

第Ⅱ編 集計・解析内容の深度化

1. 鉄道利用状況の変化

大都市圏における公共交通は、社会経済状況の変化、少子・高齢化の進行、価値観の多様化などを背景に、これまで堅調に増加していた利用者数が停滞から減少に転じつつあるとともに、勤務形態の多様化に伴い定期券利用から普通券利用への券種のシフトが進むなど、需要構造に大きな変化が生じている。また、大都市圏への人口集中の鈍化、大都市圏の外延化の終息、自動車利用の増加などから、鉄道需要は減少する動きとなっている。

都市化社会から都心回帰にみられる都市型社会への都市構造の転換、地球環境問題への対応から、公共交通においては、今後一層の利用促進を図る必要性が強く求められている。

このような社会情勢の変化により、鉄道需要の維持による事業の安定化、高齢者や女性などに対応した輸送サービスの高質化といった、鉄道利用に関する新たな課題が生まれている。

また、昭和61年の男女雇用機会均等法施行から20年以上が経過し、女性の社会進出が進展してきたことにより、男性が多くを占めていた通勤目的の鉄道利用状況に、何らかの変化が進んでいることが予想される。

大都市交通センサスで実施した鉄道定期券・普通券等利用者調査では、個人属性別の鉄道利用状況を把握することが可能であるため、このデータを用いることで、上記の社会情勢の変化に対応した鉄道利用実態の変化に関する分析を行った。

高齢化に関しては、大都市圏の中でも高齢者率が先行的に上昇していると思われるニュータウン地区に着目した高齢者の鉄道利用の特徴について分析を行った。

さらに、大都市圏全体ではなく、特定の地域に限定した需要動向の変化として、大規模開発や都心部再開発に着目し、その進展に伴う鉄道の利用状況変化に関する分析も行った。

1. 1 年齢構成別にみた鉄道需要の変化

1. 1. 1 大都市圏における高齢化の状況

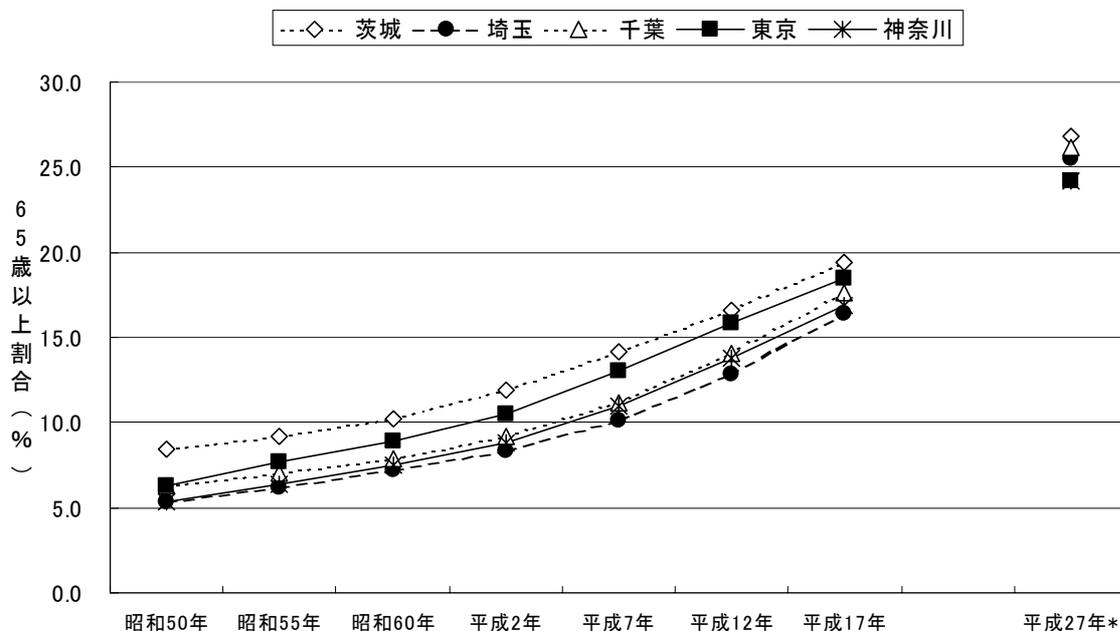
(1) 首都圏の状況

1) 都県別年齢構成変化（昭和50年～平成17年）（図Ⅱ-1-1、図Ⅱ-1-2）

都県別人口（1都3県）の年齢構成変化をみると、高齢者（65歳以上）人口割合は各都県とも昭和50年以降一貫して増加傾向にあり、平成17年の高齢者割合は、昭和50年の2～3倍に相当する17%前後となっている。また、今後も高齢者割合は増加傾向が続き、平成27年には全人口の25%程度に達するものと推計されている。

2) 市区町村別年齢構成変化（平成12年、平成17年）（図Ⅱ-1-2～図Ⅱ-1-3）

平成17年の市区町村別にみた高齢者人口割合をみると、首都圏平均よりも高齢者割合の低い地域は、東京都区部を取り囲む形で都心から30km圏前後の地域に分布している。直近5年間（平成12年から平成17年）の高齢者割合の変化をみると、都心から30km圏内の西南側に、比較的高齢化スピードの低い地域が存在している。



図Ⅱ-1-1 1都4県における65歳以上人口割合（国勢調査）

*平成27年は将来推計値（国立社会保障・人口問題研究所、平成19年5月推計）

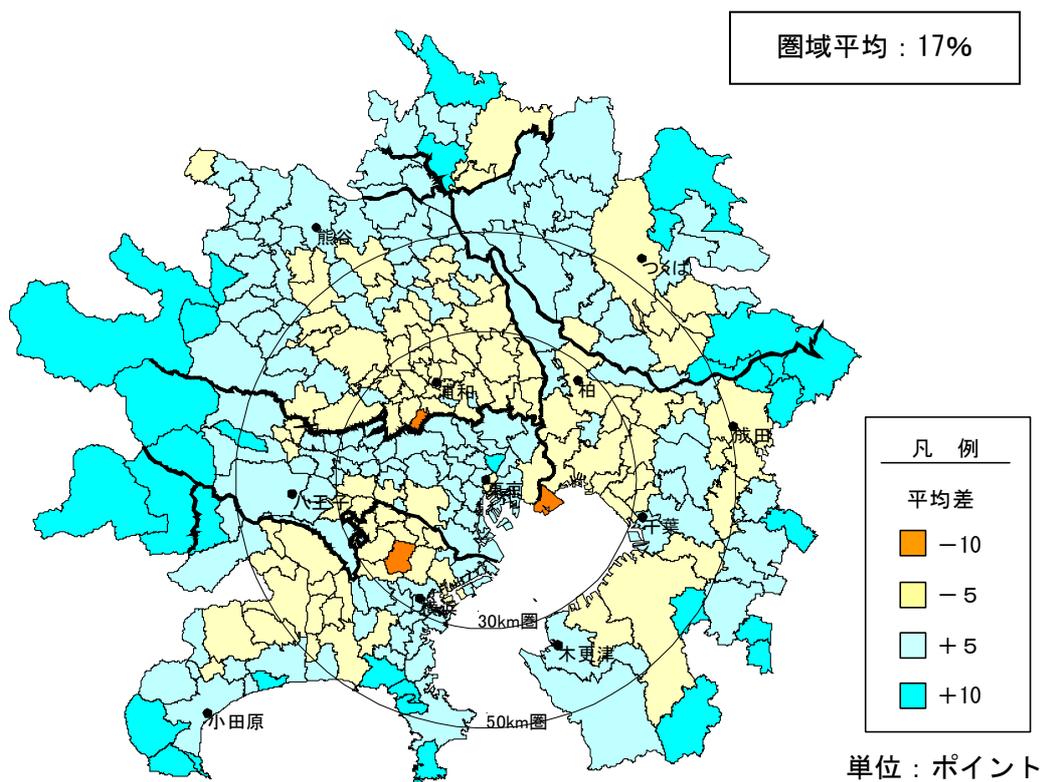


図 11-1-2 市区町村別 65 歳以上割合（圏域平均との差）（平成 17 年国勢調査）

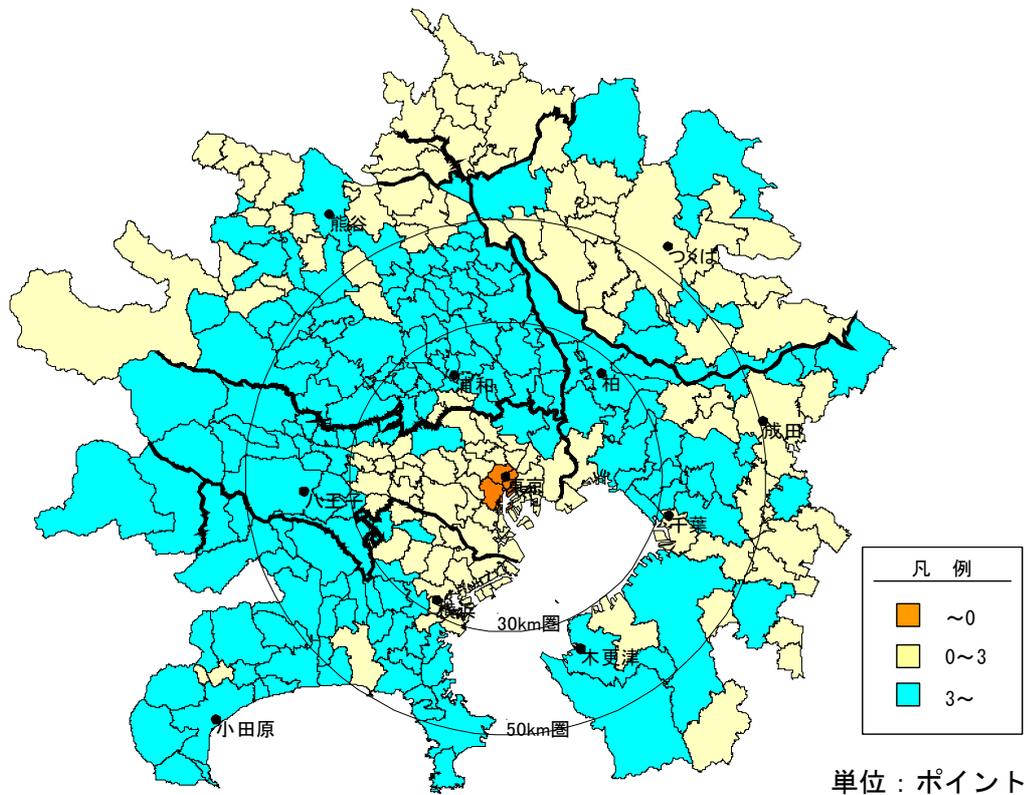


図 11-1-3 市区町村別 65 歳以上割合の変化（H12→H17）（国勢調査）

第Ⅱ編 集計・解析内容の深度化（1. 鉄道利用状況の変化）

3) 地域別にみた高齢化の状況

各都県とも高齢化が一貫して進展している。

都心から 10～30 km圏の地域に、比較的高齢化の進んでいない地域が存在している中で、多摩北部方面では高齢化が進んでいる。

最近の 5 年間（平成 12 年から平成 17 年）についてみると、今まで高齢化の進んでいなかった都心から 10～30 km圏について、高齢化の進み方が早い地域（埼玉県南部、千葉県北西部）と、依然として他地域よりも高齢化の進み方が遅い地域（多摩南部、川崎市、横浜市北部）に二分される傾向にある。

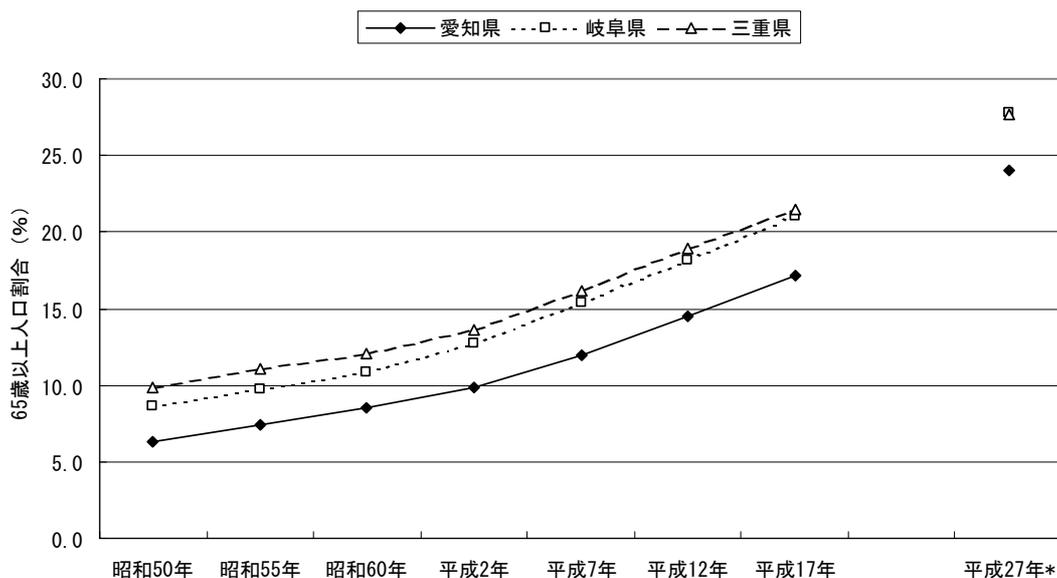
（2）中京圏の状況

1）県別年齢構成変化（昭和50年～平成17年）（図 11-1-4、図 11-1-5）

県別人口（3 県）の年齢構成変化をみると、高齢者（65 歳以上）人口割合は各圏とも昭和50年以降一貫して増加傾向にあり、平成17年の高齢者割合は、昭和55年の2倍以上に相当している。また、今後も高齢者の割合は増加傾向が続き、平成27年には全人口の25～30%に達するものと推計されている。

2）市区町村別年齢構成変化（平成12年、平成17年）（図 11-1-5～図 11-1-6）

平成17年の市区町村別にみた高齢者割合をみると、愛知県には高齢者割合の低い地域が、岐阜県、三重県には高齢者割合の高い地域が分布している。平成12年から平成17年の高齢者割合の変化をみると、名古屋市都心部の北側の都心からおよそ30km圏の地域に、比較的高齢化の進みが速い行政区が分布している。



*平成27年は将来推計値（国立社会保障・人口問題研究所、平成19年5月推計）

図 11-1-4 3 県における 65 歳以上人口割合 (国勢調査)

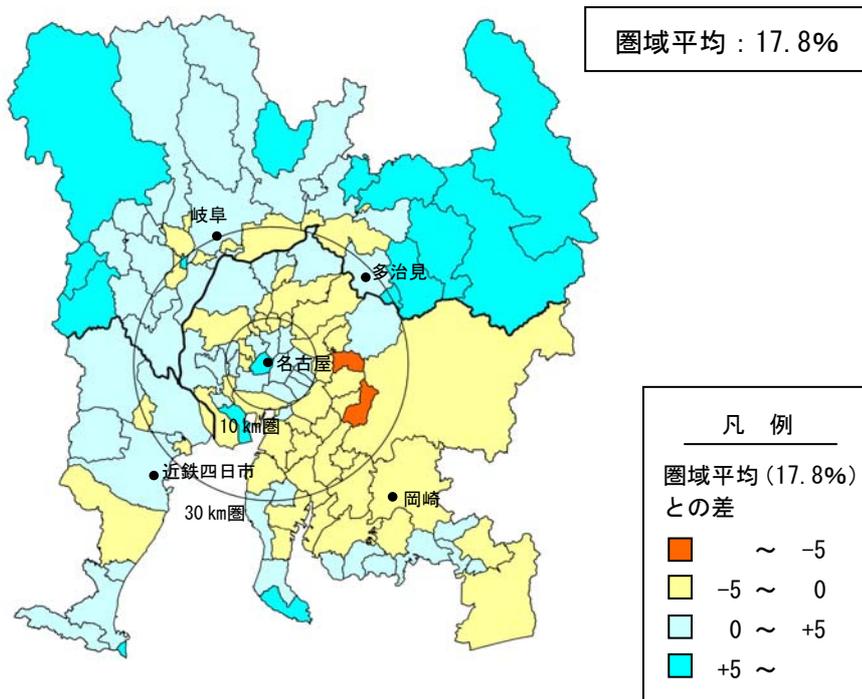


図 II-1-5 市区町村別 65 歳以上割合（圏域平均との差）（平成 17 年国勢調査）

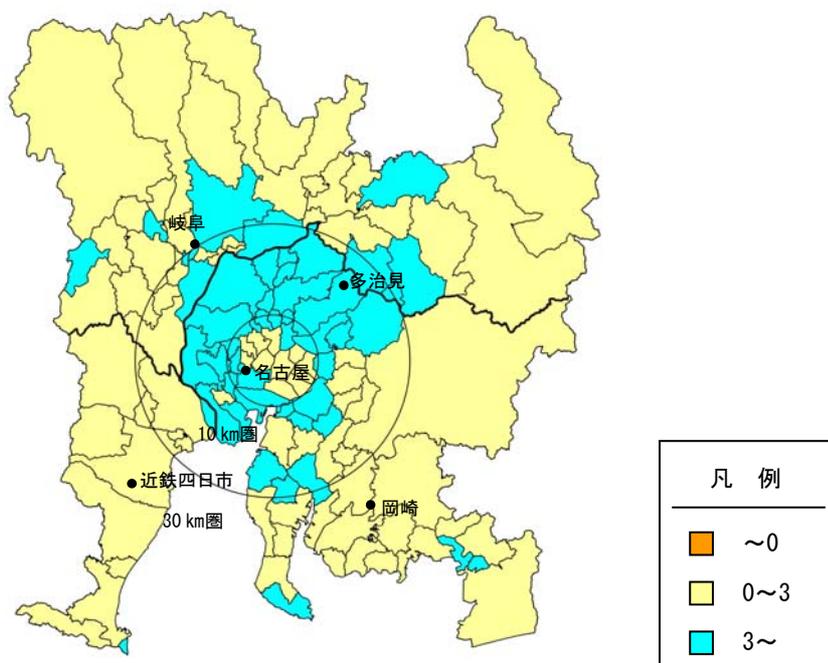


図 II-1-6 市区町村別 65 歳以上割合の変化（H12→H17）（国勢調査）

3) 地域別にみた高齢化の状況

各県とも高齢化が一貫して進展している。

地域別にみると、愛知県では高齢者割合の低い地域が分布しているが、名古屋市都心部の北側の地域では、平成12年から平成17年にかけての高齢化の進みが早くなっている。

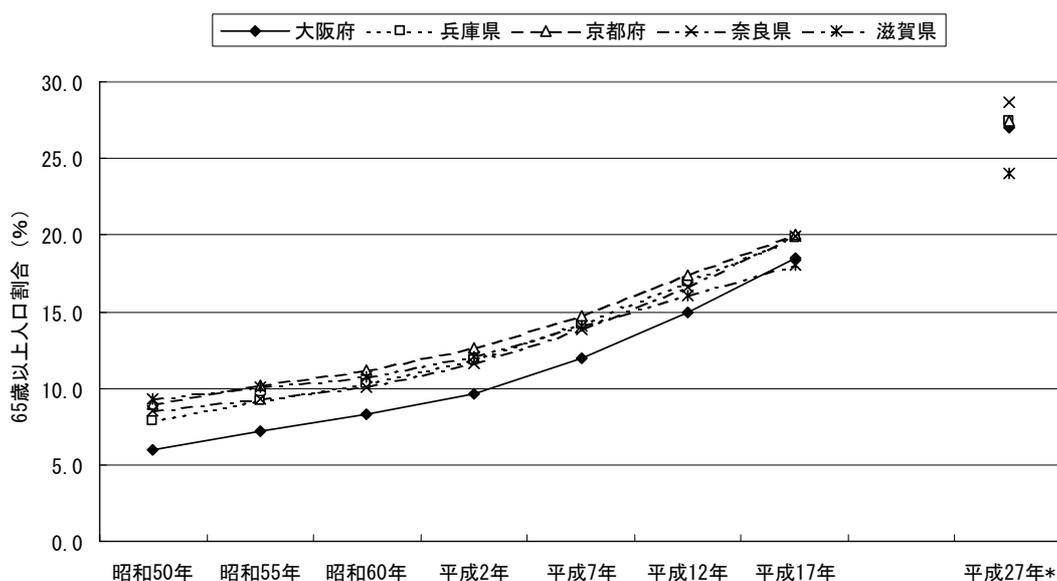
（3）近畿圏の状況

1）県別年齢構成変化（昭和50年～平成17年）（図 11-1-7、図 11-1-8）

府県別人口（2府3県）の年齢構成変化をみると、高齢者（65歳以上）人口割合は各圏とも昭和50年以降一貫して増加傾向にあり、平成17年の高齢者割合は、昭和50年のほぼ2～3倍に相当している。また、今後も高齢者の割合は増加傾向が続き、平成27年には全人口の25～30%に達するものと推計されている。

2）市区町村別年齢構成変化（平成12年、平成17年）（図 11-1-8～図 11-1-9）

平成17年の市区町村別にみた高齢者割合をみると、大阪府、兵庫県、京都府南部、滋賀県の琵琶湖周辺に高齢者割合の低い地域が分布している。平成12年から平成17年の高齢者割合の変化をみると、比較的高齢化の進みが速い行政区が、大阪府、兵庫県南部、京都府南部、奈良県と圏域の広範囲に分布している。



*平成27年は将来推計値（国立社会保障・人口問題研究所、平成19年5月推計）

図 11-1-7 2府3県における65歳以上人口割合（国勢調査）

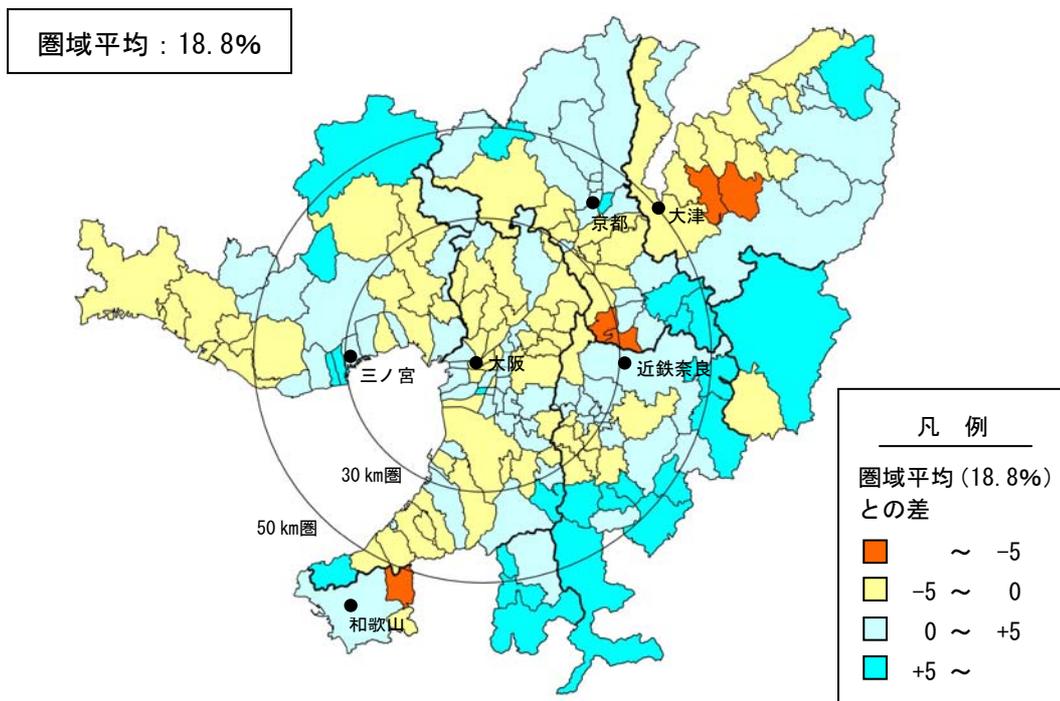


図 11-1-8 市区町村別 65 歳以上割合（圏域平均との差）（平成 17 年国勢調査）

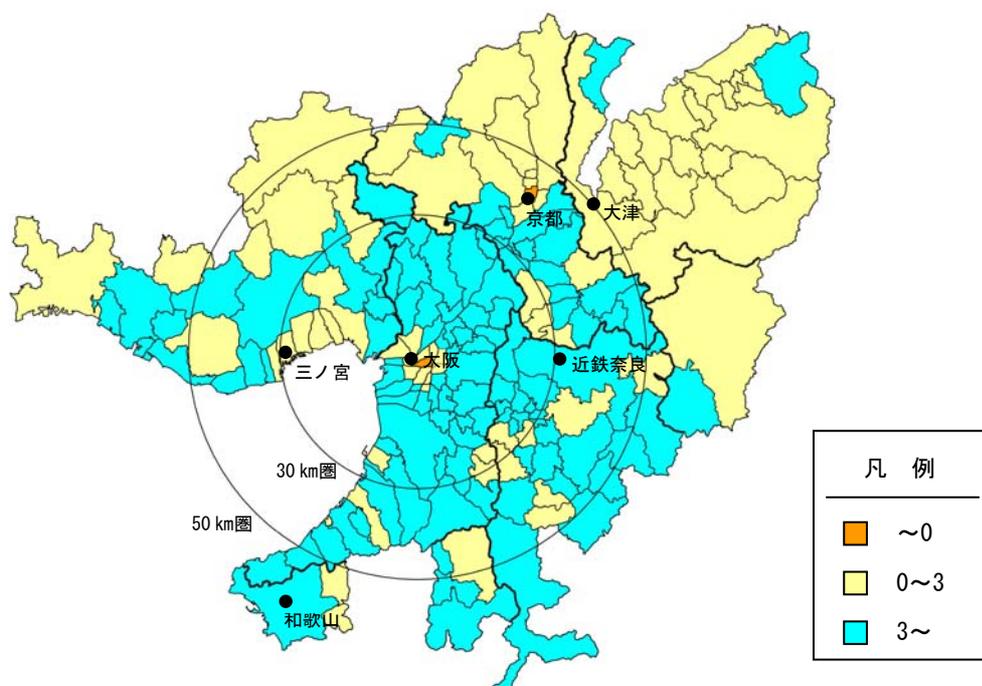


図 11-1-9 市区町村別 65 歳以上割合の変化（H12→H17）（国勢調査）

第Ⅱ編 集計・解析内容の深度化（１．鉄道利用状況の変化）

３）地域別にみた高齢化の状況

各府県とも高齢化が一貫して進展している。

地域別にみると、大阪府や京都府南部では高齢者割合の低い地域が分布しているが、平成12年から平成17年にかけての高齢化の進みが早くなっている。

1. 1. 2 年齢階層別にみた鉄道需要の変化

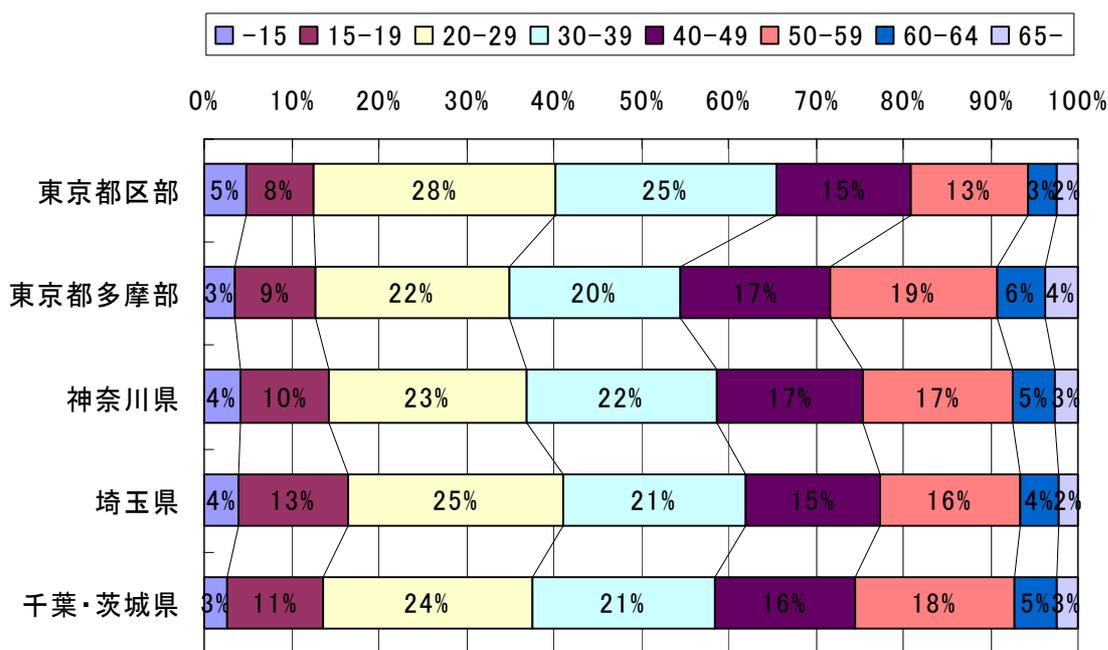
（1）地域別にみた鉄道利用者の年齢階層構成

1）首都圏の状況

① 地域別にみた鉄道定期券利用者の年齢階層構成

首都圏の定期券利用者について、その年齢階層構成を地域別（初乗り駅基準）に整理した。

東京都多摩部で50歳以上の定期券利用者割合が30%程度となっており、他の地域と比較して高年齢層の割合が高い。一方、東京都区部は、20歳代、30歳代の割合が他地域よりも高くなっている。



出所：「鉄道定期券・普通券等利用者調査」より集計。

図 11-1-10 地域別鉄道利用者年齢階層構成（定期券利用者）

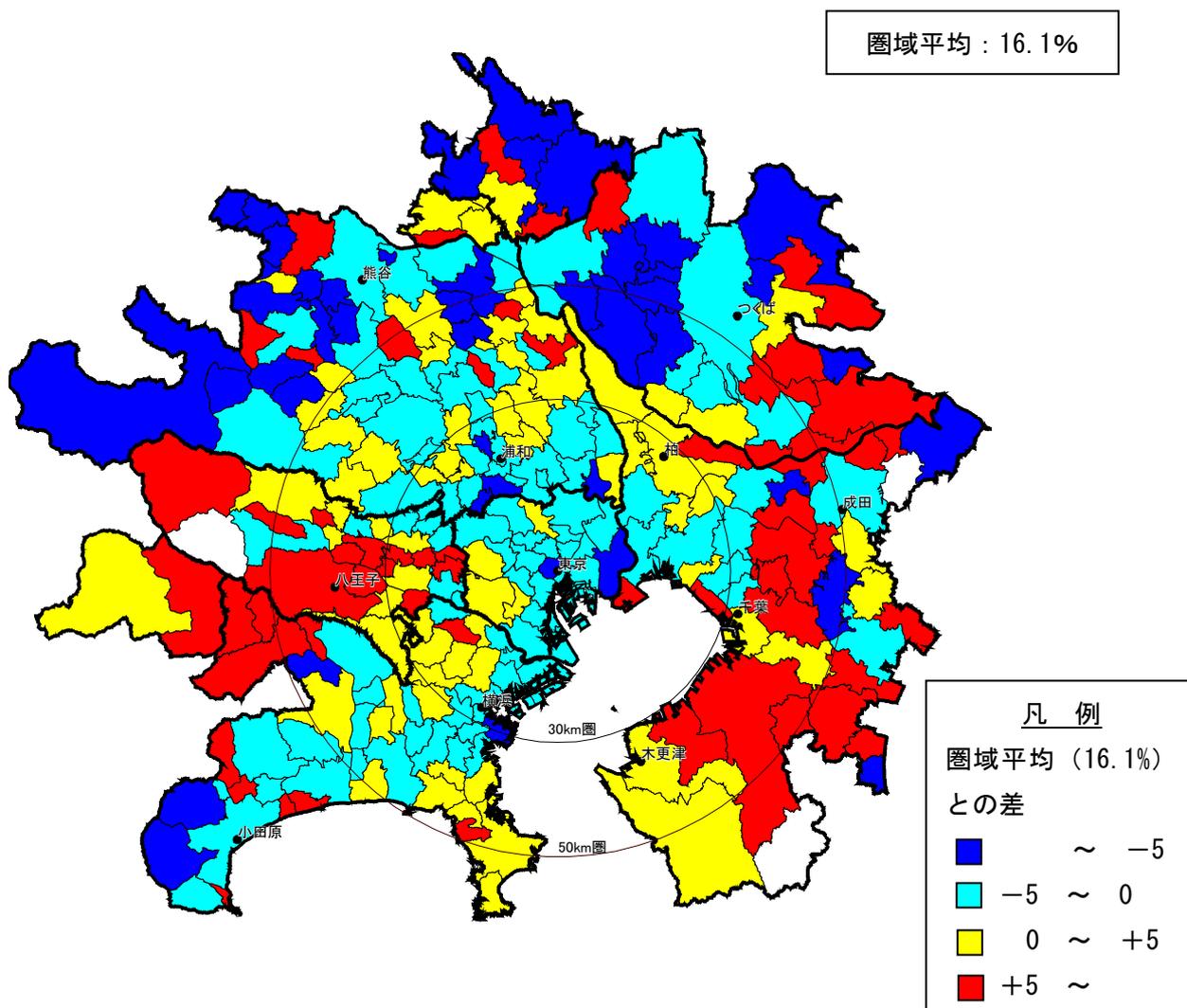
第Ⅱ編 集計・解析内容の深度化（1. 鉄道利用状況の変化）

② 市区町村別にみた鉄道定期券利用者の年齢階層構成

首都圏の定期券利用者について、55歳未満と55歳以上に分け、市区町村別（居住地側）整理した。

八王子市を中心とした多摩地域では55歳以上の割合が圏域平均よりも5ポイント以上高い。

東海道線、高崎線、東葉高速鉄道の沿線地域などでは圏域平均より55歳以上の割合の低い地域がまとまって存在している。



出所：「鉄道定期券・普通券等利用者調査」より集計。

図 II-1-1 1 市区町村別 55 歳以上発生割合（鉄道定期券利用者）

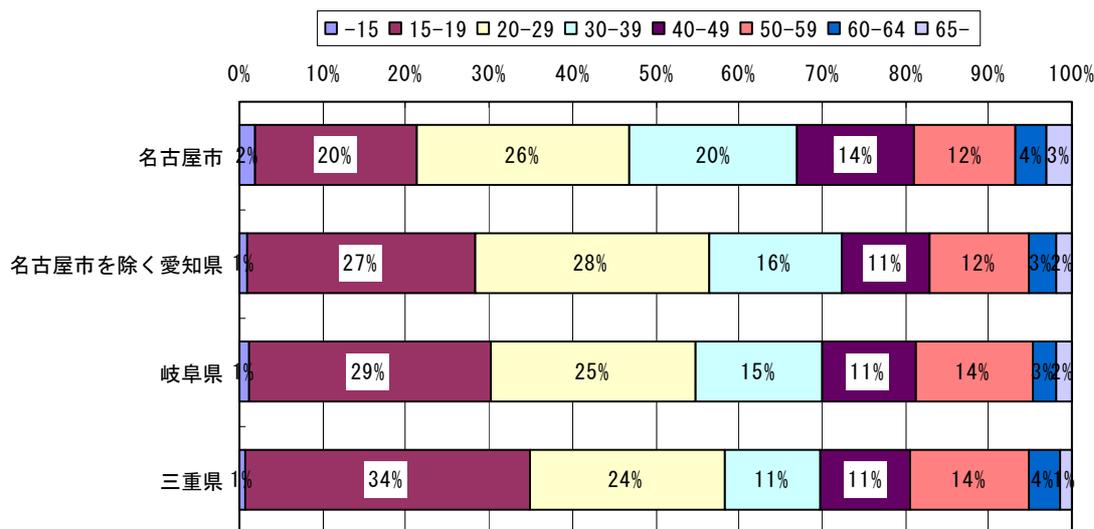
2) 中京圏の状況

① 地域別にみた鉄道定期券利用者の年齢階層構成

中京圏の定期券利用者の年齢階層構成を地域別に整理した。

愛知県（名古屋市を除く）では、50歳以上の割合が他の地域と比較して低くなっている。

また、名古屋市では30歳未満の割合が他の地域よりも低くなっている。



出所：平成17年は「鉄道定期券・普通券等利用者調査」より集計。

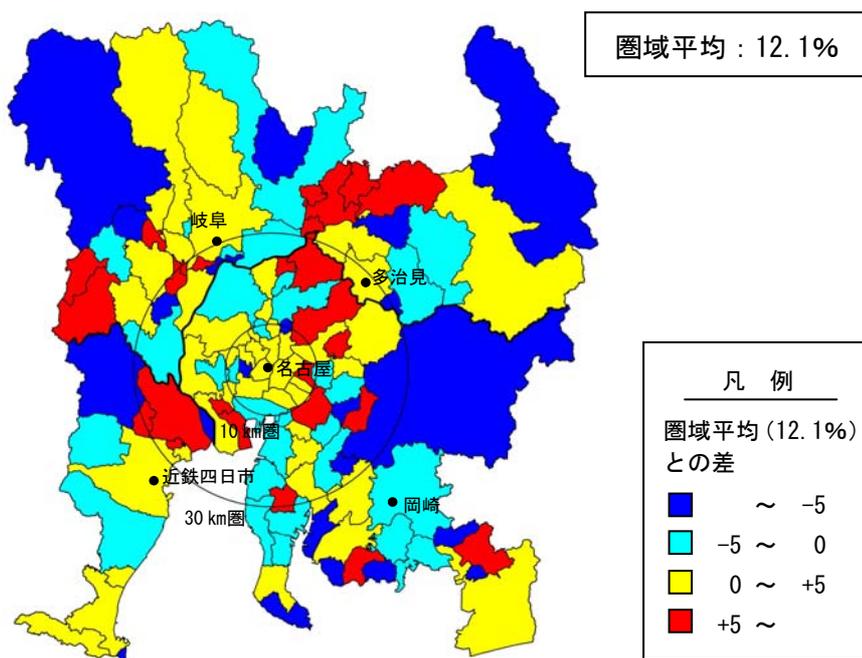
図 11-1-12 地域別鉄道利用者年齢階層構成（通勤・通学定期券利用者）

第Ⅱ編 集計・解析内容の深度化（1. 鉄道利用状況の変化）

② 市区町村別にみた鉄道定期券利用者の年齢階層構成

中京圏の定期券利用者の市区町村別 55 歳以上割合を平成 17 年について整理した。

55 歳以上の発生割合が高い地域をみると、名古屋市および名古屋市周辺地域、岐阜県に多く分布している。春日井市の場合、平成 17 年における 65 歳以上人口割合は中京圏の平均よりも低いが、55 歳以上の定期券利用者の発生割合は中京圏の平均よりも 5%以上高く、今後リタイアを迎える定期券利用者が多いことが窺える。



