

利用者・沿線住民の路面電車支援意識 からみたまちづくり ～阪堺電気軌道を例に～

仲村 賢人¹・武田 恵美²・北詰 恵一³

¹正会員 株式会社エイト日本技術開発（〒700-8617 岡山市北区津島京町3-1-21）

E-mail:nakamura-ke@ej-hds.co.jp

²非会員 関西大学 環境都市工学部 都市システム工学科（〒564-8680 大阪府吹田市山手町3-3-35）

E-mail: joy.0502.8em@gmail.com

³正会員 関西大学 環境都市工学部 都市システム工学科（〒564-8680 大阪府吹田市山手町3-3-35）

E-mail: kitazume@kansai-u.ac.jp

環境問題や都市構造の変化によって、我が国の路面電車の再検討が進んでいる。しかし一部の鉄道会社では、先進事例と同様の取り組みを実施するのが困難な場合もあり、特に、設備更新対策は難しい。しかし、そうであっても、沿線地域住民と持続的な関係を続けていく事は、利用者数を維持するだけでなく、地域に鉄道がある存在意義を持つことに重要な事である。

本研究対象の阪堺電気軌道は、利用者数低下、老朽化など複数の問題を抱えている。堺市を中心に新型LRVの導入や補助金政策を公民一体で実施されている。別の再生手法として、サービス・マーケティングに着目し、顧客との共同生産可能なリレーション・マーケティング実現を目指した利用者、沿線住民へのアンケート調査を用いた実態把握、効果分析を実施した。最終的に、「路面電車版サービス・マーケティング」の確立を目的とする。

Key Words : Tramway, Service Marketing, Traffic Behavior Analysis

1. はじめに

(1) 研究の背景

日本においても、路面電車が人と環境に優しい乗り物であり、それをきっかけとして都市の活性化に重要な役割を果たすものとして、再評価され始めている¹⁾。

しかし、例えば本研究で対象とする大阪市南部と堺市を結ぶ阪堺電気軌道では、その利用者数が年々減少している。これに対し、行政が主体となった補助金政策等を行ったことによって利用者が増加傾向にあるものの、従来型の利用客増加にターゲットを絞ったこのような方策は、期待されている都市活性化の役割を果たすまでには至っていない。路面電車の意義や役割はもっと広く、高齢化する沿線地域住民への外出交通手段提供、駅前商店街との連携による活性化、交通手段としてだけでなく観光資源としての観光客誘致効果等が考えられる。今後は、これらの効果に対応した、街全体での路面電車を支える取り組みが必要となっている。

住民や利用者が支えていく取り組みにおいて重要となる意識に着目した研究として、例えば、富山市と堺市において、利用者が導入効果をどのように評価しているかという意識構造を抽出する研究がある。導入効果として、

“交通行動の変化”と“まちの変化”に着目し、沿線住民による導入効果への期待に対する意識構造を分析し、両市で比較検討した²⁾。また、路面電車と同じ状況にあるバス事業について、住民によるバスを支えようとする意識に着目し、バスサービスに対する評価や居住地の生活基盤サービスレベル、ソーシャルキャピタル等の視点から、その要因を明らかにしたものがある³⁾。しかし、路面電車に関連するさまざまな主体の関わり方の違いによって、協力姿勢の違いについて明確に扱ったものは少ない。筆者ら研究グループは、阪堺電気軌道が実施するイベント参加者に対して活性化方策への協力姿勢に関する効果分析を行い、一定の顧客層の協力姿勢を確認したが、その対象は一部に留まっている⁴⁾。

(2) 研究の目的

本研究では、このような背景から、サービス企業の基本的捉え方や、構造・プロセス・成果の観点から理論的・統合的にまとめられた「サービス・マーケティング」を基にした、路面電車における利用者・沿線住民の現状における利用状況・意識把握を実施し、鉄道の便益評価等を取り入れた「路面電車版サービス・マーケティング」を構築することを目的とする。実際のケーススタ

ディとして阪堺電気軌道を選び、サービス業では顧客にあたる利用者・沿線住民、阪堺電気軌道主催のイベント参加者に対する複数のアンケート結果に基づいて、顧客の属性把握から見る利用実態についてまとめる。路面電車による地域活性化事業への協力姿勢を分析し、顧客との共同生産が出来るリレーションシップ・マーケティングの構築に向けた要因の構造分析を行う。その上で分析結果を踏まえて、施策立案のための示唆を得たい。

