

．関連調査による分析

平成 12 年大都市交通センサスと同時期に実施された関連調査データを用いて、大都市交通センサスデータとのクロス集計や詳細集計を行い、大都市交通センサスのデータからは捉えられない大都市圏における公共交通の利用実態について分析する。

1．鉄道利用実態調査による分析

鉄道利用実態調査は、主要駅における鉄道利用者を対象に実施したアンケート調査であり、量的な分析はできないものの、大都市交通センサスでは得られない質的情報を収集している。

本調査では、この調査データを用いて以下の視点から分析を行う。

乗車目的と利用券種

乗換え距離と施設、乗換え状況と利用者の評価

他の交通手段に対する優位性

利用路線別にみた利用者の要望するサービス

(1)乗車目的と利用券種

週休二日制の進展や業務形態の多様化、磁気カードシステムの普及等により、普通券利用者が増加している。ここでは、目的別にみた利用券種パターンを集計し、定期券や普通券、カード等の利用の状況を分析する。

通勤目的

通勤目的では、定期券のみを利用する利用者が全体の6割以上を占めている。また、定期券と併用して回数券、普通きっぷ、共通乗車カードなど2券種以上を利用する利用者もみられ、定期券と回数券の組み合わせでは全体の1割以上を占めている。

表 - 1 利用券種パターン別サンプル数（通勤目的）

利用券種パターン	利用人員	割合 (%)
定期券関連	1,675	82.3
定期券のみ	1,350	66.3
他券と併用	325	16.0
定期外	361	17.7

	定期券	回数券	共通乗車カード	普通きっぷ	時差回数券	その他	利用人員	割合 (%)
1							1,350	66.3
2							248	12.2
3							195	9.6
4							54	2.7
5							36	1.8
6							28	1.4
7							22	1.1
8							17	0.8
9							12	0.6
10							11	0.5
11							9	0.4
12							7	0.3
13							7	0.3
14							5	0.2
15							3	0.1
16							2	0.1
17							2	0.1
18							2	0.1
19							2	0.1
20							2	0.1
21							1	0.0
22							1	0.0
23							1	0.0
24							1	0.0
25							1	0.0
26							1	0.0
券種不明							16	0.8
合計							2,036	100.0

通学目的

通学目的では、定期券のみを利用する利用者が最も多く、全体の8割以上を占めている。

表 - 2 利用券種パターン別サンプル数（通学目的）

利用券種パターン	利用人員	割合 (%)
定期券関連	240	92.3
定期券のみ	226	86.9
他券と併用	14	5.4
定期外	20	7.7

	定期券	回数券	共通乗車カード	普通きっぷ	時差回数券	その他	利用人員	割合 (%)
1							226	86.9
2							8	3.1
3							8	3.1
4							7	2.7
5							3	1.2
6							3	1.2
7							2	0.8
8							1	0.4
9							1	0.4
券種不明							1	0.4
合計							260	100.0

業務目的

業務目的では、普通きっぷのみを利用する利用者が全体の約3割を占めている。次いで、定期券のみ、定期券+普通きっぷ、共通乗車カード、回数券の順であり、それぞれ全体の約1割を占めている。

表 - 3 利用券種パターン別サンプル数（業務目的）

利用券種パターン	利用人員	割合 (%)
定期券関連	158	35.3
定期券のみ	53	11.8
他券と併用	105	23.4
定期外	290	64.7

	定期券	回数券	共通乗車カード	普通きっぷ	時差回数券	その他	利用人員	割合 (%)
1							131	29.2
2							53	11.8
3							44	9.8
4							39	8.7
5							38	8.5
6							28	6.3
7							21	4.7
8							14	3.1
9							13	2.9
10							8	1.8
11							7	1.6
12							6	1.3
13							6	1.3
14							5	1.1
15							5	1.1
16							5	1.1
17							3	0.7
18							3	0.7
19							3	0.7
20							2	0.4
21							2	0.4
22							2	0.4
23							1	0.2
24							1	0.2
25							1	0.2
26							1	0.2
27							1	0.2
28							1	0.2
29							1	0.2
30							1	0.2
31							1	0.2
券種不明							1	0.2
合計							448	100.0

私事目的

私事目的では、普通きっぷのみを利用する利用者が全体の3割強を占めている。次いで回数券のみ、共通乗車カードのみの順となっており、それぞれ全体の1割以上を占めている。また、複数の券種の組み合わせなど様々な利用券種パターンがみられる。

表 - 4 利用券種パターン別サンプル数（私事目的）

利用券種パターン	利用人員	割合 (%)
定期券関連	123	11.6
定期券のみ	78	7.4
他券と併用	45	4.3
定期外	935	88.4

	定期券	回数券	共通乗車カード	普通きっぷ	時差回数券	その他	利用人員	割合 (%)
1							369	34.9
2							151	14.3
3							119	11.2
4							78	7.4
5							64	6.0
6							47	4.4
7							39	3.7
8							27	2.6
9							25	2.4
10							21	2.0
11							21	2.0
12							17	1.6
13							11	1.0
14							10	0.9
15							10	0.9
16							5	0.5
17							4	0.4
18							4	0.4
19							3	0.3
20							3	0.3
21							2	0.2
22							2	0.2
23							2	0.2
24							1	0.1
25							1	0.1
26							1	0.1
27							1	0.1
28							1	0.1
29							1	0.1
30							1	0.1
31							1	0.1
32							1	0.1
33							1	0.1
券種不明							14	1.3
合計							1,058	100.0

帰宅目的

帰宅目的では、定期券のみを利用する利用者が最も多く、全体の半数近くを占めている。

表 - 5 利用券種パターン別サンプル数（帰宅目的）

利用券種パターン	利用人員	割合 (%)
定期券関連	153	64.6
定期券のみ	117	49.4
他券と併用	36	15.2
定期外	84	35.4

	定期券	回数券	共通乗車カード	普通きっぷ	時差回数券	その他	利用人員	割合 (%)
1							117	49.4
2							25	10.5
3							23	9.7
4							18	7.6
5							8	3.4
6							7	3.0
7							7	3.0
8							7	3.0
9							6	2.5
10							4	1.7
11							2	0.8
12							2	0.8
13							1	0.4
14							1	0.4
15							1	0.4
16							1	0.4
17							1	0.4
18							1	0.4
19							1	0.4
20							1	0.4
21							1	0.4
22							1	0.4
23							1	0.4
券種不明							0	0.0
合計							237	100.0

(2) 乗換え施設に対する利用者の評価

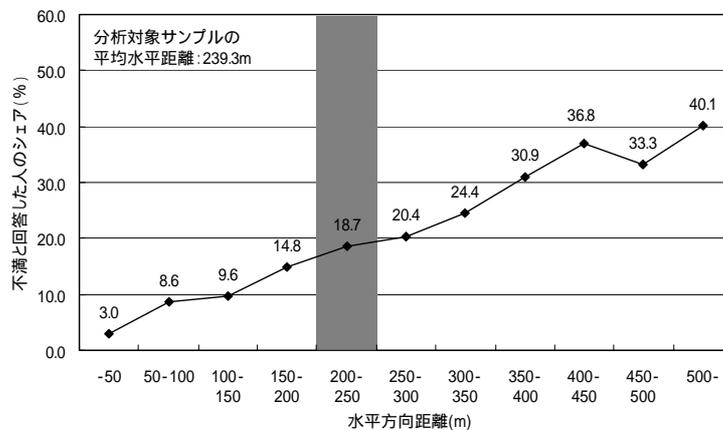
乗換え施設実態調査と利用実態調査とのクロス集計により、水平方向の乗換え移動距離、階段数、エスカレータ数と当該乗換えに対する利用者が感じる不満な点との関連性について分析する。

乗換え距離帯別長さに対する利用者の評価

乗換え時の不満な点のうち、「距離が長い」との回答について、実際の水平移動距離帯別にその回答状況をみると、乗換え距離が長くなるにつれて、その回答が多くなっている。

乗換え距離が 350m を超えると 3 割以上の利用者が「距離が長い」と回答している。

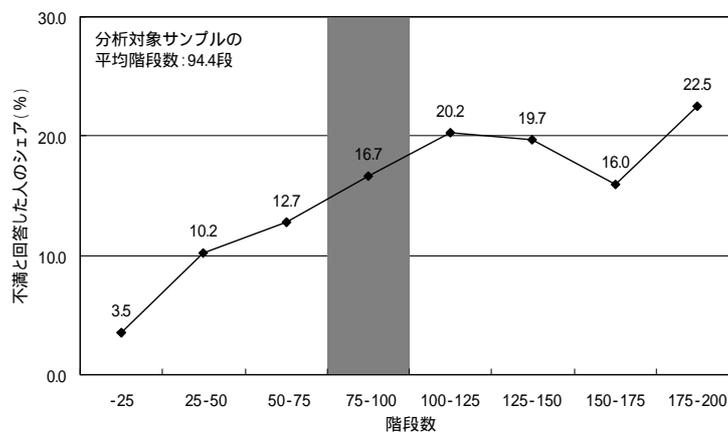
図 - 1 乗換え距離帯別の不満回答状況



階段数別階段数に対する利用者の評価

乗換え時の不満な点のうち、「階段が多い」との回答について、実際の階段数別にその回答状況をみると、階段数が多くなるにつれて、その回答が多くなっている。100 段を超えると 2 割前後の利用者が「階段が多い」と回答している。

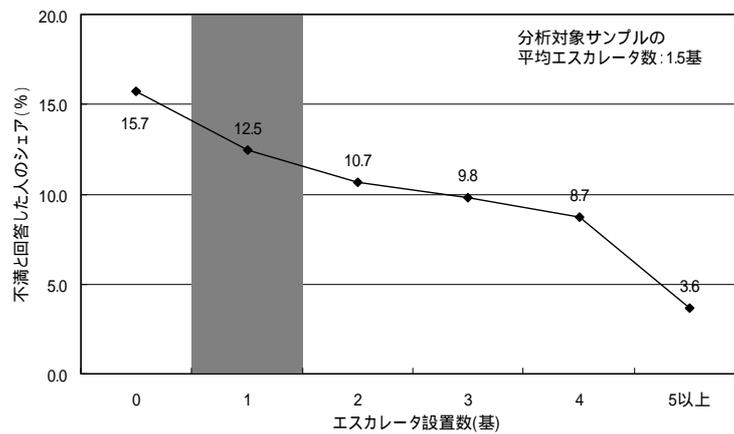
図 - 2 乗換え階段数別の不満回答状況



エスカレータ数別設置基数に対する利用者の評価

乗換え時の不満な点のうち、「エスカレータが少ない」との回答について、実際のエスカレータ設置基数別にその回答状況をみると、エスカレータ数が多くなるにつれて、その回答は少なくなっている。2箇所を設置でも1割の利用者が「エスカレータが少ない」と回答している。

