

2.2.3 付帯調査の基礎集計結果

- 3つの調査結果のうち、頻度や意向について確認する付帯調査の結果は以降に示します。
- ここで示す付帯調査結果（対象：16歳以上）は以下の通りとします。

■付帯調査の基礎集計項目一覧

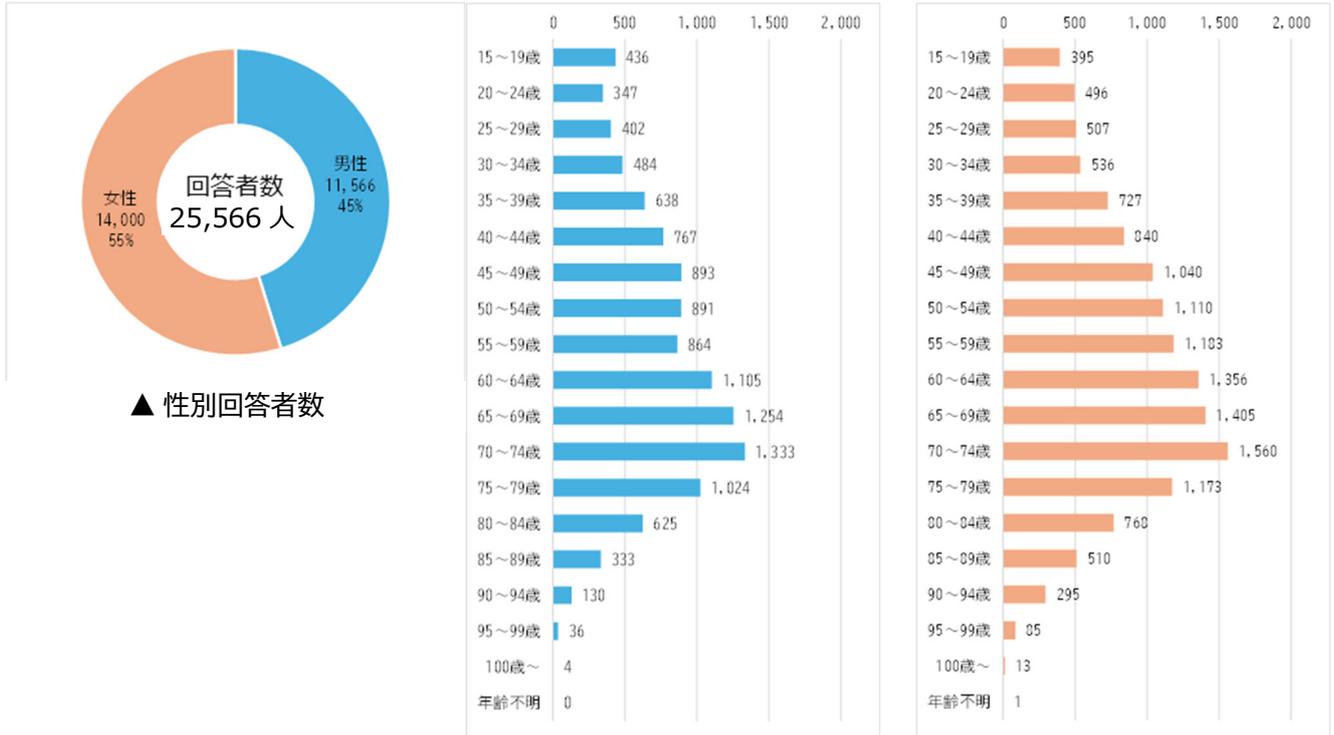
項目一覧	圏域の集計条件
(1) 回答者属性	今回調査圏域
性別・年齢別での回答者数	・ P179
市町村別での回答者数	・ P179
回答者の利用している交通手段（1日の移動全体での代表交通手段）	・ P180
(2) 普段の生活などに関する調査	今回調査圏域
私事活動の実施頻度	・ P181
5年前と比べた外出頻度の変化別での私事活動の実施頻度	・ P181
私事活動別での主な目的地：最近（概ね1か月）の私事活動の状況	・ P182～184
(3) モバイル端末の利用状況	今回調査圏域
モバイル端末の所有状況：居住地別	・ P185
モバイル端末の所有状況：居住地別・年齢別の公共交通利用者	・ P186
主に使用するモバイル端末：居住地別	・ P187
主に使用するモバイル端末：居住地別・年齢別の公共交通利用者	・ P188
モバイル端末で行うこと：居住地別	・ P189
モバイル端末で行うこと：居住地別・年齢別の公共交通利用者	・ P190
(4) 外出頻度の変化	今回調査圏域
5年前と比べた外出頻度の変化：居住地別	・ P191
5年前と比べた外出頻度の変化：居住地別・代表交通手段別	・ P192
5年前と比べた外出日数の変化	・ P193
5年前と比べた外出日数の変化：代表交通手段別	・ P193
外出頻度が減った理由：居住地別	・ P194～196
(5) 公共交通利用での困りごとと要望	今回調査圏域
公共交通利用での困りごとの有無：居住地別・年齢別	・ P197
公共交通利用での困りごとの有無：市区町村別・公共交通利用	・ P198
公共交通利用での困りごとの有無：市区町村別・自動車利用	・ P198
公共交通利用での困りごとの内容：居住地別・年齢別	・ P199
公共交通利用での困りごとの内容：市区町村別・公共交通利用	・ P200
公共交通利用での困りごとの内容：市区町村別・自動車利用	・ P201
(6) 魅力的な移動支援サービス	今回調査圏域
身近にあったら良い・魅力的な移動支援のサービス：居住地別	・ P202
身近にあったら良い・魅力的な移動支援のサービス：市区町村別・公共交通利用	・ P203
身近にあったら良い・魅力的な移動支援のサービス：市区町村別・自動車利用	・ P204
(7) 熊本都市圏の交通に関する理想の要望、現在感じる問題	今回調査圏域
熊本都市圏の交通に関する理想の要望、現在感じる問題	・ P205～206
熊本都市圏の交通に関する理想の要望、現在感じる問題：具体的なお意見	・ P207

※割合を示すグラフでは、それぞれで四捨五入しているため、端数において合計とは一致しない場合がある

(1) 回答者属性

<性別・年齢別での回答者数>

- 性別では女性からの回答が多く、男女とも70～74歳の回答が最大となります。



▲ 性別年齢別回答者数

<市町村別での回答者数>

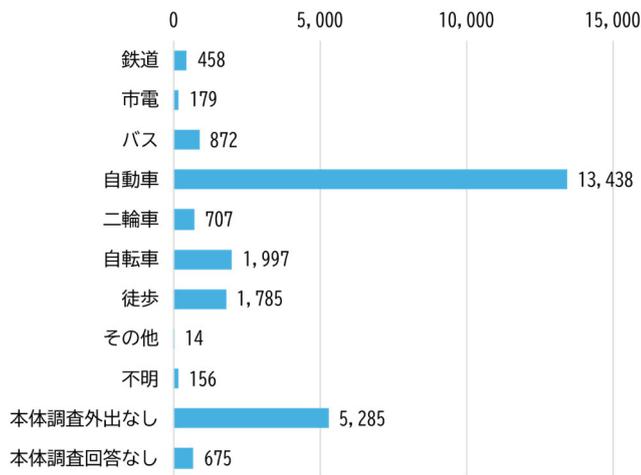
市町村名	付帯調査 (16歳以上対象)
	(個人数：人)
熊本市	17,826
菊池市	948
宇土市	854
宇城市	1,316
合志市	1,328
大津町	721
菊陽町	970
西原村	154
御船町	346
嘉島町	214
益城町	663
甲佐町	226
都市圏計	25,566

<回答者の利用している交通手段（1日の移動全体での代表交通手段）>

- 付帯調査回答者の本体調査における1日の移動全体での代表交通手段別^{注)}の回答数をみると、自動車利用が最大で13,438人、ついで自転車、徒歩となっています。公共交通利用はバス利用が最大で872人の回答となります。

注) 付帯調査回答者に対して、本体調査で1日の移動全体（全トリップ）の代表交通手段を整理し、そのうち順位づけが最も高い手段（優先順位：鉄道>市電>バス>自動車>二輪車>自転車>徒歩）を対応したものです。（例えば、1日の全移動の中で「鉄道と自動車」を利用されている場合は「鉄道」となります）。

- 市区町村別の回答者の多くは、本体調査での1日の移動全体での代表交通手段が自動車利用となります。公共交通利用は最大でも熊本市中央区の12%（鉄道2%+市電2%+バス8%）となります。



▲ 1日の移動全体での代表交通手段別での回答者数

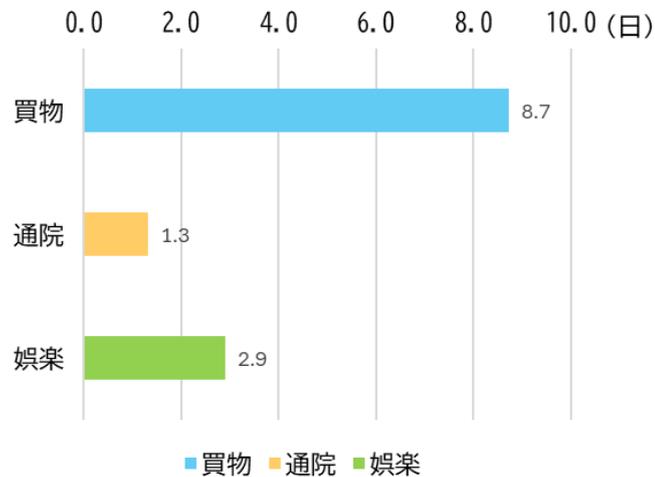


▲ 市区町村別回答者の1日の移動全体での代表交通手段構成

(2) 普段の生活などに関する調査

< 私事活動の実施頻度 >

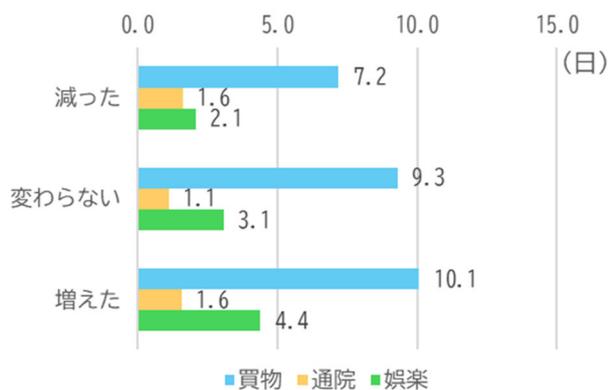
- 私事活動の目的別実施頻度（対象目的で外出された日数）では、直近1ヶ月あたりで買物が最も高く8.7日、通院は1.3日、娯楽は2.9日となります。



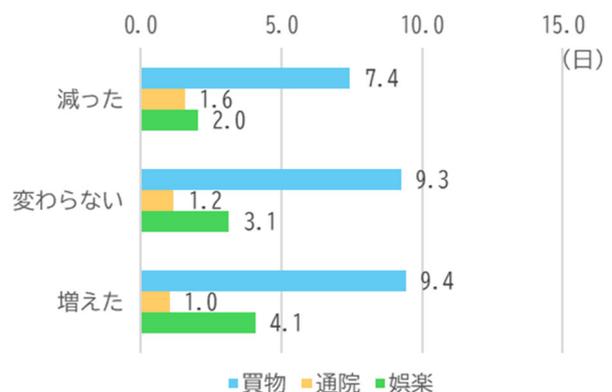
▲ 私事活動別での直近1ヶ月あたりの実施頻度)

< 5年前と比べた外出頻度の変化別での私事活動の実施頻度 >

- 5年前と比べた外出頻度の変化別での実施頻度は、平日での外出頻度が「減った」と回答した方は、直近1ヶ月あたりで買物が7.2日、通院は1.6日、娯楽は2.1日と「変わらない」と回答された方に比べて通院以外は低下しています（買物：約2割低下、娯楽：約3割低下）。



▲ 平日外出頻度の変化別での私事活動の実施頻度



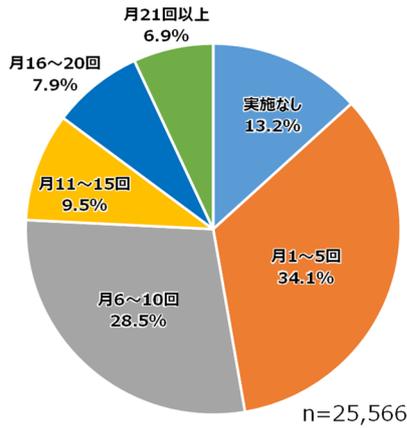
【参考】 休日外出頻度の変化別での私事活動の実施頻度^{注)}

注) 休日の外出頻度の変化別での私事活動の実施頻度が1ヶ月の休日日数(概ね8日)を上回る結果となりますが、休日の外出頻度の変化に対して、私事活動別での実施頻度は直近1ヶ月あたりの平日・休日を問わない日数を調査しているためこのような状況が発生します。そのためここでは参考掲載とします。

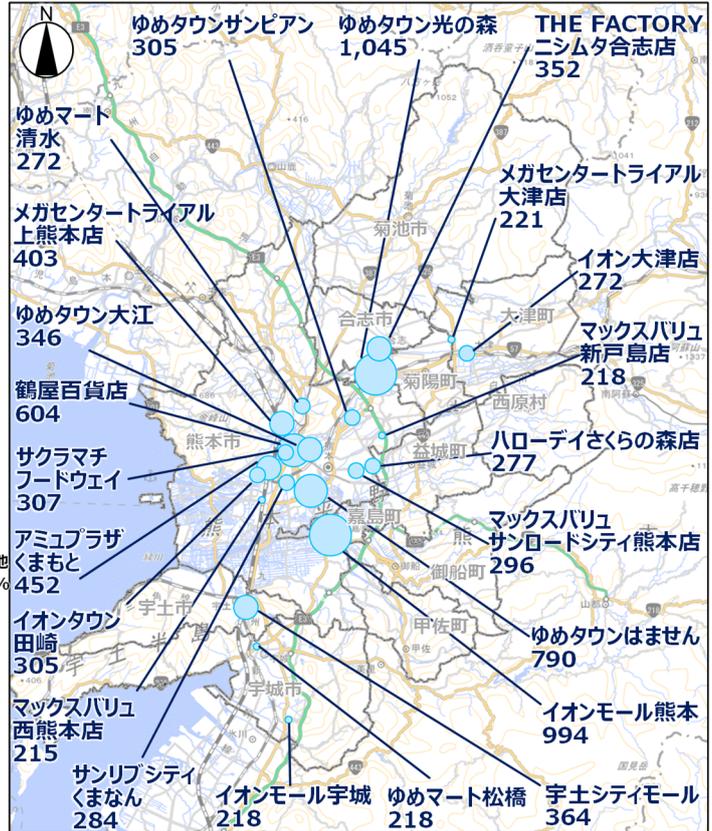
<私事活動別の主な目的地：最近（概ね1か月）の私事活動（買物）の状況>

- 私事活動（買物）の実施頻度は、「月1～5回」が34.1%、「月6～10回」が28.5%となります。
- 外出時の主な交通手段は自動車が76.6%(自分で運転：65.6%+他の人が運転：11.0%)と大半を占め、次いで徒歩が12.0%となります。
- 主な目的地は、熊本市に多く集中しますが、合志市、大津町、宇城市、宇土市等も見られます。

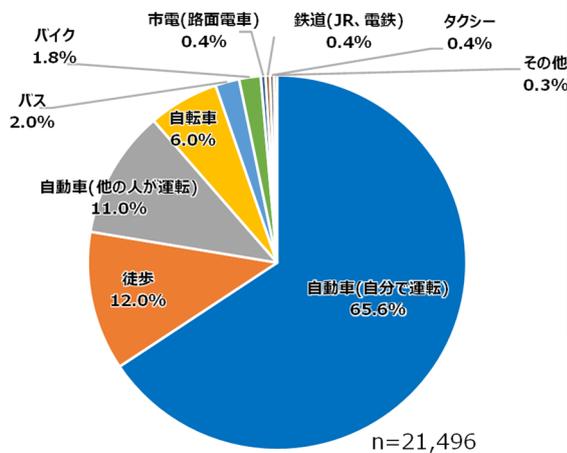
【実施頻度】



【外出する際の主な目的地（上位20位）】



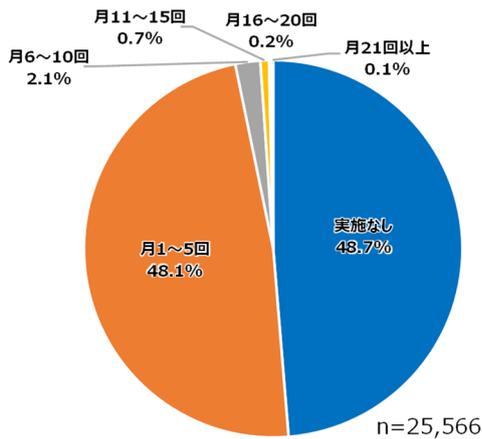
【外出時の主な交通手段】



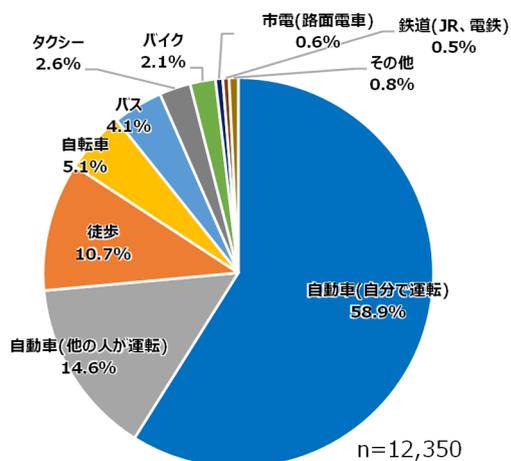
<私事活動別の主な目的地：最近（概ね1か月）の私事活動（通院）の状況>

- 私事活動（通院）の実施頻度は、「実施なし」が48.7%、「月1～5回」が48.1%となります。
- 外出時の主な交通手段は自動車が73.5%（自分で運転：58.9%+他の人が運転：14.6%）と大半を占め、次いで徒歩が10.7%となります。
- 主な目的地は、熊本市に多く集中するが、合志市、菊陽町、宇城市等も見られます。

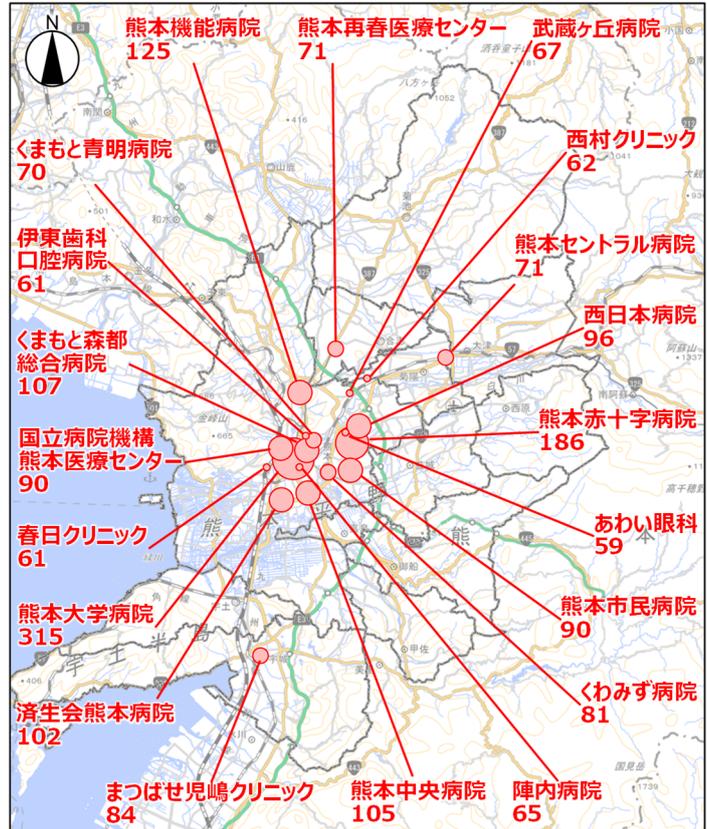
【実施頻度】



【外出時の主な交通手段】



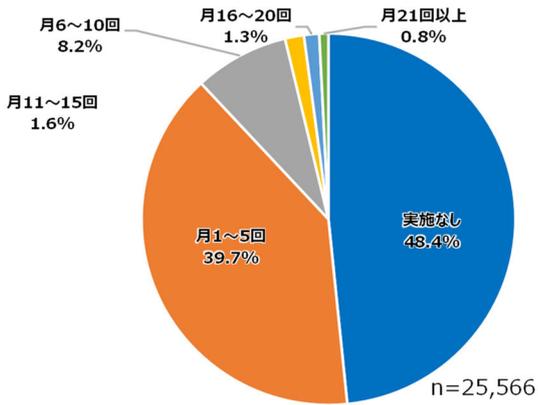
【外出する際の主な目的地（上位20位）】



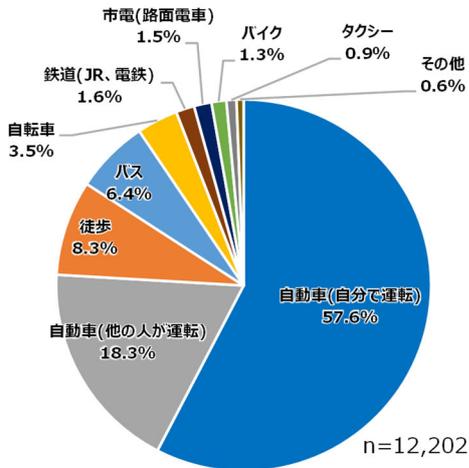
<私事活動別での主な目的地：最近（概ね1か月）の私事活動（娯楽）の状況>

- 私事活動（食事・社交・娯楽）の実施頻度は、「実施なし」が48.4%、「月1～5回」が39.7%となります。
- 外出時の主な交通手段は自動車が75.9%（自分で運転：57.6%+他の人が運転：18.3%）と大半を占め、次いで徒歩が8.3%となります。
- 主な目的地は、熊本市に多く集中するが、合志市、菊陽町、宇城市等も見られます。

【実施頻度】



【外出時の主な交通手段】



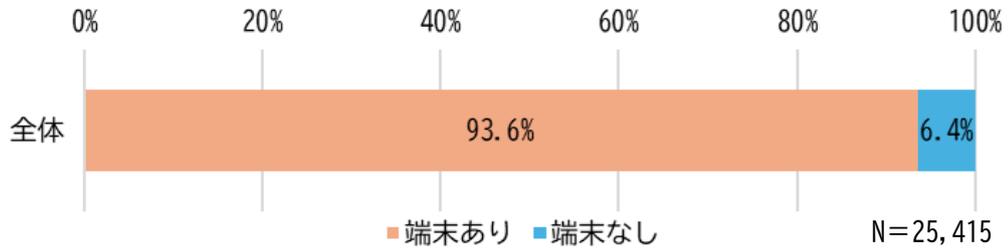
【外出する際の主な目的地（上位20位）】



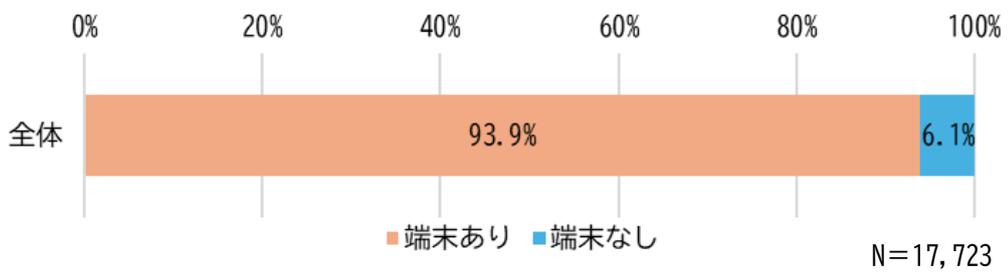
(3) モバイル端末の利用状況

<モバイル端末の所有状況：居住地別>

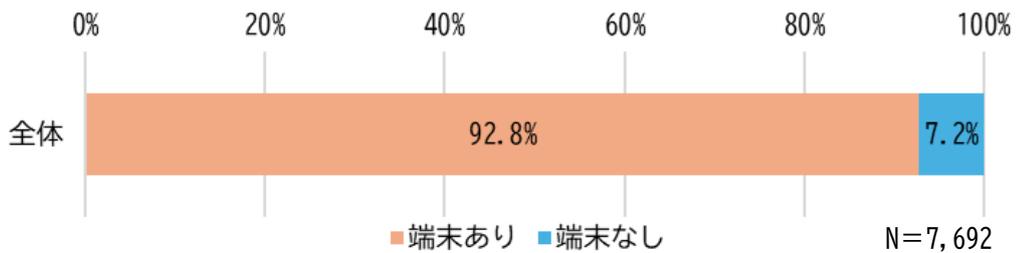
- モバイル端末の所有状況は9割以上であり所有率は高く、熊本市内外に大きな差は見られません。



▲ モバイル端末の所有状況（都市圏全域）



▲ モバイル端末の所有状況（熊本市内）



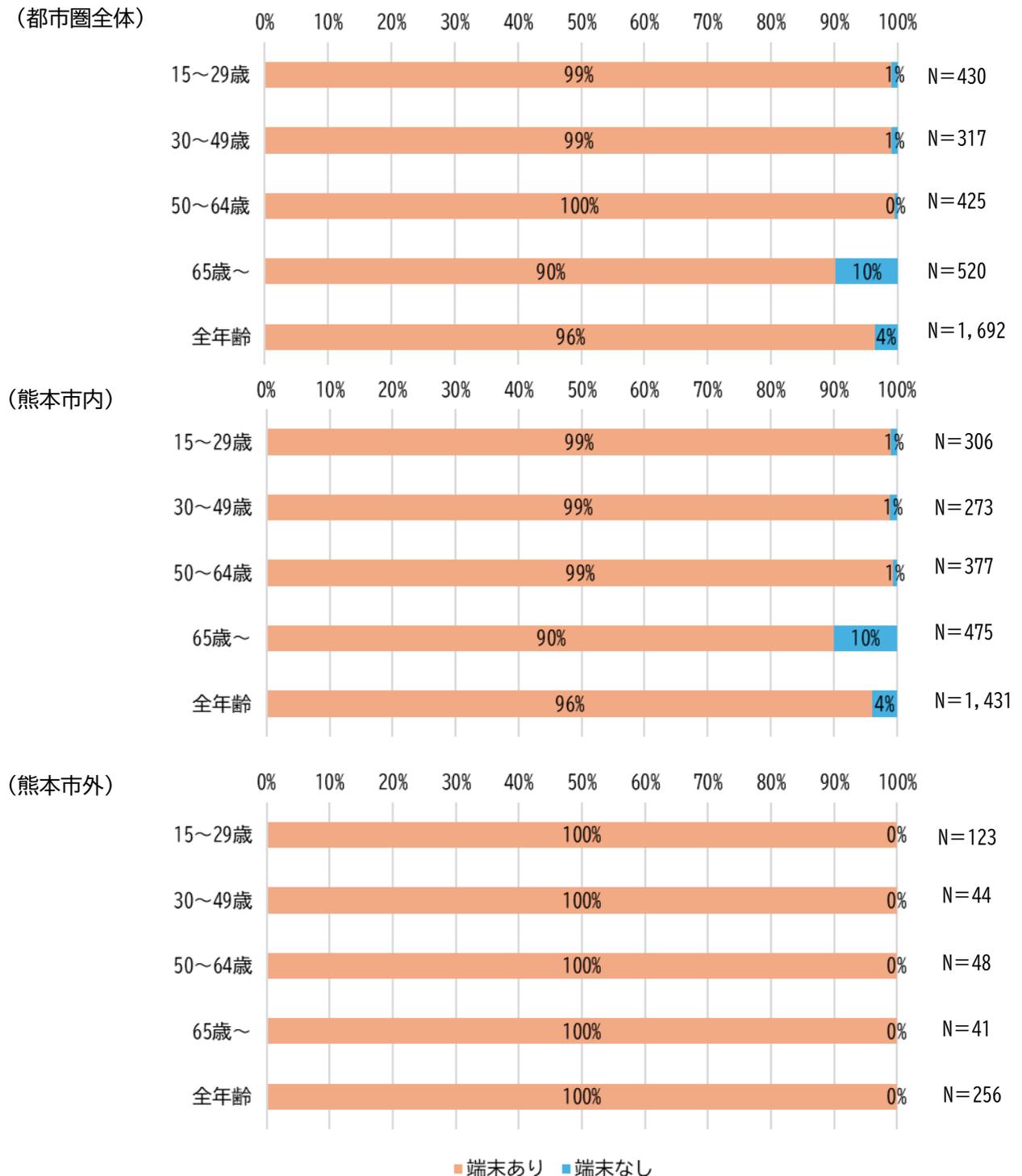
▲ モバイル端末の所有状況（熊本市以外）

<モバイル端末の所有状況：居住地別・年齢別の公共交通利用者>

- 付帯調査回答者の本体調査での1日の移動全体での代表交通手段^{注)}が「公共交通（鉄道・市電・バス）」となる方を対象に所有状況を整理すると以下の通りとなります。

注) 付帯調査回答者に対して、本体調査での1日の移動の中で優先順位が最も高い代表交通手段を1日の移動全体での代表交通手段として対応し集計したものです（代表交通手段の優先順位は「鉄道、市電、バス、自動車、二輪車、自転車、徒歩」の順です。

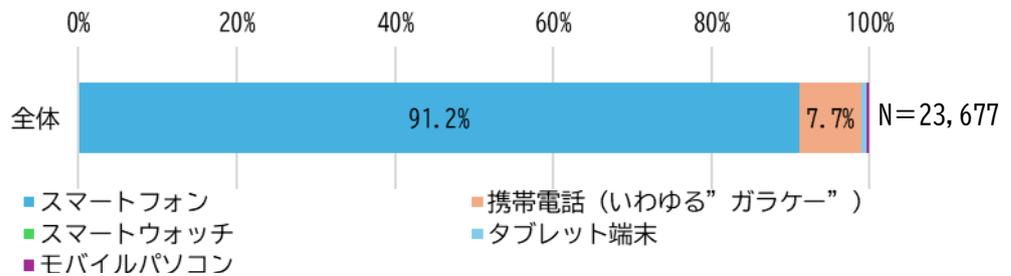
- 公共交通利用者のモバイル端末の所有は65歳以上の所有率が9割と高い状況です。熊本市以外に居住される方の所有率は10割となります。



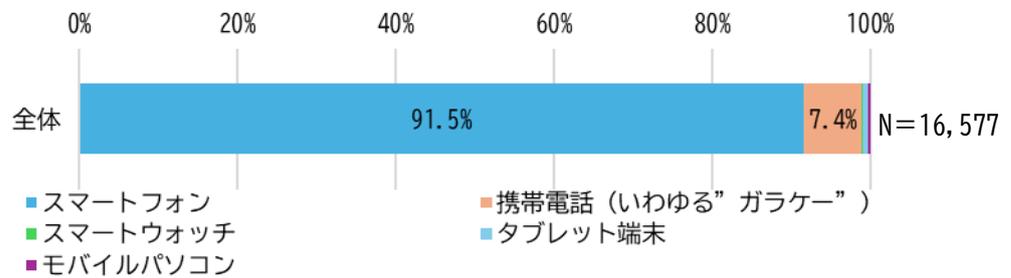
<主に使用するモバイル端末：居住地別>

- 主に使用するモバイル端末は9割以上がスマホ、残りもほとんどがガラケーとなっており、熊本市内外の居住地による差は見られない状況です。

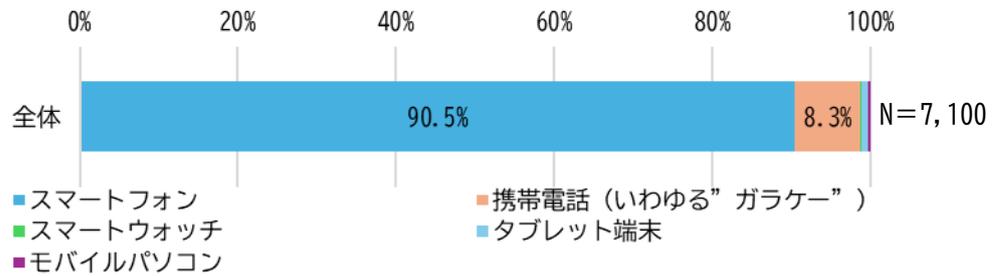
(都市圏全体)



(熊本市内)



(熊本市外)

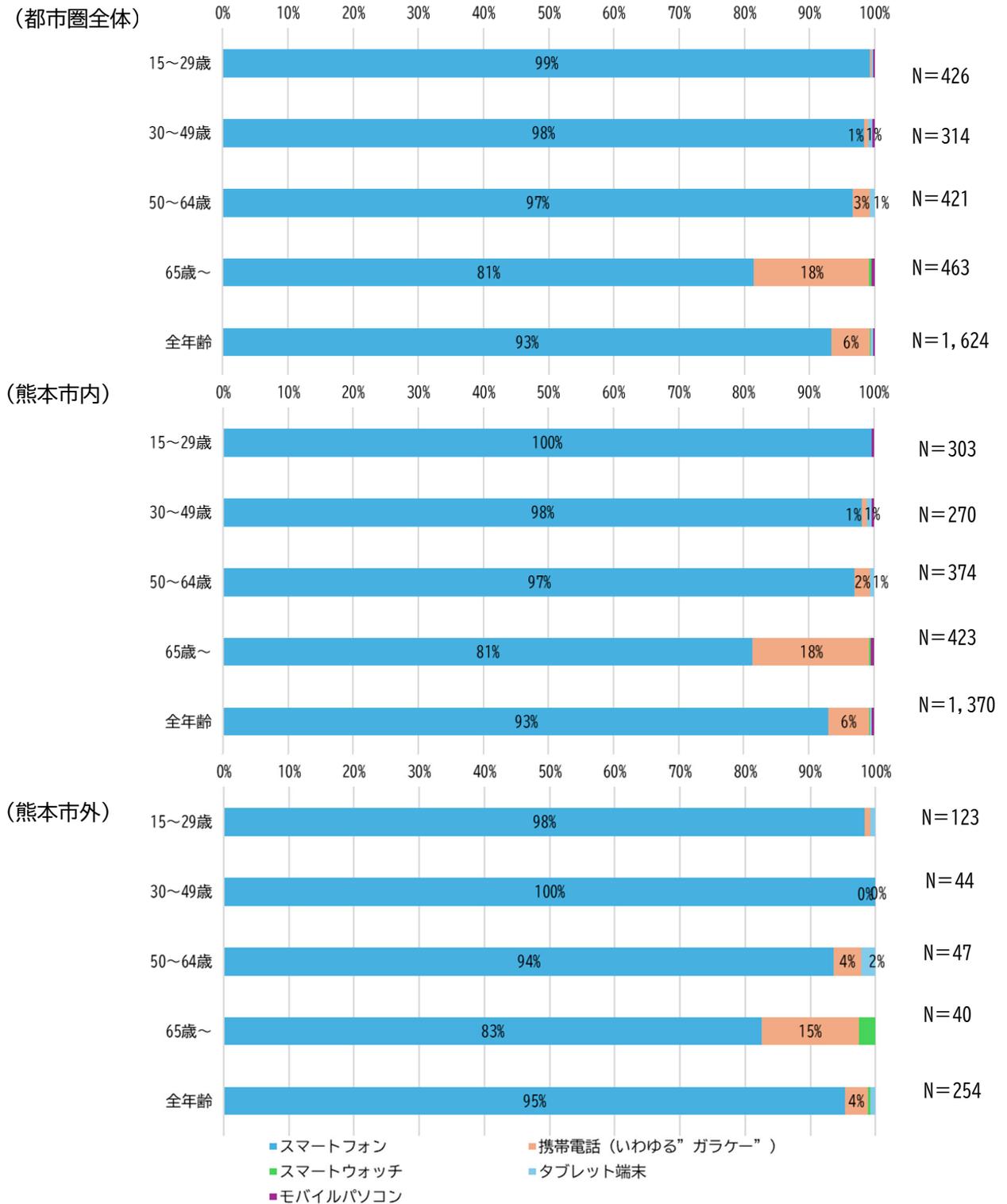


<主に使用するモバイル端末：居住地別・年齢別の公共交通利用者>

- 付帯調査回答者の本体調査での1日の移動全体での代表交通手段^{注)}が「公共交通（鉄道・市電・バス）」となる方を対象に主に使用するモバイル端末を整理すると以下の通りとなります。

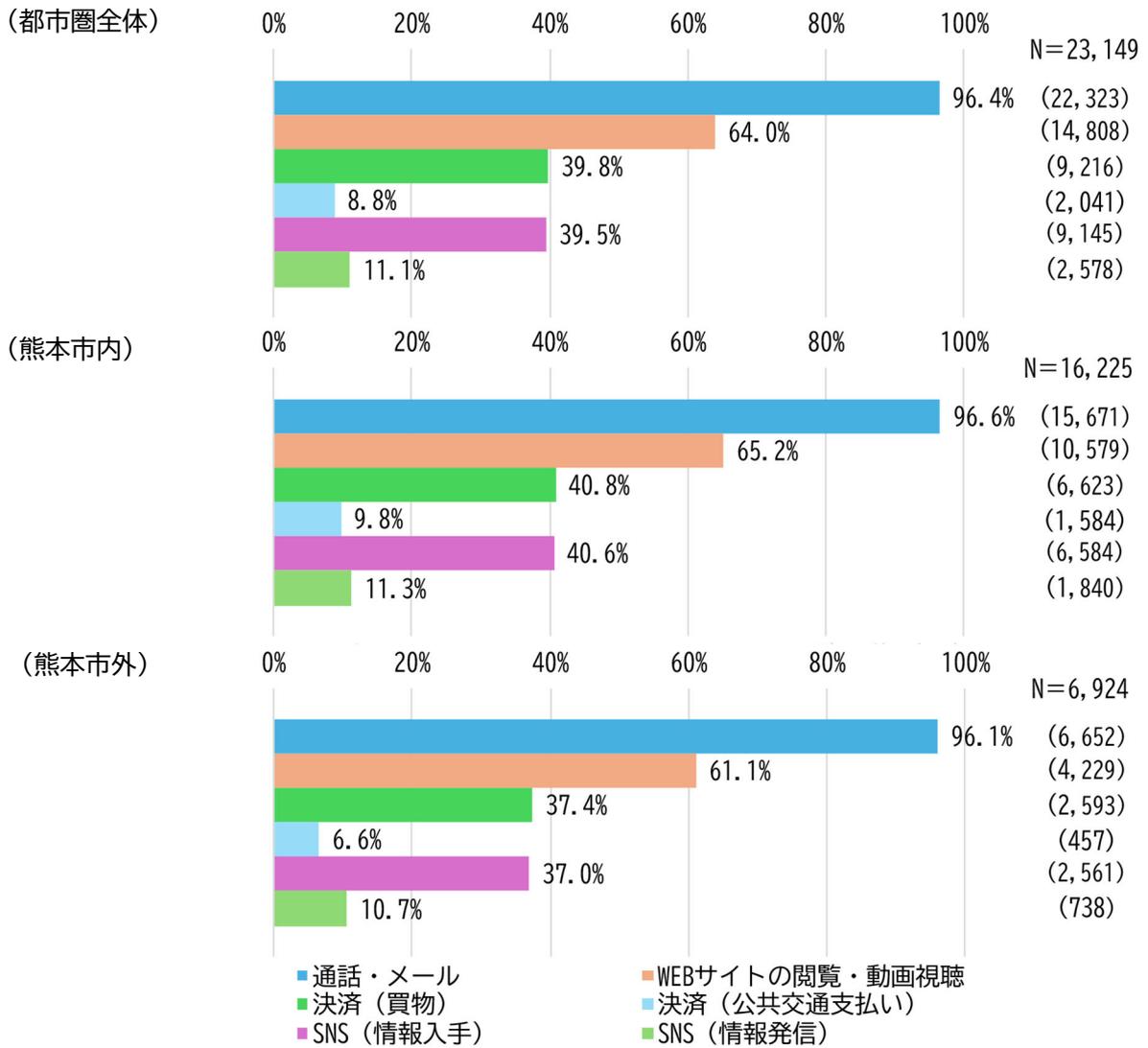
注) 付帯調査回答者に対して、本体調査での1日の移動の中で優先順位が最も高い代表交通手段を1日の移動全体での代表交通手段として対応し集計したものです（代表交通手段の優先順位は「鉄道、市電、バス、自動車、二輪車、自転車、徒歩」の順です。

