

○豊能町地域公共交通社会実験 1次評価及び2次評価データについて

(平成25年4月豊能町地域公共交通会議分科会中間報告抜粋)

【1】検討の状況

時 期	内 容
H24.2～	モニタリングの開始 (H24.7分まで)
H24.2、5、7	OD調査 (各月2日間)
H24.9	第5回地域公共交通会議分科会 (1次評価及び2次評価に用いる数値の確認)
H25.3	第6回地域公共交通会議分科会 (交通計画検討の方向性、社会実験の延長、ダイヤ改正の検討)

【2】1次評価 … 東西バスは「廃止」東地区デマンドタクシーは「廃止又は見直し」に仕分け

①東西バス

評価項目	計算方法	従前値 (東西巡回バス)	社会実験結果	【1次評価】	
				30未満	廃止
収支率	(運賃収入+その他収入)÷運行経費×100	15.08	12.60	30以上	見直し
				50未満	
				50以上	継続・改善

平成24年2月～7月分

収入	971,511	a
経費	7,711,667	b
収支率	12.60	a/b*100

※経費

平成24年2月～3月	2,382,000	(ダイヤ改正に伴う2カ月分の実額) (年間経費を月按分)
平成24年4月～7月	5,329,667	
計	7,711,667	

(参考)平成24年度年間経費 15,989,000



2次評価では「必要性」「運行方法・形態」「利用者負担」を検証



②東地区デマンドタクシー

評価項目	計算方法	従前値	社会実験結果	【1次評価】	
乗合実績	利用者数÷便数	/	1.69	2未満 又は4超	廃止・見直し
				2以上 4まで	継続・改善

平成23年7月～平成24年7月分

	川尻・高山線	牧・寺田・切畑線	計	
利用者数	48	18	66	c
運行便数	21	18	39	d
1便あたりの人数	2.29	1.00	1.69	c/d*100



2次評価では「必要性」「運行方法・形態」「利用者負担」を検証

【3】2次評価データ…別紙参照

豊能町地域公共交通社会実験 2 次評価データ

- 1 - 1 地域の状況から見た運行の妥当性について（東西バス）
- 1 - 2 地域の状況から見た運行の妥当性について（東地区デマンドタクシー）
- 2 交通政策への財政投入のバランス、妥当性

【1-1】地域の状況から見た運行の妥当性について(東西バス)

《1》利用者数

(1)1便あたりの利用者数

東西バス 平成24年2月～7月

	平日			休日			合計		
	豊能営業所前発	ときわ台駅発	計	豊能営業所前発	ときわ台駅発	計	豊能営業所前発	ときわ台駅発	計
総利用者数	3,112	3,386	6,498	793	778	1,571	3,905	4,164	8,069
運行日数	125	125	125	57	57	57	182	182	182
総便数	750	750	1,500	285	285	570	1,035	1,035	2,070
1日あたり利用者数	24.9	27.1	52.0	13.9	13.6	27.6	21.5	22.9	44.3
1便あたり利用者数	4.1	4.5	4.3	2.8	2.7	2.8	3.8	4.0	3.9

【参考】東西巡回バスの状況

東西巡回バス 平成22年度

	平日			休日			合計		
	豊能営業所前発	ときわ台駅発	計	豊能営業所前発	ときわ台駅発	計	豊能営業所前発	ときわ台駅発	計
総利用者数	16,188	16,437	32,625	4,974	4,911	9,885	21,162	21,348	42,510
運行日数	244	244	244	115	115	115	359	359	359
総便数	1,464	1,464	2,928	690	690	1,380	2,154	2,154	4,308
1日あたり利用者数	66.3	67.4	133.7	43.3	42.7	86.0	59.0	59.5	118.4
1便あたり利用者数	11.1	11.2	11.1	7.2	7.1	7.2	9.8	9.9	9.9

(東西バス路線上の利用者数推計 平成22年度)

	平日			休日			合計		
	豊能営業所前発	シートス発	計	豊能営業所前発	シートス発	計	豊能営業所前発	シートス発	計
1日あたり利用者数	35.6	36.2	71.8	23.3	22.9	46.2	31.7	31.9	63.6
1便あたり利用者数	6.0	6.0	6.0	3.9	3.8	3.9	5.3	5.3	5.3

※平成22年度の実績に東西バス路線上の利用者の割合(平成23年6月OD調査)を乗じて算出

2次評価【東西バス】

(東西バスと東西巡回バス)

	便数	時間帯(発時刻)	運賃	ルート
東西巡回バス	平日・休日12便	7:25~17:00	100円	希望ヶ丘⇄ときわ台駅及び西地区内を巡回
東西バス	平日12便・休日10便	8:20~17:40	150~200円	希望ヶ丘⇄ときわ台駅 箕面森町地区センターに停車

(平成23年6月東西巡回バスOD調査)