図 - 3 エスカレータ設置数別の不満回答状況



(3) 鉄道選択理由と代替交通手段

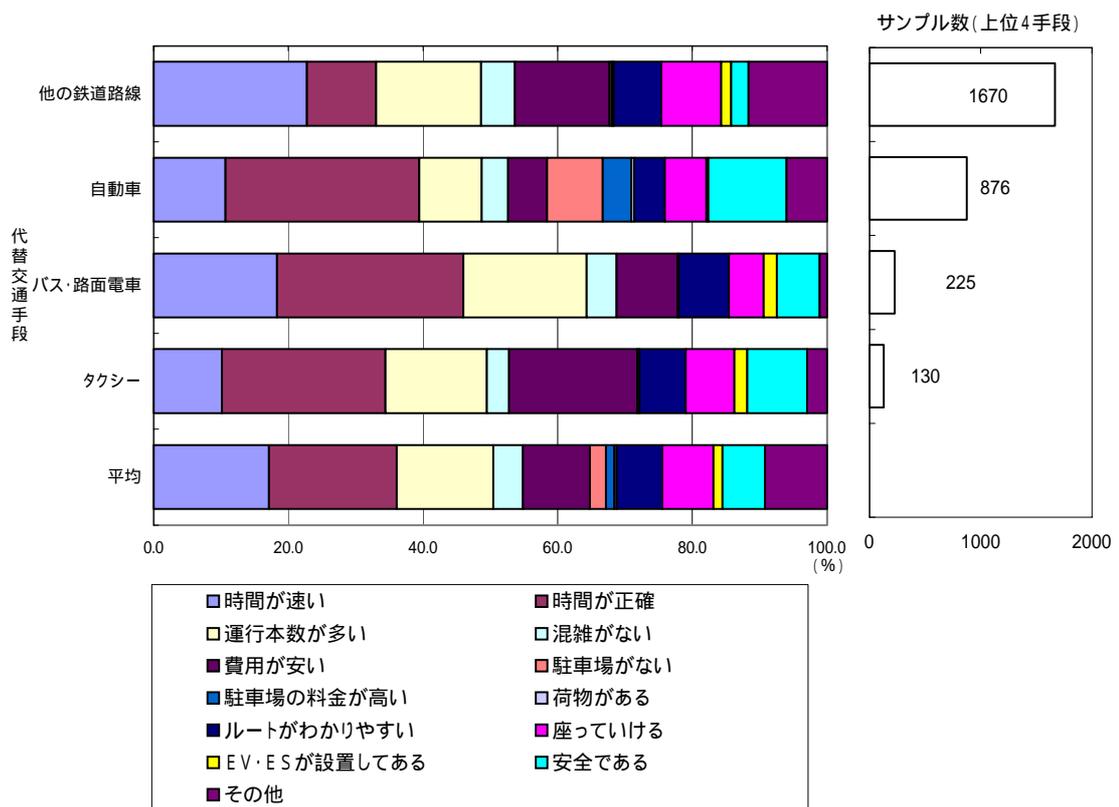
鉄道利用実態調査は調査時に利用した鉄道路線の代替交通手段と、その代替交通手段に対し鉄道路線を選択した理由について調査している。

代替交通手段については、他の鉄道路線が最も多く、次いで自動車、バス・路面電車の順になっている。

代替交通手段に対して、利用した鉄道路線の選択理由は次のような回答となっている。

- ・ 自動車に対しては、「時間が正確、速い」や「安全である」といった回答が多くなっている。また、「駐車場がない」という回答の割合も多い。
- ・ バス・路面電車に対しては、「時間が正確、速い」や「運行本数が多い」といった回答が多くなっている。
- ・ タクシーに対しては、「時間が正確」や「費用が安い」といった回答が多くなっている。

図 - 4 代替交通手段別鉄道選択理由の構成



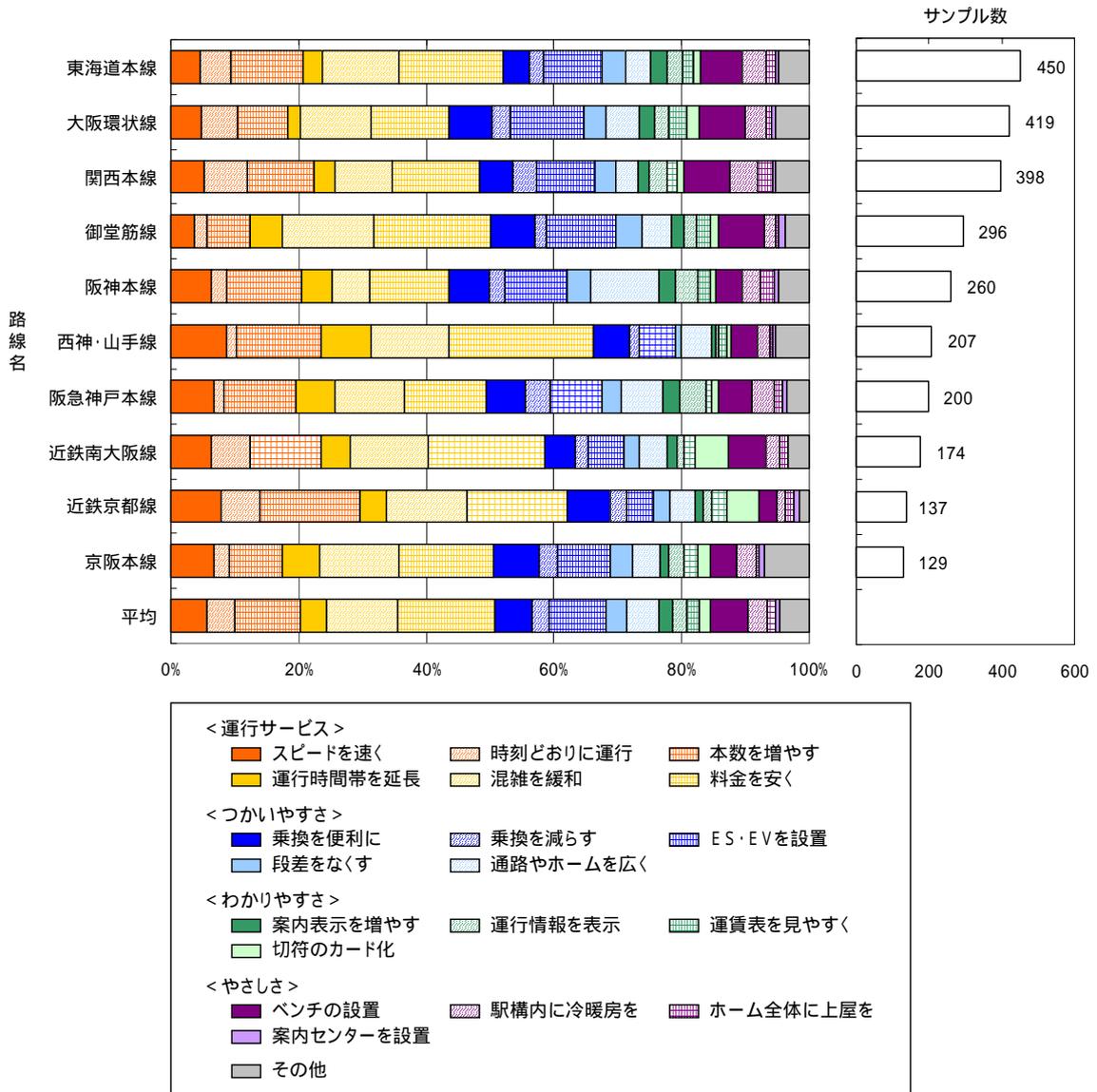
注1) 選択理由の無回答、不明は除く
 注2) 複数回答あり

(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。

要望するサービス向上として「料金を安く」、「本数を増やす」という回答の割合が高い。

図 - 5 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) 選択理由の無回答、不明は除く。

注2) 複数回答あり。

2．バス利用実態調査による分析

バス利用実態調査は、主要バスターミナルにおけるバス利用者を対象に実施したアンケート調査であり、鉄道利用実態調査と同様、量的な分析はできないものの、大都市交通センサスでは得られない質的情報を収集している。

本調査では、この調査データを用いて以下の視点から分析を行う。

乗車目的と利用券種

運行本数に対する満足度と運行本数との関連性の分析

事業者別の混雑状況の分析

事業者別の運行状況の分析

他の交通手段に対する優位性の分析

事業者別にみた要望するサービスの分析

(1)乗車目的と利用券種

週休二日制の進展や業務形態の多様化、共通乗車カードシステムの普及等により、定期券以外の利用が増加している。目的別にみた利用券種パターンを集計し、定期券や回数券、カード等の利用のされ方を分析する。

通勤目的

通勤目的では、回数券のみの利用者が全体の約4割を占めており、次いで定期券のみが3割強、乗車カードのみが1割強を占めている。

表 - 6 利用券種パターン別サンプル数（通勤目的）

利用券種パターン	利用人員	割合(%)
定期券関連	211	35.2
定期券のみ	203	33.8
他券と併用	8	1.3
定期外	389	64.8

	定期券	回数券	乗車カード	現金	その他	利用人員	割合(%)
1						238	39.7
2						203	33.8
3						72	12.0
4						46	7.7
5						18	3.0
6						4	0.7
7						4	0.7
8						3	0.5
9						1	0.2
10						1	0.2
11						1	0.2
12						1	0.2
券種不明						8	1.3
合計						600	100.0

