

# 第2回 鳥取県東部地域交通まちづくり活性化会議

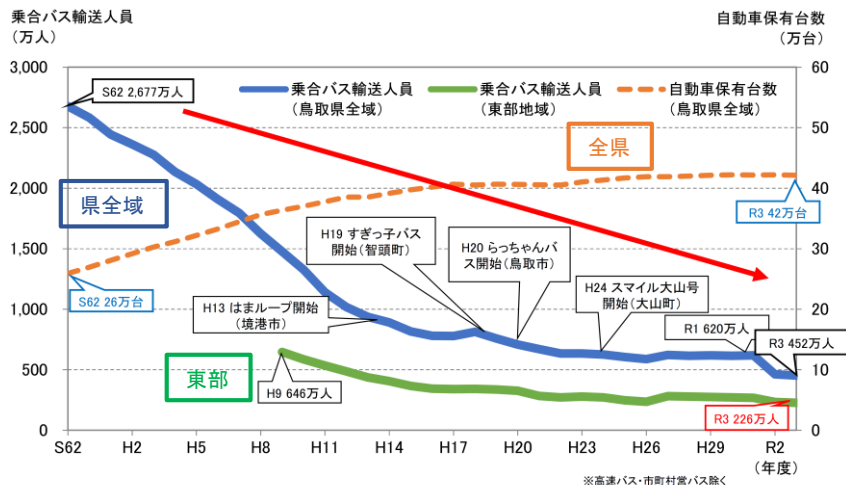
日時：令和5年1月23日(月)13時～14時

場所：鳥取県立図書館大研修室

# 公共交通の輸送人員の推移(路線バス・鉄道・タクシー:県全域)

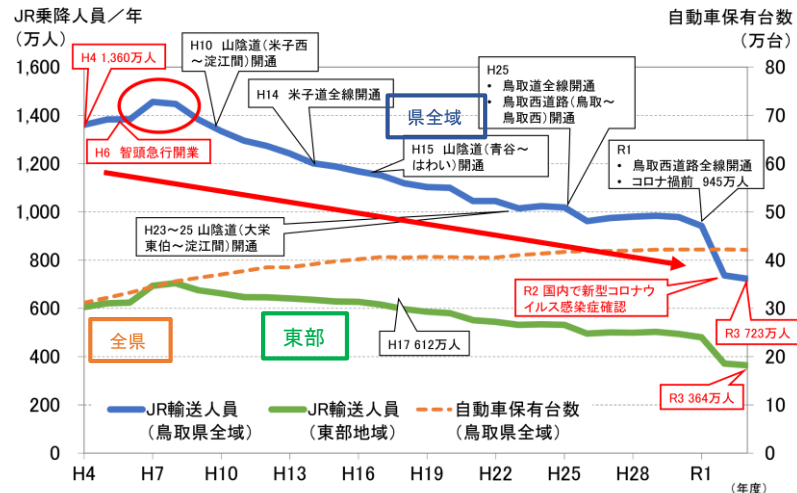
○④マイカー保有台数の増加等に伴い、①路線バス、②鉄道、③タクシー等の公共交通の利用は減少傾向にあり、さらに新型コロナウイルス感染症の発生に伴い、令和2年度から減少に拍車をかけている。  
 ○一方で、H6に智頭急行が開業し、H5～H7にかけて鉄道の輸送人員は増加している。

## ①路線バス 輸送人員



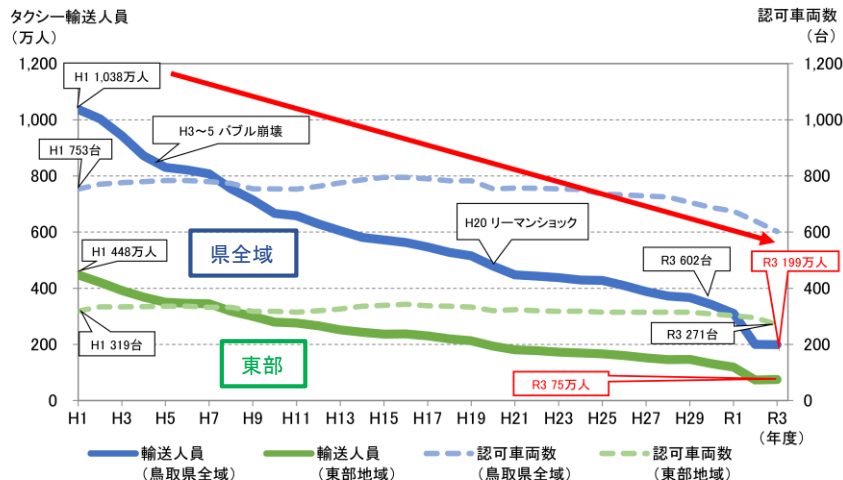
※高速バス・市町村営バス除く  
 出典:鳥取県統計年報「市町村単種別保有自動車数」、鳥取市市勢要覧「バス利用客数」、中国運輸局「乗合バス事業輸送実績」より作成(各年度4月～翌年3月までの実績)

## ②JR西日本 輸送人員



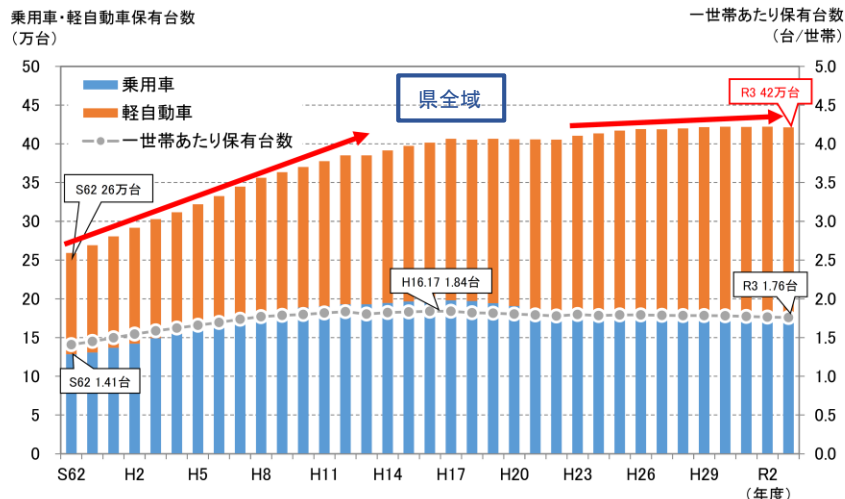
出典:鳥取県統計年報「市町村単種別保有自動車数」、JR西日本からの提供資料より作成(各年度4月～翌年3月までの実績)  
 ※平成17年度以降は、各駅の1日あたり乗降人員と年間日数をもとに作成