	人数	割合(%)
東西バス路線上の利用者	65	53.7
東西バス路線外の利用者	56	46.3
計	121	100

(2)人口に対する利用率(1日あたり)

東西バス 平成24年2月~7月

(%)

	平日			休日			合計		
	豊能営業所前発	ときわ台駅発	計	豊能営業所前発	ときわ台駅発	計	豊能営業所前発	ときわ台駅発	計
沿線人口	0.2	0.2	0.4	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.4
全人口	0.1	0.1	0.2	0.1	0.1	0.2	0.1	0.1	0.2

沿線人口 (停留所から半径200m以内に含まれる丁字※の人口) 11,050 (※…ときわ台、川尻、木代、余野、希望ヶ丘の全域及び東ときわ台2・3・7・8、光風台5)

全人口 22,621

(人口は平成24年3月末現在)

(3)【参考】平均乗車密度

①乗車距離に基づく平均乗車密度

1人平均乗車キロ	6.48	あ(※)
輸送人員	8,069	い
輸送人キロ	52287.12	う=あ*い
往復走行キロ	26.74	え
総便数	2,070	お
総走行キロ	55351.80	か=え*お
平均乗車密度	0.94	う÷か

(※あ)OD調査に基づく平均

②運賃収入による平均乗車密度

総収入	971,511	き
平均賃率	34.74	く(※)
総走行キロ	55351.80	け
平均乗車密度	0.51	き÷く÷け

(※く)各停留所間のキロ当たり運賃の平均

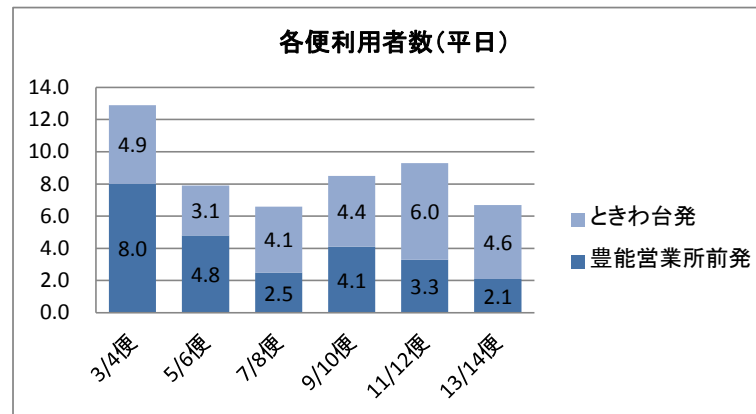
平均乗車密度
…1便あたり、始点から終点まで常時乗車している人数。国の路線バス補助の基準等に用いられる(下記の例は②の計算式を用いる)

例: 国路線バス補助 平均乗車密度5人以上
兵庫県路線バス補助 平均乗車密度2人以上

(4)各便利用者数

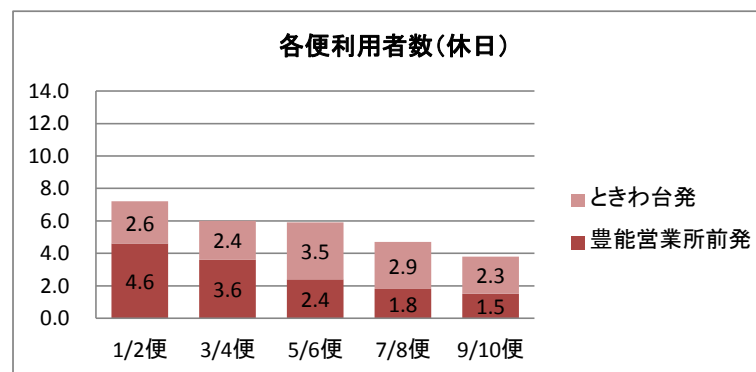
【平日】

	便	発時刻	利用者数	1日あたり
豊能営業所前発	3	8:20	1,005	8.0
	5	9:55	601	4.8
	7	12:25	318	2.5
	9	13:55	514	4.1
	11	15:45	415	3.3
	13	17:40	259	2.1
ときわ台発	4	8:53	612	4.9
	6	10:28	388	3.1
	8	12:58	511	4.1
	10	14:28	544	4.4
	12	16:18	754	6.0
	14	18:13	577	4.6



【休日】

	便	発時刻	利用者数	1日あたり
豊能営業所前発	1	8:30	263	4.6
	3	10:15	204	3.6
	5	12:45	139	2.4
	7	14:35	102	1.8
	9	16:25	85	1.5
ときわ台発	2	9:03	147	2.6
	4	10:48	136	2.4
	6	13:18	200	3.5
	8	15:08	164	2.9
	10	16:58	131	2.3

