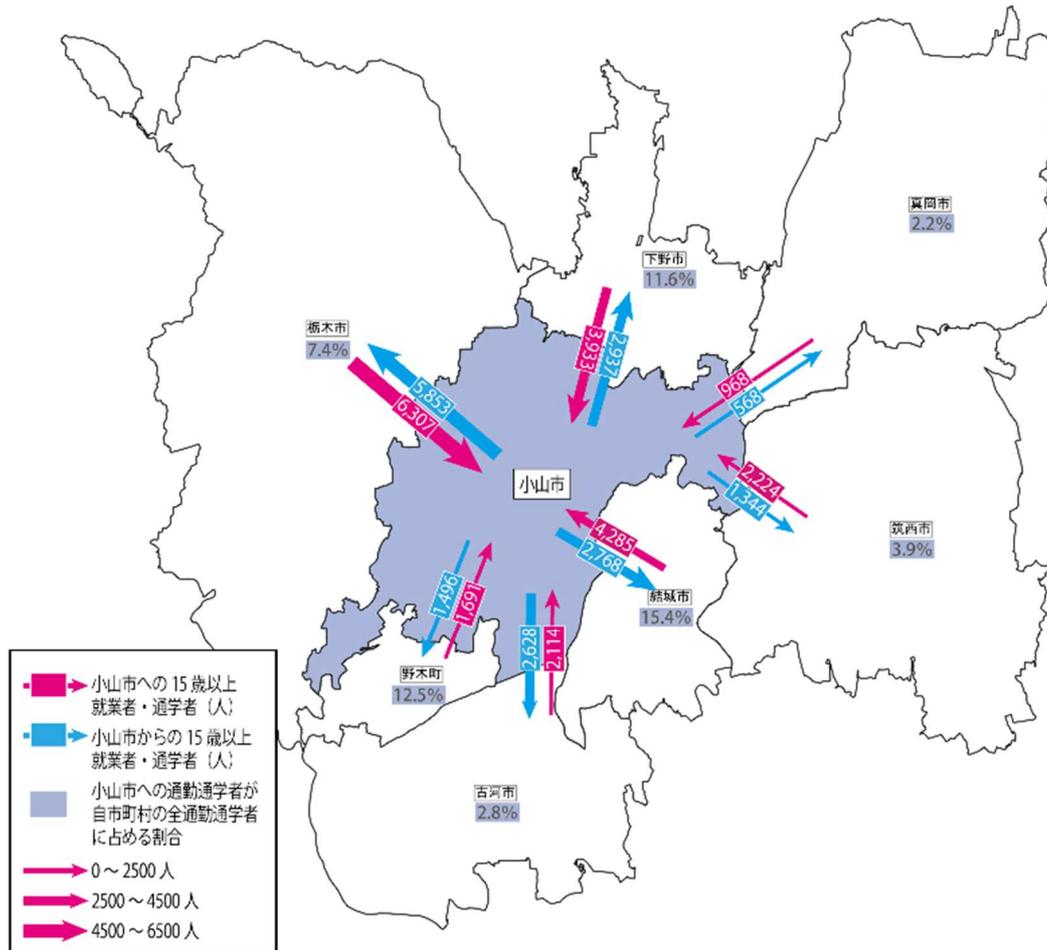


(2) 隣接市町間との通勤・通学流動

市の昼夜間人口比率は 100 であり流出・流入超過は見られません。

隣接市町間との通勤・通学流動を見ると、特に下野市、野木町、結城市との結びつきが強いことがわかります。



出典：平成 27 年国勢調査

図 隣接市町間との通勤・通学流動

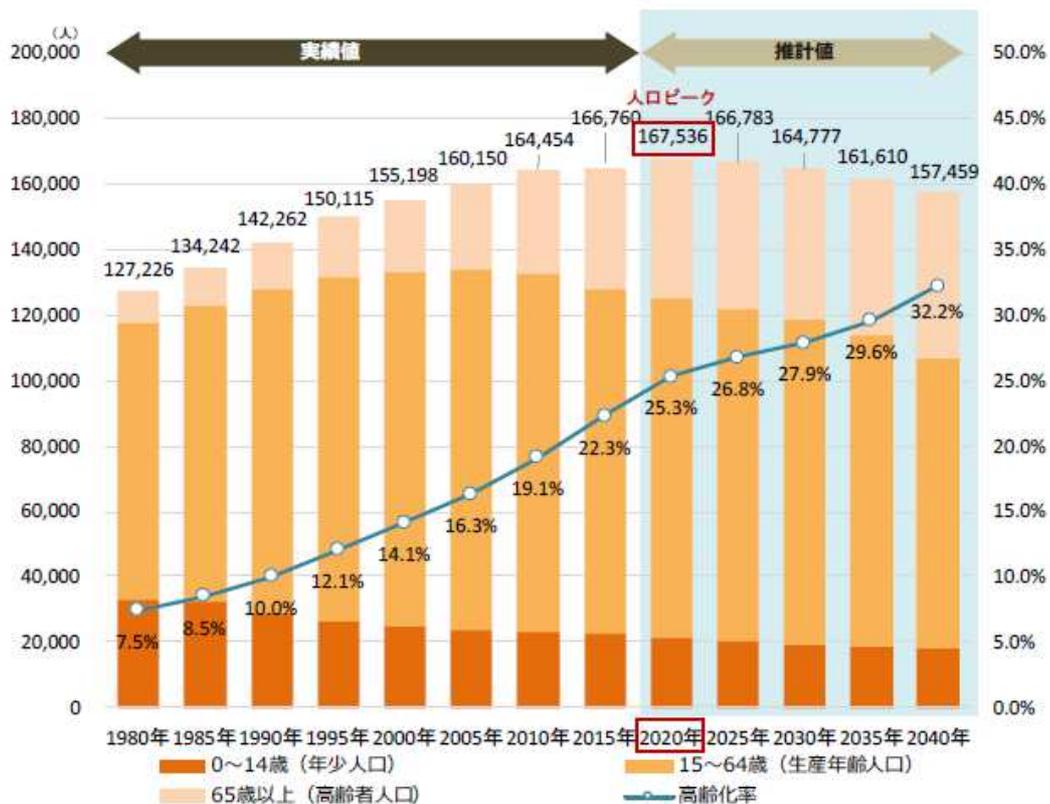
(3) 土地利用と人口分布

1) 人口動向

市の人口は166,760人(2015年)と一貫して増加傾向にあり、2005年から2015年の10年間で約6,600人増加している。2020年をピークに減少に転じ、2040年には157,459人となる見込みです(2015年からの減少率は5.6%)。

年齢別人口をみると、年少人口は年々減少、生産年齢人口についても2005年をピークに減少している一方で、年々増加している高齢化率は2015年時点で22.3%であり、2040年には30%を超えると予測されており、少子化・高齢化がさらに進展する見込みです。

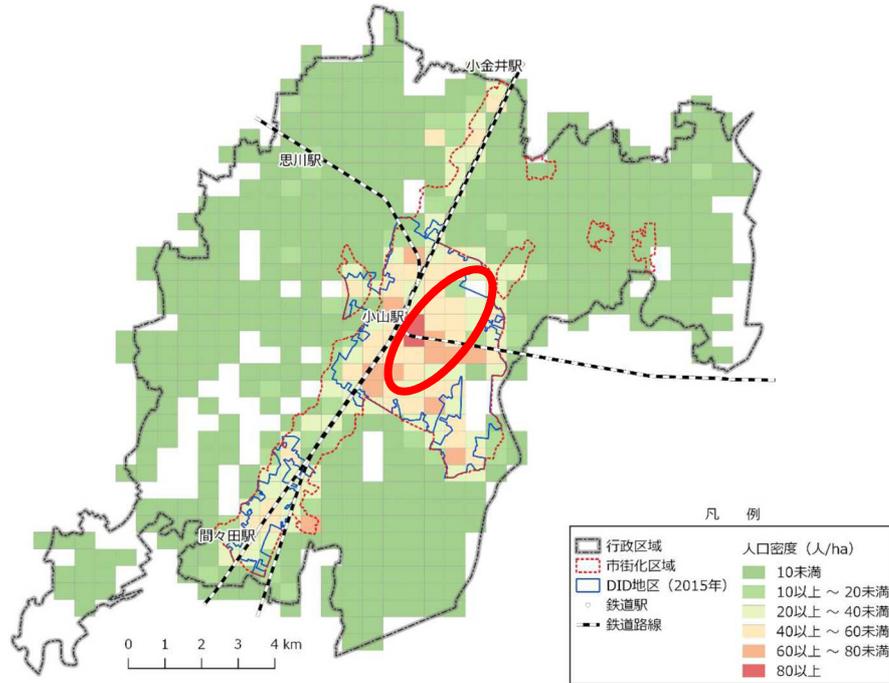
■ 小山市の人口推移及び推計



出典：実績値：総務省国勢調査（各年度）、推計値：国立社会保障・人口問題研究所（2018年）

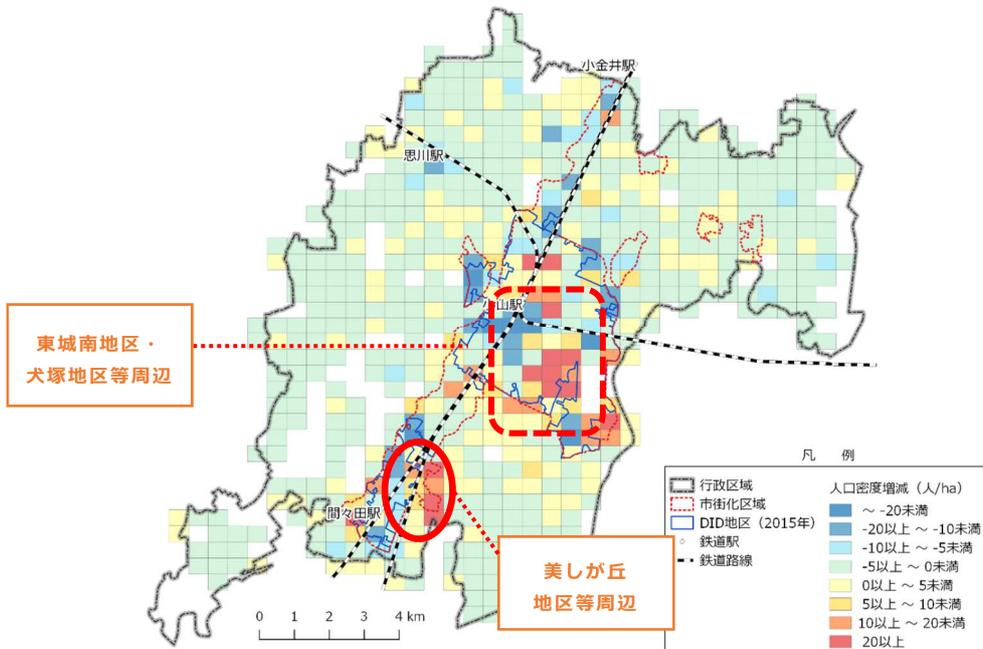
2) 人口密度の推移

2015年時点の人口密度をみると、小山駅東側の中心市街地では人口密度が高くなっています。2040年の将来人口では、美しが丘地区周辺や東城南地区周辺、犬塚地区周辺での人口集積が進む一方で、小山駅南側や市街化区域北側では人口密度が低下し、40人/haを下回る見込みとなっています。



出典：国勢調査（2015年）

図 小山市の人口密度（2015年）



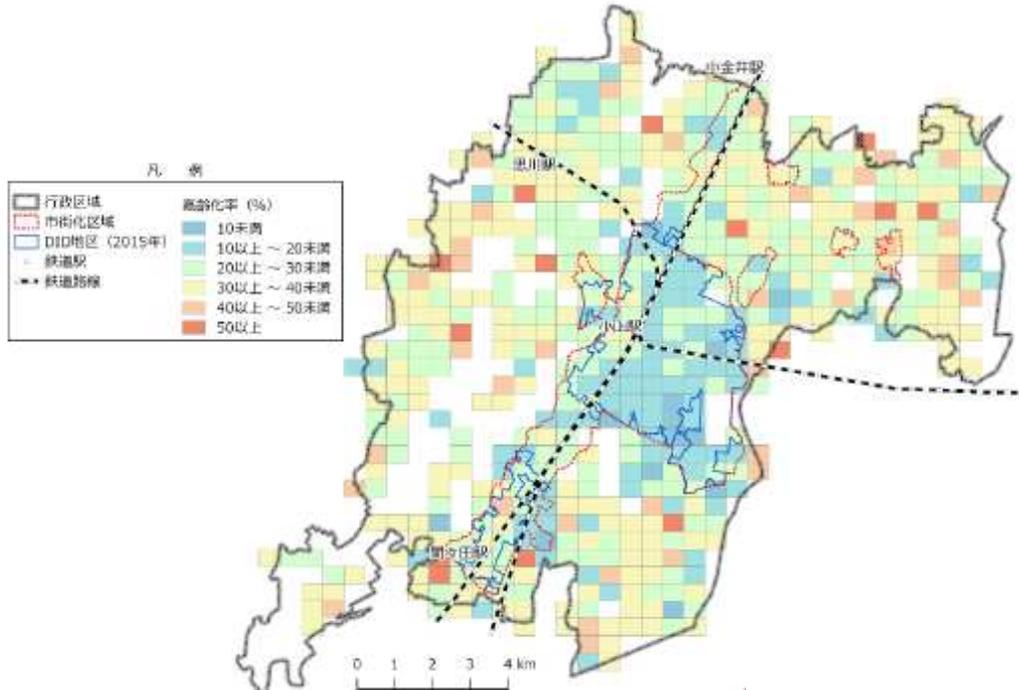
出典：国勢調査（2015年）、国立社会保障・人口問題研究所(2018年)

図 小山市の人口密度の増減（2015～2040年）

3) 高齢者人口密度の推移

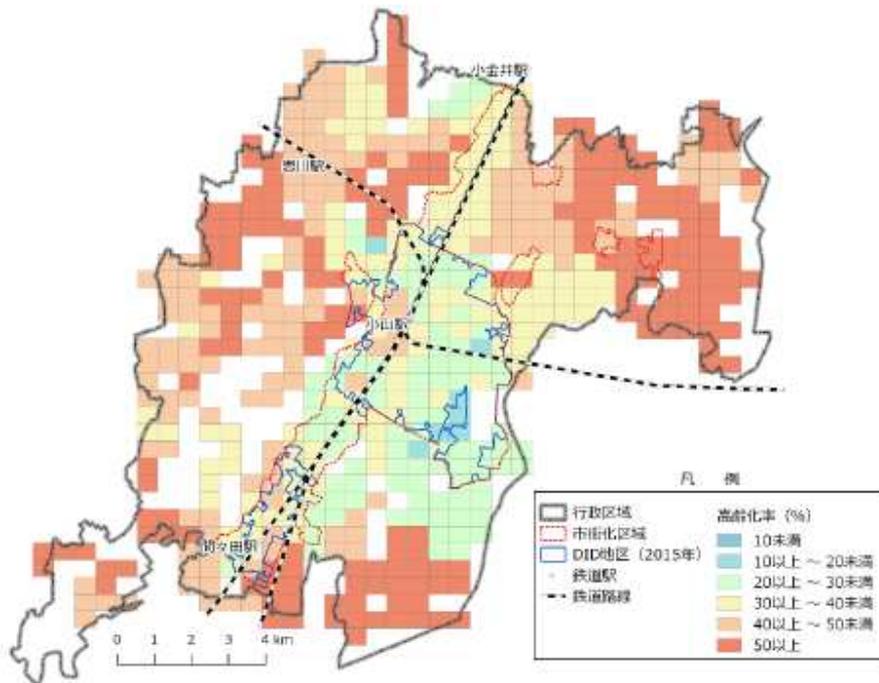
2015 年の高齢化率をみると、市街化区域内では高齢化率 30%未満のエリアが多くなっているのに比べ、市街化区域外の地域では 30%を超えるエリアも多くみられます。

2040 年の将来人口では、市街化区域でも高齢化率が高まり、北側の地域で 30%を超え、小山駅周辺では 40%以上となる見込みです。



出典：国勢調査（2015年）

図 小山市の高齢化率（2015年）



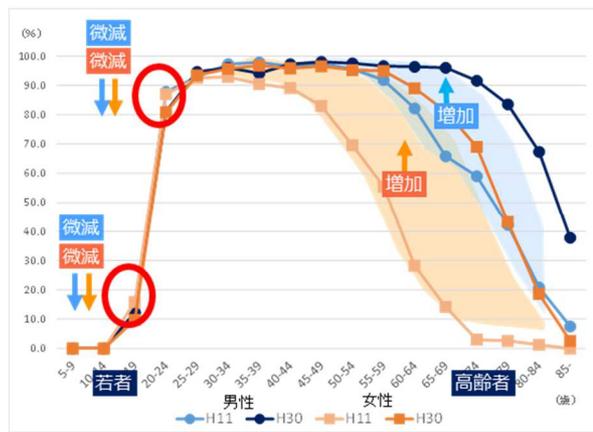
出典：国立社会保障・人口問題研究所（2018年）

図 小山市の高齢化率（2040年）

(4) 免許保有状況

市民の運転免許保有率の推移を見ると、特に高齢者の免許保有率の増加が著しい傾向にあります。一方で、15～24歳の若者の免許保有率はやや減少傾向にあります。

また、本市における年間免許返納者数を見ると、その数は年々増加しており、平成20年から10年間で約20倍(25件⇒480件)に増加しています。



出典：平成30年小山市パーソナルトリップ調査

図 運転免許保有率の推移

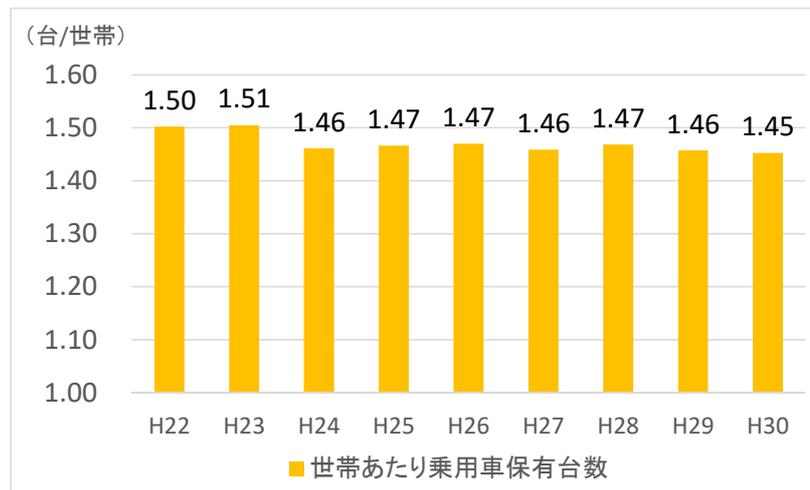


出典：小山市警察署 提供資料

図 小山市における年間免許返納者数

(5) 乗用車保有状況

市民の乗用車の世帯あたり保有台数は、平成24年以降1.46台／世帯前後で横ばいの状態です。



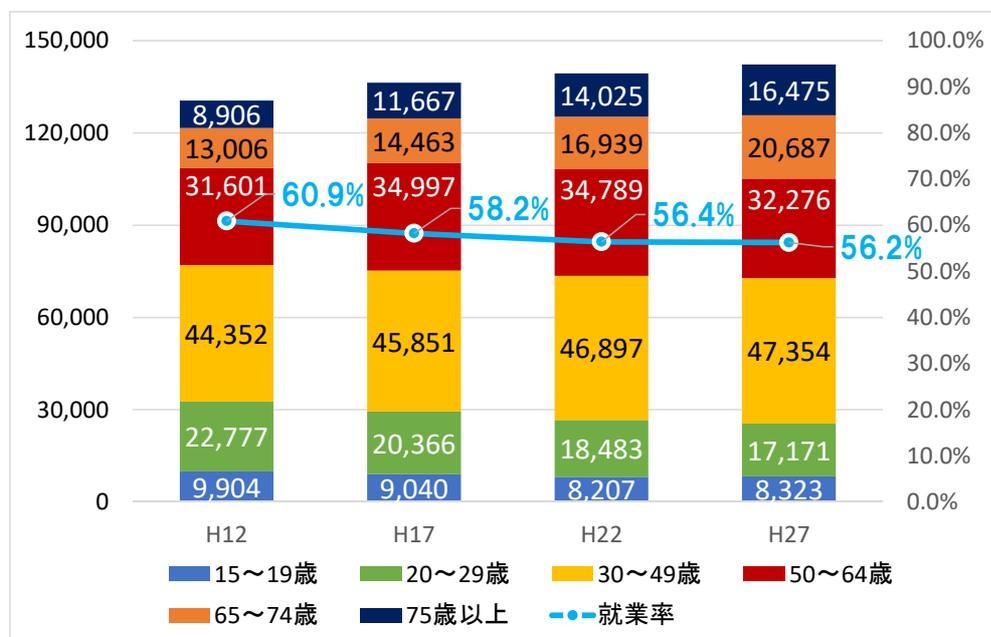
出典：小山市統計年報および小山市住民基本台帳より算出

図 乗用車の世帯あたり保有台数の推移

(6) 就業状況

市の15歳以上人口は平成27年時点で約14.2万人であり年々増加している一方で、就業率は56.2%と年々減少しています。ただし、今後は高齢者就労等が増加する可能性があります。労働力人口は8.3～8.4万人と横ばいの状態です。

