

駅前広場の機能分類と類型別整備方針に関する研究

Study on classification of station forecourts according to
their functions and plan on their development

山口 美穂^{*1}, 竹内 伝史^{*2}
Miho YAMAGUCHI, Denshi TAKEUCHI

1. 駅前広場の現状と求められている姿

駅前広場の最も重要な機能は、「交通結節点機能」である。つまり、鉄道と、徒歩をはじめバス、タクシー、自転車、自動車などのアクセス（およびイグレス）交通手段あるいは他の鉄道とを結ぶ場所、そして時には鉄道以外の交通手段同士を結ぶ場所としての機能である。この機能にとって大切なのは、大量の乗り換え・乗り継ぎ客を円滑かつ迅速に処理することである。従来、駅前広場の設計は、乗降客数から、この交通結節点機能に必要な面積を求めることが基本であった。

しかしながら、人々は、駅、駅前広場およびその周辺地域に対して、交通結節点機能だけではなく、例えば、列車やバスを待つ時間を過ごす、人と待ち合わせをするなど、「そこに居ることができる」という機能を求める場合も多々ある。快適な「憩いの空間」であること、「にぎわい」を演出する空間であることなどが、この機能に求められる。この機能を「都市広場的機能」と呼ぶこととする。

また、近年、各市町村は、各々の都市内にある駅や駅前広場を、交通の拠点と考えるだけではなく、都市計画上重要かつ有効な場所と考えて整備を行なうことを希望する傾向がある。例えば、商業施設やサービス施設等を充実させて市民やその駅を利用する周辺都市民などの利便を図ったり、都市や駅周辺の街の特徴を象徴的に表現した景観にするなど、駅前広場のにぎわいを産業化、文化化することで都市を活性化させ発展させようという、「都市計画的空间機能」と呼べるようなものも駅前広場に求められ

る機能になってきている。

それでは、これら3つの機能が、現存する駅前広場の中にどのように存在しているのか。駅前広場の調査・分析は、かつて若宮大輔¹⁾などによって行なわれてきているが、分析は交通結節点機能だけに限ったものであったり、分析意図が明示的ではないものであった。本研究は、駅前広場の現在の機能と形態を調査・分析して実態を明らかにすることを目的とし、これから駅前広場の整備のあり方について見通すことを試みるものである。

2. 調査・分析の対象と方法

本研究では、名古屋駅を中心とする半径約30kmの名古屋都市圏にある約300の駅の中から、平成3年度に100駅、平成4年度に106駅の、図-1に示す計206駅を対象として現地調査を行なっている。現地では、タクシーベイの台数、広場内駐車場の有無など機能に関する項目や駅、駅前広場の形状を調べると共に、にぎやかさや雰囲気、人々がどのように利用しているかを観察し写真に収めた。データとしては他に、都市交通年報、第3回中京都市圏パーソントリップ調査マスターファイル（以下、P.T.データ）、住宅地図などを利用した。また、駅前広場を機能類型化した後、各類型最少1駅の20駅について駅前広場利用者アンケート調査を行なっている。

分析は、まず駅前広場を機能に着目して分類することから始めた。その際、洗い出した機能を示すと思われる項目を見ると、「鉄道」または「駅の格」

キーワード：ターミナル計画、駅前広場

*1;正会員、(有)キー・プランニング(名古屋市守山区新守西1905番地、TEL.052-796-4361、FAX.052-796-4367)

*2;正会員、工博、岐阜大学地域科学部教授(岐阜市柳戸1-1、TEL/FAX.058-293-3095)

