市民とともに、公共交通を守り・育て・支え合う  
にぎわいあふれる交通ネットワークの構築

計画事業：

- 1 地域公共交通体系の形成
- 2 バス路線の再編
- 3 鉄道を活用した広域幹線の機能強化
- 4 中央バスターミナル機能の強化
- 5 乗換ポイントの整備
- 6 春野の地域内交通の導入
- 7 重倉・久礼野の地域内交通の導入
- 8 行川の地域内交通の導入
- 9 御畳瀬・浦戸の地域内交通の導入
- 10 運行ダイヤ・運行便数・運賃等の見直し
- 11 サイクルアンドライドの推進
- 12 パークアンドライドの推進
- 13 バス路線の確保・維持
- 14 乗合タクシーの確保・維持
- 15 バス停・電停等の利用環境の改善
- 16 バス・電車車両の改善
- 17 ですかによる多様なサービスの提供
- 18 分かりやすい情報サービスの提供
- 19 イベント等における広報活動





# ◆2022 高知市地域公共交通計画

目的：多様な交通手段が相互に連携した、将来にわたって持続可能な公共交通ネットワークづくりの構築を実現する。

計画期間：5年間（R4～R8）

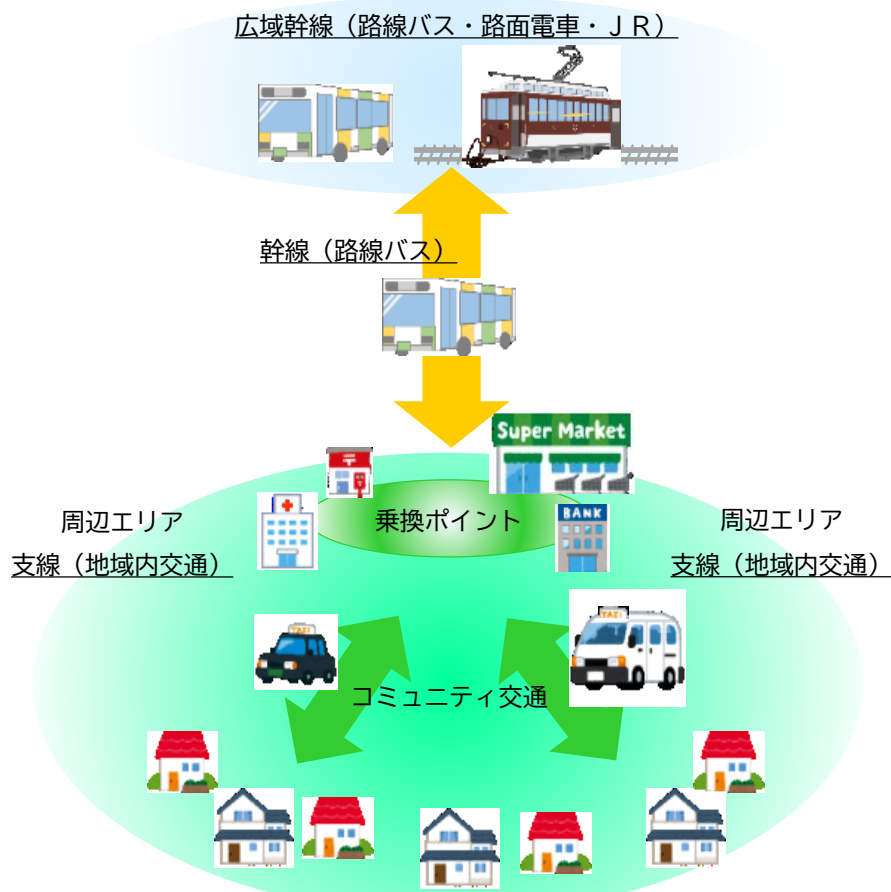
基本方針：市民とともに、支え・育み、次世代へつなぐ公共交通

計画事業：

- 1 地域ぐるみで支える仕組みづくり
- 2 バス路線の再編
- 3 鉄道を活用した広域幹線の機能強化
- 4 コミュニティ交通の導入**
- 5 交通結節ポイントの機能強化
- 6 運行ダイヤ・運行便数・運賃等の見直し
- 7 サイクルアンドライドの推進
- 8 パークアンドライドの推進
- 9 バス路線の確保・維持
- 10 乗合タクシーの確保・維持**
- 11 バス停・電停等の利用環境の改善
- 12 バス・電車車両の改善
- 13 路面電車を活かした魅力づくり
- 14 多様な情報サービスの提供
- 15 イベント等における広報活動

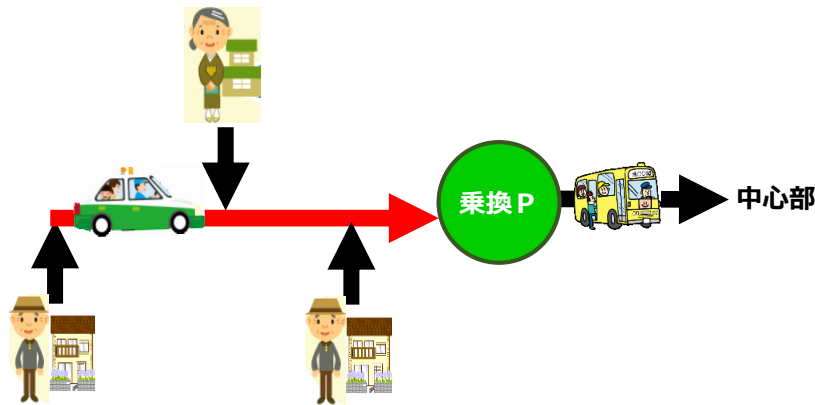
<地域内交通イメージ図>

まちなか



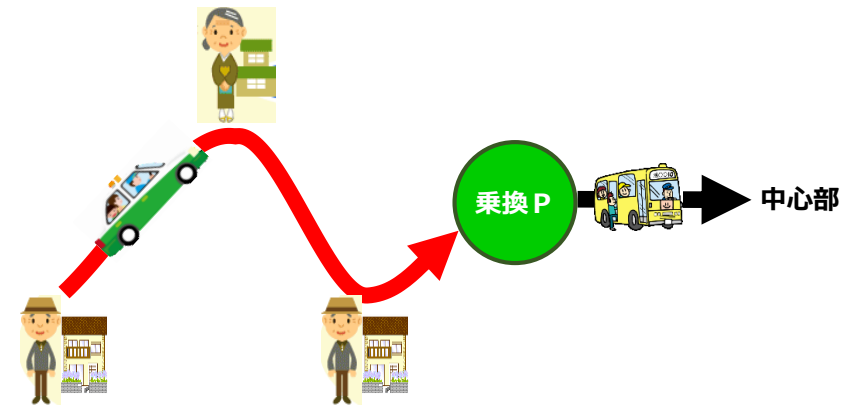
- ・タクシーで、**自宅近くから地域の乗換ポイントまで**乗り合いながら送迎する公共交通。
- ・利用するには、**電話予約**が必要です。
- ・デマンド（予約型）なので**無駄な運行がない**。
- ・ご自宅近くまで送迎できるため、**高齢者やバス停まで遠い方などは便利**になります。
- ・バスと違い、タクシーは道幅の**狭い道路でも運行**できる。

## 路線型



- 1 運行ルート上で乗り降りできる
- 2 **わかりやすくスムーズ**に運行できる
- 3 運行**ルート以外**の人は**利用できない**
- 4 予約 利用するには**事前予約**が必要
- 5 乗換 まちへ行く場合はバスに乗り換える

## エリア型



- 1 **自宅近く**で乗り降りできる
- 2 **全ての人**が利用できる  
(公共交通空白地の解消)
- 3 複数人が乗り合う場合、**迂回運行**となる
- 4 予約 利用するには**事前予約**が必要
- 5 乗換 まちへ行く場合はバスに乗り換える

## ◆デマンド型乗合タクシーの導入地域

地域	運行形態	運行事業者
●平成24年10月(実証) 平成25年10月(本格)		
鏡	エリア型	(有)さくらハイヤー
土佐山	エリア型	(株)第二さくら交通
●平成28年10月		
春野	路線型	(有)第一さくら交通
●平成29年10月		
行川	エリア型	(有)福井タクシー
円行寺	路線型	(株)第二さくら交通
長浜 御豊瀬 浦戸	路線型	土佐ハイヤー(株)
●平成30年10月		
三里	路線型	(株)第二さくら交通
大津 一宮	路線型	
久重	エリア型	



(令和4年3月時点)

## ◆概要

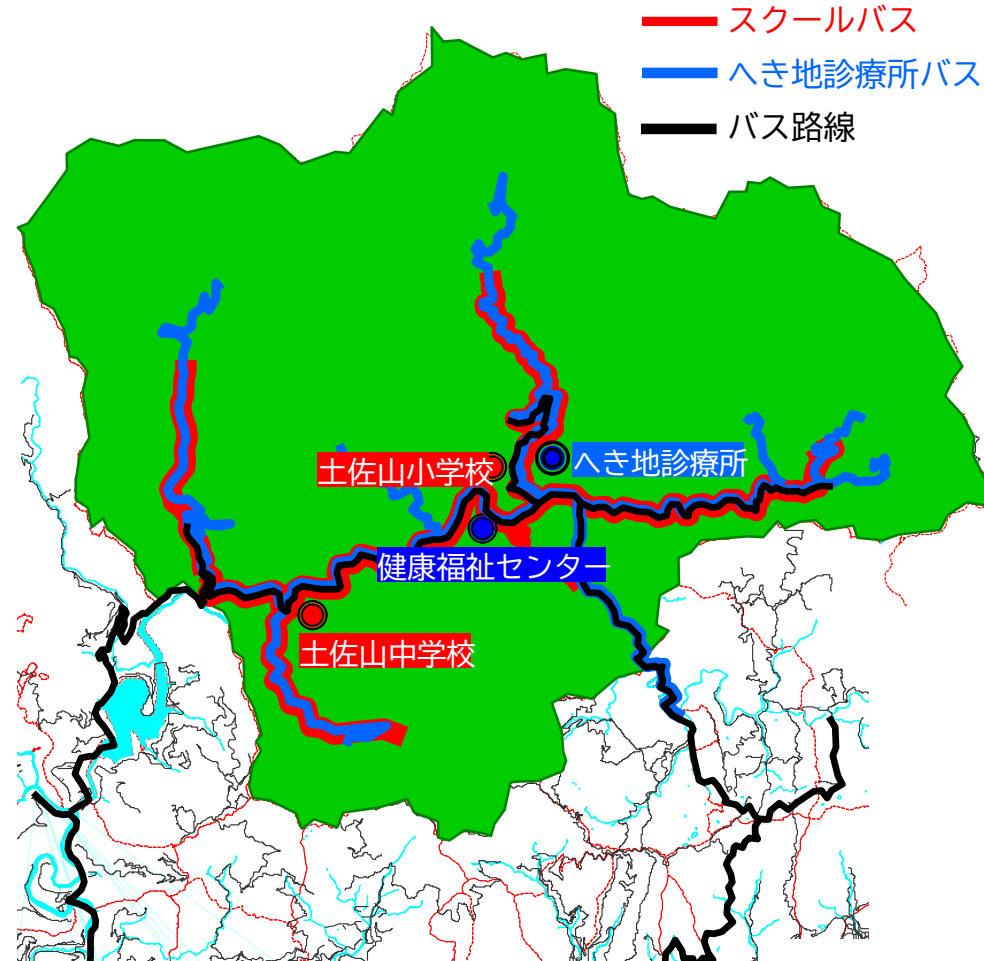
面積	59.2	km <sup>2</sup>
世帯	446	戸
総人口	1,044	人
年少人口	87	人
生産年齢人口	580	人
老年人口	377	人
高齢化率	36	% (H24. 4. 1現在)

## ◆現状

- ・保・小・中学校がそれぞれ1校
- ・高齢化率が高く、**分散した集落**
- ・扇状に道路が広がり、**循環道路がない**
- ・各集落の**道幅は約2.5m**と狭い
- ・バスは主要道路を運行しているため、**集落からバス停までは遠い**

## ◆地域の交通

- ・路線バス
- ・スクールバス
- ・へき地診療所送迎車
- ・健康福祉センター
- ・スーパーの移動販売車



## ◆実証運行／運行概要

期間	H24.10.1～1年間
形態	区域運行・乗合 デマンド型
区域	土佐山 (西・中・東エリア)
車両	小型タクシー
乗換ポイント	土佐山庁舎, 円行寺バス停
運行エリア	土佐山全域
運行日	毎日
便数	行き 3便 帰り 3便
運賃	大人 <b>200円</b>
予約方法	電話・FAX
予約時間	8:30～16:00



(土佐山庁舎)



(円行寺バス停)

## ◆実証運行／便別利用状況

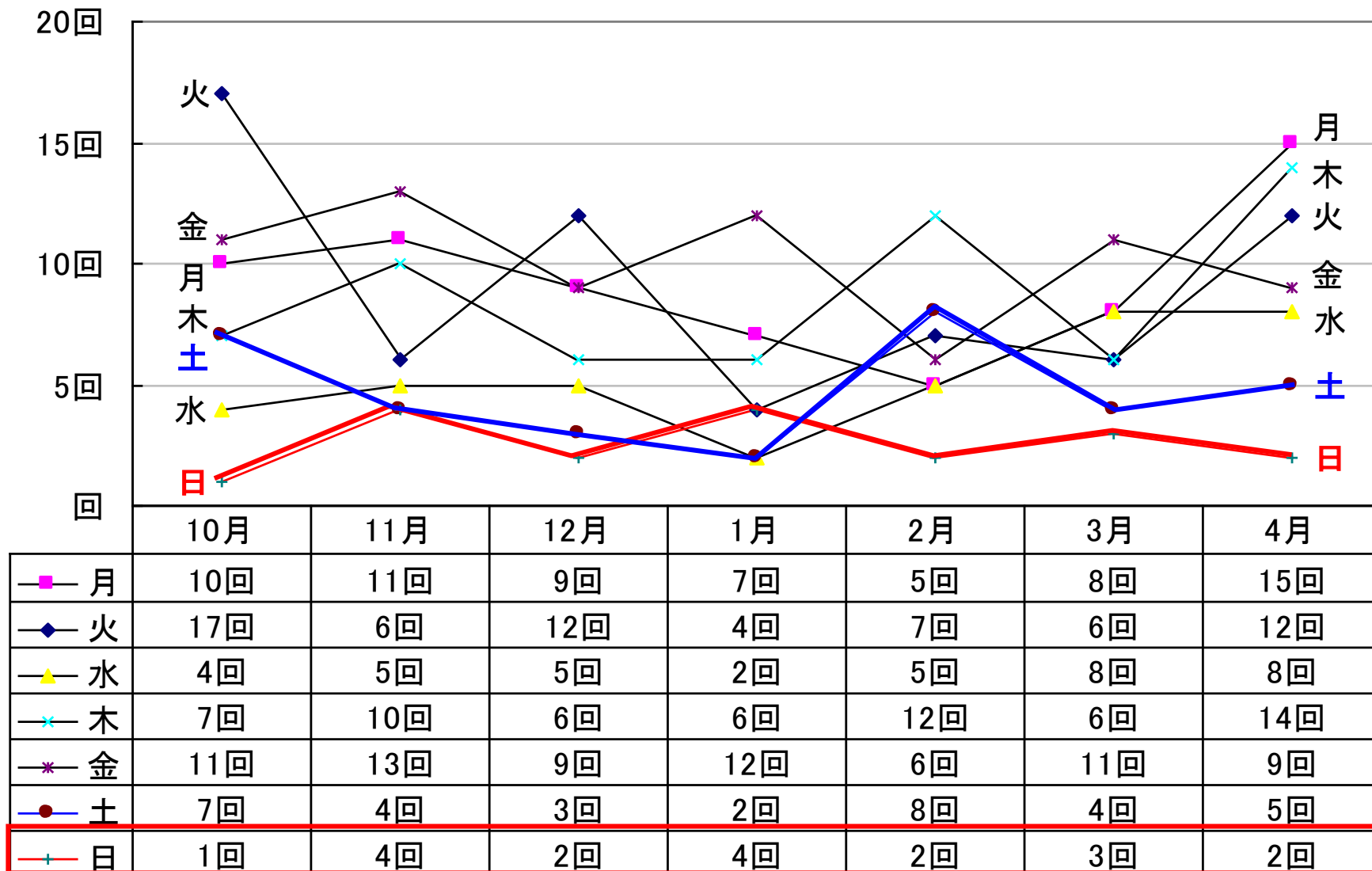
## 土佐山庁舎

		10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	合計
地域⇒土佐山庁舎	土佐山① 7:05着	7人	6人	6人	2人	2人	3人	0人	26人
	土佐山⑦ 9:00着	—	—	—	2人	9人	4人	10人	23人
	土佐山② 12:10着	8人	23人	8人	12人	4人	10人	12人	77人
	土佐山③ 17:00着	1人	3人	0人	0人	—	—	—	4人
土佐山庁舎⇒地域	土佐山④ 8:15発	0人	1人	0人	0人	—	—	—	1人
	土佐山⑧ 12:00発	—	—	—	0人	1人	1人	3人	5人
	土佐山⑤ 14:20発	14人	7人	14人	4人	10人	7人	8人	64人
	土佐山⑥ 18:10発	9人	11人	8人	11人	7人	11人	15人	72人

## 円行寺バス停

		10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	合計
地域 ⇒ 円行寺	円行寺① 7:30着	8人	9人	4人	4人	8人	4人	8人	45人
	円行寺② 13:30着	10人	7人	6人	7人	3人	7人	7人	47人
	円行寺⑦ 16:25着	—	—	—	0人	1人	0人	0人	1人
	円行寺③ 18:10着	0人	2人	0人	0人	—	—	—	2人
円行寺 ⇒ 地域	円行寺④ 7:35発	0人	0人	0人	0人	0人	0人	0人	0人
	円行寺⑧ 13:25発	—	—	—	0人	0人	2人	6人	8人
	円行寺⑤ 16:35発	11人	9人	6人	6人	7人	4人	7人	50人
	円行寺⑥ 18:15発	0人	0人	0人	0人	—	—	—	0人

## ◆実証運行／曜日別利用状況



## ◆実証運行／利用者の主な意見等



### 説明会

参加者	
11地区	184名



### アンケート

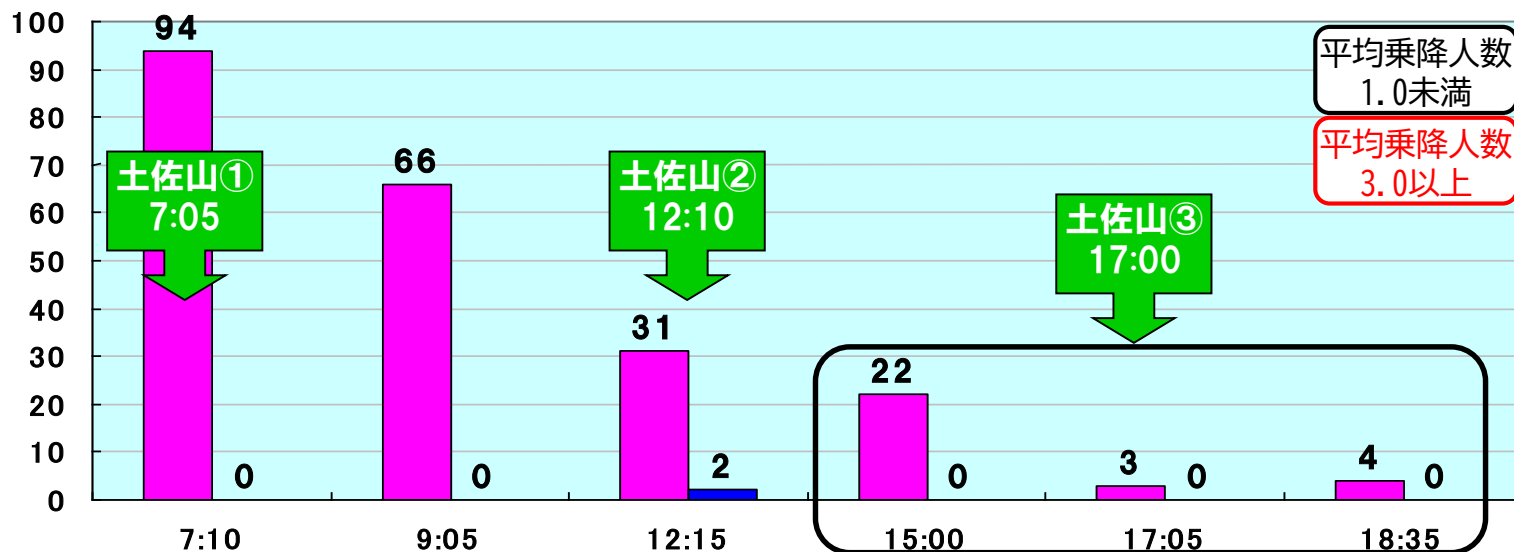
配布	回収	
436戸	103通	23.6%

エリア	<ul style="list-style-type: none"> <li>高川と都積が同じエリアで運行するのは無理</li> <li>東・西・中と3エリアに分けたことで地域が分担された</li> </ul>
予約	<ul style="list-style-type: none"> <li>予約締切時間が2～3時間前は早すぎる</li> <li>高齢者は予約電話が難しい</li> <li>まちの病院の診察が長引いた場合、キャンセルはどうするか</li> </ul>
運行	<ul style="list-style-type: none"> <li>自宅の庭先まで送迎を</li> <li>1日3便は少ない。もっと増やしてほしい</li> <li>行きたいところへ行く制度にしてほしい</li> <li>市中心部近くまで運行すれば利用客はもっと増える</li> <li>運行中の乗合タクシーを見つけたとき乗車してもよいか</li> <li>以前は、9時発のバスで通院していたが、この便に替わるタクシーがない</li> </ul>
乗換	<ul style="list-style-type: none"> <li>乗り換えが面倒なので、まちへ直行してほしい</li> <li>へき地診療所などへ直接運行してほしい</li> </ul>