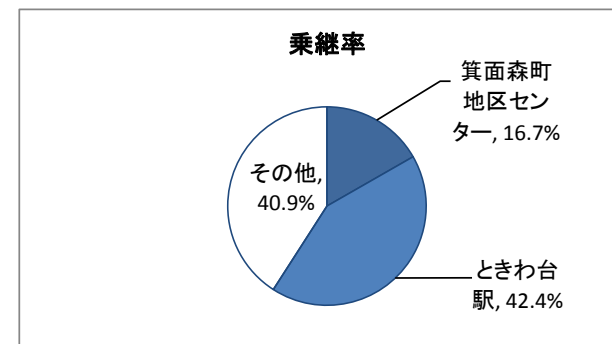


《2》利用動向【平成24年2、5、7月OD調査より(実施日:平日 計6日)】

(1)乗継率

	箕面森町地区センター	ときわ台駅	その他	計 (%)
1日平均人数	9.2	23.3	22.5	55.0
利用率	16.7	42.4	40.9	100.0
乗継率	59.1			

※ときわ台駅、箕面森町地区センター利用者全てが能勢電鉄・阪急バスに乗り継いだと仮定

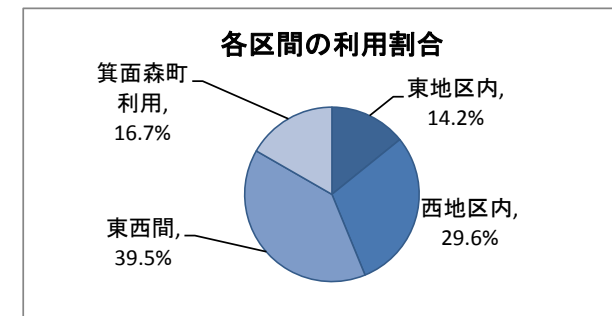


(2)指定区間利用状況

①概況

区間	1日平均人数	割合 (%)	1便あたり※
東地区内	7.8	14.2	0.7
西地区内	16.3	29.6	1.4
(うち ときわ台3、5丁目)	3.8	6.9	0.6
東西間	21.7	39.5	1.8
箕面森町利用者	9.2	16.7	0.8
(うち 東地区から)	5.7	10.3	0.5
(うち 西地区から)	3.5	6.4	0.3

※ときわ台3、5丁目のみ6便



(参考)H23.6.27調査 東西巡回バスの状況

区間	調査日人数	割合 (%)	1便あたり
東地区内	17	12.9	1.4
西地区内	83	62.9	6.9
(うち ときわ台3、5丁目)	10	7.6	0.8
東西間※	22	24.2	1.8

