

# **庄原市地域公共交通計画**

## **地域別実施計画**

令和5年3月

庄 原 市



# 目次

第1章 はじめに.....	1
1 計画の目的.....	1
2 計画の位置づけ.....	1
3 計画の対象区域.....	1
4 計画期間.....	1
第2章 庄原市において優先的に取り組むべき地域公共交通の課題.....	1
第3章 庄原市地域公共交通計画の基本構想.....	2
1 基本理念.....	2
2 基本目標.....	2
3 庄原市が目指す地域公共交通体系のイメージ.....	2
4 進捗評価.....	3
第4章 地域別の実施計画.....	4
1 庄原地域.....	4
(1) 地域概況・交通の状況.....	4
(2) 庄原地域の交通の現状に対する交通事業者・市民の意見.....	8
(3) 庄原地域で取り組む交通の課題.....	8
(4) 庄原地域における取組方針.....	9
2 西城地域.....	10
(1) 地域概況・交通の状況.....	10
(2) 西城地域の交通の現状に対する交通事業者・市民の意見.....	14
(3) 西城地域で取り組む交通の課題.....	14
(4) 西城地域における取組方針.....	14
3 東城地域.....	15
(1) 地域概況・交通の状況.....	15
(2) 東城地域の交通の現状に対する交通事業者・市民の意見.....	19
(3) 東城地域で取り組む交通の課題.....	19
(4) 東城地域における取組方針.....	19

4 口和地域	20
(1) 地域概況・交通の状況	20
(2) 口和地域の交通の現状に対する交通事業者・市民の意見	24
(3) 口和地域で取り組む交通の課題	24
(4) 口和地域における取組方針	24
5 高野地域	25
(1) 地域概況・交通の状況	25
(2) 高野地域の交通の現状に対する交通事業者・市民の意見	28
(3) 高野地域で取り組む交通の課題	28
(4) 高野地域における取組方針	28
6 比和地域	29
(1) 地域概況・交通の状況	29
(2) 比和地域の交通の現状に対する交通事業者・市民の意見	32
(3) 比和地域で取り組む交通の課題	32
(4) 比和地域における取組方針	32
7 総領地域	33
(1) 地域概況・交通の状況	33
(2) 総領地域の交通の現状に対する交通事業者・市民の意見	36
(3) 総領地域で取り組む交通の課題	36
(4) 総領地域における取組方針	36
 第5章 各路線の見直し	37
1 庄原市地域公共交通計画における路線の見直し基準	37
2 各路線の状況と見直しの方向性	37
(1) 各路線の見直し基準の該当状況	37
(2) 各路線の見直しの方向性	38
3 新たな交通手段の検討・導入	38
(1) 本市におけるMa a Sについて	38
(2) 課題解決に向けた新たな交通手段の検討・導入	39
4 令和3年度の運行実績による見直し対象系統数	40
 資料1 ヒアリング調査の概要	41
資料2 用語解説	42

## 第1章 はじめに

### 1 計画の目的

庄原市は、令和3年5月に「地域公共交通は地域の基本的な社会基盤である」との視点から、地域や利用者の特性に応じた生活交通ネットワークの形成に加え、持続可能性のある地域旅客運送サービスの提供を確保することを目的として庄原市地域公共交通計画を策定しました。

庄原市地域公共交通計画の基本理念、基本目標に基づく施策の推進に向けて、地域別の交通課題等を取りまとめ、地域の実状に応じた取組方針として地域別実施計画を策定することとします。

### 2 計画の位置づけ

本計画は、本市の交通施策のマスタープランである「庄原市地域公共交通計画」を補完する計画として策定し、持続可能な生活交通の実現を目指す視点から、本市が路線維持のために支援している路線バスと市運行生活交通路線について取りまとめることとします。

### 3 計画の対象区域

庄原市内全域

### 4 計画期間

令和4年度から令和7年度まで

## 第2章 庄原市において優先的に取り組むべき地域公共交通の課題

庄原市地域公共交通計画で整理した、庄原市において優先的に取り組むべき地域公共交通の課題は次のとおりです。

#### 【優先課題1】 市民の生活を支えることのできる生活交通の確保

- ・交通手段が無いために、外出できない人が増加
- ・遠距離通学に対応するスクールバス等の確保が必要
- ・日常の買い物や通院の行先が、地域外の方が多い地域がある

#### 【優先課題2】 地域公共交通の持続可能性の向上

- ・生活交通の維持に係る行政負担が増加傾向
- ・公共交通の担い手不足が深刻化
- ・地域ごとに輸送資源の種類や量に差異

#### 【優先課題3】 多様な主体が連携し、自ら地域公共交通を守り育む意識の醸成

- ・多様な主体の連携による取組の推進
- ・データに基づくマネジメントの広がり
- ・地域で移動手段を確保する取組の広がり

#### 【優先課題4】 地域公共交通による“交流”と“楽しさ”のあるまちづくり

- ・外出機会を増やし、健康増進・介護予防へ
- ・地域公共交通による交流人口拡大と観光振興への期待

## 第3章 庄原市地域公共交通計画の基本構想

### 1 基本理念

生活を支え、交流を楽しみ、みんなで育む 持続可能な地域公共交通の実現

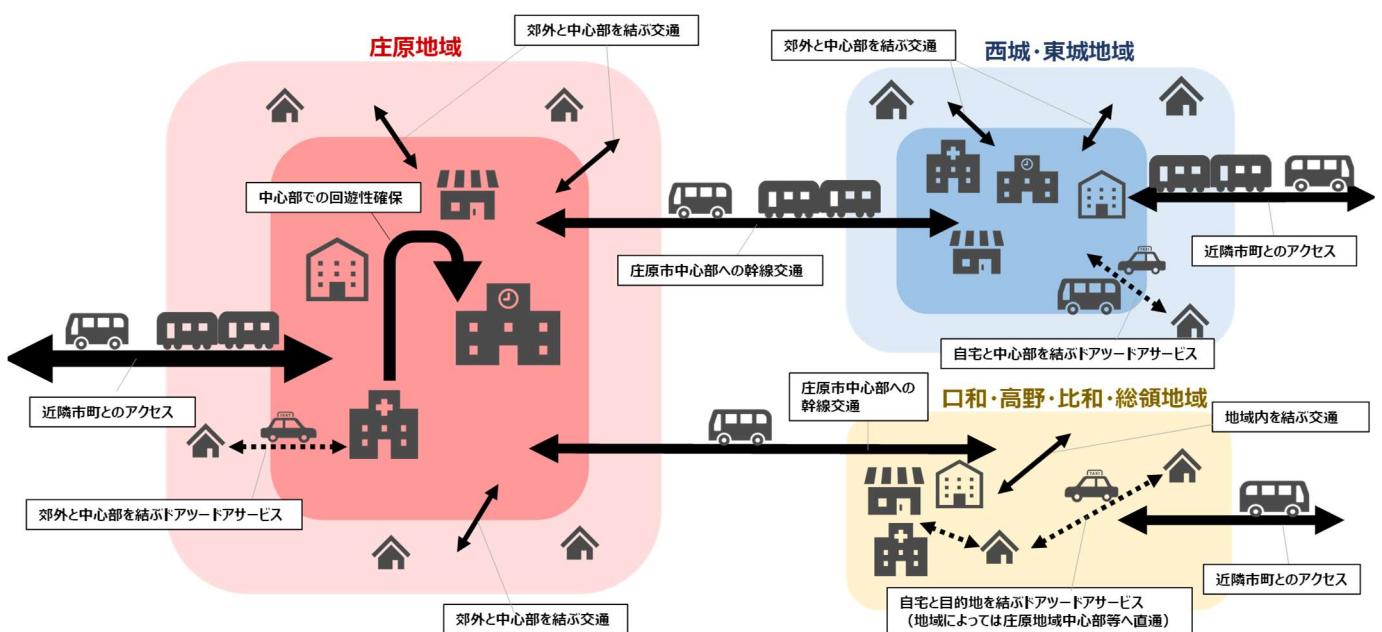
### 2 基本目標

- 基本目標Ⅰ 移動ニーズに対応した日常生活に必要な交通を確保します
- 基本目標Ⅱ 限られた資源を活用し、持続可能な地域公共交通体系を構築します
- 基本目標Ⅲ 多様な主体が連携し、自ら地域公共交通を守り育む意識を醸成します
- 基本目標Ⅳ 地域公共交通をツールとした“交流”と“楽しさ”を創出します

### 3 庄原市が目指す地域公共交通体系のイメージ

庄原市地域公共交通計画では、「庄原市に安心して住み続けられ、また公共交通で庄原市を訪れたいと思うような交通サービス」を形づくるため、次の地域公共交通体系のイメージとなるよう、各種の交通施策に取り組むこととしています。

地域別実施計画では、地域公共交通計画の基本構想に沿って、各地域でこの交通体系のイメージが実現できるよう、取組方針を定めます。



図表 庄原市がめざす地域公共交通体系のイメージ

## 4 進捗評価

庄原市地域公共交通計画では、基本理念の実現に向けて、基本目標の達成状況を把握するため、数値目標を設定しています。また、施策の進捗状況等を管理するため、取組評価指標を設定しています。

### 【数値目標】

指標項目	算定方法	基準値	目標
生活交通の人口カバー率	駅勢圏（半径 800m以内）及びバス停（フリー乗降区間含める）半径 400m以内にある集落人口と区域運行対象エリアの人口の合計／全人口 ※直近の国勢調査人口により算出	94.0% (令和2年9月末)	95.0%以上 (令和7年9月末)
75歳以上高齢者の中「交通手段がないために外出できなかったことがよくある」人の割合	次期計画策定時の市民アンケートで調査	8.7% (令和3年1月調査)	8.7%未満 (令和7年度調査)
生活交通に係る市の財政支出額合計	路線バス・市運行生活交通路線・自家用有償旅客運送（交通空白地）・市民タクシーにかかる委託料及び補助金の合計額	2億4,771万円 (令和元年度決算)	2億4,700万円以下 (令和6年度決算)

### 【取組評価指標】

基本方針	評価項目	現況値	目標値
●基本目標I 市民の日常生活に必要な交通を確保します	区域運行サービスの利用者数	9,175人／年 (令和元年度実績)	12,000人以上／年 (令和6年度)
●基本目標II 限られた資源を活用し、持続可能な地域公共交通体系を構築します	バス・タクシー乗務員の新規採用者数の累計	—	30人 (令和3～7年度)
●基本目標III 多様な主体が連携し、自ら地域公共交通を守り育む意識を醸成します	市内を運行する公共交通の利用者数 (JR市内駅乗車人数と路線バス・市運行生活交通路線・自家用有償旅客運送（交通空白地）・市民タクシーの市内利用者数の合計)	311,481人 (令和元年度実績)	340,000人以上／年 (令和6年度)
●基本目標IV 地域公共交通をツールとした“交流”と“楽しさ”を創出します	庄原市街地内をバスで移動した人の数（PASPY 降車データ）	18,456人 (令和元年度実績)	20,000人以上／年 (令和6年度)

## 第4章 地域別の実施計画

### 1 庄原地域

#### (1) 地域概況・交通の状況

庄原地域における地域概況や交通の状況は以下のとおりです。

#### ① 地形・人口分布と公共交通網の状況



出典：国勢調査（令和2年）、庄原市資料

図表 庄原地域の地形・人口分布と公共交通網の状況

#### ② 交通結節点・乗継の状況



備後庄原駅やジョイフル、庄原中学校前が交通結節点として機能しています。

図表 庄原地域の交通結節点での乗換の状況

### ③ 公共交通の運行状況

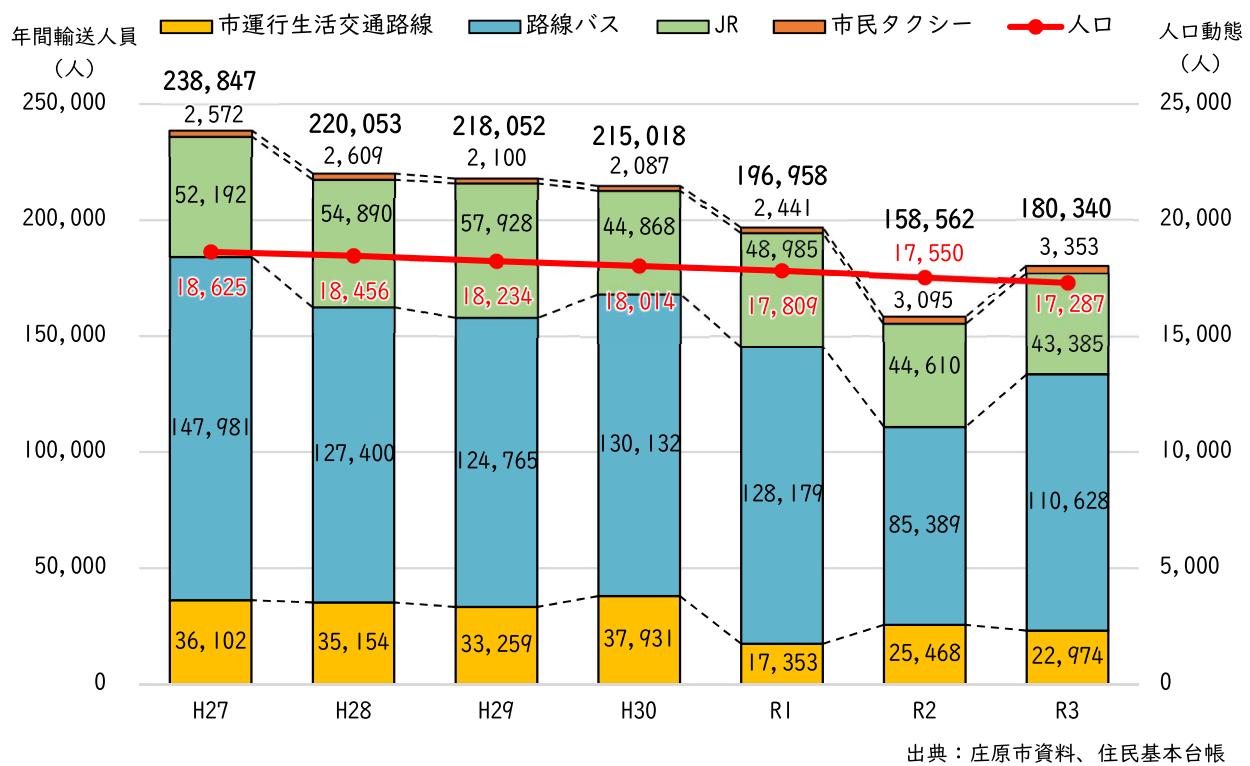
図表 庄原地域の公共交通の運行状況

令和4年10月現在

交通手段	種別	路線名	運行事業者	運行形態	運行区間・区域	運行日	運行頻度
鉄道	—	芸備線	西日本旅客鉄道(株)	定時定路線運行	三次～備後落合	毎日	4.5
路線バス	4条	三城線	備北交通(株)	定時定路線運行	庄原駅・庄原中学校前・西城～三次中学校前・三次駅前	毎日	34.0
		高野線			川北(秋国別)・道の駅たかの～庄原駅・庄原中学校前	月～土	8.1
		口和線			上大月車庫～庄原駅・庄原中学校前	月～金	4.1
		本村線			上本(吉備谷)～庄原駅	月～土	5.5
		三良坂線			三良坂・実留～庄原駅	月～金	5.0
市運行生活交通路線	市街地循環バス4条	ひまわりバス	備北交通(株)	定時定路線運行	柳原口～柳原口	毎日	9.0
	地域生活バス4条	後迫線	(有)石田タクシ一	定時定路線運行	後迫南～庄原駅	月火金	1.0
		高茂線			鮎の里公園入口～庄原駅	月水木	1.0
		野谷線			野谷南～庄原駅	火木金	1.0
		実留線			崔原橋～庄原駅	月水木金	1.0
	市営バス79条	高門線	(有)石田タクシ一	定時定路線運行	高雄池～庄原駅	月～土	2.5
一般乗用タクシー	—	—	(有)石田タクシ一 (株)庄原中央タクシー 新興運輸(株) 社会福祉法人相扶会	—	—	毎日	—

