

- 2 関連調査データを用いた分析

1. 鉄道利用実態調査の分析

鉄道利用実態調査データを用いて、詳細集計や他調査データとのクロス集計を行い、鉄道の利用実態について分析する。

(1) 目的別にみた利用券種の状況

通勤

通勤目的の場合、定期券のみの割合は、首都圏が72%、中京圏が62%、近畿圏が66%となっている。また、定期券と他の券種を併用する割合は、それぞれ、10%、20%、16%となっており、中京圏は定期券利用率が低い。

表 - 6 通勤目的の利用券種割合

利用券種パターン	首都圏		中京圏		近畿圏	
	利用人員	割合(%)	利用人員	割合(%)	利用人員	割合(%)
定期券関連	3,002	82.0	1,821	81.7	1,675	82.3
定期券のみ	2,628	71.7	1,381	62.0	1,350	66.3
他券と併用	374	10.2	440	19.7	325	16.0
定期外	661	18.0	407	18.3	361	17.7

通学

通学目的の場合、定期券のみの割合は、首都圏が82%、中京圏が85%、近畿圏が87%となっており、通勤に比べて定期券の占める割合が高い。

表 - 7 通学目的の利用券種割合

利用券種パターン	首都圏		中京圏		近畿圏	
	利用人員	割合(%)	利用人員	割合(%)	利用人員	割合(%)
定期券関連	254	87.3	279	91.8	240	92.3
定期券のみ	238	81.8	258	84.9	226	86.9
他券と併用	16	5.5	21	6.9	14	5.4
定期外	37	12.7	25	8.2	20	7.7

業務

業務目的の場合、定期券以外の券種利用が多く、首都圏では71%、中京圏では83%、近畿圏では65%となっており、近畿圏は定期券を利用する割合が高い。

表 - 8 業務目的の利用券種割合

利用券種パターン	首都圏		中京圏		近畿圏	
	利用人員	割合(%)	利用人員	割合(%)	利用人員	割合(%)
定期券関連	301	29.5	71	17.5	158	35.3
定期券のみ	102	10.0	29	7.1	53	11.8
他券と併用	199	19.5	42	10.3	105	23.4
定期外	721	70.5	335	82.5	290	64.7

私事

私事目的の場合は、業務目的よりも定期券以外の券種利用が多く、首都圏で 86%、中京圏で 91%、近畿圏で 88%となっている。

表 - 9 私事目的の利用券種割合

利用券種パターン	首都圏		中京圏		近畿圏	
	利用人員	割合 (%)	利用人員	割合 (%)	利用人員	割合 (%)
定期券関連	200	13.7	59	8.8	123	11.6
定期券のみ	96	6.6	27	4.0	78	7.4
他券と併用	104	7.1	32	4.8	45	4.3
定期外	1,264	86.3	612	91.2	935	88.4

帰宅

帰宅目的の場合は、定期券のみの利用割合が、首都圏で 43%、中京圏で 50%、近畿圏で 49%となっており、約半数が定期券利用である。

表 - 10 帰宅目的の利用券種割合

利用券種パターン	首都圏		中京圏		近畿圏	
	利用人員	割合 (%)	利用人員	割合 (%)	利用人員	割合 (%)
定期券関連	171	57.4	136	66.7	153	64.6
定期券のみ	127	42.6	101	49.5	117	49.4
他券と併用	44	14.8	35	17.2	36	15.2
定期外	127	42.6	68	33.3	84	35.4

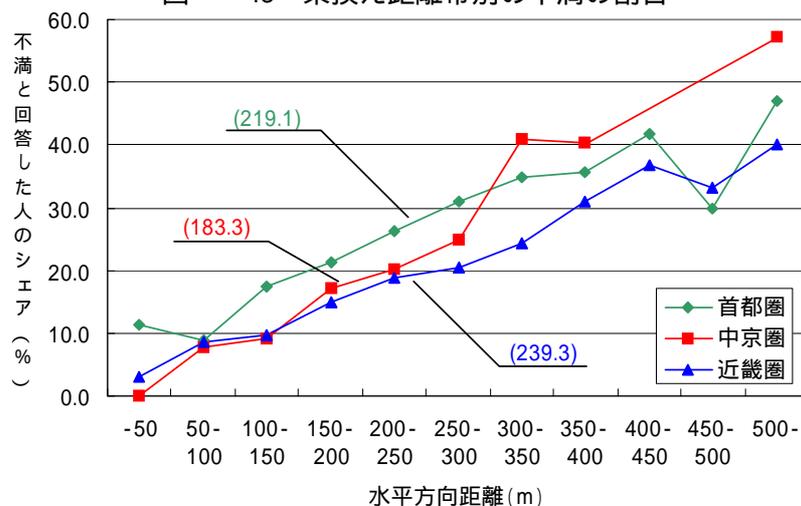
(2) 乗換え状況と利用者評価の関連性

乗換え施設実態調査から得られる乗換え状況と、乗換え時の乗換え施設に対する利用者の評価結果をクロス集計し分析を行う。

乗換え距離に対する不満の割合

各都市圏とも乗換え距離が長くなるに従って、不満の回答割合が多くなっている。3圏を比較すると、近畿圏が他の圏域に比べて、距離に対して不満と回答する割合が低い。

図 - 43 乗換え距離帯別の不満の割合

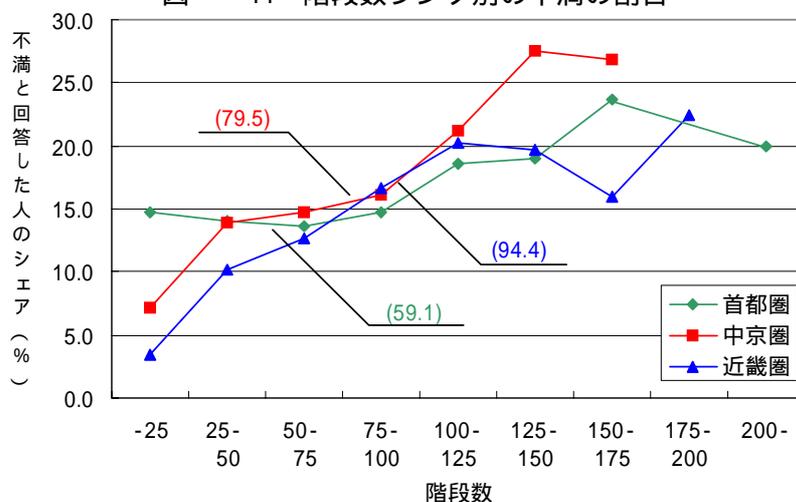


*カッコ内の数値は分析対象サンプルの平均水平距離 (m)

