

2.5 可視化資料作成

都市交通ビジョンに関する課題分析の結果等に関して対外的にわかりやすく情報提供することを念頭に、都市交通の課題等に関する可視化資料の作成を行った。

可視化資料の作成に当たって、都市交通の課題を以下の 3 つの切り口から整理した。

- ①暮らし：個々人の外出機会や時間の使い方がどのように変化したのか
- ②地域構造：人の活動の場がどのように変化したのか
- ③交通：人の移動方法がどのように変化したのか

本節では、3 つの視点に関する課題分析の結果を、インフォグラフィックやランキング、ヒートマップやトーン図等を活用し、分かりやすく可視化した資料を掲載する。

2.5.1 暮らし

(1) 全ての年齢、職業、世帯構成で外出率は減少

- ・ 外出率は、全ての年齢、性別で減少した。
- ・ また、全ての職業状態で外出率は減少し、専業主婦・主夫や無職で大きく減少している。
- ・ 世帯構成別においても全ての世帯構成で減少した。10歳未満の子あり世帯では他の世帯よりも減少幅が小さくなっている。

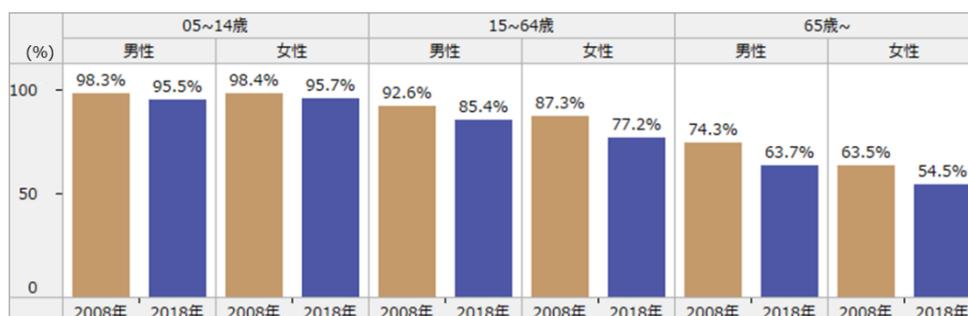


図 2-181 年齢階層別の外出率の変化

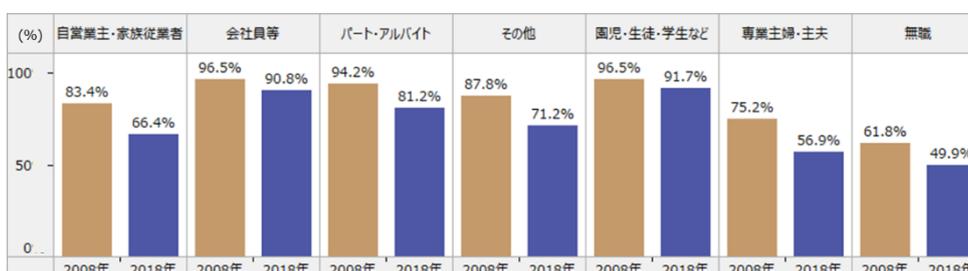
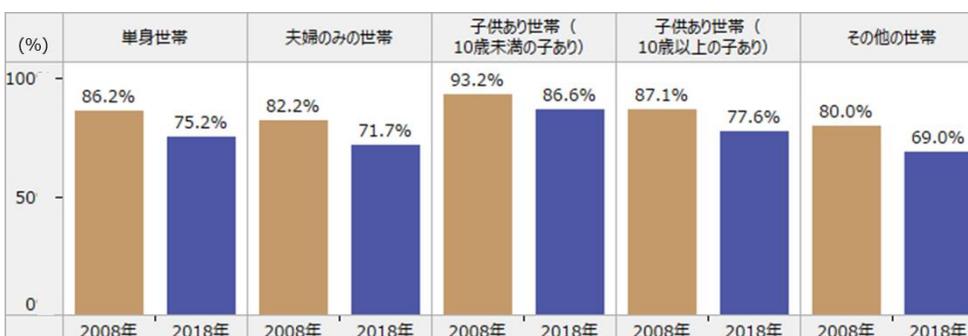


図 2-182 職業状態別の外出率の変化



資料：国土交通省「パーソントリップ調査（東京都市圏）」

図 2-183 世帯構成別の外出率の変化

○属性別に外出率を比較すると、東京都市圏居住者の外出率は、全体で 76.6%であり、子育て女性では 71.9%、高齢者では 58.7%と全体よりも低い。
 ○一方で、現役世代では 88.2%と全体よりも高い傾向である。

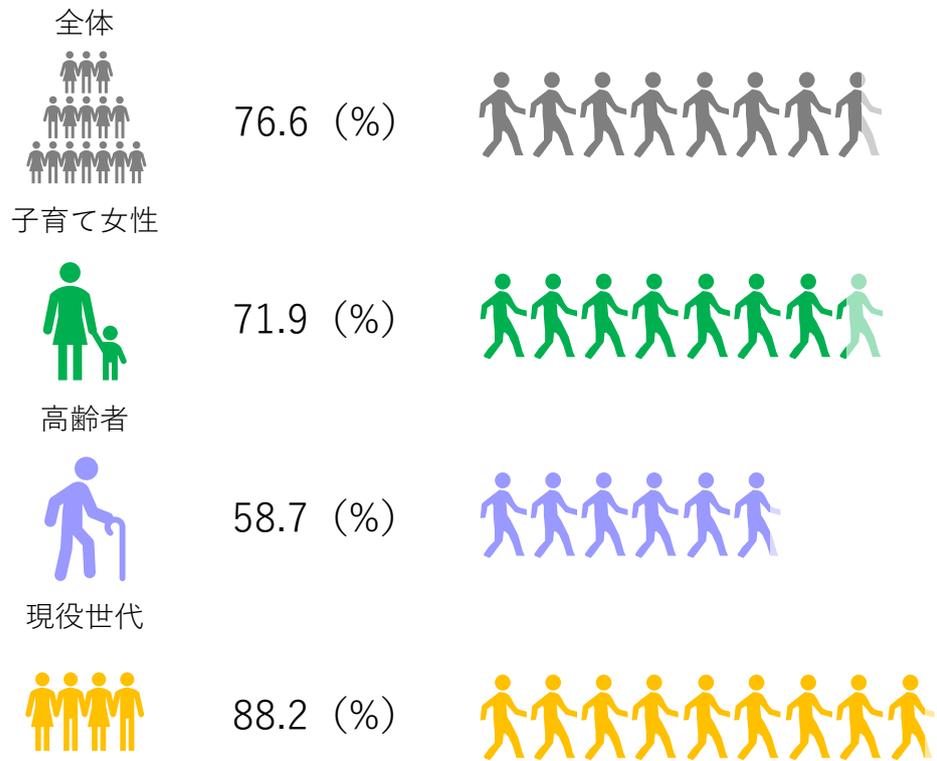


図 2-184 属性別外出率

資料：国土交通省「パーソントリップ調査（東京都市圏）」

(2) 主婦・主夫、無職、高齢者など交通利便性による外出への影響が大きい

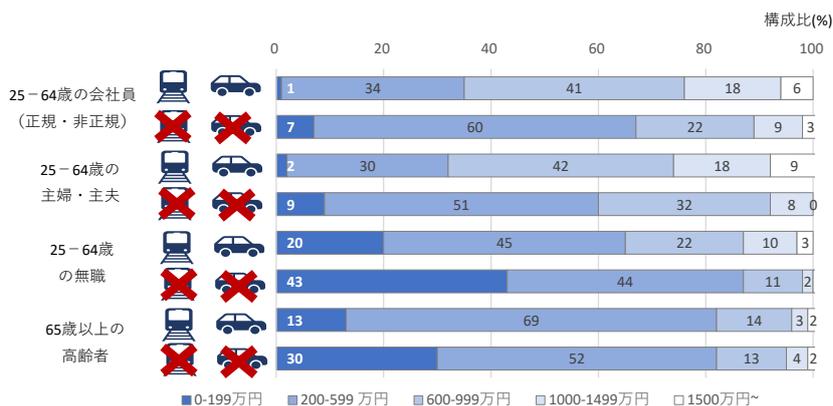
- ・ 公共交通の利便性と自動車の利用可能性別に外出率を見ると、通勤や通学をしていない主婦・主夫、無職、高齢者では、公共交通の利便性の高低によって外出率が異なっている。また、公共交通が同じ便利な地域であっても、自由に使える自動車の有無で外出率に差が出ている。
- ・ 外出していない人のうち、いずれの職業でも公共交通が便利で自動車も利用できる人より、公共交通が利用しにくく、自動車も保有していない人の方が、世帯年収が200万円未満の世帯の割合が高くなっている。



図 2-185 職業別外出率

公共交通利便性 : 地域区分 1、2 +、3 +、4 + の居住者

公共交通利便性 : 地域区分 2 -、3 -、4 -、5 の居住者



資料：国土交通省「パーソントリップ調査（東京都市圏）」

図 2-186 外出していない人の職業別所得ランクの構成比

自動車利用可能性 : 免許保有かつ自由に使える自動車あり

自動車利用可能性 : 免許非保有または免許保有かつ自由に使える自動車なし

(3) 1人1日当たりのトリップ数も全ての年齢、職業で減少

- ・ 目的別の1人1日当たりのトリップ数では、特に業務目的、私事目的で大きく減少し、15~64歳の女性などで通勤での移動が増加している。
- ・ 職業別に見ると、会社員等では業務目的、パート・アルバイトや専業主婦・主夫では私事目的での移動が減少している。

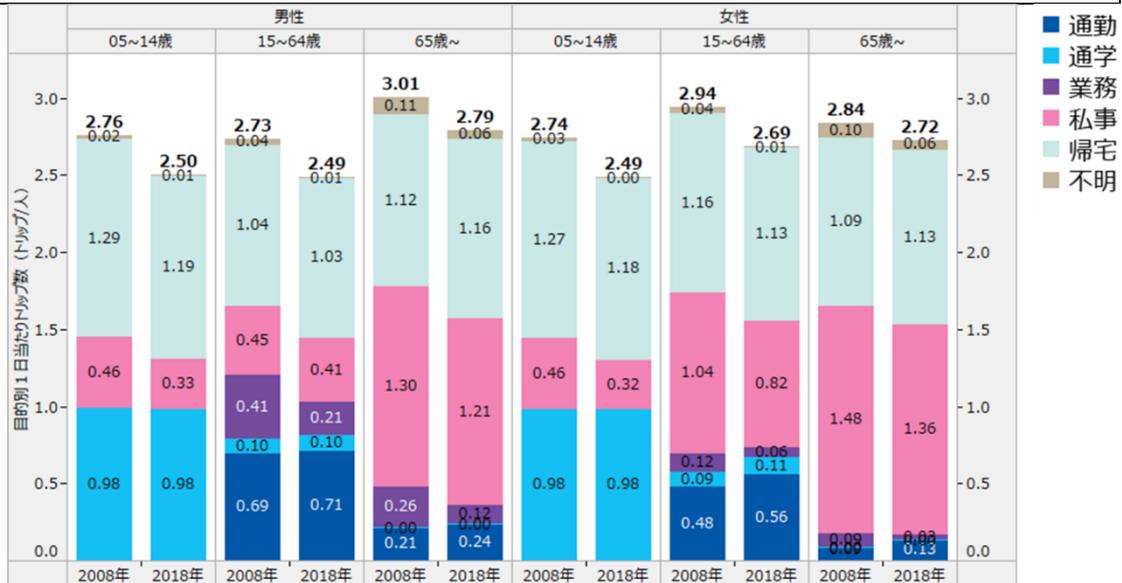
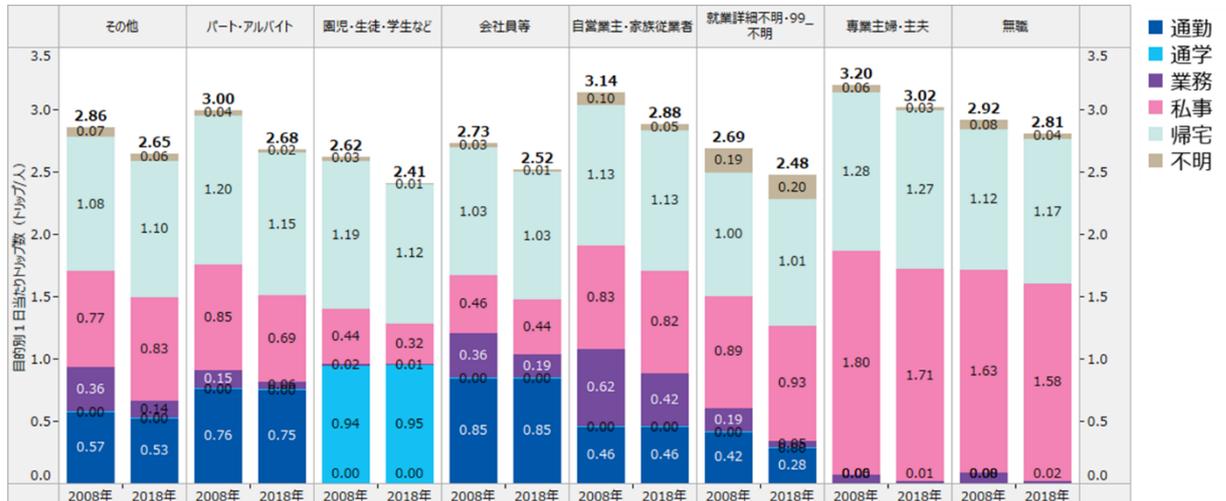


