パーソントリップ調査からみる豊田市における人の動き
～第５回中京都市圏パーソントリップ調査結果～

＜目次＞

１．現況集計　1
２．現況分析　6
　交通を取巻く概況の把握　7
　テーマ別分析結果　9
　交通問題のまとめ　30

1．現況集計

■注：資料中の集計量および集計対象圏域について

1．集計量について

・特に注記のない場合は生成量（豊田市居住者のトリップの合計）を示している

→生成量（単位：トリップ）：ある地域の居住者のトリップの合計。総トリップ数ともいう
移動した場所に関わらず計上

→発生集中量（単位：トリップエンド）：ある地域に発生あるいは集中するトリップの合計
地域内々の移動は発生と集中を2重計上

→鉄道利用トリップ（単位：トリップ）：鉄道を利用するトリップの合計

2．集計対象圏域

・特に注記のない場合は第5回圏域の集計結果を示している

→第1～3回圏域：旧豊田市、第4回圏域：旧豊田市＋旧藤岡町、第5回圏域：現在の豊田市

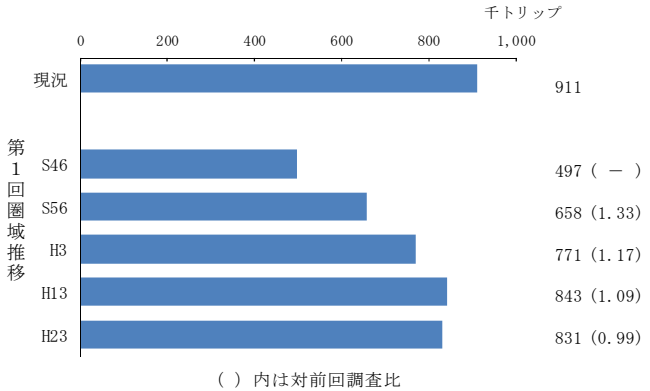
現況集計

■ 総トリップ数の推移

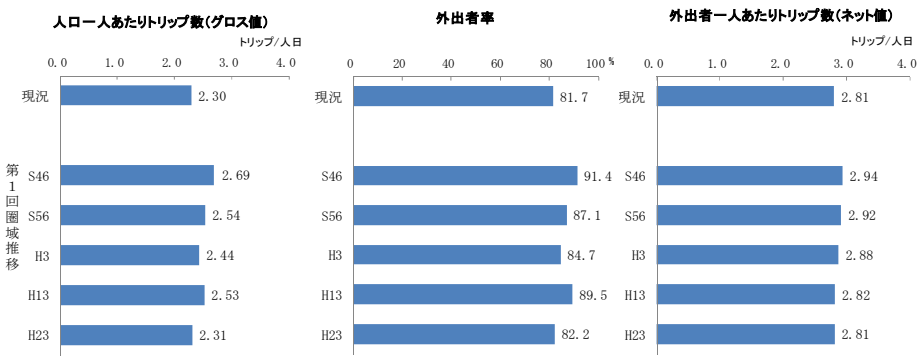
- 第1回調査圏域による総トリップ数は、H13からH23の10年間で初めてトリップ数が減少した。
- トリップ数が減少した主な理由は、外出者率（ある一日に外出した人の割合）の低下によるものと考えられる。
- 人口一人あたりトリップ数についてもH13からH23の10年間で減少傾向にある。

■ 目的構成比・代表交通手段構成比の推移

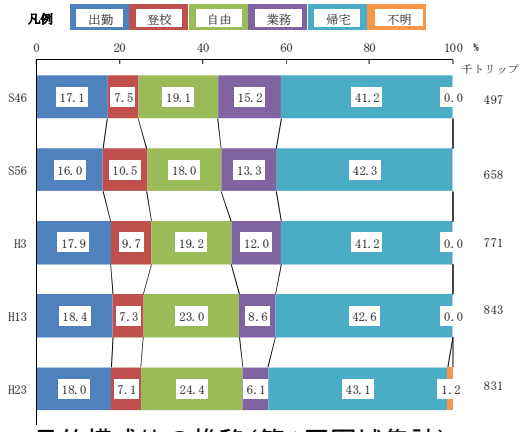
- H13からH23の10年間で、自由目的の構成比が増加している一方、業務目的の構成比は減少している。出勤目的、登校目的の構成比は概ね横ばいとなっている。
- 自動車及び鉄道、バスの分担率は増加傾向にあるが、二輪車、徒歩の分担率は減少している。



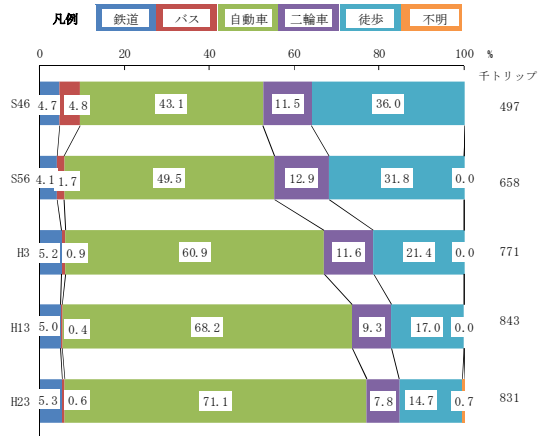
総トリップ数の現況と推移（第1回圏域集計　但し現況は第5回圏域）
資料：中京都市圏PT調査



一人あたりトリップ数・外出者率の現況と推移
（第1回圏域集計　但し現況は第5回圏域）
資料：中京都市圏PT調査



目的構成比の推移（第1回圏域集計）　資料：中京都市圏PT調査

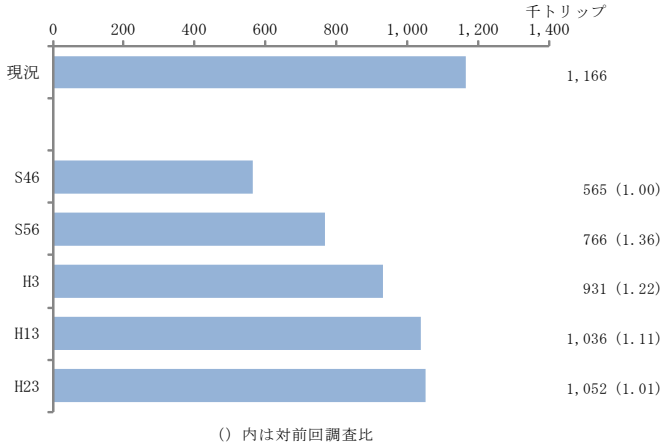


代表交通手段構成比の推移（第1回圏域集計）　資料：中京都市圏PT調査

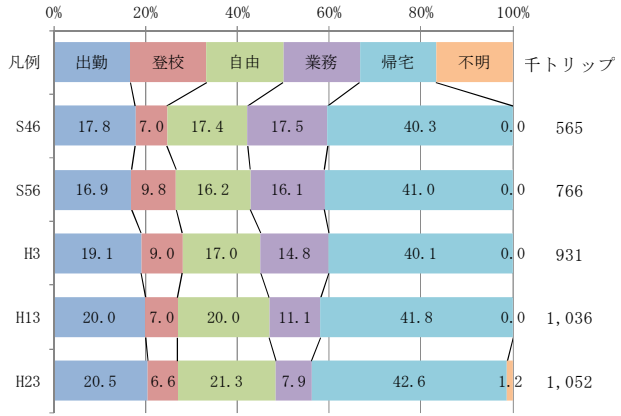
現況集計

- **豊田市の流動量※の推移**
  - 第1回調査圏域による流動量は、H13からH23でほぼ横ばいであり、減少はしていない。
  - H13からH23の10年間で、自由目的の構成比が増加している一方、業務目的や登校目的の構成比は減少している。出勤目的の構成比は概ね横ばいとなっている。
  - 自動車及び鉄道の分担率は増加傾向、バスの分担率は横ばいにあるが、二輪車、徒歩の分担率は減少している。

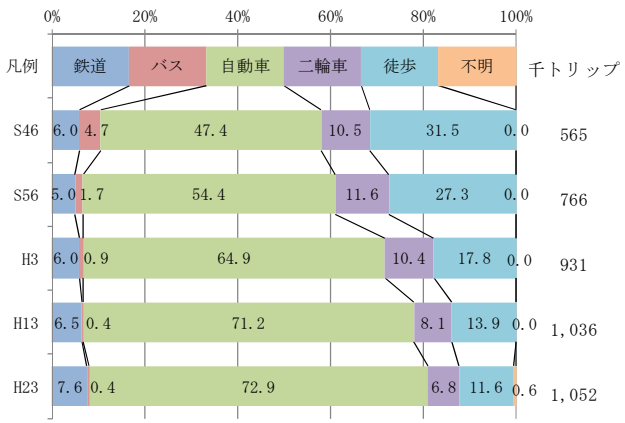
※流動量：全ての都市圏住民が行う移動について、豊田市の内々流動、外内および内外流動を集計した値
発生集中量との違いは、内々流動を2重計上していないこと。
生成量との違いは、豊田市民の移動に限定していないこと。



豊田市の流動量の推移
（第1回圏域集計　但し現況は第5回圏域）
資料：中京都市圏PT調査



目的構成比の推移（第1回圏域集計）
資料：中京都市圏PT調査



代表交通手段構成比の推移（第1回圏域集計）
資料：中京都市圏PT調査

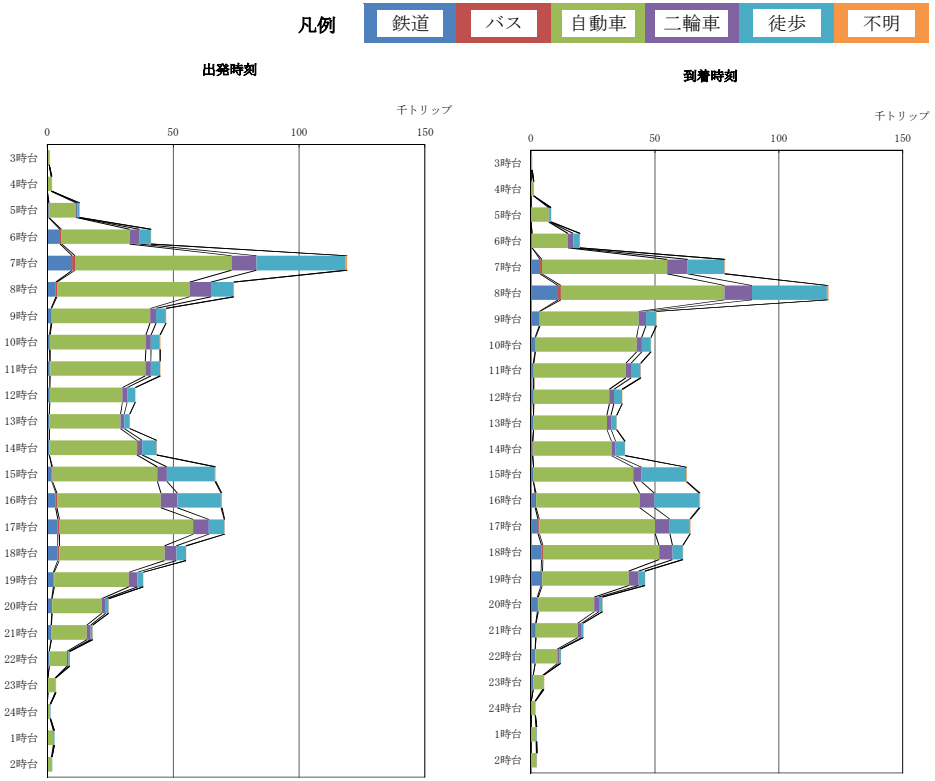
現況集計

▪ 代表交通手段別・発着時刻帯別トリップ数分布

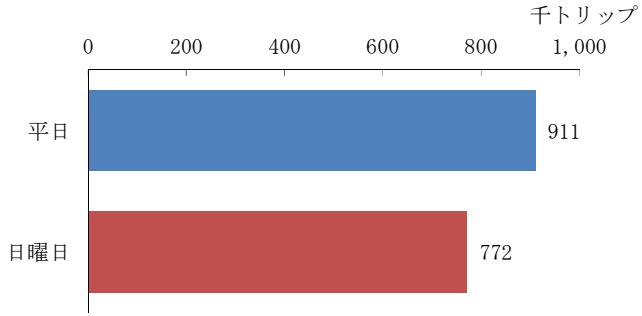
- いずれの交通手段のピーク率も朝の7時台、8時台に集中している。
- 鉄道・自動車・二輪車で、出発時刻よりも到着時刻のピーク率の方が高くなっている。
- 出発時刻のピーク7時台における利用手段は、自動車が最も多く、約5割を占めている。到着時刻のピークは8時台で、出発ピークと同様の傾向である。
- 早朝夜間では自動車利用の割合が高い。また、二輪車はピーク時以外の昼間時間帯でも利用割合が高い。

▪ 総トリップ数の現況（平日・日曜日比較）

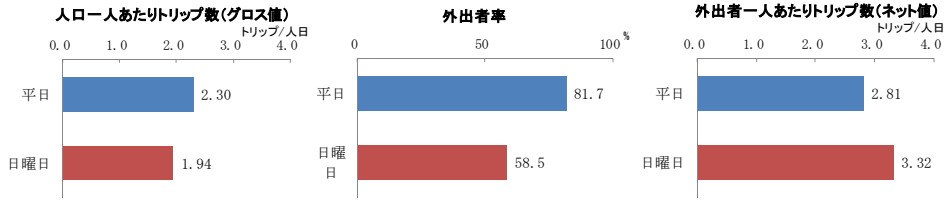
- 日曜日の調査の総トリップ数は772千トリップで平日の約0.85倍である。
- 日曜日の人口一人あたりトリップ数は1.94トリップ／人日で平日よりも小さい。
- 一方、外出者一人あたりトリップ数は3.32トリップ／人日で平日を上回ることから、日曜日は一度外出すると多くの移動を行っている様子がみられる。



代表交通手段別・発着時刻帯別トリップ数分布の現況　資料：中京都市圏PT調査



総トリップ数の現況（平日・日曜日）　資料：中京都市圏PT調査



一人あたりトリップ数・外出者率の現況（平日・日曜日）
資料：中京都市圏PT調査

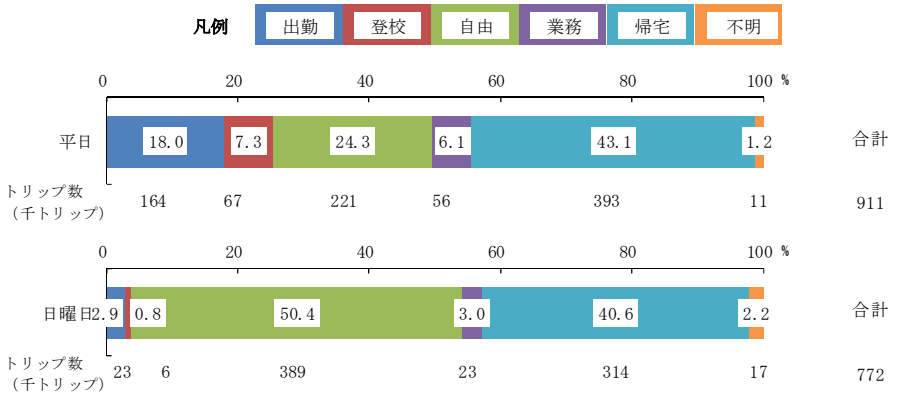
現況集計

▪ 目的・代表交通手段構成比（平日・日曜日比較）

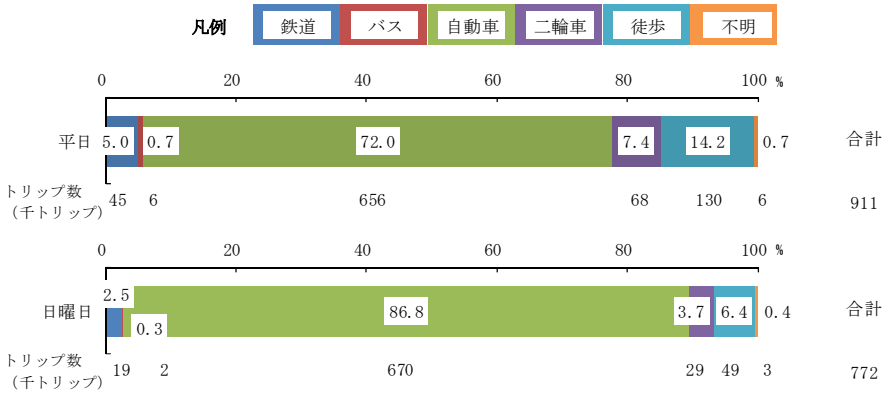
- 平日は自由目的（24.3%）、出勤目的（18.0%）が多く、日曜日は自由目的トリップ（50.4%）が多い。
- 平日、日曜日ともに自動車の分担率が高く、平日は72.0%、日曜日はさらに高く86.8%を占める。

