

バスサービスの実現に向けた協働意識形成のための情報有効性に関する研究

和歌山工業高等専門学校環境都市工学科 正会員 ○伊勢 昇
 大阪市立大学大学院工学研究科 正会員 日野 泰雄
 河内長野市役所都市建設部 非会員 田和 裕

1. はじめに

近年、地域公共交通計画において、交通事業者や行政といった供給側だけではなく、住民が主体的に参画することの必要性が議論されてきている¹⁾。また、将来にわたる継続的な地域公共交通の実現には、「地域からのサポート活動」とそのための「公共交通に対する危機感形成」が肝要との指摘もなされている²⁾。

そこで本研究では、情報認知とバスの必要性に対する認識、協働意識との関連について分析し、持続的なバスサービス実現のための「協働の取り組み」に求められる有効な情報内容を明らかにすることを目的としている。

2. 対象地域の概要

河内長野市地域公共交通総合連携計画において公共交通空白地域と指定された地域の中で、バスサービス導入検討の重要性が示された下里・門前・中尾地域を対象として、協働型の取り組みを実施することとした。

本地域は、市中心部の河内長野駅から南西方向に約4km離れた山間部に位置しており、人口が約900人、高齢化率が約26%で、最寄りバス停までの距離が最も遠い所で約1.1kmである。

3. 対象地域における協働型取り組みの活動経緯

本研究事例では、住民（自治会役員を含む）、行政、バス事業者、学識経験者を構成メンバーとし、以下の流れで活動を行った。

(1) 自治会役員との協議

まず、自治会役員協議において、地域のバスサービスを検討するには住民のバス利用ニーズの把握が必要であるとの共通認識の下、調査項目や調査方法について検討し、2009年2月～3月にバス利用に関するアンケート調査を実施するに至った。

(2) 移動ニーズ把握と試行運行バス路線の決定

アンケート調査の結果、どの年齢階層も50%以上の人が利用意向を示し、特に10代以下の通学と70代以上の通院目的での利用意向が顕著であった。また、主な外出

先については、市内では河内長野駅周辺、市外では大阪府、堺市が多く、代表・端末ともに河内長野駅が目的地の中心となっていることから、河内長野駅への既存バス路線に結節する新規バス路線の試験的導入が決定された(図-1)。

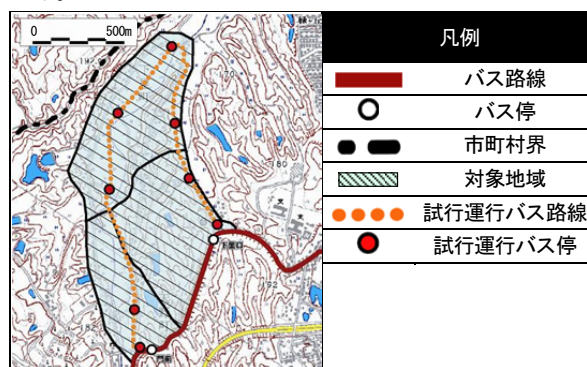


図-1 試行運行バス路線図

4. 協働型取り組みにおける提供情報の有効性の検討

(1) 協働型取り組みにおける提供情報

本取り組みでは、自治会役員や住民との協議の場や回覧板を通して、現在までのバス利用者数の推移と運行に対する税負担の現状、加齢に伴うバス利用実態、試行運行バスに係る内容に関する情報を全地域住民に対して提供することで、現在のみならず将来を見据えたバスの必要性を考えられるよう配慮した。

(2) アンケート調査の概要

バスの必要性に対する共通認識を深めるための情報提供の効果、並びにそれに伴う協働意識・試行運行バス利用意向への影響を明らかにするため、試行運行の具体案提示後に再度アンケート調査を実施した。

本アンケート調査は、2009年12月に小学生以上の全住民を対象に、ポスティング配布・郵送回収で実施された（配布数：880部、回収数：289部）。

(3) 情報認知とバスの必要性認識との関連

1) 情報の認知とバスの必要性認識

「提供情報② ($\chi^2(1)=9.25, p<0.01$)」、「提供情報① ($\chi^2(1)=4.23, p<0.05$)」、「提供情報⑥ ($\chi^2(1)=4.86, p<0.05$)」、

キーワード PI, 情報提供, 地域公共交通, 協働意識

連絡先 〒644-0023 和歌山県御坊市名田町野島 77 和歌山工業高等専門学校環境都市工学科 TEL 0738-29-8459

「提供情報③($\chi^2(1)=3.37, p<0.10$)」の情報認知の差がバス必要性に対する認識に影響していると考えられる(表-1)。

2) 個人属性とバスの必要性認識

バス必要性の有無には「居住地域」のみ統計的に有意であり、その他の個人属性による影響は見られなかった。

3) バスの必要性認識に対する要因間の関連分析

バスの必要性認識に有意であった居住地域と提供情報の要因間の関連性について分析したところ、3つの提供情報(①②③)と「居住地域」には有意な関係は見られなかった(表-2)。このことから、地域にかかわらずバス必要性の認識を高めるためには、①、②、③の情報が有用になると考えられる。

