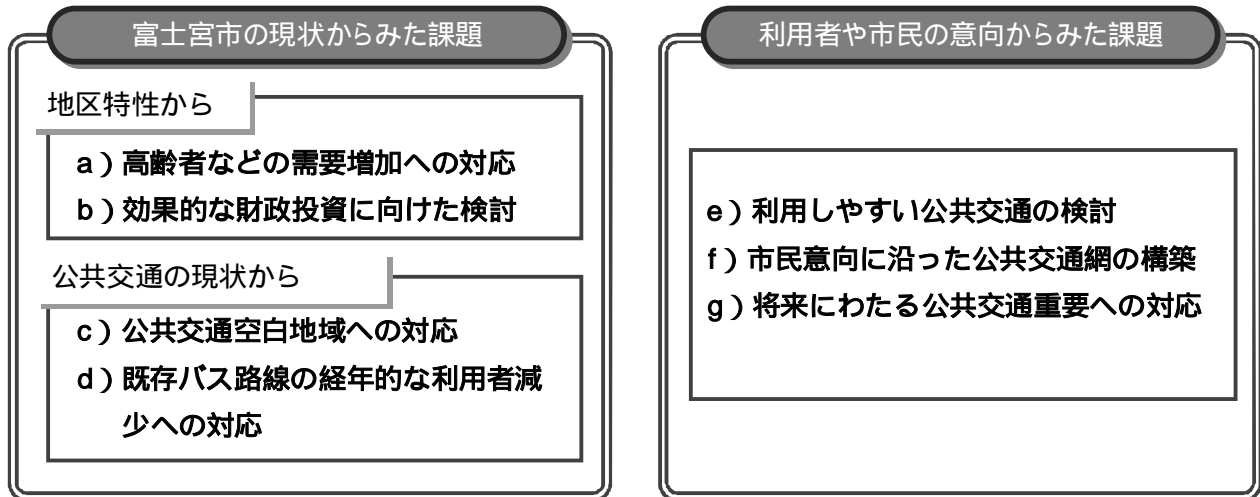


8 . 課題への対応方策の検討

- 8 - 1 . 課題に対する基本方針
- 8 - 2 . 基本方針に応じた実施事業の検討
- 8 - 3 . 対応方策を踏まえた公共交通体系の検討
- 8 - 4 . 基本構想に基づく分析

8 - 1 . 課題に対する基本方針

本市における地域公共交通の課題に対する基本方針を以下のとおり設定し、『身近で利用しやすい公共交通の実現』を目指す。



『身近で利用しやすい持続可能な公共交通の実現』



基本方針

- 1 誰もが利用できる公共交通網の充実 (a.c.e.f.g への対応)
- 2 高齢者をはじめ、地域住民の足となる公共交通体系の整備 (c への対応)
- 3 財政負担を抑えた公共交通の仕組みづくり (b への対応)
- 4 公共交通の利用環境の向上 (d.e への対応)
- 5 市民・交通事業者・行政の適切な役割分担による持続可能な交通体系の実現 (a.b.c.d.e.f.g への対応)

8 - 2 . 基本方針に応じた実施事業の検討

1) 誰もが利用できる公共交通網の充実

民間バス路線について、必要な路線の維持

利用者アンケートより、本市内を運行する富士急静岡バス(株)及び山交タウンコーチ(株)のバス路線は通勤・通学による利用が多く、日常的な地域の足として利用されていることが分かる。

OD調査においても、市郊外部から中心市街地への移動手段や市町間をまたがる広域的な移動手段として、路線の特性に応じた利用が行われていることが分かる。

また、運行している路線上には、「白糸の滝」や「朝霧高原」などの観光施設も含まれており、今後、観光客の増加が想定される中では、路線の維持を図ることが必要となる。一方で、不採算路線への運行経費の補助について、市民アンケートによると、継続して補助することによる路線の維持が望まれている。

このことから、民間バス路線を本市の公共交通の軸としてとらえ、必要な路線の選定・調整を行い、路線を維持する。

【対応方策案】

既存路線のうち必要な路線の選定と調整

バス運行維持のための補助の実施

他の公共交通との連携、調整

「宮バス」について、新路線の設定

市民アンケートでは、地域公共交通に対して現状の維持よりも確保・充実に望む声が多い。また、バスに運行してほしい施設として、高齢者をはじめ、不特定多数の市民などが利用する医療・保健施設、公共施設、商業施設などが挙げられており、公共交通によりこれら施設へ容易にアクセスできる環境を整えることが求められている。

そこで、これら施設が集中しているものの、公共交通が充実されていない地域において、宮バスの新路線を設定する。図8-1に各施設の分布状況と宮バスの検討エリアを示す。検討エリアの設定条件は、次のとおりである。

