

豊田市のバス交通サービス 運営における 評価・改善の取り組み

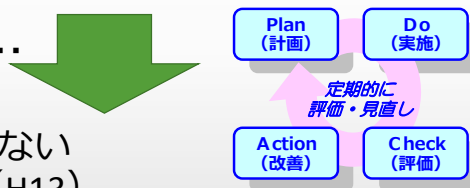
（公財）豊田都市交通研究所
主席研究員 山崎 基浩

1

はじめに

- 地域公共交通確保に自治体が主体的に関与する時代となり、既に10年以上経過
- コミュニティバスに代表される地域公共交通は「社会資本」であり「公共事業」である

であるならば…



- 評価せねばならない
 - ⇒ 行政評価法（H13）
 - ⇒ 公共事業評価の基本的考え方（H14）
- 地域公共交通運営におけるPDCAサイクル適用
 - ⇒ 中部地方交通審議会 第9号答申
 - 「みんなで“創り・守り・育てる”」

2

地域公共交通をどう評価する？

【事業としての評価】

「行政による負担はできるだけ低く抑えるべき」「効率的な運営」

- 収支率：経費に対する収入割合
- 財政投入額：利用者あたり，沿線住民あたり，サービス水準あたり，など

【利用の実態】

「利用されない公共施設は不要」「空気を運んでいるという批判」

- 運行便数や単位区間あたりの利用者数
- 沿線人口に対する利用者数（ポテンシャルの顕在化状況）

【地域モビリティの確保】

「地域住民の『移動手段』はどの程度確保されたのか、生活行動に影響はあるのか」

- アクセシビリティ
- アクティビティへの影響
- 生活目的の達成状況

【住民・利用者の意識と行動】

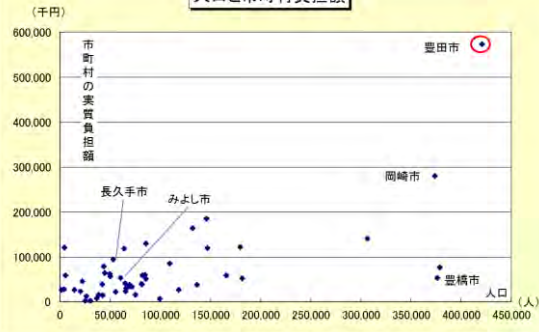
「満足しているか、価値を見出しているか、支える意識はあるか、財政投入を容認できるか」

