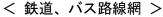


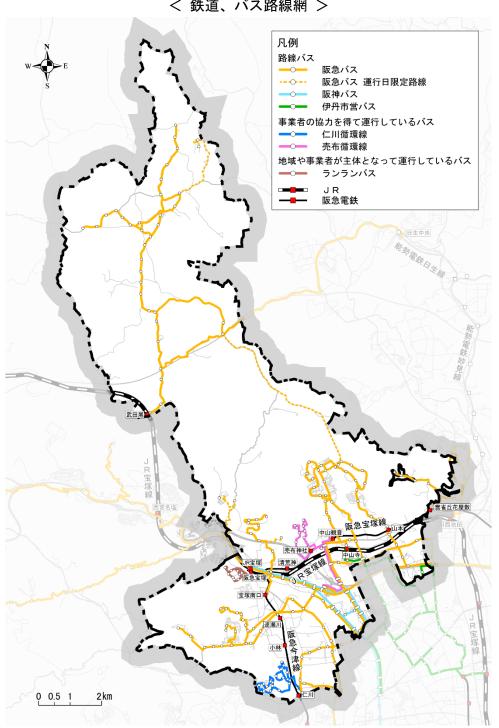
本市の公共交通をとりまく現状と課題

3.1 公共交通サービスの現状

(1) 鉄道・バス路線等の概要

- 南部市街地には JR 宝塚線、阪急宝塚線·今津線の鉄道 3 路線が運行し、路線バスや事業者 の協力を得て運行しているバス、地域住民と事業者が主体となって運行しているバスが、鉄 道駅から周辺の住宅地や主要施設へ運行しています。
- ・北部地域は南西端に JR 武田尾駅が位置し、JR 宝塚線が運行しています。北部地域の各集落 と JR 武田尾駅、隣接する猪名川町の能勢電鉄日生中央駅を路線バスが結んでいます。



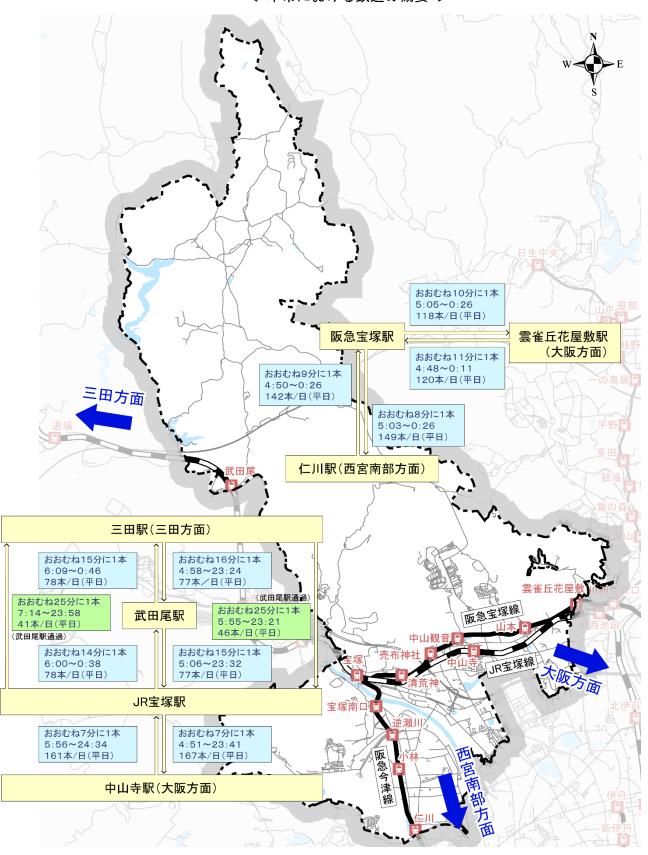


(2) 鉄道の現状

① 鉄道の概要

- •市街地が広がる南部地域には、西側を南北に阪急今津線が、ほぼ中央を東西に JR 宝塚線、 阪急宝塚線が運行しています。
- 阪急今津線は、阪急宝塚駅と西宮南部方面を結び、阪急宝塚線は、阪急今津線との乗り継ぎ駅となる阪急宝塚駅と大阪方面を結んでいます。
- JR 宝塚線は、JR 宝塚駅から大阪方面へ阪急宝塚線とほぼ並行して運行し、JR 宝塚駅から北側は、北部地域の JR 武田尾駅を経由して三田方面と結んでいます。
- 市内には、阪急宝塚線の宝塚駅、清荒神駅、売布神社駅、中山観音駅、山本駅、雲雀丘花屋敷駅、阪急今津線の宝塚南口駅、逆瀬川駅、小林駅、仁川駅、JR 宝塚線の宝塚駅、中山寺駅、武田尾駅の 13 の駅があります。南部地域には JR 武田尾駅を除く 12 の駅が位置しており、鉄道網が充実した地域となっています。北部地域には南西端に、JR 武田尾駅のみとなっています。
- 平日の鉄道の運行頻度は、阪急宝塚駅から大阪方面へはおおむね 10 分に 1 本、西宮南部 方面へはおおむね 8 分に 1 本の頻度で運行されています。JR 宝塚駅から大阪方面へはおおむね 7 分に 1 本、三田方面へは JR 武田尾駅に停車する普通列車がおおむね 14 分に 1 本の頻度で運行されています。

< 本市における鉄道の概要 >



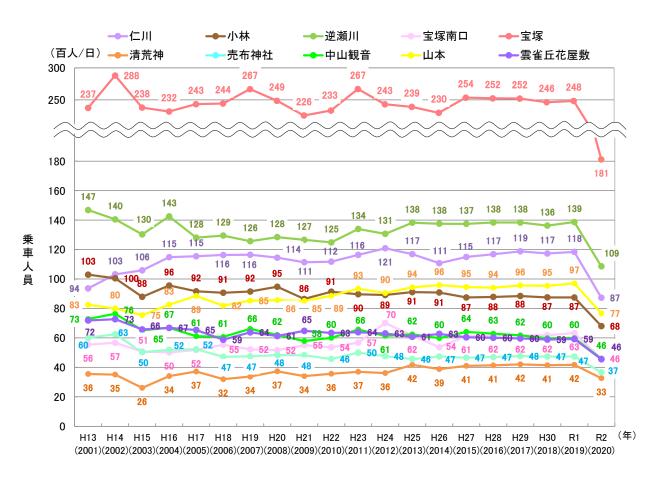
*1 有料の「特急こうのとり」は含まない。 *2 令和4年(2022年)3月16日現在

> 出典) JR 西日本ホームページ 阪急電鉄ホームページ

② 鉄道乗車人員の推移

- ・阪急電鉄の駅別乗車人員は、宝塚駅が今津線と宝塚線の起終点駅であり、JR との乗り換え駅であることから最も多く、令和元年(2019年)は1日2.5万人でした。次いで今津線の逆瀬川駅が1日1.4万人となっています。
- ・各駅の乗車人員は、平成 15年(2003年)以降、ほぼ横ばいか増加傾向で推移していましたが、令和2年(2020年)は令和元年(2019年)末からの新型コロナウイルス感染症拡大による移動自粛により、いずれの駅でも令和元年(2019年)から2割以上減少しており、特に宝塚駅、宝塚南口駅、仁川駅では3割近く減少しています。

< 駅別乗車人員: 阪急電鉄 >

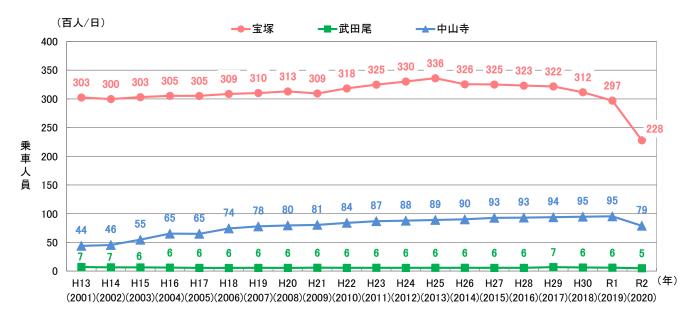


* 交通事業者による交通調査データを基に、1日平均乗車人員を算出。

出典) 宝塚市統計書

- JR の駅別乗車人員は、阪急電鉄と同様に宝塚駅が最も多く、令和元年(2019年)は1日3.0万人で、次に多い中山寺駅の1日1.0万人の約3倍の乗車人員となっています。
- ・宝塚駅は平成 25 年(2013 年)以降減少傾向にありますが、中山寺駅は平成 13 年(2001年) 以降、令和元年(2019年)までは増加傾向にありました。
- ・令和2年(2020年)は、新型コロナウイルス感染症拡大の影響により、いずれの駅も令和元年(2019年)より約2割減少しています。

< 駅別乗車人員: JR >



出典) 宝塚市統計書

③ 駅別バリアフリー※状況

- JR 武田尾駅を除く市内のすべての駅は、エレベーターやエスカレーター、スロープにより駅外から改札口、改札口からホームまでバリアフリールートが設定されています。
- JR 武田尾駅は、改札口からホームまでが階段のみとなっています。

< 駅別バリアフリー状況 >

路線名	駅名	駅構造	出入口	バリアフリー ルート	備考
			東改札出口	×	
	雲雀丘 花屋敷	地上駅	西改札出口	0	
			南改札出口	×	
	.l. -k-	地上駅	南出口	0	ホームページではバリアフリールートは北出口のみと なっているが、南出口からも段差なしで改札口、ホー
	山本	北山山	北出口	0	ムへの移動が可能
	中山観音	地上駅	南改札出口	0	
	十四試日	地工机	北改札出口	0	
阪急 宝塚線	E 塚線	地上駅	東改札出口 (宝塚方面)	0	駅構内でのホーム間の移動は不可
			西改札出口 (梅田方面)	0	■ 「特では、「は、」 「は、「は、」 「は、「は、」 「は、「は、」 「は、「は、」 「は、」
	清荒神	地上駅	南改札出口 (宝塚方面)	0	
			北改札出口 (梅田方面)	0	駅情内での小一ム の の
	宝塚	高架駅	1 階出入口	0	改札口は「ソリオ宝塚」と直結、「ソリオ宝塚」のエレーターで 1 階、2 階に移動可能
			2 階出入口	0	
	宝塚南口	高架駅	出入口東側	0	改札口から駅ビルのエレベーターで1階に移動可能、
	玉场用口	同木朳	出入口西側	0	駅ビル1階の出入口は東側、西側にあり
	逆瀬川	地上駅	東出口	0	
阪急	足傾川	(橋上駅)	西出口	0	
今津線	/l**	小林 地上駅	東改札出口	0	
	.1 . ሳኔኮ		西改札出口	0	
	仁川	地上駅	東改札出口	0	
			西改札出口	0	
JR	中山寺	中山寺 地上駅 (橋上駅)	南口	0	
			北口	0	
	宝塚	高架駅	1 階出入口	0	
宝塚線			2 階出入口	0	
	武田尾	高架駅	出入口	×	出入口は1階、改札口は2階、ホームは3階にあり、 出入口から改札口はスロープ、改札口からホームは 階段のみ

^{*1} 阪急電鉄は、ホームページに示された「出口」を示し、改札口が駅舎の出口となっている駅は「改札出口」と示した。駅施設が駅ビルにある場合は、駅ビルの出口を示した。