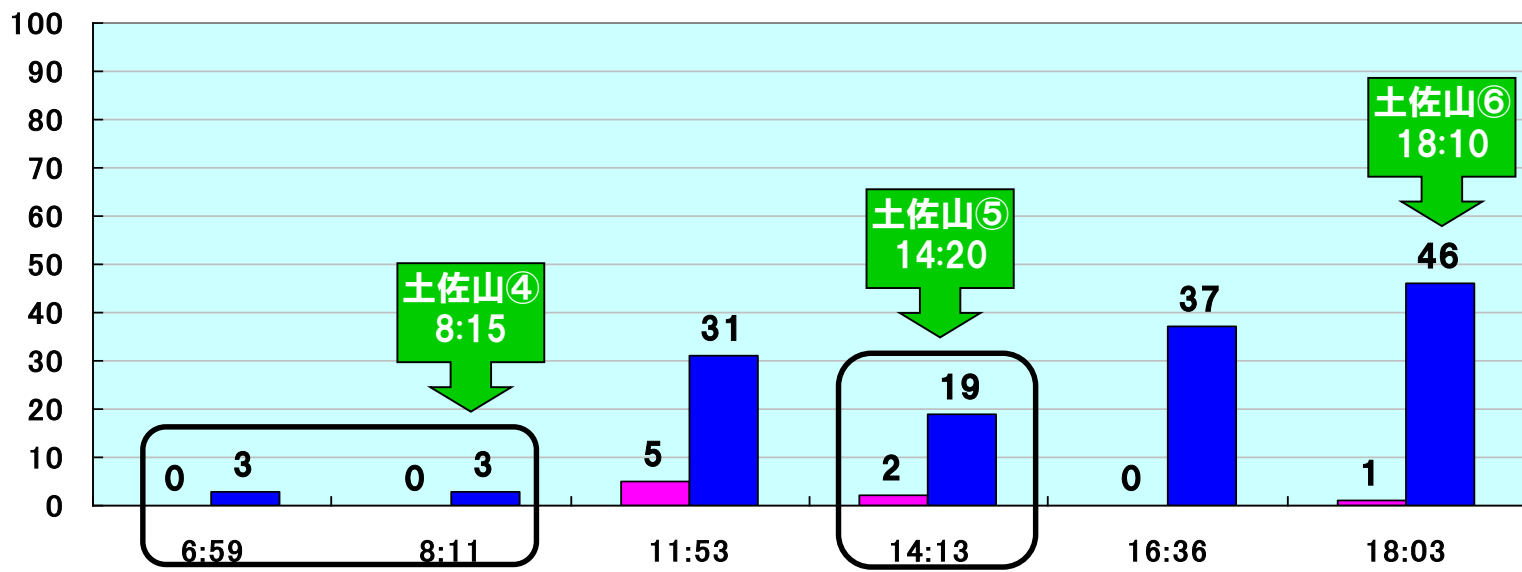


# ◆実証運行／路線バスの利用状況

## 上り（土佐山⇒中心部）



## 下り（市中心部⇒土佐山）



## ◆本格運行に向けた高知市への提案

土佐山地域にふさわしい地域交通実現のために  
～住民・事業者・行政がともに支え合いながら地域の公共交通を守ろう～

### 提 案 書

土佐山地域にふさわしい地域交通実現のために  
～住民・事業者・行政がともに支え合いながら地域の公共交通を守ろう～



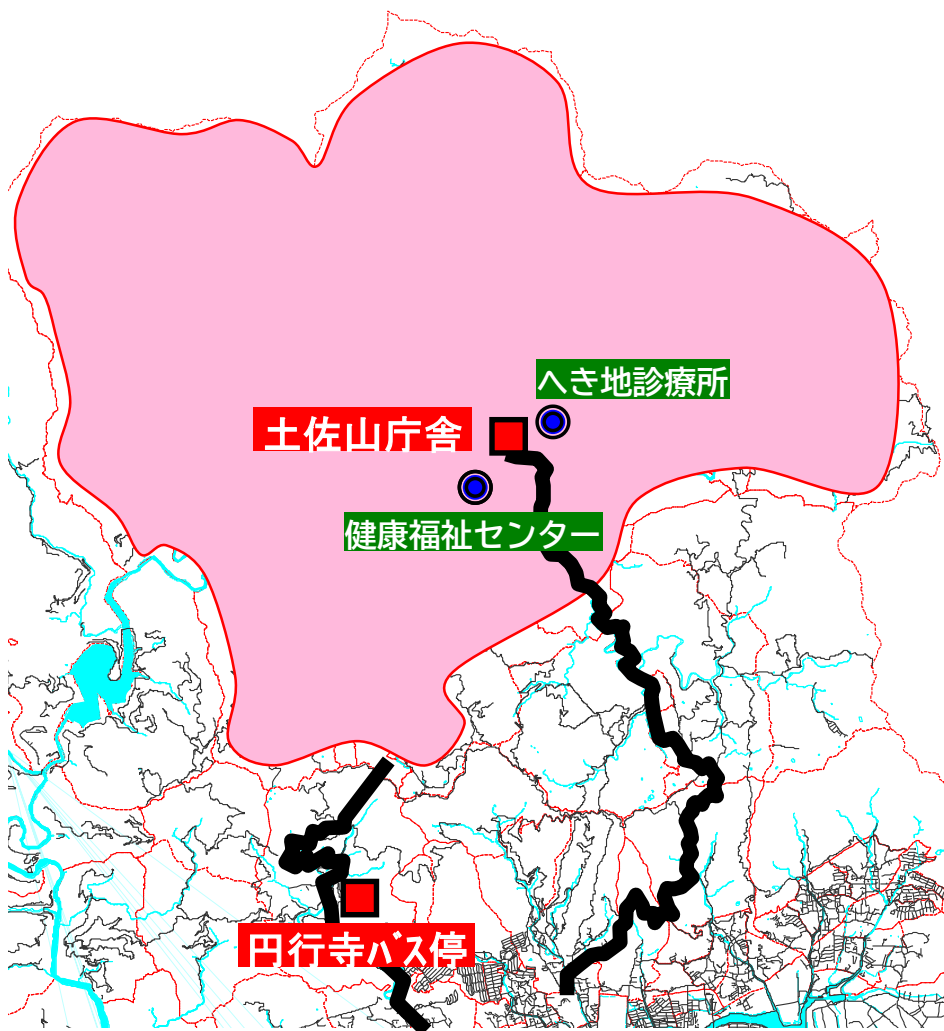
平成 25 年 4 月 18 日  
土佐山夢づくりの会

### 土佐山夢づくりの会から高知市へ 提案書の受け渡し式



日時 : 平成25年4月18日  
場所 : 土佐山公民館

## ◆本格運行／運行概要



期 間	H25.10.1～	
形態	区域運行・乗合 ・デマンド型	
区域	土佐山	
車両	小型タクシー	
乗換ポイント	土佐山庁舎, 円行寺バス停	
のりおりば	健康福祉センター へき地診療所	—
運行エリア	土佐山全域	
運行日	月～土 (日祝・年末年始運休)	
便数	行き3便 帰り3便	行き2便 帰り2便
運賃	大人300円	大人400円
予約方法	電話・FAX	
予約時間	7:00～16:30	

## ◆本格運行／のりおりば新設



(ハキ地診療所)



(健康福祉センター)

## ◆本格運行／愛称募集

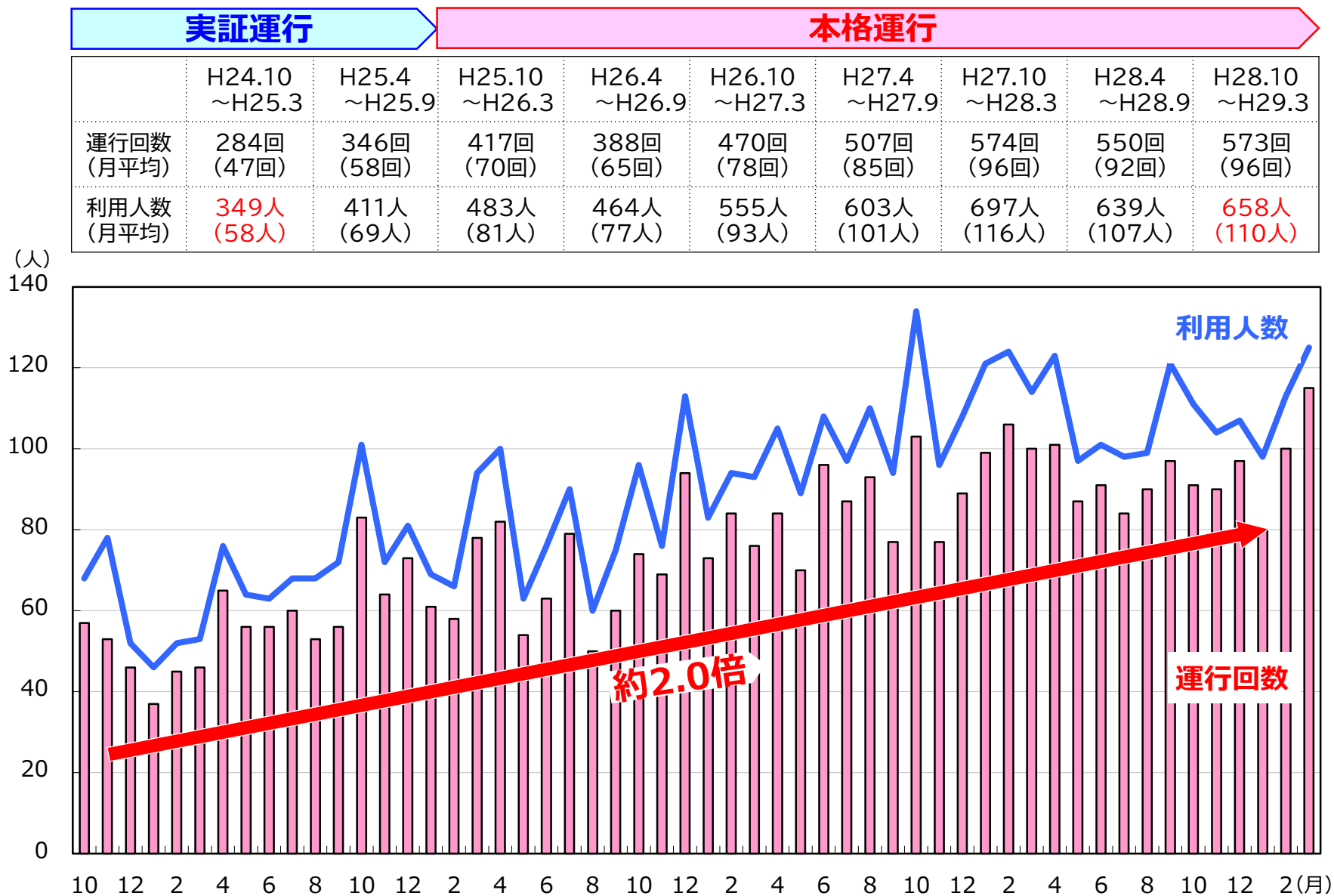
1 ひまわり	12 桜丸	23 お山のタクシー	34 タクシールートライト
2 愛あい号	13 花鏡	24 梅丸	35 アリガタヤタクシー
3 ほたる号	14 ゆずかがみ	25 こうちゃん号	36 バスのかわりちやー
4 <b>かわせみ号</b>	15 クローバー	26 うれしいカー	37 よびのりタクシー
5 のりたく	16 乗りや	27 <b>やまんば</b>	38 おしどりタクシー
6 ぐるっと	17 やまぶき	28 かがみほたる	39 よりあいタクシー
7 ゆったり	18 あいたく	29 <b>老テーション</b>	40 とさやまほたる
8 やまびこ	19 鏡川	30 福祉交流バス	41 いなかタクシー
9 ゴトゴト号	20 ウグイス号	31 ゆずやま号	
10 しあわせ号	21 かがみどり	32 のぞみ	
11 うめかがみ	22 笑みちゃん	33 かがみ桜	

### かわせみ号

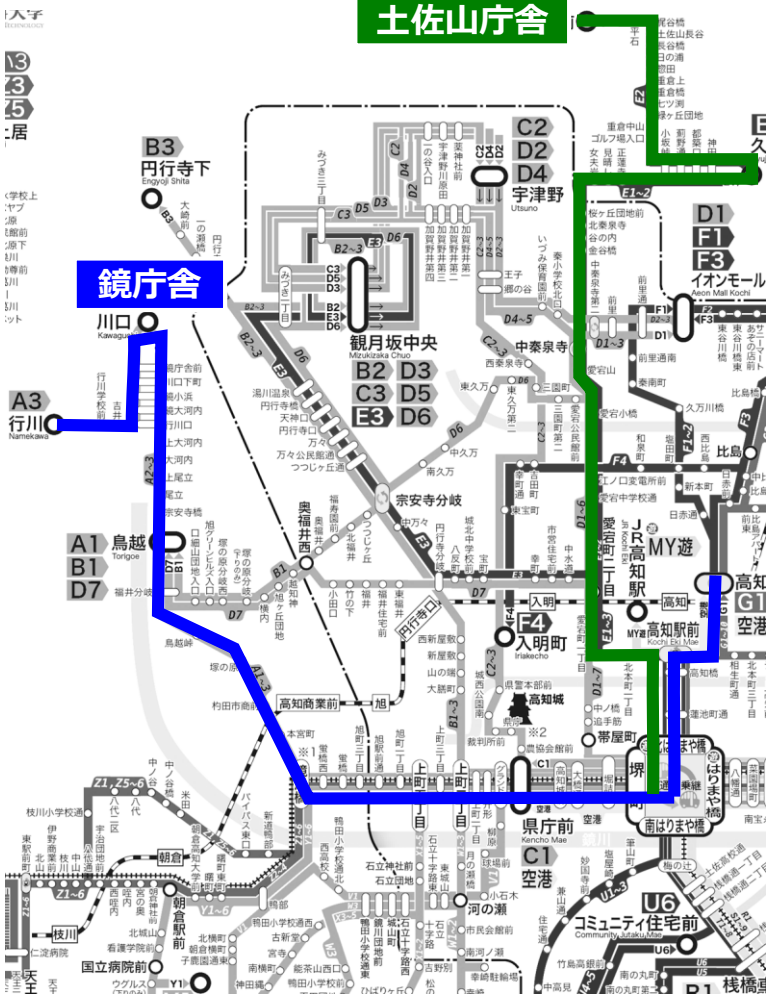
旧土佐山村の鳥「かわせみ」が鏡川上流の清い流れに生息しているように乗合タクシーも鏡川上流域で運行している。



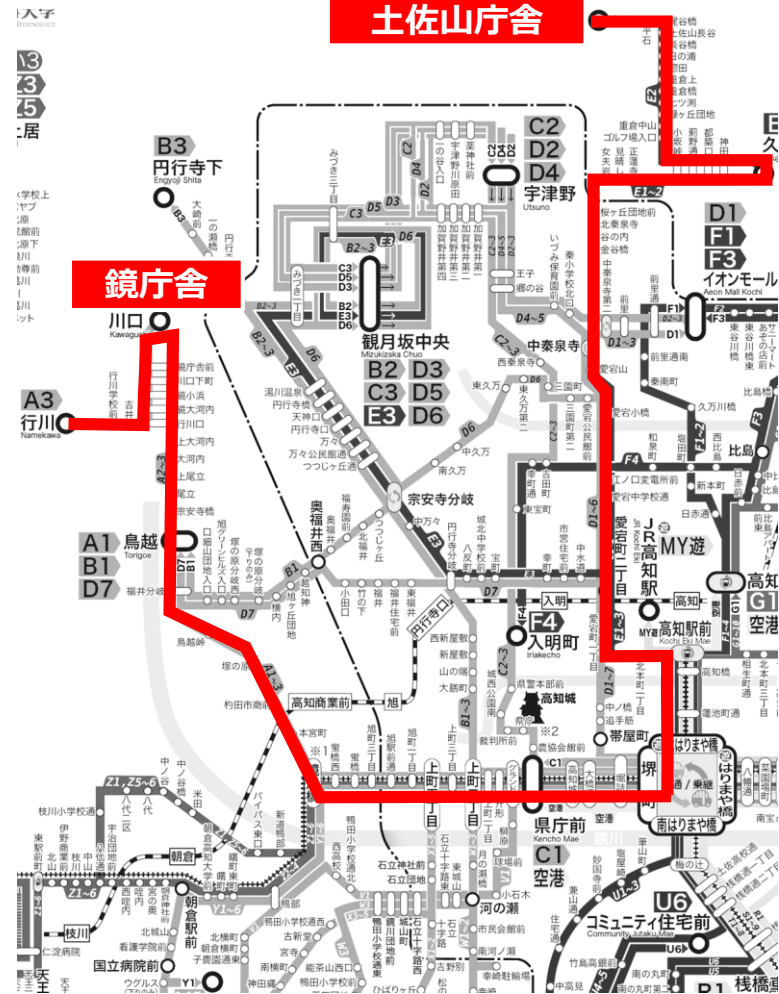
## ◆本格運行／利用状況



# ◆本格運行／バス路線の再編（2系統の一本化）



H29.10  
路線再編



## ◆鏡・土佐山デマンド型乗合タクシー導入の効果

### 路線バス

- 1.バスなので**主要道路のみ**運行
- 2.利用者は**バス停**で乗り降り
- 3.地域の中心までの運賃は  
**200円から700円程度**
- 4.利用がなくても毎日運行するため  
**経費増加**

H24 実証運行  
H25 本格運行



### デマンド型乗合タクシー

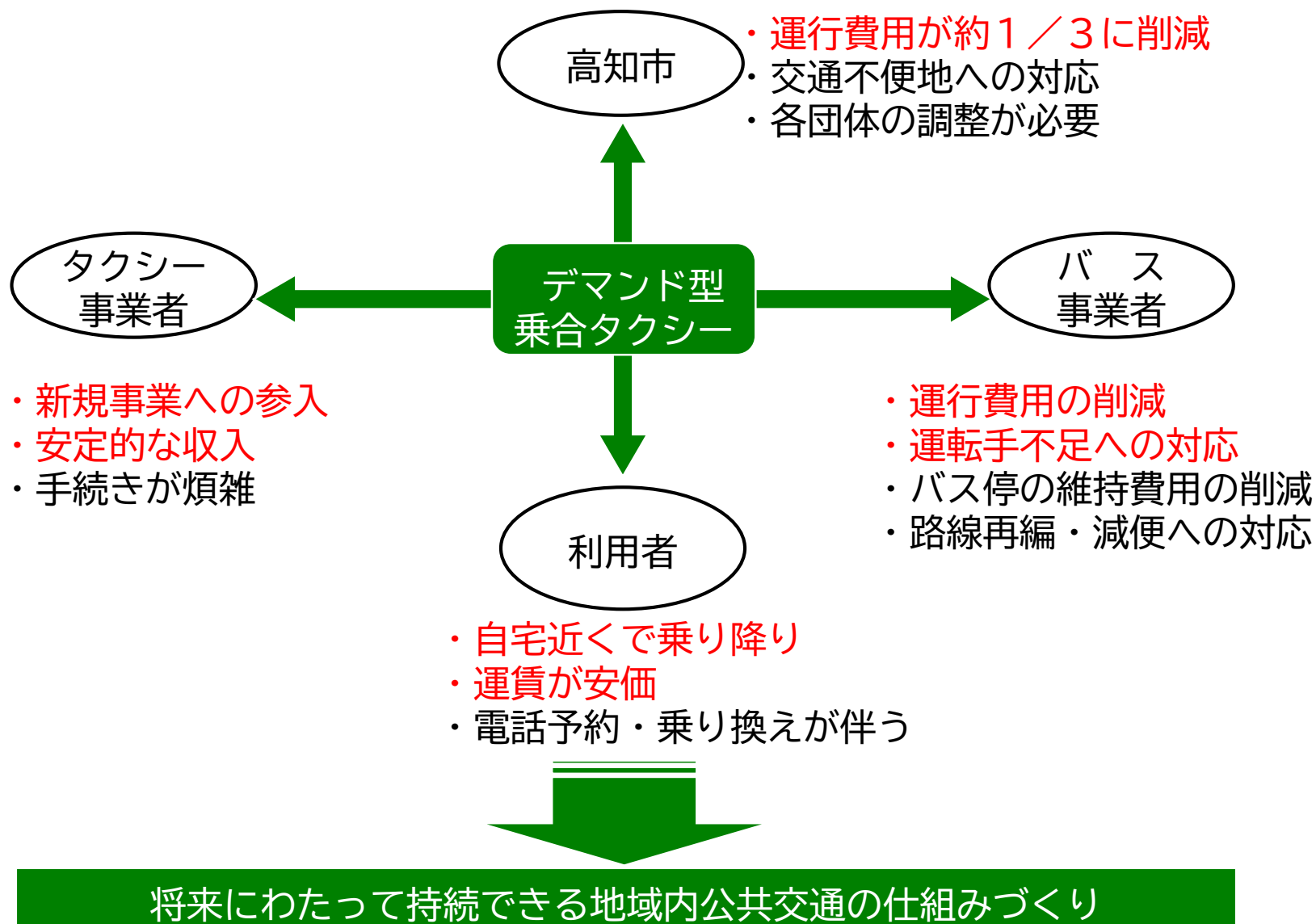
- 1.タクシーなので**集落内も**運行
- 2.利用者は**自宅前**で乗り降り
- 3.距離に関係なく地域の中心までの  
運賃は**一律300円**
- 4.予約がない時は運行しないため  
**経費削減**



自宅前で乗り降りできるうえに安価な運賃となることで利用者が増加。  
予約がなければ運行しないため、運行費用が削減できる。

⇒ 特に利用が少なく、高齢化率の高い地域は「デマンド型」が効果的。

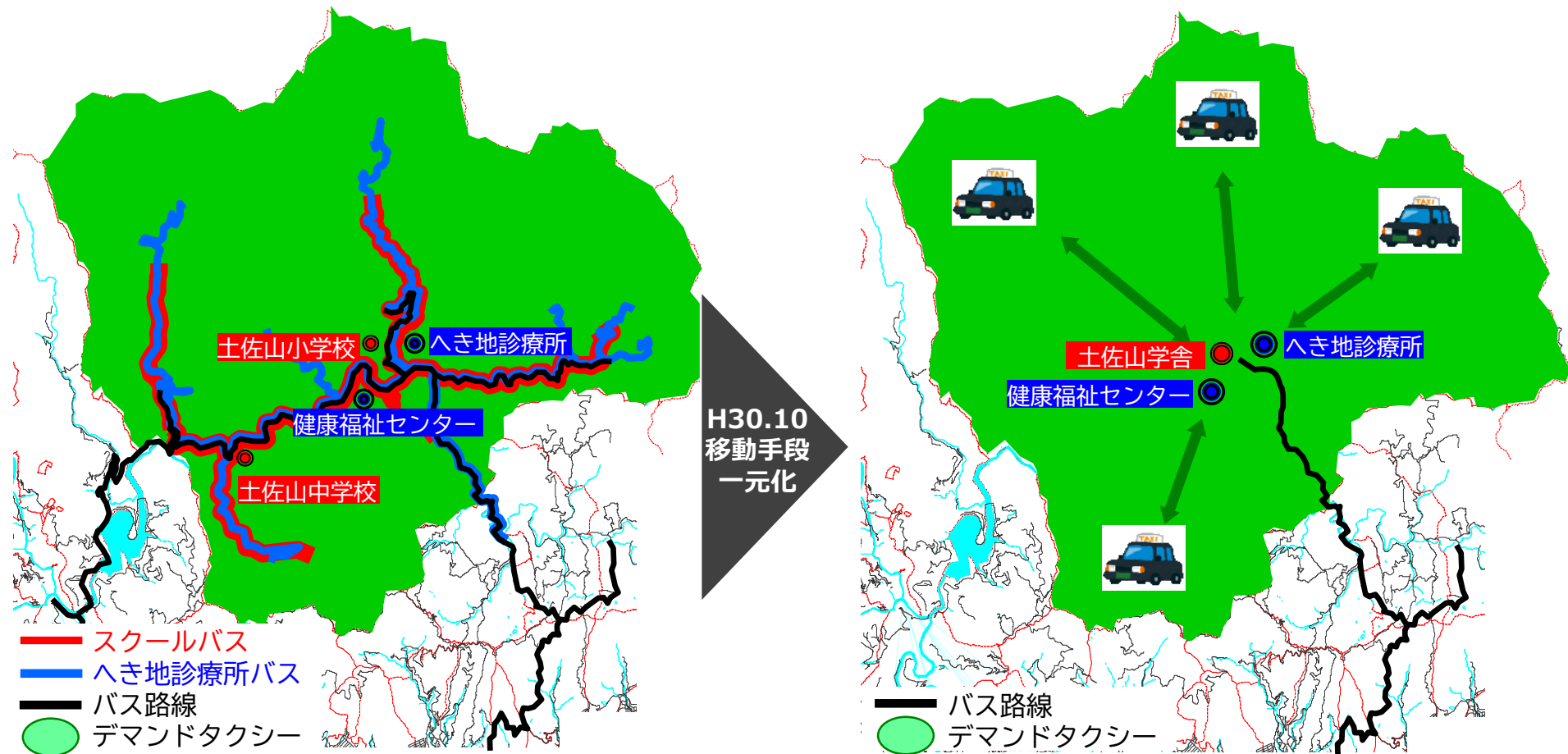
## ◆鏡・土佐山デマンド型乗合タクシー導入の効果



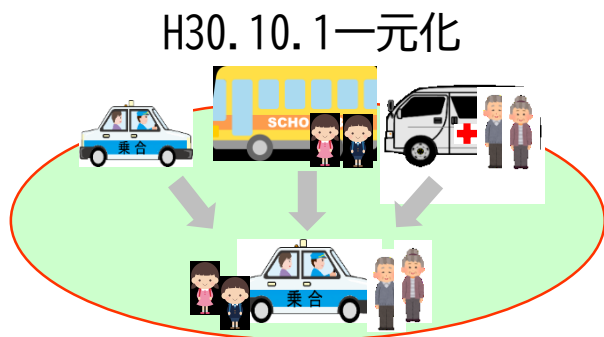


◆移動手段の一元化

- ・土佐山地域の移動手段（デマンド、スクールバス、診療所送迎バス）を一元化することで、利便性向上するとともに、事業費や事務処理等を削減。
- ・タクシー会社（第二さくら交通）が土佐山営業所を新設し、効率的な運行を実現。

