

1 調査名称：（松山市）総合都市交通体系調査

2 調査主体：松山市

3 調査圏域：松山市全域

4 調査期間：平成27年度～平成28年度

5 調査概要：

松山市では、平成19年に「松山市総合交通体系調査(パーソントリップ調査)」を実施し、当該結果をもとに各種計画を検討・立案するとともに、これら計画に基づき、具体事業を進めているところである。しかし、調査実施から8年が経過し、また、各種事業が具現化しつつある中、市民の交通行動やニーズ・意識も変化しつつある。

こうした状況を背景にして、国で実施する「全国都市交通特性調査」に併せたアドオン調査を行い、松山市民の最新の日常交通行動や交通に対するニーズ・意識を把握することで、基礎データを得て、今後の都市交通施策を検討する。

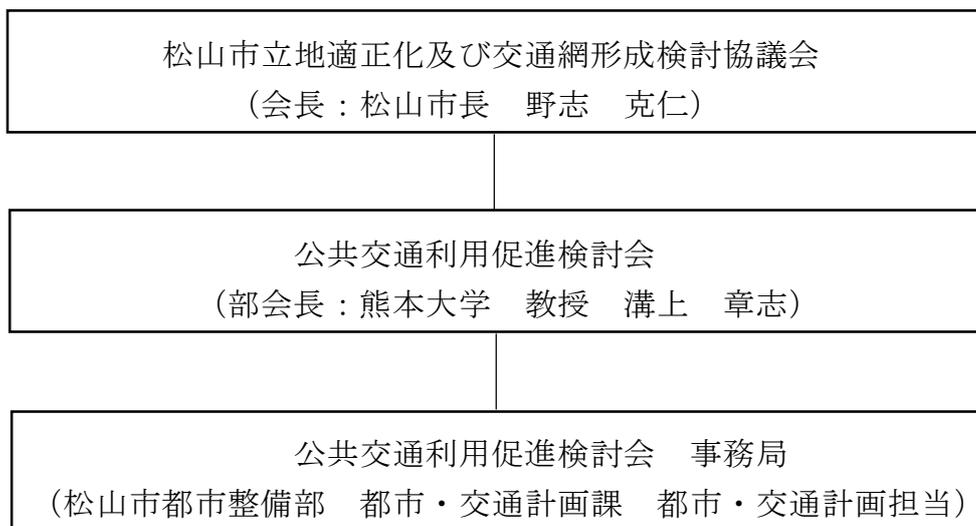
I 調査概要

1 調査名称：（松山市）総合都市交通体系調査

2 報告書目次

1. はじめに
 - 1.1 調査の目的
 - 1.2 業務のフロー
2. 調査の準備
 - 2.1 調査内容および手法等検討
 - 2.2 調査対象の抽出
 - 2.3 調査物件の作成
3. 調査の実施
 - 3.1 調査票の発送および回収
 - 3.2 調査対象者からの問い合わせ対応
4. データ処理・データ入力
5. データの集計
 - 5.1 個人属性～世帯票集計結果～
 - 5.2 トリップの状況～個人票集計結果～
 - 5.3 移動目的ごとの外出特性～意識調査票集計結果～
 - 5.4 買い物行動の実態～地域調査票集計結果～
 - 5.5 H19 松山都市圏 PT データとの比較
 - 5.6 まとめ
6. カルテ作成の方向性検討
 - 6.1 カルテの作成目的
 - 6.2 整理項目（案）
7. 公共交通利用促進検討部会資料作成
 - 7.1 第 2 回部会
 - 7.2 第 3 回部会

3 調査体制



4 委員会名簿等

公共交通利用促進検討部会

	所属	役職等	氏名
部会長	熊本大学	教授	溝上 章志
委員	愛媛大学	教授	松村 暢彦
委員	国土交通省四国地方整備局松山河川国道事務所計画課	課長	高井 健一
委員	国土交通省四国運輸局愛媛運輸支局	首席運輸 企画専門官	山下 文明
委員	国土交通省四国運輸局愛媛運輸支局	首席運輸 企画専門官	谷本 昌啓
委員	愛媛県企画振興部地域振興局交通対策課	主幹	原田 久
委員	愛媛県中予地方局建設企画課	課長	木村 圭策
委員	愛媛県警察本部交通規制課	規制第二 課長補佐	大西 信行
委員	J R 四国バス株式会社総務部	担当部長	岩佐敬一郎
委員	伊予鉄道株式会社自動車部次長 自動車課	課長	竹中 由紀夫
委員	中島汽船株式会社	支店長	村上 良二
委員	一般社団法人愛媛県バス協会	運営委員長	玉井 伸二
委員	松山市タクシー協会	会長	仙波 英徳
委員	愛媛県交通運輸産業労働組合協議会	事務局長	寺田 淳泰
委員	愛媛大学	助教	小野 悠