出所：「鉄道定期券・普通券等利用者調査」より集計。

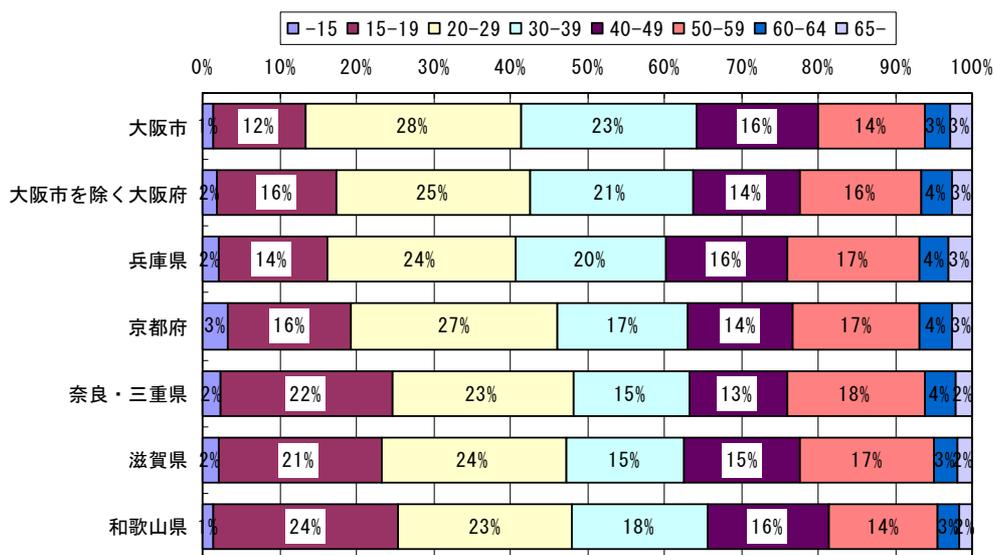
図 11-1-13 鉄道定期券利用者の市区町村別 55 歳以上割合（圏域平均との差）
（平成 17 年）

3) 近畿圏の状況

① 地域別にみた鉄道定期券利用者の年齢階層構成

近畿圏の定期券利用者の年齢階層構成を地域別に整理した。

兵庫県、京都府、奈良・三重県で50歳以上の割合が他の地域よりも高くなっている。また、大阪市では20歳代、30歳代の割合が他の地域よりも高くなっている。



出所：平成17年は「鉄道定期券・普通券等利用者調査」より集計。

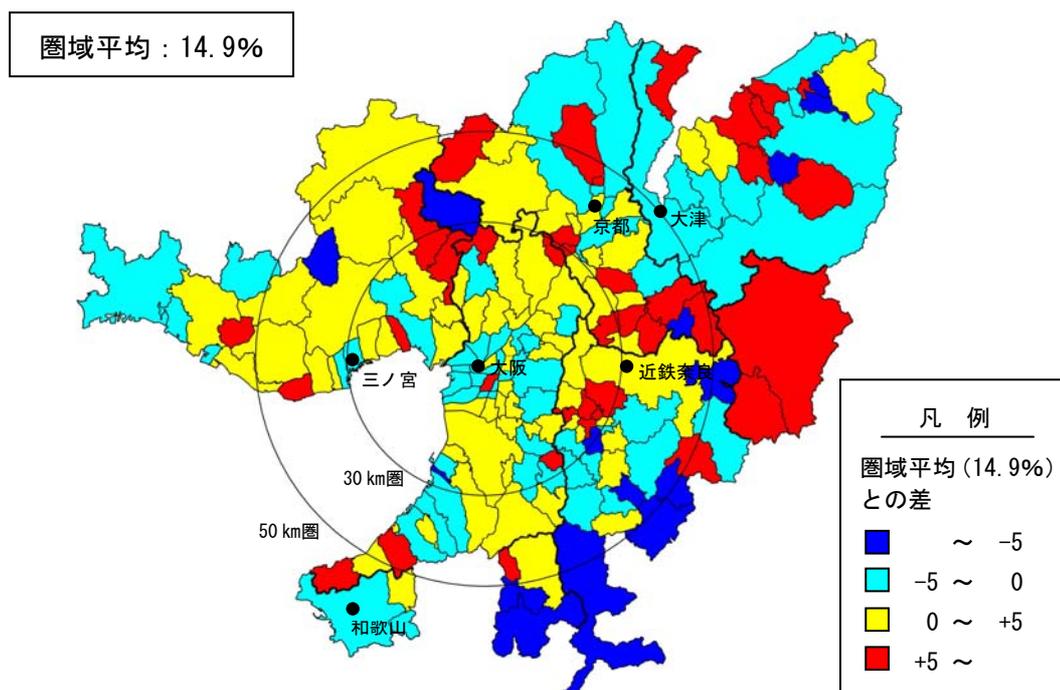
図 11-1-14 地域別鉄道利用者年齢階層構成（通勤・通学定期券利用者）

第Ⅱ編 集計・解析内容の深度化（1. 鉄道利用状況の変化）

② 市区町村別にみた鉄道定期券利用者の年齢階層構成

近畿圏の定期券利用者の市区町村別 55 歳以上割合を平成 17 年について整理した。

55 歳以上の発生割合が高い地域は、都心から約 50 km 圏の地域に分布しているが、大阪市内や奈良県中部では近畿圏域平均より低い地域がみられる。また、京都市内や滋賀県は、近畿圏平均より低い地域が多い。



出所：「鉄道定期券・普通券等利用者調査」より集計。

図 11-1-15 鉄道定期券利用者の市区町村別 55 歳以上割合（圏域平均との差）
（平成 17 年）

（2）高齢化による鉄道利用状況の変化

ここでは、沿線地域の高齢化が鉄道利用状況に及ぼす影響を把握するため、高齢化の進んだ地域に着目し、そこでの高齢者、非高齢者の鉄道利用状況について比較を行った。

分析対象地域としては、以下に示す理由から、ニュータウン地区（多摩ニュータウン、千里ニュータウン）を対象とした。

- ・ 同時期に入居が行われているため高齢化が急激に進んでいる。
- ・ ニュータウン地域に限定することで、社会移動の影響を小さくできると考えられる。
- ・ なお、中京圏の高蔵寺ニュータウンを候補として挙げたが、サンプル数の少ないこと、センサスのゾーンが大きく高蔵寺ニュータウンに特定した解析が行えないことから除外した。

1) 首都圏の状況

首都圏では多摩ニュータウンを対象地域に選定し、そのうち多摩市域を分析対象とした。これは、多摩ニュータウンを構成する3市（多摩市、八王子市、稲城市）のうち、比較的早い時期（昭和46年以降）に入居が開始されており、既に高齢化が進んでいること、市人口に占めるNT割合が高い（約70%）ことによる。

① 分析対象地域（多摩市）の人口動向

多摩市の年齢3区分別人口の推移をみると、65歳以上の人口が急激に増加しており、昭和60年から平成17年にかけて約4倍になっている。一方、15～64歳の生産年齢人口は、平成7年を境に減少に転じている。（表 II-1-1、図 II-1-16）

また、多摩市の年齢5歳階級区分人口の10年間の変化をみると、ニュータウン整備初期に入居した人が平成17年では、リタイア時期を迎えつつある一方で、学生の一時住居が一定程度あるものの、そのジュニア世代が、10年間で独立して転出している傾向にあることが窺える。（図 II-1-17）

同じ多摩市域内のニュータウン地域でも、入居時期に差があることから、高齢化の状況も異なっており、入居時期の早い地域（ゾーン14707）では、高齢化人口割合が30%を超している所も存在している。（表 II-1-2、図 II-1-18）

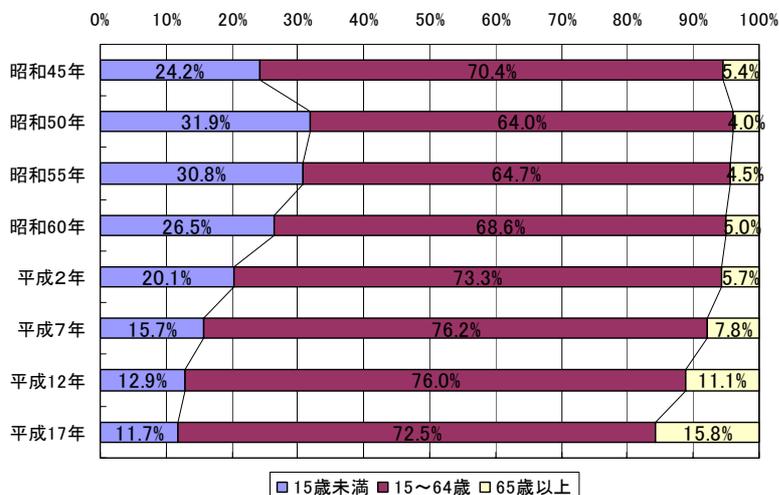
第Ⅱ編 集計・解析内容の深度化（1. 鉄道利用状況の変化）

表 Ⅱ-1-1 多摩市の年齢3区分人口推移
単位：人

	15歳未満	15～64歳	65歳以上	総数
昭和45年	7,423	21,593	1,656	30,672
昭和50年	20,853	41,866	2,624	65,466
昭和55年	29,327	61,628	4,250	95,248
昭和60年	32,327	83,728	6,046	122,135
平成2年	29,094	105,915	8,214	144,489
平成7年	23,246	112,919	11,508	148,113
平成12年	18,868	110,825	16,164	145,862
平成17年	17,136	105,761	22,980	145,877

出所：国勢調査

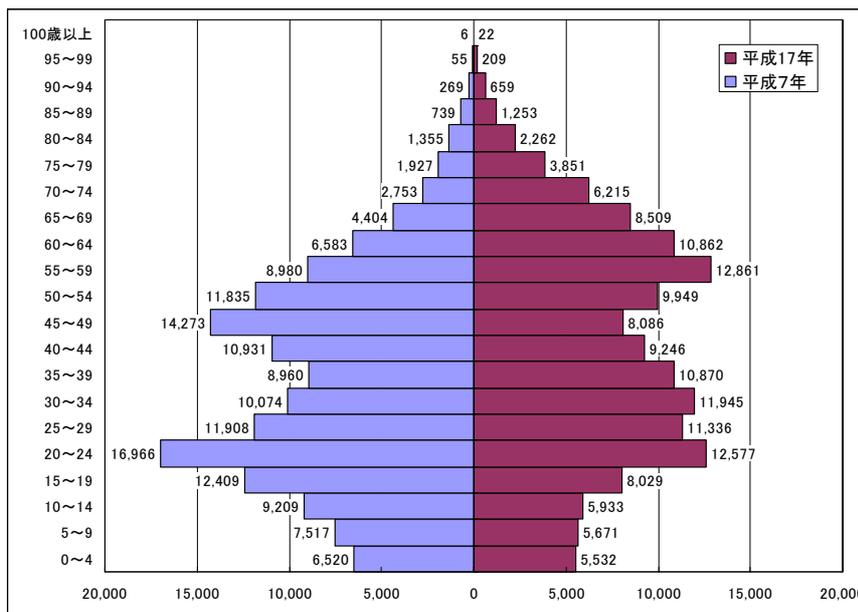
*) 総数には「不詳」を含む



平成17年度
多摩部平均：18%

出所：国勢調査

図 Ⅱ-1-16 多摩市の年齢3区分人口割合



出所：国勢調査

図 Ⅱ-1-17 多摩市の年齢5歳階級区分人口（平成7年、平成17年）

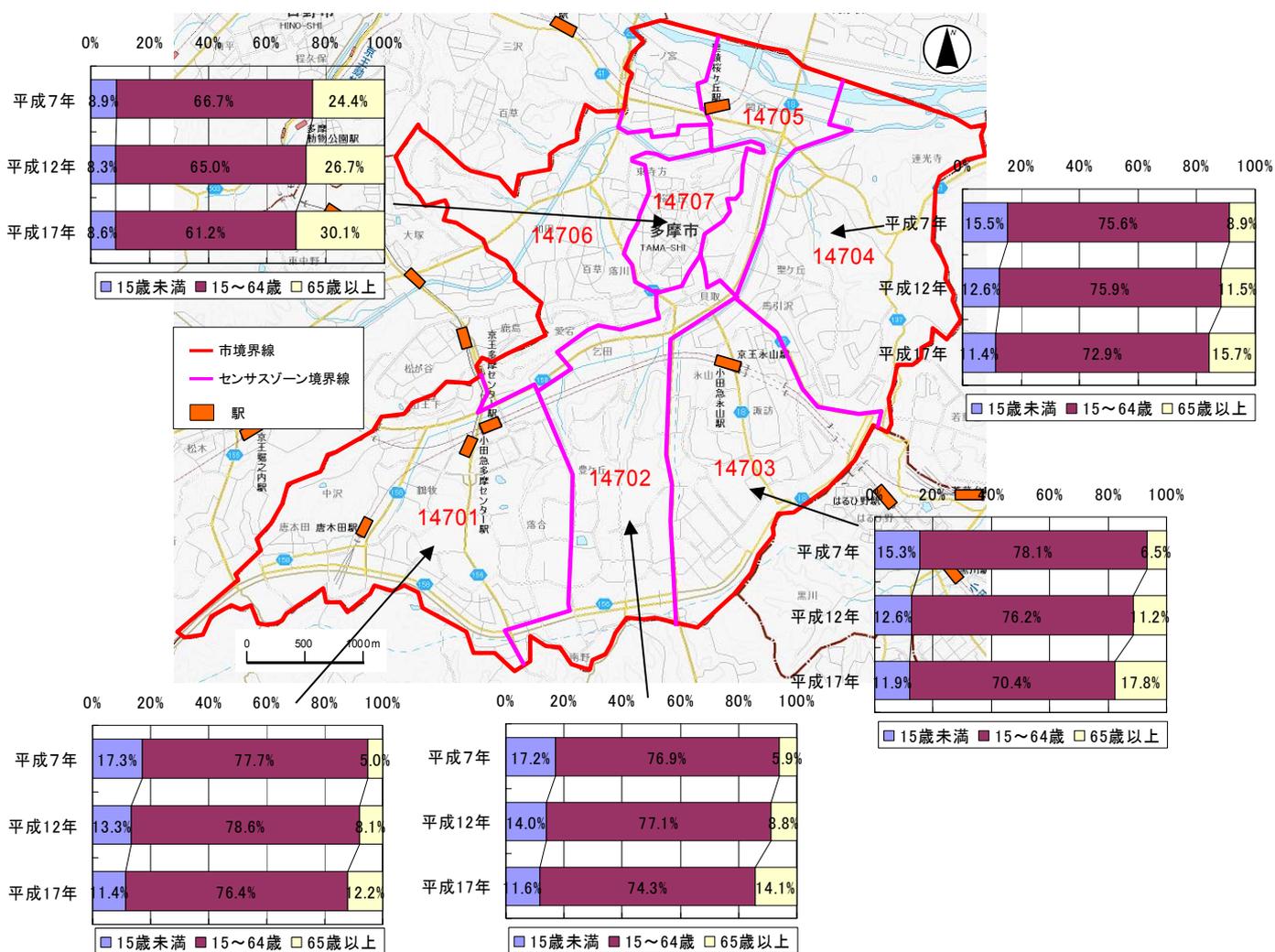
第Ⅱ編 集計・解析内容の深度化（1. 鉄道利用状況の変化）

表 Ⅱ-1-2 多摩ニュータウンの年齢3区分人口推移

単位：人

ゾーン	平成7年				平成12年				平成17年			
	15歳未満	15～64歳	65歳以上	合計	15歳未満	15～64歳	65歳以上	合計	15歳未満	15～64歳	65歳以上	合計
14701	4,810	21,607	1,395	27,812	3,754	22,167	2,273	28,194	3,338	22,396	3,582	29,316
14702	4,770	21,355	1,648	27,773	3,736	20,507	2,353	26,596	2,957	18,909	3,586	25,452
14703	4,586	23,387	1,954	29,927	3,499	21,181	3,124	27,804	3,265	19,386	4,890	27,541
14704	4,992	24,387	2,870	32,249	4,099	24,634	3,743	32,476	3,630	23,313	5,016	31,959
14707	539	4,036	1,475	6,050	498	3,886	1,594	5,978	511	3,630	1,787	5,928
合計	19,697	94,772	9,342	123,811	15,586	92,375	13,087	121,048	13,701	87,634	18,861	120,196

出所：国勢調査



出所：国勢調査

図 Ⅱ-1-18 多摩市のセンサスゾーンの年齢3区分人口割合

第Ⅱ編 集計・解析内容の深度化（1. 鉄道利用状況の変化）

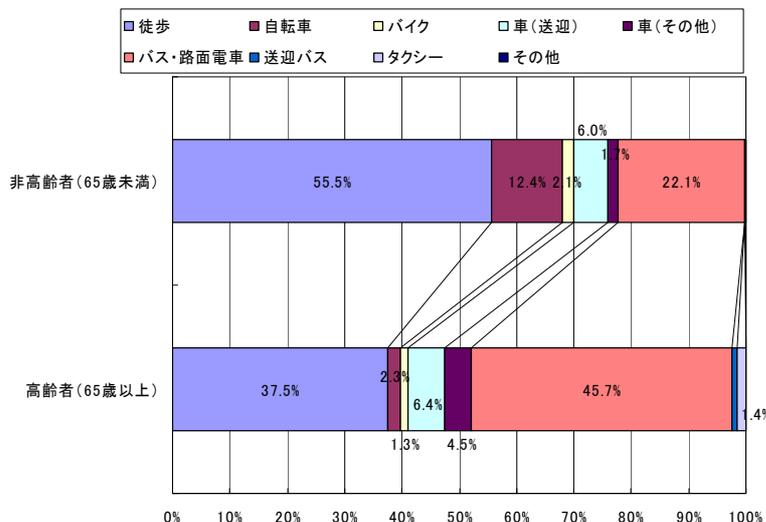
② 分析対象地域（多摩市）における鉄道利用状況（高齢者、非高齢者比較）

■鉄道端末手段利用割合

多摩NT地域（多摩市）における高齢者、非高齢者別にみた鉄道端末手段利用割合（アクセス側）を示した。（図 Ⅱ-1-19）

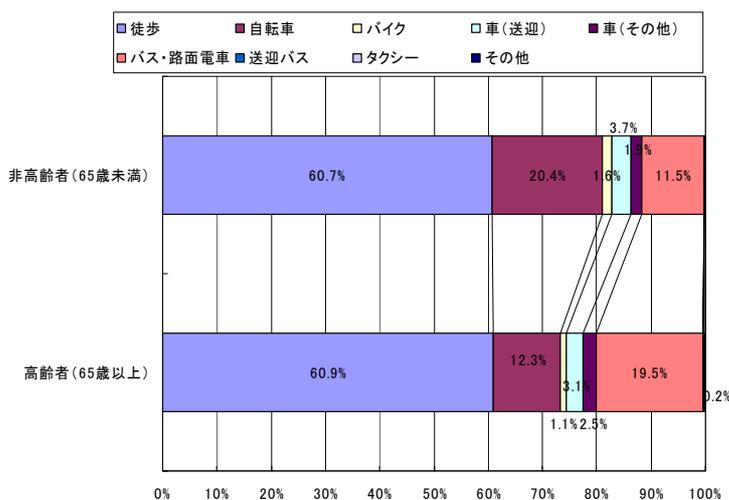
これによれば、高齢者層では非高齢者層と比較して、徒歩や二輪利用割合が減少し、代わりにバス利用の割合が高くなる傾向にある。

二輪利用割合が減少し、バス利用の割合が高くなる傾向は、首都圏全体でも同様である。（図 Ⅱ-1-20）



出所：「鉄道定期券・普通券等利用者調査」より集計。

図 Ⅱ-1-19 多摩NT（多摩市）における鉄道端末手段構成（高齢者、非高齢者）

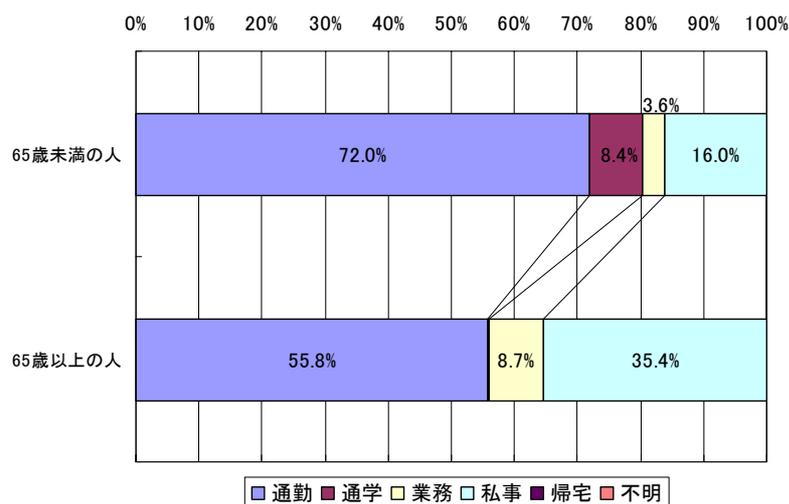


出所：「鉄道定期券・普通券等利用者調査」より集計。

図 Ⅱ-1-20 首都圏における鉄道端末手段構成（高齢者、非高齢者）

■鉄道利用目的

高齢者層では、全体の3分の1以上が私事目的による鉄道利用となり、65歳未満の私事目的割合と比較すると約2倍になる。一方で、65歳以上の鉄道利用者のうち、過半数が通勤目的利用となっている。



出所：「鉄道定期券・普通券等利用者調査」より集計。

図 11-1-2 1 多摩NT（多摩市）における鉄道利用目的構成（高齢者、非高齢者）

■高齢者の鉄道利用状況の特徴

高齢者の鉄道利用状況を非高齢者の利用状況と比較すると、鉄道利用目的では私事目的の割合が多くなるのが特徴である。一方で、通勤目的による利用者も過半を占めているなど、非高齢者よりも多様な目的で鉄道を利用している。

鉄道駅までの端末交通手段として、高齢者は非高齢者と比較して、徒歩や二輪から体への負担が少ないバス利用へと転換する傾向がみられる。このことから、鉄道フィーダー側でのバスサービス水準の確保や、鉄道駅でのモード間乗り継ぎのシームレス化に対するニーズが、今後一層高まることが予想される。

第Ⅱ編 集計・解析内容の深度化（1. 鉄道利用状況の変化）

2) 千里ニュータウンの状況（近畿圏）

① 千里ニュータウンの人口動向

千里ニュータウンの年齢3区分人口の推移をみると、65歳以上の人口が急激に増加しており、平成7年から平成17年の10年間で1.8倍となっている。一方で、15歳未満人口、15～64歳の生産年齢人口は減少傾向にある。（表Ⅱ-1-3）

5歳階級区分人口をみると、ニュータウン整備初期に入居した人は平成17年では既にリタイアを迎えており、そのジュニア世代も平成7年からの10年間で転出している傾向が窺える。（図Ⅱ-1-24）

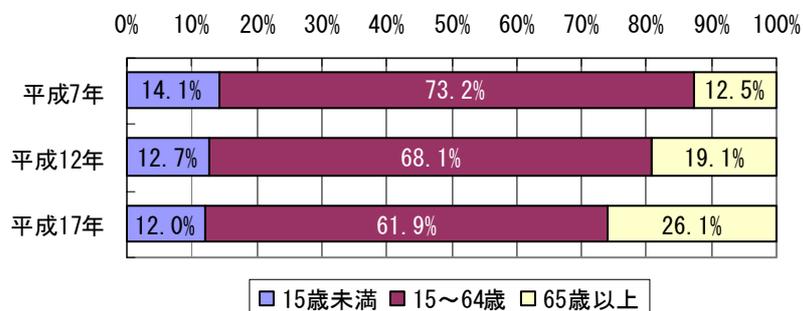
表Ⅱ-1-3 千里ニュータウンの年齢3区分人口推移

単位：人

	15歳未満	15～64歳	65歳以上	総数
平成7年	14,732	76,567	13,111	104,570
平成12年	12,197	65,329	18,310	95,941
平成17年	10,705	55,468	23,334	89,571

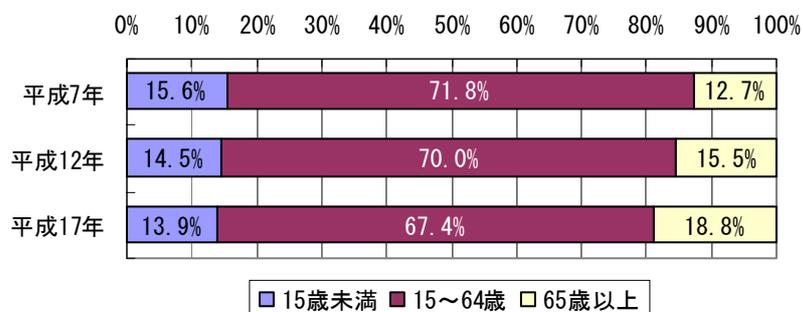
※総数には「年齢不詳」を含む

出所：国勢調査



出所：国勢調査

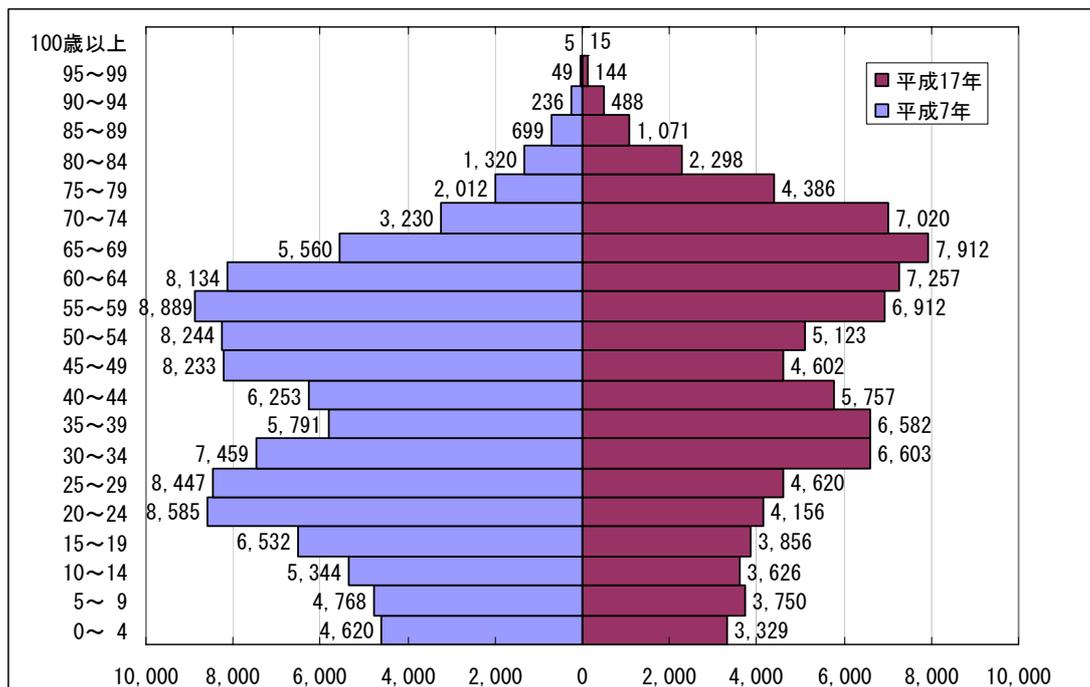
図Ⅱ-1-22 千里ニュータウンの年齢3区分人口割合



出所：国勢調査

図Ⅱ-1-23 近畿圏全体の年齢3区分人口割合

第Ⅱ編 集計・解析内容の深度化（1. 鉄道利用状況の変化）



出所：国勢調査

図 11-1-24 千里ニュータウンの年齢5歳階級区分人口（平成7年、平成17年）

表 11-1-4 千里ニュータウンのセンサスゾーンの年齢3区分人口推移

単位：人

基本ゾーン	平成7年				平成12年				平成17年			
	15歳未満	15～64歳	65歳以上	合計	15歳未満	15～64歳	65歳以上	合計	15歳未満	15～64歳	65歳以上	合計
12905	653	4,277	746	5,676	635	3,991	1,064	5,690	609	2,927	1,129	4,665
12906	2,127	12,698	2,128	16,953	1,478	10,399	3,025	14,902	1,262	8,107	3,987	13,356
12908*	2,080	10,548	1,551	14,179	1,864	9,562	2,128	13,554	1,752	8,585	2,806	13,143
12915*	3,516	16,742	2,223	22,481	3,117	14,605	2,886	20,608	2,953	12,975	3,823	19,751
13101	1,283	6,927	1,243	9,453	970	5,721	1,704	8,395	767	4,769	2,119	7,655
13102	1,190	6,736	1,296	9,222	1,109	5,658	1,665	8,432	1,221	5,390	2,095	8,706
13103	1,460	6,639	1,644	9,743	1,301	5,849	2,192	9,342	1,490	6,074	2,739	10,303
13109	1,637	7,043	999	9,679	1,418	6,466	1,306	9,190	1,151	5,657	1,660	8,468
13110	2,434	12,960	1,677	17,071	1,831	10,826	2,566	15,223	1,486	9,139	3,572	14,197
13111	2,432	10,430	2,037	14,899	2,199	8,923	2,901	14,023	1,643	7,212	3,504	12,359
合計	18,812	95,000	15,544	129,356	15,922	82,000	21,437	119,359	14,334	70,835	27,434	112,603

※ ゾーン12908、12915には千里ニュータウン外の人口が含まれる。

出所：国勢調査

第Ⅱ編 集計・解析内容の深度化（1. 鉄道利用状況の変化）

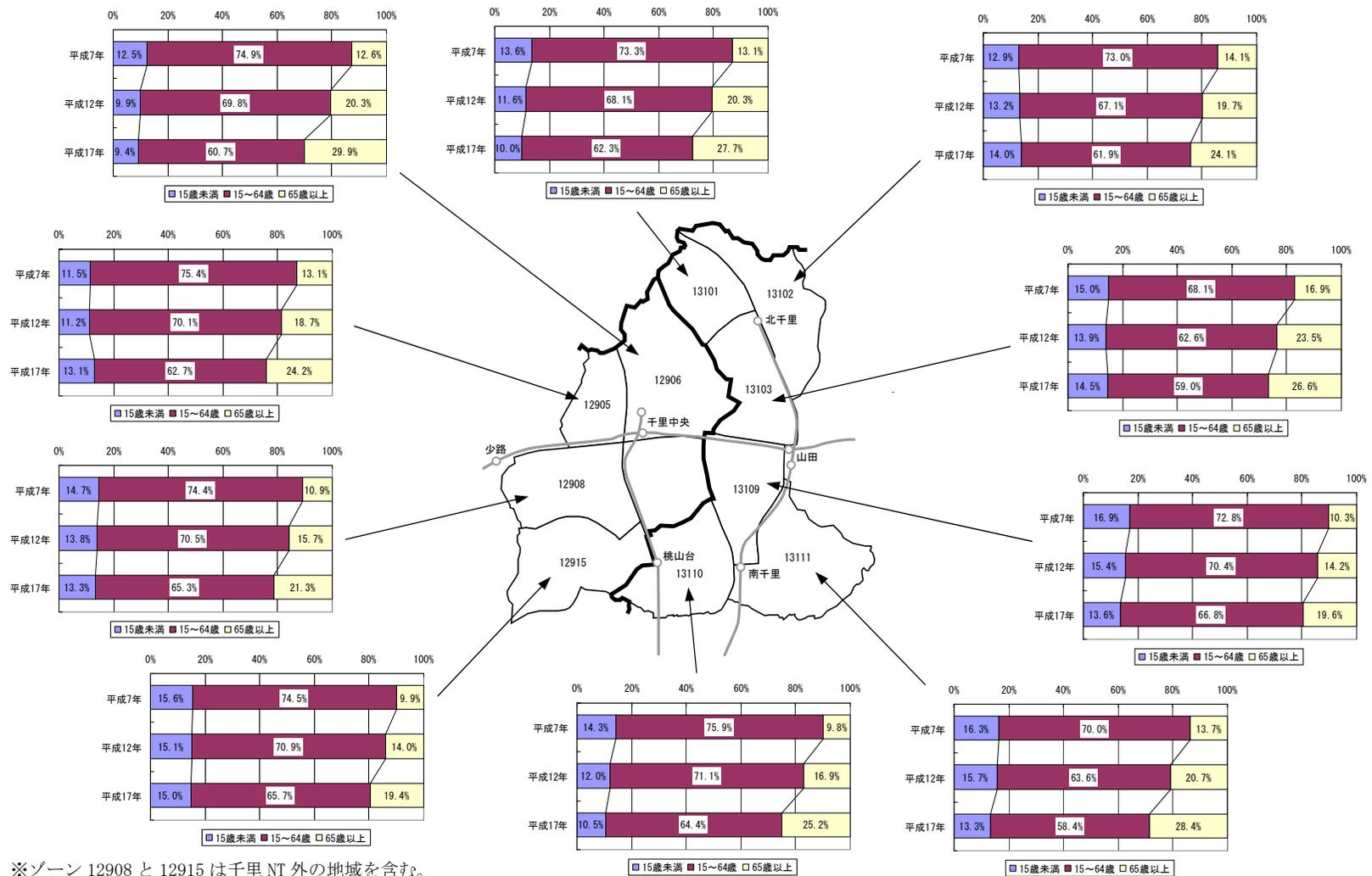


図 II-1-25 千里ニュータウンのセンサスゾーンの年齢3区分割合

出所：国勢調査

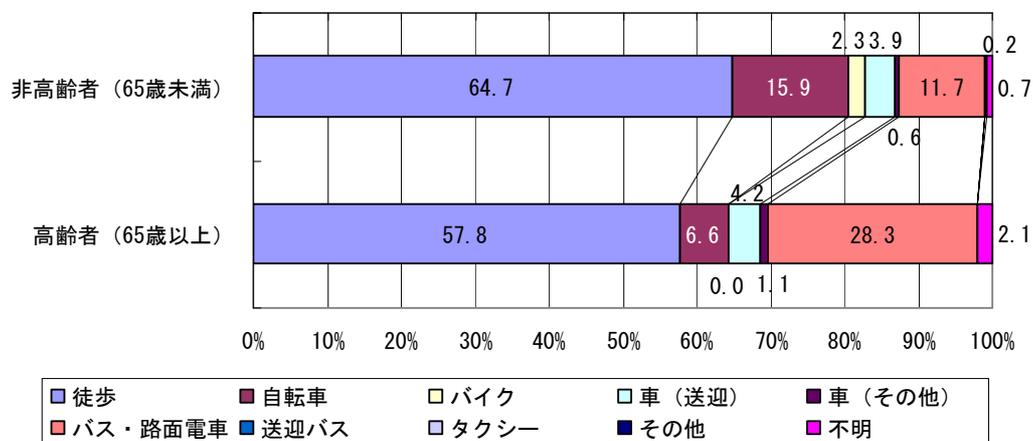
② 千里ニュータウンにおける鉄道利用状況（高齢者、非高齢者比較）

■ 鉄道端末交通手段の分担率

千里ニュータウンにおける高齢者、非高齢者別にみた鉄道端末交通手段の分担率（アクセス側）を示す。（図 11-1-26）

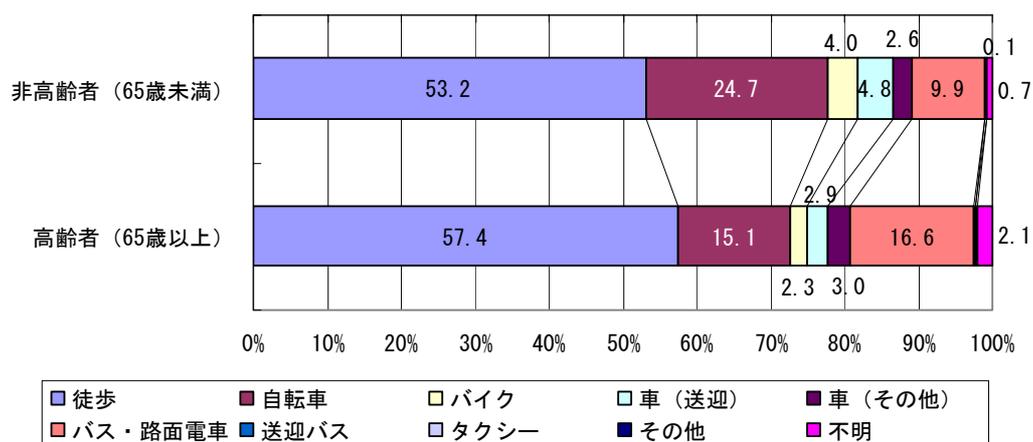
高齢者層では、非高齢者層と比較して、徒歩、二輪車の分担率が低く、バスの分担率が高くなっている。

