

中部工業大学 学生員 ○ 都築 正
同上 正員 竹内伝史

都市の公共輸送計画は、推計された輸送需要に対処しうる交通施設や運行システムの計画をすることのみならず、どのような質の輸送サービスを供給するかを計画することが、今や重大な課題となりつつある。このサービス計画の中心課題は、市民に対し公平な輸送サービスとはいかなるものであるか。また、公共輸送システムにモータリゼーションのもたらす都市交通システムの歪を矯正する役割を期待するならば、そのサービスの内容はいかなるものであるか、を解明することであろう。筆者らは、すでに名古屋市を例にとりて、公共輸送サービスの実態分析を行っているが、今度、名古屋市総合交通計画研究会の企画で、市民に輸送サービスの受けとめ方を問う調査が行なわれたので、その分析結果を報告する。なお、実査は地域問題研究所が行っている。

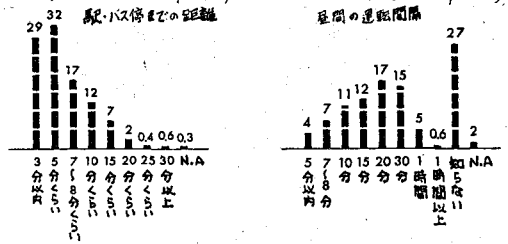


図-1. 実態認識の分布(2つのパターン)

1. 市民意識調査の内容

調査は名古屋市内の半数の学区を集落抽出し、各学区から無作為に25人の成人標本を抽出して行われた。得られた有効標本は2,402(回収率82%)である。実査は1978年7月1日~10日、調査員による面接配布・留置き・面接回収法が採られた。調査内容は、公共輸送サービスの実態についての認識・評価、希望水準・最低基準についての意見、自動車利用と抑制についての意識、生活道路の実態認識と意見などである。

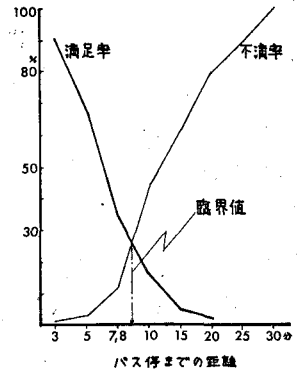


図-2. 臨界値の決め方

2. 全市的にみたサービス実態と住民の評価

公共輸送サービスについての調査項目は下表の10項目である。実態の平均的な水準は同表右欄に示す。分布型は図1のように正規型のものと良水準に偏ったものの2つに分れた。この実態に対する住民の評価も下表にみるように、一般に好意的で

表-1	評 価					現 況				
	(満足)	(やや満足)	(普通)	(やや不満)	(不満)	臨界値	普通最大点	最頻値	60%	85%
1 距離	+++++	%%	%%	%%	%%	0	7,8 min.	7,8	5 min.	5 10
2 始発時刻	+++	%%	%%	%%	%%	0	6:30	7:00	6:30	6:00 6:30
3 終着時刻	+++	%%	%%	%%	%%	0	11:00	11:00	11:30	10:30 9:30
4 駅間距離	++++	%%	%%	%%	%%	0	10 min.	10	7,8 min.	10 15
5 各駅間の運行間隔	+++	%%	%%	%%	%%	0	15 min.	15	20 min.	20 30
6 混雑度	++++	%%	%%	%%	%%	0	ない(あり)	同左	ない(あり)	同左 混
7 料金	+++	%%	%%	%%	%%	0	120円	120	100円	120 240
8 乗替回数	+++	%%	%%	%%	%%	0	1	1	0	1 2
9 乗り場の所要時間	+++	%%	%%	%%	%%	0	25 min.	35	25 min.	35 45
10 乗降回数	+++	%%	%%	%%	%%	0	0	1	0	1 1
総合評価	+++++	%%	%%	%%	%%	0				

ある。なお、住民の過半数が満足と評価する臨界的水準は図2のように決定できるが、表1にはこの水準も示した。だいたい、「普通」評価の最大の水準と一致しており、きわめて合理的な回答結果である。

3. 実態、評価の地区格差

実態、評価の地区格差を見るために、各回答カテゴリーに水準および満足度の低いほど高い得点を与え、学区ごとに平均得点を算出した。また、実態については上述の臨界値を下まわる水準の率、評価については不満率をも算出している。各指標の分布状況は表2に示す。