- 公共交通利用者の主に使用するモバイル端末は64歳以下については9割以上がスマホで、65歳以上も8割以上がスマホとなっています。この傾向は、熊本市内外の居住地による大きな差は見られない状況です。



<モバイル端末で行うこと：居住地別>

- モバイル端末で行うことは、通話・メールが最も多く、次いでWEBサイトの閲覧・動画視聴となっており、決済（公共交通支払い）が最も少ない状況です。



<モバイル端末で行うこと：居住地別・年齢別の公共交通利用者>

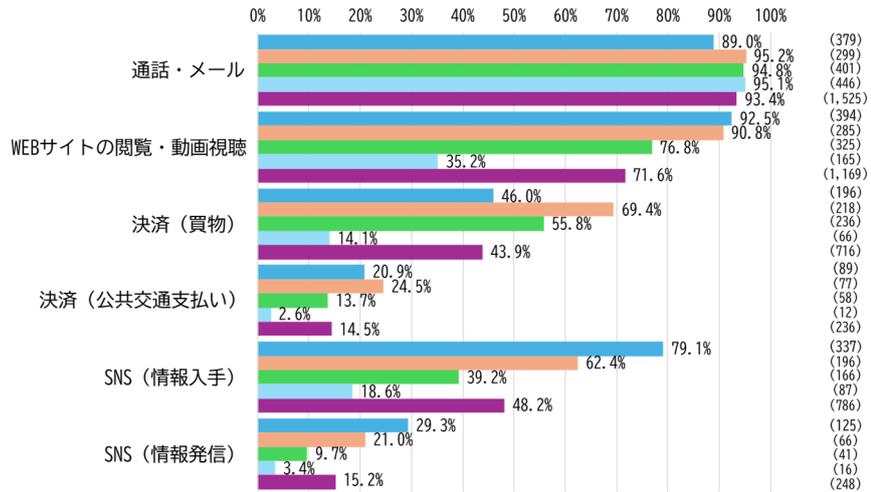
- 付帯調査回答者の本体調査での1日の移動全体での代表交通手段^{注)}が「公共交通（鉄道・市電・バス）」となる方を対象にモバイル端末で行うことを整理すると以下の通りとなります。

注) 付帯調査回答者に対して、本体調査での1日の移動の中で優先順位が最も高い代表交通手段を1日の移動全体での代表交通手段として対応し集計したものです（代表交通手段の優先順位は「鉄道、市電、バス、自動車、二輪車、自転車、徒歩」の順です。

- 公共交通利用者のモバイル端末で行うことを年齢別に見ると、65歳以上は主に「通話・メール」で端末を使用しており、「決済」での利用は高齢になるほど少なくなる状況です。

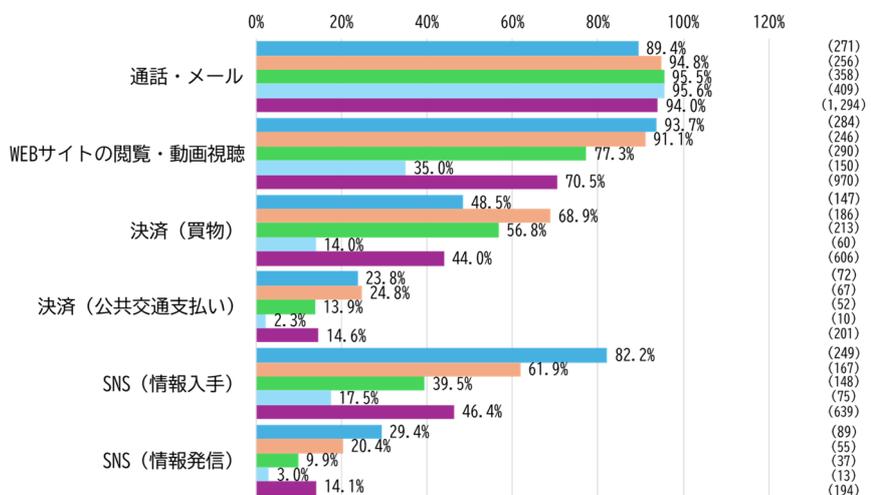
(都市圏全体)

- 15~29歳 N= 426
- 30~49歳 N= 314
- 50~64歳 N= 423
- 65歳~ N= 469
- 全年齢 N=1,632



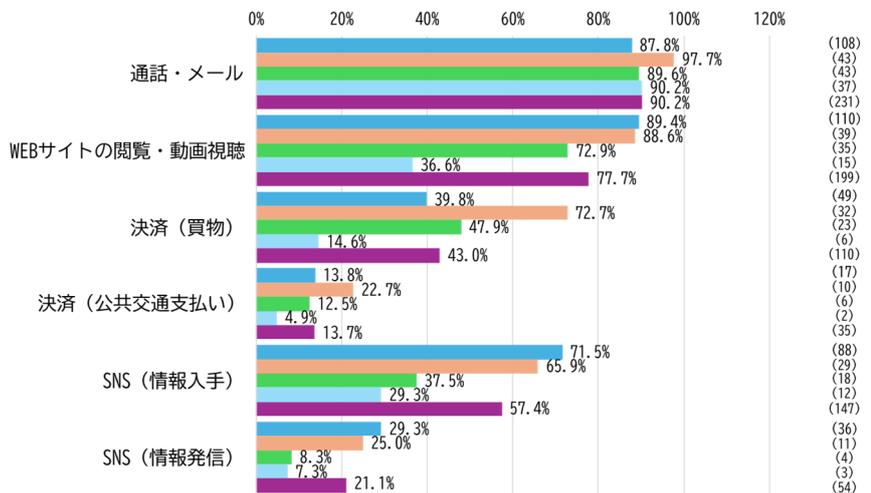
(熊本市内)

- 15~29歳 N= 303
- 30~49歳 N= 270
- 50~64歳 N= 375
- 65歳~ N= 428
- 全年齢 N=1,376



(熊本市外)

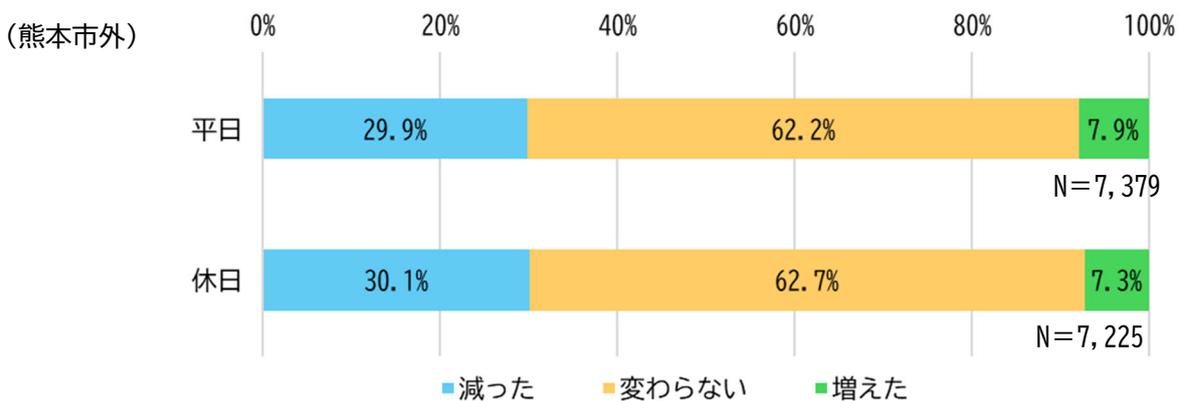
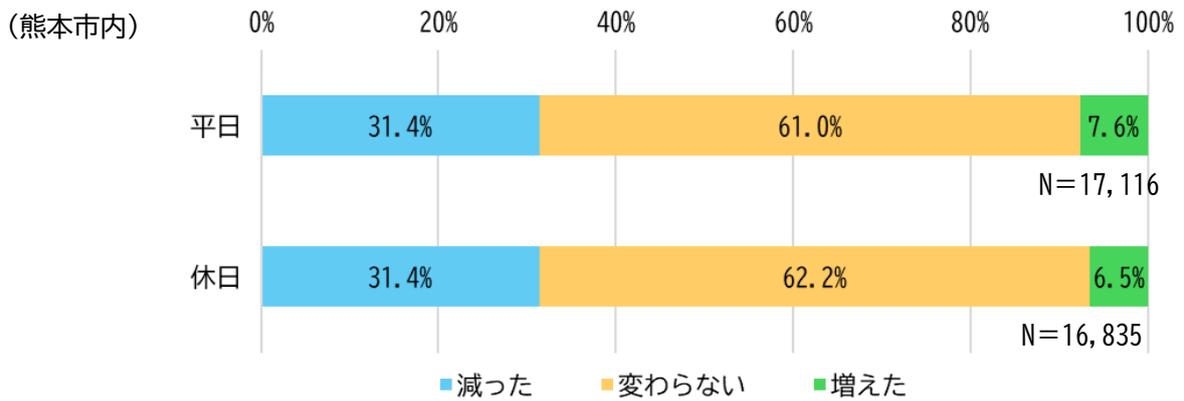
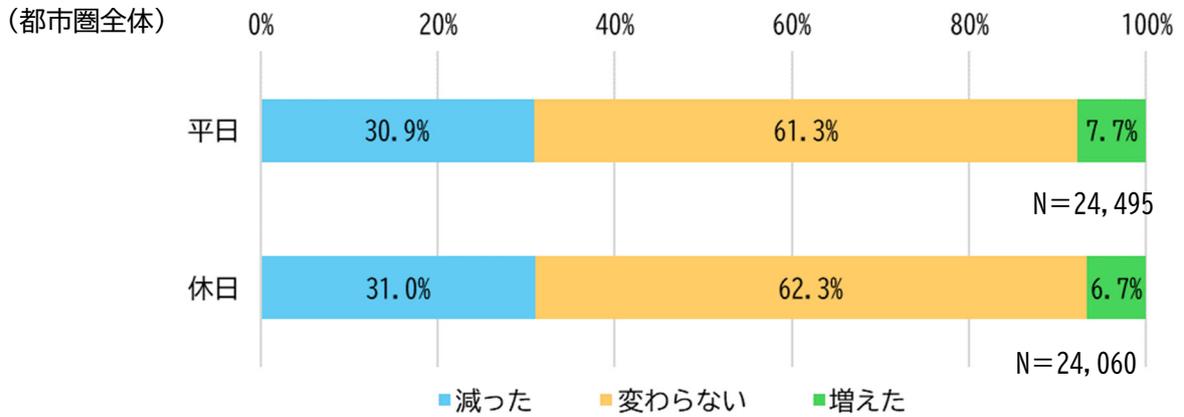
- 15~29歳 N=123
- 30~49歳 N= 44
- 50~64歳 N= 48
- 65歳~ N= 41
- 全年齢 N=256



(4) 外出頻度の変化

< 5年前と比べた外出頻度の変化：居住地別 >

- 都市圏全体の回答者による外出頻度の変化をみると、平日では30.9%が「減った」、61.3%が「変わらない」、7.7%が「増えた」と回答されています。

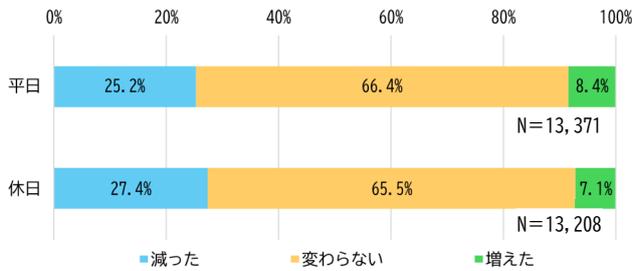


< 5年前と比べた外出頻度の変化：居住地別・代表交通手段別 >

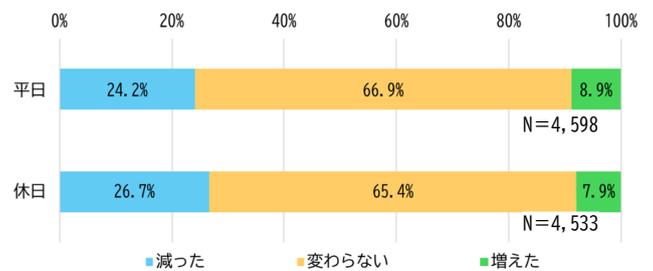
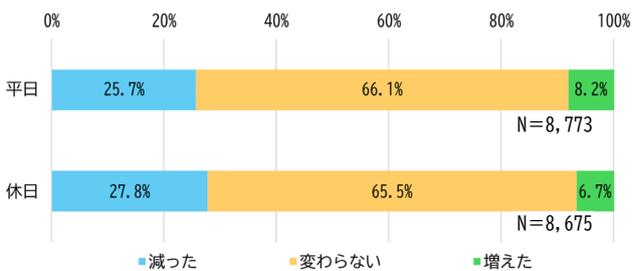
- 付帯調査回答者の本体調査での1日の移動全体での代表交通手段^{注)}別の利用者を対象に外出頻度の変化を整理すると以下の通りとなります。

注) 付帯調査回答者に対して、本体調査での1日の移動の中で優先順位が最も高い代表交通手段を1日の移動全体での代表交通手段として対応し集計したものです(代表交通手段の優先順位は「鉄道、市電、バス、自動車、二輪車、自転車、徒歩」の順です。

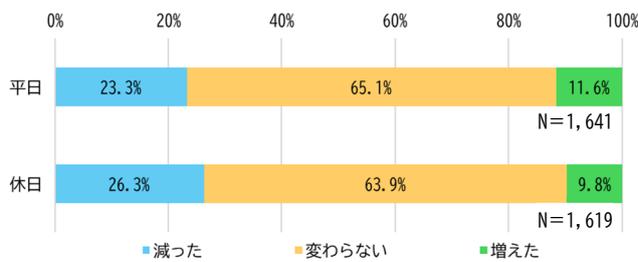
- 自動車、市電、鉄道利用者に比べてバス利用者の「減った」とする回答割合が高くなります。



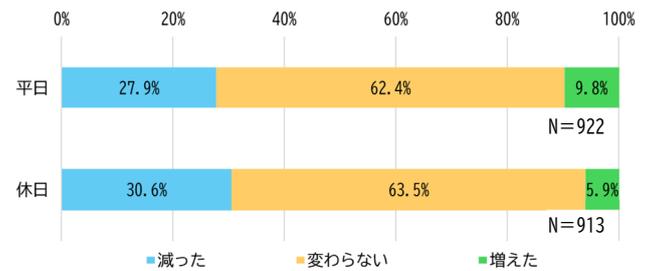
▲ 自動車利用 (都市圏全体)



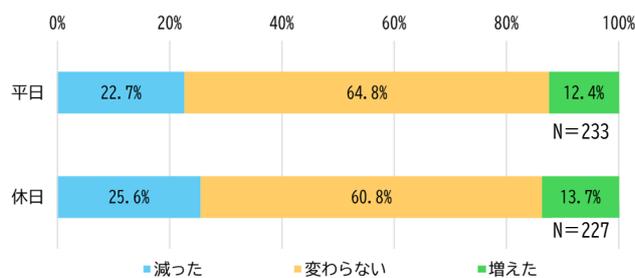
▲ 自動車利用 (熊本市内)



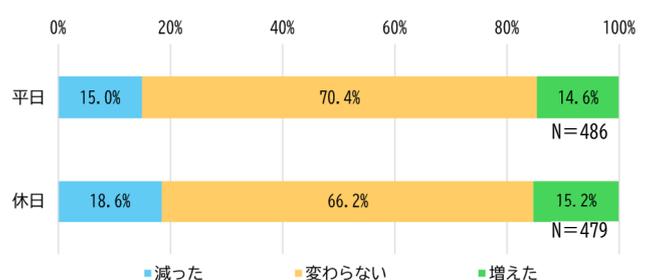
▲ 自動車利用 (熊本市以外)



▲ 公共交通利用 (都市圏全体)



▲ バス利用 (都市圏全体)

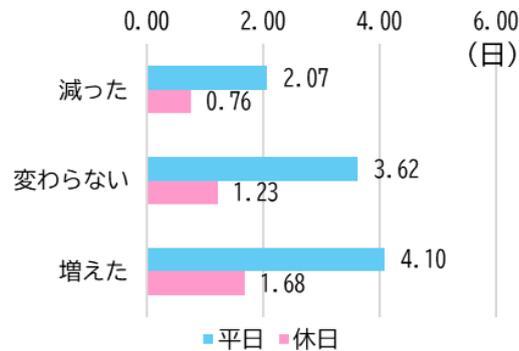


▲ 市電利用 (都市圏全体)

▲ 鉄道利用 (都市圏全体)

< 5年前と比べた外出日数の変化 >

- 都市圏全体の回答者による1週間での外出日数の変化をみると、「平日・変わらない」が3.62日、「休日・変わらない」が1.23日となります。



< 5年前と比べた外出日数の変化：代表交通手段別 >

- 付帯調査回答者の本体調査での1日の移動全体での代表交通手段^{注)}別の利用者を対象に外出日数の変化を整理すると以下の通りとなります。

注) 付帯調査回答者に対して、本体調査での1日の移動の中で優先順位が最も高い代表交通手段を1日の移動全体での代表交通手段として対応し集計したものです(代表交通手段の優先順位は「鉄道、市電、バス、自動車、二輪車、自転車、徒歩」の順です)。

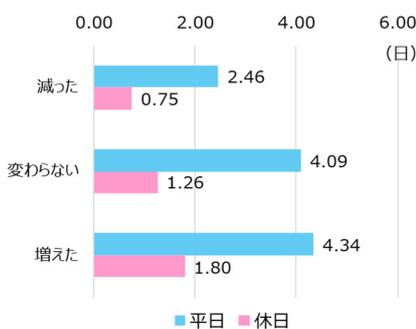
- 自動車利用者の1週間での平日外出日数は、外出頻度の変化状態によらず、公共交通利用者よりも低くなります(例：外出頻度の変化状態：変わらない/自動車利用者の平日外出日数=3.86日<公共交通利用者の平日外出日数=4.03日)。



▲ 自動車利用



▲ 公共交通利用



▲ バス利用



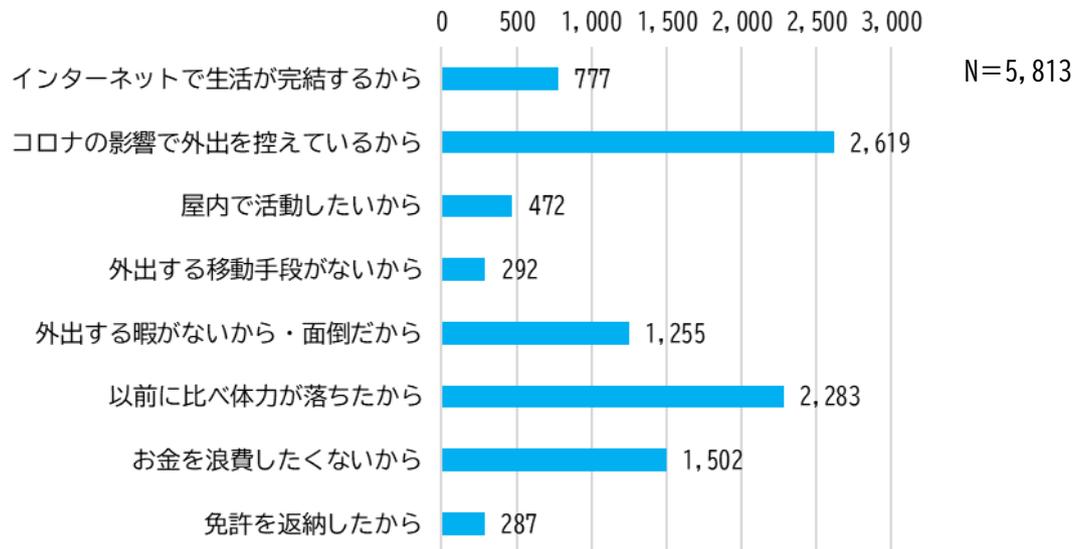
▲ 市電利用



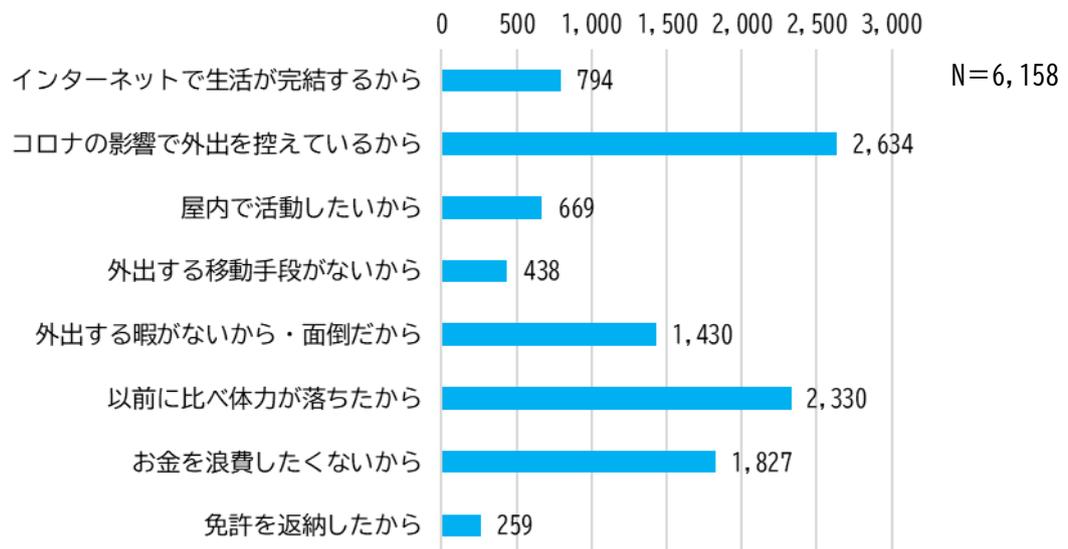
▲ 鉄道利用

<外出頻度が減った理由：居住地別>

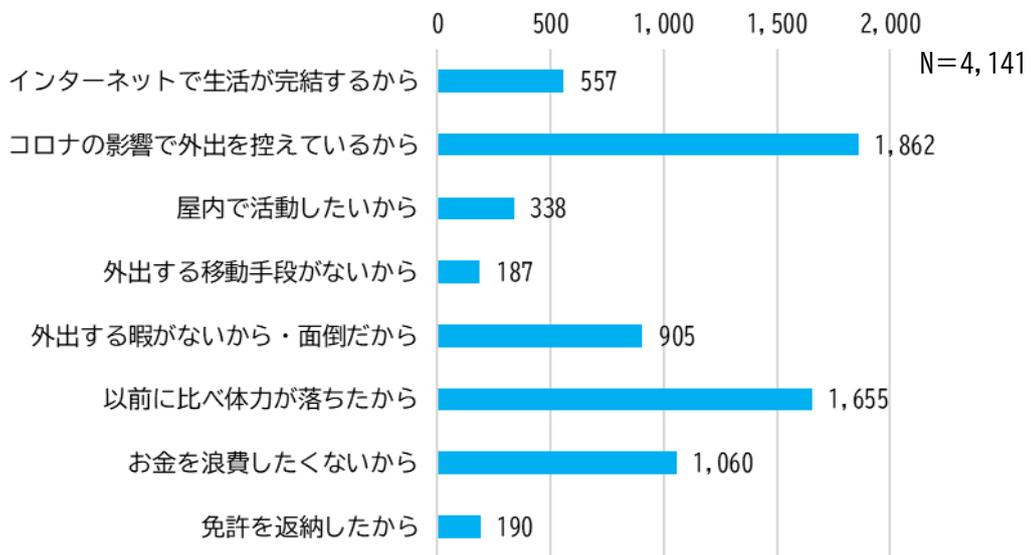
- 外出が減った理由として、平日・休日に差異はなく「コロナの影響で外出を控えているから」が最も多くなります。また、「免許を返納したから」が最も少なくなります（熊本市内外で大きな傾向の差は見られません）。



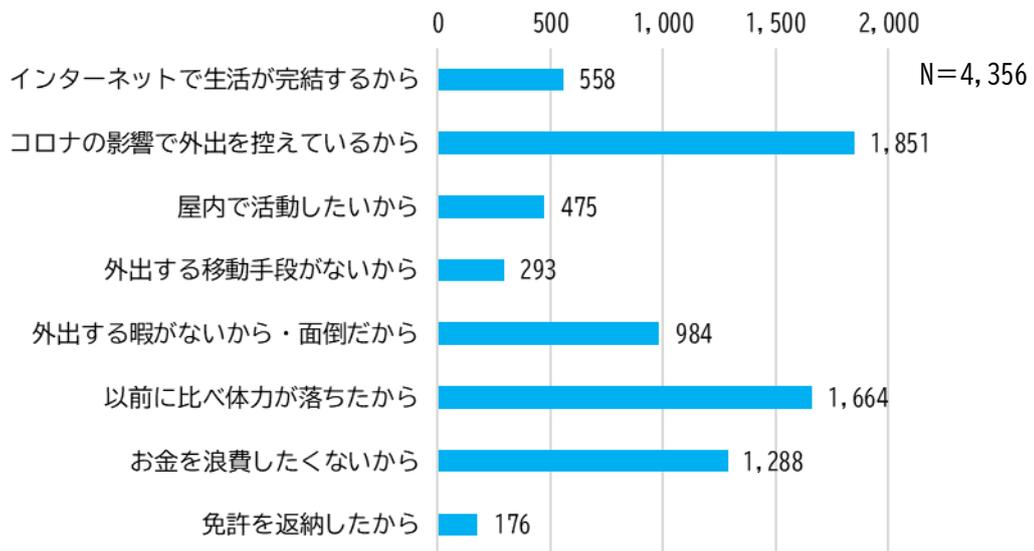
▲ 外出頻度が減った理由(平日・都市圏全体)



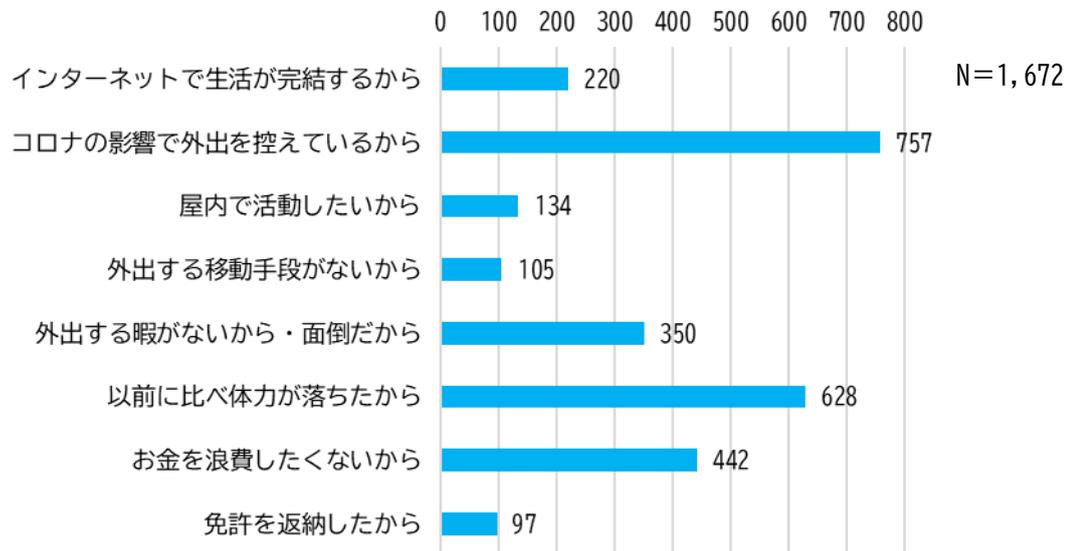
▲ 外出頻度が減った理由(休日・都市圏全体)



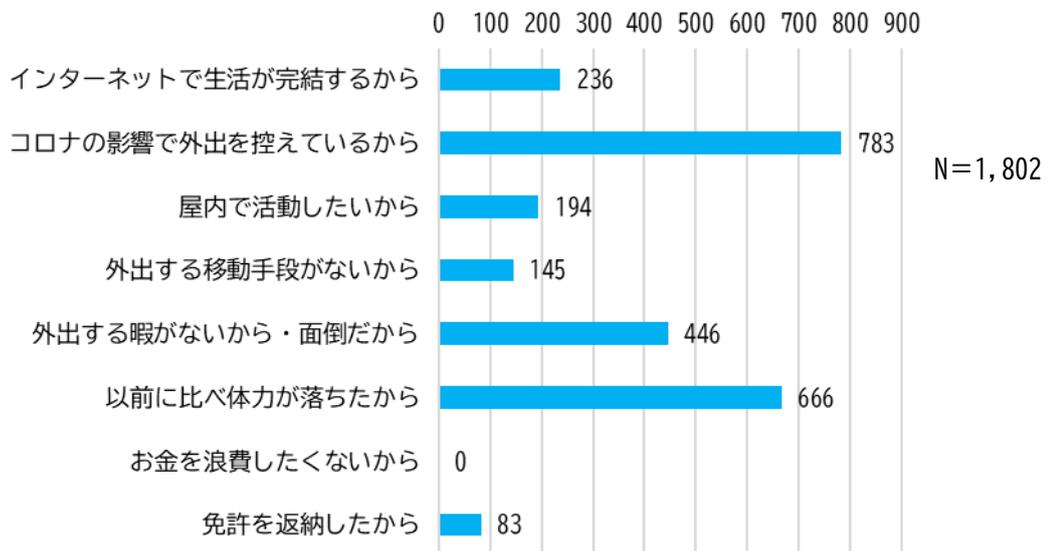
▲ 外出頻度が減った理由(平日・熊本市内)



▲ 外出頻度が減った理由(休日・熊本市内)



▲ 外出頻度が減った理由(平日・熊本市以外)



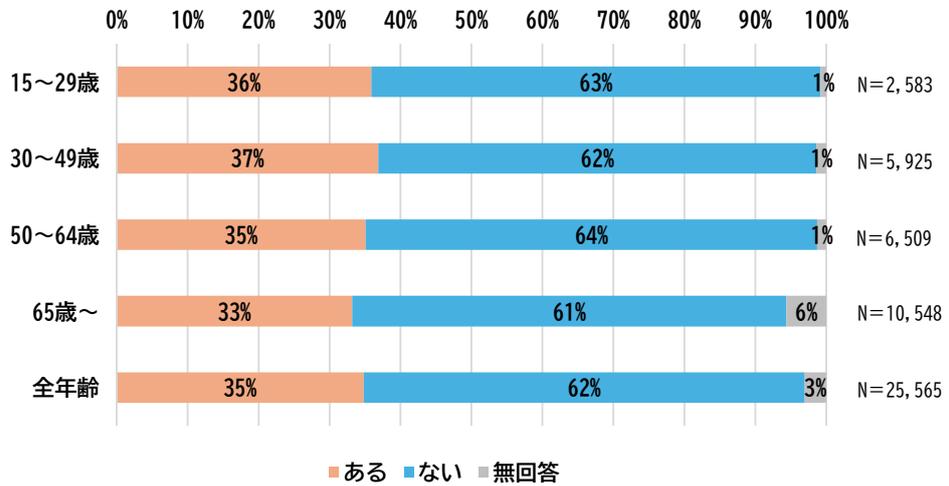
▲ 外出頻度が減った理由(休日・熊本市以外)

(5) 公共交通利用での困りごとと要望

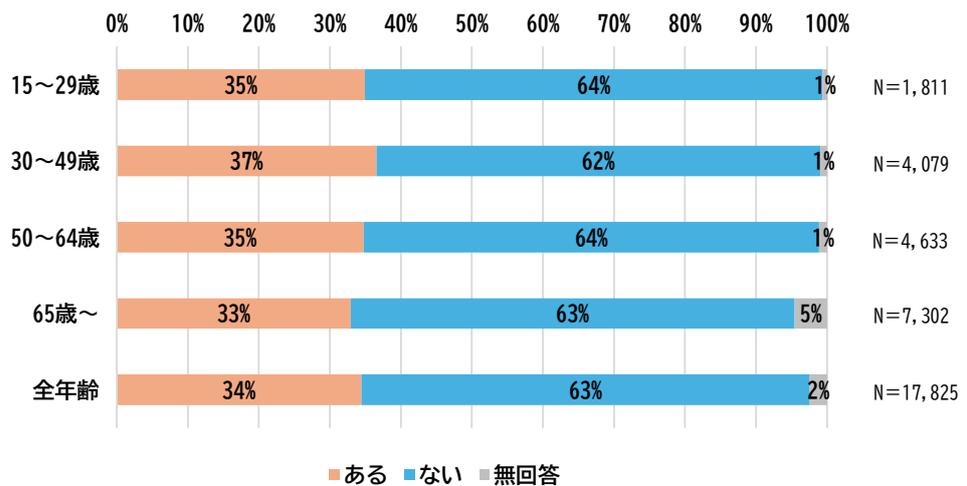
<公共交通利用での困りごとの有無：居住地別・年齢別>

- 公共交通を利用する際の困りごとでは、全体の3割以上が「ある」と回答しています（熊本市内外で大きな差は見られません）。

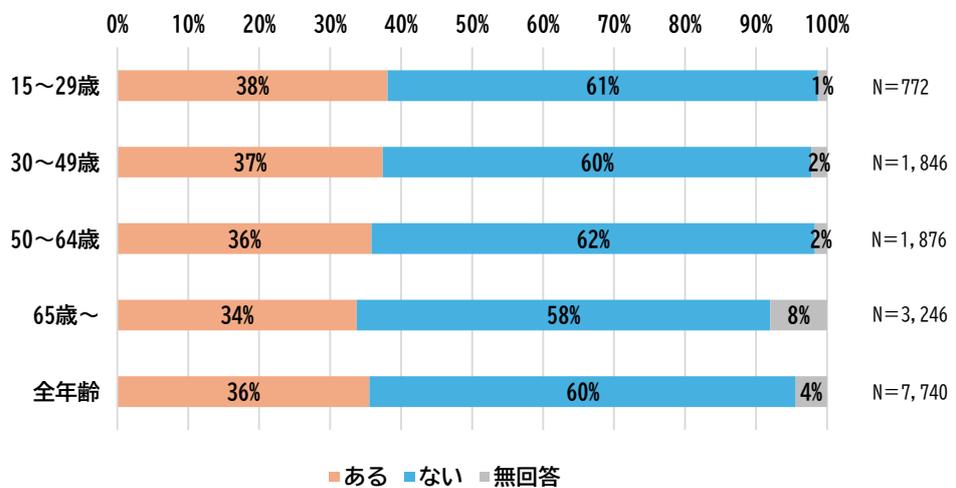
(都市圏全体)



(熊本市内)



(熊本市外)

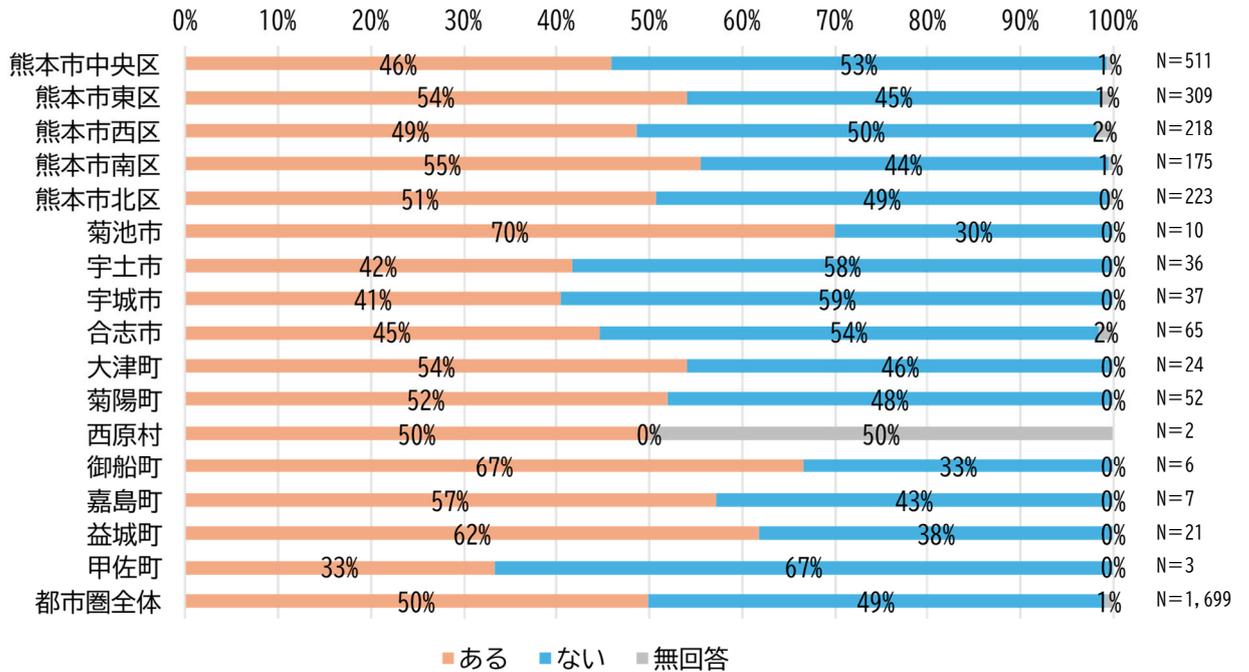


- 付帯調査回答者の本体調査での1日の移動全体での代表交通手段^{注)}別の利用者を対象に公共交通利用での困りごとの有無を整理すると以下の通りとなります。

注) 付帯調査回答者に対して、本体調査での1日の移動の中で優先順位が最も高い代表交通手段を1日の移動全体での代表交通手段として対応し集計したものです(代表交通手段の優先順位は「鉄道、市電、バス、自動車、二輪車、自転車、徒歩」の順です。