現在の路線バス(宮バスを含む)のバス停圏及び駅勢圏から外れて
いる医療施設などへのアクセスを確保する。
現行の宮バスの運行ルートと接続する。

なお、宮バスの新路線設定に当たっては、設定地域などによる運行支援方策の検討も行う。

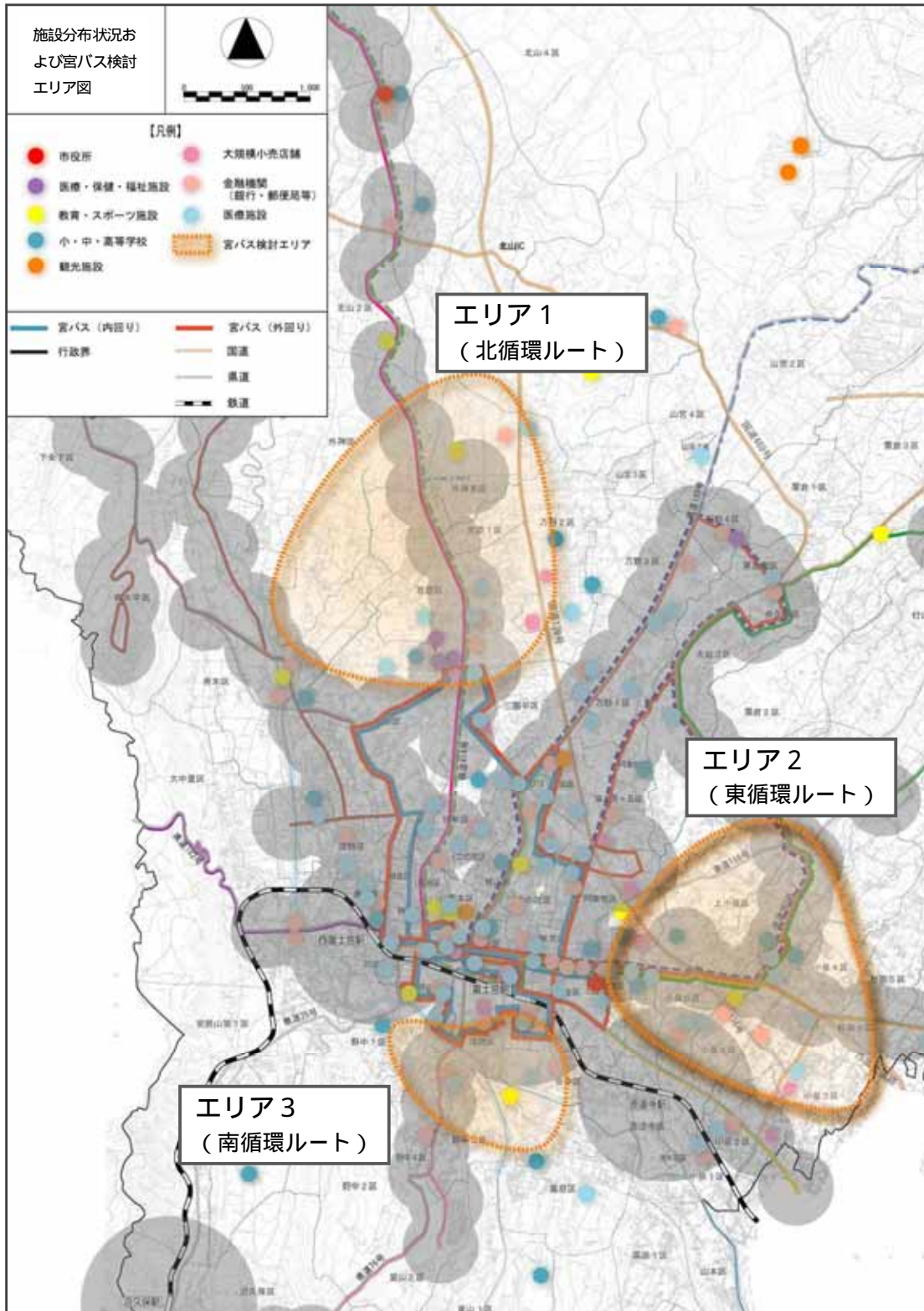


図 8-1 施設分布状況および宮バス検討エリア図

【対応方策案】

- 新路線の形態の検討・調整
- 新路線設定に対する地域などの支援方法の検討
- 他の公共交通との連携・調整

2) 高齢者をはじめ、地域の足となる公共交通体系の整備

「宮タク」のエリア拡大

高齢者人口が増加傾向にあり、高齢者に配慮したきめ細かな公共交通サービスの提供が求められる。

一方、交通空白地域が多く、高齢化率の比較的高い郊外部においては、住宅が広範囲に分散していることなどから、路線バスや「宮バス」のようにルートやダイヤを定めた公共交通の運行は効率的ではない。

そこで、このような地域において、高齢者に配慮し、生活する上で必要不可欠な公共交通サービスを提供するため、デマンド型乗合タクシー「宮タク」のエリアを拡大する。各エリアの名称及び対象地域は次ページの『「宮タク」運行エリア図』のとおりである。

