参考資料

1.	見直し検討経過
2.	バス乗降(OD)調査13
3.	市民アンケート調査19
4.	バス利用者アンケート調査36

見直し検討経過

(1) 見直し検討の方向性

・運行計画の見直しを検討するための運行サービス (ルート、便数)・運賃等の基準は下表のとおりである。

表. オレンジゆずるバス運行の見直し基準

	項目	見直し基準値		方 策
ルート・バス	バス停1日あたり	50 人以上	向上	系統 (ルート) の追加・新設 を検討対象とする
停の見直し	の利用者数	9人以下	改善	他ルートとの統合・廃止、通 過便の設定や区間の廃止を 検討対象とする
便数の	バス1便あたりの	27 人以上	向上	増便を検討対象とする
見直し	利用者数	15 人以下	改善	減便を検討対象とする
運賃等の	収支率 (運賃収入+	65%以上	向上	割引運賃の適用範囲の拡大等を検討対象とする
見直し	その他収入)	50%以下	改善	割引運賃の適用範囲の縮小等を検討対象とする

資料: 箕面市地域公共交通総合連携計画(平成22年3月)

・上記「オレンジゆずるバス運行の見直し基準」をもとに、運行計画の見直し検討フローを以下に示す。

【運行計画の見直し検討フロー】

ルート・バス停の見直し (バス停1日あたりの利用者数)

