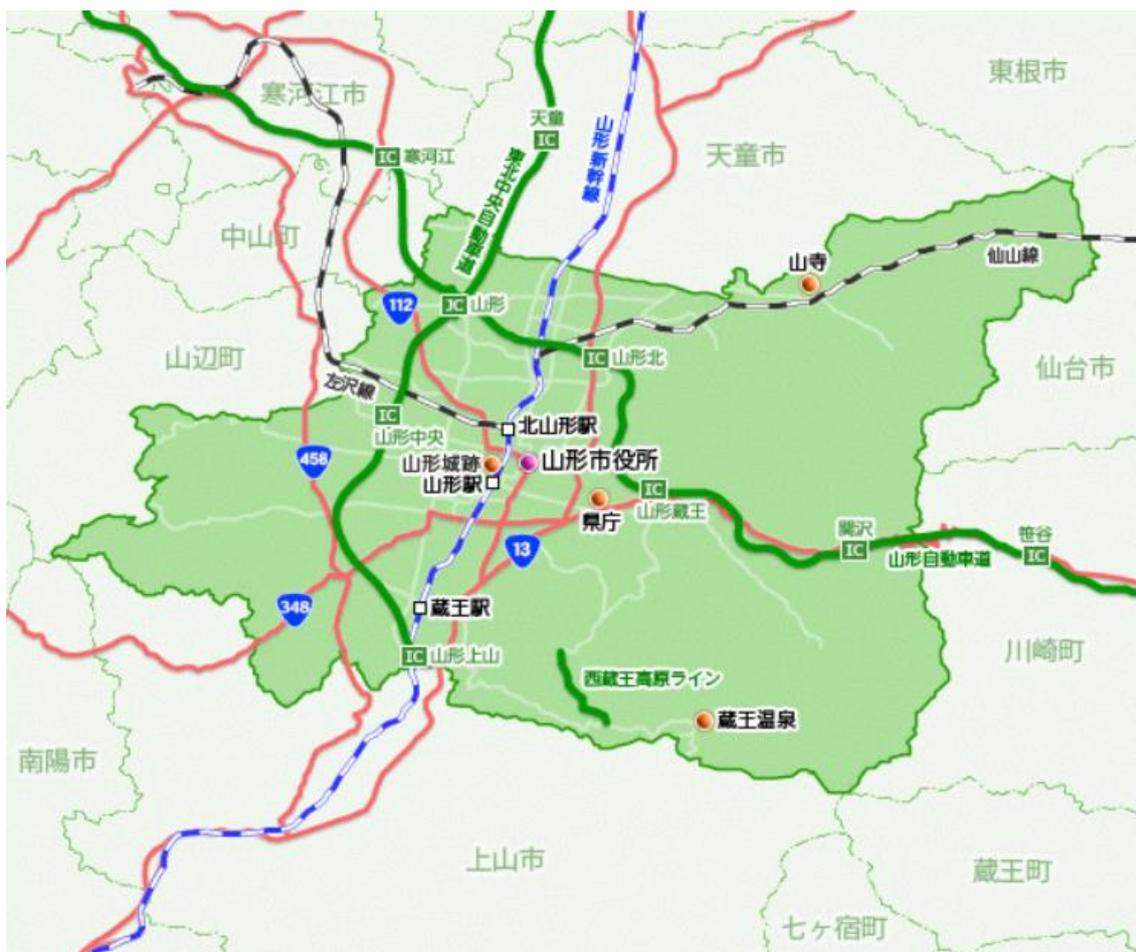


第2章 地域社会と交通の現状整理

2-1. 山形市の概況

山形市は、381.58km²の面積を有し、山形県内陸部のほぼ中央に位置している。

東は仙台市と隣接し、山形新幹線、山形自動車道、東北中央自動車道などの高速交通網が整備されており、南東北地域における交通の要衝となっている。



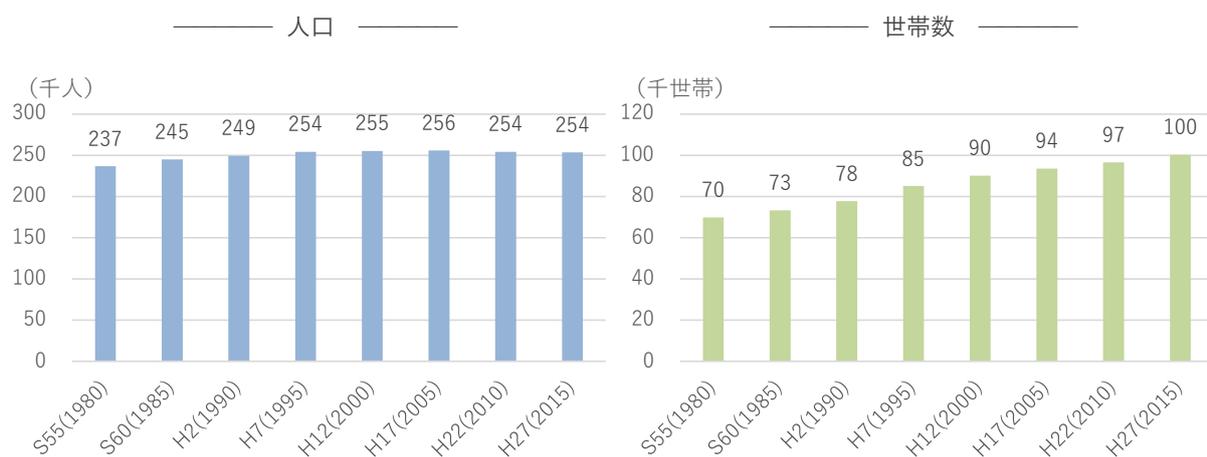
出典：山形市地図情報

図 2-1 山形市全図

2-1-1. 山形市の人口・世帯数の推移

『山形市の人口は平成 17 年をピークに減少に転換、世帯数は増加中』

国勢調査による山形市の人口は平成 17 年（2005 年）に 25.6 万人まで増加したが、その後減少に転じている。一方で世帯数は増加を続けており、平成 17 年（2005 年）以降も 1.6 万世帯が増加している。



出典：国勢調査

図 2-2 山形市の人口および世帯数の推移

2-1-2. 山形市の高齢化率

『山形市の高齢化率は約3割、今後も増加見込み』

山形市では、15歳未満及び15～64歳の人口が減少し、65歳以上の人口が増加傾向となっており、平成27年（2015年）には65歳以上人口の占める割合が約3割にのぼる。国立社会保障・人口問題研究所将来推計人口によれば、令和12年（2030年）までに高齢化率が3割を超過し、令和32年（2050年）には高齢化率が4割近くに達するものとされている。



出典：国勢調査、国立社会保障・人口問題研究所将来推計人口・世帯数

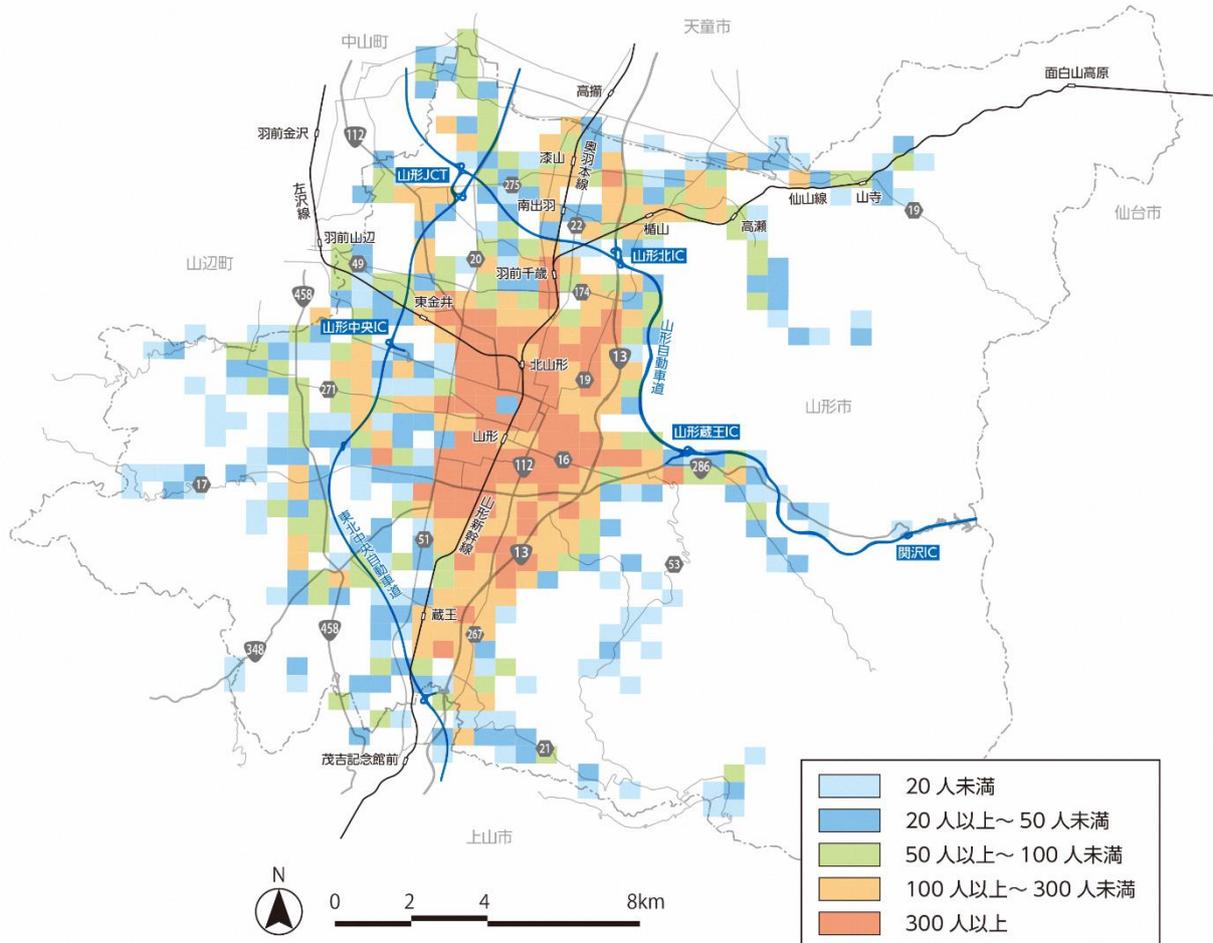
図 2-3 山形市の年齢階層別人口の推移

* 高齢化率：巻末に用語解説

2-1-3. 高齢者の居住分布

『市域内に高齢者が広く居住』

65歳以上の高齢者は、山形駅を中心とした JR 奥羽本線沿線に比較的集中しているが、郊外地域にも多くの高齢者が居住している。



出典：国勢調査（平成 27 年（2015 年））

図 2-4 高齢者の人口分布図（500mメッシュ）

表 2-1 地区別高齢者人口

地区名	人口	65歳以上人口	65歳以上人口比率	地区名	人口	65歳以上人口	65歳以上人口比率
第一	4,451	1,478	33.2%	金井	15,596	4,463	28.6%
第二	9,898	2,732	27.6%	楯山	4,749	1,754	36.9%
第三	8,053	2,590	32.2%	滝山	23,502	6,132	26.1%
第四	5,717	2,078	36.3%	東沢	4,707	1,645	34.9%
第五	7,976	2,165	27.1%	高瀬	3,426	1,388	40.5%
第六	13,510	3,953	29.3%	大郷	4,055	1,513	37.3%
第七	15,592	4,459	28.6%	南沼原	17,813	4,822	27.1%
第八	9,889	2,528	25.6%	明治	2,122	724	34.1%
第九	7,503	1,288	17.2%	南山形	9,799	2,429	24.8%
第十	10,374	2,920	28.1%	大曽根	1,316	547	41.6%
鈴川	18,726	5,487	29.3%	山寺	1,124	508	45.2%
千歳	8,144	2,655	32.6%	蔵王	16,629	5,004	30.1%
飯塚	3,305	1,128	34.1%	西山形	2,047	866	42.3%
榎沢	1,938	772	39.8%	村木沢	1,798	653	36.3%
出羽	6,596	2,236	33.9%	本沢	2,860	1,145	40.0%
				山形市計	243,215	72,062	29.6%

出典：長寿支援課資料

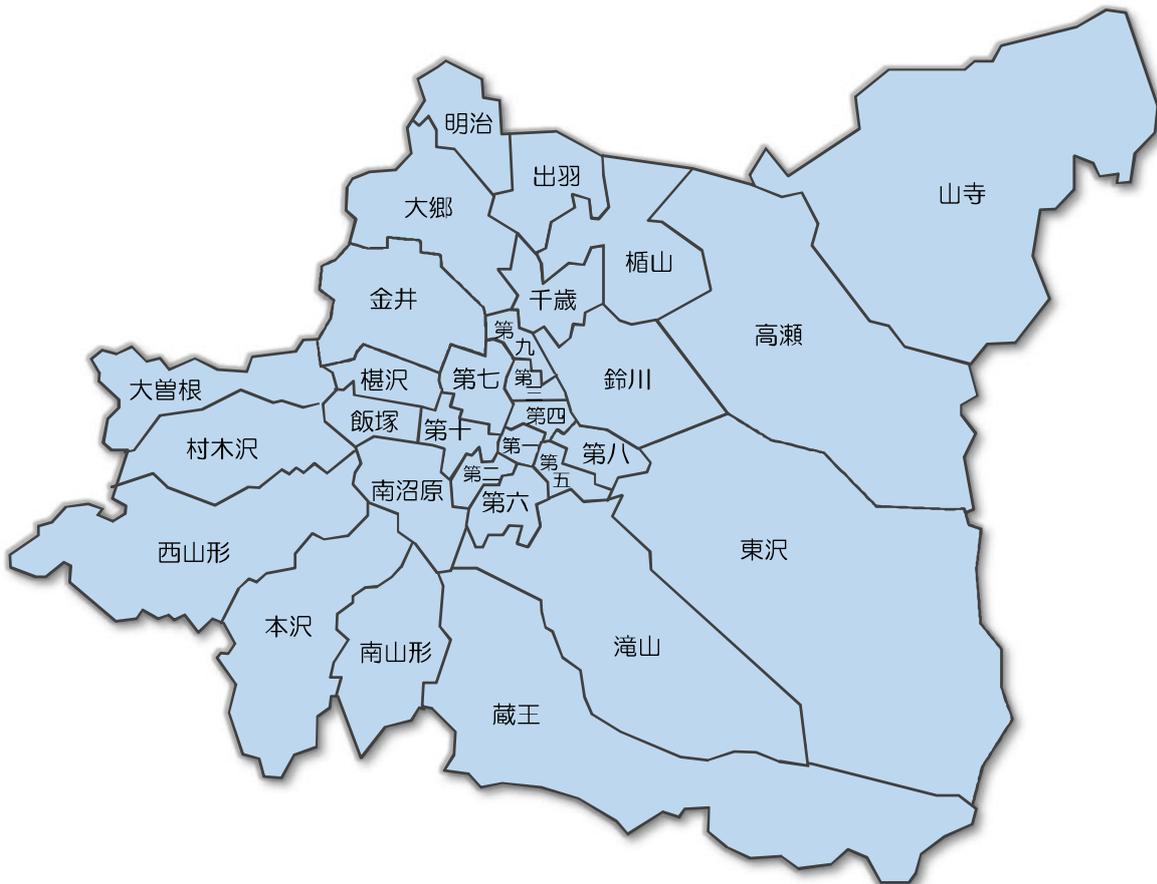


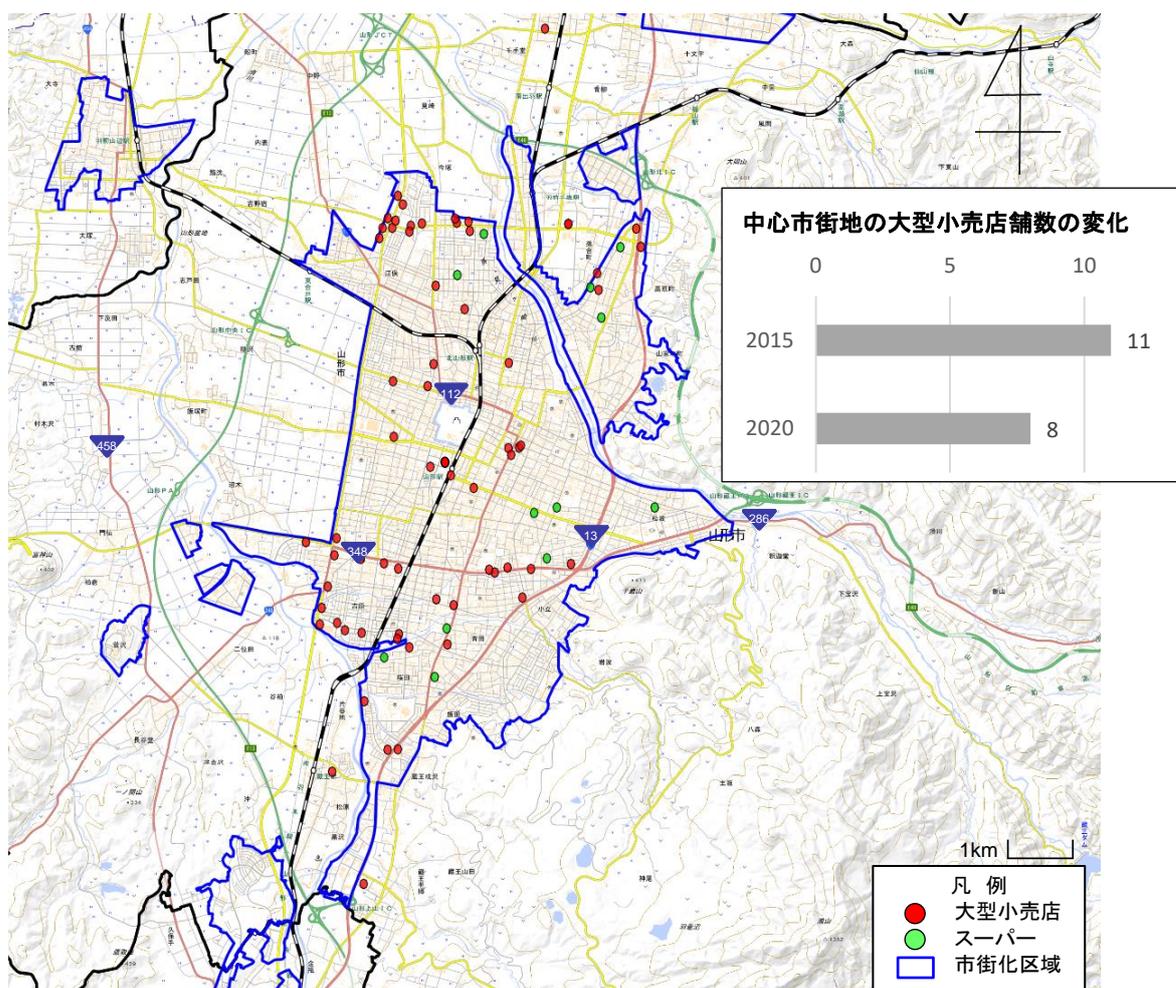
図 2-5 市内 30 地区の区域図

2-1-4. 山形市の主要な施設等の分布

(1) 山形市の商業施設の分布

『大型小売店が郊外幹線道路沿いに分散』

大型小売店は中心市街地や国道 348 号沿い、近年区画整理の行われた市街地周辺地区に集中しているが、中心市街地では 1700 年創業の百貨店「大沼」が閉店するなど、施設の撤退も進んでいる。また、スーパーについては点在しており、幹線道路や特定の地域への集中はみられない。