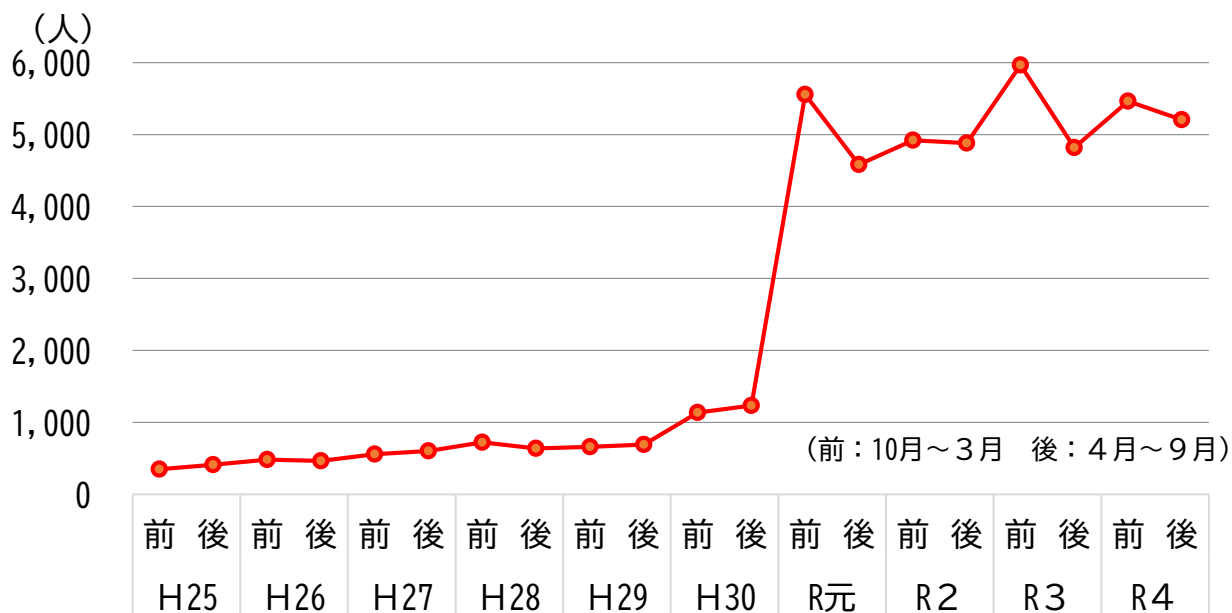


## ◆一元化の運行概要



形態	区域運行・乗合・デマンド型	
運行日	月～土 → 毎日	
	みづき便	土佐山便
車両	セダン	3台 → 6台
	ジャンボ	- → 2台
予約締切	行き	120分前 → 60分前
	帰り	60分前 → 60分前
便数	8便	6便 → 14便
運賃	500円	300円
乗換ポイント	円行寺 → みづき	土佐山庁舎
のりおりば	-	へき地診療所、土佐山学舎 ※診療所、学舎への利用は無料

## ◆一元化の利用状況



## ◆一元化の効果

### 費用

#### ①事業費の削減

- ・一元化 : 1,590万/年 → 1,182万/年 (▲ 408万)
- ・スクール再編 : 2,540万/年 → 1,915万/年 (▲ 625万)
- (計) 4,130万/年 → 3,097万/年 (▲ 1033万)

### 利用サービス

#### ②増便による利便性の向上

#### ③予約締切時間の緩和

#### ④医療・教育の交通環境の拡充

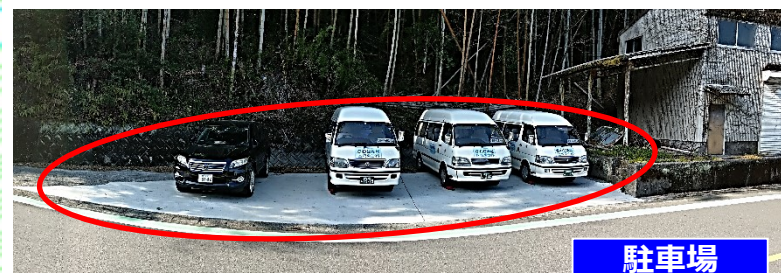
#### ⑤地域の活性化

#### ⑥交通事故の防止

- ・土佐山 : 6便 → 16~18便 (増便)
- ・土佐山 : 120分 → 60分前締切
- ・ご自宅から土佐山学舎・へき地診療所へ直行
- ・地域のにぎわいや外出機会の創出、移住定住に寄与
- ・高齢者の運転免許返納後の移動手段として活用

## ◆土佐山営業所の新設 (第二さくら交通)

- ・セダntaxi 6台
- ・ジャンボtaxi 2台



## ◆導入に当たっての検討項目

運行主体	バス会社、 <b>タクシー会社</b> 、自治体、NPO
使用車両	バス（大・中・マイカ）、 <b>タクシー</b> （ジャンボ・中・ <b>小</b> ）、自家用車
運行形態	定時運行、 <b>デマンド運行</b>
運行態様	路線定期運行、路線不定期運行、 <b>エリア運行</b>
区域・路線	現在のバス路線、 <b>地域全体</b>
乗降場所	停留所制、フリー乗降、 <b>自宅近く</b>
運賃	対キロ区間制、地帯制、 <b>均一制</b> 、割引
予約方法	<b>電話</b> ・ファクス、受付・ <b>締切時間</b>
運行日	<b>毎日</b> 、平日のみ、曜日指定（月・水・金）
対象者	1人で乗り降りできる方
運行便数	<b>バス便数と同数</b> 、利用の少ない便は減便
運行時刻	おでかけ便 [午前～午後]、お帰り便 [午後～夕方]
予約締切	30分前、 <b>60分前</b> 、90分前、120分前
補助金	<b>タクシー距離制運賃</b> ・時間制運賃、デマンド型運行標準経常費用
愛称	地域にふさわしい名称、地域で支える交通の意識醸成

※タクシー運行する場合 **バス許可申請指導**（運送法4条乗合許可）、**運行管理者の取得**

## ◆導入に当たっての協議先・協議内容等

### ① タクシー

- 事業者選定
  - ・協同組合協議
  - ・事業実施説明会
  - ・事業者選定会
  - ・ポータル審査会
- 事業実施者
  - ・事業者説明会
  - ・テスト運行
  - ・シミュレーション
- 事業者報告会

### ② 地域住民・団体

- ・代表者説明会
- ・各地区説明会
- ・小学校説明会
- ・中学校説明会
- ・診療所との協議
- ・福祉施設との協議
- ・全世帯アンケート
- ・愛称の募集
- ・地域からの提案書

### ③ 国・運輸局・県

- ・実証運行に係る道路運送法第21条許可手続
- ・本格運行に係る道路運送法第4条許可手続
- ・生活交通ネットワーク計画申請手続
- ・実証運行等に係る運行補助申請

### ④ バス

- ・バス乗降調査
- ・バス路線一部休止
- ・バス路線再編
- ・便数設定
- ・ダイヤ設定

### ⑤ 高知市

- ・財務部 協議
- ・教育委員会 協議
- ・健康福祉部 協議
- ・農林水産部 協議
- ・市議会事前 協議
- ・予算要求資料作成
- ・補助金要綱 作成

### 利用促進・広報活動等

- ・新聞
- ・市ホームページ
- ・市広報誌
- ・地域の広報誌
- ・乗合タクシー広報誌
- ・リーフレット作成・配布
- ・出発式
- ・マグネットシート作成

## ◆導入スケジュール

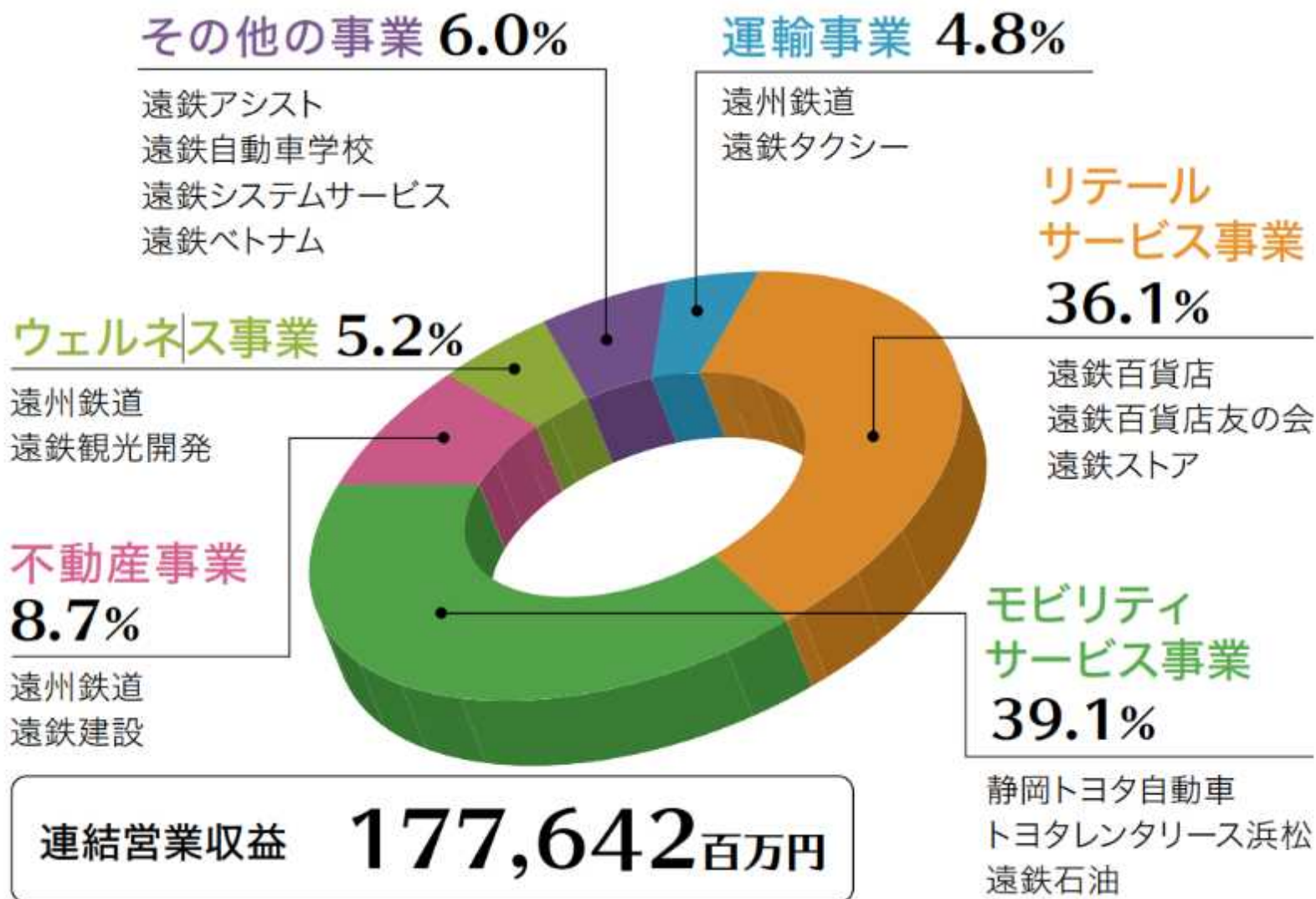
		平成23年			平成24年									平成25年															
		12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
		路線バス											実証運行						本格運行										
地域住民	① 地域説明会 関係施設へ個別説明	地域説明会		地域説明会		◆10/1出発式		地域説明会																					
	② アンケート・愛称																		◆アンケート・愛称募集										
	③ 広報・周知	“乗合タクシーかわら版”の発行																											
タクシー	④ 事業者選定	・事前説明会 選定委員会																											
	⑤ 地域公共交通会議																		◆公共交通会議		◆公共交通会議								
	⑥ 運行会社への説明 ・許可手続等			21条許可		・会社ヒア		4条許可		・会社ヒア		・会社説明会 ・試験運行		・会社説明会 ・試験運行															
バス	⑦ 利用実態調査	利用調査																											
	⑧ 路線バス休止・廃止 手続																		・再編, 減便の承認 定期利用者等へ周知		・再編, 減便の承認 バス停撤去								
高知市	⑨ 国庫補助申請																		・フィード-計画提出⇒承認		・フィード-計画実績報告								
	⑩ マグネットシート、 チラシ作成・配布																		チラシ他作成・配布		チラシ他作成・配布								
	⑪ 地域内道路等の把握	全世帯の位置確認 道路状況の把握																											
	⑫ 予算要求手続																		・予算要求・査定		・予算要求・査定								
	⑬ 市議会説明	■3月議会																				■3月議会			■				

# 路線バス撤退後の デマンドタクシー活用について



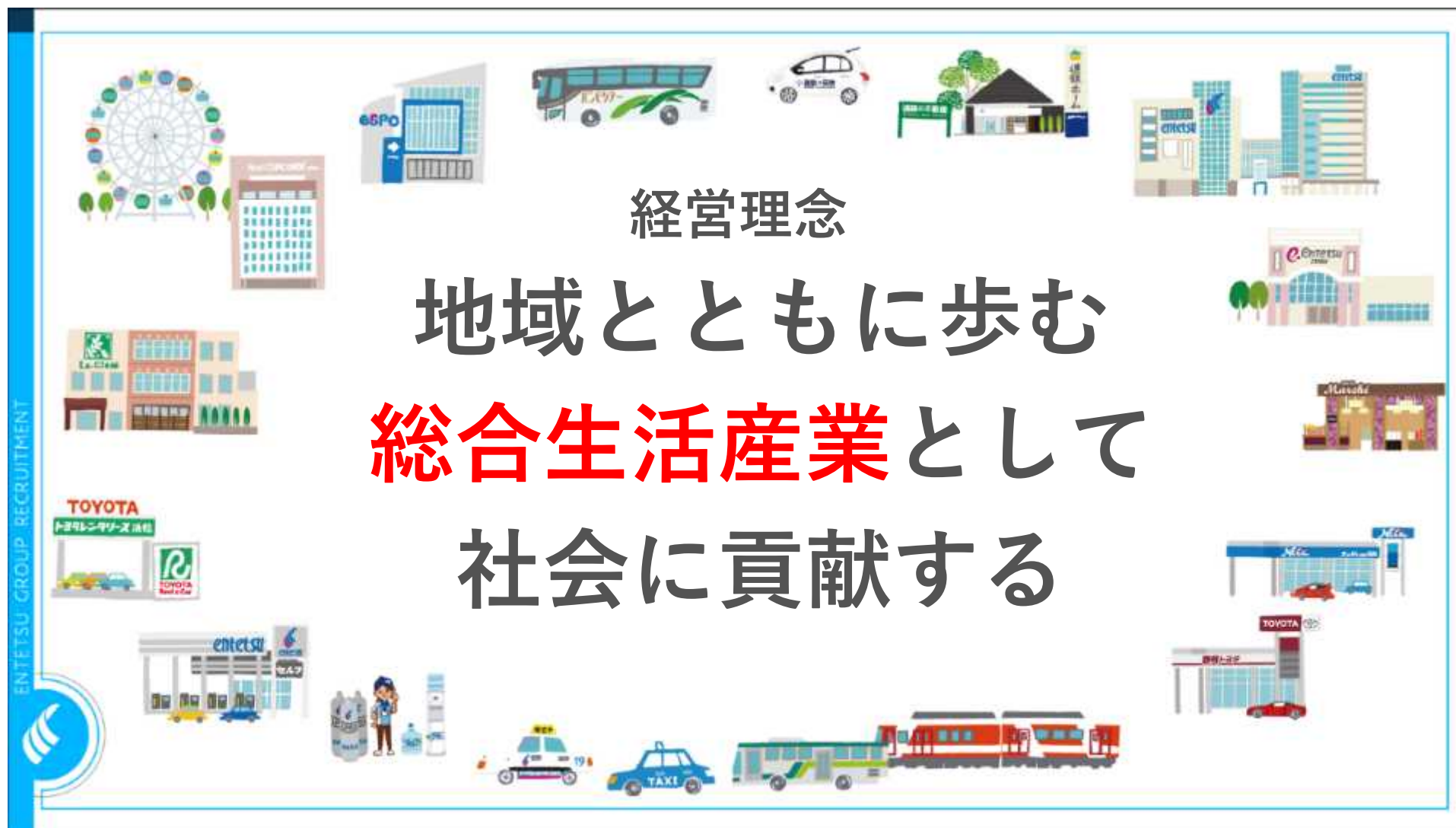
2023年3月22日  
遠州鉄道株式会社

# 1.遠鉄グループについて





# 1.遠鉄グループについて



経営理念

地域とともに歩む

**総合生活産業**として

社会に貢献する

ENTETSU GROUP RECRUITMENT

## 2.遠鉄グループの運輸事業について



### 【遠州鉄道株式会社】

(路線バス・貸切バス・空港高速バス・鉄道・整備・自家用車請負)

※2022年4月1日現在

路線バス	内容
停留所数	約1,400本
車両数	231両 ※車いす利用可能率100% (ノンステップorワンステップ)
乗務員数	395名 (貸切及び空港高速と一体運用)
路線数	浜松市及び磐田市、計33路線
ICカード対応	全車両にて対応、ただし自社専用カードのみ

### 【遠鉄タクシー株式会社】

※2022年4月1日現在

タクシー	内容
車両数	一般乗用495両+乗合18両 (認可台数)
乗務員数	510名

遠州鉄道の運輸担当役員とタクシーの社長が  
それぞれの会社の取締役を兼任し、セグメント経営を実施

### 3.地方都市の地域公共交通の現状

#### 【バス事業者】

- 乗客減少→収支悪化→縮小…**負のスパイラル**
- 運転者不足

#### 【自治体】

- 財政逼迫(高齢者増加による社会保障費増)
- 交通空白地域対策(高齢者の足の確保)

#### 【利用者】

- 高齢化による「**ファースト/ラストワンマイル** (自宅～バス停～目的地)」の課題

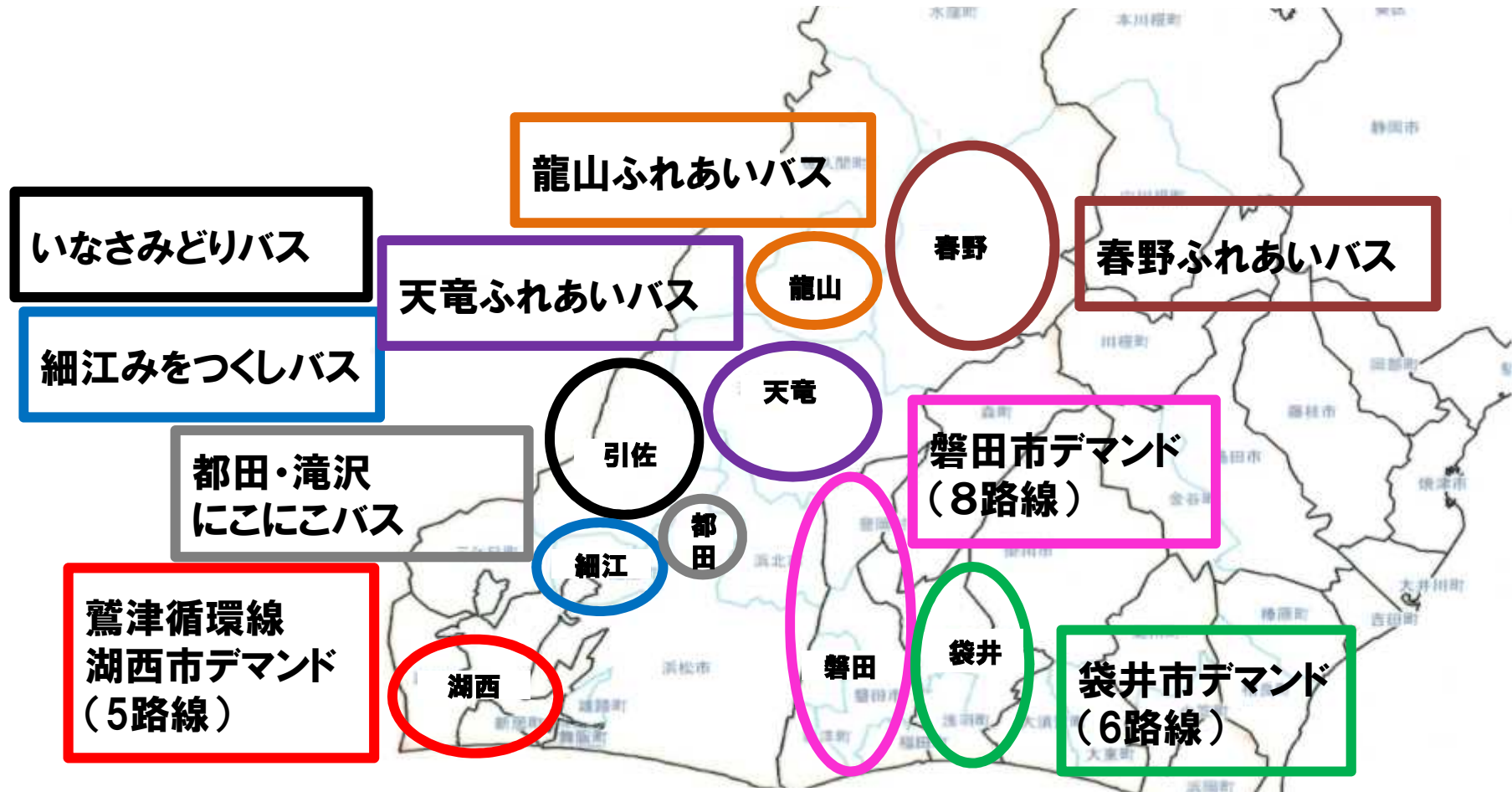


需要がある場合のみ、ダウンサイジングした車両で  
自宅から目的地に運行する「**デマンド交通**」が注目<sub>4</sub>

## 4.遠鉄タクシー受託の乗合事業

バス撤退後の代替・交通空白地域への新設等が背景

2011年より受託→拡大（浜松市・湖西市・磐田市・袋井市）



- 社会的:交通弱者の足の確保
- 会社的:安定収入

# 4.遠鉄タクシー受託の乗合事業

導入の経緯(バスからの移行・交通空白地域への新設)で  
運行形態が自治体によって異なる。

		時刻設定あり	時刻設定なし
予約なし	バス停あり	<b>定時定路線</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>・【浜松北】にこにこ(滝沢)</li> <li>・【湖西】こーちゃん鷺津循環</li> </ul>	×
	バス停なし	×	(タクシー/流し)
予約あり	バス停あり	<b>定時デマンド 停留所型</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>・【浜松天竜】天竜ふれあい</li> <li>・【浜松北】引佐みどりつつじ</li> <li>・【袋井】法多</li> </ul>	<b>デマンド 停留所型</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>・【浜松北】引佐みどりなおとら</li> <li>・【浜松北】細江みをつくし</li> </ul>
		<b>定時デマンド ドアtoドア型 (指定施設型)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>・【湖西】こーちゃんタクシー5地区</li> <li>・【磐田】お助け号8地区</li> <li>・【袋井】宇狩/浅羽南/浅羽西</li> </ul>	
	バス停なし	×	(タクシー/予約)

