

# 資料編：各種関連データ

## 将来の都市構造

### ○ 快適で移動しやすい都市の方針図

#### 道路網

- 高規格幹線道路
- 地域高規格道路等 (○:計画)
- 主要幹線道路
- 幹線道路等
- ◄◄ 主要幹線道路・幹線道路等 (計画構想)
- ○ ○ ○ 主要幹線道路(外環状道路)

#### 公共交通網

- ⇄ 都市間幹線(新幹線)
- ⇄ 都市間・地域幹線(鉄道)
- ⇄ 都市間・地域幹線 (路線バス・路面電車・フェリー) 支線・生活路線 (路線バス・コミュニティバス・乗合タクシー等)
- 交通結節点
- 乗換拠点
- バリアフリー基本構想重点整備地区
- 地域の拠点

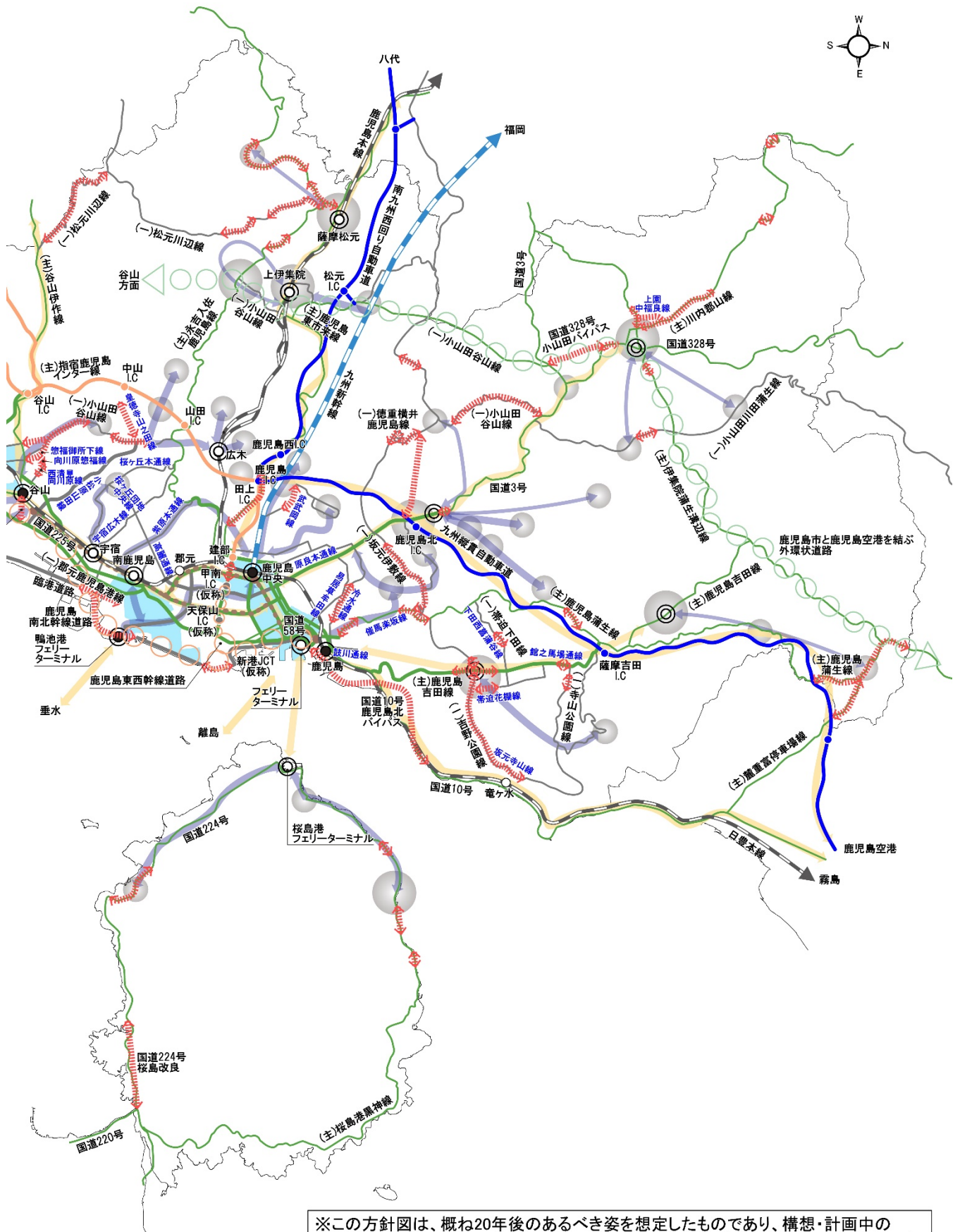


整備計画路線一覧

| 高規格幹線道路  | 地域高規格道路等   | 主要幹線道路  | 幹線道路等   |
|--|--|---|---|
| 高速走行ができ、全国的な自動車交通網を形成する自動車専用道路<br>九州縦貫自動車道<br>南九州西回り自動車道 等 | 自動車専用道路と同程度の機能を有する広域道路<br>鹿児島東西幹線道路<br>鹿児島南北幹線道路<br>南薩縦貫道<br>(主)指宿鹿児島インター線 等 | 周辺他市町や都市内主要地等を連絡する道路<br>国道 3 号<br>国道 10 号<br>国道 10 号鹿児島北バイパス<br>国道 220 号バイパス<br>国道 224 号桜島改良<br>国道 225 号<br>国道 226 号<br>国道 328 号<br>国道 328 号小山田バイパス<br>(主)鹿児島蒲生線<br>(主)麓重富停車場線<br>(主)鹿児島東市来線<br>(主)永吉入佐鹿児島線<br>(主)谷山伊作線<br>(主)鹿児島川辺線<br>(主)鹿児島吉田線<br>(主)鹿児島加世田線<br>(主)伊集院蒲生溝辺線<br>(主)桜島港黒神線<br>(主)川内郡山線<br>(一)玉取迫鹿児島港線<br>(一)小山田谷山線<br>鹿児島市と鹿児島空港を結ぶ外環状道路 等 | 主要幹線道路を補完し、交通拠点を連絡する道路等<br>(一)坂元伊敷線<br>(一)帯迫下田線(下田西菖蒲谷線)<br>(一)寺山公園線<br>(一)飯山喜入線<br>(一)松元川辺線<br>(一)小山田川田蒲生線<br>(一)徳重横井鹿児島線<br>坂元寺山線<br>帯迫花棚線<br>鼓川通線<br>冷水通線<br>武武岡線<br>高麗通線<br>宇宿広木線<br>皇徳寺山之田線<br>(仮)南清見諏訪線(延伸)<br>谷山支所前通線<br>惣福森山線<br>惣福御所下線<br>向川原惣福線<br>西清見向川原線<br>御所下和田名線<br>上園中福良線<br>臨港道路 等 |