なお、本市の公共交通の軸として位置づけている民間バス路線の運行状況によって「宮タク」の運行便数の差別化を図るなど調整も行う。

【対応方策案】

運行エリア・運行形態の検討及び「宮タク」の運行
他の公共交通との連携、調整

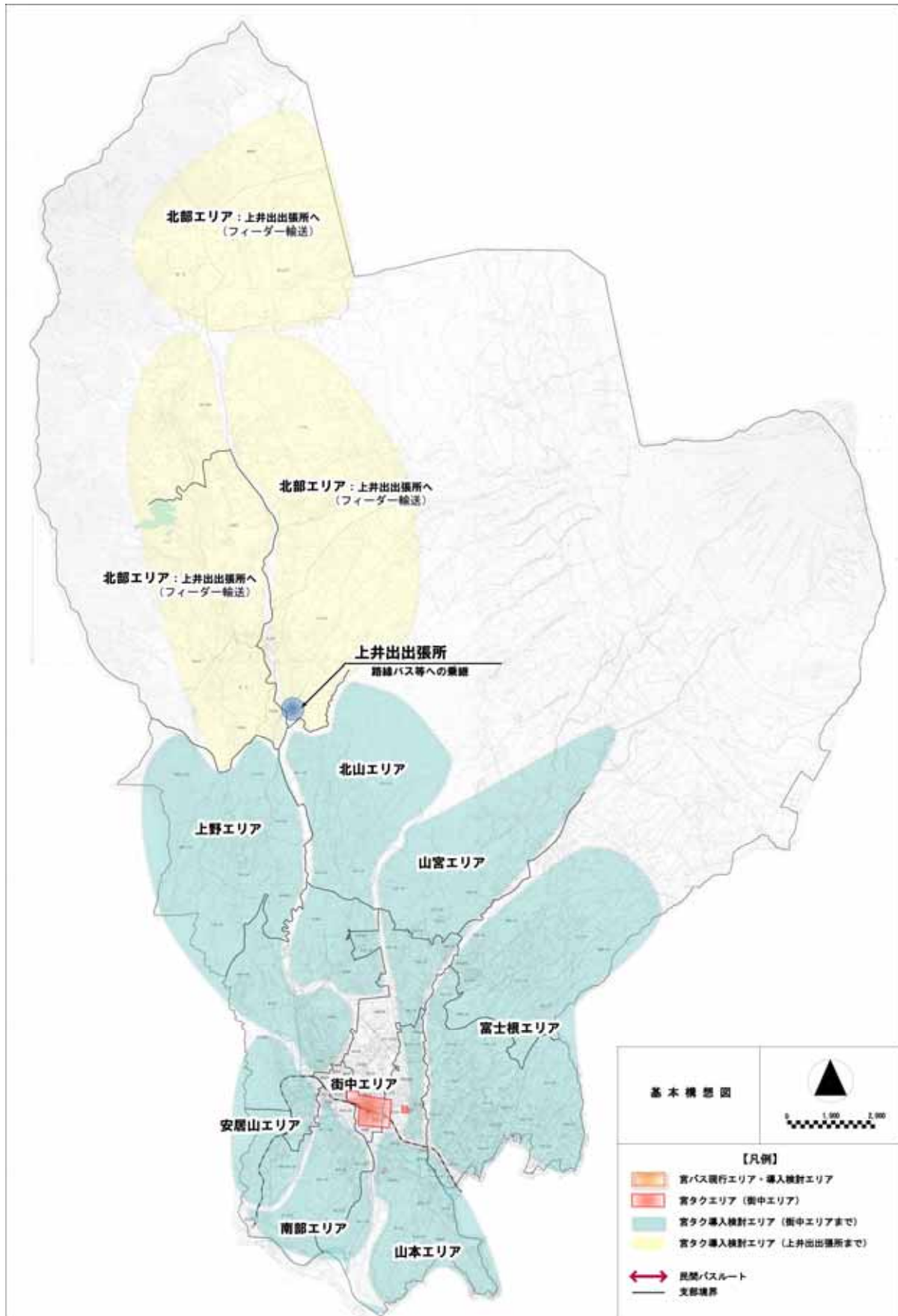


図 8-2 宮タク運行エリア案図

3) 財政負担を抑えた公共交通の仕組みづくり

「バス停オーナー制度」「宮バスサポーター制度」による支援

行財政改革、財政健全化のための取り組みを実施している中で、「宮バス」を含めた地域の公共交通を持続可能なものとしていくためには、行政による負担の軽減を図ることも重要となる。

現在、本市においては「バス停オーナー制度」「宮バスサポーター制度」の活用により、「宮バス」の継続的な運行に努めている。

そこで、今後も、両制度を積極的に活用していくとともに、企業のほか個人でも「宮バス」の運行・利用促進に協力できる仕組み・体制を構築する。

【対応方策案】

- 「宮バス」のサポートメニューの拡充
- バス停オーナーの勧誘・募集
- 宮バスサポーターの募集
- 宮バスサポーターによる支援内容の充実
- 全国の企業などから支援を受けられる仕組みづくり

事例 - 環七シャトルバスサポーター制度（東京都江戸川区）

シャトルバスの利用者からサポーターを募り、職場、学校、町会自治会などの身近な場所やブログなどを活用した環七シャトルバスの話題提供・PR 活動を行ってもらうほか、シャトルバスの利用実態における意見・要望などの情報提供を受ける。

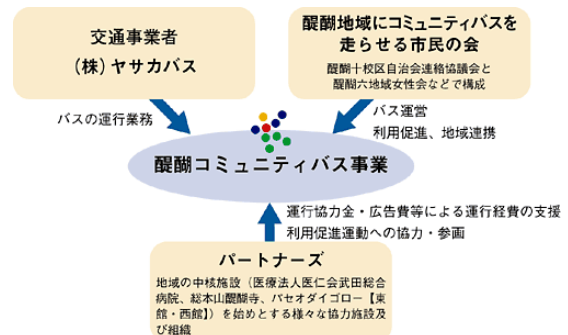
また、サポーターに対しては行政から沿線情報やバス事業者からの情報を提供する。



事例 - パートナーズとしての支援 ～醍醐コミュニティバス～（京都市伏見区）

市民・交通事業者・協力施設及び組織の三者による「市民共同方式」により運営されており、行政からの支援は行っていない。

ギャラリーバスやエコマップ作りなどのイベントを開催し、広告を募集しており、現在、51 団体の企業や施設団体がパートナーズとして支援を行っている。



4) 公共交通の利用環境の向上

観光情報など合わせ公共交通に関連する情報を一括して提供

現在の市内を運行しているバス交通などの運行ルートやダイヤなどの情報は各事業者がそれぞれ個別に情報提供している。そこで、行政や市内バス事業者などの連携により、路線や周辺施設の情報を総合的に提供することで市民の公共交通の利用環境を向上させる。

また、政府の観光立国の早期実現に向けた取り組みも強化され、観光客の増加が想定される中、観光情報など合わせ公共交通に関連する情報を一括して提供することにより、観光客の公共交通の利用環境を向上させる。

【対応方策案】

利用者に配慮した分かりやすい案内情報の充実
情報の提供方法の検討

事例 - バスマップの作成（北海道旭川市）



市職員、関係団体、バス事業者、市民を交えてのワークショップ形式での議論を重ね、市内を運行する路線バスの情報（中心市街地へのアクセス・複雑なバスの乗継ぎ・バス停周辺の施設）を掲載したバスマップを作成

公共交通間のスムーズな乗継ぎ

市内の路線バスの利用者の多くは、富士宮駅を起終点として利用している。また、観光客の公共交通機関を利用したの来訪は、鉄道または高速バス利用の2通りが想定されるが、いずれも富士宮駅が市内の拠点となる。

このことから、既存の路線バスや「宮バス」のダイヤ、「宮タク」の運行時間の他、拡大計画における「宮バス」「宮タク」についても富士宮駅を基本とした中で、他の公共交通機関との乗継ぎの考慮・調査を行う。

【対応方策案】

乗継ぎを考慮したダイヤの作成

富士宮市と商店街等他施設や他機関との連携の強化

「宮バス」などの運行ルートに含まれる商店街などの商業施設や医療施設、公共施設などとの連携により、買物割引や利用者割引などの割引制度の導入・拡充や、運転免許の返納者に対する割引制度の導入を行うことで、公共交通の利用環境を向上させる。

なお、各施設との連携により、街の活性化や商業施設などの活性化に寄与することも期待できる。

【対応方策案】

利用者割引・買物割引などの割引制度の導入・拡充
 商店の店頭などへの運行ルートマップの掲示
 運転免許返納者に対する割引制度の導入に向けた調整

事例 - 買物割引券の提供（富山県高岡市）



コミュニティバスの車内に備え付けてある「共通乗車券引換券」を持って、中心市街地商店街の「共通乗車サービス券加盟店」のステッカーが貼ってある店舗で、2,000円以上の買物をすると「共通回数乗車券 100円分」と引き換えができる。