交通手段	実施主体	地区名
市民タクシー	峰田自治振興区	野本、大原、春田上、春田下、津谷・仲蔵、一心・山津田、誠心下、誠心中、誠心上、雪霜、元実・片山、発展、赤川上、赤川下、日南、大歳・大谷、大仙、和魂下、和魂上
	北自治振興区	富田、須川、山奥、秋国、大重
	山内自治振興区	水越高茂、平田大下、尾引木戸、隠地山王開拓、日向行里、本郷殿垣内
	高自治振興区	高取、寺川、市場、貝六、夜灯、下川西、上川西、小用、中川西、三協

#### ④ 年間輸送人員と人口の推移



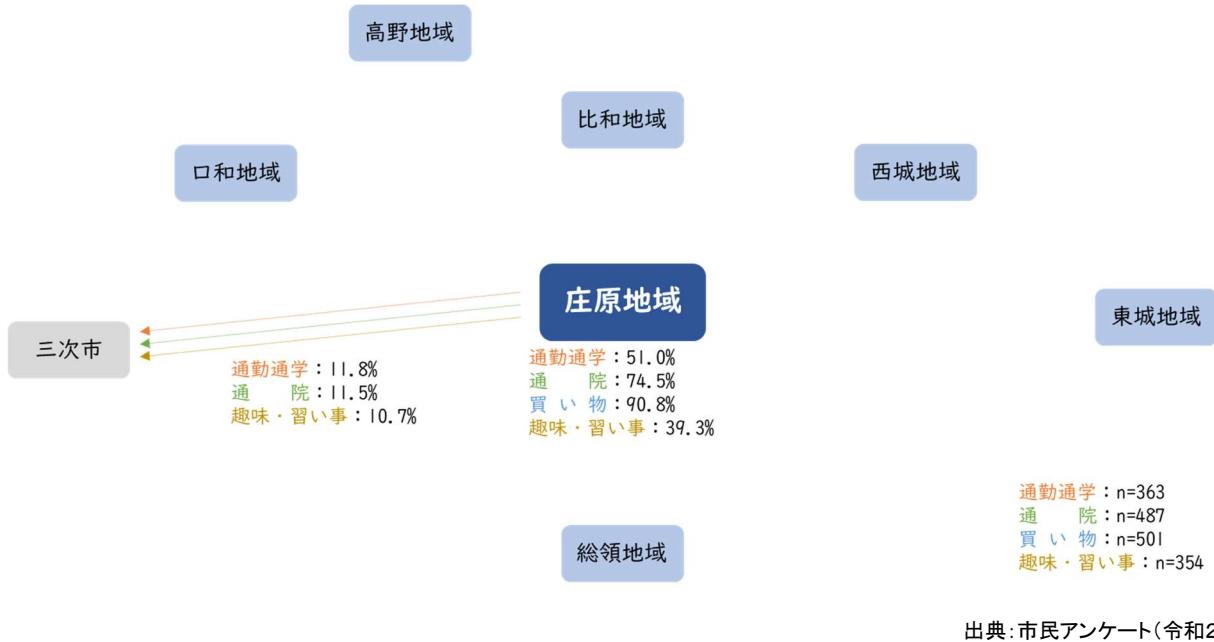
図表 庄原地域の公共交通の年間輸送人員と人口の推移

利用者数は年々減少を続けており、令和2年度は新型コロナウイルスの感染拡大の影響を受けて大きく利用者数が減少しています。

庄原地域の人口も減少傾向にありますが、利用者数の落ち込みほど減少割合は大きくありません。

## ⑤ 地域の移動状況

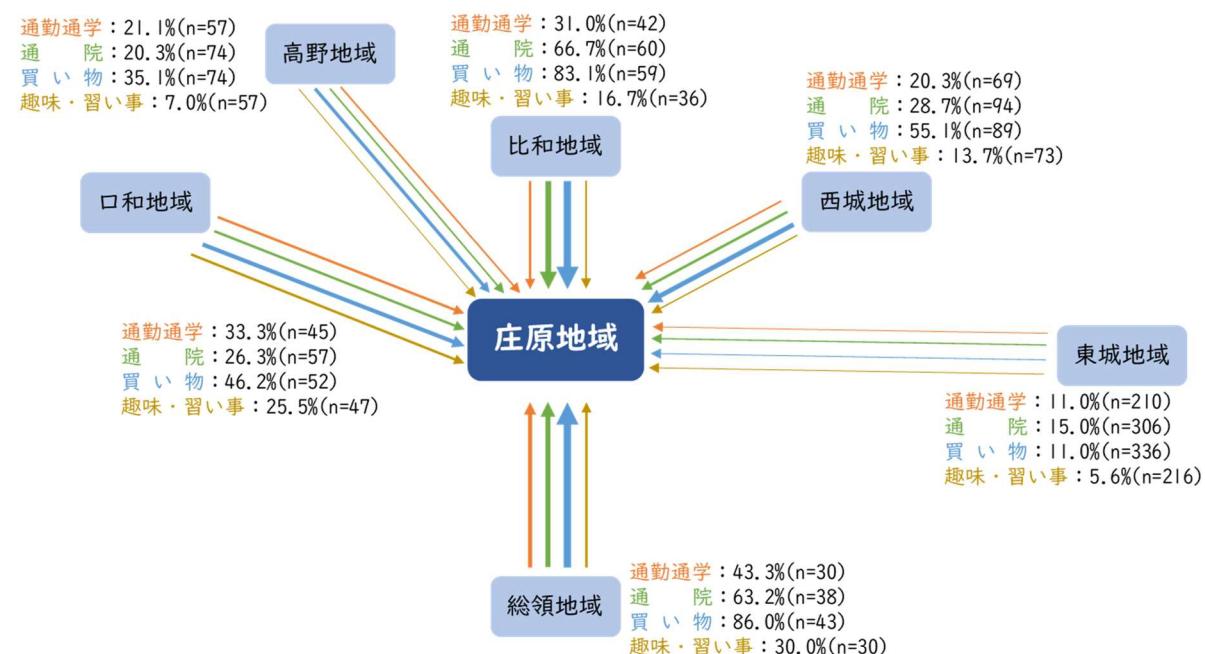
### ○庄原地域からの流出状況



図表 庄原地域からの目的別の流出状況

移動のほぼすべてが庄原地域内で完結しており、地域中心部への移動需要が多いものと推測されます。

### ○庄原地域への流入状況



出典:市民アンケート(令和2年)

図表 庄原地域への目的別の流入状況

全ての目的において各地域から庄原地域への移動需要が高く、特に比和地域、総領地域からの買い物需要が高い状況です。

地域公共交通計画の策定の際に実施した地域公共交通に関する課題のヒアリングやアンケート結果を踏まえ、改めて地域住民や交通事業者に今後の取組の方向性についてヒアリングを行い、庄原地域の交通における取組方針を以下のとおり整理しました。

## (2) 庄原地域の交通の現状に対する交通事業者・市民の意見

### 【中心部】

- 庄原実業高校、庄原格致高校の生徒は家族等による送迎での通学が多く、公共交通の利用者が少ない。
- JR芸備線と備北交通のバスのダイヤが朝夕を中心に重複している便があり非効率。
- JR芸備線の運行時間に空白があり、観光利用を含めて使いづらい状況。

### 【郊外】

- 土日祝日に郊外から中心部へ運行するバス等が少なく外出しづらい。
- 近所にお店（コンビニエンスストアや量販店）が無く、買い物後に公共交通を利用して荷物を持ち帰るのは大変だが、タクシーでは経済的負担が大きい。
- 自宅からバス停まで遠いため、路線バス、市運行生活路線が使いづらい。
- 市民タクシーは週2日の利用制限があるため、利用者が多い時は利用できない時がある。  
一方で、利用者が少ない時は乗り合って利用することができない。
- ノンステップバスがないため、高齢者には乗降が大変。

## (3) 庄原地域で取り組む交通の課題

上記の現状や意見を踏まえた取り組むべき課題は次のとおりです。

### ● 中心部の回遊性確保

- ・ JR芸備線や高速バスとの接続による観光利用者の周遊性の向上や、日常利用のための市内の回遊性を高める（ひまわりバスの利便性向上）。

### ● 郊外から中心部への移動手段の確保

- ・ 市民タクシーは利用制限があることや、地域生活バスはバス停まで遠いなど、利用しづらい実態があることから、運用の改善が必要。

### ● JR芸備線と路線バスの接続向上

- ・ JR芸備線と路線バスの乗継時間短縮による利便性の向上。

#### (4) 庄原地域における取組方針

上記課題に対応するため、今後実施する取組の方針は次のとおりです。

##### ● 地域生活バス、市民タクシーの見直し

- ・定時定路線で運行している地域生活バスについて、予約による不定期運行や、バス停を定めずに乗降できる区域運行など、利用状況に合わせた運行形態を検討する。
- ・地域特性に応じて、路線バス、地域生活バス、市民タクシーの役割分担を検討する。

##### ● ひまわりバスの運用改善

- ・利便性向上のため、市街地循環バスの経路変更や運行ダイヤの変更を検討する。
- ・更新時にはコスト面を考慮し小型化を検討する。

##### ● JR芸備線・高速バスとの連携

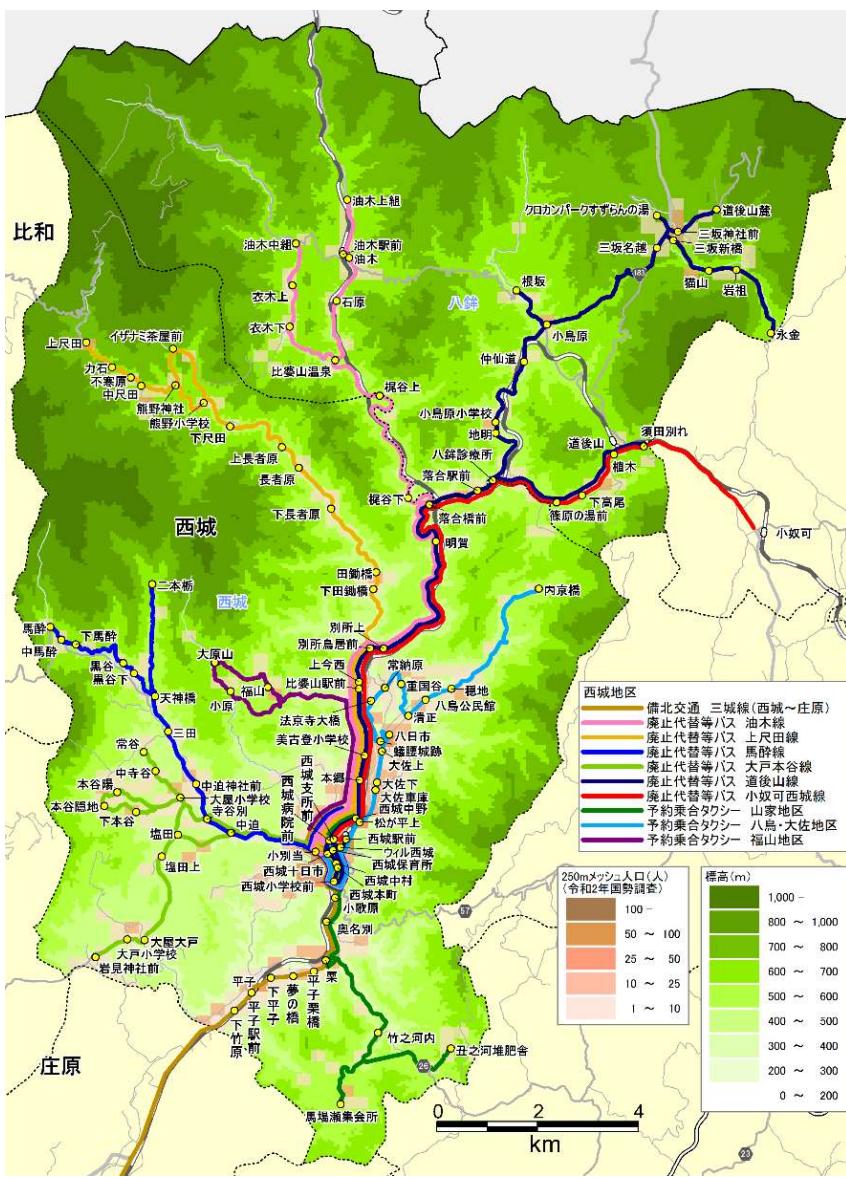
- ・JR芸備線や高速バスとの接続を考慮した、路線バスやひまわりバスのダイヤを検討する。