## ③タクシー 輸送人員



出典:(一社)鳥取県ハイヤータクシー協会からの提供資料より作成(各年度4月～翌年3月までの実績)

## ④マイカー保有台数(鳥取県全域)

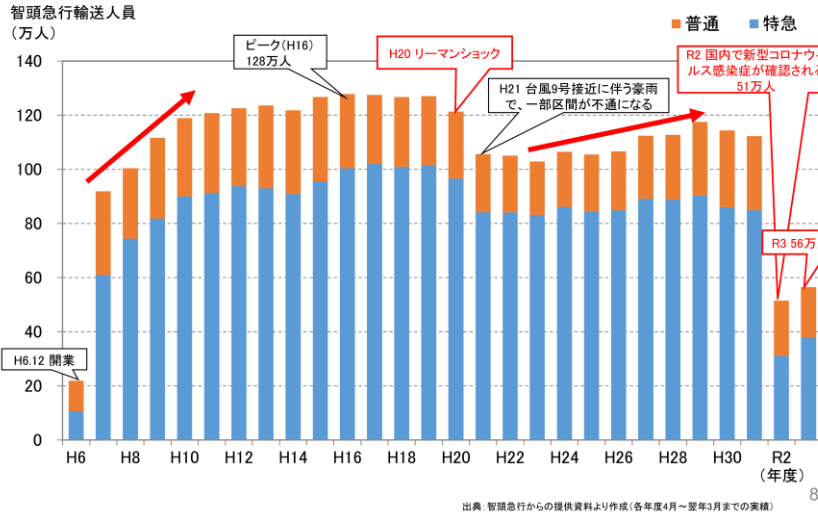


出典:鳥取県統計年報「市町村単種別保有自動車数」(R3のみ中国運輸局からの提供)、住民基本台帳より作成

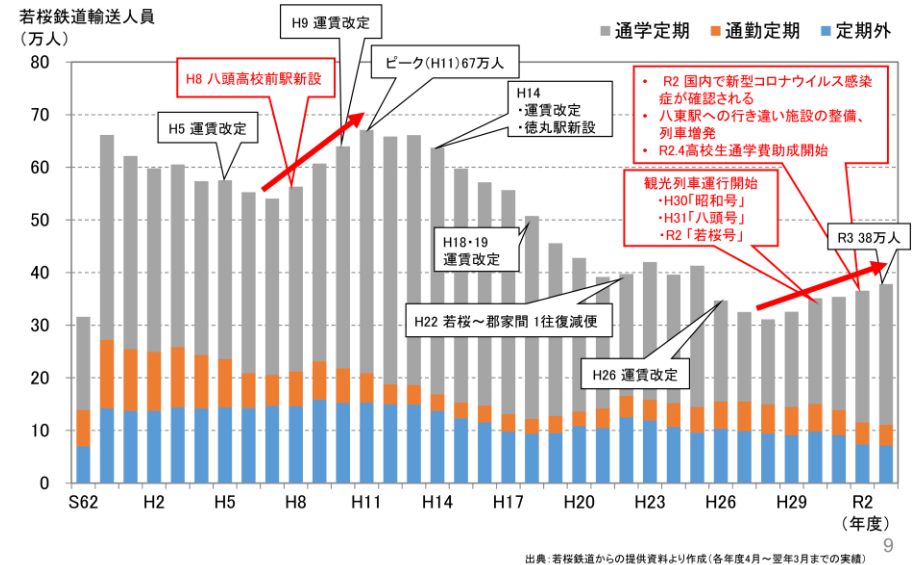
# 公共交通の輸送人員の推移(智頭急行・若桜鉄道)

- ⑤智頭急行の輸送人員は、開業後増加傾向にあったが、H20リーマンショックで大きく減少。
- ⑥若桜鉄道は、H8に八頭高校前駅を新設した後、利用者が増加。R2.3に八東駅に行き違い施設を整備し列車を増便。R2.4から県と市町村と連携して高校生通学費助成を開始するなど、R2年度には、全国の第三セクター鉄道がコロナの影響で大きく減少する中、唯一輸送人員を増加させた。