出典(左)：全国大型小売店総覧（東洋経済新報社、平成 30 年（2018 年））、全国スーパーマーケットマップ（平成 30 年（2018 年）時点）、全国都道府県別 SC 一覧（平成 30 年（2018 年）時点）、百貨店 WORLD（平成 30 年（2018 年）時点）、NAVITIME（民間地図サイト、平成 30 年（2018 年）時点）など、地理院地図

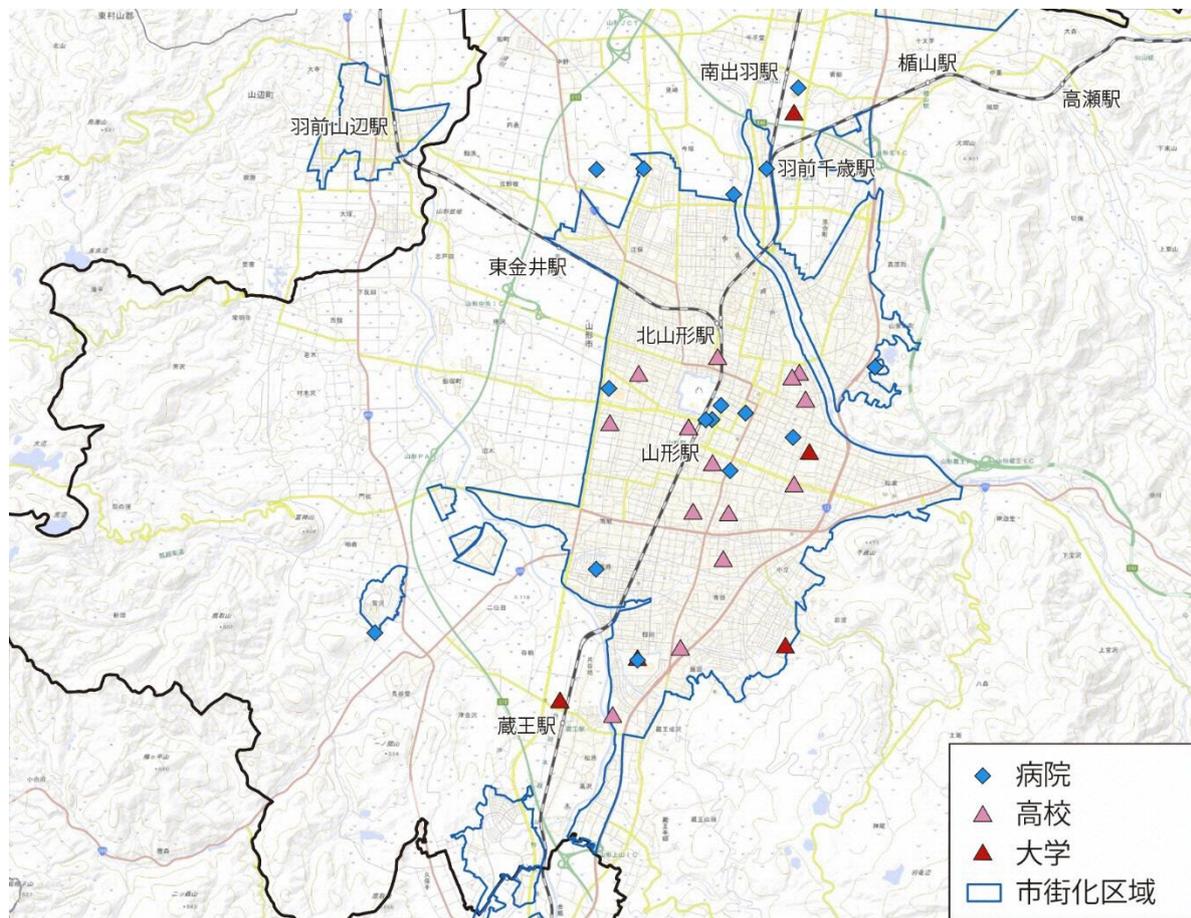
出典(右)：大型小売店舗総覧（平成 27 年（2015 年））および現地調査より、七日町、本町、幸町、香澄町、双葉町を対象に集計

図 2-6 商業施設の分布状況

(2) 山形市の病院・教育施設の分布

『鉄道駅から離れた地域に病院・教育施設が立地』

病院や高校は市街化区域^{*}内の広い範囲に分布しており、鉄道駅から離れた位置に立地している施設も多い。大学・短期大学は一部を除き郊外部に立地している。



出典：山形県医療機関情報ネットワーク（平成30年（2018年）時点）、山形県学校名鑑（平成30年（2018年））、地理院地図

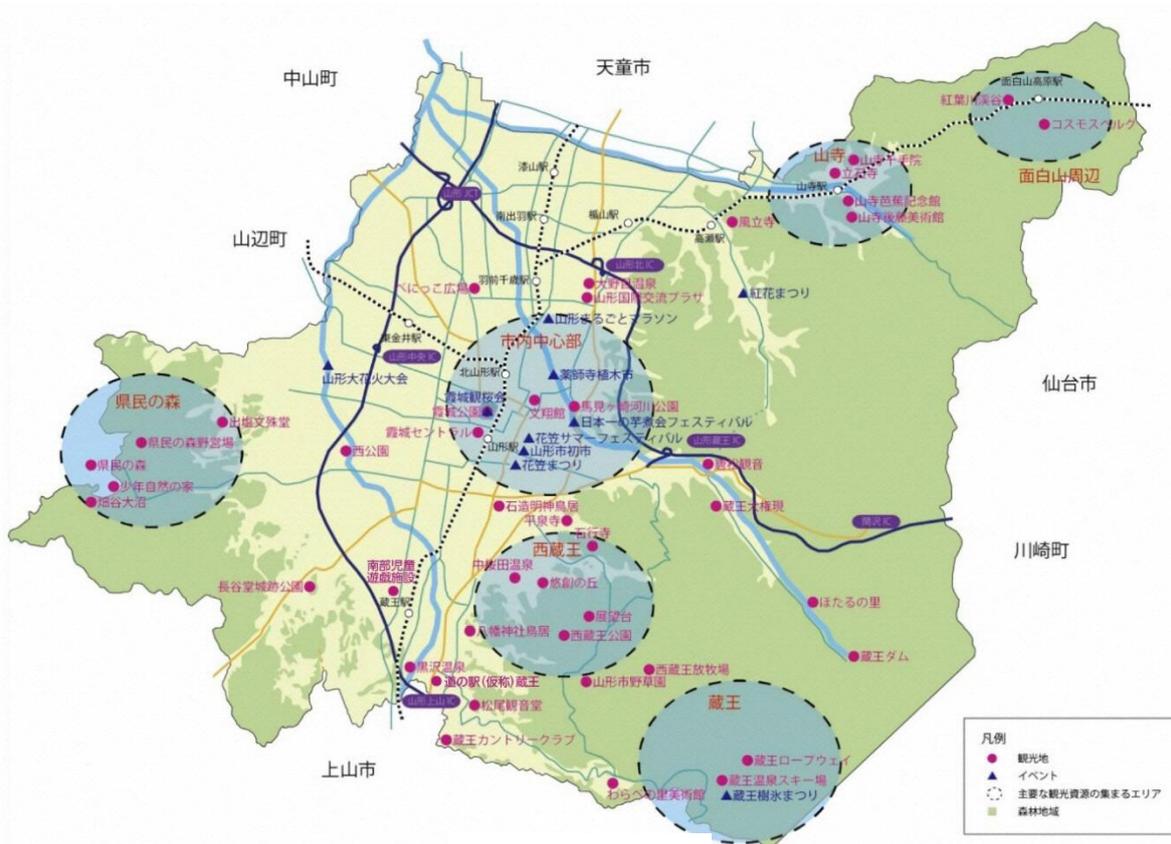
図 2-7 病院・高校・大学の分布状況

* 市街化区域：巻末に用語解説

(3) 観光資源の分布

『市内各地に観光資源が分散』

山形市は、出羽山形藩主である最上義光が築いた城下町を核として発展してきており、山形城跡（霞城公園）の東側に寺町が位置するなど、市街地内に多くの寺社が立地している。また、山形花笠まつり、蔵王樹氷まつりなどの多彩なイベントが実施され多くの市民や観光客で賑わっており、蔵王温泉や蔵王温泉スキー場、山寺などは、全国的にも有名な観光地となっている。



出典：山形市都市計画マスタープラン（平成29年（2017年）3月改訂）

図2-8 代表的な観光資源

2-2. 公共交通の現状

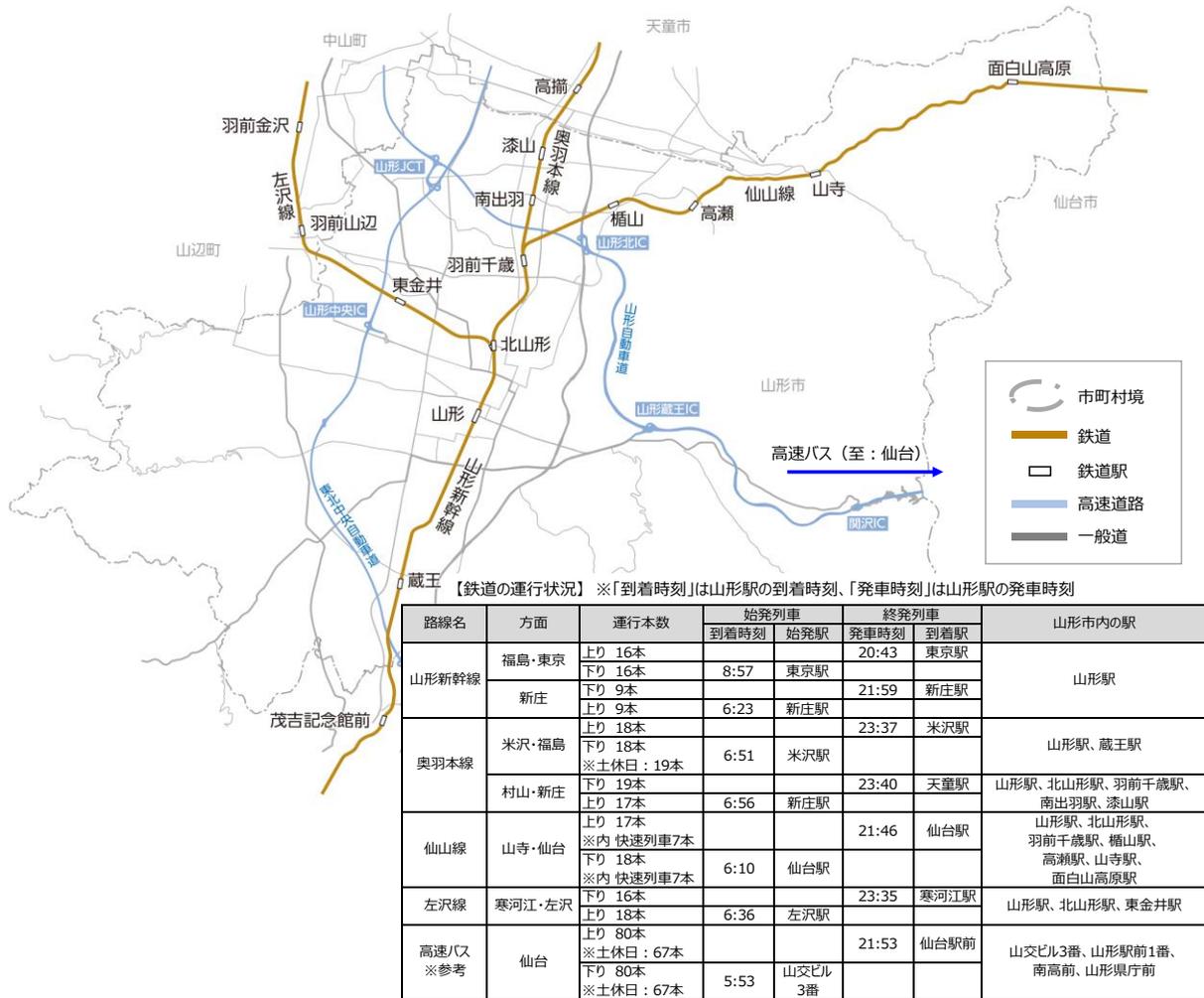
山形市における公共交通の現状について、公共交通の種類ごとに状況を整理する。

公共交通の利用者数は路線バスや一部のコミュニティバスを除き減少傾向にあるが、新型コロナウイルス感染症の影響により減少傾向が拡大していく恐れがある。

2-2-1. 鉄道の状況

鉄道網は、山形新幹線・奥羽本線・左沢線・仙山線が通っている。

山形駅から主要区間への各路線の運行状況は、各方面1時間に1本程度、運行時間帯はおおむね6時台～23時台となっている。



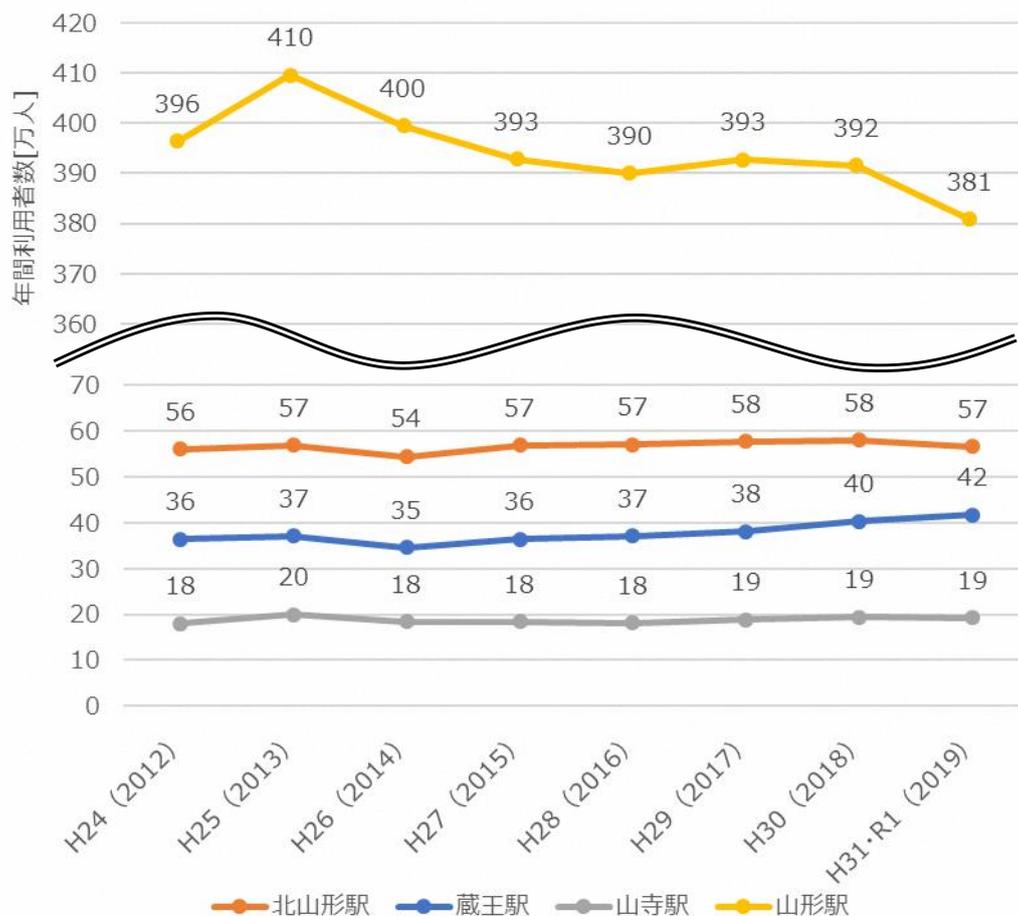
出典：鉄道網図：国土数値情報

図 2-9 鉄道網と鉄道・高速バスの運行状況

(1) 鉄道の利用者数

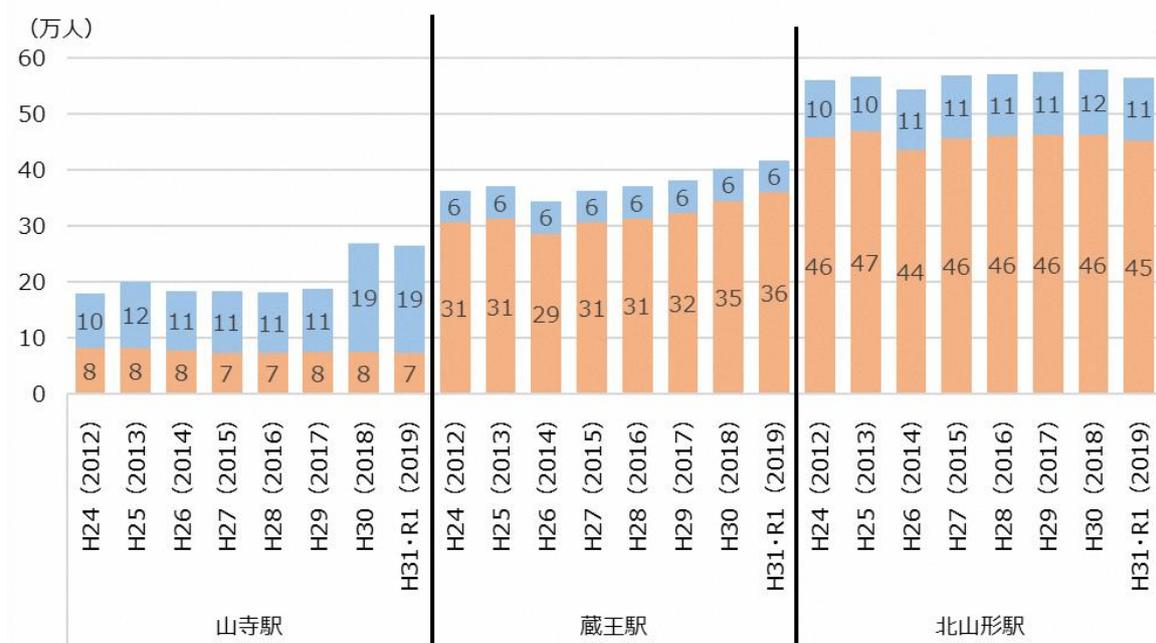
『鉄道の利用者数は減少』

山形駅の利用者数は近年、減少傾向にあり、1日乗車人員は10,500人前後となっている（令和元年（2019年）度）。山形駅以外の利用者数は、無人駅のデータが無いため少数の有人駅のみとなるが、近年は微増で推移している。また、利用者数を定期・定期外別にみると、山形駅は定期利用客が減少傾向にあるが、蔵王駅では定期利用客が微増傾向にある。



