

IV-196

意識調査に基づく駅前広場整備計画のあり方に関する研究

九州大学 学生員 ○施 文雄

九州大学 正員 樗木 武

九州大学 学生員 松岡 淳

九州大学 学生員 佐田 真吾

1. はじめに

近年、都市が成長をつづけ、業務機能の集中や居住地の外延化による駅周辺圏の拡大に伴い、端末交通手段の利用量は増大している。このことにより多くの駅前広場では、交通処理能力の低下、各施設の快適性、安全性に問題が生じている。

そこで、本研究では、今後の対応を検討するために、福岡、北九州都市圏にある駅を対象として、アンケート調査により駅前広場の現況を把握するとともに、駅利用者の駅前広場にある施設に対する評価を駅前広場整備計画に反映させるための手法を提案するものである。

2. 調査概要

調査対象駅として駅周辺土地利用構成、駅施設状況、および駅利用者の三つの側面からみた駅の分類により、偏りのないよう考慮して、駅前広場を持つ19駅を抽出した(表-1)。調査は1993年7月16日から7月20日にかけての朝夕のピーク時間帯に利用者にアンケート調査表を配布し、郵送による回収方法により実施した。

調査内容は、各駅前広場の問題点および今後の対応策をアンケート調査により把握するとともに、駅前広場における各施設に対する満足度についても調査した。

3. 調査結果

調査票の配布数は1900票で有効回答数は695票（有効回収率36.58%）であった。これら有効回答票における満足度について9段階（「大変満足」：9～「大変不満」：1）の回答を求め、駅毎にこの評点を平均し、各駅の評価得点とした。集計結果を示せば、表-2の通りである。

表-2により駅前広場全体についての評価をみると、小倉駅、須恵駅、今宿駅、周船寺駅では不満の傾向にあることがわかった。

小倉駅の場合は一日平均乗車人員が福岡県において2番目に多いであるが、駅前広場と自動車道路が直接

表-1 分類クロス表による対象駅の類型化

駅名	土地-中間	施設-利用	土地-施設	類型化	特 徴
小倉	1	1	1	①	商業・業務地域と住宅地域が混在し、一日乗車人員10000人以上、商業・業務地域の主要駅群
黒崎	1	1	1		
門司	2	1	1		
折尾	2	1	1		
赤間	2	1	2		
東郷	2	1	2		
古賀	2	1	1		
香椎	2	1	1	②	ベッドタウン地域の駅群、住宅地域が約40%を占め、一日平均乗車人員5000～10000人、定期率0.65～0.75と非常に大きく、ラッシュ時の通勤発駅として機能する駅群
吉塚	2	1	1		
南福岡	2	1	1		
二日市	2	1	1		
姪浜	2	1	1		
筑前前原	2	1	1		
竹下	2	3	3		
今宿	2	3	5	③	市街化が進み、乗車人員も比較的多いが、駅施設規模が大きい駅群
周船寺	2	3	4		
須恵	4	4	4		
箱崎	3	4	3	④	乗車人員が少なく、駅施設規模も比較的小さい駅群
大野城	3	2	2		

