

1 調査名称：松山市総合交通体系調査

2 調査主体：松山市

3 調査圏域：松山都市圏

4 調査期間：平成19年度～平成20年度

5 調査概要：

松山市は、都市構造の変化に対応した、マルチモーダルな交通体系（拡散型都市から集約型都市へ） 中心市街地における短トリップの自動車交通の削減とモビリティの確保 都市計画道路の長期未着手などの問題点を抱えており、これらの課題を解決するための総合的な交通計画を作成するため、既存のプロープパーソンデータ等を活用した上で、それらを補完するパーソントリップ調査を行う。

< 調査成果 >

1 調査目的

松山市は、愛媛県の県都として、既存ストックや地域資源を活かしたまちづくりを推進している。しかし、都心部の商店街について、現在空き店舗はほとんどないものの、通行者が減少しており、その周辺部（都心地区）も活力を失いつつあり、今後進展する少子・高齢社会や、それに伴って予想される人口減少による諸税の減収は、公共投資余力の衰退を意味し、加えて、1960年代以降に郊外化し拡散した生活圏域が、今後の都市経営に対して次第に重荷になりつつある。そこで、今活力が残っている間に、持続可能な都市、すなわち集約型都市へ転換することを目的としている。

そのためには、主に通勤における郊外部から中心市街地へ移動する交通手段を、自動車から公共交通へ転換することや、都心地区における短トリップの自動車交通を削減し、路面電車、自転車、通勤バスなどの利用を向上させることなど、総合的な交通戦略の策定が必要である。今年度は、松山市全域において、自動車の利用実態だけでなく、自転車、郊外電車、路面電車等の交通手段別の人の動きを把握するための実態調査を実施する。