▪ 発着時刻帯別トリップ数（平日・日曜日比較）

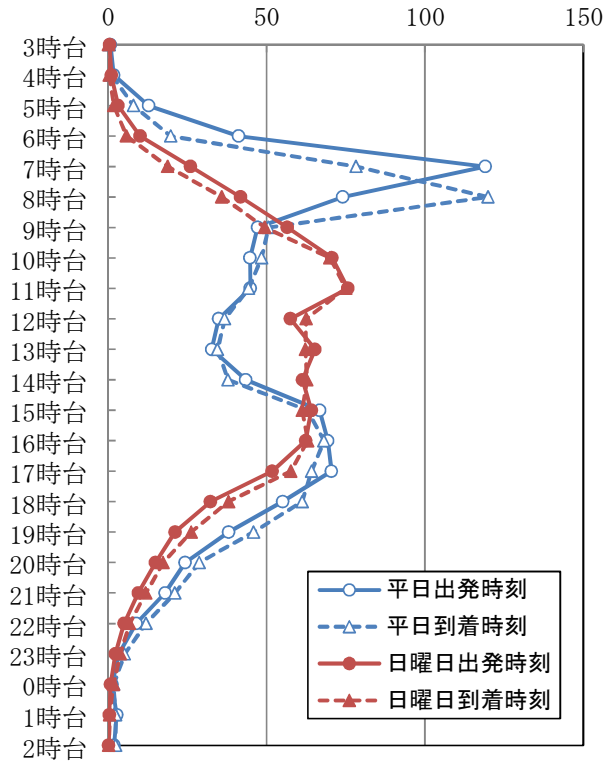
- 平日は出発、到着ともに午前、午後にピークがある。出発のピークは午前が7時台、午後が17時台である。到着のピークは午前が8時台、午後が16時台である。
- 休日は平日に比べて昼間にピークが集中する傾向にある。出発のピーク、到着のピークともに午前が11時台、午後が14時前後である。



目的構成比の現況
資料：中京都市圏PT調査



代表交通手段構成比の現況
資料：中京都市圏PT調査



発着時刻帯別トリップ数分布の現況
資料：中京都市圏PT調査

2. 現況分析

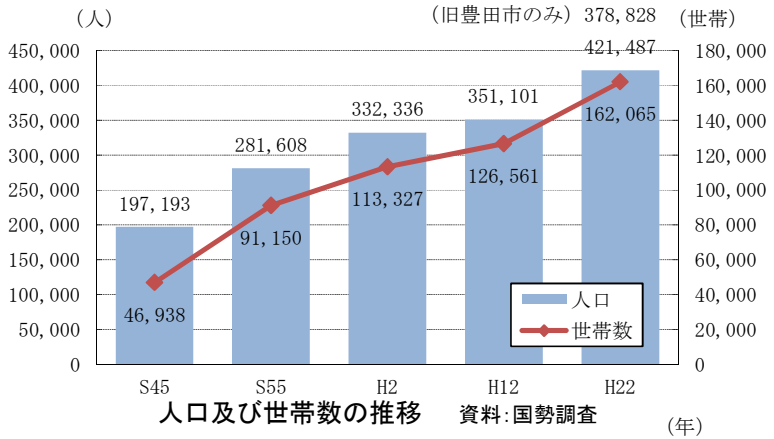
交通を取り巻く概況の把握

▪ 人口指標等からみた概況

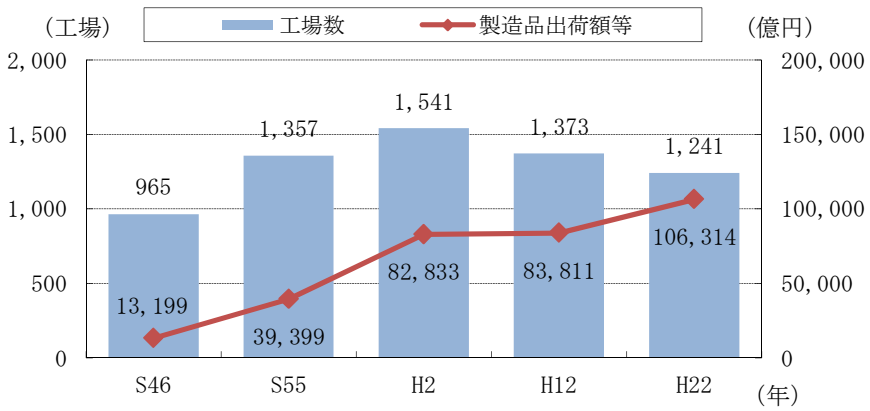
- 豊田市の人口は約42.1万人である。平成12年と比較して10年間で約1.20倍となっているが、これには平成17年の合併の影響が含まれている。旧豊田市（約37.9万人）では1.08倍の伸びとなっている。
- 高齢者（65歳以上）比率は平成12年の9.9%から平成22年の16.6%へと6.7ポイント上昇している。

▪ 産業指標からみた概況

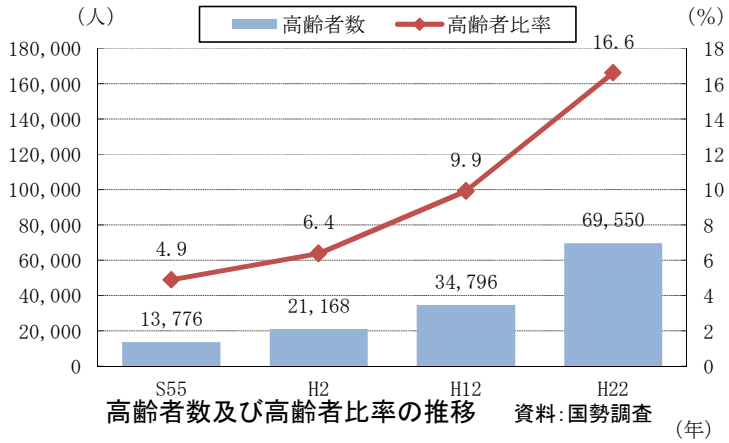
- 豊田市の工場数は平成2年以降減少傾向にあるが、製造品出荷額等は増加傾向にある。
- 商品販売額は約1.6兆円である。平成3年から平成14年にかけて減少したが、平成19年に再び増加に転じている。販売額については、約76%が卸売業となっている。



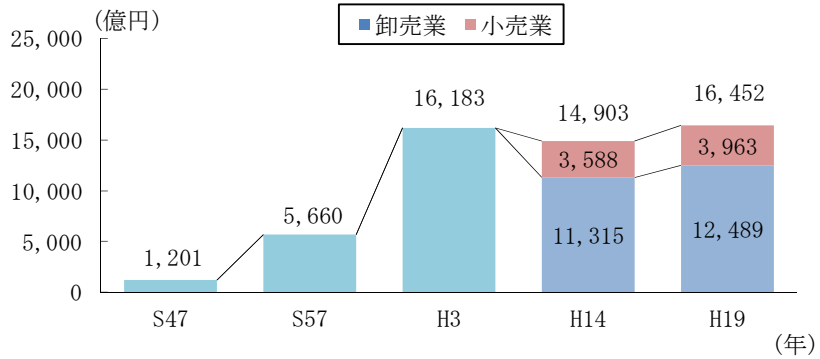
人口及び世帯数の推移　資料：国勢調査



工場数及び製造品出荷額等の推移　資料：豊田市の工業



高齢者数及び高齢者比率の推移　資料：国勢調査



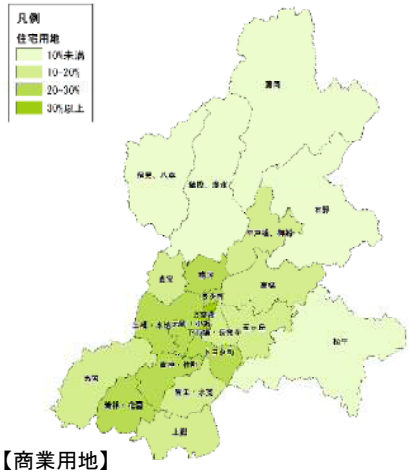
年間商品販売額の推移　資料：豊田市の商業

交通を取り巻く概況の把握

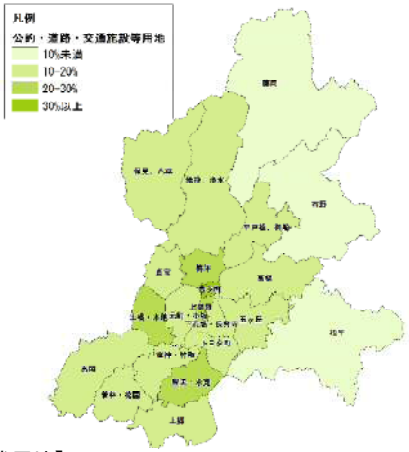
▪ 土地利用指標からみた概況

- 豊田市駅を含む喜多町周辺や上挙母周辺では、住宅用地と公的・道路・交通施設等用地がそれぞれ約3割、商業用地が約1割を占めており、住居機能が高い。
- 自動車関連事業所が多く立地するトヨタ町周辺、元町・小坂周辺、高岡周辺では工業用地が約2割～約4割を占める。

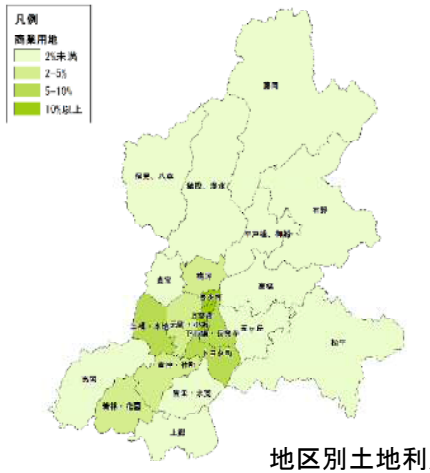
【住宅用地】



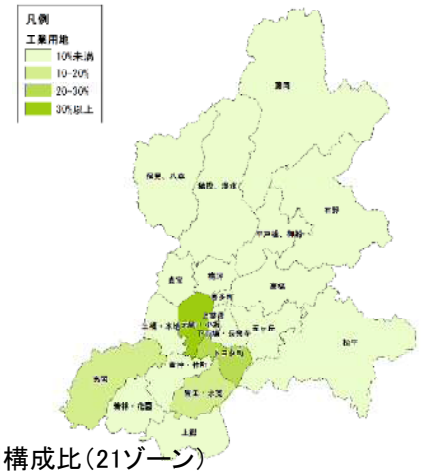
【公的・道路・交通施設等用地】



【商業用地】



【工業用地】



地区別土地利用構成比（21ゾーン）

資料：平成22年度都市計画基礎調査

▪ 交通関連指標からみた概況

- 豊田市の道路整備延長は約3,400kmであり、愛知県平均や他市（岡崎市や豊橋市）に比べ市町村道の比率が低い。
- 改良率は74.8%であり、愛知県平均（66.6%）や豊橋市（60.5%）や岡崎市（68.1%）を上回っている。
- 1日当たりの平均乗降客数は、11.2万人で、名鉄三河線が5.8万人、名鉄豊田線が1.2万人、愛知環状鉄道が3.6万人、リニモが0.6万人となっている（豊田市駅、梅坪駅は名鉄三河線に計上）。

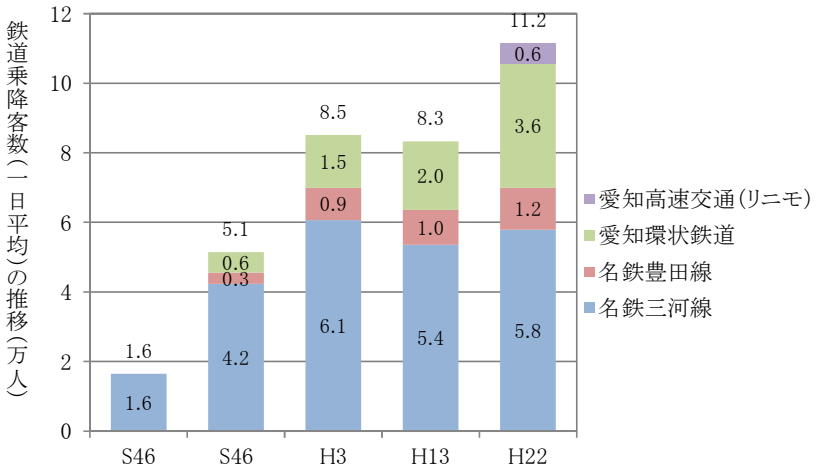
道路実延長と整備状況

平成22年 4月 1日現在

市町村	実延長	高速自動車国道	一般国道	主要地方道	一般県道	市町村道	規格改良済延長	幅員5.5m以上	未改良延長	自動車交通不能
豊田市	3,380.0	25.3	224.6	206.5	393.3	2,530.3	2,527.6	1,277.9	852.4	103.3
	100.0	0.7	6.6	6.1	11.6	74.9	74.8	37.8	25.2	3.1
岡崎市	2,450.3	18.6	65.2	116.1	158.0	2,092.4	1,669.8	726.9	780.5	266.6
	100.0	0.8	2.7	4.7	6.4	85.4	68.1	29.7	31.9	10.9
豊橋市	3,690.8	6.0	77.9	59.2	114.6	3,433.0	2,233.0	750.4	1,457.8	424.8
	100.0	0.2	2.1	1.6	3.1	93.0	60.5	20.3	39.5	11.5
愛知県	49,795.5	209.8	1,301.0	1,594.9	2,625.0	44,064.8	33,139.9	13,730.3	16,548.0	4,463.8
	100.0	0.4	2.6	3.2	5.3	88.5	66.6	27.6	33.2	9.0