表-1 駅の格 分類の指標

	指標	カテゴリーの内容	カテゴリー数
1 鉄道名 (鉄道の性格)	1. JR(東海旅客鉄道(株))		4
	2. 愛知環状鉄道		
	3. 近鉄(近畿日本鉄道(株))		
	4. 名鉄(名古屋鉄道(株))		
2 単線・複線の別	1. 単線		2
	2. 複線		
3 運行本数(本/日)	1. 1本～79本		4
	2. 80本～199本		
	3. 200本～299本		
	4. 300本以上		
4 線路の位置	1. 地下		3
	2. 地上		
	3. 高架		
5 列車停車種別	1. 各駅停車のみ		3
	2. 快速・急行		
	3. 特急		
6 乗降客数(人/日)	1. 1,000人以下		6
	2. 1,000人～4,000人		
	3. 4,000人～8,000人		
	4. 8,000人～15,000人		
	5. 15,000人～30,000人		
	6. 30,000人以上		
7 駅の線路網上の位置	1. 中間駅		4
	2. 終端駅		
	3. 接続駅		
	4. 分岐駅		
8 駅舎の有無	1. 駅舎なし		2
	2. 駅舎あり		
9 駅舎構造	1. 地下駅		4
	2. 地上駅(平面駅)		
	3. 横上駅		
	4. 高架駅		
10 駅員の有無	1. 有人駅		2
	2. 有人駅		
	カテゴリー数合計	34	

とでも言うべき事に関するものが比較的多かつたので、先に駅(駅の格)分類を行ない、駅の格類型も項目の一つとして駅前広場分類を行なった。

3. 「駅の格」分類と駅前広場分類

駅の格分類で用いた指標を表-1に、駅前広場分類で用いた指標を表-2に示す。分類には数量化III類を用いた。

駅の格分類では表-3に示す4軸までを採用した(5軸までの累積寄与率は53.4%)。各軸は、1軸が駅の利用規模、2軸が駅の重要度、3軸が駅・線路の形態、4軸が駅・線路の形態の中で特に線路網上の位置を示すと解釈した。

そして散布図を分析して次の6つの駅の格類型に分類した。

- ①拠点駅 (34駅), ④小駅 (16駅),
- ②準拠点駅 (17駅), ⑤閑散駅 (37駅),
- ③一般駅 (83駅), ⑥愛知環状鉄道の駅 (19駅)

次に、この駅の格類型も指標の一つとして、駅前広場分類を行なった。累積寄与率は5軸までで28.5%となり低い値であることは認識しているが、これはカテゴリー数64が多いために自由度が高くなつたことが考えられる。この主成分のみで駅前広場特

表-2 駅前広場分類の指標

	指標	カテゴリーの内容	カテゴリー数
1 駅の格	1. 拠点駅	4. 小駅	6
	2. 準拠点駅	5. 閑散駅	
	3. 一般駅	6. 愛知環状鉄道の駅	
2 利用時間帯	1. 朝 出発～夜 景到着	4. 分散 出発～分散 到着	6
	2. 朝 出発～夜 到着	5. 分散 出発～朝 景到着	
	3. 朝 到着～夜 出発	6. 分散 出発～朝夜 到着	
3 トリップ目的	1. 出張型	5. 通勤・自由・業務型	7
	2. 娯楽型	6. 多目的型	
	3. 出勤・休憩型	7. その他型	
4 アクセス交通手段	1. 自動車駆	4. 自転車駆	6
	2. 路面バス型	5. 二輪(原付・自動二輪)型	
	3. 駐車場・路線バス型	6. 一般型	
5 利用者の年齢階層	1. 子供型(子供の構成比が10%以上)	4. 一般型(1, 2, 3以外)	4
	2. 高齢者型(高齢者の構成比が5%以上)		
	3. 学生型(学生の構成比が75%以上)		
6 乗降客数(人/日) (=駅前広場利用者数)	1. 1,000人以下	6. 30,000人以上	6
	2. 1,000人～4,000人		
	3. 4,000人～8,000人		
	4. 8,000人～15,000人		
	5. 15,000人～30,000人		
	6. 30,000人以上		
7 バス系統数(本)	1. 0本	3. 5本～9本	4
	2. 1本～4本	4. 10本以上	
8 バス運行本数(本/日)	1. 0本	3. 10本～200本	4
	2. 1本～100本	4. 201本以上	
9 タクシーベイ台数	1. なし	3. 6台以上	3
	2. 1台～5台		
	3. 6台以上		
10 広場内駐車場	1. 駐車場なし	2. 駐車場あり	2
	3. 2.0km以内	4. 3.0km以内	
11 名古屋からの距離	1. 1.0km以内	3. 3.0km以内	4
	2. 2.0km以内	4. 4.0km以内	
12 用途地域	1. 商業地帯	2. 商業地帯+住居地域	9
	3. 近隣商業地帯	4. 近隣商業地帯+住居地域	
	5. 近隣商業地帯+住居地域	6. 住居系地域	
	7. 工業系地域	8. 市街化調整地域	
	9. その他		
	1. 直交型	2. 平行型	3
	3. 斜め型		
	カテゴリー数合計	64	