図 2-187 年齢階層別の1人1日当たりのトリップ数の変化

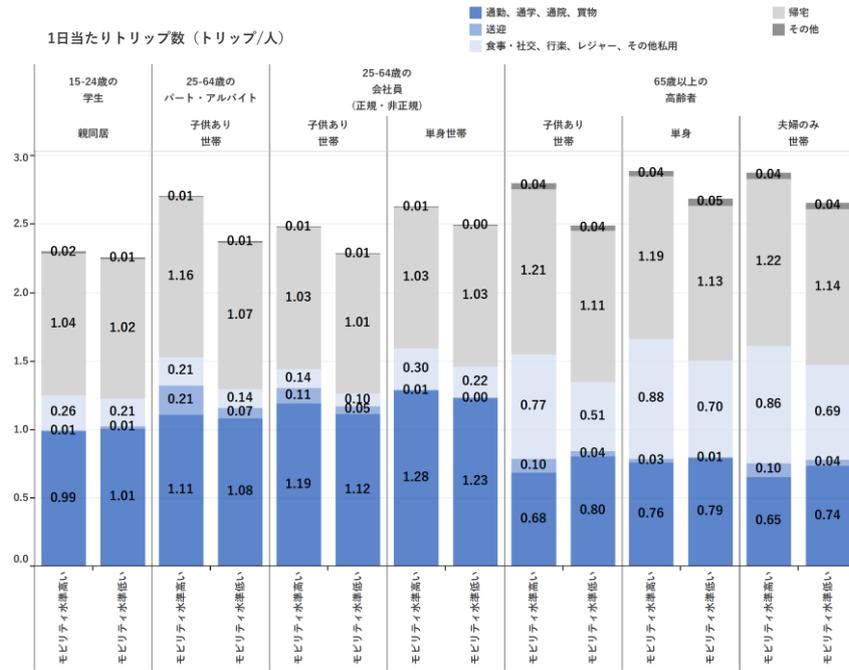


出典：国土交通省、パーソントリップ調査（東京都市圏）

図 2-188 職業状態別の1人1日当たりのトリップ数の変化

(4) 交通利便性により、余暇活動の実施回数に差がある

・ 世帯構成とモビリティ水準による 1 人 1 日当たりのトリップ数の違いを比較すると、全ての属性において、モビリティ水準が低い地域の方が食事・社交、観光・行楽・レジャー、その他私用などの余暇活動での 1 日当たりのトリップ数が少なくなる傾向にあり、活動回数にもモビリティ水準が影響している可能性がある。



資料：国土交通省「パーソントリップ調査（東京都市圏）」

図 2-189 世帯構成別目的別の 1 人 1 日当たりトリップ数

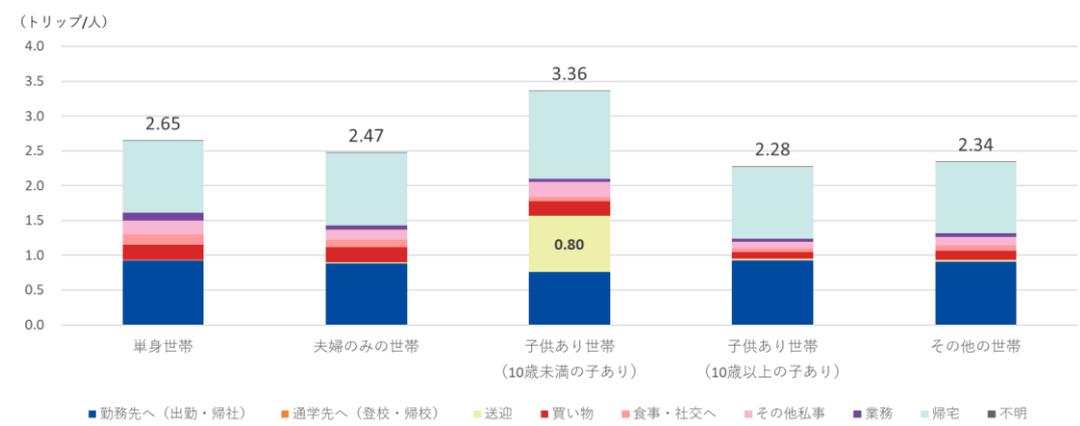
モビリティ水準

- ・ 公共交通利便性が高い人（運行本数が概ね 130 本以上の鉄道駅から 1.5km 圏内の居住者）、または、自動車利用可能性が高い人（免許保有且つ、自由に使える自動車がある人）を「モビリティ水準高い」、公共交通利便性が低く自動車利用可能性が低い人（免許非保有、または、免許保有且つ自由に使える自動車が無い人）を「モビリティ水準低い」とした。

		②自動車利用可能性	
		あり	なし
①公共交通利便性	高い	モビリティ水準高い	
	低い		

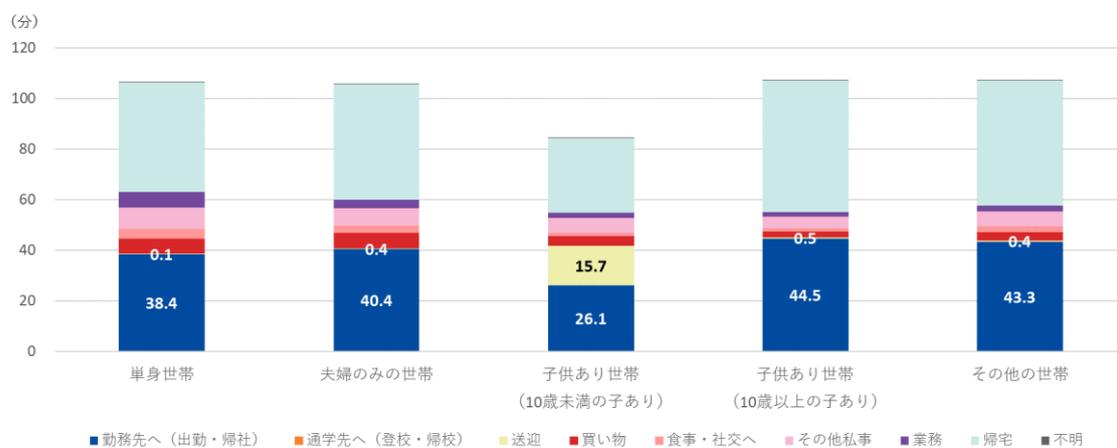
(5) 子育て女性は大きな送迎負担の中で移動時間を捻出

- ・ 25～39歳女性就業者の世帯構成別目的別の一人当たりトリップ数は、10歳未満の子あり世帯では他の世帯よりも送迎による移動が多くなっている。
- ・ 一方で、勤務先までの移動時間は短く、送迎により平均約16分、移動時間を要している。



資料：国土交通省「パーソントリップ調査（東京都市圏）」

図 2-190 25～39歳女性就業者の世帯構成別の1人1日当たりのトリップ数



資料：国土交通省「パーソントリップ調査（東京都市圏）」

図 2-191 25～39歳女性就業者の世帯構成別の目的別移動時間

- 属性別に平均活動（外出）時間を比較すると、東京都市圏居住者の外での活動時間は、全体で 7.6 時間であり、子育て女性では 5.7 時間、高齢者では 4.1 時間と全体よりも低い。
- 一方で、現役世代では 9.3 時間と全体よりも長い傾向である。

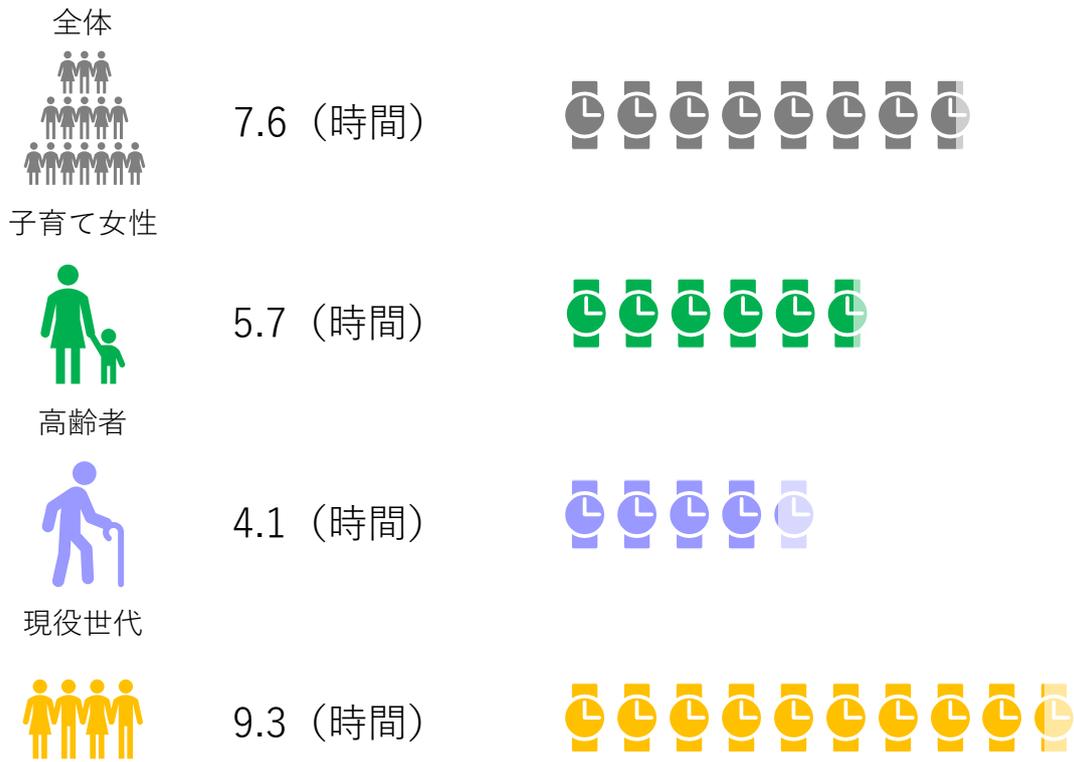


図 2-192 属性別平均活動（外出）時間

資料：国土交通省「パーソントリップ調査（東京都市圏）」

(6) 高齢者の私事活動では自分で運転する自動車利用が増加

- ・ 高齢者では私事目的にて、自らの運転による自動車での1人1日当たりトリップが増加している。
- ・ 高齢者の自動車を利用する理由を尋ねると、公共交通が不便である等の理由から自動車を利用せざるを得ない人も20%存在している。
- ・ 65歳以上、75歳以上の買物の回数は交通利便性が高い方が多く、また、移動時間も交通利便性が高い方が短くなっている。