階段の多さに対する不満の割合

階段についても、段数が多くなるほど不満の割合は増加している。首都圏、中京圏では、75 段 (概ね 3 階に相当) を超えると不満の割合が高くなる傾向がみられる。

図 - 44 階段数ランク別の不満の割合



*カッコ内の数値は分析対象サンプルの平均階段数

(3) 代替手段に対する鉄道の優位性について

鉄道の代替手段として選択性の高い交通手段は、首都圏では「他の鉄道路線」、「自動車」、「バス・路面電車」、「タクシー」となっている。

中京圏では、「自動車」が最も多く、次いで「他の鉄道路線」、「バス・路面電車」となっている。

近畿圏では、首都圏と同様に、「他の鉄道路線」、「自動車」、「バス・路面電車」、「タクシー」となっている。

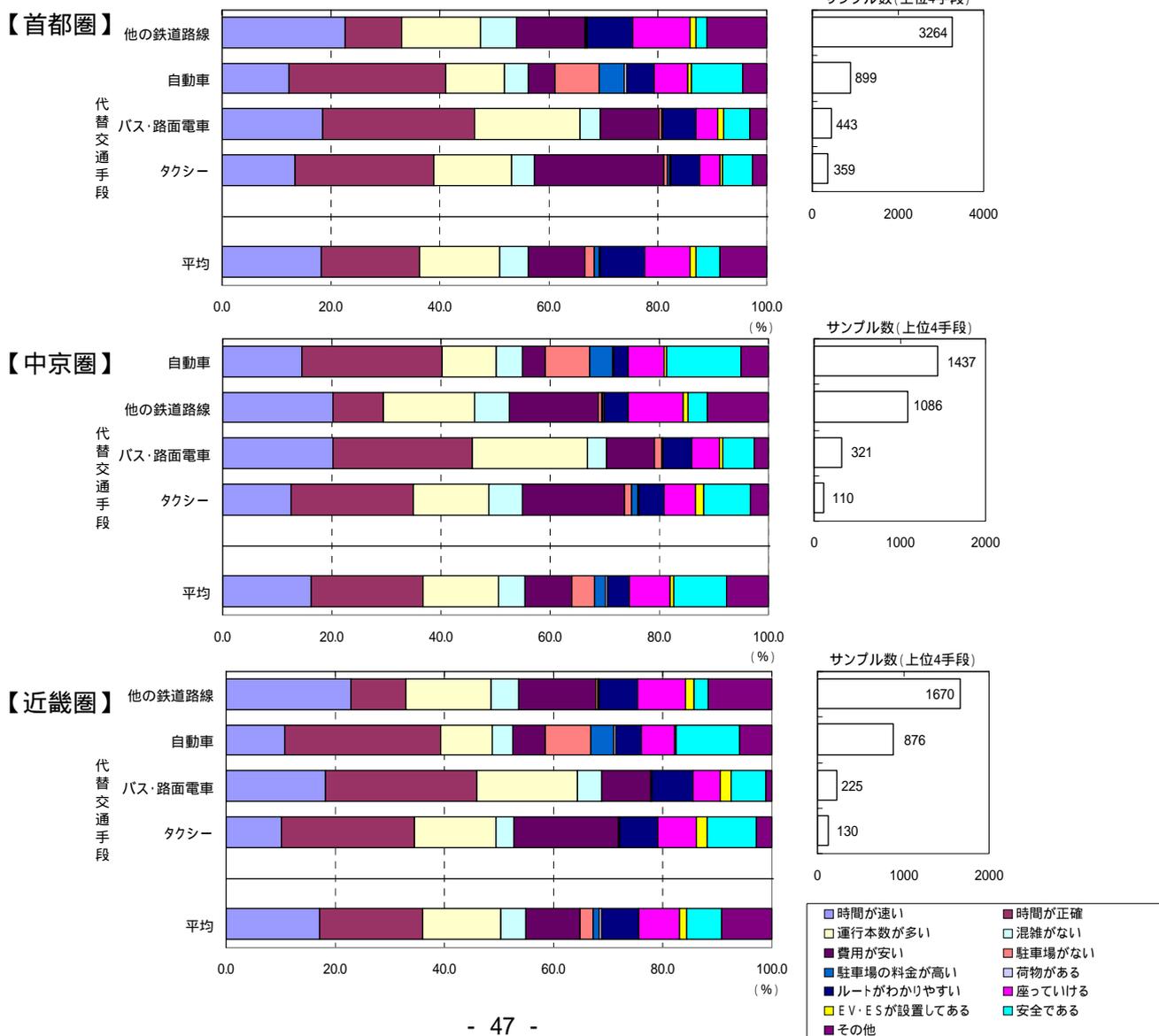
代替手段に対しての優位性は、「他の鉄道路線」に対しては「時間が速い」、「運行本数が多い」という点である。

「自動車」に対しては、「時間が正確」、「駐車場がない」といった点である。

「バス・路面電車」に対しては、「時間が速い」、「時間が正確」、「運行本数が多い」という点である。

「タクシー」に対しては、「費用が安い」、「時間が正確」という点である。

図 - 45 代替手段と鉄道選択理由



注1) 選択理由の無回答、不明は除く。
注2) 複数回答あり

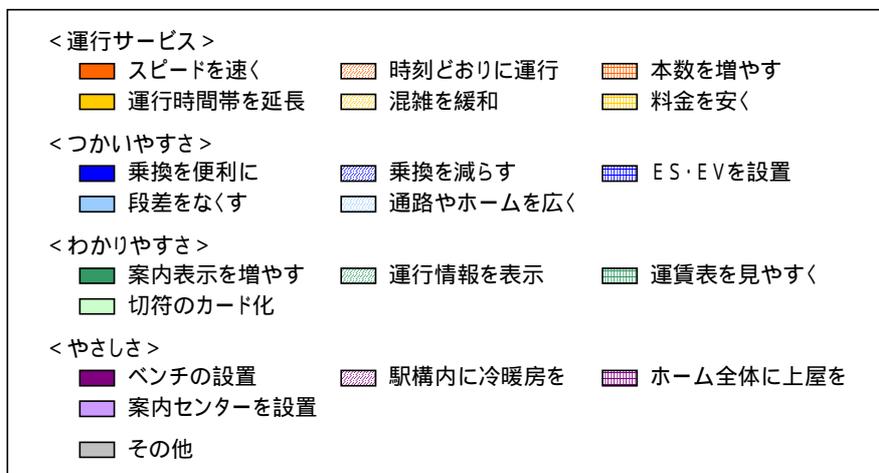
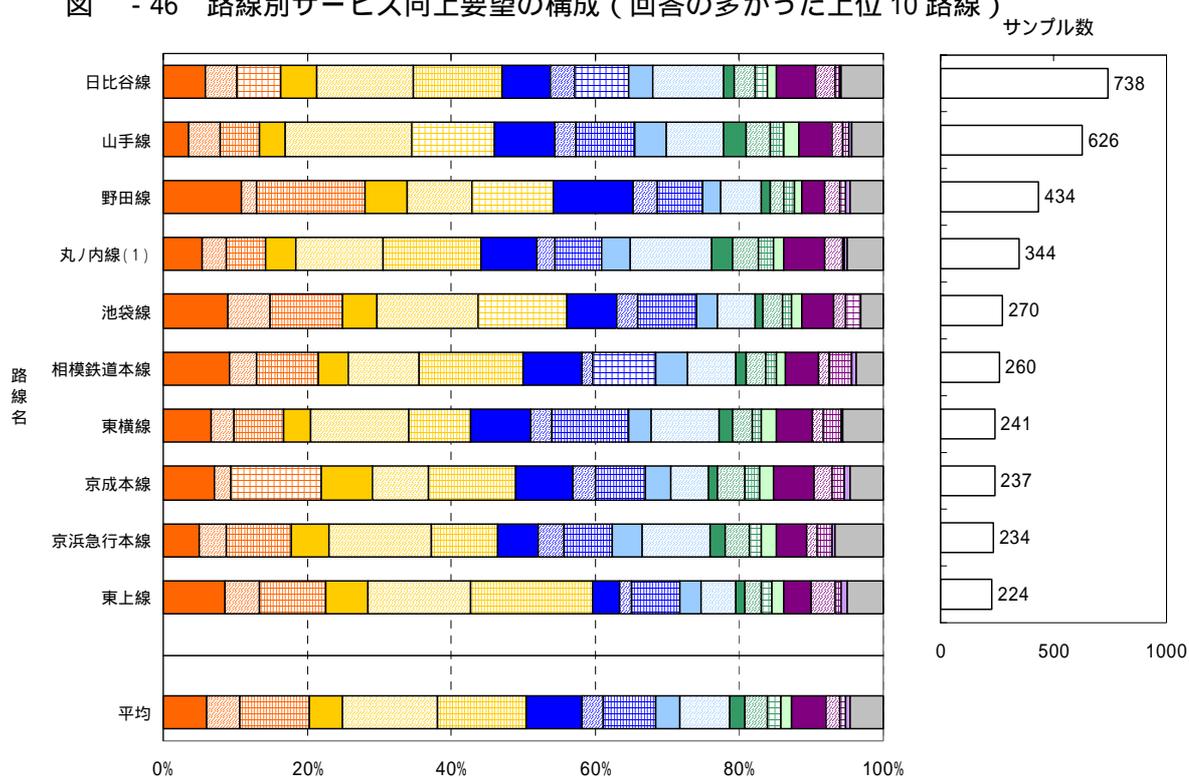
(4) 利用路線別にみた利用者の要望するサービス

鉄道利用者が調査票を受け取った直前に利用した路線に対して、どのようなサービスを要望するかについて集計すると、以下のとおりである。

首都圏

要望するサービス向上として「混雑を緩和」、「料金を安く」という回答の割合が高い。また、「通路やホームを広く」や「ベンチの設置」など施設面の改善を要望する意見も比較的多い。