表-3 駅の格分類 アイテムのスコアレンジ

	指標 (累積寄与率)	1軸 (18.6%)	2軸 (31.19%)	3軸 (39.29%)	4軸 (46.9%)
1 鉄道名(鉄道の性格)	○ 0.091	○ 0.082	○ 0.053	○ 0.049	
2 単線・複線の別	○ 0.054	○ 0.040	○ 0.014	○ 0.002	
3 運行本数(本/日)	○ 0.089	○ 0.079	○ 0.025	○ 0.044	
4 線路の位置	○ 0.065	○ 0.060	○ 0.185	○ 0.076	
5 列車停車種別	○ 0.059	○ 0.080	○ 0.029	○ 0.055	
6 乗降客数(人/日)	○ 0.094	×	○ 0.111	×	○ 0.088
7 駅の線路網上の位置	○ 0.045	○ 0.067	○ 0.195	○ 0.093	
8 駅舎の有無	○ 0.055	○ 0.002	○ 0.026	○ 0.055	
9 駅舎構造	○ 0.061	○ 0.072	○ 0.248	○ 0.088	
10 駅員の有無	○ 0.054	○ 0.001	○ 0.025	○ 0.050	

* ×印は、レンジが大きくて順序に規則性がなく使用できないもの

表-4 駅前広場分類 アイテムのスコアレンジ

	指標 (累積寄与率)	1軸 (9.6%)	2軸 (15.29%)	3軸 (20.7%)
1 駅の格類型	○ 0.078	○ 0.052	○ 0.115	
2 利用時間帯	○ 0.059	○ 0.077	○ 0.083	
3 トリップ目的	○ 0.068	○ 0.015	○ 0.083	
4 アクセス交通手段	×	○ 0.081	○ 0.062	○ 0.116
5 利用者の年齢階層	○ 0.028	×	○ 0.070	○ 0.138
6 乗降客数(人/日)	○ 0.090	×	○ 0.099	○ 0.069
7 バス系統数	○ 0.078	×	○ 0.083	○ 0.034
8 バス運行本数	○ 0.077	×	○ 0.099	○ 0.031
9 タクシーベイ台数	○ 0.066	○ 0.049	○ 0.012	
10 広場内駐車場	○ 0.012	○ 0.022	○ 0.011	
11 名古屋からの距離	○ 0.014	○ 0.026	○ 0.062	
12 用途地域	○ 0.059	○ 0.068	○ 0.061	
13 周辺街路との取り付け	○ 0.021	○ 0.012	○ 0.012	

* ×印は、レンジが大きくて順序に規則性がなく使用できないもの

性を分析し尽くすのには無理があるが、主要な特性値を分析することはできると判断し、表-4に示す

3軸までを採用した。各軸は、1軸がターミナル性、2軸が地域特性、3軸が駅の格・勢力圏を示すと解釈した。散布図の分析より、次の5つの類型に分類した。

①中心駅（総合ターミナル駅）
(17駅), ②郊外中心駅 (23駅),

③市街地駅 (35駅), ④一般駅
(108駅), ⑤学園型駅 (23駅)

これらの類型の名称は、表-4のスコアレンジのほか、図-1の地理分布の状況も参考にしている。

4. 駅前広場類型の特性と駅勢圏および地理的位置

駅勢圏はPTデータから求めた。駅を使うトリップの出発小ゾーンごとに集計して、1,000トリップ以上のものをゾーン图におとした。このデータは、町村部は1町村1小ゾーンになっている場合が多く、また等しい面積や形状ではないので扱いにくいが、およそその広がり方を見ると共に、駅を中心とした円の一番外側にかかるゾーンの中