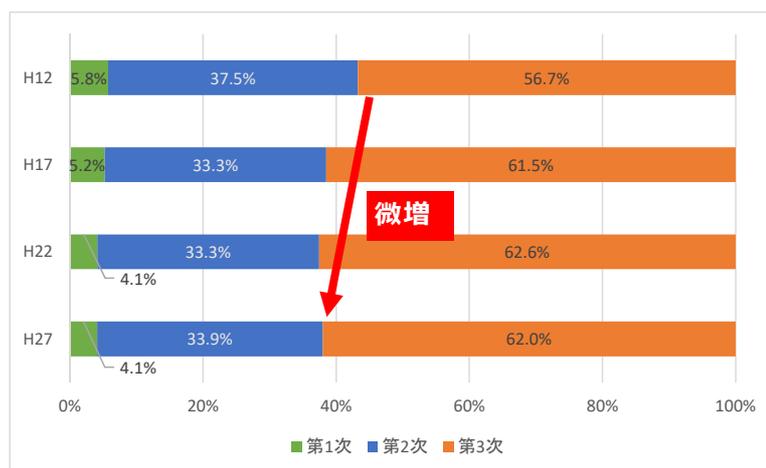
産業別に見ると、第1次産業、第2次産業就業人口が年々減少し、第3次産業が微増の傾向にあります。



※就業率：15歳以上人口に占める就業者の割合

出典：総務省統計局 平成12年～平成27年国勢調査

図 小山市の15歳以上の人口と就業率の推移



出典：総務省統計局 平成12年～平成27年国勢調査

図 小山市の産業別就業人口構成比

2-2 本市の交通に関する現況

2-2-1 交通の概況

(1) 公共交通

市内の鉄道路線は、市域中央を縦断する JR 宇都宮線及び JR 東北新幹線、小山駅から西の栃木市・佐野市・群馬県方面へと至る JR 両毛線、東の茨城県結城市・水戸市へと至る JR 水戸線の 4 路線があります。鉄道駅は、両毛線・水戸線の始発駅であり、東北新幹線を含めた 4 路線全てが発着する小山駅、宇都宮線の間々田駅、両毛線の思川駅の 3 駅があります。

また、市内には、コミュニティバス「おーバス」として、路線バス 13 路線と郊外部において 5 つのエリアを設定したデマンドバスが運行しています。



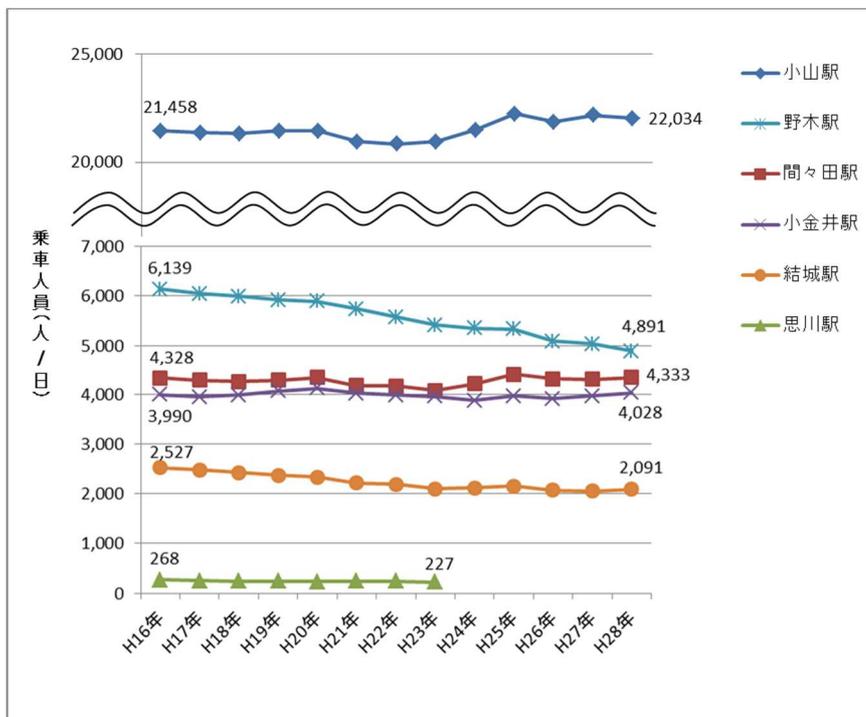
出典：小山市オープンデータ「おーバス時刻表」、小山市資料

図 公共交通網

1) 鉄道

①. 利用状況

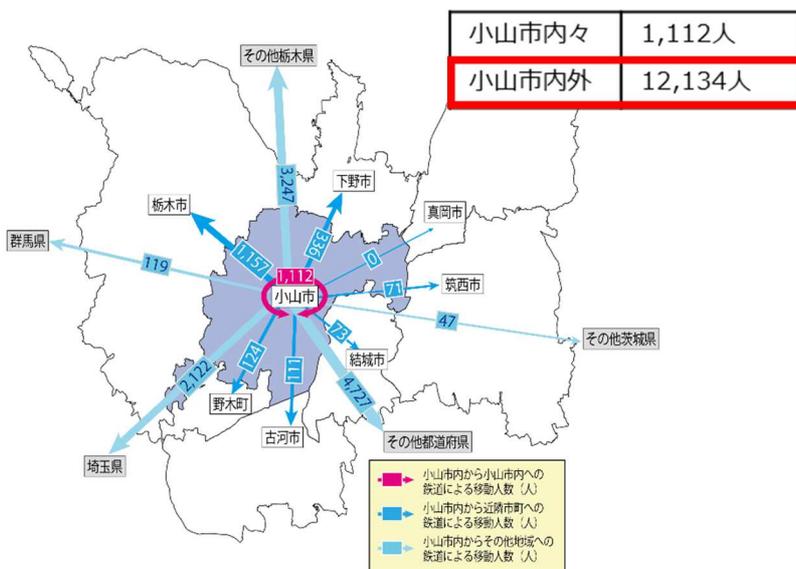
駅別乗降客数の状況は、市内、周辺市町の駅の乗車人員数はほぼ横ばいの状況にあります。また、鉄道は、主に小山市内外間の移動手段として利用されています。



※栃木県統計年鑑では平成 24 年度以降駅員無配置駅を統計に含めていないため、思川駅の平成 24 年度以降はデータなし

出典：JR 東日本 HP 1 日平均乗車人員及び栃木県統計年鑑

図 乗車人員の推移



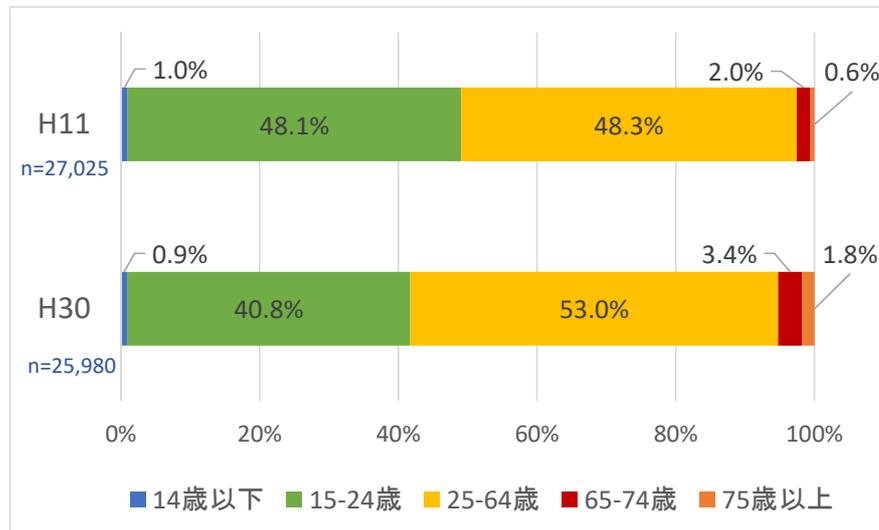
出典：平成 30 年小山市パーソントリップ調査

図 鉄道による市内からの発生交通量

②. 利用者特性

A. 鉄道利用者の年齢階層

平成 11 年と同様、平成 30 年においても、15-64 歳以下の世代による鉄道利用が 9 割以上を占めています。

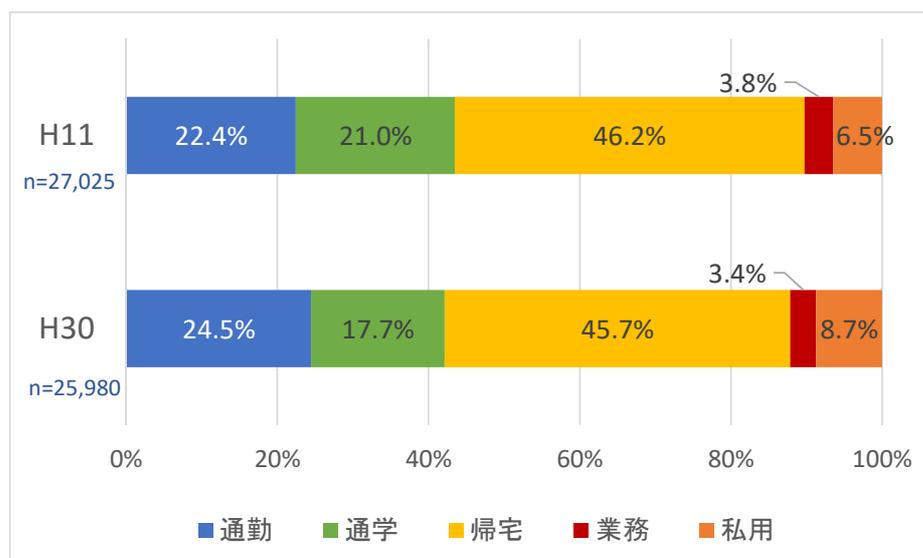


出典：平成 11 年、30 年小山市パーソントリップ調査

図 鉄道利用者の年齢構成比

B. 鉄道利用者の利用目的構成比

平成 11 年と同様、平成 30 年においても、帰宅目的も含めると約 9 割が通勤・通学目的による移動と考えられます。



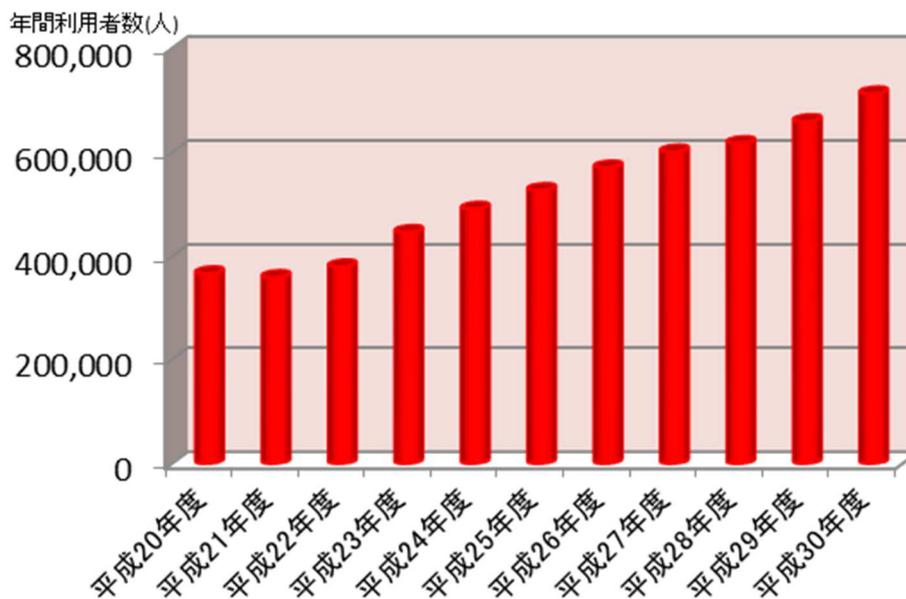
出典：平成 11 年、30 年小山市パーソントリップ調査

図 鉄道利用者の利用目的構成比

2) バス

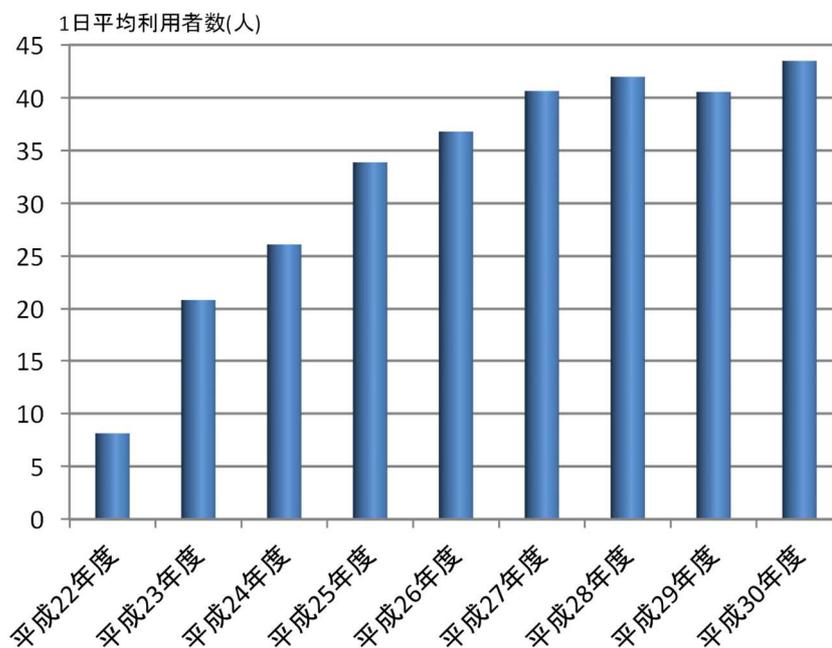
①. 利用状況

コミュニティバスの利用者数は年々増加していますが、デマンドバスの利用者数は近年横ばいの状況にあり、また、全方面合計で約 40 人/日にとどまっています。



出典：小山市資料

図 コミュニティバス年間利用者数の推移



* 平均月 20 日運行として、年間データより 1 日の利用者数を算出

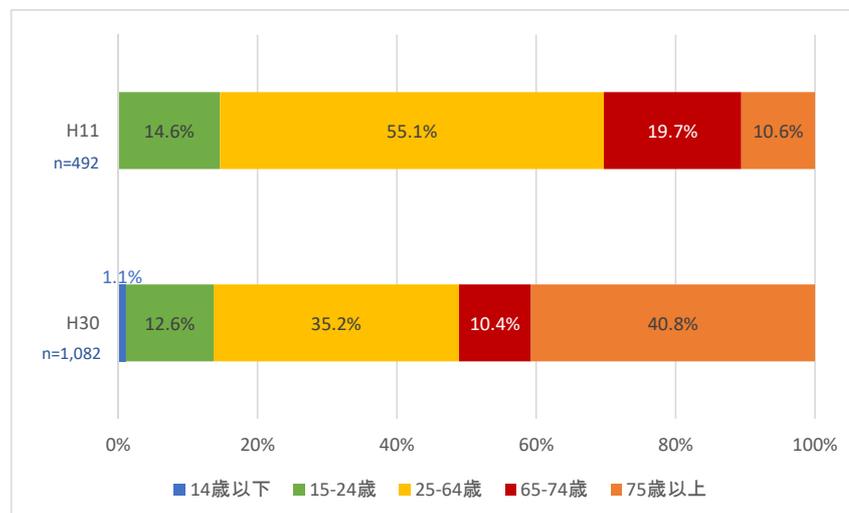
出典：小山市資料

図 デマンドバス年間利用者数の推移

②. 利用者特性

A. バス利用者の年齢階層

平成 11 年との比較で最も変化が大きかったのは 75 歳以上で、30.2%の増加がみられました。一方、25～74 歳の利用者は 29.2%減少しています。

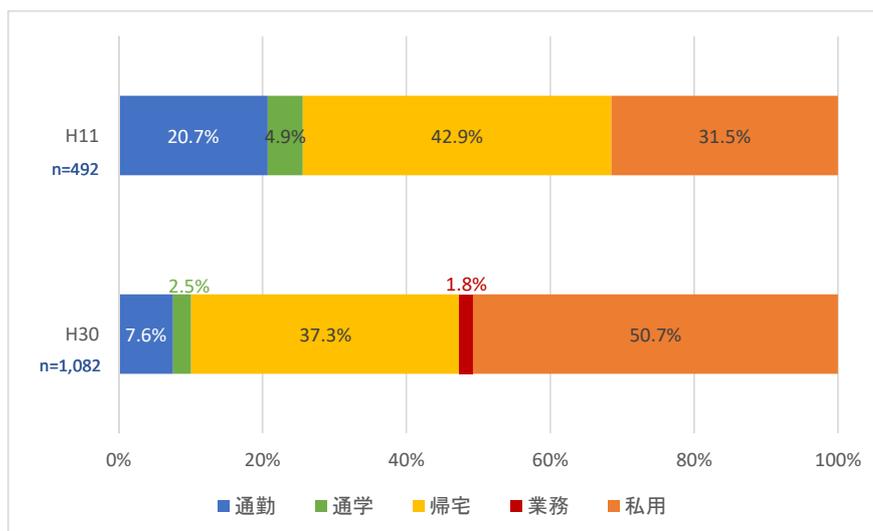


出典：平成 11 年、30 年小山市パーソントリップ調査

図 バス利用者の年齢構成比

B. バス利用者の利用目的構成比

平成 11 年との比較で最も変化が大きかった目的は「私用」で、19.2%増加しています。一方、「通勤」は 13.1%、「帰宅」は 5.6%、「通学」は 2.4%減少しています。



出典：平成 11 年、30 年小山市パーソントリップ調査

図 バス利用者の利用目的構成比

(2) 道路交通

1) 現況道路網

国道4号と新4号国道、国道50号の広域幹線道路が市内を南北、東西に貫通しています。

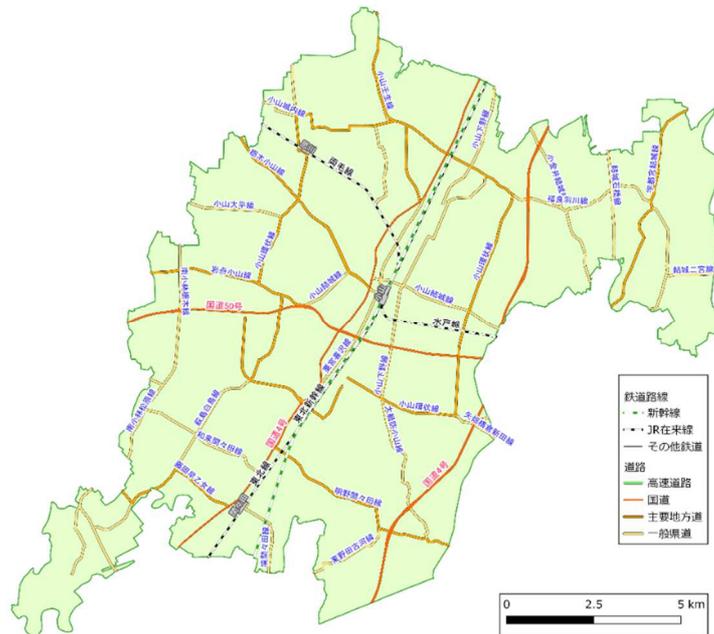
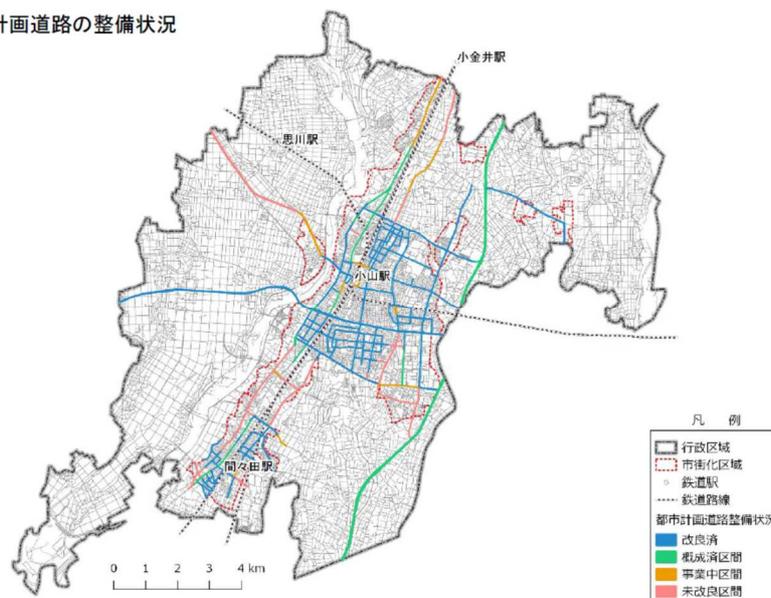


