

2 公共交通の現状と課題

(1) 自動車に過度に依存した暮らし（モータリゼーションの進展）

岡山市では50年間で、自動車の利用率は約60%に倍増し、その間公共交通や徒歩は半減しています。また、通勤・通学目的の利用率を政令指定都市で比較すると、公共交通が下から3番目、自動車が上から3番目となっております、自動車に過度に依存した状況にあります（図2-13）。

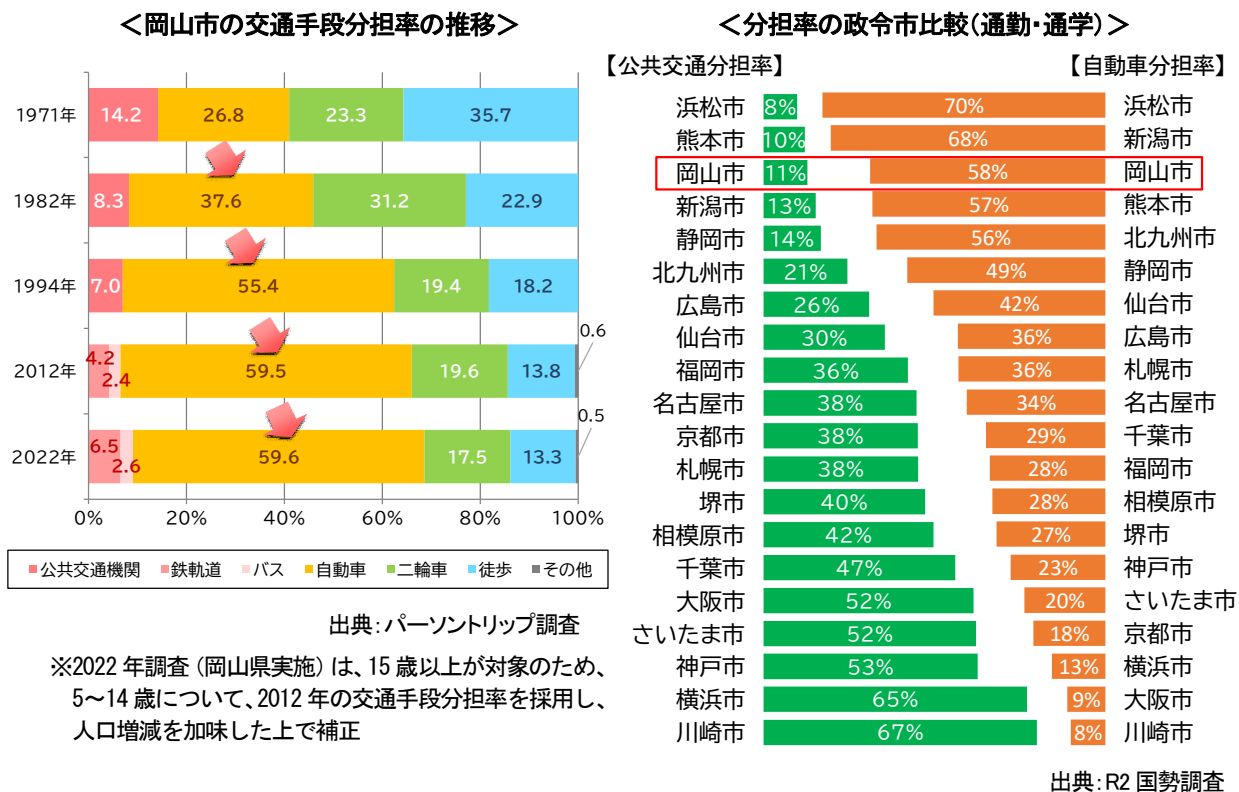


図2-13 交通手段分担率

免許を保有する高齢者は、自ら運転して移動する割合が高く（図2-14）、また、人身事故の高齢者が占める割合も上昇傾向となっており（図2-15）、これからの高齢化社会において、高齢者が自動車に頼らなくても移動できる環境の整備が一層求められます。

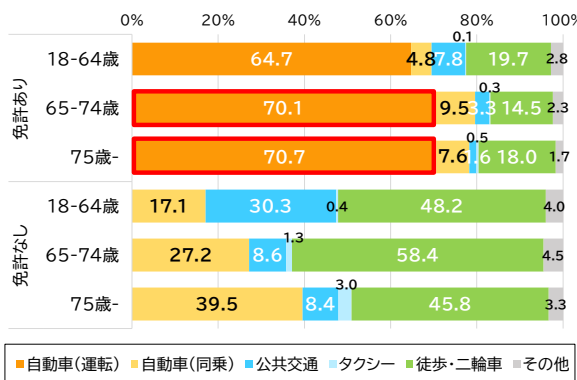


図2-14 年齢階層別の交通手段分担率

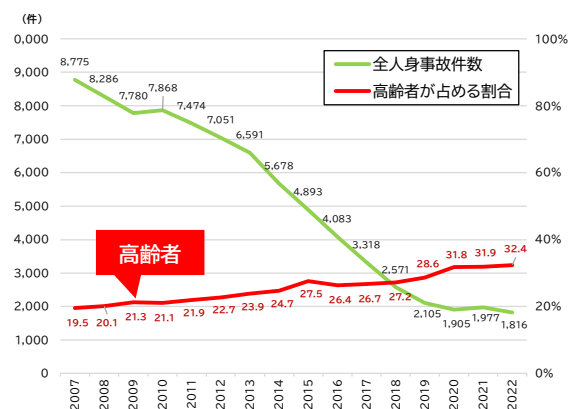


図2-15 全人身事故件数に占める高齢者割合の推移

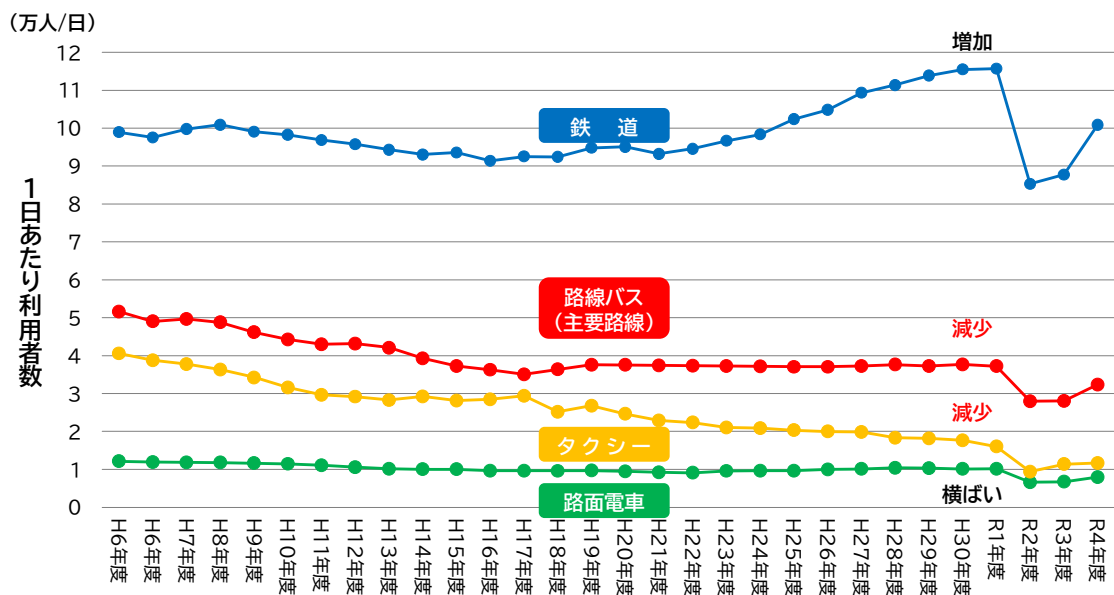
(2) 公共交通利用の減少

鉄道は平成16年度からコロナ禍前の令和元年度まで大きく増加しており、新駅設置や交通結節機能の強化、また、沿線での人口増加や商業施設開業、インバウンドなどの観光客の増加が要因として考えられます。また、路面電車は、長期的には横ばいであるが、平成22年度から令和元年度までは微増傾向となっています。

一方、路線バスは30年前から4割程度減少した状態でコロナ禍前までの10年間は横ばいとなっており、利用が低迷しています。また、タクシーは30年前から減少が続いています。

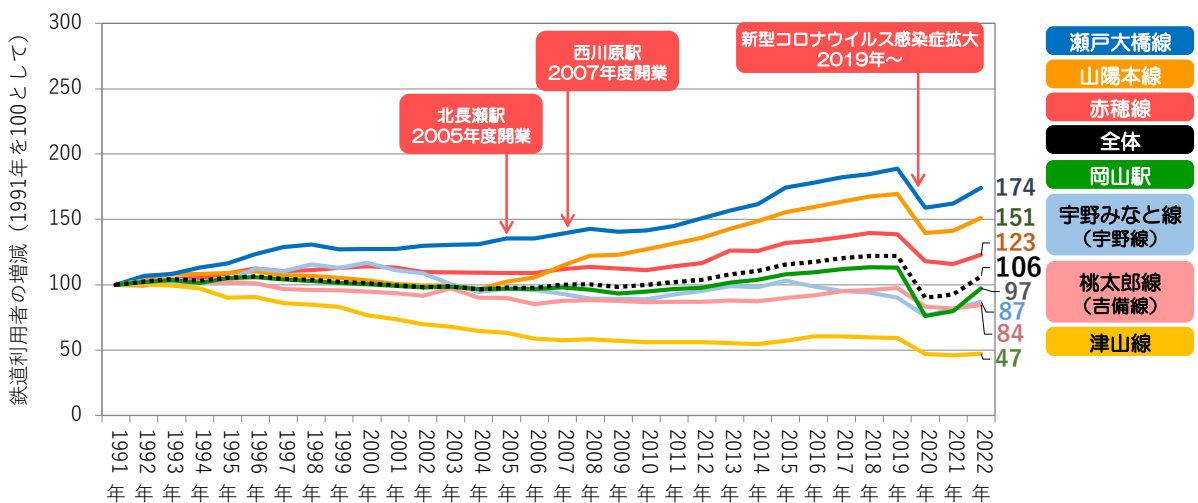
いずれの交通モードもコロナ禍の影響により令和2年度以降大幅に利用者数が減少し、その後回復傾向に転じているものの、コロナ禍前までは戻っていない状況です(図2-16)。