通学目的

通学目的では、定期券のみの利用が全体の約4割を占めており、次いで回数券のみが全体の3割強を占めている。

表 - 7 利用券種パターン別サンプル数（通学目的）

利用券種パターン	利用人員	割合 (%)
定期券関連	58	46.8
定期券のみ	53	42.7
他券と併用	5	4.0
定期外	66	53.2

	定期券	回数券	乗車カード	現金	その他	利用人員	割合 (%)
1						53	42.7
2						43	34.7
3						11	8.9
4						7	5.6
5						4	3.2
6						3	2.4
7						1	0.8
8						1	0.8
券種不明						1	0.8
合計						124	100.0

業務目的

業務目的では、現金のみの利用者が全体の約3割を占めており、次いで回数券のみが2割強、乗車カードのみが1割強を占めている。

表 - 8 利用券種パターン別サンプル数（業務目的）

利用券種パターン	利用人員	割合 (%)
定期券関連	13	15.5
定期券のみ	12	14.3
他券と併用	1	1.2
定期外	71	84.5

	定期券	回数券	乗車カード	現金	その他	利用人員	割合 (%)
1						25	29.8
2						20	23.8
3						13	15.5
4						12	14.3
5						10	11.9
6						1	1.2
7						1	1.2
券種不明						2	2.4
合計						84	100.0

私事目的

私事目的では、回数券のみの利用者が全体の約3割を占めており、次いでその他のみ、現金のみがそれぞれ2割強を占めている。

表 - 9 利用券種パターン別サンプル数（私事目的）

利用券種パターン	利用人員	割合 (%)
定期券関連	25	4.9
定期券のみ	22	4.3
他券と併用	3	0.6
定期外	484	95.1

	定期券	回数券	乗車カード	現金	その他	利用人員	割合 (%)
1						151	29.7
2						138	27.1
3						127	25.0
4						49	9.6
5						22	4.3
6						5	1.0
7						2	0.4
8						1	0.2
9						1	0.2
10						1	0.2
11						1	0.2
12						1	0.2
13						1	0.2
14						1	0.2
15						1	0.2
16						1	0.2
券種不明						6	1.2
合計						509	100.0

帰宅目的

帰宅目的では、定期券のみ、回数券のみがそれぞれ全体の2割強を占めており、次いで現金のみ、乗車カードのみが続いている。

表 - 10 利用券種パターン別サンプル数（帰宅目的）

利用券種パターン	利用人員	割合 (%)
定期券関連	45	28.1
定期券のみ	44	27.5
他券と併用	1	0.6
定期外	115	71.9

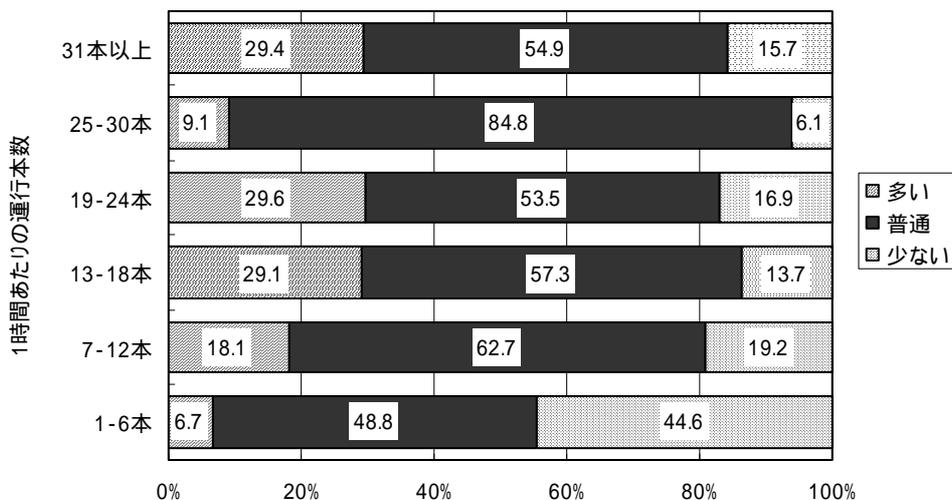
	定期券	回数券	乗車カード	現金	その他	利用人員	割合 (%)
1						44	27.5
2						43	26.9
3						33	20.6
4						18	11.3
5						16	10.0
6						1	0.6
7						1	0.6
8						1	0.6
券種不明						3	1.9
合計						160	100.0

(2) 運行本数に対する利用者の評価

系統別輸送サービス実態調査と利用実態調査とのクロス集計により、利用した時間帯における実運行本数と、その利用路線に対する利用者が感じる運行本数の「多・少」との関連性について分析する。

- ・ 実運行本数にかかわらず、「多い」「普通」の回答の合計が半数以上を占めている。
- ・ 10分に1本以下の割合となる1～6本では、4割強が「少ない」と感じている。

図 - 6 利用時間帯における実運行本数と利用者の評価



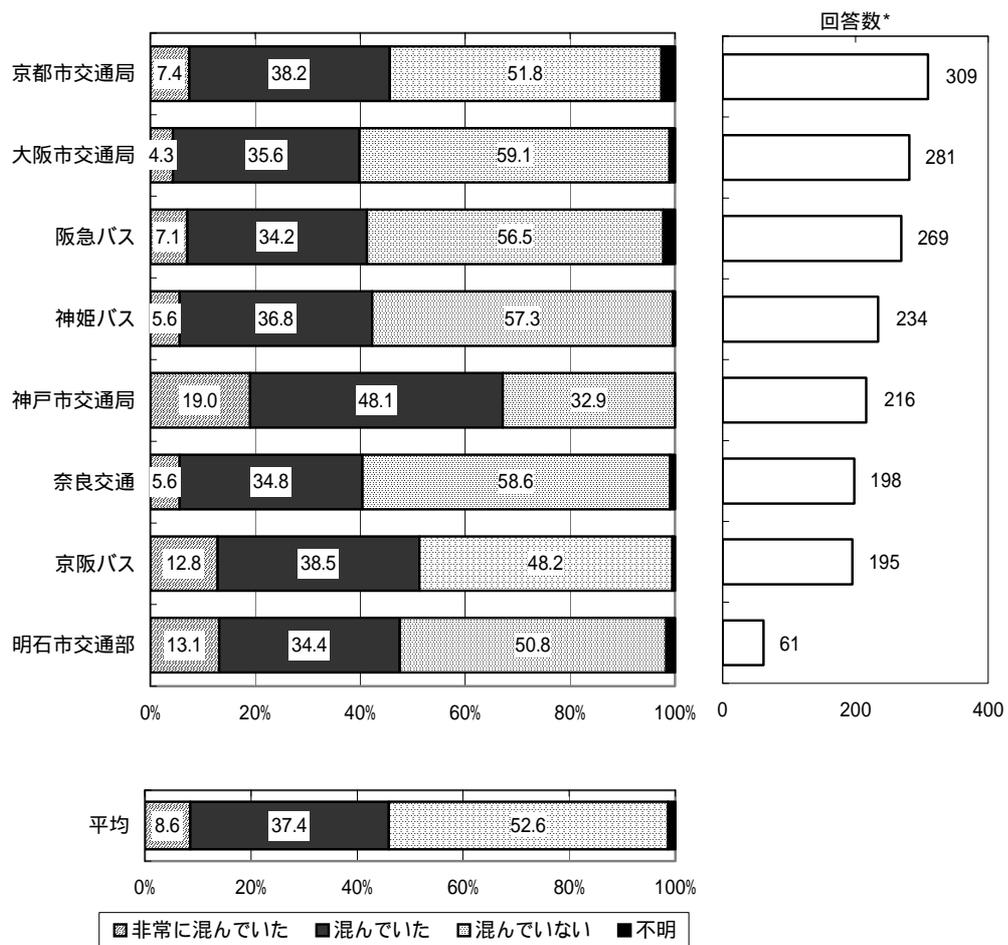
	1-6本	7-12本	13-18本	19-24本	25-30本	31本以上
多い	33	67	34	21	3	15
普通	242	232	67	38	28	28
少ない	221	71	16	12	2	8

(3)事業者別の混雑状況

利用実態調査では、午前7時から午後8時までの時間帯において、利用系統ごとに利用者からみたその車両の混雑状況について調査している。以下に事業者別にその集計結果を示す。