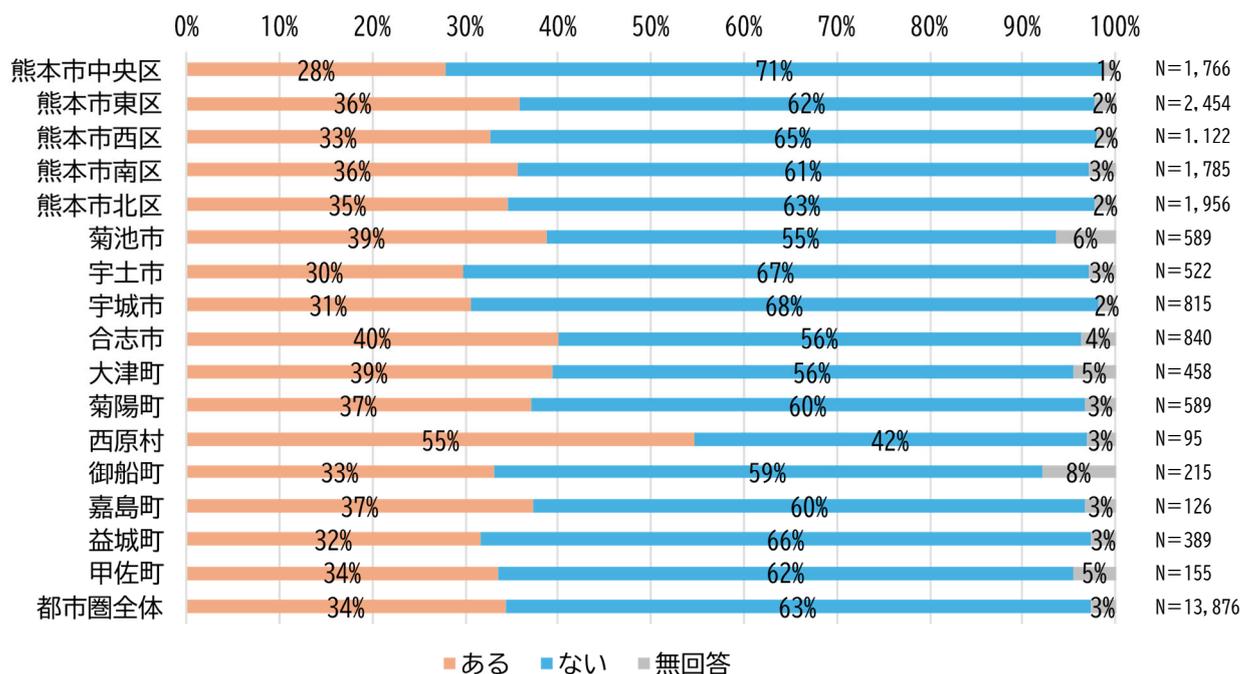
<公共交通利用での困りごとの有無：市区町村別・公共交通利用>

- 回答者数が過少となる市町村もある点に留意が必要ですが、全ての市区町村で、公共交通利用者の4割以上が公共交通利用での困りごとがあるとあります。



<公共交通利用での困りごとの有無：市区町村別・自動車利用>

- 多くの市区町村の自動車利用者の4割以下が公共交通利用での困りごとがあるとあり、公共交通利用者に比べて低くなります。

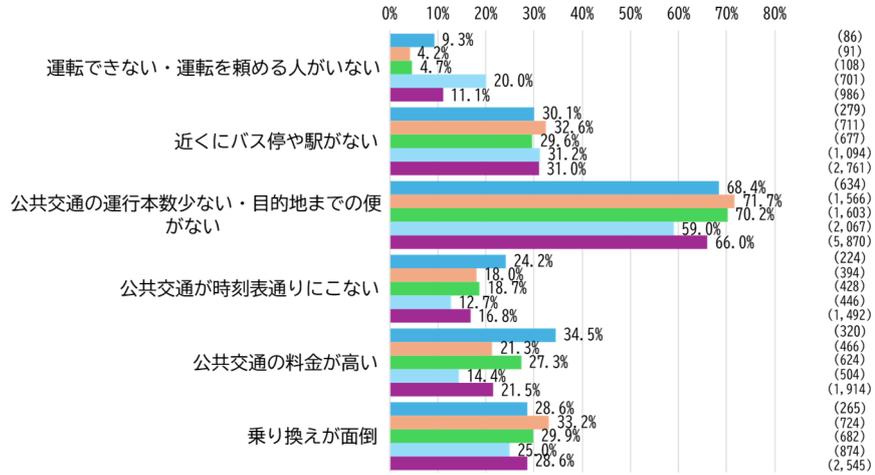


<公共交通利用での困りごとの内容：居住地別・年齢別>

- 困りごとの内容は「公共交通の運行本数が少ない・目的地までの便がない」の回答が多くなります（熊本市内外でも同様の傾向となります）。

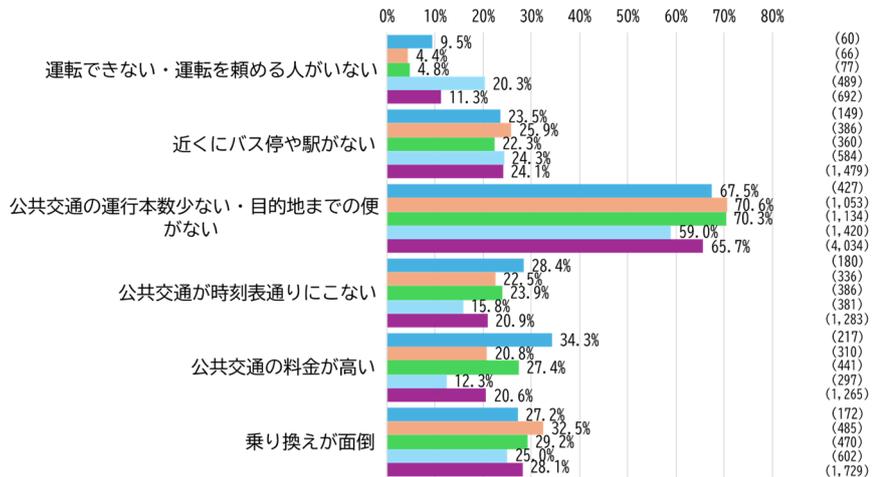
(都市圏全体)

- 15～29歳 N= 927
- 30～49歳 N=2,183
- 50～64歳 N=2,284
- 65歳～ N=3,501
- 全年齢 N=8,895



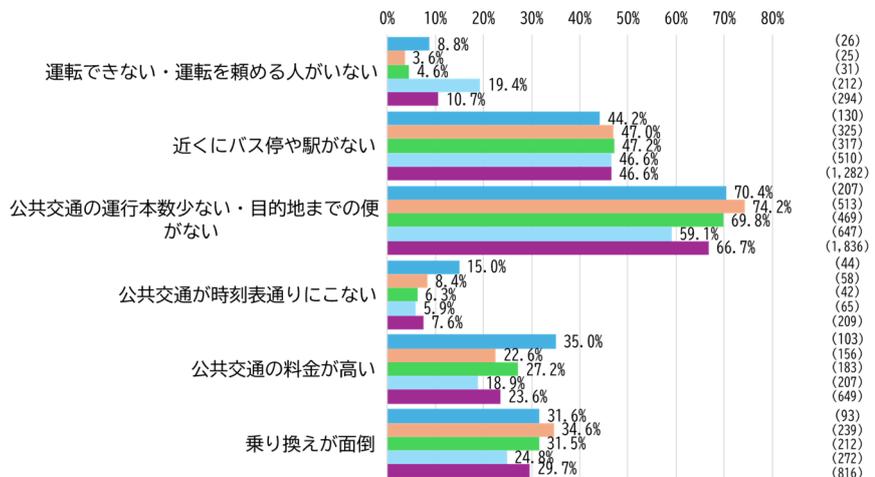
(熊本市内)

- 15～29歳 N= 633
- 30～49歳 N=1,492
- 50～64歳 N=1,612
- 65歳～ N=2,406
- 全年齢 N=6,143



(熊本市外)

- 15～29歳 N= 294
- 30～49歳 N= 691
- 50～64歳 N= 672
- 65歳～ N=1,095
- 全年齢 N=2,752



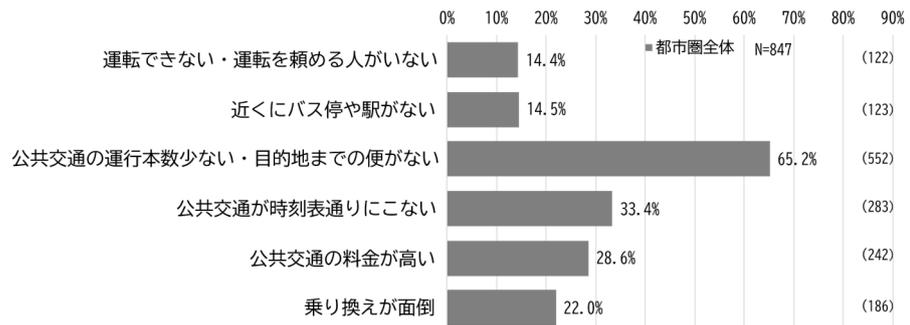
- 付帯調査回答者の本体調査での1日の移動全体での代表交通手段^{注)}別の利用者を対象に公共交通利用での困りごとの内容を整理すると以下の通りとなります。

注) 付帯調査回答者に対して、本体調査での1日の移動の中で優先順位が最も高い代表交通手段を1日の移動全体での代表交通手段として対応し集計したものです(代表交通手段の優先順位は「鉄道、市電、バス、自動車、二輪車、自転車、徒歩」の順です。

<公共交通利用での困りごとの内容：市区町村別・公共交通利用>

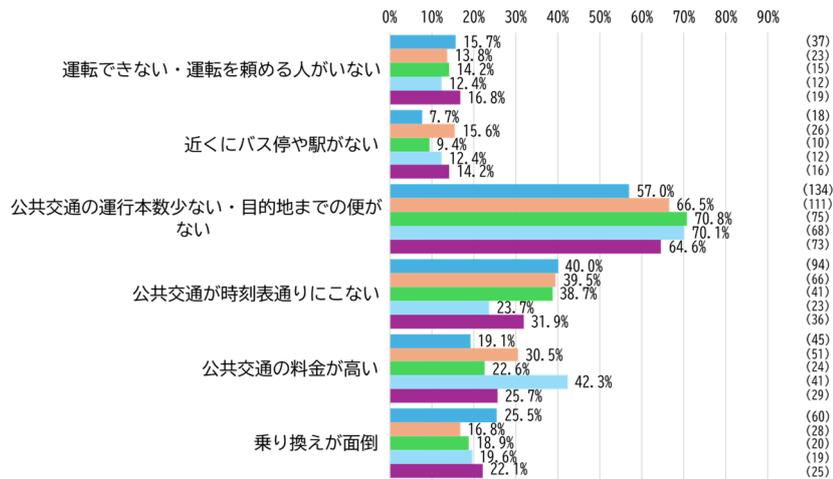
- 熊本市内外に係わらず公共交通利用者は「公共交通の運行本数が少ない・目的地までの便がない」に関する回答が多くなります。

(都市圏全体)

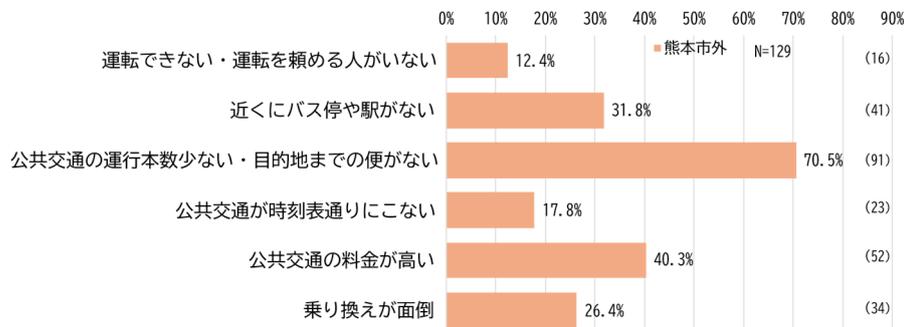


(熊本市内)

- 熊本市中央区 N=235
- 熊本市東区 N=167
- 熊本市西区 N=106
- 熊本市南区 N= 97
- 熊本市北区 N=113



(熊本市外) ※



※熊本市外居住者の公共交通利用者の回答者数は以下の通りとなるため、熊本市外でまとめて整理
 菊池市：7、宇土市：15、宇城市：15、合志市：29、大津町：13、菊陽町：27、西原村：1、
 御船町：4、嘉島町：4、益城町：13、甲佐町：1

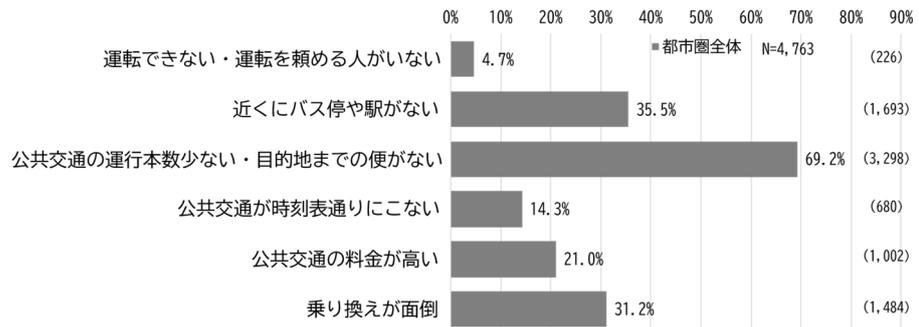
- 付帯調査回答者の本体調査での1日の移動全体での代表交通手段^{注)}別の利用者を対象に公共交通利用での困りごとの内容を整理すると以下の通りとなります。

注) 付帯調査回答者に対して、本体調査での1日の移動の中で優先順位が最も高い代表交通手段を1日の移動全体での代表交通手段として対応し集計したものです(代表交通手段の優先順位は「鉄道、市電、バス、自動車、二輪車、自転車、徒歩」の順です。

<公共交通利用での困りごとの内容：市区町村別・自動車利用>

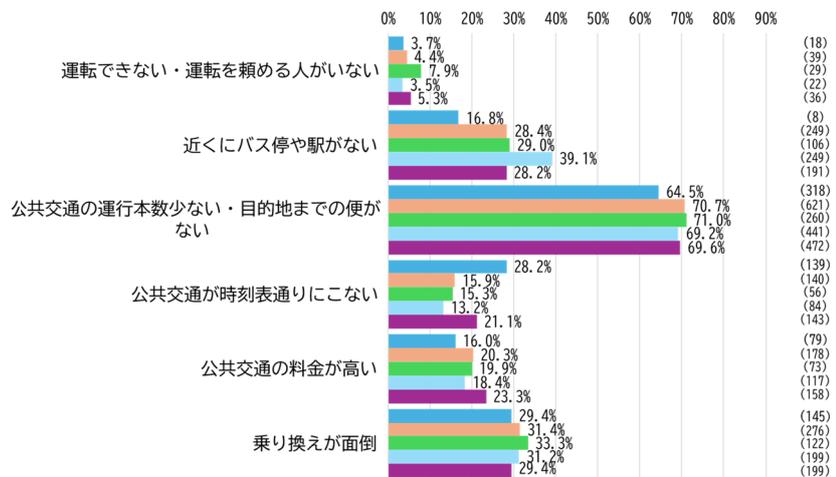
- 熊本市内外に係わらず自動車利用者も公共交通利用者と同様に「公共交通の運行本数が少ない・目的地までの便がない」に関する回答が多くなります。

(都市圏全体)

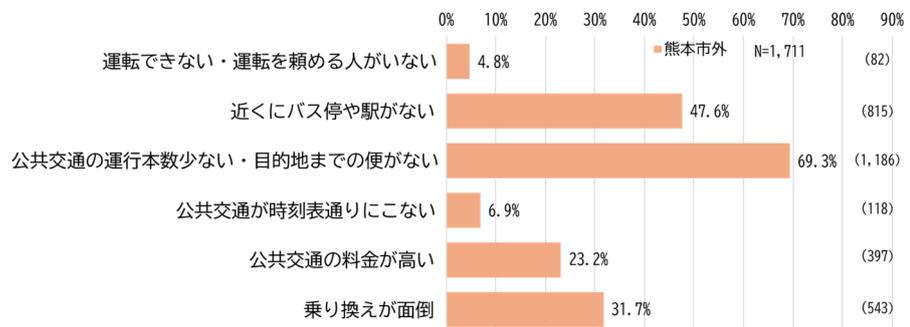


(熊本市内)

- 熊本市中央区 N=493
- 熊本市東区 N=878
- 熊本市西区 N=366
- 熊本市南区 N=637
- 熊本市北区 N=678



(熊本市外) ※



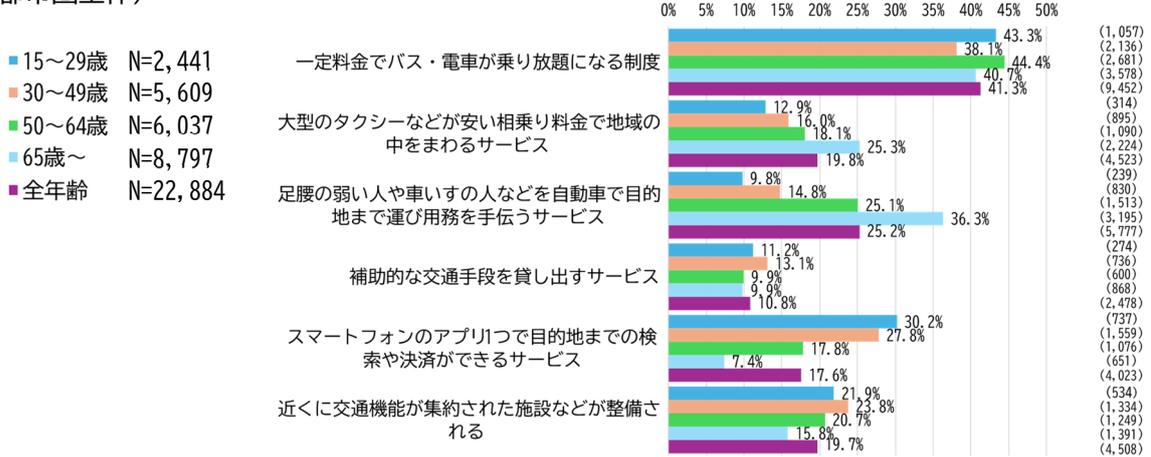
※熊本市外居住者の自動車利用者の回答者数は以下の通りとなるが、公共交通利用者との比較のため熊本市外でまとめて整理
 菊池市：228、宇土市：155、宇城市：249、合志市：336、大津町：180、菊陽町：218、西原村：52、御船町：71、嘉島町：47、益城町：123、甲佐町：52

(6) 魅力的な移動支援サービス

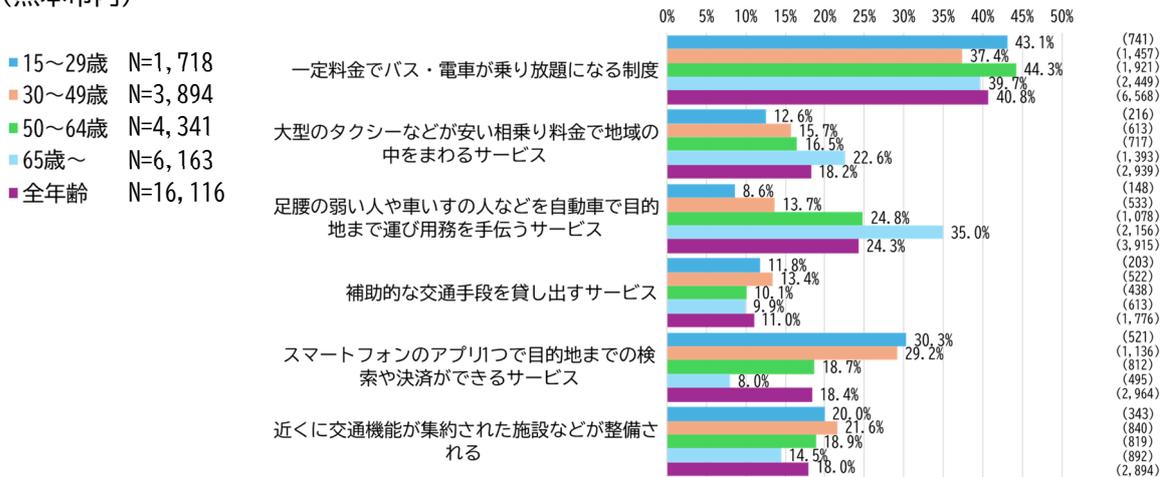
<身近にあったら良い・魅力的な移動支援のサービス：居住地別>

- 身近にあったら良い・魅力的な移動支援のサービスは、「一定料金でバス・電車が乗り放題になる制度（サブスクリプションサービス）」の回答が最も多くなります。

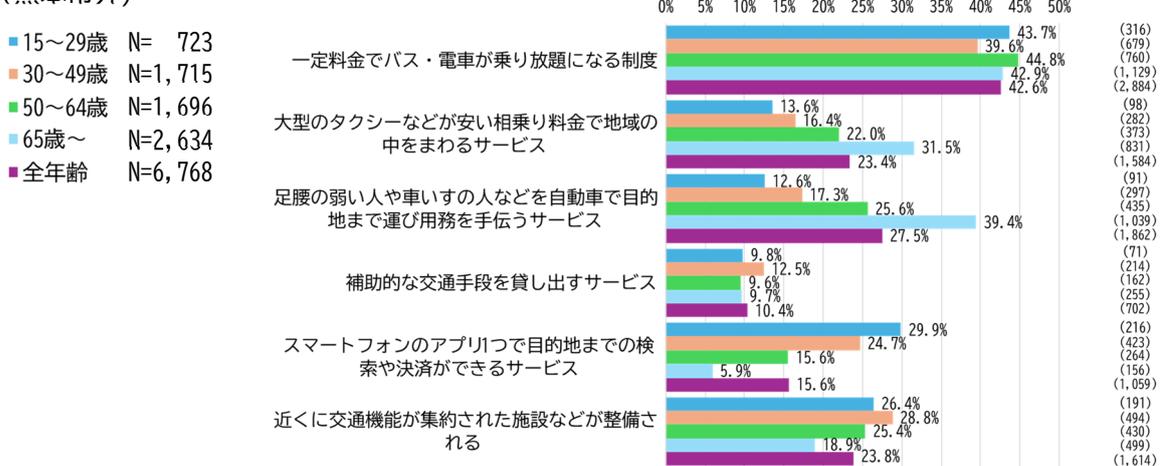
(都市圏全体)



(熊本市内)



(熊本市外)



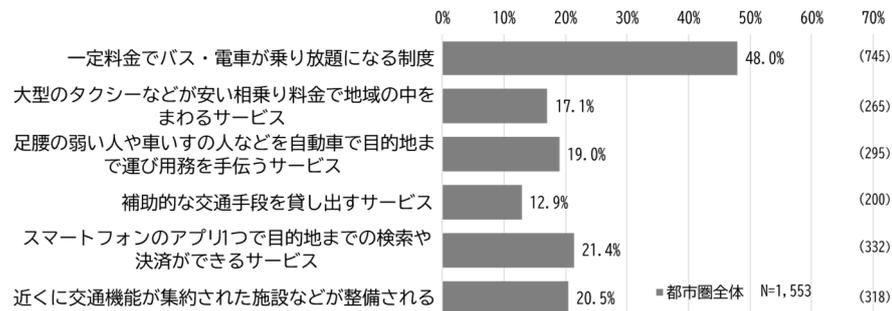
- 付帯調査回答者の本体調査での1日の移動全体での代表交通手段^{注)}別の利用者を対象に身近にあったら良い・魅力的な移動支援のサービスの内容を整理すると以下の通りとなります。

注) 付帯調査回答者に対して、本体調査での1日の移動の中で優先順位が最も高い代表交通手段を1日の移動全体での代表交通手段として対応し集計したものです(代表交通手段の優先順位は「鉄道、市電、バス、自動車、二輪車、自転車、徒歩」の順です。

<身近にあったら良い・魅力的な移動支援のサービス：市区町村別・公共交通利用>

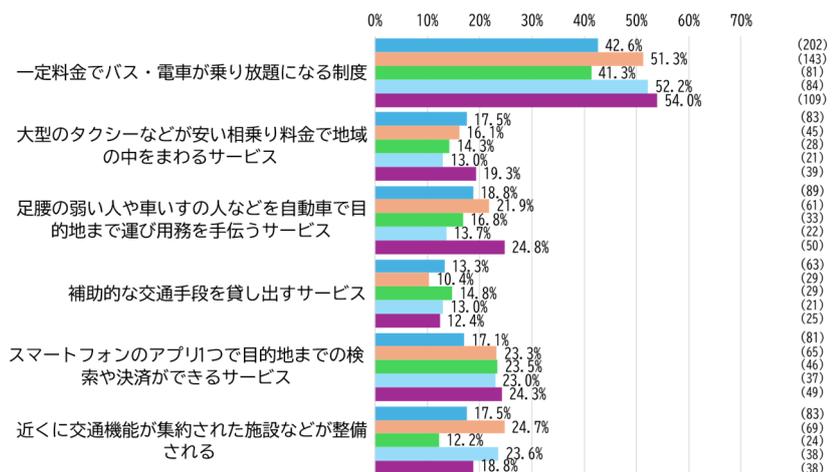
- 市区町村における公共交通利用者の回答に大きな差異はなく、「一定料金でバス・電車が乗り放題になる制度(サブスクリプションサービス)」の回答が多くなる傾向です。

(都市圏全体)

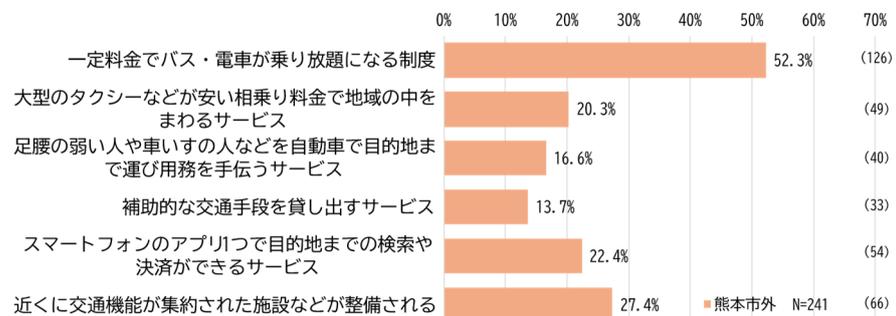


(熊本市内)

- 熊本市中央区 N=474
- 熊本市東区 N=279
- 熊本市西区 N=196
- 熊本市南区 N=161
- 熊本市北区 N=202



(熊本市外) ※



※熊本市外居住者の公共交通利用者の回答者数は以下の通りとなるため、熊本市外でまとめて整理
 菊池市：10、宇土市：34、宇城市：31、合志市：60、大津町：24、菊陽町：48、西原村：1、
 御船町：6、嘉島町：7、益城町：17、甲佐町：3

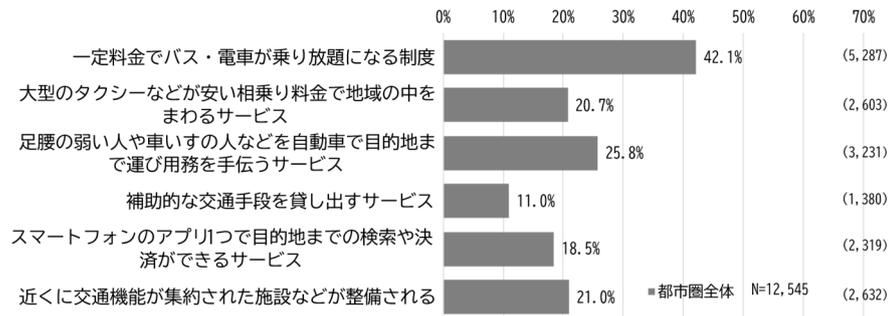
- 付帯調査回答者の本体調査での1日の移動全体での代表交通手段^{注)}別の利用者を対象に身近にあったら良い・魅力的な移動支援のサービスの内容を整理すると以下の通りとなります。

注) 付帯調査回答者に対して、本体調査での1日の移動の中で優先順位が最も高い代表交通手段を1日の移動全体での代表交通手段として対応し集計したものです(代表交通手段の優先順位は「鉄道、市電、バス、自動車、二輪車、自転車、徒歩」の順です。

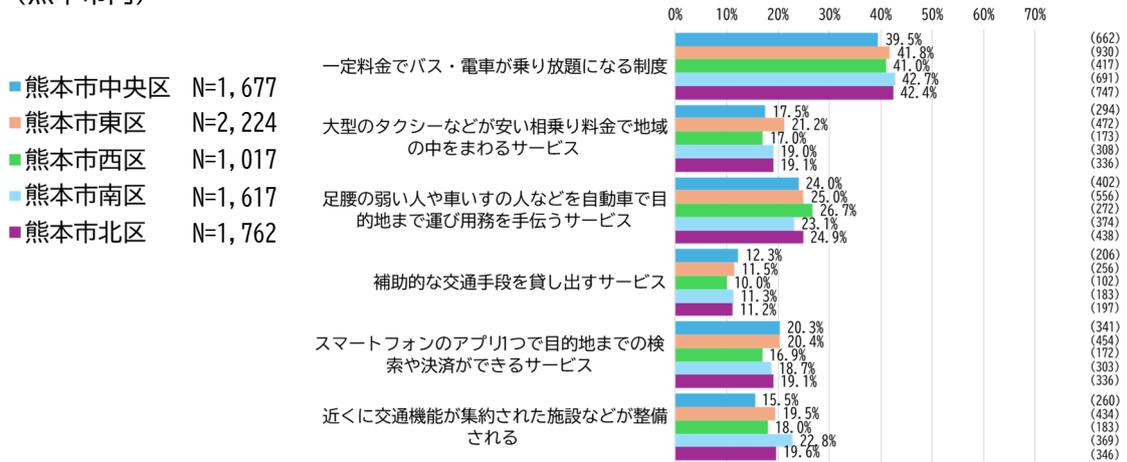
<身近にあったら良い・魅力的な移動支援のサービス：市区町村別・自動車利用>

- 市区町村における自動車利用者の回答に大きな差異はなく、「一定料金でバス・電車が乗り放題になる制度(サブスクリプションサービス)」の回答が多くなる傾向です。

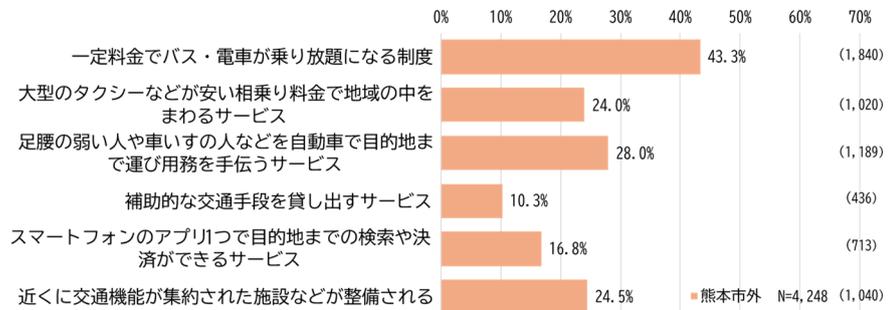
(都市圏全体)



(熊本市内)



(熊本市外) ※



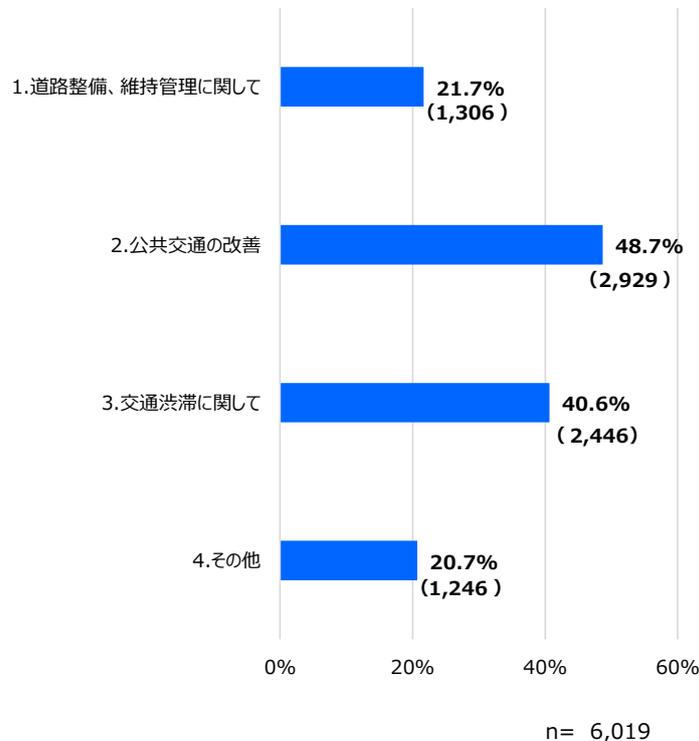
※熊本市外居住者の自動車利用者の回答者数は以下の通りとなるが、公共交通利用者との比較のため熊本市外でまとめて整理

菊池市：507、宇土市：460、宇城市：721、合志市：778、大津町：410、菊陽町：538、西原村：79、御船町：182、嘉島町：111、益城町：354、甲佐町：138

(7) 熊本都市圏の交通に関する理想の要望、現在感じる問題

<熊本都市圏の交通に関する理想の要望、現在感じる問題>

- 熊本都市圏の交通に関する理想の要望、現在感じる問題は、「公共交通の改善」が48.7%と最も多く、「交通渋滞に関して」が40.6%、「道路整備、維持管理に関して」が21.7%となります。



主な自由意見（カテゴリ化した中で主だったものを記述）

1. 道路整備、維持管理に関して

- ・都市高速道路・高規格道路の整備
- ・幹線道路での立体交差整備
- ・車線拡幅等による改良
- ・自転車の安全な走行環境の確保

2. 公共交通の改善

- ・バス路線の充実と運行便数の拡充
- ・公共交通機関の運賃見直し
- ・公共交通機関の運行時間延長
- ・高齢者や子供の移動性向上

3. 交通渋滞の解消

- ・渋滞対策の検討
- ・通勤・通学時間帯の渋滞対策
- ・公共交通機関の時間信頼性向上

4. その他

- ・運転マナー改善
- ・駐車場・駐輪場に関する要望

<熊本都市圏の交通に関する理想の要望、現在感じる問題：具体的なお意見>

①道路整備、維持管理に関する意見



信号交差点がない**熊本西環状道路のようなバイパスを整備**してもらいたいです。TSMC立地後、ストレスが少ない状況です。
(30代男性 合志市)

道路が狭いため、**自転車での移動がしづらい**です。自転車と自動車
が分離されていないため、**通勤・帰宅時は非常に危険な状況**です。
(40代男性 熊本市中央区)



②公共交通の改善に関する意見



バスの増便と、近隣へのバス停の設置を希望します。電車は中心
市街地へ飲食に向かう際、重宝しています。これ以上、**運賃の値上
げにならないことを希望**します。深夜運行があるとありがたいです。
(50代女性 合志市)

熊本県は車がないと移動が大変です。**地下鉄や路面電車などで市
内やあちこちへ乗り換えなしで移動できたら良い**と思います。(60代
男性 菊陽町)



合志市としては、**熊本電鉄とJR・市電の乗り換えがスムーズにで
きる**と公共交通手段での移動がしやすくなります。
(40代男性 合志市)

バスの料金がもう少し安くなって欲しいです。
(10代女性 益城町)



高齢化率が進展する中で**公共交通機関が統廃合されるのは不
便さを増し外出頻度の減少につながる**と思います。
**福祉の観点から、町内巡回バスの便数を増加し、運行路線を
増やしてほしい**と思います。
また、高齢者だけでなく子供への対応としても大事と考えています。
(30代女性 菊陽町)

③交通渋滞の解消に関する意見



朝、夕ピーク時は**国道3号や熊本西環状道路の渋滞により通行
しづらい**状況です。**細街路を通行せざるを得ないため、安全性が
心配**です。また、**細街路から幹線道路に流入し渋滞を悪化させて
いないか**気になっております。(30代女性 熊本市南区)

公共交通機関（バス）を利用して、**渋滞にまき混まれて、到着
時間が読めない**です。バスの到着を待ったりバス停まで行く時間を
考えると、**自家用車の方が市街地には早く到着**するため、**夕ピーク
時は自家用車を利用**することが多いです。
(40代男性 嘉島町)



セミコンテクパークでは、**朝夕の渋滞がひどい**ため、公共交通機関
がより便利になったり、**道路工事等で交通状況が改善したりすると
大変ありがたい**と感じています。(20代女性 菊陽町)

特に**朝夕の出勤、帰宅時に熊本市内の渋滞がひどい**です。それ
に伴い**バスの遅延**が当たり前のようにあります。(40代女性 御船
町)



バスは定刻通りに運行するべきと考えており、そのためには**バス専用
レーンの整備が必要**と考えています。(40代男性 熊本市南区)

④その他に関する意見



住宅地の道路でスピードの出しすぎが多いのではないかと思います。
子供、老人の歩行者を考慮して運転して頂きたいと思います。
(80代男性 合志市)

駅やバス乗り場の近くに駐車場があったら使いやすいです。
(40代女性 大津町)



2.2.4 補完調査の結果（コードンライン調査結果）

- 3つの調査結果のうち、本体調査を補完する補完調査の結果は以降に示します。
- 補完調査では、下記の調査を実施しております。

<調査概要>

- 本体調査では得られない都市圏外居住者の動きを補完するため、補完調査として下記に示す「コードンライン調査」をJR熊本駅、阿蘇くまもと空港（国内線）で実施しています。
- 乗降客数調査では、JR熊本駅・阿蘇くまもと空港の利用人数を把握するために、JR熊本駅の新幹線口・在来線口付近、阿蘇くまもと空港の国内線搭乗口・到着口付近に調査員を配置し、通過人数を計測しました。
- 交通機関別利用者数調査では、空港にアクセスするバス、タクシー、レンタカー、私営駐車場、一般車両の送迎などの交通機関別の利用者数を計測する調査を実施しました。
- OD調査では、JR熊本駅の新幹線改札口、在来線改札口、新幹線⇄在来線乗換口を利用する人を、阿蘇くまもと空港の国内線の出発口、到着口を利用する人を対象に直接ヒアリングもしくはハガキによるアンケート調査を実施しました。JR熊本駅で665票、阿蘇くまもと空港で582票の回答が得られました。