鉄道の利用者数については、全体では増加しているものの、路線ごとに見ると、津山線や桃太郎線、宇野みなの線は長期的に低迷しています(図2-17)。



出典: 交通事業者各社提供

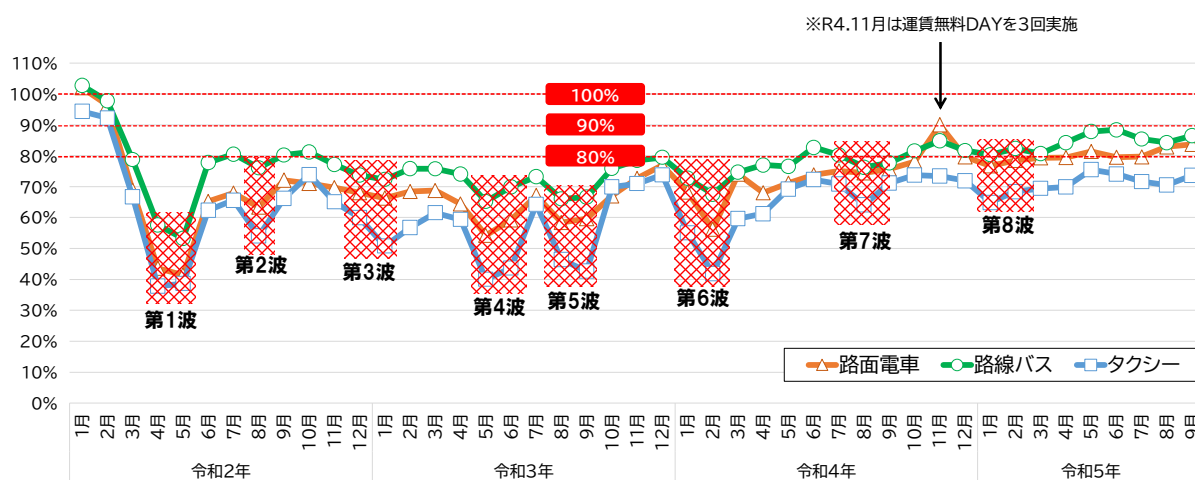
図2-16 路線バス・タクシー利用者数の低迷



出典: JR西日本提供

図2-17 鉄道利用者数の推移 (路線ごと)

コロナ禍における毎月の利用状況を見ると、感染が拡大する度に回復が鈍化しています。また、回復傾向にあるものの、現在もコロナ禍前までは戻っておらず、厳しい状況が続いています（図2-18）。



出典：路線バス・路面電車：各社提供資料、タクシー：タクシー協会資料

図2-18 コロナ禍における利用者数の推移（対R1 同月比）

※路線バスは市内9事業者合計（岡山市外路線含む）、タクシーは市内事業者合計

(3) 事業者間での競争

市内の路線バスは9社が運行しており、運賃の低廉化や路線の重複などが見られます。

各社のバス路線が集中する中心部（岡山駅東口）では、認可運賃より安価な実施運賃で100～120円区間が広がっており、複数事業者が運行する他都市の初乗り運賃よりも安価となっています（図2-19）。

また、周辺部に向かう複数事業者が競合する路線では、一部、共同運行や共通定期券が導入されている区間もある一方で、供給過多となっている区間もあります（図2-20）。

2002年道路運送法改正における規制緩和は、価格競争や既存路線への新規参入による沿線住民の利便性といったメリットがある一方で、減収による既存事業者の不採算路線の廃止・減便リスクの上昇やサービス水準の地域バランスの悪化といったデメリットもあり、これらを踏まえた対応が必要となります。

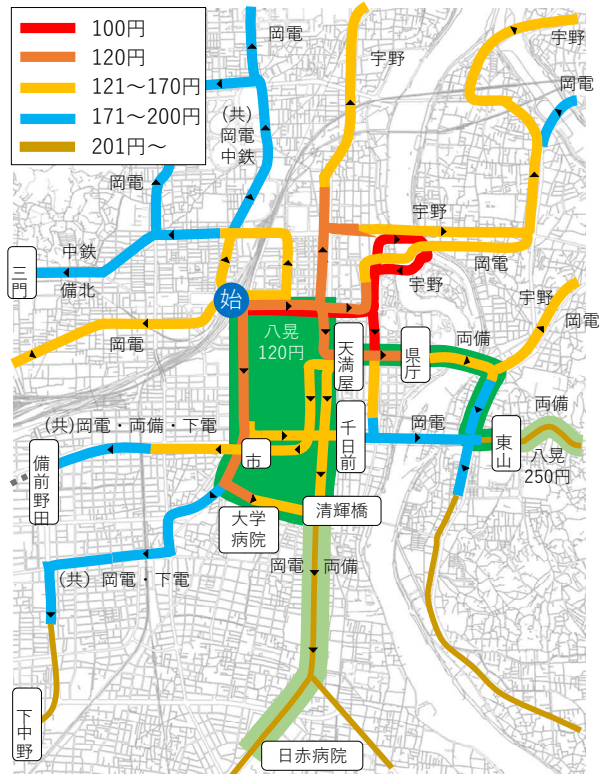


図2-19 岡山駅からの運賃

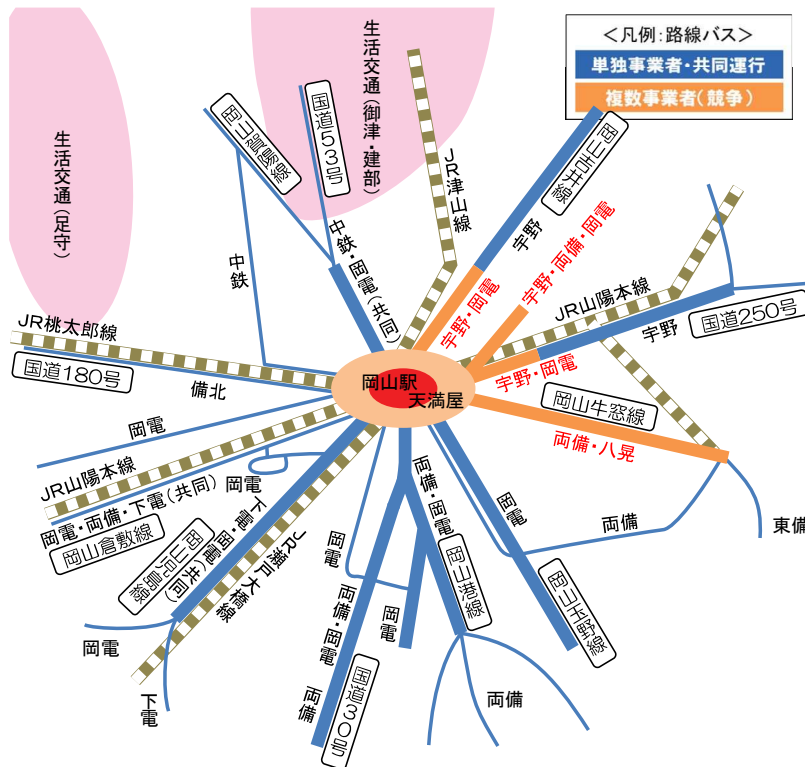


図2-20 方面別の運行事業者



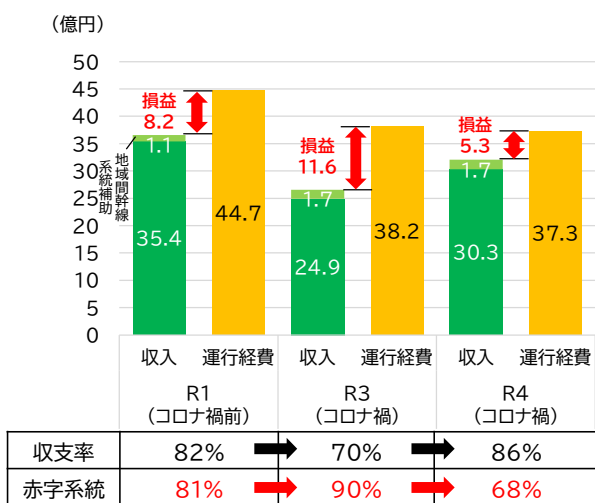
(4) 厳しい経営状況

コロナ禍の影響による運賃収入の大幅な減少に伴い、減便等による運行経費の縮減が余儀なくされましたが、それでも公共交通の収支率はコロナ禍前より悪化しています(図2-21、図2-22)。

令和3年度実績では、岡山市内を運行するバス路線196系統のうち、90%(176系統)が赤字となり、令和元年の8.2億円から11.6億円へ赤字が拡大しています(図2-21)。

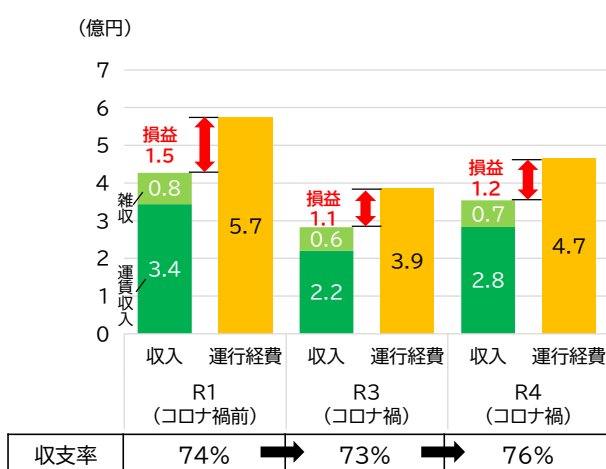
路線バス事業の費用は、人件費54%、燃料費10%、車両関係(修繕費+減価償却費)11%、一般管理費9%の内訳となっています。コロナ禍では一般管理費を除き、輸送に係る様々な費目がコストカットされていますが、収支率は7割程度となっており、収入で賄えていない状況です(図2-23)。

その後、令和4年度には、利用者数の回復もあり、収支率は改善したものの、厳しい経営状況が続いており、事業者による新たな投資は困難な状況です。



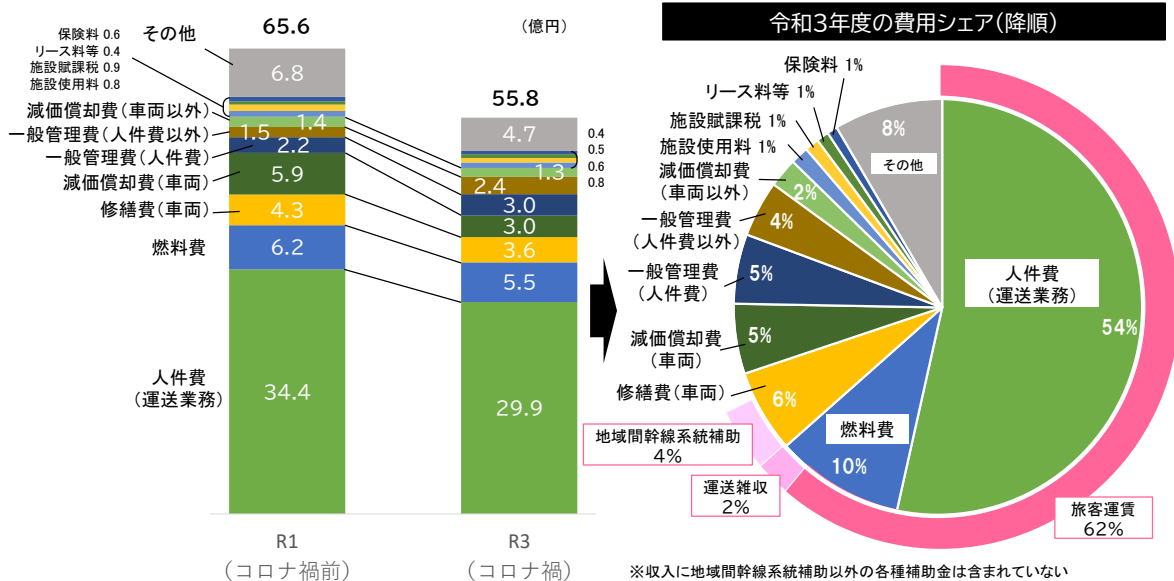
出典: 各社提供資料

図2-21 路線バスの事業収支 (R1⇒R4)