- ・ 神戸市交通局では半数以上が混んでいると感じているものの、その他の事業者においては、「混んでいない」という回答が半数を占めている。

図 - 7 利用者からみた事業者別混雑状況



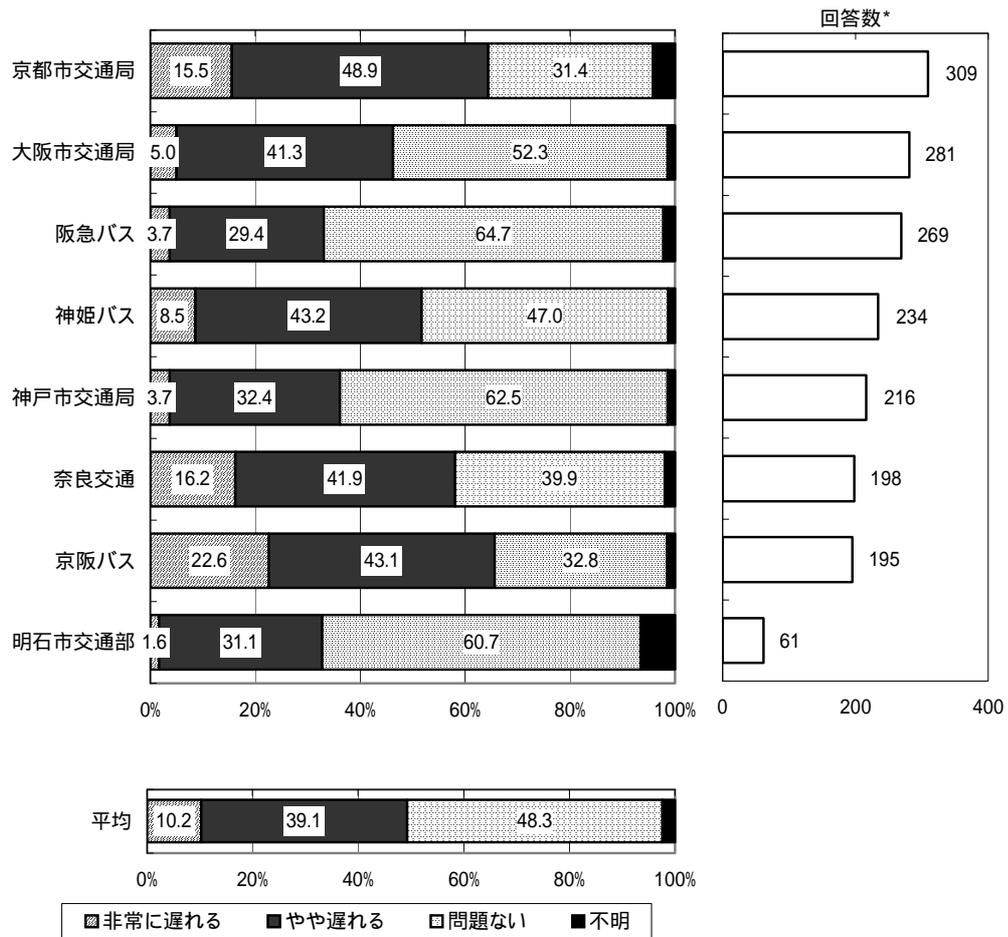
* 系統毎の回答数。
回答数が50以上の事業者を記載している。

(4)事業者別の運行状況

利用実態調査では利用系統ごとに利用者が感じるバスの運行状況を調査している。以下に事業者別にその集計結果を示す。

- ・ 大阪市交通局、阪急バス、神戸市交通局では半数以上が「問題ない」と回答している。

図 - 8 利用者からみた事業者別運行状況



* 系統毎の回答数。
回答数が50以上の事業者を記載している。

(5)バス選択理由と代替交通手段

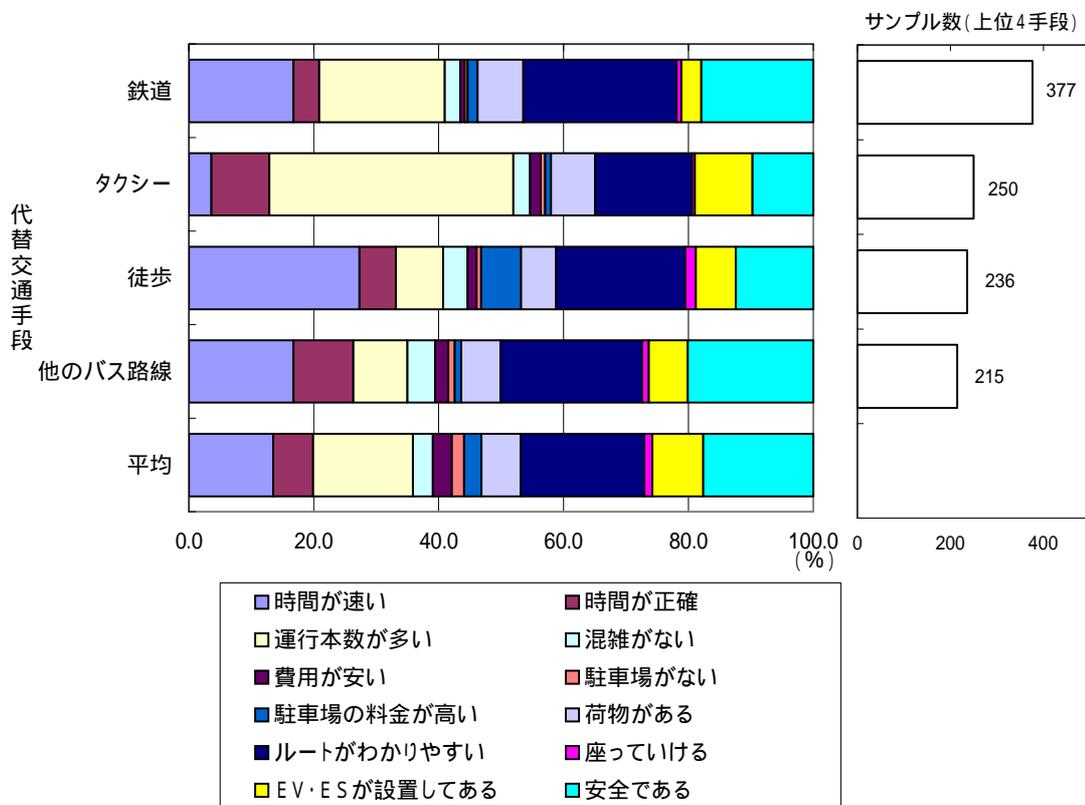
バス利用実態調査は調査時に利用したバス路線の代替交通手段と、その代替交通手段と比較して、利用したバス路線の選択理由について調査している。

バスの代替交通手段としては、鉄道、タクシー、徒歩、他のバス路線があげられている。

代替交通手段に対して、利用したバス路線の選択理由は次のような回答となっている。

- ・ 鉄道に対しては、「座っていける」、「費用が安い」といった回答が多くなっている。
- ・ タクシーに対しては、「費用が安い」といった回答が多くなっている。
- ・ 徒歩に対しては、「時間が速い」、「座っていける」といった回答が多くなっている。