- 提供サービスの満足度
- 利用価値・非利用価値
- 協力意向と協力行動

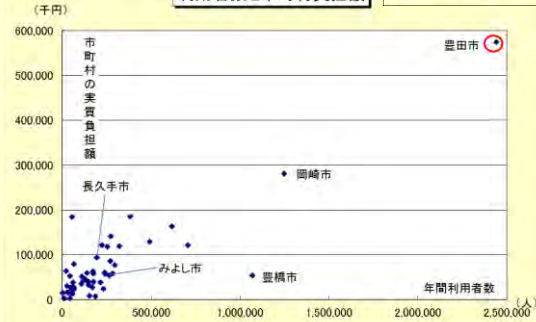
3

市町村は運行に関与しているバスにどれくらい負担している？

人口と市町村負担額



利用者数と市町村負担額



愛知県交通対策課のデータ
(平成23年度実績値)から作成

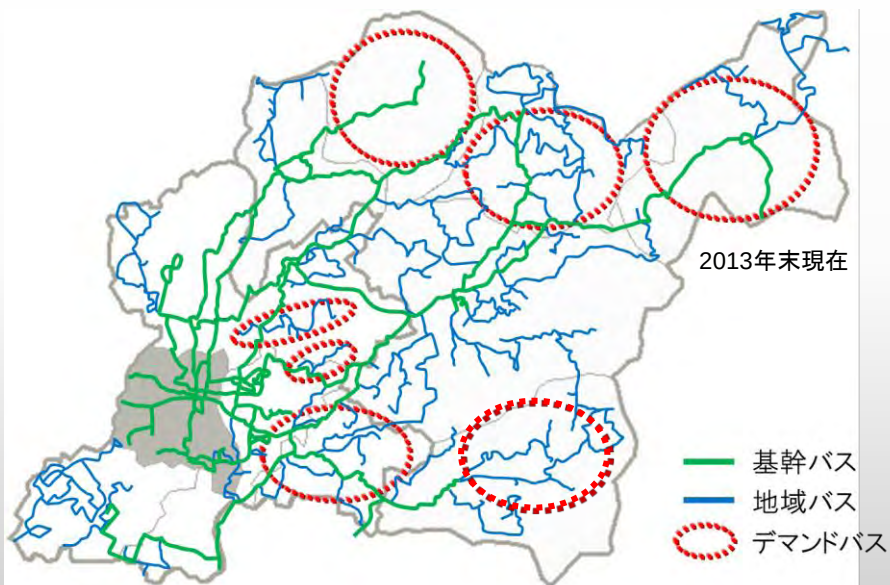
4

豊田市では・・・

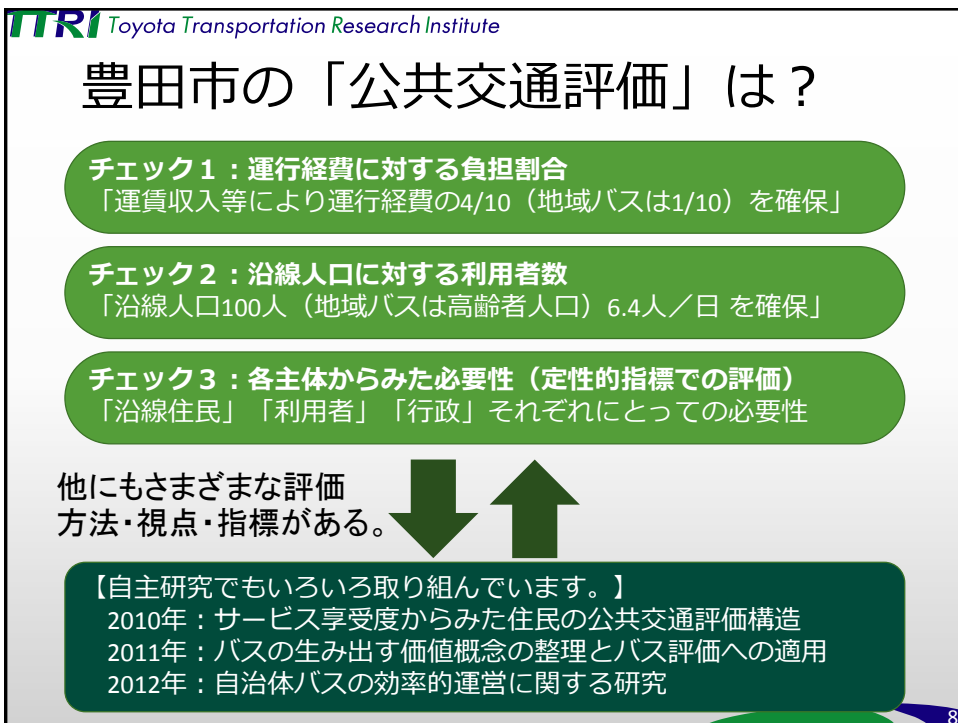
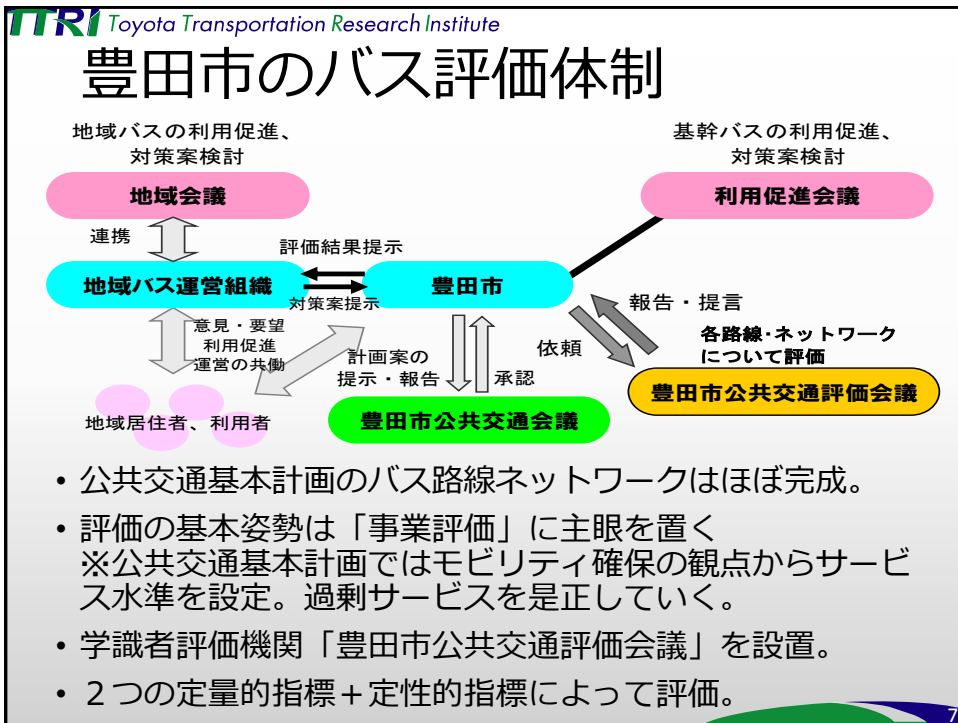
- 2006年度に「公共交通基本計画」を策定しネットワーク整備を進めるとともに3年間のPDCAサイクルによる評価・改善の仕組みを構築
- 2010年度に初回サイクルの評価を実施。評価方法の見直しを図りながら、2013年度に2回目の評価実施
⇒ 本日は、この取り組みを中心に報告（豊田市からの委託）