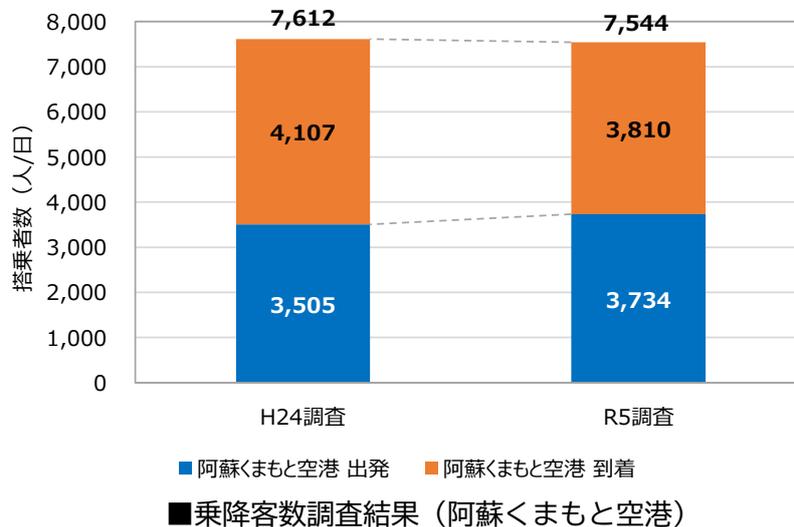
■補完調査（コードンライン調査）の実施概要

項目	乗降客数調査	OD調査	交通機関別利用者数調査
調査時期	令和5年10月17日（火）	令和5年10月17日（火）	令和5年10月17日（火）
調査箇所	①熊本駅（新幹線口1箇所、在来線口1箇所、新幹線⇄在来線改札1箇所） ②阿蘇くまもと空港（国内線出発口1箇所、国内線到着口1箇所）	①熊本駅（新幹線口1箇所、在来線口1箇所、新幹線⇄在来線改札1箇所） ②阿蘇くまもと空港（国内線出発口1箇所、国内線到着口1箇所）	①阿蘇くまもと空港（単路部1箇所、駐車場出口3箇所、各乗降場6箇所）
調査時間帯	①4:30～24:30（20時間） ②5:30～22:30（17時間）	①4:30～24:30（20時間） ②5:30～22:30（17時間）	①5:30～22:30（17時間）
調査方法	<計測分類> 乗車、降車別人数 <観測方法> 人手観測	<調査方法> 現地ヒアリング調査 アンケート調査（ハガキ） アンケート調査（WEB）	<計測分類> 交通機関別乗降車別人数 <観測方法> 人手観測
回収数（OD調査）	-	①熊本駅：合計665票 ②阿蘇くまもと空港：合計582票	-

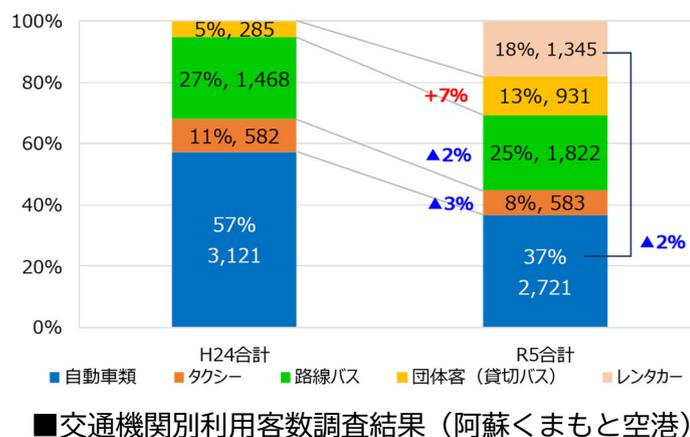
(1) 阿蘇くまもと空港

1) 乗降客数調査・交通機関別利用者数調査

- 阿蘇くまもと空港の利用者数は75百人で、到着者数の方が多くなります。
- 利用者数は前回調査(H24調査)と概ね同程度となります。



- 阿蘇くまもと空港の交通機関分担率をみると、自動車類（レンタカーを含む）は、55(37+18)%（▲2ポイント）、路線バスが25%（▲2ポイント）と自動車類の分担率は微減となります。



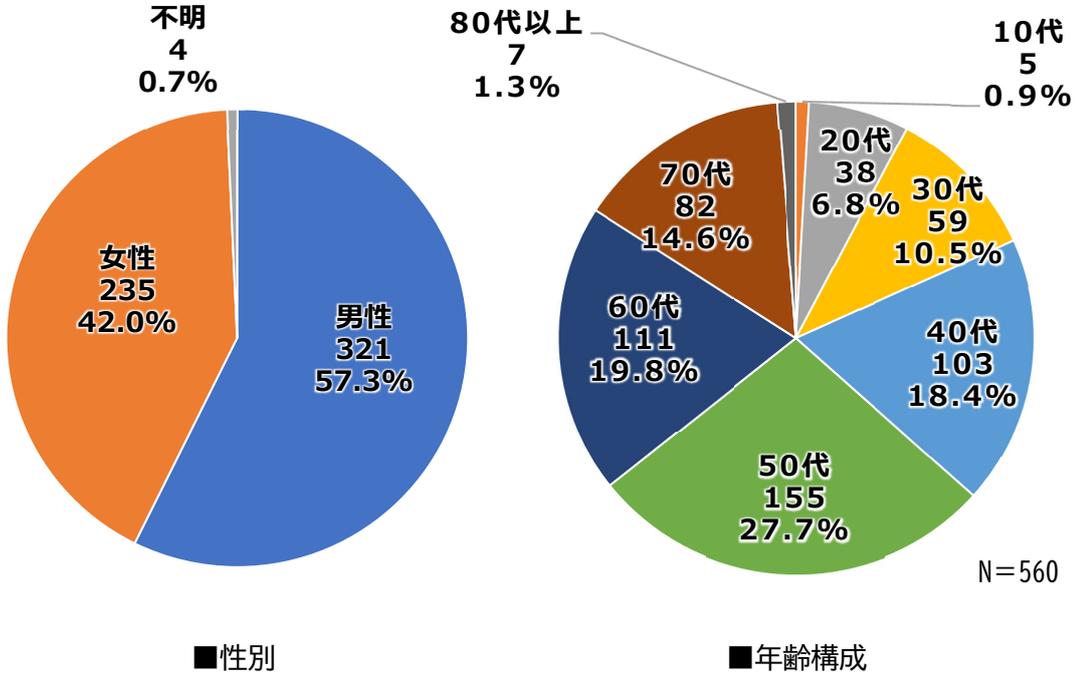
2) OD 調査

<調査回答者の個人属性 (居住地概要) >

- 阿蘇くまもと空港（出発）利用者の居住地は、熊本市中央区が30人と最も多く、次いで熊本市東区西区が12人となっています。
- 阿蘇くまもと空港（到着）利用者の居住地は、熊本市中央区、熊本市東区が26人と最も多く、次いで熊本市南区が13人となっています。

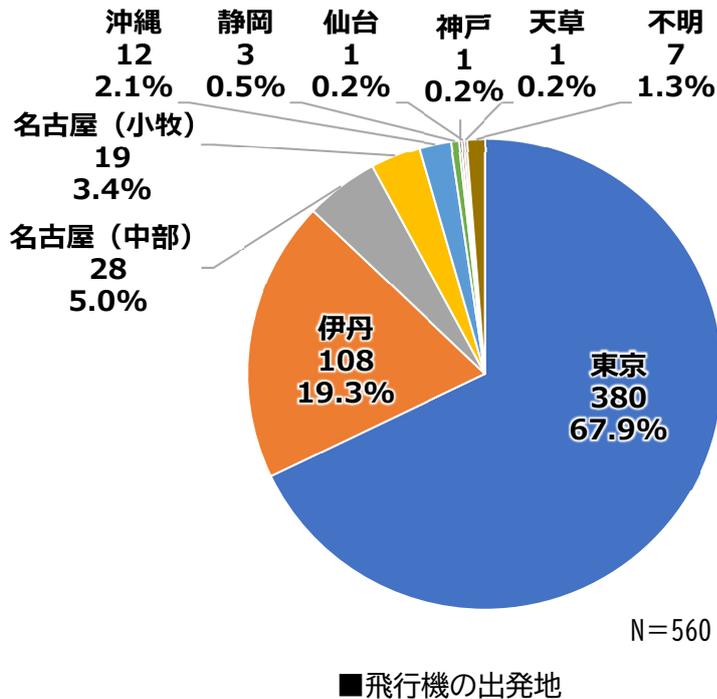
<調査回答者の個人属性（性別・年齢構成）>

- 性別は、男性が57.3%、女性が42.0%となっています。
- 年代は、50代が一番多く21.9%、二番目が60代で18.9%、次いで20代14.8%、40代13.7%となっています。



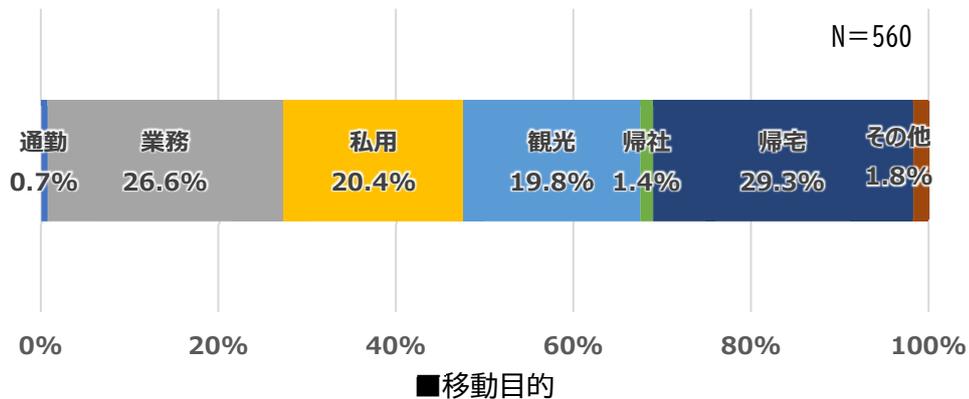
<飛行機の出発地>

- 飛行機の出発地は、東京が最も多く67.9%、次いで伊丹が19.3%となっています。



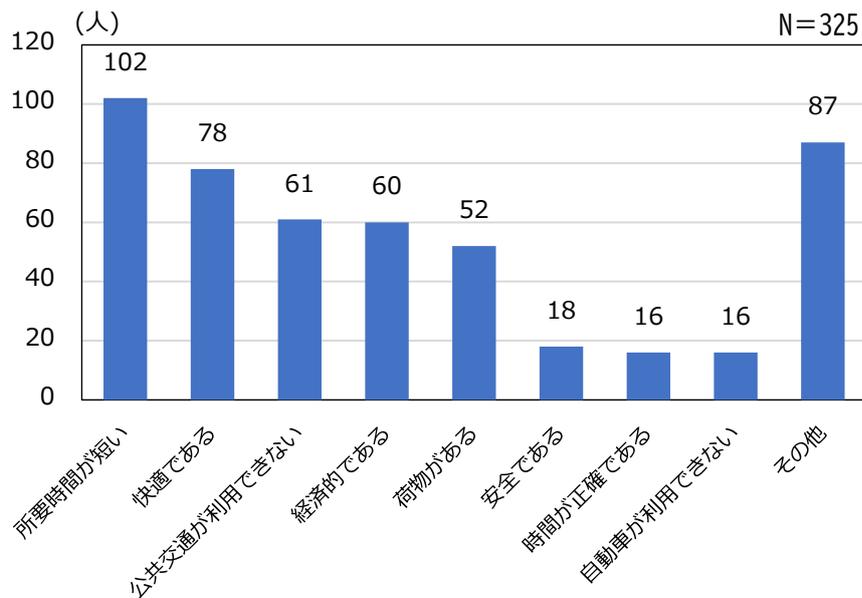
<移動目的>

- 移動目的は、「帰宅」が最も多く29.3%、次いで「業務」26.6%、「私用」20.4%、「観光」19.8%となっています。



<交通手段の選択理由>

- 空港からの交通手段の選択理由は、「所要時間が短い」が最も多く、次いで「快適である」、「公共交通が利用できない」の順となっています。



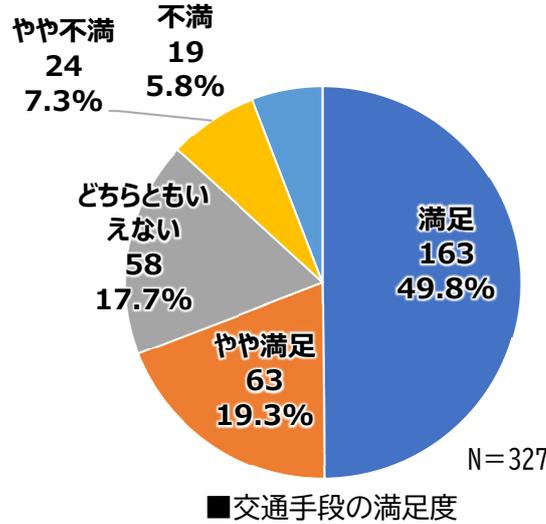
交通手段の選択理由

阿蘇くまもと空港からの交通手段の選択理由「その他」の内訳

項目	回答数	割合
移動の利便性を考慮したため	24	27.0%
交通手段の選択肢がないため	23	25.8%
送迎のため	14	15.7%
団体旅行等のため	5	5.6%
公共交通の利便性が低いため	5	5.6%
業務上の都合のため	3	3.4%
公共交通が便利であるため	3	3.4%
特になし	2	2.2%
送迎等による同乗	2	2.2%
早朝や深夜に移動するため	1	1.1%
車内混雑の回避	1	1.1%
駐車場がないため	1	1.1%
その他	5	5.6%
合計	89	100.0%

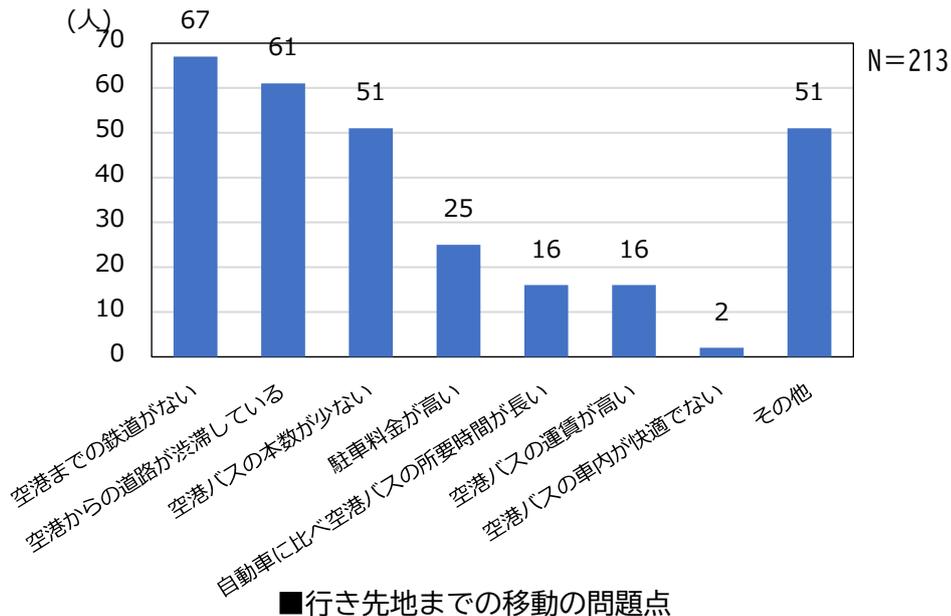
<交通手段の満足度>

- 空港からの交通手段の満足度は、「満足」が49.8%、「やや満足」が19.3%、「やや不満」が7.3%、「不満」が5.8%となっています。



<行き先地までの移動の問題点>

- 阿蘇くまもと空港から行き先地までの移動の問題点は、「空港までの鉄道がない」が最も多く、次いで「空港からの道路が渋滞している」、「空港バスの本数が少ない」となっています。

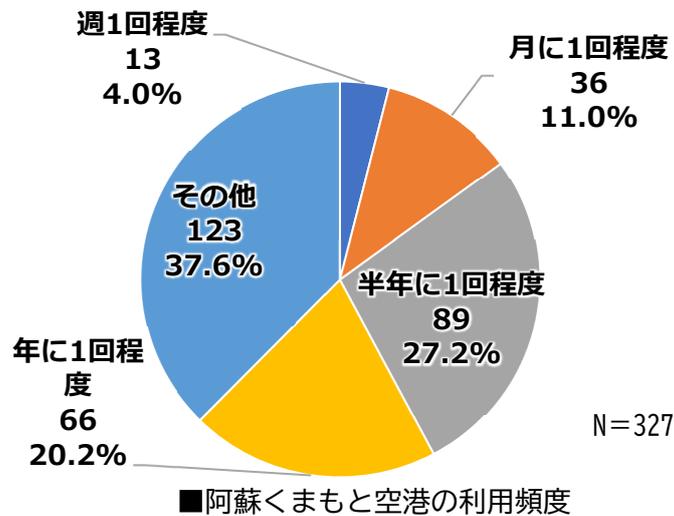


■阿蘇くまもと空港から行き先地までの移動の問題点「その他」の内訳

項目	回答数	割合
公共交通でのアクセス未整備	10	19.6%
バス停留所の多さ	5	9.8%
駐車場不足	4	7.8%
空港までのアクセス距離	4	7.8%
公共交通の利便性が低い	4	7.8%
特になし	3	5.9%
市電延伸等の鉄道整備	3	5.9%
初めての利用等で分からない	2	3.9%
交通手段の選択肢がない	2	3.9%
アクセス時間を要する	2	3.9%
道路交通渋滞	2	3.9%
駐車場の利便性が低い	2	3.9%
レンタカーのアクセス性	1	2.0%
アクセス交通の料金について	1	2.0%
公共交通機関の車内混雑	1	2.0%
公共交通の時間信頼性	1	2.0%
路線バスの減便	1	2.0%
その他	3	5.9%
合計	51	100.0%

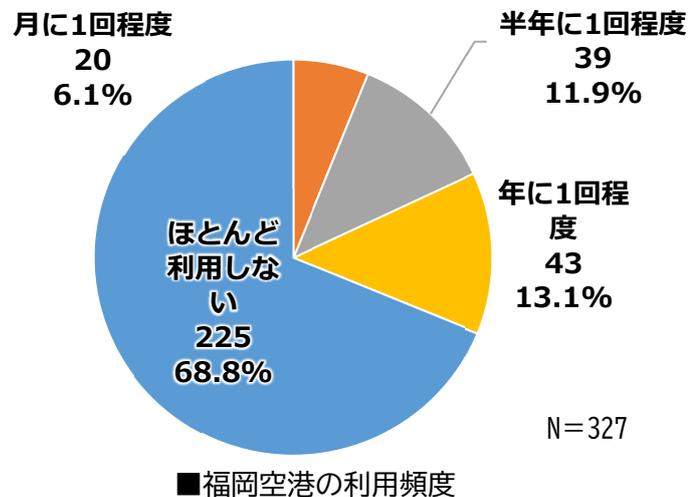
<阿蘇くまもと空港の利用頻度>

- 阿蘇くまもと空港の利用頻度は、「半年に1回程度」が最も多く27.2%、次いで「年に1回程度」20.2%となっています。



<福岡空港の利用頻度>

- 福岡空港の利用頻度は、「ほとんど利用しない」が最も多く68.8%、次いで「年に1回程度」が13.1%、「半年に1回程度」が11.9%となっています。
- 福岡空港を利用する理由は、「目的地までの飛行機の便数が福岡空港の方が多い」が最も多く、次いで「目的地までの飛行機が阿蘇くまもと空港にない」となっています。

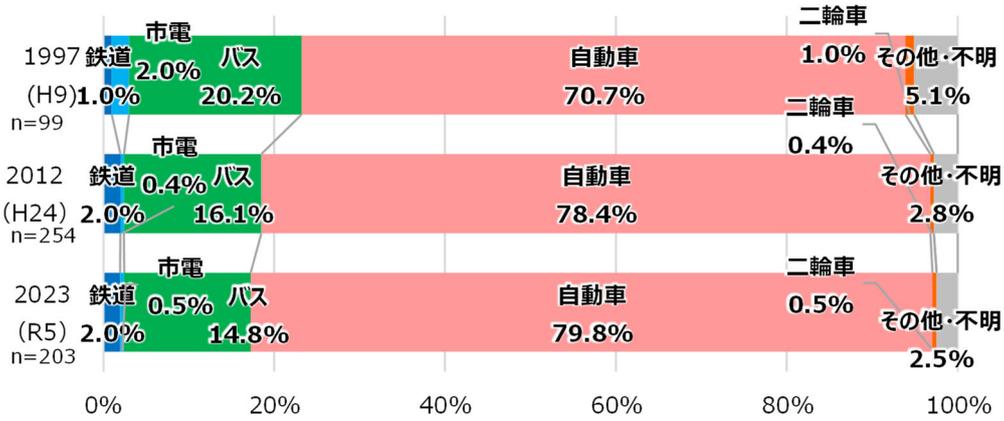


■福岡空港を利用する理由

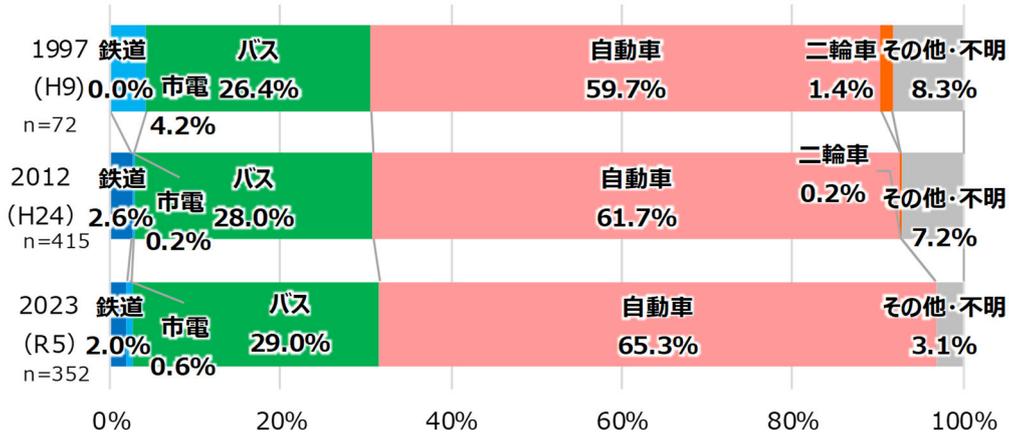
項目	回答数
目的地までの飛行機の便数が福岡空港の方が多い	46
目的地までの飛行機が阿蘇くまもと空港にない	24
目的地までの料金が福岡空港利用の方が安い	4
阿蘇くまもと空港より福岡空港までの所要時間が短い	3
阿蘇くまもと空港より福岡空港までの公共交通の運行本数が多い	14
阿蘇くまもと空港より福岡空港までの運賃が安い	5
その他	35
合計	131

<交通分担率（熊本都市圏内外居住者別）>

- 阿蘇くまもと空港は、圏内に比べて圏外では、バスの割合が高くなっています。



■都市圏内アクセスイグレス手段（阿蘇くまもと空港）



■都市圏外アクセスイグレス手段（阿蘇くまもと空港）

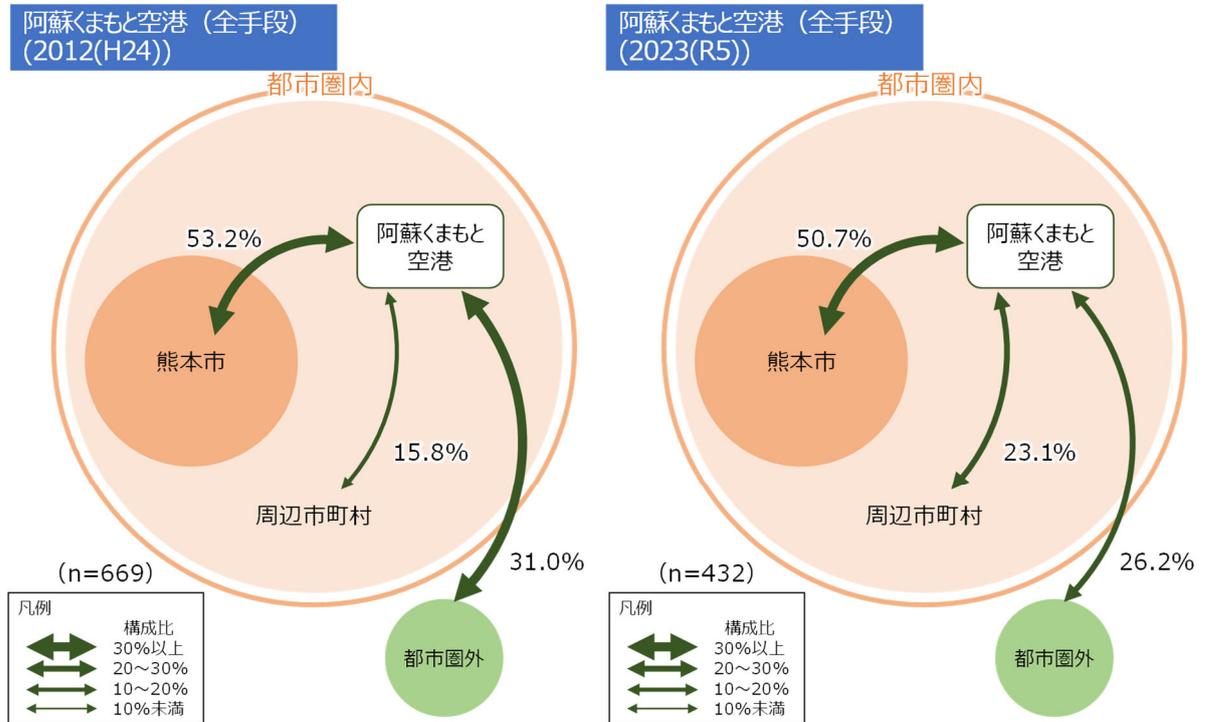
※都市圏内とは、居住地が熊本都市圏
都市圏外とは、居住地が熊本都市圏外

※アクセス：そこまでの交通手段
イグレス：そこからの交通手段

※代表交通手段で交通手段分担率を算出。
代表交通手段の優先順位は、鉄道、市電、バス、自動車、二輪車、徒歩。

<OD流動（手段別：阿蘇くまもと空港の直前・直後の出発地・到着地による集計）>

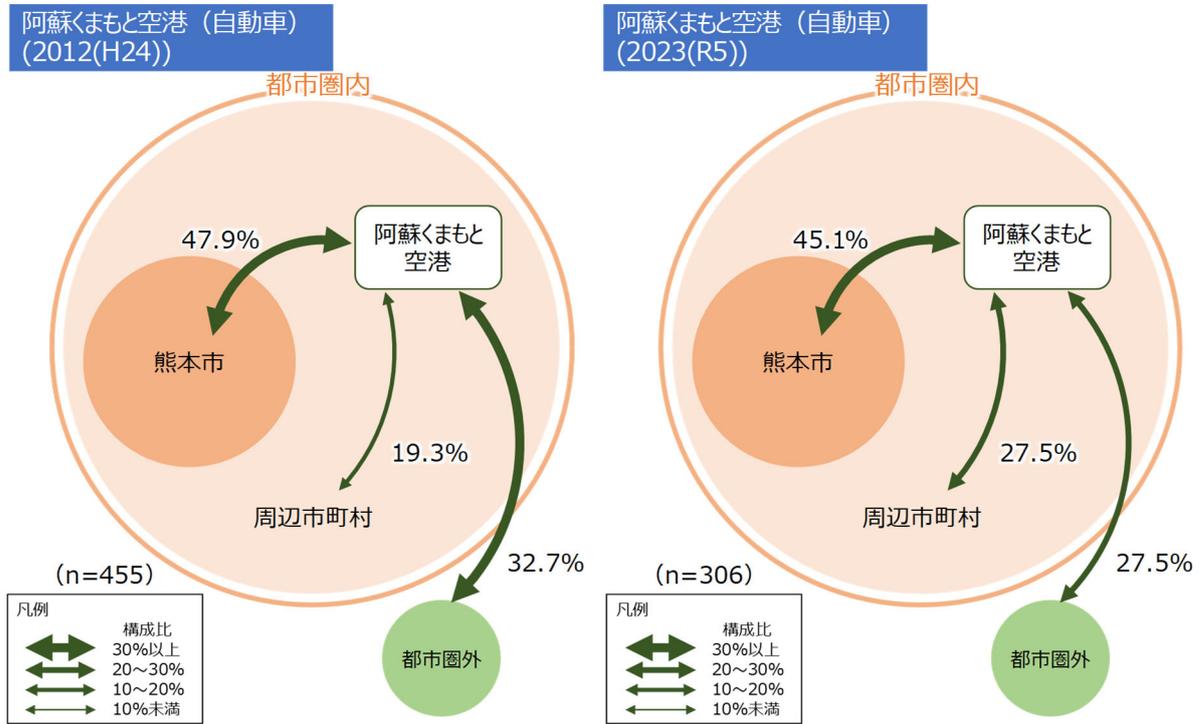
- 全手段では、都市圏内は熊本市が約53%→約51%と微減、周辺市町村が約16%→約23%と増加、都市圏外が約31%→約26%と減少となっています。



■阿蘇くまもと空港 全手段交通流動

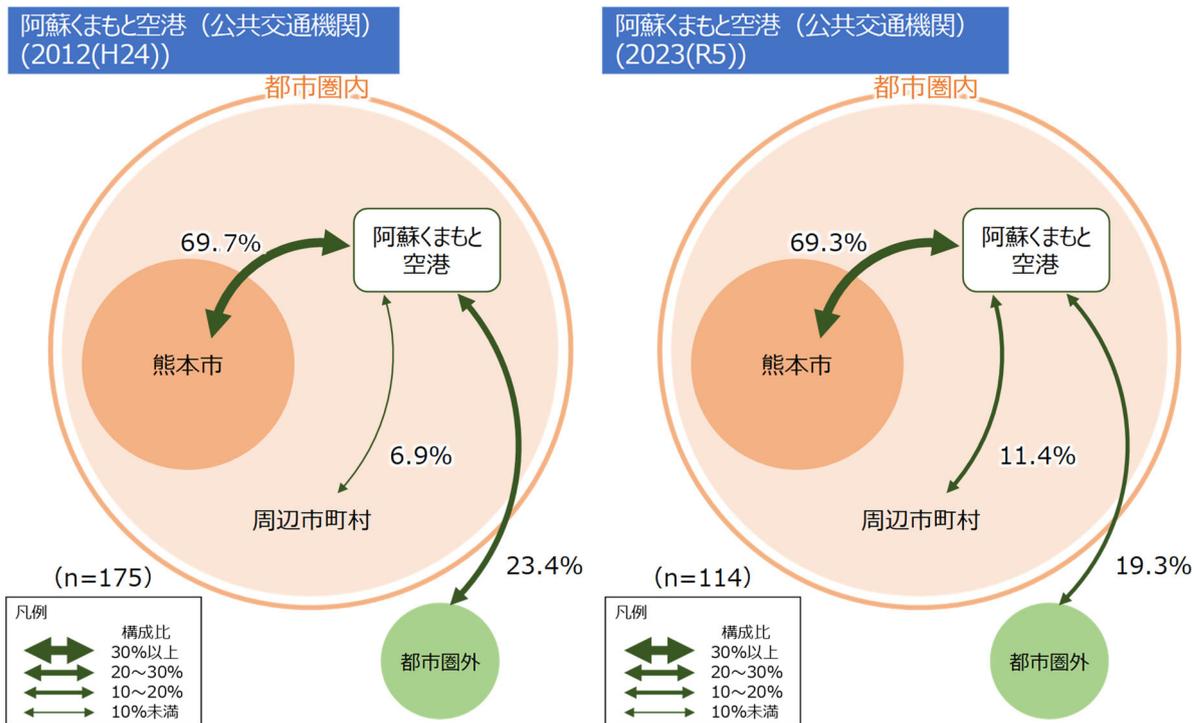
<OD流動（手段別：阿蘇くまもと空港の直前・直後の出発地・到着地による集計）>

- 自動車では、都市圏内は熊本市が約48%→約45%と微減、周辺市町村が約19%→約28%と増加、都市圏外が約33%→約28%と減少となっています。



■阿蘇くまもと空港 自動車交通流動

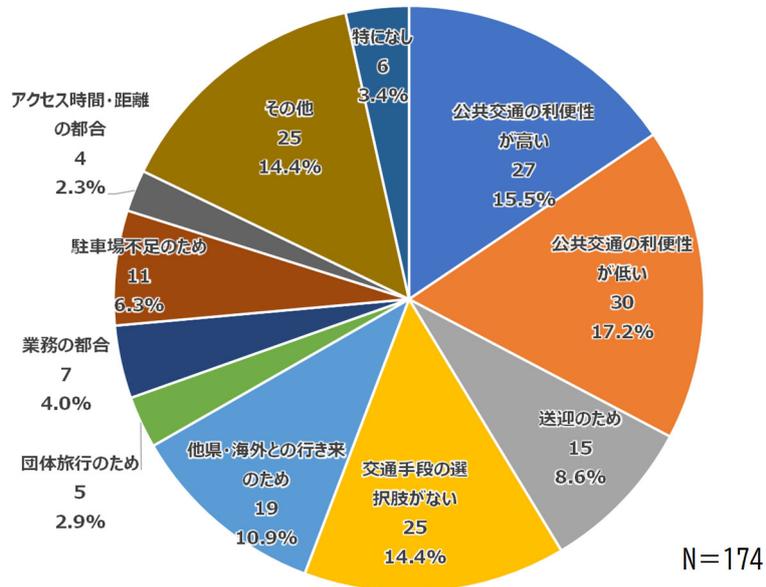
- 公共交通機関では、都市圏内は熊本市が約70%→約69%と微減、周辺市町村が約7%→約11%と微増、都市圏外が約23%→約19%と微減となっています。



■阿蘇くまもと空港 公共交通機関交通流動

<阿蘇くまもと空港までの交通事情に関する自由意見（ハガキ・WEB回答のみ）>

- 阿蘇くまもと空港までの交通事情に関する自由意見を集約した結果、「公共交通の利便性が低い」が17%、「公共交通の利便性が高い」が16%、「交通手段の選択肢がない」が14%となっています。

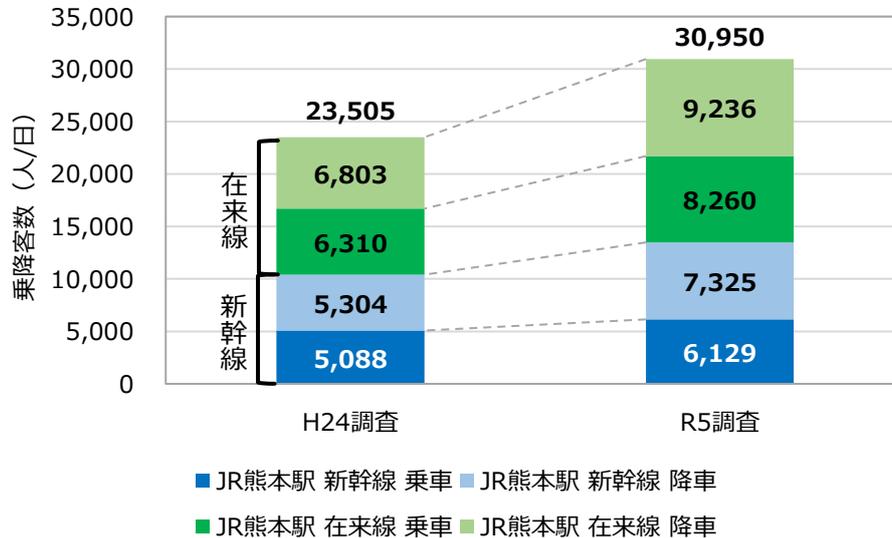


■阿蘇くまもと空港までの交通事情に関する自由意見 集約結果

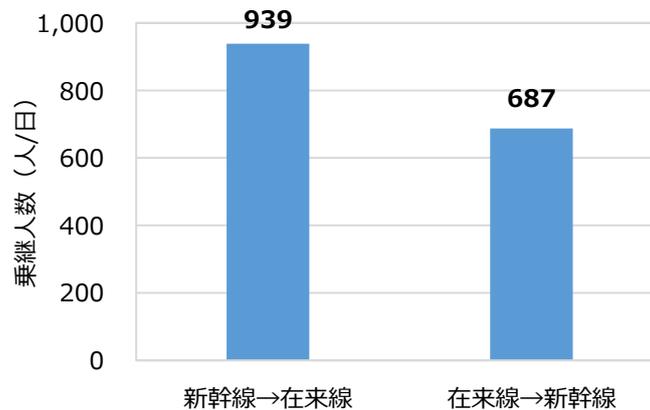
(2) JR 熊本駅

1) 乗降客数調査

- JR熊本駅の乗降客数は310百人で、新幹線、在来線とも前回調査(H24調査)よりも利用者が増加しています。また新幹線→在来線の乗継は939人、在来線→新幹線の乗継は687人となっています。



■乗降客数調査結果（JR 熊本駅）



■JR 熊本駅内での乗継人数

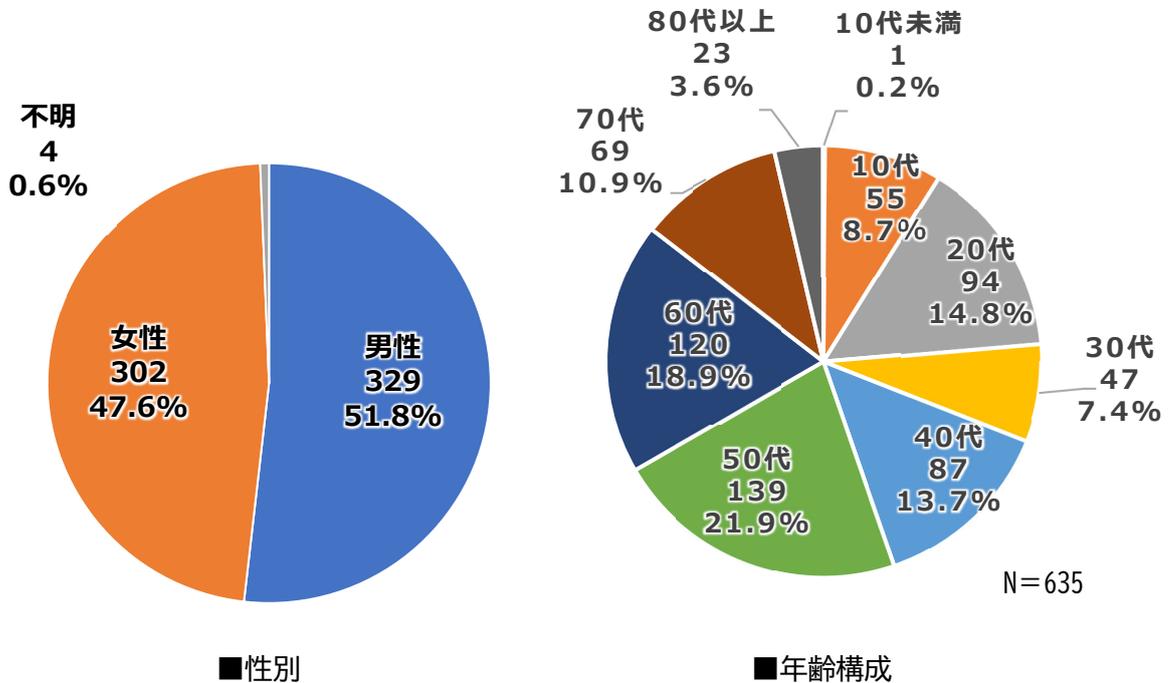
2) OD 調査

<調査回答者の個人属性（居住地概要）>

- JR熊本駅（在来線：乗車）利用者の居住地：熊本県南区が11人と最も多く、次いで、宇土市、八代市(PT調査圏域外)が10人となっています。
- JR熊本駅（在来線：降車）利用者の居住地：八代市(PT調査圏域外)が19人と最も多く、次いで、宇城市が16人、熊本市中央区が14人となっています。
- JR熊本駅（新幹線：乗車）利用者の居住地：熊本市中央区が55人と最も多く、次いで福岡県(PT調査圏域外)が52人、熊本市西区が25人となっています。
- JR熊本駅（新幹線：降車）利用者の居住地：福岡県(PT調査圏域外)が20人と最も多く、次いで熊本市中央区が12人となっています。