近畿圏全体でみると、高齢者層の徒歩の分担率は非高齢者層よりも高いが、二輪車の分担率が低く、バスの分担率が高くなる傾向は同様である。（図 11-1-27）



出所：「鉄道定期券・普通券等利用者調査」より集計

図 11-1-26 千里ニュータウンにおける鉄道端末交通手段構成



出所：「鉄道定期券・普通券等利用者調査」より集計

図 11-1-27 近畿圏における鉄道端末交通手段構成

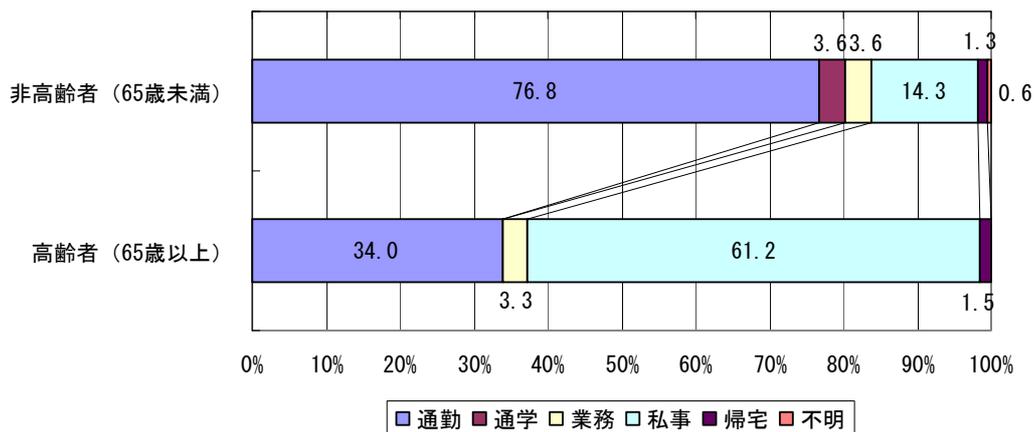
第Ⅱ編 集計・解析内容の深度化（1. 鉄道利用状況の変化）

■鉄道利用目的

千里ニュータウンにおける高齢者、非高齢者別にみた鉄道利用の目的構成を示す。

高齢者層では、全体の60%以上が私事目的による鉄道利用となっており、非高齢者層の私事目的割合の約4倍となっている。

非高齢者層では、通勤目的が約77%と大半を占めている。



出所：「鉄道定期券・普通券等利用者調査」より集計

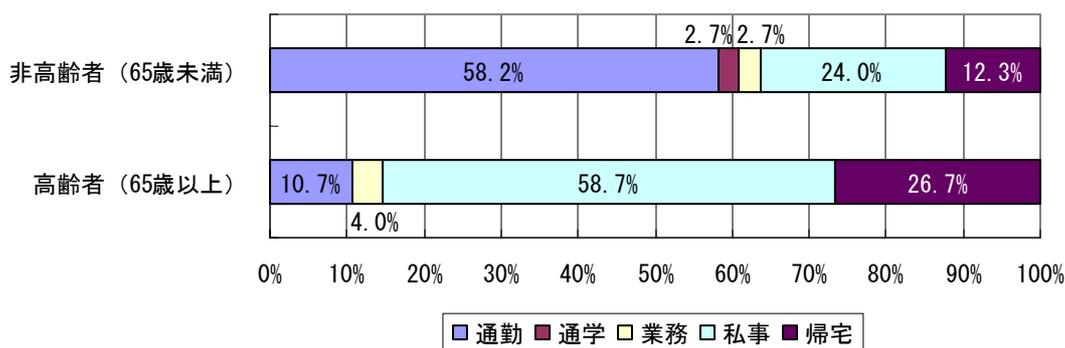
図 11-1-28 千里ニュータウンにおける鉄道利用目的構成

③ 千里ニュータウンにおけるバス利用状況

バス・路面電車定期券・普通券等利用者調査より、千里ニュータウン関連ゾーンのデータを用いて、高齢者、非高齢者別にみたバス利用状況を示す。

■ 利用目的

非高齢者層では通勤目的が半数以上を占めているが、高齢者層では私事目的が半数以上となっている。



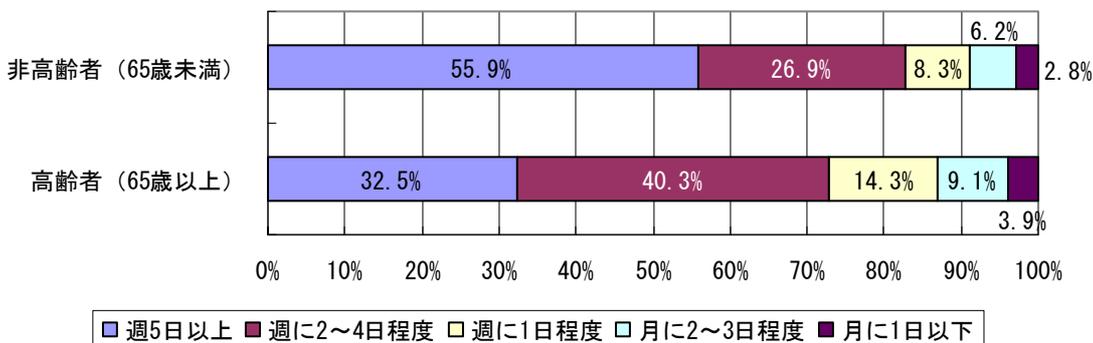
出所：「バス・路面電車定期券・普通券等利用者調査」より集計。

図 11-1-29 千里ニュータウンにおけるバス利用目的

■ 利用頻度

非高齢者層では、通勤目的の利用が多いことから、週 5 日以上の定常的な利用が半数以上を占めている。

高齢者層では、週 2～4 日程度の利用が約 40%と最も多いが、週 5 日以上の利用も 30%以上となっているのに対し、週 1 日程度以下の利用も 4 分の 1 以上ある。



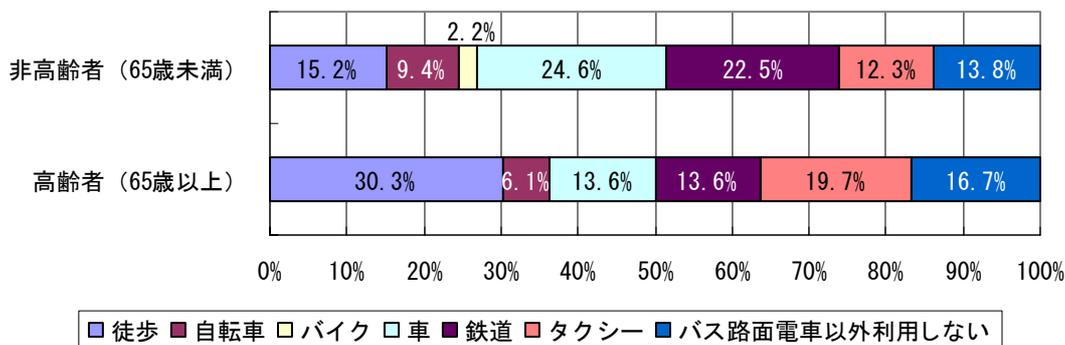
出所：「バス・路面電車定期券・普通券等利用者調査」より集計。

図 11-1-30 千里ニュータウンにおけるバス利用頻度

第Ⅱ編 集計・解析内容の深度化（1. 鉄道利用状況の変化）

■ バスを利用しない場合の交通手段

高齢者層では、バスを利用しない場合の交通手段として、徒歩やタクシーが多くなっている。特に、徒歩は約 30%となっていることから、比較的近い距離でもバスを利用していることが窺える。

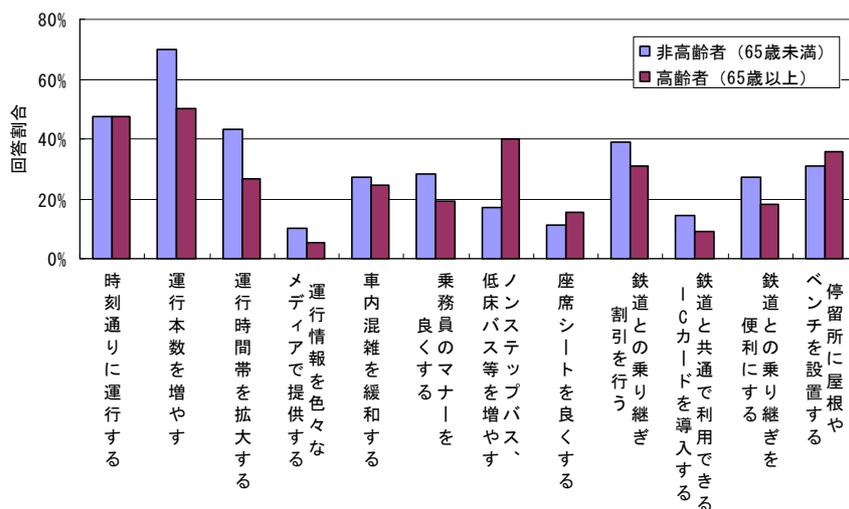


出所：「バス・路面電車定期券・普通券等利用者調査」より集計。

図 11-1-3 1 千里ニュータウンにおけるバスの代替交通手段

■ バスサービス改善要望

「運行本数を増やす」、「時刻通りに運行する」は非高齢者、高齢者ともに回答割合が高くなっている。それ以外の項目について高齢者層の回答状況を見ると、「ノンステップバス、低床バス等を増やす」、「停留所に屋根やベンチを設置する」が高くなっている。



※複数回答あり

出所：「バス・路面電車定期券・普通券等利用者調査」より集計。

図 11-1-3 2 千里ニュータウンにおけるバスサービス要望項目

1. 2 女性の社会進出の進展による鉄道利用状況への影響

1. 2. 1 女性の社会進出状況（東京都区部）

（1）女性就業率の変化

女性の就業率（東京都）を年齢階層別にみると、結婚や出産を機に退職するため低くなっていた30歳代の就業率は、昭和60年以降増加傾向にある。また、50歳代以降の中高齢層の就業率も増加傾向となっている。一方、高学歴化により20歳代前半の就業率は低下傾向となっている。

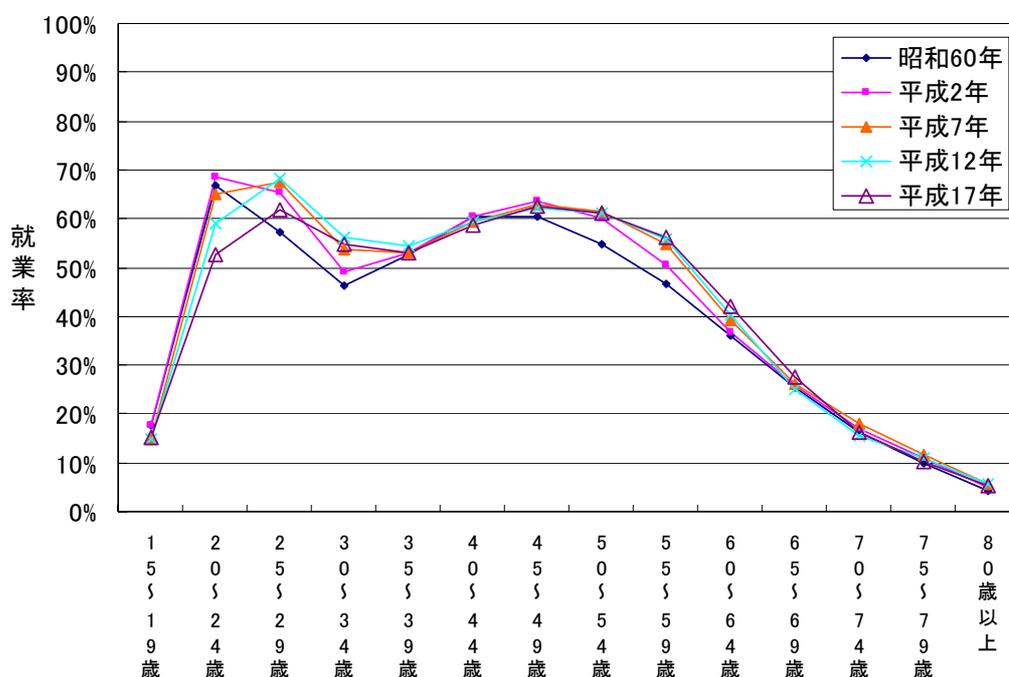
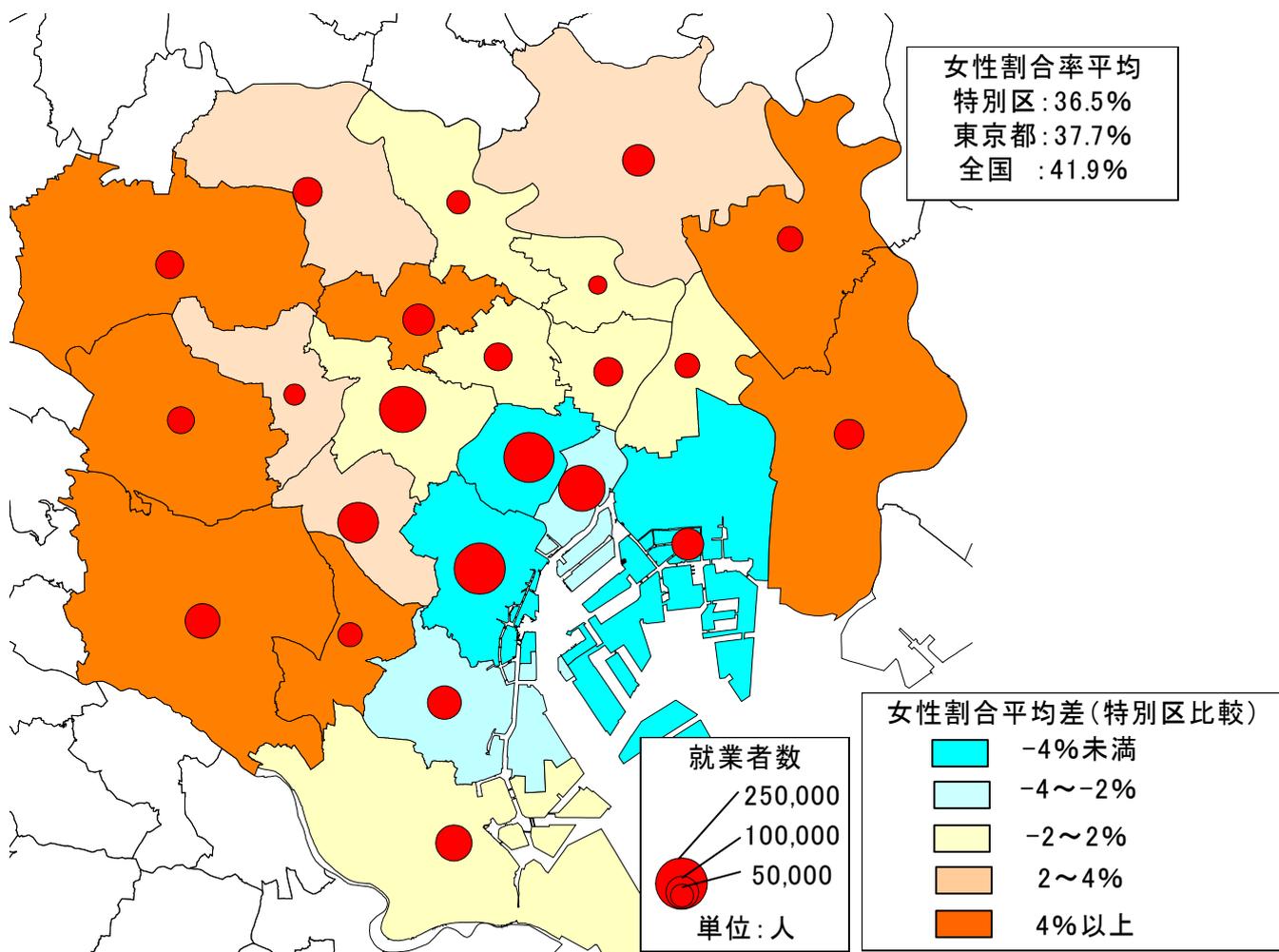


図 11-1-33 年齢階層別にみた女性就業率の変化（東京都、昭和60年～平成17年、国勢調査）

（2）女性就業者数の変化（東京都区部）

- 東京都区部について就業地ベースでの就業者の女性割合をみると、住居系（世田谷区、杉並区）地域での割合が高く、業務系（千代田区、中央区、港区、品川区）での割合が低い。直近5年間では、都心部（千代田区）や臨海部（江東区、品川区）での女性割合の増加が大きい。（図 11-1-34）
- 直近5年間の就業者数の変化をみると、男性は港区を除く22区で減少となっている一方で、女性就業者数については、都心部や臨海部の区で増加している。（図 11-1-35）
- 区部全体の就業者数は平成12年から平成17年にかけて4.3%の減少であるが、男性就業者の5.6%減に比較して、女性就業者は1.8%減にとどまっている。（図 11-1-35）

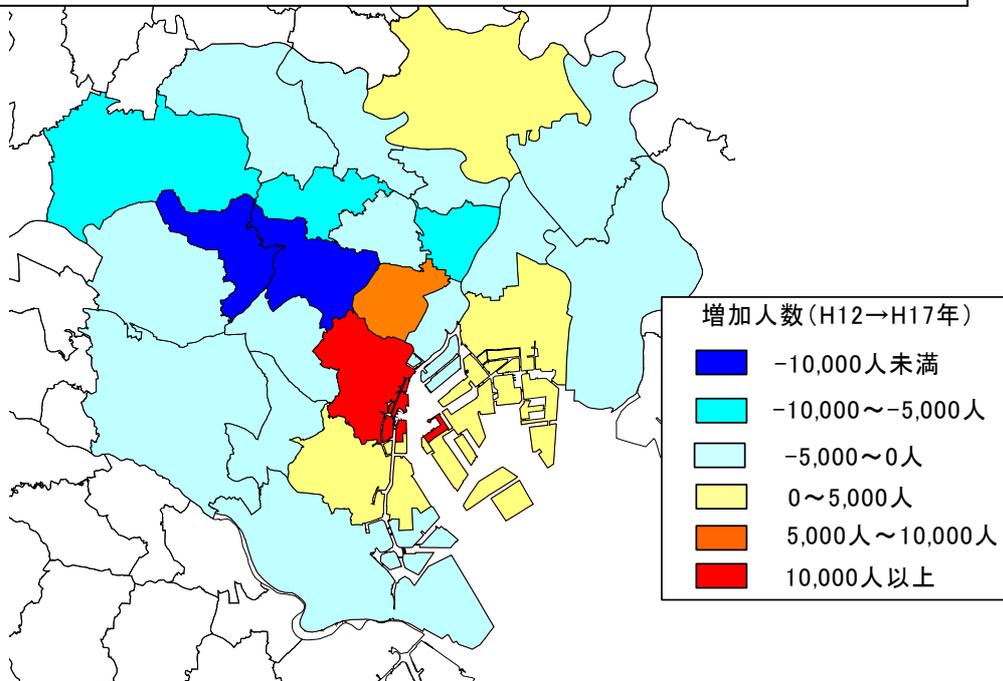


出所：国勢調査

図 11-1-34 東京都特別区就業者女性割合（従業地ベース）

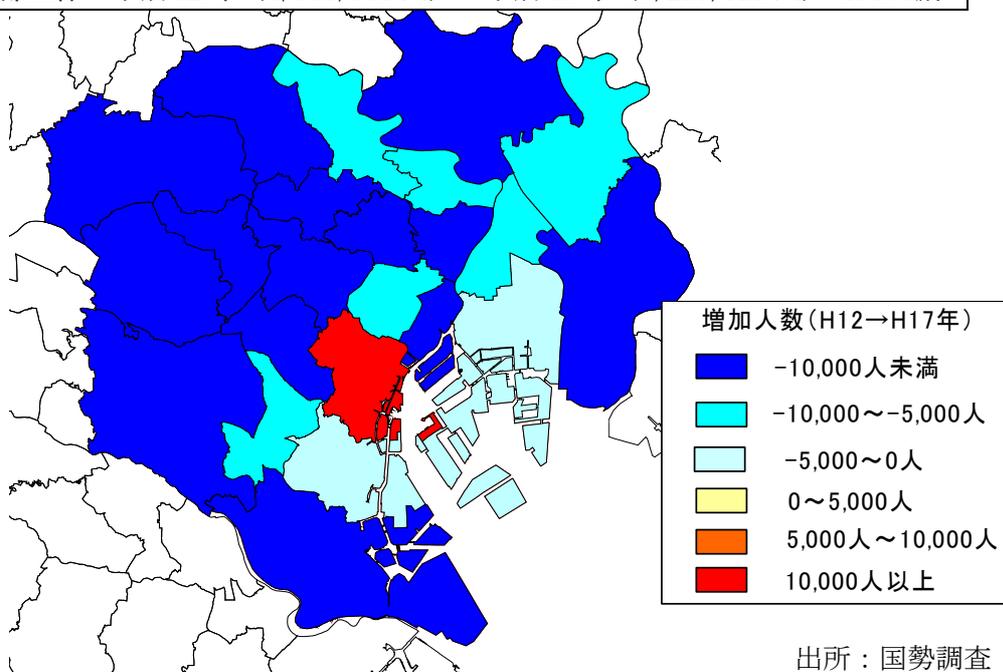
女性

区部全体 平成12年（2,487,314人）→平成17年（2,442,339人） 1.8%減



男性

区部全体 平成12年（4,505,819人）→平成17年（4,251,326人） 5.6%減



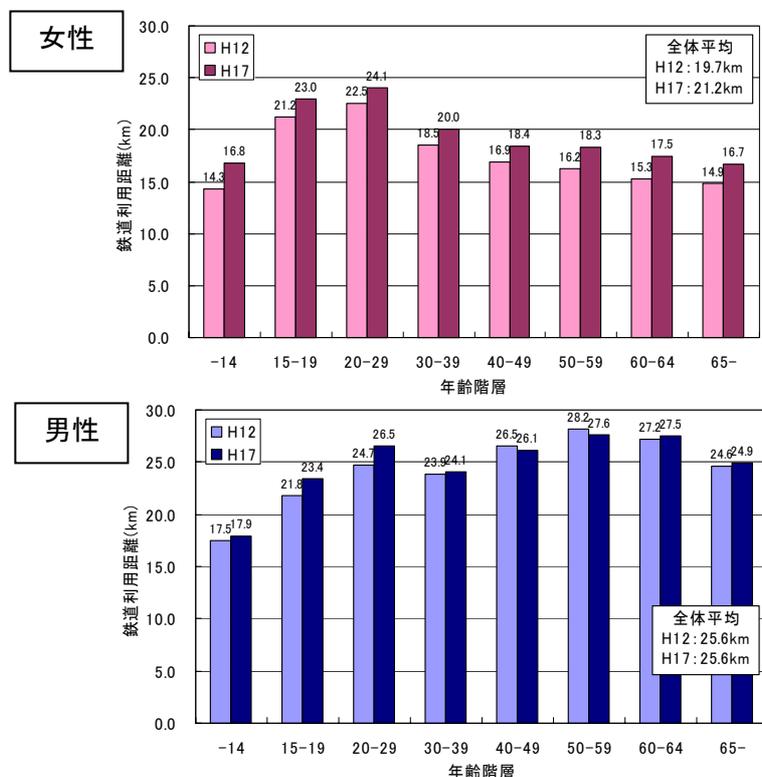
出所：国勢調査

図 11-1-35 東京都特別区就業者増加人数（従業地ベース）（平成12年→平成17年）

1. 2. 2 女性の鉄道利用状況

(1) 鉄道利用距離分布、ODパターン

- ・ 首都圏における定期券利用者全体の平均鉄道利用距離を性別にみると、女性と比べて男性の方が長くなる。ただし、平成12年と平成17年の比較では、男性の平均利用距離は変化がないのに対して、女性の平均利用距離は1.5km長くなり、男性の利用距離に近づいている。（図 II-1-36）
- ・ 同様に、性別年齢階層別鉄道利用距離をみると、30歳代以降の年齢階層で、男性に比べて女性の鉄道利用距離が短くなる傾向にある。（図 II-1-36）
- ・ 性別にみた鉄道利用による首都圏の通勤ODパターンにおいて、全体的に男性と比べて女性の方は、地域の内々ODパターン割合が高い傾向である。（表 II-1-5、表 II-1-6）
- ・ 首都圏全体の内々ODパターン割合では、男性に比べて女性の方が約6ポイント高い。（表 II-1-7）
- ・ 首都圏の通勤ODパターンにおいて女性は、周辺区（都心3区、副都心3区以外の特別区）を発地とするODの割合が多く、その目的地としては、都心3区、副都心3区の割合が多い。一方、男性については隣接県（神奈川県、埼玉県、千葉県）から都心3区へのパターンの占める割合が女性と比較して多くなっている。（表 II-1-5、表 II-1-6）



出所：「鉄道定期券・普通券等利用者調査」より集計。

図 II-1-36 全年齢階層別鉄道利用距離分布（首都圏、定期券利用者）

第Ⅱ編 集計・解析内容の深度化（1. 鉄道利用状況の変化）

表 11-1-5 通勤目的の女性のODパターン

	都心3区	副都心3区	その他23区	多摩	神奈川県	埼玉県	千葉県	茨城県	群馬県	栃木県	山梨県	首都圏計
都心3区	0.3%	0.2%	0.2%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.9%
副都心3区	0.9%	0.6%	0.7%	0.1%	0.1%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	2.5%
その他23区	12.8%	6.2%	8.0%	0.9%	1.0%	0.5%	0.6%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	30.0%
多摩	2.7%	2.7%	2.5%	3.8%	0.6%	0.3%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	12.6%
神奈川県	4.8%	2.2%	3.9%	0.9%	11.9%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	23.7%
埼玉県	4.2%	2.7%	3.3%	0.4%	0.1%	4.0%	0.2%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	14.8%
千葉県	4.8%	1.1%	3.4%	0.0%	0.1%	0.2%	4.6%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	14.4%
茨城県	0.3%	0.1%	0.2%	0.0%	0.0%	0.0%	0.2%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.9%
群馬県	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
栃木県	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%
山梨県	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%
首都圏計	30.8%	15.9%	22.4%	6.1%	13.8%	5.2%	5.7%	0.2%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%

凡例

- 0.1~0.9ポイント男性より割合が高い
- 1.0~1.9ポイント男性より割合が高い
- 2ポイント以上男性より割合が高い

出所：「鉄道定期券・普通券等利用者調査」より集計。

表 11-1-6 通勤目的の男性のODパターン

	都心3区	副都心3区	その他23区	多摩	神奈川県	埼玉県	千葉県	茨城県	群馬県	栃木県	山梨県	首都圏計
都心3区	0.3%	0.1%	0.1%	0.0%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.6%
副都心3区	0.8%	0.3%	0.5%	0.1%	0.1%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	2.0%
その他23区	9.8%	3.8%	6.2%	0.9%	1.3%	0.6%	0.5%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	23.1%
多摩	3.6%	2.4%	2.6%	2.7%	1.0%	0.3%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	12.6%
神奈川県	6.6%	2.2%	4.6%	0.9%	10.9%	0.2%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	25.5%
埼玉県	5.7%	2.8%	4.7%	0.7%	0.3%	3.9%	0.2%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	18.3%
千葉県	6.7%	1.5%	4.2%	0.1%	0.3%	0.3%	3.0%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	16.1%
茨城県	0.5%	0.2%	0.4%	0.0%	0.0%	0.1%	0.1%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	1.5%
群馬県	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
栃木県	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.2%
山梨県	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%
首都圏計	34.0%	13.3%	23.5%	5.5%	14.0%	5.5%	4.0%	0.3%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%

凡例

- 0.1~0.9ポイント女性より割合が高い
- 1.0~1.9ポイント女性より割合が高い
- 2ポイント以上女性より割合が高い

出所：「鉄道定期券・普通券等利用者調査」より集計。

表 11-1-7 通勤目的の性別における首都圏全体の内々・内外OD割合

	内々	内外	計
男性	27.4%	72.6%	100.0%
女性	33.2%	66.8%	100.0%

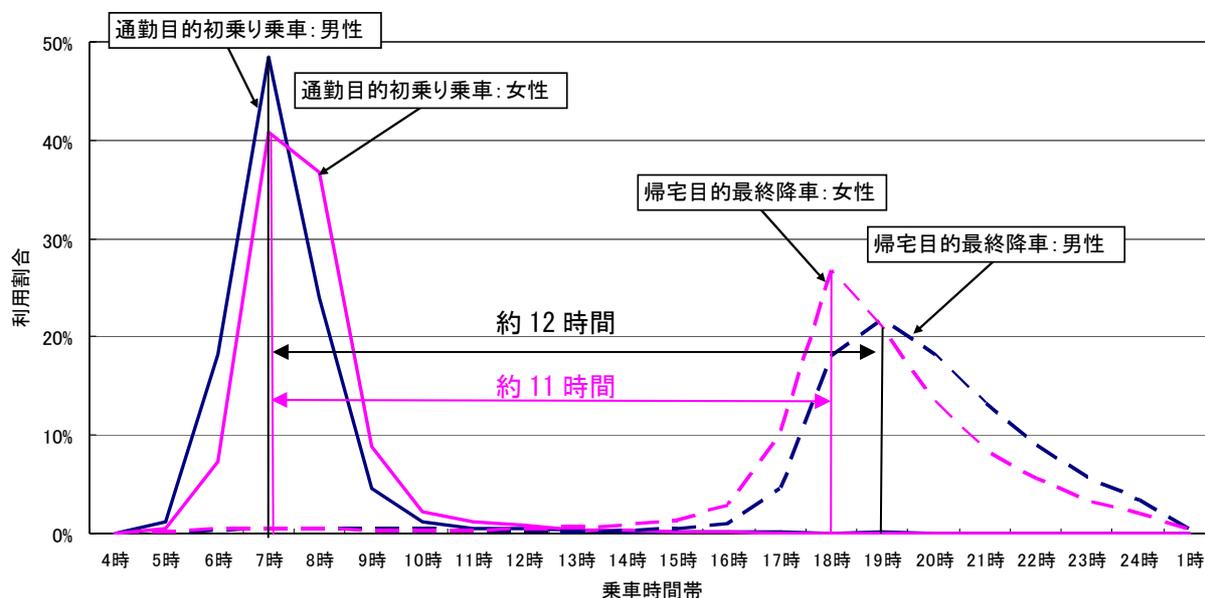
※内々ODとは、上段中段のOD表においてODパターンが発側と着側で同一地域を指す

出所：「鉄道定期券・普通券等利用者調査」より集計。

第Ⅱ編 集計・解析内容の深度化（1. 鉄道利用状況の変化）

（2）鉄道利用時刻分布

- ・ 通勤目的利用者の初乗り乗車時刻の分布をみると、男性と比較して女性の方が遅い時間帯に乗車している割合が多い。
- ・ 帰宅時の最終降車駅における駅降車時刻分布をみると、女性は18時台にピークがあり、以降は急激に利用割合が減少しているのに対して、男性は女性と比較して遅い時間帯にも利用者がまとまって存在している。
- ・ 通勤時の乗車時刻のピークから帰宅時の降車時刻のピークまでの間隔をみると、女性で約11時間、男性で約12時間となっており、男性の方が女性よりも1時間程度長くなっている。



出所：「鉄道定期券・普通券等利用者調査」より集計。

図 11-1-37 通勤目的初乗り乗車・帰宅目的最終降車鉄道利用割合

1. 3 都心部再開発や大規模業務地域の開発が鉄道利用状況に与える影響

1. 3. 1 大規模開発地域

(1) さいたま新都心

① 開発状況

さいたま新都心は、平成12年の街びらきとほぼ同時期に、さいたま新都心駅が開設された。街びらき以降、政府機関の移転や、さいたまスーパーアリーナ、コクーン新都心の開設などの開発進捗に合わせて、さいたま新都心駅の利用者数も増加しており、平成17年には、駅が開設された平成12年の2倍以上の利用者数となっている。



出所：埼玉県HPより

表 II-1-8 さいたま新都心駅乗車人数の推移

	平成 12 年	平成 13 年	平成 14 年	平成 15 年	平成 16 年	平成 17 年
乗車人数	15,033	18,935	23,171	25,431	30,901	35,874

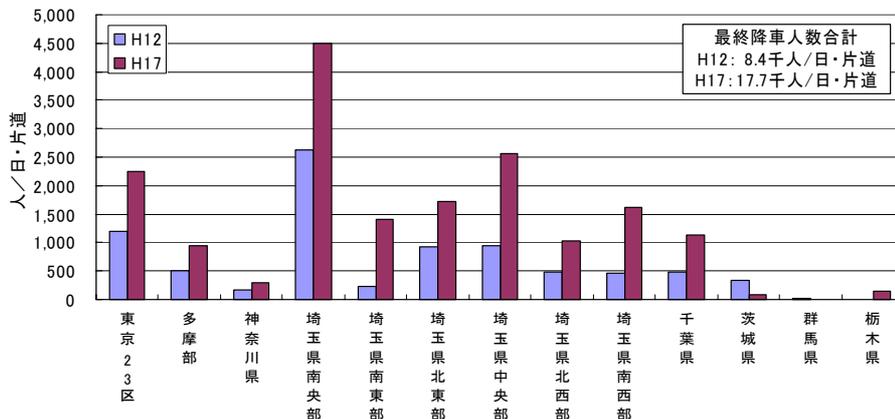
(人/日)