事例 - 乗り継ぎ割引券の発券 ～くりちゃん号～（滋賀県栗東市）

民間バス事業者との協働により乗り継ぎ割引券を発見している。あらかじめ指定されている停留所において、100円の割引券として利用することが可能となっている。



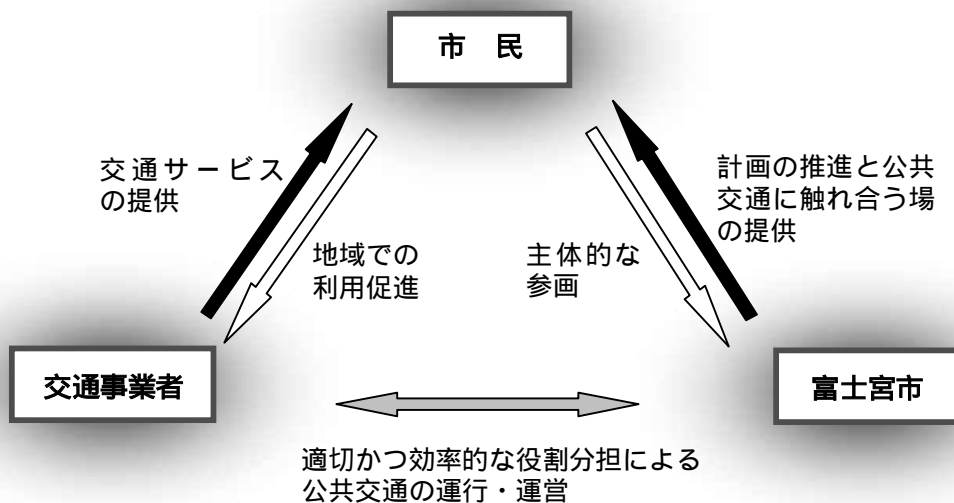
5) 市民・交通事業者・行政の適切な役割分担による持続可能な交通体系の実現

市民・交通事業者・行政が連携する場の設置

地域の公共交通を持続可能なものとしていくことは、行政や交通事業者個々の努力だけでなく、公共交通の積極的な利用等、市民の協力が重要である。

市民アンケートにおいても、「宮バス」や「宮タク」の運行継続・拡大に向けて地域でできることとしては「自治会等による地域での利用促進・意識啓発活動」が最も多い。

そのため、公共交通の安全性や利便性などの特性について市民の理解を得るために、市民が、公共交通に触れ合う機会を設ける。



【対応方策案】

- 市民へのアンケートやワークショップの実施
- 市民・交通事業者・行政による懇話会の開催
- 市民が公共交通に触れ合えるイベントの開催

事例 - バスを活用した交通安全教室（愛知県蒲郡市）

愛知県蒲郡市では、地域の自動車学校のマイクロバスやバス事業者（名鉄東部観光バス（株））のバスを活用した交通安全教室を開催している。



事例 - 金沢バス利用の達人養成塾（石川県金沢市）

金沢市では、「金沢バス利用の達人養成塾」と題して、寸劇による公共交通利用講座やバスに関連する ×クイズなどを実施している。



事例 - コミュニティバスオープニングイベント・試乗会（愛知県春日井市）

春日井市ではコミュニティバス「かっちい」の運行開始に際して、オープニングイベントを開催し、バスの車体にシールを貼って飾り付けを行った。

その後、飾り付け付けた車両を活用した試乗会を実施した。



事例 - ノーマイカーフリーチケットの販売（大阪府大阪市）

大阪市では毎月 20 日をノーマイカーデーとし、フリーチケットを販売している。

フリーチケットでは市営交通（バス・地下鉄・ニュートラム）を何度でも利用できるほか、観光・文化施設との協力により入場料の割引も実施している。



市民の公共交通への意識啓発、参加支援

公共交通を、より地域の実状に適した、利用者にとって使いやすいものにするために、地域住民が運行計画づくりに参画する仕組みを整えていくとともに、将来的には、地域住民による運行につなげていくことも検討する。

【対応方策案】

市民への意識啓発活動

市民の運行参画のための仕組みづくり

公共交通に関する NPO の育成

事例 - 地域住民が中心となったコミュニティバスの運行（三重県名張市）

名張市では、コミュニティバスの運行業務を地域住民が中心となって組織する「国津コミュニティバス「あららぎ号」運行協議会」へ委託している。

同協議会では、地域住民が中心となった運行ルートや時刻表、停留所の位置などの作成、地域の方によるコミュニティバスの運転など、地域の人材を十分に活用する工夫がなされている。



事例 - 適材適所による交通ネットワークの形成（長野県中川村）

長野県中川村では住民の意見を取り入れ、村営巡回バス、NPO 法人による過疎地有償運送、社会福祉協議会による福祉有償運送などを組み合わせ、官民協働による公共交通サービスの実現に取り組んでいる。



過疎地有償運送の様子



福祉有償運送の様子

事例 - 住民による運行経費の一部負担での運行維持（青森県鱒ヶ沢村）

青森県鱒ヶ沢町の深谷地区で運行している「深谷線」は、地区住民が回数券を購入して運行経費を一部負担（2,000 円/月（約 60 世帯））することにより路線を維持している。バスの運行時間や運行頻度などについては住民、バス事業者、町の三者からなる「鱒ヶ沢町深谷線バス運営協議会」を組織し、話し合いを持っている。



