

幸手市地域デマンド交通検討業務委託

報告書

平成26年12月

幸手市

## 目 次

第一章 幸手市におけるデマンド交通検討の経緯 .....	1
1 . 背景 .....	1
2 . 幸手市の現状と課題 .....	1
3 . 検討の経緯 .....	1
第二章 現況 .....	2
1 . 市内交通ネットワークの現況 .....	2
1 - 1 . 人口及び施設分布、道路ネットワークの現状 .....	2
1 - 2 . 市民の移動実態 .....	5
1 - 3 . 公共交通の現状 .....	17
( 1 ) 市内循環バスの系統別概要 .....	17
( 2 ) 市内循環バスの利用状況 ( 系統別の推移 ) .....	17
( 3 ) 市内循環バス運行状況 .....	18
( 4 ) コミュニティバスのバス停別乗降客数、区間別利用者数 .....	19
2 . 公共交通アンケートの調査結果 .....	23
2 - 1 . アンケート調査の概要 .....	23
1 市民アンケート調査の概要 .....	23
2 循環バスアンケート調査の概要 .....	23
2 - 2 市民アンケート結果 .....	24
2 - 3 市内循環バスの利用者アンケート結果 .....	32
2 - 4 人の移動について .....	34
3 . 現状の問題点 .....	39
第三章 生活ネットワークを支える公共交通網のあり方 .....	41
1 . 公共交通ネットワークの全体像 .....	41
2 . 中期・短期的な実行テーマ .....	43
3 . 市内循環バスの運行見直し案 .....	43
第四章 デマンド交通導入計画 .....	44
1 . 導入の背景と目的 .....	44
2 . 事業計画 .....	45
3 . 事業の運用 ( 案 ) .....	48
第五章 デマンド交通の需要予測 .....	50

## 第一章 幸手市におけるデマンド交通検討の経緯

### 1. 背景

国内では、平均寿命が世界でも最高水準となる一方、少子化の影響で人口は減少を続け、高齢化率（総人口に占める65歳以上の割合）は上昇の一途をたどっている。

幸手市においても、平成22年10月1日時には高齢化率は22.8%であったが、平成25年1月1日現在での数字では25.25%となっており、すでに市民の4人に一人が高齢者という高齢化社会を迎えている。一方世帯数を見ると、平成22年10月1日時には人口53,744人に対し21,124世帯となっており、1世帯当たりの人数は2.54人となっていたが、平成26年9月1日時点では人口53,235人に対し、22,023世帯となっており、1世帯当たりの人数は2.42人と減少している。

これはすでに10年以上同様な傾向が見られ、高齢化の進行とともに、世帯当たりの人数が減少する結果、高齢者だけの世帯・高齢者の単身世帯が増加傾向にあるものと思われる。この傾向は、今後も増々顕著となることが予想され、幸手市においても高齢者の多様化する生活スタイルを考慮しつつ、地域でいきいきと元気に暮らせる生活環境を構築してゆくことが求められている。そして、その生活を支えるインフラとして、通院や買い物などの足となる移動手段を確保することが重要な課題となってきた。

### 2. 幸手市の現状と課題

幸手市における、高速移動手段としては東武鉄道があり、幸手駅、杉戸高野台駅が最寄りの駅となっている。市街地は国道4号沿いに発達しており、両駅も、市役所や警察署などの行政施設も、金融や商業施設も国道4号を中心に発達している。

一方で、市の発展と共に拡大した居住地や公共施設などは、混雑する国道4号沿いを避けるように郊外に拡散し、結果、市内や近隣市町村への移動手段はマイカーへの依存が高まっている。事実、今回行った市民アンケートの結果でも、移動手段はマイカーが主であり、公共交通への期待は少ないことが解る。しかし、その便利なマイカーも、自身の高齢化と共に手放さざるを得ない現実がそこに有り、子供に頼ることも困難な中、公共交通の存続を望む市民の声も大きい。幸手市としても、このような市民の声に応えてゆくことが求められている。

### 3. 検討の経緯

このような背景の中、市民の生活を守るための移動手段を、どう確保してゆくか、以下の通り調査検討を行った。

既存の公共交通網の調査

市民・市内循環バス利用者のアンケート調査

デマンド交通導入計画

このような経緯を踏まえ、これからの市民生活を支えるインフラとしての公共交通の有り方について検討を行ってきた。

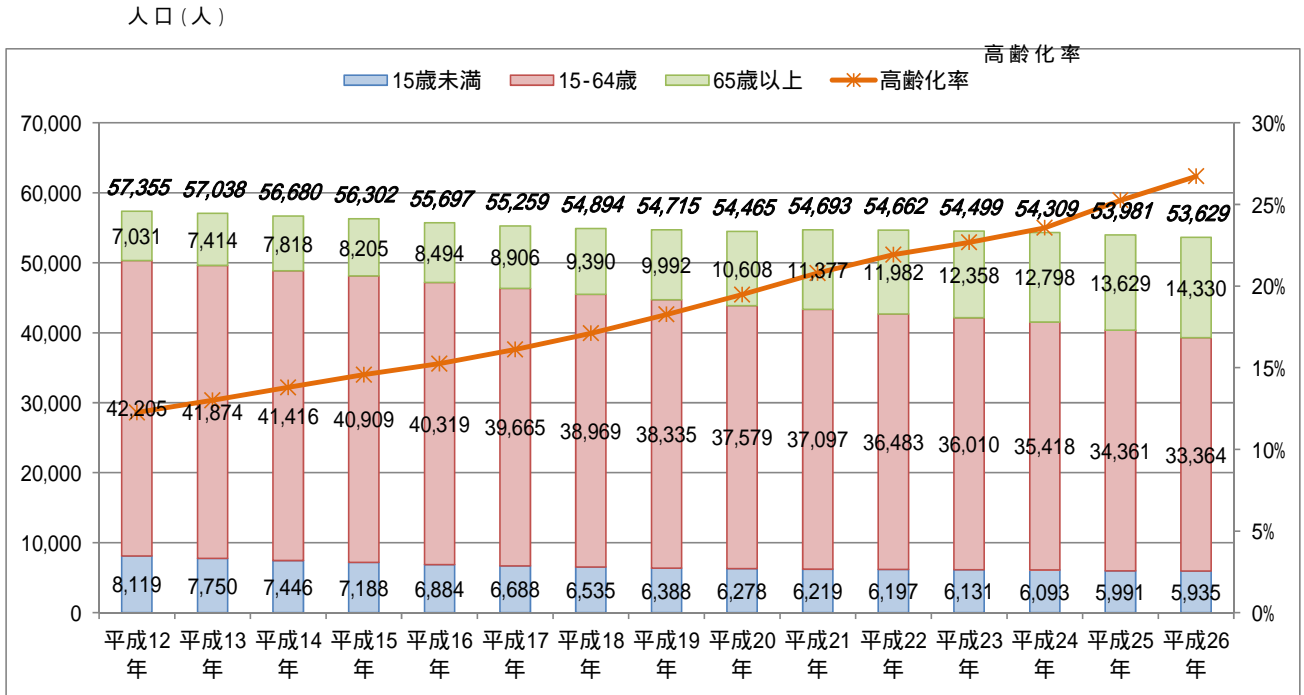
## 第二章 現況

### 1. 市内交通ネットワークの現況

#### 1-1. 人口及び施設分布、道路ネットワークの現状

##### (1) 人口・高齢化率の推移

平成12年から平成26年までの幸手市の人口及び高齢化率の推移を示す。  
人口は減少傾向にある。また、65歳以上の高齢化率も上昇を続けている。

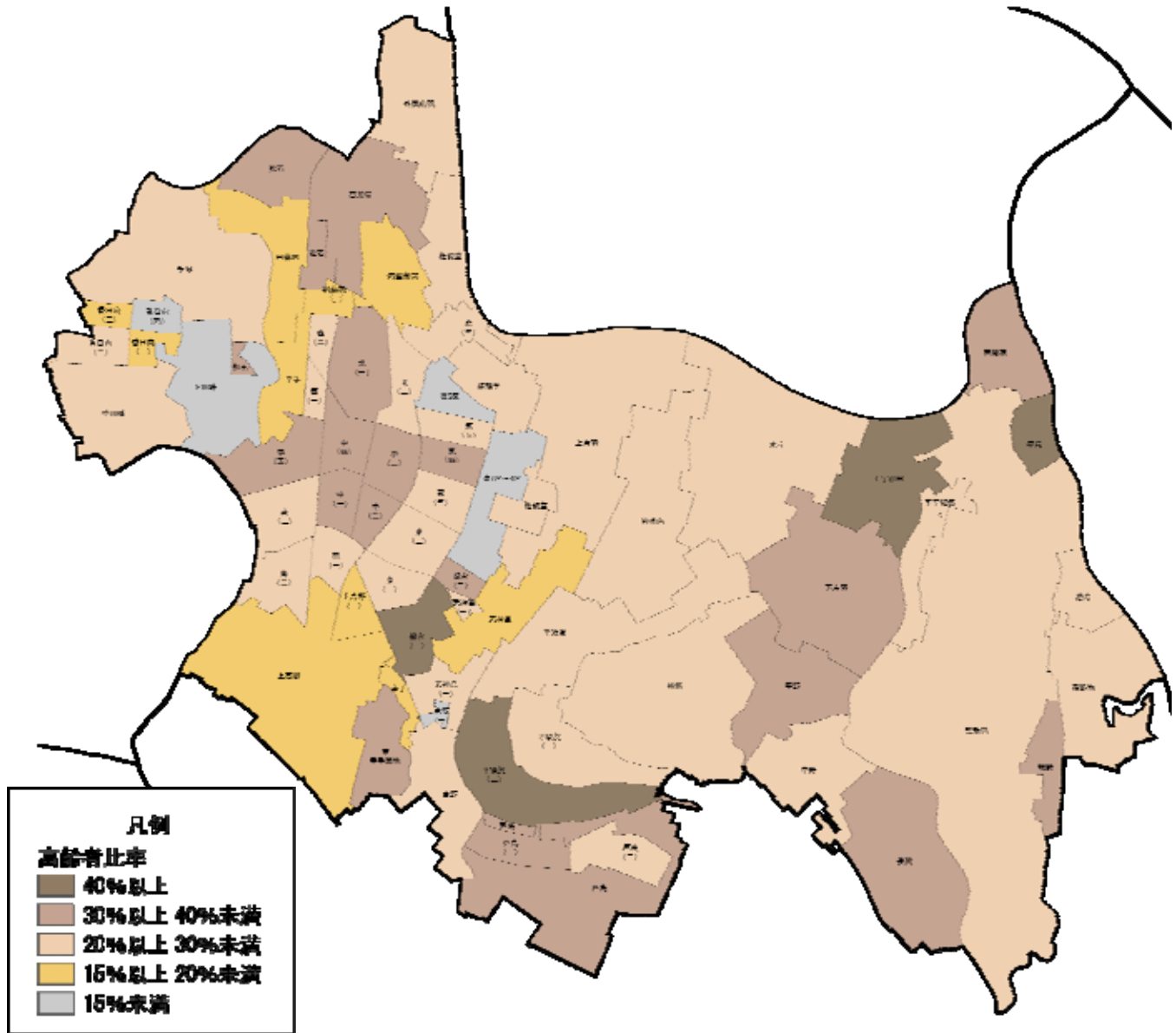


(出典：町(丁)字別人口調査)

図2-1 幸手市の人口及び高齢化率の推移

高齢者の高齢化率（65歳以上の比率）

市域全体で65歳以上の比率は20%以上の地区は全体数65の内52地区と多く、周辺部を中心に40%以上の地区が4か所見られる。中心部においても30%～40%未満の地区があることが分かる。

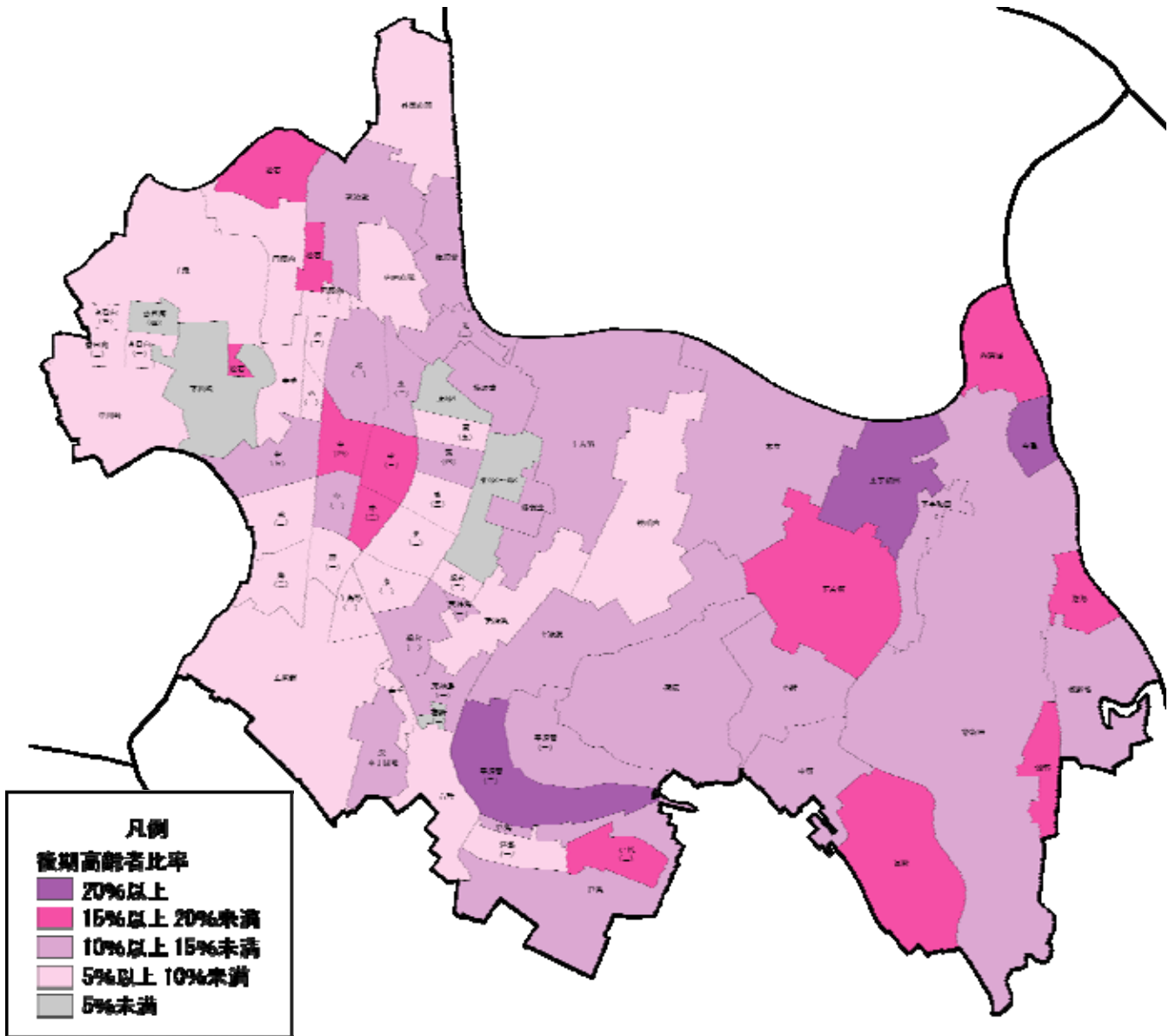


（出典：町(丁)字別人口調査）

図2 - 2 地区別高齢者の高齢化率（65歳以上の比率）

後期高齢者の高齢化率（75歳以上の比率）

市域全体で75歳以上の比率が15%以上の地区が15か所、周辺部を中心に20%以上の地区が3か所見られる。中心部においても15%～20%未満の地区が有ることが分かる。



（出典：町(丁)字別人口調査）

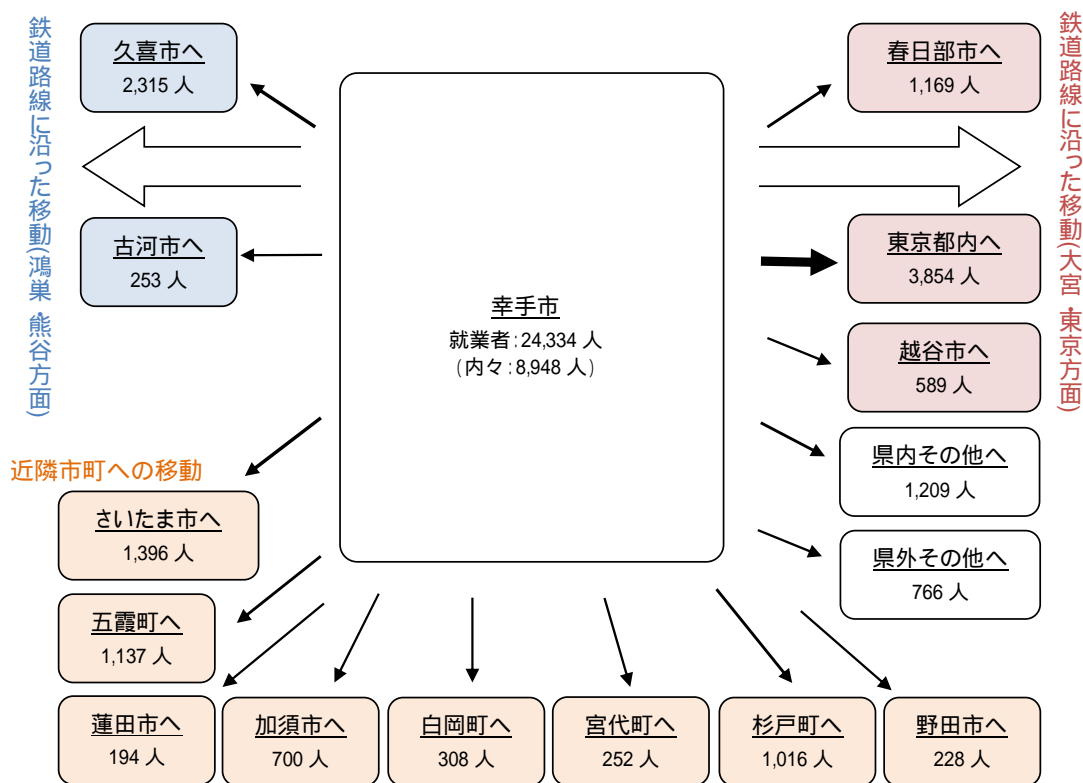
図 2 - 3 地区別後期高齢者の高齢化率（75歳以上の比率）

1 - 2 . 市民の移動実態

( 1 ) 市民の移動実態 ( 国勢調査の通勤・通学流動 )

通勤移動の実態

平成 22 年国勢調査より、就業者の流動状況を示す。通勤移動については、幸手市内に留まるのが 37%で、市外へ出るのが 63%である。市外で多いのは東京都内、久喜市、さいたま市など鉄道路線に沿った移動や、五霞町、杉戸町など近隣自治体への移動が見られる。

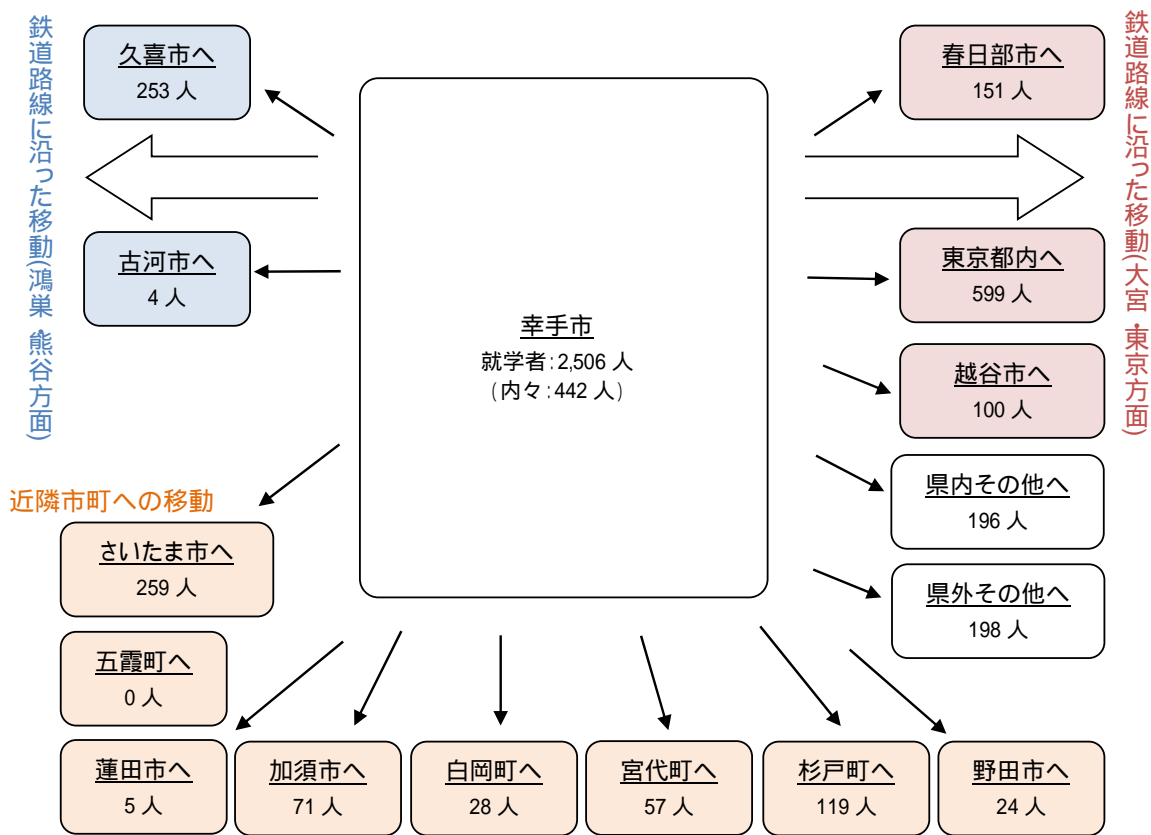


図表 2 - 4 就業者の移動実態 ( 出典：平成 22 年度国勢調査 )