2 調査フロー

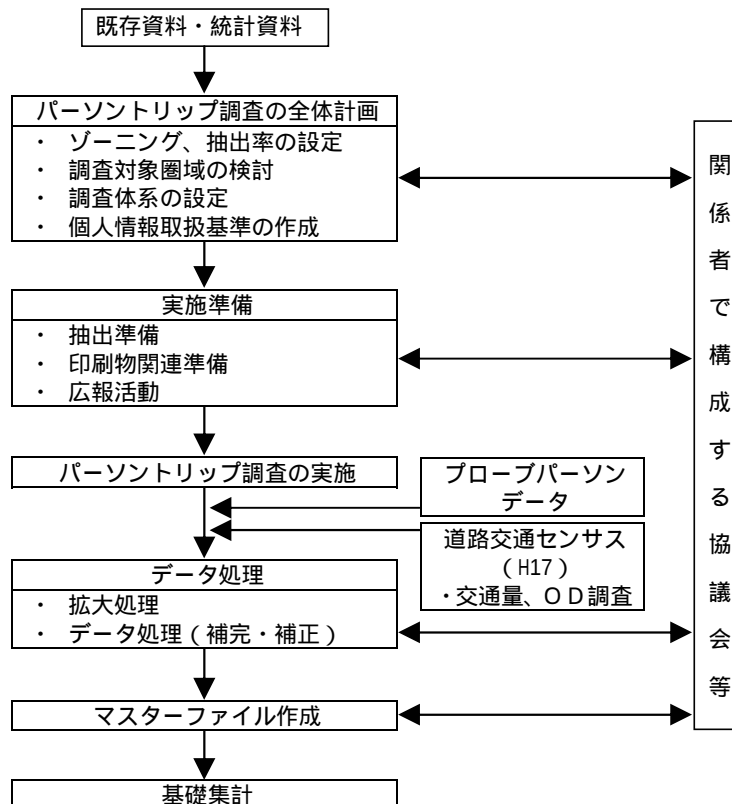


図 調査フロー

3 調査圏域図

本調査の計画策定対象地区は、松山市全域とする。但し、実態調査については、松山都市圏を構成する周辺市町も対象とする。

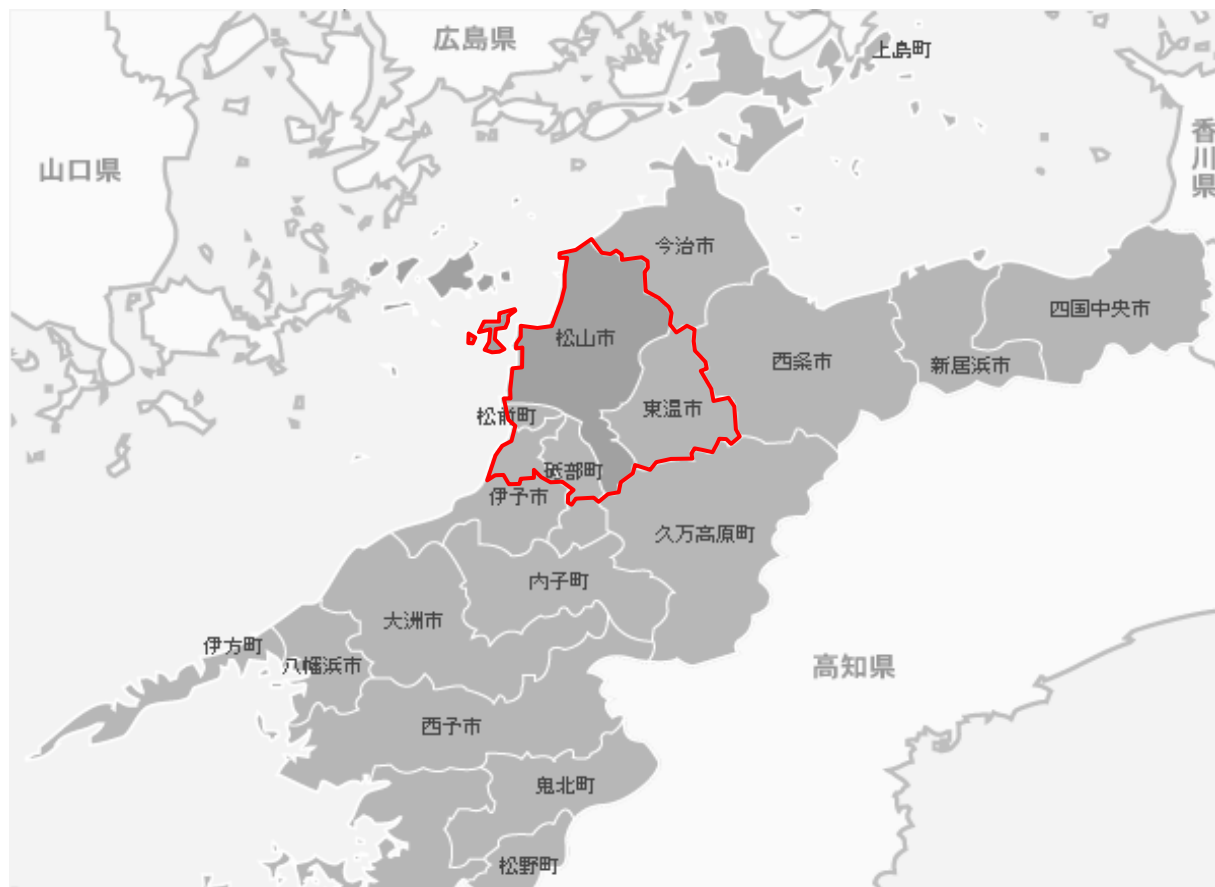


図 調査圏域図

表 市町村別人口の推移

(単位:人)

市町村名	H 7	H 17	伸び(H17/H7)
松山市	497,203	514,937	1.04
伊予市	41,064	39,493	0.96
東温市	33,058	35,278	1.07
松前町	30,106	30,564	1.02
砥部町	21,705	22,424	1.03
調査圏計	623,136	642,696	1.03
愛媛県	1,506,700	1,467,815	0.97

資料: 県統計年鑑

4 調査成果

4 - 1 パーソントリップ調査の体系

家庭訪問調査においては、通常の本体調査の他に、付帯調査として住み替えに関するアンケート調査を実施する。補完調査としては、石手川断面におけるスクリーンライン調査を実施する。