※東地区-シートス等、東西バスが走行していない区間も含む。東西バスと同一路線上の人数は13人

(参考)H22. 2調査(H22. 2. 1~2. 10の平日平均) 東西巡回バス 東西移動人数

区間	調査日平均人数	割合 (%)	1便あたり
東西間	17.4	9.3	1.5

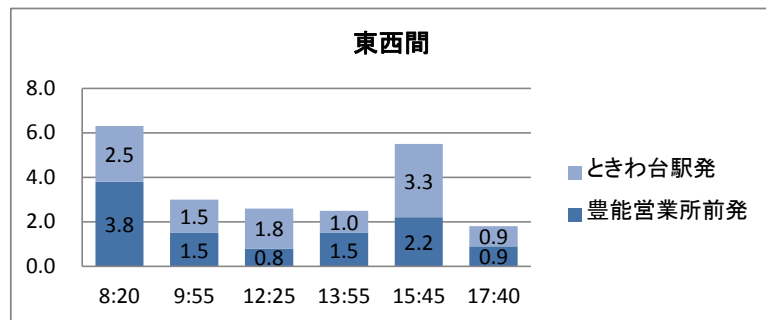
※東地区-シートス等、東西バスが走行していない区間も含む

2次評価【東西バス】

②便別の状況

i)東西間 各便利用者数

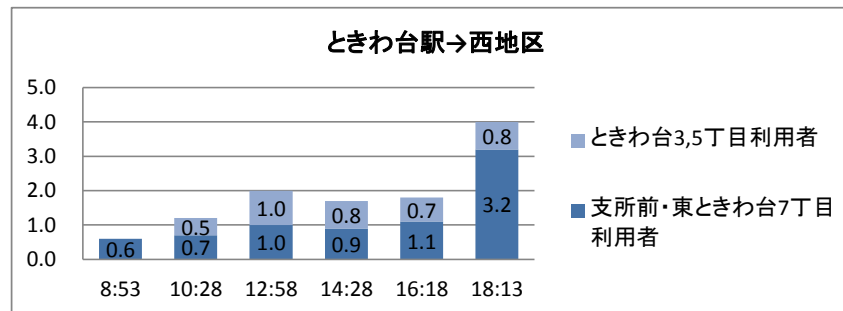
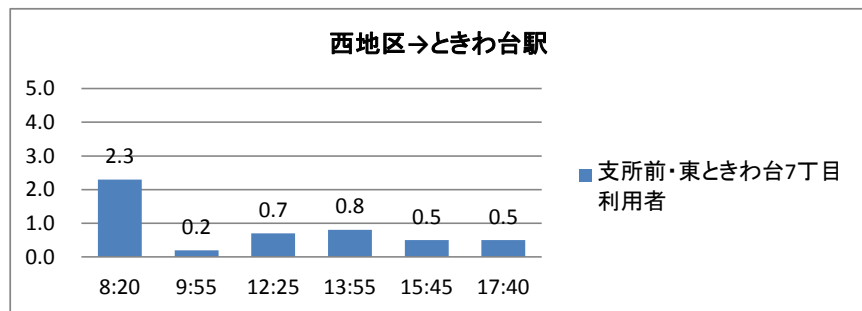
豊能営業所前発時刻→	8:20	9:55	12:25	13:55	15:45	17:40	計
豊能営業所前発	3.8	1.5	0.8	1.5	2.2	0.9	10.7
ときわ台駅発	2.5	1.5	1.8	1.0	3.3	0.9	11.0
計	6.3	3.0	2.6	2.5	5.5	1.8	21.7



ii)西地区内 各便利用者数

豊能営業所前発時刻→	8:20	9:55	12:25	13:55	15:45	17:40	計
支所前・東ときわ台7丁目利用者	2.3	0.2	0.7	0.8	0.5	0.5	5.0

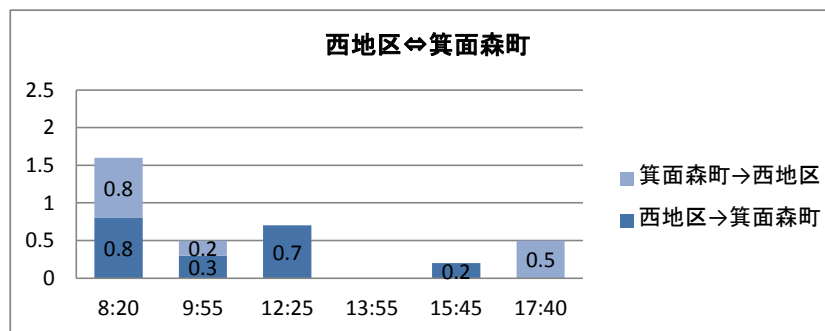
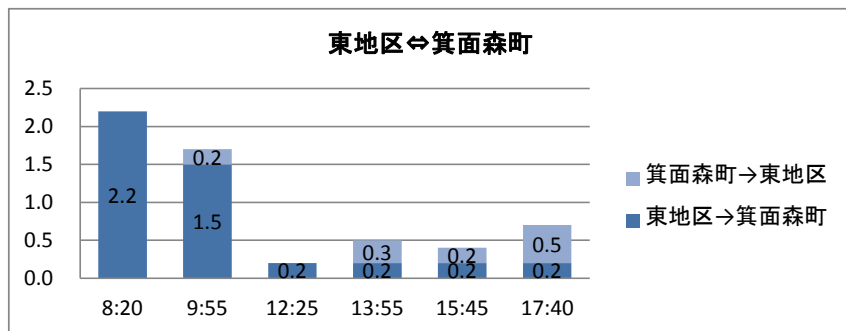
ときわ台駅発時刻→	8:53	10:28	12:58	14:28	16:18	18:13	計
支所前・東ときわ台7丁目利用者	0.6	0.7	1.0	0.9	1.1	3.2	7.5
ときわ台3,5丁目利用者	0.0	0.5	1.0	0.8	0.7	0.8	3.8
計	0.6	1.2	2.0	1.7	1.8	4.0	11.3