出典: 岡山電気軌道

図2-22 路面電車の事業収支 (R1⇒R4)

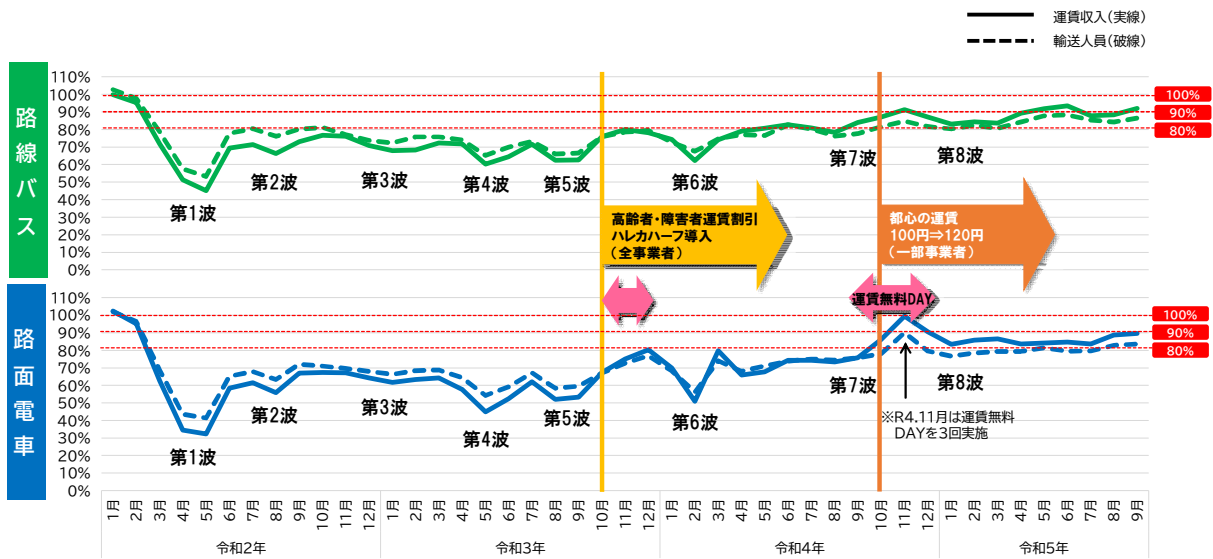


出典: 各社提供資料

図2-23 路線バス事業の費用内訳 (R1⇒R3)

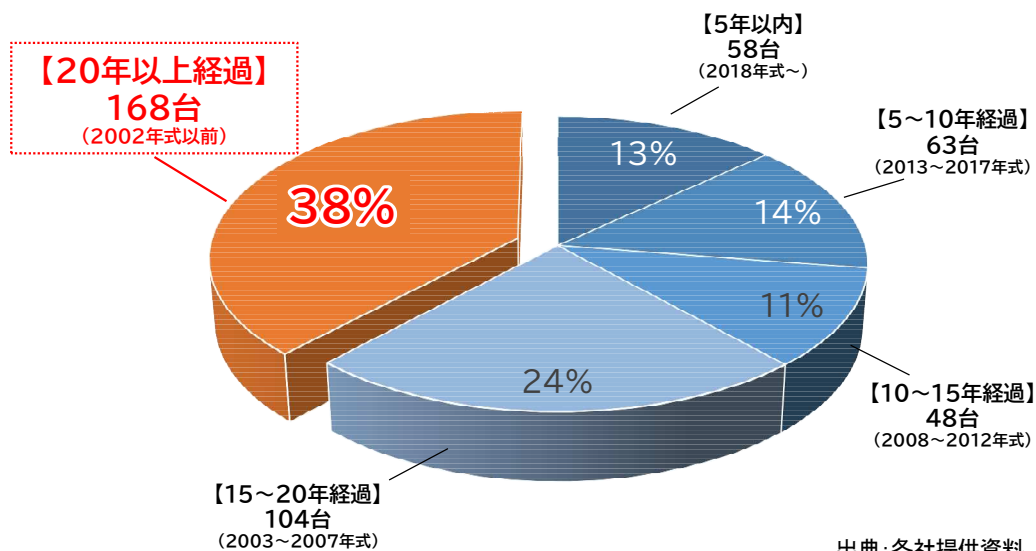
コロナ禍における毎月の運賃収入をみると、令和3年10月の高齢者・障害者の運賃割引実施（市負担）、令和4年10月の都心の運賃改定もあり、運賃収入の回復率は利用者数の回復率に比べ高くなっていますが、依然としてコロナ禍前の9割程度と厳しい状況にあります（図2-24）。

市内バス事業者が所有する車両は、20年以上前の年式の車両が全体の38%を占めています（図2-25）。安全や環境の観点からも、老朽化した乗合バス車両の早期更新が重要ですが、投資余力に乏しく、また、老朽化した車両の継続的な使用による修繕費用の増大など、車両維持ができないことによる減便等のリスクが想定されます。



出典:各社提供資料

図2-24 コロナ禍における運賃収入の推移（対R1同月比）
※路線バスは市内9事業者合計（岡山市外路線含む）



出典:各社提供資料

図2-25 バス車両台数（年代別）
※市内9事業者合計（岡山市外路線含む）

(5) 運転手の不足

路線バスの運転手数は、微減傾向にありましたが、コロナ禍の影響で走行キロ（≒便数）とともに大幅に減少しており（図2-26）、現在の運行サービス（休止中含む）を維持するために必要な運転手数は、路線バスで57名、路面電車でも7名不足している状況です（図2-27）。また、タクシーについても、運転手数が減少しており、早朝や深夜の予約に対応できない状況となっています。

路線バスの運転手は、全産業と比べ、高齢化が進行し（図2-28）、給与水準が低く（図2-29）、労働時間が長くなっており（図2-30）、このような状況を改善しなければ、若年層など新たな人材確保が難しくなり、持続的な輸送サービスの提供が困難となってしまいます。

また、働き方改革関連法の施行により、令和6年4月から運転手の1日の休息期間は、現行の「継続8時間」から「継続11時間を基本とし、継続9時間が下限」に改正されます。これにより、労働環境は改善されるものの、運転時間の縮減による減便等が想定され、公共交通サービス水準の維持が困難な状況になることが予想されます。

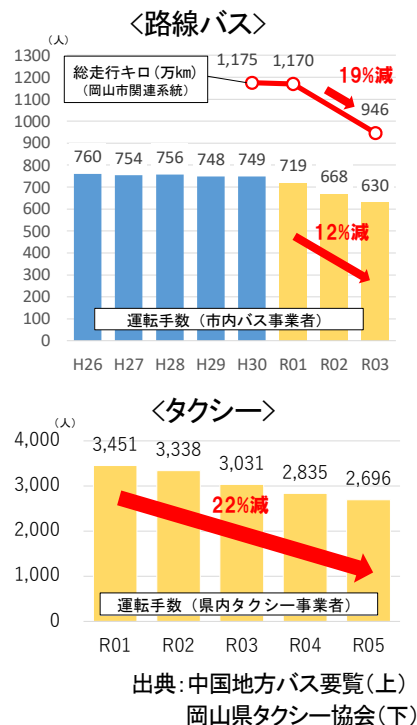


図 2-26 運転手数の推移

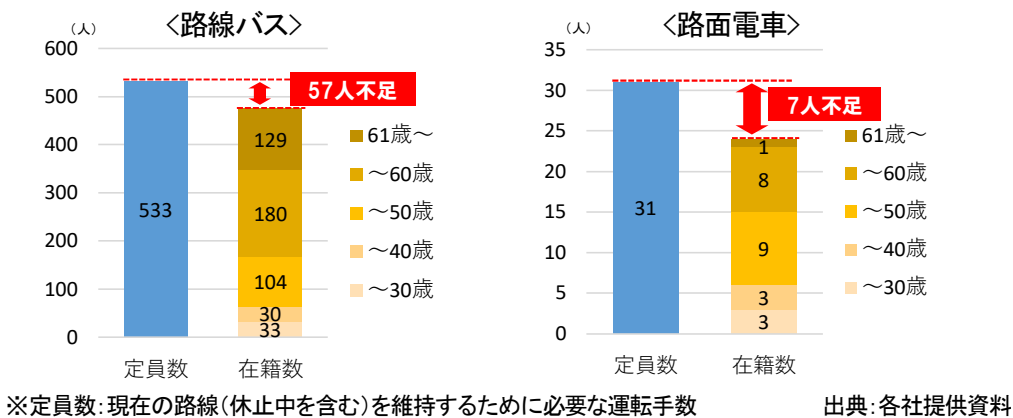


図 2-27 運転手の定員数と在籍数

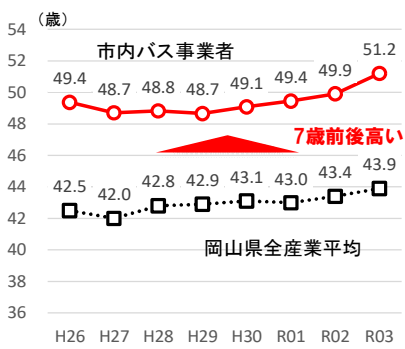


図 2-28 運転手の平均年齢 (路線バス)

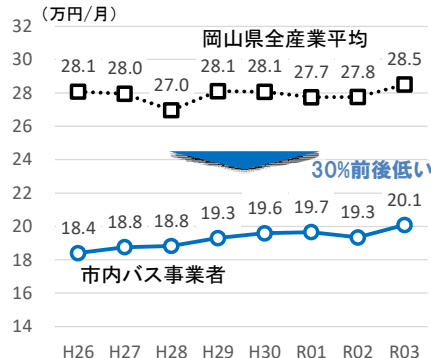


図 2-29 運転手の平均基準内賃金 (路線バス)

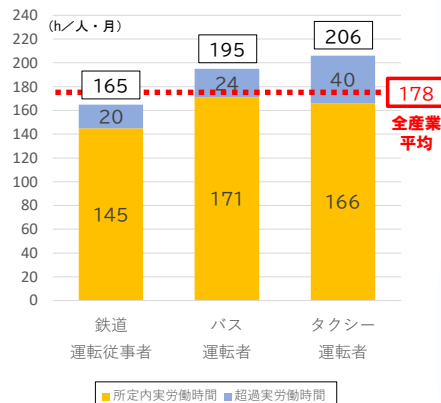


図 2-30 運転手の労働時間(R3) ※岡山県平均

(6) 路線バスの廃止・減便

岡山市内における路線バスの運行区間は、利用者の減少により、1994年から2022年にかけて約26%減少し、周辺部において大幅に減便しています(図2-31、図2-32)。