2. 阪堺電気軌道・沿線の概要

(1) 阪堺電気軌道の概要⁵⁾

阪堺電気軌道は、大阪市と堺市を南北に結ぶ路面電車である。天王寺駅前から住吉公園までを結ぶ「上町線」と、恵美須町から浜寺駅前までを結ぶ「阪堺線」の2つである。大阪市の浪速区、西成区、阿倍野区、住吉区、住之江区の一部の6区、堺市の堺区、西区の2区を通る。沿線には南海線、大阪市営地下鉄、JR阪和線等が南北に並行して通っている。

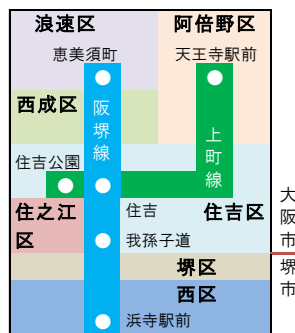


図1 阪堺電気軌道路線図

阪堺電気軌道は開通から100年を超える長い歴史を経た軌道路線であり、戦後までは利用者数を堅調に伸ばしてきた。しかし、近年は利用者が徐々に減少しており、それに対する支援が望まれている。現在、既存路線の運営継続を求める堺市が補助金政策を行い、施設保守費用補助や、運賃の均一化などの利用者拡大策を行っている。特に利用者拡大策は、実施した2011年7月～9月では対前年同月比較で約1,328人/日で増加しており、増加見込みを上回る結果が出ている⁶⁾。また、現在は、堺市の沿線地域のアイデアによる意匠のLRVが2編成走行しており、地域との密着した状況も一部見られる。

(2) 沿線の概要

阪堺電気軌道沿線から半径500m内の年齢別人口分布を平成22年総務省統計局国勢調査の町丁目データを基に抽出した。阿倍野区、浪速区の一部区間は商業地域があるが、大半は住宅密集地域を通る。沿線の65歳以上の高齢化率は大阪、堺市の全体、全国と比べても高い傾向にある。

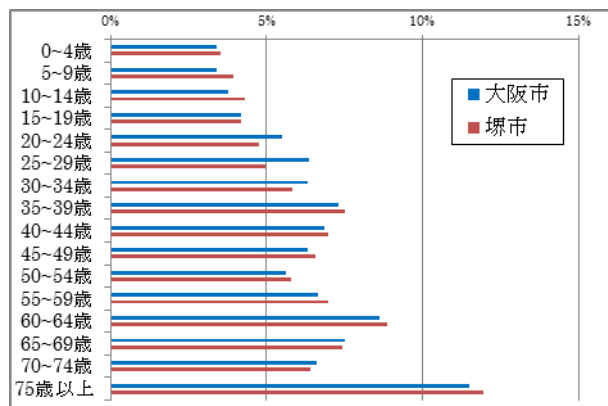


図2 5歳階級人口の割合(大阪市・堺市)

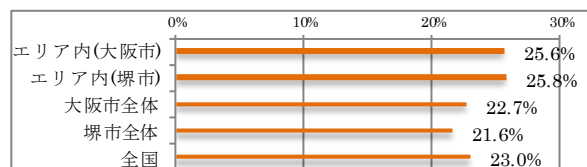


図3 高齢化率

3. 路面電車版マーケティングの構築・手法

(1) 路面電車とサービス・マーケティング⁷⁾の融合

阪堺電気軌道が鉄道輸送事業というサービス業を恒久的に継続していくためには、サービス業における顧客とのコミュニケーションが必要になる。しかし、サービスと物とではさまざまな相違点があるため、サービスのコミュニケーション計画の策定には物とは別のアプローチが必要である。更に言うとも鉄道会社という経営に関わる資源が大量にあるサービス業では、経営資源の評価は重要であると考えられる。

鉄道のヘビーユーザーといっても、鉄道そのものの特性を選択要因としてその鉄道を使っているとは限らない。生活スタイルの中のひとつの生活シーンとして利用しているヘビーユーザーも多い。彼らは鉄道を輸送サービス機関としてよりも、車中の出来事、あるいは駅周辺、さらには自分たちの居住地域を総合的に捉え、鉄道を地域文化の一部として評価しようとする。このため、鉄道は利用者に対して輸送サービスだけではなく「沿線文化」を提供するものと考えなければならない。

