

# 広島県における公共交通の現状と課題について

【第2回 広島県地域公共交通協議会】

2022年9月5日



広島県地域政策局交通対策担当

# 目次

## 1 本県の概況

### (1) 広島県の地域特性

ア 中枢・中核拠点

イ 中山間地域

ウ 広域・地域拠点

### (2) 上位計画で定める基本的な考え方

## 2 県内交通の現状分析

### (1) 社会構造の変化

ア 年齢階層別人口の推移

イ 人口減少率

ウ 世帯構成の推移

エ アフターコロナ

### (2) 移動困難者の増加

ア 高齢化率

イ 免許保有率

ウ 主要施設へのアクセス

### (3) 苦境に立たされる交通関係者

ア 交通事業者の経営状況

イ 深刻化する運転士不足

ウ 行政コストの増加

### (4) 公共交通が置かれる環境の変化

ア 環境意識の高まり

イ 危機事案への備え

ウ 国の動き

## 3 県内交通の課題

### (1) 社会構造の変化による移動需要の減少

### (2) 顕在的・潜在的な移動困難者の増加

### (3) 交通サービスの持続可能性

### (4) 公共交通の位置づけの見直し

## 4 需要予測と地域の類型化

### (1) 将来の需要予測

### (2) 地域類型化の考え方

### (3) 地域類型化

ア 都市拠点型

イ 都市住居型

ウ 目的地特化型

エ 地域拠点型

オ 地域住居型

カ 移動需要分散型

# 1 本県の概況

---

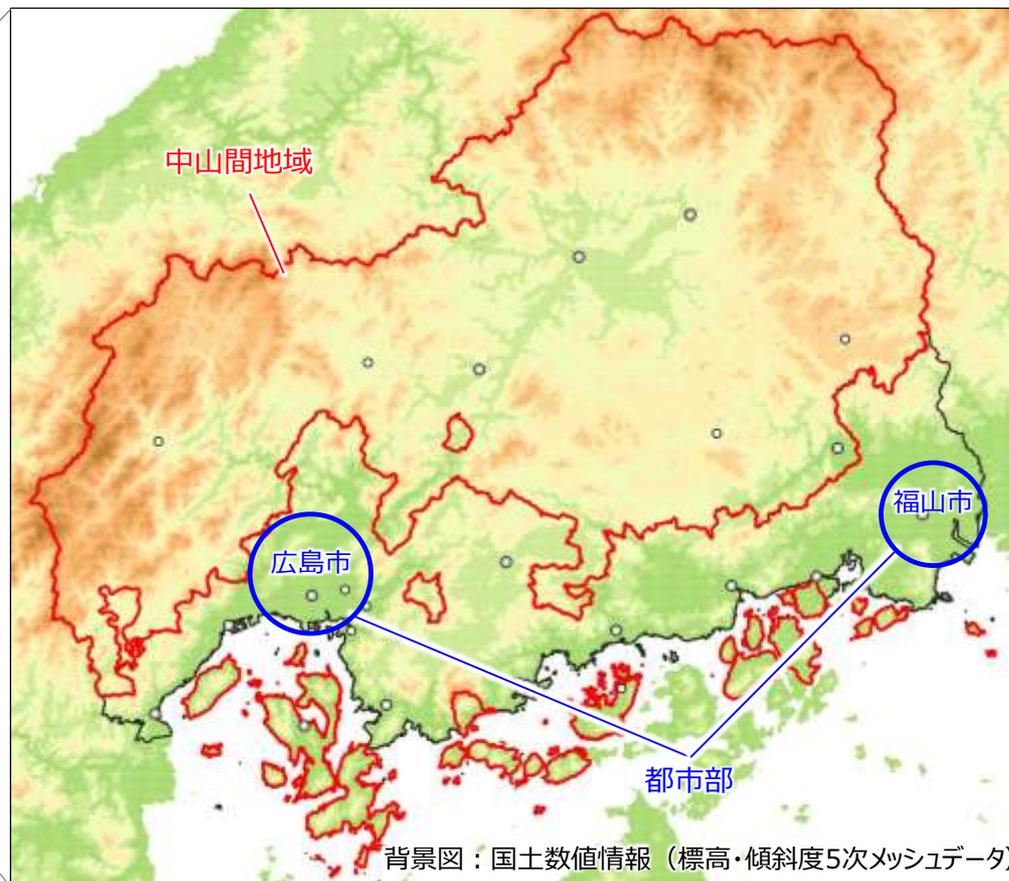
# 広島県の地域特性（全域概況）

本県は、中四国地方のほぼ中心に位置し、県全体の発展を牽引する都市部や、美しく自然豊かな中山間地域など、個性豊かで多様な地域で構成されている。