図 現況道路網

2) 都市計画道路の整備状況

都市計画道路の整備率は、2017年3月時点で74.0%であり、駅から離れた地域に未改良区間が見られます。

■都市計画道路の整備状況



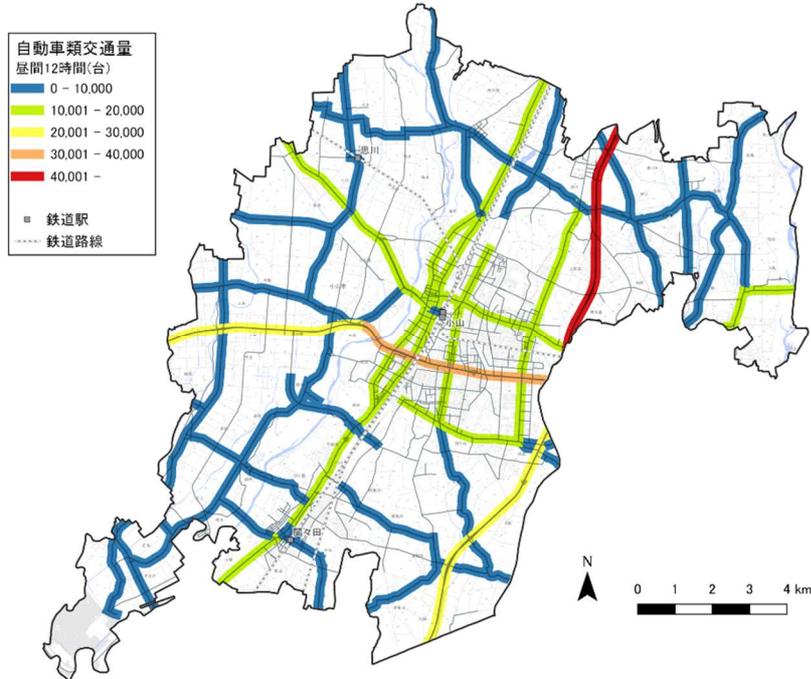
出典：小山市都市計画基礎調査(2016年度)

図 都市計画道路の整備状況

3) 自動車交通量、混雑状況

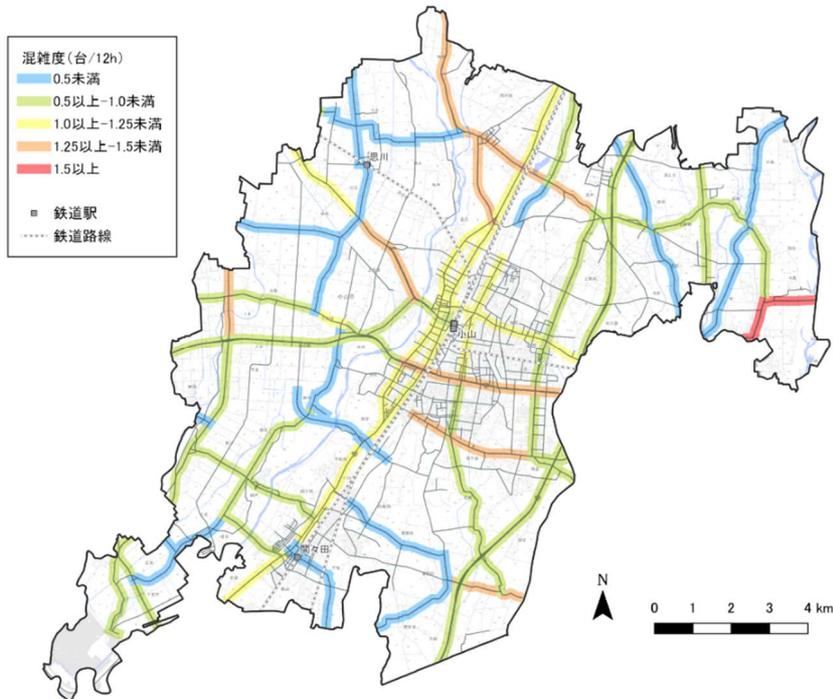
幹線道路の12時間あたりの交通量は、南北方向の新4号国道で4万台以上と最も多く、次いで東西方向の国道50号で3～4万台と多くなっています。

また、市内で混雑時旅行速度が20km/hを下回っている区間は、主に小山駅周辺の国道4号、新国道4号、国道50号等で見られます。



出典：平成27年道路交通センサス、国土地理院地図

図 自動車交通量



出典：平成27年道路交通センサス、国土地理院地図

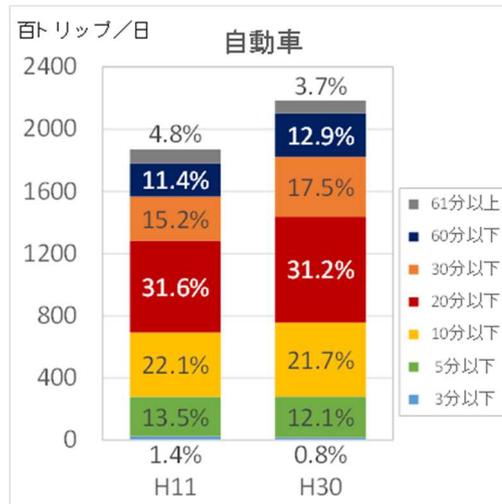
図 混雑度

4) 自動車の利用特性

自動車利用のうち約3割は10分以下の短距離トリップでの移動となっています。

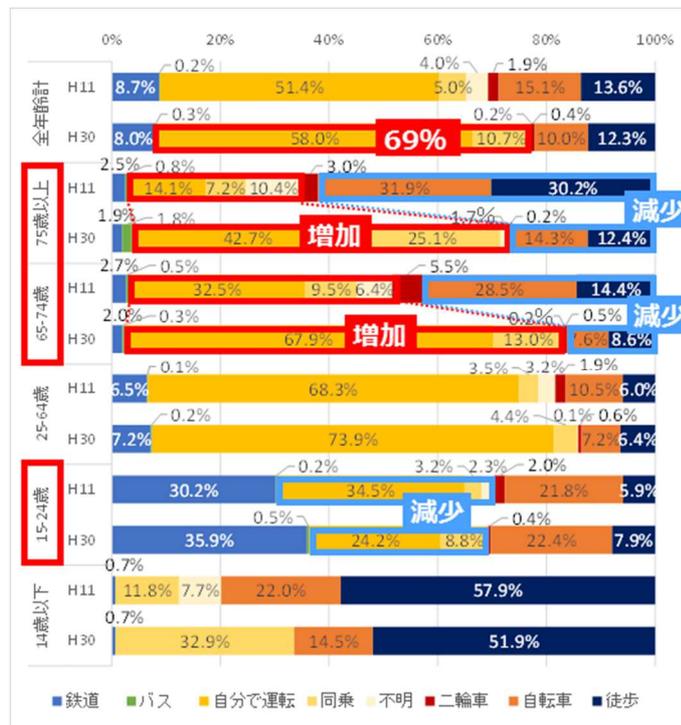
自動車利用割合は69%と依然として高く、特に65歳以上の高齢者において利用割合が約2倍増加している一方で、徒歩・自転車による移動が減少傾向にあります。

また、子供の自動車による移動(同乗・送迎)も増加傾向にある一方で、15-24歳の若者の自動車利用割合は減少しており、若者の車離れの傾向が見られます。



出典：平成11年、30年小山市パーソントリップ調査

図 自動車の平均所要時間別トリップ数

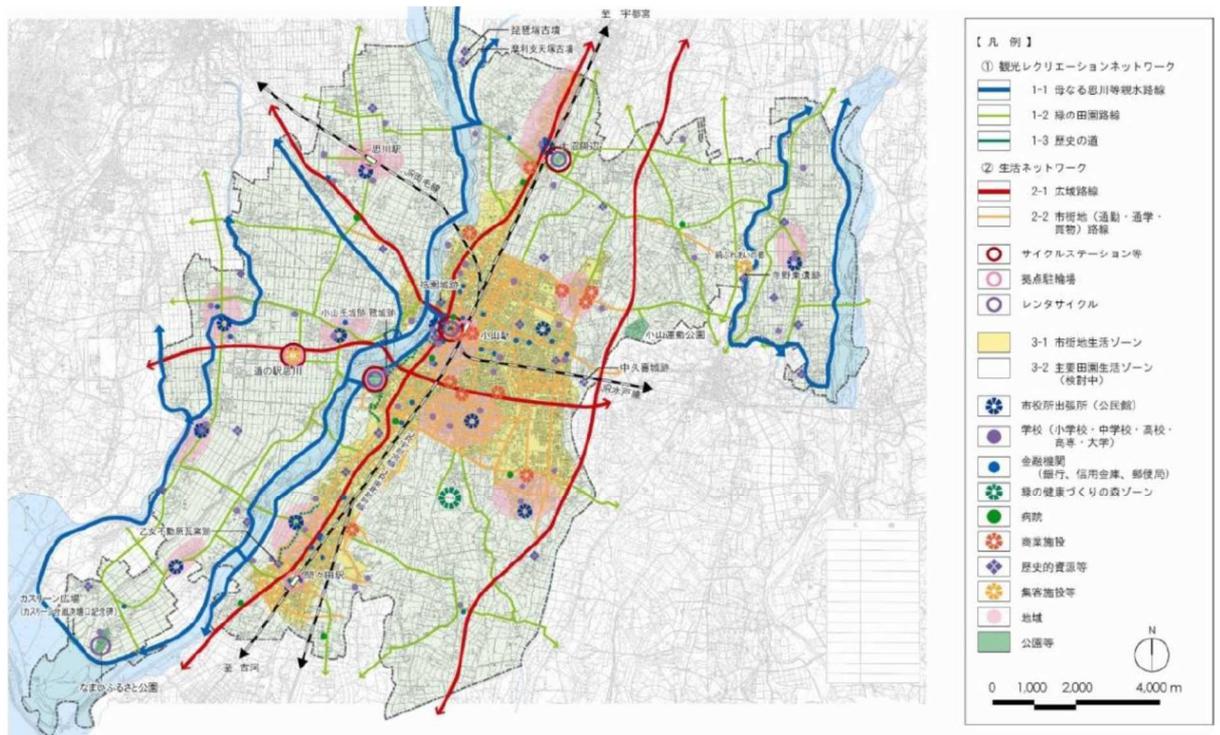


出典：平成11年、30年小山市パーソントリップ調査

図 年齢階層別の代表交通手段構成比

(3) 自転車

1) 自転車ネットワーク



出典：小山市まちづくり総合交通戦略(平成 27 年 9 月、小山市)

図 緑の自転車道の計画概要図

2) 駐輪環境

表 駐輪可能台数と放置自転車台数

駐輪場名	利用料金	駐輪可能台数(台)	平均放置自転車台数(台/日)
小山中央(ロブレ地下)	無料	459	41
小山中央(ロブレ地下)	有料	676	
小山駅東	有料	2,408	177
新幹線高架下	有料	300	6
城山町二丁目	有料	254	1
思川駅北	有料	30	1
思川駅南	有料	210	
間々田西口	有料	663	19
間々田東口	有料	1,050	35
合計		6,050	280

※平均放置自転車台数は、平成 30 年度のデータから算出

※平均放置自転車台数には、駐輪場内で駐輪されたまま放置されている台数を含む

出典：小山市資料

3) サイクル&バスライド利用登録者数

①. サイクル&バスライド整備箇所

	民間企業	公共施設
1	うおとみ小金井店	桑公民館
2	とりせん羽川店	しらさぎ館
3	とりせん小山東店	大谷公民館
4	とりせん美しが丘店	豊田公民館
5	西堀酒造	穂積公民館
6	イオン小山店	県南体育館
7	フレッシュ小山店	道の駅思川
8	JAおやま桑支店	マルベリー館(予定)
9	たいらや犬塚店	
10	とりせん土塔店	
11	ベイシア(予定)	

②. 登録者数

平成 30 年 4 月時点 : 17 名登録

4) シェアサイクル利用状況

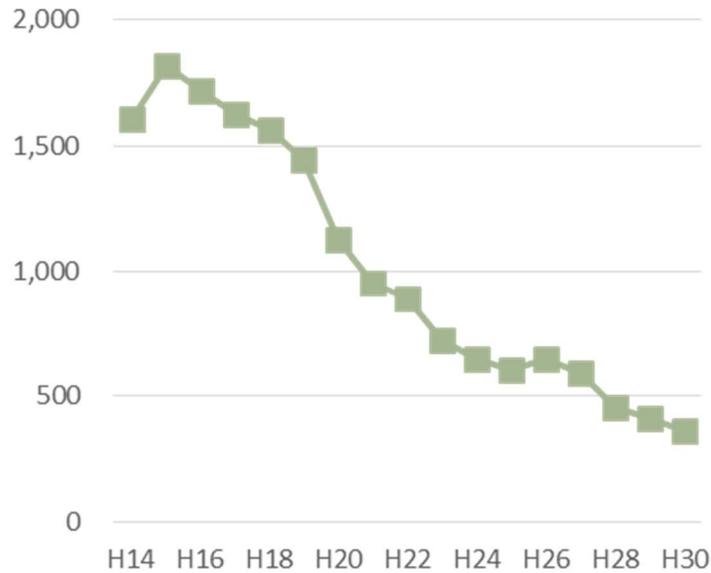
表 シェアサイクル年間利用者数

	平成 29 年度	平成 30 年度	合計
小山駅西口サイクル ステーション	1,632	2,895	4,527
間々田駅西口サイク ルステーション	181	477	658

出典：小山市資料

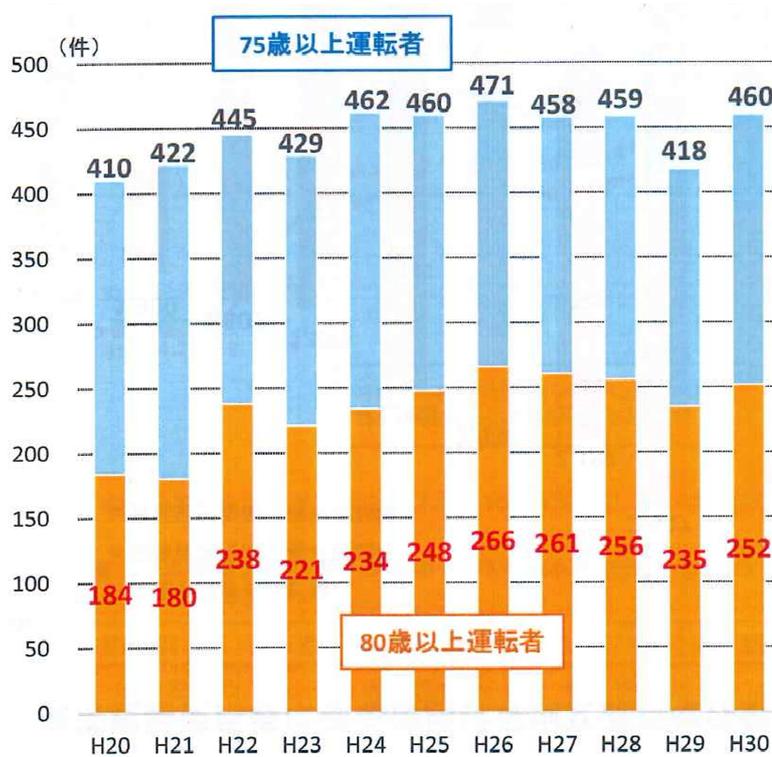
(4) 交通安全

交通事故発生件数は減少傾向にある一方で、高齢者の事故発生件数は全国的に増加傾向にあります。



出典：小山市統計年報

図 市における年間交通事故発生件数の推移

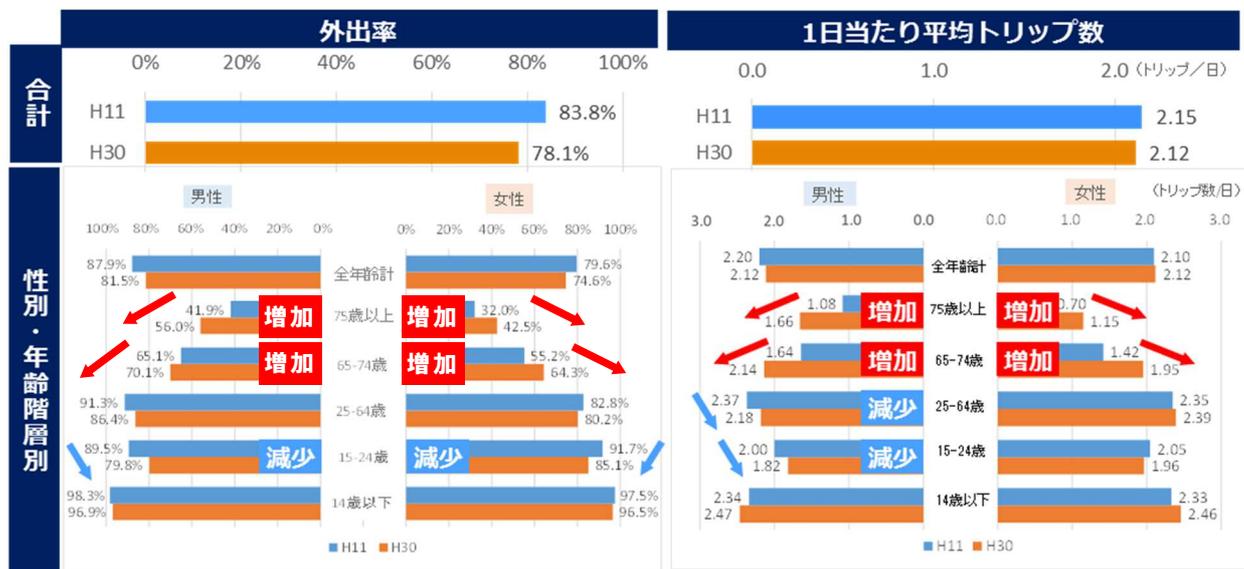


出典：警察庁資料

図 全国における高齢運転者による死亡事故件数の推移

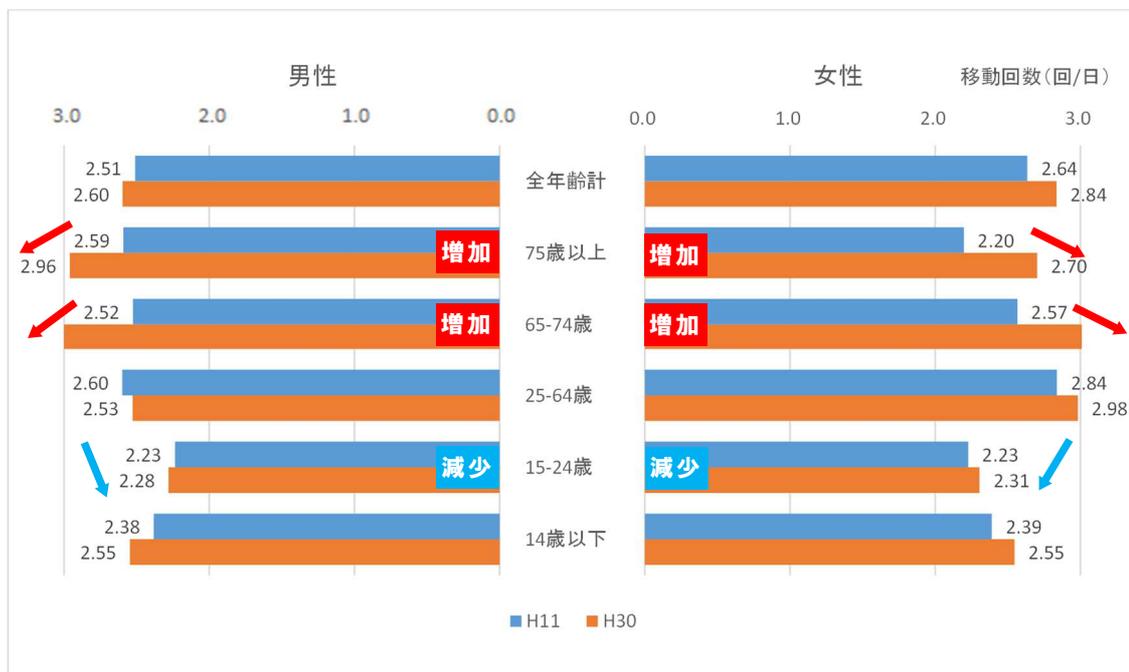
2-2-2 個人属性から見た交通特性

男女ともに65歳以上の階層で外出している人のトリップ数は増加していますが、依然として2人に1人は外出していない状況が見られます。また、15-24歳の若者の外出率が減少していますが、外出している若者のトリップ数は微増傾向にあります。