本研究対象の阪堺電気軌道においては、現在利用者・沿線住民からのリレーションシップがきちんと行われているか不透明である。そこで、このことを明らかにするために、利用者・沿線住民に対してリレーションシップを行う意識構造を想定し、図4に示すそれぞれのサービスの分類⁸⁾を阪堺電気軌道に当てはめて、それぞれのサービスに対してどのようなセグメンテーションが有効かを検証する。

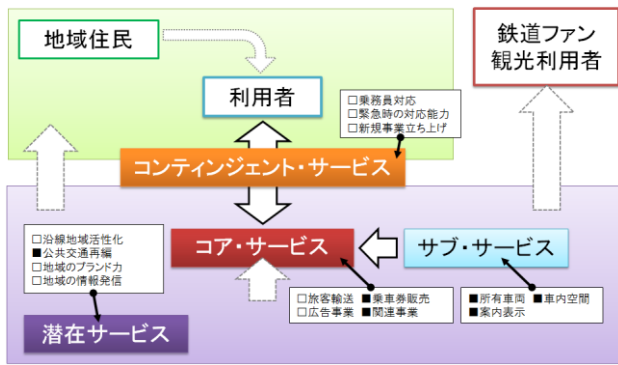


図4 各サービス構成要素と顧客のつながり

(2) アンケート概要・目的・対象設定

今回の研究を実施するためには、まず顧客とのコミュニケーションが必要と考え、表1に示す5つのアンケート調査を実施した。それぞれ対象者を設定し、どのような回答者がいるか仮説を設定した。回収されたサンプルの属性結果は、表2の結果となった。なお、表中の③は、既存研究で行ったものである。

表1 アンケート一覧

アンケート調査名	実施日	調査場所・手法
①天王寺駅前利用者アンケート	2009年6月24日	天王寺駅前停留所 聞き取り
②のんびりおでかけんアンケート	2010年7月～2011年12月	企画乗車券に付録、郵送にて回収
③路面電車まつりアンケート ⁴⁾	2012年6月10日	我孫子道車庫 その場で回答
④阪堺電車Webアンケート	2013年4月～5月	Webにて回答
⑤沿線住民アンケート	2013年12月	家庭にポスティングして郵送返信

4. 顧客との共同生産に向けた可能性の考察

(1) 調査用問題の設定

路面電車を地域で支えることを想定した場合、居住地域、利用頻度等で、その意識の高さや構造が異なることが想定される。表1に示した5つのアンケートは、それぞれ表2に示す居住地と利用頻度の対象者に実施したことになる。①の調査では、阪堺電気軌道に対する総合的評価とその理由及び改善希望の内容を記入してもらい、どのようなサービスが沿線・高頻度利用の顧客の感じる重要なサービスであるかを調査した。②では、非沿線住民や低頻度利用者が、通天閣入場券付き企画乗車券を使用して阪堺電気軌道と沿線観光施設を使用したことから、再度利用してもらえるか、更に「人に薦めたい」等の情報発信能力があるかどうかを調査した。

③、④、⑤の各アンケートでは、段階別の「協力姿勢」を目的変数とし、調査時の年齢、利用頻度、各アンケートの調査環境で独自の設問を設定し、それらを説明

変数とする数量化I類を用いた分析を行った。

表2 アンケート目的・結果

No	目的	属性の結果	
		利用頻度	居住地
①	阪堺電気軌道に対する評価	高頻度	沿線
②	観光として再度利用の可能性、情報発信能力があるかを検証	低頻度	非沿線
③	今後の協力姿勢から、共同生産可能かを判断	全般	非沿線
④		高頻度	沿線
⑤		低頻度	沿線

阪堺電車が、地域の皆様や利用者の方とともに発展していくために、色々なご協力をお願いする機会がある場合の協力姿勢を選択してもらう。

1. 協力はできない
2. 阪堺電気の努力を見守る
3. 応援する気持ちを持ち続け
4. イベントに参加して協力する
5. 積極的に活動を手伝う
6. 支援団体に参加する