2次評価【東西バス】

ii)箕面森町利用 各便利用者数

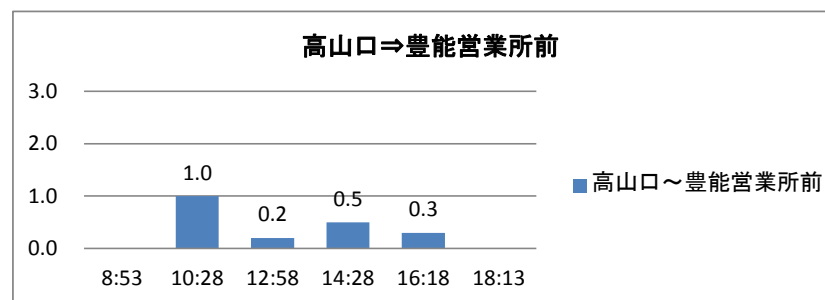
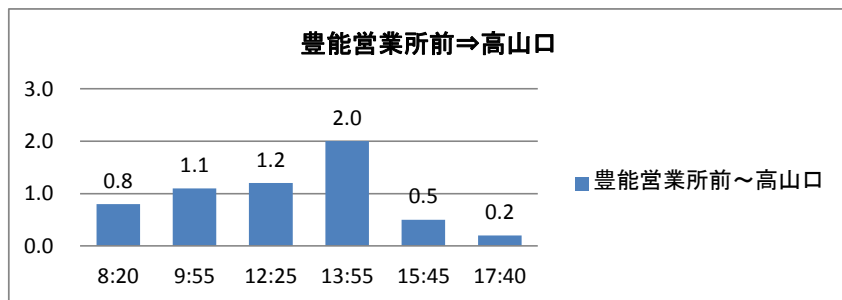
豊能営業所前発時刻→	8:20	9:55	12:25	13:55	15:45	17:40	計
東地区→箕面森町	2.2	1.5	0.2	0.2	0.2	0.2	4.5
箕面森町→東地区	0.0	0.2	0.0	0.3	0.2	0.5	1.2
西地区→箕面森町	0.8	0.3	0.7	0	0.2	0	2.0
箕面森町→西地区	0.8	0.2	0	0	0	0.5	1.5
合計	3.8	2.2	0.9	0.5	0.6	1.2	9.2



iii)東地区内 各便利用者数

豊能営業所前発時刻→	8:20	9:55	12:25	13:55	15:45	17:40	計
豊能営業所前～高山口	0.8	1.1	1.2	2.0	0.5	0.2	5.8

ときわ台駅発時刻→	8:53	10:28	12:58	14:28	16:18	18:13	計
高山口～豊能営業所前	0.0	1.0	0.2	0.5	0.3	0.0	2.0



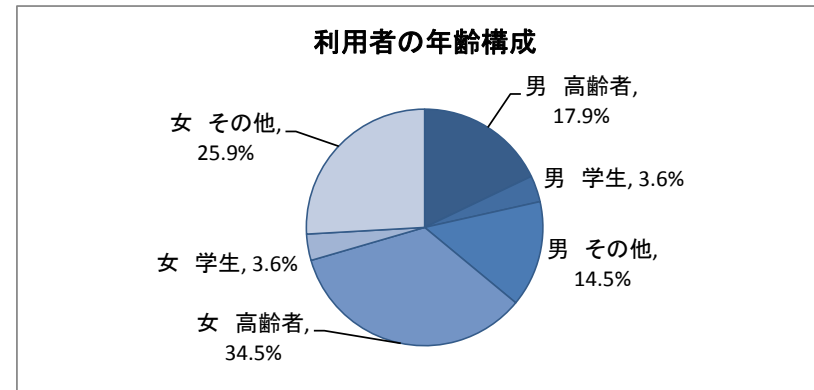
(3)利用者特性

利用者の構成割合 (%)

	男	女	計
高齢者	17.9	34.5	52.4
学生	3.6	3.6	7.2
その他	14.5	25.9	40.4
計	36.0	64.0	100

【各月のOD調査結果から】

- ・東西間で通勤と思われる利用が数名(各調査日に乗車していた)
- ・通学と思われる学生の利用はなかった
- ・東西間の利用で、西地区で買い物をして東地区に向かうケースが見られた



《3》他の交通への波及【平成24年2、5、7月OD調査より】

(1) 阪急バスとの競合

路線	競合区間	利用者の割合(%)
北大阪ネオポリス線	希望ヶ丘⇔余野	14.8
	余野・希望ヶ丘⇔千里中央	8.8
	計	23.6
東能勢線	余野⇔高山口	0.6
豊能西線	支所前⇔箕面森町地区センター	5.2
	ときわ台駅⇔支所前・東ときわ台7丁目(※)	24.2
	計	29.4
合計		53.6

※ときわ台駅停留所利用者すべてが能勢電鉄(川西能勢口方面)を利用した場合

(参考)東西巡回バス競合割合(H23.6.27調査時)