図 - 46 路線別サービス向上要望の構成（回答の多かった上位 10 路線）



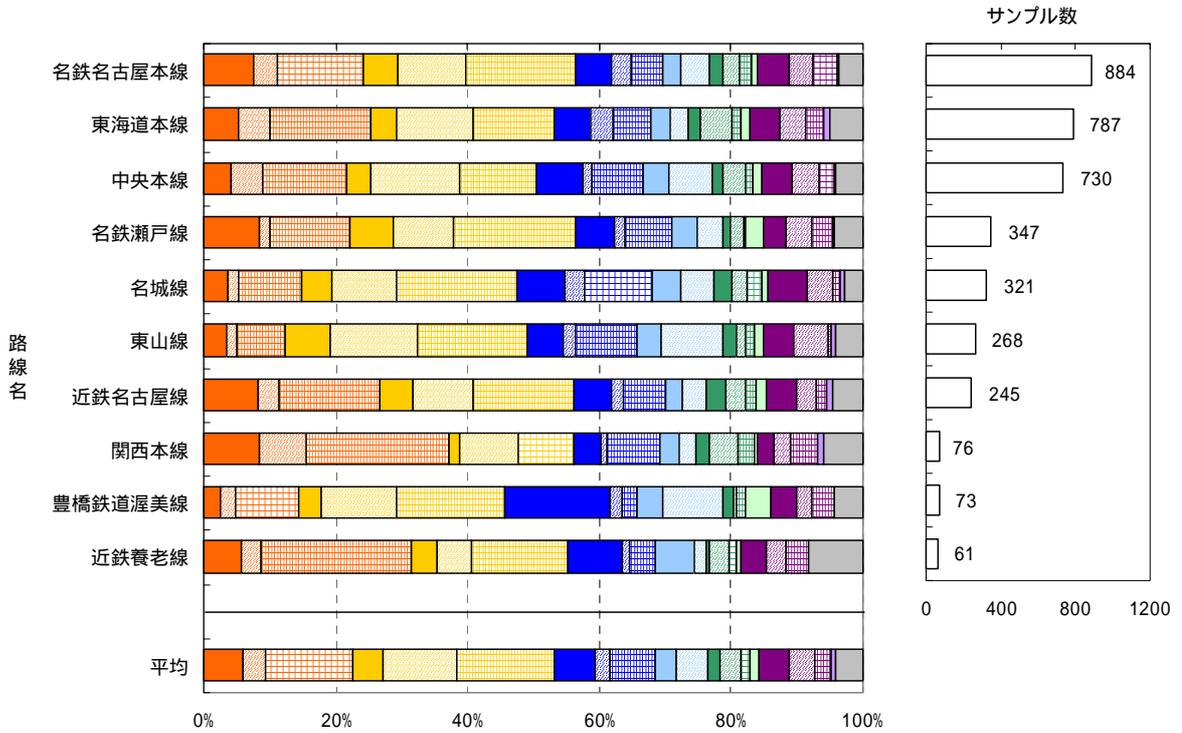
注 1) 要望するサービスの無回答、不明は除く。

注 2) 複数回答あり。

中京圏

中京圏においては、「料金を安く」、「本数を増やす」という回答の割合が高い。

図 - 47 路線別サービス向上要望の構成（回答の多かった上位 10 路線）



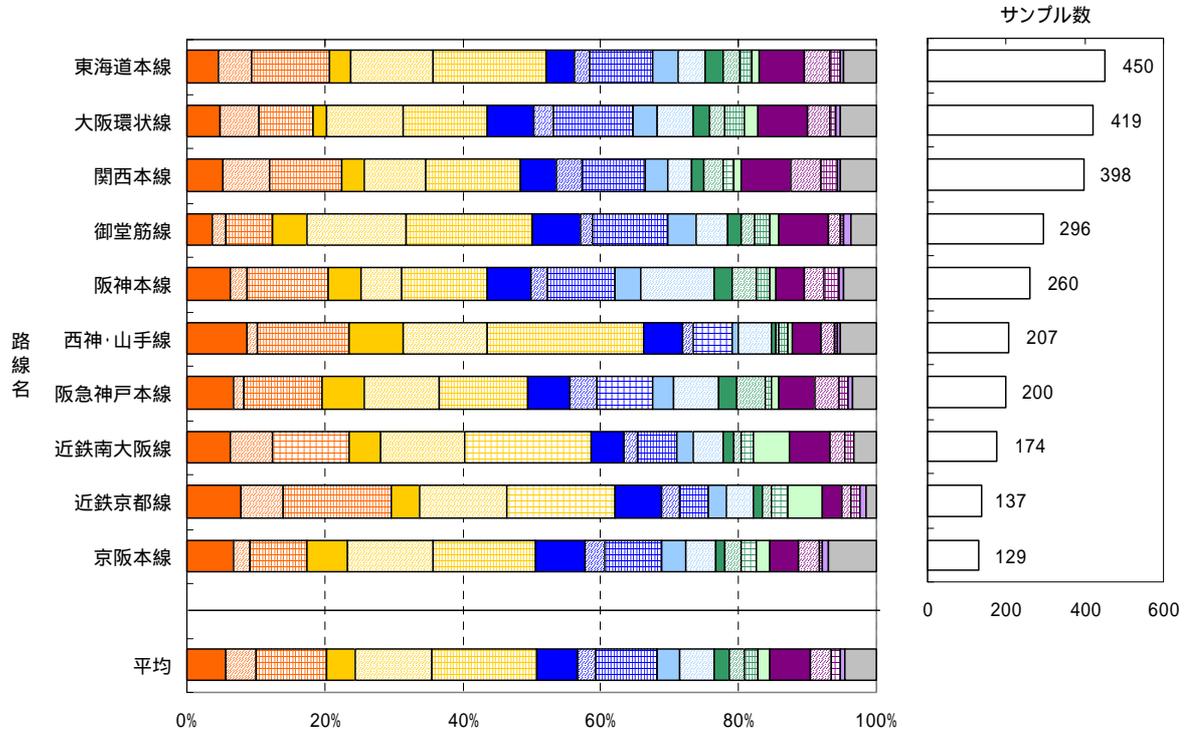
注 1) 要望するサービスの無回答、不明は除く。

注 2) 複数回答あり。

近畿圏

近畿圏においては、「料金を安く」、「本数を増やす」という回答の割合が高い。

図 - 48 路線別サービス向上要望の構成（回答の多かった上位 10 路線）



< 運行サービス >		
スピードを速く	時刻どおりに運行	本数を増やす
運行時間帯を延長	混雑を緩和	料金を安く
< つかいやささ >		
乗換を便利に	乗換を減らす	ES・EVを設置
段差をなくす	通路やホームを広く	
< わかりやすさ >		
案内表示を増やす	運行情報を表示	運賃表を見やすく
切符のカード化		
< やさしさ >		
ベンチの設置	駅構内に冷暖房を	ホーム全体に上屋を
案内センターを設置		
その他		

注 1) 要望するサービスの無回答、不明は除く。

注 2) 複数回答あり。

2. バス利用実態調査の分析

バス利用実態調査データを用いて、詳細集計や他調査データとのクロス集計を行い、バスの利用実態について分析する。

(1) 目的別にみた利用券種の状況

通勤

通勤目的の場合、定期券のみの割合は、首都圏が 35%、中京圏が 21%、近畿圏が 34%となっており、鉄道に比べると定期券利用率は低い。

特に、中京圏は定期外が約 8 割を占めている。

表 - 11 通勤目的の利用券種割合

利用券種パターン	首都圏		中京圏		近畿圏	
	利用人員	割合 (%)	利用人員	割合 (%)	利用人員	割合 (%)
定期券関連	321	43.7	133	22.2	211	35.2
定期券のみ	257	35.0	126	21.0	203	33.8
他券と併用	64	8.7	7	1.2	8	1.3
定期外	413	56.3	466	77.8	389	64.8

通学

通学目的の場合、定期券のみの割合は、首都圏が 40%、中京圏が 40%、近畿圏が 43%となっており、通勤に比べればやや定期券の占める割合が高くなるが、定期外の占める割合の方が高い。

表 - 12 通学目的の利用券種割合

利用券種パターン	首都圏		中京圏		近畿圏	
	利用人員	割合 (%)	利用人員	割合 (%)	利用人員	割合 (%)
定期券関連	41	48.2	30	40.0	58	46.8
定期券のみ	34	40.0	30	40.0	53	42.7
他券と併用	7	8.2	0	0.0	5	4.0
定期外	44	51.8	45	60.0	66	53.2

業務

業務目的の場合、定期外利用が首都圏では 74%、中京圏では 98%、近畿圏では 85%となっており、中京圏ではほとんどが定期外利用である。

表 - 13 業務目的の利用券種割合

利用券種パターン	首都圏		中京圏		近畿圏	
	利用人員	割合 (%)	利用人員	割合 (%)	利用人員	割合 (%)
定期券関連	36	26.1	1	1.8	13	15.5
定期券のみ	24	17.4	1	1.8	12	14.3
他券と併用	12	8.7	0	0.0	1	1.2
定期外	102	73.9	55	98.2	71	84.5

私事

私事目的の場合は、業務目的よりも定期券以外の券種利用が多く、首都圏で70%、中京圏で99%、近畿圏で95%となっている。

表 - 14 私事目的の利用券種割合

利用券種パターン	首都圏		中京圏		近畿圏	
	利用人員	割合(%)	利用人員	割合(%)	利用人員	割合(%)
定期券関連	168	29.9	5	1.5	25	4.9
定期券のみ	123	21.9	4	1.2	22	4.3
他券と併用	45	8.0	1	0.3	3	0.6
定期外	394	70.1	336	98.5	484	95.1

帰宅

帰宅目的の場合は、定期外の利用割合が、首都圏で68%、中京圏で87%、近畿圏で72%となっている。

表 - 15 帰宅目的の利用券種割合

利用券種パターン	首都圏		中京圏		近畿圏	
	利用人員	割合(%)	利用人員	割合(%)	利用人員	割合(%)
定期券関連	68	32.4	17	12.7	45	28.1
定期券のみ	54	25.7	17	12.7	44	27.5
他券と併用	14	6.7	0	0.0	1	0.6
定期外	142	67.6	117	87.3	115	71.9