図5 協力姿勢の質問内容

(2) 路面電車まつりアンケートの協力姿勢

表3 調査③のカテゴリ-数量結果

・沿線住民				・沿線住民外			
属性	カテゴリ	値	個数	アイテム	カテゴリ	カテゴリ数量	個数
年齢層	12歳未満	-0.1860	9	年齢層	12歳未満	0.0350	12
	12～18歳	0.3407	4		12～18歳	-0.0852	23
	19～29歳	0.2270	10		19～29歳	-0.0540	35
	30～39歳	-0.1417	40		30～39歳	0.0041	75
	40～49歳	0.3861	43		40～49歳	0.1511	94
	50～59歳	0.0010	31		50～59歳	0.1938	47
	60～69歳	-0.3446	16		60～69歳	-0.3451	22
	70歳以上	-0.4725	15		70歳以上	-0.0547	20
利用頻度	通勤通学頻繁利用	0.4300	23	利用頻度	通勤通学頻繁利用	-0.1306	12
	買物外出頻繁利用	0.0331	62		買物外出頻繁利用	-0.1278	32
	10回以上利用経験有	-0.1923	56		10回以上利用経験有	0.1013	116
	1～9回利用経験有	0.0756	18		1～9回利用経験有	-0.0156	113
	利用経験殆ど無	0.2829	7		利用経験殆ど無	-0.0741	32
	初めて利用	-0.6404	2		初めて利用	-0.0262	20
来場回数	10回以上	-0.1101	8	来場回数	10回以上	-0.0959	20
	5～9回	0.2847	33		5～9回	0.3336	39
	2～4回	-0.1675	58		2～4回	-0.1364	82
	今回が初めて	0.0514	69		今回が初めて	0.0203	186
イベント参加	1年複数参加	-0.2536	19	イベント参加	1年複数参加	0.0939	31
	1年1回参加	0.1125	58		1年1回参加	0.2154	72
	2～3年1回参加	-0.2267	14		2～3年1回参加	0.1833	28
	ほとんど参加無	0.1676	76		ほとんど参加無	-0.0666	190

表3に示すように、沿線住民に着目すると、「12～18歳」、「19～29歳」、「40～49歳」という年齢階層が、支援する協力姿勢に対する影響度が高い。逆に、「60～69歳」、「70歳以上」の方は支援しない協力姿勢への影響度が高い結果となった。「30～39歳」ではそのような回答者が少なく、むしろ「阪堺電車を見守る」層が多く、協力姿勢の影響度が低い結果となった。

非沿線住民(沿線住民外)では、「12～18歳」、「19～29歳」の「支援団体に参加する」層が少ないことが沿線住民と異なる傾向を示す理由となった。

(3) Webアンケートの協力姿勢

表4に示すように、沿線住民に着目すると、「30～39歳」、「40～49歳」の方が、支援する協力姿勢に影響度が高くなった。この属性は沿線住民の回答者の中でも、サンプル数が多い。逆に、「60～69歳」、「70歳以上」の方は支援しない協力姿勢への影響度が高い結果となった。利用頻度に着目すると、頻繁利用と不定期数回利用の間に、ある一定の比例関係があると思われる。沿線住民の回答者で不定期の利用者は個数が少ないので、協力姿勢が低い回答が若干あることで影響度が低くなった。

表4 調査④の 카테고리-数量結果

沿線住民				非沿線住民			
属性	カテゴリ	値	個数	属性	カテゴリ	値	個数
年齢層	12～18歳	-0.6277	4	年齢層	12歳未満	1.3866	1
	19～29歳	-0.2816	17		12～18歳	0.3274	1
	30～39歳	0.9929	37		19～29歳	0.0473	16
	40～49歳	0.3919	44		30～39歳	0.3950	16
	50～59歳	-0.0658	36		40～49歳	-0.2276	35
性別	60～69歳	-0.2765	8	50～59歳	0.0701	15	
	男性	0.0626	93	60～69歳	-0.5634	3	
利用頻度	女性	-0.1098	53	70歳以上	-0.1852	1	
	通勤通学頻繁利用	0.0319	64	性別	男性	0.0775	74
	買物外出頻繁利用	0.0720	64		女性	-0.4099	14
	5回以上利用経験有	-0.3344	13	利用頻度	通勤通学頻繁利用	-0.0963	10
	2～4回利用経験有	-0.4611	5		買物外出頻繁利用	0.0744	16
			5回以上利用経験有		0.3315	46	
			2～4回利用経験有	-0.3277	7		
			1回のみ利用経験有	-0.5644	9		

非沿線住民では、「12歳未満」、「12～18歳」、「30～39歳」の支援する協力姿勢に影響度が高くなった。だが、非沿線住民の方は不定期な利用経験が多く、沿線住民と同じく、ある一定の比例関係があると思われる。