**ドアtoドア**のデマンドタクシーはファースト/ラストワンマイルの課題を解決する、利便性が高いスキームで支持・拡大

# 5.事例紹介 (1)浜松市北区いなさみどりバス「なおとら線」

## ●運行開始当初

■元々は定時定路のバス路線

■バス停 66箇所



■定時定路型デマンド 3路線

■週2日(月・金)1日4便

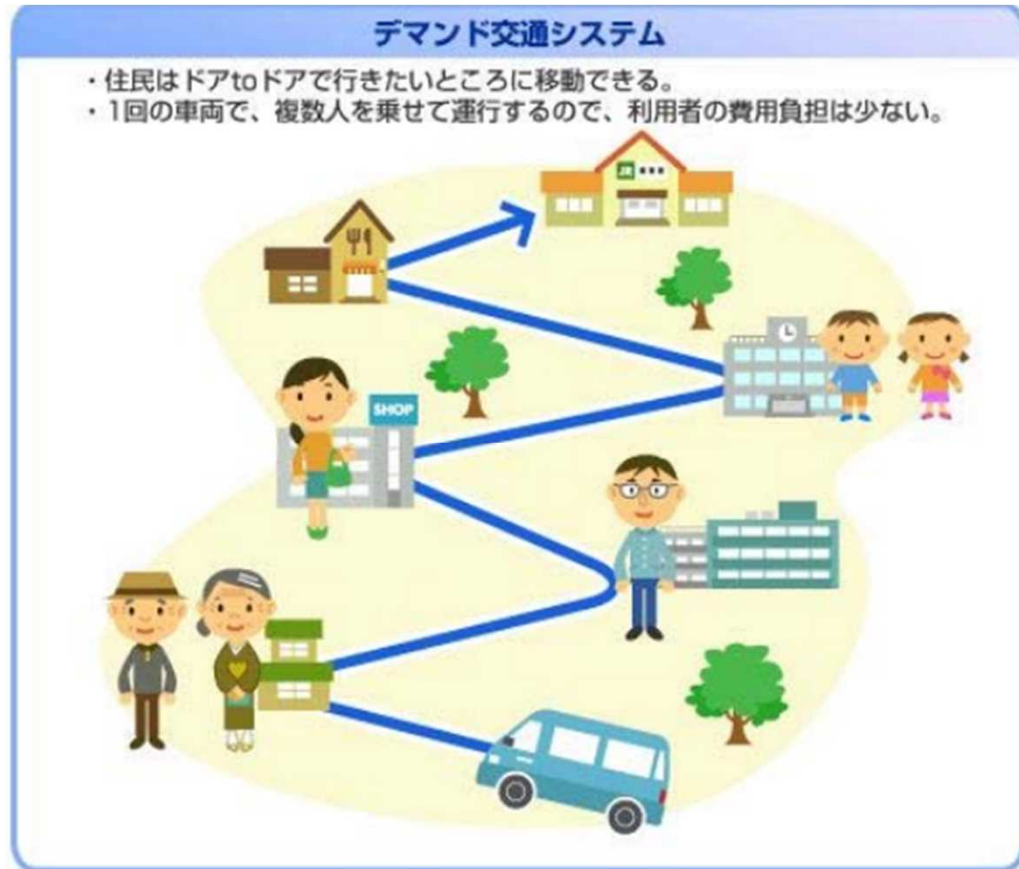
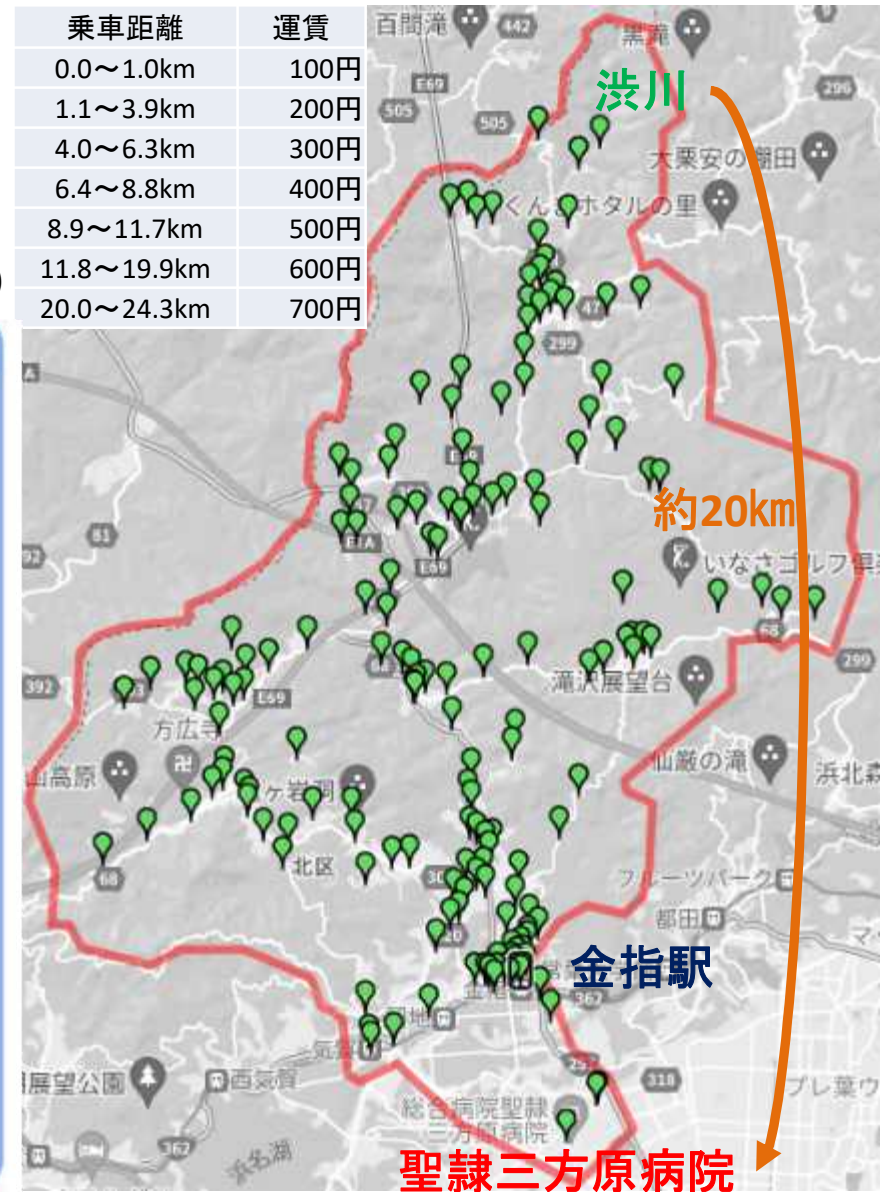
■ジャンボタクシー1台+普通車2台

■交通検討会には遠州鉄道も参加



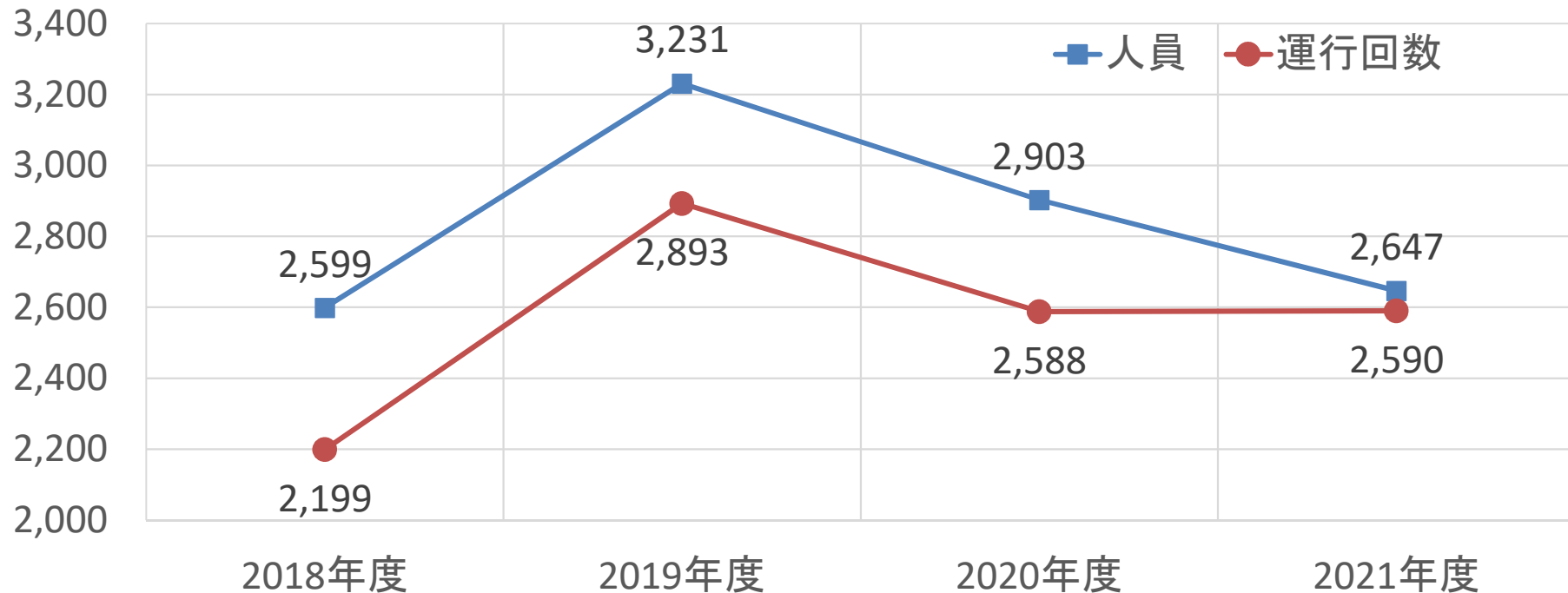
# 5.事例紹介 (1)浜松市北区いなさみどりバス「なおとら線」

- ICTシステム導入後(2018年3月～)
- 路線・時刻なしデマンド
- バス停 166箇所
- 週4日(月・水・金・土)8～18時
- ジャンボタクシー1台+普通車1台(専用借上)



## 5.事例紹介 (1)浜松市北区いなさみどりバス「なおとら線」

なおとら線 運行実績推移



運行開始後に伸長したが、コロナ禍で低迷。

専用車両借り上げの為、運行回数の如何によらずコストは変わらないので、収支率が課題(※)

※浜松市基準の「収支率16%」に満たない場合は、週2日の『生活支援運行』に移行

↓

本数を確保したい場合は地元自治会が基準に満たない分を補填

更には「週6日に増便」との熱い想いも

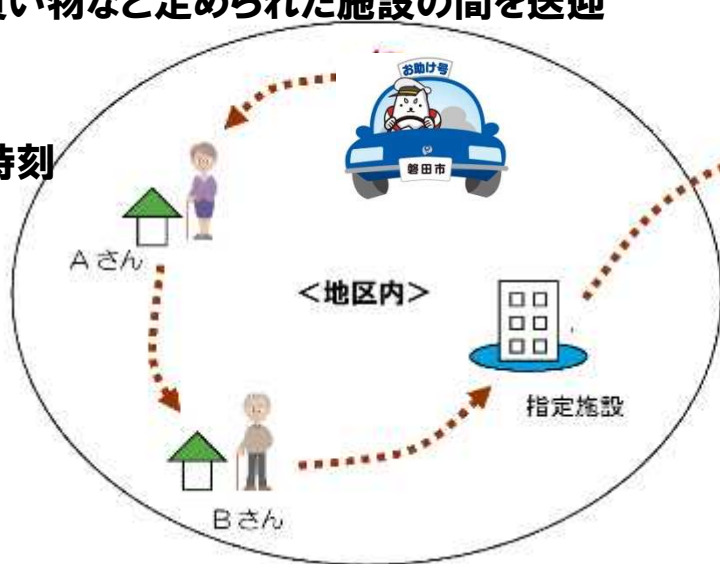


# 5.事例紹介 (2)磐田市デマンド型乗合タクシー「お助け号」

## 【運行形態】

・ドアtoドア(自宅⇔指定施設)デマンド

- ①自宅と病院・買い物など定められた施設の間を送迎
- ②定額運賃利用
- ③相乗り運行
- ④決まった運行時刻



## 【車両】

・普通車タクシー(UDタイプJPN TAXIが7割超)



# 5.事例紹介 (2)磐田市デマンド型乗合タクシー「お助け号」



## 【ダイヤ】

- ・月～土曜運行
- ・午前：概ね8時から1時間ヘッド
- ・午後：概ね17時まで1～2時間ヘッド

## 【運賃】 障害・免許返納割(半額)あり

- ・地区内400円
- ・交通結節点200円
- ・地域外800～2,400円

磐田中央線	
運行便	発車時刻
第1便	※ 8:00
第2便	※ 9:00
第3便	10:00
第4便	11:00
第5便	12:00
第6便	13:00
第7便	14:00
第8便	16:00

自宅→下記施設までの運賃(1乗車)	
地区内施設	400円
電洋なぎの木会館、アミューズ豊田 磐田市コロナワクチン接種センター	800円
磐田市立総合病院	1,000円
遠鉄「美登里町上」バス停	200円

磐田北部線	
運行便	発車時刻
第1便	※ 8:00
第2便	※ 9:00
第3便	10:00
第4便	11:00
第5便	12:00
第6便	14:00
第7便	16:00

自宅→下記施設までの運賃(1乗車)	
地区内施設	400円
地区外買い物施設 中央図書館、アミューズ豊田 磐田市コロナワクチン接種センター	800円
磐田駅と周辺施設、磐田警察署、御厨駅	1,000円
電洋なぎの木会館	1,600円
遠鉄「磐田営業所」バス停	200円

豊田線	
運行便	発車時刻
第1便	※ 7:30
第2便	※ 8:30
第3便	9:30
第4便	10:30
第5便	11:30
第6便	12:30
第7便	14:30
第8便	15:30
第9便	16:30

自宅→下記施設までの運賃(1乗車)	
地区内施設	400円
磐田駅と周辺施設、電洋なぎの木会館	800円
磐田市立総合病院	1,000円

豊岡線(こんタク)	
運行便	発車時刻
第1便	※ 7:30
第2便	※ 8:30
第3便	9:30
第4便	10:30
第5便	11:30
第6便	13:00
第7便	15:00
第8便	16:00
第9便	17:00

自宅→下記施設までの運賃(1乗車)	
地区内施設	400円
磐田市立総合病院	1,000円
磐田駅と周辺施設、磐田警察署 豊田町駅、アミューズ豊田 磐田市コロナワクチン接種センター	2,000円
電洋なぎの木会館	2,400円
天浜線(豊岡駅・上野部駅・敷地駅) 遠鉄「新開・飛龍大橋東」バス停	200円

磐田東部線	
運行便	発車時刻
第1便	※ 7:00
第2便	※ 8:00
第3便	※ 8:00
第4便	10:00
第5便	11:00
第6便	12:00
第7便	13:00
第8便	14:00
第9便	15:00
第10便	16:00
第11便	17:00
第12便	18:00

自宅→下記施設までの運賃(1乗車)	
地区内施設	400円
磐田駅と周辺施設、磐田警察署 中央図書館、アミューズ豊田 磐田市コロナワクチン接種センター	800円
磐田市立総合病院、電洋なぎの木会館	1,000円
遠鉄「磐田営業所 西貝塚北」バス停	200円

電洋線(電タク)	
運行便	発車時刻
第1便	※ 8:00
第2便	※ 9:30
第3便	10:30
第4便	11:30
第5便	12:30
第6便	13:30
第7便	14:30
第8便	15:30
第9便	16:30

自宅→下記施設までの運賃(1乗車)	
地区内施設	400円
豊田町駅	600円
磐田駅と周辺施設、磐田警察署 アミューズ豊田	800円
磐田市コロナワクチン接種センター	800円
磐田市立総合病院	1,000円
遠鉄「掛家」バス停	200円

磐田南部線	
運行便	発車時刻
第1便	※ 8:00
第2便	※ 9:00
第3便	10:00
第4便	11:00
第5便	12:00
第6便	13:00
第7便	14:00
第8便	15:00
第9便	16:00

自宅→下記施設までの運賃(1乗車)	
地区内施設	400円
磐田駅と周辺施設、磐田警察署、豊田町駅 電洋なぎの木会館、中央図書館、アミューズ豊田 磐田市コロナワクチン接種センター	800円
磐田市立総合病院	1,000円
遠鉄「小島」バス停	200円

福田線(ふくタク)	
運行便	発車時刻
第1便	※ 8:30
第2便	9:30
第3便	10:30
第4便	11:30
第5便	13:30
第6便	14:30
第7便	15:30

自宅→下記施設までの運賃(1乗車)	
地区内施設	400円
磐田駅と周辺施設、磐田警察署 電洋なぎの木会館、御厨駅	800円
磐田市立総合病院、アミューズ豊田 磐田市コロナワクチン接種センター	1,000円
遠鉄「福田車庫・大原団地」バス停	200円

# 5.事例紹介 (2)磐田市デマンド型乗合タクシー「お助け号」



		自主運行・民間バス	デマンド型乗合タクシー
1997年	H9	旧豊田市「ユーバス」 <u>新設</u>	
1998年	H10	旧福田町「エコバス」 <u>新設</u> 旧磐田市「磐田市バス」 <u>新設</u>	
1999年	H11	旧豊岡町「ごんバス」自主運行化	
⋮			
2005年	H17	磐田市・豊田町・竜洋町・福田町・豊岡村が合併	
⋮			
2010年	H22		竜洋:「竜タク」 <u>開始</u>
2011年	H23		
2012年	H24	「エコバス」 <u>廃止</u>	福田:「ふくタク」 <u>開始</u>
2013年	H25	「ごんバス」 <u>廃止</u>	豊岡:「ごんタク」 <u>開始</u>
2014年	H26		
2015年	H27	「ユーバス」「磐田市バス」 <u>廃止</u>	豊田・南部・東部・北部:「お助け号」 <u>開始</u>
2016年	H28		中央:「お助け号」 <u>開始</u>
2017年	H29		中央以外:土曜運行 <u>開始</u> ・昼便 <u>増便</u> 全地区:免許返納割導入
2018年	H30		中央:土曜運行 <u>開始</u> ・2便 <u>増便</u> ・年齢制限(65歳以上)導入
2019年	H31/R1		
2020年	R2	遠鉄バス城之崎線東新町系統 <u>廃止</u>	東部:3便 <u>増便</u>
2021年	R3		東部:2便 <u>増便</u>
2022年	R4	遠鉄バス掛塚線とつか・千手堂系統 <u>廃止</u> 掛塚磐田線 <u>新設</u>	竜洋:1便 <u>増便</u> 南部:2便 <u>増便</u>

自主運行バス  
興隆

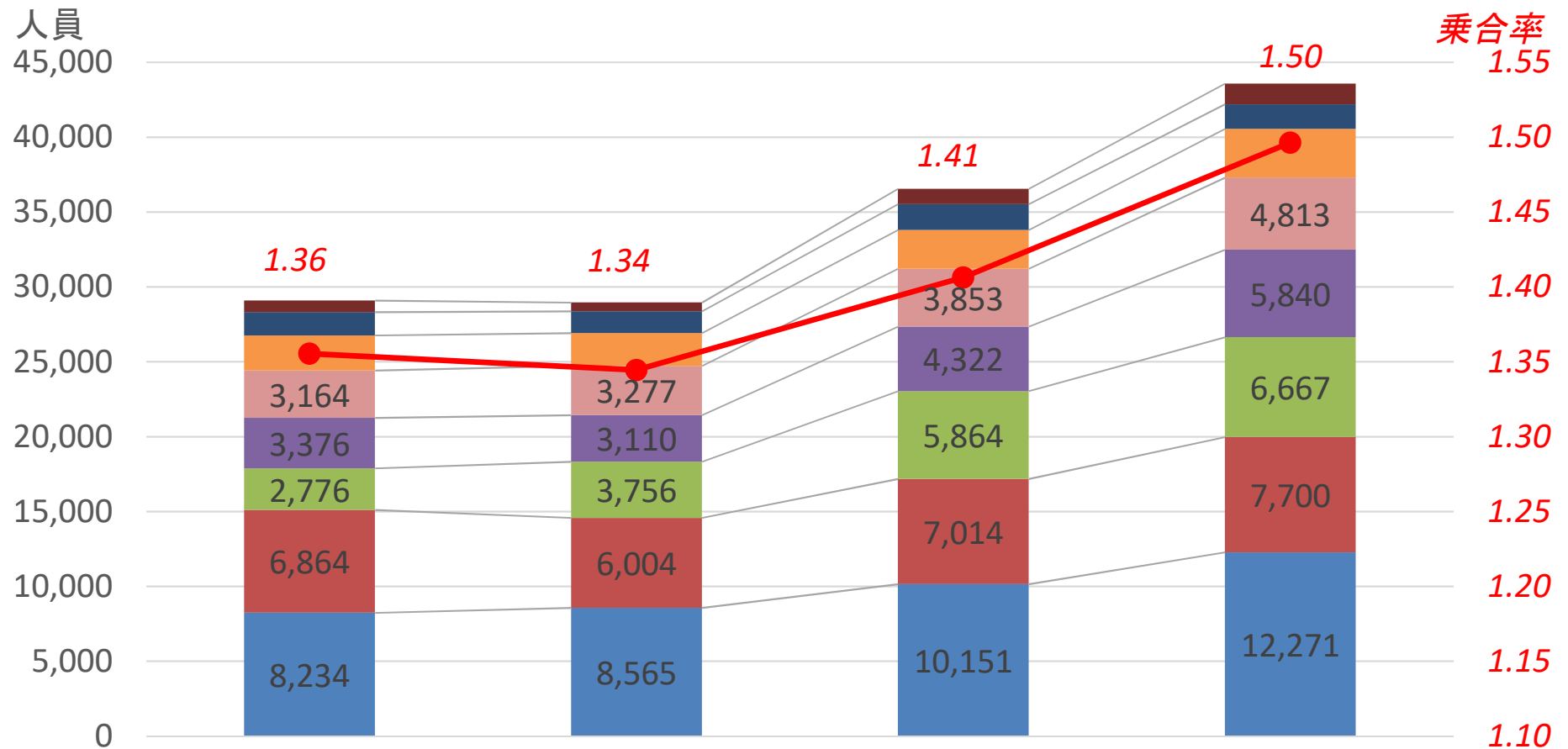
自主運行バス  
衰退

民間バス  
衰退

デマンド  
興隆

デマンド  
補完

# 5.事例紹介 (2)磐田市デマンド型乗合タクシー「お助け号」



■ 中央 
 ■ 豊田 
 ■ 東部 
 ■ 竜洋 
 ■ 南部 
 ■ 福田 
 ■ 豊岡 
 ■ 北部 
 ● 乗合率

2019年度 29千人      2020年度 29千人      2021年度 37千人      2022年度 40千人超

約5割増

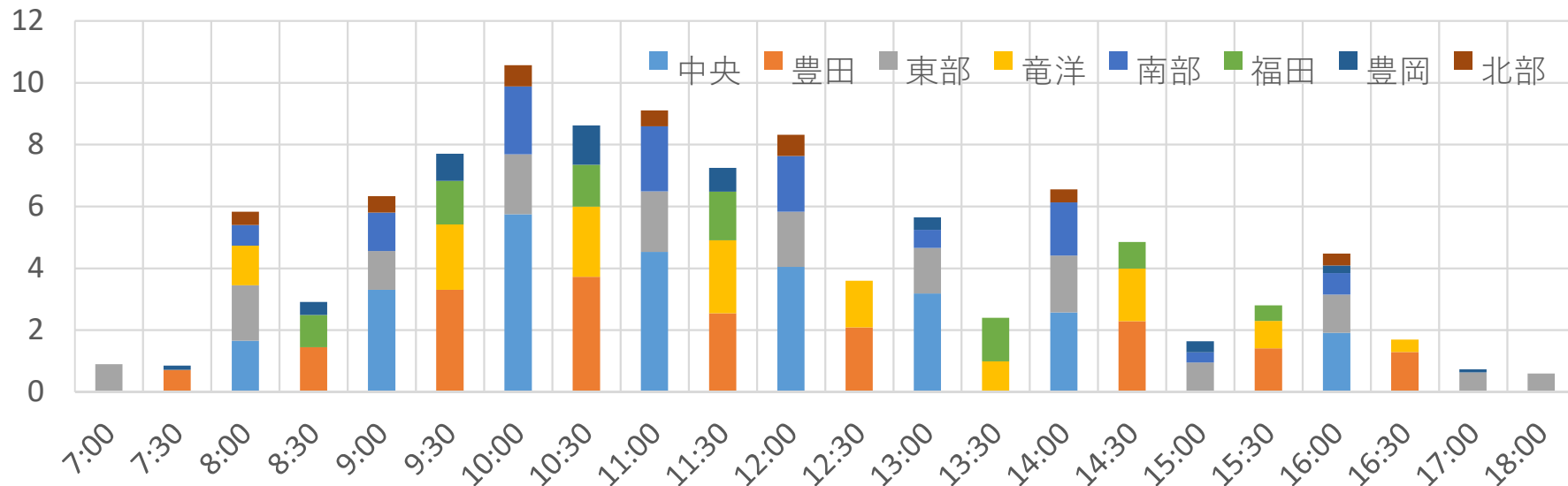
# 5.事例紹介 (2)磐田市デマンド型乗合タクシー「お助け号」



路線・時間帯毎運行台数(土曜除く平日)

路線	7:00	7:30	8:00	8:30	9:00	9:30	10:00	10:30	11:00	11:30	12:00	12:30	13:00	13:30	14:00	14:30	15:00	15:30	16:00	16:30	17:00	18:00	計
中央			1.7		3.3		5.7		4.5		4.0		3.2		2.6				1.9				26.9
豊田		0.7		1.4		3.3		3.7		2.5		2.1				2.3		1.4		1.3			18.8
東部	0.9		1.8		1.3		1.9		2.0		1.8		1.5		1.8		1.0		1.2		0.6	0.6	16.3
竜洋			1.3			2.1		2.3		2.4		1.5		1.0		1.7		0.9		0.4			13.5
南部			0.7		1.2		2.2		2.1		1.8		0.6		1.7		0.3		0.7				11.4
福田				1.0		1.4		1.4		1.6			1.4		0.9		0.5						8.1
豊岡		0.1		0.4		0.9		1.3		0.8			0.4			0.4		0.4		0.3		0.1	4.6
北部			0.4		0.5		0.7		0.5		0.7				0.4				0.4				3.6
計	0.9	0.8	5.8	2.9	6.3	7.7	10.6	8.6	9.1	7.2	8.3	3.6	5.6	2.4	6.5	4.8	1.6	2.8	4.5	1.7	0.7	0.6	103.3
		1.7		8.7		14.0		19.2		16.3		11.9		8.0		11.4		4.4		6.2		0.7	0.6