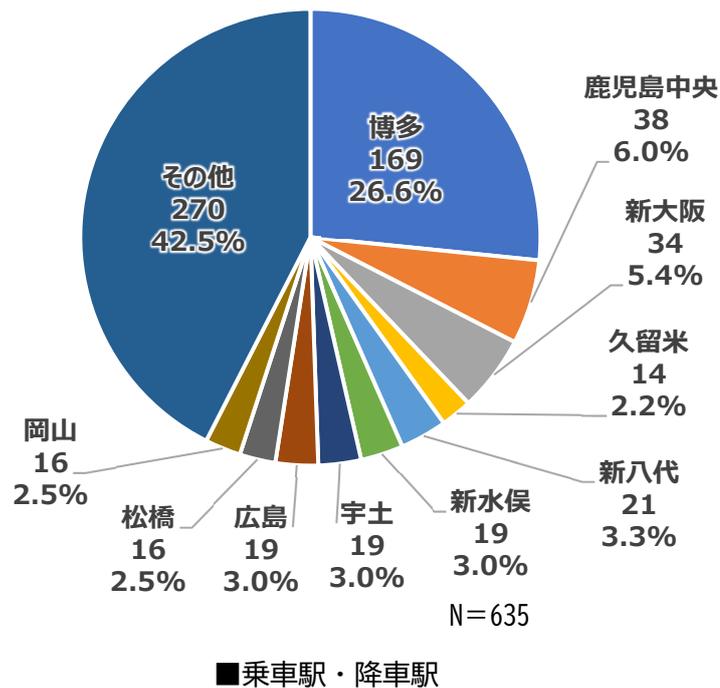
<調査回答者の個人属性（性別・年齢構成）>

- 性別は、男性が51.8%、女性が47.6%とほぼ同数となっています。
- 年代は、50代が一番多く21.9%、二番目が60代で18.9%、次いで20代14.8%、40代13.7%となっています。



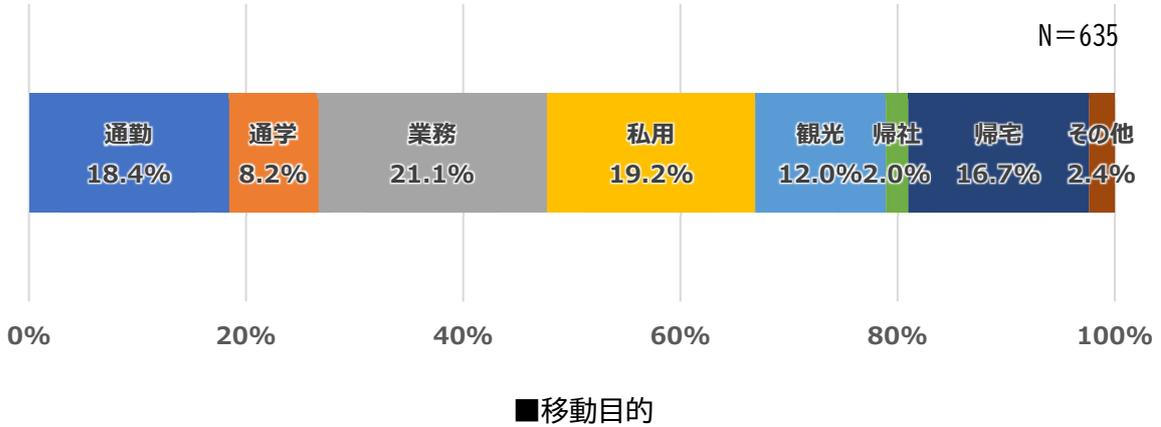
<乗車駅・降車駅>

- 乗車駅・降車駅は、博多駅が最も多く26.6%、次いで鹿児島中央駅6.0%、新大阪駅5.4%となっています。



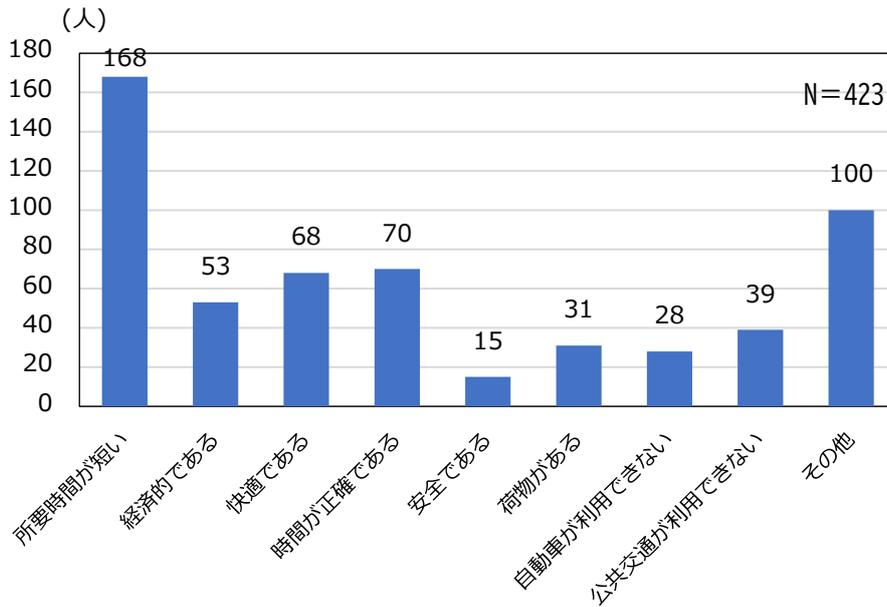
<移動目的>

- 移動目的は、「業務」が最も多く21.1%、次いで「私用」19.2%、「通勤」18.4%となっています。



<交通手段の選択理由>

- 熊本駅からの交通手段の選択理由は、「所要時間が短い」が最も多く、次いで「時間が正確である」、「快適である」の順となっています。
- 熊本駅からの交通手段の選択理由「その他」の内訳は、「移動の利便性を考慮したため」が最も多く53.3%、次いで「交通手段の選択肢がないため」が21.3%となっています。



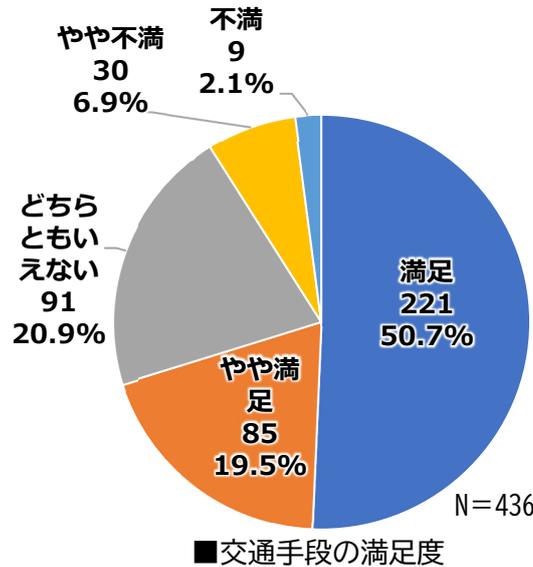
■交通手段の選択理由

■熊本駅からの交通手段の選択理由「その他」の内訳

項目	回答数	割合
移動の利便性を考慮したため	40	53.3%
交通手段の選択肢がないため	16	21.3%
健康のため徒歩・自転車を選択	3	4.0%
公共交通の利便性が低い	3	4.0%
送迎のため	3	4.0%
業務上の都合のため	3	4.0%
公共交通が便利であるため	2	2.7%
車内混雑の回避	2	2.7%
身体的理由のため	2	2.7%
送迎等による同乗	1	1.3%
その他	27	36.0%
合計	75	100.0%

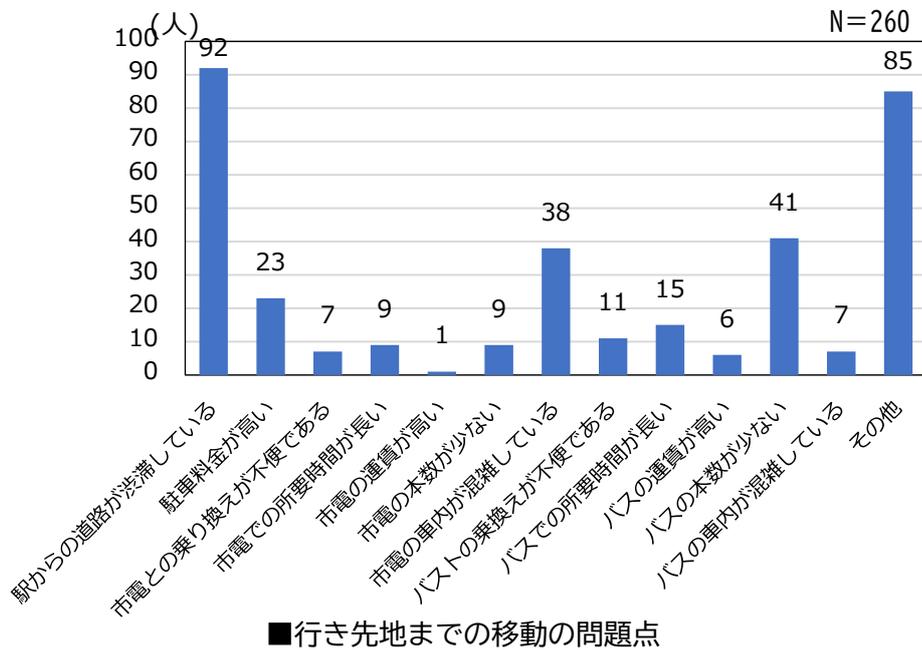
<交通手段の満足度>

- 熊本駅から交通手段の満足度は、「満足」が50.7%、「やや満足」が19.5%、「やや不満」6.9%、「不満」2.1%となっています。



<行き先地までの移動の問題点>

- 熊本駅から行き先地までの移動の問題点は、「駅からの道路が渋滞している」が最も多く、次いで「バスの本数が少ない」「市電の車内が混雑している」となっています。

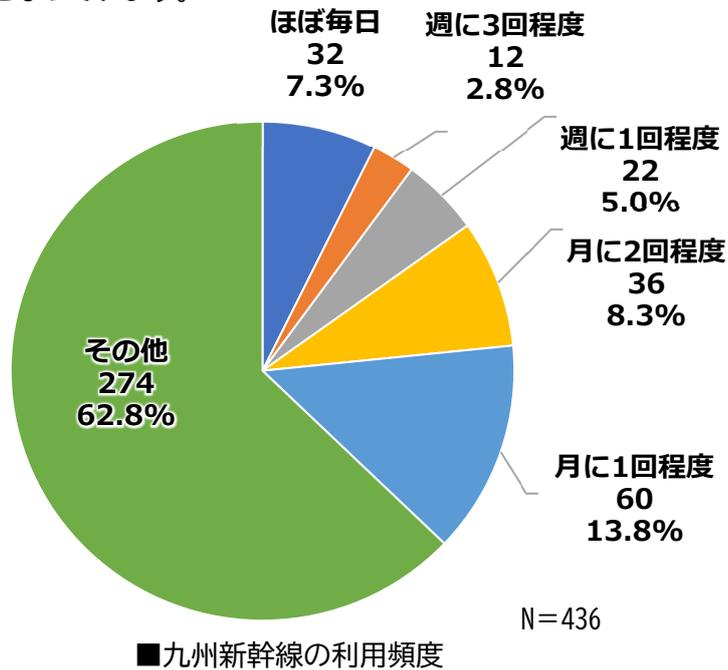


■熊本駅から行き先地までの移動の問題点「その他」の内訳

項目	回答数	割合
公共交通の便数が少ない	19	22.4%
公共交通の利便性が低い	12	14.1%
車内混雑	9	10.6%
特に問題なし	8	9.4%
公共交通の時間信頼性	7	8.2%
乗り継ぎが不便	6	7.1%
アクセス時間を要する	3	3.5%
駐車場の利便性が低い	3	3.5%
アクセス交通の料金について	2	2.4%
公共交通の利用が分かりづらい	2	2.4%
初めての利用等で分からない	2	2.4%
空港までのアクセス	1	1.2%
その他	11	12.9%
合計	85	100.0%

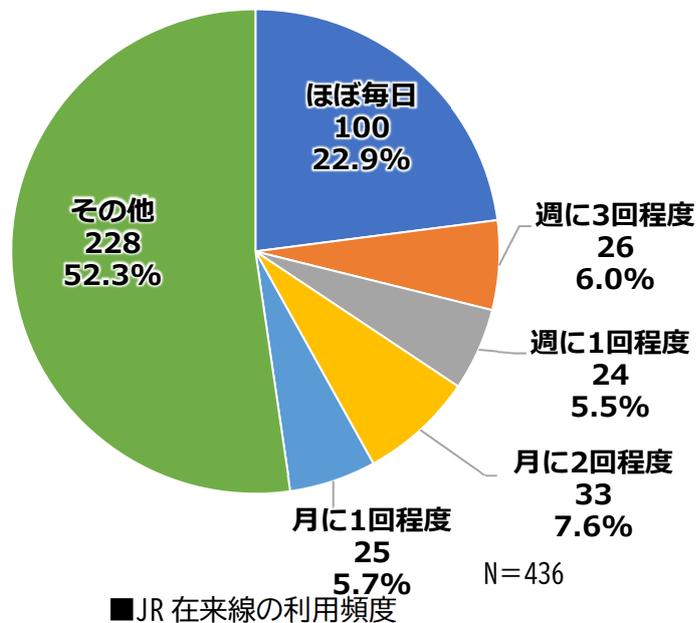
<九州新幹線の利用頻度>

- 九州新幹線の利用頻度は、「月に1回程度」が最も多く13.8%、次いで「月に2回程度」が8.3%、「ほぼ毎日」が7.3%となっています。



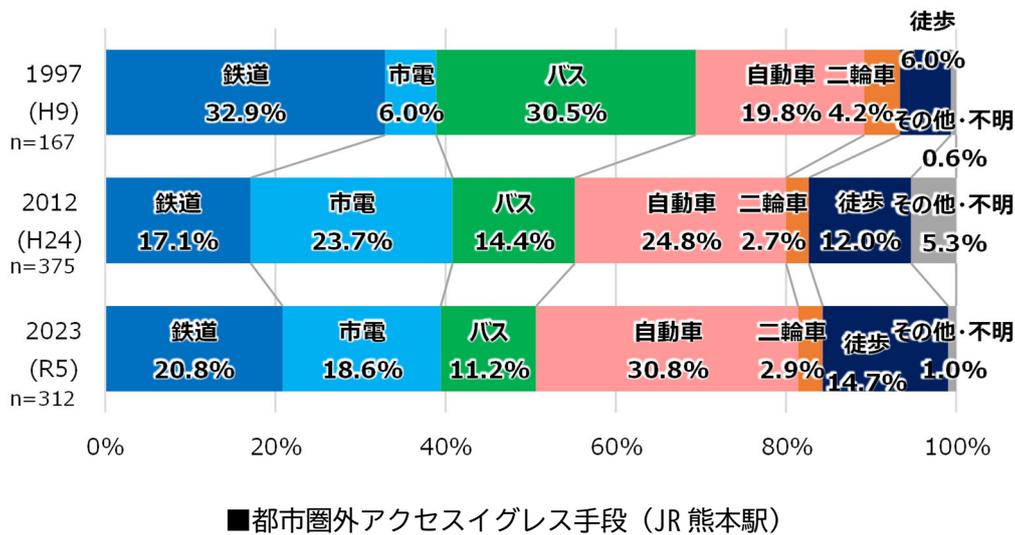
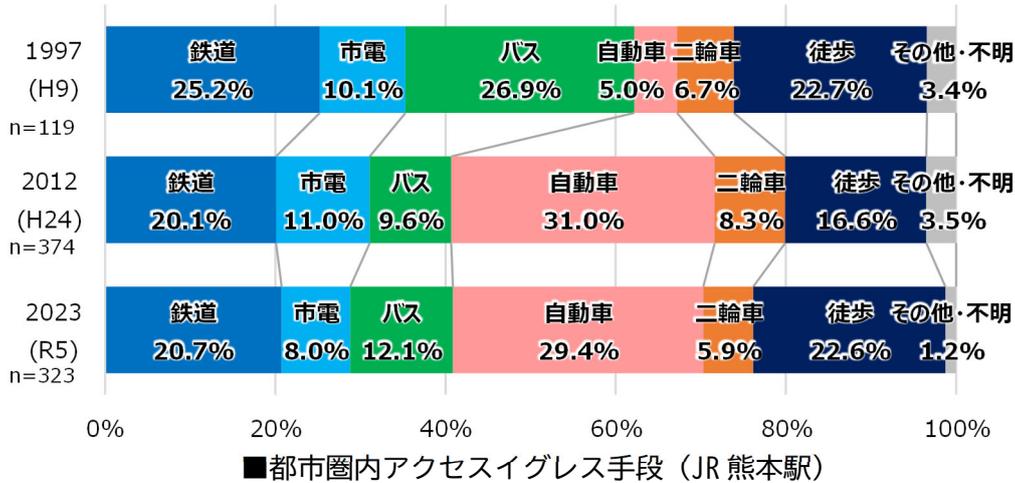
<JR在来線の利用頻度>

- JR在来線の利用頻度は、「ほぼ毎日」が最も多く22.9%、次いで「月に2回程度」が7.6%、「週に3回程度」が6.0%となっています。



<交通分担率（熊本都市圏内外居住者別）>

- JR熊本駅は、圏内に比べて圏外では、鉄道、市電の割合が高くなっています。



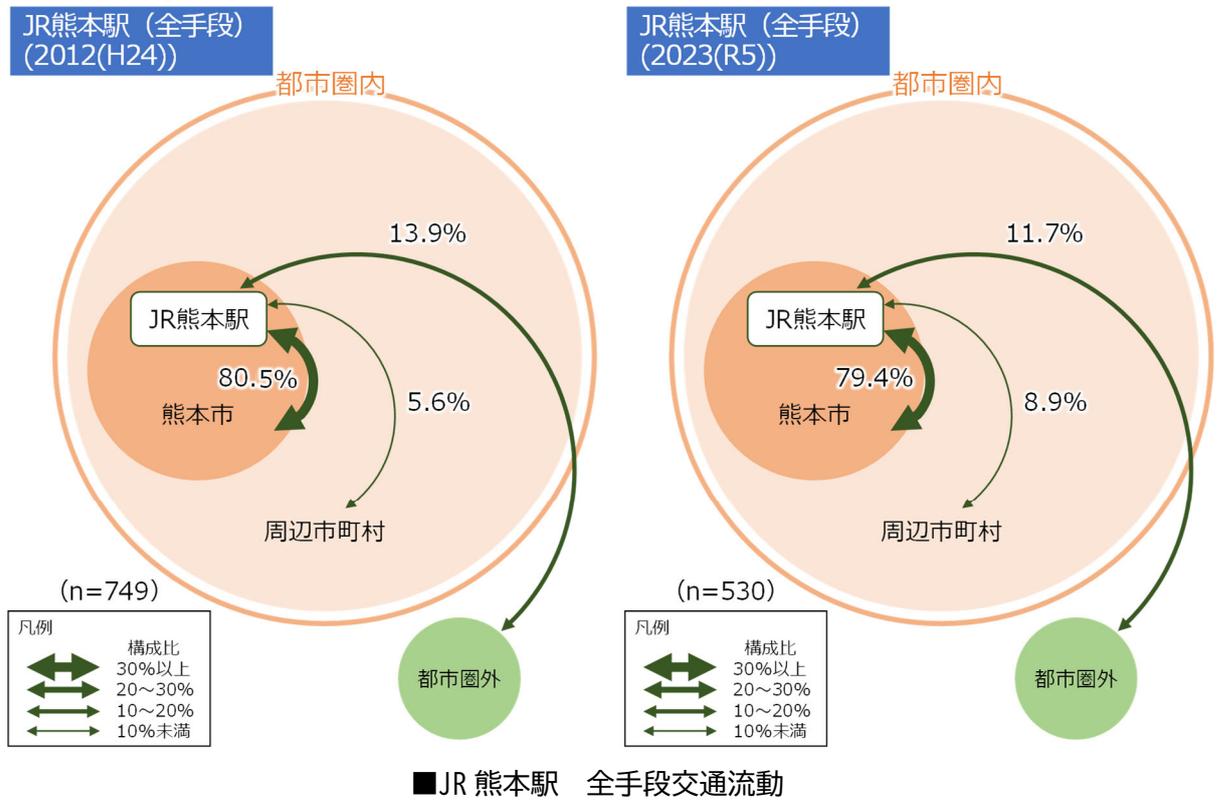
※都市圏内とは、居住地が熊本都市圏
都市圏外とは、居住地が熊本都市圏外

※アクセス：そこまでの交通手段
イグレス：そこからの交通手段

※代表交通手段で交通手段分担率を算出。
代表交通手段の優先順位は、鉄道、市電、バス、自動車、二輪車、徒歩。

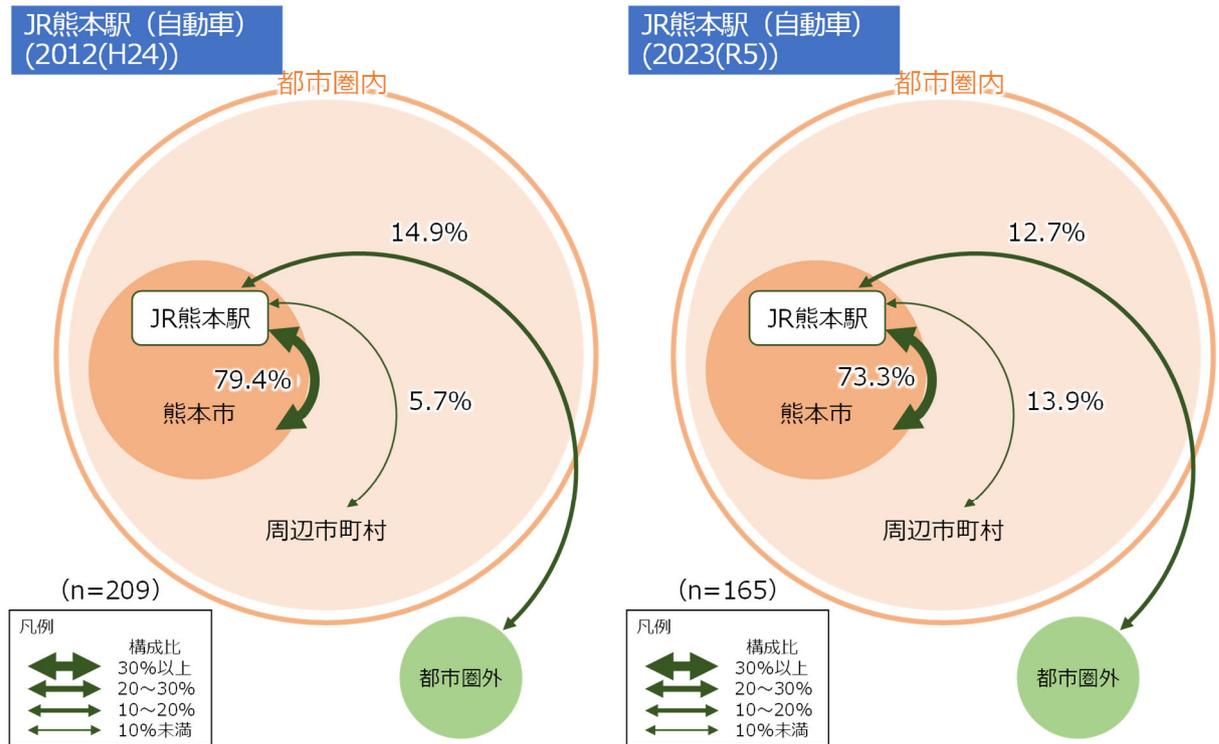
<OD流動（手段別：JR熊本駅直前・直後の出発地・到着地による集計）>

- 全手段では、都市圏内のうち熊本市が約81%→約79%と微減、周辺市町村が約6%→約9%と微増、都市圏外が約14%→約12%と微減となっています。



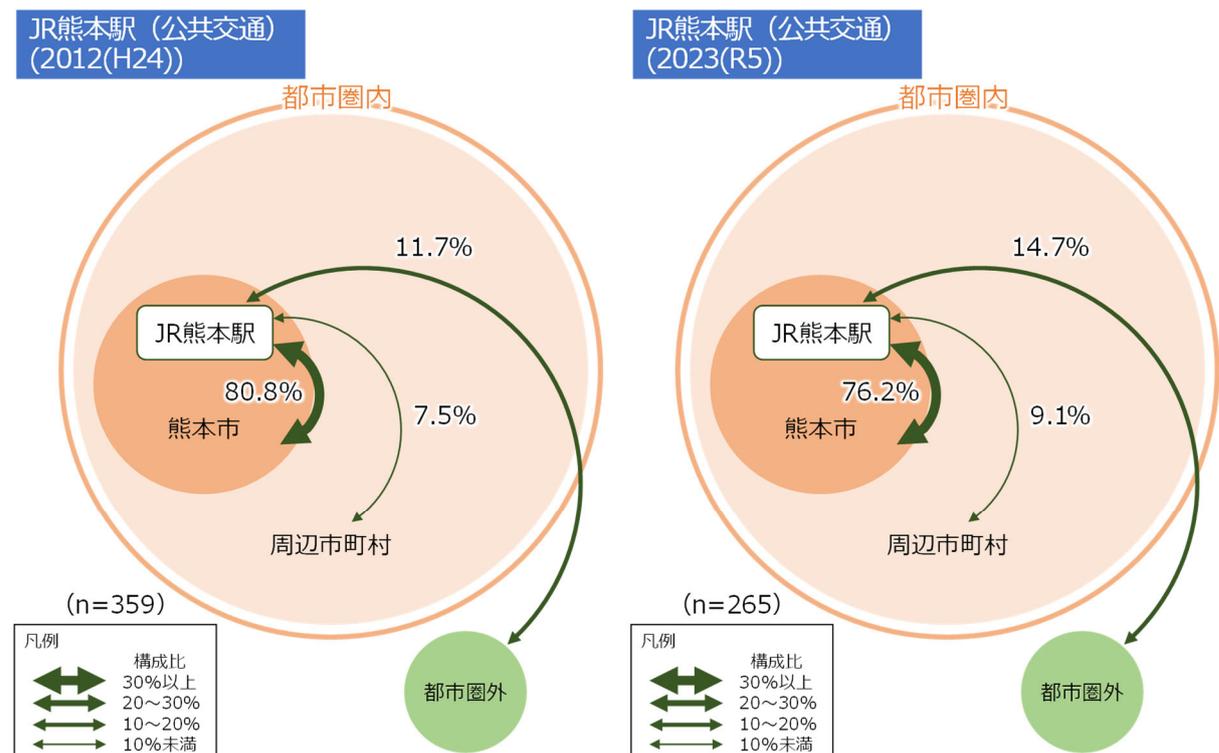
<OD流動（手段別：JR熊本駅直前・直後の出発地・到着地による集計）>

- 自動車では、都市圏内のうち熊本市が約79%→約73%と減少、周辺市町村が約6%→約14%と増加、都市圏外が約15%→約13%と微減となっています。



■JR 熊本駅 自動車交通流動

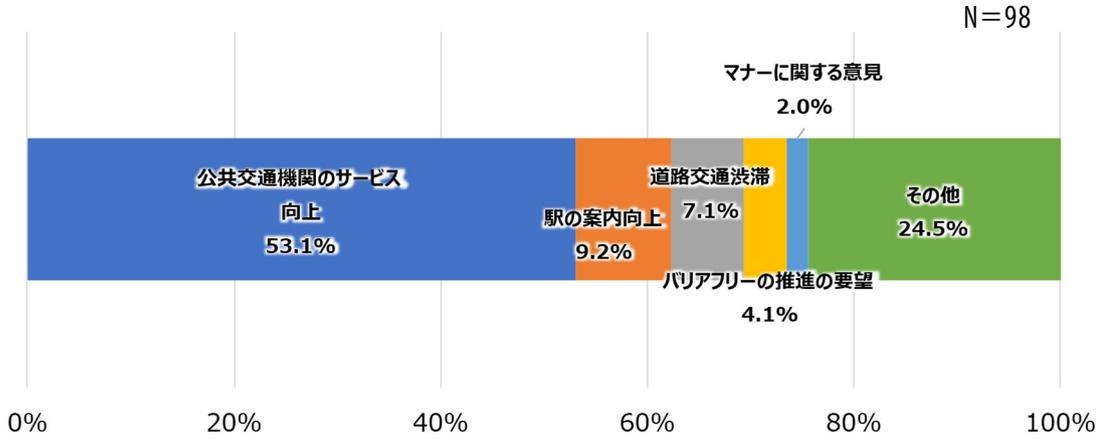
- 公共交通機関では、都市圏内のうち熊本市が約81%→約76%と減少、周辺市町村が約8%→約9%と微増、都市圏外が約12%→約15%と微増となっています。



■JR 熊本駅 公共交通機関交通流動

<熊本駅までの交通事情に関する自由意見（ハガキ・WEB回答のみ）>

- 熊本駅までの交通事情に関する自由意見について、集約整理した結果、「公共交通機関のサービス向上」に関する意見が53%、次いで「駅の案内向上」が9%、「道路交通渋滞」が7%となっています。



■熊本駅までの交通事情に関する自由意見 集約結果

■熊本駅までの交通事情に関する自由意見 集約結果（詳細）

大分類	分類	回答数
公共交通機関のサービス向上	公共交通の増便	12
	公共交通の乗り継ぎが不便	8
	公共交通の路線の見直し	8
	公共交通の車内混雑	5
	公共交通の時間信頼性	4
	公共交通の利便性向上	4
	公共交通の増便（深夜時間帯）	3
	公共交通の増便（早朝時間帯）	3
	公共交通の設備の改善	2
	公共交通の増便（通勤時間帯）	2
	鉄道の延伸	1
	駅の案内向上	公共交通の乗り場・案内板が分かりにくい
駅構内の設備案内		1
道路交通渋滞	道路交通渋滞	7
バリアフリーの推進の要望	バリアフリーの推進の要望	4
マナーに関する意見	駅併設の駐輪場のマナー	1
	公共交通の乗客マナー	1
その他	特に不満はない	16
	その他	3
	熊本駅新幹線口の設備の改善	3
	IC定期券の導入	1
	タクシーの利便性向上	1
合計		98

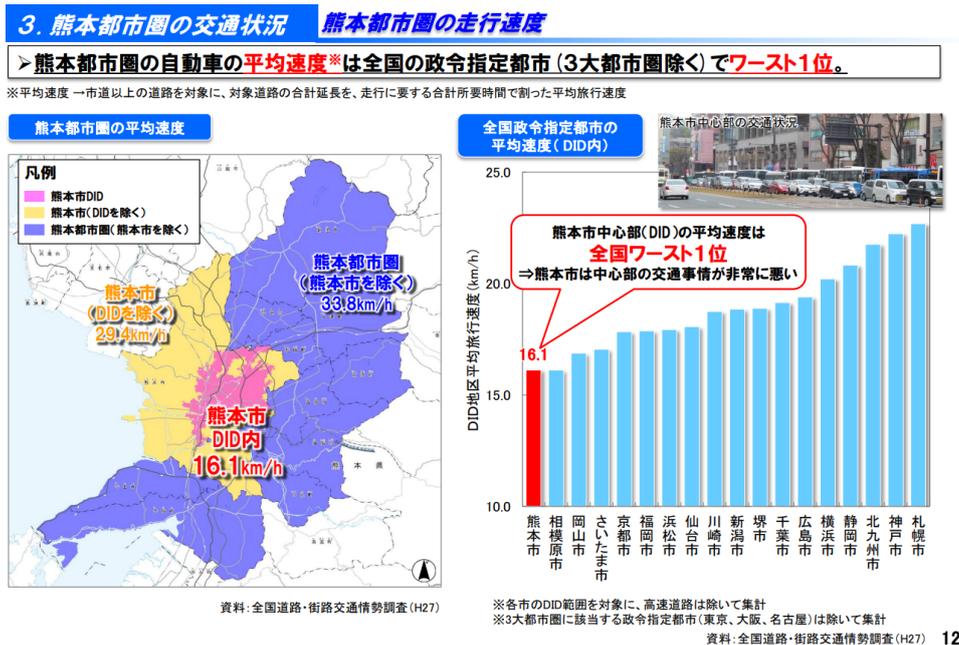
2.3 都市圏交通の現状と主な課題

2.3.1 慢性化する交通渋滞（ピーク時の交通特性）

(1) 政令指定都市のピーク時特性

<政令指定都市の平均速度(DID内)、主要渋滞箇所数>

- 熊本市中心部の自動車の平均速度は全国の政令指定都市(3大都市圏を除く)でワースト1位となります。
- 政令指定都市の主要渋滞箇所数も政令指定都市(3大都市圏を除く)でワースト1位となっており、渋滞問題は喫緊の課題です。



▲ 政令指定都市の平均速度(DID内)

(出典: 第1回熊本都市道路ネットワーク検討会 資料3-1 R1 (2019) 6.27)



▲ 全国政令指定都市の主要渋滞箇所数

(出典: 2025年度 事業概要 熊本河川国道事務所)

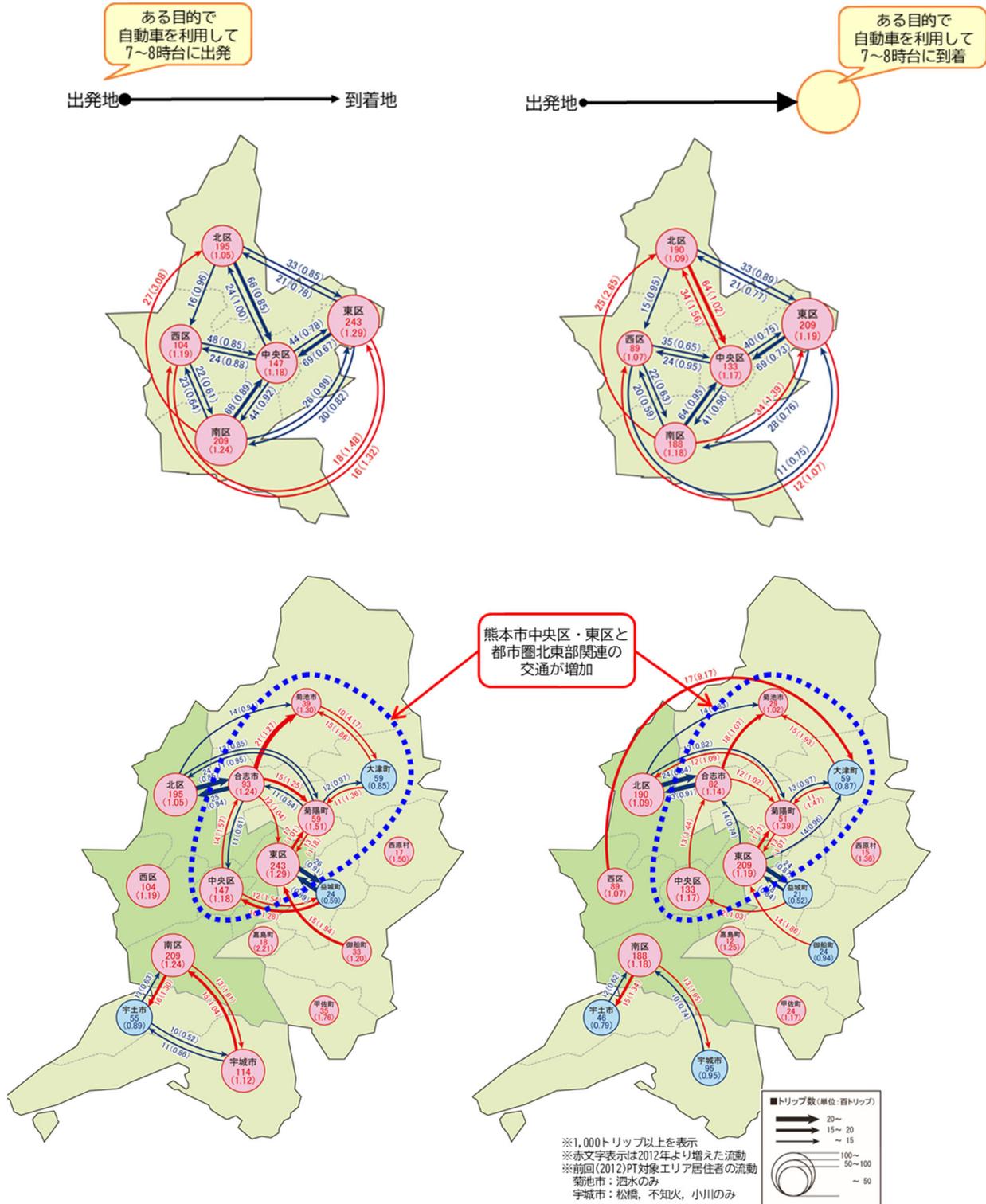
(2) 朝ピーク時の地域間流動

<朝ピーク時の市区町村間の傾向(全目的・自動車)>

- 市区町村間の流動では、自治体内々のほか、都市圏北東部に関連する流動の増加が確認され、TSMCを始めとする企業進出の影響が想定されます。

【朝ピーク(7~8時台)に出発】

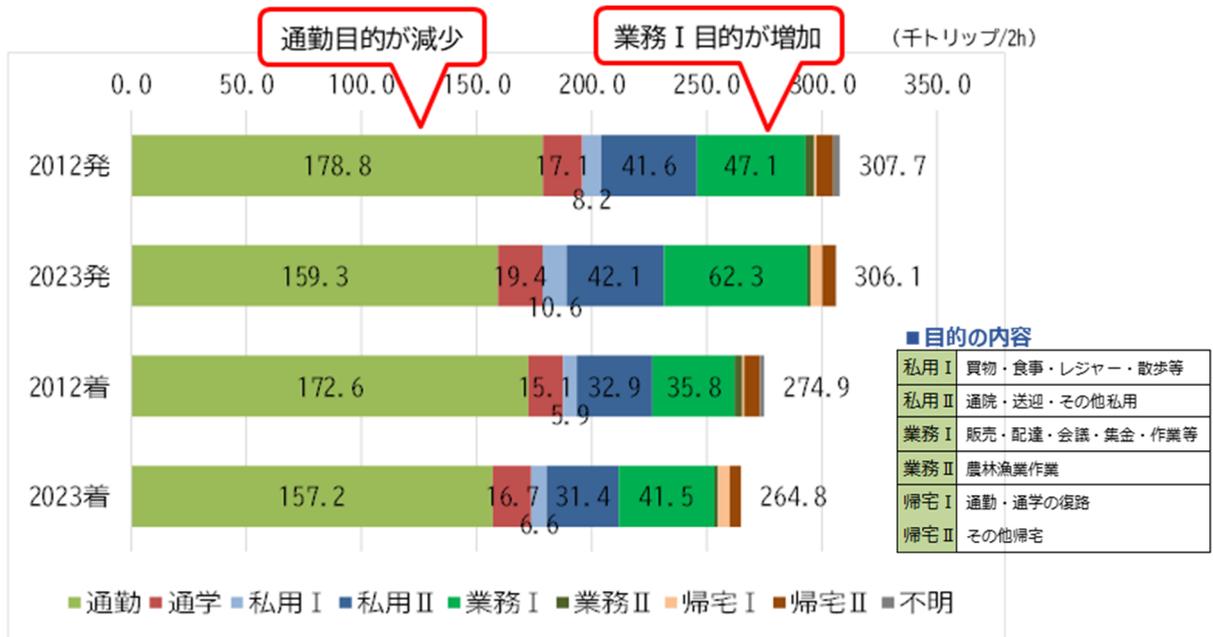
【朝ピーク(7~8時台)に到着】



▲ 朝ピーク時におけるトリップ分布

(3) 朝ピーク時の目的別自動車トリップ数

- 通勤目的の朝ピーク出発で約2.0万トリップ減少しているものの、業務Ⅰ目的で約1.5万トリップ増加、通学、私用Ⅰ・Ⅱ、帰宅Ⅰ目的も増加しており、全体で約0.2万トリップの減に留まっています。
- 朝ピーク到着では、通勤目的が約1.5万トリップの減に対して、業務Ⅰ目的で約0.6万の増となっており、全体では約1.1万トリップ程度の減となっています。