(4) 沿線住民アンケートの協力姿勢

前述した調査③、④では沿線住民、非沿線住民に分類して調査を実施した。さらに、沿線住民における意識構造把握を詳しく行うため、「利用頻度が少ない」・「イベントに参加頻度が少ない」沿線住民の動向を知る目的で、沿線住民を対象とした調査⑤も行い、沿線住民の総合的な協力姿勢を分析した。

表5 調査⑤の 카테고리-数量結果

属性	カテゴリ	値	個数	属性	カテゴリ	値	個数
年齢層	12歳未満	-0.0262	1	居住	転居経験無	-0.0071	191
	12～18歳	-0.3952	2		転居経験有	0.0040	342
	19～29歳	-0.1290	11		通勤頻繁利用	0.1249	33
	30～39歳	0.0277	51		通学頻繁利用	-0.0810	3
	40～49歳	0.1494	89		買物頻繁利用	0.2132	46
	50～59歳	0.0688	109		買物以外頻繁利用	0.0704	57
	60～69歳	0.0301	134		利用頻度	10回以上不定期利用	0.0945
70歳以上	-0.1643	135	数回不定期利用	-0.1200		216	
性別	男性	0.0634	229	1回のみ利用		-0.7058	6
	女性	-0.0478	304	利用経験無	-1.5438	4	
家族構成	単身世帯	0.0151	63				
	一般世帯	-0.0020	470				

協力姿勢の影響度が高い結果となったのは、「年齢層…40～49歳」、「利用頻度…通勤頻繁利用、買物頻繁利用、10回以上不定期利用有」の属性である。これは、通勤や買物での生活の足として残して欲しいという意識が働いているからと考えられ、「男性」、「40～49歳」の方が多くことと関係していることが理由だと思われる。

協力姿勢の影響度が低い結果となったのは、「年齢…12歳未満、12～18歳」の方と、「利用経験…1回のみ利用、利用経験無」の属性である。

(5) まとめ

沿線住民では、3つの調査において、「40～49歳」の中年層の高い協力姿勢を得ることができた。これらの年齢層は、現状では、利用頻度が高い人が多く、生活で欠かせないという意識が働いていることが要因と思われる。さらに、将来的に退職後の自由時間における支援活動への動きに何らかの影響があるものと期待される。

非沿線住民では、2つの調査において「60歳以上」の年齢層の協力姿勢が低いという結果となった。調査②では、若年層が高い協力姿勢を持っている。これは、沿線住民と同じ意識と思われる。また、調査③での来場者は鉄道ファンが多くおり、イベント等の参加頻度と協力姿勢が相関していると思われたが、異なる結果となった。

5. 阪堺電気軌道改善を目的とした、アンケートからみるシーズとニーズの比較

(1) 4つのサービス構成から見るシーズ・ニーズの検証

アンケート調査では、利用者・沿線住民といった顧客が感じている阪堺電気軌道の改善希望点や不便と感じる点などを一つ一つ検証することで、シーズと顧客の必要とするニーズが明確になってくる。特にコンテンツ・サービスは乗務員の姿勢等から、顧客満足度などに直結し、潜在サービスでは顧客が勝手にイメージした路面電車の風情や地域のブランド力等が入っている。これらのサービスを総合的に行うことは、魅力ある地域社会文化が鉄道を軸とする沿線文化として地域という点を線に結び付けてゆくことができれば、地域間(広域の)の文化競争と住み分けが可能になると思われる。ここでは調査内の特徴的であった結果を示す。

(2) 点数評価と要望の検証

調査①では、阪堺電気軌道について総合的に考えて10点満点で評価し、その理由、今後希望する要望を聞く質問を設けた。理由、要望については前述した4つのサービス分類から該当するものを当てはめて、それらをクロス集計して分析を実施した。結果を表6に示す。

表6 点数・点数理由・要望のクロス集計

	点数	要望のサービス分類				総計
		コア・サービス	サブ・サービス	コンティンジェント・サービス	潜在的サービス	
点数理由のサービス分類	コア・サービス	38	15	3		56
	0~5	2	0	1	0	3
	6~8	21	12	1	0	34
	9~10	15	3	1	0	19
	サブ・サービス	24	43	3	2	72
	0~5	1	3	0	0	4
	6~8	17	27	2	0	46
	9~10	6	13	1	2	22
	コンティンジェント・サービス	14	2		1	17
	0~5					
	6~8	8	2	0	1	11
	9~10	6	0	0	0	6
潜在的サービス	15	6	1	5	27	
0~5	2	0	0	1	3	
6~8	6	3	1	1	11	
9~10	7	3	0	3	13	
総計	91	66	7	8	172	