	幸手市
就業者数	24,334
自市町村内	8,948
県内	9,148
さいたま市	1,396
久喜市	2,315
杉戸町	1,016
宮代町	252
白岡町	308
加須市	700
越谷市	589
春日部市	1,169
蓮田市	194
県内その他	1,209
他県	6,238
東京都	3,854
五霞町	1,137
野田市	228
古河市	253
他県その他	766

通学移動の実態

平成 22 年国勢調査より、就学者の流動状況を示す。通学移動については、幸手市内に留まるのが 18%で、市外へ出るのが 82%である。市外で多いのは東京都内、久喜市、さいたま市など鉄道路線に沿った移動や、杉戸町、加須市など近隣自治体への移動が見られる。



図表 2 - 5 就学者の移動実態 (出典: 平成 22 年度国勢調査)

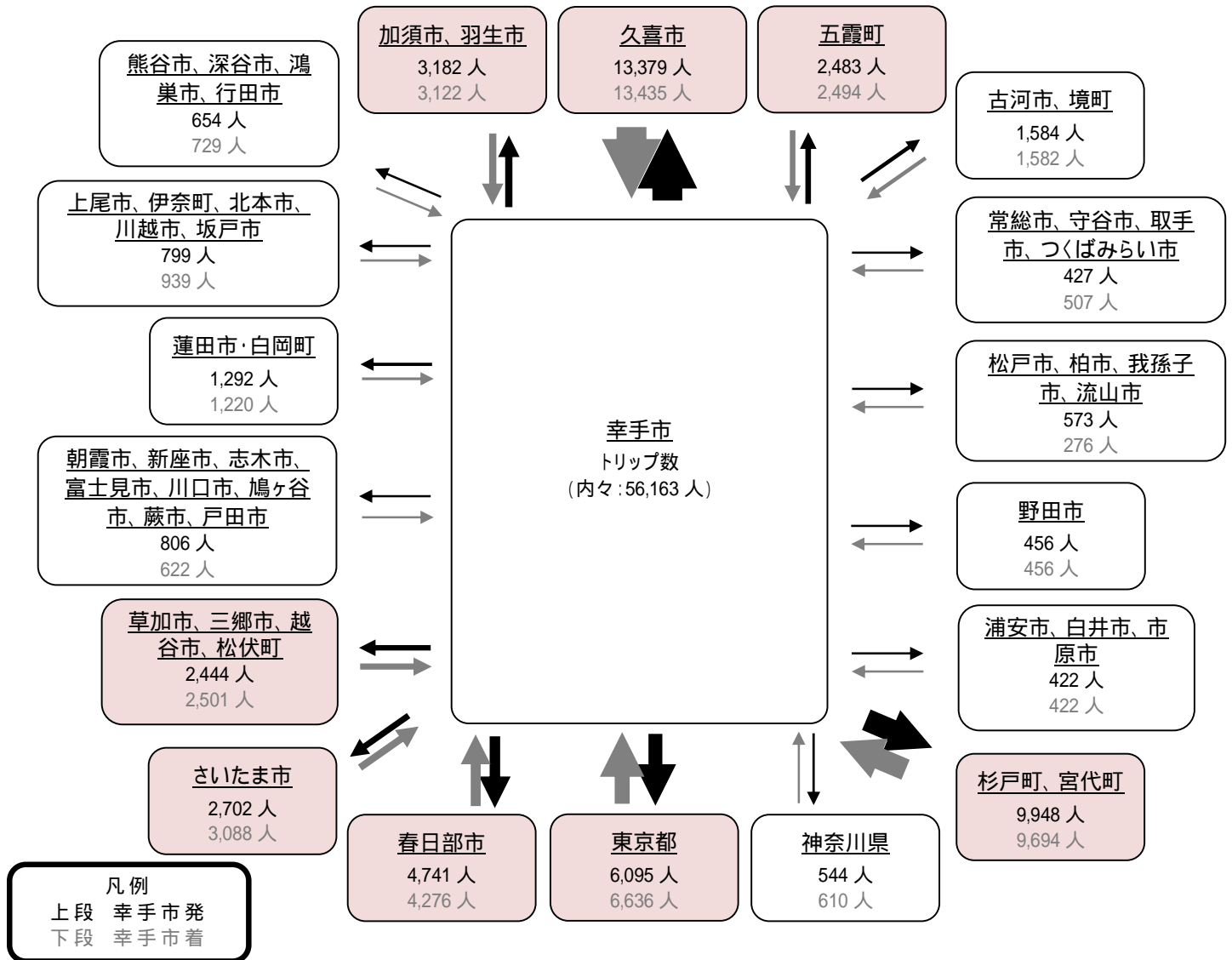
	幸手市
就学者数	2,506
自市町村内	442
県内	1,239
さいたま市	259
久喜市	253
杉戸町	119
宮代町	57
白岡町	28
加須市	71
越谷市	100
春日部市	151
蓮田市	5
県内その他	196
他県	825
東京都	599
五霞町	-
野田市	24
古河市	4
他県その他	198



(2) 市民の移動実態 (パーソントリップ調査の発着トリップ数)

合計の実態

平成 20 年パーソントリップ調査より、市民の移動実態を示す。合計について近隣市町への移動では、久喜市が特に多くなっており、杉戸町、宮代町、春日部市などへの移動も多く見られる。また、東京都への移動も多い。合計では幸手市から市外に出る割合が 48%、市内に留まるのは 52%である。



(出典：平成 20 年度パーソントリップ調査)

図 2 - 6 市民の移動実態 (合計)

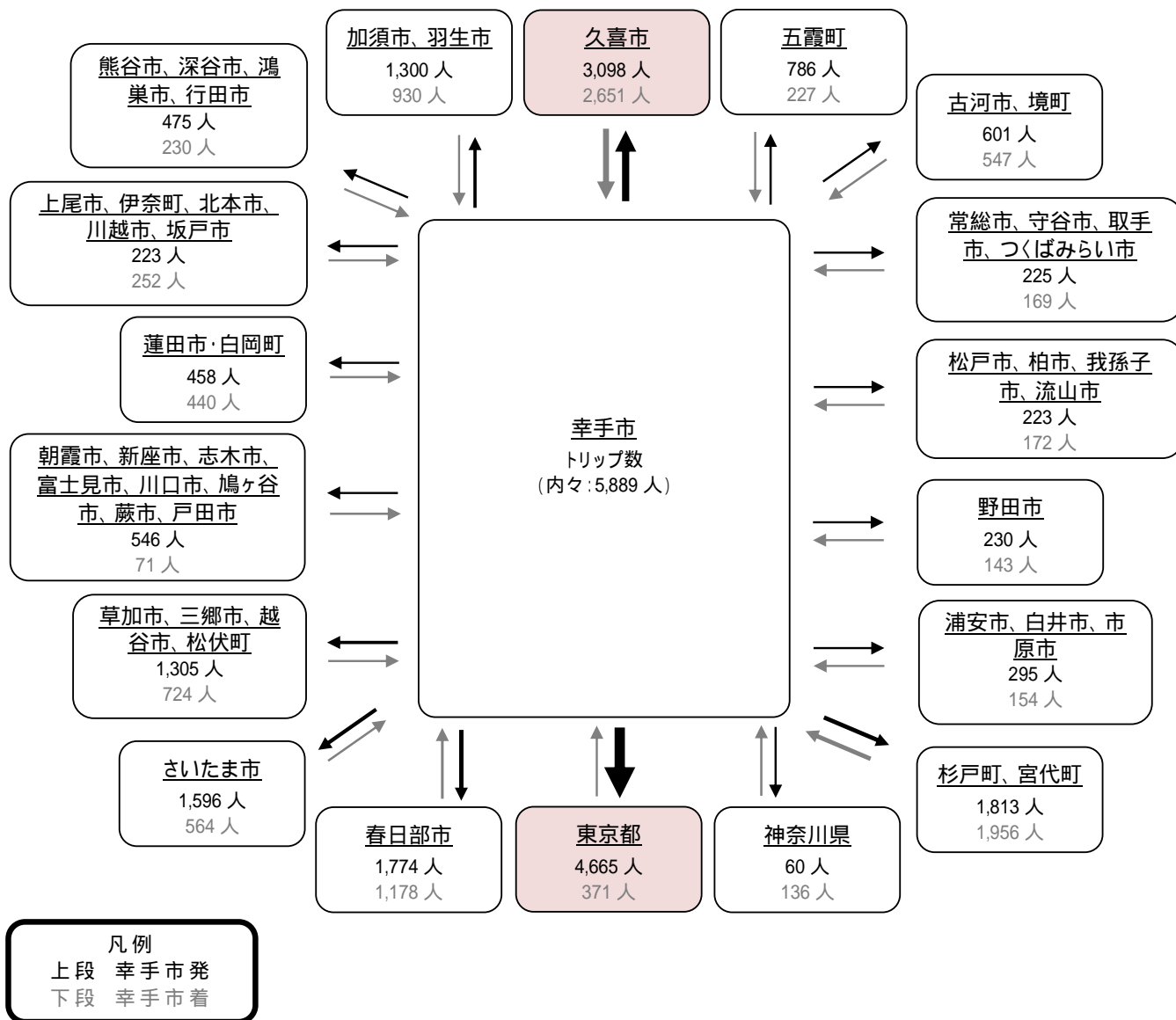
表 2 - 1 市民の移動実態（合計）

地域	幸手市発	幸手市着
幸手市	56,163	56,163
東京都計	6,095	6,636
神奈川県計	544	610
さいたま市計	2,702	3,088
久喜市	13,379	13,435
杉戸町、宮代町	9,948	9,694
野田市	456	456
五霞町	2,483	2,494
春日部市	4,741	4,276
古河市、境町	1,584	1,582
常総市、守谷市、取手市、つくばみらい市	427	502
松戸市、柏市、我孫子市、流山市	573	276
浦安市、白井市、市原市	422	422
蓮田市、白岡町	1,292	1,220
加須市、羽生市	3,182	3,122
上尾市、伊奈町、北本市、川越市、坂戸市	799	939
熊谷市、深谷市、鴻巣市、行田市	654	729
朝霞市、新座市、志木市、富士見市、川口市、鳩ヶ谷市、蕨市、戸田市	806	622
草加市、三郷市、越谷市、松伏町	2,444	2,501
合計	108,694	108,767

（出典：平成 20 年度パーソントリップ調査）

勤務・業務の実態

平成 20 年パーソントリップ調査より、市民の移動実態を示す。勤務・業務計については、近隣市町への移動では、久喜市が特に多くなっている。また、東京都への移動も多い。  
通勤では幸手市から市外に出る割合が 80%、市内に留まるのは 20%である。



( 出典 : 平成 20 年度パーソントリップ調査 )

図 2 - 7 市民の移動実態 ( 勤務・業務 )

表 2 - 2 市民の移動実態（勤務・業務）

地域	幸手市発	幸手市着
幸手市	5,889	5,889
東京都計	4,665	371
神奈川県計	60	136
さいたま市計	1,596	564
久喜市	3,098	2,651
杉戸町、宮代町	1,813	1,956
野田市	230	143
五霞町	786	227
春日部市	1,774	1,178
古河市、境町	601	547
常総市、守谷市、取手市、つくばみらい市	225	169
松戸市、柏市、我孫子市、流山市	223	172
浦安市、白井市、市原市	295	154
蓮田市、白岡町	458	440
加須市、羽生市	1,300	930
上尾市、伊奈町、北本市、川越市、坂戸市	223	252
熊谷市、深谷市、鴻巣市、行田市	475	230
朝霞市、新座市、志木市、富士見市、川口市、鳩ヶ谷市、蕨市、戸田市	546	71
草加市、三郷市、越谷市、松伏町	1,305	724
合計	25,562	16,804

（出典：平成 20 年度パーソントリップ調査）

通学の実態

平成 20 年パーソントリップ調査より、市民の移動実態を示す。通学計については、近隣市町への移動では、特に多いところはないが、久喜市、加須市、羽生市、さいたま市、春日部市への移動がある。東京都への移動が多い。通学では幸手市から市外に出る割合が 37%、市内に留まるのは 63%である。

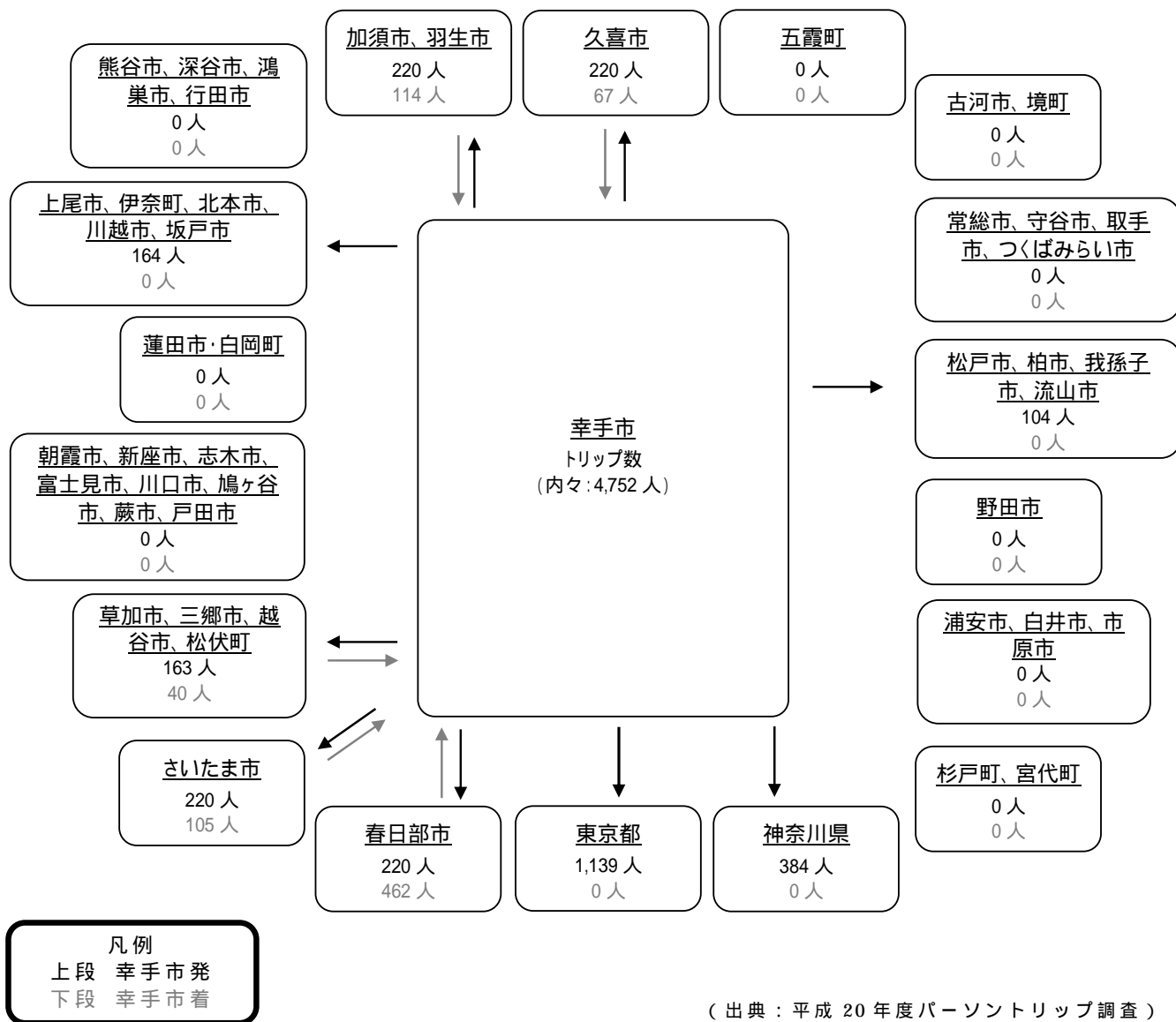


図 2 - 8 市民の移動実態 ( 通学 )

表 2 - 3 市民の移動実態（通学）

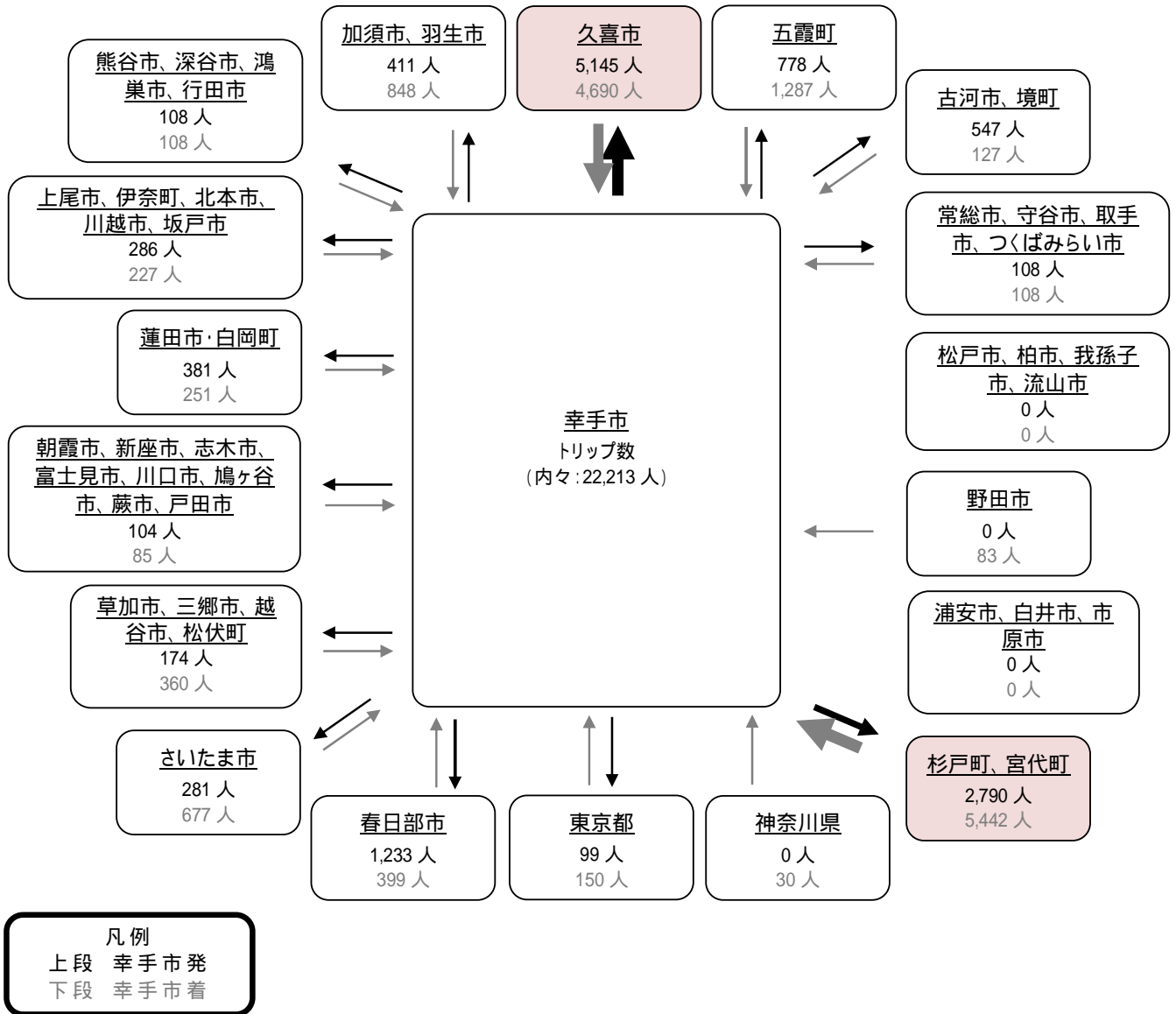
地域	幸手市発	幸手市着
幸手市	4,752	4,752
東京都計	1,139	0
神奈川県計	384	0
さいたま市計	220	105
久喜市	220	67
杉戸町、宮代町	0	0
野田市	0	0
五霞町	0	0
春日部市	220	462
古河市、境町	0	0
常総市、守谷市、取手市、つくばみらい市	0	0
松戸市、柏市、我孫子市、流山市	104	0
浦安市、白井市、市原市	0	0
蓮田市・白岡町	0	0
加須市、羽生市	220	114
上尾市、伊奈町、北本市、川越市、坂戸市	164	0
熊谷市、深谷市、鴻巣市、行田市	0	0
朝霞市、新座市、志木市、富士見市、川口市、鳩ヶ谷市、蕨市、戸田市	0	0
草加市、三郷市、越谷市、松伏町	163	40
合計	7,586	5,540