出所：都市交通年報

第Ⅱ編 集計・解析内容の深度化（1. 鉄道利用状況の変化）

② さいたま新都心駅利用者（定期券利用者）の居住地分布

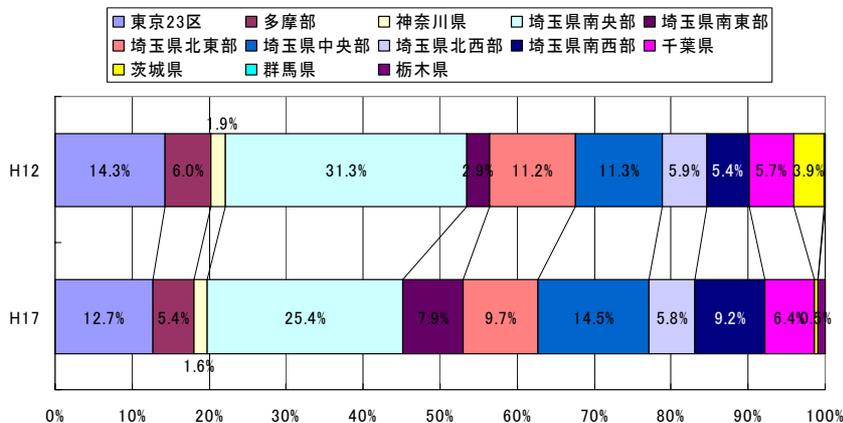
定期券利用者の居住地構成をみると、量的には埼玉県南央部と中央部が多く、構成比の伸び率では埼玉県南東部が大きい。量、構成比ともに埼玉県内からの利用者数が増加している。



※さいたま新都心駅、北与野駅で最終降車している利用者対象

出所：「鉄道定期券・普通券等利用者調査」より集計。

図 11-1-38 さいたま新都心就業者の居住地別人数（鉄道定期券利用者）



※さいたま新都心駅、北与野駅で最終降車している利用者対象

出所：「鉄道定期券・普通券等利用者調査」より集計。

図 11-1-39 さいたま新都心就業者の居住地別割合（鉄道定期券利用者）

ブロック名	構成市区町村名
埼玉県南央部	川口市、さいたま市、蕨市、戸田市、鳩ヶ谷市
埼玉県南東部	春日部市、草加市、越谷市、八潮市、三郷市、宮代町、幸手市、吉川市、杉戸町、松伏町
埼玉県北東部	行田市、加須市、羽生市、久喜市、蓮田市、騎西町、南河原村、北川辺町、大利根町、白岡町、菖蒲町、栗橋町、鷲宮町
埼玉県中央部	鴻巣市、上尾市、桶川市、北本市、伊奈町
埼玉県北西部	熊谷市、本庄市、深谷市、江南町、岡部町、川本町、花園町、上里町
埼玉県南西部	川越市、秩父市、所沢市、飯能市、東松山市、狭山市、入間市、朝霞市、志木市、和光市、新座市、富士見市、ふじみ野市、坂戸市、鶴ヶ島市、日高市、三芳町、毛呂山町、越生町、滑川町、嵐山町、小川町、都幾川村、玉川村、川島町、吉見町、鳩山町、横瀬町、東秩父村、寄居町

（2）みなとみらい地区

① 開発状況

みなとみらい地区は、平成元年に開催された横浜国際博覧会以降、本格的に開発が行われてきており、平成 17 年現在には、約 56000 人が就業する街になった。また、平成 16 年には、開発地区の中心部に、みなとみらい線が開通したことで、開発地区へのアクセス利便性が大幅に向上した。



<p>【計画概要】</p> <p>地区面積 / 186ha</p> <p>就業人口 / 約 56,000 人 (平成 17 年現在)</p>	<p>昭和 58 年 11 月 着工</p> <p>平成元年 3 月 横浜国際博覧会</p> <p>平成 5 年 7 月 ランドマークタワーオープン</p> <p>平成 11 年 9 月 新港地区街びらき</p> <p>平成 16 年 2 月 みなとみらい線開通 東横線桜木町駅廃止</p>
---	---

出所：横浜市HPより

第Ⅱ編 集計・解析内容の深度化（１．鉄道利用状況の変化）

みなとみらい地区に関連する鉄道駅の乗車人数の推移をみると、JR線や横浜市営地下鉄の駅利用者数は、概ね横ばいで変化がない。一方で、みなとみらい線（MM線）は、開業した平成16年から平成17年の1年間にかけて、みなとみらい駅で約10%、馬車道駅で約8%の増加となっている。また、利用者数は少ないものの、新高島駅の乗車人数は約2倍になっている。

表 11-1-9 みなとみらい地区関連の駅別乗車人数推移

		平成12年	平成13年	平成14年	平成15年	平成16年	平成17年
桜木町	JR	70,610	71,709	71,973	71,271	65,933	65,627
	市営	17,543	18,411	18,695	17,698	14,653	14,769
	東急	46,729	49,062	48,881	46,261	-	-
	合計	134,882	139,182	139,549	135,230	80,586	80,396
関内	JR	61,854	61,243	60,437	60,644	56,111	56,273
	市営	21,732	21,578	21,044	20,882	20,008	20,274
	合計	83,586	82,821	81,481	81,526	76,119	76,547
MM線	新高島	-	-	-	-	833	1,699
	みなとみらい	-	-	-	-	18,720	20,654
	馬車道駅	-	-	-	-	12,629	13,648
	日本大通り	-	-	-	-	6,836	7,361
	合計	-	-	-	-	39,018	43,362

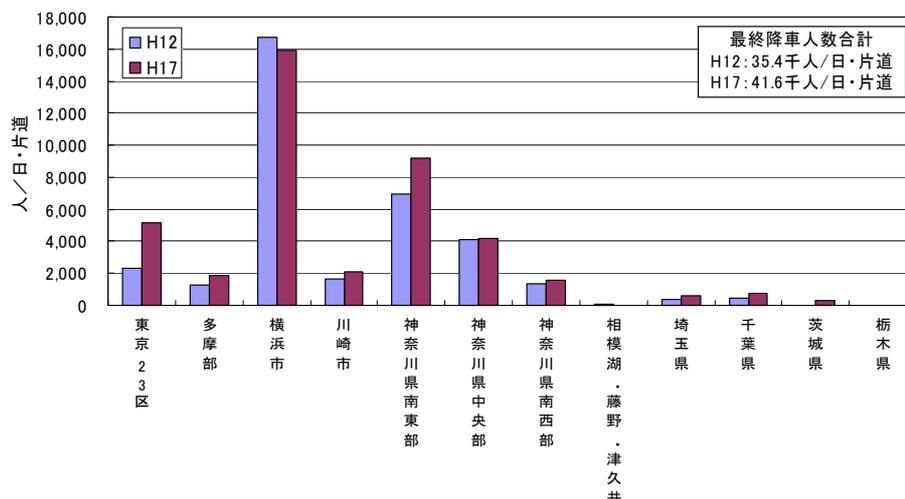
(人/日)

出所：都市交通年報

第Ⅱ編 集計・解析内容の深度化（1. 鉄道利用状況の変化）

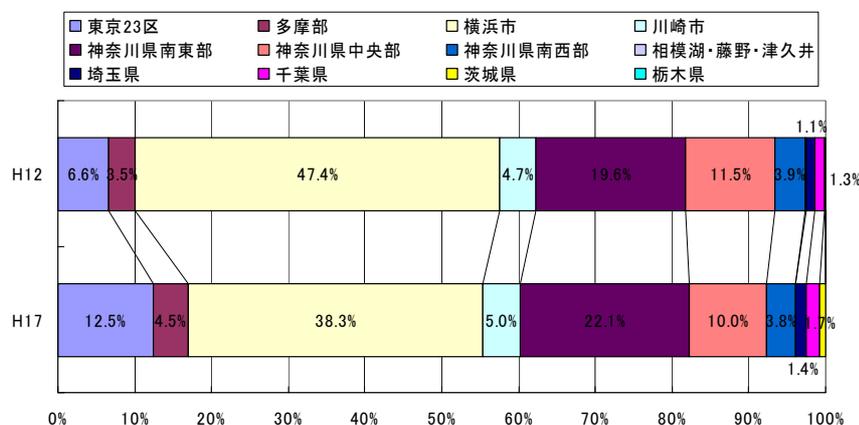
② みなとみらい地区就業者者（定期券利用者）の居住地分布

平成16年以降の、みなとみらい地区就業者（鉄道定期券利用）の居住地構成をみると、横浜市内からの割合が減少し、東京都区部や神奈川県南東部からが増加している。また、量的には少ないが、千葉県、埼玉県の構成比も増加しており、利用圏域（通勤圏域）の広域化が進んでいる。



※みなとみらい地区を目的地とする利用者対象
出所：「鉄道定期券・普通券等利用者調査」より集計。

図 11-1-40 みなとみらい地区就業者の居住地別人数（鉄道定期券利用者）



※みなとみらい地区を目的地とする利用者対象
出所：「鉄道定期券・普通券等利用者調査」より集計。

図 11-1-41 みなとみらい地区就業者の居住地割合（鉄道定期券利用者）

ブロック名	構成市区町村名
神奈川県南東部	横須賀市、鎌倉市、藤沢市、茅ヶ崎市、三浦市、逗子市、葉山町、寒川町
神奈川県中央部	相模原市、厚木市、大和市、伊勢原市、海老名市、座間市、綾瀬市、愛川町、城山町
神奈川県南西部	平塚市、小田原市、秦野市、南足柄市、大磯町、二宮町、中井町、大井町、松田町、開成町、箱根町、真鶴町、湯河原町
相模湖・藤野・津久井	相模湖町、藤野町、津久井町

第Ⅱ編 集計・解析内容の深度化（1. 鉄道利用状況の変化）

1. 3. 2 都心部再開発（六本木6丁目地区市街地再開発（六本木ヒルズ））

① 開発状況

六本木ヒルズは、新たな東京名所として多くの来訪者を集めており、最寄り駅である六本木駅の利用者数は、六本木ヒルズの竣工した平成15年に前年の40%の増加となっている。また大江戸線については、平成17年まで利用者数の増加傾向が持続している。

【計画概要】
 地区面積 / 11ha 延べ床面積 / 729,000㎡ 竣工 / 平成15年4月
 商業施設数 / 約230 住宅戸数 / 800戸

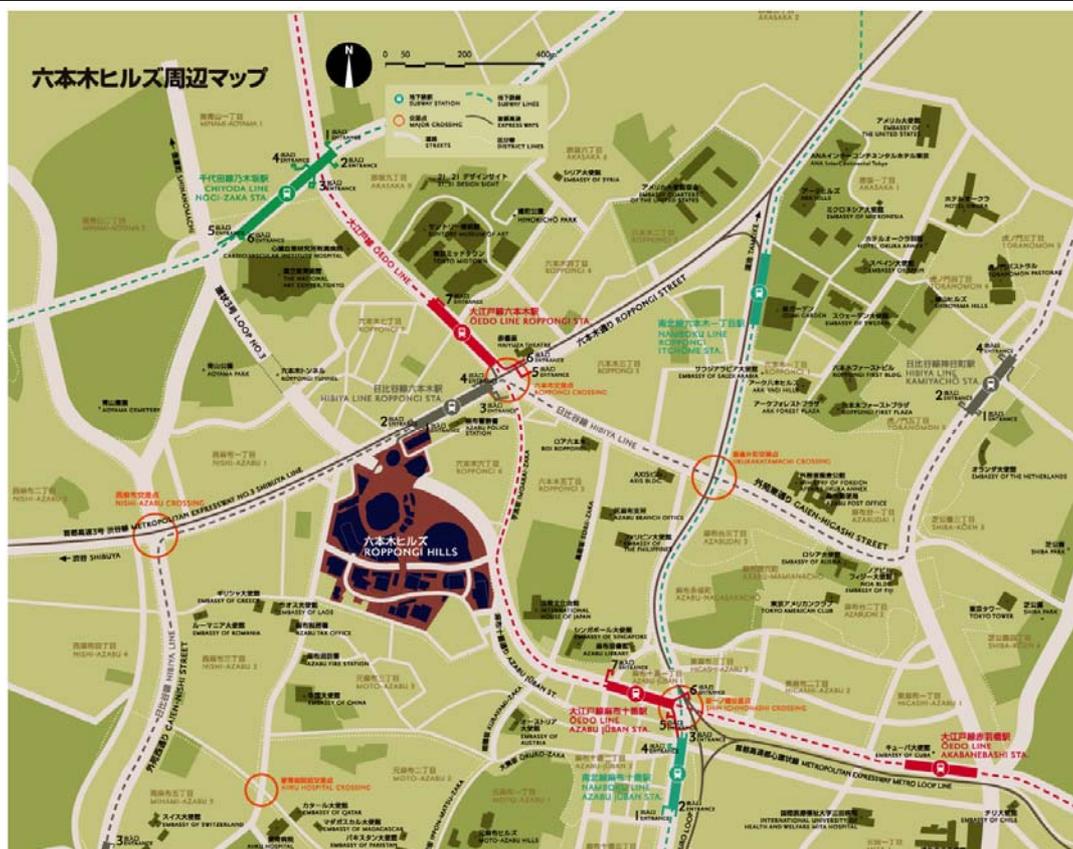


図 11-1-4 2 六本木ヒルズ周辺地域

出所：森ビルHPより

表 11-1-1 0 六本木駅乗車人数の推移（1日平均）（人／日）

	平成13年	平成14年	平成15年	平成16年	平成17年
日比谷線	38,866	39,167	54,411	54,132	54,981
大江戸線	19,507	22,811	33,904	34,699	36,942
合計	58,373	61,978	88,315	88,831	91,923

出所：都市交通年報

② 六本木地区就業者者（定期券利用者）の居住地分布

六本木地区就業者（鉄道定期券利用者）の居住地構成をみると、東京都23区東部、北東部、北西部で割合が増加しており、大江戸線利用による利用圏域の変化が見受けられる。

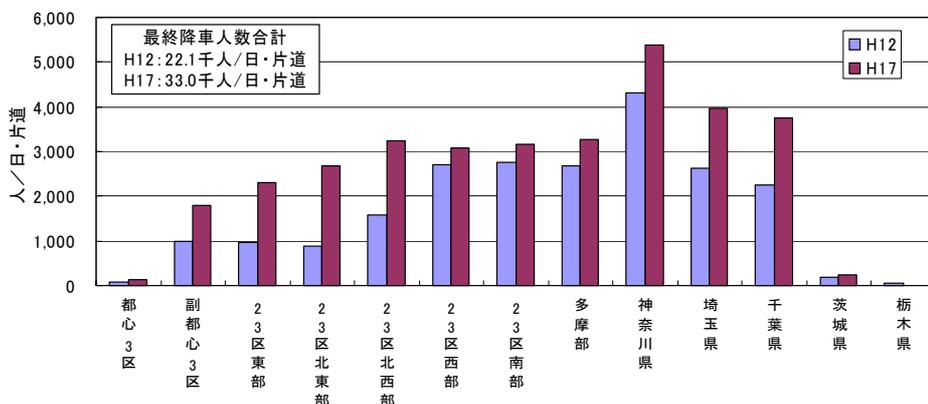
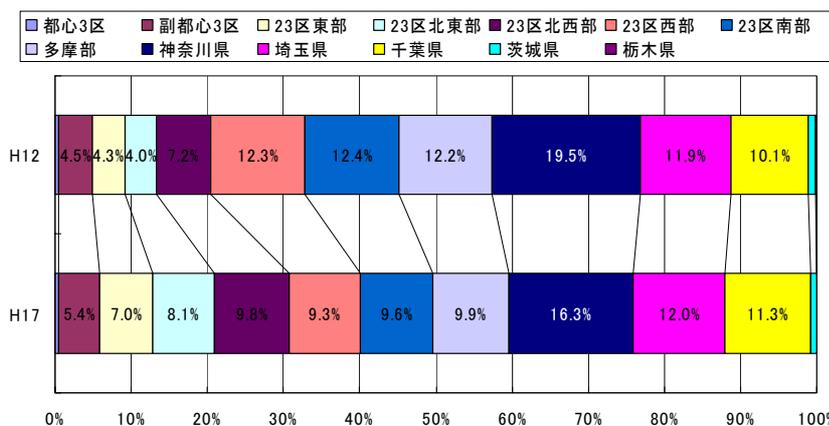


図 11-1-4 3 六本木地区就業者の居住地別人数（鉄道定期券利用者）

※六本木ヒルズ周辺地域を目的地とする利用者対象
出所：「鉄道定期券・普通券等利用者調査」より集計。



※六本木ヒルズ周辺地域を目的地とする利用者対象
出所：「鉄道定期券・普通券等利用者調査」より集計。

図 11-1-4 4 六本木地区就業者の居住地別割合（鉄道定期券利用者）

ブロック名	構成市区町村名
都心3区	千代田区、中央区、港区
副都心3区	新宿区、渋谷区、豊島区
23区東部	墨田区、江東区、葛飾区、江戸川区
23区北東部	文京区、台東区、荒川区、足立区
23区北西部	北区、板橋区、練馬区
23区西部	世田谷区、中野区、杉並区
23区南部	品川区、目黒区、大田区

第Ⅱ編 集計・解析内容の深度化（1. 鉄道利用状況の変化）

1. 3. 3 都心部再開発や大規模業務地域の開発が鉄道利用状況に与える影響について

都心部再開発や大規模業務地域の開発が鉄道利用状況に与える影響としては、駅利用者数の増加や分布パターンの変化が挙げられる。今回解析対象とした3地域（さいたま新都心、みなとみらい地区、六本木）ともに、これらの影響が確認できた。このうち、分布パターンの変化については、開発地域ごとに異なったものとなっており、さいたま新都心では、埼玉県内からの移動が多くなっているのに対して、みなとみらい地区では、横浜市内からの割合が減少する一方で、広域的な利用割合が増加している。

また、六本木については、鉄道新線整備（大江戸線）の効果と併せた分布パターンの変化がみられた。

2. 鉄道利用状況の解析

大都市圏における鉄道利用状況は、道路および公共交通ネットワークの整備状況、所要時間・費用等の移動条件、勤務地や就業形態、昼夜間人口の推移等により、その状況が変化している。

これらの状況は三大都市圏の鉄道定期券利用者数（発売枚数ベース）にも表れており、首都圏では平成12年から平成17年にかけて約8%の増加であるが、中京圏では横這い、近畿圏では約6%の減少となっている。

中京圏においては、首都圏と比べて鉄道の敷設密度が低いことや自動車の利便性が高いことから公共交通離れの進展がみられる。

近畿圏では、鉄道の需要が減少する中で、事業者間で選択可能な並行鉄道路線が存在している。

一方、平成18年度の大都市交通センサス報告書では、需要喚起に関する以下のような課題が示されている。

- ・ 大都市圏の鉄道需要はこれまで増加傾向を示していたが、少子・高齢化の進展や人口増加率の低下、モータリゼーションの進展などから、鉄道需要は減少に転じつつある。
- ・ 一方、自動車交通はその利便性から今後も利用の増加が予想されるものの、地球環境問題、エネルギー問題への対応から、公共交通機関へのモーダルシフトの推進が求められている。
- ・ 今後の公共交通機関については、環境・エネルギー・福祉等の観点から、公共交通の利用率を高める施策や、需要喚起を図るための施策等マーケティング戦略に活用できる調査データの整備が求められる。

このような圏域ごとの特徴や大都市交通センサスに求められている課題に対応し、特に鉄道定期券利用が増加傾向を示していない中京圏、近畿圏において、以下の視点から「自動車交通と鉄道交通の交通機関選択」、「複数の鉄道路線が並行する地域の鉄道経路選択」について分析を行うこととした。

【中京圏－交通機関選択】

- ・ 中京圏では他圏域に比べ自動車分担率が高い。
- ・ 都心部では各種交通機関の使い分けが考えられるが、郊外部においてはサービス供給の面から使い分けは発生しにくく、自動車への依存傾向が強いと考えられる。
- ・ また、通勤時の交通機関選択にあたっては、一般的に交通サービス、所要時間や移動距離が大きな要因をなすと考えられる。

【近畿圏－鉄道経路選択】

- ・ 近畿圏では都心から放射状に伸びる路線は複数事業者が並行している。
- ・ 鉄道経路毎の交通サービス水準の違いや社会的要因が、鉄道経路選択状況に与える影響が発現しやすいと考えられる。

2. 1 自動車交通との比較

中京圏では、首都圏、近畿圏と比べ、自動車の分担率が高く、その割合は大きく増加している状況にある。一方で、鉄道やバスの分担率は減少し、公共交通離れの傾向がみられている。自動車への依存が高くなっている要因として、鉄道の敷設密度が他の圏域に比べ小さいことや道路の整備状況がよいこと等が考えられるが、道路の渋滞緩和や環境改善の観点から、今後は公共交通への転換や公共交通との連携のための施策を検討していく必要がある。

公共交通利用を促進する上で、鉄道と競合関係にある自動車の利用者は潜在的な需要となることから、自動車の利用状況を把握することは需要喚起策検討のための資料となり得ると考えられる。

そこで、大都市交通センサスと道路交通センサスのデータを用いて、鉄道利用者（定期券利用者）と自動車利用者の通勤・通学行動について比較を行い、鉄道利用と自動車利用の違いを整理する。

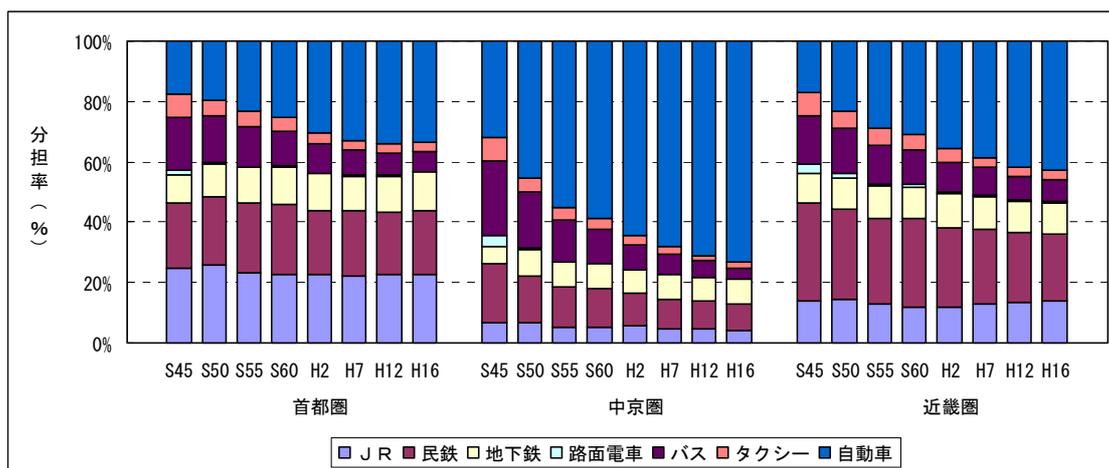
なお、比較に用いるデータは以下の通りである。

□平成 17 年大都市交通センサス

- ・ 鉄道定期券・普通券等利用者調査

□平成 17 年道路交通センサス

- ・ 自動車起終点調査：オーナーインタビューOD調査



出所：都市交通年報

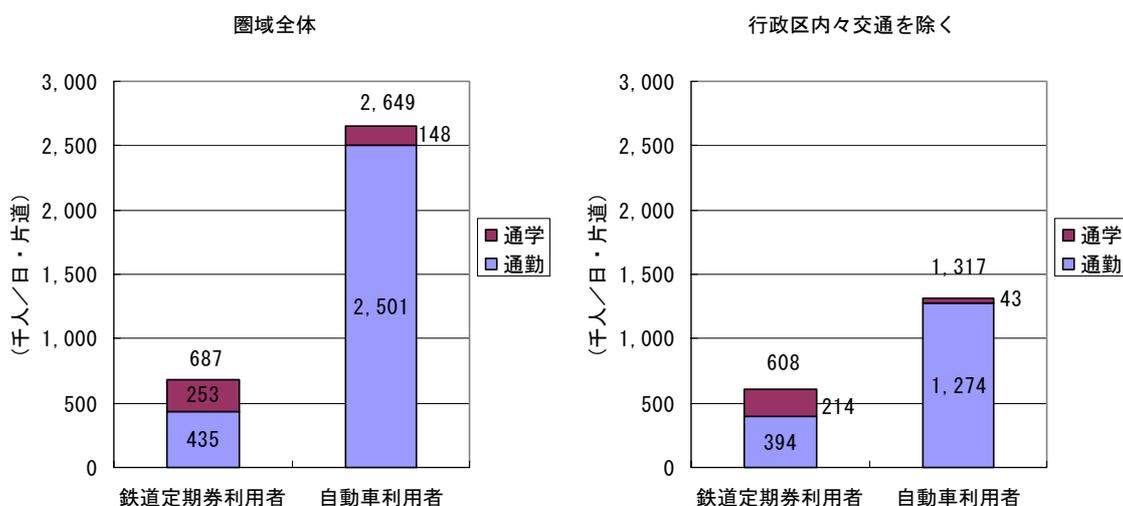
図 11-2-1 交通機関別旅客輸送分担率の推移

（1）通勤・通学交通流動

① 通勤・通学交通量

通勤・通学交通量は、鉄道定期券利用者が69万人、自動車利用者が265万人で、自動車利用者は鉄道定期券利用者の3.8倍となっている。通学については、鉄道定期券利用者の方が多く、自動車利用者の1.7倍となっている。

自動車利用者の半数は、同一行政区内への通勤・通学となっており、短いトリップの利用が多い。逆に鉄道利用者の行政区内々交通量は10%程度となっている。



出所：鉄道定期券利用者は「鉄道定期券・普通券等利用者調査」より集計。
自動車利用者は「オーナーインタビューOD調査」より集計。

図 11-2-2 通勤・通学交通量

【オーナーインタビューOD調査の集計に関する留意事項】

- ・ 道路交通センサスは自動車の1日の動きを捉える調査であるが、大都市交通センサスの鉄道利用者数と比較するために、乗車人員を用いて利用者数としている。
- ・ 自家用乗用車および自家用貨物車の出勤・登校目的を集計対象としている（自家用乗用車が83.3%、自家用貨物車が16.7%）。
- ・ 乗車人員が不明の場合は、乗車人員1人※として集計している。
※ 中京圏における出勤・登校目的の平均乗車人員は1.08人（オーナーインタビューOD調査より集計）。
- ・ 出発地での他機関からの乗換え、目的地での他機関への乗換えは、端末交通としての自動車利用と考えられるため、集計の対象外としている。
- ・ 6:00～9:59の時間帯の利用者は、鉄道定期券利用者が95.2%、自動車利用者が80.0%を占めている。

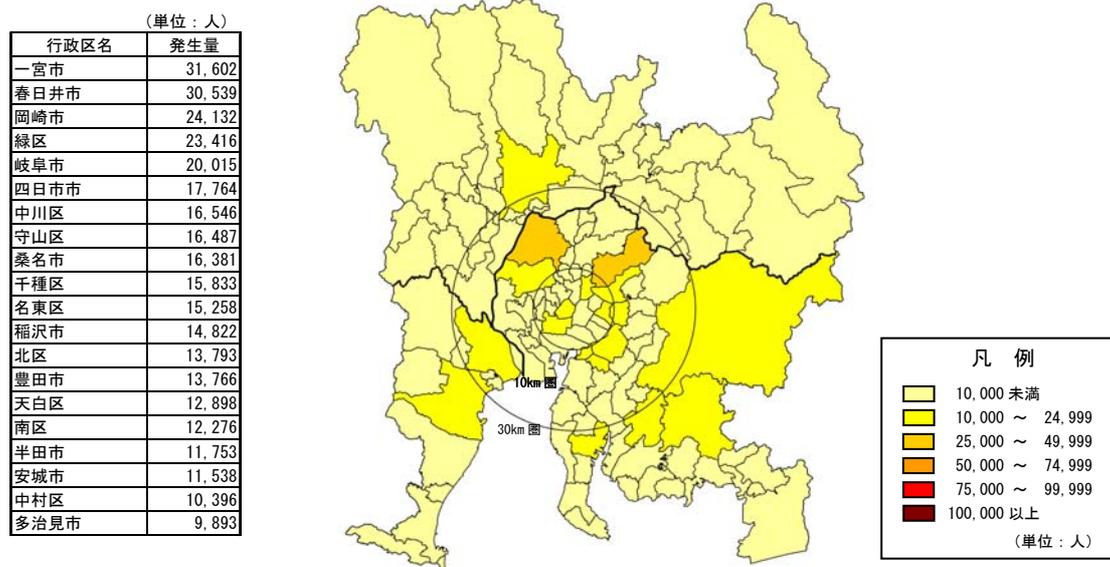
第Ⅱ編 集計・解析内容の深度化（2. 鉄道利用状況の解析）

② 発生量・集中量

□ 発生量

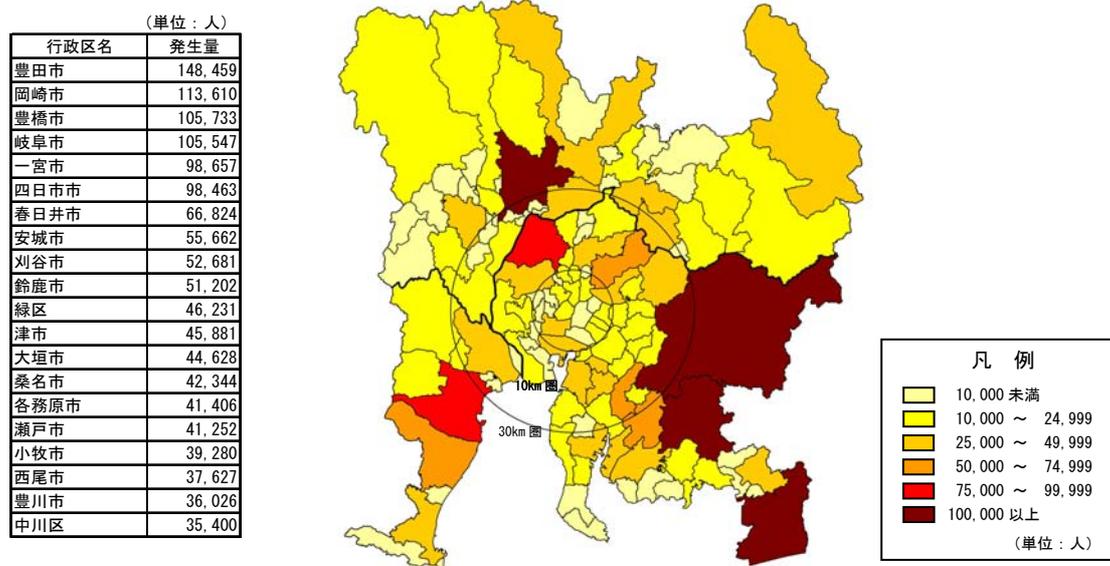
鉄道定期券利用者の発生量は、ほとんどの行政区で 1 万人未満であり、一宮市、春日井市で 2.5 万人以上となっている。（図 11-2-3）

自動車利用者についてみると、豊田市、岡崎市、豊橋市、岐阜市の発生量が多く、10 万人以上となっている。また、一宮市、四日市市も 7.5 万人以上となっている。（図 11-2-4）



出所：「鉄道定期券・普通券等利用者調査」より集計。

図 11-2-3 鉄道定期券利用者の行政区発生量



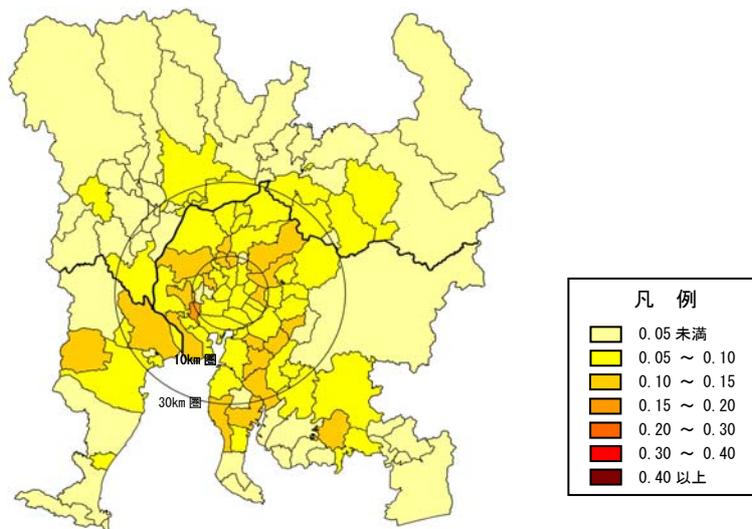
出所：「オーナーインタビューOD調査」より集計。

図 11-2-4 自動車利用者の行政区別発生量

□ 夜間人口あたりの発生量

鉄道定期券利用者の夜間人口あたりの発生量は、ほとんどの行政区で0.15未満となっている。都心から30km圏内の地域では0.05以上の行政区が多く分布しているが、30km圏以遠では都心からの放射方向路線が通る地域で0.05以上となる行政区がみられる。（図11-2-5）

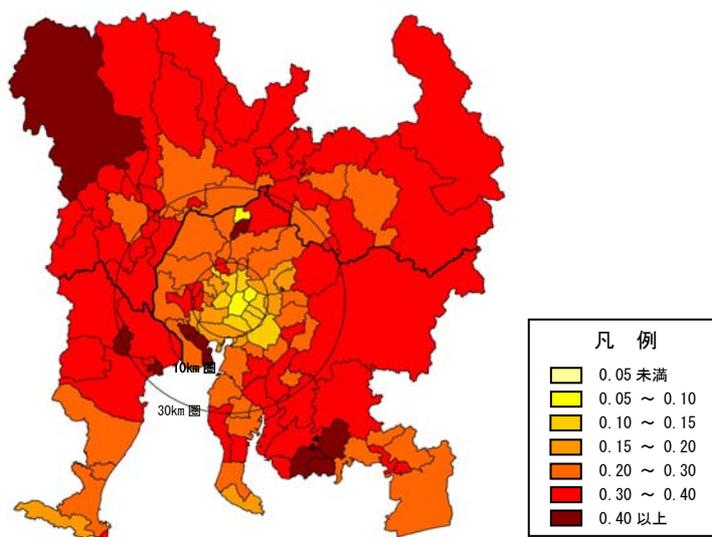
自動車利用者の夜間人口あたりの発生量は、名古屋市内を除く多くの行政区で0.20以上となっている。（図11-2-6）