出典：JR 東日本 HP

図 2-10 鉄道の利用状況（年間）（無人駅はデータ無し）



出典：JR 東日本 HP

図 2-11 定期・定期外別鉄道の利用状況 (年間)

(2) 市内・市外の鉄道利用

『鉄道の利用は市外との移動が多い』

鉄道は山形市外から山形駅へ訪れる際の利用が多くを占めており、山形市内での移動にはあまり使われていない。

また、山形市内の移動においても山形駅を目的地とするものが多く、山形駅以外の駅間ではほとんど利用されていない。

表 2-2 駅間の鉄道利用トリップ数

平日 [トリップ]

市町	路線名	駅名	山形市											天童市	上山市	山辺町・中山町	合計	
			奥羽本線					仙山線					左沢線					
			漆山	南出羽	羽前千歳	北山形	山形	蔵王	楯山	高瀬	山寺	面白山高原	東金井					
乗車駅・乗車地	奥羽本線	漆山	0	0	0	0	81	0	0	0	0	0	0	0	36	0	0	117
	奥羽本線	南出羽	0	0	0	7	153	0	0	0	0	0	0	0	104	0	0	263
	奥羽本線	羽前千歳	0	0	0	12	68	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	80
	奥羽本線	北山形	0	0	20	0	36	0	0	0	0	0	0	45	113	62	276	
	奥羽本線	山形	27	0	16	35	0	75	16	0	16	0	0	31	180	138	535	
	奥羽本線	蔵王	0	0	0	0	143	0	0	0	0	0	0	0	42	0	185	
	仙山線	楯山	0	0	0	25	31	0	0	0	0	0	0	0	0	0	56	
	仙山線	高瀬	0	0	0	87	19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	106	
	仙山線	山寺	0	0	0	0	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	
	仙山線	面白山高原	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	左沢線	東金井	0	0	0	0	129	14	0	0	0	0	0	0	0	0	144	
	天童市		0	104	0	233	914	52	0	0	0	0	0	0	0	10	0	1,313
	上山市		0	0	0	41	617	36	0	0	0	0	0	0	34	17	43	788
	山辺町・中山町		0	0	0	88	402	39	0	0	0	0	0	0	0	26	0	555
合計		27	104	36	528	2,601	216	16	0	16	0	0	0	250	389	243	4,426	

休日 [トリップ]

市町	路線名	駅名	山形市											天童市	上山市	山辺町・中山町	合計	
			奥羽本線					仙山線					左沢線					
			漆山	南出羽	羽前千歳	北山形	山形	蔵王	楯山	高瀬	山寺	面白山高原	東金井					
乗車駅・乗車地	奥羽本線	漆山	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	奥羽本線	南出羽	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	104	0	104	
	奥羽本線	羽前千歳	0	0	0	0	33	0	0	0	0	0	0	0	36	0	69	
	奥羽本線	北山形	0	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	22	43		
	奥羽本線	山形	0	0	62	33	0	9	16	0	69	10	0	73	14	0	287	
	奥羽本線	蔵王	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	仙山線	楯山	0	0	0	0	40	0	0	0	0	0	0	0	0	0	40	
	仙山線	高瀬	0	0	0	40	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	40	
	仙山線	山寺	0	0	0	0	0	0	0	0	6	6	0	0	0	0	6	
	仙山線	面白山高原	0	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	6	
	左沢線	東金井	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	天童市		0	104	26	22	235	0	0	0	0	0	0	0	58	0	0	445
	上山市		0	0	0	0	101	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	101
	山辺町・中山町		0	0	0	29	54	0	0	0	0	0	0	0	23	12	0	118
合計		0	116	89	124	462	9	16	0	75	16	0	304	48	43	1,303		

※山形広域都市圏パーソントリップ調査*より

※山形都市圏内のトリップのうち代表交通手段*が鉄道利用のトリップで帰宅目的を除くトリップ数を駅間集計

*トリップ、山形広域都市圏パーソントリップ調査、代表交通手段：巻末に用語解説

(3) 学生の鉄道利用の状況

『鉄道の利用者は主に学生』

鉄道の利用は、平日は約6割、休日は4割を15～24歳が占めており、目的別では平日は約5割を通学が占めていることから、学生が主な利用者であると考えられる。

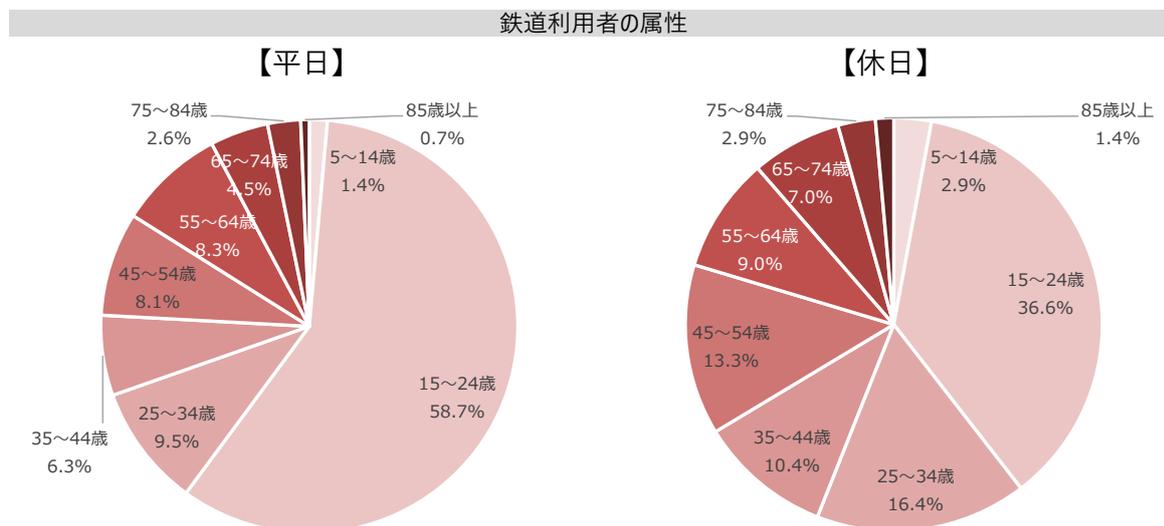
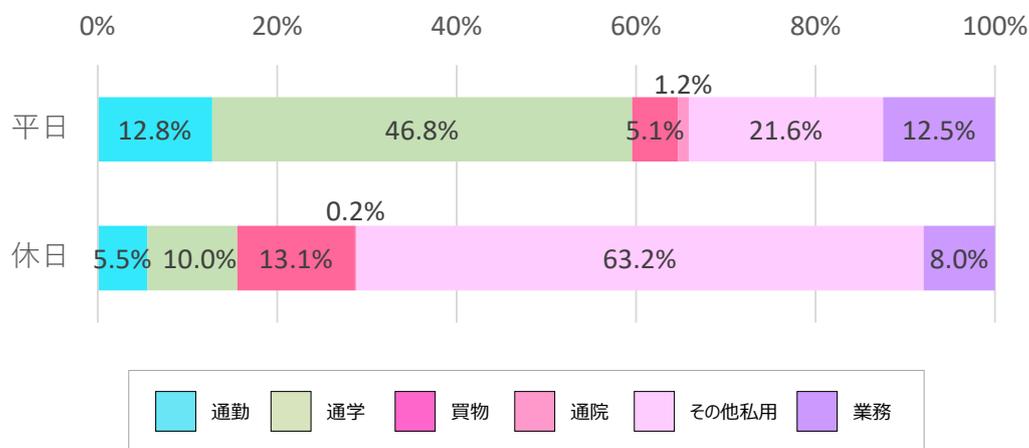


図 2-12 鉄道利用者の性年齢別構成 (平日・休日別)



※山形広域都市圏パーソントリップ調査より

※帰宅目的および目的不明は集計対象外

図 2-13 鉄道利用者の目的構成 (平日・休日別)

(4) 鉄道と路線バス等の乗り換えの状況

『バスと結節する駅が少なく、バスとの乗り換えが不便』

駅前広場でバスと結節している駅は山形駅のみである。その他の駅については、北山形駅を除き、駅と最寄りバス停が100m以上離れている。

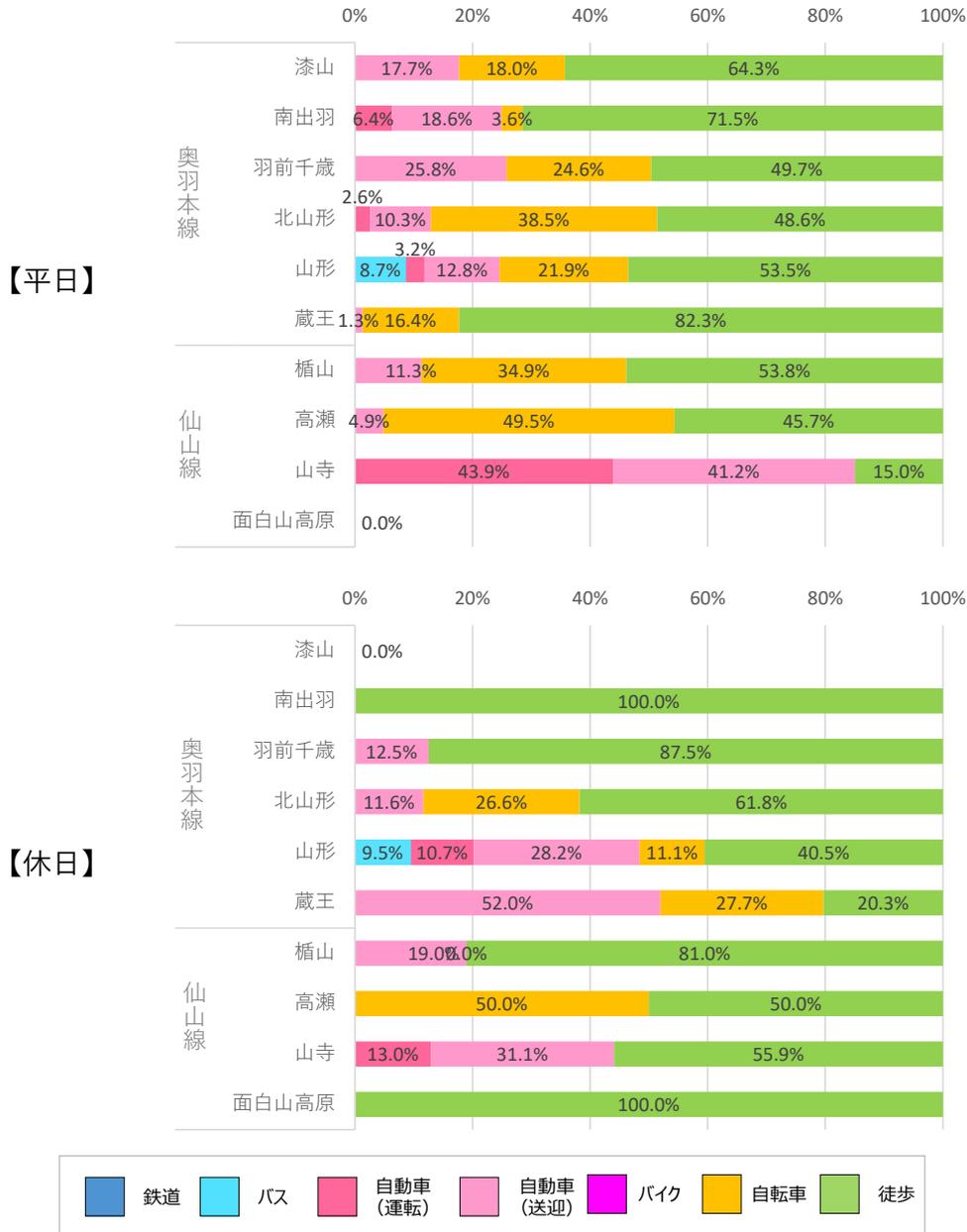
表 2-3 各鉄道駅とバスの乗継環境

路線	駅名	駅にバス停が隣接	最寄りバス停（距離）
奥羽本線	漆山	×	漆山前角（524m）
	南出羽	×	県立中央病院（450m）
	羽前千歳	×	千歳駅前（332m）
	北山形	○（北駅西バス停）	—
	山形	○	—
	蔵王	×	松原中（426m）
仙山線	楯山	×	風間（169m）
	高瀬	×	高瀬駅前（184m）
	山寺	×	山寺駅前（148m）
	面白山高原	×	最寄りバス停なし
左沢線	東金井駅	×	瀬波一丁目（750m）

出典：距離は、Googlemap、ナビタイムの徒歩による経路検索結果

『山形駅以外では鉄道とバスの相互利用が少ない』

鉄道利用の際に駅まで、もしくは、駅から利用する交通手段において山形駅以外ではバスの利用は見られない。



※山形広域都市圏パーソントリップ調査より

※トリップ数が約 1,300 を下回るカテゴリ（交通手段）は、統計精度の観点から誤差を多く含む場合があるため、取り扱いには留意が必要

図 2-14 山形市内の駅別端末交通手段分担率*（平日・休日別）

* 交通手段分担率：巻末に用語解説

2-2-2. 高速バスの状況

東北中央自動車道や山形自動車道、その他一般道路を利用した高速バスが山形市発着・経由で複数設定されている。

高速バスは、近隣県との都市間輸送を担う昼行高速バスと、長距離輸送を担う夜行高速バスとに大別できる。

昼行高速バスは、仙台市との間を 170 本以上（平日・往復）の高頻度で結んでいるほか、県内の鶴岡・酒田方面、新潟県の新潟方面との路線が存在している。

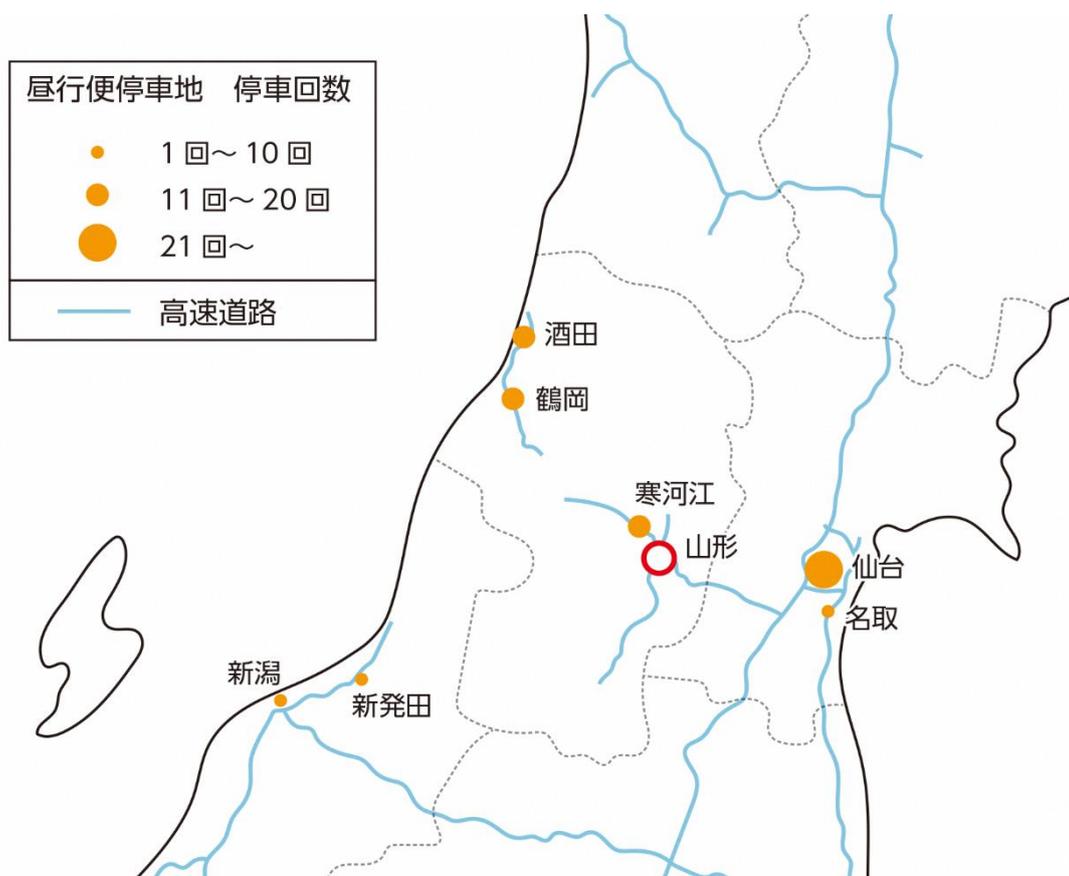


図 2-15 山形発高速バスの発着都市（東北地方）

山形市内から利用可能な高速バスの、都市別（町村を除く）の停車回数（上下合計、平日）をプロットした。途中停車地であっても、クローズドドアシステム*により山形市内から利用が不可能なものは計算から除いた。高速バスは、「JTB 時刻表」に掲載があるものを採録した。