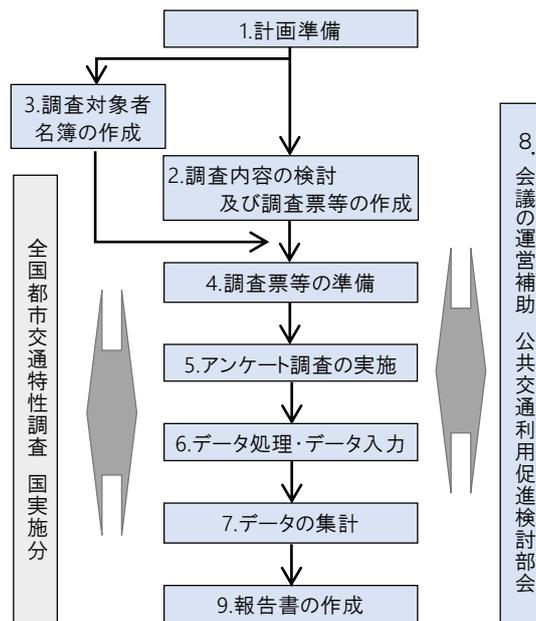
II 調査成果

1 調査目的

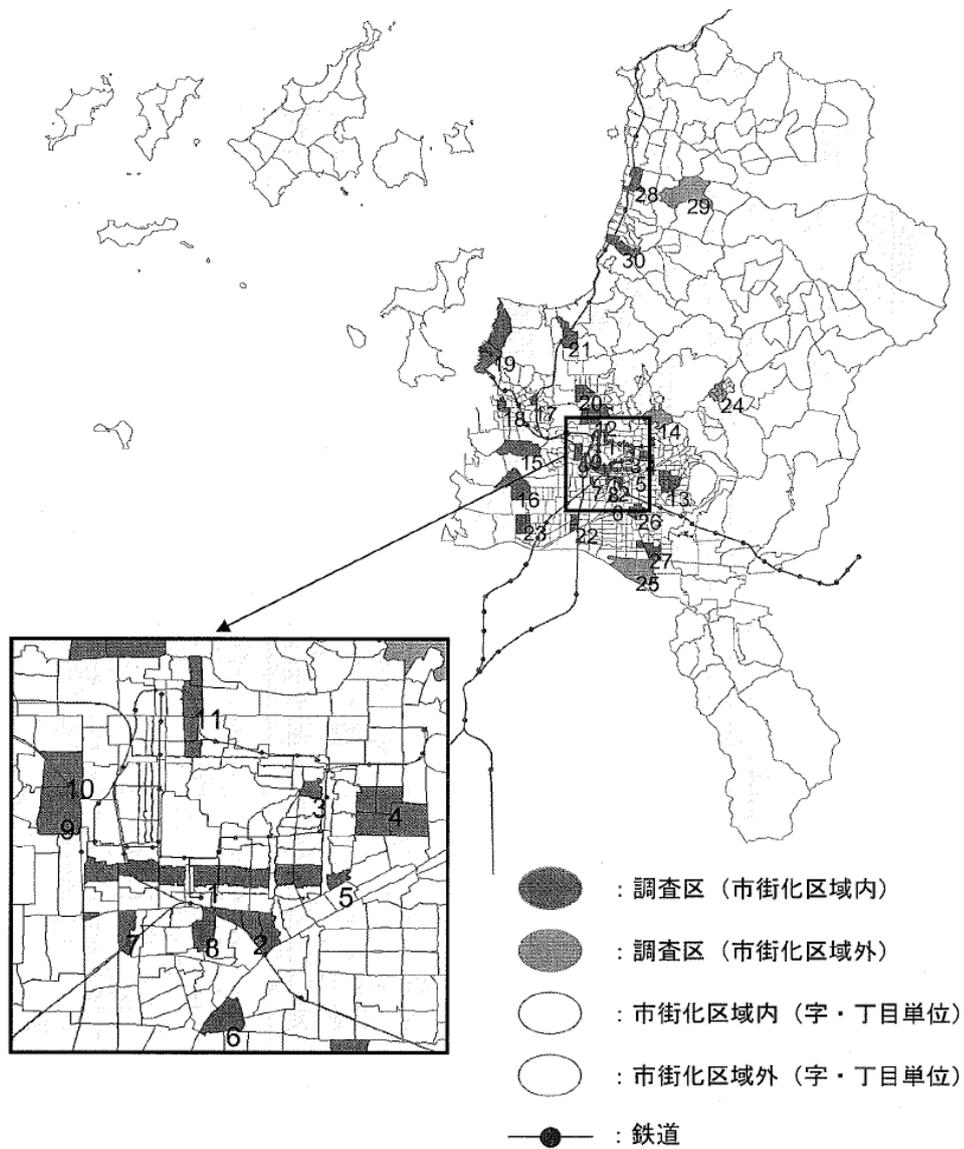
国土交通省では、地域別の交通特性、経年変化を把握することを目的に「全国都市交通特性調査（全国PT調査）」を昭和62年より実施してきており、これまで概ね5年に1度の頻度で実施されてきており、平成27年度が調査実施年次となっている。全国都市交通特性調査の調査対象は、全国から70都市60町村となっており、松山市も対象となっている。

本業務は、国土交通省が平成27年に実施する有効回収500世帯の調査とあわせて、地域のニーズに対応した調査項目の付加もしくは調査世帯数の追加によるアドオン調査をおこなうことにより、地域における将来の都市交通の改善に役立てることを目的としたものである。

2 調査フロー



3 調査圏域図



4 調査成果

4-1 調査内容

調査票は以下に示すとおり4種類である。世帯票、個人票、意識調査票については、国土交通省が作成し、全国統一の調査票である。

地域調査票は松山市が独自に作成したものであり、立地適正化計画検討等も考慮し、買い物交通実態および買い物時の問題を主に尋ねる設問構成とした。

調査票	作成者	内容
世帯票	国土交通省	世帯→住所、自動車保有状況、住居の状況等 世帯員→年齢、性別、職業、運転免許・自動車保有有無、健康状態等
個人票 (平日・休日)	国土交通省	外出先、トリップ目的、交通手段、出発・到着時刻、移動距離、運転者、 駐車場所等
意識調査票	国土交通省	外出頻度、交通手段、歩行限界距離、買い物行動実態（中心市街地、郊外 ショッピングセンター）、交通手段満足度、今後の転居意向等
地域調査票	松山市	買い物行動実態（近隣商店街、スーパーマーケット、ドラッグストア、コ ンビニエンスストア、宅配・配達）、買い物時の問題点