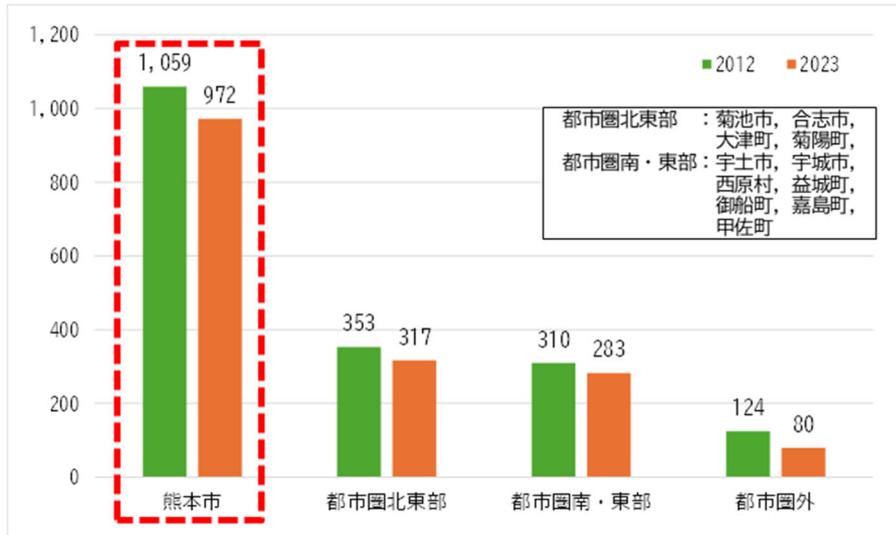


▲ 自動車利用の目的別トリップ数の変化

(4) 通勤・業務目的に関する自動車のピーク時特性

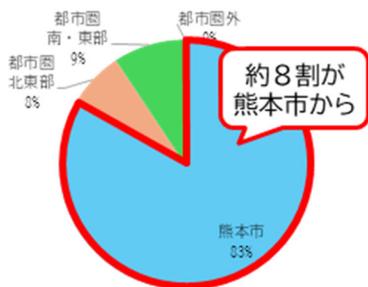
<朝ピーク時の通勤目的の到着地(自動車)>

- 熊本市を目的地とするトリップは減少傾向であるものの最大で972百トリップが集中しています。
- 都市圏北東部も減少傾向にあるものの、都市圏東部と比較するとトリップ数が多くなります。
- 熊本市を目的地とするトリップの約8割が熊本市発となり、市内々での移動が大半であることが伺えます。

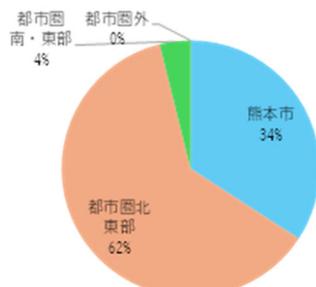


N(2012)=184.6千トリップ
 N(2023)=165.2千トリップ
 ※目的地不明を除く

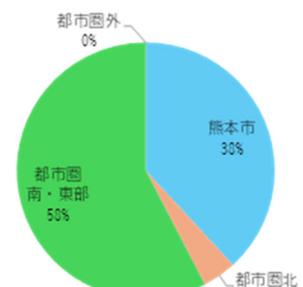
▲ 通勤目的トリップの到着地(自動車利用・朝ピーク着)



【熊本市】



【都市圏北東部】

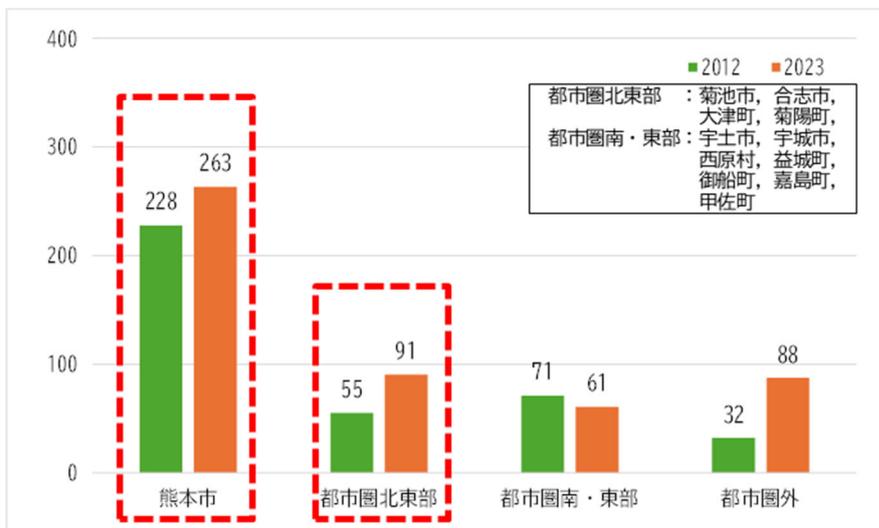


【都市圏南・東部】

▽ 通勤目的トリップ到着地別の出発地内訳(自動車利用・朝ピーク着・2023)

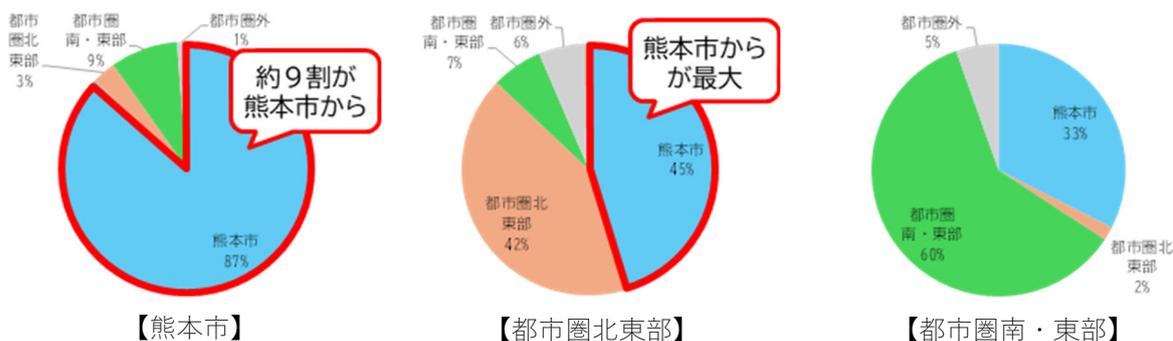
<朝ピーク時の業務 I 目的の到着地(自動車)>

- 熊本市を目的地とするトリップが最大で約263百トリップで増加傾向(1.2倍)となり、都市圏北東部を目的地とするトリップも増加傾向(1.7倍)にあります。
- 熊本市を目的地とするトリップの約9割が熊本市発、都市圏北東部を目的地とする約4割が熊本市発で最大となります。



N(2012)=38.6千トリップ
 N(2023)=50.2千トリップ
 ※目的地不明を除く

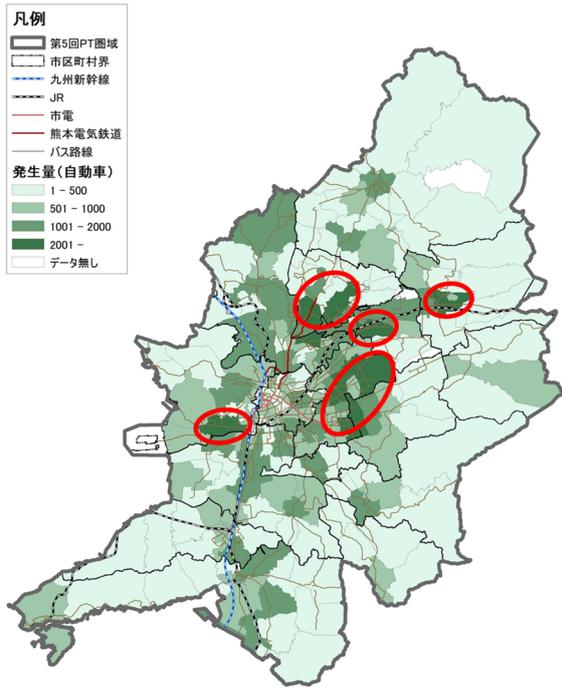
▲ 業務 I 目的トリップの到着地(自動車利用・朝ピーク着)



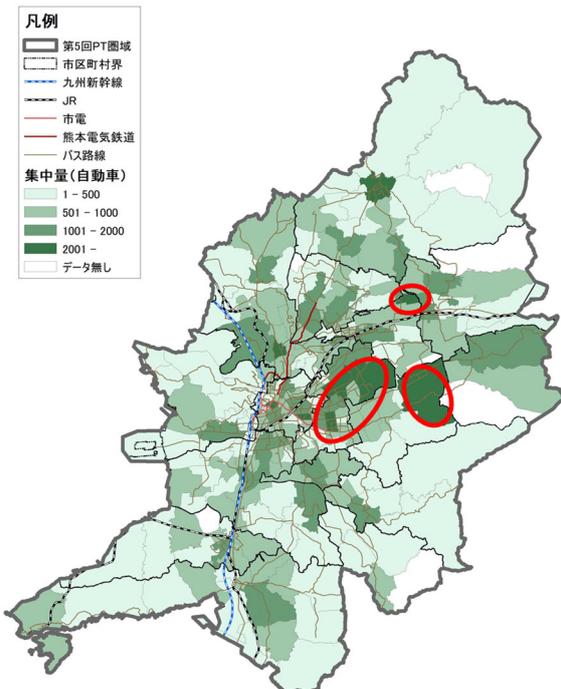
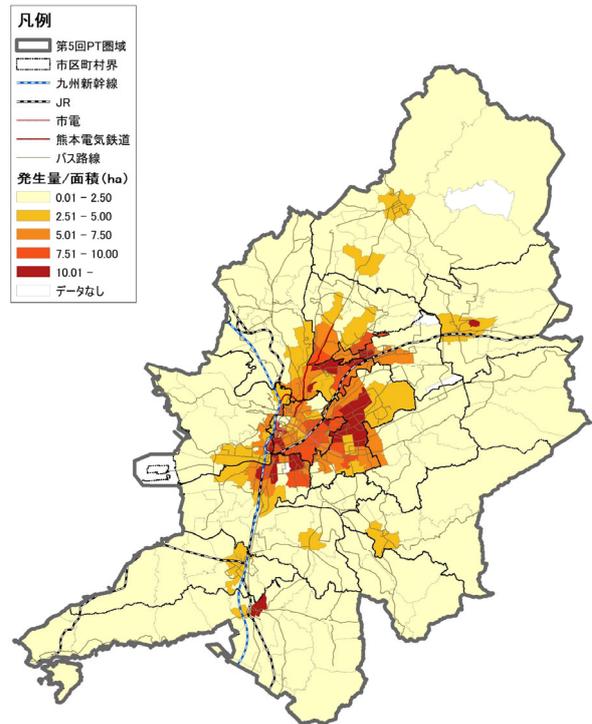
▲ 通勤目的トリップ到着地別の出発地内訳(自動車利用・朝ピーク着・2023)

(5) 朝ピーク時の地域別・自動車通勤目的の発生・集中量

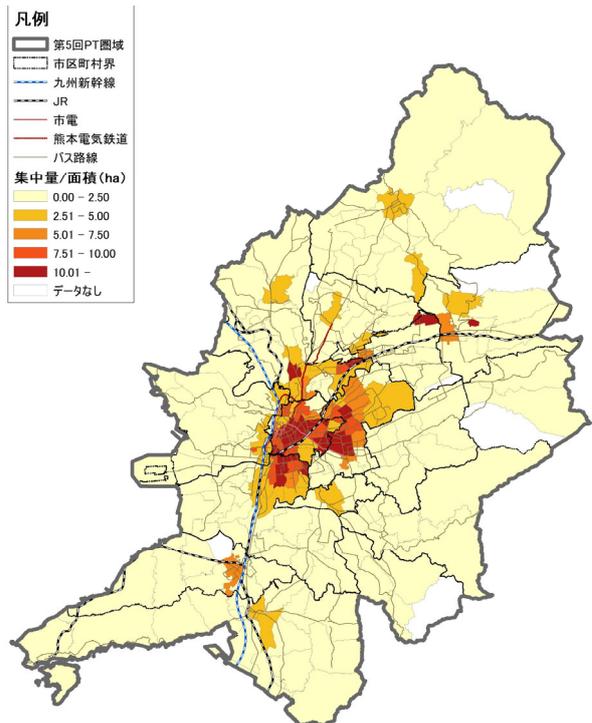
- 都市圏北東部(合志市、菊陽町、大津町)や熊本市東区や西区の一部で自動車利用の発生量が多くなります。
- 集中側では熊本市東区、菊池市・益城町中心部、菊陽町セミコンテクノパーク周辺での増加が見られます。
- 熊本市東区や富合駅周辺、菊陽町や嘉島町など、人口増が見られる郊外エリアにおいて発生量の伸びが確認されます。

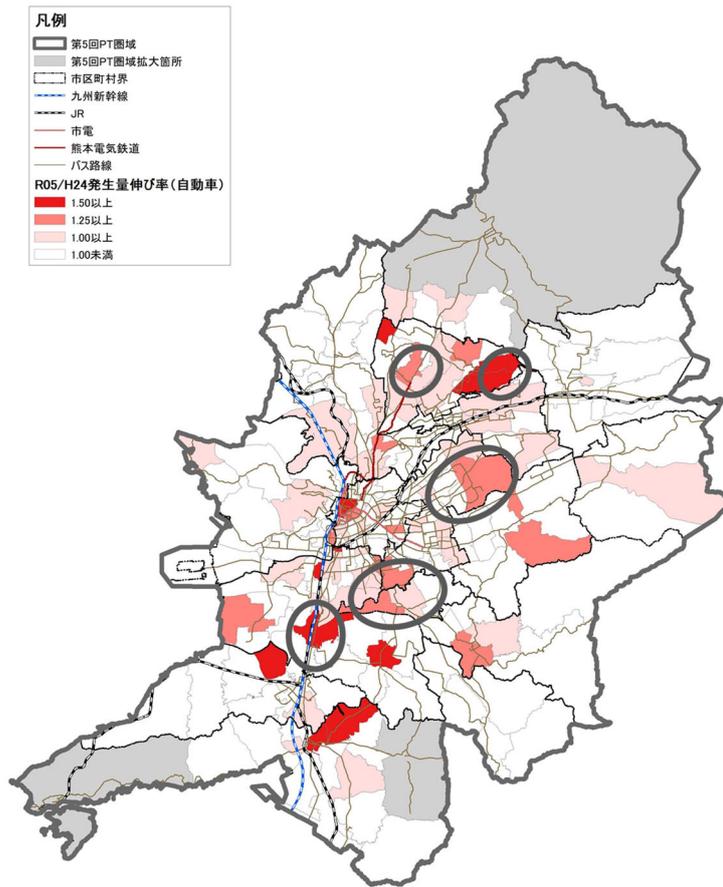


▲通勤目的 Cゾーン別発生量(自動車利用・朝ピーク着)



▲通勤目的 Cゾーン別集中量(自動車利用・朝ピーク着)





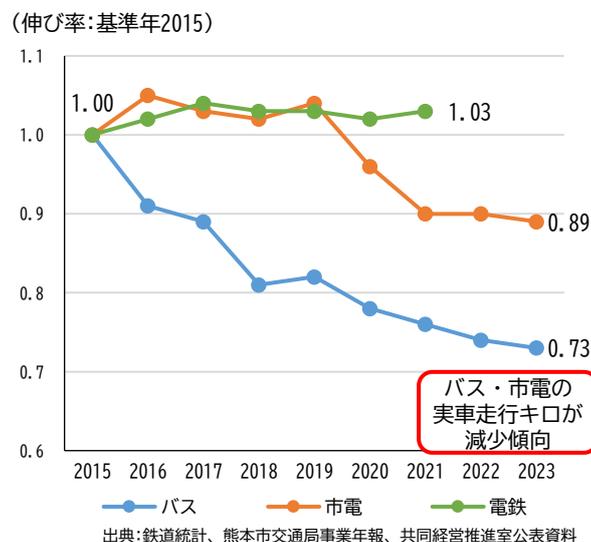
▲通勤目的 Cゾーン別発生量の伸び（自動車利用・朝ピーク着）

2.3.2 公共交通のサービス低下・利用低迷・過度な自動車依存の進行

(1) 公共交通の実車走行キロ

<実車走行キロの推移>

- 担い手不足や、経営環境の変化により、熊本市電や路線バスの実車走行キロが減少傾向にあり、特に路線バスにおいては2015年の約27%減と大きく落ち込んでいます。

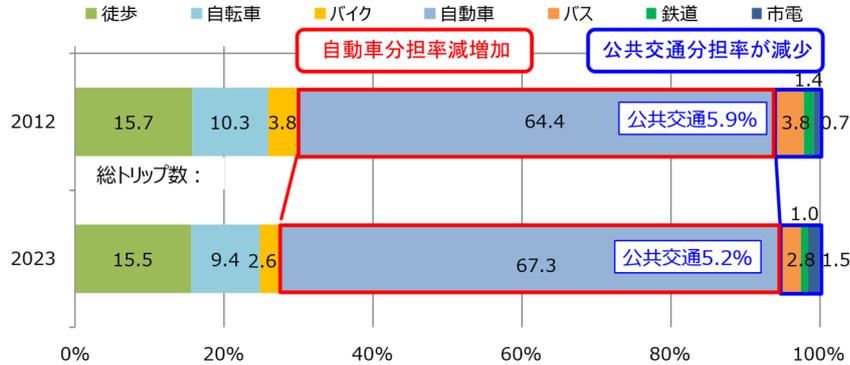


▲ 実車走行キロの推移

(2) 公共交通・自動車交通の年齢階層別での交通手段構成

<交通手段分担率の変化>

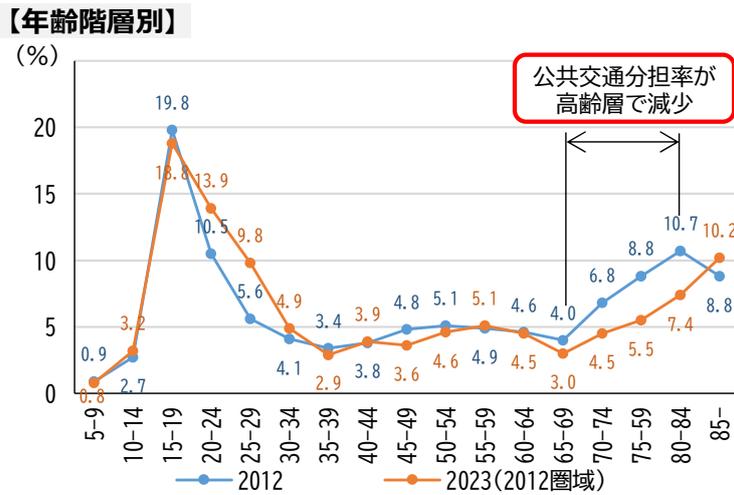
- 都市圏全体での交通手段分担率では、自動車分担率が増加（64.4% [2012] →67.3% [2023]）しており、公共交通分担率は減少（5.9% [2012] →5.2% [2023]）しています。



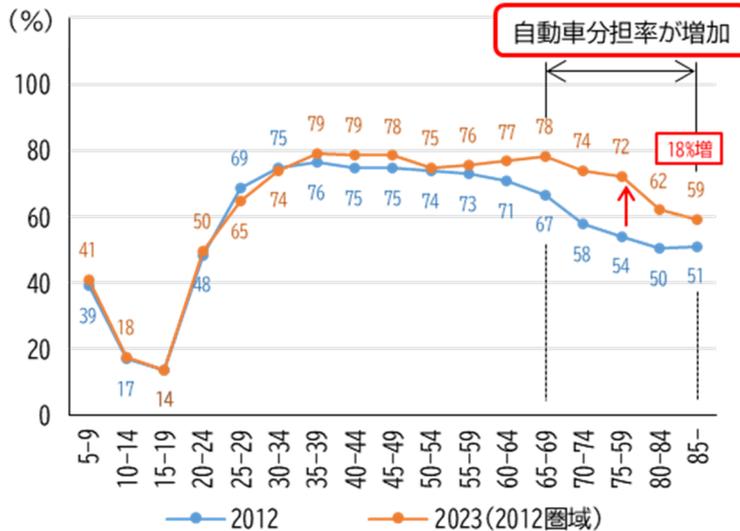
▲ 交通手段分担率の推移 (都市圏全体)

<年齢階層別の交通手段分担率の変化>

- 年齢階層別の公共交通分担率では、20～34歳の公共交通分担率は増加傾向にあるものの、65～84歳の公共交通分担率は減少傾向にある。



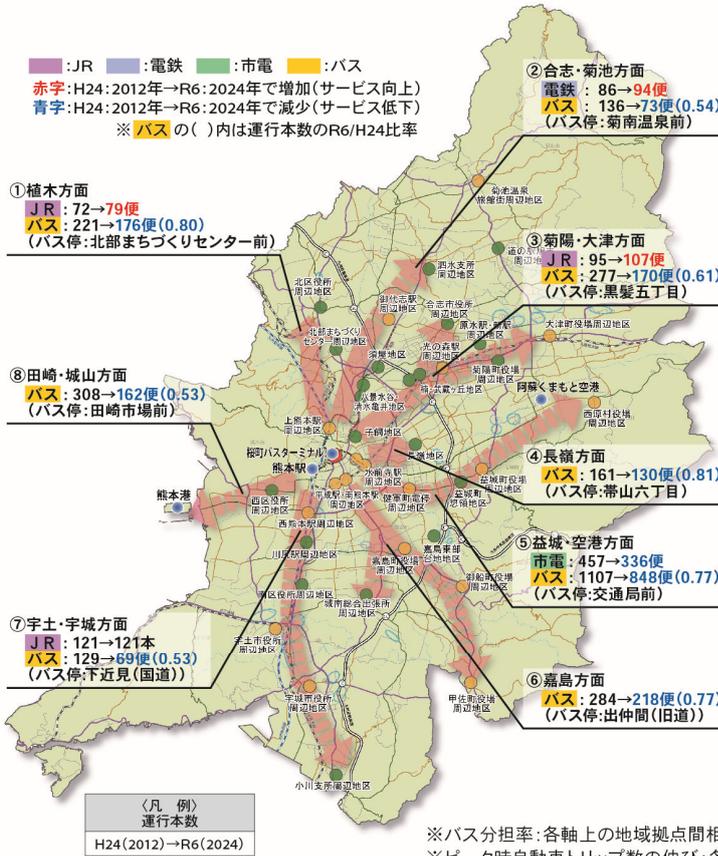
- 年齢階層別にみると65歳以上の高齢者の自動車分担率は増加傾向にあり、75～79歳台の方の自動車分担率は前回調査時に比べて約18%増加しています。



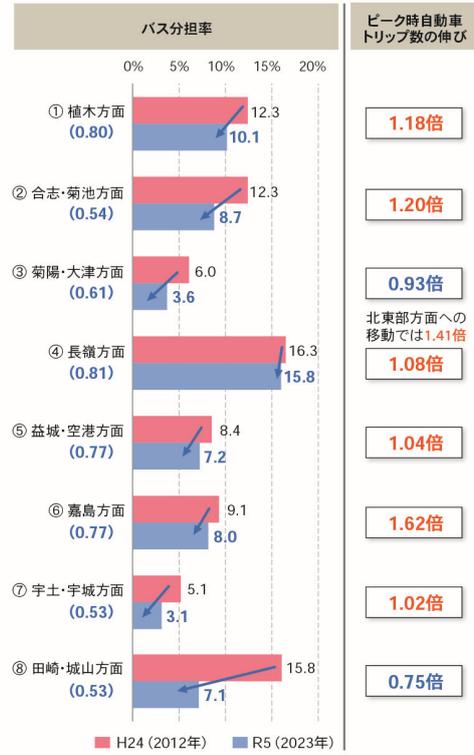
(3) 方面別での代表交通手段構成

- 前回・今回での方面別拠点間00表による集計結果は以下の通りとなります。

基幹公共交通8軸における JR・電鉄・市電・バス運行本数の推移



基幹公共交通8軸における バス分担率とピーク時自動車トリップ数の推移

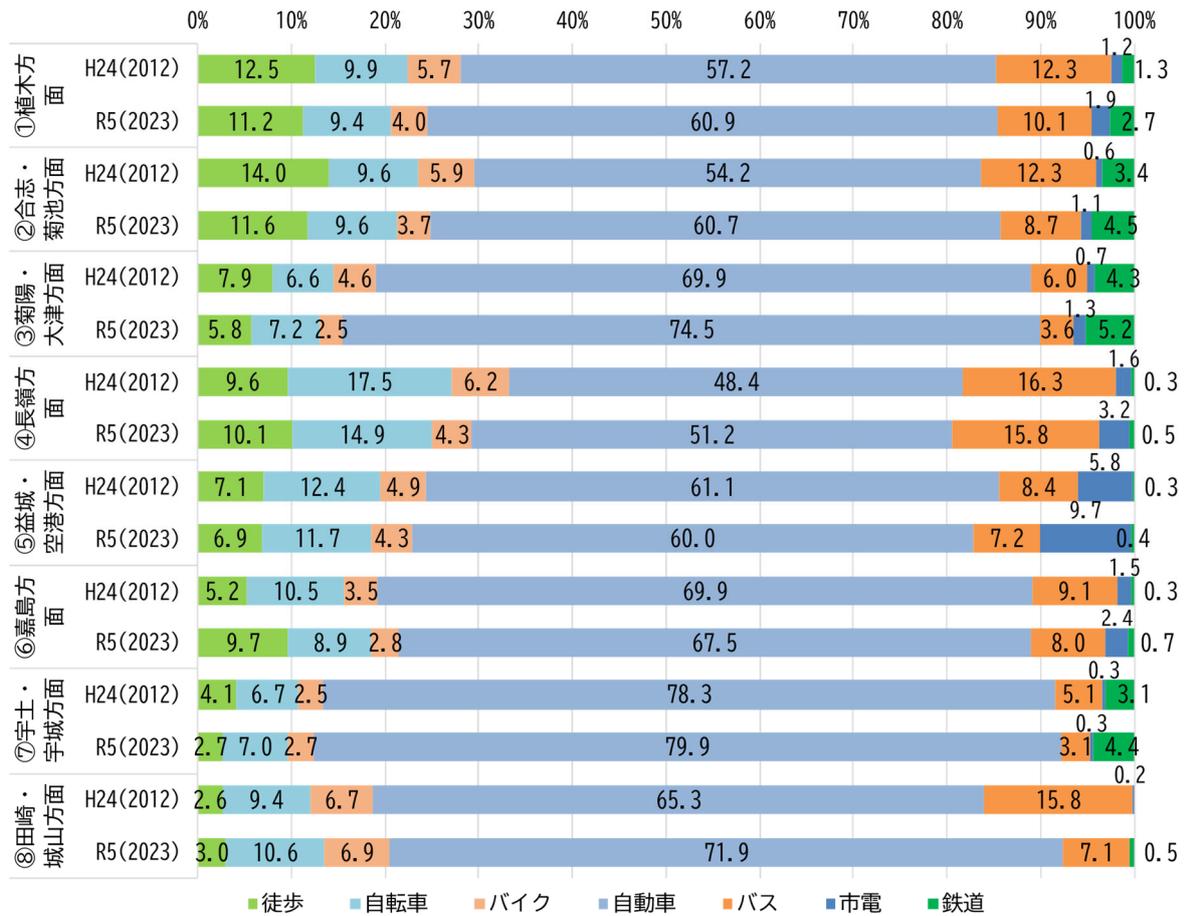


※バス分担率: 各軸上の地域拠点間相互の日あたりの移動を集計したもの
 ※ピーク時自動車トリップ数の伸び: 各軸上の地域拠点間相互の中心部方面へのピーク時間(7~8時台平均)の移動をR5/H24の伸び率として示したもの
 (出典: 事業者ホームページを参照集計、分担率・トリップ数は各回PT調査)

■基幹公共交通8軸における代表交通手段分担率

	H24トリップ数(トリップ/日)							R5トリップ数(トリップ/日)								
	徒歩	自転車	バイク	自動車	バス	鉄道	市電	計	徒歩	自転車	バイク	自動車	バス	鉄道	市電	計
上 植木方面	6,282	4,800	2,882	28,455	5,933	709	625	49,684	3,901	3,090	1,287	20,674	3,434	931	643	33,958
上 合志・菊池方面	3,125	2,054	1,329	11,742	2,637	803	152	21,840	2,033	1,461	605	9,713	1,347	703	151	16,011
上 菊陽・大津方面	5,265	4,315	3,019	45,884	3,966	2,814	471	65,734	3,001	4,024	1,285	37,513	2,026	2,858	729	51,436
上 長嶺方面	3,144	5,509	1,961	15,171	5,266	125	527	31,703	2,163	3,265	968	10,946	3,423	124	696	21,585
上 益城・空港方面	4,536	8,088	3,158	39,221	5,418	155	3,943	64,519	2,926	4,656	1,689	23,955	3,252	175	4,053	40,706
上 嘉島方面	1,731	3,343	1,155	22,532	3,016	116	567	32,460	2,231	2,117	661	16,350	1,892	159	653	24,063
上 宇土・宇城方面	1,940	3,133	1,196	37,663	2,334	1,461	140	47,867	886	2,295	915	26,796	995	1,484	108	33,479
上 田崎・城山方面	181	605	492	4,299	996	0	20	6,593	115	442	301	3,164	221	0	0	4,243
下 植木方面	5,881	4,847	2,681	27,344	6,078	570	499	47,898	3,560	3,139	1,343	19,826	3,262	856	595	32,581
下 合志・菊池方面	2,881	2,087	1,185	11,532	2,625	677	121	21,106	1,653	1,578	553	9,504	1,414	733	195	15,630
下 菊陽・大津方面	5,145	4,289	2,999	45,925	3,936	2,816	456	65,566	3,180	3,708	1,397	42,261	1,848	2,673	644	55,711
下 長嶺方面	2,887	5,500	1,939	15,324	5,019	58	511	31,238	2,148	3,113	861	10,928	3,329	106	668	21,153
下 益城・空港方面	4,571	7,937	3,142	39,564	5,411	168	3,539	64,332	2,835	5,064	1,861	26,036	2,722	157	3,997	42,672
下 嘉島方面	1,562	3,313	1,073	21,874	2,766	69	389	31,066	2,316	2,053	656	15,272	1,867	152	481	22,797
下 宇土・宇城方面	1,963	3,197	1,156	36,563	2,471	1,494	101	46,965	908	2,416	911	27,259	1,075	1,517	108	34,194
下 田崎・城山方面	149	598	358	4,025	1,018	0	11	6,159	115	375	233	2,292	331	36	0	3,482
上下計 植木方面	12,163	9,646	5,562	55,798	12,011	1,279	1,124	97,582	7,461	6,229	2,630	40,500	6,696	1,787	1,237	66,538
上下計 合志・菊池方面	6,006	4,140	2,513	23,273	5,262	1,480	273	42,946	3,686	3,039	1,158	19,217	2,761	1,436	345	31,640
上下計 菊陽・大津方面	10,410	8,604	6,018	91,809	7,902	5,629	927	131,300	6,181	7,732	2,681	79,774	3,874	5,531	1,373	107,147
上下計 長嶺方面	6,031	11,009	3,900	30,495	10,285	182	1,038	62,941	4,311	6,378	1,828	21,874	6,752	230	1,364	42,738
上下計 益城・空港方面	9,107	16,025	6,300	78,785	10,829	322	7,482	128,851	5,761	9,720	3,549	49,991	5,974	332	8,050	83,378
上下計 嘉島方面	3,313	6,656	2,228	44,406	5,782	185	956	63,526	4,547	4,170	1,317	31,622	3,759	311	1,134	46,860
上下計 宇土・宇城方面	3,923	6,330	2,352	74,226	4,805	2,955	241	94,832	1,794	4,711	1,826	54,055	2,070	3,001	216	67,673
上下計 田崎・城山方面	330	1,203	850	8,324	2,014	0	31	12,752	230	817	534	5,556	552	36	0	7,725
上下計 計	51,283	63,614	29,723	407,116	58,891	12,032	12,071	634,730	33,971	42,796	15,523	302,590	32,437	12,664	13,718	453,699
上下計 植木方面	12.5%	9.9%	5.7%	57.2%	12.3%	1.3%	1.2%	100%	11.2%	9.4%	4.0%	60.9%	10.1%	2.7%	1.9%	100.0%
上下計 合志・菊池方面	14.0%	9.6%	5.9%	54.2%	12.3%	3.4%	0.6%	100%	11.6%	9.6%	3.7%	60.7%	8.7%	4.5%	1.1%	100.0%
上下計 菊陽・大津方面	7.9%	6.6%	4.6%	69.9%	6.0%	4.3%	0.7%	100%	5.8%	7.2%	2.5%	74.5%	3.6%	5.2%	1.3%	100.0%
上下計 長嶺方面	9.6%	17.5%	6.2%	48.4%	16.3%	0.3%	1.6%	100%	10.1%	14.9%	4.3%	51.2%	15.8%	0.5%	3.2%	100.0%
上下計 益城・空港方面	7.1%	12.4%	4.9%	61.1%	8.4%	0.3%	5.8%	100%	6.9%	11.7%	4.3%	60.0%	7.2%	0.4%	2.7%	100.0%
上下計 嘉島方面	5.2%	10.5%	3.5%	69.9%	9.1%	0.3%	1.5%	100%	9.7%	8.9%	2.8%	67.5%	8.0%	0.7%	2.4%	100.0%
上下計 宇土・宇城方面	4.1%	6.7%	2.5%	78.3%	5.1%	3.1%	0.3%	100%	2.7%	7.0%	2.7%	79.9%	3.1%	4.4%	0.3%	100.0%
上下計 田崎・城山方面	2.6%	9.4%	6.7%	65.3%	15.8%	0.0%	0.2%	100%	3.0%	10.6%	6.9%	71.9%	7.1%	0.5%	0.3%	100.0%
上下計 計	8.1%	10.0%	4.7%	64.1%	9.3%	1.9%	1.9%	100%	7.5%	9.4%	3.4%	66.7%	7.1%	2.8%	3.0%	100.0%

■基幹公共交通8軸における代表交通手段分担率



■ピーク時自動車トリップ数の推移

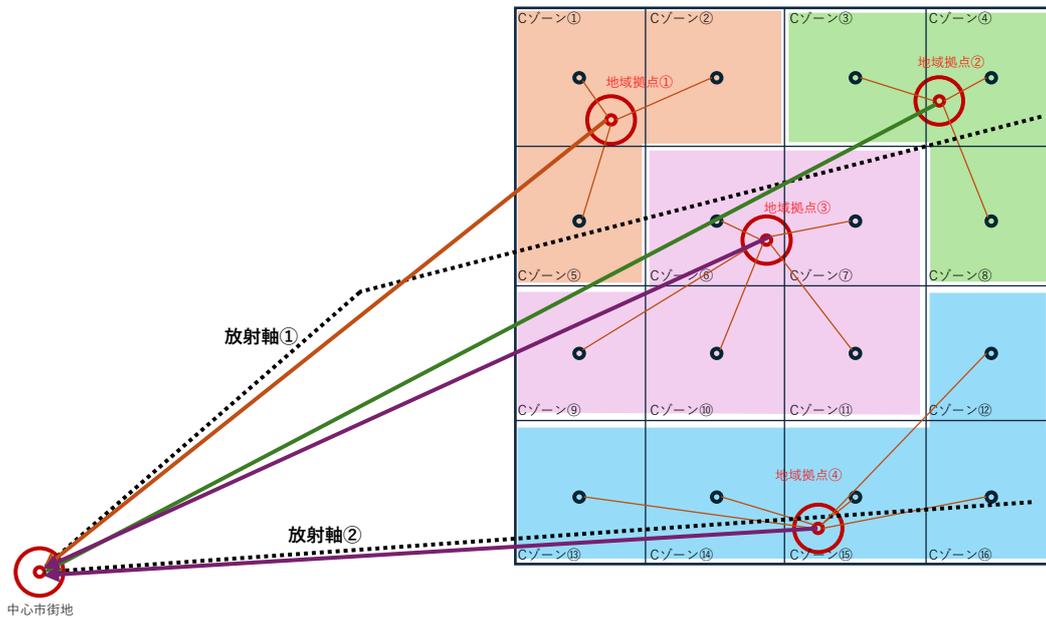
O	D	ピーク時トリップ数 [7~8時台平均] (トリップ/時)		増減率 R05/H22
		H24	R05	
植木方面	中心部	3,300	3,900	1.18
菊池方面	中心部	1,500	1,800	1.20
菊陽・大津方面	中心部	4,300	4,000	0.93
長嶺方面	中心部	2,400	2,600	1.08
益城・西原方面	中心部	5,100	5,300	1.04
嘉島・御船方面	中心部	2,900	4,700	1.62
宇土・宇城方面	中心部	5,300	5,400	1.02
城山・田崎方面	中心部	800	600	0.75

(出典：各回熊本 PT 調査)