（出典：平成 20 年度パーソントリップ調査）

私事の実態

平成 20 年パーソントリップ調査より、市民の移動実態を示す。私事計については、近隣市町への移動では、久喜市が特に多くなっており、杉戸町、宮代町などへの移動も多く見られる。

私事では幸手市から市外に出る割合が 36%、市内に留まるのは 64%である。



( 出典 : 平成 20 年度パーソントリップ調査 )

図 2 - 9 市民の移動実態 ( 私事 )

表 2 - 4 市民の移動実態（私事）

地域	幸手市発	幸手市着
幸手市	22,213	22,213
東京都計	99	150
神奈川県計	0	30
さいたま市計	281	677
久喜市	5,145	4,690
杉戸町、宮代町	2,790	5,442
野田市	0	83
五霞町	778	1,287
春日部市	1,233	399
古河市、境町	547	127
常総市、守谷市、取手市、つくばみらい市	108	108
松戸市、柏市、我孫子市、流山市	0	0
浦安市、白井市、市原市	0	0
蓮田市・白岡町	381	251
加須市、羽生市	411	848
上尾市、伊奈町、北本市、川越市、坂戸市	286	227
熊谷市、深谷市、鴻巣市、行田市	108	108
朝霞市、新座市、志木市、富士見市、川口市、鳩ヶ谷市、蕨市、戸田市	104	85
草加市、三郷市、越谷市、松伏町	174	360
合計	34,658	37,085

（出典：平成 20 年度パーソントリップ調査）



### 帰宅の実態

平成 20 年パーソントリップ調査より、市民の移動実態を示す。帰宅計については、近隣市町からの移動では、久喜市が特に多くなっており、杉戸町、宮代町、春日部市などからの移動も多く見られる。また、東京都からの移動も多い。

帰宅では市外から幸手市に戻る割合が 53%、市内から戻るの 47% である。

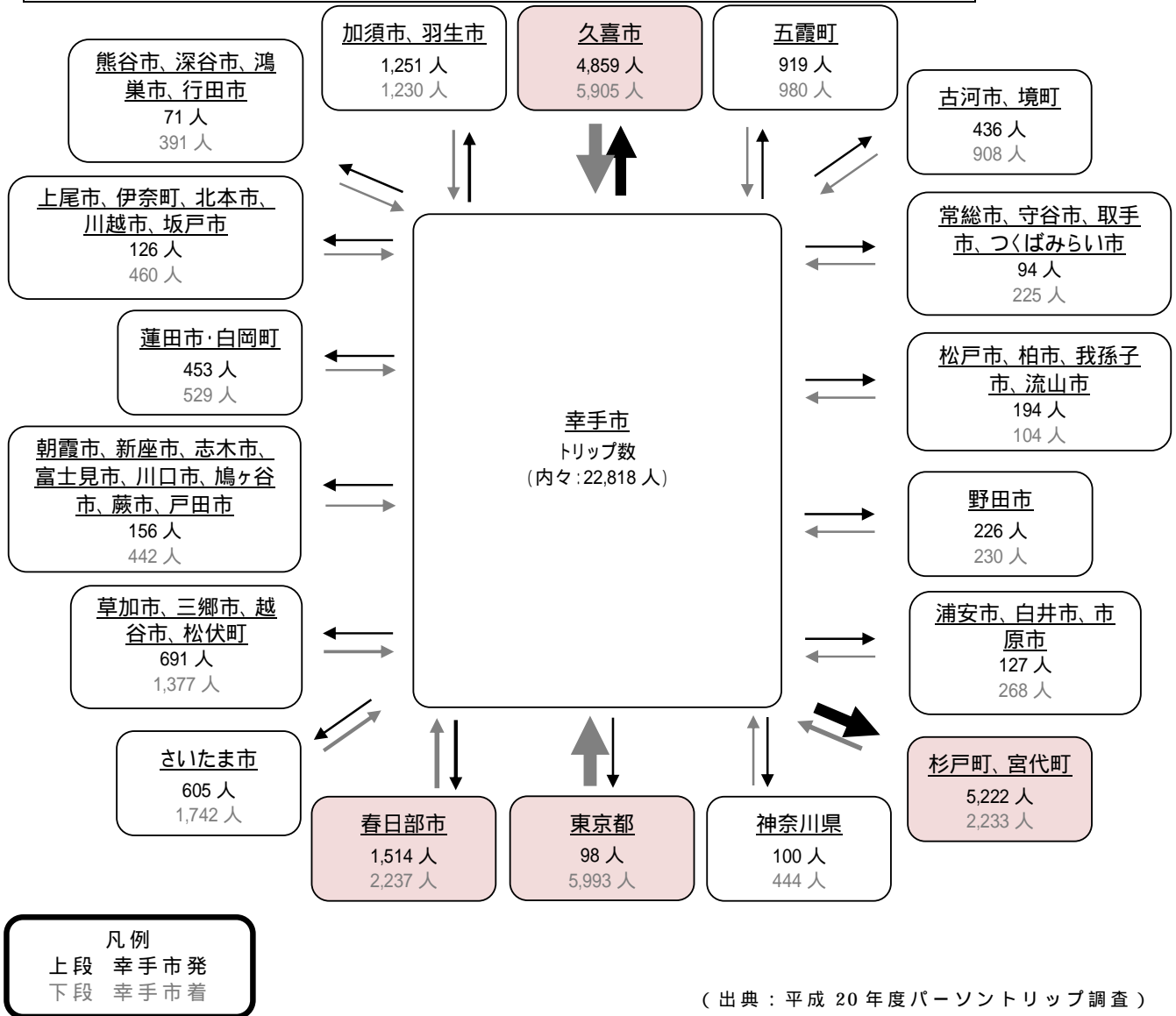


図 2 - 1 0 市民の移動実態 ( 帰宅 )

表 2 - 5 市民の移動実態（帰宅）

地域	幸手市発	幸手市着
幸手市	22,818	22,818
東京都計	98	5,993
神奈川県計	100	444
さいたま市計	605	1,742
久喜市	4,859	5,905
杉戸町、宮代町	5,222	2,233
野田市	226	230
五霞町	919	980
春日部市	1,514	2,237
古河市、境町	436	908
常総市、守谷市、取手市、つくばみらい市	94	225
松戸市、柏市、我孫子市、流山市	194	104
浦安市、白井市、市原市	127	268
蓮田市・白岡町	453	529
加須市、羽生市	1,251	1,230
上尾市、伊奈町、北本市、川越市、坂戸市	126	460
熊谷市、深谷市、鴻巣市、行田市	71	391
朝霞市、新座市、志木市、富士見市、川口市、鳩ヶ谷市、蕨市、戸田市	156	442
草加市、三郷市、越谷市、松伏町	691	1,377
合計	39,960	48,516

（出典：平成 20 年度パーソントリップ調査）

### 1 - 3 . 公共交通の現状

市内の公共交通については、市内循環バス、路線バス（3社）、タクシー（2社）の他遠距離の移動には鉄道（1社）が利用されているが、ここでは詳細な乗降データが得られる市内循環バスについて分析を行った。

#### （1）市内循環バスの系統別概要

市内循環バスの一日あたりの便数は、平成26年度現在「東Aコース」、「東Bコース」、「西Aコース」、「西Bコース」の各路線とも4便ずつで運行している。

#### （2）市内循環バスの利用状況（系統別の推移）

市内循環バス全体の年間乗車人員は、平成24年度には、32,482人であったが、その後は平成25年度にかけて1,500人程度減少している。  
 系統別では、増加傾向にあるのは「西Aコース」となっており、減少傾向にあるのは「東Aコース」、「東Bコース」である。「西Bコース」は、平成24年度をピークに減少している。

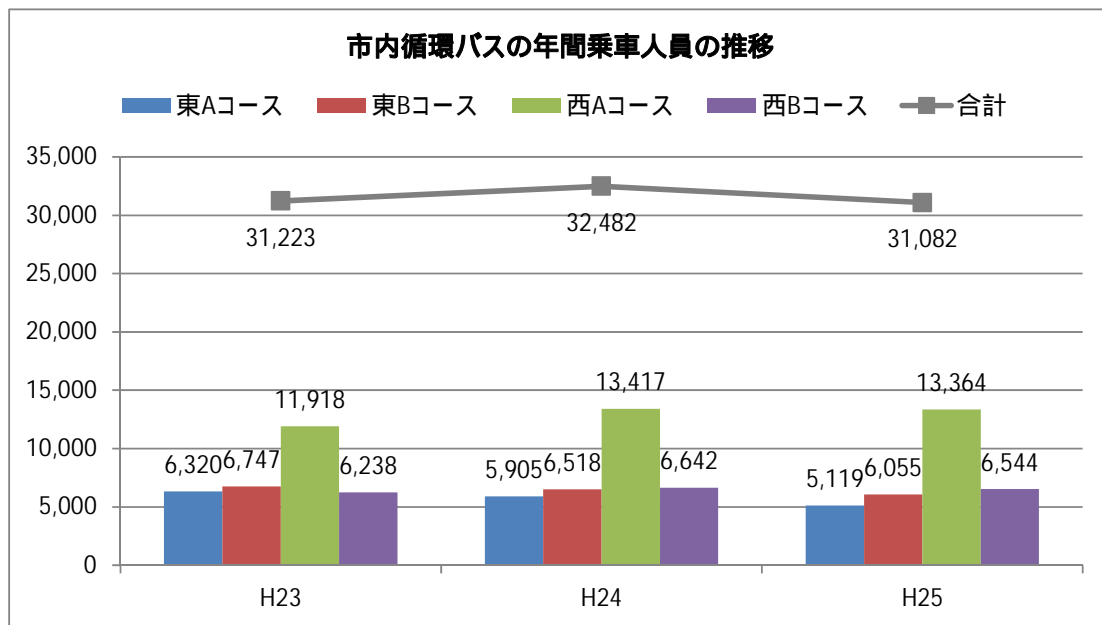


図 2 - 1 1 幸手市市内循環バスの乗車人員

（出典：幸手市資料）

( 3 ) 市内循環バス運行状況

表 2 - 6 市内循環バスの利用者数・運賃収入・委託料

	利用者数	運賃収入	運行委託料
平成 2 3 年度	31,223 人	1,920 千円	17,339 千円
平成 2 4 年度	32,482 人	1,997 千円	17,262 千円
平成 2 5 年度	31,082 人	1,940 千円	17,319 千円

( 出典：幸手市資料 )

市内循環バスの運行は、バス事業者へ業務委託をしており、その業務委託料は、一定額から運賃収入を差し引いた額である。

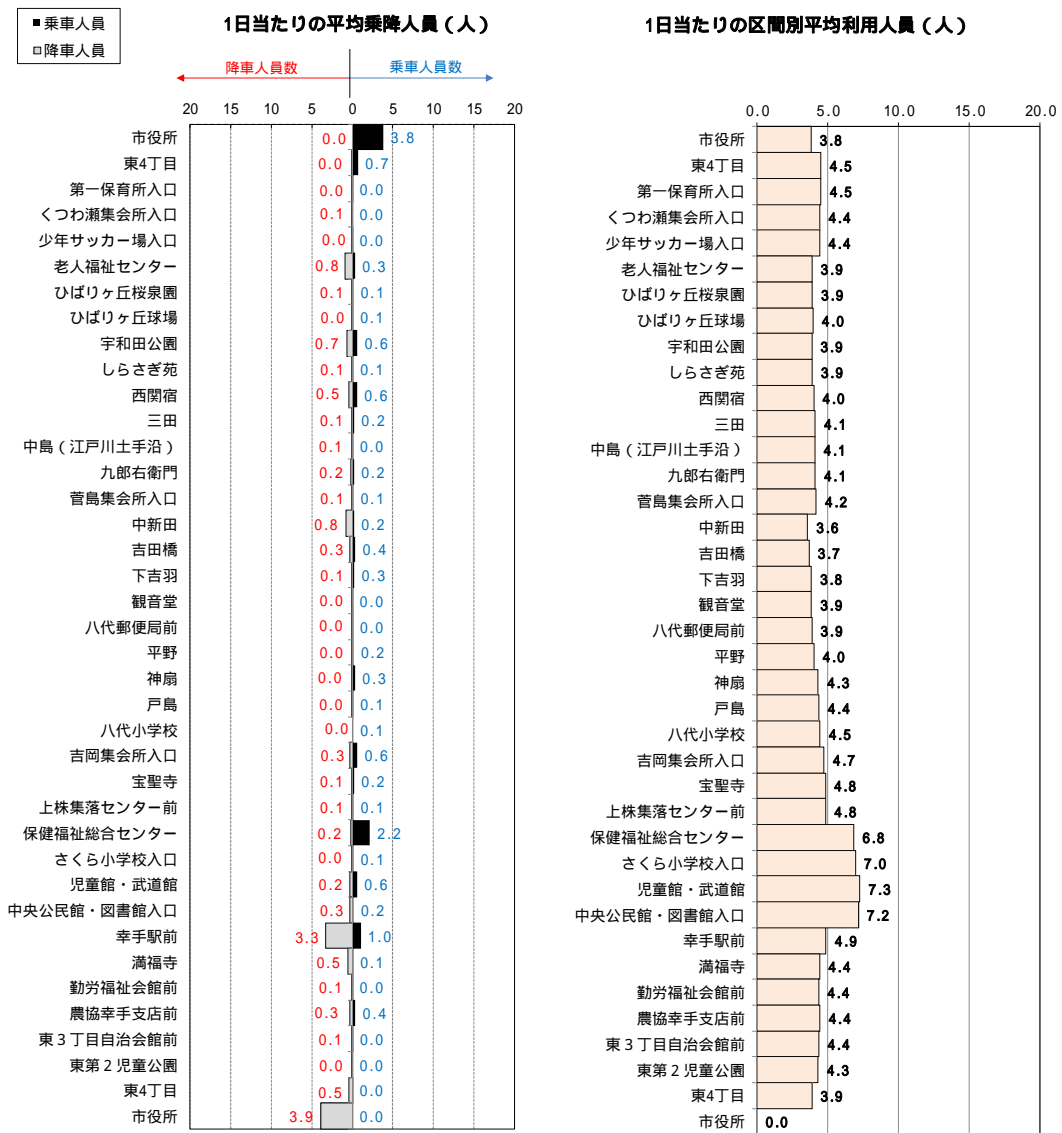
(4) コミュニティバスのバス停別乗降客数、区間別利用者数

平成25年の休日、平日の一日のバス停別乗降人員のデータをもとに、一日当たりの平均乗降人員について、バス停別、区間別に整理した結果を以下に示す。

(各コースとも1日4便であるので1/4にすれば1台あたりに相当する)

東Aコース

乗車人員は、「市役所」が3.8人と最も多く、次いで、「保健福祉総合センター」が2.2人、「幸手駅前」が1.0人となっている。降車人員は、「市役所」が3.9人と最も多く、次いで、「幸手駅前」が3.3人となっている。区間別平均利用人員が、最も多い区間で7.3人となっている。

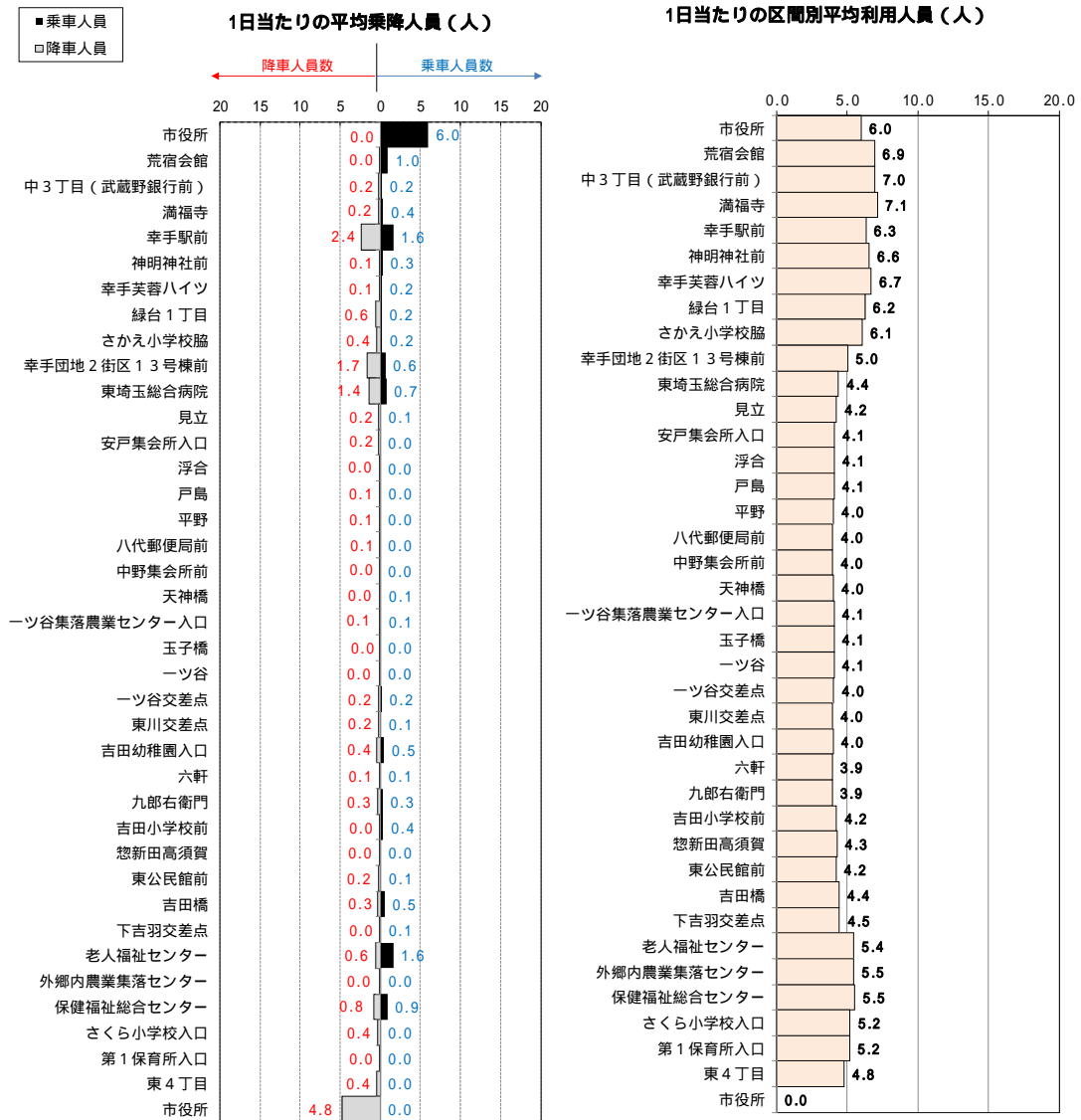


(出典：市内循環バス資料)

図2-12 東Aコースのバス停別乗降客数、区間別利用者数

## 東 B コース

乗車人員は、「市役所」が 6.0 人と最も多く、次いで、「幸手駅前」、「老人福祉センター」が 1.6 人となっている。降車人員は、「市役所」が 4.8 人と最も多く、次いで、「幸手駅前」が 2.4 人、「幸手団地 2 街区 1 3 号棟前」が 1.7 人となっている。  
 区間別平均利用人員が、最も多い区間で 7.1 人となっている。

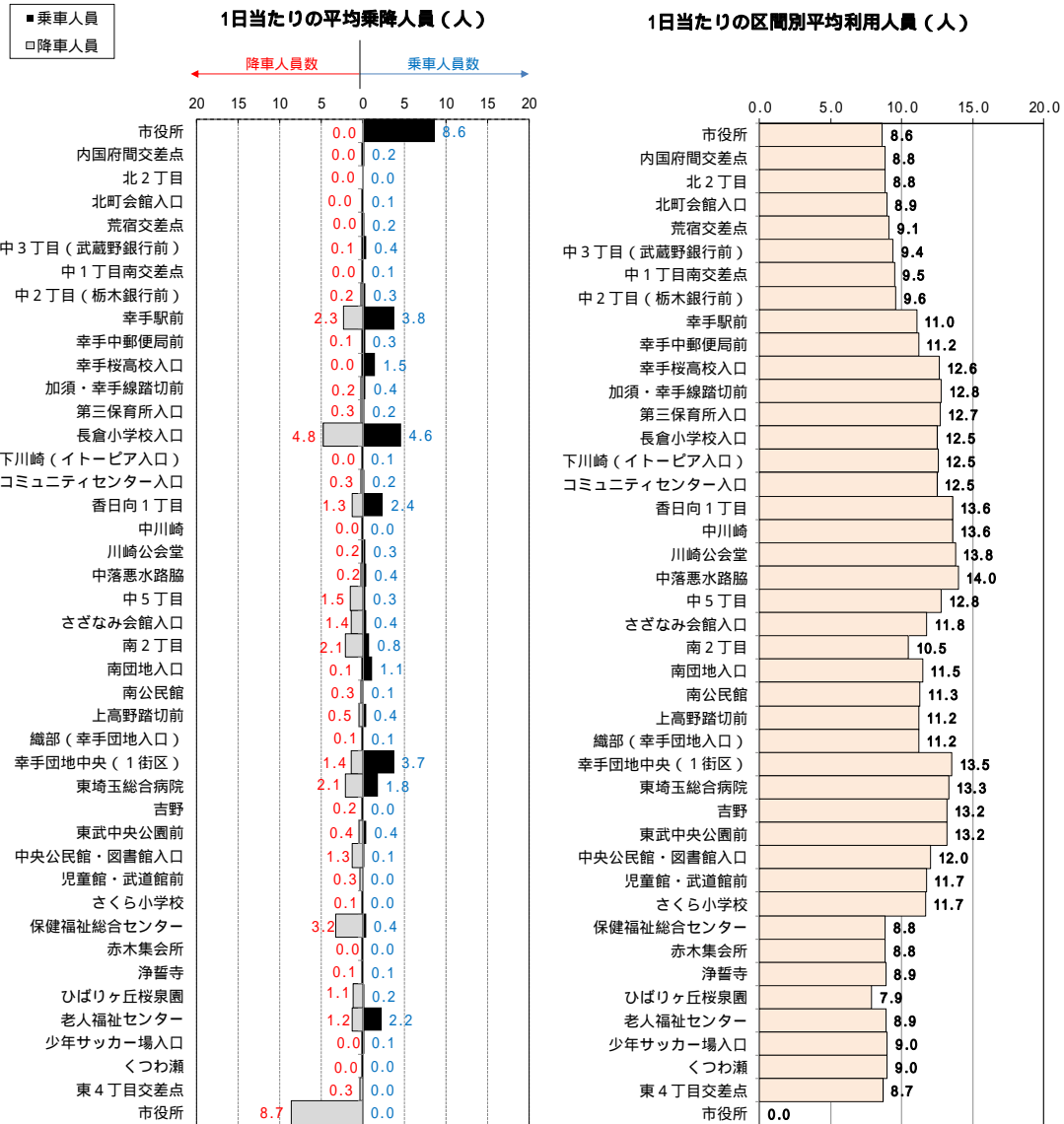


(出典：市内循環バス資料)