## 2 西城地域

### (1) 地域概況・交通の状況

西城地域における地域概況や交通の状況は以下のとおりです。

#### ① 地形・人口分布と公共交通網の状況



出典：国勢調査（令和2年）、庄原市資料

図表 西城地域の地形・人口分布と公共交通網の状況

#### ② 交通結節点・乗継の状況



図表 西城地域の交通結節点での乗換の状況

備後西城駅のほか、ウイル西城や西城市民病院が結節点として機能しています。

### ③ 公共交通の運行状況

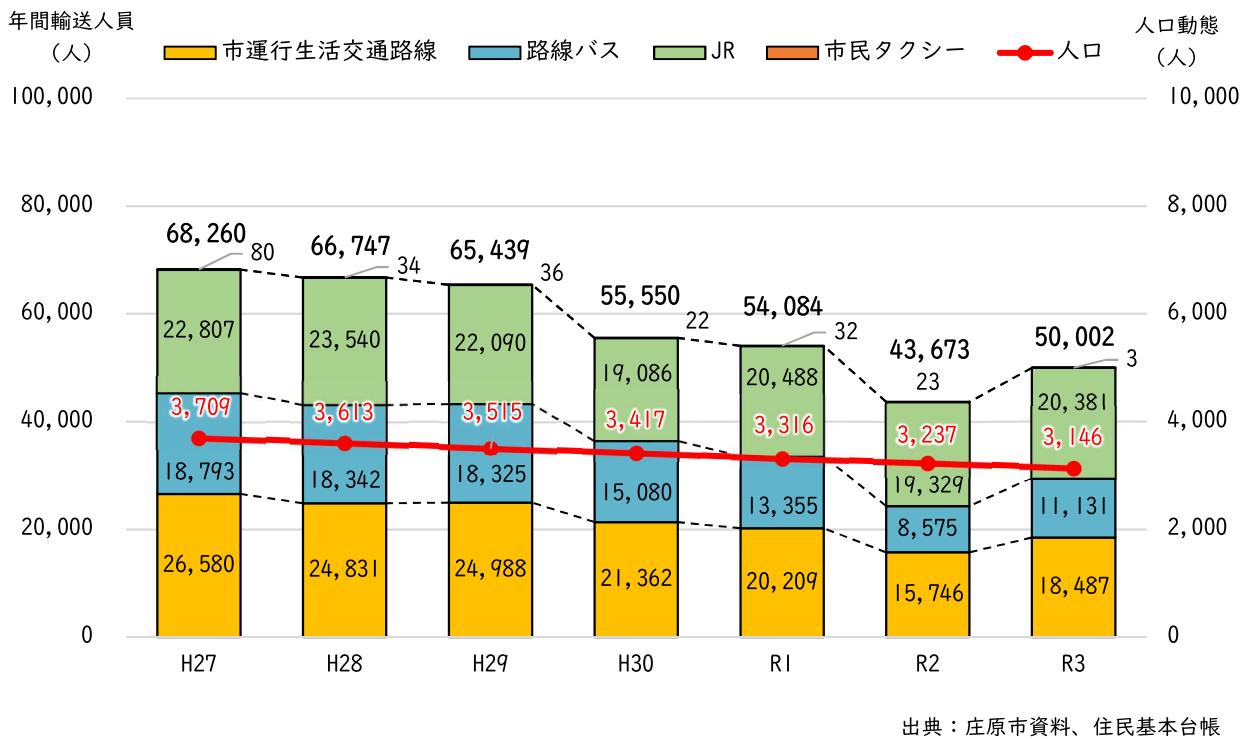
図表 西城地域の公共交通の運行状況

令和4年10月現在

交通手段	種別	路線名	運行事業者	運行形態	運行区間・区域	運行日	運行頻度
鉄道	—	芸備線	西日本旅客鉄道(株)	定時定路線運行	三次～備後落合	毎日	4.5
	—	木次線	西日本旅客鉄道(株)	定時定路線運行	備後落合～東城	毎日	3.0
路線バス	4条	三城線	備北交通(株)	定時定路線運行	西城中野～庄原駅・三次駅前	月～金	9.0
						土日祝	5.0
市運行生活交通路線	廃止代替バス 4条	油木線	西城交通(有)	定時定路線運行	上組・本郷～西城駅前	月～金	3.0
		上尺田線			上尺田・本郷～西城駅前		3.0
		大戸・本谷線			岩見神社前～西城中野		3.0
		道後山線			道後山麓～西城駅前		3.0
		小奴可西城線			小奴可～西城駅前		1.0
		馬酔線			馬酔～西城中野		3.5
	乗合タクシー 4条	山家地区	アラキタクシー(有) 駅前タクシー(有) 西城タクシー(有)	予約制定路線運行	丑之河堆肥舎～西城中野	月～金	1.0
		福山地区			小原～西城病院		1.0
		八鳥・大佐地区			内京橋～西城十日市		1.5
一般乗用タクシー	—	—	アラキタクシー(有) 駅前タクシー(有) 西城タクシー(有)	—	—	月～金	—

交通手段	実施主体	地区名
市民タクシー	西城自治振興区	入江

#### ④ 年間輸送人員と人口の推移



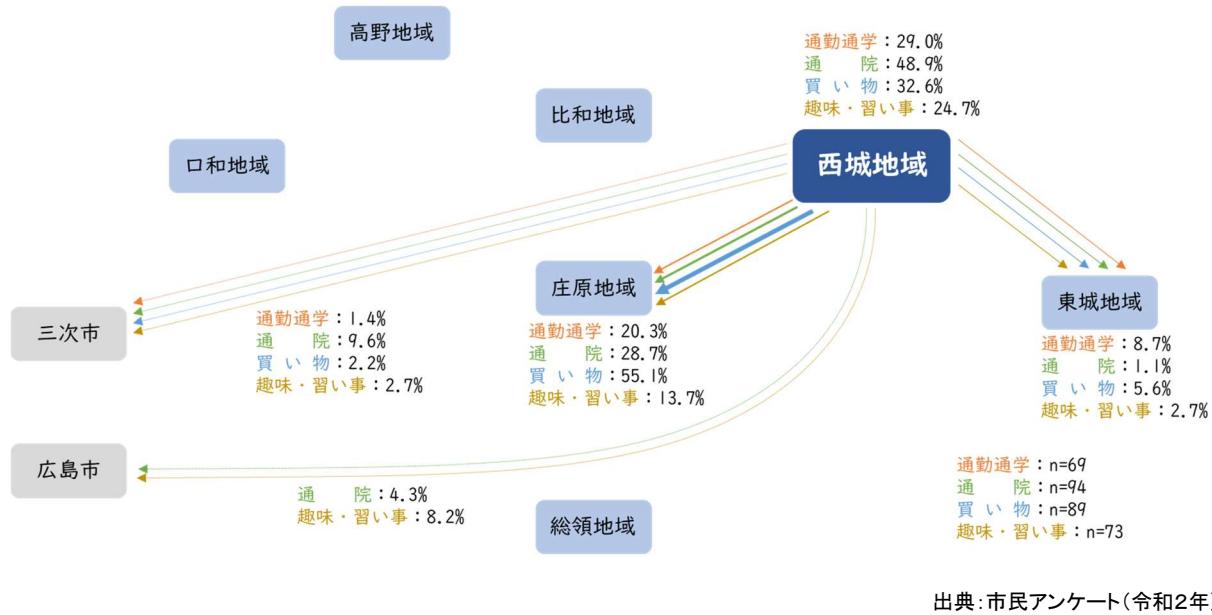
図表 西城地域の公共交通の年間輸送人員と人口の推移

利用者数は年々減少を続けており、平成 30 年度、令和 2 年度にそれぞれ 1 万人程度利用者数が減少しています。

西城地域の人口も減少傾向にありますですが、利用者数の落ち込みほど減少割合は大きくありません。

## ⑤ 地域の移動状況

### ○ 西城地域からの流出状況



移動の多数を西城地域と庄原地域で行っており、買い物においては庄原地域への移動需要が多いと推測されます。

### ○ 西城地域への流入状況



東城地域からの移動需要がわずかにありますが、その他の地域からの移動需要はほとんどないと推測されます。

地域公共交通計画の策定の際に実施した地域公共交通に関する課題のヒアリングやアンケート結果を踏まえ、改めて地域住民や交通事業者に今後の取組の方向性についてヒアリングを行い、西城地域の交通における取組方針を以下のとおり整理しました。

## (2) 西城地域の交通の現状に対する交通事業者・市民の意見

- 地域中心部以外は自宅からバス停までが遠いため、買い物後の帰りは荷物が重く持てない。
- 買い物先がウイル西城、コンビニエンスストア、商店に限られ、商品によっては、庄原・横田・東城方面へ行く必要があるが、地域外への交通手段やダイヤが少ない。
- 駅から観光地への移動手段がないため、車を使える人しか行けない。(熊野神社、クロカンパーク等)
- JR芸備線・木次線とバスの接続の利便性が低い。
- 交通事業者の担い手不足が深刻である。

## (3) 西城地域で取り組む交通の課題

上記の現状や意見を踏まえ、取り組むべき課題は次のとおりです。

- 郊外から西城中心部への移動手段の確保
  - ・ ドアツードアの移動ニーズへの対応
- 市外・地域外への移動需要への対応
  - ・ 庄原方面への移動需要への対応 (JR芸備線・路線バスへの接続向上)

## (4) 西城地域における取組方針

上記課題に対応するため、今後実施する取組の方針は次のとおりです。

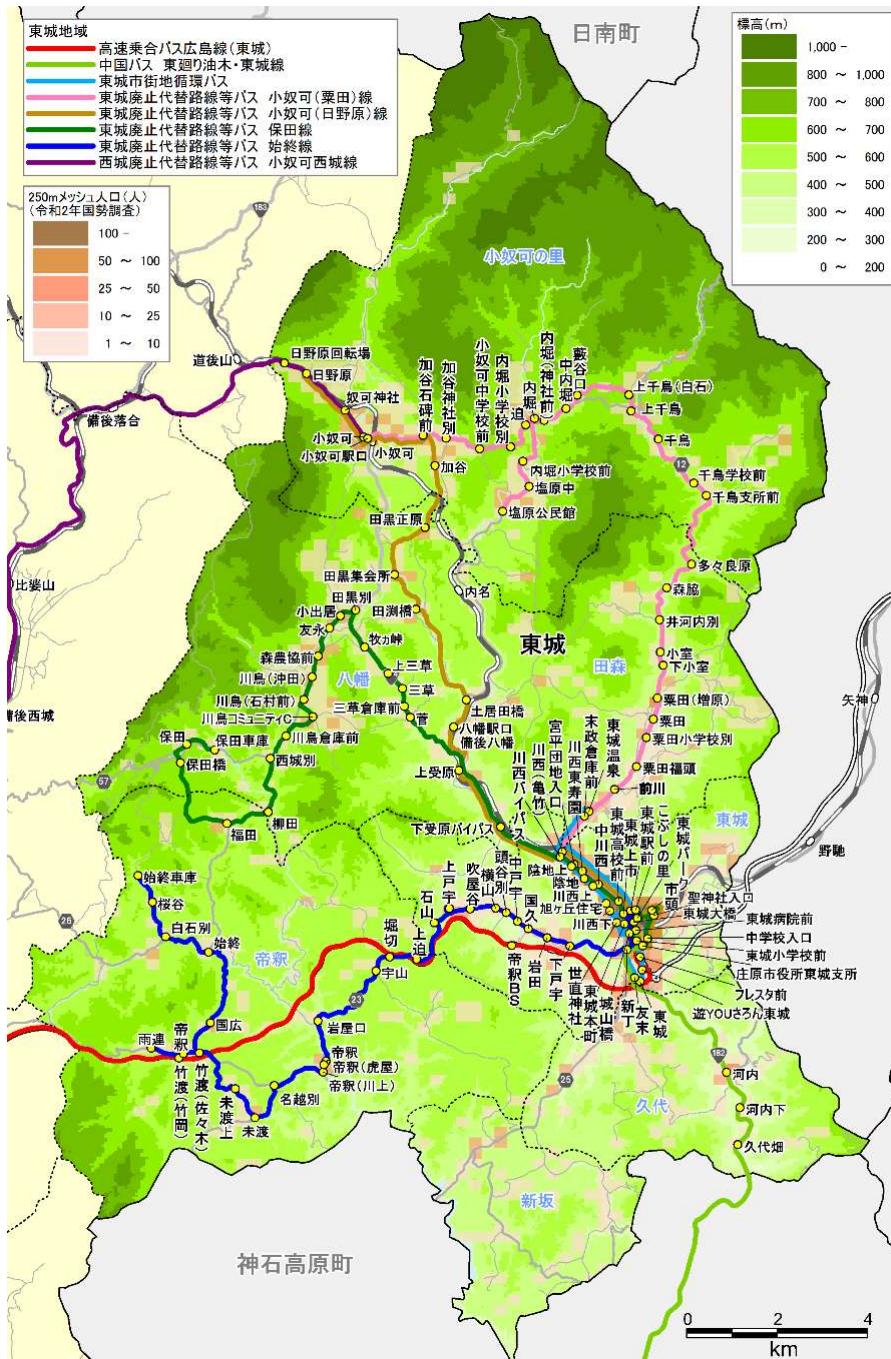
- 廃止代替バスの路線不定期運行、区域運行化の検討
  - ・ 朝夕は定時定路線運行によりスクール需要に対応する。
  - ・ 日中に利用者が少ない路線は、予約による不定期運行や、バス停を定めずに乗降できる区域運行など、利用状況に合わせた運行形態を検討する。
- JR芸備線・木次線とバスの接続
  - ・ JR芸備線・木次線や路線バスとの接続を考慮した、廃止代替バスのダイヤを検討する。