表-2 駅前広場における各施設に対する満足度

駅名	全体	歩行者	バス	タクシー	自家用車	自転車	乗車	商業・業務	駅周辺
門司	3.988	4.084	4.586	5.827	3.365	5.507	3.701	4.051	3.907
小倉	3.045	3.249	3.975	5.195	3.075	2.824	2.705	3.587	3.218
黒崎	4.157	3.896	4.107	4.779	3.193	2.584	3.999	4.106	3.898
折尾	3.580	3.359	4.293	5.496	3.087	3.420	4.156	3.954	3.131
赤間	3.343	2.857	3.547	4.822	3.082	4.348	2.709	3.486	3.142
東郷	4.638	5.004	4.969	5.344	4.414	4.700	4.906	4.209	4.115
古賀	4.064	4.356	4.645	5.569	3.458	4.425	4.682	3.867	3.489
香椎	3.229	3.262	3.258	4.970	3.254	3.811	3.545	4.550	2.516
須恵	2.641	2.946	3.572	4.942	3.022	3.907	2.532	2.638	2.392
箱崎	3.200	3.350	3.806	5.025	4.000	3.924	3.175	3.300	3.675
吉塚	2.879	2.947	3.689	4.063	5.322	3.002	4.028	4.269	2.941
竹下	3.694	4.247	3.969	5.202	3.752	3.557	3.981	3.945	3.252
南福岡	3.790	3.765	4.459	5.371	3.914	4.084	4.445	3.683	3.710
大野城	3.850	4.118	3.542	4.216	4.883	5.975	4.167	3.148	3.675
二日市	3.591	3.846	4.189	5.597	4.082	4.357	3.505	3.597	3.811
姪浜	4.101	4.217	4.455	5.872	3.300	4.118	4.049	4.213	3.672
今宿	2.688	2.577	3.604	4.960	3.400	3.680	3.254	3.187	2.615
周船寺	2.808	2.916	2.918	4.258	3.553	3.051	3.132	3.699	2.673
筑前前原	3.371	3.792	3.606	4.795	3.394	3.534	3.571	3.709	3.395

隣接するため、動線が複雑であり、歩行者は歩きにくく、不満の声が多いものである。

吉塚駅においては、タクシー、自家用車が歩行者と平面交差し問題であることが駅前広場利用者の主体である歩行者に強く指摘されている。

4. 意識階層構造モデル

次に意識の階層性を利用した意識階層構造モデルを提案する。

「駅前広場の満足度関数」を構成する要因として、図1に示すように8つの側面から駅前広場に対する満足度を表現している。それぞれの側面を代表する指標

表-3 駅前広場満足度関数の推定式

駅の前広場満足度関数		駅の前広場満足度関数					満足度関数説明表	
駅の前広場	駅の前広場	全体	商業・業務地区主要駅	ベッドタウン・市街化地区	市街化地区	小規模駅		
説明変数	Y1	0.061	0.172	0.175	0.221	0.176	V1	歩行者施設満足度関数
	Y2	0.204	0.062	0.154	0.075	0.063	V2	バス施設満足度関数
	Y3	0.062	0.180	0.068	0.047	0.067	V3	タクシー施設満足度関数
	Y4	0.077	0.051	0.078	0.147	0.078	V4	自家用車施設満足度関数
	Y5	0.191	0.185	0.115	0.077	0.211	V5	自転車施設満足度関数
	Y6	0.176	0.141	0.225	0.129	0.081	V6	商業・業務地区満足度関数
	Y7	0.286	0.126	0.085	0.124	0.208	V7	駅前道路状況満足度関数
	Y8	-0.101	0.662	0.050	0.406	0.243	V8	駅前道路状況満足度関数
決定係数		0.879	0.905	0.860	0.870	0.885		
標本数		695	63	423	99	110		

表-4 対象駅における施設別満足度および全体満足度との相関係数

分類別	駅の前広場全体	歩行者	バス	タクシー	自家用車	自転車	商業・業務地区内	駅前道路状況
対象駅全体	満足度 3.744	3.619	3.984	5.124	3.524	4.022	3.588	3.866
乗車人員10000人以上駅	満足度 3.669	3.376	3.947	5.173	3.723	3.566	3.511	3.892
乗車人員5000～10000人駅	満足度 3.424	3.313	3.545	4.737	3.576	3.394	3.465	3.657
乗車人員3000～5000人駅	満足度 3.536	3.455	3.645	4.700	3.964	4.464	3.273	3.036
乗車人員3000人以下駅	満足度 3.693	3.444	4.032	5.063	3.159	2.857	3.095	3.746
商業・業務地区主要駅	満足度 3.693	3.444	4.032	5.063	3.159	2.857	3.095	3.746
ベッドタウン・市街化地区	満足度 3.424	3.313	3.545	4.737	3.576	3.394	3.465	3.657
市街化地区	満足度 3.536	3.455	3.645	4.700	3.964	4.464	3.273	3.036
小規模駅	満足度 3.693	3.444	4.032	5.063	3.159	2.857	3.095	3.746