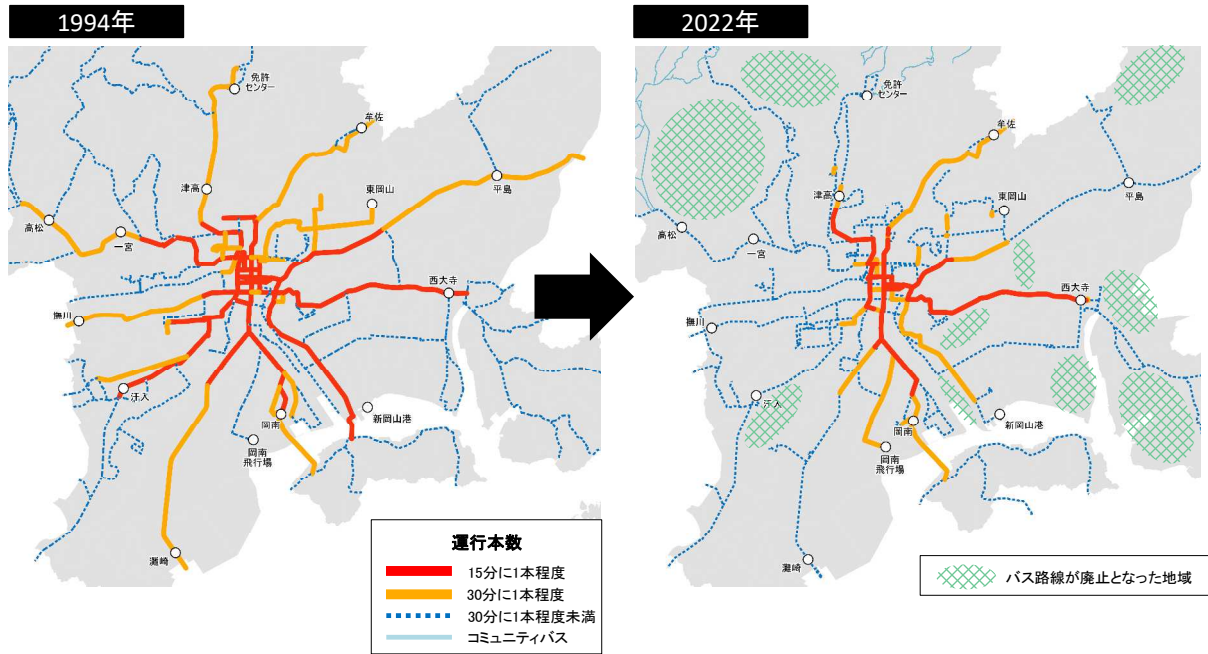


図2-31 路線バスの減便・廃止の実態(1994年⇒2022年)

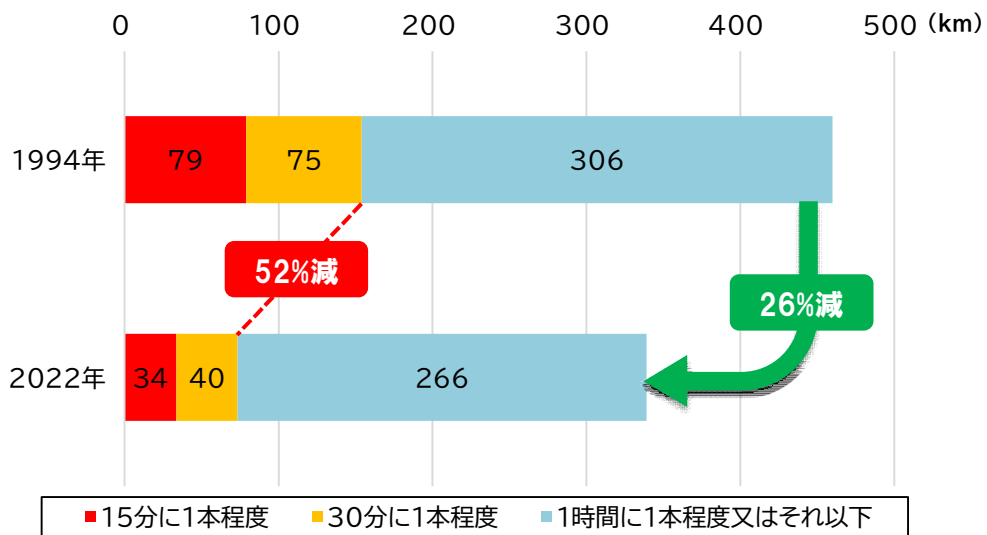


図2-32 路線バスの運行区間延長

特にコロナ禍において、公共交通の減便・廃止が相次いでおり、路線バス（岡山市関連系統）は18%減便、路面電車は東山線が21%減便、清輝橋線は29%減便しています（図2-33）。

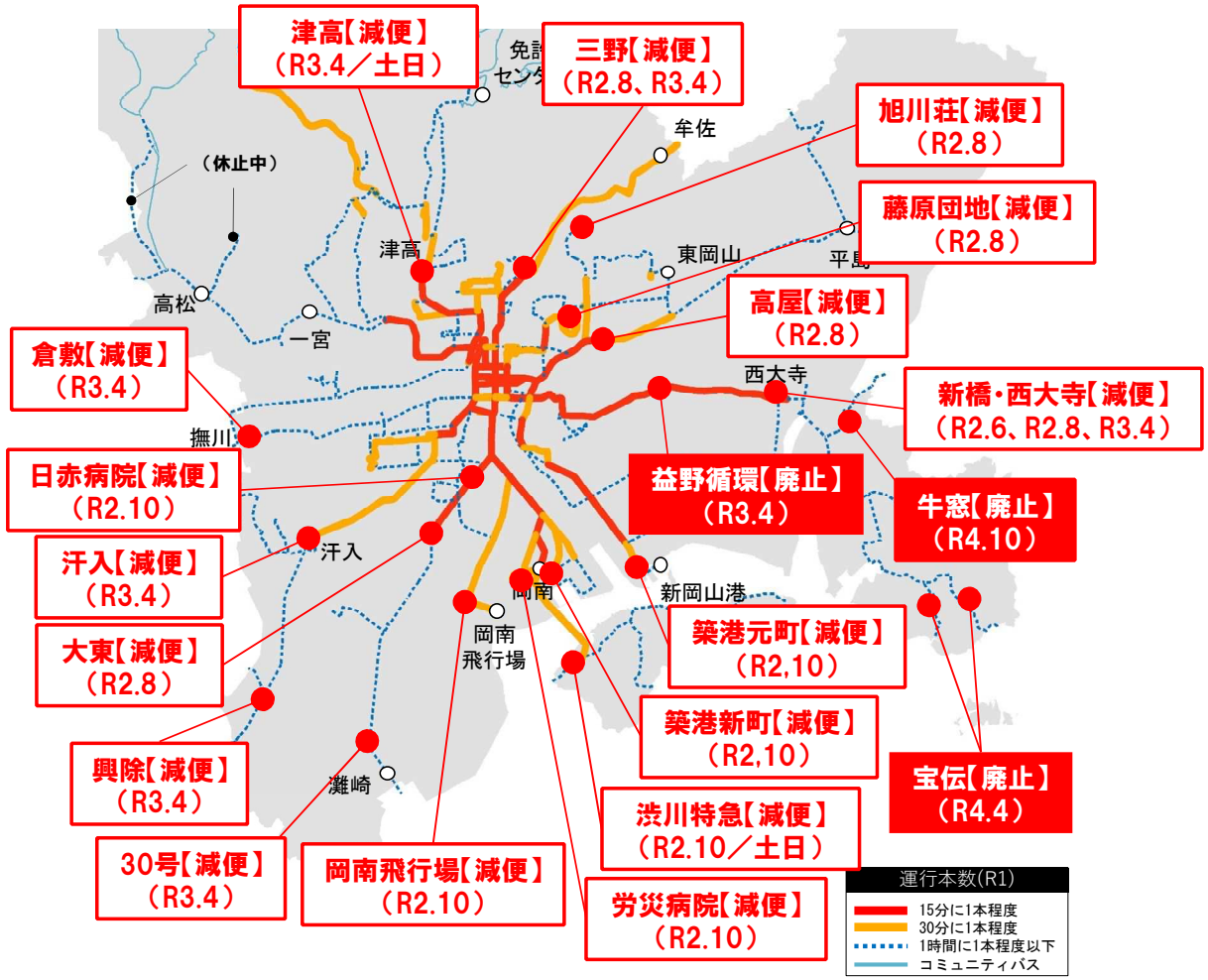
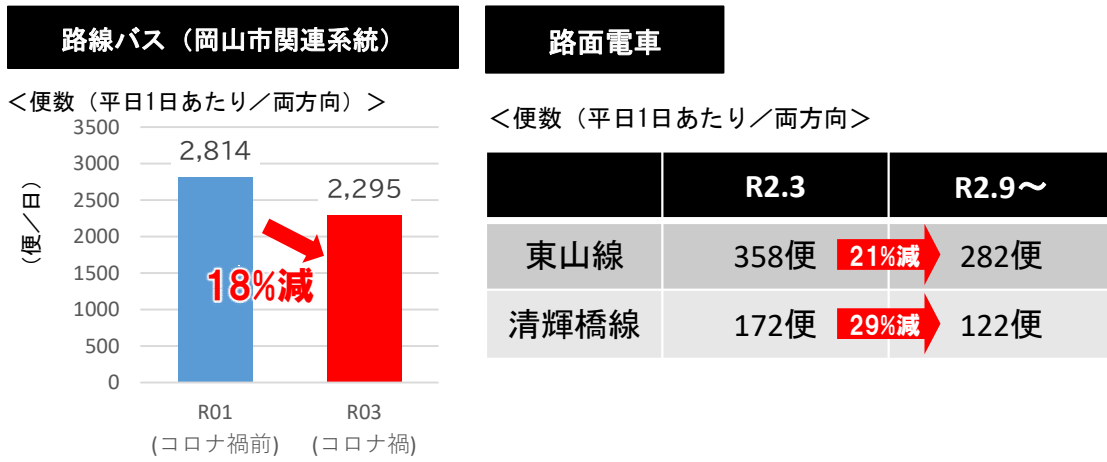
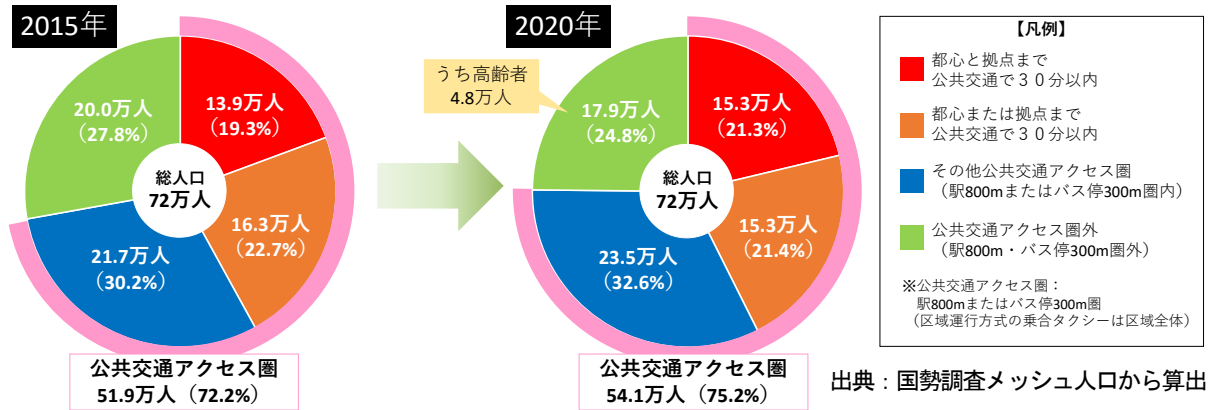