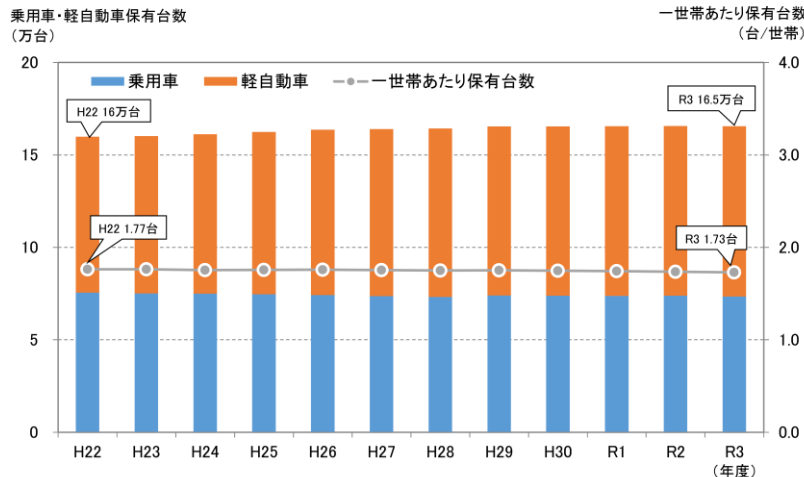
## ⑤智頭急行 輸送人員



## ⑥若桜鉄道 輸送人員



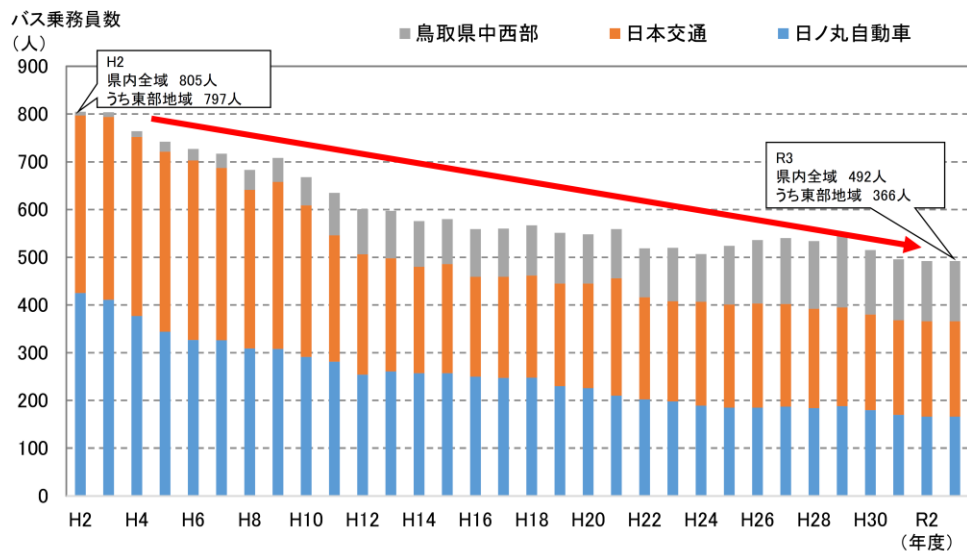
## ⑦マイカー保有台数(東部地域)



# 乗務員の推移(バス・タクシー)

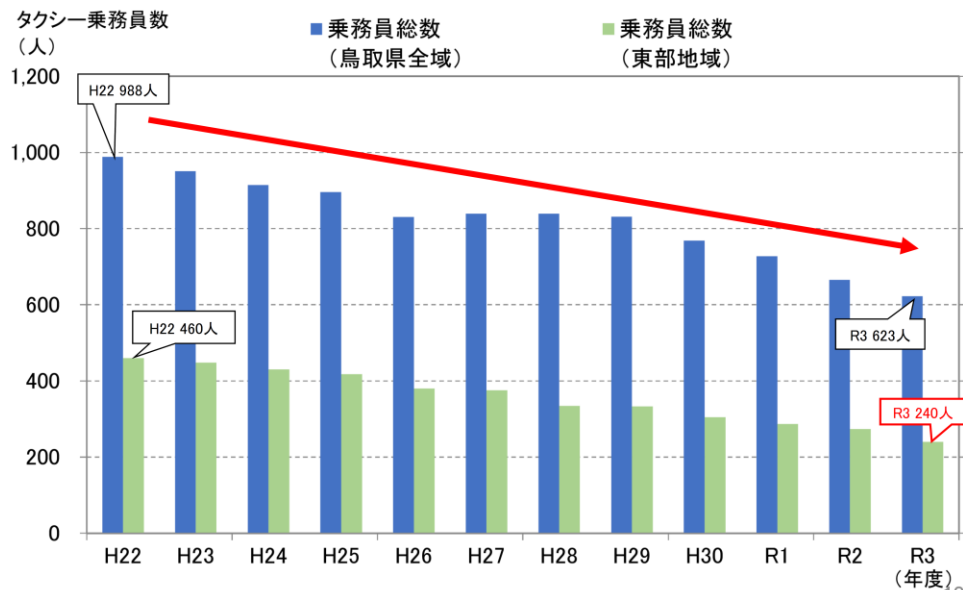
- バスとタクシーの乗務員は減少傾向が続いており、タクシーについては、認可車両台数よりタクシーの乗務員数が少ない状況であり、乗務員不足は深刻な課題となっている。
- バスではコロナ前から70人減少、タクシーではコロナ前から2割減と大きく減少している。

## 乗務員数 ①バス



10 出典:(一社)鳥取県バス協会からの提供資料より作成(各年度4月～翌年3月までの実績)

