

事業評価の評価指標と評価のあり方の検討  
報 告 書

平成 23 年 4 月

津市地域公共交通活性化協議会



## 《目 次》

はじめに .....	1
1 評価指標 .....	2
2 事業評価のケース .....	7
3 事業評価のケースと評価指標 .....	9
4 社会的な貢献度 .....	14
5 評価のあり方について .....	17
6 評価指標にかかるデータ .....	18



## はじめに

津市では、コミュニティバスの再編を行い、平成 22 年 4 月 1 日から新たな運行を行っていますが、このコミュニティバスは、利用状況等に基づき、運行ダイヤやルートをはじめ、ネットワーク、サービス水準、運行方式等を点検・評価し、改善していくことで利便性を向上させ、多くの市民に利用されるものにしていく必要があります。

本業務は、そうした作業を行うための基礎資料として、コミュニティバスを運行している 8 地域（久居地域、河芸地域、芸濃地域、美里地域、安濃地域、一志地域、白山地域、美杉地域）の利用実績やアンケート調査に基づき「津市コミュニティバス利用状況等報告書（詳細版・概要版）」を作成するとともに、そのなかで評価指標を試行的に設定することで事業評価のあり方についての検討も併せて行うものであり、本報告書は「事業評価の評価指標と評価のあり方の検討」について取りまとめたものです。

# 1 評価指標

評価指標の設定は、事業目的を評価するための「ものさし」を定めるものであり、基本的には、事業目的の達成状況を評価でき、利用者数や収支率といった簡易に計測できる定量的な指標の活用が重要とされ、また、利用者のバスサービスに対する満足度を、アンケート調査等により把握する方法もあります。

ここでは評価の視点に応じ、活用が考えられる主な指標について整理します。

評価の視点としては、利用者数の推移等利用状況、収支率等運行の費用効率、バス停の地域カバー率（面積、人口等）、運行に対する利用者の満足度、乗り継ぎの利便性などが考えられます。

（注）本稿は、「コミュニティバスの事業評価の手引」（平成 21 年 3 月 コミュニティバス等評価プログラム策定調査検討会）を参考資料として構成しています。

## （1）利用状況面に関する評価指標

利用状況面では、「利用者数」、「単位当たりの利用者数」、「サービス対象者を区分した利用率」などの活用が考えられます。

### ■ 利用状況面に関する評価指標

主な指標	評価指標の選定のポイント・留意点
○利用者数	<ul style="list-style-type: none"><li>・ 順調に利用されているかを確認するための指標。</li><li>・ 利用者数が目標とする水準まで増加するかをもって必要性等を確認することもできる。</li><li>・ 利用者数は、季節変動することに留意（対前年同月比での比較が適当）。</li></ul>
○単位当たりの利用者数 ・ 路線・区間別の平均乗車密度 ・ 1 便当たりの利用者数 ・ 走行キロ当たりの利用者数 など	<ul style="list-style-type: none"><li>・ 利用者数をより明確な目的をもって確認するための指標。</li><li>・ 左で例示しているように、路線別、1 便当たり、走行キロ当たりなど、確認したい基準当たりで利用者数を計測し、路線・区域間で比較する場合に有効である。</li><li>・ 走行キロ当たり、区間別の計測は、運賃設定の影響を考慮する必要がある。</li></ul>
○サービス対象者を区分した利用率 ・ 地域住民の利用率 ・ 高齢者における利用率 ・ 商店街来場者における利用率 など	<ul style="list-style-type: none"><li>・ 利用者数を、サービス対象者に限定して確認するための指標。</li><li>・ 沿線住民や高齢者向け、商店街振興など、事業の導入目的で、サービス対象を設定している場合に用いる。</li><li>・ 想定したサービス対象の利用変化を確認したい場合に活用する。</li></ul>

資料：コミュニティバスの事業評価の手引（平成 21 年 3 月）

## (2) 費用効率面に関する評価指標

費用効率面では、「収支率」、「住民1人当たりの財政投入額」、「利用者1人当たりの財政投入額」などの活用が考えられます。

### ■費用効率面に関する評価指標

主な指標	評価指標の選定のポイント・留意点
○収支率 (事業経費に対する運賃収入割合)	<ul style="list-style-type: none"><li>・路線の費用効率面、事業収支状況を確認するための指標。</li><li>・路線別に収支状況进行评估する場合と、路線網全体での評価とに分かれる。</li><li>・財政投入する目安をチェックするケースに用いることもできる。</li></ul>
○住民1人当たりの財政投入額 ○利用者1人当たりの財政投入額	<ul style="list-style-type: none"><li>・複数のバス事業を行っているケースでは、路線それぞれの事業性を比較評価することが求められる場合がある。当該指標をもって適正な財政投入がなされているかを確認することができる。</li><li>・地域内比較(複数の路線がある場合)や合併自治体での路線比較などに活用できる。</li><li>・人口1人当たりの指標の場合、母数となる人口を、沿線住民で設定する場合と、自治体の総人口で設定する場合では意味の異なるデータになることに留意する必要がある。</li></ul>
○輸送量1人1回当たりの事業経費	<ul style="list-style-type: none"><li>・輸送量(定員×運行回数)当たりの事業経費から、1人1回運ぶ経費が積算できる。当該金額を運賃とすれば、100%乗車すると仮定した場合、収支率100%になる。運賃設定を行う目安として活用できる。</li><li>・当該指標をもって、適正運賃と行政支援の調整材料となる。</li></ul>

資料：コミュニティバスの事業評価の手引(平成21年3月)

### (3) 地域カバー面に関する評価指標

地域カバー面では、「バス停圏域における人口カバー率」や「集落カバー率」が考えられます。

#### ■ 地域カバー面に関する評価指標

主な指標	評価指標の選定のポイント・留意点
○バス停圏域における人口カバー率  ※面積で算定するケース、人口で算定するケースがある。	<ul style="list-style-type: none"><li>・該当路線エリアのバス停から一定の距離圏（例えば半径300m）でカバーできる地域の割合。</li><li>・当該指標は、設置した路線が空間的にみて利用できる環境にあるかを確認するための指標。</li><li>・算定根拠として、バス停圏域を面積割合で算定する方法と、人口でのカバー率で算定する方法がある。</li><li>・バス停圏域の設定については、都市部・地方部、平地・丘陵地などの地域特性を勘案し、適正距離を設定する必要がある。</li><li>・路線延長が長く、バス停数が多い場合など、作業負担が大きい点に留意する必要がある。</li></ul>
○集落カバー率	<ul style="list-style-type: none"><li>・行政区域内の全集落のうち、バス停が設置されている集落の割合を示す。</li><li>・「バス停圏域における人口カバー率」の算定は作業負担が大きいことから、簡易に路線をカバーできているかを確認したい場合に用いる。</li><li>・ただし、集落内にあるというだけで、集落内での位置、バス停との距離などの条件が反映されない点に留意する必要がある。</li></ul>