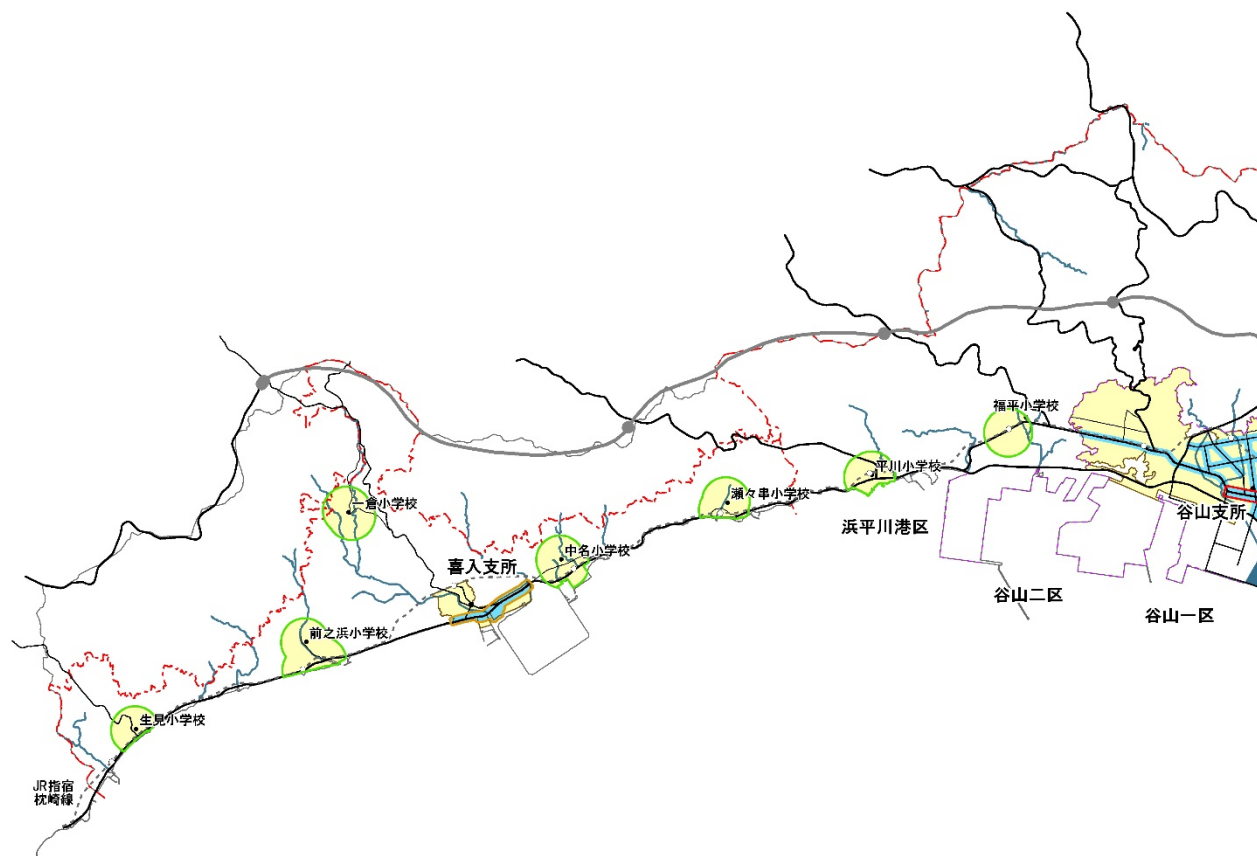
※赤文字：整備計画路線





※この方針図は、概ね20年後のあるべき姿を想定したものであり、構想・計画中の新規道路などについては、具体的なルート、位置などを規定するものではありません。

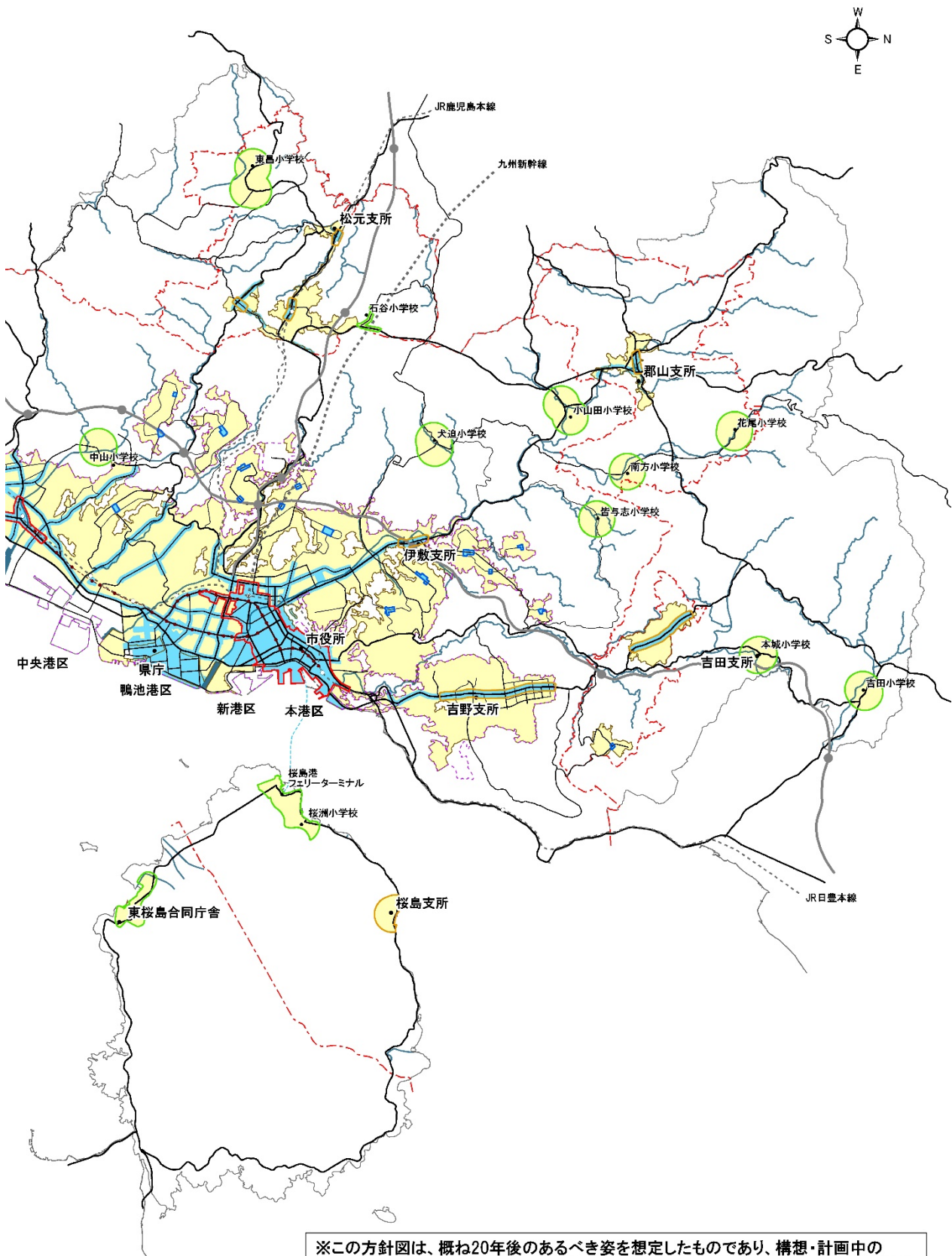
## ○ コンパクトで暮らしやすい都市の方針図



※急傾斜地崩壊危険区域や農用地区域、保安林、土砂災害特別警戒区域等は、都市機能誘導エリア及び居住誘導エリアに含まれません。

0 1 2 4 6 8 10 km

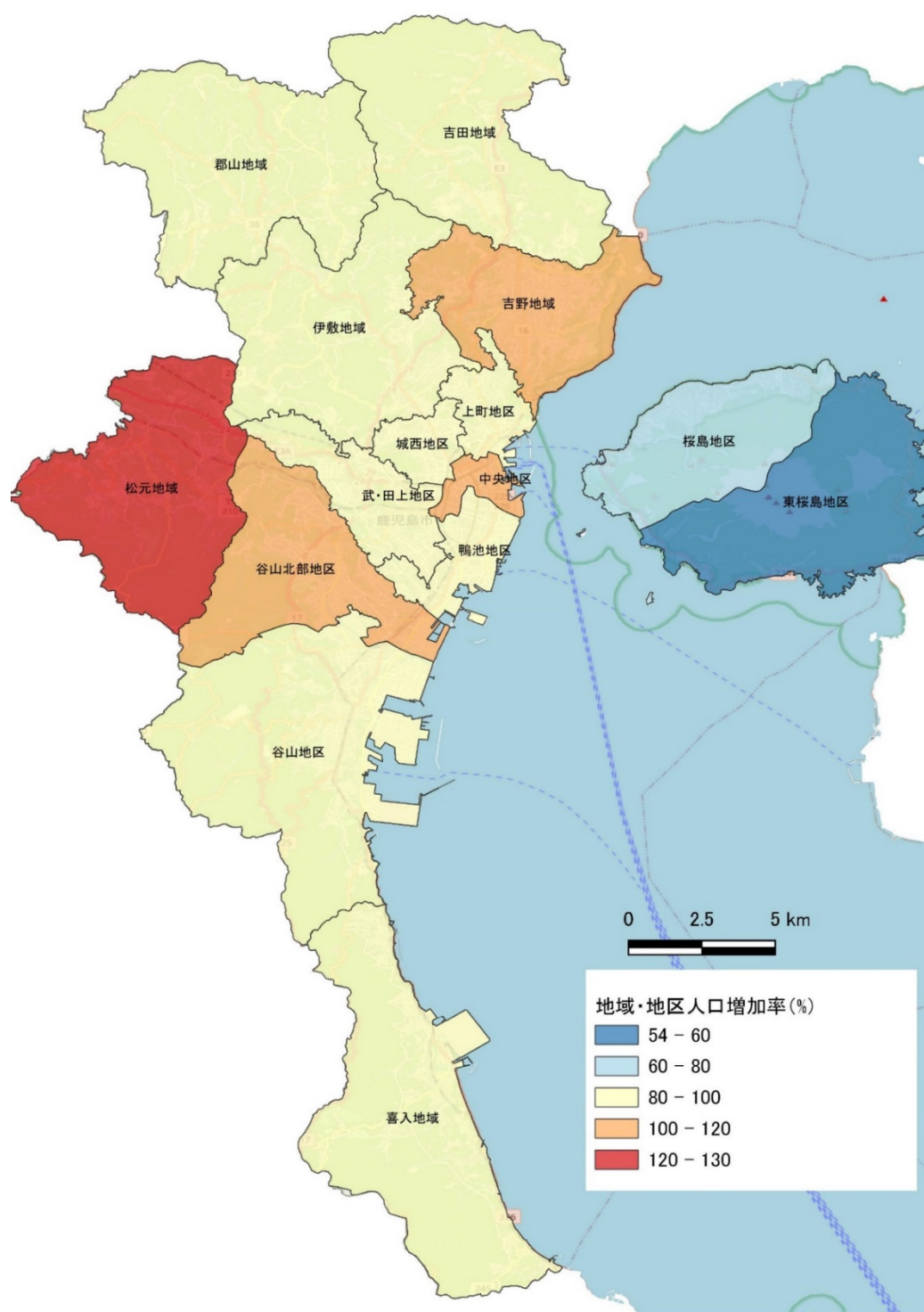




資料：第二次かごしま都市マスタープラン

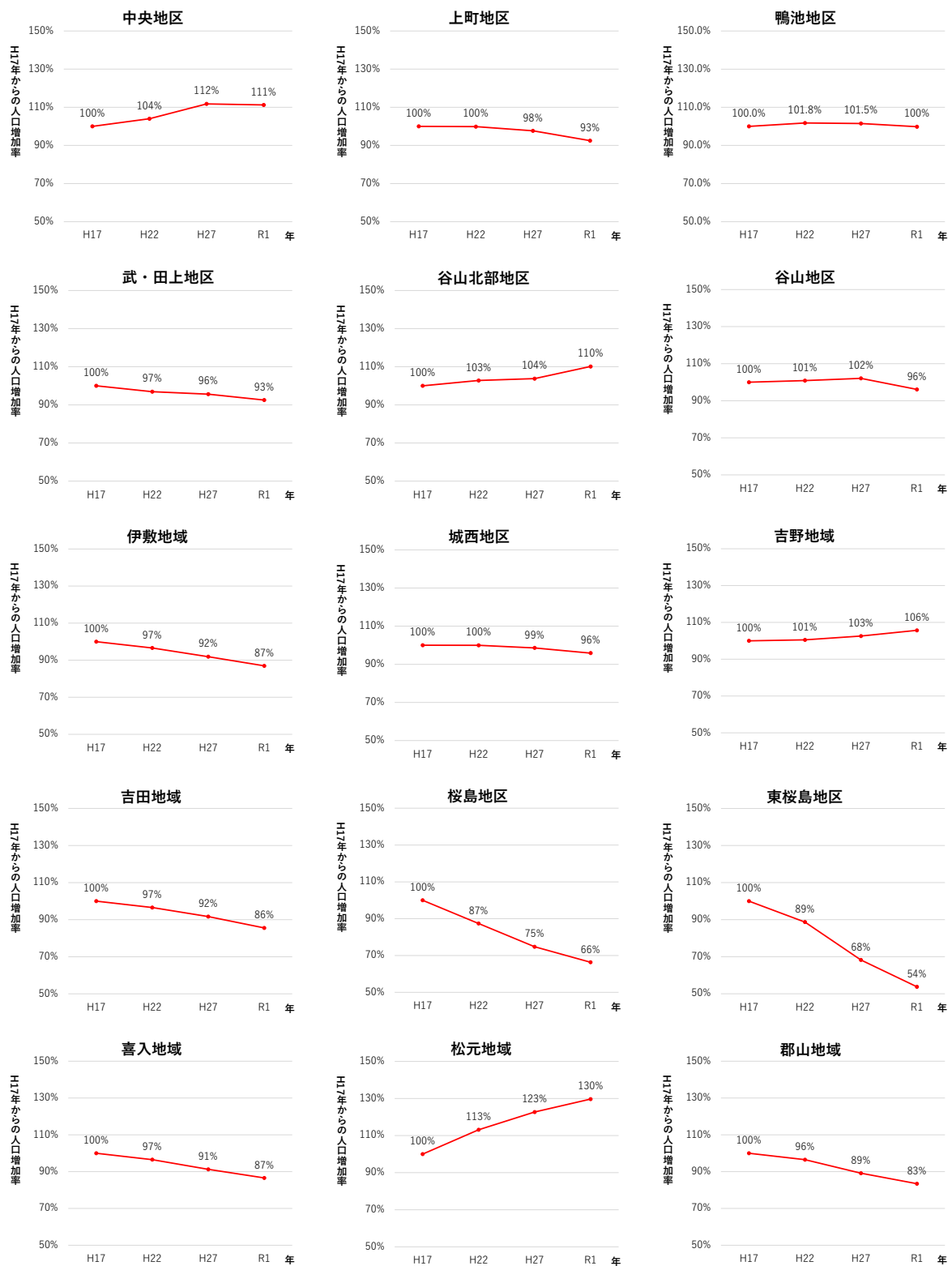
## 地域別の人口変化

○ H17年～R1年の地域別人口増加率

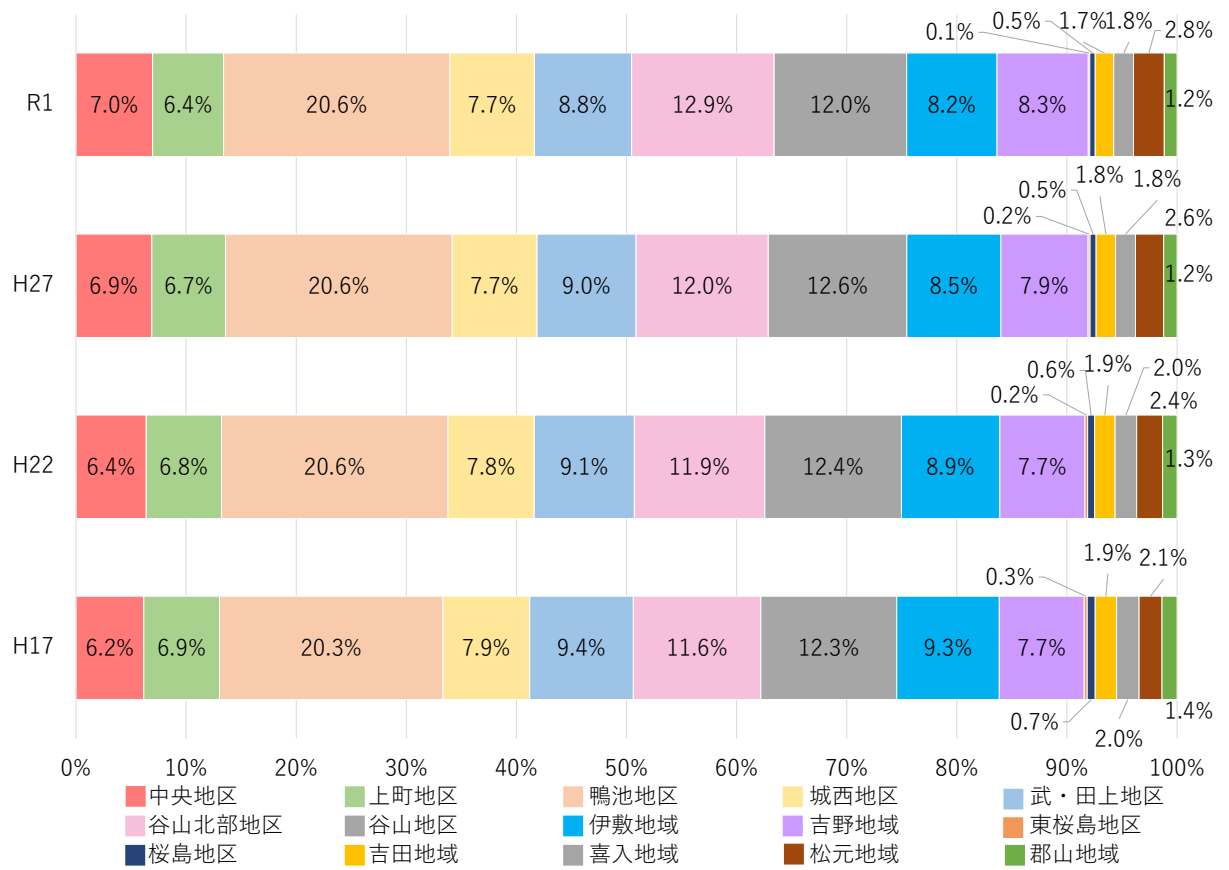


資料：鹿児島市統計書（平成17年～令和元年）より作成

○ H17年～R1年の地域別人口変化

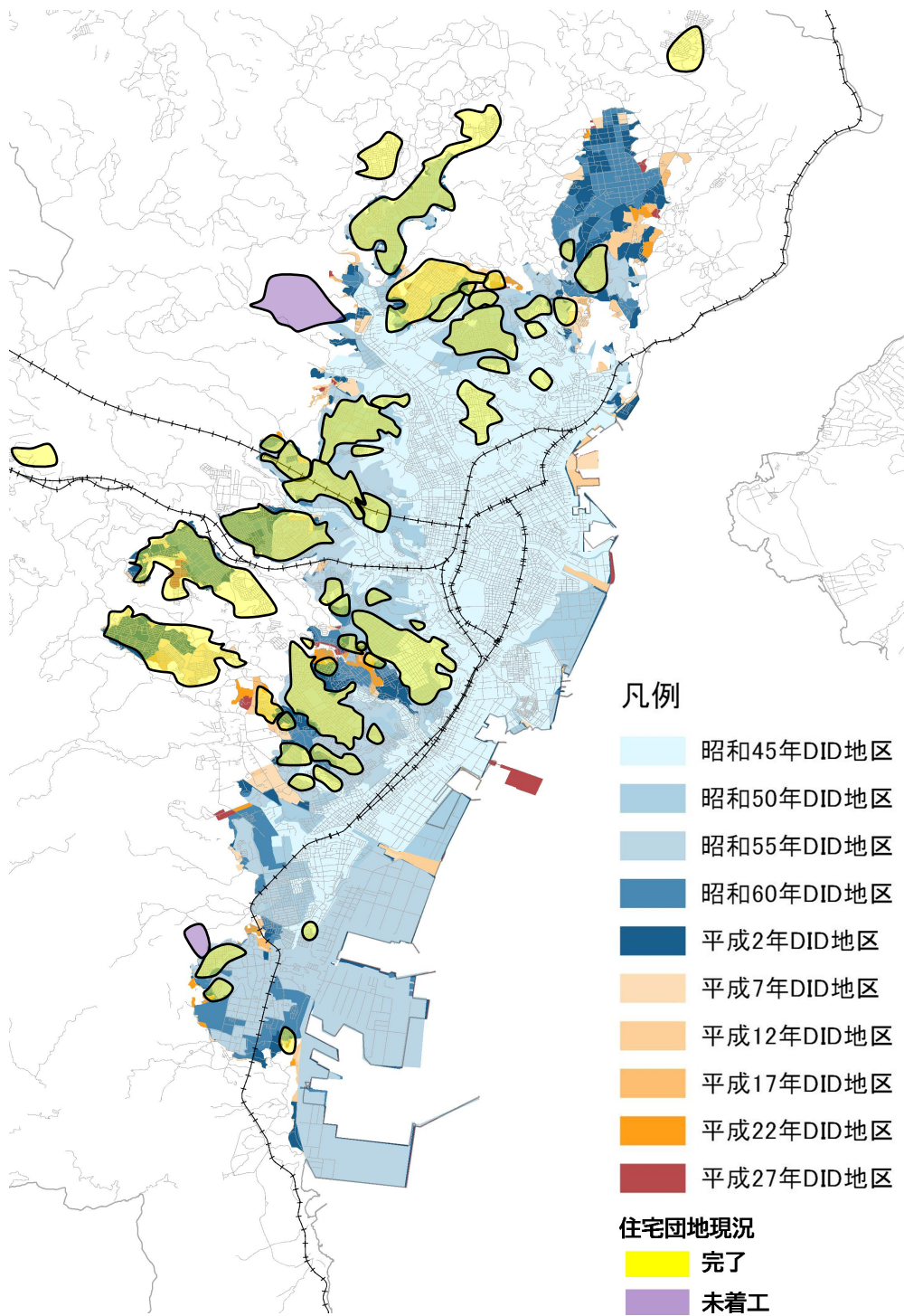


○ 地域別人口比



資料：鹿児島市統計データ（平成17年～令和元年）より作成

## 市街地の進展状況と大規模住宅団地の分布状況

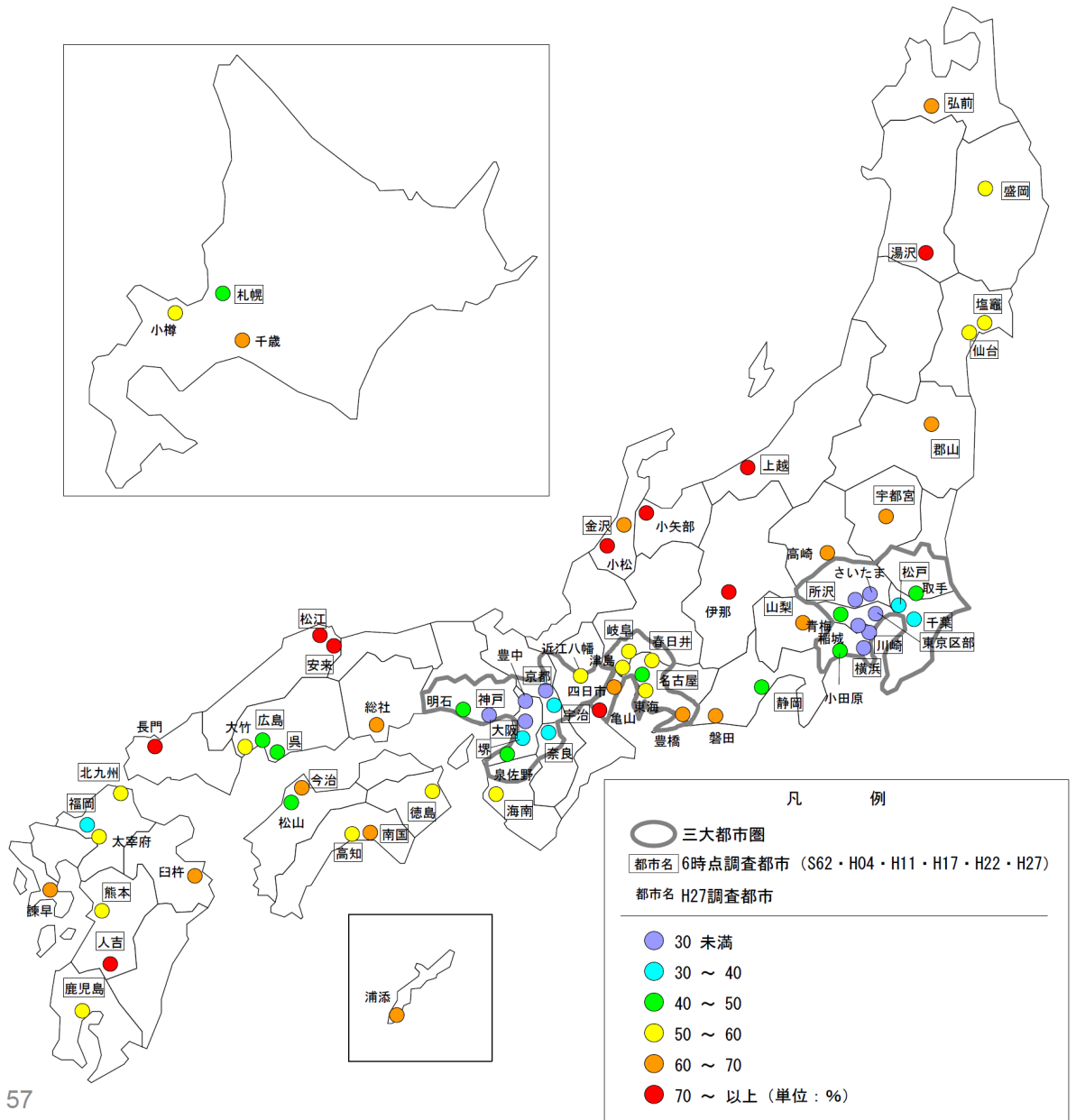


資料：国土数値情報及び鹿児島市の都市計画（2020年版）



# 全国主要都市の自動車分担率※（平日）

都市別 自動車（運転・同乗）の割合（平日）



57

資料：平成 27 年全国都市交通特性調査集計結果

※分担率：移動にどのような手段が使われているかを、手段毎のシェアで示したものの。