4-2 データの集計

4-2-1 個人属性～世帯票集計結果～

(1) 性別・年齢

今回回収した調査票の属性割合（集計値）と平成27年8月1日時点の松山市住民基本台帳の属性割合（基本台帳実績値）を比較すると、性別に関しては、おおむね実績値と同等の割合となっているが、年齢に関しては、比較的高齢層の割合が高い状況となっている。

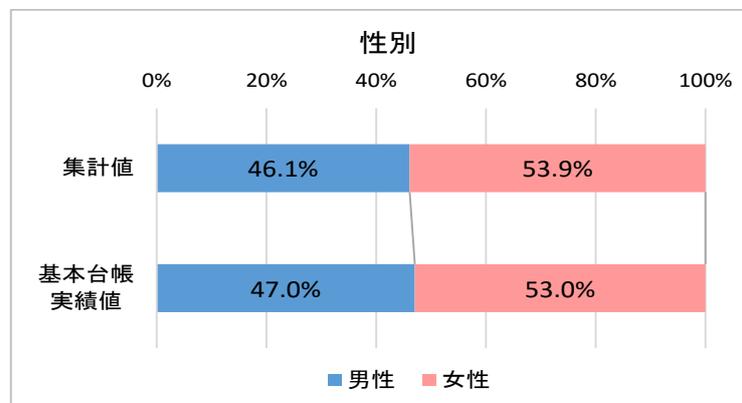


図 4-1 性別構成

(2) 運転免許及び自動車保有状況

運転免許保有率に関しては、74歳以下に関してはおよそ7割以上となっているが、75歳以上になると概ね3割程度となっている。

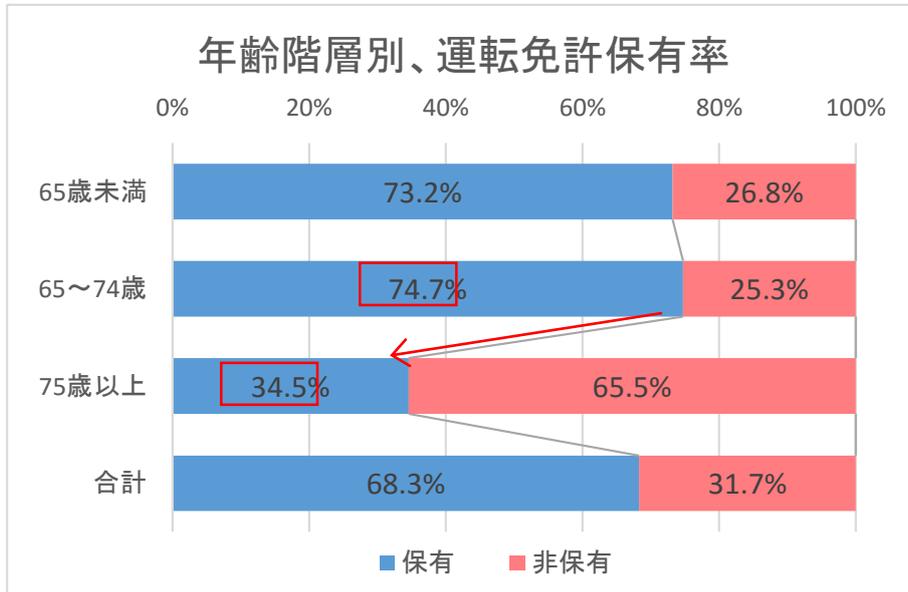


図 4-2 運転免許保有率

4-2-2 トリップの状況～個人票集計結果～

(1) 目的構成

全属性で見ると、帰宅以外では、平日、休日ともに私事目的が最も多く、平日は約32%、休日は約53%となっている。通勤目的に関しては、平日で約22%となっている。

年齢別に見ると、平日では、65歳未満では、帰宅以外では通勤目的が最も多いが、65歳以上では、私事目的が最も多くなっている。

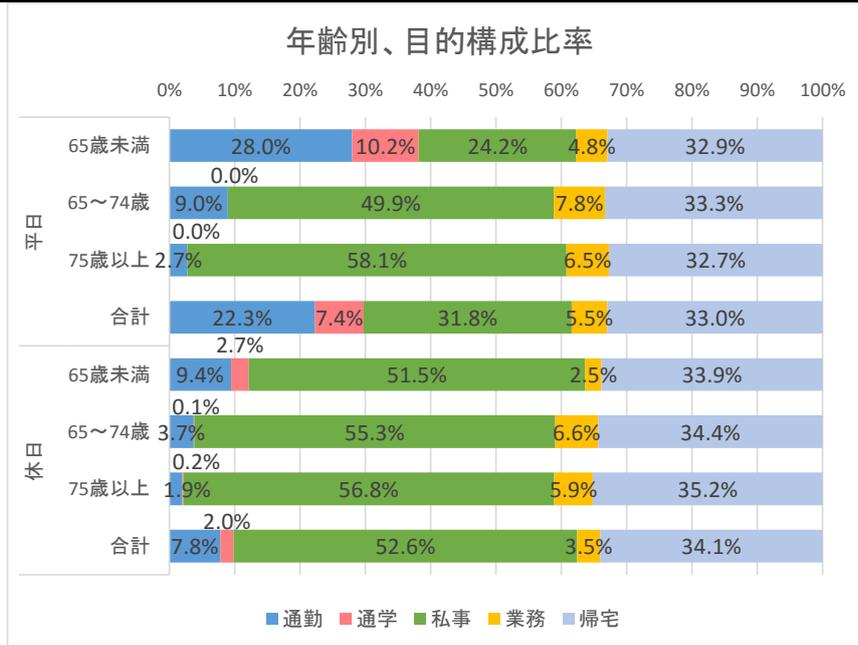


図 4-3 目的構成(年齢別)