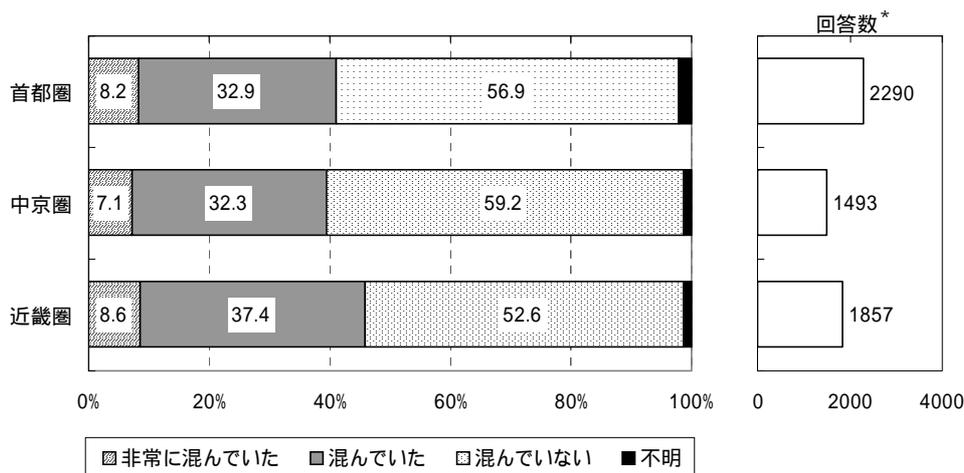
(2) 混雑状況^{注)}に対する評価

利用したバス路線における利用者が感じる混雑状況についてみると、各圏域とも「混んでいない」とする回答が半数以上を占めている。

「非常に混んでいた」とする回答は、中京圏でやや低くなっている。

注) 平日の午前7時から午後8時までの時間帯において調査を行っている。

図 - 49 利用路線の混雑状況の評価



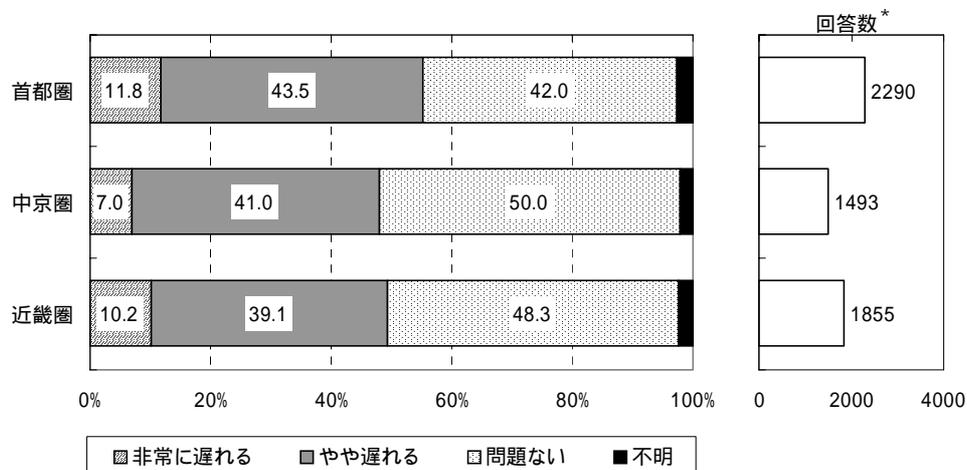
* 系統毎の回答数

(3) 運行状況に対する評価

利用者が感じる運行状況をみると、首都圏、近畿圏に比べて、中京圏では「非常に遅れる」とする回答がやや低くなっている。

各圏域とも、「問題ない」とする意見が半数近くを占めており、バスの遅れに対してはそれほど強い不満はないようである。

図 - 50 利用路線の遅れの状況



* 系統毎の回答数

(4) 代替手段に対するバスの優位性について

バスの代替手段として選択性の高い交通手段は、首都圏では「鉄道」、「徒歩」、「タクシー」、「他のバス路線」となっている。

中京圏では、「鉄道」、「他のバス路線」、「自動車」となっている。

近畿圏では、首都圏と同様に、「鉄道」、「徒歩」、「タクシー」、「他のバス路線」となっている。

代替手段に対しての優位性は、「鉄道」に対しては「座っていける」、「費用が安い」といった点である。

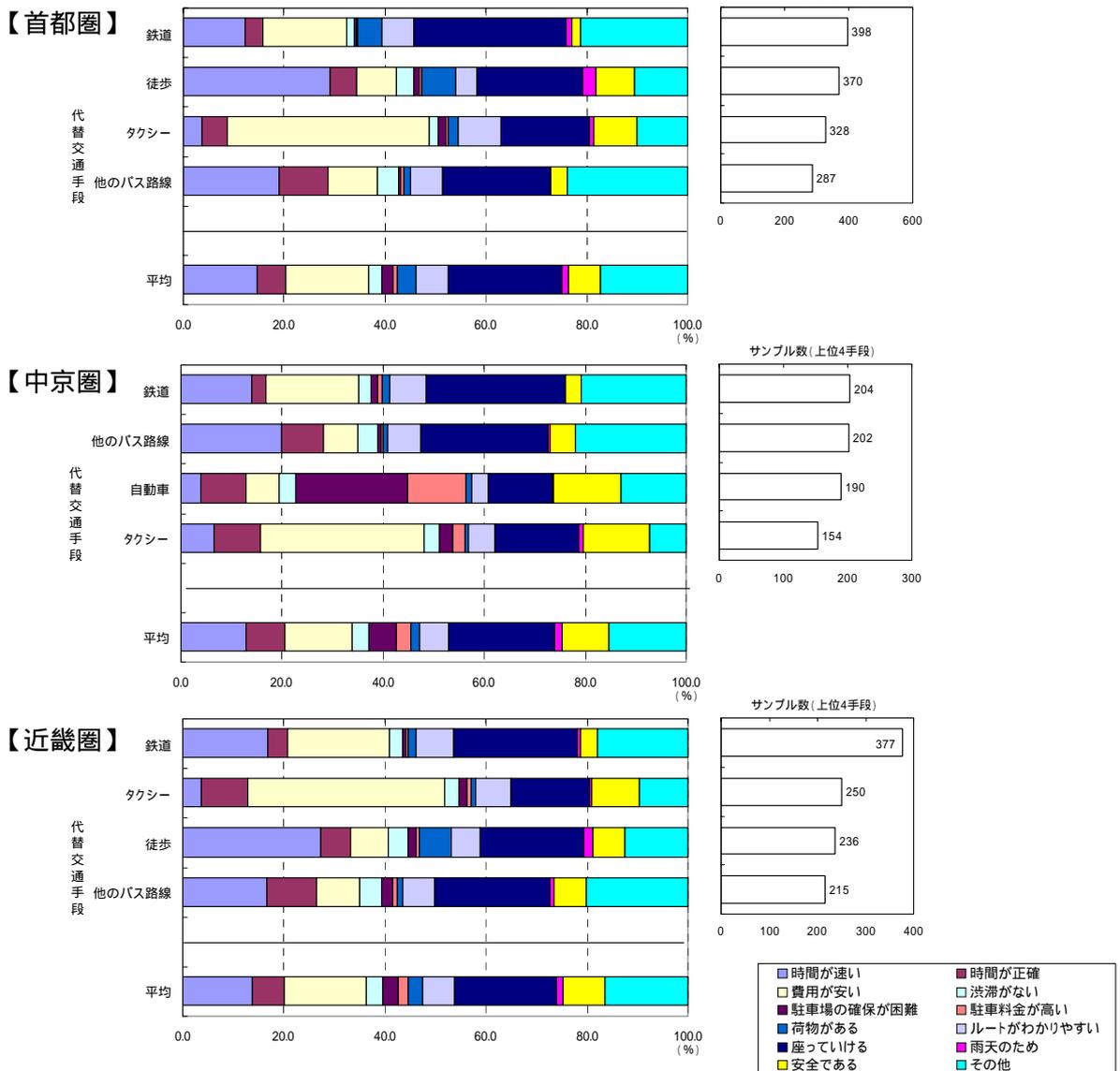
「徒歩」に対しては、「時間が速い」、「座っていける」といった点である。

「タクシー」に対しては、「費用が安い」という点である。

「他のバス路線」に対しては、「座っていける」、「時間が速い」といった点である。

「自動車」に対しては、「駐車場の確保が困難」といった点である。

図 - 51 代替手段とバス選択理由



注1) 選択理由の無回答、不明は除く。
注2) 複数回答あり