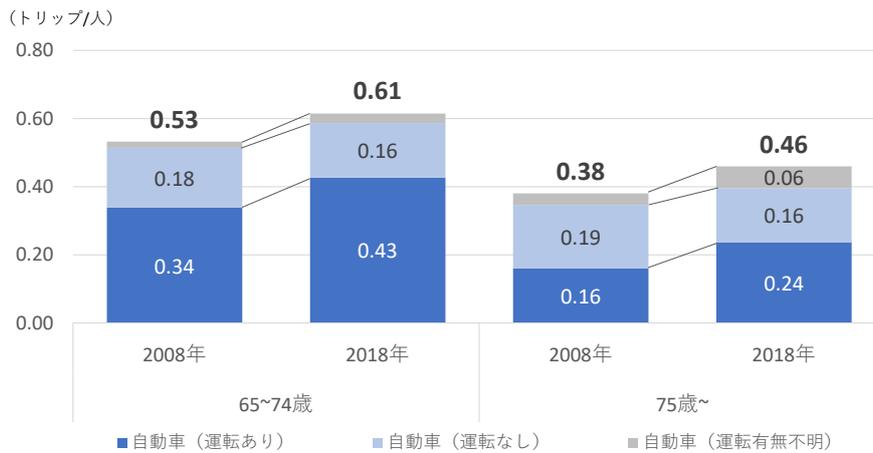


図 2-193 高齢者の私事目的での1人1日当たりの自動車トリップ数の変化

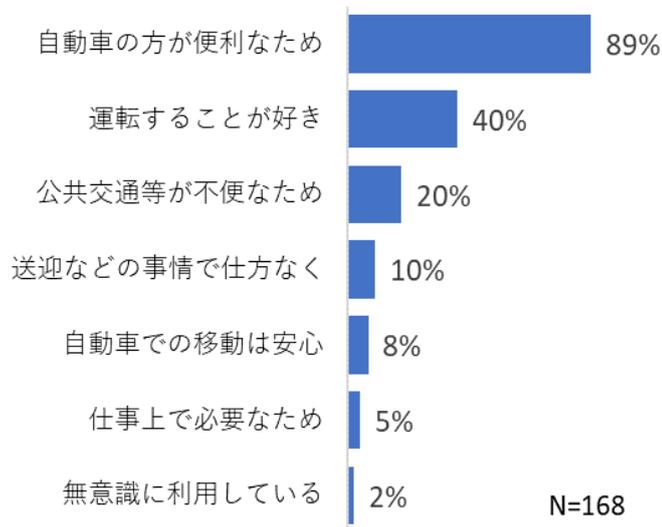
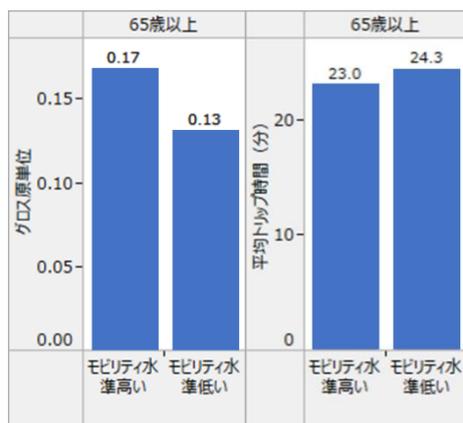


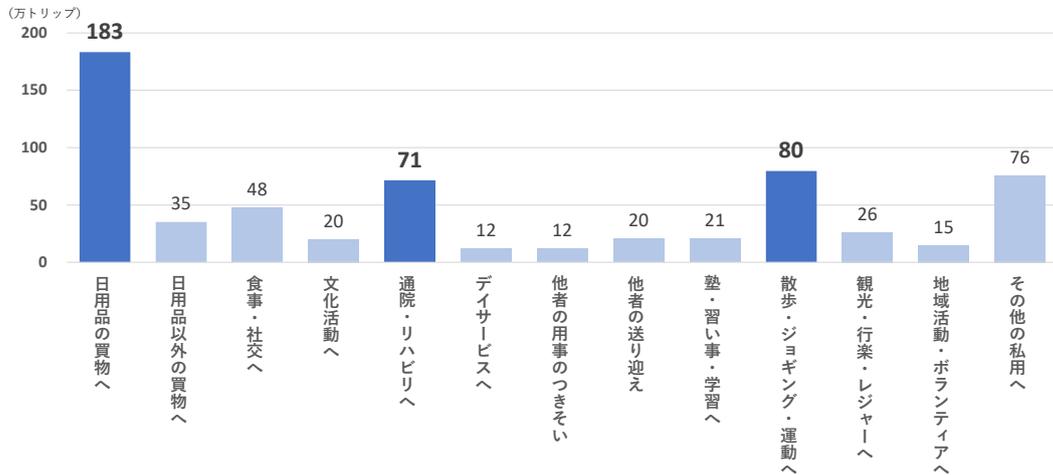
図 2-194 高齢者の自動車を運転する理由



※右図は高齢者を対象に自宅発の買物トリップで集計

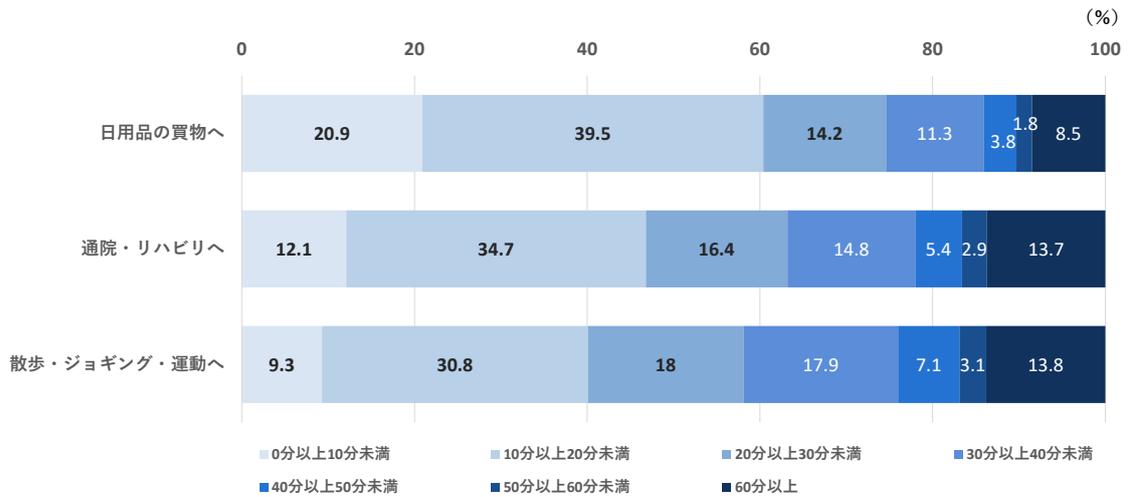
図 2-195 高齢者の買物の1人1日当たりのトリップ数及び平均移動時間

- また、私事目的の内訳を見ると、日用品の買物や散歩・ジョギング、通院などが多く、トリップ時間分布を見ると、10分以上20分未満の割合が高いことから、身近なエリアでの活動が多くなっている。



資料：国土交通省「パーソントリップ調査（東京都市圏）」

図 2-196 高齢者の私事細目的別のトリップ数

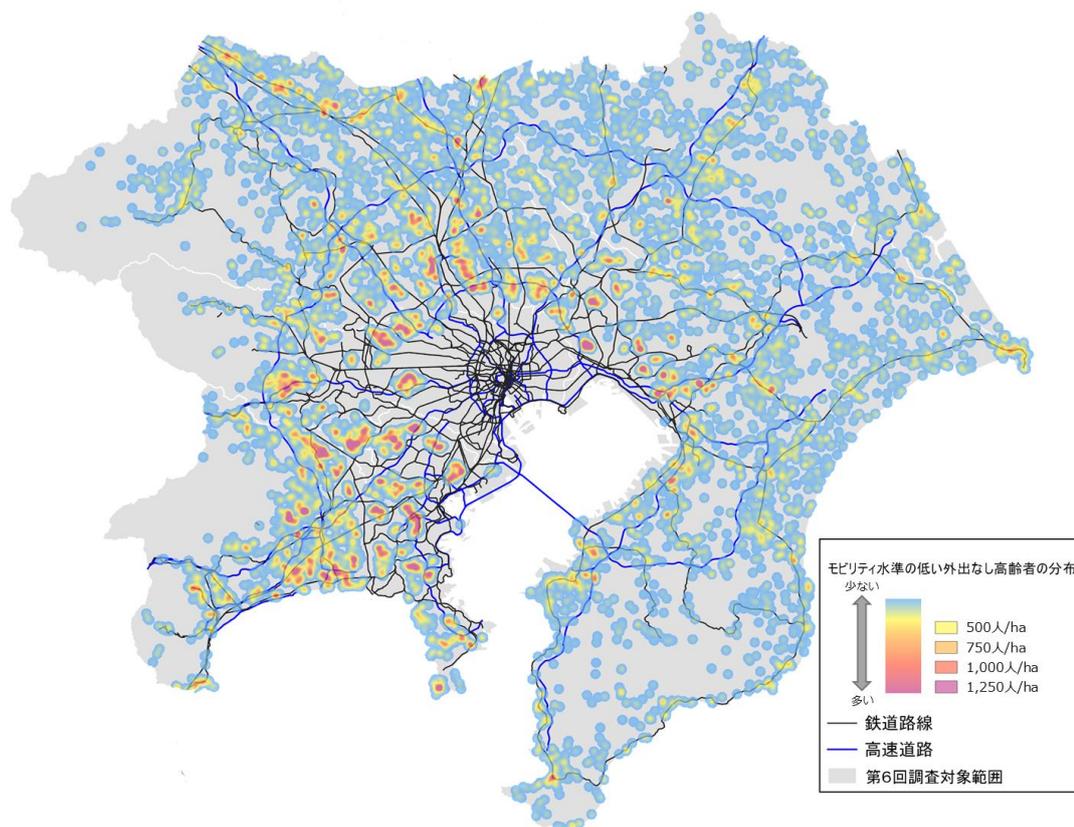


資料：国土交通省「パーソントリップ調査（東京都市圏）」

図 2-197 高齢者の移動時間別目的別トリップ数構成比
(日用品の買物、通院・リハビリ、散歩・ジョギング・運動)

(7) モビリティ水準が低く、外出していない高齢者は東京区部の周辺に集中

- ・ 高齢者を対象に、外出をしていないモビリティ水準の低い人の居住地を見ると、神奈川県や多摩地域などの東京区部の縁辺部に多く分布している。



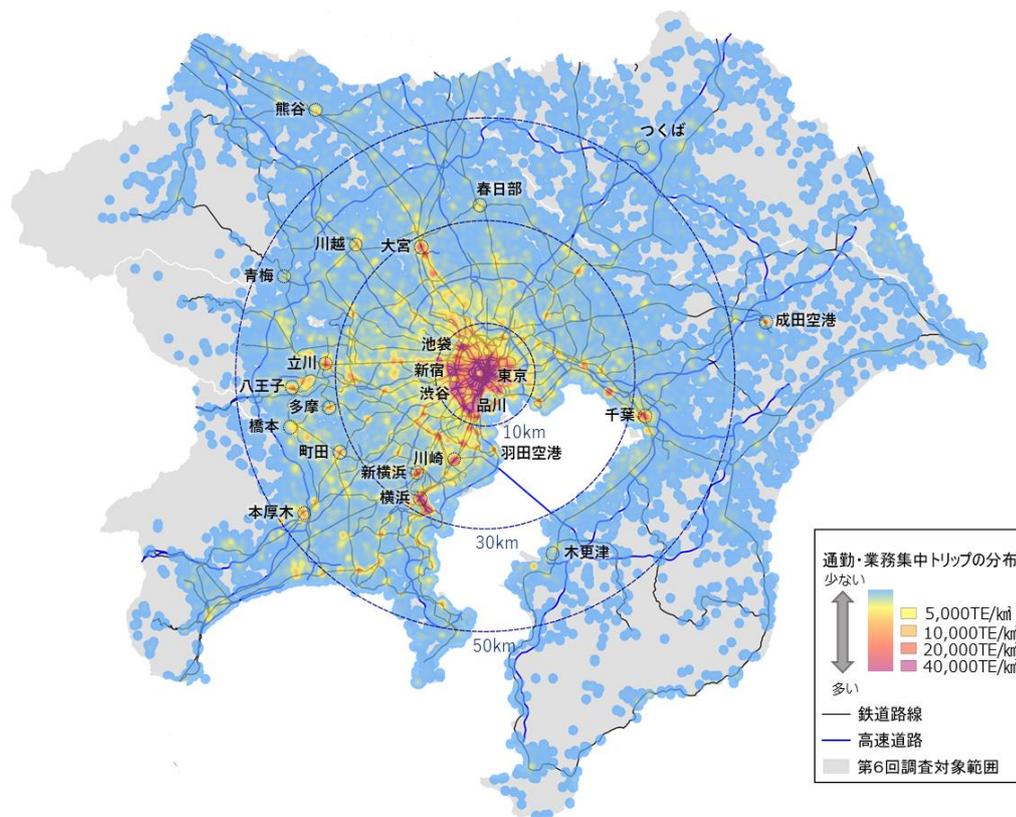
資料：国土交通省「パーソントリップ調査（東京都市圏）」

図 2-198 モビリティ水準の低い外出していない高齢者の分布

2.5.2 地域構造

(1) 都心部のターミナル駅に加えて、政令市・近郊都市にも業務機能が集積

- ・ 東京都市圏での通勤・業務活動の場は、上野から品川まで鉄道沿線地域や霞ヶ関、虎ノ門、赤坂、お茶の水などの都心部、新宿、渋谷、池袋などの山手線の主要ターミナル駅周辺に多く集まっており、特に都心から 10km 圏内に働く場が集まっている。
- ・ 都心から 10km 圏外でも横浜や川崎、大宮、千葉、新横浜、立川、八王子など業務核都市を中心に多方面でも働く場が形成されている。