(2) 手段構成

全属性で見ると、通勤目的では、平日の場合、約51%が自動車となっており、次いで約20%が自転車となっている。通学目的では、平日の場合、約55%が徒歩となっており、次いで、約27%が自転車となっている。私事目的では平日の場合約58%が自動車であるが、休日になると自動車の分担率は約71%にまで上昇する。その一方で、徒歩及び自転車の分担率が低下する。

運転免許有無別で見ると、非保有層では、当然ながら、自動車の分担率は低くなり、公共交通、自転車、徒歩の分担率が高くなっている。

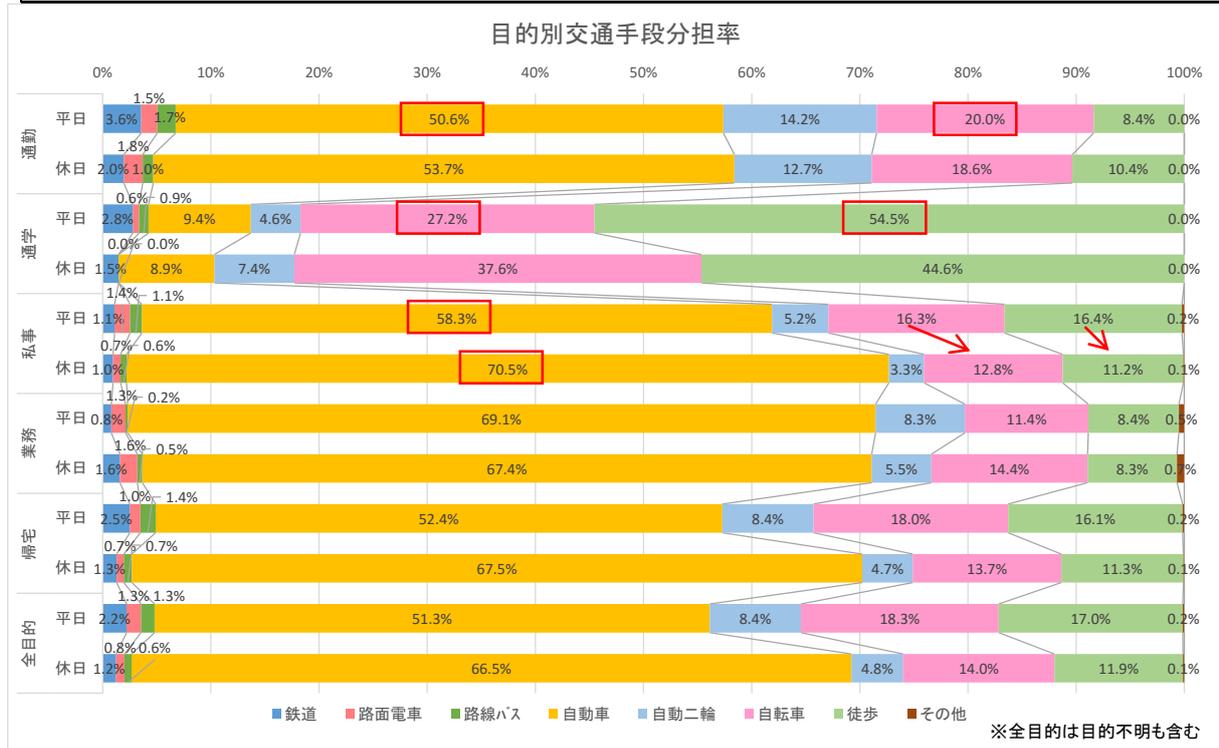


図 4-4 手段構成(全体)

4-2-3 移動目的ごとの外出特性～意識調査票集計結果～

(1) 外出の有無・頻度の状況

全年齢では、「①日常食品の買い物」に関しては週 2～3 回程度、「②日常食品以外の買い物」、「③食事・社交・娯楽」に関してはおおむね週 1 回程度となっている。

「③食事・社交・娯楽」および「④通院」に関しては、年齢が上がるにつれて頻度が高くなる傾向にあり、特に、「④通院」に関しては、75 歳以上の年齢層においておおむね週 1 回程度となっている。