図 2 - 1 3 東 B コースのバス停別乗降客数、区間別利用者数

西 A コース

乗車人員は、「市役所」が 8.6 人と最も多く、次いで、「長倉小学校入口」が 4.6 人、「幸手駅前」が 3.8 人となっている。降車人員は、「市役所」が 8.7 人と最も多く、次いで、「長倉小学校入口」が 4.8 人、「保健福祉総合センター」が 3.2 人となっている。  
 区間別平均利用人員が、最も多い区間で 14.0 人となっている。

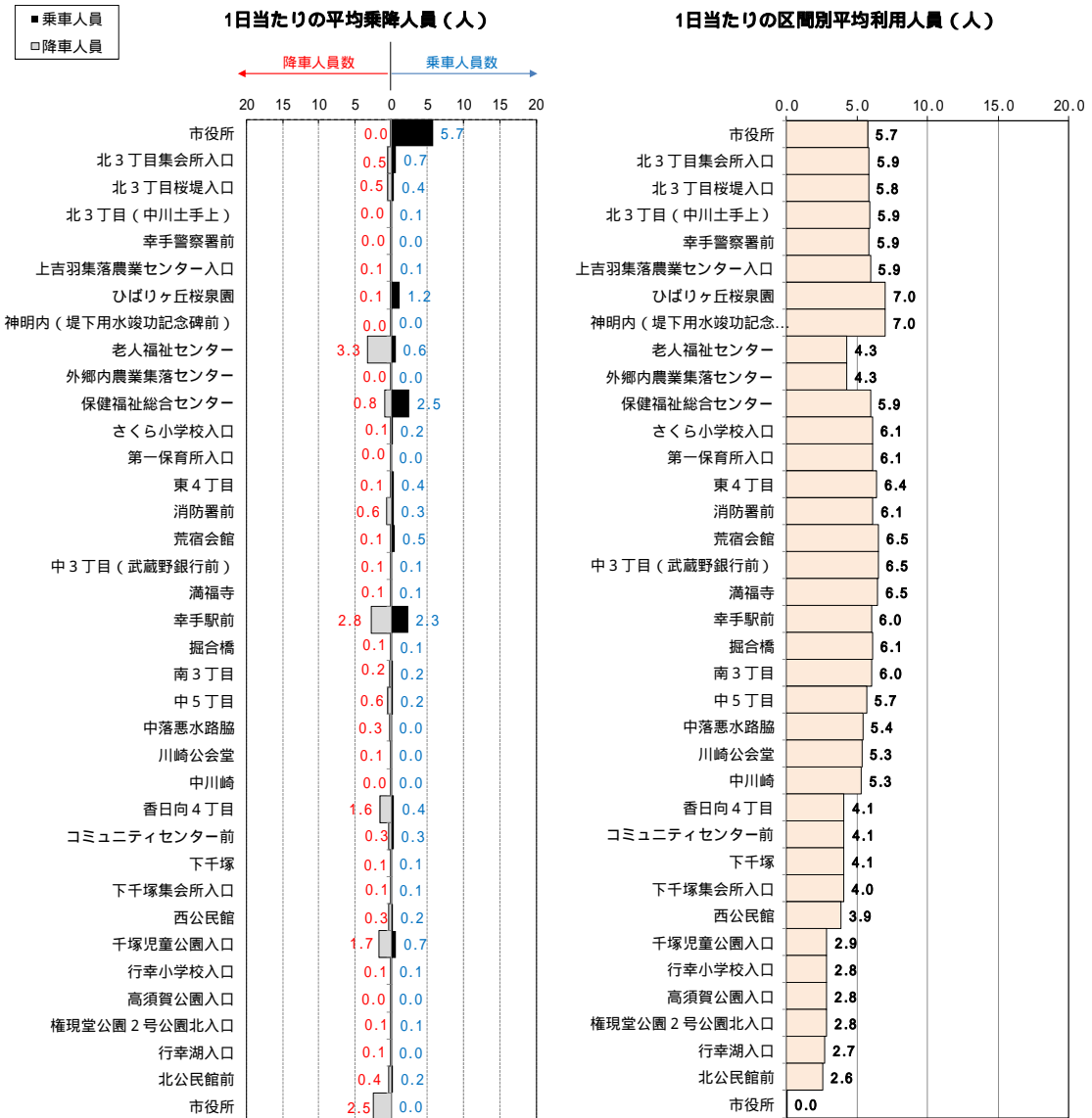


(出典：市内循環バス資料)

図 2 - 1 4 西 A コースのバス停別乗降客数、区間別利用者数

西 B コース

乗車人員は、「市役所」が 5.7 人と最も多く、次いで、「保健福祉総合センター」が 2.5 人、「幸手駅前」が 2.3 人となっている。降車人員は、「老人福祉センター」が 3.3 人と最も多く、次いで、「幸手駅前」が 2.8 人、「市役所」が 2.5 人となっている。  
 区間別平均利用人員が、最も多い区間で 7.0 人となっている。



(出典：市内循環バス資料)

図 2 - 1 5 西 B コースのバス停別乗降客数、区間別利用者数



## 2. 公共交通アンケートの調査結果

### 2-1. アンケート調査の概要

#### 1 市民アンケート調査の概要

##### (1) 目的

市では市内循環バスを運行しており、市民のニーズに対応したより利便性の高い交通手段を整えるべく、公共交通網の再検討を予定している。そこで、市民の日ごろの外出や交通手段の実態を把握し、地域に根ざした交通手段の提供の検討を行うために市民アンケート調査を実施した。

##### (2) 実施期間・方法

平成26年7月11日 対象者に調査票を郵送

平成26年7月31日 郵送回収の期日

##### (3) 対象者

市内在住の18歳以上の市民のうち無作為抽出した1,900人

及び区長100人 計2,000人

##### (4) 回収件数

830件 (回収率41.5%)

#### 2 循環バスアンケート調査の概要

##### (1) 目的

市では市内循環バスを運行しており、市民のニーズに対応したより利便性の高い交通手段を整えるべく、公共交通網の再検討を予定している。そこで、市内循環バス利用者の外出等の実態を把握し、地域に根ざした交通手段の提供の検討を行うため市内循環バス利用者にアンケート調査を実施した。

##### (2) 実施期間・方法

平成26年8月18日～8月24日 市内循環バスの車内で配布

平成26年8月31日 郵送回収の期日

##### (3) 対象者

市内循環バス利用者を対象

##### (4) 回収件数

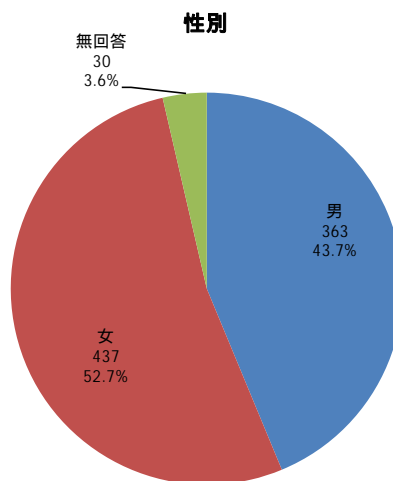
61件

## 2 - 2 市民アンケート結果

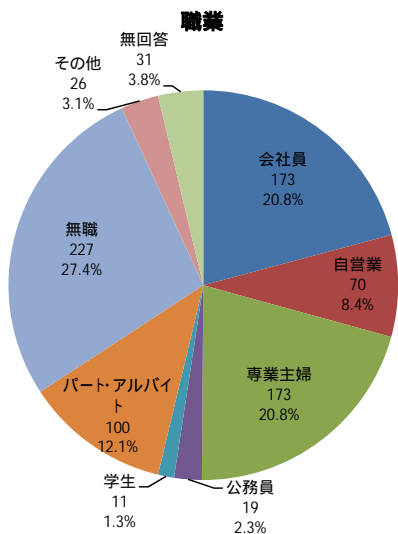
### ( 1 ) 個人属性

○性別では女性が 53%、男性が 44%。  
 ○年齢では 60 歳以上が過半数を占める。  
 ○職業は無職・専業主婦・学生で 50% を占める。

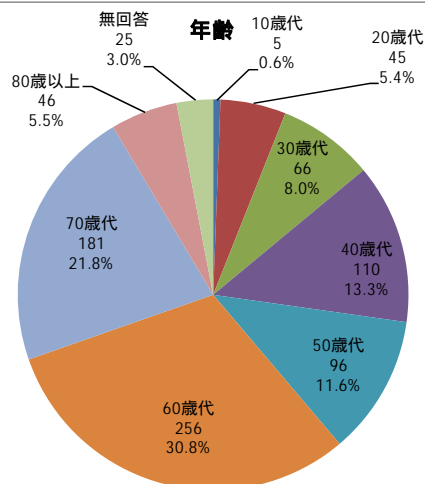
従って、アンケートの回答は高齢層、無職業層の意見が多く反映されている。



n=830



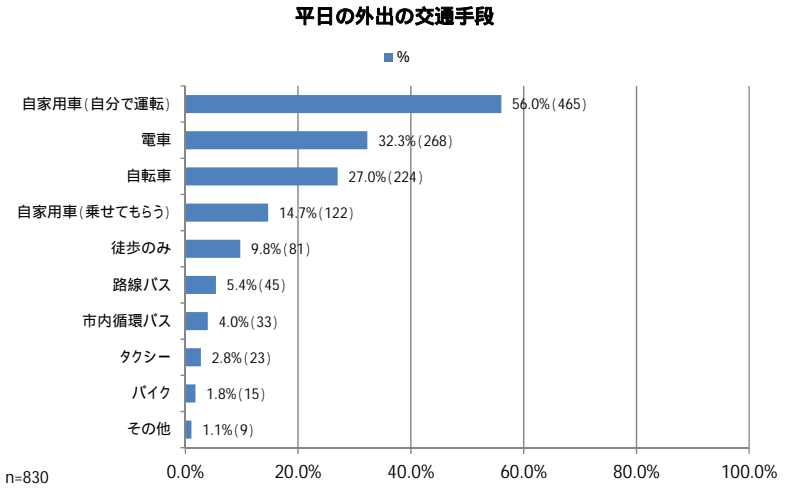
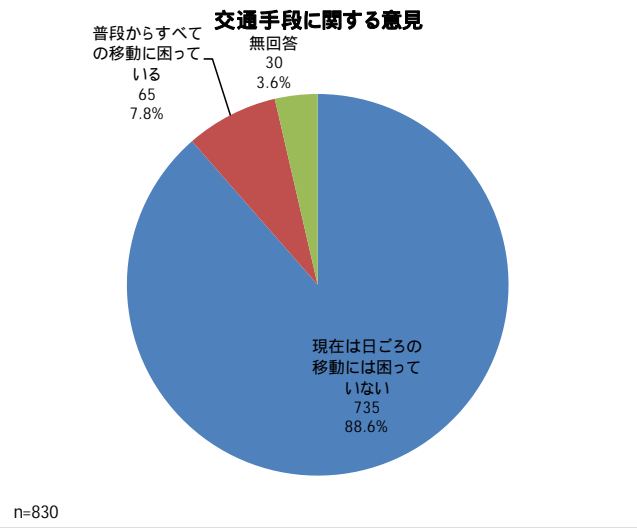
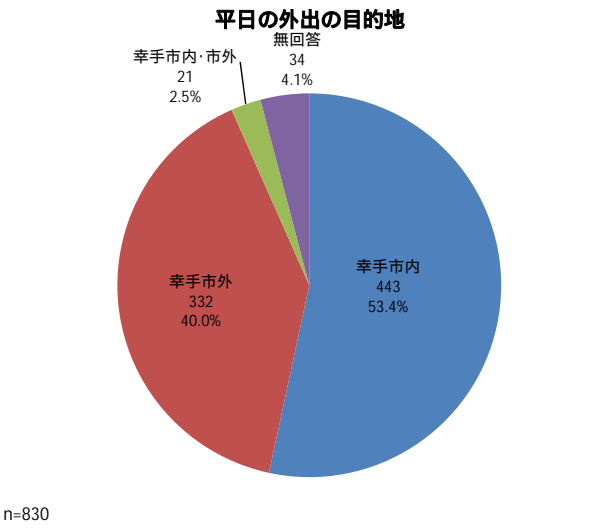
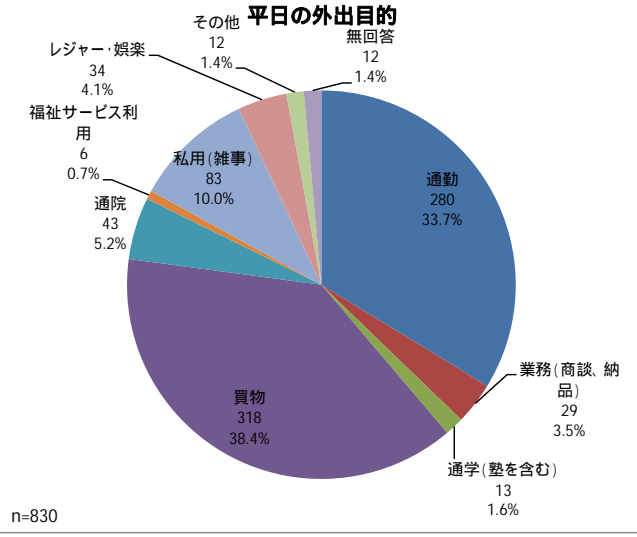
n=830



n=830

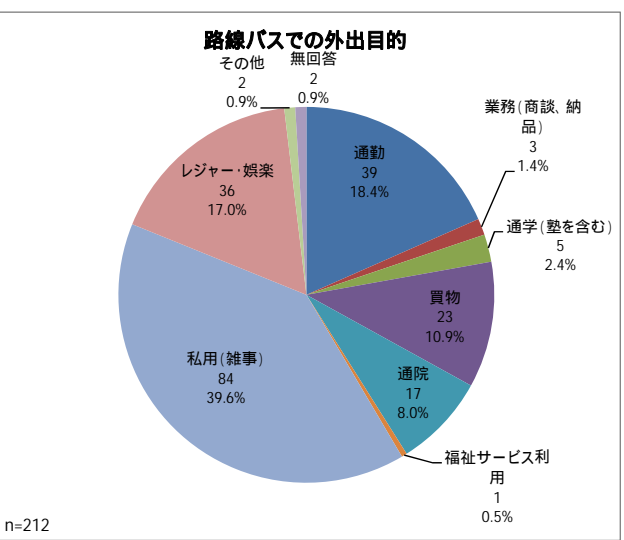
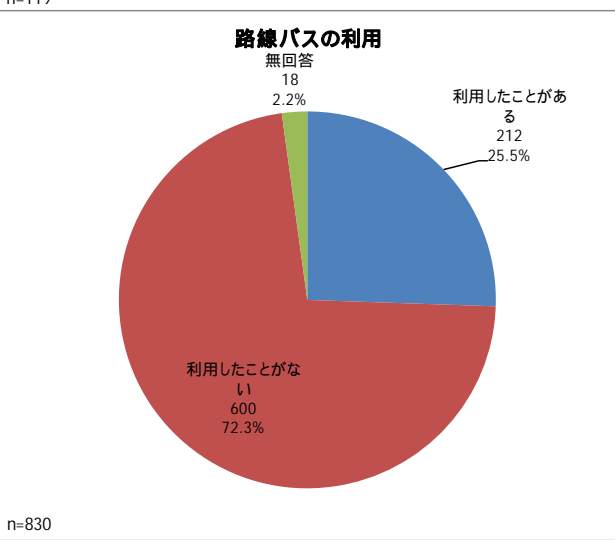
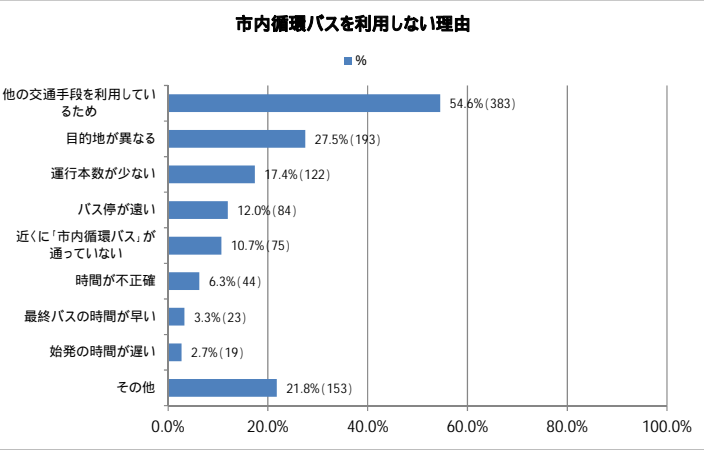
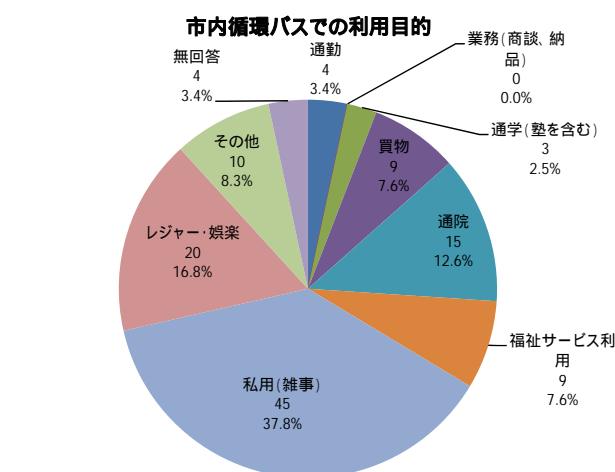
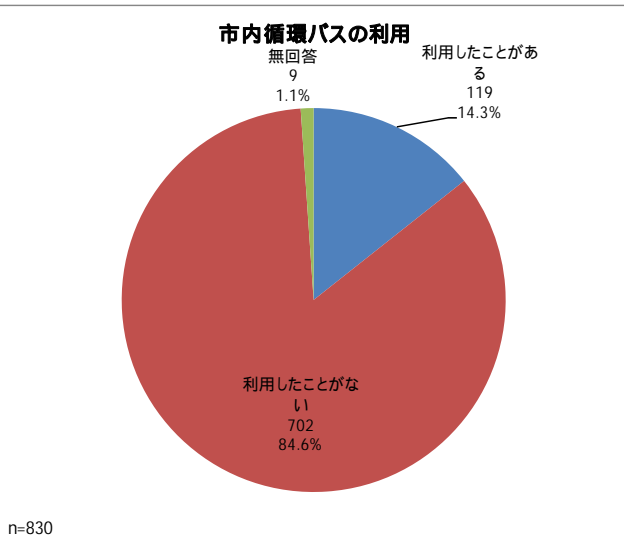
(2) 平日の外出について

- 外出目的では買物・私用・通院などで54%を占め、通勤・業務・通学などが39%である。
- 目的地では市外に出る割合が40%と高い。
- 交通手段では自家用車(自分で運転)が56%、電車32%で、循環バスは4%と少ない。
- 交通手段に関する意見では、日ごろの移動に困っていないが89%を占める。



(3) 市内循環バス・路線バスの利用について

- 循環バスの利用については利用したことがあるのは14%である。
- 循環バスの利用目的は私用・レジャー・娯楽・通院・福祉サービスなどでの利用が7割を占める。
- 循環バスを利用しない理由は、他の交通手段を利用が55%、目的地が異なるが28%となっている。
- 路線バスの利用については利用したことがあるのは26%で、循環バスよりは利用者が多い。
- 路線バスでの外出目的は私用が40%、通勤が18%、レジャー・娯楽が17%を占める。