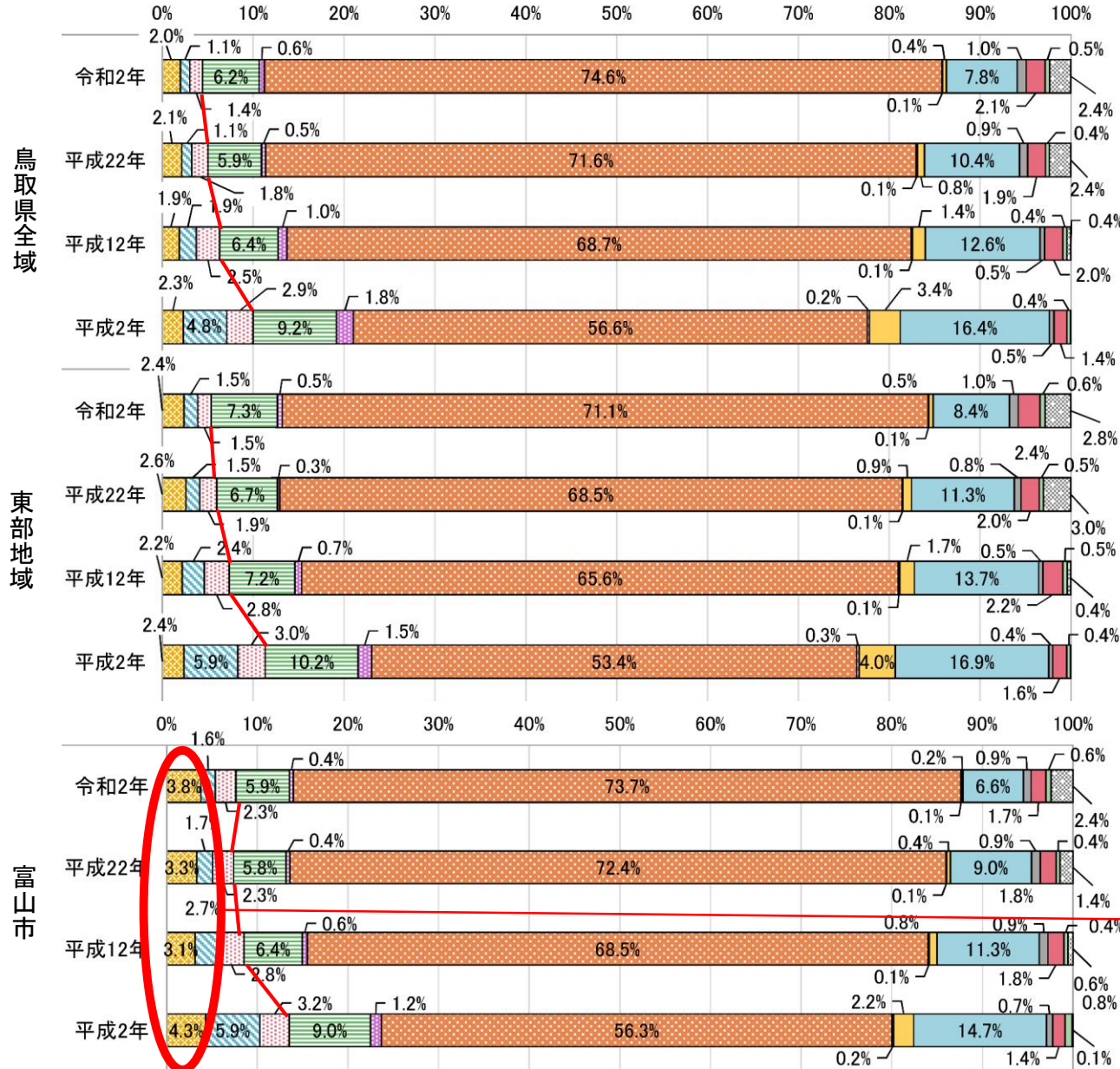
## 乗務員数 ②タクシー



13 出典:(一社)鳥取県ハイヤータクシー協会からの提供資料より作成(各年度4月～翌年3月までの実績)

# 通勤・通学時の利用交通手段(県全域、東部地域、富山市比較)

○各地域ともに自家用車(オレンジ)の分担率が高まる一方で、公共交通利用の割合は低下している。



## <公共交通利用計>

- 鉄道・電車のみ
- 乗合バスのみ
- 鉄道・電車及びその他交通手段

## <公共交通利用計>

- 徒歩のみ
- 勤め先・学校のバスのみ
- 自家用車のみ
- ハイヤー・タクシーのみ
- オートバイのみ
- 自転車のみ
- その他のみ
- その他利用交通手段が2種類
- 利用交通手段が3種類以上
- 利用交通手段「不詳」

<b>県全域</b>
R2 4.5%
H22 5.0%
H12 6.3%
H2 10.0%
<b>県東部地域</b>
R2 5.4%
H22 6.0%
H12 7.4%
H2 11.3%
<b>富山市</b>
R2 7.7%
H22 7.3%
H12 8.6%
H2 13.4%

**平成18年のLRT開業等により、鉄道分担率の減少食い止め**

# 全国の事例① 富山県富山市の交通まちづくり事例（お団子と串）

## 【富山市の概要】

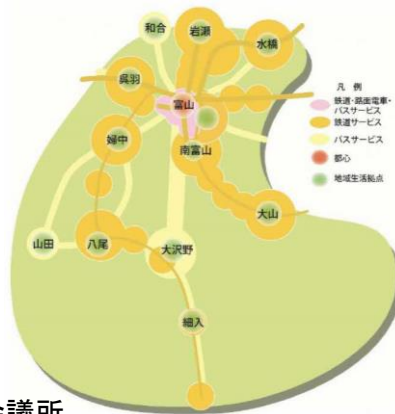
人口：409,075人（R4.12末時点）

面積：1,241.77km<sup>2</sup>

富山市が目指すお団子と串の都市構造

**串**：一定水準以上のサービスレベルの公共交通

**お団子**：串で結ばれた徒歩圏



## 【実施体制】

主体 富山市都市交通協議会

（構成員：富山市、富山大学、富山商工会議所、モビリティジャーナリスト楠田悦子、西日本旅客鉄道(株)、富山地方鉄道(株)、あいの風とやま鉄道(株)、富山県タクシー協会、(株)富山市民プラザ、国土交通省北陸地方整備局、富山県、富山県警察本部）

## 【事業内容（一部）】

鉄軌道をはじめとする公共交通を活性化させ、その沿線に居住、商業、業務、文化などの都市の諸機能を集積させることにより、公共交通を軸とした拠点集中型のコンパクトなまちづくりを目指す。

### ◆LRTネットワークの形成

- 北陸新幹線整備を契機に、富山駅南側の市内電車と北側の富山港線を富山駅高架下で接続し、LRTネットワークを形成
- 利用者の減少が続いていたJR富山港線（鉄道）を公設民営の考え方を導入し、本格的LRTとして再生



富山ライトレール（愛称ポートルム）

### ◆グランドプラザの整備（平成19年9月～）

- まちなかの賑わい拠点として、ガラスの大屋根、大型ビジョン、昇降式ステージなどを備える全天候型の多目的広場「グランドプラザ」を整備
- 整備にあたっては既存の市道に加え、両街区内にあった市道の付け替え、市街地再開発事業によるセットバックにより広場空間を創出