出典) 阪急電鉄ホームページJR 西日本ホームページ地図データ

^{*2} JR は、ホームページに示された駅の入り口名を示した。武田尾駅は駅舎の出入口を「出入口」と示した。

^{*3} 令和4年(2022年)3月現在

④ 駅前広場整備状況

- 駅への移動手段は、徒歩や自転車、自分で運転する自動車や自動車による送迎、バスやタクシーといった公共交通があります。
- ・公共交通同士の利用となる鉄道とバスやタクシーとの乗り換え状況をみると、市内のほとんどの駅にはバス乗り場とタクシー乗り場が整備されています。
- 阪急宝塚線の清荒神駅、阪急今津線の小林駅は、駅前や駅周辺にバス乗り場やタクシー乗り場が整備されていません。

< 駅前バス・タクシー乗り場整備状況 >

路線名	駅名	出入口	バス乗り場	タクシー乗り場	備 考
	雲雀丘 花屋敷	東改札出口	0	×	
		西改札出口	×	0	
		南改札出口	×	×	
	山本	南出口	×	×	
	平	北出口	0	0	
	中山観音	南改札出口	0	0	
	十四缸目	北改札出口	×	×	
阪急 宝塚線	売布神社	東改札出口 (宝塚方面)	0	0	駅構内でホーム間の移動は不可
		西改札出口 (梅田方面)	×	×	- 西改札出口西側の踏切を渡っ たところに東改札出口のバス 乗り場、タクシー乗り場あり
	清荒神	南改札出口 (宝塚方面)	×	×	駅構内でのホーム間の移動は
		北改札出口 (梅田方面)	×	×	階段のみ
	宝塚	1 階出入口	0	0	「ソリオ宝塚」の出入口
		2 階出入口	×	×	2 階出入口は連絡通路
	宝塚南口	出入口東側	×	0	出入口東側から約 200m 東に
	五场用口	出入口西側	×	×	バス停あり
	逆瀬川	東出口	0	0	
阪急	之 稱川	西出口	0	×	
今津線	小林	東改札出口	×	×	
		西改札出口	×	×	
	仁川	東改札出口	0	0	
		西改札出口	×	0	
	中山寺	南口	0	0	
		北口	0	×	
JR	宝塚	1 階出入口	0	0	│ - 2 階出口は自由通路
宝塚線		2 階出入口	×	×	
	武田尾	出入口	0	×	約 50m 東にバス乗り場あり

^{*1} 阪急電鉄は、ホームページに示された「出口」を示し、改札口が駅舎の出口となっているものは「改札出口」と示した。駅施設が駅ビルにある場合は、駅ビルの出入口を示した。

出典) 阪急電鉄ホームページ JR 西日本ホームページ 地図データ

^{*2} JR は、ホームページに示された駅の入り口名を示した。武田尾駅は駅舎の出入口を「出入口」と示した。

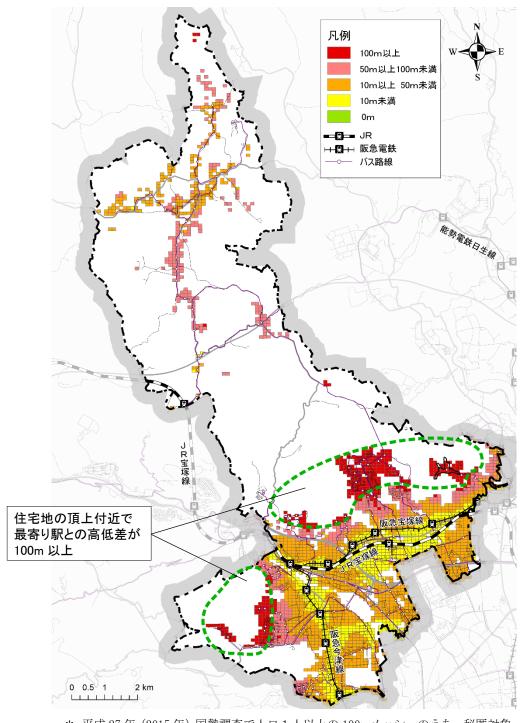
^{*3} バス乗り場、タクシー乗り場は、阪急電鉄、JR 西日本の各ホームページの駅別構内図に示されている場合は (あり)とした。ただし、阪急逆瀬川駅 西出口、JR 武田尾駅 出入口のバス乗り場は実態に即して〇(あり) とした。

^{*4} 令和4年(2022年)3月現在

⑤ 居住地と最寄り駅との高低差

- 阪急宝塚線と阪急今津線に囲まれた南東の地域は、最寄り駅との高低差が 50m 未満となっています。
- 阪急宝塚線以北、阪急今津線以西では、駅から急勾配の土地となっており、山手地域に開発された住宅地の頂上付近では、最寄り駅との高低差が 100m 以上となっているところが多くみられます。

< 居住地と最寄り駅との高低差 >



* 平成27年(2015年)国勢調査で人口1人以上の100mメッシュのうち、秘匿対象 地域メッシュを除いたメッシュを示している。

出典)「基盤地図情報 数値標高モデル (国土地理院)」を基に作成。

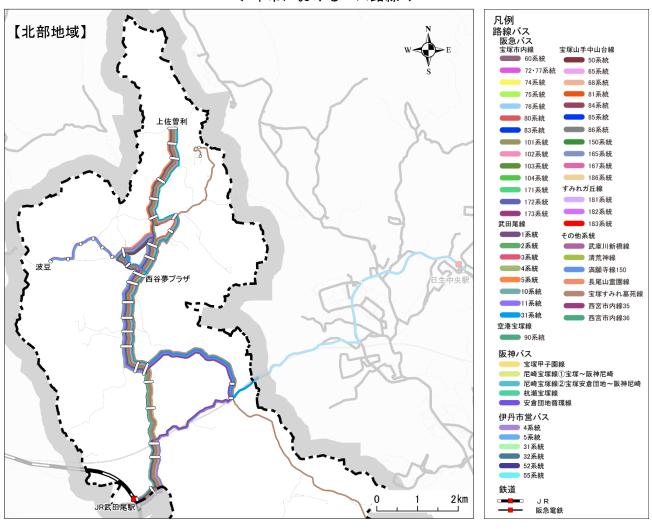
(3) バスサービスの現状

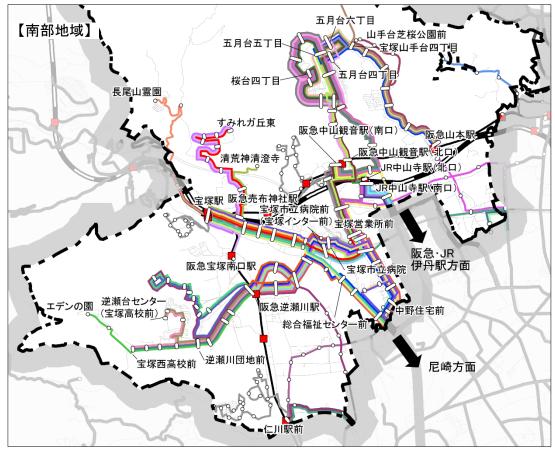
・市内には路線バス、事業者の協力を得て運行しているバス、地域住民と事業者が主体となって運行しているバスがあります。

① 路線バスの概要

- 南部地域には、阪急バス、阪神バス、伊丹市営バスが運行しています。
- 阪急バスは、阪急電鉄駅前のバス停が主な起終点となっており、阪急逆瀬川駅バス停を起 点とする系統が最も多く、市役所や市立病院等の市内の主要施設を結んでいます。
- 阪急逆瀬川駅バス停、阪急中山観音駅バス停を起点に、市内南部の各地を運行する「宝塚市内線」、阪急山本駅バス停と宝塚山手台の住宅地、阪急中山観音駅バス停と中山台の住宅地を結ぶ「宝塚山手中山台線」、宝塚駅等とすみれガ丘を結ぶ「すみれガ丘線」、宝塚駅と大阪国際空港を結ぶ「空港宝塚線」等が運行しています。それぞれの路線は複数の系統により運行されている路線が多く、駅や市立病院等の主要施設を運行する路線がやや複雑になっています。
- ・阪神バスは、JR・阪急宝塚駅と尼崎市方面を結び、伊丹市営バスは、JR 中山寺駅と阪急・JR 伊丹駅等を結んでいます。
- ・北部地域には、阪急バス「武田尾線」が運行しています。
- ・阪急バス「武田尾線」は、北部地域の各集落と JR 武田尾駅を結ぶ路線、隣接する猪名川町の能勢電鉄日生中央駅を結ぶ路線があります。

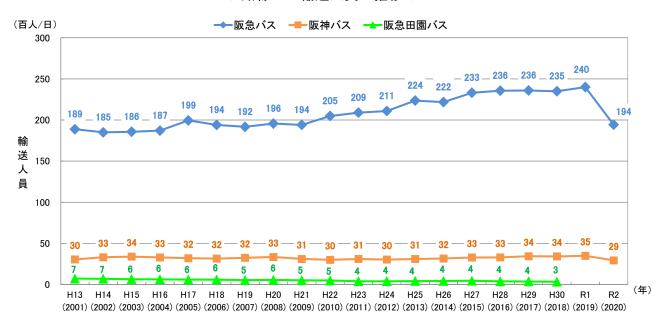
< 本市におけるバス路線 >





- 阪急バスの輸送人員は、平成 13年(2001年)は1日1.9万人で以降増加傾向にあり、 令和元年(2019年)は合併した阪急田園バスと合わせて1日2.4万人でした。
- 阪神バスは平成13年(2001年)から令和元年(2019年)まで1日3,000~3,500 人で、ほぼ横ばいで推移しています。
- 北部地域を運行していた阪急田園バスの輸送人員は、平成 13年(2001年)は1日約700人でしたが年々減少し、平成30年(2018年)には約300人となりました。令和元年(2019年)に阪急バスと合併し、阪急バスの運行になっています。
- ・令和2年(2020年)の輸送人員は、新型コロナウイルス感染症拡大の影響により、令和元年(2019年)から、阪急バス、阪神バスいずれも約2割減少しています。

< 路線バス輸送人員の推移 >



- *1 阪急バスには、3-15 ページ以降の「② 南部地域で事業者の協力を得て運行しているバスの概要」に示す仁川循環線・売布循環線の輸送人員を含む。
- *2 阪急バス武田尾線は、令和元年(2019年)7月1日より阪急バス株式会社と阪急田園バス株式 会社が合併し、運行が阪急バスに移行。
- *3 交通調査によるデータを基に、1日平均の輸送人員を算出。

出典) 宝塚市統計書

【 北部地域の路線バス (市が運行費用の一部を支援している路線)】

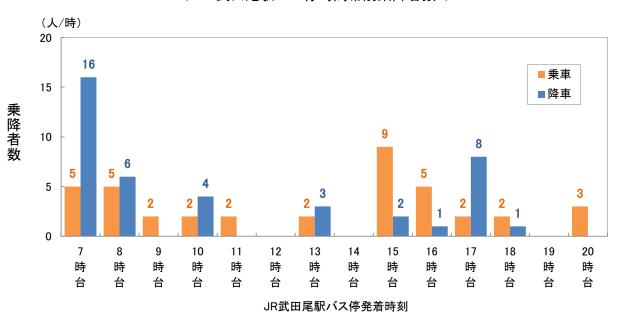
- 阪急バスが運行していた北部地域から JR・阪急宝塚駅までの路線、阪急バスと神姫バスが運行していた北部地域から隣接する三田市の JR・神戸電鉄三田駅への路線が令和3年(2021年)4月から廃止され、毎日運行される路線バスは、阪急バス武田尾線のみとなっています。
- ・令和 4 年(2022 年) 4 月から能勢電鉄日生中央駅への運行が開始されたことにより、バリアフリー化*されていない JR 武田尾駅を利用することなく商業施設や医療施設のある北部地域外への移動が可能になりました。
- 運行は、JR 武田尾駅を結ぶ路線は 1 日南行、北行合わせて 29 便、能勢電鉄日生中 央駅を結ぶ路線は 1 日 1 往復となっています。
- 阪急バス武田尾線は、運行費用の一部を市が支援して運行しています。