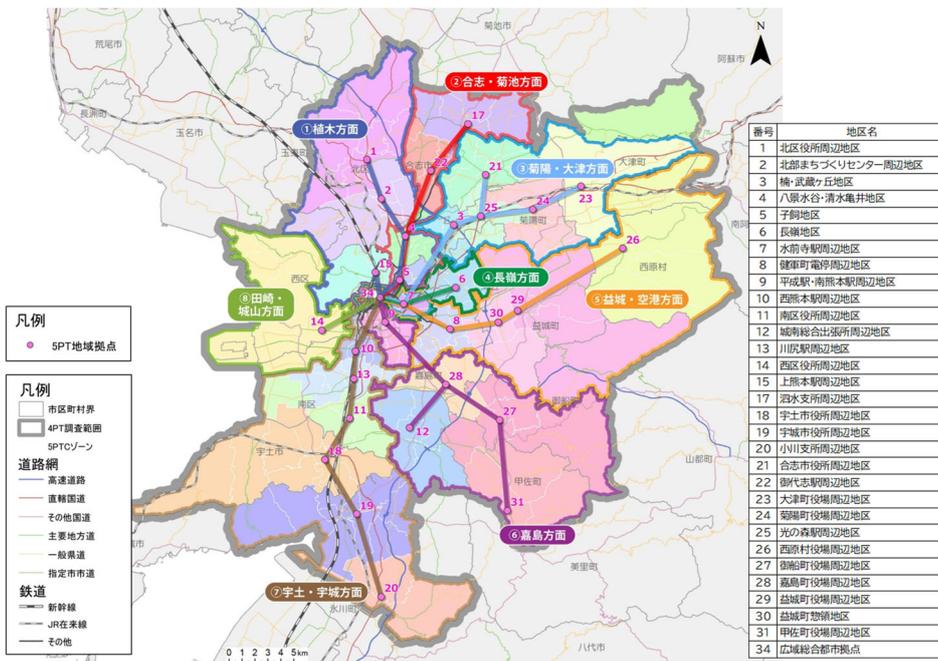
- 前回・今回での方面別拠点間OD表の集計方法について整理します。

【参考】地域拠点間のトリップ数集計の考え方

- 地域拠点と各Cゾーンセンター間の直線距離を整理
- 各Cゾーンから最も近い地域拠点を整理し、地域拠点ゾーンを設定
- 例えば、地域拠点①の地域拠点ゾーンはCゾーン①、Cゾーン②、Cゾーン⑤
 > 地域拠点①からの発生・集中はこれら3つのCゾーンの計として設定
 > 同様に地域拠点②は、Cゾーン③、Cゾーン④、Cゾーン⑧
- 放射軸①に関しては、地域拠点①、地域拠点②、地域拠点③の地域拠点ゾーンから中心市街地までのODを集計
 > 同様に放射軸②は、地域拠点④の地域拠点ゾーンから中心市街地までのODを集計



■ 地域拠点間のトリップ数集計の考え方イメージ



■ 方面別の地域拠点ゾーン区分

2.3.3 都市圏北東部の急速な開発

(1) 都市圏北東部での開発動向

- 今回のマスタープラン策定時における開発計画の動向は以下の通りです。



（出典：令和7年9月議会 地域活力創生特別委員会説明資料 熊本県）

(2) 都市圏北東部の人口内訳

- 熊本都市圏北東部（合志市・菊陽町・大津町・菊池市）の人口内訳は以下の通りです。

単位：千人

	H22(2010)	R2(2020)	R7(2025).4	増減率	
	2010	2020	2025	2020/2010	2025/2010
熊本市	734.5	738.9	735.5	1.01	1.00
菊池市	50.2	46.4	44.9	0.92	0.89
宇土市	37.7	36.1	35.2	0.96	0.93
宇城市	61.9	57.0	54.7	0.92	0.88
合志市	58.4	61.8	64.0	1.06	1.10
大津町	31.2	35.2	36.3	1.13	1.16
菊陽町	37.7	43.3	44.4	1.15	1.18
西原村	6.8	6.4	6.7	0.95	0.99
御船町	17.9	16.3	16.7	0.91	0.93
嘉島町	8.7	9.5	10.1	1.10	1.16
益城町	32.7	32.5	33.4	0.99	1.02
甲佐町	11.2	10.1	9.5	0.91	0.85
	H22(2010)	R2(2020)	R7(2025).4	増減率	
	2010	2020	2025	2020/2010	2025/2010
都市圏全体	1,088.8	1,093.6	1,091.3	1.00	1.00
熊本市	734.5	738.9	735.5	1.01	1.00
熊本市外	354.4	354.8	355.8	1.00	1.00
北東部の居住人口	177.5	186.7	189.7	1.05	1.07
都市圏全体の居住人口の伸び率	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
北東部の居住人口の伸び率	1.00	1.05	1.07	1.05	1.07

（出典：各年国勢調査）

(3) 都市圏北東部における主要渋滞箇所

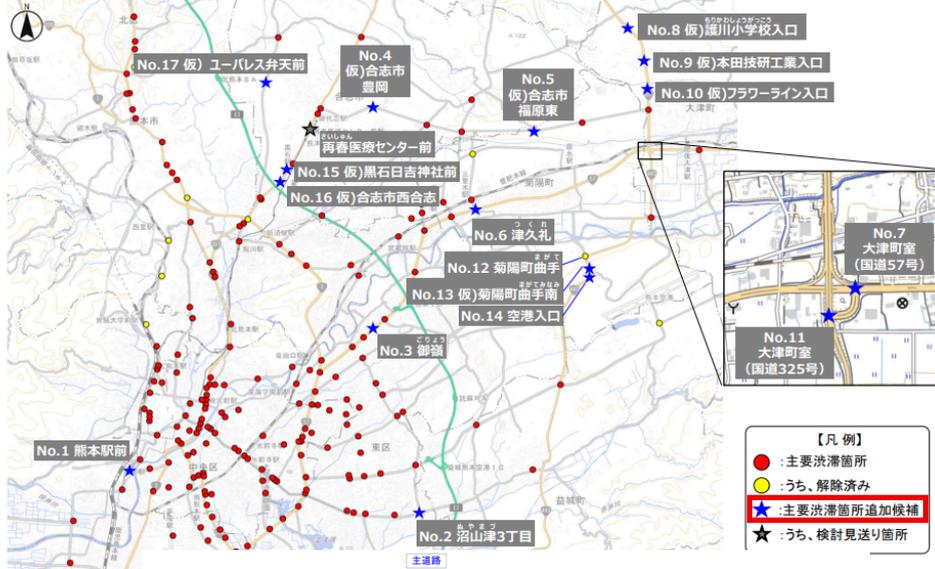
- 都市圏を中心とした渋滞箇所はこれまで局所的・抜本的な対策を含め減少していましたが、北東部開発での企業進出の影響で箇所が増加発生しており、緊急事態的な対応が必要な状況と考えられます。

3. 新たな混雑発生交差点の評価検討について

16

(4) 主要渋滞箇所追加候補一覧

○R6.10.17に開催した第2回エリアWGでのご意見を踏まえて18箇所を選定。うち、再春医療センター前交差点は交差点改良直後のため今回検討外とし、残る17箇所についてフローに基づく検討を行った。
○菊陽町曲手交差点は主要渋滞箇所から解除(H29)した箇所であるが、交通状況変化が見込まれるため検討する。



No	路線名	交差点名称	市区町村	方向	路線名	方角	最新平均旅行速度 (分析期間: R5.4.1~R5.3.31)			現地調査		通過時間の 検証結果	自治体 ヒアリング	方針	
							単位: km/h			最大 渋滞長	信号待ち 回数				
							平日朝	平日夕	休日昼						
1	県道28号	熊本駅前	熊本市	方向1	県28	北東	13.1	13.1	12.0	0m	1回	渋滞無し	渋滞無し	追加 見送り	
					方向2	県28	南東	10.2	9.1	9.4	0m	1回			渋滞無し
					方向3	県28	南西	13.9	12.9	12.0	0m	1回			渋滞無し
					方向4	県28	北西	10.3	9.3	10.9	0m	1回			渋滞無し
2	県道28号	あまのつ 沼山津3丁目	熊本市	方向1	県232	北	13.5	11.1	15.6	20m	2回	渋滞無し	渋滞無し	追加 見送り	
					方向2	県28	東	20.4	20.4	22.0	0m	1回			渋滞無し
					方向3	県232	南	9.9	8.9	11.6	30m	2回			渋滞無し
					方向4	県28	西	16.3	16.3	16.3	0m	1回			渋滞無し
3	国道57号	市道等 御領	熊本市	方向1	国57	北東	30.3	20.9	26.1	0m	1回	渋滞無し	渋滞無し	追加 見送り	
					方向2	市道等	南東	-	-	70m	2回	データなし			
					方向3	国57	南西	19.0	19.8	15.0	0m	1回			渋滞無し
					方向4	市道等	北西	10.3	10.3	10.3	0m	2回			渋滞無し
4	県道341号	仮)合志市豊岡	合志市	方向1	市道等	北	23.4	16.8	24.8	0m	1回	渋滞無し	渋滞有り	追加 候補	
					方向2	県341	東	16.5	17.4	24.2	10m	2回			渋滞無し
					方向3	市道等	南	19.0	19.0	20.6	630m	3回以上			渋滞有り
					方向4	県341	西	23.3	38.0	40.8	650m	3回以上			渋滞有り
5	県道30号	仮)合志市福原東	合志市 (菊陽町)	方向1	県341	西	19.4	34.7	37.8	1400m	3回以上	渋滞有り	渋滞有り	追加 候補	
					方向2	県30	東	34.5	21.1	40.5	20m	2回			渋滞無し
					方向3	県30	北	10.9	10.9	9.0	0m	1回			渋滞無し
					方向4	市道等	南	9.4	27.0	21.6	450m	3回以上			渋滞有り
6	国道57号	市道 津久礼	菊陽町	方向1	県138	北	11.3	9.2	11.0	20m	2回	渋滞無し	渋滞有り	追加 候補	
					方向2	国57	東	27.2	13.0	16.6	23m	2回			渋滞無し
					方向3	県138	南	20.0	18.9	20.0	0m	1回			渋滞無し
					方向4	国57	西	22.3	38.9	29.1	0m	1回			渋滞無し
7	国道57号	大津町室 (国道57号)	大津町	方向1	国57	東	43.8	42.1	44.5	0m	1回	渋滞無し	渋滞無し	追加 見送り	
					方向2	国325	南	7.4	7.4	7.4	0m	1回			渋滞無し
					方向3	国57	西	25.8	22.9	23.3	0m	1回			渋滞無し
					方向4	市道等	北東	16.0	17.0	18.1	0m	1回			渋滞無し
8	国道325号	仮)瀧川小学校 入口	大津町	方向1	市道等	北西	14.0	23.0	37.6	0m	2回	渋滞有り	渋滞有り	追加 候補	
					方向2	市道等	南東	15.5	15.3	17.9	20m	2回			渋滞無し
					方向3	市道等	南西	15.5	15.3	17.9	20m	2回			渋滞無し
					方向4	国325	北西	20.4	32.5	37.5	350m	3回以上			渋滞有り

No	路線名	交差点名称	市区町村	方向	路線名	方角	最新平均旅行速度 (分析期間: R5.4.1~R5.3.31)			現地調査		通過時間の 検証結果	自治体 ヒアリング	方針	
							単位: km/h			最大 渋滞長	信号待ち 回数				
							平日朝	平日夕	休日昼						
9	国道325号	仮)本田技研工業 入口	大津町	方向1	国325	北	23.9	27.2	37.1	30m	2回	渋滞無し	渋滞有り	追加 候補	
					方向2	市道等	東	14.0	15.0	16.5	10m	2回			渋滞無し
					方向3	国325	南	18.2	28.2	35.2	200m	2回			渋滞無し
					方向4	市道等	西	8.0	7.9	10.1	230m	3回以上			渋滞有り
10	国道325号	仮)フラワーライン 入口	大津町	方向1	国325	北	29.8	25.8	36.9	280m	3回以上	渋滞有り	渋滞有り	追加 候補	
					方向2	市道等	東	17.9	19.9	20.6	0m	1回			渋滞無し
					方向3	国325	南	36.5	38.5	42.8	0m	1回			渋滞無し
					方向4	国325	北	21.8	11.1	23.1	0m	1回			渋滞無し
11	国道325号	大津町室 (国道325号)	大津町	方向1	国325	北	13.5	11.2	12.1	100m	2回	渋滞無し	渋滞有り	追加 候補	
					方向2	国325	南	13.5	11.2	12.1	100m	2回			渋滞無し
					方向3	国443	南	13.5	38.3	41.8	1000m	3回以上			渋滞有り
					方向4	市道等	西	13.5	38.3	41.8	1000m	3回以上			渋滞有り
12	国道443号	市道 菊陽町曲手	菊陽町	方向1	県209	北	13.0	12.9	24.1	120m	2回	渋滞無し	渋滞有り	追加 候補	
					方向2	国443	北	21.7	19.9	19.9	150m	2回			渋滞無し
					方向3	国443	南	17.2	19.9	21.7	0m	1回			渋滞無し
					方向4	市道等	西	17.4	24.7	25.2	0m	1回			渋滞無し
13	国道443号	仮)菊陽町曲手南	菊陽町	方向1	国443	北	28.6	18.7	36.2	30m	1回	渋滞無し	渋滞無し	追加 見送り	
					方向2	市道等	東	14.0	21.4	18.0	0m	1回			渋滞無し
					方向3	国443	南	22.4	22.4	24.7	0m	1回			渋滞無し
					方向4	市道等	西	48.4	47.1	50.0	0m	1回			渋滞無し
14	国道443号	空港入口	菊陽町	方向1	国443	北	10.9	7.2	14.0	280m	3回以上	渋滞有り	渋滞有り	追加 候補	
					方向2	市道等	東	36.2	20.0	32.9	140m	3回以上			渋滞有り
					方向3	市道等	西	12.0	22.6	24.7	0m	1回			渋滞無し
					方向4	市道等	南	17.7	12.5	19.6	20m	2回			渋滞無し
15	国道387号	仮)黒石日吉 神社前	合志市	方向1	市道等	南東	4.0	4.4	7.6	130m	3回以上	渋滞有り	渋滞有り	追加 候補	
					方向2	市道等	南西	13.8	20.3	20.9	60m	2回			渋滞有り
					方向3	市道等	北東	13.8	20.3	20.9	60m	2回			渋滞有り
					方向4	市道等	北西	18.7	16.0	20.5	0m	1回			渋滞無し
16	国道387号	仮)合志市西合志	合志市	方向1	市道等	南東	-	-	-	320m	3回以上	データなし	渋滞有り	追加 候補	
					方向2	市道等	南西	11.9	14.7	16.4	130m	2回			渋滞無し
					方向3	国387	北	29.4	17.0	20.7	120m	3回以上			渋滞無し
					方向4	市道等	北西	12.0	12.0	12.0	0m	1回			渋滞無し
17	県道37号	仮)ユーレス 井天前	合志市	方向1	県37	北	19.6	32.1	33.8	60m	2回	渋滞無し	渋滞有り	追加 候補	
					方向2	市道等	南東	12.0	12.0	12.0	0m	1回			渋滞無し
					方向3	県37	南	19.6	32.1	33.8	60m	2回			渋滞無し
					方向4	市道等	西	13.4	14.4	16.9	10m	2回			渋滞無し

※最新平均旅行速度 ETC2.0プローブ情報 (R5.4~R6.3) を用いて算出。20km/h未満を赤字。

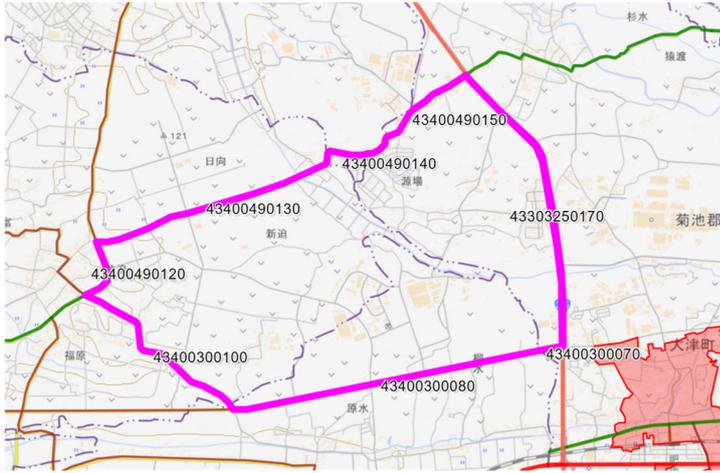
(出典: 2024年12月16日 令和6年度 第2回熊本県渋滞協資料)

2.3.4 広域交通の増加

(1) 都市圏北東部の大型車交通量

- パーソントリップ調査では、圏域内の居住者の交通行動の把握が目的となるため、物流や観光等の圏域外との交通の把握はできません。そのため、その他のデータ活用による課題整理が重要となります。ここでは、北東部を中心とした企業進出に伴う大型車交通量の増加が顕著となっており、これら物流交通への対応も都市圏の交通体系を考える上では重要となります。

■大型車交通量の推移：H22（2010）平均

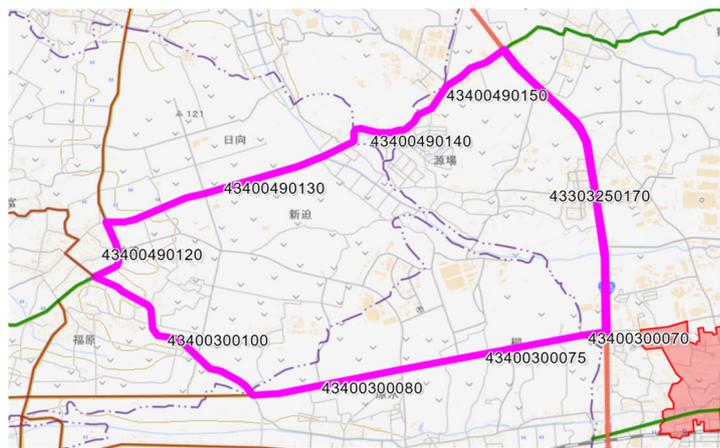


■熊本都市圏北東部(国道325号・(主)大津植木線)



(出典：各年度全国道路・街路交通情勢調査)
※集計対象：熊本都市圏北東部のセミコン周辺の主要路線における大型車交通量

■大型車交通量の推移：R3（2021）平均



(出典：各年度全国道路・街路交通情勢調査)

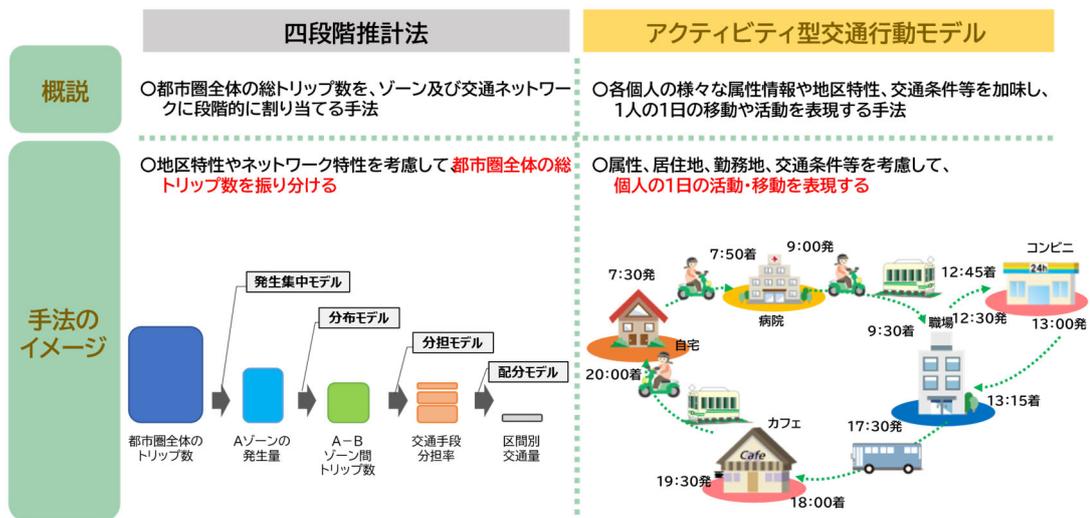
2.4 都市圏交通の将来の見通し

2.4.1 予測検討の概要

(1) モデルの概要

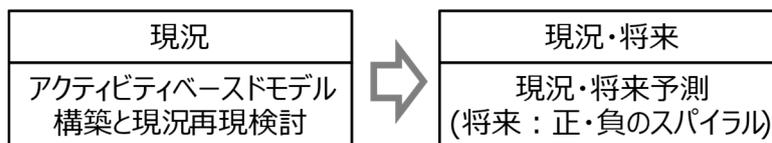
- 都市圏交通の将来の見通しを検討するにあたり、予測モデルとしては、アクティビティベースドモデル（アクティビティ型交通行動モデル：今回手法）を適用しています。手法のイメージは以下の通りです。
- 従来の四段階推計法（前回マスタープランで適用した手法）では、トリップ数（総生成量）を予測し、それを段階的に振り分けていくこととなりますが、アクティビティベースドモデルでは、個々人の1日の交通行動を推計し、属性等に応じた予測を実施することとなります。

<従来手法と今回手法の比較>

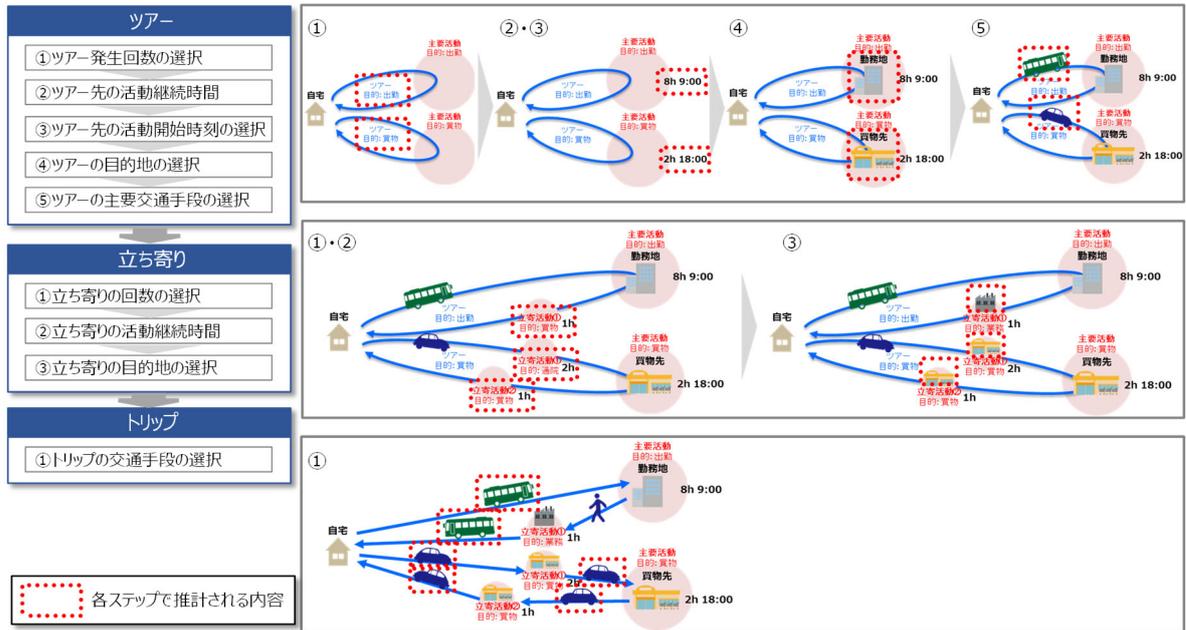


(2) モデル構築の概要と現況再現検討フロー

- 需要予測の概略手順は以下の通りです。パーソントリップ調査データより現況の交通行動モデルを構築し、交通行動の現況再現性の検証を踏まえ、将来予測を行っております。



- モデルの構築の全体構成は以下の通りです。個人の1日のツアーを予測する目的別でのモデル、ツアー内での立ち寄りの有無を予測するモデルを構築することで、1日の交通行動（トリップ）を予測しています。



◆モデルの説明変数：ツアー

- ①発生回数：属性（女性・高齢者・大学生・単身世帯・子育て世帯）、活動可能時間
- ②活動継続時間：属性（女性・高齢者・大学生）、ツアー回数、活動可能時間
- ③活動開始時刻：属性（女性・高齢者・大学生、子育て世帯）
- ④目的地択：距離、ゾーンポテンシャル（従業人口密度・従学人口、施設数）
- ⑤主要交通手段：所要時間、料金（移動費用）、運行便数、乗換回数、従業人口密度

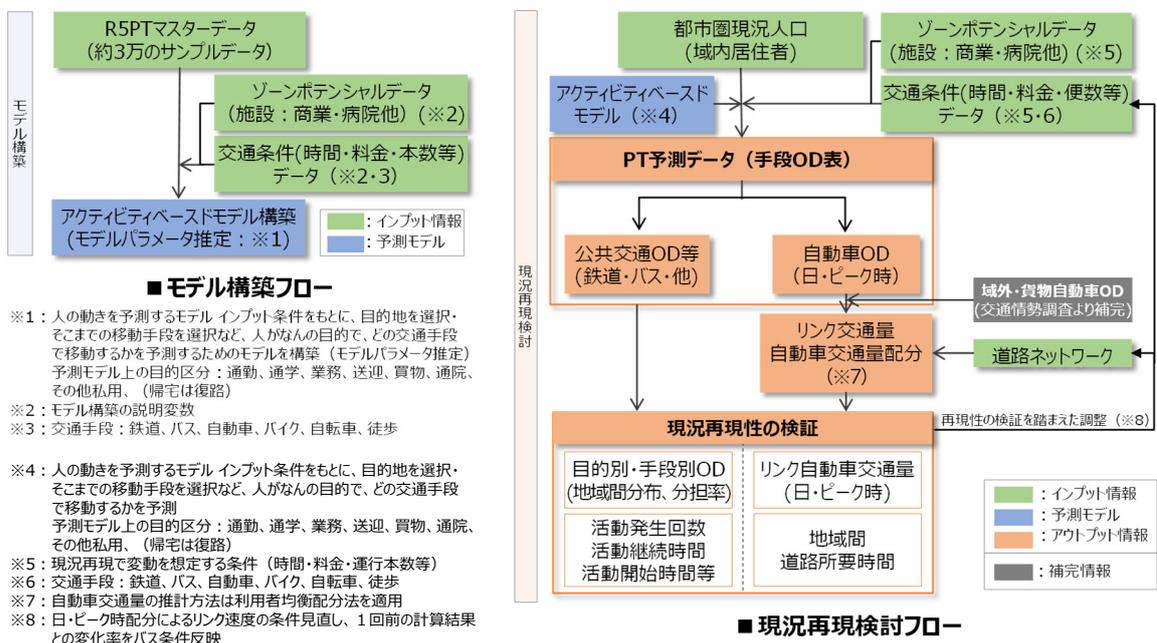
◆モデルの説明変数：立ち寄り

- ①回数：属性（女性・高齢者・大学生・単身世帯・子育て世帯）、活動可能時間
- ②活動継続時間：属性（女性・高齢者・大学生）、活動可能時間
- ③目的地：居住地から目的地と居住地から立ち寄り先の迂回距離、ゾーンポテンシャル

◆モデルの説明変数：トリップの交通手段（立ち寄り）

- ①交通手段：ツアー交通手段、所要時間、料金（移動費用）、運行便数、乗換回数、従業人口密度

- モデル構築及び現況再現の検討フローは以下の通りです。



■モデル構築フロー

- ※1：人の動きを予測するモデル。入力条件をもとに、目的地を選択・そこまでの移動手段を選択など、人がなんの目的で、どの交通手段で移動するかを予測するためのモデルを構築（モデルパラメータ推定）
- ※2：モデル構築の説明変数
- ※3：交通手段：鉄道、バス、自動車、バイク、自転車、徒歩
- ※4：人の動きを予測するモデル。入力条件をもとに、目的地を選択・そこまでの移動手段を選択など、人がなんの目的で、どの交通手段で移動するかを予測
- ※5：現況再現で変動を想定する条件（時間・料金・運行本数等）
- ※6：交通手段：鉄道、バス、自動車、バイク、自転車、徒歩
- ※7：自動車交通量の推計方法は利用者均衡配分法を適用
- ※8：日・ピーク時配分によるリンク速度の条件見直し、1回前の計算結果との変化率をバス条件反映

■現況再現検討フロー

(3) モデル構築・現況再現の検討条件

- モデルの構築、及び現況再現検討で活用する条件は以下の通りです。

<予測ゾーンと人口>

熊本都市圏を構成する自治体の500mメッシュ単位（4次メッシュ単位）のゾーンを設定（都市圏内の対象メッシュ数は「5,618ゾーン」、現況人口は令和5年人口（令和2年の国勢調査を住民基本台帳人口で補正したもの）を設定

<ゾーンポテンシャルデータ>

目的地の選択等で活用するゾーンのポテンシャルデータは、下記項目を現況情報より設定

- ・大規模商業施設情報・小規模商業施設情報・医療施設情報・福祉施設情報
- ・レクリエーション・アミューズメント施設情報・文化機能施設情報・従業・従学人口

<交通条件データ>

交通条件概要・出力内容を以下のとおり設定

鉄道交通条件：ゾーン間の交通条件を時刻表より設定（将来は運行本数のみ低下）

内容：所要時間（ピーク・昼間・夜間）・距離・料金・乗換回数・運行本数

バス交通条件：ゾーン間の交通条件を系統・時刻表より設定

内容：所要時間（ピーク・昼間・夜間）・距離・料金・乗換回数・運行本数

自動車・バイク交通条件

：ゾーン間の交通条件を混雑時・非混雑時等の時間帯での旅行速度などより整理

内容：所要時間（ピーク・昼間・夜間）・距離・料金（ガソリン費用）

※ガソリン費用：175.1円/ℓ（石油製品価格調査 経済産業省資源エネルギー庁）

自動車燃費：17.4km/ℓ（自動車燃費一覧 国土交通省）

二輪車燃費：38.8km/ℓ（排気量別バイクの平均燃費）

自転車・徒歩交通条件

：自動車交通条件によるゾーン間距離を活用し手段別速度より設定

内容：所要時間（日平均）・距離

※自転車速度 10.8km/h（全国コミュニティサイクル担当者会議資料）

歩行速度 3.6km/h（警視庁資料）

(4) 現況再現性の検討

- 構築したモデルより、現況再現性の主な検討結果は以下の通りとなります。

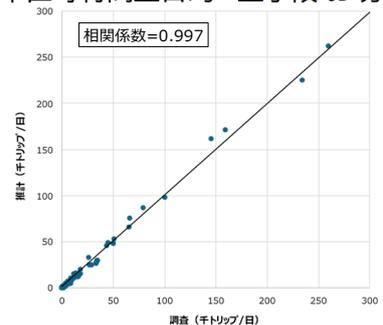
◆アクティビティベースドモデル・自動車交通量配分の現況再現検討結果

■トリップ数（交通手段別）

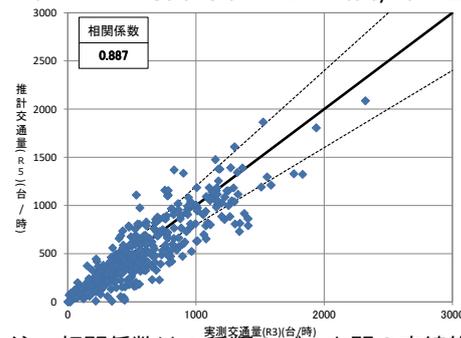


注：（ ）内は推計/調査の比率

■市区町村間全目的・全手段 OD 分布



■朝ピーク時自動車交通量（台/h）・上下別

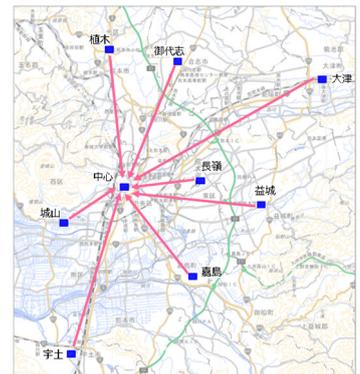


注：相関係数は2種類のデータ間の直線的な関係の強さを示す指標

■主要拠点間のピーク時の自動車所要時間

	ピーク時（7・8時台）中心方面の所要時間（分）		所要時間比較
	① 現況_車	② 現況実績_車	
植木→中心	33.1	29.4	1.13
御代志→中心	36.2	36.8	0.99
大津→中心	44.0	42.0	1.05
長瀬→中心	24.5	27.3	0.90
益城→中心	34.4	31.5	1.09
嘉島→中心	25.0	25.2	0.99
宇土→中心	39.0	36.8	1.06
城山→中心	16.3	16.8	0.97

※現況実績は道路街路交通情勢調査の混雑時旅行速度より算出



2.4.2 将来の見通しに関する予測検討

(1) 負のスパイラルの進行による現況（現在）及び将来の見通しの予測フロー

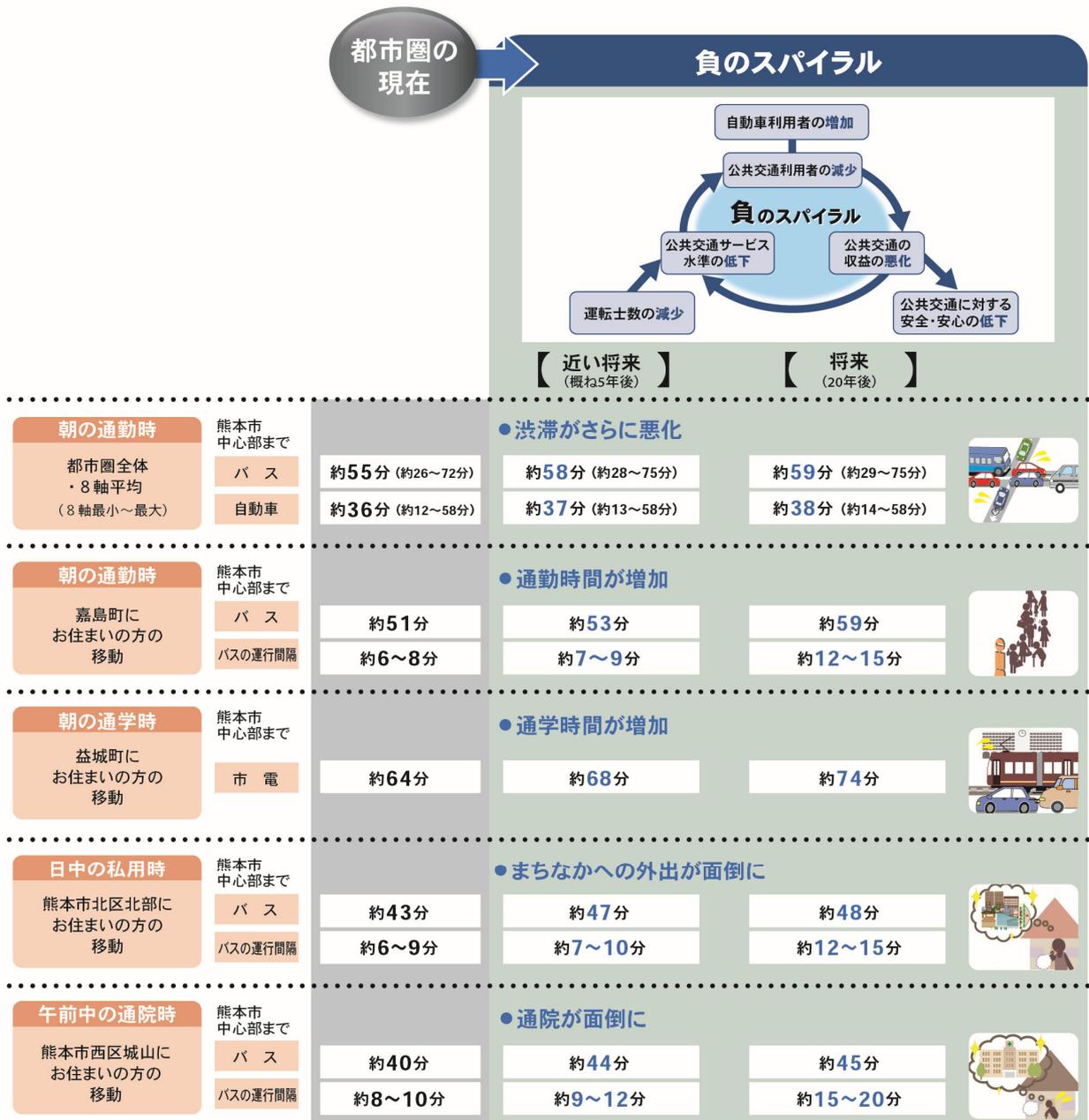
- 負のスパイラルでの指標の算出結果は以下の通りです。



さらに負のスパイラルが進行した場合、日常活動に支障が出てしまいます。

※ この10年で運転士の減少に伴い、公共交通の運行本数は約2～3割減少しています。これが今後20年継続したと仮定した場合、現状の約半分まで運行本数は減少してしまいます。

ここでは、仮に、都市圏内の公共交通の運行サービスがこの傾向で低下した場合の今後の姿を示します。

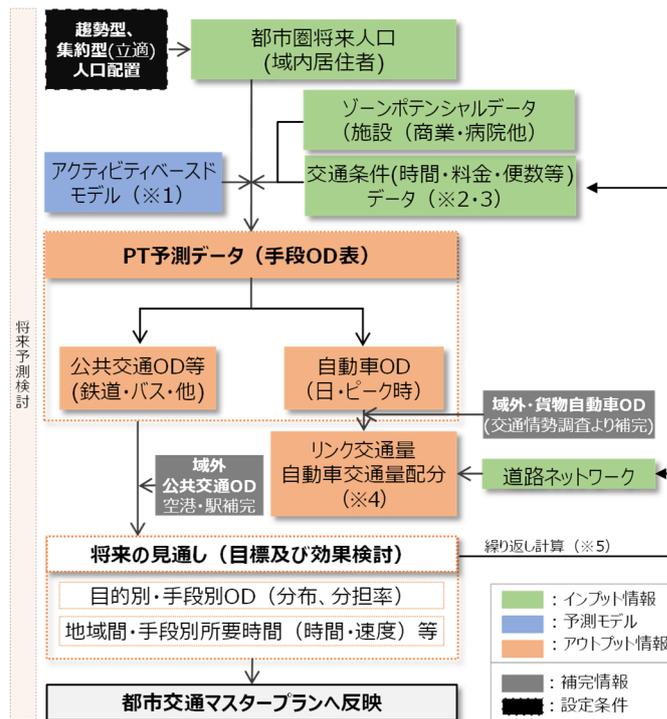


- 現況・将来の予測検討フローは以下の通りで、負のスパイラルの前提条件及び下記条件より指標を予測します。

【負のスパイラルの前提条件など】

- ・現在の数値は、令和5年時点及びその近年での数値（統計値や調査結果などによる算出値）
- ・都市圏の人口は、現在は令和5年人口（令和2年の国勢調査を住民基本台帳人口で補正したもの）、将来は2章で示した令和27年の独自推計の将来人口を設定
- ・負のスパイラルの「近い将来（概ね5年後）」は、令和5年現在人口のもと、公共交通（鉄道・市電・バス）の運行本数が現在から約1.5割低下した将来を、「将来（20年後）」は、令和27年将来人口のもと、公共交通（鉄道・市電・バス）の運行本数が現在の半分に低下した将来を交通需要予測モデルにより推計した値

※熊本市中心部とは、熊本市中心市街地活性化基本計画で示されるエリア
 分析上、基幹公共交通8軸の起点は、北区役所、菊池市役所、大津町役場、長嶺地区、西原村役場、嘉島町役場、宇城市役所、城山地区に設定



■ 予測検討フロー

- ※1：人の動きを予測するモデル。インプット条件をもとに、目的地を選択・そこまでの移動手段を選択など、人がなんの目的で、どの交通手段で移動するかを予測
 予測モデル上の目的区分：通勤、通学、業務、送迎、買物、通院、その他私用、(帰宅は復路)
- ※2：将来の施策実施前後で変動を想定する条件（時間・料金・運行本数等）
- ※3：交通手段：鉄道、バス、自動車、バイク、自転車、徒歩
- ※4：自動車交通量の推計方法は利用者均衡配分法を適用
 交通量と速度の関係式は道路街路交通情勢調査にBPR関数型を設定
- ※5：日・ピーク時配分によるリンク速度より、1回前の計算結果との変化率をバス・自動車条件に反映