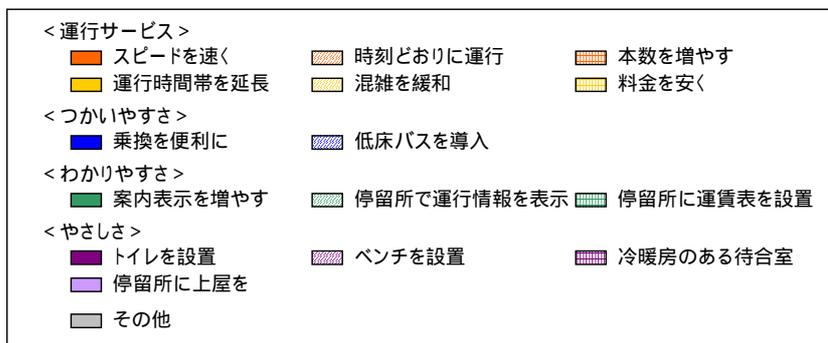
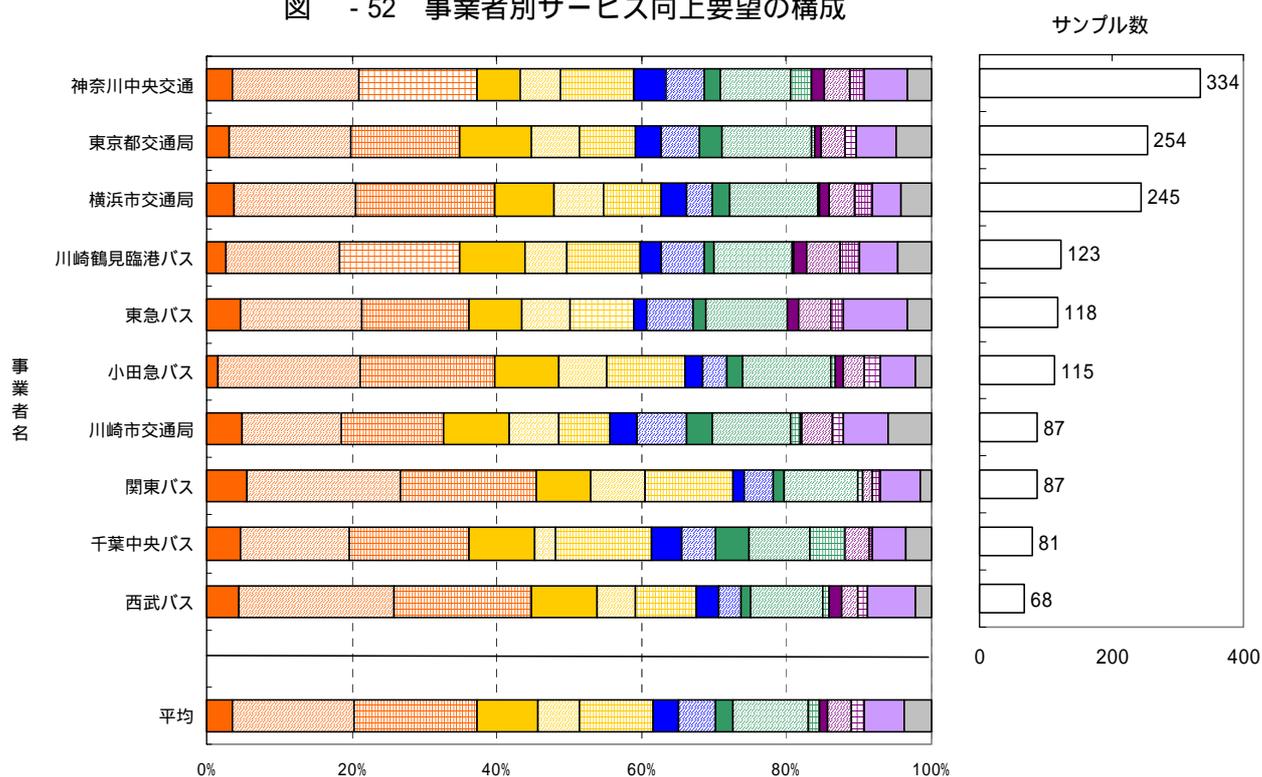
(5) バスへ要望するサービス

バスサービス向上の各要望事項について、全社平均との要望割合を比較することにより、事業者ごとに利用者がどのようなサービス向上を求めているかを把握する。

首都圏

「時間通りに運行」、「本数を増やす」という運行に対する回答の割合が高い。また、「料金を安くする」、「停留所で運行情報を表示」という意見も多い。

図 - 52 事業者別サービス向上要望の構成

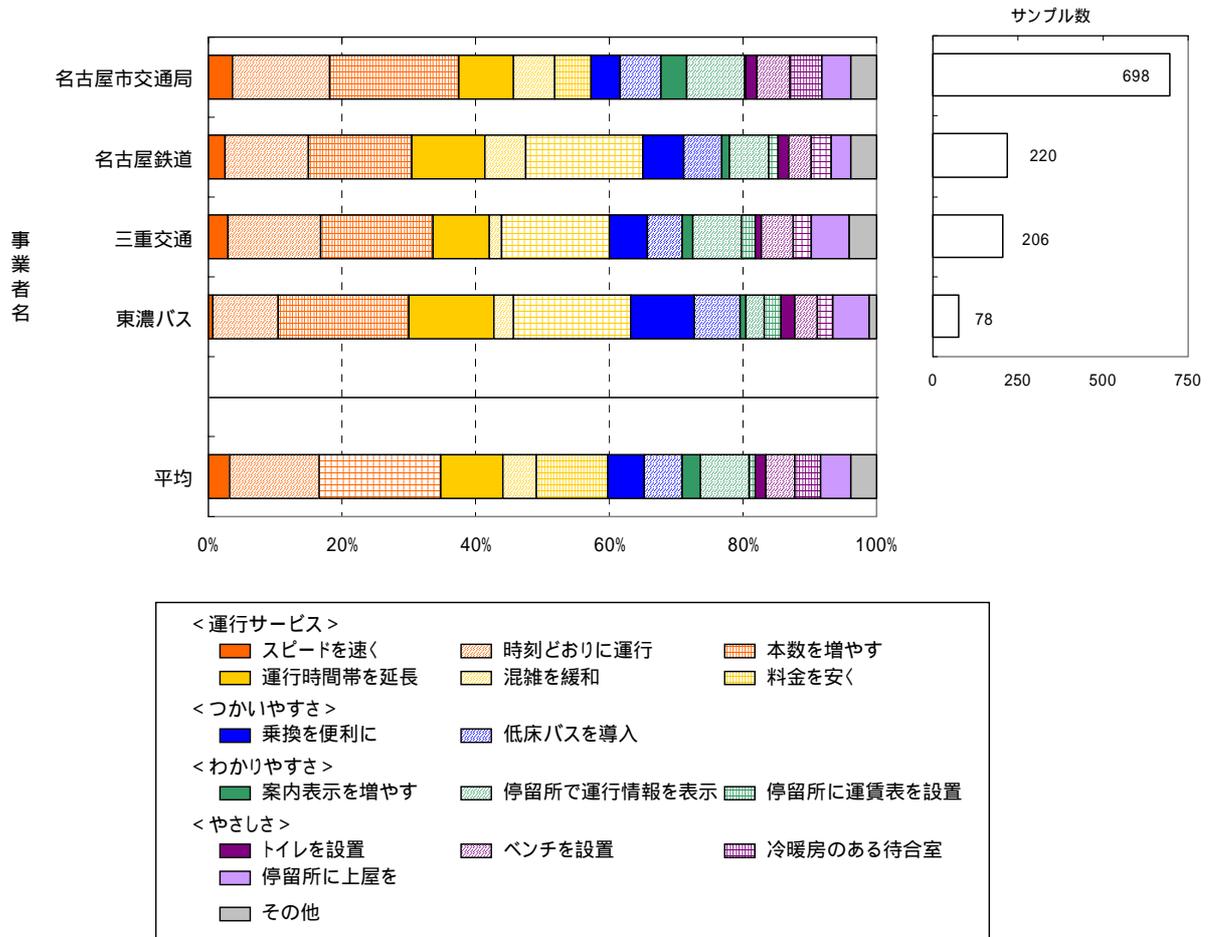


注) 複数回答あり。

中京圏

「時間どおりに運行」、「本数を増やす」、「料金を安く」という運行に対する回答の割合が高い。

図 - 53 事業者別サービス向上要望の構成

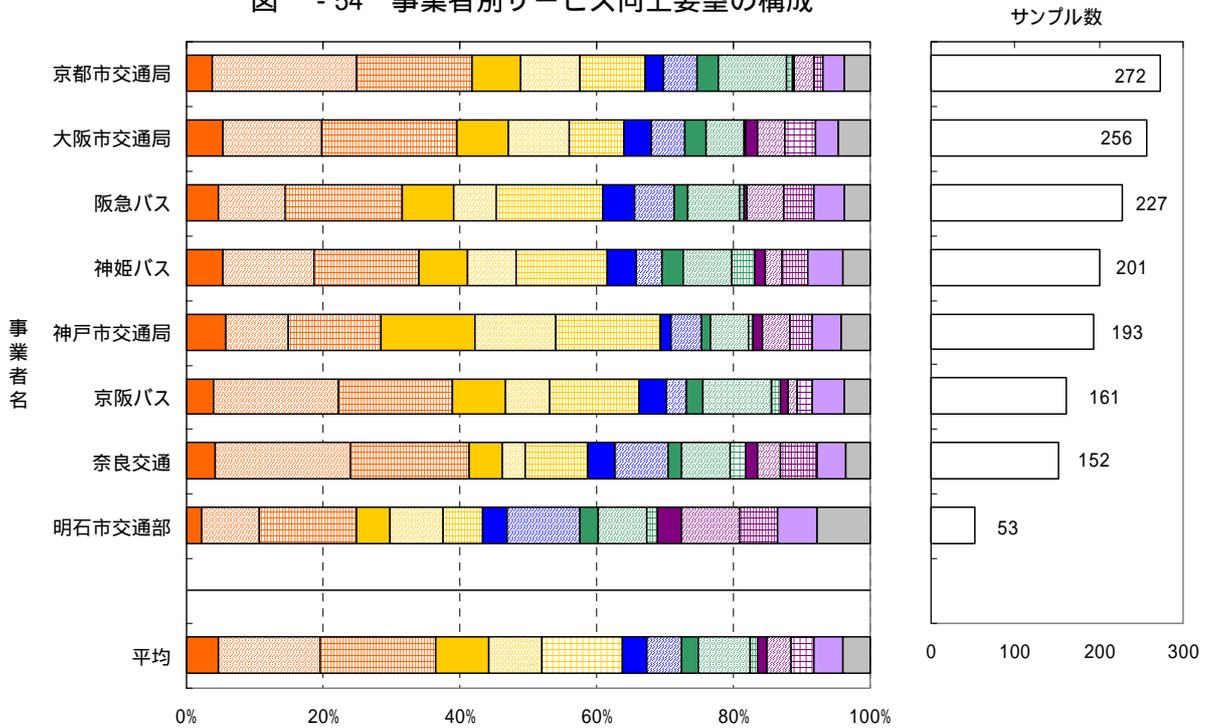


注1) 複数回答あり。
注2) サンプル数が50以上の事業者を記載。

近畿圏

「時間どおりの運行」、「本数を増やす」という運行に対する回答の割合が多い。

図 - 54 事業者別サービス向上要望の構成



- | | | |
|-------------------------|-------------|------------|
| < 運行サービス > | | |
| スピードを速く | 時刻どおりに運行 | 本数を増やす |
| 運行時間帯を延長 | 混雑を緩和 | 料金を安く |
| < つかいやすさ > | | |
| 乗換を便利に | 低床バスを導入 | |
| < わかりやすさ > | | |
| 案内表示を増やす | 停留所で運行情報を表示 | 停留所に運賃表を設置 |
| < やさしさ > | | |
| トイレを設置 | ベンチを設置 | 冷暖房のある待合室 |
| 停留所に上屋を | | |
| その他 | | |