出典：平成11、30年小山市パーソントリップ調査

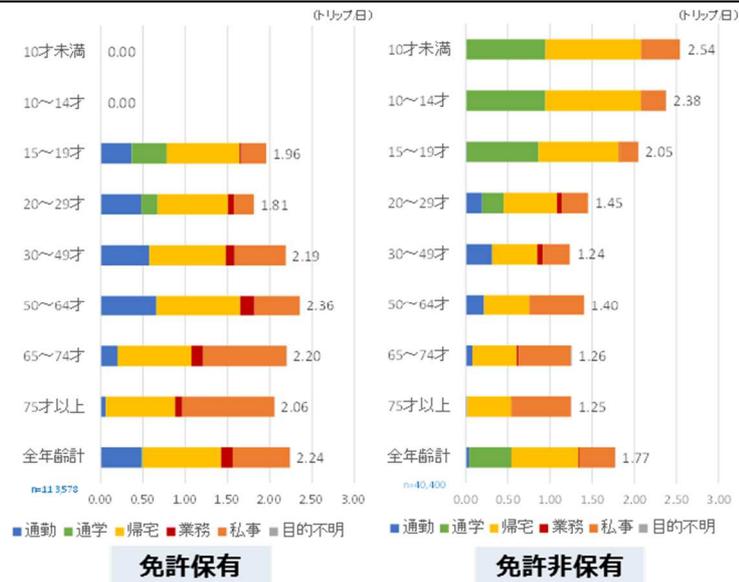
外出率と1日あたり平均トリップ数



参考：年齢階層別男女別平均トリップ数(ネット：1人あたりトリップ数)

(1) 免許保有者の有無

免許を持たない者の方が、免許を保有する者の平均トリップ数に比べて小さい傾向にあります。

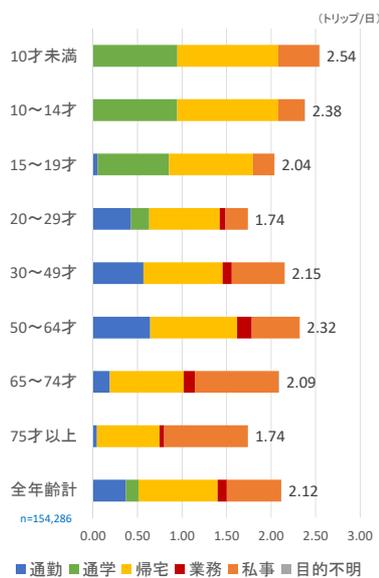


出典：平成 30 年小山市パーソントリップ調査

図 年齢別・免許保有状況別 1 日当たり平均トリップ数

(2) 若者の交通特性

64 歳以下の働く世代のうち、20 歳代の若者の平均トリップ数は他の年齢層に比べて小さく、特に私用目的での平均トリップ数が小さい傾向にあります。



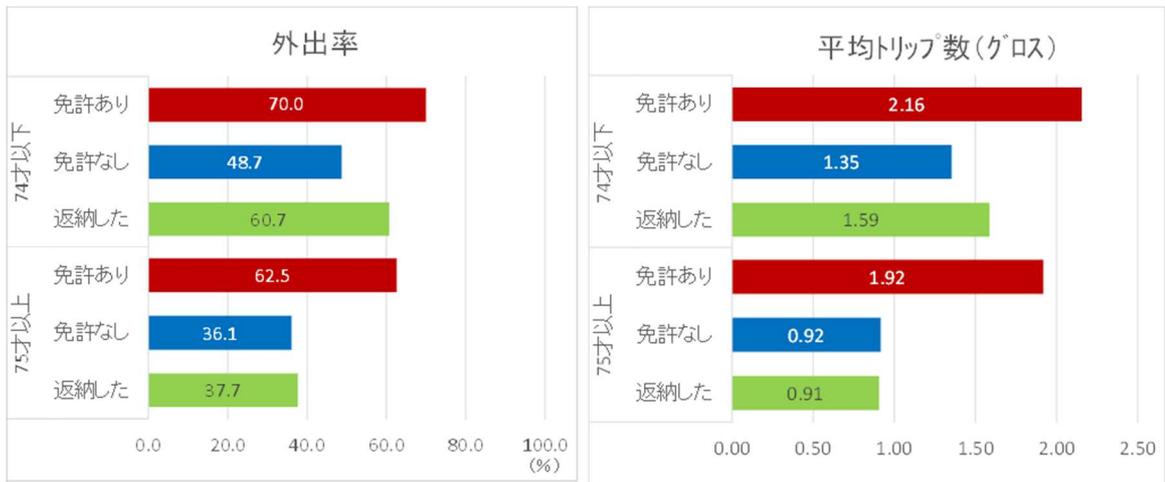
出典：平成 30 年小山市パーソントリップ調査

図 年齢階層別 1 日当たり平均トリップ数

(3) 高齢者の交通特性

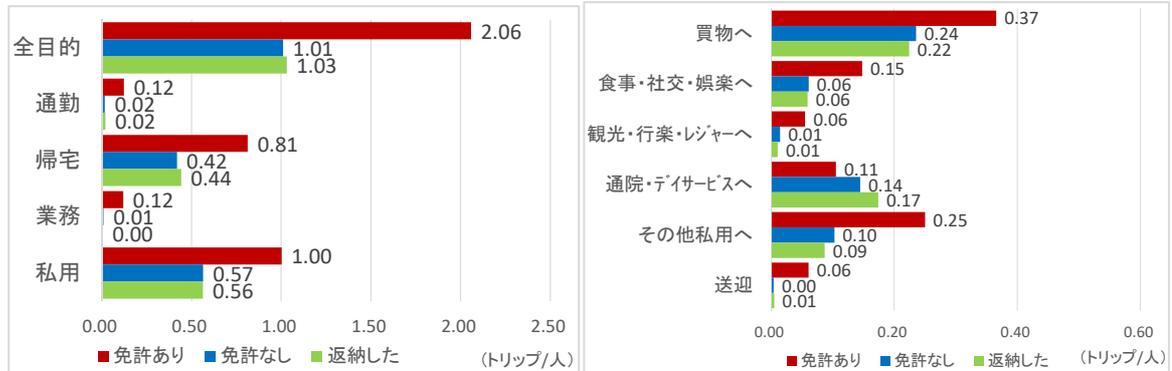
免許を持たない高齢者は外出しない、また外出しても移動頻度は多くない傾向にあります。