資料：国土交通省「パーソントリップ調査（東京都市圏）」

図 2-199 通勤・業務集中トリップの分布

- 都心から 10km 圏外の駅周辺（500m 圏域）を対象に活動量（人・時）が多い地域は、川崎駅や横浜駅など都心から続く JR 東海道線沿線の主要駅周辺に集まっている。
- JR 中央線から JR 東海道線の間で西側には複数の働く場が形成されているのに対し、北側では大宮、東側では千葉など働く場は限定的である。



※円の大きさは、人・時の大きさに対応

資料：国土交通省「パーソントリップ調査（東京都市圏）」

図 2-200 通勤・業務活動量（人・時）の多い地域の分布

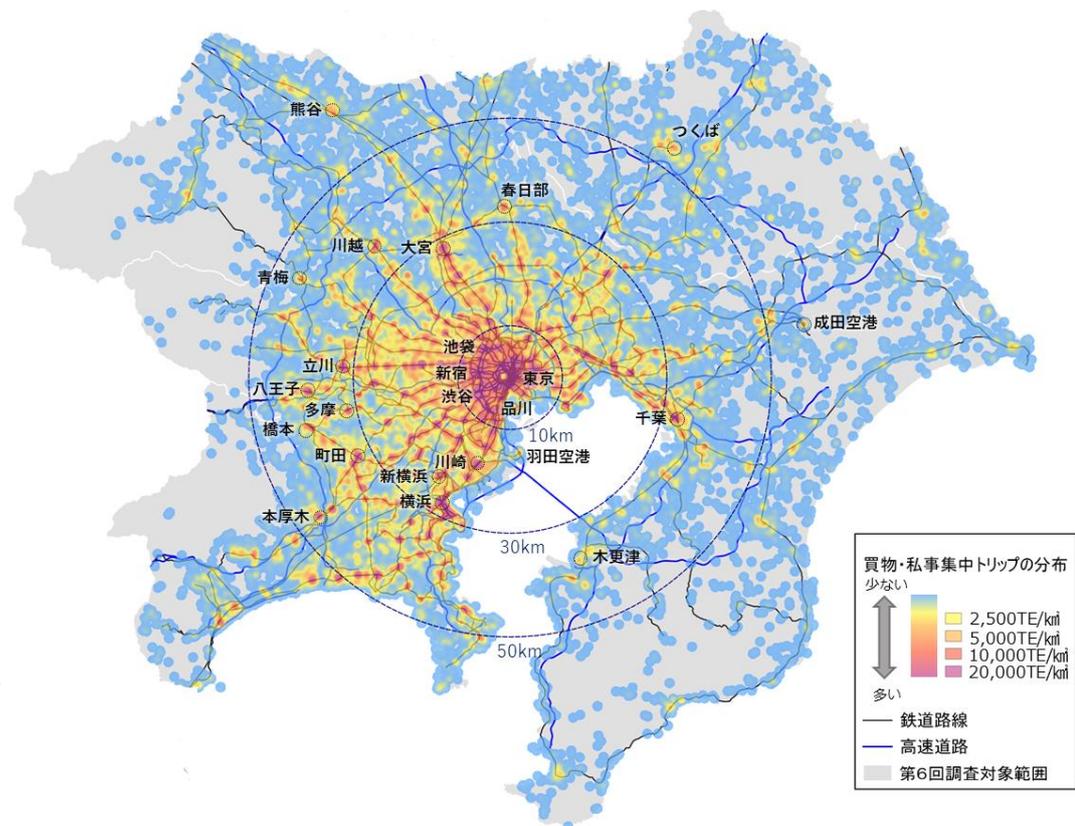


資料：国土交通省「パーソントリップ調査（東京都市圏）」

図 2-201 通勤・業務活動で活動量（人・時）の多い地域（上位 30 地域）

(2) 主要駅周辺では暮らしを支える生活サービス機能が集積

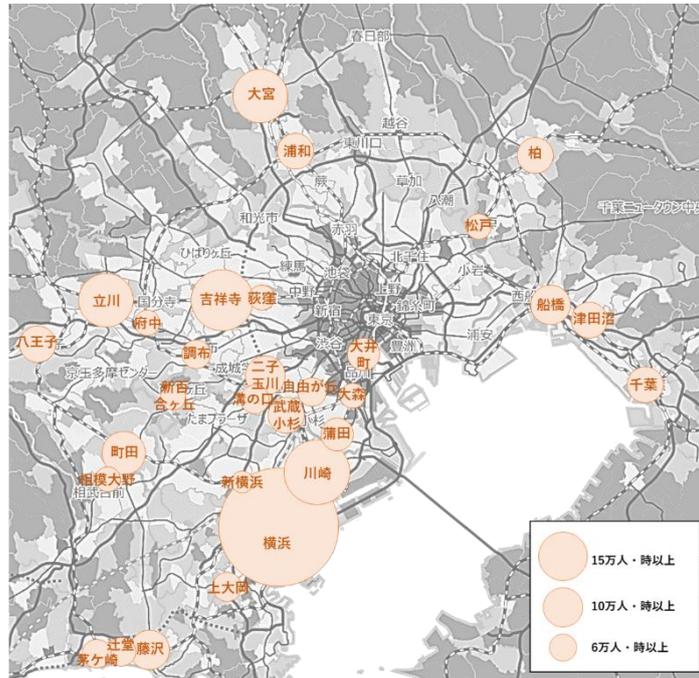
- ・ 東京都市圏での買物・私事活動の場は、上野から有楽町まで鉄道沿線地域やお茶の水、新宿、渋谷、池袋などの山手線の主要ターミナル駅周辺に多く集まっている。
- ・ 働く場と比べて、多くの鉄道駅周辺に一定の集積があり、日常生活を支える場が鉄道ネットワークに合わせて形成されている。



資料：国土交通省「パーソントリップ調査（東京都市圏）」

図 2-202 買物・私事集中トリップの分布

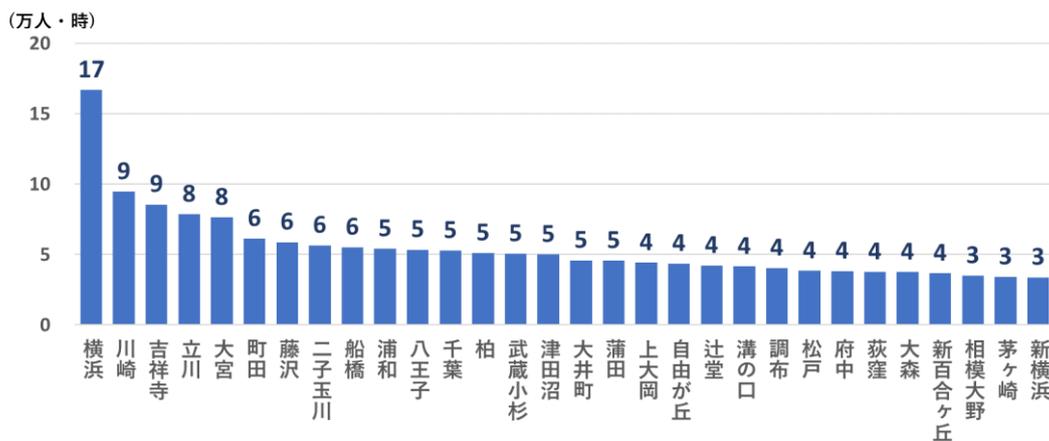
- ・ 都心から 10km 圏外の駅周辺（500m 圏域）を対象に活動量（人・時）が多い地域は、横浜や川崎、吉祥寺、立川、大宮、浦和、柏、船橋、津田沼、千葉、八王子、二子玉川、武蔵小杉、町田、藤沢など各方面に形成されている。
- ・ その他にも JR 中央線から JR 東海道線の中の西側には、一定規模の集積がある買物・私事活動の場が複数形成されている。



※円の大きさは、人・時の大きさに対応

資料：国土交通省「パーソントリップ調査（東京都市圏）」

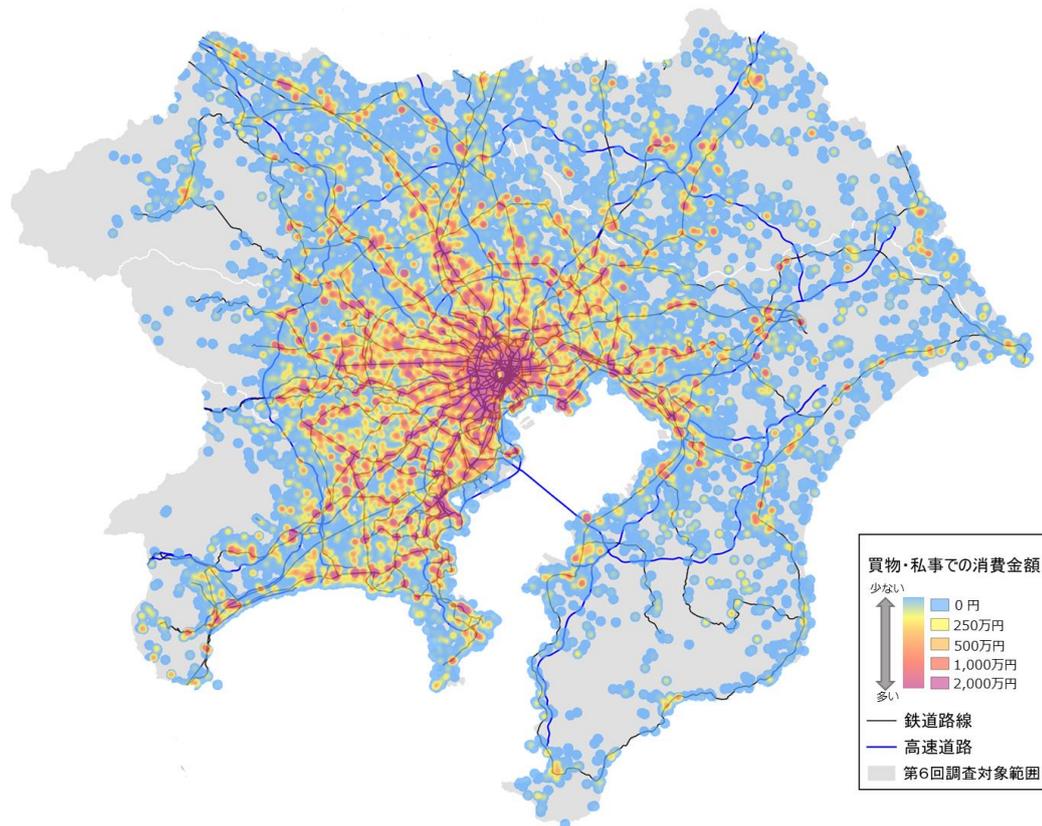
図 2-203 買物・私事活動量（人・時）の多い地域の分布



資料：国土交通省「パーソントリップ調査（東京都市圏）」

図 2-204 買物・私事活動で活動量（人・時）の多い地域

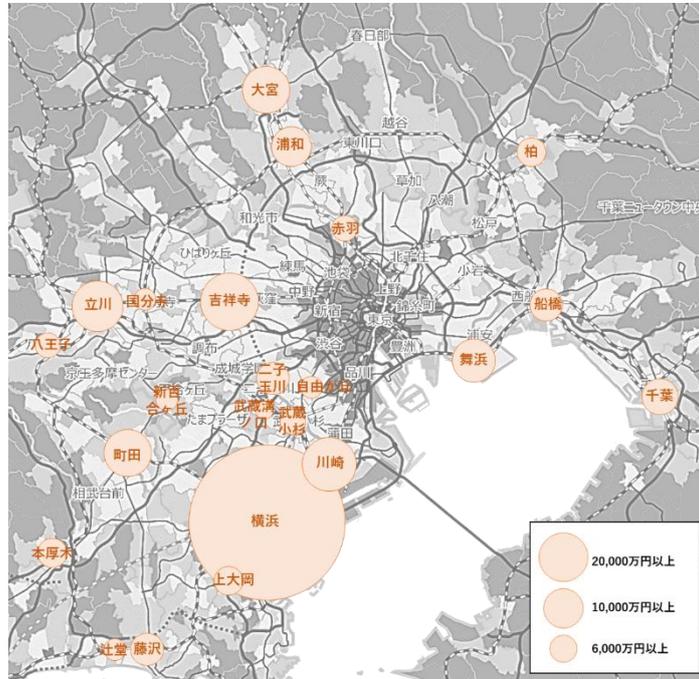
- ・ 買物・私事目的での消費額の大きい地域は、山手線周辺の都心に加えて、鉄道駅周辺で高くなっている。
- ・ その他にも舞浜など観光目的での人の集中が多い地域でも高くなっている。