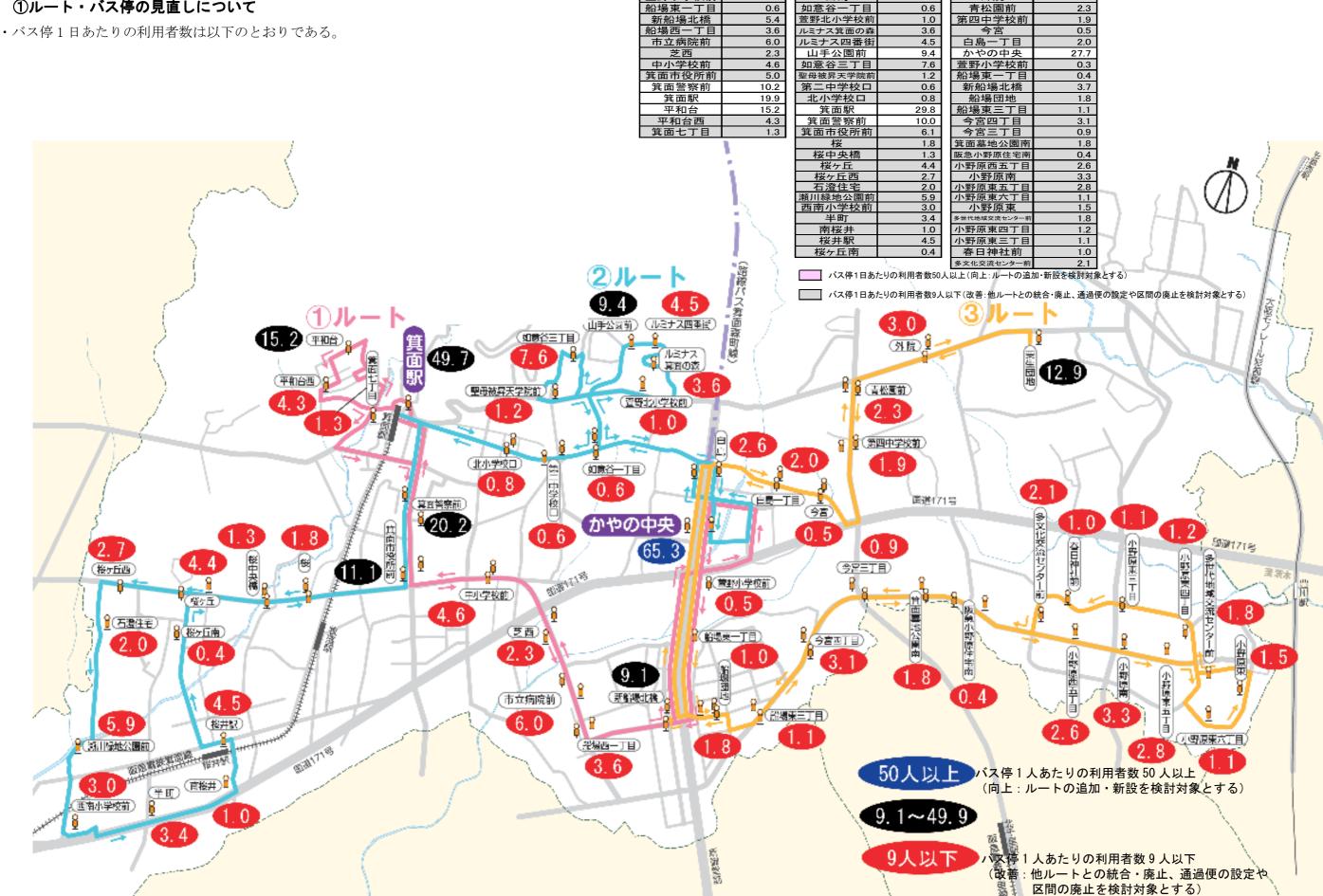


便数の見直し (バス1便あたりの利用者数)



運賃等の見直し(収支率:運賃収入+その他収入)

①ルート・バス停の見直しについて



利用者 1日平均 (人)

22.8

かやの中央

萱野小学校前

利用者 1日平均 (人)

14.8

2.6

②ルート かやの中央

白島

利用者 1日平均 (人)

12.9

3.0

粟生団地

- ・表及び図に示すとおり、見直し基準値を超えているバス停は8か所のみである。また、買い 物等の目的地以外のバス停で9人を超えているバス停は3か所のみである。
- ・また、市民アンケート調査では「利用者の少ないバス停やルートを廃止する」の問いについて で賛成の割合が反対する割合を上回っている。

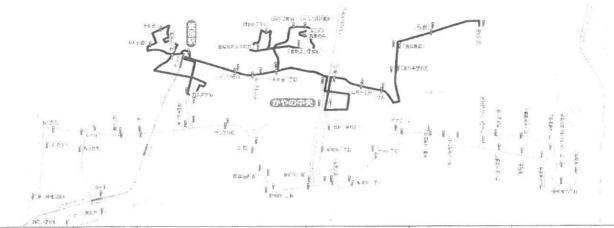


【ルート・バス停の見直しについて】

・基準値を超えるバス停をもとに、収支率を向上させるために、大幅なルートカットを行う。

【ルート・バス停の見直しケース】

【ケース1】基準値を満たすバス停をもとに、ルートのカットを行った運行ルート

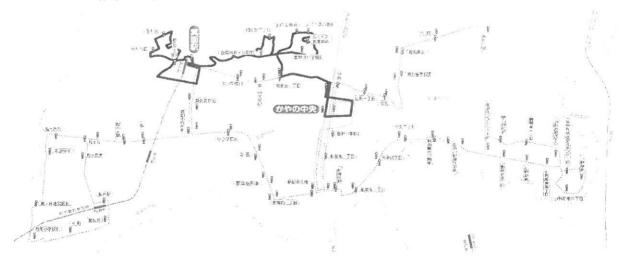


区間距離	所要	運行組	圣費	利用者数予測	収支率予測	市負担額 (年間)
	時間	(年間)	kmあたり	(1日平均)		
22.1km	94 分	4,610千円	596 円	131 人	25. 5%	3,436 千円

※利用者数予測は、平成26年10月26日実施のOD調査結果を踏まえ算出(以下同じ)