## 広域図



## 広島県全域



# 広島県の地域特性（中枢・中核拠点）

中四国最大の都市である広島市と、備後圏域の中核都市である福山市という、充実した都市機能を有する中枢拠点地域が、県の東西に位置している。

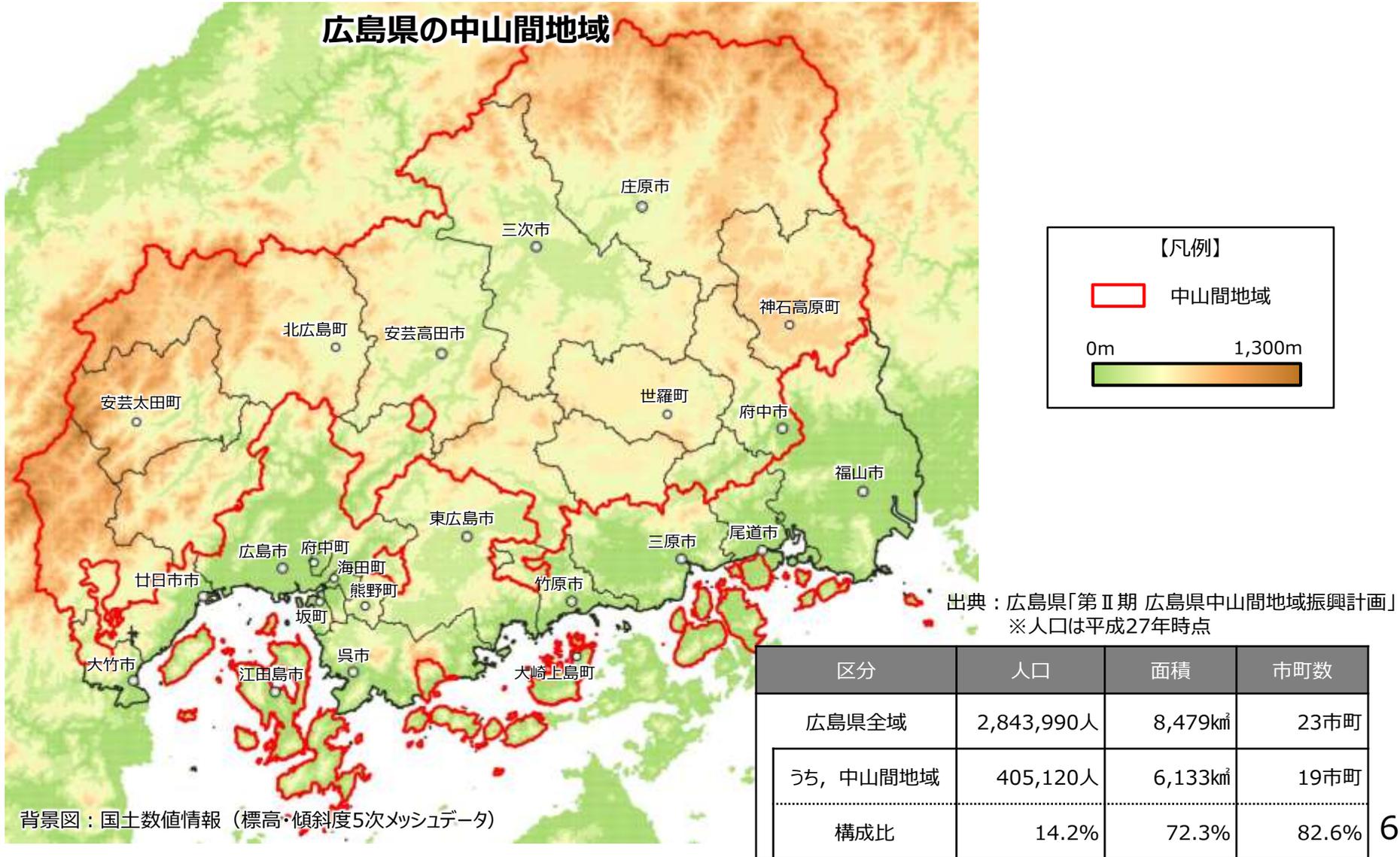
## 広島県の将来都市構造図



出典：広島県「広島圏域都市計画マスタープラン」

# 広島県の地域特性（中山間地域）

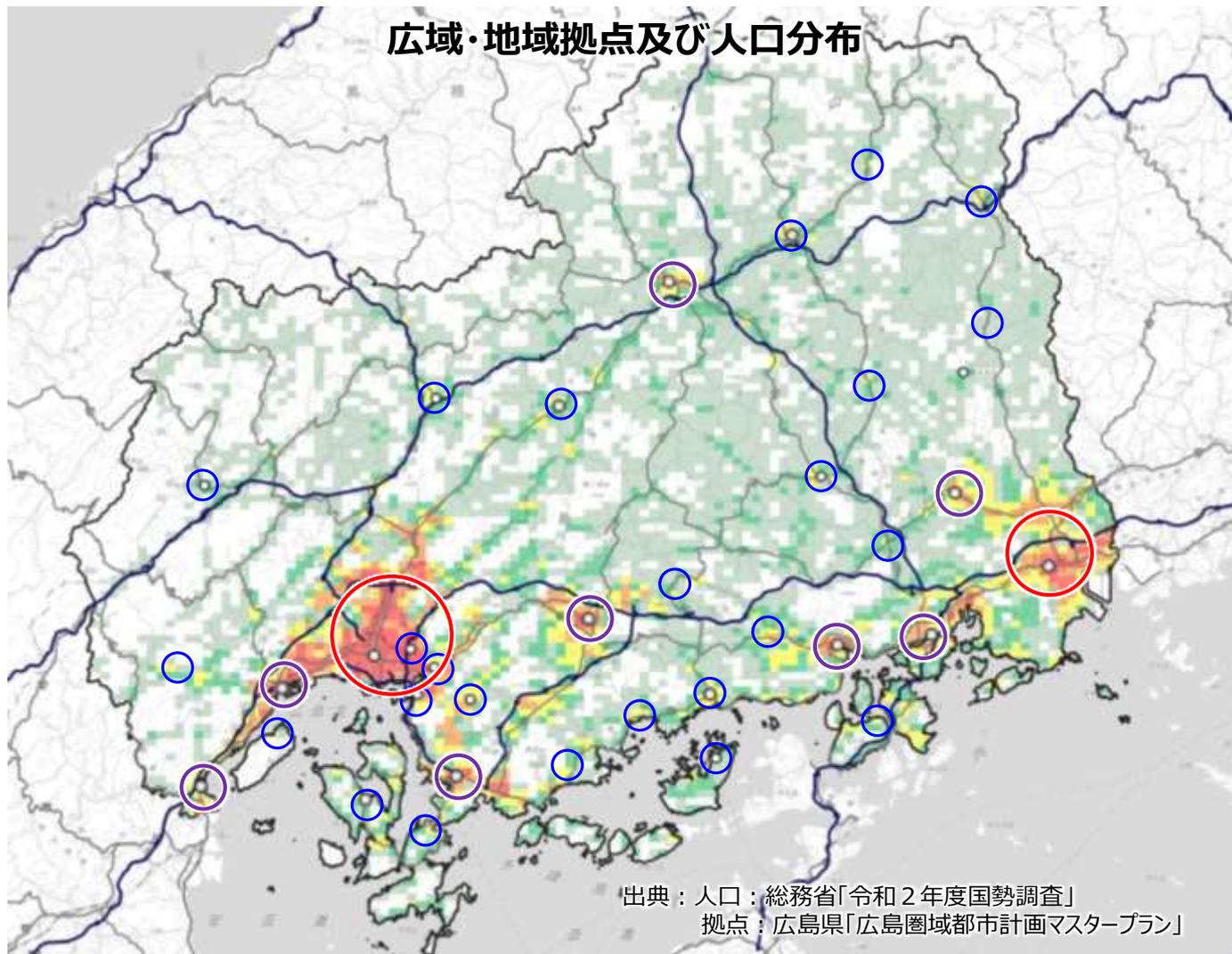
中国山地や、瀬戸内の多島美を誇る島しょ地域など、豊かな自然環境に恵まれた本県の中山間地域は、県土の約7割を占めている。



# 広島県の地域特性（広域・地域拠点）

広域・地域拠点には、高速道路網をはじめとする交通網の整備などにより、買い物や医療など、生活に不可欠なサービスが集積し、周辺に位置する中山間地域における生活維持に重要な役割を果たしている。

広域・地域拠点及び人口分布



# 上位計画で定める基本的な考え方

総合計画「安心・誇り・挑戦 ひろしまビジョン」において、本県の強みである都市と自然の近接性を生かした「適散・適集な地域づくり」を基本的な考え方に据えている。

## 適散・適集な地域づくり



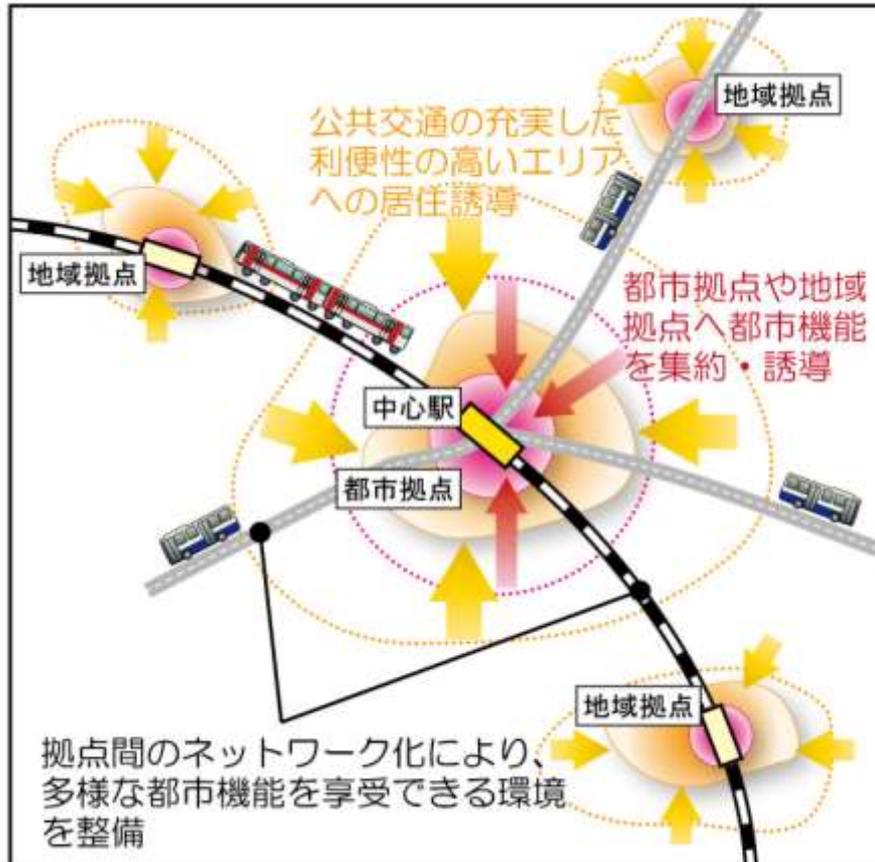
広島県の総合計画  
「安心・誇り・挑戦 ひろしまビジョン」  
(2020年10月策定)

こうした考え方を踏まえ、コンパクトで利便性の高い市街地や集落を形成し、これらの地域を結ぶ最適な公共交通ネットワークの構築を進めることとしている。

## (参考) まちづくりの動き

まちづくりの分野では、県の「都市計画区域マスタープラン」の策定、市町の「都市計画マスタープラン」や「立地適正化計画」の策定など、都市機能・居住の誘導によるコンパクトに機能集約された拠点の形成を進めている。