資料：コミュニティバスの事業評価の手引（平成21年3月）



#### (4) 満足度に関する評価指標

利用者等の満足度に関する面では、「運行頻度、運行ルート、バス停位置などバス運行に関する満足度」や、「事業に対する満足度」などの活用が考えられます。

##### ■ 満足度に関する評価指標

主な指標	評価指標の選定のポイント・留意点
○バス運行に関する満足度 ・運行頻度 ・運行ルート ・バス停位置 ・バス停待機施設 ・定時性 ・鉄道等との接続 ・運転手の対応 ・車内の快適性 ・運賃 等	<ul style="list-style-type: none"> <li>・コミュニティバスのサービスレベルの向上を図るため、利用者のサービス満足度を確認するケース。</li> <li>・個別の路線の改善すべき点を確認する指標で、事業の必要性等は判断できない。</li> <li>・当該指標は、利用者アンケート調査等を実施しなければ精度の高い評価値が得られない点に留意する必要がある（一部利用者に対する聞き取りでは、課題把握にとどまり、定量化は難しい）。</li> </ul>
○バス事業に対する事業満足度 ○行政が税金投入することに対する理解度	<ul style="list-style-type: none"> <li>・行政がコミュニティバス事業を展開することに対する住民の理解度を確認するケース。</li> <li>・複数のコミュニティバス事業を行っている自治体の場合は、路線毎に評価するのではなく、路線全体を総括して確認することになる。</li> <li>・当該指標は、住民向けアンケート調査を実施しなければ評価値が得られない点に留意する必要がある。</li> </ul>
○病院や福祉施設等の特定目的施設への移動に不便を感じている人の割合	<ul style="list-style-type: none"> <li>・コミュニティバスの導入理由として想定したサービス提供先に対して、適切なサービスが提供できているかを確認するケース。</li> <li>・この指標の場合は、サービス提供先として設定した内容が、病院や福祉施設等の特定施設を利用できる環境が確保できたかをもって、バスサービスの適切性を判断する。</li> <li>・当該指標は、住民向けアンケート調査を実施しなければ精度の高い評価値が得られない点に留意する必要がある。</li> </ul>

資料：コミュニティバスの事業評価の手引（平成21年3月）

## (5) 乗り継ぎ面に関する評価指標

乗り継ぎ面では、「他の交通機関との乗り継ぎ率」、「乗換回数・時間」などの活用が考えられます。

### ■乗り継ぎ面に関する評価指標

主な指標	評価指標の選定のポイント・留意点
○鉄道・コミュニティバス等の 乗り継ぎ率	<ul style="list-style-type: none"><li>・ネットワークの構築に対して公共交通相互の接続性を重視した評価で、乗換ができる環境を確保できているか、乗り継ぎの利便性等を確認するケース。</li><li>・路線、ダイヤ等の変更時に、従前の乗り継ぎ率が確保できているかといった評価もある。</li><li>・乗り継ぎ率（交通実態）の把握は、利用者向けアンケート調査による方法や、ICカードデータの分析、主要拠点での目視による調査などの方法がある。</li></ul>
○乗換回数・時間 ○待ち時間 ○乗り継ぎ料金割引率 など	<ul style="list-style-type: none"><li>・乗り継ぎ環境のサービスレベルを、乗換回数、乗換にかかる時間、乗り継ぎ料金設定等から、確認するケース。</li><li>・ネットワーク構築の際に、地域間の極端なサービスレベルの乖離を確認する場合などに有効である。</li></ul>

資料：コミュニティバスの事業評価の手引（平成21年3月）

## (6) その他の評価指標

その他の指標として、「地域の協力度」などの活用が考えられます。

### ■その他の評価指標

主な指標	評価指標の選定のポイント・留意点
○地域の協力度 ・分担金の有無 ・清掃ボランティア、ベンチ等 寄付 ・地域住民の事業参画の有無	<ul style="list-style-type: none"><li>・地域住民が利用するという意思表示や協力をもって、事業存続や新たな事業化などの必要性を説明する場合に用いられる指標。</li><li>・地元要望、清掃活動などの熱意を定量化することは難しく定性的評価で対応する場合もある。</li><li>・コミュニティバスという公共性の高い事業に対して、地域の協力度を義務づけることが地域として良いのか事前に協議しておく必要がある。</li></ul>

資料：コミュニティバスの事業評価の手引（平成21年3月）

## 2 事業評価のケース

コミュニティバス事業の事業目的には、地域特性や政策的な側面により様々なケースが考えられます。ここでは、どのような評価指標を設定すべきかを考える前提条件となる、地域特性や想定される事業目的を整理します。

### ■バス事業評価のケース

ケース	地域特性・想定ケース	想定される事業目的
①廃止代替対応	路線バスが運行されている全ての地域が該当。路線バス事業者から廃止申出がなされた場合の対応。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・路線バスの廃止申出に対して、退出後の路線確保を行う。</li> <li>・廃止申出を契機に、サービス提供先を設定し、公共交通を提供する。</li> </ul>
②公共交通空白地対応	もともと公共交通がない地域や、路線バス等が廃止されて公共交通がなくなった地域が該当。これら公共交通空白地域の解消を目指すケース。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・公共交通空白エリアを解消する。</li> <li>・移動制約者に対して公共交通を提供する。</li> <li>・適正な財政投入による公共交通の提供を行う。</li> </ul>
③中心市街地活性化対応	中心市街地の衰退問題を抱える地域が該当。 ニュータウンや観光地等を含め、特定地域の活性化策としてバス活用するケース。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・中心市街地へのアクセス強化による中心市街地・商店街の活性化を行う。</li> <li>・旧市街地・ニュータウン・観光地等における地域活性化のために公共交通を導入する。</li> </ul>
④ネットワーク構築対応	鉄道、路線バス、コミュニティバス等の複数の事業主体による公共交通が運行されている地域が該当。構築した公共交通ネットワークを評価するケース。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・公共交通の再編などによるネットワーク構築を行う。</li> <li>・公共交通空白地域の解消を目指す。</li> <li>・事業者間の競合のないネットワークの構築を目指す。</li> <li>・接続する鉄道等の利用者数を増やす。</li> </ul>
⑤市町村合併による事業統合対応	市町村合併が行われた地域で、構成旧市町村それぞれで考え方の異なる公共交通（バス）が運行されている地域が該当。合併後、事業統合を行うケース。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・サービス格差の是正を行う（サービス格差の内容としては、料金・頻度等だけでなく、公共交通空白地域の解消といった視点も想定される）。</li> <li>・路線の改編を契機として、サービス向上、事業効率性など、地域で合意した目標を達成する公共交通の構築を目指す。</li> </ul>
⑥行政補助投入のあるバス事業の評価対応	コミュニティバス、NPO等運営バス、路線バス等、行政による財政投入されたバス事業がある地域が該当。適正な財政投入ができているか確認するケース。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・事業の運行趣旨（目的）をふまえた適切な事業運営、継続、改善を行う。</li> <li>・事業性にも配慮する。</li> </ul>
⑦移動制約者対応、目的・機会確保対応	コミュニティバス事業を展開している、しようとする全ての地域が該当。 想定している目的にあった事業化ができているか事業評価するケース。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・高校生や高齢者等、想定する移動制約者に対して広く対応できる公共交通を提供する。</li> <li>・通院・通学等、特定目的施設に対して住民が施設利用できる公共交通を提供する。</li> </ul>
⑧サービス改善対応	既に公共交通（バス）が提供されている地域が該当。提供しているサービス内容を改善するケース。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・自治体が運営する公共交通（バス）のサービス・利便性の向上を目指す。ここでサービスとは、利用者の視点を考慮する。</li> </ul>

資料：コミュニティバスの事業評価の手引（平成21年3月）

## ■津市における事業評価のケース

津市の場合、コミュニティバスの運行に係る状況は、次のような特性があげられます。

### ◇津市のコミュニティバスの運行に係る特性

- ア 地域の公共交通網は、鉄道、路線バスが運行されており、コミュニティバスもそのネットワークの一部を形成するものである。
- イ 市内には既に廃止代替路線があり、今後の状況によっては新たに廃止路線対応や公共交通空白地対応が必要とされる場合も考えられる。
- ウ 合併により都市部から中山間部まで様々な地域が分布することとなり、過疎地的な状況で移動制約者への対応が必要な地域がある。
- エ 合併前から各地域における事業目的に応じたコミュニティバス等が運行されており、合併後見直し再編されたものの、さらなる見直しが求められている。
- オ 補助金の投入がなされている。
- カ 利用者アンケート調査からはサービス改善も求められている。