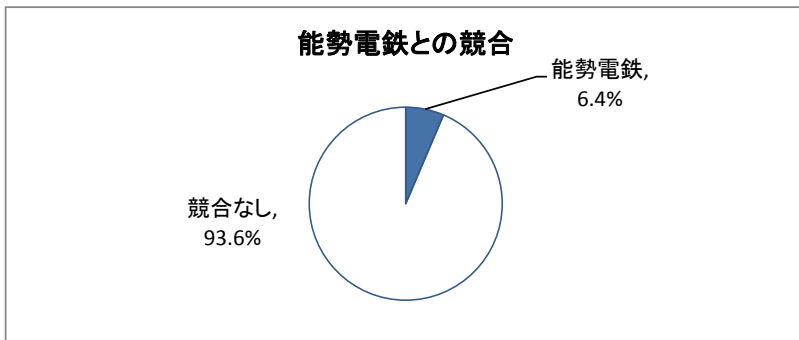
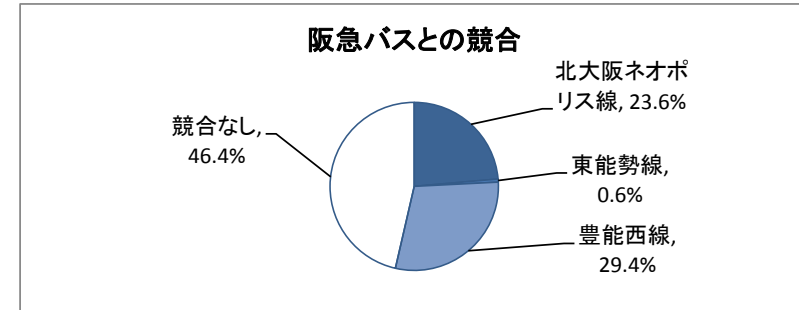
路線	競合区間	利用者の割合(%)
北大阪ネオポリス線	希望ヶ丘⇔余野	13.9
東ときわ台循環線	ときわ台駅⇔支所前・東ときわ台7丁目(※)	11.5
新光風台線	光風台駅⇔シートス	1.6
合計		27.0

※ときわ台駅停留所利用者すべてが能勢電鉄(川西能勢口方面)を利用した場合

(2) 能勢電鉄との競合

競合区間	割合(%)
ときわ台駅・支所前・東ときわ台7丁目⇔箕面森町地区センター(※)	6.4

※千里中央又は北大阪急行・大阪市営地下鉄御堂筋線沿線を利用した場合



【1-2】地域の状況から見た運行の妥当性について(東地区デマンドタクシー)

《1》利用者数

(1)1便あたりの乗車人数

東地区デマンドタクシー 平成23年7月～平成24年7月

	平日			休日			合計		
	川尻・高山線	牧・寺田・切畑線	計	川尻・高山線	牧・寺田・切畑線	計	川尻・高山線	牧・寺田・切畑線	計
乗車人数	43	18	61	5	0	5	48	18	66
期間日数	266	266	266	128	128	128	394	394	394
総便数	18	18	36	3	0	3	21	18	39
1日あたり乗車人数	0.16	0.07	0.23	0.04	0.00	0.04	0.12	0.05	0.17
1便あたり乗車人数	2.39	1.00	1.69	1.67	0.00	1.67	2.29	1.00	1.69

【参考】東地区巡回バスの状況

東地区巡回バス 平成22年度 ただし通学利用者及び無料パス使用者を除く(運行休止後の代替手段があるため)

	平日	休日	計
利用者数	2,386	556	2,942
運行日数	244	115	359
総便数	976	460	1,436
1日あたり利用者数	9.78	4.83	8.19
1便あたり利用者数	2.44	1.21	2.05

(東地区デマンドタクシーと東地区巡回バス)

	便数	時間帯(発時刻)	運賃	ルート
東地区巡回バス	平日・休日5便	8:00～17:06	100円	希望ヶ丘⇄余野を含む東地区内を巡回
東地区デマンドタクシー	平日6便・休日4便	8:03～17:40	200円	余野と希望ヶ丘以外の東地区内(川尻・高山方面と牧・寺田・切畑方面の2系統)

2次評価【東地区デマンド】

(2)人口に対する利用率(1日あたり)

東地区デマンドタクシー 平成23年7月～平成24年7月

(%)

	平日			休日			合計		
	川尻・高山線	牧・寺田・切畑線	計	川尻・高山線	牧・寺田・切畑線	計	川尻・高山線	牧・寺田・切畑線	計
沿線人口	0.019	0.004	0.011	0.005	0.000	0.002	0.014	0.003	0.008
全人口	0.001	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.001

沿線人口 (停留所から半径200m以内に含まれる丁字の人口)	2,045	路線別沿線人口	川尻・高山線	846 (余野・川尻・高山)
			牧・寺田・切畑線	1,592 (余野・野間口・牧・寺田・切畑・木代)

全人口	22,621
-----	--------

(人口は平成24年3月末現在)

(参考)利用のあった停留所(余野以外)のみの沿線人口で算出する場合

(%)

	平日			休日			合計		
	川尻・高山線	牧・寺田・切畑線	計	川尻・高山線	牧・寺田・切畑線	計	川尻・高山線	牧・寺田・切畑線	計
沿線人口	0.035	0.095	0.044	0.009	0.000	0.008	0.026	0.068	0.032