心との距離を駅勢圏距離とした。各類型の駅勢圏距離の平均値を表-5に示す。類型①から⑤の順に駅勢圏距離は小さくなる。

また、表-6には同じくPTデータから求めたアクセス交通手段のタイプ別集計を示す。

これらから各類型について次のようなことが読みとれる。

①中心駅（総合ターミナル駅）；名古屋都市圏の中心地区であり郊外からの出勤・登校先およびその拠点の駅と、郊外における拠点的駅の2つに分かれる傾向がある。後者については郊外中心駅に入りそうであるが、3つの機能すべてを要求される駅前広

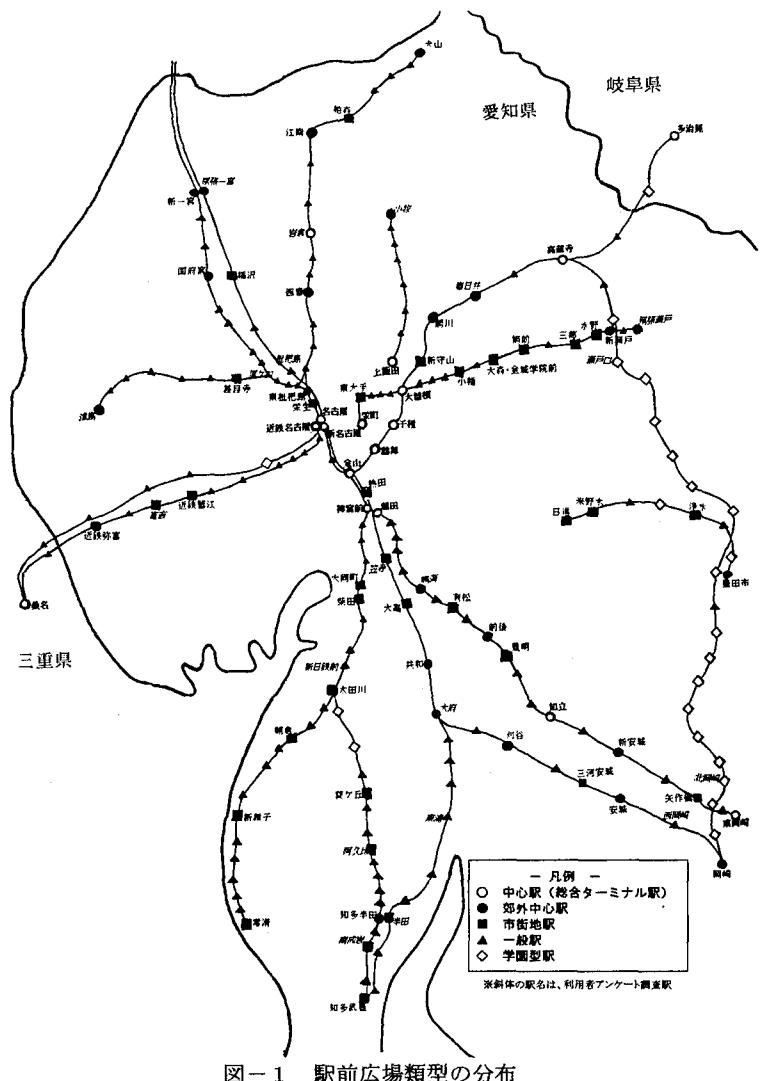


図-1 駅前広場類型の分布

場という観点でこの類型になったと思われる。駅勢圏は広く、バス整備が進んでいる。

②郊外中心駅； 中心駅に準じた機能を求められる駅前広場であるが、「郊外」あるいは「居住地側」を意識した整備が必要であろう。利用規模が大きく、駅勢圏も広い。バスも比較的整備されているが、自転車の利用も多い。

③市街地駅； 郊外駅の中で比較的利用規模が小さい駅であるが、郊外中心駅に準ずる駅とも言える。アクセス手段は様々で、自動車利用も比較的多い。

④一般駅； 駅勢圏は広くない、利用者も少ないという「小さな郊外駅」の駅前広場である。バスはほ

とんど整備されていない。アクセスは、徒歩・自転車が中心で、自動車も利用されている。

⑤学園型駅； 周辺の大学・学校が資金提供した、また、名古屋都市圏の外周を環状に走る愛知環状鉄道の駅のほとんどが含まれている類型である。学生の利用が比較的多いこと、利用規模は小さいがそれに対して広場面積が広いことが特徴である。