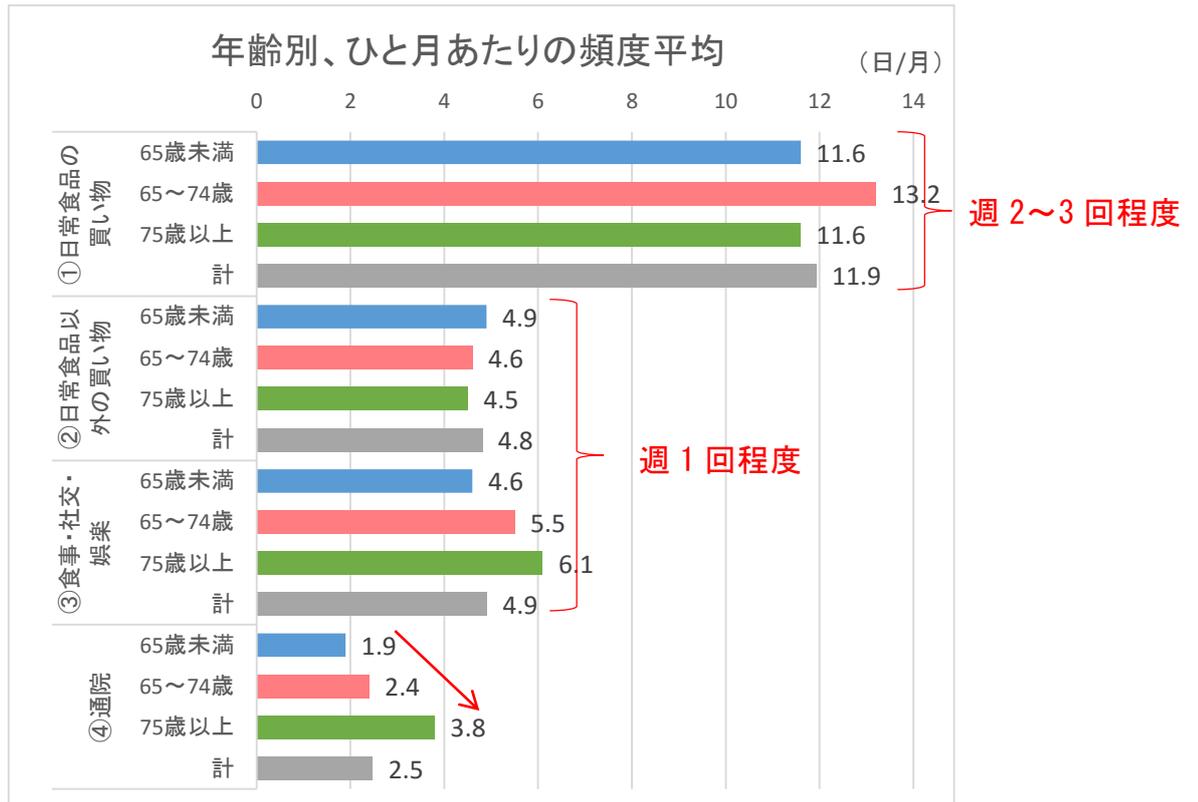


図 4-5 移動目的別頻度平均(年齢別)

(2) 交通手段の状況

「①日常食品の買い物」に関しては、65歳未満においては、自動車（運転）がと最も多く、次いで、自転車・徒歩となっている。年齢が上がるにつれて、自動車（同乗）の割合が上昇してくる。

「②日常食品以外の買い物」、「③食事・社交・娯楽」、「④通院」についても同様な傾向であるが、特に75歳以上の年齢層においては、鉄道・路線バスなどの公共交通の分担率が1割を超えている。

「③食事・社交・娯楽」、「④通院」に至っては、自動車（同乗）の分担率が最も多くなっている。

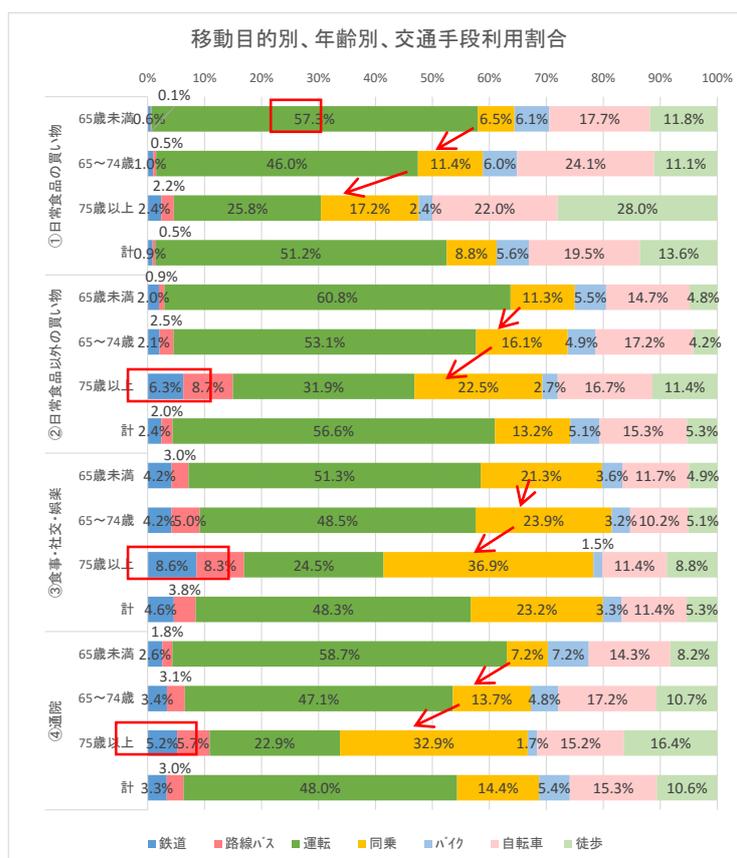


図 4-6 移動目的別交通手段分担(年齢別)

(3) 所要時間の状況

「①日常食品の買い物」に関してはおおむね 20 分以内、「②日常食品以外の買い物」に関しては、おおむね 10~20 分程度、「③食事・社交・娯楽」に関しては 20~40 分程度となっている。「④通院」に関しては、20 分以内が多いものの、20~40 分についても一定割合存在している。