図 - 9 代替交通手段別バス選択理由の構成



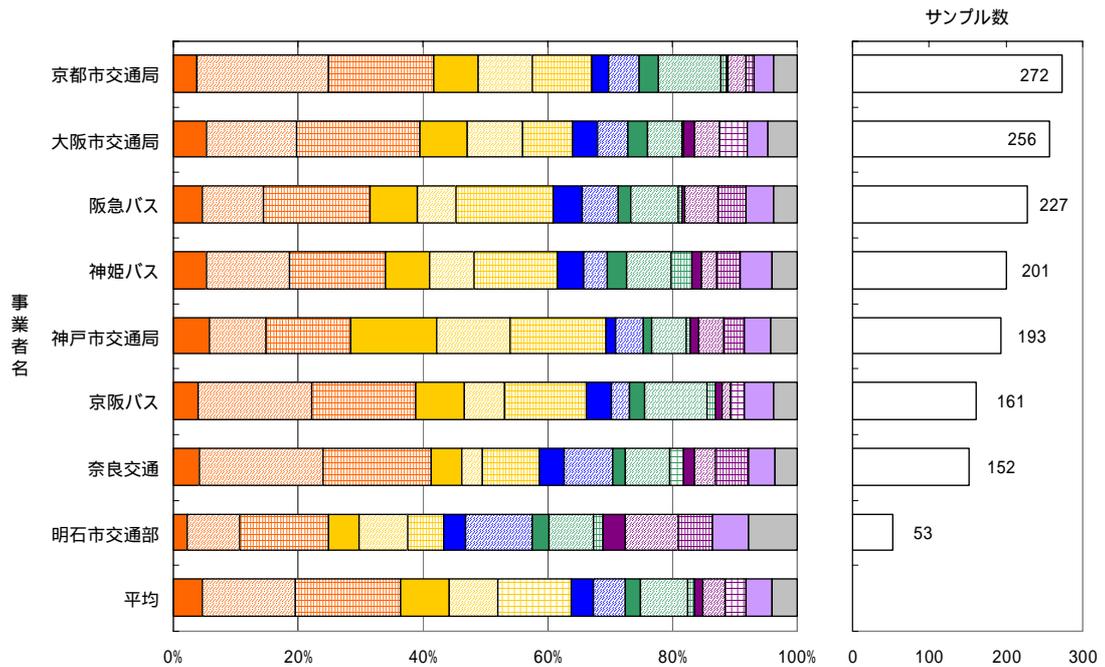
注1) 選択理由の無回答、不明は除く
注2) 複数回答あり

(6)事業者別にみた利用者の要望するサービス

バス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。

- ・ 要望するサービス向上として「時間どおりに運行」、「本数を増やす」という運行に対する回答の割合が高い。

図 - 10 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

乗換え施設実態調査は、乗換え駅における乗換え関連施設の整備状況や乗換え時間等について調査している。

本調査では、乗換え施設実態調査データを用いて以下の視点から分析を行う。

乗換え利用者数上位駅

乗換え人・分上位駅

乗換え人・距離（上下方向）の上位駅

上下移動距離帯別の平均移動速度の比較

エスカレータの有無別の平均移動速度

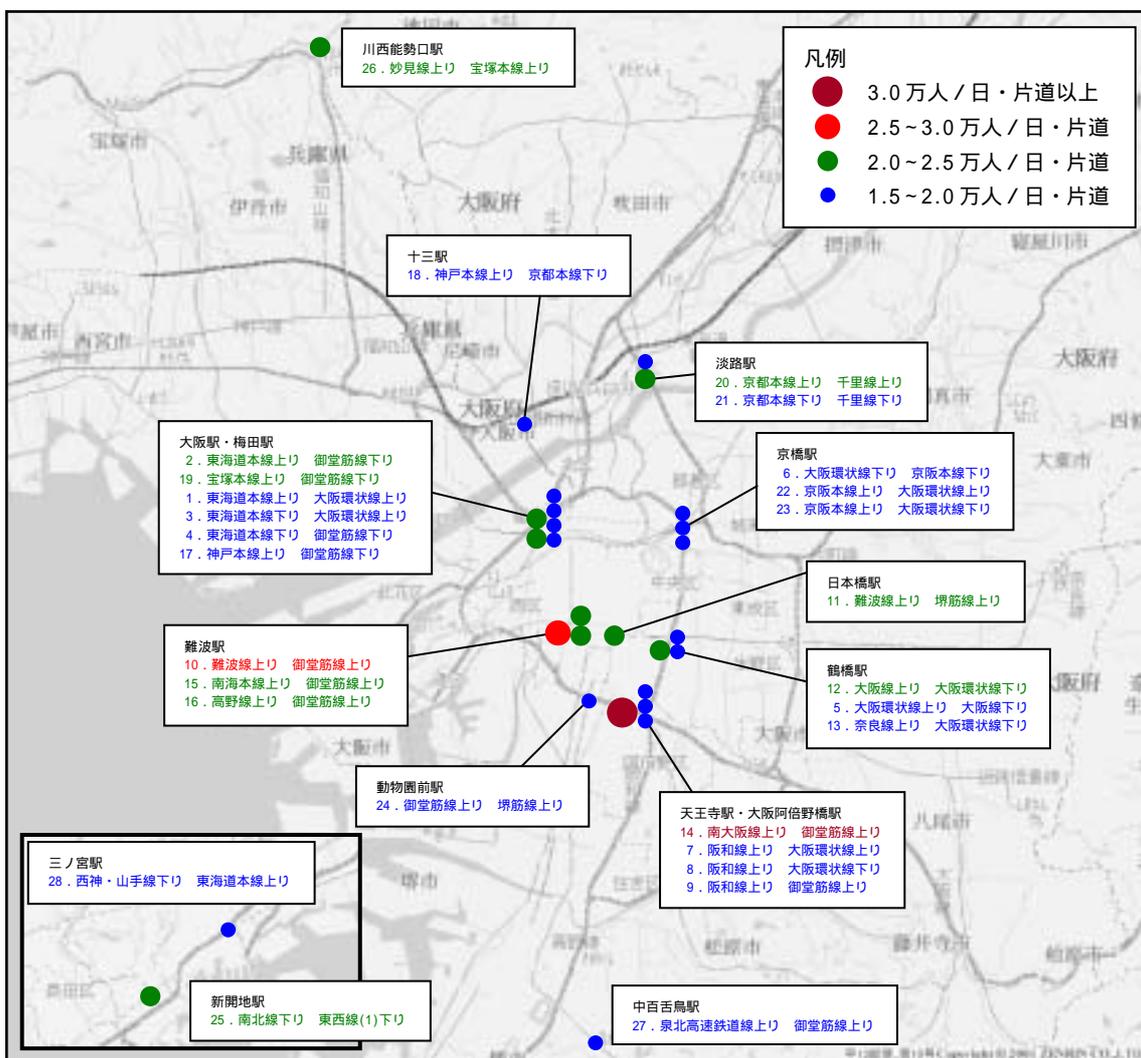
(1)乗換え利用者数の上位駅

終日乗換え利用者数の上位駅（1.5万人／日・片道以上・定期券利用者）

終日で1.5万人／日・片道以上の定期券利用者がいる乗換えパターンを示すと次のとおりである。

特に乗換え利用者の多いパターンをみると、近鉄南大阪線大阪阿部野橋駅（上）から御堂筋線天王寺駅（上）近鉄難波線近鉄難波駅（上）から御堂筋線なんば駅（上）能勢電鉄妙見線川西能勢口駅（上）から阪急宝塚本線川西能勢口駅（上）などのパターンがある。

図 - 11 終日乗換え利用者数の上位駅



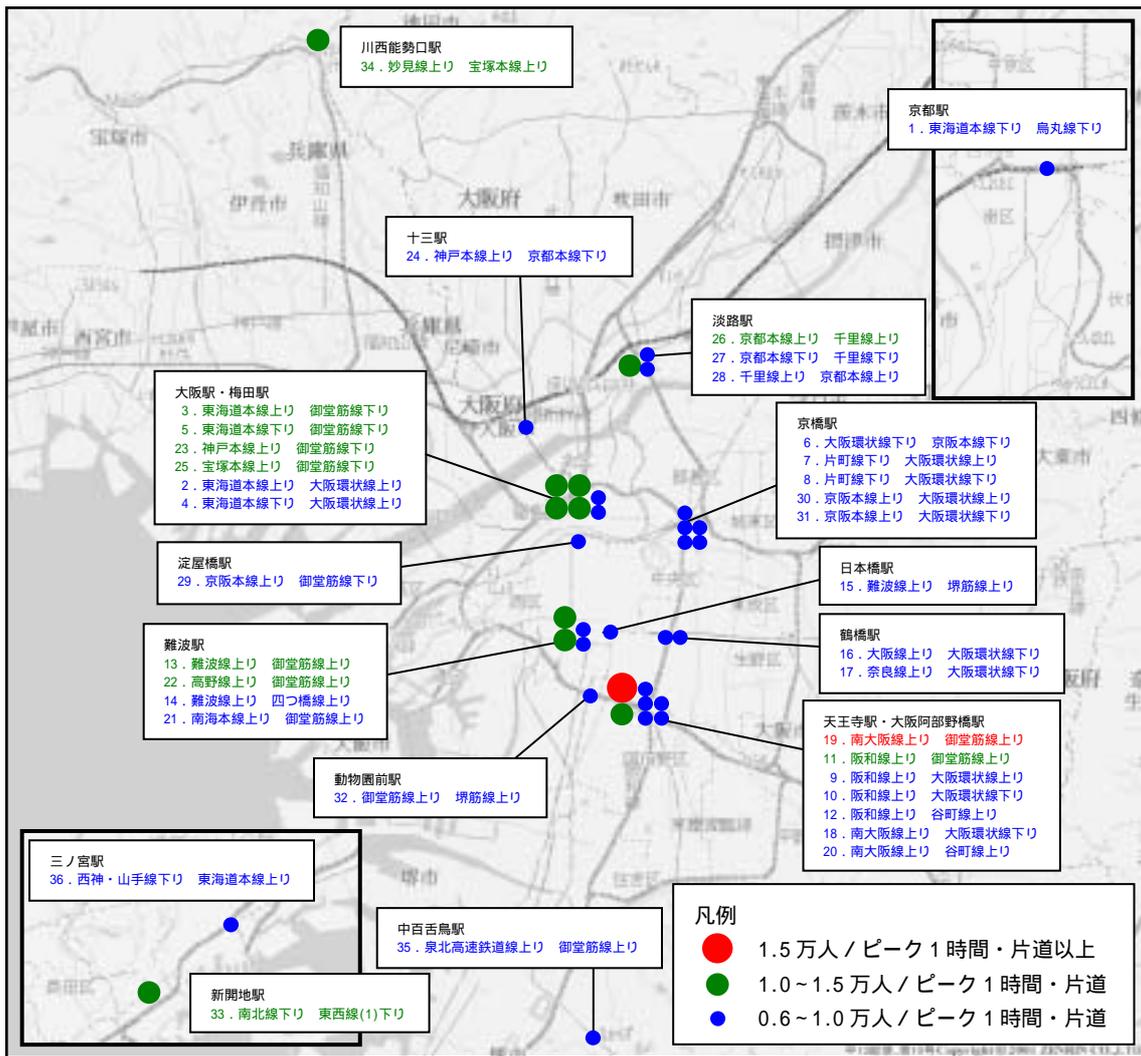
（許諾番号 Z03B-第 536 号）

表 - 11 終日乗換え利用者数の上位駅

図番号	路線名	駅名	ホ ム	乗換 方向	路線名	駅名	ホ ム	乗換人員 (人/日・片道)
1	東海道本線	大阪	上		大阪環状線	大阪	上	17,426
2	東海道本線	大阪	上		御堂筋線(1号線)	梅田	下	21,706
3	東海道本線	大阪	下		大阪環状線	大阪	上	15,393
4	東海道本線	大阪	下		御堂筋線(1号線)	梅田	下	18,126
5	大阪環状線	鶴橋	上		大阪線	鶴橋	下	18,235
6	大阪環状線	京橋	下		京阪本線	京橋	下	16,245
7	阪和線	天王寺	上		大阪環状線	天王寺	上	16,990
8	阪和線	天王寺	上		大阪環状線	天王寺	下	18,157
9	阪和線	天王寺	上		御堂筋線(1号線)	天王寺	上	18,951
10	難波線	近鉄難波	上		御堂筋線(1号線)	なんば	上	26,991
11	難波線	近鉄日本橋	上		堺筋線(6号線)	日本橋	上	20,189
12	大阪線	鶴橋	上		大阪環状線	鶴橋	下	22,161
13	奈良線	鶴橋	上		大阪環状線	鶴橋	下	19,172
14	南大阪線	大阪阿部野橋	上		御堂筋線(1号線)	天王寺	上	36,068
15	南海本線	難波	上		御堂筋線(1号線)	なんば	上	20,794
16	高野線	難波	上		御堂筋線(1号線)	なんば	上	22,248
17	神戸本線	阪急梅田	上		御堂筋線(1号線)	梅田	下	19,027
18	神戸本線	十三	上		京都本線	十三	下	17,161
19	宝塚本線	阪急梅田	上		御堂筋線(1号線)	梅田	下	22,971
20	京都本線	淡路	上		千里線	淡路	上	21,814
21	京都本線	淡路	下		千里線	淡路	下	16,134
22	京阪本線	京橋	上		大阪環状線	京橋	上	15,065
23	京阪本線	京橋	上		大阪環状線	京橋	下	17,388
24	御堂筋線(1号線)	動物園前	上		堺筋線(6号線)	動物園前	上	18,990
25	南北線	新開地	下		東西線(1)	新開地	下	20,446
26	妙見線	川西能勢口	上		宝塚本線	川西能勢口	上	24,800
27	泉北高速鉄道線	中百舌鳥	上		御堂筋線(1号線)	なかもず	上	18,431
28	西神・山手線	三宮	下		東海道本線	三ノ宮	上	15,370

ピーク時乗換え利用者数上位駅(6千人/ピーク1時間・片道以上・定期券利用者)
 ピーク1時間で6千人/時・片道以上の定期券利用者がいる乗換えパターンを示す
 と次のとおりである。ピーク時でみても、近鉄南大阪線大阪阿部野橋駅(上)から御
 堂筋線天王寺駅(上)、近鉄難波線近鉄難波駅(上)から御堂筋線なんば駅(上)、能
 勢電鉄妙見線川西能勢口駅(上)から阪急宝塚本線川西能勢口駅(上)のパターンは
 乗換え利用者が多くなっている。

図 - 12 乗換え利用者数の上位駅(ピーク時)



(許諾番号 Z03B-第 536 号)