このような特性から、事業評価のケースのなかで、③を除く次の7つのケースが該当するものと考えられます。

### ◇主に該当する事業評価のケース

- ①廃止代替対応
- ②公共交通空白地対応
- ④ネットワーク構築対応
- ⑤市町村合併による事業統合対応
- ⑥行政補助投入のあるバス事業の評価対応
- ⑦移動制約者対応、目的・機会確保対応
- ⑧サービス改善対応

### 3 事業評価のケースと評価指標

#### (1) 事業評価のケースと評価指標の関係性

コミュニティバスの事業評価のケースと、それに対応して主に活用できる評価指標の関係性を整理したものが次ページの表です。

津市の場合、事業評価のケースとして、①廃止代替対応、②公共交通空白地対応、④ネットワーク構築対応、⑤市町村合併による事業統合対応、⑥行政補助投入のあるバス事業の評価対応、⑦移動制約者対応、目的・機会確保対応、⑧サービス改善対応が該当するものと考えられ、この7つのケースと評価指標の関係性からみると、次表の指標が主に活用できるものと考えられます。

なかでも7つのケース全てにおいて関係性が高いとされる指標は「利用者数」であり、6つのケースが「収支率」と「サービス満足度」となっています。

■事業評価に活用できる主な評価指標

評価の視点	評価指標	7つのケースにおける◎(注)の数
利用状況面	利用者数	7
	1便当たりの利用者数	5
	地域住民の利用率	2
費用効率面	収支率	6
	住民1人当たりの財政投入額	2
	利用者1人当たりの財政投入額	5
	輸送量当たりの事業経費	1
地域カバー面	バス停カバー率	4
	集落カバー率	1
満足度	サービス満足度	6
	事業満足度・税金投入の理解度	4
	特定施設への移動に不便を感じている人の割合	2
乗り継ぎ面	鉄道等の乗り継ぎ率	1
	乗換回数・時間、待ち時間	2

注) ◎：関係性が高く、主に活用できると見られる指標（次ページ表参照）

■バス事業評価ケースと評価指標の関係性

		① 廃止代替対応	② 公共交通空白地対応	③ 市街地活性化対応	④ ネットワーク対応	⑤ 市町村合併対応	⑥ 行政補助評価対応	⑦ 目的機会確保対応	⑧ サービス改善対応
利用状況面	利用者数	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	1便当たりの利用者数	◎	◎	○	◎	○	◎	○	◎
	走行キロ当たりの利用者数	○	○	—	○	○	○	—	—
	平均乗車密度	○	○	—	○	○	○	—	—
	地域住民の利用率	◎	◎	◎	○	○	○	○	—
	高齢者における利用率	○	○	○	—	—	○	○	—
費用効率面	収支率	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	○
	住民1人当たりの財政投入額	○	○	○	○	◎	◎	○	○
	利用者1人当たりの財政投入額	◎	◎	◎	◎	◎	◎	○	—
	輸送量当たりの事業経費	○	○	○	○	○	◎	○	—
地域面	バス停カバー率	◎	◎	—	◎	◎	—	○	—
	集落カバー率	○	◎	—	○	○	—	○	—
満足度	サービス満足度	◎	◎	◎	○	◎	◎	◎	◎
	事業満足度・税金投入の理解度	◎	◎	◎	○	○	◎	○	◎
	特定施設への移動に不便を感じている人の割合	—	◎	—	—	—	—	◎	○
乗継面	鉄道等の乗り継ぎ率	○	○	—	◎	○	—	○	—
	乗換回数・時間、待ち時間	○	○	—	◎	◎	—	○	—
その他	分担金・協賛金・広告実績	○	○	○	○	○	—	—	—

注) ◎：関係性が高く、主に利用できるであろう指標

○：関係性があり、利用できるであろう指標

—：関係性が低い指標

資料：コミュニティバスの事業評価の手引（平成21年3月）

■評価指標の計測方法

	評価指標	計測方法等	備考
利用状況	利用者数	路線別・路線網全体の乗降客数の推移	
	1便当たり利用者数	路線毎の年間の乗降客数を年間便数で除して算定。	
	地域住民の利用率	当該路線の沿線住民における利用率を算定。 乗降客数をバス停圏域(半径 300m)でカバーする概算人口で除する。 【バス停圏域の概算人口の算定方法】 1. 町丁目界(国勢調査区界)が入った図面にバス停及び半径 300mの円を記入。 2. 円内の部分が町丁目(国勢調査区)に占める概ねの面積(土地利用の状況から面積により難しい場合は建物分布)割合を設定(10%、20%、30%等)。複数の町丁目(国勢調査区)にかかる場合は、各々の割合を設定。 3. 町丁目(国勢調査区)人口に上記比率を乗じてバス停圏域の人口とする。	
費用効率	月別運賃収入	利用者が支払う運賃を集計。	地域単位
	収支率	年間の事業経費に対する運賃収入の割合：運賃収入／事業経費	地域単位・年度単位
	1便当たりの単価	当該路線の年間事業経費を年間便数で除して算定。	地域単位
	1世帯当たりの負担額	当該路線の1年間の財政投入額を世帯数で除して算定。	地域単位
	利用者1人当たりの財政投入額	当該路線の1年間の財政投入額を年間利用者数で除して算定。	地域単位
地域カバー	バス停カバー率	沿線集落の面積と当該路線のバス停 300m圏域でカバーできる面積を地図から求積し、その割合を算定。人口を対象としても同様。	
	集落カバー率	地域内の集落のうち、バス停が設置されている集落の割合を算定。	
満足度	サービス満足度	当該路線の利用者に対するアンケート調査により、満足と思う人の割合(満足度)を確認。	
	事業満足度、税金投入の理解度	住民アンケート調査により、満足度、理解度を確認。	
乗り継ぎ	鉄道等との乗り継ぎ率	利用者アンケート調査により、利用状況を確認。	
	乗換回数・時間、待ち時間	時刻表等で計測する場合、バス停で計測する場合などがある。	
その他	地域住民の協力度	当該地域の分担金の有無、バス停への清掃ボランティアやベンチ等の寄付などによる地域住民の事業参加の度合を確認。	

## (2) 津市コミュニティバスの状況と評価指標

### ① 利用者の減少等利用実態把握

津市コミュニティバスの利用者は、平成 21 年度～22 年度において、おおむね 20%減少（8 地域のうち美里、白山、美杉地域は期間データからの推計）しており、地域・ルートによる差異もあることから、見直しを行う際の基本的なデータとして利用者数の推移を把握する必要があります。

また、利用者数の多い・少ないは、運行日数や便数に応じて差異が生じるものであり、地域・ルートにおける相対的な比較は、1 便当たりの利用者数等で行う必要があります。

各地域・ルートによる実態を検討することにより、減少の要因を探り今後の見直し方針・方策等の立案に活かす必要があります。

⇒利用者数の推移（対前年度比）、1 便当たりの利用者数（対前年度比）等

### ② 財政支援の実態把握

津市コミュニティバスは、各地域により様々な目的や運行形態で導入されたものですが、その利用実態に対して、永続的な運行を行うためにもどの程度の運行経費がかかり財政的支援（税金の投入）がなされているのか、その実態を明らかにする必要があります。

コミュニティバスの運行には、その導入の目的などから財政的支援が不可欠とされますが、財政状況の厳しいなか全般的な運行の見直しにより、より効率的な事業展開を図り、財政支援額の縮小を目指すことが政策的課題でもあります。

⇒収支率（運賃収入／事業経費）、利用者 1 人当たりの財政投入額等

（注）事業経費は、運行条件の違いによる補正を行う必要がある。

### ③ 利用者（住民）評価の把握

コミュニティバスは、鉄道、路線バスとともに公共交通網（ネットワーク）を形成する機関の一つであり、利用者の増減はコミュニティバスを含めた公共交通網の利便性や快適性などとも関連するものと考えられます。