(4) 歩行限界距離

年齢が上がるにつれて歩行限界距離が短くなり、特に 75 歳以上においてその傾向が顕著である。概ね半数程度が 1.0km 以内と回答している。

(5) 公共交通に関する満足度

不満、やや不満を合計したもので見ると、①鉄道駅までの距離、⑤バス停での運行本数への不満度合いが比較的高い。また、公共交通へのアクセスに関連して、⑬道路・歩道の歩きやすさに関しても不満度合いが比較的高い。

属性による違いはあまり見られない。

4-2-4 買物行動の実態～地域調査票集計結果～

(1) 頻度

年齢別に見た場合、いずれの年齢層においてもスーパーマーケットが多く、次いで、近隣の商店、コンビニエンスストアとなっている。

また、宅配に関しては、年齢が上がるにつれて依存度が高くなっている。

運転免許有無別で見ると、非保有層においては、宅配、中心市街地、近隣の商店の頻度が比較的多くなっている。

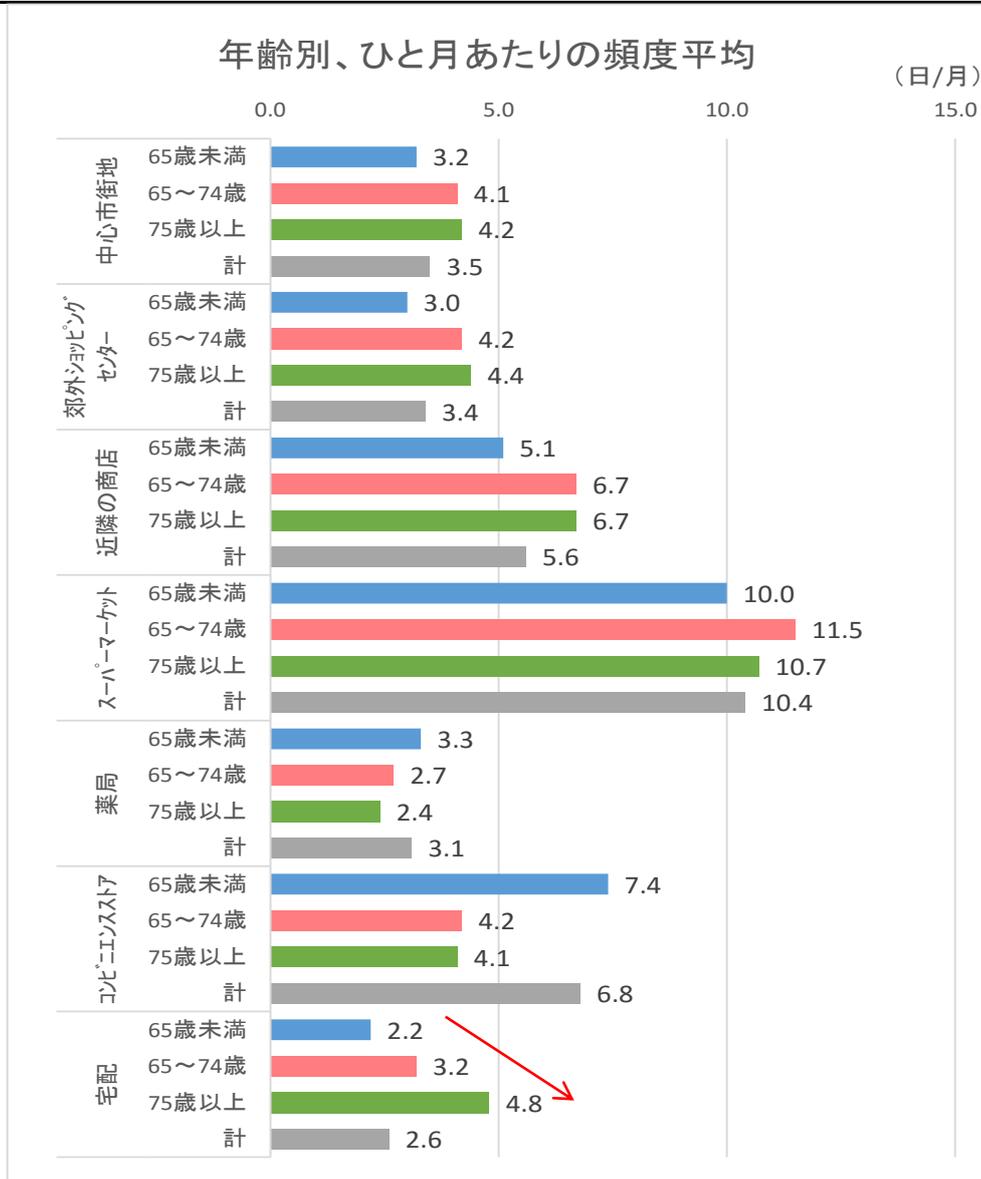


図 4-7 商業施設形態別頻度平均(年齢別)

(2) 交通手段

年齢計でみると、「中心市街地」に関しては約62%が自動車となっており、次いで、自転車となっている。鉄道やバスなどの公共交通による移動も約1割程度を占めるに至っている。「郊外ショッピングセンター」への自動車の分担率が約85%で、公共交通の分担率が約5%程度であるのと対照的である。

「近隣の商店」「スーパーマーケット」「薬局」「コンビニエンスストア」については、自動車の分担率が多いものの、徒歩及び自転車の分担率が多くなっている。

年齢別にみるといずれの施設も、自動車の割合が減少し、徒歩及び自転車の分担率が上昇する傾向にある。「中心市街地」の75歳以上に関しては、公共交通への依存度が高く、約24%を占めるに至っている。この傾向は、運転免許有無別もおおむね同様である。