(4) デマンド交通の導入について

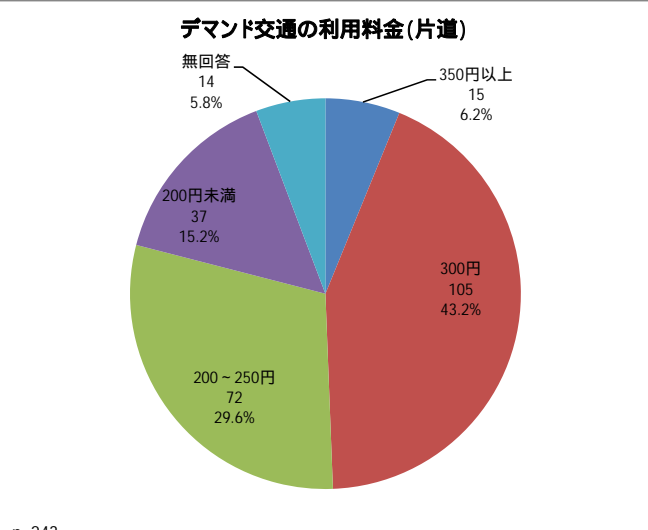
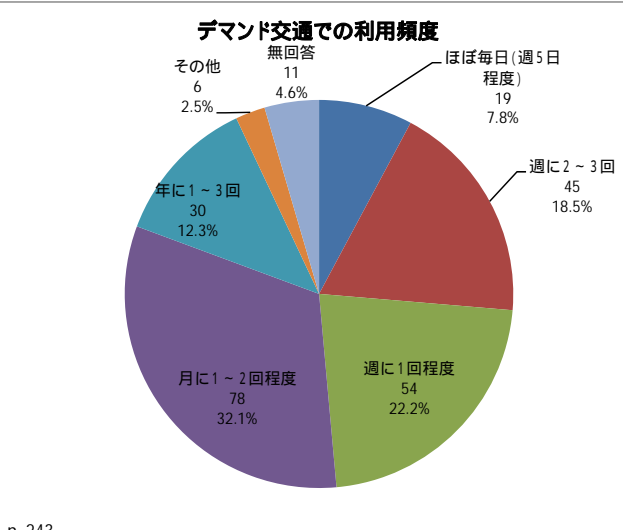
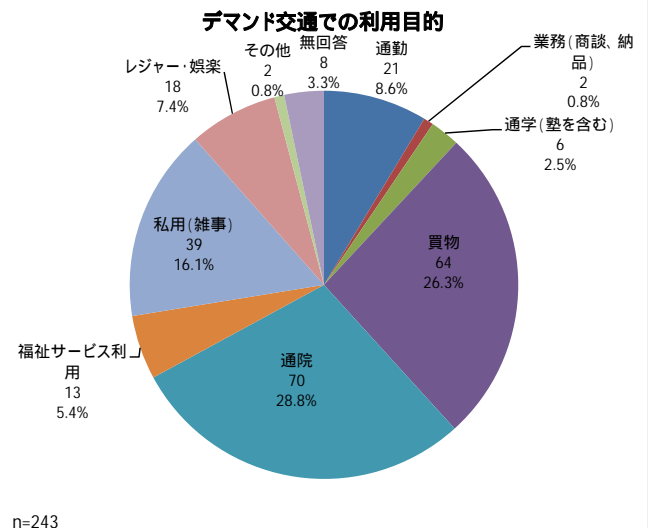
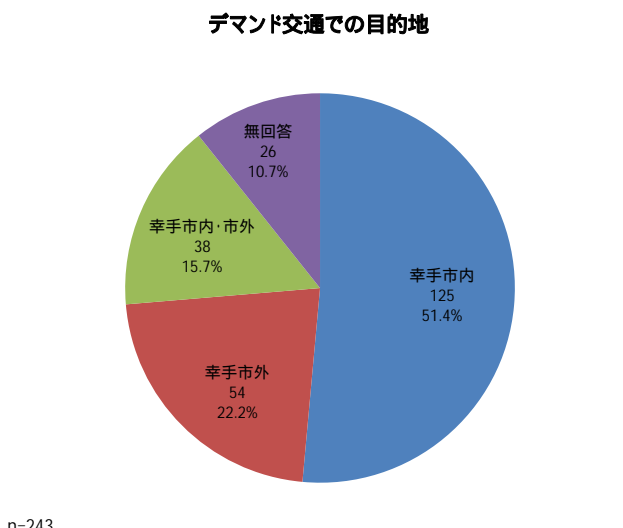
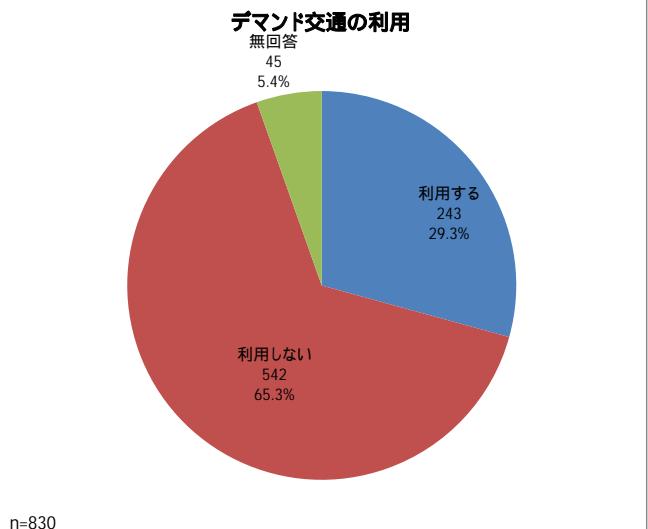
○デマンド交通の利用については利用するは29%(243人)である。以下は243人の回答である。

○デマンド交通の目的地では市内は51%、市外は22%となっている。

○デマンド交通の目的では、通院、買物、私用で71%となっている。

○デマンド交通の外出頻度では、ほぼ毎日、週に2~3回、週に1回程度と週に1回は利用する人の割合で、49%を占める。

○デマンド交通の利用料金では、300円が43%で最も多いが、300円未満が45%に達している。

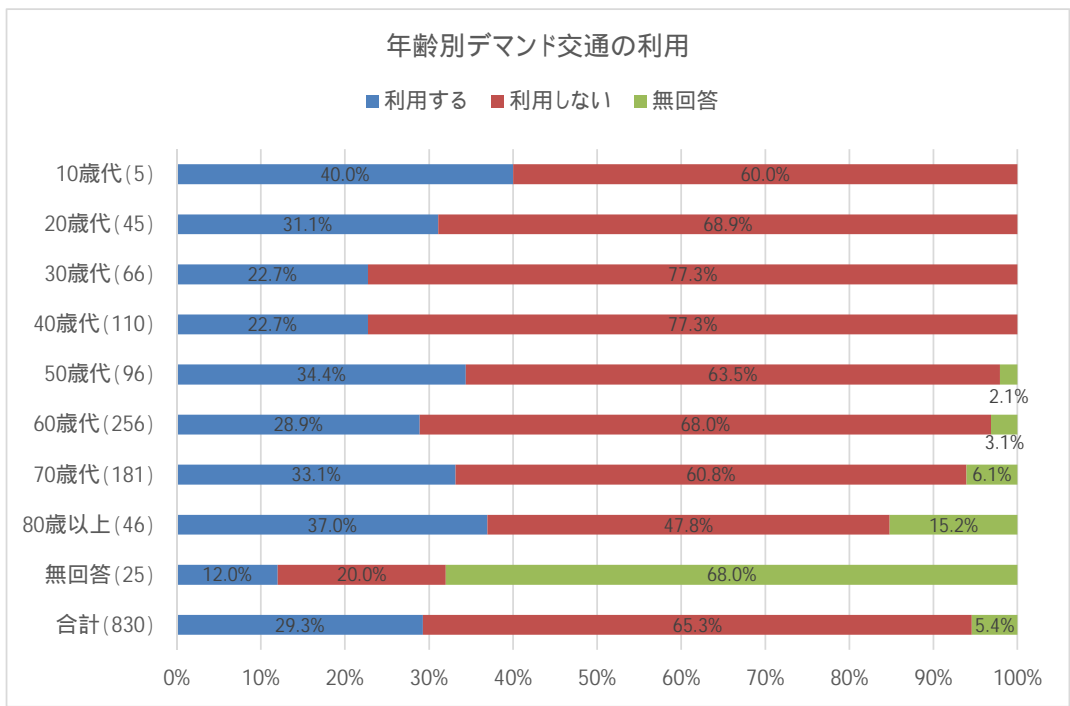


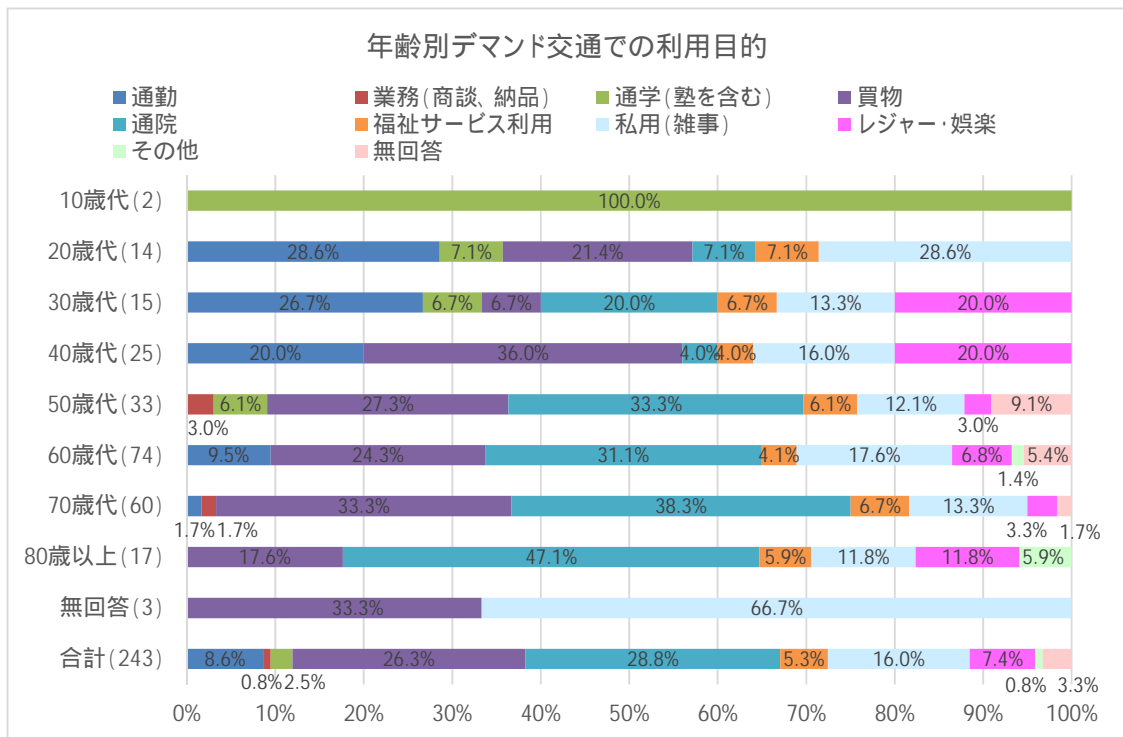
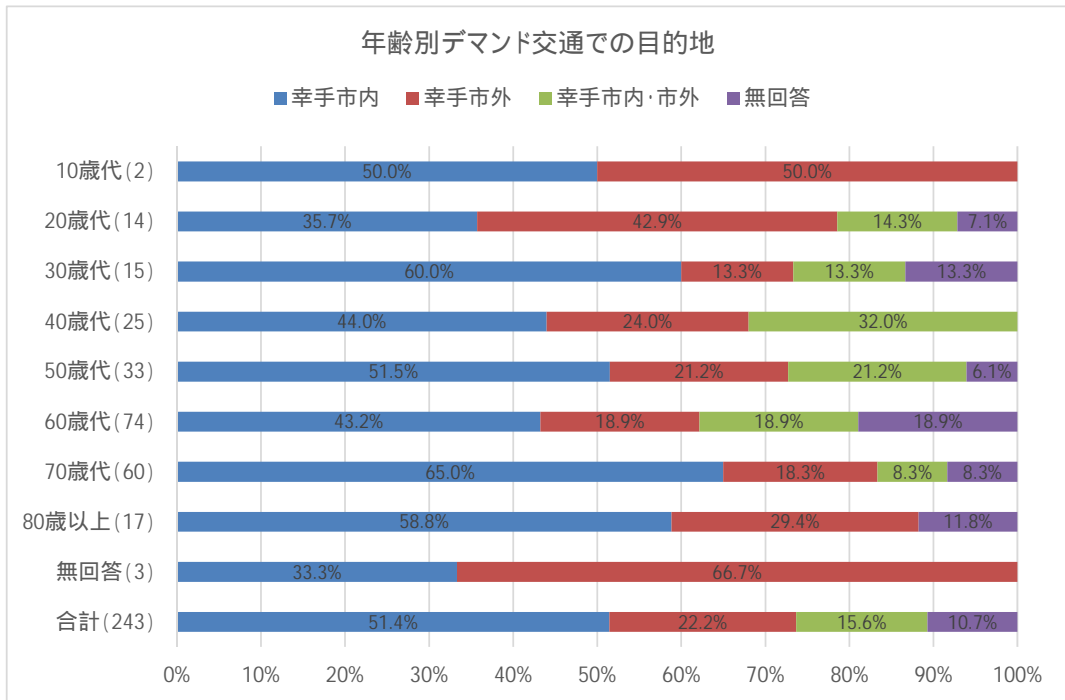
( 5 ) デマンド交通の導入について 年齢別内訳

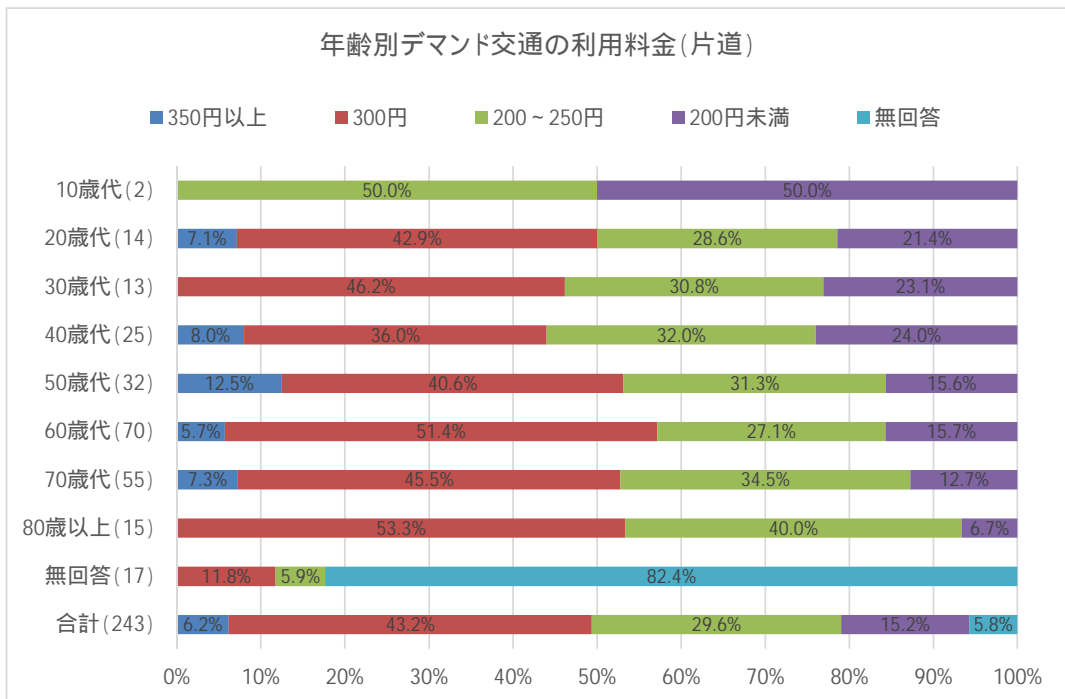
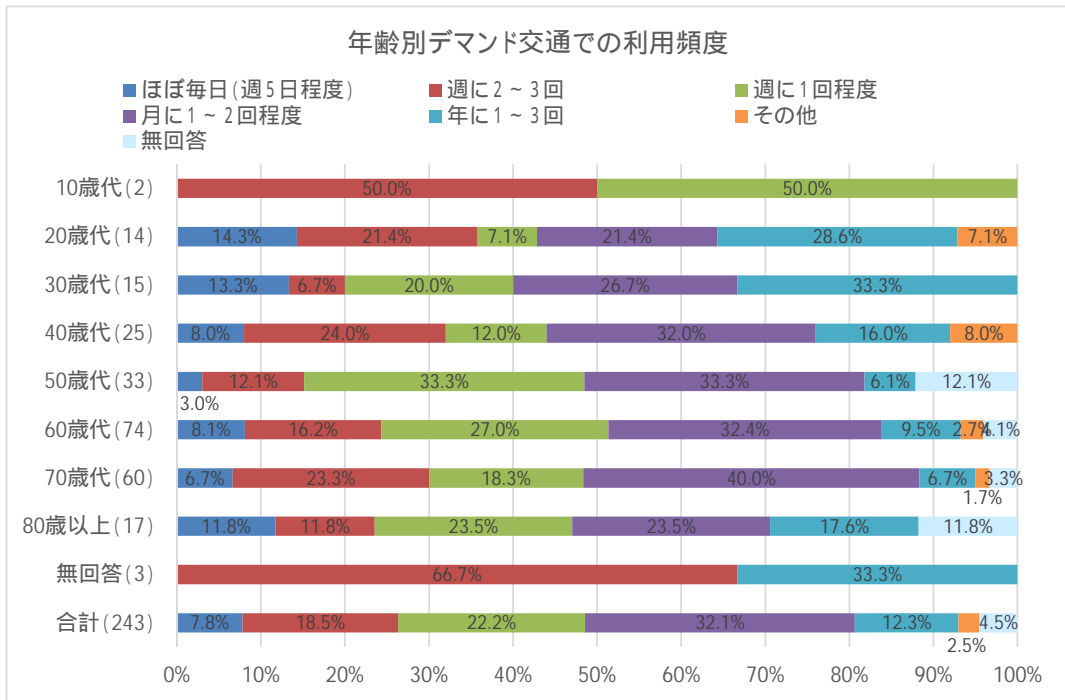
デマンド交通の導入についての意見を年代別に見るためにクロス集計を行った。

年代別の意識の違いを見ることができるが、年代層に分けるとサンプル数が少なくなるので、横の構成比をみるときは注意が必要である。特に 10 代はサンプル数が少ないので構成比は参考程度に止める必要がある。

- デマンド交通の利用意向については 60 代から増大し 80 代では 37% が利用するとしているが、50 代も 34% と利用意向が多くなっている。
- デマンド交通での目的地については、年代層による大きな相違は見られないが、70 代、80 代の目的地では市内が半数以上となっている。
- デマンド交通の利用目的については、50 代以上から通院が増加し、80 代以上では 47% に達している。また 20 代～40 代では通勤が、買物は各年代層において需要がみられる。
- デマンド交通の利用頻度は、週 1 回以上の合計では 50 代以上の各層とも約 45% を超えるが、80 代ではほぼ毎日が 12% と増加している。
- デマンド交通の料金では 50 代以上の年齢層では、300 円以上の比率が 50% を超えている。



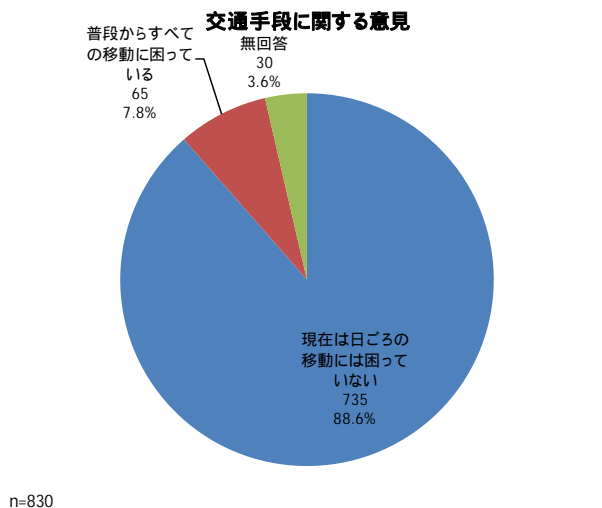
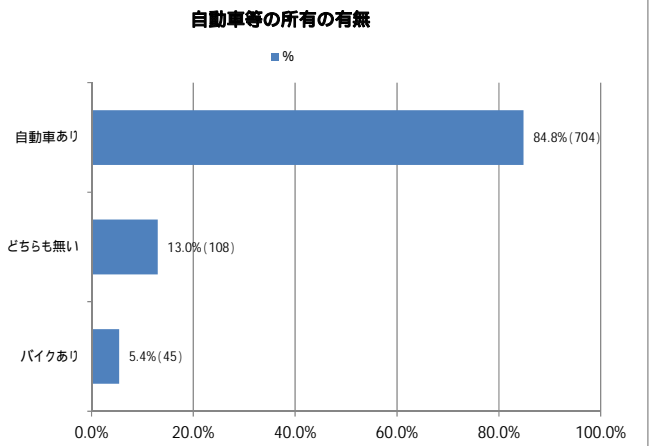