資料：国土交通省「パーソントリップ調査（東京都市圏）」

図 2-205 買物・私事での消費額の分布

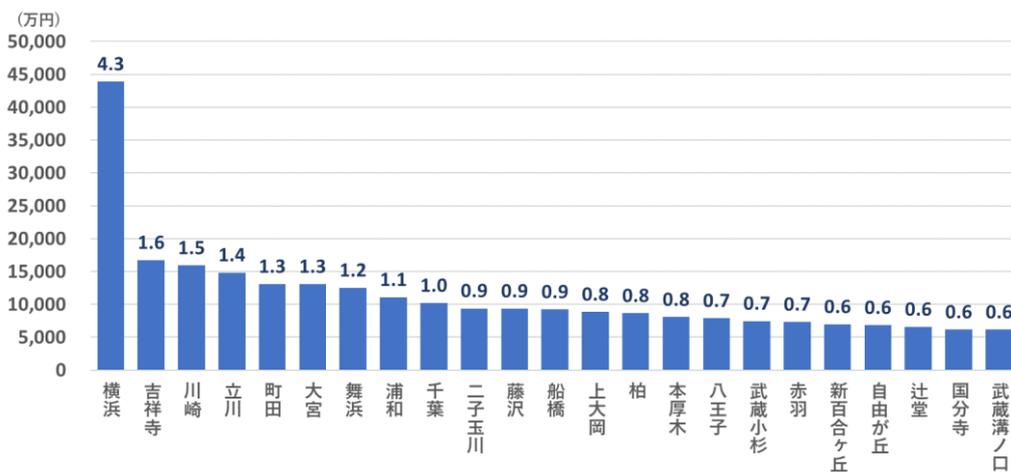
- ・ 都心から 10km 圏外の駅周辺（500m 圏域）を対象に消費額（円）が多い地域は、横浜で最も高く、次いで吉祥寺、川崎、立川、町田、大宮、舞浜など、各方面の主要な鉄道駅周辺に加えて観光地でも高くなっている。



※円の大きさは、人・時の大きさに対応

資料：国土交通省「パーソントリップ調査（東京都市圏）」

図 2-206 買物・私事活動での消費額が大きい地域の分布

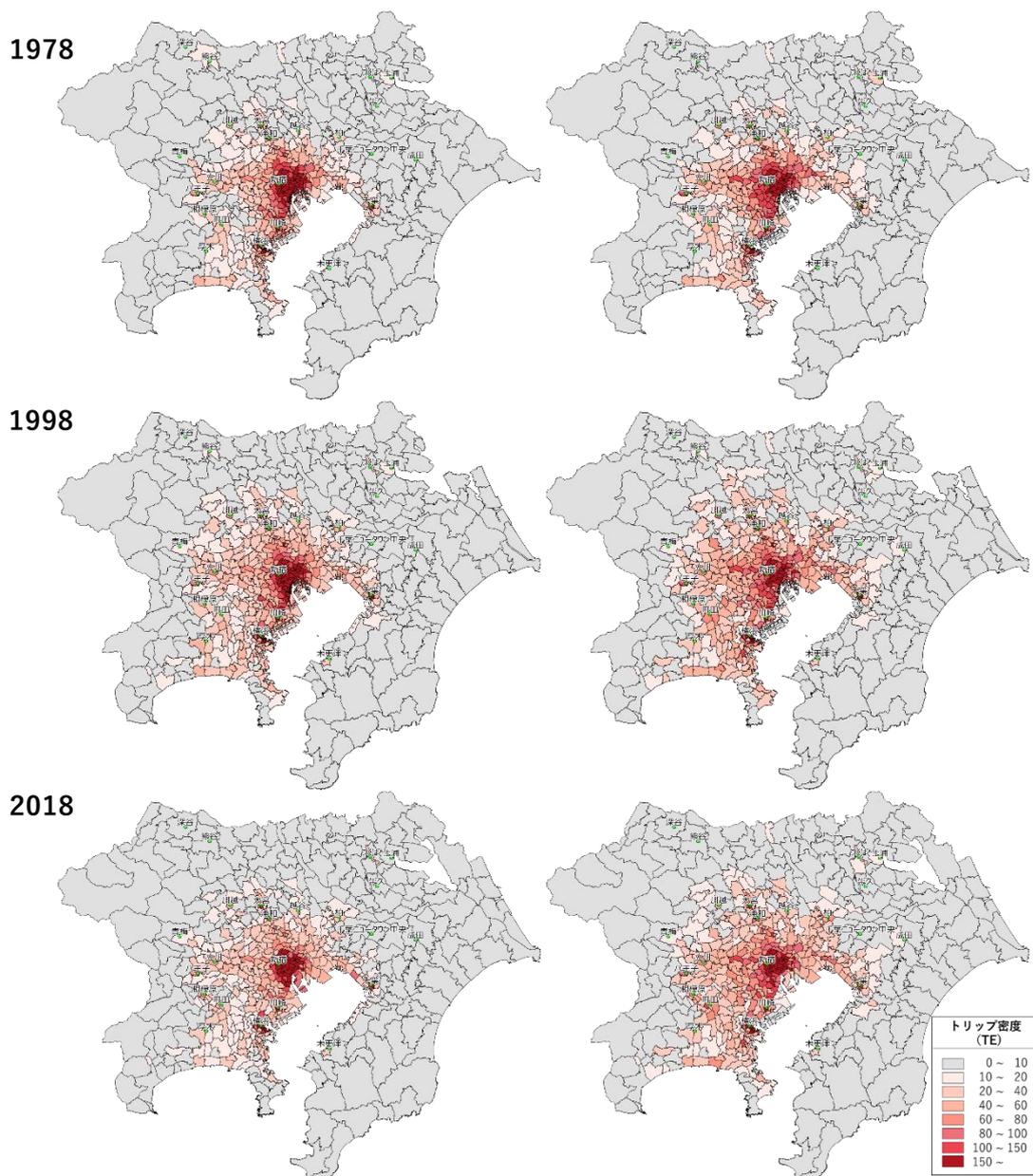


資料：国土交通省「パーソントリップ調査（東京都市圏）」

図 2-207 買物・私事活動での消費額の多い地域

(3) 業務集積は拡大後に郊外で縮小、私事の集積は拡大後に全域で減少

- ・ 通勤・業務活動の場は、東京区部を中心に拡大を続けていたものの、2018年の調査結果では、郊外部の広い範囲で減少している。
- ・ 買物・私事の場合は、東京区部から郊外部へと拡大していたものの、地域的な偏りはなく、広い範囲で減少している。



資料：国土交通省「パーソントリップ調査（東京都市圏）」

図 2-208 目的別の集中量分布の推移
(左：通勤・業務トリップ、右：私事トリップ)

2.5.3 交通

(1) 政令市や中心都市近郊からの通勤流動は、半数が東京区部へ鉄道で移動

- ・ 鉄道利用の分担率は、東京区部から横浜方面に向けて高く、地域区別に見ると、地域1（東京区部）は特に多くなっている。
- ・ 地域区分間の流動は、通勤目的、私事目的ともに周辺地域から地域1（東京区部）へ集まっており、通勤目的では地域2+（政令市）や地域3+（中心都市近郊）からの鉄道利用の半数は地域1（東京区部）への移動となっている。