注1) 複数回答あり。
注2) サンプル数が50以上の事業者を記載。

3. 乗換え施設実態調査の分析

(1) 乗換え利用者数、人・分、人・距離の上位駅

事業者別に乗換え利用者数、乗換え人・分、乗換え人・キロ（上下方向）の多い駅を示す。なお、各データの定義は次のとおりである。

- 乗換え利用者数（定期券利用者のみ）
- 乗換え人・分 = 乗換え利用者 × 乗換え時間
- 乗換え人・距離 = 乗換え利用者 × 上下方向乗換え距離

なお、乗換え時間、乗換え距離は、ホーム中央から中央までの計測値である。

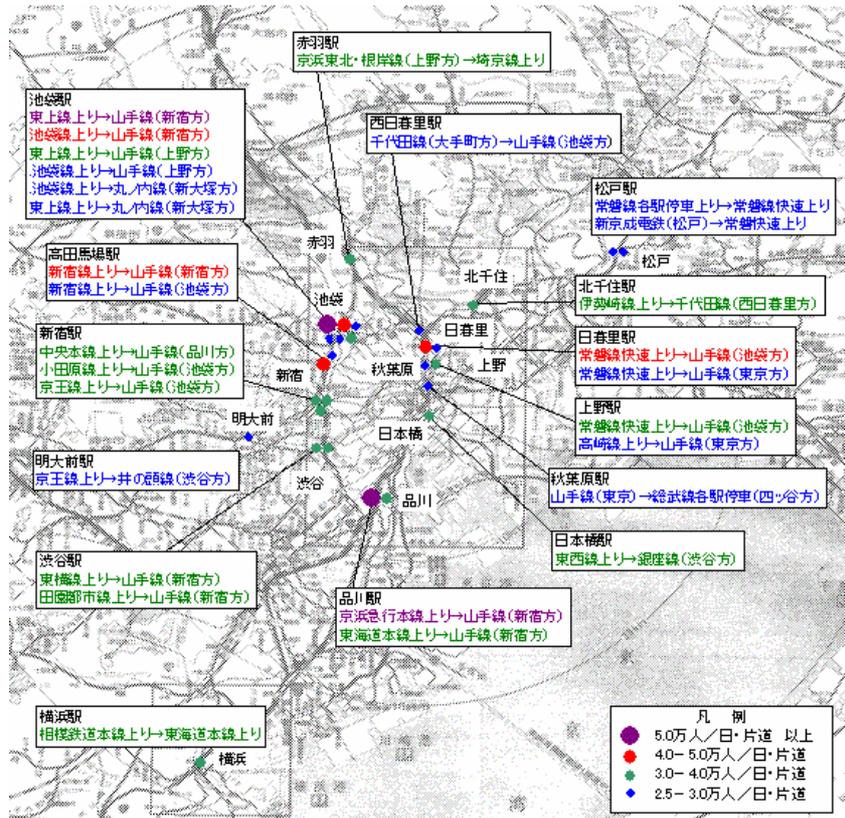
首都圏

乗換え利用者の多いパターンは、池袋駅（東上線 山手線、66 千人/日）、品川駅（京浜急行本線 山手線、57 千人/日）、日暮里駅（常磐線 山手線、46 千人/日）などがあり、山手線への乗換えが多い。

乗換え時間に乗じた乗換え人・分の多いパターンは、新宿駅（京王線 山手線、160 千人・分/日）、池袋駅（西武池袋線 山手線、156 千人・分/日）、北千住駅（伊勢崎線 千代田線、154 千人・分/日）などであり、上記の駅とは異なっている。

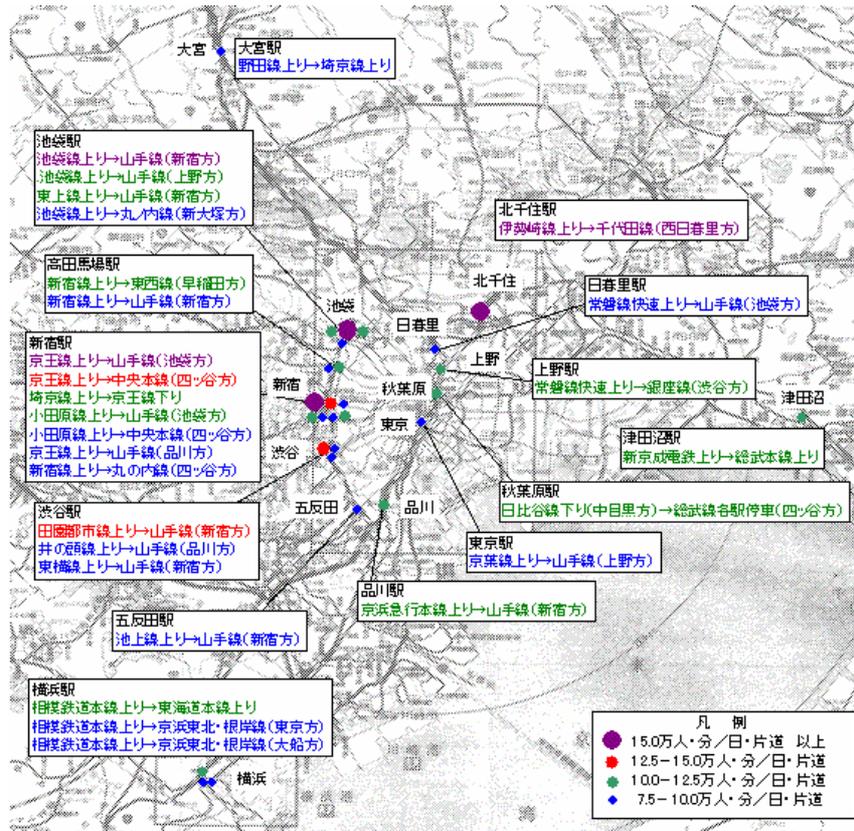
乗換え距離（上下方向）に乗じた乗換え人・距離の多いパターンは、品川駅（京浜急行本線 山手線、1.4 千人・km/日）、池袋駅（東上線 山手線、1.1 千人・km/日）、渋谷駅（田園都市線 山手線、1.0 千人・km/日）などである。

図 - 55 乗換え利用者数上位駅（2.5 万人/日・片道以上）



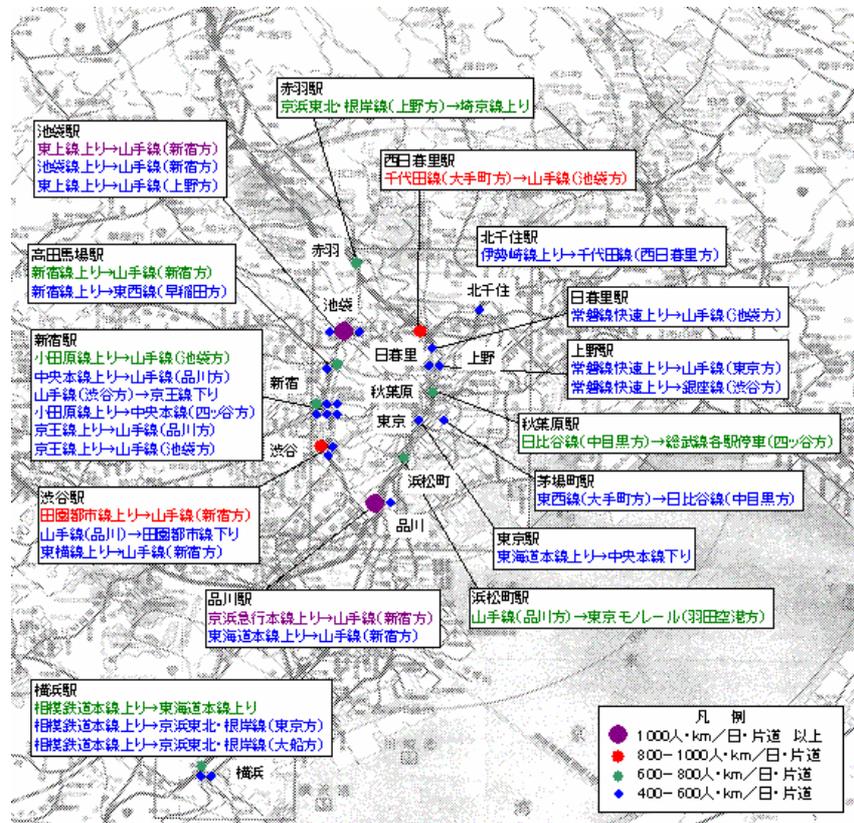
国土地理院の100万分の1日本、20万分の1地勢図をもとに作成

図 - 56 総乗換え人・分上位駅 (7.5万人・分/日・片道以上)