平均得点もみると全般に実態の変動より評価のそれは小さくなっている。住民は実態の格差をある程度割引いて評価しているといえよう。しかし、臨界値超過率や不満率の変動係数は、かなり大きくなっており、低水準のみに着目するならば、地区格差は相当大きいことが判る。

サービス項目別にみると、都心までの位置に関する2指標の地区格差が大きいのは別として、ラッシュ時の運転間隔と料金の実態が地区変動が大きい。しかし、これらは評価には反映されていず、評価に地区格差が大きいのは、むしろバス停までの距離である。また、不満率が局所的に変動するのは始発時刻で、これは臨界値超過率のそれに対応している。

表-2. 客観指標と意識調査の対応

客観指標名	意識調査の指標	相関係数
バスの鉄道利用可能率	駅までの距離の平均得点	.55
運行頻度	昼間の運転間隔の平均得点	.47
運行時間帯	始発時刻の平均得点	.28
直結	乗りかえ回数	.33
77セシリアー	臨界値超過率	
乗りかえ	都心までの乗りかえ回数の臨界値超過率	.52
77セシリアー		

4. 客観指標との対応

この住民が認識している実態が、従来計画者が把握しているその一致しているか否かを調べるため、先に市交通局等の運行関係書類から作成した実態指標（客観指標）との相関分析を行ない、最も相関の良いものを選ぶと表3のようになる。これより、バス停までの距離、運転間隔、乗りかえなどについては住民の認識は、客観的実態を一応は反映しているものと見ることができる。

住民が公共交通サービスが劣悪であるために外出が抑圧される例があるか、についての設問よりモビリティ抑圧度を算出できる。これと、パーソントリップ調査の生成原単位等を用いて合成した地区のモビリティ指標の比較も行った。その結果は図3のようになり、住民の意識と行動の斉合性が確認できる。

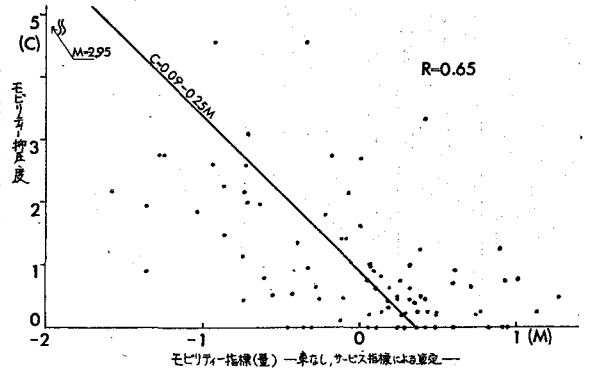


図-2. モビリティ抑圧度とモビリティ指標

* 都築・竹内 「名古屋市における交通サービスの地域格差について」
1977年度土木学会中部支部研究発表会
** 都築・竹内 「交通サービス水準と市民のモビリティについて」
1978年度土木学会全国学術講演会

表-2. 実態と評価の地区変動の概要

	平均得点 (実態認識)				臨界値超過率				平均得点 (評価)				不満率			
	平均	最大	最小	CV(%)	平均	最大	最小	CV(%)	平均	最大	最小	CV(%)	平均	最大	最小	CV(%)
1 距離	2.46	25	4.3	1.4	21.7	75	75	0	2.44	19	3.7	1.7	7.3	115	39	0
2 始発時刻	3.27	13	4.0	2.1	6.9	123	41	0	2.59	12	3.2	1.9	8.5	107	40	0
3 終着時刻	5.29	18	7.9	2.7	51.1	49	100	0	2.97	14	3.9	1.8	26.3	64	70	0
4 運転間隔	2.63	32	5.2	1.1	24.2	85	88	0	2.74	15	3.8	1.9	19.1	76	56	0
5 運行時間帯	4.32	23	6.6	1.9	50.6	51	100	0	3.18	15	4.5	2.2	36.4	55	94	0
6 運賃	2.20	17	3.1	1.3	31.0	53	71	0	2.93	13	3.9	1.7	23.6	59	69	0
7 料金	2.94	40	7.3	1.2	35.1	60	92	0	3.00	11	4.2	2.1	22.0	62	71	0
8 乗りかえ回数	2.98	24	4.5	1.6	14.8	96	85	0	3.23	11	4.0	2.3	31.5	59	75	0
9 乗りかえ回数	3.58	34	6.6	1.2	48.9	77	100	0	2.89	21	4.6	1.5	23.2	95	92	0
10 駅までの距離	2.71	35	4.0	1.1	47.2	75	100	0	2.96	28	5.0	0.0	26.8	97	100	0