* クローズドドアシステム：巻末に用語解説

夜行高速バスは、山形から約 400km～約 900km の距離帯の都市とをネットワークしており、首都圏・北陸・近畿とを結んでいる。このうち本数が多いのは東京である。

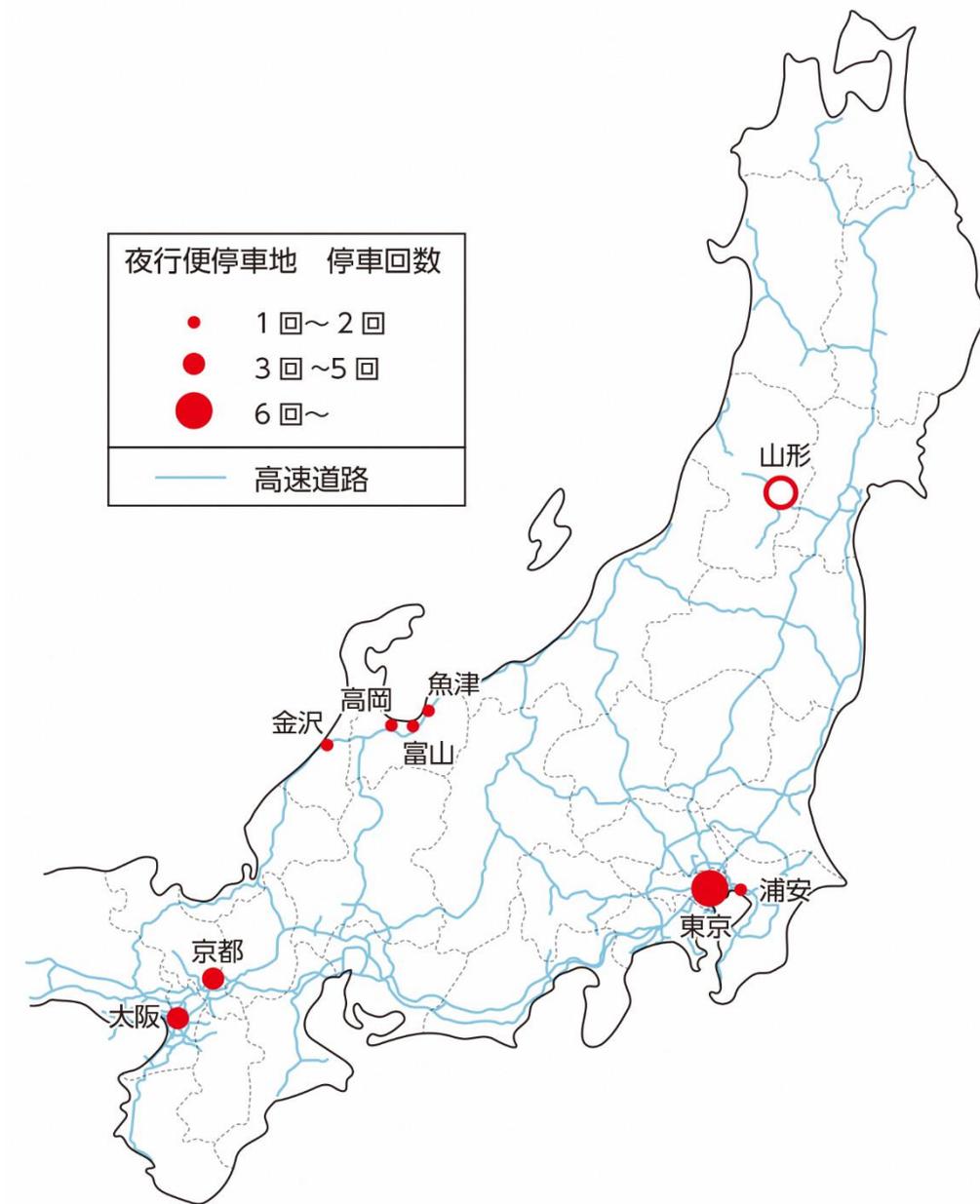


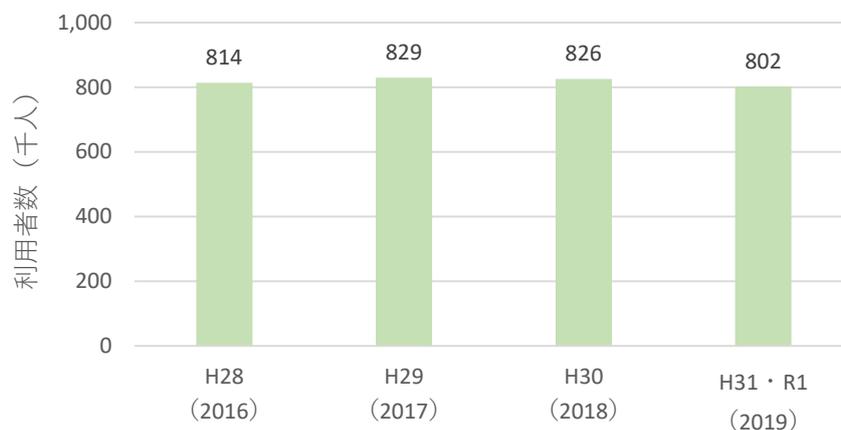
図 2-16 山形発高速バスの発着都市（全国）

山形市内から利用可能な高速バスの、都市別（町村を除く）の停車回数（上下合計、平日）をプロットした。途中停車地であっても、クローズドドアシステムにより山形市内から利用が不可能なものは計算から除いた。高速バスは、「JTB 時刻表」に掲載があるものを採録した。

表 2-4 高速バスの運行状況

運行区間	愛称	平日運行回数 (上下合計)	運行会社	昼行・ 夜行
山形－仙台		160	山交バス・宮城交通	昼行
上山－仙台		16	山交バス・宮城交通	昼行
山形－仙台空港		10	山交バス・宮城交通	昼行
山形－鶴岡・酒田		16	山交バス・庄内交通	昼行
山形－新潟	Zao 号	4	山交バス・新潟交通	昼行
仙台・山形－富山・ 金沢		2	北陸鉄道・富山地方鉄道・宮 城交通	夜行
山形－池袋・新宿・ TDL	ドリームさくらん ぼ号	2	JR バス東北	夜行
新庄・山形－東京	TOKYO サンライ ズ号	2	山交バス・東北急行バス	夜行
山形・米沢・福島－ 浅草・上野・東京	レインボー号	2	東北急行バス	夜行
山形・南陽－京都・ 大阪・USJ	アルカディア号	4	山交バス・近鉄バス	夜行

出典：JTB 時刻表 2020 年 2 月号（新型コロナウイルス感染症の流行に伴う特別ダイヤの影響のない時期の時刻に基づいて作成）



※宮城交通の利用者数は含まない

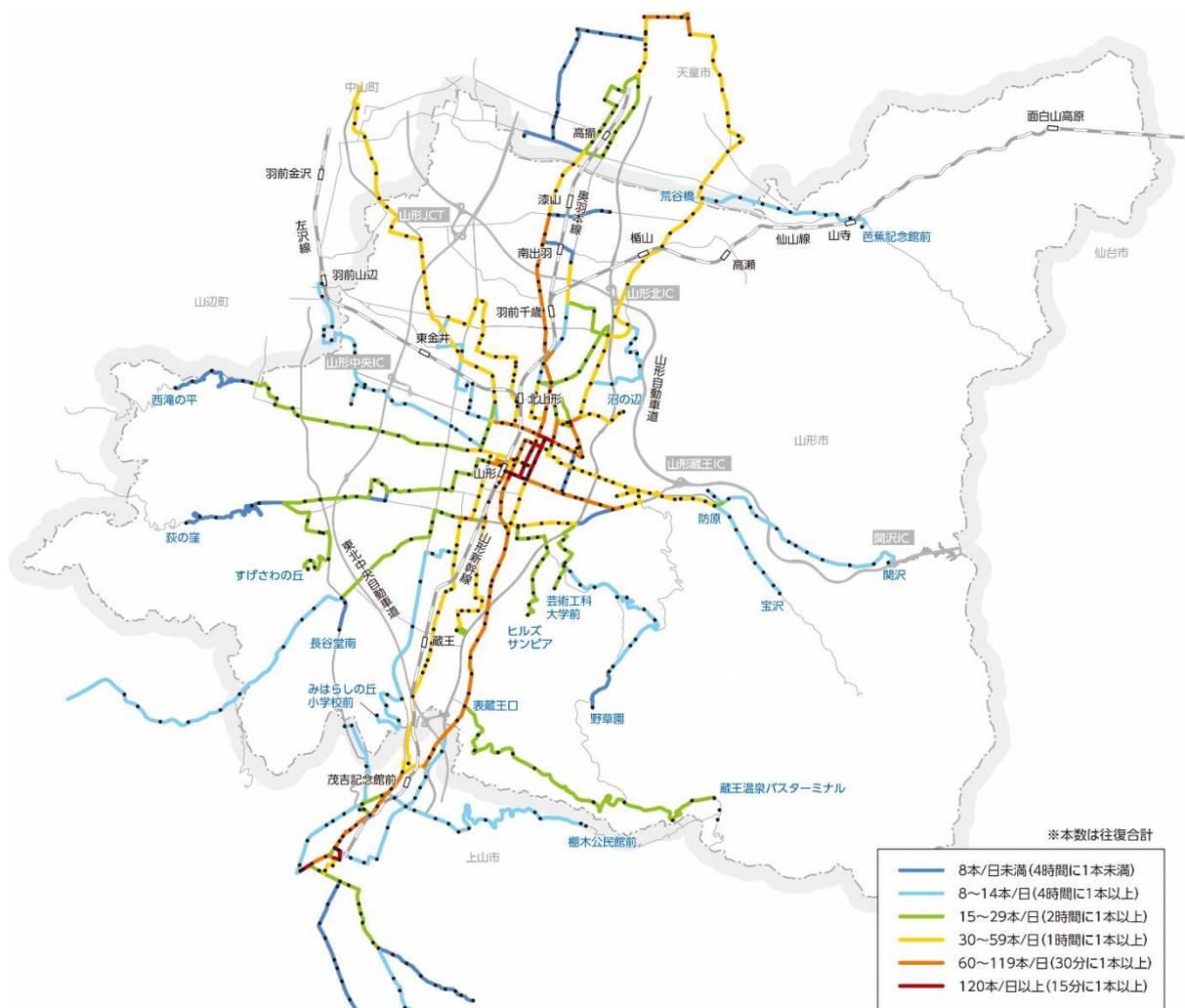
出典：山交バス株式会社提供資料

図 2-17 高速バスの利用状況（山形市～仙台市間）

2-2-3. 路線バスの状況

路線バスは、山形駅を中心に近隣都市間・郊外へ放射状に運行されている。南北方向の路線は、比較的運行本数が多く、沿線は路線バスの利便性が高い地域となっている。

運行時間帯は、大半の路線で、始発の山形駅周辺への到着が7時台、最終バスの山形駅周辺からの出発が19～20時台となっており、鉄道や高速バスと比較すると運行時間帯は短い。



出典：各種バス時刻表（令和2年（2020年）4月時点）

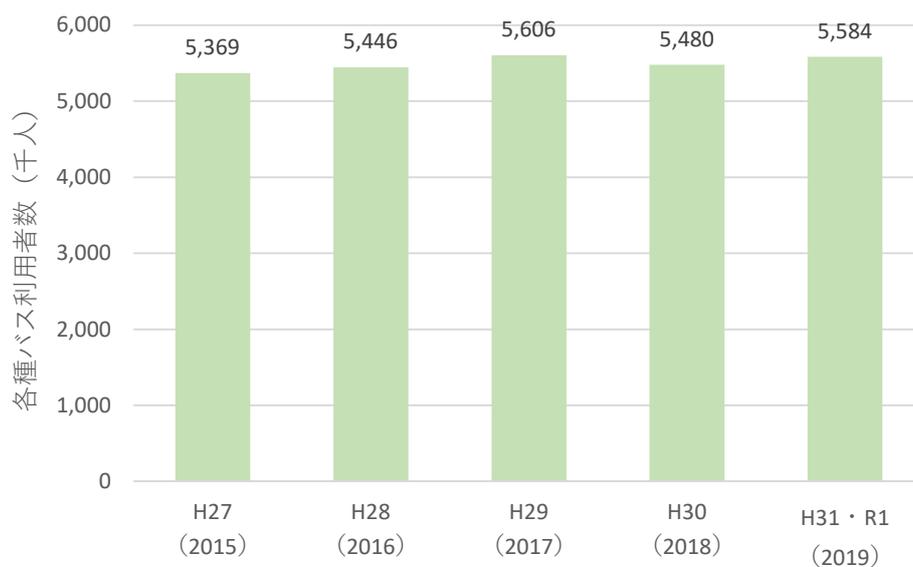
図 2-18 広域的な路線定期運行バスの路線網

(1) 路線バスの利用者数

『路線バスの利用者数は横ばいまたは微増』

山形市内を走行する路線バスの利用者は近年横ばいまたは微増傾向にある。

蔵王のインバウンドの増加や、バスの乗り方教室、啓発活動の実施、各種支援制度の導入などの取組が要因となり、路線バス利用者数の維持がなされていると推察される。



※ベニちゃんバス等のコミュニティバスを除く、山形市内の路線バスについて

出典：山形市資料

図 2-19 路線バスの利用状況 (年間)

(2) バス利用が多い地区

『バス利用は都心部で最も多い』

地域間でのバス利用トリップ数を多い区間から並べると、都心部の中でのトリップが上位を占める。

都心部以外では、鈴川地区、金井地区、蔵王地区で比較的バス利用が見られる。

休日は、平日に比べバスの本数が少なることもあり、バスがほとんどどの地域間でも利用されておらず、30位以下では、トリップ数が0となる。

表 2-5 25 地区間バstriップ数上位 30 位（平日・休日別・方向合計※）【単位：TE】

順位	平日		休日	
	区間	方向合計	区間	方向合計
1	都心中央 ⇄ 都心南部	1,080	都心中央 ⇄ 都心中央	1,076
2	都心中央 ⇄ 都心中央	1,039	都心中央 ⇄ 都心南部	676
3	都心中央 ⇄ 都心東部	988	都心中央 ⇄ 都心東部	390
4	都心中央 ⇄ 鈴川	447	都心中央 ⇄ 鈴川	212
5	都心中央 ⇄ 都心西部	402	都心中央 ⇄ 蔵王	195
6	都心中央 ⇄ 都心北部	360	都心北部 ⇄ 都心北部	80
7	都心中央 ⇄ 金井	337	都心中央 ⇄ 都心北部	80
8	都心東部 ⇄ 都心南部	306	都心中央 ⇄ 千歳	77
9	都心南部 ⇄ 蔵王	300	都心北部 ⇄ 金井	67
10	都心中央 ⇄ 蔵王	277	大曾根 ⇄ 南沼原	61
11	都心東部 ⇄ 南沼原	210	都心東部 ⇄ 都心西部	57
12	都心東部 ⇄ 都心東部	209	都心中央 ⇄ 金井	54
13	都心中央 ⇄ 南沼原	178	都心西部 ⇄ 都心北部	53
14	都心中央 ⇄ 千歳	141	都心東部 ⇄ 都心東部	52
15	都心東部 ⇄ 都心西部	124	都心南部 ⇄ 都心西部	44
16	都心中央 ⇄ 南山形	119	都心中央 ⇄ 都心西部	42
17	都心南部 ⇄ 都心南部	98	都心中央 ⇄ 南沼原	36
18	都心北部 ⇄ 金井	91	都心中央 ⇄ 南山形	36
19	都心中央 ⇄ 大郷	82	鈴川 ⇄ 南沼原	35
20	都心東部 ⇄ 金井	72	都心東部 ⇄ 都心南部	30
21	都心東部 ⇄ 大郷	72	都心中央 ⇄ 西山形	29
22	都心東部 ⇄ 都心北部	70	都心南部 ⇄ 南沼原	25
23	都心南部 ⇄ 大郷	58	都心南部 ⇄ 都心北部	22
24	都心中央 ⇄ 楯山	53	都心中央 ⇄ 樺沢	21
25	鈴川 ⇄ 鈴川	48	都心中央 ⇄ 高瀬	20
26	鈴川 ⇄ 東沢	45	都心中央 ⇄ 楯山	18
27	都心東部 ⇄ 千歳	42	都心東部 ⇄ 蔵王	16
28	都心西部 ⇄ 鈴川	40	都心南部 ⇄ 高瀬	14
29	都心北部 ⇄ 鈴川	35	都心南部 ⇄ 蔵王	13
30	都心北部 ⇄ 蔵王	33	山寺 ⇄ 山寺	0