### 立地適正化の概念図



出典：広島県「(広島圏域,備後圏域,備北圏域)都市計画区域マスタープラン」

### 立地適正化計画 策定市町数 (県内)

策定済み	: 9市町
策定に向けた取り組み	: 6市町

※2022年4月1日時点  
出典：国土交通省資料



出典：三原市HP

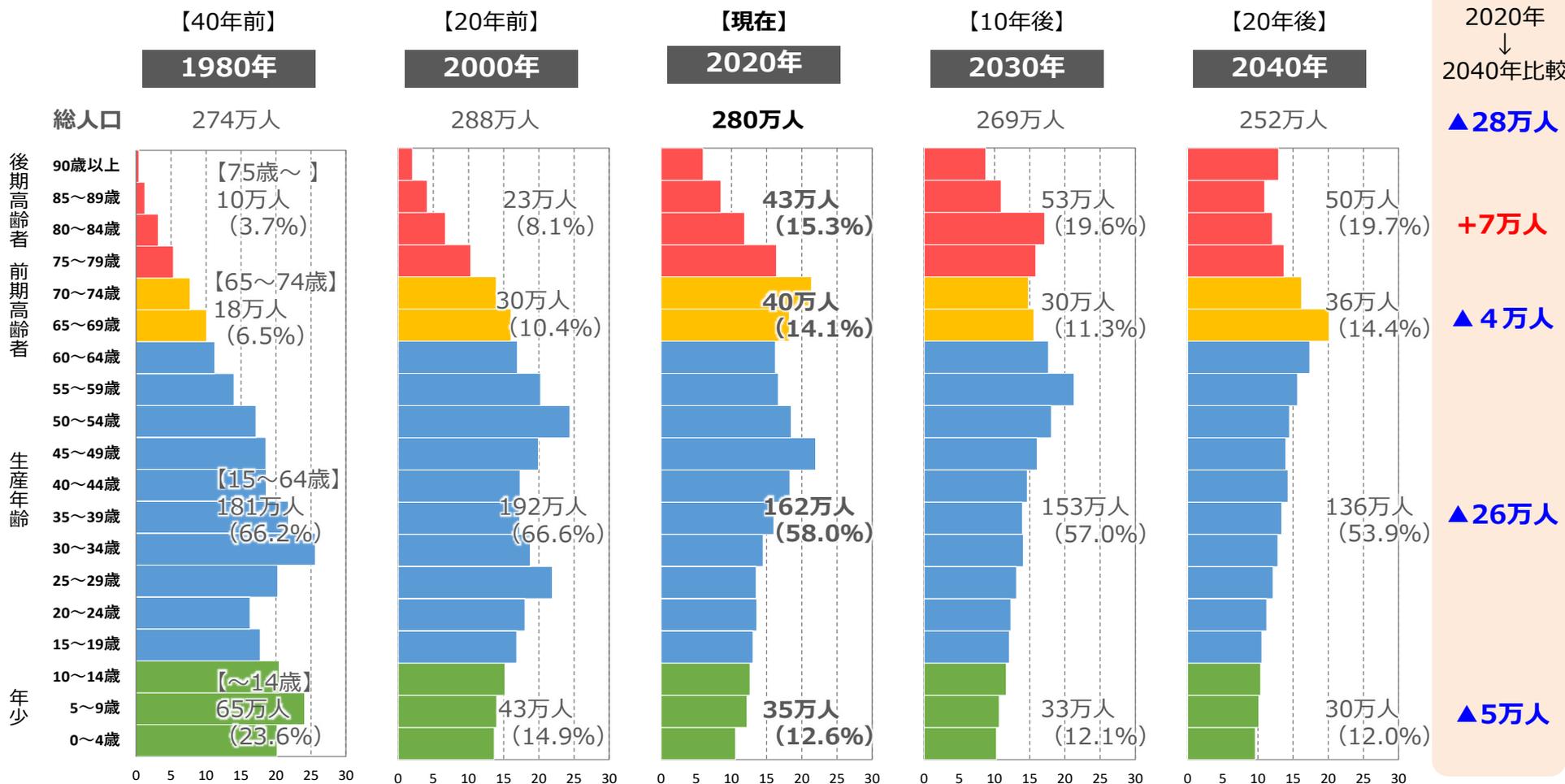
## 2 県内交通の現状分析

---

# 社会構造の変化（年齢階層別人口の推移）

20年前に比べ、通勤・通学の主要な利用者層である生産年齢人口が減少。今後は総人口が減少する中、後期高齢者人口は増加し、広島県の人口は構造的に変化する。

## 広島県の年齢階層別人口（構成比）の推移

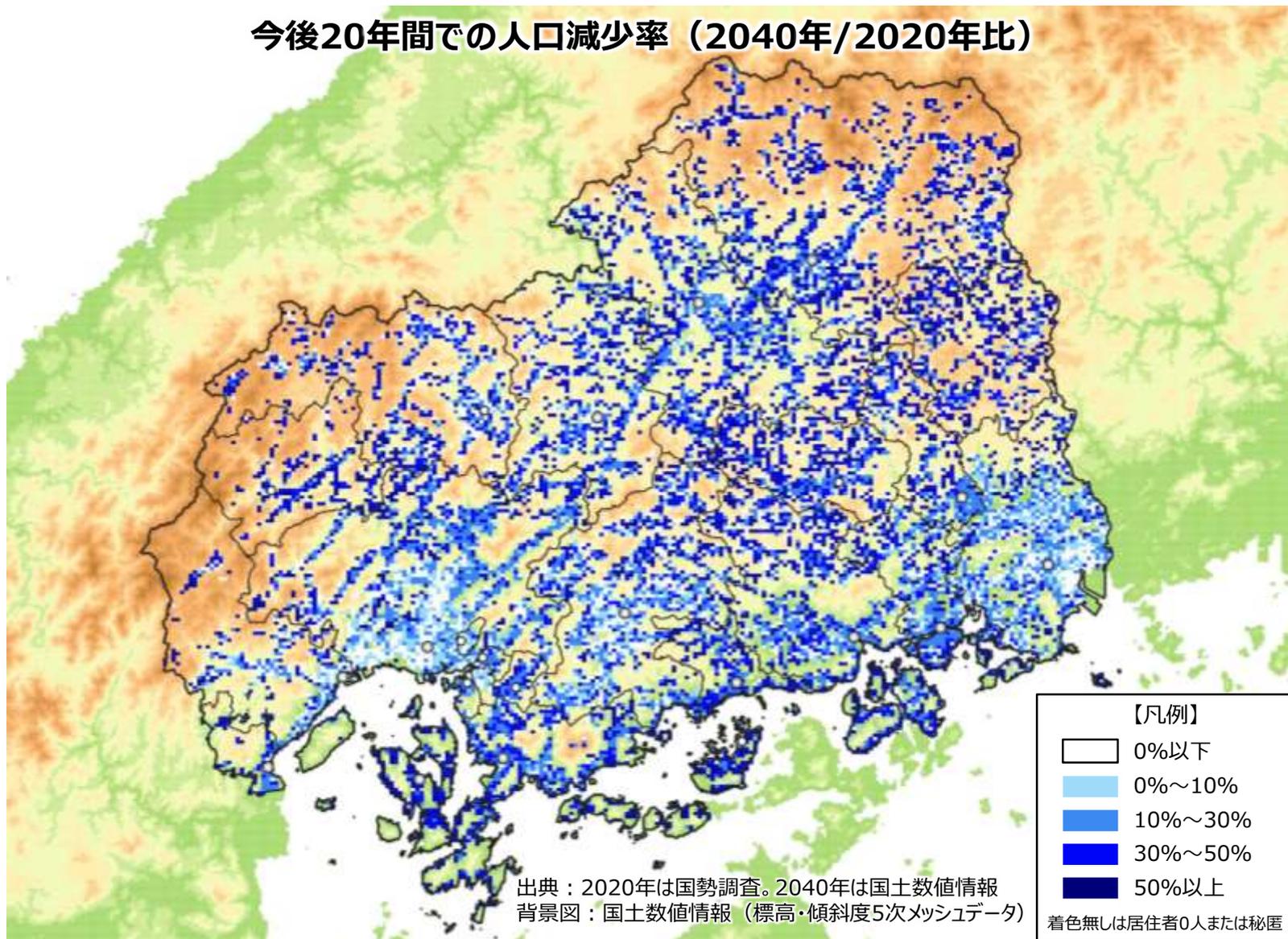


出典：1980年，2000年，2020年は国勢調査 2030年，2040年は国立社会保障・人口問題研究所「日本の地域別将来推計人口（平成30年推計）」

# 社会構造の変化（人口減少率）

広島市周辺，東広島市，福山市など一部を除き，県内ほとんどの地域で人口は減少。特に中山間地域では50%以上減少するところもあり，公共交通利用者の減少に直結。

今後20年間の人口減少率（2040年/2020年比）

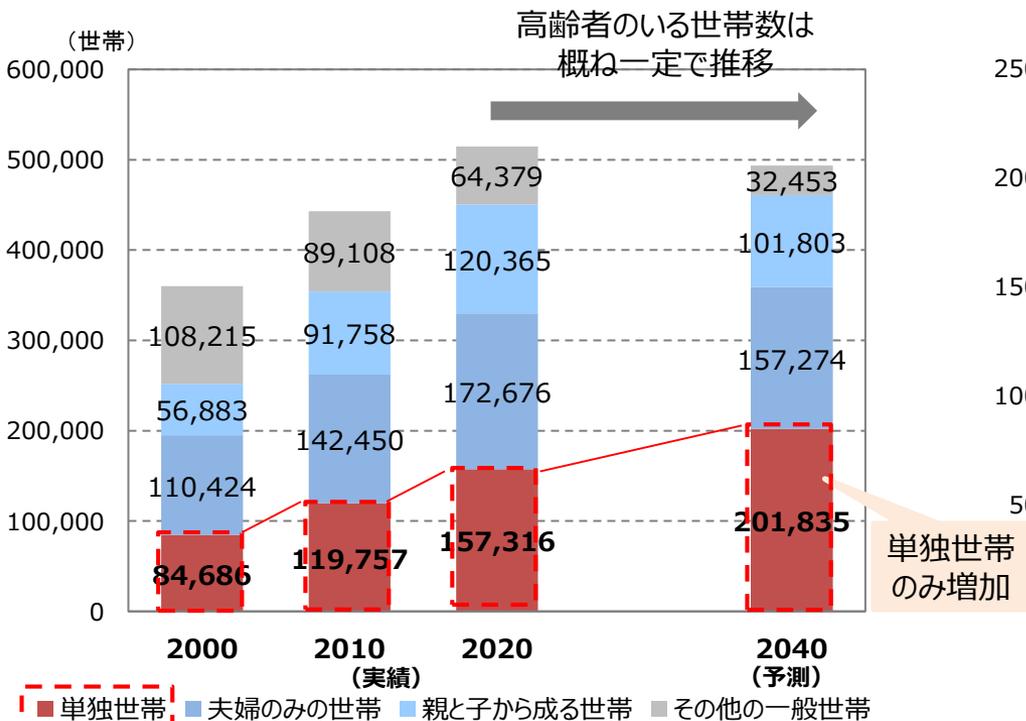