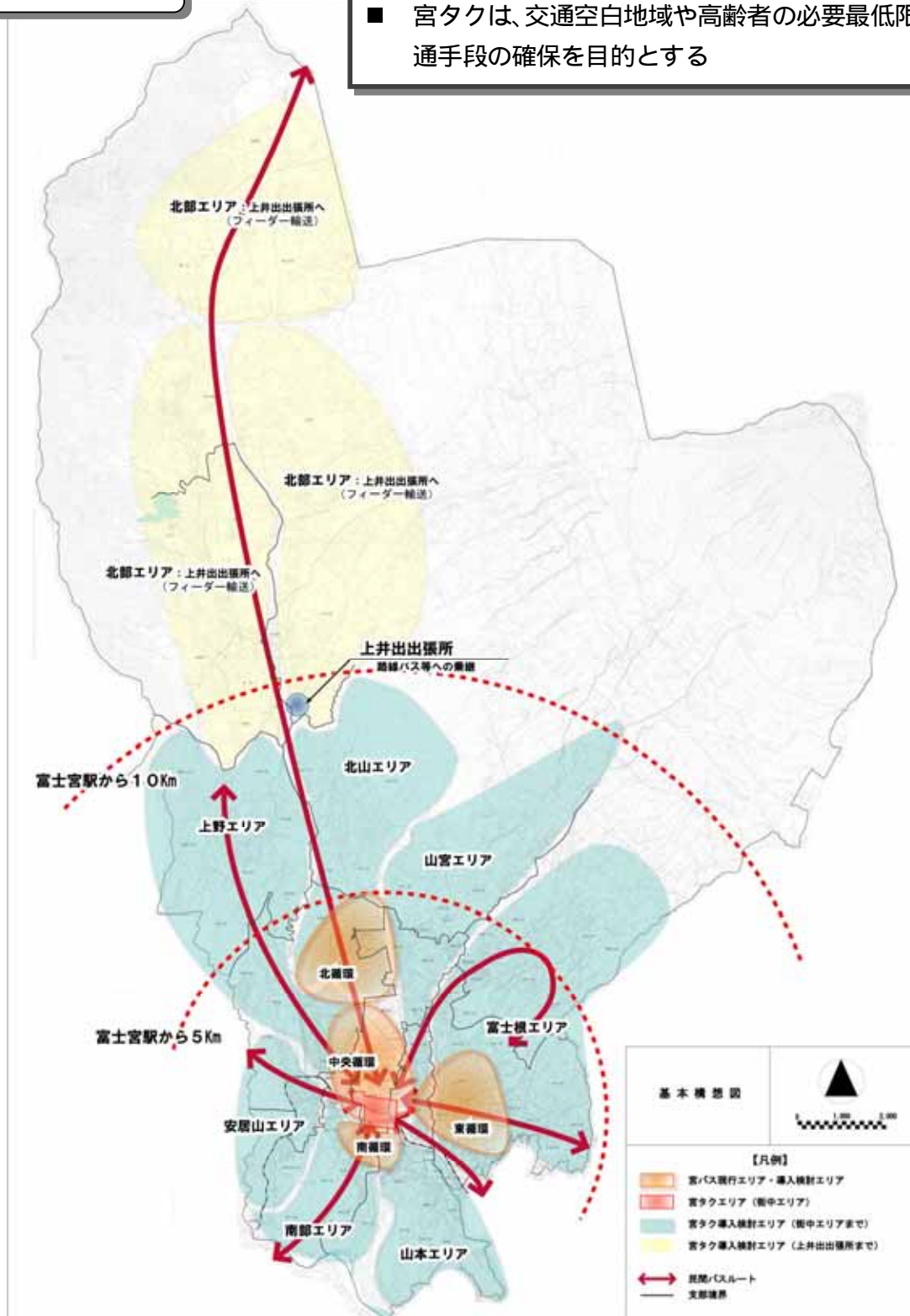
住民の一部負担により運行している深谷線

8 - 3 . 対応方策を踏まえた公共交通体系の検討

課題への対応方策の『1 誰もが利用できる公共交通網の充実』、『2 高齢者をはじめ、地域住民の足となる公共交通体系の整備』における方策案を踏まえた、以下の考え方に基づく本市の公共交通体系の基本構想図は、次のとおりである。

基本構想図

- 路線バスは、通勤・通学の大量輸送を目的とする
- 宮バスは、市街地周辺の生活交通及び中心市街地の活性化を目的とする
- 宮タクは、交通空白地域や高齢者の必要最低限の交通手段の確保を目的とする



8 - 4 . 基本構想に基づく分析

基本構想に基づいた「宮バス」の需要予測や事業費などについて、ComPass を活用して分析する。

1) ComPass による分析に当たっての条件

集落及び人口

ComPass を活用した「宮バス」の分析に当たって、行政区を一つの集落としてとらえた場合、面積の大きな行政区が多数存在するため、詳細な分析が難しいものと考えられる。そこで、「宮バス」の運行を想定している範囲付近の行政区については、図 8-3 のとおり、300m 間隔にメッシュを切り、メッシュ内の行政区の面積に応じて人口を按分し、それぞれの中心を集落の位置として設定した。なお、「神賀」「福地」「神立」「宮本」「松山」「高嶺」「神田」「咲花」の各行政区については、面積が比較的小さいため、メッシュに関わらず行政区の中心を集落の位置として設定した。

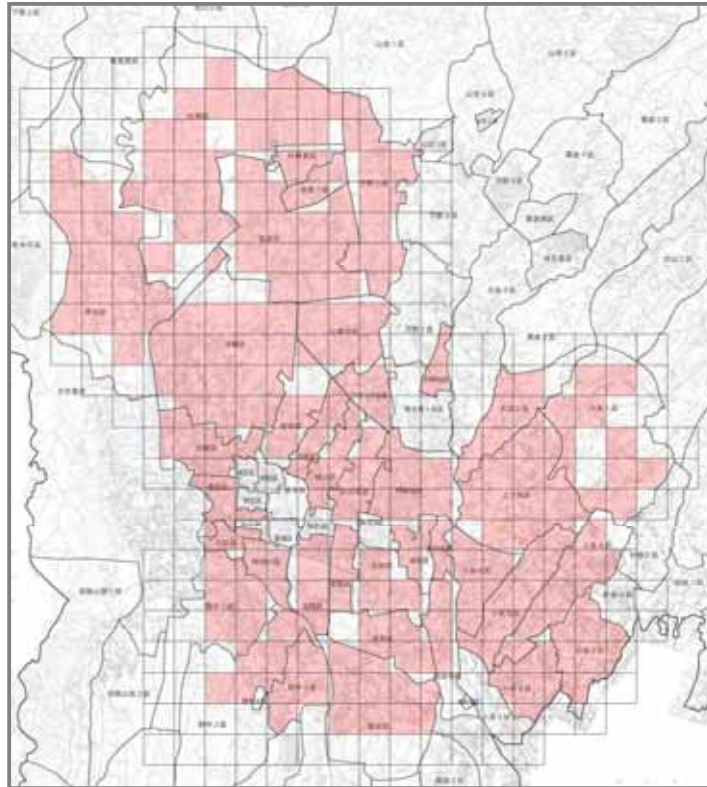


図 8-3 人口按分図

新路線の運行条件

分析に当たっての新路線の運行条件は下記のとおりである。また、運行ルートは仮に図 8-4 のように設定し、運行が連続することから、北循環及びシャトル便、南循環及び東循環を合わせて 1 運行として分析した。