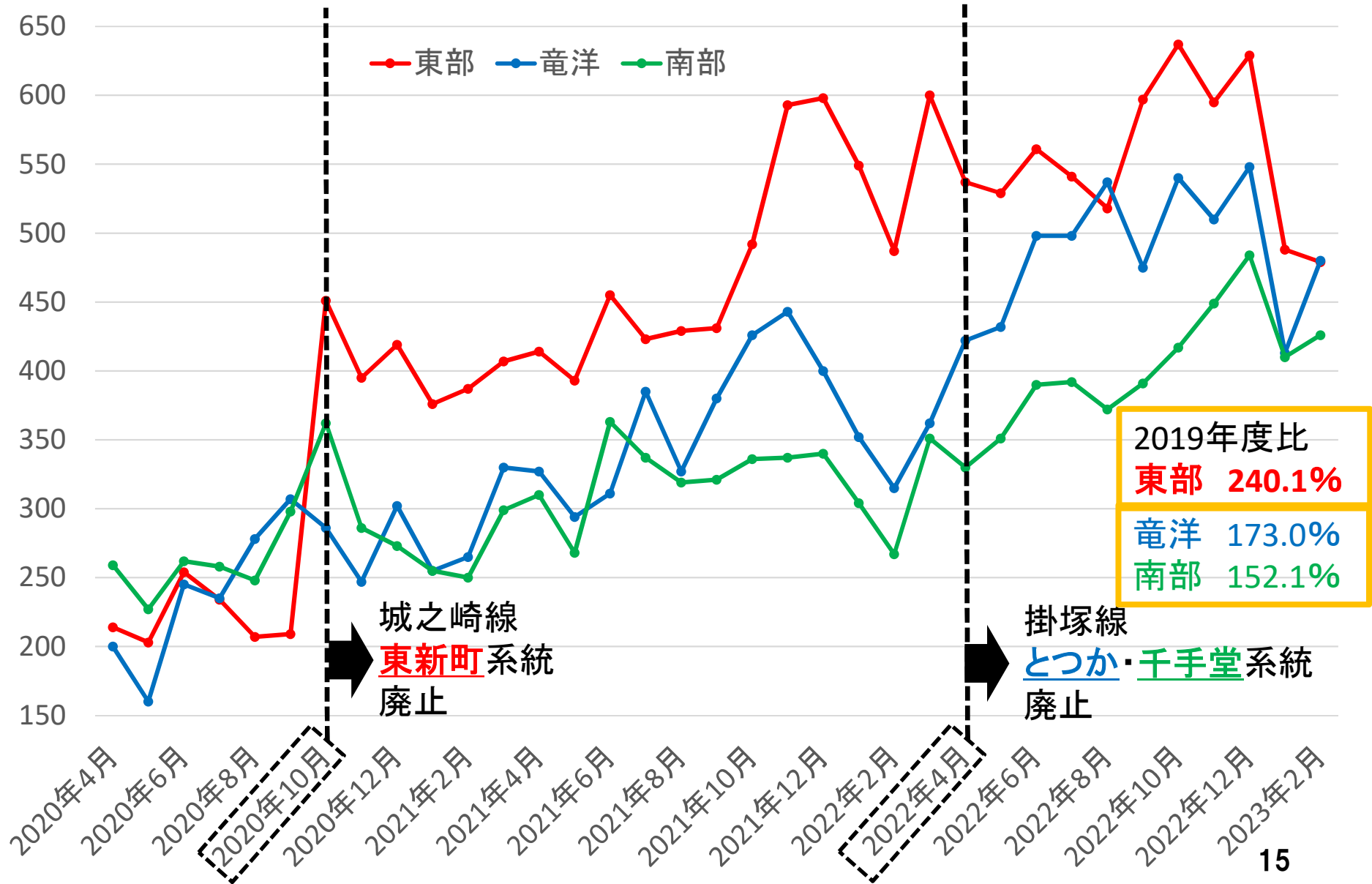
1日100台程度が稼働



午前10時台がピークで、午後は徐々に減少(圧倒的に通院利用多) 14

# 5.事例紹介 (2)磐田市デマンド型乗合タクシー「お助け号」

バス撤退に伴う利用人員推移



# 6.乗合運行におけるタクシー会社の課題

◆最もコストが掛かっている運転者と車両をどう扱うか？

運行形態	会社	行政
定時定路	専属が望ましい(計画的運用)	乗らない場合は無駄なコスト(空気輸送)
デマンド	専属で低稼働だと 「収入なしの拘束待機」	合理的なコスト (走らなければ↓)

デマンドの場合はリスクヘッジの意で、乗用との兼業(ハイブリッド運用)が理想  
但し、バランスが難しい

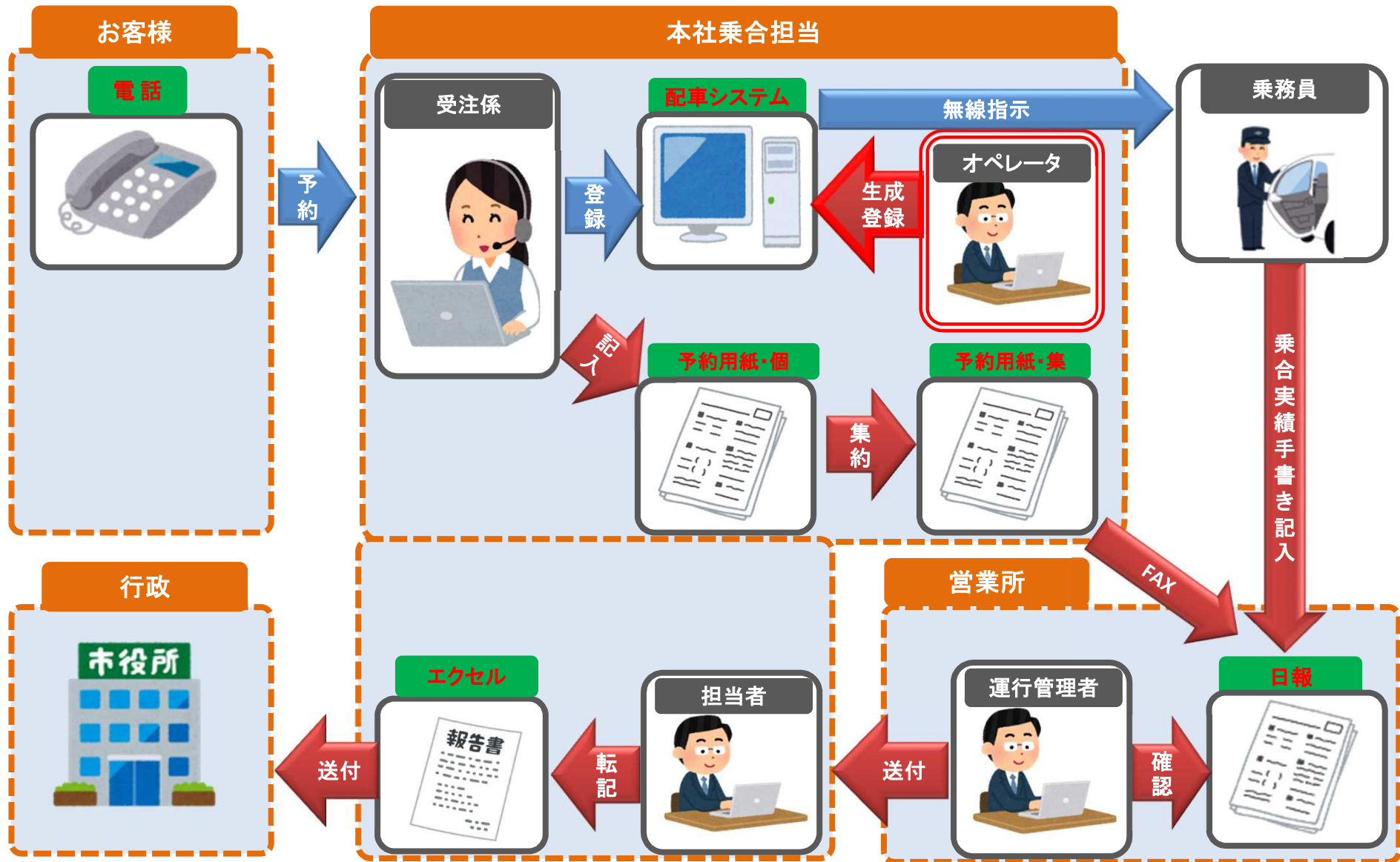
(’20年春のコロナ・JR御厨駅開業で一般乗用激減だが、**ピーク時間一致→供給限界**)

◆システムは？

	乗合専用	一般乗用専用 (配車システム)
予約受注	○ (ネットOK)	× (アプリはあるが電話メイン)
乗合・ルート生成	○ (自動)	× (手動生成) (システムへのインプット)
実績報告	○ (自動)	× (手動)

一般乗用専用システムには、乗合独自ルール(乗せ合わせ・独自運賃・実績報告)への対応機能がない →**人的作業増・ユーザビリティ低下(予約締切早)**

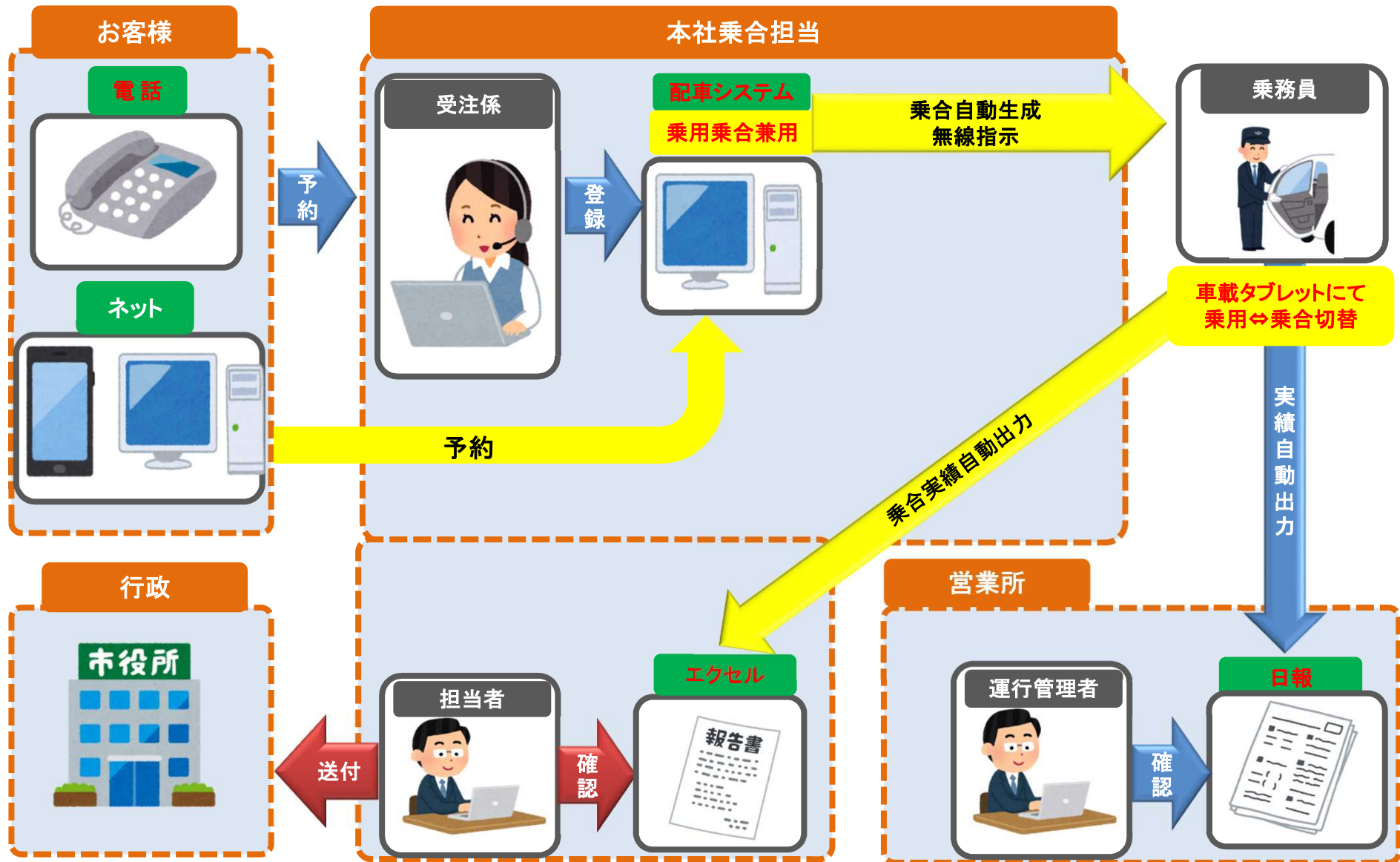
# 6.乗合運行におけるタクシー会社の課題



:乗用フロー     
 :乗合独自フロー



# 6.乗合運行におけるタクシー会社の課題



:乗用フロー
 :乗合独自フロー
 :改善フロー

# 7.遠鉄グループの役割



【路線バス】



【タクシー】



【自家用車請負(白ナンバー)】

**行政**  
(国・県・市・NPO等)

行政との連携を密にしながら、グループ一体となって  
需要に応じた地域の足の確保に努めていきます！

令和5年3月22日

ラストワンマイル・モビリティ検討会

資料4

藤枝市における

新しい交通の

仕組みづくり

～高齢者等の「足」の課題の解決に向けて～

都市建設部地域交通課  
主幹兼新交通推進係長

松下 武人



藤枝市  
Fujieda City

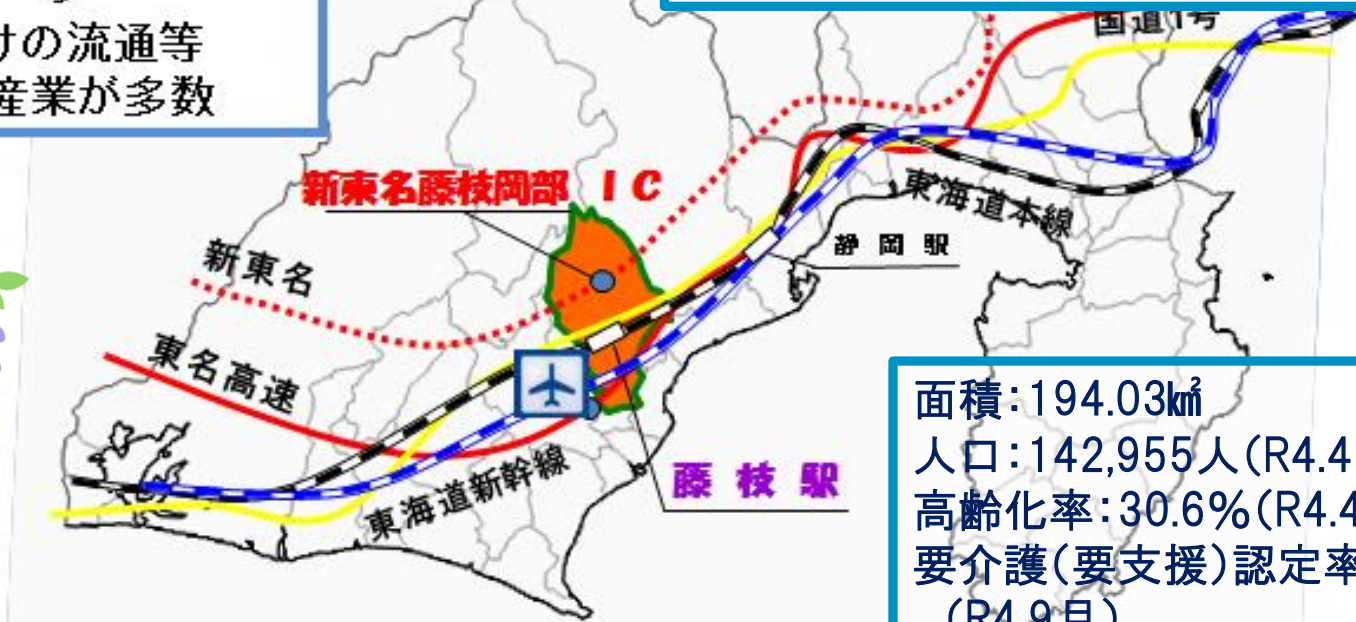
# 藤枝市の紹介

主要路線による交通の要衝  
富士山静岡空港まで25分

**産業:**

茶やみかん等の農産物  
地酒・スイーツ  
乾しいたけの流通等  
魅力ある産業が多数

- ・静岡県のほぼ中央、静岡市の西隣
- ・東海道の宿場町
- ・「ほど良く都会 ほど良く田舎」
- ・ごみ排出量少なさ 全国第6位



面積: 194.03km<sup>2</sup>  
人口: 142,955人 (R4.4月)  
高齢化率: 30.6% (R4.4月)  
要介護(要支援)認定率: 16.4% (R4.9月)

## 藤枝市バス等路線図



## 鉄道

J R 東海道線（藤枝駅）

## バス・乗合タクシー

- ①民間路線バス… 8 路線
- ②市自主運行バス… 5 路線
- ③乗合タクシー… 4 地区
- ④広域バス路線
  - ・ 富士山静岡空港アクセスバス
  - ・ 渋谷ライナー
  - ・ 東京ディズニーリゾート線

# 講座の内容

- 1 乗合タクシーの導入・充実
- 2 新たな交通手段の創出
- 3 今後の取組



# 1 乗合タクシーの 導入・充実

# (1) 乗合タクシー導入の背景

## 市内民間運行路線名

志太温泉線

駿河台線

中部国道線（静岡）

五十海大住線

藤枝吉永線

藤枝相良線

瀬戸ノ谷線

大手市立病院線

藤枝忠兵衛線

中部国道線（六合）

葉梨線

大覚寺線

平成19年度  
～21年度

民間バス路線  
6路線が相次ぎ  
廃止へ

実証運行を経て  
自主運行路線へ  
移行



## 移行後

存続

路線廃止	藤枝駅ゆらく線
↓	大手市立病院線
市自主運行	藤枝駅南循環線
	藤枝駅光洋台線

短縮・廃止等  
民間による路線再編



# (1) 乗合タクシー導入の背景

自主運行路線名		検討結果
大久保上滝沢線	平成25年度頃～ 収支率を基準に 効率的な運行方法を 検討	自主運行バスとして 存続
藤枝駅ゆらく線		デマンドタクシーに
駅南循環線		バス停型乗合タクシー 「藤枝駅広幡線」に
朝比奈線		バス停型乗合タクシー 「藤枝駅光洋台線」に
藤岡市立病院線		バス停型乗合タクシー 「五十海市立総合病院線」に
西焼津駅水守線		廃止
藤枝駅光洋台線		
大手市立病院線		
藤枝岡部線		

## (2) 乗合タクシーの運行

### 平成25年度

藤岡地区等の住民を対象とした  
会員制乗合タクシー

「藤岡地区乗合タクシー」運行開始



### 平成27年度

誰でも利用できる  
バス停型乗合タクシー

「藤枝駅水守線」  
運行開始

#### ①事前に電話予約

ご利用の便の予約締切  
時間までに電話予約を  
お願いします。  
FAXでも予約できます。



#### ②バス停まで行く

予約の時刻にバス停ま  
でタクシー車両が迎え  
に行きます。  
バス停には時刻表の時  
間までにお越し下さい。



#### ③乗降する

利用者が複数いる場合  
には乗合いになります。  
バス停以外では乗降で  
きません。



※予約の際に伝えること

①バス停型乗合タクシーの利用であること ②お名前 ③利用する便と乗降するバス停 ④利用する人数

## (2) 乗合タクシーの運行

平成28年度

バス停型乗合タクシー

「藤枝駅光洋台線」運行開始  
広幡地区住民の要望を受け

「藤枝駅水守線」を延伸 ⇒ 「藤枝駅広幡線」



令和3年度

総合病院までの路線復活の要望を受け

「五十海市立総合病院線」(バス停型) 運行開始



## (3) 乗合タクシーの充実

令和4年度⇒令和5年度

「藤枝駅広幡線」・「五十海市立総合病院線」  
の延伸等

- 地域住民の高齢化とともに交通空白地域の課題増大
- 沿線隣接地域への延伸の要望取りまとめ
- 交通空白地域の解消、買い物、通院等のニーズに対応
- 意見交換実施 ⇒ 停留所設置場所調整

停留所18か所（9地区）を増設



## (3) 乗合タクシーの充実

路線名	ルート	運行開始	運行形態	R4年度 月平均 利用者数
藤岡地区 乗合タクシー	高田・清里・藤岡～ 千才～藤枝市立総合 病院	H25. 4. 1	区域型	206人
藤枝駅広幡線	水守～平島団地・ 田中～JR藤枝駅	H27. 4. 1	バス停型	229人
藤枝駅光洋台線	JR藤枝駅～瀬戸・ 光洋台～ 瀬戸消防団前	H28. 4. 1	バス停型	194人
五十海 市立総合病院線	五十海～市立総合病院	R4. 2. 1	バス停型	240人

## (4) 乗合タクシーのメリット

- 大量輸送の必要のない地域の公共交通として  
効率的な運行が可能  
タクシー車両を有効に活用  
タクシー事業所の配車機能を有効活用
- 乗降場所のきめ細かで柔軟な設定が可能  
小回りの利くタクシー車両での運行のため  
地域住民の要望にきめ細かに対応可能
- 都市機能としての公共交通の低下を防ぎ  
利便性を向上させることが可能



# 2 新たな交通手段 の創出

# (1) 生活支援体制整備事業の推進

---

超高齢社会を背景に抜本的制度改正

平成26年介護保険法改正

新しい介護予防・日常生活支援総合事業

生活支援体制整備事業の導入

平成29年度第2層S C設置（市社協）

・ 第2層協議体順次立上げ



## (2) 地域課題の認識

地域住民の代表者の課題意識

高齢者の「足」



高齢者のアンケート

日常生活の外出

買い物、通院、社会参加

要支援状態になると通院が主になり、

外出活動が鈍化

## (3) 多様な主体による移動支援の研究

# 「高齢者移動支援研究会」立ち上げ

庁内横串 市6部局11課室（※）が参画

（※）企画創生部広域連携課、財政経営部財政課、市民文化部協働政策課、市民活動団体支援課、交通安全対策室、健康福祉部福祉政策課、自立支援課、介護福祉課、地域包括ケア推進課、都市建設部公共交通政策室、産業振興部商業観光局商業観光課