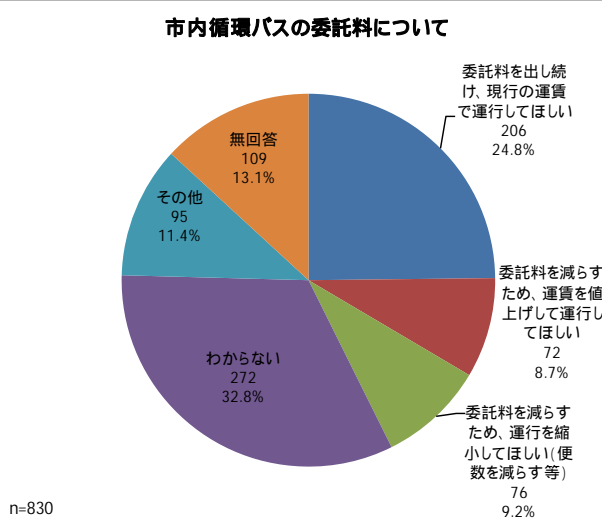
( 6 ) 交通手段について

○自動車ありは 85%であり、バイクも 5%が保有している。  
 ○日ごろの移動には困っていないが 89%であるが、困っているは 8%存在している。その理由は車（免許）がない、交通手段の不足などである。  
 ○循環バスの委託料については、現状のまま残すが 25%、委託料を減らして残すが 18%で 43%が存続を希望している。



困っている理由

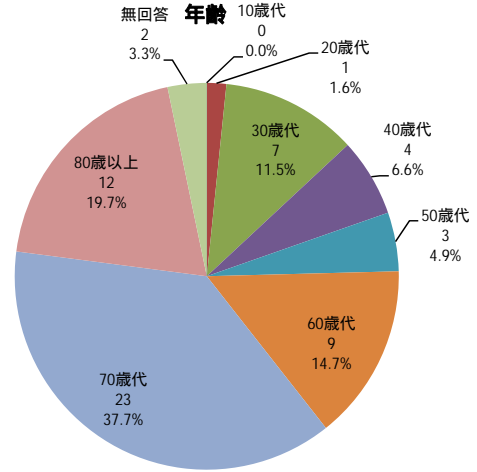
理由	件数
車（免許）がない	23
交通手段の不足	17
1人での外出が困難	16
距離が遠い	11
バス運行本数不足	10
悪天候での移動	6
バスの運行時間帯	6
家族の助けが必要	4
バスの運行ルート	3
第三者の助けが必要	2
道路の整備状況	2
将来的な不安	1
駅近辺の駐車場不足	1
駅近辺の駐車料金	1
タクシー利用（料金）	1
その他	4
計	108



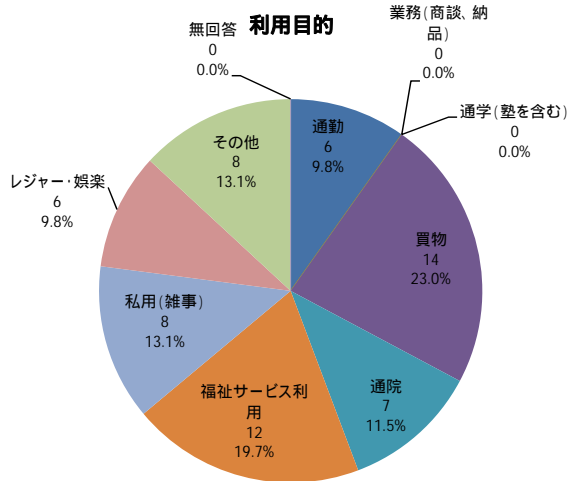
## 2 - 3 市内循環バスの利用者アンケート結果

### ( 1 ) 市内循環バスの利用について

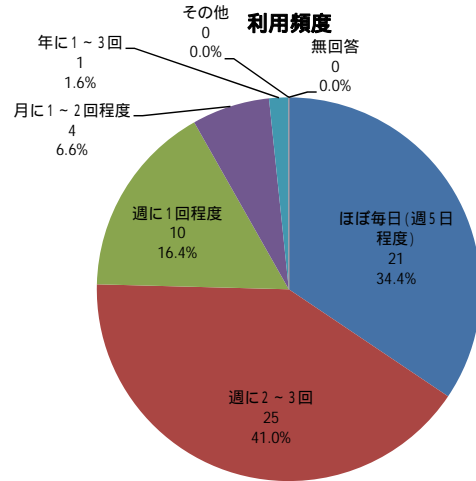
○回答者の年代では70歳代以上で57%を占める。  
 ○利用目的では買物・福祉サービス利用・私用・通院などで67%を占め、通勤は10%である。  
 ○利用頻度ではほぼ毎日が34%、週に2～3回が41%と頻度は高い。  
 ○利用理由では、他に交通手段が無いが60%、目的地に行くバスがあるからが53%である。



n=61

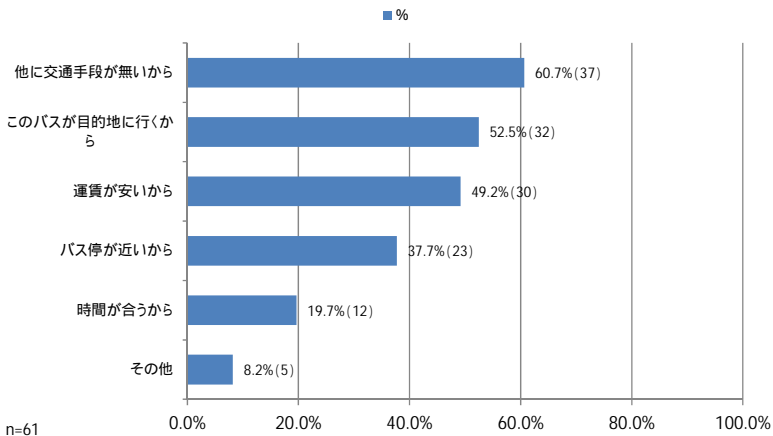


n=61



n=61

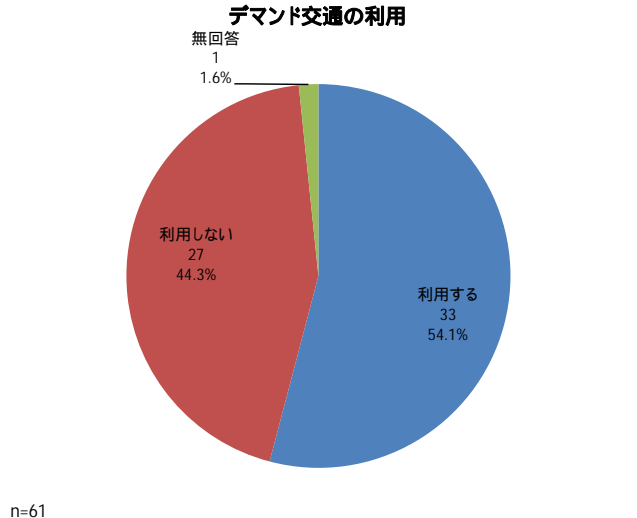
市内循環バスを利用する理由



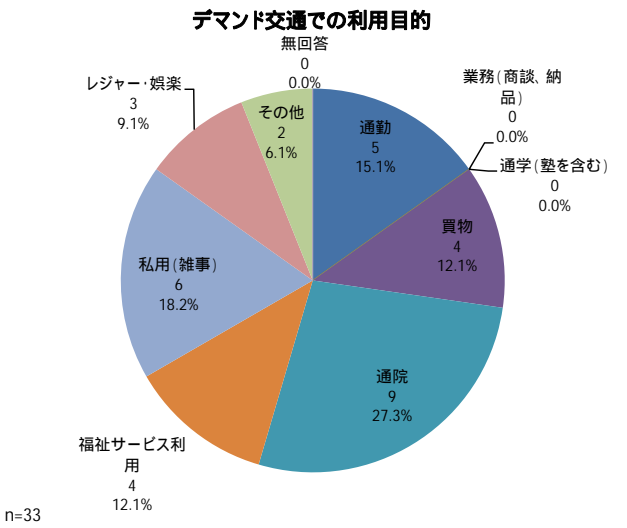
n=61

( 2 ) デマンド交通の導入について

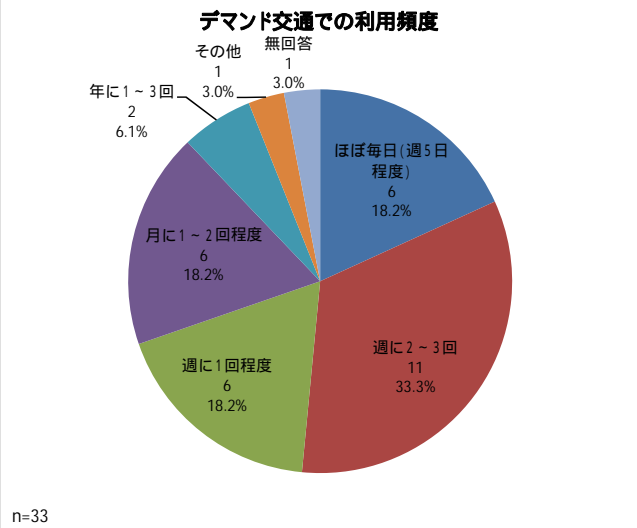
- デマンド交通の利用については、利用するが 54% を占める。
- 利用目的では通院が 27% で最も多く、私用、買物が続き、通勤が 15% 見られる。
- 利用頻度ではほぼ毎日が 18%、週に 2 ~ 3 回が 33% で利用頻度は高い。
- 自家用車については車が無いが 39%、自分以外の家族が使う車があるが 34% で、自分が使える車があるのは 5% に過ぎない。