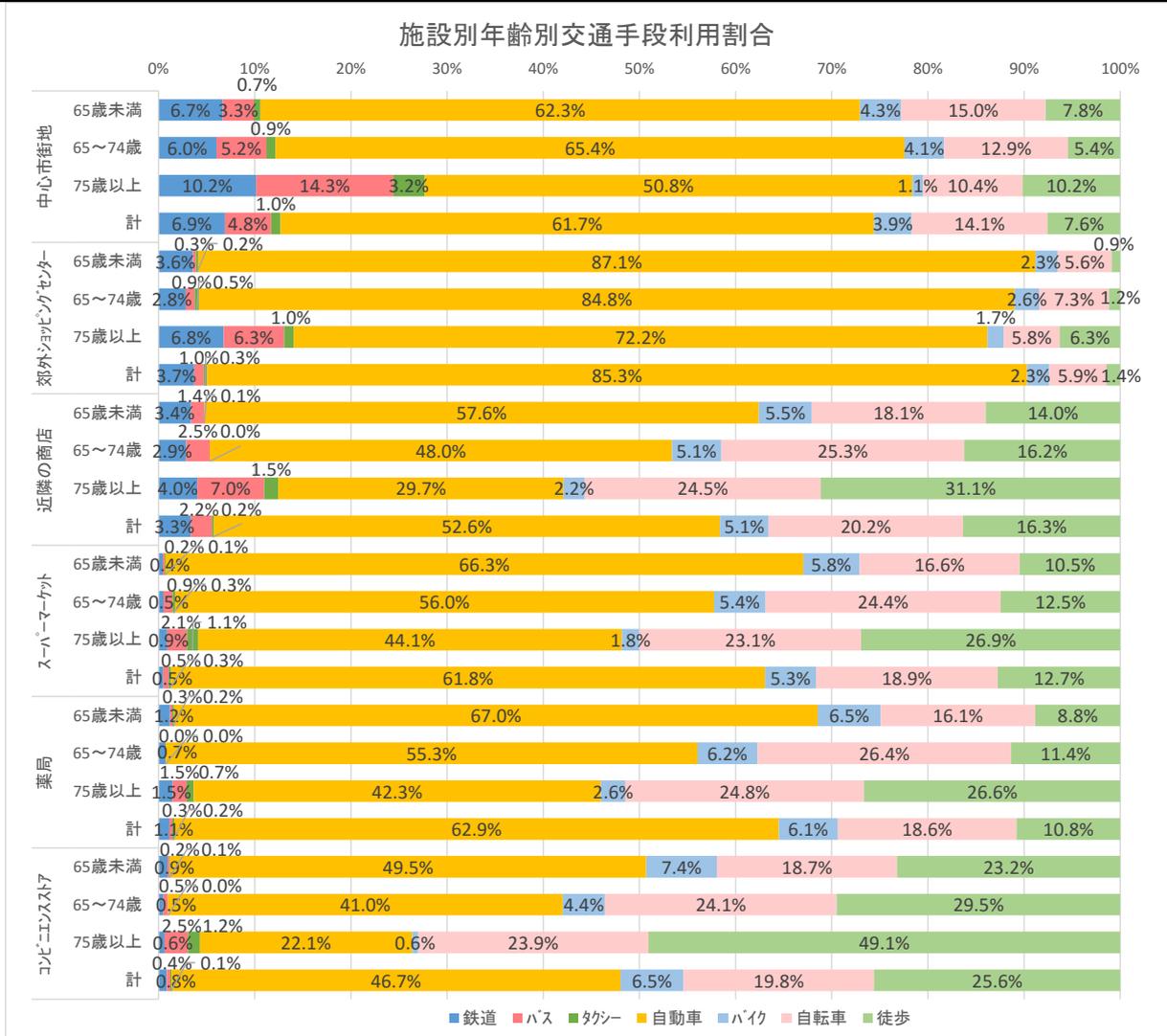


図 4-8 商業施設形態別交通手段構成(年齢別)

(3) 所要時間

「中心市街地」、「郊外ショッピングセンター」に関してはおおむね 10～40 分程度となっている、「近隣の商店」、「スーパーマーケット」、「薬局」に関してはおおむね 20 分以内、「コンビニエンスストア」に関してはおおむね 10 分以内となっている。

(4) 購入品目

「スーパーマーケット」においては生鮮食料品、その他食料品の購入がおおく、「薬局」においては薬品・化粧品、日用品・雑貨、「コンビニエンスストア」においてはその他食料品、お弁当・総菜が多くなっている。

(5) 買い物時の問題点

全年齢では、「近所にお店がない」が最も多く、ついで、「公共交通が不便」が多くなっている。年齢別では、年齢が上がるにつれて、「買い物が困難」、「一度に購入できない」などの割合が高くなっていく。

