

ら鉄道利用者は“運賃が高い” 8.

表-3 数量化理論Ⅱ類の結果 (第Ⅰ軸, $\eta = 0.648$)

1.5%, バス38, 7.1%および自家用車利用者58, 11.8%とも“運行回数が少ない”と挙げている。前報告と比べても不満についてはほぼ同様の結果である。利用理由では鉄道バス利用者とも“他に手段がない” 6, 1.2%, 40, 8.3%で自家用車利用者は“所要時間が短い” 70, 14.6%と“他に手段がない” 35, 7.2%である。自家用車利用者で“他に手段がない”はCaptive Car層で注目にあたいする。

2-3. 数量化理論による分析

解析精度は、相関係数 $\eta = 0.648$, $\eta = 0.369$ でその第Ⅰ軸の結果を表-3に示す。表-3の正の側は自家用車、負の側は鉄道、バスの公共交通機関

要因群	アイテム	カテゴリー	サンプル数	カテゴリー-数量の大きさ										平均-数量	レンジ	偏相関係数
				-75.00	-60.00	-45.00	-30.00	-15.00	0.0	15.00	30.00	45.00				
個人の属性	性別	男	88										13.40	27.96	0.318	
		女	81										-14.56	(4)	(4)	
	年齢	10歳	9										17.62	21.72	0.123	
		20歳	57										-0.50	(5)	(7)	
		30歳	41										-2.91			
		40歳	26										-4.10			
		50歳以上	36										1.08			
	有る/無い	有る	114										17.12	52.61	0.491	
		無い	55										-35.49	(3)	(1)	
		有る	146										2.26	16.62	0.141	
		無い	23										-14.36	(6)	(5)	
所要時間	0～15分	92										4.70	12.28	0.138		
	16～30分	54										-4.78	(7)	(6)		
	31分以上	23										-7.58				
交通機関に対する相対不満	利用理由	他に手段がない	64										-7.74	90.88	0.451	
		所要時間が短い	64										10.67	(1)	(2)	
		時間が正確である	11										27.69			
		経済的である	16										-35.19			
		仕事上必要である	10										31.02			
	バスについての不満	駐車場がない	4										-59.86			
		走る経路が不便	24										14.14	65.98	0.377	
		運行回数が少ない	58										0.86	(2)	(3)	
		運行時間が遅い	30										10.90			
		運賃が高い	10										-51.84			
		時間がかかるといふ	27										-12.44			
バスが汚れている	20										6.91					

の選択に影響を与える。表-3より選択を支配する要因は、レンジと偏相関係数より“利用理由”、“運転免許の有無”および“バスについての不満”であり、カテゴリー数量では自家用車選択で“仕事上必要である”、“時間が正確である”、公共交通機関では“駐車場がない”、“運賃が高い”、“運転免許の有無”および“経済的である”

表-4 公共交通と自家用車およびバスと鉄道との各選択要因

順位	第1軸 (η)				第2軸 (η)			
	レンジ	偏相関係数	レンジ	偏相関係数	レンジ	偏相関係数	レンジ	偏相関係数
1	利用理由	90.88	運転免許の有無	0.491	所要時間	361.10	所要時間	0.507
2	バスについての不満	65.91	利用理由	0.451	利用理由	261.57	利用理由	0.289
3	運転免許の有無	52.61	バスについての不満	0.377	年齢	101.95	年齢	0.119
4	性別	27.96	性別	0.318	自家用車保有の有無	69.67	性別	0.115
5	年齢	21.72	自家用車保有の有無	0.141	バスについての不満	68.59	自家用車保有の有無	0.111
6	自家用車保有の有無	16.62	所要時間	0.138	性別	51.85	バスについての不満	0.108
7	所要時間	12.28	年齢	0.123	運転免許の有無	5.22	運転免許の有無	0.011

等となる。公共交通機関の“運賃が高い”は不満があるにもかかわらず、“他に手段がない”の集団であろう。その第Ⅱ軸は正の側に鉄道、負の側にバスと自家用車であるが、自家用車のサンプルスコアが小さいため、鉄道とバスとの選択と判断してよい。支配要因は上と同様の基準で“所要時間”、“利用理由”および“年齢”であり、カテゴリー数量では鉄道側で“31分以上”、“経済的である”および“10才台”、バス側で“仕事上必要である”、“16~30分”等である。“仕事上必要である”は自家用車利用集団の影響と推察される。以上の公共交通機関と自家用車、鉄道とバスの選択に関する支配要因を表-4に示す。前報告と同等に比較できないが前者では不満属性が類似点、後者では個人属性が同様に共通して挙げられている。

3. あとがき

以上を要約すると(1)自家用車保有割合が高く、かつ利用率も多い。転換の要点は経費により影響される。(2)鉄道、バスに対する不満理由はいずれも“運行回数が少ない”が多く、利用理由で公共交通機関利用者は“他に手段がない”自家用車利用者は“所要時間が短い”と“他に手段がない”でChoice層とCaptive層に分かれる。(3)数量化分析で公共交通機関と自家用車との選択行動に対する支配要因は“利用理由”、“運転免許の有無”、“バスについての不満”、公共交通機関内での選択行動に対する要因は“所要時間”、“利用理由”、“年齢”等である。前報告と同一に比較できないがほぼ類似していると考えてよい。

参考文献: (1) 堤・吉田; 地方小都市域における交通機関選択の要因分析, 西日本工業大学紀要, Vol.13, S.58