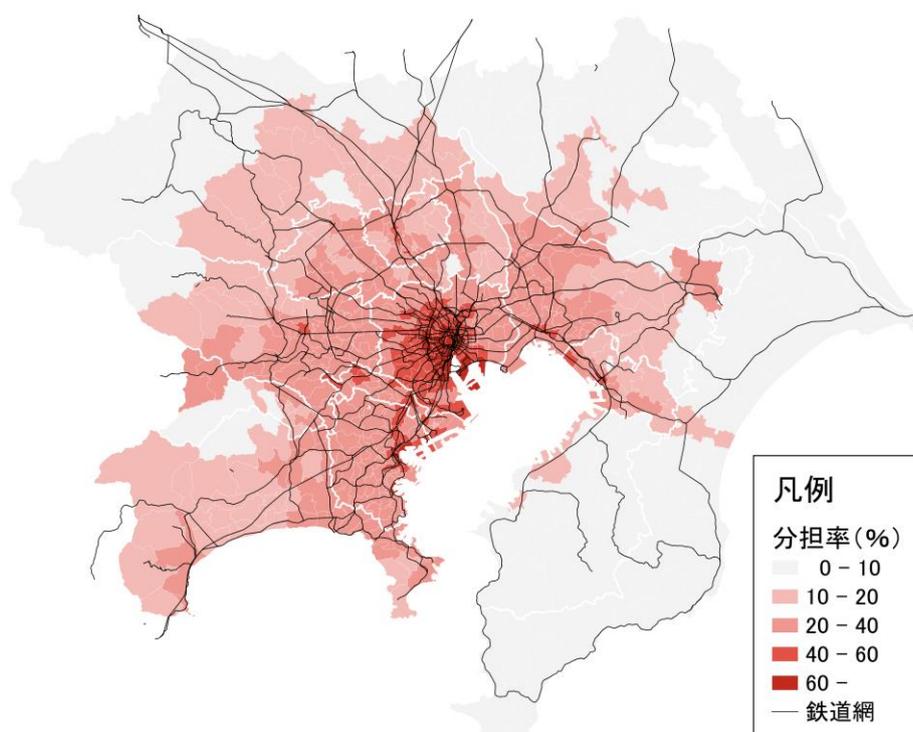


図 2-209 鉄道分担率

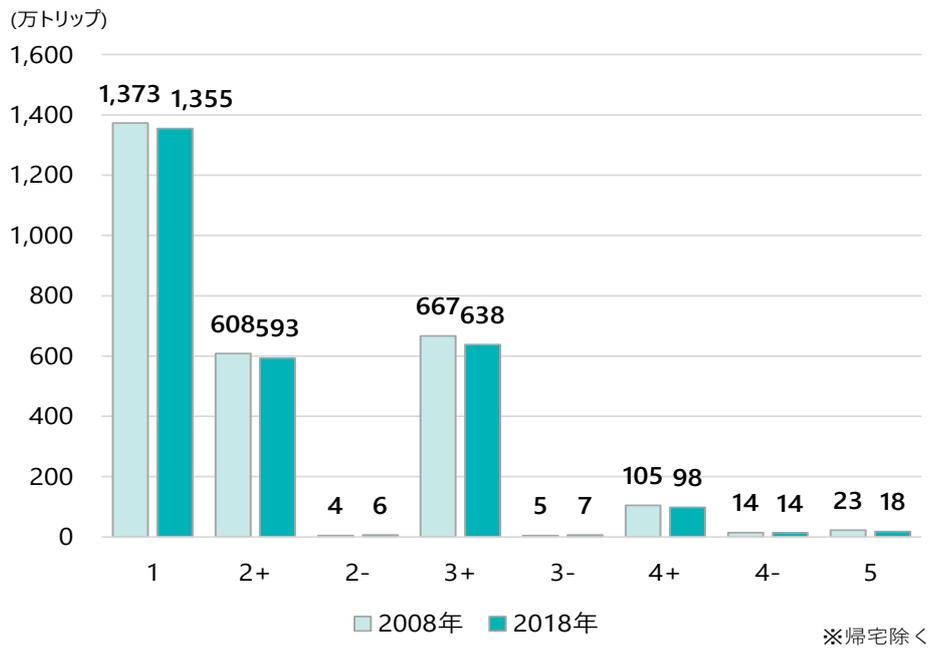
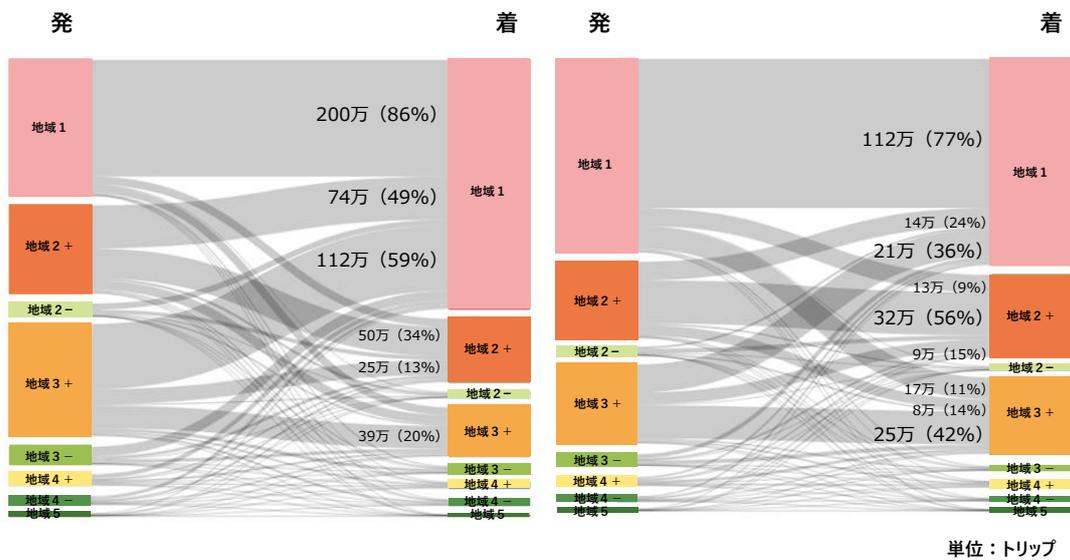


図 2-210 地域区別の鉄道トリップ数（代表）



資料：国土交通省「パーソントリップ調査（東京都市圏）」

図 2-211 鉄道による目的別の地域間流動（左：通勤、右：私事）

(2) 自動車は郊外部で中心的に利用

- ・ 自動車の利用の分担率は、郊外部で高く、9割以上が代表交通手段として、目的地まで直接の移動で利用されている。
- ・ 自動車の発生集中量は、全ての地域で減少傾向である。
- ・ 地域区分間の流動は、地域4（郊外部）や地域5（外縁部）にて多く、通勤目的では駅周辺から駅周辺外への流動も多くなっている。
- ・ 私事目的では、同一地域内での流動が多く、地域3（中心都市近郊）で最も多くなっている。

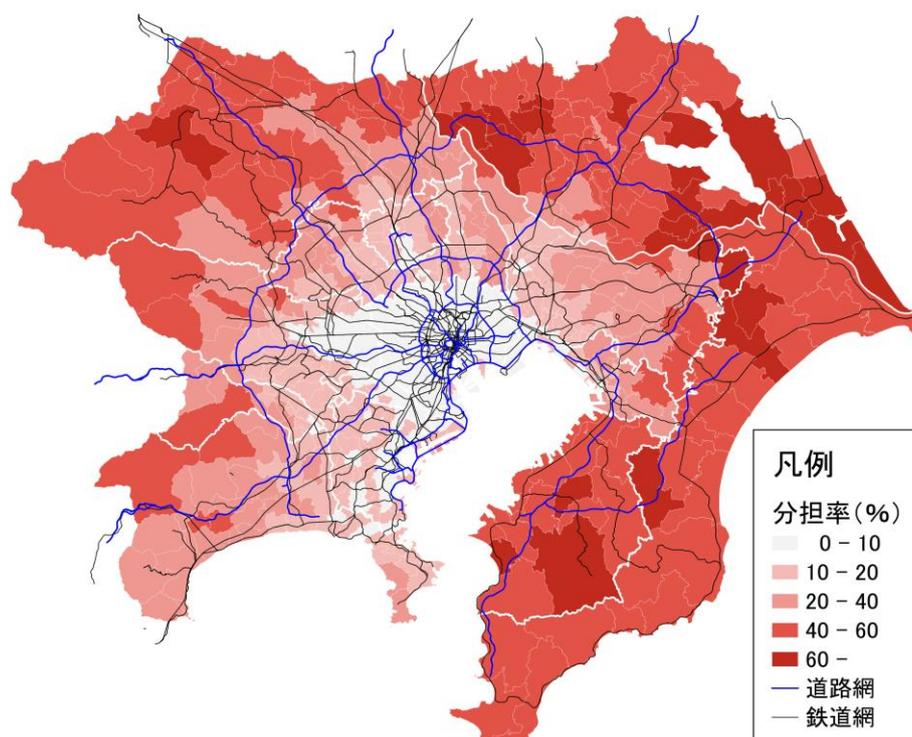


図 2-212 自動車分担率

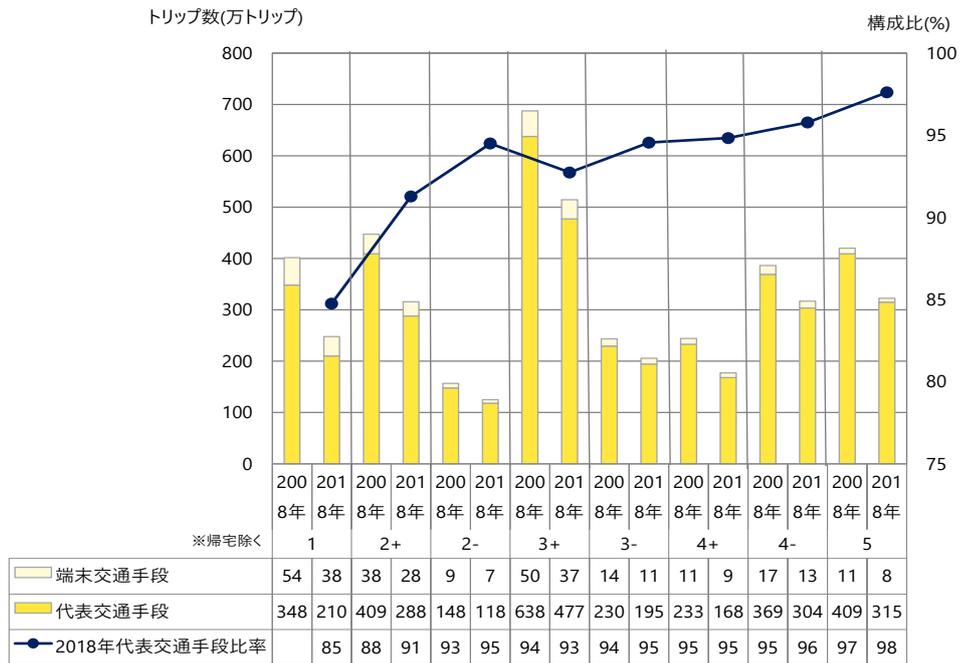
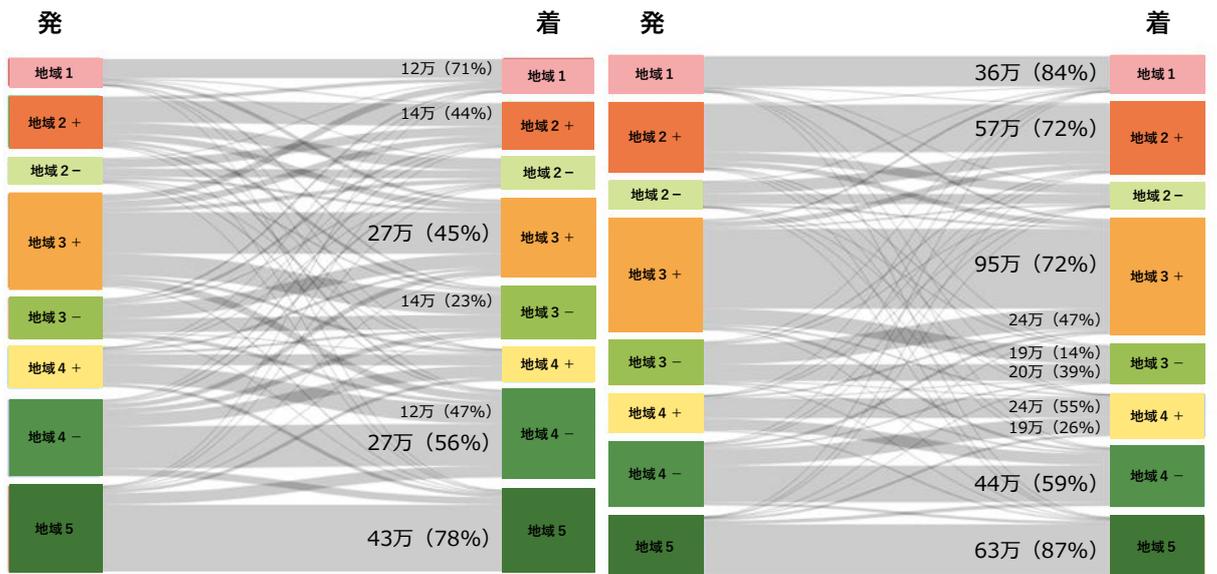


図 2-213 地域区別の自動車トリップ数（代表+駅端末）



単位：トリップ

資料：国土交通省、パーソントリップ調査（東京都市圏）

図 2-214 自動車による目的別の地域間流動（左：通勤、右：私事）

(3) 鉄道の端末交通手段としての重要な役割を担っているバス

- ・ バス利用の分担率は、横浜から三浦半島、多摩地域など一定程度の運行頻度を有する地域で高い。
- ・ バス利用は、鉄道の端末交通としての利用が多い。
- ・ 地域区分間の流動では、駅勢圏外からは駅勢圏内への移動が中心となっている。