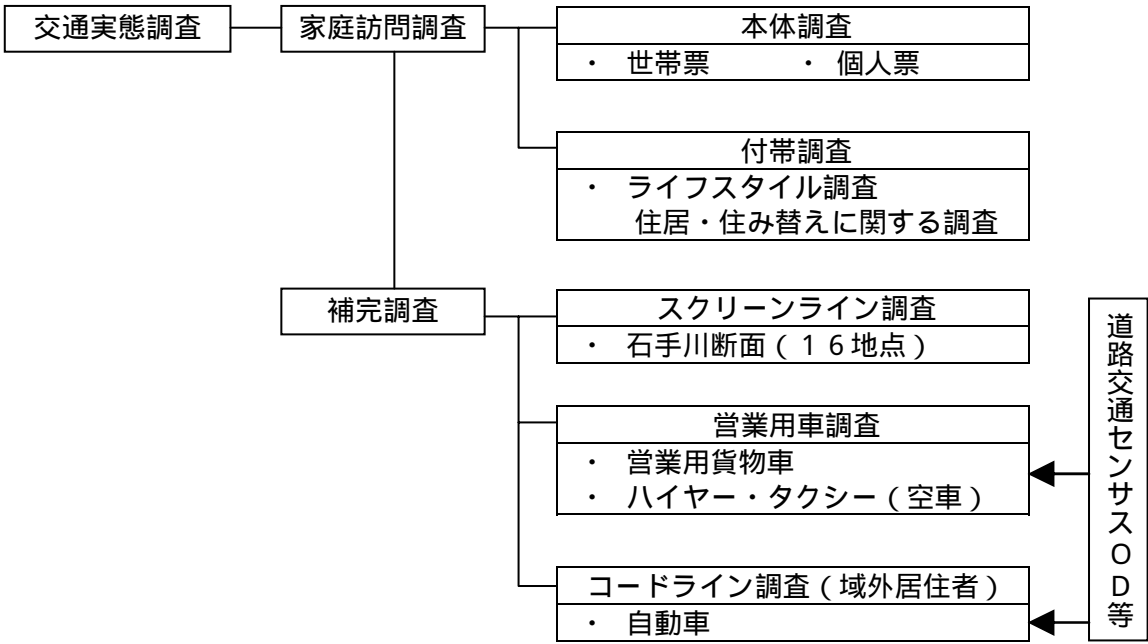


図 パーソントリップ調査の体系図

4 - 2 調査対象範囲の設定

- ・ 現行の市町村区分でみると、伊予市、東温市、松前町および砥部町の通勤通学依存率が 20 %を超えている。（平成 17 年国勢調査）
- ・ 市町村合併前の市町村区分でみると、中島町（現松山市）、中山町、双海町（現伊予市）、広田村（現砥部町）の通勤通学依存率は 20%を下回っている。（平成 12 年国勢調査）
- ・ 以上より、調査の対象範囲は、松山市（旧中島町を除く）、伊予市（旧中山町、旧双海町を除く）、東温市、松前町および砥部町（旧広田村を除く）とする。

表 松山市への就業・通学者数

常住地			H12国勢調査			H12国勢調査 (H17市町村区分)			H17国勢調査		
			就業・通学者数(人)			就業・通学者数(人)			就業・通学者数(人)		
H12国勢調査	H17国勢調査			松山市で就業・通学 比率			松山市で就業・通学 比率			松山市で就業・通学 比率	
201 松山市	201 松山市		255,790	234,232	91.6%						
211 北条市			15,773	5,430	34.4%	275,433	239,715	87.0%	262,422	240,480	91.6%
363 中島町			3,870	53	1.4%						
210 伊予市	210 伊予市		16,788	5,467	32.6%						
404 中山町			2,818	326	11.6%	22,797	6,345	27.8%	21,848	6,402	29.3%
405 双海町			3,191	552	17.3%						
361 重信町	215 東温市		12,608	5,047	40.0%	18,782	6,893	36.7%	18,172	6,815	37.5%
362 川内町			6,174	1,846	29.9%						
401 松前町	401 松前町		16,242	6,855	42.2%	16,242	6,855	42.2%	16,000	6,874	43.0%
402 砥部町	402 砥部町		12,185	5,198	42.7%						
403 広田村			664	41	6.2%	12,849	5,239	40.8%	12,598	5,157	40.9%

:5%以上10%未満 :10%以上20%未満 :20%以上

4 - 3 ゾーニング図

- ・ 家庭訪問調査においては、小ゾーン（町丁・大字単位）まで調査を行う。
- ・ 大ゾーンは、平成 17 年道路交通センサス B ゾーンに基づいて設定する。
- ・ 中ゾーンは、大ゾーンをベースに、前回調査のゾーニングや地区の特性を考慮して設定する。