従って、コミュニティバス自体の運行サービス（運行ルート、バス停配置、運行本数・時間帯、車両設備等）に対するもののみならず、乗り継ぎに関する利便性など利用者（住民）の評価や意見（利用しない理由も含め）を把握し、今後の見直しに活かす必要があります。

⇒利用者（住民）のサービス満足度（不満度）等



#### ④ 地域的特性の把握

超高齢社会が進展する現在及び将来において、公共交通を必要とする移動制約者（高齢者等）は、今後益々増加するものと考えられますが、その高齢化の度合は地域により異なります。

一方、路線バスなど他の公共交通網の配置は、人口（利用者）の分布や密集状況などにより地域的な違いがあります。コミュニティバスが導入されている各地域は、そもそも公共交通が運行されていない空白地や、路線バスが撤退した地域などであり、コミュニティバスの必要性は他の交通機関の有無や運行サービスの状況とも関連してきます。

従って、利用者数の増減や収支率などによる評価とともに、地域においてコミュニティバスが果たしている役割（貢献性）や必要性の度合を評価する必要があります。

また、コミュニティバスが安全性確保等のため児童・生徒の通学に利用されている場合は、数値的な指標とは別に評価する必要があります。

⇒地域における利用率、地域住民の協力度、通学利用の有無等

## 4 社会的な貢献度

コミュニティバスは、様々な事業目的のなかでも、高齢者や児童・生徒等の移動制約者に対する便益的な要素が大きな部分を占めています。

したがって、単に利用者数の推移や収支率など採算性に関する指標のみで評価することは、コミュニティバスの役割や社会的な価値を見逃すことになりかねません。

コミュニティバスの運行により、高齢者や児童・生徒等の移動制約者が買い物、通院、通学、レジャー等のため外出することは、活動機会の増大、外出・通学時の安全性確保等利用者の便益のみならず地域の活性化にもつながり、また、高齢者等の運転免許保持者がコミュニティバス利用に転換することは、事故の危険性を低減するといった効果にもつながります。

そこで、利用者数の推移や収支率などの基本的な指標をベースにしつつ、コミュニティバスの社会的な貢献性に着目した指標についても勘案する必要があると考えられます。

### (1) コミュニティバス運行の社会的な価値

そもそも事業の採算性をとることが困難なコミュニティバスを運行することは、利用者個人や地域社会にとってその価値が認められるものでなければなりません。

コミュニティバスを運行することによる価値は、利用する個人や社会にとって次のような便益を享受でき得るものであると考えられます。

#### 〔個人等〕

- ・ 目的地に到達する費用の減少
- ・ 自家用車を使わずに到達できる範囲の拡大
- ・ 交通事故に遭う（起こす）危険性の低減
- ・ けがをしたときなどの移動手段の確保
- ・ 高齢者等にとっては外出や社会参加機会の増大
- ・ 高齢者等の家族にとっては送迎等に係る時間等の低減
- ・ 児童・生徒にとっては通学時の安全性確保
- ・ 青壮年層にとっては将来の交通手段の確保
- ・ 商業等施設にとっては来客の増大（売上げの増加）や駐車場の混雑緩和

#### 〔地 域〕

- ・ 外出及び諸活動による地域社会の活性化
- ・ 移動手段が確保されているという安心感の保持
- ・ 集落などの目印となるバス停標識
- ・ 地域外からの来客（観光客）の交通手段の確保
- ・ 自家用車からの転換が多い場合は、渋滞の緩和や二酸化炭素排出量の低減等

## (2) 社会的な貢献性からの指標と計測の方法

上記のような社会的な価値を指標化することは困難な面がありますが、コミュニティバスの運行が社会生活の基盤として地域の人々の生活にとってどの程度必要とされ、貢献しているかといった側面を考慮すると、「利用率」が一つの指標としてあげられます。すなわち、移動制約者が多く、代替交通手段も限られているなどの条件から、必要性の度合いが利用率に反映するといったことが考えられます。

この「地域における利用率（必要性の度合い）」は、世帯の構成（1人世帯の割合等）や鉄道、路線バスなど他の公共交通機関の有無及び運行状況などの地域性とも関連するものと考えられます。

「地域における利用率（必要性の度合い）」や利用と関連するものには、次のような指標が考えられます。

- ・ 地域住民（人口）における利用率（再掲）
- ・ 主たる利用者属性（高齢者等）における利用率（再掲）
- ・ バス停圏域（バス停からの距離圏）における利用率（再掲）
- ・ 商業施設や病院等の利用率（生活上の必要性）
- ・ 小・中学生や高校生の利用の有無（教育上の必要性）
- ・ 高齢者等の外出回数の増加率
- ・ 観光入り込み客における利用率

### ■ 「地域における利用率」の計測方法

指 標	計 測 方 法
地域住民(人口)における利用率	コミュニティバス利用者数を、地域人口で除して算定する。
主たる利用者属性（高齢者等）における利用率	コミュニティバス利用者数を、地域における主たる利用者属性（例えば65歳以上）人口で除して算定する。
バス停圏域（バス停からの距離圏）における利用率	コミュニティバス利用者数を、バス停圏域（例えば半径300m）内における人口で除して算定する。
商業施設や病院等の利用率	アンケート調査やヒアリング調査により、コミュニティバス利用者のうち商業施設や病院等利用者の割合を算定する。
児童・生徒の利用	利用の有無
高齢者等の外出回数の増加率	アンケート調査やヒアリングに調査より、外出回数の増加率を算定する。
観光入り込み客における利用率	アンケート調査やヒアリングに調査より、観光・レクリエーション施設等入り込み客におけるコミュニティバス利用者の割合を算定する。

### (3) 社会的必要性の間接的指標

買い物、通院、通学などのため高齢者や児童・生徒等移動制約者にとっての必要性とともに、地域社会にとってもコミュニティバスの運行が重要であるとする場合、「**地域社会が支える**」という考え方が必要となってきます。

コミュニティバスの運行には必要な経費がかかりますが、運賃収入で賄える割合は限られたものとなっており、それを補う公費（税金）の投入にも限度があります。

そこで、コミュニティバスを運行、存続させていくためには、地域住民の熱意や実質的なサポートが重要であり、利用の有無に関わらずコミュニティバス運行の価値（便益）を理解する人や企業によるサポートがどのように得られるのか、といったことも間接的な指標の一つになるものと考えられます。

「地域による実質的なサポート」には、次のような費用負担を求めることが考えられます。

- ・ 個人や自治会・町内会単位での回数券の購入や協賛金の支出
- ・ 地元企業や店舗等からの協賛金や広告費の支出

これらについては、アンケート調査やヒアリング調査などにより、コミュニティバスの価値（便益）を認め、協賛する人や企業の割合、支出可能金額など、その意向を把握する必要があります。

また、任意に拠出される協賛金に対し、地域において半強制的に負担金を徴収することも考えられ、この場合は地域の合意形成を図る必要があることから、その過程でコミュニティバスに対する意識や熱意の程度を計ることや、運行に対する意識の醸成にもつながることが考えられます。

## 5 評価のあり方について

コミュニティバスの事業を評価するに当たっては、その運行には経費がかかり、運賃収入で賄えない部分については公費（税金）が投入されていることから、利用者数等利用状況面や収支率等費用効率面に着目する必要があります。

また、利用者数の増大に寄与する事業の改善には、利用者や住民の評価（満足度・不満度）に基づき様々な改善を図っていく必要があることから、利用者（住民）の直接的な評価である満足度・不満度も重要な指標となります。