## <富山市地域公共交通網形成計画に記載される施策（一部）>

### ◆公共交通沿線への居住推進

中心市街地への居住を推進するため、良質な住宅の建設事業者や、住宅の建設・購入、賃貸で入居する市民に対して助成を実施

<例>

○建設事業者向けの支援

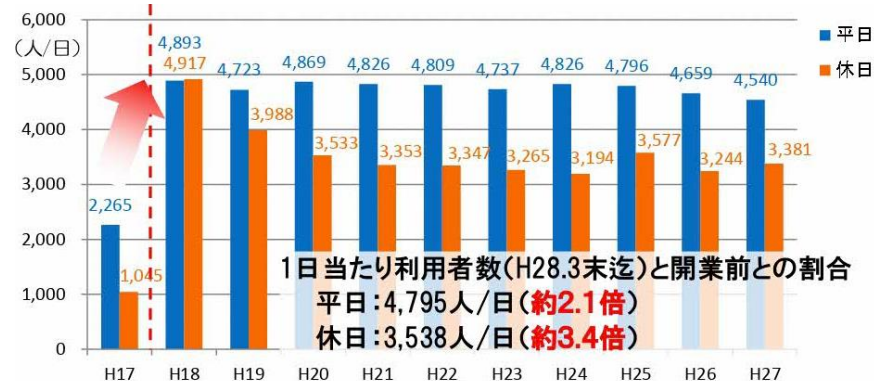
共同住宅の建設費への助成【50万円/戸】

○市民向けの支援

・都心地区への転居による家賃助成【1万円/月（3年間）】

## <成果>

- 平成18年の富山ライトレール開業前と比較して、**利用者数が平日で約2.1倍、休日で約3.4倍へと大幅に増加**した。
- さらに、日中の高齢者の利用が増加し、住民のライフスタイルの変化が見られた。



- グランドプラザは、**年間87.4%（休日：100%、平日：81.3%）がイベント等で利用される施設となっている。**（平成29年度実績）

【出典】富山市HP <https://www.city.toyama.toyama.jp/other/profile/shinogaiyo.html>  
富山市地域公共交通網形成計画（R3.3追加・修正）、富山市活力都市創造部交通政策課 発行  
富山市環境政策課 資料 <https://chubu.env.go.jp/content/900115686.pdf>

# 全国の事例② 姫新線(兵庫県)の利用促進事例

## 【姫新線の概要】

姫路から津山を経て新見に至る158.1kmの路線。

平成22年に兵庫県内(姫路～上月間)は高速化工事が完了し、電化はしなかったものの、線路設備の改善や新型車両導入によって時間短縮が可能となった。

## 【実施体制】

主体 姫新線利用促進・活性化同盟会(構成員:たつの市、姫路市、佐用町、たつの市議会、姫路商工会議所、龍野商工会議所、たつの市商工会、佐用町商工会、姫路市議会、佐用町議会)

## 【事業内容(一部)】

### ◆JR姫新線輸送改善事業(平成18年～21年)

- 新型車両の導入で速達性、快適性の向上
- 線路整備の改良(安全側線整備、CTC整備)
- バスアクセスの充実
- パーク&ライド駐車場整備
- 姫新線サポーターの育成支援



本竜野駅東駐車場・駐輪場

### ◆300万人乗車作戦(平成22年～)

- 沿線の観光パンフレット作成
- 地域活性イベント(車両基地見学会、栗拾いハイキング等)実施
- 往復乗車券を配布する「お試しキャンペーン」
- 沿線の宿泊施設を活用した観光パックなどを企画
- 姫新線バーチャル車両基地見学会
- PRグッズや広域時刻表の配布
- 推進会議(沿線市町、鉄道事業者、県)による調査検討 など



車両基地見学会チラシ

### ◆その他

<姫路市、関西陸運、太市地区連合自治会、JR西日本>

- 姫新線太市駅周辺地域の賑わいづくりに向けた連携協定を締結し、太市駅周辺の一体整備を実施。



シンプルな新駅舎整備、駅と一体となった民間企業の社屋を整備、駅前に広場を整備

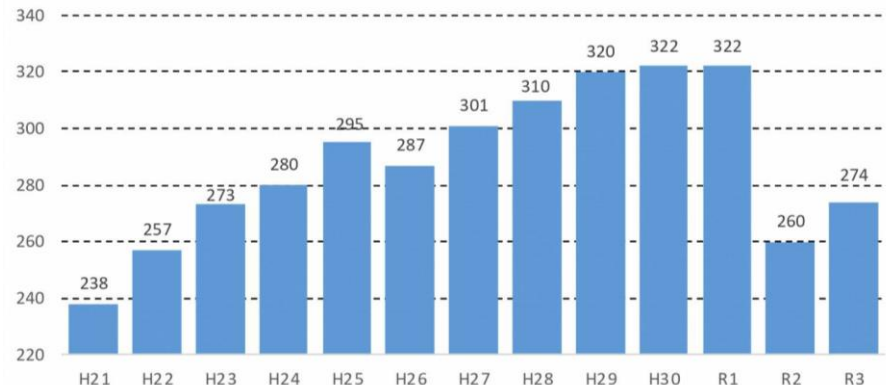
## <成果>

- **新型車両の導入により加速性能が向上するなどし、時間短縮が図られた。**

区間	平均所要時間		時間短縮
	事業前	事業後	
姫路～播磨新宮駅	36分	31分	5分
姫路～上月駅	80分	71分	9分

- 輸送改善事業による高速化前の平成21年度には、**年間238万人**にまで減少していた乗車数が、**増便試行が終了した平成23年度には273万人にまで増加**した。これを受けて、平成25年度以降もJR西日本により**増便試行の間に増便された便の半分以上が維持**された。
- 姫新線利用促進・活性化同盟会や関係者により、利用促進の取り組みが継続され、**平成27年度には目標の300万人を達成**した。

年度別 姫新線乗車人員推移(播磨高岡～上月駅間)