表 ゾーン数

	市町村名		ゾーン数											
			前回調査			今回調査								
	旧	現	地域 ブロック ゾーン	解析 ゾーン	Dゾーン	集約 ゾーン	大ゾーン	中ゾーン			小ゾーン			備考
高抽 出率 1/17								低抽 出率 1/17	計	高抽 出率 1/17	低抽 出率 1/17	計		
域内	松山市	松山市	22	61	435	1	27	67	13	80	487	157	644	旧中島町 を除く
	北条市		2	7	44									
	中島町		—	—	—									
	伊予市	伊予市	2	4	21	1	1	2	2	4	13	11	24	旧双海町 旧中山町 を除く
	双海町		1	2	5									
	中山町		—	—	—									
	重信町	東温市	1	3	13	1	2	3	3	6	14	13	27	
	川内町		1	2	7									
	松前町	松前町	3	3	19	1	1	2	1	3	17	3	20	
	砥部町	砥部町	1	2	18	1	1	2	2	4	14	10	24	旧広田村 を除く
	広田村		—	—	—									
計	33		84	562	5									
域外	愛媛県内		1	5	5	1	5	—	—	5	—	—	5	
	四国三県		1	3	3	1	3	—	—	3	—	—	3	
	四 国 外		1	5	5	1	5	—	—	5	—	—	5	
	計		3	13	13	3	13	—	—	13	—	—	13	
合 計			36	97	575	8	45	76	21	110	545	194	752	