点数理由について着目すると、サブ・サービスについての意見が多い。内訳を見ると、停留所施設、車内設備の改善など旅客輸送のサブ・サービスに関しての意見が多く見られた。3番目に多い潜在サービスでは、「のんびり走るのがいい」、「レトロ感がある」等、顧客が感じる潜在的サービスは、シーズ側が捉えていたものと当てはまる事がわかった。

要望の面では、コア・サービスに着目したものが多く結果となった。例として、終電時間の延長であり。実際に阪堺電気軌道では終電時間の延長等のサービスをこの後実施されている。だが、コンティンジェント・サービス、潜在サービスについての要望は少ない。点数理由に潜在サービスを選択した人は潜在サービスへの要望が多いが、それ以外は殆ど選択していない結果となった。

(3) サービス構成要素の検証

調査⑤の「沿線住民アンケート」では、沿線住民に対して行っており、様々な問題を設定している。その中で、問題11では表7に示すような項目に対し、サービス構成要素について「コア・サービス」、「サブ・サービス」、「コンティンジェント・サービス」についての問題設定をした。問題13では、表8に示すような項目に対し、サービス構成要素について「コア・サービス」、「コンティンジェント・サービス」、「潜在的サービス」について変換できるような問題設定をした。

問題11の結果として、問題11の取り組みについての回答状況として、「一番力を入れてほしい」という回答が多かったのは、「新型車両(LRV)の導入」、「ICカード(Pitapa, ICOCA等)サービスの導入」である。現在では堺市からの補助金政策等で、新型車両(LRV)の導入などが進められているが、今現在でも回答の多い結果となった。次に多い傾向であったのは、「他の交通機関との連携」「停留所の改良・整備」となった。これらの多くは、

「サブ・サービス」に関わるものである。「コア・サービス」に関わる「運賃の値下げ」、「新停留所の設置」はそこまで多くない結果となった。この点から沿線住民にとって、コア・サービスに関わるものについては着目していない事がわかった。ここでは、特徴的な結果が出た部分を特筆する。

表7 問題11選択項目のサービス構成要素

選択項目	サービスの構成要素
近年、阪堺電車ではお客様の利便性向上のために、様々な取り組みを行っております。あなたの思う、「一番力を入れてほしい」、「そんなに力を入れなくよい」取り組みを、すべて選択して下さい。	
新型車両(LRV)の導入	コア・サービス
既存車両のリニューアル	サブ・サービス
停留所の改良・整備	サブ・サービス
新停留所の設置	コア・サービス
阪堺電車主催のイベントの充実	コンティンジェント・サービス
他の交通機関との連携	サブ・サービス
沿線を楽しめる企画乗車券の発売	コンティンジェント・サービス
運賃の値下げ	コア・サービス
ICカード(Pitapa, ICOCA等)サービスの導入	コア・サービス
他の業種との連携	コンティンジェント・サービス

表8 問題13選択項目のサービス構成要素

選択項目	サービスの構成要素
阪堺電車は平成24年4月1日、阪堺線(恵美須町～浜寺駅前間)の全線が開通100周年を迎えました。これまでの歴史の中で築き上げてきた「阪堺電車」は、どんなイメージをお持ちですか。選択項目からすべて選択して下さい。	
大阪・堺地域を代表する路面電車	潜在的サービス
歴史を大切にする路面電車	コンティンジェント・サービス
観光に適した路面電車	潜在的サービス
お客様へのサービスが良い路面電車	コンティンジェント・サービス
運賃が安い路面電車	コア・サービス
阪堺のファンを大切にする路面電車	コンティンジェント・サービス
地域住民と連携した活動をする路面電車	潜在的サービス
沿線自治体と連携した路面電車	潜在的サービス
将来性を感じる路面電車	コンティンジェント・サービス

問題11の沿線地区別サービス構成結果を図6に示す。「一番力を入れてほしい」が全体的に多い傾向にあるのは、恵美須町、細井川であった。堺市内は補助金政策が行われている意識が働いているため、大阪市内部と比べて「一番力を入れてほしい」という回答が多くない傾向にある。