### 3 東城地域

#### (1) 地域概況・交通の状況

東城地域における地域概況や交通の状況は以下のとおりです。

#### ① 地形・人口分布と公共交通網の状況



#### ② 交通結節点・乗継の状況



図表 東城地域の交通結節  
点での乗換の状況

東城駅のほか、東城病院  
や東城小学校前が結節点と  
して機能しています。

出典：国勢調査（令和2年）、庄原市資料

図表 東城地域の地形・人口分布と公共交通網の状況

### ③ 公共交通の運行状況

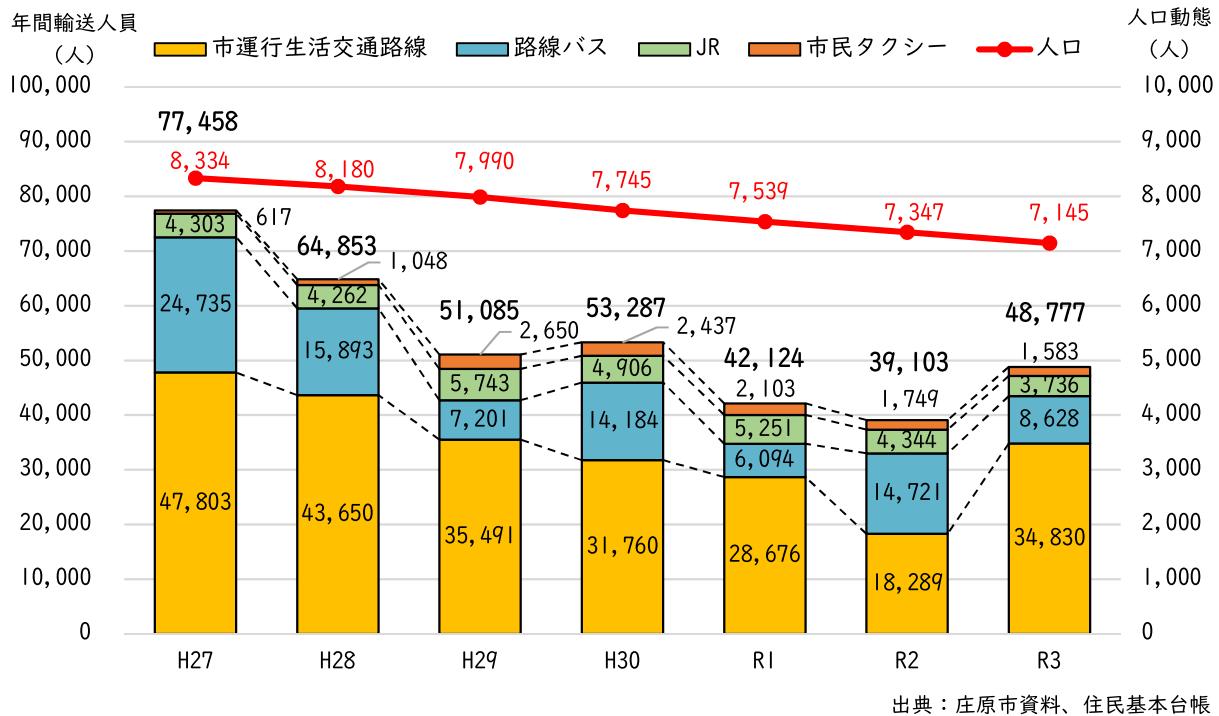
図表 東城地域の公共交通の運行状況

令和4年10月現在

交通手段	種別	路線名	運行事業者	運行形態	運行区間・区域	運行日	運行頻度
鉄道	—	芸備線	西日本旅客鉄道(株)	定時定路線運行	備後落合～東城	毎日	3.0
					東城～新見		6.0
路線バス	4条	東城・油木	中国バス(株)	定時定路線運行	東城駅前～油木	月～金	3.0
						土曜	1.0
市運行生活交通路線	廃止代替バス4条	小奴可(栗田)線	備北交通(株)	定時定路線運行	小奴可～東城駅前	月～金	4.0
		小奴可(日野原)線			日野原～東城駅前		4.0
		保田線			保田車庫～東城駅前		4.0
		始終線			始終車庫～東城駅前		4.0
		小奴可西城線	西城交通(有)	定時定路線運行	小奴可～西城駅前	月～金	1.0
	市街地循環バス4条	お通りバス	備北交通(株)	定時定路線運行	東城駅前～東城駅前	月火木 金土祝	12.0
一般乗用タクシー	—	—	帝釈観光(株) (有)道後タクシー エクシードタクシー(有) 帝釈峠タクシー(株) 日の出タクシー(株)	—	—	毎日	—

交通手段	実施主体	地区名
市民タクシー	帝釈自治振興区	風鶴、畠、鍛冶屋床・後側、始終荒神、蛭野・福田高の甲、土生・夏森、宇山中、宇山東、宇山下、宇山西、双葉
	小奴可の里自治振興区	持丸、寺迫(小奴可中心地まで)、別尺、小串、日野原、笑田、駅道・奴可部、市場・鳥長、後田、寺迫
	久代自治振興区	久代12区(大二吾)、久代13区(高野)、久代15区(丸山)、名倉、平田上・重松、平田下・重松、上野、為重上、為重下
	田森自治振興区	梨原・長泥、井手の谷・野呂、東野田・西野田、山田、近光、大金、横路・東伊勢、氏常、為助・西伊勢、保光、内名、栗田北(井河内)
	八幡自治振興区	森
	東城自治振興区	頭谷
	新坂自治振興区	三坂上郷、三坂中郷、三坂下郷、近屋谷・郷原、宇那田・大木、新免

#### ④ 年間輸送人員と人口の推移

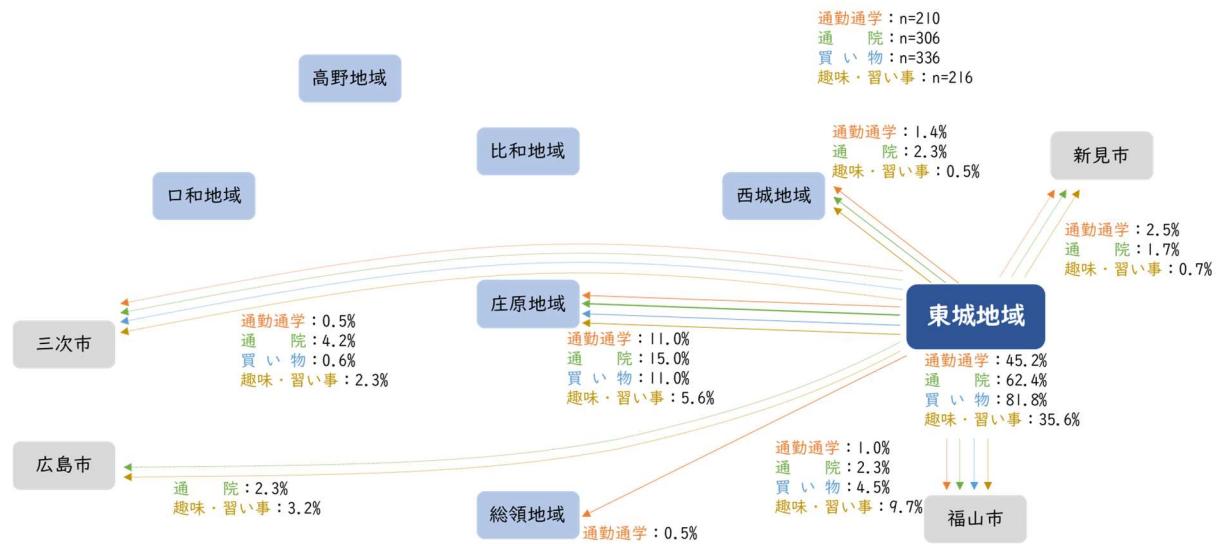


図表 東城地域の公共交通の年間輸送人員と人口の推移

利用者数は年々減少を続けており、特に市運行生活交通路線の利用者数の減少が著しい状況です。東城地域の人口も減少傾向にありますが、利用者数の落ち込みほど減少割合は大きくありません。

## ⑤ 地域の移動状況

### ○ 東城地域からの流出状況



図表 東城地域からの目的別の流出状況

移動の多数が東城地域で完結しており、地域外では庄原地域への移動がみられます。趣味・習い事に関しては福山市への移動がやや多い傾向にあります。

### ○ 東城地域への流入状況



図表 東城地域への目的別の流入状況

西城地域からの移動需要がみられますが、その他の地域からの移動需要はほとんどないと推測されます。

地域公共交通計画の策定の際に実施した地域公共交通に関する課題のヒアリングやアンケート結果を踏まえ、改めて地域住民や交通事業者に今後の取組の方向性についてヒアリングを行い、東城地域の交通における取組方針を以下のとおり整理しました。

## (2) 東城地域の交通の現状に対する交通事業者・市民の意見

### 【中心部】

- 市民タクシーは週2日の利用制限があるため、利用者が多い時は利用できない時がある。

### 【郊外】

- 自宅からバス停までが遠いため、買い物後の帰りは荷物が重く持てない。
- 買い物先が近くにならないため、機会を見つけて買いためする必要があり送迎が必要。
- 市民タクシーは週2日の利用制限があるため、利用者が多い時は利用できない時がある。
- 東城郊外から庄原方面は、JR芸備線の便数が少なく、高速バスは接続の利便性が低い。

## (3) 東城地域で取り組む交通の課題

上記の現状や意見を踏まえ、取り組むべき課題は次のとおりです。

### ●郊外から東城中心部への移動手段の確保

- ・市民タクシーは利用制限があることや、廃止代替バスはバス停まで遠いなど、利用しづらい実態があることから、運用の改善が必要。
- ・ドアツードアの移動ニーズへの対応

### ●地域外への移動需要への対応

- ・庄原方面への移動需要への対応（JR芸備線・高速バスへの接続向上）

## (4) 東城地域における取組方針

上記課題に対応するため、今後実施する取組の方針は以下のとおりです。

### ●廃止代替バス、市民タクシー等の見直し検討

- ・廃止代替バス、市街地循環バス、市民タクシーの役割分担、再編を検討する。
- ・定時定路線で運行している廃止代替バスについて、予約による不定期運行や、バス停を定めずに乗降できる区域運行など、利用状況に合わせた運行形態を検討する。
- ・利便性向上のため、廃止代替バスや市街地循環バスの経路変更や運行ダイヤの変更を検討する。

### ●JR芸備線・高速バスとの連携

- ・JR芸備線や高速バスのダイヤと接続を考慮した、路線バスや市運行生活路線（廃止代替バス、市街地循環バス）のダイヤを検討する。

## 4 口和地域

### (1) 地域概況・交通の状況

口和地域における地域概況や交通の状況は以下のとおりです。

#### ① 地形・人口分布と公共交通網の状況



#### ② 交通結節点・乗継の状況



図表 口和地域の交通結節点での乗換の状況

結節点としてモーモー物産館が機能しています。

図表 口和地域の地形・人口分布と公共交通網の状況

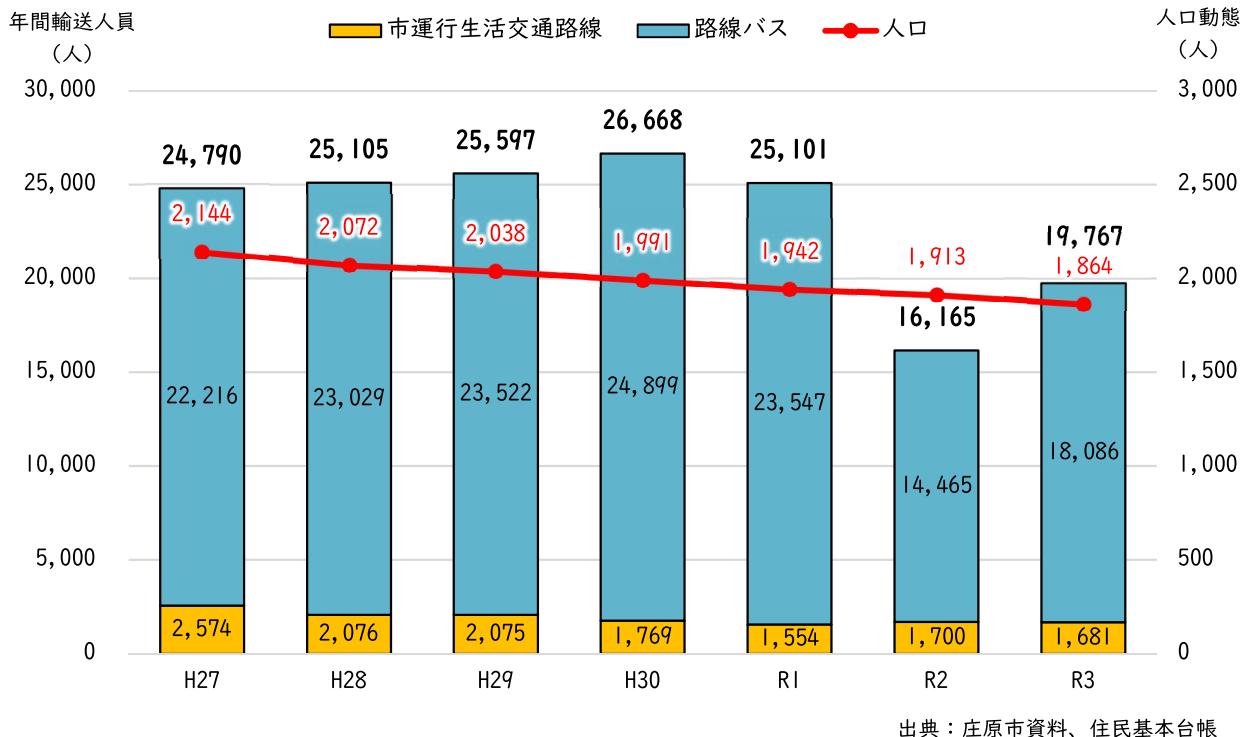
③ 公共交通の運行状況

図表 口和地域の公共交通の運行状況

令和4年10月現在

交通手段	種別	路線名	運行事業者	運行形態	運行区間・区域	運行日	運行頻度
路線バス	4条	口和線	備北交通(株)	定時定路線運行	上大月車庫～庄原駅・庄原中学校前	月～金	4.0
		下高野線			新市車庫～下宮内～三次工業団地	月～金	4.0
		宮内線			下宮内～三次中央病院	土日祝	2.0
		湯木線			湯木～横路橋・三次工業団地	月～金 土曜	1.0 1.0
	地域生活バス4条	高茂線	(有)石田タクシー	定時定路線運行	鮎の里公園入口～庄原駅	月水木	1.0
		永田・大月線	定時定路線運行	福祉村～モーモー物産館	月火木金	2.0	
市運行生活交通路線	乗合タクシー4条	乗合タクシー(モーモータクシー)	(有)口和タクシー	予約制 区域運行	起点エリア～口和地域中心部	月～金	4.0
一般乗用タクシー	—	—	(有)口和タクシー	—	—	月～金	—