一方、コミュニティバスの運行は地域にとって様々な便益をもたらしており、その側面も価値として認められなければなりません。

そこで、コミュニティバスの評価としては、利用者数や収支率などの基本的な指標をベースにおきつつ、地域における存在価値を加味するかたちが望ましいものと考えられます。

なお、事業の評価を行うには様々なデータが必要となりますが、データには既往のデータを収集・加工して利用できるものもあれば、必要に応じて新たに調査しなければならないものもあり、運行の見直しを行う過程においてデータを拡充していくことが望まれます。

### ■評価の基本的指標と存在価値を計る指標

	基本的指標	存在価値を計る指標等
利用状況面	<ul style="list-style-type: none"> <li>・利用者数</li> <li>・1 便当たり利用者数</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・地域住民の利用率</li> <li>・高齢者の利用率</li> <li>・児童・生徒利用の有無</li> </ul>
費用効率面	<ul style="list-style-type: none"> <li>・収支率</li> <li>・利用者1人当たりの財政投入額</li> </ul>	
地域カバー面	<ul style="list-style-type: none"> <li>・バス停カバー率</li> </ul>	
満足度	<ul style="list-style-type: none"> <li>・サービス満足度</li> <li>・事業満足度・税金投入の理解度</li> </ul>	
その他		<ul style="list-style-type: none"> <li>・協賛金等支出意向（制度の導入後は協賛金等の運行経費に占める割合）</li> </ul>

注) 基本的指標は、■事業評価に活用できる主な評価指標(p.9)の表中◎数4以上を抽出

### ■基準値の設定と総合的な評価

評価に当たっては、各指標について「基準値」を設定し、その「基準値」に満たないルートや運行便について重点的に見直しを図っていくことが考えられます（例えば、1便当たりの利用者数について1.0人に満たない場合）。

また、ルート別などの評価においては、利用状況面、費用効率面などの指標についてそれぞれ「基準値」を設定し、その数値レベルに応じて配点し（例えば、基準値以上：5点、基準値未満：0点）、総合的に数値化することが考えられます。

## 6 評価指標に係るデータ

### (1) 利用状況面

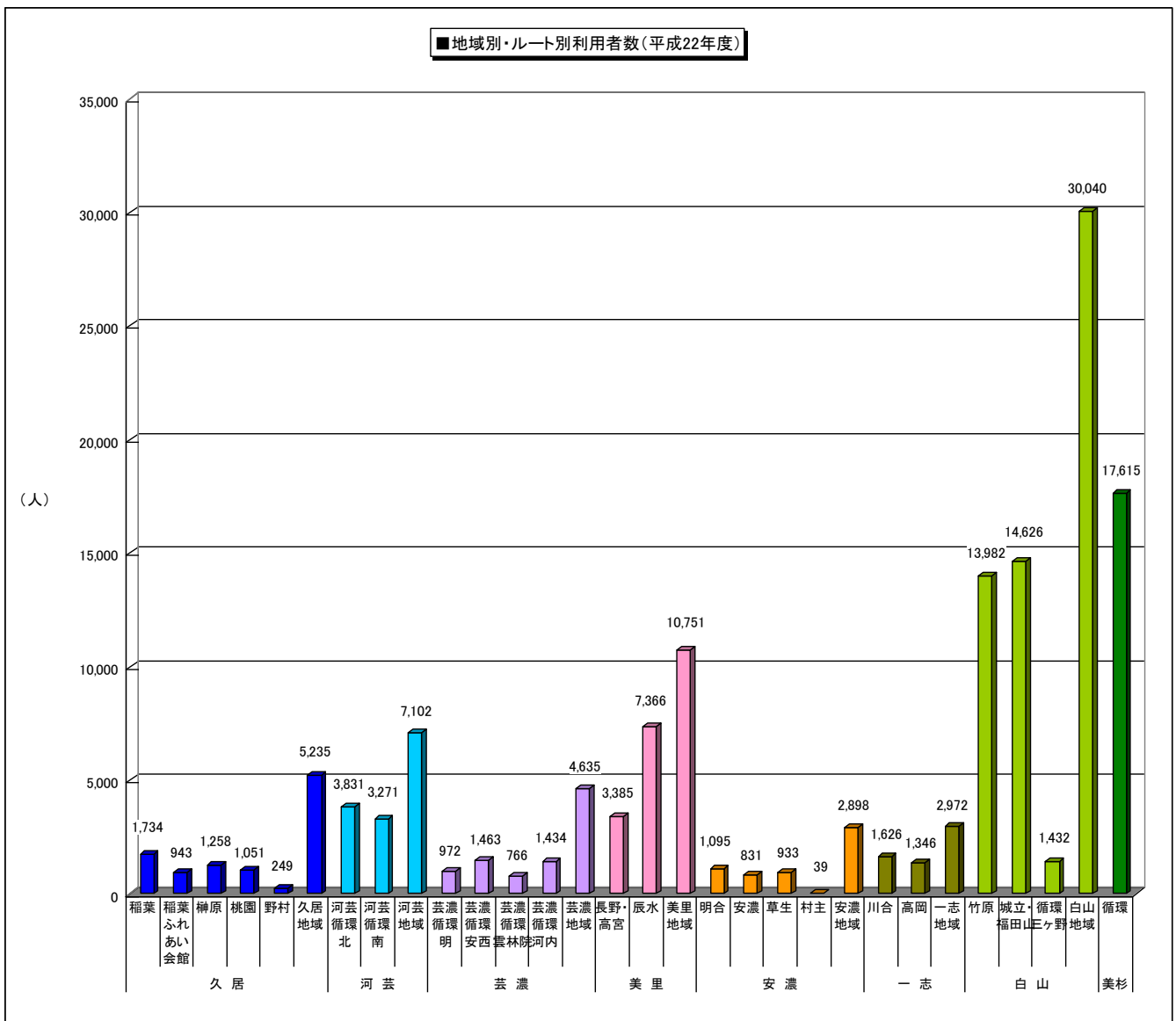
#### ① 利用者数の推移

- ・平成 21 年度～22 年度の利用者数は、約 20%の減少。
- ・増加は、美里地域 2 ルートと白山地域循環三ヶ野ルートのみ。減少率が最も高いのは、安濃地域村主ルート of 約 91%。