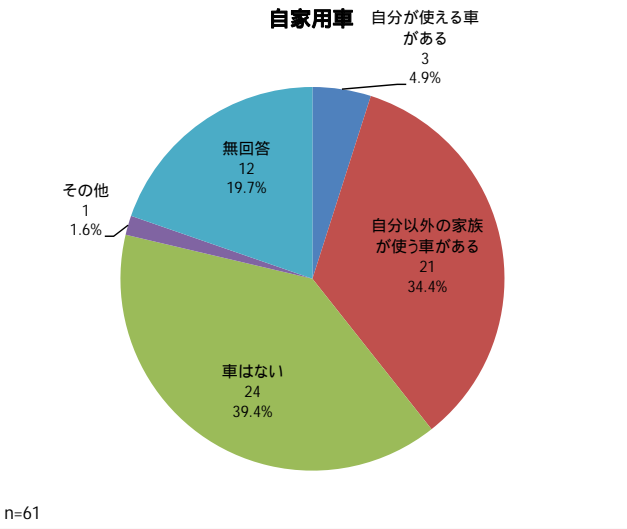
n=61



n=33



n=33

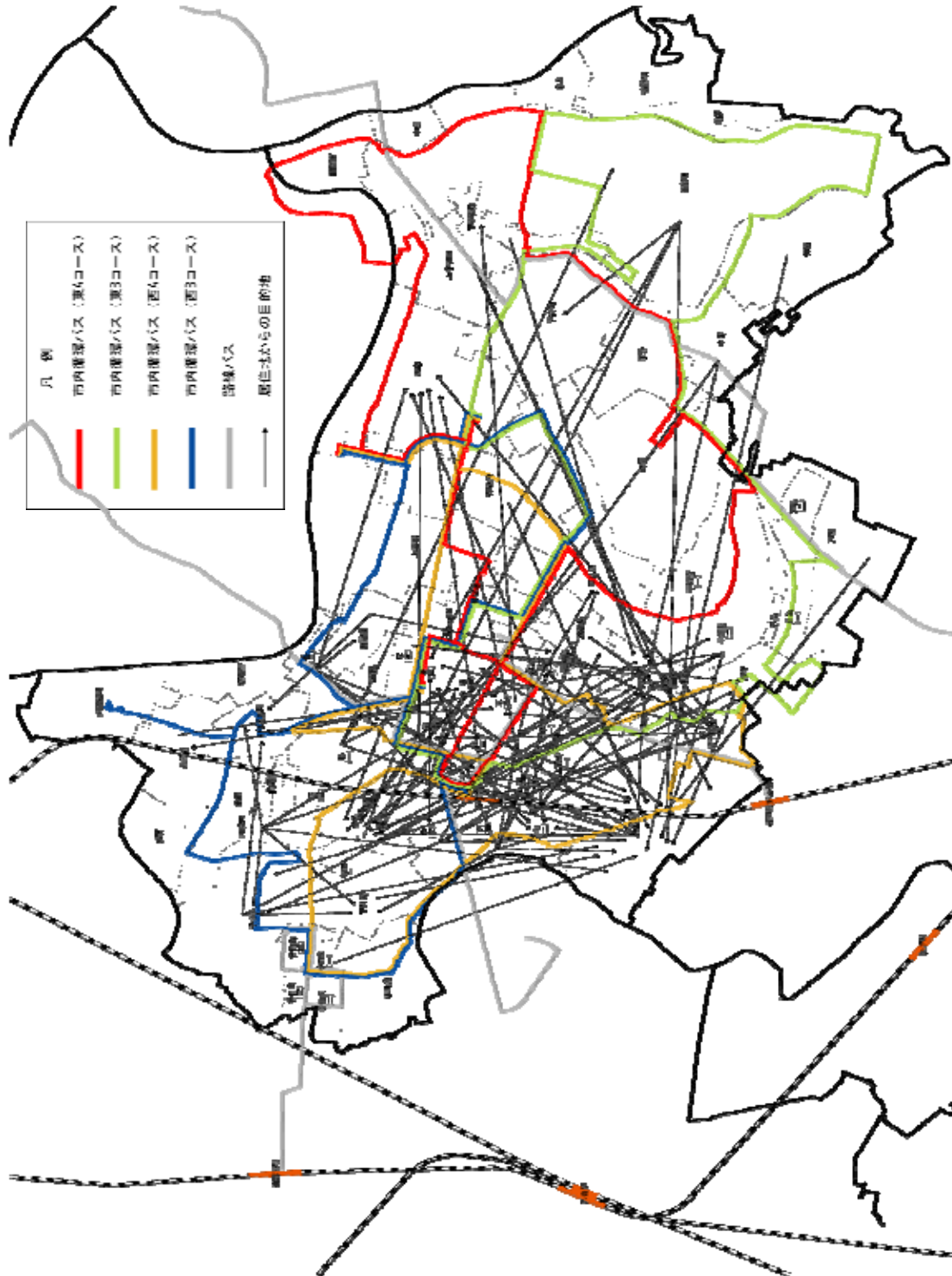


n=61

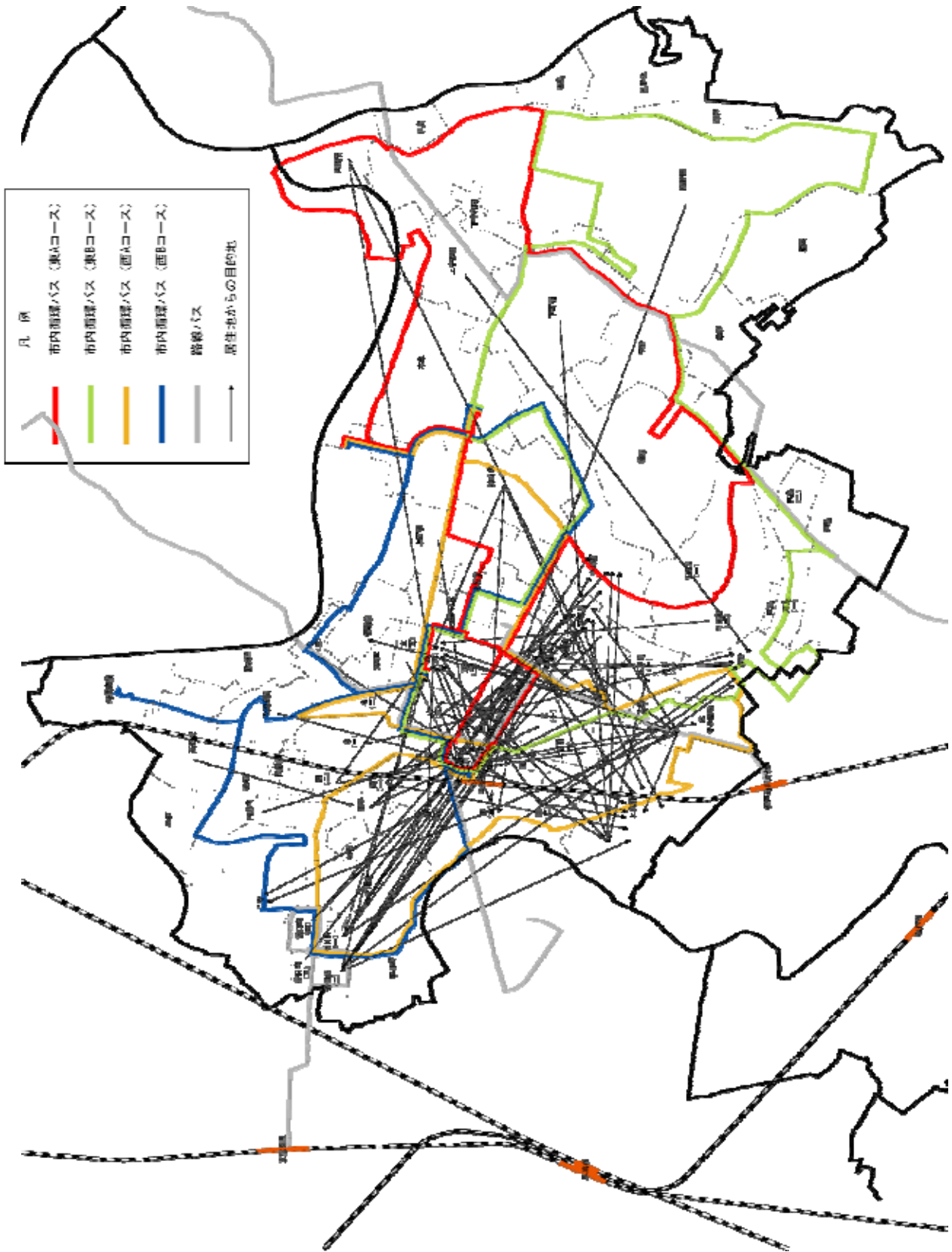
## 2 - 4 人の移動について

日ごろの移動の目的地

幸手市内に向かう、通勤・通学・買物・私用などのすべての目的の合計を示す。

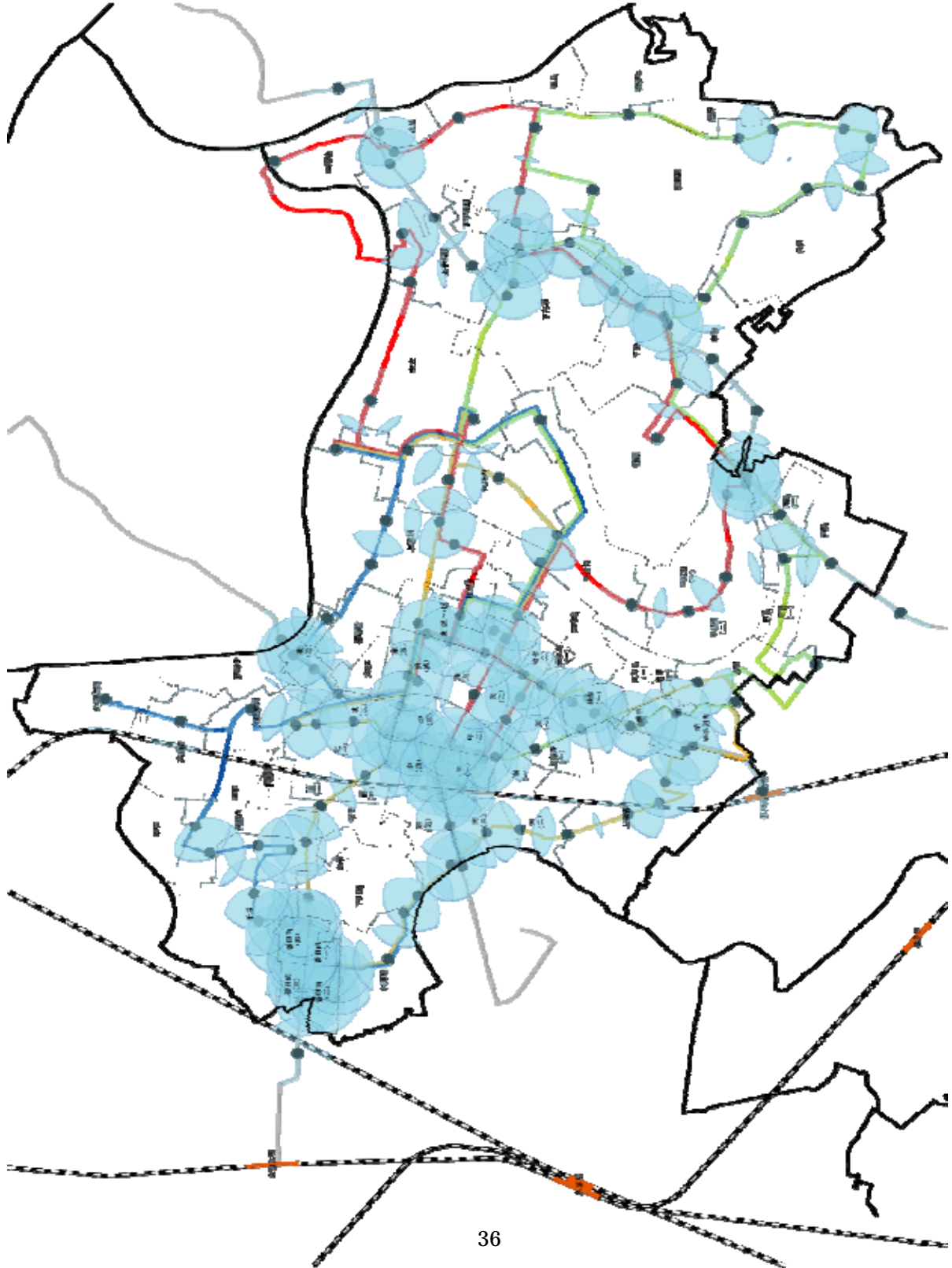


デマンド交通を希望する場合の目的地  
デマンド交通を利用すると回答した場合の目的地を示す。



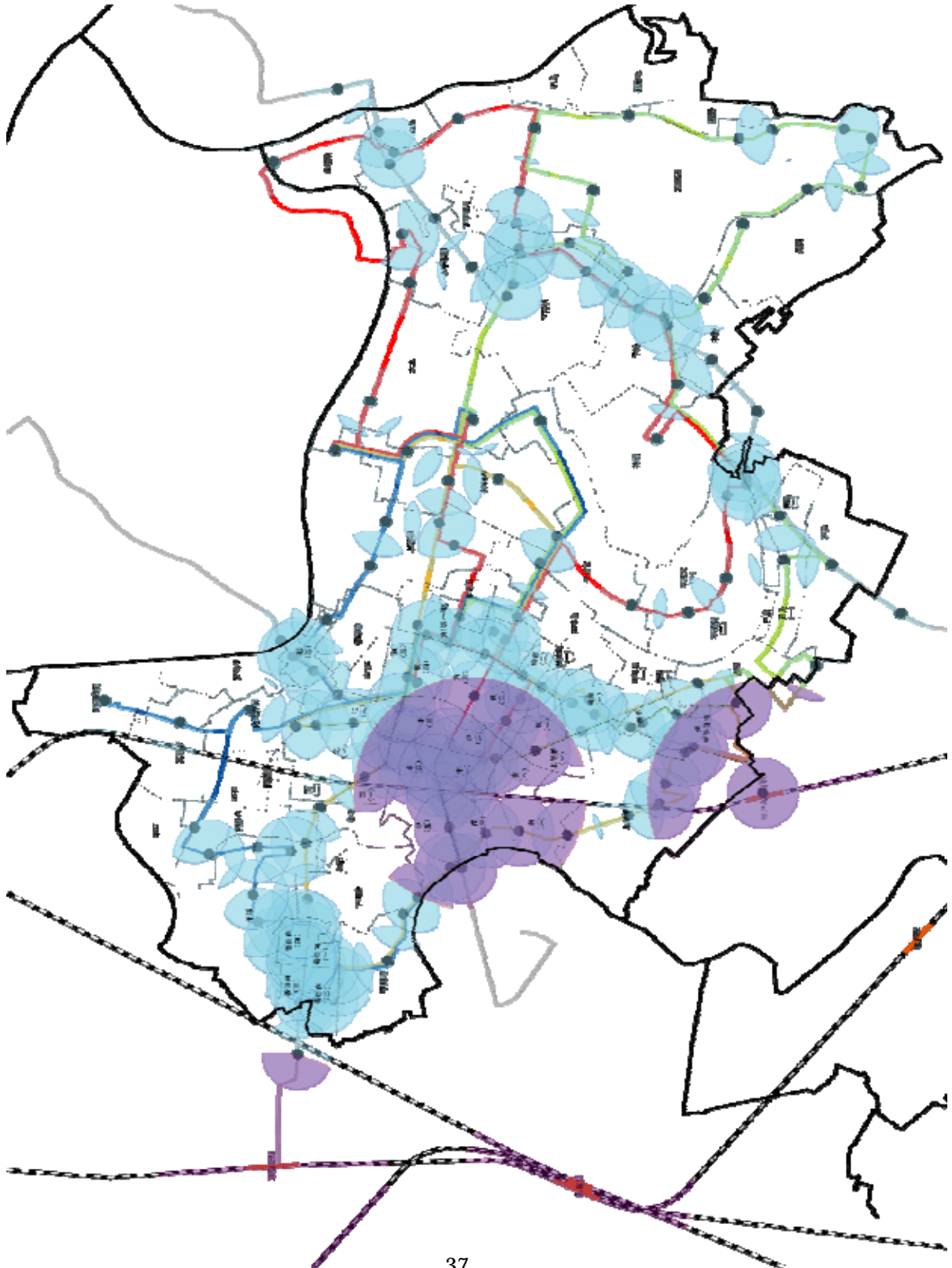
### 市内循環バス・路線バスのバス停からの利用圏

バス停から半径 300m の範囲をバス利用圏とし、以下に示す。市内の全域をほぼカバーしていることが分かる。ただし、空白地域も見られることからバスを利用しにくい地区が残されていることが分かる。



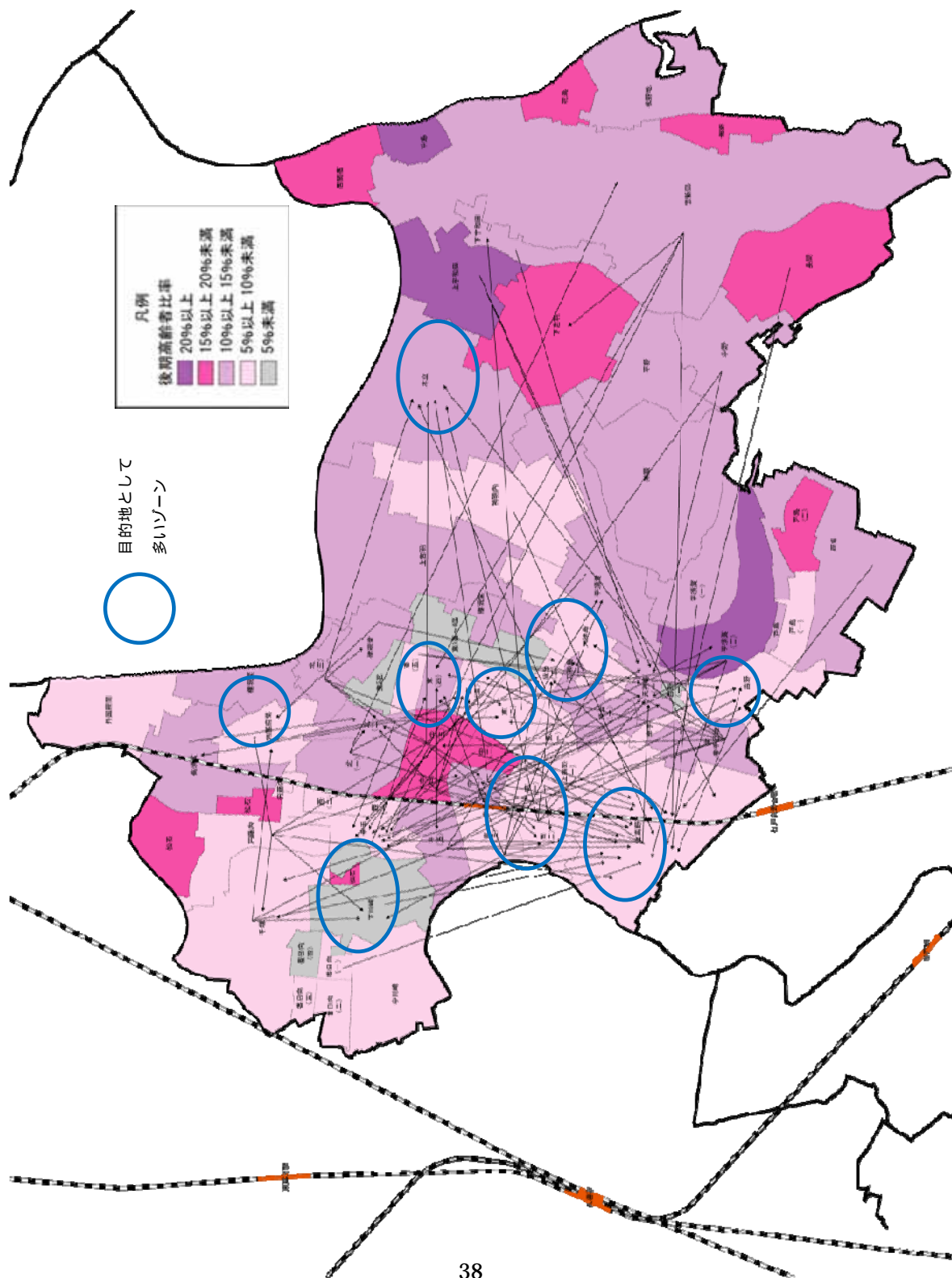
### 鉄道・市内循環バス・路線バスの駅勢圏

鉄道の駅からの利用圏（駅勢圏）はバスよりは広く半径 1 km としバスの利用圏に重ねて表示した。東武鉄道の幸手と杉戸高野台の 2 駅の駅勢圏に入っている。



### 75歳以上の高齢者の分布と日常の目的地の分布

目的地としては中心市街地、中でも駅、市役所、店舗などのゾーンに集中している。





### 3. 現状の問題点

市民アンケートの回収率を見ると、全 2,000 人中 830 人と約 4 割に達しており、関心度が高いことが分かる。回収された 830 件の内訳を見ると、『自動車あり』と回答した割合は 85%と最も高く、『交通手段に関する意見』を見ても 89%の市民は日頃の移動には困っていないと回答している。このことを見ても、市民の日常生活における移動手段はマイカーの利用が主となっており、逆にマイカー利用者にとっては、鉄道を除く公共交通への関心が低いことが解る。一方、『移動に困っている』は 7.8%であり、その原因を見ると、『車が無い』、そしてその結果として交通手段の不足、バスの運行本数が少ないといった回答が多く、マイカーの利用が出来ないことは、イコール移動に困るという結果に繋がっていることが解る。

市内循環バス利用者アンケートの結果をみると、自分で車が使えるのは 5%で、車を使えないが 73%であり、市内循環バスは車を使えない層の足になっていることが分かる。

またパーソントリップ調査の目的別行先を見ると、通勤では 80%が市外に出ており、私事では 64%、通学では 63%が市内で留まっている。従って、市内循環バスを利用しているのは私事が中心になると考えられる。

こうした市民の現状の利便性に応えるため、市内は公共機関も、病院も、量販店も、車での移動を前提とした構造となっており、つまり市街地そのものが車での移動を前提としたつくりとなっている。

しかし幸手市においてもすでに 4 人に 1 人が高齢者という高齢化社会を迎え、その高齢者の運転による事故の報道にも触れる機会が増え、今後も高齢者の絶対数が増加を続ける中、自分もまたいつかは自動車を手放す時が来る、その時の生活に対する不安もアンケートでは感じる事が出来る。

例えば、既存の市内循環バスの利用に関して、利用したことが有ると回答しているのは 14%であるが、それに対し 25%は委託料を現状のまま補助してでも運行を継続してほしいと回答している。さらに委託料を減らすため運行本数や利用料金の見直しを行ってでも、18%は存続を希望している。

このような結果を踏まえ、幸手市における公共交通の問題点は以下のとおりであると考えることが出来る。

市内をカバーできる便利な公共交通網が無い

市内循環バスを運行するなど、市としても公共交通の整備に力を入れているが、便も少なく、またわずかな距離であっても路線が異なると市役所での乗り換えが必要になるなど、必ずしも利便性の高い手段として認識されていない。

市内循環バスという手段は限界

現在、市民の足はマイカーが主であり、市内循環バスはそのマイカーが利用できなくなった高齢者の足として機能している。しかし、限りある税収の中から、これ以上の利便性を確保することは困難であり、他の手段の検討が必要な状況にある。

高齢化社会を迎えるにあたり公共交通網の確保は重要な課題  
今後、増々進む高齢化社会において、マイカーに頼らない公共交通網を構築することは、健康で、暮らしやすい街を維持するためにも重要な課題となっており、市民もそれを望んでいる。

### 第三章 生活ネットワークを支える公共交通網のあり方

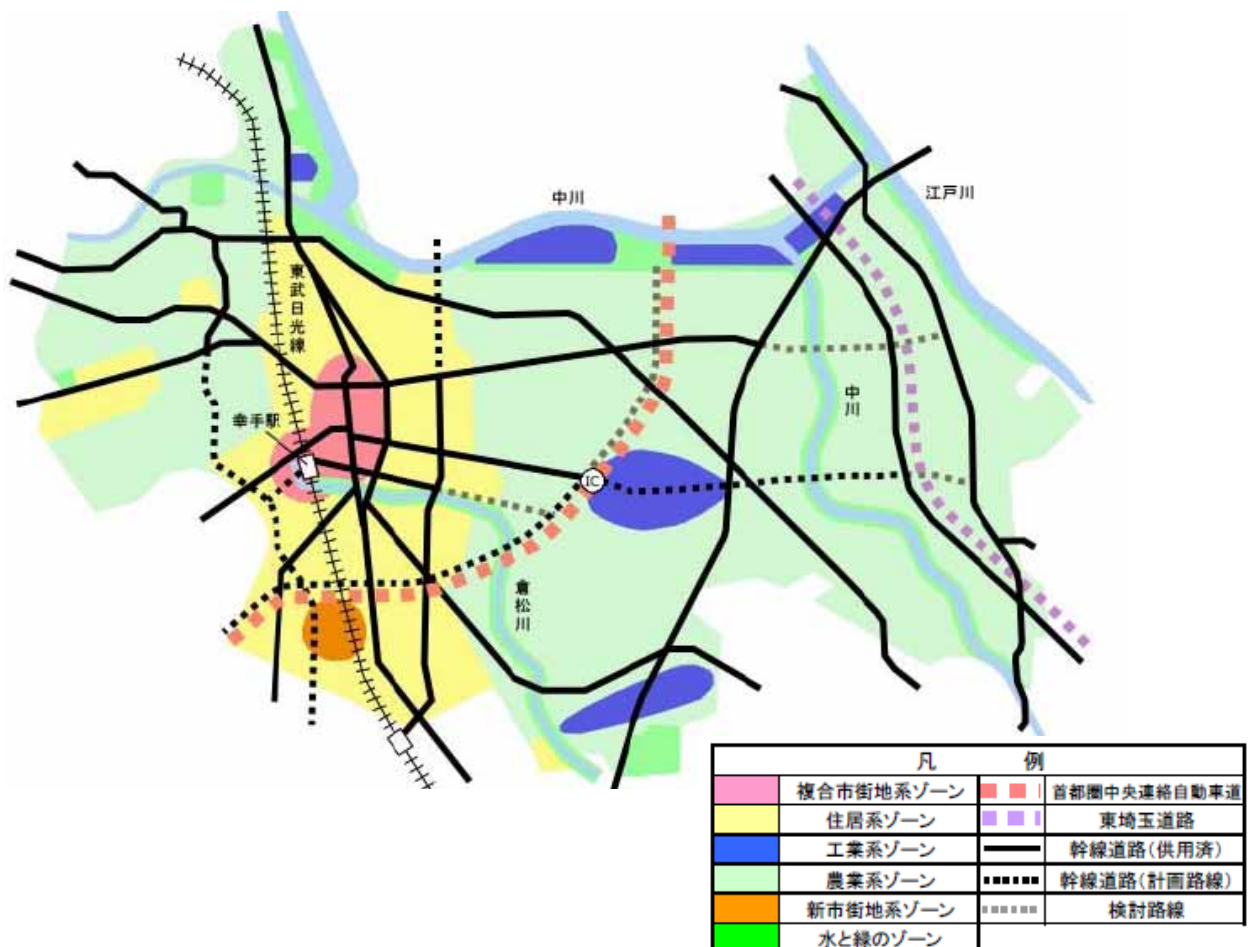
#### 1. 公共交通ネットワークの全体像

現在のマイカーを含めた交通網は、まさに人口の拡大とともに訪れたモータリゼーション社会の結果であると言える。つまり、まさに市民の要求（デマンド）の結果とも言える。しかし、幸手市においても、人口の減少、世帯当たりの人数の減少、高齢化といった目前に迫る環境の変化により、市民のデマンドそのものの変化が予想されている。公共交通網は、まさに街を形成するインフラそのものであり、公共交通網が街を形作ることを考えれば、市民の声にも耳を傾け、一方では変化するデマンドを予測した新たな公共交通網の考え方が必要となってきた。

つまり、長期的にはどんな街にしてゆくののか、その戦略に従った整備が求められると共に、短期的・中期的には街づくりの方向性を見据えつつも、時には応急処置的な対応も必要となる。

幸手市の“将来像（有りたい姿）”方向性を示す資料として、平成21年度に策定された『第5次幸手市総合振興計画』がある。この資料によると、市内の土地利用を含めた方向性が以下の通りに示されている。

（第5次幸手市総合振興基本計画 基本構想・前期基本計画 土地利用構想）



《複合市街地系ゾーン》

幸手駅周辺の整備とともに、中心市街地への商業・サービス・居住など複合的な機能を誘導します。

《住居系ゾーン》

市街化区域においては、総合的な居住環境整備と幹線道路沿道への適正な商業機能などの立地誘導に努めます。市街化区域の周辺においては、地域特性に配慮しつつ一体的な市街地の形成を図ります。

《工業系ゾーン》

幸手工業団地・幸手ひばりヶ丘工業団地については、良好な環境・景観の保全に努めます。インターチェンジの東側や戸島地区は、良好な環境を整備し、優良企業の誘致を図ります。

《農業系ゾーン》

都市と農地の調和ある発展を図るとともに、生産性の向上、農業後継者の育成などの支援による農用地の長期的な保全・活用に努めます。

《新市街地系ゾーン》

上高野地区については、住居を中心として、新しい市街地の形成の検討を行う新市街地系ゾーンに位置付けます。

《水と緑のゾーン》

権現堂公園、幸手総合公園、中川・江戸川・倉松川周辺の保全・整備を進め、水と緑のゾーンとして位置付け、水辺や緑地の保全・確保に努めます。また、公共施設や文化財などを優先的に連結する「ふれあい散策路」の整備を推進します。

また交通ネットワークに関しては、総論第3章『市民意見の集約』、『2．市民検討会議からの提言』に中で、市民の足を確保する手段として、以下の通りの提言が行われている。

- 道路を整備する…………… 安全で環境に配慮した道路づくり
- 歩道を整備・拡充する… 楽しく歩ける歩道環境を作ろう  
子どもや高齢者、障がい者の外出環境をつくろう。
- 市民の足を確保する……… 循環バスを見直そう。  
バスや電車を利用しよう。  
自転車の利用を促進する仕組みをつくろう。

こうした提言を踏まえ、第5次幸手市総合振興基本計画の策定に至っている、このことから、幸手市の目指す長期的な街づくりの方向性としては、市街地系ゾーンや住居系ゾーンといった主に日常生活を過ごすゾーン内における移動手段は、徒歩や自転車、各ゾーンを繋ぐ交通網として路線バスや市内循環バス、そして近隣の市や町への移動、市外への高速で長距離な移動手段として路線バスや鉄道といった方向性が示されている。公共交通網の整備は、こうした長期的な方向性を見据えた整備が重要である。

## 2. 中期・短期的な実行テーマ

長期的な展望を踏まえつつも、一方ではすでに4人に1人が65歳以上の高齢者である、という現実を見据え、その高齢者の通院や買い物の足を確保することは緊急の課題となってきた。

アンケートの結果でも明らかとなり、自家用車での移動が可能な市民にとっては、不満は交通渋滞であり、不便な駅の構造であり、市内におけるバス路線の利便性が低いことである。一方、自家用車の運転が困難な市民は、移動に不便を感じていることが解る。そして、このような自家用車での移動が困難な高齢者の足を支えているのが、公共交通としての路線バスや市内循環バスである。

市内循環バスの利用目的を見ると、通院や買い物、レジャーなどの日常生活が主となっていることが解る。また、市民の移動実態（パーソントリップ調査）によると、市民の買い物や通院といった日常生活のための移動は市内での移動が64%を占めており、特に市内における移動の利便性を確保することが重要な課題となっている。

しかし、アンケートの中の『市内循環バスを利用しない理由』の55%は“他の交通手段を利用している”であり、これは車の利用率を考えれば当然の結果と言えるが、それに続き、“目的地が異なる(28%)”、“運行本数が少ない(17%)”、“バス停が遠い(12%)”、“近くに市内循環バスが通っていない(11%)”となっている。これは、こうした不便さを解消してほしいという市民の声とも受け取れるが、現段階での増便や、新たな路線を整備することは予算の面からも困難と言える。

そこで、今後も増加する高齢者の絶対数を踏まえ、現在の市内循環バスの不便を解消する新たな公共交通手段として、要求（デマンド）型による乗り合いバスの検討を進めてきた。デマンド型の公共交通としては、すでに近隣の久喜市や加須市、白岡市などでも運行を開始しており、そうした事例を元に、幸手市における中・短期的な市民の足を確保する手段として、デマンド型公共交通は有効な手段であると考えられる。

## 3. 市内循環バスの運行見直し案

デマンド型公共交通を導入するに際しては、既存の市内循環バスについても見直しが必要となると考えられる。ここでは、デマンド型公共交通を導入した際における、市内循環バスの見直し案につき検討を行った。

現在の市内循環バスは廃止し、デマンド型公共交通に移行する。ただし、市庁舎間の連絡方法を検討する。

『バス停別乗降客数、区間別利用者数』を見ると、最も乗降客の多い西Aコースでも最大区間で14人/日となっており、この数字は4便の合計であることから、車両の小型化を検討すべきと考えられる。そこで、デマンド型公共交通での使用を予定する10人乗り車両への移行が可能と考えられる。ただし、市本庁舎、保健福祉総合センター間などの連絡方法は必要と考えられる。