※夜間人口あたりの発生量＝鉄道定期券利用者÷夜間人口

出所：「鉄道定期券・普通券等利用者調査」、「国勢調査」より集計。

図11-2-5 夜間人口あたりの発生量（鉄道定期券利用者）



※夜間人口あたりの発生量＝自動車利用者（通勤・通学目的）÷夜間人口

出所：「オーナーインタビューOD調査」、「国勢調査」より集計。

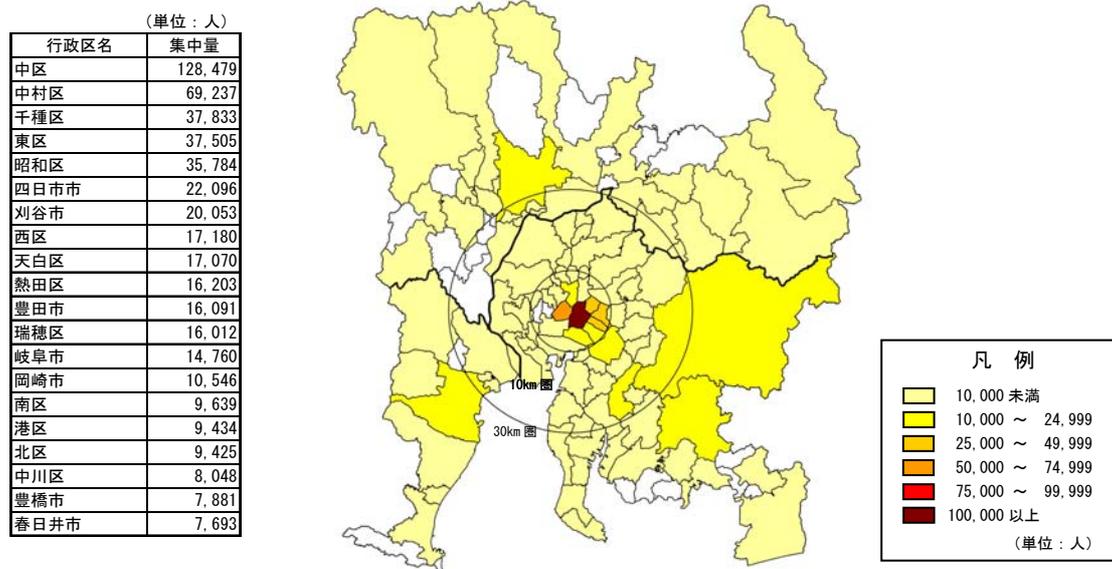
図11-2-6 夜間人口あたりの発生量（自動車利用者）

第Ⅱ編 集計・解析内容の深度化（2. 鉄道利用状況の解析）

□ 集中量

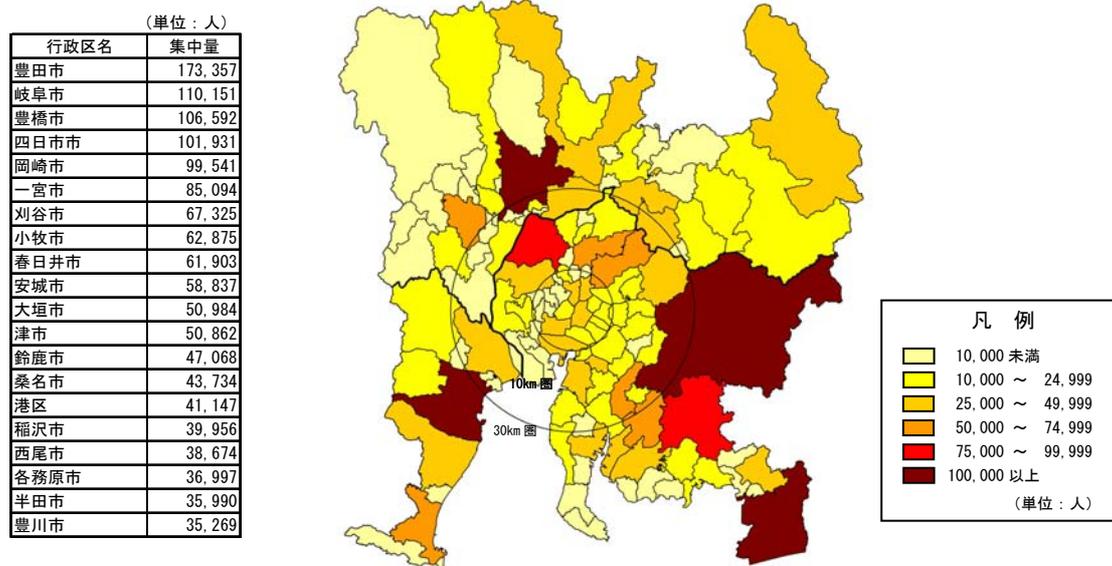
鉄道定期券利用者の集中量をみると、名古屋市都心部に集中しており、名古屋市中区で10万人以上、中村区で5万人以上となっている。名古屋市以外では、刈谷市、豊田市、岡崎市、岐阜市、四日市市で、1万人以上となっている。（図 11-2-7）

自動車利用者についてみると、名古屋市への集中はみられず、豊田市、豊橋市、岐阜市、四日市市への集中量が多く10万人以上となっている。（図 11-2-8）



出所：「鉄道定期券・普通券等利用者調査」より集計。

図 11-2-7 鉄道定期券利用者の行政区別集中量



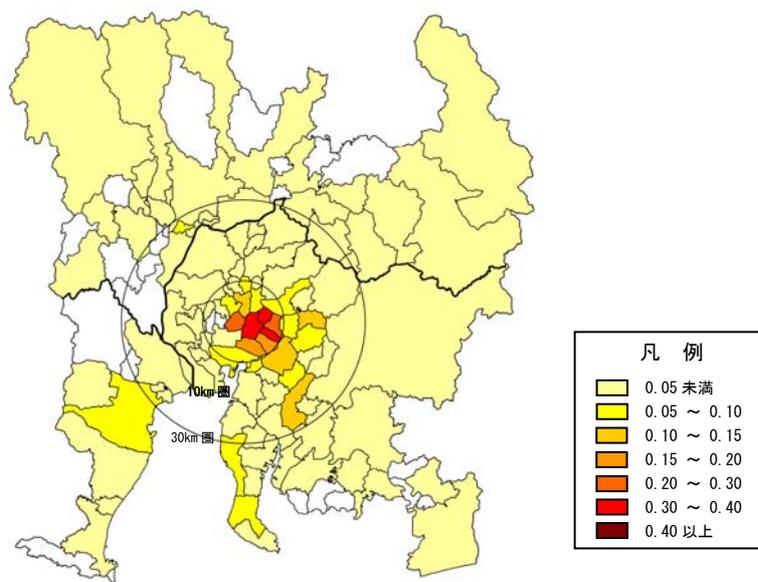
出所：「オーナーインタビューOD調査」より集計。

図 11-2-8 自動車利用者の行政区別集中量

□ 昼間人口あたりの集中量

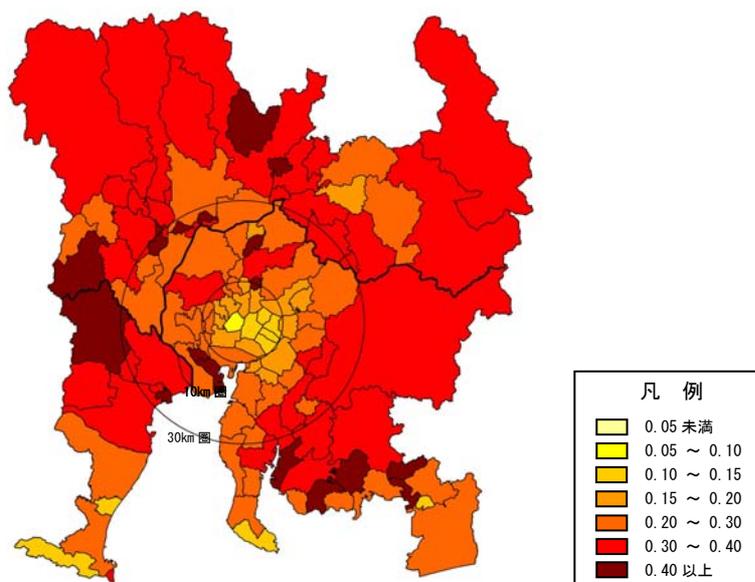
鉄道定期券利用者の昼間人口あたりの集中量は、名古屋市都心部付近で0.20以上と高くなっている。名古屋市以外では、ほとんどの行政区で0.05未満となっている。(図 11-2-9)

自動車利用者の昼間人口あたりの集中量は、名古屋市以外の行政区で0.20以上となる行政区が多く、特に圏域の縁にあたる地域で0.40以上と高くなっている行政区がみられる。(図 11-2-10)



※昼間人口あたりの集中量＝鉄道定期券利用者÷昼間人口
出所：「鉄道定期券・普通券等利用者調査」、「国勢調査」より集計。

図 11-2-9 昼間人口あたりの集中量（鉄道定期券利用者）



※昼間人口あたりの集中量＝自動車利用者（通勤・通学目的）÷昼間人口
出所：「オーナーインタビューOD調査」、「国勢調査」より集計。

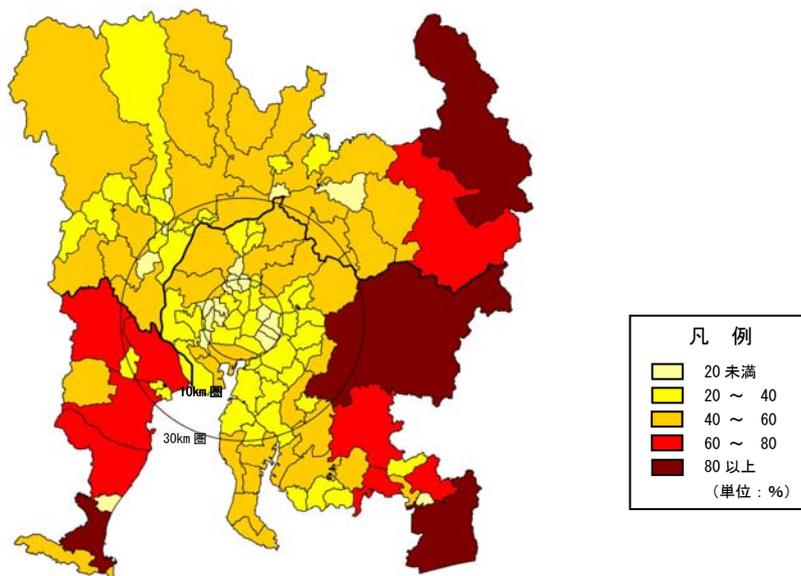
図 11-2-10 昼間人口あたりの集中量（自動車利用者）

第Ⅱ編 集計・解析内容の深度化（2. 鉄道利用状況の解析）

③ 行政区別内々交通量（自動車利用者）

自動車利用者の発生量に対する行政区内々交通量の割合をみると、内々交通量の割合が20%未満の行政区は都心から10km圏内の地域に多くみられるが、10km圏以遠になると多くの行政区で40%以上となっている。（図 11-2-1 1）

自動車利用者の内々交通量は、豊田市が10万人以上で最も多く、豊橋市が7.5万人以上となっている。（図 11-2-1 2）

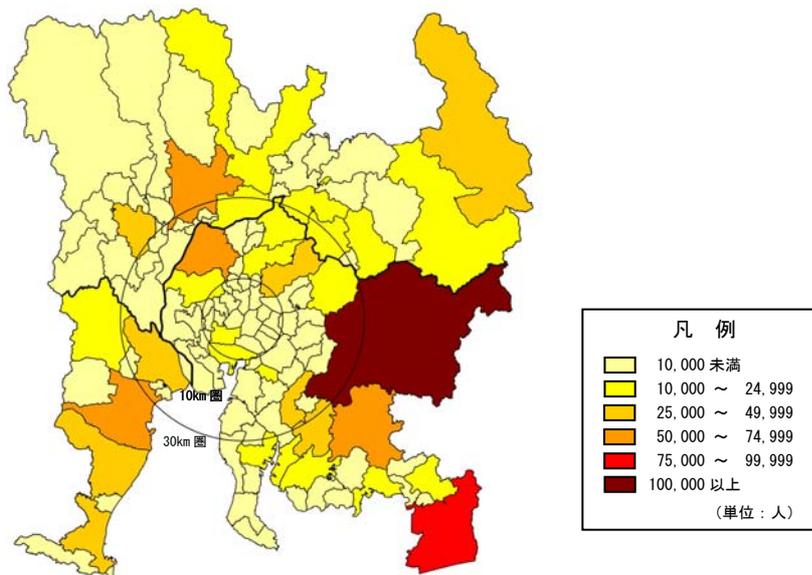


出所：「オーナーインタビューOD調査」より集計。

図 11-2-1 1 発生量に対する内々交通量の割合（自動車利用者）

(単位：人)

行政区名	内々交通量
豊田市	119,625
豊橋市	96,138
四日市市	73,697
岡崎市	71,458
岐阜市	61,795
一宮市	56,112
津市	42,239
春日井市	36,295
鈴鹿市	35,516
刈谷市	27,759
安城市	27,247
桑名市	26,785
中津川市	25,650
大垣市	25,282
豊川市	23,245
瀬戸市	22,356
各務原市	19,515
西尾市	19,444
小牧市	19,332
関市	18,453



出所：「オーナーインタビューOD調査」より集計。

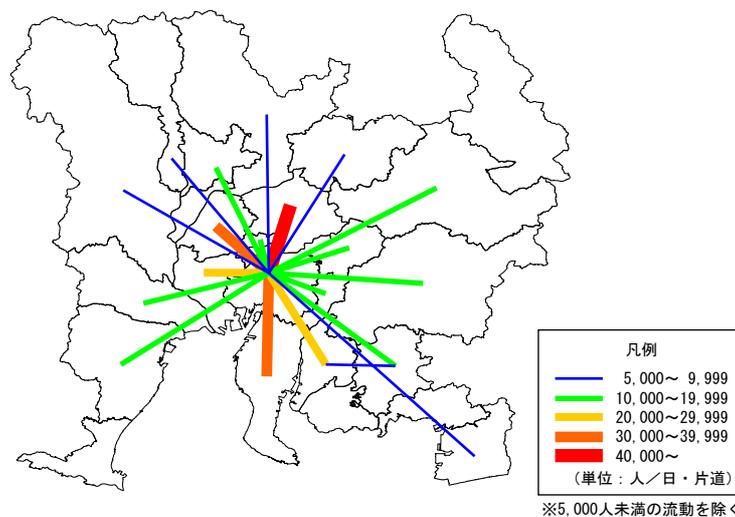
図 11-2-1 2 自動車利用者の行政区別内々交通量

④ 地域間交通流動

鉄道定期券利用者の地域間流動をみると、名古屋市を発着地とする流動が主要な流動となっている。（図 Ⅱ-2-13）

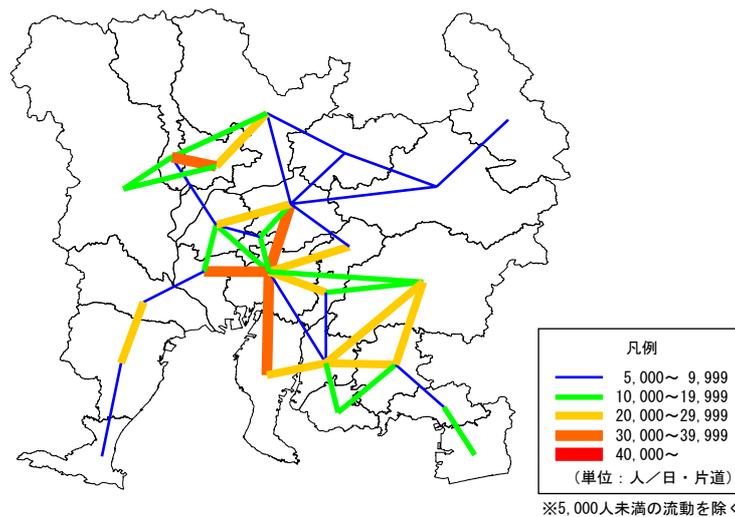
自動車利用者では、名古屋市を発着地とする流動のほかに、名古屋市周辺地域における環状方向の流動や三河地域、豊田地域、岐阜地域を中心とする流動がみられる。（図 Ⅱ-2-14）

自動車利用者は隣接する地域との流動は多いが、鉄道定期券利用者のような長距離の流動はほとんどみられない。（図 Ⅱ-2-13、図 Ⅱ-2-14）



出所：「鉄道定期券・普通券等利用者調査」より集計。

図 Ⅱ-2-13 鉄道定期券利用者の地域間交通流動



出所：「オーナーインタビューOD調査」より集計。

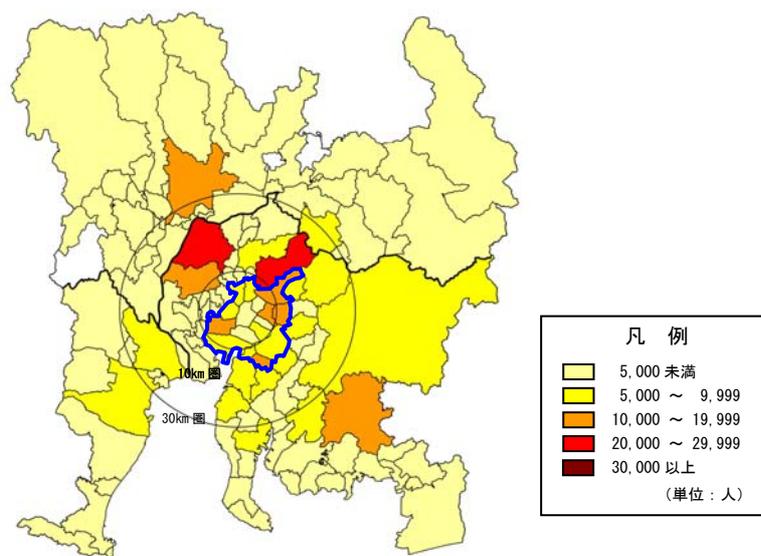
図 Ⅱ-2-14 自動車利用者の地域間交通流動

第Ⅱ編 集計・解析内容の深度化（2. 鉄道利用状況の解析）

⑤ 名古屋市への通勤・通学交通量

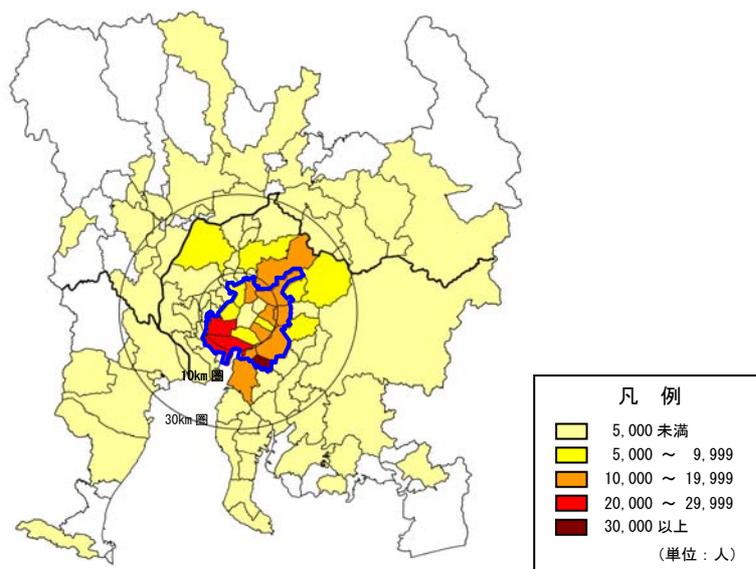
名古屋市への行政区別通勤・通学交通量をみると、鉄道定期券利用者では春日井市や一宮市のほかに、都心から30km圏以遠の岡崎市や岐阜市からの交通量も多くなっている。（図Ⅱ-2-15）

自動車利用者では名古屋市内および名古屋市に隣接する地域からの交通量が多くなっている。特に、名古屋市南西部からの交通量が多く、あおなみ線が開業したものの、依然として自動車への依存が高い地域であることが窺える。（図Ⅱ-2-16）



出所：「鉄道定期券・普通券等利用者調査」より集計。

図Ⅱ-2-15 名古屋市を着地とする発生量（鉄道定期券利用者）



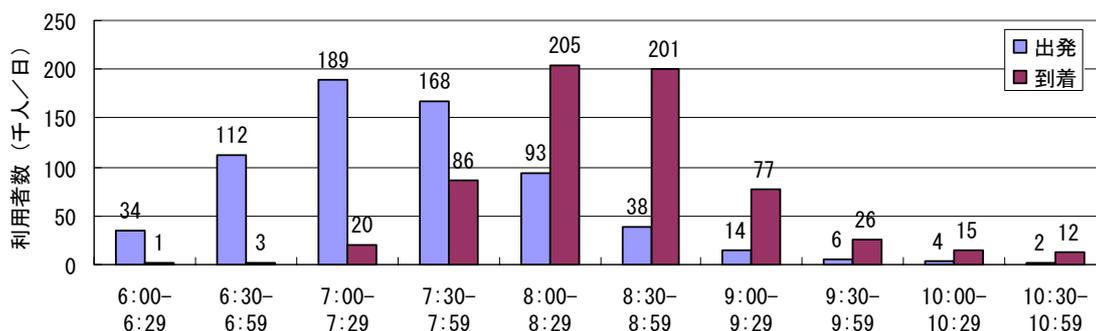
出所：「オーナーインタビューOD調査」より集計。

図Ⅱ-2-16 名古屋市を着地とする発生量（自動車利用者）

（2）通勤・通学時刻

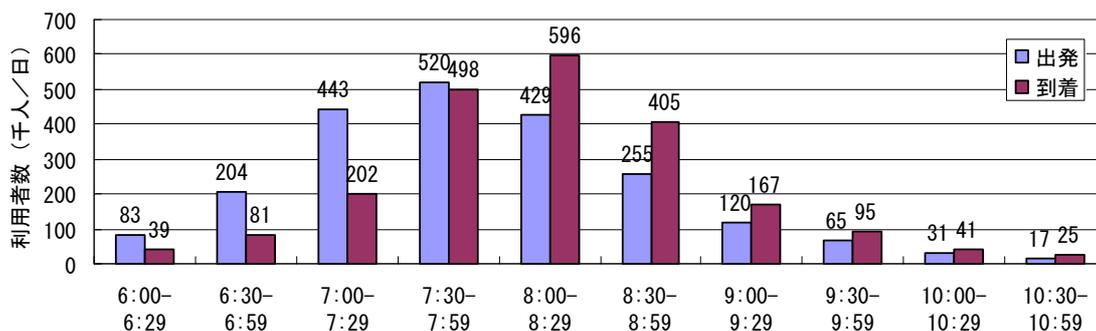
出発時刻をみると、鉄道定期券利用者が7:00～7:29、自動車利用者が7:30～7:59の時間帯がピークであり、鉄道定期券利用者の方が30分程早くなっている。

また、到着時刻では、鉄道定期券利用者、自動車利用者ともに8:00～8:29の時間帯がピークとなっているが、自動車利用者の方が鉄道定期券利用者よりも30分程早い分布となっている。



出所：「鉄道定期券・普通券等利用者調査」より集計。

図 11-2-17 出発時刻、到着時刻分布（鉄道定期券利用者）



出所：「オーナーインタビューOD調査」より集計。

図 11-2-18 出発時刻、到着時刻分布（自動車利用者）

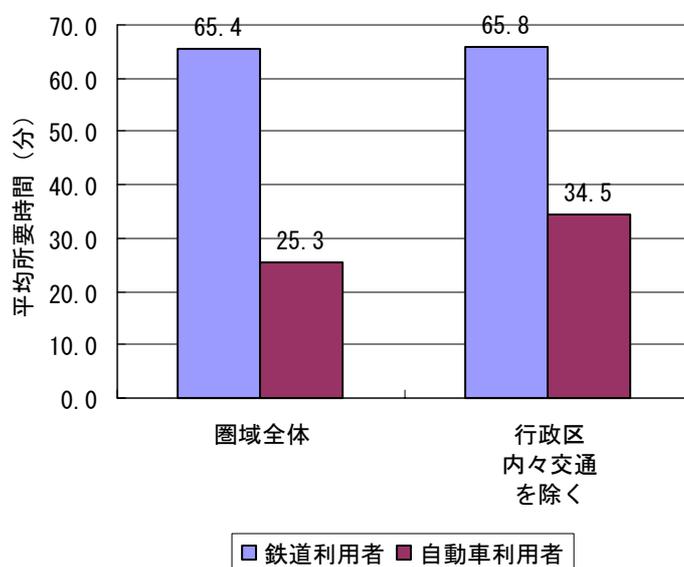
第Ⅱ編 集計・解析内容の深度化（2. 鉄道利用状況の解析）

（3）通勤・通学所要時間

① 通勤・通学所要時間

調査圏域全体における平均所要時間をみると、鉄道定期券利用者が65.4分、自動車利用者が25.3分となっており、鉄道に比べトリップの短い自動車の方が約40分短くなっている。

行政区内々交通を除いた場合、自動車利用者の平均所要時間は約10分長くなる。

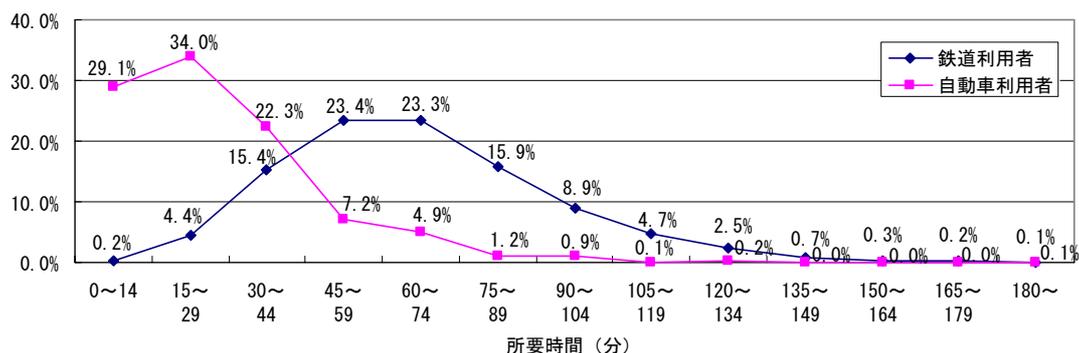


出所：「鉄道定期券・普通券等利用者調査」、「オーナーインタビューOD調査」より集計。

図 11-2-19 平均所要時間の比較

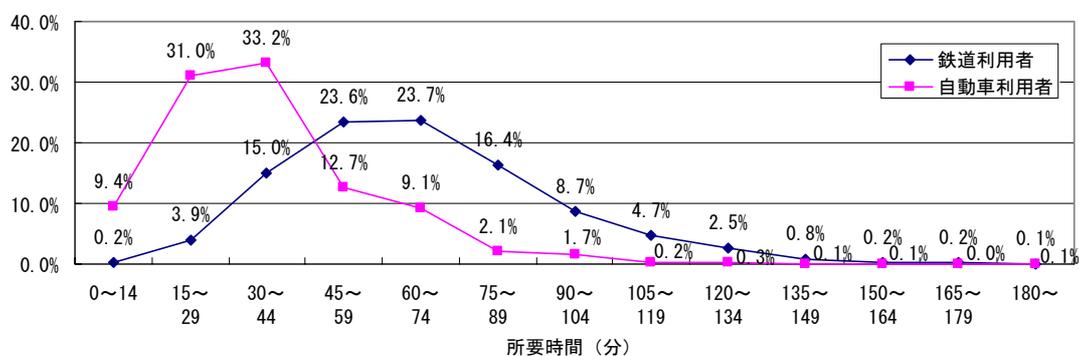
第Ⅱ編 集計・解析内容の深度化（２．鉄道利用状況の解析）

所要時間帯分布をみると、鉄道定期券利用者は45～59分、60～74分の時間帯がともに約23%で最も多くなっている。また、自動車利用者は、15～29分の時間帯が34%、15分未満が29%を占めており、この結果をみても、短いトリップでの利用が多いことが窺える。（図11-2-20）



出所：「鉄道定期券・普通券等利用者調査」、「オーナーインタビューOD調査」より集計。

図 11-2-20 所要時間帯分布



出所：「鉄道定期券・普通券等利用者調査」、「オーナーインタビューOD調査」より集計。

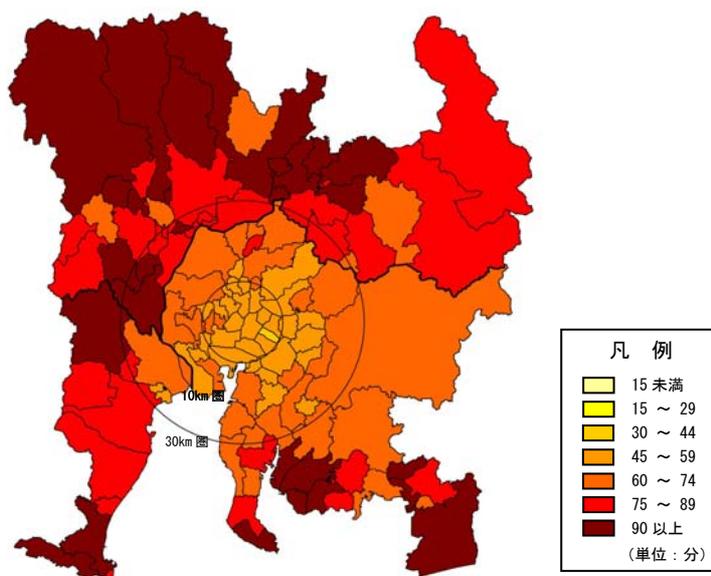
図 11-2-21 所要時間帯分布（行政区内々交通を除く）

第Ⅱ編 集計・解析内容の深度化（2. 鉄道利用状況の解析）

② 行政区別平均所要時間

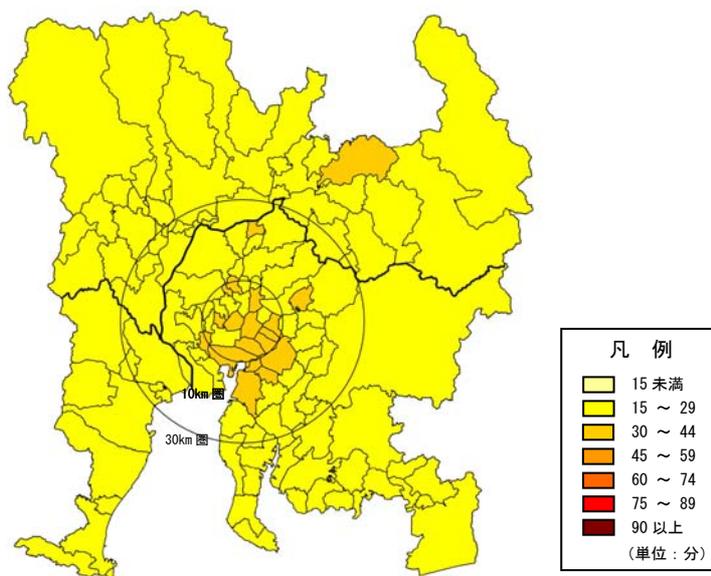
居住地行政区別の平均所要時間をみると、いずれの行政区においても鉄道定期券利用者の方が自動車利用者よりも所要時間が長くなっている。（図 11-2-2 2）

自動車利用者の平均所要時間は、ほとんどの行政区で30分未満であるが、名古屋市内および名古屋市周辺地域において30～44分の行政区がみられる。（図 11-2-2 3）



出所：「鉄道定期券・普通券等利用者調査」より集計。

図 11-2-2 2 居住地行政区別平均所要時間（鉄道定期券利用者）

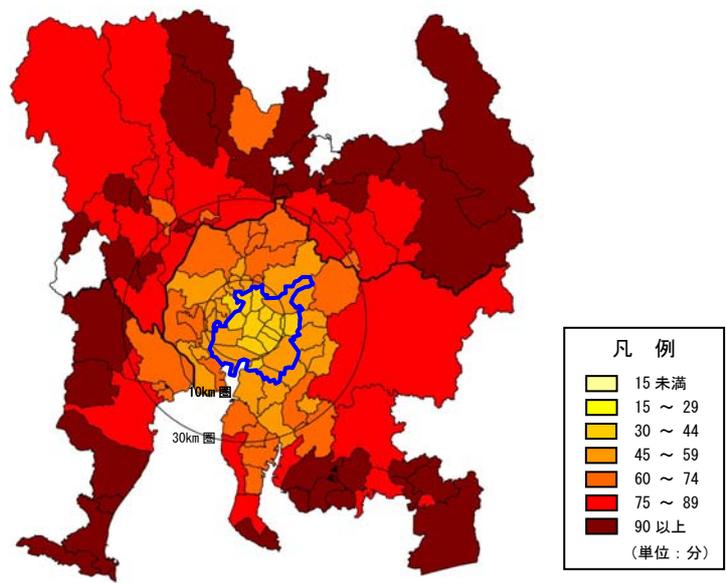


出所：「オーナーインタビューOD調査」より集計。

図 11-2-2 3 居住地行政区別平均所要時間（自動車利用者）

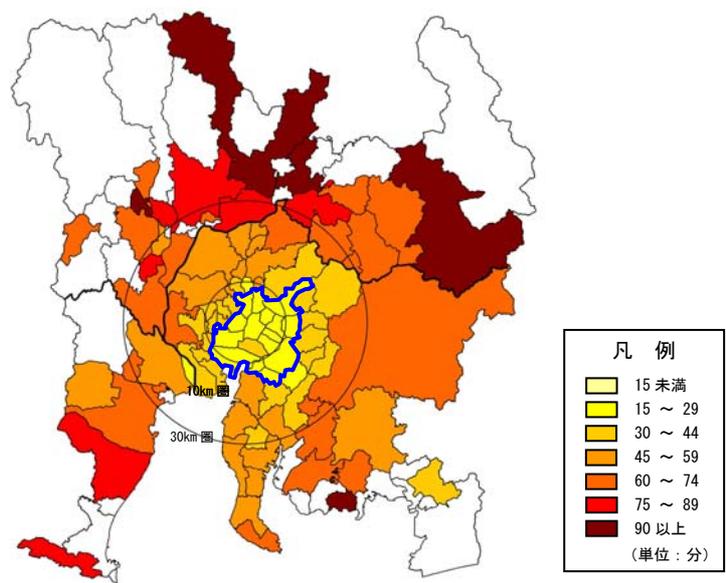
第Ⅱ編 集計・解析内容の深度化（2. 鉄道利用状況の解析）

名古屋市への平均所要時間をみると、自動車利用者の方が早い、または鉄道定期券利用者と自動車利用者が同等な行政区が多い。（図 11-2-24、図 11-2-25）



出所：「鉄道定期券・普通券等利用者調査」より集計。

図 11-2-24 名古屋市への平均所要時間（鉄道定期券利用者）

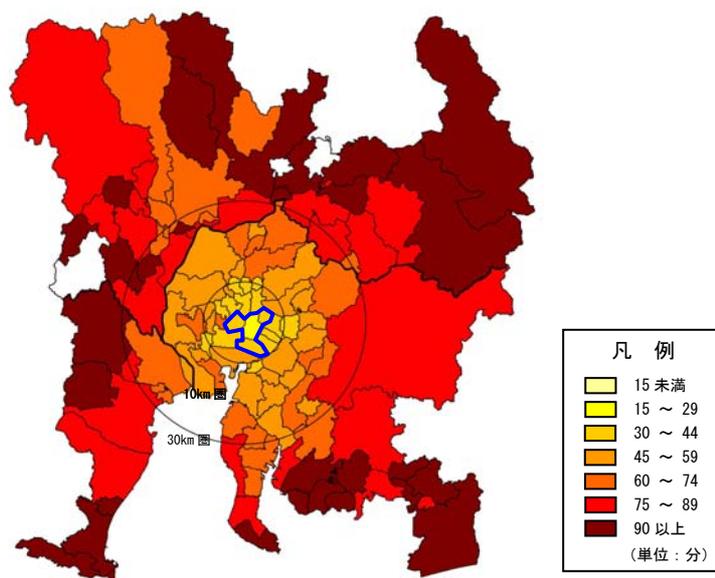


出所：「オーナーインタビューOD調査」より集計。

図 11-2-25 名古屋市への平均所要時間（自動車利用者）

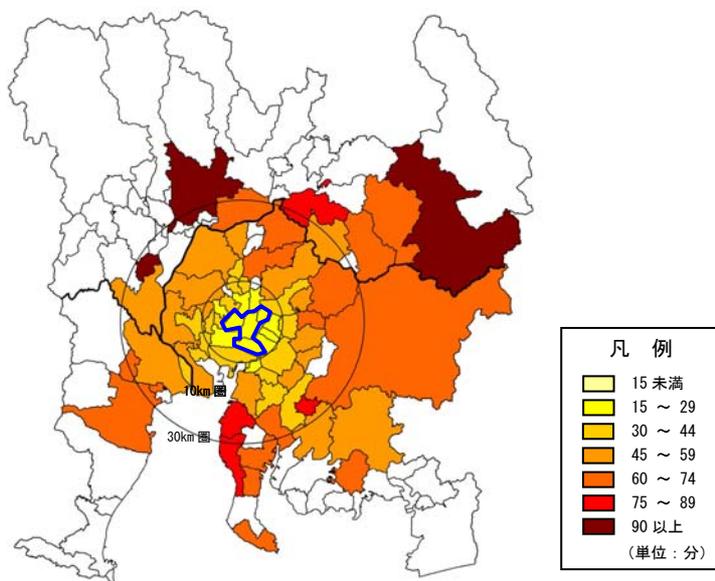
第Ⅱ編 集計・解析内容の深度化（2. 鉄道利用状況の解析）

都心4区（東区、中村区、中区、熱田区）への平均所要時間をみると、自動車利用の方が早い行政区が多いが、知多市、岐阜市では鉄道定期券利用者の方が早くなっている。（図11-2-26、図11-2-27）