※山形広域都市圏パーソントリップ調査より

※「バス」には路線バスのほかベニちゃんバス等のコミュニティバスも含む

※:方向合計 例えは「都心中央」→「都心南部」と「都心南部」→「都心中央」のトリップ数を合計していることを表している。

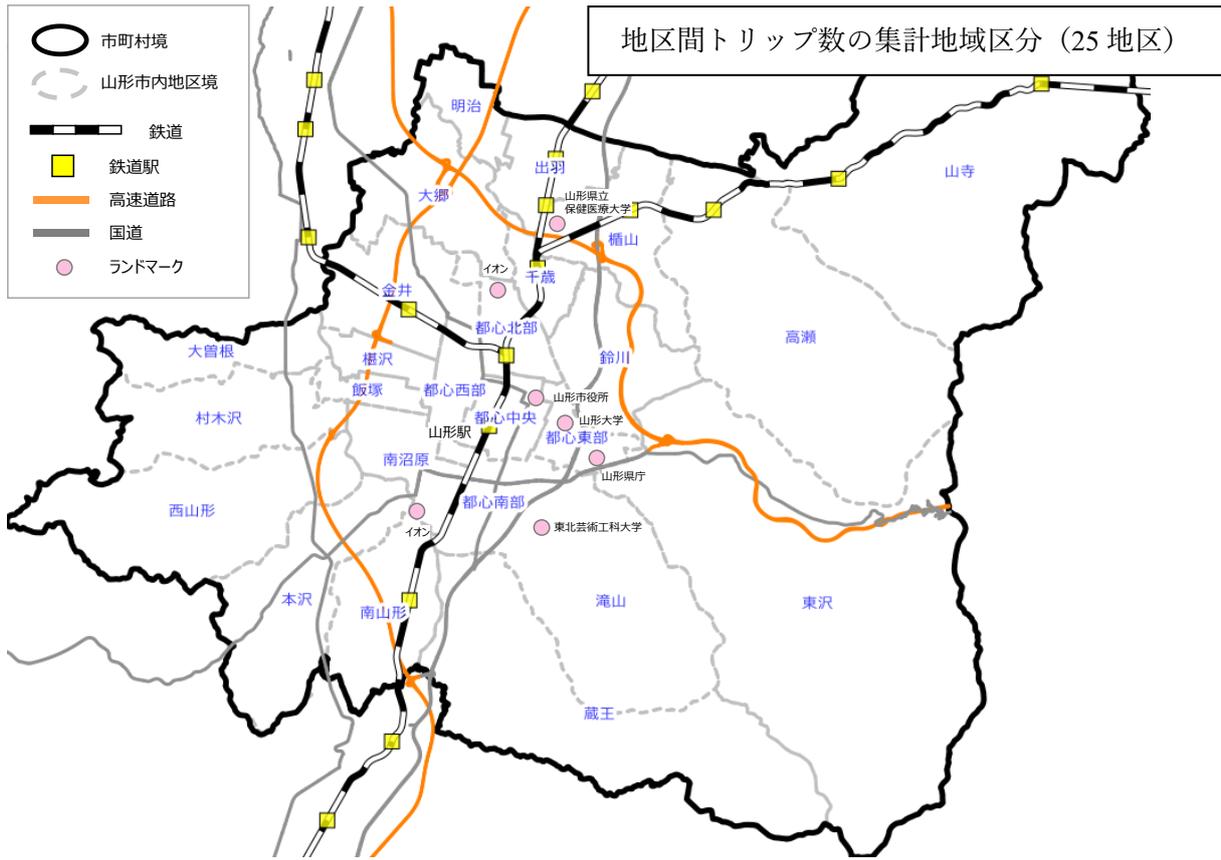
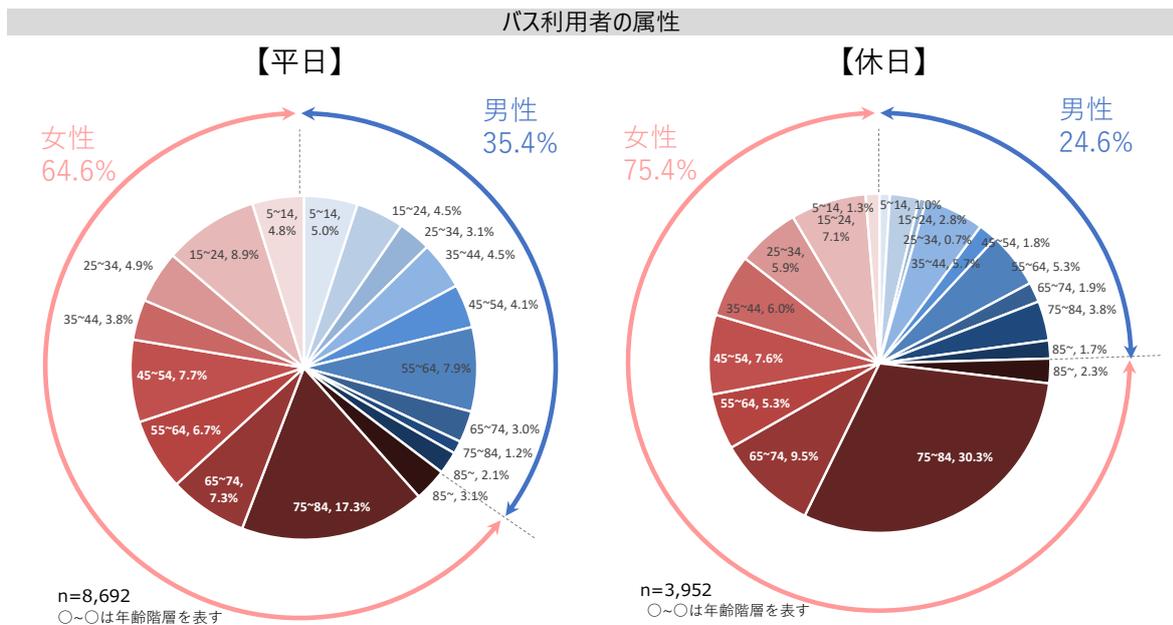


図 2-20 25 地区間トリップの集計地域区分

(3) バス利用が多い年齢層

『バス利用は平日・休日ともに高齢者の女性の利用が多い』

平日のバスの利用者の6割以上、休日は7割以上が女性となっており、その中でもバスの利用者に占める75～84歳の女性の割合は非常に大きい。



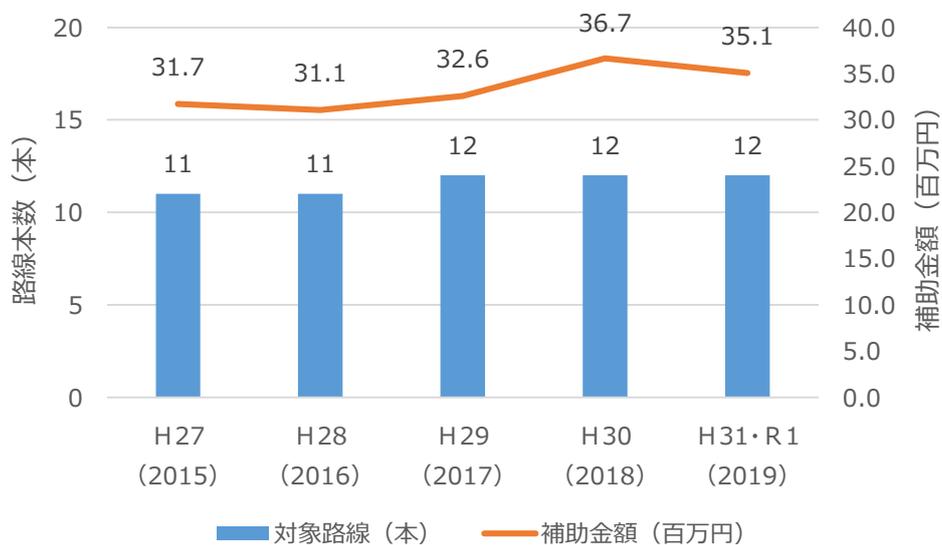
※山形広域都市圏パーソントリップ調査より

図 2-21 バス利用者の性年齢別構成（平日・休日別・山形市計）

(4) 路線バスへの補助の状況

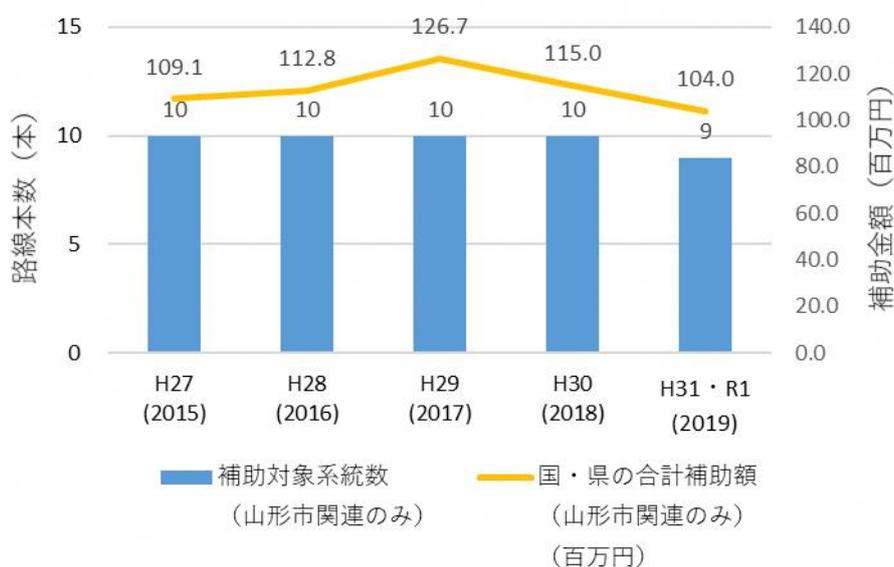
路線バスの市内完結路線の赤字分について、生活バス路線維持対策補助金として市からバス事業者に補助金を交付している。また、地域間幹線系統補助も、国・県の協調で行われている。

補助金額は年々増加傾向にあり、特に令和2年（2020年）度は新型コロナウイルス感染症の影響により、対象路線数や補助金額が大幅に増加する見込みである。



出典：山形市資料

図 2-22 生活バス路線維持対策補助金の状況



出典：山形県提供資料

図 2-23 地域間幹線系統国庫補助金の支出状況
(国と県の負担割合は合計値の半額ずつ)

2-2-4. コミュニティバス等の状況

(1) コミュニティバス等の利用状況

中心市街地及び市街地東部、市街地西部を循環するベニちゃんバス東くるりん・西くるりんのほか、郊外から中心部への移動手段として、コミュニティバス高瀬線・地域交流バス南部線・大郷明治デマンド型乗合タクシー（スマイルグリーン号）が運行されている。

利用状況では、ベニちゃんバス東くるりん・西くるりん、スマイルグリーン号は増加傾向にあるが、コミュニティバス高瀬線、地域交流バス南部線は減少傾向にある。

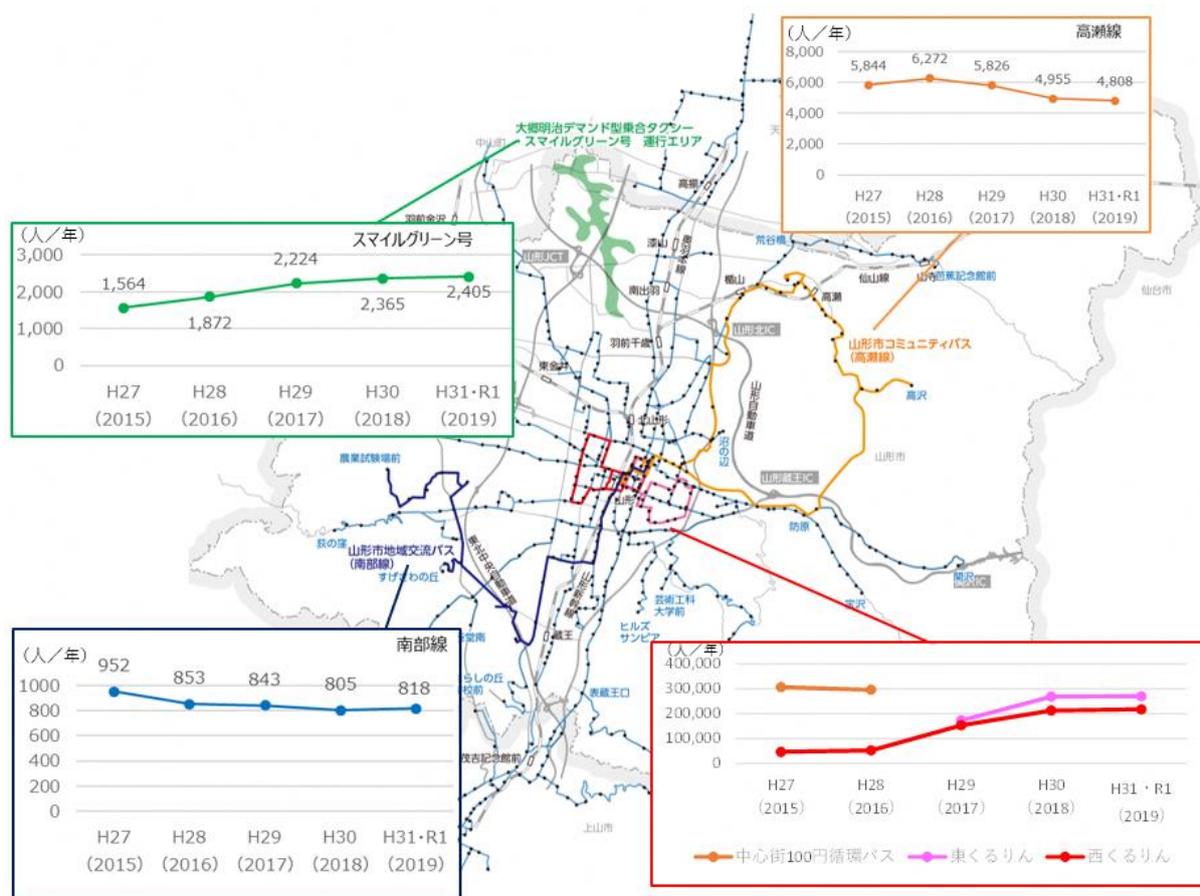


図 2-24 各種交通機関の利用状況（年間）

1) ベニちゃんバス東くるりん・西くるりん

平成 29 年（2017 年）7 月に山形商工会議所が運行していた中心街 100 円循環バスの役割を引き継ぐ形でリニューアルし、ベニちゃんバス東くるりん・西くるりんとして、中心市街地及び市街地東部を循環する東くるりんと、中心市街地及び市街地西部を循環する西くるりんを運行している。

乗合旅客事業者と協定を締結し、運行経費と運賃収入の差額を負担金として、山形市が事業者へ交付している。

表 2-6 ベニちゃんバスのサービス内容

経路	運行形態	車両
山形駅前～（東部エリア）～山形駅前 ～（中心市街地エリア）～山形駅前	元旦を除く毎日 路線定期運行 1 2 便	小型バス
山形駅前～（西部エリア）～山形駅前 ～（中心市街地エリア）～山形駅前	元旦を除く毎日 路線定期運行 1 2 便	小型バス

表 2-7 ベニちゃんバスの運賃

経路	運賃 (中学生以上)	運賃 (小学生)
エリア内の乗降	100 円	50 円
エリアをまたいだ乗降	200 円	100 円

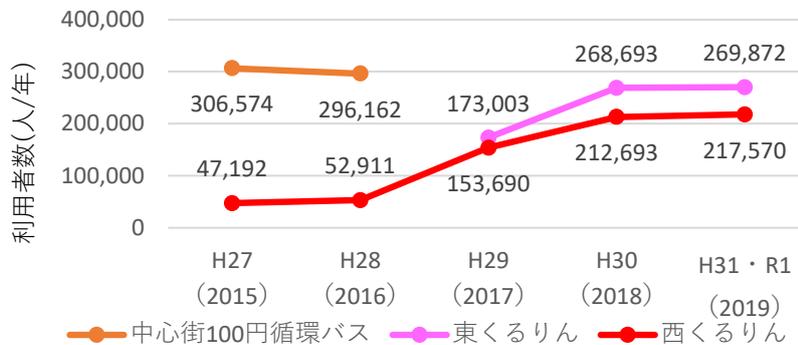


図 2-25 ベニちゃんバス及び中心街 100 円循環バスの利用者数



2) コミュニティバス高瀬線

「紅花バス」の愛称で、路線バスが廃止された高瀬地区において運行しており、高沢～元高瀬公民館前の区間は自由乗降区間としている。

乗合旅客事業者に運行業務を委託し、運行経費と運賃収入の差額を委託料として、山形市が事業者へ支払っている。

表 2-8 コミュニティバス高瀬線のサービス内容

経路	運行形態	車両
高沢～山形駅前	平日 路線定期運行 5 便	ジャンボ タクシー

表 2-9 コミュニティバス高瀬線の運賃

経路	運賃 (中学生以上)	運賃 (小学生)
地区外（下記地区をまたがった）の乗降 高瀬・楯山地区：高沢～風間入口 市街地地区：鈴川ことぶき荘～山形駅前	300 円	150 円
各地区内の乗降	200 円	100 円

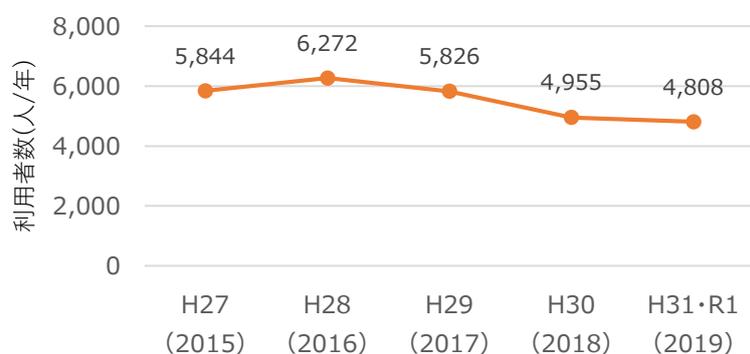


図 2-26 コミュニティバス高瀬線の利用者数



3) 地域交流バス南部線

バス空白地域における住民の交通手段を確保するため、南山形・本沢・村木沢地区の各バス空白地域と中心市街地とを結ぶバスを運行している。

乗合旅客事業者に運行業務を委託し、運行経費と運賃収入の差額を委託料として、山形市が事業者へ支払っている。

表 2-10 地域交流バス南部線のサービス内容

経路	運行形態	車両
山形市役所～ 農業試験場前	火曜 路線定期運行4便	ジャンボ タクシー

表 2-11 地域交流バス南部線の運賃

経路	運賃 (中学生以上)	運賃 (小学生)
A区間とB区間をまたがった乗降 A区間：農業試験場前～白山 B区間：吉原ショッピングセンター～市役所前	300円	150円
各区間内の乗降	200円	100円
吉原ショッピングセンター～ 白山区間のみの乗降	100円	50円



図 2-27 地域交流バス南部線の利用者数



4) スマイルグリーン号

路線バス空白地域である明治・大郷地区住民の生活に必要な移動手段を確保し、また、市域を越えて中山町との公共交通広域ネットワークを構築することを目的として運行している。

運行は、大郷明治交通サービス運営協議会が運行事業者と直接契約し、運行経費と運賃収入の差額を補助金として山形市と中山町が協議会へ交付している。

表 2-12 スマイルグリーン号のサービス内容

運行エリア	運行形態	車両
中山町～ ～明治・大郷地区～ 中心市街地	月・水・金曜 区域運行9便（予約制）	ジャンボ タクシー

表 2-13 スマイルグリーン号の運賃（（ ）内は小学生の運賃）

	明治・大郷地区	ヤマザワ漆山店・済 生病院 イオン山形北店・県 立中央病院	山形市街地
中山町	200 円（100 円）	500 円（250 円）	600 円（300 円）
明治地区・大郷（成安）地区	—	300 円（150 円）	500 円（250 円）
大郷（見崎・天神町）地区	—	200 円（100 円）	