## 多機関・団体連携

地区社会福祉協議会（5地区）、藤枝市社会福祉協議会、地域包括支援センター、市シルバー人材センターが参画

## (4) 移動支援研究会の成果

令和元年度から移動支援を後押しする事業として・・・  
**地域支え合い出かけっCARサービス支援事業**  
をスタート



① **運転ボランティアによる移送**への支援

② **法人の地域貢献活動による移送**への支援



# ① 運転ボランティアによる移送への支援

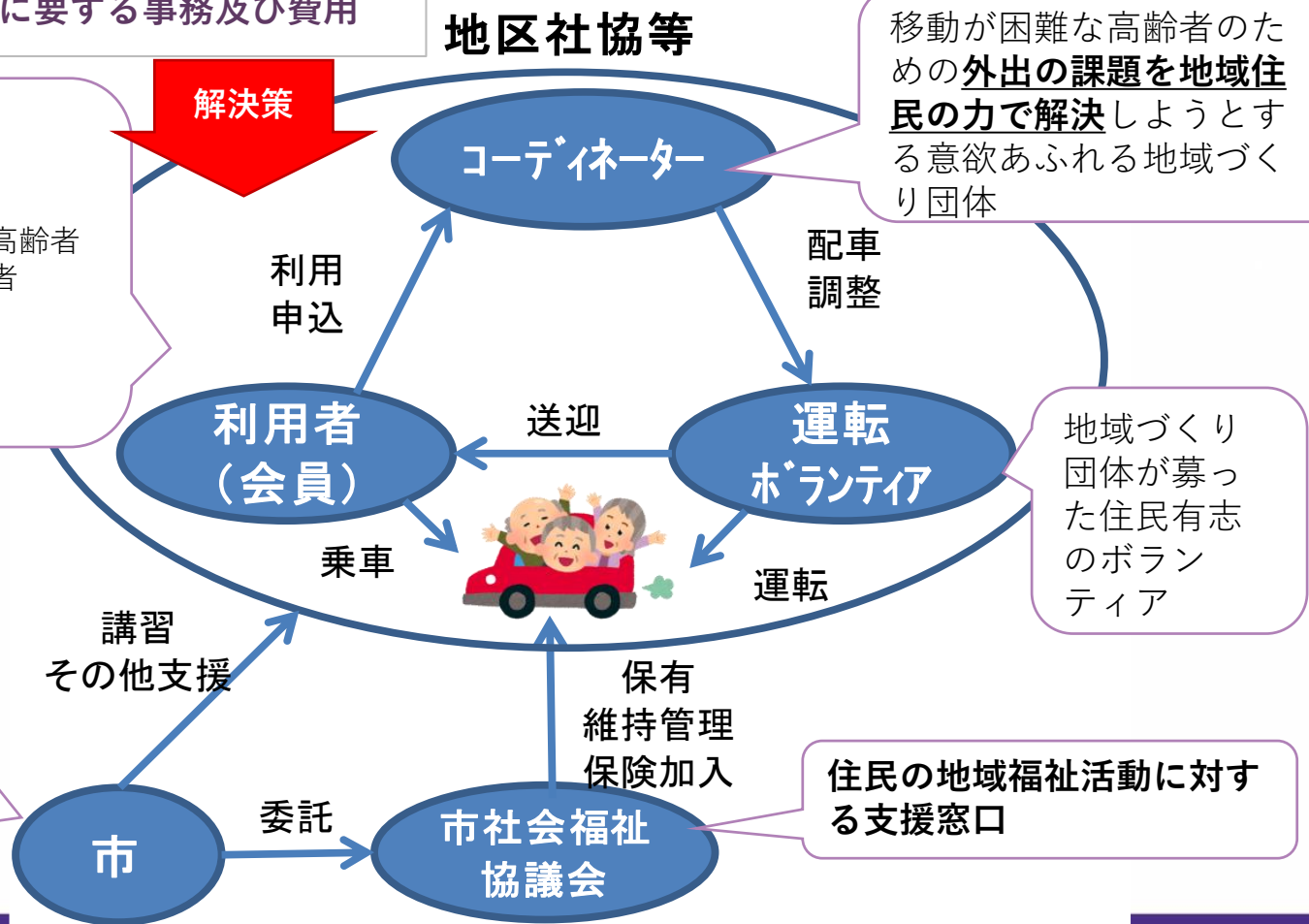
地域住民の互助による移動支援の課題

- 車の導入経費
- 保有するための維持管理に要する事務及び費用

## 【利用対象者像】

- 次のいずれにも該当する高齢者
- ・ 自動車が運転できない高齢者
  - ・ 家族の支援等が受けられない高齢者
  - ・ 公共交通の利用が難しい高齢者

既存の公共交通では解決が困難

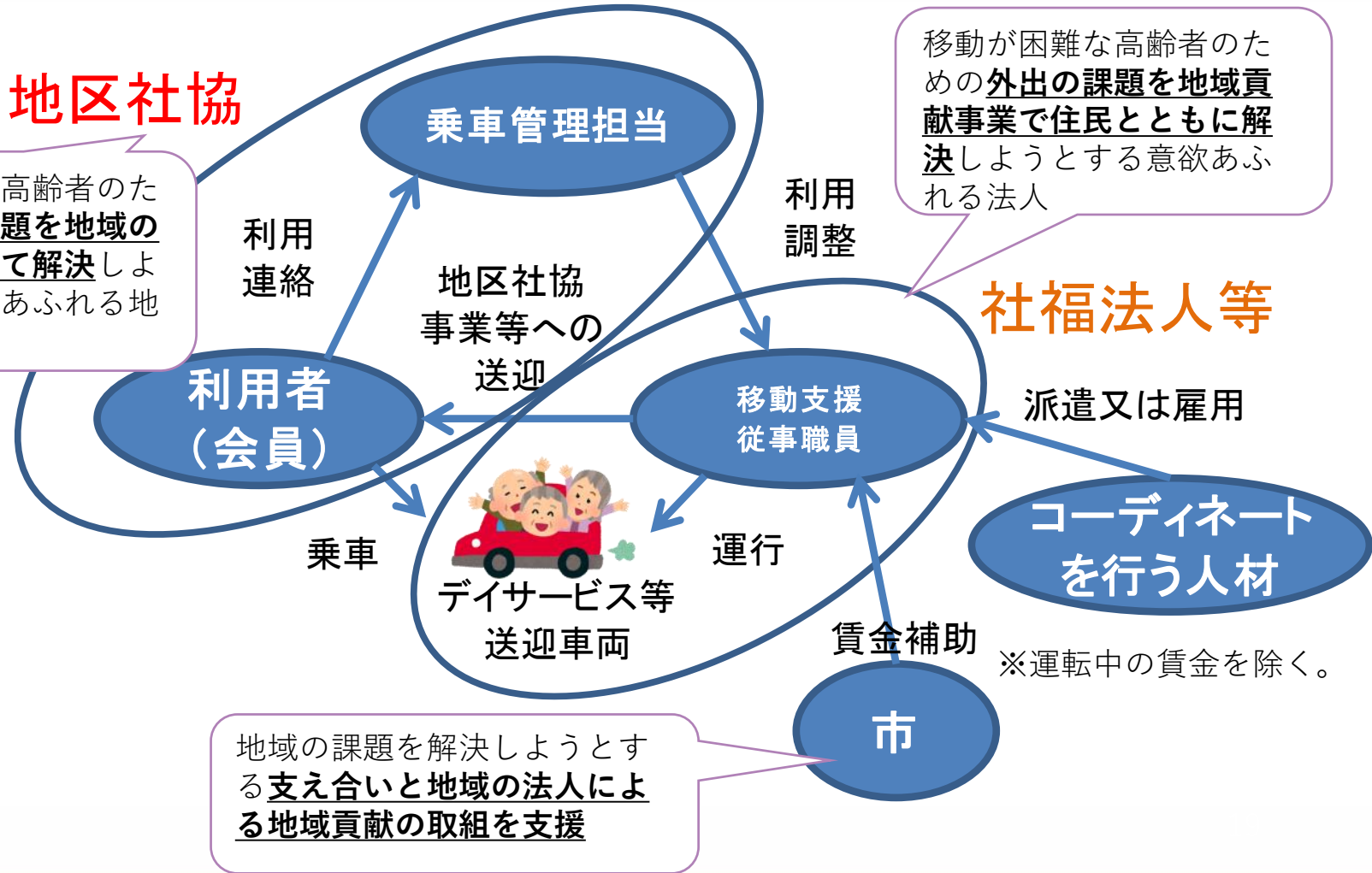


地域住民で解決しようとする支え合い(互助)の地域づくりの取組を支援

## ② 法人の地域貢献活動による移送

### 地区社協

移動が困難な高齢者のための外出の課題を地域の法人と連携して解決しようとする意欲あふれる地域団体



## (4) 移動支援研究会の成果

### ★支援制度を活用した地域の取組の創出

#### ① 運転ボランティアを組織化

西益津地区社協 R1.6.28～

葉梨地区社協 R1.10.1～

大洲地区社協 R2.10.1～

高洲地区社協 R3.3.1～



#### ② 地域の法人と地区社協とが連携

瀬戸谷地区 R1.11.5～

月2回買い物ツアーを実施

★その他支援制度を活用せずに地域の法人と連携した移動支援も創出

## (5) 新たな課題

### ● 全て無償運送でスタート



実施地区の運営手法によっては継続性に課題

- 運転ボランティアなどの人材確保
- ガソリン代その他の事業費の確保

### ● 地域住民で解決できない「足」の課題

- 高齢者の通院の交通手段
- 高齢者の通いの場への交通手段 など

新たな課題対応のために…

# 自家用有償旅客運送支援事業創設

地域の法人や団体などが実施している買い物支援事業など**地域貢献のために高齢者や障害者の移動支援サービス**を**自家用有償旅客運送事業**で実施する場合、法人や団体に対し、**運転手への謝礼、燃料費等必要な経費**について、**20万円**を上限に**補助**。**運輸支局登録申請の支援**

## 【補助対象要件】

- ・自家用有償旅客運送の実施
- ・地域貢献事業と認められること

自家用車（白ナンバー車両）による人の輸送



運転手への謝礼支払い  
運送の対価の收受  
寄付金の受入れ



自家用有償旅客運送事業として実施可能

サロン・会食会などの通いの場参加支援

補助

燃料費、運転手・コーディネーターへの謝礼、通信費、消耗品費、運転手の講習参加費等の事業費を補助。





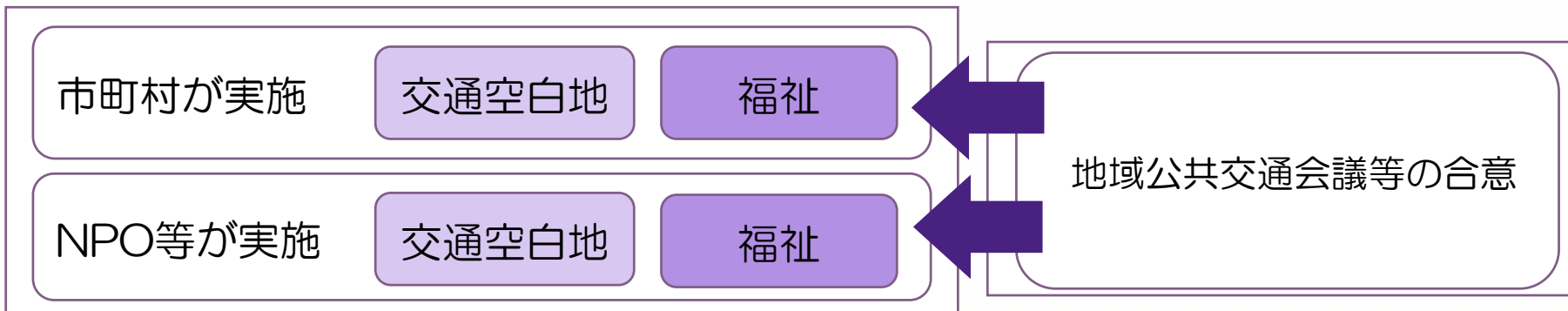
# 自家用有償旅客運送事業（登録制）

## 自家用有償旅客運送の概要

- ◆ 2006年道路運送法改正で新規に位置づけ  
既存のバス・タクシー事業者で輸送サービスが提供されない場合に、登録を受けた市町村 / NPO等が、自家用自動車（白ナンバー）を用いて、有償で運送することが可能  
運送の対価を受けることが可能 ⇒ 第三者による事業の資金提供が可能
- ◆ 安全・安心を確保するための措置：〔登録制度〕
  - ・ 安全確保＝2種免許又は1種免許＋講習（種類により講習は異なる）、運行管理の責任者の選任等
  - ・ 利用者保護＝対価揭示、損害賠償措置

## 自家用有償旅客運送の種類

## 実施の要件



# 瀬戸谷地区買い物支援事業の 自家用有償旅客運送移行支援

R4年6月～  
無償運送で実施していた  
買い物支援事業を有償運  
送で実施



登録証の伝達



買い物出発

実施日	毎月第1月曜日：中里・市之瀬・蔵田・大久保地区
対象地区	毎月第3月曜日：本郷・滝沢・滝ノ谷地区
行き先	エスポット藤枝店、西友南新屋店、カインズモール藤枝
運賃	無料

市の補助金を原資として運転手の賃金を支払うことが  
可能となり、事業の継続性が確保された。

# 瀬戸谷地区、西益津地区で 福祉有償運送開始に向けて準備中

R5年6月開始を目指し…

- 瀬戸谷地区 運転ボランティアを新たに組織  
対象：公共交通の利用が困難な高齢者等  
運送の対価：300円/回（往復）
- 西益津地区 無償運送から移行し、通院支援充実  
対象：公共交通の利用が困難な高齢者等  
運送の対価：区域内200円/回（片道）  
区域外の指定施設500円/回（片道）

運送の対価と市からの補助金で運転手へ謝礼を支払うことで、運転手の確保を図る。

令和5年度から権限移譲予定

# 自家用有償旅客運送の事務・権限移譲

～中部運輸局管内初！ 輸送資源の確保強化へ向けた大きな一手に！～

令和5年4月から、自家用有償旅客運送の事務・権限の移譲を受け、自家用有償旅客運送支援事業と併せて、自家用有償旅客運送者の登録促進、継続的な運営支援を一体的・総合的に行うことで、市民の「足」となる輸送資源の創出・確保を図る。



## 権限移譲を受ける必要性

- ★身近な市の窓口で気軽な相談、申請が可能となり、輸送資源の増加が期待できる。
- ★市により合意形成の調整から登録手続までを円滑に進められることが期待できる。



## 権限移譲団体

新潟県ほか7県、横浜市ほか10市区町村

# 高齢者等外出支援デマンドバス

# 「あし 足すと号」 運行事業

## 住民ボランティア×市



住民ボランティアの地域福祉活動として行う団体の高齢者等の外出支援について、市がデマンドバスにより送迎支援を行う。住民ボランティアと市との協働による移動支援事業（許可登録不要、実費徴収のみの無償運送）。

送迎の利用対象者：  
自ら目的地に行けず、かつ、  
家族の支援や公共交通の利用が難しい人

買い物支援



市職員  
(会計年度任用職員)

団体登録受付、予約受付・調整  
バスの運行、実費收受



運行・送迎

地域はガソリン代（実費）を負担

健診受診支援



予約



住民ボランティアの役割

- ・団体登録手続
- ・参加者の出席確認
- ・予約、運行経路連絡、乗降支援、見守り
- ・実費の負担



お祭り・会食会などの通いの場参加支援



運行時間帯：平日午前9時～午後4時30分（年末年始休業）

# 「ふじえだ足すと号」 運行事業の利用状況

- 1 登録団体数（令和5年2月末日現在）  
25団体（ふれあいサロン19、ふれあい会食会3、居場所2、その他1）
- 2 利用実績

	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	期間合計
運行日数／ 運行可能日（日）	4／4	14／22	16／20	16／20	15／20	16／20	16／19	15／19	112／144
予約便数	6便	23便	28便	30便	21便	22便	18便	20便	168便
稼働便数※	4便	15便	23便	22便	19便	21便	16便	20便	140便
利用団体数	3団体	9団体	11団体	15団体	17団体	16団体	14団体	16団体	20団体
利用者数	20名	70名	76名	125名	113名	114名	87名	113名	718名
稼働率 （1便/日とした場合の稼働率）	100%	68%	115%	110%	95%	105%	84%	105%	97%
備考	※予約便数と稼働便数の差はコロナウイルスの影響から活動が見合わされたことなどによるキャンセルによるもの。8月は特にキャンセルが多かった。1月は年始の活動が少ないため予約が少なかった。								

高齢者の通いの場への通い続けられるようになった高齢者などから大いに喜ばれている。

令和5年度予算案計上新規事業

# 交通空白地域等通院送迎支援事業

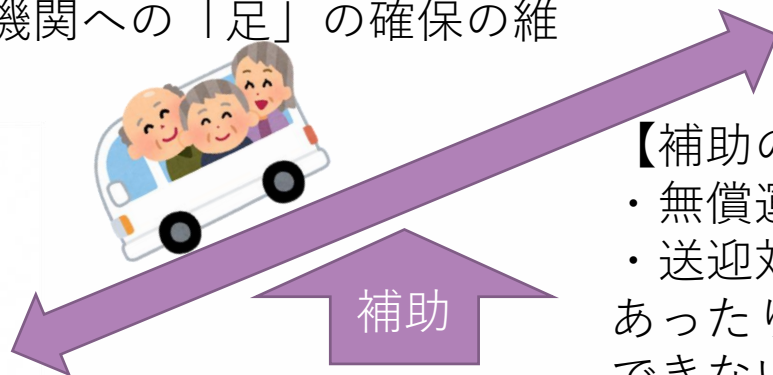
公共交通で目的地に行くのが困難な交通空白地域の要支援者等や要介護者の通院を支援するために送迎を行う医療機関等に対し、自動車保険料、自動車整備費等を**12万円**を上限として**補助**することで、通院が困難な人の医療機関への「足」の確保の維持・促進を図る。



中山間地域等

### 【補助の条件】

- ・無償運送で行う医療機関への送迎
- ・送迎対象者は、バス路線が不便であったり、車両への1人での乗降ができないなど公共交通（路線バス、乗合タクシー、タクシー）の利用が困難な事業対象者・要支援以上の程度の者



送迎に使用する車両の自動車保険、車両整備費等への補助  
上限年間12万円  
(月1万円※×12月)



医療機関

# 3 今後の取組



# 新たなテクノロジーの活用研究

## ラストワンマイルの移動課題の解決

- 大型施設内、拠点施設周辺での自動運転技術の活用
- EVシェアモビリティによる公共交通の補完
- 民間活力による中心市街地におけるAIオンデマンド交通の導入

# おわりに

藤枝市では、「誰もが快適に移動できるまち」づくりを実現するため、公共交通確保・充実と新しい交通の仕組みづくりを推進しています。

日常生活に必要な交通手段を選択できる環境づくりを提供できるように施策を展開していきます。

共助×共創による、これからの公共サービスの実現



富山県

朝日町

Asahi Town

・HAKUHODO・

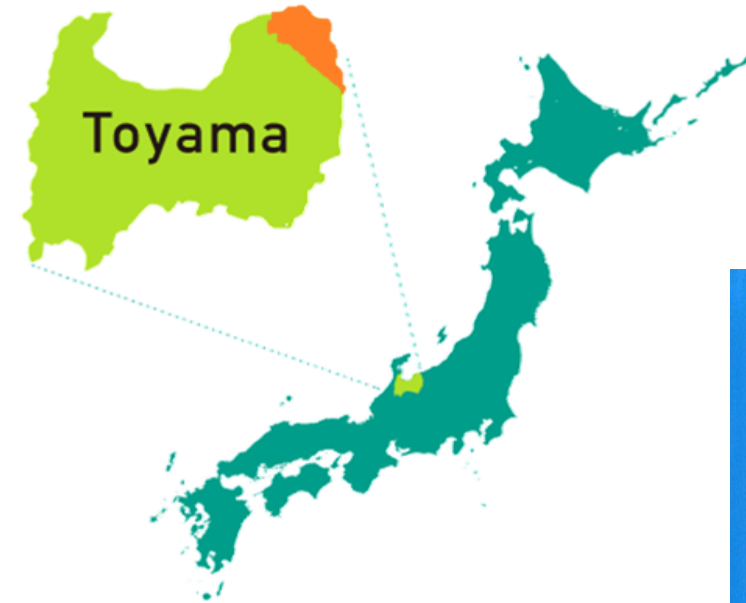
## ◇ 朝日町の基本情報 (令和4年5月1日現在)

〈位置〉 富山県の東端、新潟県との県境の町

〈人口〉 11,173人 (高齢化率44.6%)

〈世帯数〉 4,693世帯

※平成22年に町内全域過疎地域指定を受けています。



## ◇ 消滅可能性都市に指定

- ・ 2014年：消滅可能性が高い都市のひとつに選定される。
- ・ 「**変えるんです”朝日町”**」をキャッチコピーに掲げ、山積する課題解決に取り組む。



## ◇ 積極的な外部事業者/外部人材との共創

- ・ 2020年：新規就農者の研修施設を整備し人材育成
- ・ 地域おこし企業人/協力隊も積極的に受け入れる。



◇ 「海」 「平野」 「山」 「川」  
多くの自然要素を兼ね備えた町



自然要素ごとの  
課題も抱えている

◇ 全国に先駆けた朝日町における取組み例  
(詳細は別添参照)



公立病院改革



ICT教育

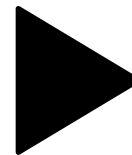
# 朝日町は課題先進地域：20年後の日本の社会課題が顕在化 将来的な「日本全体の社会課題解決モデル」を朝日町から！

地方発

## デジタル田園都市国家構想の 社会実装モデル＝朝日町モデル

朝日町モデル拡張

## デジタル田園都市国家構想の 自治体DX実装@日本全国



デジタル田園都市国家構想の取組イメージ (デジタルからのアプローチ)

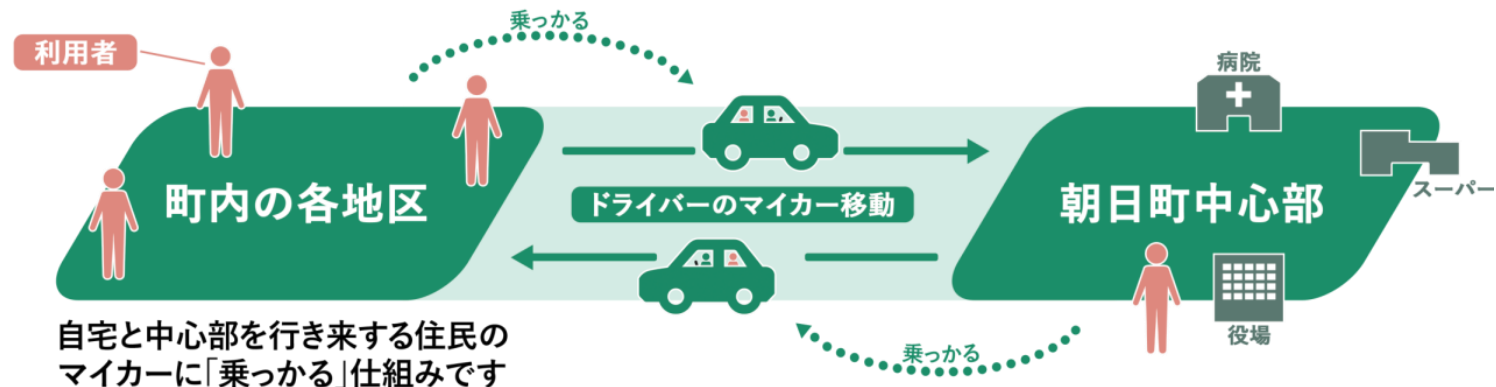


- 「ノッカルあさひまち」とは？
- 「地域交通」に感じる課題感
- 今後の展望「地域全体の再編」について
- その他

## 「ノッカルあさひまち」について

# 住民のマイカーでの移動を活用しながら、 住民同士の助け合いの気持ちをカタチにした公共交通サービス

国交省認定の日本第一号モデル／既に延べ3000名超の利用者



土日祝も運行!  
相乗りがお得!

## ノッカルあさひまち

乗り継ぎなしで  
目的地へ!

### ノッカルあさひまち

気軽に乗れる、手軽に使える、だからみんな助かる!  
ノッカルは住民どうしの助け合いが支える公共交通サービスです。

自宅と中心部を行き来する住民のマイカーに「乗っかる」仕組みです

気軽に乗れる、  
乗っかる!

手軽に使える、  
乗っかる!

だからみんな助かる!  
乗っかる!

朝日町にお住まいの方であれば、どなたでもご利用いただけます。運行時間と停留所は時刻表で確認でき、乗車するには事前予約が必要です。お買い物や通院など、町内のお出かけにぜひご利用ください。

乗車料金

片道1人あたり	
1名	バス回数券 <b>3枚</b> (600円相当)
2名以上(乗り合い)	バス回数券 <b>2枚</b> (400円相当)

※シルバータクシー券やマタニティバスも使用できます。

利用方法

ご利用には**会員登録**が必要です。

- ①会員登録 会員登録は無料です。朝日町役場までご連絡ください。
- ②乗車予約 ご乗車の前日午後5時までに乗車予約が必要です。電話またはLINE公式アカウントから簡単にご予約いただけます。
- ③乗車・支払 乗車料金はあさひまちバス回数券でお支払いください。

時刻表

エリアごとに時刻表が異なります。詳しい時刻や停留所は各コースの時刻表をご確認ください。

https://www.town.asahi.toyama.jp/gyosei/gaiyo/kotsu/1594702432592.html

電話窓口

会員登録

**0765-83-1100**

朝日町役場(平日9:00~17:00)

乗車予約

**0765-83-1189**

ノッカル予約センター(9:00~17:00)

LINE

乗車予約や時刻表の確認が簡単にできる《ノッカルLINE公式アカウント》もぜひ登録ください。別途会員登録も必要となりますので、ご希望の方はお気軽にご連絡ください。



## 「ノッカル」のポイント：サービス設計

## ● 法律に基づいた安全なサービス

「事業者協力型自家用有償旅客運送」の全国第1号として法に基づき運用  
朝日町役場が運行主体として提供する安全な公共サービス、保険も付与

## ● 朝日町から交通事業者に運行管理を委託

タクシー事業、及びあさひまちバスの運行委託を受けている黒東自動車商会在が  
このサービスの運行管理を行う

## ● ドライバーは助け合いの精神をもとに、ついでに送迎

2種免許保持者または、安全講習を受けたドライバーが個人の自家用車を使って送迎  
ドライバーはもともと行く予定のある場所に、近所の利用者を乗せてあげる

## ● 各地区と中心市街地間の利用に限定

居住地区から病院・スーパー・役場などがある中心市街地までの利用に限定  
自分の車に乗せてあげる利用者は同じ地区に住む住民のみ



地域住民がドライバーとなり、近所の利用者を送迎するサービス

## 「ノッカル」のポイント：安全設計

### ● ドライバーに安全講習を実施

2種免許を持っていないドライバーに対しては、ドライバーになるための講習を実施  
安全運転に自信がない人はドライバーにはなれない



### ● 安全な車両のみを使用

運行に使用する車両を登録する際に、車両の状態車検の有効期限を確認



アルコールチェッカー



### ● 運行前にドライバー点呼を実施

運行前に、ドライバーの健康状態・アルコールの有無を運行管理者が確認ガイドラインに沿って、使用する車両に問題がないかを確認

### ● 事故に備えた保険を完備

万が一運行中の事故が発生した場合に備えて、旅客運送用の保険をかける



安心・安全な運行を目指す

「ノッカル」 = **コミュニティモビリティ**  
地域交通を**地域コミュニティ発想**で**再構築**する

ついでだから一緒に乗って行ってよ!!!!