## 主要な道路の混雑度\*



資料) 2015 (平成 27) 年度全国道路・街路交通情勢調査、鹿児島県交通渋滞対策協議会資料を基に作成  
資料：第二次かごしま都市マスタープラン

\*混雑度：道路の込み具合を表す数値であり、1.0 を超過するとその道路の交通容量を超えていることを示す。

第1章

第2章

第3章

第4章

第5章

第6章

第7章

第8章

参考

資料編





# 資料編：市民アンケート調査結果

## 調査概要

市民ニーズ把握のために実施した、市民アンケート調査の実施概要を示します。

### ○ 市民アンケート調査実施概要

| 項目          | 内容  |
|-------------|---|
| 調査名         | 鹿児島市の公共交通の利用等に関するアンケート調査  |
| 調査期間        | 令和2年11月5日（木）～11月24日（火）  |
| 対象者         | 20歳以上の鹿児島市民（及びその家族）<br>※1世帯に調査票を2票配布<br>（地域別・性別・年齢階層別に無作為抽出）  |
| 調査票配布数      | 3,300世帯（6,600票）   |
| Webアンケートの実施 | 回答数向上のため、Webでの回答も並行して実施   |
| 調査票回収数      | 1,988票（紙1847票、Web140票）  |
| 回収率         | 30.1%（配布世帯数あたりの回収率：60.2%）   |
| 主な設問項目      | ①個人属性<br>②日常的な外出について<br>③新型コロナウイルス感染症の影響による外出及び公共交通利用の状況<br>④自動車の利用実態について<br>⑤公共交通の利用実態について<br>⑥公共交通に対する支出について<br>⑦公共交通における心のバリアフリーについて |