図2-33 コロナ禍における減便・廃止の状況

(7) 交通不便地域の移動手段の確保

鉄道駅やバス停にアクセスしやすい地域（鉄道駅半径 800m 圏またはバス停半径 300m 圏内）の居住人口は約 54 万人であり、総人口の 75% を占めています。一方、その他の公共交通利用が不便な地域の人口は、都心部の人口回帰や新たな生活交通の導入により減少しておりますが、約 18 万人（総人口の 25%）となっており、引き続き、買い物や通院などの日常生活に必要な移動手段の確保が求められます。



<100mメッシュ単位>

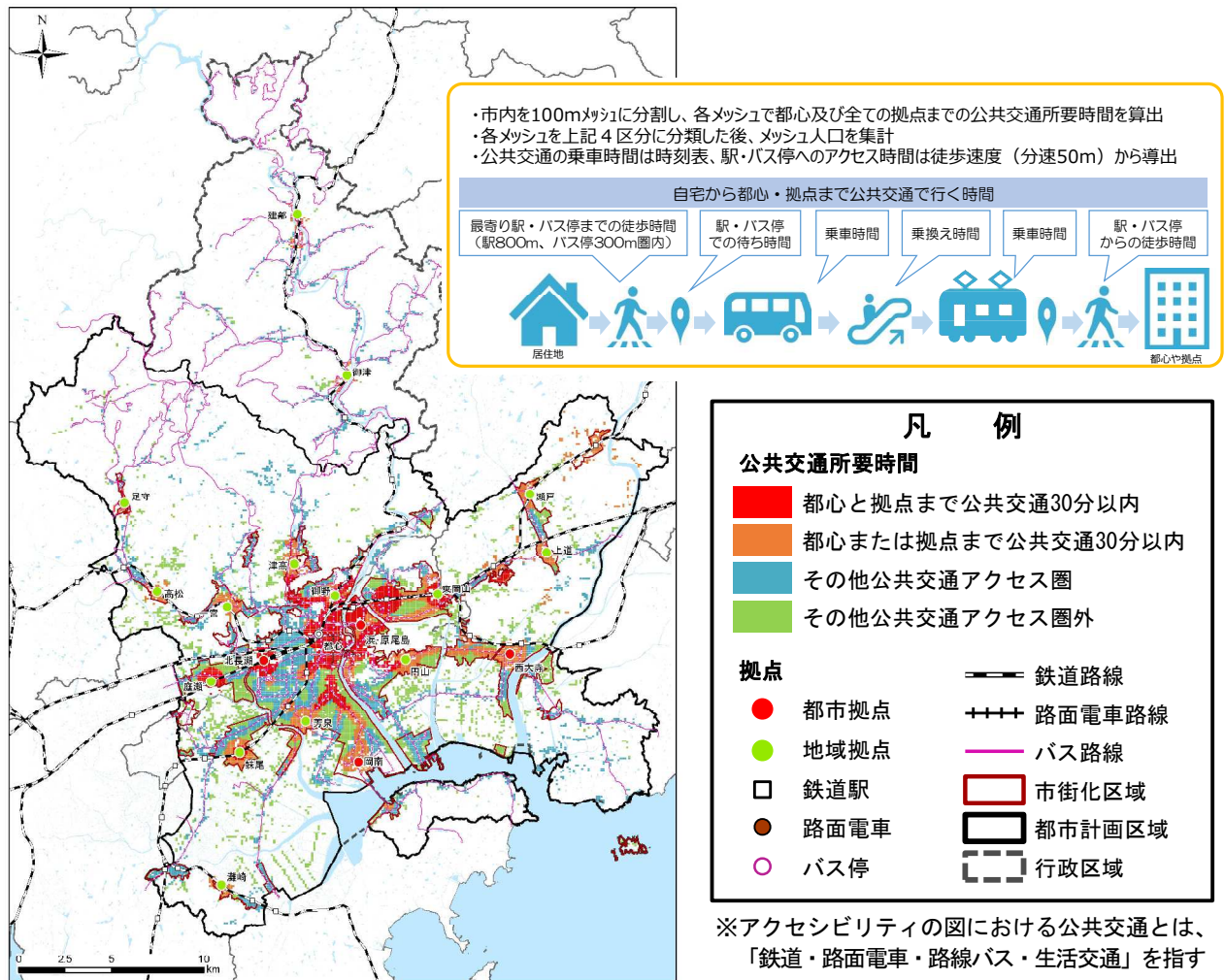


図 2-34 都心や身近な拠点への公共交通アクセシビリティ (2023 年時点)

(8) 公共交通のミッシングリンクの解消

路線バスや生活交通と接続していない駅は半数程度あります(表2-1)。公共交通の利用促進や、都心部への自動車交通の流入抑制の観点から、引き続き、駅の交通結節点機能の強化が必要です。

表2-1 各駅におけるバス路線の接続状況

路線名	駅名	1日あたり 乗降者数 (H30) (人)	1日あたり 運行本数(平日) ※上下平均 (本)	結節機能 バスとの接続	
				路線バス (便数/日)	生活 交通
-	岡山	59,631	274	○(1763)	-
山陽本線	北長瀬	4,497	71	○(31)	-
山陽本線	庭瀬	3,723	71	×	-
山陽本線	東岡山	3,643	56	○(65)	-
山陽本線	西川原	3,488	56	×	-
赤穂線	西大寺	3,269	34	○(32)	○
山陽本線	高島	3,102	56	○(65)	-
瀬戸大橋線	妹尾	2,705	60	×	-
山陽本線	瀬戸	2,321	34	○(31)	○
瀬戸大橋線	大元	1,816	39	○(141)	-
瀬戸大橋線	備前西市	1,743	35	×	-
赤穂線	大多羅	1,389	37	×	-
山陽本線	上道	1,196	37	×	○
吉備線	備中高松	1,128	30	×	-
津山線	法界院	1,097	23	○(87)	-
吉備線	備前一宮	857	31	×	-
吉備線	備前三門	924	31	○(53)	-
津山線	金川	631	23	×	○
山陽本線	万富	548	30	×	○
吉備線	足守	554	29	×	○
吉備線	吉備津	576	31	×	-
吉備線	大安寺	336	31	×	-
宇野線	彦崎	287	23	×	-
津山線	福渡	191	23	×	○
宇野線	備前片岡	240	23	×	-
宇野線	迫川	172	23	×	○
津山線	建部	126	17	×	○
瀬戸大橋線	備中箕島	195	31	×	-
瀬戸大橋線	植松	181	21	○(7)	-
津山線	野々口	103	17	×	○
津山線	備前原	91	16	×	-
津山線	玉柏	67	16	×	-
津山線	牧山	23	16	×	○



(9) 利用しやすい環境の整備

① 利用可能なサービスの統一化

鉄道、路面電車、各社の路線バスでは、ICカード等のキャッシュレス化への対応状況や、遅れ情報の提供の有無など、利用者が受けられるサービスが事業者間で異なります(表2-2)。

また、バス路線が重複する区間では、各社の標識が林立して時刻表や路線図などの運行情報が別々に提供されていたり(図2-35)、停留所の設置箇所が異なっていたりする(図2-36)等、利用者には複雑でわかりづらい状況にあります。

表2-2 事業者間で異なる利用可能なサービス

内容	鉄道	路面電車	路線バス							購入・チャージ		
			岡電	両備	東備	下電	中鉄	宇野	八晃		備北	北部
ハレカ 	×	●	●	●	●	●	●	●	●	×	×	・バス車内 ・岡山駅・天満BT・表町BCなど
イコカ等全国共通カード 	●	●	●	●	●	●	△ 共同運行のみ	×	×	×	×	・駅、コンビニ ・クレジットカード決済でオートチャージ可
モバイル電子決済(スマホ決済)	×	×	×	×	×	×	×	×	●	×	×	—
遅れ情報提供(バス標準フォーマット運用)	—	—	●	●	●	●	●	●	×	×	×	—

R3.10より全線で導入 R5.12より導入



図2-35 各社の標識の林立

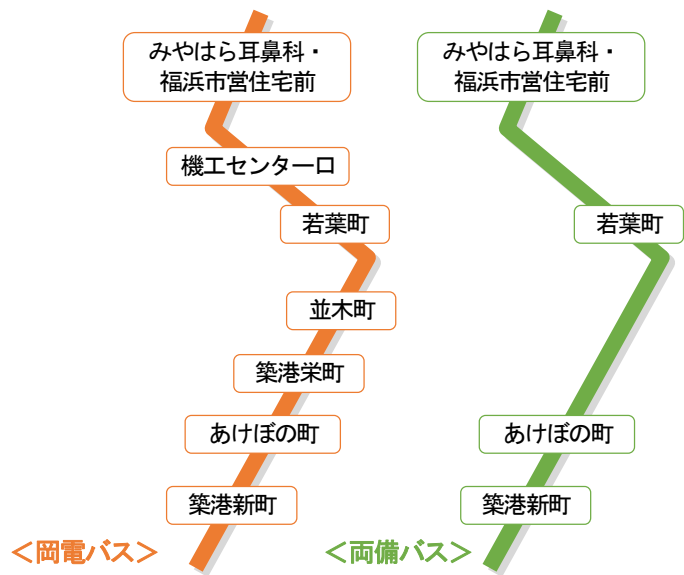
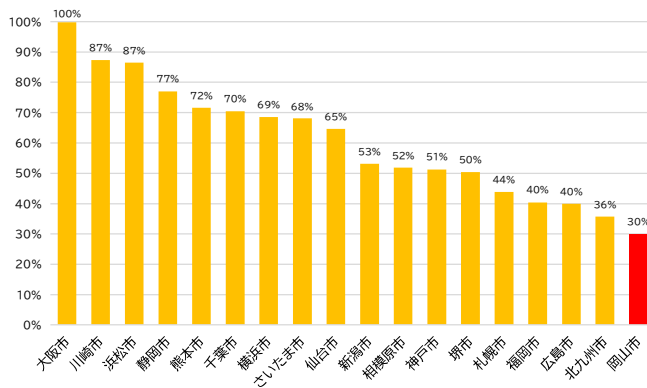