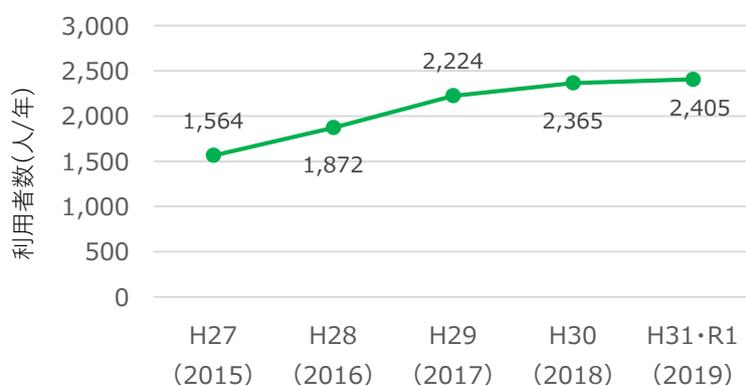


図 2-28 スマイルグリーン号の利用者数



(2) コミュニティバス等の運行に係る経費の状況

コミュニティバス等の運行にあたり市が負担している負担金及び委託料、補助金の金額は、利用者数の減少に伴う運賃収入の減少などから年々増加傾向にある。

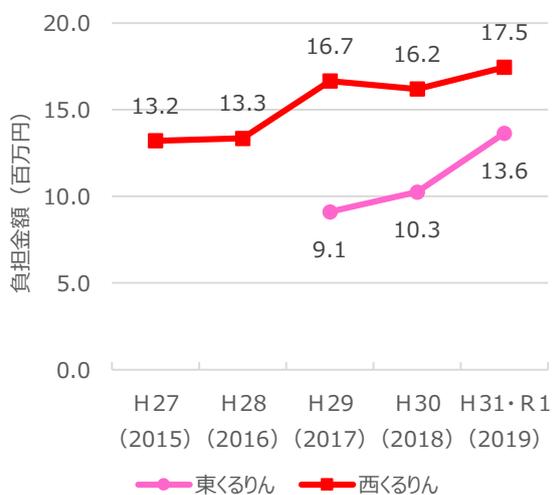


図 2-29 ベニちゃんバスの負担金の状況

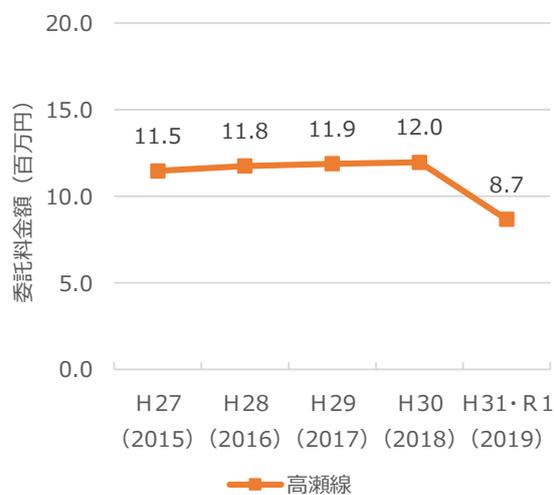


図 2-30 コミュニティバス高瀬線の委託料の状況

※令和元年10月に車両小型化等の運行内容変更を行った

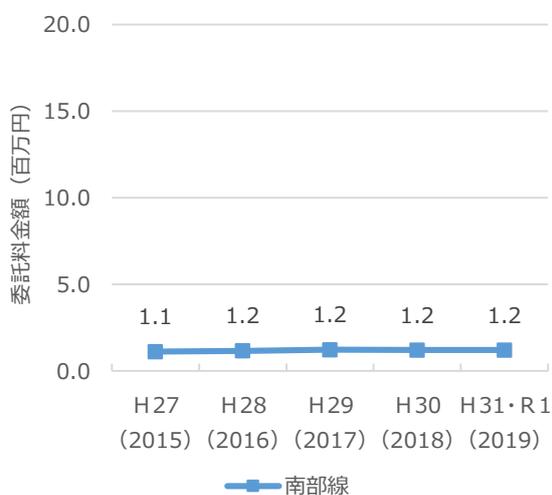


図 2-31 地域交流バス南部線の委託料の状況

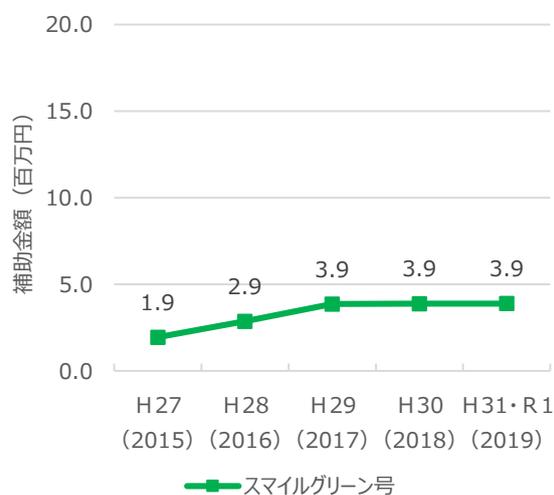


図 2-32 スマイルグリーン号の補助金の状況

2-2-5. 市の公共交通利用支援の状況

※令和2年（2020年）度時点

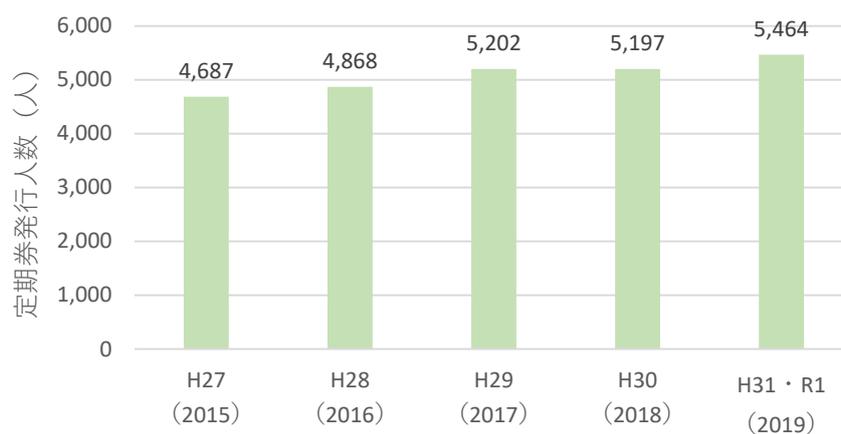
(1) 高齢者への支援

1) 高齢者外出支援事業（バス定期券補助）

交通事業者（山交バス株式会社）が販売する「シルバー3ヶ月定期券」を購入する際に市から一定額を補助している。

表 2-14 バス定期券補助の概要

定期券	定期券使用開始日 現在の年齢	補助対象額 ※定期券1枚につき	自己負担額
シルバー3ヶ月 定期券 (定価 30,000 円)	70 歳以上 75 歳未満	21,000 円	9,000 円
	75 歳以上	24,000 円	6,000 円
	70 歳以上 ※自動車運転免許返納後最初の 購入日から1年以内	30,000 円	0 円

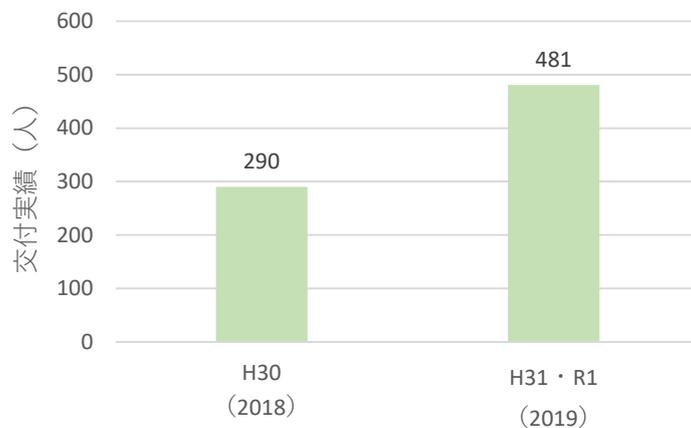


出典：長寿支援課提供資料

図 2-33 シルバー定期券発行人数の推移

2) 運転免許証自主返納者タクシー券交付事業

運転免許を自主返納後1年以内の70歳以上の市民を対象に、タクシー券5,000円分を申請に基づき支給している。(令和2年(2020年)時点)



出典：長寿支援課提供資料

図 2-34 タクシー券交付人数の推移

3) 山形市コミュニティバス高齢者乗車証

高齢者外出支援事業(バス定期券補助)により「シルバー3か月定期券」を購入した高齢者を対象に、申請に基づきコミュニティバスに無料乗車できる乗車証を発行している。利用可能な路線は、ベニちゃんバス(東くるりん・西くるりん)、山形市コミュニティバス高瀬線、山形市地域交流バス南部線である。

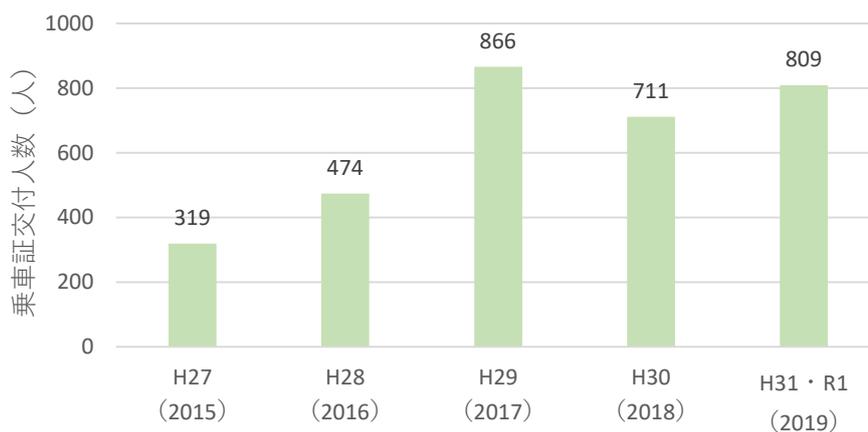


図 2-35 高齢者乗車証交付人数の推移

(2) 子育て世代への支援

1) 山形市コミュニティバス子育て支援乗車証

妊婦および未就学児の保護者である市民を対象に、申請に基づきコミュニティバスに無料乗車できる乗車証を発行している。利用可能な路線は、ベニちゃんバス（東くるりん・西くるりん）、山形市コミュニティバス高瀬線、山形市地域交流バス南部線である。

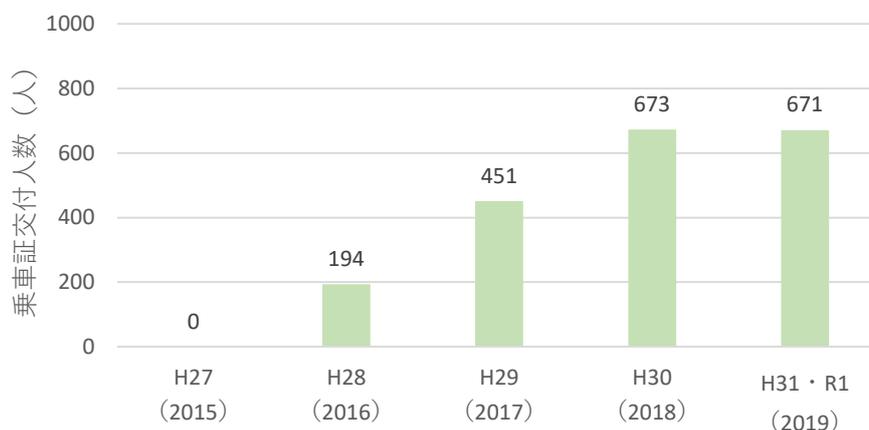


図 2-36 子育て支援乗車証交付人数の推移

(3) 障がい者への支援

障がい者が生きがいのある充実した生活を送れるよう、社会参加の機会を拡大するための取組みのひとつとして、タクシー運賃の助成、自家用車への給油代金の助成、自動車改造費の助成、自動車運転免許取得費用の助成等の交通手段に応じた移動の支援を行っている。

表 2-15 タクシー運賃の助成、自家用車給油代金の助成の利用状況及び補助額
(山形市第4次障がい者基本計画)

	利用した延べ枚数 (枚)			補助額 (万円)		
	普通タクシー	リフト付タクシー	給油代金助成	普通タクシー	リフト付タクシー	給油代金助成
平成27年度 (2015年)	56,598	1,319	22,459	2,830	363	1,123
平成28年度 (2016年)	53,929	1,099	23,853	2,696	289	1,193
平成29年度 (2017年)	53,867	1,067	25,431	2,693	281	1,272
平成30年度 (2018年)	50,395	1,429	26,675	2,520	398	1,334
令和元年度 (2019年)	47,865	1,445	26,829	2,398	371	1,341

※各年度3月末現在

普通タクシー及び給油は、1枚あたり500円

リフト付タクシーは、小型：1,960円、中型：2,450円、大型：2,870円

出典：障がい福祉課提供資料

2-2-6. タクシーの状況

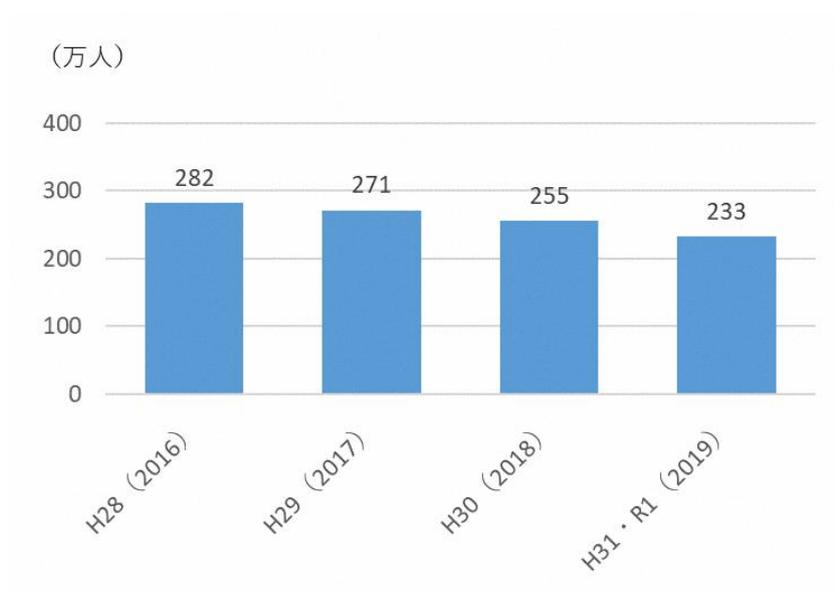
タクシーは、法人の事業者が 11 社、個人の事業者が 2 社、1 人 1 車制の個人事業者が 58 社であり、登録車両台数は法人が 402 台、個人が 10 台、個人（1 人 1 車制）が 58 台である。

タクシーの利用者数は減少傾向にあり、令和元年（2019 年）度時点で年間約 230 万人となっている。

表 2-16 タクシーの事業所、登録台数など

個人・法人区分	事業者数	登録台数
法人	11	402
個人	2	10
個人（1 人 1 車制）	58	58
合計	71	470

出典：東北運輸局山形運輸支局提供資料



出典：東北運輸局山形運輸支局提供資料

図 2-37 タクシーの利用者数（年間）

2-2-7. その他の交通手段の状況

(1) スクールバス

1) 市が運行するスクールバス

市が運行するスクールバスとして、市内の1小学校、1中学校（西山形小学校と第八中学校）を対象にした1路線を、タクシー事業者に委託を行い運行している。双葉小学校が西山形小学校に統合されたことによる通学の安全確保のためのバスで、令和2年（2020年）度は小学校で1名のみ利用している状況である。

車両は小型タクシーで、基本的に土日祝及び学校休業日は運行していない。運行ルートやダイヤはその年度の利用者によって設定しており、乗車基準となる通学エリアは、双葉地区に居住する児童生徒が対象である。

2) 山形大学のシャトルバス

山形大学は、山形駅および山形大学の学生寮と山形大学小白川キャンパスとの間にシャトルバスを運行している。

運賃を支払えば、学生・教職員以外でも利用可能である。運賃は100円で、学生向けには定期券も設定されている。

運行しているのは学期期間中の平日で、運行本数は山形駅～山形大学が朝夕の8.5往復、清明寮～山形大学が朝夕及び授業時間帯に合わせた4～6.5往復（季節により変化）である。

令和元年（2019年）度には30,238人の利用があった。

3) 東北芸術工科大学のシャトルバス

東北芸術工科大学では、山交ビルから市街地を經由し東北芸術工科大学に至るスクールバスを運行している。

学生専用で、無償である。高速バスと組み合わせた仙台市からの通学手段としてのPRも行われている。

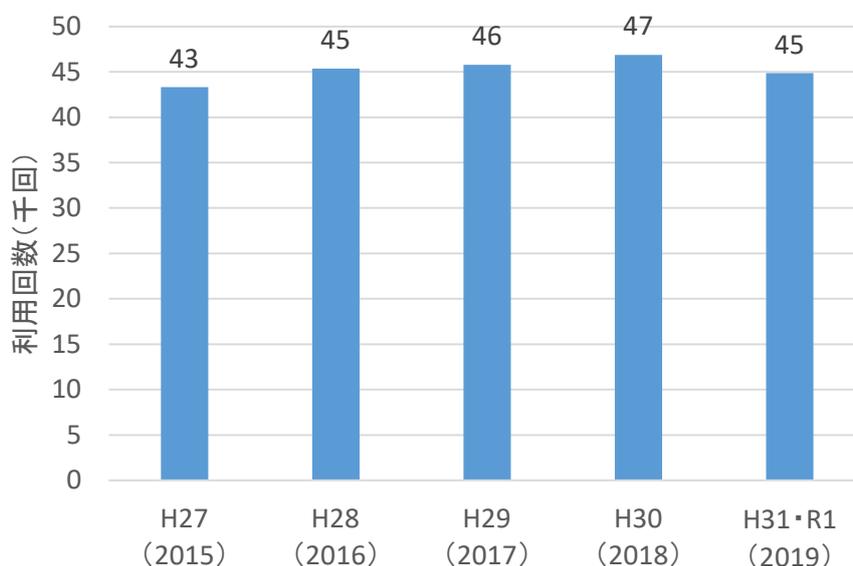
運行しているのは平日で、運行本数は授業時間帯に合わせた1日25往復である。

令和元年（2019年）度には105,980人の利用があった。

(2) 福祉有償運送

山形市内で7事業者が福祉有償運送*を実施しているが、対象者、利用料金、運送の区域は事業者によって異なっている。運送の区域は山形市、上山市、天童市、中山町、山辺町の中から事業者ごとに決められている。