<ゾーン別人口>

人口は、現況：令和5年人口（令和2年の国勢調査を住民基本台帳人口で補正したもの）、将来：令和27年の独自推計の将来人口より設定

<ゾーンポテンシャルデータ>

目的地の選択などで活用するゾーンのポテンシャルデータは、施設数は現況設定とし、従業・従学人口は将来フレームより設定

<交通条件データ>

鉄道交通条件：ゾーン間の現況交通条件のうち、将来は運行本数のみ低下

バス交通条件：ゾーン間の現況交通条件のうち、将来は運行本数の低下、需要変化を踏まえた交通量推計による所要時間（ピーク・昼間・夜間）を設定

自動車・バイク交通条件

：ゾーン間の現況交通条件のうち、将来は需要変化を踏まえた交通量推計による所要時間（ピーク・昼間・夜間）を設定

自転車・徒歩交通条件：将来は現況設定と同様

(2) 将来の見通しに関する予測結果

<都市圏全体・8軸平均時間（バス通勤）／嘉島町にお住まいの方の移動時間（バス通勤）>

<都市圏全体・8軸平均（自動車通勤）>

- バス・自動車手段等を対象に、8軸方面の拠点から熊本市中心部までなど、拠点間での所要時間の整理結果は以下の通りです。所要時間を予測する起終点の組合せによる予測結果より、平均値、及び最大・最小値を将来の見通しに関する予測値を整理しています。

▼各拠点から中心部までの所要時間（予測値） (分)

通勤 8軸方面	都市圏の現在		
	bus	近い将来・負 bus	将来・負 bus
植木地区	57	59	63
菊池温泉旅館街周辺	72	75	75 (*3)
大津町役場周辺	62	71	62
長嶺地区	43	46	49
西原村役場周辺	60	62	62 (*3)
嘉島町役場周辺	51	53	59
宇城市役所周辺	71	73 (*3)	73
城山地区	26 (*1)	28 (*2)	29 (*2)
(予測)	(40)	(44)	(44)
8軸平均	54	57	59
最小	26	28	29
最大	72	75	75

▼各拠点から中心部までの所要時間（予想値） (分)

通勤 8軸方面	都市圏の現在		
	car	近い将来・負 car	将来・負 car
植木地区	35	36	38
菊池温泉旅館街周辺	58	58	58
大津町役場周辺	44	46	46
長嶺地区	23	25	25
西原村役場周辺	46	47	48
嘉島町役場周辺	25	27	27
宇城市役所周辺	45	44	45
城山地区	12	13	14
8軸平均	36	37	38
最小	12	13	14
最大	58	58	58

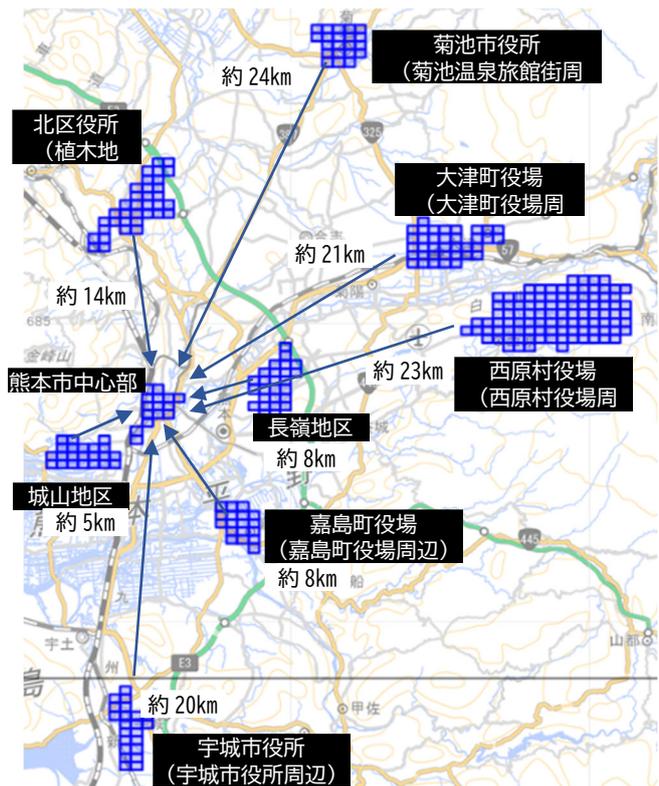
*1：PT調査による実績値を適用
 *2：伸び率より推計（実績値×負又は正の予測時間／現況の予測時間）
 *3：サンプル無しのため負のスパイラル間の予測値を適用

<嘉島町にお住まいの方の移動でのバスの運区間隔（バス通勤）>

- バスの運行間隔（中心部方面） = 60分 ÷ 運行本数（出仲間（旧浜線）バス停）
- 都市圏の現在 = 6～8分
 7時台：10本/片側 = 60/10 = 6分
 8時台：8本/片側 = 60/8 = 8分
- 地域の将来・負 = 7～9分
 7時台：9本/片側 = 60/9 = 7分
 ※現在便数×0.85倍（1.5割減）
 8時台：7本/片側 = 60/8 = 9分
- 将来・負 = 12～15分
 7時台：5本/片側 = 60/5 = 12分
 ※現在便数×0.5倍（5割減）
 8時台：4本/片側 = 60/4 = 15分

■所要時間の整理対象とする起終点

方面別・手段別及び目的別での起終点間における所要時間を右のメッシュの組合せによる平均値を整理し、その8軸平均、8軸内での最大・最小値を将来の見通しとして整理



<益城町にお住まいの方の移動時間（市電通学）>

▼各拠点から中心部までの所要時間（予想値） (分)

	都市圏の現在	近い将来・負	将来・負
	rail	rail	rail
通学 益城熊本空港IC周辺	64	68	74

<熊本市北区北部にお住まいの方の移動時間（バス私用）>

▼各拠点から中心部までの所要時間（予想値） (分)

	都市圏の現在	近い将来・負	将来・負
	bus	bus	bus
買物 北部地区	43	47	48

<熊本市北区北部にお住まいの方の移動でのバスの運区間隔（バス私用）>

- バスの運行間隔（中心部方面）= 60分 ÷ 運行本数（北部まちづくりセンター前バス停）

都市圏の現在	= 6～9分	7時台：10本/片側 = 60/10 = 6分
		8時台：7本/片側 = 60/7 = 9分
地域の将来・負	= 7～10分	7時台：9本/片側 = 60/9 = 7分
※現在便数×0.85倍（1.5割減）		8時台：6本/片側 = 60/6 = 10分
将来・負	= 12～15分	7時台：5本/片側 = 60/5 = 12分
※現在便数×0.5倍（5割減）		8時台：4本/片側 = 60/4 = 15分

<熊本市西区域山にお住まいの方の移動時間（バス通院）>

▼各拠点から中心部までの所要時間（予想値） (分)

	都市圏の現在	近い将来・負	将来・負
	bus	bus	bus
通院 城山地区	40	44	45

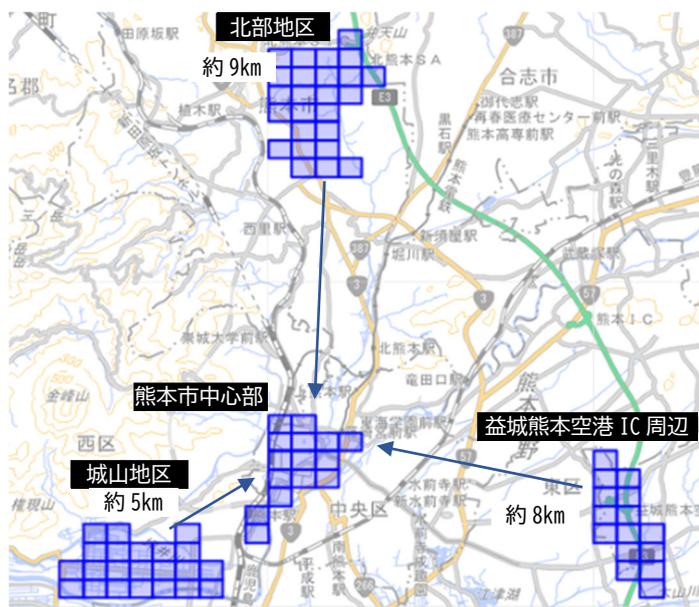
<熊本市西区域山にお住まいの方の移動でのバスの運区間隔（バス通勤）>

- バスの運行間隔（中心部方面）= 60分 ÷ 運行本数（田崎市場前バス停）

都市圏の現在	= 8～10分	7時台：8本/片側 = 60/8 = 8分
		8時台：6本/片側 = 60/6 = 10分
地域の将来・負	= 9～12分	7時台：7本/片側 = 60/7 = 9分
※現在便数×0.85倍（1.5割減）		8時台：5本/片側 = 60/5 = 12分
将来・負	= 15～20分	7時台：4本/片側 = 60/4 = 15分
※現在便数×0.5倍（5割減）		8時台：3本/片側 = 60/3 = 20分

■所要時間の整理対象とする起終点

方面別・手段別及び目的別での起終点間における所要時間を右のメッシュの組合せによる平均値を将来の見通しとして整理



第3章

都市圏の交通ネットワークの将来像

- 3.1 都市圏の将来像
- 3.2 交通ネットワークの将来像

第3章 都市圏の交通ネットワークの将来像

3.1 都市圏の将来像

3.1.1 熊本都市計画区域マスタープランにおける都市構造の考え方

- 熊本都市計画区域マスタープランにおける都市構造の考え方を以下に示します。

「将来の都市構造」の見直しの方針

次の観点を踏まえ、見直しを行う。

- 近年見直しを行った県内の他区域マスの構成と整合を図る。
- 各市町の関連計画で位置付けられた内容の整合を図る。

他区域マス構成

1. 「**拠点**」の設定 : 都市機能等の集積を図る。 ※各市町の設定している拠点の階層化を整理
2. 「**軸**」の設定 : 広域的な交流促進及び地域内交流を促進する。
3. 「**ゾーン**」の設定 : 適切な土地利用を図る。

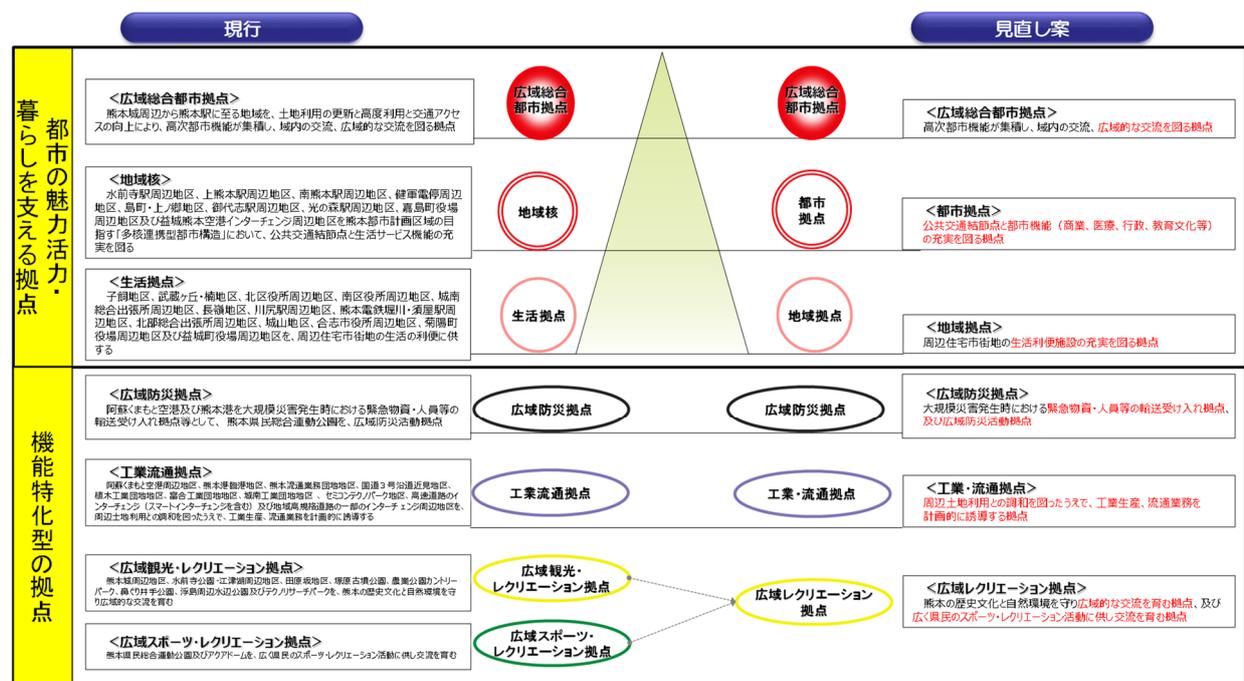
3.1.2 拠点の考え方

- 熊本都市計画区域マスタープランにおける拠点の考え方を以下に整理します。

「拠点」の設定：都市機能等の集積を図る。

市町が設定している拠点を都市計画区域の範囲で階層化を再整理し、**6つの拠点**を定める。

赤字：ポイント



(出典：第3回熊本都市計画区域マスタープラン検討委員会 熊本県 R7.7 より整理)

将来の都市構造

都市の魅力活力・暮らしを支える拠点

広域総合都市拠点を中心とし、周辺に諸機能を集約した都市拠点と地域拠点を配置する。拠点間を公共交通や幹線道路で結び、相互に連携した秩序ある都市を目指す。

多核連携型都市づくり イメージ図

【広域総合都市拠点】
熊本城周辺から熊本駅に至る中心市街地
多様な都市機能が集積された広域的な交流拠点

更なる交通アクセス性の向上や高次都市機能の集積に加えて、誰もが安心して訪れ回遊できる歩行空間の確保や良好な都市景観の形成等を通じて居心地が良く快適に過ごせる都市空間の形成を図る。

【都市拠点】
熊本都市計画区域の目指す「多核連携型都市づくり」における「まちづくり」の拠点

公共交通結節点としての機能強化を図るとともに、各拠点相互間での連携・補完の強化のもと、地域の中心地区として都市機能の維持・向上と居住の誘導を図る。

【地域拠点】
周辺住宅市街地の生活の利便に供する拠点

主に日常生活を支える都市機能の維持・向上と居住の誘導を図る。

凡例

都市拠点 (黄色)

地域拠点 (ピンク)

道路・鉄道等の交通施設 (線)

都市計画の目標

● 将来の都市構造

都市の魅力活力・暮らしを支える拠点

都市拠点・・・熊本都市計画区域の目指す「多核連携型都市構造」における「まちづくり」の「核」となる拠点 (交通結節点、サービスの充実、市・町各一箇所以上、地理的条件等の勘案)

地域拠点・・・周辺住宅市街地の生活の利便に供する拠点 **【見直し(案)】**

赤字：前回から変更
青字：名称の変更

拠点 No	拠点の位置	(公共交通)	都市圏整備の基盤				備考
			高層施設	医療施設	行政施設	教育文化施設	
熊本	熊本城周辺から熊本駅	○ 熊本駅 市電東駅	○	○	○	○	
熊本1	水前寺駅周辺地区	○ JR水前寺駅・熊本前 野原 野原駅	○	○	○	○	
熊本2	健康町電停周辺地区	○ 市電健康町	○	○	○	○	
熊本3	平成駅・南熊本駅周辺地区	○ JR熊本駅・JR平成 駅	○	○	○	○	
熊本4	西熊本駅周辺地区	○ JR西熊本駅	○	○	○	○	
熊本5	上熊本駅周辺地区	○ JR上熊本駅・市電 東区役所	○	○	○	○	
合志1	御代志駅周辺地区	○ 熊本電鉄御代志駅	○	○	○	○	
菊陽1	光の森駅周辺地区	○ JR光の森駅	○	○	○	○	
嘉島1	嘉島町役場周辺地区	○ イオンモール熊本内 バスストップ	○	○	○	○	
益城1	益城町役場周辺地区	○ 益城町交通広場	○	○	○	○	
熊本1	北区役所周辺地区	△ 路線バス バス停	○	○	○	○	
熊本2	北部まちづくりセンター 周辺地区	△ 路線バス バス停	○	○	○	○	
熊本3	橋・武蔵ヶ丘地区	△ 路線バス バス停	○	○	○	○	
熊本4	八景水谷・清水亀井地区	○ 熊本電鉄の森駅	○	○	○	○	
熊本5	子飼地区	△ 路線バス 子飼バス停	○	○	○	○	
熊本6	長嶺地区	△ 路線バス バス停	○	○	○	○	
熊本7	南区役所周辺地区	○ 国道沿線 路線バス バス停	○	○	○	○	
熊本8	城南総合出張所周辺地区	△ 路線バス バス停	○	○	○	○	
熊本9	川尻駅周辺地区	○ JR川尻駅	○	○	○	○	
熊本10	西区役所周辺地区	△ 路線バス バス停	○	○	○	○	
合志1	合志市役所周辺地区	○ 路線バス バス停	○	○	○	○	
合志2	須屋地区	○ 熊本電鉄駅	○	○	○	○	
菊陽1	菊陽町役場周辺地区	△ 路線バス バス停	○	○	○	○	
菊陽2	原水駅・新駅周辺地区	○ JR新駅(新市)・原水 駅	○	○	○	○	今後の地区整備等事業の進展 に伴って地域拠点として集積を促す 今後の地区整備等事業の進展に 伴って地域拠点として集積を促す
嘉島1	嘉島東部台地区	△ 路線バス バス停	○	○	○	○	
益城1	益城町駅前地区	△ 路線バス バス停	○	○	○	○	

(出典：第3回熊本都市計画区域マスタープラン検討委員会 熊本県 R7.7より整理)

都市計画の目標

●将来の都市構造

機能特化型の拠点

【現行区域マス】

広域防災拠点、工業・流通拠点、広域レクリエーション拠点	
広域防災拠点	熊本1 熊本県民総合運動公園
	熊本2 熊本港
	益城・菊陽1 阿蘇くまもと空港
工業流通拠点	熊本1 熊本港臨港地区
	熊本2 熊本IC周辺地区
	熊本3 熊本流通業務団地地区
	熊本4 国道3号沿道近見地区
	熊本5 植木工業団地地区
	熊本6 植木IC周辺地区
	熊本7 和泉IC周辺地区
	熊本8 城南工業団地地区
広域観光・レクリエーション拠点	合志・菊陽1 セミコンテクノパーク地区
	嘉島1 嘉島JCT周辺地区
	益城1 阿蘇くまもと空港周辺地区
	益城2 益城熊本空港IC周辺地区
	熊本1 江津湖周辺地区
	熊本2 熊本城周辺地区
	熊本3 田原坂地区
広域スポーツ・レクリエーション拠点	熊本1 熊本県民総合運動公園
	熊本2 アクアドームくまもと

削除

統合

【見直し(案)】

広域防災拠点、工業・流通拠点、広域レクリエーション拠点	
広域防災拠点	熊本1 熊本県民総合運動公園
	熊本2 熊本港
	熊本3 熊本地方合同庁舎6棟
	熊本4 熊本県庁(新防災センター)
	熊本5 陸上自衛隊西部方面總監部
	熊本6 第8師団司令部
	熊本7 熊本赤十字病院
益城・菊陽1	阿蘇くまもと空港
	益城2 熊本県産業展示場(グランメッセ熊本)
工業・流通拠点	熊本1 熊本港臨港地区
	熊本2 熊本IC周辺地区
	熊本3 熊本流通業務団地地区
	熊本4 国道3号沿道近見地区
	熊本5 植木工業団地地区
	熊本6 植木IC周辺地区
	熊本7 和泉IC、下樹川IC周辺地区
	熊本8 (仮称)城山IC周辺地区
	熊本9 (仮称)砂原IC周辺地区
	熊本10 城南IC周辺地区
広域レクリエーション拠点	熊本11 戸島町地区
	熊本12 (仮称)熊本北JCT・IC周辺地区
	合志・菊陽1 セミコンテクノパーク周辺地区
	合志1 (仮称)西合志IC周辺地区
	合志2 (仮称)合志IC周辺地区
	嘉島1 嘉島JCT周辺地区
	益城1 阿蘇くまもと空港周辺地区
	益城2 益城熊本空港IC周辺地区
	熊本1 江津湖周辺地区
	熊本2 熊本城周辺地区
熊本3 田原坂地区	
熊本4 塚原古墳公園	
熊本5 熊本県民総合運動公園	
熊本6 アクアドームくまもと	
合志1 農業公園カントリーパーク	
菊陽1 鳥くり井手公園	
菊陽2 菊陽杉並木公園、くまモンアーバンスポーツパーク	
益城1 テクノリサーチパーク(テクノ中央緑地公園)	
嘉島1 浮島周辺水辺公園	
嘉島2 嘉島町運動公園	

追加

追加

追加

追加

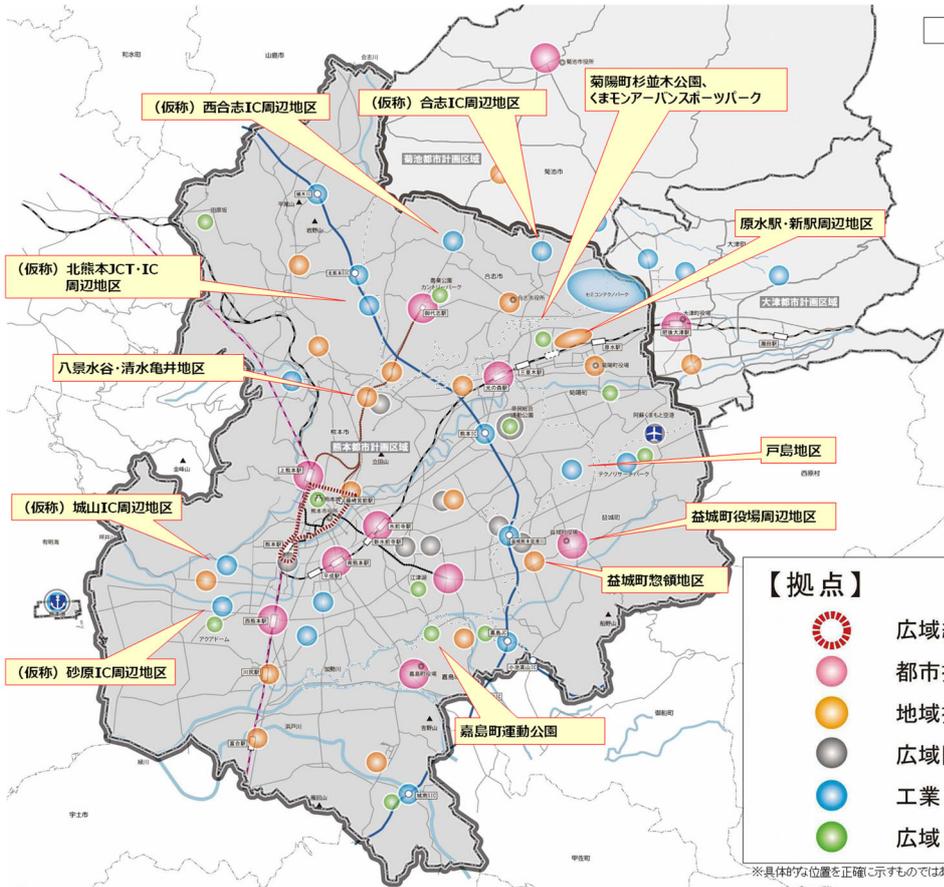
追加

追加

追加

赤字：前回から変更

青字：名称の変更



主な追加箇所を吹き出しで記載

【拠点】

- 広域総合都市拠点
- 都市拠点
- 地域拠点
- 広域防災拠点
- 工業・流通拠点
- 広域レクリエーション拠点

※具体的な位置を正確に示すものではありません。

(出典：第3回熊本都市計画区域マスタープラン検討委員会 熊本県 R7.7より整理)

3.1.3 連携軸の考え方

- 熊本都市計画区域マスタープランにおける連携軸・ゾーンの考え方を以下に示します。

「軸」の設定：広域的な交流、都市圏内の交流及び地域内の交流を促進する。

赤字：ポイント

都市圏の骨格を形成するとともに、拠点間の都市機能を有機的に連携させる幹線道路や鉄道等の交通基盤を連携軸として位置付ける。

① 広域連携軸

- 県内外の周辺都市を結び、九州全体の中で広域的な連携や交流促進を図るための主要な骨格となる軸

(九州縦貫自動車道、中九州横断道路、九州中央自動車道、九州新幹線 等)

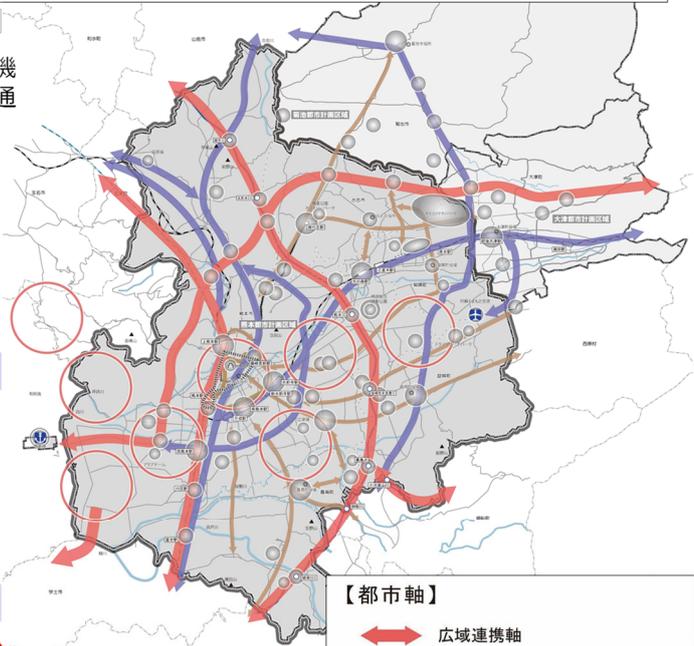
② 都市連携軸

- 広域連携軸を補完し、広域総合都市拠点および区域内外の都市拠点を幹線道路及び鉄道・路線バス等の基幹的公共交通によって結ばれる軸

(国道3号、国道57号、国道443号、JR鹿児島本線、JR豊肥本線 等)

③ 地域連携軸

- 都市連携軸を補完し、主に本区域における拠点間の交流・連携の促進を図るため、幹線道路や基幹的な公共交通のほかコミュニティバスやデマンドバス等の補完的な公共交通によって結ばれる軸



※具体的な位置を正確に示すものではありません。

「ゾーン」の設定：適切な土地利用を図る。

現況の土地利用を踏まえ、秩序ある土地利用を誘導するため4つのゾーンを定める。

① 市街地ゾーン

<中心市街地>

土地利用の更新と高度利用により高次都市機能の充実を図る。

(熊本城周辺から熊本駅に至る「広域総合都市拠点」が形成する中心市街地)

<中心部周辺市街地>

商業・業務施設等の都市機能の充実や都市の利便性を享受できる中高層住宅の集積を図る。

(中心市街地周辺の国道57号東バイパスと白川に囲まれた市街地及びJR鹿児島本線西側の市街地)

<郊外部市街地>

地域生活サービスに資する都市機能を配置し、周辺の住宅地と調和した良好な住環境の充実を図る。

(都市拠点・地域拠点を中心とした市街地)

② 農畜産・集落ゾーン

白川・緑川流域に広がる田園空間や市街化調整区域内の農用地は、農業生産基盤としてのみならず、地下水涵養や家畜飼養にも適しており、その良好な機能を長期的に維持するため、当該区域の保全を図る。

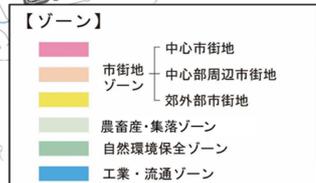
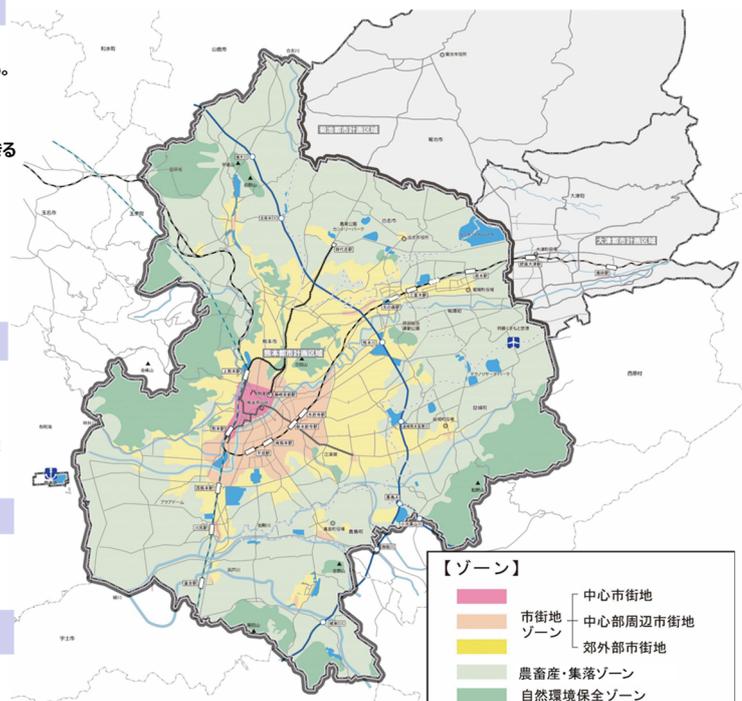
また、周辺に形成される集落等では、農畜産業を基盤とした地域コミュニティを維持しながら、住環境と生業の両面において、その調和と暮らしの質の向上を図る。

③ 自然環境保全ゾーン

本区域の山林や丘陵地は、動植物の生息域となる豊かな自然環境、雄大な景観を有する地域であり、阿蘇外輪に源を有する貴重な地下水の水源涵養域でもあるため、自然環境保全ゾーンとして、その保全を図る。

④ 工業・流通ゾーン

工業・流通業務地として関連施設が立地・集積しており、引き続き、工業・流通施設の集積・充実を図る。



(出典：第3回熊本都市計画区域マスタープラン検討委員会 熊本県 R7.7より整理)

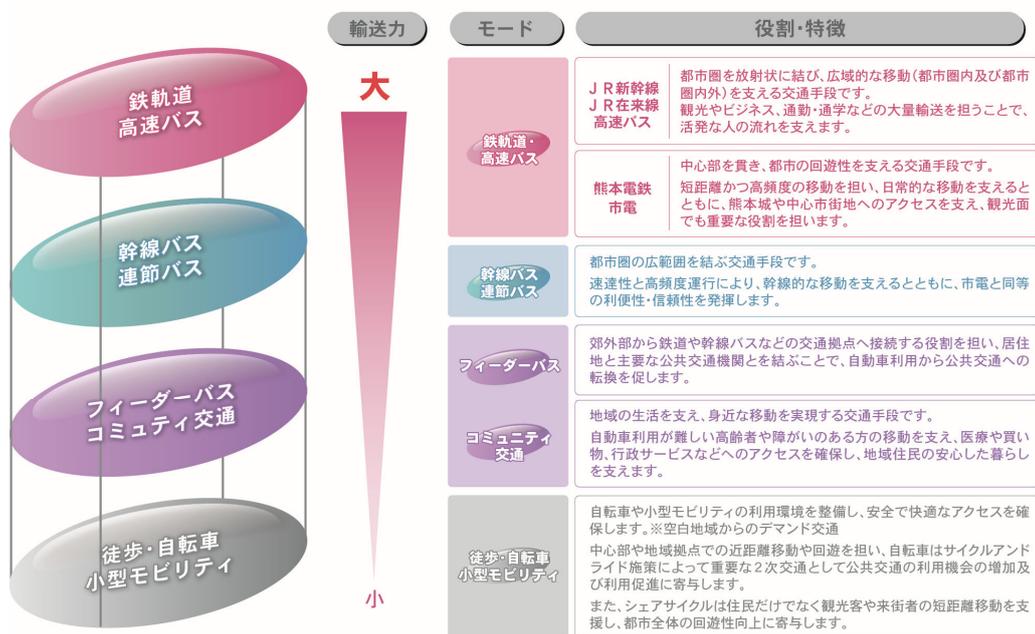
3.2 交通ネットワークの将来像

3.2.1 前回マスタープランからの変更点

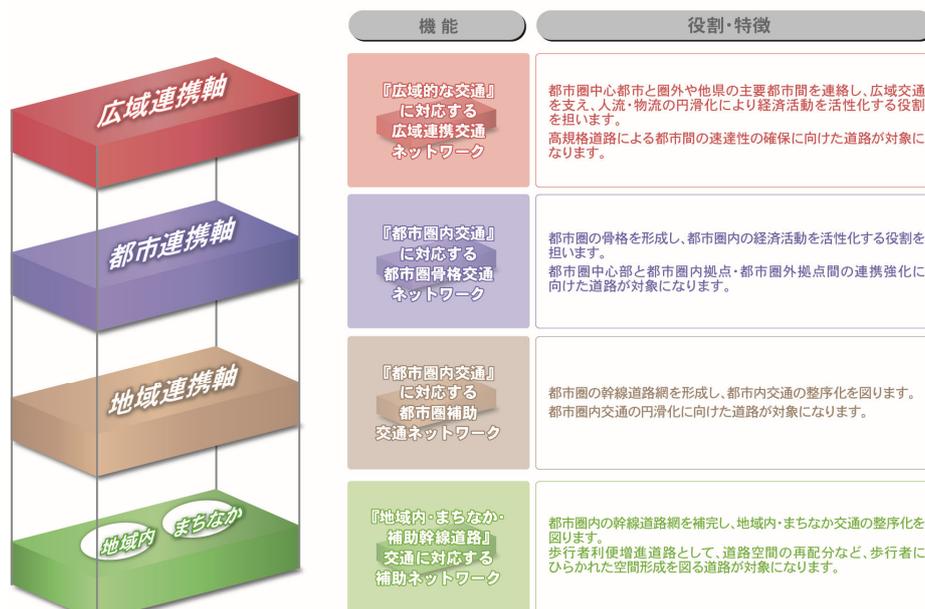
(1) 階層ネットワーク

- 前回マスタープランでは、公共交通では基幹公共交通8軸、道路では2環状11放射軸を基幹ネットワークとして、種々の提案施策を打ち出す計画としておりました。
- 今回のマスタープランでは、基本となる交通軸を設定する上で、階層的なネットワークとして以下の考え方を取り入れております。これにより、前回マスタープランでの基幹ネットワークを網羅するとともに、役割の分担、機能の組合せによりネットワークの構築・形成を進めていくこととしております。

公共交通の輸送力に応じた階層性ネットワークの考え方

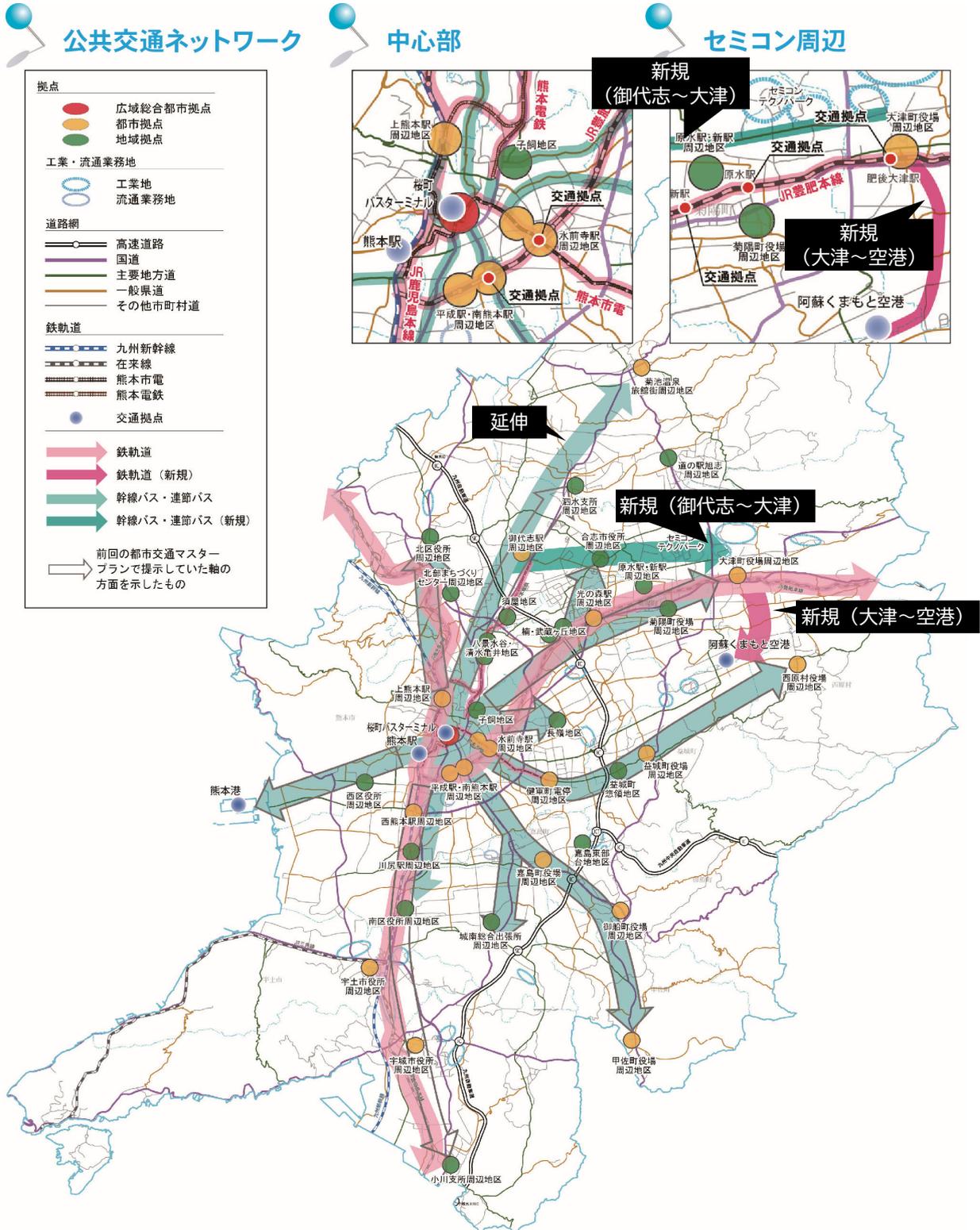


道路の機能に応じた階層性ネットワークの考え方



(2) 連携軸

- 熊本都市計画区域マスタープランでの連携軸、階層性ネットワークの考え方を取り入れることで、前回マスタープランの公共交通では基幹公共交通8軸、道路では2環状11放射軸の基幹ネットワークを網羅しつつ、以下の軸を新たに設定しております。





道路ネットワーク

拠点

- 広域総合都市拠点
- 都市拠点
- 地域拠点

工業・流通業務地

- 工業地
- 流通業務地

道路網

- 高速道路
- 国道
- 主要地方道
- 一般県道
- その他市町村道

鉄軌道

- 九州新幹線
- 在来線
- 熊本市電
- 熊本電鉄

● 交通拠点

→ 広域連携軸

→ 都市連携軸

→ 地域連携軸

○ ○ ○ 調査路線

⇨ 前回の都市交通マスタープランで提示していた2環状11放射軸を示したもの