運賃	運行便数	運行時間	1 キロ当たりの運行経費 ¹
200 円	1 日 6 便 (平日のみ)	9:00 ~ 17:00	250 円

現行の「宮バス」の運行実績

ComPass とは

地域に適したバス運行計画の策定支援として、中国運輸局が開発したソフト。採算性や満足度等の指標からバス運行計画案を評価する。

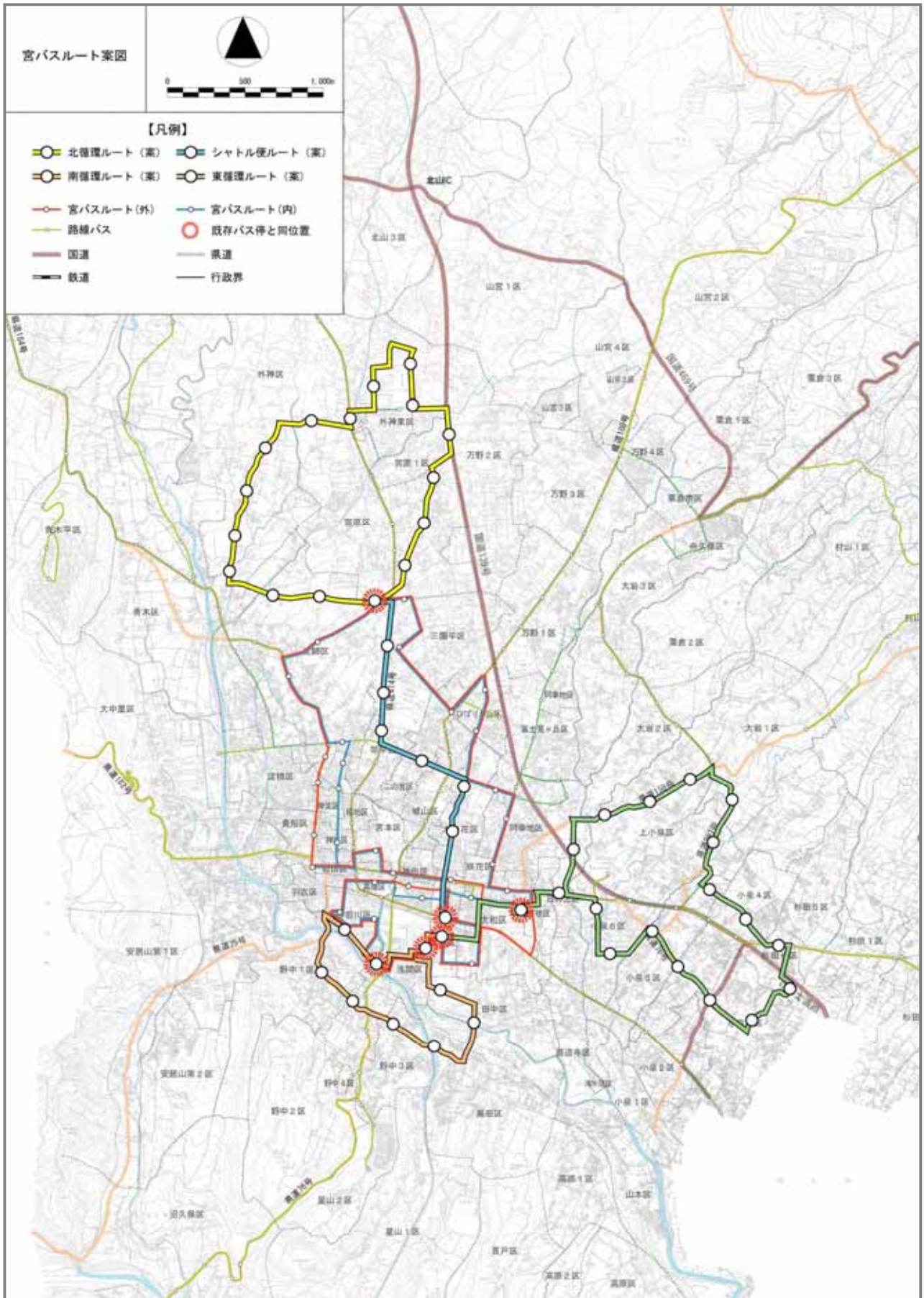


図8-4 運行ルート案

2) 分析結果

【運行経費】

新路線における運行経費を月当たりの総運行キロとキロ当たりの運行経費から算定した。算定結果は表 8-1 のとおりであり、年間約 840 万円となる。

表 8-1 新路線導入に係る運行経費

路線名	運行経費（月）	運行経費（年）	備考
北循環及びシャトル便	303,838 円	3,646,056 円	20 日/月の運行を想定
南循環及び東循環	396,058 円	4,752,696 円	〃
合計	699,896 円	8,398,752 円	

【需要予測】

現行の「宮バス」の利用者アンケートの結果から沿線と沿線外での利用者数から、現行の「宮バス」の平均利用者数に対する沿線利用者数を算定した。

表 8-2 宮バスの利用者割合

	沿線	沿線外	計
行政区（）内は人数	貴船区（2）、淀師区（5） 羽衣区（1）、高嶺区（1） 大和区（2）、阿幸地区（3） 淀橋区（1）、三園平区（2） ひばりヶ丘区（1）	青木区（1）、宮原区（2） 大中里区（2）、舟久保区（1） 野中2区（1）、黒田区（1） 源道寺区（1）、小泉6区（1）	
利用者人数	18 人	10 人	28 人
利用者の割合	64.3%	35.7%	

表 8-3 平成 21 年度宮バス平均利用者数（実数）

月	内回り	外回り	計
4 月	1,764 人	1,408 人	3,172 人
5 月	1,992 人	1,762 人	3,754 人
6 月	1,852 人	1,495 人	3,347 人
7 月	2,028 人	1,728 人	3,756 人
8 月	1,985 人	1,830 人	3,815 人
9 月	1,736 人	1,524 人	3,260 人
計	11,357 人	9,747 人	21,104 人
平均利用者数	21,104（人）÷6（ヶ月）÷2（路線）＝		1,759 人

表 8-4 宮バスの沿線利用者数

平均利用者数	沿線の利用者割合	沿線利用者数
1,759 人	64.3%	1,131 人

表 8-4 で算定した沿線利用者数を踏まえ、ComPass により「北循環及びシャトル便」、「南循環及び東循環」需要予測を行った。分析結果に対し、現行の「宮バス」と新路線の両方に対し需要があるとされた集落に対しては、現行の宮バスを利用すると仮定し新路線の需要から除いた。