図2-36 停留所設置箇所の違い

② バリアの解消

ノンステップバスの低床車両の導入率を政令市でみると、岡山市は最も低い状況にあります(図2-37)。また、低床車両による運行においても、バス車両が正着できない場合、バス停とバス車両間で段差が生じるため、バリアが残る状況になります(図2-38)。



※ 本市の値は、バス協会提供資料から算出。市内在籍の車両の導入率。
 ※ 他都市の数値は、各市への調査結果による。(名古屋市・京都市は不明)

図2-37 ノンステップバス導入率 (R3 年度末時点)

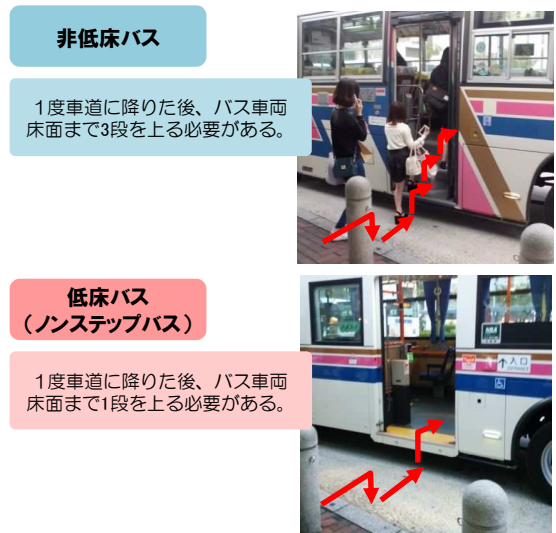


図2-38 バス乗降時の段差発生状況

③ 利用しやすい運賃設定

周辺部から都心までの路線バスの運賃は、鉄道と比較して高く、また各社で賃率が異なるため、同じ距離帯であっても地域によって運賃が異なります(図2-39)。往復すると1,000円を超える場合もあり、都心部の1日駐車料金と比較して同等または高いことから、公共交通が選択されにくい状況となっています。

また、1日に路線バスや路面電車に支払う運賃総額は、割引前の標準運賃ベースで800円以下が全体の91%を占めていることから(図2-40)、片道400円程度までが利用に耐えられる料金設定と考えられ、公共交通利用を促進するためには、利用者の料金負担の軽減が求められます。

なお、路線バス・路面電車の運賃無料DAY(令和3年～令和5年に実施)では、路線バス・路面電車の1人あたりの平均利用回数が通常時と比較して約1.5倍高くなっており、利用しやすい運賃設定が公共交通利用による回遊性の向上に寄与することが確認されています(図2-41)。

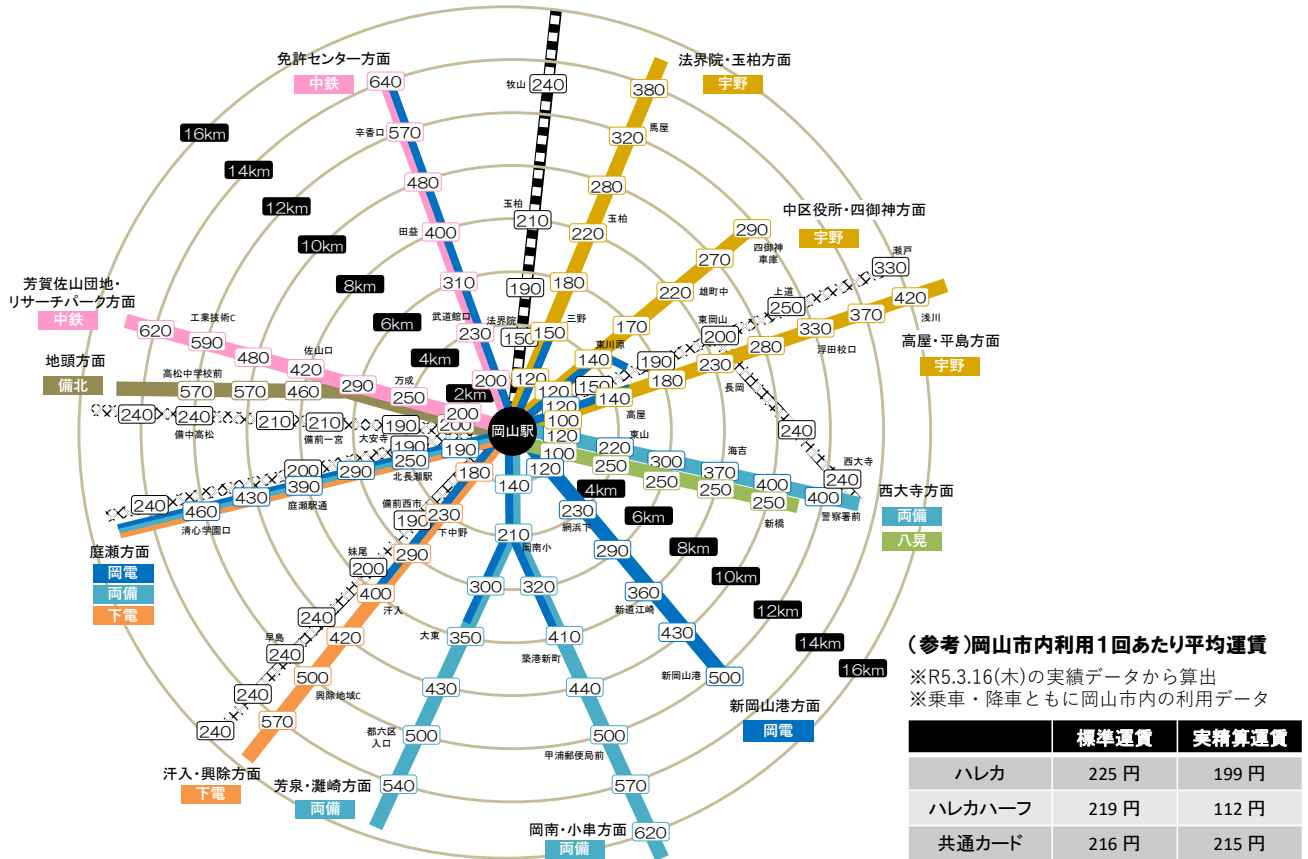


図 2-39 岡山駅までの運賃（鉄道・路線バス）

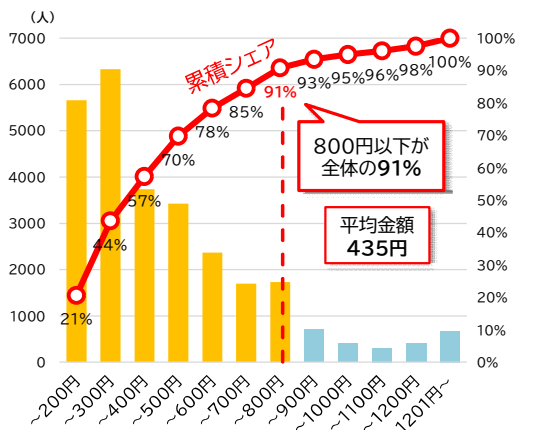


図 2-40 1人1日運賃総額別利用者数
 (路面電車・路線バス)

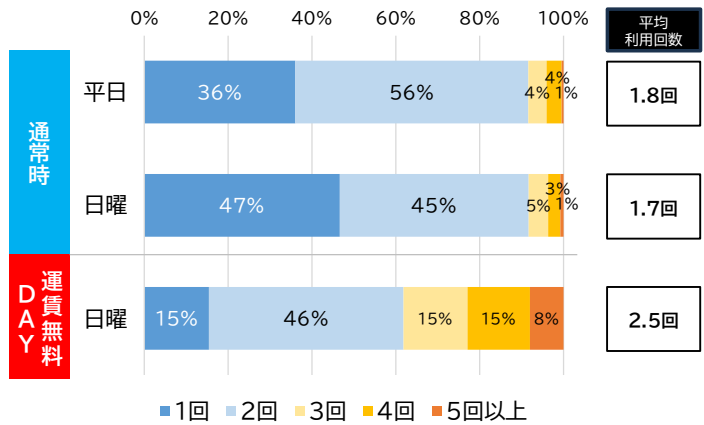


図 2-41 1人1日あたりの利用回数
 (路面電車・路線バス)

④ 定時性・速達性の確保

周辺部から都心までの路線バスでの移動は、朝ピーク時間帯は渋滞の影響もあり、1時間程度かかっており、また遅れも発生しているため、定時性・速達性の確保が課題となっています。