#### ④ 年間輸送人員と人口の推移



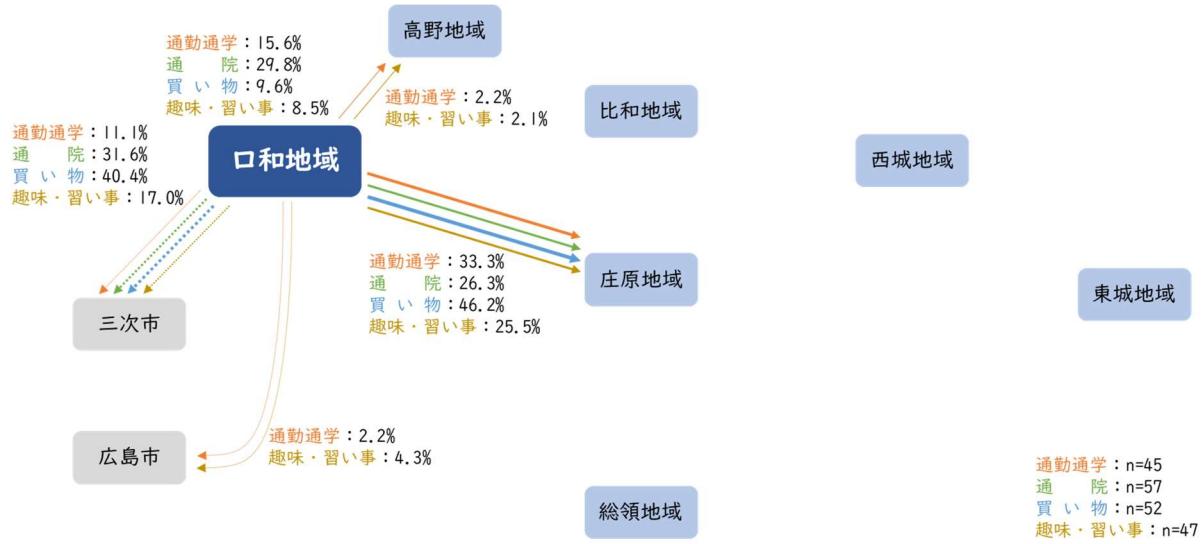
図表 口和地域の公共交通の年間輸送人員と人口の推移

利用者数は平成 30 年度までは微増傾向が続いていましたが、令和 2 年度には新型コロナウイルスの感染拡大の影響を受けて減少しています。

口和地域の人口は年々減少傾向にあり、利用者数の推移の傾向とは異なります。

## ⑤ 地域の移動状況

### ○口和地域からの流出状況



買い物は庄原地域、三次市への需要が高く、通院に関しては口和地域、庄原地域、三次市の移動需要がそれぞれ3割前後となっています。

### ○口和地域への流入状況



図表 口和地域への目的別の流入状況

高野地域からの通勤通学需要がわずかにみられます、その他の地域からの移動需要はほとんどないと推測されます。

地域公共交通計画の策定の際に実施した地域公共交通に関する課題のヒアリングやアンケート結果を踏まえ、改めて地域住民や交通事業者に今後の取組の方向性についてヒアリングを行い、口和地域の交通における取組方針を以下のとおり整理しました。

## (2) 口和地域の交通の現状に対する交通事業者・市民の意見

- 町内で買い物する場所が少なく、庄原地域や三次市へ行く必要があるが、地域外への交通手段やダイヤが少ない。
- 高校への通学に利用できるダイヤが限られ、自宅からの通学が困難。
- 自宅から路線バスのバス停までが遠く、買い物後の帰りは荷物が重く持てない。
- 予約乗合タクシー（モーモータクシー）の運行が平日運行に統一されたが、10人乗りワンボックス乗用車が1台のため予約が合わずに利用を諦める人がいる。
- タクシーの運転手が少なく配車してもらえないことがある。

## (3) 口和地域で取り組む交通の課題

上記の現状や意見を踏まえ、取り組むべき課題は次のとおりです。

- 郊外から口和中心部への移動手段の確保
  - ・予約乗合タクシー（モーモータクシー）の利便性の向上
- 市外・地域外への移動需要への対応
  - ・庄原・三次方面への移動需要への対応（乗継改善）

## (4) 口和地域における取組方針

上記課題に対応するため、今後実施する取組の方針は以下のとおりです。

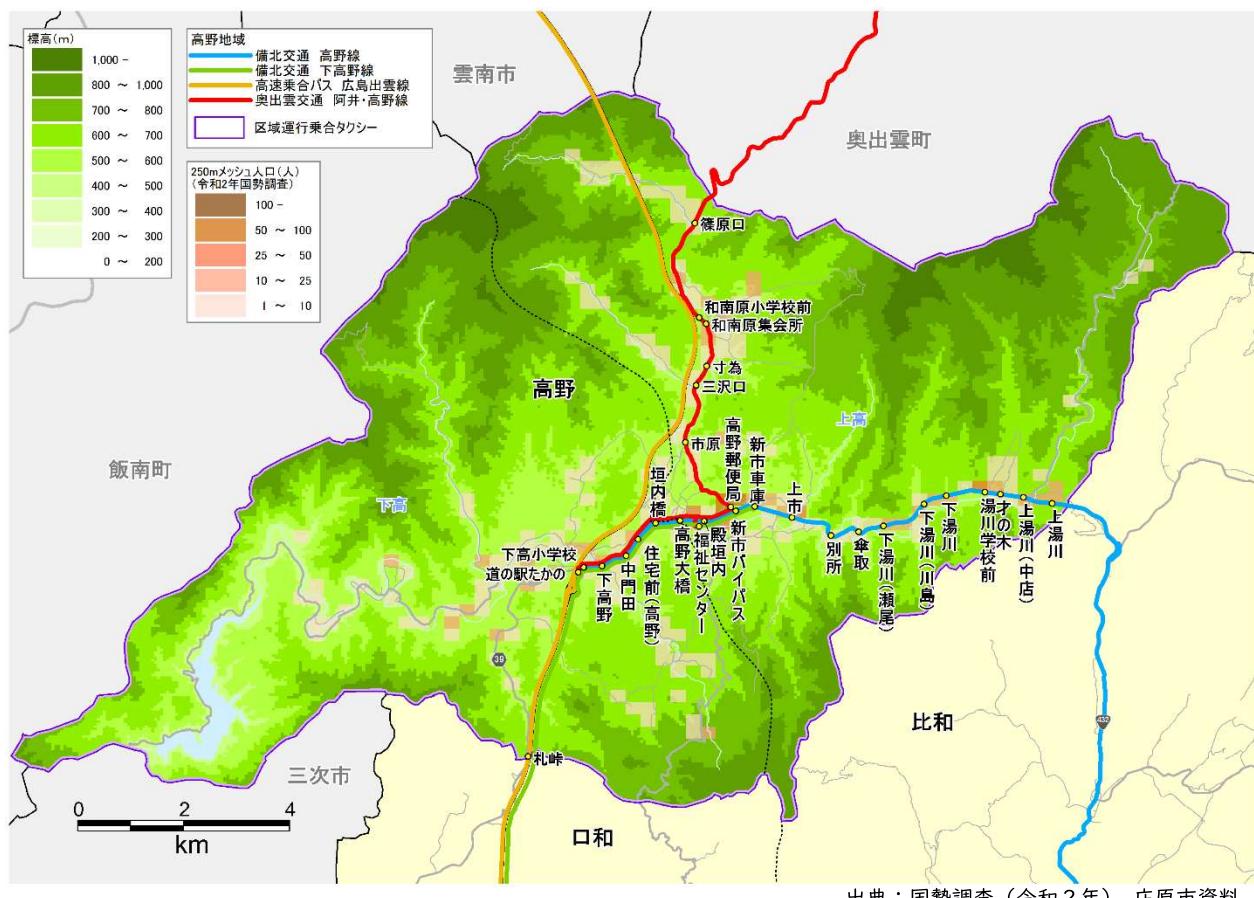
- 定時定路線運行と予約乗合タクシーの見直し検討
  - ・定時定路線運行と予約運行の運用方法の見直しを検討する。
  - ・利用者の需要に応じて予約乗合タクシー（モーモータクシー）の増車を検討する。
- 庄原・三次方面への移動手段の検討
  - ・路線バスと地域内のバスや予約乗合タクシーの接続を考慮したダイヤを検討する。

## 5 高野地域

### (1) 地域概況・交通の状況

高野地域における地域概況や交通の状況は以下のとおりです。

#### ① 地形・人口分布と公共交通網の状況



図表 高野地域の地形・人口分布と公共交通網の状況

#### ② 交通結節点・乗継の状況



図表 高野地域の交通結節点での乗換の状況

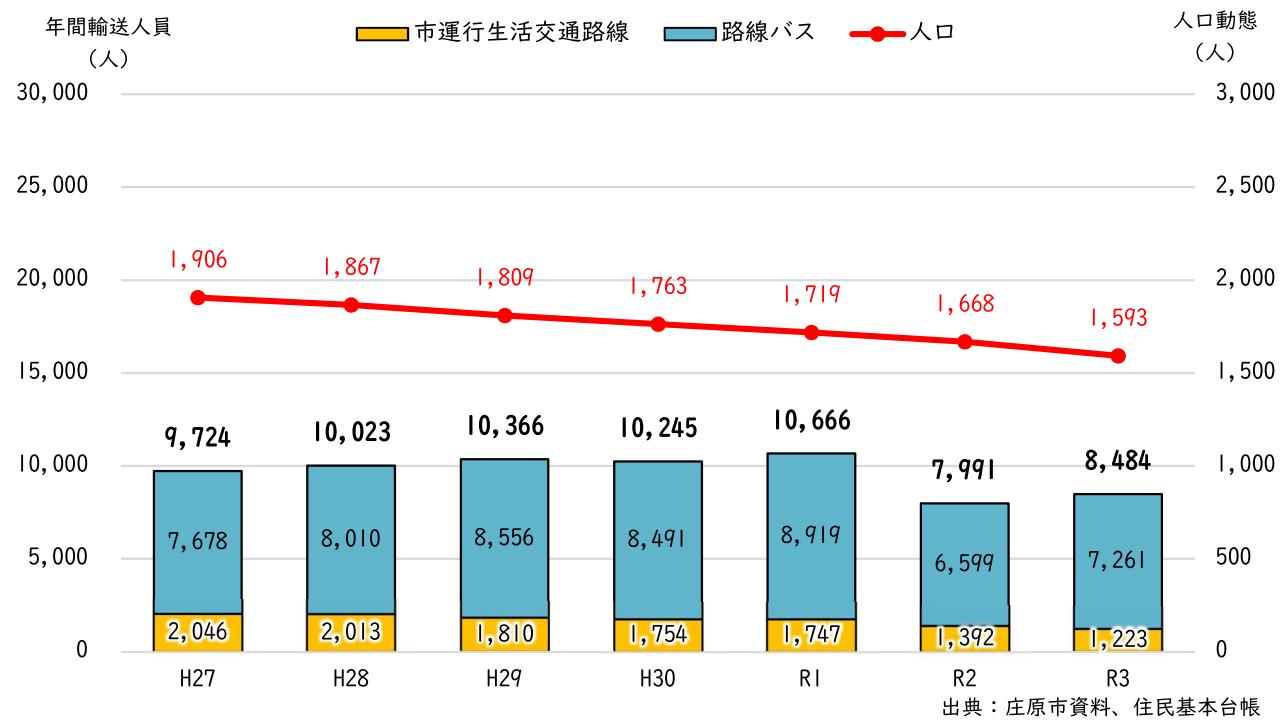
### ③ 公共交通の運行状況

図表 高野地域の公共交通の運行状況

令和4年10月現在

交通手段	種別	路線名	運行事業者	運行形態	運行区間・区域	運行日	運行頻度
路線バス	4条	高野線	備北交通(株)	定時定路線運行	道の駅たかの～秋国別～庄原駅・庄原中学校前	月～金	3.0
		下高野線			新市車庫～下宮内～三次工業団地	土曜	2.0
	市運行生活交通路線	阿井・高野線		定時定路線運行	奥出雲交通～道の駅たかの	月～金	4.0
		区域運行 乗合タクシー4条	高野交通(有)	予約制区域運行	起点エリア～高野地域中心部	土日祝	2.0
一般乗用タクシー	—	—	高野交通(有)	—	—	毎日	—