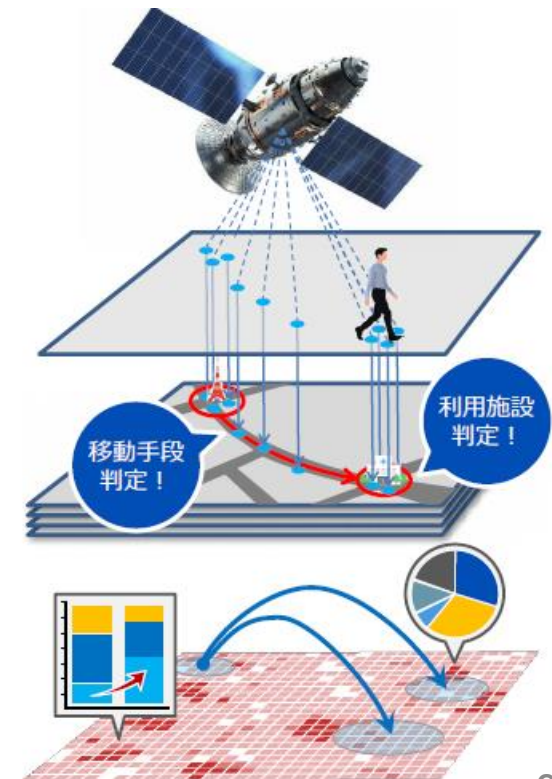
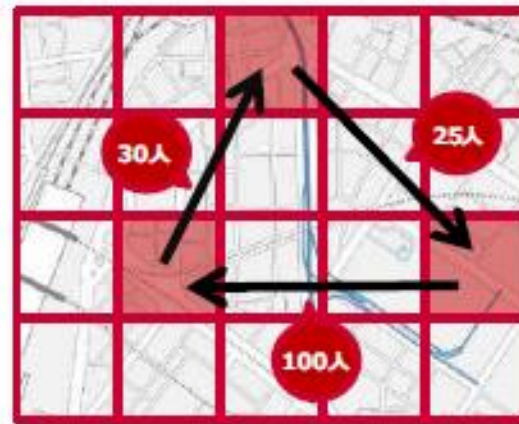
[出典] JR姫新線輸送改善事業 事後評価調査(H22.9)、県土整備部県土企画局 交通政策課 発行 姫新線利用促進・活性化同盟会サイト <http://kisinsen.jp/>

# 人流データの活用について

鳥取県東部圏域の時間帯別、属性別移動実態をスマホGPSから得られるデータにより調査・分析し、人々の移動実態に合わせた公共交通体系の整備を図る。

- 1 対象エリア 鳥取市、岩美町、八頭町、若桜町、智頭町
- 2 対象期間 2019年4月～2020年3月(コロナ前)  
2022年4月～2023年3月(コロナ禍)
- 3 属性 性別、年代、県内居住者、県外からの勤務者、来訪者

500mの単位メッシュ単位でエリア間における人の往来を可視化



**GPSを利用した、高解像度な位置情報データ**

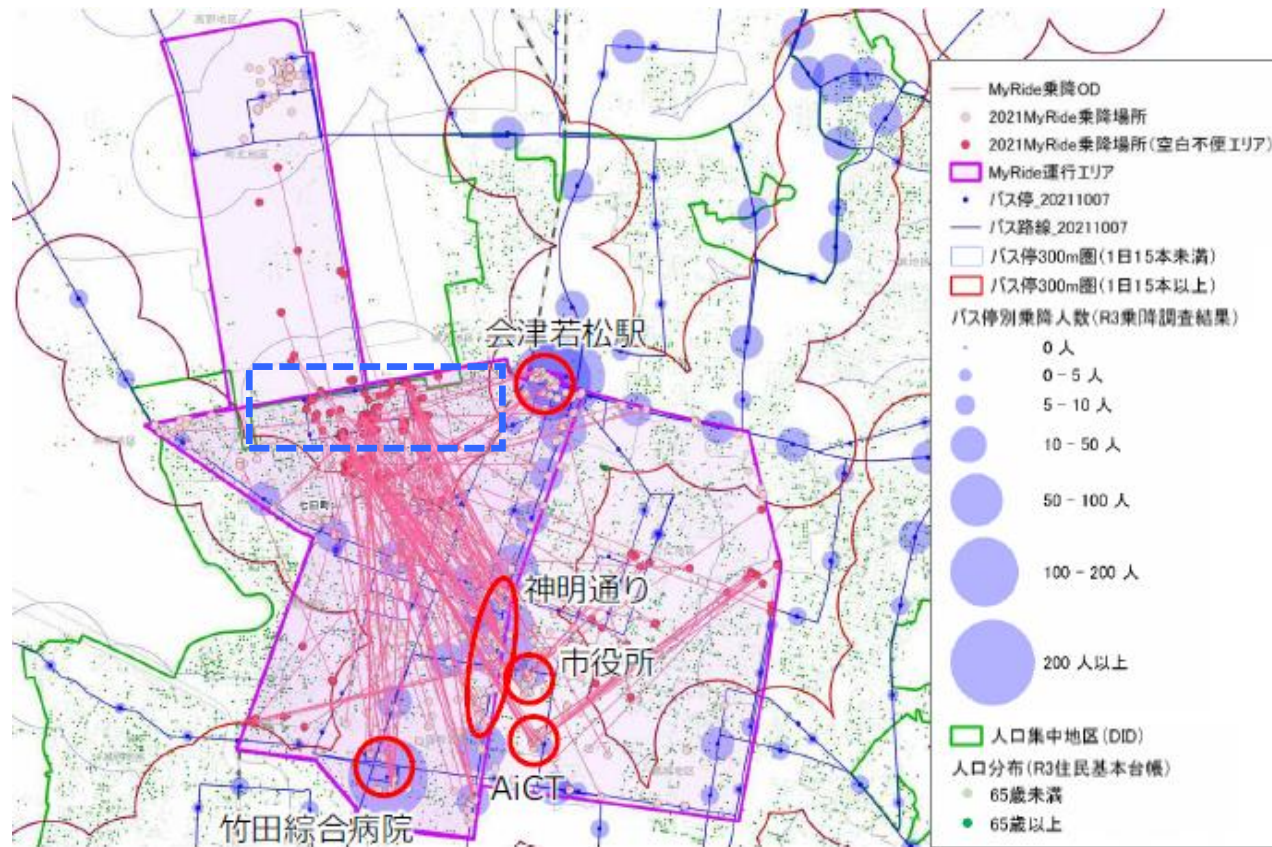
600万人※の位置情報を5分間隔で連続測位。  
性年代別にピンポイントで測位された高品位な  
位置情報群が、様々な分析ニーズを実現します。