出典：2020年は国勢調査。2040年は国土数値情報  
背景図：国土数値情報（標高・傾斜度5次メッシュデータ）

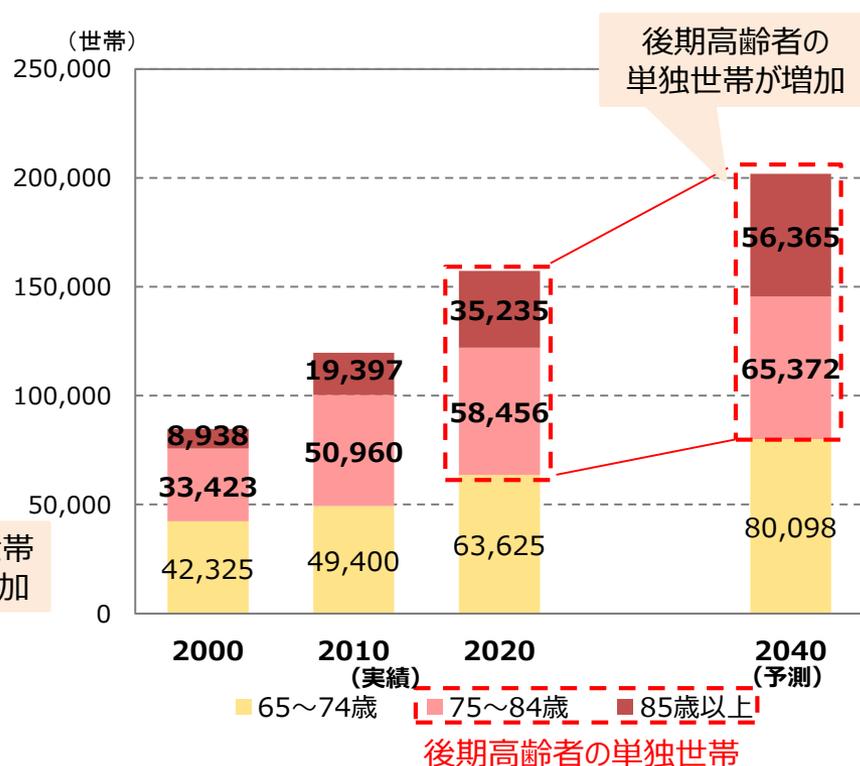
# 社会構造の変化（世帯構成の推移）

高齢者世帯は単独世帯のみが今後も増加傾向。特に、後期高齢者の単独世帯が大幅に増加することで、ますます移動が困難となる可能性がある。

## 65歳以上の高齢者のいる世帯数（広島県）



## 高齢者単独世帯の年齢別世帯数（広島県）



出典：2000年～2020年は国勢調査，  
2040年は国立社会保障・人口問題研究所「日本の世帯数の将来推計」

# 社会構造の変化（アフターコロナ）

アフターコロナにおいては、「新しい生活様式」や移動手段の多様化等により、コロナ前の水準まで利用者が回復しない恐れ。

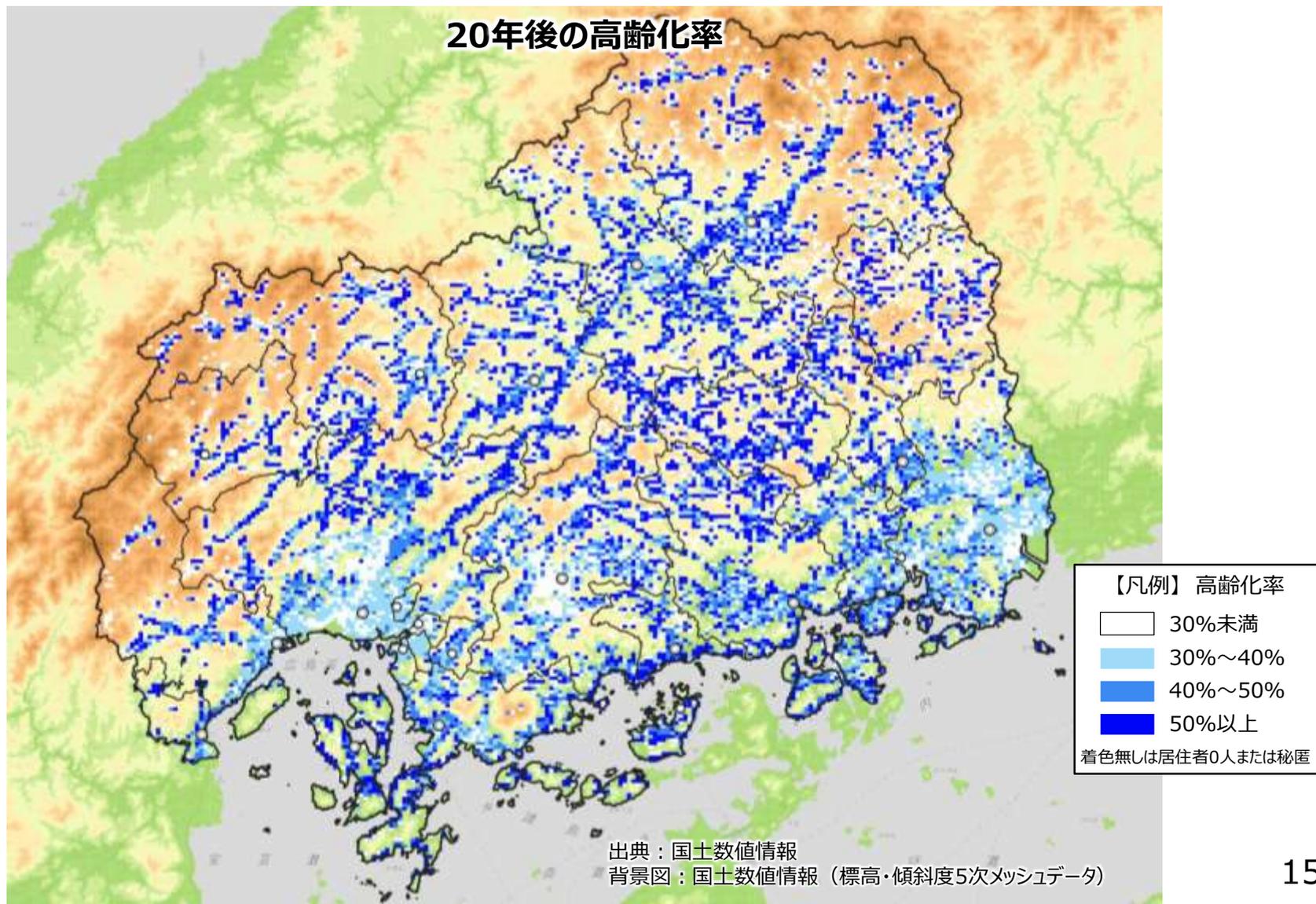
## コロナ前と比較した交通事業者の運送収入（中国5県）



出典：中国運輸局作成資料（中国5県の交通事業者の概況）

## 移動困難者の増加（高齢化率）

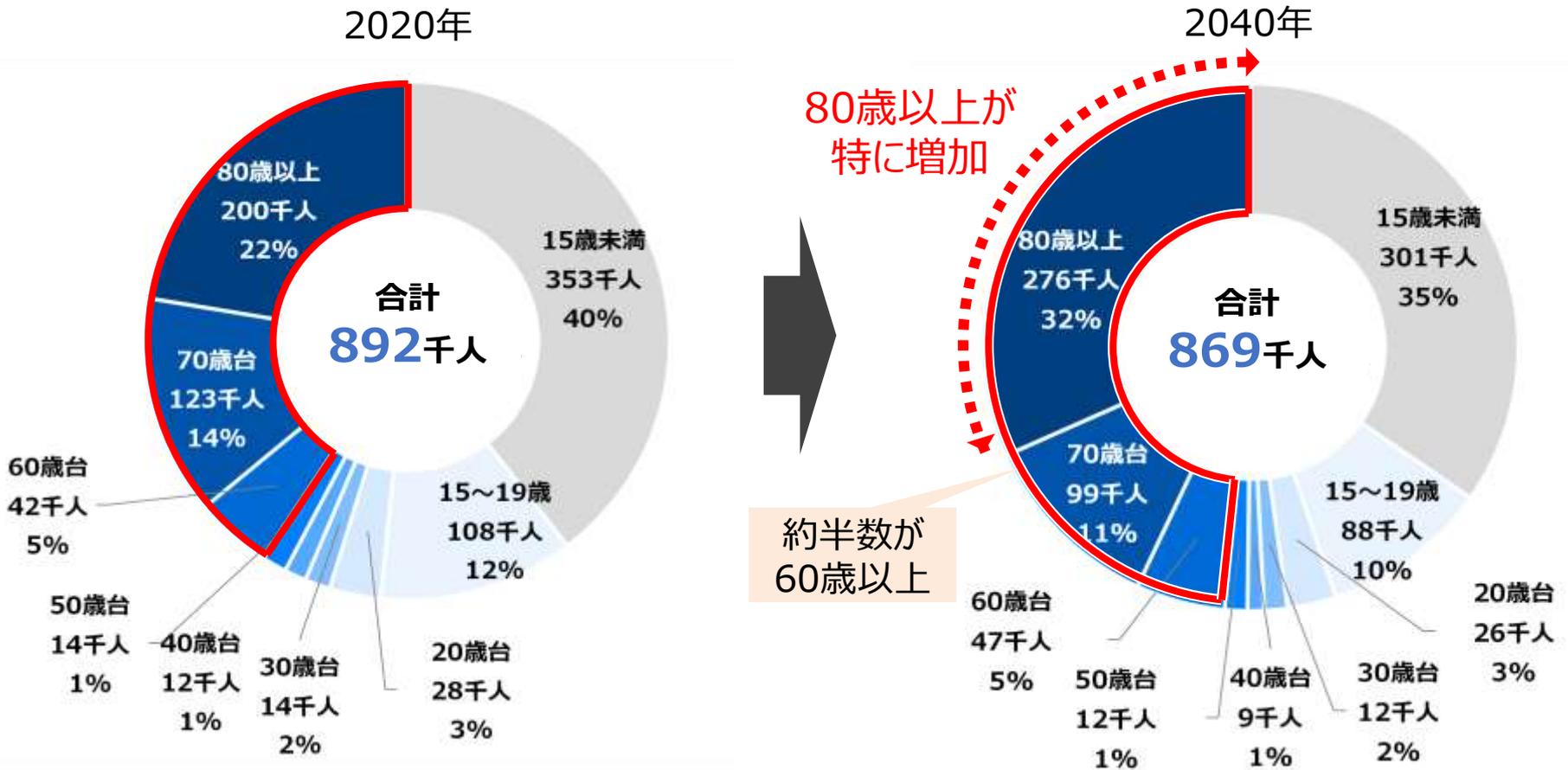
20年後には、県内ほとんどの地域で高齢化率が30%を超え、中には2人に1人が高齢者（高齢化率50%以上）という地域も生じる見込み。