表 8-5 ComPass による一月当たりの需要予測

路線名	ComPass による予測利用者数	重複集落における利用者数	重複集落を除いた利用者数
北循環及びシャトル便	1,194 人	770 人	424 人
1 運行当たり	9.95 人		3.53 人
南循環及び東循環	1,411 人	630 人	781 人
1 運行当たり	11.76 人		6.51 人

上記の利用者数は沿線利用に限ったものであるため、次に沿線外利用者の算定を行う。利用者アンケートから算出した沿線外利用者割合（沿線の利用者を 1 とした場合の沿線外利用者の割合）及び現行の宮バス沿線の施設（公共公益施設・医療施設・大規模小売店舗・金融機関など）数に対する新路線沿線の施設数を踏まえて、沿線外利用者数を算定した。

表 8-6 沿線外利用者割合

路線名	沿線	沿線外	計
利用者割合	64.3%	35.7%	100.0%
沿線外利用者割合	(100.0%)	55.5%	

表 8-7 施設数割合

路線名	施設数	路線名	施設数	宮バスに対する施設数割合
宮バス（内・外）	53 施設	北循環+シャトル便	20 施設	40%
		南循環+東循環	29 施設	50%

表 8-8 沿線外利用者数の算定

路線名	沿線利用者数	沿線外利用者割合	修正係数	沿線外利用者数
北循環+シャトル便	424 人	55.5%	0.4	94 人
南循環+東循環	781 人	55.5%	0.5	217 人

修正係数 = 宮バスに対する施設数割合

さらに、現行の宮バスが土曜日、日曜日も運行しているのに対し、新路線は平日のみの運行を想定していることから、現行の宮バスの平日の利用者割合を算出した上で、新路線の想定利用者数を算定した。

表 8-9 「宮バス」の平日利用者割合

運行日数割合	平日	土日	計	平日割合
内回り	8,116 人	2,600 人	10,716 人	75.7%
外回り	7,069 人	2,103 人	9,172 人	77.1%
計	15,185 人	4,703 人	19,888 人	76.4%

利用者数は平成 21 年 4 月から 9 月の実績(無料開放分は除く)

表 8-10 想定利用者数

路線名	沿線利用者数	沿線外利用者数	平日割合	想定利用者数
北循環+シャトル便	424 人	94 人	76.4%	396 人
1 運行当たり				3.30 人
南循環+東循環	781 人	217 人	76.4%	762 人
1 運行当たり				6.35 人

【運行収支】

需要予測における想定利用者数から運賃収入を想定する。

現行の「宮バス」の運行に当たっては、無料開放の実施や回数券などの導入により、利用者数に運賃を乗じた収入見込額が実収入とはなっていない。このため、想定利用者数に運賃を乗じた収入見込額に対し、下記の実収入割合を乗じて想定収入とする。

表 8-11 収入見込額に対する実収入割合

	利用者数	収入見込額	実収入	実収入割合
4 月	3,172 人	634,400 円	531,300 円	83.7%
5 月	3,754 人	750,800 円	626,700 円	83.5%
6 月	3,317 人	663,400 円	572,500 円	86.3%
7 月	3,756 人	751,200 円	647,200 円	86.2%
8 月	3,815 人	763,000 円	670,100 円	87.8%
9 月	3,260 人	652,000 円	555,500 円	85.2%
計	21,074 人	4,214,800 円	3,603,300 円	85.5%

運行経費、需要予測及び上記の実収入割合から算定した運行収支は表 8-13 のとおりである。

表 8-12 一月当たりの想定収入

	想定利用者数	収入見込額	想定収入
北循環及びシャトル便	396 人	79,150 円	67,674 円
南循環及び東循環	762 人	152,494 円	130,383 円
計	1,158 人	231,645 円	198,056 円

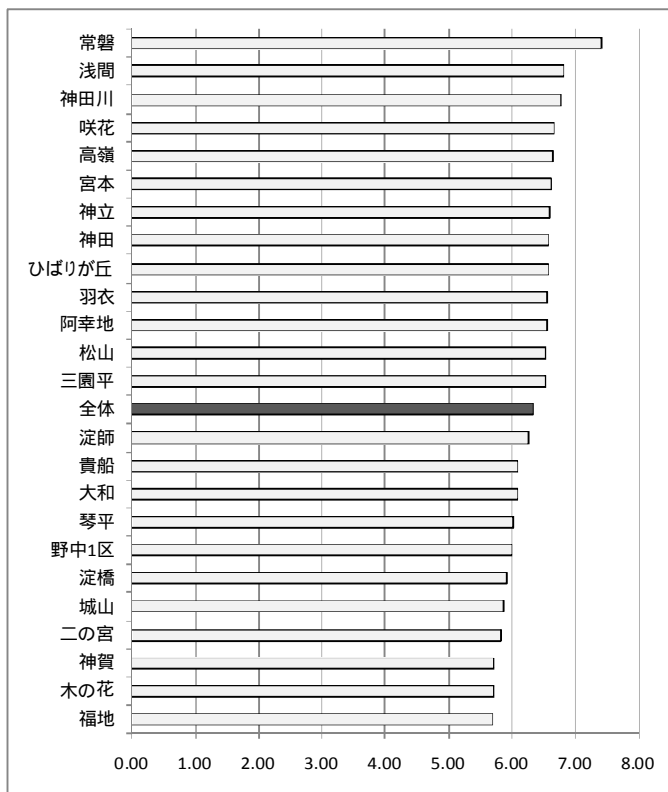
表 8-13 一月当たりの運行収支

	運行経費	想定収入	運行収支	運行収支(年)
北循環及びシャトル便	303,838 円	67,674 円	236,164 円	2,833,968 円
南循環及び東循環	449,700 円	130,383 円	319,317 円	3,831,804 円
計	753,538 円	198,056 円	555,481 円	6,665,772 円