国土地理院の100万分の1日本、20万分の1地勢図をもとに作成

図 - 57 総乗換え人・距離 (上下方向) 上位駅 (400人・km/日・片道以上)



国土地理院の100万分の1日本、20万分の1地勢図をもとに作成

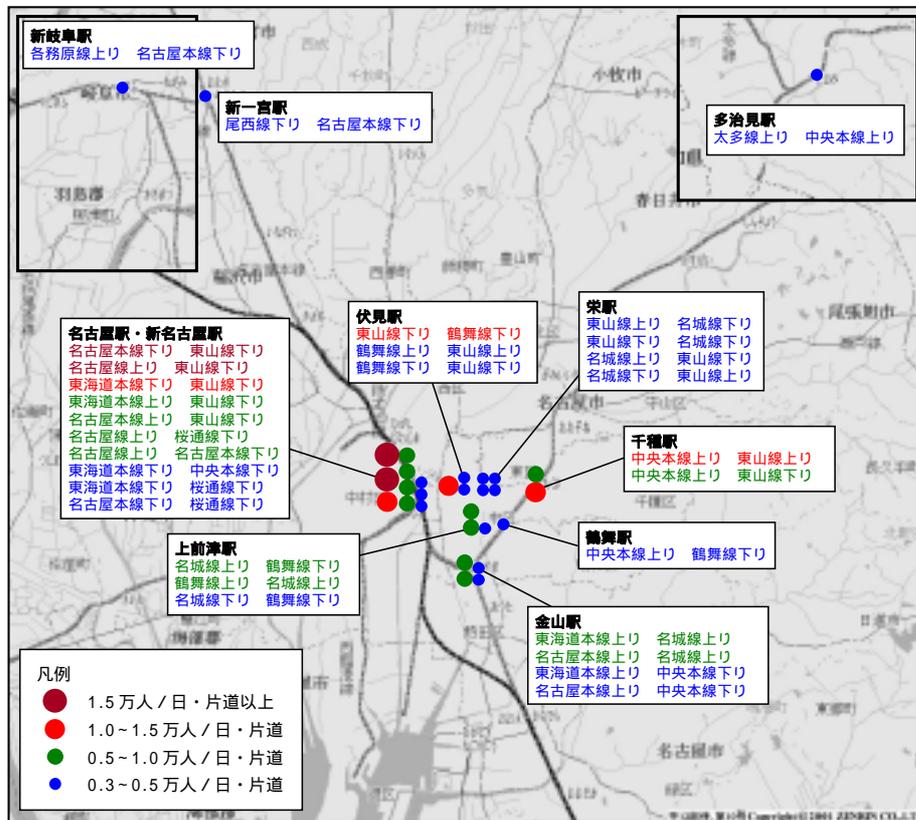
中京圏

乗換え利用者の多いパターンは、名古屋駅（名鉄線 東山線、19 千人/日、近鉄線 東山線、16 千人/日、東海道線 東山線、14 千人/日）などがあり、名古屋駅での東山線への乗換えに集中している。

乗換え人・分の多いパターンをみても、名古屋駅（近鉄線 東山線、86 千人・分/日、名鉄線 東山線、63 千人・分/日、東海道線 東山線、49 千人・分/日）などであり、上記の駅と同じとなっている。

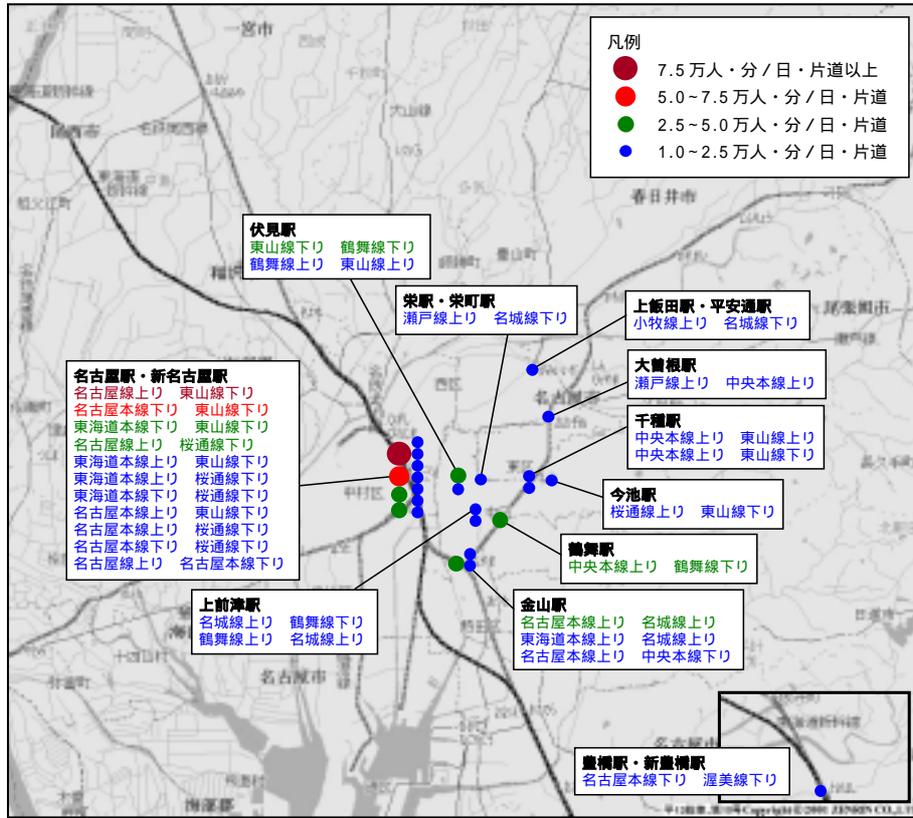
乗換え人・距離（上下方向）の多いパターンは、名古屋駅（名鉄線 東山線、321 人・km/日、東海道線 東山線、294 人・km/日、近鉄線 東山線、290 人・km/日）などであり、やはり上記の駅と同じである。

図 - 58 乗換え利用者数上位駅（3 千人/日・片道以上）



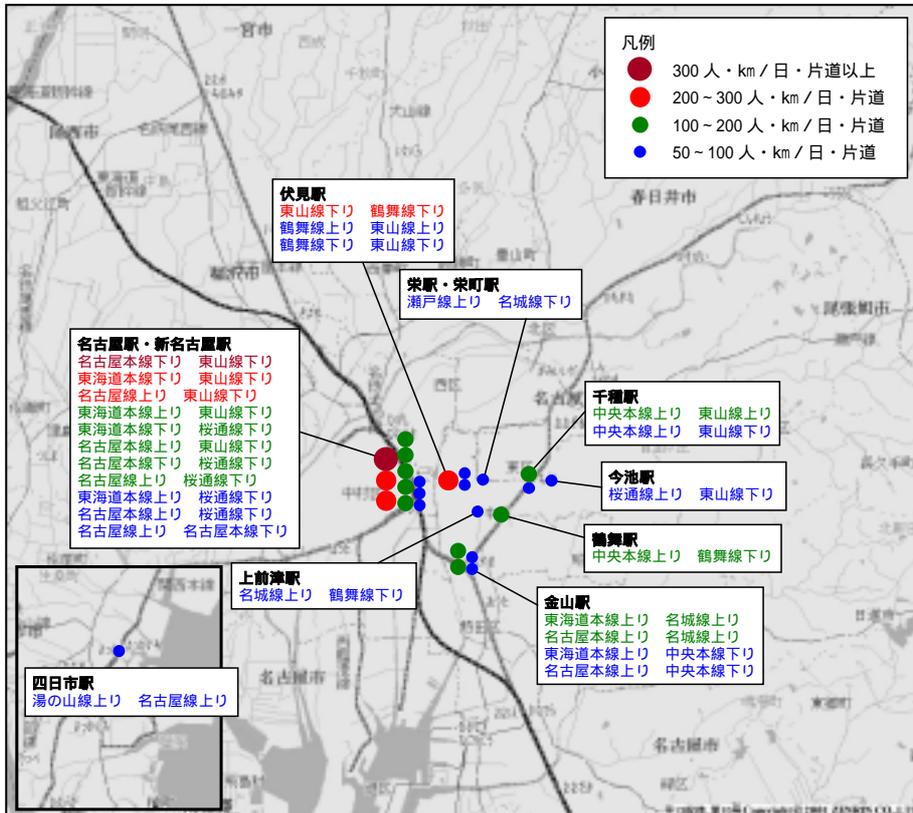
(許諾番号 Z03B-第 536 号)

図 - 59 総乗換え人・分上位駅 (1万人・分/日・片道以上)



(許諾番号 Z03B-第 536 号)

図 - 60 総乗換え人・距離 (上下方向) 上位駅 (50人・km/日・片道以上)



(許諾番号 Z03B-第 536 号)