地域の  
ノッカルドライバー

マイカーあり  
お出かけ予定あり

地域コミュニティ  
昔からある「ついで送迎」

地域の  
ノッカル利用者

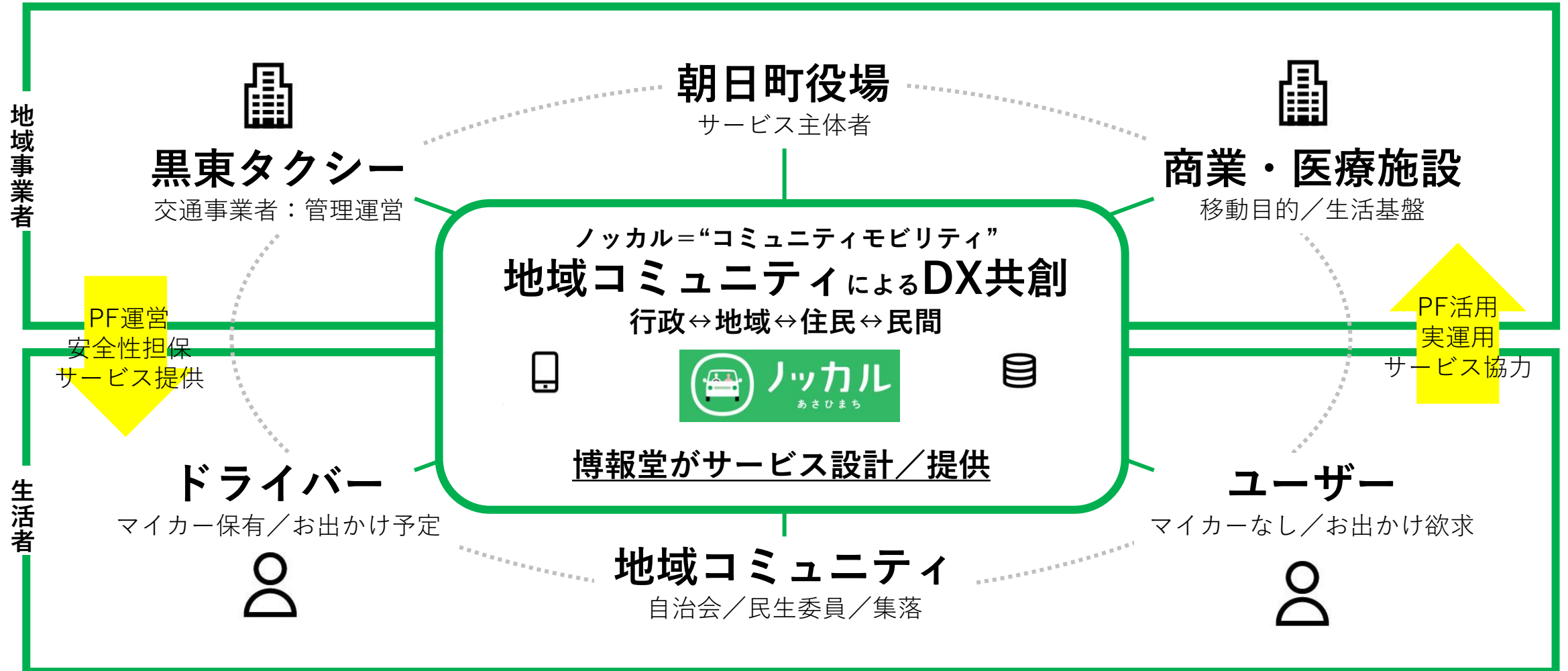
お出かけしたいけど…  
マイカーなし

同じ方向だから一緒に行ければなあ…

「地域コミュニティ内の思い」を、デジタルを活用し可視化

# 「ノッカル」の本質

ノッカルは、地域の地域による地域のための、地域交通のあり方。  
博報堂はサービス提供するが、**実運用は地域コミュニティ**によるもの。



## 「ノッカル」の本質

ノッカルは、バスとタクシーの中間のサービスとして開発。  
 既存交通の需要を奪うのではなく、**全体としての利便性向上・移動量増加**を目指した取り組み。

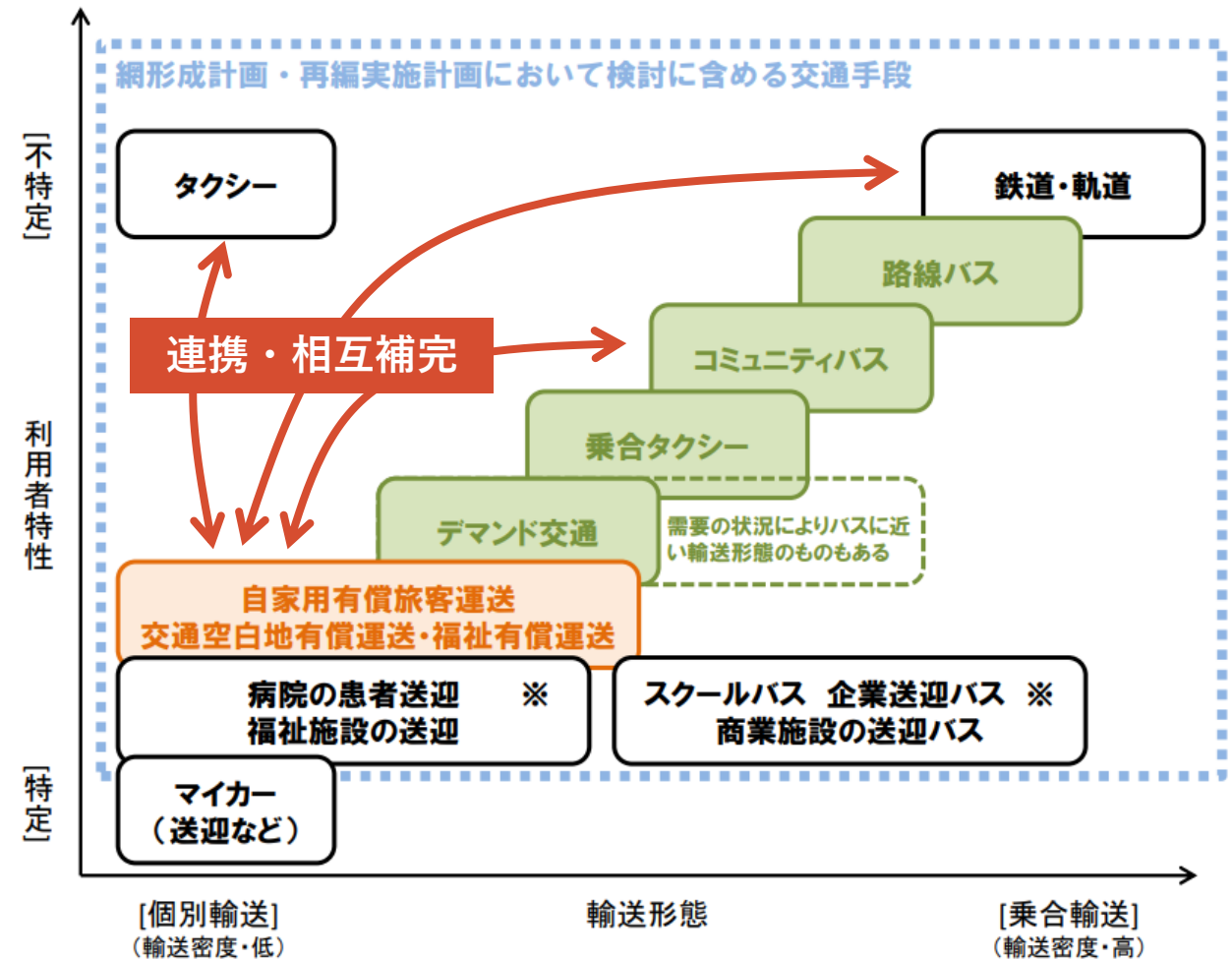
× バスからノッカルへの切り替え

× タクシーの安価版の提供

○ 既存交通の補完

○ 既存交通も含めた移動総量増加

○ 交通全体での最価値化



「ノッカル」の仕組み：アナログ×デジタル

フロント = **アナログ**  
 高齢者でも使いやすい設計に

バック = **完全デジタル**  
 素人ドライバーでも安全運行可能に

紙のバス券・時刻表・電話窓口  
 (地域バスと共有で地域負担減)

Three paper bus tickets for 'Asahi-machi Bus' are shown, each for 11 rides for 2,000 yen (200 yen per ride). The tickets are for 'あさひまちバス'.

The schedule table below shows routes for 'ノッカル' in '南保' (Nanbo) and '泊' (Tomari) areas. It includes columns for days of the week and specific departure times.

時刻表	2022	10月	南保					
ドライバーの都合により運休となる場合があります								
街ゆき	ノッカル	月	火	水	木	金	土	日
ノッカル	-	-	8:00	-	8:00	-	-	-
ノッカル	8:20	8:40	8:40	9:20	9:20	9:30	9:30	9:30
ノッカル	9:30	9:30	9:30	9:30	9:30	10:30	10:30	10:30
ノッカル	10:30	10:30	10:30	10:30	10:30	-	-	-
ノッカル	12:30	12:30	12:30	12:30	12:30	-	-	-
ノッカル	-	-	12:50	-	-	-	-	-
ノッカル	13:30	-	13:30	13:30	13:30	13:30	13:30	11:00
ノッカル	15:20	-	15:20	-	15:20	15:20	-	-
ノッカル	16:30	16:30	16:30	16:30	16:30	16:30	-	-
地区もどき	ノッカル	月	火	水	木	金	土	日
ノッカル	7:50	7:50	7:50	7:50	7:50	-	-	-
ノッカル	9:00	9:00	9:00	-	-	9:00	-	-
ノッカル	10:00	10:00	10:00	10:00	10:00	10:00	-	-
ノッカル	-	-	-	-	-	-	10:30	10:30
ノッカル	-	11:00	-	11:00	11:00	-	-	11:00
ノッカル	12:00	12:00	12:00	12:00	12:00	-	-	-
ノッカル	13:00	13:00	13:00	13:00	13:00	13:00	13:00	13:00
ノッカル	14:50	-	14:50	14:50	14:50	14:50	-	-
ノッカル	15:30	15:30	-	-	-	-	-	-
ノッカル	17:30	17:30	17:30	17:30	17:30	17:30	-	-

管理システム/ドライバーアプリ/予約LINE  
 (地元タクシー事業者が運行管理)

The driver app shows a selection screen for directions: '各地区 → 泊' and '泊 → 各地区'. The reservation LINE interface shows a confirmation list, a '運行中' (Running) status for December 31st, and a 10:30 AM departure time for the '南保コース 街行き' route.

A diagram illustrates the system architecture: '運行スマホアプリ for ドライバー向け' (Driver app) connects to 'Web管理画面 for 管理者向け' (Web management screen) via 'ドライバーシフト登録' and 'ドライバー運行管理'. The web management screen connects to '予約LINE for ユーザー向け' (Reservation LINE) via 'ユーザー予約登録' and 'ユーザー登録管理'. Below are screenshots of the driver app, the web management interface, and the reservation LINE interface.



- 「ノッカルあさひまち」とは？
- 「地域交通」に感じる課題感
- 今後の展望「地域全体の再編」について
- その他



## 大都市圏でのMaaS開発やスマートシティ開発が進んでいたが、**地方は全くの別物。**

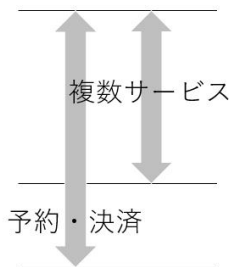
- 地方圏の地域交通の方が、圧倒的に大きな課題を抱えている。
- また、この地方での地域交通課題を解決できるプレイヤーは存在しない。

大都市圏でのMaaS ≠ 生活者課題  
= 交通事業者の付加価値化戦略

**地方圏での地域交通** = 生活者課題  
= 社会や地域が抱える大課題

生活者発想型のMaaSとは？

### MaaSの一般論：交通・サービス統合。



**Level 4：社会ゴールの統合**  
データ分析による交通政策・都市経営の推進

**Level 3：提供サービスの統合**  
公共交通に加えてレンタカー・シェア等も統合

**Level 2：予約・決済の統合**  
トリップの検索、予約、案内、決済

**Level 1：情報の統合**  
複数モードを含むルート提案、価格情報

**Level 0：統合なし**



- whim
- UbiGo
- Uber
- Grab
- DiDi
- 経路検索サービス
- バス
- 電車
- タクシー

国交省資料をベースに博報堂が加筆

© HAKUHODO Inc. All Rights Reserved. | CONFIDENTIAL

生活者発想型のMaaSとは？

### 生活者MaaS：生活者が直面する交通/生活課題の解決。

- 高齢化社会
- 自家用車社会
- Level -1**
- 免許返納
- Level -2**
- 職業ドライバー高齢化
- Level -3**
- 路線バス/タクシー撤退
- Level -4**
- コミュバス赤字問題
- Level -5**
- 地域交通の衰退
- 交通空白地帯
- 消滅可能性都市

徹底したMaaS事業者/生活者/現地ヒアリング



© HAKUHODO Inc. All Rights Reserved. | CONFIDENTIAL

マイカー公共交通 = 地域に馴染む設計 / コスト構造変革で、  
**日本全体の交通課題解決**を目指したい。

## 民間路線バス

※空気運ぶ問題；90%が赤字



## 自治体コミュニティバス

※1,350自治体が自前運行



## 乗り合いタクシー

※デマンド型 = 事前予約が必要



# マイカー公共交通

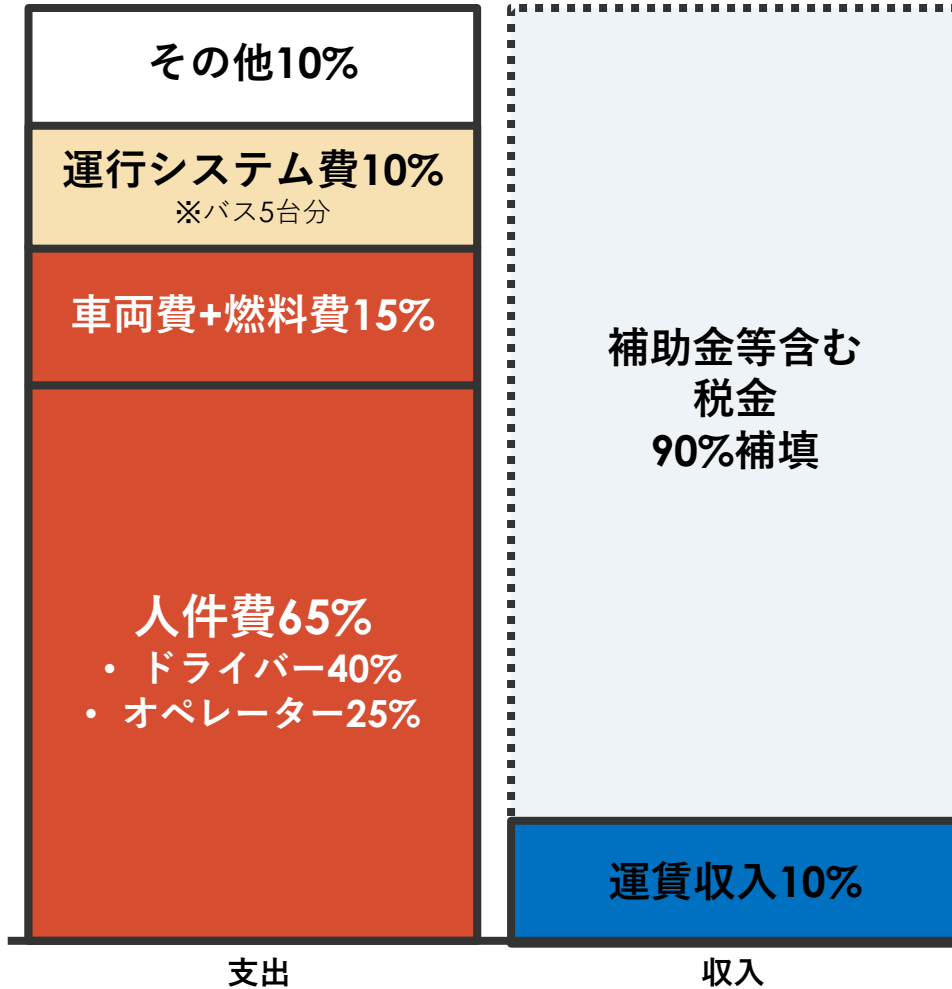
約1,350の自治体で  
**年間1000億円近い**交付税

- ※日本の自治体数は1700超。
- ※交付税は10年間で50%以上増加。
- ※都道府県からも別途補助金等が投入されている。



# マイカー交通は、最大のコスト課題である人件費／車両費を大幅に圧縮

コミュニティバスの収支（収支率10%程度）

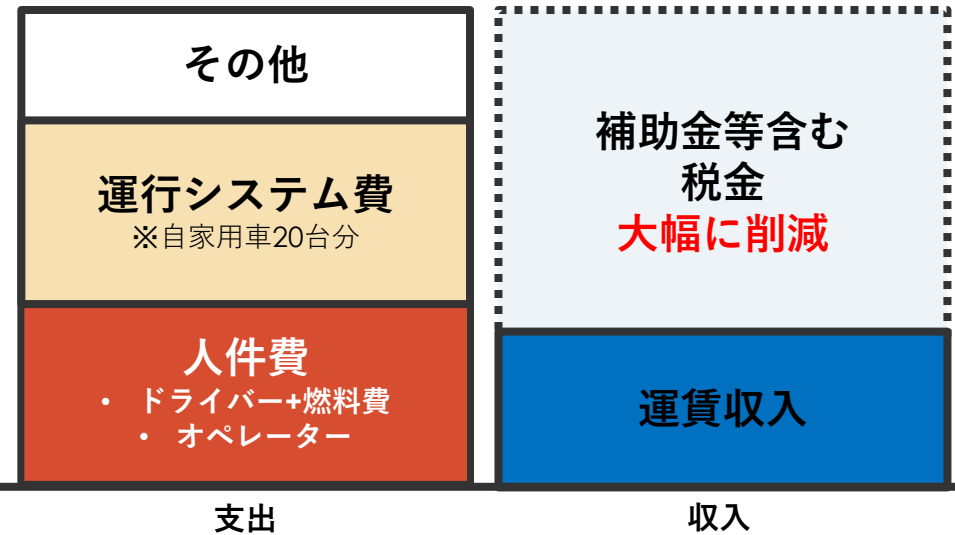


**バス運行の支出の大半が人件費と車両費**

- ・ 自家用有償はコミュニティの助け合いで人件費を削減
- ・ 車両費も自家用車活用で削減

1日に5便の運行でバス運行の半額（朝日町の現状）  
1日に10便の運行で収支が黒字化（将来目標）

マイカー交通の収支（イメージ）



# 地域の既存アセットやハードを徹底活用 = 外部の余計なモノは持ち込まない 地域アセットを活かすきるソフトウェア／サービス設計を徹底

朝日町

## 地域の既存アセットやハード

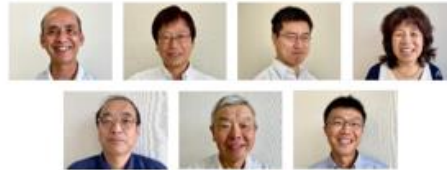


既にあるバスの仕組みや民間のマイカー車両



自治会コミュニティやボランティアドライバーさん

住民ドライバーの皆さん



公助型マイカー交通  
ノッカルあさひまち  
＝  
地元ハード×外部DX支援

HAKUHODO

## 外部視点でのサービスやソフト開発

住民どうしの助け合いが支える公共交通サービス



管理者用  
Web管理画面



ドライバー用  
運行スマホアプリ



利用者用  
予約LINE

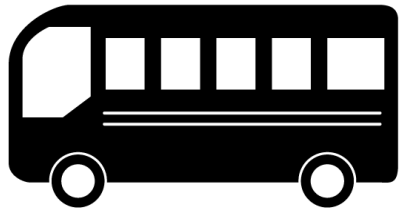


地域ハードを活かすという前提で、  
外部視点でのDX支援（サービス／ソフト開発）

既に地域にハードは揃っている  
過大なハード投資は非効率で負の連鎖に

# ノッカルは、**地元アセットを徹底活用**でコスト削減 地方ならではの**クルマ社会＝マイカーアセット**

朝日町内のモビリティ資産



**3** 台

導入費：1000万円  
運行費：年1000万円



**10** 台

導入費：300万円  
運行費：年500万円

**マイカー**

**8000** 台以上

朝日町(全国の田舎)に  
既にある超絶資産！

# 地域の・地域による・地域のための 公共交通 地方部ならではのアセット = 地域コミュニティ！



ボランティア精神で  
ノッカルの運行して頂いている  
各地域のドライバーさんたち



地域に浸透する要因 = 地域に馴染む設計

# 新しいもの／デジタル化ではなく、**利用者が使いやすいサービス設計** = **コストの無駄をなくし、負担の少ない運行が可能**

## バスと同じように乗れる

チケット、停留所／ダイヤ=バスと共用／補完

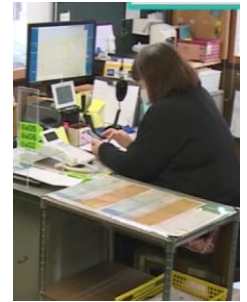


街ゆき → 地区からの出発時間		月	火	水	木	金	土	日
		あさひまちバス 大家庄1	7:00前後	7:00前後	7:00前後	7:00前後	7:00前後	-
👉ノッカル		7:55	7:55	7:55	7:55	7:55	-	-
		9:30	9:30	9:30	9:30	9:30	9:30	9:30
👉ノッカル	あさひまちバス 大家庄2	10:15前後	10:15前後	10:15前後	10:15前後	10:15前後	-	-
		11:45	11:45	11:45	11:45	11:45	11:45	11:45
👉ノッカル		-	12:30	-	-	-	-	-
		13:00	-	13:00	13:00	13:00	-	-
👉ノッカル	あさひまちバス 大家庄3	14:20前後	14:20前後	14:20前後	14:20前後	14:20前後	-	-
		-	15:45	-	15:45	-	-	15:45
👉ノッカル	あさひまちバス 大家庄4	18:30前後	18:30前後	18:30前後	18:30前後	18:30前後	-	-



## タクシーと同じ予約オペレーション

電話やLINE予約オペレーター=タクシーと共用



## 公共交通としての安全設計

ドライバー講習／保険加入／マイカーメンテナンス



## 代金 = 最低限の感謝の気持ち

バス以上、タクシー未満の運賃とサービス設計

人数	1人当たり片道料金
1人	バス回数券 <b>3枚</b> (600円相当)
2人以上 (乗合)	バス回数券 <b>2枚</b> (400円相当)

## 運賃600円定額 (バス券)

- 直接の現金支払いNG / 電子決済は高齢者NG
- 手間賃程度のドライバー報酬 (助け合い精神)
- ドライバー報酬は地域内商品券で後ほど町から

## ドライバーに200円支給

地域による、地域のための、共助型交通

早くも**地域に浸透**しているノッカル。  
ユーザーだけでなく、**ドライバーにとっても心理的効用**が生まれている。



ノッカルの認知率 **84.3%**

## ユーザーのみなさん



- ノッカルさんって呼んでます。
- 友達と一緒に話しながら出かけられるのが楽しい。
- 予約するのも頭の体操になっていいです。
- バスみたいに大回りせず**目的地に直接行ける**のが良い。
- 荷物を下ろす手伝いをしてもらったり本当に助かる。

## ドライバーのみなさん



- 外から来た人間にとっては「**認められる感覚**」がある。
- 「ありがとう」と言ってもらえて**集落の中での役割ができる**こと、多少でも対価がもらえることが達成感。
- **地域のお役に立てているなら嬉しい**です。
- 通勤途中と一緒に行くだけなのでそんな苦にならない。



当初予想していなかった、住民発・ドライバー発・利用者発での広がり。  
新たなコミュニティ効果が見え始めている。

### こどもの利用拡大

児童クラブや習い事利用

利用者発での新たな使い方拡大

- 不登校児のノッカル利用 (スクールバス代替)
- こどもノッカルによる習い事施策
- 児童クラブ等への利用拡張



2023/5開始予定  
②みんまなび (習い事)

現在進行中  
①らくちーの

2023/9開始予定  
④児童館

2023/5開始予定  
③放課後児童クラブ (あさひ町)

2023/5開始予定  
②みんまなび (習い事)

現在進行中  
①らくちーの

2023/9開始予定  
④児童館

### お出かけの活性化

温浴や病院施設の定期利用

ドライバー発での新たな使い方拡大

- 温浴施設らくちーの便開始 = バスでの直通便がない → 定期利用者が増加
- 病院への通院透析利用者像 → 入院回避

朝日町 環境ふれあい施設

らくちーの

### 地域内交通へ拡張

集落内の超近距離移動

住民発での新たな使い方拡大

- 月山地区での超近距離利用への要望
- 公民館での健康教室等への参加
- ファーストクォーターマイル対応

近距離ノッカル

中心部

山崎エリア

月山エリア

高橋エリア

山崎エリア

月山エリア

高橋エリア

- 「ノッカルあさひまち」とは？
- 「地域交通」に感じる課題感
- 今後の展望：「地域全体の再編」について
- その他

ノッカルが挑むラストワンマイル/ファーストクォーターマイル

# 地域交通の次世代モデルを目指しマイカーデータを活用した計画策定を実施 ノッカルだけでなくバスやタクシー含めた地域交通全体の統合サービス化へ

## 自家用車データ活用

車載デバイスを活用した移動実態・交通空白の把握  
交通再編プランニングへの活用

**SUZUKI FLEET**

**Good Drive Challenge!**

山本太郎さん  
個人結果

- 97.2点 (84位)
- 77.9点 (224位)
- 95.2点 (84位)
- 77.9点 (224位)

合計119名に豪華賞品のチャンス!