### ④ 年間輸送人員と人口の推移



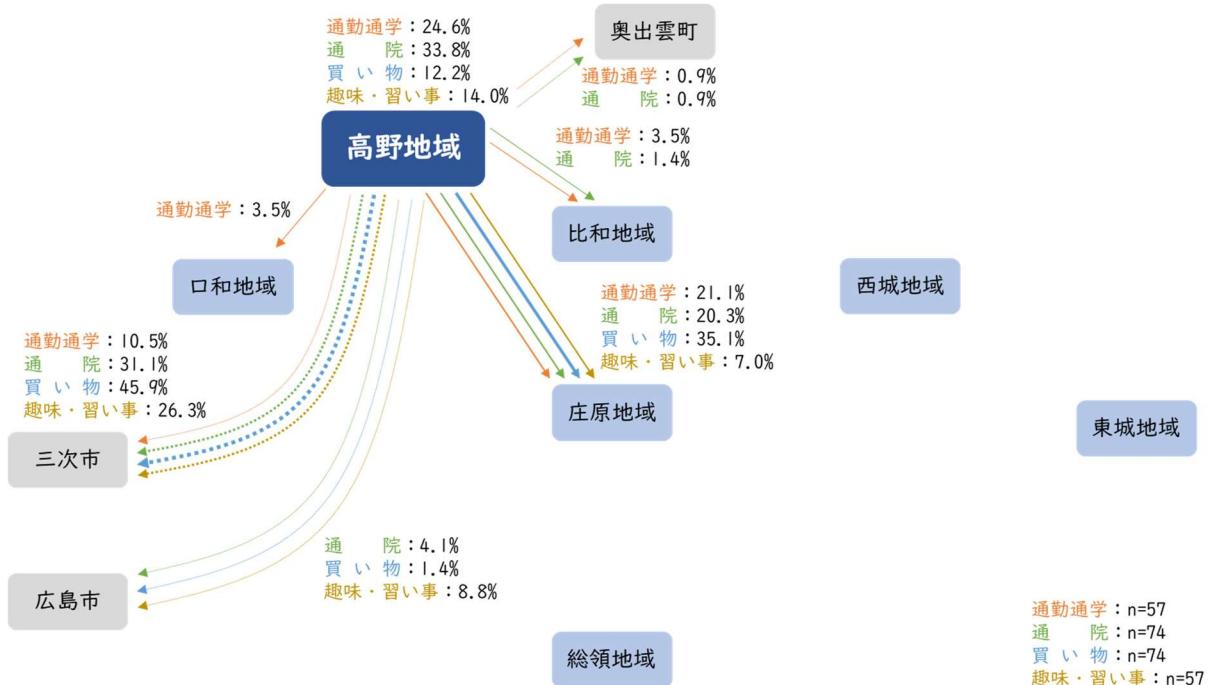
図表 高野地域の公共交通の年間輸送人員と人口の推移

利用者数は令和元年までは微増傾向が続いていましたが、令和2年度は新型コロナウイルスの感染拡大の影響を受けて大きく利用者数が減少しています。

高野地域の人口は減少傾向にあり、利用者数の推移の傾向とは異なります。

## ⑤ 地域の移動状況

### ○高野地域からの流出状況



図表 高野地域からの目的別の流出状況

買い物は、庄原地域、三次市、通院は町内、庄原地域、三次市、趣味は三次市への需要が多い傾向にあります。

### ○高野地域への流入状況



図表 高野地域への目的別の流入状況

口和地域、比和地域からの移動需要が少數ありますが、買い物での移動需要はどの地域からもほとんどないと推測されます。

地域公共交通計画の策定の際に実施した地域公共交通に関する課題のヒアリングやアンケート結果を踏まえ、改めて地域住民や交通事業者に今後の取組の方向性についてヒアリングを行い、高野地域の交通における取組方針を以下のとおり整理しました。

## (2) 高野地域の交通の現状に対する交通事業者・市民の意見

- 地域内を運行する区域運行予約乗合タクシー（おでかけワゴン）と路線バスの接続利便性が低いため、庄原地域や三次市への移動が困難。
- 区域運行予約乗合タクシー（おでかけワゴン）は、地区別に決められた曜日しか運行しないため利便性が低い。（日曜・祝日に使えない）また、区域運行のため地域内でしか利用できない。
- 通院、買い物のために庄原地域・三次市まで行く必要があるが、路線バスの運賃が高い。
- 路線バスはステップが高いため、高齢者には乗降が困難。

## (3) 高野地域で取り組む交通の課題

上記の現状や意見を踏まえ、取り組むべき課題は次のとおりです。

- 郊外から高野中心部への移動手段の確保
  - ・ ドアツードアの移動ニーズへの対応
- 市外・地域外への移動需要への対応
  - ・ 庄原地域・三次市方面への移動需要への対応（乗継改善）

## (4) 高野地域における取組方針

上記課題に対応するため、今後実施する取組の方針は以下のとおりです。

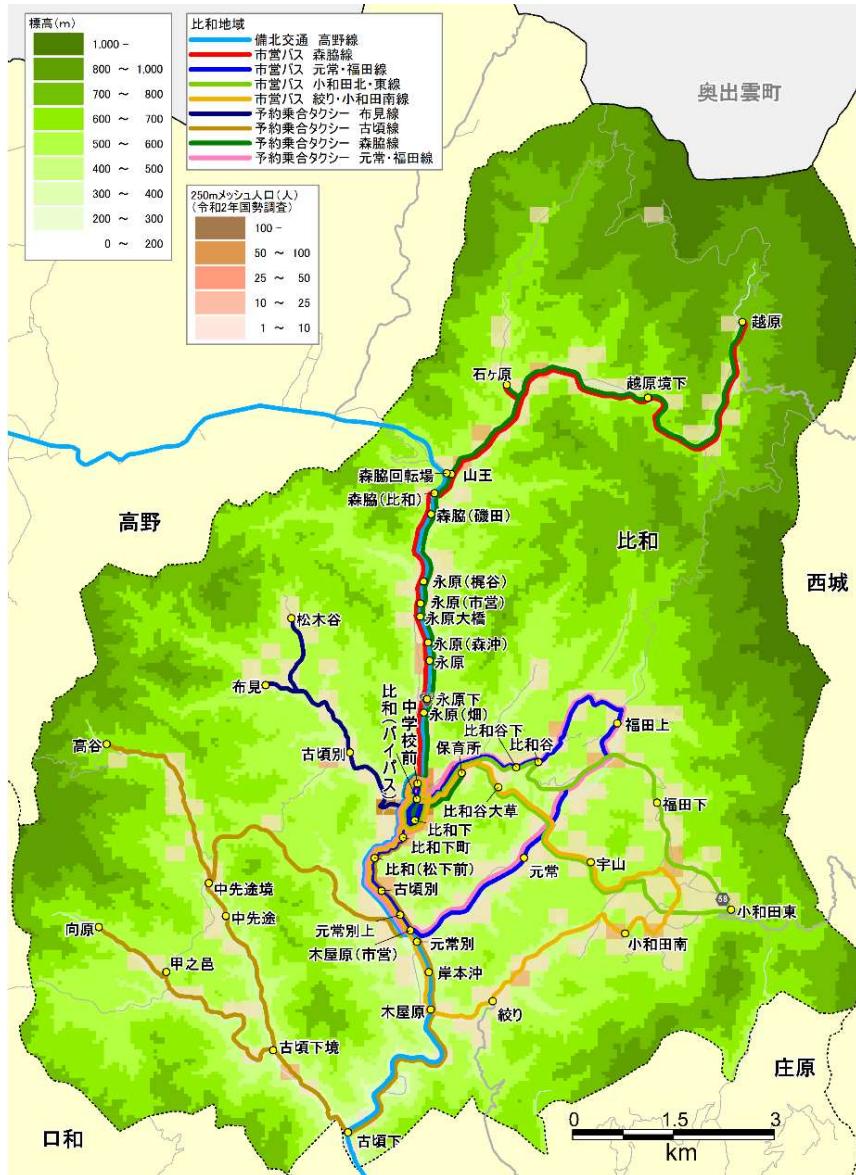
- おでかけワゴンの運用見直し
  - ・ 利用者の利便性の向上のため、増便や降車場所の増設を検討する。
- 三次・庄原方面への移動手段の確保の検討
  - ・ 路線バスと区域運行予約乗合タクシー（おでかけワゴン）の接続を考慮したダイヤを検討する。

## 6 比和地域

### (1) 地域概況・交通の状況

比和地域における地域概況や交通の状況は以下のとおりです。

#### ① 地形・人口分布と公共交通網の状況



出典：国勢調査（令和2年）、庄原市資料

#### ② 交通結節点・乗継の状況



図表 比和地域の交通結節点での乗換の状況

中学校前や比和下に、多くの路線が乗り入れますが、広域路線との接続は行われていません。高野線は区間内でフリー乗降制度を導入しているため、実質的に中学校前が結節点となつて機能しています。

図表 比和地域の地形・人口分布と公共交通網の状況

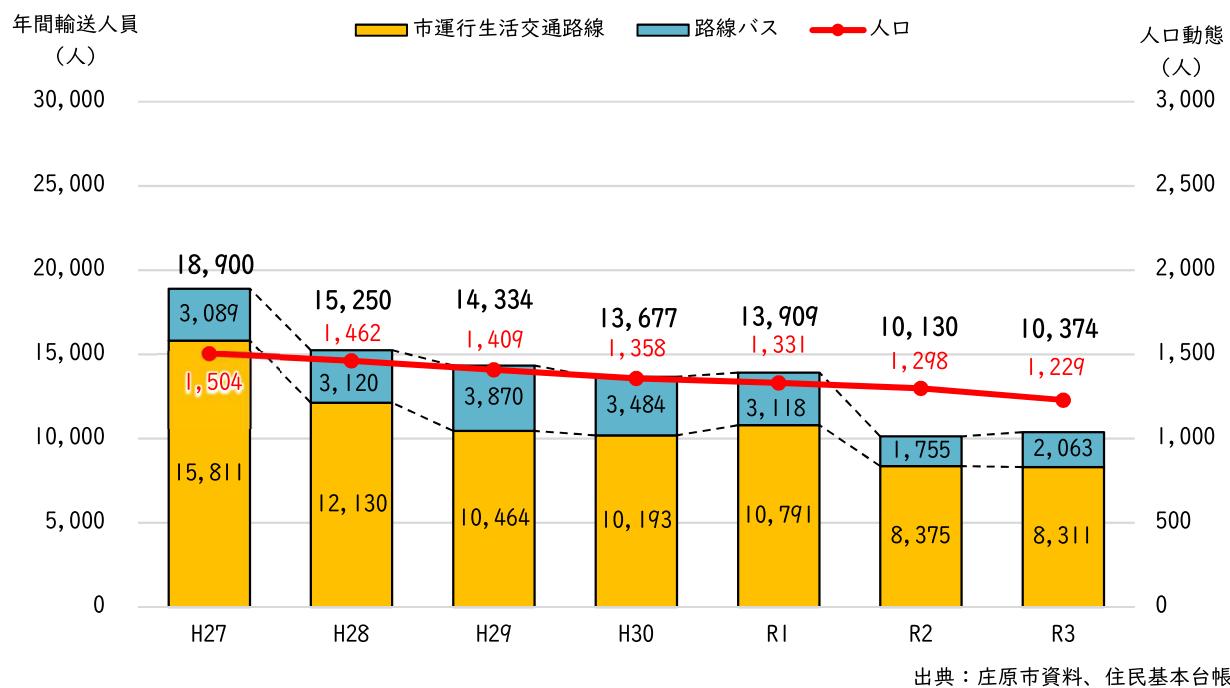
### ③ 公共交通の運行状況

図表 比和地域の公共交通の運行状況

令和4年10月現在

交通手段	種別	路線名	運行事業者	運行形態	運行区間・区域	運行日	運行頻度
路線バス	4条	高野線	備北交通(株)	定時定路線運行	道の駅たかの～秋国別～庄原駅・庄原中学校前	月～金 土曜	3.0 2.0
市運行生活交通路線	市営バス79条	森脇線	(株)比和観光	定時定路線運行	比和下～越原	月～金	4.0
		元常・福田線			中学校前～元常～保育所		4.0
		小和田北・東線			保育所～小和田～宇山～比和下		5.0
		絞り・小和田南線			中学校前～小和田南～保育所		5.0
	乗合タクシー4条	布見線		予約制定路線運行	保育所～布見～保育所	月～金	3.0
		古墳線			保育所～古墳下～保育所		2.0
		森脇線			保育所～越原		0.5
		元常・福田線			比和下～元常～中学校前		0.5
一般乗用タクシー	—	—	(株)比和観光	—	—	毎日	—

### ④ 年間輸送人員と人口動態の推移



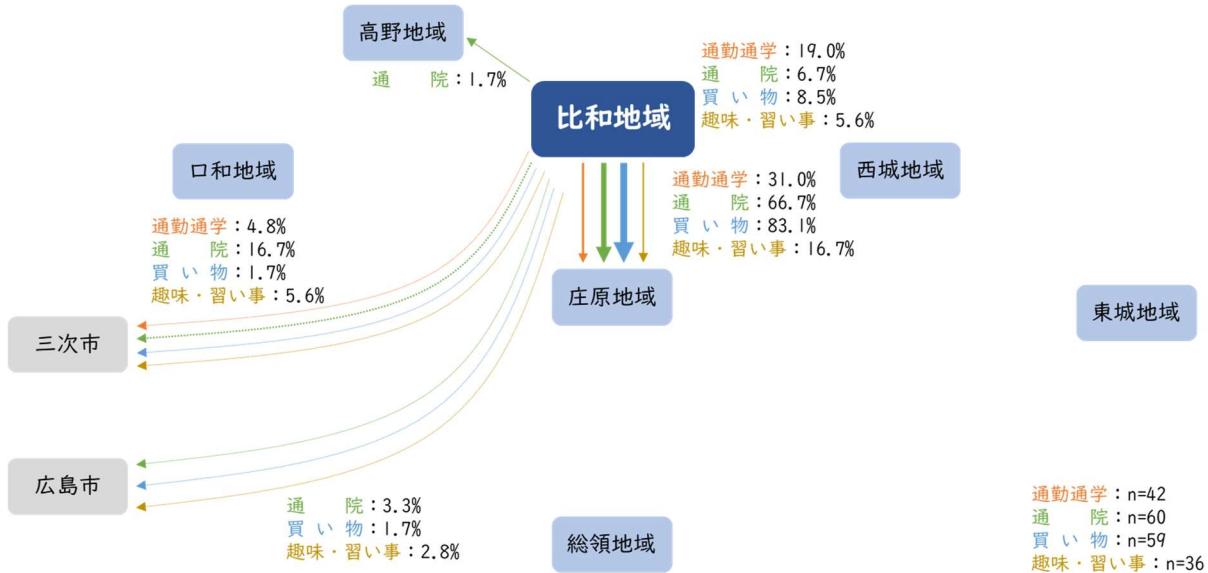
図表 比和地域の公共交通の年間輸送人員と人口の推移

利用者数は年々微減傾向が続いており、令和2年度は新型コロナウイルスの感染拡大を受けて例年以上の落ち込み幅となっています。

比和地域の人口も減少していますが、利用者数は人口の減少を上回る割合で減少しています。

## ⑤ 地域の移動状況

### ○比和地域からの流出状況



出典:市民アンケート(令和2年)