出典) 西谷小学校ホームページ

• 阪急バス武田尾線の JR 武田尾駅バス停の時間帯別乗降者数は、朝の 7 時台の降車人数が最も多く、JR 武田尾駅バス停で降車後、JR 武田尾駅から JR 宝塚線を利用して市南部や大阪方面、三田方面に通勤や通学目的で向かう人の利用が多いと考えられます。

< JR 武田尾駅バス停時間帯別乗降者数 >



出典) 西谷地区流動調査(令和3年(2021年)12月3日(金)調査結果 阪急バス株式会社)

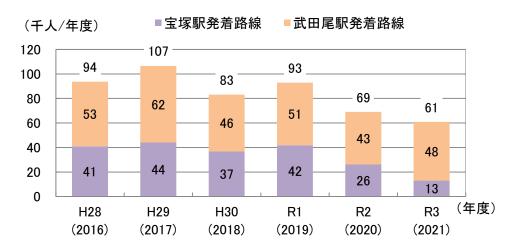
・西谷小学校や西谷中学校に通う、通学 距離が小学校約 4km、中学校が約 6km を超える児童・生徒の通学手段を 確保するために、市が阪急バスに登下 校時間に合わせた運行を委託し、阪急 バス武田尾線が通学バス機能を担って 運行しています。

< スクールバスとしての運行区間 >



- ・北部地域の路線バスの利用者数は、平成 29 年度(2017年度)以降、減少傾向にあります。
- 令和元年度(2019年度)は、宝塚駅発着路線、武田尾駅発着路線のいずれも利用者数が増加し、全体で9.3万人でしたが、令和2年度(2020年度)以降は新型コロナウイルス感染症拡大の影響により減少し、令和3年度(2021年度)は全体で6.1万人となっています。

< 北部地域の路線バス利用者数の推移 >

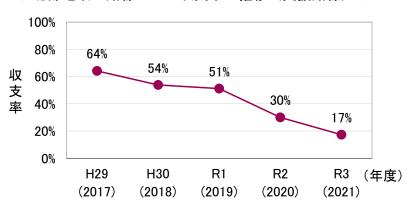


- *1 令和元年(2019年)6月まで阪急田園バスが、それ以降令和3年(2021年)3月まで阪急バスが運行していた北部地域の東部〜三田駅を結ぶ三田線、神姫バスが令和3年(2021年)3月まで運行していた三田駅〜東部線は含まない。
- *2 年度表記は、前年10月1日~当年9月30日

出典) 宝塚市所管データ

- ・バスの運行経費に対する運 賃収入の割合を「収支率」 といいますが、北部地域で の行政が運行費用の一部 を支援している路線の収 支率は毎年低下し、令和3 年度(2021年度)は17% となっています。
- ・需要に対応した運行により 利用者数が増加し、令和3 年度(2021年度)以上の 収支率となることを目標と しています。

< 北部地域の路線バスの収支率の推移(支援路線)



- *1 収支率とは、バスの運行経費に対する運賃収入の割合。
- *2 令和元年 (2019 年) 6 月まで阪急田園バスが、それ以降令和 3 年 (2021 年) 3 月まで阪急バスが運行していた北部地域の 東部〜三田駅を結ぶ三田線を含む、北部地域を運行している 路線バスの収支率。
- *3 神姫バスが令和3年(2021年)3月まで運行していた三田駅 ~東部線は支援対象外であるため含まない。
- *4 年度表記は、前年10月1日~当年9月30日

出典) 宝塚市所管データ

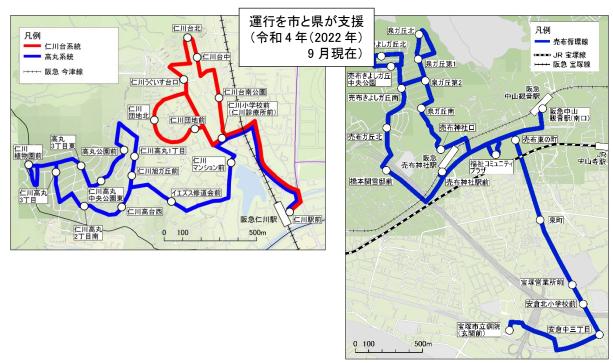
② 南部地域で事業者の協力を得て運行しているバスの概要

- 昭和 30 年(1955 年) 頃から住宅開発が進んだ山手地域では、道路整備が追いつかず、バス路線が整備されないままの公共交通が不便な地域となっているところがありました。 高齢化の進展に伴う住宅地と鉄道駅を結ぶバス路線新設の要望を踏まえ、仁川及び売布山 手住宅地域において、市が阪急バスに依頼し平成 14 年(2002 年)3 月より仁川循環線、売布循環線の運行が開始されました。
- ・仁川循環線は阪急仁川駅と仁川高丸、仁川台を結んで運行し、売布循環線は売布きよしガ 丘、泉ガ丘と、阪急売布神社駅、阪急中山観音駅、市立病院を結んで運行しています。
- 市と兵庫県は、仁川循環線、売布循環線の運行を支援しています。

く 運行ルート >

【 仁川循環線 】

【 売布循環線 】



< 運行車両 >

【仁川循環線】

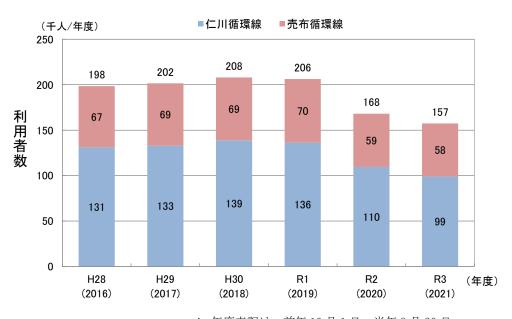
【 売布循環線 】



出典) 宝塚市ホームページ

・利用者数は令和元年度(2019年度)までは、仁川循環線は13万~14万人、売布循環 線は7万人でほぼ横ばいで推移していましたが、令和2年度(2020年度)以降、新型 コロナウイルス感染症拡大の影響により減少し、令和3年度(2021年度)は合計で15.7 万人で、令和元年度(2019年度)から2割以上減少しています。

< 仁川循環線・売布循環線の利用者数の推移 >

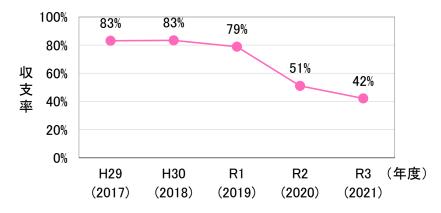


* 年度表記は、前年10月1日~当年9月30日 出典)

宝塚市所管データ

- ・仁川循環線・売布循環線の収支率は、令和元年度(2019年度)までは約80%で推移して いましたが、令和2年度(2020年度)以降、利用者の減少にともない低下しています。
- ・需要に対応した運行により利用者数が増加し、令和3年度(2021年度)以上の収支率と なることを目標としています。

< 仁川循環線・売布循環線の収支率の推移 >



*1 収支率とは、バスの運行経費に対する運賃収入の割合。

*2 年度表記は、前年10月1日~当年9月30日

出典) 宝塚市所管データ

③ 地域住民と事業者が主体となって運行しているバスの概要

- 月見山・長寿ガ丘地区は、宝塚駅から 1km 以内にあるものの、駅との高低差が 100m ある高台に位置しています。バス路線がなかったことから、5 つの自治会が一丸となり、「安心してこの街に住み続けるために、将来の高齢化を考えるとバスの運行が必要だ」ということを市に相談し、平成 15 年(2003 年)から地域と市の話し合いがスタートしました。
- その後、勉強会や検討会の開催、試走運行の同意署名集め、アンケート、チラシ配り、ルート策定やバス停の場所決定等を地域で行い、平成25年(2013年)に、地域、運行事業者となったみなと観光バス株式会社、市の協働によるランランバスの試走運行が開始しました。
- ・現在は、台風による被災によりやむを得ず撤退したみなと観光バス株式会社に代わり、株式会社フクユ(以下、「フクユタクシー」といいます。)が運行を担い、地域が中心となった「ランランバスを守る会」により、利用促進等の活動が実施されています。
- 交通不便地域として国の指定を受け、国の地域内フィーダー系統*確保維持国庫補助金を運行費用の一部として活用しています。運行の継続には本補助金が必要なため、今後もこの補助を受けながら、利便性の向上とそのために必要な路線の維持を図り、必要な公共交通サービスの提供をめざしていくこととしています。

く ランランバスの運行ルート >



* 令和4年(2022年)2月現在

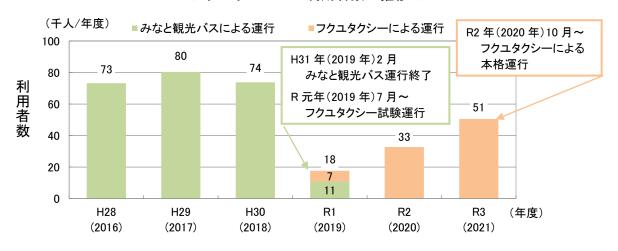
< 運行車両 >



出典) 株式会社フクユホームページ

- ・ランランバスは、平成31年(2019年)2月にみなと観光バス株式会社による運行が終了し、令和元年(2019年)7月から、フクユタクシーが運行ルートや運行頻度を変更して運行しています。
- 令和 2 年度(2020年度)の利用者数は 3.3 万人でしたが、地域、交通事業者、市の 3 者が一体となり利用促進を実施したことから、令和 3 年度(2021年度)は 5.1 万人に増加しています。

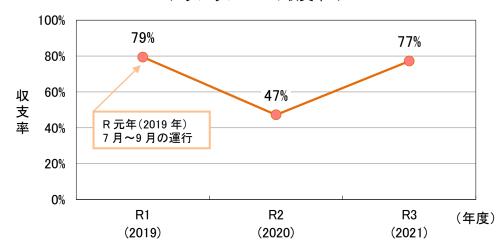
< ランランバスの利用者数の推移 >



* 年度表記は、前年10月1日~当年9月30日 出典) 宝塚市所管データ

- ・フクユタクシーにより1年間運行された令和2年度(2020年度)の収支率は47%でしたが、利用促進等により令和3年度(2021年度)の収支率は77%と大幅に改善されています。
- 今後も地域が主体となった利用促進等の実施により、持続可能な形で令和3年度(2021年度)以上の収支率となることを目標としています。