# 移動困難者の増加（免許保有率）

20年後には運転免許を持たない県民の約半数が60歳以上となり、特に80歳以上が大幅に増加することから、高齢者の移動がますます制約される。

## 運転免許を持たない人の年齢別内訳



出典：警察庁「運転免許統計 補足資料2」  
総務省「国勢調査」

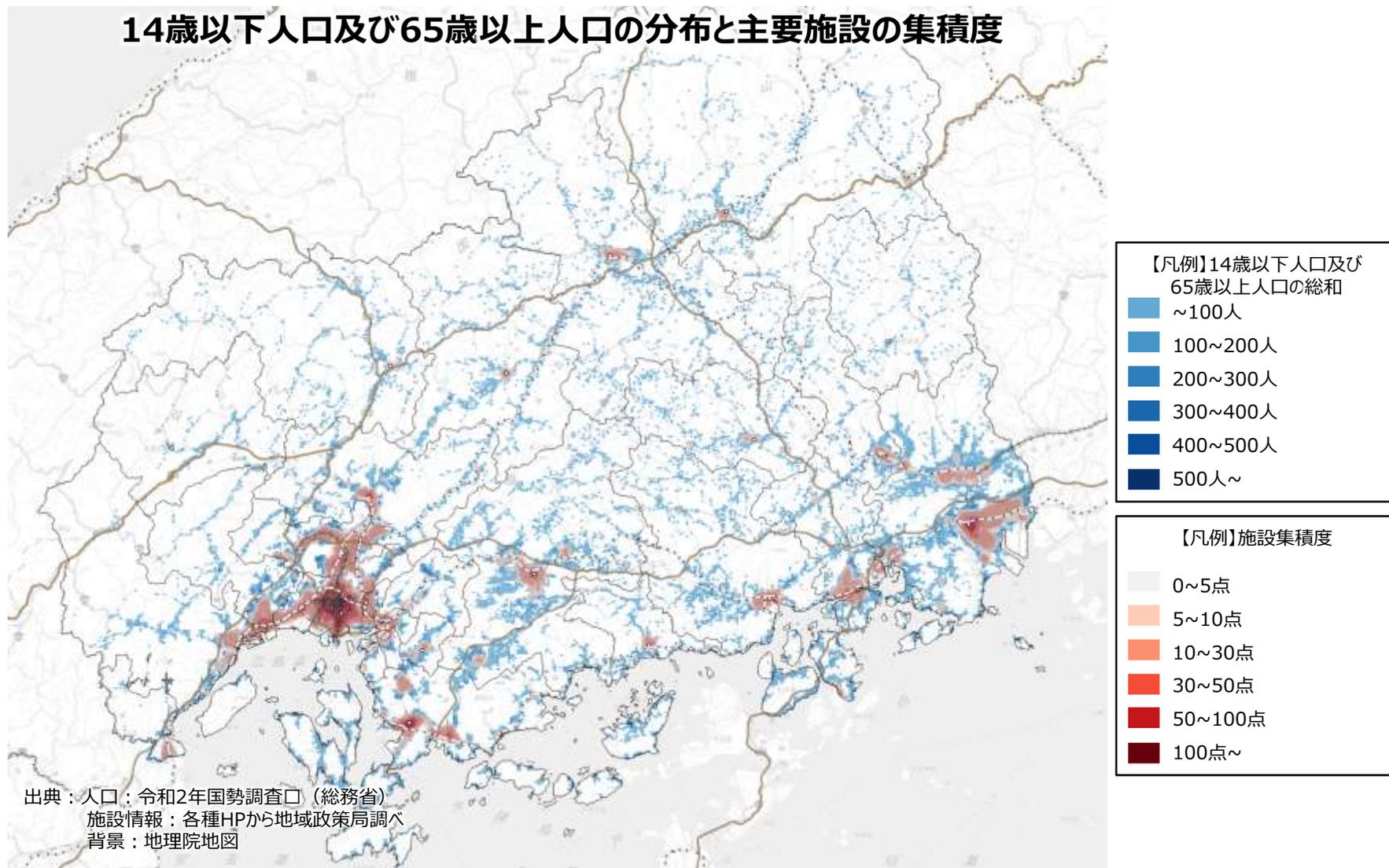
国立社会保障・人口問題研究所「日本の世帯数の将来推計」

※2040年の免許保有率は2020年と同じとして算出。端数処理で、合計と内訳の計とが一致しない場合がある。

# 移動困難者の増加（主要施設へのアクセス）

生活に必要な主要施設（スーパー、病院、学校等）が市町中心部に集積している一方で、施設の徒歩圏外にも多くの子供や高齢者が生活している。

## 14歳以下人口及び65歳以上人口の分布と主要施設の集積度

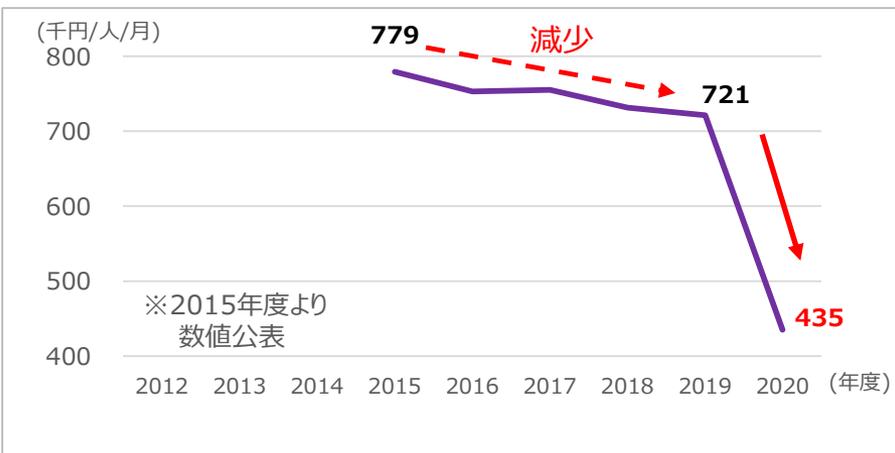


# 苦境に立たされる交通関係者（交通事業者の経営状況）

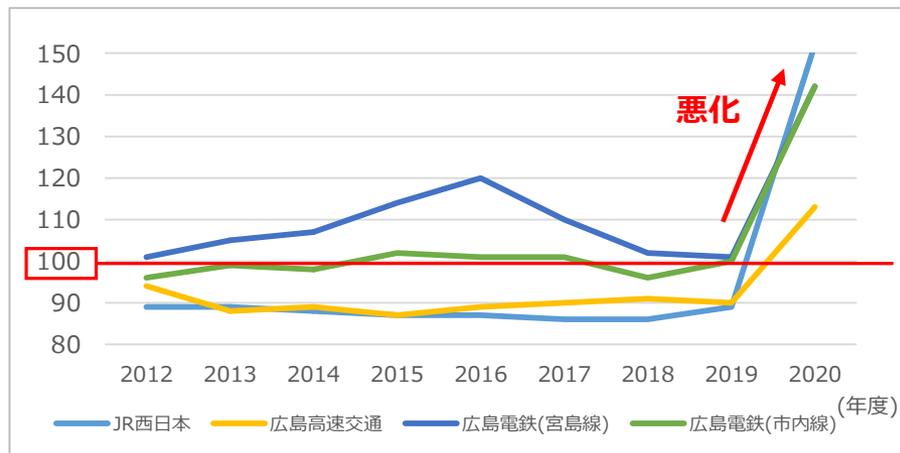
交通事業者は、これまでも人口減少等の影響により輸送需要が縮小してきたが、新型コロナの影響により、ここ数年特に厳しい経営状況が続いている。