年間利用回数は平成27年(2015年)以降、約4万5千回程度となっており、横ばいである。



出典：山形市資料

図 2-38 福祉有償運送の利用回数(年間)

(3) 住民・ボランティアによる送迎等

介護予防・日常生活支援総合事業における「訪問型サービス D」として、住民主体で地域の通いの場(運動・交流の場)への送迎や買物・通院等の付き添い支援を行っている。(令和2年(2020年)度実施団体1団体)

(4) 患者送迎バス

各総合病院において送迎バスを運行しており、代表的なものとして山形徳洲会病院、山形済生病院が病院までの送迎バスを運行している。対象者や運行経路などはそれぞれの病院で異なる。

いずれも令和元年(2019年)度において、山形徳洲会病院、山形済生病院の送迎バスについてそれぞれ10,368人、8,081人の利用があった。

* 福祉有償運送：巻末に用語解説

(5) 商業施設の送迎バス

送迎バスを運行している商業施設が存在している。

1) イオン山形北店のシャトルバス

イオン山形北店が無料のシャトルバスを2コースで水曜日を除く毎日運行している。令和元年（2019年）度において33,100人の利用があった。

2) 食品館 256 の送迎バス

十日町の食品館 256 では、予約制の送迎サービスを実施している。原則前日までの予約に基づいて運行し、運行時間帯は16時までである。

2-2-8. 公共交通の利便性と人口分布

『人口が多い地域でも公共交通の利便性が低い地域が存在』

山形市内中心部では、公共交通のサービスレベルが概ね確保されている（公共交通カバー圏域※1）が、公共交通カバー圏域の外側にも 40 人/ha 以上※2 の人口密度が高い地域が存在している。

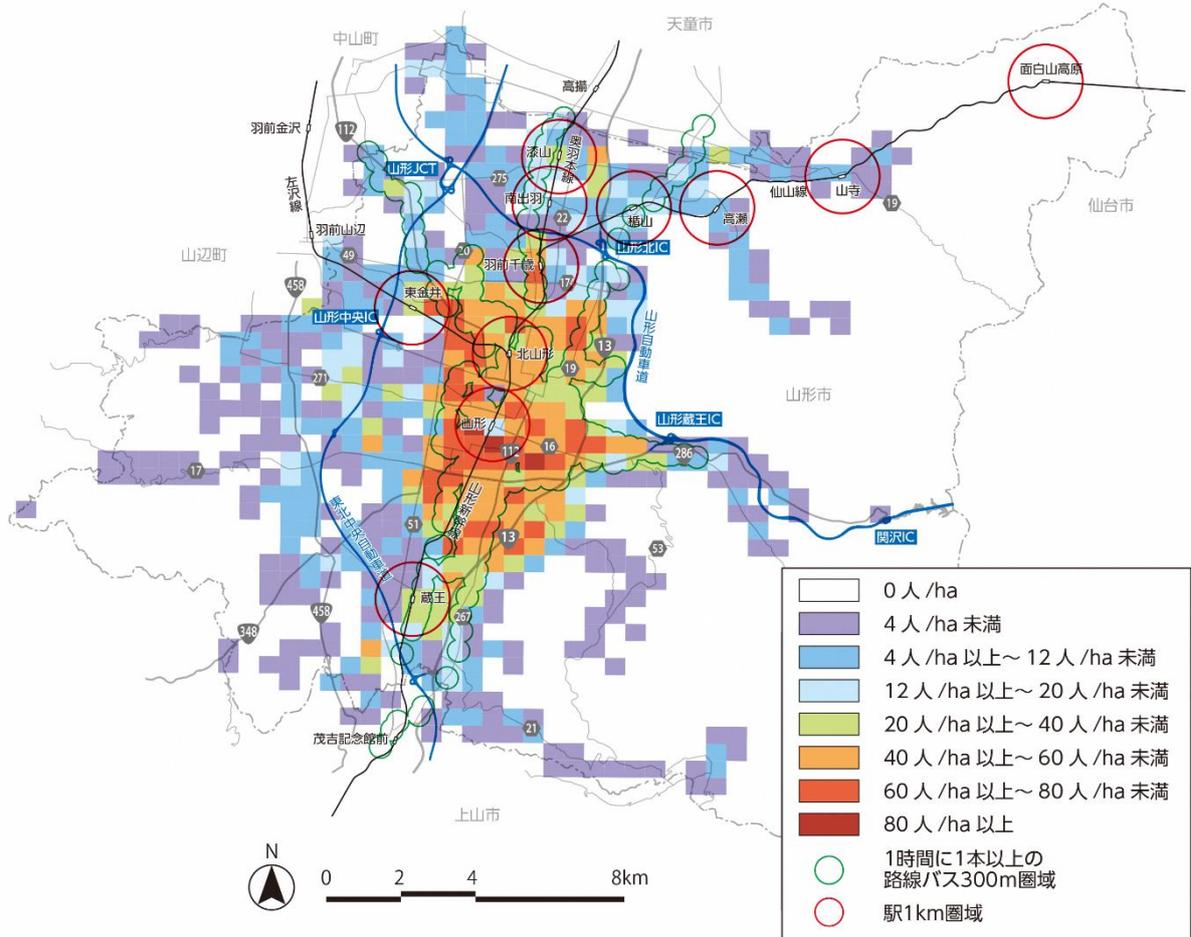


図 2-39 H27 年（2015 年）における人口分布と公共交通カバー圏域

※1:公共交通カバー圏域

公共交通のサービスレベルが確保できている地域として以下の基準により山形市が独自に定めたもの。次のいずれかを満たす場合に、公共交通のサービスレベルを確保できていると定義する。

- ①鉄道駅から半径 1km 圏内（駅へのアクセス手段はバス停と比べ自転車や二輪車など徒歩以外が多いことが想定される。第 3 回仙台都市圏パーソントリップ調査によると駅への徒歩アクセスの平均距離は 830m と報告されており、これを参考とし、1km 圏内としている。）
- ②バス運行回数 30 回以上（1 時間に 1 本以上に相当）のバス停と、ベニちゃんバスのバス停から半径 300m 圏内（バス停までは利用者の多くが徒歩でアクセスすると想定される。「一般的な人が抵抗なく歩ける範囲は概ね 300m」（バスサービスハンドブック（土木学会））とされており、300m 圏内としている。これは概ね徒歩 5 分圏内に該当する。）

※2:40人/ha以上

総務省統計局による DID（人口集中地区）の人口密度の基準

『公共交通カバー圏域の水準に達していない人口増の地区がある』

人口が増加している嶋地区やみはらしの丘地区等を運行するバス路線は、現状、1日における運行回数が30回未満となっており、市が定義する公共交通カバー圏域の水準には達していない。

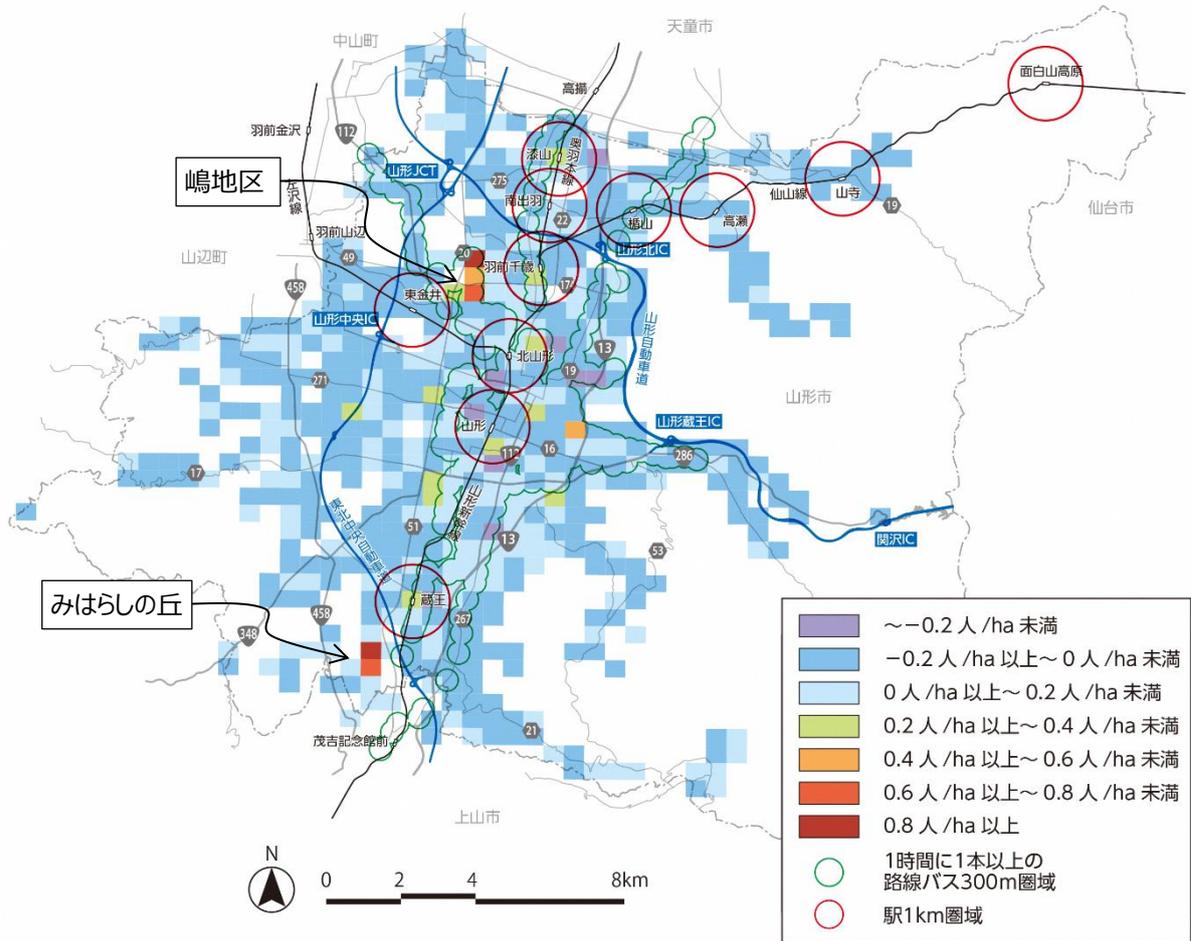
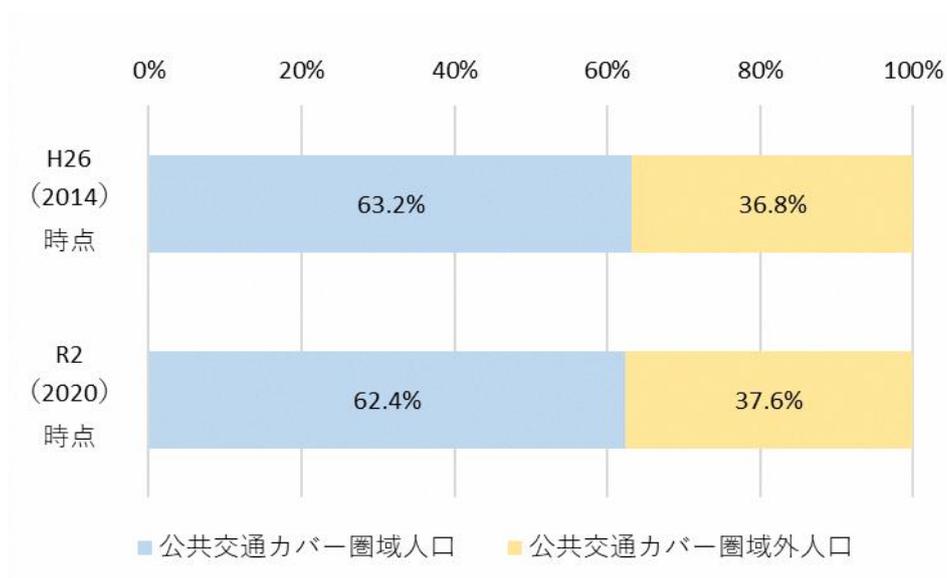


図 2-40 H22年（2010年）からH27年（2015年）における人口分布の変化と公共交通カバー圏域

『公共交通が利用しやすい地域の人口は増加』

山形市の人口の約 6 割が公共交通の公共交通カバー圏域に居住している。平成 26 年（2014 年）から令和 2 年（2020 年）で公共交通カバー圏域人口が約 1%減少しており、これは一部路線の沿線が減便によりカバー圏域の定義から外れたことによるものと考えられる。



出典：各種時刻表（平成 26 年（2014 年）、令和 2 年（2020 年）時点）、
国勢調査（平成 22 年（2010 年）、平成 27 年（2015 年））

図 2-41 公共交通カバー圏域内外別・居住人口割合

2-3. 自家用車利用の状況

移動に関する根本的なニーズである「行きたいときに」「行きたいところに」自由に移動できる自家用車は、公共交通と比較して格段に利便性が高い。特に山形市では個人や企業等の日常的な活動における移動手段として自家用車を多用している状況であり、このことが公共交通の衰退を招いている大きな要因となっている。

2-3-1. 自家用車の保有状況

『東北6県の県庁所在地の中で最も自家用車保有率が高い』

山形市の1世帯当たりの自家用車保有台数は、東北6県の県庁所在地の中で最も多い。

表 2-17 東北6県 県庁所在地の自家用車保有台数

順位	市名	世帯数 [世帯]	自動車保有 台数[台]	自動車保有率 [台/世帯]
1	山形市	103,243	157,478	1.53
2	福島市	123,153	176,112	1.43
3	秋田市	136,628	183,473	1.34
4	盛岡市	136,198	160,837	1.18
5	青森市	136,457	148,959	1.09
6	仙台市	521,026	529,649	1.02

いずれも自家用の、普通乗用車・小型乗用車・軽乗用車を集計。

※出典：世帯数：各市住民基本台帳人口（令和2年（2020年）3月末または4月1日時点）

自動車保有台数：東北運輸局「市町村別保有車両数」（令和2年（2020年）3月31日時点）

2-3-2. 移動手段に占める自動車利用の割合

『年齢問わず高い自動車分担率』

山形市の居住者を対象にした代表交通手段分担率における、平日の公共交通の割合は鉄道とバスを合わせて約3%であり、一方、運転と送迎を合わせて約7割が自動車を利用している。休日には公共交通分担率が2%まで低下し、自動車分担率は約8割まで拡大する。

年齢階層別では、ほとんどの世代において、公共交通の分担率が最も小さく、自動車の分担率（運転、送迎の合計）は15歳以上のすべての世代で最も大きい。



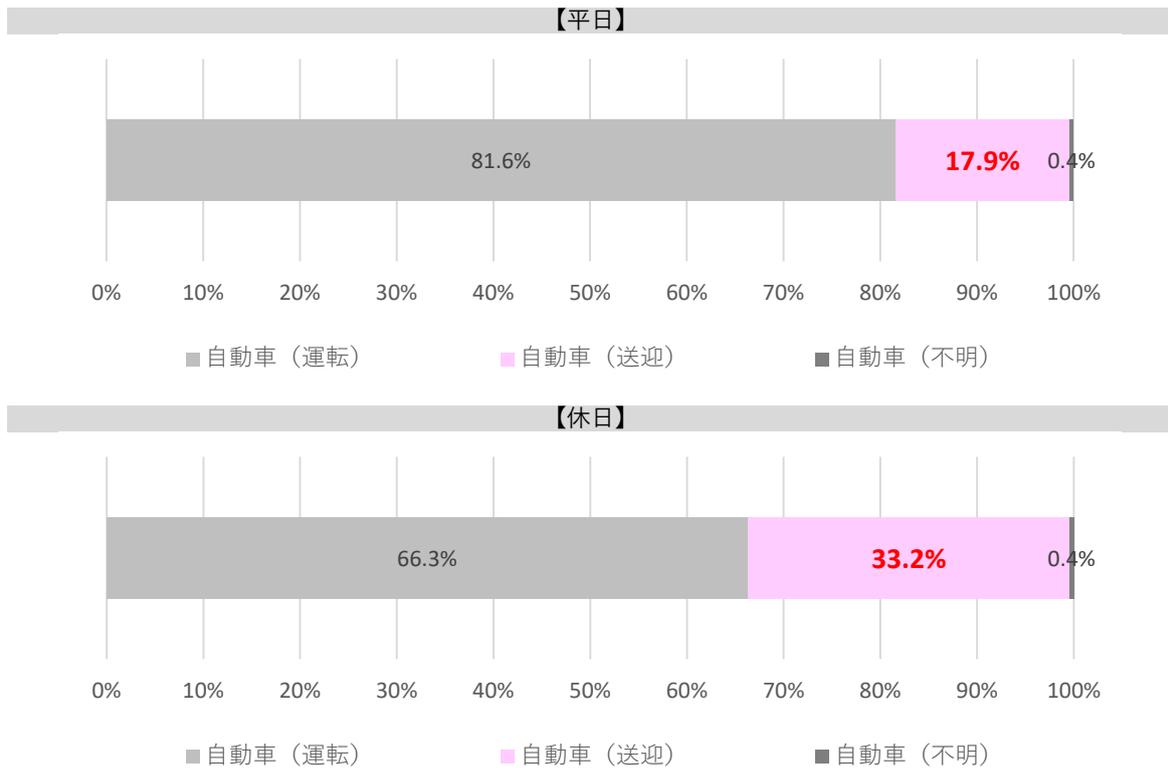
※山形広域都市圏パーソントリップ調査より

図 2-42 年齢階層別の代表交通手段分担率（山形市居住者）

『潜在的なバス需要になり得る送迎移動は平日 2 割、休日 3 割』

先述の通り（図 2-42 参照）、自動車の分担率（運転、送迎の合計）は 15 歳以上のすべての世代で最も大きい。自動車による移動に着目すると、自ら運転するのではなく、送迎されている人が平日では 2 割弱、休日では 3 割強となっている。