く ランランバスの収支率 >



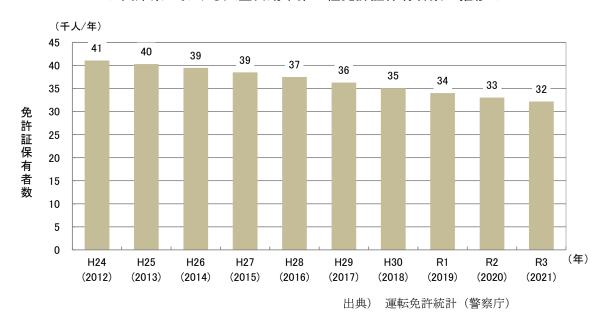
- *1 収支率とは、バスの運行経費に対する運賃収入の割合。
- *2 フクユタクシーによる令和元年度(2019年度)の運行は7月29日以降。
- *3 年度表記は、前年10月1日~当年9月30日

出典) 宝塚市所管データ

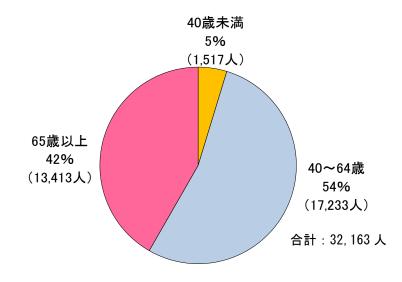
④ バス事業者における運転者不足

- ・バス事業者において全国的に運転者不足が生じており、路線バスを廃止する地域が出てきています。
- ・兵庫県におけるバスの運転者に必要な大型自動車第二種免許証保有者数は、年々減少しています。また年齢別にみると、令和3年度(2021年度)には65歳以上の免許保有者が全体の約4割を占め、運転者の高齢化が進んでいると考えられます。

< 兵庫県における大型自動車第二種免許証保有者数の推移 >



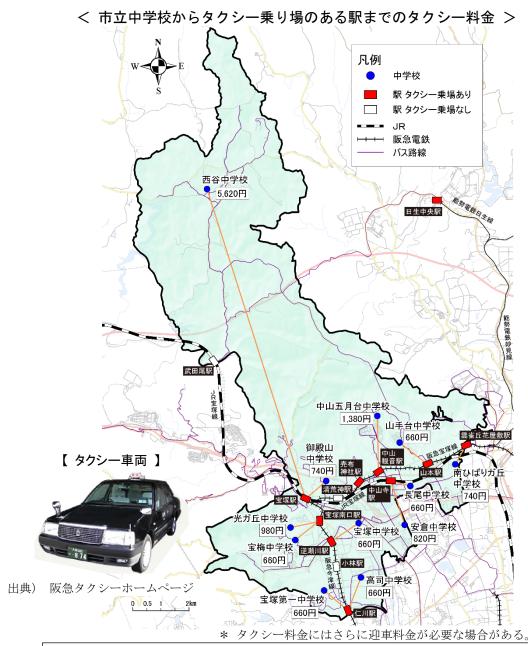
< 兵庫県における大型自動車第二種免許証保有者の年齢構成 >



出典) 運転免許統計(令和3年度(2021年度) 警察庁)

(4) タクシーサービスの現状

- ・市内の各地区から駅までのタクシー料金を、地区の中心を市立中学校と仮定し、最寄りのタクシー乗り場のある駅までのタクシー料金として比較しました。
- 南部地域の各地区から駅までのタクシー料金は、中山五月台中学校からは 1,000 円以上で やや高くなりますが、その他の地区では 1,000 円以下で移動が可能だと考えられます。
- ・北部地域の西谷中学校は、最寄り駅を JR 武田尾駅ではなく、商業施設や医療施設のある南部地域の JR・阪急宝塚駅としました。西谷中学校から宝塚駅までは 5,000 円以上のタクシー料金がかかるため、北部地域に住んでいる人が南部地域への移動に頻繁にタクシーを利用することは、費用の面から難しいといえます。



[タクシー料金の算出方法]

- ・グーグルマップで、各中学校からタクシー乗り場のある駅まで自動車を利用した距離を 検索し、タクシー料金を算出。
- ・タクシー料金は、距離制と時間制を併用して算出するが、交通事情を考慮して時間距離 併用制を適用しないで、距離制のみで算出。
- ・距離制運賃は、神戸・阪神間地区のほぼすべての事業者が採択している普通車の距離制運賃の「初乗運賃1.5kmまで660円、加算運賃230m毎80円」を用いて算出。

(5) ボランティア輸送*の現状

- ・北部地域では、平成 24 年(2012 年)から、宝塚市社会福祉協議会の車両によるボランティア輸送「西谷移送サービス」が実施されています。
- ・令和2年(2020年)11月現在、16名の運転ボランティア、17名の受付ボランティア が登録され、利用登録者は71名となっています。
- 令和 2 年(2020年) 4~10月の利用者は 45人で、1 カ月当たり 4~8人の利用です。
- 運転ボランティアの確保と高齢化、予備車の確保が課題となっています。

<「西谷移送サービス」の概要 >

運行日時	毎週月·水·金 9時~16時
利用対象者	① 西谷に居住する方で高齢や障碍(がい)等で移動が困難な方 ② 公共交通機関の利用が難しい方 ③ おひとりで乗り降りができる方
利用者負担	ガソリン代・駐車料金・有料道路料金

* 令和4年(2022年)2月現在

< 運行車両 >



出典) 宝塚市社会福祉協議会ホームページ

(6) その他の移動サービスの現状

① 福祉タクシー**

- 本市では、一定の条件を満たした高齢者や障碍(がい)のある人を対象に、運賃費用の一部を助成するタクシーチケットを交付し、社会参加を促進する事業を実施しています。福祉タクシーは、このタクシーチケットを利用できるタクシーです。
- ・市内では、24 事業者(令和 4 年度(2022 年度)時点)と契約を締結しており、新たな事業者の受け入れも継続的に行っています。
- ・南部地域には契約を締結しているタクシー事業者が多くありますが、北部地域では1事業者のみとなっています。

② 福祉有償運送※

- 福祉有償運送は、NPO 法人等の非営利法人や団体が、あらかじめ会員登録をした要介護認定者や障碍(がい)のある人を対象にした、ドアツードアを基本とした輸送サービスです。
 - ・阪神地区7市1町が構成する、阪神地区福祉有 償運送運営協議会を設置し福祉有償運送の必要 性、課題、利用者の安全と利便の確保、登録、更 新及び変更登録の協議を行い、実施団体の支援を 行っています。
- ・市内には8団体(令和3年度(2021年度)時点)が登録されています。
- 登録団体は北部地域にはありませんが、原則として阪神地区内に住んでいる人は、阪神地区内の福祉有償運送を利用することができます。



*1 福祉タクシー契約事業者は、令和4年度(2022年度)時点の市内の契約事業者。 *2 福祉有償運送団体は、令和3年度(2021年度)時点の市内の登録団体。

出典) 宝塚市所管データ

③ その他の移動手段

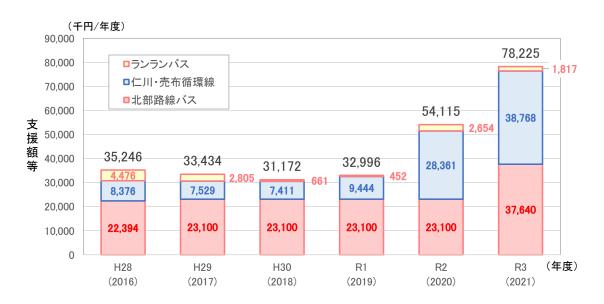
- その他の移動手段として、スクールバスや商業施設の運行するバス等があります。
- スクールバスは、宝塚市立養護学校や甲子園大学が専用の送迎バスを運行しています。
- 商業施設では「コープこうべ」のコープ仁川店等が、自宅から店舗までの送迎サービス「買いもん行こカー」を運行しています。
- ・ゴルフ場では、JR・阪急宝塚駅から各ゴルフ場への送迎バスがあり、観光施設では、日帰り温泉施設が、JR や阪急電鉄の最寄り駅から施設まで、送迎バスを運行しています。

(7) 市民の移動に対する行政の支援

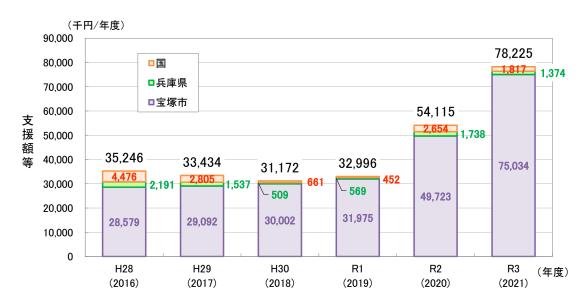
① 公共交通の運行に対する支援等

- 行政からの公共交通の運行に対する支援額等は、平成 28 年度(2016 年度)以降、約3,100万円~3,500万円で、そのうち市の支援額等は約2,900万円~3,200万円でした。令和2年度(2020年度)以降増加し、令和3年度(2021年度)には市の支援額等は約7,500万円に増加し、国、県を合わせた支援額等は約7,800万円になっています。
- ・行政からの支援額は、運行欠損額*のすべてではないため、残る運行欠損額は運行事業者が 負担しています。
- ・北部地域の路線バスへは、北部地域を運行する系統の運行に対して市が支援をしています。 また、運行に対する支援の他に、北部地域の遠距離通園・通学となる園児・児童・生徒の通 園・通学手段を確保するために、市が路線バス事業者へ登下校時間に合わせた運行を毎年 約750万円~760万円で委託しています。
- 行政からの北部地域の路線バスに対する委託を含めた支援額は、平成 28 年度(2016 年度)以降、約 2,200 万円~2,300 万円でしたが、令和 3 年度(2021 年度)には約 3,800 万円に増加しています。
- 仁川・売布循環線に対して、市と兵庫県が支援をしています。平成 28 年度(2016 年度) 以降、約 700 万円~900 万円の支援となっていましたが、令和 2 年度(2020 年度) 以降は、社会情勢の変化に伴って令和 3 年度(2021 年度)には約 3,900 万円に増加しています。
- ・ランランバスに対する支援は、国からの「地域内フィーダー系統*確保維持国庫補助」による支援のみとなっています。平成30年度(2018年度)はルートの新設に伴い収支が改善したことにより、支援額が減少しています。令和元年度(2019年度)は、平成31年(2019年)2月に、それまで運行していたみなと観光バス株式会社が台風の被災によりやむを得ず撤退し、約5カ月のみの運行となっているため支援額が減少しています。新たな運行事業者であるフクユタクシーは、令和元年(2019年)7月末~9月末まで市による委託運行を行い、令和2年(2020年)10月から本格運行を開始しました。
- ・行政は運行に対する支援の他に、車両更新費の支援や、新型コロナウイルス感染症拡大により影響を受けた路線バス、タクシー事業者に対する感染症予防及び事業継続のための取組等について、支援を行っています。
- ・ 効率的な運行をすることで費用の軽減を図り、国・県・市からの行政支援や運行事業者の負担が現状以上とならないことを目標としています。なお、今後の社会情勢によっては、必要に応じた支援を検討することとしています。

< 公共交通の運行に対する支援額等:路線別 >



< 公共交通の運行に対する支援額等:国・県・市別 >



- *1 ランランバスは、令和元年 (2019 年) 7 月~令和元年 (2019 年) 9 月は市による委託運行を行っているが、その費用は含まない。
- *2 北部地域路線バスは、北部地域を運行する系統、北部地域と宝塚駅、三田駅を結ぶ系統への運行支援、及び、北部地域の小学校から 4km 以上、中学校から 6km 以上の遠距離通学を緩和するための、路線バス事業者への登下校時間に合わせた路線バスの運行委託契約額(毎年約 750 万円~760万円)の合計。令和3年(2021年)4月から三田駅、宝塚駅への系統が取りやめられた。
- *3 年度表記は、前年10月1日~当年9月30日。