## 交通モード別 県内公共交通指標の推移

乗合バス：従業員 1 人 1 ヶ月当たり営業収入

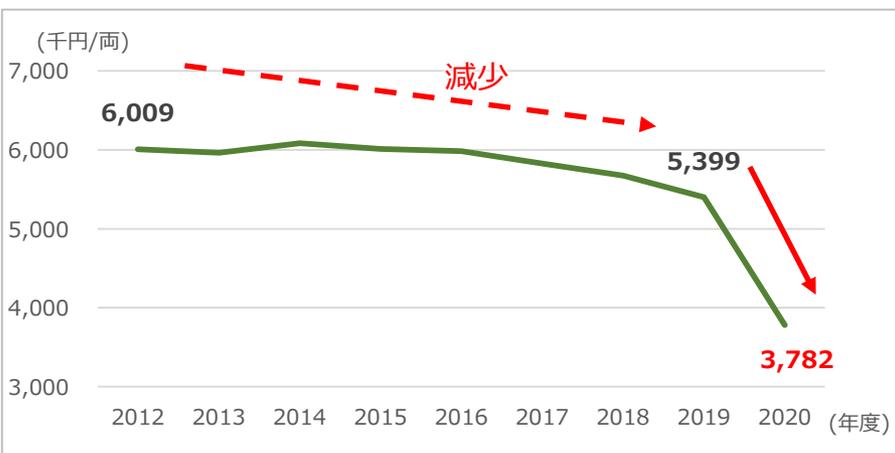


鉄道：営業係数

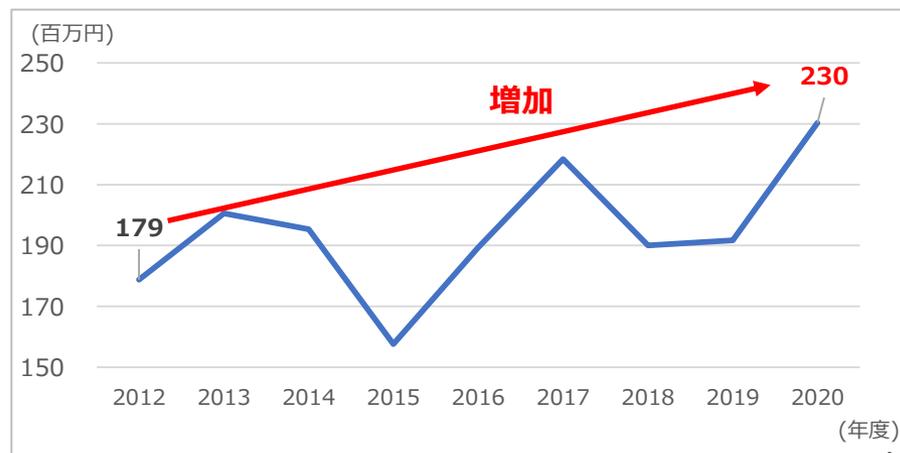


※営業係数：100円の営業収入を得るのに要す費用

ハイヤー・タクシー：車両 1 両当たり旅客収入



航路：補助航路の国庫補助額



※1人1車制個人タクシーを除く

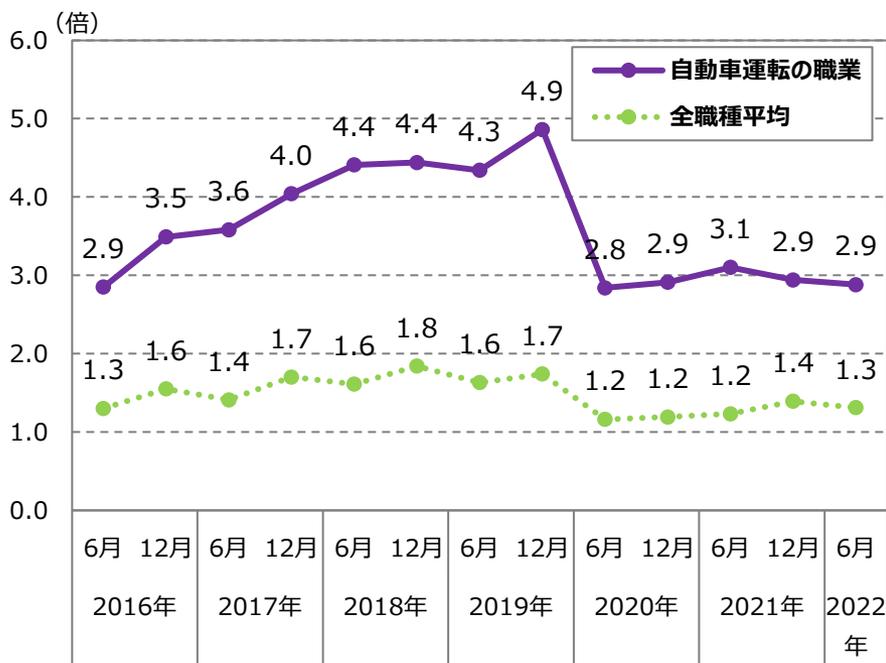
出典：中国運輸局「運輸要覧」

# 苦境に立たされる交通関係者（深刻化する運転士不足）

他業界にも増して、交通事業者の人材不足は深刻化している上、運転士の高齢化も進んでおり、弾力的な運用が困難となっている。

## 広島県内の有効求人倍率の推移

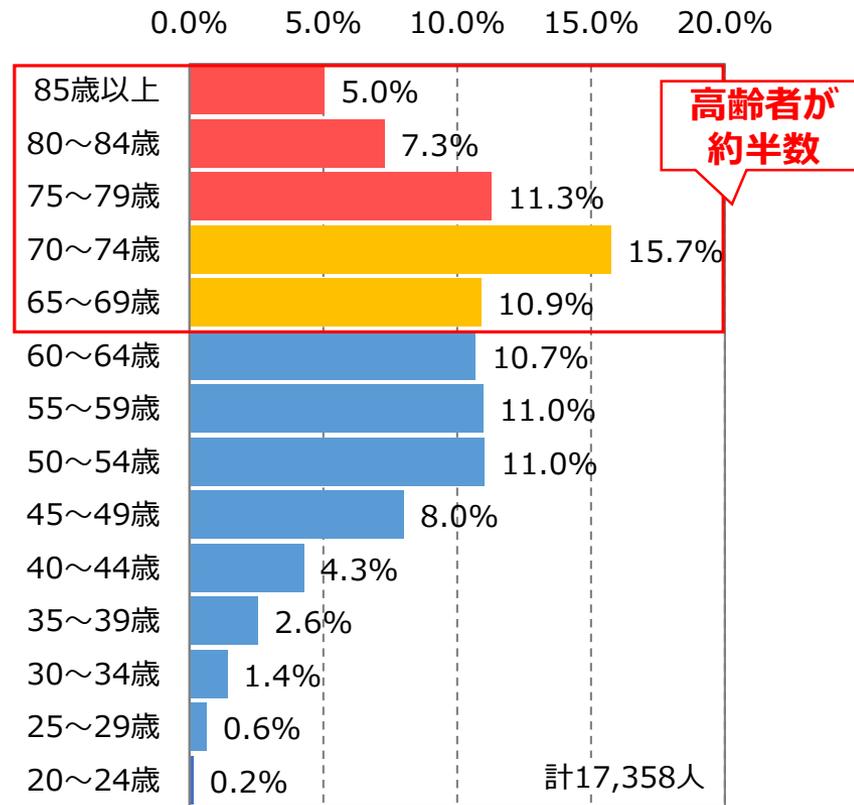
(バス・タクシー等の自動車運転及び全職業平均)



出典：広島労働局「職業別有効求人・求職及び賃金の状況」

## 広島県内の大型二種免許保有者数（2021年）

(年齢階層別の構成比)



出典：警察庁「運転免許統計」



# 公共交通が置かれている環境の変化（環境意識の高まり）

パリ協定をはじめとする地球温暖化対策が世界的に重要性を増す中、本県でも環境に配慮した行動変容が見られるなど、公共交通に対する県民の環境意識も高まっている。

## 世界共通の目標

パリ協定（2015年12月合意）

平均気温上昇を産業革命以前より2℃低く保つとともに、1.5℃未満に抑える努力を追求すること

## 日本の目標

地球温暖化対策計画（2021年10月閣議決定）

2030年度において、温室効果ガスを2013年度から46%削減、さらに50%の高みに向けて挑戦を続ける

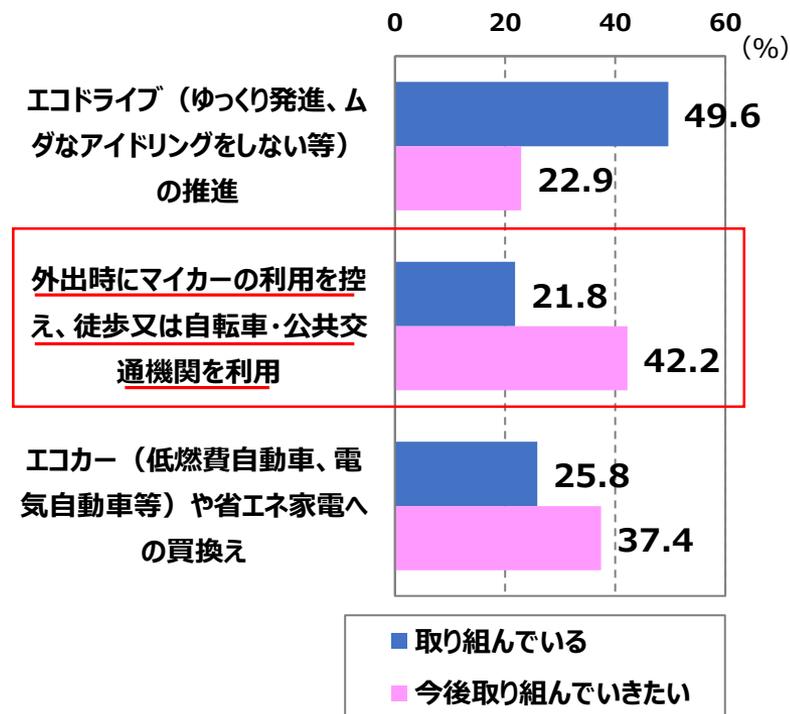
## 広島県の目標

第3次広島県地球温暖化防止地域計画  
（2021年3月策定）

2030年度において、温室効果ガスを2013年度から22%削減（※今年度、国の46%削減目標に対応した目標及び計画を改定予定）

## 県民の環境意識

環境に配慮した行動として取り組んでいること、今後取り組んでいきたいことは？



出典：広島県「県政世論調査結果」

# 公共交通が置かれている環境の変化（危機事案への備え）

頻発する大規模災害や新興感染症の発生などの危機事案に対し、県民の移動を確保していくためには、公共交通の柔軟かつ機動的な対応がこれまで以上に求められている。

## 平成30年7月豪雨時に実施した 災害時BRT（バス専用輸送）



豪雨災害直後、広島から呉方面へ向かう国道31号線において、朝の通勤通学時にバス専用レーンを設定し、県民の移動を確保。

## コロナ禍における 安全な公共交通の乗り方の周知



ウイルスの専門家の協力のもと、「感染リスクをほぼゼロにする電車やバス、タクシーの乗り方」についての情報を、動画やポスターを作成して周知。（日本モビリティ・マネジメント会議）

# 公共交通が置かれている環境の変化（国の動き）

国（国土交通省）においても、地域交通を持続可能な形で再構築していくため、有識者を中心とする検討会を立ち上げるなど、活発な議論を行っている。

## アフターコロナに向けた 地域交通の「リ・デザイン」有識者検討会

提言とりまとめ（2022年8月26日）



## 鉄道事業者と地域の協働による 地域モビリティの刷新に関する検討会

提言とりまとめ（2022年7月25日）



### **3 県内交通の課題**

---

## 課題①：社会構造の変化による移動需要の減少

- 過去・現在・未来にわたって、**年齢階層別人口が構造的に変化**。今後は生産年齢人口が減少し後期高齢者人口が増加するなど、**通勤・通学の主要な利用者層が減少**。
- 県内ほとんどの地域で人口が減少**。特に中山間地域では50%以上減少する地域もあるなど、**公共交通利用者の減少に直結**。
- 高齢者世帯は単独世帯のみが今後も増加傾向**。特に、後期高齢者の単独世帯が大幅に増加することで、ますます移動が困難に。
- アフターコロナにおける「新しい生活様式」や移動手段の多様化等により、**移動需要はコロナ前まで回復しない**恐れ。

## 課題②：顕在的・潜在的な移動困難者の増加

- 20年後には、県内ほとんどの地域で高齢化率が30%を超え、中には**2人に1人が高齢者**（高齢化率50%以上）という地域も生じる見込み。
- 20年後には**運転免許をもたない県民の半数が60歳以上**となり、特に80歳以上の非保有者が大幅に増加することから、高齢者の移動がますます制約される。
- 日常生活を送る上で必要不可欠な買い物や病院、学校等への主要施設へのアクセスが制限され、**移動をあきらめる・抑制されるといった潜在的な移動困難者が増える可能性**がある。

### 課題③：交通サービスの持続可能性

- 交通事業者の経営状況はますます悪化。収益の悪化によるサービス水準の低下、利用者離れなど**負のスパイラルに歯止めがかからない**状況。
- 他業界にも増して、**交通事業者の人材不足は深刻化**している上、**運転士の高齢化**も進んでおり、弾力的な運用が困難となっている。
- 面積が比較的広く、人口規模が小さい中山間地域において、**住民1人あたり行政コストが増大化**しており、市町財政を圧迫している。

### 課題④：公共交通の位置づけの見直し

- パリ協定をはじめとする地球温暖化対策が世界的に重要性を増す中、本県でも環境に配慮した行動変容が見られるなど、公共交通に対する**県民の環境意識も高まる**中、人口減少や過疎化などに対応した輸送効率の向上が求められる。
- 頻発する大規模災害や新興感染症の発生などの**危機事案に対し**、県民の移動を確保していくためには、公共交通の**柔軟かつ機動的な対応**がこれまで以上に求められている。
- 国の各検討会においても、今後の公共交通の在り方についての議論が行われており、まちづくりと一体となった移動二ーズの掘り起こしなど、**官民の垣根を超えた地域共創型の交通**が提示されている。