表 - 12 乗換え利用者数の上位駅（ピーク時）

図番号	路線名	駅名	ホーム	乗換方向	路線名	駅名	ホーム	ピーク乗換人員 (人/ピーク 1時間・片道)
1	東海道本線	京都	下		烏丸線	京都	下	6,693
2	東海道本線	大阪	上		大阪環状線	大阪	上	7,261
3	東海道本線	大阪	上		御堂筋線(1号線)	梅田	下	11,849
4	東海道本線	大阪	下		大阪環状線	大阪	上	6,504
5	東海道本線	大阪	下		御堂筋線(1号線)	梅田	下	10,337
6	大阪環状線	京橋	下		京阪本線	京橋	下	7,094
7	片町線(学研都市線)	京橋	下		大阪環状線	京橋	上	6,602
8	片町線(学研都市線)	京橋	下		大阪環状線	京橋	下	6,022
9	阪和線	天王寺	上		大阪環状線	天王寺	上	7,072
10	阪和線	天王寺	上		大阪環状線	天王寺	下	7,381
11	阪和線	天王寺	上		御堂筋線(1号線)	天王寺	上	10,211
12	阪和線	天王寺	上		谷町線(2号線)	天王寺	上	6,176
13	難波線	近鉄難波	上		御堂筋線(1号線)	なんば	上	14,113
14	難波線	近鉄難波	上		四つ橋線(3号線)	なんば	上	7,149
15	難波線	近鉄日本橋	上		堺筋線(6号線)	日本橋	上	9,720
16	大阪線	鶴橋	上		大阪環状線	鶴橋	下	9,298
17	奈良線	鶴橋	上		大阪環状線	鶴橋	下	8,348
18	南大阪線	大阪阿部野橋	上		大阪環状線	天王寺	下	6,260
19	南大阪線	大阪阿部野橋	上		御堂筋線(1号線)	天王寺	上	17,763
20	南大阪線	大阪阿部野橋	上		谷町線(2号線)	天王寺	上	6,146
21	南海本線	難波	上		御堂筋線(1号線)	なんば	上	9,930
22	高野線	難波	上		御堂筋線(1号線)	なんば	上	11,524
23	神戸本線	阪急梅田	上		御堂筋線(1号線)	梅田	下	10,423
24	神戸本線	十三	上		京都本線	十三	下	7,323
25	宝塚本線	阪急梅田	上		御堂筋線(1号線)	梅田	下	12,154
26	京都本線	淡路	上		千里線	淡路	上	12,654
27	京都本線	淡路	下		千里線	淡路	下	6,581
28	千里線	淡路	上		京都本線	淡路	上	7,958
29	京阪本線	淀屋橋	上		御堂筋線(1号線)	淀屋橋	下	6,632
30	京阪本線	京橋	上		大阪環状線	京橋	上	6,761
31	京阪本線	京橋	上		大阪環状線	京橋	下	7,482
32	御堂筋線(1号線)	動物園前	上		堺筋線(6号線)	動物園前	上	8,724
33	南北線	新開地	下		東西線(1)	新開地	下	10,445
34	妙見線	川西能勢口	上		宝塚本線	川西能勢口	上	13,819
35	泉北高速鉄道線	中百舌鳥	上		御堂筋線(1号線)	なかもず	上	9,206
36	西神・山手線	三宮	下		東海道本線	三ノ宮	上	6,494

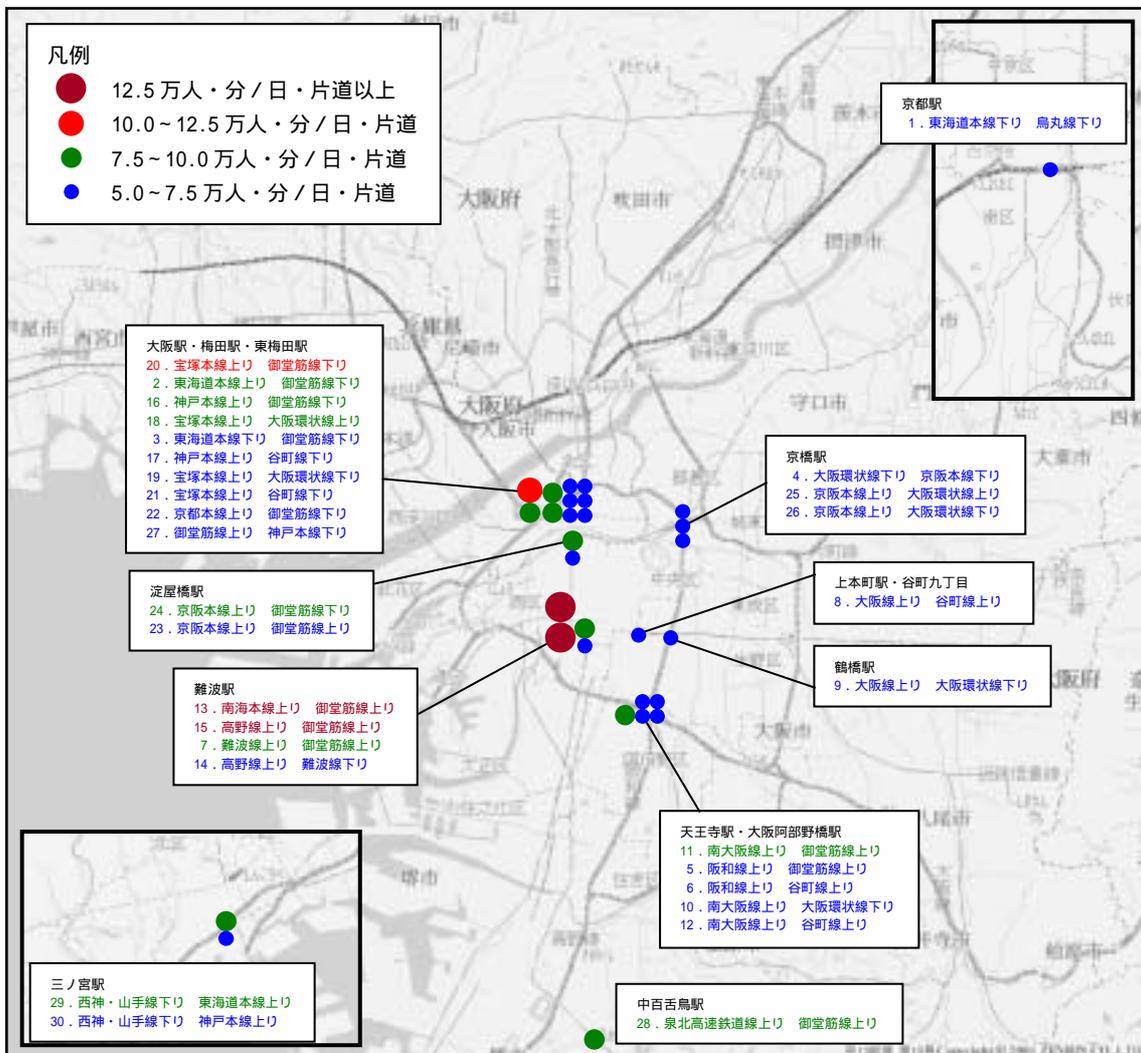
(2)乗換え人・分の上位駅

乗換え人・分 = 乗換え移動時間 × 乗換え利用者数（定期券利用者）
 乗換え時間は列車待ち時間を含まない

終日乗換え人・分の上位駅（5万人・分/日・片道以上）

終日の乗換え利用者数に乗換え時間を乗じた終日乗換え人・分が5万人・分/日・片道以上の乗換えパターンを示すと、南海高野線難波駅（上）から御堂筋線なんば駅（上）へのパターンが最も多く、次いで南海本線難波駅（上）から御堂筋線なんば駅（上）、阪急宝塚本線阪急梅田駅（上）から御堂筋線梅田駅（下）となっている。