注）上段：道路延長（単位：ｋｍ）／下段：実延長を100とした指数

資料：愛知県統計書



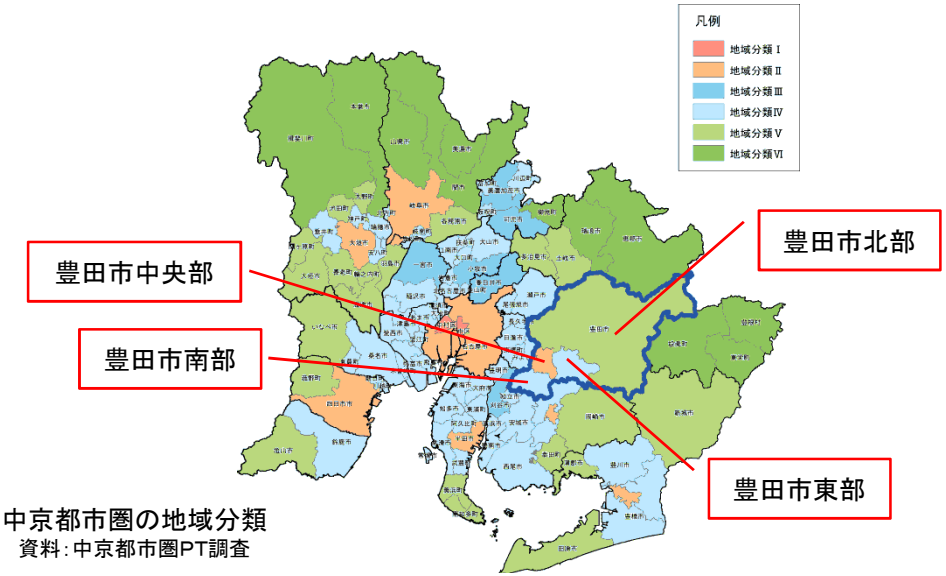
鉄道乗降客数（一日平均）の推移　資料：豊田市統計書

テーマ1：都市構造と交通実態の関連分析

▪ 豊田市の地域分類

- 各種統計データ、PT調査データを用いて、豊田市の4つの中ゾーンを3つの地域特性に分類した（中京都市圏全体では6分類）。

豊田市内ゾーン	地域分類	特性
該当なし	地域分類Ⅰ	中京都市圏において特に人口が集積し、他地域からの流動が多い地域
中央部	地域分類Ⅱ	県内の周辺地域からの流動が多い地域
該当なし	地域分類Ⅲ	地域分類Ⅱに次いで周辺地域からの流動がみられる地域
東部、南部	地域分類Ⅳ	地域分類Ⅰ・地域分類Ⅱ・地域分類Ⅲの周辺に位置し、それらの地域との結びつきが強い地域
該当なし	地域分類Ⅴ	地域分類Ⅳよりも外側に位置する地域
北部	地域分類Ⅵ	中京都市圏縁辺部に位置し人口密度が低く、高齢化率が高い地域

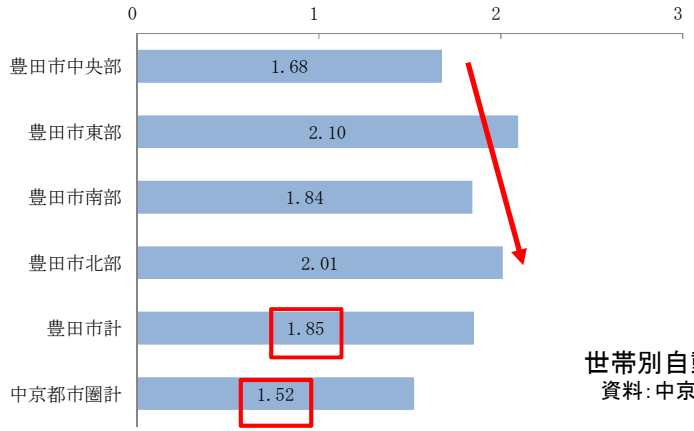


中京都市圏の地域分類
資料：中京都市圏PT調査

▪ 豊田市の地域分類からみた交通特性

- 豊田市は、中京都市圏全体に比べて自動車の手段分担率が高く、自動車保有台数が多い。
- 豊田市内で見ると、中央部から周辺部に向かうほどその傾向が強い。

地域別代表交通手段分担率（発生集中量）
資料：中京都市圏PT調査



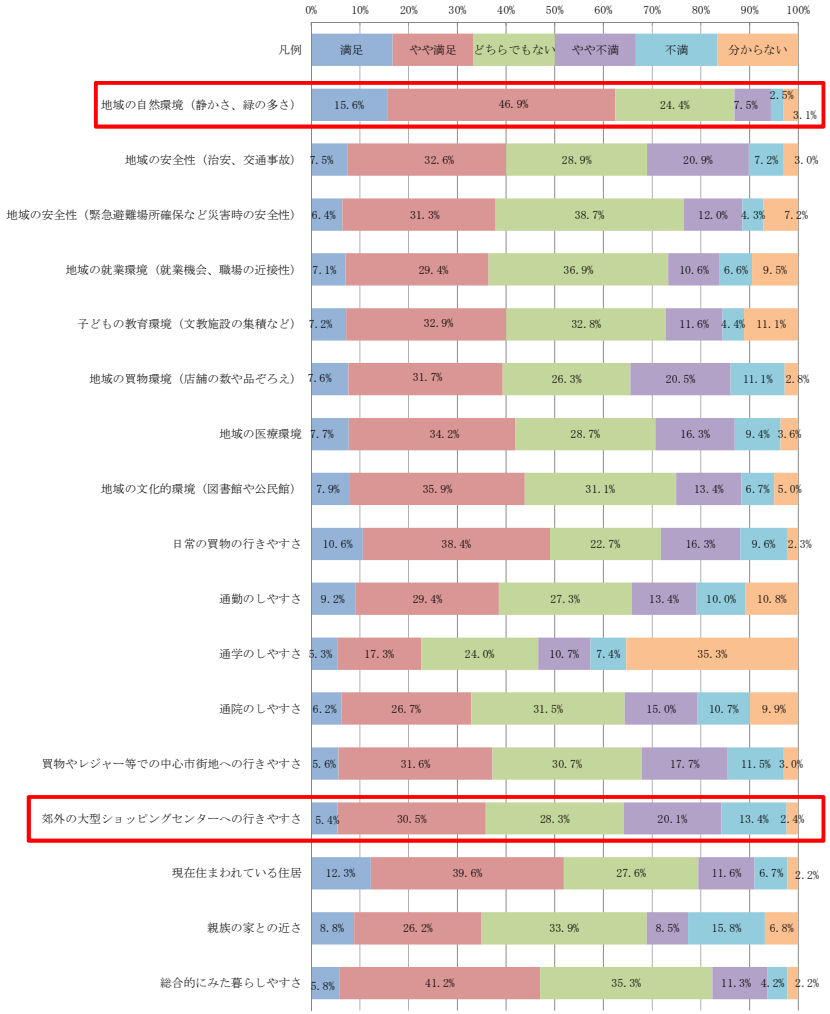
世帯別自動車保有台数
資料：中京都市圏PT調査

テーマ1：都市構造と交通実態の関連分析

▪ 居住地域に対するニーズからみた分析

- 居住地域について、最も満足度が高いのは地域の自然環境（満足度62.5%）。最も不満足度が高いのは郊外の大型ショッピングセンターへの行きやすさ（不満足度33.5%）である。

※満足度＝「満足＋やや満足」、不満足度＝「やや不満＋不満」



居住地域の満足度　資料：第5回中京都市圏総合都市交通体系調査　意識調査

▪ テーマ1から導かれる問題認識

【豊田市の地域分類 】

- 豊田市の4つの中ゾーンを地域特性に応じて3つの地域に分類（中京都市圏全体では6分類）

【豊田市の地域分類からみた交通特性】

- 豊田市は中京都市圏に比べて自動車分担率が高く、自動車保有台数が多い。周辺部に向かうほどその傾向が強い。

【居住地域へのニーズからみた分析 】

- 居住地域について、最も満足度が高いのは地域の自然環境である。最も不満足度が高いのは郊外の大型ショッピングセンターへの行きやすさである。

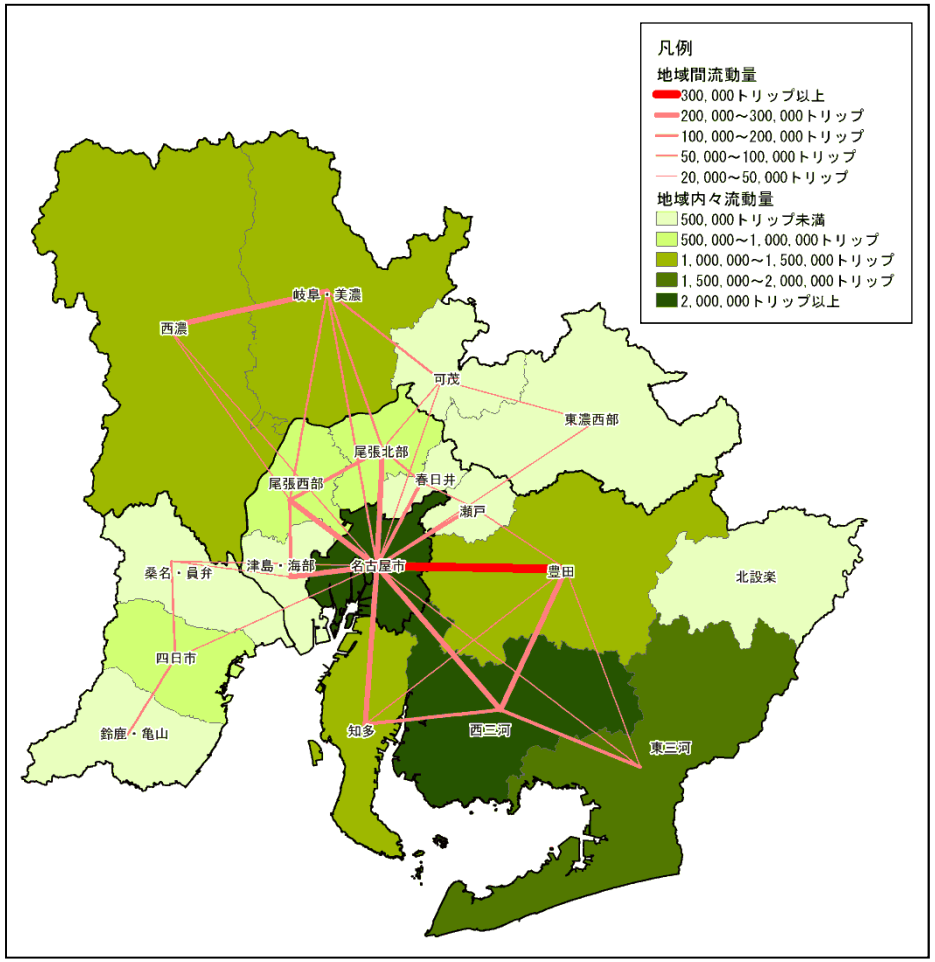
問題認識

「テーマ4：高齢者・移動制約者」等において、自動車の依存度が高い豊田市の地域特性を踏まえた、自動車を使えない人への対応のあり方、課題を示す。

テーマ2：地域間交通に関する分析

■ 中京都市圏における豊田市の地域間流動の特性

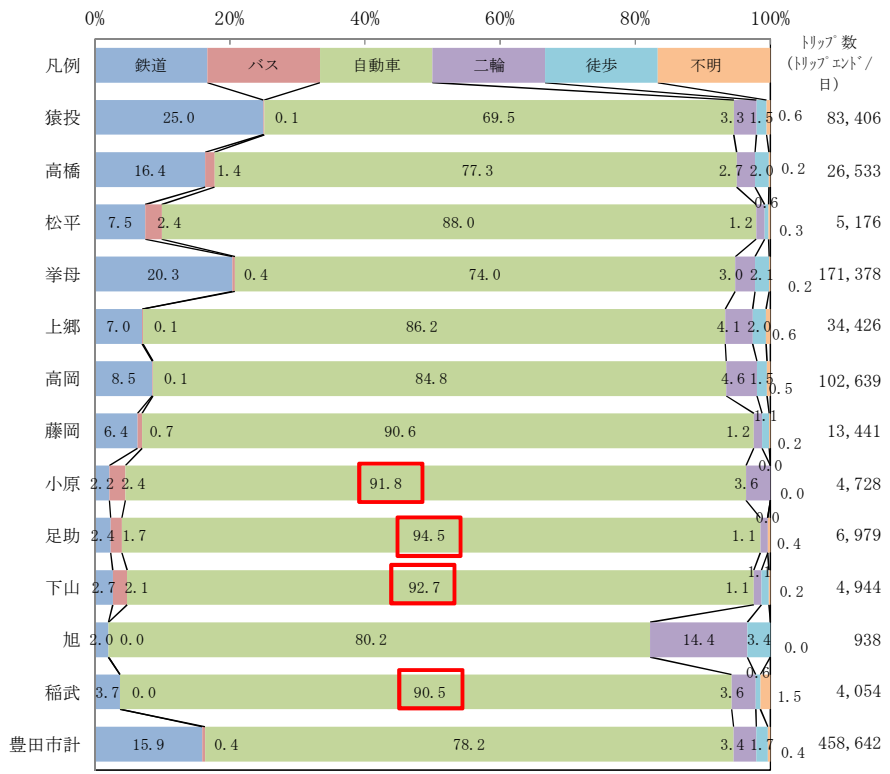
- 豊田市は、名古屋市や、西三河（多い順に岡崎市・刈谷市・安城市等）との間の流動が多い。



中京都市圏の地域間流動
資料：中京都市圏PT調査

■ 豊田市外への地域間流動の特性

- 豊田市外への移動の利用交通手段をみると、猿投や挙母等の鉄道駅がある地区、または鉄道駅へのアクセスが比較的容易である、鉄道利便性が高い地区では、鉄道の分担率が相対的に高い。
- 山間部の足助や稲武、下山等の地区は自動車の分担率が90%以上となっている。



地区別の豊田市外へ流動の代表交通手段構成 （発生集中量）
資料：中京都市圏PT調査

テーマ2：地域間交通に関する分析

▪ 地域間交通・地域内々交通へのニーズ

- 豊田市は中京都市圏全体に比べて鉄道利用の総合的な満足度が低い。豊田市中央部（スライド8参照）以外の地域では不満足度が満足度を上回る。

  ※満足度＝「満足＋やや満足」、不満足度＝「やや不満＋不満」

- バスについても総合的な満足度が、中京都市圏全体と比べて低い。豊田市東部以外の地域で不満足度が満足度を上回る。

鉄道とバス利用の総合的な満足度（上段：鉄道、下段：バス）

資料：第5回中京都市圏総合都市交通体系調査　意識調査

▪ テーマ2から導かれる問題認識

【中京都市圏における豊田市の地域間流動の特性】

- 豊田市は、名古屋市や、西三河（多い順に岡崎市・刈谷市・安城市等）との間の流動が多い。

【豊田市外への地域間流動の特性】

- 豊田市外への移動の利用交通手段をみると、鉄道の分担率が相対的に高い地域がある一方で、山間部の足助や稲武、下山等の地域は自動車の分担率が90%を超えている。

【地域間交通・地域内々交通へのニーズからみた分析 】

- 豊田市は鉄道、バスの総合的な評価が低い傾向にある。鉄道では中央部以外の地域で評価が低く、バスでは東部以外の地域で評価が低い。

問題認識

「テーマ3：公共交通利用」、「テーマ5：自動車利用」等において、公共交通の利便性が低い地域への交通サービス提供のあり方、課題を示す。

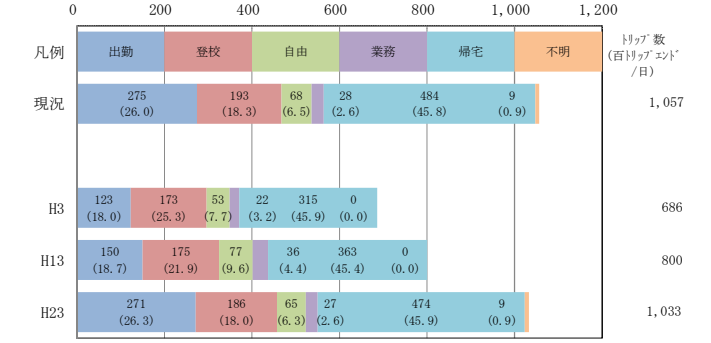
テーマ3：公共交通利用に関する分析

▪ 豊田市の鉄道利用特性

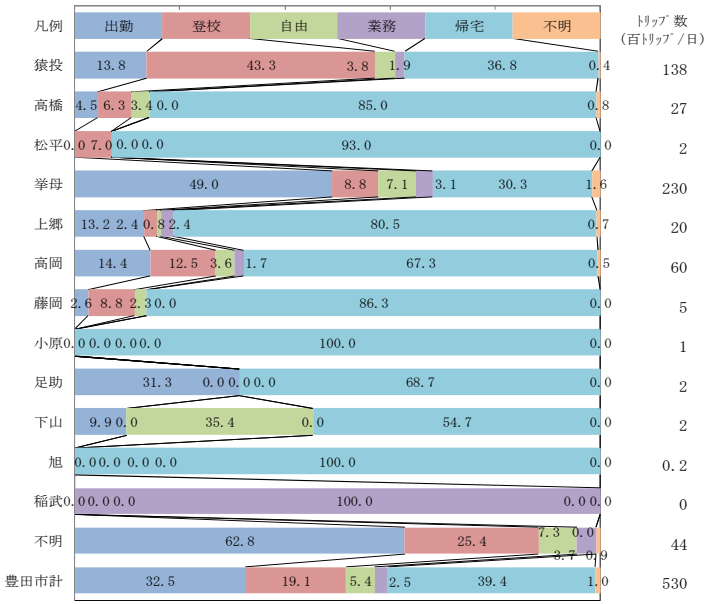
- 鉄道トリップ数は、愛知環状鉄道の複線化等により平成13年から23年で増加。出勤及び登校目的が増加、自由及び業務目的が減少。
- トヨタ自動車本社等が立地する挙母地区では出勤目的の鉄道利用が多く、中京大学等が立地する猿投地区では登校目的の鉄道利用が多い。