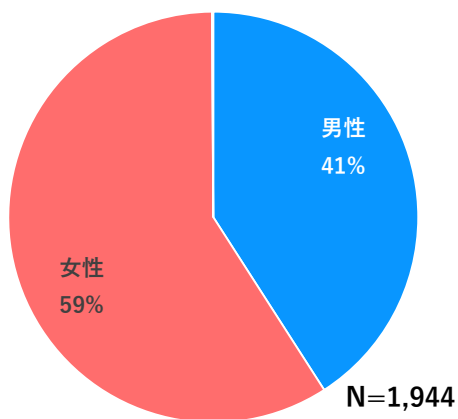


## 個人属性

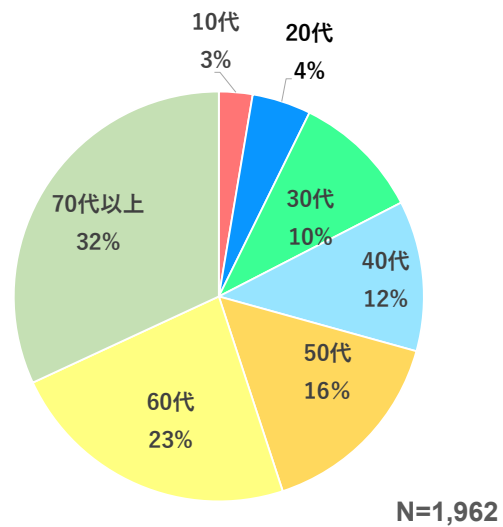
### ① 性別、年齢、職業

- 回答者の性別は、女性が59%、男性が41%である。
- 回答者の年齢は、60代以上が約半数を占める。
- 回答者の職業は、無職（33%）会社員（25%）、パート・アルバイト（16%）の順に多い。

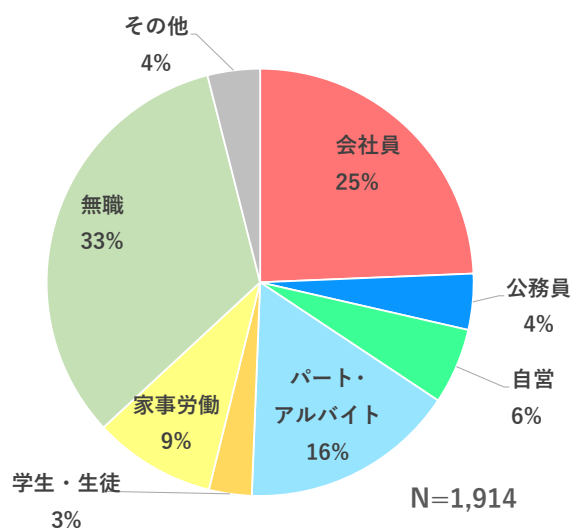
[回答者の性別]



[回答者の年齢]



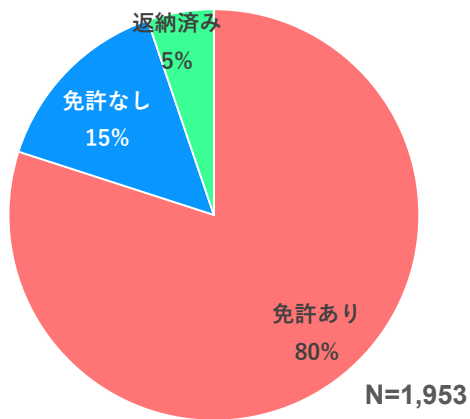
[回答者の職業]



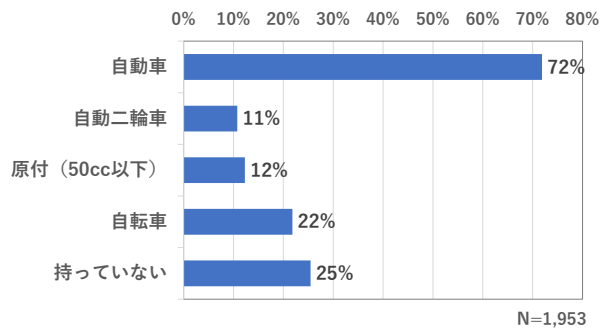
## ② 運転免許保有の有無、乗り物の保有状況

- 運転免許（原付・自動二輪含む）は80%の人が保有している。
- 普段、自由に使える乗り物の保有状況については、全体の72%の人が自動車を保有している一方、25%の人は所有していない。

[運転免許の保有状況]



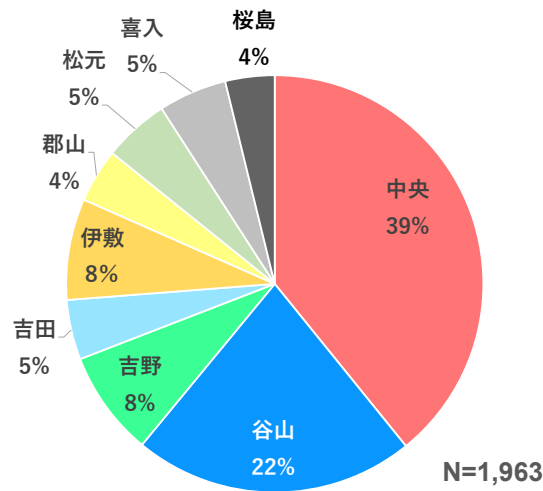
[普段、自由に使える乗り物の保有状況]



## ③ 居住地別の回答者数

- 中央地域が39%、谷山地域が22%を占める。

[居住地別の回答者数]

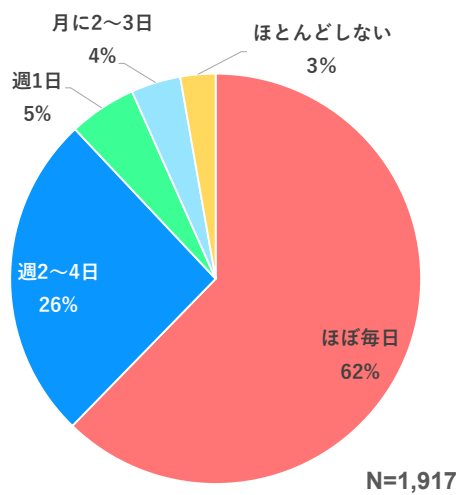


## 日常的な外出状況について

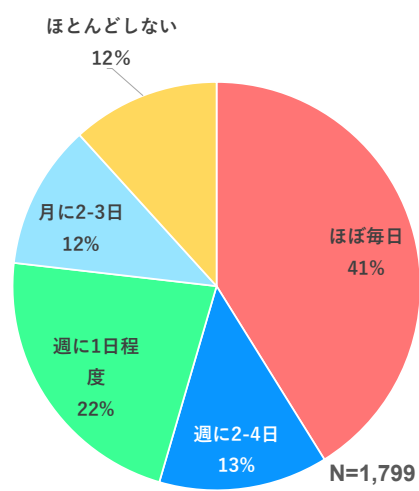
### ④ 日常的な外出頻度と目的（平日、休日）

- 日常的な外出頻度は、ほぼ毎日外出する人が平日で62%、休日（土日祝）で41%となっている。

[日常的な外出頻度（平日）]

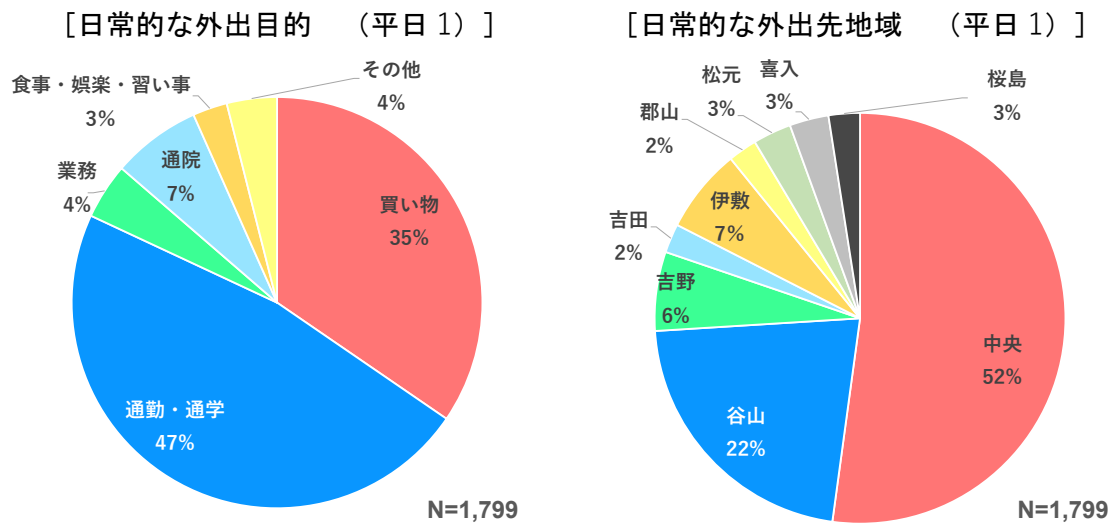


[日常的な外出頻度（休日）]

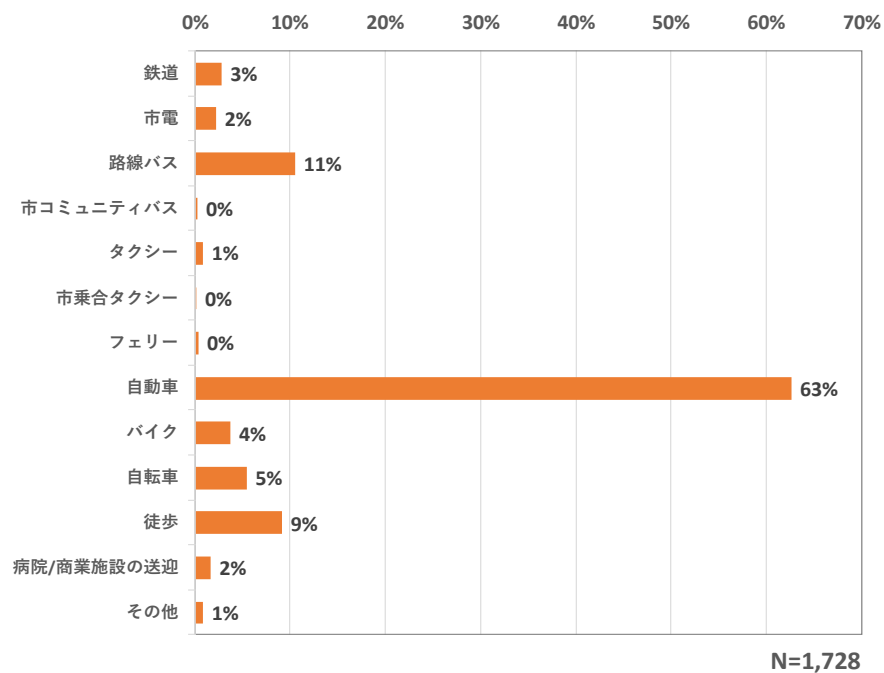


### ⑤ 日常的な外出目的・地域・交通手段（平日）

- 平日の外出目的は、通勤・通学が47%と最も多く、次いで買い物が35%を占める。
- 平日の外出先は中央地域が52%、次いで谷山地域が22%である。
- 平日の外出先への主な交通手段は自動車最も多く、平日で63%。次いで路線バスが11%、徒歩が9%である。