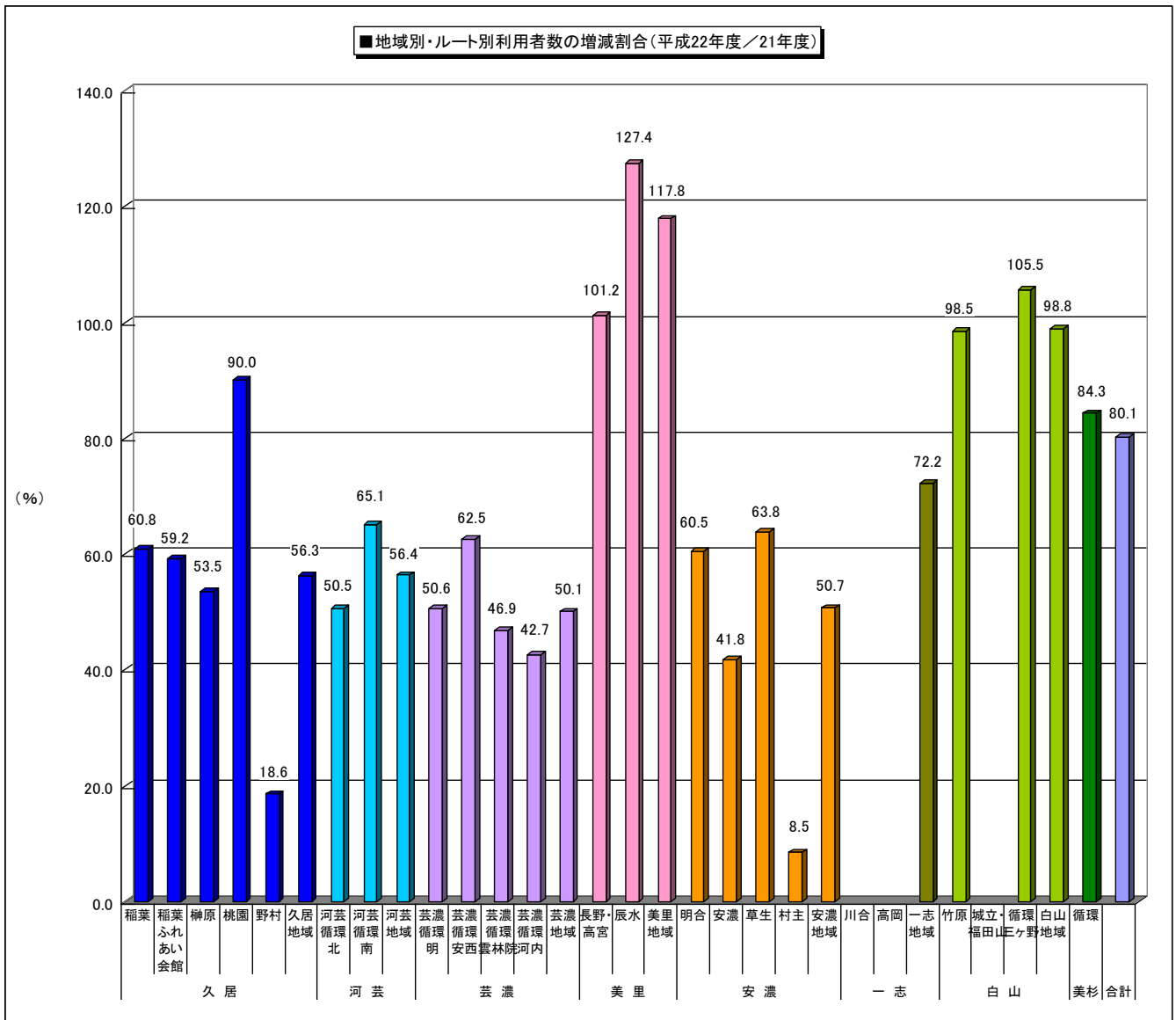
#### ■地域別・ルート別利用者数の推移

地 域	ル ー ト	利用者数 (人)		22 年度/21 年度 (%)
		21 年度	22 年度	
久 居	稲葉	2,851	1,734	60.8
	稲葉ふれあい会館	1,593	943	59.2
	榑原	2,352	1,258	53.5
	桃園	1,168	1,051	90.0
	野村	1,339	249	18.6
	小 計	9,303	5,235	56.3
河 芸	河芸循環北	7,579	3,831	50.5
	河芸循環南	5,023	3,271	65.1
	小 計	12,602	7,102	56.4
芸 濃	芸濃循環明	1,920	972	50.6
	芸濃循環安西	2,342	1,463	62.5
	芸濃循環雲林院	1,635	766	46.9
	芸濃循環河内	3,359	1,434	42.7
	小 計	9,256	4,635	50.1
美 里	長野・高宮	3,344	3,385	101.2
	辰水	5,780	7,366	127.4
	小 計	9,124	10,751	117.8
安 濃	明合	1,809	1,095	60.5
	安濃	1,987	831	41.8
	草生	1,463	933	63.8
	村主	458	39	8.5
	小 計	5,717	2,898	50.7
一 志	川合	4,114	1,626	—
	高岡		1,346	—
	小 計	4,114	2,972	72.2
白 山	竹原	29,053	13,982	98.5
	城立・福田山		14,626	
	循環三ヶ野	1,357	1,432	105.5
	小 計	30,410	30,040	98.8
美 杉	循環	20,902	17,615	84.3
合 計		101,428	81,248	80.1

注) 平成 21 年度及び 22 年度の美里、白山、美杉地域は、「平成 22 年度津市コミュニティバス乗降調査集計表」による。



注) 美里、白山、美杉地域は、「平成 22 年度津市コミュニティバス乗降調査集計表」による。



注) 一志地域の川合ルートと高岡ルート、白山地域の竹原ルートと城立・福田山ルートは、平成21年度に区分されていないため、一志地域のグラフ表示は川合ルートと高岡ルートを合わせたもの、白山地域竹原ルートのグラフ表示は竹原ルートと城立・福田山ルートを合わせたものである。



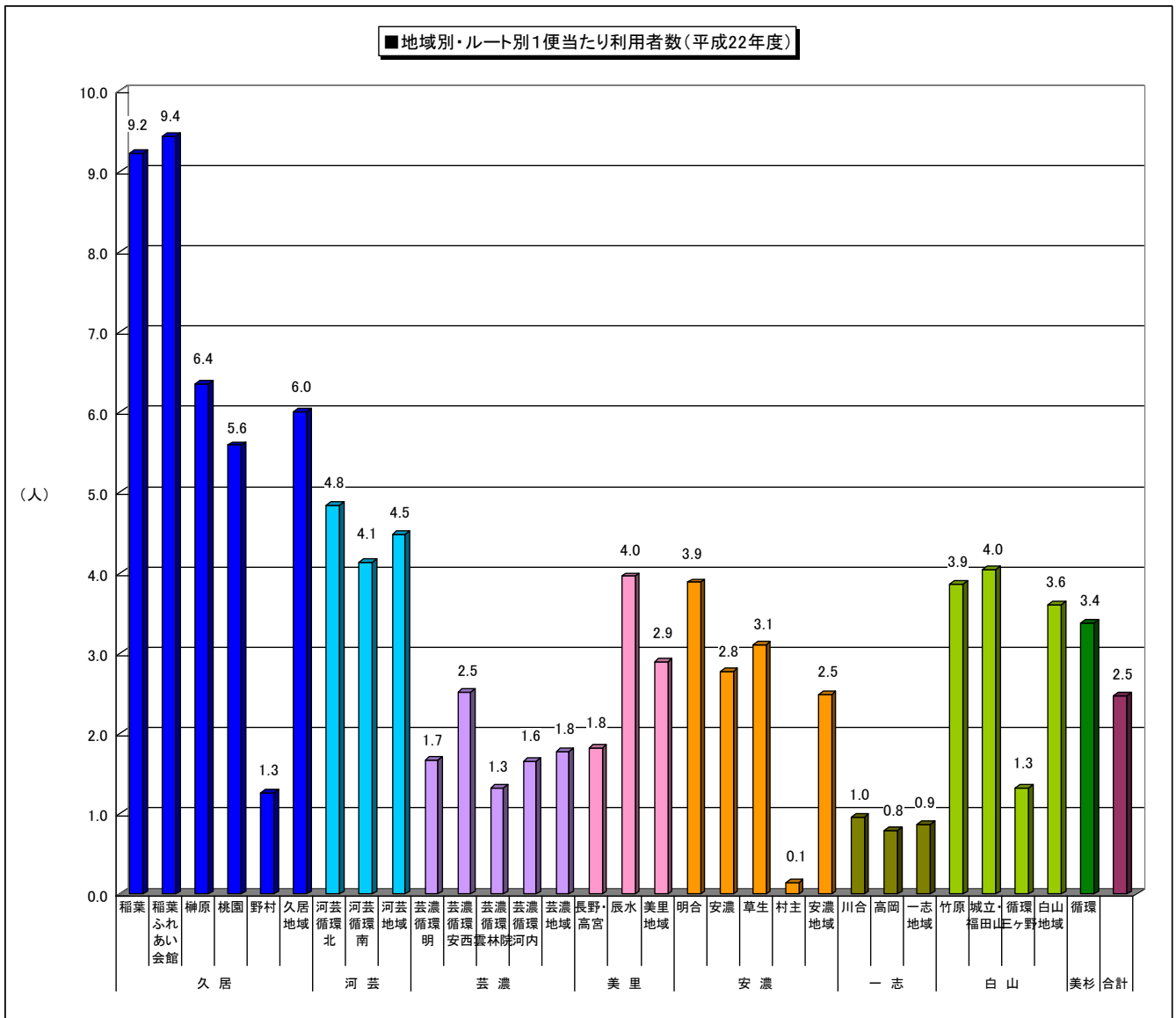
② 1便当たりの利用者数（平成22年度）

- ・久居、河芸、芸濃、安濃、一志地域の年間データと美里、白山、美杉地域の3回の期間データによる合計では2.5人。
- ・最多は久居地域稲葉ふれあいルートでの9.4人、最少は安濃地域村主ルートでの0.1人。