5

豊田市のバス路線網



6



豊田市バス評価の考え方

評価指標		評価内容	指標値の意味・考え方
定量的指標による評価	チェック①	運行経費に対する収入	運行経費に対して運賃等による収入は多い方が良い。
	チェック②	沿線人口に対する利用者数	沿線人口に見合った利用者数が確保されるべきだ。
定性的指標による評価	「利用者」「住民」「行政」 にとっての 必要性	● 代替手段の有無 ● 地域で支える意志 ● 政策的な位置づけ	必要な路線は運行すべきだ。
	推移と可能性	前回評価指標値の改善 利用者数のトレンド	改善が見られるのなら、好評価すべきだ。
	地域の努力 (地域バス)	運営協議会・地域住民のバス維持のための活動	利用する地域住民が真剣に支えるべきだ。

9

初回評価の課題と評価方法改善

【初回評価の課題】

- ・ **定量的評価基準の見直し**：実態を踏まえ客観的根拠に基づいた基準設定
- ・ **定量的指標値算出の精査**：車両購入費等の扱い、国県補助金の扱い
- ・ **定性的評価方法の見直し**：客観的評価の仕組み、地域の「努力」評価

【新たな評価基準】※PT調査データを用い、チェック②の基準を再設定

	基幹バス	地域バス
チェック①	運賃収入等により 運行経費の 40% 以上を確保 できていること	運賃収入等により 運行経費の 10% 以上を確保 できていること
チェック②	沿線人口100人あたり 1日平均利用者数が 6.4人 以上ある こと	沿線高齢者人口 100人あたり 運行日1日平均利用者数が 6.4人 以上ある こと