出典) 宝塚市所管データ

② 高齢者・障碍(がい)のある人の移動に対する支援

・本市では高齢者や、障碍(がい)のある人に、移動の際の運賃の助成を行っています。

< 高齢者・障碍(がい)のある人への運賃助成 >

	種別	対象者	障害者手帳 提示による 割引との併用
1	高齢者バス·タクシー 運賃助成 ②~⑥に該当しない 70 歳以上の高齢者		×
2	福祉タクシー [※] 利用助成 (高齢者)	要介護認定 4·5 の在宅高齢者(所得制限あり)	0
3	リフト付きタクシー利用助成 (高齢者)		
4	障碍(がい)高齢者 タクシー運賃助成	・身体障害者手帳 ・療育手帳 をお持ちの②③⑤⑥に該当しない 70 歳以上の高齢者	0
(5)	福祉タクシー利用助成	・身体障害者手帳 1・2 級 ・身体障害者手帳 3 級で在宅酸素治療を受けている「呼吸機能障害」または「心臓機能障害」の方 ・身体障害者手帳 3 級で人工透析治療を受けている「じん臓機能障害」の方 ・療育手帳 A 判定 ・精神障害者保健福祉手帳 1 級 のいずれかの障碍(がい)者(所得制限あり)	0
6	リフト付き タクシー利用助成	・身体障害者手帳 1・2 級 ・身体障害者手帳 3 級で在宅酸素治療を受けている「呼吸機能障害」または「心臓機能障害」の方 ・身体障害者手帳 3 級で人工透析治療を受けている「じん臓機能障害」の方 ・療育手帳 A 判定 ・精神障害者保健福祉手帳 1 級 のいずれかの障碍(がい)者で 車いす利用者または寝たきりの方	0

* 令和4年(2022年)3月現在

< 高齢者・障碍(がい)のある人への運賃助成:年齢・障碍(がい)別 >

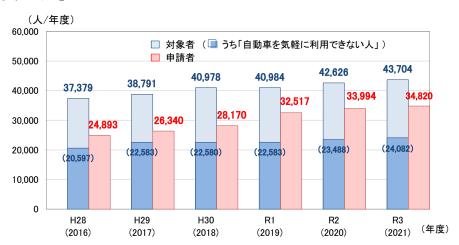
	A・B・C 以外の方	A 要介護認定 4・5 の在宅の方	B 身体障害者手帳 または 療育手帳 所持者	C 身体障害者手帳 1・2 級 身体障害者手帳 3 級で 在宅酸素治療を受けている 「呼吸機能障害」または 「心臓機能障害」の方 人工透析治療を受けている 「じん臓機能障害」の方 療育手帳 A 判定 精神障害者保健福祉手帳 1 級 いずれかの障害者手帳所持者
高齢者 70 歳以上	① 高齢者バス・ タクシー運賃助成	② 福祉タクシー**利用助成(高齢者) ③ リフト付きタクシー利用助成(高齢者) 車いす利用者または寝たきりの方	④ 障碍 (がい) 高齢者 タクシー運賃助成	⑤ 福祉タクシー利用助成 ⑥ リフト付きタクシー利用助成 車いす利用者または寝たきりの方
70 歳未満				

* 令和4年(2022年)3月現在

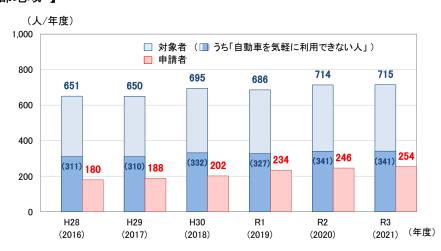
- 高齢者バス・タクシー運賃助成制度**(対象は要介護認定 4.5 の在宅の人、身体障害者手帳・療育手帳保持者を除く 70 歳以上の人)の助成申請者数は、南部地域、北部地域ともに毎年増加しています。
- 南部地域では、3-34ページに示す「交通実態に関する市民アンケート調査」(以下、「交通実態アンケート調査」といいます。)結果から推計した「自動車を気軽に利用できない人」の人数よりも助成申請者数が多く、バスやタクシーが便利なことから、自動車を利用できても運賃助成の申請をする人が多いと考えられます。
- 北部地域では「自動車を気軽に利用できない人」の人数よりも助成申請者数は少なく、バスやタクシーが不便なために、自動車を気軽に利用できなくても運賃助成の申請をしない人が多いと考えられます。

< 高齢者バス・タクシー運賃助成の対象者数・申請者数の推移 >

【南部地域】



【北部地域】



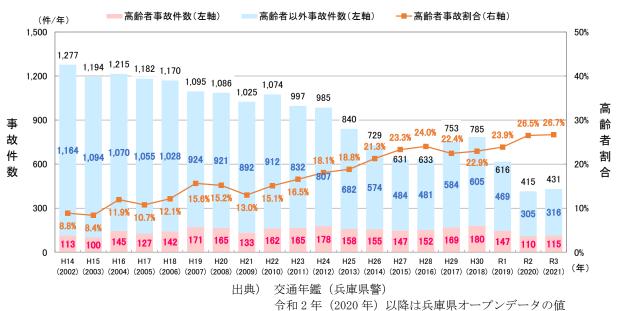
- *1 高齢者バス・タクシー運賃助成制度の対象者は、要介護認定 4·5 の在宅の人、身体障害者手帳・療育手帳保持者を除く 70 歳以上の人。
- *2 「自動車を気軽に利用できない人」は、「交通実態に関する市民アンケート調査」で70歳以上の人で"運転ができない(運転免許がない)"、"運転できるが不安である"、"自由に利用できる自動車がない"のいずれかを回答した人の割合(南部地域55%、北部地域48%)を毎年の対象者数に乗じて推計。

出典) 宝塚市所管データ 交通実態に関する市民アンケート調査結果

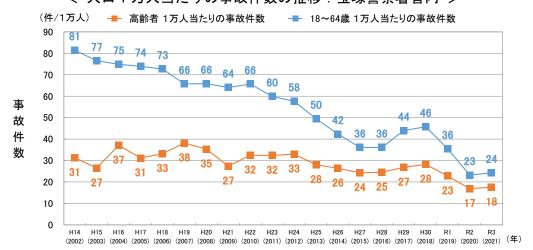
(1) 交通事故の状況

- ・宝塚警察署管内の交通事故件数は、平成 14年(2002年)の1,277件をピークに減少し、 令和3年(2021年)には平成14年(2002年)の約3分の1の431件に減少しています。
- 高齢者が第1当事者となる事故件数は近年微増傾向にありましたが、令和元年(2019年) 以降減少しています。しかし、全体の事故件数に占める割合は増加傾向で、令和3年(2021年)では26.7%で、約4件に1件が高齢者による事故となっています。
- ・人口 1 万人当たりの事故件数は、18~64 歳では平成 14 年(2002 年)以降大きく減少していますが、高齢者では減少傾向にあるものの、大きくは減少していません。

< 高齢者が第1当事者となる交通事故件数の推移:宝塚警察署管内 >



< 人口1万人当たりの事故件数の推移:宝塚警察署管内 >



* 毎年9月末現在の住民基本台帳人口を用いて算出。

出典) 交通年鑑(兵庫県警) 令和2年(2020年)以降は兵庫県オープンデータの値 宝塚市ホームページ

(2) 交通渋滞の状況

- 本市は、都市の骨格となる道路密度*が低いことや、交通渋滞が慢性化していること等の課題を抱えています。
- •特に交通渋滞は、社会経済活動の低下や、大気汚染等の環境課題につながる恐れがあります。
- 南部の 4 箇所の交差点が、兵庫県の「渋滞交差点解消プログラム(第 4 期)(2019~2023)」に位置づけられる等しており、渋滞解消・緩和等の対策が求められます。

中国道 宝塚線 中山観音駅 中筋2丁目 中山寺駅 長尾中 宝塚駅 176 荒牧牧バラ公園 宝塚歌劇場前 176 園大 小浜南 安倉中 福祉センター前 宝塚市役所 逆瀬川駅 安倉南 宝梅中 武庫川河川家倉西 瀬台 渋滞交差点 小林駅 西野 宝塚GC 700m

< 渋滞交差点 >

[渋滞交差点]

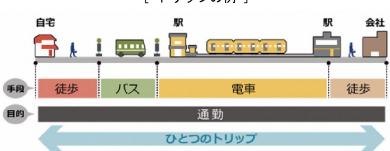
- 1. 信号がある交差点で、交差点を通過するのに信号待ちを3回以上要する箇所。
- 2. 信号がない交差点で、交差点を通過するのに2分以上要する箇所。
- 3. 1.2 に該当するほどの渋滞はないが、地元、交通事業者及び公安委員会等から渋滞に関する改善要望が強く寄せられている箇所。

出典) 渋滞交差点解消プログラム (第4期) (2019~2023) (兵庫県)

(1) パーソントリップ調査*からみた移動状況

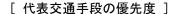
【 パーソントリップ調査とは 】

- ・交通の流れのもととなる、人の 1 日のすべての動きを把握することを目的として、「いつ」「どこから」「どこまで」「どのような人が」「どのような目的で」「どのような通手段を利用して」移動したのか等を調査したものです。
- 10年に1回実施されており、直近では平成22年(2010年)に実施された結果が公表されています。
- あるひとつの目的での、出発地から到着地までの移動を「トリップ」といいます。ひとつの目的での移動であれば、交通手段をいくつ乗り換えても「1 トリップ」と 数えます。



[トリップの例]

• ひとつの目的での移動で、それぞれ違う複数の交通手段を利用した場合、利用手段の中から主な手段を「代表交通手段」として表します。このとき移動手段の優先順位は、航空機・船舶、鉄道、バス、乗用車、自動二輪・原付、自転車、徒歩の順となります。





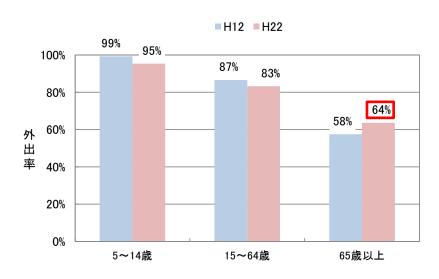
•「外出率」とは、外出した人数の全人口に対する割合をいいます。

出典) 京阪神都市圏交通計画協議会ホームページ

① 外出率

・宝塚市民の外出率は、平成12年(2000年)から平成22年(2010年)の10年間で、65歳未満では減少していますが、65歳以上では6ポイント増加しています。

< 年齢階層別の外出率の推移 >

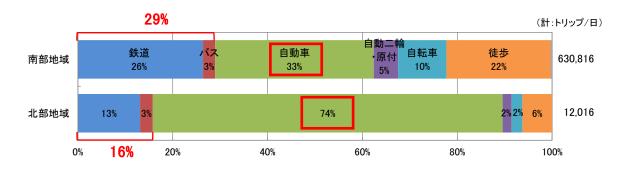


出典) 第4回京阪神都市圏パーソントリップ調査** (平成12年 (2000年)) 第5回近畿圏パーソントリップ調査 (平成22年 (2010年))