### 〔外出先への主な交通手段（平日1）〕

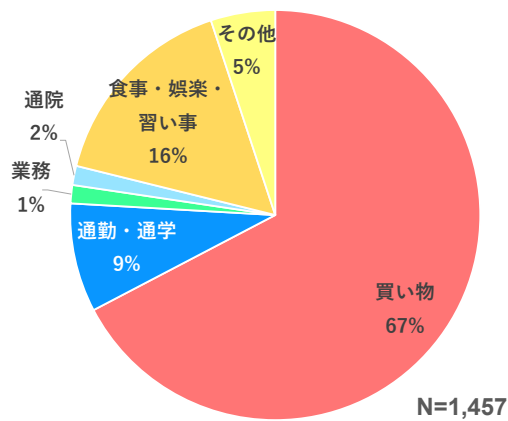




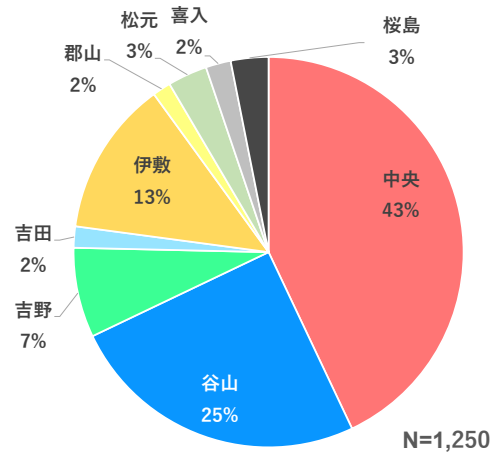
## ⑥ 日常的な外出目的・地域・交通手段（休日）

- 休日の外出目的は、買い物が67%と最も多く、次いで食事・娯楽・習い事が16%である。
- 外出先は中央地域が43%、次いで谷山地域が25%。
- 外出先への主な交通手段は自動車が最も多く、休日で67%。次いで路線バスと徒歩が並ぶ。

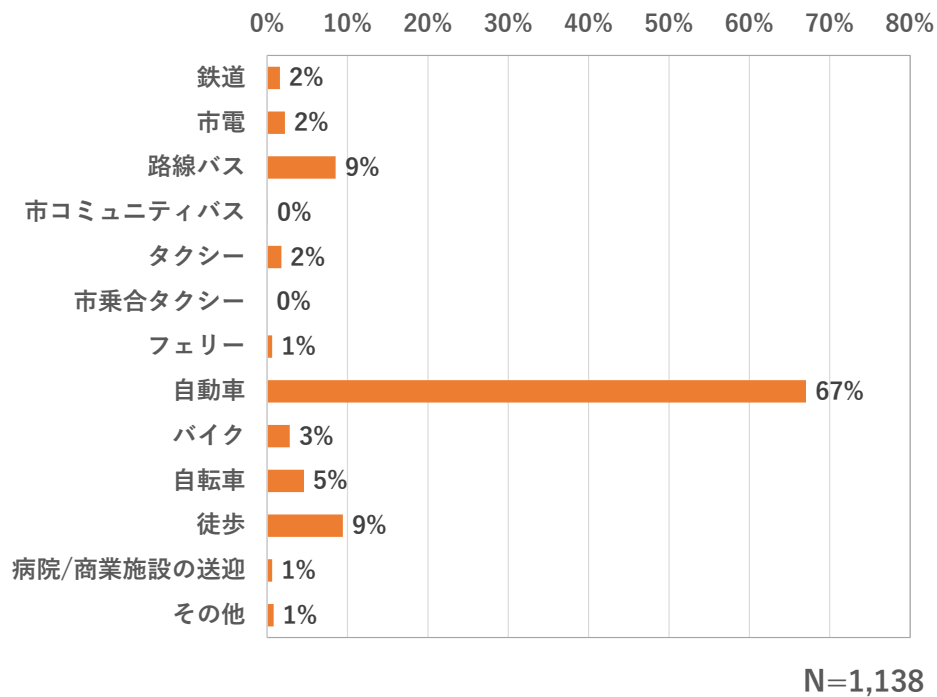
〔日常的な外出目的（休日1）〕



〔日常的な外出先地域（休日1）〕



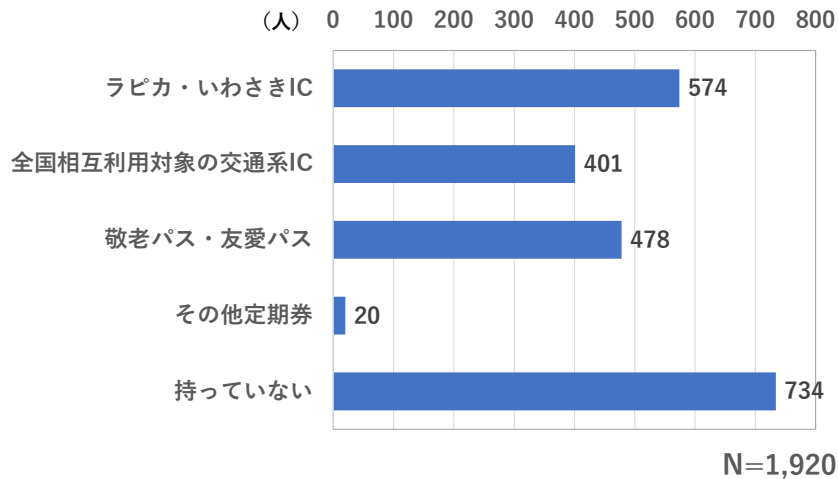
〔外出先への主な交通手段（休日1）〕



## ⑦ 公共交通のICカード

- ICカード保有者では、「ラピカ」や「いわさきICカード」を持っている人が最も多い。
- ICカードや定期券等の乗車券を持っていない人の割合は、全体の約4割である。

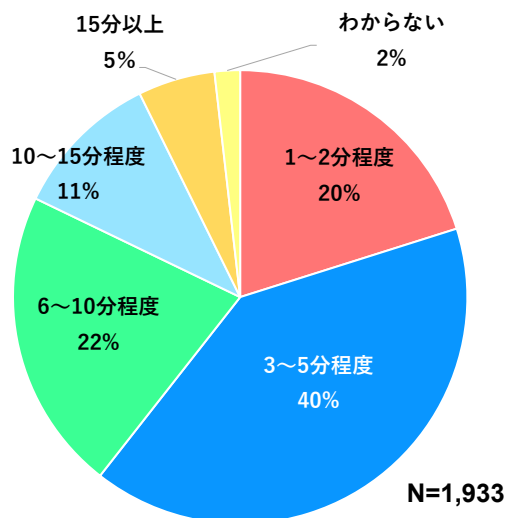
[公共交通系のICカードの所有割合]



## ⑧ 最寄りバス停・電停・駅までの徒歩での所要時間

- 自宅から最寄りのバス停・電停・駅までの徒歩での所要時間は、3～5分程度が40%で最も多く、82%の人が徒歩10分以内にバス停・電停・駅にアクセスできる。

[自宅から最寄りバス停・電車・駅までの徒歩での所要時間]

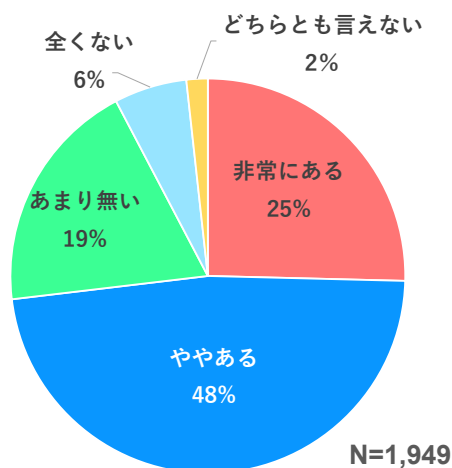


## 新型コロナウイルス感染症の影響による外出及び公共交通利用の状況

### ⑨ 新型コロナウイルス感染症の影響による外出頻度の変化

- 新型コロナウイルス感染症の影響により、73%の人が外出頻度に変化があったと回答した。

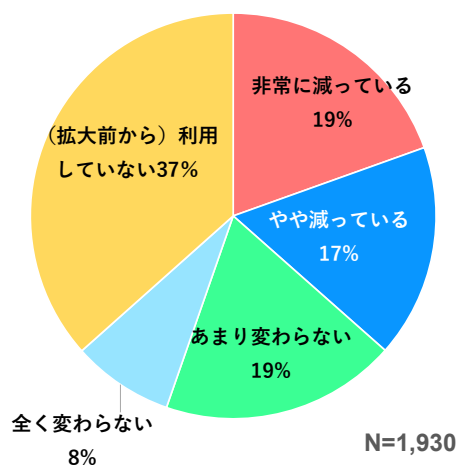
[新型コロナによる外出頻度の変化の有無]



### ⑩ 新型コロナウイルス感染症の影響による公共交通利用の減少

- 新型コロナウイルス感染症の影響により、公共交通の利用が減っていると回答した人の割合は約4割であり、まったく変わらないと回答した人の割合は1割に満たない。

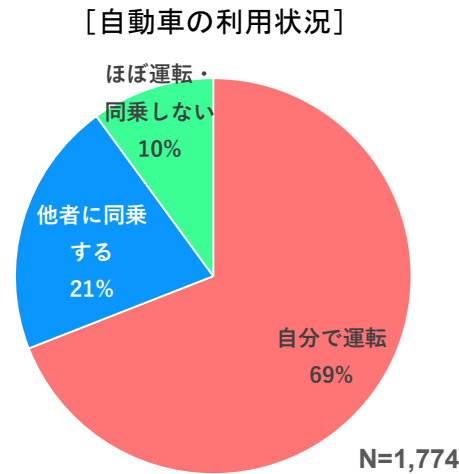
[公共交通利用の減少]



## 自動車の利用実態について

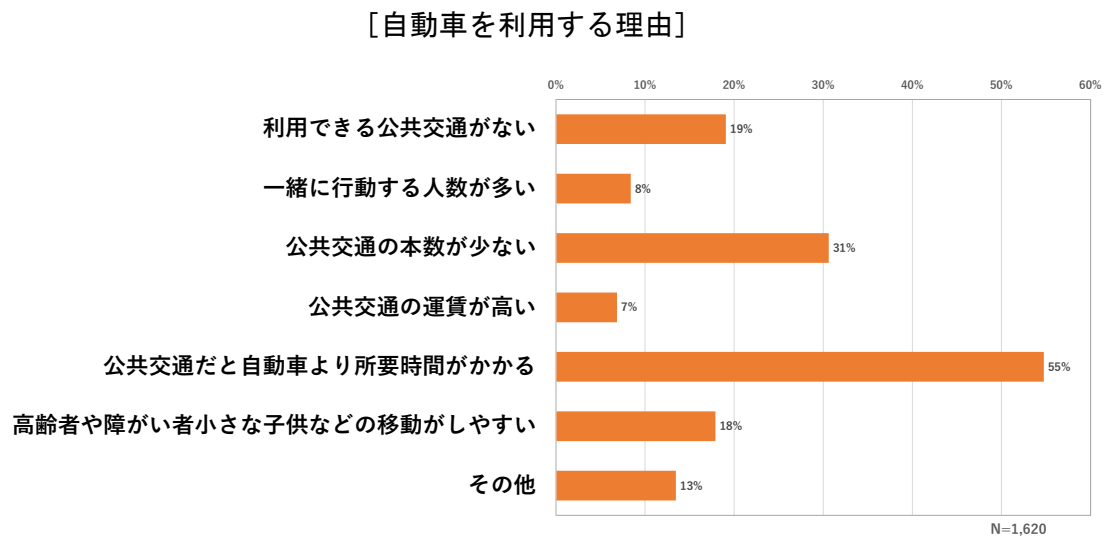
### ⑪ 自動車の利用実態について

- 自動車の利用実態について、自身で運転すると回答した人の割合は69%であり、他者の運転する自動車に同乗すると回答した人を含めると、90%の人が自動車を利用している。