■ 1便当たりの利用者数（平成22年度）

地域	ルート	利用者数 (人)	便数 (便)	1便当たり利 用者数(人)
久居	稲葉	1,734	188	9.2
	稲葉ふれあい会館	943	100	9.4
	榑原	1,258	198	6.4
	桃園	1,051	188	5.6
	野村	249	198	1.3
	小計	5,235	872	6.0
河芸	河芸循環北	3,831	792	4.8
	河芸循環南	3,271	792	4.1
	小計	7,102	1,584	4.5
芸濃	芸濃循環明	972	582	1.7
	芸濃循環安西	1,463	582	2.5
	芸濃循環雲林院	766	582	1.3
	芸濃循環河内	1,434	870	1.6
	小計	4,635	2,616	1.8
※美里	長野・高宮	209	115	1.8
	辰水	455	115	4.0
	小計	664	230	2.9
安濃	明合	1,095	282	3.9
	安濃	831	300	2.8
	草生	933	300	3.1
	村主	39	282	0.1
	小計	2,898	1,164	2.5
一志	川合	1,626	1,701	1.0
	高岡	1,346	1,701	0.8
	小計	2,972	3,402	0.9
※白山	竹原	811	210	3.9
	城立・福田山	849	210	4.0
	循環三ヶ野	83	63	1.3
	小計	1,743	483	3.6
※美杉	循環	1,019	302	3.4
合計		26,268	10,653	2.5

注) ※美里、白山、美杉地域は、3回の期間データによる。



注) 久居、河芸、芸濃、安濃、一志地域は年間データ、美里、白山、美杉地域は3回の期間データによる。

(2) 費用効率面

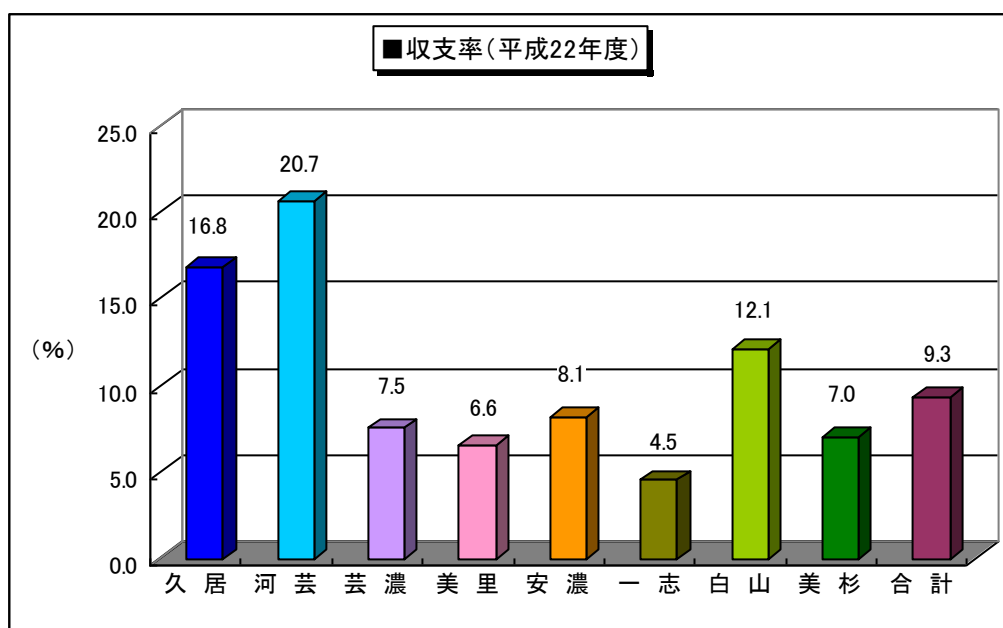
① 収支率（平成 22 年度）

・ 8 地域合計では 9.3%、最高は河芸地域の 20.7%、最低は一志地域の 4.5%。

■ 収支率（平成 22 年度）

地 域	運賃収入 (千円)	運行経費等 (千円)	収支率 (%)	備 考
久 居	1,068	※6,344	16.8	79 条
河 芸	1,301	※6,298	20.7	79 条
芸 濃	750	※9,950	7.5	79 条
美 里	1,397	21,320	6.6	4 条
安 濃	471	※5,789	8.1	79 条
一 志	526	11,577	4.5	4 条
白 山	4,371	36,207	12.1	4 条
美 杉	2,416	34,603	7.0	4 条
合 計	12,300	132,087	9.3	

注) ※久居、河芸、芸濃、安濃地域の運行経費等は、経費の 1/2 を加算している  
(79 条系加算)。



② 住民1人当たりの財政投入額（平成22年度）

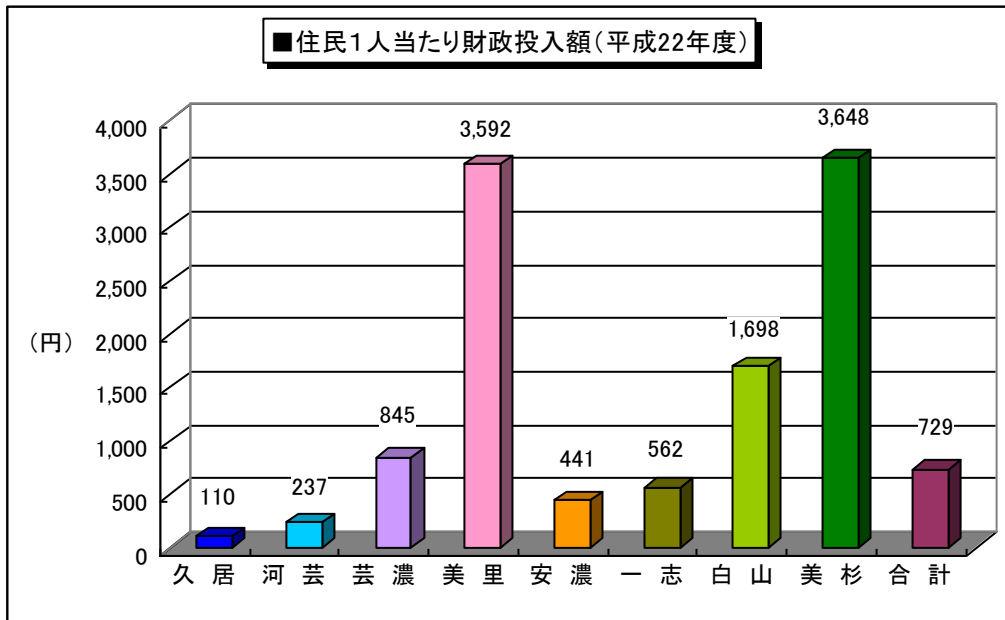
- ・ 8地域合計では729円、最大は美杉地域の3,648円、最少は久居地域の110円。