問題13の年齢層別のサービス構成結果を図7に示す。年齢層が高くなるにしたがって、潜在サービスについての割合が高くなる傾向があることがわかった。また、自由記述から高齢層においては運転士の方への感謝の気持ちを持っている方が多いことが判明したが、「コンティンジェント・サービス」の回答増加にはつながることはなかった。

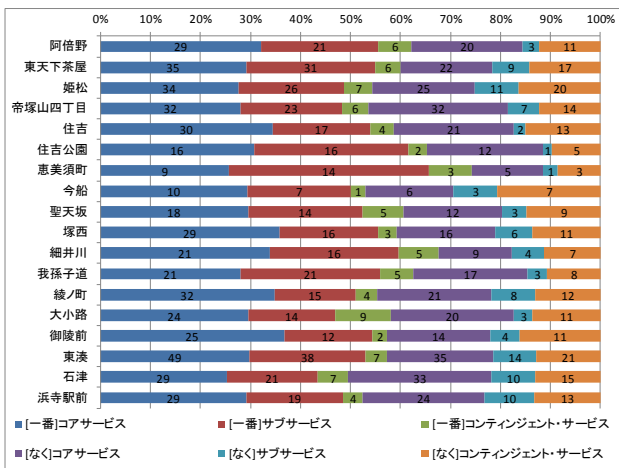


図6 「問題 11」 沿線地区別のクロス集計

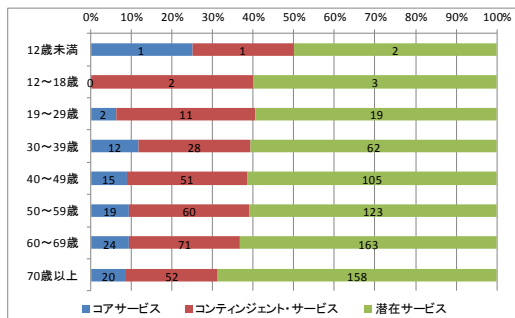


図7 「問題 13」 年齢別のクロス集計

6. 顧客との共同生産に向けた可能性の考察

沿線住民では、特定の年齢層や利用頻度についてリレーションシップ・マーケティングの実現可能であると思われる。非沿線住民においてはイベント等の参加頻度と協力姿勢が相関していると思われたが違う結果となった。

本研究では、阪堺電気軌道などを例とする路面電車の利用者を単純に増やせばよいというわけではなく、コンティジェント・サービス、潜在サービスの充実からみた沿線住民や鉄道ファンと共同生産ができるリレーション

シップが取れる形のマーケティングシステムの構築が求められる必要があると明らかにする結果となった。

しかし、実際の利用者が、最初に阪堺電気軌道に対して感じるのはコア・サービスとサブ・サービスであるので、もう一度シーズ・ニーズ意識のギャップが無いかどうかを知るために分析を行った。また、ヘビーユーザーである頻繁利用者へのサービス取り組みや、沿線居住で利用経験が少ない方への施策立案は、コア・サービスからのリレーションシップ形成に重要であると思われる。

参考文献

- 1) 宇都宮浄人・服部重敬：LRT次世代型路面電車とまちづくり，pp.1-22, pp.36-39, pp.139-142, 成山堂書店，2010.
- 2) 松田南・小谷通泰：LRT 導入が及ぼす” 交通行動の変化” と” まちの変化” に対する市民の意識構造の分析，日本都市計画学会都市計画論文集 Vol.46 No.3, pp.751-756, 2011.
- 3) 古川のり子・橋本成仁：バスに『乗って支える意識』その要因と意識構造に関する研究，日本都市計画学会都市計画論文集，No.45-3, pp.835-840, 2010.
- 4) 仲村賢人・北詰恵一：路面電車のイベント参加者による活性化方策協力姿勢に関する効果分析～阪堺電気軌道を例に～：公益社団法人日本都市計画学会都市計画論文集，Vol.48 No.3, pp.177-182, 2013.
- 5) 阪堺電気軌道株式会社ホームページ：
<http://www.hankai.co.jp/>
- 6) 堺市ホームページ：<http://www.city.sakai.lg.jp/>
- 7) 浅井慶三郎：サービスとマーケティング 増補版 パートナーシップマーケティングへの展望，pp.291-pp.295, 同文館出版，2003.

(2014. 4. 25 受付)