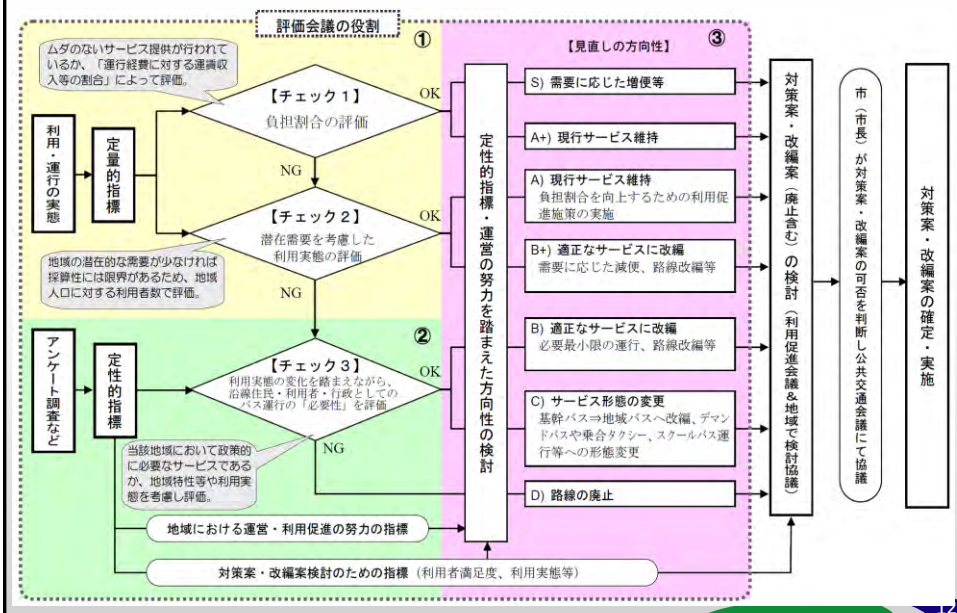
10

チェック③（定性的評価）見直し

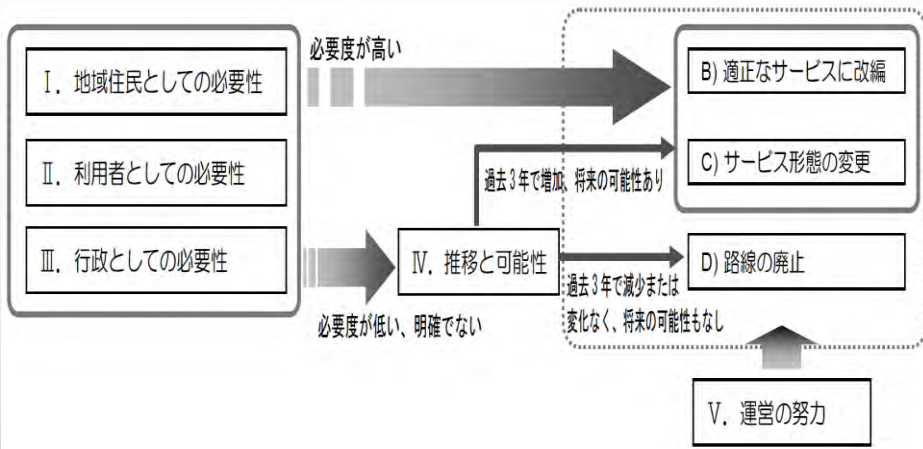
- チェック③は原則、チェック①、チェック②をクリアしなかった路線に対して、存続の判断をするもの。
- アンケート調査等に基づく「定性的指標」により「必要性」と「運営に関わる地域組織の努力」を評価する。

分類		評価項目
チェック③	Ⅰ. 地域住民としての必要性	① バスの存在価値
		② 協力意向
	Ⅱ. 利用者としての必要性	③ バスの存在価値
		④ バスによる目標達成
	Ⅲ. 行政としての必要性	⑤ 市民賛同
		⑥ 公共交通網の価値
		⑦ 政策路線としての価値
	Ⅳ. 推移と可能性	⑧ これまでの変化
		⑨ 今後の可能性
	Ⅴ. 運営の努力 (主に地域バスを対象とする)	
	※ チェック③の中ではなく、チェック①および②をクリアしている路線についても対象とし、「方向性の検討」において使用する。	
		13 定常的運営活動
		14 関係主体との連携
		15 改善の取り組み