② 移動手段

- 移動手段は、南部地域では自動車利用が33%で最も多く、鉄道やバスの公共交通利用も29%で多くなっています。
- ・北部地域では、自動車利用が74%で非常に多くなっています。一方で、鉄道やバスの公共交通利用は16%にとどまっています。

< 南部北部地域別代表交通手段割合 >

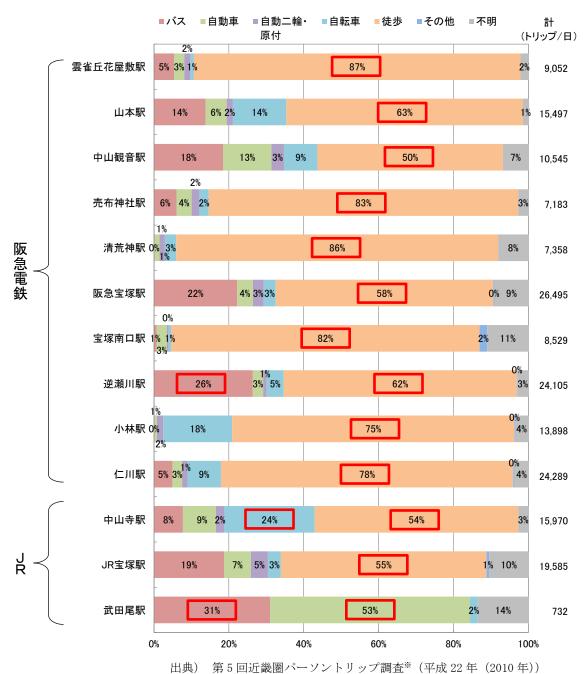


* 本市から出発する、または本市に到着する移動で集計。 出典) 第5回近畿圏パーソントリップ調査 (平成22年(2010年))

③ 鉄道駅端末交通手段

- ・ 鉄道を利用する人の、駅までや駅からの交通手段割合を駅別に整理しました。
- 北部地域の JR 武田尾駅を除いたすべての駅で、徒歩が 50%以上で最も多くなっています。
- JR 武田尾駅では、自動車利用が53%で最も多く、次いでバスが31%で多くなっています。バスの発着系統が多い南部地域の阪急逆瀬川駅も、バスが26%で徒歩に次いで多くなっています。
- 南部地域の JR 中山寺駅では、徒歩に次いで自転車が 24%で多くなっています。

< 鉄道利用前後の交通手段割合 >



(2) 市民アンケート調査からみた買い物目的や通院目的での移動実態

【 交通実態に関する市民アンケート調査 】

- 自動車の運転免許をもっていない、または自動車の運転に不安を感じていることから、公共交通を最も利用すると考えられる高齢者や高校生の移動状況を把握するために、アンケート調査を実施しました。
- 70歳以上の高齢者、または 16~18歳の人がいる 1,000世帯にアンケート調査 票を各3票(計3,000票)配布し、70歳以上や 16~18歳でない人も含め 870 票の回答がありました。
- 回答者の約70%が70歳以上の高齢者で、高校生に相当する16~18歳は約5%でした。

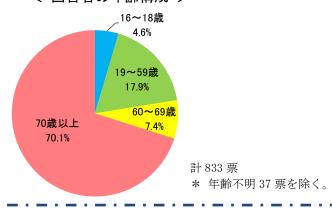
< アンケート調査概要 >

調査方法	郵送による調査票の配布・回収		
調査内容	 ○ 買い物、通院、通勤、通学の活動状況 ・活動頻度 ・移動先 ・移動手段 ・雨天時等の移動手段 ・バス交通の使いやすさ ・コロナ禍の影響 ○ 駅、バス停までの可能歩行距離 ○ 年齢、自動車運転免許の保有状況 	等	
調査対象者	・70歳以上または 16~18歳の人がいる世帯(宝塚市民)・1,000世帯(調査票は各世帯3票)に調査票を配布		
送付日	令和3年(2021年)8月20日(金)		
回答期限	令和3年(2021年)8月31日(火)		

< 回収率 >

送付票数	回収票数	回収率	
3,000票	870票	29.0 %	

< 回答者の年齢構成 >

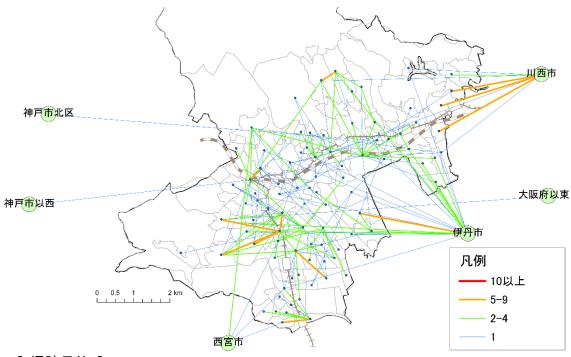


① 買い物や通院目的での行き先

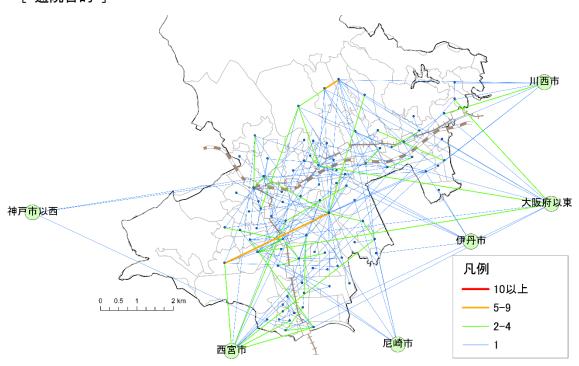
- ・南部地域に居住する人の買い物目的での行き先は、南部地域内や近隣の川西市、伊丹市が 多くなっています。
- 通院目的での行き先は、南部地域内の病院が多くなっています。

< 南部地域に居住する人の買い物・通院目的での行き先 >

[買い物目的]



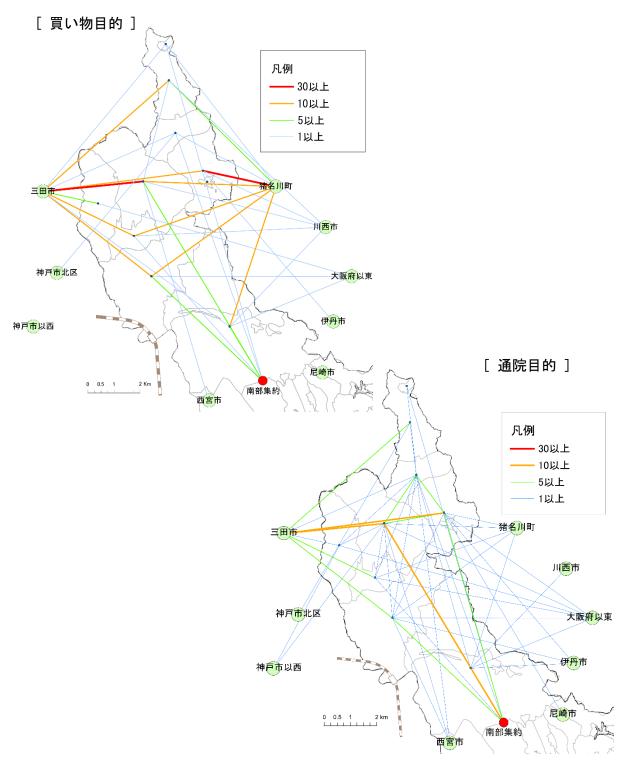
[通院目的]



出典) 交通実態に関する市民アンケート調査結果

- 北部地域に居住する人の買い物目的での行き先は、近隣の三田市や猪名川町が多くなっています。
- 通院目的での行き先は、南部地域や三田市が多いですが、北部地域内の病院へ行く人もいます。

< 北部地域に居住する人の買い物・通院目的での行き先 >



出典) 交通実態に関する市民アンケート調査結果

② 自動車を気軽に利用できない人の移動手段

- 「運転ができない(運転免許がない)」、「運転できるが不安である」、「自由に利用できる自動車がない」のいずれかに当てはまる人を「自動車を気軽に利用できない人」と定義しました。
- •「自動車を気軽に利用できない人」が公共交通を利用できない地域に居住している場合、日常生活における買い物や通院等の必要な活動ができる活動機会を確保するために、何らかの移動手段が必要となります。この視点から、「自動車を気軽に利用できない人」の移動状況を整理しました。

<「自動車を気軽に利用できない人」と公共交通利用可能地域との関係 >

		自動車を気軽に利用		
		<u>できる</u> 人	<u>できない</u> 人	
公共交通を利用	<u>できる</u> 地域	自動車利用可能 公共交通利用可能	・自動車を利用しづらい・公共交通利用可能	
	できない地域	・自動車利用可能 ・公共交通を利用できない	・自動車を利用しづらい ・公共交通を利用できない	



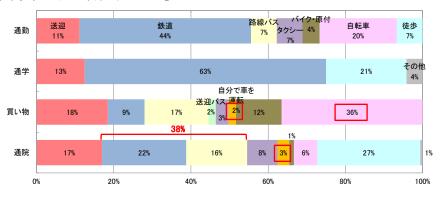
何らかの移動手段が必要

【「自動車を気軽に利用できない人」の目的別移動手段】

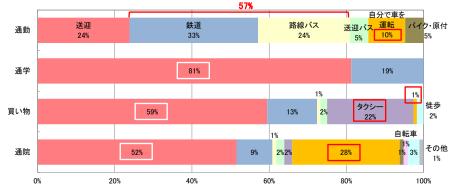
- ・南部地域に居住する「自動車を気軽に利用できない人」は、通勤や通学目的では鉄道を 多く利用しています。
- 買い物目的では自転車を利用している人が 36%でもっとも多く、比較的自宅から近い 施設に行っていると考えられます。通院目的では鉄道と路線バスを利用している人が 38%で、公共交通を利用している人が最も多くいます。
- ・北部地域に居住する「自動車を気軽に利用できない人」は、通勤目的で鉄道と路線バス を利用している人は 57%で、公共交通を利用している人が多くいますが、その他の目 的ではいずれも送迎してもらっている人が 50%以上でもっとも多く、特に通学では 81%の人が送迎をしてもらっています。
- ・買い物目的では、送迎に次いでタクシーを利用する人が22%で多くいます。
- 通院目的では送迎に次いで自分で自動車を運転している人が 28%で多く、通勤目的で も 10%の人が自分で自動車を運転していることから、自動車の運転に不安を感じなが らも運転せざるを得ない状況が伺えます。
- 南部地域でも割合は小さいですが、2~3%の人が自動車の運転に不安を感じながらも、 買い物や通院目的で自分で自動車を運転しています。

< 「自動車を気軽に利用できない人」の目的別移動手段 >

[南部地域に居住する人]



[北部地域に居住する人]



* 代表交通手段で集計。移動手段の優先順位は「送迎」→「鉄道」→「路線バス」→「送迎バス」→「タクシー」→「自分で車を運転」→「バイク・原付」→「自転車」→「徒歩」→「その他」とした。