また、高齢者は私事目的(特に買い物)での移動が多い傾向にあります。



出典：平成 30 年小山市パーソントリップ調査

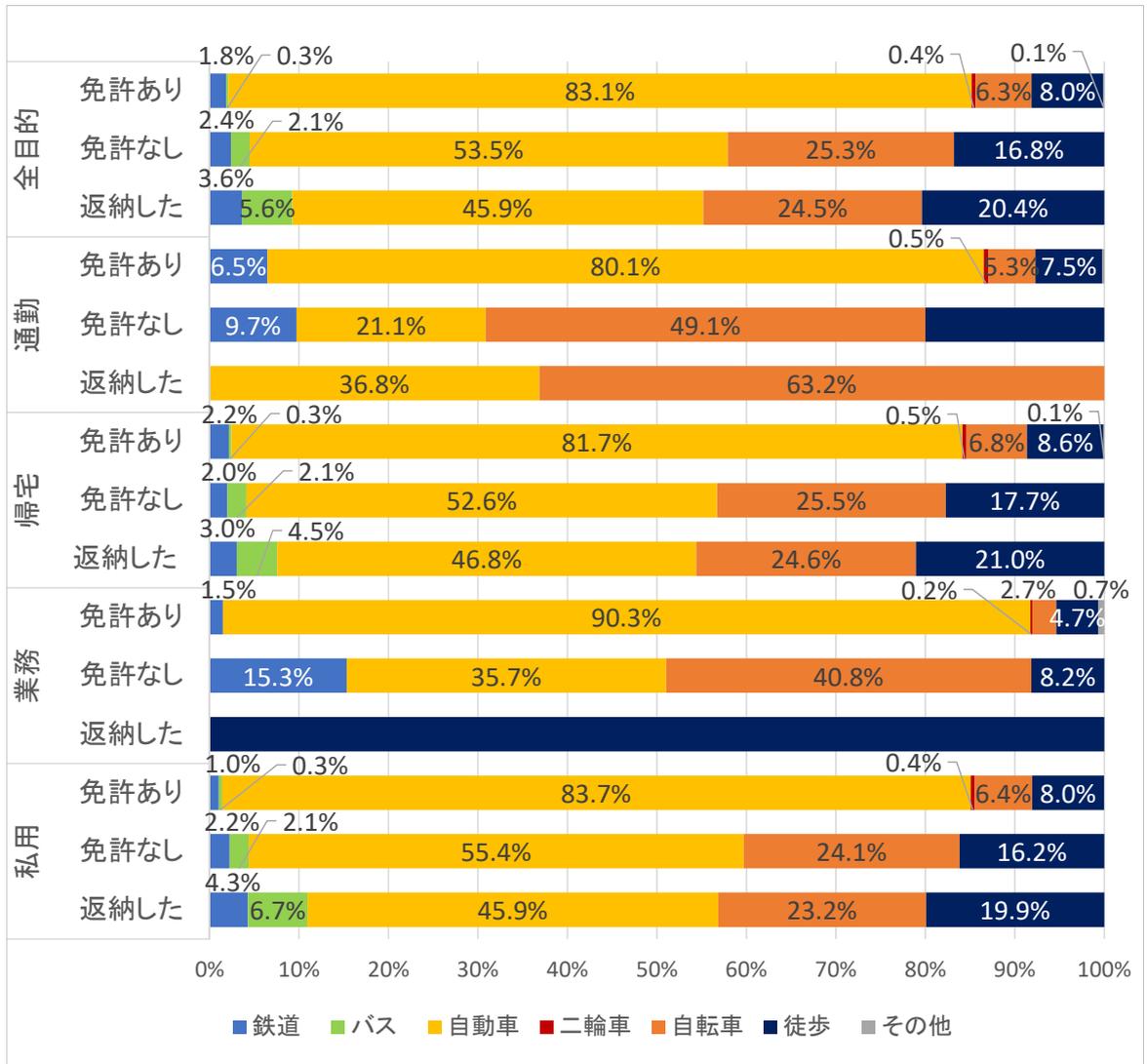
図 高齢者の免許保有状況別の外出率・平均トリップ数



出典：平成 30 年小山市パーソントリップ調査

図 高齢者の目的別及び私用目的の内訳別平均トリップ数

免許を持たない高齢者は徒歩や自転車での移動が多く、また、免許返納者は免許非返納者に比べてバスを利用する傾向にあります。

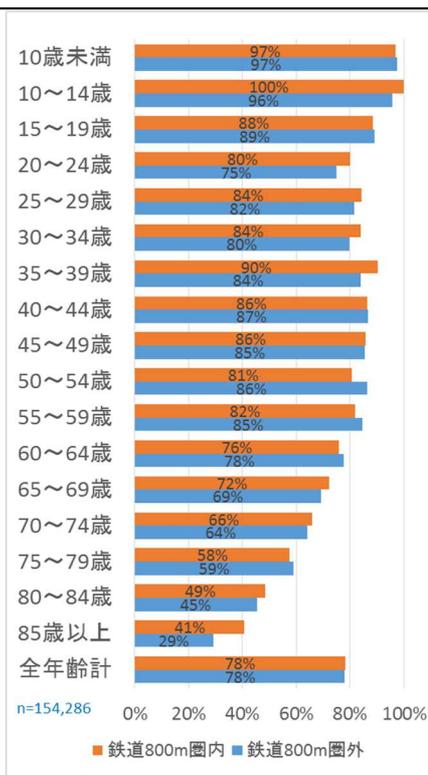


出典：平成 30 年小山市パーソントリップ調査

図 高齢者の目的別免許保有状況別代表交通手段構成比

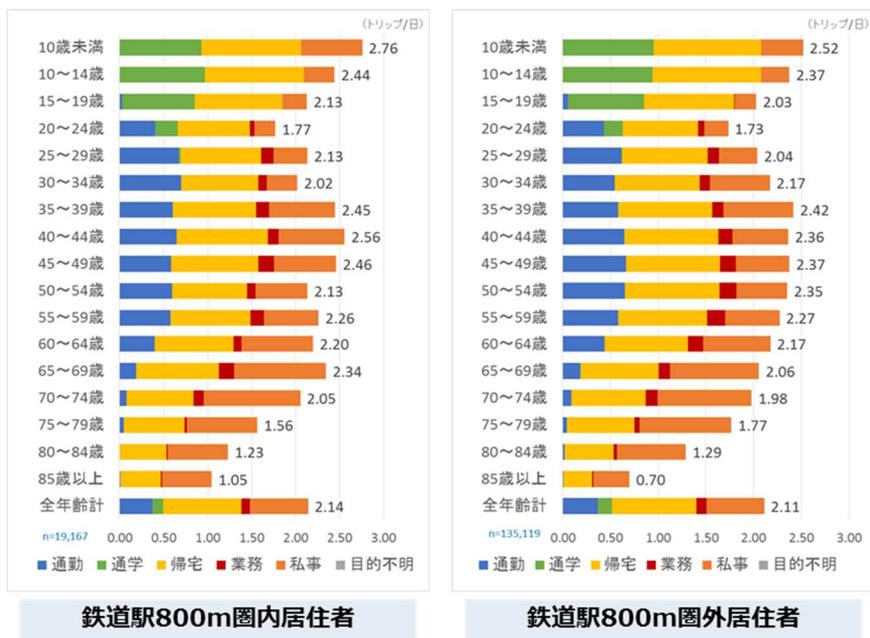
①. 公共交通の利便性別の交通特性

鉄道へのアクセス性の高い地域の居住者は、平均トリップ数が高い傾向がみられます。



出典：平成 30 年小山市パーソントリップ調査

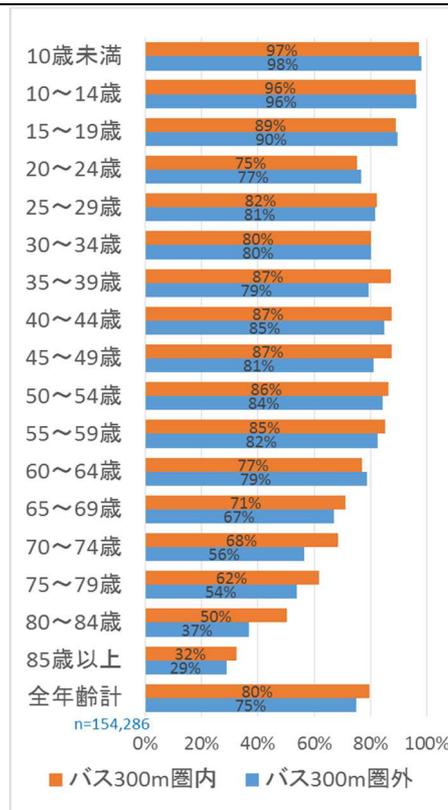
図 鉄道へのアクセス性別の外出率



出典：平成 30 年小山市パーソントリップ調査

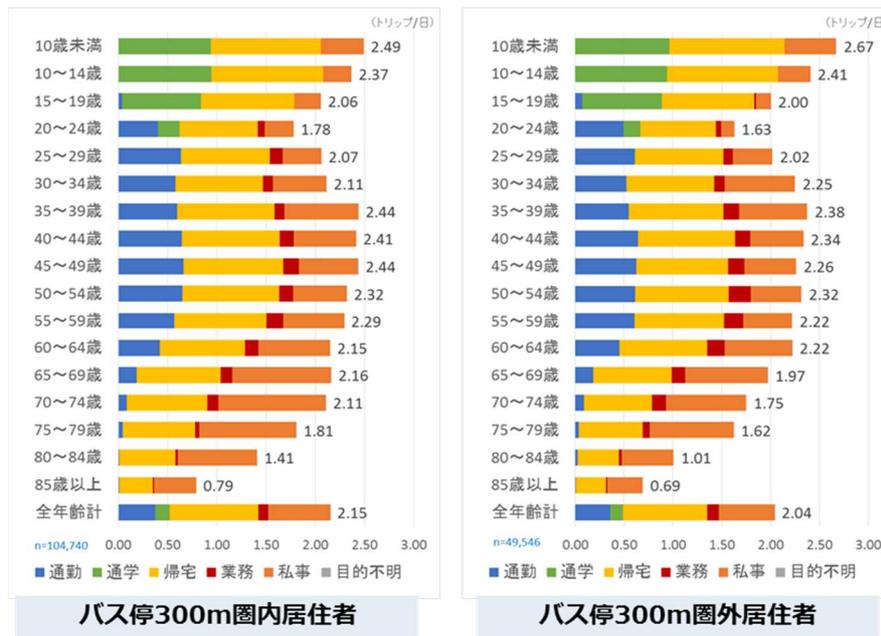
図 鉄道へのアクセス性別の平均トリップ数

バスの利便性の高い地域に居住する高齢者は、外出率が高く、平均トリップ数が多い傾向にあります。



出典：平成30年小山市パーソントリップ調査

図 バス停へのアクセス性別の外出率



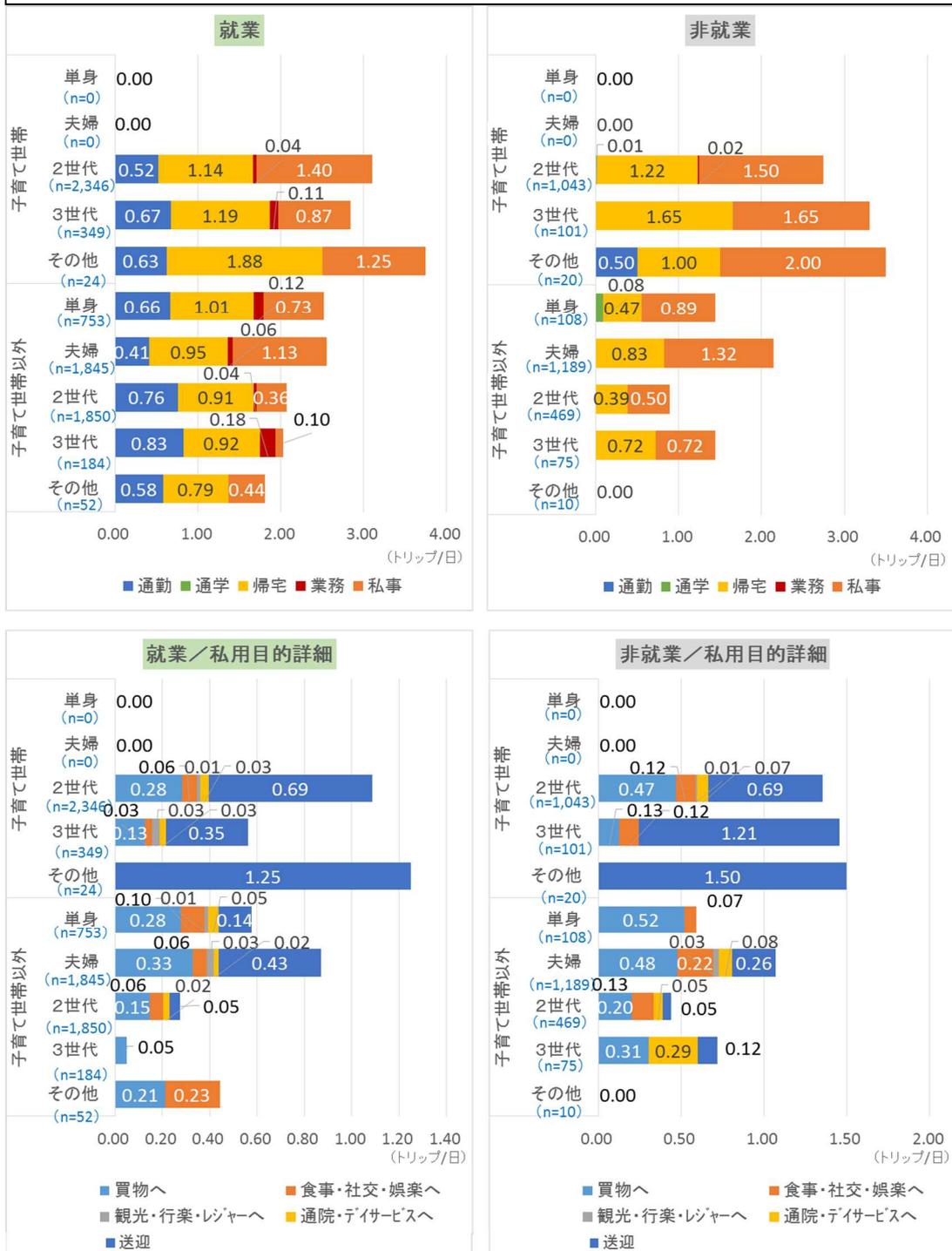
出典：平成30年小山市パーソントリップ調査

図 バス停へのアクセス性別の平均トリップ数

(4) 子育て世代の交通特性

子育て世帯以外と比較すると、子育て世帯の方が、私事トリップ数が多い傾向にあります。

また、就業していない女性の方は私事トリップ数が多い傾向あり、内訳を見ると、子育て世帯の送迎トリップが多い傾向が見られます。

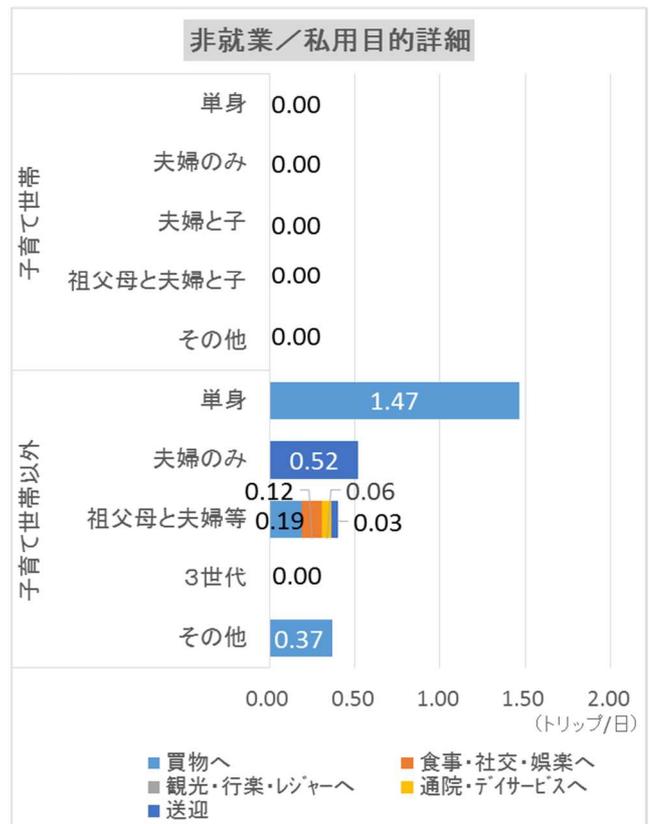
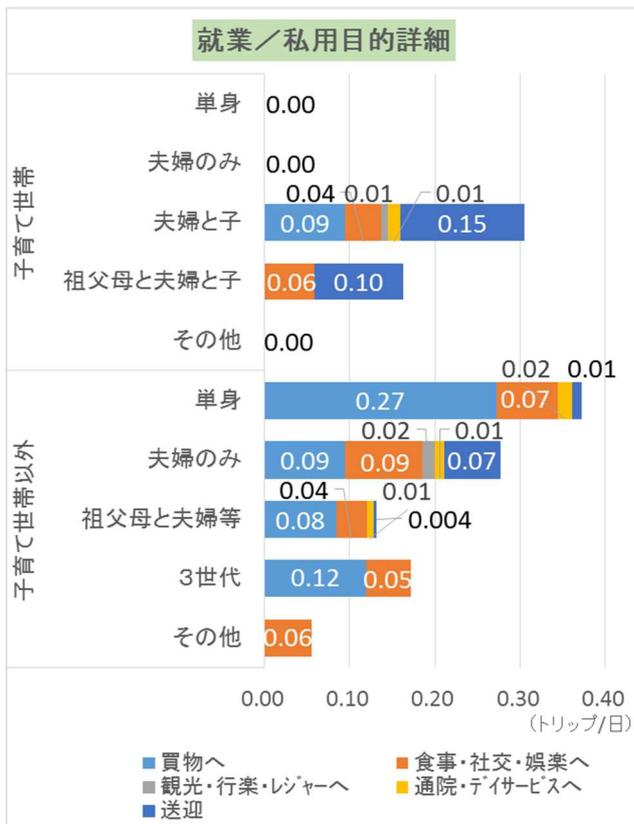
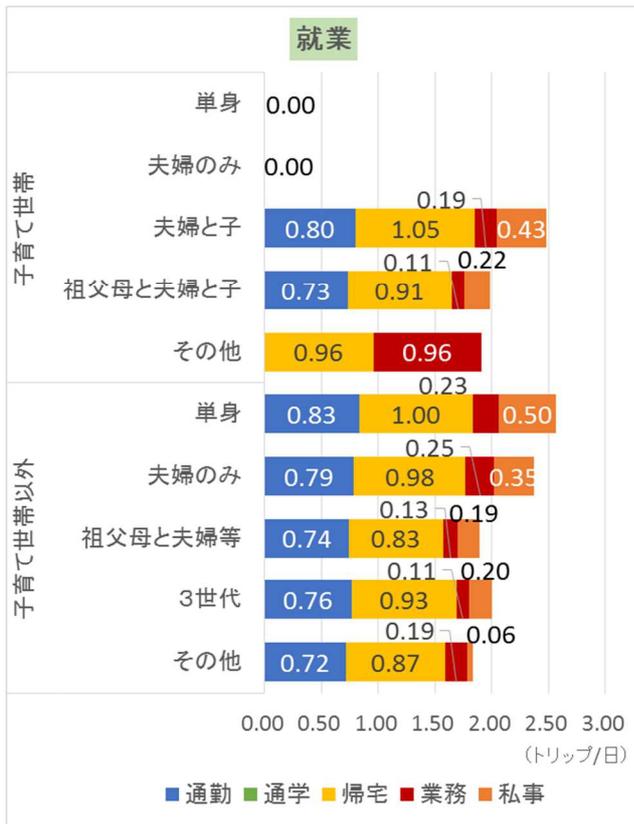


※子育て世帯：18歳以下の子どもがいる世帯と定義

※上図と下図では、集計する目的区分が異なるため、平均トリップ数の合計は一致しない

出典：平成30年小山市パーソントリップ調査

図 30～45歳女性の就業状況別・子どもの有無別・世帯構成別1日あたり平均トリップ数



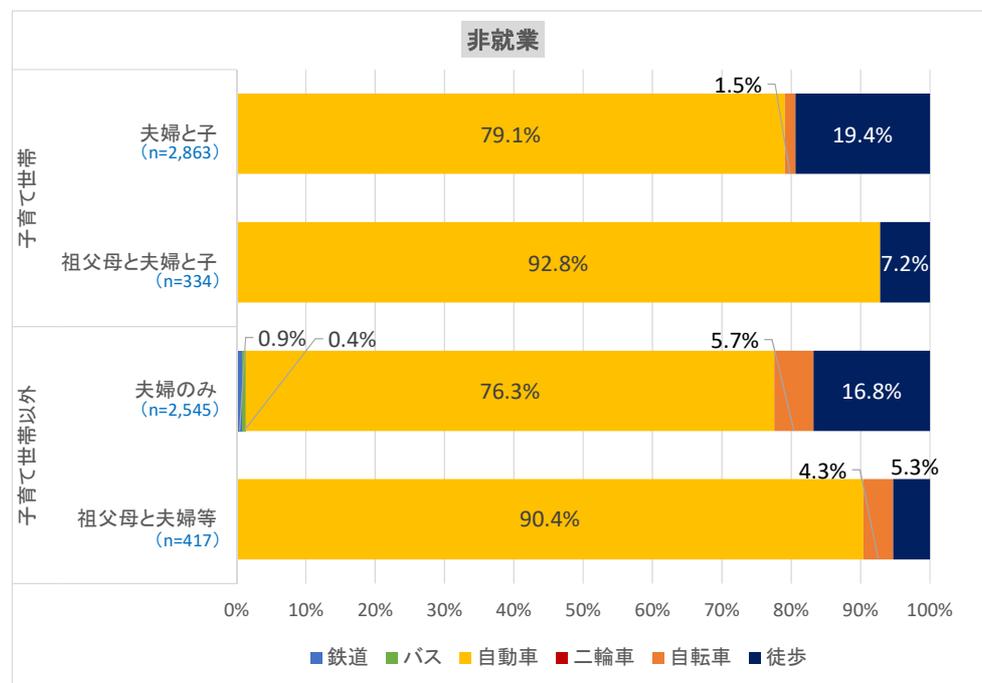
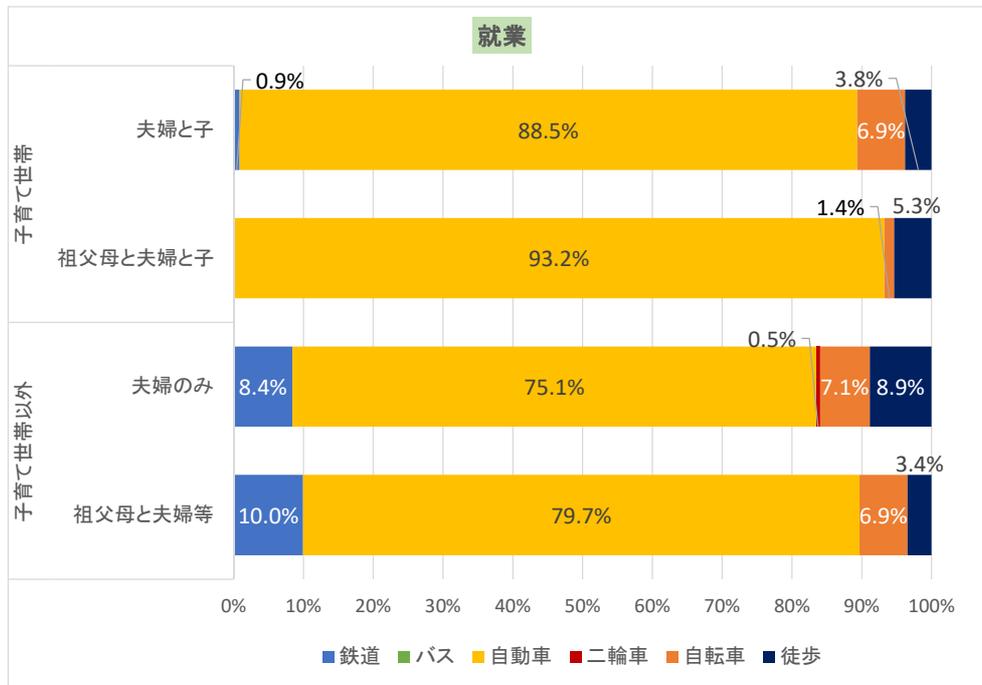
※子育て世帯：18歳以下の子どもがいる世帯と定義

※上図と下図では、集計する目的区分が異なるため、平均トリップ数の合計は一致しない

出典：平成30年小山市パーソントリップ調査

参考 30～45歳男性の就業状況別・子どもの有無別・世帯構成別1日あたり平均トリップ数

子育て世代の代表交通手段を見ると、子育て世帯かどうかにかかわらず自動車の利用割合が高い傾向がみられます。ただし、就業している女性のうち、子育てしていない女性の方が鉄道の利用割合が高く、自動車の利用割合が低い傾向が見られます。



出典：平成 30 年小山市パーソントリップ調査

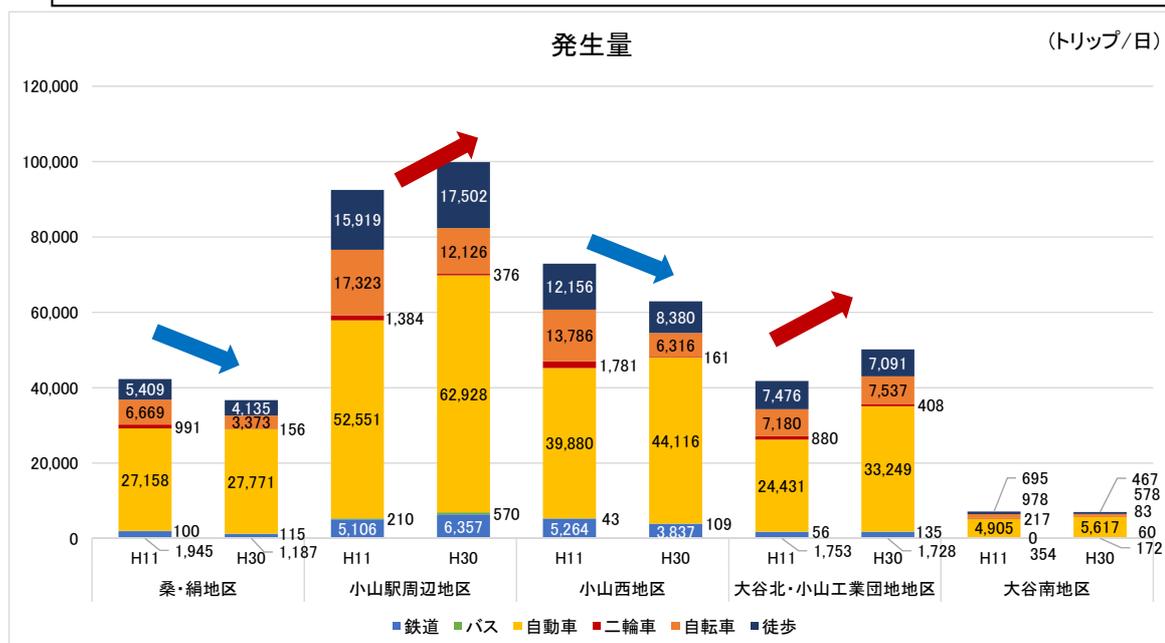
図 30～45 歳女性の就業状況別・子どもの有無別・世帯構成別代表交通手段構成比

2-2-3 土地利用と交通特性の関連

(1) 地域別の人の動き (Bゾーン)

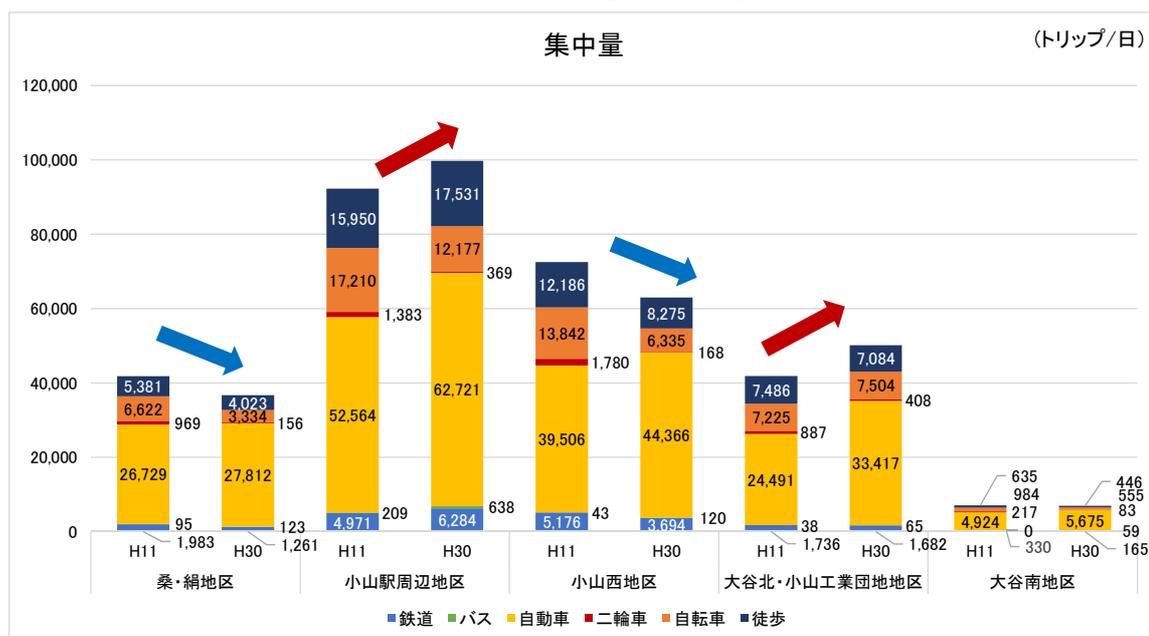
1) 地域別・代表交通手段別発生集中交通量

小山駅周辺地区の発生量・集中量が最も多く、かつ平成11年度から増加傾向にある。また、大谷北・小山工業団地地区についても増加傾向にある一方で、桑・絹地区や小山西地区では発生量・集中量が減少傾向にあります。ただし、どの地区においても自動車の発生量・集中量は増加傾向にあります。