図 - 13 終日乗換え人・分の上位駅



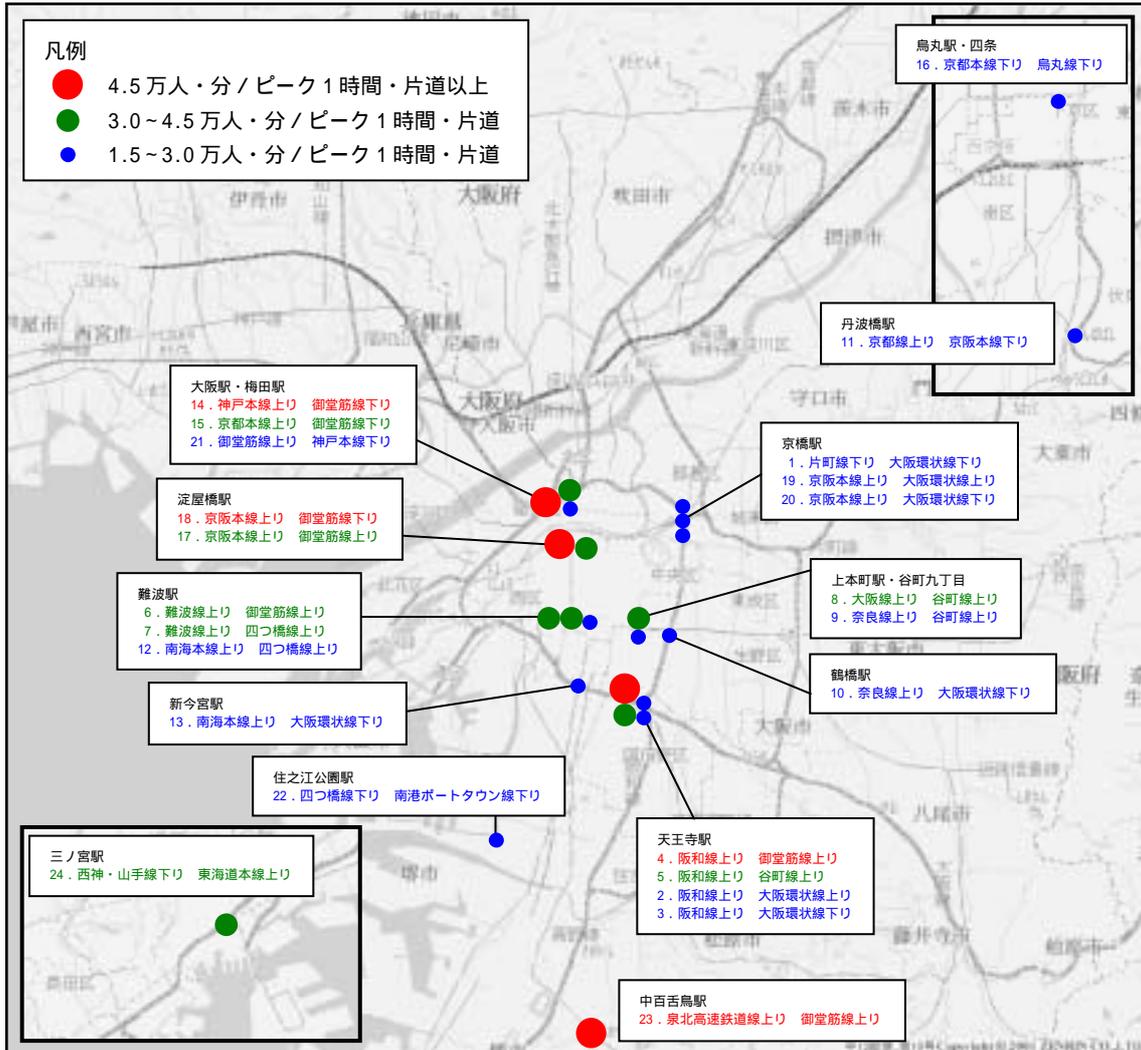
（許諾番号 Z03B-第 536 号）

表 - 13 終日乗換え人・分の上位駅

図番号	路線名	駅名	乗換方向	路線名	駅名	乗換人員 (人/日・片道)	乗換移動時間 (分)	乗換人・分 (人・分/日・片道)
1	東海道本線	京都	下	烏丸線	京都	14,874	3.5	52,059
2	東海道本線	大阪	上	御堂筋線(1号線)	梅田	21,706	4.2	91,165
3	東海道本線	大阪	下	御堂筋線(1号線)	梅田	18,126	4.1	74,317
4	大阪環状線	京橋	下	京阪本線	京橋	16,245	3.4	55,233
5	阪和線	天王寺	上	御堂筋線(1号線)	天王寺	18,951	3.7	70,119
6	阪和線	天王寺	上	谷町線(2号線)	天王寺	11,140	4.7	52,358
7	難波線	近鉄難波	上	御堂筋線(1号線)	なんば	26,991	2.9	78,274
8	大阪線	上本町	上	谷町線(2号線)	谷町九丁目	5,372	10.0	53,720
9	大阪線	鶴橋	上	大阪環状線	鶴橋	22,161	2.4	53,186
10	南大阪線	大阪阿部野橋	上	大阪環状線	天王寺	13,552	4.0	54,208
11	南大阪線	大阪阿部野橋	上	御堂筋線(1号線)	天王寺	36,068	2.7	97,384
12	南大阪線	大阪阿部野橋	上	谷町線(2号線)	天王寺	10,121	6.2	62,750
13	南海本線	難波	上	御堂筋線(1号線)	なんば	20,794	6.4	133,082
14	高野線	難波	上	難波線	近鉄難波	6,270	8.2	51,414
15	高野線	難波	上	御堂筋線(1号線)	なんば	22,248	6.4	142,387
16	神戸本線	阪急梅田	上	御堂筋線(1号線)	梅田	19,027	5.0	95,135
17	神戸本線	阪急梅田	上	谷町線(2号線)	東梅田	6,287	8.2	51,553
18	宝塚本線	阪急梅田	上	大阪環状線	大阪	9,538	7.9	75,350
19	宝塚本線	阪急梅田	上	大阪環状線	大阪	6,355	7.9	50,205
20	宝塚本線	阪急梅田	上	御堂筋線(1号線)	梅田	22,971	5.0	114,855
21	宝塚本線	阪急梅田	上	谷町線(2号線)	東梅田	7,783	8.2	63,821
22	京都本線	阪急梅田	上	御堂筋線(1号線)	梅田	10,411	5.2	54,137
23	京阪本線	淀屋橋	上	御堂筋線(1号線)	淀屋橋	11,019	5.2	57,299
24	京阪本線	淀屋橋	上	御堂筋線(1号線)	淀屋橋	14,691	5.2	76,393
25	京阪本線	京橋	上	大阪環状線	京橋	15,065	3.6	54,234
26	京阪本線	京橋	上	大阪環状線	京橋	17,388	3.6	62,597
27	御堂筋線(1号線)	梅田	上	神戸本線	阪急梅田	10,176	6.3	64,109
28	泉北高速鉄道線	中百舌鳥	上	御堂筋線(1号線)	なかもず	18,431	4.8	88,469
29	西神・山手線	三宮	下	東海道本線	三ノ宮	15,370	5.4	82,998
30	西神・山手線	三宮	下	神戸本線	阪急三宮	9,152	5.8	53,082

ピーク時乗換え人・分の上位駅（1.5万人・分/ピーク1時間・片道以上）
 ピーク1時間で1.5万人・分/時・片道以上の乗換えパターンを示すと、阪急神戸本線阪急梅田駅（上）から御堂筋線梅田駅（下）が最も多く、次いで阪和線天王寺駅（上）から御堂筋線天王寺駅（上）、泉北高速鉄道線中百舌鳥駅（上）から御堂筋線なかもず駅（上）となっている。

図 - 14 乗換え人・分の上位駅（ピーク時）



（許諾番号 Z03B-第 536 号）

表 - 14 ピーク時乗換え人・分の上位駅

図番号	路線名	駅名	ホーム 乗換方向	路線名	駅名	ホーム	ピーク乗換人員 (人/ピーク1時間・片道)	ピーク乗換 移動時間 (分)	乗換人・分 (人・分/ピーク 1時間・片道)
1	片町線(学研都市線)	京橋	下	大阪環状線	京橋	下	6,022	2.7	16,259
2	阪和線	天王寺	上	大阪環状線	天王寺	上	7,072	2.2	15,558
3	阪和線	天王寺	上	大阪環状線	天王寺	下	7,381	2.1	15,500
4	阪和線	天王寺	上	御堂筋線(1号線)	天王寺	上	10,211	5.1	52,076
5	阪和線	天王寺	上	谷町線(2号線)	天王寺	上	6,176	6.1	37,674
6	難波線	近鉄難波	上	御堂筋線(1号線)	なんば	上	14,113	3.1	43,750
7	難波線	近鉄難波	上	四つ橋線(3号線)	なんば	上	7,149	4.7	33,600
8	大阪線	上本町	上	谷町線(2号線)	谷町九丁目	上	3,034	10.5	31,857
9	奈良線	上本町	上	谷町線(2号線)	谷町九丁目	上	2,443	7.8	19,055
10	奈良線	鶴橋	上	大阪環状線	鶴橋	下	8,348	3.0	25,044
11	京都線	近鉄丹波橋	上	京阪本線	丹波橋	下	4,726	3.5	16,541
12	南海本線	難波	上	四つ橋線(3号線)	なんば	上	1,798	11.0	19,778
13	南海本線	新今宮	上	大阪環状線	新今宮	下	4,234	5.1	21,593
14	神戸本線	阪急梅田	上	御堂筋線(1号線)	梅田	下	10,423	5.3	55,242
15	京都本線	阪急梅田	上	御堂筋線(1号線)	梅田	下	5,975	5.5	32,863
16	京都本線	烏丸	下	烏丸線	四条	下	3,630	5.6	20,328
17	京阪本線	淀屋橋	上	御堂筋線(1号線)	淀屋橋	上	5,553	6.8	37,760
18	京阪本線	淀屋橋	上	御堂筋線(1号線)	淀屋橋	下	6,632	6.8	45,098
19	京阪本線	京橋	上	大阪環状線	京橋	上	6,761	4.0	27,044
20	京阪本線	京橋	上	大阪環状線	京橋	下	7,482	3.8	28,432
21	御堂筋線(1号線)	梅田	上	神戸本線	阪急梅田	下	3,200	6.7	21,440
22	四つ橋線(3号線)	住之江公園	下	南港ポートタウン線	住之江公園	下	3,710	4.4	16,324
23	泉北高速鉄道線	中百舌鳥	上	御堂筋線(1号線)	なかもず	上	9,206	5.6	51,554
24	西神・山手線	三宮	下	東海道本線	三ノ宮	上	6,494	6.9	44,809