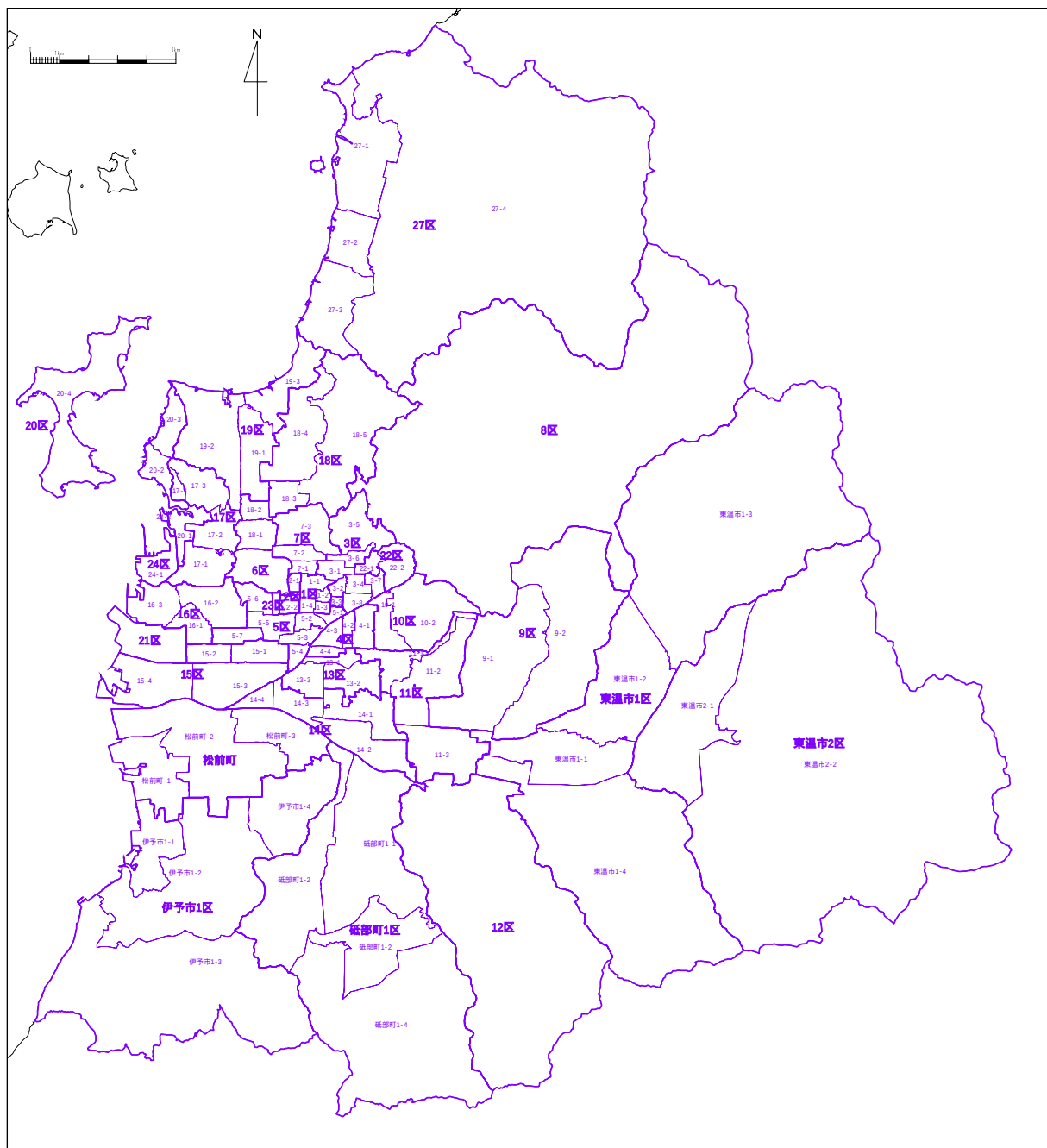


図 ゾーニング図

4 - 4 将来像の基礎検討

松山市の中長期的な人口フレームや都市機能配置、土地利用の方向性等を踏まえ、将来都市像を検討するとともに、都市構造を支える交通体系のあり方、社会環境変化に対応した都市交通マスタープランの基本スタンスを検討する。また、都市交通マスタープランの検討においては、次年度に下記の項目を検討することを想定している。

次年度 主要な検討項目の想定

都心地区の通過交通排除

交通施設（外環状道路など）の整備、利用方策の工夫により、都心地区を通過する自動車交通は排除

自転車、公共交通の利用促進

都心周辺・郊外地域から都心地区を目的地とする交通に対し、車から自転車・公共交通への転換による車の削減。車が削減したことにより、都心地区の道路空間の再配分の検討。

都心地域の回遊性の向上

松山城、中心市街地、道後温泉、石手寺の自転車、歩行者の回遊性の向上

広域の回遊性の向上

松山城、三津浜、松山総合公園、松山中央公園、石手川、道後温泉、中心市街地の広域的な回遊性の向上

4 - 5 基礎集計

(1) 本体調査

素集計（拡大前）の調査結果を下記に示す。

- ・性別にみると男性の外出率が女性より若干高い。年齢別にみると年齢が高くなるに従い外出率が下がる。

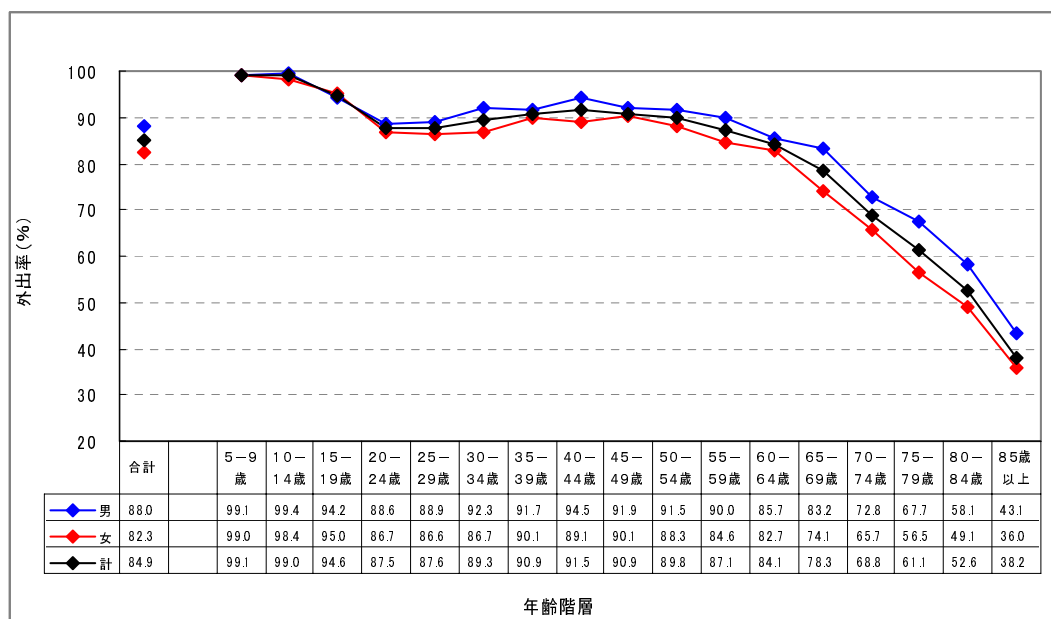


図 年齢階層・性別外出率

- ・グロス（居住人口あたり）のトリップ数は女より男の方が多い。
- ・グロス（居住人口あたり）のトリップ数を見ると男女計では40歳～44歳、男では65歳～69歳、女では40歳～44歳が多い。