出典：平成11、30年小山市パーソントリップ調査

図 地域別・代表交通手段別の発生量



出典：平成11、30年小山市パーソントリップ調査

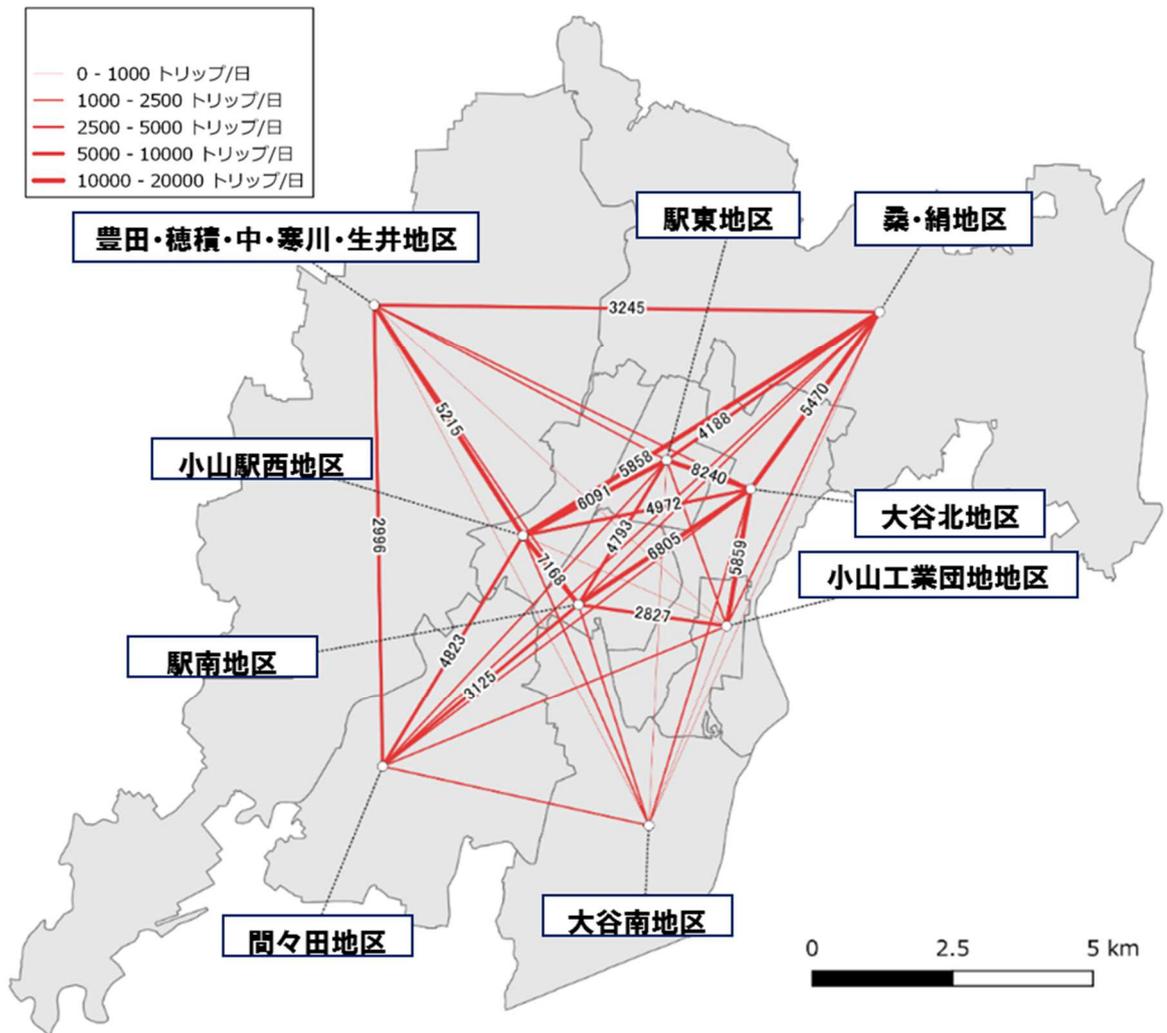
図 地域別・代表交通手段別の集中量

2) 地域間の人の動き

■全目的

駅東地区～大谷北地区間での移動が最も多く(8,240 トリップ/日)、次いで小山駅西地区～駅南地区間での移動が多い(7,168 トリップ/日)。その他、小山駅西、駅東、駅南地区の駅周辺地域や大規模商業施設が立地する大谷北地区を発着とする移動が多くみられます。

平成 11 年と平成 30 年の地域間の人の動きはおおよそ同じ傾向にあり、駅周辺～北方向や東西方向の移動が多く見られます。



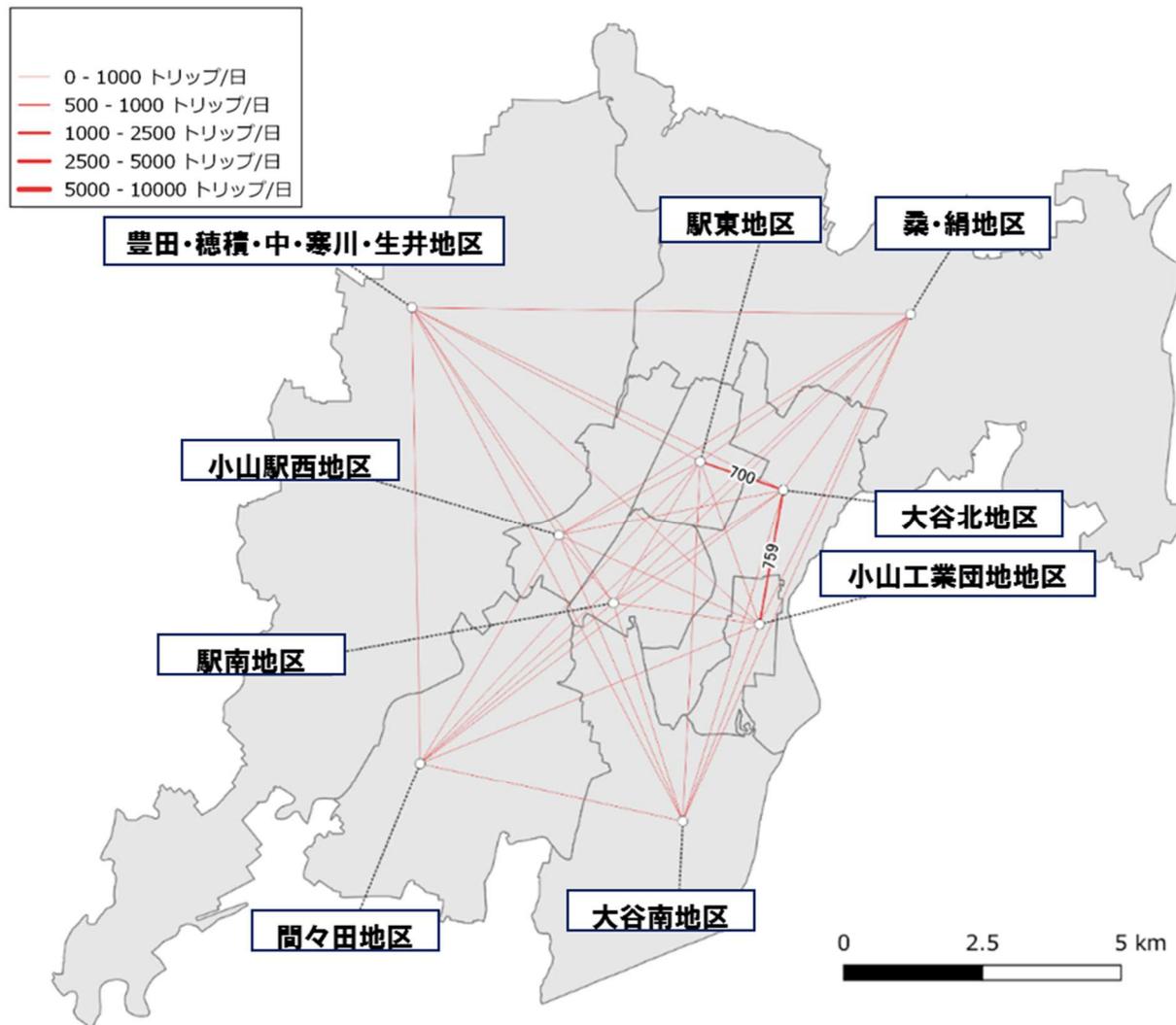
出典：平成 30 年小山市パーソントリップ調査

図 地域間の人の動き① (平成 30 年度、全目的)

■通学目的

小山高専のある大谷北地区～駅東地区、小山工業団地地区間での移動がやや多く見られます。

平成 11 年と平成 30 年の地域間の人の動きはおおよそ同じ傾向にあり、東西方向の移動が多く見られます。



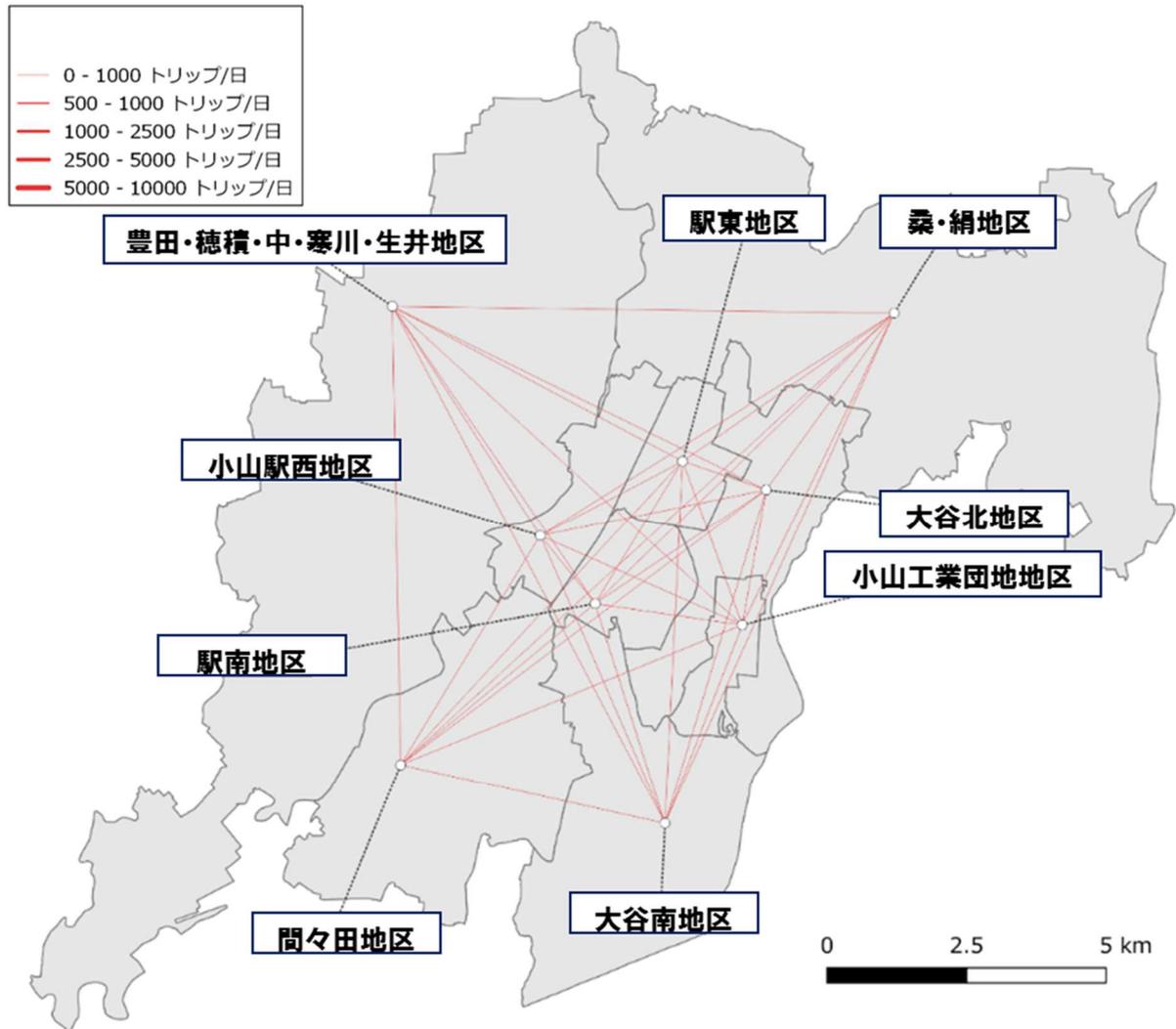
出典：平成 30 年小山市パーソントリップ調査

図 地域間の人の動き①(平成 30 年度、通学目的)

■業務目的

各地区間でおおよそ同程度の移動がみられます。

また、平成 11 年と比較して、平成 30 年の業務移動は減少傾向にあります(特に桑・絹地区、大谷北・小山工業団地地区～小山駅周辺地区)。



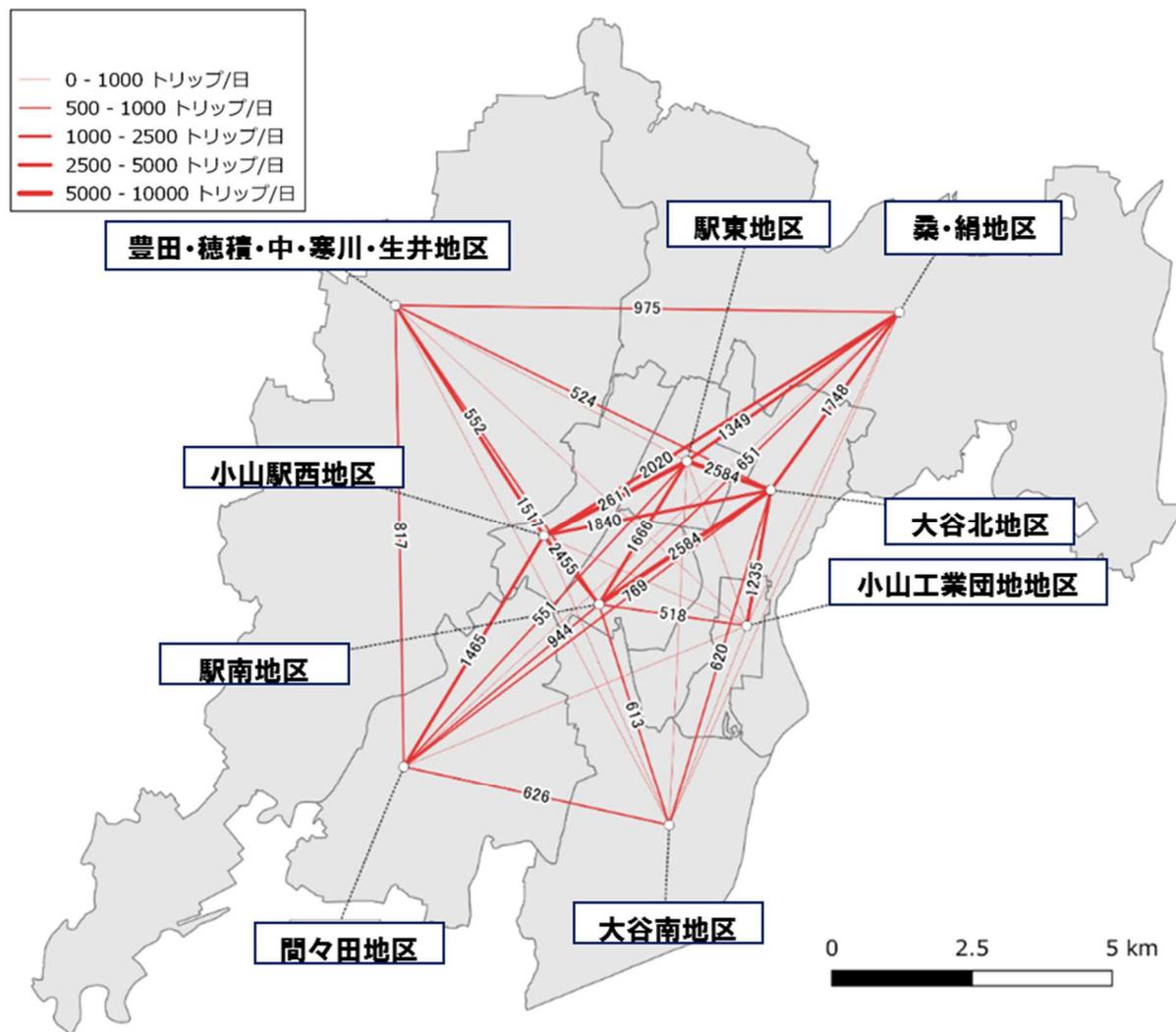
出典：平成 30 年小山市パーソントリップ調査

図 地域間の人の動き①(平成 30 年度、業務目的)

■私用目的

小山駅西地区、駅南地区、駅東地区の駅周辺間や、駅周辺地区と大谷北地区間での移動が多くみられます。

平成 11 年と平成 30 年の地域間の人の動きはおおよそ同じ傾向にあり、駅周辺～北方向や東西方向の移動が多く見られます。



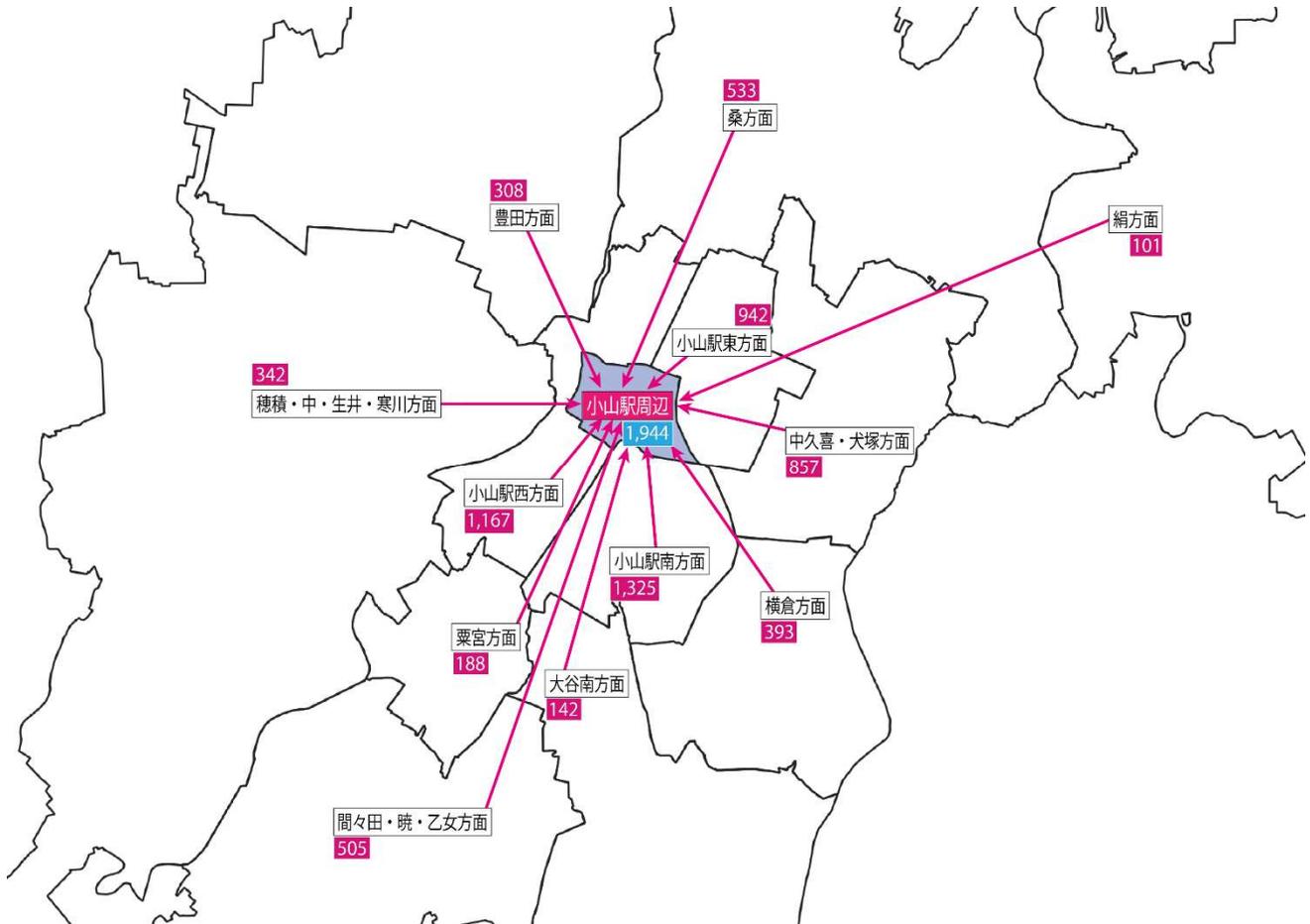
出典：平成 30 年小山市パーソントリップ調査

図 地域間の人の動き①(平成 30 年度、私用目的)

3) 中心拠点(小山駅周辺)への移動特性

①. トリップ数

中心市街地に近い小山駅東・西・南方面から、中心市街地へのアクセスが比較的多くなっています。



出典：平成 30 年小山市パーソントリップ調査

図 中心市街地へのトリップ数

②. 中心市街地へのトリップの特性

自動車での中心市街地への移動が多く、中心市街地周辺の小山駅東・西・南方面でも5～7割が自動車移動となっています。中心市街地内々における自動車移動は3割と、他に比べて低くなっています。