沿線人口 (停留所から半径200m以内に含まれる丁字の人口)	川尻・高山	453
	寺田	74

(3)各便乗車人数

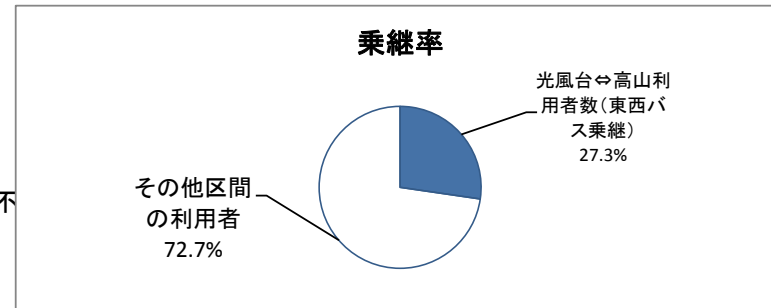
路線	便		余野発着時刻	便数	乗車人数	1便あたり	備考	
川尻・高山線	平日	余野行き	3	8:20	1	1	1.00	
			7	12:30	1	1	1.00	
			11	15:45	1	8	8.00	増車あり
		余野発	4	9:25	3	10	3.33	うち1便増車あり
			8	13:30	11	21	1.91	
			12-1	16:50	1	2	2.00	
	休日	余野行き	101	8:30	0	0	0	
			105	12:50	1	2	2.00	
		余野発	102	9:35	1	2	2.00	
			106	13:50	1	1	1.00	
牧・寺田・切畑線	平日	余野行き	5	10:00	9	9	1.00	
			9	14:00	1	1	1.00	
			13	17:40	0	0	0	
		余野発	6	10:56	7	7	1.00	
			10	15:00	1	1	1.00	
			12-2	16:50	0	0	0	
	休日	余野行き	103	10:20	0	0	0	
			107	14:40	0	0	0	
		余野発	104	11:20	0	0	0	
			108	15:40	0	0	0	
計				39	66	1.69		

《2》利用動向

(1)乗継率

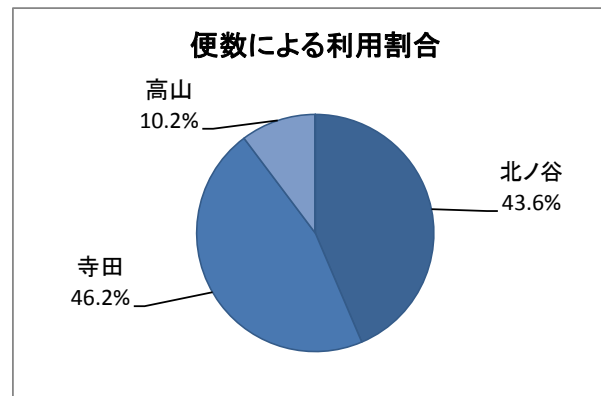
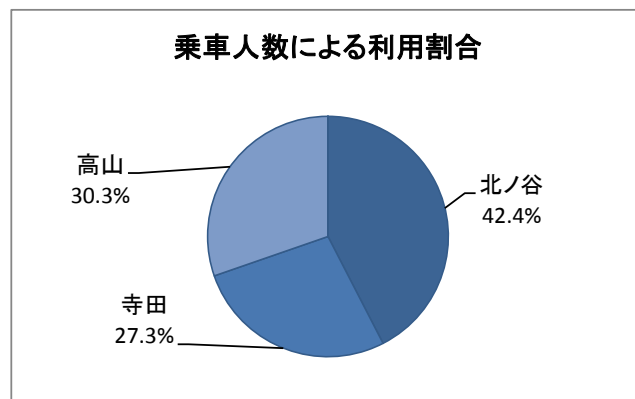
	乗車人数	割合(%)
光風台⇄高山利用者数(東西バス乗継)	18	27.3
その他区間の利用者	48	72.7
計	66	100

※光風台-高山利用者は、東西バスとの乗継が判明(利用時の聞き取りより)。その他は不(登録時の聞き取りでは、現在利用の多い登録者(東地区在住)より、通院や買い物のため余野まで利用するとの話があった)



(2)指定区間利用状況

	乗車人数	割合(%)	便数	割合(%)
北ノ谷(阪急バス停留所からは急なこう配がある)	28	42.4	17	43.6
寺田公民館(阪急バス停留所から1km以上離れている)	18	27.3	18	46.2
高山(コミュニティセンターの利用)	20	30.3	4	10.2
その他(野間口、牧、切畑、木代)	0	0	0	0
計	66	100	39	100