▪ 豊田市のバス利用特性

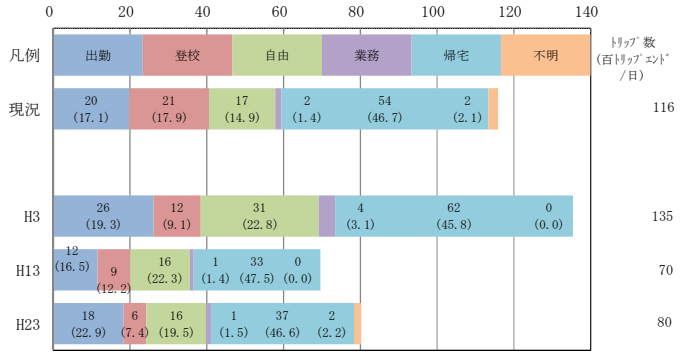
- バストリップ数は、おいでんバスの運行開始等により平成13年から23年で増加。出勤や帰宅の目的が増加し、他の目的は微減か横ばい。
- 小原地区などの旧町村部では、バス分担率が豊田市内の中では比較的高く、1%以上となっている。



鉄道利用目的構成の推移
（発生集中量）
（第3回圏域集計、但し現況は第5回圏域集計）
資料：中京都市圏PT調査



地区別鉄道利用到着トリップの目的構成比
（集中量）
資料：中京都市圏PT調査
※上の図と集計量と集計対象範囲が異なっていることに注意



バス利用目的構成の推移（発生集中量）
（第3回圏域集計、但し現況は第5回圏域集計）
資料：中京都市圏PT調査

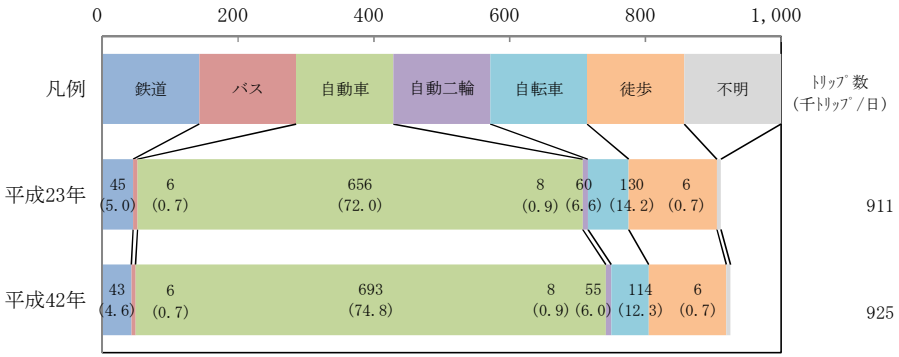
地区別バス分担率
（発生集中量）
資料：中京都市圏PT調査

テーマ3：公共交通利用に関する分析

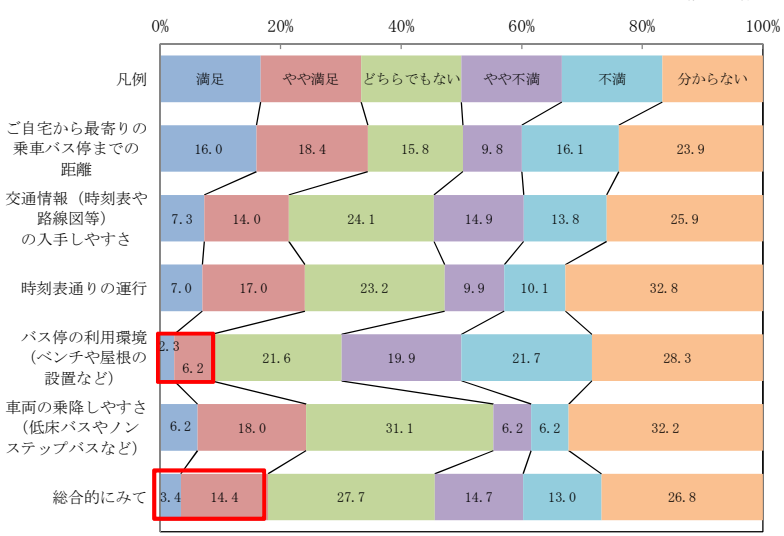
▪ 公共交通利用の将来見通し・ニーズ

- 自動車トリップがさらに増加し、公共交通は横ばいで推移するものと見込まれる（平成42年）。
- バスの利用の総合的な満足度は17.8%（鉄道より7ポイント低い）、特にバス停の利用環境の満足度が8.5%と低い。

※満足度＝「満足＋やや満足」



豊田市の手段別トリップ数の将来見通し　資料：中京都市圏PT調査



豊田市民の自宅周辺のバス利用の満足度　資料：中京都市圏PT調査

▪ テーマ3から導かれる計画課題

【鉄道利用特性・見通し・ニーズ 】

- 鉄道利用はこの10年間で増加傾向。挙母地区、猿投地区で利用が多い。
- 今後20年は横ばいの見込み。

計画課題

● 鉄道の維持・確保のために、利便性向上、快適性向上等による利用促進を図ることが必要

【バス利用特性・見通し・ニーズ 】

- おいでんバス運行開始等によりバス利用はこの10年間で増加傾向。旧町村部では比較的分担率が高い。
- 今後20年は横ばいの見込み。
- 鉄道に比べてバスの満足度が低い。

計画課題

● 郊外部の移動手段としてバスの果たすべき役割は今後も重要であり、サービス水準の維持が求められる。

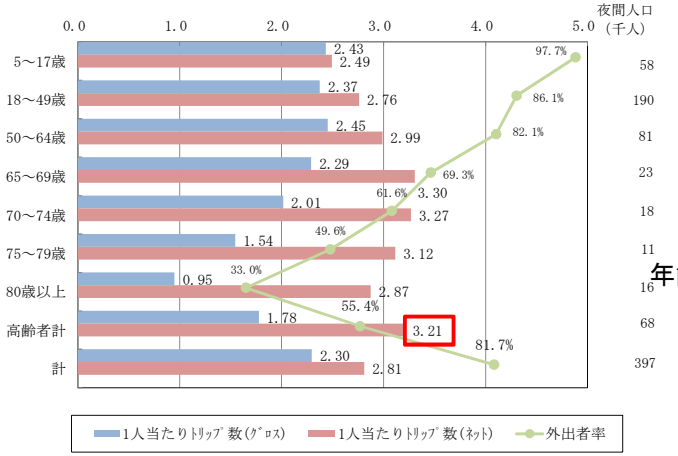
テーマ4：高齢者や移動困難者に関する行動特性分析

▪ 豊田市の高齢者の交通特性

- 年齢とともに外出率、1人あたりトリップ数は小さくなる傾向。
- 高齢者の外出した人の1人当たりトリップ数（ネット）は、全年齢の平均より高い。
- 高齢者の外出者率を地区別にみると、松平地区、旧町村部（藤岡地区除く）で低く、50%未満である。

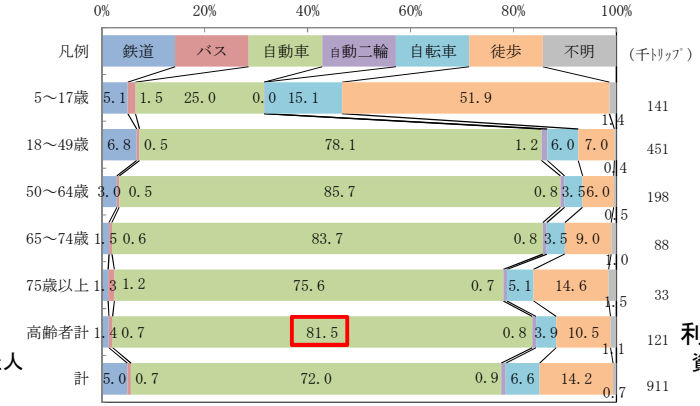
▪ 高齢者の自動車利用特性

- 高齢者の利用交通手段は自動車の分担率が多く、81.5%を占める。
- 免許・自家用車ともに保有しない高齢者の外出者率は、高齢者全体と比較してほとんどの地区で低い。

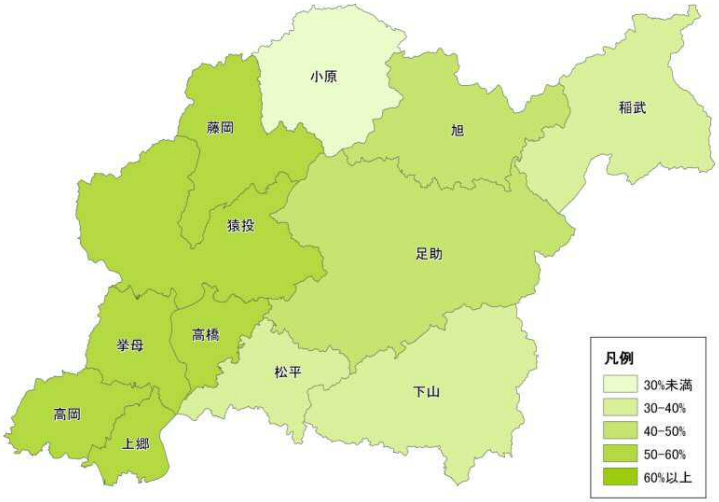


年齢階層別1人当たりﾄﾘｯﾌﾟ数・外出者率
資料：中京都市圏PT調査

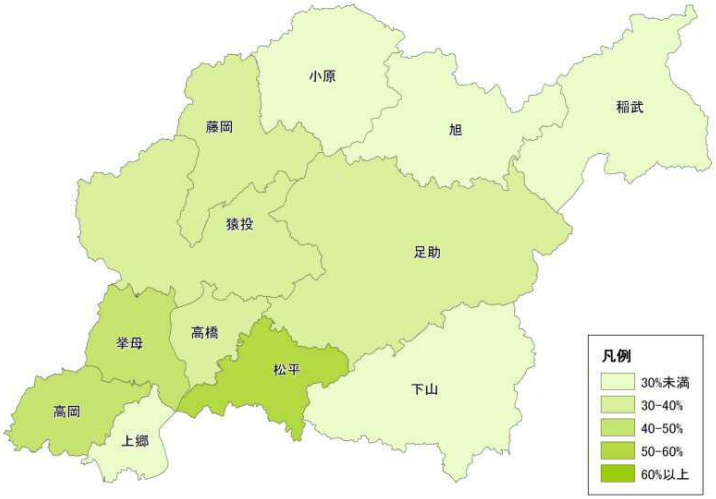
グロス：外出した人と外出しなかった人の合計（全人口）に対する値
ネット：外出した人に対する値



年齢階層別の利用交通手段構成
資料：中京都市圏PT調査



地区別高齢者外出者率
資料：中京都市圏PT調査



地区別高齢者外出者率（免許非保有・自家用車非保有）
資料：中京都市圏PT調査

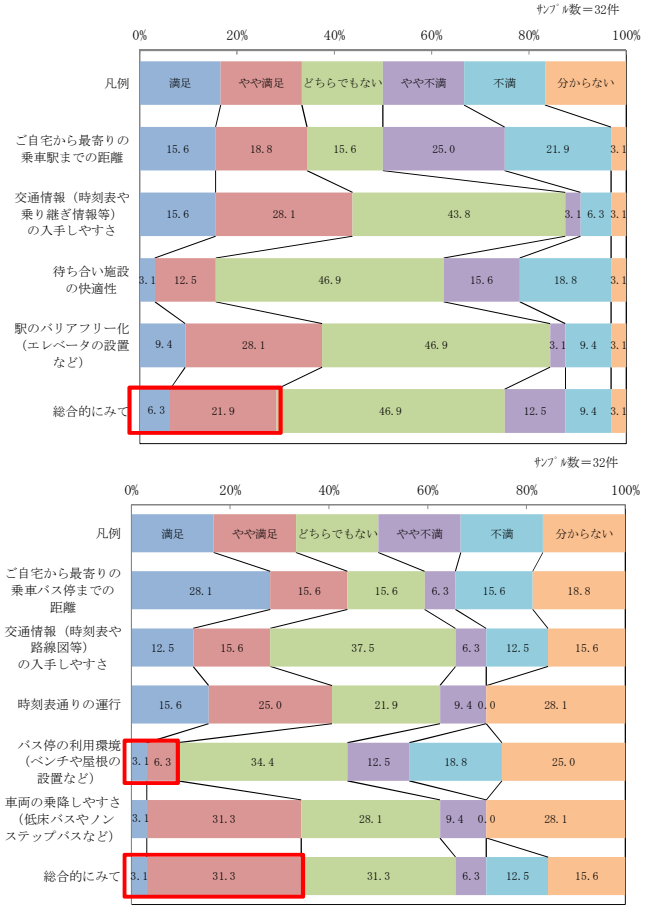
テーマ4：高齢者や移動困難者に関する行動特性分析

▪ 高齢者の交通ニーズ

- 自宅周辺の鉄道の状況に関する高齢者の評価をみると、総合的な満足度（満足＋やや満足）が28.2%である。

  ※満足度＝「満足＋やや満足」

- バスの評価については、総合的な満足度が34.4%であり、鉄道よりも高い。項目ごとにみると、バス停の利用環境の満足度が9.4%と低い。



豊田市民の自宅周辺の公共交通の満足度（上段：鉄道、下段：バス）

資料：中京都市圏PT調査

▪ テーマ4から導かれる計画課題

【高齢者の交通特性】

- 年齢とともに外出率、一人あたりトリップ数は低下。
- 高齢者の外出者率を地区別にみると、松平地区、旧町村部（藤岡地区除く）で低く、50%未満。
- 高齢者の利用交通手段は自動車の分担率が多く、約80%を占める。
- 免許・自家用車ともに保有しない高齢者の外出者率は低い。