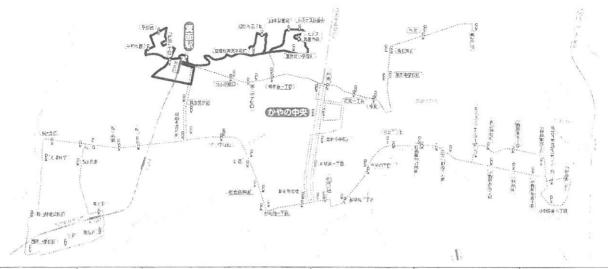
※現行の休日運行における税負担額(年間)は7,852千円(収支率23.6%)

【ケース2】ケース1から粟生団地~かやの中央間をカットし、さらにショートカットを行った 結果の運行ルート



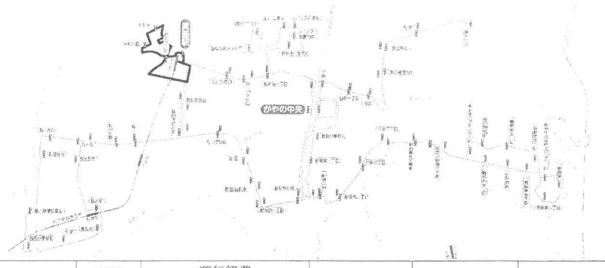
区間距離	所要	運行約	圣費	利用者数予測		市負担額
	時間	(年間)	km あたり	(1日平均)	収支率予測	(年間)
15.45km	68分	3, 222 千円	596 円	103 人	28.6%	2, 299 千円

【ケース3】平和台~箕面駅~如意谷ルート



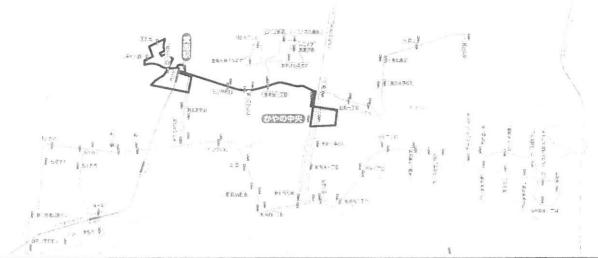
区間距離	所要 運行		圣費	利用者数予測		市負担額
	時間	(年間)	km あたり	(1日平均)	収支率予測	(年間)
8.9km	34 分	1,856 千円	596 円	59 人	28.5%	1,327 千円

【ケース4】平和台~箕面駅ルート



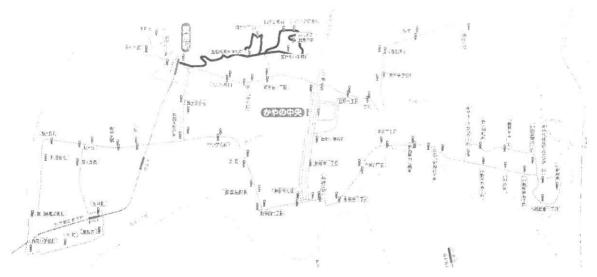
区間距離	所要	運行組	圣費	利用者数予測		市負担額
	時間	(年間)	km あたり	(1日平均)	収支率予測	(年間)
3.0km	16分	625 千円	596 円	22 人	31.5%	428 千円

【ケース5】平和台~箕面駅~かやの中央ルート



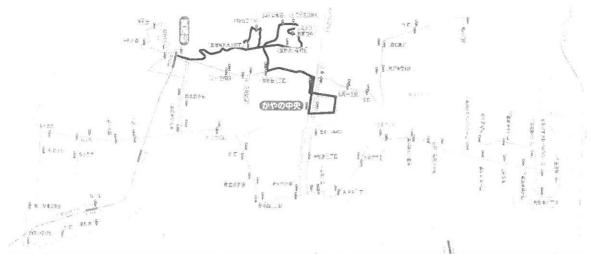
区間距離	所要	運行経費		利用者数予測		市負担額
	時間	(年間)	km あたり	(1日平均)	収支率予測	(年間)
8.3km	37分	1,731千円	596 円	59 人	30.5%	1,202 千円