(3)利用者特性

①利用者別状況

登録者住所	登録者	利用回数	利用日数	利用停留所	便数	利用の内容	備考
川尻	A	6	5	北ノ谷	17	一部片道	利用のほとんどが乗合となっている
	B	12	12	北ノ谷		全て片道	
	C	10	10	北ノ谷		全て片道	
光風台	D	2	1	高山	4	同日中に往復	右近の郷利用 東西バス利用
	E	2	1	高山			
	F	2	1	高山			
	G	2	1	高山			
	H	2	1	高山			
	I	2	1	高山			
	J	2	1	高山			
	K	2	1	高山			
希望ヶ丘	L	2	1	高山		右近の郷利用	
寺田	N	1	1	寺田公民館	18	全て片道	
	O	16	9	寺田公民館		一部片道	
町外	P	1	1	寺田公民館		全て片道	
計	16(名)	66	48	3(箇所)	39		

i)利用者1人あたり

利用回数	4.1
利用日数	3.0

ii)登録者利用率

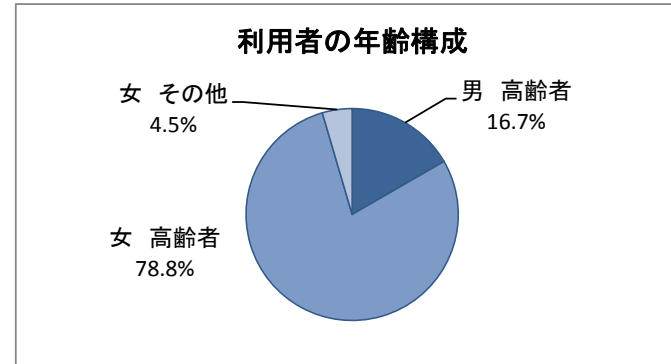
登録者数(H24.7末)	59
利用率(%)	27.1

2次評価【東地区デマンド】

②利用者の構成割合

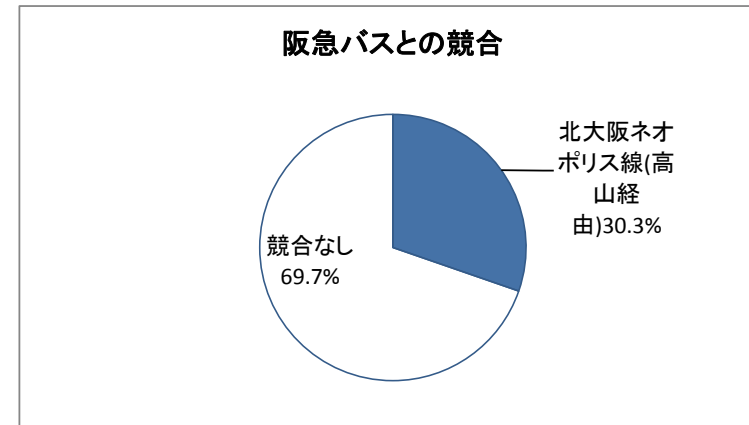
	男	女	計 (%)
高齢者	16.7	78.8	95.5
その他	0.0	4.5	4.5
計	16.7	83.3	100.0

(乗車人数の計で算出)



《3》他の交通への波及【平成24年2、5、7月OD調査より】

路線(阪急バス)	競合区間	乗車人数の割合 (%)
北大阪ネオポリス線(高山経由)	余野⇔高山	30.3
東能勢線	余野⇔牧	0
忍頂寺線	余野⇔木代(福田)	0
	余野⇔切畑	0
	計	0
	合計	30.3



【2】交通施策への財政投入のバランス、妥当性

①従前値(平成22年度)

	利用者数(人)	経費	収入	補助額	住民1人あたり負担額	1世帯あたり負担額	利用者1人あたり財政投入額
東西巡回	42,510	25,200,000	3,799,587	21,400,413	929	2,417	503
西地区巡回	25,767	12,100,000	2,310,695	9,789,305	425	1,106	380
東地区巡回	4,533	17,000,000	225,140	16,774,860	728	1,895	3,701
合計	72,810	54,300,000	6,335,422	47,964,578	2,082	5,417	659

※人口(23,041人)及び世帯数(8,854世帯)は平成23年3月末現在

②平成24年度推計(※評価データ作成(平成24年9月)時点の推計)

		利用者数(人)	経費	収入	補助額	住民1人あたり負担額	1世帯あたり負担額	利用者1人あたり財政投入額
社会実験分	東西バス	16,138	15,989,000	2,014,614	13,974,386	618	1,581	866
	東地区デマンド	39	36,899	8,092	28,807	1	3	739
	計	16,177	16,025,899	2,022,706	14,003,193	619	1,584	866
豊能西線					10,000,000	442	1,131	
合計					24,003,193	1,061	2,716	

※東西バスの利用者は平成24年2～7月の利用者数×2、収入は平成24年度経費×平成24年2～7月収支率とした

東地区デマンドの利用者、経費、収入は平成24年4～7月実績+平成23年7月～平成24年7月実績の月平均×6とした

※人口(22,621人)及び世帯数(8,839世帯)は平成24年3月末現在

③増減率

(%)

	利用者数	経費	収入	補助額	住民1人あたり負担額	1世帯あたり負担額	利用者1人あたり財政投入額
社会実験分のみ	-77.8	-70.5	-68.1	-70.8	-70.3	-70.8	31.4
豊能西線を含む				-50.0	-49.0	-49.9	