5. 駅前広場の形状と利用者アンケート およびこれからの駅前広場

表-7に示すように、各類型最少1駅の計20駅についてアンケート調査を行なった。

利用者の意見と実際の形状をあわせて各類型の実態とこれからの整備のあり方を考察する。

①中心駅； 都心の大きな駅では、単に「駅の前の広場」だけで3つの機能が成り立っているわけではない。駅前広場の他に、駅ビル、コンコース、ホームまでもが一体となってそれらの機能を満足させていている。中心駅という類型に属する駅は、規模の大小はあれ、このような整備が必要となっている駅であろう。利用者もはつきり「主要駅」と認識している。

②郊外中心駅； 中心駅の上記の傾向は郊外中心駅でも同様である。人々の「駅」という空間に対する意識も高い。

③市街地駅； 利用者の関心は交通結節点機能の充実に対するものが多い。準郊外中心的機能が求められるような駅であるのに、様々なアクセス手段の施設が混在している印象を受ける。ほかの2つの機能については、あまり意識されているとは思えない整備になっていて、利用者のそれに対する意識も今のところさほど高くない。ただし、その中で「治安」に対する不安・不満が非常に目立った。せっかく「公園」的スペースを整備しても、暴走族のたまり場等になってしまふことがあるようだ。

④一般駅、⑤学園型駅； 学園型駅および一般駅では、利用者が少ないという特徴、したがって「にぎわい」や商業施設がほとんどないという状態を示す内容の回答が多い。ただし、利用者数が少ない分、キス・アンド・ライドを含めた「自動車待ち合わせ」

表-5 駅前広場類型別の駅勢圏距離

	中心駅	郊外中心駅	市街地駅	一般駅	学園型駅
平均 (km)	7.5	6.7	4.5	3.1	2.9
標準偏差	3.3	2.4	3.5	1.9	1.4

表-6 駅前広場類型別アクセス交通手段のタイプの分布

	中心駅	郊外中心駅	市街地駅	一般駅	学園型駅
多手段型		5駅	1駅	26駅	6駅
徒歩型	4駅		7駅	39駅	7駅
徒歩・バス型	3駅				
徒歩・原付型				3駅	
バス型	8駅	7駅	1駆	1駆	
バス・乗用車型	2駆	3駆	4駆	1駆	1駆
バス・原付型		1駆	1駆		
バス・乗用車・原付型		1駆			
乗用車型		2駆	4駆	7駆	4駆
乗用車・自転車型		1駆		1駆	
乗用車・原付型			1駆	2駆	1駆
自転車型		2駆	2駆	22駆	3駆
自転車・原付型				4駆	1駆
原付型			1駆	4駆	2駆
計	17駆	23駆	35駆	108駆	23駆

表-7 駅前広場類型別の特色

	駅前広場の特色	平均面積	アンケート数
中心駅	総合ターミナル、立体的機能配置、商業施設が多い。	6800 m ²	1駆
郊外中心駅	ターミナル性高い、駐輪場多い。	4500	7駆
市街地駅	ターミナル性低い、アクセス手段の混在。	2400	5駆
一般駅	面積・乗降客ともに小規模、徒歩・自転車中心の様々なアクセス手段	400	5駆
学園型駅	面積は広く乗降客は少ない、商業施設等ほとんどない。	3200	2駆

がしやすい駅であるよう、交通結節点機能に対する不満は、市街地駅ほど多くなく、少々の商業施設を持った都市広場的機能を求める声が多い。「にぎわい」というものは小さい駅でも求められているということがわかる。

6. まとめ

駅前広場を機能別に類型化するという目的は一定の成果をあげることができた。また、その分析から、交通結節点機能・都市広場的機能・都市計画的空間機能という3つの機能に配慮した駅前広場整備のあり方について一応の考察ができた。しかし、分類段階で駅勢圏を指標に入れる必要があったかもしれないし、分析もまだ足りない面もあると思われる。よりよい駅前広場を整備していくためには更なる調査・分析を必要とし、実際の設計段階では各々の駅の特性も十分に分析、考慮する必要がある。

参考文献

- 1) 若宮大輔・藤田素弘・松井寛：端末交通手段からみた鉄道駅の類型化とその特性分析、土木学会中部支部、P.587-P.588、1998