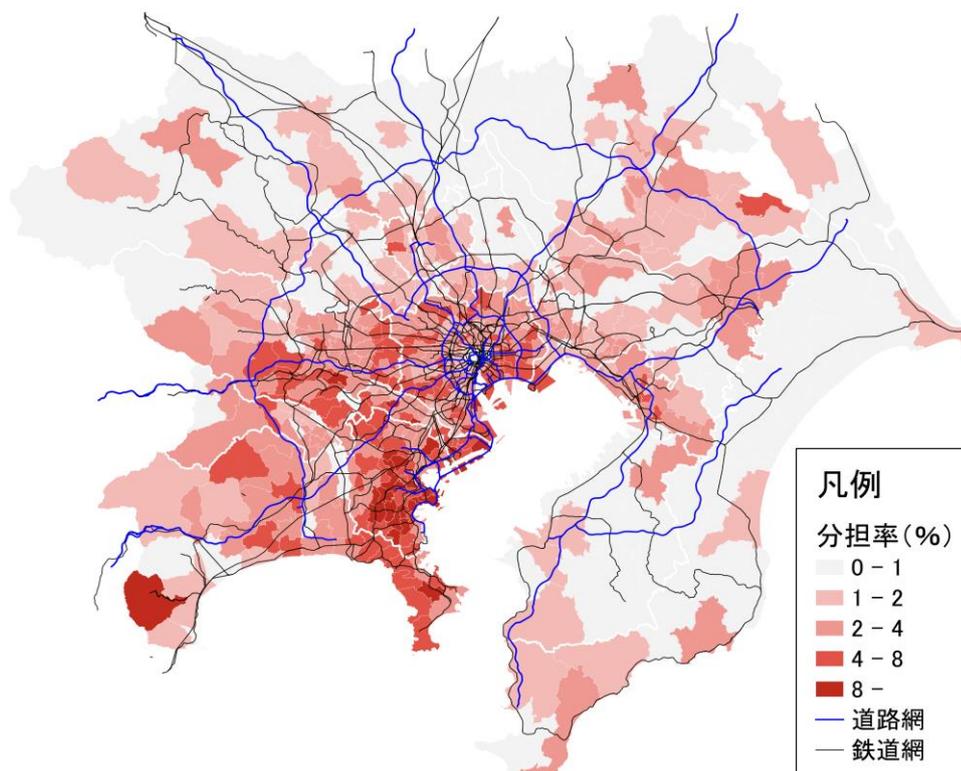
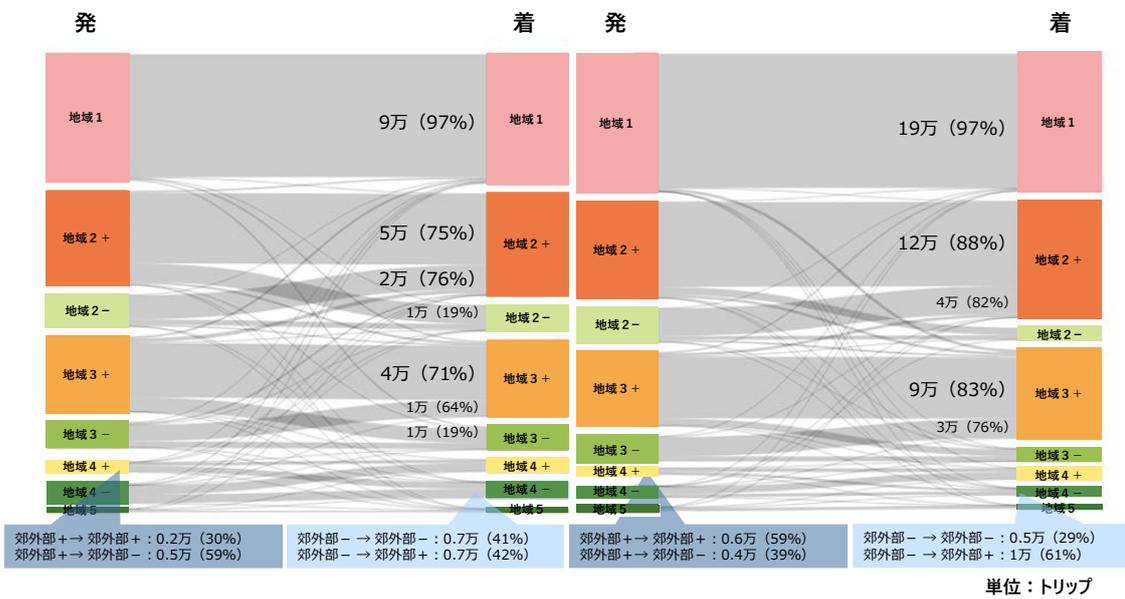


図 2-215 バス分担率

トリップ数(万トリップ) 構成比(%)



図 2-216 地域区分別のバストリップ数（代表+駅端末）



資料：国土交通省「パーソントリップ調査（東京都市圏）」

図 2-217 バスによる目的別の地域間流動（左：通勤、右：私事）

(4) 自転車は鉄道沿線の平地で利用

・ 自転車は、傾斜や勾配などの影響を受けやすい交通手段であり、都市圏での利用状況を見ると、山手線の外側地域、多摩地域や埼玉県南部の鉄道沿線などの平地にて分担率が高い。

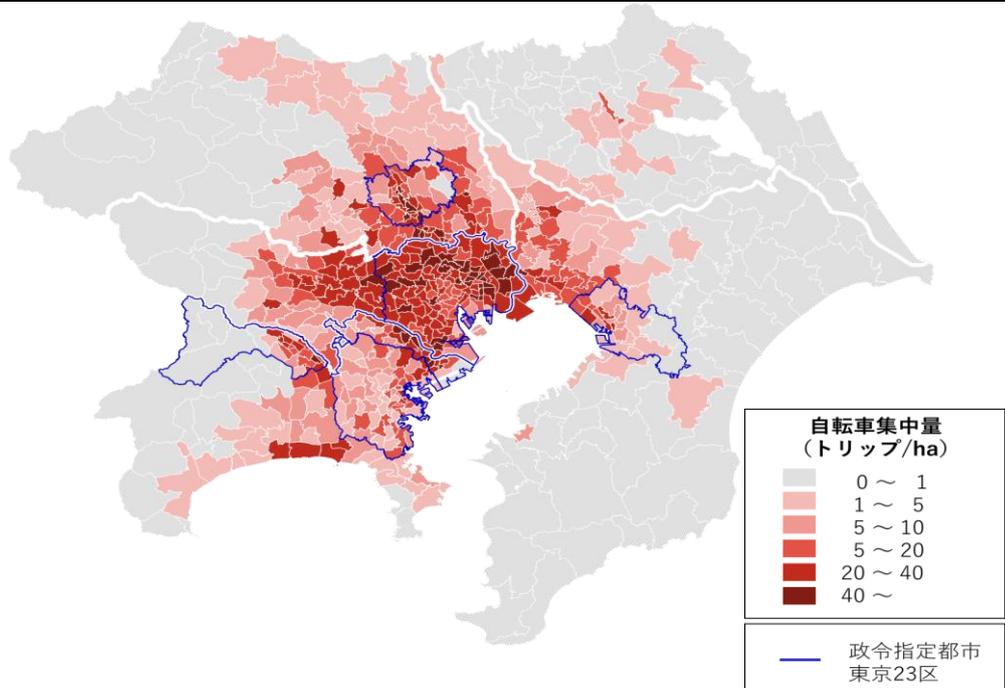


図 2-218 ゾーン別自転車アンリンクトトリップ数

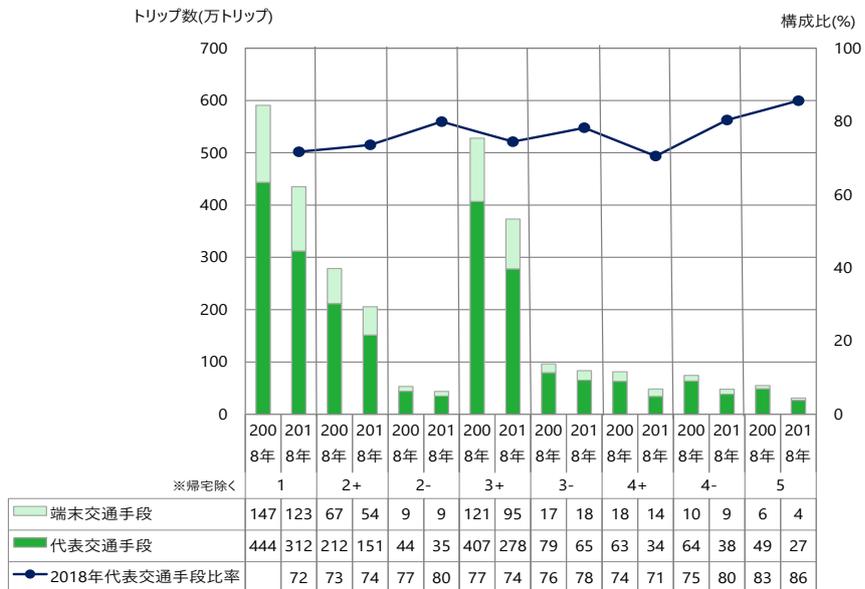


図 2-219 地域区別の自転車トリップ数（代表+駅端末）

(5) 徒歩は、多くの地域で最も利用されている交通手段

- ・ 徒歩は端末交通手段として多く利用されており、代表交通手段としての利用と合わせると最も多く利用されている交通手段である。
- ・ 徒歩の集中量は、特に都心部で高くなっている。

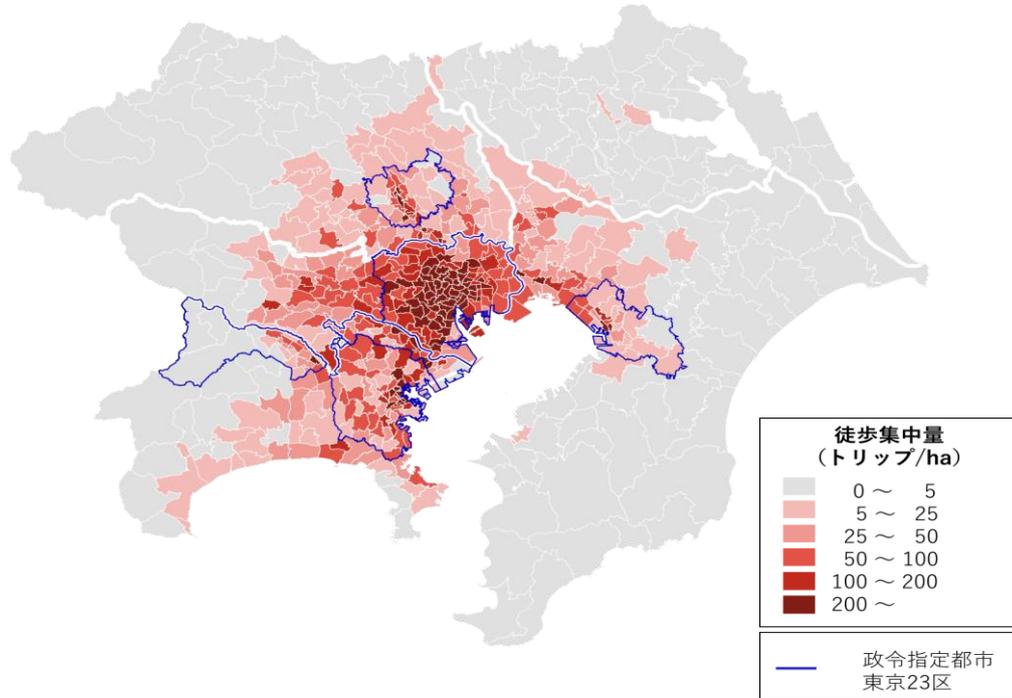


図 2-220 ゾーン別徒歩アンリンクトトリップ数



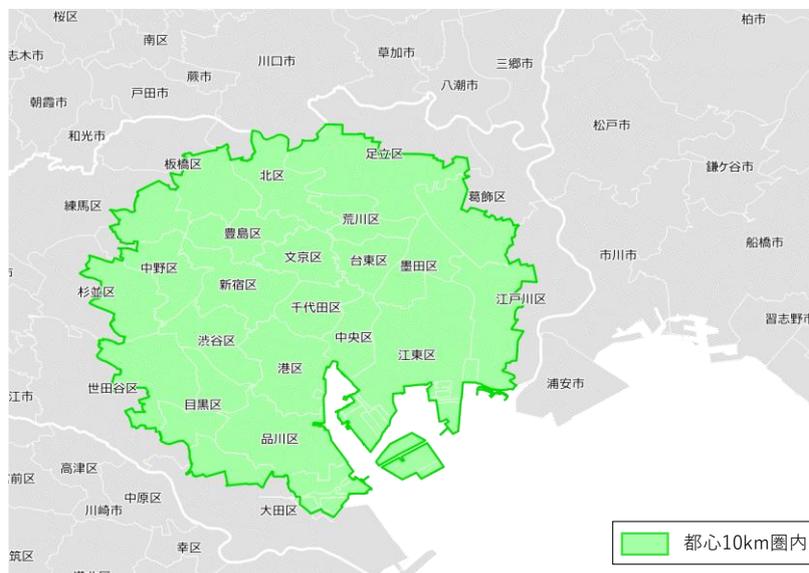
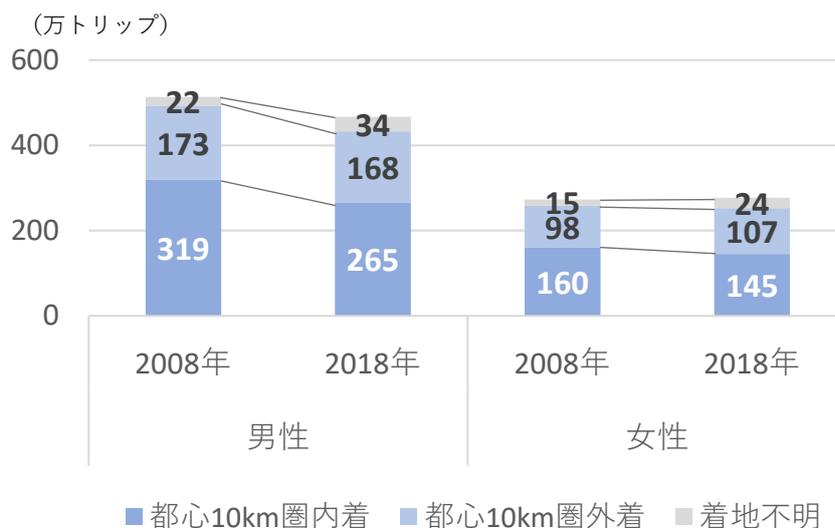
資料：国土交通省「パーソントリップ調査（東京都市圏）」