計画課題

●高齢者に対する交通対策（移動支援）は豊田市全域に共通する課題。

●自動車による移動が困難な高齢者、特に旧町村部等郊外部居住者への交通サービスの提供や、中心市街地への居住促進等が考えられる。

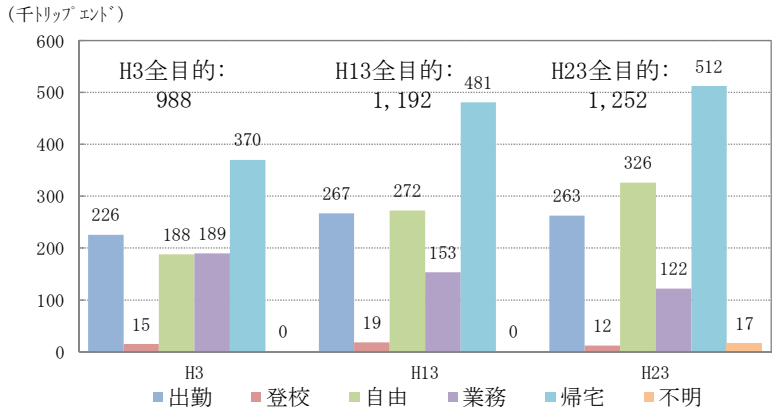
テーマ5：低炭素・省エネ社会に向けた自動車利用に関する分析

▪ 豊田市の自動車利用特性

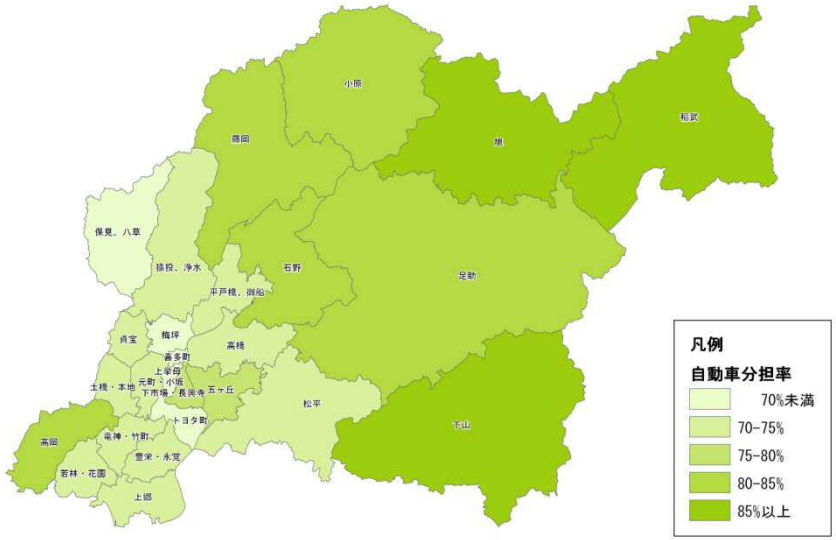
- 自動車利用は10年間で約1.05倍の増加。自由目的の自動車トリップが約1.20倍に増加しており顕著である。
- 自動車利用の自由目的トリップは、日常的な家事・買物、送迎・付き添い、通院・デイケア等の順に多い。

▪ 地域特性・見通し

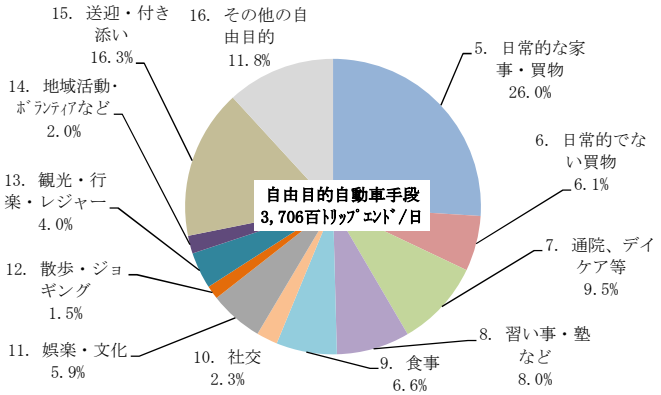
- 地区別にみると、旧町村部の自動車分担率が比較的高い。
- 20年後の自動車利用は約1.06倍（自動車分担率は2.8ポイント）増加する見通し。



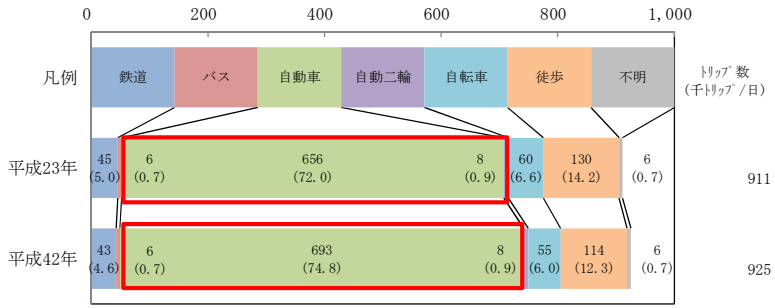
目的別自動車利用発生集中量の推移（発生集中量）
（第3回圏域集計）
資料：中京都市圏PT調査



地区別自動車利用分担率（発生集中量）
資料：中京都市圏PT調査



自動車トリップの自由目的詳細内訳（発生集中量）
資料：中京都市圏PT調査
※上の図と集計対象範囲が異なるため自由目的自動車トリップ数の値が異なっている

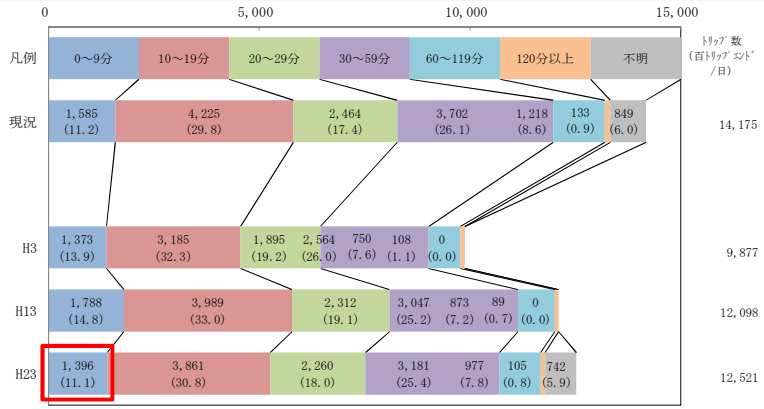


豊田市の手段別トリップ数の将来見通し　資料：中京都市圏PT調査

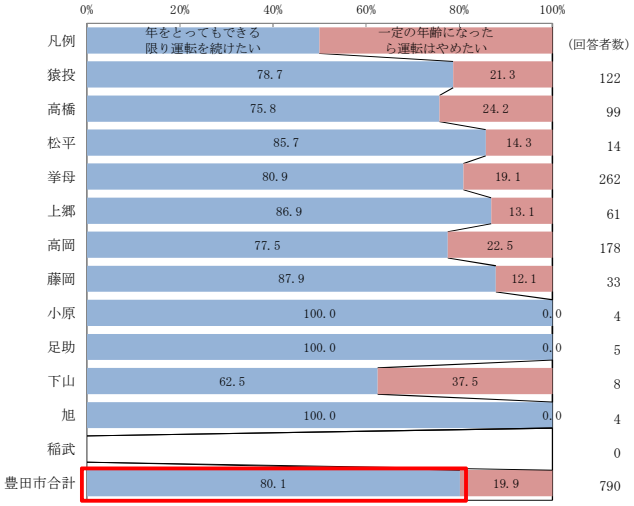
テーマ5：低炭素・省エネ社会に向けた自動車利用に関する分析

▪ 自動車利用の転換可能性

- 他の交通手段に転換しやすいと考えられる所要時間10分未満の自動車利用が11.1%を占める。
- 「年をとってもできる限り運転を続けたい」と回答した人が80.1%を占める。



所要時間帯別自動車利用発生集中量の推移
（発生集中量）（第3回圏域集計、但し現況は第5回圏域集計）
資料：中京都市圏PT調査



自動車運転の継続意思
資料：第5回中京都市圏総合都市交通体系調査意識調査

▪ テーマ5から導かれる計画課題

【豊田市の自動車利用特性】

- 自動車利用は10年間で約1.05倍の増加。自由目的の自動車トリップの増加が顕著。

【地域特性・見通し】

- 地区別にみると、旧町村部の自動車分担率が高い。
- 20年後の自動車利用は約1.06倍に増加する見通し。

【自動車利用の転換可能性】

- 他の交通手段に転換しやすいと考えられる所要時間10分未満の自動車利用が約11%。
- 一方で、「年をとってもできる限り運転を続けたい」と回答した人が約80%。

計画課題

- 郊外部など、移動を自動車に頼らざるを得ない地域における、環境負荷の軽減に向けた次世代自動車の普及
- 所要時間の短いトリップに対しては、超小型モビリティの活用等
- 中心部においては、通過交通の抑制等を図り、環境モデル都市として魅力ある交通空間の形成を先導

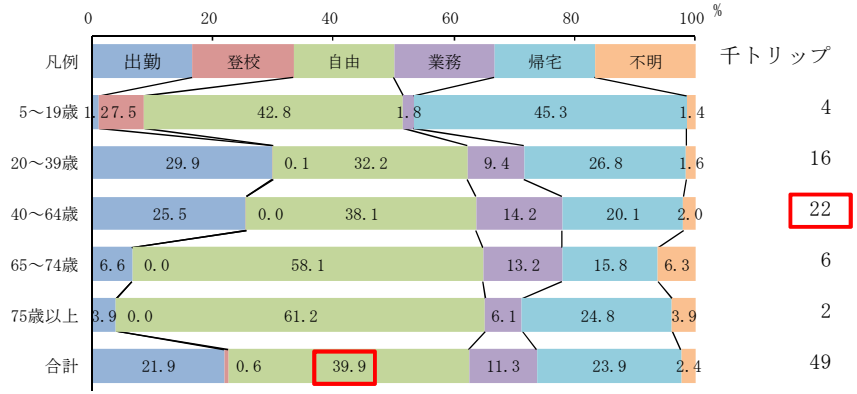
テーマ6：まちの活力向上に関する分析

■ 中心市街地への来訪状況

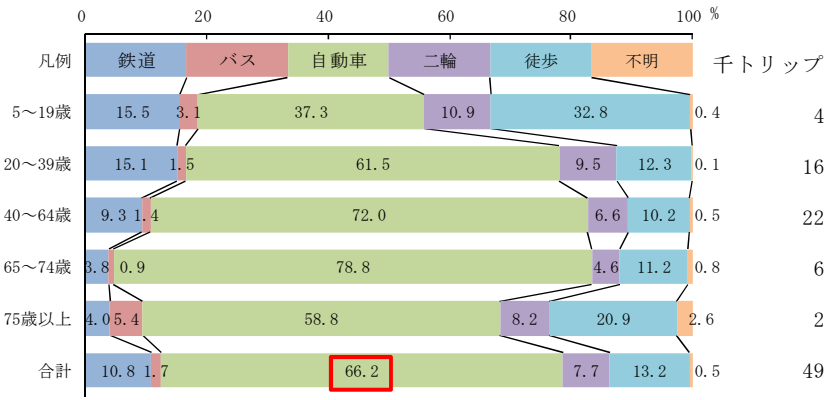
- 中心市街地への来訪は自由目的が39.9%を占める。
- 中心市街地へのトリップ数は40～64歳が最も多く約45%。高齢者は約16%を占める。
- 交通手段別にみると自動車利用が66.2%を占める。

■ 豊田市の買物行動特性

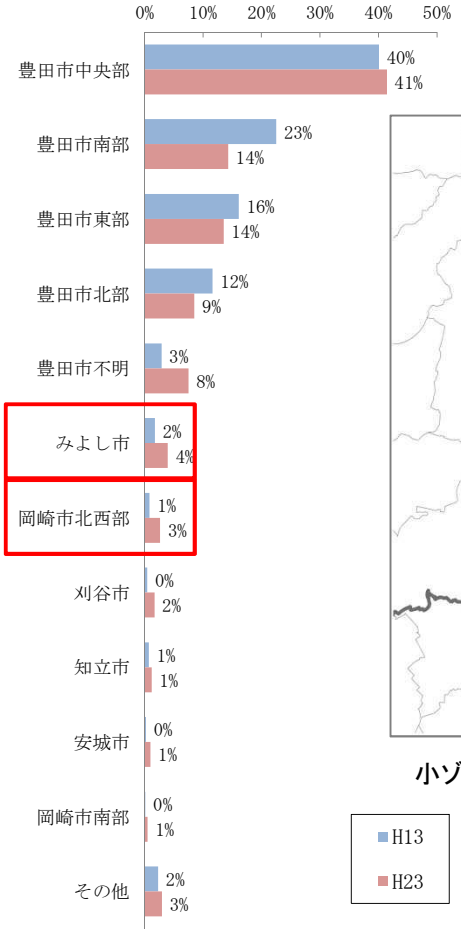
- 豊田市外のみよし市、岡崎市北西部への買物トリップの比率が高まっている。
- 豊田市内では、中心市街地以外で自動車利用の買物目的トリップが集中する地域がみられる。



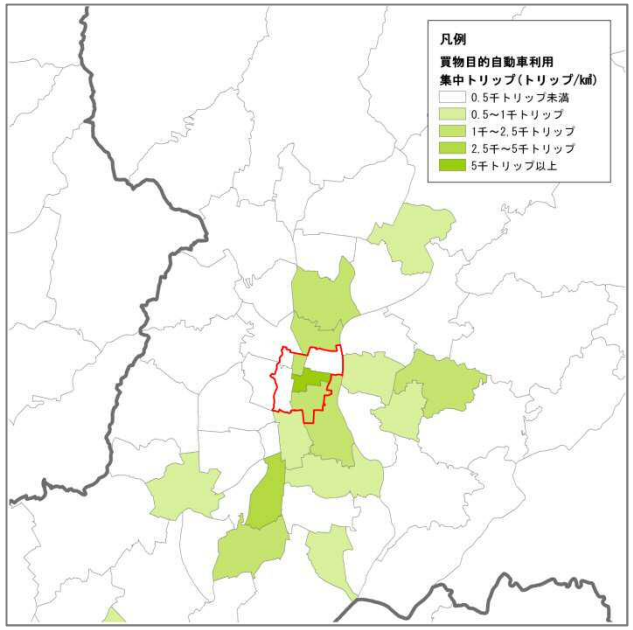
中心市街地への来訪目的構成 （集中量）
資料：中京都市圏PT調査



中心市街地への利用交通手段構成（集中量）
資料：中京都市圏PT調査



自動車利用の買物目的トリップの推移
（集中量）
資料：中京都市圏PT調査

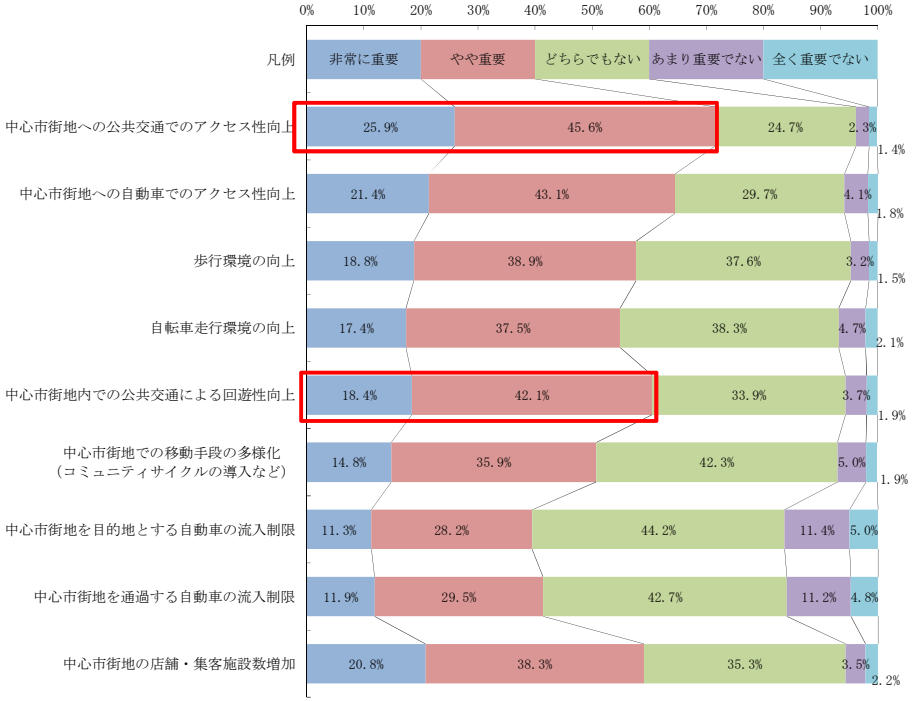


小ゾーン別自動車利用の買物目的トリップ（集中量）
※図中の赤枠は豊田市の中心市街地の範囲
資料：中京都市圏PT調査

テーマ6：まちの活力向上に関する分析

▪ 中心市街地の交通施策ニーズ

- 中心市街地への公共交通や自動車でのアクセス性向上が重要視されている。自動車より公共交通のほうが重要視する割合が大きい。
- 中心市街地内での公共交通による回遊性向上などが重要視されている。