図表 比和地域からの目的別の流出状況

移動はすべての目的で庄原地域への移動需要が高く、比和地域内での移動需要が少ない状況です。

### ○比和地域への流入状況



出典:市民アンケート(令和2年)

図表 比和地域への目的別の流入状況

高野地域からの通勤通学や通院の移動需要が少数ありますが、他に地域からの移動需要はほとんどないと推測されます。

地域公共交通計画の策定の際に実施した地域公共交通に関する課題のヒアリングやアンケート結果を踏まえ、改めて地域住民や交通事業者に今後の取組の方向性についてヒアリングを行い、比和地域の交通における取組方針を以下のとおり整理しました。

## (2) 比和地域の交通の現状に対する交通事業者・市民の意見

- 町内に商店や移動販売車はあるが、取扱商品に限りがあり、庄原地域や三次市への移動ニーズもある。
- 通院で高野・庄原地域へ行く場合、運行便数が少なく不便。
- 町内に1か所あった診療所が廃業し、週3日移動診療があるものの、庄原方面への受診も増えている。
- 生活交通（市営バス、予約乗合タクシー）と路線バスの接続利便性が低いため、乗り継ぎ利用ができない。
- 自宅からバス停までが遠く、買い物後の帰りは荷物が重く持てない。
- 地域内のタクシ一台数が少なく配車してもらえないことがある。

## (3) 比和地域で取り組む交通の課題

上記の現状や意見を踏まえ、取り組むべき課題は次のとおりです。

- 郊外から比和中心部への移動手段の確保
  - ・ドアツードアの移動ニーズへの対応
- 地域外への移動需要への対応
  - ・庄原方面への移動需要への対応（乗継改善）

## (4) 比和地域における取組方針

上記課題に対応するため、今後実施する取組の方針は以下のとおりです。

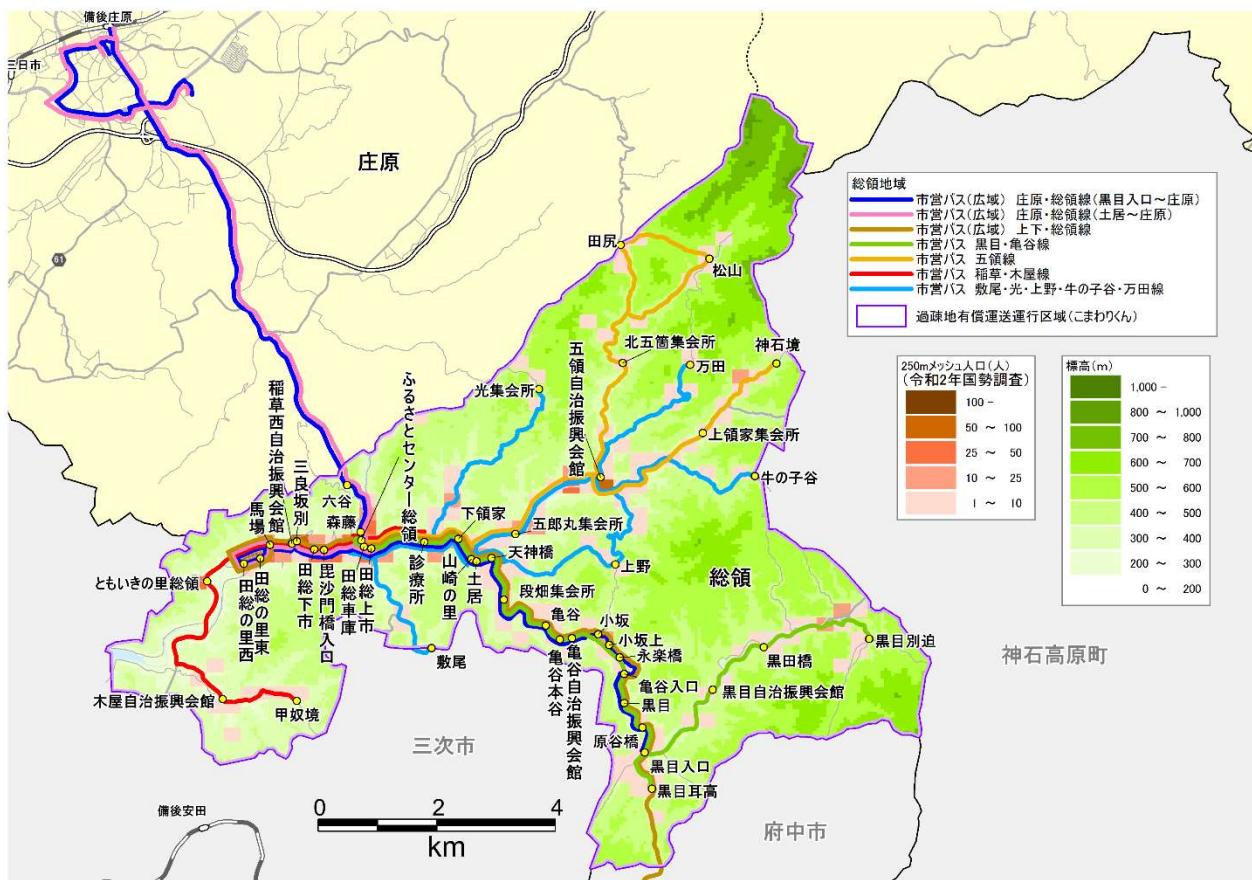
- 市営バス、予約乗合タクシーの区域運行化の検討
  - ・朝夕は定時定路線運行としてスクール需要に対応する。
  - ・日中に利用者が少ない路線は、予約による不定期運行や、バス停を定めずに乗降できる区域運行など、利用状況に合わせた運行形態を検討する。
- 庄原方面への接続改善
  - ・路線バス、市営バス、乗合タクシーの相互間の接続を考慮したダイヤを検討する。

## 7 総領地域

### (1) 地域概況・交通の状況

総領地域における地域概況や交通の状況は以下のとおりです。

#### ① 地形・人口分布と公共交通網の状況



出典：国勢調査（令和2年）、庄原市資料

図表 総領地域の地形・人口分布と公共交通網の状況

#### ② 交通結節点・乗継の状況



総領診療所が結節点として機能しています。

図表 総領地域の交通結節点での乗換の状況

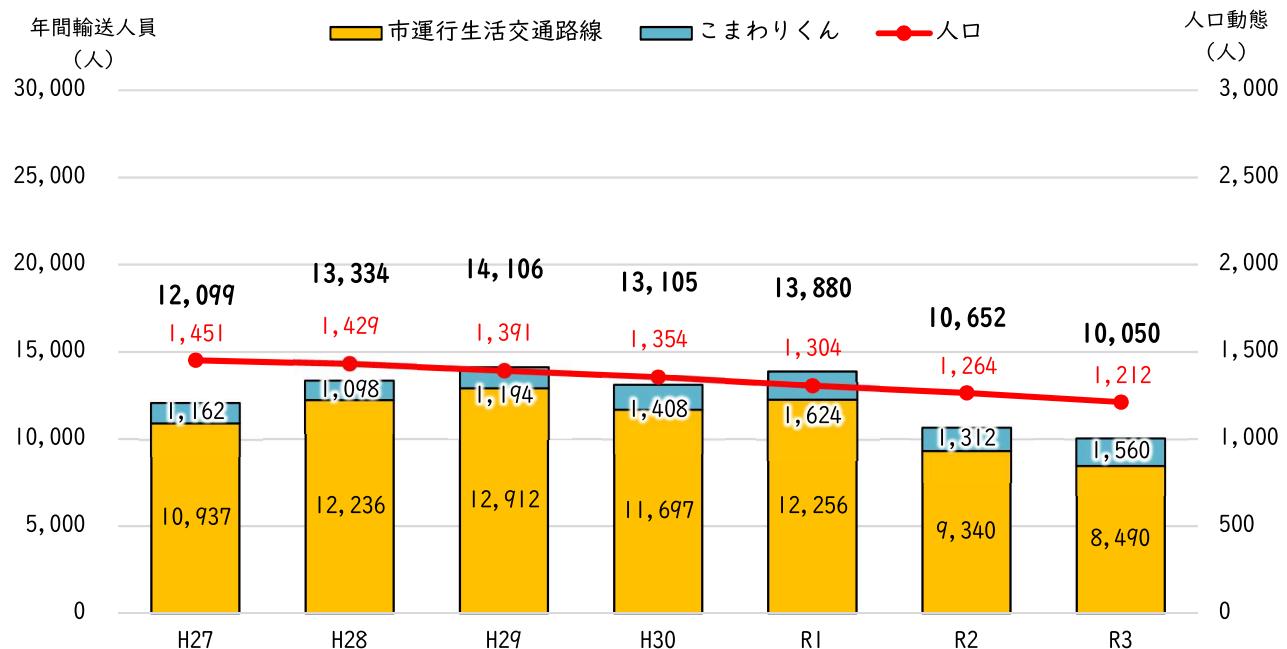
### ③ 公共交通の運行状況

図表 総領地域の公共交通の運行状況

令和4年10月現在

交通手段	種別	路線名	運行事業者	運行形態	運行区間・区域	運行日	運行頻度
市運行生活交通路線	市営バス 79条	庄原・総領線	(株)里山総領	定時定路線運行	庄原～総領	月～金	3.5
		上下・総領線			総領～上下	土曜	2.5
		黒目・亀谷線			ふるさとセンター～黒目	日祝	2.0
		五領線			ふるさとセンター～五領	月～金	2.0
		稻草・木屋線			診療所～木屋	土曜	1.5
		敷尾・光・上野・牛の子谷・万田線			ふるさとセンター～万田	火木金	2.0
						月～金	2.0
過疎地有償運送	79条	区域運行 (こまわりくん)	(一社)庄原市総領自治振興区	予約制区域運行	総領町内全域	火金	2.0
						金	2.0
						月～金	—

### ④ 年間輸送人員と人口の推移



出典：庄原市資料、住民基本台帳

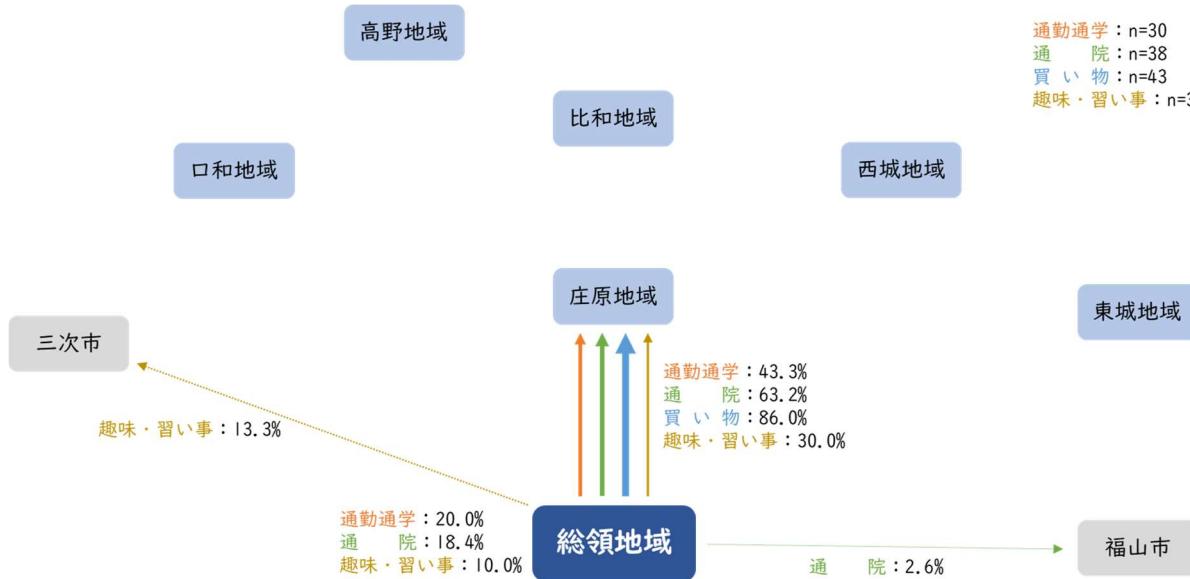
図表 総領地域の公共交通の年間輸送人員と人口の推移

平成29年度までは増加傾向にあり、その後もほぼ横ばいでいたが、令和2年度は新型コロナウイルスの感染拡大の影響を受けて利用者数が減少しています。

総領地域の人口は減少傾向にあり、利用者数の推移の傾向とは異なります。

## ⑤ 地域の移動状況

### ○総領地域からの流出状況

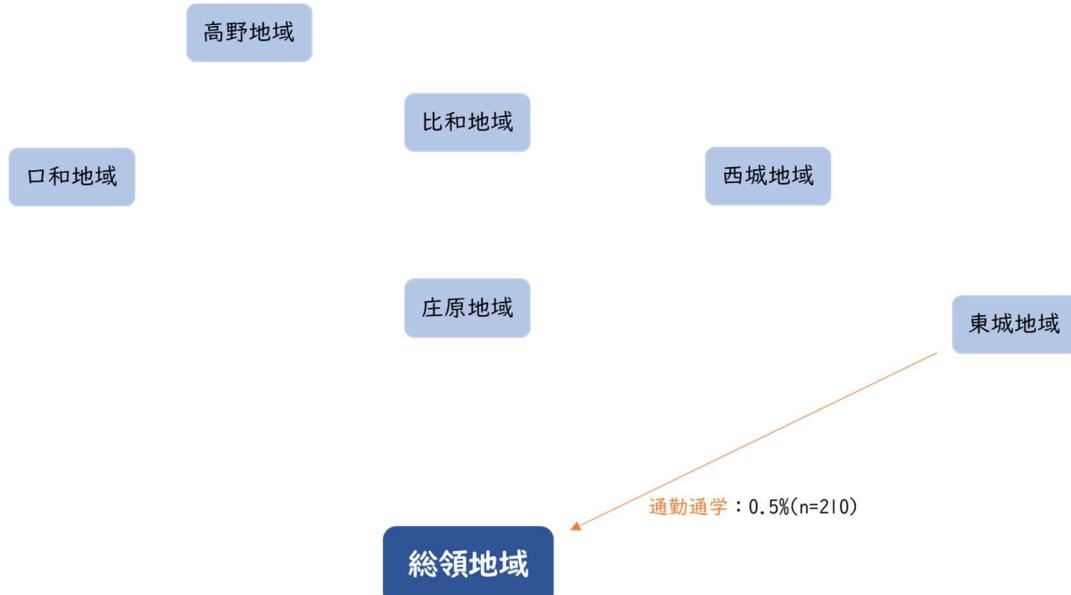


出典:市民アンケート(令和2年)