表-5 駅前広場の整備優先順位

駅前広場の整備優先順位	1	2	3
整備の優先順位	大	中	小
対象駅全体	A, F, H	B, G	C, D, E
乗車人員10000人以上駅	A, F	D, G, H	B, C, E
乗車人員5000～10000人駅	A, F, G	B, D, H	C, E
乗車人員3000～5000人駅	A	E, H	B, C, D, F, G
乗車人員3000人以下駅	A, F, H	D, G	B, C, E
商業・業務地区主要駅	A, F, H	D, E, G	B, C
ベッドタウン・市街化地区	A, F, G	D, H	B, C, E
市街化地区	A	E, H	B, C, D, F, G
小規模駅	A, F, H	D, G	B, C, E

注) ここで、歩行者施設をA、バス施設をB、タクシー施設をC、自家用車施設をD、自転車施設をE、商業・業務地区内施設をF、駅前道路状況施設をG、駅前道路状況施設をHと定義する。

施設における満足度に基づき、駅前広場の整備計画立案の参考指標となる駅前広場施設の整備優先順位を駅の前広場の分類別に設定することができた。

以上の研究結果を踏まえ、今後は、各駅における諸施設の利用実態を把握し、満足度や利用者属性との関連などのより詳細な分析が必要であると考えている。また、定量的・定性的分析を行う一方で、具体的にケース・スタディを行い、その有用性について研究を進めるものである。

参考文献

- 1) 清田勝・高田弘・天本徳浩・田上博：住民意識を考慮した都市環境評価手法について、佐賀大学理工学部集報，第16巻 第1号，1987

駅前広場満足度関数 (第1階層)

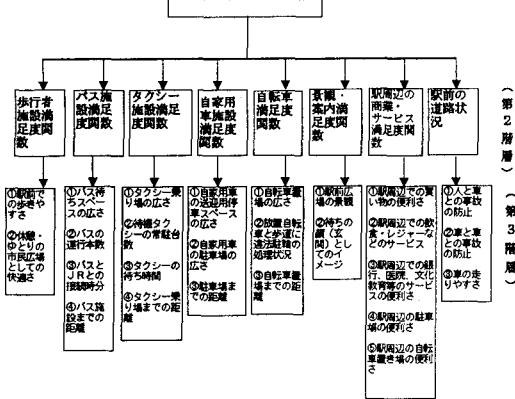


図-1 駅前広場に関する意識階層構造モデル

をさらに下位の指標で表現し、最終的には、すべての意識量を計量可能な指標で表現するものである。

駅前広場の満足度関数を重回帰分析のステップワイズ法で求めれば、表-3に示すとおりである。

5. 駅前広場の整備優先順位

駅前広場の整備に当たって、駅前広場における諸施設を如何に整備すれば良いのか、また、どの施設を優先的に整備するのか、その基準を決める必要がある。そこで、今後駅前広場整備計画の参考指標として、駅前広場の整備優先順位を提案する(表-4、表-5)。

なお、優先順位の区分の原則は、次のとおりである。

- 駅前広場における諸施設に対する満足度と駅前広場全体に対する満足度との相関係数が0.60以上を影響力大、0.40～0.60を中、0.40以下を小と定義する。
- 各等級に区分された満足度が駅前広場全体の満足度より大きい場合、下位の等級に属すると定義する。
- 駅前広場全体の満足度と与える影響力の大、中、小の3等級を優先順位の1、2、3の3等級と定義する。

6. おわりに

本研究によって次のような結果が得られた。

- (1) 意識階層構造モデルを用いることにより、各駅毎に利用者が駅前広場に対する満足の程度を推定することが可能になり、推定した駅前広場に対する満足度の順序に従って整備候補駅を選定することができた。
- (2) 駅前広場における諸施設の満足度と駅前広場全体の満足度との相関係数を算出し、この相関係数と各