中心市街地の交通施策ニーズ
資料：第5回中京都市圏総合都市交通体系調査　意識調査

▪ テーマ6から導かれる計画課題

【中心市街地への来訪特性】

- 中心市街地の来訪は目的では自由目的が多く、利用交通手段では自動車利用が多い。
- 高齢者の来訪が約16%を占める。

【豊田市の買物行動特性】

- 豊田市外のみよし市、岡崎市への買物トリップの比率が高まっている。
- 中心市街地以外で自動車利用の買物目的トリップが集中する地域がみられる。

【中心市街地の交通施策ニーズ】

- 公共交通や自動車による中心市街地までのアクセス性、中心市街地内での公共交通による回遊性向上などが重要視。

計画課題

●現状で中心市街地への高齢者の来訪が多く、今後の高齢化の進展による高齢者の増加が見込まれることから、高齢者が中心市街地活性化のための重要なターゲットとなる

●公共交通による中心市街地へのアクセス性や回遊性が重要視されており、中心市街地の魅力向上だけでなく、それを支える交通体系の利便性向上を図ることが求められる

●商業施設等との連携により、まちづくりと交通が一体となった、市街地での回遊を誘発するような取り組みが求められる

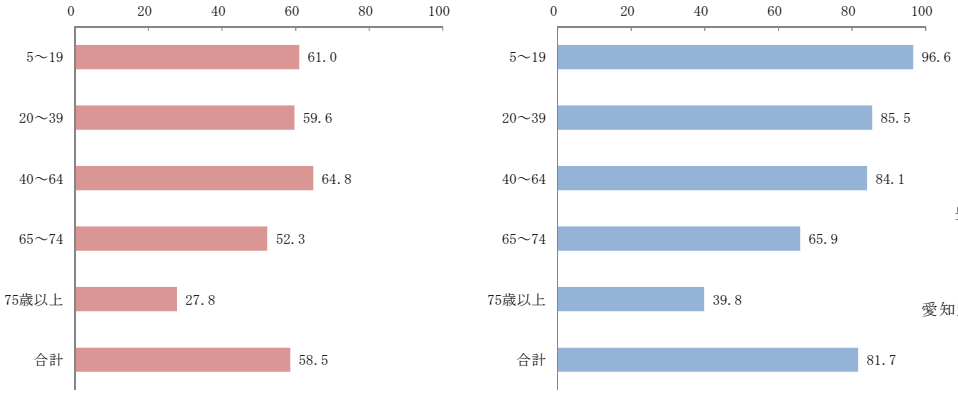
テーマ7：日曜日交通に関する分析

▪ 日曜日交通の特性

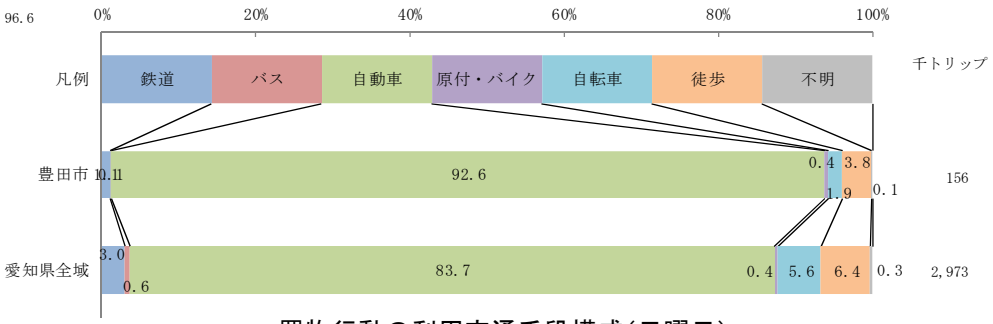
- 平日の外出者率81.7%に対して、日曜日は58.5%と20ポイント以上低い。
- 平日の外出した人の一人あたりトリップ数2.81トリップ/人日に対して、日曜日は3.32トリップ/人日と大きい。

▪ 日曜日の買物行動

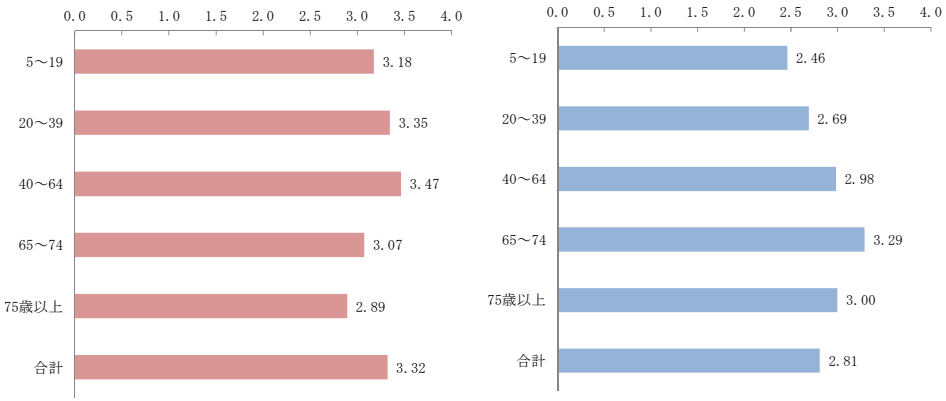
- 豊田市居住者は愛知県全域の居住者に比べて、日曜日の買物で自動車を利用する割合が高く、全体の9割以上を占める。
- 日曜日の買物中の滞在時間は概ね2時間程度である。利用交通手段別にみると、鉄道利用が最も長く約2時間30分である。



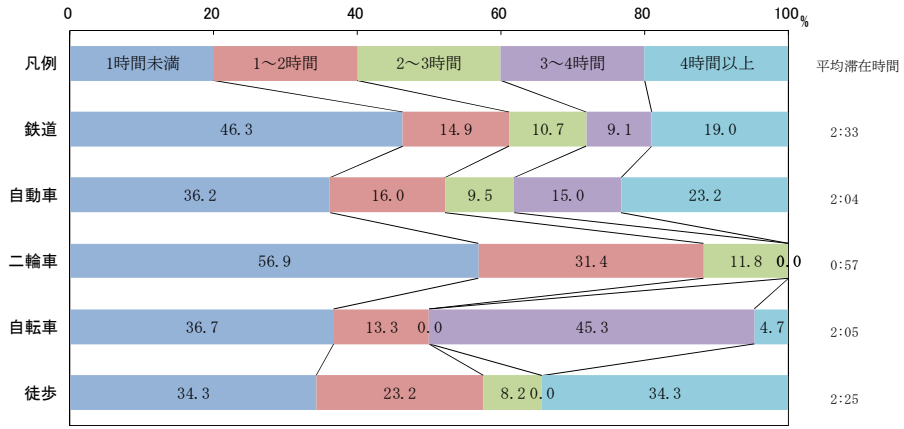
豊田市居住者の外出者率（左：日曜日、右：平日）
資料：中京都市圏PT調査



買物行動の利用交通手段構成（日曜日）
資料：中京都市圏PT調査
注：自由目的のうち「日常的な家事・買物」と「日常的でない買物」の回答者を対象



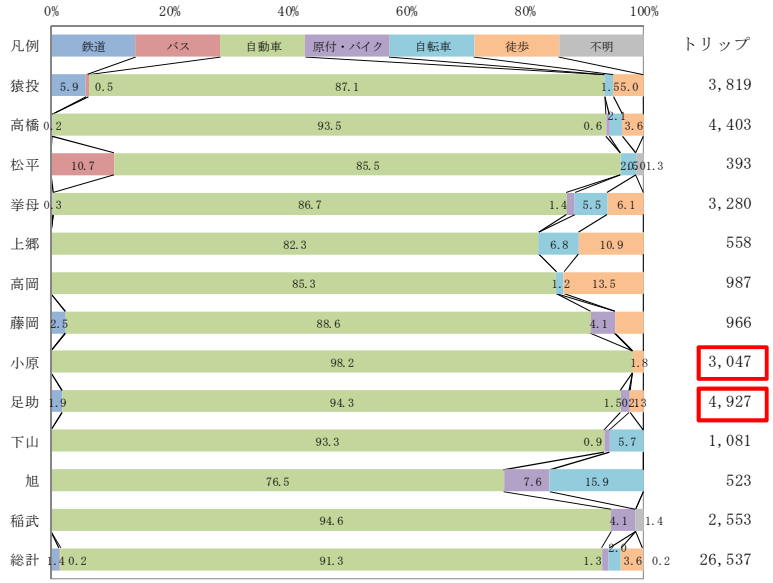
豊田市居住者の外出人口一人あたりのトリップ数
（左：日曜日、右：平日）
資料：中京都市圏PT調査



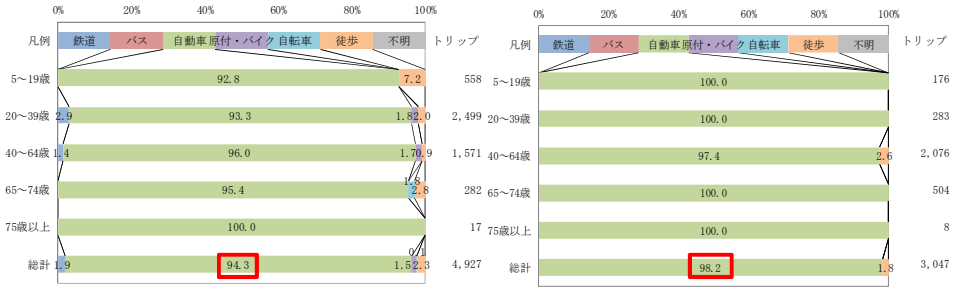
買物行動の利用交通手段別滞在時間（日曜日）
資料：中京都市圏PT調査
注：自由目的のうち「日常的な家事・買物」と「日常的でない買物」の回答者を対象

テーマ7：日曜日交通に関する分析

- **日曜日の観光行動特性**
  - 豊田市への観光・娯楽・レジャー等の来訪は、調査時期の関係により足助や小原が多い。
  - 足助、小原に来訪する際の利用交通手段は、自動車がいずれも9割以上を占める。



地区別の日曜日の観光等目的トリップの手段構成（集中量）
資料：中京都市圏PT調査



観光等目的来訪者の年齢階層別利用交通手段（左図：足助、右図：小原）（集中量）
資料：中京都市圏PT調査

- **テーマ7から導かれる計画課題**

【日曜日の買物行動】
  - 豊田市居住者は愛知県全域の居住者に比べて、日曜日の買物で自動車を利用する割合が高く、全体の9割以上を占める。
  - 日曜日の買物中の滞在時間は概ね2時間程度である。利用交通手段別にみると、鉄道利用が最も長く約2時間30分である。

【日曜日の観光行動特性】
  - 豊田市への観光・娯楽・レジャー等の来訪は足助や小原が多い。
  - 足助、小原に来訪する際の利用交通手段は自動車が約9割を占める。

計画課題
- 日曜日の買物行動では鉄道利用による滞在時間が他の交通手段に比べて長いことから、公共交通や徒歩での移動が可能な場合は自動車利用からの転換を図ることが求められる
- 秋季の観光シーズンに自動車交通量が集中する地域において自動車交通の円滑化、公共交通によるアクセス性の向上が求められる

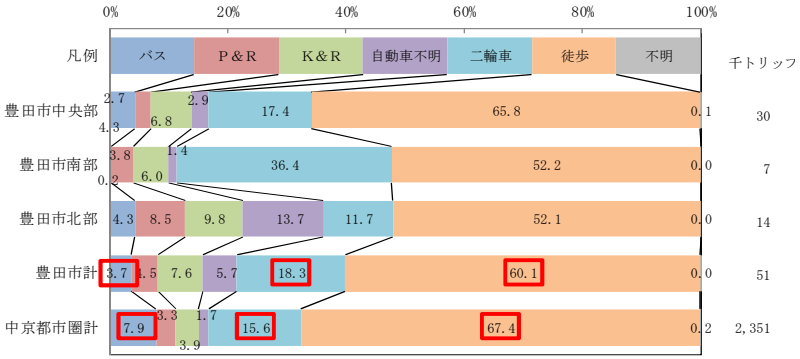
テーマ8：高速道路や公共交通等の既存ストックの有効活用に寄与する交通実態の分析

▪ P&Rの実施状況

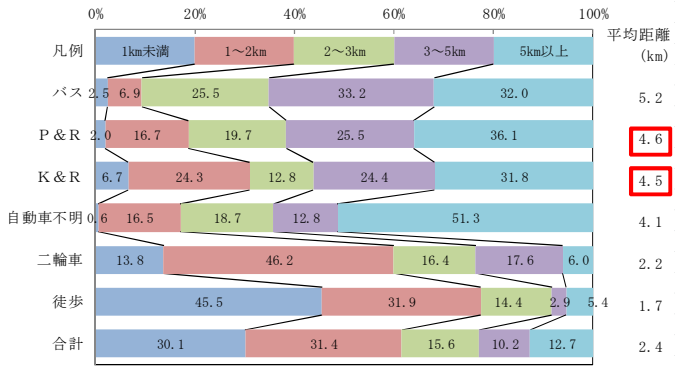
- 豊田市は中京都市圏全体と比べて、鉄道端末手段におけるバスや徒歩の分担率が低く、自動車（P＆R、K＆R、自動車不明）や二輪車の分担率が高い傾向にある。
- 鉄道利用トリップのうちP＆R、K＆Rの駅アクセス距離はともに約4.5kmである。