【期待値：生活のしやすさ】

現行の「宮バス」及び新路線における期待値について比較する。

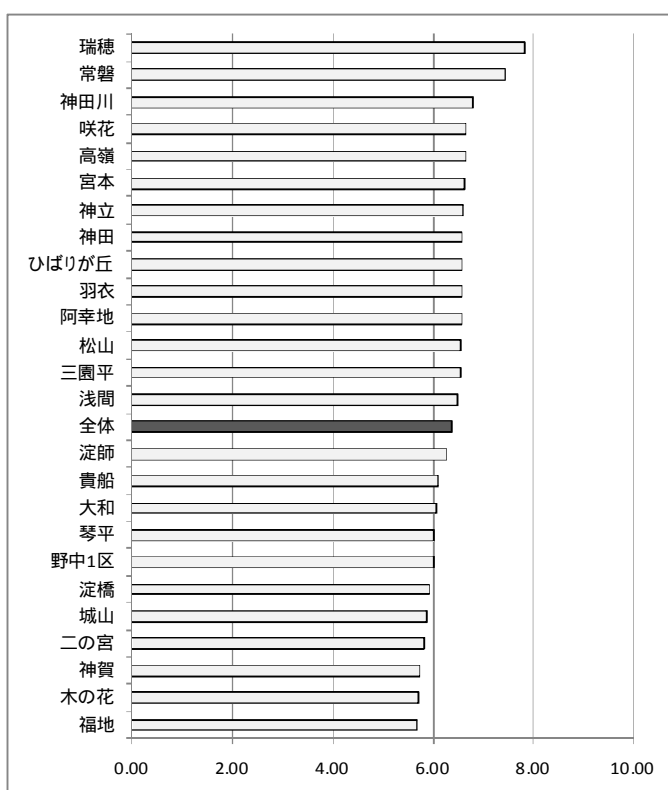
宮バス（内回り）



運行ルート沿線の行政区における期待値は概ね6.00前後となっており、常磐区では7.00を超えている。

沿線の行政区における期待値の平均は6.34となっている。

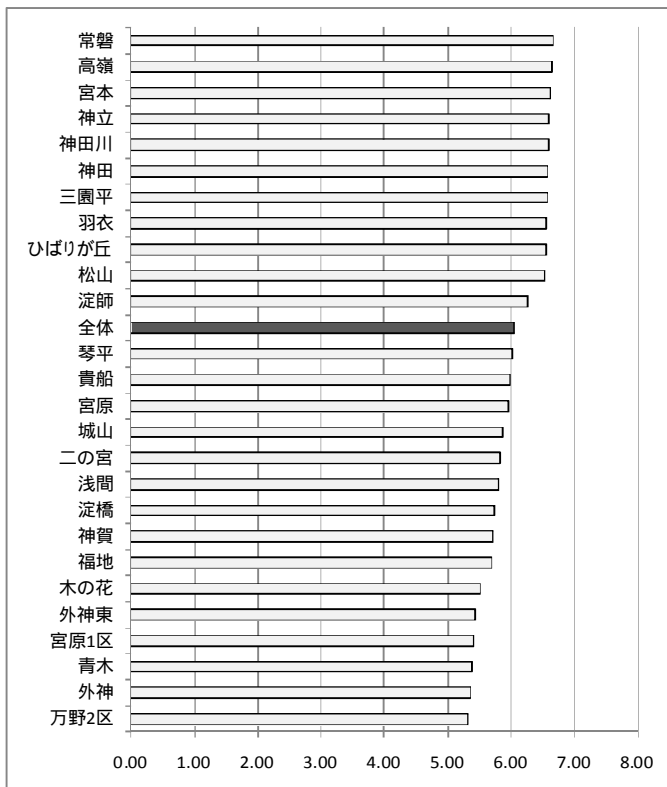
宮バス（外回り）



運行ルート沿線の行政区における期待値は「内回り」同様、概ね6.00前後となっており、瑞穂区では8.00に近い値となっている。

沿線の行政区における期待値の平均は6.38となっている。

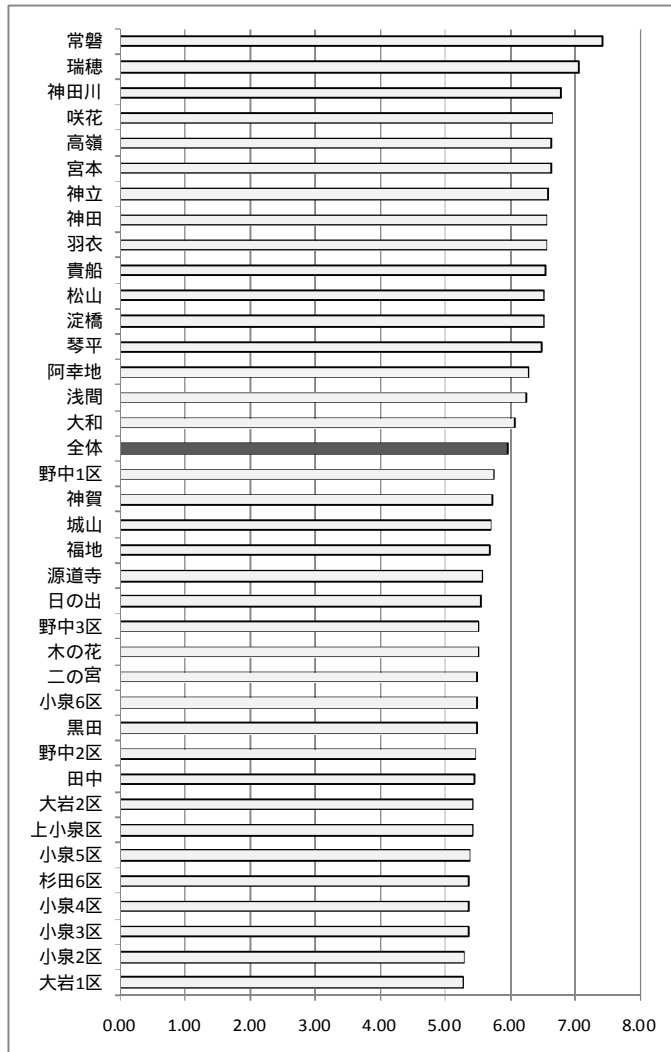
北循環とシャトル便



運行ルート沿線の行政区における期待値の平均は6.05となっている。

シャトル便沿線の行政区に比べ、北循環ルート沿線の行政区における期待値が低い傾向にある。

南循環と東循環



運行ルート沿線の行政区における期待値の平均は5.97となっている。

最も期待値の高い「常磐区」では7.00を超え、最も低い「大岩1区」でも5.00は超えている。

新路線についても、全体の期待値は6.00前後となっており、地域から期待されている現行の宮バスの期待値の平均（6.34～6.38）に比較的近い値となっている。

期待値とは

各集落における総合的な生活のしやすさに対する満足度の指標として、生活のしやすさの5段階評価値（5 満足している、4 やや満足している、3 どちらでもない、2 やや不満足、1 不満足）の割合から算出したもの。この値をもって、サービスの改善が生活のしやすさに及ぼす影響を評価する。