【ケース6】箕面駅~如意谷ルート



区間距離	所要	運行経費		利用者数予測		市負担額
	時間	(年間)	km あたり	(1日平均)	収支率予測	(年間)
6.5m	21 分	1,355 千円	596 円	24 人	15.9%	1,140 千円

【ケース7】箕面駅~如意谷~かやの中央ルート



	所要	運行経費		利用者数予測	No.	市負担額	
区間距離	時間	(年間)	km あたり	(1日平均)	収支率予測	(年間)	
12.55m	52 分	2,617 千円	596 円	59 人	20. 2%	2,089 千円	

	区間	所要	運行経費		利用者数予測	収支率	市負担額
	距離	時間 (1 便)	(年間)	kmあたり	(1日平均)	予測	(年間)
ケース1	22.1km	94 分	4,610千円	596 円	131 人	25. 5%	3, 436 千円
ケース2	15.45km	68 分	3,222 千円	596 円	103 人	28.6%	2, 299 千円
ケース3	8.9km	34 分	1,856 千円	596 円	59 人	28.5%	1,327 千円
ケース4	3.0km	16分	625 千円	596 円	22 人	31.5%	428 千円
ケース5	8.3km	37 分	1,731 千円	596 円	59 人	30.5%	1. 202 千円
ケース6	6.5km	21分	1,355 千円	596 円	24 人	15.9%	1,140 千円
ケース7	12.55km	52 分	2,617 千円	596 円	59 人	20. 2%	2,089 千円

※利用者数予測は、平成26年10月26日実施のOD調査結果を踏まえ算出(以下同じ)

※現行の休日運行における税負担額(年間)は7,852千円(収支率23.6%)



【ルート・バス停の見直し検討結果】

・大幅なルートカットを行っても、収支率の目標値達成は困難である。(目標値 50%)

②便数の見直しについて

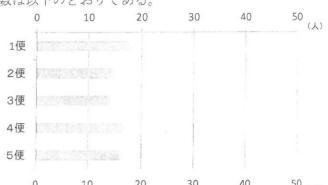
【1便当たり平均(5便)】

①ルート	②ルート	③/レート	
(平和台・	(桜井・如意谷	(粟生団地~	合計
かやの中央循環)	かやの中央循環)	小野原循環)	
16人	22 人	15 人	18 人

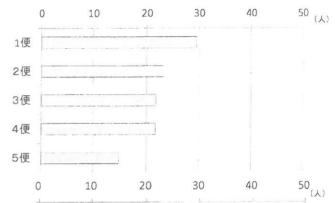
・1 便当たりの平均では、全てのルートにおいて見直し基準の15人を超えている。

・続いて各ルートのバス1便あたりの利用者数は以下のとおりである。

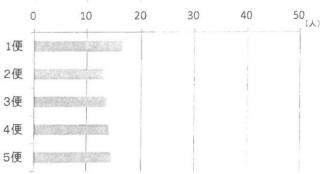
	①ルート	利用者 1日平均 (人)
1便	(10:31かやの中央発)	18.3
2便	(11:56かやの中央発)	15.0
3便	(13:21かやの中央発)	14.5
4便	(14:46かやの中央発)	17.2
5便	(16:11かやの中央発)	16.7



②ルート		利用者 1日平均 (人)	
1便	(9:47かやの中央発)	29.5	
2便	(11:27かやの中央発)	23.2	
3便	(13:07かやの中央発)	21.8	
4便	(14:47かやの中央発)	21.7	
5便	(16:27かやの中央発)	15.0	



③ルート		利用者 1日平均 (人)
1便	(9:58粟生団地発)	16.8
2便	(11:23粟生団地発)	13.4
3便	(12:48粟生団地発)	13.9
4便	(14:13粟生団地発)	14.4
5便	(15:38粟生団地発)	14.8