## 交通計画のモデルケース作り

交通再編プランニングを国交省に提言  
朝日町にて次世代交通計画モデルの創出へ

**朝日町みんなで作る地域交通**

朝日町では、地域みんなで支え合う共創・共創の精神で地域交通を考えていきます。交通とさまざまな分野を掛け合わせながら、移動の活性化・地域の活性化を行い、いつでも安心して楽しく暮らせる朝日町を目指しています。

交通計画の方針

交通事業者 地域住民 自治会 民間企業

みんなで作る地域交通

交通再編プランニングを国交省に提言

朝日町にて次世代交通計画モデルの創出へ

## 地域交通全体の統合サービス化

ノッカルだけでなく、タクシーやバスのデータを共通化  
地域交通全体での統合サービス化へ

町内の全公共交通を1つの統合サービスとして提供、公共交通再編・コスト削減・地域活性を実現  
ノッカル単体でなく、まちの公共交通全体へ拡大することで、地域交通再編と利用促進のモデル化へ

今年度からの効果

利用者約1,300人/年 ドライバー約1,000人/年  
バス券1,886枚/年 タクシー券178枚/年  
ドライバー報酬商品券約120枚/年

1. ノッカルあさひまち (新たな移動課題への対応)

1-1. デジタル決済  
・スマホでカードを読み取り支払い  
・ドライバー報酬商品券に

1-2. 自治会ノッカル  
・自宅から地区公民館への移動  
・児童クラブ/児童館/習い事通学  
・自宅から近所の友人宅への移動

1-3. こどもノッカル  
・小学校スクールバス補充  
・児童クラブ/児童館/習い事通学  
・中学生の冬の送迎/高校生の駅送迎

3. 統合サービスとしてのデータ一元化

3-1. みんなんぼーカード (デジタル決済)

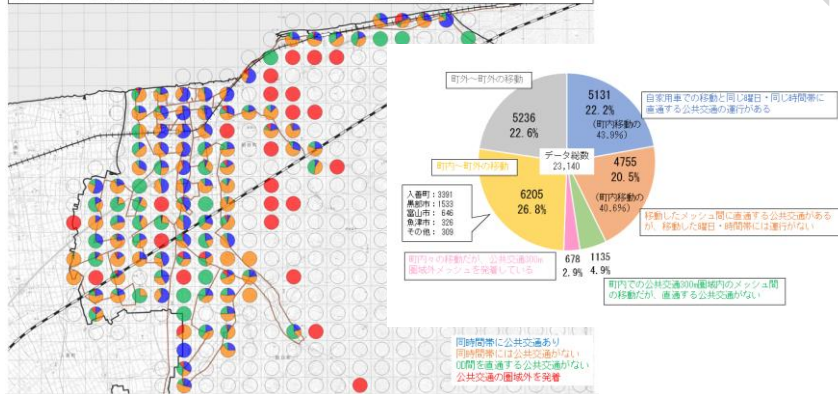
3-2. MaaSシステム (LINE予約)

2. あさひまちバス/タクシー

2-1. 交通バス「みんなんぼー」  
・LINEで時刻表・運行状況確認  
・車内設置機器にカードをかざし支払い  
・乗車情報を家族や保護者に通知

2-2. LINE予約「みんなんぼー」  
・LINEでタクシー予約  
・車内設置機器にカードをかざし支払い  
・乗車情報を家族や保護者に通知

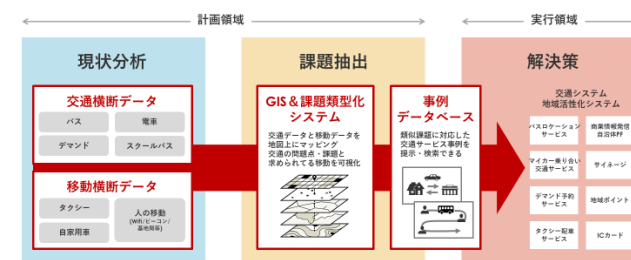
各メッシュを発着する町内移動に占める公共交通で可能な移動の割合



現状分析・将来予測からの課題紐解き

交通プランニングのためのソリューション

交通再編のためのプランニングソリューションを開発し、パッケージで自治体に提供。  
計画策定に活用することで、実交通サービスの導入に繋げていく。



**朝日町の交通案内**  
誰もが安心しておかけできる町へ

**ノッカルあさひまち**

**あさひまちバス**

**ノッカルあさひまち**

**黒東タクシー**

朝日町役場 住民・子ども課 0765-83-1100

# ノッカルが挑むラストワンマイル／ファーストクォーターマイル

## ノッカルで活用したシステムを横展開し、マイカー交通だけでなく、多様な地域交通に対して、安価に導入できる仕組みを開発 (ファーストクォーターマイル対応)

### ノッカルモデルの横展開

高岡市ノッカル中田のエリア拡大／浜松ノッカルの検討／来年度デジ田予算で横展開



自治体	
富山県朝日町	
富山県高岡市	総合交通課
富山県高岡市	高齢介護課
静岡県浜松市	
神奈川県横浜市	
山形県西川町	
静岡県東伊豆町	
石川県珠洲市	

### 乗り合い交通へのシステム導入

高岡市・横浜市に置いて地域デマンド交通へのシステム導入  
福祉送迎のニーズ (ヘルスケア領域) = 1Grへのフィールド提供・共創へ

「相乗り」タクシーとは? (イメージ)

バス 220円  
タクシー 半額程度  
乗ればいつでも家の前で乗る

今回の相乗り料金設定の考え方

①現在の料率や走行の安全性から、基盤の乗降場所を結ぶルートを設定  
②想定される運賃=約900円~1,200円 ※さらに上乗せされるルートあり  
(内訳:メーター運賃=約600~900円 送車送料=300円(固定))  
→検証段階であり、想定運賃の割合を基に、下記料金とします。

【今回の料金】 1人 450円 2人 900+2 450円 3人 900+3 300円

※まだ皆様と検討していく段階であるため、予約の順番、お1人の場合も「相乗り料金」を設定します!(半額)

※今度の実証実験を踏まえて、料金を含めたサービスを検討していきます。

### バスへのシステム導入

青梅PlazaのLINEサービス化へ 遅延情報・時刻表確認



【高岡・南木・中田コース】  
青梅街道コース (お乗り便)  
2023年2月18日 14:30発

9分遅れて運行中

PLAZAS 行き便 PLAZAS お帰り便

バス運行状況

バス時刻表 遅延・おトク情報

PLAZA (ア-サービス)

マルファンジ千代田店  
サンフ

PLAZAS 行き便 PLAZAS お帰り便

バス運行状況

バス時刻表 遅延・おトク情報

### LINEを軸にした交通統合・再編へ

地域交通全体への統一LINE予約システム導入・運行管理へ (朝日町・高岡市)

	概要	運行	管理システム	デジタル情報/予約	利用者の インターフェース統一
	・町内移動 ・前日予約制 ・電話orLINE	マイカー 住民ドライバー	XT.H	XT.H (LINE)	
	・町内移動 ・予約不要	バス車両 バスドライバー	バスキャッチ	XT.H (LINE) ※乗車履歴 バスキャッチ併用	
	・町内-新幹線駅 ・1時間前予約 ・電話orWeb	タクシー車両 タクシードライバー	テレハイ ※配車/給料計算等	XT.H (LINE)	
	・町内-新幹線駅 ・1時間前予約 ・電話orWeb	タクシーorバス車両 タクシードライバー	テレハイ ※配車/給料計算等	XT.H or Web (LINE)	

朝日町 交通全体の理想

サービス名 デマンド型地域交通のLINE予約サービス 事業費 4,812千円

ターゲット 高齢者及び学生

展開エリア 富山県高岡市

サービス内容 (事業分野: 交通・物流)

- ・現在、市内でデマンドタクシーを運行している地域団体が2地区あるが、予約方法が電話のみ。
- ・利用者は窓口の営業時間内しか予約できない。
- ・予約業務を担っている交通事業者は電話対応や予約の入力に時間をとられている。
- ・システム導入により、予約方法にLINEが追加され、利用者は窓口の営業時間外でも予約可能となる。
- ・LINE予約されたものはシステムに即時反映されるため、電話対応件数と予約入力業務が減少する。

現行 サービス実装後

電話予約のみを予約可能な予約方法がなかった。予約の履歴も確認できなかった。

LINE予約が可能になり、予約の履歴も確認できるようになった。

# 次世代公共サービス≒共助型の社会実装 日本の社会インフラの変革

地域の  
**ニーズや課題**

地域の  
**アセットや人材**

各サービスの連携や統合



**ノッカルユーザー**

高齢者や学生など移動弱者



**デジタル/スマホ**

若者や移住者などが教える



**住民や交流人口**

町を知りたい・体験したい

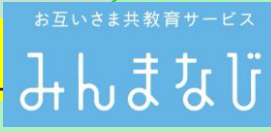
マイカー地域交通『**ノッカル**』

※自治会単位のたすけあい・ついで送迎の公共交通化



お互い様共教育『**みんななび**』

※世代を超えて教え合う学び合う：得意なことの共有



まちおこしPF『**ポHUNT**』

※町全体でのポジティブなコミュニティ活性化



**一般のドライバー**

マイカー保有者／ついで送迎



**自然遊び/伝統文化**

地域住民や教育機関が教える



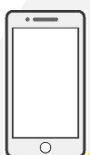
**施設やコンテンツ**

町の情報や体験を伝えたい



## デジタル田園都市国家構想推進交付金『type3』

多様な地域課題領域での共助型サービスを開発、生活インフラとしての社会実装と連携・統合を目指す



サービス化：LINE/アプリ/共助型PF 開発 = 博報堂開発 × 朝日町役場提供 × 地元事業者運営

体制の構築：官民共創 = みんなで未来！課（みんな = 朝日町役場 × 博報堂 × 地元事業者 × 地元住民）

公共性担保：マイナンバー = 個人認証の安心・安全、マイナポイント & 地域通貨 = 地域利用促進

※今後対応予定

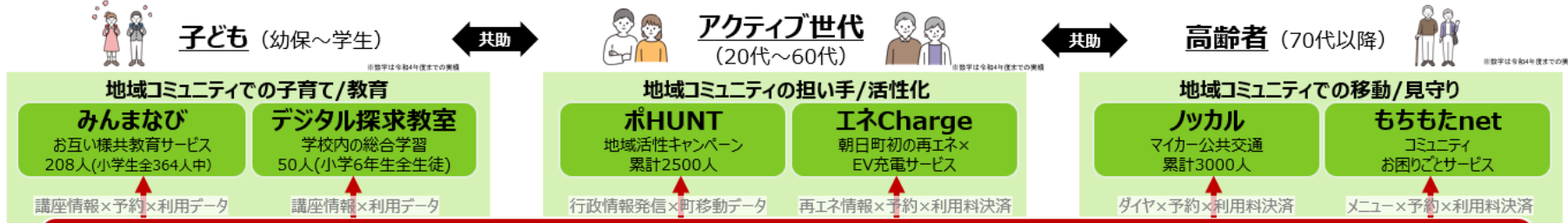


# 公共サービス全体の利用/予約のデジタル化を目指す「みんなんばーカード」 利用者データの獲得で**利用促進とサービスの最適化**を行う

サービス内容 (事業分野: ①行政サービス)

**町の生活インフラすべてを利用でき、住民全世代が使えるカード型の公共サービスパス: 地方公共サービスのDXモデルに!**

- 令和3年度からの地域交通/ノッカル・地域活性ポHUNT、地域教育みんなびを、生活インフラ全体・住民全体へ拡大し、既存公共サービスも含めた町まるごとデジタル化を行う
- 個人のマイナンバーに紐づいたQRコードを発行し、マイナンバーカードやカードケースに貼付して全住民に保有してもらい生活DXプラットフォームに ※カード型での発行も可能
- 利用者がQRコードを各施設側で提示する(QR読み込み)ことで利用ログの取得や決済ができ、また、行政から遠隔での利用パス付与も可能
- 子ども世代・アクティブ世代・高齢者世代、それぞれ世代の行動やニーズに合わせたサービス設計・拡張を行い、地域全体でのデータの地産地消を目指す



**朝日町公共サービスパス「みんなんばーカード」**

マイナンバーカード×QRデジタル決済 / LINEによる利用/予約サービス×情報配信

<p><b>子どもパスを各サービス利用時に読み取り</b> 授業・登下校・校外活動の記録・見守り</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>放課後児童クラブ・児童館利用 (8,466人/年)</li> <li>スクールバス利用 (42,990人/年)</li> <li>小学校/中学校登校 (588人)</li> <li>防犯ブザー</li> </ul>	<p><b>公共施設利用パスを利用時に読み取り</b> 商品券のデジタル化でデジタル決済</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>らくち～の/サンリーナ利用 (約24万人/年)</li> <li>マイカー登録台数 (約8,000台)</li> <li>地域商品券利用 (77,314枚/年)</li> <li>図書カード/美術館パス</li> </ul>	<p><b>シルバーパスのデジタル化でデジタル決済</b> 福祉施設・病院での記録・見守り</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>シルバーパス(10,721枚/年)</li> <li>バス/タクシー利用 (約52,000人/年)</li> <li>福祉/病院利用 (約14万人/年)</li> <li>病院診察券/予約の仕組み化</li> </ul>
---	--	---

プレミアム商品券発行などと合わせた朝日町内全域での地域通貨としての活用 (各商業施設などでの決済端末の整備が必須)

**地域通貨への拡張**

地域商品券/プレミアム商品券の延長として、将来的な地域通貨への拡張を目指す: 朝日町内の民間商業施設等での利用を想定



サービス運営者向け  
読み取り用スマホアプリ



施設/車両向け  
常設型読み取り用端末



子ども・高齢者世代向け  
ネックストラップ型カード入れ



アクティブ世代向け  
スマホケース型カード入れ

# モビリティを起点としたエネルギー地産地消／脱炭素エリア化

超マイカー社会の新たな移動課題 = 8000台以上のEVの充電設備問題

## 再生エネルギー開発

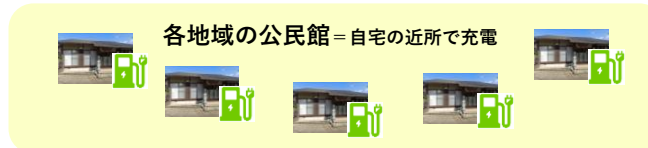
朝日町での再生可能エネルギー開発  
年間780万kwhを 太陽光・水力で発電



## ・HAKUHODO・

### 再エネ充電 インフラ整備

- ・地域で発電した電気を地域で使う
- ・EV普及の進捗に合わせて拡大

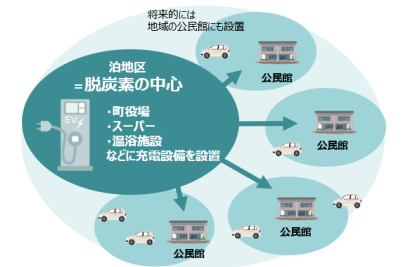


## モビリティのEV化

住民が保有するマイカーをはじめとする  
8000台以上のモビリティをEV化

- 役場公用車：80台
- スクールバス：8台
- コミュバス：3台
- タクシー：10台
- マイカー：8000台

将来的に  
100%  
EV化



# 超マイカー社会だが、EV充電インフラは未整備…日本の地方の実態

Japan, Toyama, 朝日町

充電器を検索する サインイン サインアップ お問い合わせ

北陸自動車道 有磯海SA上り  
富山県滑川市栗山字松ヶ窪 2 9 1 3 - 1 0, Japan  
急速充電器  
1 / 1

ホテルルートイン 魚津  
富山県魚津市上村木 2 - 3 - 3 9, Japan  
普通充電器  
0 / 2

北陸自動車道 有磯海SA下り  
富山県魚津市湯上字三ツ穴割 8 4 8, Japan  
急速充電器  
1 / 1

ネットトヨタ富山 魚津店  
富山県魚津市吉島 2 0 1 9 - 1, Japan  
普通充電器  
0 / 1

トヨタカーラ富山 魚津店  
富山県魚津市江口 9 3 7, Japan  
普通充電器

朝日町内のモビリティ資産

		<b>マイカー</b>
3 台	10 台	8000 台以上

EV充電スポット：0エリア

朝日町/入善エリア  
マイカー2-3万台規模

朝日町には、EV充電スポットが **1つもない！隣町もない！**

結果を表示しています 1-8

キーワードショートカット 地図データ ©2023 2 km 利用規約 地図の誤りを報告する



- 「ノッカルあさひまち」とは？
- 「地域交通」に感じる課題感
- 今後の展望「地域全体の再編」について
- その他

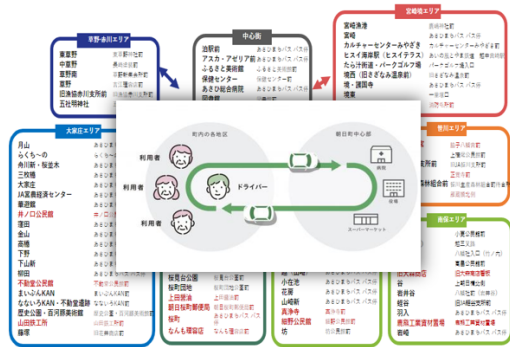
地域交通は、住民を核に地域主体で考えていくべきフェーズだが、生活実態と自治体区分は乖離、生活圏に合わせた地域公共交通会議の設定が必須だが、、

## 地域主体運営は拡大可能か？

朝日町モデル＝地域コミュニティを核とした共助共創型モデル

ノッカル＝コミュニティモビリティ

集落ごと(旧小学校コミュニティ)にドライバーがユーザーをついで送迎



各集落の自治会／民生委員を核としたドライバー＆ユーザー募集で実現

地域コミュニティを核とした社会課題解決



各地区の自治会  
民生委員

+

博報堂  
デジタル推進委員  
※全体で10名以上

+

朝日町  
地域おこし協力隊  
※全体で10名以上

+

各地区ごとに三位一体体制

### シニアデジタルPJ

- 個人単位のデジタル化は高いハードル＝使いこなせない
- 既に強い「コミュニティ」が形成されており、コミュニティ単位の「支え合い」や「教え合い」を軸に
- 誰一人取り残されないデジタル化を「みんな」で
- 集いの場である公民館を核とした施策を検討中

### マイナンバーPJ

- 集落単位の担当性を導入し、公民館等を中心とした出張申請で、さらなる普及率UPを目指す
- マイナンバーの利用拡大も、集落ごとの周知や説明会等で拡充していく想定
- ノッカルなどのサービス×マイナンバー連携も推進

### 脱炭素社会PJ

- 自宅での再エネ導入などはハードルが高い
- コミュニティ毎に公民館などのコミュニティハブ施設に再エネを導入(小水力・太陽光・バイオマスなど)
- コミュニティ単位のエネルギー地産地消の実現
- 公民館はエネルギー&コミュニティハブへと進化

## 自治体の壁を超えられるか？

生活圏と地域交通圏が一致しておらず生活実態と合わない  
マイカー移動の22%しかカバーしていないバス＝自治体ごと運営の弊害

The image shows a promotional graphic for a manual titled '地域公共交通会議等運営マニュアル' (Regional Public Transport Conference etc. Operation Manual). The manual is published by the Ministry of Land, Infrastructure, and Transport (国土交通省) and the Central Japan Railway Company (中部運輸局). It features a green and white color scheme with illustrations of people and a train. The text highlights that the manual is '1分で中身をカンタン解説' (Explains the content in 1 minute) and is a '令和2年改正地域公共交通活性化再生法反映' (Reflects the revised Regional Public Transport Activation and Regeneration Act of Reiwa 2). Below the manual is a map of Toyama Prefecture (富山県) with a red circle highlighting the 'Toi-Ikawa' (にいかわ) area, which includes the cities of Utsunomiya (魚津市), Kurobe (黒部市), and Asahi (朝日町). At the bottom, there is a cartoon character and the text '富山湾・黒部峡谷・越中' (Toyama Bay, Kurobe Gorge, Echigo) and '魚津市・黒部市・入善町・朝日町' (Utsunomiya City, Kurobe City, Asahi Town, Asahi Town).

# 地域交通DXの取り組み

吉野川タクシー有限公司

株式会社電脳交通

一般社団法人X Taxi

近藤 洋祐

# 地域交通領域での取り組みでの気づき



YOSHINOOGAWA  
EST. TAXI 1970  
TOKUSHIMA, JAPAN

## 吉野川タクシー有限会社

- 2010年入社、2015年にV字回復達成
- **成功要因は採用に成功したこと**
- 2015年時点で乗務員平均年齢40.3歳
- ウェブマーケ、SNS運用で採用強化
- ハローワークしっかり活用
- HV車導入で燃料コスト削減
- 年齢低下で事故率低減
- **配車コストは重たいのでBPO、または共同配車が最適**

地域タクシーの持続性



電脳交通

## 株式会社電脳交通

- 2015年に吉野川タクシー車庫で創業
- 無線機配車システム高すぎて買えない
- 消費者側でDX進むのに、事業者側のDXが進まないのは良くない
- SaaSで基幹システム提供すれば良い
- スマホ/タブレット活用で低価格実現
- **質の良い乗務員、車両で差別化でなく、デジタル戦略を各社が持つ時代**
- **法律上マルチデバイス化が難易度高い**

次世代のタクシーDXツール



X Taxi

## 一般社団法人X Taxi

- 2020年8月5日タクシーの日に創立
- 乗務員の育成、高品質車両の導入に加えデジタル領域の経営戦略を立てる時代
- 採用領域におけるセンターピンを探る採用PRなどの強化
- 間口の広がる資金調達環境など、経営リテラシーを上げる環境で学ぶ必要性
- **次世代の経営人材が業界へコミットする機会を積極的に生み出す必要性**

次世代の経営人材育成

# 各領域での取り組みで感じるペイン



YOSHINOOGAWA  
EST. TAXI 1970  
TOKUSHIMA, JAPAN

- 経営者が多すぎて合意形成を取るの  
がとても大変
- 経営人材が少なすぎる、後継ぎ問題
- LPG給油所激減で、地方ではUDタク  
シー導入率上がらない
- 採用難に陥る会社が多く稼働率低下



電脳交通

- 進まない事業者側のDX
- システム導入の意思決定が遅いのは、  
コロナ禍で増えた有利子負債の返済の  
影響で経営判断が難しい状況の為
- 稼働率が低下し全国的に配車できない  
状況で、全国の経営者が乗車中



XTaxi

- 自治体により業界支援のコミットに差が  
経常利益に大きな影響が出ている
- 地方の保有台数50両以下の事業者は  
Exitの方法を考える方が多い
- デマンド領域が話題だがマチュアでない
- 乗務員数を増やす方法論論が、  
やや宗教論争になりつつある

次のステップへ進むには、  
配車率 2021年78.3%、2022年74.8%の改善がキー

(株)電脳交通 自社調査