### ⑫ 普段、自動車を利用する理由について

- 普段、自動車を利用する理由について、「公共交通だと自動車より所要時間がかかる」と回答した人が最も多い。
- 次いで、「公共交通の本数が少ない」「利用できる公共交通がない」と回答した人の割合が多い。

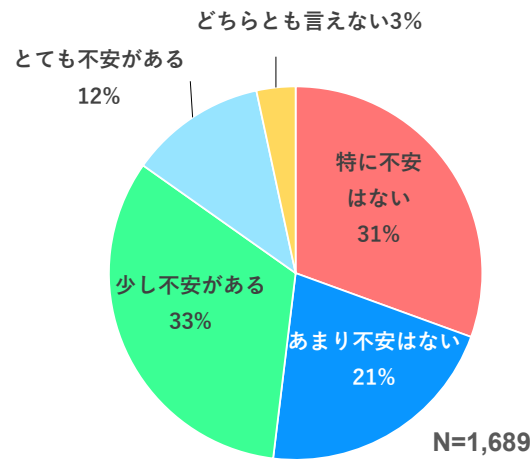




### ⑬ 自動車の運転や同乗について、将来利用できなくなる不安の有無

- 将来、自動車が使えなくなる事に不安があると回答した人の割合は45%である。

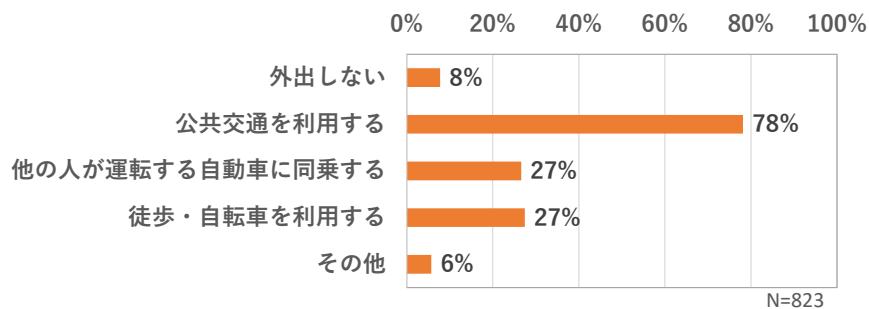
[将来、自動車が使えなくなる不安の有無]



### ⑭ 将来自動車が利用できなくなった場合の移動手段

- 将来自動車が利用できなくなった場合の移動手段として公共交通を利用すると回答した人が78%である。
- また、他人が運転する自動車に同乗すると回答した人の割合が27%である。

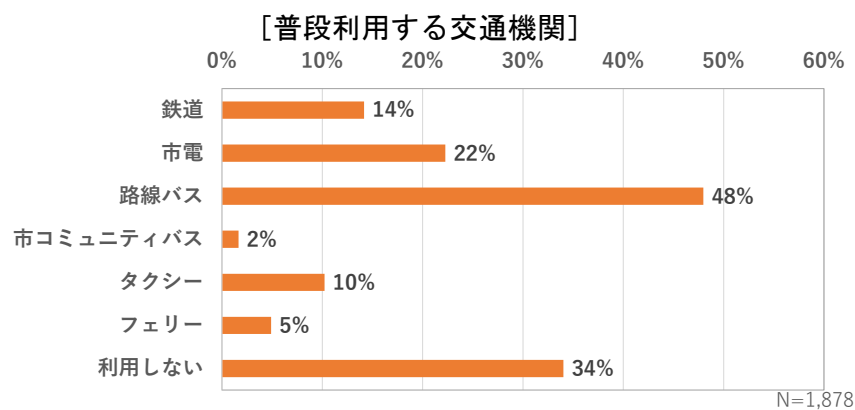
[将来、自動車が利用できないときの対応]



## 公共交通の利用実態について

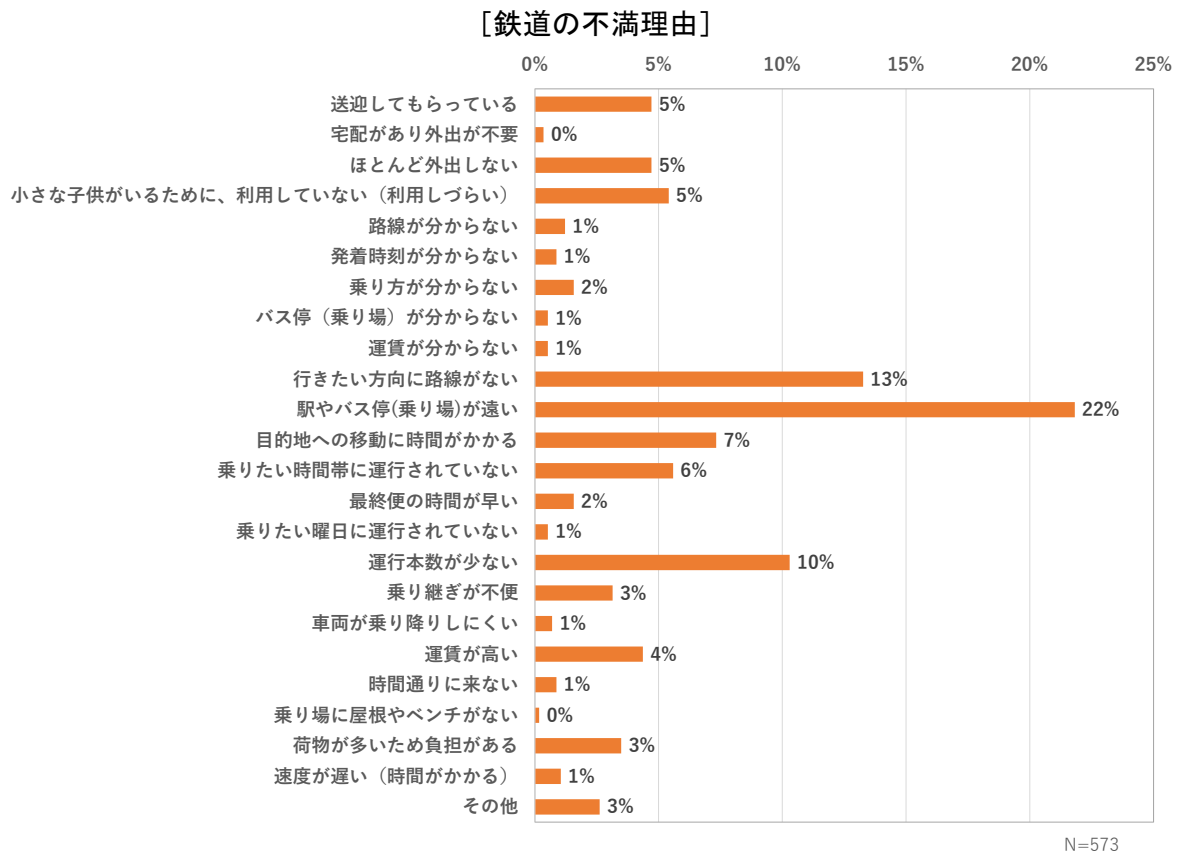
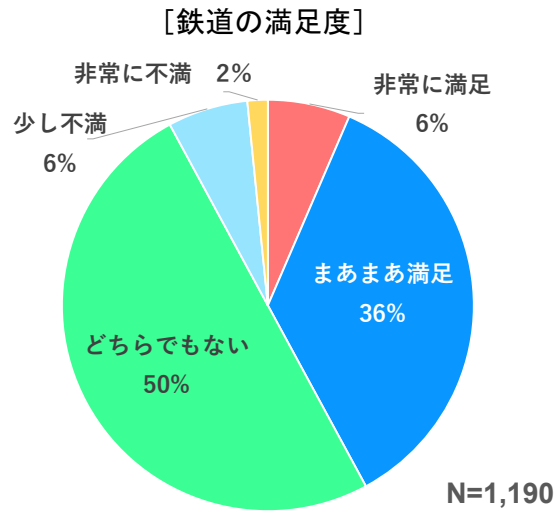
### ⑮ 普段、利用する公共交通機関について

- 普段、路線バスを利用する人が48%、次いで市電が22%、鉄道が14%と続く。



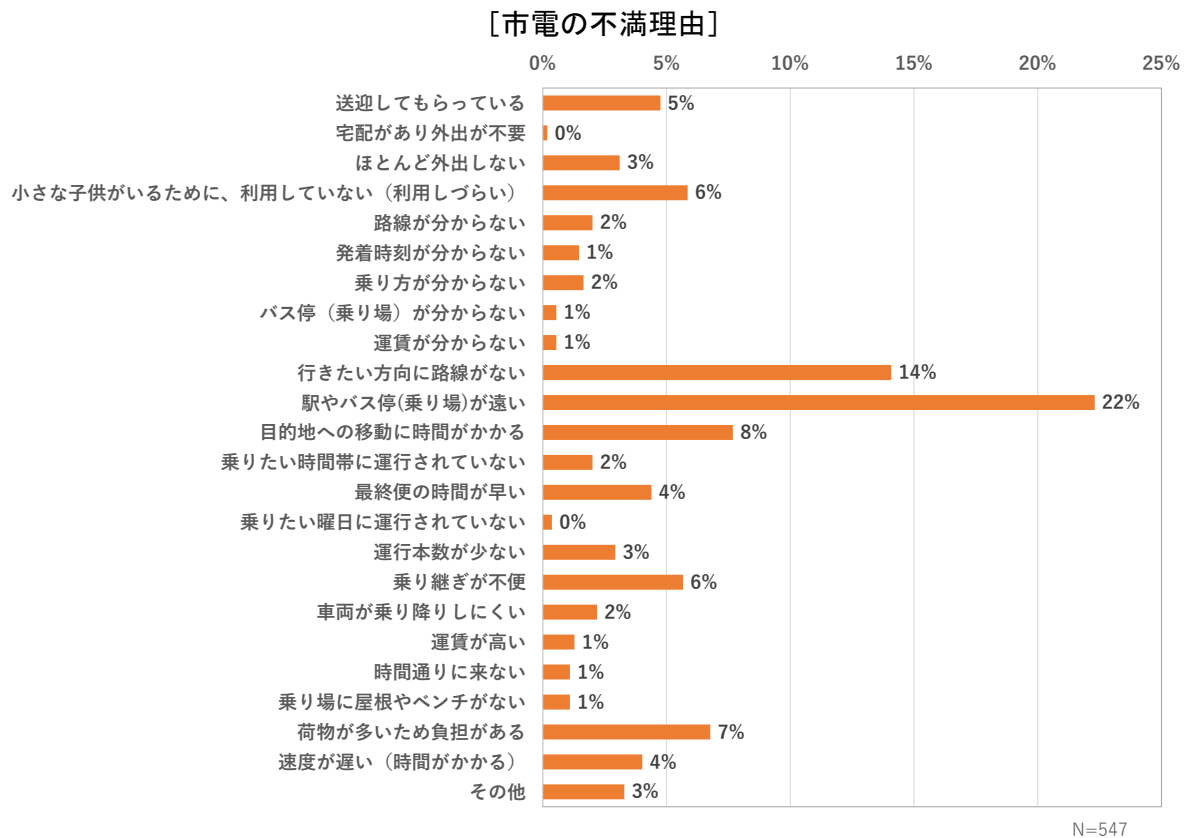
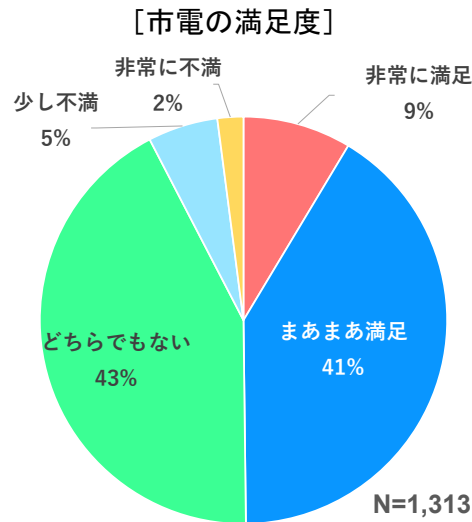
## ⑩ 鉄道の利用満足度及び不満理由