▪ 中京都市圏内の長距離バス利用

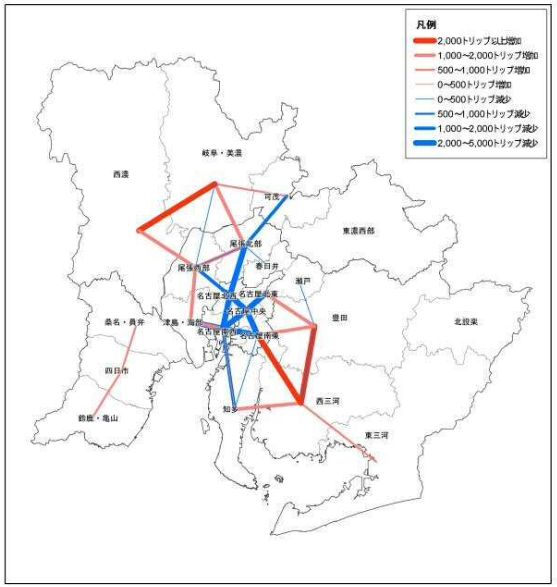
- 自動車による名古屋市や西三河（多い順に岡崎市・安城市・西尾市）への出勤トリップが増加傾向にある。
- 豊田市から名古屋市中央部（スライド8参照）へ出勤目的のバス利用が一定数みられる。ストックの有効活用、自動車利用による環境負荷軽減等の観点から、自動車から高速バスへの転換促進が考えられる。



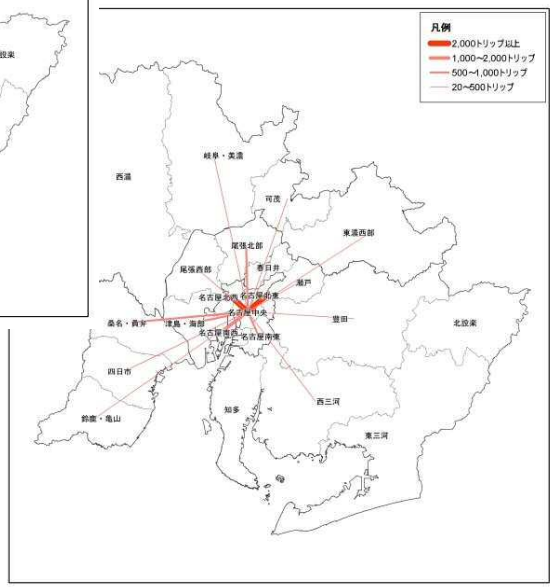
地域別鉄道アクセス手段構成比（鉄道利用トリップ）
資料：中京都市圏PT調査



鉄道アクセス手段別距離分布（鉄道利用トリップ）
資料：中京都市圏PT調査



中京都市圏の自動車利用
出勤トリップの推移（H23-H13）
資料：中京都市圏PT調査



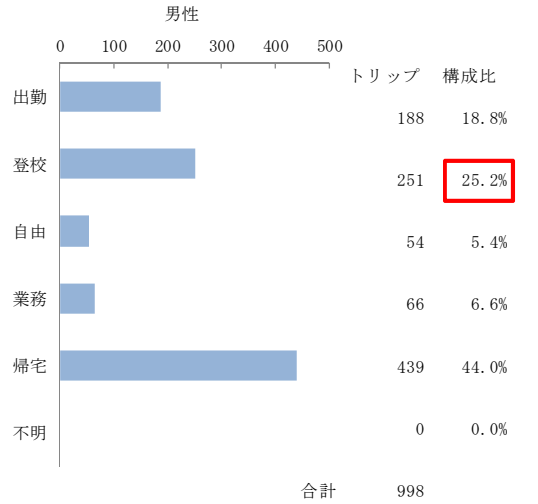
中京都市圏の名古屋中央着のバス利用
出勤トリップの現況
資料：中京都市圏PT調査

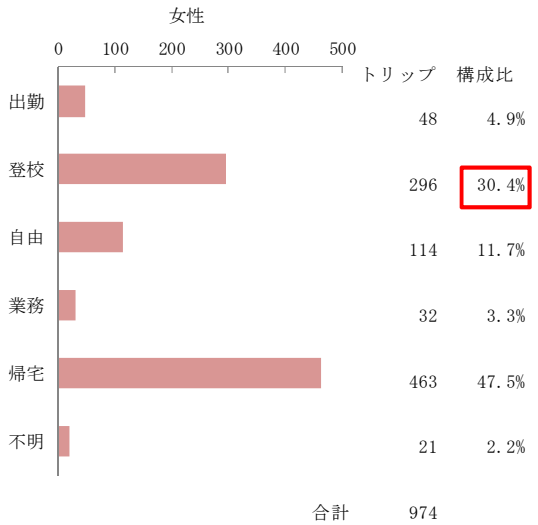
P＆R：パークアンドライドの略。自動車で駅まで運転し、駅周辺の駐車場に駐車して鉄道に乗り継ぐ方式のこと。
K＆R：キスアンドライドの略。自動車で駅まで送ってもらい、鉄道に乗り継ぐ方式のこと。
アクセス：出発地から駅やバス停までの徒歩や自転車やバス交通のこと。
イグレス：駅やバス停から目的地までの交通のこと。

テーマ8：高速道路や公共交通等の既存ストックの有効活用に寄与する交通実態の分析

▪ 豊田市の長距離バス利用者の特性

- 豊田市の60分以上のバス利用の目的構成をみると、帰宅を除くと男女ともに登校が最も多く男性は25.2%、女性は30.4%を占める。





性別目的別長距離バストリップ数
（上：男性、下：女性）
資料：中京都市圏PT調査

▪ テーマ8から導かれる計画課題

【P&Rの実施状況】

- 中京都市圏全体に比べてP＆Rの利用割合は高い。

【長距離バス利用特性】

- 豊田市から名古屋市中央部へ出勤目的のバス利用が増加傾向にあり、自動車からの転換可能性が考えられる

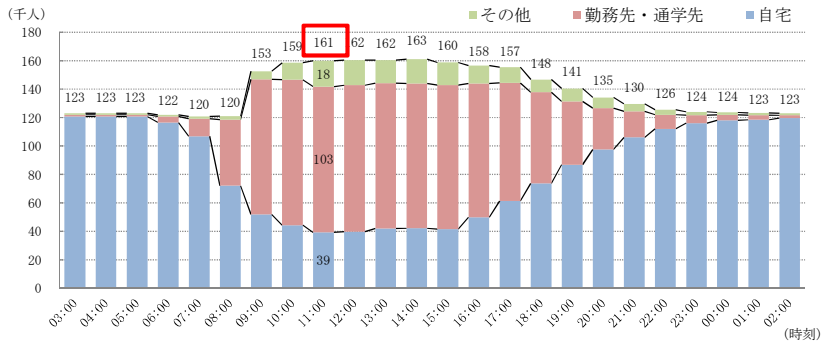
計画課題

● P＆Rや長距離バスの有効利用による公共交通を用いた市外との連携の向上

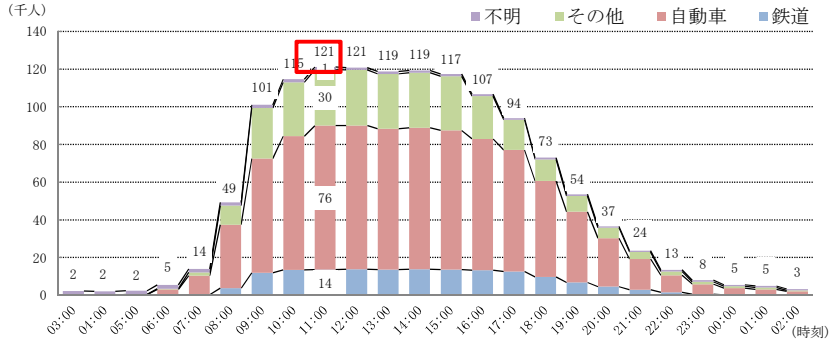
テーマ9：防災計画に寄与する行動データの分析

- **豊田市中央部の滞留人口**
  - 豊田市中央部（スライド8参照）では11時台の滞留人口が161千人。うち自宅外に121千人が滞留する。
  - 自宅以外の滞留人口の利用交通手段は、ピーク時で自動車が約6割を占める。

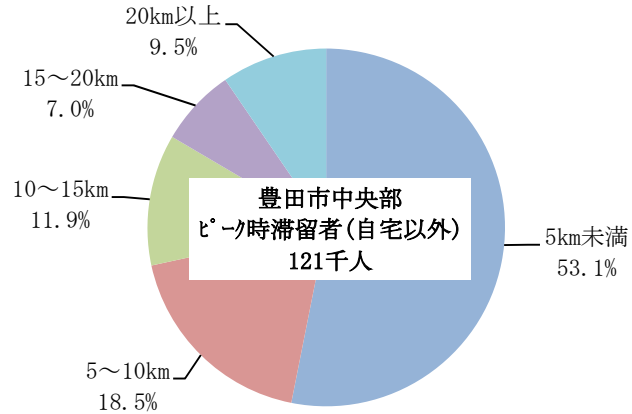
- 滞留者の帰宅距離をみると、災害時に徒歩による帰宅が可能とされる10km未満が71.6%、徒歩による帰宅が不可能とされる20km以上が9.5%を占める。
- 駅別のピーク時滞留人口をみると、愛知環状鉄道三河豊田駅が最も多く6.6千人である。



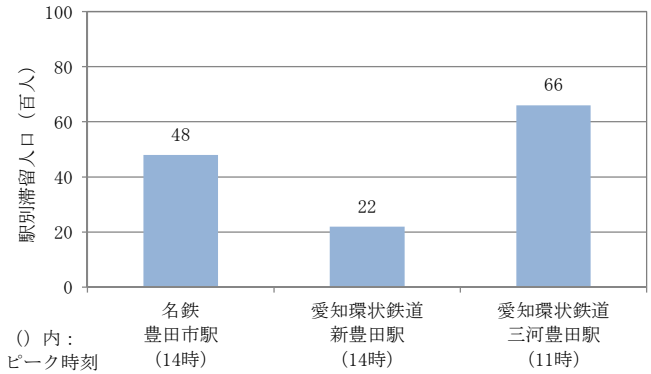
豊田市中央部の滞留人口（平日）
資料：中京都市圏PT調査



自宅以外の滞留人口の利用交通手段（平日）
資料：中京都市圏PT調査



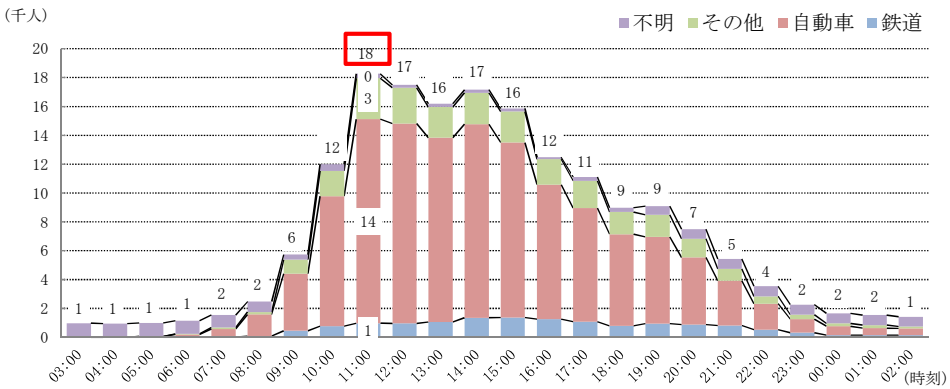
自宅以外の滞留者の帰宅距離構成比
資料：中京都市圏PT調査

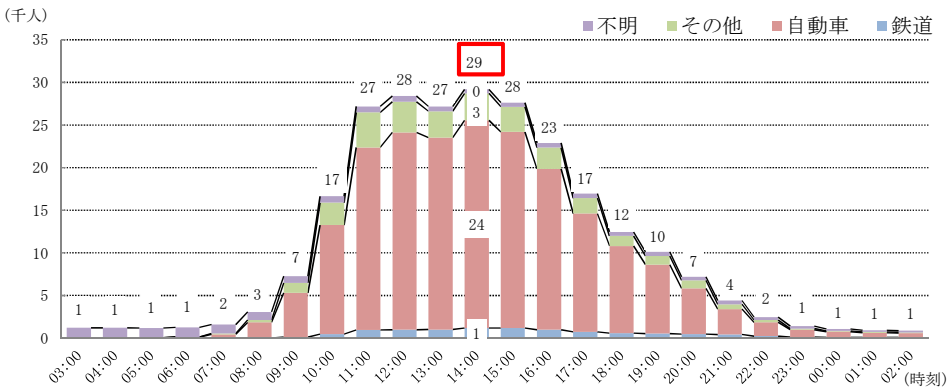


豊田市内の主要駅におけるピーク時の滞留人口（平日）
※駅の滞留人口：当該駅を降車後に到着した基本ゾーンに滞留している人口
資料：中京都市圏PT調査

テーマ9：防災計画に寄与する行動データの分析

- **豊田市中央部の一時滞在施設の収容が望まれる人口**
  - 豊田市中央部（スライド8参照）において、地震発生直後に一時滞在施設による収容が望まれる人（自宅や通勤・通学先以外の施設の滞留者）は、最大で平日18千人、日曜日で29千人と推計される。





豊田市中央部の時刻別交通手段別滞留人口（自宅、通勤先・通学先除く）
（上段：平日、下段：日曜日）
資料：中京都市圏PT調査

- **テーマ9から導かれる計画課題**

【豊田市中央部の滞留人口】
- 豊田市中央部では10時～17時の滞留人口が161千人。うち自宅外に121千人が滞留
- 徒歩による帰宅が不可能とされる帰宅距離20km以上の人が約10%を占める
- 豊田市中央部において、地震発生直後に一時滞在施設による収容が望まれる人は、最大で平日18千人、日曜日で29千人と推計される。

計画課題
- 自宅以外、通勤先・通学先（施設）以外での滞留者に対しては、地震発生直後には一時滞在施設による収容が必要となる

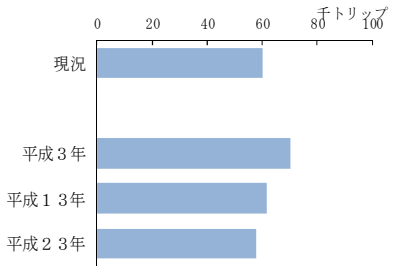
テーマ10：自転車利用に関する分析

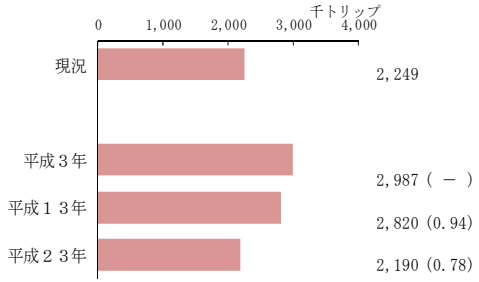
▪ 豊田市の自転車利用の概観

- 豊田市の自転車利用トリップは減少傾向にあるが、中京都市圏全体と比較すると減少幅は小さい。
- 鉄道端末の自転車利用割合は約15%で自動車と同程度である。
- トヨタ町を中心とした、豊田市中央部（スライド8参照）に関連する流動量が多い。その他には自転車の発生量が多い高岡、上郷に関連する流動量が相対的に多い。

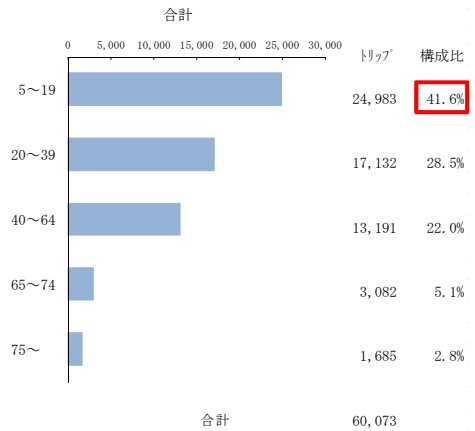
▪ 豊田市内の自転車利用の詳細

- 5～19歳の利用が最も多く41.6%を占める。
- 自転車の走行空間は、歩道が58.5%、車道が33.3%、自転車道が8.2%である。
- 自転車走行時に危険を感じる対象として、自動車を挙げる割合は約9割を占める。