以上のことから、個人の加齢に伴うバス利用実態や地

表-1 バスの必要性認識に対する提供情報等の影響

要因		バス必要性 有り		バス必要性 無し		検定 結果	
		度数	相対 度数	度数	相対 度数		
性別	男性	102	0.879	14	0.121		
	女性	126	0.926	10	0.074		
年齢	20 歳未満	11	0.786	3	0.214		
	20～39 歳	44	0.880	6	0.120		
	40～59 歳	62	0.912	6	0.088		
	60～79 歳	83	0.922	7	0.078		
	80 歳以上	15	0.882	2	0.118		
職業	農林漁業	13	0.929	1	0.071		
	自営業	20	0.952	1	0.048		
	会社員・公務員	65	0.890	8	0.110		
	学生	12	0.750	4	0.250		
	アルバイト	18	0.900	2	0.100		
	主婦・家事	49	0.925	4	0.075		
	無職	41	0.911	4	0.089		
居住 地域	下里地域	126	0.947	7	0.053	***	
	門前地域	64	0.800	16	0.200		
	中尾地域	36	0.973	1	0.027		
提供 情報	①市・地域内バス利 用者の減少	認知	76	0.962	3	0.038	**
		不認知	155	0.881	21	0.119	
	②加齢に伴うバスの 利用率の増加	認知	66	1.000	0	0.000	***
		不認知	165	0.873	24	0.127	
	③バスサービスの 維持が困難	認知	70	0.959	3	0.041	*
		不認知	161	0.885	21	0.115	
	④試行運行ルート・ ダイヤ等	認知	71	0.934	5	0.066	
		不認知	160	0.894	19	0.106	
	⑤バスに対する 税負担額 (円/人)	認知	34	0.971	1	0.029	
		不認知	197	0.895	23	0.105	
⑥協働の重要性	認知	48	1.000	0	0.000	**	
	不認知	183	0.884	24	0.116		
⑦本格運行実施の 是非の判断要因	認知	56	0.949	3	0.051		
	不認知	175	0.893	21	0.107		

独立性の検定 ***: 1%有意, **: 5%有意, *: 10%有意

表-2 居住地域と提供情報の要因間関連分析

			下里地域		門前地域		中尾地域		検定結果
			度数	相対度数	度数	相対度数	度数	相対度数	
提供情報	市・地域内バス利用者の減少	認知	43	0.323	21	0.263	13	0.351	
		不認知	90	0.677	59	0.738	24	0.649	
	加齢に伴うバスの利用率の増加	認知	38	0.286	16	0.200	12	0.324	
		不認知	95	0.714	64	0.800	25	0.676	
	バスサービスの維持が困難	認知	39	0.293	22	0.275	11	0.297	
		不認知	94	0.707	58	0.725	26	0.703	
	協働の重要性	認知	37	0.278	7	0.088	3	0.081	***
		不認知	96	0.722	73	0.913	34	0.919	

独立性の検定 ***: 1%有意, **: 5%有意, *: 10%有意

域におけるバス事業の趨勢に関する情報を提供することが、地域住民のバスの必要性に対する共通認識を深める上で重要であることが示唆された。

(4) バスの必要性認識と協働意識・利用意向との関連

次に、表-3の内、①～⑥のどれか一つでも選択した場合を「協働意識が高い」とし、⑦を選択した場合を「協働意識が低い」として、協働意識・バス利用意向とバスの必要性認識との関連を分析したところ、以下のような結果が得られた(図-2)。

①バスの必要性を認識しているほど、協働意識が高い傾向にある($\chi^2(1)=34.4, p<0.01$)。

②試行運行バス利用意向についても、バスの必要性を認識している人ほど高い($\chi^2(1)=33.0, p<0.01$)。

したがって、地域住民間でバスが必要であるとの共通認識が形成された結果、バスを持続させるための協働意識の形成やバス利用促進にもつながることが示唆された。

表-3 地域のバス持続のために協力できる内容

地域のバス持続のための協力内容	
①	ボランティアでバスに乗り、高齢者の乗降を手伝う
②	他の住民にバス利用を呼びかける
③	バスの利用回数を増やす
④	ワークショップなどの議論の場に参加する
⑤	清掃などバス停を使いやすくする
⑥	経費の一部を負担する
⑦	特になし

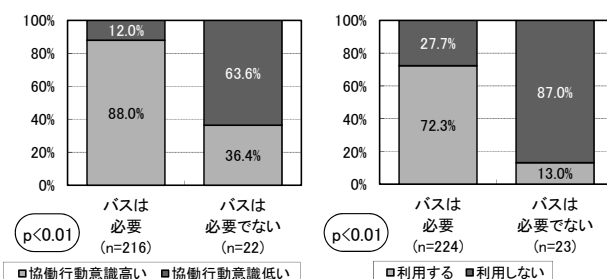


図-2 バスの必要性認識と協働意識・利用意向との関連

5. おわりに

本研究では、住民自らがバスの必要性を検討し、バスサービス導入の実現に向けた協働型取り組みを実践する上で必要かつ有効な情報について明らかにすることができた。今後は、本事例で提示した情報が意識形成に留まらず、実行動につながるか否かを検証する必要がある。

参考文献

- 1) 中川大：市民の手によるペネトレーション - 京都・醍醐方式コミュニティバス - , 交通工学, Vol.38/No.1, pp.38-42, 2003.
- 2) 岡村敏之, 中村文彦, 横山聡之：持続的な地域公共交通実現のための地域からのサポートに関する研究, 第29回交通工学研究発表会論文集, pp.361-364, 2009.