・①ルート、②ルートについては、ほぼ見直し基準の15人を超えている。しかし、③ルートに関しては、1便以外はすべて基準値を満たしていない

【ケース1~7を減便した場合】

	5 便の場合の収支率予測	4 便の場合の収支率予測
ケース1	25. 5%	26.1%
ケース2	28.6%	29. 3%
ケース3	28. 5%	29. 2%
ケース4	31.5%	32. 3%
ケース5	30.5%	31.3%
ケース6	15.9%	16.2%
ケース7	20. 2%	20.7%

・5 便から 4 便に減便しても大幅な運行経費の低減につながらず、収支率の目標値 50%の達成は 見込めない。また、さらなる減便は各便あたりの利用者数の減少を招くおそれもある。

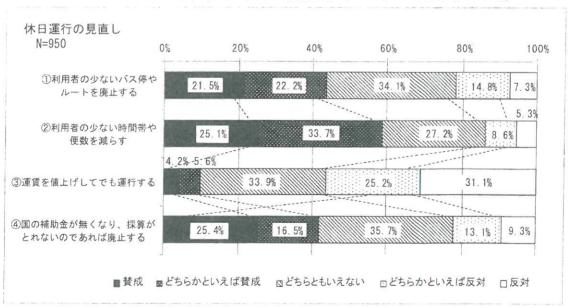


【便数の見直し検討結果】

・便数を現状より減らしたとしても収支率の目標値50%の達成は見込めない。

③運賃の見直しについて

・市民アンケート調査では、見直しに関する賛否は以下のグラフのとおりである。



・アンケート調査でも運賃の値上げに反対する市民が、減便やルートの廃止より非常に多い。

【ケース1~7の運賃を値上げした場合(高齢者の運賃を一般と同料金にした場合)】

今年度実施した OD 調査より、休日利用者の 55.4%が高齢者 (70 歳以上とする) と仮定し、さらに、平日及び休日のバス利用者アンケートにおける休日運行のあり方について、運賃を値上げしてでも運行するに「反対」の回答率 27.2%を高齢者運賃の値上げに伴う利用の減少率と仮定した場合の収支率予測を以下に示す。

【4便で運賃を値上げした場合】

	収支率予測	市負担額 (年間)
ケース1	31.8%	2,513 千円
ケース2	35.8%	1,654 千円
ケース3	35.6%	956 千円
ケース4	39. 5%	303 千円
ケース5	38. 2%	856 千円
ケース6	19.9%	869 千円
ケース7	25. 3%	1,565 千円

[※]一人当たりの単価 128 円が 184 円となる。

・高齢者運賃を値上げに伴う利用者の減少を考慮した場合、収支率の目標値50%の達成は見込めない。また、休日のみ運賃を値上げすることにより、利用者がさらに減少するおそれもある。



【運賃等の見直し検討結果】

・運賃を値上げしても、収支率の目標値50%の達成は見込めない。また、休日のみ運賃 を値上げすることにより、利用者がさらに減少するおそれもある。

【見直し検討結果のまとめ】

・見直し基準に沿って休日の見直し検討を行ったが、収支率の改善は望めないため、さらなる運行効率の見直しを見出さない限り、日曜日・祝日の運行は廃止が妥当と考える。

(2) その他運行効率の見直しについて

- ・現状のシフトを検証した結果、平日運行はスケールメリットをいかし6台9人で運行効率が 良い。しかし、休日運行は3台5人で運行しており、運転士1人あたりの待機時間が多く、 運転効率が悪いことがわかった。
- ・現行における平日と休日の運転士1人あたりの1日の走行距離を以下に示す。

	平日(877.6km/日)	休日 (246.5km/日)
運転士1人あたり の1日の走行距離	97.5km/人・日	49.3km/人・日



【その他運行効率の見直しについて】

・運転士1人が1日で運転出来る最大の時間を検証した結果、1便あたり1時間1 0分で1日6便のルートが最も効率が良い。なお、休日の交通渋滞による遅延時間も考慮すると、1便あたり1時間以内とする必要がある。

【概ね1便あたり1時間程度のルート(素案)】