送迎される人の移動制約解消と送迎する人の負担軽減を図るために、送迎移動は公共交通への転換可能性が高いと考えられる。



※山形広域都市圏パーソントリップ調査より

図 2-43 自動車トリップの構成比（平日・休日別・山形市計）

2-3-3. 自家用車の多用による公共交通サービスの低下

『自家用車の多用により負のスパイラルが発生する』

日常生活において自家用車を多用することで、公共交通の利用者が減少し、それに伴い公共交通の減便や廃止が進められ、公共交通サービスが低下する可能性がある。それによって、更なる公共交通離れが進み、自家用車を利用せざるを得ない状況が一層進展する負のスパイラルが発生する。

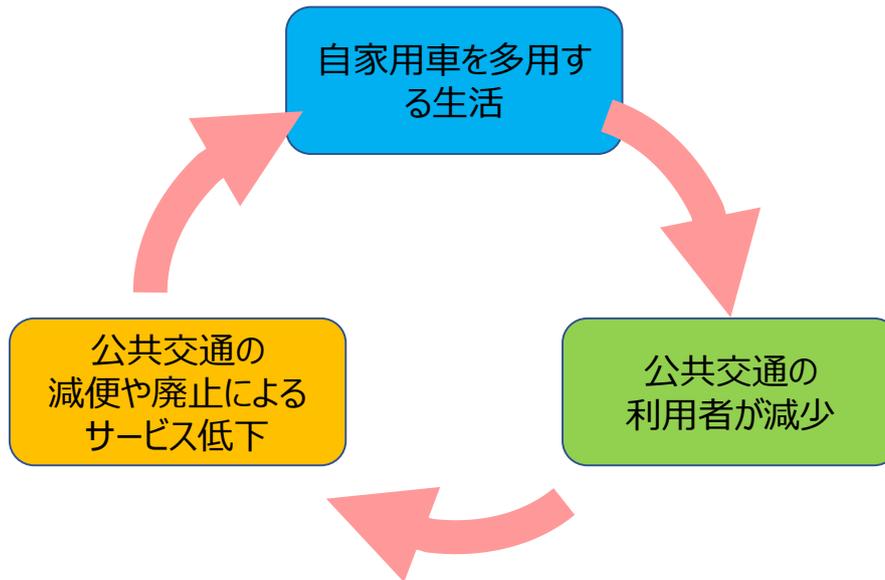


図 2-44 自家用車の多用による負のスパイラルのイメージ

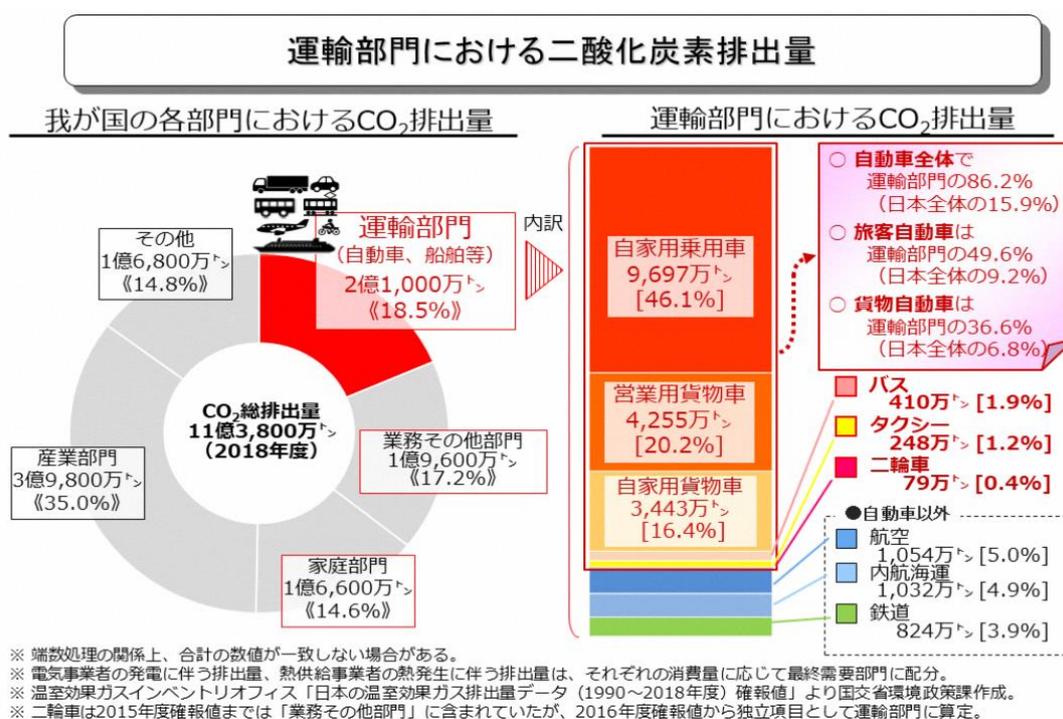
2-3-4. 自家用車の多用による環境への影響

『自家用車の多用は二酸化炭素排出量の増加を招く』

平成30年（2018年）度における日本の二酸化炭素排出量（11億3千8百万トン）のうち、運輸部門からの排出量（2億1千万トン）は約2割を占めており、その内46.1%が自家用車となっている。

自家用車の多用は、公共交通の利用者数の減少や経営悪化による公共交通の減便・路線廃止等に加え、大気汚染や二酸化炭素排出量の増加による地球温暖化などの環境面のリスクが高まることも懸念される。

そのような中、山形市では令和2年（2020年）10月、これから先の未来を生きる子どもたちへ豊かな地球環境を残すとともに、地域から世界の脱炭素化に貢献するとの気概を持ち、ゼロカーボンシティを表明した。今後、「2050年 ゼロカーボンシティ」の実現のためには、次世代型自動車の普及促進や環境に負荷の少ない車両の導入、自家用車利用の低減、渋滞緩和などの運輸部門における対策が重要となっている。



出典：国土交通省 HP「運輸部門における二酸化炭素排出量」（令和2年（2020年）4月22日）

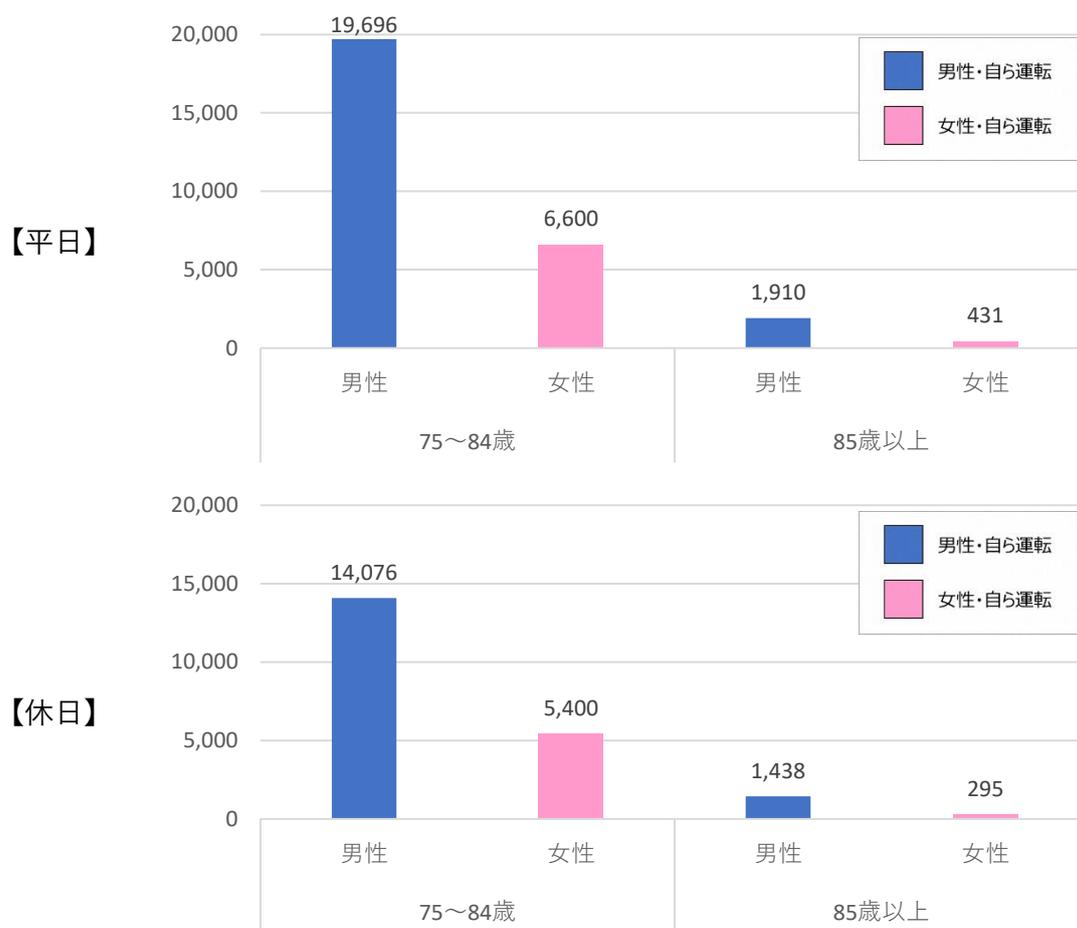
図 2-45 運輸部門における二酸化炭素排出量

2-3-5. 自動車による事故リスク

『自ら運転する高齢者は事故リスクが高い』

死亡事故にあう可能性が高まる後期高齢者の自動車によるトリップに着目すると、75～84歳では自ら自動車を運転するトリップが多いことがうかがえる。

75歳以上の人が自ら自動車を運転しているトリップは、平日で約2万9千トリップ、休日で約2万1千トリップ発生しており、そのうち、75～84歳によるトリップが平日で約2万6千トリップ、休日で約1万9千トリップとなっている。

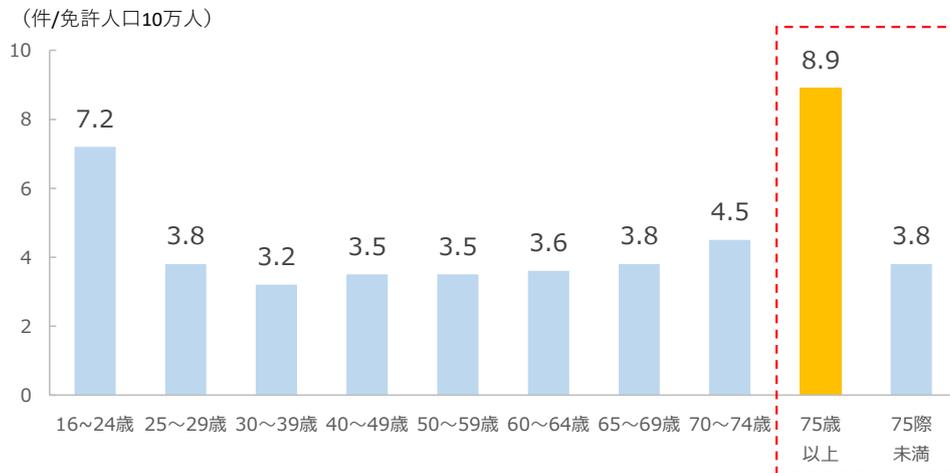


※山形広域都市圏パーソントリップ調査より

図 2-46 75歳以上の自ら運転・送迎による自動車トリップ数（山形市計）

全国の交通事故における年齢階層別死亡事故件数を第1当事者（最初に交通事故に関与した車両等の運転者のうち当該交通事故における過失が重い者）について見ると、75歳以上は75歳未満と比べて免許人口10万人当たりの死亡事故件数が2倍以上となっている。

このように、高齢者の自家用車利用は事故の発生リスクを高める要因の一つとなっている。



※1 警察庁資料による。

2 平成28年（2016年）12月末現在の免許人口10万人当たりで算出した値である。

出典：平成29年（2017年）交通安全白書（内閣府）

図 2-47 年齢階層別免許人口10万人当たり死亡事故件数（原付以上第1当事者）

（再掲）

2-3-6. 交通渋滞への影響

『自家用車の多用により慢性的な交通渋滞が発生』

通勤時に自家用車を利用する割合が高いことから、市街地を中心に交通渋滞が慢性的に発生している。

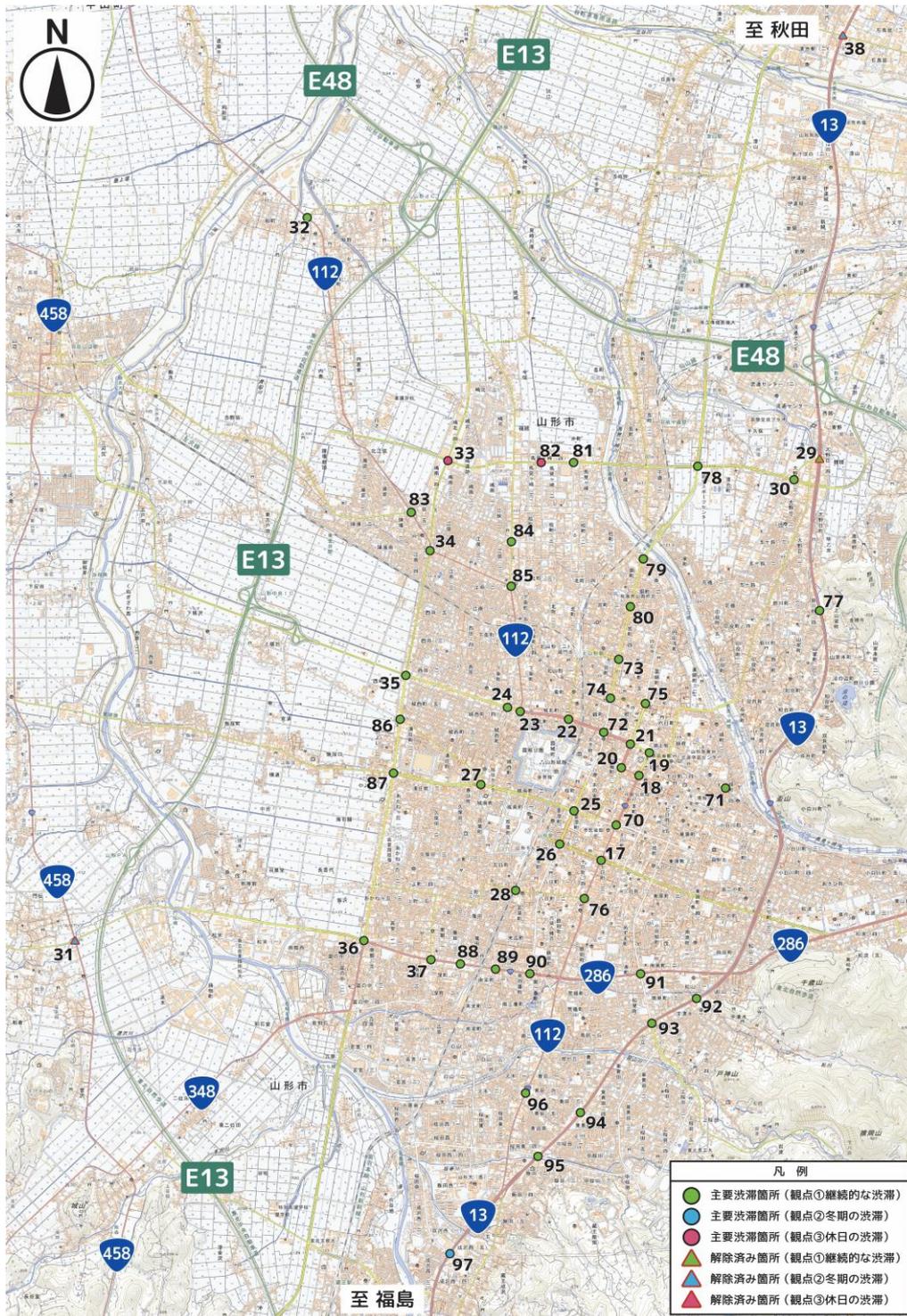


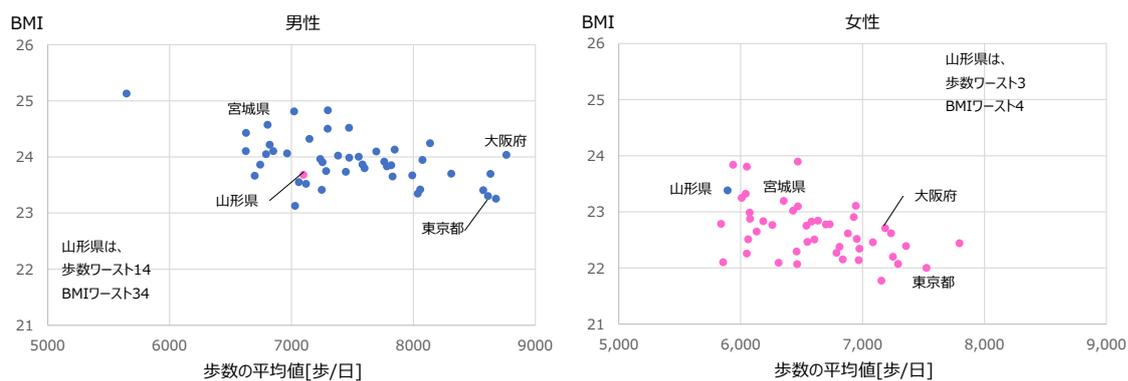
図 2-48 山形市内の主な渋滞箇所（令和 2 年（2020 年）2 月時点）

2-3-7. 自家用車中心の日常生活からの脱却と健康増進

『自家用車中心の日常生活からの脱却は健康の増進につながる』

個人レベルのリスクに関して、歩行量が少なくなるとBMI*が高くなる傾向にある。山形県は全国的に男女ともに歩行量が少なく、特に女性においてはBMIが高い傾向も顕著である。

一般的に公共交通の利用者は自家用車利用者と比較して歩く機会が多くなることから、公共交通の利用促進はBMIを下げ、健康増進につながると考えられる。



出典：国民健康・栄養調査(H28)より作成

図 2-49 歩行量と BMI の関係

* BMI：巻末に用語解説