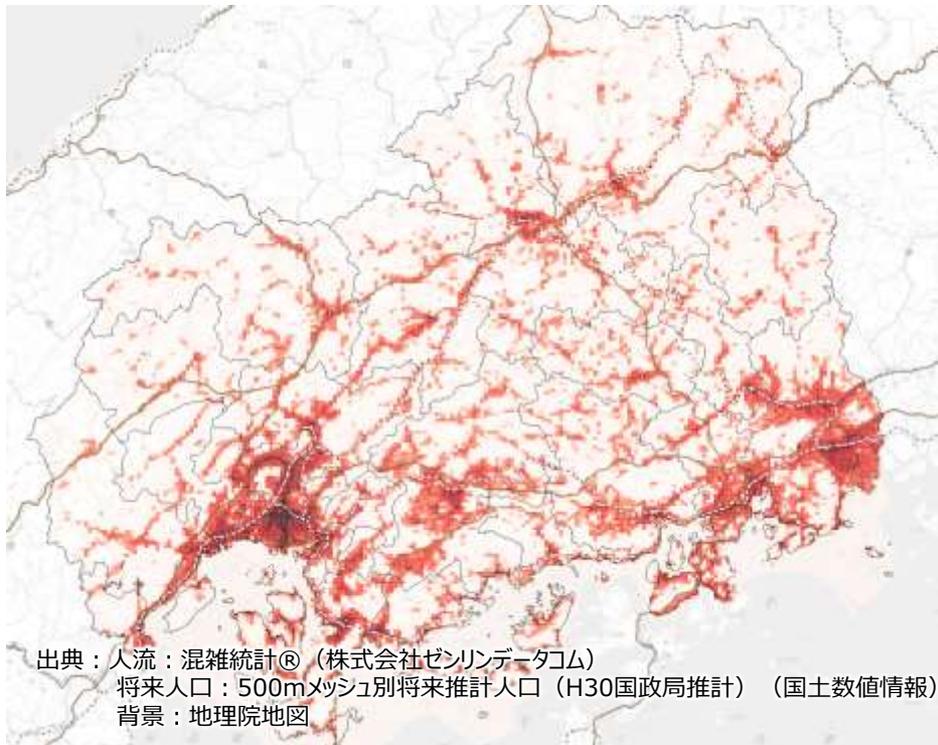
## 4 需要予測と地域の類型化

---

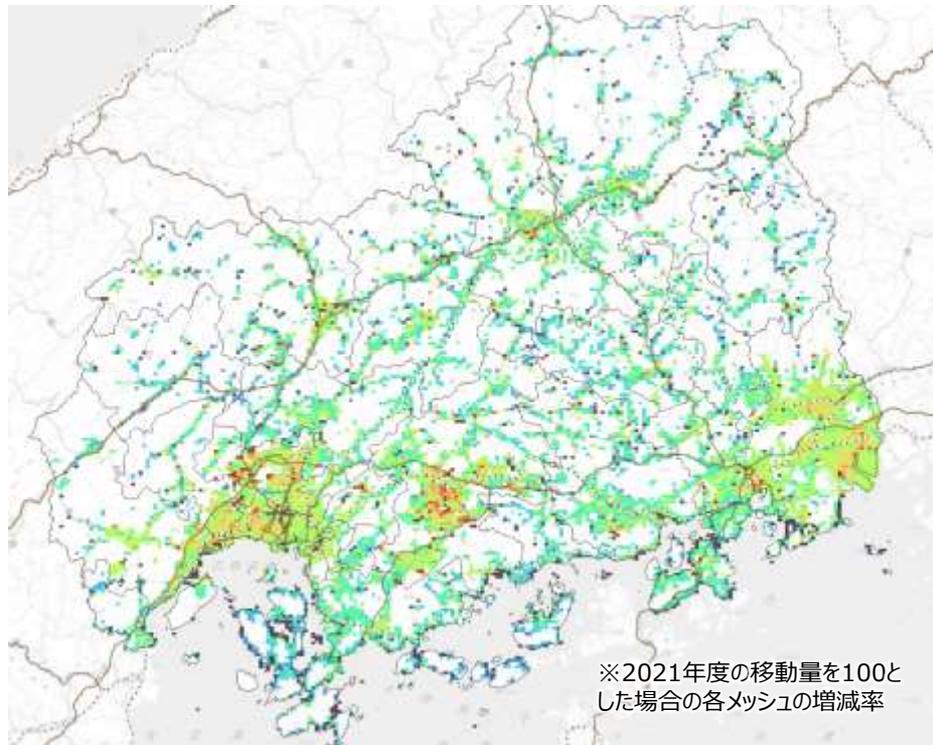
# 将来の需要予測

人流データを基に、現状分析（地域別の人口減少率，高齢化率.etc）の要素を踏まえ需要予測を行った結果，県全体の移動量は20年後に約11%減少する。

## 移動量（2021）



## 20年後の移動増減率（2040/2021）



【凡例】平日1日平均

0人	500~1,000人
1~10人	1,000~3,000人
10~50人	3,000~5,000人
50~100人	5,000~10,000人
100~500人	10,000~以上

「混雑統計®」データは、NTTドコモが提供するアプリケーション(※)の利用者より、許諾を得た上で送信される携帯電話の位置情報を、NTTドコモが総体的かつ統計的に加工を行ったデータ。位置情報は最短5分毎に測位されるGPSデータ(緯度経度情報)であり、個人を特定する情報は含まれない。  
 ※ドコモ地図ナビサービス(地図アプリ・ご当地ガイド)等の一部のアプリ。

【凡例】

-80~100%	0%~+20%
-60%~80%	+20%~40%
-40%~60%	+40%~60%
-20%~40%	+60%~以上
0%~-20%	

# 地域類型化の考え方

人流データから得られる「移動の傾向」と「移動量」を軸として，県内地域を移動特性に合わせ，6つのパターンに類型化。

移動傾向と移動量による細分類

傾向・移動量	昼間 激増	昼間 増加	昼間 減少	NaN (データなし)
移動量 (大)	移動量大 昼間激増	移動量大 昼間増加	移動量大 昼間減少	該当なし
移動量 (中)	移動量中 昼間激増	移動量中 昼間増加	移動量小 昼間減少	該当なし
移動量 (小)	移動量小 昼間激増	移動量小 昼間増加	移動量小 昼間減少	NaN

移動傾向や移動量から集約

広島県全体の移動類型

傾向・移動量	昼間 激増	昼間 増加	昼間 減少	NaN
移動量 (大)	<b>目的地 特化型</b>	<b>都市 拠点型</b>	<b>都市 住居型</b>	該当なし
移動量 (中)		<b>地域 拠点型</b>	<b>地域 住居型</b>	
移動量 (小)	<b>移動需要分散型</b>			

移動の傾向（日中の人の動きを3つに分類）

昼間 激増	朝夕の人が少なく，日中に急激に滞在量が増加する地域
昼間 増加	朝夕も一定の人がおり，日中に滞在量が増加する地域
昼間 減少	朝夕も一定の人がおり，日中に滞在量が減少する地域