- 鉄道の利用満足度は、満足している人が42%、不満がある人が8%である。
- 鉄道の利用に不満がある理由では、「(自宅から)駅までの距離が遠い」という地理的条件が最も多く、「行きたい方向に路線がない」、「運行本数が少ない」が次に多い。



## ⑰ 市電の利用満足度及び不満理由

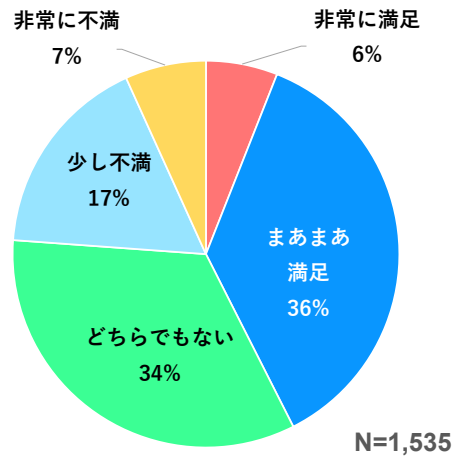
- 市電の利用満足度は、満足している人が50%、不満がある人が7%。
- 市電の利用に不満がある理由では、「(自宅から)停留場までの距離が遠い」という地理的条件が最も多く、「行きたい方向に路線がない」が次に多い。



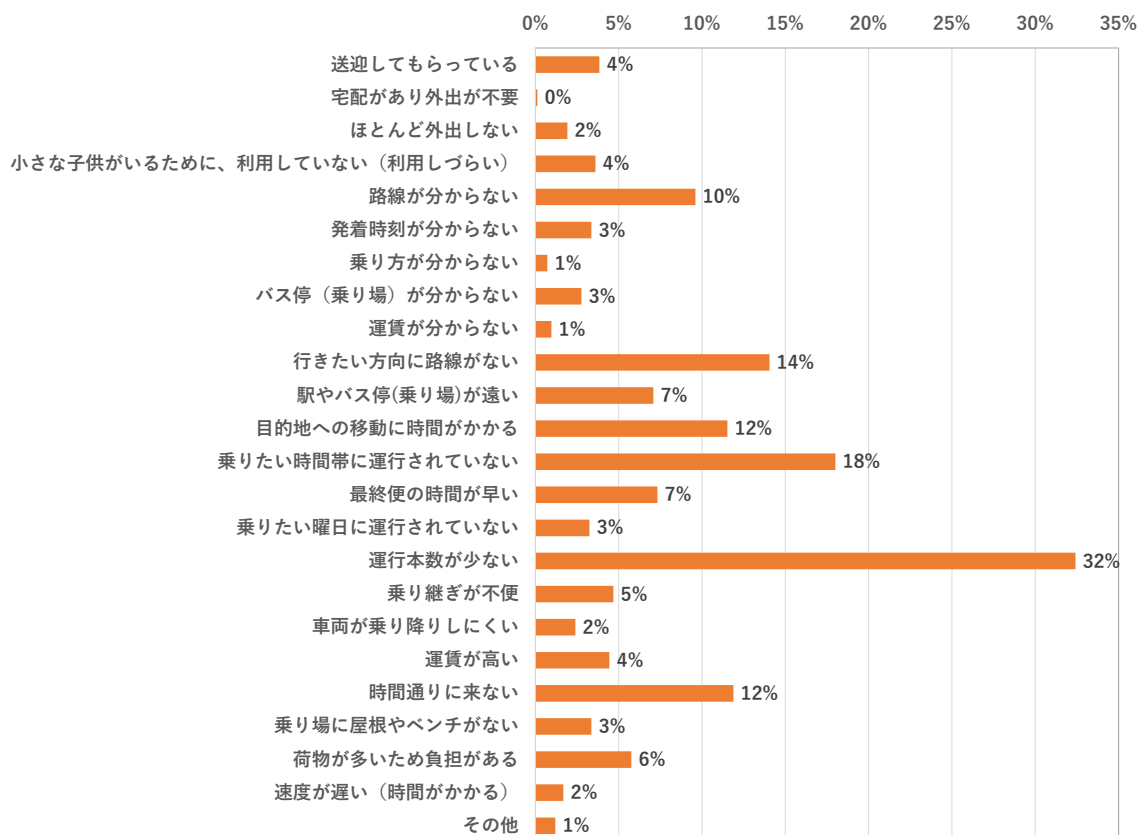
## ⑱ 路線バスの利用満足度及び不満理由

- 路線バスの利用満足度は、満足している人が42%、不満がある人が24%。
- 路線バスの利用に不満がある理由では、「運行本数が少ない」が最も多く、「乗りたい時間帯に運行されていない」・「行きたい方向に路線バスがない」が次に多い。

[路線バスの満足度]



[路線バスの不満理由]

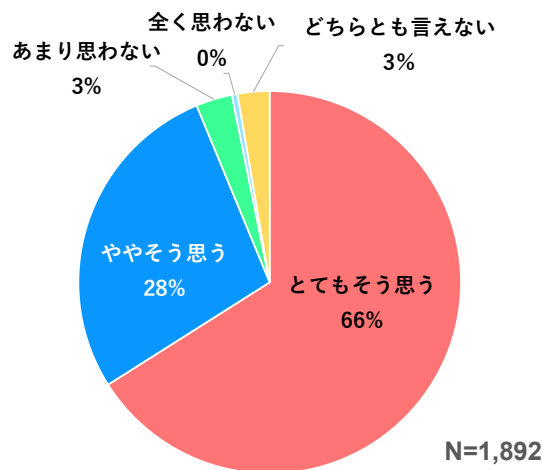


## 公共交通に対する支出について

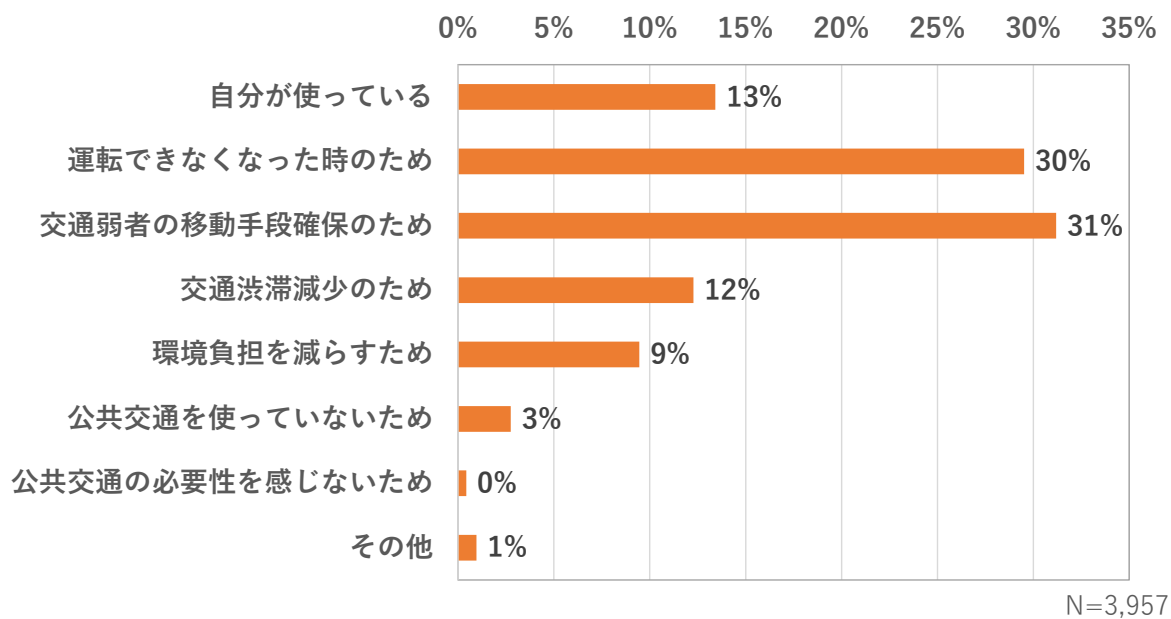
### ⑱ 居住地域における公共交通に対する認識

- 公共交通は重要であると答えたのは全体の94%を占める。
- 理由としては、「交通弱者の移動手段確保」、「運転できなくなった時のため」といった自身や他者が自動車を使えない事を想定した回答が全体の半数以上を占める。

[居住地域における公共交通の重要性]



[公共交通を必要とする理由とそうでない理由]

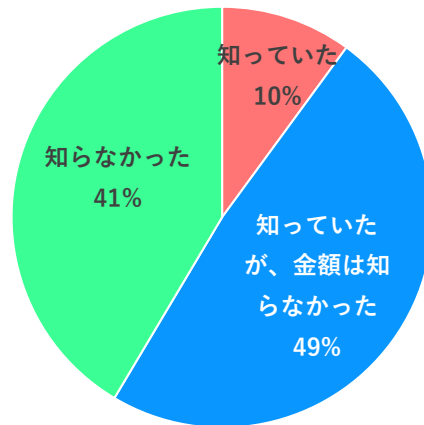




## ⑳ 市の公共交通への財政負担についての認知

- 公共交通への財政負担について認知していた人の割合は 59%であり、知らない人は 41%であった。

[市の財政負担への認知]

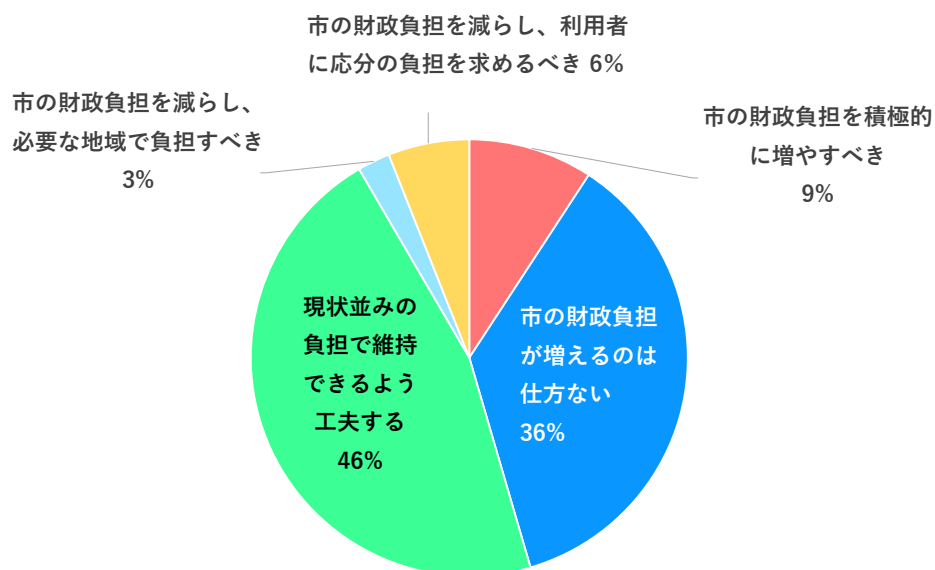


N=1,889

## ㉑ 公共交通への「市の支出」や「負担の在り方」についての意見

- 「現状並みの負担で維持できるように工夫する」、「市の財政負担が増えるのは仕方ない」と回答した人の割合が多い。

[公共交通への市の負担の在り方についての意見]