図表 総領地域からの目的別の流出状況

全ての目的において庄原地域への移動需要が多く、買い物に関しては総領地域内での移動需要がほとんどみられませんでした。

### ○総領地域への流入状況



出典:市民アンケート(令和2年)

図表 総領地域への目的別の流入状況

東城地域から通勤通学の移動需要が少数あるのみで、その他の移動需要はほとんどないと推測されます。

地域公共交通計画の策定の際に実施した地域公共交通に関する課題のヒアリングやアンケート結果を踏まえ、改めて地域住民や交通事業者に今後の取組の方向性についてヒアリングを行い、総領地域の交通における取組方針を以下のとおり整理しました。

#### (2) 総領地域の交通の現状に対する交通事業者・市民の意見

- 買い物や医療ニーズが地域内で賄えないため、庄原地域への需要がある。
- 高校の下校時間が早くなつた時に庄原方面からの利用できる便がない。
- 自家用有償運送（こまわりくん）は予約が集中する場合があり、車両不足で市営バスと接続できないことがある。
- 地域内にタクシー事業者がいないため、で里山総領（市営バス）と一般社団庄原市総領自治振興区（自家用有償運送）が運行しているため、乗務員の確保など長期的な持続性に課題がある。

#### (3) 総領地域で取り組む交通の課題

上記の現状や意見を踏まえ、取り組むべき課題は次のとおりです。

- 郊外から総領中心部への移動手段の確保
  - ・ ドアツードアの移動ニーズへの対応
- 地域外への移動需要への対応
  - ・ 庄原方面への移動需要への対応（乗継改善）

#### (4) 総領地域における取組方針

上記課題に対応するため、今後実施する取組の方針は以下のとおりです。

- 市営バスと自家用有償運送の見直し検討
  - ・ 市営バス（町内便）と自家用有償運送（こまわりくん）の役割分担を検討する。
  - ・ 利用者の需要に応じて自家用有償運送の増車を検討する。
  - ・ 利用者の需要に応じて、市営バス（庄原総領便）の増便を検討する。

## 第5章 各路線の見直し

### 1 庄原市地域公共交通計画における路線の見直し基準

庄原市地域公共交通計画では、通学、通院、通勤、買い物等、日常生活に必要な生活交通を維持するとともに、利用者数や収益性が「見直し基準」に該当する路線については、効率的・効果的な交通となるよう各地域及び交通事業者とともに路線の見直しを検討することとしています。

#### ① 路線バス

##### 【対象路線】

「庄原市バス運行対策補助金交付要綱」で規定する、第2種生活交通路線、及び生活交通路線格上げ等補助金交付対象路線（ただし、第1種生活交通路線を除く）

##### 【見直し基準】

経常収益率が30%未満 または、平均乗車密度※が2.0人未満  
※1便あたりのバスに乗った乗客数を全線で平均したもの

#### ② 市運行生活交通路線

##### 【対象路線】

市が直接運行または運行を依頼・委託する市運行生活交通路線  
(市営バス、廃止代替等バス、地域生活バス、市街地循環バス)

※ 予約乗合タクシーはこれまでの見直しの経過を踏まえ、見直し基準の対象外とする。

##### 【見直し基準】

経常収益率が20%未満 または、1便あたり平均利用人数が2.0人未満

### 2 各路線の状況と見直しの方向性

#### (1) 各路線の見直し基準の該当状況

##### 路線バス

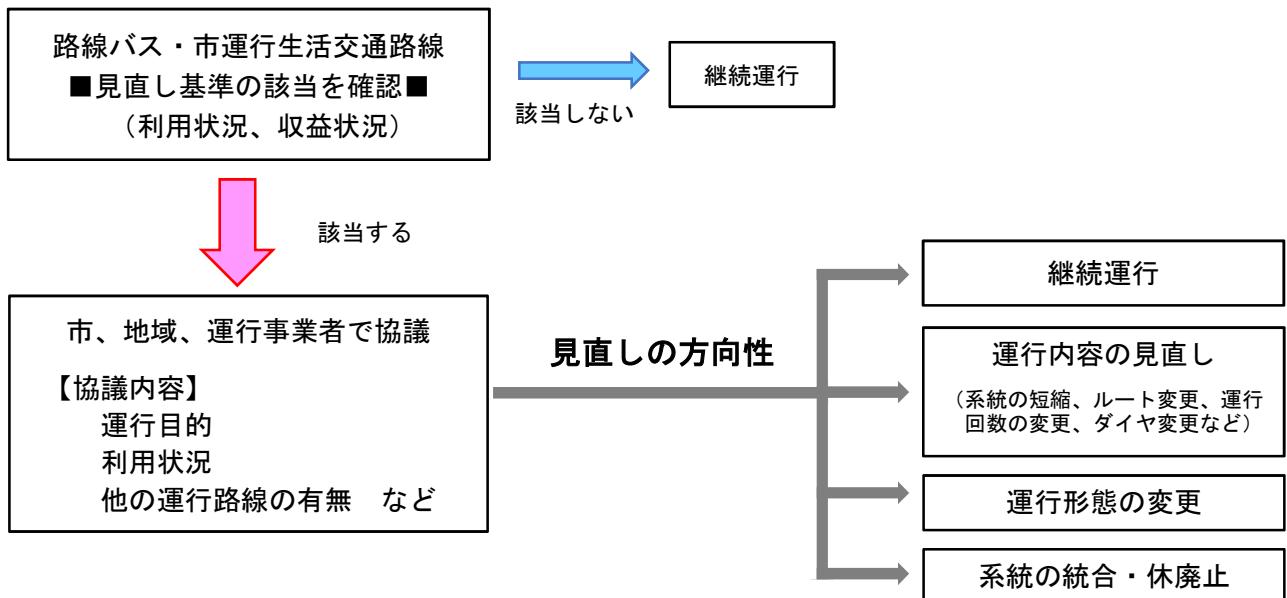
優先度	見直し基準の該当状況
1	経常収益率30%未満、かつ、平均乗車密度2.0人未満
2	経常収益率30%以上であるが、平均乗車密度2.0人未満
3	経常収益率30%未満であるが、平均乗車密度2.0人以上
4	経常収益率30%未満、または、平均乗車密度2.0人未満に該当するが、通学に利用
	見直し基準 非該当

##### 市運行生活交通路線

優先度	見直し基準の該当状況
1	経常収益率20%未満、かつ、平均利用人数2.0人未満
2	経常収益率20%以上であるが、平均利用人数2.0人未満
3	経常収益率20%未満であるが、平均利用人数2.0人以上
4	経常収益率20%未満、または、平均利用人数2.0人未満に該当するが、通学に利用
	見直し基準 非該当

## (2) 各路線の見直しの方向性

見直し基準に該当する路線について、運行目的や利用者の状況を踏まえながら、継続運行、系統の短縮、運行ルートの変更、運行回数の変更、運行ダイヤの変更、運行形態の変更、系統の統合又は休廃止を、路線沿線の地域や運行事業者と協議しながら、より利便性が高く効率的な運行形態となるよう、見直しの方向性を検討します。



## 3 新たな交通手段の検討・導入

中山間地域に位置し、人口減少や高齢化が続くと予想される庄原市において、限られた地域資源で地域公共交通を確保するためには、利用者のニーズやデータを踏まえた上で、それぞれの交通機関の特性を活かした効率的・効果的な交通サービスを検討することが必要です。

本市の公共交通の課題解決に向けて、各地域の既存の交通体系の見直しに加え、新たな交通手段の検討・導入に取り組みます。

### (1) 本市におけるMaaSについて

本市においては、令和元年度と令和2年度の実証運行事業に続き、令和3年度は市が主体となって実証運行事業を実施し、利便性の向上や運行の効率化などの成果が得られているところです。

これまでの実証運行事業の成果と課題を踏まえ、中山間地域における生活交通の課題解決と利便性の高い市運行生活交通路線を目指して、令和5年度ではMaaS運行モデル事業を実施するとともに、観光利用等のサービスとの連携の可能性を探るため、交通事業者や関係団体と協働で取り組みます。

#### 《取組内容》

- ・デマンド交通により、利用者の利便性向上を図るとともに交通事業者の運行業務の効率化を図る。
- ・利用予約については、利用者の利便性に配慮し電話とインターネットの併用を継続するとともに、ユニバーサルデザインに配慮した予約アプリにより利用者の利便性向上を図る。

- ・公共交通の利用に庄原市独自キャッシュレス決済カードの導入を検討する。
- ・実施地域は、これまでに実証運行事業を行った地域や次の基準を踏まえて検討する。

#### 『Ma a S運行事業（デマンド交通）実施の基準』

次のすべてに該当する地域において、Ma a S運行事業の実施を検討する。

- ・路線バス、市運行生活交通路線がない地域、又は路線の見直し基準に該当する路線の地域であること

庄原市地域公共交通計画における路線の見直し基準

路線バス : 経常収益率が30%未満、または平均乗車密度が2.0人未満

市運行生活交通路線 : 経常収益率が20%未満、または1便あたり平均利用人数が2.0人未満

- ・複数の路線や市民タクシー運行事業を実施している地域が点在しており、運行を集約することで効率化が見込める
- ・運行範囲は、目的地が、地域内の医療機関・商業施設・駅・路線バスへの乗り継ぎ拠点など、地域内の移動であること
- ・1日あたりの利用者数が2人以上見込まれること
- ・1便あたりの利用者数の見込みが9人未満であること

#### (2) 課題解決に向けた新たな交通手段の検討・導入

まちづくりと連動した交通施策を進めるとともに、安心して庄原市に住み続けられ、また、公共交通で庄原市を訪れてもらえるよう、通学、通院、通勤、買い物、観光等の移動の目的に応じた地域公共交通サービスの提供を目指していく必要があります。

こうしたことから、本市と同様の課題を抱える自治体の交通体系や先進事例を調査・研究し、地域住民や交通事業者との連携による交通体系の見直しや、地域の多様な輸送手段（タクシー、自家用有償運送、福祉輸送等）を活用した新たな交通手段を検討します。

#### 4 令和3年度の運行実績による見直し対象系統数

地域別 (路線バスを除く)

地域名	種別	系統数	うち見直し対象系統数	割合
庄原	市街地循環バス、地域生活バス、市営バス	10	9	90.0%
西城	廃止代替等バス	17	4	23.5%
東城	廃止代替等バス、市街地循環バス	6	2	33.3%
口和	乗合タクシー (定路線)	1	1	100.0%
高野	廃止代替等バス	3	3	100.0%
比和	市営バス	15	4	26.7%
総領	市営バス	9	7	77.8%
合 計		61	30	49.2%

種別内訳

種別	系統数	うち見直し対象系統数	割合
路線バス	26	9	34.6%
廃止代替等バス	24	7	29.2%
市営バス	26	12	46.2%
市街地循環バス	3	3	100.0%
地域生活バス	7	7	100.0%
乗合タクシー (定路線)	1	1	100.0%
合 計	87	39	44.8%

※ 予約乗合タクシーは見直し基準の対象外

## 資料1 ヒアリング調査の概要

ヒアリング先		ヒアリング日	
事業者ヒアリング	高速バス	備北交通	令和4年8月 30 日
	路線バス		
	市運行生活交通 路線・タクシー	石田タクシー	令和4年9月 15 日
		駅前タクシー	
		西城タクシー	
		西城交通	令和4年9月 7日
		口和タクシー	令和4年9月 7日
		高野交通	令和4年9月 5日
		比和観光	令和4年9月 5日
		里山総領	令和4年9月 30 日
地域ヒアリング	庄原地域	自治振興区	令和4年9月 30 日
		備北交通	
		石田タクシー	
	西城地域	自治振興区	令和4年9月 28 日
		備北交通	
	東城地域	自治振興区	令和4年9月 28 日
		備北交通	
	口和地域	自治振興区	令和4年9月 27 日
		備北交通	
		口和タクシー	
	高野地域	自治振興区	令和4年9月 27 日
		備北交通	
	比和地域	自治振興区	令和4年9月 27 日
		備北交通	
		比和観光	
	総領地域	自治振興区	令和4年9月 30 日
		里山総領	

## 資料2 用語解説

No.	用語	解説
1	生活交通	地域住民の通学、通院、通勤、買物等の日常生活に必要な移動について、利用される公共交通機関をいう。
2	地域公共交通	地域住民の日常生活若しくは社会生活における移動又は観光旅客その他の当該地域を来訪する者の移動のための交通手段として利用される公共交通機関をいう。
3	地域旅客運送サービス	地域住民の自立した日常生活及び社会生活の確保、活力ある都市活動の実現、観光その他の地域間の交流の促進並びに交通に係る環境への負荷の低減を図るための基盤となる地域における旅客の運送に関するサービスをいう。交通手段としての輸送サービスに加えて、利便性の向上や輸送の維持を図るためのサービスを含む。
4	PASPY	主に広島県内で利用できる交通系 IC カード。
5	定時定路線運行	予め定められた時間に定められたルートを運行する運行方法のこと。
6	予約制定路線運行	予約がある場合に予め定められたルートを運行する運行方法のこと。
7	区域運行	固定の路線・停留所を持たず、予約に応じてルートや乗降場所を変更する運行方法のこと。
8	経常収益率	経常収益額を経常経費額で除したもの。
9	平均乗車密度	1便あたりのバスに乗った乗客数を全線で平均したもの。
10	平均利用人数	年間の乗客数を便数で除したもの。
11	MaaS (Mobility as a Service)	ICT(情報通信技術)活用により交通をクラウド化し、公共交通か否か、また運営主体に関わらず、マイカー以外の全ての交通手段によるモビリティ(移動)を1つのサービスとしてとらえ、シームレスにつながる新たな移動の概念。