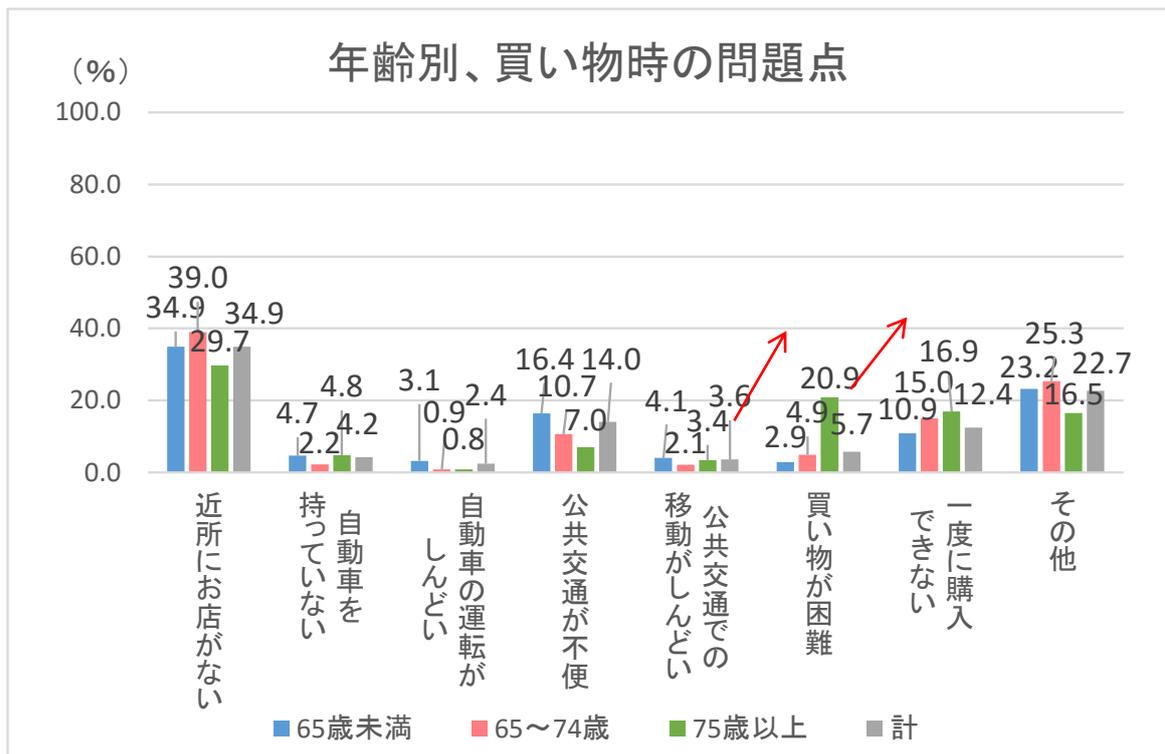


図 4-9 買い物時の問題点(年齢別)

4-2-5 H19 松山都市圏 P T データとの比較

世帯の状況の変化

(1) 世帯人員構成割合の変化

8年間で世帯構成員比率については大きく変わっていない。

世帯構成員が全員高齢者（65歳以上）の割合はいずれの世帯人員においても上昇しており、平成27年において、1人世帯のうち約47%が高齢者世帯、また、2人世帯のうち約43%が高齢者世帯となっている。

(2) 自動車運転免許保有状況の変化（個人ベースでの集計）

男性に関しては、24歳以下において免許保有率が10%程度低下している。また、25～64歳においては、わずかに免許保有率が低下している。逆に、65歳以上の高齢者層においては免許保有率が上昇している。

女性に関しては、24歳以下において免許保有率が10%程度低下している。全体的に男性よりも免許保有率が低い傾向にあるが、45歳以上において免許保有率が大幅に上昇している。

(3) 自動車保有状況の変化（世帯ベースでの集計）

全世帯では自動車の保有率は14.6%程度低下している。世帯人員4人ではほぼ横ばいであるが、1～3人世帯では保有率が低下している。

世帯構成員が全員高齢者（65歳以上）の高齢者世帯においては自動車の保有率は大幅に低下している。

トリップの変化

(1) 外出率、トリップ生成原単位の変化

外出率に関しては、全年齢で見れば4%程度低下している。74歳以下では外出率は低下傾向にあるが、75歳以上に関しては上昇している。

トリップ生成原単位（グロス、ネット）に関しても、外出率と同様の傾向を示している。

(2) トリップ目的の変化

いずれの年齢階層も、通勤目的が増加し、私事目的が減少している。65～74歳においては、通勤目的トリップの増加割合が大きい。

(3) 交通手段分担率の変化

全年齢で見ると自動車（運転、同乗）の分担率は低下しており、徒歩及び自転車の分担率が増加している。鉄道（路面電車含む）、路線バスの分担率もわずかであるが増加している。

一方で、65歳以上においては、自動車（運転）の分担率が上昇している一方で、徒歩の分担率が減少している。

自動車運転免許非保有層の交通手段分担率はあまり変化していないが、保有層においては、自動車（運転）の分担率が低下している。

(4) 目的地の変化

通勤、通学目的において、都心地域を目的地とする割合が増加しているものの、私事目的については都心地域を目的地とする割合が減少している。

4-2-6 まとめ

高齢者に関しては、徒歩、自転車による移動が多く、また、公共交通への依存度が他の属性と比較して高い。また、自動車（同乗）の依存度も非常に高い。

世帯構成員が全員高齢者の高齢者世帯が大幅に増加しているとともに、運転免許保有率の上昇等を背景として、高齢者の自動車分担率が上昇しているため、今後、交通安全の観点からも自動車のみに依存しないモビリティの確保が重要である。

目的地に関しては、私事目的については、都心地域を目的地とする割合がやや減少している。

買い物時の問題として、公共交通が不便を挙げる意見が多いとともに、年齢が上がるにつれて買い物が困難等になる問題点が目立った。また、公共交通不便地域および空白地域においては、近所にお店がないなどの問題が顕在化している。

公共交通そのもののサービスレベル向上（鉄道駅までの距離、バス停の運行本数等）のみならず、公共交通へのアクセス道路の快適性、安全性の向上も重要である。