また、私用目的で中心市街地へ来訪する人の約3割は高齢者である一方、20歳代までの若者の来訪は約1割と低くなっています。

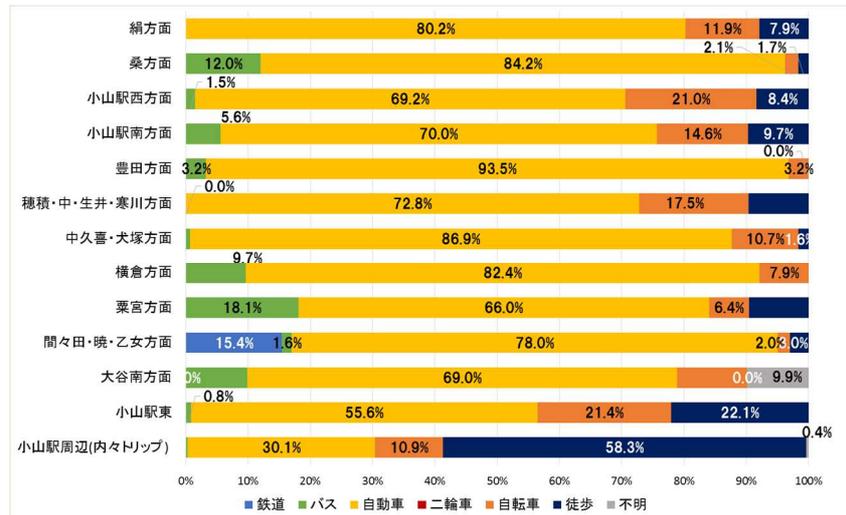
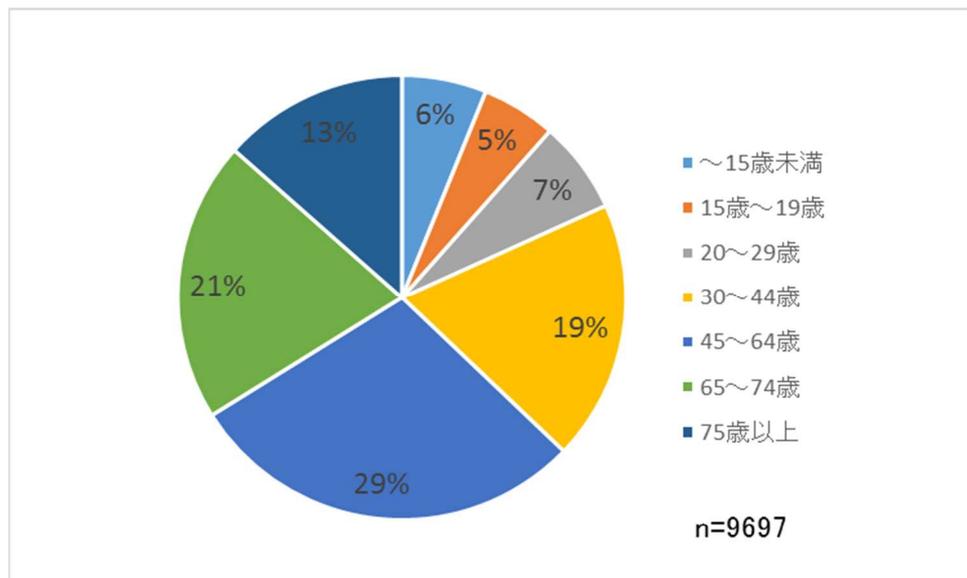


表 年齢階層別の私用目的での中心市街地へのトリップ数

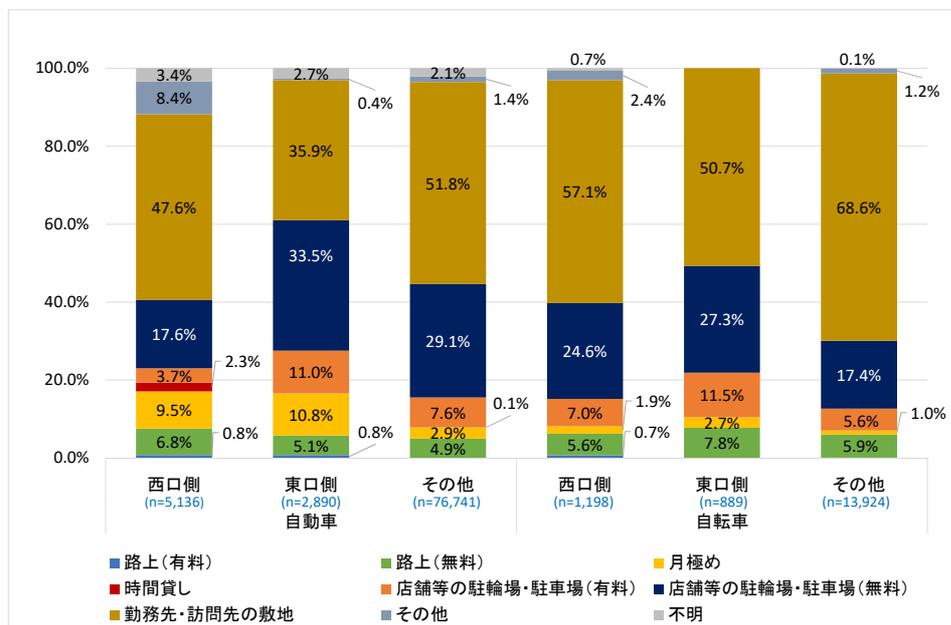


出典：平成30年小山市パーソントリップ調査

図 私用目的での中心市街地への来訪者数の年齢構成割合

③. 駐輪・駐車特性

中心市街地では、月極め駐車場の利用割合が約 1 割であり、他地域に比べてやや高い傾向にあります。特に、市営駐車場も立地する小山駅西口側では、時間貸し駐車場の利用も見られます。



出典：平成 30 年小山市パーソントリップ調査

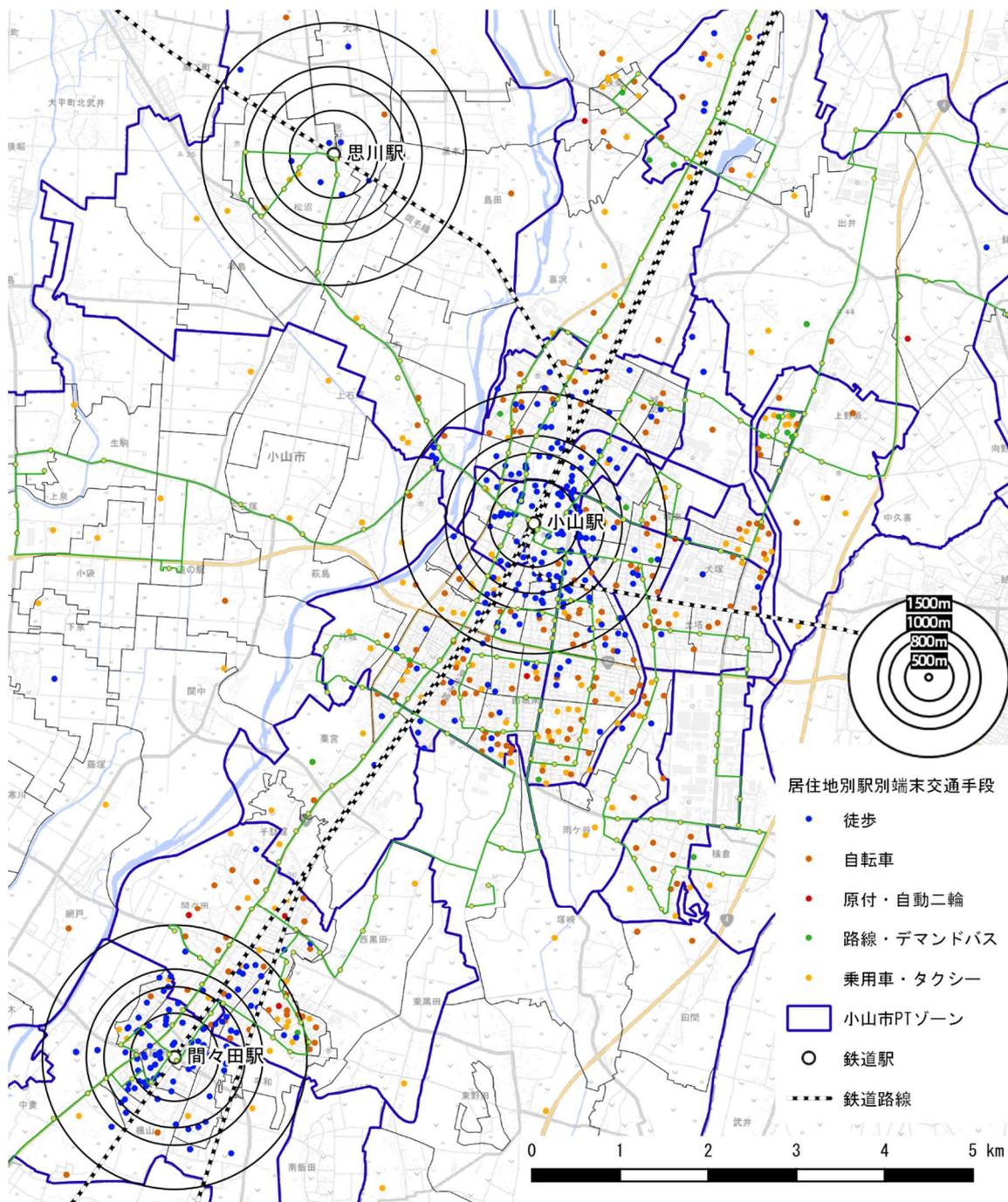
図 中心市街地(小山駅西口・東口周辺)における駐車・駐輪形態

2-2-4 交通施設整備状況と交通特性

(1) 鉄道端末交通手段

1) 鉄道駅利用者の端末交通手段別居住分布

駅から 1000m 圏内に居住する人は、ほとんどの人が徒歩で駅に移動している一方、1000m 圏内以降になると、自転車や自動車での移動が増加しています。なお、バスでの移動はあまり見られません。

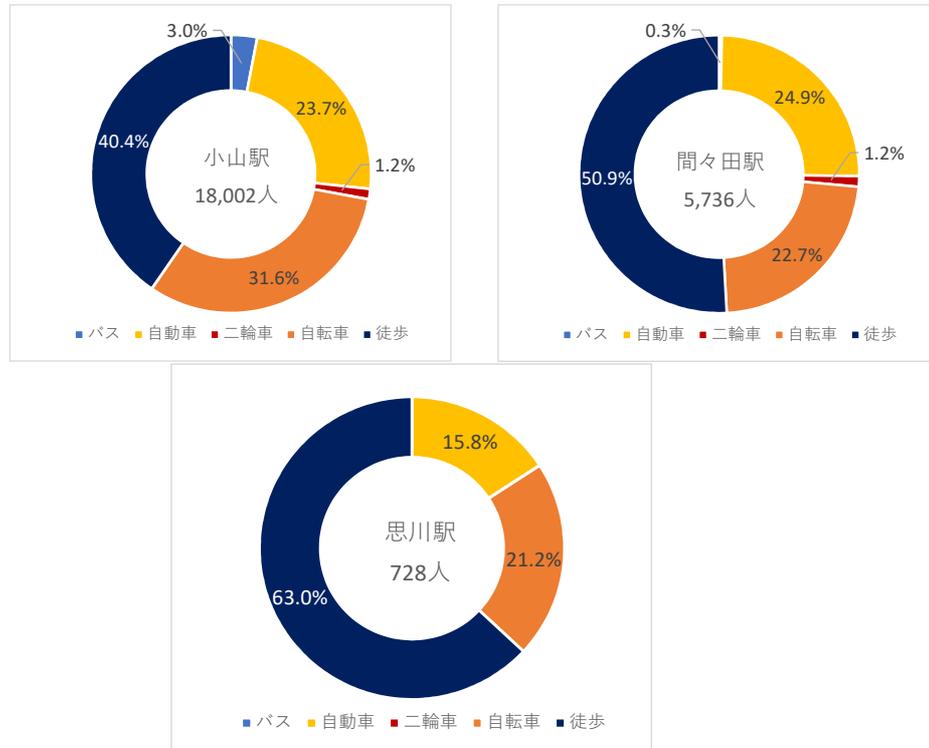


出典：平成 30 年小山市パーソントリップ調査

図 鉄道駅を利用した人の端末交通手段別居住分布

①. 駅別の駅端末交通手段構成比

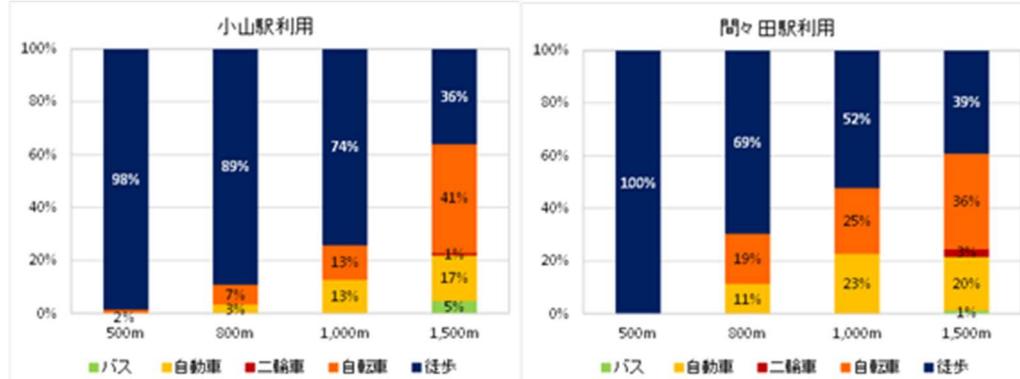
各駅ともに概ね徒歩、自転車、自動車による利用となっています。思川駅では徒歩の分担率が63.0%と最も高くなっている一方、小山駅は自転車が31.6%、間々田駅では自動車が22.7%と高くなっています。



出典：平成30年小山市パーソントリップ調査

図 駅別の駅端末交通手段構成比

小山駅から800m圏内に居住する人は、ほとんどの人が徒歩で駅にアクセスしており、800~1500m圏域になると、自転車や自動車でのアクセスが増加しています。一方で、間々田駅から500m以上離れた地域に居住する人は、自転車や自動車でのアクセスが増加しています。



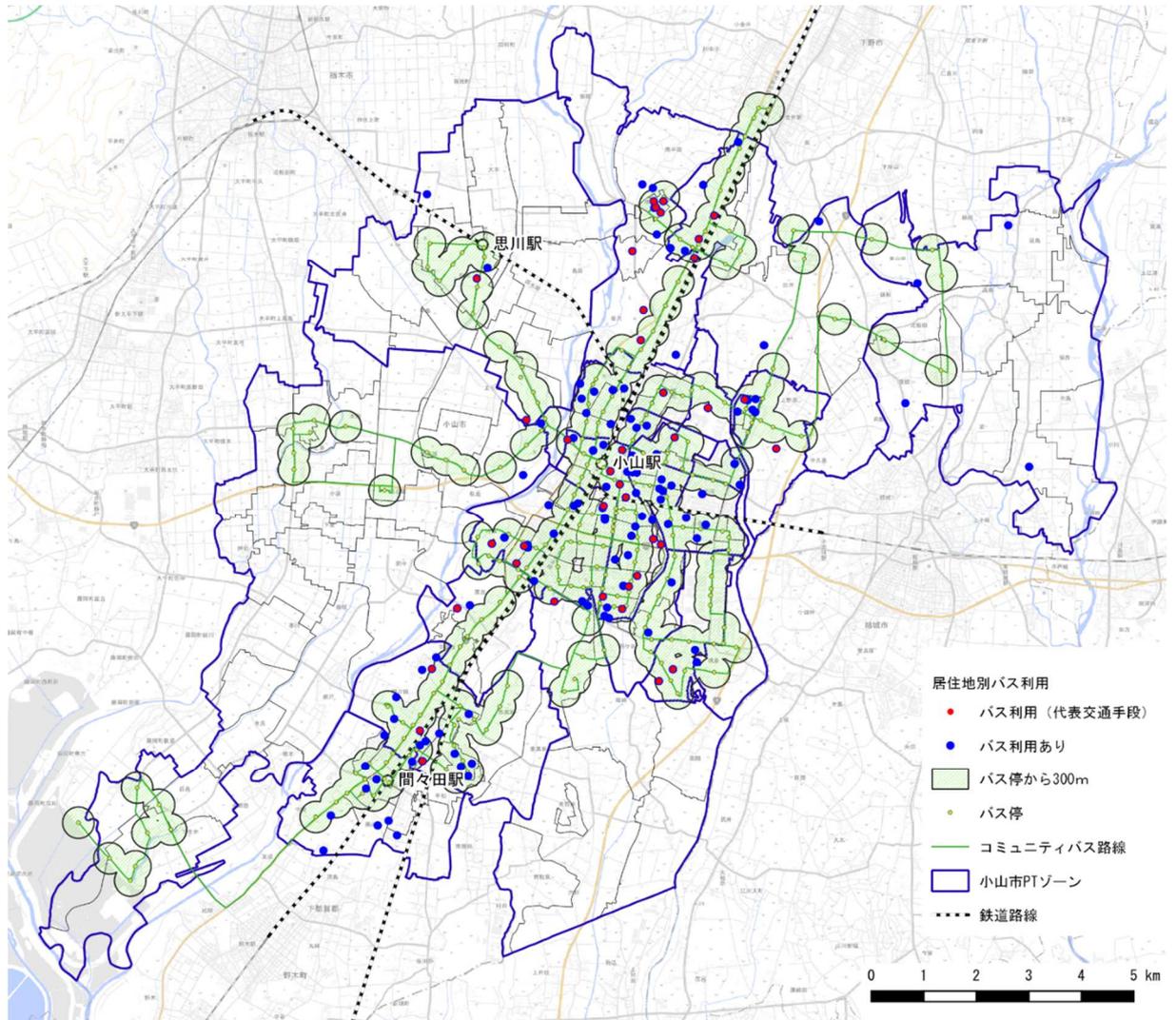
※思川駅は距離帯別のサンプル数が少ないため、省略

出典：平成30年小山市パーソントリップ調査

図 駅別・距離帯別の駅端末交通手段構成比

2) バス利用者の居住地分布

ほとんどのバス利用者が、バス停から 300m 圏内に居住しています。また、小山駅周辺や間々田駅周辺の居住者による利用が多く見られます。



出典：平成 30 年小山市パーソントリップ調査

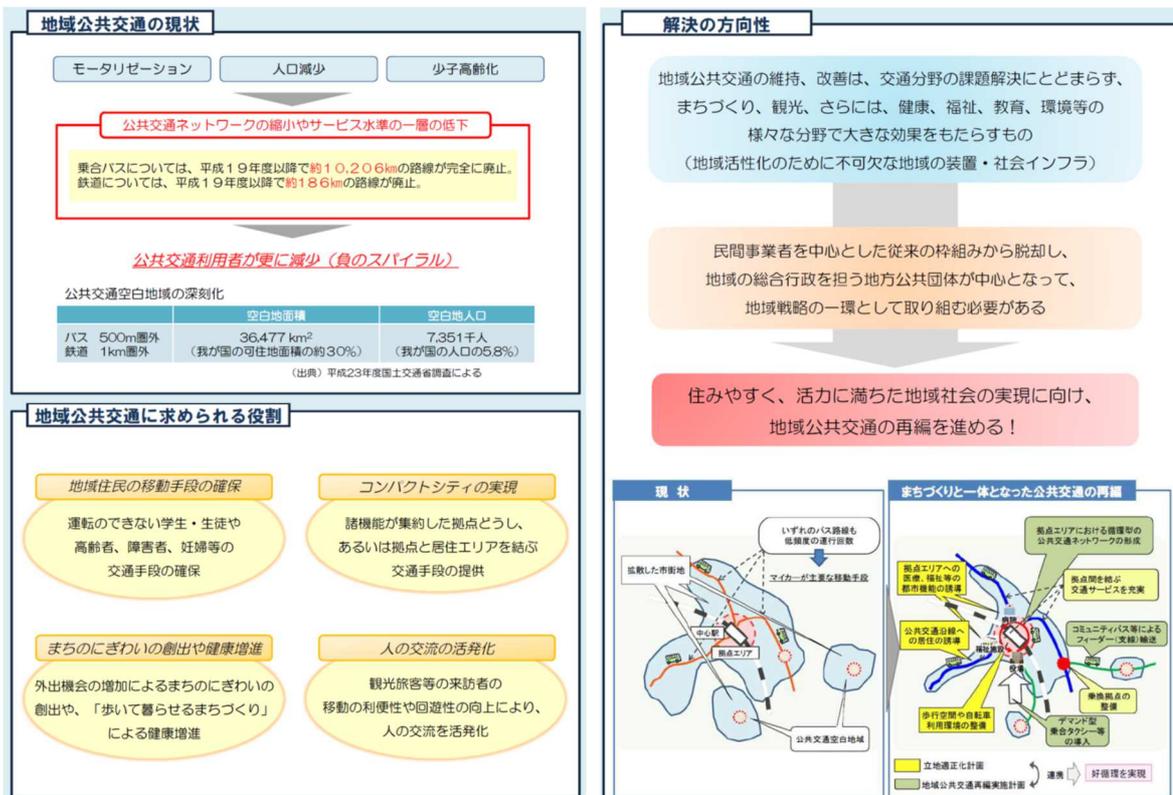
図 バス利用者の居住地分布

2-3 交通を取り巻く社会動向

(1) 地域公共交通活性化・再生法の改正

人口減少、少子高齢化の進展により、特に公共交通ネットワークの縮小やサービス水準の一層の低下が懸念される地方部においては、地域の活力を維持・強化に向けて、コンパクトなまちづくりと連携して、「コンパクトシティ・プラス・ネットワーク」の考えのもと、地域公共交通ネットワークを確保することが重要です。