# 人流データを活用したモデル事例(会津若松市)

会津若松市における地域交通の利便性・持続性確保に向けて、人流データ(バス乗降データやアプリ等)と人口データを掛け合わせた可視化・分析により、公共交通の再構築や新たなサービス検討を行い、公共交通計画の策定等に活用する。

データの掛け合わせ = AIオンデマンド利用データ × 既存バス利用データ × 住基GIS



人口集中地区(DID内)の路線バスの不便なエリアからのAIオンデマンド交通の利用者が多い。

→路線バス利用者以外の新たな交通サービス利用者の獲得に繋がっている可能性がある。

→データを掛け合わせにより、新たな交通サービスの導入等を含めた地域交通体系の構築の検討に活用。

# 利用交通機関別観光入込客数(実人数)

- 自家用車移動が県外客は約7割、県内客は約9割と多くを占め、県外客の自家用車利用はコロナ前(R1)に比べて構成比が5.1ポイント上昇している。
- 一方で、県内・県外ともに貸切バスを使った移動の構成比が減少しており、新型コロナウイルスの感染拡大により、自家用車での移動を選ぶ傾向がますます表れている。

交通機関	県外者				県内者				構成比の増減(R3-R1)	
	R3(コロナ禍)		R1(コロナ前)		R3(コロナ禍)		R1(コロナ前)		県外	県内
	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比		
貸切バス	99	3.2	325	5.3	34	1.1	50	1.2	▲2.1	▲0.1
路線バス	135	4.4	314	5.2	36	1.1	36	0.9	▲0.8	+0.2
列車	244	8.0	582	9.5	25	0.8	23	0.6	▲1.5	+0.2
タクシー	16	0.5	37	0.6	2	0.1	0	0.0	0.5	+0.1
赤枠小計	494	<u>16.1</u>	1,258	<u>20.6</u>	97	<u>3.1</u>	109	<u>2.7</u>	▲4.5	+0.4
飛行機	149	4.9	318	5.2	—	—	—	—	▲0.3	—
自家用車	2,199	<u>72.0</u>	4,078	<u>66.9</u>	2,981	<u>92.1</u>	3,771	<u>93.6</u>	+5.1	▲1.5
その他	212	6.9	446	7.3	160	4.9	148	3.7	▲0.4	+1.2
合計	3,054	100.0	6,100	100.0	3,238	100.0	4,028	100.0	—	—

出典：令和1・3年観光客入込動態調査(一部加工)

# 全国の事例③ 観光列車運行による経済効果等があがった事例

## (1) 伊予灘ものがたり

【主体】JR四国

### 【概要】

JR四国が平成26年7月から運行を開始した観光列車。

土休日を中心に、予讃線の松山～伊予大洲間、松山～八幡浜間を1往復ずつ(1日あたり4便)運行する。

2両編成の列車であったが、令和3年4月から3両編成に変更となった。



1号車 茜の章



2号車 黄金の章



3号車 陽華の章



### <成果>

- 運行開始後、当該区間(向井原～伊予大洲)の輸送密度は運行開始前の平成23年の406人/日と比較し、平成29年には442人/日まで上昇。
- 1便の定員数が50名と少ない「希少性」が、持続的な効果をもたらしている。
- 観光入込客数にどれほどの効果を有していたかを捉えることは難しいが、いずれの圏域も増加傾向を示していることから、「伊予灘ものがたり」の効果が沿線地域にもたらされていることが示唆されている。
- **総合効果は8,408万8,206円と推計**され、「伊予灘ものがたり」が高乗車率を維持したまま4年が経過した2019年現在、試算した総合効果が4年に渡って見られているとすると、既に3億円を超える経済波及効果をもたらされている可能性が示唆されている。

[出典]藤田 知也:「観光列車の導入による地域経済への効果とその課題」、観光学評論Vol7-2、2019

## (2) 指宿のたまて箱

【主体】JR九州

### 【概要】

JR九州が平成23年3月から運行を開始した観光列車。

鹿児島中央駅～指宿駅間を毎日3往復、全席指定で運行する2両編成の特急であり、「いぶたま」の愛称でも親しまれている。



### <成果>

#### 1) 指宿駅の乗降客数

- 平成23年の指宿駅乗降客数は、67万2,150人(前年比21万6,265人増)となっている。

#### 2) 指宿市における宿泊者数

- 平成23年の宿泊者数は、81万人(前年比約9万5,000人、13.25%増)となっている。
- 東日本大震災等の影響で4月下旬頃まで大幅な前年比マイナスが続いたが、九州新幹線や「指宿のたまて箱」効果により巻き返りに成功。

#### 3) 鉄道会社への効果(年間乗客数×指定席・特急券価格)

- 平成23年3月13日～12月31日は2億1,981万7,440円で、**これまで赤字路線であった指宿枕崎線の赤字が解消**された。

#### 4) 指宿市の入込観光客数

- **運行開始された平成23年3月～12月の入込観光客は、対前年度比で延べ11万6,911人増**となった。

[出典]鹿児島県観光サイト<https://www.kagoshima-kankou.com/feature/train/tamatebako>  
中村 敏、小長谷 一之:「地域振興に資する観光列車戦略の分類と経済効果」、総合観光学会誌『総合観光研究』第13号、2014

# 観光型MaaS「setowa」(R4.11「tabiwa」に名称変更)(JR西日本)

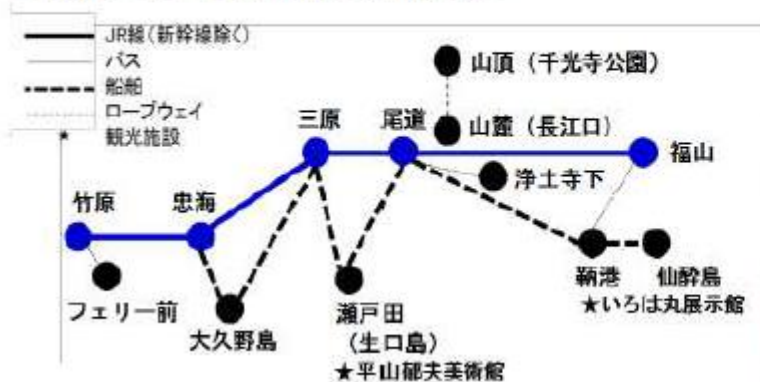


## 観光型MaaS「setowa」デジタルフリーパス

JR・バス・船舶・観光施設等がセットの「デジタルフリーパス」はアプリ上で予約・決済可能  
 利用時はスマホ上でアクティベートして表示

### ■鉄道・二次アクセスの予約・決済 (setowaデジタルフリーパス)

- 利用区間・利用可能交通機関等



JR・バス(3路線)・船舶(7航路)・ロープウェイ・観光施設(2施設)がセットで3,000円\*と大変おトク!  
 (\* 子供半額)