新たな評価フロー



チェック③の詳細フロー



13

平成25年度の評価結果（おいでんバス）

基幹バス（とよたおいでんバス）					
路線名		チェック1	チェック2	評価結果	
1	旭・豊田線	50.5%	OK 6.33人	■	A+) 現行サービス維持
2	豊田・渋谷線	56.5%	OK 9.57人	OK	S) 需要に応じた増便等
3	保見・豊田線	61.8%	OK 4.53人	■	A+) 現行サービス維持
4	小原・豊田線	46.6%	OK 6.39人	■	A+) 現行サービス維持
5	藤岡・豊田線（西中山経由）	44.1%	OK 9.03人	OK	A+) 現行サービス維持
6	藤岡・豊田線（加納経由）	44.0%	OK 6.66人	OK	A+) 現行サービス維持
7	下山・豊田線	62.5%	OK 4.63人	■	A+) 現行サービス維持
8	稲武・足助線	14.0%	■ 5.58人	■	B) 適正なサービスに改編
9	中心市街地玄関口バス	37.5%	■ 74.43人	OK	A) 現行サービス維持
10	さなげ・足助線	43.2%	OK 12.91人	OK	A+) 現行サービス維持
11	旭・足助線	12.3%	■ 3.97人	■	C) サービス形態の変更
12	豊田東環状線	46.2%	OK 10.50人	OK	A+) 現行サービス維持
13	土橋・トヨタ記念病院線	40.2%	OK 14.53人	OK	A+) 現行サービス維持
14	上郷・若林線	8.1%	■ 0.49人	■	D) 路線の廃止

14

平成25年度の評価結果（地域バス）

地域バス					
路線名		チェック1	チェック2	評価結果	
1	保見地域バス	6.0% ■	6.87人 OK	A) 現行サービス維持	
2	水源東バス	3.2% ■	11.17人 OK	B+) 適正なサービスに改編	
3	高岡ふれあいバス	34.0% OK	11.48人 OK	A+) 現行サービス維持	
4	松平ともえ号	6.3% ■	4.10人 ■	B) 適正なサービスに改編	
5	つくばねバス	3.3% ■	5.29人 ■	C) サービス形態の変更	
6	鞍ヶ池バス	1.1% ■	2.34人 ■	C) サービス形態の変更	
7	福祉バス(ささゆり)	7.8% ■	14.58人 OK	B+) 適正なサービスに改編	
8	福祉バス(石野)	5.7% ■	3.95人 ■	B) 適正なサービスに改編	
9	福祉バス(高嶺)	0.2% ■	0.34人 ■	D) 路線の廃止	
10	福祉バス(若園)	6.8% ■	1.69人 ■	C) サービス形態の変更	
11	藤岡地域バス	9.9% ■	11.20人 OK	A) 現行サービス維持	
12	しもやまバス	2.4% ■	2.49人 ■	C) サービス形態の変更	
13	小原地域バス	4.7% ■	2.08人 ■	B) 適正なサービスに改編	
14	稲武地域バス	10.6% OK	2.69人 ■	A+) 現行サービス維持	
15	旭地域バス	12.7% OK	3.01人 ■	A+) 現行サービス維持	
16	足助地域バス	19.1% OK	2.84人 ■	A+) 現行サービス維持	

まとめ

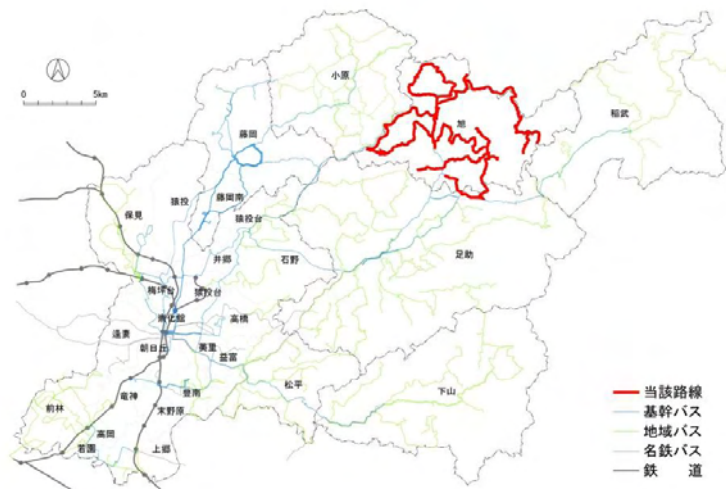
- ・評価結果は路線毎の「カルテ」としてとりまとめ、基幹バスは「利用促進会議」、地域バスは各地域の「運営協議会等」に提示。
- ・「利用促進会議」および「運営協議会等」が改編案を作成し、公共交通会議に諮る。
⇒ 12月開催の公共交通会議で12路線を審議
⇒ 年度内に他路線の改編も審議
- ・評価手法は今後も改良を加えていく。
⇒ 地域モビリティ確保の視点
⇒ 運行事業者の評価（あるいは事業者視点）
⇒ 地域（運営者）の自己評価の仕組み