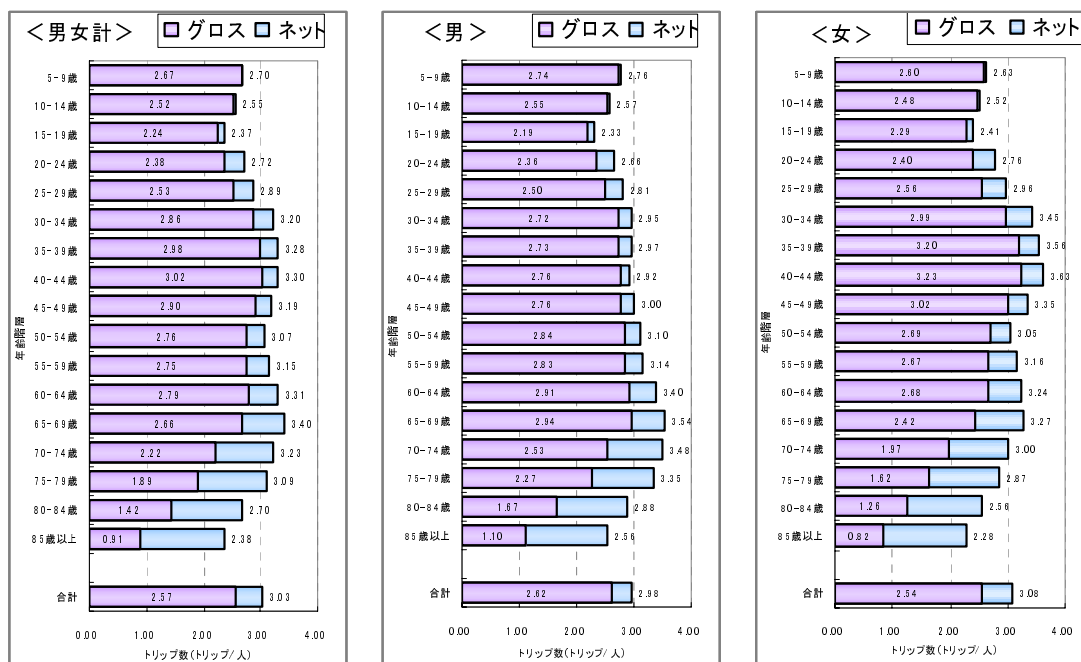


図 年齢階層・性別トリップ数

(2) 付帯調査

付帯調査として、住み替え意向の把握等を目的として居住に関する調査を行った。調査票と調査結果を下記に示す。

調査票

松山市交通戦略策定調査
松山都市圏交通実態調査

秘 居住に関する調査票

調査主体：松山市
協力機関：国土交通省、伊予市、東温市、松前町、砥谷町

整 理 番 号				
3				

●記入についてお願い●

- 記入は黒の筆記用具をお願いいたします。
- 回答は、 の部分（回答欄）に記入してください。
- 回答欄に番号がある場合は、該当する番号を○で囲んでください。

この調査は、みなさんの住まい方にあつたこれからの交通計画、まちづくりを考えるためにお聞きするものです。
この調査票に記入された内容は、この目的以外には使用いたしません。

※世帯票に回答した後で、記入してください（世帯のどなたか1名の方の回答をお願いします）

1 世帯票でのあなたの個人番号をお答えください（ ）番

2 現在の住居についてお聞きします

(1) 現在の住居の形態は
1. 一戸建て住宅 2. 集合住宅（アパート・マンションなど） 3. 店舗兼住宅 4. その他（ ）

(2) 現在の住居の所有関係は
1. 持ち家 2. 民間の賃貸住宅 3. 都道府県・市区町村営の賃貸住宅 4. 公団・公社などの賃貸住宅
5. 給与住宅（社宅・公務員住宅） 6. その他（ ）

(3) 現在の住居は何年間お住まいですか
1. 約（ ）年間 > **3** **4** の質問にお答えください
2. 生まれたときから現在の住居に住んでいる → うら面の **4** の質問にお答えください

3 以前の住居についてお聞きします ※現在の住居の一つ前に住んでいた住居についてお答えください

(1) 以前の住居の場所は
1. 国内のとき

都道府県		市郡	区町村	町丁名／字名 等
 	 	 	 	

2. 外国

(2) 以前の住居の形態は
1. 一戸建て住宅 2. 集合住宅（アパート・マンションなど） 3. 店舗兼住宅 4. その他（ ）

(3) 以前の住居の所有関係は
1. 持ち家 2. 民間の賃貸住宅 3. 都道府県・市区町村営の賃貸住宅 4. 公団・公社などの賃貸住宅
5. 給与住宅（社宅・公務員住宅） 6. その他（ ）