「setowa」から「tabiwa」へ！北陸を対象エリアに加えて11月1日にリニューアル

富山県、石川県、福井県、新潟県・長野県の大糸線沿線エリアが新たに加われます！

新たなサービス名称



2023年冬に山陰に拡大予定



# 【整理表】地域交通を維持するために必要なこと

○東部地域の地域交通の課題と解決策案について、東部地域公共交通活性化協議会を開催し、今後の方向性について議論を行い、論点を整理したものの。

論点		直ぐに実行していくもの	具体的検討のために調査が必要なもの	備考
(1) 観光需要獲得に向けた取組		<ul style="list-style-type: none"> <li>・観光列車を通じた交流人口の拡大</li> <li>・関西万博を見据えたtabiwaを活用した観光MaaS造成</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・観光需要獲得成功例</li> <li>・観光MaaS先進事例(tabiwa導入地域)</li> </ul>	東部地域交通まちづくり活性化会議で重点的に議論
(2) 輸送モード間の共創による鉄道を含む幹線が利用されやすい圏域全体の交通体系づくり		<ul style="list-style-type: none"> <li>・交通モード間で連携した地域MaaSの実証実験の検討(若桜谷共通パスの次の打ち手の検討等)</li> <li>・鉄道とバスの役割分担(等間隔ダイヤや乗継改善、幹線と接続性の高い二次交通(定額乗合交通等)導入)</li> <li>・人流データを活用した抜本的なバス路線再編の検討</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・抜本的交通体系再編の類似事例(群馬県前橋市)</li> <li>・交通機関の共創による一体的交通サービス提供体制(運輸連合)の研究(熊本市等)</li> </ul>	
(3) 公共交通利用を前提としたまちづくりや利用促進	まちづくり	<ul style="list-style-type: none"> <li>・鳥取駅南側の活性化(鳥取鉄道記念公園の活用・フードパークの拡充)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・交通とまちづくりの先進事例(富山市)</li> </ul>	
	利用促進	<ul style="list-style-type: none"> <li>・若桜谷MaaS+パーク&amp;ライドの実証実験の検討(⇒東部MaaS協議会での実施を検討)</li> <li>・県民運動の継続とパーク&amp;ライドの情報発信(みんなが乗りたくなる公共交通利用促進協議会)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・利用促進の先進事例(姫新線(兵庫県)、只見線(福島県))</li> <li>・パーク&amp;ライドの成功例</li> </ul>	
(4) 公共交通のわかりやすさ、使いやすさの向上		<ul style="list-style-type: none"> <li>・情報発信の充実(市町営バス含むGTFS(RT)対応)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・デジタル化、キャッシュレス化</li> </ul>	東部地域公共交通活性化協議会で重点的に議論
(5) ドライバー確保対策		<ul style="list-style-type: none"> <li>・業界と行政が連携したドライバー確保</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ドライバー確保の成功例</li> </ul>	
(6) スクールバス等の送迎バスとの競合		—	<ul style="list-style-type: none"> <li>・送迎バスとの共存成功例</li> </ul>	

# 【参考】東部地域の交通とまちづくりの方向性について

○東部市町と交通事業者でのWGや東部地域公共交通活性化協議会において、東部地域の地域交通の課題と解決策案を議論し、今後の方向性について整理。

項目	意見提出団体	意見内容
(1)観光需要獲得に向けた取組	①JR西日本	・あめつちブラッシュアップ運行、観光MaaSアプリ範囲拡大
	②若桜鉄道	・若桜鉄道1日フリー切符の有効活用化。
	③智頭町	・観光列車運行を呼び水に鉄道をPR、地元では沿線周遊ツアーの造成等を検討。
(2)輸送モード間の共創による鉄道を含む幹線が利用されやすい圏域全体の交通体系づくり	①JR西日本	・鉄道利用低迷線区においてアンケート調査を行い、地域特性に合った打ち手の検討を行う。 ・鉄道ダイヤとバスの接続を議論する場が必要。
	②若桜鉄道	・若桜谷MaaSの継続実施。
	③日本交通	・鉄道とバスどちらも利用できる電子的な定期券が必要。
	④日ノ丸自動車	・乗降センサーはバス路線再編に参考となると思料。
	⑤鳥取市	・定額乗合交通(バスとタクシーの中間的な交通手段)の導入。 ・交通機関の共創による一体的交通サービス提供体制(運輸連合)の研究
(3)公共交通が利用されるまちづくり	①JR西日本	・学校の統廃合で残す学校は駅周辺を優先したり、病院や商業施設は駅周辺へ誘致するなど、公共交通利用を前提としたまちづくりを進展。
	②若桜鉄道	・駅周辺の複合施設化。
	③鳥取市	・自家用車の乗り入れ規制。(まずは実証実験)
(4)その他の観点	WG参加団体	・二次交通との連携充実、公共交通のわかりやすさ、つかいやすさ(デジタル化、キャッシュレス化)、ドライバー確保対策、スクールバス等の送迎バスとの競合、域内交通の維持 等

関係機関は連携し、以下について、実行可能なものから速やかに実践を行う。

**【すぐに実行するもの】**

- 観光列車を通じた交流人口の拡大・おもてなし
- 関西万博を見据えた観光MaaSの導入・観光商品造成
- 交通モード間で連携した地域MaaSの実証実験の検討
- 公共交通利用促進県民運動を展開

**【引き続き調査検討するもの】**

- 人流データ分析等を活用した路線等の再編の検討
- 交通と連携したまちづくりの先進的事例調査