現在、定時性・速達性確保の観点から、バスレーンが各方面で設置されていますが、十分に機能していない状況となっています。

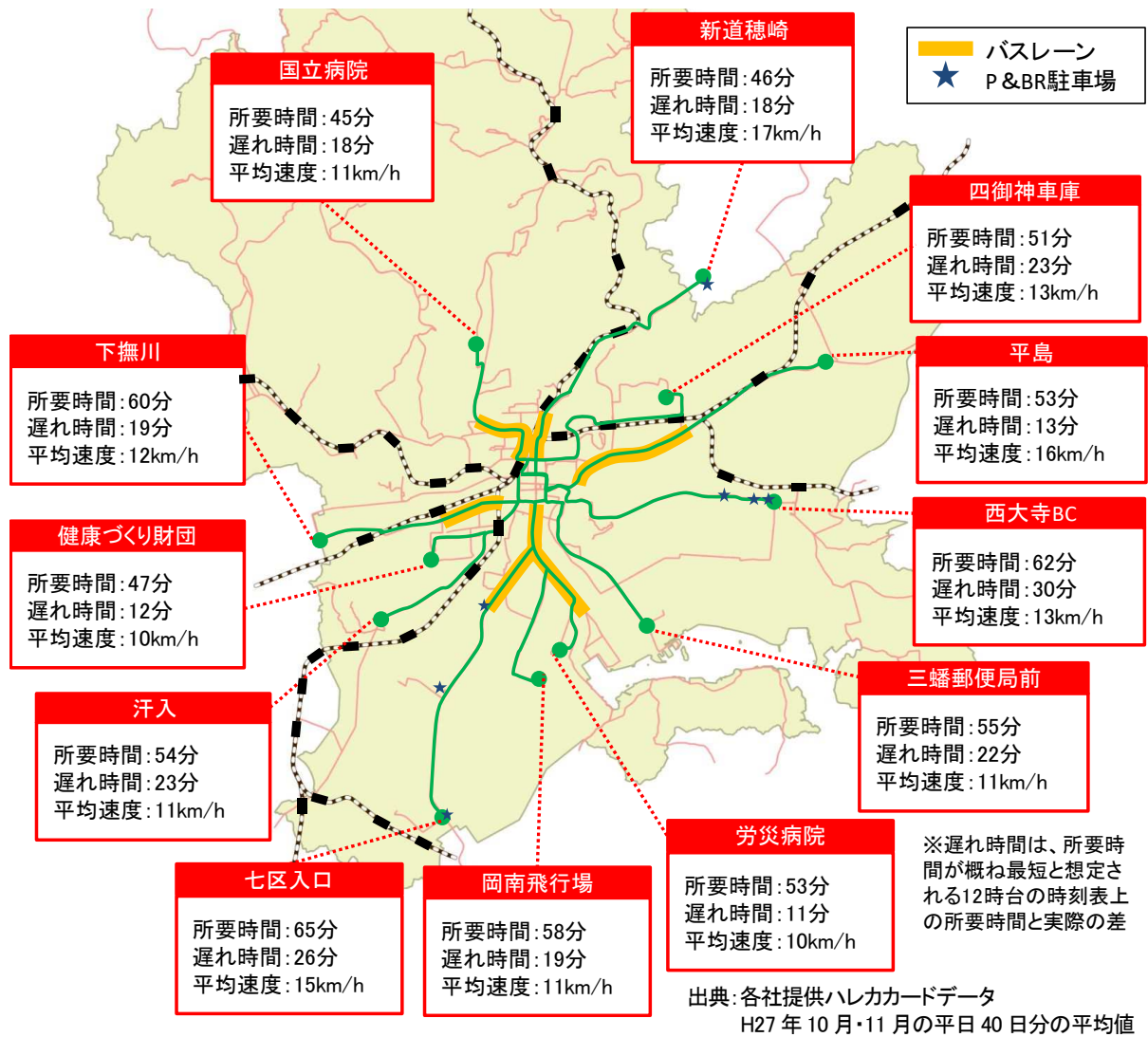
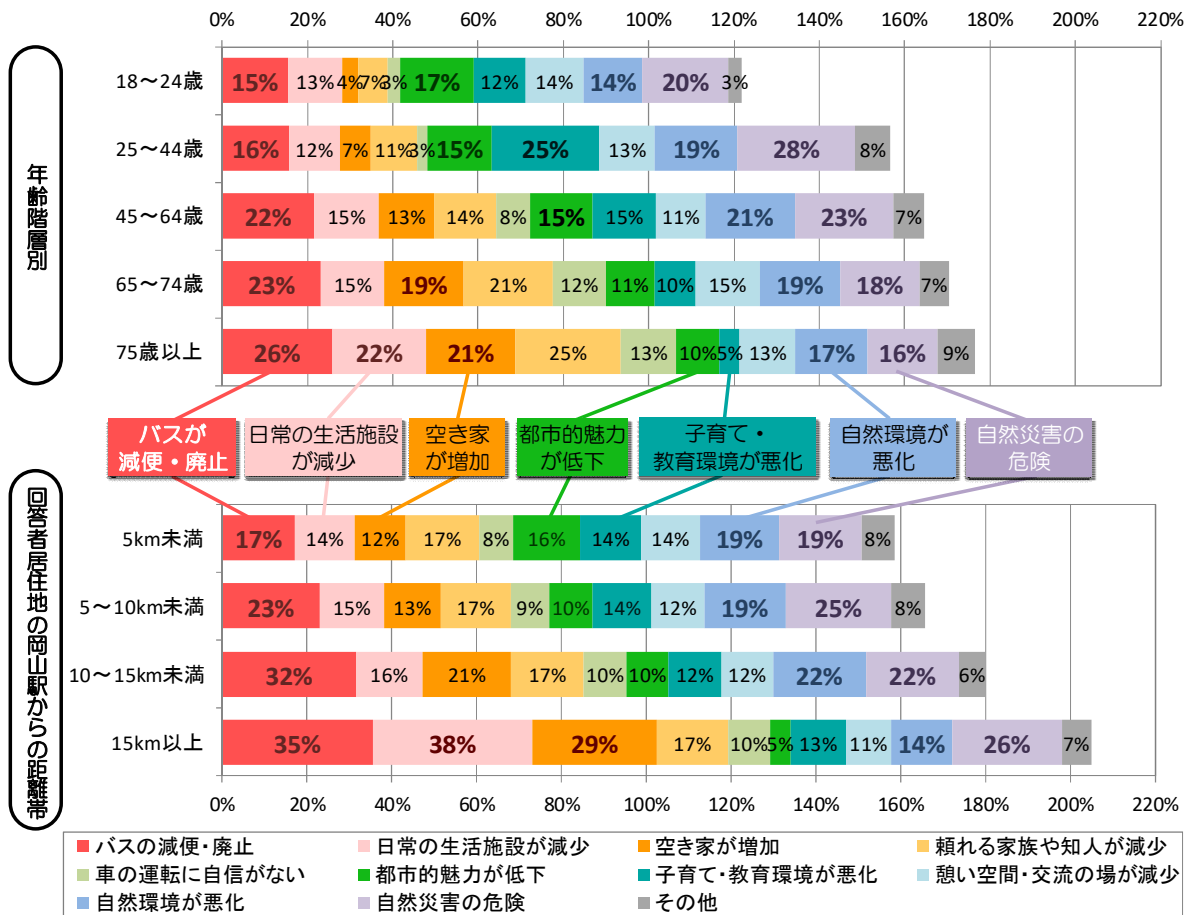


図2-42 バスの遅れ状況

(10) 市民ニーズへの対応

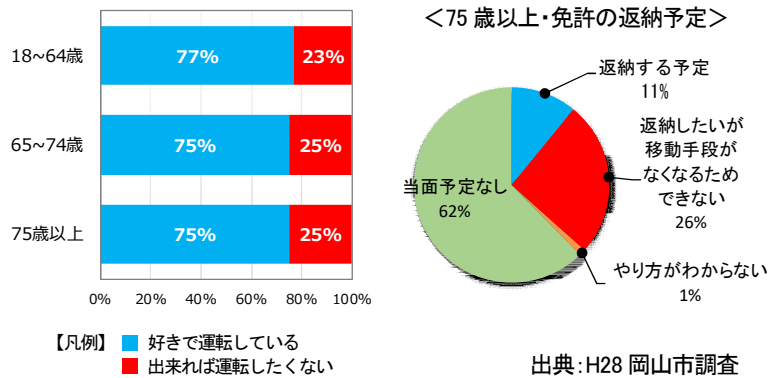
生活環境に対する不安について、多くの世代で「バスの減便・廃止」への不安感が高まっています。高齢になるほど、また居住地が都心から離れるほど「バスの減便・廃止」に対する不安感が高くなる傾向があります(図2-43)。



出典: H28 岡山市調査

図2-43 今の生活で不安に思うこと(3つまで選択)

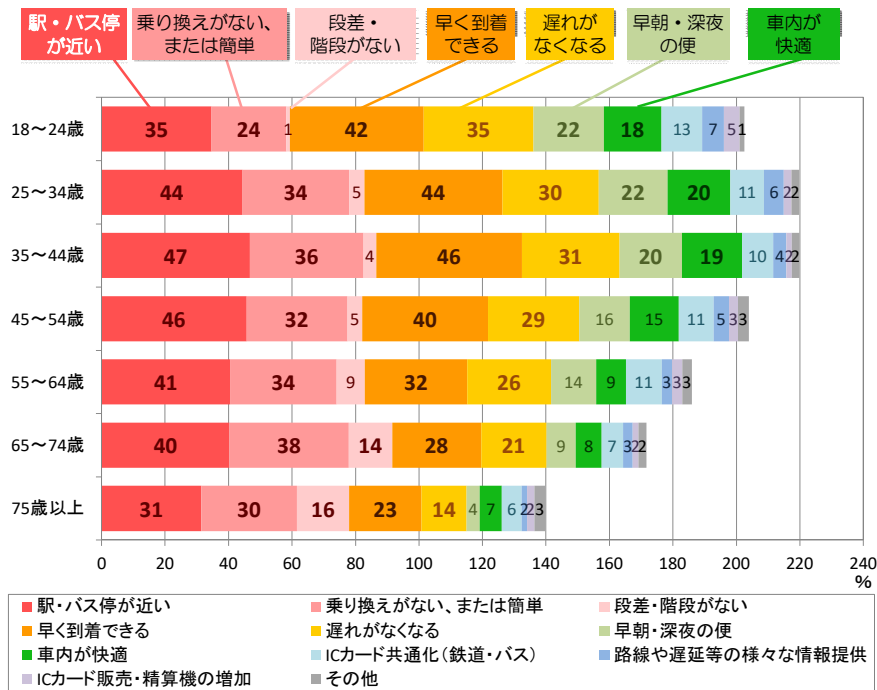
「ふだん自分で車を運転している」市民のうち、20%以上の方が「できれば運転したくない」と考えています。また、75歳以上の方の26%が、移動手段がなくなることを理由に免許返納ができない状況にあります。何らかの物理的・心理的な制約を受けながら、自動車を運転している方が一定数存在します(図2-44)。



出典: H28 岡山市調査

図2-44 自動車を運転する人の潜在意識

公共交通の利用で求める運行サービスは、全ての世代において、「駅・バス停までの距離」、「定時性・速達性」、「結節性」を求めるニーズが高くなっています。若い世代では、「早朝・深夜の便」、「車内の快適さ」を求めるニーズが高く、高齢になると「段差・階段の解消」を求めるニーズが高くなっています（図2-45）。



出典：H28 岡山市調査

図2-45 平日の主な移動における公共交通の利用で求める運行サービス（3つまで選択）

3 問題の構造

低密度な市街地の拡大と自動車へ過度に依存した暮らし、「使いにくい」「遅い・遅れる」「わかりにくい」「運賃が高い」「便数が少ない」といった利用環境は、利用者の減少を招き、さらに事業者間での過度な競争による運賃の低廉化や路線の重複により各社の収益低下を招きます。

その結果、路線の廃止や減便が行われ、さらに利用者が減り、公共交通の衰退につながる負のスパイラルに陥っています。

そして、公共交通の衰退は、高齢化社会において欠かせない日常生活の移動手段を失うことであり、市民生活の質を維持することが困難となるだけでなく、低密度な市街地の拡大や健康維持の基本となる「歩く」機会の喪失にもつながり、都心や各地域でのにぎわい低下や社会保障費の増大など、都市の持続可能性が低下します。