## 第四章 デマンド交通導入計画

### 1. 導入の背景と目的

#### (1) 現状の問題点

市内をカバーできる便利な公共交通網が無い

市内循環バスを運行するなど、市としても公共交通の整備に力を入れているが、便も少なく、またわずかな距離であっても路線が異なると市役所での乗り換えが必要になるなど、必ずしも利便性の高い手段として認識されていない。

市内循環バスという手段は限界

現在、市民の足はマイカーが主であり、市内循環バスはそのマイカーが利用できなくなった主には高齢者の足として機能している。市内循環バスによる利便性の向上を図るには、便数の増加が必要になるが費用面でも限界がある。

このため、利用頻度の多い地区、少ない地区、それぞれの環境に適したサービスへの転換が必要となっている。

高齢化社会を迎えるにあたり公共交通網の確保は重要な課題

今後、増々進む高齢化社会において、マイカーに頼らない公共交通網を構築することは、健康で、暮らしやすい街を維持するためにも重要な課題となってきており、市民もそれを望んでいる。

#### (2) 導入の目的とその効果

導入目的

##### 1) 増加する移動困難者の生活の足を確保する

今後も増加する高齢者を中心とした市民の日常生活を支えるための足となる公共交通網を維持し、健康でいきいきと生活できる市を維持することを目的とする。

##### 2) 将来の街づくりのステップ

『第5次幸手市総合振興計画』に示される、後期基本計画の公共交通機関の拡充の項に、「今後は、市民ニーズに対応した、より利便性の高いバス路線の拡充や、他の交通手段の検討が必要」とあり、これを受けて生活の足を確保する目的で、市内全域にデマンド型の公共交通を新たに導入する。

効果

現在、タクシーの利用、または家族の協力を頼らざるを得ない移動困難者となっている市民に対し、誰にも遠慮することなく安価にて利用できる移動手段を提供することで、暮らしやすい幸手市を実感して貰えること。

## 2. 事業計画

### (1) デマンド交通の概要

市で運行するデマンド交通は、決まった時間に決まったルートを運行する路線バスや、自由な時間に自由な場所で乗降ができるタクシーとは異なり、あらかじめ利用登録をした方が、電話などの予約により、自宅等から目的地（送迎場所）、目的地（送迎場所）から自宅等まで、乗り合いにより移動する運行形態のものです。

項目	デマンド交通
車両	10人以下の車両
運行ルート	自由 (市内全域)
乗り合い	する
乗車予約	あり
利用者登録	あり
運賃	乗車1回につき 300円程度

運行日	月曜日～日曜日 年末年始は運休。
運行時間帯	8時(発時刻)～17時(発時刻)の間で運行し、18時には運行を終了します。 12時～13時は運休。
運行便数	原則として1時間に2便、1日1台あたり9回程度の運行。 おおむね1時間の間隔で運行し、予約がある便を運行。
運行形態	路線を定めず、自宅等からあらかじめ定められた目的地等(送迎場所)で乗り降り可能。
送迎場所	自宅、鉄道駅、公民館等公共施設、医療機関、金融機関、大規模店舗等の市が指定した場所。
運賃	1回乗車ごとに300円
利用対象者	市内在住 事前に利用者登録が必要。

( 2 ) 予算計画

初年度経費  
約 34 百万円  
5 年間経費  
約 130 百万円

○車両関連費用

	車両関連費用	A:ハイエースワゴン 福祉タクシー	B:ハイエースワゴン 送迎用車	C:プレミオG
車両費(年間)	車両減価償却費	997,682	614,558	515,229
	保険料・税金	741,160	776,560	760,010
	車検・メンテナンス	113,000	113,000	110,400
	計	1,851,842	1,504,118	1,385,639
燃料費	ガソリン代(月)	85,000	85,000	63,750
	ガソリン代(年)	1,020,000	1,020,000	765,000

デマンド型車両は、5時間運航(1日) 時速20Kmとして1日当たり100Kmの走行。月間3千Kmの走行で試算しています。  
また、主要な公共施設間を結ぶ車両は、1運行当たり10Km、1日10回の運行と仮定し、1日100Km、月間3千Kmで試算しています。  
なお、ガソリン価格は170円/ にて試算を行っています。

○その他初期費用などを加えて5年間の費用を試算

デマンド型車両としてA(ハイエースワゴン 福祉タクシー)を2台、  
市の東西に位置する主要な公共施設間を結ぶ車両としてB(ハイエースワゴン 送迎用車)を1台)にて試算

人件費 ドライバー4名 + 予約事務1名 + 予約事務・ドライバ兼任1名の6名にて試算						
年度	1年目	2年目	3年目	4年目	5年目	計
初期費用						
・システム初期費	2,775,600					2,775,600
・システム改修・運営費	1,000,000					1,000,000
・バス停案内	3,220,000					3,220,000
・パンフレット A4 16ページ @30×25千部	750,000					750,000
・HP更新	100,000					100,000
・その他 バス停設置 ドライバ研修 システム研修 マニュアル作成	2,000,000					2,000,000
運用費用						
・システム維持費	1,036,800	1,036,800	1,036,800	1,036,800	1,036,800	5,184,000
・バス停修繕費	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	500,000
・車両費	5,207,802	5,207,802	5,207,802	5,207,802	5,207,802	26,039,008
・人件費	14,400,000	14,400,000	14,400,000	14,400,000	14,400,000	72,000,000
・燃料費	3,060,000	3,060,000	3,060,000	3,060,000	3,060,000	15,300,000
・タイヤ交換	210,000	0	210,000	0	420,000	840,000
計	33,860,202	23,804,602	24,014,602	23,804,602	24,224,602	129,708,608



(3) 周辺市のデマンド交通の比較

項目	久喜市	加須市	白岡市	
市の概況	面積	82.4K㎡	133.47K㎡	24.88K㎡
	人口	154,911	115,159	51,570
	世帯数	62,358	44,298	19,863
	駅	JR 久喜、東鷲宮、栗橋 東武伊勢崎線 久喜、鷲宮 東武日光線 南栗橋、栗橋	東武伊勢崎線 加須、花崎 東武日光線 柳生、新古河	JR白岡、新白岡
運行の状況	市の窓口	生活安全課	政策調整課	地域振興課
	名称	デマンド交通	デマンド型乗り合いタクシー	のりあい交通 愛称募集中
	使用車両	10人(以下)乗りワゴン(リフト付き)×2台 セダン型車両×2台 両エリアとも、ワゴン+セダン1台 	10人乗りOne Box 5台 利根川以北エリア:2台 東武線以北利根川以南:2台 東武線以南エリア:1台 	セダン型車両 2台 
	事業者	菫蒲タクシー(有) 栗橋構内内野タクシー(有)	朝日自動車(株) 加須タクシー(株) 駿西タクシー(有)	昭和タクシー(有)
	運行地区	市内を菫蒲地区、久喜地区、栗橋・鷲宮地区の3つに分け、菫蒲地区と栗橋・鷲宮地区にて運行、各地区内のみでの乗降可。	市内全域。 市内を、利根川、東武伊勢崎線を境に3つのエリアに分け、各エリア内でのみ乗降可。	市内全域
	注意点	久喜地区に関しては利用不可 路線バス、また循環バスが運行	エリアを超えて利用する場合には、指定の乗換場所にて乗り継ぎが必要 但し、料金は1回のみ	
	運行の形態	時刻固定 路線非固定	時刻固定 路線非固定	時刻固定 路線非固定
	運行時間	AM7:00~17:00(出発) 7時を1便に、1日10便が運航 12時発の便はありません	AM7:00~17:00(出発) 7時を1便に、1日10便が運航 13時発の便はありません	AM8:30~17:30 8時半を1便に、1日8便が運航 最終は16時半出発で17時半終了 12時半発の便はありません
	運行日	運行:月曜~土曜 連休:日曜日、祝日 年末年始(12/29~1/3)	運行:月曜~土曜 連休:日曜日 年末年始(12/29~1/3)	運行:月曜~土曜 連休:日曜日、祝日 年末年始(12/29~1/3)
	乗降場所	乗降場所	自宅:利用者登録時に記載した住所 市の指定する主な施設 菫蒲地区:131ヶ所 栗橋・鷲宮地区:276ヶ所	市内であればどこでも利用可 考え方がタクシーのため 乗降場所といった概念はありません
案内				
料金と支払い方法	料金	1歳未満の小児:無料 保護者1人につき、小学生未満1名無料 障がい者:150円(乗車時に要手帳提示) その他:300円/1回	300円/1回	未就学児:無料 小学生以下:300円 中学生以上:500円 但し障害者は300円 乗合にて利用時は300円(1人) 複数人で予約し乗降場所が同じ
	支払方法	利用券による支払い 利用券の種類:300円 150円 回数券 回数券 300円券×11枚 3,000円 150円券×11枚 1,500円	現金又は利用券による支払い 利用券:100円券×11枚 1,000円	現金又は回数券
	チケットの販売	各事業者の営業所 車内	市役所(8:30~17:15) 政策調整課、総合支所市民税務課 事業者の営業所(8:30~17:00) 車内	予約センター 昭和タクシー事業所内 車内
予約	予約受付	予約センター 菫蒲タクシー(有)事業所内 月曜~土曜 7:00~16:30 連休日には予約も受け付けできません	予約センター 月曜~土曜 7:00~16:30 連休日には予約も受け付けできません	のりあい交通予約センター 昭和タクシー事業所内 月曜~土曜 8:30~17:30 連休日には予約も受け付けできません
	予約の方法	電話又はFAX 利用日の1週間前~利用当日30分前 1便の予約 利用日の前日(前営業日)まで	電話 利用日の1週間前~利用当日30分前 1便の予約 利用日の前日(前営業日)まで	電話又はFAX 利用日の1週間前~利用当日1時間前 氏名、利用日、時間、乗降場所を連絡 1便2便の予約 利用日の前日(前営業日)まで
事前登録	利用対象者	市内に在住/在勤/在学する方 事前の利用者登録が必要	市内に居住する市民 事前利用登録が必要	市内に住所を有する方 事前利用登録が必要
	利用者登録	利用登録申請書の提出 市役所 生活安全課 総合支所 市民課 運行事業者	利用登録申請書の提出 市役所 政策調整課 総合支所 市民税務課	利用者登録申請書の提出 市役所 地域振興課 のりあい交通予約センター

### 3. 事業の運用（案）

#### （1）全体の流れ

1. 利用者登録（（2）を参照）をする。

初回のみ登録が必要。

#### 【行き】

2. 予約センターへ電話またはFAXし、行きの乗車予約をする。
3. デマンド車両が自宅等へ迎えに来る。
4. 目的地（送迎場所）まで乗車。

他の利用者がある場合は乗り合いにより目的地まで移動。

#### 【帰り】

5. 予約センターへ電話またはFAXし、帰りの乗車予約をする。

あらかじめ帰りの時間が決まっている場合には、行きの予約の際に一緒に予約することもできる。

6. デマンド車両が目的地（送迎場所）へ迎えにくる。
7. ご自宅等まで乗車。

目的地（送迎場所）から市内の次の目的地（送迎場所）へ移動することも可能。

#### （2）利用者登録

デマンド型交通は、市内に居住する市民を対象としたサービスとし、事前に利用申請を行うこととする。以下、デマンド型交通事業の範囲（案）を示すことで、実際の利用のイメージを現す。

##### 利用対象者

市内に居住する市民であり、事前の利用申請登録を要する。

##### 利用申請登録

市役所、又は運行事業者に対し『利用申込書』（幸手市HPからダウンロード、または市役所や支所、運行事業者が配布）に必要事項を記入し提出を行う。利用申込書では、一枚の申請書にて同居する家族最大5名までの記入が出来、その際記入した住所が、デマンド交通における送迎場所の一つ（自宅）として登録される。つまりデマンド型交通では、停留所まで行かなくても、自宅が一つの送迎場所として利用することが出来る。

##### 登録完了の通知

にて提出された申込書は、運行事業者に渡されシステムへの入力完了することで、登録の完了とする。完了時、申込者に対し葉書にて通知を行う。利用申し込みの受付から、登録の完了までの期間は一週間以内とする。

##### 利用の申し込み

利用に際しては、運行事業者が設ける予約センターに電話にて申し込みを行う。申し込みの際は、氏名と利用希望日・時間、そして乗降場所、人数を伝える。もし、車椅子の利用を必要とする場合には、その旨伝える。乗降場所は、申込時に登録した自宅、及び市の指定する乗降場所とする。

事業者は、氏名により事前登録が行われていることを確認し、登録が有る場合のみ予約を受け付ける。登録が無い場合には、問い合わせ窓口（市役所）の連絡先を伝える。利用の申し込みは、利用希望日の1週間前より、当日の30分前までとするが、希望日・希望時間

帯の混雑状況等により、必ずしも希望通りの申し込みが受けられないことも有る。また、着時間を指定した申し込みは行うことが出来ない。

申し込みを受け配車を手配する

運行事業者は利用の申し込みにより、希望日・希望時間帯のルートに送迎場所を落とし込むことで、ドライバーに対し送迎の指示を行う。

但し、希望する時間が30分から1時間以内の場合には、現在の運行ルートや混雑状況を確認し、受付が可能であれば、ドライバーに対し携帯電話にて直接指示を行うことも有る。

送迎を行う

ドライバーは、指定の乗降場所にて、利用者の氏名を確認することで送迎完了の確認を行うと共に、所定の利用料を受け取る。

事業は、市から委託を受けた事業者が行うこととし、市は市内に本社、又は営業所を置くバス・タクシー会社を中心に、事業者を選定し委託する。委託を受けた事業者は、デマンド(受電)実績、市に対し利用実績(要望に応えられなかった実績も含め)、利用人数、収入、等につき月1回の報告を行う。その際、利用者より寄せられるクレームや要望なども協議を行い、改善に努めることとする。

### (3)送迎場所(案)

表4-1 デマンド交通の送迎場所

種別の例	種別の例
官公庁	小学校
消防署・警察・駅	中学校
子育て・福祉	高等学校
公民館・コミュニティ	大学
文化・スポーツ	病院・医療施設
公園	歯科
バス停	接骨・整骨院
介護施設	郵便局
福祉施設	金融機関
保育園	農業・農協
幼稚園	商業施設

## 第五章 デマンド交通の需要予測

### (1) 需要想定の流れ

市民アンケート調査の交通機関選択や利用の割合を用いて推定した。

#### ○デマンド交通利用延べ人数の算定について

年間運行日数は 359 日 (51.3 週 / 年)。

デマンド交通の潜在的利用者は交通困難者をベースとし市内に目的地が有る割合と料金が 300 円以上を容認する割合を考慮すると 1,058 人と推定された。

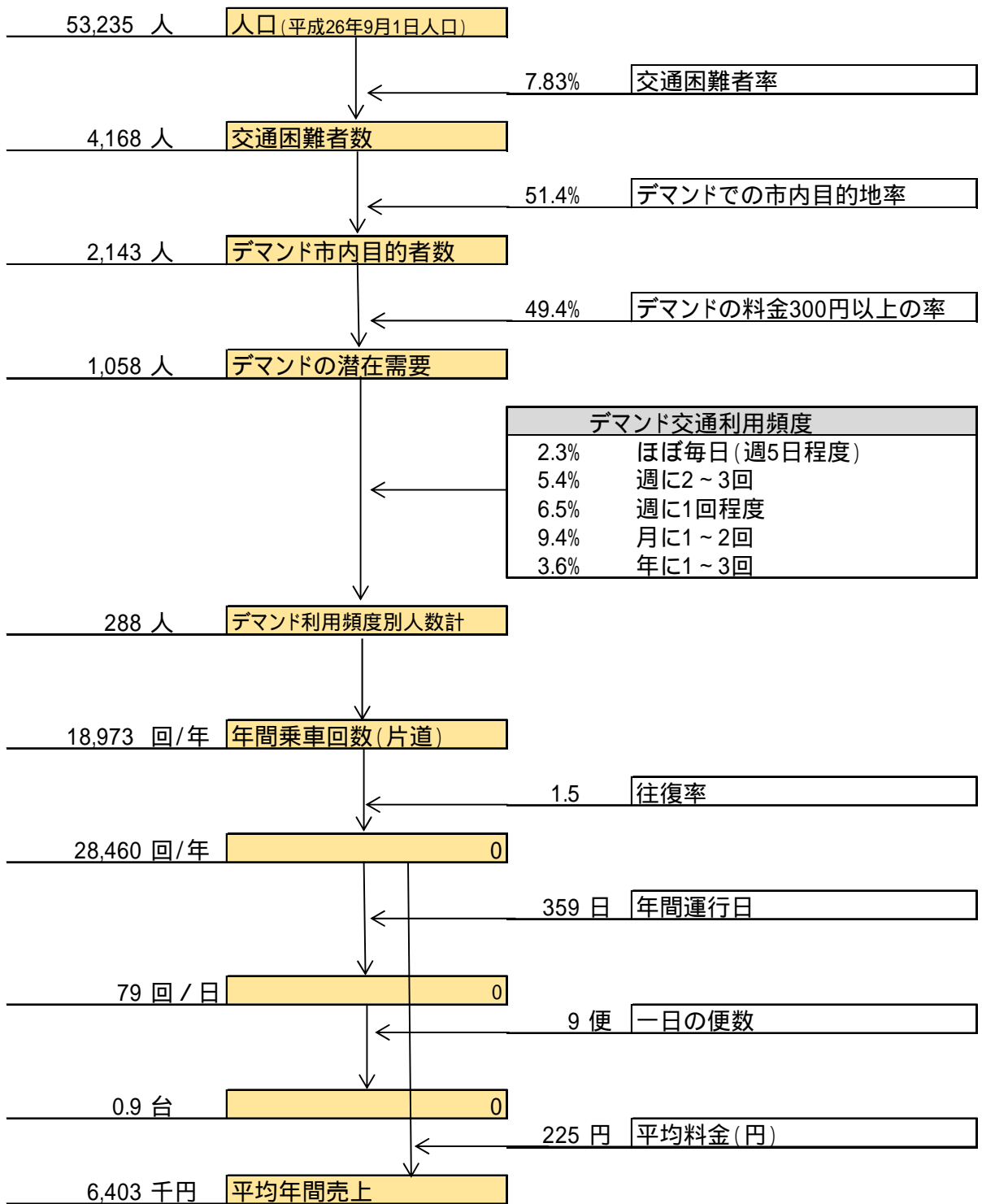
次にアンケートのデマンド交通利用意向の頻度を用いて下表のように年間乗車回数は 18,973 回/年 (片道) と推定された。

往復利用率を 1.5 とすると往復利用は 28,460 回/年 (往復) となり、運行日数を 359 日とすると 1 日あたり 79 回/日となり、運賃収入は割引者率を考慮すると単価が 225 円となり年平均売上額は 6,403 千円となる。

必要車両数は 1 日あたり 9 便とすると 0.9 台となる。

デマンド交通の利用について		利用頻度	人数	構成比	頻度別人数
A	利用する	ほぼ毎日 (週5日程度)	19	2.3%	24
		週に2~3回	45	5.4%	57
		週に1回程度	54	6.5%	69
		月に1~2回	78	9.4%	99
		年に1~3回	30	3.6%	38
		その他	6	0.7%	
		無回答	11	1.3%	
		合計	243	29.3%	288
B	利用しない		542	65.3%	
C	無回答		45	5.4%	
総合計			830	100.0%	

利用頻度	算式 (年間利用回数)	頻度別利用者数	年間乗車回数	年間週数
ほぼ毎日 (週5日程度)	=人数 × 頻度 × 51.3週	24	6,215	359/7=51.3 51.3 週
週に2~3回	=人数 × 頻度 × 51.3週	57	7,359	
週に1回程度	=人数 × 頻度 × 51.3週	69	3,532	
月に1~2回	=人数 × 頻度 × 12ヵ月	99	1,790	
年に1~3回	=人数 × 頻度	38	77	
合計		288	18,973	回 / 年



( 2 ) 収支予測

収支の予測の条件は以下のとおりである。

- ・初年度のデマンド交通の運行は準備期間を除く6ヶ月間とする。
- ・車両数はピーク時対応や予備車を考慮して、初年度から2台とする。
- ・その他の経費は第四章の予算計画のとおり。

運賃収入については年平均で6,403千円と推定したが、初年度は最大でも1/2であるが、立上時は利用者が少ないことを考慮して年平均値の30%とし、2年目は年平均値並み、3年目から徐々に増大するとして推計した。

この結果5年間の合計では、運賃収入によって経費の25%を賄うことができる見込みである。

年度	支出(千円)	運賃収入(千円)	割合
初年度	33,610	1,921	5.7%
2年目	23,804	6,482	27.2%
3年目	24,014	7,455	31.0%
4年目	23,804	8,103	34.0%
5年目	24,224	8,372	34.6%
合計	129,456	32,333	25.0%

平成 26 年 12 月

幸手市地域デマンド交通検討業務委託 報告書

調査委託者 幸手市（市民生活部市民協働課）

〒340-0192 埼玉県幸手市東 4-6-8

電話：0480(43)1111 FAX：0480(44)0257

調査受託者 株式会社シムテクノ総研

〒102-0072 東京都千代田区飯田橋 4-4-8 朝日ビル

電話：03(3556)1641 FAX：03-3556-1688