地域バス 旭地域バス（4路線）

豊田市公共交通 バス路線の評価結果について
平成25年7月

路線の概要

利用者数：平成25年5月 収支：平成24年度実績 沿線人口：平成25年5月1日時点



旭地域バスは、旭地区内の移動や基幹バスに乗り継ぐための移動手段として運行する地域バスで、定時定路線の4路線とデマンドバスで運行されています。

- ・4路線で年間約7千人の利用者があります。
- ・1便当りの利用者数は、生駒線 は1.6人、笹戸浅野線は5.2人、築羽線 は4.7人、敷島線 は4.3人、となっています。
- ・予約バスは1日平均7人の利用があります。現在のサービス水準と利用状況から、年間約8百万円を市が負担しています。

データ（路線別）						データ（4路線計）			
路 線	生駒線	笹戸浅野線	築羽線	敷島線	予約バス	収支	運行経費	9,669	千円/年
延 長 (km)	40 km	33 km	51 km	45 km			運賃収入等	1,226	千円/年
バス停数(箇所)	15 箇所	34 箇所	19 箇所	16 箇所	102 箇所		公的負担額※	8,443	千円/年
料 金 (円)	200 円	200 円	200 円	200 円	200 円		収 支 率	12.7	%
運行本数	平日(回/日)	2 回/日	2 回/日	2 回/日	2 回/日	沿線人口	全 体	1,587	人
	休日(回/日)	-	-	-	-		高 齢 者	688	人
利用者数	日平均(人/日)	3.2 人/日	10.3 人/日	9.3 人/日	8.7 人/日	※補助対象路線については国庫補助金を含む			
	便平均(人/便)	1.6 人/日	5.2 人/日	4.7 人/日	4.3 人/便				

評価結果

チェック1 運行経費に対する負担割合		
実績	基準	評価
12.7%	10.0%以上	OK

※運賃収入等/運行経費

チェック2 沿線人口に対する1日当り利用者数		
実績	基準	評価
3.01人	6.4人以上	NG

※沿線高齢者人口100人当りの1日平均利用者数

チェック3 それぞれの視点の必要性評価	
地域住民として	①存在価値：バスの存在価値は高い（10項目中9項目に○） ②協力意向：運行維持への協力意向は高い（8項目中8項目に○）
利用者として	③存在価値：通院・買物目的での代替手段が無い（3項目中3項目に○） ④目標達成：他目的での利用可能性が無い（2項目中○の項目無し）
行政として	⑤市民賛同：高齢者からの理解が得られている（4項目中3項目に○） ⑥公共交通網の価値：基幹バス小原・豊田線との起終点重複について改善検討の必要あり ⑦政策路線として：特記事項無し
推移可能性	⑧定量指標の改善：指標1，2とも向上。 ⑨利用者数は、増加傾向。
地域努力	地域の広報紙にバスの話題を年数回掲載。 活動の認知度が非常に高い。