出所：「鉄道定期券・普通券等利用者調査」より集計。

図 11-2-26 都心4区への平均所要時間（鉄道定期券利用者）



出所：「オーナーインタビューOD調査」より集計。

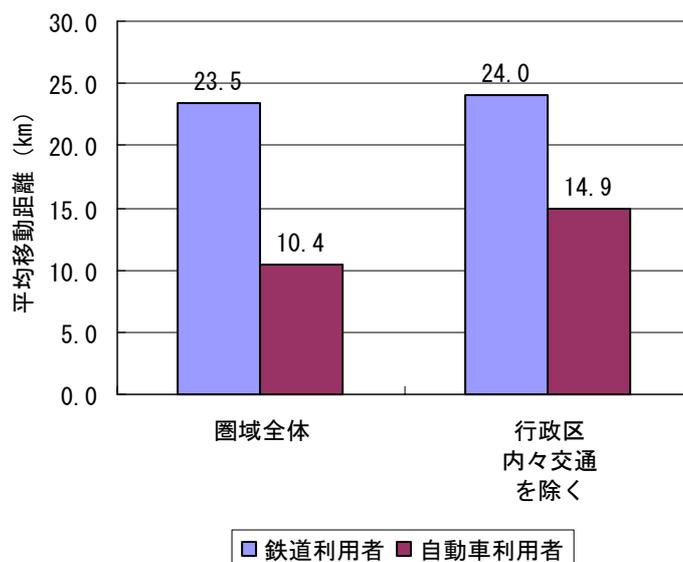
図 11-2-27 都心4区への平均所要時間（自動車利用者）

（4）通勤・通学移動距離

① 通勤・通学移動距離

調査圏域全体における平均移動距離をみると、鉄道定期券利用者が 23.5km、自動車利用者が 10.4 kmとなっている。

行政区内々交通を除いた場合、自動車利用者の平均移動距離は約 5km 長くなる。



出所：「鉄道定期券・普通券等利用者調査」、「オーナーインタビューOD調査」より集計。

図 11-2-28 平均移動距離の比較

【移動距離の算定に関する留意事項】

鉄道利用と自動車利用で移動距離の定義が異なるため、参考値として参照されたい。

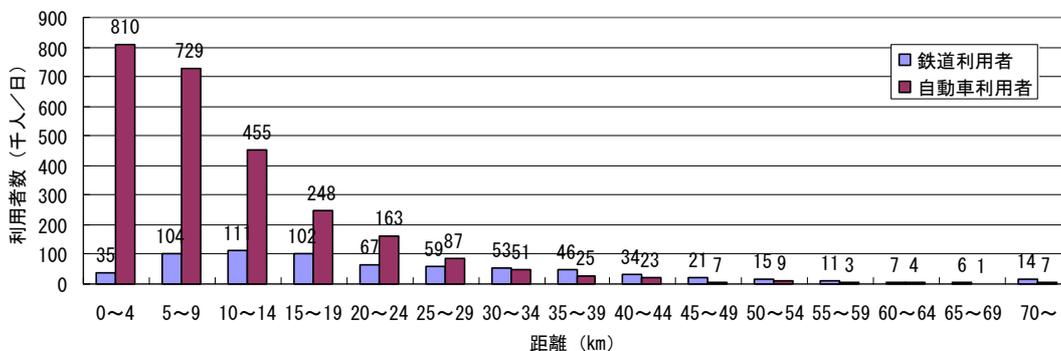
- ・ 鉄道利用者の移動距離は、鉄道経路情報をもとに初乗り駅から最終降車駅までのオンレール距離を算定している。そのため、端末交通による移動距離は含まない。
- ・ 自動車利用者の移動距離は、出発地から目的地までの距離メータの計測値より算定している。

第Ⅱ編 集計・解析内容の深度化（2. 鉄道利用状況の解析）

鉄道定期券利用者の移動距離帯分布をみると、10～14 kmの距離帯の利用者が最も多くなっている。また、自動車利用者は、5 km未満の距離帯の利用者が最も多くなっており、距離が長くなるにつれて利用者が減少している。（図 11-2-29）

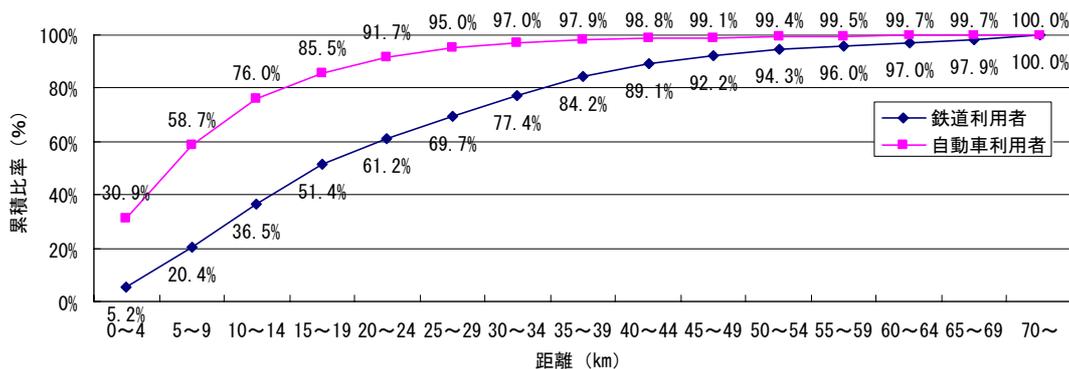
移動距離帯別の利用者数を比較すると、近距離帯では圧倒的に自動車利用者の方が多いが、30km 以遠の距離帯になると自動車利用者よりも鉄道定期券利用者の方が多くなっている。（図 11-2-29）

自動車利用者の移動距離帯分布の累積比率をみると、30kmの距離帯までの利用者が95%を占めている。（図 11-2-30）



出所：「鉄道定期券・普通券等利用者調査」、「オーナーインタビューOD調査」より集計。

図 11-2-29 移動距離帯分布



出所：「鉄道定期券・普通券等利用者調査」、「オーナーインタビューOD調査」より集計。

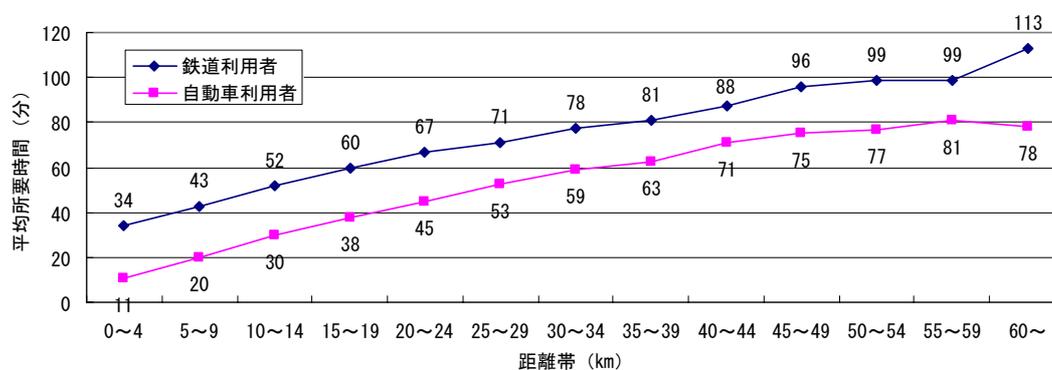
図 11-2-30 移動距離帯分布の累積比率

② 移動距離帯別にみた平均所要時間

移動距離と平均所要時間の関係を示す。

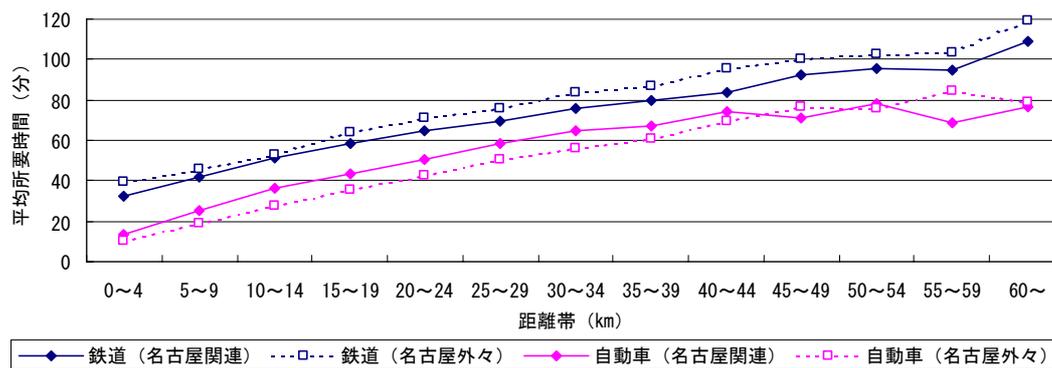
全ての距離帯において、鉄道定期券利用者の方が自動車利用者よりも平均所要時間が長くなっている。距離帯による平均所要時間差の変化はみられない。（図 11-2-3 1）

移動距離と平均所要時間の関係を、名古屋市関連交通とそれ以外に分けると、鉄道定期券利用者は名古屋市関連交通の方が平均所要時間が短くなるが、自動車利用者は名古屋市関連交通の方が平均所要時間が長くなる傾向がみられており、名古屋市関連交通については平均所要時間差が小さくなる。（図 11-2-3 2）



出所：「鉄道定期券・普通券等利用者調査」、「オーナーインタビューOD調査」より集計。

図 11-2-3 1 移動距離帯別にみた平均所要時間



出所：「鉄道定期券・普通券等利用者調査」、「オーナーインタビューOD調査」より集計。

図 11-2-3 2 移動距離帯別にみた平均所要時間（名古屋市関連交通、名古屋市外々交通）

第Ⅱ編 集計・解析内容の深度化（2. 鉄道利用状況の解析）

【参考1：行政区内々交通量を除く交通量】

□ 発生量

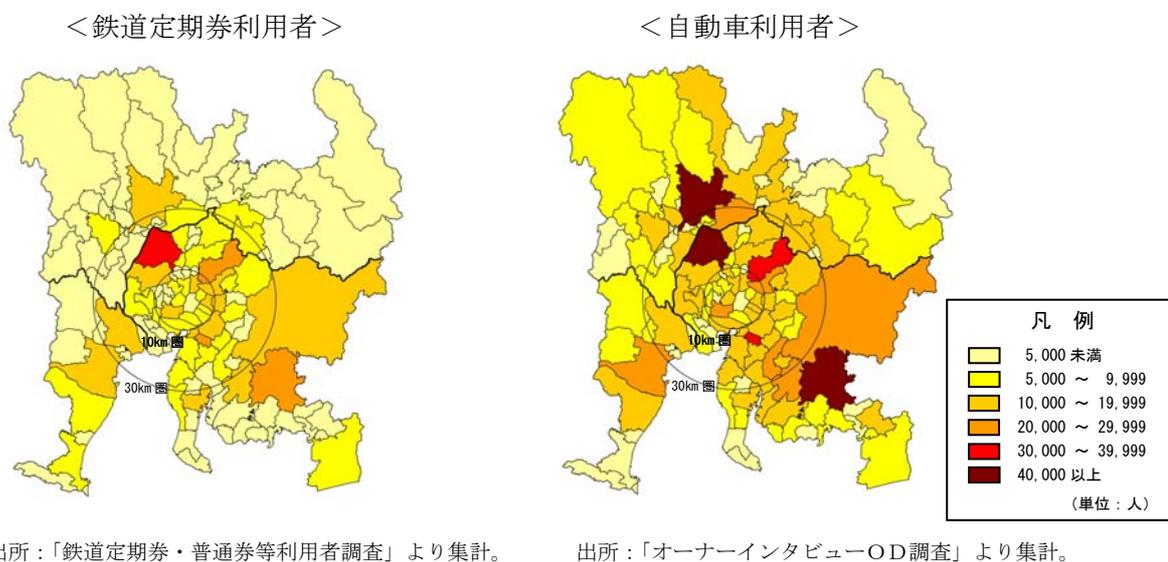


図 11-2-33 行政区内々交通量を除く行政区別発生量

□ 集中量

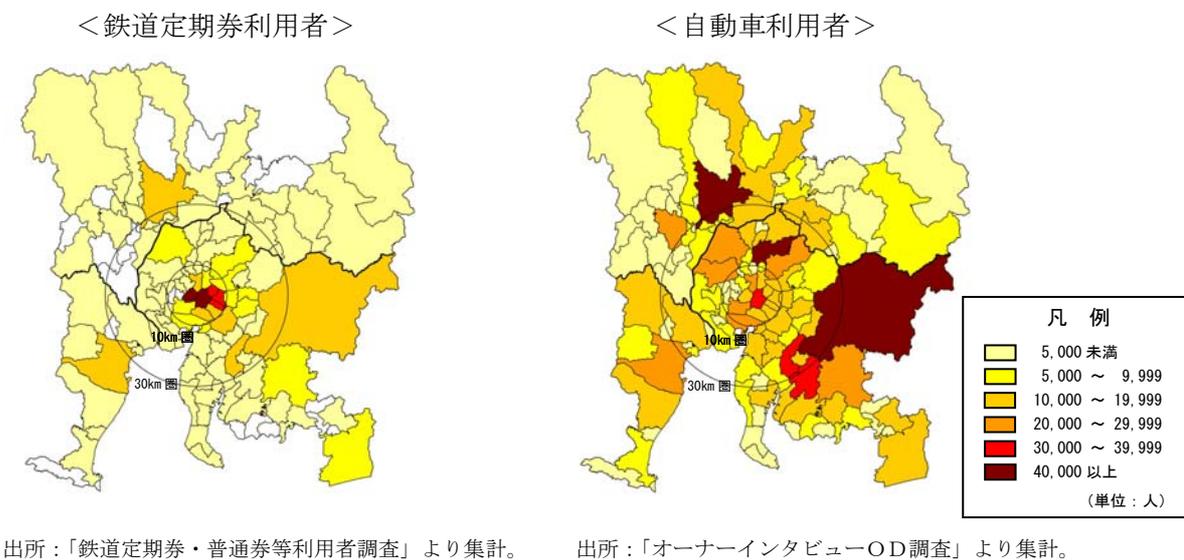
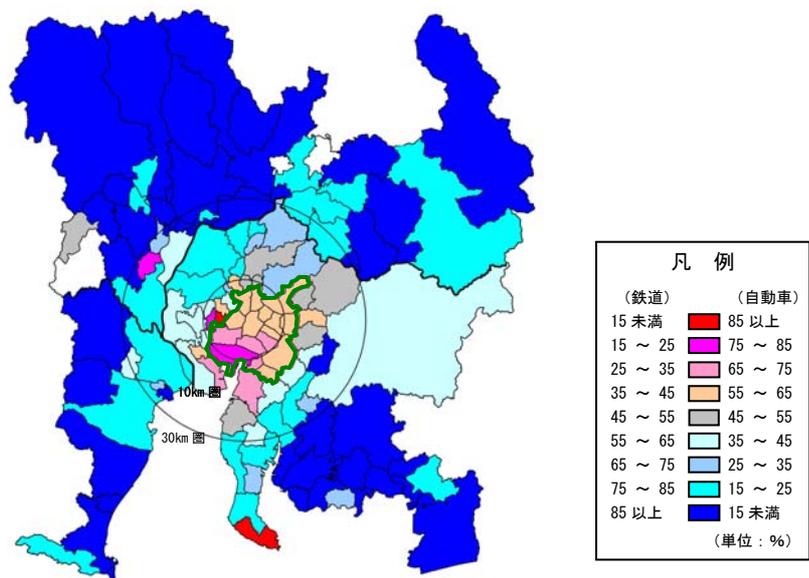


図 11-2-34 行政区内々交通量を除く行政区別集中量

【参考2：名古屋市を着地とする鉄道・自動車の発生量の割合】

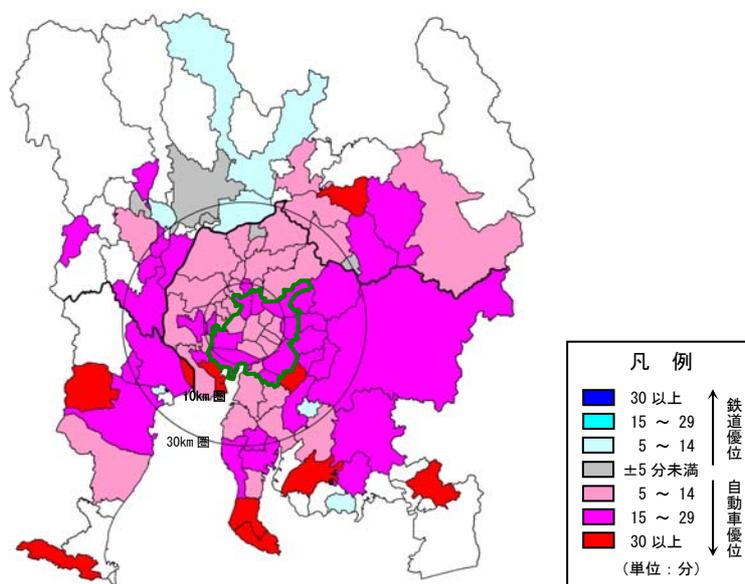


出所：「鉄道定期券・普通券等利用者調査」、「オーナーインタビューOD調査」より集計。

図 11-2-35 名古屋市を着地とする鉄道・自動車の発生量の割合

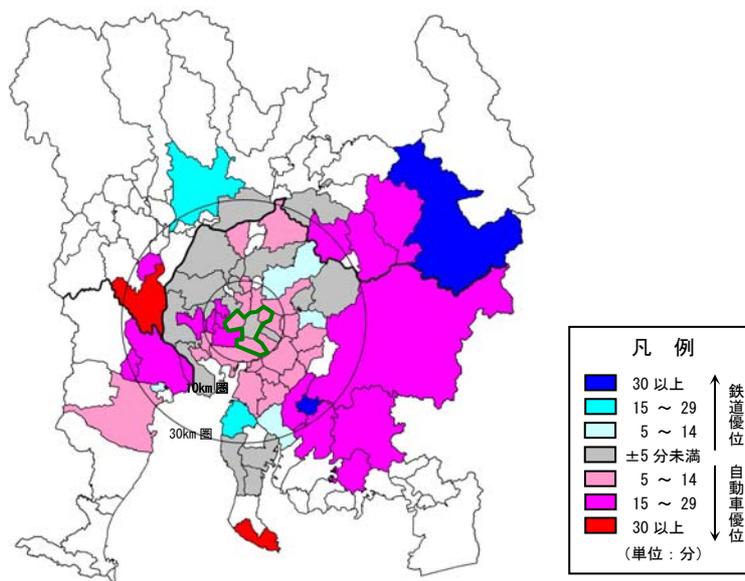
第Ⅱ編 集計・解析内容の深度化（2. 鉄道利用状況の解析）

【参考3：名古屋市、都心4区への平均所要時間の差】



出所：「鉄道定期券・普通券等利用者調査」、「オーナーインタビューOD調査」より集計。

図 11-2-36 名古屋市への平均所要時間の差



出所：「鉄道定期券・普通券等利用者調査」、「オーナーインタビューOD調査」より集計。

図 11-2-37 都心4区への平均所要時間の差

2. 2 路線の選択に関する解析（鉄道経路選択状況）

大都市圏の中には、複数の鉄道路線が並行している地域がある。

都心から郊外部に向かって放射方向に延びる路線の中には、長い区間に渡り並行する路線があり、これらの沿線地域居住者には、鉄道経路の選択に経年的に変化がみられる例がある。

それらは、速達生の向上、運行の高頻度化、運賃レベル等の鉄道のサービスレベルが起因しているものと考えられる。

これらのサービスレベルの変化と利用者の選択の変化が継続的に繰り返された結果、高品質な公共交通サービスを楽しむ地域と評価されるに至り、継続的な人口増加とともに継続的に鉄道利用者を生み出しているものと考えられる。

ここでは、ゾーニングおよびゾーン別利用者数を勘案し、以下の地域を対象とし、鉄道利用状況の変化を整理し、鉄道サービスレベルの変化と合わせて経路選択について分析を行う。

表 11-2-1 対象地域

方面	並行路線	地域
神戸方面	東海道本線、阪神本線、阪急神戸本線	神戸市東灘区、灘区
京都方面①	東海道本線、阪急京都本線	高槻市
京都方面②	片町線、京阪本線、京阪交野線	枚方市
奈良方面	関西本線、近鉄大阪線	八尾市
和歌山方面	阪和線、御堂筋線、南海本線、南海高野線	大阪市住吉区

第Ⅱ編 集計・解析内容の深度化（2. 鉄道利用状況の解析）

（1）神戸方面における利用状況（神戸市東灘区・灘区）

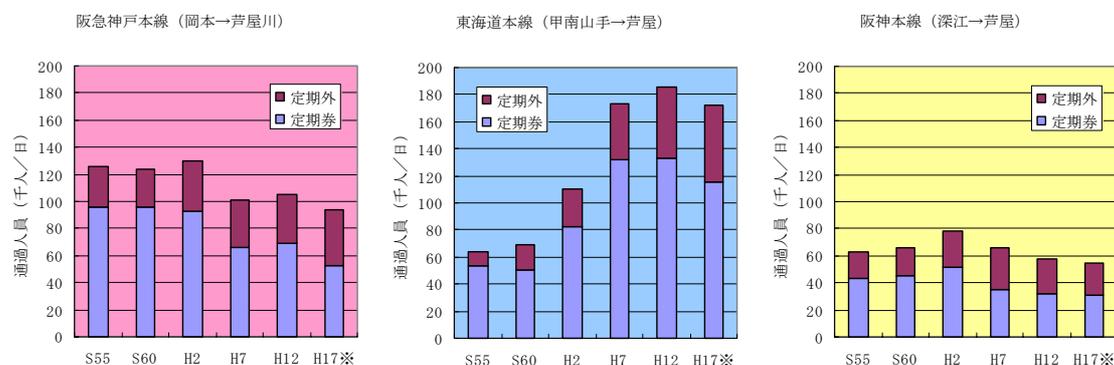
① 路線別通過人員の推移

神戸市・芦屋市断面における路線別通過人員を示す。

神戸市・芦屋市断面における利用者数は、阪神本線、阪急神戸本線では平成2年をピークに近年は減少傾向となっているが、東海道本線では昭和60年以降に大きく増加している。

また、当断面において利用者が最も多い路線は、平成2年までは阪急神戸本線であったが、平成7年以降は東海道本線となっている。

定期外利用者についてみると、東海道本線、阪急神戸本線では増加傾向となっているが、阪神本線では、平成7年をピークに以降減少となっている。



※ 平成17年は、定期券利用者の拡大方法を見直したことにより、過年度との量的な比較はできない。

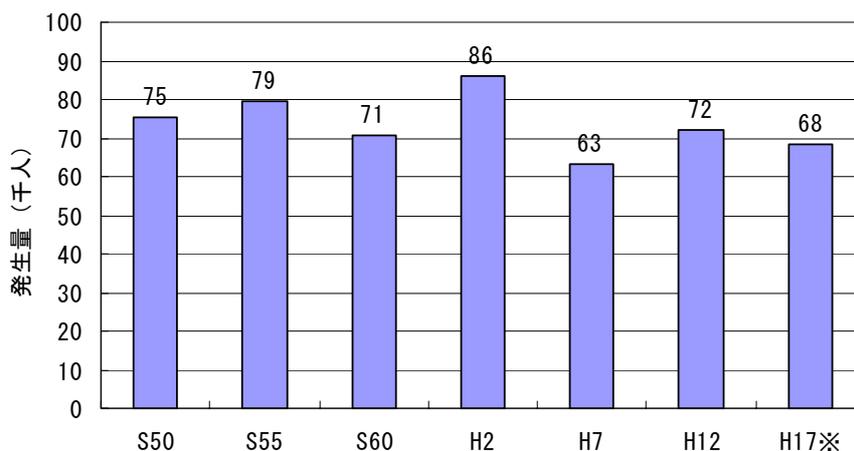
出所：各年の大都市交通センサス「資料編：駅別発着・駅間通過人員表」より抜粋。

図 11-2-38 神戸市・芦屋市断面における通過人員の推移

② 通勤・通学発生量（定期券利用者）

神戸市東灘区と灘区における昭和50年以降の通勤・通学定期券利用者の発生量の推移を示す。

通勤・通学定期券利用者の発生量は平成2年まで増加傾向にあったが、阪神大震災の影響により平成7年では大きく減少したが、平成12年で再度増加している。



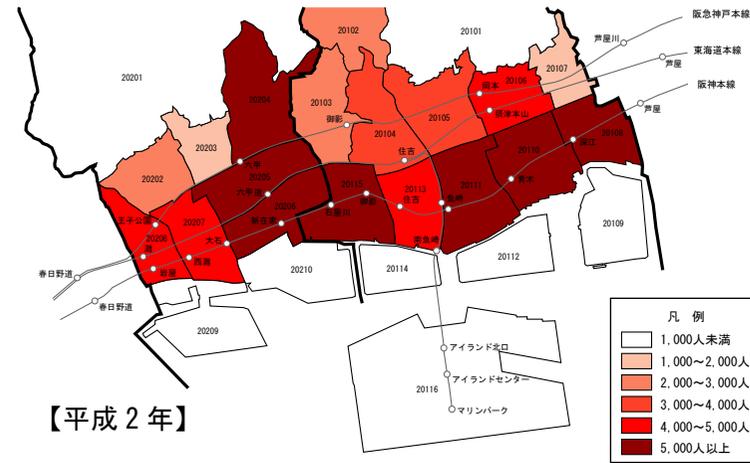
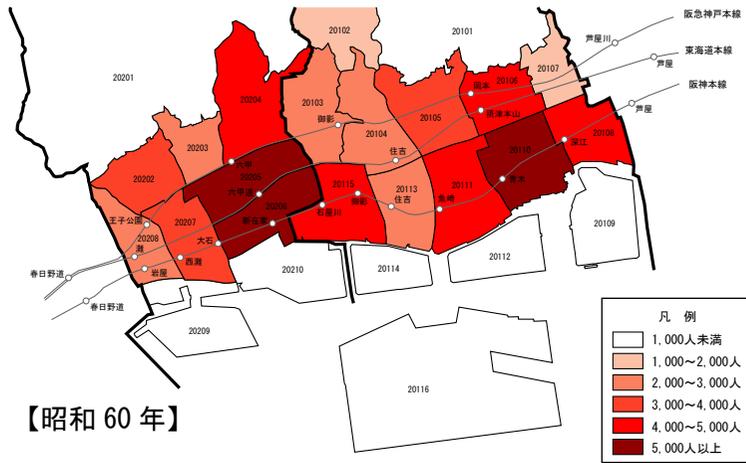
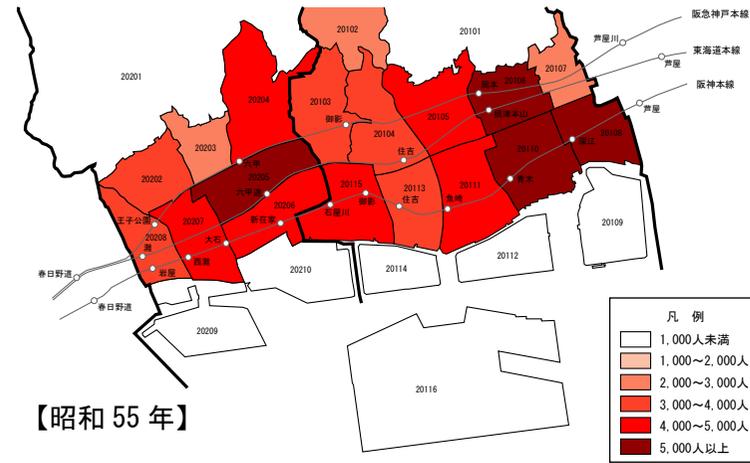
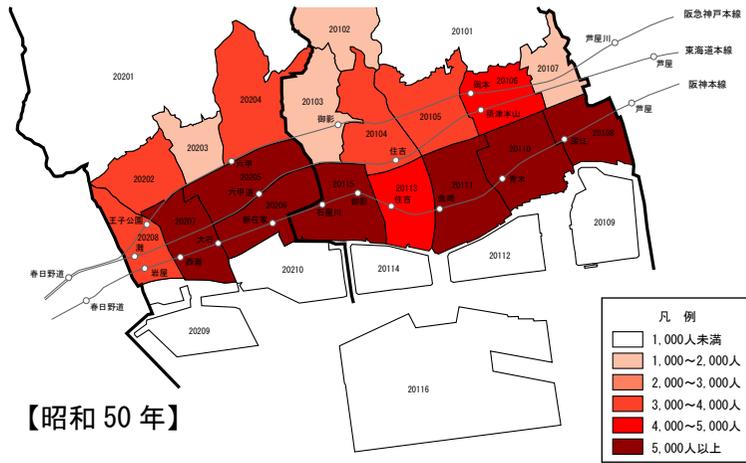
※H17は、拡大方法を見直したことにより、過年度との量的な比較はできない。

出所：平成17年は「鉄道定期券・普通券等利用者調査」より集計。
平成12年以前は、各年の「鉄道定期券利用者調査」より集計。

図 11-2-39 神戸市東灘区・灘区における通勤・通学発生量の推移（定期券利用者）

次頁の基本ゾーン別の発生量の推移をみると、通勤・通学発生量が増加傾向にある昭和50年から平成2年にかけて、鉄道アクセス圏の大幅な広がりは見られないが、灘区北部ゾーンの拡大が若干みられる。平成7年に発生量が減少に転じてからは、鉄道アクセス圏の広がりには現状維持の状態である。（図 11-2-40、図 11-2-41）

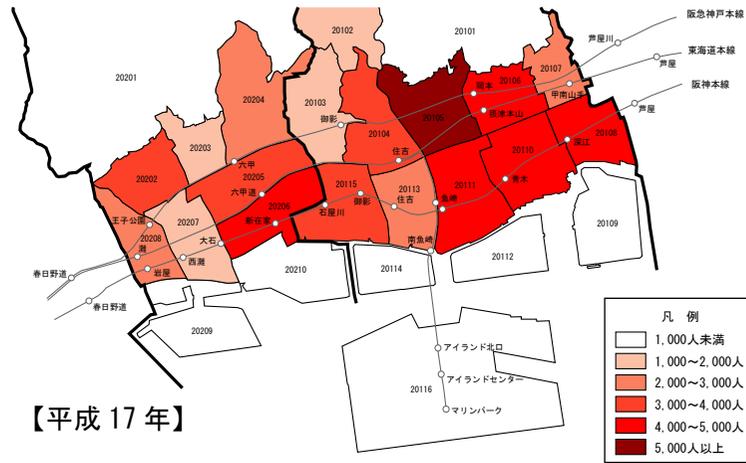
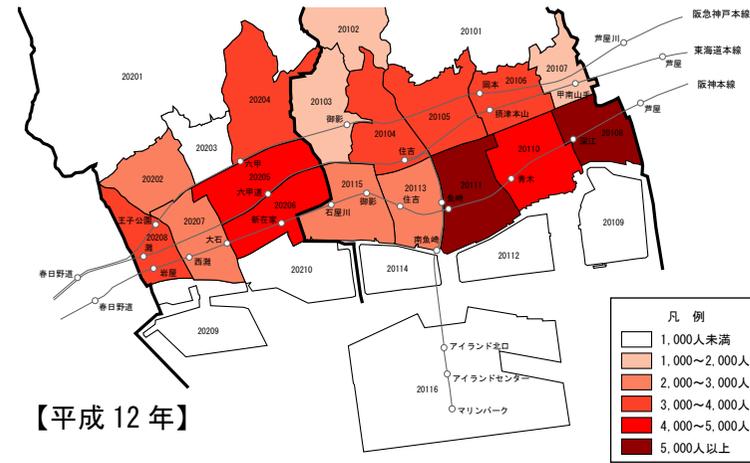
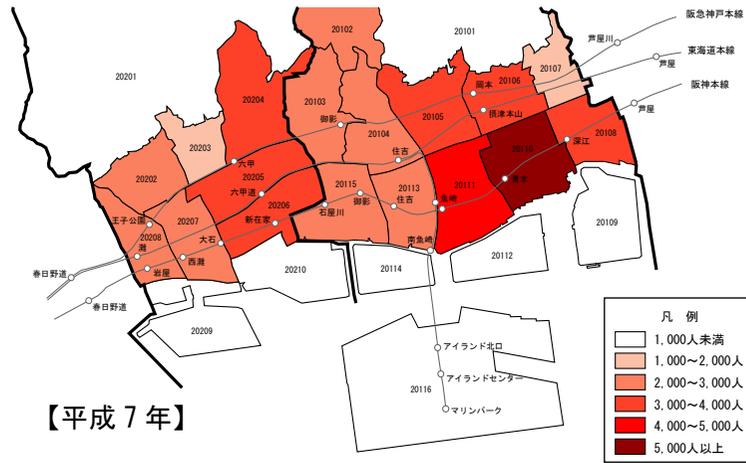
第Ⅱ編 集計・解析内容の深度化（2. 鉄道利用状況の解析）



出所：各年の「鉄道定期券利用者調査」より集計。

図 11-2-40 神戸市東灘区・灘区における定期券利用者のゾーン別発生量の推移（昭和50年～平成2年）

第Ⅱ編 集計・解析内容の深度化（2. 鉄道利用状況の解析）



出所：平成 17 年は「鉄道定期券・普通券等利用者調査」より集計。
平成 12 年以前は、各年の「鉄道定期券利用者調査」より集計。

※平成 17 年は、拡大方法を見直したことにより、過年度との量的な比較はできない。

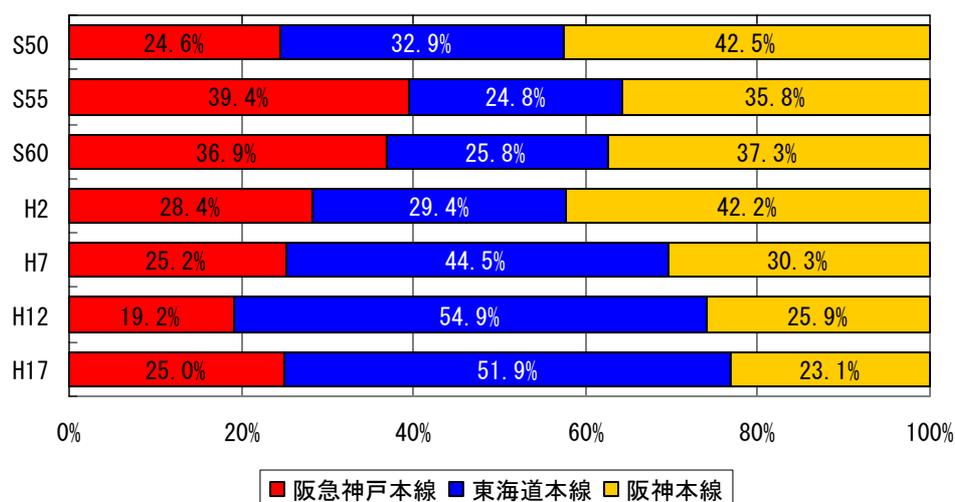
図 II-2-4 1 神戸市東灘区・灘区における定期券利用者のゾーン別発生量の推移（平成 7 年～平成 17 年）