■住民1人当たりの財政投入額（平成22年度）

地域	人口 (人)	財政投入額 (千円)	人口1人当たり 財政投入額 (円)
久居	42,659	4,682	110
河芸	18,269	4,325	237
芸濃	8,716	7,368	845
美里	3,924	14,094	3,592
安濃	11,009	4,856	441
一志	15,188	8,541	562
白山	12,670	21,508	1,698
美杉	5,686	20,742	3,648
合計	118,121	86,115	729

注)・人口は平成22年12月31日現在

- ・ 財政投入額は、歳出から歳入を差し引いたもので、歳出には79条系加算（久居、河芸、芸濃、安濃地域）を含み、歳入には運賃収入のほか、県補助金（芸濃、白山、美杉地域）及び雑入（活性化協議会）を含む。



③ 利用者1人当たりの財政投入額（平成22年度）

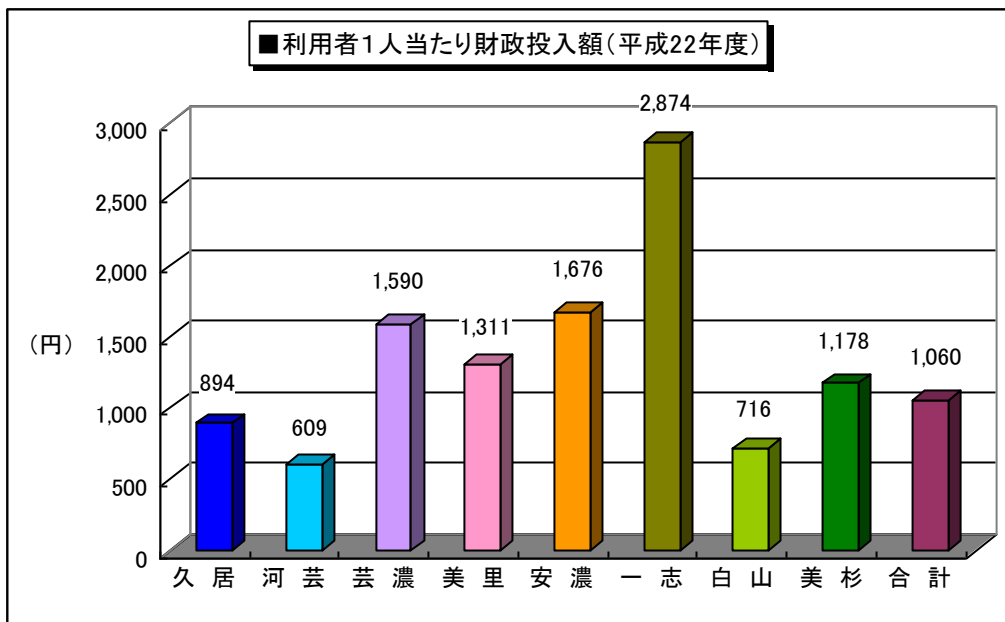
- ・ 8地域合計では1,060円、最大は一志地域の2,874円、最少は河芸地域の609円。

■利用者1人当たりの財政投入額（平成22年度）

地域	利用者数 (人)	財政投入額 (千円)	利用者1人当たり 財政投入額 (円)
久居	5,235	4,682	894
河芸	7,102	4,325	609
芸濃	4,635	7,368	1,590
美里	※10,751	14,094	1,311
安濃	2,898	4,856	1,676
一志	2,972	8,541	2,874
白山	※30,040	21,508	716
美杉	※17,615	20,742	1,178
合計	81,248	86,115	1,060

注) ・ ※美里、白山、美杉地域の利用者数は、「平成22年度津市コミュニティバス乗降調査集計表」による。

- ・ 財政投入額は、歳出から歳入を差し引いたもので、歳出には79条系加算（久居、河芸、芸濃、安濃地域）を含み、歳入には運賃収入のほか、県補助金（芸濃、白山、美杉地域）、雑入（活性化協議会）を含む。



### (3) 満足度

平成 22 年度「コミュニティバス利用者アンケート調査」により、満足度（指数）を算出すると次表のようになります。

乗り継ぎ及び運行時間帯、運行頻度、ルートに対する不満度が高く、特に乗り継ぎに関しては全体でマイナス（不満度が満足度を上回る）となっています。

#### ■満足度（指数）の算出方法

満足：+2、やや満足：+1、普通：0、やや不満：-1、不満：-2  
と配点し、加重平均したものです。

#### ■乗り継ぎ満足度

地域	満足度
久居	-0.62
河芸	2.00
芸濃	-0.17
美里	-0.84
安濃	-1.50
一志	0.80
白山	-1.19
美杉	-0.60
合計	-0.61

注) 赤字はマイナスを示す。

#### ■サービス満足度

地域	運行時間帯	運行頻度	ルート	運転士の対応	運賃
久居	0.38	0.13	-0.16	1.62	0.72
河芸	0.76	0.42	0.76	1.34	0.85
芸濃	-0.48	-0.32	0.10	2.00	0.81
美里	-0.25	0.30	0.32	1.66	0.00
安濃	0.00	-0.75	1.17	1.83	0.14
一志	1.48	1.47	1.33	1.93	1.86
白山	-0.91	-0.71	-0.57	1.48	1.15
美杉	-0.60	-0.55	-0.52	1.80	0.77
合計	0.01	0.09	0.09	1.67	0.93

注) 赤字はマイナスを示す。

#### (4) 評価指標による該当状況

利用者数等の評価指標により、平均値（8地域合計の値）等を基準に該当するか否か、及び利用者アンケート調査による運行サービスに対する不満項目数を整理したものが下表です。該当する数が多い地域・ルートほど、今後検討を要する必要性が高いといえます。

#### ■評価指標による該当状況

地域	評価指標	利用状況面			費用効率面			満足度
		利用者数	増減率 (22/21 年度)	1便当 たり利用 者数	収支率	住民1人 当り財政 投入額	利用者1 人当り財 政投入額	不満度の 高い評価 項目数
	基準(設定)値	1,000人 未満	50%未満	2.5人未 満	9.3%未 満	729円以 上	1,060円 以上	指数がマ イナス
久居	稲葉	—	—	—	/	/	/	/
	稲葉ふれあい会館	○	—	—	/	/	/	/
	榊原	—	—	—	/	/	/	/
	桃園	—	—	—	/	/	/	/
	野村	○	○	○	/	/	/	/
	久居地域	—	—	—	—	—	—	2
河芸	河芸循環北	—	—	—	/	/	/	/
	河芸循環南	—	—	—	/	/	/	/
	河芸地域	—	—	—	—	—	—	0
芸濃	芸濃循環明	○	—	○	/	/	/	/
	芸濃循環安西	—	—	—	/	/	/	/
	芸濃循環雲林院	○	○	○	/	/	/	/
	芸濃循環河内	—	○	○	/	/	/	/
	芸濃地域	—	—	○	○	○	○	3
美里	長野・高宮	—	—	○	/	/	/	/
	辰水	—	—	—	/	/	/	/
	美里地域	—	—	—	○	○	○	2
安濃	明合	—	—	—	/	/	/	/
	安濃	○	○	—	/	/	/	/
	草生	○	—	—	/	/	/	/
	村主	○	○	○	/	/	/	/
	安濃地域	—	—	—	○	—	○	2
一志	川合	—	※	○	/	/	/	/
	高岡	—	※	○	/	/	/	/
	一志地域	—	—	○	○	—	○	0
白山	竹原	—	※	—	/	/	/	/
	城立・福田山	—	※	—	/	/	/	/
	循環三ヶ野	—	—	○	/	/	/	/
	白山地域	—	—	—	—	○	—	4
美杉	循環	—	—	—	○	○	○	4

注) ○：該当する —：該当しない ※は平成21年度に区分されていないため算定されない。