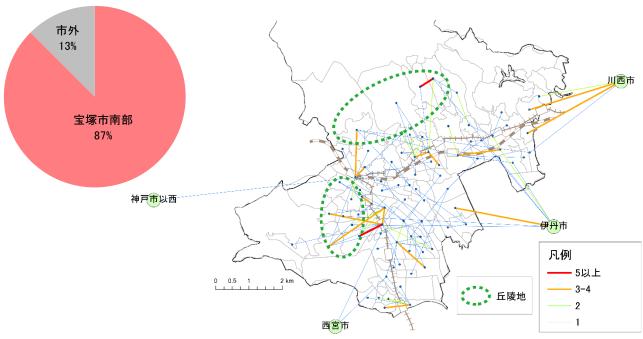
出典) 交通実態に関する市民アンケート調査結果

【「自動車を気軽に利用できない人」の「送迎」してもらっている行き先】

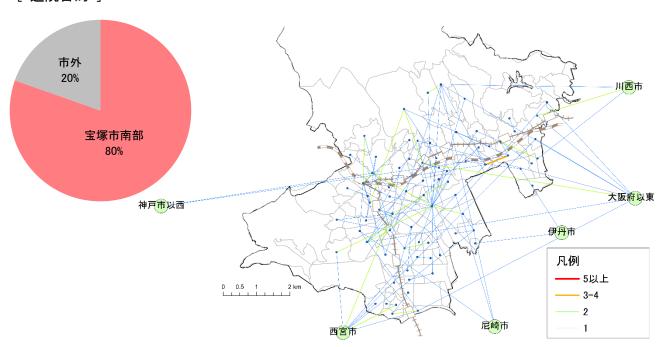
- 南部地域に居住する「自動車を気軽に利用できない人」は、買い物目的で、近隣の伊丹市や川西市に送迎してもらっている人が多くいます。また、丘陵地から南部地域内に送迎してもらっている人も多くみられます。
- 通院目的では市外へ送迎してもらっている人もいますが、南部地域内に送迎してもらっている人が多くいます。

< 南部地域に居住する「自動車を気軽に利用できない人」の「送迎」での行き先 >

[買い物目的]



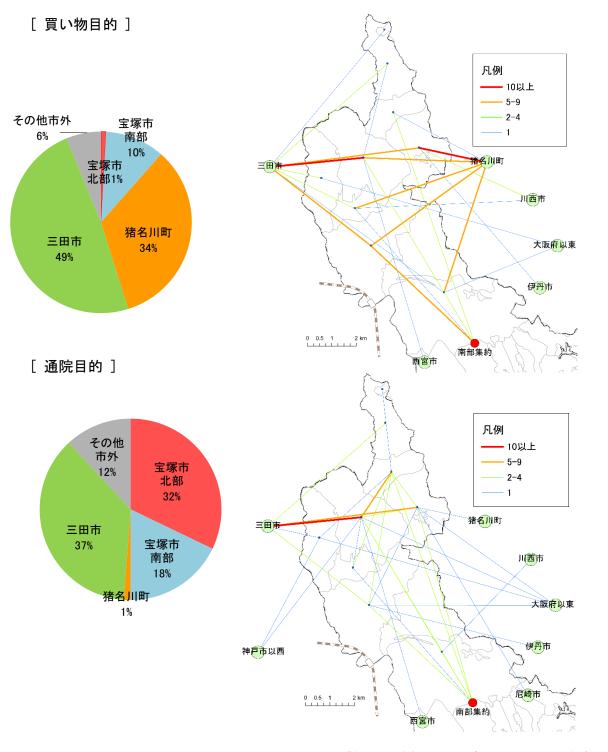
[通院目的]



出典) 交通実態に関する市民アンケート調査結果

- ・北部地域に居住する「自動車を気軽に利用できない人」は、買い物目的で、近隣の三田市、猪名川町に送迎してもらっている人が多くいます。南部地域に送迎してもらっている人もみられます。
- 通院目的では、三田市へ送迎してもらっている人が最も多いですが、北部地域内の医療 施設に送ってもらっている人も多くいます。

< 北部地域に居住する「自動車を気軽に利用できない人」の「送迎」での行き先 >



出典) 交通実態に関する市民アンケート調査結果

(1) 「活動機会指標*」の考え方

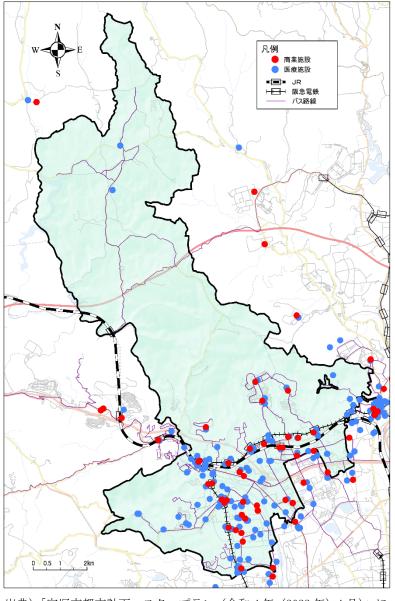
「活動機会指標」とは、日常生活において必要な買い物や通院のしやすさを、「活動機会の大きさ」という観点から「活動機会指標」として数値化し、市民の活動の実現度を評価するものです。

「活動機会」は、目的地までの距離が長かったり、目的地まで時間がかかると気軽に出かけることができないため小さくなります。また、高齢者と高齢者以外の人では、高齢者は歩く速度が遅くなるため「活動機会」は小さくなります。「活動機会指標値」は、これらのことが反映される算出方法となっています。

本計画では、活動機会指標値を 居住地ごとに算出しています。 70歳以上の人は69歳以下の人 よりも歩く速度が遅く活動機会 が小さくなりがちなことから、 70歳以上の人を対象に算出した 活動機会指標値を代表値とみな し、各居住地の活動機会指標値を 把握しています。

また、「自宅から商業施設や医療施設に行って、買い物をしたり、診察を受けて自宅に帰る」という活動について、活動機会指標値を算出しています。自宅近くに商業施設や医療施設がない場合は、本市は鉄道駅周辺に商業施設や医療施設があることから、駅周辺まで行けば買い物や通院が可能であると考え、最寄り駅まで行く場合の活動機会指標値を算出しています。

本計画では、活動機会指標値を < 活動機会の数値化時に対象とした商業施設・医療施設 >



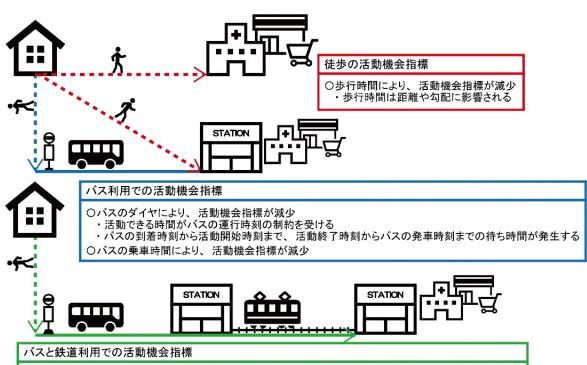
出典)「宝塚市都市計画マスタープラン(令和4年(2022年)4月)」に示された施設に基づき設定。

「活動機会指標*」は、徒歩の場合は自宅から目的地までの歩行時間·勾配により算出します。 バス利用の場合は、自宅からバス停までの歩行時間·勾配、バス乗車時間、バスダイヤにより算出します。

徒歩の場合は、商業施設や医療施設に着きたい時間に合わせて自由に家を出る時間を選択できますが、バス利用の場合は、家を出る時間や施設に着く時間、帰りに施設を出る時間がバスダイヤの制約を受けるため、徒歩の場合よりも活動機会指標は減少します。バスと鉄道を乗り継ぐ場合は、バスと鉄道の乗り継ぎ時間が長くなるほど活動機会指標は減少します。

商業施設や医療施設、バス停や駅まで歩く距離や、歩く時間、バスに乗車する時間が長くなると、活動機会指標は減少します。

< 活動機会指標の考え方 >



- ○バスのダイヤに加えて鉄道のダイヤにより、活動機会指標が減少
- ・活動できる時間が鉄道の運行時刻の制約を受ける
- ・鉄道の到着時刻から活動開始時刻まで、活動終了時刻から鉄道の発車時刻までの待ち時間が発生する
- 〇バスと鉄道の乗車時間により、活動機会指標が減少
- 〇バスと鉄道の乗り継ぎの時間により、活動機会指標が減少

(2) 「活動機会指標*」の算出と評価

「活動機会指標」の算出は、まず、自宅近くの商業施設や医療施設に、徒歩で行く場合の活動機会指標値を算出します。次に、最寄り駅まで徒歩で行く場合とバスで行く場合の活動機会指標値を算出します。この3つの活動機会指標値のうち最も大きいものを、自宅のある場所の活動機会指標値とします。

< 活動機会指標算出の考え方 >

活動機会指標値は絶対値の意味はあまりなく、相対的な比較をするものです。

例えば、南部市街地の駅周辺は、ほぼ 1km 圏内に都市機能が集まっており、コンパクトで利便性が高く歩いて暮らせるまちとなっていると考えられます。そこで「歩いて暮らせるまち」を「日常生活に必要な施設が自宅から 1km 圏内にあるまち」と考え、「自宅から 1km 圏内にある商業施設や医療施設に歩いて行って、買い物や受診をして、歩いて帰ってくる」場合の活動機会指標値を算出すると「46」となることから、活動機会指標値が「46」の地域は、日常生活において必要な活動が、徒歩やバスを利用して「歩いて暮らせるまち」と同程度に実現できているといえます。

ここで交通実態アンケート調査結果から、70歳以上の人が毎日バス停まで歩いて往復できる距離は、平均で400mで、高齢者が400m歩く疲労度は、既存の研究結果からバスに30分乗車する疲労度に相当します*)。そのため、70歳以上の人がバスに乗車できる時間は平均30分だといえます。

また、同じく交通実態アンケート調査結果から、70 歳以上の人が毎日バス停まで往復する としたとき、バス停まで歩ける距離と、最寄りバス停から最寄り鉄道駅までのバスの乗車時間 には、「歩ける距離が長いほどバスの乗車時間が短い」あるいは「歩ける距離が短いほどバスの

^{*) 「}活動機会指標」算出の詳細は巻末資料「Ⅱ.活動機会指標値の算出」に示しています。

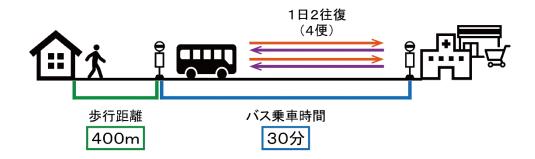
乗車時間が長い」等の関連がなく、バスの乗車時間は、バス停まで歩ける距離に依存しないことがわかりました*)。そのため70歳以上の人は、バスの乗車時間だけをみれば、バス停まで歩く距離に関わらず、平均30分バスに乗車することができるといえます。

これらを踏まえると、本市の 70 歳以上の人が、日常生活に必要な買い物や通院をするためには、「バス停が自宅から 400m のところにあって、バスに 30 分乗って商業施設や医療施設に行くことができる活動機会の大きさ」が必要であるといえます。

また、商業施設や医療施設に行くためのバスが 1 日 1 往復しかないと、行きと帰りのバスの時間で外出する時間が決まってしまいます。バスが 1 日 2 往復あると、行きに 2 便、帰りに2 便の選択ができるので、外出の自由度が高くなります。1日3 往復、4 往復と増えるほど外出の自由度は高くなりますが、本市としては市民の移動実態等を踏まえて、1日2 往復を日常生活に必要な活動をするために最低限確保すべきバスの便数と考えました。