第Ⅱ編 集計・解析内容の深度化（2. 鉄道利用状況の解析）

③ 利用経路の変化

神戸市東灘区と灘区における昭和50年以降の通勤・通学定期券利用者の初乗り利用路線の推移を示す。

利用路線の割合は、平成2年までは阪神本線、阪急神戸本線の利用割合が高かったが、平成7年以降は東海道本線の利用割合が高くなっている。

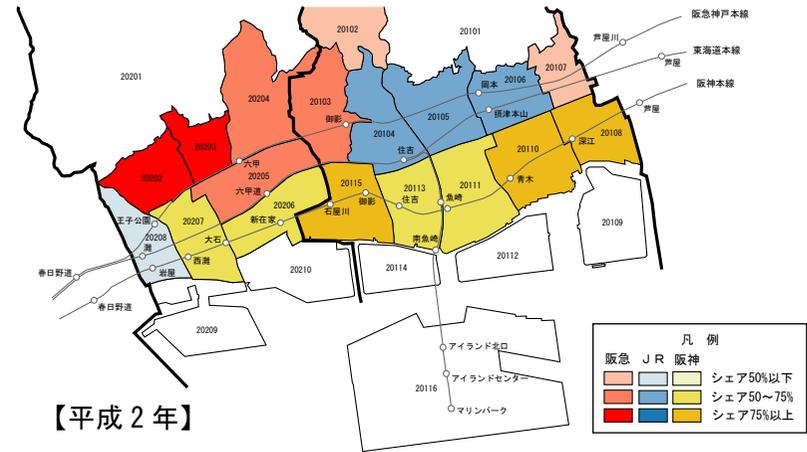
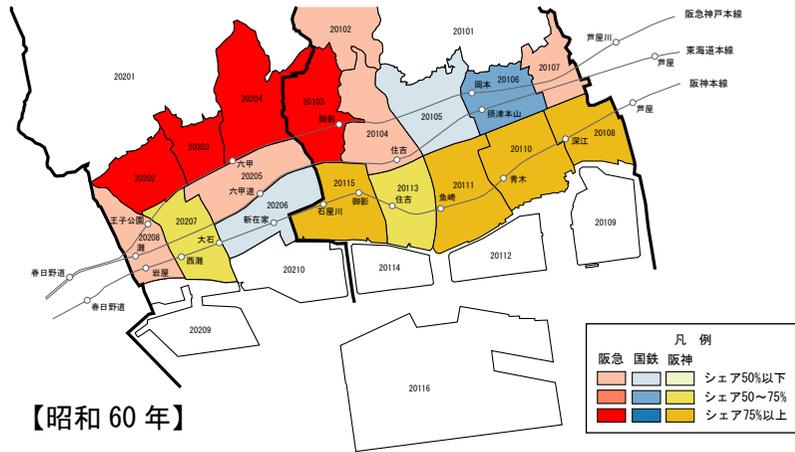
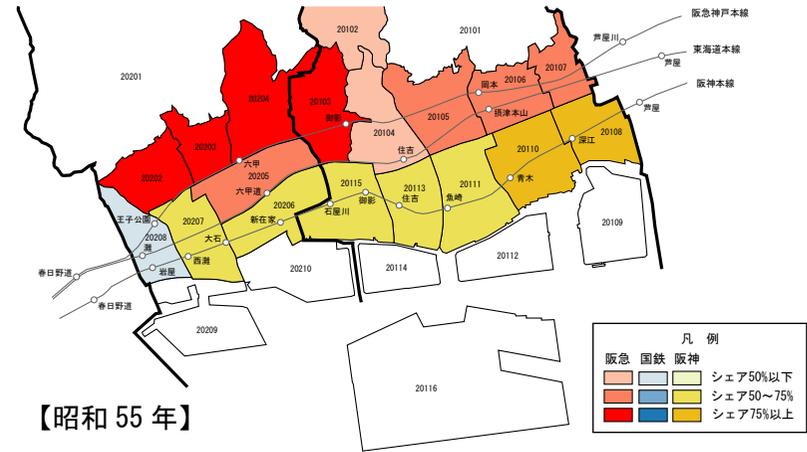
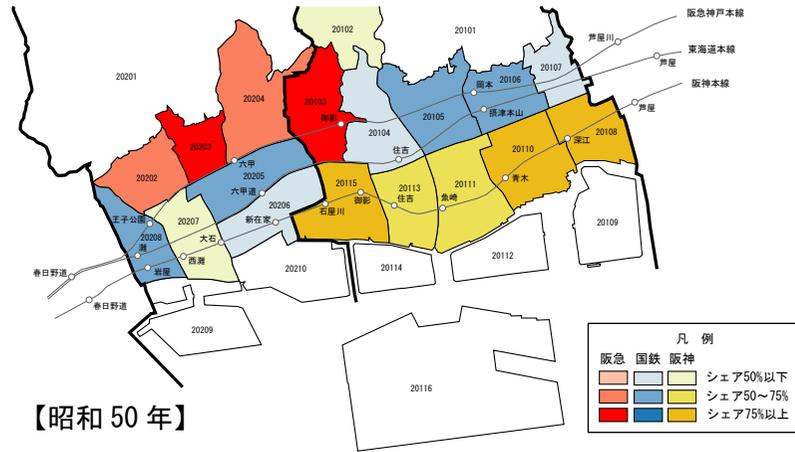


出所：平成17年は「鉄道定期券・普通券等利用者調査」より集計。
平成12年以前は、各年の「鉄道定期券利用者調査」より集計。

図 11-2-4 2 神戸市東灘区・灘区における初乗り利用路線割合の推移

次頁の基本ゾーン別の利用路線の推移をみると、昭和50年から昭和55年にかけての東海道本線のシェアが高いゾーンの縮小が顕著であり、昭和55年から平成2年までは、東海道本線の北側では阪急神戸本線、南側では阪神本線のシェアの高いゾーンが多くみられる。平成7年以降になると、東海道本線のシェアが高いゾーンが地域全体に広がっている。（図 11-2-4 3、図 11-2-4 4）

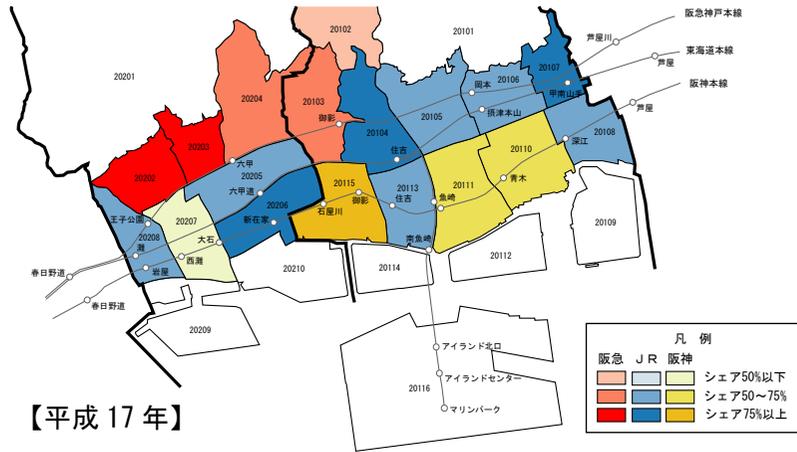
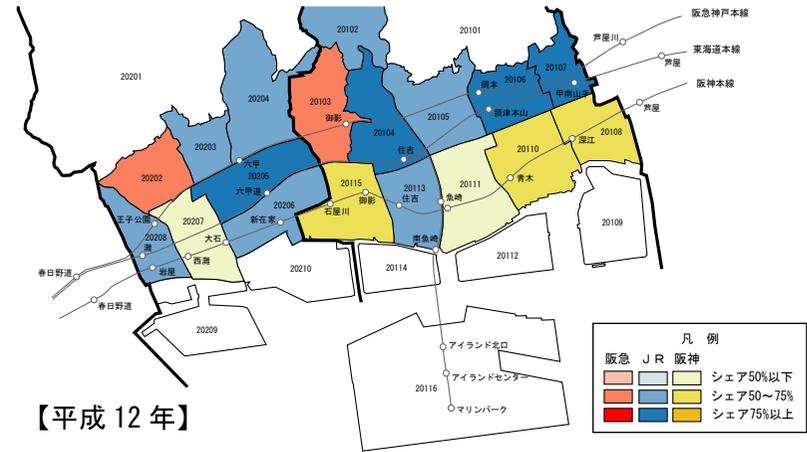
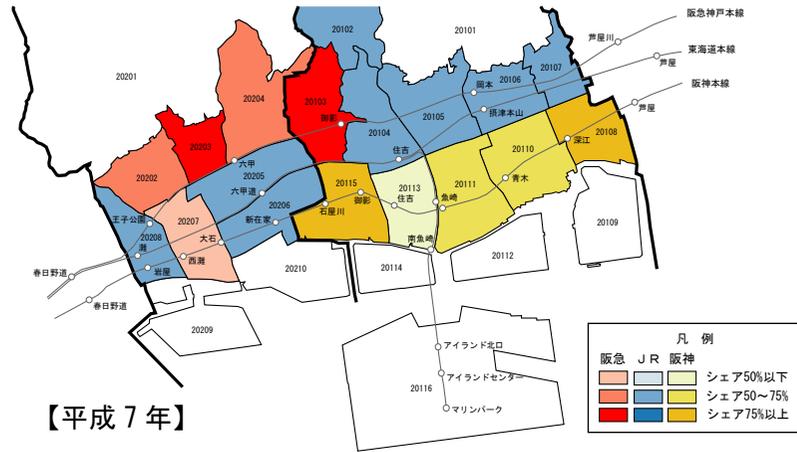
第Ⅱ編 集計・解析内容の深度化（2. 鉄道利用状況の解析）



出所：各年の「鉄道定期券利用者調査」より集計。

図 11-2-4 3 神戸市東灘区・灘区における定期券利用者のゾーン別利用路線割合の推移（昭和50年～平成2年）
（シェアが最大となる事業者）

第Ⅱ編 集計・解析内容の深度化（2. 鉄道利用状況の解析）



出所：平成17年は「鉄道定期券・普通券等利用者調査」より集計。
平成12年以前は、各年の「鉄道定期券利用者調査」より集計。

図 11-2-4 4 神戸市東灘区・灘区における定期券利用者のゾーン別利用路線割合の推移（平成7年～平成17年）
（シェアが最大となる事業者）

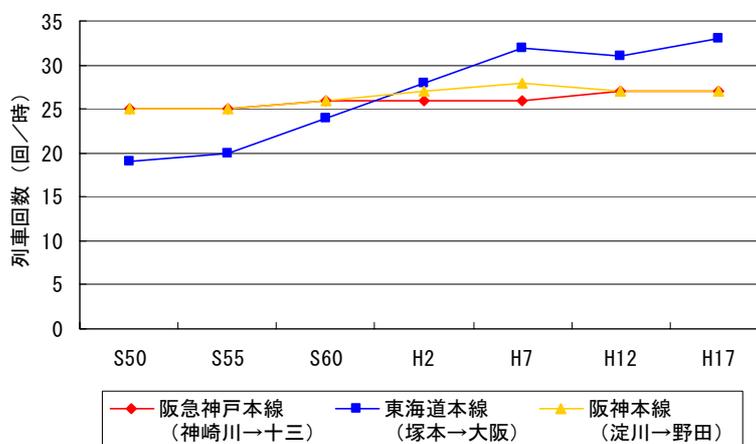
④ 鉄道サービス水準の変化

□ 運行本数、輸送力

神戸～大阪間の特定断面におけるピーク時列車運行本数、輸送力の推移を示す。

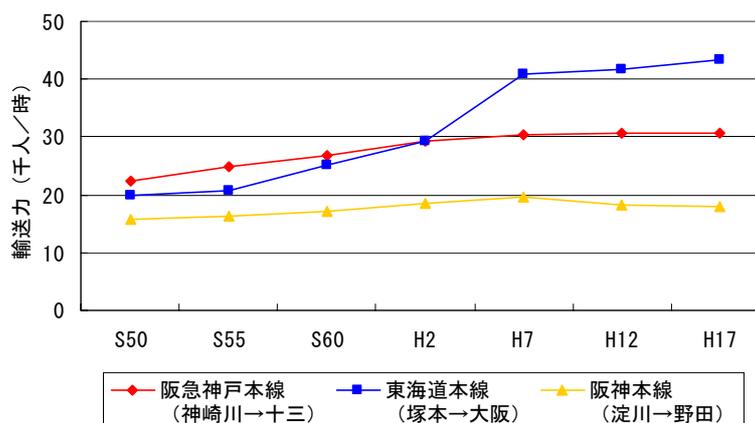
ピーク時運行本数をみると、阪神本線、阪急神戸本線では、昭和 50 年から平成 17 年にかけて、ほぼ横這いとなっている。東海道本線は昭和 55 年までは他の 2 路線と比べ 5 本程下回っていたが、以降列車の増発が進み、平成 7 年で 5 本程上回っている。（図 11-2-4 5）

ピーク時輸送力も同様に、東海道本線は昭和 50 年以降に大幅に増加している。（図 11-2-4 6）



出所：都市交通年報

図 11-2-4 5 ピーク時列車運行本数の推移



出所：都市交通年報

図 11-2-4 6 ピーク時輸送力の推移

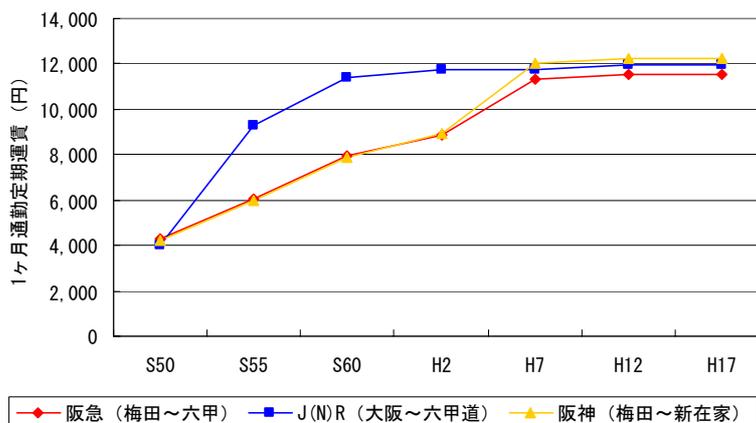
第Ⅱ編 集計・解析内容の深度化（2. 鉄道利用状況の解析）

□ 定期運賃

対象地域から大阪・梅田間の1ヶ月通勤定期運賃の推移を示す。（図 11-2-47）

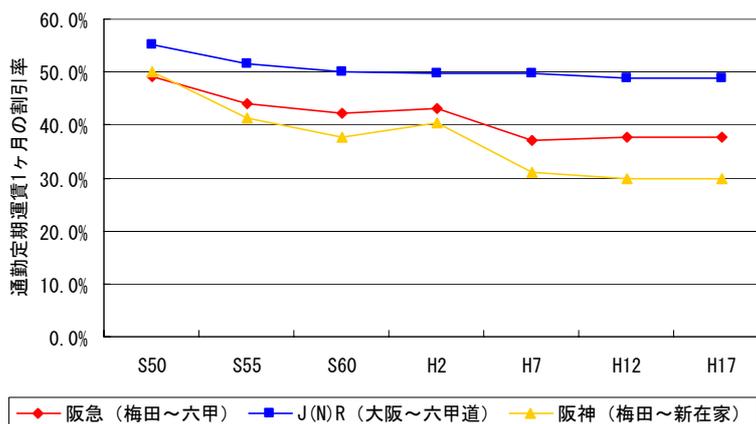
昭和50年時点では、3社ではほぼ同額であったが、昭和50年から昭和60年にかけて、国鉄の定期運賃が大幅に値上がりし、東海道本線のシェアが大幅に縮小することとなった。その後の平成2年までは阪神、阪急の2社を大きく上回っていた。

国鉄民営化以降、JRの定期運賃は横這いを保っているが、平成7年の阪神、阪急の定期運賃改定により、3社ではほぼ同額となっている。



出所：事業者報告値、JTB時刻表

図 11-2-47 1ヶ月通勤定期運賃の推移



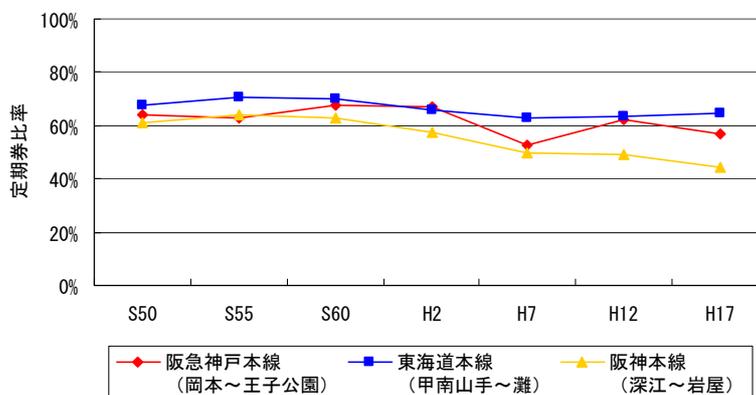
出所：「事業者報告値」、「JTB時刻表記載値」より算定。

$$\text{割引率} = \{1 - (1\text{ヶ月通勤定期運賃}) / (\text{普通運賃} \times 2 \times 30)\} \times 100$$

図 11-2-48 通勤定期運賃1ヶ月の割引率の推移

第II編 集計・解析内容の深度化（2. 鉄道利用状況の解析）

対象地域における定期券利用者の割合の推移をみると、昭和55年、昭和60年頃がピークとなっており、近年では東海道本線で平成7年以降微増、阪神本線、阪急神戸本線で減少となっている。特に、阪神本線では平成2年以降に大きく減少しており、このことから当該地域において東海道本線の定期券利用者のシェアが大きくなっていることが窺える。

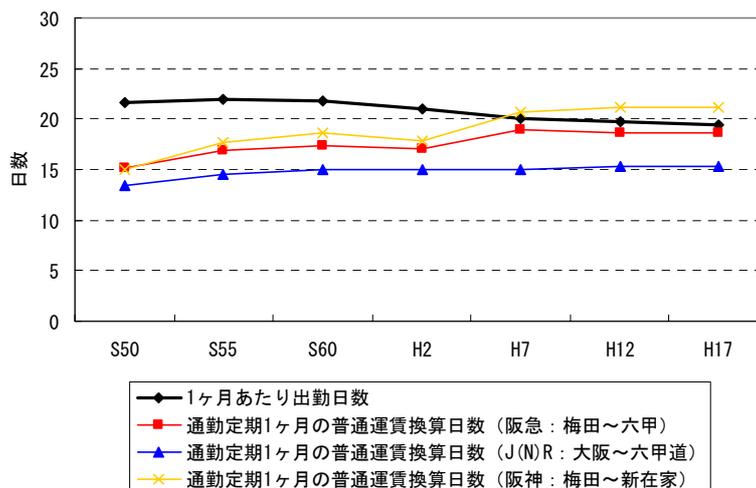


出所：都市交通年報

※ 阪急のH7値は、阪神大震災による影響が考えられる。

図 11-2-49 定期券利用者割合の推移

1ヶ月定期運賃の普通運賃換算日数を1ヶ月あたりの出勤日数と比較すると、平成7年で阪急、阪神が概ね出勤日数と一致または逆転している。このことにより定期券のメリットが薄れてきており、磁気カードシステム「スルッとKANSAI」の普及とともに、定期券の利用比率が減少した要因と考えられる。



出所：出勤日数は「毎月勤労統計調査」。

普通運賃換算日数は「事業者報告値」、「JTB時刻表記載値」より算定。

※ 平成4年5月1日より国家公務員の完全週休2日制を実施。

図 11-2-50 1ヶ月あたり出勤日数と通勤定期1ヶ月の普通運賃換算日数の推移

第Ⅱ編 集計・解析内容の深度化（2. 鉄道利用状況の解析）

表 11-2-2 昭和 50 年調査以降の運賃改定

	阪急	J(N)R	阪神
S50～S55	S50. 12. 13 S54. 1. 8	S51. 11. 6 S53. 7. 8 S54. 5. 20 S55. 4. 20	S50. 12. 13 S54. 1. 8
S55～S60	S56. 5. 6 S59. 1. 25	S56. 4. 20 S57. 4. 20 S59. 4. 20 S60. 4. 20	S56. 5. 6 S59. 1. 25
S60～H2	S62. 5. 16 H1. 4. 1	S61. 9. 1 H1. 4. 1	S62. 5. 16 H1. 4. 1
H2～H7	H3. 11. 20 H7. 9. 1		H3. 11. 20 H7. 9. 1
H7～H12	H9. 4. 1	H9. 4. 1	H9. 4. 1
H12～H17			

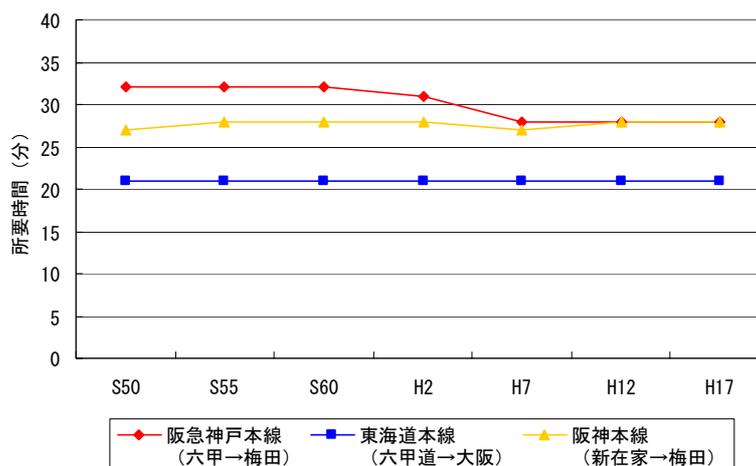
出所：日本国有鉄道関連年表、各社社史

□ 所要時間

対象地域から大阪駅・梅田駅までの最短所要時間の推移を示す。途中駅で速達列車に連絡する場合は、速達列車を利用した場合の時間で示している。

所要時間をみると、東海道本線が昭和 50 年より 21 分で一定の推移をしており、阪神本線、阪急神戸本線よりも 5 分以上短くなっている。阪急神戸本線は、平成 2 年まで所要時間が 30 分以上で推移していたが、六甲駅に快速急行が停車するようになってからは、阪神本線とほぼ同程度になっている。

所要時間については、昭和 50 年より一貫して東海道本線が短いことから、当該地域における利用状況の変化に与える影響は小さいものと考えられる。



出所：事業者報告値、JTB時刻表

図 11-2-5 1 大阪駅・梅田駅までの最短所要時間の推移

第Ⅱ編 集計・解析内容の深度化（２．鉄道利用状況の解析）

□ その他のサービス

以下にその他のサービスの変遷について示す。

各路線とも昭和 60 年以降に速達列車サービスの変化がみられる。特に、阪神本線では速達列車の停車駅の見直しが頻繁に行われている。

また、東海道本線では、平成 8 年の甲南山手駅の開業により東灘区東部ゾーンからのアクセスの向上、平成 9 年の J R 東西線との一部直通運転の開始により大阪都心部、京橋方面への利便性が向上している。

表 11-2-3 神戸方面におけるサービスの変化

年代	事業者	サービスの変化
昭和 50 年 10 月時点	国鉄	速達 一部の快速が六甲道駅に停車
	阪神	速達 特急・直通特急、急行が御影駅に停車 一部の急行が青木駅、大石駅に停車
	阪急	速達 急行が岡本～王子公園駅の各駅に停車
昭和 50 年 10 月～ 昭和 55 年 9 月	国鉄	
	阪神	
	阪急	
昭和 55 年 10 月～ 昭和 60 年 9 月	国鉄	
	阪神	
	阪急	
昭和 60 年 10 月～ 平成 2 年 9 月	国鉄・J R	速達 すべての快速が六甲道駅に停車 快速が住吉駅に停車
	阪神	速達 準急が深江駅、魚崎駅、御影駅に停車
	阪急	速達 一部の快速急行が六甲駅に停車
平成 2 年 10 月～ 平成 7 年 10 月	J R	
	阪神	速達 区間特急、快速急行が魚崎駅に停車
	阪急	速達 特急、通勤特急、快速急行が岡本駅に停車 すべての快速急行が六甲駅に停車 通勤急行が岡本～王子公園駅間の各駅に停車
平成 7 年 11 月～ 平成 12 年 9 月	J R	新駅 甲南山手駅開業 直通 J R 東西線開業により尼崎駅より一部列車が直通運転を開始
	阪神	速達 一部の特急・直通特急が魚崎駅に停車 一部の急行が岩屋駅に停車 準急が石屋川～岩屋駅の各駅に停車
	阪急	
平成 12 年 10 月～ 平成 17 年 10 月	J R	
	阪神	速達 すべての特急・直通特急が魚崎駅に停車（魚崎駅における区間特急、快速急行サービスを停止） 区間特急、快速急行が青木駅に停車 すべての急行が青木駅、大石駅、岩屋駅に停車 新在家～岩屋駅間の準急サービスを停止
	阪急	

第Ⅱ編 集計・解析内容の深度化（2. 鉄道利用状況の解析）

⑤ 阪神大震災後の鉄道復旧状況（大阪～神戸間）

平成7年1月17日に発生した阪神大震災により、大阪～神戸間の3路線は一時的に不通となった。

震災後の復旧状況をみると、東海道本線は平成7年4月1日に全線復旧し、阪神本線、阪急神戸本線よりも2ヶ月以上早い復旧となった。阪神本線、阪急神戸本線が復旧するまでの間は東海道本線を利用せざるを得ない状況であったが、その間に東海道本線利用にそのまま定着した利用者がいると考えられる。

表 11-2-4 阪神大震災後の復旧状況（東海道本線、阪神本線、阪急神戸本線）

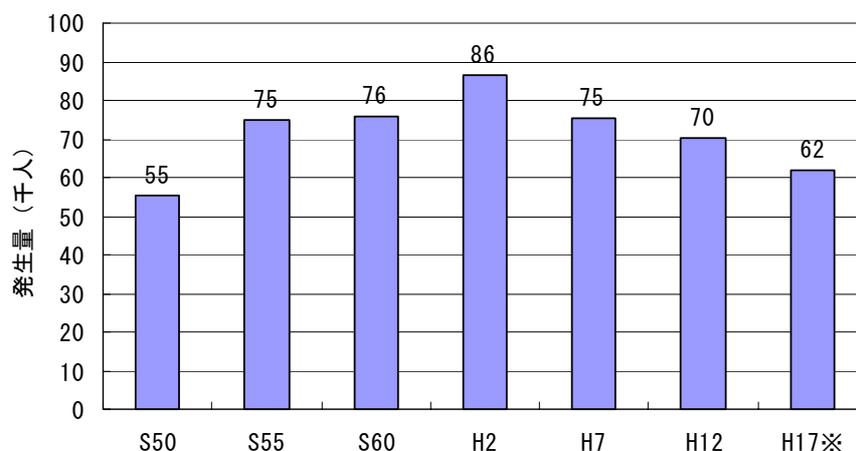
	東海道本線	阪神本線	阪急神戸本線
H7. 1. 17 (地震発生)	全線不通	全線不通	全線不通
H7. 1. 18	大阪～尼崎間運転再開	梅田～甲子園間運転再開	梅田～西宮北口間運転再開
H7. 1. 19	尼崎～甲子園口間運転再開		
H7. 1. 25	甲子園口～芦屋間運転再開		
H7. 1. 26		甲子園～青木間運転再開	
H7. 2. 1		三宮～元町間運転再開	
H7. 2. 8	芦屋～住吉間運転再開		
H7. 2. 11		青木～御影間運転再開	
H7. 2. 13			御影～王子公園間運転再開
H7. 2. 20	灘～神戸間運転再開	岩屋～三宮間運転再開	
H7. 3. 1		西灘～岩屋間運転再開	
H7. 3. 13			王子公園～三宮間運転再開
H7. 4. 1	住吉～灘間運転再開 ※東海道本線（大阪～神戸間）全線復旧		
H7. 4. 7			夙川～岡本間運転再開
H7. 6. 1			岡本～御影間運転再開
H7. 6. 12			西宮北口～夙川間運転再開
			※阪急神戸本線全線復旧
H7. 6. 26		御影～西灘間運転再開 ※阪神本線全線復旧	

（2）京都方面における利用状況（高槻市）

① 通勤・通学発生量（定期券利用者）

高槻市における昭和 50 年以降の通勤・通学定期券利用者の発生量の推移を示す。

高槻市では、平成 2 年まで定期券利用による通勤・通学発生量が増加傾向にあったが、平成 7 年以降減少に転じている。



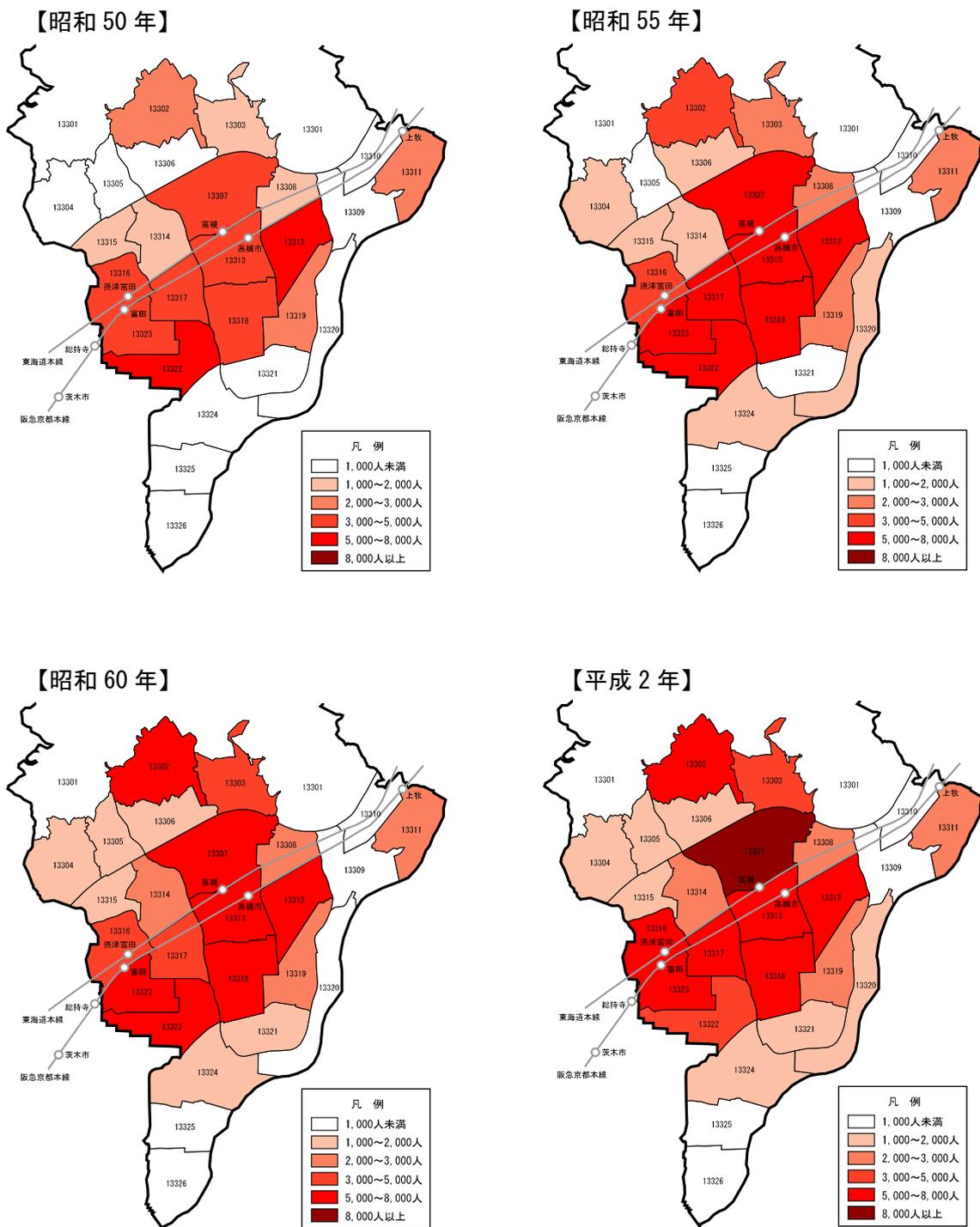
※H17は、拡大方法を見直したことにより、過年度との量的な比較はできない。

出所：平成 17 年は「鉄道定期券・普通券等利用者調査」より集計。
平成 12 年以前は、各年の「鉄道定期券利用者調査」より集計。

図 11-2-5 2 高槻市における通勤・通学発生量の推移（定期券利用者）

次頁の基本ゾーン別の発生量の推移をみると、通勤・通学発生量が増加傾向にある昭和 50 年から平成 2 年にかけて、東海道本線の北側地域において鉄道アクセス圏が広がっている。また、鉄道路線沿線ゾーンの発生量も増加している。平成 7 年以降は、発生量が減少に転じると、鉄道アクセス圏が一部縮小している状況がみられる。（図 11-2-5 3、図 11-2-5 4）

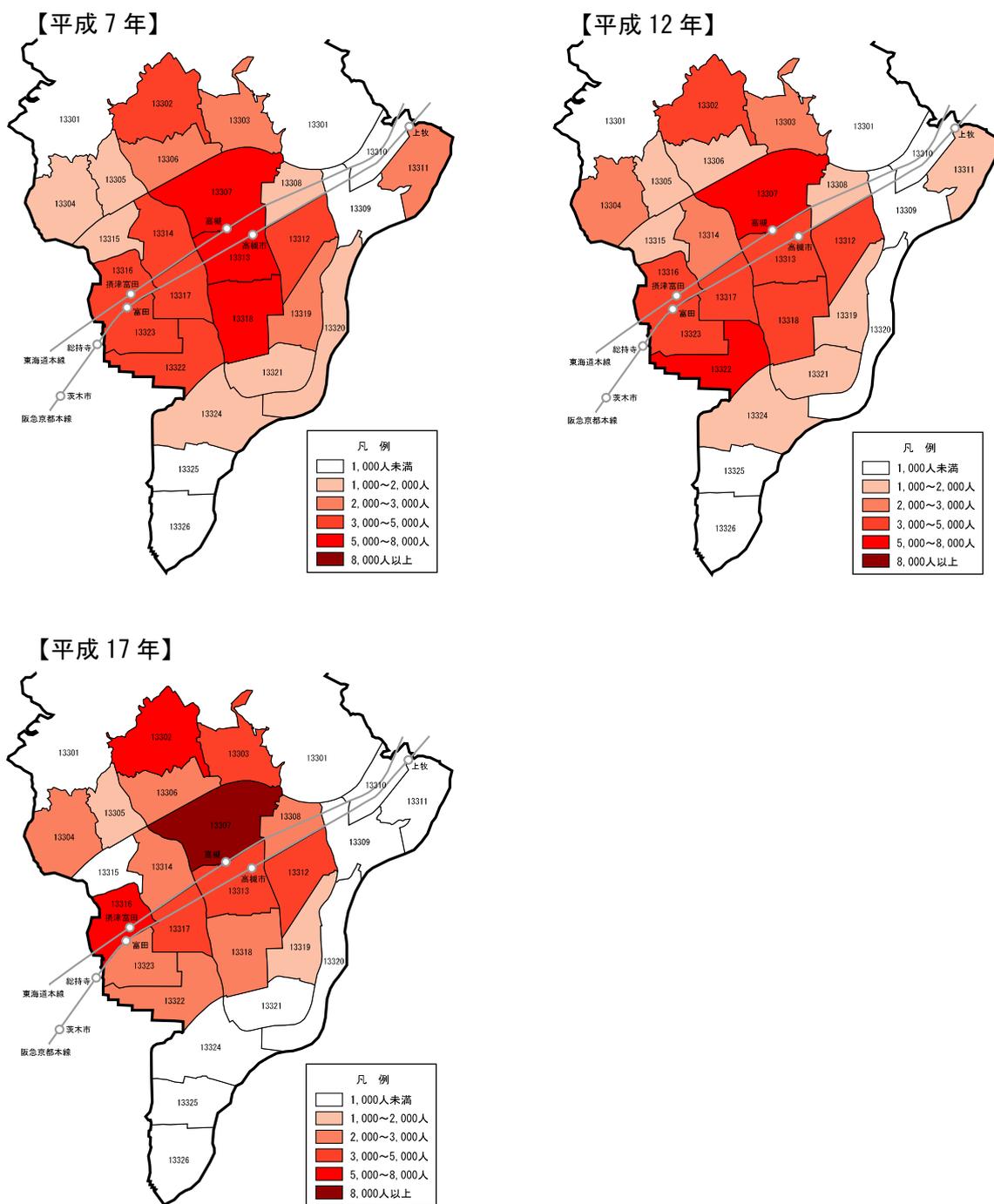
第Ⅱ編 集計・解析内容の深度化（2. 鉄道利用状況の解析）



出所：各年の「鉄道定期券利用者調査」より集計。

図 11-2-53 高槻市における定期券利用者のゾーン別発生量の推移
(昭和50年～平成2年)