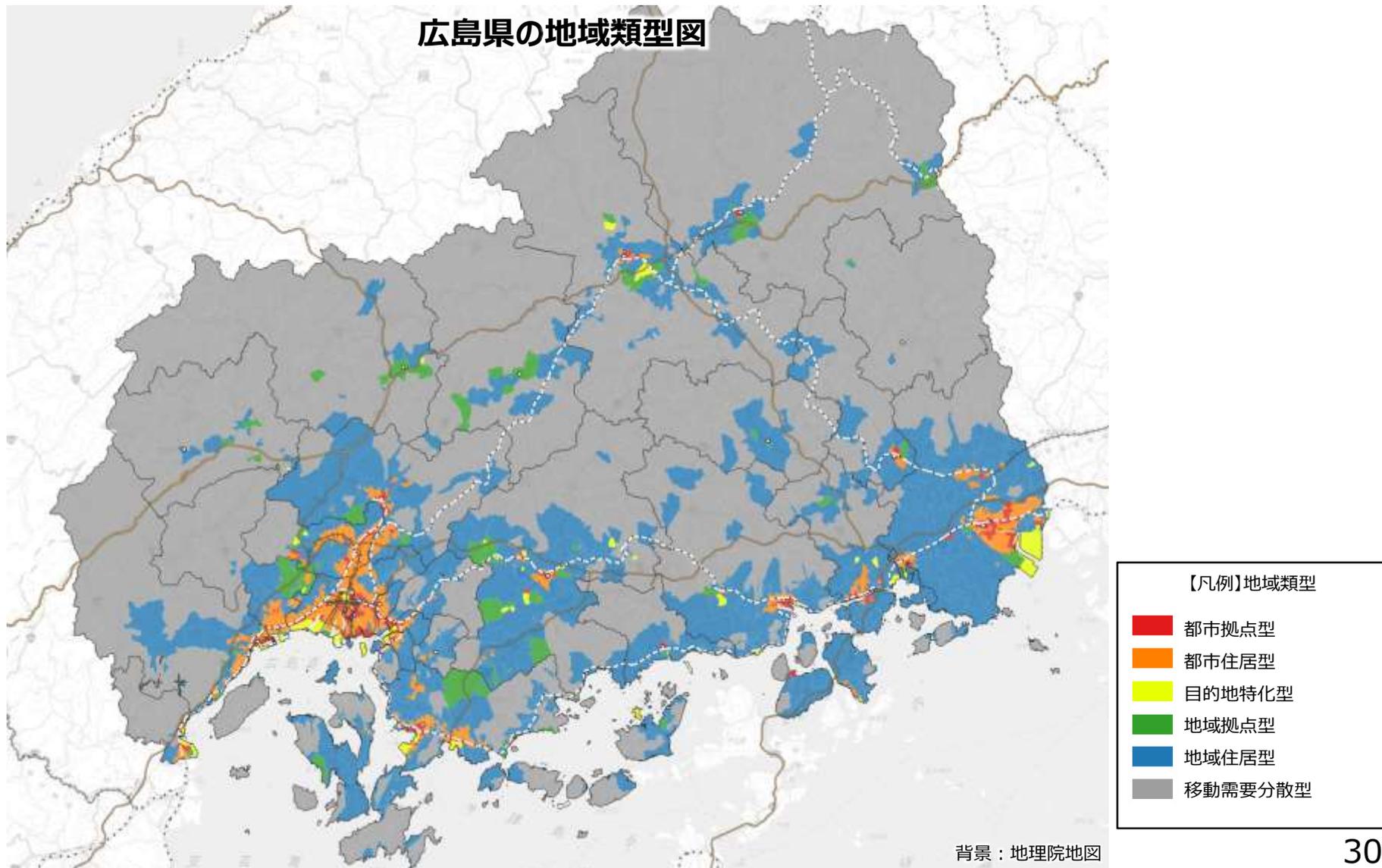
移動量（地域の移動量を3つに分類）



# 地域類型化（全域概況）

広島，福山，呉市等の一部に「都市」拠点型，役場・駅・主要道路等の周辺に「地域」拠点型，それら拠点の周辺に住居型が展開されている。

広島県の地域類型図



# 地域類型化（都市拠点型）



その他：福山駅周辺，広島市役所周辺

## 特徴

- 通勤・通学の目的地になっており，日中の滞在量が多い。
- 移動量が多く，将来的な移動需要も見込まれる。
- 移動が集中することで，渋滞や混雑が起きやすい。

# 地域類型化（都市住居型）



拡大図



イメージ

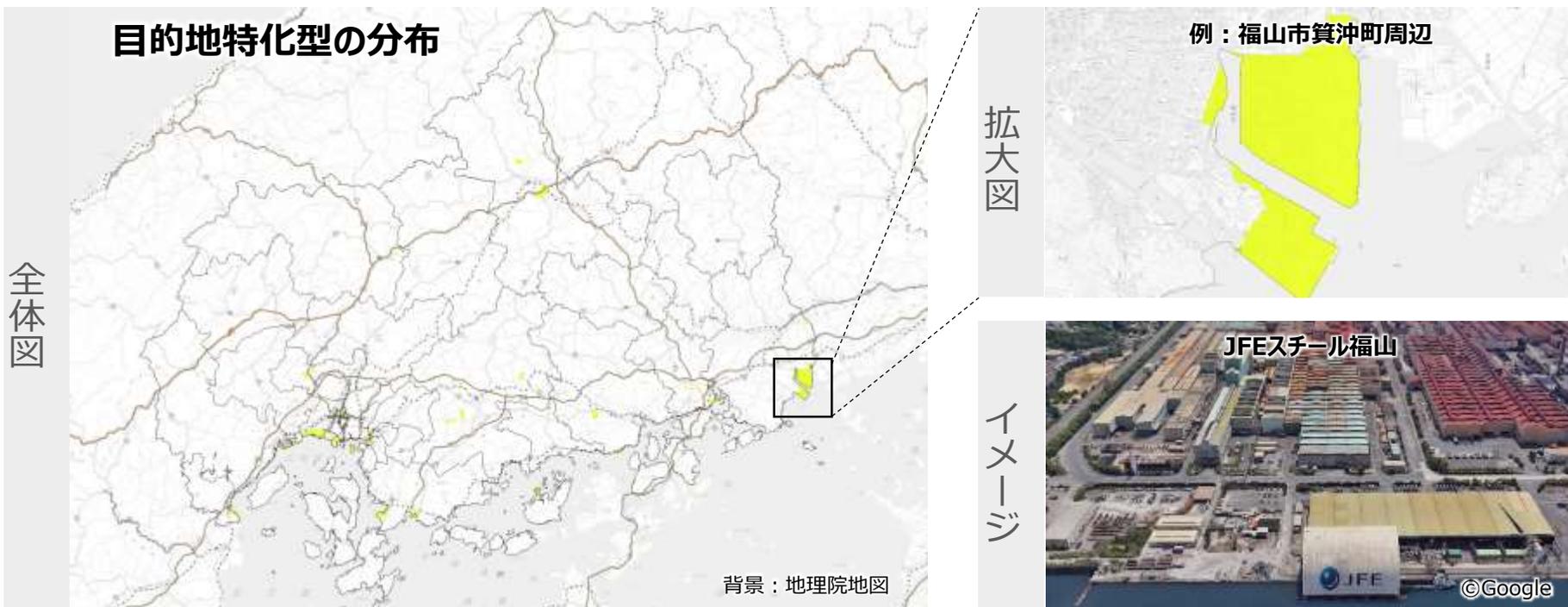


その他：呉市焼山エリア，福山市川口町エリア

特徴

- 通勤・通学の出発地になっていることが多く，朝・夕の移動が多い。
- 都心部に近く，駅やバス停，目的地までのアクセス性が重視される。
- 朝夕（通勤・通学）と昼間（買い物等）で移動ターゲットが異なる。

# 地域類型化（目的地特化型）



その他：広島市商工センター，県内各工業団地

## 特徴

- 大規模工場や工業団地等，日中に滞在量が集中する地域。
- 通勤渋滞時のCo2対策等，環境問題との関係性は強い。
- 事業活動の継続性を高めるため，災害時のレジリエンスが重視される。

# 地域類型化（地域拠点型）



拡大図



イメージ

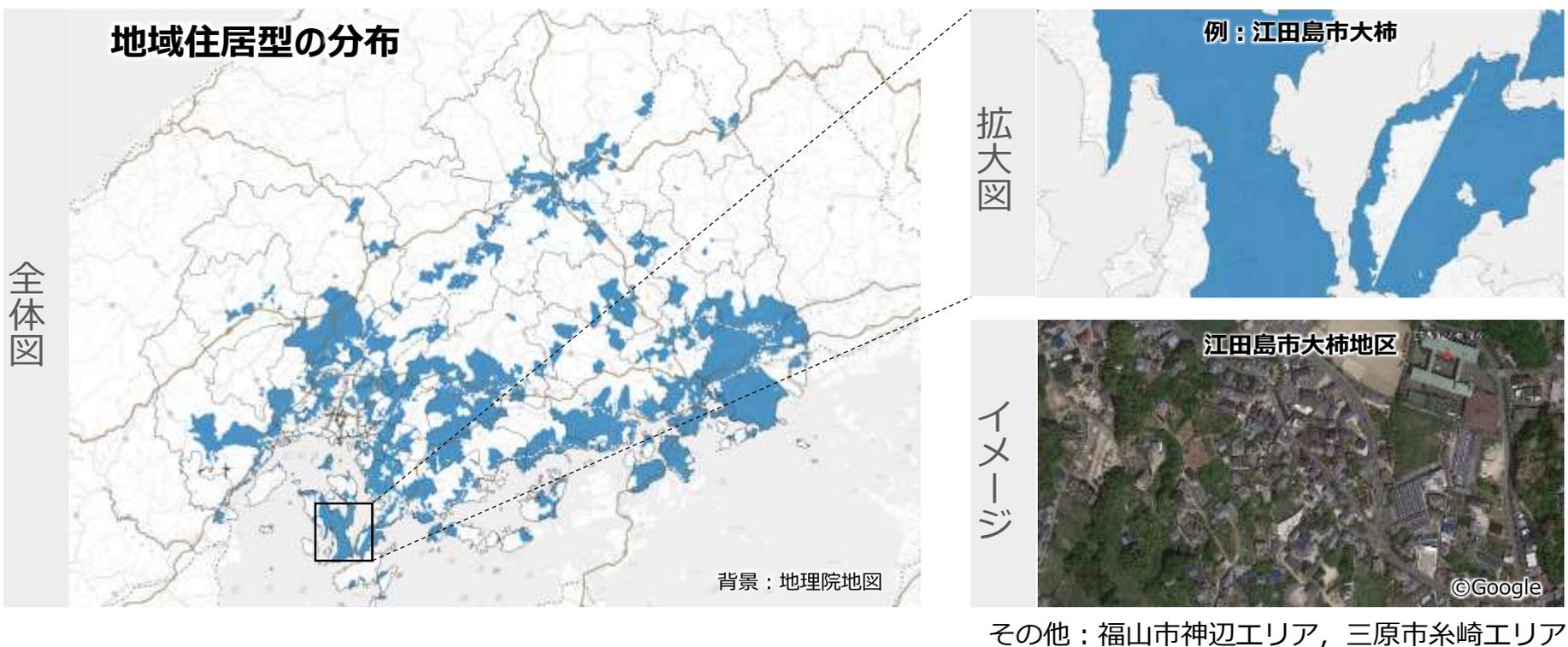


その他：庄原IC周辺, クロスロードみつぎ周辺

特徴

- 各地域における生活の拠点となっており、日中の滞在量が多い。
- 今後は移動量の減少が見込まれており、まちづくり（＝目的地としての魅力向上）とセットになった交通対策が求められる。

# 地域類型化（地域住居型）



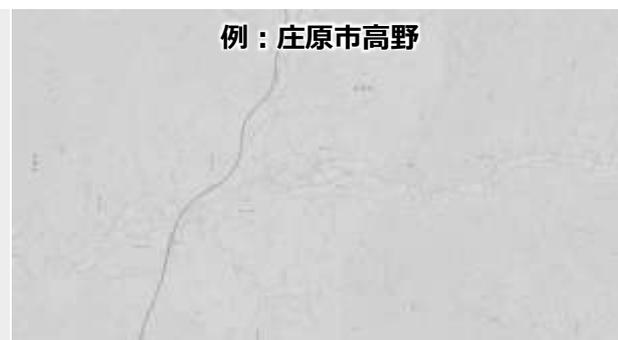
## 特徴

- 通勤・通学の出発地になっていることが多く，朝・夕の移動が多い。
- 日中の移動が少なく，乗客のいない便を運行しているバスもある。
- 大きな買い物をする場合，他地域まで足を延ばす必要がある。

# 地域類型化（移動需要分散型）



拡大図



イメージ



その他：中山間地域における大部分の地区

## 特徴

- 小規模の移動需要が分散的に存在。
- 将来的な移動需要の減少が、他地域に比べ最も大きい地域。
- 特に高齢者は免許返納後の移動手段の確保が求められる。

## 參考資料

---

## (参考) ワーキンググループでの検討経緯

今回の協議会に至るまで、学識者（協議会委員）を中心とするワーキンググループにおいて、集中的に議論を行い、各テーマごとの検討を重ねてきた。

### ワーキンググループの開催状況

開催日		テーマ
第1回	4月5日	・ワーキンググループの進め方について
第2回	4月25日	・外出、移動の意義・必要性について
第3回	5月30日	・広島県における外出、移動の意義・必要性について ・調査・分析の進め方について ・未来シナリオの手法について
第4回	6月10日	・ビジョンに必要な視点や留意すべき事項について
第5回	6月24日	・調査・分析（需要面・供給面）について ・課題の整理について
第6回	7月8日	・課題の打ちだしについて
第7回	8月9日	・課題の再整理について
第8回	8月22日	・第2回協議会資料確認、未来シナリオ検討について

### ワーキンググループメンバー

- ・福山市立大学教授 渡邊 一成
- ・広島工業大学教授 伊藤 雅
- ・呉工業高等専門学校教授 神田 佑亮
- ・広島大学大学院准教授 力石 真
- ・復建調査設計株式会社
- ・広島県地域政策局交通対策担当

# (参考) 策定スケジュール

広島県地域公共交通協議会をはじめ、市町の交通活性化協議会や、協議会で議論すべき内容を検討するワーキンググループを設け、多様な視点からの意見を取り入れる。