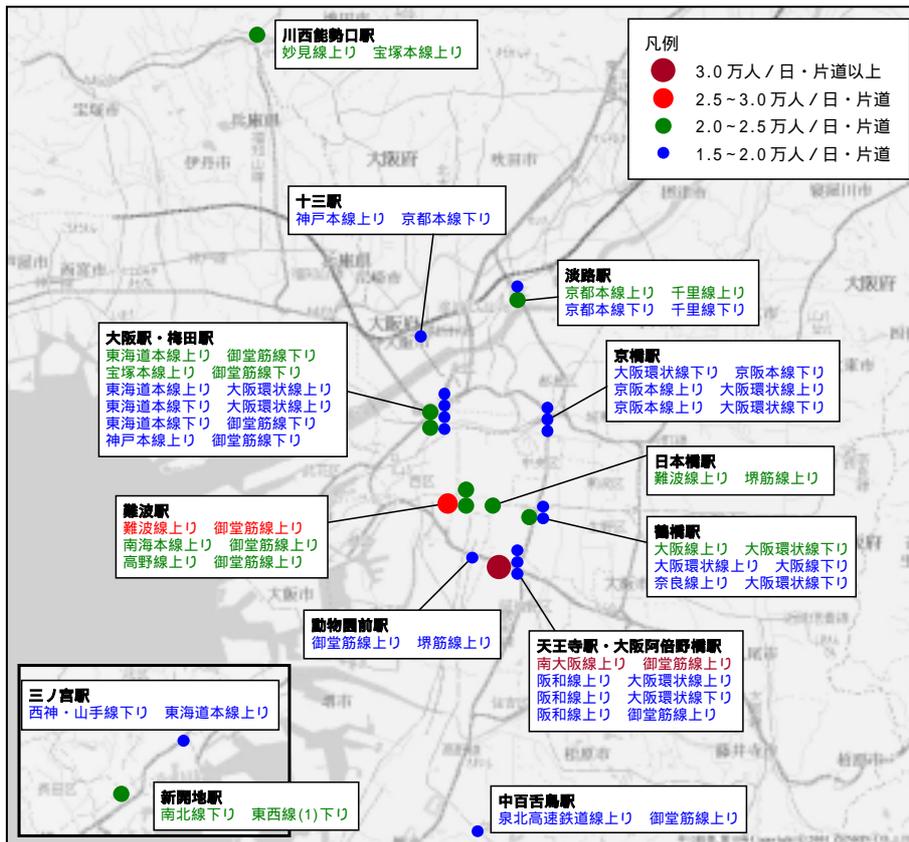
近畿圏

乗換え利用者の多いパターンは、天王寺駅（近鉄南大阪線 御堂筋線、36 千人/日）、難波駅（近鉄難波線 御堂筋線、27 千人/日）、川西能勢口駅（妙見線 阪急宝塚線、25 千人/日）などがあり、御堂筋線への乗換えが多い。

乗換え人・分の多いパターンをみると、難波駅（南海高野線 御堂筋線、142 千人・分/日）、難波駅（南海本線 御堂筋線、63 千人・分/日）、梅田駅（宝塚本線 御堂筋線、115 千人・分/日）などであり、駅は同じであるが、路線は異なっている。

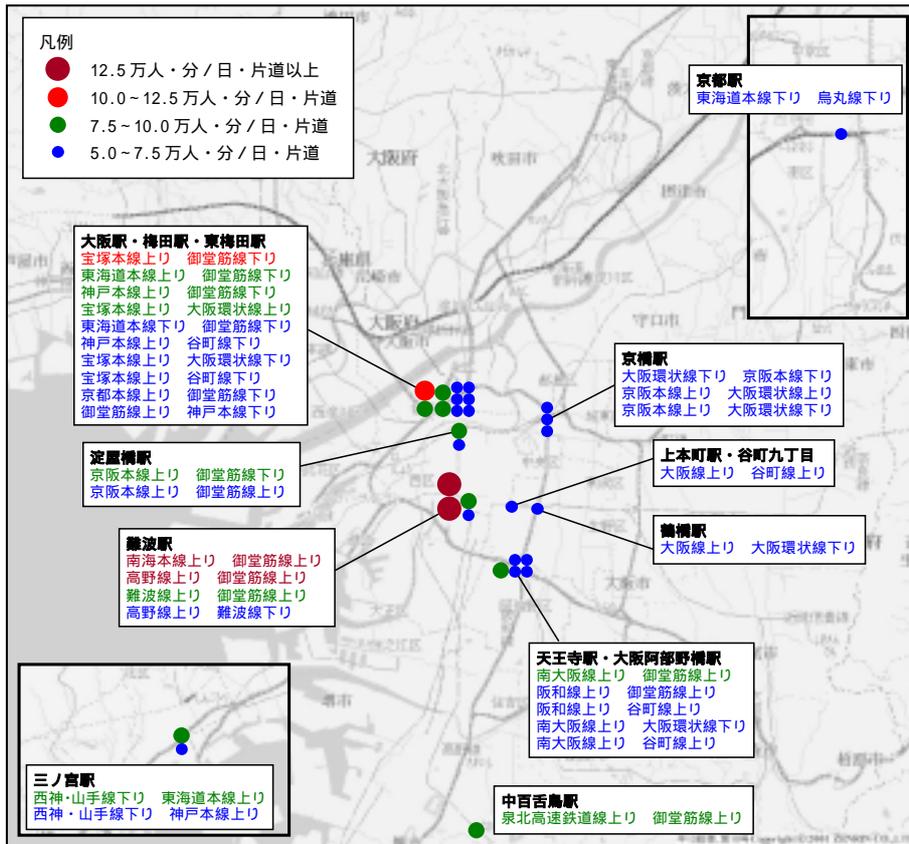
乗換え人・距離（上下方向）の多いパターンは、中百舌鳥駅（泉北高速鉄道線 御堂筋線、763 人・km/日）、難波駅（南海高野線 御堂筋線、616 人・km/日）、梅田駅（阪急宝塚本線 御堂筋線、290 人・km/日）などであり、上記の駅と同じ駅が多い。

図 - 61 乗換え利用者数上位駅（1.5 万人/日・片道以上）



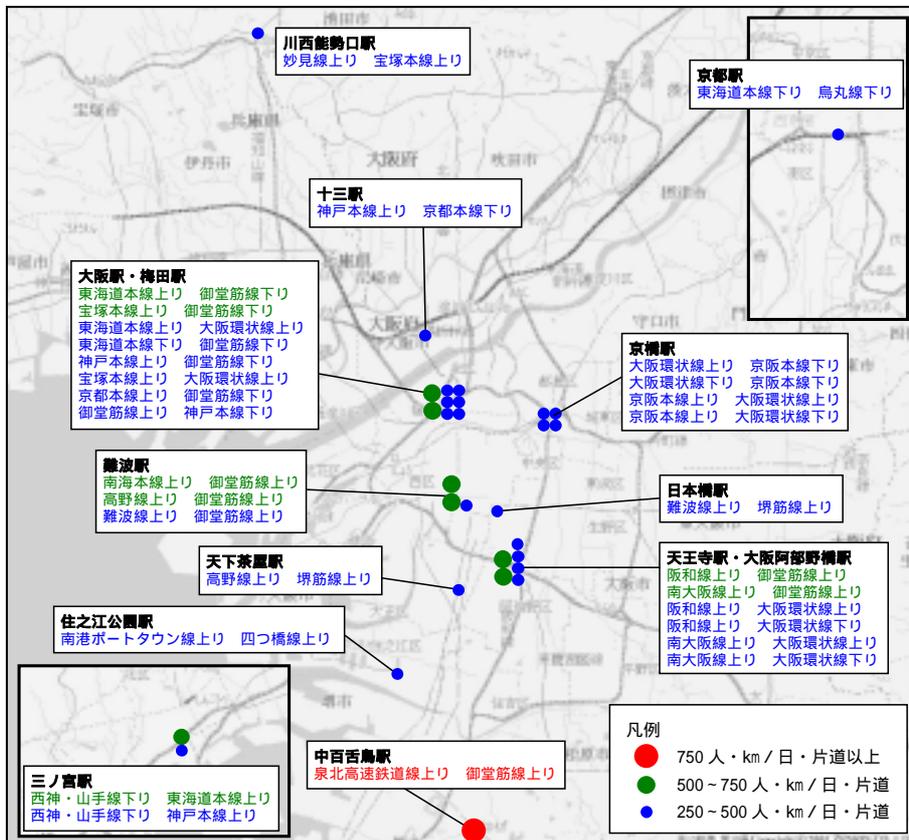
(許諾番号 Z03B-第 536 号)

図 - 62 総乗換え人・分上位駅（5万人・分/日・片道以上）



（許諾番号 Z03B-第 536 号）

図 - 63 総乗換え人・距離（上下方向）上位駅（250人・km/日・片道以上）



（許諾番号 Z03B-第 536 号）

(2) エスカレータの有無による移動速度の変化

エスカレータを利用する場合としない場合の平均移動速度を比較すると、移動距離帯が長くなるほど、移動速度が速くなる傾向がみられる。これは、ラッチ外や街路上の移動など水平方向の移動距離が長くなることによると考えられる。

また、移動距離が短い場合や、首都圏においては、エスカレータを利用した場合の移動速度がやや遅くなる傾向がみられる。

これは、エスカレータの速度が、安全性を考慮して30m/分～40m/分と、比較的遅い速度設定となっていること、首都圏においては、他圏域に比較して乗換え利用者数が多く、オフピーク時でもエスカレータ待ちをする場合があるためと考えられる。

図 - 64 乗換え距離帯別エスカレータの有無別平均移動速度（オフピーク時）