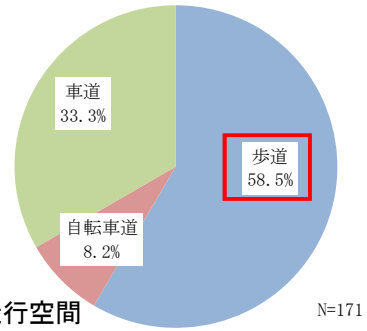




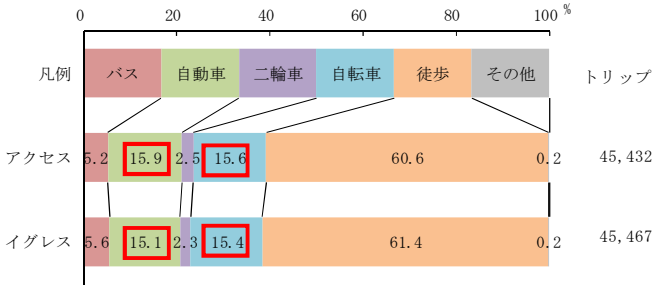
自転車利用トリップの推移（第3回圏域集計、但し現況は第5回圏域集計）
（左：豊田市、右：中京都市圏計）
資料：中京都市圏PT調査



年齢階層別自転車利用トリップ数
資料：中京都市圏PT調査

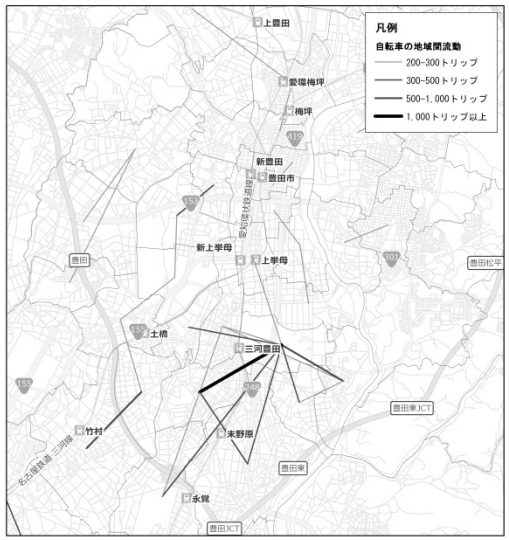


自転車の走行空間
資料：第5回中京都市圏総合都市交通体系調査　意識調査

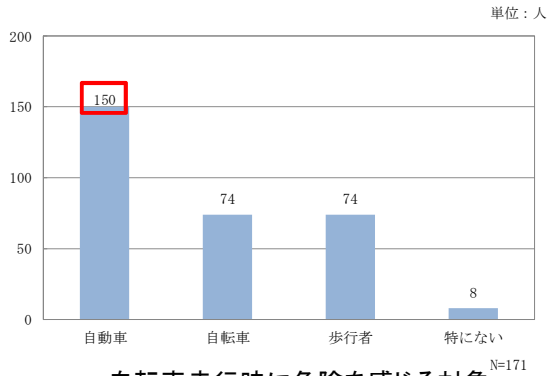


鉄道端末交通手段構成比（鉄道利用トリップ）
資料：中京都市圏PT調査

アクセス：出発地から駅やバス停までの徒歩や自転車やバス交通のこと。
イグレス：駅やバス停から目的地までの交通のこと。



豊田市の自転車利用の流動量
資料：中京都市圏PT調査

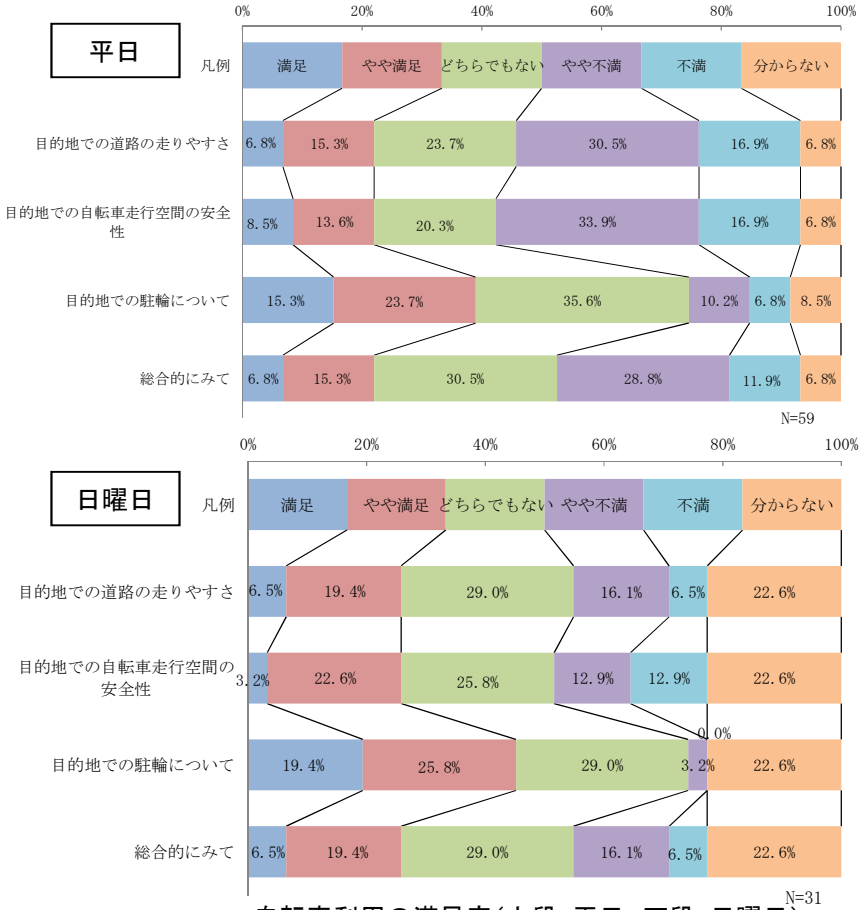


自転車走行時に危険を感じる対象
資料：第5回中京都市圏総合都市交通体系調査　意識調査

テーマ10：自転車利用に関する分析

▪ 自転車利用の満足度

- 平日の自転車利用の満足度をみると、目的地での駐輪については、満足度が不満足度を上回っている。その他の項目については不満足度が満足度を上回る。
  ※満足度＝「満足＋やや満足」、不満足度＝「やや不満＋不満」
- 平日と日曜日を比較すると、日曜日の方が全ての項目について満足度が高い。



自転車利用の満足度（上段：平日、下段：日曜日）
資料：中京都市圏PT調査

▪ PTデータの活用の方向性

【豊田市の自転車利用特性】

- 鉄道端末の自転車利用は約15%。
- 豊田市中央部関連の自転車利用流動量が多い。
- 5～19歳の利用が最も多く約42%。

【豊田市の自転車利用の満足度】

- 平日は不満足度が満足度を上回るが、日曜日は満足度が不満足度を上回る。

PTデータからわかる事と活用の方向性

- 鉄道端末の自転車利用は約15%で自動車と同程度である。
- トヨタ町を中心とした豊田市中央部に関連する流動量が多いことなど、自転車トリップの流動を把握できる。
- 5～19歳の利用が最も多く約42%を占めることなど、自転車を利用する人の構成を把握できる。
- 以上のように、自転車に関する様々な交通実態を把握することができ、自転車に関わる部局への現況分析結果や実査データの提供を行うことにより、施策の具体化、効率的な実施の一助とすることが考えられる。

豊田市における今後の暮らしの中の交通のあり方

特徴的な交通の現状	• 中京都市圏全体と比べて **自動車分担率が高い**	• 10年前と比べて **鉄道やバスのトリップが増加**
課題	• 自動車利用は便利な面もあるが、**豊田市外への買物トリップが増加**するなど、商業の空洞化を招きかねない • 自動車トリップ**全体の1割が10分未満の移動**であり、他の手段への転換が考えられる • **免許や自動車を持たない方の外出が比較的少なく**、自動車以外の移動手段の確保が求められる	• おいでんバスの運行開始や愛知環状鉄道の複線化等により鉄道やバスのトリップが増加したが、中京都市圏全体と比べて、**鉄道やバスに対する評価が低い** • 中心市街地の交通施策に対するニーズは、**公共交通でのアクセスや回遊性向上に対するニーズが高い** • **旧町村部ではバスの分担率が比較的高く**、移動手段としての役割は重要
暮らしの中の交通のあり方	• 自動車に過度に頼るライフスタイルは、環境問題や交通事故につながるだけでなく、公共交通の経営にも影響することから、**かしこくクルマを使う**必要がある • 安全な自転車や歩行者空間を確保するためにも、自動車利用を抑制する必要がある	• 鉄道やバスに対する市民の評価は低いが、特に中心市街地での公共交通に対するニーズが高く、旧町村部でも重要な移動手段となっており、**公共交通サービス水準を高める**ことが考えられる • そのためにも、公共交通利用者を増やす必要がある

自動車だけでなく、鉄道・バス・自転車など、様々な交通機関を上手に活用する暮らしが求められる

交通問題のまとめ

＜交通問題のとりまとめ＞

現況分析結果

テーマ１：都市構造と交通実態の関連分析
- 豊田市は都市圏に比べて自動車の手段分担率が高く、自動車保有台数が多い。中央部から周辺部に向かうほどその傾向が強い。

テーマ２：地域間交通に関する分析
- 豊田市は、名古屋市や、西三河（多い順に岡崎市・刈谷市・安城市等）との間の流動が多い。

テーマ 3：公共交通利用に関する分析
- 鉄道トリップは 10 年間で増加し、特に出勤目的での増加が大きい。
- バストリップも 10 年間で増加し、鉄道トリップと同様に出勤目的での増加が大きい。
- 旧町村部でバス分担率が高い。一方、鉄道に比べて満足度は低い。
- 20 年後の公共交通利用は横ばいの見通し。

テーマ 5：低炭素・省エネ社会に向けた自動車利用に関する分析
- 自動車トリップは 10 年間で増加（約 575 千→約 591 千トリップ：約 1.03 倍）。20 年後の自動車交通量は約 1.06 倍に増加する見通し。
- 所要時間が 10 分未満の短い自動車利用が約 1 割を占める。
- 年をとっても自動車を継続利用する意志を示す人が約 8 割存在する。

テーマ 4：高齢者や移動困難者に関する行動特性分析
- 高齢者は他の年齢層に比べて外出者率が低いものの、高齢者の外出した人の 1 人当たりトリップ数（ネット）は、全年齢の平均より高い。
- 免許及び自家用車を持たない高齢者は、比較的外出者率が低い。
- 高齢者トリップの自動車分担率は約 82%で、年齢合計より約 10 ポイント高い。

テーマ 6：まちの活力向上に関する分析
- 豊田市の中心市街地への来訪目的は自由目的が多い。自由目的では自動車利用による来訪が多い。また、自動車利用による中心市街地以外及び豊田市外への来訪が増えている。
- 中心市街地への公共交通や自動車によるアクセス性向上が重要視されている。

テーマ 7：日曜日交通の特性分析
- 平日の外出者率は約 82%に対して日曜日は約 59%と 20 ポイント以上低いが、外出した場合のトリップ数は約 3.3 トリップ／人日であり平日よりも大きい。
- 日曜日は調査時期の関係により足助や小原などへのレクリエーション目的の来訪者が多く、自動車利用が約 9 割を占める。
- 日曜日交通においては鉄道運賃に対する不満足度が相対的に高い。

テーマ 8：高速道路や公共交通の既存ストックの有効活用に寄与する交通実態の分析
- 豊田市は、中京都市圏全体と比べて鉄道端末手段におけるバスや徒歩の分担率が低く、自動車（Ｐ＆Ｒ、Ｋ＆Ｒ等）や二輪車の分担率が高い傾向にある。
- 豊田市から名古屋市中央部へ出勤目的のバス利用が一定数みられる。

テーマ 10：自転車交通の分析
- 経年的に自転車利用は減少傾向。豊田市中心部関連の自転車流動が多い。
- 自転車の走行空間は、歩道が約 6 割、車道が約 3 割、自転車道が約 1 割である。
- 自転車走行時に危険を感じる対象に自動車を挙げる割合は約 9 割を占める。

9. 防災計画に寄与する交通データの分析
- 豊田市の中心部ではピーク時に約 16 万人の滞留人口が発生。そのうち自宅以外の施設に滞留している人は約 12 万人である。
- 自宅以外の滞留者約 12 万人のうち、徒歩による帰宅が困難とされる自宅までの距離が 20km 以上の人が約 1 割を占める。

交通を取り巻く概況

人口
- 豊田市の人口は市町村合併の影響もありこの 10 年で約 1.2 倍に増加。高齢化率は約 17%であり 10 年前から約 7 ポイント増加。

産業・商業・土地利用
- 従業員はこの 10 年で約 1.3 倍に増加。製造品出荷額等や年間商品販売額は、この 10 年でやや増加傾向。

交通
- 鉄道利用者数はこの 10 年間で約 1.4 倍に増加。豊田市駅や新豊田駅、三河豊田駅、浄水の各駅で増加が顕著。おいでんバスの利用者は年々増加傾向にある。

交通問題のまとめ（パーソントリップ調査からみた課題と交通の今後の方向性）

■多核ネットワーク型都市構造の確立
- 地方部の主要な移動手段であるバス交通の更なる利便性向上による市内拠点間の連携強化
- バスの鉄道駅アクセス性向上と P&R の促進による鉄道の利用促進、高速バスの利用促進による豊田市内外の連携向上

■環境モデル都市の確立
- 短時間の自動車利用の自転車・パーソナルモビリティ等の低炭素交通への転換等
- PHV 共同利用事業への取組等の次世代自動車の利用促進

■中心市街地の活性化
- 中心市街地への自動車による来訪の適正化（流入制限等）
- 中心市街地への公共交通によるアクセス性向上と中心市街地内の徒歩・自転車による回遊性の向上

■土地利用（住宅地、商業地、工業地）と交通需要に応じた交通対策
- 住宅地における利便性の高いバスサービスの提供による市中心部へのアクセス性の維持
- 商業地における自動車以外の交通手段のアクセス性向上、徒歩・自転車の回遊性向上
- 工業地における従業者の通勤の利便性維持のための鉄道経営の維持（駅アクセス性向上等による通勤者以外の利用促進等）

■公共交通の利用促進、自動車交通、ITS の利用促進
- 既存ストックである鉄道ネットワーク、バスネットワーク（市内、市外）を活用した公共交通の利用促進
- 次世代自動車の利用促進
- ITS を活用したバス交通の円滑化、交通安全対策の実施

■豊田市の観光地の活性化・観光資源の有効活用を支える交通サービスの提供
- 将来のリニア新幹線利用の都市圏外からの来訪者も含めて、豊田市の観光地を活性化するために公共交通による豊田市へのアクセス及び中心部から観光地への端末における公共交通の利便性向上
- 都市圏外からの来訪者誘致も含めた観光 ITS の実施

■将来の人口減少・高齢化に備えた都市交通体系の整備
- 人口減少下での公共交通需要維持のための公共交通の利便性向上による利用促進
- 高齢化の進展・高齢人口の増加への対応、特に旧市町村部の自動車を利用できない高齢者の移動支援の強化（おいでんバスの更なる利用促進等）、移動制約者の支援の充実

■災害に強い安全・安心なまちづくりの推進
- 中心部でピーク時に発生する約 16 万人の滞留人口への対応。特に徒歩による帰宅が困難な約 2 万人強に対する支援措置・対策
- 豊田市全域に渡る多数の自動車来訪者に対する避難誘導策、輸送道路の確保等

＜次年度以降の取組イメージ＞
- 課題解決のための施策検討、予測に基づく施策評価