この負のスパイラルから脱却するためには、人口・土地利用、生活習慣、利用環境、事業者間での過度な競争といった問題について、体系的に対策を講じる必要があります。

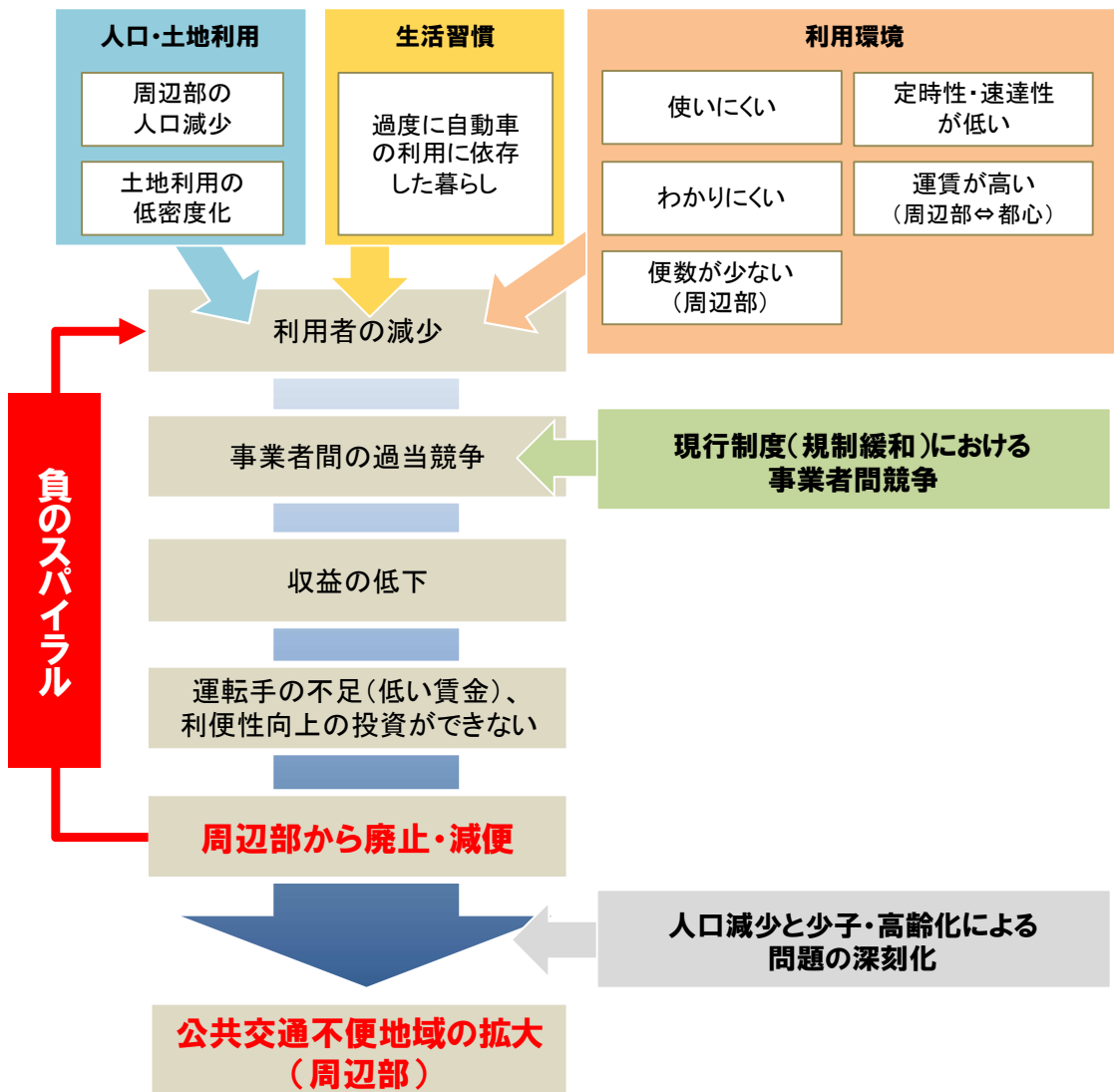


図 2-46 公共交通の負のスパイラル

しかしながら、すでに、長期にわたって厳しい経営状況であることに加え、すぐには回復できない供給力（運転手・車両）が制約となり、公共交通ネットワークの維持は危機的状況にあると言えます。そのため、本計画の5年間で地域公共交通再生の重点実施期間とし、限られた供給力の最適配分により、公共交通ネットワークを維持していくと同時に、今後の利便性向上に向けた供給力強化に資する取り組みを着実に推進していく必要があります。

また、公共交通の利用者数は、コロナ禍の影響により大きく減少し、減便等の影響もあり、現時点でコロナ禍前の9割程度にまでしか回復していませんが、路線バス・路面電車の運賃無料DAYでは、利用者数は通常時の2倍以上となりました。この結果から、公共交通の潜在的な需要は、現状の2倍以上存在している可能性があり、現在は「移動手段がない」

「利用しにくい」等により抑圧された状態であると考えられます。

今後は、徹底した利用者目線に立って路線・事業者・分野・システム等の垣根を超えた利便性向上策に取り組むことで、この潜在需要を掘り起こし、まちのにぎわい創出や経済の活性化につなげていく必要があります。

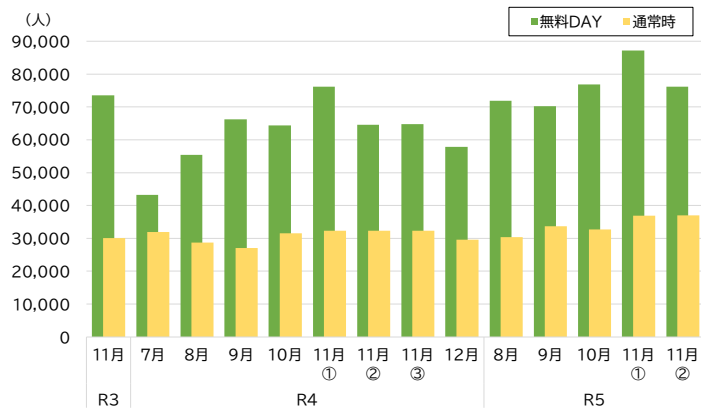


図 2-47 運賃無料DAYの路線バス・路面電車の利用者数 (令和3年度～令和5年度)

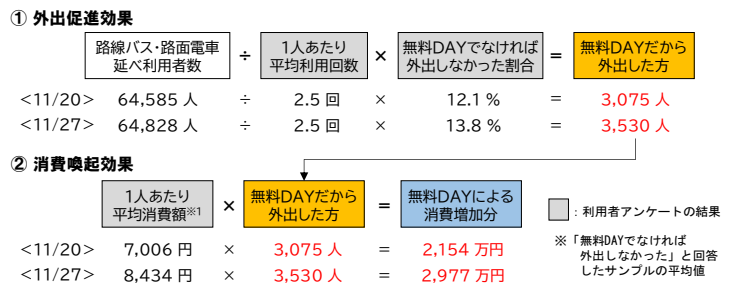
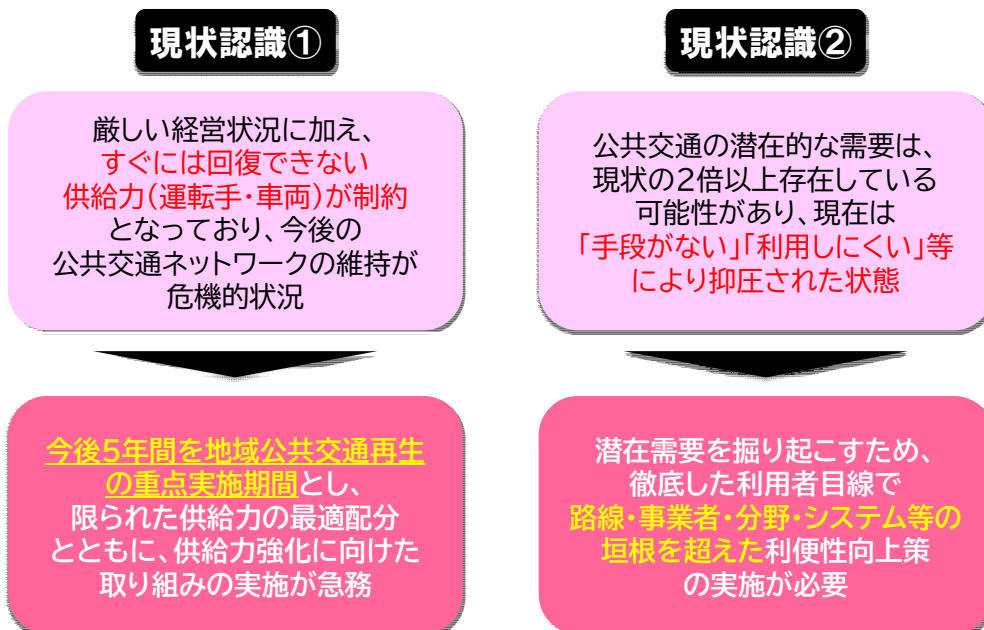


図 2-48 運賃無料DAYの外出促進及び消費喚起効果 (令和4年度)



《参考》 路線バスをめぐる全国の厳しい状況

路線バスをめぐる厳しい状況は、大都市・地方都市問わず深刻化しており、間近に控える「2024年問題」を背景とし、全国で路線バスの減便、廃止が相次いでいます。

また、燃料価格の高騰、老朽化したバス車両の更新、運転手の確保等に伴う人件費の増加など、厳しい経営状況の中、バス路線を維持していくための運賃の値上げが全国各地で行われております。

表 2-3 全国の路線バスをめぐる状況

	対象	時期	詳細
路線の減便・廃止	大阪府富田林市(金剛バス)	R5.12～	路線バス事業の廃止
	札幌市ほか(北海道中央バス)	R5.12～	バスと並行し地下鉄など他の公共交通機関が運行する地域を主な対象に、79 路線 644 便※を短縮や減便、廃止 ※札幌市内を平日に運行する便の約1割にあたる便数
	千葉市(千葉中央バス)	R5.10～	JR 外房線の鎌取駅と総武線の都賀駅間の約 13 キロを結ぶ路線バス「都賀線」が片道1日10本を1本に減便(R6 春には廃止予定)
	金沢市(北鉄バス)	R5.4～	R5.4～利用の少ない路線バス9区間を廃止、金沢市と同市近郊を走る平日 164 便を減便(金沢エリアの便数は 8%減)
	大阪市ほか(京阪バス)	R5.12～	7路線を廃止、R6 春～9路線を廃止
	大阪～兵庫(阪急バス)	R5.11～	豊中西宮線(阪急石橋北口～西宮北口、阪急豊中駅～西宮北口)、阪北線(阪急園田駅～梅田)、空港宝塚線(宝塚駅～大阪国際空港)、三宮有馬線(三宮駅前～有馬温泉)の計4路線を廃止
	福岡市、北九州市(西鉄バス)	R5.10～	福岡地区は全体の約 1.6%(平日)となる 17 路線 186 便を減便、北九州地区では全体の約 1.9%(平日)となる 11 路線を減便
運賃の値上げ	東京都、神奈川県(京浜急行バス)	—	神奈川(川崎市、横浜市内均一区間除く)の初乗運賃 180 円⇒200 円、東京は均一料金 220 円⇒240 円
	名古屋市ほか(名鉄バス)	R5.10～	対キロ区間初乗運賃 170 円⇒190 円
	新潟市(新潟交通)	—	中心部の均一区間 210 円⇒260 円、対キロ区間初乗運賃 180 円⇒190 円
	大阪市ほか(近鉄バス)	R5.11～	対キロ区間初乗運賃 170 円⇒200 円
	福岡市ほか(西鉄バス)	R6.1～	対キロ区間初乗運賃 170 円⇒210 円
	熊本市(共同経営推進室)	R5.10～	初乗運賃 160 円⇒180 円 ※値上げと同時に均一エリア導入 160～280 円⇒180 円均一
	鹿児島市(南国交通)	R5.12～	鹿児島市内:初乗運賃 140 円⇒200 円 鹿児島市外:初乗運賃 140 円⇒160 円