(4) 以前の住居から引越しした理由は何ですか（あてはまるもの全てに○印をつけてください）

＜「家族の事情など」＞ 1. 結婚などによる世帯分離・独立 2. 子供の成長・誕生 3. 就職・就学・転勤（単身赴任含む）・転職 4. 親または子供との同居・世帯分離・独立	＜「住環境への不満事項」＞ 10. 地震・水害時の安全性の問題 11. 犯罪・治安の問題 12. 子供の教育環境・子育て環境の問題 13. 通勤・通学・買い物などが不便 14. 公園・緑地の整備、自然環境
＜「住宅への不満事項」＞ 5. 住宅が狭い 6. 住宅の老朽化 7. 段差が多い、バリアフリー対応でない、断熱・換気・日照などに問題がある 8. ローン・家賃などの居住費負担が大きい 9. 駐車場代が高い、駐車場が狭い・遠いなど	＜「その他」＞ 15. その他

うら面につづきます

図 居住に関する調査票（おもて）

(5) 以前の住居から現在の住居に引越しする直前の自動車・自動二輪車・自転車の保有台数についてお答えください

自動車（軽・貨物を含む）（ ）台	自動二輪車（原付（50cc以下）含む）（ ）台	自転車（ ）台
------------------	-------------------------	---------

(6) 現在の住居への引越しをきっかけに、自動車・自動二輪車・自転車の保有台数が変化した方は、引越し直後の保有台数についてお答えください

自動車（軽・貨物を含む）（ ）台	自動二輪車（原付（50cc以下）含む）（ ）台	自転車（ ）台
------------------	-------------------------	---------

4 今後の住み替え意向についてお聞きます

(1) あなたは住み替えの予定や住み替えたいという希望がありますか

1. 現在住み替える予定がある → (2)へお進みください
 2. 現在住み替えたいという希望がある → (2)へお進みください
 3. 現在はないが、将来的には住み替えたいと思っている → (2)へお進みください
 4. 住み替えの予定や希望は特になく、現在の場所に住み続けたい → 質問は以上で終わりです
 5. 住み替えの予定や希望は特にないが、現在の場所に住み続けるかわからない → 質問は以上で終わりです

(2) 住み替え予定または希望の住居の形態は

1. 一戸建て住宅 2. 集合住宅（アパート・マンションなど） 3. 店舗兼住宅
 4. 決めていない 5. その他（ ）

(3) 住み替え予定または希望の住居の所有関係は

1. 持ち家 2. 民間の賃貸住宅 3. 都道府県・市区町村営の賃貸住宅 4. 公団・公社などの賃貸住宅
 5. 給与住宅（社宅・公務員住宅） 6. 決めていない 7. その他（ ）

(4) 住み替え予定や希望の場所はどこを考えていますか 希望される場所をできるだけ詳しくお答えください

都道府県	市郡	区町村	町丁目／字名 等
都道府県	市郡	区町村	

↓
 住所が分からない場合は、付近の目印になる施設をお答えください（記入例：〇〇駅周辺、スーパー〇〇店の近く など）

付近の目印になる施設

(5) 住み替え予定や希望の理由は何ですか（あてはまるもの全てに○印をつけてください）

へ「 家庭の事情など 」へ 1. 結婚などによる世帯分離・独立 2. 子供の成長・誕生 3. 就職・就学・転勤（単身赴任含む）・転職 4. 親または子供との同居・世帯分離・独立	へ「 住環境への不満事項 」へ 10. 地震・水害時の安全性の問題 11. 犯罪・治安の問題 12. 子供の教育環境・子育て環境の問題 13. 通勤・通学・買い物などが不便 14. 公園・緑地の整備、自然環境 15. その他
へ「 住宅への不満事項 」へ 5. 住宅が狭い 6. 住宅の老朽化 7. 段差が多い、バリアフリー対応でない、断熱・換気・日照などに問題がある 8. ローン・家賃などの居住費負担が大きい 9. 駐車場代が高い、駐車場が狭い・遠いなど	へ「 その他 」へ （ ）

(6) 住み替え予定や希望はいつごろを考えていますか

1. 1年以内 2. 1年以上後 → 具体的に：おおよそ（ ）年後
 3. わからない 4. 希望はあるが実現は難しい

(7) 住み替えにより、現在の自動車・自動二輪車・自転車の保有台数を変更する予定や希望のある方は、住み替え後の保有予定台数をお答えください

自動車（軽・貨物を含む）（ ）台	自動二輪車（原付（50cc以下）含む）（ ）台	自転車（ ）台
------------------	-------------------------	---------