これらのことから、70 歳以上の宝塚市民が日常生活に必要な買い物や通院をするために最低限確保すべき活動機会は、「自宅から歩いて 400m のバス停に行って、1 日 2 往復あるバスに 30 分乗って、買い物や受診をして、バスで帰ってくる」ことができる活動機会であり、その活動機会指標値*は「1」となります。

< 70歳以上の宝塚市民が日常生活に必要な買い物や通院ができる 最低限確保すべき活動機会のイメージ >



これらを踏まえて活動機会指標値*のランク分けをし、活動機会指標値と、徒歩の場合とバス を利用して商業施設や医療施設に行く場合のイメージを下表に示しました。

また、本市の現況の活動機会指標値の算出結果を、下表に基づきランク分けし、次ページに示しました。

< 活動機会指標値と徒歩・バスや鉄道利用の場合のイメージ >

活動機会	徒歩の場合	バス・鉄道を利用する場合(片道)		
指標値	自宅から施設の ある圏域	自宅からバス停 までの歩行距離	バ ス の 乗車時間	運行間隔
1	2.0 km	400 m	30 分	約 4 時間
25	1.2 km	400 m	10 分	約 2 時間
46	1.0 km	400 m	10 分	約 1 時間
100	0.8 km	400 m	10 分	約 30 分
200	0.6 km	400 m	10 分	約 10 分

^{*} 自宅からバス停までは、勾配=0%の平坦地と設定。

南部地域は、ほぼ全域が活動機会指標値が46以上になっています。

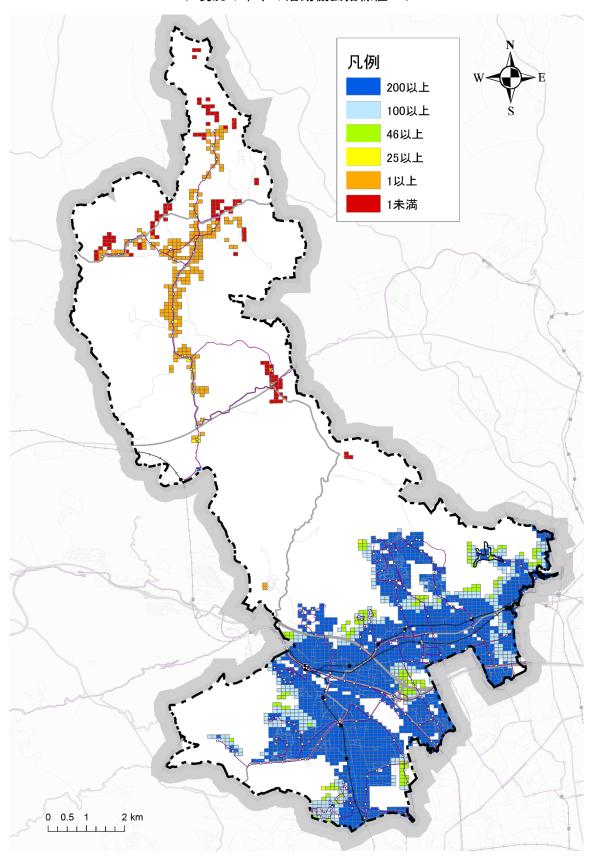
活動機会指標値が200以上の地域も多く、活動機会指標値が200の地域は、0.6km 圏内に商業施設や医療施設があるか、商業施設や医療施設のある最寄り駅までバスが約10分間隔で運行されている地域であることから、活動機会指標値が200以上の地域は、日常生活に必要な活動が非常にしやすい地域だといえます。

活動機会指標値が46以上の地域も、必要な施設へは歩いていける、または最寄り駅までのバスがほぼ1時間に1本以上ある地域であり、日常生活に必要な活動をするのに支障はない地域だといえます。

北部地域の活動機会指標値は、JR 武田尾駅に近い一部の地域を除いてすべて 25 未満で、 バス停から離れている地域では 1 未満の地域もあります。北部地域は南部地域と比較して、か なり日常生活に必要な活動がしにくい地域であることがわかります。

なお、算出した活動機会指標値は、70歳以上の人を対象に算出した活動機会指標値を代表値とみなし、各居住地の活動機会指標値としたものです。

< 現況の本市の活動機会指標値* >



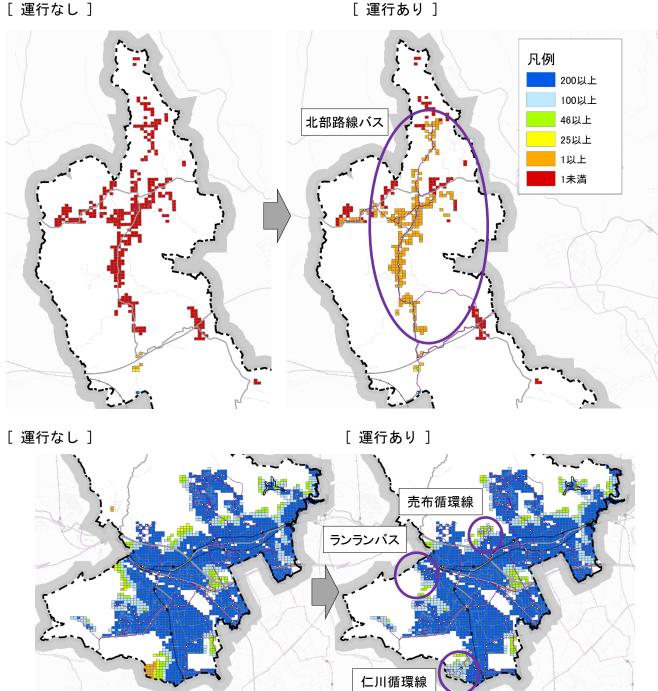
* 本計画では、歩く速度が遅く活動機会が小さくなりがちな 70 歳以上の人を対象に算出した活動機会指標値を代表値とみなし、各居住地の活動機会指標値を把握しています (69 歳以下の人は、70 歳以上の人よりも歩く速度が速いため、算出した活動機会指標値を確保できていると考えられます)。

(3) 行政支援による「活動機会指標値*」の向上

行政が運行に対して支援している北部地域の路線バス、南部地域の仁川·売布循環線、ランランバスが運行していないとした場合の活動機会指標値を算出しました。

いずれの沿線地域も運行により活動機会指標値が向上しており、行政の支援が有効だということがわかります。

< 行政支援による活動機会指標値の向上 >



* 本計画では、歩く速度が遅く活動機会が小さくなりがちな 70 歳以上の人を対象に算出した活動機会指標値を代表値とみなし、各居住地の活動機会指標値を把握しています (69 歳以下の人は、70 歳以上の人よりも歩く速度が速いため、算出した活動機会指標値を確保できていると考えられます)。

3.1~3.4に示した本市の公共交通をとりまく現状と課題を、次のように整理しました。

【現状】

人口減少・高齢化の進展

- ・本市の人口は、2045年には2020年の約8割まで減少すると予測されており、公共交通利用者は減少すると考えられます。
- 2045年には人口の1/4以上が後期高齢者になると予測されており、 活発に行動する高齢者が増加していることから公共交通を必要と する高齢者の割合が増加すると考えられます。
- ・バス停や駅、商業施設や医療施設まで歩くのがつらくなり、外出を 控える高齢者が増加することが予想されます。
- 高齢者による交通事故割合は増加しており、自動車の運転に不安を 感じる人が多くなっていると考えられます。

公共交通サービス水準が高い南部地域

- ・南部地域はほぼ全域が活動機会指標値*が46以上になっており、200以上の地域も多く公共交通サービス水準が高い地域となっています。
- 高台の住宅地と駅を結ぶ仁川・売布循環線、ランランバスが一部行政の 支援を受けて運行しています。
- ・ランランバスは、地域と交通事業者の積極的な取組と本市との協働により運行が開始されました。
- 駅と居住地との高低差が大きい地域が多くあり、駅まで歩くのがつらく なる高齢者が増加すると考えられます。
- 駅を起終点とした多くのバス系統が運行していますが、やや複雑な路線網となっています。
- ・バス乗り場やタクシー乗り場が整備されていない駅があります。
- ・自動車の運転に不安があっても、仕方なく自動車で移動している高齢者がみられます。
- ・社会経済活動の低下や、大気汚染等につながる渋滞交差点があります。

公共交通サービス水準が低い北部地域

- ・北部地域はバス停から離れた地域に、活動機会指標値が1未満の公共交通サービス水準が低い地域が多く残っています。
- 住宅が点在しているためバス停が遠く、バスがあっても利用しづらい 人がいます。
- ・阪急バス武田尾線が、朝夕のJR 武田尾駅までの通勤通学や、地域内の 児童・生徒、園児の通学・通園手段としての役割を担っています。
- 北部地域の地域外への移動は、主に JR 武田尾駅から JR 宝塚線を利用することになりますが、JR 武田尾駅はバリアフリー化*されておらず、高齢者や障碍(がい)のある人、ベビーカーを利用する人等の地域外への移動は難しい状況にあります。
- ・商業施設や医療施設のある能勢電鉄日生中央駅方面へのバスは、1日 1往復のみの運行となっています。
- 大きな病院や商業施設のある南部地域までのタクシー利用は、料金が 高額であり日常的には利用しづらいと考えられます。
- ・自動車の運転に不安があっても、自動車を運転して移動している高齢者が多くいます。
- ・専用車によるボランティア輸送*が実施されていますが、運転ボランティアの確保と高齢化、予備車の確保が課題となっています。

買い物や通院で地域内での移動が多い南部地域 ・地域外への移動が多い北部地域

- ・南部地域に居住する人の買い物や通院での行き先は、南部地域内の 施設が多くなっています。
- 北部地域に居住する人は、買い物で市外に行く人が多く、通院では 南部地域や市外に行く人が多くなっていますが、北部地域内の病院に 行く人もみられます。

行政支援等による活動機会の向上と公共交通の維持

- ・行政支援を運行費用の一部として活用しているバスの運行により、 活動機会が拡大しています。
- 行政の公共交通に対する支出は近年急速に増加しています。
- ・本市では、高齢者や障碍(がい)のある人の移動の際の運賃助成を 行っています。
- 運転者不足や新型コロナウイルス感染症拡大の影響による利用者の減少により、公共交通サービスの維持が危ぶまれています。

【課題】

増加する高齢者の移動需要に 対応した移動手段が必要です。

活動機会指標の高い地域であっても、活動ができていない人がいないかを見極め、すべての人が活動できる手段を検討する必要があります。

北部地域の子どもたちの 通園・通学手段やJR武田尾駅まで の朝の通勤時間帯の移動手段を 確保する必要があります。

北部地域で買い物や通院に 便利な移動手段を確保することが 必要です。

今ある移動の仕組みを、 より持続可能なものとしていく 必要があります。

バリアフリー化されていない JR 武田尾駅を利用しづらい人の 北部地域外への移動の利便性向上 が必要です。

公共交通利用の推進による 渋滞緩和等で環境負荷の軽減を 図ることが必要です。

バスの運行系統のわかりやすい 情報提供等、これまであまり 公共交通を利用していなかった人 にも利用しやすい公共交通の 利用環境改善が必要です。

行政支援の妥当性を検証し、 適正な行政支援により、 活動機会を確保・維持していく ことが必要です。