必要性検討の評価指標

※各評価指標の基準値に対する評価結果（利用者・地区住民アンケート(H24.11実施)調査結果より）

チェック3 検討における指標の評価点

評価指標区分			アンケート結果			評価		集計方法	
			当該回答数 (A)	全回答数 (B)	回答割合 (C)=(A)/(B)	基準値 (D)	結果 (C)≥(D)		
Ⅰ. 地域住民としての必要性									
①バスの存在価値(地域住民)									
日常の外出でバスを利用可能か 自分・他人（現在・将来）の必要性		非高齢者	20	21	95.2%	60.0%	○	・バスを求めている住民の割合	
		高齢者	17	20	85.0%	60.0%	○		
	自分現在	非高齢者	14	29	48.3%	60.0%	×	・各設問「必要である」の回答割合	
		高齢者	20	32	62.5%	60.0%	○		
	自分将来	非高齢者	27	30	90.0%	60.0%	○		
		高齢者	32	32	100.0%	60.0%	○		
	他人現在	非高齢者	24	29	82.8%	60.0%	○		
		高齢者	31	32	96.9%	60.0%	○		
	他人将来	非高齢者	27	28	96.4%	60.0%	○		
		高齢者	32	32	100.0%	60.0%	○		
②協力意向									
バス維持のために利用するか 募金としての支払意志	今後利用	非高齢者	13	21	61.9%	60.0%	○	・「できるだけ利用する」の回答割合	
		高齢者	19	22	86.4%	60.0%	○		
		継続利用	非高齢者	10	10	100.0%	60.0%	○	・「継続利用する」の回答割合
			高齢者	10	10	100.0%	60.0%	○	
	回数増	非高齢者	2	2	100.0%	60.0%	○	・「利用回数を増やす」の回答割合	
		高齢者	5	6	83.3%	60.0%	○		
	非高齢者	20	26	76.9%	60.0%	○	・「維持のため募金する」の回答割合		
	高齢者	22	24	91.7%	60.0%	○			
Ⅱ. 利用者としての必要性									
③バスの存在価値(利用者)									
バスがない場合の代替手段 現在の利用にいくらかまで支払える	通勤目的	通学目的	1	1	100.0%	60.0%	**	・各目的で「代替手段なし」の回答割合（タクシー・徒歩含む）	
		通学目的	0	1	0.0%	60.0%	**		
		通院目的	8	11	72.7%	60.0%	○		
		買物目的	5	6	83.3%	60.0%	○		
				5	6	83.3%	60.0%	○	・支払意志額現行以上の回答割合
④バスによる目標達成									
バスにより達成できる行動目的は	通勤目的	通学目的	1	1	100.0%	60.0%	**	・今回目的以外で利用目的のある回答割合	
		通学目的	0	1	0.0%	60.0%	**		
		通院目的	4	9	44.4%	60.0%	×		
		買物目的	1	2	50.0%	60.0%	×		
		娯楽等目的	0	0	--	60.0%	--		
Ⅲ. 行政としての必要性									
⑤市民賛同									
利用促進に対する理解	市負担・サービス減以外 協力して利用増を図る	非高齢者	27	29	93.1%	60.0%	○	・「市負担及びサービス減」以外の回答割合	
		高齢者	28	30	93.3%	60.0%	○		
		協力して利用増を図る	非高齢者	16	30	53.3%	60.0%	×	・「協力して利用増を図る」回答割合
			高齢者	20	32	62.5%	60.0%	○	
		注) いずれも未記入・不明データを除いた集計による。結果欄の「**」は評価対象外の項目、「--」はサンプルを示す。							

注) いずれも未記入・不明データを除いた集計による。結果欄の「**」は評価対象外の項目、「--」はサンプル0を示す。

見直しの方向性

評価結果	A+) 現行サービス維持
	目標は達成。現行サービス水準の維持が望ましい。今後も多くの利用を期待する。
基準達成のためには	チェック1：基準に達しています。
見直しのポイント留意点	①評価区分の理由：チェック1は基準をクリアしているが、乗せこぼしが発生するほどの容量不足は見られないため「A+」とする。 ②ポイント・留意点：利用者数は増加傾向が見られ、今後に期待される。協議会の活動は活発で、利用促進の活動費として地域から1世帯あたり100円を集めていることは評価でき、今後も地域による運営努力が続けられることに期待する。