図 居住に関する調査票（うら）

調査結果

- ・都心地区、都心周辺地区では他地域と比較して、住み替えの予定や希望が高い。
- ・郊外ほど現在の場所に住み続けたいとする意向が強い。

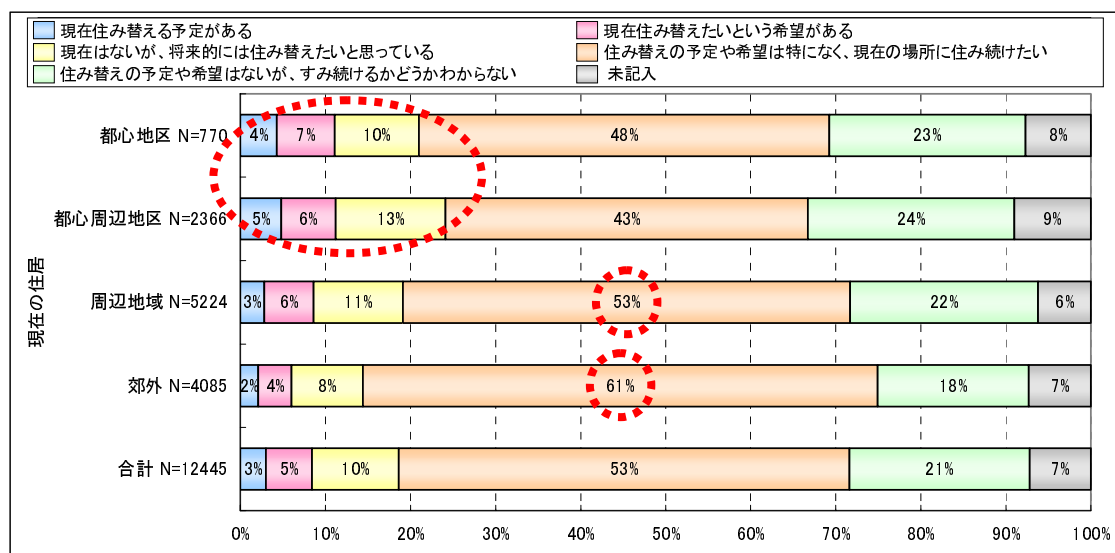


図 今後の住み替えの予定・希望

- ・4地域とも同じ地域に住みたいとする割合が高く、その傾向は郊外ほど高い。
- ・都心地区への住み替え予定・希望は都心地区に近いほど割合が高い。

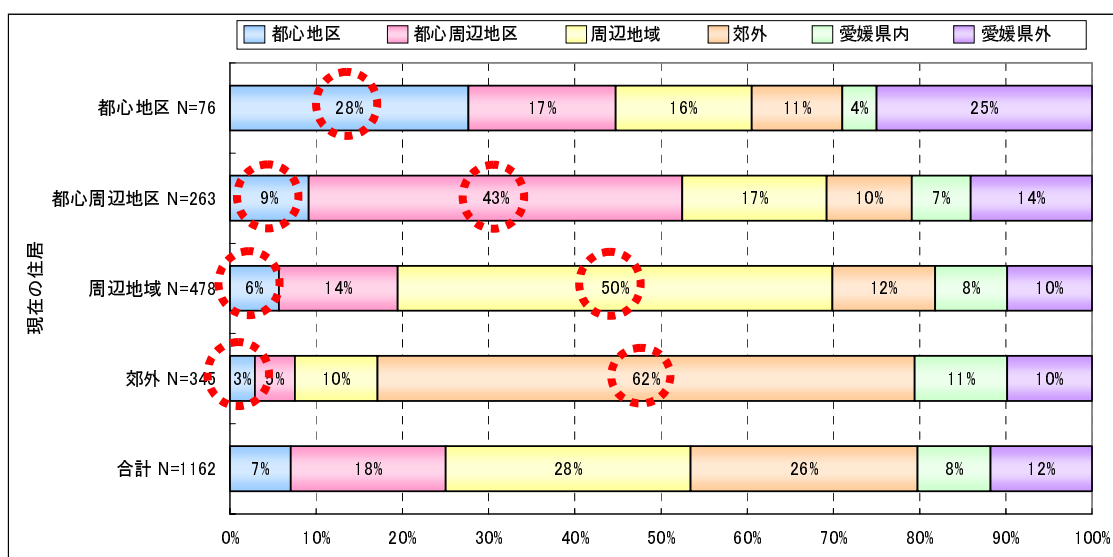


図 住み替え予定・希望の場所