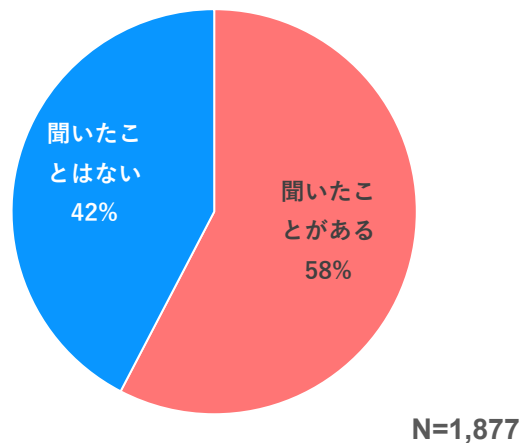
N=1,748

## 公共交通における心のバリアフリーについて

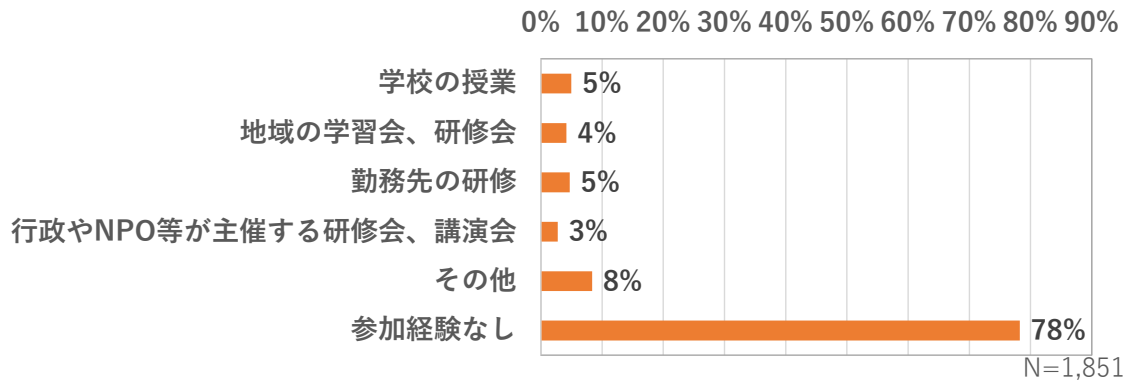
### ② 「心のバリアフリー」について

- 「心のバリアフリー」という言葉を聞いたことがあるのは全体の 58%。
- 「心のバリアフリー」に関する研修会や講演会等への「参加経験なし」が 78%である。

【「心のバリアフリー」についての認知】



【「心のバリアフリー」に関する研修会や講演会等への参加の有無】



## 資料編：公共交通以外の地域の輸送資源の調査

### 調査概要

令和2年の活性化再生法の改正では、「地域における輸送資源の総動員による持続可能な旅客運送サービスの提供の確保」が新たに掲げられました。

そこで、地域の輸送資源の実態を把握するため、本市内の自家用有償旅客運送やスクールバス、福祉・介護輸送、病院・宿泊施設等の既存の民間事業者による送迎サービスの現状等を下記の通り調査しました。

#### ① 対象施設及び実施期間

調査対象とした施設、事業者及び実施期間を以下に示します。

##### ○ 対象事業者及び実施期間

|   | 対象事業者     | 件数    | 電話ヒアリング実施期間         | FAX 調査実施期間          |
|---|-----------|-------|---------------------|---------------------|
| 1 | 福祉有償運送事業者 | 13 件  | 令和2年11月上旬<br>～11月下旬 | 令和2年11月下旬<br>～12月中旬 |
| 2 | 市立小・中学校   | 2 件   |                     |                     |
| 3 | 市内私立・県立高校 | 23 件  |                     |                     |
| 4 | 病院        | 525 件 |                     |                     |
| 5 | 宿泊施設      | 129 件 |                     |                     |
| 6 | 自動車学校     | 6 件   |                     |                     |

#### ② 調査項目概要

主な調査項目は以下の4つです。

- ① 送迎の実施の有無
- ② 使用車両、利用者数、運行ルート、運行頻度、運行ダイヤ
- ③ 送迎サービスの今後の継続の意向
- ④ 送迎サービスの公共での活用が可能かどうか

### 調査フロー

#### STEP1 輸送手段毎に、市の関係課、業界の組合・団体等への確認調査

- 業界毎の送迎手段、送迎サービスの実施状況、問題点等の把握
- 新たな輸送資源としての活用可能性、公共交通との統合可能性の確認
- 業界・組合を通じた調査実施の意向確認

#### STEP2 業界の組合・団体等を通じた送迎サービスの把握・整理

- 送迎サービスの有無の確認のため、電話ヒアリング調査を実施

#### STEP3 送迎サービスの公共での活用可能性のある団体へヒアリング

- 電話ヒアリング調査を実施

## 用語解説

### ① AI (Artificial Intelligence)

人工知能のことで、学習や推論など人間の知能が持つ役割をコンピュータで実現する技術のこと。

### ② AI オンデマンド交通

AI を活用した最適なルートによる効率的な配車により、利用者の予約に対し、リアルタイムに最適な配車を行うシステムのこと。

### ③ DX (Digital Transformation)

ICT の浸透が人々の生活をあらゆる面で良い方向に変化させるという考え方。

### ④ EC (Electronic Commerce)

電子商取引のことで、インターネットを利用して、受発注がコンピュータネットワークシステム上で行われること。

### ⑤ ICT (Information and Communication Technology)

パソコンやインターネットを使った情報処理や通信等の情報通信技術を意味する。従来は、IT (Information Technology) が使われてきたが、最近では情報通信技術を利用した情報や知識の共有・伝達といったコミュニケーションの重要性を伝えるために、ICT の方が一般的に使われるようになっている。

### ⑥ IoT (Internet of Things)

「モノのインターネット」と呼ばれている。自動車、家電、ロボットなどあらゆるモノがインターネットにつながり、情報のやりとりをすることで、モノのデータ化やそれに基づく自動化等が進展し、新たな付加価値を生み出すこと。

### ⑦ ITS (Intelligent Transport Systems)

最先端の情報通信技術を用いて人と道路と車両とを情報でつなぐことにより、交通事故、渋滞などといった道路交通問題の解決を目的に構築する新しい交通システムを指す。

## ⑧ LRT (Light Rail Transit)

低床式車両の活用や軌道・電停の改良による乗降の容易性、定時性、速達性、快適性などの面で優れた特徴を有する次世代の軌道系交通システムのこと。

## ⑨ MaaS (Mobility as a Service)

地域住民や旅行者の移動ニーズに対応して、複数の公共交通やそれ以外の移動サービスを最適に組み合わせて検索・予約・決済等を一括で行うサービスであり、観光や医療等の目的地における交通以外のサービス等との連携により、移動の利便性向上や地域の課題解決にも資する重要な手段となるもののこと。

## ⑩ コミュニティバス

自治体や自治会等が、地域住民の移動手段を確保するために、一定地域内を運行するバスのこと。公共交通が不便な地域において運行するもののほか、市街地内の公共施設や医療施設、商業施設などの主要施設を循環するものなど、様々なタイプがあり、従来の乗合バスを補う公共交通サービスとして、全国的に導入が進んでいる。

## ⑪ サイクルアンドライド

自宅から最寄りの駅や停留所、目的地の手前まで自転車で行って駐輪し、そこから公共交通機関を利用して目的地まで移動する方法のこと。

## ⑫ シェアサイクル

複数のサイクルポート（自転車貸出拠点）を配置し、どのサイクルポートでも貸出・返却ができるようにしたシステムのこと。

## ⑬ 集約型都市構造

都市圏内の中心市街地及び主要な交通結節点周辺等を都市機能の集積を促進する拠点（集約拠点）として位置づけ、集約拠点と都市圏内のその他の地域を公共交通ネットワークで有機的に連携することで、都市圏内の多くの人にとっての暮らしやすさと当該都市圏全体の持続的な発展を確保するもの。

#### ⑭ ゼロカーボンシティ

2050年までにCO<sub>2</sub>の排出量を実質ゼロにすることを旨とする地方自治体のこと。

#### ⑮ センターポール

路面電車の架線を支える電柱を中央分離帯に立てること。歩道側から架線をくもの巣状に吊っていた支持鉄線をなくすことにより都市景観の向上が図られる。

#### ⑯ デジタルサイネージ

公共空間等に設置される映像表示システム（電子看板）であり、バス停等においてリアルタイムの運行情報や見やすい時刻表・路線図などが表示できるもの。

#### ⑰ パークアンドライド

自宅から最寄の鉄道駅やバス停まで自家用車を利用し、周辺の駐車場に駐車して、そこから鉄道やバスを利用すること。都心部等の交通渋滞の緩和につながる、環境にもやさしい移動形態。

なお、鉄道と乗り継ぐ場合をパークアンドライド、バスと乗り継ぐ場合をパークアンドバスライドと言う。

#### ⑱ バスロケーションシステム

GPS等を用いてバスの位置情報を収集し、バス停のデジタルサイネージ等の表示板やスマートフォン、パソコンに情報提供するシステムのこと。

#### ⑲ ビッグデータ

スマートフォン等を通じた位置情報や行動履歴、インターネットやテレビでの視聴・消費行動等に関する情報、また小型化したセンサー等から得られる膨大なデータのこと。

#### ⑳ フィーダー路線

地域間や拠点間を結ぶ幹線的な公共交通機関に対して、その幹線の鉄道駅やバス停からさらに延びる支線的なバス路線のこと。具体的には、住宅街や、団地から最寄り鉄道駅までのバス路線などが挙げられる。



## ⑳ モビリティ・マネジメント

1人1人のモビリティ（移動）が、社会的にも個人的にも望ましい方向（過度な自動車利用から公共交通等の移動手段を適切に利用する状態）に変化することを促すこと。

## ㉑ 乗合タクシー

定員10人以下の乗合自動車で行われているものを乗合タクシーと呼ぶ。近年は、交通不便地の対策として、多くの需要が見込めない場合に自治体等が運行する場合もある。また、利用者からの事前予約があった場合のみ運行するデマンド型として運行される場合もある。

## ㉒ ユニバーサルデザイン（UD）タクシー

運賃や乗車方法は一般のタクシーと変わらないが、足腰の弱い高齢者や車いす使用者、ベビーカー利用の親子連れ、妊娠中の方など、誰もが利用しやすい“みんなにやさしい新しいタクシー車両”のこと。

## ㉓ 心のバリアフリー

様々な心身の特性や考え方を持つすべての人々が、相互に理解を深めようとコミュニケーションをとり、支え合うこと。

## ㉔ 第4次産業革命

デジタルな世界と物理的な世界と人間が融合する環境。具体的には、あらゆるモノがインターネットにつながり、そこで蓄積されるさまざまなデータを人工知能などを使って解析し、新たな製品・サービスの開発につなげる等とされている。

## ㉕ 電気推進船

一般的なディーゼルエンジン等で直接プロペラを回転させる方式と違い、エンジンで駆動する発電機で発電し電動機でプロペラを回転させて船の推進力を得る船のこと。船内スペースが有効利用できる、船体の形状の設計自由度が上がる、エネルギー効率が高いなどの利点がある。

## ㉖ 福祉有償運送

身体障害者や要介護者など、一人では公共交通機関を利用することが困難な移動制約者に対して、ドア・ツー・ドアの個別輸送サービスを行うもの。

お問合せ先

**鹿児島市 企画財政局 企画部 交通政策課**

〒892-8677 鹿児島市山下町 11-1

TEL: 099-216-1113 FAX: 099-216-1108

E-Mail : [ko-seisaku@city.kagoshima.lg.jp](mailto:ko-seisaku@city.kagoshima.lg.jp)

令和4年3月策定