注) 乗換え時間は、列車待ち時間を含まない

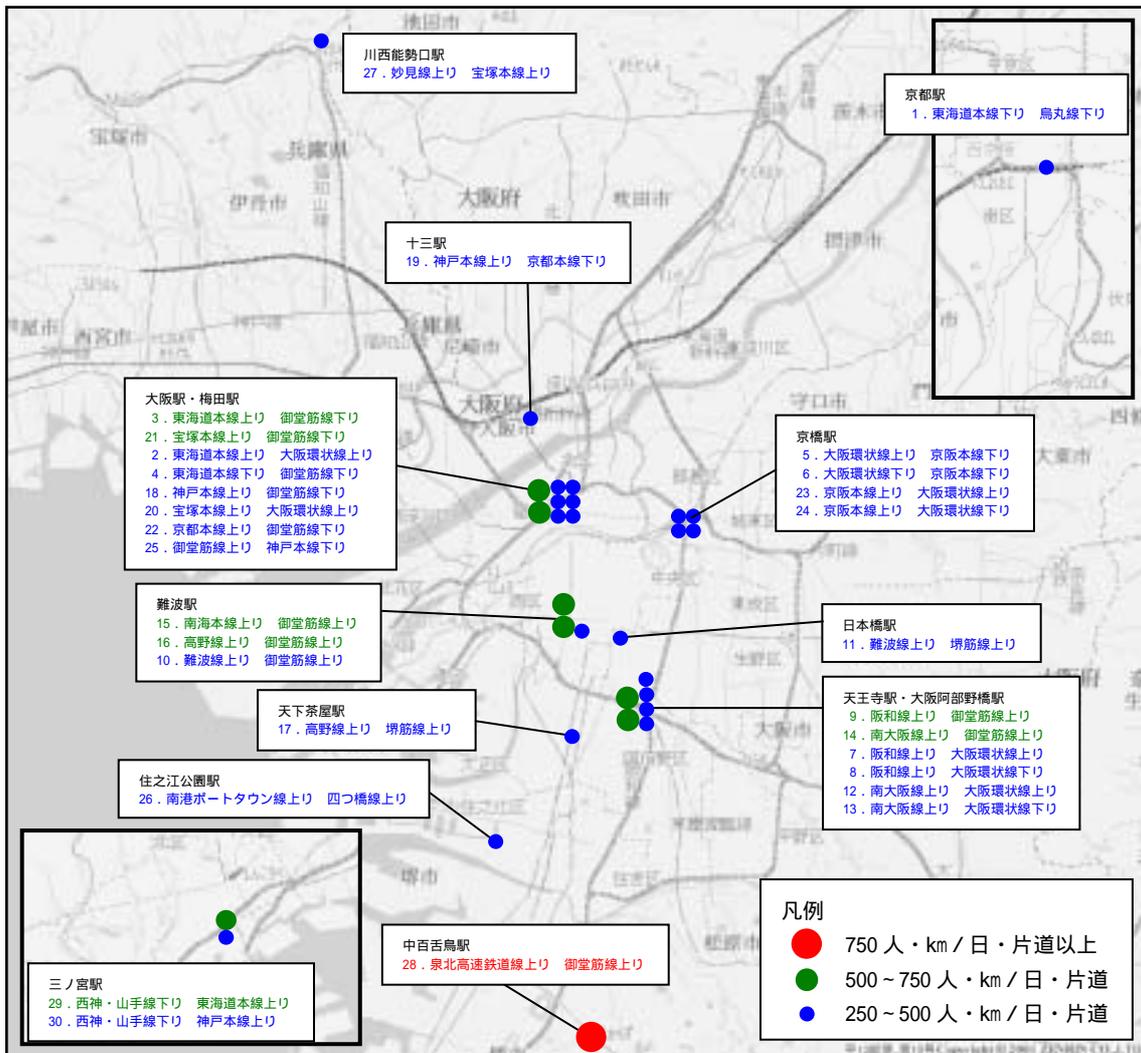
(3)乗換え人・距離（上下方向）の上位駅

終日乗換え人・距離（上下方向）の上位駅（250人・km/日・片道以上）

$$\text{乗換え人・距離（上下方向）} = \text{乗換え距離（上下移動距離）} \times \text{乗換え利用者数（定期券利用者）}$$

終日の乗換え利用者数に上下方向の移動距離を乗じた乗換え人・距離が250人・km/日・片道以上の乗換えパターンを示すと、泉北高速鉄道線中百舌鳥駅（上）から御堂筋線なかもず駅（上）のパターンが最も人・距離が長く、次いで南海高野線難波駅（上）から御堂筋線なんば駅（上）、阪急宝塚本線阪急梅田駅（上）から御堂筋線梅田駅（下）となっている。

図 - 15 終日乗換え人・距離（上下移動）の上位駅



(許諾番号 Z03B-第 536 号)

表 - 15 終日乗換え人・距離（上下方向）の上位駅（250人・km/日・片道以上）

図番号	路線名	駅名	乗換方向	路線名	駅名	乗換人員 (人/日・片道)	上下移動距離 (m)	乗換え人・距離 (人・km/日・片道)
1	東海道本線	京都	下	烏丸線	京都	14,874	17.2	256
2	東海道本線	大阪	上	大阪環状線	大阪	17,426	15.2	265
3	東海道本線	大阪	上	御堂筋線(1号線)	梅田	21,706	23.5	510
4	東海道本線	大阪	下	御堂筋線(1号線)	梅田	18,126	23.5	426
5	大阪環状線	京橋	上	京阪本線	京橋	9,410	27.1	255
6	大阪環状線	京橋	下	京阪本線	京橋	16,245	26.8	435
7	阪和線	天王寺	上	大阪環状線	天王寺	16,990	18.9	321
8	阪和線	天王寺	上	大阪環状線	天王寺	18,157	18.9	343
9	阪和線	天王寺	上	御堂筋線(1号線)	天王寺	18,951	27.3	517
10	難波線	近鉄難波	上	御堂筋線(1号線)	なんば	26,991	12.5	337
11	難波線	近鉄日本橋	上	堺筋線(6号線)	日本橋	20,189	14.7	297
12	南大阪線	大阪阿部野橋	上	大阪環状線	天王寺	11,379	23.1	263
13	南大阪線	大阪阿部野橋	上	大阪環状線	天王寺	13,552	23.1	313
14	南大阪線	大阪阿部野橋	上	御堂筋線(1号線)	天王寺	36,068	14.3	516
15	南海本線	難波	上	御堂筋線(1号線)	なんば	20,794	27.7	576
16	高野線	難波	上	御堂筋線(1号線)	なんば	22,248	27.7	616
17	高野線	天下茶屋	上	堺筋線(6号線)	天下茶屋	9,943	28.2	280
18	神戸本線	阪急梅田	上	御堂筋線(1号線)	梅田	19,027	25.3	481
19	神戸本線	十三	上	京都本線	十三	17,161	15.2	261
20	宝塚本線	阪急梅田	上	大阪環状線	大阪	9,538	26.2	250
21	宝塚本線	阪急梅田	上	御堂筋線(1号線)	梅田	22,971	25.3	581
22	京都本線	阪急梅田	上	御堂筋線(1号線)	梅田	10,411	25.3	263
23	京阪本線	京橋	上	大阪環状線	京橋	15,065	26.8	404
24	京阪本線	京橋	上	大阪環状線	京橋	17,388	26.6	463
25	御堂筋線(1号線)	梅田	上	神戸本線	阪急梅田	10,176	24.9	253
26	南港ポートタウン線	住之江公園	上	四つ橋線(3号線)	住之江公園	7,759	32.6	253
27	妙見線	川西能勢口	上	宝塚本線	川西能勢口	24,800	17.6	436
28	泉北高速鉄道線	中百舌鳥	上	御堂筋線(1号線)	なかもず	18,431	41.4	763
29	西神・山手線	三宮	下	東海道本線	三ノ宮	15,370	33.2	510
30	西神・山手線	三宮	下	神戸本線	阪急三宮	9,152	32.8	300

(4) 上下移動距離帯別の平均乗換え移動速度の比較

上下移動距離帯別^(注1)に平均乗換え移動速度^(注2)をみると、上下移動距離が10m未満の場合は、平均乗換え移動速度は最も速く65.2m/分となっている。それ以上の距離帯になると、平均乗換え移動速度は遅くなっている。

表 - 16 上下移動距離帯別平均乗換え移動速度

(単位:m/分)

上下移動距離	平均乗換え移動速度	サンプル数
0-10m	65.2	95
10-20m	59.6	270
20-30m	61.3	222
30-40m	63.0	52
40-50m	61.4	15
50以上	64.0	1
平均	61.2	

注1. 階段1段あたりのけ上げ寸法の基準値^{*}を用い、移動した階段の段数(エスカレータを利用した場合は、そのエスカレータに対応する段数(実測対応段数値または推計値))を乗じて算出。

注2. 降車ホームの中央から乗車ホームの中央までの平均乗換え水平移動距離を平均乗換え時間で除して算出。

^{*} 建築基準法に定められた階段の一般構造基準寸法。け上げの基準寸法は1段=0.22m

(5) エスカレータの有無別の平均乗換え移動速度

上下移動距離帯別の平均乗換え移動速度

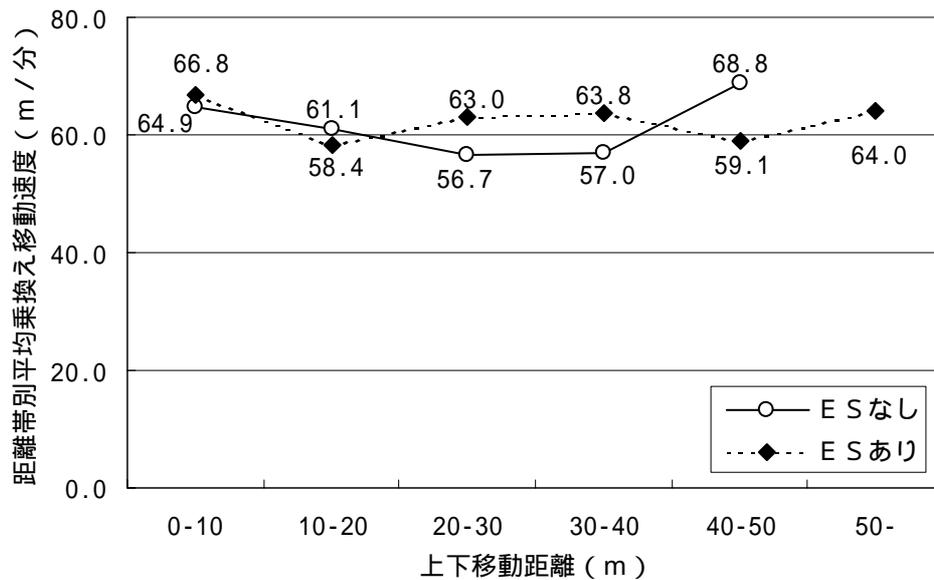
エスカレータ有無別に上下移動距離帯別の平均乗換え移動速度をみると、概ねエスカレータを利用する方が平均乗換え移動速度が速くなっている。

表 - 17 上下距離帯別エスカレータの有無別平均乗換え移動速度

(単位: m/分)

上下移動距離	ESなし		ESあり	
	平均乗換え移動速度	サンプル数	平均乗換え移動速度	サンプル数
0-10m	64.9	80	66.8	15
10-20m	61.1	136	58.4	134
20-30m	56.7	55	63.0	167
30-40m	57.0	8	63.8	44
40-50m	68.8	3	59.1	12
50m以上	0.0	0	64.0	1
平均	60.1		61.8	

図 - 16 上下距離帯別エスカレータの有無別平均乗換え移動速度



乗換え水平移動距離帯別の平均乗換え移動速度

エスカレータ有無別に乗換え水平方向移動距離帯別の平均乗換え移動速度をみると、乗換え水平移動距離が 400m まではエスカレータを利用する場合の方が平均乗換え移動速度が遅いが、それ以上の距離帯になるとエスカレータを利用する場合の方が速くなる傾向がみられる。

また、乗換え水平移動距離が長いほど平均乗換え移動速度が速くなる傾向があるが、これは総移動距離に対する水平方向の移動距離が占める割合が高くなるためと考えられる。

表 - 18 乗換え水平移動距離帯別エスカレータの有無別平均乗換え移動速度

(単位:m/分)

乗換え 水平移動距離	E S なし		E S あり	
	平均乗換え移動速度	サンプル数	平均乗換え移動速度	サンプル数
0-100m	51.6	83	44.6	44
100-200m	56.5	88	49.3	80
200-300m	60.3	55	57.4	113
300-400m	65.7	30	64.4	50
400-500m	66.0	8	69.7	19
500-600m	67.9	6	70.1	31
600m以上	60.6	12	69.2	36
平均	60.1		61.8	

図 - 17 乗換え水平移動距離帯別エスカレータの有無別平均乗換え移動速度