第Ⅱ編 集計・解析内容の深度化（2. 鉄道利用状況の解析）



※平成 17 年は、拡大方法を見直したことにより、過年度との量的な比較はできない。

出所：平成 17 年は「鉄道定期券・普通券等利用者調査」より集計。
平成 12 年以前は、各年の「鉄道定期券利用者調査」より集計。

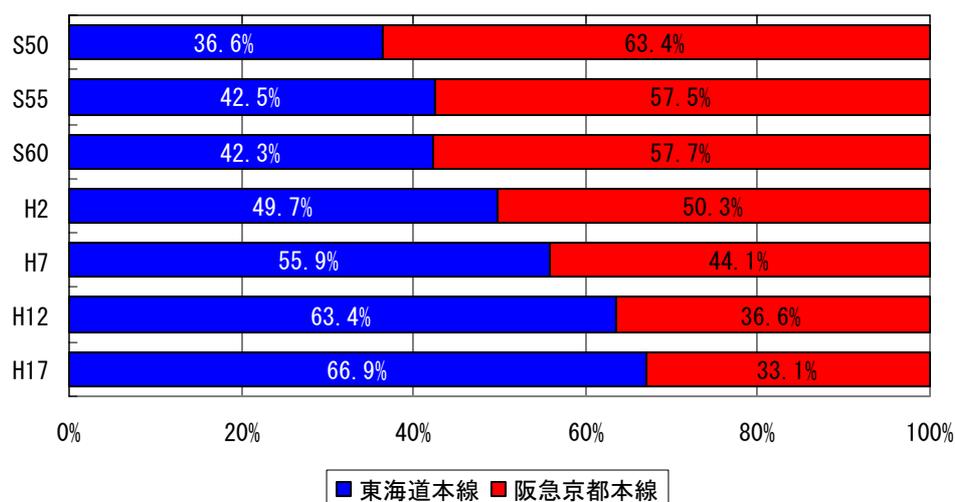
図 11-2-54 高槻市における定期券利用者のゾーン別発生量の推移
(平成 7 年～平成 17 年)

第Ⅱ編 集計・解析内容の深度化（2. 鉄道利用状況の解析）

② 利用路線の変化

高槻市における昭和 50 年以降の通勤・通学定期券利用者の初乗り利用路線の推移を示す。

利用路線の割合は、昭和 60 年までは阪急京都本線の利用割合が高かったが、平成 2 年で東海道本線と阪急京都本線の利用割合は同等になり、平成 7 年以降は東海道本線の利用割合が伸びている。

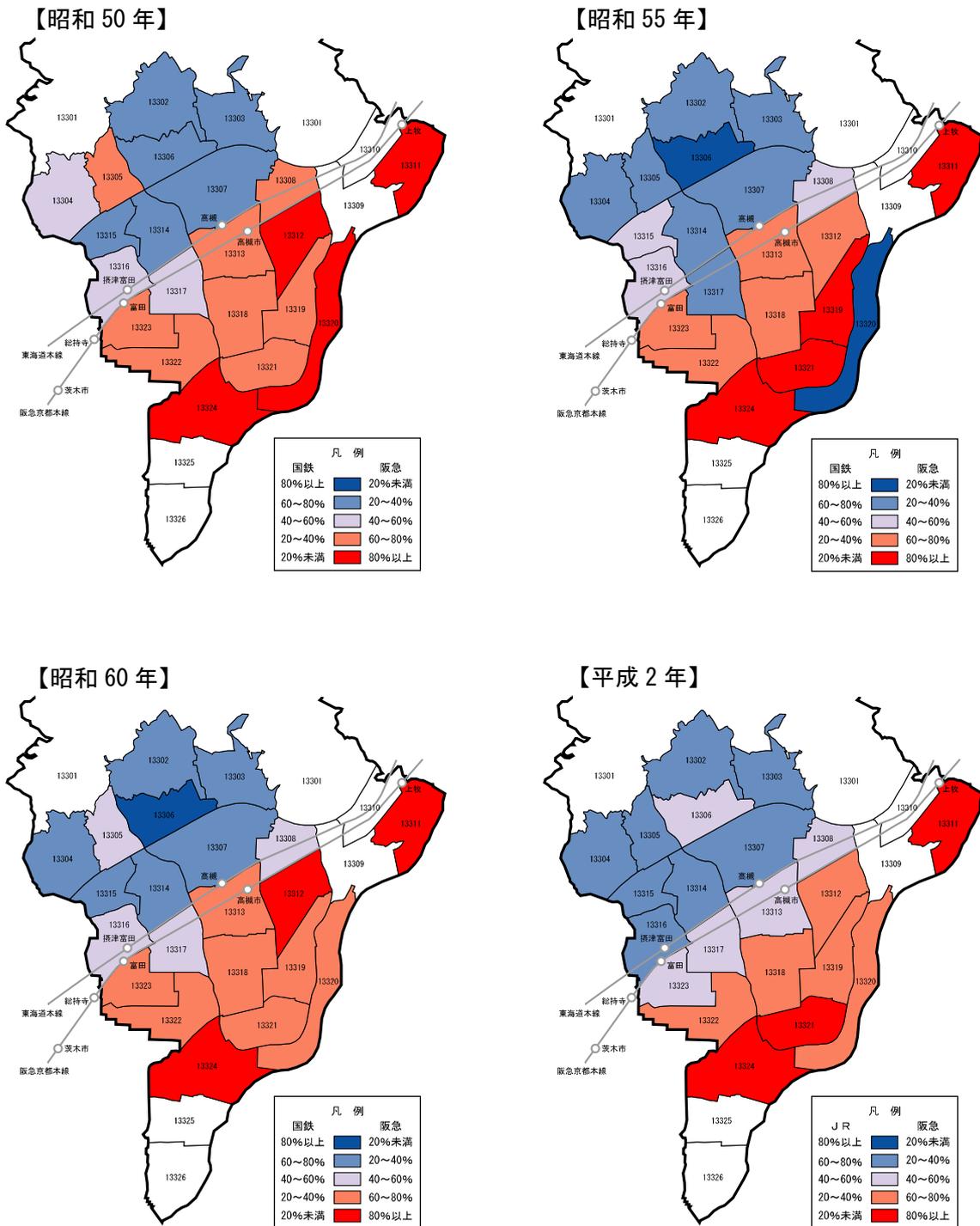


出所：平成 17 年は「鉄道定期券・普通券等利用者調査」より集計。
平成 12 年以前は、各年の「鉄道定期券利用者調査」より集計。

図 11-2-5 5 高槻市における初乗り利用路線割合の推移

次頁の基本ゾーン別の利用路線の推移をみると、昭和 50 年から平成 2 年にかけて東海道本線の北側地域に拡大した鉄道アクセス圏では東海道本線を利用する割合が高くなっていく。また、平成 2 年以降では、東海道本線を利用する割合が高いゾーンが阪急京都本線の南側の地域に広がっている。（図 11-2-2 5、図 11-2-2 6）

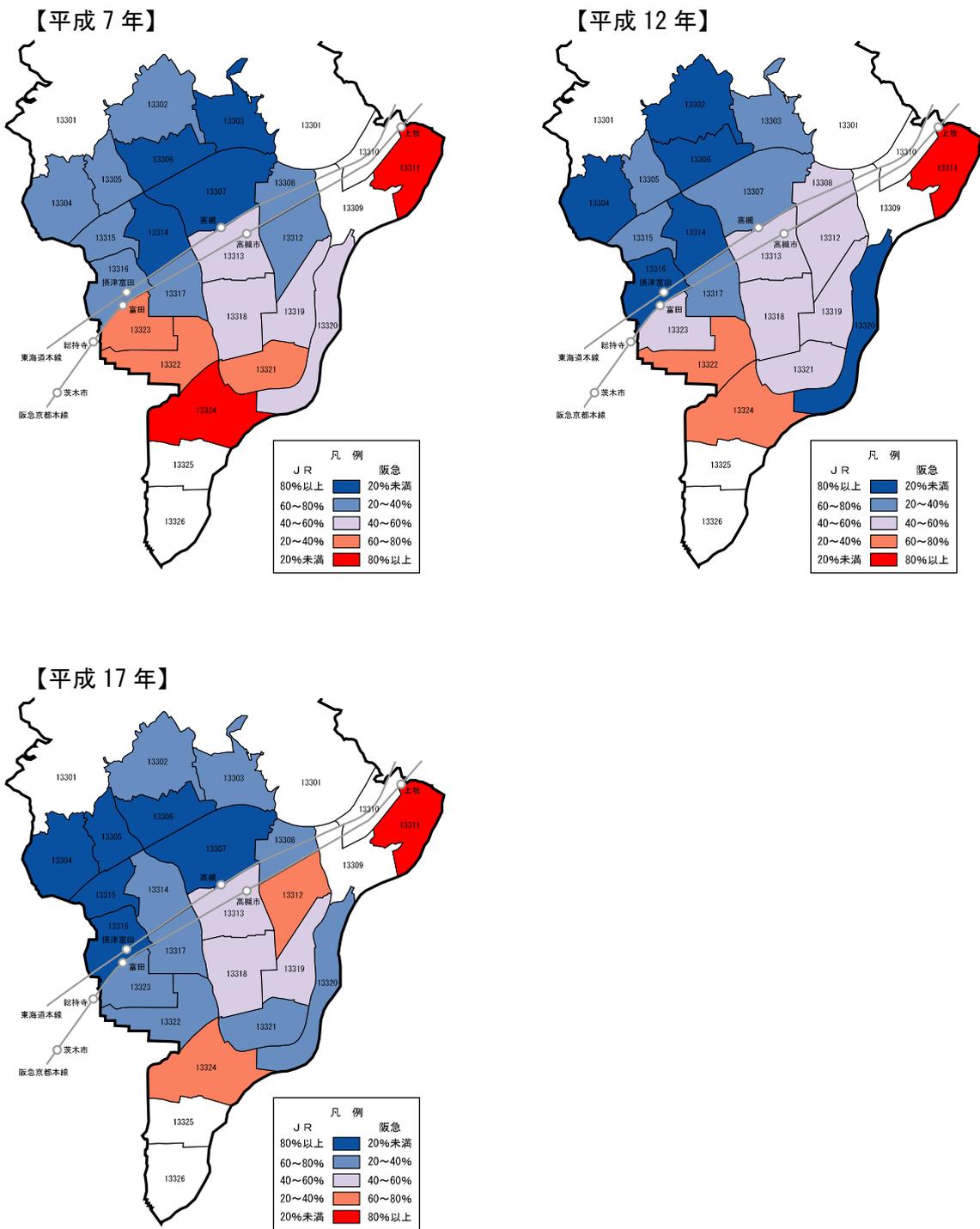
第Ⅱ編 集計・解析内容の深度化（2. 鉄道利用状況の解析）



出所：各年の「鉄道定期券利用者調査」より集計。

図 11-2-56 高槻市における定期券利用者のゾーン別利用路線割合の推移 (昭和50年～平成2年)

第Ⅱ編 集計・解析内容の深度化（2. 鉄道利用状況の解析）



出所：平成 17 年は「鉄道定期券・普通券等利用者調査」より集計。
平成 12 年以前は、各年の「鉄道定期券利用者調査」より集計。

図 11-2-57 高槻市における定期券利用者のゾーン別利用路線割合の推移
(平成 7 年～平成 12 年)

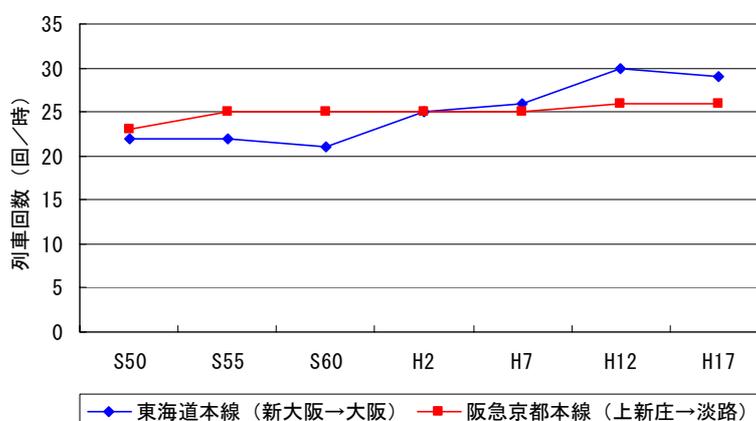
③ 鉄道サービス水準の変化

□ 運行本数、輸送力

京都～大阪間の特定断面におけるピーク時列車運行本数、輸送力の推移を示す。

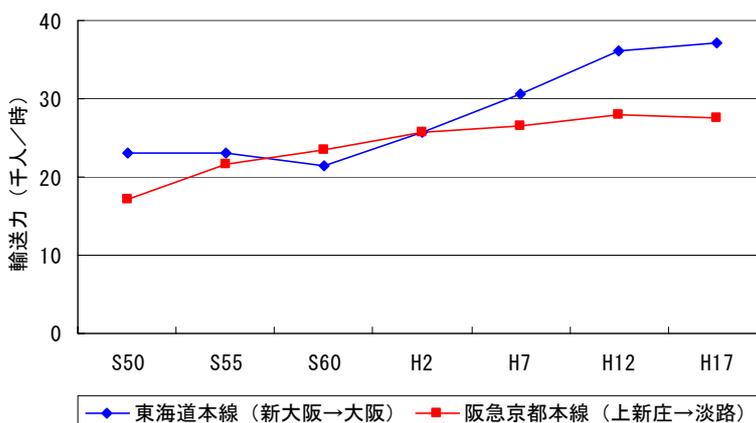
ピーク時運行本数をみると、阪急京都本線では、昭和 55 年から平成 17 年にかけて、ほぼ横這いとなっている。東海道本線は昭和 60 年までは阪急京都本線よりも下回っていたが、平成 2 年、7 年ではほぼ同等になり、平成 12 年で逆転している。（図 11-2-58）

ピーク時輸送力は、昭和 60 年以降に東海道本線で増強されており、平成 12 年時点では阪急京都本線を大幅に上回っている。（図 11-2-59）



出所：都市交通年報

図 11-2-58 ピーク時列車運行本数の推移



出所：都市交通年報

図 11-2-59 ピーク時輸送力の推移

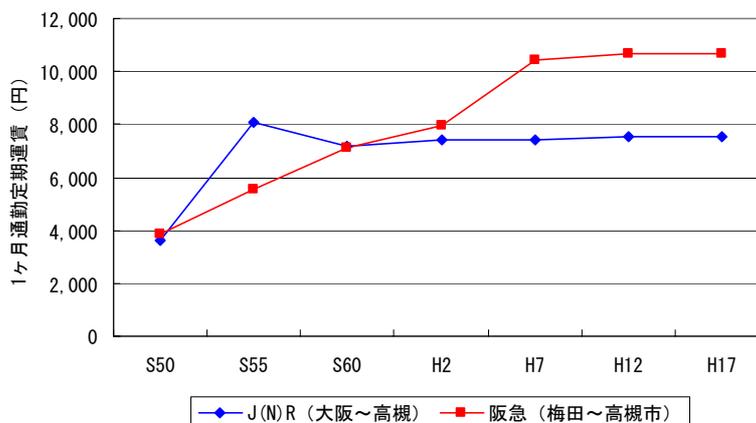
第Ⅱ編 集計・解析内容の深度化（2. 鉄道利用状況の解析）

□ 定期運賃

対象地域から大阪・梅田間の1ヶ月通勤定期運賃の推移を示す。（図Ⅱ-2-60）

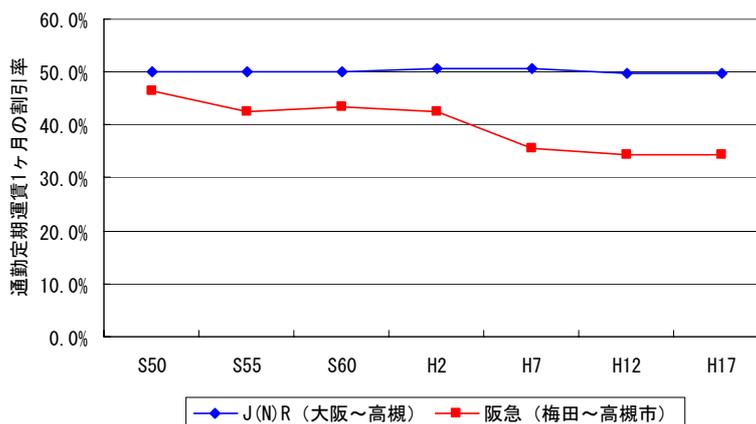
国鉄・JRの定期運賃の推移をみると、昭和50年から昭和55年にかけて大幅に値上がりしたが、大阪・高槻間の特定運賃導入により、昭和55年から昭和60年にかけては減少し、以降横這いを保っている。

阪急の定期運賃は、昭和50年から平成7年にかけて一貫して上昇傾向にあり、平成7年以降はJRの定期運賃を3千円ほど上回っている。



出所：事業者報告値、JTB時刻表

図Ⅱ-2-60 1ヶ月通勤定期運賃の推移

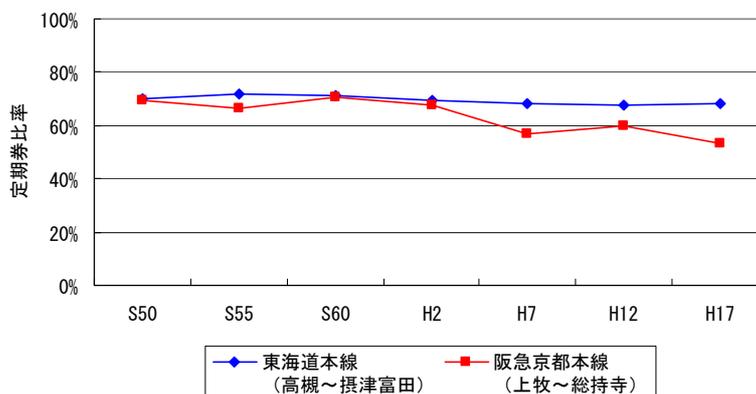


出所：「事業者報告値」、「JTB時刻表記載値」より算定。

$$\text{割引率} = \{1 - (1\text{ヶ月通勤定期運賃}) / (\text{普通運賃} \times 2 \times 30)\} \times 100$$

図Ⅱ-2-61 通勤定期運賃1ヶ月の割引率の推移

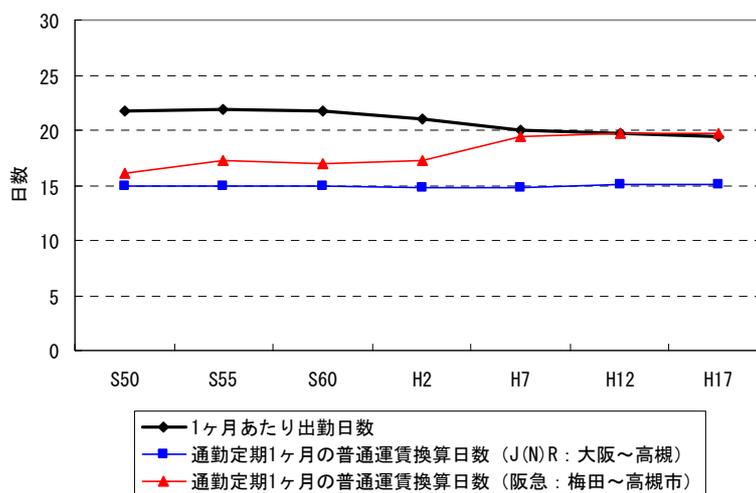
対象地域における定期券利用者の割合の推移をみると、昭和55年、昭和60年頃がピークとなっており、近年では東海道本線で平成7年以降ほぼ横這い、阪急京都本線で減少となっている。このことから当該地域において東海道本線の定期券利用者のシェアが大きくなっていることが窺える。



出所：都市交通年報

図 11-2-6 2 定期券利用者割合の推移

1ヶ月定期運賃の普通運賃換算日数を1ヶ月あたりの出勤日数と比較すると、平成7年以降、阪急では概ね出勤日数と一致している。このことにより定期券のメリットが薄れてきており、磁気カードシステム「スルッとKANSAI」の普及とともに、定期券の利用比率が減少した要因と考えられる。



出所：出勤日数は「毎月勤労統計調査」。

普通運賃換算日数は「事業者報告値」、「JTB時刻表記載値」より算定。

※ 平成4年5月1日より国家公務員の完全週休2日制を実施。

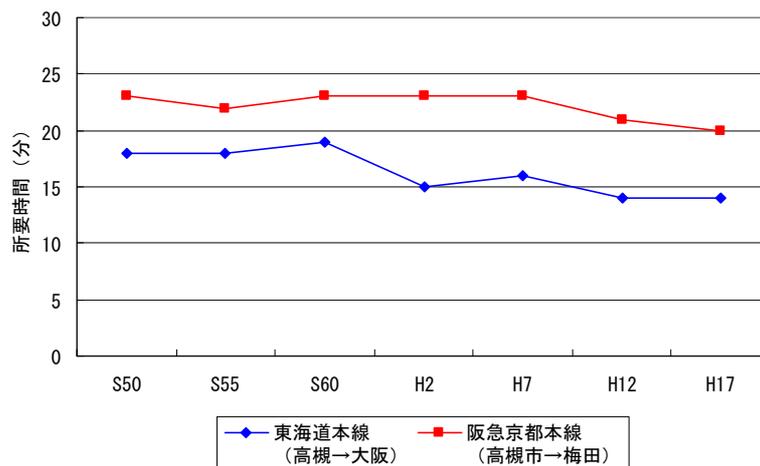
図 11-2-6 3 1ヶ月あたり出勤日数と通勤定期1ヶ月の普通運賃換算日数の推移

第Ⅱ編 集計・解析内容の深度化（2. 鉄道利用状況の解析）

□ 所要時間

対象地域から大阪駅・梅田駅までの最短所要時間の推移を示す。

所要時間をみると、昭和50年より一貫して東海道本線が阪急京都本線よりも短い時間で推移している。東海道本線では、昭和60年以降に高槻駅に新快速が停車するようになり、それまで5分程であった所要時間差はさらに大きくなっている。



出所：事業者報告値、JTB時刻表

図 11-2-6 4 大阪駅・梅田駅までの最短所要時間の推移

第Ⅱ編 集計・解析内容の深度化（２．鉄道利用状況の解析）

□ その他のサービス

以下にその他のサービスの変遷について示す。

各路線とも昭和 60 年以降に速達列車サービスの変化がみられる。特に、高槻駅、高槻市駅では、時期をほぼ同じくして速達列車の停車の見直しが行われている。

表 11-2-5 京都方面におけるサービスの変化

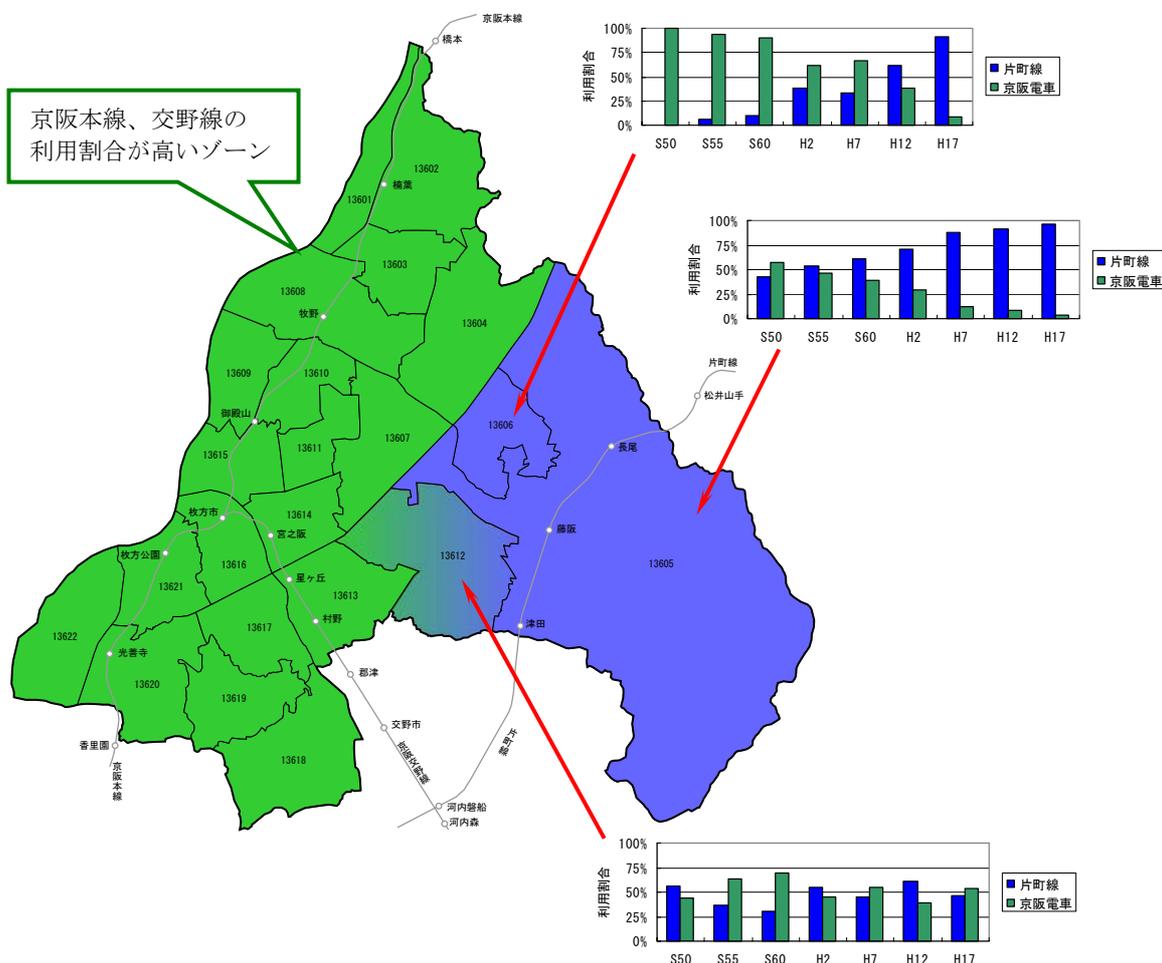
年代	事業者	サービスの变化
昭和 50 年 10 月時点	国鉄	速達 快速が高槻駅に停車
	阪急	速達 通勤特急、急行、直通急行が高槻市駅に停車
昭和 50 年 10 月～ 昭和 55 年 9 月	国鉄	
	阪急	
昭和 55 年 10 月～ 昭和 60 年 9 月	国鉄	
	阪急	
昭和 60 年 10 月～ 平成 2 年 9 月	国鉄・J R	速達 一部の新快速が高槻駅に停車
	阪急	速達 一部の特急が高槻市駅に停車（通勤特急、直通急行サービスを停止）
平成 2 年 10 月～ 平成 7 年 10 月	J R	
	阪急	
平成 7 年 11 月～ 平成 12 年 9 月	J R	速達 すべての新快速が高槻駅に停車
	阪急	速達 すべての特急が高槻市駅に停車 快速急行が高槻市駅に停車 快速が高槻市駅、上牧駅に停車
平成 12 年 10 月～ 平成 17 年 10 月	J R	
	阪急	速達 通勤特急、快速特急が高槻市駅に停車 急行が上牧駅に停車 快速サービスを停止

第Ⅱ編 集計・解析内容の深度化（2. 鉄道利用状況の解析）

（3）京都方面における利用状況（枚方市）

枚方市における大阪市を着地とする定期券利用者の基本ゾーン別の利用状況を示す。枚方市では、京阪本線、京阪交野線を利用する割合が高いゾーンが多くなっている。経年的にみて利用路線の割合が変化しているゾーンは、片町線沿線地域のゾーン（13605、13606）で片町線の利用割合が高くなっているが、当該ゾーンにおいて宅地開発が進展したためと考えられる。

また、片町線と京阪交野線の間位置するゾーン（13612）では、利用割合が拮抗している。



出所：平成17年は「鉄道定期券・普通券等利用者調査」より集計。
平成12年以前は、各年の「鉄道定期券利用者調査」より集計。

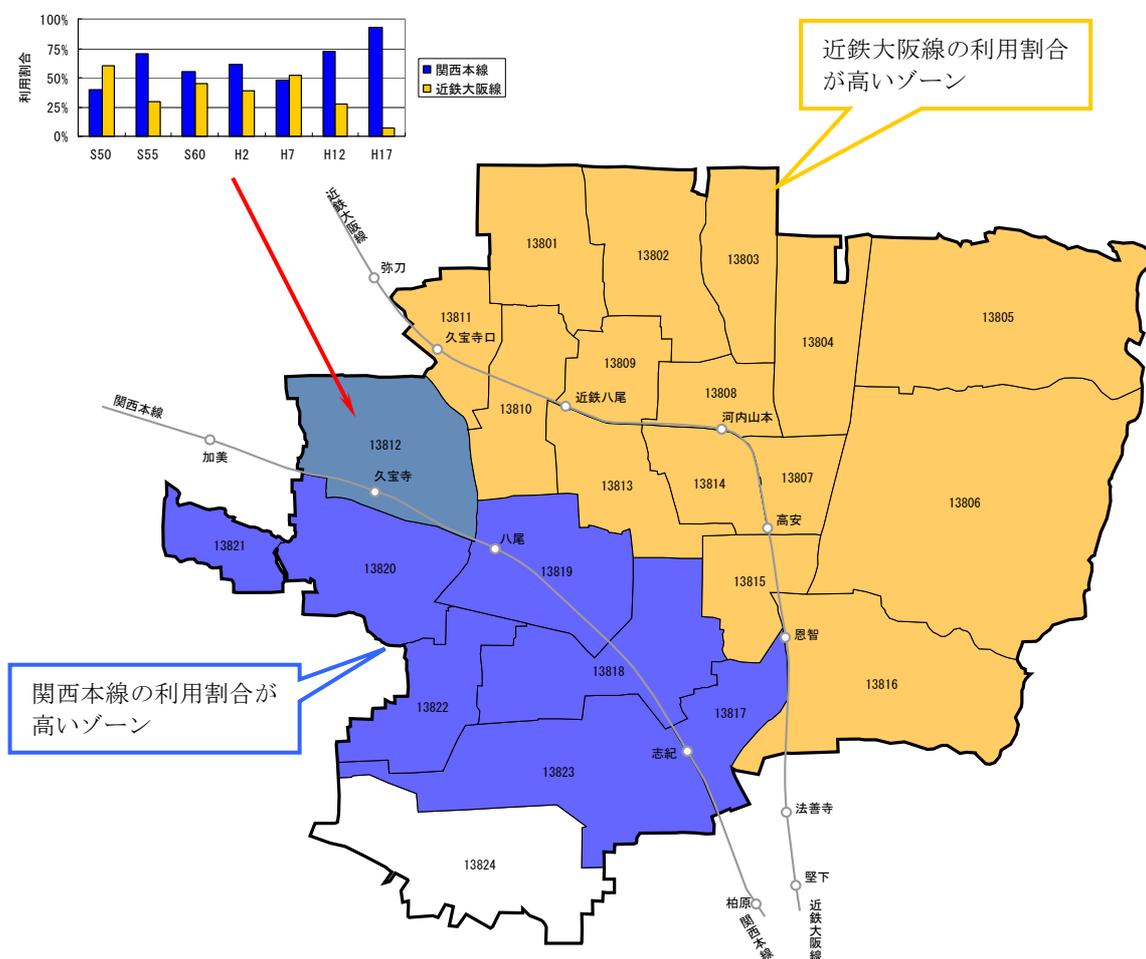
図 11-2-65 枚方市における路線選択状況

（4）奈良方面における利用状況（八尾市）

八尾市における大阪市を着地とする定期券利用者の基本ゾーン別の利用状況を示す。

八尾市では、関西本線と近鉄大阪線に挟まれる地域を境界として、南西側の地域が関西本線の利用割合が高く、北東側は近鉄大阪線の利用割合が高いゾーンとなっており、経年的にみても、ゾーンごとの住み分けができています。

唯一、久宝寺駅と久宝寺口駅に挟まれたゾーン（13812）で、拮抗した状態から関西本線の利用割合が高くなってきているが、久宝寺駅前の再開発や久宝寺駅に区間快速・大和路快速が停車するようになったこと等が要因として考えられる。



出所：平成17年は「鉄道定期券・普通券等利用者調査」より集計。
平成12年以前は、各年の「鉄道定期券利用者調査」より集計。

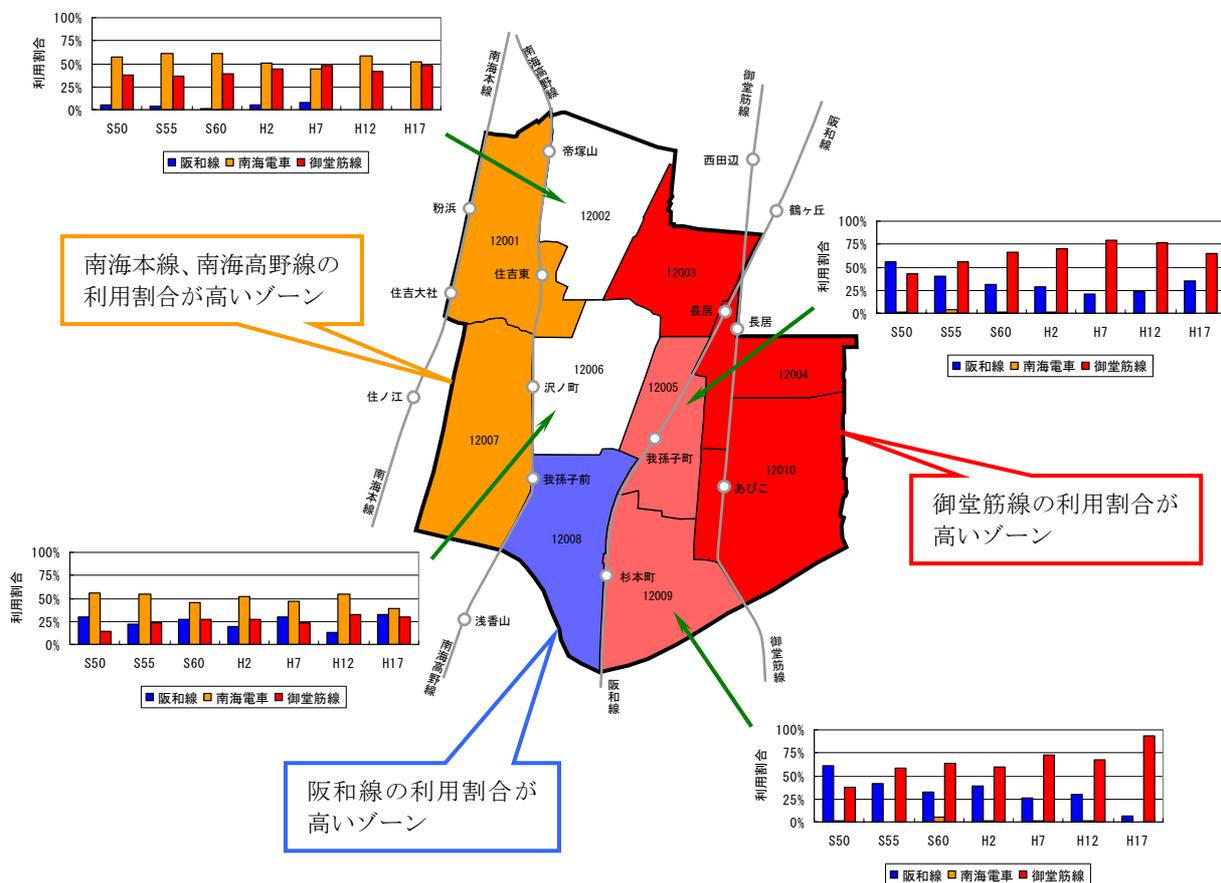
図 11-2-66 八尾市における路線選択状況

（5）和歌山方面における利用状況（大阪市住吉区）

大阪市住吉区における大阪市を着地とする定期券利用者の基本ゾーン別の利用状況を示す。

住吉区では、御堂筋線以東のゾーンでは御堂筋線の利用割合が高く、南海高野線以西のゾーンでは南海本線、南海高野線の利用割合が高くなっており、経年的にみても同様の傾向である。

また、御堂筋線と南海高野線に挟まれたゾーンでは、利用が拮抗しているゾーンや阪和線から御堂筋線に利用が移行しているゾーンがみられる。



出所：平成 17 年は「鉄道定期券・普通券等利用者調査」より集計。
平成 12 年以前は、各年の「鉄道定期券利用者調査」より集計。

図 11-2-6 7 大阪市住吉区における路線選択状況