その認識の下、地方公共団体を中心として、関係者の合意の下に、持続可能な地域公共交通ネットワークの再構築を図るため、地域公共交通の活性化及び再生に関する法律の一部が改正されました。

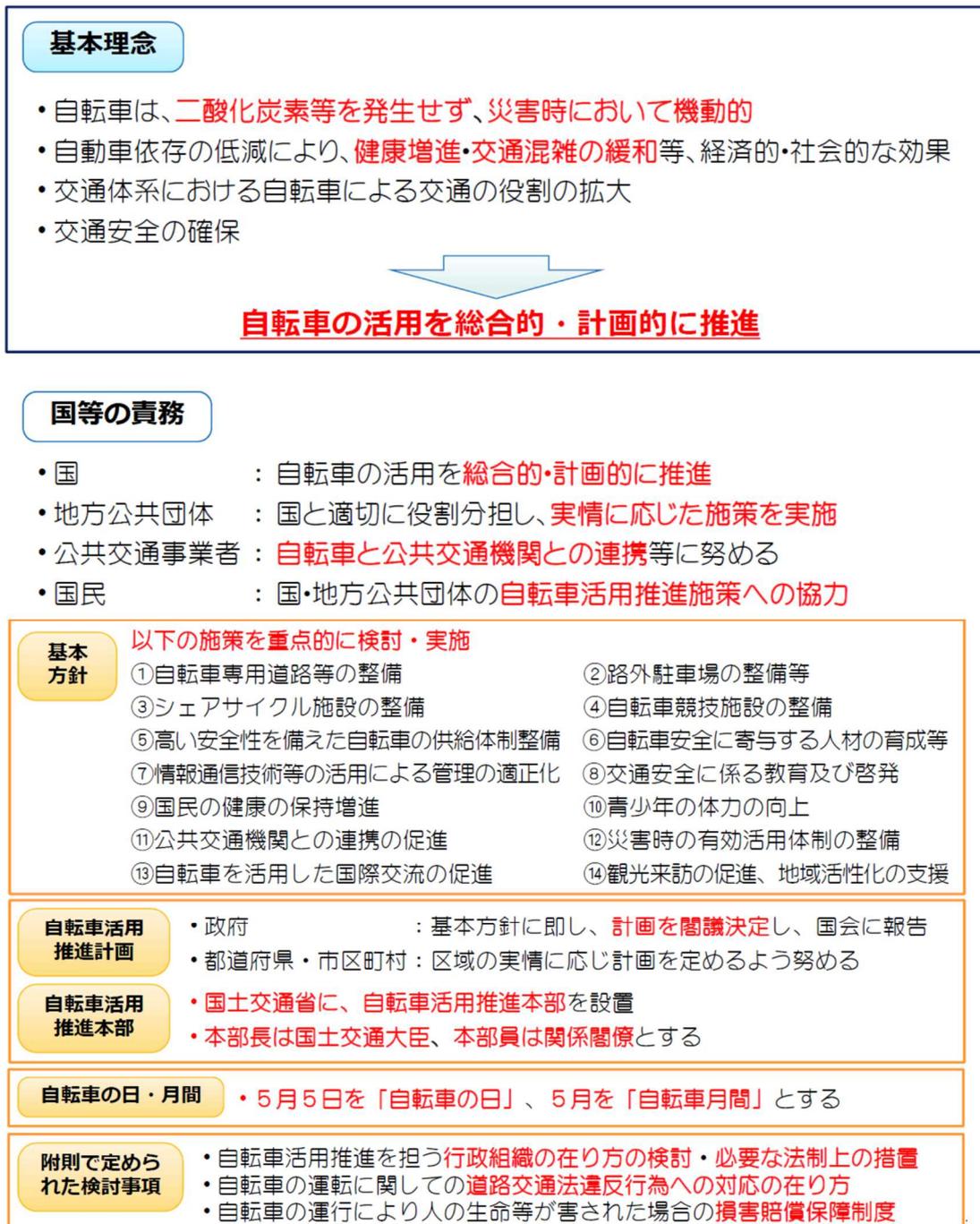


出典：国土交通省「人とまち、未来をつなぐネットワーク～地域公共交通活性化再生法の一部改正～」

(2) 自転車活用推進法の施行

自転車の活用による環境負荷の低減、災害時における交通機能の維持、国民の健康増進等を図ることなど新たな課題に対応するため、交通の安全の確保を図りつつ、自転車の利用を増進し、交通における自動車への依存の程度を低減することによって、公共の利益の増進に資することを旨として、自転車活用推進法が施行されました。

現在、栃木県で自転車活用推進法に基づく栃木県自転車活用推進計画の策定に向けて検討が進められています。

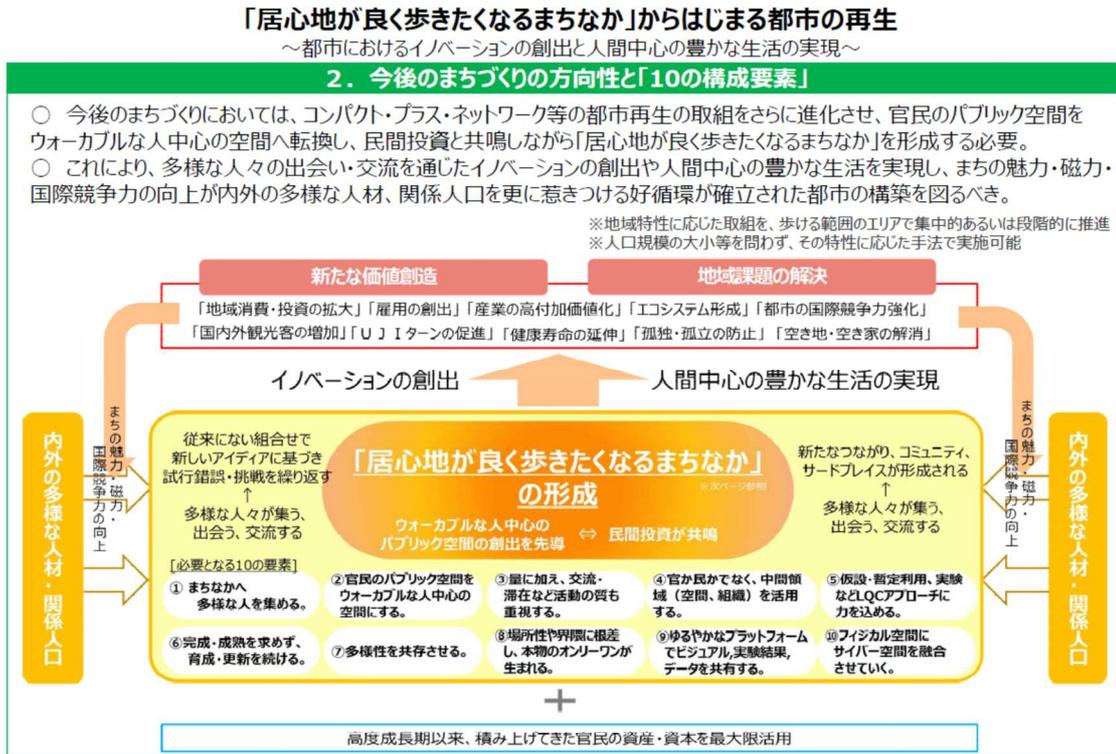


出典：自転車活用推進法の施行について(国土交通省自転車活用推進本部事務局、平成 29 年 5 月)

図 自転車活用推進法の概要

(3) まちなかでの「車」中心から「人」中心の空間への転換

今後のまちづくりの方向性として、コンパクト・プラス・ネットワーク等の都市再生の取組をさらに進化させ、官民のパブリック空間をウォーカブルな人中心の空間へ転換し、民間投資と共鳴しながら「居心地が良く歩きたくなるまちなか」を形成することで、内外の多様な人材・関係人口の出会い・交流を通じたイノベーションの創出や人間中心の豊かな生活を実現する都市を構築していく必要があります。

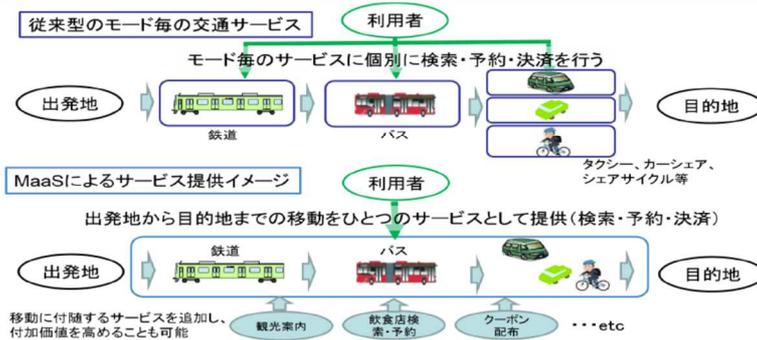


出典：都市の多様性とイノベーションの創出に関する懇談会中間取りまとめ概要(国土交通省、令和元年6月)

(4) 新たなモビリティサービスの必要性の高まり

近年の技術革新を受け、IoT や AI を活用した MaaS 等の新たなモビリティサービスへの取組が活発になっています。併せて、各地域の多様化する移動ニーズに対応するためには、新たなモビリティや技術を活用した新型輸送サービスの推進が必要となってきています。

- MaaS: Mobility as a Service
- 出発地から目的地までの移動ニーズに対して最適な移動手段をシームレスに提供する等、移動を単なる手段としてではなく、利用者にとっての一元的なサービスとして捉える概念。
- スマートフォンアプリを用いて、出発地から目的地までの移動手段の検索・予約・決済を一括して行えるサービス等が典型。



想定される効果

- シームレスでストレスフリーな移動実現による利用者利便の向上
 - 公共交通機関の利用シェアの増加(ヘルシンキWhimユーザー:48%→74%)
 - 都市部における渋滞の削減や環境負荷の低減
 - 公共交通機関の運行効率化、生産性向上
 - 人流データ収集(→路線の再編)
- 出典: MaaS ALLIANCE "White Paper"
ERTICO "VISION PAPER"

3

出典: 第1回 都市と地方の新たなモビリティサービス懇談会資料5「新たなモビリティサービスに関する近年の状況について」(国土交通省総合政策局公共交通政策部、平成30年10月)

- 各地域において多様化している移動ニーズにきめ細やかに対応するためには、MaaSのみならず、様々な特性を持つ新型輸送サービスの推進・普及が有効。
- 実証実験に対する支援等を通じて、オンデマンド交通やグリーンスローモビリティ、超小型モビリティ、自動運転による交通サービス等の新型輸送サービスの推進を早急に図る必要がある。

(※)新型輸送サービス:MaaSに統合可能なサービスのコンテンツとしての、シェアサイクル、カーシェア、オンデマンド交通、超小型モビリティ、グリーンスローモビリティ、自動運転による交通サービス等

オンデマンド交通	グリーンスローモビリティ	超小型モビリティ	自動運転による交通サービス
<ul style="list-style-type: none"> ・ 都市部の交通空白地域や、多様で不確実な移動ニーズがある観光地での活用が期待 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 高齢化が進む地方部や観光地での活用が期待 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 狭い路地の多い大都市の密集地域や観光地の移動に適合 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 近年急速に進む運転者不足への対応として、自動運転の活用が期待
			

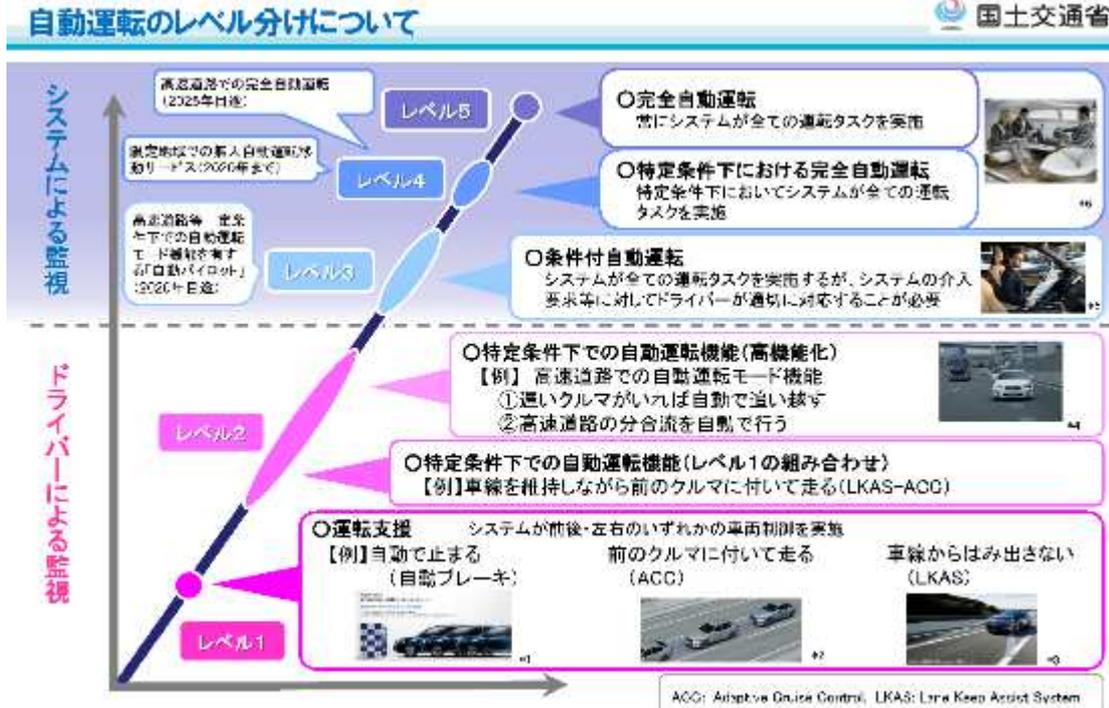
今後の取組方針	2019年度中に措置する施策	中長期的に取り組むべき施策
	新型輸送サービスの実証実験に対する支援等の実施	自動運転による交通サービスの提供の拡大に必要な施策の検討 (※具体的な施策は、「中山間地域における道の駅等を拠点とした自動運転ビジネスモデル検討会」等の場で別途検討)
関連する規制のあり方について不断の見直しの検討		

12

出典: 都市と地方の新たなモビリティサービス懇談会中間とりまとめ概要(国土交通省、平成31年3月)

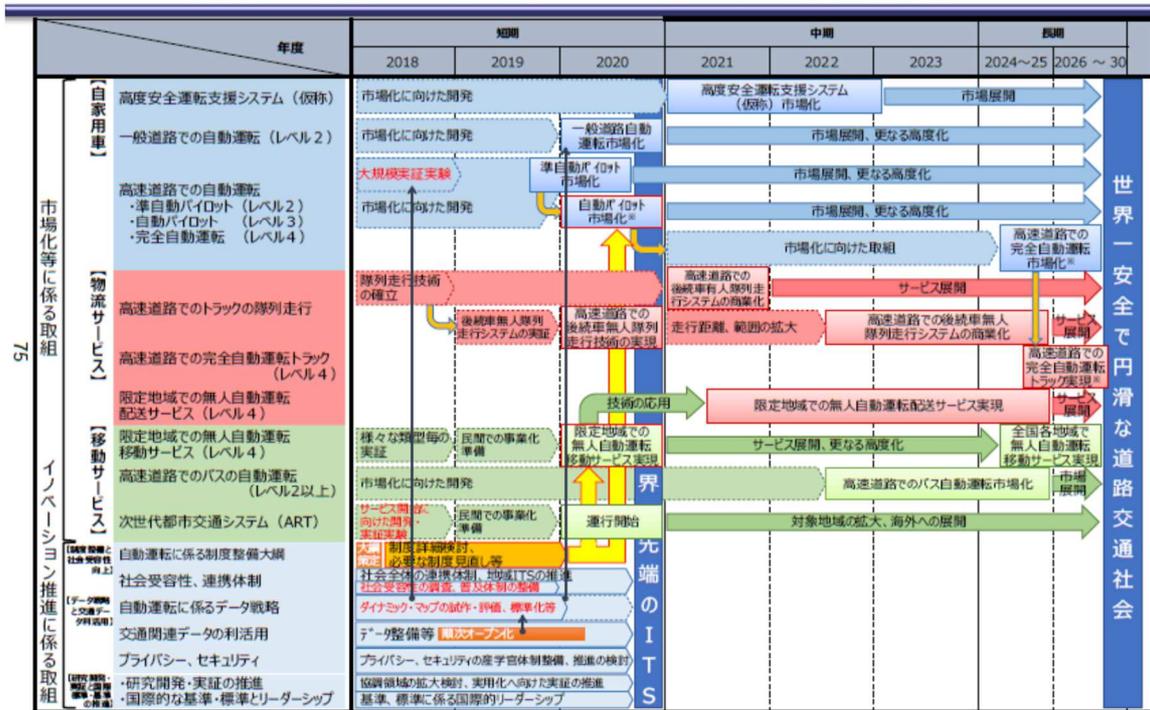
(5) 自動運転技術の進展

近年、自動運転技術が進展しており、世界・日本各地で社会実装に向けた実証実験が実施されており、2020年には限定した地域でレベル4の運行が開始される予定です。



出典：国土交通省自動運転戦略本部 第4回会合 参考資料（平成30年3月）

官民ITS構想・ロードマップ2018（ロードマップ全体像）



赤字：SIP関連研究開発を含む項目
 1 SIP：総合科学技術イノベーション会議 戦略的イノベーション創造プログラム（2014～2018年度）

※民間企業による市場化が可能な場合は、政府が目指すべき努力目標の範囲として設定。遠隔型自動運転システム及びレベル3以上の市場化等も、道路交通に関する法令との整合性が前提。

出典：官民ITS構想・ロードマップ2018

（高度情報通信ネットワーク社会推進戦略本部・官民データ活用推進戦略会議、平成30年6月）

(6) SDGs推進の機運の高まり

SDGs (持続可能な開発目標)は、持続可能な世界を実現するための 17 のゴール・169 のターゲットから構成される、2016 年から 2030 年までの国際目標であり、近年、その推進に向けた機運が高まっています。



出典：「持続可能な開発目標(SDGs)」について (外務省)

SDGs*を構成する 17 の国際目標

2-4 本市の交通の現況からみた課題

上述した本市の交通の現況整理を踏まえて、本市の交通課題を下記の通り示します。

視 点	課 題
公共交通	<ul style="list-style-type: none">● バス利用割合は0.3%程度と、他地方都市に比べて少ない● デマンド交通の利用者数は約40人/日(5エリア合計)のみの利用
自動車交通	<ul style="list-style-type: none">● 自動車による移動が約7割であり、他地方都市に比べて多い● 高齢者の自動車による移動割合が約2倍増加● 国道50号や国道4号の小山駅近辺で渋滞が発生
交通安全	<ul style="list-style-type: none">● 高齢者の交通事故が全国的に増加傾向
交通特性	<ul style="list-style-type: none">● 外出しない若者が増加● 外出する高齢者は増加しているが、依然として2人に1人の高齢者が外出しない● 送迎によって子育て世代の行動が制約されている● 中心市街地へのアクセスは5~7割は自動車による移動● バス沿線でない居住者は外出していない傾向