図 2-221 地域区別の徒歩トリップ数（代表+駅端末）

※アンリンクトトリップとは、ある目的を達成するための移動に使用された交通手段である。

(6) 都心 10km 圏への長距離通勤は減少傾向、朝ピークは 10 年前と同水準

- ・ 東京都心（概ね 10km 圏）へと鉄道で通勤する人は男性では大きく減少、女性は同程度となっている。
- ・ 一方で、女性の通勤者は 10 年前と比較すると増加しており、都心 10km 圏外で増加している。



資料：国土交通省「パーソントリップ調査（東京都市圏）」

図 2-222 都心 10km 圏内、圏外への鉄道利用での通勤トリップ数の変化

- ・ 都心 10km 圏内へと鉄道で通勤する人の通勤時間を見ると、40 分以上で減少傾向であり、特に男性の 50~90 分を中心に減少している。
- ・ 都心 10km 圏内に鉄道で 60 分以上かけて通勤している人は、東京区部の周辺部、特に千葉北西部を中心に減少しており、東京都心への通勤負担は低下している。



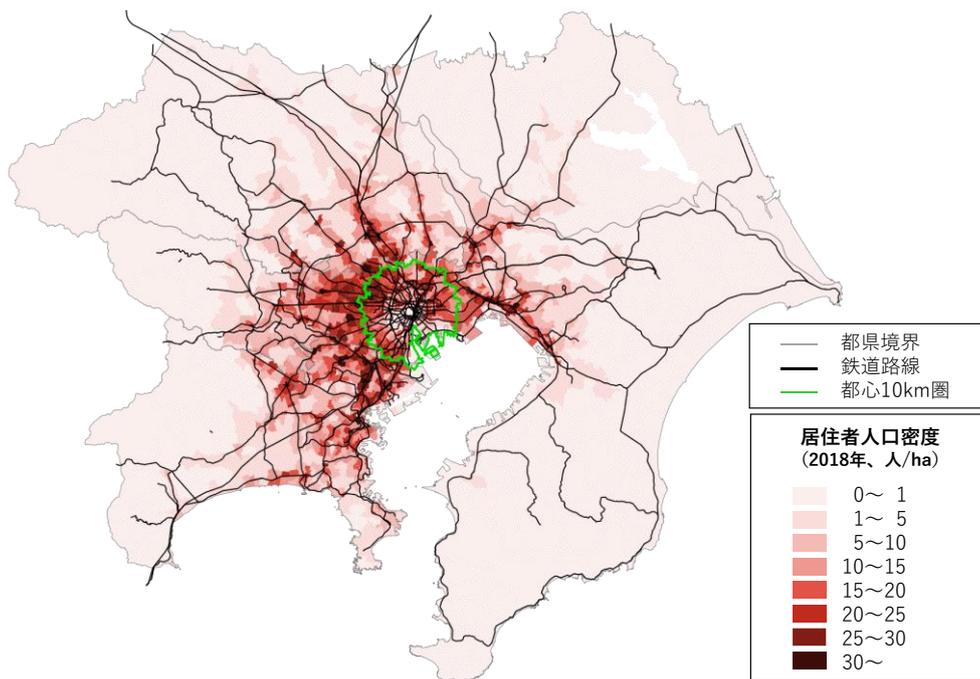
資料：国土交通省「パーソントリップ調査（東京都市圏）」

図 2-223 都心 10km 圏内への通勤時間ランク別鉄道通勤者の変化（男性）



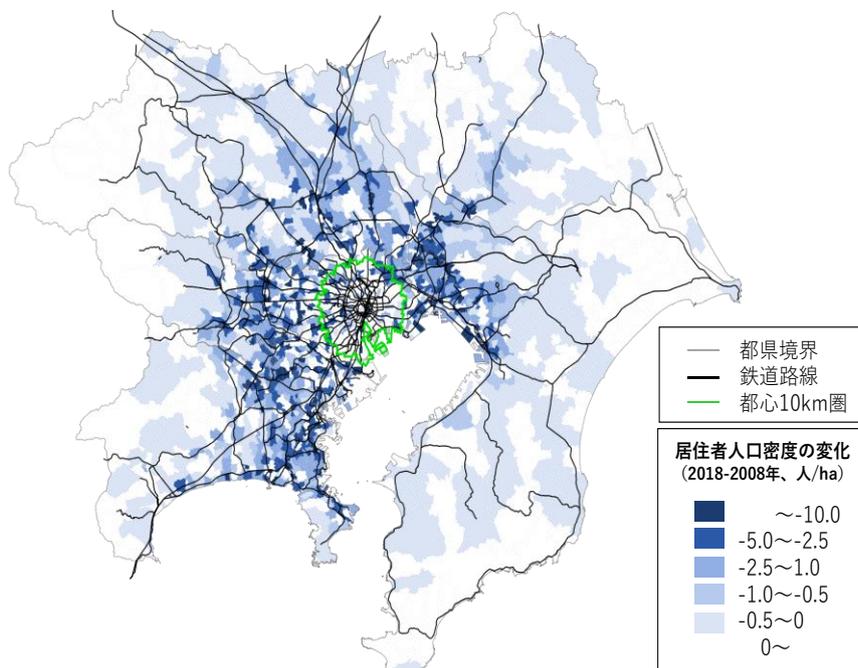
資料：国土交通省「パーソントリップ調査（東京都市圏）」

図 2-224 都心 10km 圏内への通勤時間ランク別鉄道通勤者の変化（女性）



資料：国土交通省「パーソントリップ調査（東京都市圏）」

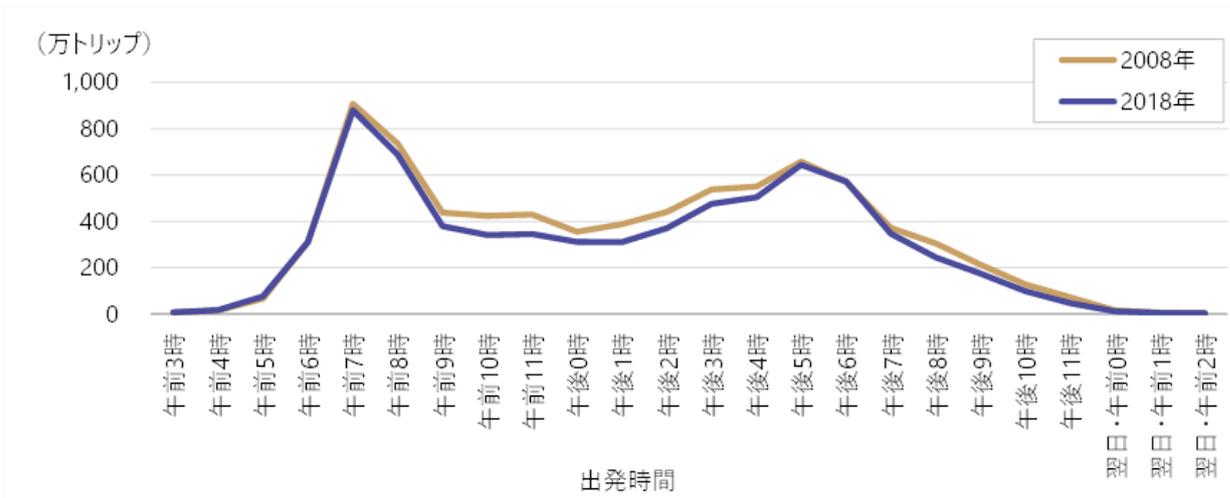
図 2-225 都心 10km 圏内への通勤時間 60 分以上の人口



資料：国土交通省「パーソントリップ調査（東京都市圏）」

図 2-226 都心 10km 圏内への通勤時間 60 分以上の人口の変化

- ・ 鉄道による通勤での移動は、朝及び夕方の特定の時間に集まっており、平成 20 年と比較しても朝ピークは同程度、夕ピークは高くなっており、ピーク時の鉄道混雑は依然として高い状況にある。

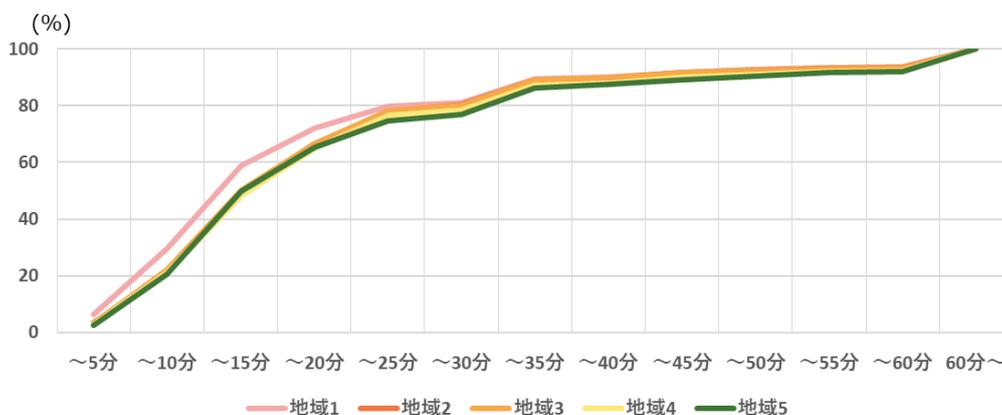


資料：国土交通省「パーソントリップ調査（東京都市圏）」

図 2-227 東京区部への時間帯別の鉄道トリップ数の変化

(7) 買物の負担が大きい地域が都市圏内にも点在

- ・ 自宅からの買物目的の移動は、地域1（東京区部）では、他地域よりも短い所要時間で買物の移動をしている割合が高いものの、全ての地域において所要時間20分以内にて半数以上が実施されている。

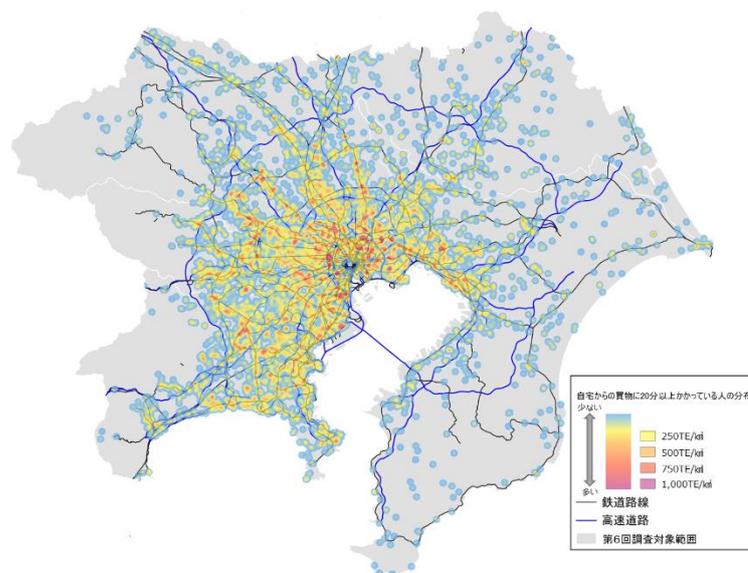


出典：国土交通省、パーソントリップ調査（東京都市圏）

図 2-228 地域別の自宅から買物での所要時間ランク別トリップ構成比

※代表交通手段、鉄道及びバスのトリップを除く

- ・ 自宅からの買物にかかる所要時間が20分以上の人は、区部やその周辺（新宿周辺、上野の北部、赤羽周辺、川崎の臨海部、相模大野の周辺、所沢周辺、習志野周辺）に多く分布している。



資料：国土交通省「パーソントリップ調査（東京都市圏）」

図 2-229 自宅からの買物に20分以上かかっている人の分布